

上市公司名称：宁波维科精华集团股份有限公司

股票上市地点：上海证券交易所

股票简称：维科精华

股票代码：600152



宁波维科精华集团股份有限公司
发行股份购买资产并募集配套资金
暨关联交易报告书（修订稿）

交易对方	住所及通讯地址
维科控股集团股份有限公司	宁波市海曙区柳汀街 225 号（20-1）室
宁波保税区耀宝投资管理中心（普通合伙）	宁波保税区兴业二路八号 3 幢 297 室
杨龙勇	广东省深圳市龙岗区
配套募集资金认购方	住所及通讯地址
维科控股集团股份有限公司	宁波市海曙区柳汀街 225 号（20-1）室
杨东文	广东省深圳市南山区

独立财务顾问



二〇一七年五月

公司声明

公司及公司全体董事、监事、高级管理人员保证本报告书内容真实、准确、完整，保证不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本公司全体董事、监事、高级管理人员将暂停转让其在本公司拥有权益的股份。

本公司财务负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本报告书及其摘要中财务会计资料真实、准确、完整。

本次重组尚需取得有关审批机关的批准和核准。审批机关对于本次重组相关事项所做的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或保证。

本次重组完成后，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责；因本次重组行为引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本报告书存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

交易对方承诺

购买资产交易对方维科控股、杨龙勇及耀宝投资承诺：

1、根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》、《上海证券交易所股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的要求，本公司/本人保证将及时向维科精华提供本次交易的相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给维科精华或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。

2、本公司/本人声明向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实的、原始的书面资料或副本资料，该等资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，系准确和完整的，所有文件的签名、印章均是真实的，并无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

3、本公司/本人保证为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

4、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，本公司/本人将暂停转让在上市公司拥有权益的股份。本公司/本人将于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交维科精华董事会，由维科精华董事会代本公司/本人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权维科精华董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司/本人的基本信息和账户信息并申请锁定；维科精华董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司/本人的基本信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司/本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

中介机构承诺

根据中国证监会发布的《关于并购重组申报文件相关问题与解答》的有关规定，公司本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易的独立财务顾问海际证券有限责任公司、法律顾问浙江和义观达律师事务所、标的公司审计机构立信会计师事务所（特殊普通合伙）、上市公司审计机构天衡会计师事务所（特殊普通合伙）和资产评估机构银信资产评估有限公司分别出具承诺：

如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，海际证券有限责任公司未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，浙江和义观达律师事务所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，立信会计师事务所（特殊普通合伙）未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，天衡会计师事务所（特殊普通合伙）未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，银信资产评估有限公司未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

重大事项提示

本部分所述词语或简称与本报告书“释义”所述词语或简称具有相同含义。

一、本次交易方案概况

本次交易包括两部分：发行股份购买资产及发行股份募集配套资金。具体方案如下：

（一）发行股份购买资产

本次交易维科精华拟发行股份购买维科控股、杨龙勇及耀宝投资合计持有的维科电池71.40%的股权，维科控股、杨龙勇合计持有的维科新能源100%的股权以及维科控股持有的维科能源60%的股权。

本次交易标的公司之一维科能源为持股型公司，其主要资产为持有的维科电池28.60%的股权。本次交易前，上市公司已持有维科能源40%的股权，本次交易完成后，上市公司将通过直接及间接方式合计持有维科电池100%的股权，并直接持有维科新能源100%的股权。

（二）发行股份募集配套资金

为了提高本次交易的整合绩效，上市公司拟向维科控股、杨东文发行股份不超过58,698,840股，且募集配套资金不超过80,000.00万元，用于标的公司在建项目建设、支付中介机构费用等交易税费，募集配套资金总额不超过拟购买资产交易价格的100%。

本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终配套融资发行成功与否不影响本次发行股份购买资产行为的实施。如本次募集配套资金未能成功发行，公司将根据实际情况通过自筹解决，募集配套资金成功发行与否不影响本次发行股份购买资产行为的实施。

二、交易标的评估值及交易作价

本次交易标的资产的价格以评估机构确定的估值为作价参考依据，最终由交

易各方协商确定。本次交易的审计、评估基准日为2016年10月31日，根据银信评估出具的资产评估报告以及经立信会计师审计的财务报表，本次交易标的资产溢价情况如下表所示：

单位：万元

标的资产	账面价值	评估结果选取的评估方法	评估结果	增值率
维科电池	26,276.56	收益法	91,400.00	247.84%
维科能源	7,918.57	资产基础法	26,564.90	235.48%
维科新能源	2,526.02	资产基础法	2,578.59	2.08%

注：维科能源为持股型公司，其主要资产为持有的维科电池 28.60%的股权。在对维科能源全部股东权益评估时，整体选取资产基础法评估结果，对单项资产长期股权投资选取收益法评估结果。

本次交易标的资产维科电池71.40%股权对应的评估值为65,259.60万元，经交易各方协商确定交易价格为64,974.00万元；标的资产维科能源60%股权对应的评估值为15,938.94万元，经交易各方协商确定交易价格为15,870.00万元；标的资产维科新能源100%股权的评估值为2,578.59万元，考虑维科新能源在评估基准日后收到维科控股、杨龙勇现金出资7,000万元后，经交易各方协商确定交易价格为9,570.00万元。

三、本次发行股份情况

本次交易涉及的股份发行包括：（1）发行股份购买资产：维科精华拟向交易对方发行股份支付全部交易对价；（2）发行股份募集配套资金：维科精华拟向维科控股、杨东文发行股份不超过58,698,840股，且募集不超过80,000.00万元的配套资金。

（一）发行股份的定价原则及发行价格

1、发行股份购买资产的定价原则及发行价格

本次发行股份购买资产的定价基准日为上市公司第八届董事会第十次会议决议公告日。本次发行股份购买资产发行价格为10.22元/股，发行价格不低于定价基准日前120个交易日的股票交易均价的90%。交易均价的计算公式为：

本次发行的定价基准日前120个交易日上市公司股票交易均价=定价基准日前120个交易日上市公司股票交易总额÷定价基准日前120个交易日上市公司股票

交易总量。

根据《重组办法》相关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一。本次交易上市公司发行股份可选择的市场参考价具体情况如下：

定价区间	均价（元/股）	均价的 90%（元/股）
定价基准日前 20 个交易日	12.02	10.82
定价基准日前 60 个交易日	11.81	10.63
定价基准日前 120 个交易日	11.35	10.22

以上交易均价的计算公式为：上市公司董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

本次发行股份购买资产的市场参考价为公司第八届董事会第十次会议决议公告日前120个交易日的公司股票均价，即11.35元/股。经各方友好协商，购买资产股份发行价格为10.22元/股，不低于市场参考价的90%，符合《重组办法》相关规定。

最终发行价格尚需经中国证监会核准。在本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司如实施派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，各方将按照相关规则对上述发行价格、发行股份数量作相应调整。

2、配套募集资金的定价原则及发行价格

公司本次拟向维科控股、杨东文发行股份募集配套资金，定价基准日为发行期首日。经各方友好协商，发行价格为定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的90%。

最终发行价格尚需经中国证监会核准。在定价基准日至发行日期间，如公司出现派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格将作相应调整。

（二）发行数量

1、发行股份购买资产的股份发行数量

本次购买资产向各发行对象发行的股票数量应按照以下公式进行计算：

发行数量=应向各交易对方支付的交易对价÷发行价格。

依据上述公式计算的发行数量精确至个位数，不足一股的余额计入上市公司资本公积。

按照协商确定的10.22元/股的上市公司股票发行价格，本次发行股份购买资产的股份发行数量具体如下表所示：

标的资产	交易对方	持有标的资产 股权比例	交易对价 (万元)	发行股份数量 (股)
维科电池 71.40%股权	维科控股	24.05%	21,885.50	21,414,383
	杨龙勇	33.70%	30,667.00	30,006,849
	耀宝投资	13.65%	12,421.50	12,154,109
维科能源 60%股权	维科控股	60%	15,870.00	15,528,375
维科新能源 100%股权	维科控股	60.98%	5,835.79	5,710,162
	杨龙勇	39.02%	3,734.21	3,653,829
合计			90,414.00	88,467,707

本次发行股份购买资产涉及的最终发行数量将以标的资产的最终交易价格为依据，由上市公司董事会提请上市公司股东大会批准，并经中国证监会核准的数量为准。在本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司如实施派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，各方将按照相关规则对上述发行股份数量作相应调整。

2、募集配套资金的股份发行数量

本次交易拟募集配套资金总额不超过80,000.00万元，不超过本次拟购买资产交易价格的100%。发行股份数量总额不超过58,698,840股，其中，向维科控股发行不超过22,012,065股，向杨东文发行不超过36,686,775股，最终发行数量将根据最终配套资金总额和发行价格确定。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司如实施派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，各方将按照相关规则对上述发行股份数量作相

应调整。

四、本次发行股份的锁定期

（一）发行股份购买资产所涉股份的锁定期

根据《重组办法》相关规定及交易对方承诺，维科控股承诺以出售维科电池、维科能源股权取得的上市公司股份自股份上市之日起 36 个月内不得转让；本次交易完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，则持有上市公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月，之后按照中国证监会及上交所的有关规定执行；且在《利润补偿协议》约定的期限内，经具备证券期货相关业务资格的会计师事务所对标的公司的实现净利润数及减值情况予以审核，确定维科控股当期无需对上市公司进行补偿或者维科控股已经完成对上市公司的当期补偿后，维科控股当期可解锁的股份方可解锁转让，但上市公司根据《利润补偿协议》约定向维科控股回购股份的除外；维科控股以出售维科新能源股权取得的上市公司股份自股份上市之日起 36 个月内不得转让，本次交易完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，其持有上市公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月，之后按照中国证监会及上交所的有关规定执行。本次发行结束后，维科控股通过本次发行股份获得的上市公司股份因上市公司资本公积转增股本、派送股票红利等事项而增加持有的部分同样遵守上述限售期承诺。

同时，维科控股作为上市公司的控股股东承诺，在本次交易中发行股份上市之日起 12 个月内，维科控股将不得以任何方式转让其在本次交易前持有的维科精华股份。如该等股份由于公司送红股、转增股本等原因而增加的，增加的公司股份亦遵照前述 12 个月的锁定期进行锁定。

耀宝投资承诺以出售维科电池股权取得的上市公司股份自股份上市之日起 12 个月内不得转让；在锁定期届满后分批解锁，第一次解锁自上市之日起 12 个月，解锁比例为 30%，第二次解锁自上市之日起 24 个月，解锁比例为 30%，第三次解锁自上市之日起 36 个月，解锁比例为 40%，之后按照中国证监会及上交

所的有关规定执行。同时承诺，在《利润补偿协议》约定的期限内，经具备证券期货相关业务资格的会计师事务所对标的公司的实现净利润数及减值情况予以审核，确定耀宝投资当期无需对上市公司进行补偿或者耀宝投资已经完成对上市公司的当期补偿后，耀宝投资当期可解锁的股份方可解锁转让，但上市公司根据《利润补偿协议》约定向耀宝投资回购股份的除外。本次发行结束后，耀宝投资通过本次发行股份获得的上市公司股份因上市公司资本公积转增股本、派送股票红利等事项而增加持有的部分同样遵守上述限售期承诺。

杨龙勇承诺通过出售维科电池股权取得的上市公司股份自股份上市之日起 36 个月内不得转让，之后按照中国证监会及上交所的有关规定执行；且在《发行股份购买维科电池 71.40%股权的利润补偿协议》约定的期限内，经具备证券期货相关业务资格的会计师事务所对维科电池的实现净利润数及减值情况予以审核，确定杨龙勇当期无需对上市公司进行补偿或者杨龙勇已经完成对上市公司的当期补偿后，杨龙勇当期可解锁的股份方可解锁转让，但上市公司根据《发行股份购买维科电池 71.40%股权的利润补偿协议》约定向杨龙勇回购股份的除外。杨龙勇通过出售维科新能源所取得的上市公司的股份自股份上市之日起 36 个月内不得转让，之后按照中国证监会及上交所的有关规定执行。本次发行结束后，通过本次发行股份获得的上市公司股份因公司资本公积转增股本、派送股票红利等事项而增加持有的部分同样遵守上述的限售期承诺。

若所认购股份的锁定期/限售期的规定与证券监管机构的最新监管意见不相符，上市公司及杨龙勇将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

（二）发行股份募集配套资金所涉股份的锁定期

本次交易配套募集资金认购方认购的股份自上市之日起36个月内不得转让，之后按照中国证监会及上交所的有关规定执行。

本次发行结束后，因上市公司资本公积转增股本、派送股票红利等事项而增加持有的部分同样遵守上述限售期承诺。

若上述承诺的期限与证券监管机构的最新监管意见不相符，发行股份募集配套资金的交易对方同意根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

五、本次交易构成重大资产重组

根据上市公司及标的公司2015年经审计的财务报表，本次交易相关指标占交易前上市公司最近一个会计年度财务指标的比例计算如下：

金额单位：万元

项目	维科精华	维科电池	维科能源	维科新能源	标的资产合计	占比
资产总额及交易额孰高	138,845.03	94,936.37	15,870.00	9,570.00	120,376.37	86.70%
资产净额及交易额孰高	59,305.31	64,974.00	15,870.00	9,570.00	90,414.00	152.46%
营业收入	75,333.27	94,467.16	70.47	-	94,537.63	125.49%

注：根据《重组办法》规定，标的资产的资产总额、资产净额指标按照资产总额、资产净额与购买资产交易金额孰高值确定。

根据上述计算结果，本次重组标的资产的资产总额、资产净额与交易金额孰高值以及营业收入占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末相应指标的比例均达到50%以上。根据《重组办法》规定，本次交易构成重大资产重组。同时，由于本次交易涉及发行股份购买资产，需提交中国证监会并购重组委审核，并在取得中国证监会核准后方可实施。

六、本次交易不构成重组上市

本次交易前，上市公司控股股东为维科控股，持有公司22.27%的股份，实际控制人为何承命。根据《问题与解答》规定：“在认定是否构成《上市公司重大资产重组管理办法》第十三条规定的交易情形时，上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人拟认购募集配套资金的，相应股份在认定控制权是否变更时剔除计算；上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人在本次交易停牌前六个月内及停牌期间取得标的资产权益的，以该部分权益认购的上市公司股份，按前述计算方法予以剔除。”本次交易完成后，考虑配套融资新增股份的影响，但剔除维科控股认购募集配套资金以及维科控股在评估基准日后对维科新能源4,268.60万元现金出资的影响，维科控股持有上市公司的股份占总股本的比例上升至23.56%，上市公司的控股股东仍为维科控股，实际控制人仍为何承命。本次交易后上市公司的控股股东及实际控制人未发生变更。根据《重组办法》规定，本次交易不构成重组上市。

七、本次重组构成关联交易

本次交易发行股份购买资产的交易对方包括维科控股，维科控股为本公司的控股股东，且维科控股将参与配套募集资金认购，同时杨龙勇、杨东文在本次交易完成后持有公司股权的比例均将超过5%，根据《重组办法》及《上市规则》有关规定，本次交易构成关联交易。在上市公司审议本次交易相关议案的董事会表决过程中，关联董事已对相关议案回避表决。在上市公司审议本次交易的股东大会表决时，关联股东也已对本次交易相关议案回避表决。

八、业绩承诺及补偿安排

根据《重组办法》规定，采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，交易对方与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。本次交易拟购买资产中的维科电池股东全部权益采取收益法评估并作为定价参考依据。维科能源为持股型公司，其主要资产为持有的维科电池28.60%的股权。在对维科能源股东全部权益评估时，整体选取资产基础法评估结果，对单项资产长期股权投资选取收益法评估结果。因此，本次交易涉及业绩承诺及补偿安排的标的公司为维科电池、维科能源，具体业绩承诺及补偿安排如下：

（一）维科电池

1、利润承诺数

根据上市公司与交易对方签订的《维科电池利润补偿协议》，交易对方维科控股、杨龙勇及耀宝投资承诺，本次交易标的公司维科电池2017年度、2018年度、2019年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别不低于5,000万元，7,000万元和9,000万元。如本次交易未能在2017年度内实施完毕，则利润补偿期相应顺延为2018年、2019年和2020年，即2018年度、2019年度和2020年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润应分别不低于7,000万元、9,000万元和11,060万元。

2、实际净利润差异的审核确定

在利润补偿期间内每一会计年度或期末结束时，聘请具有相关证券业务资格

的会计师事务所对标的公司的实际收益情况进行审核，由该会计师事务所对标的公司在利润补偿期间截至当期期末累积承诺净利润数与截至当期期末累积实现净利润数的差异情况进行专项审核，并对此出具专项审核报告。上述净利润均为扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润。

因本次交易配套募集资金投资项目中的“聚合物锂电池产线技术升级项目”系对维科电池现有厂房、机器设备进行全自动升级改造，其实现的效益难以与维科电池实现的效益独立核算，故在计算维科电池每年承诺业绩实现情况时，对该项目使用的配套募集资金，自募集资金到账起，按业绩补偿当年年末（即12月31日）同期3年期银行贷款基准利率计算资金成本，并在计算年度实际净利润数时予以单独扣除。

本次交易配套募集资金投资项目中的“研发中心建设项目”、“年产3,000万只聚合物锂电池建设项目”、“年产2Gwh锂离子动力电池建设项目”将单独核算，在计算维科电池每年承诺业绩实现情况时，对该等项目每年实现的效益予以扣除。

3、利润补偿的实施

经对实际净利润进行审核，在利润补偿期间，如交易对方需进行补偿的，交易对方当期应补偿的股份数依照下述公式计算：

当期应补偿股份数=（截至当期期末累积承诺净利润数-截至当期期末累积实现净利润数）÷补偿期限内各年的预测净利润数总和×交易对方通过发行股份购买标的资产取得的上市公司股份数-交易对方累积已补偿股份数。

如果依据上述公式计算确定的当期应补偿股份数为负数的，按零取值，即交易对方已补偿的股份不冲回。

在利润补偿期间届满时，上市公司应当聘请具有证券业务资格的会计师事务所对标的资产进行减值测试，并出具《减值测试报告》。

经减值测试，交易对方需进行减值补偿的，应补偿的股份数依照下述公式计算：

减值应补偿的股份数=（标的资产合计期末减值额-补偿期限内已补偿股份总

数×发行价格)/每股发行价格。

在任何情况下，因标的资产减值而发生的补偿及因实际净利润数不足承诺净利润数而发生的补偿数额之和不得超过交易对方通过本次交易获得的股份对价总额。

具体利润补偿事宜详见本报告书“第七章 本次交易协议主要内容 二、《利润补偿协议》的主要内容”。

（二）维科能源

1、利润承诺数

根据上市公司与交易对方签订的《维科能源利润补偿协议》，交易对方承诺，本次交易标的公司维科能源2017年度、2018年度、2019年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别不低于1,430万元，2,002万元和2,574万元。如本次交易未能在2017年度内实施完毕，则利润补偿期相应顺延为2018年、2019年和2020年，即2018年度、2019年度和2020年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润应分别不低于2,002万元、2,574万元和3,164万元。

2、实际净利润差异的审核确定

在利润补偿期间内每一会计年度或期末结束时，聘请具有相关证券业务资格的会计师事务所对标的公司的实际收益情况进行审核，由该会计师事务所对标的公司在利润补偿期间截至当期期末累积承诺净利润数与截至当期期末累积实现净利润数的差异情况进行专项审核，并对此按照维科电池专项审核报告审核口径出具专项审核报告。上述净利润均为扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润。

3、利润补偿的实施

经对实际净利润进行审核，在利润补偿期间，如交易对方需进行补偿的，交易对方当期应补偿的股份数依照下述公式计算：

当期应补偿股份数=（截至当期期末累积承诺净利润数-截至当期期末累积实现净利润数）÷补偿期限内各年的预测净利润数总和×交易对方通过本次交易认购

的上市公司股份数-交易对方累积已补偿股份。

如果依据本款所列公式计算确定的当期应补偿股份数为负数的，按零取值，即交易对方已补偿的股份不冲回。

在利润补偿期间届满时，上市公司应当聘请具有证券业务资格的会计师事务所对标的资产进行减值测试，并出具《减值测试报告》。

经减值测试，交易对方需进行减值补偿的，应补偿的股份数依照下述公式计算：

减值应补偿的股份数=（标的资产合计期末减值额-补偿期限内已补偿股份总数×发行价格）/每股发行价格。

在任何情况下，因标的资产减值而发生的补偿及因实际净利润数不足承诺净利润数而发生的补偿数额之和不得超过交易对方通过本次交易获得的股份对价总额。

具体利润补偿事宜详见本报告书“第七章 本次交易协议主要内容 二、《利润补偿协议》的主要内容”。

九、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易前后上市公司的股权结构变化情况如下：

股东名称	资产重组前		资产重组后		资产重组后	
			（不考虑配套融资）		（考虑配套融资）	
	股票数量（股）	持股比例	股票数量（股）	持股比例	股票数量（股）	持股比例
原上市公司股东						
维科控股	65,350,000	22.27%	108,002,920	28.28%	130,014,985	29.50%
其他股东	228,144,200	77.73%	228,144,200	59.73%	228,144,200	51.77%
小计	293,494,200	100.00%	336,147,120	88.01%	358,159,185	81.28%
资产购买交易对方（除维科控股）						
杨龙勇	-	-	33,660,678	8.81%	33,660,678	7.64%
耀宝投资	-	-	12,154,109	3.18%	12,154,109	2.76%
小计	-	-	45,814,787	11.99%	45,814,787	10.40%

股东名称	资产重组前		资产重组后		资产重组后	
			(不考虑配套融资)		(考虑配套融资)	
	股票数量(股)	持股比例	股票数量(股)	持股比例	股票数量(股)	持股比例
配套融资交易对方(除维科控股)						
杨东文	-	-	-	-	36,686,775	8.33%
小计	-	-	-	-	36,686,775	8.33%
合计	293,494,200	100.00%	381,961,907	100.00%	440,660,747	100.00%

注：假设募集配套资金按照股份数上限发行。

本次交易前，上市公司总股本为 293,494,200 股。本次交易完成后，不考虑配套融资新增股份的影响，上市公司总股本变更为 381,961,907 股，维科控股持有上市公司股份 108,002,920 股，持股比例为 28.28%；考虑配套融资新增股份的影响，假设根据本次募集配套资金股数上限测算，上市公司总股本变更为 440,660,747 股，维科控股持有上市公司股份 130,014,985 股，持股比例 29.50%。

本次交易完成后，考虑配套融资新增股份的影响，但剔除维科控股认购募集配套资金以及维科控股在评估基准日后对维科新能源 4,268.60 万元现金增资的影响，维科控股持有上市公司的股份占总股本的比例上升至 23.56%，上市公司的控股股东仍为维科控股，实际控制人仍为何承命。本次交易后上市公司的控股股东及实际控制人未发生变更。

(二) 本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据维科精华2015年度及2016年度经审计的合并财务报表及经审阅的备考合并财务报表，本次交易前后上市公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日/2016 年度		2015 年 12 月 31 日/2015 年度	
	实际数	备考数	实际数	备考数
总资产	105,324.32	207,142.49	138,845.03	230,644.90
归属于母公司所有者权益	55,045.55	84,526.08	59,305.31	79,649.37
营业收入	53,887.43	185,288.99	75,333.27	169,789.02
归属母公司所有者的净利润	-6,440.13	-3,815.71	4,423.27	5,492.12
基本每股收益(元/股)	-0.22	-0.10	0.15	0.15
扣除非经常性损益后基本每股收益(元/股)	-0.32	-0.19	-0.33	-0.27

项目	2016年12月31日/2016年度		2015年12月31日/2015年度	
	实际数	备考数	实际数	备考数
每股净资产（元/股）	1.88	2.26	2.02	2.14

十、本次重组已履行和尚未履行的决策程序及报批程序

（一）本次交易实施已履行的批准程序

1、上市公司的决策过程

2017年2月16日，上市公司召开第八届董事会第十次会议，审议通过了《关于本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》、《关于<宁波维科精华集团股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）>及其摘要的议案》及相关议案，关联董事对相关议案回避表决，独立董事发表事前认可意见及独立意见。

中国证监会分别于2017年2月15日、2017年2月17日发布《关于修改<上市公司非公开发行股票实施细则>的决定》、《发行监管问答》，对上市公司非公开发行股票定价基准日等有关内容进行了修订。2017年2月27日，上市公司召开第八届董事会第十一次会议，审议通过了修订后的《关于本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》、《关于<宁波维科精华集团股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）>及其摘要的议案》及相关议案，关联董事对相关议案回避表决，独立董事发表事前认可意见及独立意见。

2017年3月16日，公司召开2017年第三次临时股东大会，审议通过了本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案及相关议案。

2017年5月8日，公司召开第八届董事会第十五次会议，审议通过了《关于更新本次重组有关备考审阅报告的议案》。

2017年5月31日，公司召开第八届董事会第十六次会议，审议通过了《关于本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》、《关于公司本次交易方案调整不构成重大调整的议案》、《关于公司签署附条件生效的<发行股份购买维科电池71.4%股权的协议之补充协议>的议案》及相关议案。

2、交易对方的决策过程

2017年2月15日，耀宝投资作出合伙人会议决议，同意向上市公司出售其持有的维科电池13.65%股权。

2017年1月25日，维科控股召开第五届董事会第二次会议，并于2017年2月4日召开2017年度第一次临时股东大会，维科控股作出股东大会决议，同意向上市公司出售其持有的维科电池24.05%股权、维科能源60%股权及维科新能源60.98%股权，并认购本次重组配套融资向其非公开发行的股份。

2017年2月27日，维科控股召开2017年度第二次临时股东大会，同意募集配套资金方案调整并同意与上市公司签署《股份认购协议之补充协议》等相关文件。

3、交易标的的决策过程

2017年1月18日，维科能源召开股东会，同意本次交易方案。

2017年2月15日，维科电池召开第二届董事会第十六次会议，同意维科电池股东维科控股、杨龙勇及耀宝投资向上市公司转让全部股权，同意本次交易方案。

2017年2月15日，维科新能源召开股东会，同意本次交易方案。

2017年3月5日，维科电池召开2017年第一次临时股东大会，审议通过《关于公司变更为有限责任公司的议案》、《关于公司拟申请在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》等相关议案。

2017年3月23日，维科电池召开第二届董事会第十七次会议，审议通过《关于公司在全国中小企业股转系统终止挂牌的议案》、《关于授权董事会全权办理公司从全国中小企业股份转让系统终止挂牌相关事宜的议案》等相关议案。

2017年4月9日，维科电池召开2017年第二次临时股东大会，审议通过《关于公司在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的决议》、《关于授权公司董事会全权办理公司从全国中小企业股份转让系统终止挂牌相关事宜的议案》等相关议案。

截至本报告书签署日，维科电池已经向股转公司提出主动终止挂牌的申请，

股转公司已经于 2017 年 4 月 25 日受理。

（二）本次交易尚需获得的授权、批准和核准

截至本报告书签署日，本次交易尚需取得中国证监会核准，能否取得相关核准以及最终取得核准的时间，均存在不确定性。

十一、本次重组相关方所作出的重要承诺

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
关于提供材料真实、准确、完整的承诺函	上市公司	1、根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》、《上海证券交易所股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的要求，本公司保证将及时向上市公司提供本次交易的相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 2、本公司承诺所提供纸质版和电子版资料均真实、准确、完整，有关副本材料或者复印件与原件一致，文件上所有签字与印章皆真实、有效，复印件与原件相符。 3、本公司声明向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实的、原始的书面资料或副本资料，该等资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，系准确和完整的，所有文件的签名、印章均是真实的，并无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 4、本公司保证为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。
关于提供材料真实、准确、完整的承诺函	上市公司控股股东；上市公司实际控制人；上市公司董事、监事、高级管理人员；本次交易发行股份购买资产的交易对方及	1、根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》、《上海证券交易所股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的要求，本公司/本企业/本人保证将及时向上市公司提供本次交易的相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 2、本公司/本企业/本人声明向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实的、原始的书面资料或副本资料，该等资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，系准确和完整的，所有文件的签名、印章均是真实的，并无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 3、本公司/本企业/本人保证为本次交易所出具的说明及确认均为真

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
	募集配套资金认购方	实、准确和完整的，无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 4、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，本公司/本企业/本人将暂停转让在上市公司拥有权益的股份。 本公司/本企业/本人将于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由上市公司董事会代本公司/本企业/本人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；本公司/本企业/本人未在两个交易日内提交锁定申请的，授权上市公司董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司/本企业/本人的基本信息和账户信息并申请锁定；上市公司董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司/本企业/本人的基本信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司/本企业/本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
关于提供材料真实、准确、完整的承诺函	标的公司	本公司作为本次交易项下的标的公司，特此承诺与保证如下： 1、本公司为本次交易所提供的有关信息、文件及相关材料均为真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 2、本公司承诺所提供纸质版和电子版资料均真实、准确、完整，有关副本材料或者复印件与原件一致，文件上所有签字与印章皆真实、有效，复印件与原件相符； 3、本公司承诺向参与本次重组的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签名、印章均是真实的； 4、本公司为本次交易所出具的说明、承诺及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。
关于股份锁定期的承诺函	维科控股	本次交易完成后，作为上市公司的控股股东及本次募集配套资金的认购方，本公司不可撤销地承诺如下： 1、本公司以出售维科电池、维科能源股权取得的上市公司股份自股份上市之日起 36 个月内不得转让；本次交易完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，则持有上市公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月，之后按照中国证监会及上交所的有关规定执行；且在《利润补偿协议》约定的期限内，经具备证券期货相关业务资格的会计师事务所对标的公司的实现净利润数及减值情况予以审核，确定本公司当期无需对上市公司进行补偿或者本公司已经完成对上市公司的当期补偿后，本公司当期可解锁的股份方可解锁转让，但上市公司根据《利润补偿协议》约定向本公司回购股份的除外。 2、本公司以出售维科新能源股权取得的上市公司股份自股份上市之日起 36 个月内不得转让，本次交易完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，其持有上市公司股票的锁定期自动延

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
		长至少 6 个月，之后按照中国证监会及上交所的有关规定执行。 3、本公司通过认购募集配套资金方式取得的上市公司股份自股份上市之日起 36 个月内不得转让，之后按照中国证监会及上交所的有关规定执行。 4、本次发行结束后，通过本次发行股份获得的上市公司股份因上市公司资本公积转增股本、派送股票红利等事项而增加持有的部分同样遵守上述的限售期承诺。 5、根据《证券法》、《上市公司收购管理办法》的规定，本公司作为上市公司的控股股东承诺，除遵守上述股份锁定期的相关承诺外，在本次交易中发行股份上市之日起 12 个月内，本公司将不以任何方式转让本公司在本次交易前持有的维科精华股份。如该等股份由于公司送红股、转增股本等原因而增加的，增加的公司股份亦遵照前述 12 个月的锁定期进行锁定。 6、若上述承诺的期限与证券监管机构的最新监管意见不相符，则本公司同意根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。
关于股份锁定期的承诺函	耀宝投资	本次交易完成后，作为上市公司的股东，本企业不可撤销地承诺如下： 1、本企业以出售宁波维科电池股份有限公司股权取得的上市公司股份自股份上市之日起 12 个月内不得转让；在锁定期届满后分批解锁，第一次解锁自上市之日起 12 个月，解锁比例为 30%，第二次解锁自上市之日起 24 个月，解锁比例为 30%，第三次解锁自上市之日起 36 个月，解锁比例为 40%，之后按照中国证监会及上交所的有关规定执行。同时承诺，在《利润补偿协议》约定的期限内，经具备证券期货相关业务资格的会计师事务所对标的公司的实现净利润数及减值情况予以审核，确定本企业当期无需对上市公司进行补偿或者本企业已经完成对上市公司的当期补偿后，本企业当期可解锁的股份方可解锁转让，但上市公司根据《利润补偿协议》约定向本企业回购股份的除外。 2、本次发行结束后，本企业通过本次发行股份获得的上市公司股份因上市公司资本公积转增股本、派送股票红利等事项而增加持有的部分同样遵守上述的限售期承诺。 3、若上述承诺的期限与证券监管机构的最新监管意见不相符，则本企业同意根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。
关于股份锁定期的承诺函	杨龙勇	本次交易完成后，作为上市公司的股东，本人不可撤销地承诺如下： 1、本人承诺通过出售维科电池股权取得的上市公司股份自股份上市之日起 12 个月内不得转让，在锁定期届满后分批解锁，第一次解锁自上市之日起 12 个月，解锁比例为 30%，第二次解锁自上市之日起 24 个月，解锁比例为 30%，第三次解锁自上市之日起 36 个月，解锁比例为 40%，之后按照中国证监会及上交所的有关规定执行；且在《利润补偿协议》约定的期限内，经具备证券期货相关业务资格的会计师事务所对标的公司的实现净利润数及减值情况予以审核，确定本人当期无需对上市公司进行补偿或者本人已经完成对上市公司的当期补偿后，本人当期可解锁的股份方可解锁转让，

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
		但上市公司根据《利润补偿协议》约定向本人回购股份的除外。 2、本人承诺通过出售维科新能源所取得的上市公司的股份自股份上市之日起 12 个月内不得转让，但若取得上述对价股份时，对用于认购股份的维科新能源股权持续拥有权益的时间不足 12 个月的，则相应股份自股份上市之日起 36 个月内不转让，之后按照中国证监会及上交所的有关规定执行。 3、本次发行结束后，通过本次发行股份获得的上市公司股份因上市公司资本公积转增股本、派送股票红利等事项而增加持有的部分同样遵守上述的限售期承诺。 4、若上述承诺的期限与证券监管机构的最新监管意见不相符，本人同意根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。
关于延长股份锁定期的承诺函	杨龙勇	为了更好地履行本次交易所签订的《发行股份购买维科电池 71.4% 股权的协议》、《发行股份购买维科新能源 100% 股权的协议》及《发行股份购买维科电池 71.4% 股权的利润补偿协议》，充分保障业绩承诺义务的履行，杨龙勇出具了如下延长锁定期的承诺： 杨龙勇承诺通过出售维科电池股权取得的上市公司股份自股份上市之日起 36 个月内不得转让，之后按照中国证监会及上交所的有关规定执行；且在《发行股份购买维科电池 71.40% 股权的利润补偿协议》约定的期限内，经具备证券期货相关业务资格的会计师事务所对维科电池的实现净利润数及减值情况予以审核，确定杨龙勇当期无需对上市公司进行补偿或者杨龙勇已经完成对上市公司的当期补偿后，杨龙勇当期可解锁的股份方可解锁转让，但上市公司根据《发行股份购买维科电池 71.40% 股权的利润补偿协议》约定向杨龙勇回购股份的除外。杨龙勇通过出售维科新能源所取得的上市公司的股份自股份上市之日起 36 个月内不得转让，之后按照中国证监会及上交所的有关规定执行。本次发行结束后，通过本次发行股份获得的上市公司股份因公司资本公积转增股本、派送股票红利等事项而增加持有的部分同样遵守上述的限售期承诺。 若所认购股份的锁定期/限售期的规定与证券监管机构的最新监管意见不相符，上市公司及杨龙勇将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。
关于股份锁定期的承诺函	杨东文	作为募集配套资金认购方，本人不可撤销地承诺如下： 1、本人通过认购募集配套资金方式取得的上市公司股份自股份上市之日起 36 个月内不得转让，之后按照中国证监会及上交所的有关规定执行。 2、本次发行结束后，通过本次发行股份获得的上市公司股份因上市公司资本公积转增股本、派送股票红利等事项而增加持有的部分同样遵守上述的限售期承诺。 3、若上述承诺的期限与证券监管机构的最新监管意见不相符，本人同意根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。
关于最近五年诚信状况及未	上市公司控股股东；本次	为保障本次交易的顺利进行，本公司/本人特承诺如下： 1、本公司/本人及本公司/本人的董事、监事、高级管理人员严格遵守中国相关法律、法规的规定，最近五年未受到过任何刑事处罚、

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
受到处罚或诉讼的承诺函	交易的交易对方； 本次交易募集配套资金的交易对方	证券市场相关行政处罚、不存在与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁等情况。 2、本公司/本人及本公司/本人的董事、监事、高级管理人员最近五年内不存在未按期偿还大额债务或未按期履行承诺的情况，不存在被中国证监会采取行政监管措施或者受到证券交易所纪律处分的情况。
关于标的股权暨资产权属的承诺函	本次交易发行股份购买资产的交易对方	1、本公司/本企业/本人持有的标的资产，即标的公司相关股权合法、完整，权属清晰，不存在质押、冻结或其他权利行使受到限制的情形，保证上市公司受让的标的资产免遭第三方的追索。本公司/本企业/本人基于该等股权依法行使股东权利没有任何法律障碍，不存在禁止或限制转让的情形。 2、本公司/本企业/本人持有的标的资产系本公司/本企业/本人真实持有，不存在委托持股、信托持股的情形，不存在对赌等其他可能引起标的公司股权发生变更的协议或安排。 3、本公司/本企业/本人取得标的公司股权所支付的资金和/或资产来源真实、合法，不存在任何虚假或违法的情况。 4、标的公司系依法设立并有效存续的股份有限公司/有限责任公司，不存在任何导致或可能导致其解散、清算或破产的情形。本公司/本企业/本人已经依法履行了出资义务，不存在任何虚假出资、出资不实、抽逃出资等违反股东出资义务的行为。 5、不存在以标的资产作为争议对象或标的之诉讼、仲裁或其他任何形式的纠纷，亦不存在任何可能导致本公司/本企业/本人持有的标的资产被有关司法机关或行政机关查封、冻结或限制转让的未决或潜在的诉讼、仲裁以及任何其他行政或司法程序，该等资产过户或转移不存在法律障碍。 6、截至本陈述和保证签署日，本公司/本企业/本人和标的公司未以任何形式赋予任何单位或个人标的公司的股权、期权或者任何相同或类似性质的权益。 7、在标的资产变更登记至上市公司名下前，本公司/本企业/本人不就所持有的标的公司股权的转让、质押或者设定其它权利负担或限制事宜与任何第三方进行协商或者签署任何法律文件，亦不得开展与本次购买资产交易的目的或履行相冲突的任何行为。 8、标的公司已经取得了适用法律所要求的其当前的主营业务以及当前所使用的与主营业务相关的资产和财产所需的一切批准、同意、授权、允许和许可，所有这些批准、同意、授权、允许和许可均合法、有效，且不存在可能导致其被修改、终止、撤销、无效的情形。 9、在标的资产变更登记至上市公司名下前，本公司/本企业/本人将审慎尽职地行使标的公司股东的权利，履行股东义务并承担股东责任，促使标的公司按照正常方式经营，并尽合理的商业努力保持公司的业务联系，保证公司处于良好的经营状态。未经上市公司事先书面同意，不自行或促使标的公司从事或开展与正常生产经营无关的资产处置、对外担保、利润分配或增加重大债务等行为，保证标的公司

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
		不进行非法转移、隐匿资产及业务的行为。 本公司/本企业/本人确认上述陈述和保证系真实、自愿做出，对内容亦不存在任何重大误解，并愿意为上述陈述和保证事项的真实、完整和准确性承担相应法律责任。
关于交易资产合法性的承诺函	交易对方维科控股；交易对方杨龙勇；交易对方耀宝投资；标的公司实际控制人何承命	1、标的公司均是依据中国法律设立并有效存续的股份有限公司/有限责任公司，不存在根据法律和《公司章程》的规定导致或者可能导致标的公司需要解散、清算或破产的情形。 2、标的公司及其控股子公司已经取得了适用法律所要求的其当前的主营业务以及当前所使用的与主营业务相关的资产和财产所需的一切批准、同意、授权、允许和许可，所有这些批准、同意、授权、允许和许可均合法、有效，且不存在可能导致其被修改、终止、撤销、无效的情形。 3、最近三十六个月内，标的公司及其控股子公司进行的任何业务活动均没有违反适用法律。没有任何政府机构对标的公司及其控股子公司近三十六个月内的业务活动提出违反任何适用法律规定的指控，或进行行政处罚的潜在风险。 4、标的公司及其控股子公司对其财产和资产拥有完整的所有权，具有完备的权属证明文件，不存在已知的或潜在的任何纠纷或争议。除已向上市公司披露的情形外，该等所有权上不存在任何抵押权、质押权、留置权、担保物权、第三方请求权、查封、冻结或其他任何形式的权利负担。对于所租赁的财产和资产，标的公司及其控股子公司遵守该等租赁的约定条款。 5、标的公司及其控股子公司在业务活动中的所有合同或协议均合法、有效。标的公司及其控股子公司适当履行了该等合同项下的义务，除已经向上市公司披露的情形外，不存在对该等合同的任何重大违反，且不存在已知的或潜在的争议或纠纷。 6、标的公司的财务报告在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了其所涵盖期间标的公司的财务状况、经营成果和现金流量。 7、除财务报告中反映的债务外以及在本次交易评估基准日后的日常经营过程中正常发生的债务外，标的公司不存在其他未向上市公司披露的债务。标的公司亦未收到过任何债权人的表示该债权人有权并将强制性地处置标的公司的任何资产的通知。没有任何第三方已经或表示将对标的公司的任何财产行使其权利，且该权利的行使可能对公司的资产、财务状况或公司前景产生重大不利影响，同时也没有任何直接或间接的与此资产相关的争议。本公司/本人在本陈述和保证签署日前未向上市公司书面披露的标的公司的负债，由本公司/本人以现金方式对标的公司予以足额补偿。 8、除财务报告中反映的债务外，标的公司并未设定任何影响其全部或部分资产或业务的抵押、质押、留置或其他形式的第三方权益，亦不是任何第三方债务的担保人、赔偿人或其他义务人，或存在其他可能导致前述事件发生的任何协议、安排或承诺。本公司/本人在本陈述和保证签署日前未向上市公司披露的标的公司的或有负债，

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
		由本公司/本人以现金方式对标的公司予以足额补偿。 9、标的公司及其控股子公司的税务申报真实、准确，已按国家和地方税务机关规定的税项缴足其所有到期应缴的税费，亦已缴清了其所有到期应缴的相关费用,无任何因在近三十六个月内违反有关税务法律而被处罚的事件发生。 10、除已向上市公司披露的情形外,标的公司及其控股子公司不存在其他尚未了结的或可预见的诉讼、仲裁或行政处罚、调查、异议、复议或其他行政程序。 11、除已向上市公司披露的情形外,如果标的公司及其控股子公司因本次交易交割日前的违法、违规、违约、侵权行为而遭受的负债或损失，包括但不限于应缴未缴的税费,应付但未付的员工薪酬、经济补偿金、社会保险及住房公积金费用,因工伤而产生的抚恤费用,因违反与第三方的合同约定而产生的违约责任，因违反相关法律而产生的行政处罚,本公司/本人将以现金方式对标的公司予以足额补偿。补偿的范围包括但不限于标的公司及其控股子公司的直接经济损失、为维护权益支付的律师费等。 本公司/本人确认上述陈述和保证系真实、自愿做出，对内容亦不存在任何重大误解,并愿意为上述陈述和保证事项的真实、完整和准确性承担相应法律责任。
关于避免同业竞争的承诺函	上市公司控股股东；上市公司实际控制人	1、本公司/本人直接或间接控制或能够施加重大影响的其他企业未在中国境内外，以任何方式直接或间接地从事对上市公司及其控股子公司构成或可能构成竞争的业务或活动。 2、在本次重大资产重组完成后，本公司/本人直接或间接持有上市公司股份期间，本公司/本人直接或间接控制或能够施加重大影响的其他企业不在中国境内外，以任何方式直接或间接地从事对上市公司及其控股子公司（包括标的公司，下同）构成或可能构成竞争的业务或活动，包括但不限于不开展与上市公司及其控股子公司相同或类似的业务；不直接或间接拥有与上市公司及其控股子公司存在竞争关系的企业的股份、股权或任何其他权益；不招揽上市公司及其控股子公司的董事、管理人员或其他雇员；不制定对上市公司及其控股子公司可能构成同业竞争的经营发展规划。 3、如上市公司认定本公司/本人现有业务或将来产生的业务与维科精华存在同业竞争，则在上市公司提出异议后，本公司/本人将及时转让或终止上述业务。如上市公司提出受让请求，则本公司/本人应无条件按经有证券相关业务资格的中介机构评估后的公允价格将上述业务和资产优先转入给上市公司。 4、本公司/本人在消除或避免同业竞争方面所作的各项承诺，同样适用于本公司/本人下属的其他直接或间接控制的企业，本公司/本人有义务督促并确保上述其他企业执行本文件所述各事项安排并严格遵守全部承诺。 本承诺函对本公司/本人具有法律约束力,本公司/本人愿意承担相应的法律责任。
关于减少和规范关联交易的承诺函	上市公司控股股东；上市公司实际	1、本次交易完成后，本公司/本人将继续严格按照《公司法》等法律、法规、规章等规范性文件的要求，以及上市公司《公司章程》的有关规定，本公司/本人及其控制的其他主体将依法行使股东权利或者敦促董事依法行使董事权利，在股东大会以及董事会对有关涉

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
	控制人； 杨龙勇； 杨东文	及本公司/本人及其控制的其他主体相关的关联交易进行表决时，本公司/本人及其控制的其他主体将履行回避表决的义务。 2、本次交易完成后，本公司/本人及其控制的其他主体与上市公司之间将尽量减少关联交易。在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按照市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规和规范性文件的规定履行相关审批程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。 3、本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业将不会要求维科精华给予与其在任何一项市场公平交易中给予独立第三方的条件相比更为优惠的条件。 4、在本次交易完成后，本公司/本人直接或间接或能够施加重大影响的除上市公司及其控股子公司之外的其他企业将严格避免向上市公司及其控股子公司进行资金拆借、占用上市公司及其控股子公司资金或采取由上市公司及其控股子公司代垫款、代偿债务等方式侵占上市公司资金。 5、在本次交易完成后，本公司/本人将严格按照有关法律、法规、规范性文件以及上市公司章程的有关规定行使股东权利，履行股东义务，尤其是在上市公司股东大会对涉及与本公司/本人进行关联交易的议案进行表决时履行回避表决的义务。不利用主要股东地位谋取不当的利益，或使上市公司及其控股子公司承担任何不当的义务。不损害上市公司及其他股东，尤其是中小股东和非关联股东的合法权益。 6、如因违反上述承诺与上市公司及其控股子公司进行交易而给上市公司及其控股子公司、上市公司中小股东和非关联股东造成损失的，由本公司/本人承担相应的法律责任。 7、本公司/本人在减少和规范关联交易方面所作的各项承诺，同样适用于本公司/本人下属的其他直接或间接控制的企业，本公司/本人有义务督促并确保上述其他企业执行本文件所述各事项安排并严格遵守全部承诺。 本承诺函对本公司/本人具有法律约束力，本公司/本人愿意承担相应的法律责任。
关于保证上市公司独立性的承诺函	上市公司控股股东；实际控制人	1、保证维科精华的人员独立 （1）保证维科精华的管理层（包括总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员）均专职在维科精华任职并领取薪酬，不在本公司/本人及本公司/本人除维科精华外的全资附属企业或控股子公司担任除董事、监事以外的职务。 （2）保证维科精华员工的劳动、人事及工资管理与本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业之间完全独立。 （3）本公司/本人向维科精华推荐的董事、监事和高级管理人员的人选均都通过合法的程序进行，不干预维科精华董事会和股东大会行使职权作出的人事任免决定。 2、保证维科精华的财务独立 （1）保证维科精华及控制的其他企业建立独立的财务会计部门，

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
		建立独立的财务核算体系和财务管理制度。 (2) 保证维科精华及其控制的其他企业能够独立做出财务决策，不干预维科精华的资金使用。 (3) 保证维科精华及其控制的其他企业独立在银行开户，不与本公司/本人及其关联企业共用一个银行账户。 (4) 保证维科精华及控制的其他企业依法独立纳税。 (5) 保证维科精华的财务人员不在本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业兼职。 3、保证维科精华的机构独立 (1) 保证维科精华及其控制的其他企业依法建立和完善法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构，并与本公司/本人的机构完全分开；维科精华及其控制的其他企业与本公司/本人及其关联企业之间在办公场所和生产经营场所等方面完全分开。 (2) 保证维科精华及其控制的其他企业独立自主地运作，本公司/本人不会逾越维科精华股东大会直接或间接干预维科精华的决策和经营。 (3) 保证维科精华的股东大会、董事会、独立董事、监事会、总经理等依照法律、法规和公司章程独立行使职权。 4、保证维科精华的资产独立、完整 (1) 保证维科精华有关的业务体系和具有完整的经营性资产。 (2) 保证维科精华不存在资金、资产被本公司/本人及其本公司/本人控制的其他企业占用的情形。 5、保证维科精华的业务独立 (1) 保证维科精华在本次交易完成后拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质以及具有独立面向市场自主经营的能力，在产、供、销等环节不依赖本公司/本人。 (2) 保证本公司/本人及其控制的其他关联方避免与维科精华及控制的其他企业发生同业竞争。 (3) 保证严格控制关联交易事项，尽量减少维科精华及其控制的其他企业与本公司/本人及关联公司之间的持续性关联交易。杜绝非法占用维科精华资金、资产的行为。对于无法避免的关联交易将本着“公平、公正、公开”的原则定价。同时，对重大关联交易按照维科精华的公司章程、有关法律法规和《上海证券交易所股票上市规则（2014年修订）》等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，及时进行有关信息披露。 (4) 保证不通过单独或一致行动的途径，以依法行使股东权利以外的任何方式，干预维科精华的重大决策事项，影响维科精华资产、人员、财务、机构、业务的独立性。 本承诺函对本公司/本人具有法律约束力，本公司/本人愿意承担个别和连带的法律责任。
关于本次重大资产重组摊薄	上市公司控股股东；实际	为了降低本次交易可能导致的对上市公司即期摊薄的风险，及维护上市公司和全体股东的合法权益，本公司/本人作为上市公司的控股股东/实际控制人，特此承诺与保证如下：

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
即期回报填补措施的承诺函	控制人	本公司/本人将严格履行“不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益”，确保上市公司填补回报措施能够得到切实履行。
关于本次重大资产重组摊薄即期回报填补措施的承诺函	上市公司董事、高级管理人员	为了降低本次交易可能导致的对上市公司即期摊薄的风险，及维护上市公司和全体股东的合法权益，本人作为上市公司的董事/高级管理人员，特此承诺与保证如下： 1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。 2、本人承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。 3、本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。 4、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。 5、本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。 本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，承诺人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，承诺人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对承诺人作出相关处罚或采取相关管理措施。
关于本次重大资产重组所涉企业所得税的承诺函	维科控股	本公司作为上市公司、维科电池、维科能源、维科新能源的股东，已充分知晓本次重大资产重组项目中本公司应当承担的企业所得税缴纳义务，本公司将在本次重组完成后按照税务机关要求的时间、金额缴纳相关税款。
关于本次重大资产重组所涉企业所得税的承诺函	耀宝投资	本企业作为维科电池的股东，已充分知晓本次重大资产重组项目中本公司应当承担的企业所得税缴纳义务，本企业将在本次重组完成后按照税务机关要求的时间、金额缴纳相关税款。
关于本次重大资产重组所涉个人所得税的承诺函	杨龙勇	本人作为维科电池、维科新能源的股东，已充分知晓本次重大资产重组项目中本人应当承担的个人所得税缴纳义务，本人将在本次重组完成后按照税务机关要求的时间、金额缴纳相关税款，本人在本次交易中获得的股份数在锁定期满后解锁转让所获得的款项将优先用于上述税款的缴纳。
关于资金来源的承诺函	本次交易募集配套资金的交易对方维	本公司/本人作为宁波维科精华集团股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金的认购方，针对认购资金来源说明如下： 本公司/本人拟通过合法自有或合法自筹资金认购上市公司本次募集配套资金非公开发行的股份，认购资金不涉及资管产品或私募产

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
	科控股和杨东文	品，不存在分级收益等结构化安排，不存在代持情形。
关于与杨龙勇不构成一致行动关系的承诺函	控股股东维科控股；实际控制人何承命	本公司/本人承诺不存在通过任何协议或其他安排与杨龙勇构成一致行动关系，不存在以下任何符合《上市公司收购管理办法》第八十三条规定与杨龙勇互为一致行动人的情形： （一）投资者之间有股权控制关系； （二）投资者受同一主体控制； （三）投资者的董事、监事或者高级管理人员中的主要成员，同时在另一个投资者担任董事、监事或者高级管理人员； （四）投资者参股另一投资者，可以对参股公司的重大决策产生重大影响； （五）银行以外的其他法人、其他组织和自然人为投资者取得相关股份提供融资安排； （六）投资者之间存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系； （七）持有投资者 30%以上股份的自然人，与投资者持有同一上市公司股份； （八）在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，与投资者持有同一上市公司股份； （九）持有投资者 30%以上股份的自然人和在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，其父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属，与投资者持有同一上市公司股份； （十）在上市公司任职的董事、监事、高级管理人员及其前项所述亲属同时持有本公司股份的，或者与其自己或者其前项所述亲属直接或者间接控制的企业同时持有本公司股份； （十一）上市公司董事、监事、高级管理人员和员工与其所控制或者委托的法人或者其他组织持有本公司股份； （十二）投资者之间具有其他关联关系。
关于与上市公司控股股东、实际控制人不构成一致行动关系的承诺函	杨龙勇	本人承诺不存在通过任何协议或其他安排与上市公司控股股东维科控股、实际控制人何承命构成一致行动关系，不存在以下任何符合《上市公司收购管理办法》第八十三条规定与上市公司控股股东、实际控制人互为一致行动人的情形： （一）投资者之间有股权控制关系； （二）投资者受同一主体控制； （三）投资者的董事、监事或者高级管理人员中的主要成员，同时在另一个投资者担任董事、监事或者高级管理人员； （四）投资者参股另一投资者，可以对参股公司的重大决策产生重大影响； （五）银行以外的其他法人、其他组织和自然人为投资者取得相关股份提供融资安排； （六）投资者之间存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系； （七）持有投资者 30%以上股份的自然人，与投资者持有同一上市公司股份；

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
		（八）在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，与投资者持有同一上市公司股份； （九）持有投资者 30%以上股份的自然人和在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，其父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属，与投资者持有同一上市公司股份； （十）在上市公司任职的董事、监事、高级管理人员及其前项所述亲属同时持有本公司股份的，或者与其自己或者其前项所述亲属直接或者间接控制的企业同时持有本公司股份； （十一）上市公司董事、监事、高级管理人员和员工与其所控制或者委托的法人或者其他组织持有本公司股份； （十二）投资者之间具有其他关联关系。
关于宁波维科电池股份有限公司变更为有限责任公司后股东放弃优先购买权的承诺函	维科控股；杨龙勇；耀宝投资	在维科电池变更为有限责任公司后，本公司/本企业/本人同意将本公司/本企业/本人持有的维科电池的股权转让给上市公司，并自愿、无条件地放弃对其他维科电池股东转让持有的维科电池股权所享有的优先购买权。
关于宁波维科电池股份有限公司历史沿革瑕疵的承诺函	控股股东维科控股；实际控制人何承命	维科电池历史沿革中股权转让未履行国有资产转让审批备案手续等处置程序的瑕疵，如给维科电池造成任何损失，本公司/本人将在无需维科电池支付对价的情况下代维科电池全部承担，保证维科精华集团股份有限公司不会因该等瑕疵遭受任何损失。

十二、对股东权益保护的安排

为保护投资者尤其是中小投资者的合法权益，本次交易过程将采取以下安排和措施：

（一）及时、公平披露本次交易的相关信息

本次交易属于上市公司重大事件，公司已经切实按照《上市公司信息披露管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》要求履行了信息披露义务，并将继续严格履行信息披露义务。为保护投资者合法权益，防止本次交易对股价造成波动，交易各方在开始筹划本次交易时采取了严格的保密措施，

及时向上交所申请停牌并披露影响股价的重大信息。本报告书披露后，公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露公司重组的进展情况。

（二）确保本次交易定价公平、公允

交易各方已聘请具有证券业务资格的会计师事务所、资产评估机构对本次交易的标的资产进行审计、评估，确保本次交易的定价公允、公平、合理。

同时，公司独立董事对本次交易涉及的资产评估定价的公允性发表了独立意见。公司所聘请的独立财务顾问和律师将对本次交易的实施过程、资产过户事宜和相关后续事项的合规性及风险进行核查，发表明确的意见。

（三）严格履行相关程序

本次交易涉及上市公司重大事件，公司已经切实按照《证券法》、《重组办法》、《上市规则》、《上市公司信息披露管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等法规的要求履行了信息披露义务及相关审议程序。本报告书披露后，公司将继续严格履行信息披露义务，按照相关法规的要求，及时、准确、公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件及本次重组的进展情况。

（四）本次重组期间损益的归属

本次重组期间损益归属的具体情况详见本报告书“第七章 本次交易协议主要内容 一、《发行股份购买资产协议》的主要内容”。

（五）关于利润补偿的安排

本次重组利润补偿安排的具体情况详见本报告书“第七章 本次交易协议主要内容 二、《利润补偿协议》的主要内容”。

（六）本次发行股份锁定期限承诺

本次重组发行股份的锁定期承诺详见本报告书“重大事项提示 十一、本次重组相关方所作出的重要承诺”。

（七）提供网络投票平台

本公司董事会在审议本次交易方案的股东大会召开前发布提示性公告，提醒全体股东参加审议本次交易方案的临时股东大会会议。本公司根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》、《重组办法》等有关规定，给参加股东大会的股东提供便利，就本次重组方案的表决提供网络投票平台，股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。本公司股东大会所作决议经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上同意方可通过，并对中小投资者投票情况单独进行统计并予以披露。

（八）制定填补回报措施，相关方就填补回报措施能够得到切实履行作出承诺

针对本次交易可能摊薄即期回报的风险，公司董事会已经制定相应填补回报措施，并且公司控股股东、实际控制人、全体董事及高级管理人员已对填补回报措施能够得到切实履行作出承诺，以充分保护中小投资者的合法权益。

（九）本次重组后上市公司的分红政策安排

为进一步明确维科精华对股东的合理投资回报，增强利润分配决策的透明度和可操作性，便于股东对公司经营及利润分配进行监督，根据证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的文件要求，并结合公司实际经营发展情况、未来发展需要等因素，2017年2月16日，公司第八届董事会第十次会议审议通过了相关议案，对《公司章程》第一百五十五条关于利润分配条款进行了修订完善，并经股东大会审议通过。本次交易完成后，上市公司分红政策安排将按修订后的公司章程利润分配政策执行。

修订后的《公司章程》第一百五十五条具体内容如下：“公司实施连续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司将积极采取现金方式分配利润。

（一）公司可以采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。公司优先采用现金分红的利润分配方式。公司发放股票股利应注重股本扩张与业绩增长保持同步，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（二）公司进行利润分配不得超过累计可分配的利润总额，不得损害公司持续经营能力。

（三）在符合现金分红条件情况下，公司原则上每年进行一次现金分红。在有条件情况下，公司董事会可以根据公司的资金状况提议公司进行中期现金分红。

（四）公司现金分红的具体条件：

- 1、合并报表和母公司报表当年度实现盈利；
- 2、母公司当期实现的可供分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；
- 3、审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；
- 4、公司无重大投资计划或无重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）；
- 5、公司盈利水平和现金流量能够满足公司的持续经营和长远发展。

（五）在符合上述现金分红条件下，最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

（六）在实际分红时，公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平及是否有重大资金支出安排等因素，区分情形，按照本章程的规定，拟定差异化的利润分配方案：

- 1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；
- 2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

（七）公司利润分配方案决策程序和机制

1、公司董事会结合公司具体经营数据、盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是中小股东）、独立董事的意见，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上，形成利润分配预案，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

2、监事会应对董事会执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。若公司当年盈利且满足现金分红条件、但董事会未作出现金利润分配方案的，监事会应对原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划审议并发表意见，并就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

3、股东大会对每年利润分配预案进行审议前，公司可通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于通过电话、传真、邮件、公司网站、互动平台、邀请中小股东参会等方式），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。此外，公司应当在年度报告中详细披露报告期内现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

- 1) 是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；
- 2) 分红标准和比例是否明确和清晰；
- 3) 相关的决策程序和机制是否完备；
- 4) 独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；
- 5) 中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等；
- 6) 对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

4、公司因特殊情况而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。同时在召开股东大会时，公司应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与表决，并可以通过征集股东投票权的方式方便中小股东参与表决。

（八）公司应当严格执行现金分红政策及股东大会审议批准的现金分红具体方案。如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整或者变更。公司调整或变更利润分配政策应由董事会做出专题论述，详细论证调整或者变更的理由，形成书面论证报告，履行相应的决策程序并经独立董事审议后提交股东大会特别决议通过。审议利润分配政策调整或变更事项时，公司为股东提供网络投票方式。

（九）存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。”

（十）其他保护投资者权益的措施

公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本次重组过程中所提供信息的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并声明承担个别和连带的法律责任。本次交易完成后，公司将继续保持独立性，在资产、人员、财务、机构和业务上遵循独立原则，遵守中国证监会有关规定，继续规范运作。

十三、独立财务顾问的保荐机构资格

本公司聘请海际证券担任本次交易的独立财务顾问，海际证券经中国证监会批准依法设立，具备保荐机构资格，符合本次发行股份购买资产并募集配套资金所要求的资格。

重大风险提示

本公司特别提示投资者注意下列风险因素，并提请投资者仔细阅读本报告书“风险因素”等相关章节。

一、与本次交易相关的风险

（一）审批风险

本次交易已经上市公司股东大会审议通过，尚需取得中国证监会核准。本次交易能否取得上述核准及取得时间存在不确定性，本次交易最终能否成功实施存在审批风险。

（二）本次交易可能被终止或取消的风险

在本次交易的筹划及实施过程中，交易各方采取了严格的保密措施，剔除同期大盘因素和同行业板块因素影响，上市公司股票价格在有关本次停牌的敏感信息公布前 20 个交易日内波动未超过 20%。上市公司组织相关主体进行的自查中未发现存在内幕交易的情形，也未接到相关主体因涉嫌内幕交易被立案调查或立案侦查的通知。如在未来的重组工作进程中出现本次重组相关主体涉嫌内幕交易被立案调查或立案侦查的情形，根据证监会颁布的《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》及上交所颁布的《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的通知》，可能导致本次重大资产重组暂停或终止。

此外，在本次交易审核过程中，交易各方可能根据监管机构的要求不断完善交易方案，如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，交易对方及公司均有可能选择终止本次交易，本次交易可能存在终止的风险。

（三）配套融资未能实施或低于预期的风险

本次交易中，本公司拟向特定投资者非公开发行股份募集配套资金，发行股份数量不超过 58,698,840 股，且募集资金总金额不超过 80,000 万元，募集配套资金主要用于募投项目建设。受证券市场变化或监管法律法规调整等因素的影响，本次募集配套资金存在未能实施或募集不足的风险。在募集配套资金失败或募集金额低于预期的情形下，上市公司及标的公司将以自有资金或采用银行贷款等融资方式解决募投项目的资金来源。若采用上述融资方式，将会对上市公司的现金流带来压力，并且提高上市公司的资产负债率，从而增加财务风险。

（四）募投项目的实施、效益未达预期风险

本次募集资金投资项目是建立在充分的可行性论证基础上的，并且标的公司对募集资金投资项目进行了财务测算，综合评价了项目的风险与收益，认为所投资的项目符合公司整体发展战略，投资项目预计将取得较好的经济效益，有助于提升标的公司的核心竞争力，巩固现有的市场地位，进一步提升盈利能力。但是，前述募集资金投资项目的实际实施效果受到诸多因素的影响，若市场需求和产品价格出现较大变化，可能会影响项目的预期收益和投资回报，将对标的公司的盈利产生一定影响，因此前述募集资金投资项目的实施效果与收益存在一定的不确定性，提请广大投资者注意募投项目相关风险。

（五）标的资产估值风险

本次交易的评估基准日为 2016 年 10 月 31 日，评估机构采用收益法和资产基础法对主要标的公司维科电池的股东全部权益价值进行了评估，并采用收益法评估结果作为定价依据。维科电池股东全部权益的评估价值为 91,400 万元，较维科电池经审计后的净资产账面值评估增值 64,729.44 万元，增值率 242.70%；较维科电池经审计后的合并报表归属于母公司所有者权益账面值评估增值 65,123.44 万元，增值率 247.84%。

虽然评估机构在评估过程中严格按照资产评估的相关规定，履行了勤勉、尽职的义务，但由于收益法是基于一系列假设作出的对未来的预测，如未来出现预期之外的重大变化，特别是宏观经济波动、行业监管等变化，未来盈利达不到资产评估时的预测，可能出现资产估值与实际情况不符的情形。

（六）标的公司承诺业绩无法实现的风险

根据公司与交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇签署的利润补偿协议，维科控股、耀宝投资及杨龙勇承诺，维科电池 2017 年度、2018 年度、2019 年度扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润数分别不低于 5,000 万元、7,000 万元、9,000 万元；如本次交易未能在 2017 年度内实施完毕，则利润补偿期相应顺延为 2018 年、2019 年和 2020 年，即 2018 年度、2019 年度和 2020 年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润应分别不低于 7,000 万元、9,000 万元和 11,060 万元。

由于市场竞争加剧、市场开拓未达预期等因素的影响，维科电池可能存在承诺业绩无法实现的风险。尽管利润补偿协议约定的业绩补偿方案可以较大程度地保障上市公司及广大股东的利益，降低收购风险，但如维科电池在被上市公司收购后出现经营未达预期的情况，可能会影响到上市公司的整体经营业绩和盈利规模。

（七）业务转型风险

本次交易完成后，公司的主营业务将新增可持续发展能力较强、盈利能力良好的锂电池业务，在原有纺织业务的基础上，有效丰富公司业务种类，实现公司的业务升级转型。虽然本次交易属于同一控制下的企业合并，维科精华与标的公司在企业文化、组织模式、财务管理与内控、人力资源管理等方面一脉相承，使得本次交易完成后的业务整合、转型风险相对较小，但是由于标的公司的锂电池业务与原有业务在客户群体、经营模式、盈利要素和风险属性等方面存在一定差异，若上市公司的管理能力和管理水平不能有效满足各项业务的发展需要，将可能导致部分或全部业务的发展受到不利影响，从而影响上市公司的整体业绩水平。

（八）本次重组摊薄公司即期回报的风险

本次交易完成后，考虑配套融资新增股份的影响，假设根据本次募集配套资金股数上限测算，公司股本规模将由 293,494,200 股增加至 440,660,747 股。虽然

本次交易将盈利能力较强、成长性较高的锂电池资产和业务并入上市公司，有利于增厚上市公司的每股收益，但并不能完全排除标的资产未来盈利能力未达预期的可能。若发生上述情形，则公司的净利润增长幅度可能会低于股本的增长幅度，短期内公司的每股收益等即期回报指标将面临被摊薄的风险。针对前述风险，公司董事会已经制定相应填补回报措施，并且公司控股股东、实际控制人、全体董事及高级管理人员已对填补回报措施能够得到切实履行作出承诺，以充分保护中小投资者的合法权益。

（九）股票市场波动的风险

股票市场价格波动不仅取决于企业的经营业绩，还受宏观经济周期、利率、资金、供求关系等因素的影响，同时也会因国际、国内政治经济形势及投资者心理因素的变化而产生波动。

股票的价格波动是股票市场的正常现象。为此，本公司提醒投资者必须具备风险意识，以便做出正确的投资决策。同时，本公司一方面将以股东利益最大化作为公司最终目标，加强内部管理，努力降低成本，积极拓展市场，提高盈利水平；另一方面将严格按《公司法》、《证券法》等法律、法规的要求规范运作。

二、标的公司经营风险

（一）宏观经济波动风险

主要标的公司维科电池的下游客户所处行业为智能手机、平板电脑等消费类电子行业，维科电池的经营情况容易受到下游电子消费品行业需求的影响。如果宏观经济发展较好，经济增长较快，则消费类电子产品需求增加，从而带动维科电池产品销售收入的增长；反之，则可能导致维科电池销售收入的增速放缓。因此，如果宏观经济出现大幅不利波动，维科电池经营业绩将受到一定影响。

（二）行业竞争加剧风险

标的公司主要产品所处行业市场竞争充分，加之境外企业在国内投资新建生产线和国内企业产能快速扩张，使标的公司主要产品市场竞争加剧。目前标的公司的国内市场竞争者主要有光宇国际、天津力神、比亚迪、深圳比克等，其中光

宇国际和比亚迪均已在香港上市，深圳比克已在美国上市；国际市场上，松下、索尼、三星 SDI 和 LG 化学等几家国际性大企业拥有着资金、技术和品牌等方面的优势，已占据了国外主要市场份额。

锂电池市场竞争主要表现为各企业之间综合实力的竞争，包括技术研发、市场开拓、品牌服务、生产供货等方面。标的公司维科电池如果不能快速提升自己的综合实力，不能及时实现工艺、生产设备与技术的升级，扩大产能，提升服务水平，以满足客户更多及更高的市场需求，维科电池将面临增长速度放缓，不能继续提高甚至保持市场份额的风险。

标的公司维科新能源主营业务为动力电池模组的研发、制造及销售，目前处于投资建设阶段，随着政府对新能源汽车的大力推动及支持，新能源动力电池将吸引更多的企业进入，未来市场竞争可能有所加剧，虽然维科新能源在产品研发及客户开发等方面已经取得一定的成果，但若维科新能源不能快速实现达产并在市场中取得竞争优势，则维科新能源的未来业绩将存在不确定性。

（三）产品结构相对单一风险

主要标的公司维科电池专注于锂离子电池的研发、制造和销售，主要产品为手机用锂离子电池，少量生产平板电脑用锂离子电池及移动电源。凭借产品质量、技术创新、品牌、售后服务等方面积累的比较优势，维科电池连续多年被联想、金立、宇龙酷派、海信等知名通讯终端设备制造商评为优秀供应商，并与该等厂商建立了长期稳定的合作关系，维科电池在手机用锂离子电池领域形成了较强的竞争力。

近年来，维科电池逐渐加大对动力锂离子电池、储能锂离子电池等产品的研发投入和市场开拓，产品和业务将更加丰富。但目前维科电池的产品仍主要应用于智能手机及平板电脑等电子消费品领域。长期来看，伴随着世界消费性电子行业的快速发展，电子消费产品更新换代加快，电子消费品市场将保持稳中有升的态势，维科电池未来业务发展依然具有广阔的发展空间。尽管如此，如果下游电子消费品市场或智能手机市场出现大幅萎缩，需求下降，维科电池将面临产品结构单一引致的风险。

（四）产品价格波动风险

维科电池的营业收入及净利润主要来源于锂离子电池，报告期内，维科电池产品的销售价格存在一定波动。目前，维科电池产品的下游市场主要是智能手机和平板电脑等电子消费品市场，智能手机和平板电脑等电子产品的更新换代速度快、市场竞争激烈，导致其价格容易发生波动。作为手机及平板电脑核心零部件的锂离子电池，其价格及需求也存在一定的波动性，产品价格的波动将影响维科电池产品的销售收入及毛利率，如果产品价格未来出现较大波动，维科电池经营业绩可能会受到一定影响。

（五）偿债风险

锂离子电池行业对资产、资金规模的要求较高，尽管维科电池凭借对资产、资金的高效管理，经过十余年的发展，整体实力有了较大幅度提升，但受制于较为单一的融资渠道，资产负债率一直保持在较高水平，报告期内，维科电池资产负债率分别为 72.92%、75.25%和 72.57%。维科电池现金流状况良好、盈利能力较强、息税折旧摊销前利润充足、利息保障倍数充分，未曾出现无法偿付或逾期偿付到期负债的情形。

随着生产经营规模的进一步扩张，项目投资和生产经营资金需求将会大幅提升，维科电池的负债规模也会相应增长，如果因外部环境或自身原因，导致维科电池经营业绩下降或现金流量管理失当，则可能面临一定的偿债风险。

（六）存货跌价风险

随着生产经营规模的扩大，存货随之增加。截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 12 月 31 日，维科电池存货净值分别为 15,440.53 万元、22,692.46 万元和 22,411.59 万元，占资产总额的比例分别为 19.00%、23.90%和 22.81%。

维科电池存货主要是库存商品、发出商品、原材料和在产品，由于产品发出待客户验收合格后方确认销售收入，导致维科电池发出商品金额较大。维科电池与客户和供应商建立了长期稳定的合作关系，通过合理安排库存商品和原材料储

备，加强供应链管理，以提高存货的周转速度。但随着销售收入、资产规模的进一步增加，维科电池的存货也会相应增加，如果下游客户的采购计划出现重大延期或者违约，或者维科电池产品及原材料的市场价格出现重大不利变化，将导致存货发生跌价损失的可能，从而影响维科电池的经营业绩。

（七）应收账款回收风险

随着生产经营规模的扩大，应收账款随之增加。报告期内，维科电池应收账款金额分别为 17,750.41 万元、24,059.27 万元和 35,544.74 万元，占资产总额的比例分别为 21.84%、25.34%和 36.17%。

维科电池的主要客户均为行业内知名企业，实力雄厚、信誉良好，能够按时支付销售货款，且从历史来看，维科电池应收账款回收情况良好。维科电池已按会计政策规定对应收账款计提了充分的坏账准备，应收账款发生呆坏账的可能性较小。随着业务规模的扩大，应收账款可能进一步扩大，如果出现应收账款不能按期或无法回收的情况，维科电池将不仅面临流动资金短缺的风险，财务状况及经营业绩都将受到不利影响。

（八）非经常性损益占比较高风险

报告期内，维科电池非经常性损益较大，主要是获得的浙江省、宁波市各级政府部门补助及科研奖励。2014 年、2015 年及 2016 年，维科电池归属于普通股股东的非经常性损益分别为 1,165.44 万元、1,102.39 万元和 561.92 万元，占同期归属于普通股股东净利润的比例分别为 30.06%、85.15%和 17.39%。未来如若政府补助政策发生变化或维科电池承担的科研项目减少，维科电池将面临相应收益减少的风险。

（九）技术不能持续创新风险

锂离子电池行业是一个靠技术立足的专业化行业。随着下游消费电子产品的升级换代以及电动交通工具和工业储能领域市场的开发，未来对锂离子电池性能的要求越来越高。未来的电池将向高比功率、循环寿命长、快速充电、高一致性和低自放电率等方向发展。如果标的公司不能及时研究开发新技术、新工艺及新

产品，或者研发和生产不能同步进行，技术水平和产品质量将落后于竞争对手，满足不了客户需求，标的公司业绩将受到不利影响。

（十）人力资源管理风险

随着中西部地区经济的发展以及产业的地区转移等，越来越多的外出务工人员选择回乡就业，东部沿海地区陆续出现了用工短缺现象，用工矛盾逐步突出，且用工成本逐渐上升。鉴于此，一方面维科电池加大投入提高生产线的自动化水平，通过实施“聚合物锂电池产线技术升级项目”，将对现有生产线进行技术升级，提升生产自动化水平及生产效率，减少对人工的需求，降低生产成本；另一方面，维科电池通过建立较为完善的人力资源制度，采取有效的激励措施，如调整薪资福利体系和完善人性化关怀等，努力保持员工的稳定。但是，员工流失的风险依然存在，从而有可能对维科电池的经营造成不利影响。

（十一）产品品质控制风险

锂电池作为消费电子产品的核心零部件，产品质量至关重要。维科电池在产品的设计、生产和检测三个重要环节均建立了严格的质量控制体系并有效运行，产品质量获得客户的认可，但随着维科电池业务规模的扩大，如果维科电池在经营过程中不能持续严格执行质量控制体系，导致个别环节出现漏洞影响产品质量，会因产品质量问题而影响维科电池的品牌形象，导致客户流失，进而对维科电池生产经营产生不利影响。

（十二）安全生产风险

锂离子电池的生产过程不涉及高危环节，但锂离子电池作为二次化学电池，其部分生产原料有较强化学活性，如锂离子电池的电解液溶剂遇火易燃，电解质高温下易分解产生有害、可燃气体；充好电的负极材料有较强的还原性等。为了防止不精细操作可能留下的安全隐患，维科电池制定了严格的安全生产管理制度，加强员工安全生产培训工作，对电池制作过程及工艺进行严格控制，对老化室和成品库配置了先进的温控、防火及防爆应急设施，杜绝安全生产风险。尽管如此，如果标的资产发生突发性安全生产事故，则有可能给维科电池的经营带来

不利影响。

（十三）动力电池产业政策风险

受益于国家鼓励新能源汽车产业发展相关产业政策的影响，近年来我国新能源汽车产业发展较快。伴随着新能源汽车产业的快速发展，动力电池行业亦发展迅速。2015 年 4 月科技部、财政部、工信部、发展改革委联合发布《关于 2016-2020 年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》，将在 2016-2020 年继续实施新能源汽车推广应用补助政策。上述财政支持政策的实施，对我国动力电池产业的发展起到了积极作用，但是后续支持政策的执行力度、持续时间具有一定的不确定性。一段时间内，动力电池行业的增长对上述财政支持政策存在一定的依赖，若未来相关产业政策发生重大不利变化，将会对标的公司动力电池业务发展造成不利影响。

（十四）财务风险

2014 年末、2015 年末和 2016 年末，维科电池资产负债率分别为 72.92%、75.25%和 72.57%。报告期内资产负债率水平有所降低，但整体负债率水平仍相对较高。与同行业上市公司相比，维科电池除经营积累外，主要融资方式为债务融资，融资渠道较少，存在一定财务风险。

目 录

重大事项提示	5
重大风险提示	36
一、与本次交易相关的风险	36
二、标的公司经营风险	39
目 录	45
释 义	49
第一章 本次交易概述	55
一、本次交易的背景	55
二、本次交易的目的	56
三、本次交易的决策和批准过程	57
四、本次交易对方的基本情况	59
五、本次交易的交易标的	60
六、标的资产交易定价情况	60
七、本次交易方案概况	61
八、本次交易对上市公司的影响	62
九、本次交易构成重大资产重组	63
十、本次交易未导致公司控制权发生变化，亦不构成借壳上市	64
十一、本次重组构成关联交易	64
第二章 上市公司基本情况	65
一、上市公司基本情况	65
二、公司设立及上市后股本变更情况	65
三、控股股东、实际控制人概况	74
四、公司最近一次控制权变动情况	75
五、公司最近三年重大资产重组情况	75
六、公司主营业务发展情况	75
七、最近三年主要财务指标	76
八、上市公司合法合规情况	76
第三章 交易对方基本情况	78
一、发行股份购买资产交易对方的基本情况	78
二、募集配套资金交易对方的基本情况	107
三、交易对方声明	111

第四章 交易标的基本情况	113
一、维科电池.....	113
二、维科能源.....	189
三、维科新能源.....	197
第五章 本次交易方案及发行股份情况	204
一、本次交易方案概况.....	204
二、发行股份购买资产.....	205
三、募集配套资金.....	209
四、本次交易收购维科新能源有关事项说明	269
五、维科电池在股转公司终止挂牌所需的条件和程序以及是否是否存在无法顺利终止挂 牌风险的说明.....	282
六、关于维科电池在股转系统挂牌以来信息披露合规性及变更公司组织形式有关情况说 明	284
第六章 交易标的评估情况	294
一、维科电池的评估情况.....	294
二、维科能源的评估情况.....	349
三、维科新能源的评估情况.....	354
四、本次发行股份定价合理性分析	359
五、董事会对本次交易定价的依据及公平合理性分析	360
六、董事会对本次交易标的资产定价的公允性分析.....	362
七、独立董事对本次交易评估事项的意见.....	369
第七章 本次交易协议主要内容	370
一、《发行股份购买资产协议》的主要内容.....	370
二、《利润补偿协议》的主要内容.....	389
三、《股份认购协议》及《股份认购协议之补充协议》的主要内容	397
第八章 本次交易的合规性分析	401
一、本次重组符合《重组办法》第十一条关于实施重大资产重组的要求	401
二、本次交易符合《重组办法》第四十三条关于发行股份购买资产的相关规定	406
三、本次交易符合《重组办法》第四十四条及其适用意见和《问题与解答》要求的说明	409
四、本次交易不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发 行股票的情形.....	410
五、有关当事人对本次交易是否符合《重组办法》规定出具的结论性意见	411
第九章 管理层讨论与分析	414

一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论与分析	414
二、交易标的行业及竞争情况分析	423
三、维科电池财务状况及盈利能力分析	460
四、维科能源财务状况及盈利能力分析	509
五、维科新能源财务状况及盈利能力分析	516
六、本次交易后上市公司财务状况、盈利能力及未来趋势分析	519
第十章 财务会计信息	528
一、标的公司最近三年财务报表	528
二、上市公司最近两年备考财务报表	536
第十一章 风险因素	542
一、与本次交易相关的风险	542
二、标的公司经营风险	545
第十二章 其他重大事项	551
一、本次交易对公司治理机制的影响	551
二、本次交易对公司负债结构的影响	552
三、本次交易对公司同业竞争和关联交易的影响	553
四、最近十二个月内发生的重大资产交易情况	566
五、本次交易完成后，上市公司是否存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形；上市公司是否存在为实际控制人或其他关联人提供担保的情形	569
六、本次重组后上市公司的分红政策安排	569
七、关于本次交易是否摊薄即期回报的分析及公司采取的措施	576
八、本次交易涉及的相关主体买卖上市公司股票的自查情况	578
九、关于公司股票是否异常波动的说明	582
十、本次重组相关主体是否不得参与重大资产重组情形的说明	582
十一、关于配套募集资金管理和使用的内部控制制度	583
十二、关于本次交易对中小投资者权益保护安排的说明	591
十三、上市公司控股股东、实际控制人相关承诺的履行情况及对本次重组的影响说明	593
十四、自 2006 年控制权变更以来上市公司向控股股东、实际控制人及其控制的企业购买资产的情况及是否构成原《重组办法》规定的借壳上市情形的说明以及本次交易完成后置出主营业务资产相关计划的说明	595
十五、本次交易是否符合《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》相关规定的说明	602
十六、标的公司最近一期末其他应收款情况，是否符合《<上市公司重大资产重组管理	

办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》相关规定的说明.....	606
十七、独立财务顾问、律师、会计师按照《关于上市公司重大资产重组前发生业绩“变脸”或本次重组存在拟置出资产情形的相关问题与解答》要求进行专项核查情况	610
十八、独立董事关于本次交易的意见.....	624
十九、本次交易的有关当事人.....	628
第十三章 公司及各中介机构声明	631
一、上市公司及全体董事声明.....	631
二、交易对方声明.....	632
三、独立财务顾问声明.....	636
四、上市公司法律顾问声明.....	637
五、标的公司审计机构声明.....	638
六、上市公司审计机构声明.....	639
七、资产评估机构声明.....	640
第十四章 备查文件	641
一、备查文件.....	641
二、备查文件查阅地点、电话、联系人.....	641

释 义

在本报告书中，除非文义载明，以下简称具有如下含义：

一、一般术语		
本报告书、重组报告书	指	宁波维科精华集团股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书
维科精华、发行人、上市公司、本公司、公司	指	宁波维科精华集团股份有限公司
本次交易、本次重大资产重组、本次重组	指	宁波维科精华集团股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金的交易行为
配套融资	指	本次重组非公开发行股份募集配套资金
交易对方	指	维科控股、杨龙勇及耀宝投资
募集配套资金认购方、认购方	指	维科控股、杨东文
标的公司	指	维科电池、维科能源及维科新能源
标的资产、标的股权	指	上市公司向交易对方非公开发行股份购买维科控股、杨龙勇、耀宝投资持有的维科电池 71.40%的股权，维科控股持有的维科能源 60%的股权以及维科控股、杨龙勇持有的维科新能源 100%的股权
维科控股	指	维科控股集团股份有限公司，原名宁波维科集团股份有限公司
维科电池	指	宁波维科电池股份有限公司
维科能源	指	宁波维科能源科技投资有限公司
维科新能源	指	宁波维科新能源科技有限公司
新能动力电池	指	宁波维科新能动力电池有限公司
新源动力电池	指	宁波保税区维科新源动力电池有限公司
耀宝投资	指	宁波保税区耀宝投资管理中心（普通合伙）
维科有限	指	宁波维科电池有限公司，2011 年 7 月 13 日整体变更为宁波维科电池股份有限公司
深圳甬维	指	深圳市甬维科技有限公司
东莞甬维	指	东莞市甬维科技有限公司
华泰投资	指	宁波华泰投资有限公司
中恒创嘉	指	宁波中恒创嘉股权投资合伙企业（有限合伙）
乾通科技	指	乾通科技实业有限公司
维科纺织	指	维科（香港）纺织有限公司
维科联合贸易	指	宁波维科联合贸易集团有限公司
宁兴开发	指	宁兴开发有限公司
宁波敦煌集团	指	宁波敦煌集团股份有限公司
四维尔	指	宁波四维尔工业股份有限公司
广东鸿图	指	广东鸿图科技股份有限公司
安鑫家纺	指	淮安安鑫家纺有限公司

敦煌进出口	指	宁波敦煌进出口有限公司
富斯凯	指	广东富斯凯餐饮管理有限公司
赛科龙	指	深圳市赛科龙电源科技有限公司
比亚迪、BYD	指	比亚迪股份有限公司
光宇国际	指	光宇国际集团科技有限公司
天津力神、力神	指	天津力神电池股份有限公司
深圳比克、比克	指	深圳市比克电池有限公司
ATL	指	新能源科技有限公司
CATL	指	宁德时代新能源科技股份有限公司
国轩高科、国轩	指	国轩高科股份有限公司
联想	指	联想集团有限公司
金立	指	深圳市金立通信设备有限公司
宇龙、宇龙酷派	指	宇龙计算机通信科技（深圳）有限公司
海信	指	海信集团有限公司
报告期、最近三年	指	2014 年度、2015 年度及 2016 年度
审计基准日、评估基准日、交易基准日	指	2016 年 10 月 31 日
交割日	指	本次交易标的公司股权过户至上市公司名下的工商登记变更之日
过渡期	指	本次交易自交易基准日至交割日之间的期间
利润补偿期间	指	本次交易实施完毕当年及其后的两个完整会计年度
《发行股份购买维科电池 71.4%股权的协议》	指	维科精华与交易对方维科控股、耀保投资、杨龙勇签署的《发行股份购买维科电池 71.4%股权的协议》
《发行股份购买维科能源 60%股权的协议》	指	维科精华与交易对方维科控股签署的《发行股份购买维科能源 60%股权的协议》
《发行股份购买维科新能源 100%股权的协议》	指	维科精华与交易对方维科控股、杨龙勇签署的《发行股份购买维科新能源 100%股权的协议》
《维科电池利润补偿协议》	指	《发行股份购买维科电池 71.40%股权的利润补偿协议》
《维科能源利润补偿协议》	指	《发行股份购买维科能源 60%股权的利润补偿协议》
《发行股份购买资产协议》	指	维科精华与交易对方维科控股、耀保投资、杨龙勇签署的《发行股份购买维科电池 71.4%股权的协议》；维科精华与交易对方维科控股签署的《发行股份购买维科能源 60%股权的协议》；维科精华与交易对方维科控股、杨龙勇签署的《发行股份购买维科新能源 100%股权的协议》
《利润补偿协议》	指	维科精华与交易对方维科控股、耀保投资、杨龙勇签署的《发行股份购买维科电池 71.40%股权的利润补偿协议》、维科精华与交易对方维科控股签署的《发行股份购买维科能源 60%股权的利润补偿协议》
《股份认购协议》	指	《宁波维科精华集团股份有限公司与杨东文之募集配套资金非公开发行股份认购协议》与《宁波维科精华集团股份有限公司与维科控股集团股份有限公司之募集配套资

		金非公开发行股份认购协议》
《股份认购协议之补充协议》	指	《宁波维科精华集团股份有限公司与杨东文之募集配套资金非公开发行股份认购协议之补充协议》与《宁波维科精华集团股份有限公司与维科控股集团股份有限公司之募集配套资金非公开发行股份认购协议之补充协议》
独立财务顾问、海际证券	指	海际证券有限责任公司
立信会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
天衡会计师	指	天衡会计师事务所（特殊普通合伙）
银信评估、评估机构、评估师	指	银信资产评估有限公司
和义观达律师、律师	指	浙江和义观达律师事务所
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所、证券交易所	指	上海证券交易所
上海证登公司、登记结算公司、结算公司	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《重组办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》（2016 年修订）
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》（2014 年修订）
《发行办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《股东大会议事规则》	指	《宁波维科精华集团股份有限公司股东大会议事规则》
《董事会议事规则》	指	《宁波维科精华集团股份有限公司董事会议事规则》
《监事会议事规则》	指	《宁波维科精华集团股份有限公司监事会议事规则》
《重组若干规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》
《实施细则》	指	《上市公司非公开发行股票实施细则》（2017 年修订）
《发行监管问答》	指	《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》
《问题与解答》	指	《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》
《第 26 号准则》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》
《业务规则》	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则(试行)》
《终止挂牌实施细则》	指	《全国中小企业股份转让系统挂牌公司股票终止挂牌实施细则（征求意见稿）》
适用意见	指	《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第 12 号》
《指导意见》	指	《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
商务部	指	中华人民共和国商务部
海关总署	指	中华人民共和国海关总署

国务院	指	中华人民共和国国务院
财政部	指	中华人民共和国财政部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
环保部	指	中华人民共和国环境保护部
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
二、专业术语		
锂离子电池、锂电池	指	一种可以多次充放电、循环使用的，以锂离子嵌入化合物为正、负极材料的新型电池。常见的锂离子电池以含锂的金属氧化物和碳素材料分别作为正、负极材料。锂离子电池具有能量密度高、循环寿命长、自放电小、无记忆效应和环境友好的特点
一次电池	指	不可以充电的一次性化学电池，也称原电池，包括碱性锌锰电池、锂原电池、银锌电池等种类
二次电池	指	可以多次充电和放电、循环使用的电池，也称“可充电电池”、“蓄电池”。主要包括铅酸电池、镍镉电池、镍氢电池、锂离子电池等
聚合物类锂离子电池	指	业内通称的聚合物锂离子电池，指以铝塑膜为外包装材料的锂离子电池，也叫软包锂离子电池
铝壳类锂离子电池	指	以铝壳为外包装材料的锂离子电池
电芯、锂离子电芯	指	由一个正极和一个负极组成且两个电极之间有电位差的单一的、封闭的电化学装置。电芯的质量直接决定了充电电池的质量
钢壳锂离子电池	指	以钢壳为外包装材料的锂离子电池
锌锰电池	指	以二氧化锰为正极，锌为负极，氯化铵水溶液为主电解液的原电池
碱性电池	指	以二氧化锰为正极，锌为负极，氢氧化钾溶液为电解液的原电池
铅酸电池	指	一种电极主要由铅及其氧化物制成，电解液是硫酸溶液的蓄电池
镍氢电池	指	以氧化镍为正极，储氢合金粉为负极，氢氧化钾溶液为电解液的蓄电池
镍镉电池	指	以氧化镍为正极，镉为负极，氢氧化钾溶液为电解液的蓄电池
锂一次电池	指	又称高能锂原电池，是指以金属锂为负极的所有一次电池的总称。按所用正极材料的不同，主要分为：锂/二氧化锰电池(Li/MnO ₂)、锂/亚硫酸氯电池(Li/SOCl ₂)、锂/二氧化硫电池(Li/SO ₂)等，具有电池电压高、比能量高、工作温度范围广、贮存寿命长等特点
正极材料	指	用于锂离子电池正极上的储能材料
负极材料	指	用于锂离子电池负极上的储能材料
电解液	指	化学电源中正、负极之间提供离子导电的液态介质
隔膜	指	在锂离子电池正极和负极之间一层隔膜材料
钴酸锂	指	化学式为 LiCoO ₂ ，又称锂钴氧、锂钴复合氧化物，一种

		层状结构的金属复合氧化物，是目前锂电中应用最广泛的正极材料，主要用于小型锂离子电池
镍酸锂	指	化学式为 LiNiO_2 ，一种金属复合氧化物，可用作锂离子电池正极材料
钴镍锰酸锂	指	化学式为 $\text{LiNi}_x\text{Co}_y\text{Mn}_{1-x-y}\text{O}_2$ ，在钴酸锂基础上经过改进而成具有较高安全性和成本优势的锂离子电池正极材料
锰酸锂	指	化学式为 LiMn_2O_4 ，又称锂锰氧，是一种尖晶石结构的金属复合氧化物，用作锂离子电池的正极材料。其既可用于小型锂电，又可用于动力锂电
磷酸铁锂	指	化学式为 LiFePO_4 ，是一种橄榄石结构的磷酸盐，用作锂离子电池的正极材料，主要用于动力锂电
钛酸锂	指	化学方程式为 $\text{Li}_4\text{Ti}_5\text{O}_{12}$ ，是一种由金属锂和低电位过渡金属钛的复合氧化物，可用于制造大型储能、动力锂离子电池
六氟磷酸锂	指	化学式为 LiPF_6 ，又称六氟磷化锂，是锂离子电池电解液中的重要组成物质
循环寿命	指	指锂离子电池充放电的次数
自放电率	指	又称荷电保持能力，是指电池在开路状态下，电池所储存的电量在一定条件下的保持能力
记忆效应	指	指电池长时间经受特定的工作循环后，自动保持这一特定的倾向，电池使用一段时间后，充电容量减少的情形
能量密度、比能量	指	单位体积或单位质量电池所具有的能量，分为体积能量密度（ Wh/L ）和质量能量密度（ Wh/kg ）
比功率	指	单位时间电池的比能量
消费电子用锂离子电池、消费电子产品锂离子电池、3C 电池、3C 锂电池	指	手机、笔记本电脑、数码相机、智能手机、平板电脑等消费电子产品用锂电池，一般容量小、放电电流小、单个电池使用情形较多，对电池的单体能量密度要求高
动力电池、动力锂离子电池	指	电动交通工具和工业储能领域用锂离子电池简称动力电池
电动汽车	指	以电能为动力或辅助动力的汽车，分为纯电动汽车、混合动力电动汽车。一般采取高功率、高容量的充电电池或燃料电池作为动力源
小型锂离子电池	指	锂离子电池按容量大小可以分为小型锂离子电池和大型锂离子电池，其中小型锂离子电池主要应用于手机、笔记本电脑、平板电脑、移动电源等消费电子产品市场，大型锂离子电池主要应用于电动工具、电动交通工具和储能领域
IIT	指	Institute of Information Technology, Ltd.（日本锂电知名研究机构）
高工锂电	指	高工锂电成立于 2006 年 6 月（ www.GG-lb.com ），是专注于锂电、动力电池领域的集产业研究、展览会议、专业网络于一体的全方位整合服务平台，旗下拥有高工锂电产业研究所

中国储能网	指	中国化学与物理电源行业协会旗下储能应用分会，是中国储能产业知名门户网站
赛迪顾问	指	赛迪顾问股份有限公司，香港创业板上市的咨询服务企业，直属于工业和信息化部中国电子信息产业发展研究院
中国电池网	指	中国电池网由中国化学与物理电源行业协会主办,中国电池工业协会支持,是一家以提供电池行业资讯和深度报道为主的行业垂直网站
Gwh	指	电量单位，千兆瓦时

注：本报告书可能存在个别数据加总后与汇总数据的差异，系数据计算时四舍五入造成。

第一章 本次交易概述

一、本次交易的背景

（一）原有纺织主业逐步调整，公司正积极寻求新的利润增长点

公司原有业务属于纺织业，主营业务中外销主要以贴牌代加工为主，内销业务为“维科家纺”品牌营销、纱线、织布及印染加工。受到宏观影响以及实体经济下滑的影响，国内纺织出口行业出现明显下滑。据海关总署统计，2016 年我国纺织品服装累计贸易额 2,906 亿美元，同比下降 6.1%。其中，出口 2,672.5 亿美元，同比下降 5.9%；进口 233.6 亿美元，同比下降 8.8%；累计贸易顺差 2,438.9 亿美元，同比下降 5.6%。纺织品和服装分别出口 1,062.2 亿美元和 1,610.3 亿美元，同比分别下降 3%和 7.7%，服装下降趋势更为明显。从量价指数分析，纺织品出口数量指数为 105.2，服装为 98.8，纺织品出口价格指数为 92.1，服装为 93.5。

目前全球经济仍处低位徘徊，疲弱态势短期内难以得到改善，纺织行业主要出口市场需求快速回升的可能性较低；国内经济步入 L 型的低速增长区间，同时，纺织行业的生产成本提升和订单转移加速的现象仍将持续，传统的纺织业发展仍存较大压力。

受上述宏观环境及行业下滑等因素的影响，公司纺织业务销售收入、利润均持续出现较大幅度地下滑。从 2012 年开始，公司主营业务已经出现较大规模亏损，2014 年至 2016 年，公司实现营业收入分别为 125,372.18 万元、75,333.27 万元和 53,887.43 万元，营业利润分别为-25,110.27 万元、-3,154.43 万元和-8,860.23 万元。公司一方面调整纺织业务，剥离亏损资产，盘活盈利业务，另一方面也积极寻求新的主业，通过升级转型提高公司整体盈利水平。

（二）下游市场需求持续高速增长促进锂电池行业的快速发展，标的公司所处市场前景广阔

本次交易标的资产处于锂离子电池行业。自从日本索尼公司将锂离子电池于 1992 年投入产业化以来，锂离子电池因具有能量密度高、工作电压大、循环寿

命长、充电速度快、放电功率高、自放电率小、无记忆效应和绿色环保等突出优点，迅速发展成为基础性的电子产品，也成最重要的电源产品，极大地促进了消费电子产业的发展。2000 年以后，锂电池在手机电池领域逐步占据主导地位，同时在笔记本电脑、数码相机、电动工具等领域也得到了广泛应用，并逐步向新能源汽车等领域拓展。近些年来，随着新能源汽车市场的增长，应用于新能源汽车的动力锂电池成为锂电池产业增长的主要引擎。根据 IIT 统计数据，2005 年至 2015 年，全球锂电池市场规模从 56 亿美元增长到 221 亿美元，复合年增长率高达 14.7%；预计 2025 年全球锂电池市场规模将达到 363 亿美元，2015 年至 2025 年复合年增长率为 5.1%，将继续维持在较高水平。

我国锂离子电池从 2000 年开始规模化生产，在政府政策的鼓励与扶持下，我国已成为世界上最大的锂离子电池生产制造基地，锂离子电池已成为推动我国国民经济和社会可持续发展必不可少的基础性产业。锂离子电池产业作为我国“十二五”期间重点发展的新能源、新材料和新能源汽车三大产业中的重点交叉产业，政府先后出台一系列政策支持锂离子电池产业链的发展。锂离子电池本身的成长性加上国家产业政策的支持，我国锂离子电池产业发展前景十分广阔。根据高工锂电的统计，2011 年至 2015 年间，我国锂电池产量从 12Gwh 增长到 46Gwh，增长了 2.8 倍，预计 2016 年将达到 70Gwh；我国锂电池市场规模从 2011 年的 277 亿元增长到 2015 年的 850 亿元，复合年增长率高达 32.4%，预计 2016 年市场规模将达到 1,220 亿元。

维科电池自成立起即专注于手机锂离子电池的研发、制造和销售，经过十多年的发展，维科电池技术沉淀较深，生产工艺成熟，产品品质可靠，其产品主要用于中高端品牌手机，目前维科电池已与下游行业知名客户联想、金立、宇龙酷派、海信、传音、天珑、LAVA、HTC 等手机厂商建立了良好的业务合作关系，在行业中享有较高声誉，在智能手机领域已经建立了领先的行业地位。

二、本次交易的目的

（一）优化业务结构，促进现有主业转型发展

本次交易完成后，上市公司除传统的纺织业务外，新增锂电池业务。通过进

入前景更为广阔的锂电池领域，上市公司优化业务结构，获得新的发展空间，同时上市公司的盈利能力及抗风险能力得到大幅增强。

维科电池具有丰富的锂电池行业经验，拥有丰富的技术、人员和客户储备，在行业处于领先地位并具备较强的盈利能力。通过本次交易，交易标的将成为上市公司的下属子公司，未来能利用上市公司的资本优势为其业务发展和市场开拓提供有力支持，上市公司的综合竞争力及抗风险能力也将进一步提升。

（二）整合关联方优质资产，扩大公司业务规模及增强公司的盈利能力

本次拟购买的标的资产所在行业前景广阔，标的资产在锂电池领域具有较强的竞争优势和持续发展能力。根据维科电池经审计的财务报表，维科电池 2014 年、2015 年及 2016 年营业收入分别为 84,442.66 万元、94,467.16 万元、131,437.78 万元，实现净利润分别为 3,877.63 万元、1,294.59 万元、3,231.36 万元。同时，交易对方承诺维科电池 2017 年、2018 年、2019 年扣非后净利润分别不低于 5,000.00 万元、7,000.00 万元、9,000.00 万元。本次交易完成后，上市公司将获得新的业绩增长点，资产质量、业务规模及盈利能力将得到大幅度提升，有利于实现股东长远价值的提高。

三、本次交易的决策和批准过程

（一）本次交易实施已履行的批准程序

1、上市公司的决策过程

2017 年 2 月 16 日，上市公司召开第八届董事会第十次会议，审议通过了《关于本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》、《关于<宁波维科精华集团股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）>及其摘要的议案》及相关议案，关联董事对相关议案回避表决，独立董事发表事前认可意见及独立意见。

中国证监会分别于2017年2月15日、2017年2月17日发布《关于修改<上市公

司非公开发行股票实施细则》的决定》、《发行监管问答》，对上市公司非公开发行股票定价基准日等有关内容进行了修订。2017年2月27日，上市公司召开第八届董事会第十一次会议，审议通过了修订后的《关于本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》、《关于<宁波维科精华集团股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）>及其摘要的议案》及相关议案，关联董事对相关议案回避表决，独立董事发表事前认可意见及独立意见。

2017年3月16日，公司召开2017年第三次临时股东大会，审议通过了本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案及相关议案。

2017年5月31日，公司召开第八届董事会第十六次会议，审议通过了《关于本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》、《关于公司本次交易方案调整不构成重大调整的议案》、《关于公司签署附条件生效的<发行股份购买维科电池71.4%股权的协议之补充协议>的议案》及相关议案。

2、交易对方的决策过程

2017年2月15日，耀宝投资作出合伙人会议决议，同意向上市公司出售其持有的维科电池13.65%股权。

2017年1月25日，维科控股召开第五届董事会第二次会议，并于2017年2月4日召开2017年度第一次临时股东大会，维科控股作出股东大会决议，同意向上市公司出售其持有的维科电池24.05%股权、维科能源60%股权及维科新能源60.98%股权，并认购本次重组配套融资向其非公开发行的股份。

2017年2月27日，维科控股召开2017年度第二次临时股东大会，同意募集配套资金方案调整并同意与上市公司签署《股份认购协议之补充协议》等相关文件。

3、交易标的的决策过程

2017年1月18日，维科能源召开股东会，同意本次交易方案。

2017年2月15日，维科电池召开第二届董事会第十六次会议，同意维科电

池股东维科控股、杨龙勇及耀宝投资向上市公司转让全部股权，同意本次交易方案。

2017年2月15日，维科新能源召开股东会，同意本次交易方案。

2017年3月5日，维科电池召开2017年第一次临时股东大会，审议通过《关于公司变更为有限责任公司的议案》、《关于公司拟申请在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》等相关议案。

2017年3月23日，维科电池召开第二届董事会第十七次会议，审议通过《关于公司在全国中小企业股转系统终止挂牌的议案》、《关于授权董事会全权办理公司从全国中小企业股份转让系统终止挂牌相关事宜的议案》等相关议案。

2017年4月9日，维科电池召开2017年第二次临时股东大会，审议通过《关于公司在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的决议》、《关于授权公司董事会全权办理公司从全国中小企业股份转让系统终止挂牌相关事宜的议案》等相关议案。

截至本报告书签署日，维科电池已经向股转公司提出主动终止挂牌的申请，股转公司已经于2017年4月25日受理。

（二）本次交易尚需获得的授权、批准和核准

截至本报告书签署日，本次交易尚需取得中国证监会核准，能否取得相关核准以及最终取得核准的时间，均存在不确定性。

四、本次交易对方的基本情况

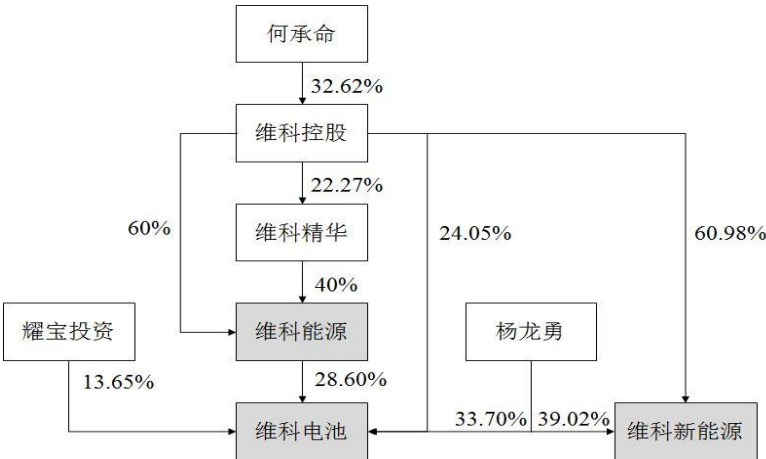
本次购买资产的交易对方为维科控股、耀宝投资及杨龙勇。具体情况如下表所示：

交易标的	交易对方
维科电池	维科控股、耀宝投资、杨龙勇
维科能源	维科控股
维科新能源	维科控股、杨龙勇

募集配套资金交易对方为维科控股及杨东文。

五、本次交易的交易标的

本次交易的交易标的为维科电池 71.40%的股权、维科新能源 100%的股权以及维科能源 60%的股权。交易标的之一的维科能源为持股型公司，其主要资产为持有的维科电池 28.60%的股权，上市公司拟购买维科能源 60%股权的目的为获得该部分股权享有的维科电池 17.16%的权益。



本次交易前，上市公司已持有维科能源 40%的股权，本次交易收购维科电池 71.40%股权、维科能源 60%股权以及维科新能源 100%股权后，上市公司将通过直接及间接方式合计持有维科电池 100%的股权，并直接持有维科新能源 100%的股权。

六、标的资产交易定价情况

本次交易标的资产的价格以评估机构确定的估值为作价参考依据，最终由交易各方协商确定。本次交易的审计、评估基准日为 2016 年 10 月 31 日，根据银信评估分别出具的资产评估报告以及经立信会计师审计的财务报表，本次交易标的资产溢价情况如下表所示：

单位：万元

标的资产	账面价值	评估结果选取的评估方法	评估结果	增值率
维科电池	26,276.56	收益法	91,400.00	247.84%
维科能源	7,918.57	资产基础法	26,564.90	235.48%
维科新能源	2,526.02	资产基础法	2,578.59	2.08%

注：维科能源为持股型公司，其主要资产为持有的维科电池 28.60%的股权。在对维科能源全部股东权益评估时，整体选取资产基础法评估结果，对单项资产长期股权投资选取收益法评估结果。

本次交易标的资产维科电池 71.40%股权对应的评估值为 65,259.60 万元，经交易各方协商确定交易价格为 64,974.00 万元；标的资产维科能源 60%股权对应的评估值为 15,938.94 万元，经交易各方协商确定交易价格为 15,870.00 万元；标的资产维科新能源 100%股权的评估值为 2,578.59 万元，考虑维科新能源在评估基准日后收到维科控股、杨龙勇现金出资 7,000 万元后，经交易各方协商确定交易价格为 9,570.00 万元。关于本次交易标的资产及其评估的详细情况详见本报告书“第六章 交易标的评估情况”。

七、本次交易方案概况

本次交易包括两部分：发行股份购买资产及发行股份募集配套资金。具体方案如下：

（一）发行股份购买资产

本次交易维科精华拟发行股份购买维科控股、杨龙勇及耀宝投资合计持有的维科电池 71.40%的股权，维科控股、杨龙勇合计持有的维科新能源 100%的股权以及维科控股持有的维科能源 60%的股权。

本次交易标的公司之一维科能源为持股型公司，其主要资产为持有的维科电池 28.60%的股权。本次交易前，上市公司已持有维科能源 40%的股权，本次交易完成后，上市公司将通过直接及间接方式合计持有维科电池 100%的股权，并直接持有维科新能源 100%的股权。

（二）发行股份募集配套资金

为了提高本次交易的整合绩效，上市公司拟向维科控股、杨东文发行股份不超过 58,698,840 股，且募集配套资金不超过 80,000.00 万元，用于标的公司在建项目建设、支付中介机构费用等交易税费，募集配套资金总额不超过拟购买资产交易价格的 100%。

本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终配套融资发行成功与否不影响本次发行股份购买资产行为的实施。如本次募集配套资金未能成功发行，公司将根据实际情况通过自筹解决，募集配套资金成功发行与否不

影响本次发行股份购买资产行为的实施。

八、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对公司股权结构的影响

本次交易前后上市公司的股权结构变化情况如下：

股东名称	资产重组前		资产重组后		资产重组后	
			（不考虑配套融资）		（考虑配套融资）	
	股票数量（股）	持股比例	股票数量（股）	持股比例	股票数量（股）	持股比例
原上市公司股东						
维科控股	65,350,000	22.27%	108,002,920	28.28%	130,014,985	29.50%
其他股东	228,144,200	77.73%	228,144,200	59.73%	228,144,200	51.77%
小计	293,494,200	100.00%	336,147,120	88.01%	358,159,185	81.28%
资产购买交易对方（除维科控股）						
杨龙勇	-	-	33,660,678	8.81%	33,660,678	7.64%
耀宝投资	-	-	12,154,109	3.18%	12,154,109	2.76%
小计	-	-	45,814,787	11.99%	45,814,787	10.40%
配套融资交易对方（除维科控股）						
杨东文	-	-	-	-	36,686,775	8.33%
小计	-	-	-	-	36,686,775	8.33%
合计	293,494,200	100.00%	381,961,907	100.00%	440,660,747	100.00%

注：假设募集配套资金按照股份数上限发行。

本次交易前，上市公司总股本为 293,494,200 股。本次交易完成后，不考虑配套融资新增股份的影响，上市公司总股本变更为 381,961,907 股，维科控股持有上市公司股份 108,002,920 股，持股比例为 28.28%；考虑配套融资新增股份的影响，假设根据本次募集配套资金股数上限测算，上市公司总股本变更为 440,660,747 股，维科控股持有上市公司股份 130,014,985 股，持股比例 29.50%。

在本次交易完成后，考虑配套融资新增股份的影响，但剔除维科控股认购募集配套资金以及维科控股在评估基准日后对维科新能源 4,268.60 万元现金增资的影响，维科控股持有上市公司的股份占总股本的比例上升至 23.56%，上市公司的控股股东仍为维科控股，实际控制人仍为何承命。本次交易后上市公司的控股股东及实际控制人未发生变更。

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据维科精华 2015 年度及 2016 年度经审计的合并财务报表及经审阅的备考合并财务报表，本次交易前后上市公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日/2016 年度		2015 年 12 月 31 日/2015 年度	
	实际数	备考数	实际数	备考数
总资产	105,324.32	207,142.49	138,845.03	230,644.90
归属于母公司所有者权益	55,045.55	84,526.08	59,305.31	79,649.37
营业收入	53,887.43	185,288.99	75,333.27	169,789.02
归属母公司所有者的净利润	-6,440.13	-3,815.71	4,423.27	5,492.12
基本每股收益（元/股）	-0.22	-0.10	0.15	0.15
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	-0.32	-0.19	-0.33	-0.27
每股净资产（元/股）	1.88	2.26	2.02	2.14

九、本次交易构成重大资产重组

根据上市公司及标的公司 2015 年经审计的财务报表，本次交易相关指标占交易前上市公司最近一个会计年度财务指标的比例计算如下：

金额单位：万元

项目	维科精华	维科电池	维科能源	维科新能源	标的资产合计	占比
资产总额及交易额孰高	138,845.03	94,936.37	15,870.00	9,570.00	120,376.37	86.70%
资产净额及交易额孰高	59,305.31	64,974.00	15,870.00	9,570.00	90,414.00	152.46%
营业收入	75,333.27	94,467.16	70.47	-	94,537.63	125.49%

注：根据《重组办法》规定，标的资产的资产总额、资产净额指标按照资产总额、资产净额与购买资产交易金额孰高值确定。

综上，本次重组标的资产的资产总额、资产净额与交易金额孰高值以及营业收入占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例均达到 50%以上。根据《重组办法》规定，本次交易构成重大资产重组。同时，由于本次交易涉及发行股份购买资产，需提交中国证监会并购重组委审核，并在取得中国证监会核准后方可实施。

十、本次交易未导致公司控制权发生变化，亦不构成借壳上市

本次交易前，上市公司控股股东为维科控股，持有公司 22.27%的股份，实际控制人为何承命。根据《问题与解答》规定：“在认定是否构成《上市公司重大资产重组管理办法》第十三条规定的交易情形时，上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人拟认购募集配套资金的，相应股份在认定控制权是否变更时剔除计算；上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人在本次交易停牌前六个月内及停牌期间取得标的资产权益的，以该部分权益认购的上市公司股份，按前述计算方法予以剔除。”在本次交易完成后，考虑配套融资新增股份的影响，但剔除维科控股认购募集配套资金以及维科控股在评估基准日后对维科新能源 4,268.60 万元现金增资的影响，维科控股持有上市公司的股份占总股本的比例上升至 23.56%，上市公司的控股股东仍为维科控股，实际控制人仍为何承命。本次交易后上市公司的控股股东及实际控制人未发生变更。

十一、本次重组构成关联交易

本次交易发行股份购买资产的交易对方包括维科控股，为本公司的控股股东，且维科控股将参与配套募集资金认购，同时杨龙勇、杨东文在本次交易完成后持有公司股权的比例均将超过 5%，根据《重组办法》及《上市规则》有关规定，本次交易构成关联交易。在上市公司审议本次交易相关议案的董事会表决过程中，关联董事已对相关议案回避表决。在上市公司审议本次交易的股东大会表决时，关联股东也已对本次交易相关议案回避表决。

第二章 上市公司基本情况

一、上市公司基本情况

截至本报告书签署日，上市公司的基本情况如下：

公司名称	宁波维科精华集团股份有限公司
上市地点	上海证券交易所
证券简称	维科精华
证券代码	600152
统一社会信用代码	91330200144069541X
企业类型	股份有限公司（上市）
注册资本	29,349.42 万元人民币
法定代表人	何承命
成立日期	1993 年 7 月 28 日
注册地址	宁波市海曙区和义路 99 号
办公地址	宁波市海曙区柳汀街 225 号月湖金贸大厦 20 楼
董事会秘书	薛春林
邮政编码	315010
联系电话	86-574-87341480
联系传真	86-574-87279527
公司网址	www.vekenelite.com
经营范围	纱、线、带制品、床上用品、家纺织品、针织品、装饰布、医用敷料的制造、加工（制造、加工限另地经营）；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外；房屋租赁；投资咨询服务、技术咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

二、公司设立及上市后股本变更情况

（一）设立情况

维科精华前身为宁波线厂，始建于1955年，隶属于宁波市纺织工业局。1991年12月，经宁波市经济委员会、宁波市计划委员会和宁波市经济体制改革办公室市经企[1991]598号文《关于同意成立宁波线带集团公司的批复》，以宁波线厂、宁波织带厂为核心组建了宁波线带集团公司，企业性质为全民所有制。1991年12月28日，中国工商银行宁波市分行出具编号为91058号《验资报告书》，经验资

可作为注册资金的金额为5,037万元。1992年1月4日，经宁波市工商行政管理局核准登记，正式设立“宁波线带集团公司”。

1993年3月30日，经宁波市经济体制改革办公室甬体改办[1993]44号文批准，由宁波线带集团公司发起，以定向募集方式整体改组为宁波敦煌集团，股本总额为人民币4,500万元。1993年7月25日，宁波会计师事务所出具编号为933088号《验资报告书》，验证实有注册资金4,500万元。经宁波市工商行政管理局核发工甬企字（1993）第258号《企业法人申请变更登记注册书》，对上述事项准予变更登记。

1998年5月，经中国证监会证监发字[1998]117号文核准，宁波敦煌集团向社会公开发行4,500万股人民币普通股，并于1998年6月在上交所挂牌上市。发行完毕后，宁波敦煌集团总股本为13,618.46万元。

2000年3月，经宁波市工商行政管理局颁发（甬工商企）名称变核[2000]第034954号《企业名称变更核准通知书》，同意将企业名称“宁波敦煌集团股份有限公司”变更为“宁波维科精华集团股份有限公司”。

（二）上市公司历次股本变动情况

1、1996年3月，增资扩股

根据宁波敦煌集团1996年第一次临时股东大会决议及宁波市经济体制改革委员会[甬股改(1996)42号]批复文件同意，宁波敦煌集团股本总额由人民币4,500万元增加至人民币7,014.2万元，增加人民币2,514.2万元，其中：国家股持有者宁波纺织（控股）集团有限公司以其对宁波宏大医用敷料有限公司的出资额折股投入639.2万元股本；宁波工业投资有限责任公司以债权折股投入1,875万元股本。

根据宁波会计师事务所于1996年4月10日出具的宁会字（1996）318号《验资报告》，截至1996年3月31日，宁波敦煌集团实收资本增加至人民币7,014.2万元，并就上述事宜完成工商变更登记。

增资完成后的股权结构情况如下：

序号	股东（发起人）名称	持股数（股）	持股比例（%）

序号	股东（发起人）名称	持股数（股）	持股比例（%）
1	宁波纺织（控股）集团有限公司	36,392,000	51.88
2	宁波市工业投资有限责任公司	18,750,000	26.73
3	南京帝豪房地产开发有限公司	5,000,000	7.13
4	中国宝安集团股份有限公司	2,000,000	2.85
5	宁波国际信托投资公司	1,500,000	2.14
6	杭州天目山药业股份有限公司	1,000,000	1.426
7	宁波钢铁总厂	1,000,000	1.426
8	宁波中元股份有限公司	1,000,000	1.426
9	宁波市机械设备进出口公司	1,000,000	1.426
10	公司内部职工	2,500,000	3.566
合计		70,142,000	100.00

2、1997年6月,公积金转增股本

根据宁波敦煌集团1997年第五次股东大会决议及宁波市经济体制改革委员会[甬股改（1997）14号]批复文件同意，宁波敦煌集团股本总额由人民币7,014.2万元增加至9,118.46万元，增加人民币2,104.26万元，由公积金转增，按每10股转增3股的比例增加股本。转增后，股本总额增加至人民币9,118.46万元。

根据宁波会计师事务所于1997年7月4日出具的宁会验字（1997）558号《验资报告》，截至1997年6月30日，宁波敦煌集团实收股本总额增加至人民币9,118.46万元，并就上述事宜完成工商变更登记。

转增股本完成后的股权结构情况如下：

序号	股东（发起人）名称	持股数（股）	持股比例（%）
1	宁波纺织（控股）集团有限公司	47,309,600	51.88
2	宁波市工业投资有限责任公司	24,375,000	26.73
3	南京帝豪房地产开发有限公司	6,500,000	7.13
4	中国宝安集团股份有限公司	2,600,000	2.85
5	宁波国际信托投资公司	1,950,000	2.14
6	杭州天目山药业股份有限公司	1,300,000	1.426
7	宁波钢铁总厂	1,300,000	1.426
8	宁波中元股份有限公司	1,300,000	1.426
9	宁波市机械设备进出口公司	1,300,000	1.426
10	公司内部职工	3,250,000	3.566
合计		91,184,600	100.00

3、1998年5月，首次公开发行

1997年10月17日，宁波敦煌集团召开1997年第二次临时股东大会，决议公司由定向募集转为社会募集，并向社会公众发行A股6,000万股和在上海证券交易所上市交易。

1998年5月，经中国证监会证监发字[1998]117号文核准，宁波敦煌集团向社会公开发行4,500万股人民币普通股，并于1998年6月在上交所挂牌上市。发行完毕后，宁波敦煌集团总股本为13,618.46万元。

根据江苏会计师事务所出具的苏会所二验（98）第25号《验资报告》，截至1998年6月5日，宁波敦煌集团实收股本总额增加至人民币13,618.46万元，并就上述事宜完成工商变更登记。

发行完成后的股本结构如下：

单位：万股

股份性质	数量	比例
一、有限售条件股份	9,118.46	66.96%
1、国家股	4,730.96	34.74%
2、募集法人股	4,062.50	29.83%
3、内部职工股	325.00	2.39%
二、无限售条件流通股份	4,500.00	33.04%
其中：人民币普通股	4,500.00	33.04%
三、股份总数	13,618.46	100.00%

4、1999年9月，控股股东变更

1998年，发起人宁波纺织(控股)集团有限公司协议受让宁波国际信托投资公司1,950,000股法人股。转让后，宁波纺织(控股)集团有限公司持有宁波敦煌集团49,259,600股股份，占总股本的36.17%。

1999年7月26日，宁波纺织（控股）集团有限公司与宁波维科集团股份有限公司签署了股权转让协议，出让其持有的宁波敦煌集团40,259,600股股份。

1999年8月30日，中华人民共和国财政部出具财管字[1999]272号《关于转让宁波敦煌集团部分国家股股份有关问题的批复》，同意宁波纺织（控股）集团有限公司将所持的49,259,600股国家股中的40,259,600股转让给宁波维科集团股份

有限公司。转让完成后，宁波纺织（控股）集团有限公司持有国家股9,000,000股，占总股本的6.61%，宁波维科集团股份有限公司持有40,259,600股，占总股本的29.56%，股权性质界定为国有法人股。

1999年9月20日，宁波敦煌集团控股股东由宁波纺织（控股）集团有限公司变更为宁波维科集团股份有限公司。

5、2000年3月，送股和公积金转增股本

2000年2月28日，维科精华召开1999年年度股东大会，审议通过《公司1999年度利润分配方案》，决定以1999年度末公司总股本136,184,600股为基数，向全体股东每10股送4股转增6股，并经宁波市经济体制改革委员会出具甬股改[2000]9号批复文件同意，公司送股和转增后股本增加至272,369,200股。

2000年4月11日，宁波市经济体制改革委员会出具甬股改[2000]9号《关于同意宁波维科精华集团股份有限公司扩大公司股本及注册资本的批复》，同意上述送股和公积金转增股本事项。

根据宁波永德会计师事务所有限公司出具的永德验字（2000）48号《验资报告》，截至2000年3月31日止，公司实收股本总额增加至272,369,200股。维科精华已就上述事宜完成工商变更登记。

转增股本完成后的股本结构如下：

单位：万股

股份性质	数量	比例
一、非流通股	18,236.92	66.96%
1、发起人股份	9,851.92	36.17%
国家拥有股份	1,800.00	6.61%
境内法人持有股份	8,051.92	29.56%
外资法人持有股份	-	-
2、募集法人股	7,735.00	28.40%
3、内部职工股	650.00	2.39%
二、无限售条件流通股份	9,000.00	33.04%
其中：人民币普通股	9,000.00	33.04%
三、股份总数	27,236.92	100.00%

6、2000年7月，配股

2000年2月28日，维科精华召开1999年年度股东大会，审议通过《2000年公司增资配股预案》。该次配股由公司向全体股东配售2,112.5万股，其中：向法人股股东配售665万股，向内部职工股股东配售97.5万股，向社会公众股股东配售1,350万股。该次配股完成后，上市公司总股本变更为29,349.42万元。

2000年7月7日，中国证券监督管理委员会出具证监公司字[2000]92号《关于宁波维科精华集团股份有限公司申请配股的批复》，同意上述配股方案。

根据宁波永德会计师事务所有限公司出具的永德验字（2000）122号《验资报告》，截至2000年8月30日，公司实收股本变更为293,494,200元。

配股完成后的股本结构如下：

单位：万股

股份性质	数量	比例
一、非流通股	18,999.42	64.74%
1、发起人股份	10,516.92	35.83%
国家拥有股份	1,800.00	6.13%
境内法人持有股份	8,716.92	29.70%
外资法人持有股份	-	-
2、募集法人股	7,735.00	26.35%
3、内部职工股	747.50	2.55%
二、无限售条件流通股份	10,350.00	35.26%
其中：人民币普通股	10,350.00	35.26%
三、股份总数	29,349.42	100.00%

7、2004年11月，股权转让及公司变更为中外合资股份有限公司

2003年12月10日，维科精华股东华泰投资与日本伊藤忠商事株式会社签订《股权转让协议》，将其持有的维科精华2.66%的股权转让于日本伊藤忠商事株式会社。

2004年6月10日，中华人民共和国商务部出具商资二批[2004]774号《商务部关于同意宁波维科精华集团股份有限公司转股并变更为外资股比低于25%的外商投资股份有限公司的批复》文件，同意上述股权转让及转让后公司变更为外商比例低于25%的外资投资股份有限公司。

2004年6月20日，中华人民共和国商务部颁发商外资资审字[2004]0158号《中

华人民共和国外商投资企业批准证书》。

2004年11月1日，宁波市工商行政管理局准予上述变更登记事宜。

单位：万股

股份性质	数量	比例
一、非流通股	18,251.92	62.19%
国家股	1,410.00	4.81%
外资股	780.00	2.66%
国有法人股	8,716.92	29.70%
国内法人股	7,345.00	25.02%
二、无限售条件流通股份	11097.50	37.81%
其中：人民币普通股	11097.50	37.81%
三、股份总数	29,349.42	100.00%

8、2006年5月，股权分置改革

2006年5月16日，宁波市人民政府国有资产监督管理委员会出具甬国资发[2006]16号《关于宁波维科精华集团股份有限公司股权分置改革方案的批复》文件，批准维科精华股权分置改革方案。

2006年5月22日，维科精华于召开股东大会，表决通过《宁波维科精华集团股份有限公司股权分置改革方案》。

2006年6月7日，中华人民共和国商务部出具[2006]1296号《商务部关于同意宁波维科精华集团股份有限公司股权转让的批复》，同意股权分置改革方案。

2006年6月16日，维科精华发布《宁波维科精华集团股份有限公司股权分置改革方案实施公告》。公司非流通股股东以其持有的部分非流通股股份向流通股股东执行对价安排,以取得其所持非流通股股份的上市流通权。股权分置改革方案实施股权登记日登记在册的流通股股东每持有10股流通股将获得3股股份,合计3,329.25万股。股权分置改革方案实施后首个交易日,公司非流通股股东持有的非流通股股份即获得上市流通权。

该次股权分置改革实施前，公司总股本为293,494,200股，其中，非流通股数为182,519,200股，占总股本比例为62.19%，流通股数为110,975,000股，占总股本比例为37.81%。方案实施后公司股份总数未发生变化，非流通股减至0股，公司

股份结构发生了变化,有限售的股份总数为149,226,700股,占股份总数的50.84%,无限售的股份总数为144,267,500股,占股份总数的49.16%。

股权分置改革方案实施A股股权登记日为2006年6月19日,对价股份上市日为2006年6月21日。自2006年6月19日起,公司股票简称改为"G维科",股票代码"600152"保持不变。

该次股权分置改革方案实施后,公司前十大股东及其持股情况如下:

序号	股东名称	股份数量(股)	比例(%)
1	维科控股集团股份有限公司	71,259,939	24.28
2	宁波市工业投资有限责任公司	41,983,479	14.30
3	宁波纺织(控股)集团有限公司	14,716,702	5.01
4	伊藤忠商事株式会社	6,377,237	2.17
5	上海南方房地产有限公司	3,499,305	1.19
6	杭州一生贸易有限公司	2,223,857	0.76
7	杭州天目山药业股份有限公司	2,125,746	0.72
8	宁波银盛投资发展有限公司	2,084,866	0.71
9	海南普林投资管理有限公司	1,635,189	0.56
10	上海佳事达贸易有限责任公司	883,002	0.30
	合计	146,789,322	50.00

9、2008年3月,公司变更为内资股份有限公司

公司实施股权分置改革后,日本伊藤忠商事株式会社持有维科精华637.7237万股上市流通。2008年1月23日至2008年2月15日,日本伊藤忠商事株式会社通过上交所将其所持有的上述流通股出售,不再持有维科精华股权。

2008年3月7日,宁波市对外贸易经济合作局出具甬外经贸资管[2008]25号《关于审批宁波维科精华集团股份有限公司股权变更及收回外商投资企业批准证书的请示》。因外资撤出,经商务部外国投资管理司批准,维科精华转为内资股份有限公司。

2008年6月5日,宁波市工商行政管理局核准公司类型变更为内资股份有限公司。

10、2009年5月,股份无偿划转

2009年5月31日,宁波市人民政府国有资产监督管理委员会出具甬国资产

[2009]31 号《关于原宁波纺织（控股）集团有限公司所持“维科精华”股份划转的批复》，同意因宁波纺织（控股）集团有限公司注销并入宁波市工贸资产经营有限公司，将宁波纺织（控股）集团有限公司所持有的维科精华 14,716,702 股过户给宁波市工贸资产经营有限公司。

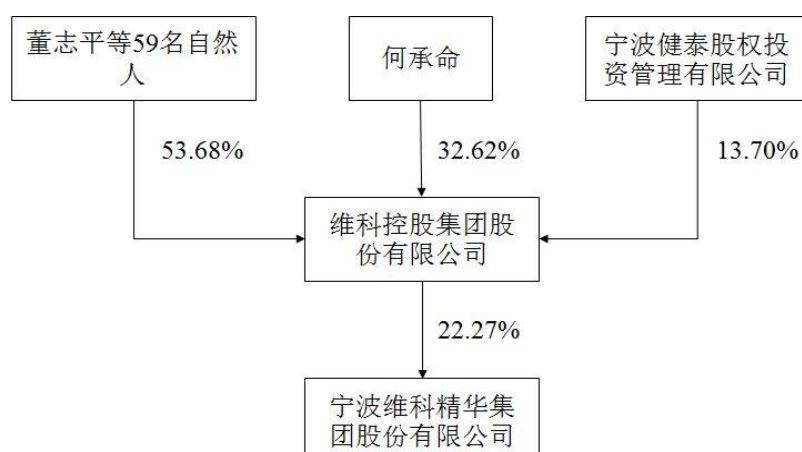
2009 年 12 月 4 日，上海证登公司颁发过户登记确认书，准予过户。

（三）公司股权结构及前十大股东情况

1、公司股权结构

公司总股本为293,494,200股，均为无限售条件流通股份。

截至2017年3月31日，公司控股股东维科控股持有65,350,000股股份，占公司股份总数的22.27%。



2、公司前十大股东情况

截至2017年3月31日，公司前十大股东情况如下表所示：

股东名称（全称）	期末持股数量	比例（%）	股东性质
维科控股集团股份有限公司	65,350,000	22.27	境内非国有法人
宁波市工业投资有限责任公司	35,685,450	12.16	国有法人
广东泽泉投资管理有限公司-泽泉涨乐8号基金	2,071,300	0.71	未知
郑玉环	1,728,999	0.59	未知
北京神州牧投资基金管理有限公司-红炎神州牧基金	1,695,200	0.58	未知
张誉萨	1,656,200	0.56	未知

股东名称（全称）	期末持股数量	比例（%）	股东性质
许福林	1,369,959	0.47	未知
宁波三星通讯设备有限公司	1,330,880	0.45	未知
徐一炜	1,104,316	0.38	未知
张永贞	1,104,154	0.38	未知
总计	113,096,458	38.55	-

三、控股股东、实际控制人概况

截至本报告书签署日，上市公司控股股东为维科控股，持有公司22.27%的股份，维科控股的基本情况如下：

公司名称	维科控股集团股份有限公司
公司性质	股份有限公司（非上市、自然人投资或控股）
成立时间	1998年5月14日
注册地址	宁波市海曙区柳汀街225号（20-1）室
主要办公地点	宁波市海曙区柳汀街225号月湖金贸大厦22楼
法人代表	何承命
注册资本	107,065,497元
统一社会信用代码	91330200704847832K
经营范围	预包装食品、散装食品的批发（在许可证件有效期内经营）。实业投资、纺织品、针织品、服装的制造、加工；纺织、服装及日用品，矿产品、建材及化工产品，机械设备、五金交电及电子产品、农产品、燃料油的批发、零售；黄金批发；房地产开发、经营，物业服务；纺织技术咨询服务；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物或技术除外；本公司房屋租赁。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本报告书签署日，何承命、宁波健泰股权投资管理有限公司分别持有维科控股32.62%、13.70%的股权，维科控股其余股权由其他管理层成员直接或间接持有，何承命为维科控股的控股股东；与此同时，何承命作为维科控股的主要创始人，一直担任维科控股的董事长兼总裁，对维科控股的股东大会、董事会决议具有实质性影响，对维科控股的董事和高级管理人员的提名及任免具有决定性作用。因此，维科精华的实际控制人为何承命。

何承命，男，1960年出生，硕士，工程师，中国国籍，无境外永久居留权，

身份证号码为33020519*****,住所：宁波市海曙区陶家巷。现主要任职为维科控股董事长兼总裁、维科精华董事长。

四、公司最近一次控制权变动情况

公司最近一次控制权变动为2006年8月。该次控制权变更前，上市公司控股股东为维科控股，实际控制人为宁波宁兴（集团）有限公司。宁波宁兴（集团）有限公司系宁波市人民政府100%控股公司，其持有维科控股25%的股份；华泰投资为维科控股第二大股东，持有维科控股24%的股份。

2006年8月13日，华泰投资与维科控股另两名股东宁波明丰投资有限公司、宁波新联投资有限公司签订《股权转让协议》，宁波明丰投资有限公司及宁波新联投资有限公司分别将其持有的维科控股3,600万股和3,506.5497万股股份以3,600万元、3,506.5497万元转让给华泰投资，转让的价款合计7,106.5497万元。

2007年3月16日，根据证监会证监公司字[2007]32号文件，对华泰投资报送的《收购报告书》无异议。

该次股权转让完成后，华泰投资持有维科控股的股权比例由24%上升至71.38%，成为维科控股的控股股东，进而间接控制维科精华。何承命持有华泰投资50.62%的股份，为华泰投资的控股股东、实际控制人。因此，维科精华的实际控制人由宁波宁兴（集团）有限公司变更为何承命。

该次控制权变动完成后，截至本报告书签署日，上市公司控股股东、实际控制人未再发生变更。

五、公司最近三年重大资产重组情况

公司最近三年未发生重大资产重组事项。

六、公司主营业务发展情况

维科精华是以纺织为主业的上市公司。2008年国际金融危机以来，受外部需求持续低迷、原材料和人工成本不断上升、出口不畅等多重因素影响，公司面临的经营环境持续恶化。从2012年开始，上市公司主营业务已经出现较大规模亏损，

现有主营业务盈利能力明显下降。2014年、2015年及2016年，上市公司实现营业收入分别为125,372.18万元、75,333.27万元和53,887.43万元，营业收入出现较大下滑。报告期内，公司营业利润分别为-25,110.27万元、-3,154.43万元和-8,860.23万元，扣非后归属于母公司股东的净利润分别为-25,533.37万元、-9,762.12万元和-9,316.77万元，公司盈利能力和持续发展能力面临严峻挑战。

七、最近三年主要财务指标

公司最近三年的合并报表主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总计	105,324.32	138,845.03	176,804.46
负债合计	48,909.47	73,129.58	113,979.33
股东权益	56,414.85	65,715.45	62,825.13
归属母公司股东的权益	55,045.55	59,305.31	58,108.59
项目	2016年度	2015年度	2014年度
营业收入	53,887.43	75,333.27	125,372.18
营业利润	-8,860.23	-3,154.43	-25,110.27
利润总额	-5,613.44	3,921.72	-25,465.97
净利润	-6,890.18	3,620.07	-25,932.61
归属母公司股东的净利润	-6,440.13	4,423.27	-22,075.27
扣非后归属母公司的净利润	-9,316.77	-9,762.12	-25,533.37
经营活动产生的现金流量净额	2,260.82	2,792.26	-5,037.96
归属于上市公司普通股股东的每股净资产（元/股）	1.88	2.02	1.98
资产负债率（%）	46.44%	52.67	64.47
基本每股收益（元/股）	-0.22	0.15	-0.75

八、上市公司合法合规情况

截至本报告书签署日，上市公司及其子公司最近三年受到行政处罚的情况如下：

1、2013年1月至2014年8月，维科精华子公司宁波维科棉纺织有限公司在经营加工贸易业务过程中，未经海关许可，将加工贸易手册下的保税料件棉花与国

产料件进行调换。2014年12月22日，被北仑海关辑私分队处罚5.60万元。宁波维科棉纺织有限公司已按要求整改并缴纳前述罚款。

2、2015年6月23日，维科精华子公司宁波维科家纺有限公司因销售产品虚假宣传被宁波市海曙区市场监督管理局处罚20,000元（甬海市监处[2015]94号）；2016年6月2日，宁波维科家纺有限公司因违反《广告法》第二十八条的行为被宁波市江东区市场监督管理局处罚21,000元（甬东市监处[2016]87号）；2016年11月23日，宁波维科家纺有限公司下属分公司“宁波维科家纺有限公司和义店”因经营者利用合同格式条款侵害消费者合法权益案被宁波市海曙区市场监督管理局处罚500元（甬海市监处[2016]209号），宁波维科家纺有限公司已对前述行为进行整改并缴纳罚款。

3、2014年1月至2014年9月，维科精华子公司镇江维科精华棉纺织有限公司未经海关许可，将保税进口的棉花与国内采购的棉花进行配比，将国内采购的棉花与包税进口的棉花进行调换，用于生产棉纱并通过手册项下出口，被调换出的保税进口棉花生产成棉纱后在国内销售。2016年10月18日，中华人民共和国镇江海关出具镇关缉违字[2016]13号《行政处罚决定书》，对镇江维科精华棉纺织有限公司擅自将监管货物进行调换的行为处罚15万元。镇江维科精华棉纺织有限公司已于2016年10月19日上缴罚款，并进行整改。

对于上述行政处罚，公司已经足额缴纳了罚款，并在公司内部进行严格整改。上述罚款金额不大，未对上市公司造成重大不利影响，不会对上市公司本次重组构成实质性障碍。

截至本报告书签署日，除上述上市公司子公司的行政处罚事项外，维科精华最近三年均不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情况，也未受到其他行政处罚或刑事处罚的情况。

第三章 交易对方基本情况

一、发行股份购买资产交易对方的基本情况

本次交易购买资产的交易对方为维科控股、耀宝投资及杨龙勇。具体情况如下表：

交易标的	交易对方
维科电池	维科控股、耀宝投资、杨龙勇
维科能源	维科控股
维科新能源	维科控股、杨龙勇

（一）维科控股

1、基本情况

维科控股基本情况详见本报告书“第二章 上市公司基本情况 三、控股股东、实际控制人概况”。

2、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

（1）1998年5月，维科控股设立

1998年4月17日，宁波市工商行政管理局出具（甬工商企）名称预核[1998]第024065号《企业名称预先核准通知书》，核准企业名称为：“宁波维科集团股份有限公司”。

1998年4月26日，宁波市人民政府出具甬政发[1998]91号《关于同意设立宁波维科集团股份有限公司的批复》文件，同意宁波纺织（控股）集团有限公司为主要发起人，联合华联发展集团有限公司、宁波市工业投资有限责任公司、宁波市财政财务开发公司、宁波国际信托投资公司及宁波浙东物资供销公司共同出资，通过整体改建宁波浙东集团公司、宁波床单厂、宁波人丰布厂、宁波市纺织工业供销公司、宁波市中纺纱布厂、宁波华丰房地产开发经营公司6家企业，发起设立宁波维科集团股份有限公司，股本总额为人民币29,011万元，全部由发起人认购。

根据宁波审计事务所出具的甬审所验[1998]111号《验资报告》，截至1998年5月12日止，维科控股已收到发起人投入资本共计428,820,649.29元，除实收资本（注册资本）290,110,000元外，其余138,710,649.29元计入资本公积。

1998年5月14日，维科控股已在宁波市工商行政管理局就该次事宜完成工商设立登记手续。

维科控股设立时的股本总额为人民币29,011万元，各发起人及持股结构如下表所示：

序号	发起人名称	持股数（股）	持股比例（%）
1	宁波纺织（控股）集团有限公司	270,367,104	93.19
2	华联发展集团有限公司	7,104,195	2.45
3	宁波市工业投资有限责任公司	6,765,900	2.33
4	宁波市财政财务开发公司	4,059,540	1.40
5	宁波国际信托投资公司	1,474,966	0.51
6	宁波浙东物资供销公司	338,295	0.12
合计		290,110,000	100.00

（2）2002年4月，股权转让

1999年1月22日，宁波国际信托投资公司与宁波纺织（控股）集团有限公司签订《协议书》，宁波国际信托投资公司将其持有的维科控股全部1,474,966股转让给宁波纺织（控股）集团有限公司。

2001年1月10日，维科控股作出股东大会决议，同意宁波国际信托投资公司将其持有的维科控股全部1,474,966股转让给宁波纺织（控股）集团有限公司，转让后，宁波纺织（控股）集团有限公司合计持有维科控股271,842,070股。

维科控股已在宁波市工商行政管理局就该次事宜完成工商变更登记手续。

（3）2002年4月，股份回购、减资

2001年12月12日，维科控股作出股东大会决议，并经宁波市经济体制改革委员会于2001年12月21日出具甬股改[2001]50号《关于同意宁波维科集团股份有限公司回购公司股本的批复》文件同意，由维科控股回购宁波纺织（控股）集团有限公司持有的14,011万股股份，回购完成后，维科控股注册资本将由原来的29,011

万股减至15,000万股。

2002年3月20日，维科控股作出临时股东大会决议，审议通过该次股份回购方案：回购前公司净资产为388,370,413.43元，按公司股东原有持股比例计算各股东的所有者权益，在此基础上根据改制方案向宁波纺织（控股）集团有限公司回购23,837万元，回购后公司总股本为15,000万股。

根据宁波德威会计师事务所出具的德威验字[2002]094号《验资报告》，截至2002年4月4日，维科控股已根据德威财审字[2002]323号《审计报告》，退还宁波纺织（控股）集团有限公司出资合计人民币23,837万元。

维科控股已在宁波市工商行政管理局就该次事宜完成工商变更登记手续。

（4）2002年8月，股权转让

2002年7月10日，维科控股作出临时股东大会决议，同意宁波纺织（控股）集团有限公司向华泰投资转让其持有的维科控股4,450万股、向宁波维科集团股份有限公司职工持股会转让3,550万股，宁波市工业投资有限责任公司将其持有的维科控股全部9,057,504股全部转让给宁波维科集团股份有限公司职工持股会。

2002年7月26日，宁波市国有资产管理委员会办公室出具甬国资委办[2002]66号《关于转让宁波维科股份有限公司股权有关事项的批复》文件，同意宁波市工业投资有限责任公司将其持有的维科控股股份转让给维科集团的经营群体及职工。

2002年7月28日，宁波纺织（控股）集团有限公司、华泰投资与宁波维科集团股份有限公司职工持股会签订《股权转让协议》。2002年8月2日，宁波市工业投资有限责任公司与宁波维科集团股份有限公司职工持股会签订《股权转让协议》。各方就上述股权转让事宜达成一致意见。

维科控股已在宁波市工商行政管理局就该次事宜完成工商变更登记手续。

（5）2003年3月，股权转让

2003年3月11日，宁波市国有资产管理委员会办公室出具甬国资委办[2003]21号《关于国有资产（股权）无偿划转的通知》文件，要求将宁波纺织（控股）集团有限公司持有的维科控股30.36%的国有股股权及其应享受的权益无偿划转给宁波宁兴投资有限公司，作为国家资本金投入。

2003年3月18日，维科控股作出股东大会决议，同意上述国有股股权无偿划转事宜。

维科控股已在宁波市工商行政管理局就该次事宜完成工商变更登记手续。

（6）2003年6月，股权转让

2003年4月25日，维科控股作出股东大会决议，同意华联发展集团有限公司将其持有的维科控股951.04万股股份转让于宁波维科集团股份有限公司职工持股会，宁波宁兴投资有限公司将其持有的维科控股8,044,738股股份转让给华泰投资。

2003年4月29日，宁波市国有资产管理委员会办公室出具甬国资委办[2003]59号《关于宁波维科集团股份有限公司部分国有股权转让有关事项的批复》文件，同意宁波宁兴投资有限公司将其持有的维科控股8,044,738股股份转让给华泰投资。

2003年6月11日，华联发展集团有限公司与宁波维科集团股份有限公司职工持股会签订《企业国有产权转让合同》，并由宁波市产权交易中心颁发编号为NO.0004253号的《产权转让证》。

2003年6月11日，宁波宁兴投资有限公司与华泰投资签订《企业国有产权转让合同》，并由宁波市产权交易中心颁发编号为NO.0004254号的《产权转让证》。

维科控股已在宁波市工商行政管理局就该次事宜完成工商变更登记手续。

（7）2003年10月，股权转让

2003年10月22日，维科控股作出股东大会决议，同意华泰投资整体兼并宁波浙东物资供销公司后，受让原宁波浙东物资供销公司持有的维科控股的全部股权。

维科控股已在宁波市工商行政管理局就该次事宜完成工商变更登记手续。

(8) 2003 年 12 月，股权转让

2003 年 12 月 8 日，宁波宁兴（集团）有限公司（原宁波宁兴投资有限公司）与宁兴（宁波）资产管理有限公司签订《股权转让协议》，宁波宁兴（集团）有限公司拟将其持有的维科控股 25%的股权受让于宁兴（宁波）资产管理有限公司。

2003 年 12 月 15 日，维科控股作出股东大会决议，审议通过上述股权转让事宜。

维科控股已在宁波市工商行政管理局就该次事宜完成工商变更登记手续。

(9) 2003年12月，股权转让

2003年12月15日，宁波维科集团股份有限公司职工持股会与华泰投资签订《股权转让协议》，宁波维科集团股份有限公司职工持股会拟将其持有的维科控股7,002,387股转让于华泰投资，占维科控股总股本的4.67%。

2003年12月22日，维科控股作出股东大会决议，审议通过上述股权转让事宜。2003年12月24日，宁波市产权交易中心颁发编号为NO.0004757的《产权转让证》，确认上述股权转让事宜。

维科控股已在宁波市工商行政管理局就该次事宜完成工商变更登记手续。

(10) 2004年2月，股权转让

2004年2月20日，华泰投资、宁波维科集团股份有限公司职工持股会及宁波新联投资有限公司签订《股权转让协议》，并经维科控股作出股东大会决议，华泰投资及宁波维科集团股份有限公司职工持股会将其分别持有的维科控股24,000,000股（占维科控股总股本的16%）及11,065,497股（占维科控股总股本的7.38%）转让给宁波新联投资有限公司。

2004年2月22日，宁波市产权交易中心出具编号为NO.0004890和编号为NO.0004891的《产权转让证》，确认上述股权转让事宜。

维科控股已在宁波市工商行政管理局就该次事宜完成工商变更登记手续。

（11）2004 年 5 月，名称变更

2004年3月28日，维科控股作出股东大会决议，变更名称为“维科控股集团股份有限公司”。

2004年4月21日，国家工商行政管理总局出具（国）名称变核内字[2004]第175号《企业名称变更核准通知书》，核准名称变更为：维科控股集团股份有限公司。

维科控股已在宁波市工商行政管理局就该次事宜完成工商变更登记手续。

（12）2004年6月，股权转让

2004年5月24日，宁波维科集团股份有限公司职工持股会与宁波明丰投资有限公司签订《股权转让协议》，并经维科控股作出股东大会决议，同意宁波维科集团股份有限公司职工持股会将其持有的维科控股36,000,000股（占维科控股总股本的24%）转让给宁波明丰投资有限公司。

2004年5月31日，宁波市产权交易中心出具编号为NO.0005225的《产权转让证》，确认上述股权转让事宜。

维科控股已在宁波市工商行政管理局就该次事宜完成工商变更登记手续。

（13）2006年4月，股权转让

2006年4月18日，维科控股作出股东大会决议，同意宁波明丰投资有限公司将其持有的维科控股24%的股权转让给华泰投资。

2006年4月20日，宁波明丰投资有限公司与华泰投资签订《股权转让协议》，就上述股权转让事宜达成一致。

维科控股已在宁波市工商行政管理局就该次事宜完成工商变更登记手续。

（14）2006年5月，股权转让

2006年5月11日，华泰投资与宁波明丰投资有限公司签订《股权转让协议》，并经维科控股作出股东大会决议，同意华泰投资将其持有的维科控股36,000,000股（占维科控股总股本的24%）转让给宁波明丰投资有限公司。

维科控股已在宁波市工商行政管理局就该次事宜完成工商变更登记手续。

（15）2006年8月，股权转让暨实际控制权变更

2006年8月7日，维科控股作出股东大会决议，同意宁波明丰投资有限公司及宁波新联投资有限公司将其分别持有的维科控股3,600万股和3,506.5497万股股份转让给华泰投资。2006年8月13日，华泰投资与宁波明丰投资有限公司、宁波新联投资有限公司签订《股权转让协议》。

2006年8月17日，上市公司在《上海证券报》等指定信息披露媒体公告了《宁波维科精华集团股份有限公司关于控股股东股权变动的提示性公告》及《上市公司收购报告书摘要》。其后，中国证监会出具证监公司字[2007]32号文件，对华泰投资报送的《收购报告书》无异议。

维科控股已在宁波市工商行政管理局就该次事宜完成工商变更登记手续。

（16）2009年2月，股份回购、减资、吸收合并

2008年11月27日，维科控股作出股东大会决议，同意回购宁兴（宁波）资产管理有限公司持有的维科控股25%的股权和宁波金润资产经营有限公司持有的维科控股3.62%的股权；维科控股回购上述股权后，进行减资，同时与华泰投资合并，一并办理工商登记变更手续。

2008年12月5日，维科控股与宁兴（宁波）资产管理有限公司签订《企业国有产权转让合同》，并由宁波市产权交易中心于2008年12月8日出具产权交易凭证（股权类）审核通过上述产权交易行为。2008年12月5日，维科控股与宁波金润资产经营有限公司就上述股权转让事宜签订《股权转让协议》。

2008年12月10日，维科控股与华泰投资签订《合并协议》，由维科控股吸收合并华泰投资，华泰投资解散注销，维科控股注册资本变更为107,065,497元人民币，原华泰投资按照原出资比例折股成为维科控股股东。2008年12月12日，维科控股就减资和合并事宜在《宁波晚报》刊登减资公告和合并公告。

根据国信联合会计事务所于2009年2月2日出具甬国会验字[2009]009号《验资报告》，截至2009年2月2日止，维科控股变更后的注册资本（实收资本）为

107,065,497元。

2009年2月3日，宁波市工商行政管理局准予华泰投资注销登记事宜，同时准予维科控股上述变更登记事项。

该次股份回购后，维科控股股本减至107,065,497元。

（17）2009年4月，股份回购

2009年3月23日，维科控股作出股东大会决议，同意由维科控股以最低价优先回购董生荣、朱建伟、胡志华、陈晓燕、梁一军和郭培民6名自然人股东全部股份，回购股份用于激励集团内部分员工。

维科控股已在宁波市工商行政管理局就该次事宜完成工商变更登记手续。

（18）2010年2月，股权激励

2010年2月24日，维科控股作出股东大会决议，同意就维科控股回购的4,771,643股股份激励给黄福良1,113,383股、金波1,113,383股、詹新国1,060,365股、陈国荣1,060,365股及吕军424,147股。同日，维科控股与被激励员工就股权激励事宜分别签署相应的《回购股权转让协议》。

维科控股已在宁波市工商行政管理局就该次事宜完成工商变更登记手续。

（19）2010年7月，股份回购

2010年7月4日，维科控股召开股东大会，决议以税后利润作为资金，收购董志平、周正一、沈谦祥、杨跃辉、王民、王学明、周鸯鸯、蒋微萍和吴逸明9名自然人股东合计持有总股本5%股份（即5,350,000股）作为维科控股股权激励的总股本，于一年内奖励给职工。

维科控股已在宁波市工商行政管理局就该次事宜完成工商变更登记手续。

（20）2010年8月，股权转让

2010年8月2日，维科控股作出股东大会决议，同意股东张伯根、潘文英、陈翠兰及叶小凤将其分别持有的500,000股、500,000股、400,000股及420,000股转让于宁波维欣股权投资管理有限公司。

维科控股已在宁波市工商行政管理局就该次事宜完成工商变更登记手续。

(21) 2011年3月，股权激励

2011年3月11日，维科控股召开股东大会，决议将维科控股回购的5,350,000股以股权激励的方式转让于李小辉1,800,000股、董樑1,800,000股及江艳1,750,000股。2011年3月27日，维科控股分别与李小辉、董樑、江艳签订了《股权转让协议》。

维科控股已在宁波市工商行政管理局就该次事宜完成工商变更登记手续。

(22) 2011年9月，股权转让

2011年5月13日，维科控股作出股东大会决议，同意股东王学明、叶小凤、李小辉、董樑及江艳将其分别持有的维科控股234,075股、3,519股、1,800,000股、1,800,000股及1,750,000股转让于宁波维欣股权投资管理有限公司。

2011年5月17日，王学明、叶小凤、李小辉、董樑、江艳分别与宁波维欣股权投资管理有限公司签订《股权转让协议》。

维科控股已在宁波市工商行政管理局就该次事宜完成工商变更登记手续。

(23) 2012年2月，股权转让

2011年11月2日，詹新国、金波与宁波维欣股权投资管理有限公司签订《股权转让协议》，分别约定出让其持有的维科控股389,748股、872,179股。

2012年1月11日，维科控股作出股东大会决议，同意股东詹新国、金波将其分别持有的维科控股389,748股及872,179股转让给宁波维欣股权投资管理有限公司。

维科控股已在宁波市工商行政管理局就该次事宜完成工商变更登记手续。

(24) 2012年10月，股权转让

2012年9月20日，维科控股作出股东大会决议，同意股东蔡文华、曹骥红、王学明、沈谦祥、杨跃辉、缪志峰、周永国、黄福良、周宇芳、张伯根、史美信、潘文英、詹新国、朱光耀、马大钢及李恒江将其分别持有的维科控股194,075股、

423,519股、300,000股、500,000股、468,766股、494,075股、599,908股、372,179股、41,173股、441,111股、529,321股、500,000股、800,000股、3,352,840股、444,075股及329,383股转让给宁波维欣股权投资管理有限公司。上述股东均就股权转让事宜与宁波维欣股权投资管理有限公司签订了《股权转让协议》。

维科控股已在宁波市工商行政管理局就该次事宜完成工商变更登记手续。

（25）2013年8月，股权转让

2013年4月22日，维科控股作出股东大会决议，同意股东张伯根及金波分别将其持有的维科控股100,000股及300,000股股份转让给宁波维欣股权投资管理有限公司，宁波维欣股权投资管理有限公司将所持有的维科控股150,000股股份转让予黄肇雷。股东张伯根、金波分别于2013年4月23日、2013年4月27日与宁波维欣股权投资管理有限公司就上述股权转让事宜签订《股权转让协议》。2013年5月15日，宁波维欣股权投资管理有限公司与黄肇雷签订《股权转让协议》，转让其持有150,000股维科控股股份。

维科控股已在宁波市工商行政管理局就该次事宜完成工商变更登记手续。

（26）2013年10月，股权转让

2012年10月25日，宁波维欣股权投资管理有限公司与宁波健泰股权投资管理有限公司签订《股权转让协议》，将其持有的18,709,946股维科控股股份转让给宁波健泰股权投资管理有限公司。

2013年10月18日，维科控股作出股东大会决议，同意股东宁波维欣股权投资管理有限公司所持有的18,709,946股维科控股的股份转让于宁波健泰股权投资管理有限公司。

维科控股已在宁波市工商行政管理局就该次事宜完成工商变更登记手续。

（27）2014年4月，股权转让

2014年4月12日，维科控股作出股东大会决议，同意股东周正一、李恒江、汪柏基分别将所持有的1,500,000股、800,000股、300,000股维科控股的股份转让给宁波健泰股权投资管理有限公司。上述股东周正一、李恒江、汪柏基分别于2014

年5月9日、2014年5月9日、2014年5月12日与宁波健泰股权投资管理有限公司签订《股权转让协议》。

维科控股已在宁波市工商行政管理局就该次事宜完成工商变更登记手续。

（28）2014年9月，股权转让

2014年7月12日，维科控股作出股东大会决议，同意股东史美信、王学明分别将所持有的2,350,000股、400,000股维科控股的股份转让给宁波健泰股权投资管理有限公司。王学明、史美信分别于2014年7月16日、2014年8月8日与宁波健泰股权投资管理有限公司签订《股权转让协议》。

维科控股已在宁波市工商行政管理局就该次事宜完成工商变更登记手续。

（29）2015年4月，股份回购

2015年4月25日，维科控股召开股东大会，决议以税后利润回购股东周永国、杨跃辉、周正一、蒋微萍分别持有的维科控股2,200,000股、800,000股、1,535,186股及800,000股，用于内部职工股权激励。

2015年4月27日，上述股东分别与维科控股签订《股权回购协议》，维科控股合计回购4.98%的股权，回购股份数量为5,335,186股。

维科控股已在宁波市工商行政管理局就该次事宜完成工商变更登记手续。

（30）2015年5月，股权转让

2015年4月25日，维科控股作出股东大会决议，同意股东宁波健泰股权投资管理有限公司将所持有的2,895,990股维科控股的股份转让给何承命、马大钢、黄肇雷、董国祥，其中何承命受让2,645,579股，马大钢受让125,000股，黄肇雷受让100,000股，董国祥受让25,411股。同日，上述股东与宁波健泰股权投资管理有限公司就上述股权转让签订《股权配售协议》。

维科控股已在宁波市工商行政管理局就该次事宜完成工商变更登记手续。

（31）2015年6月，股权激励

2015年4月25日，维科控股召开股东大会，决议将回购的450万股股份激励给

吕军300,000股、陈良琴300,000股、李小辉800,000股、金宗元300,000股、汪军1,200,000股、苏伟军800,000股及叶闾汉800,000股。

维科控股已在宁波市工商行政管理局就该次事宜完成工商变更登记手续。

（32）2016年6月，股权激励、股权转让

2016年4月23日，维科控股召开股东大会，作出决议：将回购的835,186股维科控股股份激励给苏伟军；同意蒋微萍将其所持有的维科控股29,383股转让给宁波健泰股权投资管理有限公司；同意宁波健泰股权投资管理有限公司将其持有的维科控股6,531,088股转让给何承命、陈国荣、汪军、苏伟军、王义方，其中何承命受让5,820,274股、陈国荣受让330,000股、汪军受让200,000股、苏伟军受让164,814股、王义方受让16,000股。

同日，维科控股与苏伟军就该次股权激励事宜签订《股权激励协议》；蒋微萍与宁波健泰股权投资管理有限公司就该次股权转让事宜签订《股权转让协议》；何承命、陈国荣、汪军、苏伟军、王义方分别与宁波健泰股权投资管理有限公司就上述股权转让事宜签订《股权配售协议》。

维科控股已在宁波市工商行政管理局就该次事宜完成工商变更登记手续。

该次股权激励及股权转让后，维科控股股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（股）	股权比例（%）
1	何承命	34,921,645	32.62
2	董志平	3,235,186	3.02
3	沈谦祥	2,529,322	2.36
4	杨跃辉	700,000	0.65
5	马东辉	3,952,840	3.69
6	张伯根	1,500,000	1.40
7	史美信	650,000	0.61
8	朱光耀	600,000	0.56
9	周永国	800,000	0.75
10	王民	1,117,593	1.04
11	王学明	600,000	0.56
12	黄福良	1,800,000	1.68
13	郁晓东	1,058,796	0.99
14	卢才康	1,058,796	0.99

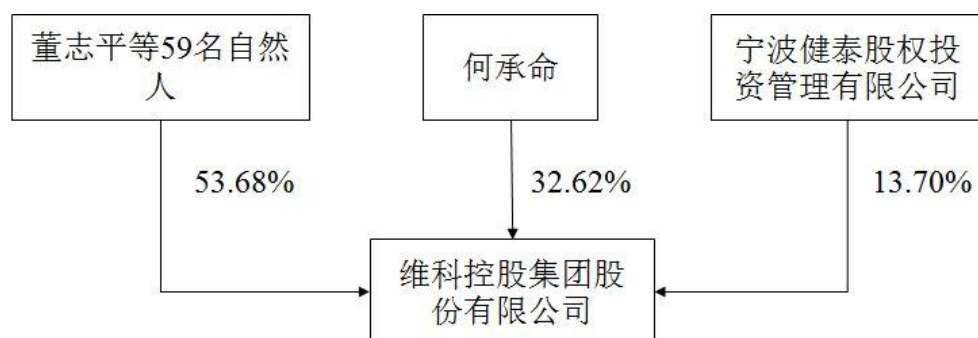
序号	股东名称	持股数（股）	股权比例（%）
15	金波	1,000,000	0.93
16	周鸯鸯	1,094,075	1.02
17	张少雄	1,058,796	0.99
18	徐云定	1,058,796	0.99
19	潘文英	1,117,593	1.04
20	蔡文华	1,500,000	1.40
21	陈翠兰	1,011,729	0.94
22	陈国荣	3,507,958	3.28
23	毛伟忠	917,623	0.86
24	高力丰	211,759	0.20
25	王群	183,524	0.17
26	陈义	1,355,259	1.27
27	叶刚	1,341,142	1.25
28	黄肇雷	1,944,075	1.82
29	王耀良	635,278	0.59
30	蒲慧英	423,519	0.40
31	乐芝鹏	1,129,383	1.05
32	方凤琴	42,352	0.04
33	徐丽霞	42,352	0.04
34	汪柏基	335,278	0.31
35	颜兴根	423,519	0.40
36	李敏	423,519	0.40
37	董国祥	279,522	0.26
38	徐伏永	959,975	0.90
39	缪志峰	1,200,000	1.12
40	叶闾汉	870,586	0.81
41	陈良琴	1,429,383	1.34
42	崔洋	70,586	0.07
43	吴逸明	335,278	0.31
44	倪亚丽	352,932	0.33
45	邱亚飞	423,519	0.40
46	马大纲	1,375,000	1.28
47	王定法	112,938	0.11
48	杨黎霞	141,173	0.13
49	周宇芳	100,000	0.09
50	詹新国	1,000,000	0.93
51	吴一民	635,278	0.59
52	史建民	635,278	0.59

序号	股东名称	持股数（股）	股权比例（%）
53	王义方	227,759	0.21
54	蔡丽珍	635,278	0.59
55	吕军	1,853,530	1.74
56	李伟杰	183,524	0.17
57	宁波健泰股权投资管理有限公司	14,662,251	13.69
58	李小辉	800,000	0.74
59	金宗元	300,000	0.28
60	汪军	1,400,000	1.31
61	苏伟军	1,800,000	1.68
合计		107,065,497	100.00

截至本报告书签署日，维科控股股东结构未再发生变化。

3、产权控制关系结构图

截至本报告书签署日，维科控股的产权控制关系结构图如下：



4、最近三年经营情况及主要财务状况

维科控股最近三年主要从事进出口贸易、实业投资、房地产开发及纺织品、针织品、服装的制造和加工业务，维科控股2015年经审计和2016年未经审计的合并财务报告主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日
资产总额	1,154,914.76	1,619,296.18
负债总额	937,591.74	1,426,419.78
所有者权益	217,323.02	192,876.40
项目	2016年度	2015年度
营业收入	2,150,299.40	1,558,313.49
营业利润	47,930.04	31,682.63

利润总额	55,705.30	35,386.75
净利润	35,635.09	28,308.84

5、下属企业情况

截至本报告书签署日，维科控股直接控股子公司基本情况如下：

产业类别	序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	经营范围	法定代表人/执行事务合伙人
批发业	1	宁波维科联合贸易集团有限公司	8,000	80%	一般经营项目：自营和代理货物和技术的进出口，单国家限定经营或禁止进出口的货物或技术除外；国内陆上货运代理；服装制造、加工（限分支机构经营）；机械设备、五金交电、金属材料、化工原料及产品（除化学危险品）、橡胶、建材、纺织原料及产品、服装及日用品、农畜产品、棉花、燃料油、橡塑制品的批发、零售；黄金、塑料原料的批发；实业投资；纺织技术咨询服务；普通货物仓储、装卸服务。	何承命
	2	维科（香港）经贸有限公司	2,500 万美元	100%	进出口贸易	何承命
纺织服装、鞋、帽制造业	3	鸭鸭股份公司	8,000	95%	羽绒制品、床上用品、针纺织品、皮革制品、服装服饰原辅材料、羽毛加工及四季服装、电脑绣花、无纺布生产和销售；服装的设计、生产、销售；广告的设计、制作、发布；营销策划；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的贸易业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外	陈国荣
	4	兴洋浙东（宁波）毛毯有限	1,330 万美元	21.05 %	纺织品制造、加工；服装、纺织品、羽绒制品、鞋类的	吕军

产业类别	序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	经营范围	法定代表人/执行事务合伙人
		公司(台港澳与境内合资)			批发及网上经营	
	5	宁波兴羊毛毯有限公司	248 万美元	52.94 %	纺织品制造、加工；服装、纺织品、羽绒制品、鞋类的批发、零售及网上经营	吕军
	6	宁波维科精华集团股份有限公司	29,349.42	22.27 %	纱、线、带制品、床上用品、家纺织品、针织品、装饰布、医用敷料的制造、加工（制造、加工限异地经营）；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外；房屋租赁；投资咨询服务、技术咨询服务。（上述经营范围不含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目。）	何承命
投资	7	宁波维科投资发展有限公司	15,000	100%	实业项目投资；自有房屋租赁	何承命
	8	浙江维科创业投资有限公司	7,200	55%	实业投资，投资管理，投资咨询，资产管理，企业管理咨询，企业资产重组、收购兼并及财务的咨询服务	何承命
	9	宁波维科能源科技投资有限公司	3,500	60%	实业项目投资及相关咨询服务	何承命
锂电池制造业	10	宁波维科电池股份有限公司	7,692	24.05 %	锂离子电池、电池材料及配件的研发、制造；新能源汽车的锂离子电池及材料的研发、制造；新能源汽车的电机及整车控制系统的研发、制造；经济贸易咨询、技术咨询、实业投资咨询服务（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	陈良琴

产业类别	序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	经营范围	法定代表人/执行事务合伙人
	11	宁波维科新能源科技有限公司	20,000	60.98%	新能源汽车的锂离子电池及其材料、新能源汽车的电机及整车控制系统的研发、制造和销售；锂离子应急电源电池、储能电池、电动工具电池的研发、制造和销售	陈良琴
房地产业	12	宁波维科置业有限公司	30,025	100%	房地产开发、经营；房屋租赁	何承命
租赁和商务服务业	13	东海融资租赁有限公司（台港澳与境内合资）	5,000 万美元	37%	融资租赁业务；租赁业务；向国内外购买租赁财产；租赁财产的残值处理及维修；租赁交易咨询和担保；与融资租赁主营业务相关的保理业务	何承命

6、维科控股主要股东基本情况

维科控股主要股东何承命的基本情况详见本报告书“第二章 上市公司基本情况 三、控股股东、实际控制人概况”。

（二）耀宝投资

1、基本情况

截至本报告书签署日，耀宝投资持有维科电池 10,500,000 股股份，持股比例为 13.65%。耀宝投资为维科电池骨干员工的持股平台，其主要情况如下：

企业名称	宁波保税区耀宝投资管理中心（普通合伙）
类型	普通合伙企业
执行事务合伙人	叶闾汉
注册资金	1,050 万元人民币
主要经营场所	宁波保税区兴业二路八号 3 幢 297 室
成立日期	2010 年 12 月 9 日
合伙期限	2010 年 12 月 9 日至 2025 年 12 月 8 日
统一社会信用代码	91330201567008353N
经营范围	投资、投资管理；投资咨询服务。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）

2、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

(1) 2010年12月，企业设立

耀宝投资设立时的名称为宁波保税区耀宝投资管理中心（普通合伙），设立时耀宝投资基本情况如下：

名称	宁波保税区耀宝投资管理中心（普通合伙）
类型	普通合伙企业
住所	宁波保税区 0212-1 地块港西大厦 5 号、2 号标准厂房
法定代表人	朱光耀
注册资本	1000 万元

耀宝投资系由朱光耀等共计14名自然人共同出资设立，均以货币形式出资，各投资人于2010年11月30日签订《宁波保税区耀宝投资管理中心合伙协议》。

2010年12月9日，耀宝投资完成工商设立登记手续。

耀宝投资设立时的注册资本为1,000万元，股东及出资结构如下表所示：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	朱光耀	515	51.5	货币
2	王传宝	245	24.5	货币
3	李新琴	36	3.6	货币
4	李万臣	36	3.6	货币
5	毛德君	36	3.6	货币
6	曹长河	36	3.6	货币
7	宋浩堂	36	3.6	货币
8	任家庆	13	1.3	货币
9	李同华	13	1.3	货币
10	陈志光	13	1.3	货币
11	徐慎海	6	0.6	货币
12	韩心戈	6	0.6	货币
13	刘振国	6	0.6	货币
14	龚文侠	3	0.3	货币
合计		1,000	100	-

(2) 2013年6月，减资、转让出资份额、变更执行事务合伙人

2013年6月27日，耀宝投资召开合伙人会议作出变更决定：同比例减少认缴出资额1,900,000元，同比例减少实缴出资额1,900,000元；原合伙人朱光耀、陈志

光退伙，新吸收叶闾汉入伙，并将朱光耀的财产份额以人民币4,171,500元转让给新入伙人叶闾汉，占企业财产份额的51.5%，陈志光的财产份额以人民币112,936元转让给新入伙人叶闾汉，占企业财产份额的1.3%，新合伙人叶闾汉以人民币4,284,436元受让企业财产份额的52.8%。将耀宝投资执行事务合伙人由朱光耀变更为叶闾汉。2013年6月27日，各方签订《合伙企业出资份额转让协议书》。

耀宝投资已于2013年6月28日就该次事宜完成工商变更登记手续。

（3）2013年10月，转让出资份额

2013年10月30日，耀宝投资召开合伙人会议作出变更决定：同意李同华退伙，并将李同华的财产份额以人民币113,109.24元转让给叶闾汉，占企业财产份额的1.3%。2013年10月30日，双方签订了《合伙企业出资份额转让协议书》。

耀宝投资已于2013年10月31日就该次事宜完成工商变更登记手续。

（4）2014年5月，变更住所地、转让出资份额

2014年4月20日，叶闾汉分别与王传宝、李万臣、李新琴、曹长河、贲爱建、宋浩堂、龚文侠、王蓉蓉、王从伟、王树增、和鸣及戎西贵签署《合伙企业出资份额转让协议书》，按人民币2元每出资份额的转让价格，自愿转让32.034%的出资份额；其中6.364%以1,031,000元转让给王传宝；3.807%以616,800元转让给李万臣；3.807%以616,800元转让给李新琴；3.807%以616,800元转让给曹长河；4.938%以800,000元转让给贲爱建；1.338%以216,800元转让给宋浩堂；3.404%以551,400元转让给龚文侠；0.988%以160,000元转让给王蓉蓉；0.988%以160,000元转让给王从伟；0.988%以160,000元转让给王树增；0.617%以100,000元转让给和鸣；0.988%以160,000元转让给戎西贵。

同日，耀宝投资召开合伙人会议作出变更决定，同意：

①新吸收贲爱建、王蓉蓉、王从伟、王树增、戎西贵、和鸣入伙；

②将原合伙人叶闾汉出资份额的32.034%进行转让，其中6.364%以1,031,000元转让给王传宝；3.807%以616,800元转让给李万臣；3.807%以616,800元转让给

李新琴；3.807%以616,800元转让给曹长河；4.938%以800,000元转让给贲爱建；1.338%以216,800元转让给宋浩堂；3.404%以551,400元转让给龚文侠；0.988%以160,000元转让给王蓉蓉；0.988%以160,000元转让给王从伟；0.988%以160,000元转让给王树增；0.617%以100,000元转让给和鸣；0.988%以160,000元转让给戎西贵。

③变更主要经营场所，从“宁波保税区0212-1地块港西大厦5号、2号标准厂房”变更为“宁波保税区兴业二路3幢297室”。2014年4月20日，经其他合伙人一致同意，叶闾汉分别与各方签署《合伙企业出资份额转让协议书》。

耀宝投资已于2014年5月13日就该次事宜完成工商变更登记手续。

（5）2015年6月，增资

2015年6月4日，耀宝投资召开合伙人会议作出变更决定：①新吸收周一君、丁秀才、潘美姿、马伟华、卢和斌、马兴立、颜雪冬、余辉龙、胡小兰入伙；②按2.54元每出资份额的转让价格，增加出资额人民币2,400,000元，该次增资后总出资额为人民币10,500,000元。其中，叶闾汉增资40,000元，王传宝增资500,000元，李万臣增资50,000元，李新琴增资100,000元，曹长河增资50,000元，宋浩堂增资100,000元，周一君增资500,000元，丁秀才增资500,000元，潘美姿增资80,000元，马伟华增资80,000元，卢和斌增资80,000元，马兴立增资80,000元，颜雪冬增资80,000元，余辉龙增资80,000元，胡小兰增资80,000元。2015年6月4日，9名新合伙人与原全体合伙人共同签署《入伙协议》。

耀宝投资已于2016年6月4日就该次事宜完成工商变更登记手续。

（6）2016年4月，转让出资份额

2016年3月23日，耀宝投资召开合伙人会议作出变更决定，和鸣、颜雪冬将其持有耀宝投资的全部出资份额转让给叶闾汉。2016年3月23日，经其他合伙人一致同意，叶闾汉分别与签署和鸣和颜雪冬签订《合伙企业出资份额转让协议书》，叶闾汉分别与和鸣和颜雪协商以人民币105,541.67元、206,705.20元受让和鸣、颜雪冬全部出资份额5万元和8万元。

耀宝投资已于2016年4月12日就该次事宜完成工商变更登记手续。

(7) 2016年5月，转让出资份额

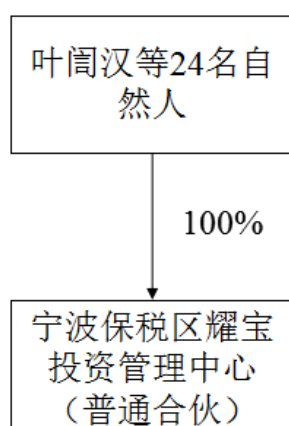
2016年4月15日，按维科电池经审计的2015年末每股净资产的转让价格，叶闾汉与毛德君签订了《合伙企业出资份额转让协议书》，以总价款895,212元受让毛德君29.16万元的全部出资份额。2016年4月20日，耀宝投资召开合伙人会议作出变更决定，同意将毛德君所持有的全部出资份额转让给叶闾汉。耀宝投资已于2016年5月11日已就该次事宜完成工商变更登记手续。

该次转让完成后，耀宝投资的出资结构如下图所示：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	叶闾汉	224.89	21.417	货币
2	王传宝	300	28.571	货币
3	李万臣	65	6.190	货币
4	李新琴	70	6.667	货币
5	曹长河	65	6.190	货币
6	贲爱建	40	3.810	货币
7	宋浩堂	50	4.762	货币
8	龚文侠	30	2.857	货币
9	任家庆	10.53	1.003	货币
10	王蓉蓉	8	0.762	货币
11	王从伟	8	0.762	货币
12	王树增	8	0.762	货币
13	戎西贵	8	0.762	货币
14	徐慎海	4.86	0.463	货币
15	韩心戈	4.86	0.463	货币
16	刘振国	4.86	0.463	货币
17	周一君	50	4.762	货币
18	丁秀才	50	4.762	货币
19	潘美姿	8	0.762	货币
20	马伟华	8	0.762	货币
21	卢和斌	8	0.762	货币
22	马兴立	8	0.762	货币
23	余辉龙	8	0.762	货币
24	胡小兰	8	0.762	货币
合计		1,050	100	-

3、产权控制关系结构图

截至本报告书签署日，耀宝投资的产权控制关系结构图如下：



4、最近三年经营情况及主要财务状况

耀宝投资为员工持股平台，最近三年无其他任何经营活动。耀宝投资2015年和2016年未经审计的财务报告主要财务数据如下：

单位：元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日
资产总额	14,357,759.36	14,387,434.56
负债总额	320,000.00	346,539.26
所有者权益	14,037,759.36	14,040,895.30
项目	2016年度	2015年度
营业收入	-	-
营业利润	-3,135.94	-238,192.60
利润总额	-3,135.94	-148,192.60
净利润	-3,135.94	-148,192.60

5、下属企业情况

截至本报告书签署日，耀宝投资除持有维科电池13.65%股权外，无其他控股或参股公司。

6、主要合伙人情况

耀宝投资系维科电池员工持股平台，合伙人基本情况如下：

叶闾汉先生，1960年出生，大专学历，中国国籍，无境外居住权。1980年3月至2000年10月任宁波红星布厂财务经理；2000年11月至2003年1月任宁波甬大纺织有限公司财务部经理；2003年1月至2009年6月历任维科控股审计部部长、督

察部部长、战略投资部部长；2009年6月至2010年4月任维科联合贸易副总经理；2010年4月至2012年5月任维科联合贸易总经理；2012年6月至今任维科能源总经理；自2012年9月至2016年8月任维科电池董事、董事长。

王传宝先生，1971年出生，硕士研究生学历，中国国籍，无境外居住权。1994年7月至1998年6月任威海高技术产业开发区进出口公司进口部经理；1998年7月至2000年7月任威海市刘公岛管委会招商处职员；2000年7月至2003年4月任青岛三益食品公司总经理；2003年4月至2006年6月任山东潍坊青鸟华光电池有限公司销售总监；2006年6月至2006年11月任维科有限销售副总经理；2006年11月至2011年6月任维科有限总经理；自2011年7月开始任维科电池董事、总经理。

（三）杨龙勇

1、基本情况

姓名	杨龙勇	曾用名	无
性别	男	国籍	中国
身份证号码	36233319*****		
住所及通讯地址	广东省深圳市龙岗区		
是否取得其他国家或者地区的居留权	无		
最近三年主要任职情况			
任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
深圳市旺鑫精密工业有限公司	2011 年 12 月至今	副董事长	否
北京汇冠新技术股份有限公司	2014 年 9 月至 2015 年 9 月	董事	否

2、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，杨龙勇除直接持有维科电池 33.70%股份外，其控制的核心企业和主要关联企业基本情况如下：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	经营范围	法定代表人
1	深圳前海福万方投资管理有限公司	1,000	100%	投资管理、受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）	杨龙勇
2	宁波维科	20,000	39.02%	新能源汽车的锂离子电池及其材	陈良琴

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	经营范围	法定代表人
	新能源科技有限公司			料、新能源汽车的电机及整车控制系统的研发、制造和销售；锂离子应急电源电池、储能电池、电动工具电池的研发、制造和销售	
3	苏州和雅股权投资合伙企业（有限合伙）	-	3.31%	股权投资、实业投资；提供投资信息咨询服务、投资管理服务。（不得以公开方式募集资金）	韩祥彬 （执行事务合伙人）
4	深圳京谷新材料科技有限公司	3,560	1.97%	铝硅自钎连接材料、不锈钢钎焊连接材料的研发、销售；国内贸易；货物及技术进出口。电子产品焊接材料的生产、研发及销售。（不含法律、行政法规、国务院决定禁止项目和需前置审批的项目）	钟麟
5	湖南华商同盟投资有限公司	5,000	6.00%	法律、行政法规和政策允许的实业投资。	高建明
6	深圳前海股交投融资资产管理有限公司	2,400	12.5%	投资管理、受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动，不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）。	熊新
7	深圳前海方聚投资控股有限公司	1,000	5.00%	对未上市企业进行股权投资；投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资顾问（不含限制项目）；投资于证券市场的投资管理（理财产品须通过信托公司发行，在监管机构备案，资金实现第三方银行托管）；酒类行业的投资（具体投资项目另行审批）；为酒店提供管理服务，经济信息咨询，企业管理咨询，经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外）；代理其他创业投资企业等机构或个人的股权投资业务、股权投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务	高霞光

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	经营范围	法定代 表人
				务；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）。（以上不含人才中介、证券、保险、基金、金融业务及其它限制项目）	
8	深圳市福 万方实业 有限公司	500	0.01%	兴办实业（具体项目另行申报）；计算机软硬件开发；国内贸易（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）；货物及技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）。	赵栋

3、杨龙勇与上市公司控股股东、实际控制人不构成一致行动关系的说明

(1) 杨龙勇系维科电池及维科新能源的财务投资者

杨龙勇投资维科电池及维科新能源，主要是其基于对锂电池行业广阔的发展前景及良好的发展趋势所进行的投资，属于财务投资者。

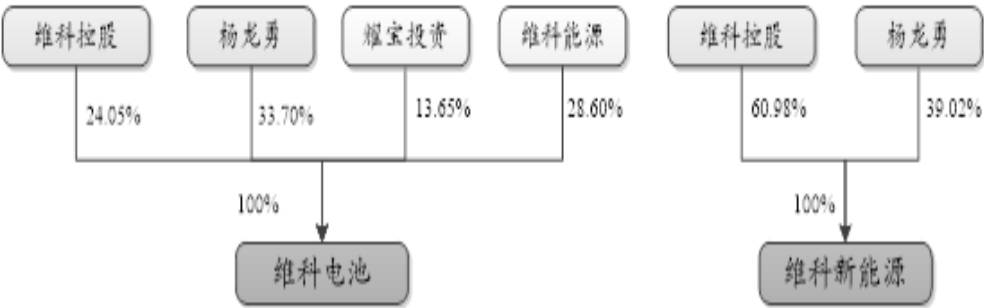
杨龙勇投资及经营管理深圳市旺鑫精密工业有限公司，其向智能终端客户供应精密结构件，与维科电池的下游客户重合，杨龙勇对智能手机上下游产业链具有深入的理解，结合锂电池行业广阔的发展前景，因此长期看好维科电池。就维科电池而言，2014年、2015年正处于业务转型期，需要引入行业经验丰富的投资者来助力维科电池顺利转型。综上，杨龙勇作为财务投资者投资维科电池。

基于动力锂电池广阔的市场发展前景、巨大的市场需求以及维科电池在技术、生产、制造等方面的长期积累，尤其是消费类锂电池与动力锂电池在基础制造技术、工艺、设备、主要材料等方面的相通性，在投资维科电池时杨龙勇即看好动力电池行业发展，并计划与维科控股等维科电池原股东继续对动力电池领域进行投资。考虑到以下两方面原因，维科控股与杨龙勇共同投资设立维科新能源开展动力电池 PACK 业务：1、维科电池流动资金紧张，难以满足动力电池 PACK 业务投资需求；2、动力电池 PACK 业务需要持续投资，由于维科电池管理层资金实力有限，若通过维科电池股东增资方式投资，则将导致维科电池

骨干员工持股平台耀宝投资拥有的股东权益不断被摊薄，不利于管理层激励，不利于维科电池长远发展。因此，杨龙勇与维科控股按照投资维科电池相近的股权比例共同投资设立了维科新能源，系按照原有投资计划进行的投资。维科新能源动力电池 PACK 业务与维科电池的动力电池（电芯）业务具有协同效应，本质上属于同一领域投资。

(2) 杨龙勇与维科控股均独立行使对维科电池、维科新能源的表决权和决策权

本次交易前，维科电池及维科新能源的股权结构分别如下：



经核查，杨龙勇与维科控股共同作为维科电池及维科新能源股东，在参与维科电池、维科新能源的经营决策中，均独立行使表决权和决策权，不存在相互委托投票等可能导致被认定为一致行动安排的情形。

(3) 杨龙勇与上市公司控股股东、实际控制人不构成一致行动关系的逐条对比说明

根据《上市公司收购管理办法》第八十三条规定：“本办法所称一致行动，是指投资者通过协议、其他安排，与其他投资者共同扩大其能够支配的一个上市公司股份表决权数量的行为或者事实。在上市公司的收购及相关股份权益变动活动中有一致行动情形的投资者，互为一致行动人。如无相反证据，投资者有下列情形之一的，为一致行动人”。关于本次交易对方杨龙勇是否属于《上市公司收购管理办法》第八十三条规定的一致行动人的情形，逐条对比说明如下：

一致行动的情形	杨龙勇与上市公司控股股东（维科控股）、实际控制人（何承命）关系分析	是否具有前述情形

(一) 投资者之间有股权控制关系；	通过企业工商信息查询维科控股的股东情况，杨龙勇未持有维科控股股份，与维科控股不具有股权控制关系。	否
(二) 投资者受同一主体控制；	杨龙勇系自然人，与控股股东维科控股、实际控制人何承命不存在控制关系、亲属关系。	否
(三) 投资者的董事、监事或者高级管理人员中的主要成员，同时在另一个投资者担任董事、监事或者高级管理人员；	本条为针对法人投资者一致行动关系的界定，不适用于杨龙勇和控股股东、实际控制人。	不适用
(四) 投资者参股另一投资者，可以对参股公司的重大决策产生重大影响；	根据《企业会计准则》，重大影响，是指对一个企业的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。通过企业工商信息查询维科控股的股东情况，杨龙勇未持有维科控股股份，本次交易前，未在维科控股担任职务，不对维科控股构成重大影响。	否
(五) 银行以外的其他法人、其他组织和自然人为投资者取得相关股份提供融资安排；	根据维科控股的承诺，其参与本次交易的配套资金的认购资金来源于其合法自有或合法自筹，杨龙勇未向其提供融资安排。	否
(六) 投资者之间存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系；	根据杨龙勇、维科控股、何承命出具的承诺，杨龙勇与维科控股、何承命不存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系。	否
(七) 持有投资者 30%以上股份的自然人，与投资者持有同一上市公司股份；	通过企业工商信息查询维科控股的股东情况，杨龙勇未持有维科控股股份。	否
(八) 在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，与投资者持有同一上市公司股份；	通过企业工商信息查询维科控股的董事、监事及高级管理人员情况，杨龙勇未在维科控股担任董事、监事或高级管理人员。	否
(九) 持有投资者 30%以上股份的自然人和在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，其父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属，与投资者持有同一上市公司股份；	经查询维科控股的董事、监事、高级管理人员及股东情况，及杨龙勇出具的承诺，杨龙勇父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属未在维科控股担任董事、监事、高级管理人员或持有维科控股 30%以上股份。	否
(十) 在上市公司任职的董事、监事、高级管理人员及其前项所述亲属同时持有本公司股份的，或者与其自己或者其前项所述亲属直接或者间接控制的企业同时持有本公司股份；	经查询上市公司的董事、监事及高级管理人员、维科控股的股东情况，杨龙勇及其父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属未持有上市公司、维科控股的股份或在上市公司、维科控股担任董事、监事及高级管理人员。	否

(十一) 上市公司董事、监事、高级管理人员和员工与其所控制或者委托的法人或者其他组织持有本公司股份；	杨龙勇不是维科精华的董事、监事、高级管理人员和员工，维科控股亦不是杨龙勇控制或委托的法人或者其他组织。	否
(十二) 投资者之间具有其他关联关系。	无	否

综上，杨龙勇与上市公司控股股东、实际控制人不构成一致行动关系。

(4) 控股股东、实际控制人及杨龙勇出具的关于不构成一致行动关系的承诺

上市公司控股股东维科控股、实际控制人何承命及杨龙勇就本次重组出具了不构成一致行动关系的承诺函，具体内容如下：

“本公司 / 本人承诺不存在通过任何协议或其他安排与杨龙勇 / 上市公司控股股东维科控股、实际控制人何承命构成一致行动关系，不存在以下任何符合《上市公司收购管理办法》第八十三条规定与杨龙勇 / 上市公司控股股东、实际控制人互为一致行动人的情形：

(1) 投资者之间有股权控制关系；

(2) 投资者受同一主体控制；

(3) 投资者的董事、监事或者高级管理人员中的主要成员，同时在另一个投资者担任董事、监事或者高级管理人员；

(4) 投资者参股另一投资者，可以对参股公司的重大决策产生重大影响；

(5) 银行以外的其他法人、其他组织和自然人为投资者取得相关股份提供融资安排；

(6) 投资者之间存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系；

(7) 持有投资者 30%以上股份的自然人，与投资者持有同一上市公司股份；

(8) 在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，与投资者持有同一上市公司股份；

(9) 持有投资者 30%以上股份的自然人和在投资者任职的董事、监事及高级

管理人员，其父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属，与投资者持有同一上市公司股份；

(10) 在上市公司任职的董事、监事、高级管理人员及其前项所述亲属同时持有本公司股份的，或者与其自己或者其前项所述亲属直接或者间接控制的企业同时持有本公司股份；

(11) 上市公司董事、监事、高级管理人员和员工与其所控制或者委托的法人或者其他组织持有本公司股份；

(12) 投资者之间具有其他关联关系。”

4、关于杨龙勇自愿延长持股锁定期的安排

根据《重组办法》相关规定及交易对方承诺，杨龙勇承诺通过出售维科电池股权取得的上市公司股份自股份上市之日起 12 个月内不得转让，在锁定期届满后分批解锁，第一次解锁自上市之日起 12 个月，解锁比例为 30%，第二次解锁自上市之日起 24 个月，解锁比例为 30%，第三次解锁自上市之日起 36 个月，解锁比例为 40%，之后按照中国证监会及上交所的有关规定执行；且在《利润补偿协议》约定的期限内，经具备证券期货相关业务资格的会计师事务所对标的公司的实现净利润数及减值情况予以审核，确定杨龙勇当期无需对上市公司进行补偿或者杨龙勇已经完成对上市公司的当期补偿后，杨龙勇当期可解锁的股份方可解锁转让，但上市公司根据《利润补偿协议》约定向杨龙勇回购股份的除外；通过出售维科新能源股权所取得的上市公司的股份自股份上市之日起 12 个月内不得转让，但若取得上述对价股份时，对用于认购股份的维科新能源股权持续拥有权益的时间不足 12 个月的，则相应股份自股份上市之日起 36 个月内不转让，之后按照中国证监会及上交所的有关规定执行。本次发行结束后，通过本次发行股份获得的上市公司股份因上市公司资本公积转增股本、派送股票红利等事项而增加持有的部分同样遵守上述限售期承诺。

若交易对方所认购股份的锁定期的规定与证券监管机构的最新监管意见不相符，本公司及交易对方将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

为了更好地履行本次交易所签订的《发行股份购买维科电池 71.4%股权的协

议》、《发行股份购买维科新能源 100%股权的协议》及《发行股份购买维科电池 71.4%股权的利润补偿协议》，充分保障业绩承诺义务的履行，杨龙勇出具了如下延长锁定期的承诺：

杨龙勇承诺通过出售维科电池股权取得的上市公司股份自股份上市之日起 36 个月内不得转让，之后按照中国证监会及上交所的有关规定执行；且在《发行股份购买维科电池 71.40%股权的利润补偿协议》约定的期限内，经具备证券期货相关业务资格的会计师事务所对维科电池的实现净利润数及减值情况予以审核，确定杨龙勇当期无需对上市公司进行补偿或者杨龙勇已经完成对上市公司的当期补偿后，杨龙勇当期可解锁的股份方可解锁转让，但上市公司根据《发行股份购买维科电池 71.40%股权的利润补偿协议》约定向杨龙勇回购股份的除外。杨龙勇通过出售维科新能源所取得的上市公司的股份自股份上市之日起 36 个月内不得转让，之后按照中国证监会及上交所的有关规定执行。本次发行结束后，通过本次发行股份获得的上市公司股份因公司资本公积转增股本、派送股票红利等事项而增加持有的部分同样遵守上述的限售期承诺。

若所认购股份的锁定期/限售期的规定与证券监管机构的最新监管意见不相符，上市公司及杨龙勇将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

综上所述，独立财务顾问和律师认为，杨龙勇与上市公司控股股东、实际控制人不构成一致行动关系；杨龙勇承诺延长通过出售标的公司股权所取得的上市公司股份的锁定期，有利于充分保障业绩承诺义务的履行，符合《重组办法》、《上市公司收购管理办法》等相关法律、法规的规定。

二、募集配套资金交易对方的基本情况

本次交易中，维科精华拟同时向维科控股和杨东文两名特定对象非公开发行股份不超过58,698,840股，募集配套资金总额不超过80,000.00万元。募集配套资金总额不超过本次交易拟购买资产交易价格的100%。募集配套资金扣除相关中介机构费用以及其他交易税费后，全部用于标的公司在建项目建设。

（一）维科控股

维科控股的基本情况详见本章“一、发行股份购买资产交易对方的基本情况（一）维科控股”。

（二）杨东文

1、基本情况

姓名	杨东文	曾用名	无
性别	男	国籍	中国
身份证号码	46010019*****		
住所及通讯地址	广东省深圳市南山区		
是否取得其他国家或者地区的居留权	无		
最近三年主要任职情况			
任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
创维数码控股有限公司	2012.2 至 2017.3	执行董事、CEO	否
	2017.4 至今	非执行董事	否
创维集团有限公司	2012.2 至 2017.3	总裁	否
创维数字股份有限公司	2012.4 至 2017.3	董事长	否
深圳创维-RGB 电子有限公司	2012.4 至 2017.3	董事长	否
创维集团财务有限公司	2012.4 至 2017.3	董事长	否

2、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，杨东文及其直系亲属控制的核心企业和主要关联企业的基本情况如下：

序号	公司名称	注册资本	经营范围	备注
1	北京奥维云网大数据科技股份有限公司	3,830.00 万人民币	技术开发；技术服务；技术咨询；技术转让；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.5 以下的云计算数据中心除外）；应用软件服务；企业管理咨询；经济贸易咨询；市场调查；投资管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）	杨东文配偶持股比例为 20%
2	深圳华雅茂盛信息技术	1,000.00 万人民币	从事信息技术、电子产品、生物技术、化工产品、建筑建材、机械设备等领	杨东文配偶持有 40%股

序号	公司名称	注册资本	经营范围	备注
	有限公司		域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；计算机编程；计算机软件设计；国内贸易（不含专营、专卖、专控商品）；经营进出口业务（不含限制项目）；投资兴办实业（具体项目另行申报）；股权投资；开展股权投资和企业上市咨询业务。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）	权并任执行董事兼总经理、法定代表人；其子杨祖华持有 60% 股权并担任监事
3	创维数码控股有限公司	100,000.00 万港币	生产及出售消费类电子产品及上游配件，物业发展以及持有物业	杨东文曾任执行董事、CEO，于 2017 年 3 月辞去上述职务并调任为非执行董事
4	创维集团有限公司	183,000.00 万港币	（一）在中国政府鼓励和允许外商投资的领域依法进行投资。（二）受其所投资企业的书面委托（经董事会一致通过），向其所投资企业提供下列服务：1、协助或代理公司所投资企业从国内外采购该企业自用的机器设备、办公设备和生产所需的原材料、元器件、零部件和在国内外销售其所投资企业生产的产品，并提供售后服务；2、在外汇管理部门的同意和监督下，在其所投资企业之间平衡外汇；3、为公司所投资企业提供产品生产、销售和市场开发过程中的技术支持、员工培训、企业内部人事管理等服务；4、协助其所投资的企业寻求贷款及提供担保。（三）在中国境内设立科研开发中心或部门，从事新产品及高新技术的研究开发，转让其研究开发成果，并提供相应的技术服务。（四）为其投资者提供咨询服务，为其关联公司提供与其投资有关的市场信息、投资政策等咨询服务。（五）承接外国公司及其母公司之关联公司的服务外包业务，承接境外公司的服务外包业务。（六）从事母公司及其关联公司、子公司所生产产品	杨东文曾任总裁，于 2017 年 3 月辞去总裁职务

序号	公司名称	注册资本	经营范围	备注
			的进出口、批发、佣金代理（拍卖除外），并提供相关配套服务（涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按照国家有关规定办理）。从事高清晰度电视、数字彩色电视机、大屏幕彩色投影电视、等离子电视、高画质激光视盘、数字音视频广播系统及产品、视听器材、通讯器材、新型电子元器件、电子商务、电子网络技术、上网终端设备等电子信息产品的技术开发、研究业务，并从事校园、社区网络化建设的研究业务。家用电器产品的批发、进出口及相关配套业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理及其它专项规定管理的商品，按国家有关规定办理申请）；实业项目投资咨询，经济信息咨询，货物及技术进出口（不含分销），家用电器产品的技术咨询、技术服务	
5	创维数字股份有限公司	103,455.828 万人民币	国内贸易（不含专营、专卖、专控商品）；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。开发、研究、生产经营数字视频广播系统系列产品；研发、生产、销售多媒体信息系统系列产品及服务；软件研发、生产、销售及服务；集成电路研发、销售及服务；电信终端设备、通讯终端设备接入设备及传输系统的研发、生产和销售；数码电子产品、汽车电子产品、计算机、平板电脑、移动通讯产品的研发、生产和销售；软件及电子技术信息咨询（不含限制项目）；技术服务。（在取得相关行政许可后，按许可部门核定的经营项目开展经营活动，未取得相关行政许可的，不得开展经营活动）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	杨东文曾任董事长，于2017年3月辞去董事长职务
6	深圳创维-RGB 电子有限公司	70,000.00 万人民币	生产经营彩色电视机、监视器、显示器、视听器材、通讯器件、声光电子玩具；与彩色电视机配套的接插件、注塑件、包装材料、五金配件及新型	杨东文曾任董事长，于2017年3月辞去董事长

序号	公司名称	注册资本	经营范围	备注
			电子元器件；可兼容数字电视、高清晰度电视（HDTV）、数字磁带录放机、接入网通信系统设备；标清晰度电视（SDTV）、投影机、新型显示器件（液晶显示、等离子显示、平板显示）、高性能微型电子计算机、综合业务数字网络（ISDN）系统及设备、数字音视频广播系统及产品、氮化镓、砷化镓新型半导体、光电子专用材料及元器件、集成电路新技术及设备，从事信息网络技术、微电子技术、软件开发业务。一般商品的收购进出口业务（不含配额许可证管理及专营商品）。从事物业管理和南山区科技园创维大厦停车场机动车停放服务。在本市设立一家非法人分支机构。生产经营移动通信系统手机。增加：家用电器产品的批发、进出口及相关配套业务（涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按国家有关规定办理）；技术咨询，技术服务。增加：自有物业租赁，房地产经纪。增加：以旧换新电器电子产品的销售。	职务
7	创维集团财务有限公司	100,000.00 万人民币	对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务；协助成员单位实现交易款项的收付；经批准的保险代理业务；对成员单位提供担保；办理成员单位之间的委托贷款；对成员单位办理票据承兑与贴现；办理成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计；吸收成员单位的存款；对成员单位办理贷款及融资租赁；从事同业拆借	杨东文曾任董事长，于2017年3月辞去董事长职务

三、交易对方声明

（一）交易对方与上市公司的关联关系

根据《公司法》、《证券法》、《上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，本次交易对方维科控股在本次交易前与上市公司存在关联关系，为上市公司的控股股东；耀宝投资、杨龙勇和杨东文在本次交易前与上市公司及其关

联方之间不存在关联关系。

维科控股与上市公司的产权控制关系结构图详见本报告书“第二章、上市公司基本情况 二、公司设立及上市后股本变更情况 （三）公司股权结构及前十大股东情况”。

（二）交易对方向上市公司推荐董事、监事及高级管理人员情况

截至本报告书签署日，维科控股向维科精华推荐董事、监事或高级管理人员情况如下：

姓名	在本公司担任的职务	在维科控股担任的职务
何承命	董事长	董事长，总裁，党委书记
马东辉	副董事长	副总裁，董事
黄福良	董事	董事
苏伟军	董事	投资事业部总经理
吕军	监事长	副总裁，董事
陈良琴	监事	总裁助理，董秘，新产业事业部总经理

截至本报告书签署日，本次交易对方耀宝投资、杨龙勇和杨东文不存在向本公司推荐董事、监事、高级管理人员的情形。

（三）交易对方及其主要管理人员最近五年内受过行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况

截至本报告书签署日，本次交易对方及其主要管理人员最近五年内不存在受过行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

（四）交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

截至本报告书签署日，本次交易对方及其主要管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

第四章 交易标的基本情况

本次交易标的资产为维科电池71.40%股权、维科能源60%股权和维科新能源100%股权。标的公司维科能源为持股型公司，其主要资产为持有的维科电池28.60%的股权。本次交易前，上市公司已持有维科能源40%的股权，本次交易完成后，上市公司将通过直接及间接方式合计持有维科电池100%的股权，并直接持有维科新能源100%的股权。

一、维科电池

（一）基本情况

公司名称	宁波维科电池股份有限公司
公司性质	股份有限公司（非上市）
有限责任公司成立日期	2004 年 10 月 14 日
股份有限公司成立日期	2011 年 7 月 13 日
注册地址	宁波保税区西区 0212 地块 2 号标准厂房
主要办公地点	宁波保税区西区 0212 地块 2 号标准厂房
法定代表人	陈良琴
注册资本	7,692 万元人民币
统一社会信用代码	91330200764539241T
经营范围	锂离子电池、电池材料及配件的研发、制造；新能源汽车的锂离子电池及材料的研发、制造；新能源汽车的电机及整车控制系统的研发、制造；经济贸易咨询、技术咨询、实业投资咨询服务（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）历史沿革

维科电池的历史沿革如下：

（1）2004年10月，公司设立

2004年9月29日，宁波保税区管理委员会核发《关于同意宁波维科电池有限公司（筹）立项的批复》（甬保税项[2004]41号），2004年10月14日宁波市人民政府颁发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资资甬保字

[2004]0071号)文件的批准,维科电池的前身“宁波维科电池有限公司”于2004年10月14日在宁波市工商行政管理局登记注册(注册号:企合浙甬总字008638号),企业类型为合资经营(港资)企业。维科电池设立时的投资总额为4,000万元人民币,注册资本为2,000万元人民币,其中,中方维科能源以货币方式出资1,500万元人民币,占注册资本的75%;外方宁兴开发有限公司(外文名: Nine Shing Development Company Limited, 在中国香港登记注册)以美元现汇出资500万元人民币,占注册资本的25%,双方约定,注册资本从营业执照签发之日起一个月内缴清。

根据宁波国信联合会计师事务所于2004年11月1日出具《验资报告》(甬国会验字[2004]126号),截至2004年10月29日止,维科电池已收到股东维科能源以货币出资缴纳的注册资本人民币1,500万元,宁兴开发有限公司以等值美元(604,120.10美元)现汇出资缴纳的折合注册资本人民币500万元,合计实收注册资本人民币2,000万元。设立时维科电池的股权结构如下表所示:

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	股权比例 (%)	出资方式
1	维科能源	1,500	1,500	75.00	货币
2	宁兴开发	500	500	25.00	美元现汇
合计		2,000	2,000	100.00	-

维科电池的设立登记手续及程序符合当时中国法律的规定。

(2) 2006年6月, 第一次股权转让

①该次股权转让基本情况

2006年6月8日, 维科电池召开一届六次董事会, 作出董事会决议:

A、宁兴开发将其持有的维科电池的股权全部转让给维科纺织

B、蒋微萍女士不再担任董事长及董事职务; 沈建军先生不再担任副董事长及董事职务; 朱光耀先生、郭培民先生、裘松雷先生不再担任董事职务; 新一届董事会将由投资方即维科纺织委派产生。2008年1月23日, 维科能源委派缪志峰为董事长, 马东辉为董事, 维科纺织委派王学明为董事。该次股权转让的详情如下:

序号	转让方	受让方	转让出资额 (万元)	所占比例 (%)	转让价格 (美元)
1	宁兴开发	维科纺织	500	25.00	552,616.35
合计			500	25.00	552,616.35

2006年6月15日，宁兴开发与维科纺织签署股权转让协议，宁兴开发将其在维科电池25%的股权，即人民币500万元的出资额以552,616.35美元的价格转让给维科纺织。2006年7月3日，维科能源出具了就上述股权转让放弃优先购买权的声明。

维科电池于2006年7月6日就上述股权转让事宜取得宁波保税区管委会的核准，并于2006年7月6日换发了《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。经宁波保税区管委会核准，前述文件及批准证书有效期延至2008年1月31日。

维科电池于2008年1月29日就上述事宜完成工商变更登记手续。该次股权转让完成后，维科电池的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	股权比例 (%)	出资方式
1	维科能源	1,500	1,500	75.00	货币
2	维科纺织	500	500	25.00	货币
合计		2,000	2,000	100.00	-

宁兴开发系宁波市政府下属的设立于香港的窗口公司，其向维科纺织出让上述股权，虽已履行了相关的内部决策流程，但未履行相关国有资产处置程序。2015年7月7日，宁波市人民政府出具《宁波市人民政府关于确认宁波维科电池股份有限公司历史沿革中有关事项的批复》（甬政发[2015]78号），对宁波市保税區管理委员会的请示予以批复，批复的具体内容如下：2006年宁兴集团有限公司全资子公司香港宁兴开发有限公司将宁波维科电池股份有限公司25%国有股权转让给维科（香港）纺织有限公司有效，未造成国有资产损失。

②认定该次股权变动事宜不会对维科电池此次交易构成法律障碍的具体依据

根据宁波市人民政府国有资产监督管理委员会于 2015 年 6 月 16 日致宁波市人民政府金融工作办公室的《关于宁波维科电池股份有限公司 2006 年股东变更结果的反馈意见》确认：

A、股权实际转让价格折合人民币 442 万元，高于 2006 年 5 月底香港宁兴开发有限公司按股比可享有的账面净资产价值 299 万元，结合维科电池当时持续亏损且无土地、房屋资产的实际情况，该转让行为当时未造成国有资产流失。

B、香港宁兴开发有限公司转让维科电池 25%股权事项虽未按国资监管规定履行资产评估和审批程序，但转让双方通过维科电池董事会决议，在协商一致基础上签订了股权转让协议，且双方均已执行了该转让协议，该转让协议可认为有效。

2015 年 7 月 7 日，宁波市人民政府出具了《宁波市人民政府关于确认宁波维科电池股份有限公司历史沿革中有关事项的批复》（甬政发[2015]78 号），确认此次股权转让有效，未造成国有资产损失。

根据《企业国有资产监督管理暂行条例》第 23 条规定“国有资产监督管理机构决定其所出资企业的国有股权转让。其中，转让全部国有股权或者转让部分国有股权致使国家不再拥有控股地位的，报本级人民政府批准”和《中华人民共和国企业国有资产法》第 14 条规定“履行出资人职责的机构应当依照法律、行政法规以及企业章程履行出资人职责，保障出资人权益，防止国有资产损失”的规定，设立国有股权转让相关规定的主要目的之一是防止国有资产流失。宁兴开发在 2006 年处置维科电池 25%股权时虽存在上述瑕疵，但鉴于其当时交易价格的公允性，未导致国有资产流失，并已获得宁波市国有资产监督管理部门和宁波市人民政府的确认。同时，就上述股权转让签署的协议系相关各方真实的意思表示，且均已履行完毕。2006 年 7 月 6 日，维科电池就上述股权转让事宜取得宁波保税区管委会的核准，并于 2006 年 7 月 6 日换发了《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。2008 年 1 月 29 日，维科电池就上述事宜完成工商变更登记手续。

综上所述，该次股权变动事宜不会对维科电池本次交易构成法律障碍。

经核查，独立财务顾问和律师认为：该次股权变动事宜不会对维科电池本次交易构成法律障碍。

（3）2009年7月，第一次增加注册资本

2009年5月26日，维科电池召开二届二次董事会，作出董事会决议：同意维科纺织向公司增加注册资本500万元，按高于资产评估价格的每股1元的价格增资。2009年5月25日，维科能源与维科纺织签订《增资及股份变动协议》，双方就维科纺织单方向维科电池增资事宜达成一致协议：该次增资以每股1元，高于公司2008年底为基准的净资产价格增资500万元人民币；增资后，公司注册资本增至2,500万元，其中维科能源出资1,500万元，占注册资本总额的60%，维科纺织出资1,000万元，占注册资本总额的40%。

2009年6月19日，宁波市对外贸易经济合作局出具《关于同意合资企业维科电池增资的函》（甬外经贸资管函[2009]378号），同意该次增资及与增资有关的变更事项。2009年6月19日，维科电池换发了《台港澳侨投资企业批准证书》。

2009年7月1日，根据浙江德威会计师事务所有限公司出具的《验资报告》（德威（会）验字[2009]00180号），截至2009年6月30日，维科电池已收到股东维科纺织缴纳的新增注册资本（实收资本）人民币500万元，全部以美元现汇出资。

2009年7月2日，维科电池就上述增资事宜办理了工商变更登记手续。增次完成后的公司股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	股权比例 (%)	出资方式
1	维科能源	1,500	1,500	60.00	货币
2	维科纺织	1,000	1,000	40.00	美元现汇
合计		2,500	2,500	100.00	-

（4）2009年10月，第二次股权转让

2009年9月5日，维科电池召开二届三次董事会，作出董事会决议：同意维科能源以80万元的价格向王传宝转让其持有的维科电池4%的股权，以168万元的价格向缪志峰转让其持有的维科电池8.4%的股权，分别以12万元的价格向李新琴、曹长河、李万臣、毛德君、宋浩堂转让其持有的维科电池0.6%的股权，分别以4

万元的价格向任家庆、李同华、陈志光转让其持有的维科电池0.2%的股权。该次股权转让的详情如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额（万元）	所占比例（%）	转让价格（万元）
1	维科能源	王传宝	100	4.00	80
2	维科能源	缪志峰	210	8.40	168
3	维科能源	李新琴	15	0.60	12
4	维科能源	曹长河	15	0.60	12
5	维科能源	李万臣	15	0.60	12
6	维科能源	毛德君	15	0.60	12
7	维科能源	宋浩堂	15	0.60	12
8	维科能源	任家庆	5	0.20	4
9	维科能源	李同华	5	0.20	4
10	维科能源	陈志光	5	0.20	4
合计			400	16.00	320

2009年9月5日，维科纺织、维科能源与王传宝、缪志峰、李新琴、曹长河、李万臣、毛德君、宋浩堂、任家庆、李同华、陈志光签署了《股权转让及变动协议》，约定了前述股权转让相关事项。2009年9月5日，维科纺织出具了股东放弃优先认购上述转让股权的声明。

2009年9月28日，宁波市对外贸易经济合作局出具《关于同意合资企业维科电池股权转让的函》（甬外经贸资管函[2009]650号），同意前述股权转让方案及对应的合资企业投资者签署的章程、合同修正案。2009年9月29日，维科电池换发了《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。

2009年10月20日，维科电池就上述股权转让事宜办理了工商变更登记手续。变更后的公司股本结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	维科能源	1,100	1,100	44.00	货币
2	维科纺织	1,000	1,000	40.00	美元现汇
3	缪志峰	210	210	8.40	货币
4	王传宝	100	100	4.00	货币
5	李新琴	15	15	0.60	货币
6	李万臣	15	15	0.60	货币
7	宋浩堂	15	15	0.60	货币

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
8	曹长河	15	15	0.60	货币
9	毛德君	15	15	0.60	货币
10	任家庆	5	5	0.20	货币
11	李同华	5	5	0.20	货币
12	陈志光	5	5	0.20	货币
合计		2,500	2,500	100.00	-

(5) 2010年12月，第二次增加注册资本

2010年10月25日，维科电池召开第二届董事会第四次会议，作出董事会决议：同意以公司历年滚存未分配利润中的2,500万元由各股东同比例向公司增加注册资本至5,000万元及对公司章程及合资合同作相应修正。

2010年11月9日，宁波市对外贸易经济合作局出具《关于同意合资企业维科电池增资的函》（甬外经贸资管函[2010]780号），同意该次增资事项。2010年11月11日，维科电池换发了《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》，宁波市对外贸易经济合作局于同日出具《外商投资企业合作合同、章程简要事项变更、审批表》（甬外经贸资简[2010]11022号）同意关于该次增资的出资形式及出资时间的调整。

2010年11月18日，公司召开第二届董事会第五次会议，对前述增资方案的出资方式及出资时间进行调整，同意维科电池股东增资2,500万元分两次出资，各股东第一期出资2,000万元，其中，维科能源以未分配利润增资880万元，缪志峰等10名自然人以未分配利润增资320万元，维科纺织以税后利润760万元及可自由兑换货币现汇40万元合计800万元出资，剩余500万元第二期出资于2011年12月31日之前由各股东按股权比例以现金出资。

2010年12月3日，根据浙江德威会计师事务所有限公司出具的《验资报告》（德威（会）验字[2010]00225号），截至2010年12月1日，维科电池已收到全体股东缴纳的新增第一期注册资本（实收资本）合计人民币2,000万元。各股东以利润分配转增1,960万元，以美元现汇出资40万元。

2010年12月7日，维科电池就上述增资事宜办理了工商变更登记手续。变更后的公司股本结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	维科能源	2,200	1,980	44.00	货币
2	维科纺织	2,000	1,800	40.00	美元现汇
3	缪志峰	420	378	8.40	货币
4	王传宝	200	180	4.00	货币
5	李新琴	30	27	0.60	货币
6	李万臣	30	27	0.60	货币
7	宋浩堂	30	27	0.60	货币
8	曹长河	30	27	0.60	货币
9	毛德君	30	27	0.60	货币
10	任家庆	10	9	0.20	货币
11	李同华	10	9	0.20	货币
12	陈志光	10	9	0.20	货币
合计		5,000	4,500	100.00	-

（6）2010年12月，第三次股权转让

2010年12月20日，维科电池召开第二届董事会第六次会议，作出董事会决议：同意缪志峰、王传宝、李新琴、曹长河、李万臣、毛德君、宋浩堂、任家庆、李同华、陈志光10名中方自然人将其持有的维科电池16%股权（合计注册资本800万元，实收资本720万元）转让给耀宝投资并对公司章程及合资合同作相应修正。该次股权转让详情如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额（万元）	所占比例（%）	转让价格（万元）
1	缪志峰	耀宝投资	420	8.40	420
2	王传宝	耀宝投资	200	4.00	200
3	李新琴	耀宝投资	30	0.60	30
4	李万臣	耀宝投资	30	0.60	30
5	宋浩堂	耀宝投资	30	0.60	30
6	曹长河	耀宝投资	30	0.60	30
7	毛德君	耀宝投资	30	0.60	30
8	任家庆	耀宝投资	10	0.20	10
9	李同华	耀宝投资	10	0.20	10
10	陈志光	耀宝投资	10	0.20	10
合计			800	16.00	800

2010年12月20日，维科能源、维科纺织、缪志峰、王传宝、李新琴、曹长河、

李万臣、毛德君、宋浩堂、任家庆、李同华、陈志光与耀宝投资签署了《股权转让及变动协议》，约定以经审计的公司股东权益59,735,213.93元为依据，确定股权转让价格合计为800万元。2010年12月20日，维科纺织、维科能源针对上述股权转让，分别出具了股东放弃优先认购权的声明。

2010年12月28日，宁波市对外贸易经济合作局出具《关于同意合资企业维科电池股权变更的函》（甬外经贸资管函[2010]918号），同意前述股权转让方案及对应的企业投资者签署的章程、合同修正案。2010年12月28日，维科电池换发了《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。

2010年12月29日，维科电池就上述股权转让事宜办理了工商变更登记手续。该次变更完成后，维科电池的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	维科能源	2,200	1,980	44.00
2	维科纺织	2,000	1,800	40.00
3	耀宝投资	800	720	16.00
合计		5,000	4,500	100.00

（7）2011年1月，新增实收资本

2011年1月25日，根据浙江德威会计师事务所有限公司出具的《验资报告》(德威<会>验字[2011]00010号)，截至2011年1月21日止，维科电池已收到全体股东缴纳的新增第二期注册资本（实收资本）合计人民币500万元。其中维科能源以人民币出资220万元，耀宝投资以人民币出资80万元，维科纺织以美元现汇出资200万元。

2011年1月26日，维科电池就上述变更事宜完成工商变更登记手续。该次变更完成后，维科电池的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	维科能源	2,200	2,200	44.00
2	维科纺织	2,000	2,000	40.00
3	耀宝投资	800	800	16.00
合计		5,000	5,000	100.00

（8）2011年7月，整体变更为股份有限公司

2011年4月30日，维科能源、维科纺织与耀宝投资签署了《宁波维科电池股份有限公司发起人协议》，同意维科电池按经审计后的净资产折股整体变更为股份有限公司（名称为“宁波维科电池股份有限公司”）。

2011年5月25日，维科电池召开二届八次董事会，作出董事会决议：同意公司整体变更为“宁波维科电池股份有限公司”。股份公司总股本拟设5,000万股，每股面值1元，其中维科能源认购2,200万股，占股份总额44%；耀宝投资认购800万股，占股份总额的16%；维科纺织认购2,000万股，占股份总额的40%。

2011年6月，宁波市工商行政管理局出具了《企业名称变更核准通知书》（甬工商）名称变核外[2011]第112837号），准予核准企业名称变更为“宁波维科电池股份有限公司”。

2011年6月17日，宁波市对外贸易经济合作局出具《关于同意宁波维科电池有限公司变更为股份有限公司的函》（甬外经贸资管函[2011]422号），同意维科电池整体变更为股份有限公司、股份公司不约定经营期限等内容。2011年6月20日，维科电池换发了《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。

2011年6月22日，维科电池召开创立大会暨第一次股东大会，作出决议：截至2011年1月31日，以经审计的净资产70,989,984.49元折合股份5,000万股，每股面值1元，净资产与注册资本之间的差额部分（为人民币20,989,984.49元）计入公司“资本公积”。同时选举朱光耀、王学明、吕军、苏伟军、王传宝为第一届董事会成员，选举史美信、陈良琴为第一届监事会成员，与职工监事陈志光共同组成第一届监事会，任期均为三年，自股份公司获得《企业法人营业执照》之日起算。同日，维科电池的全体发起人股东共同签署了《宁波维科电池股份有限公司章程》。

2011年7月8日，根据天健会计师事务所有限公司出具的《验资报告》（天健验[2011]277号），截至2011年6月30日止，维科电池（筹）已收到全体发起人拥有的截至2011年1月31日止维科电池，经审计的净资产70,989,982.49元，根据《公司法》的有关规定，按照公司的折股方案，将上述净资产折合实收资本人民币5,000万元，资本公积20,989,984.49元。

2011年7月13日，经宁波市工商行政管理局核准，维科电池整体变更为股份有限公司并取得换发后的《企业法人营业执照》（注册号为330200400019805）。此时，维科电池发起人按照各自原在维科电池的出资比例对应的净资产份额股份认购（折合）股份，具体情况如下：

序号	发起人名称	认购股份数（万股）	持股比例（%）	出资方式
1	维科能源	2,200	44.00	净资产
2	维科纺织	2,000	40.00	净资产
3	耀宝投资	800	16.00	净资产
合计		5,000	100.00	-

（9）2014年12月，设立股份公司后的第一次增资

2014年10月15日，维科电池召开2014年第三次临时股东大会，作出决议：同意公司新增股本2,692万股，每股面值1元，认购价格为每股2.54元，其中由乾通科技认缴922.8万股，中恒创嘉认缴1,769.2万股，增资完成后，注册资本增至7,692万元，股份认购资金中的差额部分4,146万元计入维科电池的资本公积。

2014年11月13日，根据致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《验资报告》（致同验字（2014）第320ZA0267号），截至2014年11月13日，维科电池已收到乾通科技、中恒创嘉缴纳的认缴出资款人民币6,838万元，其中：股本2,692万元，资本公积4,146万元。

2014年11月26日，宁波市对外贸易经济合作局出具《关于同意维科电池增资的批复》（甬外经贸资管函[2014]450号），同意前述增资的事宜。2014年11月27日，维科电池换发了《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》

2014年12月3日，维科电池就上述事宜办理了工商变更登记手续。此次变更完成后，维科电池的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	维科能源	2,200	28.60
2	维科纺织	2,000	26.00
3	耀宝投资	800	10.40
4	乾通科技	922.8	12.00
5	中恒创嘉	1,769.2	23.00
合计		7,692	100.00

(10) 2014年12月，设立股份公司后第一次股权转让

2014年12月16日，维科电池召开2014年第五次临时股东大会，作出决议：同意维科纺织分别与维科控股及耀宝投资签署股权转让协议，维科纺织将其持有的维科电池1,850万股股份转让给维科控股，将150万股股份转让给耀宝投资；同时，乾通科技与耀宝投资签署股权转让协议，将其持有的维科电池100万股股份转让给耀宝投资。该等股权转让的价格均为2.54元/股。该次股权转让的详情如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额（万元）	所占比例（%）	转让价格（万元）
1	维科纺织	维科控股	1,850	24.05	4,699
2	维科纺织	耀宝投资	150	1.95	381
3	乾通科技	耀宝投资	100	1.30	254
合计			2,100	27.30	5,334

2014年12月16日，维科能源、维科纺织、耀宝投资、乾通科技、中恒创嘉针对上述股权转让出具放弃股权优先受让权声明，同日，股权转让各方签订《股权转让协议》。

2014年12月24日，宁波市对外贸易经济合作局出具《关于同意外商投资股份制企业维科电池股权转让变更为内资企业的函》（甬外经贸资管函[2014]497号），同意前述股权转让方案，维科电池的公司性质由外商投资股份制企业转变为内资股份制企业，并收回批准证书。

2014年12月31日，维科电池就上述事宜办理了工商变更登记手续。该次变更完成后，维科电池的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	维科能源	2,200	2,200	28.60
2	维科控股	1,850	2,000	26.00
3	耀宝投资	1,050	800	10.40
4	乾通科技	822.8	922.8	12.00
5	中恒创嘉	1,769.2	1,769.2	23.00
合计		7,692	7,692	100.00

(11) 2015年5月，设立股份公司后第二次股权转让

2015年4月8日，维科电池召开2015年第一次临时股东大会，作出决议：同意中恒创嘉将其持有维科电池1,769.2万股股权转让给杨龙勇，乾通科技将其持有维

科电池822.8万股转让给杨龙勇。2015年4月6日，中恒创嘉与杨龙勇签署了股权转让协议，约定将其持有的维科电池1,769.2万股股份以合计4,494万元的转让总价转让给杨龙勇；2015年4月10日，乾通科技与杨龙勇签署了股权转让协议，约定将其持有的维科电池822.8万股股份以合计2,299万元的转让总价转让给杨龙勇。该次股权转让的详情如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额 (万元)	所占比例 (%)	转让价格 (万元)
1	中恒创嘉	杨龙勇	1,769.2	23.00	4,494
2	乾通科技	杨龙勇	822.8	10.70	2,299
合计			2,592	33.70	6,793

2015年5月5日，维科电池就上述事宜完成工商备案登记。此次变更完成后，维科电池的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额(万股)	持股比例(%)
1	维科能源	2,200	28.60
2	维科控股	1,850	24.05
3	耀宝投资	1,050	13.65
4	杨龙勇	2,592	33.70
合计		7,692	100.00

(12) 2016年1月，在全国中小企业股份转让系统挂牌

2015年12月23日，维科电池取得股转公司出具的《关于同意宁波维科电池股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2015]9243号），同意维科电池的股票在全国中小企业股份转让系统挂牌，转让方式为协议转让。2016年1月28日，维科电池股票在全国股转系统挂牌公开转让。证券简称为维科电池，证券代码为835456。

截至本报告书签署日，维科电池股份的股本、股权结构未发生其他变化。

截至本报告书签署日，维科电池的设立及历次股权变动均已履行了必要的法律程序，符合法律法规和规范性文件的规定，合法有效，不存在股权纠纷或争议；维科电池的注册资本已全额缴足，不存在出资不实的情况；维科电池系依法设立并有效存续的企业法人，不存在依据相关法律法规或其目前适用之公司章程规定需要终止的影响其合法存续的情况。

（三）股权结构及控制关系情况

1、股权结构

截至本报告书签署日，维科电池的股权结构如下：

序号	股东名称	持股比例
1	维科控股	24.05%
2	杨龙勇	33.70%
3	维科能源	28.60%
4	耀宝投资	13.65%
合计		100.00%

2、控制关系

截至本报告书签署日，维科控股直接持有维科电池 1,850 万股股份，持股比例为 24.05%；维科控股及其控股子公司维科精华分别持有维科能源 60%和 40%的股权，而维科能源持有维科电池 2,200 万股股份，持股比例为 28.60%。因此，维科控股直接及间接持有维科电池 52.65%的股份，为维科电池的控股股东。何承命是维科控股的控股股东和实际控制人，何承命为维科电池的实际控制人。

3、公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议

根据《公司法》及维科电池公司章程第二十六条规定：“公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的25%。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。”杨龙勇为维科电池的董事，其在维科电池的持股比例为33.70%。

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第2.8条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

尽管维科电池股份的转让存在上述限售安排，在维科电池终止其股票在全国中小企业股份转让系统挂牌且维科电池由股份有限公司变更为有限责任公司后，上述限售安排将不再适用，维科控股、维科能源及杨龙勇向上市公司转让其持有的维科电池股份将不存在上述限制。因此，维科电池公司章程上述限售安排对本次重大资产重组不构成实质性障碍。

除上述内容外，维科电池公司章程中不存在对本次交易产生影响的内容，维科电池各股东之间也不存在对本次交易产生影响的相关投资协议。

4、高级管理人员的安排

根据《发行股份购买维科电池71.4%股权的协议》约定，本次标的资产交割前，维科电池现任高管应与维科电池签订符合维科精华规定条件的《竞业限制协议书》或在现有劳动合同中增加关于服务期的表述，并承诺至少未来五年将继续服务于维科电池。

自维科精华向交易对方发行股份购买资产完成后，维科电池董事会成员全部由维科精华提名、股东会选举产生；董事长由过半数董事选举产生；维科电池总理由其新任董事长提名，董事会聘任；副总经理由总经理提名，董事会聘任；财务总监由维科精华向总经理推荐，并由总经理提名，董事会聘任。

5、是否存在影响该资产独立性的协议或其他安排

截至本报告书签署日，维科电池不存在影响其资产独立性的协议或其他安排。

（四）主要资产的权属情况、对外担保情况及负债情况

1、主要资产情况

（1）固定资产情况

截至2016年12月31日，维科电池及其子公司主要固定资产情况如下表所示：

单位：万元

序号	资产名称	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率	折旧年限 (年)

序号	资产名称	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率	折旧年限 (年)
1	房屋及建筑物	1,152.36	263.60	-	888.76	77.13%	20
2	机器设备	13,800.64	3,687.33	63.97	10,049.34	72.82%	10
3	运输工具	289.08	188.21	-	100.87	34.89%	4-10
4	电子及其他设备	9,506.68	4,504.71	34.87	4,967.11	52.25%	3-10
合计		24,748.77	8,643.85	98.84	16,006.08	64.67%	

(2) 房屋

截至本报告书签署日，维科电池及其子公司拥有一处房产，面积为15,447.58平方米，具体情况如下：

所有权人	房屋所有权证号	房屋位置	建筑面积 (m ²)	用途	抵押情况
维科电池	甬房权证保税字第 20110084710 号	宁波保税区港 西大道 5 号	15,447.58	厂房	已抵押

(3) 土地使用权

截至本报告书签署日，维科电池及其子公司拥有一宗土地使用权，土地用途为工业，土地面积合计15,004.50平方米，具体如下：

权属人	权证编号	土地位置	使用权 类型	使用权面积 (平方米)	终止日期	抵押情 况
维科电池	甬国用 (2011) 第 0900098 号	宁波保税 区港西大 道 5 号 2 幢 厂房	工业用 地	15,004.50	2045.06.21	已抵押

土地使用权的具体抵押情况见本章“一、维科电池（四）主要资产的权属情况、对外担保情况及负债情况 5、主要资产抵押、质押等权利限制情况”。

(4) 租赁房产

截至本报告书签署日，维科电池及其子公司正在履行的房屋租赁合同基本情况如下：

序号	出租方	承租方	房屋地址	面积（平 方米）	租赁期限
1	宁波保税区投资开 发有限责任公司	维科电 池	宁波保税西区港西大 道 1 号	22,899.37	2016.03.01- 2021.02.29

序号	出租方	承租方	房屋地址	面积（平方米）	租赁期限
2	宁波保税区投资开发有限责任公司	维科电池	宁波保税西区创业四路3号	10,320.53	2013.05.01-2018.4.30
3	宁波保税区投资开发有限责任公司	维科电池	宁波保税西区港西大道3号1幢-1南侧	12,447.58	2017.4.1-2018.3.31
4	东莞市新太阳企业开发有限公司	东莞甬维	东莞市塘厦镇林村新富路26号	15,168	2016.09.01-2021.06.30
5	宁波出口加工区建设开发有限公司	维科电池	宁波保税区生活配套小区西一区1幢605, 西一区2幢614, 西二区10幢（共166套）, 西二区2幢101、102、207、302、307、308、401、407、502、503、507、607、104、205、206、208、403、504, 西一区10幢1-3层（89套）, 西一区3幢（59套）, 西一区8幢510, 西二区2幢605, 西一区10幢4层（32套）, 西二区2幢604	-	2017.01.01-2017.12.31
6	宁波维科棉纺织有限公司	新能动力电池	北仑区小港红联纬五路18号7幢	22454.78	2016.11.28-2021.11.28
7	中海信科技开发（深圳）有限公司	深圳甬维	龙岗区布吉街道布澜路中海信创新产业城13B、13C栋第4层401、13B栋第8层802	6,176	2016.01.20-2019.01.19
8	宁波保税区投资开发有限责任公司	新源动力电池	宁波市保税区港西大道27号标准厂房	23,723.88	2017.2.4-2018.2.3

（5）注册商标

截至本报告书签署日，维科电池拥有1项注册商标，具体情况如下：

序号	注册人	商标图例	注册证书编号	有效期	类别	取得方式	核定使用商品
1	维科电池		4130771	至2026-09-13	第9类	受让	电池充电器；车辆用蓄电池；车辆电力蓄电池；电池极板；照明电池；高压电池；电池充电器；电池；蓄电池；太

序号	注册人	商标图例	注册证书编号	有效期	类别	取得方式	核定使用商品
							太阳能电池。

(6) 专利权

截至本报告书签署日，维科电池及其子公司拥有专利29项，具体如下：

序号	权利人	专利号	专利类别	名称	申请日	公告日
1	维科电池	ZL201410652063.5	发明专利	一种聚并苯导电剂及采用其的锂离子电池	2014-11-17	2016-08-24
2	维科电池	ZL201310703943.6	发明专利	一种磷酸铁锂水性正极浆料及其制备方法	2013-12-20	2016-07-20
3	维科电池	ZL201310706326.1	发明专利	一种钛酸锂电池及制造方法	2013-12-19	2016-08-17
4	维科电池	2013107063295	发明专利	一种循环富锂锰固溶体电池	2013-12-19	2015-12-02
5	维科电池	ZL201310706330.8	发明专利	一种锂离子电池的电解液及其应用	2013-12-19	2016-02-10
6	维科电池	ZL201310706341.6	发明专利	一种硅负极锂离子电池及制造方法	2013-12-19	2016-08-31
7	维科电池	2013106589725	发明专利	废旧锂离子电池的回收处理方法	2013-12-10	2016-06-01
8	维科电池	ZL201310663900.X	发明专利	安全性能良好的锂离子动力电池	2013-12-10	2016-02-10
9	维科电池	2013106676742	发明专利	一种锂离子动力电池防过充电解液	2013-12-10	2016-06-01
10	维科电池	ZL201310023936.1	发明专利	一种钴酸锂的制备方法	2013-01-23	2015-04-22
11	维科电池	ZL201310023937.6	发明专利	一种钴酸锂的包覆工艺	2013-01-23	2015-07-01
12	维科电池	ZL201210417453.5	发明专利	一种解决软包装锂离子电池机卷厚电芯变形的的方法	2012-10-29	2015-03-25
13	维科电池	ZL201010115700.7	发明专利	多功能手机移动电源装置	2010-01-29	2015-03-25
14	维科电池	ZL200910303930.3	发明专利	一种锂离子电池极片卷绕方法及其卷绕装置	2009-07-02	2013-07-03
15	维科电池	ZL201420598738.8	实用新型	一种无纺布高分子材料复合膜结构	2014-10-16	2015-04-22
16	维科电池	ZL201420301718.X	实用新型	一种方形硬壳锂离子电池便捷式密封性检	2014-06-09	2014-11-12

序号	权利人	专利号	专利类别	名称	申请日	公告日
				测装置		
17	维科电池	ZL201220173630.5	实用新型	一种超高功率锂离子电池	2012-04-23	2012-11-28
18	维科电池	ZL201220104698.8	实用新型	一种电池铝壳自动装卸机械手	2012-03-20	2012-12-19
19	维科电池	ZL201020128224.8	实用新型	一种新型电动车的电池组装置	2010-03-11	2010-11-17
20	维科电池	ZL201020122767.9	实用新型	多功能手机移动电源装置	2010-01-29	2010-11-17
21	维科电池	ZL200920315956.5	实用新型	电池厚度检测分选仪	2009-11-27	2010-09-01
22	维科电池	ZL200920315630.2	实用新型	电池盖板预焊夹具	2009-11-24	2010-08-18
23	维科电池	ZL200920304970.5	实用新型	一种锂离子电池电极连续辊压装置	2009-06-24	2010-08-18
24	深圳甬维	ZL201320860285.7	实用新型	一种锂电池的扩容结构	2013-12-24	2014-06-11
25	深圳甬维	ZL201320863561.5	实用新型	一种锂电池的封装结构	2013-12-24	2014-06-11
26	维科电池	ZL201410779893.4	发明专利	一种多元材料复合的正极及锂离子电池	2014-12-17	2017-03-22
27	维科电池	ZL201410468610.4	发明专利	一种锂离子电池石墨烯导电剂及其制备方法	2014-09-15	2017-02-01
28	维科电池	ZL201310710453.9	发明专利	一种磷酸铁锂锂离子电池正极的制备方法	2013-12-20	2017-04-19
29	维科电池	ZL201410551220.3	发明专利	一种无纺布高分子材料复合隔膜以及应用此隔膜的锂离子电池	2014-10-16	2017-01-18

(7) 域名

截至本报告书签署日，维科电池及子公司所拥有的域名如下：

序号	域名	备案号	网站名称	审核时间
1	vekenbattery.net	浙 ICP 备 13034189 号-1	维科电池	2014.04.24
2	vekenbattery.cn	浙 ICP 备 13034189 号-1	维科电池	2014.04.24
3	vekenbattery.com	浙 ICP 备 13034189 号-1	维科电池	2014.04.24

2、对外担保情况

截至本报告书签署日，维科电池及其子公司不存在任何对外担保事项。

3、主要负债情况

截至2016年12月31日，维科电池及其子公司的负债主要由短期借款、应付账款、应付票据及长期借款组成。具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日
流动负债：	
短期借款	10,400.00
应付票据	15,418.40
应付账款	28,764.76
预收款项	344.70
应付职工薪酬	2,454.37
应交税费	2,640.39
应付利息	17.24
其他应付款	5,549.62
流动负债合计	65,589.47
非流动负债：	
长期借款	5,000.00
递延收益	720.85
非流动负债合计	5,720.85
负债合计	71,310.32

4、或有负债情况

截至本报告书签署之日，维科电池及其子公司不存在或有负债的情况。

5、主要资产抵押、质押等权利限制情况

截至本报告书签署日，维科电池及其子公司主要资产抵押、质押等权利限制情况如下：

序号	担保人	担保权人	主合同债务人	合同编号	最高额担保金额(万元)	担保措施	被担保主债权期限
1	维科电池	浙商银行股份有限公司宁波分行	维科电池	(33100000) 浙商票池质字(2014)第00897号	20,000	质押池内票据及票据池保证金账户内的保证金质押	2014.09.10-2017.09.10
2	维科	中信银行	维科电池	2015 信甬	15,000	质押池内票据	2015.03.25-201

序号	担保人	担保权人	主合同债务人	合同编号	最高额担保金额(万元)	担保措施	被担保主债权期限
	电池	股份有限公司宁波分行		北银票据池字第 001 号		质押	8.03.25
3	维科电池	中国进出口银行	维科电池	(2015) 进出银(甬最信抵)字第 010 号	4,112.29	位于宁波保税区港西大道 5 号的房产及土地使用权抵押	2015.04.28-2018.05.31
4	维科电池	浙商银行股份有限公司宁波分行	维科电池	(33100000) 浙商资产池质字(2016)第 04583 号	20,000	资产质押池内质押资产及资产池保证金账户内保证金质押	2016.05.24-2017.05.24
5	维科电池	中国银行股份有限公司宁波市分行	维科电池	宁波 2015 保质字 003 号	自 2015.05.08 起发生的债务	保证金质押	自 2015.05.08 起
6	维科电池	中国建设银行股份有限公司宁波市分行	维科电池	9230-2015 (Y) -76	751.49	保证金质押	自 2015.10.31 起

6、权利受限资产有关情况说明

(1) 权利受限资产占维科电池资产总额、净资产的比例，涉及的债务金额及偿还安排，以及标的资产是否存在偿债风险

1) 权利受限资产占维科电池资产总额、净资产的比例

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的信会师报字[2017]第 ZA10901 号《审计报告》，截至 2016 年末，维科电池权利受限资产的情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	占资产总额比例	占净资产比例	受限原因
货币资金	1,724.09	1.75%	6.39%	保证金
应收票据	5,892.25	6.00%	21.86%	质押
固定资产	6,076.68	6.18%	22.54%	抵押
无形资产	692.98	0.71%	2.57%	抵押
合计	14,386.00	14.64%	53.36%	

截至 2016 年末，维科电池权利受限资产合计 14,386.00 万元，占同期资产总额比例为 14.64%，占净资产比例为 53.36%。

2) 涉及的债务金额及偿还安排

上述权利受限资产对应的具体债务金额、债务类别、债务到期日及偿还安排具体如下：

单位：万元

序号	受限资产	权利人	账面价值	对应债务规模	债务类别	债务人	债务到期日	抵押权人/质押权人	受限原因
1	货币资金	维科电池	1,724.09	13,232.69	银行承兑汇票	维科电池	6 个月内到期逐笔归还	中信银行股份有限公司宁波分行	保证金
	应收票据	维科电池	4,892.25						质押
2	应收票据	维科电池	1,000.00	1,985.70	银行承兑汇票	维科电池	6 个月内到期逐笔归还	浙商银行股份有限公司宁波分行	质押
3	房屋建筑物（甬房权证保税字第 20110084710 号）	维科电池	888.76	5,000.00	长期借款	维科电池	2018 年 4 月 30 日	中国进出口银行宁波分行	抵押
	土地使用权（甬国用（2011）第 0900098 号）	维科电池	692.98						抵押
4	机器设备	维科电池	5,187.92	5,000.00	借款	维科电池	已清偿	深圳锦城祥融资租赁有限公司	抵押
总计			14,386.00	25,218.40					

①2015 年 3 月 25 日，出质人维科电池与质权人中信银行股份有限公司宁波分行签订了合同编号为 2015 信甬北银票据池字第 001 号《票据池质押融资业务最高额票据质押合同》，为维科电池自 2015 年 3 月 25 日至 2018 年 3 月 25 日止的期间内发生的债务提供最高额人民币 15,000 万元的担保。合同约定的偿还安排情况如下：主合同债务人履行债务的期限依主合同的约定。如主合同约定债务人分期清偿债务，则每一笔债务到期之日均为该部分债务的履行期限届满之日；如发生法律、法规、规章规定或依主合同约定或主合同双方当事人协商一致债务

提前到期，或主合同双方当事人合同延长债务履行期限并得到甲方同意的，则提前到期或延长到期日为债务履行期限届满之日。如主合同项下业务为信用证或银行承兑汇票或保函，则垫款日为债务履行期限届满之日。出质人申请将本合同项下已质押票据办理解除质押的，或申请从保证金账户中转出资金的，须经乙方审核同意，方能办理解除质押或保证金转出手续。

截至 2016 年 12 月 31 日，在上述最高额质押合同项下，维科电池以其他货币资金 17,240,941.58 元（保证金）及应收票据 48,922,531.70 元为质开具了应付承兑汇票 132,326,946.56 元。

②2016 年 5 月 24 日，出质人维科电池与质权人浙商银行股份有限公司宁波分行签订《资产池质押担保合同》，合同编号为(33100000)浙商资产池质字(2016)第 04583 号，为维科电池自 2016 年 5 月 24 日至 2017 年 5 月 24 日止的期间内发生的业务提供融资额度最高不超过 20,000 万元的担保。合同约定的偿还情况安排如下：1) 在本合同约定的期限及资产质押池融资额度内，出质人可申请循环使用银行信用，每次使用的方式、金额、期限等由双方协商并以双方签订的业务合同及相关债权凭证为准，无须逐笔办理质押手续。2) 在本合同项下任一债务履行期限届满质权人未受清偿的，质权人有权将出质人质押资产到期托收款项、兑现资金及资产池保证金优先用于清偿资产质押池融资项下债务。质权人也可以直接将出质权利变现，或者与出质人协议以出质的权利折价、或者以拍卖、变卖出质权利的价款优先用于清偿资产质押池融资项下债务。上述“期限届满”包括质权人依照主合同的约定或国家法律、法规规定宣布主合同项下债务提前到期的情形。2) 质押权应当在被担保的主债权诉讼时效期间内行使。3) 维科电池申请将本合同项下已质押票据办理解除质押的，或申请从保证金账户中转出资金的，须经质权人审核同意，方能办理解除质押或保证金转出手续。

截至 2016 年 12 月 31 日，在上述资产池质押担保合同下，维科电池以应收票据 10,000,000.00 元为质开具了应付承兑汇票 19,857,011.84 元。

③2015 年 4 月 28 日，维科电池以原值为 11,523,608.94 元、净值 8,887,583.56 元的房屋建筑物（产权证编号：甬房权证保税字第 20110084710 号）及原值为 8,186,053.56 元、净值 6,929,777.98 元的土地使用权（土地使用权证编号：甬国

用（2011）第 0900098 号）为抵押物，与中国进出口银行宁波分行签订了编号为（2015）进出银（甬最信抵）字第 010 号的《房地产抵押合同》，为维科电池在该银行人民币借款提供最高额 4,112.29 万元的担保保证。被担保主债权期限为 2015 年 4 月 28 日至 2018 年 5 月 31 日。合同约定的偿还安排情况如下：在“被担保债务”被全部清偿后，“抵押人”可到本合同的“登记部门”办理抵押注销登记手续，“被抵押权人”将提供必要的协助，由此发生的费用由“抵押人”承担。

截至 2016 年 12 月 31 日，在该抵押担保下合同下借款余额为 5,000 万元，超过最高额担保部分由维科控股提供连带责任担保。

④维科电池以原值为 68,771,393.00 元、净值为 51,879,189.80 元的机器设备为融资租赁物，与深圳锦城祥融资租赁有限公司签订了编号为 JCXZL-20151228102 的售后回租合同，为公司向深圳锦城祥融资租赁有限公司的 50,000,000.00 元融资租赁款提供抵押担保。合同约定的偿还安排情况如下：租赁期届满，且租金及其他应付款项已由乙方（承租人）支付完毕之后，甲方（出租人）同意乙方以人民币 1 元的回购价格对租赁资产进行回购。乙方支付最后一期租金同时支付回购款项，甲方应将租赁资产所有权移交乙方，并向乙方出具《租赁资产所有权转让证明书》。截至本报告书签署日，维科电池已全额支付该笔融资租赁款并解除抵押，收回融资租赁资产的所有权。

3) 标的资产是否存在偿债风险

上述债务均为维科电池正常生产经营活动产生的日常结算贷款或金融借款，不涉及以自有资产为其他方提供抵押或质押担保的情形。根据中国人民银行征信中心 2017 年 4 月 25 日出具的《企业信用报告》，维科电池报告期内严格按照合同约定定期履行还款义务，未发生债务逾期或无法偿还债务的情形。

维科电池目前经营状况良好，具有良好的盈利能力和偿债能力。2014 年、2015 年至 2016 年，维科电池息税折旧摊销前利润分别为 8,486.58 万元、5,700.48 万元及 9,437.81 万元，利息保障倍数分别为 9.27、8.51 及 12.33，经营活动现金流量净额分别为 3,405.20 万元、2,422.62 万元及 2,795.71 万元，各项偿债指标良好。

综上，维科电池具备按期偿还债务的能力，预计能正常归还上述债务，发生违约风险的可能性较低。

(2) 维科电池是否具备解除质押的能力，如不能按期解除对本次交易的影响

经核查，报告期内维科电池的银行贷款合同及中国人民银行征信中心于2017年4月25日出具的维科电池《企业信用报告》并经维科电池确认，维科电池在报告期内不存在不良和违约负债金额，无不良或关注类已还清票据贴现业务、银行承兑汇票业务、信用证业务和保函业务，未发生无法正常履行债务而被银行处置抵/质押物的情形。

维科电池目前经营状况良好，具备良好的盈利能力和偿债能力，预期能够正常偿还债务，发生违约的可能性较低，具备解除质押的能力。同时根据交易对方对标的资产的净利润数的承诺，如标的资产在业绩补偿期间未能实现承诺净利润数，则由交易对方依据《利润补偿协议》进行补偿。随着标的资产实际生产经营成果的增加，标的公司的还款能力将会持续增强，违约的风险将持续降低。

综上，经综合分析标的资产的资产情况及结构、历史违约情况、盈利能力等，标的公司具备解除抵押的能力，该等贷款的存在不会对维科电池的正常经营生产产生不利影响，亦不会对本次重组产生实质不利影响。

(3) 解除抵押的具体安排及进展，是否存在潜在的法律风险

维科电池以房屋建筑物（产权证编号：甬房权证保税字第20110084710号）及土地使用权（土地使用权证编号：甬国用（2011）第0900098号）为抵押物在最高额4,112.29万元范围内向中国进出口银行宁波分行实际借款5000万元，超过最高额担保部分由维科控股集团股份有限公司提供连带责任担保。截至本报告书签署日，该笔借款没有逾期还款记录，维科电池每期均能够正常支付本金及利息。此外，维科电池已就本次重大资产重组取得上述相关债权人或抵押权人的书面认可，不需要提前偿还借款和解除抵押担保。土地使用权抵押是企业重要的融资途径之一，维科电池将按照借款合同和抵押合同的约定，按时还款，并在偿还借款后解除房屋和土地使用权的抵押。

截至本报告书签署日，维科电池履约情况良好，目前不存在不能按期解除上述资产权利限制的风险，不会导致重组后上市公司的资产权属存在重大不确定性，对上市公司资产完整性及未来生产经营不会造成实质不利影响。

综上，在上述抵押贷款按期清偿后，办理解除抵押的手续不存在潜在的法律风险。

（4）上述抵押行为是否构成本次交易的法律障碍，本次交易是否符合《重组办法》第十一条第（四）项、第四十三条第一款第（四）项

经核查，维科电池上述抵押行为系为公司正常生产经营所需的银行贷款提供抵押；本次交易的交易对方维科控股、杨龙勇、耀宝投资直接或间接持有的维科电池公司的股份均不存在抵押、质押、冻结等权利行使受到限制的情形。

根据维科控股、杨龙勇、耀宝投资于2017年2月27日出具的《关于标的股权暨资产权属的承诺函》，上述股权不存在质押、冻结或其他权利行使受到限制的情形，房屋所有权及土地使用权所有权并不因本次交易发生变更或调整，抵押并不影响标的资产过户，标的资产办理过户不存在法律障碍。

其次，维科电池已就本次重大资产重组取得上述相关债权人或抵押权人的书面认可，实施本次交易不违反相关借款合同和/或抵押合同的约定。

综上，本次交易符合《重组办法》第十一条第（四）项、第四十三条第一款第（四）项。

经核查，独立财务顾问和律师认为：

维科电池具备按期偿还债务的能力，预计能正常归还上述债务，发生违约风险的可能性较低；标的资产的资产情况及结构、历史违约情况、盈利能力等，标的公司具备解除抵押的能力，该等贷款的存在不会对维科电池的正常经营生产产生不利影响，亦不会对本次重组产生实质不利影响；在上述抵押贷款按期清偿后，办理解除抵押的手续不存在潜在的法律风险；本次交易符合《重组办法》第十一条第（四）项、第四十三条第一款第（四）项。

7、诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情

况

截至本报告书签署日，维科电池及其子公司存在三起尚未了结的诉讼，其基本情况如下：

（1）2016年6月7日，维科电池将赛科龙、陕西德飞新能源科技集团有限公司、陕西鸿基实业集团有限公司诉至宁波市北仑区人民法院，要求深圳市赛科龙电源科技有限公司、陕西德飞新能源科技集团有限公司支付货款12,614,766.66元，陕西鸿基实业集团有限公司对前述欠款承担连带保证责任。陕西德飞新能源科技集团有限公司、陕西鸿基实业集团有限公司在提交答辩状期间对管辖权提出异议，经宁波市北仑区人民法院于2016年8月23日作出的《民事裁定书》（[2016]浙0206民初3438号之一），裁定将本案件移送至深圳市龙岗区人民法院审理。陕西德飞新能源科技集团有限公司、陕西鸿基实业集团有限公司不服上述裁定，向宁波市中级人民法院提出上诉，2017年5月4日，宁波市中级人民法院作出（2017）浙02民辖终296号《民事裁定书》，驳回上诉，维持原裁定。

2017年2月9日，维科电池与赛科龙、陕西德飞新能源科技集团有限公司、陕西鸿基实业集团有限公司签署了《和解协议书》，确认了深圳市赛科龙电源科技有限公司拖欠维科电池12,614,766.66元货款并约定还款方式，具体安排如下：

（一）应收账款抵冲：深圳市赛科龙电源科技有限公司将账面金额为4,199,292.02元的应收账款债权转让给维科电池；（二）退货及加工费抵冲：深圳市赛科龙电源科技有限公司仓库中尚有的维科电池的存货原价约187万元，维科电池同意做退货处理，但加工过的不计入退货金额，同时扣除75,475.67元维科电池及深圳甬维应付的加工费；（三）商品房抵冲：扣除前述（一）、（二）项约定金额后的余款，按照6折的金额抵付维科电池购买陕西鸿基实业集团有限公司开发项目的预售房款。2017年3月2日，维科电池已经与陕西鸿基实业集团有限公司签订了《商品房买卖合同（预售）》，合同编号分别为10004422和10004419，将2套预售房备案登记至维科电池名下，和解协议约定的其他内容尚未得到履行。截至本报告书签署日，案件尚在审理过程中。

根据《和解协议书》，赛科龙以向维科电池采购的库存商品、第三方应收账款以及自有商铺抵减维科电池的货款，截至2016年12月31日，维科电池根据退回

的商品原售价，冲减了2016年度营业收入160.52万元；冲减后维科电池应收赛科龙1,100.96万元，根据赛科龙交付的商铺的面积，通过网上查询、咨询当地房地产交易价格等方式确认该部分房产的公允价值为250万元左右，鉴于第三方应收账款回收的周期较长且具有不确定性，按照谨慎性原则，维科电池对应收赛科龙的1,100.96万元货款计提了850万元的坏账准备。

经核查，独立财务顾问和律师认为：维科电池目前经营正常，前述诉讼案件系维科电池在日常经营中发生的合同纠纷，不会对本次交易事项构成实质性障碍。除前述情形外，截至2016年12月31日，维科电池不存在其他正在进行或尚未了结的或可预见的导致对其产生或可能产生重大影响的诉讼、仲裁。

独立财务顾问和会计师认为：经复核，维科电池对于赛科龙的货款计提的坏账准备充分。

(2) 维科电池诉上海展唐通讯有限公司、展唐通讯科技（上海）股份有限公司买卖合同纠纷一案，经宁波市北仑区人民法院审理，于2016年7月13日作出《民事判决书》（（2016）浙0206民初806号）：上海展唐通讯有限公司支付维科电池货款2,209,898.90元及自2016年2月15日起至实际履行之日止按中国人民银行同期同档次贷款基准利率计算的逾期付款利息损失；展唐通讯科技（上海）股份有限公司对前述款项承担连带清偿责任。截至本报告书签署日，该案件尚在执行过程中。

(3) 谢成成等141名原深圳甬维员工将深圳甬维诉至深圳市龙岗区劳动人事争议仲裁委员会，原因系深圳甬维将搬迁至外地，导致该等员工无法在深圳甬维现生产地继续正常上班，要求深圳甬维支付解除劳动合同经济补偿金，该案经深圳市龙岗区劳动人事争议仲裁委员会审理，驳回该等141名员工的仲裁请求。其中66名员工不服仲裁裁定，向深圳市龙岗区人民法院提起民事诉讼，涉诉总金额为725,408元。截至本报告书签署日，该案一审已经判决，根据深圳市龙岗区人民法院出具的民事判决书，判令深圳甬维需向64名员工支付经济补偿金，驳回其中2名员工的诉讼请求，深圳甬维不服判决并已经向深圳市中级人民法院提出上诉。截至本报告书签署日，深圳甬维已与63名员工达成调解协议，剩余1名员工的案件尚在审理过程中。

维科电池及其子公司目前经营正常，前述案件系维科电池在日常经营中发生的合同纠纷，不会对本次交易事项构成实质性障碍。截至本报告书签署日，除前述情形外，维科电池及其子公司不存在其他影响本次重组的重大诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者妨碍标的资产权属转移的其他重大情况。

8、是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦察或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查，是否受到行政处罚或者刑事处罚

截至本报告书签署日，维科电池及其子公司不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情况，未受到行政处罚或者刑事处罚。

（五）主营业务情况

1、维科电池主营业务

维科电池主营业务为锂离子电池的研发、制造和销售，是国内较早专业从事锂离子电池研发、制造和销售的公司之一，经过十余年的发展，维科电池技术沉淀较深，生产工艺成熟，产品品质可靠，维科电池目前已经成为国内重要的移动终端锂离子电池供应商，客户包括联想、金立、宇龙酷派、海信、传音、天珑、LAVA、HTC 等国内知名手机品牌企业。

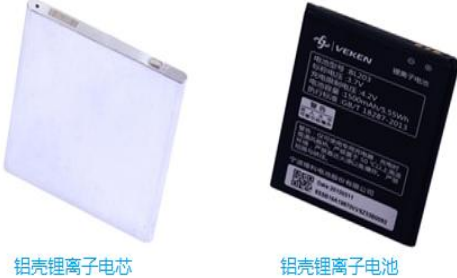
维科电池非常注重技术研发，2013 年与中科院钱逸泰院士合作成立了“维科电池钱逸泰院士工作站”，拥有一支市级技术创新团队——“高容量、长寿命与高安全智能手机电池技术创新团队”；公司与中科院宁波材料所、中国科学技术大学和山东大学等多家科研院所建立了良好的科研合作关系，产、学、研相结合，为公司技术提升提供强大助力。公司在锂离子电池行业深耕多年，目前已经有较深厚的技术沉淀和人才储备。截至本报告书签署日，维科电池及其子公司已拥有发明专利 18 项、实用新型专利 11 项。

2、主要产品及用途

维科电池主要产品为锂离子电池，主要应用于手机、平板电脑、移动电源和智能穿戴设备等消费电子产品。根据外包装材料的不同，公司产品可分为铝壳类

锂离子电池和聚合物类锂离子电池。

自设立以来，维科电池一直从事锂离子电池的研发、制造和销售，主营业务未发生重大变化。维科电池主要产品的基本情况如下：

产品类别	产品图片	主要性能和特征
聚合物锂离子电池		聚合物锂离子电芯是电池材料经过混料、涂布、制片、组装、电性能活化后制得的以铝塑膜为外包装材料的锂离子电芯，为没有连接保护电路与封装材料的半成品电池，相比于钢壳和铝壳锂离子电池，其能量密度更高，安全性更好且可制作更薄型号和不同形状电池，能量密度可达 710Wh/L。聚合物锂离子电池为聚合物锂离子电芯经过热塑工艺连接保护板，再完成封装后的成品电池。
铝壳类锂离子电池		铝壳锂离子电芯是电池材料经过混料、涂布、制片、组装、电性能活化后制得的以铝壳为外包装材料的锂离子电芯，为没有连接保护电路与封装材料的半成品电池，具有技术成熟、生产工艺稳定和成本相对较低等优势，能量密度可达 630Wh/L。铝壳锂离子电芯经过热塑工艺连接保护板，再完成封装即为铝壳锂离子电池。

维科电池铝壳类锂离子电池产品的生产工艺成熟，性价比高。在铝壳类锂离子电池的基础上，维科电池不断加强技术研发和工艺改进，顺应市场发展趋势，加强聚合物类锂离子电池产品的开发和生产。聚合物类锂离子电池具有体积小、重量轻、比能量高、安全性高、设计灵活等多种优点，市场前景广阔。同时，维科电池不断加强封装能力建设，将电芯封装成电池，以充分满足下游客户对电池成品的需求。

3、聚合物类锂离子电池及铝壳类锂离子电池的区别

(1) 技术方面的主要区别

锂离子电池在结构上一般包含以下部件：正极片（含极耳、集流体、活性物及胶带等）、负极片（含极耳、集流体、活性物及胶带等）、隔膜、电解液、壳体等。根据采用的壳体材料不同，锂离子电池可以分为铝壳锂离子电池、聚合物锂离子电池。

聚合物类锂离子电池和铝壳类锂离子电池的主要区别在于包装外壳不同，铝壳锂离子电池的外壳是金属壳体，俗称硬包装电池，外形以圆柱形和方形为主。聚合物锂离子电池的外壳为铝塑膜材料，俗称软包装电池，铝塑膜材料相对金属壳体厚度更薄，重量更轻，可以制作成厚度 0.5mm 以下和不规则的形状，因此聚合物锂离子电池的能量密度相对于铝壳锂离子电池可以提高 10~20%。且由于外壳变为软性材料，因此也具有更好的耐高温性能和循环寿命，在发生热失控时燃烧速度慢，不会发生爆燃和爆炸现象，安全性能较铝壳锂离子电池有较大提升。

类型	优点	缺点
铝壳类锂离子电池	壳壁为铝合金，耐磨性能好； 技术成熟，成本低。	重量重，能量密度低； 无法制作厚度<2.5mm 电池； 无法制作容量<200mAh 小型电池； 发生热失控时可能会爆炸。
聚合物类锂离子电池	壳体为铝塑膜，重量轻，能量密度高； 循环和使用寿命长； 耐高温性能较好； 可制作厚度<0.5mm 电池； 可制作成不规则形状； 容量范围宽，可制作 20-20000mAh 电池； 发生热失控时延迟时间长，只会起火不会爆炸。	相对成本略高。

(2) 工艺路线的主要区别

铝壳类锂离子电池与聚合物类锂离子电池在工艺流程的差异体现在以下几方面：

①卷芯装配工序：铝壳电池是将卷芯放置到铝壳体内，用激光焊机将壳体与盖板进行焊接密封，留出注液孔；聚合物电池是将卷芯放置到成型的铝塑膜内，通过热融化方式将电芯进行密封成型，留出注液口。

②封口工序：铝壳电池的电芯封口是将注液孔用敲入钢珠方式进行密封；聚合物电池是热融化方式将注液口进行密封。

③检测和工艺时间：两类电池在高温搁置、化成和分容工序的工艺时间不同；在产品检测环节，除电芯容量、尺寸、内阻、循环性能等一般参数外，聚合物电芯与铝壳电芯比较，需要增加检测边电阻和边电压，极耳中心矩的检测精度更高。

（3）目标客户的主要区别

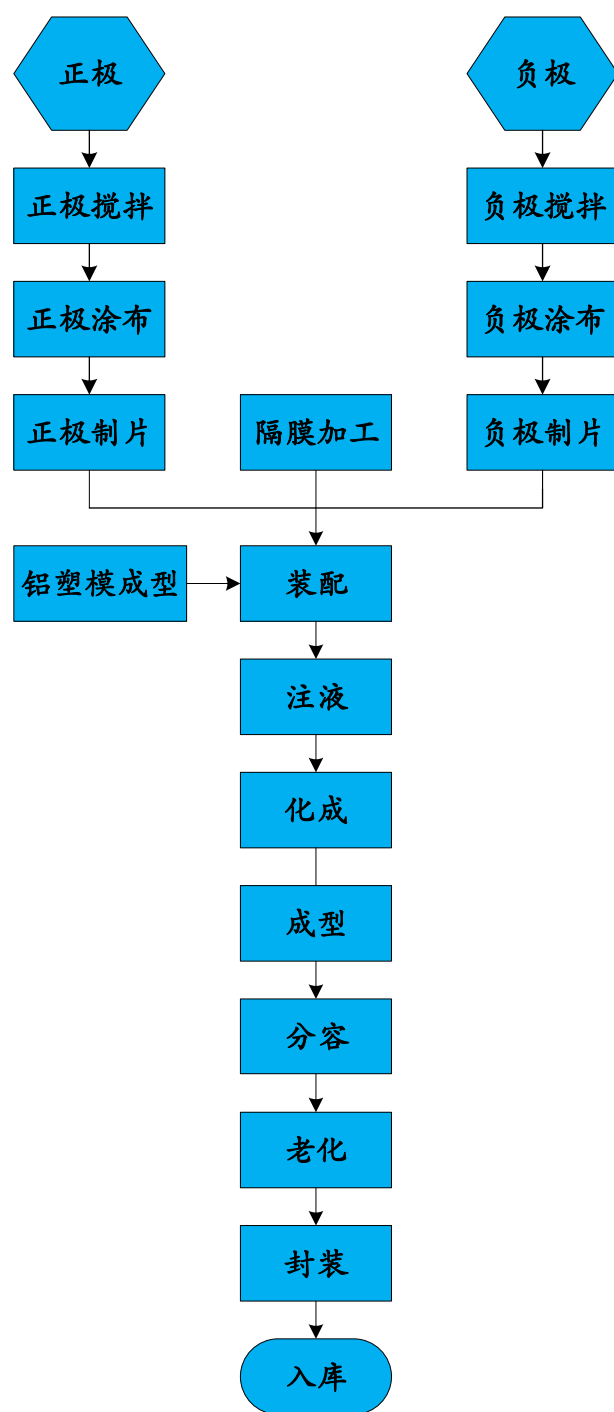
消费电子类锂电池是目前锂电池的主要需求端之一，主要应用于手机、笔记本电脑、平板电脑、移动电源、数码相机、摄像机等便携式电子产品领域。目前在手机电源领域，随着智能手机的快速发展，消费者对电池续航能力的要求越来越高，为了提高电池容量，大部分智能手机都已采用聚合物类锂离子电池作为电源，仅有少部分老年机、功能机等低端手机基于成本因素的考虑仍采用铝壳类锂离子电池。其他消费电子产品已基本采用锂离子电池，如平板和超薄笔记本电脑全部采用聚合物电池，智能穿戴设备由于非规则形状也普遍采用聚合物电池。

（4）未来发展方向的主要区别

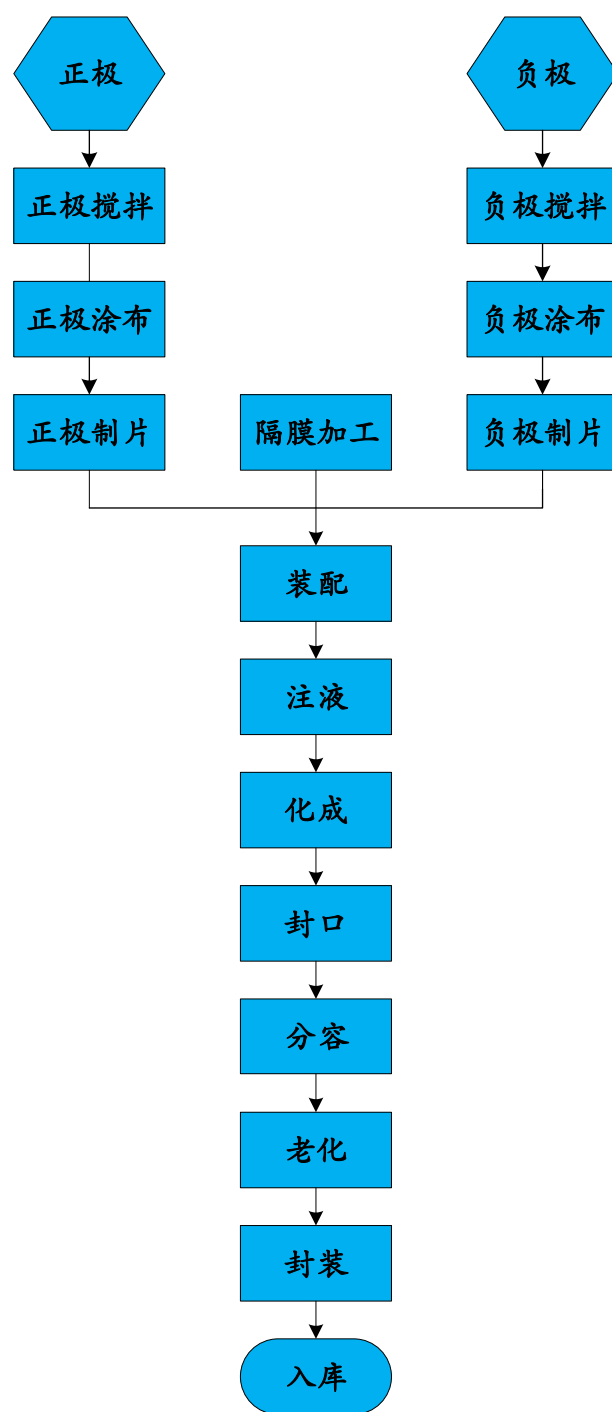
作为新一代的锂离子电池，除了在手机、平板等传统领域替代铝壳类锂离子电池以外，聚合物锂离子电池应用范围将越来越广，如：蓝牙耳机、便携音箱、小型无人机、电动牙刷、无线吸尘器、扫地/拖地机器人、电动自行车、电动汽车等几乎一切需要使用到可充电电池的领域。

4、主要产品工艺流程

（1）聚合物类锂离子电池制造流程图



(2) 铝壳类锂离子电池制造流程图



5、主要经营模式

(1) 采购模式

①采购内容与制度

维科电池采购内容主要包括原材料、辅助材料、机器设备、其他办公相关物资和外协加工服务。维科电池制定了《采购控制程序》和《供方管理控制程序》等采购制度，建立了完整的采购管控系统，确保所有采购物资符合规定要求。

维科电池主要原材料包括正极材料、负极材料、电解液、隔膜、电池保护板、铝壳、铜箔、铝箔和铝塑膜等，其中铝塑膜主要通过国内代理商从国外采购，隔膜部分从国内采购，部分通过国内代理商从国外采购，其他原材料主要从国内采购。原材料的选择与配比对产品的性能至关重要，由于负极材料和电解液配比的个性化程度较高，通常由维科电池与供应商定制开发。

维科电池存在外协加工，主要系部分客户要求指定封装厂，维科电池根据客户要求委托相应封装厂进行封装。另外，维科电池的封装能力已大幅提升，对外协加工商不存在依赖。

②供应商的选择

维科电池在对供应商的设计研发能力、客户服务能力、产品质量、产品价格和信用条件等方面进行综合评估的基础上择优选择供应商。供应商的选择流程如下：采购部广泛收集潜在供应商的有关信息，与潜在供应商进行沟通和交流，将其提供的样品交由品质管理部、工程技术中心等部门进行检测，并将其信息整理完毕后提交评估小组评估，样品及审核评估结论均为合格后交给分管采购领导审核并报总经理批准，最后由品质管理部将其纳入《合格供方清单》。

③采购流程

计划商务部根据客户订单情况和生产计划向采购部下达采购需求，采购部接到核准的请购需求后，从维科电池《合格供方清单》中选择两家及以上作为询价对象进行询价洽谈，确定供应商后签订采购合同并约定技术要求、验收标准等内容，合同签订后由采购人员控制物料订购交期，及时向供货方跟催交货进度，原材料到厂后按原材料检验及入库规定进行验收入库，在结算前维科电池与供应商先行对帐，并按要求由供方开具发票，财务部按规定进行结算和入账。

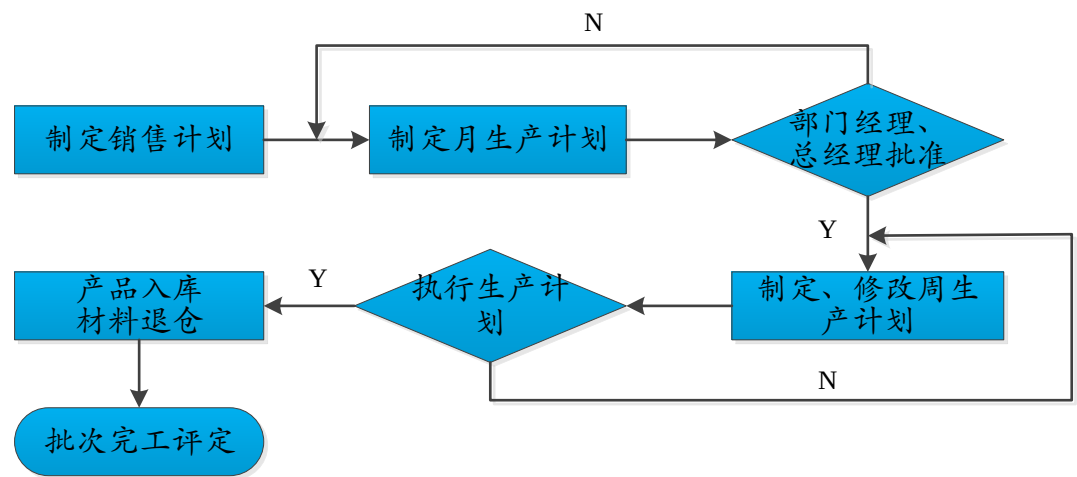
（2）生产模式

现代社会崇尚个性消费，地域、性别、年龄、收入的不同导致了消费者需求的不同，这种差异化需求在消费电子产品中体现的尤为明显，下游消费电子产品的差异化竞争导致了消费电子产品锂离子电池生产具有非标准化、小批量的特点。为适应下游客户需求，维科电池采用的生产模式具有“多批次，小批量”的特

点，在充分理解设备属性的基础上，按照不同电池产品建立快速响应的柔性化生产体系，减少非标准化和小批量带来的频繁设备调试的影响，进而降低生产成本。

维科电池坚持以市场为导向，采用设定目标库存与依照订单生产相结合的生产方式，通常维科电池与客户进行预先沟通，对客户的需求量进行预测后安排生产计划。

维科电池根据制定的《生产运作控制程序》对产品生产的各个过程进行控制，确保生产过程在受控状态下进行，确保产品质量、生产效率和成本控制达到公司要求。



(3) 销售模式

①目标市场

维科电池将目标客户定位于消费电子产品行业的中高端品牌厂商，致力于高效地为其提供优质、高性价比的产品。同时维科电池在维护现有客户的同时，不断开拓新的高端客户。

②营销方式

维科电池的主要客户目标群体为国内外知名移动终端厂商，其供应商通常较为固定，供应商认定程序规范和严格，认证时间长。维科电池主要通过主动搜集特定客户的需求信息，销售人员进行产品推介，邀请客户到维科电池参观考察等方式推广维科电池产品与品牌，此外维科电池通过积极参与行业协会组织的各项活动增强维科电池在行业中的影响力。

③销售模式

维科电池生产的锂离子电池销售模式主要为直销。首先，维科电池通过终端客户的供应商资格认证，成为其合格供应商。然后，根据客户提供的订单需求，设计定制相关电芯或电池产品，组织生产后再销售给客户。

④销售体系

维科电池由销售总监分管销售体系，销售部按客户不同分为销售一部、销售二部和销售三部，确保能及时地响应客户需求，提供售前、售中和售后服务。

（4）盈利模式

维科电池具备独立的研发、采购、生产和销售系统，通过提供质量优良、性价比高的产品满足客户需求，最终实现销售收入。维科电池致力于不断提高生产工艺、提升生产线自动化水平，降低生产成本，提升盈利能力。

（5）结算模式

维科电池根据客户规模、合作时间采取不同的结算模式：针对新客户及小型客户采取货到付款或预付款的结算方式；针对长期合作客户及大客户，根据客户的资质以及合作情况，给予客户一定信用账期，期末以银行转账或承兑汇票的形式进行结算。

6、生产、销售及前五大客户情况

（1）主营业务收入构成

单位：万元

项目	2016 年度			2015 年度			2014 年度	
	金额	占比	变化	金额	占比	变化	金额	占比
聚合物类锂离子电池	84,236.65	66.97%	60.43%	52,507.88	56.53%	168.92%	19,525.28	23.44%
铝壳类锂离子电池	24,182.76	19.23%	-27.19%	33,213.00	35.76%	-47.28%	63,002.01	75.63%
其他	17,358.29	13.80%	142.50%	7,158.17	7.71%	829.42%	770.18	0.92%
合计	125,777.69	100.00%	35.42%	92,879.05	100.00%	11.50%	83,297.47	100.00%

注：聚合物类锂离子电池与铝壳类锂离子电池销售收入均包含电芯销售收入。

（2）产品的生产、销售情况

锂离子电池的下游客户主要为企业客户，销售模式主要为直销，维科电池主要产品的产能、产量、销量、销售收入、平均售价如下：

产品类别	项目	2016 年	2015 年	2014 年
聚合物类锂离子电（芯）池	电（芯）池产能（万只）	7,150	5,700	1,860
	电（芯）池产量（万只）	4,828	4,062	1,291
	电芯销量（万只）	313	454	98
	电芯销售收入（万元）	5,158	5,507	1,147
	电芯平均售价（元/只）	16.49	12.14	11.74
	电池销量（万只）	4,124	2,682	870
	电池销售收入（万元）	76,687	45,781	17,729
	电池平均售价（元/只）	18.60	17.07	20.39
	电（芯）池不良品销量（万只）	592	387	215
	电（芯）池不良品销售收入（万元）	2,392	1,220	649
	电（芯）池不良品平均售价（元/只）	4.04	3.15	3.02
铝壳类锂离子电（芯）池	电（芯）池产能（万只）	2,860	4,300	5,700
	电（芯）池产量（万只）	2,464	3,364	5,314
	电芯销量（万只）	497	769	600
	电芯销售收入（万元）	3,192	4,394	3,455
	电芯平均售价（元/只）	6.43	5.71	5.76
	电池销量（万只）	2,167	2,772	5,099
	电池销售收入（万元）	20,670	27,705	59,007
	电池平均售价（元/只）	9.54	9.99	11.57
	电（芯）池不良品销量（万只）	217	715	330
	电（芯）池不良品销售收入（万元）	321	1,114	540
	电（芯）池不良品平均售价（元/只）	1.48	1.56	1.64

①电池、电芯的单位安时价格趋势一致

维科电池的电池、电芯的销售单价受单位容量及单位安时价格两个因素的影响，即销售单价=单位容量×单位安时价格，其中单位安时价格是锂电池行业电池、电芯的通常计价衡量标准。报告期内，维科电池的电池、电芯单位安时价格受市场供需影响总体上呈现下降趋势，趋势是一致的。电池、电芯的单位安时价格具体数据如下：

项目	2014 年	2015 年	2016 年
聚合物类锂离子电芯（单位安时价格）	5.11	4.69	4.62
聚合物类锂离子电池（单位安时价格）	8.74	6.95	6.67

项目	2014 年	2015 年	2016 年
铝壳类锂离子电芯（单位安时价格）	4.24	4.33	4.04
铝壳类锂离子电池（单位安时价格）	7.22	5.95	5.54

②电池、电芯销售价格趋势不同原因分析

报告期内，电芯销售价格呈现上升趋势，电池销售价格呈现下降趋势，由于销售单价受单位容量及单位安时价格两个因素的影响。电芯单位容量上升幅度大，电芯单位安时价格下降幅度小，而电池单位容量上升幅度小，电池单位安时价格下降幅度大，上述四个方面因素导致电芯销售价格呈上升趋势，电池销售价格呈下降趋势。

A、电池、电芯单位容量增长幅度比较

指标	2014 年	2015 年	2016 年
聚合物类锂离子电芯（单位容量）	2.30	2.58	3.57
增长率（%）		12.17	38.37
聚合物类锂离子电池（单位容量）	2.33	2.46	2.79
增长率（%）		5.58	13.41
铝壳类锂离子电芯（单位容量）	1.36	1.32	1.59
增长率（%）		-2.94	20.45
铝壳类锂离子电池（单位容量）	1.60	1.68	1.72
增长率（%）		5.00	2.38

从上表分析，电池、电芯单位容量总体上均呈上升趋势，但电芯单位容量上升幅度总体高于电池单位容量上升幅度，报告期内电芯销售数量向对于电池较少，不同客户的采购需求造成电芯单位容量存在波动，并且 2016 年客户对大容量电芯的采购数量较多，即电芯客户采购容量较大电芯容量的比重较高，总体上提升了电芯单位容量；而电池客户主要为手机厂商，且客户数量较多，报告期内采购的电池容量相对稳定，但随之手机轻薄化趋势的发展，手机锂电池的体积受到限制，在目前的技术条件下，电池的单位容量上升空间较小，相对于电芯单位容量上升幅度小。

B、电池、电芯单位安时价格增长幅度比较

指标	2014 年	2015 年	2016 年
聚合物类锂离子电芯（单位安时价格）	5.11	4.69	4.62
增长率（%）		-8.22	-1.49

指标	2014 年	2015 年	2016 年
聚合物类锂离子电池（单位安时价格）	8.74	6.95	6.67
增长率（%）		-20.48	-4.03
铝壳类锂离子电芯（单位安时价格）	4.24	4.33	4.04
增长率（%）		2.12	-6.70
铝壳类锂离子电池（单位安时价格）	7.22	5.95	5.54
增长率（%）		-17.59	-6.89

报告期内电池、电芯的单位安时价格总体上均处于下降趋势，但电芯单位安时价格下降幅度小于电池单位安时价格，由于电芯与电池的客户结构不同以及市场环境有所差异，以及由于电芯与电池价格的差异主要体现在封装成本，电池单位封装成本根据客户要求呈现波动，鉴于上述多种因素影响导致电芯单位安时价格下降幅度小于电池单位安时价格。

综上分析，电池、电芯的销售价格不一致，是由于单位容量及单位安时价格两个因素综合导致，代表锂电池行业计价标准的单位安时价格趋势是一致的，因此电池、电芯的销售价格的不同趋势符合标的公司的实际情况。

报告期内，维科电池为适应市场对产品升级的需求，从 2013 年开始进行产品结构调整转型，2014 年逐步通过改造优化生产线加大聚合物类锂离子电池产能，并相应扩充电池封装产线，满足下游客户从铝壳类锂离子电池向聚合物类锂离子电池转换的需求，使得维科电池聚合物类锂离子电池产品销售规模保持较快增长速度。

（3）前五名客户销售情况

维科电池经过十余年积累，已经成为国内重要的移动终端锂离子电池供应商。最近两年及一期，维科电池前五大客户销售情况如下：

①2014 年前五名客户

单位：万元

序号	客户名称	销售内容	销售金额	占当期营业收入的比重
1	联想移动通信（武汉）有限公司	电池	25,357.03	30.03%
	联想移动通信科技有限公司	电池	773.09	0.92%
	Lenovo PC HK Limited	电池	2,397.03	2.84%
	小计	-	28,527.15	33.78%

序号	客户名称	销售内容	销售金额	占当期营业收入的比重
2	东莞金卓通信科技有限公司	电池	8,228.99	9.75%
	东莞市金铭电子有限公司	电池	2,930.73	3.47%
	深圳市金立通信设备有限公司	电池	1,919.55	2.27%
	小计	-	13,079.27	15.49%
3	天珑移动技术股份有限公司	电池	10,678.42	12.65%
4	青岛海信通信有限公司	电池	8,538.80	10.11%
5	龙旗电子（惠州）有限公司	电池	3,570.63	4.23%
	上海三旗通信科技股份有限公司	电池	291.44	0.35%
	小计	-	3,862.07	4.57%
	合计	-	64,685.72	76.60%

②2015 年前五名客户

单位：万元

序号	客户名称	销售内容	销售金额	占当期营业收入的比重
1	东莞市金铭电子有限公司	电池	9,200.62	9.74%
	东莞金卓通信科技有限公司	电池	6,070.44	6.43%
	小计	-	15,271.06	16.17%
2	摩托罗拉（武汉）移动技术通信有限公司	电池	11,300.56	11.96%
	Lenovo PC HK Limited	电池	56.09	0.06%
	小计	-	11,356.65	12.02%
3	深圳市天珑移动技术有限公司	电池	7,675.43	8.12%
4	深圳市力可普尔电子有限公司	电池	6,076.72	6.43%
	深圳罗马仕科技有限公司	电池	407.9	0.43%
	小计	-	6,484.62	6.86%
5	闻泰通讯股份有限公司	电池	5,488.80	5.81%
	合计	-	46,276.56	48.99%

③2016 年前五名客户

单位：万元

序号	客户名称	销售内容	销售金额	占当期营业收入的比重
1	东莞市金铭电子有限公司	电池	23,912.82	18.19%
	东莞金卓通信科技有限公司	电池	10,271.46	7.81%
	小计	-	34,184.28	26.00%
2	深圳罗马仕科技有限公司	电池	13,956.95	10.62%

序号	客户名称	销售内容	销售金额	占当期营业收入的比重
	深圳市力可普尔电子有限公司	电池	3,216.25	2.45%
	小计	-	17,173.20	13.07%
3	深圳市天珑移动技术有限公司	电池	8,602.30	6.54%
4	摩托罗拉（武汉）移动技术通信有限公司	电池	6,753.96	5.14%
	Lenovo PC HK Limited	电池	11.75	0.01%
	小计	-	6,765.71	5.15%
5	深圳辉烨通讯技术有限公司	电池	3,702.42	2.82%
	合计	-	70,427.91	53.58%

维科电池不存在向单个客户的销售金额超过营业收入总额 50%的情况。维科电池董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及主要关联方或持有维科电池 5%以上股份的股东均未在上述客户中任职或拥有权益，即不存在关联关系。

7、营业成本及采购情况

（1）主营业务成本构成

单位：万元

产品类型	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
聚合物类锂离子电池	68,170.84	63.61%	43,513.87	55.04%	16,850.76	24.68%
铝壳类锂离子电池	21,737.48	20.28%	28,894.19	36.47%	50,729.74	74.29%
其他	17,253.43	16.10%	6,712.63	8.48%	709.88	1.04%
主营业务成本合计	107,161.75	100.00%	79,120.69	100.00%	68,290.38	100.00%

报告期内，随着聚合物类锂离子电池销售收入快速增长，聚合物类锂离子电池主营业务成本占比逐年提升。

（2）主要原材料、能源采购情况

项目	2016 年	2015 年	2014 年
一、原材料			
1、正极材料			
数量（千克）	1,351,450.00	1,228,495.00	913,467.00
金额（万元）	21,066.38	17,334.88	12,969.91
单价（元/千克）	155.88	141.11	141.99
占当期总采购比重	21.14%	21.85%	24.93%

项目	2016 年	2015 年	2014 年
2、负极材料			
数量（千克）	687,623.30	623,408.00	457,085.00
金额（万元）	3,990.22	3,197.47	2,391.03
单价（元/千克）	58.03	51.29	52.31
占当期总采购比重	4.00%	4.03%	4.60%
3、电解液			
数量（千克）	445,260.00	507,808.60	441,004.40
金额（万元）	2,747.70	1,800.86	2,015.05
单价（元/千克）	61.71	35.46	45.69
占当期总采购比重	2.76%	2.27%	3.87%
4、隔膜			
数量（平方米）	8,658,144.76	6,250,744.08	5,548,184.76
金额（万元）	5,741.76	3,659.72	3,339.65
单价（元/平方米）	6.63	4.56	6.02
占当期总采购比重	5.76%	4.61%	6.42%
5、铝箔			
数量（千克）	148,370.30	131,032.30	126,387.50
金额（万元）	338.32	303.21	316.39
单价（元/千克）	22.80	23.14	25.03
占当期总采购比重	0.34%	0.38%	0.61%
6、铜箔			
数量（千克）	280,558.10	240,049.92	216,865.22
金额（万元）	2,369.67	1,886.35	1,578.11
单价（元/千克）	84.46	78.58	72.77
占当期总采购比重	2.38%	2.38%	3.03%
7、铝壳			
数量（个）	25,453,778.00	33,868,679.00	52,563,781.00
金额（万元）	872.31	1,164.60	1,967.37
单价（元/个）	0.34	0.34	0.37
占当期总采购比重	0.88%	1.47%	3.78%
8、保护板			
数量（个）	66,199,138.77	45,624,819.00	59,948,380.00
金额（万元）	13,722.02	11,125.73	8,623.92
单价（元/个）	2.07	2.43	1.44
占当期总采购比重	13.77%	14.03%	16.58%
9、铝塑膜			
数量（平方米）	1,245,345.00	868,631.00	294,731.00
金额（万元）	2,942.00	2,336.64	920.11

项目	2016 年	2015 年	2014 年
单价（元/千克）	23.62	26.47	31.22
占当期总采购比重	2.95%	2.95%	1.77%
二、能源（电力）			
数量（万度）	4,216.32	3,555.08	2,715.93
金额（万元）	3,255.57	2,878.69	2,337.77
单价（元/度）	0.77	0.81	0.86
占当期总采购比重	3.27%	3.63%	4.49%

（3）前五名供应商采购情况

报告期内，维科电池前五大供应商采购情况如下：

①2014 年前五大供应商

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占当期采购总额的比重
1	中信国安盟固利电源技术有限公司	钴酸锂	6,055.30	11.64%
2	山东齐星新能源科技有限责任公司	电芯	5,283.06	10.16%
3	深圳市路远电子科技有限公司	保护板	4,879.78	9.38%
4	北京当升材料科技股份有限公司	钴酸锂	3,458.09	6.65%
5	天津巴莫科技股份有限公司	钴酸锂	2,989.65	5.75%
	合计	-	22,665.88	43.58%

②2015 年前五大供应商

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占当期采购总额的比重
1	北京当升材料科技股份有限公司	钴酸锂	8,370.94	10.55%
2	中信国安盟固利电源技术有限公司	钴酸锂	5,960.37	7.51%
3	深圳市路远电子科技有限公司	保护板	5,145.22	6.49%
4	深圳市力可普尔电子有限公司	移动电源电芯、保护板、胶壳、包材	3,663.01	4.62%
5	天津巴莫科技股份有限公司	钴酸锂	2,669.89	3.37%
	合计	-	25,809.43	32.54%

③2016 年前五大供应商

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占当期采购总额的比重
1	中信国安盟固利电源技术有限公司	钴酸锂	8,820.43	7.56%
2	深圳市路远电子科技有限公司	保护板	7,446.70	6.39%
3	北京当升材料科技股份有限公司	钴酸锂	6,998.60	6.00%
4	深圳市四拓能科技有限公司	加工费	4,639.55	3.98%
5	深圳市力可普尔电子有限公司	移动电源电芯、保护板、胶壳、包材	3,764.94	3.23%
	合计	-	31,670.22	27.16%

2014 年维科电池向山东齐星新能源科技有限责任公司采购电芯，系客户订单集中、维科电池为满足客户交期要求所致。

自 2015 年下半年，维科电池开始承接移动电源外包业务，从客户指定的供应商或客户处采购电芯，再委托给其他外协加工厂商进行封装，最后将产成品销售给客户。维科电池承接移动电源外包业务主要发生在 2015 年及 2016 年，2017 年除了执行原有剩余订单外，未再承接移动电源外包有业务。

维科电池不存在向单个供应商的采购金额超过采购总额 50%的情况。维科电池董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及主要关联方或持有维科电池 5% 以上股份的股东均未在上述供应商中任职或拥有权益，即不存在关联关系。

8、安全环保情况

根据《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的通知》、《上市公司环保核查行业分类管理名录》、《上市公司环境信息披露指南(征求意见稿)》等相关规定，重污染行业包括火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业。

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》，维科电池处行业为电器机械和器材制造业，维科电池主营业务为锂离子电池的研发、制造和销售，产品主要为锂离子电池，主要应用于手机、平板电脑等领域，并不涉及高危险、重污染性质的生产经营环节，主要产品为锂离子电池，相关主体依法履行了相关环保手续，报告期内不存在环境保护方面的违法和受处罚记录。

维科能源的主营业务为实业项目的投资及相关咨询，维科能源除持有维科电池 28.6%的股权外，不经营具体业务，不属于高能耗、高污染行业，不涉及环境保护问题，亦不存在违反国家环境保护相关法规的情形。

维科新能源所处行业为电器机械和器材制造业，不属于重污染行业，其主营业务为新能源汽车的锂离子电池及其材料、新能源汽车的电机及整车控制系统的研发、制造和销售；锂离子应急电源电池、储能电池、电动工具电池的研发、制造和销售，主要产品为锂离子电池，在报告期内不存在环境保护方面的违法和受处罚记录。

根据《国家安全监管总局关于在高危行业推进安全生产责任保险的指导意见》等有关规定，维科电池、维科能源、维科新能源不属于高危行业。根据维科电池、维科新能源提供的相关安全监督管理部门出具的无违规证明，并经核查，维科电池、维科新能源自成立以来，不存在因安全生产事故受到行政处罚等情形；维科能源因不经营具体业务，亦不存在生产安全问题。

经核查，独立财务顾问和律师认为，标的资产所属行业不属于高危险、重污染行业，不存在因安全生产及环境保护原因受到重大处罚的情形。

9、质量控制情况

(1) 质量控制标准

维科电池根据锂离子电池相关国家标准和行业标准分别制定了《宁波维科电池股份有限公司聚合物锂离子电池企业标准》和《宁波维科电池股份有限公司铝壳锂离子电池企业标准》，维科电池执行的其他主要质量控制标准如下：

质量标准名称	标准号	标准类型	标准颁布单位	适用产品
《移动电话用锂离子蓄电池及蓄电池组总规范》	GB/T18287-2013	国家标准	国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会	移动电话用锂离子蓄电池及蓄电池组
《便携式电子产品用锂离子电池和电池组安全要求》	GB/T31241-2014	国家标准	国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会	锂离子电池和锂离子电池组
《USB 接口类	CIAPS0001-2014	行业协会	中国化学与物理电	USB 接口类移动

质量标准名称	标准号	标准类型	标准颁布单位	适用产品
移动电源行业标准》		标准	源行业协会	电源
CE	CE:EN55022\55024 LVD: EN60950	欧盟	国际电工委员	锂离子电池和锂离子电池组
UL1642	UL1642: 2012	美国	美国保险商实验室	锂离子电池
UL2054	UL2054: 2011	美国	美国保险商实验室	锂离子电池组
CTIA	IEEE1725	美国	美国无线通信和互联网协会	锂离子电池和锂离子电池组
PSE	JISC8714-2007	日本	日本工业标准调查会	锂离子电池和锂离子电池组
KC	K62133	韩国	韩国技术标准院(KATS)	锂离子电池和锂离子电池组
BIS	IS16046:2015	印度	印度标准局	锂离子电池和锂离子电池组
CB	IEC62133: 2012	CB 成员国	国际电工委员会(IEC)	锂离子电池和锂离子电池组

(2) 质量控制措施

维科电池通过建立质量控制程序在订货合同、设计、采购、生产及反馈等各个过程进行有效的控制，实施生产经营全方位质量管理，严格执行产品质量国际标准和国家相关标准，通过现代化的管理、先进的生产设备和一流的检测手段来保证产品的质量。维科电池设立品质中心，负责建立与完善质量保证管理体系、产品生产全程质量跟踪与监督等管理工作，并负责半成品检验和原材料采购入厂的监督检查。维科电池通过各个环节和过程的质量控制，为产品的质量提供了保证。此外，维科电池还通过不定期的培训和教育，强化员工质量意识，同时对各工序关键岗位定期进行操作技能培训，不断提高生产过程的质量控制水平。

维科电池质量控制程序文件如下表所示：

序号	文件编号	文件名称	主导部门
1	VKB-QP-001	文件管理控制程序	体系推进部
2	VKB-QP-002	质量记录控制程序	品质中心
3	VKB-QP-003	内部沟通控制程序	综合管理部
4	VKB-QP-004	管理评审控制程序	管理者代表
5	VKB-QP-005	人力资源及社会责任管理程序	综合管理部
6	VKB-QP-006	设备、工装夹具及基础设施管理控制程序	工艺工程部

序号	文件编号	文件名称	主导部门
7	VKB-QP-007	合同评审控制程序	销售部
8	VKB-QP-008	客户抱怨控制程序	品质中心
9	VKB-QP-009	(铝壳、聚合物) 设计开发控制程序	工程技术中心
10	VKB-QP-010	供方管理控制程序	采购部
11	VKB-QP-011	采购控制程序	采购部
12	VKB-QP-013	(铝壳、聚合物) 生产运作控制程序	生产部
13	VKB-QP-014	标识和可追溯性控制程序	品质中心
14	VKB-QP-015	产品防护控制程序	仓储物流部
15	VKB-QP-016	监视和测量仪器控制程序	品质中心
16	VKB-QP-017	客户满意控制程序	销售部
17	VKB-QP-018	内部质量审核控制程序	管理者代表
18	VKB-QP-021	数据分析控制程序	品质中心
19	VKB-QP-022	纠正和预防措施处理程序	品质中心
20	VKB-QP-025	工程变更控制程序	工程技术中心
21	VKB-QP-026	原材料检验程序	品质中心
22	VKB-QP-020	不合格品控制程序	品质中心
23	VKB-QP-027	监测及测量控制程序	品质中心
24	VKB-QP-028	委外封装控制程序	采购部

①采购控制措施

为确保采购的产品符合质量要求，维科电池制定了《采购控制程序》、《供方控制程序》、《产品环境物质管理程序》。维科电池以品质中心和采购部为主导，对采购和供应链进行有效控制。品质中心和采购部主导制定供方评价和重新评价的准则并实施评价，品质中心根据评价的结果建立合格供方名单和采购产品清单。对于采购订单或在单独的采购合同，应明确表述拟采购产品的信息。最后由品质中心确定并检验采购产品的质量。

②生产控制措施

为保证生产工艺流程符合质量要求，维科电池制定了《生产运作控制程序》、《产品防护控制程序》、《监视和测量仪器控制程序》、《监视和测量控制管理程序》、《纠正和预防措施处理程序》、《质量记录控制程序》、《标识和可追溯性控制程序》和《内部质量审核控制程序》等制度，对原材料入库、生产过程、产品入库和产品出库等过程实施质量检测和控制在。维科电池对各种生产物料、工序产品及其检

验状态进行了标识，实现了生产过程可追溯，产品出现质量变异时能得以适当的处理，实施纠正并预防再发生。维科电池根据 ISO9001:2008 标准、《内部质量审核控制程序》要求对质量管理体系所覆盖的所有区域和部门实施年度审核，必要时实施临时审核，确保质量标准得到有效实施和保持。

为保证产品及其 HSF 特性能够满足规定的使用要求或已知的预期用途的要求，维科电池制定了《设计开发控制程序》、《工程变更控制程序》对产品实现过程进行开发，同时由品质中心通过编制《质量及 HSF 控制计划》来确定产品的质量及 HSF 目标和要求。

为识别和控制不合格品，防止其非预期的使用和交付，维科电池制定了《不合格品控制程序》。品质中心编制形成文件的控制程序，以规定不合格控制以及不合格品处置的有关职责和权限。在问题产生后，相关部门采取措施，以消除不合格的原因，防止不合格的再发生。

③反馈控制措施

为提高客户的满意度，维科电池制定了《客户抱怨控制程序》和《客户满意控制程序》，销售部接到客户反馈意见后，对客户意见进行收集、整理并传达给品质管理部，品质管理部组织公司工程技术、生产部和销售部等对客户意见进行原因分析、拟定纠正措施、回复客户，并对改善措施的效果进行跟踪验证，改善合格后进行结案。此外，维科电池至少每半年一次对客户的满意度进行调查、统计和评估，向客户发放满意度调查表，品质管理部按照调查项目分别进行统计分析，针对满意度较低的事项由客服工程师组织执行纠正措施，不断满足客户需求。

（3）质量纠纷情况

维科电池在产品销售合同中明确了质量标准类别及质量保证期限，规定了解决产品质量问题的途径，出现产品质量问题一般依据该等条款加以协调解决。此外，公司建立了完备的售后服务体系，品质管理部组织工程技术、生产部和销售部等对客户意见进行原因分析、拟定纠正措施、回复客户，并对改善措施的效果进行跟踪验证，改善合格后进行结案。

经核查，独立财务顾问和律师认为，报告期内，维科电池严格遵照相关行业

标准和公司内部制度进行采购、生产，未出现因违反有关产品及服务质量和技术监督方面的法律、法规而被有关部门处罚的情况，未发生因产品质量问题而导致的法律纠纷。

10、产品的技术水平及研发情况

(1) 主要产品所采用的技术情况

维科电池坚持以技术创新引领公司发展，贯彻国内外先进技术引进吸收、消化创新与自主创新并举的技术创新战略，把握市场发展方向，结合客户需求，重视研发投入。维科电池根据客户的个性化需求，与供应商共同致力于锂离子电池生产所需原材料的性能改进和提升，实现产业链的互动，最终实现产品品质和客户满意度的持续提升。

维科电池主要产品所使用的主要技术均已成熟，处于批量生产阶段，主要技术具体如下：

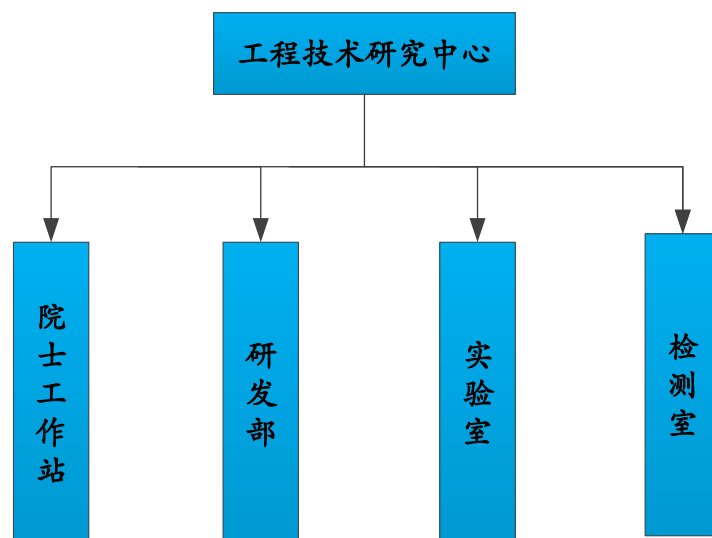
序号	技术名称	技术特点和原理	应用领域
1	材料搭配与混料技术	优化改善材料配方，开发新材料体系，提高电池性能；干湿结合混料工艺，对设备要求低，配料简单，流程短，浆料均匀稳定。	铝壳、聚合物锂离子电池
2	芯料一体化成型技术	通过对工序的整合，实现极片贴胶、焊极耳工序单台设备完成，形成整卷电芯材料，为下一步的全自动卷绕机提供合格的电芯原料。通过对电极材料稳定性及辊压精度的控制，使不同批次的电芯特性一致，保证在极片不配重的情况下电池的特性高度一致。	铝壳、聚合物锂离子电池
3	电芯自动化成型技术	通过对工序的整合和设备的自动化改造，实现极片制成的自动化，实现多品种电芯连续卷绕，卷绕后自动流转，自动出料，提高生产效率、产品品质及产品的一致性。	铝壳、聚合物锂离子电池
4	极片和卷芯防护技术	根据热失效机理，对恶性失控部位完整防护，大幅避免恶性事故发生；对卷芯外围，特别是卷芯上下部易损部位完整防护，大大降低了薄型大面电芯的入壳划伤以及顶部压迫所造成的短路的概率。	铝壳、聚合物锂离子电池
5	自动灌液检测技术	通过实现全自动注液和封口，完成注液前称重，注液，注液后称重，智能加温化成，封口等工序的自动化。确保电池注液量，提高电池循环性能。	聚合物锂离子电池
6	高温加压化成技术	根据实际改进加压化成设备结构，杜绝短路和电解液冲边腐蚀；优化参数，改善化成界面状态，提升充电效率。	聚合物锂离子电池

序号	技术名称	技术特点和原理	应用领域
7	数字化生产管理和质量追溯系统	通过 PLM 项目实施，完全覆盖产品研发过程管理的协同工作环境，对研发项目、资源共享进行实时跟踪；实现对业务表格数据电子化、业务流程电子化，建立内部流程控制体系加强部门协同提高效率。通过实施 MES 项目，完成了化工物料，电池生产过程上线，达到物料全制程追踪及防呆，生产过程规范化，生产数据集中化的效果。实现了生产现场进度、质量信息透明化，过程放错及产线异常报警，以及质量数据的采集、分析、预警和报警，利用防错防漏提高直通率，防止质量事故等目标。	铝壳、聚合物锂离子电池

维科电池的主要技术均为原始取得，维科电池原始取得的专利不存在其他单位职务发明问题、侵犯他人知识产权问题或竞业禁止问题，维科电池的专利无纠纷或潜在纠纷。

（2）研发体系

维科电池的研发职能主要由工程技术中心承担，工程技术中心的组织结构图如下：



工程技术中心下设内部机构的职能如下：

序号	职能部门	部门职责
1	院士工作站	收集、跟踪、整理行业最新材料技术和电池制备技术信息，确立研发方向；组织参与政府科技项目的申报和实施；参与外部行业协会的沟通。
2	研发部	负责新产品，新技术的调研、论证、开发、设计工作，组织实施研发

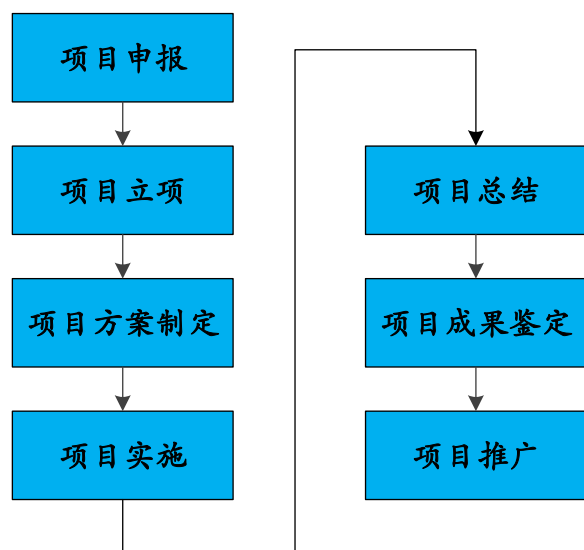
序号	职能部门	部门职责
		规划。
3	实验室	配合研发部及相关部门进行样品、小试、中试等试验性工作。
4	检测室	原材料的检测与分析，新产品研制过程中有关技术参数的验证、测试、检验与研究以及电芯、电池产品的安全性能和电性能检测。

（3）研发机制

维科电池的技术研发分为创新技术研发、工艺及技术的完善和优化、节能环保和资源综合利用技术研发，其中创新技术研发包括新材料、新产品、新工艺和新设备的研发创新。维科电池以自主研发为主的同时积极与国内科研院所建立合作关系，不断提高公司技术创新能力，增强公司的市场竞争力和持续发展能力。

①自主研发

研发人员根据下游客户的需求、行业发展动态进行研发项目申报，工程技术中心和公司领导对项目参与人员、实施方案、研发费用等进行立项审批，项目负责人制定具体的阶段性研发内容和实施方案并组织实施，工程技术中心根据项目进展组织项目的阶段性总结或年度总结，及时对科研项目进行评估和总结，及时把握和指导项目的方向和技术路线，项目完成后需进行成果鉴定并出具成果鉴定意见，最后维科电池对符合推广要求的项目成果进行产业化应用，维科电池的研发实施程序如下：



②合作研发

维科电池与国内多家科研院所建立了良好的科研合作关系，充分发挥产学研用结合优势：与中科院钱逸泰院士共建维科电池院士工作站，全面开展锂离子电池技术开发合作；与中国科学院宁波材料技术与工程研究所合作开展“石墨烯在智能手机用高能锂电池中的应用研发”、“石墨烯-硅碳复合材料在高能锂电池中的应用研发”等项目；与宁波诺丁汉大学合作开展“海洋可再生能源储存技术研发与创新”项目，通过采用锂离子电池与超级电容器结合的储能技术提高储能系统可靠性并延长使用寿命。

（4）核心技术人员及研发人员

截至 2016 年 12 月 31 日，维科电池核心技术人员、研发人员占员工总数的比例如下：

项目	人数	占员工总数比例
核心技术人员	3	0.10%
研发人员	121	4.47%

11、维科电池核心技术人员及其稳定性

（1）核心技术人员情况

维科电池目前有核心技术人员 3 人，均具有丰富的锂离子电池研究与开发经验。维科电池在报告期内核心技术人员稳定，核心技术人员情况如下：

曹长河先生，1979 年出生，硕士研究生学历，中级工程师，中国国籍，无境外居留权。2002 年 7 月至 2005 年 6 月历任青鸟华光电池股份有限公司技术员、研发主管；2007 年 4 月至 2009 年 6 月历任维科有限研发主管、研发部副经理、研发部经理；2009 年 7 月至 2011 年 6 月任维科有限副总工程师；2011 年 7 月至 2012 年 9 月任维科电池副总工程师；2012 年 9 月至今任维科电池总工程师。

李新琴女士，1971 年出生，大专学历，助理工程师，中国国籍，无境外居留权。1996 年 6 月至 2000 年 7 月任宁波电化厂技术员；2000 年 7 月至 2005 年 9 月历任宁波野马电池有限公司技术员、车间主任；2005 年 10 月至 2009 年 9 月历任维科有限车间主任、生产部经理助理、生产部经理；2009 年 10 月到 2011 年 6 月任维科有限总经理助理；2011 年 7 月到 2014 年 6 月任维科电池副总经理；

2014 年 7 月至今任维科电池常务副总经理。

潘美姿女士，1983 年出生，本科学历，中国国籍，无境外居住权。2005 年 7 月至 2007 年 1 月任维科有限工艺技术员，2007 年 1 月至 2011 年 7 月任维科有限设计开发工程师，2011 年 7 月至 2014 年 3 月任维科电池铝壳研发副经理，2014 年 3 月至今任维科电池铝壳研发经理。

(2) 核心技术人员稳定性

维科电池在行业内技术领先，研发条件及研发环境优越，有利于核心技术人员的学习、交流和提升。此外，维科电池分配机制合理，对核心管理和经营团队的激励机制在市场上具有较强竞争力和吸引力。为最大限度地保证维科电池经营团队稳定性和经营策略持续性，上市公司和维科电池已就稳定维科电池高级管理人员及核心技术团队采取了有效措施。

本次交易完成后，维科电池将成为上市公司的下属子公司，基于上市公司平台进行多元化激励，将进一步增强维科电池核心技术人员稳定性。

(六) 最近三年主要财务数据

1、合并资产负债表

单位：万元

资产	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产合计	76,358.77	73,675.96	64,746.43
非流动资产合计	21,911.60	21,260.41	16,532.54
资产总计	98,270.38	94,936.37	81,278.98
流动负债合计	65,589.47	71,228.59	59,271.02
非流动负债合计	5,720.85	207.00	-
负债合计	71,310.32	71,435.59	59,271.02
归属于母公司所有者权益合计	26,960.06	23,500.78	22,007.95
所有者权益合计	26,960.06	23,500.78	22,007.95
负债和所有者权益总计	98,270.38	94,936.37	81,278.98

2、合并利润表

单位：万元

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业总收入	131,437.78	94,467.16	84,442.66
营业总成本	127,402.78	94,219.56	80,873.95
营业利润	4,035.00	247.60	3,568.71
利润总额	4,366.50	1,626.30	5,099.44
净利润	3,231.36	1,294.59	3,877.63
归属于母公司所有者的净利润	3,231.36	1,294.59	3,877.63
综合收益总额	3,231.36	1,294.59	3,877.63
归属于母公司所有者的综合收益总额	3,231.36	1,294.59	3,877.63

报告期内，维科电池非经常性损益构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损益	-149.06	27.57	-8.05
计入当期损益的政府补助	509.61	1,447.52	1,596.22
债务重组损益	-9.48	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	345.51	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	52.65	-5.08	-40.78
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	4.92
非经常性损益总额	749.23	1,470.01	1,552.30
减：所得税影响额	187.31	367.62	386.86
减：少数股东权益影响额（税后）	-	-	-
归属于普通股股东的非经常性损益	561.92	1,102.39	1,165.44
归属于普通股股东的净利润	3,231.36	1,294.59	3,877.63
非经常性损益占归属于普通股股东的净利润比例	17.39%	85.15%	30.06%
扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	2,669.44	192.20	2,712.19

维科电池非经常性损益主要为获得的浙江省、宁波市各级政府补助及科研奖励，2014 年、2015 年及 2016 年，维科电池合并利润表中归属于普通股股东的非经常性损益分别为 1,165.44 万元、1,102.39 万元和 561.92 万元，占同期归属于普通股股东净利润的比例分别为 30.06%、85.15%和 17.39%，扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润分别为 2,712.19 万元、192.20 万元和 2,669.44 万元。

总体来看，由于维科电池注重技术创新，不断提升产品技术、优化产品结构，因此得到了当地政府部门的大力支持，报告期内获得大额的政府补助，占净利润的比例相对较高，但未来能否持续获得政府补贴与外部政策环境有关，具有一定

不确定性。同时，维科电池自身主营业务突出、经营效益良好，扣除非经常性损益后仍具有较为稳定的盈利能力。

3、合并现金流量表

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
经营活动现金流入小计	102,804.23	90,815.88	64,327.32
经营活动现金流出小计	100,008.53	88,393.26	60,922.12
经营活动产生的现金流量净额	2,795.71	2,422.62	3,405.20
投资活动现金流入小计	4,156.06	217.54	45.83
投资活动现金流出小计	9,071.74	7,702.10	4,347.85
投资活动产生的现金流量净额	-4,915.68	-7,484.55	-4,302.02
筹资活动现金流入小计	34,175.00	23,402.77	20,888.00
筹资活动现金流出小计	29,143.69	18,867.42	19,900.87
筹资活动产生的现金流量净额	5,031.31	4,535.35	987.13
汇率变动对现金及现金等价物的影响	9.25	12.58	28.08
现金及现金等价物净增加额	2,920.58	-514.00	118.38
期末现金及现金等价物余额	5,539.21	2,618.63	3,132.63

（七）维科电池主要会计政策及相关会计处理

1、收入成本的确认原则和计量方法

（1）销售商品

①一般原则

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

②维科电池销售收入的具体确认方法如下：

对国内销售，维科电池将产品交付给客户，以经客户确认的对账单（书面或电子）作为收入确认依据。

对出口销售，维科电池以产品出口装船离岸时点作为收入确认时间，根据合同、装船单、出口报关单等资料，开具发票并确认收入。

(2) 提供劳务

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将要发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务收入，并按已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定提供劳务交易的完工进度。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别按以下情况处理：

若已发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

(3) 让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相同的经济利益很可能流入、收入的金额能够可靠地计量时，确认让渡资产使用权的收入。

其中：利息收入金额，按照他人使用公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对利润的影响

通过对比标的公司与同行业上市公司的会计政策、会计估计，标的公司的主要会计政策、会计估计与目前同行业采用的会计政策、会计估计并无明显不一致。

3、财务报表编制基础，确定合并报表时的重大判断和假设，合并财务报表范围、变化情况及变化原因

(1) 财务报表编制基础

标的公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布

的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定，以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

（2）合并财务报表范围、变化情况及变化原因

截至2016年12月31日，维科电池合并报表范围内子公司情况如下：

子公司名称	持股比例
深圳甬维	100%
东莞甬维	100%
新能动力	100%

其中，东莞甬维为维科电池于2016年7月新设成立的全资子公司，新能动力为维科电池于2016年12月新设成立的全资子公司，除此之外，报告期内维科电池合并报表范围未发生变化。

4、资产转移剥离调整的原则、方法、具体剥离情况及对拟购买资产利润的影响

报告期内，标的公司不存在资产转移剥离调整的情况。

5、标的公司与上市公司会计政策和会计估计差异分析

通过对比标的公司与上市公司的会计政策、会计估计，标的公司与上市公司采用的会计政策基本一致，会计估计存在差异，主要系应收款项坏账准备计提比例不同。差异原因系由于上市公司属于服装纺织业，标的公司属于锂离子电池制造行业，上市公司和标的公司所处行业不同，在行业特点、业务性质及客户特点等方面存在不同的风险，故对坏账准备的计提比例不同，具体计提比例如下：

账龄	上市公司坏账准备计提比例		标的公司坏账准备计提比例	
	应收账款	其他应收款	应收账款	其他应收款
一年以内	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
一至二年	10.00%	10.00%	15.00%	15.00%
二至三年	20.00%	20.00%	50.00%	50.00%
三年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

考虑到业务模式的不同，在备考报告中，上市公司区分不同的业务板块，对

原有业务和标的公司延用原有坏账准备计提比例。

6、标的公司前期差错更正情况

(1) 报告期内维科电池会计差错更正的具体原因

东莞德尔能新能源股份有限公司为维科电池长期合作的客户，主要从事电池封装业务。2015年4月之前，维科电池与东莞德尔能新能源股份有限公司之间的业务合作主要以电池购销为主，即东莞德尔能新能源股份有限公司向维科电池采购电芯后，封装加工成电池再自行销售给下游客户。维科电池对此业务按购销业务核算，全额确认收入及成本。2015年4月开始，维科电池与东莞德尔能新能源股份有限公司的业务合作模式发生变更，逐步转变为以委外加工业务为主，即东莞德尔能新能源股份有限公司向维科电池采购电芯后，封装加工成电池后再售回给维科电池。维科电池出于内部管理的便利性考虑，对此业务仍按购销业务核算，全额确认收入及成本。根据《企业会计准则》收入的确认原则，委托加工业务中维科电池在销售电芯时并未将商品的所有权的主要风险和报酬转移给东莞德尔能新能源股份有限公司，不满足收入确认的条件，应按净额确认收入及成本。故维科电池对该会计差错采用追溯重述法进行更正。

(2) 会计差错更正对报告期财务状况和经营成果的影响

前述会计差错更正仅对2015年度财务报表产生影响，具体影响情况如下：

单位：万元

受影响的各个比较期间报表项目名称	2016 年度	2015 年度 /2015.12.31	2014 年度 /2014.12.31
营业收入	-	-3,884.69	-
营业成本	-	-3,683.60	-
应收账款	-	-255.62	-
存货	-	67.99	-
资产减值损失	-	-13.45	-
所得税费用	-	-46.91	-
递延所得税资产	-	46.91	-
盈余公积	-	-14.07	-
净利润	-	-140.73	-
未分配利润	-	-126.65	-

上述会计差错更正的累积影响数如下：

单位：万元

项目	2015 年度				2015 年 12 月 31 日				
	营业收入	营业成本	资产减值损失	所得税费用	应收账款	存货	递延所得税资产	盈余公积	未分配利润
追溯调整前	98,351.84	83,770.26	5,402.25	378.62	24,314.89	22,624.47	1,031.42	1,064.07	8,277.48
追溯调整	-3,884.69	-3,683.60	-13.45	-46.91	-255.62	67.99	46.91	-14.07	-126.65
追溯调整后	94,467.16	80,086.66	5,388.80	331.71	24,059.27	22,692.46	1,078.33	1,049.99	8,150.83

(3) 维科电池会计差错更正的决策程序

维科电池于2017年2月15日召开的第二届董事会第十六次会议、第二届监事会第九次会议分别审议并通过了《关于公司前期会计差错更正的议案》。

6、行业特殊的会计处理政策

标的公司属于一般制造企业，无特殊的会计处理政策。

(八) 交易标的为股权的说明

1、关于标的公司出资及合法存续情况的说明

截至本报告书签署日，维科电池不存在出资瑕疵或影响合法存续的情况。

2、关于交易标的是否为控股权的说明

本次交易标的资产之一为维科电池 71.40%股权，同时通过收购维科能源 60%的股权，维科精华将直接及间接合计持有维科电池 100%的股权。

3、关于交易标的是否取得该公司其他股东的同意或者符合公司章程规定的股权转让前置条件的说明

截至本报告书签署日，维科电池公司章程存在股权转让前置条件。维科电池公司章程的股权转让前置条件详见本章“一、维科电池 （三）股权结构及控制关系情况 3、公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议”。

维科电池已于 2017 年 2 月 15 日召开董事会，审议通过《关于宁波维科精华集团股份有限公司拟向公司股东收购股份的议案》、《关于公司变更为有限责任公司的议案》和《关于公司拟申请在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》等与本次交易相关的议案。同时，交易对方维科控股于 2017 年 2 月 4 日召开股

东大会，耀宝投资于 2017 年 2 月 15 日召开合伙人会议决议，均同意与维科精华签署《发行股份购买维科电池 71.4%股权的协议》，将各自持有的维科电池股权转让予上市公司。杨龙勇已与维科精华签署《发行股份购买维科电池 71.4%股权的协议》，同意将其持有的维科电池股权转让予上市公司。

综上，本次交易已取得维科电池股东的一致同意，并履行了公司章程规定的股权转让前置条件。

（九）最近三年增减资、股权转让、资产评估和改制情况

截至本报告书签署日，维科电池最近三年不存在改制情况，期间发生的股权转让、增资及评估情况如下：

时间	评估、增资和股权转让事项	交易背景
2014 年 12 月	设立股份公司后的第一次增资	引入新增投资者
2014 年 12 月	设立股份公司后第一次股权转让	投资者退出
2014 年 12 月	资产评估	投资者退出、引入新增投资者
2015 年 5 月	设立股份公司后第二次股权转让	投资者退出、引入新增投资者

1、最近三年增减资、股权转让情况

（1）2014年12月，设立股份公司后的第一次增资

① 具体情况

2014年10月15日，维科电池召开2014年第三次临时股东大会，作出股东会决议：同意公司新增股本2,692万股，每股面值1元，认购价格为每股2.54元，其中由乾通科技认缴922.8万股，中恒创嘉认缴1,769.2万股，增资完成后，注册资本增至7,692万元，股份认购资金中的差额部分4,146万元计入维科电池的资本公积。

② 与本次交易价格的比较说明

该次增资未经评估，增资目的为引入外部投资者，转让价格的确定系根据维科电池2013年度审计后账面净资产1.21亿元为基数，确定增资前维科电池净资产总体估值1.27亿，合每股2.54元。

该次增资的整体估值与本次交易价格的差异一方面系维科电池在不同阶段盈利能力不同所致，与本次交易相比，维科电池2014年产品主要以传统的铝壳类

锂离子电池为主，当时正处于产品的转型过程中，新产品聚合物类锂离子电池生产仍处于起步阶段，市场开拓及客户认可度均具有较高的不确定性。随着客户对聚合物锂离子电池产品需求增加以及对维科电池所生产的聚合物锂电池的认可度不断提升，维科电池在新产品的市场份额持续提高，经营的不确定性大幅降低，市场前景更为明朗。

（2）2014年12月31日，设立股份公司后第一次股权转让

① 具体情况

2014年12月16日，维科电池召开2014年第五次临时股东大会，作出股东会决议：同意维科纺织分别与维科控股及耀宝投资签署股权转让协议，维科纺织将其持有的维科电池1,850万股股份转让给维科控股，将150万股股份转让给耀宝投资；同时，乾通科技与耀宝投资签署股权转让协议，将其持有的维科电池100万股股份转让给耀宝投资。该等股权转让的价格均为2.54元/股。

② 与本次交易价格的比较说明

该次股权转让虽经评估，但股权转让各方并未以评估结果作为定价依据。该次转让作价依据系以参考维科电池2014年12月引进新股东增资时对公司的总体估值1.27亿元为基础，折合每股2.54元。

根据维科纺织、维科控股、耀宝投资和乾通科技协商，最终确定按每股2.54元转让。

（3）2015年5月，设立股份公司后第二次股权转让

① 具体情况

2015年4月6日，中恒创嘉与杨龙勇签署了股权转让协议，约定将其持有的维科电池1,769.2万股股份以合计4,494万元的转让总价转让给杨龙勇，该等股权转让的价格为2.54元/股；2015年4月10日，乾通科技与杨龙勇签署了股权转让协议，约定将其持有的维科电池822.8万股股份以合计2,299万元的转让总价转让给杨龙勇，该等股权转让的价格为2.79元/股。

② 与本次交易价格的比较说明

该次股权转让未经评估，交易作价系股东之间协商确定。

(4)2015年5月股权转让价格及挂牌后股权转让价格与本次交易作价的差异以及差异的合理性

①2015 年 5 月股权转让价格与本次交易作价比较

维科电池自 2016 年 1 月挂牌至本报告书签署日无股权转让交易，2015 年 5 月股权转让价格与本次交易作价比较如下：

时间	事项	每股价格（元）
2015 年 4 月 6 日	中恒创嘉以 4,494 万元转让其持有的维科电池 1,769.2 万股股份给杨龙勇。	2.54
2015 年 4 月 10 日	乾通科技以 2,299 万元转让其持有的维科电池 822.8 万股股份给杨龙勇。	2.79
2016 年 10 月 31 日	本次重组对维科电池 100%股权进行评估作价。	11.88

②2015 年 5 月股权转让价格与本次交易作价差异分析

A.交易背景及目的不同

2015 年 5 月股权转让交易，杨龙勇基于对锂电池行业广阔的发展前景及良好的发展趋势所进行的投资，属于财务投资者，股权转让价格是交易双方以市场化原则、自愿协商确定。

本次交易是上市公司优化业务结构，促进业务转型发展，扩大上市公司业务规模及增强盈利能力的重要战略举措，本次交易完成后，维科电池成为上市公司的全资子公司，上市公司新增盈利能力良好的锂电池主业，形成锂电池业务与原有业务共同发展的业务模式。

综上，两次交易的背景、目的存在显著差异。

B.两次交易的时间、维科电池的经营状况、定价依据有所差异

针对 2015 年 5 月股权转让交易，其作价是在参考 2014 年股权转让价格的基础上，双方以市场化原则自主协商确定，2014 年维科电池产品主要以传统的铝壳类锂离子电池为主，2015 年正处于产品的转型过程中，新产品聚合物类锂离子电池生产仍处于起步阶段，市场开拓及客户认可度均具有较高的不确定性，股权交易作价结合维科电池的实际经营状况及未来预期协商确定交易价格为 2.79

元/股，对应维科电池 100%股权估值为 21,460 万元，按照 2015 年归属母公司股东的净利润（1,294.50 万元）测算，上述股权估值 PE 倍数为 16.58 倍。

针对本次交易作价，是以 2016 年 10 月 31 日为评估基准日，以具有证券期货从业资格的资产评估机构确定的估值为作价参考依据，最终由交易各方协商确定。随着智能机轻薄化、一体化设计、续航能力的要求进一步提高，聚合物锂离子电池由于设计灵活、能力密度高的优点，更加符合智能手机的发展要求，因此下游手机客户对聚合物锂离子电池的需求增大。2016 年随着客户对聚合物锂离子电池产品需求增加以及对维科电池所生产的聚合物锂电池的认可度不断提升，维科电池在新产品的市场份额持续提高，经营的不确定性大幅降低，市场前景更为明朗。

报告期内，聚合物锂离子电池和铝壳类锂离子电池的盈利能力情况：

项目	2016 年度		2015 年度			2014 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	变化	收入占比	毛利率
聚合物类锂离子电池	66.97%	19.07%	56.53%	17.13%	3.43%	23.44%	13.70%
铝壳类锂离子电池	19.23%	10.11%	35.76%	13.00%	-6.48%	75.63%	19.48%
其他	13.80%	0.60%	7.71%	6.22%	-1.60%	0.92%	7.83%
合计	100.00%	14.80%	100.00%	14.81%	-3.20%	100.00%	18.02%

通过上表可知，高毛利的聚合物锂离子电池销售收入占比不断提高，低毛利的铝壳锂离子电池在不断下降，维科电池的盈利能力及盈利规模不断提升。

本次交易作价综合考虑了国家对锂电池行业的鼓励政策、广泛的应用领域、消费类电子产品的持续稳定发展、锂离子电池广阔的发展前景以及维科电池 2016 年良好的盈利状况、产品转型的成功、维科电池自身的人才和技术、产品和服务、品牌和积累的优质客户资源等优势。按照 2017 年预测的归属母公司股东的净利润（4,991 万元）测算，本次交易估值倍数为 18.31 倍。

综上所述，本次交易作价是基于维科电池未来业绩增长情况为基础的评估值为依据，综合考虑政策、市场前景、维科电池自身竞争优势以及较高的业务成长性等因素，而 2015 年 5 月股权转让交易价格是在维科电池业务转型存在不确定性以及参考 2014 年股权转让价格为基础确定，两次交易的定价依据存在差异。另外，两次交易时点维科电池的经营状况已发生较大变化。上述因素是导致两次

交易作价存在差异的重要原因。

C.对价支付方式、业绩承诺及锁定期不同

2015 年 5 月股权转让交易均为现金对价，不存在业绩承诺及股份锁定期。本次交易为股份对价，并设置了相应的业绩承诺及锁定期，在业绩承诺完成前及锁定期届满前，交易对方无法通过转让股份进行变现。

经核查，独立财务顾问认为：2015年5月股权转让价格与本次交易作价存在差异，结合两次交易背景、交易目的、交易时间、维科电池的经营状况、定价依据、对价支付方式、业绩承诺、锁定期等因素分析，两次交易的差异是合理的。

③2015 年 5 月股权转让价格与本次交易作价对应的维科电池盈利能力、市盈率情况

A. 2015 年 5 月股权转让交易分析

针对 2015 年 5 月股权转让交易，其作价是在参考 2014 年股权转让价格的基础上，双方以市场化原则自主协商确定。

随着智能机轻薄化、一体化设计、续航能力的要求进一步提高，与铝壳类锂离子电池相比，聚合物锂离子电池具有设计灵活、能量密度高的优点，符合智能手机对电池的上述要求，下游手机客户对聚合物锂离子电池的需求增大。维科电池顺应市场发展开始对产品结构调整，减少铝壳类锂离子电池的生产，加大聚合物锂离子电池的生产及销售。2015 年由于铝壳类锂离子电池市场需求的变化，铝壳类锂离子电池市场供应相对充足，产品价格存在一定幅度下降；在产品结构转变及优化的过程中，铝壳类锂离子电池的销量在缩减，但其承担的固定费用没有同步降低，导致铝壳类锂离子电池的盈利能力下降。同时，为产品结构转型，投入聚合物类锂离子电池设备，投入前期固定成本相对较高，但由于产量、销量处于逐步释放的过程，在 2015 年规模效应还未体现，承担的单位固定成本相对较高，毛利率相对较低。在维科电池产品转型过程中，市场开拓及客户认可度均具有较高的不确定性，盈利规模亦存在一定不确定性。

2014 年及 2015 年聚合物锂离子电池和铝壳类锂离子电池的盈利能力情况：

项目	2015 年度		2014 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率
聚合物类锂离子电池	52,507.88	17.13%	19,525.28	13.70%
铝壳类锂离子电池	33,213.00	13.00%	63,002.01	19.48%

2014 年、2015 年维科电池的净利润分别为 3,877.63 万元、1,294.59 万元，由于产品转型，2015 年较 2014 年利润规模出现大幅度下降。

综合考虑产品结构转型的背景及未来预期的不确定性，2015 年 5 月股权交易作价为 2.79 元/股，对应维科电池 100%股权估值为 21,460 万元，市盈率情况如下：

项目	数值
2015 年 5 月对应维科电池 100%股权估值（万元）	21,460
维科电池 2014 年归属母公司的净利润（万元）	3,877.63
维科电池 2014 年对应市盈率（倍）	5.53
维科电池 2015 年归属母公司的净利润（万元）	1,294.59
维科电池 2015 年对应市盈率（倍）	16.58

B. 本次交易作价分析

针对本次交易作价，是以 2016 年 10 月 31 日为评估基准日，以具有证券期货从业资格的资产评估机构确定的估值为作价参考依据，最终由交易各方协商确定。随着智能机轻薄化、一体化设计、续航能力的要求进一步提高，聚合物锂离子电池由于设计灵活、能量密度高的优点，更加符合智能手机的发展要求，因此下游手机客户对聚合物锂离子电池的需求增大。2016 年随着客户对聚合物锂离子电池产品需求增加以及对维科电池所生产的聚合物锂电池的认可度不断提升，维科电池在新产品的市场份额持续提高，规模效应逐步体现，收入规模及盈利能力得以提升，经营的不确定性大幅降低，市场前景更为明朗。

2016 年聚合物锂离子电池和铝壳类锂离子电池的盈利能力情况：

项目	2016 年度	
	收入	毛利率
聚合物类锂离子电池	84,236.65	19.07%
铝壳类锂离子电池	24,182.76	10.11%

随着聚合物产能及产量的提升，客户合作关系良好，客户订单不断增加，2016

年维科电池的净利润为 3,231.36 万元，较 2015 年盈利规模得到大幅度提升。

本次交易作价综合考虑了国家对锂电池行业的鼓励政策、广泛的应用领域、消费类电子产品的持续稳定发展、锂离子电池广阔的发展前景以及维科电池 2016 年良好的盈利状况、产品转型的成功、维科电池自身的人才和技术、产品和服务、品牌和积累的优质客户资源等优势，本次交易维科电池 100%股权估值为 91,400 万元，市盈率情况如下：

项目	数值
本次交易维科电池 100%股权估值（万元）	91,400
维科电池 2016 年归属母公司的净利润（万元）	3,231.36
维科电池 2016 年对应市盈率（倍）	28.29
维科电池 2017 年归属母公司的净利润（万元）	4,991
维科电池 2017 年对应市盈率（倍）	18.31

综上所述，本次交易作价是基于维科电池未来业绩增长情况为基础的评估值为依据，综合考虑政策、市场前景、维科电池自身竞争优势以及较高的业务成长性等因素，而 2015 年 5 月股权转让交易价格是在维科电池业务转型存在不确定性以及参考 2014 年股权转让价格为基础确定，两次交易的定价依据存在差异。另外，两次交易时点维科电池的经营状况已发生较大变化。上述因素是导致两次交易作价存在差异的重要原因。

2、最近三年评估情况

除本次交易进行的资产评估外，维科电池于 2014 年 12 月进行过一次资产评估。基本情况如下：

评估日期	评估目的	评估基准日	评估价格	评估增值率	评估实施单位
2014.12	股权转让	2014.6.30	资产基础法： 3.47 元/股	6.51%	厦门市大学资产评估土地房地产估价有限责任公司

该次评估结果采用资产基础法确定。维科电池于该次评估基准日的净资产账面价值为 163,073,922.33 元，净资产评估价值为 173,686,010.09 元，增值率为 6.51%。本次交易对维科电池全部股东权益的评估结果采用收益法评估结果，与前次评估不具可比性。

除上述资产评估外，维科电池最近三年未进行过其他与股权转让、增资或改制相关的资产评估。关于本次交易的资产评估情况详见本报告书“第六章 交易标的的评估情况”。

（十）下属子公司情况

截至本报告书签署日，维科电池拥有4家境内控股子公司，一家驻外（韩国）分支机构，无参股公司，具体情况如下：

序号	公司名称	注册资本	持股比例	其他股东持股情况
1	深圳甬维	1,000 万元	100%	无
2	东莞甬维	2,000 万元	100%	无
3	新能动力电池	20,000 万元	100%	无
4	新源动力电池	20,000 万元	100%	无
5	驻外（韩国）分支机构	-	-	-

其中，深圳甬维最近一期营业收入超过维科电池相应财务指标的20%，东莞甬维最近一期资产总额、营业收入、净资产额及净利润占维科电池相应财务指标的比例均低于20%；新能动力电池与新源动力电池分别于2016年12月12日、2017年2月4日设立，目前均尚未实质开展业务。

1、深圳甬维

（1）深圳甬维的基本情况

根据深圳市市场监督管理局于2013年12月17日核发的《企业法人营业执照》，注册号为440307106623387，深圳甬维的基本情况如下：

名称	深圳市甬维科技有限公司
类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
住所	深圳市龙岗区布吉街道李朗大道甘李工业园深港中海信科技园厂房第二栋第4层西侧 B405-410
法定代表人	叶闾汉
注册资本	1,000 万元
成立日期	2012 年 10 月 19 日
统一社会信用代码	914403000551316148
经营范围	锂离子电池、电子产品的生产；电子产品、电池、电子材料的研发、设计与销售；国内贸易（法律、行政法规、国务院决定规定在登记

	前须经批准的项目除外)；货物及技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）。

（2）深圳甬维的历史沿革

① 2012年10月，公司设立

深圳甬维于2012年10月19日正式设立，设立时的公司名称为深圳市甬维科技有限公司，设立时公司基本情况如下：

名称	深圳市甬维科技有限公司
类型	有限责任公司
住所	深圳市龙岗区布吉街道李朗大道甘李工业园深港中海信科技园厂房第二栋第4层西侧 B405-410
法定代表人	谭伏平
注册资本	200 万元
成立时间	2012 年 10 月 19 日
营业期限	2012 年 10 月 19 日至 2022 年 10 月 19 日
经营范围	锂离子电池、电子产品的生产；电子产品、电池、电子材料的研发、设计与销售；国内贸易（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）；货物及技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）。

根据维科电池与谭伏平、刘振国分别签署的《股份代持协议书》，维科电池委托谭伏平、刘振国对深圳甬维进行出资，其中谭伏平以货币方式名义出资120万元，占注册资本的60%，刘振国以货币方式名义出资80万元，占注册资本的40%。

根据深圳鹏飞会计师事务所于2012年10月16日出具的《验资报告》（深鹏飞内验字[2012]第A215号），截至2012年10月16日，深圳甬维（筹）已收到全体股东缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币200万元整，各股东均以货币出资。

2012年10月19日，深圳市市场监督管理局核发[2012]第4565773号《准予登记通知书》，正式批准设立深圳甬维。

深圳甬维设立时的注册资本为200万元，股东及股权结构如下表所示：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	谭伏平	120	60.00	货币

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
2	刘振国	80	40.00	货币
合计		200	100.00	-

② 2013年12月，股权转让

2013年12月12日，深圳甬维召开股东会决议，同意谭伏平将其占深圳甬维60%的股权全部转让给维科电池；刘振国将其占深圳甬维40%的股权全部转让给维科电池。详情如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额（万元）	所占比例（%）	转让价格（万元）
1	谭伏平	维科电池	120	60.00	120
2	刘振国	维科电池	80	40.00	80
合计			200	100.00	200

就上述股权转让事项，谭伏平、刘振国与维科电池于2013年12月13日签订《股权转让协议书》，并于当日在深圳联合产权交易所完成了股权转让手续。

2013年12月27日，深圳甬维就上述股权转让及变更事宜完成工商变更登记手续。

上述股权转让完成后，深圳甬维的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	维科电池	200	100.00	货币
合计		200	100.00	-

③ 2015年11月，增资

2015年11月5日，深圳甬维召开股东会决议，审议通过公司注册资本增加至1,000万元，新增800万元部分由维科电池认缴，在公司变更登记前足额投入公司账户。2015年11月12日，深圳甬维已收到股东维科电池缴纳的新增注册资本合计800万元人民币，股东以货币出资。

深圳甬维已于2015年11月25日就上述变更事宜完成工商变更登记手续。

该次增资完成后，深圳甬维的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	维科电池	1,000	100.00	货币
合计		1,000	100.00	-

（3）代持形成的原因及解除代持有关情况说明

①代持形成的原因

根据维科电池、谭伏平及刘振国出具的说明，维科电池当时的主要客户在深圳，需要在深圳设立子公司以便于开展日常经营业务。考虑到谭伏平、刘振国已经在维科电池工作多年且两人长期居住在深圳、熟悉当地情况，为简便工商登记等手续的办理，维科电池经过商议，决定委托谭伏平、刘振国对深圳甬维进行出资。

②解除代持无争议，不存在纠纷或潜在纠纷

2013年12月10日，深圳甬维召开股东会，同意维科电池分别受让谭伏平和刘振国所持深圳甬维60%和40%的股权。2013年12月13日，谭伏平、刘振国与维科电池签署《股权转让协议书》，约定谭伏平以人民币120万元的价格将其持有的深圳甬维60%的股权转让给维科电池，刘振国以人民币80万元的价格将其持有的深圳甬维40%的股权转让给维科电池，并于当日在深圳联合产权交易所完成了股权转让手续，至此维科电池与谭伏平、刘振国之间关于深圳甬维的委托持股关系解除。深圳甬维于2013年12月27日就上述事宜完成工商变更登记手续。

维科电池、谭伏平、刘振国已经向维科精华出具承诺，对深圳甬维2012年10月设立时的股权代持及2013年转让深圳甬维股权、解除代持事宜均承诺符合事实，不存在隐瞒、遗漏或虚假陈述的情形，并对股权代持期间的代持行为及后续代持解除行为均无争议，确认深圳甬维股权不存在权属纠纷或潜在权属纠纷的情形。

经核查，独立财务顾问和律师认为：维科电池与谭伏平、刘振国分别签署的《股份代持协议书》及其对深圳甬维的委托持股事宜不违反相关法律、法规和规范性文件的禁止性规定；2013年维科电池与谭伏平、刘振国通过股权转让的方式解除委托持股关系收回深圳甬维股权的行为合法有效，不存在纠纷或潜在纠纷。

(4) 主要资产的权属情况、对外担保情况及负债情况

深圳甬维主要资产的权属状况，对外担保情况及负债情况详见本报告书“第四章 交易标的基本情况 一、维科电池 （四）主要资产的权属情况、对外担保情况及负债情况”。

(5) 主营业务情况

深圳甬维主要从事锂离子电池（PACK）的设计、生产和销售。主要产品有手机用锂离子电池、移动电源用锂离子电池、平板用锂离子电池。

(6) 主要财务数据

深圳甬维最近三年的财务数据如下：

① 简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动资产合计	9,140.30	10,649.86	6,673.71
非流动资产合计	1,083.42	1,154.43	467.33
资产总计	10,223.71	11,804.29	7,141.04
流动负债合计	9,028.38	10,786.27	6,484.10
非流动负债合计	-	-	-
负债合计	9,028.38	10,786.27	6,484.10
所有者权益合计	1,195.33	1,018.03	656.94
负债及所有者权益总计	10,223.71	11,804.29	7,141.04

② 简要合并利润表

单位：万元

项目	2016年度	2015年度	2014年度
营业收入	45,771.24	26,474.27	18,618.04
营业利润	68.39	-688.58	-252.06
利润总额	147.16	-671.18	-238.97
净利润	66.02	-537.01	-209.27

③ 简要现金流量表

单位：万元

项目	2016年度	2015年度	2014年度

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	382.25	461.45	-258.45
投资活动产生的现金流量净额	-233.37	-583.05	-388.64
筹资活动产生的现金流量净额	262.56	-	800.00

(7) 最近三年增减资、股权转让、资产评估和改制情况

截至本报告书签署日，深圳甬维最近三年不存在评估、改制情况，期间发生的股权转让、增资情况如下：

时间	改制、增资和股权转让事项	交易背景
2013 年 12 月	股权转让	引入新增投资者
2015 年 11 月	增资	增加注册资本

① 2013年12月，股权转让

A. 具体情况

2013年12月12日，深圳甬维召开股东会审议，作出如下决议：①选举叶闾汉为公司法定代表人，同时免去谭伏平法定代表人职务；②谭伏平将其占深圳甬维60%的股权全部转让给维科电池；刘振国将其占深圳甬维40%的股权全部转让给维科电池。

就上述股权转让事项，谭伏平、刘振国与维科电池于2013年12月13日签订《股权转让协议书》，并于当日在深圳联合产权交易所完成了股权转让手续。

B. 与本次交易价格的比较说明

该次股权转让的原因是解除股权代持，转让价格约定为每1元出资1元，但并未实际支付，与本次交易价格不可比。

② 2015 年 11 月，增资

A. 具体情况

2015 年 11 月 5 日，深圳甬维召开股东会审议，作出如下决议：公司注册资本增加至 1,000 万元，新增 800 万元部分由维科电池认缴，在公司变更登记前足额投入公司账户。2015 年 11 月 12 日，深圳甬维已收到股东维科电池缴纳的新增注册资本合计 800 万元人民币，股东以货币出资。

深圳甬维已于 2015 年 11 月 25 日就上述变更事宜完成工商变更登记手续。

B. 与本次交易价格的比较说明

深圳甬维该次注册资本增加未经评估，为原股东增资，增资价格为每1元出资1元，与本次交易价格不可比。

2、东莞甬维

（1）东莞甬维的基本情况

根据东莞市工商行政管理局于2016年7月27日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91441900MA4UT4RX2K），东莞甬维的基本情况如下：

名称	东莞市甬维科技有限公司
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	东莞市塘厦镇林村新富路 26-101 号
法定代表人	王传宝
注册资本	2,000 万元
成立时间	2016 年 07 月 27 日
营业期限	长期
统一社会信用代码	91441900MA4UT4RX2K
经营范围	产销：锂离子电池（不含危险化学品）、电子产品、机电设备、工装治具；研发、设计、销售：电子产品、电池、电子材料；电池电子技术咨询、技术服务；货物进出口、技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）东莞甬维的历史沿革

东莞甬维于2016年7月27日正式设立，设立时的公司名称为东莞市甬维科技有限公司，根据提供的东莞甬维设立时的营业执照，载明设立时东莞甬维基本情况如下：

东莞甬维系由1名法人维科电池出资设立，其中维科电池以货币出资2,000万元，总认缴出资2,000万元，在2026年7月4日前缴足。

东莞甬维设立时的注册资本为2,000万元，股东及股权结构如下表所示：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	维科电池	2,000	100.00	货币
合计		2,000	100.00	-

（3）主营业务情况

东莞甬维主要从事锂离子电池（PACK）的设计、生产和销售。主要产品有手机用锂离子电池、移动电源用锂离子电池、平板用锂离子电池。

3、新能动力电池

根据宁波市北仑区市场监督管理局于2016年12月12日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91330206MA28384J79），新能动力电池的基本情况如下：

名称	宁波维科新能动力电池有限公司
类型	有限责任公司（私营法人独资）
住所	宁波市北仑区小港红联纬五路 18 号 7 幢（1）号
法定代表人	陈良琴
注册资本	20,000 万元
成立时间	2016 年 12 月 12 日
统一社会信用代码	91330206MA28384J79
营业期限	2016 年 12 月 12 日至 2036 年 12 月 11 日
经营范围	新能源汽车的锂离子电池及其材料、新能源汽车的电机及整车控制系统的研发制造和销售；锂离子应急电源电池、储能电池、电动工具电池的研发、制造和销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

4、新源动力电池

根据宁波保税区出口加工区工商局于2017年2月4日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91330201MA2843WH06），新源动力电池的基本情况如下：

名称	宁波保税区维科新源动力电池有限公司
类型	有限责任公司（资法人独资）
住所	宁波保税西区港西大道 27 号
法定代表人	陈良琴
注册资本	20,000 万元
成立时间	2017 年 2 月 4 日
统一社会信用代码	91330201MA2843WH06
营业期限	2017 年 2 月 4 日至 2037 年 2 月 3 日
经营范围	新能源汽车的锂电子蓄电池及其材料、新能源汽车的电机及整车控制系统的研发、制造和销售；锂离子应急电源电池、储能电池、电动工具电池的研发、制造和销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

5、驻外（韩国）分支机构

根据韩国松坡区税务总局于2016年5月17日颁发的登记证书，维科电池驻韩分支机构的具体信息如下：

发证编号	1093-743-4495-158
公司名称	宁波维科电池股份有限公司（韩国分支机构）
注册编号	110181-0057056
负责人	CHOYONGJE
住所	5F-Room, No.530-1, HyowonB/D 97, Jungdae-ro, Songpa-gu, Seoul
成立时间/注册时间	2016 年 05 月 12 日
商业类型	批发和零售
经营项目	批发锂离子电池及相关材料 批发其他工业机械及设备
发证机构	韩国松坡区税务总局

（十一）涉及立项、环保等有关报批事项

本次交易拟购买的标的资产为标的公司的股权，不涉及行业准入、用地、规划、建设施工等有关报批事项。

截至本报告书签署日，维科电池及其子公司就本次交易募集配套资金建设项目已经取得的批复、许可等情况如下：

项目名称	审批事项	文件/证书名称	发文/证单位
年产 3000 万只 聚合物锂电池 建设项目	立项	甬发改备[2015]14 号《宁波市企业投资项目备案登记表》	宁波市发展和改革委员会
	环评	甬保环[2015]11 号 《关于宁波维科电池年产 3000 万只聚合物锂电池项目环境影响报告书的批复》	宁波保税区（出口加工区）环境保护局
研发中心建设项目	立项	甬保经发备[2015]3 号《宁波市企业投资项目备案登记表》	宁波保税区（出口加工区）经济发展局
	环评	甬保环[2015]12 号 《关于宁波维科电池研发中心建设项目环境影响报告书的批复》	宁波保税区（出口加工区）环境保护局
聚合物锂电池 产线升级技术 项目	立项	甬保经发备[2016]19 号《宁波市企业投资项目备案登记表》	宁波保税区（出口加工区）经济发展局
	环评	《宁波保税区出口加工区环境保护局关于宁波维科电池股份有限公司<维科电池聚合物锂电池产线技术升级项目环境影响报告表>的备案意见》	宁波保税区（出口加工区）环境保护局

项目名称	审批事项	文件/证书名称	发文/证单位
年产 2Gwh 锂离子动力电池建设项目	立项	甬保经发备[2017]1 号《宁波市企业投资项目项目备案登记表》	宁波保税区（出口加工区）经济发展局
	环评	甬保环[2017]6 号《关于宁波保税区维科新源动力电池有限公司年产 2Gwh 锂离子动力电池建设项目环境影响报告书的批复》	宁波保税区（出口加工区）环境保护局

上述募投项目的建设地均系租用第三方场地，不涉及用地、规划、建设工程施工等有关报批事项。

经核查，独立财务顾问和律师认为，截至本报告书签署日，维科电池及其子公司已就上述建设项目取得了所必需的批复、许可，符合《重组办法》等相关法律、法规的规定。

（十二）债权债务转移及获得债权人同意情况

本次交易涉及的维科电池股权出售事宜不涉及标的公司债权债务的转移。

（十三）关于交易标的涉及许可使用资产的情况说明

本次交易涉及的维科电池股权出售事宜不涉及许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况。

二、维科能源

（一）基本情况

企业名称	宁波维科能源科技投资有限公司
统一社会信用代码	91330200750382319A
类型	有限责任公司
住所	宁波市海曙区和义路 99 号
主要办公地址	宁波市柳汀街 225 号月湖金贸大厦 22 层 2212 室
法定代表人	何承命
注册资本	3,500 万元人民币
成立时间	2003 年 7 月 14 日
营业期限	2003 年 7 月 14 日至 2023 年 7 月 10 日
经营范围	实业项目投资及相关咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

（二）历史沿革

1、2003年7月，维科能源设立

2003年7月3日，宁波市工商行政管理局出具（甬工商）名称预核[2003]第047859号《企业名称预先核准通知书》，准予企业名称登记为“宁波维科能源科技投资有限公司”。

2003年7月10日，维科精华与维科控股签署《宁波维科能源科技投资有限公司章程》，共同出资设立维科能源，注册资本为人民币5,000万元，经营范围为：实业项目投资；实业项目投资咨询。

根据2003年7月10日宁波国信联合会计师事务所出具的甬国会验字[2003]117号《验资报告》，截至2003年7月10日，维科能源已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币5,000万元，各股东均以货币资金出资。维科能源于2003年7月14日成立，并取得宁波市工商行政管理局颁发的《营业执照》。

设立时维科能源股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	股权比例 (%)	出资方式
1	维科精华	2,000	2,000	40	货币
2	维科控股	3,000	3,000	60	货币
合计		5,000	5,000	100	-

2、2015年8月，减资

2015年5月27日，维科能源作出股东会决议，同意维科能源注册资本同比例从5,000万元减至3,500万元，其中维科控股减资900万元，维科精华减资600万元，股东承诺对维科能源减资前的所有的债务及隐性债务以其减资前认缴的出资额为限承担责任；同意修改公司章程。上述决议由全体股东一致同意通过。

2015年5月29日，维科能源于《宁波晚报》刊登了《减资公告》。自公告之日起45日内，无债权人要求维科能源提供担保或清偿债务。

2015年7月15日，维科能源根据《公司登记管理条例》的相关规定出具了《宁波维科能源科技投资有限公司减资债务担保说明》。

2015年8月21日，维科能源就减资事项办理了工商变更登记手续，并领取了新的营业执照。

该次变更后，维科能源的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	股权比例 (%)	出资方式
1	维科精华	1,400	1,400	40	货币
2	维科控股	2,100	2,100	60	货币
合计		3,500	3,500	100	

维科能源本次减资为回收经营过程中的闲置资金，维科能源为持股型公司，无实际经营业务，该次减资为原股东同比例减资，不存在因减资而损害部分原股东权益的情形。维科能源已经根据《公司法》的相关规定编制了资产负债表及财产清单，通知了债权人并在报纸上进行了公告，自公告之日起45日内，无债权人要求维科能源提供担保或清偿债务。同时，维科能源根据《中华人民共和国公司登记管理条例》的相关规定出具了维科能源减资债务担保说明，工商变更登记手续已经办理完毕。

经核查，独立财务顾问及律师认为：维科能源该次减资程序符合《公司法》和《中华人民共和国公司登记管理条例》等相关法律法规的规定。

（三）股权结构及控制关系情况

1、股权结构

截至本报告书签署日，维科能源的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	股权比例 (%)	出资方式
1	维科精华	1,400	1,400	40	货币
2	维科控股	2,100	2,100	60	货币
合计		3,500	3,500	100	

2、控制关系

截至本报告书签署日，维科控股及其控股子公司维科精华分别持有维科能源60%和40%的股权，故维科控股为维科能源控股股东，实际控制人为何承命。

（四）主要资产的权属情况、对外担保情况及负债情况

1、交易标的主要资产情况

维科能源系持股公司，除持有维科电池28.6%的股权外，不经营具体业务或持有其他公司股权，截至本报告书签署日，维科能源拥有的主要资产如下：

（1）租赁房产

截至本报告书签署日，维科能源租赁的房产情况如下：

承租方	出租方	地址	面积	租赁期间
维科能源	宁波维科置业有限公司	宁波市柳汀街 225 号月湖金贸大厦 22 层 2212 室	106.85 m ²	2016.04.01-2019.03.31

（2）车辆

截至本报告书签署日，维科能源自有车辆情况如下：

号牌号码	地址	所有人	车辆品牌	车辆类型
浙 B1937D	宁波	维科能源	科雷傲 VFIVYRTY	小型越野客车

2、对外担保情况

截至本报告书签署日，维科能源不存在任何对外担保事项。

3、主要负债情况

截至2016年12月31日，维科能源的负债主要由应付职工薪酬组成。具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日
流动负债：	
应付职工薪酬	25.54
应交税费	1.55
流动负债合计	27.09
非流动负债：	
非流动负债合计	-
负债合计	27.09

4、或有负债情况

截至本报告书签署日，维科能源不存在或有负债的情况。

5、主要资产抵押、质押等权利限制情况

截至本报告书签署日，维科能源不存在主要资产抵押、质押等权利限制情况。

6、诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况

截至本报告书签署日，维科能源存在一起已决未执行完毕的诉讼，其基本情况如下：

维科能源将蔡仕瑾、富斯凯诉至宁波市海曙区人民法院，要求蔡仕瑾支付股权转让款 2,454,375 元及逾期利息损失；要求富斯凯对上述款项承担连带清偿责任。经宁波市海曙区人民法院作出《民事判决书》（（2014）甬海商初字第 430 号），判决：蔡仕瑾支付维科能源股权转让款 2,454,375 元及利息损失；富斯凯对上述付款义务承担连带保证责任；富斯凯承担保证责任后有权向蔡仕瑾追偿。2013 年 7 月 18 日，维科能源与蔡仕瑾、富斯凯签订《股权转让协议》，由蔡仕瑾回购维科能源所持富斯凯 11.6% 股权，回购价格为原始投资价格的 55%，即 701.25 万元。回购资金分两期支付，首期支付 65%，第二期支付 35%。首期回购款 455.81 万元已全部收到，第二期回购款 245.44 万元，扣除富斯凯原先已退还的投资款 95.63 万元，剩余投资款 149.81 万元一直未支付。后维科能源向法院申请执行，因蔡仕瑾失联，富斯凯没有可执行资产，仅从银行账户查扣 2.87 万元，扣除查封所得后的剩余投资款 146.94 万元维科能源已全额计提坏账准备。截至本报告书签署日，因被执行人无执行财产，该案件尚未执行完毕。

维科能源目前经营正常，前述案件已全额计提坏账准备，不会对本次交易事项构成实质性障碍。截至本报告书签署日，除前述情形外，维科能源不存在其他影响本次重组的重大诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者妨碍标的资产权属转移的其他重大情况。

7、是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦察或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查，是否受到行政处罚或者刑事处罚

截至本报告书签署日，维科能源不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情况，未受到行政处罚或者刑事处罚。

（五）主营业务情况

维科能源主营业务是股权投资，本身不经营具体业务。截至本报告书签署日，维科能源除持有维科电池 28.60% 股权外，未持有其他公司股权。维科电池的主营业务情况详见本报告书“第四章 交易标的基本情况 一、维科电池（五）主营业务情况”。

（六）最近三年主要财务数据

1、资产负债表

单位：万元

资产	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产合计	373.84	288.77	1,885.04
非流动资产合计	7,749.17	6,801.11	6,365.33
资产总计	8,123.01	7,089.88	8,250.37
流动负债合计	27.09	20.21	44.30
非流动负债合计	-	-	-
负债合计	27.09	20.21	44.30
所有者权益合计	8,095.92	7,069.67	8,206.06
负债和所有者权益总计	8,123.01	7,089.88	8,250.37

2、利润表

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业总收入	9.54	70.47	97.23
营业利润	1,022.23	295.53	1,325.18
利润总额	1,002.29	296.43	1,324.98
净利润	961.07	306.90	1,351.63
综合收益总额	961.07	306.90	1,351.63

报告期内，维科能源非经常性损益构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损益	-	-	-0.10
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	9.54	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-19.94	-	-
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	0.97	-
非经常性损益总额	-10.40	0.97	-0.10
减：所得税影响额	-	-	-
减：少数股东权益影响额（税后）	-	-	-
归属于普通股股东的非经常性损益	-10.40	0.97	-0.10

报告期内，维科能源的非经常性损益金额较小，主要为营业外收支项目。

3、现金流量表

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
经营活动现金流入小计	309.83	58.63	86.29
经营活动现金流出小计	92.88	126.10	248.56
经营活动产生的现金流量净额	216.95	-67.47	-162.27
投资活动现金流入小计	420.00	1,500.00	440.00
投资活动现金流出小计	320.00	-	1,600.33
投资活动产生的现金流量净额	100.00	1,500.00	-1,160.33
筹资活动现金流入小计	-	-	-
筹资活动现金流出小计	-	1,500.00	-
筹资活动产生的现金流量净额	-	-1,500.00	-
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	316.95	-67.47	-1,322.59
期末现金及现金等价物余额	370.82	53.87	121.34

（七）交易标的为股权的说明

本次交易标的资产之一为维科能源60%的股权。本次交易完成后，维科精华将直接持有维科能源100%的股权。

1、关于标的公司出资及合法存续情况的说明

截至本报告书签署日，维科能源不存在出资瑕疵或影响合法存续的情况。

2、关于交易标的是否为控股权的说明

本次交易标的资产之一为维科能源60%的股权。本次交易完成后，维科精华

将直接持有维科能源100%的股权。

3、关于交易标的是否取得该公司其他股东的同意或者符合公司章程规定的股权转让前置条件的说明

截至本报告书签署日，维科能源现行有效的《公司章程》未对股权转让设置特殊的前置条件。交易对方维科控股已于2017年2月4日召开股东大会，同意与维科精华签署《发行股份购买维科能源60%股权的协议》，将其持有的维科能源60%的股权转让予上市公司。综上，本次交易已取得维科能源全体股东的一致同意。

（八）最近三年增减资、股权转让、资产评估和改制情况

截至本报告书签署日，维科能源最近三年不存在增资、评估、股权转让及改制情况，期间发生的减资情况如下：

时间	评估、改制、增减资和股权转让事项	交易背景
2015年8月	第一次减资	减少注册资本

1、最近三年减资情况

（1）2015年8月，第一次减资

① 具体情况

2015年5月27日，维科能源作出股东会决议，同意维科能源注册资本减至3,500万元，其中，维科精华减资600万元，维科控股减资900万元，持股比例不变。2015年8月，维科能源已就上述事宜完成工商变更登记手续。

② 与本次交易价格的比较说明

标的公司该次注册资本减少未经评估，全体股东按照原持股比例同比例减资，因此减资价格约定为1元/股。该次减资完成后，维科能源各股东持股比例不变。鉴于该次减资不存在外部新增投资者且不会导致股东持股比例发生变化，与本次交易价格不可比。

2、最近三年评估、股权转让及改制情况

除本次交易外，维科能源最近三年未进行过资产评估、股权转让及改制。关

于本次交易的资产评估情况详见本报告书“第六章 交易标的评估情况”。

（九）下属子公司情况

截至本报告书签署日，维科能源除持有维科电池28.60%股权外，无其他下属公司。

（十）涉及立项、环保等有关报批事项

维科能源不经营具体业务，不涉及本次交易募集配套资金建设项目所需立项、环保等有关报批事项。

（十一）债权债务转移及获得债权人同意情况

本次交易涉及的维科能源股权出售事宜不涉及债权债务的转移。

（十二）关于交易标的涉及许可使用资产的情况说明

本次交易涉及的维科能源股权出售事宜不涉及许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况。

三、维科新能源

（一）基本情况

宁波市市场监督管理局于2017年4月10日核发的《营业执照》，维科新能源的基本情况如下：

名称	宁波维科新能源科技有限公司
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	宁波保税西区港西大道3号1幢-1北侧厂房
法定代表人	陈良琴
注册资本	20,000 万元人民币
成立时间	2016 年 3 月 24 日
营业期限	2016 年 3 月 24 日至 2036 年 3 月 23 日
统一社会信用代码	91330201MA281NEEXF
经营范围	新能源汽车的锂离子电池及其材料、新能源汽车的电机及整车控制系统的研发、制造和销售；锂离子应急电源电池、储能电池、电动

	工具电池的研发、制造和销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

（二）历史沿革

维科新能源由维科控股与杨龙勇共同出资设立，出资方式均为货币，设立时的注册资本为 20,000 万元，其中维科控股认缴出资 12,196 万元，杨龙勇认缴出资 7,804 万元。设立时维科新能源的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	维科控股	12,196	60.98	货币
2	杨龙勇	7,804	39.02	货币
合计		20,000	100.00	-

（三）股权结构及控制关系情况

1、股权结构

维科控股分别于 2016 年 4 月 5 日、2016 年 12 月 23 日、2017 年 2 月 10 日以现金对维科新能源出资 1,829.40 万元、1,829.40 万元、2,439.20 万元。杨龙勇分别于 2016 年 4 月 6 日、2016 年 12 月 29 日、2017 年 2 月 10 日，以现金对维科新能源出资 1,170.60 万元、1,170.60 万元、1,560.80 万元。截至本报告书签署日，维科新能源的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	维科控股	12,196	6,098	60.98	货币
2	杨龙勇	7,804	3,902	39.02	货币
合计		20,000	10,000	100.00	-

2、控制关系

截至本报告书签署日，维科控股持有维科新能源60.98%的股权，为维科新能源控股股东，实际控制人为何承命。

（四）主要资产的权属情况、对外担保情况及负债情况

1、交易标的主要资产情况

截至本报告书签署日，维科新能源没有进行对外投资，无自有房产、土地，未拥有任何知识产权，名下仅有2处租赁房产。维科新能源拥有的主要资产如下：

（1）租赁房产

截至本报告书签署日，维科新能源租赁的房产情况如下：

序号	出租方	承租方	房屋地址	面积	租赁期限
1	宁波保税区投资开发有限责任公司	维科新能源	保税西区港西大道3号1幢-1北侧厂房	3,000 m ²	2017.04.01-2018.03.31
2	宁波出口加工区建设开发有限公司	维科新能源	宁波保税区生活配套小区西二区2幢106	-	2017.1.1-2017.12.31

2、对外担保情况

截至本报告书签署日，维科新能源不存在任何对外担保事项。

3、主要负债情况

截至2016年12月31日，维科新能源的负债主要由应付账款、应付职工薪酬、其他应付款组成。具体情况如下：

单位：万元

项目	2016年12月31日
流动负债：	
应付账款	938.41
应付职工薪酬	59.73
应交税费	0.47
其他应付款	1.61
流动负债合计	1,000.22
非流动负债：	-
非流动负债合计	-
负债合计	1,000.22

4、或有负债情况

截至本报告书签署日，维科新能源不存在或有负债的情况。

5、主要资产抵押、质押等权利限制情况

截至本报告书签署日，维科新能源不存在主要资产抵押、质押等权利限制情况。

6、诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况

截至本报告书签署日，维科新能源不存在诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者妨碍权属转移的其他情况。

7、是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦察或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查，是否受到行政处罚或者刑事处罚

截至本报告书签署日，维科新能源不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情况，未受到行政处罚或者刑事处罚。

（五）主营业务情况

维科新能源成立于 2016 年 3 月 24 日，其主营业务是锂离子动力电池模组的研发、制造和销售，截至本报告书签署日，维科新能源处于投资建设状态，无实际经营业务。

（六）最近一年主要财务数据

1、资产负债表

单位：万元

资产	2016 年 12 月 31 日
流动资产合计	2,820.94
非流动资产合计	3,553.09
资产总计	6,374.04
流动负债合计	1,000.22
非流动负债合计	-
负债合计	1,000.22
所有者权益合计	5,373.81
负债和所有者权益总计	6,374.04

2、利润表

单位：万元

项 目	2016 年度
营业总收入	-
营业利润	-832.85
利润总额	-832.85
净利润	-626.19
综合收益总额	-626.19

3、现金流量表

单位：万元

项目	2016 年度
经营活动现金流入小计	5.10
经营活动现金流出小计	636.03
经营活动产生的现金流量净额	-630.92
投资活动现金流入小计	775.00
投资活动现金流出小计	3,575.42
投资活动产生的现金流量净额	-2,800.42
筹资活动现金流入小计	8,747.00
筹资活动现金流出小计	2,747.00
筹资活动产生的现金流量净额	6,000.00
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-
现金及现金等价物净增加额	2,568.65
期末现金及现金等价物余额	2,568.65

上述主要财务数据变化情况及分析详见本报告书“第九章 管理层讨论与分析”之“三、维科电池财务状况及盈利能力分析”、“四、维科能源财务状况及盈利能力分析”和“五、维科新能源财务状况及盈利能力分析”。

（七）交易标的为股权的说明

本次交易标的资产之一为维科新能源 100%的股权，本次交易完成后，维科精华将持有维科新能源 100%的股权。

1、关于标的公司出资及合法存续情况的说明

截至本报告书签署之日，维科新能源不存在出资瑕疵或影响合法存续的情况。

2、关于交易标的是否为控股权的说明

本次交易标的资产为维科新能源 100%的股权，维科精华将持有维科新能源 100%的股权。交易标的为标的公司控股权。

3、关于交易标的是否取得该公司其他股东的同意或者符合公司章程规定的股权转让前置条件的说明

截至本报告书签署日，维科新能源现行有效的《公司章程》未对股权转让设置特殊的前置条件。交易对方维科控股于2017年2月4日召开股东大会，同意与维科精华签署《发行股份购买维科新能源100%股权的协议》，将其持有的维科新能源60.98%的股权转让予上市公司。交易对方杨龙勇已与维科精华签署《发行股份购买维科新能源100%股权的协议》，同意将其持有的维科新能源39.02%的股权转让予上市公司。

综上，本次交易已取得维科新能源全体股东的一致同意。

（八）最近三年增减资、股权转让、资产评估和改制情况

除本次交易外，维科新能源最近三年未进行过增减资、资产评估、股权转让及改制。

（九）下属子公司情况

截至本报告书签署日，维科新能源无控股或者参股子公司。

（十）涉及立项、环保等有关报批事项

维科新能源股权不涉及本次交易募集配套资金建设项目所需立项、环保等有关报批事项。

（十一）债权债务转移及获得债权人同意情况

本次交易涉及的维科新能源股权出售事宜不涉及债权债务的转移。

（十二）关于交易标的涉及许可使用资产的情况说明

维科新能源股权不涉及许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况。

第五章 本次交易方案及发行股份情况

一、本次交易方案概况

本次交易包括两部分：发行股份购买资产及发行股份募集配套资金。具体方案如下：

（一）发行股份购买资产

本次交易维科精华拟发行股份购买维科控股、杨龙勇及耀宝投资合计持有的维科电池 71.40%的股权，维科控股、杨龙勇合计持有的维科新能源 100%的股权以及维科控股持有的维科能源 60%的股权。

本次交易标的公司之一维科能源为持股型公司，其主要资产为持有的维科电池 28.60%的股权。本次交易前，上市公司已持有维科能源 40%的股权，本次交易完成后，上市公司将通过直接及间接方式合计持有维科电池 100%的股权，并直接持有维科新能源 100%的股权。

（二）发行股份募集配套资金

为了提高本次交易的整合绩效，上市公司拟向维科控股、杨东文发行股份不超过 58,698,840 股，且募集配套资金不超过 80,000.00 万元，用于标的公司在建项目建设、支付中介机构费用等交易税费，募集配套资金总额不超过拟购买资产交易价格的 100%。

本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终配套融资发行成功与否不影响本次发行股份购买资产行为的实施。如本次募集配套资金未能成功发行，公司将根据实际情况通过自筹解决，募集配套资金成功发行与否不影响本次发行股份购买资产行为的实施。

二、发行股份购买资产

（一）本次发行股份购买资产的具体安排

1、发行股票的种类和面值

本次拟发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1 元。

2、发行方式

本次发行股份购买资产的发行方式为向特定对象发行，即向资产购买的交易对方非公开发行的方式。

3、发行对象及认购方式

本次发行股份购买资产的发行对象为维科控股、杨龙勇及耀宝投资。发行对象维科控股、杨龙勇及耀宝投资以其合计持有的维科电池 71.40%股权认购本次上市公司非公开发行的股份，维科控股以其持有的维科能源 60%股权认购本次非公开发行的股份，维科控股、杨龙勇以其合计持有的维科新能源 100%股权认购本次非公开发行的股份。

4、发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

本次发行股份的定价基准日为上市公司审议本次重组的第八届董事会第十次会议决议公告日。根据《重组办法》规定，并经交易各方协商，本次向交易对方发行股份的每股价格不低于定价基准日前 120 个交易日公司股票交易均价的 90%，为 10.22 元/股。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司如另有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，各方将按照相关规则对上述发行价格作相应调整。

5、发行股份的数量

公司本次向各资产购买交易对方发行股份的数量为向各交易对方支付的交易对价除以股份发行价格的数额。根据测算，公司本次向资产购买交易对方发行

股份的数量如下：

交易对方	交易对价（万元）				发行股份数 （股）
	维科电池	维科能源	维科新能源	合计	
维科控股	21,885.50	15,870.00	5,835.79	43,591.29	42,652,920
杨龙勇	30,667.00	-	3,734.21	34,401.21	33,660,678
耀宝投资	12,421.50	-	-	12,421.50	12,154,109
合计	64,974.00	15,870.00	9,570.00	90,414.00	88,467,707

注：发行股份数量，不足一股的部分全部计入资本公积。

本次交易前上市公司总股本为 293,494,200 股，本次发行股份购买资产完成后（不考虑配套融资），上市公司总股本将增加至 381,961,907 股。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司如另有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，各方将按照相关规则对上述发行价格作相应调整。

6、锁定期安排

根据《重组办法》相关规定及交易对方承诺，维科控股承诺以出售维科电池、维科能源股权取得的上市公司股份自股份上市之日起 36 个月内不得转让；本次交易完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，则持有上市公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月，之后按照中国证监会及上交所的有关规定执行；且在《利润补偿协议》约定的期限内，经具备证券期货相关业务资格的会计师事务所对标的公司的实现净利润数及减值情况予以审核，确定维科控股当期无需对上市公司进行补偿或者维科控股已经完成对上市公司的当期补偿后，维科控股当期可解锁的股份方可解锁转让，但上市公司根据《利润补偿协议》约定向维科控股回购股份的除外；维科控股以出售维科新能源股权取得的上市公司股份自股份上市之日起 36 个月内不得转让，本次交易完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，其持有上市公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月，之后按照中国证监会及上交所的有关规定执行。本次发行结束后，维科控股通过本次发行股份获得的上市公司股份因上市公司资本公积转增股本、派送股票红利等事项而增加持有的部分同样遵守上述限售期承诺。

同时，维科控股作为上市公司的控股股东承诺，在本次交易中发行股份上市之日起 12 个月内，维科控股将不得以任何方式转让其在本次交易前持有的维科精华股份。如该等股份由于公司送红股、转增股本等原因而增加的，增加的公司股份亦遵照前述 12 个月的锁定期进行锁定。

耀宝投资承诺以出售维科电池股权取得的上市公司股份自股份上市之日起 12 个月内不得转让；在锁定期届满后分批解锁，第一次解锁自上市之日起 12 个月，解锁比例为 30%，第二次解锁自上市之日起 24 个月，解锁比例为 30%，第三次解锁自上市之日起 36 个月，解锁比例为 40%，之后按照中国证监会及上交所的有关规定执行。同时承诺，在《利润补偿协议》约定的期限内，经具备证券期货相关业务资格的会计师事务所对标的公司的实现净利润数及减值情况予以审核，确定耀宝投资当期无需对上市公司进行补偿或者耀宝投资已经完成对上市公司的当期补偿后，耀宝投资当期可解锁的股份方可解锁转让，但上市公司根据《利润补偿协议》约定向耀宝投资回购股份的除外。本次发行结束后，耀宝投资通过本次发行股份获得的上市公司股份因上市公司资本公积转增股本、派送股票红利等事项而增加持有的部分同样遵守上述限售期承诺。

杨龙勇承诺通过出售维科电池股权取得的上市公司股份自股份上市之日起 36 个月内不得转让，之后按照中国证监会及上交所的有关规定执行；且在《发行股份购买维科电池 71.40%股权的利润补偿协议》约定的期限内，经具备证券期货相关业务资格的会计师事务所对维科电池的实现净利润数及减值情况予以审核，确定杨龙勇当期无需对上市公司进行补偿或者杨龙勇已经完成对上市公司的当期补偿后，杨龙勇当期可解锁的股份方可解锁转让，但上市公司根据《发行股份购买维科电池 71.40%股权的利润补偿协议》约定向杨龙勇回购股份的除外。杨龙勇通过出售维科新能源所取得的上市公司的股份自股份上市之日起 36 个月内不得转让，之后按照中国证监会及上交所的有关规定执行。本次发行结束后，通过本次发行股份获得的上市公司股份因公司资本公积转增股本、派送股票红利等事项而增加持有的部分同样遵守上述的限售期承诺。

若所认购股份的锁定期/限售期的规定与证券监管机构的最新监管意见不相符，上市公司及杨龙勇将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

7、上市地点

本次发行股票将在上交所上市。待锁定期满后，本次发行的股份将依据有关规定在上交所交易。

8、本次发行前滚存未分配利润的处置方案

本次发行股票完成后，公司发行前滚存的未分配利润将由公司新老股东按照发行后的股份比例共享。

(二)本次发行股份购买资产对上市公司股权结构及主要财务数据的影响

1、对上市公司股权结构的影响

本次交易前后上市公司的股权结构变化情况如下：

股东名称	资产重组前		资产重组后		资产重组后	
			(不考虑配套融资)		(考虑配套融资)	
	股票数量(股)	持股比例	股票数量(股)	持股比例	股票数量(股)	持股比例
原上市公司股东						
维科控股	65,350,000	22.27%	108,002,920	28.28%	130,014,985	29.50%
其他股东	228,144,200	77.73%	228,144,200	59.73%	228,144,200	51.77%
小计	293,494,200	100.00%	336,147,120	88.01%	358,159,185	81.28%
资产购买交易对方(除维科控股)						
杨龙勇	-	-	33,660,678	8.81%	33,660,678	7.64%
耀宝投资	-	-	12,154,109	3.18%	12,154,109	2.76%
小计	-	-	45,814,787	11.99%	45,814,787	10.40%
配套融资交易对方(除维科控股)						
杨东文	-	-	-	-	36,686,775	8.33%
小计	-	-	-	-	36,686,775	8.33%
合计	293,494,200	100.00%	381,961,907	100.00%	440,660,747	100.00%

注：假设募集配套资金按照股份数上限发行。

本次交易前，上市公司总股本为 293,494,200 股。本次交易完成后，不考虑配套融资新增股份的影响，上市公司总股本变更为 381,961,907 股，维科控股持有上市公司股份 108,002,920 股，持股比例为 28.28%；考虑配套融资新增股份的影响，假设根据本次募集配套资金股数上限测算，上市公司总股本变更为

440,660,747 股，维科控股持有上市公司股份 130,014,985 股，持股比例 29.50%。

本次交易完成后，考虑配套融资新增股份的影响，但剔除维科控股认购募集配套资金以及维科控股在评估基准日后对维科新能源 4,268.60 万元现金增资的影响，维科控股持有上市公司的股份占总股本的比例上升至 23.56%，上市公司的控股股东仍为维科控股，实际控制人仍为何承命。本次交易后上市公司的控股股东及实际控制人未发生变更。

2、对上市公司主要财务指标的影响

根据维科精华 2015 年度及 2016 年度经审计的合并财务报表及经审阅的备考合并财务报表，本次交易前后上市公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日/2016 年度		2015 年 12 月 31 日/2015 年度	
	实际数	备考数	实际数	备考数
总资产	105,324.32	207,142.49	138,845.03	230,644.90
归属于母公司所有者权益	55,045.55	84,526.08	59,305.31	79,649.37
营业收入	53,887.43	185,288.99	75,333.27	169,789.02
归属母公司所有者的净利润	-6,440.13	-3,815.71	4,423.27	5,492.12
基本每股收益（元/股）	-0.22	-0.10	0.15	0.15
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	-0.32	-0.19	-0.33	-0.27
每股净资产（元/股）	1.88	2.26	2.02	2.14

三、募集配套资金

（一）本次募集配套资金发行股份的具体安排

1、募集配套资金规模上限

本次配套融资金额不超过 80,000.00 万元，总额不超过拟购买资产交易价格的 100%。

2、定价基准日

本次募集配套资金向特定对象维科控股及杨东文非公开发行股份的定价基

准日为发行期首日。

3、募集配套资金的股份定价方式

公司向维科控股及杨东文发行股份募集配套资金的发行价格为定价基准日前 20 个交易日公司股票的交易均价的 90%。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司如另有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，各方将按照相关规则对上述发行价格作相应调整。

4、发行对象

本次交易募集配套资金的发行对象为维科控股及杨东文。

5、募集配套资金发行股份数量

本次交易向维科控股及杨东文募集配套资金发行股份的数量不超过 58,698,840 股，其中，向维科控股发行不超过 22,012,065 股，向杨东文发行不超过 36,686,775 股，最终发行数量将根据最终配套资金总额和发行价格确定。

本次非公开发行股份募集配套资金的发行数量的公式为：本次非公开发行股份募集配套资金的发行数量=本次非公开发行股份拟募集配套资金÷本次非公开发行股份募集配套资金的发行价格。

若依据上述公式计算的发行数量不为整数时，则应舍去小数向下调整为整数。

在定价基准日至发行日期间，若本次配套融资发行股份的发行价格因发行人发生派息、资本公积转增股本、派送股票红利等除权除息事项做调整时，本次配套融资发行股份的数量亦将做相应调整。

6、锁定期安排

本次交易中募集配套资金所发行股份的锁定期为自维科控股、杨东文认购的新增股份上市之日起 36 个月内不得上市交易或转让，之后按中国证监会及上交所的有关规定执行。

本次发行结束后，由于上市公司资本公积转增股本、派送股票红利等事项而增加持有的股份同样遵守上述限售期承诺。若特定对象所认购股份的锁定期的规定与证券监管机构的最新监管意见不相符，本公司及特定对象将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

7、募集资金用途

本次配套融资金额不超过 80,000.00 万元，全部用于标的公司在建项目建设、支付中介机构费用等交易税费。

8、募集配套融资失败的补救措施

如本次募集配套资金未能成功发行，公司将根据实际情况通过自筹的方式支付标的公司在建项目建设、支付中介机构费用等交易税费，募集配套资金成功发行与否不影响本次发行股份购买资产行为的实施。

9、关于独立财务顾问具有保荐人资格的说明

公司已按照《重组办法》、《财务顾问业务管理办法》聘请海际证券为独立财务顾问，海际证券具有保荐人资格。

（二）本次募集配套资金的具体用途

1、总体用途

根据中国证监会 2016 年 6 月 17 日发布的《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》之规定，上市公司发行股份购买资产所募集配套资金仅可用于：支付本次并购交易中的现金对价；支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用；投入标的资产在建项目建设。募集配套资金不能用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。

上市公司拟以非公开发行的方式向配套融资认购方募集配套资金，募集配套资金总额不超过 80,000.00 万元，不超过本次以发行股份方式购买资产交易价格的 100%，本次募集配套资金在扣除中介机构费用及交易税费后，剩余部分用于在建项目，具体项目如下：

序号	实施方	项目名称	项目投资总额 (万元)	拟使用募集资金 金额(万元)	铺底流动资金 (万元)
1	维科电池	年产 3000 万只聚合物锂电池建设项目	24,149.70	17,200.00	6,326.26
2	维科电池	聚合物锂电池产线技术升级项目	26,704.83	25,000.00	1,366.43
3	维科电池	研发中心建设项目	3,904.10	2,800.00	600.00
4	新源动力电池	年产 2Gwh 锂离子动力电池建设项目	141,510.08	35,000.00	23,761.28
合计			196,268.71	80,000.00	32,053.97

若实际募集资金净额（扣除交易税费后）未达到上述计划使用募集资金额，公司将根据上述募集资金投资项目的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，资金缺口通过自筹方式解决。

上述募集资金拟投入额小于预计总投资额，本次交易募集配套资金不包含铺底流动资金部分，铺底流动资金 32,053.97 万元将通过自筹方式解决。

综上所述，本次交易募集配套资金符合《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》的相关规定。

2、募投项目具体情况

（1）年产 3000 万只聚合物锂电池建设项目

① 具体用途

本项目建设地址：该项目已租赁宁波保税区投资开发有限责任公司位于宁波市保税西区港西大道 1 号厂房等基础设施，建筑面积 20,000 平方米。

本项目建设内容：

A. 建成年产 3000 万只聚合物锂离子电池电芯生产工厂，规划主厂房 1.3 万平方米，按单只电池电芯容量 3 安时计算，可年产 3000 万只；

B. 配套设施：新增机电附属场地 1000 平方米，仓储场地 3000 平方米。

② 资金安排

本项目总投资 24,149.70 万元，具体投资明细如下：

序号	投资项目	投资金额（万元）
1	建设投资	17,787.44
1.1	建筑工程费	1,949.90
1.2	生产及附属设备购置	15,837.54
2	流动资金	6,326.26
项目总投资		24,149.70

本项目投资主要是设备投资，其中生产设备 12,646.46 万元，主要辅助设备 3,191.08 万元，具体如下：

项目	设备名称	数量	单价（万元）	金额（万元）
一、主要生产设备				
生产用除湿机生产系统	正极配料、机头	1	80.00	80.00
	负极配料、机头	1	80.00	80.00
	正极制片	1	100.00	100.00
	负极制片	1	100.00	100.00
	组装线	3	90.00	270.00
	注液线	1	50.00	50.00
	空调主机	3	45.00	135.00
正负极配料设备	650L 正极搅拌机	2	130.00	260.00
	100L 正极搅拌机	1	29.00	29.00
	NMP/水上料系统	2	27.00	54.00
	粉料上料系统	2	50.00	100.00
	去离子水机	1	3.60	3.60
	650L 负极搅拌机	2	130.00	260.00
	100L 负极搅拌机	1	29.00	29.00
极片涂布设备	650mm 宽挤压式正极涂布机	2	350.00	700.00
	NMP 回收机	2	25.00	50.00
	β-射线系统	4	35.00	140.00
	650mm 宽挤压式负极涂布机	2	350.00	700.00
极片制片设备	φ800 正极辊压机	2	100.00	200.00
	φ800 负极辊压机	2	100.00	200.00
	650mm 宽正极分切机	2	60.00	120.00
	650mm 宽负极分切机	2	60.00	120.00
	刀架	8	12.00	96.00
	6 孔卷料烘箱	14	14.00	196.00
	正极高速制片机	6	46.00	276.00

	负极高速制片机	6	43.00	258.00
组装卷绕设备	CCD	4	60.00	240.00
	全自动卷绕	15	78.00	1,170.00
	X-ray	2	40.00	80.00
	全自动组装线	5	250.00	1,250.00
	铝塑膜分切机	1	18.00	18.00
	隔膜分切机	1	60.00	60.00
	喷码机	5	15.00	75.00
注液设备	注液机	5	110.00	550.00
	注液泵	5	23.00	115.00
整形设备	二封	12	15.00	180.00
	切折烫	3	25.00	75.00
	称重	6	15.00	90.00
	整形一体机	4	134.00	536.00
后工段处理设备	尺寸检测	6	33.00	198.00
	贴顶胶	10	10.00	100.00
	铝转镍（激光焊）	7	25.00	175.00
	贴侧胶	7	12.00	84.00
	X-ray	4	120.00	480.00
	流水线	8	4.50	36.00
	OCV1	5	25.00	125.00
	OCV2	5	25.00	125.00
检测设备	拉力计	6	2.60	15.60
	毛刺检测仪	2	12.40	24.80
	水分分析仪	1	10.00	10.00
电芯封装设备	电压内阻测试仪	6	0.30	1.80
	扫描枪	12	0.15	1.80
	电脑	12	0.25	3.00
	热铆机	24	0.5	12.00
	整形治具	12	0.05	0.60
	综合测试仪（4002）	6	1.40	8.40
	综合测试仪（2004）	12	0.48	5.76
	注塑机（无水口）	12	10.00	120.00
	前工段自动设备	6	52.00	312.00
	后工段自动设备	6	22.00	132.00
	激光焊接机	6	22.00	132.00
	自动包标机（扫码绑定）	6	10.00	60.00
	打印机	6	0.4	2.40
	自动装袋机	6	7.50	45.00

	2M*0.7M 工作台	18	0.30	5.40
	1M*0.7M 工作台	18	0.20	3.60
其他	夹具化成机	104	9.80	1,019.20
	5V3A/5V5A 分容柜	125	2.90	362.50
合计		-	-	12,646.46
二、辅助设备				
动力设备	电缆	1	300.00	300.00
	车间配电柜	56	2.68	150.08
	变压器及高低压配电柜	1	550.00	550.00
	35KVA 变电站设备	1	700.00	700.00
附属设备	空压机	2	40.00	80.00
	空压机	1	14.00	14.00
	制氮机	1	18.00	18.00
	真空泵	21	28.00	588.00
	冷水机组	1	75.00	75.00
	冷水机组	4	80.00	320.00
	冷水塔	8	10.00	80.00
	冷冻水泵（进水）	6	15.00	90.00
	冷冻水泵（出水）	6	15.00	90.00
	管道	1	30.00	30.00
其他	货架等仓储设施	1	50.00	50.00
	内燃式叉车	1	6.00	6.00
	厂区用厢式货车	2	15.00	30.00
	其他	1	20.00	20.00
合计		-	-	3,191.08

③ 项目背景与必要性分析

A. 项目背景

随着全世界各国对 3G、4G 应用的不断发展，以智能手机为代表的移动应用终端正以非常高的增长速度普及。其对电源的容量、安全及尺寸定制的要求使绿色、环保的聚合物电池成为首选。在智能手机市场上，90%采用聚合物电池作为其电源，主要以日系、韩系、天津力神、珠海光宇为主。国内中低端智能手机市场迫于成本的压力及市场细分的需要，聚合物、铝壳都有采用，但尺寸大、比能量要求高的，依然以聚合物为主。目前聚合物电芯产能，特别是国内产能相对不足，无法满足快速发展的国内智能手机及平板的应用需求。

B. 项目建设必要性

a. 项目的建设是应对市场变化，满足市场需求的需要

i. 智能手机成为行业发展驱动力

在应用于消费电子产品的市场中，曾经作为主力的功能型手机和笔记本电脑随着市场增速的放缓，以及替代产品的影响，整体增速逐步放缓。而智能手机已经成为驱动消费电子锂电池市场成长的核心动力。特别是近 2 年，伴随着产品尺寸的不断放大，在 5 寸以上智能手机出货量快速增长的背景下，电池容量也相应提高，一方面需要更大的电量支撑更大尺寸的屏幕消耗，另一方面大尺寸产品也增加了电池的体积。

ii. 智能终端轻薄化带动聚合物锂电池需求爆发

智能手机引领锂电池轻薄化与大容量需求。近几年,智能手机逐渐向大屏化和多核化趋势发展的同时,身材也不断的轻薄化,主要手机品牌厂商旗舰机所搭载电池容量基本都在 3000mAh 以上。聚合物锂电池更加贴近智能终端对锂电池轻薄、大容量的需求,正面临高速发展期。圆柱型电池标准化程度高,主要应用传统笔记本电脑,由于传统笔记本电脑增速缓慢,导致圆柱型电池在消费类终端增长缓慢。方型电池由于主要是给功能手机和部分低端智能手机供货,在数码产品市场需求基本保持稳定。而在 2600mAh 以上高容量电池领域,聚合物锂电池可以比方形电池设计得更加薄和长,更加贴近智能终端的需求。而在 4000mAh 以上,受到技术限制,方型电池制造较为困难,聚合物锂电池更是占绝对优势。

b. 项目的建设是突破产能瓶颈，优化公司产品结构的需要

聚合物锂电池由于其良好的延展性和比容量优势，已经成为了大容量锂电池市场的首选。目前，在容量超过 2500mAh 的电池市场上，90%的产品采用的是聚合物锂电池。目前公司聚合物产能落后于天津力神、珠海光宇等行业竞争对手。因此，公司若不能尽快实现聚合物锂电池的大规模投产，将不能获得产量规模带来的成本优势，将在聚合物锂电池竞争中处于更加不利的局面，公司扩大聚合物锂电池产能已经迫在眉睫。在行业竞争对手纷纷扩大产能迎合市场需求的时候，维科电池若不能加大投资，在规模上继续保持行业前列规模，将在行业竞争中处于

劣势。

另外，公司目前主要聚焦于手机锂电池的研发与生产，虽然公司在手机锂电池这个细分市场拥有一定的竞争优势，但从长远来看，电池企业的竞争将是多维的，过于集中于某一细分市场，将不利于分散经营风险。因此，除手机用锂电池之外，公司还需要培育新的利润增长点，而动力电池等市场近年来都保持着强劲的发展势头，若公司未来想拓宽市场领域，那么公司的产能储备也将至关重要。

维科电池尚无能力进入平板电脑市场系笔误，与手机所用锂离子电池相比，平板电脑所用锂离子电池在技术、生产工艺、质量等方面要求相一致，差异存在于手机所用锂离子电池是单块形式，而平板电脑所用电池是多个锂离子电池串联形式。通过核查，报告期内维科电池与平板电脑客户（或平板电脑客户的代工厂）存在供货交易，如达功（上海）电脑有限公司、青岛海信通信有限公司、龙旗电子（惠州）有限公司、播思通讯技术（北京）有限公司等。

维科电池尚无能力进入动力电池市场系表述不准确，动力锂电池与消费电子产品类锂电池的基础制造技术相同，在工艺、设备、主要材料、生产环境等诸多方面相类似，目前国内外主要动力锂电池公司都有从消费类锂电池向动力锂电池拓展的业务经验，如松下、三星、ATL、天津力神、比亚迪和光宇国际等。维科电池自成立起一直从事手机电池为代表的消费电子产品类锂电池研发制造，经过十多年的发展，积累了丰富的研发、生产及制造经验，维科电池拥有进入动力锂电池的人才、技术、生产工艺基本条件，但鉴于目前受限于项目资金，厂房的装修及设备投资未能展开，随着项目资金的到位，满足厂房装修及设备投资等基本生产条件后，采购、生产、销售体系的才能相应建立，动力电池业务才能逐步开展起来。

综上所述，维科电池目前进入动力电池具备可行性及可实现性。

经核查，独立财务顾问认为：

维科电池尚无能力进入平板电脑市场系笔误，报告期内维科电池与平板电脑客户（或平板电脑客户的代工厂）存在供货交易。

维科电池尚无能力进入动力电池市场系表述不准确，维科电池拥有进入动力锂电池的人才、技术、生产工艺基本条件，但鉴于目前受限于项目资金，厂房的

装修及设备投资未能展开，随着项目资金的到位，满足厂房装修及设备投资等基本生产条件后，采购、生产、销售体系的才能相应建立，动力电池业务才能逐步开展起来。综上所述，维科电池目前进入动力电池具备可行性及可实现性。

c. 项目的建设是提升产品品质，增强竞争力的需要

聚合物电池生产工艺复杂，对电池生产企业的工艺技术水平提出了更高的要求。公司聚合物电池经过三年发展已经得到客户认同，积累了良好的市场声誉和客户基础，扩建聚合物电池产能是公司拓展华为等高端手机客户，做大企业规模，提升市场竞争力的迫切需要。

④ 项目实施主体

本项目由维科电池具体组织实施。

⑤ 使用计划进度、投资计划

本项目建设期为 24 个月，资金到位后的具体投资计划及实施如下：

进度阶段（月）	T	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
实施方案设计													
工程及设备招标													
厂房改造工程													
设备采购													
人员招聘及培训													
设备安装调试													
设备试运转													
验收竣工													

⑥ 经济效益分析

本项目建成达产后，获得的经济效益如下：

项目	单位	金额	备注
营业收入	万元	41,400.00	达产年后平均值
净利润	万元	2,583.71	达产年后平均值
财务内部收益率	%	23.81	税前
		18.42	税后
动态投资回收期	年	6.34	税前

项目	单位	金额	备注
		8.08	税后

⑦ 已经取得的相应的许可证书或有关部门批复文件

本项目已在宁波市发展和改革委员会备案，并已取得宁波保税区（出口加工区）环境保护局的环评批复，具体情况如下：

序号	项目	项目备案文件	项目环评文件
1	年产 3000 万只聚合物锂电池建设项目	甬发改备[2015]14号《宁波市企业投资项目备案登记表》	甬保环[2015]11 号《宁波保税区出口加工区环境保护局关于宁波维科电池年产 3000 万只聚合物锂电池项目环境影响报告书的批复》

（2）聚合物锂电池产线技术升级项目

① 具体用途

本项目建设地址：该项目拟建地址为维科电池港西大道 3 号&创业路四路 5 号厂区，项目涉及厂房总建筑面积 1.8 万平方米。

本项目建设内容：

A. 对现有的聚合物锂电池电芯卷绕、化成分容检测等电芯组装工序进行装备技术升级，提升自动化水平，提高检测精度和效率，完成两条高水平全自动电芯组装生产线；

B. 对聚合物电池两个产区（1.8 万平方米）的生产环境进行改造施工，进一步提高产线的无尘化、温度、湿度标准；

C. 对聚合物电池电芯组装目前用工较多的电压检测、贴胶等工序进行自动化改造，减少人力，提升效率，防范人工误操作的产品质量缺陷。

项目实施后聚合物锂电池产线效率提高，电芯日产能增加 11 万只（按单只电芯 2860mAh）。

② 资金安排

本项目总投资 26,704.83 万元，具体投资明细如下：

序号	投资项目	投资金额（万元）
1	建设投资	25,338.40
1.1	建筑工程费	2,047.60
1.2	生产及附属设备购置	23,290.80
2	流动资金	1,366.43
项目总投资		26,704.83

本项目投资主要是设备投资，其中新增设备 19,905.00 万元，更新设备 3,358.80 万元，具体如下：

序号	设备名称	数量	金额（万元）
新增设备			
1	辊压机	2	280.00
2	分切+CCD 检测机	4	720.00
3	烘箱	2	36.00
4	制片卷绕一体机	16	5,280.00
5	自动组装线	9	2,070.00
6	自动组装线	3	1,110.00
7	高真空烘箱	8	116.00
8	8PPM 自动注液机	8	1,040.00
9	20PPM 自动注液机	3	540.00
10	卧式夹具化成机	32	3,520.00
11	DEGAS 一体机	10	1,400.00
12	自动化容柜	166	1,660.00
13	OCV1 检测机	10	200.00
14	尺寸性能检测一体机	11	539.00
15	自动贴胶机	7	294.00
16	机电公共机组	1	800.00
17	配电系统	1	300.00
	小计	293	19,905.00
更新设备			
18	CCD 检测机	4	240.00
19	全自动卷绕机	7	546.00
20	卷绕机防护罩改造	3	9.00
21	x-ray	2	156.00
22	注液机	2	400.00
23	注液泵	16	44.80

24	全自动 DEGAS 机	2	280.00
25	真空泵	3	72.00
26	单针自动卷绕机	1	40.00
27	CCD	2	120.00
28	激光清洗机	1	70.00
29	x-ray	1	78.00
30	尺寸性能检测一体机	20	980.00
31	贴胶机	10	350.00
	小计	74	3,385.80
	合计	367	23,290.80

③ 项目背景与必要性分析

A. 项目背景

维科电池一直专注于手机锂电池的开发和生产，聚合物电池通过三年发展已经成为公司主要产品，得到市场认可和客户好评，在生产实践中积累了丰富宝贵经验，培育了大量技术人才。现有的聚合物锂电池产线分一期和二期两个生产厂区，一期厂区投产早，电芯卷绕、注液等组装工序设备自动化程度低，工艺环境配置水平较低，与客户高要求有差距。现有聚合物电池场地和设备配置水平，不能满足公司开发高端产品和拓展高端客户的，为彻底改变这种状况，决定实施聚合物产线技术升级项目，为企业可持续发展提供可靠保证。

B. 项目必要性

a. 适应市场发展，应对市场竞争，满足现有客户要求需要

手机等数码锂电池领域，聚合物电池已经是主流应用产品。维科电池等行业内主要锂电池供应商都在加大对聚合物电池产线的产能扩张、技术提升，聚合物电池经过 5 年发展，在电芯组装、检测等关键工序上出现了新的工艺和设备。公司现有金立等手机客户也要求供应商及时更新最新生产工艺、提升设备自动化程度、提高生产效率。公司实施此项目是应对市场竞争，满足现有客户需求的举措。

b. 适应未来目标客户与市场策略的需要

手机等数码锂电池行业竞争越来越激烈，下游手机行业增速放缓，行业集中度日趋提升，手机上游供应链厂家集中度也在提升，这个发展过程中能否开发高

端客户，保持市场份额是上游供应商长期生存的关键。维科电池将 LG、华硕、华为、小米等手机高端客户确定为未来目标客户，而这些高端客户对产线的自动化程度，设备技术水平已经做为其供应商准入的前提条件。公司现有聚合物产线整体装备水平，与上述一线高端客户在技术层次、产品一致性保障、产线效率的要求还存在一定差距。本项目实施能够根本上提升产线装备水平，为后续公司总体经营策略实施提供保障。

c. 应对产线用工成本持续增长，提升产品品质一致性的需要

维科电池面临生产一线用工成本持续增加，招工困难的局面，维科电池近两年一直通过信息化、自动化改造手段减少对产线用工的需求，本项目通过自动检测、自动贴胶等生产工序设备更新，将进一步减少用工成本。

聚合物锂电池制造十分强调电芯制造环节单个产品品质的一致性，通过实施本项目对关键工序的技术升级，可有效预防人工操作质量问题，降低质量风险。

④ 项目实施主体

本项目由维科电池具体组织实施。

⑤ 使用计划进度、投资计划

本项目建设期为 12 个月，资金到位后的具体投资计划及实施如下：

进度阶段（月）	T	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
实施方案设计													
工程及设备招标													
装修工程													
设备采购													
人员招聘及培训													
设备安装调试													
设备试运转													
验收竣工													

⑥ 经济效益分析

本项目建成达产后，获得的经济效益如下：

项目	单位	金额	备注

项目	单位	金额	备注
营业收入	万元	44,398.53	达产年后平均值
净利润	万元	2,337.77	达产年后平均值
财务内部收益率	%	16.52	税前
		12.76	税后
动态投资回收期	年	8.73	税前
		10.85	税后

⑦ 已经取得的相应的许可证书或有关部门批复文件

本项目已在宁波保税区（出口加工区）经济发展局备案，并已取得宁波保税区（出口加工区）环境保护局的环评批复，具体情况如下：

序号	项目	项目备案文件	项目环评文件
1	聚合物锂电池产线技术升级项目	甬保经发备[2016]19号《宁波市企业投资项目备案登记表》	《宁波保税区出口加工区环境保护局关于宁波维科电池股份有限公司<维科电池聚合物锂电池产线技术升级项目环境影响报告表>的备案意见》

（3）研发中心建设项目

① 项目内容

本项目建设地址：该项目租赁宁波保税区投资开发有限责任公司位于宁波保税区港西大道1号现有厂房等基础设施，建筑面积2,900平方米。

本项目实施的目标是：

A. 3C 数码类高安全性高比能量电池的研发；瞄准国际前沿，力争三年内在行业领先，具体能量密度目标为2017年底750Wh/L，2018年底800Wh/L，2019年底900Wh/L。

B. 加快动力电池和储能电池的研发进程，2018年在化学体系和工艺流程上取得突破。

C. 可穿戴设备电池研发与中试；在小微型电池上取得突破，加强公司差异

化竞争实力。

D. 启动电源等类型大倍率放电电池的开发，2017 年完成中试，2018 年实现小批量销售。

E. 跟踪国际新材料的应用，加快产品化和体系化的步伐（石墨烯、硅炭、硅烯复合材料等新一代电池材料），力争在三年中实现高端成果转化一项。

② 资金安排

本项目总投资 3,904.10 万元，其中募集资金投入为 2,804.10 万元，具体投资情况如下：

序号	投资项目	投资金额（万元）
1	固定资产	2,804.10
1.1	研发仪器、实验设备以及办公设备	2,474.10
1.2	设备安装费	-
1.3	装修费用	330.00
2	研发费用	500.00
3	流动资金	600.00
项目总投资		3,904.10

本项目分别投资 2,172.10 万元和 302.00 万元用于购建研发设备和研发用辅助设施，具体如下：

序号	设备名称	数量	金额（万元）
一、研发设备			
1	搅拌机	2	60.00
2	涂布机	2	150.00
3	辊压机	2	200.00
4	分切机	1	65.00
5	四筒烘箱	2	18.00
6	全自动卷绕机	1	100.00
7	热冷压机	1	12.00
8	超焊机（极片）	2	26.00
9	超焊机（盖板）	2	26.00
10	激光焊	1	68.00
11	喷码机	1	7.00
12	三层烘箱	4	36.00
13	铝壳注液机	3	6.00

14	真空箱	1	2.10
15	预封机	2	5.00
16	称重系统	3	6.00
17	夹具化成机	2	20.00
18	动力化成柜	2	20.00
19	动力分容柜	6	66.00
20	动力电池柜测试柜	1	200.00
21	OCV1	1	4.00
22	OCV2	1	4.00
23	空压机	1	18.00
24	真空泵	3	75.00
25	制氮机	1	17.00
26	冷水塔	4	16.00
27	冷水机组	2	130.00
28	除湿机组	2	60.00
29	除湿机组	1	30.00
30	除湿机组	1	20.00
31	除湿机组	3	75.00
32	空调机组	1	10.00
33	NMP 回收机组	1	20.00
34	电池安规检测设备	1	100.00
35	检测分析设备	1	500.00
小计		-	2,172.10
二、研发用辅助设施			
36	变压器及配电设施	1	302.00
合计		66	2,474.10

③ 项目背景与必要性分析

A. 本项目是完善研发设备及人员配置，提升企业竞争实力的需要。

维科电池一直主要从事锂电池产品的研发、设计、制造，积累了丰富的行业技术经验。该行业属于技术密集型产业，锂离子电池生产使用的主要技术为混料技术、涂布技术、分切技术、卷绕技术、装配技术、注液技术、化成、分容技术等。由于市场主要采购者对二次充电电池的安全性和能量密度均要求较高，只有少数掌握了核心技术及工艺的主要厂商才能在中市场中拥有较强的竞争能力。

B. 本项目是提高研发水平，保持行业技术竞争优势的需要

随着 2011 年以来智能应用（智能手机、平板电脑、超级本等）的普及和动力、储能电池的大范围应用，电池行业（主要是锂电池行业）的发展出现了很大的变化，表现出显著的新的特点，即：电池行业的增长和技术提升由原来的供应推动（各电池厂家及材料厂家的自觉提升，客户并不是强烈要求）转变为消费者强烈的需求拉动，这导致整个电池应用行业的关注点都指向了电池，电池成了所有高端应用（智能手机、汽车、储能领域）的瓶颈，因此，电池的研发及技术提升成了行业关注的重点。

由此变化决定，电池材料、研发技术及制造工艺会在近几年有一个很大的突破，也可能会是在原来技术水平上的颠覆性突破，研发的加强是电池公司跟上行业变化的必要条件。

C. 本项目是满足客户差异化需求，实现产业技术升级需要

锂离子电池产业需要多项技术整合，包括化学技术，生产技术、电子技术、材料开发技术等。锂离子电池不仅在理论上需要不断开发，对生产要求也相当高，必须要借助良好的设备和厂房条件以及高素质的技术工人，才能生产出高品质的锂离子电池。

从技术壁垒上看，锂离子电池行业技术上隔膜>正极材料>电解液>负极材料。但目前一直阻碍当前锂离子电池产业化应用发展的战略核心问题是正极材料，一方面正极材料在锂离子电池中所占成本最高，降低正极材料的成本利于锂离子电池推广应用，另一方面正极材料锂离子电池电化学性能的决定性因素，目前正极材料尚不能完全满足下游电动交通工具和工业储能领域的大规模应用要求。

目前从技术发展方向看，有以下三大趋势：（1）发展电动汽车用大容量锂离子动力电池；（2）开发和使用新的高性能电极材料，尤其是高性能正极材料的开发；（3）进一步降低锂离子电池的成本和提高电池的安全性能。

下游手机等消费电子厂商和新能源汽车客户对锂电池供应商都提出了个性化产品要求，锂电池工厂唯有持续投入研发，解决技术瓶颈才能满足客户需求。

④研发中心建设项目的可行性

A.维科电池现有的研发人员及研发实力为研发中心建设项目实施提供保障

维科电池非常注重技术研发，2013 年与中科院钱逸泰院士合作成立了“维科电池钱逸泰院士工作站”，拥有一支市级技术创新团队——“高容量、长寿命与高安全智能手机电池技术创新团队”。此外，维科电池与中科院宁波材料所、中国科学技术大学和山东大学等多家科研院所建立了良好的科研合作关系。

维科电池在锂离子电池行业深耕多年，目前已经有较深厚的技术沉淀和人才储备。截至 2016 年 12 月 31 日，维科电池核心技术人员 3 人，核心技术人员具有 12 年以上的锂电池从业经验；研发人员共计 121 人，团队成员专业背景涵盖材料化学、电化学、化学工程以及机械设计等领域。截至本报告书签署日，维科电池及其子公司已拥有发明专利 18 项、实用新型专利 11 项，2015 年通过浙江省经信委的省级企业技术中心认定评审，获得省级企业工程技术中心资格，参与行业标准制定 1 项，作为项目负责单位承担宁波市重大科技项目 3 项。参与的 3 项重大科技项目具体内容如下：

序号	合作机构	合作项目	主要内容
1	中国科学院宁波材料技术与工程研究所	石墨烯在智能手机用高能锂电池中的应用研发	石墨烯具有优异的导电性能，其片状结构有利于在活性材料间形成导电桥，被视作理想的导电剂，且石墨烯具有韧性好、对电解液吸液能力强等优点。 该项目以石墨烯为导电剂替代传统导电剂，降低导电剂及粘结剂用量，提高活性材料比重，显著提高电池能量密度和使用寿命，推进石墨烯材料在锂离子电池中的应用，为石墨烯的应用起到示范作用。
2	中国科学院宁波材料技术与工程研究所	石墨烯-硅碳复合材料在高性能锂电池中的应用研发	硅碳负极与传统石墨负极相比，有超高的理论比容量，是被认为最具有吸引力的一种新型高性能负极材料之一。然而，硅作为锂离子电池负极材料时剧烈的容量衰减严重阻碍了其在实际电池中的应用。本项目将针对这一问题相关关键性技术进行深入研究。旨在开发出具有高体积能量密度的基于硅基负极的锂离子电池。 (1) 发展高效的硅碳纳米材料的制备技术。研究混料/磨料工艺、喷雾干燥条件、烧结工艺等关键工序对硅碳材料纳米化的影响；研究原料选型、物料混合、物料干燥、烧结条件、物料粉碎等制备工艺对硅碳材料晶粒尺寸、石墨烯分布及产品性能的影响规律，研究放大制备中过程控制对产品性能不稳定关键影响因素及改进方法，探索提高产品批次一致性的最优化制备工艺。 (2) 发展石墨烯-硅碳负极材料在大容量锂离子电池中的

序号	合作机构	合作项目	主要内容
			应用工艺技术。重点研究石墨烯-硅碳负极材料与其他负极材料的复配形式，探索硅碳在循环过程中的体积膨胀的范围及电池设计的优选方案。综合考虑电池寿命和容量，优化各工艺参数，最终实现基于石墨烯-硅碳负极材料大容量电池的性能需求。
3	宁波诺丁汉大学	海洋可再生能源储存技术研发与创新	本项目拟采用锂离子电池与超级电容器结合的储能技术，发挥二者的优势，以锂电池为储能主体，以超级电容器为辅助，起到功率补偿的作用，有效提高体系的最大功率，并在高功率下对电池起到保护作用，提高储能系统可靠性并延长使用寿命。

B.维科电池的主要技术及研发成果为研发中心建设项目实施提供研发经验支持

由于动力锂电池与消费电子类锂电池的基础制造技术相同，在工艺、设备、主要材料、生产环境等诸多方面基本类似，主要技术及研发成果均可应用于动力锂电池及消费电子类锂电池。

报告期内维科电池主要技术及研发成果具体如下：

序号	技术名称	创新方式	技术特点和原理	对应专利	应用领域
1	材料搭配与混料技术	自主研发	优化改善材料配方，开发新材料体系，提高电池性能；干湿结合混料工艺，对设备要求低，配料简单，流程短，浆料均匀稳定。	ZL201310023936.1 ZL201220173630.5 ZL201310023937.6 ZL201310706330.8 ZL201310706341.6 ZL201310706329.5 ZL201310706326.1 ZL201310703943.6 ZL201420598738.8 ZL201410652063.5	铝壳、聚合物锂离子电池
2	芯料一体化成型技术	引进消化吸收再创新	通过对工序的整合，实现极片贴胶、焊极耳工序单台设备完成，形成整卷电芯材料，为下一步的全自动卷绕机提供合格的电芯原料。通过对电极材料稳定性及辊压精度的控制，使不同批次的电芯特性一致，保证在极片不配重的情况下电池的特性高度一致。	ZL200910303930.3	铝壳、聚合物锂离子电池
3	电芯自动化成型技术	引进消化吸收再创新	通过对工序的整合和设备的自动化改造，实现极片制成的自动化，实	ZL201220104698.8 ZI200910303930.3	铝壳、聚合物锂离子

		新	现多品种电芯连续卷绕,卷绕后自动流转,自动出料,提高生产效率、产品品质及产品的一致性。	ZL201210417453.5	子电池
4	极片和卷芯防护技术	自主开发	根据热失效机理,对恶性失控部位完整防护,大幅避免恶性事故发生;对卷芯外围,特别是卷芯上下部易损部位完整防护,大大降低了薄型大面电芯的入壳划伤以及顶部压迫所造成的短路的概率。	ZL200920315630.2 ZL201220104698.8 ZI200910303930.3	铝壳、聚合物锂离子电池
5	自动灌液检测技术	自主开发	通过实现全自动注液和封口,完成注液前称重,注液,注液后称重,智能加温化成,封口等工序的自动化。确保电池注液量,提高电池循环性能。	ZL201220173630.5 ZL201310706330.8	聚合物锂离子电池
6	高温加压化成技术	引进消化吸收再创新	根据实际改进加压化成设备结构,杜绝短路和电解液冲边腐蚀;优化参数,改善化成界面状态,提升充电效率。	ZL201210417453.5	聚合物锂离子电池
7	数字化生产管理和质量追溯系统	引进消化吸收再创新	通过 PLM 项目实施,完全覆盖产品研发过程管理的协同工作环境,对研发项目、资源共享进行实时跟踪;实现对业务表格数据电子化、业务流程电子化,建立内部流程控制体系加强部门协同提高效率。通过实施 MES 项目,完成了化工物料,电池生产过程上线,达到物料全制程追踪及防呆,生产过程规范化,生产数据集中化的效果。实现了生产现场进度、质量信息透明化,过程放错及产线异常报警,以及质量数据的采集、分析、预警和报警,利用防错防漏提高直通率,防止质量事故等目标。	-	铝壳、聚合物锂离子电池

上述主要技术及研发成果是在维科电池通过自主研发或吸收引进国内外先进技术过程中积累所取得,在此过程中所积累的研发经验为研发中心建设项目的实施提供支持。

C.研发方向的合理定位

维科电池研发中心建设项目 2015 年开始规划,按照本次重组要求对研发中心建设项目进行了完善,项目建设规划、场地布局和研发设备方案已经确定。研发中心建设项目的人员配置依赖现有研发工程技术团队,项目研发具体围绕锂电

池前端材料配方和电芯一致性提升制造工艺两大主要方向，项目建成后将实施硅碳负极锂电池开发、高温电解液应用、720Wh/L 高容量锂电池材料体系和高一致性动力电池电芯开发具体前端项目，本项目的实施符合锂电池产业升级的方向，利于提高维科电池产品竞争力及产品附加值。

D.研发制度及研发机制为研发中心建设项目实施提供制度支持

维科电池的技术研发分为创新技术研发、工艺及技术的完善和优化、节能环保和资源综合利用技术研发，其中创新技术研发包括新材料、新产品、新工艺和新设备的研发创新。研发人员根据下游客户的需求、行业发展动态进行研发项目申报，工程技术中心和公司领导对项目参与人员、实施方案、研发费用等进行立项审批，项目负责人制定具体的阶段性研发内容和实施方案并组织实施，工程技术中心根据项目进展组织项目的阶段性总结或年度总结，及时对科研项目进行评估和总结，及时把握和指导项目的方向和技术路线，项目完成后需进行成果鉴定并出具成果鉴定意见，最后维科电池对符合推广要求的项目成果进行产业化应用。维科电池已建立完善的研究制度及研发机制，为研发中心建设项目的实施提供制度支持。

经核查，独立财务顾问认为：

维科电池拥有的研发人员储备、技术储备、研发成果、研发方向及研发制度为研发中心建设项目的实施提供了基础条件，具有可行性。

⑤ 项目实施主体

本项目由维科电池具体组织实施。

⑥ 使用计划进度、投资计划

本项目建设期为 24 个月，资金到位后的具体投资计划及实施如下：

进度阶段（月）	T	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
实施方案设计													
工程及设备招标													
厂房改造工程													
设备采购													
人员招聘及培训													

设备安装调试													
设备试运转													
验收竣工													

⑦ 已经取得的相应的许可证书或有关部门批复文件

本项目已在宁波保税区（出口加工区）经济发展局备案，并已取得宁波保税区（出口加工区）环境保护局的环评批复，具体情况如下：

序号	项目	项目备案文件	项目环评文件
1	研发中心建设项目	甬保经发备[2015]3号《宁波市企业投资项目备案登记表》	甬保环[2015]12号《宁波保税区出口加工区环境保护局关于宁波维科电池研发中心建设项目环境影响报告书的批复》

（4）年产 2Gwh 锂离子动力电池建设项目

① 具体用途

本项目建设地址：该项目位于宁波保税区港西大道 27 号，项目的主厂房和物料仓库利用现有厂房面积 23,724 平方米，另建厂房 15,000 平方米，合计厂房面积 38,724 平方米。

本项目建设内容：

A. 建成 2Gwh 锂离子动力电池电芯生产工厂，规划厂房 3 万平方米，年产能 1560 万支，其中 30AH 方形铝壳电芯产能 1200 万只，86AH 方形铝壳电芯产能 360 万只；

B. 配套设施：新增公共设备场地 2000 平方米，原料库 3000 平方米，成品库 5000 平方米。

② 资金安排

本项目总投资 141,510.08 万元，其中建设投资 117,748.80 万元，铺底流动资金 23,761.28 万元，具体投资情况如下：

序号	投资项目	投资金额（万元）
1	建设投资	117,748.80

序号	投资项目	投资金额（万元）
1.1	建筑工程费	6,350.00
1.2	生产及附属设备购置	111,398.80
2	铺底流动资金	23,761.28
项目总投资		141,510.08

本项目的主要为设备投资，设备投资为 111,398.80 万元，具体如下：

序号	名称			数量	投资额（万元）
一、产线设备类					
1	极片制作段设备明细	涂 ECL	凹版印刷(导电涂层)6 幅	2	460.00
2		配料	自动上料系统（粉体、液体）	2	700.00
3			搅拌机（1300L）	6	4,800.00
4			高速分散机	2	400.00
5			冷却桶（1300L）	2	40.00
6			涂布	单面挤压涂布机 5 幅	2
7		χ-ray 在线测厚仪		2	200.00
8		β-ray 在线测厚仪		2	300.00
9		NMP 回收机		1	150.00
10		补锂机		1	-
11		压片	φ800 压片机（正极采用 Pinch 工艺）	4	1,040.00
12			激光在线测厚仪	4	120.00
13		涂 CCL	制作 CCL 的网纹辊（单双面一起涂布）	2	520.00
14		分切	分切机（带 CCD）5 幅	2	440.00
15	组装段设备明细	卷绕	C30 卷绕机	24	16,800.00
16			冷热压、高压冲击仪（带放电）		
17		顶部焊装配	自动装配线	6	5,400.00
18			X-ray	6	600.00
19			装配线-预焊超声波焊机	48	1,344.00
20			装配线-超声波焊机	24	1,440.00
21			装配线-激光焊焊机	6	1,380.00
22			装配线-高压冲击仪	6	60.00
23			装配线-氦气气密性检测仪	6	1,500.00
24		注液前烘烤	隧道炉真空烘烤系统	12	8,400.00
25			真空泵（匹配烘烤）	24	528.00
26	检测段	烘烤后短	高压冲击仪	4	80.00

序号	名称			数量	投资额（万元）	
	设备明细	路测试				
27		注液	一次注液自动注液机	6	2,160.00	
28			拘束夹具	20000	8,000.00	
29		高温存放	自动物流仓储系统	4	4,000.00	
30		真空化成	恒流柜+辅柜	11824	9,459.20	
31			拆胶钉机	6	720.00	
32			真空泵（匹配化成）	18	396.00	
33		封口	负压封口系统（含二次注液）	6	1,200.00	
34			拆胶钉机	6	720.00	
35			打胶钉机	6	720.00	
36			激光清洗机	6	90.00	
37			宝力克清洗	6	2,400.00	
38			激光清洗机	6	90.00	
39			激光焊机	6	360.00	
40		恒压充电	分容检测柜带辅柜	4864	3,161.60	
41		分容	分容检测柜带辅柜	8868	7,981.20	
42			分容托盘	42564	11,279.46	
43			安捷仑测试仪	6	1,200.00	
44		DCIR 测试	DCIR 检测柜（可集成OCV2）	95	342.00	
45		自动分选	分选系统	6	1,800.00	
小计					103,781.46	
二、公共基础设备类						
46	公共基础设备明细	物流	AGV 系统	2	400.00	
47			物流系统	1	500.00	
48		办公&软件	办公设备	1	100.00	
49			软件系统	1	200.00	
50		公共设备	冷水机组	6	480.00	
51			冷水塔	4	48.00	
52			除湿机组	8	400.00	
53			空压机	2	120.00	
54			制氮机	2	50.00	
55			真空泵（公用）	10	220.00	
56			空调	4	80.00	
57			公用基础工程	1	300.00	
58		配电设备	变压器	1	80.00	
59			高低配柜	1	200.00	
60			车间配电柜	1	150.00	

序号	名称			数量	投资额（万元）
61			电缆	1	200.00
62		工程施工	蒸汽工程	1	400.00
63			电力施工工程	1	150.00
64			办公区域装修	1	200.00
小计					4,278.00
三、检测设备类					
65	过程检测设备清单	IPQC	电子称	3	9.00
66			鼓风烤箱	2	20.00
67			流变仪	1	90.00
68			细度刮板	4	8.00
69			取样器	4	8.00
70			千分尺	20	1.00
71			水份测试仪	3	120.00
72			电子显微镜	2	80.00
73			极片电阻测试仪	2	80.00
74			直尺	20	0.04
75			三坐标检测仪	3	150.00
76			卡尺	40	4.00
77			万能拉力计	2	8.00
78			金相	2	80.00
79			手持式温湿度计	5	10.00
80			万用表	10	5.00
81	来料检测设备清单	IQC	粒度仪	1	350.00
82			比表面	1	350.00
83			取样器	1	2.00
84			电子称	1	3.00
85			真空烤箱	1	10.00
86			振实密度仪	1	50.00
87			扣电制做	1	1.00
88			扣电测试柜	1	5.00
89			手套箱	1	50.00
90			DSC	1	50.00
91			隔膜透气	1	30.00
92			穿刺强度仪	1	20.00
93			拉力计	1	4.00
94			PH	1	20.00
95			水份测试仪	1	40.00
96	实验室	安全测试	水泥+钢板房	4	40.00

序号	名称			数量	投资额（万元）
	设备清单	室			
97		充放电	充电柜	20	80.00
98			充电柜	20	-
99			充电柜	5	45.00
100			充电柜	9	180.00
101			充电柜	10	90.00
102			充电柜	5	45.00
103			充电柜	2	480.00
104		恒流恒压	恒流恒压源	5	25.00
105		振动测试	振动台	1	-
106		针刺挤压测试	针刺挤压机	1	50.00
107		步入室	步入室	1	50.00
108		温度冲击测试	温度冲击箱	2	80.00
109		恒温恒湿测试	恒温恒湿箱	5	40.00
110		恒温房	恒温房	5	125.00
111		高温精密测试	高温精密烤箱	20	80.00
112		防爆测试	防爆烤箱	10	10.00
113		短路测试	短路机	1	5.00
114		跌落测试	跌落机	1	5.00
115		水池	水池	1	2.00
116		盐雾测试	盐雾机	1	15.00
117		低压测试	低压设备	1	10.00
118		翻转测试	翻转设备	1	50.00
119		机械冲击测试	机械冲击	1	50.00
120		模拟碰撞测试	模拟碰撞	1	100.00
121		火烧测试	火烧设备	1	10.00
122		车载记录仪	车载记录仪	2	3.00
123		万用表	万用表	3	0.30
124		采集器	采集器	5	4.00
125		内阻测试	内阻测试仪	1	3.00
126		绝缘测试	绝缘测试仪	1	2.00
127		耐高压测试	耐高压测试仪	1	2.00

序号	名称	数量	投资额（万元）
	小计		3,339.34
	设备投资合计		111,398.80

③ 项目背景与必要性分析

A. 项目背景

a. 新能源汽车是目前国内经济转型调整期新的增长点

交通能源与环境保护是 21 世纪全球面临的重大挑战。汽车尾气排放对空气的污染日益严重，已成为环境污染和全球温室气体排放的主要来源之一。近年，我国很多地区、城市频繁出现大范围的雾霾天气，已对人们的生活质量和身体健康造成了巨大威胁，其中汽车尾气排放是主要污染源之一。为此国家、地方有关部门已开展了一系列的整治工作，措施之一是积极推广新能源和清洁能源汽车，北京、上海等一、二线大城市都制定了 2020 年底新能源汽车推广具体目标。国务院《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020 年）》提出的目标是，“到 2020 年纯电动汽车和插电式混合动力汽车生产能力达 200 万辆、累计产销量超过 500 万辆”。

新能源汽车主要包括混合动力汽车、纯电动汽车、燃料电池汽车、氢动力汽车、代用燃料汽车等，电动汽车主要是零排放或低排放的纯电动汽车（BEV）、插入式混合动力汽车（PHEV）和混合动力汽车（HEV）。电动汽车以其优越的使用性能，得到了广泛认可和普遍欢迎，日益成为全球汽车工业关注的焦点、各国竞相扶持和鼓励的产业，展现出良好的发展前景。

欧美、日本等发达国家对电动汽车技术高度重视，从汽车技术变革和产业升级的战略出发，各国政府纷纷出台相关政策，积极促进电动汽车产业发展，以期提升本国汽车工业国际竞争力。我国 2009 年启动实施“十城千辆”节能与新能源汽车示范工程，新能源汽车发展由科技研发进入到示范推广阶段。2010 年 10 月，国务院印发《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》，将新能源汽车列为七大战略性新兴产业之一。2012 年 6 月，国务院印发《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020 年）》。2014 年，国务院、交通部、科技部等有关部门先后发布多项加快新能源汽车发展、新能源汽车推广应用的政策措施，新能源汽车市

场出现了快速增长的势头，成为新能源汽车进入家庭的元年。未来 10 年，将是新能源电动汽车产业格局形成的关键时期，新能源电动汽车将成为拉动经济发展新的增长点。

b. 动力电池是新能源汽车的核心关键部件，发展高品质车用动力电池市场前景看好。

2012 年 2 月，工信部发布了工业转型升级规划系列解读。规划中明确提出“十二五”期间将加快镍氢电池替代镉镍电池的步伐；同时大力发展锂电池、镍氢电池、新型结构铅蓄电池等动力电池，逐步降低电池行业铅、汞、镉的耗用量。

由于镍氢电池的一些技术性能已经接近理论极限值，如能量密度、充放电速度等，因此并不被认为是未来的发展方向，只是在短时间内镍氢电池应用于混合动力汽车。相对而言，锂离子电池由于具有高电压、高比能量、循环寿命长、自放电率低等特点而备受关注，而且随着锰酸锂、磷酸铁锂、三元材料等材料性能不断改进，其电池安全性不断提高，成本不断降低，使得锂离子电池成为新能源汽车动力电池的最佳选择。

c. 维科电池在锂电池行业十多年的制造经验和技术积累。维科电池 2004 年起一直从事手机电池为代表的消费类锂电池研发制造，动力锂电池与消费类锂电池的基础制造技术相同，在工艺、设备、主要材料、生产环境等诸多方面基本类似，目前国内外主要动力锂电池公司都从消费类锂电池的业务经验，如松下、三星、ATL、天津力神、比亚迪和光宇国际等。维科电池十多年的锂电池制造积累的工艺、技术人力资本和供应链基础十分有利于本项目实施。

B. 项目建设必要性

a. 符合国家及产业政策，是国家重点鼓励发展的产品与技术

本项目产品为电动汽车用锂离子电池，主要应用于以纯电动汽车为主要代表的新能源汽车产业，从类别上划分属于动力锂离子电池，属于国家科技部认定的隶属高效节能与新能源领域的高新技术产品（参见《中国高新技术产品目录》），是国家发改委《产业结构调整目录》中的鼓励类产品，是国家大力扶持的具有较高环保效益的新产品，也是《国家重点支持的高新技术领域》重点支持发展的产

品。

动力电池是制约电动汽车产业发展的最关键因素。由于动力电池容量有限，导致续航力不足、车体过重、充电时间长、生产成本偏高等问题，使得电动汽车总给人既贵且重的印象，成为销售的障碍。研发及生产高性能汽车动力电池将提高整车的技术水平，可以促进我国动力汽车产业的发展。

b. 新能源汽车产业处于发展初期，增长速度快，市场容量大，项目实施有较为确定的市场前景

《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》将新能源和新能源汽车列入七大战略性新兴产业之一。2013 年-2015 年在政府补贴等政策扶持下，以纯电动车为主的国内新能源汽车产销规模高速增长，2016 年经历了新能源汽车补贴政策调整，增长速度放缓，但目前市场一致预计 2017 年-2020 年仍是新能源汽车的高速发展期。本项目实施顺应了下游市场的发展势头，动力电池是新能源汽车关键部件，目前高品质动力电池仍然供不应求，本项目定位高端产品市场，项目实施前景明朗。

根据中国汽车工业协会统计，2014 年新能源汽车生产 7.85 万辆，销售 7.48 万辆，比上年分别增长 3.5 倍和 3.2 倍。其中纯电动汽车产销分别完成 4.86 万辆和 4.50 万辆，比上年分别增长 2.4 倍和 2.1 倍；插电式混合动力汽车产销分别完成 2.99 万辆和 2.97 万辆，比上年分别增长 8.1 倍和 8.8 倍。

2015 年新能源汽车产量达 34.05 万辆，销量 33.11 万辆，同比分别增长 3.3 倍和 3.4 倍。其中，纯电动车型产销量分别完成 25.46 万辆和 24.78 万辆，同比增长分别为 4.2 倍和 4.5 倍；插电式混合动力车型产销量分别完成 8.58 万辆和 8.36 万辆，同比增长 1.9 倍和 1.8 倍。

2016 年新能源汽车生产 51.7 万辆，销售 50.7 万辆，比上年同期分别增长 51.7%和 53%。其中纯电动汽车产销分别完成 41.7 万辆和 40.9 万辆，比上年同期分别增长 63.9%和 65.1%；插电式混合动力汽车产销分别完成 9.9 万辆和 9.8 万辆，比上年同期分别增长 15.7%和 17.1%。

从锂电池三大消费终端而言，动力锂电池增长最快，2015 年中国动力锂电

池产量为 16.9Gwh，同比增长 3 倍多，增速远超其他两大终端。2016 年中国动力锂电池产量约为 30.80Gwh，超过 3C 电池产量，成为最大的消费端，动力电池将是中国锂电池未来三年最大的驱动引擎，动力电池正在逐渐从导入期过渡到高速成长期。

随着新能源汽车鼓励政策的不断跟进以及电动汽车充电国家标准的逐步完善、充电基础设施建设的不断推进，预计未来新能源汽车将持续高速增长。新能源汽车发展的核心在于动力电池，具体体现在提升能量密度和续航里程，以及降低成本，且纯电动新能源汽车成为发展主流，伴随我国新能源汽车产销量的持续高增长及部分整车补装或换装电池需求，动力电池需求将大幅增长。

c. 项目实施是维科电池业务升级提升企业竞争力的自身发展需要

发展动力锂电池业务是维科电池现有业务延伸，动力电池领域按国内新能源汽车发展势头，未来市场容量发展空间较大，进入动力电池业务是维科电池业务升级，拓展产业规模的正确选择。

d. 有利于发挥技术、采购协同，提升项目建设效率，降低运营成本

消费电子类锂电池与动力锂电池制造基本技术是相通的，在材料供应、设备、加工工艺、生产技术等各方面存在共通性，与其他新进入企业比较，数码锂电池制造企业延伸进入动力电池业务成本最小，成功可能性最大。目前国内外领先的动力电池企业松下、三星、ATL、天津力神、比亚迪和光宇国际原先都是从数码电池业务起步，后续进入动力电池业务领域。维科电池实施动力电池项目，与数码电池业务能够在基础制造技术上实现协同，提升项目经济效应。同时，动力电池的材料、设备供应商与数码电池基本一致，维科电池实施动力电池项目，可以利用现有完整的供应链，提升项目建设效率、降低后续运营成本。

e. 增加动力电池产品，完善锂离子电池产品系列，增强维科电池盈利能力及竞争优势

维科电池的数码电池业务增长速度基本稳定，动力电池业务行业仍处于高速发展初期，所面临的市场容量远大于数码电池业务。上市公司从长远考虑需要在维科电池的数码电池基础上积极布局动力电池业务，完善锂离子电池产品系列，

增强维科电池盈利能力及在锂电池行业的综合竞争优势。目前国内上市公司非锂电池制造的材料企业、铅酸电池企业等纷纷布局动力电池业务，也是认同该业务的未来增长空间，下游行业发展空间有利于实施该项目。

经核查，独立财务顾问认为：结合动力电池市场广阔的发展前景以及消费类锂电池与动力电池在材料供应、设备、加工工艺、生产技术等方面存在的共通性，另外考虑增加动力电池以增强维科电池盈利能力及竞争优势，实施 2Gwh 锂离子动力电池建设项目是必要的。

④年产 2GW 锂离子动力电池建设项目的可行性

动力电池建设项目是维科电池在原有消费电子类锂电池业务的扩展和延伸，由于动力锂电池与消费类锂电池的基础制造技术相同，在工艺、设备、主要材料、生产环境等诸多方面基本类似，并且国内外主要动力锂电池公司都从消费电子类锂电池向动力锂电池拓展的业务经验，维科电池自成立以来一直从事锂电池的研发、生产、制造，积累了丰富的研发、生产及制造经验，因此维科电池拥有进入动力锂电池的人才储备、技术储备、制造经验、供应链协同、销售服务团队及市场开发等条件。

A.动力电池建设项目规划合理并切合实际

目前国内动力锂电池应用可细分为纯电动/混动客车、纯电动/混动乘用车、纯电动/混动商用物流车、低速电动车、储能应用、电动自行车/平衡车 9 大领域，其中前 6 个应用领域的产品存在国家强制检测标准，而后 3 项应用领域的产品不存在国家强制检测标准。动力电池建设项目首期规划产品为方形铝壳动力锂电池（技术路线以磷酸铁锂为主，兼顾三元材料），开发纯电动客车和低速电动车市场，后续规划产品为聚合物动力锂电池，开发纯电动乘用车、纯电动物流车市场。

目前纯电动客车是动力锂电池的主要应用领域，消化了国内动力锂电池一半左右的产量，磷酸铁锂技术路线的动力锂电池因其热稳定好、安全性高、价格低、循环寿命长的特点，广泛用于纯电动客车。另外，低速电动车不存在国家强制检测标准，并且动力锂电池还未大批量应用于低速电动车，因此对于动力锂电池企业是新兴市场，发展空间较大。

本项目首期规划产品采用磷酸铁锂技术路线的方形铝壳动力锂电池，主要针对纯电动客车和低速电动车市场，市场需求及发展空间较大；同时兼顾高能量密度型动力电池市场需求，也能适应三元材料技术路线。因此动力电池建设项目规划是合理的，并符合初步开展动力锂电池业务的实际情况。

B.人才储备

维科电池在锂离子电池行业深耕多年，目前已经有丰富的人才储备，包括管理层及研发技术人员。目前维科电池的总经理、副总经理及技术研发总工程师等高级管理人员均在维科电池工作多年并且具有丰富的锂电池管理经验，对锂电池行业及市场发展趋势具有深入理解并能做到及时调整战略适应市场变化。截至2016年12月31日，维科电池核心技术人员3人，核心技术人员具有12年以上的锂电池从业经验；研发人员共计121人，团队成员专业背景涵盖材料化学、电化学、化学工程以及机械设计等领域。基于锂离子动力电池与消费类锂电池均属于锂电池范畴，在人才方面具有共通性，因此维科电池进入动力电池业务领域具有丰富的人才储备。

C.技术储备

维科电池从2010年就开始与动力电池相关的技术研发，已经取得了与动力电池相关的技术发明专利2项，具体如下：

序号	权利人	专利号	专利类别	名称	申请日	公告日
1	维科电池	ZL201310663900.X	发明专利	安全性能良好的锂离子动力电池	2013-12-10	2016-02-10
2	维科电池	2013106676742	发明专利	一种锂离子动力电池防过充电解液	2013-12-10	2016-06-01

另外，锂离子动力电池与消费类锂电池在正负极配料、正负极涂片、正负极制片、卷绕、注液、化成等生产技术及工艺基本相同，因此维科电池拥有的主要技术及研发成果可以用于锂离子动力电池的生产及制造，维科电池已拥有的主要技术及研发成果如下：

序号	技术名称	创新方式	技术特点和原理
1	材料搭配与混料技术	自主研发	优化改善材料配方，开发新材料体系，提高电池性能；干湿结合混料工艺，对设备要求低，配料

			简单，流程短，浆料均匀稳定。
2	芯料一体化成型技术	引进消化吸收再创新	通过对工序的整合，实现极片贴胶、焊极耳工序单台设备完成，形成整卷电芯材料，为下一步的全自动卷绕机提供合格的电芯原料。通过对电极材料稳定性及辊压精度的控制，使不同批次的电芯特性一致，保证在极片不配重的情况下电池的特性高度一致。
3	电芯自动化成型技术	引进消化吸收再创新	通过对工序的整合和设备的自动化改造，实现极片制成的自动化，实现多品种电芯连续卷绕，卷绕后自动流转，自动出料，提高生产效率、产品品质及产品的一致性。
4	极片和卷芯防护技术	自主开发	根据热失效机理，对恶性失控部位完整防护，大幅避免恶性事故发生；对卷芯外围，特别是卷芯上下部易损部位完整防护，大大降低了薄型大面电芯的入壳划伤以及顶部压迫所造成的短路的概率。
5	自动灌液检测技术	自主开发	通过实现全自动注液和封口，完成注液前称重，注液，注液后称重，智能加温化成，封口等工序的自动化。确保电池注液量，提高电池循环性能。
6	高温加压化成技术	引进消化吸收再创新	根据实际改进加压化成设备结构，杜绝短路和电解液冲边腐蚀；优化参数，改善化成界面状态，提升充电效率。
7	数字化生产管理和质量追溯系统	引进消化吸收再创新	通过 PLM 项目实施，完全覆盖产品研发过程管理的协同工作环境，对研发项目、资源共享进行实时跟踪；实现对业务表格数据电子化、业务流程电子化，建立内部流程控制体系加强部门协同提高效率。通过实施 MES 项目，完成了化工物料，电池生产过程上线，达到物料全制程追踪及防呆，生产过程规范化，生产数据集中化的效果。实现了生产现场进度、质量信息透明化，过程放错及产线异常报警，以及质量数据的采集、分析、预警和报警，利用防错防漏提高直通率，防止质量事故等目标。

D.丰富的生产制造、安全管理及质量管控经验

维科电池一直从事锂电池制造，现有产品研发、工艺、品质管理各类工程技术人员 200 人左右，对于锂电池电芯制造从材料配方、设备选型、工艺环境控制、工序检测等制造全流程积累了丰富的制造经验，动力锂电池与消费电子类锂电池制造及生产工艺一致，维科电池积累的生产制造经验可以完全应用于动力锂电池项目。截至本报告书签署日，维科电池已制作 4 个规格动力单体电芯样品（C02、C03、C08、C10），并取得国家机动车产品质量监督检测上海中心的强制性检测

报告。

新能源汽车企业十分注重产品的安全性，对于动力锂电池起火、爆炸等采取零容忍政策。动力锂电池下游汽车企业均是大型企业，有严格的供应商品质管理体系，维科电池通过多年服务手机客户，积累了丰富的产品安全性能管控经验，截至本报告书签署日，未发生产品重大安全事故。

维科电池制定了《监视和测量控制管理程序》、《纠正和预防措施处理程序》、《质量记录控制程序》和《内部质量审核控制程序》等制度并有效执行，对原材料入库、生产过程、产品入库和产品出库等过程实施质量检测和控制在过程中积累了丰富的品质管理经验，确保了稳定的产品质量，截至本报告书签署日，未发生重大质量事故。另外，为满足实施本项目后新能源汽车客户的审核要求，维科电池已于 2016 年 7 月，按照汽车零部件企业要求，通过了 TS16949 质量管理体系审核（该标准是车辆零部件企业必须通过的审核体系）。

综上所述，丰富的电池生产制造经验、安全管理经验、质量管控经验以及完整的质量控制体系为维科电池进入锂离子动力电池业务奠定基础。

E.供应链协同

动力锂电池与消费类锂电池的主要原材料基本一致，包括正极材料、负极材料、隔膜、电解液等，维科电池与北京当升材料科技股份有限公司、中信国安盟固利电源技术有限公司、天津巴莫科技股份有限公司等主要原材料供应商建立长期良好的合作关系，积累了充分的合作信任，维科电池实施动力锂电池项目具有成熟的材料供应链支持。

动力锂电池与消费类锂电池在生产制造及生产工艺上一致，在极片涂布、制片、电芯卷绕等关键设备选择上也与设备供应商形成了良好的定制专用设备开发合作关系，为动力锂电池项目的高效、顺利实施提供支持。

F.销售服务团队及市场开发能力

动力锂电池与消费电子类锂电池面对的下游客户存在差异，但是两种产品在技术性能指标方面是类似的，客户在技术性能指标的关注点是类似的，维科电池的销售团队在动力锂电池的市场开发、后续服务等方面具有优势。维科电池以客

户为中心，高度重视客户的售前、售中和售后服务，设有销售部和品质管理部负责客户的沟通与服务，在客户服务能力方面体现出了较强的竞争优势。凭借良好的用人机制，维科电池建立了一个稳定高效、经验丰富的销售团队，维科电池针对不同的客户配置了专门的销售服务团队，及时响应客户需求，在市场开拓方面有较强的竞争优势。维科电池现有的销售团队及销售服务体系为动力锂电池市场开发及后续服务提供支持。

另外，本项目的产品是动力锂电池，下游客户是电池组 PACK 集成厂商，维科新能源作为电池组 PACK 集成厂商，需要采购动力电池的电芯，集成后销售给新能源汽车整车厂商，维科新能源的动力电池模组封装线及电芯试验线预计 2017 年 6 月底调试完毕投入使用，目前已与苏州奥杰汽车技术股份有限公司、杭州长江汽车有限公司、威睿电动汽车技术(苏州)有限公司、铠龙东方汽车有限公司、深圳市陆地方舟新能源电动车集团有限公司等新能源汽车厂商等展开样品开发等合作，维科新能源客户的开发及批量供应为本项目的实施提供支持。

经核查，独立财务顾问认为：基于消费电子类锂电池与动力电池在材料供应、设备、加工工艺、生产技术等方面存在的共通性，维科电池在原有人员储备、技术储备、生产管理等方面积累的优势，维科电池通过全资子公司新源动力实施 2GW 锂离子动力电池建设项目具有可行性。

⑤ 项目实施主体

本项目由维科电池全资子公司新源动力电池具体组织实施。

⑥ 使用计划进度、投资计划

本项目建设期为 24 个月，资金到位后的具体投资计划及实施如下：

进度阶段（月）	T	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
实施方案设计													
工程及设备招标													
厂房改造工程													
设备采购													
人员招聘及培训													
设备安装调试													
设备试运转													

升级项目的必要性

(1) 报告期及预测期聚合物类锂离子电池（芯）产能利用率情况

报告期及预测期聚合物类锂离子电池（芯）产能利用率情况如下：

单位：万支

指标		历史数据			未来数据预测				
		2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
产量		1,291	4,062	4,828	5,319	6,366	7,090	7,863	8,421
产能	天	7	20	25	27.50	30	30	30	30
	年	1,860	5,700	7,150	7,865	8,580	8,580	8,580	8,580
产能利用率		69%	71%	68%	68%	74%	83%	92%	98%

报告期的产能利用率属于期末时点状态，随着聚合物锂离子电池市场需求的持续稳定扩大及维科电池自身市场竞争力,报告期内产能处于不断提升的趋势，相应的产量也处于不断提升过程中，产能不断被消化，由 2014 年的 1,860 万支逐步上升至 2016 年的 7,150 万支,产量相应由 1,291 万支逐步上升至 4,828 万支，从满足不断快速增加的客户需求、产能设计经济性及前瞻性考虑，产能设计要预留一定的空间，因此产能利用率处于 70%左右符合维科电池现阶段的实际发展情况。

预测期的产能是结合市场需求分析以及维科电池管理层对于未来的经营策略，维科电池将继续扩大聚合物类锂离子电池的生产及销售，未考虑募投项目投资带来的产能。根据维科电池管理层的计划，2017 年将对现有聚合物类锂离子电池芯产能进行优化改造，主要为对现有设备的直接更新或改造，预计 2017 年上半年达到日产 27.5 万支（年产 7,865 万支），2017 年下半年达产，届时维科电池的聚合物类锂离子电池芯的产能将达到日产 30 万支（年产 8,580 万支），即随着产能的稳定及产量的提升，预测期的产能利用率处于稳定状态及较高水平。

(2) 年产 3,000 万只聚合物锂离子电池建设项目及聚合物锂电池产线技术升级项目的必要性

①产业政策支持及市场需求稳定增长

锂离子电池具有比能量高、循环寿命长、快速充放电和绿色环保等优点，我

国行业主管部门和行业自律组织陆续出台了促进锂离子电池行业发展的产业政策，为锂离子电池的快速发展提供了政策层面的支持。基于锂离子电池的优点，目前广泛应用于下游消费电子产品，消费电子产品对锂电池的需求呈现持续稳定增长趋势。

智能手机已经成为驱动消费电子锂电池市场成长的核心动力。特别是近 2 年，伴随着产品尺寸的不断放大，在 5 寸以上智能手机出货量快速增长的背景下，电池容量也相应提高，一方面需要更大的电量支撑更大尺寸的屏幕消耗，另一方面大尺寸产品也增加了电池的体积，对聚合物锂离子电池的需求量不断增加。

②市场集中度提升，通过扩大产能、产线升级以巩固及提升市场竞争力

消费电子类锂电池应用市场容量巨大，手机等消费电子产品对锂电池需求仍保持稳定增长。智能手机厂商的集中度提升，相应促进消费类锂电池生产厂商的行业集中度快速提升，对产能及产线水平要求进一步提高。2015 年、2016 年国内一线智能手机出货量具体如下：

单位：万台

排名	2015 年		2016 年	
	品牌	出货量	品牌	出货量
1	华为	10,800	华为	13,900
2	联想	7,400	OPPO	9,500
3	小米	7,000	VIVO	8,200
4	中兴	5,600	小米	5,800
5	OPPO	5,000	中兴	5,700
6	TCL	4,800	联想	5,000
7	VIVO	4,000	TCL	3,400
8	酷派	3,800	金立	2,800
9	金立	3,000	魅族	2,200
10	魅族	2,000	乐视	1,900
合计		53,400		58,400

数据来源：HIS technology、手机厂商年报

维科电池的聚合物电池客户主要是智能手机终端厂商。根据 IDC 统计，2016 年全球智能手机出货量为 14.7 亿台。报告期内维科电池的出货量虽然逐年增加，2016 年年聚合物类锂离子电池（芯）出货量 4,400 多万只，但市场占有率仍处于较低水平，可提升拓展的空间很大。通过多年发展及竞争，消费类锂电池领域呈

现与下游智能手机终端厂商类似的“强者恒强”的趋势，订单向行业内龙头企业集中，智能手机锂离子电池领域的厂商 ATL、天津力神、光宇国际等企业仍在持续扩产。维科电池聚合物锂电池产能落后于上述行业竞争对手，因此，维科电池需尽快实现聚合物锂电池的大规模投产来保持及增强接单能力，同时获得产量规模带来的成本优势，增强在聚合物锂电池行业中的竞争优势。

③提升产能及产线升级以满足与拟开发客户的匹配性

消费电子供应链的行业特点及行业地位要求提前布局产能规模，即符合条件的产能规模、设备水平是进入国内外一流智能手机厂商供应链的必要条件。随着智能手机等消费电子厂商品牌集中度提升，下游客户对于锂电池供应商的设备水平、产能规模均提出更高的要求。维科电池现有聚合物产线整体装备水平与部分高端智能手机客户在技术层次、产品一致性保障、产线效率的要求还存在一定差距。随着下游客户数量及需求的增加，维科电池报告期内的产能及产量逐年增加，目前的产能规模仅能满足现有客户需求。

④维科电池客户开拓情况良好，具备扩张产能及产线升级的基础

截至本报告书签署日，智能手机厂商中 LG、TCL、中兴、魅族、摩托罗拉等已经对维科电池的聚合物电池供应商资格进行审核，维科电池已经实现对魅族的 ODM 手机批量供应电池，正积极开发其自主设计手机的电池项目；维科电池已进入 TCL 和中兴供应商目录，实现小批量供货，LG、魅族、摩托罗拉等客户处于样品试制阶段。

平板笔记本电脑客户中，维科电池已实现对清华同方和华硕批量供货；联想（笔记本电脑业务）开始对维科电池进行供应商资格审核；与全球最大的笔记本电脑电池封装公司-台湾新普科技有限公司已建立合作关系，维科电池向其提供的高容量、高温特性的笔记本电脑电池已经得到认证认可，鉴于维科电池能够提供的高性价比产品，台湾新普科技有限公司将维科电池列为重点合作供应商名录。

下游智能终端客户通常会选择 2-3 家锂电池供应商，随着维科电池产线自动化程度提高、产品研发能力提升，产品交付的质量逐步得到验证认可，维科电池合作的项目及优质客户数量将稳步提升，从而具备扩产产能及产线升级的基础。

综上所述，年产 3,000 万只聚合物锂离子电池建设项目及聚合物锂电池产线技术升级项目的实施将为维科电池进入国内一线智能手机终端客户及笔记本电脑客户供应链奠定基础，有利于维科电池进一步扩大业务规模、优化客户结构及提升盈利能力。

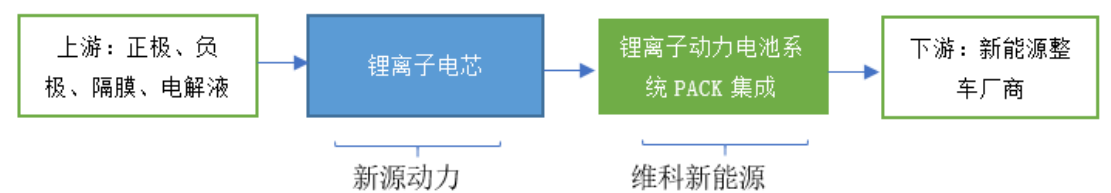
经核查，独立财务顾问认为：

报告期的产能利用率属于期末时点状态，报告期内产能处于不断提升的趋势，相应的产量也处于不断提升过程中，产能不断被消化，报告期内产能利用率处于 70%左右符合维科电池现阶段的实际发展情况。随着产能的稳定及产量的提升，预测期的产能利用率处于稳定状态及较高水平。

结合锂离子电池产业政策的支持、市场需求的稳定增长、锂离子电池市场集中度的提升，对于锂电池供应商的设备水平、产能规模均提出更高的要求，并且维科电池新客户开拓情况良好，维科电池年产 3000 万只聚合物锂离子电池建设项目及聚合物锂电池产线技术升级项目具有充分的必要性。

4、新源动力电池和维科新能源未来业务定位及规划的异同点以及年产 2Gwh 锂离子动力电池项目实施主体为新源动力电池的原因及合理性

锂离子动力电池系统产业链包括正负极材料、隔膜、电解液等上游材料，中游的动力电池电芯生产、电池组 PACK 集成，以及下游的新能源汽车整车应用环节，具体如下：



基于维科电池在锂离子电池（芯）多年的技术积累，在锂离子电池（芯）生产具有较强的优势地位，结合消费类锂电池与动力锂电池在材料供应、设备、加工工艺、生产技术等各方面存在共通性，发挥自身已有的生产、技术、工艺、管理等优势，通过新源动力实施，新源动力的业务定位是单体动力电池（芯）的生产及销售，未来规划是逐步扩大动力电池（芯）业务规模及提高产品质量，在动力电池（芯）行业中形成具有较大规模、较强竞争力的动力电池（芯）专业生产

提供商。

维科新能源主要是面对新能源汽车整车厂商，投资建设动力电池模组封装线及电芯试验线，生产组装符合整车厂商的动力电池模组，通过产品的国家强制检验，取得客户的供应商进入资格。维科新能源的业务定位是动力电池系统 PACK 的设计、研发、生产及销售，未来规划是成为新能源汽车厂商提供动力电池整体解决方案提供商。

结合消费电子类锂电池与动力锂电池在材料供应、设备、加工工艺等各方面存在共通性，2Gwh 动力电池项目的产品是单体动力电池（芯），而非维科新能源的电池模组产品，而维科电池在电池（芯）的制造技术、工艺人员具有较强的技术积淀及竞争优势，因此为利用技术、采购、生产制造协同效应，维科电池设立全资子公司进行实施。另外，消费电子类锂电池（芯）与动力锂电池（芯）在细分市场及客户方面存在差异，为便于客户管理及独立核算的考虑，由维科电池新设全资子公司——维科新源动力来实施。

经核查，独立财务顾问认为：

新源动力的业务定位及未来规划是专业的单体动力电池（芯）的生产提供商。维科新能源的业务定位及未来规划是动力电池系统 PACK 的设计、研发、生产及销售，成为新能源汽车厂商提供动力电池整体解决方案提供商。

消费电子类锂电池（芯）与动力锂电池（芯）在细分市场及客户方面存在差异，为便于客户管理及独立核算的考虑，由维科电池新设全资子公司——维科新源动力来实施。

5、年产 3,000 万只聚合物锂电池建设项目及聚合物锂电池产线技术升级项目的产能消化计划

（1）聚合物类锂离子电池（芯）产能情况分析

A.报告期及预测期聚合物类锂离子电池（芯）产能情况

报告期及预测期聚合物类锂离子电池（芯）产能情况如下：

单位：万支

指标		历史数据			未来数据预测				
		2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
产能	天	7	20	25	27.50	30	30	30	30
	年	1,860	5,700	7,150	7,865	8,580	8,580	8,580	8,580
产量		1,291	4,062	4,828	5,319	6,366	7,090	7,863	8,421
产能利用率		69%	71%	68%	68%	74%	83%	92%	98%

报告期的产能利用率属于期末时点状态，随着聚合物锂离子电池市场需求的持续稳定扩大及维科电池自身市场竞争力,报告期内产能处于不断提升的趋势，相应的产量也处于不断提升过程中，产能不断被消化，以满足现有客户的需求。报告期内，维科电池的产能由 2014 年的 1,860 万支逐步上升至 2016 年的 7,150 万支，产量相应由 1,291 万支逐步上升至 4,828 万支，从满足不断快速增加的客户需求、产能设计经济性及前瞻性考虑，产能设计要预留一定的空间，因此报告期内的产能利用率处于 70%左右符合维科电池现阶段的实际发展情况。

预测期的产能是结合市场需求分析以及维科电池管理层对于未来的经营策略，维科电池将继续扩大聚合物类锂离子电池的生产及销售，未考虑募投项目投资带来的产能。根据维科电池管理层的计划，2017 年将对现有聚合物类锂离子电池电芯产能进行优化改造，主要为对现有设备的直接更新或改造，预计 2017 年下半年达产，届时维科电池的聚合物类锂离子电池电芯的产能将达到日产 30 万支(年产 8,580 万支)。

B.年产 3,000 万只聚合物锂电池建设项目及聚合物锂电池产线技术升级项目新增产能情况

年产 3,000 万只聚合物锂电池建设项目及聚合物锂电池产线技术升级项目所带来的新增产量情况如下：

项目	产能（万支/年）
年产3000万只聚合物锂电池建设项目	3,000
聚合物锂电池产线技术升级建设项目	3,267

随着下游客户数量及需求的增加，维科电池报告期内的产能及产量逐年增加，目前的产能规模仅能满足现有客户需求。上述两个募投项目实施完成后，聚合物类锂离子电池（芯）年产能将在年产能 8,580 万支的基础上，增加 6,267 万

支，届时维科电池具有足够能力满足现有客户及新开发客户的需求。

(2) 年产 3,000 万只聚合物锂离子电池建设项目及聚合物锂电池产线技术升级项目的必要性分析

A. 产业政策支持及市场需求稳定增长

锂离子电池具有比能量高、循环寿命长、快速充放电和绿色环保等优点，我国行业主管部门和行业自律组织陆续出台了促进锂离子电池行业发展的产业政策，为锂离子电池的快速发展提供了政策层面的支持。基于锂离子电池的优点，目前广泛应用于下游消费电子产品，消费电子产品对锂电池的需求呈现持续稳定增长趋势。

智能手机已经成为驱动消费电子锂电池市场成长的核心动力。特别是近 2 年，伴随着产品尺寸的不断放大，在 5 寸以上智能手机出货量快速增长的背景下，电池容量也相应提高，一方面需要更大的电量支撑更大尺寸的屏幕消耗，另一方面大尺寸产品也增加了电池的体积，对聚合物锂离子电池的需求量不断增加。

B. 市场集中度快速提升，急需通过扩大产能、产线升级以巩固及提升市场竞争力

消费电子类锂电池应用市场容量巨大，手机等消费电子产品对锂电池需求仍保持稳定增长。智能手机厂商的集中度提升，相应促进消费类锂电池生产厂商的行业集中度快速提升，对产能及产线水平要求进一步提高。2015 年、2016 年国内一线智能手机出货量具体如下：

单位：万台

排名	2015 年		2016 年	
	品牌	出货量	品牌	出货量
1	华为	10,800	华为	13,900
2	联想	7,400	OPPO	9,500
3	小米	7,000	VIVO	8,200
4	中兴	5,600	小米	5,800
5	OPPO	5,000	中兴	5,700
6	TCL	4,800	联想	5,000
7	VIVO	4,000	TCL	3,400
8	酷派	3,800	金立	2,800

排名	2015 年		2016 年	
9	金立	3,000	魅族	2,200
10	魅族	2,000	乐视	1,900
合计		53,400		58,400

数据来源：HIS technology、手机厂商年报

维科电池的聚合物电池客户主要是智能手机终端厂商。根据 IDC 统计，2016 年全球智能手机出货量为 14.7 亿台。报告期内维科电池的出货量虽然逐年增加，2016 年聚合物类锂离子电池（芯）出货量 4,400 多万支，但市场占有率仍处于较低水平，可提升拓展的空间很大。通过多年发展及竞争，消费类锂电池领域呈现与下游智能手机终端厂商类似的“强者恒强”的趋势，订单向行业内龙头企业集中，智能手机锂离子电池领域的厂商 ATL、天津力神、光宇国际等企业仍在持续扩产。维科电池聚合物锂电池产能落后于上述行业竞争对手，因此，维科电池需尽快实现聚合物锂电池的大规模投产来保持及增强接单能力，同时获得产量规模带来的成本优势，增强在聚合物锂电池行业中的竞争优势。

C.提升产能及产线升级以满足与拟开发客户的匹配性

消费电子供应链的行业特点及行业地位要求提前布局产能规模，即符合条件的产能规模、设备水平是进入国内外一流智能手机厂商供应链的必要条件。随着智能手机等消费电子厂商品牌集中度提升，下游客户对于锂电池供应商的设备水平、产能规模均提出更高的要求。维科电池现有聚合物产线整体装备水平与部分高端智能手机客户在技术层次、产品一致性保障、产线效率的要求还存在一定差距。随着下游客户数量及需求的增加，维科电池报告期内的产能及产量逐年增加，目前的产能规模仅能满足现有客户需求。

D.维科电池客户开拓情况良好，具备扩张产能及产线升级的基础

截至本报告书签署日，智能手机厂商中 LG、TCL、中兴、魅族、摩托罗拉等已经完成对维科电池的聚合物电池供应商资格审核，维科电池已经实现对魅族的 ODM 手机批量供应电池，正积极开发其自主设计手机的电池项目；维科电池已进入 TCL 和中兴供应商目录，实现小批量供货，LG、魅族、摩托罗拉等客户处于样品试制阶段。此外，维科电池正在积极推动小米、富士康、Amazon、惠普等客户的供应商资格审核进程。

平板笔记本电脑客户中，维科电池已实现对清华同方和华硕批量供货；联想（笔记本电脑业务）开始对维科电池进行供应商资格审核；与全球最大的笔记本电脑电池封装公司-台湾新普科技有限公司已建立合作关系，维科电池向其提供的高容量、高温特性的笔记本电脑电池已经得到认证认可，鉴于维科电池能够提供的高性价比产品，台湾新普科技有限公司将维科电池列为重点合作供应商名录。

下游智能终端客户通常会选择 2-3 家锂电池供应商，随着维科电池产线自动化程度提高、产品研发能力提升，产品交付的质量逐步得到验证认可，维科电池合作的项目及优质客户数量将稳步提升，从而具备扩产产能及产线升级的基础。

综上所述，年产 3,000 万只聚合物锂离子电池建设项目及聚合物锂电池产线技术升级项目的实施将为维科电池进入国内一线智能手机终端客户及笔记本电脑客户供应链奠定基础，有利于维科电池进一步扩大业务规模、优化客户结构及提升盈利能力。

（3）募投项目新增产能的消化计划及其可实现性

随着客户的成功开拓，维科电池募投项目所增加的产能将顺利得到消化。根据预测的 2017 年新开拓的各手机、笔记本电脑厂商的聚合物锂电池的需求，维科电池计划供货情况具体如下：

客户	根据2017年手机出货量预测聚合物锂电池需求量 (万支)	维科电池计划供货份额	维科电池计划供货数量 (万支)	备注
LG	1,650	30%	500	手机
MOTO	4,500	30%	1,500	手机（全球）
TCL	1,500	30%	500	手机
中兴	2,000	50%	1,000	手机
小米（含紫米）	8,000	15%	1,200	手机+其他数码产品
富士康（NOKIA）	1,200	40%	500	手机
Amazon	1,000	40%	400	手机
超薄笔记本电脑（多串并电池，一般需要2或4个电芯）				
联想	2,000	25%	500	笔记本
和硕	5,000	10%	500	台资笔记本电

				脑设计和代工 厂
惠普等	2,000	25%	500	笔记本
合计	28,850	-	7,100	

维科电池为了匹配客户不断增长的需求，积极实施“年产 3,000 万只聚合物锂电池建设项目”及“聚合物锂电池产线技术升级项目”以提升自身产能。

根据上表维科电池客户开发情况，假设维科电池客户 2018 年、2019 年聚合物锂电池需求量均与 2017 年保持一致，则上述两个募投项目的实施将增加产能 6,267 万支，保守估计情况下，届时维科电池将面临 7,100 万支聚合物锂电池需求，新开拓的客户需求能够完全覆盖新增产能。因此，新增产能消化计划具有可实现性。

经核查，独立财务顾问认为：报告期内，维科电池的产能处于不断提升的趋势，相应的产量也处于不断提升过程中，产能不断被消化，以满足现有客户的需求。结合锂离子电池产业政策的支持、市场需求的稳定增长、锂离子电池市场集中度的提升以及维科电池良好的客户开拓情况，维科电池为了匹配客户不断增长的需求，积极实施“年产 3,000 万只聚合物锂电池建设项目”及“聚合物锂电池产线技术升级项目”以提升自身产能，因此，维科电池募投项目新增产能消化计划具有可实现性。

6、年产 2Gwh 锂离子动力电池建设项目的产能消化计划

2Gwh 锂离子动力电池募投项目总投资及拟使用募集资金如下：

实施方	项目名称	项目投资总额（万元）	拟使用募集资金额（万元）
新源动力电池	年产 2Gwh 锂离子动力电池建设项目	141,510.08	35,000.00

根据上表可知，2Gwh 锂离子动力电池的产能对应的募投项目总投资为 141,510.08 万元，2Gwh 属于整体规划产能，具体实施将结合市场及客户开发情况分步进行，产能到位及消化亦是逐步匹配进行。

维科电池一直从事锂电池制造，对于锂电池电芯制造从材料配方、设备选型、工艺环境控制、工序检测等制造全流程积累了丰富的制造经验，已制作 4 个规格动力单体电芯样品（C02、C03、C08、C10），并取得国家机动车产品质量监督

检测上海中心的强制性检测报告。另外，维科新能源作为电池组 PACK 集成厂商，需要采购锂离子动力电池（芯），与维科电池全资子公司新源动力实施锂离子动力电池项目具有协同效应。目前维科新能源已与多家新能源汽车厂商展开样品合作开发，通过向客户了解，客户对锂离子电池（芯）需求计划情况如下：

序号	客户名称	供应产品	需求计划
1	苏州奥杰汽车技术股份有限公司	电池模组	8 米纯电动中巴车，每台车电池电量 200kwh，年出货 1000 台车用电池，合计锂离子动力电池（芯）需求 <u>20</u> 万 kwh。
2	威睿电动汽车技术(苏州)有限公司	电池模组	1、纯电动物流车，每台车电池电量 80kwh，年出货 5000 台车用电池，合计锂离子动力电池（芯）需求 <u>40</u> 万 kwh。 2、燃油乘用车的 48V 启停电源（替代铅酸电池），每个启停电源电量 0.4kwh，年出货 20 万个启停电源。合计锂离子动力电池（芯）需求 <u>8</u> 万 kwh。
3	杭州长江汽车有限公司	单体电芯	纯电动 8.4 米中巴车，每台车电池电量 100kwh。年出货 2000 台车用电池，合计锂离子动力电池（芯）需求 <u>20</u> 万 kwh。
4	铠龙东方汽车有限公司	电池包体	低速纯电动车，每台车电池电量 6kwh，年出货 7 万台车用电池，合计锂离子动力电池（芯）需求 <u>42</u> 万 kwh。
5	深圳市陆地方舟新能源电动车集团有限公司	电池包体	纯电动 8.3 米中巴车，每台车电池电量 200kwh，年出货 1000 台车用电池，合计锂离子动力电池（芯）需求 <u>20</u> 万 kwh。
		总计	锂离子动力电池(芯)需求合计 150 万 kwh(1.5Gwh)

由于客户的车型开发计划、外部市场等存在变化的可能，另外，锂离子动力电池（芯）从进入供应商目录到量产需要一定的周期，因此产能消化存在不确定性因素，但鉴于动力电池行业前景广阔以及维科新能源已有的前期合作开发客户，再加上 2Gwh 锂离子动力电池的产能是分步展开的，因此其产能消化具有一定的基础及可实现性。

经核查，独立财务顾问认为：2Gwh 锂离子动力电池产能消化虽然存在不确定性因素，但鉴于动力电池行业前景广阔以及维科新能源已有的前期合作开发客户，再加上 2Gwh 锂离子动力电池的产能是分步展开的，因此其产能消化具有一定的基础及可实现性。

（三）本次配套融资的合规性及必要性

1、本次配套融资的用途及合规性

为促进本次交易的顺利实现，提高本次交易整合绩效，并增强交易完成后上市公司盈利能力及可持续发展能力，在本次发行股份购买资产的同时，上市公司向维科控股及杨东文非公开发行股份募集配套资金，股份发行数额不超过 58,698,840 股，且募集配套资金不超过 80,000.00 万元，全部用于标的公司在建项目建设、支付中介机构费用等交易税费。

本次交易拟募集配套资金不超过 80,000.00 万元，本次交易拟发行股份购买资产交易价格合计为 90,414.00 万元，剔除维科新能源在评估基准日后收到维科控股、杨龙勇现金出资 7,000 万元，募集配套资金占拟购买资产交易价格的比例为：募集配套资金总额 80,000.00 万元/拟购买资产的交易价格 83,414.00 万元=95.91%。

因此，本次配套融资用途符合《问题与解答》中对募集配套资金用途的规定，有利于提高本次重组绩效。同时，本次募集配套资金总额未超过本次交易总额的 100%，符合《问题与解答》对募集配套资金金额的规定。

2、本次募集配套资金采取锁定投资者方式的必要性

（1）选取锁定投资者方式的原因

本次募集配套资金采用锁定投资者的方式引入认购方维科控股及杨东文，并约定维科控股及杨东文本次交易认购的公司股票自上市之日起 36 个月内不得转让或上市交易。控股股东参与配套融资，有利于提高控股股东、实际控制人的持股比例，有利于公司稳定经营，亦反映了公司控股股东、实际控制人对公司未来的长期发展充满信心，有利于增强二级市场投资者持有上市公司股票的信心。

杨东文拟认购公司配套融资发行的股份，是基于对标的公司所在行业良好发展前景的认可和充分看好公司未来发展，希望通过认购公司本次配套融资非公开发行股份支持公司发展，同时也具有长期稳定的持股意向，希望通过参与公司本次融资支持企业发展的同时获得中长期的投资回报。

此外，通过采取锁定投资者的方式可以提前确认本次交易配套融资的认购方，有助于降低募集配套资金的发行风险，保证本次交易的顺利实施。

（2）发行对象与上市公司、标的公司之间的关系

本次配套融资的股份发行对象维科控股系上市公司及标的公司的控股股东。杨东文与上市公司、标的公司之间不存在关联关系。

（3）锁定期安排

本次交易中募集配套资金所发行股份的锁定期为自维科控股、杨东文认购的新增股份上市之日起 36 个月内不得上市交易或转让，之后按中国证监会及上交所的有关规定执行。

本次发行结束后，由于上市公司资本公积转增股本、派送股票红利等事项而增加持有的股份同样遵守上述限售期承诺。若特定对象所认购股份的锁定期的规定与证券监管机构的最新监管意见不相符，本公司及特定对象将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

（4）发行对象认购本次募集配套资金的资金来源

根据维科控股及杨东文出具的承诺并经核查，维科控股及杨东文具备认购上市公司非公开发行股份的资金实力，本次配套融资的资金系其自有或自筹资金，不存在争议或潜在纠纷。

3、本次配套融资符合公司特点，有利于提高重组项目的整合绩效

（1）前次募集资金金额、使用情况及剩余情况

经中国证监会证监字[2000]92 号文批准，并经上交所同意，2000 年 8 月 11 日至 8 月 30 日，维科精华以 1999 年末总股本 13,618.46 万股为基数，按 10:3 比例向全体股东配售股份，每股面值 1 元，配售价每股 7 元，共计可配售 4,085.538 万股，实际配售 2,112.50 万股，国有法人股股东宁波维科集团股份有限公司以现金认购 665.00 万股，其他国家股和国有法人股股东均放弃其余可配股份；内部职工股以现金认购 97.50 万股；社会公众股股东以现金认购 1,350.00 万股。上述现金配股款于 2000 年 8 月 30 日完成缴款。

截至 2000 年 8 月 30 日，实际募集配股款 147,875,000.00 元,按承销协议及有关规定扣除承销手续费、上网手续费和其他发行费用等 2,201,737.26 元,实际取得募股资金净额 145,673,262.74 元,业经宁波永德会计师事务所有限公司验证确认,并出具“永德验字[2000]第 122 号”《验资报告》。

根据浙江天健会计师事务所有限公司出具的“浙天会审[2002]第 57 号”《前次募集资金使用情况专项报告》，前次募集资金实际使用情况如下：

实际投资项目	实际投资金额 (万元)	实际投入时间	完工程度	实际投资 比例
收购维科集团毛毯分公司经营性资产	8,600.34	2000 年 9 月	100%	97.52%
引进 34 台大提花剑杆织机技术改造项目	2,302.12	2000 年 10 月	100%	104.64%
补充公司流动资金	3,664.87	2000 年 9 月	100%	103.87%
合计	14,567.33	-	100%	100.14%

注：实际投资比例系按照实际投资金额占承诺投资金额的比例计算。

根据该专项报告，截至 2001 年 12 月 31 日累计已投入项目或补充流动资金为 14,567.33 万元，占前次实际募股资金的 100.00%，已全部使用完毕。

（2）上市公司报告期末货币资金金额及用途

截至 2016 年 12 月 31 日，上市公司母公司账面货币资金为 8,058.09 万元，主要为公司日常生产经营所需，公司没有富余资金支撑标的公司在建项目的资金需求。随着标的公司在建项目的推进，预计上市公司及标的公司将出现较大的资金缺口。本次募投项目的发展前景良好，有利于增厚上市公司业绩，因此上市公司拟推进募集配套资金为标的公司在建项目的顺利推进做好准备。

（3）上市公司资产负债率与同行业的比较

截至 2016 年 12 月 31 日，维科精华资产负债率 46.44%，高于证监会纺织业同行业上市公司资产负债率平均值 41.85%。

（4）本次募集配套资金符合上市公司行业、业务特点及财务状况

本次交易前，维科精华主要从事纺织业务。2008 年国际金融危机以来，受外部需求持续低迷、原材料和人工成本不断上升、出口不畅等多重因素影响，公

司面临的经营环境持续恶化。从 2012 年开始，本公司原有主营业务已经出现较大规模亏损。

本次交易主要标的维科电池从事锂离子电池的研发、制造和销售，是国内较早专业从事锂离子电池研发、制造和销售的公司之一，业务处于行业领先地位，具有良好的市场发展前景。本次交易完成后，上市公司将新增锂电池主业，公司业务结构得到优化，能拓展上市公司盈利来源并增强抗风险能力，有利于上市公司增强持续经营能力，为上市公司的发展带来新的活力。

为了应对不断扩张的市场需求，巩固产品的市场地位，维科电池近年来积极开拓各项业务，拓展生产能力，优化产品结构。目前，标的公司正在积极推进 3C 锂电池项目和动力电池项目的建设，对资金的需求较大。上市公司现有的货币资金除了用于自身日常生产经营之外，不能够支撑标的公司的项目建设，本次配套募集的资金扣除中介机构费用等交易税费外将全部用于标的公司在建项目建设。

综上所述，本次募集资金金额及用途与上市公司现有经营规模、财务状况相匹配。

4、本次募集配套资金管理和使用的内部控制制度

为规范本公司募集资金的管理和使用，提高募集资金的使用效率，根据《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》、《上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等相关法律法规，公司修订了《宁波维科精华集团股份有限公司募集资金管理办法》，进一步明确募集资金使用的存储使用及管理流程，详见本报告书“第十二章 其他重大事项 十一、关于配套募集资金管理和使用的内部控制制度”。

5、本次募集配套资金对评估的影响

在对维科电池进行收益法评估时，银信评估根据维科电池自有资金积累情况，结合维科电池发展计划等因素进行未来预测，未考虑募集配套资金所投项目投入和产出对维科电池业绩的影响，预测现金流中未包含配套募集资金投入带来的收益，募集配套资金对本次评估结论没有影响。

综上，本次配套募集资金的相关安排符合证监会《问题与解答》等相关规定，并充分考虑了上市公司及标的资产行业及公司特点，有利于提高本次交易的整合绩效。

（四）结合上市公司其他融资渠道，募集配套资金规模与上市公司和标的公司生产经营的匹配性等说明募集配套资金的必要性

本次交易中，上市公司拟向维科控股、杨东文发行股份募集配套资金不超过 80,000.00 万元，用于标的公司在建项目建设、支付中介机构费用等交易税费，募集配套资金总额不超过拟购买资产交易价格的 100%。配套募集资金的规模及用途是基于公司财务状况及本次交易方案综合考虑确定的。募集配套资金金额、用途与上市公司和标的公司现有生产规模、财务状况相匹配，具体分析如下：

1、募集配套资金与上市公司财务状况匹配

（1）上市公司和标的公司的货币资金余额情况分析

截至 2016 年 12 月 31 日，上市公司及标的公司货币资金余额如下：

单位：万元	
公司名称	货币资金余额
维科精华（合并报表）	16,503.39
维科精华（母公司）	8,058.09
维科电池（合并报表）	6,209.17

截至 2016 年 12 月 31 日，上市公司合并报表的货币资金余额为 16,503.39 万元；母公司货币资金余额为 8,058.09 万元，其中，银行承兑汇票保证金等使用受限的保证金 389 万元。此外，根据上市公司管理经验，为了维持公司生产经营活动正常运转，通常至少需要保持相当于约 3 个月的经营活动现金流出总额的货币资金规模。2016 年度上市公司经营活动现金流出 60,859.79 万元，据此估算上市公司至少需保持 1.5 亿元以上的货币资金规模。如果上市公司持有货币资金低于该安全持有水平，则可能带来流动性风险，影响公司正常生产运营。因此，上市公司在扣除保证金后的货币资金余额与维持公司正常生产运营的货币资金规模已基本相当。

截至 2016 年 12 月 31 日，维科电池合并报表的货币资金余额为 6,209.17 万元，其中银行承兑汇票保证金等使用受限的保证金 1,724.09 万元，剩余货币资金仅能维持其目前正常生产经营所需。

(2) 上市公司授信额度及其他融资渠道

上市公司目前的融资渠道主要为银行贷款，截至 2017 年 4 月 30 日，上市公司的授信额度情况如下：

单位：万元

授信银行	授信金额	授信到期日	资金核准用途	已使用授信金额	剩余额度
上海浦东发展银行宁波分行高新区支行	11,000.00	2017.9.15	一年以内流动资金	—	11,000.00
中国工商银行股份有限公司宁波市分行	11,000.00	2020.1.18	一年以内流动资金	2,000.00	9,000.00
中国建设银行股份有限公司宁波市分行	4,000.00	2017.10.17	一年以内流动资金	4,000.00	—
	3,000.00	2017.9.27	一年以内流动资金	3,000.00	—
中国银行股份有限公司宁波分行	25,000.00	2020.3.28	一年以内流动资金	—	25,000.00
中国农业银行股份有限公司宁波海曙支行	16,200.00	2019.7.7	一年以内流动资金	3,000.00	13,200.00
合计	70,200.00			12,000.00	58,200.00

尽管上市公司目前仍存在未使用的银行授信额度，通过银行授信能够获得一定银行信用贷款，但未使用的授信额度均为一年以内流动资金贷款额度，用途限于上市公司日常生产经营周转，而本次募投项目属于长期资金投入，不符合授信银行核准的资金用途。另外，上市公司 2016 年财务费用中的利息支出为 1,634.43 万元，如果通过新增有息债务替换募集资金进行项目投资及支付中介机构费用，将进一步提高上市公司负债水平和偿债压力，大幅增加利息支出，降低上市公司税后利润，对上市公司的盈利能力产生不利影响，加大上市公司的财务风险。因此，通过募集配套资金，上市公司的资产负债率将一定程度地下降，资产结构得到优化，有利于上市公司的长期持续发展。

此外，本次标的公司募集资金投资的项目情况如下：

序号	实施方	项目名称	项目投资总额 (万元)	拟使用募集资金 额(万元)
1	维科电池	年产 3,000 万只聚合物锂电池建设项目	24,149.70	17,200.00
2	维科电池	聚合物锂电池产线技术升级项目	26,704.83	25,000.00
3	维科电池	研发中心建设项目	3,904.10	2,800.00
4	新源动力电池	年产 2Gwh 锂离子动力电池建设项目	141,510.08	35,000.00
合计			196,268.71	80,000.00

标的公司本次计划投资的四个项目总投资额为 196,268.71 万元，计划使用募集资金不超过 80,000.00 万元，其余部分仍将需要通过债务融资等方式自筹解决。因此，上市公司通过本次配套融资来解决投资建设项目所需资金是必要的。

2、募集配套资金规模与上市公司和标的公司生产经营规模相匹配

本次募集资金投资项目是标的公司基于未来发展规划而审慎制定，具有必要性。标的公司在锂电池制造领域积累多年，其中，数码类锂电池产品已经形成了较深厚的市场、渠道和技术积累，但是受到融资渠道的限制，标的发展一直是通过股东投入、利润滚存及通过资产质押而获得的银行融资，一直未进行较大规模的项目建设、自动化改造和研发中心建设。此外，标的公司抓住电动汽车行业发展的重大机遇，凭借着在锂电池行业十多年的制造经验和技術积累，拥有进入新能源汽车的核心部件动力电池的人才储备、技术储备、制造经验、供应链协同、销售服务团队及市场开发等条件。上市公司将本次募集资金投向与标的公司主营业务密切相关的项目，有利于上市公司在数码类锂电池领域和动力类电池领域的规模扩张和加快布局，提升本次重组的绩效，促使上市公司业绩持续提升，为股东创造更大回报。

截至 2016 年 12 月 31 日，上市公司备考合并报表的资产总额为 20.71 亿元，净资产为 8.59 亿元。本次募集配套资金总额不超过 80,000.00 万元，占 2016 年 12 月 31 日上市公司备考合并报表总资产的 38.62%、净资产的 93.14%。本次募集配套资金的规模占上市公司与标的公司合并的备考净资产比例较高，这主要是由于上市公司主营的纺织业务受上述宏观环境及行业下滑等因素的影响，公司纺织业务销售收入、利润均持续出现较大幅度地下滑。从 2012 年开始，公司主营

业务已经出现较大规模亏损，2013 年至 2015 年与上市公司通过调整纺织业务，剥离亏损资产，盘活盈利业务，因此上市公司的总资产及净资产规模逐年下降。标的公司主要是受到融资渠道的限制，一直未进行较大规模的固定资产投资建设及改造，随着标的公司募集资金投资项目建成投产以及上市公司利润规模的不断扩大，上市公司的经营规模和净资产都将获得提升，预计本次募投项目所需募集资金占上市公司及标的公司的净资产的比例将不断降低，有助于上市公司的可持续发展。

综上所述，本次交易募集配套资金金额与交易完成后上市公司及标的公司的经营规模相匹配。

经核查，独立财务顾问认为：

上市公司及标的公司的货币资金余额仅能够满足自身日常运营，无法用于项目的投资。上市公司目前的融资渠道主要为银行贷款，未使用的银行授信额度均为一年以内流动资金贷款额度，用途限于上市公司日常生产经营周转。同时，若通过有息债务融资，会导致公司的资产负债率大幅提升，增加公司的财务风险。

本次募集资金涉及项目均用于标的公司主业投资，对标的公司及上市公司的未来发展具有重要意义，随着标的公司募集资金投资项目建成投产以及上市公司利润规模的不断扩大，上市公司的经营规模和净资产规模都将获得提升，预计本次募投项目所需募集资金占上市公司及标的公司的净资产的比例将不断降低，有利于上市公司的可持续发展，其投资规模与上市公司及标的公司的经营规模相匹配。综上，本次募集配套资金具有必要性。

（五）从维科电池及上市公司单体角度说明募集资金的匹配性

本次交易中，上市公司拟向维科控股、杨东文发行股份募集配套资金不超过 80,000.00 万元，用于标的公司在建项目建设、支付中介机构费用等交易税费，募集配套资金总额不超过拟购买资产交易价格的 100%。配套募集资金的规模及用途是基于公司财务状况及本次交易方案综合考虑确定的。本次募集配套资金规模与上市公司和标的公司现有财务状况、生产经营规模相匹配，具体分析如下：

1、募集配套资金与上市公司、标的公司财务状况匹配

(1) 上市公司及标的公司的货币资金余额情况分析

截至 2016 年 12 月 31 日，上市公司及标的公司货币资金余额如下：

单位：万元

公司名称	货币资金余额
维科精华（合并报表）	16,503.39
维科精华（母公司）	8,058.09
维科电池（合并报表）	6,209.17

截至 2016 年 12 月 31 日，上市公司合并报表的货币资金余额为 16,503.39 万元；母公司货币资金余额为 8,058.09 万元，其中，银行承兑汇票保证金等使用受限的保证金 389 万元。此外，根据上市公司管理经验，为了维持公司生产经营活动正常运转，通常至少需要保持相当于约 3 个月的经营活动现金流出总额的货币资金规模。2016 年度上市公司经营活动现金流出 60,859.79 万元，据此估算上市公司至少需保持 1.5 亿元以上的货币资金规模。如果上市公司持有货币资金低于该安全持有水平，则可能带来流动性风险，影响公司正常生产运营。因此，上市公司在扣除保证金后的货币资金余额与维持公司正常生产运营的货币资金规模已基本相当。

截至 2016 年 12 月 31 日，维科电池合并报表的货币资金余额为 6,209.17 万元，其中银行承兑汇票保证金等使用受限的保证金 1,724.09 万元，剩余货币资金仅能维持其目前正常生产经营所需。

综上，上市公司及标的公司的货币资金余额仅能够满足自身日常运营，无法用于项目的投资。

(2) 上市公司与标的公司的授信额度及其他融资渠道

上市公司及标的公司目前的融资渠道主要为银行贷款，截至 2017 年 4 月 30 日，上市公司的授信额度情况如下：

单位：万元

授信银行	授信金额	授信到期日	资金核准用途	已使用授信金额	剩余额度
上海浦东发展银行宁波分行高新区支行	11,000.00	2017.9.15	一年以内流动资金	—	11,000.00
中国工商银行股份有	11,000.00	2020.1.18	一年以内	2,000.00	9,000.00

授信银行	授信金额	授信到期日	资金核准用途	已使用授信金额	剩余额度
限公司宁波市分行			流动资金		
中国建设银行股份有限公司宁波市分行	4,000.00	2017.10.17	一年以内流动资金	4,000.00	—
	3,000.00	2017.9.27	一年以内流动资金	3,000.00	—
中国银行股份有限公司宁波分行	25,000.00	2020.3.28	一年以内流动资金	—	25,000.00
中国农业银行股份有限公司宁波海曙支行	16,200.00	2019.7.7	一年以内流动资金	3,000.00	13,200.00
合计	70,200.00			12,000.00	58,200.00

尽管上市公司目前仍存在未使用的银行授信额度，通过银行授信能够获得一定银行信用贷款，但未使用的授信额度均为一年以内流动资金贷款额度，用途限于上市公司日常生产经营周转，而本次募投项目属于长期资金投入，不符合授信银行核准的资金用途。另外，上市公司 2016 年财务费用中的利息支出为 1,634.43 万元，如果通过新增有息债务替换募集资金进行项目投资及支付中介机构费用，将进一步提高上市公司负债水平和偿债压力，大幅增加利息支出，降低上市公司税后利润，对上市公司的盈利能力产生不利影响，加大上市公司的财务风险。因此，通过募集配套资金，上市公司的资产负债率将一定程度地下降，资产结构得到优化，有利于上市公司的长期持续发展。

（3）上市公司资产负债率高于同行业可比公司平均水平

截至 2016 年 12 月 31 日，上市公司的资产负债率情况如下：

项目	2016 年 12 月 31 日
上市公司资产总计（万元）	105,324.32
上市公司负债总计（万元）	48,909.47
上市公司资产负债率（%）	46.44
同行业上市公司平均资产负债率（%）	41.85

注：同行业上市公司平均资产负债率系根据 Wind 资讯披露的证监会纺织业上市公司数据计算得出。

截至 2016 年 12 月 31 日，上市公司资产负债率为 46.44%，高于同行业上市公司的平均资产负债率 41.85%。如果通过债务融资方式支付募集配套资金将提高上市公司的资产负债率，导致上市公司资产负债率水平远超过同行业上市公司平均资产负债率水平，进一步加大上市公司与同行业上市公司负债水平的差距，

增加偿债风险。同时，按照中国人民银行金融机构一至五年贷款基准利率 4.75% 计算，每年将发生贷款利息费用约 3,800.00 万元，显著加重了上市公司的财务负担，加大上市公司的财务风险，给公司资金周转和未来支出安排带来较大压力。

综上所述，本次交易募集配套资金规模与上市公司及标的公司的财务状况相匹配。

2、募集配套资金与上市公司、标的公司生产经营规模相匹配

（1）募集配套资金规模与上市公司生产经营规模的匹配性

本次拟募集配套资金不超过 80,000.00 万元。截至 2016 年 12 月 31 日，本次重组募集配套资金规模与上市公司生产经营规模匹配性情况如下：

项目	2016 年 12 月 31 日
上市公司总资产（万元）	105,324.32
上市公司净资产（万元）	56,414.85
本次募集配套资金占上市公司总资产的比例	75.96%
本次募集配套资金占上市公司净资产的比例	141.81%

截至 2016 年 12 月 31 日，上市公司资产总额为 105,324.32 万元，募集配套资金占上市公司资产总额的比例为 75.96%，上市公司净资产总额为 56,414.85 万元，募集配套资金占上市公司净资产的比例为 141.81%。本次募集配套资金的规模占上市公司现有资产规模比例较高，这主要是由于上市公司主营的纺织业务受上述宏观环境及行业下滑等因素的影响，公司纺织业务销售收入、利润均持续出现较大幅度地下滑。从 2012 年开始，公司主营业务已经出现较大规模亏损，2013 年至 2015 年与上市公司通过调整纺织业务，剥离亏损资产，盘活盈利业务，因此上市公司的总资产及净资产规模逐年下降。

本次交易完成后，随着标的公司募集资金投资项目建成投产以及上市公司利润规模的不断扩大，上市公司的经营规模和净资产都将获得提升，预计本次募投项目所需募集资金占上市公司总资产、净资产的比例将不断降低，有助于上市公司的可持续发展。

（2）募集配套资金规模与标的公司生产经营规模的匹配性

截至 2016 年 12 月 31 日，本次重组募集配套资金规模与标的公司生产经营

规模匹配性情况如下：

项目	2016 年 12 月 31 日
维科电池总资产（万元）	98,270.38
维科电池净资产（万元）	26,960.06
本次募集配套资金占维科电池总资产的比例	81.41%
本次募集配套资金占维科电池净资产的比例	296.74%

截至 2016 年 12 月 31 日，维科电池资产总额为 98,270.38 万元，募集配套资金占维科电池资产总额的比例为 81.41%，维科电池净资产总额为 26,960.06 万元，募集配套资金占维科电池净资产的比例为 296.74%。本次募集配套资金的规模占标的公司现有资产规模比例较高，标的公司主要是受到融资渠道的限制，一直未进行较大规模的固定资产投资建设及改造。随着维科电池募集资金投资项目建成投产，维科电池利润规模将不断扩大，预计本次募投项目所需募集资金占维科电池总资产、净资产规模的比例将不断降低。

（3）募集配套资金规模契合标的公司发展规划，有利于提升本次重组项目的整合绩效

本次募集配套资金在扣除中介机构费用及交易税费后，剩余部分用于标的公司在建项目建设，具体项目如下：

序号	实施方	项目名称	项目投资总额 (万元)	拟使用募集资金 额(万元)
1	维科电池	年产 3,000 万只聚合物锂电池建设项目	24,149.70	17,200.00
2	维科电池	聚合物锂电池产线技术升级项目	26,704.83	25,000.00
3	维科电池	研发中心建设项目	3,904.10	2,800.00
4	新源动力电池	年产 2Gwh 锂离子动力电池建设项目	141,510.08	35,000.00
合计			196,268.71	80,000.00

上述项目是标的公司基于未来发展规划而审慎制定，具有可行性和必要性。标的公司在锂电池制造领域积累多年，其中，数码类锂电池产品已经形成了较深厚的市场、渠道和技术积累，但是受到融资渠道的限制，标的公司的发展一直是通过股东投入、利润滚存及通过资产质押而获得的银行融资，一直未进行较大规模的项目建设、自动化改造和研发中心建设。此外，标的公司抓住电动汽车行业

发展的重大机遇，凭借着在锂电池行业十多年的制造经验和技术积累，拥有进入新能源汽车的核心部件动力电池的人才储备、技术储备、制造经验、供应链协同、销售服务团队及市场开发等条件。本次募集资金投向均为与标的公司主营业务密切相关的项目，有利于上市公司在数码类锂电池领域和动力类电池领域的规模扩张和加快布局，提升本次重组的绩效，促使上市公司业绩持续提升，为股东创造更大回报。

综上所述，本次交易募集配套资金规模与上市公司及标的公司的经营规模相匹配。

四、本次交易收购维科新能源有关事项说明

（一）评估基准日后（上市公司停牌期间），维科新能源进行大额现金增资的原因及必要性

1、现金增资的具体原因及依据

维科新能源成立于 2016 年 3 月，由维科控股、杨龙勇出资成立，注册资本 20,000 万元，维科控股以货币认缴 12,196 万元，占注册资本的 60.98%，杨龙勇以货币认缴 7,804 万元，占注册资本的 39.02%。根据维科新能源公司章程规定，注册资本分两期缴纳，首期出资于 2016 年 4 月 30 日前到位；剩余出资于 2019 年 4 月 30 日前到位。截至本报告书签署日，维科控股、杨龙勇已根据公司章程规定按比例缴付了首期出资 3,000 万元，并分别于 2016 年 12 月、2017 年 2 月按比例合计缴付了出资 3,000 万元、4,000 万元。该两笔出资的使用情况如下：

①维科新能源确定的 2016 年投资计划为 6,000 万元，考虑到设备采购资金分批支付，股东首期出资到位 3,000 万。2016 年 12 月首期 3,000 万资金使用完后，根据经营需要股东继续出资 3,000 万。截至 2017 年 1 月 31 日，维科新能源累计签订设备合同金额 46,745,712 元，已支付合同款 26,630,025 元。

②2017 年 2 月股东继续出资 4,000 万元，除人员薪酬和日常经营费用外，主要用于维科新能源 2017 年以下投资计划：

序号	资金使用计划	预计所需资金额（万元）

序号	资金使用计划	预计所需资金额（万元）
1	动力电池检测中心投资	960
2	电池专项开发相关产品测试等费用	200
3	补充铝壳多极耳工艺动力电池产线设备	1,460
4	补充软包工艺动力电池产线设备	1,300
	合计	3,920

2、现金增资的必要性说明

维科新能源的主营业务为锂离子动力电池模组制造，目前仍处于投资建设状态，未开展实际经营业务，相关投建资金主要来源于股东出资。鉴于本次交易上市公司将发行股份购买维科新能源 100%股权，且未安排配套资金用于维科新能源后续投建，为保证维科新能源现有投建项目的正常开展，两股东根据维科新能源《公司章程》规定及实际经营需要缴付 7,000 万元出资。

综上所述，维科新能源于评估基准日后进行大额现金增资符合其公司章程约定和企业投资建设实际进展状况，增资资金有明确的使用计划，具有合理性和必要性。

（二）收购维科新能源的原因以及有利于提高上市公司质量和持续经营能力的分析

1、维科新能源所处行业具有良好的发展前景

维科新能源主营业务为锂离子动力电池模组的研发、制造和销售，基于锂离子动力电池具有比能量高、循环寿命长、快速充放电和绿色环保等优点，我国行业主管部门和行业自律组织陆续出台了促进锂离子动力电池行业发展的产业政策，为锂离子动力电池的快速发展提供了政策层面的支持。2017 年 3 月 2 日，工业和信息化部、发展改革委、科技部、财政部印发《促进汽车动力电池产业发展行动方案》的通知，明确指出了动力电池今后的发展方向。

动力锂电池主要应用于纯电动汽车、混合动力汽车、插电式混合动力汽车等新能源汽车。从锂电池三大消费终端而言，动力锂电池增长最快，2015 年中国动力锂电池产量为 16.9Gwh，同比增长 3 倍多，增速远超其他两大终端。2016 年中国动力锂电池产量约为 30.80Gwh，超过 3C 电池产量，成为最大的消费端，

动力电池将是中国锂电池未来三年最大的驱动引擎，动力电池正在逐渐从导入期过渡到高速成长期。

2、维科新能源目前虽然尚未实际经营业务，但已逐渐形成开展经营业务所必须的资产、人员及技术储备，并具备一定的客户基础

(1) 维科新能源具有一定的资产规模，具有合理性并符合维科新能源的实际情况

目前从事动力电池业务且占比相对较高的上市公司主要为国轩高科、坚瑞沃能、亿纬锂能、成飞集成，从事动力电池的新三板挂牌公司主要为天丰电源、天劲股份，上述动力电池可比上市公司、新三板挂牌公司均在工信部《汽车动力蓄电池行业规范条件》企业名录中，上述可比公司 2016 年 12 月 31 日的主要财务状况如下：

单位：亿元

可比公司名称	总资产	负债	净资产
国轩高科（002074）	102.15	62.55	39.60
坚瑞沃能（300116）	211.16	132.61	78.55
亿纬锂能（300014）	43.88	22.93	20.94
成飞集成（002190）	88.34	44.03	44.31
天丰电源（832283）	6.08	2.40	3.68
天劲股份（831437）	9.04	6.23	2.81
维科新能源	0.89	0.01	0.88

注：维科新能源数据为 2017 年 3 月 31 日未审数据。

上述上市公司、新三板挂牌公司由于所处的发展阶段、生产规模以及融资能力等方面的差异导致在总资产、负债、净资产方面也存在较大差异。

维科新能源于 2016 年 3 月成立，随着投资建设按计划推进，投资资金陆续增加，总资产亦逐步增大，截至 2017 年 3 月 31 日未经审计的总资产为 0.89 亿元。维科新能源已拥有动力电池生产的技术储备、技术人才并开发了一定数量的合作客户，但与形成批量稳定生产相比还需要逐步积累和磨合的过程，另外下游新能源汽车客户对产品的认可及更多客户的开发也需要一定的时间，因此维科新能源的投资建设是一个循序渐进、分步实施的过程。未来随着维科新能源生产工艺的成熟、质量及技术指标的稳定、客户数量及产品需求的增加，维科新能源将

增加投资、扩大生产规模，同时融资能力相应增强，总资产规模将随之增加。

基于维科新能源目前处于投资建设阶段，目前的设备投资、人力配置能够完成小规模动力电池模组和电芯试验线建设，为后续样品生产及客户开发打下基础。综上，维科新能源目前的总资产规模是合理的，符合正常的投资经营逻辑以及维科新能源的实际经营情况。

（2）人员储备

截至 2017 年 3 月 31 日，维科新能源共有员工 95 人，其中，研发工程技术人员数量共 19 人，主要负责电池模组 PACK 工艺技术和电源管理系统开发与整车厂技术对接。主要业务骨干成员来自比亚迪等动力电池龙头企业，具有 10 年以上动力电池模组生产制造的研发、工艺设计、产品开发、制造及管理经验；其他研发工程技术人员均具有本科以上学历，专业背景涵盖材料化学、电化学、化学工程以及机械设计等领域，人员结构合理、分工明确。另外，维科新能源重视研发人员的引进和培养，建立完善人才引进及激励制度 2017 年计划新增人员 58 人，其中技术开发及工程相关人员 24 人。

（3）技术储备

维科新能源的技术主要体现在安全性和耐用性等方面，维科新能源技术情况如下：

序号	名称	作用	技术应用阶段
1	动力电池铝壳结构设计（CID、泄压）	当电池在使用中出现内压过高，启动气压感应凸点，强制外部短路，过电流后熔断电流柱；在安全失控继续的情况下，泄压阀启动，通过以上防护提升电池安全。	成熟应用
2	方形卷绕式多极耳极芯设计技术	卷绕结构的极片为单张片，提升生产效率；电芯分为全极耳及多极耳两种，都是通过模拟计算，得出合理的极芯尺寸，空间利用率得到提升。	成熟应用
3	涂陶瓷防护技术	在正负极电极及隔膜表面涂敷陶瓷层，提升隔膜的耐高温性能，增强电极的强度改善电极表面绝缘性。使电池的针刺、挤压等性能得到提升。	小批量应用
4	正负极集流体表面涂防护层技术	通过在集流体表面涂一层防护材料，使活性物质与集流体接触更紧密提升导电性，同时也	成熟应用

序号	名称	作用	技术应用阶段
		提高了粘接强度，改善了充放电过程中因活性物质膨胀而引起的脱落，最终活性物质失效。此技术能提升动力电池的容量一致性、DCIR 一致性、循环一致性等。	
5	兼顾电池高低温性能技术	通过在电解液中添加一自主研发的材料，能把电池的 60℃循环提升至 1500 次以上，并能保证电池在低温-35℃以下放电。以减少在 PACK 设计时对电池防护的成本，并能节省包体空间，提升包体能量密度。	小批量应用
6	CFD 仿真分析技术	针对电池组使用条件下的流场、温场的有效仿真分析，可有效的在设计实施方案中降低电池组使用过程中的温差，保证电池组的安全使用。	成熟应用
7	CAE 仿真分析技术	针对电池组箱体结构的强度、振动、疲劳度等多方面的仿真分析，可保证电池系统的安全可靠使用。	成熟应用
8	结构模组拼装技术	模组采用拼装方式，主体结构件采用塑胶材料，实现轻量化的同时满足结构强度。塑胶结构件通用，方便拆装维护并且可以根据客户需求任意组合电芯数量；模组内设置电芯电压采样和温度采样。	成熟应用
9	电池组中单电芯极限（爆炸、起火）失效防护技术	电池组中单颗电芯极限（爆炸、起火）失效后通过熔断、排泄、隔热、包覆等技术组合，减少电池组失效概率。	成熟应用

以上核心技术为维科新能源动力电池组产品的安全性和良好的性能提供了有力的技术支撑，保障了维科新能源在动力电池模组产品上的技术优势。

（4）客户基础

截至本报告书签署日，维科新能源客户开发进展情况如下：

序号	客户名称	合作内容	合作进展
1	苏州奥杰汽车技术股份有限公司	电池模组样品开发	1、2016 年完成首次工程样品送样； 2、按客户要求开发的 C07 单体电池样品已送机动车检测中心申请国家强检，预计第三季度完成。
2	杭州长江汽车有限公司	单体电芯样品开发	1、C02 单体电池样品已经得到客户关联方中聚（杭州）新能源科技有限公司测试认可； 2、正在进行该产品的结构件、极片尺寸、生产线工装等设计，为批量生产做前期准

			备, 预计在 2017 年 10 月份进行量产中试。
3	威睿电动汽车技术(苏州)有限公司(注 1)	电池模组样品开发	完成初步技术对接, 确定单体电池尺寸(27148115)、材料体系(三元)和单只容量(50Ah), 预计 2017 年第三季度完成样品制作。
4	铠龙东方汽车有限公司	低速电动车的电池包体样品开发	完成初步技术交流, 按客户要求确定开发 5.9KWh、5.5KWh 和 4KWh 三个容量电池包体样品, 并同步开发低成本的电池包体的 BMS, 正在评估方案。
5	深圳市陆地方舟新能源电动车集团有限公司	8.3 米中巴车的电池包体样品开发	与客户的南通车厂完成初步技术对接。

注 1: 威睿电动汽车技术(苏州)有限公司为浙江吉利控股集团有限公司全资子公司。

截至本报告书签署日, C02 动力电池样品已被杭州长江汽车有限公司的关联方中聚(杭州)新能源科技有限公司测试认可, 导入了其标准电池尺寸, 开始后续的电池结构件、极片尺寸、生产线工装夹具等设计合作, 为后续批量生产做准备。C07 样品已经布置在苏州奥杰汽车技术股份有限公司铝合金材质电池包体内。

综上所述, 维科新能源拥有充分的人才及技术储备, 动力电池样品被部分前期合作客户认可, 因此在人才、技术及业务开展方面具备可行性及具有一定的竞争力。

3、维科新能源动力电池模组封装产线和电芯试验线建设的进展情况

截至 2017 年 3 月 31 日, 维科新能源累计定制的设备合同金额 5,418 万元, 动力电池模组封装产线和电芯试验线设备已全部到货并安装到位, 动力电池模组封装产线系全自动化产线设备, 独立工序的相关设备已完成调试, 整条产线带料调试工作正在进行中。电芯试验线已完成卷绕、化成等主要工序的设备调试工作。预计 2017 年 6 月底实现日产 3000 只电芯模组封装的产能规模及电芯试验线。

(三) 结合上市公司控股股东、实际控制人、管理团队及杨龙勇的经历和背景, 进一步说明本次重组后业务转型的可实现性

本次重组后, 上市公司在维持原有纺织业务的基础上, 将进入锂电池行业,

维科电池、维科新能源将成为上市公司的下属子公司，新增盈利能力良好的锂电池主业，形成锂电池业务与原有业务并存的业务模式。

1、上市公司与维科电池和维科新能源属于同一控制下的企业，利于转型

上市公司的控股股东及实际控制人分别为维科控股、何承命；维科控股直接及间接持有维科电池 52.65%的股份，为维科电池的控股股东，维科电池的实际控制人为何承命；维科控股持有维科新能源 60.98%的股权，为维科新能源的控股股东，维科新能源的实际控制人为何承命。

综上所述，上市公司、维科电池、维科新能源属于同一控制下的企业，本次重组属于同一控制人下的企业合并，上市公司与维科电池和维科新能源在企业文化、组织模式、财务和经营管理、内部控制、人力资源管理、发展战略制定等方面相通，重组后的业务转型具有文化、管理、人力等多方面的基础。

2、维科电池及维科新能源在原有的管理团队及业务管理模式独立经营，同时借助上市公司平台进行转型

本次重组后，上市公司仍将保持维科电池及维科新能源运营的独立性，充分发挥其原有管理团队的经营优势，在董事会的授权范围内，上市公司将给予维科电池及维科新能源管理团队充分的自主性及灵活性，按照维科电池及维科新能源原有的业务管理模式及既定的发展目标开展业务。同时维科能源及维科电池还可以利用上市公司在资本平台、品牌宣传、规范的运营管理等方面的优势，提升维科电池及维科新能源在锂电池行业中的知名度及品牌形象，提高市场占有率，增强盈利能力及综合竞争力，从而优化上市公司业务结构，利于实现业务转型，扩展上市公司盈利来源并增强抗风险能力。

3、杨龙勇的背景及经历

杨龙勇投资维科电池及维科新能源，主要是其基于对锂电池行业广阔的发展前景及良好的发展趋势所进行的投资，属于财务投资者。

杨龙勇 2004 年 8 月至 2011 年 11 月期间在深圳市福万方实业有限公司任总经理职务；2011 年 12 月至今在深圳市旺鑫精密工业有限公司任副董事长职务；2014 年 9 月至 2015 年 9 月在北京汇冠新技术股份有限公司任董事职务。其中，

深圳市福万方实业有限公司经营范围为兴办实业、计算机软硬件开发、国内贸易，货物及技术进出口等；北京汇冠新技术股份有限公司主营产品红外触摸屏、光学触摸屏、交互式电子白板、配套智能教学软件、精密器件；深圳市旺鑫精密工业有限公司是智能终端部件的专业提供商，专注于智能手机精密结构件和平板电脑结构件的研发、设计、生产和销售，其产品应用于联想、三星、中兴、华为、宇龙、海尔、TCL、金立、龙旗、天语、英华达、摩托罗拉等移动智能终端品牌机型。

根据杨龙勇近些年的从业经历，深圳市旺鑫精密工业有限公司向智能终端客户供应精密结构件，与维科电池的下游客户重合。通过引入杨龙勇作为投资人，维科电池凭借在消费类锂电池领域积累的竞争优势以及杨龙勇与智能终端客户多年保持良好合作关系，有利于维科电池切入更多智能终端客户，提升维科电池销售收入及盈利水平。

（四）结合上市公司与标的公司所处行业及市场情况、维科新能源持续盈利能力及其股东未进行业绩承诺的原因等，补充披露上市公司购买维科新能源的必要性

1、上市公司所处纺织行业市场低迷

上市公司原有业务属于纺织业，主营业务中外销主要以贴牌代加工为主，内销业务为“维科家纺”品牌营销、纱线、织布及印染加工。受到宏观影响以及实体经济下滑的影响，国内纺织出口行业出现明显下滑。

2015 年及 2016 年全年棉纺织品出口情况如下：

单位：万美元

商品名称	2015 年	2016 年	比较
棉纤维	4,933	1,575	-68.08%
棉纱线	166,823	155,318	-6.90%
棉织物	1,408,404	1,339,546	-4.89%

数据来源：中国棉纺织行业协会。

据海关总署统计，2016 年我国纺织品服装累计贸易额 2,906 亿美元，同比下降 6.1%。其中，出口 2,672.5 亿美元，同比下降 5.9%；进口 233.6 亿美元，同比

下降 8.8%；累计贸易顺差 2,438.9 亿美元，同比下降 5.6%。纺织品和服装分别出口 1,062.2 亿美元和 1,610.3 亿美元，同比分别下降 3%和 7.7%，服装下降趋势更为明显。从量价指数分析，纺织品出口数量指数为 105.2，服装为 98.8，纺织品出口价格指数为 92.1，服装为 93.5。

目前全球经济仍处低位徘徊，疲弱态势短期内难以得到改善，纺织行业主要出口市场需求快速回升的可能性较低；国内经济步入 L 型的低速增长区间，同时，纺织行业的生产成本提升和订单转移加速的现象仍将持续，传统的纺织业发展仍存较大压力。

2、维科新能源所处锂离子动力电池前景广阔、发展迅速

从锂电池三大消费终端而言，动力锂电池增长最快，2015 年中国动力锂电池产量为 16.9Gwh，同比增长 3 倍多，增速远超其他两大终端。2016 年中国动力锂电池产量约为 30.80Gwh，超过 3C 电池产量，成为最大的消费端，动力电池将是中国锂电池未来三年最大的驱动引擎，动力电池正在逐渐从导入期过渡到高速成长期。维科新能源主营业务为动力电池模组的研发、制造及销售，所处行业属于锂离子动力电池行业。

根据中国汽车工业协会统计，2014 年新能源汽车生产 7.85 万辆，销售 7.48 万辆，比上年分别增长 3.5 倍和 3.2 倍。其中纯电动汽车产销分别完成 4.86 万辆和 4.50 万辆，比上年分别增长 2.4 倍和 2.1 倍；插电式混合动力汽车产销分别完成 2.99 万辆和 2.97 万辆，比上年分别增长 8.1 倍和 8.8 倍。

2015 年新能源汽车产量达 34.05 万辆，销量 33.11 万辆，同比分别增长 3.3 倍和 3.4 倍。其中，纯电动车型产销量分别完成 25.46 万辆和 24.78 万辆，同比增长分别为 4.2 倍和 4.5 倍；插电式混合动力车型产销量分别完成 8.58 万辆和 8.36 万辆，同比增长 1.9 倍和 1.8 倍。

2016 年新能源汽车生产 51.7 万辆，销售 50.7 万辆，比上年同期分别增长 51.7%和 53%。其中纯电动汽车产销分别完成 41.7 万辆和 40.9 万辆，比上年同期分别增长 63.9%和 65.1%；插电式混合动力汽车产销分别完成 9.9 万辆和 9.8 万辆，比上年同期分别增长 15.7%和 17.1%。

随着新能源汽车鼓励政策的不断跟进以及电动汽车充电国家标准的完善充电基础设施的实施，预计未来新能源汽车将持续高速增长。动力电池作为新能源汽车的核心部件，动力电池产业技术的提高直接影响新能源汽车的发展趋势，具体体现在动力电池能量密度和续航里程的提升，以及生产成本的降低。在中国，纯电动汽车成为新能源汽车发展的主流，伴随我国新能源汽车产销量的持续高增长及部分整车补装或换装电池需求，动力电池未来的需求将大幅增长。

3、维科新能源持续盈利能力

截至本报告书签署日，维科新能源仍处于投资建设阶段，预计 2017 年 6 月底实现日产 3,000 只电芯模组封装的产能规模及电芯试验线。维科新能源目前虽然尚未实际经营业务，但基于维科新能源从事的动力电池行业发展前景广阔以及维科新能源拥有人才、技术储备以及一定的合作开发客户，通过本次交易，维科新能源将有利于提高上市公司资产质量及盈利能力。

4、收购维科新能源有助于避免同业竞争，促进交易完成后上市公司锂电池业务的良好发展

本次交易完成后，维科新能源与维科电池将共同成为上市公司下属子公司，上市公司将新增盈利能力和发展前景良好的锂电池主业，形成锂电池业务与原有纺织业务并存的业务模式。维科新能源与维科电池同处于锂电池行业，具有较强的业务相关性，维科新能源所生产的电池模组与维科电池全资子公司新源动力电池拟实施“年产 2Gwh 锂离子动力电池建设项目”所生产的动力电池电芯属于产业链上下游，因此收购维科新能源有利于避免上市公司在本次交易完成后锂电池业务的同业竞争。与此同时，维科新能源与维科电池能够充分发挥业务协同作用，共同助力上市公司业务转型升级，促进上市公司锂电池业务良好发展，有利于提升上市公司资产质量。

综上所述，维科新能源所处行业具有良好的发展前景，收购维科新能源有助于避免同业竞争，促进上市公司锂电池业务健康发展；同时，收购维科新能源作为上市公司实现业务转型发展的重要组成部分，将与收购维科电池发生良好的协同作用，共同助力上市公司优化业务结构，提升上市公司质量和持续经营能力。

5、维科新能源股东未进行业绩承诺的原因

根据本次评估目的所对应的经济行为的特性，以及评估现场所收集到的企业经营资料，维科新能源于 2016 年 3 月成立，截至评估基准日还未有营业收入及收益，故不具备采用收益法评估的条件。由于维科新能源有完备的财务资料和资产管理资料可以利用，资产取得成本的有关数据和信息来源较广，因此针对维科新能源采用资产基础法进行评估，并以资产基础法的评估结果作为评估结论。

根据《重组管理办法》第三十五条规定，“采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，……交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议”，另外，根据《关于并购重组业绩补偿相关问题与解答》规定，“在交易定价采用资产基础法估值结果的情况下，如果资产基础法中对于一项或几项资产采用了基于未来收益预期的方法，上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人也应就此部分进行业绩补偿”。

针对维科新能源本次采取资产基础法进行评估，资产基础法中单项资产也未采取基于未来收益预期的方法，维科新能源股东未进行业绩承诺符合《重组管理办法》及其他相关规定。

综上所述，上市公司购买维科新能源具有必要性，维科新能源股东未进行业绩承诺也符合《重组办法》等相关规定。

（五）上市公司购买维科新能源符合《重组办法》第四十三条规定

1、维科新能源从事动力电池模组的研发、制造及销售，动力电池行业发展前景广阔以及维科新能源拥有人才、技术储备以及一定的合作开发客户，维科新能源将有利于提高上市公司资产质量，增强上市公司的盈利能力和持续经营能力。

维科新能源与维科电池同处于锂电池行业，具有较强的业务相关性，收购维科新能源有利于避免上市公司在本次交易完成后锂电池业务的同业竞争。

2、维科新能源 100%股权权属清晰、完整，不存在质押、权利担保或其他权

利受限制的情形，其过户或者转移不存在法律障碍。

3、上市公司最近一年财务报告被出具标准无保留的审计报告。

4、截至本报告书签署日，上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

综上所述，上市公司购买维科新能源符合《重组办法》第四十三条规定。

（六）公司对于维科新能源的后续资金投入和运营计划

1、公司对于维科新能源的后续资金投入说明

维科新能源设立目的是启动动力电池相关业务，筹建动力电池模组封装线和日产 3,000 只（每只 30 安时）电芯试验线。截至本报告书签署日，维科新能源股东已合计现金出资 1 亿元，预计能够完成上述目标。同时，维科新能源自身已具备一定的融资能力，本次交易完成后，预计公司不需要对维科新能源进行资金投入。

2、维科新能源后续运营计划说明

本次交易完成后，维科新能源将继续作为动力电池业务客户开发、样品试制和小批量生产的运营载体，与维科电池协同运作经营动力电池业务。

2017 年维科新能源运营规划如下：

（1）产线建设方面，预计 2017 年 6 月前初步完成动力电池模组封装(PACK)产线和电芯试验线的建设；

（2）配套建设方面，筹建动力电池检测中心，为批量出货做准备；

（3）产品认证方面，完成已合作客户的三款样品电池开发及其国家强制检测认证工作；

（4）研发方面，继续开展储能、车辆启停电池等动力电池相关产品研发。

经核查，独立财务顾问认为：维科新能源于评估基准日后进行大额现金增资

符合其公司章程约定和企业投资建设实际进展状况，增资资金有明确的使用计划，具有合理性和必要性。维科新能源所处行业具有良好的发展前景，收购维科新能源有助于避免同业竞争，促进上市公司锂电池业务健康发展；收购维科新能源作为上市公司实现业务转型发展的重要组成部分，将与收购维科电池发生良好的协同作用，有利优化于上市公司业务结构，提升上市公司质量和持续经营能力。

经核查，独立财务顾问、律师和会计师认为：

动力电池企业由于发展阶段、生产规模以及融资能力等方面的差异导致总资产存在差异，基于维科新能源目前处于投资建设阶段，目前的设备投资、人力配置能够完成小规模动力电池模组和电芯试验线建设，为后续样品生产及客户开发打下基础。综上，维科新能源目前的总资产规模是合理的，符合正常的投资经营逻辑以及维科新能源的实际经营情况。

维科新能源拥有研发、生产的技术人员及基础储备，以及与多家动力电池客户进行前期的样品送样、前期产品测试、技术对接等工作，动力电池样品被部分前期客户所认可，因此在人才、技术及业务开展方面具备可行性及具有一定的竞争优势。

通过现场核实，动力电池模组封装产线和电芯实验线设备已全部到货并安装到位，设备处于调试中，预计 2017 年 6 月底实现日产 3,000 只电芯模组封装的产能规模及电芯试验线，上述状态符合实际情况。

上市公司与维科电池和维科新能源属于同一控制下的企业，重组后的业务转型具有文化、管理、人力等多方面的基础。本次重组后，上市公司仍将保持维科电池及维科新能源运营的独立性，充分发挥其原有管理团队的经营优势，同时维科能源及维科电池还可以利用上市公司在资本平台、品牌宣传、规范的运营管理等方面的优势，从而优化上市公司业务结构，利于实现业务转型。杨龙勇与智能终端客户多年良好的合作关系，凭借着维科电池的竞争优势，利于维科电池切入智能终端客户，提升维科电池业务及盈利规模，从而利于实现上市公司业务转型。

鉴于传统的纺织业出口业务下滑，发展仍存较大压力，而随着新能源汽车鼓励政策的不断跟进以及电动汽车充电国家标准的完善充电基础设施的实施，预计

未来新能源汽车将持续高速增长，动力电池需求将大幅增长，同时基于维科新能源拥有人才、技术储备以及一定的合作开发客户，维科新能源将有利于提高上市公司资产质量及盈利能力。另外，收购维科新能源有利于避免上市公司在本次交易完成后锂电池业务的同业竞争。针对维科新能源本次采取资产基础法进行评估，资产基础法中单项资产也未采取基于未来收益预期的方法，维科新能源股东未进行业绩承诺符合《重组管理办法》及其他相关规定。

综上所述，上市公司购买维科新能源具有充分的必要性以及符合《重组办法》第四十三条规定。

五、维科电池在股转公司终止挂牌所需的条件和程序以及是否存在无法顺利终止挂牌风险的说明

（一）维科电池在股转公司终止挂牌所需的条件和程序

1、终止挂牌条件

根据《业务规则》第 4.5.1 条规定：“挂牌公司出现下列情形之一的，全国股份转让系统公司终止其股票挂牌：（一）中国证监会核准其首次公开发行股票申请，或证券交易所同意其股票上市；（二）终止挂牌申请获得全国股份转让系统公司同意；（三）未在规定期限内披露年度报告或者半年度报告的，自期满之日起两个月内仍未披露年度报告或半年度报告；（四）主办券商与挂牌公司解除持续督导协议，挂牌公司未能在股票暂停转让之日起三个月内与其他主办券商签署持续督导协议的；（五）挂牌公司经清算组或管理人清算并注销公司登记的；（六）全国股份转让系统公司规定的其他情形。”

根据股转公司发布的《终止挂牌实施细则》第五条规定：“【主动终止挂牌条件】挂牌公司出现下列情形之一的，应当向全国股转公司申请终止其股票挂牌：

（一）挂牌公司股东大会决定主动申请终止其股票在全国中小企业股份转让系统挂牌；（二）中国证监会核准其公开发行股票并在证券交易所上市，或证券交易所同意其股票上市；（三）挂牌公司股东大会决议解散；（四）挂牌公司因新设合并或者吸收合并，不再具有独立主体资格并被注销。”

据此，挂牌公司股东大会决定主动申请终止其股票在股转公司挂牌的，终止挂牌申请获得股转公司同意后即可终止挂牌。

2、终止挂牌程序

根据《终止挂牌实施细则》的规定，终止挂牌所需要履行的程序包括：

（1）挂牌公司董事会、股东大会应当对终止挂牌事项作出决议。股东大会关于终止挂牌的事项须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

（2）向全国股转公司报送终止挂牌的书面申请、终止挂牌事项的董事会决议及股东大会决议、主办券商审查意见、法律意见书等文件。

（3）股转公司对申请材料进行形式审查，并于受理之日起十个转让日内作出是否同意挂牌公司股票终止挂牌申请的决定。挂牌公司提交的申请材料不符合要求的，全国股转公司可以要求挂牌公司更正、补充相关材料，此期间不计入作出决定的期限。

（4）挂牌公司应当在股转公司作出同意挂牌公司股票终止挂牌申请决定后的两个转让日内发布股票终止挂牌公告。

（5）股转公司作出同意挂牌公司股票终止挂牌申请决定后的第三个转让日，挂牌公司股票终止挂牌。

（二）结合维科电池在股转公司的股份交易情况，维科电池终止挂牌不存在实质性法律障碍，无法顺利终止挂牌的风险较小

经核查，维科电池自 2016 年 1 月 28 日在股转系统挂牌后未发生股份交易情况，不存在违反《公司法》、《业务规则》等相关法律法规规定的情形。

维科电池已于 2017 年 2 月 15 日召开第二届董事会第十六次会议，审议通过《关于公司拟申请在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司从全国中小企业股份转让系统终止挂牌及本次交易相关事宜的议案》等相关议案，并于 2017 年 2 月 17 日进行了公告。2017 年 3 月 5 日，维科电池召开 2017 年第一次临时股东大会会议，审议通过《关于

公司拟申请在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》等相关议案，并于 2017 年 3 月 6 日进行了公告。2017 年 3 月 23 日，维科电池召开第二届董事会第十七次会议，审议通过了《关于公司在全国中小企业股转系统终止挂牌的议案》、《关于授权董事会全权办理公司从全国中小企业股份转让系统终止挂牌相关事宜的议案》等相关议案。2017 年 4 月 9 日，维科电池召开 2017 年第二次临时股东大会，审议通过了前述议案。

结合上述在股转公司终止挂牌所需的条件和程序以及股份交易情况，维科电池在按股转公司要求提交终止挂牌申请文件之后，就终止挂牌事项取得股转公司的同意不存在实质性法律障碍，无法顺利终止挂牌的风险较小。

经核查，独立财务顾问认为：维科电池自 2016 年 1 月 28 日在股转系统挂牌后未发生股份交易情况，不存在违反《公司法》、《业务规则》等相关法律法规规定的情形；根据《业务规则》、《终止挂牌实施细则》等相关法律法规规定的终止挂牌条件和程序，维科电池在按股转公司要求提交终止挂牌申请文件之后，就终止挂牌事项取得股转公司的同意不存在实质性法律障碍，无法顺利终止挂牌的风险较小。

六、关于维科电池在股转系统挂牌以来信息披露合规性及变更公司组织形式有关情况说明

（一）标的资产在股转系统挂牌以来信息披露的合规性

1、维科电池挂牌以来信息披露情况

经核查，2015 年 12 月 23 日，维科电池取得全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的《关于同意宁波维科电池股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2015]9243 号），同意维科电池的股票在全国中小企业股份转让系统（以下简称“全国股转系统”）挂牌。2016 年 1 月 28 日，维科电池股票在全国股转系统挂牌公开转让。证券简称为维科电池，证券代码为 835456。

根据挂牌期间的公告情况，维科电池共计发生 2 次信息披露不及时及不准确

情况，分别为：

（1）维科电池与深圳市赛科龙电源科技有限公司、陕西德飞新能源科技集团有限公司的买卖合同纠纷，维科电池作为原告起诉对方，且于 2016 年 6 月 7 日收到宁波市北仑区人民法院的受理案件通知书，维科电池未及时披露诉讼进展情况，但维科电池已经于 2016 年 7 月 5 日发布了《<涉及诉讼公告>的补发声明》及《涉及诉讼公告》，补充披露了相关内容和情况。

（2）维科电池原定于 2017 年 1 月 22 日恢复转让，后申请延期至 2017 年 4 月 21 日，维科电池未及时披露停牌进展，但维科电池已经于 2017 年 2 月 10 日发布了《<关于股票延期复牌公告>的补发声明》，补充披露了相关内容和情况。

根据挂牌期间的公告情况，维科电池共计发生 2 次更正公告，分别为：

（1）维科电池《公开转让说明书》中关于董事、监事、高级管理人员本人及其直系亲属持有维科电池股份情况的信息披露不准确。维科电池已经于 2016 年 1 月 18 日发布了《公开转让说明书更正公告》，更正了相关内容和情况。

（2）维科电池前期会计存在差错，维科电池已经于 2017 年 2 月 17 日发布了《关于前期会计差错更正的公告》，更正了相关内容和情况。

根据维科电池出具的《关于公司自挂牌以来未被股转系统或中国证监会采取行政监管措施或纪律处分的说明》，并经查询全国股转系统及中国证监会监管公开信息，除上述信息披露不及时及不准确外，维科电池自挂牌以来未曾收到中国证监会或全国股转系统的行政监管措施或纪律处分。

2、挂牌以来持续督导情况

截至本报告书签署日，维科电池重大信息披露前均接受了主办券商申万宏源证券有限公司的审查，除主办券商于 2017 年 4 月 27 日出具的《关于宁波维科电池股份有限公司延期披露 2016 年年度报告的风险提示性公告》外，未出现其他接受持续督导过程中因信息披露问题而由主办券商发布风险揭示公告的情形。

3、本次重组事项维科电池履行信息披露义务履行情况

根据维科电池的公告信息，维科电池已就本次重组事项履行了下述信息披露

义务：

2016 年 11 月 22 日，维科电池发布了《重大事项停牌公告》，维科电池股票自 2016 年 11 月 23 日起暂停转让，暂定恢复转让的最晚时间为 2017 年 1 月 22 日；2017 年 2 月 10 日发布了《关于股票延期复牌公告的补发声明》，向全国股转系统申请继续停牌；维科电池分别于 2016 年 12 月 23 日、2017 年 3 月 24 日发布了《重大事项停牌进展公告》，披露了本次交易的进展情况。2017 年 4 月 20 日，维科电池发布了《关于重大事项停牌进展暨延期恢复转让的公告》，经向全国股转系统申请，维科电池股票将延期恢复转让，最晚恢复转让日为 2017 年 7 月 21 日；2017 年 4 月 27 日，维科电池发布了《关于预计无法按时披露 2016 年年报的公告》，披露了维科电池终止挂牌的申请已经获得全国中小企业股份转让系统有限责任公司受理；2017 年 5 月 2 日发布了《关于公司股票暂停转让的进展公告》，披露了本次交易的进展情况。

综上，维科电池在挂牌期间发生过信息披露不及时及不准确的情况，截至本报告书签署日，维科电池不存在其他信息披露违规被处罚的情形。

（二）本次重组披露信息与挂牌期间披露信息是否存在差异。如存在，补充披露是否在股转系统进行更正披露，信息披露差异的具体内容、性质及原因，逐个列明受影响的会计科目及更正金额，标的资产董事会、管理层对更正事项原因、性质等的说明

1、本次重组披露信息与挂牌期间披露信息存在差异，维科电池就该差异在股转系统进行了更正披露

重组期间上市公司于 2017 年 2 月 18 日披露了《宁波维科电池股份有限公司审计报告及财务报表附注》（2014 年度至 2016 年 1-10 月），其中 2015 年度财务数据与维科电池于 2016 年 3 月 30 日在全国股转系统披露的《宁波维科电池股份有限公司 2015 年年度报告》中的相关数据存在差异。2017 年 2 月 17 日，维科电池在全国股转系统补充披露了《宁波维科电池股份有限公司关于前期会计差错更正的公告》（公告编号：2017-07），对上述差异进行了更正披露。

2、信息披露差异的具体内容、性质及原因

东莞德尔能新能源股份有限公司(以下简称“德尔能”)为维科电池长期合作的客户，主要从事电池封装业务。2015 年 4 月之前，维科电池与德尔能之间的业务合作主要以电池购销为主，德尔能向维科电池采购电芯后，封装加工成电池再自行销售给下游客户。维科电池对此业务按购销业务核算，全额确认收入及成本。2015 年 4 月开始，维科电池与德尔能的业务合作模式发生变更，逐步转变为以委外加工业务为主，即德尔能向维科电池采购电芯后，封装加工成电池后再售回给维科电池。维科电池出于内部管理的便利性考虑，对此业务仍按购销业务核算，全额确认收入及成本。根据《企业会计准则》收入的确认原则，委托加工业务中维科电池在销售电芯时并未将商品的所有权的主要风险和报酬转移给德尔能，不满足收入确认的条件，应按净额确认收入及成本，故维科电池对该会计差错采用追溯重述法进行了更正。

3、受影响的会计科目及更正金额

此次更正仅对 2015 年度产生影响，对报表项目的累积影响如下：调整减少营业收入 38,846,853.13 元，应收账款 2,556,222.99 元，营业成本 36,835,971.07 元；调整增加存货 679,878.98 元。相应调整增加递延所得税资产 469,086.00 元；调整减少所得税费用 469,086.00 元，资产减值损失 134,538.05 元，盈余公积 140,725.80 元，未分配利润 1,266,532.21 元；最终影响 2015 年净利润 1,407,258.01 元。

上述对前期会计差错采用追溯重述法进行的更正，其对涉及的维科电池财务报表项目产生具体影响的会计科目及更正金额如下：

单位：元

涉及报表项目	2015 年度/2015 年 12 月 31 日		
	追溯调整前	追溯调整	追溯调整后
营业收入	983,518,420.87	-38,846,853.13	944,671,567.74
营业成本	837,702,592.41	-36,835,971.07	800,866,621.34
资产减值损失	54,022,532.80	-134,538.05	53,887,994.75
所得税费用	3,786,172.09	-469,086.00	3,317,086.09
应收账款	243,148,875.31	-2,556,222.99	240,592,652.32

涉及报表项目	2015 年度/2015 年 12 月 31 日		
	追溯调整前	追溯调整	追溯调整后
存货	226,244,691.53	679,878.98	226,924,570.51
递延所得税资产	10,314,244.50	469,086.00	10,783,330.50
盈余公积	10,640,671.60	-140,725.80	10,499,945.80
未分配利润	82,774,785.00	-1,266,532.21	81,508,252.79
净利润	14,353,181.51	-1,407,258.01	12,945,923.50

4、标的资产董事会、管理层对更正事项原因、性质等的说明

2017 年 2 月 15 日，维科电池召开第二届董事会第十六次会议，审议通过了《关于公司前期会计差错更正的议案》，董事会认为：本次会计差错更正符合《企业会计准则第 28 号-会计政策、会计估计变更和差错更正》的相关规定，对维科电池实际经营状况的反映更为准确，使维科电池的会计核算更符合有关规定，符合维科电池发展的实际情况，没有损害维科电池的合法利益，同意对本次会计差错进行更正。

2017 年 2 月 15 日，维科电池召开第二届监事会第九次会议，审议通过了《关于公司前期会计差错更正的议案》，监事会认为：本次会计差错更正符合维科电池实际经营和财务状况，能够更加真实、完整、公允的反映维科电池实际经营成果，为投资者提供更为准确、可靠的会计信息。

维科电池独立董事认为：维科电池此次对前期会计差错的调整更正，客观公允地反映了维科电池实际经营情况和财务状况，对会计差错的会计处理也符合《企业准则第 28 号-会计政策、会计估计变更和差错更正》及相关规定。董事会关于该差错更正事项的审议和表决程序符合法律、法规等相关制度的要求，提高了维科电池会计信息质量。本次对前期会计差错的更正未损害维科电池的合法利益，我们一致同意本次针对前期会计差错的更正处理。

2017 年 3 月 5 日，维科电池召开 2017 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司前期会计差错更正的议案》。

(三)维科电池公司组织形式变更等需要履行的内部审议及外部审批程序，全部股东是否放弃优先受让权，股权交割是否存在实质性法律障碍及应对措施

1、维科电池公司组织形式变更需要履行的内部审议及外部审批程序

(1) 已经履行的内部审议程序

1) 2017 年 2 月 15 日，维科电池召开第二届董事会第十六次会议，审议通过了《关于公司变更为有限责任公司的议案》等相关议案。

2) 2017 年 3 月 5 日，维科电池召开 2017 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司变更为有限责任公司的议案》等相关议案。

3) 2017 年 3 月 23 日，维科电池召开第二届董事会第十七次会议，审议通过了《关于公司在全国中小企业股转系统终止挂牌的议案》、《关于授权董事会全权办理公司从全国中小企业股份转让系统终止挂牌相关事宜的议案》等相关议案。

4) 2017 年 4 月 9 日，维科电池召开 2017 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》及《关于授权公司董事会全权办理公司从全国中小企业股份转让系统终止挂牌相关事宜的议案》等相关议案。

截至本报告书签署日，维科电池已经向股转系统提出主动终止挂牌的申请，股转系统已经于 2017 年 4 月 25 日受理。

(2) 尚需履行的外部审批程序

1) 全国中小企业股份转让系统有限责任公司核准公司终止挂牌；

2) 向工商管理部门办理公司组织形式变更登记。

2、全部股东是否放弃优先受让权，股权交割是否存在实质性法律障碍及应对措施

(1) 全体股东放弃优先受让权

2017年5月8日,维科电池股东维科控股、杨龙勇、耀宝投资出具承诺:“在维科电池变更为有限责任公司后,本公司/本人同意将本公司/本人持有的维科电池的股权转让给上市公司,并自愿、无条件地放弃对其他维科电池股东转让持有的维科电池股权所享有的优先购买权。”

(2) 股权交割不存在实质性法律障碍

经核查,维科控股、杨龙勇、耀宝投资直接或间接持有的维科电池的股份不存在抵押、质押、冻结等权利行使受到限制的情形。同时根据维科控股、杨龙勇、耀宝投资于2017年2月27日出具的《关于标的股权暨资产权属的承诺函》,承诺如下:

1) 本公司/本人持有的标的资产,即标的公司相关股权合法、完整,权属清晰,不存在质押、冻结或其他权利行使受到限制的情形,保证上市公司受让的标的资产免遭第三方的追索。本公司基于该等股权依法行使股东权利没有任何法律障碍,不存在禁止或限制转让的情形。

2) 本公司/本人持有的标的资产系本公司真实持有,不存在委托持股、信托持股的情形,不存在对赌等其他可能引起标的公司股权发生变更的协议或安排。

3) 本公司/本人取得标的公司股权所支付的资金和/或资产来源真实、合法,不存在任何虚假或违法的情况。

4) 标的公司系依法设立并有效存续的股份有限公司/有限责任公司,不存在任何导致或可能导致其解散、清算或破产的情形。本公司/本人已经依法履行了出资义务,不存在任何虚假出资、出资不实、抽逃出资等违反股东出资义务的行为。

5) 不存在以标的资产作为争议对象或标的之诉讼、仲裁或其他任何形式的纠纷,亦不存在任何可能导致本公司/本人持有的标的资产被有关司法机关或行政机关查封、冻结或限制转让的未决或潜在的诉讼、仲裁以及任何其他行政或司法程序,该等资产过户或转移不存在法律障碍。

6)截至本陈述和保证签署日,本公司/本人和标的公司未以任何形式赋予任何单位或个人标的公司的股权、期权或者任何相同或类似性质的权益。

7) 在标的资产变更登记至上市公司名下前, 本公司/本人不就所持有的标的公司股权的转让、质押或者设定其它权利负担或限制事宜与任何第三方进行协商或者签署任何法律文件, 亦不得开展与本次购买资产交易的目的或履行相冲突的任何行为。

8) 标的公司已经取得了适用法律所要求的其当前的主营业务以及当前所使用的与主营业务相关的资产和财产所需的一切批准、同意、授权、允许和许可, 所有这些批准、同意、授权、允许和许可均合法、有效, 且不存在可能导致其被修改、终止、撤销、无效的情形。

9) 在标的资产变更登记至上市公司名下前, 本公司/本人将审慎尽职地行使标的公司股东的权利, 履行股东义务并承担股东责任, 促使标的公司按照正常方式经营, 并尽合理的商业努力保持公司的业务联系, 保证公司处于良好的经营状态。未经上市公司事先书面同意, 不自行或促使标的公司从事或开展与正常生产经营无关的资产处置、对外担保、利润分配或增加重大债务等行为, 保证标的公司不进行非法转移、隐匿资产及业务的行为。

因此, 股权交割不存在实质性法律障碍。

(3) 应对措施

根据上市公司(甲方)与维科控股、杨龙勇、耀宝投资(乙方)于2017年2月15日签订的《发行股份购买维科电池71.4%股权的协议》对资产交割及交割前提的相关约定, 若乙方维科控股、杨龙勇、耀宝投资不按约定进行股权交割, 则应承担相应的违约责任, 具体内容如下:

“第九条 标的资产的工商变更登记及其他相关事宜办理

本协议各方同意, 维科电池在全国中小企业股份转让系统终止挂牌后, 根据有关的法律法规, 乙方应当妥善办理标的资产的交割手续, 包括但不限于: 修改维科电池的公司章程, 将甲方合法持有股权情况记载于维科电池的公司章程中; 向有权工商行政管理机关办理标的资产股东及持股情况变更的有关手续; 或其他

合法方式，证明甲方已拥有维科电池 71.40%的股权。甲方应为办理上述标的资产交割手续提供必要的协助及配合。上述标的资产交割手续办理完毕后，即视为乙方已履行完毕本协议项下标的资产的交付义务，标的资产的一切股东权利义务由甲方享有和承担。

第十条 本次交割的前提条件

本次交割须以下列前提条件在所有方面均已满足或被甲方豁免为前提：

1、在本协议签署日后直至交割完成的期间，标的公司生产经营没有出现重大不利变化，并不存在影响标的公司持续盈利能力的情形。

2、过渡期内，未经甲方的事先书面许可，乙方不得就持有的标的公司股份设置担保等任何第三方权利，且应确保标的公司在过渡期内不会进行与正常生产经营无关的重大资产处置、对外担保、利润分配或增加重大债务之行为。

3、若标的公司出现以下重大事项，甲方有权根据实际情况单方终止本次交易，并不承担任何违约责任：

（1）标的公司专利权、商标等知识产权或其他重大资产存在重大瑕疵；

（2）标的公司现任高管存在重大变动或存在竞业禁止情形，最近五年受过行政处罚、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁；

（3）标的公司股权存在重大纠纷，股权权属不明确；公司注册资金出资不实；

（4）标的公司未获得与正常经营业务相关的经营资质；

（5）标的公司存在重大股东或员工及相关关联方资金占用情况；

（6）标的公司存在重大未决诉讼、未决仲裁、重大债务和可能对公司造成重大不利影响的未决事项，最近五年受过行政处罚、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。”

综上，维科电池的全体股东已经以书面形式承诺放弃了优先受让权；标的资产不存在质押、冻结或其他权利行使受到限制的情形，且全体股东在有关资产购

买协议中对资产交割、交割前提及违约责任作出了明确约定，股权交割不存在实质性的法律障碍。

经核查，独立财务顾问和律师认为：

维科电池在挂牌期间发生过信息披露不及时的情况，但已积极整改，除此之外，截至本报告书签署日，维科电池不存在其他信息披露违规的情形；维科电池对前期会计差错进行了调整更正，客观公允地反映了维科电池实际经营情况和财务状况，对会计差错的会计处理也符合《企业会计准则第 28 号-会计政策、会计估计变更和差错更正》及相关规定，并履行了董事会、监事会关于该差错更正事项的审议和表决程序，符合法律、法规等相关制度的要求；维科电池的全体股东已经以书面形式承诺放弃了优先受让权；标的资产不存在质押、冻结或其他权利行使受到限制的情形，且全体股东在有关资产购买协议中对资产交割、交割前提及违约责任作出了明确约定，股权交割不存在实质性的法律障碍。

第六章 交易标的评估情况

一、维科电池的评估情况

（一）维科电池评估的基本情况

银信评估系具有证券业务资格的评估机构，银信评估及其评估师根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，按照必要的评估程序，采用收益法及资产基础法对维科电池股东全部权益价值以 2016 年 10 月 31 日为评估基准日的市场价值进行了评估，并出具了银信评报字（2016）沪第 1459 号资产评估报告，具体评估结果如下：

1、收益法评估结果

在持续经营和其他假设前提下，维科电池股东全部权益的评估值为 91,400 万元，较维科电池经审计后的净资产账面值评估增值 64,729.44 万元，增值率 242.70%；较维科电池经审计后的合并报表归属于母公司所有者权益账面值评估增值 65,123.44 万元，增值率 247.84%。

2、资产基础法评估结果

维科电池于评估基准日总资产账面值 96,738.90 万元，评估值 108,321.94 万元，评估增值 11,583.04 万元，评估增值率 11.97%；总负债账面值 70,068.35 万元，评估值 69,715.52 万元，评估减值 352.83 万元，评估减值率 0.50%。净资产账面值 26,670.56 万元，净资产评估值 38,606.42 万元，评估增值 11,935.86 万元，评估增值率 44.75%。

3、两种方法评估结果的差异分析及最终评估结论的选取

收益法和资产基础法评估结果相比较，收益法评估结果高于资产基础法 52,793.58 万元，以收益法评估值为基数计算差异率为 57.76%，两种方法评估结果差异主要原因如下：

（1）两种评估方法考虑的角度不同，资产基础法是从资产的再取得途径考

虑的，反映的是企业现有资产的重置价值。收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。

（2）由于维科电池属于电池制造企业，收益法在评估过程中不仅考虑了维科电池资产负债表上体现的资产及负债，同时也考虑了如企业拥有的商誉、稳定客户资源、销售网络、销售管理优秀人力资源等对获利能力产生重大影响的因素，而这些因素未能在资产基础法中予以体现，因此造成收益法的评估结果高于成本法的评估结果。

由于收益法评估是以维科电池未来收益能力作为价值评估的基础，维科电池通过多年的管理和经营，积累了很多优质客户资源，并在业内拥有良好的口碑，未来收益能力较强，收益法得出的评估结果能够更客观地反映企业股东全部权益价值，因此本次评估采用收益法评估值作为本次评估结论。

（二）评估方法及其选取理由

依据现行资产评估准则及有关规定，股东全部权益价值评估的基本方法有资产基础法、市场法和收益法。资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。

三种评估方法的适用性分析：

（1）资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路。企业是由各项资产和负债组成的有机主体，在根据各项资产和负债的具体情况选用适当的评估方法对其进行评估后确定的企业价值也能从一个方面反映评估对象的真实价值，故采用资产基础法进行企业价值评估是适宜的。

（2）收益法是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。根据我们对被评估单位经营现状、经营计划及发展规划的了解，以及对其所依托的相关行业、市场的研究分析，在未来时期里该公司具有可预期的持续

经营能力和盈利能力，具备采用收益法评估的条件。

（3）市场法是指将评估对象与参考企业、在市场上已有交易案例的企业、股东权益、证券等权益性资产进行比较以确定评估对象价值的评估思路。由于我国的资本市场并不十分完善及规范，存在大量投机性行为，以资本市场交易案例或价值水平作为比较基础的市场法难以正确体现被评估单位的实际价值，故现阶段一般不宜采用市场法进行企业价值评估。

通过以上分析，本次评估采用资产基础法和收益法进行评估。

（三）评估假设

1、基础性假设

（1）交易假设：假设评估对象处于交易过程中，评估师根据评估对象的交易条件等模拟市场进行估价，评估结果是对评估对象最可能达成交易价格的估计；

（2）公开市场假设：假设评估对象及其所涉及资产是在公开市场上进行交易的，在该市场上，买者与卖者的地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的、非强制条件下进行的；

（3）企业持续经营假设：假设在评估目的经济行为实现后，评估对象及其所涉及的资产将按其评估基准日的用途与使用方式在原址持续使用。

2、宏观经济环境假设

（1）国家现行的经济政策方针无重大变化；

（2）在预测年份银行信贷利率、汇率、税率无重大变化；

（3）被评估单位所占地区的社会经济环境无重大变化；

（4）被评估单位所属行业的发展态势稳定，与被评估单位生产经营有关的现行法律、法规、经济政策保持稳定。

3、预测假设

（1）假设评估对象所涉及企业在评估目的经济行为实现后，仍将按照原有的经营目的、经营方式持续经营下去，其收益可以预测；

（2）被评估单位生产经营所耗费的原材料等的供应及价格无重大变化；被评估单位的产品价格无不可预见的重大变化；

（3）假设评估对象所涉及企业按评估基准日现有（或一般市场参与者）的

管理水平继续经营，不考虑该等企业将来的所有者管理水平优劣对企业未来收益的影响。

(4) 被评估单位在未来的经营期限内的财务结构、资本规模未发生重大变化；

(5) 利率、汇率、通货膨胀率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化，不考虑非正常通货膨胀对收入和成本费用的影响；

(6) 资金的无风险报酬率保持为目前的水平；

(7) 收益的计算均以一年为一个收益预测期，依次类推，假定收支均发生在期中；未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致；

(8) 假设维科电池评估基准日库存的不良品在 2016 年 11-12 月及 2017 年间全部销售处置，且预测期 2017 年起维科电池每年产生的不良品均在当年销售处置；

(9) 假设预测期的聚合物类锂离子电芯的产能优化计划能在计划的时间内和投入资本性支出总额内完成并达到计划的产能；

(10) 假设委估无形资产权利的实施是完全按照有关法律、法规的规定执行的，不会违反国家法律及社会公共利益，也不会侵犯他人任何受国家法律依法保护的权力。

4、评估对象于评估基准日状态假设

(1) 除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及资产的购置、取得或开发过程均符合国家有关法律法规规定；

(2) 除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及资产均无附带影响其价值的权利瑕疵、负债和限制，假设评估对象及其所涉及资产之价款、税费、各种应付款项均已付清；

(3) 除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及不动产、设备等有形资产无影响其持续使用的重大技术故障，该等资产中不存在对其价值有不利影响的有害物质，该等资产所在地无危险物及其他有害环境条件对该等资产价值产生不利影响。

5、限制性假设

(1) 本评估报告假设由委托方提供的法律文件、技术资料、经营资料等评估相关资料均真实可信。评估机构亦不承担与评估对象涉及资产产权有关的任何法律事宜。

(2) 除非另有说明，本评估报告假设通过可见实体外表对评估范围内有形资产视察的现场调查结果，与其实际经济使用寿命基本相符。本次评估未对该等资产的技术数据、技术状态、结构、附属物等进行专项技术检测。

(四) 收益法评估方法说明

在持续经营和其他假设前提下，维科电池股东全部权益的评估值为 91,400 万元，较维科电池经审计后的净资产账面值评估增值 64,729.44 万元，增值率 242.70%；较维科电池经审计后的合并报表归属于母公司所有者权益账面值评估增值 65,123.44 万元，增值率 247.84%。

1、评估模型

(1) 计算公式

股东全部权益价值 = 企业整体价值 - 有息债务

企业整体价值 = 经营性资产价值（合并口径） + 溢余资产（合并口径） + 非经营性资产价值（合并口径）

其中：经营性资产价值按以下公式确定
企业自由现金流量折现值 = 明确的预测期期间的自由现金流量现值 + 明确的预测期之后的自由现金流量现值

明确的预测期期间是指从评估基准日至企业达到相对稳定经营状况的时间。

(2) 自由现金流量的确定

本次评估采用企业自由现金流量，企业自由现金流量的计算公式如下：

（预测期内每年）企业自由现金流量（合并口径） = 净利润（合并口径） + 折旧及摊销（合并口径） + 税后利息（合并口径） - 资本性支出（合并口径） - 营运资金追加额（合并口径）

(3) 预测期的确定

根据维科电池的实际状况及企业经营规模，预计维科电池在未来期间业绩会稳定增长，本次预测期选择为 2016 年 11 月至 2021 年，以后年度收益状况保持在 2021 年水平不变。

（4）折现率的确定

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）。

$$\text{公式： } WACC = K_e \times E / (D + E) + K_d \times D / (D + E) \times (1 - T)$$

式中：K_e：股权资本成本；

K_d：债务资本成本；

T：所得税率；

E / (D + E)：股权占总资本比率；

D / (D + E)：债务占总资本比率；

其中：K_e = R_f + β × R_{Pm} + R_c

R_f = 无风险报酬率；

β = 企业风险系数；

R_{Pm} = 市场风险溢价；

R_c = 企业特定风险调整系数。

（5）溢余资产价值的确定

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。

（6）非经营性资产价值的确定

非经营性资产是指与企业经营性收益无直接关系的，未纳入收益预测范围的资产及相关负债。

（7）有息债务价值的确定

有息债务主要是指维科电池向金融机构或其他单位等借入款项及相关利息。

4、主要参数预测

（1）营业收入的预测

维科电池主要产品为锂离子电池，主要应用于手机、平板电脑、移动电源和智能穿戴设备等消费电子产品。根据外包装材料的不同，维科电池产品可分为铝壳类锂离子电池和聚合物类锂离子电池。

维科电池主营业务收入主要为销售聚合物电芯、聚合物电池、铝壳电芯、铝

壳电池及委托加工收入。历史年度销售数量、销售单价、销售收入情况：

序号	产品类型	项目	历史数据		
			2014 年	2015 年	2016 年 1-10 月
1	聚合物电芯	A 品销售数量（万支）	98	454	270
		A 品销售均价（元/支）	11.74	12.14	16.56
		A 品销售收入（万元）	1,147	5,507	4,479
2	聚合物电池	A 品销售数量（万支）	870	2,682	3,492
		A 品销售均价（元/支）	20.39	17.07	18.56
		A 品销售收入（万元）	17,729	45,781	64,812
3	聚合物不良品	不良品销售数量（万支）	215	387	546
		不良品销售均价（元/支）	3.02	3.15	3.99
		不良品销售收入（万元）	649	1,220	2,178
4	铝壳电芯	A 品销售数量（万支）	600	769	461
		A 品销售均价（元/支）	5.76	5.71	6.37
		A 品销售收入（万元）	3,455	4,394	2,939
5	铝壳电池	A 品销售数量（万支）	5,099	2,772	1,856
		A 品销售均价（元/支）	11.57	9.99	9.43
		A 品销售收入（万元）	59,007	27,705	17,506
6	铝壳不良品	不良品销售数量（万支）	330	715	192
		不良品销售均价（元/支）	1.64	1.56	1.43
		不良品销售收入（万元）	540	1,114	273
7	委托加工收入		770	7,158	13,281
主营业务收入			83,297	92,879	105,468

随着市场对于聚合物电池的广泛应用，以及维科电池从铝壳电池生产转型为聚合物电池生产为主后，维科电池的聚合物电芯及电池的销售数量及销售收入呈现快速增长，而铝壳电芯及电池的销售数量及销售收入出现下滑趋势，而维科电池的全资子公司深圳甬维及东莞甬维成立后，委托加工收入也呈现快速增长趋势。

①产能利用率情况

维科电池报告期主要产品的产能、产量及产能利用率数据如下：

产品类别	项目	2016 年 1-10 月	2015 年	2014 年

产品类别	项目	2016 年 1-10 月	2015 年	2014 年
聚合物类锂离子电（芯）池	电（芯）池产能（万只）	5,960	5,700	1,860
	电（芯）池产量（万只）	4,070	4,062	1,291
	产能利用率	68%	71%	69%
铝壳类锂离子电（芯）池	电（芯）池产能（万只）	2,400	4,300	5,700
	电（芯）池产量（万只）	2,159	3,364	5,314
	产能利用率	90%	78%	93%

报告期内，维科电池为适应市场对产品升级的需求，从 2013 年开始进行产品结构调整转型，2014 年逐步通过改造优化生产线加大聚合物类锂离子电池产能，并相应扩充电池封装产线，满足下游客户从铝壳类锂离子电池向聚合物类锂离子电池转换的需求，使得维科电池聚合物类锂离子电池产品销售规模保持较快增长速度。

维科电池预测期主要产品的产能、产量及产能利用率数据如下：

产品类别	项目	2016 年 11-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
聚合物类锂离子电（芯）池	电（芯）池产能(万只)	1,192	7,865	8,580	8,580	8,580	8,580
	电（芯）池产量(万只)	758	5,319	6,366	7,090	7,863	8,421
	产能利用率	64%	68%	74%	83%	92%	98%
铝壳类锂离子电（芯）池	电（芯）池产能(万只)	480	2,860	2,860	2,860	2,860	
	电（芯）池产量(万只)	305	1,865	1,503	1,036	518	
	产能利用率	64%	65%	53%	36%	18%	

预测期结合市场需求分析以及维科电池管理层对于未来的经营策略，维科电池将继续扩大聚合物类锂离子电池的生产及销售；而铝壳类锂离子电池根据市场需求判断，销售数量及销售收入将逐年下降。

从生产工艺看，聚合物类锂离子电池及铝壳类锂离子电池首先要生产电芯，然后再封装成电池。根据维科电池目前的电芯产能看，维科电池目前具备日产 25 万支聚合物类锂离子电芯（年产 7150 万支）的生产能力以及日产 10 万支（年产 2860 万支）铝壳类锂离子电芯的生产能力，根据维科电池管理层的计划，2017 年将对现有聚合物类锂离子电芯产能进行优化改造，主要为对现有设备的直接更

新或改造，总投资预算约为 5000 万元（含增值税），预计 2017 年下半年达产，届时维科电池的聚合物类锂离子电芯的产能将达到日产 30 万支（年产 8580 万支）。

经核查，独立财务顾问和评估机构认为：

A、聚合物类锂离子电（芯）池预测期较报告期的产能利用率变化的主要原因是报告期的产能在不断增长，虽然产量在增长，但产能利用率增长较慢。而预测期因为仅考虑 2017 年的现有产能优化改造，故 2018 年起产能就不再变化，而随着产量的提升，产能利用率则相应提升。

B、铝壳类锂离子电（芯）池预测期较报告期的产能利用率变化是主要原因是预测期出于谨慎判断，预测铝壳类锂离子电（芯）池的产量逐年下降，故产能利用率也相应下降。

②主要产品销量的预测

结合市场需求分析以及维科电池管理层对于未来的经营策略，维科电池将继续扩大聚合物类锂离子电池的生产及销售；而铝壳类锂离子电池根据市场需求判断，销售数量及销售收入将逐年下降；而委托加工业务未来随着维科电池的封装量逐渐加大而逐年减少。

从生产工艺看，聚合物类锂离子电池及铝壳类锂离子电池首先要生产电芯，然后再封装成电池。根据维科电池目前的电芯产能看，维科电池目前具备日产 25 万支聚合物类锂离子电芯（年产 7150 万支）的生产能力以及日产 10 万支（年产 2860 万支）铝壳类锂离子电芯的生产能力，根据维科电池管理层的计划，2017 年将对现有聚合物类锂离子电芯产能进行优化改造，主要为对现有设备的直接更新或改造，总投资预算约为 5000 万元（含增值税），预计 2017 年下半年达产，届时维科电池的聚合物类锂离子电芯的产能将达到日产 30 万支（年产 8580 万支）。

由于电芯的生产过程中会产生不良品，根据维科电池历史电芯生产数据分析，聚合物类锂离子电芯的不良品约占年生产总量的 6%，铝壳类锂离子电芯的不良品约占年生产总量的 3.5%。

产品类型	项目	历史数据		
		2014 年	2015 年	2016 年 1-10 月
聚合物电芯（A 品）	生产数量（万支）	1,212	3,838	3,819
聚合物电芯（不良品）	产生数量（万支）	79	224	251
聚合物电芯生产总量（万支）		1,291	4,062	4,070
聚合物电芯不良品率		6.15%	5.51%	6.17%
铝壳电芯（A 品）	生产数量（万支）	5,139	3,253	2,077
铝壳电芯（不良品）	产生数量（万支）	176	111	82
铝壳电芯生产总量（万支）		5,314	3,364	2,159
铝壳电芯不良品率		3.31%	3.29%	3.82%

根据和维科电池管理层沟通了解，聚合物类锂离子电芯的不良品率较铝壳电芯高主要是基于以下原因：一、聚合物类锂离子电芯的生产工艺难度较高；二、目前维科电池的下游客户较为分散，导致聚合物类锂离子电芯的型号较多较杂；三、由于客户较为分散，导致单批量数量较少，故利用自动生产线频率较小，利用半自动线和手动线频率较高。

根据维科电池管理层经营策略，未来将优化客户资源，从而带动自动生产线的利用效率，从而降低聚合物类锂离子电芯的不良品率，预计未来 5 年将聚合类锂离子电芯的不良品率由目前的 6% 下降到 5%。而铝壳类锂离子电芯生产已完全成熟，不良品率将维持 3.5% 的水平。

结合维科电池产能情况、管理层的营销计划及上述对于不良品率的预测情况对维科电池预测期的聚合物电芯及铝壳电芯的 A 品数量及不良品数量进行预测，具体预测数据如下：

产品类型	项目	预测数据					
		2016 年 11-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
聚合物电芯（A 品）	生产数量（万支）	712	5,000	6,000	6,700	7,450	8,000
聚合物电芯（不良品）	产生数量（万支）	46	319	366	390	413	421
聚合物电芯生产总量（万支）		758	5,319	6,366	7,090	7,863	8,421
聚合物电芯不良品率		6.08%	6.00%	5.75%	5.50%	5.25%	5.00%
铝壳电芯（A 品）	生产数量（万支）	292	1,800	1,450	1,000	500	
铝壳电芯（不良品）	产生数量（万支）	13	65	53	36	18	

铝壳电芯生产总量（万支）	305	1,865	1,503	1,036	518	
铝壳电芯不良品率	4.29%	3.50%	3.50%	3.50%	3.50%	

电芯生产后将有一部分封装成电池对外销售，一部分直接对外销售，在电芯封装成电池后也会产生部分不良品，根据被评估单位历史生产数据分析，聚合物类锂离子电池的不良品率约为 0.2%，铝壳类锂离子电池的不良品率约为 0.5%。

由于电芯和电池的不良品一般不能在当期实现销售，故被评估单位会对于当期无法实现销售的不良品计提存货跌价准备，同时在资产减值损失中体现损益，而本次评估假设预测期每年产生的不良品都在当期实现销售，且假设评估基准日库存不良品部分在 2016 年 11-12 月实现销售，剩余在 2017 年全部实现销售，故预测期的主要产品的销售数量预测数据如下：

序号	产品类型	项目	预测数据						
			2016 年 11-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 及永续 年
1	聚合物电芯	A 品销售数量(万支)	42	491	589	688	737	786	786
2	聚合物电池	A 品销售数量(万支)	632	4,500	5,400	6,000	6,700	7,200	7,200
3	聚合物不良品销售数量（万支）		46	328	377	402	426	435	435
聚合物类销售总量（万支）			721	5,319	6,366	7,090	7,863	8,421	8,421
4	铝壳电芯	A 品销售数量(万支)	35	172	138	95	48		
5	铝壳电池	A 品销售数量(万支)	311	1,620	1,305	900	450		
6	铝壳不良品销售数量（万支）		25	73	60	41	20		
铝壳类销售总量（万支）			372	1,865	1,503	1,036	518		

维科电池评估预测销售数量的具体依据及其合理性分析如下：

A. 报告期维科电池的锂离子电池销量与行业整体发展趋势一致

根据中华人民共和国国家统计局发布的相关数据显示，锂离子电池产量 2015 年较 2014 年的增长率为 3%，2016 年较 2015 年的增长率为 35.80%。

锂离子电池的三大下游应用市场分别为消费电子产品市场、电动交通工具市场和工业储能市场。此次维科电池的锂离子电池销量预测仅限于消费电子产品市

场，主要应用于手机、PC 电脑、平板电脑、数码相机等消费电子产品领域。而维科电池报告期的锂离子电池销量主要集中在手机领域。根据美国调查公司 IDC 发布的相关数据显示，中国智能手机出货量 2015 年较 2014 年的增长率为 1.56%，2016 年较 2015 年的增长率为 8.7%。

同期维科电池的锂离子电池（芯）销量 2015 年较 2014 年的增长率为 0.15%，2016 年较 2015 年的增长率为 6.34%，与锂离子电池行业整体发展趋势及消费类电子产品市场中智能手机出货量发展趋势一致，具体数据如下：

单位：亿支

项 目		2014 年	2015 年	2016 年
锂离子电池（芯）销量	聚合物类	0.10	0.31	0.44
	铝壳类	0.57	0.35	0.27
合计		0.67	0.67	0.71
增长率			0.15%	6.34%

B. 预测期维科电池的锂离子电池销量具有合理性

a. 预测期维科电池的锂离子电池销量主要预测依据

a) 结合产品结构调整及变化趋势

结合维科电池报告期数据看，锂离子电池整体销量呈增长趋势，但产品结构调整幅度较大。其中聚合物锂离子电池呈快速增长趋势，而铝壳类锂离子电池呈快速下降趋势，具体数据如下：

单位：亿支

项目		2014 年	2015 年	2016 年
锂离子电池（芯）	聚合物类	0.10	0.31	0.44
	增长率		224.13%	41.49%
	铝壳类	0.57	0.35	0.27
	增长率		-37.86%	-24.77%
合计		0.67	0.67	0.71
增长率			0.15%	6.34%

故随着产品结构的调整，预测期聚合物类锂离子电池的销量将继续保持增长，但增速放缓；而铝壳类锂离子电池的销量将继续保持下降。具体数据如下：

单位：亿支

项目		2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
锂离子电池（芯）	聚合物类	0.50	0.60	0.67	0.74	0.80
	增长率	12.50%	20.00%	11.67%	11.20%	7.38%
	铝壳类	0.18	0.14	0.10	0.05	-
	增长率	-32.73%	-19.48%	-31.05%	-49.95%	-100.00%
合计		0.68	0.74	0.77	0.79	0.80
增长率		-4.47%	9.57%	3.38%	3.28%	0.64%

b) 结合产能变化趋势

报告期及预测期聚合物类锂离子电池（芯）产能情况如下：

单位：万支

指标		历史数据			未来数据预测				
		2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
产能	天	7	20	25	27.50	30	30	30	30
	年	1,860	5,700	7,150	7,865	8,580	8,580	8,580	8,580
产量		1,291	4,062	4,828	5,319	6,366	7,090	7,863	8,421
产能利用率		69%	71%	68%	68%	74%	83%	92%	98%

报告期的产能利用率属于期末时点状态，随着聚合物锂离子电池市场需求的持续稳定扩大及维科电池自身市场竞争力，报告期内产能处于不断提升的趋势，相应的产量也处于不断提升过程中，产能不断被消化，以满足现有客户的需求。报告期内，维科电池的产能由 2014 年的 1,860 万支逐步上升至 2016 年的 7,150 万支，产量相应由 1,291 万支逐步上升至 4,828 万支，从满足不断快速增加的客户需求、产能设计经济性及前瞻性考虑，产能设计要预留一定的空间，因此报告期内的产能利用率处于 70%左右符合维科电池现阶段的实际发展情况。

根据维科电池管理层的计划，2017 年将对现有聚合物类锂离子电芯产能进行优化改造，主要为对现有设备的直接更新或改造，预计 2017 年下半年达产，2017 年全年平均日产 27.5 万支（年产 7,865 万支），届时维科电池的聚合物类锂离子电芯的产能将达到日产 30 万支（年产 8,580 万支）。

故预测期内 2018 年聚合物类锂离子电池（芯）的销量出现快速增长，以后年度增速放缓。

c) 结合管理层营销目标

目前智能手机已经成手机领域的主要市场，未来随着智能手机行业竞争加剧，手机行业的集中度日益提高，国内众多以生产山寨机为主的中小手机厂商将逐步被淘汰，中高端品牌手机厂商市场份额将进一步提高。我国智能手机厂商近年发展迅猛，在全球的市场份额不断增加。

目前维科电池产品主要定位于中高端手机厂商，客户主要集中于国内手机行业的中高端品牌商，这类中高端品牌商拥有广阔的国内外市场，企业成长快速，对锂离子电池产品需求量大且增长稳定，同时中高端品牌商对手机锂离子电池的性能要求较高，维科电池可以获得相对较高的毛利率。

故管理层营销目标为：在保持现有产品质量的前提下，产能的增加有利于维科电池匹配现有客户的快速增长趋势，同时可以拓展高端品牌商，从而优化客户资源，提升产品销量，提升自动化产线的利用率，进一步降低产品不良率，使企业快速良性发展。

b. 预测期维科电池的锂离子电池产（销）量合理性分析

根据中国化学与物理电源行业协会发布的《电池行业“十三五”发展规划》：至2020年，我国化学与物理电源行业中的化学电源产品总产值将达到4000-5000亿元左右，年平均增长率10-20%；锂离子电池、铅酸蓄电池将持续成为化学与物理电源行业的支柱产业，铅酸蓄电池保持平均8-10%增长，锂离子电池年平均增长率20-30%；我国化学电源出口仍将保持持续快速增长的态势，年平均增长率10-15%，出口品种增加，档次提高，锂离子电池将占出口总额的55%以上。

本次维科电池的锂离子电池产量预测数据至2020年产（销）量为0.79亿支，较2016年的复合增长率2.82%，至2021年产（销）量为0.8亿支，较2016年的复合增长率2.38%，具体数据如下：

单位：亿支

项目		2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
锂离子电池 产（销）量	聚合物类	0.44	0.50	0.60	0.67	0.74	0.80
	铝壳类	0.27	0.18	0.14	0.10	0.05	-
合计		0.71	0.68	0.74	0.77	0.79	0.80
较2016年复合增长率						2.82%	2.38%

从行业研究观点看，虽然锂离子电池未来快速增长中，电动交通工具市场的

预期贡献最大，但消费电子产品市场的需求仍有每年 5%-10% 的增长预期，故结合行业发展趋势预期看，本次预测期的销量增长速度较为谨慎且具有合理性。

经核查，独立财务顾问、评估师认为：结合行业出货量及增长率数据，报告期维科电池的锂离子电池销量与行业整体发展趋势一致；从产品结构及变化趋势、产能变化趋势、管理层营销目标以及行业发展预期角度，预测期内维科电池的锂离子电池销量的增长速度较为谨慎且具有合理性。

③主要产品容量的预测

维科电池的聚合物及铝壳产品的销售单价主要由每支电芯或电池的容量及单位容量价格决定，根据维科电池历史 A 品销售数据分析，维科电池的电芯及电池的单支容量呈现逐年上升的趋势，而单位容量价格则呈现波动，具体数据如下：

序号	产品类型	项目	历史数据		
			2014 年	2015 年	2016 年 1-10 月
1	聚合物电芯(A 品)	销售数量(万支)	98	454	270
		单位容量(安时)	2.30	2.58	3.58
		电芯单位价格(元/支)	11.74	12.14	16.56
2	聚合物电池(A 品)	销售数量(万支)	870	2,682	3,492
		单位容量(安时)	2.33	2.46	2.79
		电池单位价格	20.39	17.07	18.56
3	铝壳电芯(A 品)	销售数量(万支)	600	769	461
		单位容量(安时)	1.36	1.32	1.57
		电芯单位价格	5.76	5.71	6.37
4	铝壳电池(A 品)	销售数量(万支)	5,099	2,772	1,856
		单位容量(安时)	1.60	1.68	1.69
		电池单位价格	11.57	9.99	9.43

根据市场需求及维科电池管理层预测，未来聚合物类锂离子电池和铝壳类锂离子电池的单位容量将继续增长，预计对外直接销售的聚合物类锂离子电池的单位容量将逐年增长至 3.5 安时，而聚合物电芯 2016 年单位容量有个较大提升，主要系特定客户需求所致，预计对外直接销售的聚合物类锂离子电池电芯的单位容量将逐年增长至 4 安时。而铝壳类锂离子电池未来的主要需求将是出口类手机、单反及数码相机等，预计铝壳类锂离子电池电芯的单位容量将逐年增长至 2 安时。

维科电池自设立以来一直从事消费类电子产品的锂电池制造，下游客户主要是手机厂商，手机等消费类电子锂电池产品技术指标遵循《移动电话用锂离子蓄电池及蓄电池组总规范》（GB-T18287-2013 版）国家标准，维科电池在生产过程中严格执行国家标准，并通过研发、生产工艺优化等途径提高锂电池产品质量、性能，增强稳定性及安全性。

随着手机等消费类电子产品智能化、轻薄化、大屏幕化的发展，对核心部件锂电池的技术指标要求越来越高，主要体现在以下方面：第一，能量密度（Wh/L，瓦时/升）方面，即锂电池在有限体积内提供尽可能多的续航电量；第二，充放电电压方面，即能量密度可通过提升充放电电压来改善，但受制于锂电池上游原料体系，通过提升电压改善能量密度的空间较小；第三，充放电倍率方面，即锂电池充电速度的提升，在能量密度提升达到一定水平后，继续提升则会受到限制，高倍率的快速充电是提升锂电池性能的次优解决方案。第四，循环寿命方面，即在保持 80%容量前提下可充放电的次数的提高；第五，安全性能方面，即要求电池起鼓漏液率、燃烧爆炸率指标的降低。

维科电池与国内外竞争对手的主要产品技术指标对比情况如下：

技术指标	单位	维科电池	日韩电池厂商	国内主流锂电池厂商	国内中低端锂电池厂商
容量范围	mAh	120-6600	视下游客户需求确定，单个产品差异很大		
量产产品最高能量密度	wh/L	710	720	710	650
量产产品最高充放电电压	V	4.4	4.45	4.4	4.35
循环寿命	次	500-800	500-1000	500-800	300-500
最大充放电倍率	C	2C	2C	2C	1.5C
起鼓漏液率	PPM	<5	<2	<5	<20
燃烧爆炸率	PPM	<0.15	<0.05	<0.15	<1

注：维科电池技术指标根据产品实际测试取得；国内外竞争对手数据根据行业内交流信息整理得出，通过公开信息无法取得具体竞争对手的产品技术指标数据。

从上表来看，维科电池的产品技术指标与目前国内锂电池第一梯队厂商水平相当，并处于行业前列。其中部分指标虽与日本、韩国锂电池产品存在一定差距，但通过增加研发投入及优化生产工艺，及时跟进国际锂电池厂商生产技术，是可以在保证提升产品质量和性能、增强产品稳定性及安全性的前提下，进而实现未

来大容量产品生产和销售的持续增长。从维科电池的历史经营情况来看，其年出货量逐年增加，产品性能稳定，亦未出现因产品质量问题引发大批量退货的现象。

目前维科电池的电芯单位容量范围已经扩展到 120-6600 mAh，最大电池芯容量可达 6600mAh。本次预测期对于聚合物类锂离子电芯的容量预测区间为 3500 mAh~4000 mAh（3.5 安时~4 安时）；对于聚合物类锂离子电池的容量预测区间为 2760 mAh~3500 mAh（2.76 安时~3.5 安时）；对于铝壳类锂离子电池（芯）的容量预测区间为 1840 mAh~2000 mAh（1.84 安时~2 安时）。由于终端客户对于大容量电池需求的增加，致使整体平均单位电芯容量呈现持续上升趋势，预测期平均单位电芯容量尚未达到当前技术可以实现的容量上限，故维科电池评估预测的未来电芯单位容量具有可实现性的。

经核查，独立财务顾问和评估师认为：维科电池预测期平均单位电芯容量低于当前技术可以实现的容量上限，维科电池评估预测的未来电芯单位容量具有可实现性。

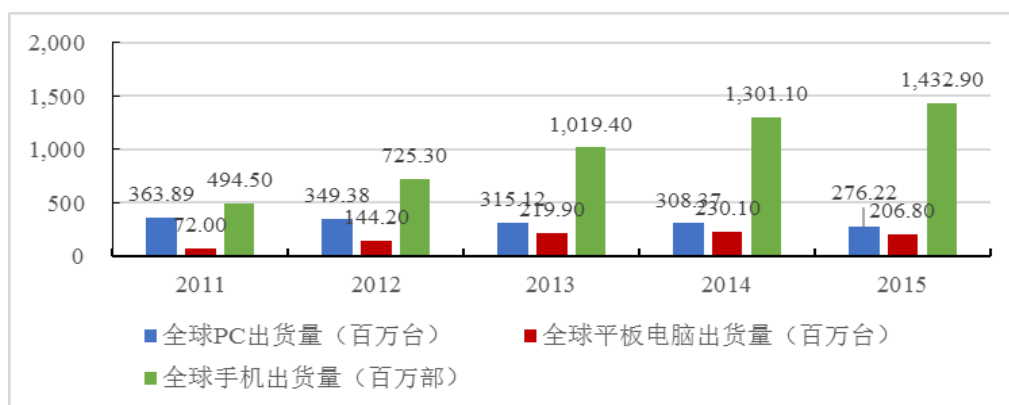
④主要产品单价的预测

A、维科电池未来预测价格与报告期内价格走势不一致分析

维科电池的电池、电芯的销售单价受单位容量及单位安时价格两个因素的影响，即销售单价=单位容量×单位安时价格。报告期内及未来预测期的电池、电芯单位容量均呈现增长趋势，报告期内电池、电芯的单位安时价格有所下降，未来预测期内的单位安时价格有所上升，上述四个方面综合导致维科电池未来预测价格与报告期内价格走势不一致。

a、报告期内电池、电芯的单位容量总体呈现上升趋势

锂离子电池具有比能量高、循环寿命长、快速充放电和绿色环保等优点，我国行业主管部门和行业自律组织陆续出台了促进锂离子电池行业发展的产业政策，为锂离子电池的快速发展提供了政策层面的支持。基于锂离子电池的优点，目前广泛应用于下游消费电子产品，消费电子产品对锂电池的需求呈现持续稳定增长趋势。2011-2015 年全球主要消费电子产品出货量如下：



数据来源: Wind 资讯

近年来, 锂离子电池在技术和市场方面不断实现突破, 表现在锂电池能量密度的不断提高以及应用领域的扩展, 直接推动着锂离子电池市场的高速增长。

根据维科电池历史销售数据分析, 维科电池的电池、电芯单位容量总体呈现逐年上升的趋势。根据未来技术发展及标的公司研发生产情况, 未来聚合物类锂离子电池和铝壳类锂离子电池的单位容量将继续增长, 预计聚合物类锂离子电池的平均单位容量将逐年增长至 3.5 安时, 预计聚合物类锂离子电芯的平均单位容量将逐年增长至 4 安时, 预计铝壳类锂离子电芯的平均单位容量将逐年增长至 2 安时, 即预测年度的电池、电芯单位容量亦呈现上升趋势, 趋势一致。

报告期及预测期的单位容量数据如下:

项目	历史年度		
	2014 年	2015 年	2016 年 1-10 月
聚合物类锂离子电芯 (单位容量)	2.30	2.58	3.58
聚合物类锂离子电池 (单位容量)	2.33	2.46	2.79
铝壳类锂离子电芯 (单位容量)	1.36	1.32	1.57
铝壳类锂离子电池 (单位容量)	1.60	1.68	1.69

续表:

项目	预测期					
	2016 年 11-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
聚合物类锂离子电芯 (单位容量)	3.50	3.60	3.70	3.80	3.90	4.00
聚合物类锂离子电池 (单位容量)	2.76	2.90	3.00	3.20	3.30	3.50
铝壳类锂离子电芯 (单	1.84	1.84	1.93	2.00	2.00	-

项目	预测期					
	2016 年 11-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
位容量)						
铝壳类锂离子电池(单位容量)	1.88	1.84	1.93	2.00	2.00	-

b、报告期内及未来预测期内的单位安时价格分析

根据分析,报告期内电池、电芯的单位安时价格除了受市场供需关系等因素影响外,最主要的因素还是受单位安时成本的影响。而电芯的单位成本主要由单位材料成本、单位人工成本、单位间接成本构成,电池的单位成本在电芯的单位成本基础上增加了单位封装成本。通过进一步的历史数据分析看,报告期内聚合物和铝壳的电芯和电池的单位安时价格和单位安时成本的趋势是一致的。

报告期的单位安时价格与单位单位安时成本数据如下:

产品类型	项目	历史数据			
		2014 年	2015 年	2016 年 1-10 月	趋势
聚合物类锂离子电芯	单位安时价格(元/安时)	5.11	4.69	4.63	趋势一致
	单位安时成本(元/安时)	5.22	3.67	3.36	
聚合物类锂离子电池	单位安时价格(元/安时)	8.74	6.95	6.65	趋势一致
	单位安时成本(元/安时)	7.19	5.77	5.37	
铝壳类锂离子电芯	单位安时价格(元/安时)	4.24	4.33	4.06	趋势一致
	单位安时成本(元/安时)	3.76	3.92	3.44	
铝壳类锂离子电池	单位安时价格(元/安时)	7.22	5.95	5.57	趋势一致
	单位安时成本(元/安时)	5.59	5.15	5.00	

从上表可见,报告期内电池、电芯单位安时成本呈下降趋势,主要受单位安时成本、单位人工成本、单位间接成本及单位封装成本综合影响所致,其中聚合物电芯的单位安时材料成本呈波动趋势,单位人工成本及单位间接成本呈下降趋势,聚合物电池单位封装成本呈波动趋势;铝壳电芯的单位安时材料成本呈波动

上升趋势，单位人工成本及单位间接成本呈下降趋势，铝壳电池单位封装成本呈下降趋势。

经分析，聚合物电芯的单位安时材料成本呈波动趋势主要受原材料价格波动影响；单位人工成本及单位间接成本呈下降趋势主要因产量的提升，摊薄了人工成本及间接成本，且近年新增投产了全自动生产线，需要的人工成本也随着降低；聚合物电池单位封装成本呈波动趋势主要受规模效应及封装所用材料影响。

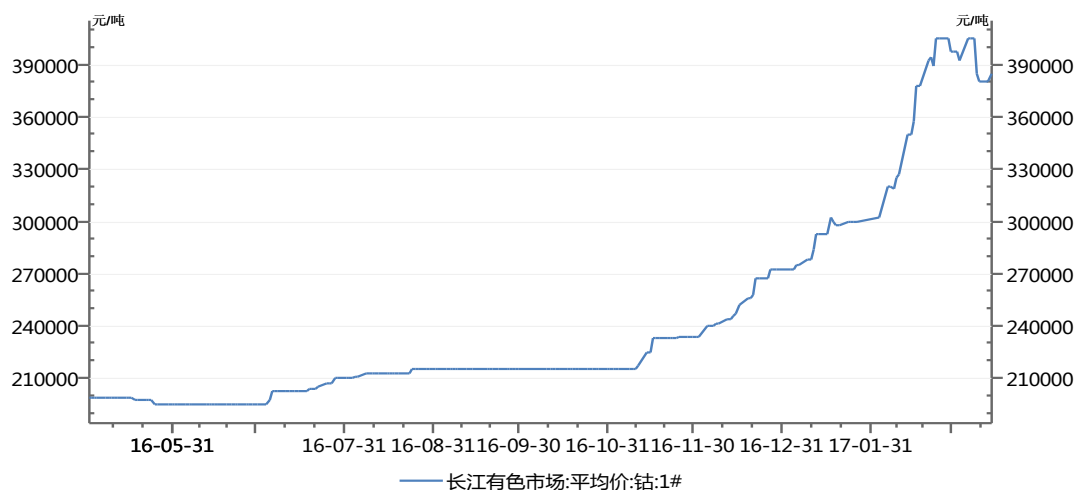
铝壳类锂离子电芯的单位安时材料成本呈波动上升趋势主要受原材料价格波动影响；单位人工成本呈下降趋势主要因技术的成熟及自动生产线的应用摊薄了人工成本；单位间接成本呈下降趋势主要因技术的成熟及维科电池卖掉了产能利用不足的铝壳类锂离子电芯生产设备；铝壳类锂离子电池单位封装成本呈下降趋势主要受规模效应影响。

预测期预计未来聚合物类及铝壳类电池、电芯的单位安时材料成本将呈现上升趋势。主要基于以下两点判断：

i. 本次通过对维科电池上游主要材料供应商的访谈结果看，由于各个领域对于锂离子电池的需求不断扩大（特别是动力电池领域），上游原材料价格的波动上升趋势将成为大概率事件。

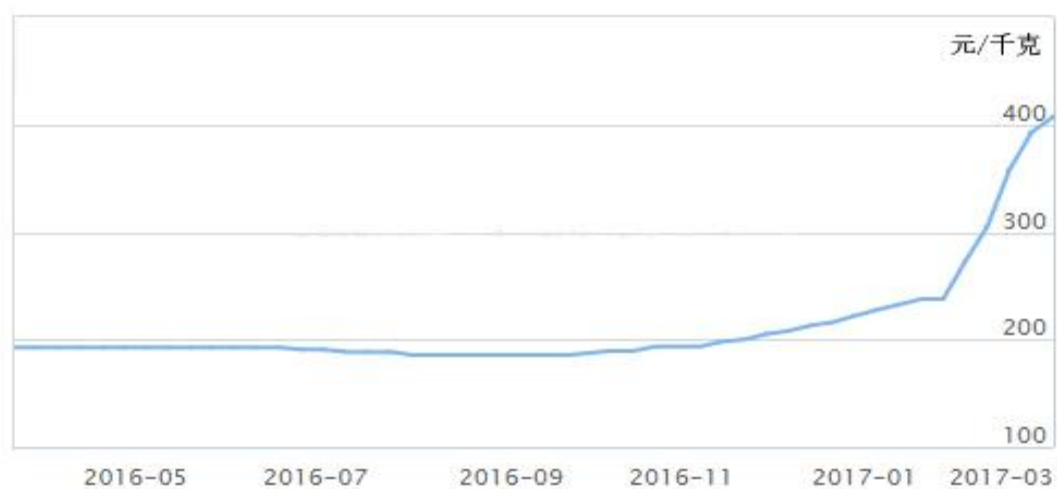
通过查询 wind 及长江有色数据，今年以来，钴金属价格的大幅上涨，正极材料钴酸锂价格亦跟随大幅上涨。

钴金属价格情况



数据来源：wind 资讯

钴酸锂价格情况



数据来源：长江有色金属网

ii. 在电池、电芯体积一定的前提下，容量越大，电池、电芯的能量密度越高，所需原材料的性能指标也越高，原材料采购成本也越高，具体数据如下：

正极材料价格情况

正极材料				
电池类型\原料型号\供应商	北京当升	中信国安	天津巴莫	当前主流价格
4.2V 电池	15B	ZX4000	BM618	35 万/吨
4.35V 电池	#435	ZX5000	HVC15	38 万/吨
4.4V 电池	#440	——	15D	42 万/吨

负极材料价格情况

负极材料			
电池类型\原料型号\供应商	江西紫宸	江西正拓	当前主流价格
4.2V 电池	G1	AZV3	6 万/吨
4.35V 电池	G9	AZV5	7 万/吨
4.4V 电池	G9	AZV5	7 万/吨

电解液价格情况

电解液				
电池类型\原料型号\供应商	深圳新宙邦	广州天赐	珠海赛维	当前主流价格
4.2V 电池	——	VK05	——	6.5 万/吨
4.35V 电池	X02	9103A	A006	7 万/吨
4.4V 电池	X03	H17	——	7.5 万/吨

隔膜材料价格

隔膜				
电池类型\原料型号\供应商	旭冉	卓高	纽米	当前主流价格
4.2V 电池	——	——	12-20um	4.5-5.5 元/平方米
4.35V 电池	7+3um 或 9+3um	7+3um 或 9+3um	7+3um 或 9+3um	7.5-8.5 元/平方米
4.4V 电池	7+3um 或 9+3um	7+3um 或 9+3um	7+3um 或 9+3um	7.5-8.5 元/平方米

故综合判断预测期聚合物类锂离子电芯及铝壳类锂离子电芯的单位安时材料成本将呈现上升趋势。

而随着维科电池对现有聚合物类锂离子电芯产能的升级改造后，自动生产线的大量应用将继续降低单位人工成本。而单位间接成本随着聚合物类锂离子电芯改造升级后固定资产的折旧增加会增加 2017 年的单位间接成本，但之后年度随着产量的提升，单位间接成本又将逐年下降。而聚合物类锂离子电池的封装成本，考虑到预测期单位容量的提升，谨慎判断电池的封装成本会逐年上升。

铝壳类锂离子电芯在预测产量下降后，保留下来的产能基本为自动生产线或半自动生产线，故预计单位人工成本将逐年下降，而单位间接成本随着产量的大幅缩减将逐年大幅上升。而铝壳类锂离子电池的封装成本，考虑到预测期单位容

量的提升，谨慎判断电池的封装成本会逐年上升。

预测期的单位安时价格与单位安时成本数据如下：

产品类型	项目	预测期					趋势
		2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	
聚合物类锂离子电芯	单位安时价格（元/安时）	4.78	4.78	4.88	4.98	5.13	趋势一致
	单位安时成本（元/安时）	3.55	3.56	3.64	3.71	3.83	
聚合物类锂离子电池	单位安时价格（元/安时）	6.88	6.87	6.87	6.98	7.05	趋势一致
	单位安时成本（元/安时）	5.55	5.56	5.55	5.65	5.71	
铝壳类锂离子电芯	单位安时价格（元/安时）	4.12	4.20	4.28	4.49	-	趋势一致
	单位安时成本（元/安时）	3.57	3.66	3.85	4.36	-	
铝壳类锂离子电池	单位安时价格（元/安时）	5.80	5.86	5.98	6.28	-	趋势一致
	单位安时成本（元/安时）	5.32	5.41	5.62	6.23	-	

经核查，独立财务顾问和评估机构认为：持续良好的市场需求预期、稳定优质的客户能保证维科电池的产品销售的稳定增长，而较强的研发能力及生产工艺技术能保证未来维科电池产品的单位容量有进一步的提升空间。但由于各个领域对于锂离子电池的需求不断扩大，以及单位容量提升带来的原来采购成本的提升，谨慎判断未来预测期内的单位材料成本将处于上涨趋势，虽然随着规模效应的提升会降低电池产品的单位人工成本及单位间接成本，但由于单位材料成本的占比较高，故预测期电池产品的单位安时成本每年有小幅增长，结合每年单位容量的小幅增长，故预测期的单位产品价格呈上升趋势。

单位安时价格在市场调研、客户访谈及管理层判断的基础上，不再考虑较大的价格波动，其中聚合物类锂离子电芯（A 品）的单位安时价格在评估基准日的状态下，在考虑到预测年度成本波动的前提下，考虑每年价格小幅增长，而铝壳类锂离子电芯（A 品）的单位安时价格在评估基准日的状态下，在考虑到预测年度成本波动的前提下，考虑每年价格小幅增长。

而聚合物类锂离子电池和铝壳类锂离子电池的销售价格，根据该行业的特点，考虑到电池封装一般是由下游客户指定封装所用的原材料，故一般销售价格为电芯销售价格加上封装价格作为电池的销售价格，而封装价格中选用不同档次的原材料会直接影响到封装价格，故一般电池的销售价格随客户指定的封存材料价格的波动而波动，故本次预测期电池的销售价格的预测在考虑预测期成本波动的前提下考虑每年价格小幅增长。故，预测期的主要产品的销售单价预测数据如下：

序号	产品类型	项目	预测数据						
			2016 年 11-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 及永续 年
1	聚合物电 芯 (A 品)	单位容量 (安时)	3.50	3.60	3.70	3.80	3.90	4.00	4.00
		电芯单位价格(元/支)	16.03	17.21	17.69	18.54	19.42	20.52	20.52
2	聚合物电 池 (A 品)	单位容量 (安时)	2.76	2.90	3.00	3.20	3.30	3.50	3.50
		电池单位价格(元/支)	18.72	19.95	20.61	21.98	23.03	24.68	24.68
3	铝壳电芯 (A 品)	单位容量 (安时)	1.84	1.84	1.93	2.00	2.00		
		电芯单位价格	7.19	7.58	8.11	8.56	8.98		
4	铝壳电池 (A 品)	单位容量 (安时)	1.88	1.84	1.93	2.00	2.00		
		电池单位价格	10.12	10.67	11.31	11.96	12.56		

而不良品的销售单价按历史销售价格水平进行预测，不再考虑增长。

⑤委托加工收入的预测

委托加工收入主要为对外封装移动电源所产生的收入，由于深圳甬维和东莞甬维系新成立的公司，目前除了帮维科电池封装一部分电池外，还有富余产能可以承接委托加工业务，但考虑未来自身产品结构调整及客户认可度的提升，维科电池的封装量将逐渐提升，故委托加工收入将逐年下降，直至所有封装产能都能被利用，故在不考虑扩大封装产能的前提下，永续期将不再考虑有委托加工收入。

⑥其他业务收入的预测

其他业务收入主要为材料销售收入、废品销售收入及其他，考虑到未来维科

电池正常生产电芯及电池必然会产生废品销售收入，根据历史数据统计，废品销售收入占主营业务收入的比重约为 0.35%。本次预测期其他业务收入中废品销售收入按每年主营业务收入的 0.35%进行预测，而材料销售收入及其他存在较大的不确定性，故不再预测。

经上述分析，维科电池的营业收入预测数据如下：

序号	产品类型	项目	预测数据						
			2016 年 11-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 及永续年
1	聚合物电芯	A 品销售数量（万支）	42	491	589	688	737	786	786
		A 品销售均价（元/支）	16.03	17.21	17.69	18.54	19.42	20.52	20.52
		A 品销售收入（万元）	680	8,449	10,417	12,758	14,314	16,129	16,129
2	聚合物电池	A 品销售数量（万支）	632	4,500	5,400	6,000	6,700	7,200	7,200
		A 品销售均价（元/支）	18.72	19.95	20.61	21.98	23.03	24.68	24.68
		A 品销售收入（万元）	11,831	89,784	111,294	131,904	154,328	177,660	177,660
3	聚合物不良品	不良品销售数量（万支）	46	328	377	402	426	435	435
		不良品销售均价（元/支）	4.61	3.92	3.91	3.91	3.91	3.90	3.90
		不良品销售收入（万元）	213	1,285	1,475	1,572	1,665	1,698	1,698
4	铝壳电芯	A 品销售数量（万支）	35	172	138	95	48	-	-
		A 品销售均价（元/支）	7.19	7.58	8.11	8.56	8.98		
		A 品销售收入（万元）	253	1,304	1,119	813	431	-	-
5	铝壳电池	A 品销售数量（万支）	311	1,620	1,305	900	450	-	-
		A 品销售均价（元/支）	10.12	10.67	11.31	11.96	12.56		
		A 品销售收入（万元）	3,148	17,289	14,759	10,764	5,652	-	-
6	铝壳不良品	不良品销售数量（万支）	25	73	60	41	20	-	-
		不良品销售均价（元/支）	1.85	1.56	1.57	1.56	1.55		
		不良品销售收入（万元）	47	114	94	64	31	-	-
7	委托加工收入		4,138	13,000	6,000	3,000	1,500	-	-

序号	产品类型	项目	预测数据						
			2016年 11-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年 及永续年
8		库存不良品处置		523					
9		其他业务收入	1,352	461	508	563	623	684	684
合 计			21,661	132,209	145,666	161,438	178,544	196,171	196,171

⑦2016 年评估预测营业收入和净利润的实现情况

根据宁波维科电池股份有限公司 2016 年度审计报告（信会师报字[2017]第 ZA10901 号）审定数据分析，2016 年评估预测营业收入和净利润均已实现，具体数据如下：

单位：万元

项目	2016年1-10月 审定数据	2016年11-12月 预测数据	合计	2016年 审定数据	实现情况
营业收入	109,777	21,661	131,438	131,438	100.00%
扣除非经常性 损益后净利润	2,185	187	2,372	2,669	112.50%

⑧维科电池评估预测销售数量的具体依据及其合理性

A.合同签订及执行情况

a.报告期内主营业务中各类产品的合同签订和执行情况

报告期内主营业务中各类产品的合同签订和执行情况如下：

单位：万元

产品类别	项目	2016 年度	2015 年度	2014 年 度
聚合物类锂离子电池(芯)	期初未交付合同金额	14,742.45	2,349.03	4,747.74
	当期签订合同金额	86,471.05	64,901.30	17,126.57
	当期执行合同金额	84,236.64	52,507.88	19,525.28
	合同执行率	83%	78%	89%
	期末未交付合同金额	16,976.86	14,742.45	2,349.03
铝壳类锂离子电池（芯）	期初未交付合同金额	2,964.93	16,932.12	12,885.39
	当期签订合同金额	23,938.11	19,245.81	67,048.74
	当期执行合同金额	24,182.76	33,213.00	63,002.01
	合同执行率	90%	92%	79%
	期末未交付合同金额	2,720.28	2,964.93	16,932.12

产品类别	项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
其他	期初未交付合同金额	66.75	103.9	27.96
	当期签订合同金额	17,443.22	7,121.02	846.12
	当期执行合同金额	17,358.29	7,158.17	770.18
	合同执行率	99%	99%	88%
	期末未交付合同金额	151.68	66.75	103.90
合计	期初未交付合同金额	17,774.13	19,385.05	17,661.09
	当期签订合同金额	127,852.38	91,268.13	85,021.43
	当期执行合同金额	125,777.69	92,879.05	83,297.47
	合同执行率	86%	84%	81%
	期末未交付合同金额	19,848.82	17,774.13	19,385.05

注 1、合同执行率=当期执行合同金额/（期初未交付合同金额+当期签订合同金额）

注 2：合同金额为不含税金额。

报告期内，随着维科电池业务的不断拓展，其新增合同快速增加，相应带动业务收入的快速增加，2014 年、2015 年及 2016 年，维科电池合同签订金额分别为 85,021.43 万元、91,268.13 万元和 127,852.38 万元，当期实现销售收入 83,297.47 万元、92,879.05 万元和 125,777.69 万元，收入增长趋势与合同签订情况相匹配。

其中，聚合物类锂离子电池合同签订金额持续快速增长，成为公司新增合同的主要驱动因素，并带动聚合物类锂离子电池业务销售收入快速提升。2014 年、2015 年及 2016 年，聚合物类锂离子电池业务合同签订金额分别为 17,126.57 万元、64,901.30 万元和 86,471.05 万元，当期实现销售收入 19,525.28 万元、52,507.88 万元和 84,236.65 万元，增长趋势基本保持一致。

铝壳类锂离子电池受公司业务结构调整的影响，报告期内合同签订金额下降，相应引起铝壳类锂离子电池销售收入逐年下滑。2014 年、2015 年及 2016 年，铝壳类锂离子电池业务合同签订金额分别为 67,048.74 万元、19,245.81 万元和 23,938.11 万元，当期实现销售收入 63,002.01 万元、33,213.00 万元和 24,182.76 万元，变动趋势基本保持一致。

其他产品主要为移动电源。2014 年、2015 年及 2016 年，其他产品合同签订金额分别为 846.12 万元、7,121.02 万元和 17,443.22 万元，当期实现

销售收入 770.18 万元、7,158.17 万元和 17,358.29 万元，收入增长趋势与合同签订情况相匹配。

b.预测期末按照在手订单对销量进行预测

维科电池生产的锂离子电池销售模式主要为直销。首先，维科电池通过终端客户的供应商资格认证，成为其合格供应商。然后，根据客户提供的订单需求，设计定制相关电芯或电池产品，组织生产后再销售给客户。

由于每笔订单的生产—销售周期较短，一般为 1-2 个月，故在手订单仅能体现 1-2 个月内的经营数据，故本次评估预测未依据在手订单对预测期销量进行预测。截至 2017 年 4 月底，维科电池在手订单金额为 2 亿元左右，具体明细如下：

产品类别	客户名称	数量(万支)	金额（万元）
聚合物锂离子电池 （芯）	东莞华贝电子科技有限公司	125.16	2,410.67
	东莞市金铭电子有限公司	99.43	2,398.69
	芜湖辉灿电子科技有限公司	64.38	1,455.76
	深圳市振华通信设备有限公司	67.51	1,399.91
	深圳市天珑移动技术有限公司	55.74	1,104.91
	深圳辉烨通讯技术有限公司	32.35	794.36
	河南欧唯通信设备有限公司	35.07	668.00
	摩托罗拉（武汉）移动技术通信有限公司	25.95	602.19
	东莞宇龙通信科技有限公司	36.64	555.62
	深圳市朗太能源技术有限公司	29.46	502.13
	其他	139.80	3,178.25
	聚合物锂离子电池（芯）小计	711.49	15,070.50
铝壳类锂离子电池 （芯）	深圳市朗太能源技术有限公司	132.43	1,160.42
	深圳市天珑移动技术有限公司	35.46	523.42
	河南欧唯通信设备有限公司	40.00	518.00
	芜湖辉灿电子科技有限公司	39.97	517.61
	宁波麦博韦尔移动电话有限公司	53.19	458.36
	西可通信技术设备（河源）有限公司	22.83	350.93
	深圳市旗开电子有限公司	18.44	241.93
	TCL MOBILE COMMUNICATION (HK) CO., LTD.	19.55	240.56
	龙旗电子（惠州）有限公司	10.41	121.26
	东莞金卓通信科技有限公司	8.14	110.87
	其他	60.50	722.61

	铝壳类锂离子电池（芯）小计	440.92	4,965.97
	合计	1,152.42	20,036.47

经核查，独立财务顾问认为：截至 2017 年 4 月底，维科电池在手订单信息及数据是真实的。

c.维科电池 2017 年一季度业绩良好

维科电池 2017 年一季度业绩及上年同期数据比较情况如下：

单位：万元

指标	2017 年一季度（未审数据）	2016 年一季度
营业收入	30,227.13	28,105.23
扣除非经常性损益后净利润	1,267.94	856.04

维科电池 2017 年 1 季度的营业收入及利润规模较上年同期均呈现增长，业务发展良好。另外，根据历史情况来看，二季度、三季度、四季度销售收入规模大于一季度销售收入，因此维科电池预测期销售收入具有可实现性。

B.核心竞争优势

维科电池凭借人才和技术优势、产品和服务优势、品牌和客户优势为维科电池预测期销量的增长提供了重要保证，竞争优势详见本报告书“第九章 管理层讨论与分析 二、交易标的行业及竞争情况分析 （七）标的公司行业地位、竞争优势及劣势”。

C.行业地位

维科电池自成立以来，一直专注于锂离子电池的研发、制造和销售，经过十几年的发展，维科电池凭借其深厚的技术沉淀、成熟的生产工艺、可靠的产品品质，以及快速的技术研发反应能力和良好的售后服务，成功获得了国内知名消费电子客户的认可，在国内市场具有较强的竞争实力。目前，维科电池已与下游联想、金立、宇龙酷派、海信、传音、天珑、LAVA、HTC 等知名移动终端厂商建立了良好的业务合作关系，在锂离子电池领域享有较高声誉。

近年来，维科电池不断巩固市场地位和提升竞争实力，市场排名稳居前列。根据中国化学与物理电源行业协会发布的《中国电池行业百强企业名单》，维科电池 2013 年-2015 年连续 3 年上榜百强企业。根据中国电池网、赛迪顾问等机构

联合推出的 2014 年度中国小型锂离子电池年度品牌榜单，维科电池排名第六，仅次于我国传统五家大型锂离子电池企业 ATL、天津力神、比亚迪、光宇国际和深圳比克。

2014 年至 2016 年，维科电池主营业务收入分别为 83,297.47 万元、92,879.05 万元和 125,777.69 万元，主要产品的销售收入规模持续稳步增长，市场地位不断提升。

由于近期多家全球知名移动终端厂商受电池事件影响而遭受了巨大损失，故当前的采购策略为培养 2-3 家综合实力较强的电池供应商，以规避电池供应商集中风险，维科电池凭借较高的市场地位及竞争实力易于进入更多知名智能手机终端厂商的供应链，为预测期销量的增长提供了重要保证。

D.需求状况

锂离子电池的三大下游应用市场分别为消费电子产品市场、电动交通工具市场和工业储能市场。随着电子产品对高效化、轻薄化的要求越来越高，智能手机、平板电脑、移动电源等消费电子产品锂电池应用领域的发展仍是锂电池行业持续稳定增长的重要动力。随着新能源汽车等领域受国家政策支持、技术进步等作用高速发展，动力锂电池等行业板块发展迅速，并将在未来迎接更快的增长。

在消费电子产品领域，3C 锂电池主要应用于手机、PC 电脑、平板电脑、数码相机等消费电子产品领域。全球主要消费电子产品在经历高速增长后，近年来增速趋于稳定，但上游 3C 电子产品领域锂电池的需求仍维持较高水平并呈现一定的增长趋势，主要源于以下因素：一是尽管增长放缓，但全球主要消费电子产品出货量维持在较高水平；二是现有消费电子产品不断升级更新，导致更新换代频率加快，从而对轻薄化、高容量的锂离子电池需求不断增加；三是随着技术进步，新的消费电子产品市场不断诞生，产品结构不断发生变化，近年来智能可穿戴设备等产品的兴起给锂离子电池带来了新的市场需求。

上述关于锂电池整体市场及 3C 锂电池市场的需求情况详见本报告书“第九章 管理层讨论与分析”之“二、交易标的行业及竞争情况分析”之“（二）行业发展概况”。

智能手机引领锂电池轻薄化与大容量需求。近几年，智能手机逐渐向大屏化和多核化趋势发展的同时，身材也不断的轻薄化，主要手机品牌厂商旗舰机所搭载电池容量基本都在 3000mAh 以上。聚合物锂电池更加贴近智能终端对锂电池轻薄、大容量的需求，正面临高速发展期。圆柱型电池标准化程度高，主要应用传统笔记本电脑，由于传统笔记本电脑增速缓慢，导致圆柱型电池在消费类终端增长缓慢。方型电池由于主要是给功能手机和部分低端智能手机供货，在数码产品市场需求基本保持稳定。而在 2600mAh 以上高容量电池领域，聚合物锂电池可以比方形电池设计得更加薄和长，更加贴近智能终端的需求。而在 4000mAh 以上，受到技术限制，方型电池制造较为困难，聚合物锂电池更是占绝对优势。

鉴于 3C 锂电池市场持续稳定的需求以及其他类型电池向聚合物锂电池的转变，为预测期聚合物锂电池销量的增长提供了依据。

经核查，独立财务顾问和评估师认为：

根据宁波维科电池股份有限公司 2016 年度审计报告（信会师报字[2017]第 ZA10901 号）审定数据分析，2016 年评估预测营业收入和净利润均已实现。

维科电池 2017 年一季度业绩完成情况良好，在手订单充足，预测期销售收入具有可实现性预测；维科电池具备的人才和技术、产品和服务、品牌和客户等竞争优势为预测期销量的增长提供了重要保证；维科电池凭借较高的市场地位及竞争实力易于进入更多知名智能手机终端厂商的供应链，为预测期销量的增长提供了重要保证；鉴于 3C 锂电池市场持续稳定的需求以及其他类型电池需求向聚合物锂电池需求的转变，为预测期聚合物锂电池销量的增长提供了依据。综上，维科电池评估预测销售数量的依据充分，具有合理性。

（2）营业成本的预测

维科电池主营业务成本主要为生产聚合物电芯、聚合物电池、铝壳电芯、铝壳电池及委托加工成本，历史年度按照产品分类的主营业务成本如下：

序号	产品类型	项目	历史数据		
			2014 年	2015 年	2016 年 1-10 月
1	聚合物电芯	A 品销售数量（万支）	98	454	270

序号	产品类型	项目	历史数据		
			2014 年	2015 年	2016 年 1-10 月
		A 品单位成本（元/支）	12.01	9.49	12.04
		A 品营业成本（万元）	1,173	4,306	3,255
		A 品销售数量（万支）	870	2,682	3,492
2	聚合物电池	A 品单位成本（元/支）	16.77	14.18	14.97
		A 品营业成本（万元）	14,582	38,038	52,266
3	聚合物不良品	不良品销售数量（万支）	215	387	546
		不良品单位成本（元/支）	5.10	3.02	3.52
		不良品营业成本（万元）	1,096	1,170	1,922
4	铝壳电芯	A 品销售数量（万支）	600	769	461
		A 品单位成本（元/支）	5.12	5.17	5.40
		A 品营业成本（万元）	3,070	3,978	2,492
5	铝壳电池	A 品销售数量（万支）	5,099	2,772	1,856
		A 品单位成本（元/支）	8.97	8.65	8.47
		A 品营业成本（万元）	45,720	23,978	15,718
6	铝壳不良品	不良品销售数量（万支）	330	715	192
		不良品单位成本（元/支）	5.88	1.31	1.05
		不良品营业成本（万元）	1,940	938	202
7	委托加工成本		710	6,713	13,183
主营业务成本小计			68,290	79,121	89,037

维科电池的铝壳类锂离子电芯单位成本呈现逐年上升趋势，聚合物类锂离子电芯及聚合物类锂离子电池单位成本呈现波动趋势，而铝壳类锂离子电池的单位成本呈现逐年下降趋势。通过分析，电芯成本的上升主要由单位容量上升、单位直接材料价格上涨、单位直接人工成本下降、单位间接成本下降共同影响所致，而单位电池成本的波动主要受封装成本波动所致。

聚合物电芯的单位安时材料成本呈波动趋势，单位人工成本及单位间接成本呈下降趋势，聚合物电池单位封装成本呈波动趋势；铝壳电芯的单位安时材料成本呈波动上升趋势，单位人工成本及单位间接成本呈下降趋势，铝壳电池单位封装成本呈下降趋势。

通过分析，聚合物电芯的单位安时材料成本呈波动趋势主要受原材料价格波动影响；单位人工成本及单位间接成本呈下降趋势主要因产量的提升，摊薄了人工成本及间接成本，且近年新增投产了全自动生产线，需要的人工成本也随着降低；聚合物电池单位封装成本呈波动趋势主要受规模效应及封装所用材料影响。

铝壳类锂离子电芯的单位安时材料成本呈波动上升趋势主要受原材料价格波动影响；单位人工成本呈下降趋势主要因技术的成熟及自动生产线的应用摊薄了人工成本；单位间接成本呈下降趋势主要因技术的成熟及维科电池转让了产能利用不足的铝壳类锂离子电芯生产设备；铝壳类锂离子电池单位封装成本呈下降趋势主要受规模效应影响。

通过对上游供应商的访谈以及结合行业分析及维科电池管理层的判断，预计未来聚合物类锂离子电芯及铝壳类锂离子电芯的单位安时材料成本将呈现上升趋势。

而随着维科电池对现有聚合物类锂离子电芯产能的升级改造后，自动生产线的大量应用将继续降低单位人工成本。而单位间接成本随着聚合物类锂离子电芯改造升级后固定资产的折旧增加会增加 2017 年的单位间接成本，但之后年度随着产量的提升，单位间接成本又将逐年下降。而聚合物类锂离子电池的封装成本，考虑到预测期单位容量的提升，谨慎判断电池的封装成本会逐年上升。

铝壳类锂离子电芯在预测产量下降后，保留下来的产能基本为自动生产线或半自动生产线，故预计单位人工成本将逐年下降，而单位间接成本随着产量的大幅缩减将逐年大幅上升。而铝壳类锂离子电池的封装成本，考虑到预测期单位容量的提升，谨慎判断电池的封装成本会逐年上升。

根据历史数据分析，委托加工毛利率均值约为 3%，本次对于预测期委托加工毛利率按 3%进行预测。

根据历史数据分析，废品销售主要是生产产品多余的边角料的处理，成本已全部含在产品中，故本次对于废品销售无需预测对应成本。

经上述分析，营业成本的预测数据如下：

序号	产品类型	项目	预测数据						
			2016 年 11-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 及永续 年
1	聚合物 电芯	A 品销售数量（万支）	42	491	589	688	737	786	786
		A 品单位成本（元/支）	12.94	12.77	13.17	13.82	14.49	15.32	15.32
		A 品营业成本（万元）	548	6,272	7,756	9,508	10,677	12,040	12,040

序号	产品类型	项目	预测数据						
			2016 年 11-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 及永续 年
2	聚合物 电池	A 品销售数量（万支）	632	4,500	5,400	6,000	6,700	7,200	7,200
		A 品单位成本（元/支）	15.56	16.10	16.67	17.78	18.64	19.99	19.99
		A 品营业成本（万元）	9,832	72,466	89,999	106,653	124,881	143,916	143,916
3	聚合物 不良品	不良品销售数量（万支）	46	328	377	402	426	435	435
		不良品单位成本（元/支）	4.22	12.87	13.27	13.94	14.61	15.47	15.47
		不良品营业成本（万元）	195	4,220	5,003	5,603	6,225	6,729	6,729
4	铝壳电 芯	A 品销售数量（万支）	35	172	138	95	48	-	-
		A 品单位成本（元/支）	6.67	6.57	7.07	7.69	8.73		
		A 品营业成本（万元）	235	1,130	975	731	419	-	-
5	铝壳电 池	A 品销售数量（万支）	311	1,620	1,305	900	450	-	-
		A 品单位成本（元/支）	9.91	9.79	10.44	11.24	12.46		
		A 品营业成本（万元）	3,082	15,864	13,629	10,119	5,607	-	-
6	铝壳不 良品	不良品销售数量（万支）	25	73	60	41	20	-	-
		不良品单位成本（元/支）	1.38	6.92	7.45	8.12	9.10		
		不良品营业成本（万元）	35	505	447	333	182	-	-
7	委托加工成本		4,198	12,610	5,820	2,910	1,455	-	-
8	库存不良品处置			523					
9	其他业务成本		896	-	-	-	-	-	-
合 计			19,021	113,590	123,629	135,857	149,446	162,685	162,685

（3）结合报告期水平分析预测毛利率的合理性

①报告期内及预测期维科电池毛利率情况

A.报告期内维科电池毛利率情况

项目	2014 年度		2015 年度		2016 年	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
聚合物类锂离子 电池	23.44%	13.70%	56.53%	17.13%	66.97%	19.07%
铝壳类锂离子 电池	75.63%	19.48%	35.76%	13.00%	19.23%	10.11%
其他	0.92%	7.83%	7.71%	6.22%	13.80%	0.60%
合计	100.00%	18.02%	100.00%	14.81%	100.00%	14.80%

B.预测期内维科电池毛利率变动情况

项目	2017 年度		2018 年度		2019 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
聚合物类锂离子电池	75.84%	16.64%	84.86%	16.58%	90.90%	16.73%
铝壳类锂离子电池	14.26%	6.46%	11.00%	5.77%	7.24%	3.93%
其他	9.91%	3.00%	4.13%	3.00%	1.86%	3.00%
合计	100.00%	13.84%	100.00%	14.83%	100.00%	15.55%
项目	2020 年度		2021 年度		2022 年度及永续期	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
聚合物类锂离子电池	95.72%	16.75%	100.00%	16.78%	100.00%	16.78%
铝壳类锂离子电池	3.44%	-1.54%	-	-	-	-
其他	0.84%	3.00%	-	-	-	-
合计	100.00%	16.00%	100.00%	16.78%	100.00%	16.78%

（2）预测毛利率的合理性分析

A.整体毛利率

报告期内维科电池的主营业务收入综合毛利率分别为18.02%、14.81%和14.80%，2015年较2014年下降3.21个百分点，2016年与2015年基本持平。

预测期内维科电池的主营业务收入综合毛利率分别为13.84%、14.83%、15.55%、16.00%、16.78%、16.78%，总体呈上升趋势，主要系预测期内产品结构调整所致，即毛利较高的聚合物类锂离子电池的收入占比逐年提升，而毛利较低的铝壳类锂离子电池和其他类收入占比逐年下降。

B.聚合物类锂离子电池毛利率变动分析

报告期内，聚合物类锂离子电池毛利率分别为13.70%、17.13%和19.07%，整体呈上升趋势，主要原因是：

a.聚合物类锂离子电池逐渐成为市场主流，主要客户对聚合物类锂离子电池的订单进一步增加，规模效应带来单位产品固定成本下降。

b.随着手机配置越来越高，耗电量越来越大，客户对电池容量的需求也逐步增加，由于单块电池的人工成本差异不大，因此随着电池容量的增长，单位安时人工成本有所下降。

c.随着维科电池内部管理体系的完善和提升，聚合物类锂离子电池生产工艺的不断成熟，产品生产过程中的损耗率逐步下降，使得产品成本有所降低。

预测期内，聚合物类锂离子电池毛利率分别为 16.64%、16.58%、16.73%、16.75%、16.78%、16.78%，较 2015 年、2016 年有所下降，且预测期内呈现稳定趋势，主要原因如下：

a.报告期内当期产生的不良品若未在当期实现销售的，会计核算时计提跌价准备，并在利润表—资产减值损失科目影响当期利润，而预测期假设当期产生的不良品均在当期实现销售，即不良品的销售直接在营业收入和营业成本中核算，故预测期内的毛利水平较报告期末有所下降。

b.报告期由于产品成本因素、需求增长因素、生产工艺提升后的损耗率下降因素，聚合物类锂离子电池的毛利率呈逐年上升趋势，预测期出于谨慎性原则，预测毛利率整体呈现稳定趋势。

C.铝壳类锂离子电池毛利率变动分析

报告期内，铝壳类锂离子电池毛利率分别为 19.48%、13.00%和 10.11%，整体呈下降趋势，主要原因是：

a.随着聚合物类锂离子电池的兴起，铝壳类电池市场容量逐步萎缩，细分行业产能相对过剩，导致铝壳类锂离子电池市场价格下滑，受市场行情影响，维科电池铝壳类电池售价也有所下降。

b.生产销售规模下降，导致单位产品固定成本有所上升。

预测期内，铝壳类锂离子电池毛利率分别为 6.46%、5.77%、3.39%和-1.54%，较报告期存在大幅下降，且预测期内呈下降趋势，主要原因如下：

a.报告期内当期产生的不良品若未在当期实现销售的，会计核算时计提存货跌价准备，并在利润表—资产减值损失科目影响当期利润，而预测期假设当期产

生的不良品均在当期实现销售，即不良品的销售直接在营业收入和营业成本中核算，故预测期内的毛利水平较报告期末有所下降。

b.随着智能手机及其他消费类电子产品所用电池向聚合物类锂离子电池的转变，铝壳类电池市场容量逐步萎缩，细分行业产能相对过剩，产量下降，导致铝壳类锂离子电池单位产品固定成本有所上升。

D.其他产品毛利率变动分析

其他产品主要为移动电源，报告期内，其他产品毛利率分别为 7.83%、6.22% 和 0.60%，整体呈下降趋势，主要原因是：维科电池原有移动电源产品主要以自主生产和自有品牌销售为主，毛利率相对较高。自 2015 年下半年起，维科电池开始承接移动电源外包业务，从客户指定的供应商处采购电芯，再委托给其他外协加工厂商进行封装，最后将产成品销售给客户，由于维科电池本身不参与这部分业务的生产，因此仅按产品件数收取固定费用，毛利率相对较低。报告期内，随着移动电源外包业务占比提升，移动电源自有品牌业务占比下降，导致毛利率逐步下降。

预测期内，其他产品毛利率为 3.00%，主要原因是：

a.维科电池承接移动电源外包业务主要发生在 2015 年及 2016 年，2017 年除了执行原有剩余订单外，未再承接移动电源外包业务，故预测期内其他产品不再预测移动电源业务。

b.维科电池为消化多余的封装产能会承接一部分委托封装业务，预测期随着维科电池自有产品封装量的提升，委托加工业务将逐渐下降，而委托加工业务的毛利率较为稳定，一般在 3%左右。

经核查，独立财务顾问和评估师认为：

维科电池预测期毛利率因产品结构变化呈现上升趋势，其中聚合物类锂离子电池（芯）毛利率呈稳定趋势，铝壳类锂离子电池（芯）毛利率呈下降趋势，具有合理性。

（4）税金及附加预测

营业税金及附加包括城建税、教育费附加、地方教育费附加、印花税、房产税、土地税及车船税。其中城建税、教育费附加及地方教育费附加的税基为流转税，企业的流转税为增值税。维科电池为一般纳税人企业，适用增值税税率为 17%。印花税的计税基础为营业收入，房产税的计税基础为房地产账面原值，土地税的计税基础为土地使用权面积，车船税的计税基础为车辆排量。本次预测根据对企业未来年度营业收入（考虑部分外销）、营业成本及相关费用的预测数据首先预测销项税额及进项税额，得出应缴增值税，在此基础上预测城建税、教育费附加、地方教育费附加，而印花税、房产税、土地税及车船税按实际缴纳口径和基础进行预测，未来年度的税金及附加预测数据如下：

单位：万元

项 目	2016 年 11-12 月	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年 及永续年
营业税金及附加	135	862	943	993	1,068	1,116	1,116
占营业收入比例	0.62%	0.65%	0.65%	0.62%	0.60%	0.57%	0.57%

（5）销售费用的预测

销售费用主要包括职工薪酬、差旅费、运输装卸费、业务招待费等。销售费用是根据以前年度费用的实际发生情况为基础，结合以后年度营业收入结构变化和增长情况的预计进行预测。

①职工薪酬是根据销售人员编制和历史薪酬水平，结合工资增长计划进行预测；

②运输装卸费、业务招待费、样品色卡费、差旅费等其他费用按照营业收入的一定比例进行预测；

销售费用的预测数据如下：

单位：万元

序号	费用明细项	预测数据						
		2016 年 11-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 及永续年
1	职工薪酬	203	567	596	624	657	690	690
2	运输装卸费	45	518	571	633	700	769	769
3	业务招待费	109	361	398	441	488	536	536

序号	费用明细项	预测数据						
		2016 年 11-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 及永续 年
4	样品色卡费	8	109	120	133	147	161	161
5	差旅费	35	113	125	138	153	168	168
6	汽车费用	23	99	109	121	133	147	147
7	检测费		21	23	26	28	31	31
8	仓储租赁费	7	30	33	36	40	44	44
9	其他	17	68	75	83	90	95	95
合 计		447	1,886	2,050	2,235	2,436	2,641	2,641
% 销售费用/营业收入		2.06%	1.43%	1.41%	1.38%	1.36%	1.35%	1.35%

(6) 管理费用的预测

根据维科电池历史管理费用的构成情况，预计管理费用在未来年度将随着收入的增长而呈现同步增长态势，但由于管理水平的提高，管理费用占收入的比重将下降，具体预测如下：

①职工薪酬是根据管理人员编制和历史薪酬水平，结合工资增长计划进行预测；

②折旧、摊销费是以评估基准日固定资产及无形资产的账面原值为基础进行预测；

③历史数据中税费主要为印花税、房产税、土地税、车船税及残保金，其中印花税、房产税、土地税及车船税已在 2016 年 5 月起在税金及附加科目中核算，故此处税金预测仅为残保金，根据评估基准日缴纳政策进行预测。

④安全生产费、修理、物料消耗费用、办公费、汽车费用、业务招待费、差旅费、劳务费、保险费、水电、邮电费、会务费、检测认证费主要是根据维科电池正常经营，按照营业收入的一定比例进行预测；

⑤保安、保洁费、租赁费、中介服务费用等其他费用，参照历史年度发生额，根据以后年度实际情况和未来变动趋势按照一定增长率进行预测；

⑥研发费用历史年度发生额约占营业收入的比重为 1.5%，考虑到维科电池的行业特点，若要扩大市场份额需要加大研发投入，故根据维科电池管理层的

经营规划，预测期的研发投入将加大，每年投入的研发费用将占营业收入的 2% 以上。

总体来说，随着管理水平的提升，以后年度管理费用占收入的比例将逐年下降。

管理费用的预测数据如下：

单位：万元

序号	费用明细项	预测数据						
		2016 年 11-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 及永续年
1	职工薪酬	238	2,206	2,315	2,435	2,555	2,686	2,686
2	安全生产费	68	473	522	578	639	702	702
3	董事会费用							
4	折旧与摊销	86	521	521	505	476	465	465
5	保安、保洁费	11	137	144	151	159	167	167
6	税费	17	76	76	77	75	73	73
7	租赁费	3	72	76	80	84	88	88
8	中介服务费用	59	50	53	56	59	62	62
9	修理、物料消耗费用	43	77	85	94	104	114	114
10	办公费	11	121	133	148	163	179	179
11	汽车费用	9	47	52	58	64	70	70
12	业务招待费	12	87	96	106	117	129	129
13	差旅费	26	80	88	97	107	118	118
14	劳务费	7	53	58	65	72	79	79
15	保险费	10	28	31	34	38	42	42
16	水电、邮电费	5	34	38	42	47	51	51
17	会务费		13	14	15	17	19	19
18	检测认证费	111	428	471	522	578	635	635
19	其他	68	109	121	134	148	162	162
20	研发费用	362	3,097	3,284	3,506	3,602	3,698	3,698
合 计		1,145	7,709	8,178	8,703	9,104	9,539	9,539
% 管理费用/营业收入		5.29%	5.83%	5.61%	5.39%	5.10%	4.86%	4.86%

(7) 财务费用的预测

财务费用主要是银行手续费、银行存款的利息收入及利息支出。维科电池的货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化或变化较大，故不再考虑银行利息收入。利息支出主要由两部分组成，银行借款及票据贴现，银行借款的利息支出的测算主要基于评估基准日的贷款规模及综合贷款利率进行计算，票据贴现的利息支出的测算主要基于维科电池每年的票据贴现规模及综合贴现利率进行计算。

财务费用的预测数据如下：

单位：万元

序号	费用明细项	预测数据						
		2016 年 11—12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 及永续年
1	借款利息支出	87	772	772	772	772	772	772
2	票据贴现历史支出	117	338	368	404	445	484	484
3	减：利息收入							
4	汇兑损益							
5	其他							
	合 计	204	1,110	1,140	1,176	1,217	1,256	1,256

（8）资产减值损失

维科电池历史年度的资产减值损失数据如下：

单位：万元

项 目	2014 年度	2015 年度	2016 年 1-10 月
坏账损失	58	879	1,436
存货跌价损失	4,360	4,471	4,682
固定资产减值损失	285	39	-
合计	4,704	5,389	6,117

经测算，在考虑当前涉诉的赛科龙、上海展唐通讯有限公司、展唐通讯科技（上海）股份有限公司预计发生的实质性坏账金额的基础上，结合历史年度已经发生的实质性坏账数据，年均实质性坏账占营业收入的比重约为 0.3%，故预测期按营业收入的 0.30%预测实质性坏账损失，其中 2016 年 11-12 月未发生实质性坏账损失。故坏账损失类资产减值损失已经充分考虑报告期已产生及或有产生的坏账损失，计提比例谨慎合理。

存货跌价损失是根据会计核算原则因当期生产的不良品未实现销售所产生的跌价准备，预测期内 2016 年 11-12 月产生的不良品未在 2016 年 11-12 月期间销售处置，其计提资产减值损失金额为 460 万元。由于未来年度的不良品处置时间不易预测，基于评估预测可操作性的考虑，本次评估假设 2017 年起的预测期当期产生的不良品均在当期实现销售处置，即不良品的销售直接在营业收入和营业成本中核算，故不再单独预测存货跌价损失。

固定资产减值损失主要为铝壳类固定资产的减值损失，本次评估预测期已将铝壳类固定资产的评估基准日净残值在有限年期内全部计提折旧，故预测期不再预测固定资产减值损失。

经核查，独立财务顾问和评估师认为：

维科电池报告期内发生的资产减值损失的科目在本次评估预测期内均已考虑，其中坏账损失类资产减值损失仍在资产减值损失科目内预测；存货跌价损失已在预测期营业收入及营业成本中考虑；固定资产减值损失已在预测期营业成本（铝壳类产品固定资产折旧）中考虑，故不存在预测时因遗漏资产减值损失科目而对维科电池收益法评估值产生影响的情形。

经计算，资产减值损失的预测数据如下：

单位：万元

明细项	预测数据						
	2016 年 11-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 及永续 年
资产减值损失	460	397	437	484	536	589	589
资产减值损失/营业收入		0.30%	0.30%	0.30%	0.30%	0.30%	0.30%

（9）营业外收入和支出

维科电池历史营业外收支未来年度具有不确定性，后期不进行预测。

报告期内，维科电池合并利润表中归属于普通股股东的非经常性损益分别为 1,165.44 万元、1,102.39 万元和 407.91 万元，具体明细如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-10 月	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损益	-146.15	27.57	-8.05
计入当期损益的政府补助	295.26	1,447.52	1,596.22
债务重组损益	-9.48	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	336.04	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	69.21	-5.08	-40.78
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	4.92
非经常性损益总额	544.88	1,470.01	1,552.30
减：所得税影响额	136.96	367.62	386.86
减：少数股东权益影响额（税后）	-	-	-
归属于普通股股东的非经常性损益	407.91	1,102.39	1,165.44

标的公司的非经常损益主要包括政府补助、非流动资产处置损益、单项进行减值测试的应收款项减值准备转回,其中政府补助受外部政策环境影响较大,未来是否能持续获得以及金额存在一定的不确定性;非流动资产处置、单项进行减值测试的应收款项减值准备转回属于偶发性事项,并非持续稳定发生。根据资产评估相关准则及规范的要求,未来预测应当获取充分的信息并进行审慎分析,并保持应有的职业谨慎,考虑到非经常性损益存在较大不确定性,故本次评估预测未考虑非经常性损益的影响。

(10) 所得税的预测

维科电池评估基准日适用所得税率为 25%, 预测期内所得税费用的预测数据如下:

单位：万元

项目名称	2016 年 11—12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 及永续年
所得税费用	62	1,664	2,322	2,997	3,684	4,586	4,586

(11) 折旧与摊销的预测

未来按基准日账面固定资产及无形资产结合未来新增资产情况预测折旧及摊销。

对现有的各项固定资产及无形资产逐项按现有会计口径确认未来的折旧费

用与摊销费用直至折旧或摊销完毕；对更新支出或扩大性支出而新增的固定资产或无形资产，按新增金额除以会计折旧摊销年限确认未来的年折旧与摊销费用。

评估基准日摊销费用为长期待摊费用及土地使用权及其他无形资产（外购软件）的摊销，均计入管理费用。按照原摊销方法，本次评估摊销费用按原始发生金额摊销至 0 为限。

本次评估折旧及摊销预测如下：

单位：万元

明细项	2016 年 11-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 及永续年
折 旧	414	2,864	3,057	3,057	3,055	2,759	2,759
摊 销	262	1,058	487	294	198	84	24
折旧摊销合计	676	3,922	3,544	3,351	3,253	2,843	2,783

（12）资本性支出预测

资本性支出主要由三部分组成：存量资产的正常更新支出（重置支出）、增量资产的资本性支出（扩大性支出）、增量资产的正常更新支出（重置支出）。

维科电池除正常为满足公司发展所需的设施采购之外，未来增量固定资产主要为现有生产线的更新改造支出。资本性支出主要为存量资产的正常更新支出，以维持资产的正常运营状态以及因聚合物类锂离子电池生产线更新改造所产生的增量支出。

①对存量固定资产永续阶段更新支出预测，按每年计提的折旧金额进行估算。

②增量固定资产按照目前维科电池管理层预测的产能优化计划，未来增量固定资产主要为聚合物电芯生产线更新改造支出，不含增值税金额约为 4,274 万元。永续年更新支出等于增量固定资产永续年的折旧金额。

本次资本性支出预测如下：

单位：万元

明细项	2016 年 11-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 及永续年
存量设备更新支出	356	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135

明细项	2016 年 11-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 及永续年
房屋建筑物更新支出	4	23	23	23	23	23	52
增量固定资产支出	862	4,274					572
资本性支出合计	1,222	6,432	2,158	2,158	2,158	2,158	2,759

(13) 营运资金预测、营运资金增加额的确定

评估基准日正常营运资金 = 流动资产 - 流动负债 = 货币资金 + 存货 + 应收款项 - 应付款项 - 应付职工薪酬 - 应交税费

以后年度需要追加的营运资金 = 当年度需要的营运资金 - 上一年度需要的营运资金

根据维科电池历史年度应收款项、存货、应付票据和应付款项的周转天数数据看，除应付票据的周转天数波动较大外，应收款项、存货和应付款项的周转天数波动较为平稳。故本次评估预测时对于应收款项、存货、应付票据和应付款项的周转天数以 2014 年、2015 年及评估基准日的平均周转天数取值，票据保证金根据被评估单位的信用政策按应付票据的 20% 进行预测。

未来年度应付职工薪酬余额的计算是根据企业平均每月应付职工薪酬计算取值。

应交税费余额的计算是根据企业平均每月应交的税费，其中应交增值税和应交流转税为全年预测数 ÷ 12，应交企业所得税为全年预测数 ÷ 4。

计算未来年度货币资金的保有量是考虑被评估单位的实际经营管理策略，即主要采用应收票据贴现来解决短期资金需求，故本次对于货币资金保有量的预测主要结合被评估单位的实际经营管理策略，并根据企业未来经营情况预测表，计算出最低货币资金保有量金额。

评估基准日正常营运资金 = 流动资产 - 流动负债 = 货币资金 + 票据保证金 + 存货 + 应收票据 + 应收款项 - 应付票据 - 应付款项 - 应付职工薪酬 - 应交税费

本次营运资金预测数据如下：

单位：万元

项目	预测年度

	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 及永续年
营运资金	25,345	24,928	27,797	31,132	34,655	38,512	38,512
营业收入	131,438	132,209	145,666	161,438	178,544	196,171	196,171
占比	19.28%	18.85%	19.08%	19.28%	19.41%	19.63%	19.63%
营运资金 增加	4,063	-417	2,869	3,336	3,523	3,856	-

经预测维科电池 2017 年度的营业收入为 132,209 万元、营业成本为 113,590 万元，而 2016 年度的营业收入为 131,438 万元、营业成本为 111,771 万元。结合维科电池报告期流动资产和流动负债周转情况计算所得 2017 年度需要的营运资金为 24,928 万元，2016 年需要的营运资金为 25,345 万元，2017 年度需要追加的营运资金为负 417 万元。

经核查，独立财务顾问和评估师认为：

维科电池因 2017 年度营业收入预测数据与 2016 年度营业收入数据基本持平，维科电池良好的银行授信使得维科电池能以较少的票据保证金获得较多的应付票据开票额度，从而使 2017 年度经预测计算所需要的营运资金较 2016 年度所减少，故测算出来 2017 年预测营运资本增加额为负值，具有合理性。

（14）折现率的确定

折现率采用加权资金成本确定，WACC（Weighted Average Cost of Capital）代表期望的总投资回报率。它是期望的股权回报率和所得税调整后的债权回报率的加权平均值。

$$WACC = K_e \frac{E}{D+E} + K_d \frac{D}{D+E} (1-T)$$

其中：

WACC：加权平均总资本回报率；

E：股权价值；

Ke：股权期望回报率；

D：付息债权价值；

Kd：债权期望回报率；

T：企业所得税率；

① Ke 的确定

根据资本资产定价模型（CAPM）计算取得，计算公式为：

$$K_e = R_f + ERP \times \beta + R_c$$

式中：Ke：股权资本成本

Rf：目前的无风险收益率

ERP：市场风险溢价

β：公司风险系数

Rc：公司特定的风险调整系数

A、无风险报酬率 Rf

取沪深两市自评估基准日至国债到期日剩余期限超过 10 年期的国债的平均到期收益率，即本次无风险收益率取 4.0681%

B、市场风险溢价 ERP

股权风险收益率是投资者投资股票市场所期望的超过无风险收益率的部分。正确地确定风险收益率一直是许多股票分析师的研究课题。例如：在美国，IbbotsonAssociates 的研究发现从 1926 年到 1997 年，股权投资到大公司平均年复利回报率为 11.0%，超过长期国债收益率约 5.8%。如果以几何平均计算，这个差异被认为是股权投资风险收益率 ERP。

参照美国相关部门估算 ERP 的思路，计算中国股市风险收益率 ERP 为 7.05%。

C、公司风险系数 β

由于本次评估的被评估单位为盈利企业，主营业务为锂电池的生产及销售，因此在本次评估中，采用以下基本标准作为筛选对比公司的选择标准：

- a.对比公司近三年经营为盈利公司；
- b.对比公司必须为至少有两年上市历史；
- c.对比公司只发行人民币 A 股；

d.对比公司所从事的行业或其主营业务含电池生产，或者受相同经济因素的影响，并且主营该行业历史不少于 2 年。

根据上述四项原则，评估师利用 iFind 数据系统进行筛选，最终选取了以下 4 家上市公司作为对比公司：

对比公司一：深圳市德赛电池科技股份有限公司

对比公司二：国轩高科股份有限公司

对比公司三：欣旺达电子股份有限公司

对比公司四：惠州亿纬锂能股份有限公司

根据类似上市公司剔除财务杠杆的 β_U 的平均值求取产权持有人剔除财务杠杆的 β_U ，其后根据各公司评估基准日的资本结构 D/E 计算得出被评估单位的 β 。

计算公式如下：

$$\beta = (1 + (1 - T) \times D/E) \times \beta_U$$

公式中：

β ：有财务杠杆的 Beta；

D/E：公司基准日的债务与股权比率；

β_U ：无财务杠杆的 Beta；

T：所得税率；

其中公司基准日的 D/E 按以下公式计算：

D=长、短期借款及长、短期债券

E=股东全部权益价值

计算过程如下：

样本上市公司		剔除财务杠杆的 β
000049.SZ	德赛电池	0.4934
002074.SZ	国轩科技	0.5253
300207.SZ	欣旺达	0.5027
300014.SZ	亿纬锂能	0.7995
平均值		0.5802

根据维科电池资本结构迭代计算 $\beta=0.6612$ 。

D、企业特定风险调整系数的确定

由于测算风险系数时选取的为上市公司，相应的证券或资本在资本市场上可流通，而纳入本次评估范围的资产为非上市资产，与同类上市公司比，在融资条件、资本流动性及公司治理等方面存在差异，该类资产的权益风险要大于可比上市公司的权益风险。

近年来，维科电池不断巩固市场地位和提升竞争实力，市场排名稳居前列。根据中国化学与物理电源行业协会发布的《中国电池行业百强企业名单》，维科电池 2013 年-2015 年连续 3 年上榜百强企业。根据中国电池网、赛迪顾问等机构联合推出的 2014 年度中国小型锂离子电池年度品牌榜单，维科电池排名第六，仅次于我国传统五家大型锂离子电池企业 ATL、天津力神、比亚迪、光宇国际和深圳比克。维科电池在评估基准日的总资产规模为 10.53 亿，营业收入规模在 13 亿。另外，维科电池具有人才和技术优势、产品和服务优势、品牌和客户优势等竞争优势。

故在综合考虑上述因素确定企业特定风险调整系数为 3%。

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出被评估单位的权益资本成本如下：

$$\begin{aligned} K_e &= R_f + ERP \times \beta + R_c \\ &= 4.0681\% + 7.05\% \times 0.6612 + 3\% \\ &= 11.73\% \end{aligned}$$

②计算加权平均资本成本

$$\text{公式： } WACC = K_e \times [E/(E+D)] + K_d \times (1-T) \times [D/(E+D)]$$

式中：E：股权的市场价值；

D：债务的市场价值。

K_e ：股权资本成本

K_d ：债务资本成本

T：被评估单位的所得税率

根据上述公式迭代计算被评估单位评估基准日资本结构，债务资本成本 K_d 取被评估单位评估基准日的平均贷款利率 4.5675%。

经上述计算，预测期折现率（WACC）的计算结果为 10.61%。

③近期可比案例的折现率水平

与维科电池业务相近的可比交易案例折现率情况如下：

序号	上市公司	标的资产	基准日	CAPM	WACC
1	智慧能源	江西省福斯特新能源集团有限公司 100%股权	2015/4/30	12.38%	10.07%
2	澳洋顺昌	江苏绿伟锂能有限公司 47.60% 股权	2015/12/31	未披露	未披露
3	东源电器	合肥国轩高科动力能源股份有限公司 99.26%股权	2013/12/31	13.58%	12.79%
4	奥特佳	江苏海四达电源股份有限公司 100%股权	2016/12/31	11.58%	11.04%
维科电池				11.73%	10.61%

从近期可比案例分析，东源电器收购合肥国轩高科动力能源股份有限公司 99.26%股权项目的评估基准日未 2013 年 12 月 31 日，该基准日与本次评估基准日相隔时间太长，不具可比性。

而智慧能源江西省福斯特新能源集团有限公司 100%股权项目及奥特佳收购江苏海四达电源股份有限公司 100%股权项目的折现率（WACC）区间为 10.07%-11.04%，本次评估计算所得折现率为 10.61%，在上述区间范围内，具有合理性。

经核查，独立财务顾问和评估师认为：

本次收益法估值，综合考虑了维科电池所在行业的风险水平、维科电池资产和收入规模、行业地位以及竞争优势等因素，并在折现率计算过程中考虑到维科电池在融资条件、资本流动性及公司治理等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的风险，最终计算得到维科电池的折现率（WACC）为 10.61%，并且在可比交易案例折现率区间内，故本次评估的折现率是合理的。

（15）净现金流及现金流现值

单位：万元

项目名称	未来预测						
	2016 年 11-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 及永续 年
营业收入	21,661	132,209	145,666	161,438	178,544	196,171	196,171
营业收入增长率 (%)	39.14%	0.59%	10.18%	10.83%	10.60%	9.87%	0.00%
营业成本	19,021	113,590	123,629	135,857	149,446	162,685	162,685
毛利率	12.19%	14.08%	15.13%	15.85%	16.30%	17.07%	17.07%
税金及附加	135	862	943	993	1,068	1,116	1,116
税金及附加/营业收入 (%)	0.62%	0.65%	0.65%	0.62%	0.60%	0.57%	0.57%
销售费用	447	1,886	2,050	2,235	2,436	2,641	2,641
销售费用/营业收入(%)	2.06%	1.43%	1.41%	1.38%	1.36%	1.35%	1.35%
管理费用	1,145	7,709	8,178	8,703	9,104	9,539	9,539
管理费用/营业业务入(%)	5.29%	5.83%	5.61%	5.39%	5.10%	4.86%	4.86%
财务费用	204	1,110	1,140	1,176	1,217	1,256	1,256
财务费用/营业收入(%)	0.94%	0.84%	0.78%	0.73%	0.68%	0.64%	0.64%
营业利润	710	7,052	9,727	12,474	15,274	18,934	18,934
资产减值损失	460	397	437	484	536	589	589
加：营业外收入	0	0	0	0	0	0	0
减：营业外支出	0	0	0	0	0	0	0
利润总额	250	6,655	9,290	11,990	14,738	18,345	18,345
应交所得税	62	1,664	2,322	2,997	3,684	4,586	4,586
净利润	187	4,991	6,967	8,992	11,053	13,759	13,759
加：利息支出（扣税）	65	579	579	579	579	579	579
加：折旧/摊销	676	3,922	3,544	3,351	3,253	2,843	2,783
减：资本性支出	1,222	6,432	2,158	2,158	2,158	2,158	2,759
减：营运资金增加（减少）	4,063	-417	2,869	3,336	3,523	3,856	0
净现金流	-4,357	3,478	6,063	7,429	9,204	11,167	14,362
折现年限	0.08	0.67	1.67	2.67	3.67	4.67	5.67
折现系数	0.9916	0.9350	0.8453	0.7642	0.6909	0.6246	5.8872
净现金流量现值	-4,320	3,252	5,125	5,677	6,359	6,975	84,552
现金流现值和	107,619						

（16）付息债务价值

维科电池短期借款评估值 11,900 万元，应付利息评估值 33 万元，其他应付款中融资租赁借款评估值 5,000 万元，作为付息债务。

（17）非经营性资产价值

维科电池其他应收款评估值 278 万元，其他流动资产评估值 258 万元，其他

非流动资产评估值 189 万元,递延所得税资产评估值 457 万元作为非经营性资产。

(18) 非经营性负债价值

维科电池部分其他应付款评估值 466 万元, 作为非经营性负债。

(19) 收益法评估结果

维科电池股东全部权益价值=经营性资产价值+非经营性资产+溢余资产
-非经营性负债-付息债务价值

$$=107,619+1,182-457-16,933$$

$$=91,400 \text{ 万元 (取整)}$$

(五) 资产基础法评估方法说明

资产基础法是指分别求出企业各项资产的评估值并累加求和,再扣减负债评估值得到股东权益价值的一种方法。

1、货币资金

按账面核实法进行评估,其中现金采用现场盘点盘点日库存现金,并追溯调整至评估基准日,确定评估值;银行存款采用将评估基准日各银行存款明细账余额与银行对账单核对,并对各账户进行函证,确定评估值。

2、应收票据

应收票据的评估采用盘点及替代程序确认账面值的真实性,并在此基础上确认评估值。

3、应收账款、预付账款、其他应收款

应收账款、预付账款、其他应收款的评估采用函证或替代审核程序确认账面明细余额的真实性,分析其可回收性,并在此基础上确定评估值。

4、存货

存货-原材料中正常的原材料按照近期的市场价进行评估,计提跌价准备的原材料按照按实际可变现净值进行评估;

存货-委托加工材料按照核实后账面值进行评估；

存货-在产品按照核实后的账面值进行评估；

存货-产成品、发出商品中正常的产品按照可实现销售价格扣除不属于企业的税费和根据产成品的畅销程度考虑利润折减率扣除部分利润后的价值评估，计提跌价准备的存货-产成品、发出商品按基准日可变现单价作为单件产品评估值。

5、其他流动资产的评估

其他流动资产按照核实后的账面值进行评估。

6、长期股权投资的评估

长期股权投资按照被投资单位评估基准日净资产的评估值乘以持股比例确认评估值。

7、固定资产的评估

固定资产-房屋建（构）筑物按照重置成本法和收益法进行评估。

固定资产-设备一般采用重置成本法进行评估。

8、无形资产的评估

无形资产-土地使用权按照采用市场法进行评估。

无形资产-其他无形资产为商标、专利技术和外购系统软件。

其他无形资产-外购系统软件资产按市场法进行评估。

被评估单位所拥有的商标对获利能力影响较小，本次以成本法进行评估。

专利技术按照收益法进行评估，具体如下：

计算公式：

$$P = \beta \times \sum_{i=1}^n \frac{Fi}{(1+r)^i}$$

其中：P—评估值（未来收益期内各期收益的现值之和折现值）

r—所选取的折现率

n—收益年期

F_i —未来第 i 个收益期的预期主营业务收入

β —该无形资产的主营业务收入分成率。

9、在建工程的评估

在建工程按照核实后的账面值进行评估。

10、长期待摊费用的评估

长期待摊费用按照重置成本法进行评估。

11、递延所得税资产的评估

递延所得税资产在清查核实的基础上，根据相关资产及负债的评估结论，经综合分析后确定评估值。

12、其他非流动资产的评估

其他非流动资产按照核实后的账面值进行评估。

13、负债的评估

负债按实际需要承担的债务进行评估。

（六）资产基础法评估结果及增减值分析

1、资产基础法评估结果

维科电池于评估基准日总资产账面值 96,738.90 万元，评估值 108,321.94 万元，评估增值 11,583.04 万元，评估增值率 11.97%；总负债账面值 70,068.35 万元，评估值 69,715.52 万元，评估减值 352.83 万元，评估减值率 0.50%。净资产账面值 26,670.56 万元，净资产评估值 38,606.42 万元，评估增值 11,935.86 万元，评估增值率 44.75%。

资产评估结果汇总表

评估基准日：2016 年 10 月 31 日

金额单位：万元

项目	账面值	评估值	增减额	增减率%

	A	B	C=B-A	D=C/A
流动资产	74,346.92	77,816.21	3,469.29	4.67
非流动资产	22,391.98	30,505.73	8,113.75	36.24
长期股权投资	2,000.00	2,170.84	170.84	8.54
固定资产	14,472.56	17,801.86	3,329.30	23.00
在建工程	2,073.19	2,073.19		
无形资产净额	868.71	5,138.10	4,269.39	491.46
长期待摊费用	1,647.88	2,931.75	1,283.87	77.91
递延所得税资产	1,203.18	263.53	-939.65	-78.10
其他非流动资产	126.46	126.46		
资产总计	96,738.90	108,321.94	11,583.04	11.97
流动负债	69,715.52	69,715.52		
非流动负债	352.83		-352.83	-100.00
负债总计	70,068.35	69,715.52	-352.83	-0.50
净资产	26,670.56	38,606.42	11,935.86	44.75

2、评估增减值分析

(1) 流动资产

流动资产账面值为 74,346.92 万元，评估值 77,816.21 万元，评估增值 3,469.29 万元，增值率 4.67%。流动资产增值系由于坏账准备、存货跌价准备评估为零所致。

(2) 长期股权投资

长期股权投资账面值为 2,000.00 万元，评估值 2,170.84 万元，评估增值 170.84 万元，增值率为 8.54%。长期股权投资增值系由于被投资单位评估增值所致。

(3) 固定资产-房屋建筑物

固定资产-房屋建筑物账面值为 897.40 万元，评估值为 1,615.01 万元，评估增值 717.61 万元，增值率 79.97%。固定资产-房屋建筑物增值系建筑材料价格上涨所致。

(4) 固定资产—设备类

固定资产—设备类账面值为 13,674.06 万元，评估值为 16,186.85 万元，评估增值 2,512.79 万元，增值率 18.38%。固定资产—设备类增值系由于评估使用的经济耐用年限长于会计折旧年限所致。

（5）无形资产—其他无形资产

无形资产账面值为 868.71 万元，评估值为 5,138.10 万元，评估增值 4,269.39 万元，增值率 491.46%。无形资产评估增值主要原因是将已费用化的商标和专利技术纳入评估范围所致。

（6）长期待摊费用

长期待摊费用账面值为 1,647.88 万元，评估值 2,931.75 万元，评估增值 1,283.87 万元，增值率 77.91%。长期待摊费用增值主要原因系建筑材料价格上涨所致。

（7）递延所得税资产

递延所得税资产账面值为 1,203.18 万元，评估值为 263.53 万元，评估减值 939.65 万元，减值率 78.10%。递延所得税资产减值的主要原因系按账龄计提的坏账准备、存货跌价准备、固定资产减值准备、递延收益评估为零，随之计提的递延所得税资产相应评估为零。

（8）其他非流动负债

其他非流动负债账面值为 352.83 万元，评估值为 0.00 万元，评估减值 352.83 万元，减值率 100%。其他非流动负债减值的主要原因是政府补助评估为零所致。

二、维科能源的评估情况

（一）维科能源评估的基本情况

银信评估系具有证券业务资格的评估机构，银信评估及其评估师根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，按照必要的评估程序，对维科能源以 2016 年 10 月 31 日为评估基准日的市场价值进行了评估，并出具了银信评报字（2016）沪第 1461 号资产评估报告，采用资产基础法进行评估并以其评估结果作为评估结论，维科能源股东全部权益的市场价值评估结果为 26,564.90 万元，评估增值 18,646.33 万元，评估增值率 235.48%。

（二）评估方法及其选取理由

依据现行资产评估准则及有关规定，股东全部权益价值评估的基本方法有资

产基础法、市场法和收益法。资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。

本次评估采用资产基础法，主要基于以下原因：

1、由于维科能源有完备的财务资料和资产管理资料可以利用，资产取得成本的有关数据和信息来源较广，因此本次评估可以采用资产基础法。

2、根据本次评估目的所对应的经济行为的特性，以及评估现场所收集到的企业经营资料，维科能源的主营收入较小，主要的利润来源于长期股权投资-维科电池的投资收益，由于长期股权投资-维科电池已用收益法进行评估，故本次评估不对被评估单位采用收益法进行评估。

3、根据本次评估的资产特性，我国主营业务来源于投资收益的上市公司较少，且难于收集到足够的同类企业产权交易可比案例，故不具备采用市场法评估的条件。

综上所述，本次评估采用资产基础法进行评估，并以资产基础法的评估结果作为评估结论。

（三）评估假设

1、基础性假设

（1）交易假设：假设评估对象处于交易过程中，评估师根据评估对象的交易条件等模拟市场进行估价，评估结果是对评估对象最可能达成交易价格的估计；

（2）公开市场假设：假设评估对象及其所涉及资产是在公开市场上进行交易的，在该市场上，买者与卖者的地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的、非强制条件下进行的；

(3) 企业持续经营假设：假设在评估目的经济行为实现后，评估对象及其所涉及的资产将按其评估基准日的用途与使用方式在原址持续使用。

2、宏观经济环境假设

(1) 国家现行的经济政策方针无重大变化；

(2) 未来银行信贷利率、汇率、税率无重大变化；

(3) 被评估单位所占地区的社会经济环境无重大变化；

(4) 被评估单位所属行业的发展态势稳定，与被评估单位生产经营有关的现行法律、法规、经济政策保持稳定。

3、评估对象于评估基准日状态假设

(1) 除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及资产的购置、取得或开发过程均符合国家有关法律法规规定；

(2) 除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及资产均无附带影响其价值的权利瑕疵、负债和限制，假设评估对象及其所涉及资产之价款、税费、各种应付款项均已付清；

(3) 除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及不动产、设备等有形资产无影响其持续使用的重大技术故障，该等资产中不存在对其价值有不利影响的有害物质，该等资产所在地无危险物及其他有害环境条件对该等资产价值产生不利影响。

4、限制性假设

(1) 本评估报告假设由委托方提供的法律文件、技术资料、经营资料等评估相关资料均真实可信。评估机构亦不承担与评估对象涉及资产产权有关的任何法律事宜。

(2) 除非另有说明，本评估报告假设通过可见实体外表对评估范围内有形资产视察的现场调查结果，与其实际经济使用寿命基本相符。本次评估未对该等资产的技术数据、技术状态、结构、附属物等进行专项技术检测。

（四）资产基础法评估方法说明

资产基础法是指分别求出企业各项资产的评估值并累加求和，再扣减负债评估值得到股东权益价值的一种方法。

1、货币资金

按账面核实法进行评估，其中现金采用现场盘点库存现金，并追溯调整至评估基准日，确定评估值；银行存款采用将评估基准日各银行存款明细账余额与银行对账单核对，并对各账户进行函证，确定评估值。

2、其他应收款

其他应收款的评估采用函证或替代审核程序确认账面明细余额的真实性，分析其可回收性，并在此基础上确定评估值。

3、长期股权投资

长期股权投资按照被投资单位评估基准日净资产的评估值乘以持股比例确认评估值。被投资单位为维科电池，维科电池采用收益法进行评估。

4、固定资产

固定资产—车辆一般采用重置成本法进行评估；

固定资产-电子设备采用报废价进行评估。

5、递延所得税

递延所得税资产在清查核实的基础上，根据相关资产及负债的评估结论，经综合分析后确定评估值。

6、负债的评估

负债按实际需要承担的债务进行评估。

（五）资产基础法评估结果及增减值分析

1、资产基础法评估结果

维科能源于评估基准日总资产账面值 7,923.53 万元，评估值 26,569.86 万元，评估增值 18,646.33 万元，评估增值率 235.33%；总负债账面值 4.96 万元，评估值 4.96 万元，评估值无增减；净资产账面值 7,918.57 万元，净资产评估值 26,564.90 万元，评估增值 18,646.33 万元，评估增值率 235.48%。

资产评估结果汇总表

评估基准日：2016 年 10 月 31 日

金额单位：万元

项目	账面值	评估值	增减额	增减率%
	A	B	C=B-A	D=C/A
流动资产	365.23	383.59	18.36	5.03
非流动资产	7,558.30	26,186.27	18,627.97	246.46
长期股权投资	7,515.40	26,140.40	18,625.00	247.82
固定资产	1.57	9.13	7.56	481.53
其中：设 备	1.57	9.13	7.56	481.53
无形资产净额	—	—	—	—
递延所得税资产	41.33	36.74	-4.59	-11.11
资产总计	7,923.53	26,569.86	18,646.33	235.33
流动负债	4.96	4.96	—	—
非流动负债	—	—	—	—
负债总计	4.96	4.96	—	—
净 资 产	7,918.57	26,564.90	18,646.33	235.48

2、评估增减值分析

（1）流动资产

流动资产账面值为 365.23 万元，评估值 383.59 万元，评估增值 18.36 万元，增值率 5.03%，流动资产增值系由于坏账准备评估为零所致。

（2）长期股权投资

长期股权投资账面值为 7,515.40 万元，评估值 26,140.40 万元，评估增值 18,625.00 万元，增值率为 247.82%。长期股权投资评估增值系由于被投资单位维科电池评估增值所致。

（3）固定资产—设备类

固定资产—设备类账面值为 1.57 万元，评估值为 9.13 万元，评估增值 7.56

万元，增值率 481.53%。固定资产—设备类增值系由于评估使用的经济耐用年限长于会计折旧年限所致。

（4）递延所得税资产

递延所得税资产账面值为 41.33 万元，评估值为 36.74 万元，评估减值 4.59 万元，减值率 11.11%。递延所得税资产减值的主要原因系按账龄计提的坏账准备评估为零，随之计提的递延所得税资产相应评估为零。

三、维科新能源的评估情况

（一）维科新能源评估的基本情况

银信评估系具有证券业务资格的评估机构，银信评估及其评估师根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，按照必要的评估程序，对维科新能源以 2016 年 10 月 31 日为评估基准日的市场价值进行了评估，并出具了银信评报字（2016）沪第 1460 号资产评估报告，采用资产基础法进行评估并以其评估结果作为评估结论，维科新能源股东全部权益的市场价值评估结果为 2,578.59 万元，评估增值 52.57 万元，评估增值率 2.08%。

（二）评估方法及其选取理由

依据现行资产评估准则及有关规定，股东全部权益价值评估的基本方法有资产基础法、市场法和收益法。资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。

本次评估采用资产基础法，主要基于以下原因：

1、由于维科新能源有完备的财务资料和资产管理资料可以利用，资产取得成本的有关数据和信息来源较广，因此本次评估可以采用资产基础法。

2、根据本次评估目的所对应的经济行为的特性，以及评估现场所收集到的

企业经营资料，维科新能源于 2016 年 3 月刚成立，截至评估基准日还未有营业收入及收益，故不具备采用收益法评估的条件。

3、根据本次评估的资产特性，维科新能源截至评估基准日还未正式经营，故不具备采用市场法评估的条件。

综上所述，本次评估采用资产基础法进行评估，并以资产基础法的评估结果作为评估结论。

（三）评估假设

1、基础性假设

（1）交易假设：假设评估对象处于交易过程中，评估师根据评估对象的交易条件等模拟市场进行估价，评估结果是对评估对象最可能达成交易价格的估计；

（2）公开市场假设：假设评估对象及其所涉及资产是在公开市场上进行交易的，在该市场上，买者与卖者的地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的、非强制条件下进行的；

（3）企业持续经营假设：假设在评估目的经济行为实现后，评估对象及其所涉及的资产将按其评估基准日的用途与使用方式在原址持续使用。

2、宏观经济环境假设

（1）国家现行的经济政策方针无重大变化；

（2）未来银行信贷利率、汇率、税率无重大变化；

（3）被评估单位所占地区的社会经济环境无重大变化；

（4）被评估单位所属行业的发展态势稳定，与被评估单位生产经营有关的现行法律、法规、经济政策保持稳定。

3、评估对象于评估基准日状态假设

（1）除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及资产的购置、取得

或开发过程均符合国家有关法律法规规定；

(2) 除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及资产均无附带影响其价值的权利瑕疵、负债和限制，假设评估对象及其所涉及资产之价款、税费、各种应付款项均已付清；

(3) 除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及不动产、设备等有形资产无影响其持续使用的重大技术故障，该等资产中不存在对其价值有不利影响的有害物质，该等资产所在地无危险物及其他有害环境条件对该等资产价值产生不利影响。

4、限制性假设

(1) 本评估报告假设由委托方提供的法律文件、技术资料、经营资料等评估相关资料均真实可信。评估机构亦不承担与评估对象涉及资产产权有关的任何法律事宜。

(2) 除非另有说明，本评估报告假设通过可见实体外表对评估范围内有形资产视察的现场调查结果，与其实际经济使用寿命基本相符。本次评估未对该等资产的技术数据、技术状态、结构、附属物等进行专项技术检测。

(四) 资产基础法评估方法说明

资产基础法是指分别求出企业各项资产的评估值并累加求和，再扣减负债评估值得到股东权益价值的一种方法。

1、货币资金

按账面核实法进行评估，其中现金采用现场盘点库存现金，并追溯调整至评估基准日，确定评估值；银行存款采用将评估基准日各银行存款明细账余额与银行对账单核对，并对各账户进行函证，确定评估值。

2、预付账款、其他应收款

预付账款、其他应收款的评估采用函证或替代审核程序确认账面明细余额的真实性，分析其可回收性，并在此基础上确定评估值。

3、存货

存货-原材料评估采用市场价进行评估。

4、其他流动资产

其他流动资产为待抵扣增值税，按照核实后的账面值进行评估。

5、固定资产

固定资产-设备按照重置成本法进行评估。

6、在建工程

在建工程按照核实后的账面值进行评估。

7、长期待摊费用

长期待摊费用按照核实后的账面值进行评估。

8、递延所得税

递延所得税资产在清查核实的基础上，根据相关资产及负债的评估结论，经综合分析后确定评估值。

9、其他非流动资产

其他非流动资产为预付的设备款，按照核实后的账面值进行评估。

10、负债的评估

负债按实际需要承担的债务进行评估。

（五）资产基础法评估结果及增减值分析

1、资产基础法评估结果

维科新能源于评估基准日总资产账面值 3,061.13 万元，评估值 3,113.69 万元，评估增值 52.56 万元，评估增值率 1.72%；总负债账面值 535.11 万元，评估值 535.11 万元，评估值无增减。净资产账面值 2,526.02 万元，评估值 2,578.59 万元，评估增值 52.57 万元，评估增值率 2.08%。

资产评估结果汇总表

评估基准日：2016 年 10 月 31 日

金额单位：万元

项目	账面值	评估值	增减额	增减率%
	A	B	C=B-A	D=C/A
流动资产	714.76	714.79	0.03	
非流动资产	2,346.37	2,398.90	52.53	2.24
长期股权投资	—	—	—	—
固定资产	428.11	469.42	41.31	9.65
其中：设 备	428.11	469.42	41.31	9.65
在建工程	1,399.62	1,399.62	—	—
无形资产净额	—	—	—	—
长期待摊费用	131.87	143.10	11.23	8.52
递延所得税资产	156.38	156.37	-0.01	-0.01
其他非流动资产	230.39	230.39	—	—
资产总计	3,061.13	3,113.69	52.56	1.72
流动负债	535.11	535.11		
非流动负债	—	—	—	—
负债总计	535.11	535.11		
净 资 产	2,526.02	2,578.59	52.57	2.08

2、评估增减值分析

（1）流动资产

流动资产账面值为 714.76 万元，评估值 714.79 万元，评估增值 0.03 万元，增值率 0.00%。流动资产增值系由于其他应收款坏账准备评估为零所致。

（2）固定资产—设备类

固定资产—设备类账面值为 428.11 万元，评估值为 469.42 万元，评估增值 41.31 万元，增值率 9.65%。固定资产—设备类增值系由于机器设备和电子设备评估使用的经济耐用年限长于会计折旧年限所致。

（3）长期待摊费用

长期待摊费用账面值为 131.87 万元，评估值为 143.10 万元，评估增值 11.23

万元，增值率 8.52%。长期待摊费用评估增值主要系建筑材料价格上涨所致。

（4）递延所得税资产

递延所得税资产账面值为 156.38 万元，评估值为 156.37 万元，评估减值 0.01 万元，减值率 0.01%。递延所得税资产减值的主要原因系按账龄计提的其他应收款坏账准备评估为零，随之计提的递延所得税资产相应评估为零。

四、本次发行股份定价合理性分析

（一）向交易对方发行股份的定价依据

本次发行股份购买资产的定价基准日为维科精华第八届董事会第十次会议决议公告日。本次发行股份购买资产发行价格为 10.22 元/股，发行价格不低于定价基准日前 120 个交易日的股票交易均价的 90%。交易均价的计算公式为：

本次发行的定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易均价 = 定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易总额 ÷ 定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易总量

根据《重组办法》的相关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。本次交易上市公司发行股份可选择的市场参考价具体情况如下：

定价区间	均价（元/股）	均价的 90%（元/股）
定价基准日前 20 个交易日	12.02	10.82
定价基准日前 60 个交易日	11.81	10.63
定价基准日前 120 个交易日	11.35	10.22

以上交易均价的计算公式为：上市公司董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价 = 决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额 / 决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

根据测算可见，根据不同定价区间计算的市场参考价总体差异不大，为保证本次交易顺利进行，经上市公司与交易对方协商，在兼顾各方利益的基础上，拟

定本次发行股份购买资产选取的市场参考价为上市公司审议本次交易董事会前 120 个交易日股票均价，即 11.35 元/股。本次发行股份购买资产发行价格确定为 10.22 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日股票均价的 90%，符合《重组办法》相关规定。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司如另有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，各方将按照相关规则对上述发行价格作相应调整。

（二）非公开发行股票募集配套资金的定价依据

本次非公开发行股票募集配套资金的定价基准日为发行期首日。本次交易中，上市公司向维科控股、杨东文非公开发行股票募集配套资金的价格为定价基准日前 20 个交易日上市公司股票均价的 90%，符合《发行办法》、《实施细则》等规定。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权除息事项，各方将按照相关规则对上述发行价格作相应调整。

综上所述，本次交易发行股份的定价符合《重组办法》、《发行办法》、《实施细则》等法律法规的相关规定，发行股份的定价合法合规，不存在损害股东利益，尤其是中小股东利益的情形。

五、董事会对本次交易定价的依据及公平合理性分析

（一）本次交易的定价依据

本次交易中维科电池、维科新能源、维科能源的交易作价以具有证券业务资格的评估机构银信评估分别出具的银信评报字（2016）沪第 1459 号、银信评报字（2016）沪第 1460 号、银信评报字（2016）沪第 1461 号《资产评估报告》的评估结果为基础，由交易各方协商确定维科电池 71.40%股权、维科新能源 100%股权、维科能源 60%股权的交易作价。

（二）董事会对评估机构独立性、评估假设合理性、评估方法与评估目的的相关性的意见

董事会在认真审阅了公司所提供的本次交易相关评估资料后，就本次交易评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性发表意见如下：

1、评估机构的独立性

本次交易公司聘请了具有证券业务资格的银信评估对标的资产进行评估，银信评估具有胜任能力。评估机构及签字评估师与上市公司、标的公司、本次购买资产的交易对方均没有现实的和预期的利益，无关联关系，具有独立性；同时与相关各方也没有个人利益关系或偏见，其出具的评估报告符合客观、独立、公正、科学的原则。

2、评估假设前提的合理性

银信评估对标的资产进行评估的假设前提符合国家有关法律、法规的规定，遵循市场通用惯例或准则，符合评估对象的基本情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法与评估目的的相关性

企业价值评估的方法主要有资产基础法、市场法和收益法，进行评估时需要综合考虑评估目的、价值类型、资料收集情况等因素，选择一种或多种恰当的资产评估方法。

本次资产评估的目的是确定标的资产截至评估基准日的市场价值，作为本次交易标的资产的定价依据。根据本次评估目的、资料收集情况以及委托评估资产的用途、市场情况和收益情况的分析对标的资产进行评估。

银信评估针对维科电池采用收益法和资产基础法两种评估方法进行了评估，在上述评估基础上，对形成的各种初步价值结论依据实际状况充分、全面分析，综合考虑不同评估方法和初步价值结论的合理性后，最终确定选择收益法的评估值作为评估结论。

由于维科能源主要资产为其持有的维科电池股权，不存在持有其他公司股权，亦不存在其他具体经营业务。维科新能源处于投资建设状态，截至本报告书签署日无实际经营业务，因此评估机构针对维科能源、维科新能源采取资产基础法进行了评估并作为评估结论，符合被评估企业实际情况及评估准则等规范的要求。

4、定价原则的公允性

本次交易涉及的标的资产作价以银信评估出具的资产评估报告为依据，最终交易价格经交易各方协商确定，标的资产的交易价格是公允的。

综上所述，公司为本次交易所聘请的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的相关性一致，出具的评估报告的评估结果合理，评估定价公允。

六、董事会对本次交易标的资产定价的公允性分析

（一）维科电池定价公允性分析

1、维科电池估值依据的合理性分析

本次评估中，银信评估采用了收益法对维科电池进行了评估，测算过程中评估机构根据行业发展、企业实际经营情况及行业规范要求对相关参数进行确定，参数选取合理。

由于锂离子电池具有能量密度高、工作电压大、循环寿命长、充电速度快、放电功率高、自放电率小、无记忆效应和绿色环保等突出优点，应用领域不断拓展。随着消费电子及新能源汽车行业形成全球化采购和资源配置格局，锂电池产业正逐步向中国等发展中国家转移，再加上国家出台一系列政策支持锂电池产业发展，锂电池产业发展前景十分广阔。上述具体内容详见本报告书“第九章 管理层讨论与分析 二、交易标的行业及竞争情况分析”。

在产业发展前景广阔、政策支持等背景下，维科电池凭借自身的人才和技术、产品和服务、品牌和客户等优势，将利于扩大销售规模及提升盈利能力。竞争优势详见本报告书“第九章 管理层讨论与分析 二、交易标的行业及竞争情况分析”。

（七）标的公司行业地位、竞争优势及劣势”。

本次评估对预测期收入、成本、期间费用和净利润等相关参数的估算主要根据维科电池历史经营数据以及评估机构对其未来成长的判断进行测算的，评估机构使用的预测期收益参数正确、引用的历史经营数据真实准确、对维科电池的成长预测合理、测算金额符合维科电池的实际经营情况。维科电池历史及预测的主要指标情况如下：

（1）历史的主要指标

单位：万元

指标名称	历史数据		
	2014 年	2015 年	2016 年 1-10 月
营业收入	84,443	94,467	109,777
营业收入增长率	25.36%	11.87%	
营业成本	69,063	80,087	92,751
毛利率	18.21%	15.22%	15.51%
净利润	3,878	1,295	2,593

（2）预测的主要指标

单位：万元

指标名称	预测数据					
	2016 年 11-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
营业收入	21,661	132,209	145,666	161,438	178,544	196,171
营业收入增长率	-	0.59%	10.18%	10.83%	10.60%	9.87%
营业成本	19,021	113,590	123,629	135,857	149,446	162,685
毛利率	12.19%	14.08%	15.13%	15.85%	16.30%	17.07%
净利润	187	4,991	6,967	8,992	11,053	13,759

本次评估预测中，基于良好的市场前景、维科电池在行业中的地位及自身竞争优势，预测维科电池未来收入有一定幅度增长，符合市场及维科电池实际经营发展情况。2015 年及 2016 年 1-10 月毛利率相对较低，主要原因系维科电池在上述期间进行产品转型调整，增加聚合物类锂离子电池投入，但产出及销售规模处于逐步释放的过程，规模效应未能体现，导致毛利率相对偏低。随着维科电池聚合物类锂离子电池销售规模的不断扩大、生产工艺及自动化程度的不断提升，维科电池未来毛利率将逐步小幅提升，但在合理范围内。

综上所述，本次评估参数的选取是合理的，评估依据是充分的。

2、后续经营变化趋势、董事会拟采取的应对措施及其对评估的影响

维科电池一直致力于锂离子电池的研发、制造和销售，经过十余年的发展，形成了成熟的技术及生产工艺，产品品质可靠，已经成为国内重要的移动终端锂离子电池供应商。由于维科电池属于生产制造类企业并且其下游客户涉及智能手机、平板电脑等消费电子行业，因此仍面临宏观经济波动、行业竞争、品质控制等风险，可能会出现一些不利变化，但维科电池所在的锂电池行业良好的发展前景态势保持不变，并且维科电池可以在原有竞争优势的基础上，通过加大研发投入、提升自动化水平、继续完善生产工艺及质量管控等措施，进一步提升盈利能力、核心竞争力及抗风险能力。

综上所述，锂电池行业未来仍将保持良好的发展态势，维科电池凭借自身已有的品牌、优质客户资源及规模等优势以及自身管理提升能适应产业未来发展方向，拟采取的措施可以减少可能出现的经营变化及风险带来的不利影响。

3、主要指标对评估值影响的敏感性分析

（1）营业收入变动与评估结果变动的相关性

根据收益法测算的数据，假设营业收入按照一定幅度变动而其他条件不变的前提下，考虑营业收入与营业成本、费用、税金等联动关系，营业收入与评估结果的变动情况如下：

营业收入变动	评估结果（万元）	评估结果变动（万元）	评估结果变动率
上浮10%	104,100	12,700	13.89%
上浮5%	97,700	6,300	6.89%
下降5%	85,100	-6,300	-6.89%
下降10%	78,700	-12,700	-13.89%

通过上述分析，营业收入与评估结果存在正相关关系。

（2）毛利率变动与评估结果变动的相关性

根据收益法测算的数据，假设毛利率按照一定幅度变动而其他条件不变的前提下，毛利率与评估结果的变动情况如下：

毛利率变动	评估结果（万元）	评估结果变动（万元）	评估结果变动率
上浮10%	113,000	21,600	23.63%
上浮5%	102,200	10,800	11.82%
下降5%	80,600	-10,800	-11.82%
下降10%	69,800	-21,600	-23.63%

通过上述分析，毛利率与评估结果存在正相关关系。

（3）折现率变动与评估结果变动的相关性

根据收益法测算的数据，假设折现率按照一定幅度变动而其他条件不变的前提下，折现率与评估结果的变动情况如下：

折现率变动	评估结果（万元）	评估结果变动（万元）	评估结果变动率
增加1个百分点	80,200	-11,200	-12.25%
增加0.5个百分点	85,600	-5,800	-6.35%
减少0.5个百分点	97,900	6,500	7.11%
减少1个百分点	105,000	13,600	14.88%

通过上述分析，折现率与评估结果存在负相关关系。

（4）汇率变动与评估结果变动的相关性

本次测算以评估估算的未来各期汇率为基础，假设未来各期预测营业收入不变、毛利率不变、折现率不变，汇率变动对维科电池估值的敏感性分析如下：

单位：万元

变动幅度	变动后收益法评估值	估值变动金额	估值变动率
人民币贬值10%	91,900	500	0.55%
人民币贬值5%	91,700	300	0.33%
人民币升值5%	91,200	-200	-0.22%
人民币升值10%	90,900	-500	-0.55%

通过上述分析，汇率波动对收益法评估值有影响，呈现负相关关系。

4、标的资产与上市公司现有业务的协同效应及对未来上市公司业绩的影响

本次交易完成后，维科精华和标的资产可以在企业经营战略、企业及财务管理等方面发挥协同效应。但上述并购产生的协同效应对业务发展的影响难以量化分析。出于谨慎性考虑，本次交易评估定价中未考虑上述协同效应。

本次交易完成后，上市公司纳入盈利能力较强的锂电池业务资产，上市公司

的持续经营能力及盈利能力将得到提升，具体分析详见本报告书“第九章 管理层讨论与分析 六、本次交易后上市公司财务状况、盈利能力及未来趋势分析”。

5、维科电池交易定价的公允性分析

(1) 标的资产评估结果对应的市盈率水平

本次交易中，维科电池股东全部权益的评估值为 91,400 万元，维科电池在 2017 年、2018 年、2019 年预测扣除非经常性损益后的净利润分别为 4,991 万元、6,967 万元、8,992 万元，上市公司根据上述盈利预测结果与交易对方签署了《维科电池利润补偿协议》，据此计算的维科电池的估值水平如下：

项目	数值
维科电池交易评估值（万元）	91,400
维科电池 2017 年预测扣除非经常性损益后的净利润（万元）	4,991
维科电池 2017 年预测市盈率（倍）	18.31
维科电池未来三年（2017、2018 和 2019 年）预测扣除非经常性损益后的平均净利润（万元）	6,983
维科电池未来三年（2017、2018 和 2019 年）平均预测市盈率（倍）	13.09

注：1、维科电池 2017 年预测市盈率=维科电池评估作价/标的资产 2017 年预测净利润；2、维科电池未来三年平均预测市盈率=维科电池评估作价/维科电池 2017 年至 2019 年预测净利润的平均值。

(2) 同行业上市公司市盈率水平

维科电池的主营业务为锂离子电池的研发、制造和销售，与维科电池业务相近的同行 A 股上市公司市盈率情况如下：

序号	证券代码	证券简称	市盈率（倍）
1	000049.SZ	德赛电池	39.14
2	002074.SZ	国轩高科	52.69
3	300207.SZ	欣旺达	55.99
4	300014.SZ	亿纬锂能	98.46
平均水平			61.57

注：市盈率 PE 的取数交易日期为 2016 年 10 月 31 日，财务数据匹配为 2015 年年报。

同行业 4 家可比上市公司平均市盈率水平为 61.57 倍，本次交易维科电池 10 股东全部权益的评估值对应的 2017 年预测市盈率为 18.31 倍，未来三年（2017 年至 2019 年）平均预测市盈率为 13.09 倍，显著低于行业平均市盈率水平，因此本次维科电池的交易定价具有合理性，有利于保护上市公司中小股东的利益。

(3) 可比交易案例的市盈率水平

与维科电池业务相近的可比交易案例定价情况如下：

序号	上市公司	标的资产	基准日	标的资产整体估值（万元）	预测第一年市盈率
1	智慧能源	江西省福斯特新能源集团有限公司 100%股权	2015/4/30	120,415.47	18.42
2	澳洋顺昌	江苏绿伟锂能有限公司 47.60%股权	2015/12/31	152,038.65	12.67
3	东源电器	合肥国轩高科动力能源股份有限公司 99.26%股权	2013/12/31	335,110.42	14.89
4	奥特佳	江苏海四达电源股份有限公司 100%股权	2016/12/31	251,000	14.97
可比交易案例市盈率平均水平					15.24
维科电池					18.31

注 1：澳洋顺昌案例中的交易对方三年累计承诺合计为 3.6 亿元，市盈率按照每年平均 1.2 亿元计算，即预测第一年按照 1.2 亿元计算。

注 2：奥特佳于 2017 年 1 月 17 日公告重组预案，奥特佳发行股份购买江苏海四达电源股份有限公司 100% 股权的预估值为 25.1 亿元。

根据可比交易案例的重组报告书、收购报告书、董事会公告等内容取得相关信息及数据，为保持交易估值的可比性，市盈率采取一致的方法进行计算。

通过上述计算，可比交易案例的平均市盈率为 15.24 倍，可比交易案例的市盈率处于 12.67 倍至 18.42 倍之间。由于可比交易案例在业务、产品、交易时间等方面与维科电池存在差异，故估值存在一定差异符合市场交易情况，维科电池预测第一年的市盈率为 18.31 倍，高于可比交易案例市盈率的平均水平，但仍在可比交易案例市盈率区间内，因此本次标的资产定价是合理的。

6、从本次交易对上市公司盈利能力、持续发展的影响角度分析本次定价的合理性

通过本次交易，上市公司将盈利能力较强的锂电池业务资产装入上市公司，将提升上市公司的盈利能力及可持续发展能力，具体详见本报告书“第九章 管理层讨论与分析 六、本次交易后上市公司财务状况、盈利能力及未来趋势分析”

相关内容。因此本次交易从上市公司盈利能力、持续发展能力的角度分析，本次标的资产定价是合理的。

（二）维科能源、维科新能源定价公允性分析

本次交易涉及的维科能源、维科新能源以具有相关证券业务资格的评估机构出具的评估报告的评估结果为依据确定交易价格，交易定价方式合理。

本次交易对维科能源、维科新能源估值定价所聘请的评估机构符合独立性要求，具备相应的业务资格和胜任能力，评估方法选取理由充分，具体工作中按资产评估准则等法规要求执行了现场核查，取得了相应的证据资料，评估定价具备公允性。

综上所述，公司本次交易对维科能源、维科新能源估值定价所选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的相关性一致，出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允。

（三）关于评估基准日至重组报告书披露日购买资产发生的重要变化事项及其对交易作价的影响

维科控股分别于 2016 年 12 月 23 日、2017 年 2 月 10 日以现金对维科新能源出资 1,829.40 万元、2,439.20 万元。杨龙勇分别于 2016 年 12 月 29 日、2017 年 2 月 10 日，以现金对维科新能源出资 1,170.60 万元、1,560.80 万元。截至本报告书签署日，维科控股、杨龙勇合计对维科新能源出资 7,000 万元。因此，交易各方在参考评估基准日维科新能源 100%股权评估值 2,578.59 万元基础上协商作价 2,570 万元，考虑维科控股、杨龙勇在评估基准日后以现金对维科新能源合计出资 7,000 万元，经双方协商确定，将维科新能源交易价格确定为 9,570 万元。

（四）交易定价与评估结果不存在较大差异

本次交易标的资产价格均以具有证券业务资格的评估机构出具的资产评估报告确定的评估值为依据，经交易各方协商确认，除维科新能源增资事项对其交易价格进行调整外，维科电池及维科能源的交易定价与评估结果不存在较大差异。

异。

七、独立董事对本次交易评估事项的意见

上市公司独立董事认为：

（一）评估机构的独立性

公司聘请的评估机构具有证券、期货相关业务资格，选聘程序合规，评估机构及经办评估师与公司及交易各方不存在影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，具有充分的独立性。

（二）评估假设前提的合理性

评估机构所采用的评估假设前提参照了国家相关法律法规，综合考虑了市场评估过程中通用的惯例或准则，其假设符合标的资产的实际情况，假设前提具有合理性。

（三）评估方法选取与评估目的的相关性

评估机构为本次交易提供价值参考依据之目的，按照国家有关法律法规、规范性文件的规定及行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，以合理适当的评估方法，实施了必要的评估程序，评估目的与评估方法具有相关性，且评估结果合理。

（四）评估定价的公允性

本次交易标的资产交易价格以评估结果为参考依据，经交易各方协商确定，交易定价公允、合理，不存在损害公司及其全体股东、特别是中小股东利益的行为。

第七章 本次交易协议主要内容

一、《发行股份购买资产协议》的主要内容

（一）《发行股份购买维科电池 71.4%股权的协议》及其补充协议

本次《发行股份购买维科电池 71.4%股权的协议》由维科精华与交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇于 2017 年 2 月 15 日在宁波市签署。《发行股份购买维科电池 71.4%股权的协议之补充协议》由维科精华与交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇于 2017 年 5 月 31 日在宁波市签署。

1、标的资产

（1）根据协议约定的条件和条款，维科精华同意向交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇发行股份，购买交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇各自持有的、合计 71.40%的维科电池的股权；交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇同意将其各自持有的、合计 71.40%的维科电池的股权转让给维科精华。

（2）经各方一致确认，本次购买资产的标的资产是交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇各自持有的、合计 71.40%的维科电池的股权。

（3）截至协议签订之日，维科电池的注册资本为 7,692 万元，交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇各自的持股情况如下：

序号	股东名称	持股比例
1	维科控股	24.05%
2	杨龙勇	33.70%
3	耀宝投资	13.65%
合计		71.40%

2、交易价格、支付方式

（1）根据银信评估出具的银信评报字[2016]沪第 1459 号《评估报告》，以 2016 年 10 月 31 日为评估基准日，标的公司股东全部权益价值的评估值为 91,400 万元。根据上述评估结果，经各方协商同意，标的资产的交易价格确定为 64,974

万元。

(2) 本次交易中，维科精华以 64,974 万元的价格向交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇购买维科电池 71.40%的股权，维科精华以发行股份的方式进行支付，总计发行股份数为 63,575,341 股。本次交易的对价支付具体情况如下：

序号	交易对方	交易对方出让的标的公司股权比例	对价金额（万元）
1	维科控股	24.05%	21,885.50
2	杨龙勇	33.70%	30,667.00
3	耀宝投资	13.65%	12,421.50
合计		71.40%	64,974.00

3、发行股份购买资产

维科精华采用非公开发行股份的方式购买交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇各自持有的、合计 71.40%的维科电池的股权。

(1) 维科精华本次发行股份的方案如下：

① 发行股份的种类和面值

维科精华向交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇发行股份的种类为境内上市人民币普通股（A）股，每股面值 1.00 元人民币。

② 发行对象和发行方式

本次发行股份购买资产的发行方式为向特定对象发行，即向资产购买的交易对方非公开发行的方式；发行对象为交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇。

③ 认购方式

交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇以其各自持有的维科电池的股权认购维科精华本次发行的股份。

④ 发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

各方同意，本次发行的定价基准日为维科精华审议本次重组的第八届董事会第十次会议决议公告日。发行价格不低于定价基准日前 120 个交易日维科精华股票交易均价的 90%，为 10.22 元/股。

定价基准日至本次发行日期间，维科精华如另有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，将按照中国证监会及上交所的相关规则对本次发行的发行价格及发行数量根据以下公式进行调整：

假设调整前发行价格为 P_0 ，发行股数为 Q_0 ，每股送股或转增股本数为 N ，每股增发新股数或配股数为 K ，增发新股或配股价为 A ，每股派息为 D ，调整后发行价格为 P_1 （保留小数点后两位，股票价格不低于每股面值），调整后发行股数为 Q_1 ，则：

$$\text{派息： } P_1 = P_0 - D$$

$$\text{送股或转增股本： } P_1 = P_0 \div (1 + N)$$

$$\text{配股： } P_1 = (P_0 + A * K) \div (1 + K)$$

$$\text{三项同时进行： } P_1 = (P_0 - D + A * K) \div (1 + K + N)$$

$$Q_1 = Q_0 * P_0 \div P_1$$

⑤ 发行数量

交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇按其各自持有的、拟用于认购维科精华本次发行股份的维科电池股权的交易价格确定其各自认购股份的数量，具体计算公式如下：

向各资产购买交易对方发行股份的数量 = 向各交易对方支付的股份支付对价 ÷ 股份发行价格

交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇同意，其依据上述计算公式计算所得的发行股份数量应为整数，精确至个位数，如果计算结果存在小数，则发行股份数量不足一股的余额计入维科精华的资本公积。

根据发行价格 10.22 元/股计算，本次发行股份总数为 63,575,341 股，具体发行情况如下：

序号	股份认购方	发行股份总数
1	维科控股	21,414,383
2	杨龙勇	30,006,849

序号	股份认购方	发行股份总数
3	耀宝投资	12,154,109
合 计		63,575,341

定价基准日至本次发行日期间，维科精华如另有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，将按照相关规则对上述发行价格作相应调整，本次发行股份的总数也将相应调整。

⑥ 发行股票的限售期

A. 本次发行股份购买资产所涉股票的限售期具体情况如下：

a. 维科控股因本次发行股份购买资产所获得的维科精华向其非公开发行的股份自股份上市之日起 36 个月内不转让，本次交易完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，其持有上市公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月。

在本次交易中发行股份上市之日起 12 个月内，维科控股将不得以任何方式转让维科控股在本次交易前持有的维科精华股份。如该等股份由于公司送红股、转增股本等原因而增加的，增加的公司股份亦遵照前述 12 个月的锁定期进行锁定。

b. 耀宝投资因本次发行股份购买资产所获得的维科精华向其非公开发行的股份自股份上市之日起 12 个月内不得转让，在锁定期届满后将分批解锁，解锁安排如下：

解锁安排	锁定期间	解锁比例
第一次解锁	自股份上市之日起十二（12）个月	30%
第二次解锁	自股份上市之日起二十四（24）个月	30%
第三次解锁	自股份上市之日起三十六（36）个月	40%

c. 杨龙勇因本次发行股份购买资产所获得的维科精华向其非公开发行的股份自股份上市之日起36个月内不得转让，之后按照中国证监会及上交所的有关规定执行。

B. 交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇进一步承诺，除按照上述约定的限售期承诺外，在《维科电池利润补偿协议》约定的期限内，经具备证券期货相关业务资格的会计师事务所对标的公司的实现净利润数及减值情况予以审核，确

定交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇当期无需对维科精华进行补偿或者交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇已经完成对维科精华的当期补偿后，交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇当期可解锁的股份方可解锁转让，但上市公司根据《维科电池利润补偿协议》约定向交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇回购股份的除外。

交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇同时进一步承诺，本次发行完成后，其通过本次交易获得的维科精华股份因维科精华资本公积转增股本、派送股票红利等事项而增加持有的部分同样遵守上述的限售期承诺。

C. 限售期届满后，按照中国证监会及上交所的相关规定执行。

若上述锁定期与监管机构的最新监管意见不相符，交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇同意根据监管机构的最新监管意见进行相应调整。

4、过渡期标的公司损益安排

（1）过渡期

各方同意，自审计（评估）基准日（不含当日）起至交割日止为过渡期。

（2）损益安排实施

过渡期内，标的公司的盈利或因其他任何原因增加的净资产归上市公司所有；标的公司的亏损或因其他任何原因减少的净资产由交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇按照各自在本次交易中取得的交易对价金额占标的资产对价金额的比例向上市公司或标的公司以现金形式补足亏损额或减少额的 71.40%。

标的资产交割后，由上市公司聘请具有证券从业资格的审计机构对标的公司进行审计，确定交易基准日至交割日期间标的资产发生的损益。若交割日为当月 15 日（含 15 日）之前，则期间损益审计基准日为上月月末；若交割日为当月 15 日之后，则过渡期损益审计基准日为当月月末。

该项审计工作应在标的资产交割后的十五个工作日内开始；根据交割审计报告认定标的资产发生亏损的，交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇应当自交割审计报告出具之日起三十日内按照各自在本次交易中取得的交易对价金额占

标的资产对价金额的比例向上市公司或标的公司以现金形式补足亏损额或减少额的 71.40%。

5、资产交割、人员安排及债权债务的处理

(1) 标的公司在全国中小企业股份转让系统终止挂牌

协议各方同意，在协议正式生效后，根据有关的法律法规，交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇应当妥善办理维科电池在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的有关手续，并在获得全国中小企业股份转让系统有限责任公司同意维科电池股票终止挂牌申请的决定后办理变更公司名称及变更为有限责任公司的相关手续。

(2) 标的资产的工商变更登记及其他相关事宜办理

协议各方同意，维科电池在全国中小企业股份转让系统终止挂牌后，根据有关的法律法规，交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇应当妥善办理标的资产的交割手续，包括但不限于：修改维科电池的公司章程，将维科精华合法持有股权情况记载于维科电池的公司章程中；向有权工商行政管理机关办理标的资产股东及持股情况变更的有关手续；或其他合法方式，证明维科精华已拥有维科电池 71.40%的股权。维科精华应为办理上述标的资产交割手续提供必要的协助及配合。上述标的资产交割手续办理完毕后，即视为交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇已履行完毕协议项下标的资产的交付义务，标的资产的一切股东权利义务由维科精华享有和承担。

(3) 本次发行股份购买资产所涉股份发行事宜办理

在标的资产的交割手续完成后，维科精华应向上海证登公司申请办理本次发行的新增股份的登记手续，交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇应提供必要的协助及配合。自股份登记手续办理完毕之日起，本次发行股份的一切权利义务均由交易对方按照其各自应获得的股份数享有和承担。

(4) 人员安排

本次交易不涉及员工安置，标的公司的员工继续履行其与标的公司签署的

未到期劳动合同。

标的资产交割前，维科电池的现任高管应与维科电池签订符合维科精华规定条件的《竞业限制协议书》或在现有劳动合同中增加关于服务期的表述，并承诺至少未来五年将继续服务于维科电池。

自维科精华向交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇发行股份购买资产完成后，维科电池董事会成员全部由维科精华提名、股东（大）会选举产生；董事长由过半数董事选举产生；维科电池总理由其新任董事长提名，董事会聘任；副总经理由总经理提名，董事会聘任；财务总监由维科精华向总经理推荐，并由总经理提名，董事会聘任。

（5）债权债务的处理

各方确认，本次购买资产不涉及维科电池债权债务的处置，标的资产交割后，维科电池的债权债务仍由其继续享有和承担。

6、业绩承诺及利润补偿

具体利润补偿等事项，由各方另行签署《维科电池利润补偿协议》进行约定。

7、税费与费用

（1）本次交易所涉及的税费由各方依照有关法律、法规及规范性文件各自承担。未作规定的，按照公平、合理原则由各方分担。

（2）维科精华及交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇应各自承担其已支出或者即将支出的与本次交易有关的费用，包括但不限于尽职调查及准备、谈判和制作所有文件及聘请外部律师、会计师和其他专业顾问机构的费用。

8、违约责任

协议项下任何一方因违反协议约定的有关义务、所作出的承诺、陈述和保证，即视为该方违约。因违约方的违约行为而使协议不能全部履行、部分不能履行或不能及时履行，并由此给其他方造成损失的，该违约方应赔偿守约方因其违约行为而遭受的所有损失（包括为避免损失而支出的合理费用）。

9、协议生效和终止

(1) 协议待下列条件全部成就后，方可生效：

- ① 本次交易获得维科精华董事会、股东大会的有效批准；
- ② 本次交易获得维科电池董事会、股东大会的有效批准；
- ③ 本次交易获得中国证监会的核准。

各方同意，协议对一方在协议生效前的义务和责任有约定的，则无论协议届时是否生效，该方均有义务按照协议约定的条款履行。

经各方一致确认，协议生效条件未获满足是由于一方的故意、重大过失或不符合其在协议项下作出的陈述和保证造成，并给其他各方造成损失的，该方应当承担赔偿责任。

(2) 协议自下列任一情形发生之日起终止：

- ① 经各方协商一致，决定书面终止协议的；
- ② 任何有权政府部门或监管机构根据适用法律的规定要求终止本次交易的；
- ③ 任何一方因违约终止协议的；
- ④ 适用法律规定应当终止的其他情形。

协议终止的，不影响任何一方根据协议的约定或适用法律的规定所应享有的任何权利和/或救济。

(二)《发行股份购买维科能源 60%股权的协议》

本次《发行股份购买维科能源 60%股权的协议》由维科精华与交易对方维科控股于 2017 年 2 月 15 日在宁波市签署。

1、标的资产

根据协议约定的条件和条款，维科精华同意向交易对方维科控股发行股份，购买交易对方维科控股持有的维科能源 60%的股权；交易对方维科控股同意将其

持有维科能源 60%的股权转让给维科精华。

截至协议签订之日，维科能源的注册资本为 3,500 万元，交易对方维科控股持有维科能源 60%的股权。

2、交易价格、支付方式

(1) 根据银信评估出具的银信评报字[2016]沪第 1461 号《评估报告》，以 2016 年 10 月 31 日为评估基准日，标的公司股东全部权益价值的评估值为 26,564.90 万元。根据上述评估结果，经双方协商同意，标的资产的交易价格确定为 15,870 万元。

(2) 本次交易中，维科精华以 15,870 万元的价格向交易对方维科控股购买维科能源 60%的股权，维科精华以发行股份的方式进行支付，总计发行股份数为 15,528,375 股。本次交易的对价支付具体情况如下：

序号	交易对方	交易对方出让的标的公司股权比例	对价金额（万元）
1	维科控股	60%	15,870.00
合计		60%	15,870.00

3、发行股份购买资产

(1) 维科精华采用非公开发行股份的方式购买交易对方维科控股持有的维科能源 60%的股权。

(2) 维科精华本次发行股份的方案如下：

①发行股份的种类和面值

维科精华向交易对方维科控股发行股份的种类为境内上市人民币普通股（A）股，每股面值 1.00 元人民币。

②发行对象和发行方式

本次发行股份购买资产的发行方式为向特定对象发行，即向资产购买的交易对方非公开发行的方式；发行对象为交易对方维科控股。

③认购方式

交易对方维科控股以其持有的维科能源 60%的股权认购维科精华本次发行的股份。

④发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

双方同意，本次发行的定价基准日为维科精华审议本次重组的第八届董事会第十次会议决议公告日。发行价格不低于定价基准日前 120 个交易日维科精华股票交易均价的 90%，为 10.22 元/股。

定价基准日至本次发行日期间，维科精华如另有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，将按照中国证监会及上交所的相关规则对本次发行的发行价格及发行数量根据以下公式进行调整：

假设调整前发行价格为 P_0 ，发行股数为 Q_0 ，每股送股或转增股本数为 N ，每股增发新股数或配股数为 K ，增发新股或配股价为 A ，每股派息为 D ，调整后发行价格为 P_1 （保留小数点后两位，股票价格不低于每股面值），调整后发行股数为 Q_1 ，则：

$$\text{派息： } P_1 = P_0 - D$$

$$\text{送股或转增股本： } P_1 = P_0 \div (1 + N)$$

$$\text{配股： } P_1 = (P_0 + A * K) \div (1 + K)$$

$$\text{三项同时进行： } P_1 = (P_0 - D + A * K) \div (1 + K + N)$$

$$Q_1 = Q_0 * P_0 \div P_1$$

⑤发行数量

交易对方维科控股按其持有的、拟用于认购维科精华本次发行股份的维科能源股权的交易价格确定其认购股份的数量，具体计算公式如下：

向资产购买交易对方发行股份的数量 = 向交易对方支付的股份支付对价 ÷ 股份发行价格

股份认购方同意，其依据上述计算公式计算所得的发行股份数量应为整数，精确至个位数，如果计算结果存在小数，则发行股份数量不足一股的余额计入维

科精华的资本公积。

根据发行价格 10.22 元/股计算，本次发行股份总数为 15,528,375 股，具体发行情况如下：

序号	股份认购方	发行股份总数
1	15,528,375	15,528,375
合计		15,528,375

定价基准日至本次发行日期间，维科精华如另有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，将按照相关规则对上述发行价格作相应调整，本次发行股份的总数也将相应调整。

⑥发行股票的限售期

A. 本次发行股份购买资产所涉股票的限售期具体情况如下：

维科控股因本次发行股份购买资产所获得的维科精华向其非公开发行的股份自股份上市之日起 36 个月内不转让，本次交易完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，其持有上市公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月。

在本次交易中发行股份上市之日起 12 个月内，维科控股将不得以任何方式转让维科控股在本次交易前持有的维科精华股份。如该等股份由于公司送红股、转增股本等原因而增加的，增加的公司股份亦遵照前述 12 个月的锁定期进行锁定。

B. 交易对方维科控股进一步承诺，除按照上述约定的限售期承诺外，在《维科能源利润补偿协议》约定的期限内，经具备证券期货相关业务资格的会计师事务所对标的资产的实现净利润数及减值情况予以审核，确定交易对方维科控股当期无需对维科精华进行补偿或者交易对方维科控股已经完成对维科精华的当期补偿后，交易对方维科控股当期可解锁的股份方可解锁转让，但上市公司根据《维科能源利润补偿协议》约定向交易对方维科控股回购股份的除外。

交易对方维科控股同时进一步承诺，本次发行完成后，其通过本次交易获得的维科精华股份因维科精华资本公积转增股本、派送股票红利等事项而增加持有的部分同样遵守上述的限售期承诺。

C. 限售期届满后，按照中国证监会及上交所的相关规定执行。

若上述锁定期与监管机构的最新监管意见不相符，交易对方维科控股同意根据监管机构的最新监管意见进行相应调整。

4、过渡期标的公司损益安排

（1）过渡期

双方同意，自审计（评估）基准日（不含当日）起至交割日止为过渡期。

（2）损益安排实施

过渡期内，标的公司的盈利或因其他任何原因增加的净资产归上市公司所有；标的公司的亏损或因其他任何原因减少的净资产由交易对方维科控股向上市公司或标的公司以现金形式补足亏损额或减少额的 60%。

标的资产交割后，由上市公司聘请具有证券从业资格的审计机构对标的公司进行审计，确定交易基准日至交割日期间标的资产发生的损益。若交割日为当月 15 日（含 15 日）之前，则期间损益审计基准日为上月月末；若交割日为当月 15 日之后，则过渡期损益审计基准日为当月月末。

该项审计工作应在标的资产交割后的十五个工作日内开始；根据交割审计报告认定标的资产发生亏损的，交易对方维科控股应当自交割审计报告出具之日起三十日内向上市公司或标的公司以现金形式补足亏损额或减少额的 60%。

5、资产交割、人员安排及债权债务的处理

（1）标的资产的工商变更登记及其他相关事宜办理

为确保本次交易顺利完成交割，维科精华及交易对方维科控股同意，在交割时，交易对方维科控股将标的资产交割至发行人名下。

协议双方同意，在协议正式生效后，根据有关的法律法规，交易对方维科控股应当妥善办理标的资产的交割手续，包括但不限于：修改维科能源的公司章程，将维科精华合法持有股权情况记载于维科能源的公司章程中；向有权工商行政管理机关办理标的资产股东及持股情况变更的有关手续；或其他合法方式，证明维

科精华已拥有维科能源 60%的股权。维科精华应为办理上述标的资产交割手续提供必要的协助及配合。上述标的资产交割手续办理完毕后，即视为交易对方维科控股已履行完毕协议项下标的资产的交付义务，标的资产的一切股东权利义务由维科精华享有和承担。

(2) 本次发行股份购买资产所涉股份发行事宜办理

在标的资产的交割手续完成后，维科精华应向上海证登公司办理本次发行的新增股份的登记手续，交易对方维科控股应提供必要的协助及配合。自股份登记手续办理完毕之日起，本次发行股份的一切权利义务均由双方按照其各自应获得的股份数享有和承担。

(3) 人员安排

本次交易不涉及员工安置，标的公司的员工继续履行其与标的公司签署的未到期劳动合同。

(4) 债权债务的处理

双方确认，本次购买资产不涉及维科能源债权债务的处置，标的资产交割后，维科能源的债权债务仍由其继续享有和承担。

6、业绩承诺及利润补偿

具体利润补偿等事项，由双方另行签署《维科能源利润补偿协议》进行约定。

7、税费与费用

(1) 本次交易所涉及的税费由各方依照有关法律、法规及规范性文件各自承担。未作规定的，按照公平、合理原则由双方分担。

(2) 维科精华及交易对方维科控股应各自承担其已支出或者即将支出的与本次交易有关的费用，包括但不限于尽职调查及准备、谈判和制作所有文件及聘请外部律师、会计师和其他专业顾问机构的费用。

8、违约责任

协议项下任何一方因违反协议约定的有关义务、所作出的承诺、陈述和保证，

即视为该方违约。因违约方的违约行为而使协议不能全部履行、部分不能履行或不能及时履行，并由此给其他方造成损失的，该违约方应赔偿守约方因其违约行为而遭受的所有损失（包括为避免损失而支出的合理费用）。

9、协议生效和终止

（1）协议待下列条件全部成就后，方可生效：

- ①本次交易获得维科精华董事会、股东大会的有效批准；
- ②本次交易获得中国证监会的核准。

双方同意，协议对一方在协议生效前的义务和责任有约定的，则无论协议届时是否生效，该方均有义务按照协议约定的条款履行。

经双方一致确认，协议生效条件未获满足是由于一方的故意、重大过失或不符合其在协议项下作出的陈述和保证造成，并给另一方造成损失的，该方应当承担赔偿责任。

（2）协议自下列任一情形发生之日起终止：

- ①经双方协商一致，决定书面终止协议的；
- ②任何有权政府部门或监管机构根据适用法律的规定要求终止本次交易的；
- ③任何一方因违约终止协议的；
- ④适用法律规定应当终止的其他情形。

协议终止的，不影响任何一方根据协议的约定或适用法律的规定所应享有的任何权利和/或救济。

（三）《发行股份购买维科新能源 100%股权的协议》及其补充协议

本次《发行股份购买维科新能源 100%股权的协议》由维科精华与交易对方维科控股及杨龙勇于 2017 年 2 月 15 日在宁波市签署。《发行股份购买维科新能源 100%股权的协议之补充协议》由维科精华与交易对方维科控股及杨龙勇于 2017 年 5 月 31 日在宁波市签署。

1、标的资产

(1) 根据协议约定的条件和条款，维科精华同意向交易对方维科控股及杨龙勇发行股份，购买交易对方维科控股及杨龙勇各自持有的、合计100%的维科新能源的股权；交易对方维科控股及杨龙勇同意将其各自持有的、合计100%的维科新能源的股权转让给维科精华，并自愿、无条件地放弃其对其他交易对方维科控股及杨龙勇转让之维科新能源股权所享有的优先购买权。

(2) 经各方一致确认，本次购买资产的标的资产是交易对方维科控股及杨龙勇各自持有的、合计100%的维科新能源的股权。

(3) 截至协议签订之日，维科能源的注册资本为20,000万元，交易对方维科控股及杨龙勇各自的持股情况如下：

序号	股东名称	持股比例
1	维科控股	60.98%
2	杨龙勇	39.02%
合计		100.00%

2、交易价格、支付方式

根据银信评估出具的银信评报字[2016]沪第 1460 号《评估报告》，以 2016 年 10 月 31 日为评估基准日，标的公司维科新能源股东全部权益价值的评估值为 2,578.59 万元，考虑维科新能源在评估基准日后收到维科控股、杨龙勇现金出资 7,000 万元后，经交易各方协商确定交易价格为 9,570.00 万元。

本次交易中，维科精华以 9,570 万元的价格向交易对方维科控股及杨龙勇购买维科新能源 100%的股权，维科精华以发行股份的方式进行支付，总计发行股份数为 9,363,991 股。

本次交易的对价支付具体情况如下：

序号	交易对方	交易对方出让的标的公司股权比例	对价金额（万元）
1	维科控股	60.98%	5,835.79
2	杨龙勇	39.02%	3,734.21
合计		100%	9,570.00

3、发行股份购买资产

(1) 维科精华采用非公开发行股份的方式购买交易对方维科控股及杨龙勇

各自持有的、合计100%的维科新能源的股权。

(2) 维科精华本次发行股份的方案如下：

①发行股份的种类和面值

维科精华向交易对方维科控股及杨龙勇发行股份的种类为境内上市人民币普通股（A）股，每股面值 1.00 元人民币。

②发行对象和发行方式

本次发行股份购买资产的发行方式为向特定对象发行，即向资产购买的交易对方非公开发行的方式；发行对象为交易对方维科控股及杨龙勇。

③认购方式

交易对方维科控股及杨龙勇以其各自持有的维科新能源的股权认购维科精华本次发行的股份。

④发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

各方同意，本次发行的定价基准日为维科精华审议本次重组的第八届董事会第十次会议决议公告日。发行价格不低于定价基准日前 120 个交易日维科精华股票交易均价的 90%，为 10.22 元/股。

定价基准日至本次发行日期间，维科精华如另有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，将按照中国证监会及上交所的相关规则对本次发行的发行价格及发行数量根据以下公式进行调整：

假设调整前发行价格为 P_0 ，发行股数为 Q_0 ，每股送股或转增股本数为 N ，每股增发新股数或配股数为 K ，增发新股或配股价为 A ，每股派息为 D ，调整后发行价格为 P_1 （保留小数点后两位，股票价格不低于每股面值），调整后发行股数为 Q_1 ，则：

派息： $P_1 = P_0 - D$

送股或转增股本： $P_1 = P_0 \div (1 + N)$

配股： $P_1 = (P_0 + A * K) \div (1 + K)$

三项同时进行： $P_1 = (P_0 - D + A * K) \div (1 + K + N)$

$Q_1 = Q_0 * P_0 \div P_1$

⑤发行数量

交易对方维科控股及杨龙勇按其各自持有的、拟用于认购维科精华本次发行股份的维科新能源股权的交易价格确定其各自认购股份的数量，具体计算公式如下：

向各资产购买交易对方发行股份的数量=向各交易对方支付的股份支付对价÷股份发行价格

股份认购方同意，其依据上述计算公式计算所得的发行股份数量应为整数，精确至个位数，如果计算结果存在小数，则发行股份数量不足一股的余额计入维科精华的资本公积。

根据发行价格 10.22 元/股计算，本次发行股份总数为 9,363,991 股，具体发行情况如下：

序号	股份认购方	发行股份总数
1	维科控股	5,710,162
2	杨龙勇	3,653,829
合计		9,363,991

定价基准日至本次发行日期间，维科精华如另有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，将按照相关规则对上述发行价格作相应调整，本次发行股份的总数也将相应调整。

⑥发行股票的限售期

A. 本次发行股份购买资产所涉股票的限售期具体情况如下：

a. 维科控股因本次发行股份购买资产所获得的维科精华向其非公开发行的股份自股份上市之日起36个月内不转让，本次交易完成后6个月内如上市公司股票连续20个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后6个月期末收盘价低于发行价的，其持有上市公司股票的锁定期自动延长至少6个月。

在本次交易中发行股份上市之日起12个月内，维科控股将不得以任何方式转让维科控股在本次交易前持有的维科精华股份。如该等股份由于公司送红股、转增股本等原因而增加的，增加的公司股份亦遵照前述12个月的锁定期进行锁定。

b. 杨龙勇因本次发行股份购买资产所获得的维科精华向其非公开发行的股份自股份上市之日起36个月内不得转让，之后按照中国证监会及上交所的有

关规定执行。

B. 交易对方维科控股及杨龙勇进一步承诺，本次发行完成后，其通过本次交易获得的维科精华股份因维科精华资本公积转增股本、派送股票红利等事项而增加持有的部分同样遵守上述的限售期承诺。

C.限售期届满后，按照中国证监会及上交所的相关规定执行。

若上述锁定期与监管机构的最新监管意见不相符，交易对方维科控股及杨龙勇同意根据监管机构的最新监管意见进行相应调整。

4、过渡期标的公司损益安排

(1) 过渡期

各方同意，自审计（评估）基准日（不含当日）起至交割日止为过渡期。

(2) 损益安排实施

过渡期内，标的公司维科新能源的盈利或亏损及任何原因造成的权益变动均由维科精华享有或承担。标的资产交割后十五个工作日内，由上市公司聘请具有证券从业资格的审计机构对标的公司进行审计，确定交易基准日至交割日期间标的资产发生的损益。若交割日为当月 15 日（含 15 日）之前，则期间损益审计基准日为上月月末；若交割日为当月 15 日之后，则过渡期损益审计基准日为当月月末。

5、资产交割、人员安排及债权债务的处理

(1) 标的资产的工商变更登记及其他相关事宜办理

为确保本次交易顺利完成交割，维科精华及交易对方维科控股及杨龙勇同意，在交割时，交易对方维科控股及杨龙勇将标的资产交割至发行人名下。

协议各方同意，在协议正式生效后，根据有关的法律法规，交易对方维科控股及杨龙勇应当妥善办理标的资产的交割手续，包括但不限于：修改维科新能源的公司章程，将维科精华合法持有股权情况记载于维科新能源的公司章程中；向有权工商行政管理机关办理标的资产股东及持股情况变更的有关手续；或其他合法方式，证明维科精华已拥有维科新能源 71.40%的股权。维科精华应为办理上

述标的资产交割手续提供必要的协助及配合。上述标的资产交割手续办理完毕后，即视为交易对方维科控股及杨龙勇已履行完毕协议项下标的资产的交付义务，标的资产的一切股东权利义务由维科精华享有和承担。

（2）本次发行股份购买资产所涉股份发行事宜办理

在标的资产的交割手续完成后，维科精华应向上海证登公司办理本次发行的新增股份的登记手续，交易对方维科控股及杨龙勇应提供必要的协助及配合。自股份登记手续办理完毕之日起，本次发行股份的一切权利义务均由交易对方按照其各自应获得的股份数享有和承担。

（3）人员安排

本次交易不涉及员工安置，标的公司的员工继续履行其与标的公司签署的未到期劳动合同。

（4）债权债务的处理

各方确认，本次购买资产不涉及维科新能源债权债务的处置，标的资产交割后，维科新能源的债权债务仍由其继续享有和承担。

6、税费与费用

（1）本次交易所涉及的税费由各方依照有关法律、法规及规范性文件各自承担。未作规定的，按照公平、合理原则由各方分担。

（2）维科精华及交易对方维科控股及杨龙勇应各自承担其已支出或者即将支出的与本次交易有关的费用，包括但不限于尽职调查及准备、谈判和制作所有文件及聘请外部律师、会计师和其他专业顾问机构的费用。

7、违约责任

协议项下任何一方因违反协议约定的有关义务、所作出的承诺、陈述和保证，即视为该方违约。因违约方的违约行为而使协议不能全部履行、部分不能履行或不能及时履行，并由此给其他方造成损失的，该违约方应赔偿守约方因其违约行为而遭受的所有损失（包括为避免损失而支出的合理费用）。

8、协议生效和终止

(1) 协议待下列条件全部成就后，方可生效：

- ①本次交易获得维科精华董事会、股东大会的有效批准；
- ②本次交易获得中国证监会的核准。

各方同意，协议对一方在协议生效前的义务和责任有约定的，则无论协议届时是否生效，该方均有义务按照协议约定的条款履行。

经各方一致确认，协议生效条件未获满足是由于一方的故意、重大过失或不符合其在协议项下作出的陈述和保证造成，并给其他各方造成损失的，该方应当承担赔偿责任。

(2) 协议自下列任一情形发生之日起终止：

- ①经各方协商一致，决定书面终止协议的；
- ②任何有权政府部门或监管机构根据适用法律的规定要求终止本次交易的；
- ③任何一方因违约终止协议的；
- ④适用法律规定应当终止的其他情形。

协议终止的，不影响任何一方根据协议的约定或适用法律的规定所应享有的任何权利和/或救济。

二、《利润补偿协议》的主要内容

(一)《维科电池利润补偿协议》

本次《维科电池利润补偿协议》由维科精华与交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇于2017年2月15日在宁波市签署。

1、利润补偿期间

(1) 经协议各方一致确认，本次交易经协议各方股东会/股东大会或有权机关批准和中国证监会核准，维科精华发行股份所购买的标的资产已经变更至维科

精华名下，为本次交易实施完毕日。

(2) 协议各方同意，交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇所承诺的利润补偿期间为本次交易实施完毕当年及其后的两个完整会计年度。如本次交易在2017年内实施完毕，利润补偿期间为2017年度、2018年度、2019年度；如本次交易未能在2017年内实施完毕，则利润补偿期间为2018年度、2019年度、2020年度。

2、利润承诺数

(1) 经各方一致确认，标的公司于承诺期内实际实现的净利润按照中国会计准则编制的且经具有证券、期货相关业务资格的审计机构审计的合并报表中扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润确定。

(2) 各方同意，协议项下的利润承诺数不低于《评估报告》测算的标的公司在利润补偿期间的净利润预测数。根据《评估报告》，各方一致确认，本次交易标的公司维科电池2017年度、2018年度、2019年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别不低于5,000万元，7,000万元和9,000万元。如本次交易未能在2017年度内实施完毕，则利润补偿期相应顺延为2018年、2019年和2020年，即2018年度、2019年度和2020年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润应分别不低于7,000万元、9,000万元和11,060万元。

3、利润补偿的确定和实施

(1) 实际净利润差异的审核确定

各方同意，标的公司应在利润补偿期间内每一会计年度或期末结束时，聘请具有相关证券业务资格的会计师事务所对标的公司的实际收益情况进行审核，由该会计师事务所对标的公司在利润补偿期间截至当期期末累积承诺净利润数与截至当期期末累积实现净利润数的差异情况进行专项审核，并对此出具专项审核报告。上述净利润均为扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润。

因本次交易配套募集资金投资项目中的“聚合物锂电池产线技术升级项目”系对维科电池现有厂房、机器设备进行全自动升级改造，其实现的效益难以与维科电池实现的效益独立核算，故在计算维科电池每年承诺业绩实现情况时，对该项目使用的配套募集资金，自募集资金到账起，按业绩补偿当年年末（即12月31

日)同期3年期银行贷款基准利率计算资金成本,并在计算年度实际净利润数时予以单独扣除。

本次交易配套募集配套资金投资项目中的“研发中心建设项目”、“年产3,000万只聚合物锂电池建设项目”、“年产2Gwh锂离子动力电池建设项目”将单独核算,在计算维科电池每年承诺业绩实现情况时,对该等项目每年实现的效益予以扣除。

(2) 补偿比例

交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇内部按照各自在本次交易中取得的交易对价金额占交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇在本次交易中合计取得的交易对价总金额的比例分担协议约定的补偿责任。

(3) 补偿数额的计算

各方一致同意,在上述《专项审核报告》出具后,如标的公司在利润补偿期间内截至当期期末累积实现净利润数低于截至当期期末累积承诺净利润数,则维科精华应当在该年度的年度报告披露之日起十日内,以书面方式通知交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇,交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇按照协议中的“ (4) 利润补偿的实施”约定的补偿方式向维科精华进行补偿。

(4) 利润补偿的实施

经对实际净利润进行审核,在利润补偿期间,如交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇需进行补偿的,交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇当期应补偿的股份数依照下述公式计算:

当期应补偿股份数=(截至当期期末累积承诺净利润数-截至当期期末累积实现净利润数)÷补偿期限内各年的预测净利润数总和×交易对方通过发行股份购买标的资产取得的上市公司股份数-交易对方累积已补偿股份数。

经各方一致确认,如果依据本款所列公式计算确定的交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇当期应补偿股份数为负数的,按零取值,即交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇已补偿的股份不冲回。

4、减值测试及实施

（1）减值测试及补偿

①在利润补偿期间届满时，维科精华应当聘请具有证券业务资格的会计师事务所对标的资产进行减值测试，并出具《减值测试报告》。

②交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇承诺，经减值测试，若标的资产合计期末减值额>（利润补偿期间内交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇已补偿股份总数×发行价格），交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇仍按照协议“（2）减值补偿的实施”约定的方式补偿给维科精华。

（2）减值补偿的实施

① 经减值测试，交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇需进行减值补偿的，交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇应补偿的股份数依照下述公式计算：

交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇减值应补偿的股份数=（标的资产合计期末减值额-补偿期限内交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇就维科电池已补偿股份总数×发行价格）/每股发行价格

② 标的资产减值情形下的补偿义务人及承担补偿义务的方式与标的资产未达到承诺利润情形下的补偿义务人及承担补偿义务的方式保持一致。

5、补偿股份数额的调整

（1）各方同意，交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇按照协议相应条款计算的补偿股份数，在维科精华于补偿期间内发生资本公积转增股本、派送股票红利事项时依照下属公式相应调整：

调整后的股份数量=原补偿股份数×（1+转增或送股比例）

（2）经各方同意，依据协议所述计算公式计算所得的股份数量和现金金额精确至个位数，如果计算结果存在小数的，按照四舍五入原则处理。

（3）在任何情况下，因标的资产减值而发生的补偿及因实际净利润数不足承诺净利润数而发生的补偿数额之和不得超过交易对方通过本次发行股份购买资产获得的股份对价总额。

6、补偿程序

交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇应当在标的公司各期实现净利润与承诺净利润差异专项审核报告和/或减值测试专项审核报告出具后的二十个交易日内，依据协议的约定确定需要补偿的股份数量。在补偿期内和/或补偿期限届满后，发生交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇需对维科精华进行股份补偿情形的，维科精华可直接将交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇在维科精华处锁定的股份按照所需补偿股份数进行回购和后续注销。

维科精华应当就交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇所需补偿股份的回购和后续注销事宜召开股东大会，交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇应当在该等股东大会会议审议补偿股份回购和后续注销相关议案时回避表决。补偿的股份回购和后续注销相关议案获得维科精华股东大会审议通过后，维科精华将以总价人民币1.00元回购上述补偿的股份回购，并依法予以注销。同时，维科精华应当根据适用法律以及维科精华《公司章程》的规定履行减少注册资本的相关程序。

7、违约责任

如补偿义务人未根据协议的约定及时、足额向维科精华进行补偿，维科精华有权要求补偿义务人履行义务，并可向补偿义务人主张违约赔偿责任。

8、协议生效、解除和终止

协议经双方依法签署后，与《发行股份购买维科电池 71.4%股权的协议》同时生效并构成《发行股份购买维科电池 71.4%股权的协议》不可分割的组成部分；如《发行股份购买维科电池 71.4%股权的协议》解除、终止或失效，则协议亦解除、终止或失效。

（二）《维科能源利润补偿协议》

本次《维科能源利润补偿协议》由维科精华与交易对方维科控股于2017年2月15日在宁波市签署。

1、利润补偿期间

（1）经协议双方一致确认，本次交易经协议双方股东会/股东大会或有权机关批准和中国证监会核准，维科精华发行股份所购买的标的资产已经变更至维科

精华名下，为本次交易实施完毕日。

(2) 协议双方同意，交易对方维科控股所承诺的利润补偿期间为本次交易实施完毕当年及其后的两个完整会计年度。如本次交易在2017年内实施完毕，利润补偿期间为2017年度、2018年度、2019年度；如本次交易未能在2017年内实施完毕，则利润补偿期间为2018年度、2019年度、2020年度。

2、利润承诺数

(1) 经双方一致确认，标的公司于承诺期内实际实现的净利润按照中国会计准则编制的且经具有证券、期货相关业务资格的审计机构审计的合并报表中扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润。

(2) 双方同意，协议项下的利润承诺数不低于《评估报告》测算的标的公司在利润补偿期间的净利润预测数。根据《评估报告》，各方一致确认，本次交易标的公司维科能源2017年度、2018年度、2019年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别不低于1,430万元，2,002万元和2,574万元。如本次交易未能在2017年度内实施完毕，则利润补偿期相应顺延为2018年、2019年和2020年，即2018年度、2019年度和2020年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润应分别不低于2,002万元、2,574万元和3,164万元。

3、利润补偿的确定和实施

(1) 实际净利润差异的审核确定

双方同意，标的公司应在利润补偿期间内每一会计年度或期末结束时，聘请具有相关证券业务资格的会计师事务所对标的公司的实际收益情况进行审核，由该会计师事务所对标的公司在利润补偿期间截至当期期末累积承诺净利润数与截至当期期末累积实现净利润数的差异情况进行专项审核，并对此按照维科电池专项审核报告审核口径出具专项审核报告。上述净利润均为扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润。

(2) 补偿数额的计算

双方一致同意，在上述《专项审核报告》出具后，如标的公司在利润补偿期

间内截至当期期末累积实现净利润数低于截至当期期末累积承诺净利润数，则维科精华应当在该年度的年度报告披露之日起十日内，以书面方式通知交易对方维科控股，交易对方维科控股按照协议“（3）利润补偿的实施”约定的补偿方式向维科精华进行补偿。

（3）利润补偿的实施

经对实际净利润进行审核，在利润补偿期间，如交易对方维科控股需进行补偿的，交易对方维科控股当期应补偿的股份数依照下述公式计算：

当期应补偿股份数=（截至当期期末累积承诺净利润数-截至当期期末累积实现净利润数）÷补偿期限内各年的预测净利润数总和×交易对方通过发行股份购买标的资产取得的上市公司股份数-交易对方累积已补偿股份数。

经双方一致确认，如果依据本款所列公式计算确定的交易对方维科控股当期应补偿股份数为负数的，按零取值，即交易对方维科控股已补偿的股份不冲回。

4、减值测试及实施

（1）减值测试及补偿

①在利润补偿期间届满时，维科精华应当聘请具有证券业务资格的会计师事务所对标的资产进行减值测试，并出具《减值测试报告》。

②交易对方维科控股承诺，经减值测试，若标的资产合计期末减值额>（利润补偿期间内交易对方维科控股就维科能源已补偿股份总数×发行价格），交易对方维科控股仍应按照协议“（2）减值补偿的实施”约定的方式向维科精华补偿。

（2）减值补偿的实施

①经减值测试，交易对方维科控股需进行减值补偿的，交易对方维科控股应补偿的股份数依照下述公式计算：

交易对方维科控股减值应补偿的股份数=（标的资产合计期末减值额-补偿期间内交易对方维科控股就维科能源已补偿股份总数×发行价格）/每股发行价格

②标的资产减值情形下的补偿义务人及承担补偿义务的方式与标的资产未达到承诺利润情形下的补偿义务人及承担补偿义务的方式保持一致。

5、补偿股份数额的调整

(1) 双方同意，交易对方维科控股按照协议相应条款计算的补偿股份数，在维科精华于补偿期间内发生资本公积转增股本、派送股票红利事项时依照下属公式相应调整：

调整后的股份数量=原补偿股份数×(1+转增或送股比例)

(2) 经双方同意，依据协议所述计算公式计算所得的股份数量精确至个位数，如果计算结果存在小数的，按照四舍五入原则处理。

(3) 在任何情况下，因标的资产减值而发生的补偿及因实际净利润数不足承诺净利润数而发生的补偿数额之和不得超过交易对方通过本次发行股份购买资产获得的股份对价总额。

6、补偿程序

交易对方维科控股应当在标的公司各期实现净利润与承诺净利润差异专项审核报告和/或减值测试专项审核报告出具后的二十个交易日内，依据协议的约定确定需要补偿的股份数量。在补偿期内和/或补偿期限届满后，发生交易对方维科控股需对维科精华进行股份补偿情形的，维科精华可直接将交易对方维科控股在维科精华处锁定的股份按照所需补偿股份数进行回购和后续注销。

维科精华应当就交易对方维科控股所需补偿股份的回购和后续注销事宜召开股东大会，交易对方维科控股应当在该等股东大会会议审议补偿股份回购和后续注销相关议案时回避表决。补偿的股份回购和后续注销相关议案获得维科精华股东大会审议通过后，维科精华将以总价人民币1.00元回购上述补偿的股份回购，并依法予以注销。同时，维科精华应当根据适用法律以及维科精华《公司章程》的规定履行减少注册资本的相关程序。

7、违约责任

如补偿义务人未根据协议的约定及时、足额向维科精华进行补偿，维科精华有权要求补偿义务人履行义务，并可向补偿义务人主张违约赔偿责任。

8、协议生效、解除和终止

协议经双方依法签署后，与《发行股份购买维科能源60%股权的协议》同时生效并构成《发行股份购买维科能源60%股权的协议》不可分割的组成部分；如《发行股份购买维科能源60%股权的协议》解除、终止或失效，则协议亦解除、终止或失效。

三、《股份认购协议》及《股份认购协议之补充协议》的主要内容

本次《股份认购协议》由维科精华分别与本次交易配套资金认购方维科控股、杨东文于2017年2月15日在宁波市签署。《股份认购协议之补充协议》由维科精华分别与本次交易配套资金认购方维科控股、杨东文于2017年2月27日在宁波市签署。

（一）标的股份及发行方式

- 1、维科精华本次非公开发行的股票为人民币普通股（A股），股票面值为人民币1.00元。
- 2、本次非公开发行的股票拟在上交所上市，股票具体上市安排待与中国证监会、上交所、上海证登公司协商后确定。
- 3、本次发行股份的发行方式为非公开发行。

（二）认购价格和认购数额

1、认购价格：各方同意根据《发行办法》及《实施细则》的规定，确定本次非公开发行股票的价格。本次发行股份定价基准日为发行期首日，发行价格为发行期首日前20个交易日公司股票的交易均价的90%。交易均价的计算公式为：定价基准日前20个交易日股票交易均价=定价基准日前20个交易日股票交易总额/定价基准日前20个交易日股票交易总量。

若公司股票在本次非公开发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，本次非公开发行股票的发行价格将进行相应调整。

- 2、认购数量：维科控股同意以现金认购维科精华向其非公开发行的股票不

超过22,012,065股，每股面值1元，且认购资金总额不超过30,000万元。杨东文同意以现金认购维科精华向其非公开发行的股票36,686,775股，每股面值1元，且认购资金总额不超过50,000万元。最终发行数量将根据最终配套资金总额和发行价格确定。

本次非公开发行股份募集配套资金的发行数量的公式为：本次非公开发行股份募集配套资金的发行数量=本次非公开发行股份拟募集配套资金÷本次非公开发行股份募集配套资金的发行价格。若依据上述公式计算的发行数量不为整数时，则应舍去小数向下调整为整数。

若公司股票在本次非公开发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，本次非公开发行股票的发行数量将进行相应调整。若本次非公开发行股票数量因监管政策变化或者根据中国证监会审核或核准文件的要求予以调整的，发行认购方的认购金额届时将进行相应调整，最终发行数量以经中国证监会核准的发行方案为准。

（三）股票认购款的支付时间、支付方式、股票交割与分红安排

1、本次交易配套资金认购方维科控股、杨东文不可撤销地同意在维科精华本次非公开发行股票获得中国证监会核准、且维科控股、杨东文收到维科精华发出的认购款缴纳通知（以下简称“缴款通知”）之日起三个工作日内，将依照协议相应条款确定的认购款总金额足额缴付至维科精华在缴款通知中指定的银行账户。

2、在本次交易配套资金认购方维科控股、杨东文支付股票认购款之日起五个工作日内，维科精华应将维科控股、杨东文认购的股票在结算公司办理股票登记手续，以使维科控股、杨东文成为协议相应条款约定之种类和数额的股票的合法持有人。

3、本次发行前发行人滚存未分配利润安排：在本次发行股份完成后，由发行人新老股东按照届时持股比例共享本次发行股份前发行人的滚存未分配利润。

（四）限售期

1、自本次维科精华向本次交易配套资金认购方维科控股、杨东文发行的股份上市之日起36个月内，本次交易配套资金认购方维科控股、杨东文不得转让在本次非公开发行认购的股份。

2、本次非公开发行实施完成后，本次交易配套资金认购方维科控股、杨东文因维科精华送红股、转增股本等原因增持的股份，也应计入本次认购数量并遵守前述规定。如果中国证监会及/或上交所对于上述锁定期安排有不同意见，本次交易配套资金认购方维科控股、杨东文同意按照中国证监会及/或上交所的意见对上述锁定期安排进行修订并予执行。对于本次认购的股份，解除锁定后的转让将按照届时有效的法律法规和上交所的规则办理。

（五）违约责任

1、一方未能遵守或履行协议项下约定、义务或责任、陈述或保证，即构成违约，违约方应负责赔偿对方因此而受到的损失。

2、协议项下约定的发行非公开发行股票事宜如未获得（1）维科精华董事会、股东大会通过；或/和（2）中国证监会及/或其他有权主管部门（如需）的核准及/或豁免，不构成维科精华违约。

3、任何一方由于不可抗力且自身无过错造成的不能履行或部分不能履行协议的义务将不视为违约，但应在条件允许下采取一切必要的救济措施，减少因不可抗力造成的损失。遇有不可抗力的一方，应尽快将事件的情况以书面形式通知对方，并在事件发生后十五日内，向对方提交不能履行或部分不能履行协议义务以及需要延期履行的理由的报告。如不可抗力事件持续三十日以上，一方有权以书面通知的形式终止协议。

（六）协议的成立和生效

1、协议经各方法定代表人或授权代表人签署并加盖公章后成立，并在满足下列全部先决条件后生效：

(1) 维科精华董事会、股东大会批准本次募集配套资金非公开发行股份事宜；

(2) 中国证监会核准本次交易。

如本次非公开发行实施前，本次非公开发行适用的法律、法规予以修订，提出其他强制性审批要求或豁免部分行政许可事项的，则以届时生效的法律、法规为准进行调整。

第八章 本次交易的合规性分析

一、本次重组符合《重组办法》第十一条关于实施重大资产重组的要求

本次重组整体方案符合《重组办法》第十一条所列明的各项要求，具体说明如下：

（一）本次重组的实施符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

1、交易标的主营业务为锂离子电池的研发、制造和销售，产品主要为锂离子电池，主要应用于手机、平板电脑等领域。根据国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正），交易标的从事的锂离子电池研发、制造和销售业务属于产业指导目录中的鼓励类项目，本次交易符合国家产业政策。

2、交易标的所从事的锂离子电池研发生产及销售行业不属于重污染、高危行业，经营符合环保要求，严格按照国家及地方的有关环保标准和规定执行，重视并推进环境保护、节能降耗等工作，符合环保法律、法规和规范性文件的规定。

3、交易标的所拥有的土地的用途不存在违反土地管理法律和行政法规规定的情形，并已依法取得了相关权属证书。

4、本次交易不构成《中华人民共和国反垄断法》及其他相关法律、法规规定的垄断行为。

综上，本次交易符合《重组办法》第十一条第（一）款的规定。

（二）本次重组的实施不会导致本公司不符合股票上市条件

根据《证券法》、《上市规则》等的规定，上市公司股权分布发生变化不再具备上市条件是指“社会公众持有的股份低于公司股份总数的 25%，公司股本总额

超过人民币 4 亿元的，社会公众持股的比例低于 10%。社会公众不包括：（1）持有上市公司 10%以上股份的股东及其一致行动人；（2）上市公司的董事、监事、高级管理人员及其关联人。”

根据本次重组方案，本次重组完成后，维科精华的总股本为 440,660,747 股，社会公众股的持股比例超过维科精华股份总数的 25%，仍具备《公司法》、《证券法》、《上市规则》等法律、法规和规范性文件规定的股票上市条件，不会导致维科精华出现不符合股票上市条件的情形。

综上，本次交易符合《重组办法》第十一条第（二）款的规定。

（三）本次重组涉及的标的资产定价公允，不存在损害本公司及股东合法权益的情形

1、标的资产的定价

根据《发行股份购买资产协议》约定，本次交易标的资产的交易价格将由交易各方根据具有从事证券业务资格的评估机构出具的评估报告中确认的标的资产评估值协商确定。根据银信资产评估出具的资产评估报告，维科电池 71.40% 股权对应的评估值为 65,259.60 万元，维科能源 60% 股权对应的评估值为 15,938.94 万元，维科新能源 100% 股权对应的评估值为 2,578.59 万元，经交易各方友好协商，确定本次购买维科电池 71.40% 股权的交易价格为 64,974.00 万元，维科能源 60% 股权的交易价格为 15,870.00 万元，维科新能源 100% 股权的交易价格考虑评估基准日后收到现金出资 7,000 万元的影响确定为 9,570.00 万元。前述资产评估假设前提和评估结论合理，评估方法选取得当，资产定价原则符合公允的市场原则。

2、发行股份的定价

（1）发行股份购买资产的定价原则及发行价格

本次发行股份购买资产的定价基准日为维科精华第八届董事会第十次会议决议公告日。本次发行股份购买资产发行价格为 10.22 元/股，发行价格不低于定价基准日前 120 个交易日的股票交易均价的 90%。

根据《重组办法》第四十五条规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或 120 个交易日公司股票交易均价之一。在兼顾各方利益的基础上，公司本次发行股份购买资产选取的市场参考价为定价基准日前 120 个交易日股票交易均价。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司如另有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，各方将按照相关规则对上述发行价格作相应调整。

(2) 配套募集资金的定价原则及发行价格

根据《发行办法》、《实施细则》等相关规定，维科精华配套募集资金发行股份的定价基准日为发行期首日，发行价格为定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司如另有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，各方将按照相关规则对上述发行价格作相应调整。

3、本次交易程序合法合规

本次发行股份购买资产依法进行，由公司董事会提出方案，聘请审计机构、评估机构、律师事务所和独立财务顾问等中介机构出具相关报告，独立董事发表了事前认可意见，并已提交股东大会审议通过，按程序报送有关监管部门审批。

本次募集配套资金将在中国证监会核准后，由公司董事会根据股东大会的授权向董事会确定的特定投资者发行。

上市公司自本次重组停牌以来按时公布重大资产重组进程，及时、全面地履行了法定的公开披露程序。本次交易依据《公司法》、《上市规则》、《公司章程》等规定遵循公开、公平、公正的原则并履行合法程序，不存在损害上市公司及其股东利益的情形。

综上，本次交易标的资产定价参考具有证券业务资格的评估机构出具的资产

评估报告所评定的评估结果，由交易各方协商确定，本次交易资产定价公允；发行股份的定价原则及发行价格符合中国证监会的相关规定；同时本次交易严格履行了必要的法律程序，独立董事发表了事前认可意见，本次交易不存在损害上市公司和股东合法权益的情形，本次交易符合《重组办法》第十一条第（三）款的规定。

（四）本次重组所涉及的标的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次交易购买的标的资产为维科电池 71.40%股权、维科能源 60%股权以及维科新能源 100%股权。根据交易对方出具的承诺并经核查，交易对方合法拥有标的资产的股权份额，本次交易所涉标的资产权属清晰、完整，不存在质押、权利担保或其他权利受限制的情形，其过户或者转移不存在法律障碍。本次拟购买资产为股权资产，不涉及债权债务处理。本次交易各方已在《发行股份购买资产协议》中对资产过户和交割做出明确安排，在各方严格履行协议的情况下，交易各方能在合同约定期限内办理完毕权属转移手续。

综上，本次交易所涉及的标的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法，本次交易符合《重组办法》第十一条第（四）款的规定。

（五）本次重组有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易前，维科精华主要从事纺织业务。2008 年国际金融危机以来，受外部需求持续低迷、原材料和人工成本不断上升、出口不畅等多重因素影响，公司面临的经营环境持续恶化。从 2012 年开始，本公司原有主营业务已经出现较大规模亏损。

本次交易主要标的维科电池从事锂离子电池的研发、制造和销售，是国内较早专业从事锂离子电池研发、制造和销售的公司之一，业务处于行业领先地位，具有良好的市场发展前景。本次交易完成后，上市公司将新增锂电池主业，公司

业务结构得到优化，能拓展上市公司盈利来源并增强抗风险能力，有利于上市公司增强持续经营能力，为上市公司的发展带来新的活力。

根据上市公司 2015 年、2016 年审计报告，维科精华 2015 年及 2016 年合并报表中营业收入分别为 75,333.27 万元和 53,887.43 万元，净利润分别为 3,620.07 万元和 -6,890.18 万元。交易对方承诺维科电池 2017 年、2018 年和 2019 年扣除非经常性损益后的净利润分别不低于 5,000 万元、7,000 万元和 9,000 万元。本次交易有利于增强上市公司未来盈利能力，实现股东价值的提升。

因此，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，从根本上符合上市公司及全体股东的利益；本次交易不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或无具体经营业务的情形。

综上，本次交易符合《重组办法》第十一条第（五）款的规定。

（六）本次重组有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易未构成上市公司控制权变更。本次交易前上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；本次交易完成后上市公司仍将在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

综上，本次交易符合《重组办法》第十一条第（六）款的规定。

（七）本次重组有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，本公司已按照《公司法》、《证券法》及中国证监会有关规定和《上市规则》的要求设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则，运作规范，具有健全的组织机构和完善的法人治理结构。

本次交易完成后，本公司仍然具有完善的法人治理结构，与控股股东、实际

控制人及其控制的其他企业之间在资产、人员、财务、机构、业务等方面保持独立。本公司将依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规的要求继续保持《公司章程》规定的法人治理结构的有效运作，继续执行相关的议事规则和工作细则，继续履行《公司章程》中关于公司利润分配的具体政策，并根据交易后公司实际情况对《公司章程》其他相关条款及相关议事规则、工作细则加以修订，以保证公司法人治理结构的运作更加符合本次交易完成后公司的实际情况。

综上，本次交易符合《重组办法》第十一条第（七）款的规定。

综上所述，本次交易符合《重组办法》第十一条所列明的各项要求。

二、本次交易符合《重组办法》第四十三条关于发行股份购买资产的相关规定

（一）本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性

1、本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力

本次交易前，维科精华主要从事纺织业务。2008 年国际金融危机以来，受外部需求持续低迷、原材料和人工成本不断上升、出口不畅等多重因素影响，公司面临的经营环境持续恶化。

本次交易主要标的维科电池从事锂离子电池的研发、制造和销售，是国内较早专业从事锂离子电池研发、制造和销售的公司之一，业务处于行业领先地位，具有良好的市场发展前景。根据经立信会计师审计的维科电池合并财务报表，维科电池 2014 年、2015 年及 2016 年分别实现营业收入 84,442.66 万元、94,467.16 万元和 131,437.78 万元，实现归属于母公司所有者的净利润 3,877.63 万元、1,294.59 万元和 3,231.36 万元。维科电池具备较强的盈利能力，资产质量良好，

其注入上市公司后将有利于提高上市公司的资产质量，增强上市公司的盈利能力和持续经营能力。

综上，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，符合《重组办法》第四十三条第（一）项的相关规定。

2、有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性

（1）本次交易有利于上市公司减少关联交易

本次交易前，上市公司已依照《公司法》、《证券法》及中国证监会的相关要求，制定了关联交易的相关规定，对公司关联交易的原则、关联人和关联关系、关联交易的决策程序、关联交易的披露等均制定了相关规定并严格执行，日常关联交易按照市场原则进行。与此同时，上市公司监事会、独立董事能够依据法律法规及《公司章程》的规定，勤勉尽责，切实履行监督职责，对关联交易及时、充分发表意见。

本次交易完成后，维科电池 71.40%股权、维科能源 40%股权以及维科新能源 100%股权将注入上市公司。为减少和规范可能与上市公司发生的关联交易，上市公司控股股东、实际控制人及交易后持股 5%以上的交易对方均出具了《关于减少和规范关联交易承诺函》，详见本报告书“第十二章 其他重要事项 三、本次交易对公司同业竞争和关联交易的影响 （二）关联交易”。

（2）本次交易有利于上市公司避免同业竞争

本次交易完成后，上市公司将通过直接及间接方式合计持有维科电池 100%的股权。上市公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事与维科电池相同或相似业务，不会产生同业竞争。

为充分保护上市公司的利益，上市公司控股股东、实际控制人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，详见本报告书“第十二章 其他重要事项 三、本次交易对公司同业竞争和关联交易的影响 （一）同业竞争”。

（3）本次交易有利于上市公司增强独立性

本次交易前，上市公司与其控股股东、实际控制人及其控制的关联方之间保

持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；本次交易完成后，上市公司实际控制人未发生变更，上市公司与其控股股东、实际控制人及其控制的关联方之间仍将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

综上，本次交易有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，有利于上市公司继续保持独立性，符合《重组办法》第四十三条第（一）项的规定。

（二）公司最近一年财务报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

天衡会计师对维科精华 2016 年财务报告出具了“天衡审字(2017)00935 号”标准无保留意见的审计报告，本次交易符合《重组办法》第四十三条第（二）项的规定。

（三）上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

截至本报告书签署日，上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，本次交易符合《重组办法》第四十三条第（三）项的规定。

（四）本次发行股份所购买的资产，为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

本次交易购买的标的资产为维科电池 71.40%股权、维科能源 60%股权以及维科新能源 100%股权。根据交易对方出具的承诺并经核查，交易对方合法拥有标的资产的股权份额，本次交易所涉标的资产权属清晰、完整，不存在质押、权利担保或其他权利受限制的情形，其过户或者转移不存在法律障碍。本次交易各方已在《发行股份购买资产协议》中对资产过户和交割做出明确安排，在各方严格履行协议的情况下，交易各方能在合同约定期限内办理完毕权属转移手续。综上，本次交易符合《重组办法》第四十三条第（四）项的规定。

综上，本次交易符合《重组办法》第四十三条关于上市公司发行股份购买资

产的相关规定。

三、本次交易符合《重组办法》第四十四条及其适用意见和《问题与解答》要求的说明

（一）本次交易符合《重组办法》第四十四条及其适用意见

《重组办法》第四十四条及其适用意见规定：上市公司发行股份购买资产同时募集的部分配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核；超过 100%的，一并由发行审核委员会予以审核。《问题与解答》规定：“拟购买资产交易价格”指本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格，但不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格。

本次交易上市公司将募集配套资金不超过 80,000.00 万元，募集资金用于标的公司在建项目建设、支付中介机构费用等交易税费。本次交易拟发行股份购买资产交易价格合计为 90,414.00 万元，剔除维科新能源在评估基准日后收到维科控股、杨龙勇现金出资 7,000 万元，募集配套资金占拟购买资产交易价格的比例为 95.91%，不超过本次交易拟发行股份购买资产交易价格的 100%，将一并提交并购重组审核委员会审核。

因此，本次交易符合《重组办法》第四十四条及其适用意见的规定。

（二）本次募集配套资金符合《问题与解答》的要求

根据《问题与解答》规定：上市公司发行股份购买资产同时募集的部分配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核，其中，“拟购买资产交易价格”指本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格，但不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格；在认定是否构成《重组办法》第十三条规定的交易情形时，上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人拟认购募集配套资金的，相应股份在认定控制权是否变更时剔除计算。上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人在本次交易停牌前六个月内及停牌期间取得标

的公司权益的，以该部分权益认购的上市公司股份，按前述计算方法予以剔除；考虑到募集资金的配套性，所募资金仅可用于：支付本次并购交易中的现金对价；支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用；投入标的公司在建项目建设。募集配套资金不能用于补充上市公司和标的公司流动资金、偿还债务。

本次交易上市公司将募集配套资金不超过 80,000.00 万元，全部用于标的公司在建项目建设、支付中介机构费用等交易税费，募集配套资金比例不超过本次交易拟发行股份购买资产交易价格的 100%；本次交易不构成借壳上市，将一并提交并购重组审核委员会审核。

因此，本次募集配套资金符合《问题与解答》的相关要求。

综上，本次交易符合《重组办法》第四十四条及其适用意见、相关解答要求。

四、本次交易不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形

维科精华不存在《发行办法》第三十九条规定的情形：

- 1、本次交易申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；
- 2、上市公司权益不存在被控股股东或实际控制人严重损害的情形；
- 3、上市公司及其附属公司不存在违规对外提供担保的情形；
- 4、上市公司现任董事、高级管理人员最近三十六个月内未受到过中国证监会的行政处罚，最近十二个月内也未受到过证券交易所公开谴责；
- 5、上市公司或其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形；
- 6、上市公司最近一年财务报表没有被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告的情形。
- 7、上市公司不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

因此，本次交易不存在《发行办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形。

五、有关当事人对本次交易是否符合《重组办法》规定出具的结论性意见

（一）独立财务顾问意见

本公司聘请海际证券作为本次交易的独立财务顾问，根据海际证券出具的独立财务顾问报告，其结论性意见为：

1、本次交易遵守国家相关法律、法规的要求，履行了必要的信息披露程序，符合《公司法》、《证券法》、《重组办法》、《发行办法》、《实施细则》等有关法律、法规的规定。

2、本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件。

3、本次交易价格根据具有证券期货业务资格的评估机构的评估结果并经交易各方协商确定，定价公平、合理。本次发行股份购买资产的股份发行定价符合《重组办法》的相关规定。本次交易涉及资产评估的评估假设前提合理，方法选择适当，结论具备公允性。

4、本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强盈利能力。

5、本次交易后，上市公司将继续保持健全有效的法人治理结构，在业务、资产、人员、机构、财务等方面与控股股东及关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

6、本次交易涉及的资产权属清晰，在相关法律程序和先决条件得到适当履行的情形下，资产过户或者转移不存在实质性障碍，相关债权债务处理合法。

7、本次交易构成关联交易，关联交易履行的程序符合相关规定，不存在损害上市公司及非关联股东合法权益的情形。

8、本次重组交易对方与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订了补偿协议，该补偿安排措施可行、合理。

9、截至独立财务顾问报告签署日，不存在交易对方对标的资产的非经营性

资金占用情况，不会损害上市公司利益。

10、本次交易将有利于增厚上市公司的每股收益，不存在摊薄当期每股收益的情况，符合《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》及《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》的相关规定。

11、截至独立财务顾问报告签署日，上市公司本次重组前 12 个月内购买出售资产系上市公司调整业务资产结构的重要举措，与本次交易无直接关系，交易涉及的资产不存在与本次交易标的资产属于同一交易方所有或者控制或者属于相同或者相近业务范围的情形，无需纳入本次交易的累计计算范围。

12、本次交易停牌前六个月至第八届董事会第十次会议召开日止期间，虞娟娟、周一君、朱佩儿存在买卖上市公司股票的行为，上述交易不构成内幕交易行为，对本次重组不构成实质性障碍。

13、上市公司股价在重大敏感信息披露前 20 个交易日内股价累计涨幅未超过 20%，未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128 号）第五条相关标准。

14、本次重组相关主体不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形。

（二）法律顾问意见

本公司聘请和义观达律师作为本次交易的法律顾问，根据和义观达律师出具的法律意见书，其结论性意见为：

1、本次交易各方系依法有效存续的公司法人、合伙企业及具有完全民事行为能力能力和民事行为能力的自然人，具备实施本次重大资产重组交易的主体资格。

2、调整前的交易方案及调整后的交易方案均符合法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定，本次交易不构成重组上市。

3、本次交易已经履行了截至目前应当履行的授权和批准程序，已经获得的

批准和授权的内容符合法律、法规以及规范性文件的规定；本次交易构成发行人的关联交易，截至法律意见书出具之日，发行人已经依照法定程序就本次重大资产重组暨关联交易履行了现阶段必要的审批程序；本次交易尚需获得法律意见书中关于本次交易的批准与授权中尚需取得的批准或授权所述的全部批准和授权；本次交易涉及的相关协议具有可执行性，在其约定的生效条件满足后生效。

4、本次交易涉及的标的资产权属清晰，不存在纠纷和潜在纠纷风险，在交易各方严格履行本次交易相关协议约定的情形下，标的资产的过户不存在法律障碍。

5、本次交易不涉及标的公司债权债务的处理以及标的公司职工的安置,符合法律、法规和规范性文件的有关规定。

6、上市公司就本次交易已履行了应当履行的必要的信息披露义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项。

7、本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组办法》、《发行办法》、《实施细则》等法律、法规及规范性文件规定的实质条件。

8、参与本次交易的证券服务机构均具有必要的从业资格。

9、本次交易符合相关法律、法规、规章和规范性文件的规定，不存在法律障碍，或其他可能对本次交易构成影响的法律问题和风险。

第九章 管理层讨论与分析

一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论与分析

根据维科精华 2014 年、2015 年及 2016 年经审计的财务报告，上市公司最近三年的合并报表资产负债状况、经营成果及现金流量情况如下：

（一）财务状况分析

1、资产构成情况分析

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：						
货币资金	16,503.39	15.67%	19,785.83	14.25%	23,506.54	13.30%
应收票据	1,908.27	1.81%	2,419.32	1.74%	2,472.26	1.40%
应收账款	4,553.72	4.32%	5,520.59	3.98%	8,590.32	4.86%
预付款项	368.31	0.35%	391.79	0.28%	379.18	0.21%
应收利息	-	-	-	-	20.71	0.01%
应收股利	-	-	2,050.00	1.48%	-	-
其他应收款	171.81	0.16%	958.91	0.69%	5,912.90	3.34%
存货	9,667.39	9.18%	14,068.59	10.13%	16,600.60	9.39%
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-	19,780.08	11.19%
其他流动资产	1,015.72	0.96%	21,836.72	15.73%	2,996.70	1.69%
流动资产合计	34,188.62	32.46%	67,031.75	48.28%	80,259.29	45.39%
非流动资产：						
可供出售金融资产	10,158.84	9.65%	4,180.23	3.01%	4,715.62	2.67%
长期股权投资	14,437.08	13.71%	13,237.28	9.53%	28,565.08	16.16%
投资性房地产	1,486.23	1.41%	1,735.14	1.25%	1,702.85	0.96%
固定资产	34,370.81	32.63%	40,989.05	29.52%	49,032.29	27.73%
在建工程	774.52	0.74%	184.73	0.13%	123.38	0.07%
无形资产	9,328.29	8.86%	9,527.66	6.86%	10,369.09	5.86%
商誉	-	-	-	-	62.11	0.04%
长期待摊费用	294.51	0.28%	302.51	0.22%	374.52	0.21%
递延所得税资产	71.18	0.07%	1,219.20	0.88%	1,324.57	0.75%
其他非流动资产	214.25	0.20%	437.48	0.32%	275.67	0.16%
非流动资产合计	71,135.70	67.54%	71,813.28	51.72%	96,545.17	54.61%
资产总计	105,324.32	100.00%	138,845.03	100.00%	176,804.46	100.00%

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，上市公司资产总额分别为 176,804.46 万元、138,845.03 万元和 105,324.32 万元。2016 年末公司资产总额较 2015 年末下降 24.14%，2015 年末公司资产总额较 2014 年末下降 21.47%，主要系公司内部产业结构调整、关停并转让部分子公司、压缩产能和缩减经营规模导致。

最近三年，公司主要资产构成及其变动分析情况如下：

（1）货币资金

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司货币资金分别为 23,506.54 万元、19,785.83 万元和 16,503.39 万元，报告期内货币资金余额下降主要系公司偿还借款所致。

（2）应收票据

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司应收票据余额分别为 2,472.26 万元、2,419.32 万元和 1,908.27 万元，均为银行承兑汇票，应收票据余额随着业务规模的收缩而有所减少。

（3）应收账款

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司应收账款账面价值分别为 8,590.32 万元、5,520.59 万元和 4,553.72 万元，报告期内应收账款大幅下降，主要系公司压缩亏损产能减少销售所致。

（5）存货

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司存货余额分别为 16,600.60 万元、14,068.59 万元和 9,667.39 万元，报告期内存货余额随着业务规模的收缩而有所减少。

（6）其他流动资产

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司其他流动资产分别为 2,996.70 万元、21,836.72 万元和 1,015.72 万元，其中 2015 年末其他流动资产较上年末大幅增加，主要系公司购买 2 亿元中城永乐基金所致。2016 年末其他流动资产大幅减少，主要系公司收回中城永乐基金 20,000.00 万元。

(7) 可供出售金融资产

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司可供出售金融资产分别为 4,715.62 万元、4,180.23 万元和 10,158.84 万元，其中 2015 年末可供出售金融资产较 2014 年末有所减少，主要系公司通过二级市场卖出所持交通银行股票所致。2016 年末可供出售金融资产较 2015 年末大幅增加，主要系公司购买中城永馨基金 5,000 万元和中城永翼基金 1,000 万元。

(8) 长期股权投资

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司长期股权投资分别为 28,565.08 万元、13,237.28 万元和 14,437.08 万元，其中 2015 年末长期股权投资较 2014 年末大幅下降，主要系 2015 年 5 月公司转让合营企业华美线业有限公司 50%的股权所致。

(9) 固定资产

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司固定资产分别为 49,032.29 万元、40,989.05 万元和 34,370.81 万元，其中 2015 年末固定资产较 2014 年末有所减少，除受折旧因素的影响外，主要系 2015 年 10 月公司出售宁波市北仑区小港纬五路 27 号房产所致。2016 年末固定资产较 2015 年末有所减少，主要系处置机器设备等固定资产所致。

(10) 无形资产

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司无形资产分别为 10,369.09 万元、9,527.66 万元和 9,328.29 万元，主要为土地使用权，2015 年公司出售位于宁波市北仑区小港纬五路 27 号的土地，导致无形资产有所减少。

2、负债构成情况分析

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：						
短期借款	22,700.00	46.41%	43,800.00	59.89%	71,810.91	63.00%
应付票据	1,296.72	2.65%	490.00	0.67%	3,840.00	3.37%

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款	6,666.02	13.63%	7,406.29	10.13%	8,975.49	7.87%
预收款项	2,708.43	5.54%	3,026.71	4.14%	4,140.67	3.63%
应付职工薪酬	2,036.96	4.16%	2,232.11	3.05%	2,994.37	2.63%
应交税费	578.45	1.18%	373.74	0.51%	616.00	0.54%
应付利息	216.04	0.44%	243.29	0.33%	413.42	0.36%
应付股利	5.72	0.01%	96.78	0.13%	365.70	0.32%
其他应付款	3,287.80	6.72%	2,757.99	3.77%	7,154.21	6.28%
其他流动负债	462.70	0.95%	475.85	0.65%	779.03	0.68%
流动负债合计	39,958.84	81.70%	60,902.76	83.28%	101,089.79	88.69%
非流动负债：						
专项应付款	-	-	3,267.41	4.47%	3,325.49	2.92%
递延收益	8,950.63	18.30%	8,959.41	12.25%	9,458.20	8.30%
非流动负债合计	8,950.63	18.30%	12,226.83	16.72%	12,889.54	11.31%
负债合计	48,909.47	100.00%	73,129.58	100.00%	113,979.33	100.00%

公司负债主要以流动负债为主，2014 年末、2015 年末及 2016 年末，流动负债占比分别为 88.69%、83.28%和 81.70%，报告期内基本保持稳定。

最近三年，公司主要负债构成及其变动分析情况如下：

（1）短期借款

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司短期借款分别为 71,810.91 万元、43,800.00 万元和 22,700.00 万元，报告期内短期借款余额下降较多，主要系前期借款到期归还所致。

（2）应付账款

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司应付账款分别为 8,975.49 万元、7,406.29 万元和 6,666.02 万元，报告期内应付账款余额随着业务规模的收缩而有所下降。

（3）预收款项

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司预收账款分别为 4,140.67 万元、3,026.71 万元和 2,708.43 万元，主要为预收的货款，报告期内预收账款余额随着业务规模的收缩而有所下降。

（4）其他应付款

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司其他应付款分别为 7,154.21 万元、2,757.99 万元和 3,287.80 万元，主要为关联方往来款及保证金、押金，2015 年末其他应付款较 2014 年末大幅下降，主要系归还维科控股 4,000 万借款所致。

（5）专项应付款

2014 年末及 2015 年末，公司专项应付款分别为 3,325.49 万元和 3,267.41 万元，主要为子公司九江维科印染有限公司拆迁补偿款。截至 2016 年 12 月 31 日，拆迁事项完毕，专项应付款余额全部转入营业外收入。

（6）递延收益

递延收益主要为因政府补助形成的递延收益。2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司递延收益分别为 9,458.20 万元、8,959.41 万元和 8,950.63 万元，报告期内基本保持稳定。

3、偿债能力分析

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产负债率	46.44%	52.67%	64.47%
流动比率	0.86	1.10	0.79
速动比率	0.58	0.50	0.40

注：1、资产负债率=总负债/总资产；

2、流动比率=流动资产/流动负债；

3、速动比率=（流动资产－预付账款－存货－一年内到期的非流动资产－其他流动资产）/流动负债。

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司资产负债率分别为 64.47%、52.67% 和 46.44%，流动比率分别为 0.79、1.10 和 0.86，速动比例分别为 0.40、0.50 和 0.58，随着业务结构调整、经营规模收缩，公司资产负债率有所下降。

4、资产经营效率分析

项目	2016 年	2015 年	2014 年
应收账款周转率	10.70	10.68	10.00
存货周转率	4.12	4.43	4.86
流动资产周转率	1.06	1.02	1.38
总资产周转率	0.44	0.48	0.61

- 注：1、应收账款周转率=营业收入/（（期初应收账款余额+期末应收账款余额）×0.5）；
 2、存货周转率=营业成本/（（期初存货余额+期末存货余额）×0.5）；
 3、流动资产周转率=营业收入/（（期初流动资产+期末流动资产）×0.5）；
 4、总资产周转率=营业收入/（（期初总资产+期末总资产）×0.5）。

报告期内，上市公司各项资产周转率总体保持稳定。

（二）盈利能力分析

1、总体经营情况分析

最近三年，公司主要利润表数据如下：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
一、营业总收入	53,887.43	75,333.27	125,372.18
其中：营业收入	53,887.43	75,333.27	125,372.18
二、营业总成本	66,037.72	87,034.36	156,854.37
其中：营业成本	48,923.08	67,913.37	116,853.47
营业税金及附加	909.24	624.26	738.06
销售费用	4,434.08	5,242.39	9,818.64
管理费用	7,860.96	8,480.52	12,308.80
财务费用	1,354.73	2,409.86	5,557.83
资产减值损失	2,555.64	2,363.97	11,577.57
加：公允价值变动收益	-	-	-478.86
投资收益	3,290.07	8,546.66	6,850.78
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	1,491.20	1,378.52	2,385.39
三、营业利润	-8,860.23	-3,154.43	-25,110.27
加：营业外收入	5,924.25	7,377.07	3,747.63
其中：非流动资产处置利得	176.98	6,147.68	138.90
减：营业外支出	2,677.46	300.92	4,103.33
其中：非流动资产处置损失	2,467.28	199.42	3,958.15
四、利润总额	-5,613.44	3,921.72	-25,465.97
减：所得税费用	1,276.74	301.64	466.64
五、净利润	-6,890.18	3,620.07	-25,932.61
归属于母公司所有者的净利润	-6,440.13	4,423.27	-22,075.27
少数股东损益	-450.05	-803.20	-3,857.34
扣除非经常性损益后的净利润	-9,316.77	-9,762.12	-25,533.37

2015 年，上市公司实现营业收入 75,333.27 万元，相比 2014 年减少 50,038.91 万元、下降 39.91%，当年实现归属于母公司所有者的净利润 4,423.27 万元，相比 2014 年增加 26,498.54 万元，扭亏为盈主要是因为公司主营业务亏损减少、资

产减值损失减少、投资收益增加及营业外收支净额增加所致。

(1) 主营业务亏损减少

面对纺织行业整体不景气的行业形势，公司积极进行内部产业结构调整，关停并转让部分子公司、压缩亏损产能、精简人员，导致整体业务规模缩小，主营业务亏损相应减少。

(2) 资产减值损失减少

2014 年公司加大产业结构调整力度，对下属部分子公司调整产品结构、淘汰多余设备，相应计提大额固定资产减值准备和存货跌价准备，导致当年资产减值损失较大，2015 年资产减值损失相比减少。

(3) 投资收益增加

投资收益增加主要系 2015 年 5 月公司转让合营企业华美线业有限公司 50% 的股权所致。

(4) 营业外收支净额增加

营业外收支净额增加主要系 2015 年 10 月公司出售宁波市北仑区小港纬五路 27 号房产及土地所致。

2016 年，上市公司实现营业收入 53,887.43 万元，相比 2015 年减少 21,445.84 万元、下降 28.47%，实现归属于母公司所有者的净利润-6,440.13 万元，相比 2015 年减少 10,863.40 万元、下降 245.60%，较 2015 年由盈转亏，主要原因因为 2016 年上市公司向员工支付辞退福利及产业调整处置固定资产导致较大的亏损；而 2015 年上市公司因转让股权和出售房产土地取得较高的投资收益和营业外收入，致使当年实现盈利。

2、营业收入及营业成本构成分析

最近三年，公司营业收入和营业成本构成情况如下：

单位：万元

产品名称	2016 年		2015 年		2014 年	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本

产品名称	2016 年		2015 年		2014 年	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
家纺类	30,802.73	24,845.75	39,695.67	32,943.35	56,420.49	48,283.63
纱线类	14,124.17	15,738.24	24,620.07	24,844.47	40,238.34	39,953.16
服装类	7,186.08	6,848.62	8,674.80	8,072.53	18,101.21	18,370.39
其他类	117.45	151.46	55.17	84.89	8,227.17	8,007.35
主营业务小计	52,230.43	47,584.07	73,045.71	65,945.24	122,987.21	114,614.53
其他业务	1,657.00	1,339.01	2,287.56	1,968.13	2,384.97	2,238.94
合计	53,887.43	48,923.08	75,333.27	67,913.37	125,372.18	116,853.47

公司属于纺织业，以高档家纺产品、纱线、针织服装、面料为主导产品。

报告期内公司主营业务收入和主营业务成本逐年下滑，主要是受内外两方面因素影响：

一方面，受市场需求低迷、国际竞争加剧、综合成本上升、原料市场波动等诸多因素的影响，纺织行业面临较大的发展压力，公司报告期内主营业务规模逐年下滑。

另一方面，面对严峻的行业形势，公司积极进行内部产业结构调整，关停并转让部分子公司、压缩亏损产能、精简人员，因此导致整体主营业务规模缩小。

此外，公司其他业务主要为房屋设备租赁业务及原材料、废料的销售业务，报告期内其他业务规模基本保持稳定。

3、期间费用分析

最近三年，公司期间费用及其占收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
营业收入	53,887.43	75,333.27	125,372.18
销售费用	4,434.08	5,242.39	9,818.64
管理费用	7,860.96	8,480.52	12,308.80
财务费用	1,354.73	2,409.86	5,557.83
期间费用合计	13,649.77	16,132.77	27,685.27
期间费用占营业收入比例	25.33%	21.42%	22.08%

2014 年、2015 年及 2016 年，公司期间费用占营业收入比例分别为 22.08%、21.42%和 25.33%，2016 年因向员工支付辞退福利导致期间费用占比有所上升。

4、主要盈利能力指标分析

项目	2016 年	2015 年	2014 年
综合毛利率	9.21%	9.85%	6.79%
净利润率	-38.12%	4.81%	-20.68%
归属于公司普通股股东基本每股收益（元/股）	-0.22	0.15	-0.75
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的基本每股收益（元 / 股）	-0.32	-0.33	-0.87

注：1、综合毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；

2、净利润率=净利润/营业收入。

报告期内，随着公司业务结构和资产结构的调整，盈利能力有所波动，2015 年受益于处置股权投资和房地产产生的收益，净利润率和每股收益扭亏为盈。2016 年受累于支付辞退福利和处置固定资产产生的损益，净利润率和归属于公司普通股股东基本每股收益由盈转亏。

（三）现金流量分析

最近三年，公司主要现金流量数据如下：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
经营活动产生的现金流量净额	2,260.82	2,792.26	-5,037.96
投资活动产生的现金流量净额	16,860.58	32,687.43	21,017.90
筹资活动产生的现金流量净额	-22,817.74	-35,995.51	-22,696.19
汇率变动对现金及现金等价物的影响	171.89	313.51	176.03
现金及现金等价物净增加额	-3,524.45	-202.31	-6,540.22

2014 年，上市公司经营活动产生现金流为净流出，金额为 5,037.96 万元。2015 年，上市公司经营活动现金流为净流入，金额为 2,792.26 万元。2016 年，上市公司经营活动现金流为净流入，金额为 2,260.82 万元。2015 年，公司经营活动现金流由负转正，主要系由于公司压缩亏损产能，经营状况有所好转所致。

2014 年、2015 年及 2016 年，上市公司投资活动产生现金净流入分别为 21,017.90 万元、32,687.43 万元和 16,860.58 万元。2015 年，公司投资活动净流入有所增加，主要是由于公司处置长期股权投资和固定资产导致当期投资活动现金流入合计相比上年增长金额较高。

2014 年、2015 年及 2016 年，上市公司筹资活动产生现金净流出分别为 22,696.19 万元、35,995.51 万元和 22,817.74 万元。2015 年，公司筹资活动净流出有所增加，主要是因为银行贷款融资规模缩小而引起筹资活动净流入减少。

二、交易标的行业及竞争情况分析

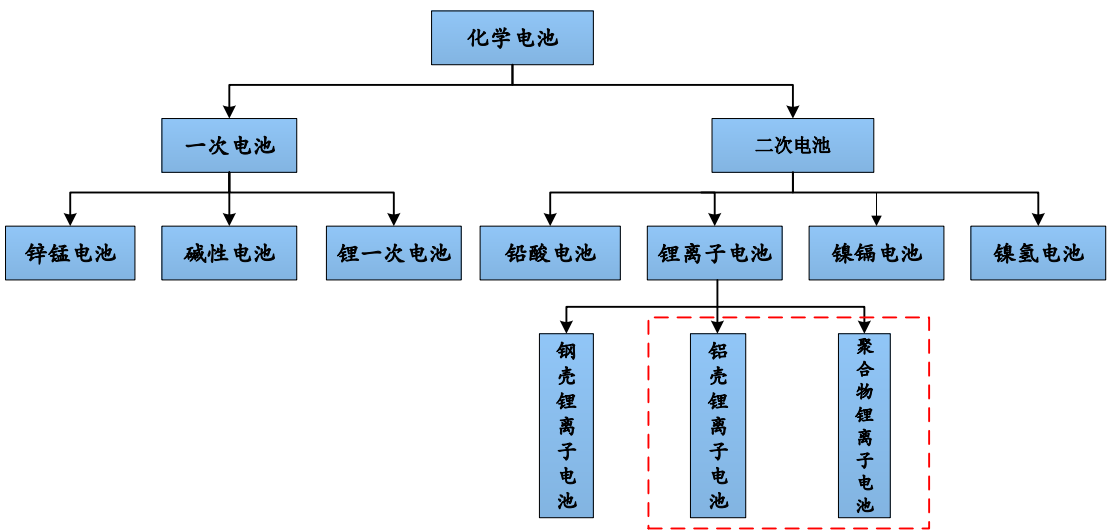
（一）行业基本情况

1、标的公司所处行业

根据《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），维科电池所处行业为电气机械和器材制造业（分类代码：C38）；根据《国民经济行业分类标准》（GB/T4754-2011），维科电池所处行业为锂离子电池制造（分类代码：C3841）。

通常意义上的电池，主要指化学电池，即利用活性物质储存能量，再利用其化学反应释放出电能。化学电池可以分为一次电池和二次电池。一次电池也叫原电池，制成后即可使用，但在放电完毕即被废弃，主要包括锌锰电池、碱性锌锰电池和锂一次电池等。二次电池又称为蓄电池，使用前须先进行充电，充电后可放电使用，放电完毕后还可以反复充电循环使用，主要包括铅酸电池、镍镉电池、镍氢电池和锂离子电池等。

化学电池的主要分类如下图，其中虚线框部分为维科电池现有的产品所在领域。



2、行业管理情况

(1) 行业监管部门

锂离子电池的行业监管体制为国家宏观指导和行业自律管理相结合的市场化监管体制。

国家宏观指导主要由国家发展和改革委员会、工业和信息化部承担。国家发展和改革委员会承担规划重大建设项目和生产力布局的责任，拟订固定资产投资总规模和投资结构的调控目标、政策及措施。工业和信息化部主要负责拟订实施行业规划、产业政策和标准，监测工业行业日常运行，推动重大技术装备发展和自主创新。

行业自律管理由中国化学与物理电源行业协会锂离子电池分会、中国电池工业协会锂离子电池应用专业委员会承担，主要负责开展对行业国内外技术、经济和市场信息的采集、分析和交流工作，依法开展行业生产经营统计与分析工作，开展行业调查，向政府部门提出制定电池行业政策和法规等方面的建议；组织订立行规行约，并监督执行，协助政府规范市场行为，为会员开拓市场并为建立公平、有序竞争的外部环境创造条件，维护会员的合法权益和行业整体利益；组织制定、修订行业的协会标准，参与国家标准、行业标准的起草和修订工作，并推进标准的贯彻实施。

(2) 行业主要法律法规及产业政策

锂离子电池具有比能量高、循环寿命长、快速充放电和绿色环保等优点，随着社会发展，节能环保理念日益受到世界各国政府的推崇，我国行业主管部门和行业自律组织出台了许多促进锂离子行业发展的法律法规及政策措施。目前我国锂离子行业相关的主要法律法规、产业政策如下：

序号	法律法规及政策名称	发文单位	发文时间	说明
1	《中国高新技术产品出口目录(2006)》	发改委、科技部、商务部、海关总署	2006.01	钼酸锂晶体、铌酸锂晶体、锂铝合金板、溴化锂制冷剂、高能锂原电池、锂离子电池被列入高新技术出口目录。
2	《国家中长期科学和技术发展规划纲	国务院	2006.02	重点研究太阳能电池相关材料及其关键技术、燃料电池关键材料技术、大容量储氢材

序号	法律法规及政策名称	发文单位	发文时间	说明
	要（2006-2020 年）》			料技术、高效二次电池材料及关键技术、超级电容器关键材料及制备技术，发展高效能源转换与储能材料体系。
3	《电池行业清洁生产评价指标体系（试行）》	发改委	2006.12	本指标体系用于评价电池企业的清洁生产水平，作为创建清洁先进生产企业的主要依据，并为企业推行清洁生产提供技术指导。
4	《中国高新技术产品目录（2006）》	科技部、对外贸易经济合作部、财政部、国家税务总局、海关总署	2006.09	大容量锂离子电池、高能锂原电池、制造锂离子电池负极材料和石墨质半石墨质阴极电极材料用的高纯石墨碳材、制造电解液用的六氟磷酸锂被列入高新技术产品目录。
5	《电子信息产品污染控制管理办法》	信息产业部、发改委、商务部、海关总署、国家工商行政管理总局、国家质量监督检验检疫总局、环保部	2007.03	规定镉是“有毒、有害物质或元素”，并规定为减少或消除电子信息产品中含有的有毒、有害物质或元素而采取相应措施。信息产业部对积极开发、研制新型环保电子信息产品的组织和个人，可以给予一定的支持。
6	《国家重点支持的高新技术领域（2008）》	科技部、财政部、国家税务总局	2008.04	将“高性能屏蔽材料、锂离子电池负极载体、覆铜板用的高均匀性超薄铜薄制造技术”列为新材料技术；将“镍氢电池（组）与相关产品；锂离子动力电池（组）与相关产品；新型高容量、高功率电池与相关产品；电池管理系统；动力电池高性价比关键材料等”列为新能源及节能技术。
7	《电子信息产业调整和振兴计划》	国务院办公厅	2009.04	加快电子元器件产品升级。提高新型锂离子电池、薄膜太阳能电池等产品的研发生产能力，初步形成完整配套、相互支撑的电子元器件产业体系。
8	《国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定》	国务院	2010.10	着力突破动力电池、驱动电机和电子控制领域关键核心技术，推进插电式混合动力汽车、纯电动汽车推广应用和产业化。同时，开展燃料电池汽车相关前沿技术研发，大力推进高能效低排放节能汽车发展。
9	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》	全国人民代表大会	2011.03	培育发展战略性新兴产业：新能源汽车产业重点发展插电式混合动力汽车、纯电动汽车和燃料电池汽车技术。
10	《产业结构调整指导目录（2011 年）》	国家发展和改革委员会	2011.03	鼓励类：锂二硫化铁、锂亚硫酰氯等新型锂原电池；锂离子电池、氢镍电池、新型结构（卷绕式、管式等）密封铅蓄电池等动力电池；储能用锂离子电池和新型大容量密封铅

序号	法律法规及政策名称	发文单位	发文时间	说明
				蓄电池。
11	《中国化学与物理电源(电池)行业“十二五”发展规划》	中国化学与物理电源行业协会	2011.03	推动动力型锂离子电池的产业化,提高动力型锂离子电池安全性、循环寿命、降低成本等,重视开发电池管理系统和电池成组技术,开发适合新能源汽车使用的动力锂离子电池系统;提高我国锂离子电池在笔记本电脑领域的市场份额;加快磷酸铁锂、三元材料及其他新型正极材料、新型负极材料、电解液及隔膜等的研究开发和产业化;提高动力锂离子电池和动力氢镍电池关键设备和生产线的自动化程度。
12	《当前优先发展的高新技术产业化重点领域指南(2011年)》	国家发展改革委员会、科技部、工业和信息化部、商务部、知识产权局	2011.06	先进能源:高性能锂离子电池正极材料、隔膜材料、电解质材料制备技术,大容量锂动力电池成组技术与设备、电池管理系统设计与生产。
13	《电动汽车科技发展“十二五”专项规划》	科技部	2012.04	第二阶段:2010-2015年实现混合动力汽车产业化技术突破。开展以能量型锂离子动力电池为重点,电池模块化为核心的动力电池全方位技术创新,实现我国车用动力电池大规模产业化的技术突破。
14	《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	2012.07	重点发展方向和主要任务:重点突破高性能动力电池、电机、电控等关键零部件和材料核心技术,大幅度提高动力电池和电机安全性与可靠性,降低成本。建立完整的新能源汽车政策框架体系,强化财税、技术、管理、金融政策的引导和支持力度,促进新能源汽车产业快速发展。
15	《锂电池航空运输规范》(MH/T1020)	中国民用航空局	2013.01	该标准规定了锂离子电池航空运输的基本要求和操作规范。
16	《国家重点新产品计划支持领域(2014年)》	科技部	2013.07	将“锂离子电池材料”列为“二、新一代信息技术产业”之“(二)电子核心基础产业”之“22、关键电子材料(半导体材料、基础光电子材料、锂离子电池材料、新型电子元器件材料)”。
17	《便携式电子产品用锂离子电池和电池组安全要求》(GB31241-2014)	国家标准化管理委员会	2014.12	该标准主要针对锂离子电池芯、电池组规定了在正常使用、合理可预见的误用和滥用条件下的电安全、环境安全、机械安全的要求和测试方法。
18	关于对电池涂料征	财政部、国家税	2015.01	将电池、涂料列入消费税征收范围(具体税目

序号	法律法规及政策名称	发文单位	发文时间	说明
	收消费税的通知	税务总局		注释见附件),在生产、委托加工和进口环节征收,适用税率均为 4%;对无汞原电池、金属氢化物镍蓄电池(又称“氢镍蓄电池”或“镍氢蓄电池”)、锂原电池、锂离子蓄电池、太阳能电池、燃料电池和全钒液流电池免征消费税。
19	《锂离子电池行业规范条件》	工信部	2015.09	规范对于企业产能、产品性能等多个方面做了明确规定,在产能上,要求电池年产能不低于 1 亿瓦时;正极材料年产能不低于 2,000 吨;负极材料年产能不低于 2,000 吨;隔膜年产能不低于 2,000 万平方米;电解液年产能不低于 2,000 吨,电解质产能不低于 500 吨。企业申报时上一年实际产量不低于实际产能的 50%。
20	《关于对国家重点研发计划“新能源汽车”等 10 个重点专项 2016 年度项目安排进行公示的通知》	科技部	2016.06	在新能源汽车领域有 19 个重点项目入选,在“新能源汽车”领域重点专项名单中包括三家动力电池企业入围,分别为国轩高科、CATL(宁德时代新能源)、天津力神;将获得中央财政资金支持的金额分别是:CATL 为 1.0 亿元,合肥国轩 1.0 亿元,天津力神 9,104 万元。
21	《节能与新能源汽车技术路线图》	中国汽车工程学会	2016.10	对节能与新能源汽车技术的发展提出了更为明确的思路、目标与重点,也进一步明确节能与新能源汽车技术对未来国家工业乃至整个国民经济巨大的前瞻战略意义。
22	《锂离子电池综合标准化技术体系》	工信部	2016.11	到 2020 年,锂离子电池标准的技术水平达到国际水平,初步形成科学合理、技术先进、协调配套的锂离子电池综合标准化技术体系。
23	《电动客车安全技术条件》	工信部	2016.11	充分借鉴现有传统客车、电动汽车相关标准和已有的上海、北京等地方标准的基础上,提出更高的技术要求,以提升行业安全技术水平。

(二) 行业发展概况

1、锂离子电池概况

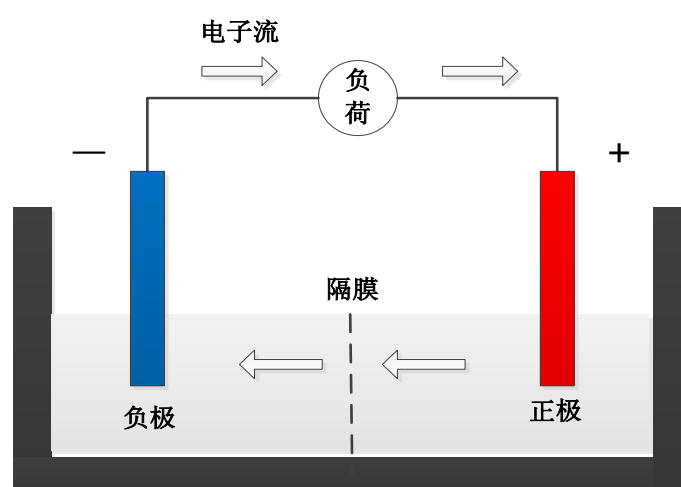
锂离子电池属于化学电池,化学电池可根据是否重复利用分为一次电池和二次电池。一次电池也叫原电池,制成后即可使用,但在放电完毕后直接被废弃,无循环使用功能,主要包括锌锰电池、碱性电池和一次离子电池。二次电池又称

蓄电池，使用前必须进行充电，充电后可放电使用，放电完毕后还可以反复充电循环使用，主要包括铅酸电池、锂离子电池、镍镉电池和镍氢电池等，其中应用量较大的主要是铅酸电池和锂离子电池。

（1）锂离子电池的原理及其构成

①锂离子电池的原理

锂离子电池的工作原理是指其充放电原理，在锂离子电池的充放电过程中，锂离子处于从正极→负极→正极的运动状态。



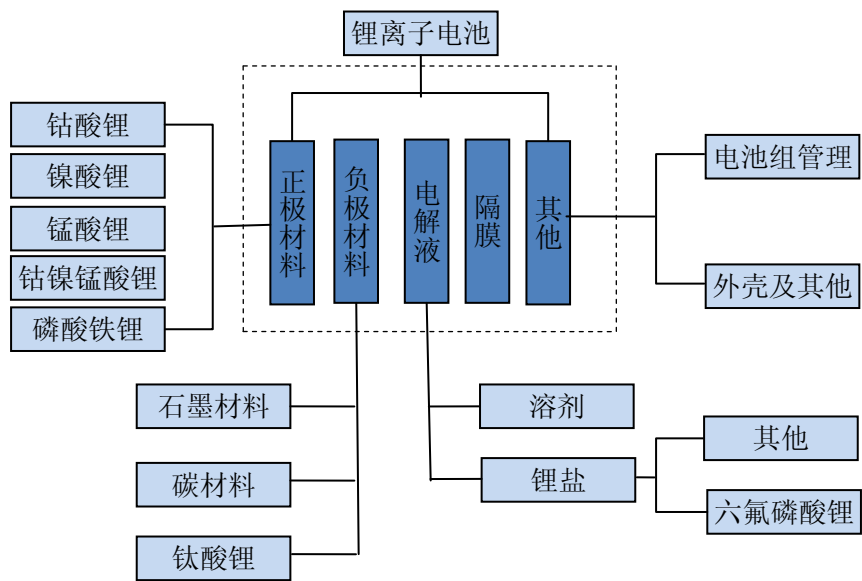
当对电池进行充电时，电池的正极上有锂离子生成，生成的锂离子经过电解液运动到负极。而作为负极的碳呈层状结构有很多微孔，到达负极的锂离子就嵌入到碳层的微孔中，嵌入的锂离子越多，充电容量越高。

当对电池进行放电时，嵌在负极碳层中的锂离子脱出，运动回到正极。回到正极的锂离子越多，放电容量越高。

②锂离子电池的构成

锂离子电池主要由电芯和外部保护电路板构成，电芯是电池的核心部件，其质量直接决定了锂离子电池的质量。锂离子电芯主要结构包括四个部分：正极材料、负极材料、电解液和隔膜等，其中正极材料在总成本占比最大。锂离子电池的性能主要由其材料及生产工艺所决定，但并不是由单一的材料所决定，四大关键材料需要相互匹配，共同决定锂离子电池的性能。

锂离子电芯经过封装后成为锂离子电池，锂离子电池的构成如下：



（2）锂离子电池的分类

锂离子电池可以按正极材料、应用领域、外包装材料和形状等原则进行不同的分类，主要类型如下：

分类原则	名称	备注
外包装材料	钢壳锂离子电池	外包装材料为钢壳
	铝壳锂离子电池	外包装材料为铝壳
	软包聚合物锂离子电池	外包装材料为铝塑膜
正极材料	钴酸锂锂离子电池	密度高、结构稳定、技术成熟
	锰酸锂锂离子电池	安全性能好、成本低、寿命相对短
	镍酸锂锂离子电池	比容量高、循环稳定性较差
	磷酸铁锂锂离子电池	寿命长、安全性高、电压低
	三元材料锂离子电池	能量密度高、一致性好
应用领域	消费电子类锂离子电池	应用于手机、平板电脑和笔记本电脑等
	电动交通工具类锂离子电池	应用于电动自行车、电动汽车等
	工业储能类锂离子电池	应用于电动工具、移动基站和储能电站等
形状	方型锂离子电池	聚合物锂离子电池除制成圆形和方形外，还可根据需要制成任意形状
	圆柱型锂离子电池	
	层压型锂离子电池	

锂离子电池按包装材料分为钢壳锂离子电池、铝壳锂离子电池和聚合物锂离子电池。早期方形锂离子电池大多为钢壳，多用于手机电池，后由于钢壳锂离子电池比能量低，且安全性差，逐步被铝壳和聚合物锂离子电池所替代，目前主要应用于圆柱形锂离子电池中。铝壳锂离子电池由于质量较轻且安全性优于钢壳锂离子电池，目前已对钢壳锂离子电池形成了较大规模的替代，但铝壳开模成本较高，因此型号相对较少，对订单起订量要求较高，主要集中于一些常见手机电池型号。聚合物锂离子电池由于能量密度更高，开模成本较低，安全性更好，形状可灵活设计等优点，市场份额逐步扩大，目前主要应用于消费电子产品领域，并逐渐往电动工具等市场发展，未来聚合物锂离子电池的应用范围将进一步扩展，在锂离子电池中的占比将进一步提高。

(3) 锂离子电池的特点及应用领域

① 锂离子电池的特点

锂离子电池的特点如下：

特征	描述
优点：	
能量密度高	因电极材料不同而不同，按质量计算，可达 150Wh/kg-200Wh/kg；按体积计算，可达 250Wh/L-710Wh/L
开路电压高	因电极材料不同而不同，可达 3.3V~4.5V，是普通镍氢电池或者镍镉电池的 3 倍
绿色环保	生产、使用和报废过程不产生任何铅、汞、镉等有毒有害重金属元素和物质
无记忆效应	锂离子电池无记忆效应，使用简便
使用寿命长	如果采用 80%放电深度，循环寿命达 800 次以上；如果采用较浅的放电深度，循环次数可达 2,000 次以上
缺点：	
成本高	生产条件要求高，关键材料尤其是正极材料价格较高
需要多重保护机制	由于错误使用会减少寿命，甚至可能导致爆炸，所以，锂离子电池设计时增加了多种保护机制，防止过充、过放、过载、过热

② 锂离子电池的应用领域

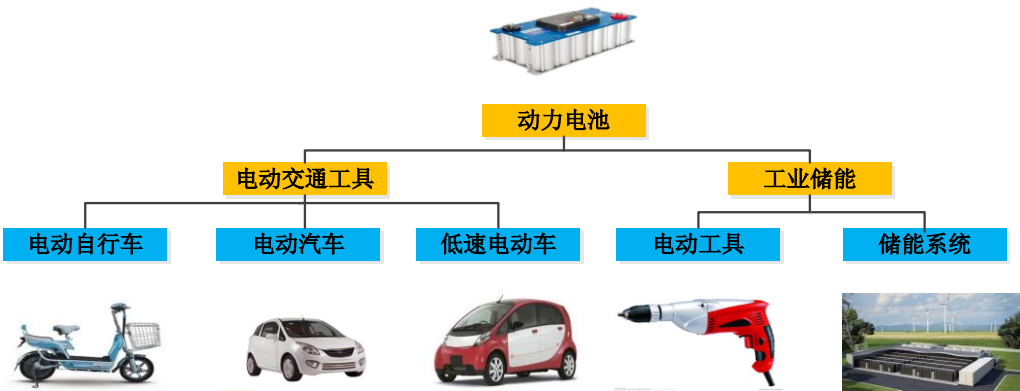
锂离子电池具有比能量高、电压高、循环寿命高、无记忆效应、快速充电和绿色环保等优点，目前广泛应用于消费电子产品、电动交通工具和工业储能领域。

消费电子用锂离子电池也简称为“3C 电池”，早期主要集中于功能手机、数

码相机、笔记本电脑等方面，近年智能手机、平板电脑和移动电源已经成为新兴需求点。消费电子产品用锂离子电池的主要应用范围如下图所示：



电动交通工具和工业储能领域用锂离子电池简称动力电池。其中电动交通工具包括电动自行车、电动三轮车、低速电动汽车和电动汽车，工业储能包括电动工具、移动基站储能和太阳能、风力发电配套电站储能等。动力电池的应用领域目前尚处于产业化成长阶段，未来发展空间巨大。动力电池应用范围如下图所示：



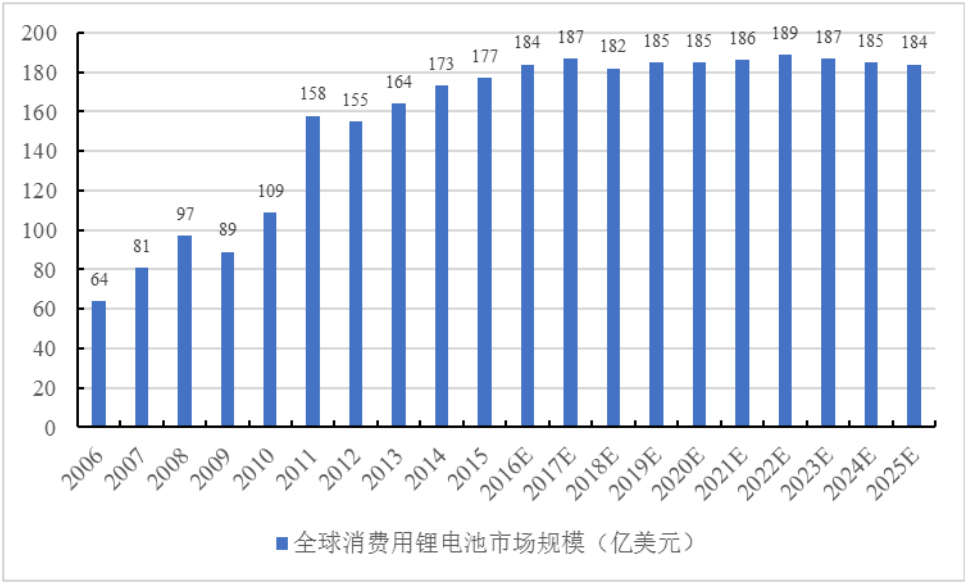
2、锂离子电池行业发展状况

(1) 全球锂离子电池行业发展状况

自从日本索尼公司将锂离子电池于 1992 年投入产业化以来，锂离子电池因具有能量密度高、工作电压大、循环寿命长、充电速度快、放电功率高、自放电率小、无记忆效应和绿色环保等突出优点，迅速发展成为基础性的电子产品，也成最重要的电源产品，极大地促进了消费电子等产业的发展。2000 年以后，锂电池在手机电池领域逐步占据主导地位，直至基本垄断手机电池领域，同时在笔

记本电脑、数码相机、电动工具等领域也得到了广泛应用，并逐步向新能源汽车等领域拓展。近些年来，随着新能源汽车概念不断深入人心，应用于新能源汽车的动力锂电池成为未来锂电池市场的主要增长引擎。

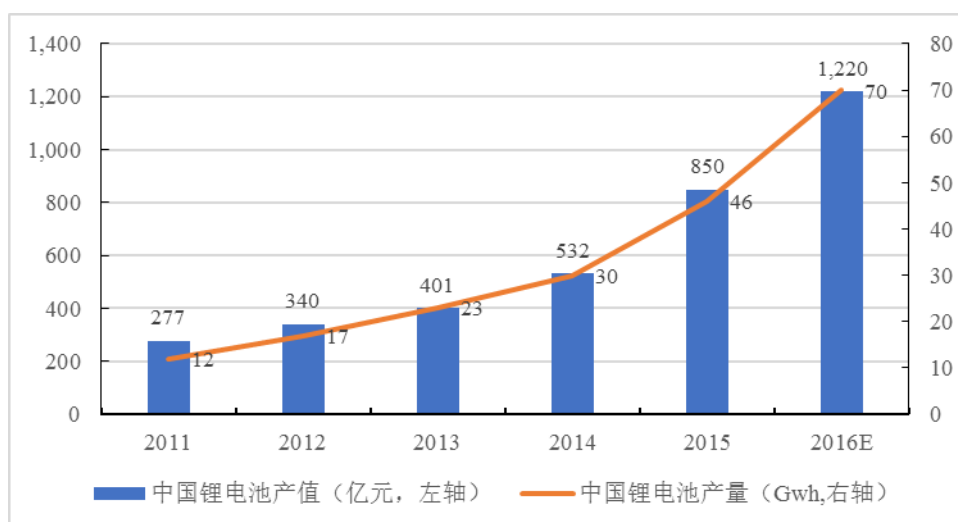
全球锂电池行业近年来快速增长。根据 IIT 统计数据，2005 年至 2015 年，全球锂电池市场规模从 56 亿美元增长到 221 亿美元，复合年增长率高达 14.7%；预计 2025 年全球锂电池市场规模将达到 363 亿美元，未来十年复合年增长率为 5.1%，将继续维持在较高水平。



数据来源：日本研究机构 IIT

(2) 我国锂离子电池行业发展状况

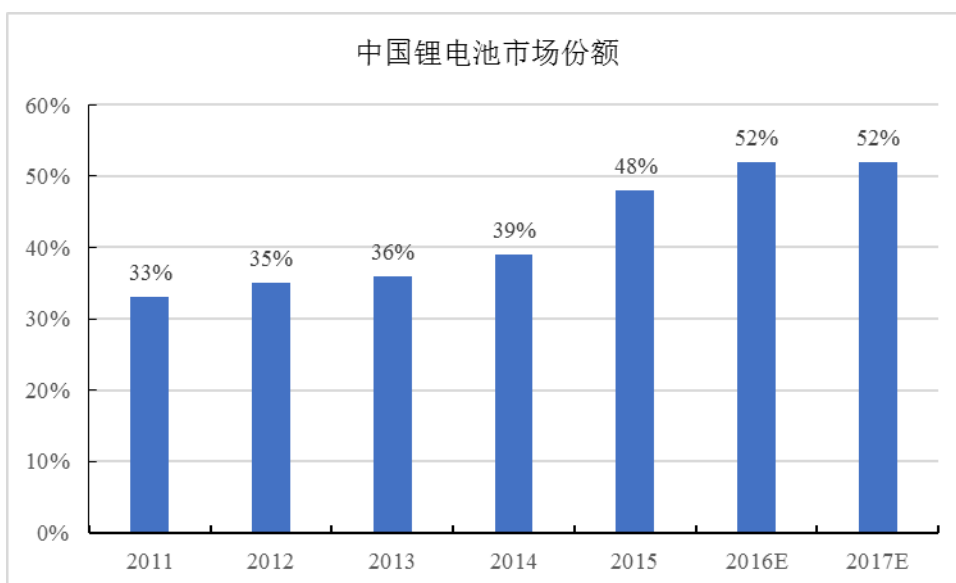
我国锂离子电池从 2000 年开始规模化生产，在政府政策的鼓励与扶持下，我国已成为世界上最大的锂离子电池生产制造基地，锂离子电池已成为推动我国国民经济和社会可持续发展必不可少的基础性产业。锂离子电池产业作为我国“十二五”期间重点发展的新能源、新材料和新能源汽车三大产业中的重点交叉产业，政府先后出台一系列政策支持锂离子电池产业链的发展。锂离子电池本身的成长性加上国家产业政策的支持，我国锂离子电池产业发展前景十分广阔。2011-2016 年我国锂离子电池产量如下：



数据来源：高工锂电

根据高工锂电的统计，2011 年至 2015 年间，我国锂电池产量从 12Gwh 增长到 46Gwh，增长了 2.8 倍，预计 2016 年将达到 70Gwh；我国锂电池市场规模从 2011 年的 277 亿元增长到 2015 年的 850 亿元，复合年增长率高达 32.4%，预计 2016 年市场规模将达到 1,220 亿元。

随着消费电子及新能源汽车行业形成全球化采购和资源配置格局，锂电池产业正逐步向中国等发展中国家转移。中国等发展中国家在全球锂电池行业的地位迅速提升。在动力锂电池方面，由于我国政府大力支持、市场空间广阔、相关上下游行业配套等因素的共同影响，中国动力锂电池企业在全世界动力锂电池领域已拥有举足轻重的地位，市场份额迅速增长；在便携式锂电池方面，随着中国工业技术、工艺水平、产品品质等的提升，成本优势的体现以及一批先进精密结构件等配套企业的崛起，松下、三星、LG 等多家锂电池产业巨头纷纷在华设立子公司或将生产制造部门甚至研发部门迁至中国，从而使得近年来锂电池材料国产化比例快速提升。而从 2011 至 2015 年的数据来看，中国市场份额增加了 15 个百分点，预计未来几年仍将有一定的提升空间。

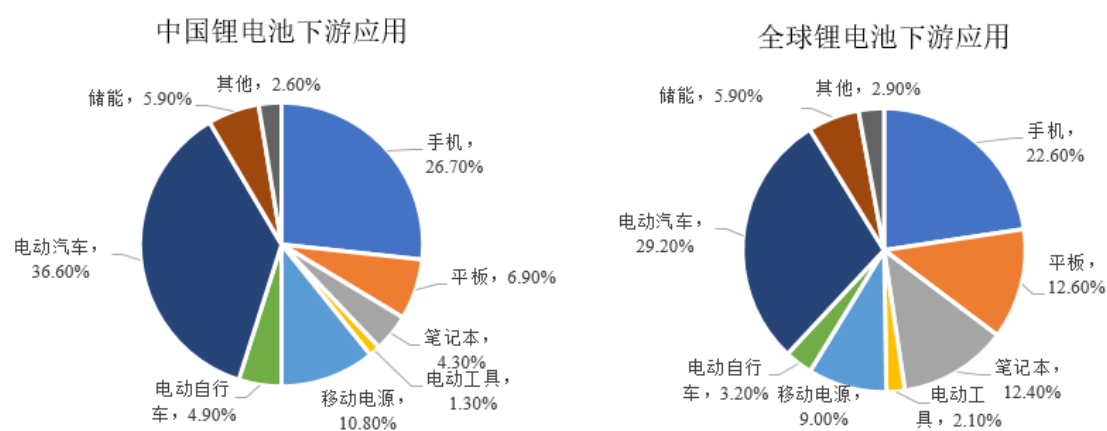


数据来源：高工锂电

3、锂离子行业下游市场需求分析

锂离子电池的三大下游应用市场分别为消费电子产品市场、电动交通工具市场和工业储能市场。随着电子产品对高效化、轻薄化的要求越来越高，智能手机、平板电脑、移动电源等消费电子产品锂电池应用领域的发展是最近几年驱动锂电池行业持续增长的主要动力。随着新能源汽车等领域受国家政策支持、技术进步等作用高速发展，动力锂电池等行业板块发展迅速，并将在未来迎接更快的增长。

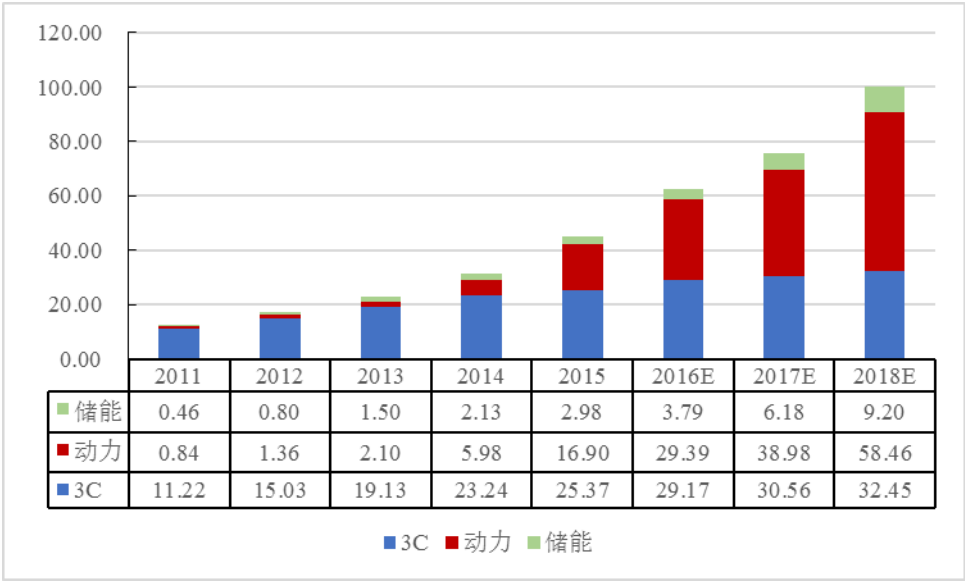
根据高工锂电的统计数据，2015 年中国和全球锂电池下游应用领域分布情况如下图所示：



数据来源：高工锂电

从锂电池三大消费终端而言，动力锂电池增长最快，2015 年中国动力锂电池产量为 16.9Gwh，同比增长 3 倍多，增速远超其他两大终端。2016 年中国动力锂电池产量约为 30.80Gwh，超过 3C 电池产量，成为最大的消费端，动力电池将是中国锂电池未来三年最大的驱动引擎，动力电池正在逐渐从导入期过渡到高速成长期。

2015 年，我国 3C 消费电子产品领域共需求锂电池 25.37Gwh，同比增长 17.64%，占比达到 54.52%，但是增速已经趋于稳定，未来三年的增速预计将保持在 5%左右的水平。“十三五”期间，储能列入了“十三五”规划百大工程项目，发展潜力巨大，但是由于技术、政策等原因仍然处于市场导入阶段，相对于动力电池较滞后。2015 年中国储能锂电池产量约为 3Gwh，同比增长 45.80%，未来随着技术逐渐成熟，储能市场也将成为拉动锂电池消费的另一极。预计 2016 年中国储能锂电池产量为 3.79Gwh。2011-2018 年中国锂电池三大应用终端需求量及预测如下图所示：

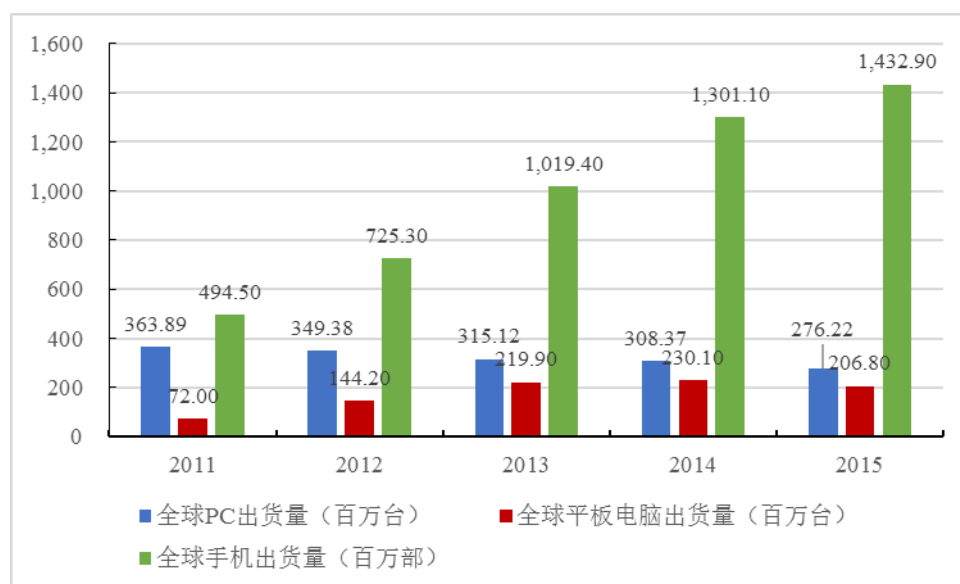


数据来源：中国储能网

锂离子电池需求的不断增长主要受益于三个方面的驱动：一是现有的锂离子电池主要应用市场因产品的升级而导致的需求在稳定增长；二是锂离子电池不断在诞生着规模巨大的新市场，如电动汽车、平板电脑、移动电源、可穿戴设备、移动基站和太阳能、风光发电配套储能电站等；三是锂离子电池在快速取代着铅酸电池、镍镉电池、镍氢电池等其他化学电池的既有市场。

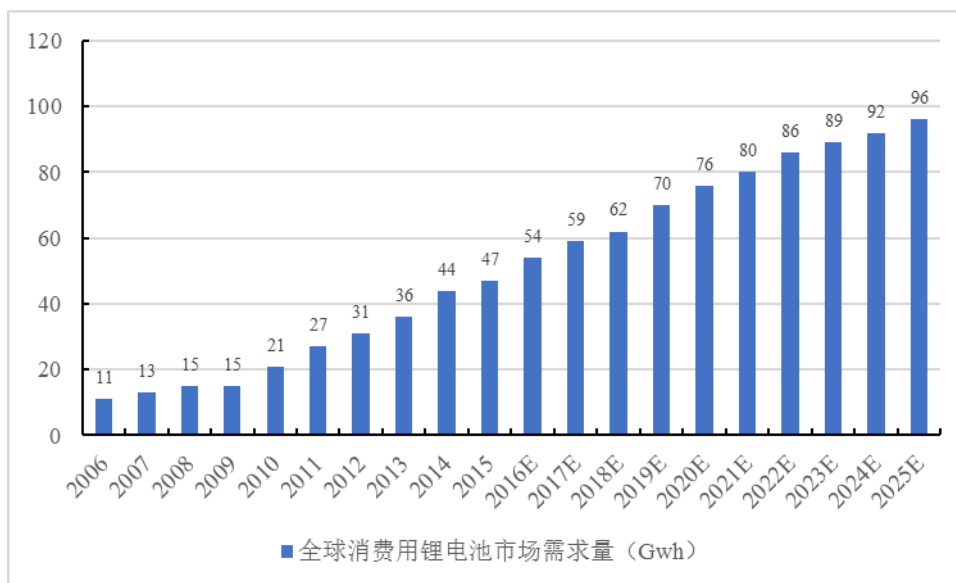
①消费电子产品领域锂离子电池市场需求

3C 锂电池主要应用于手机、PC 电脑、平板电脑、数码相机等消费电子产品领域。全球主要消费电子产品在经历高速增长后，近年来增速趋于稳定，但上游 3C 电子产品领域锂电池的需求仍维持较高水平并呈现一定的增长趋势，主要源于以下因素：一是尽管增长放缓，但全球主要消费电子产品出货量维持在较高水平；二是现有消费电子产品不断升级更新，导致更新换代频率加快，从而对轻薄化、高容量的锂离子电池需求不断增加；三是随着技术进步，新的消费电子产品市场不断诞生，产品结构不断发生变化，近年来智能可穿戴设备等产品的兴起给锂离子电池带来了新的市场需求。2011-2015 年全球主要消费电子产品出货量如下：



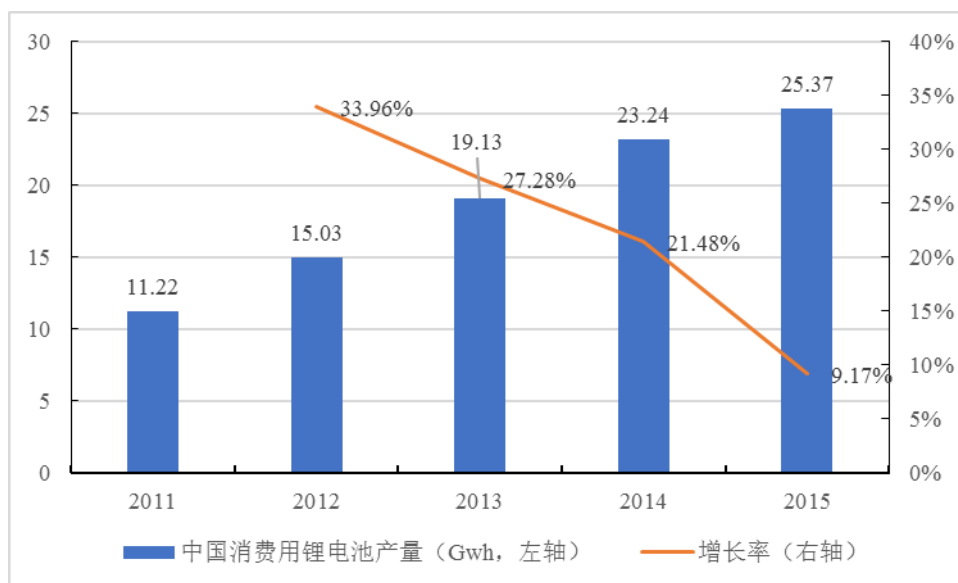
数据来源：Wind 资讯

2006-2015 年，全球 3C 锂电池总需求量从 2006 年的 11Gwh 增长到 2015 年的 47Gwh，复合年增长率分别为 17.5%；预计 2025 年全球 3C 锂电池总需求量将达到 96Gwh，未来十年复合年增长率预计为 7.4%，3C 锂电池市场总体市场需求将继续保持较高增长速度，具体如下图所示：



数据来源：日本研究机构 IIT

我国 3C 锂电池产业发展迅速，已成为全球生产和出口大国。根据中国储能网的统计，2011-2015 年，我国消费电子用锂电池总体产量从 11.22Gwh 增长到 25.37Gwh，复合年增长率为 22.63%。2011-2015 年我国消费电子用锂电池产量情况如下：



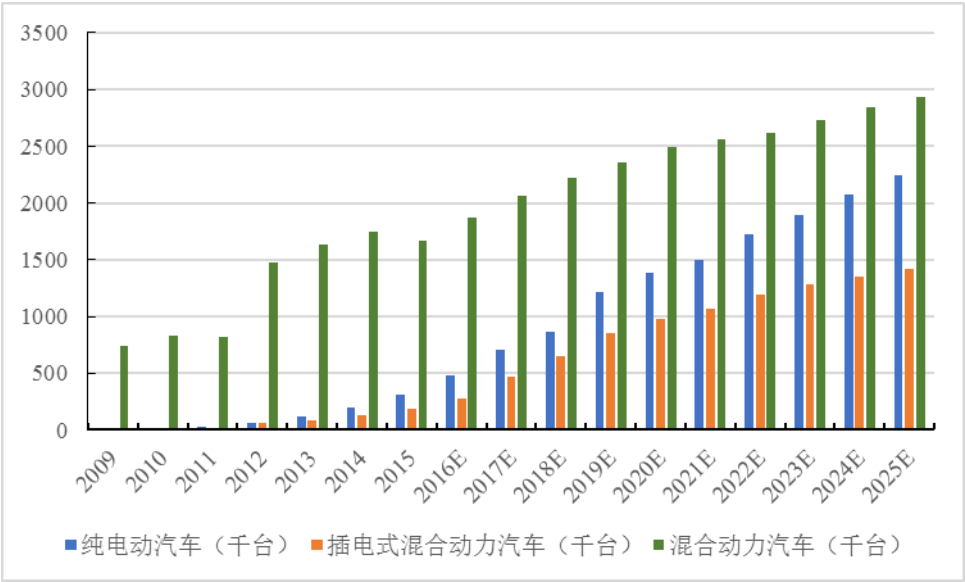
数据来源：中国储能网

②电动汽车领域动力锂离子电池市场需求

动力锂离子电池的市场应用广、增长快，随着锂电生产工艺及锂电容量和性能的提升，动力锂电池是未来锂电需求增长的主要因素之一。动力锂电池主要应

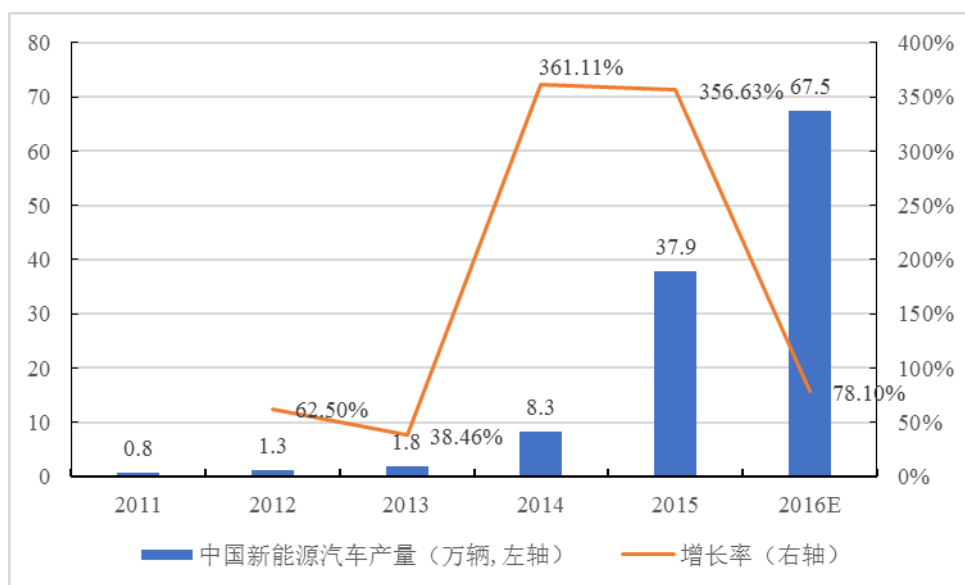
用于纯电动汽车、混合动力汽车、插电式混合动力汽车等新能源汽车。

全球新能源汽车行业正处于蓬勃发展的时期。随着全球节能环保意识的提升，以及拉动经济增长等的需要，以锂电池为代表的清洁能源逐渐成为未来新能源汽车的主要发展方向，中国、德国、日本、美国等全球主要的汽车生产和消费国均推出政策大力推进本国新能源汽车的发展。根据 IIT 的统计数据，全球新能源汽车销量从 2009 年的 74 万辆增长到 2015 年的 216 万辆，复合年增长率达 19.5%，预计到 2025 年，全球新能源汽车销量将达到 660 万辆，未来十年的复合年增长率将达 11.8%。过往，新能源汽车销售以混合动力汽车为主，但近年来，纯电动汽车、插电式混合动力汽车等以电力为主要能源的汽车销量增速更快，预计未来，其增长率将远远超过混合动力汽车。



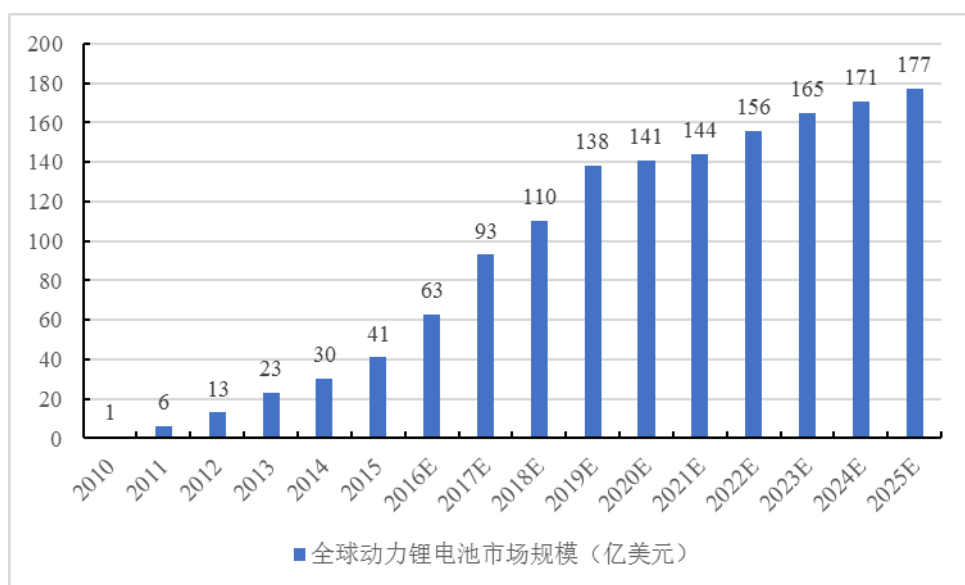
数据来源：日本研究机构 IIT

我国出于减少汽车排放污染、降低原油资源依赖，把握汽车行业发展契机等战略需要，亦大力发展新能源汽车。2012 年 7 月，国务院正式发布《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020）》，提出我国将以纯电驱动为新能源汽车发展和汽车工业转型的主要战略取向；并且设定中长期发展目标，2020 年纯电动汽车和插电式混合动力汽车累计产销量超过 500 万辆。根据高工锂电的数据，中国新能源汽车销量已从 2011 年的 0.8 万辆左右高速增长到 2015 年的 37.9 万辆，复合增长率达 161.5%，其中半数以上为纯电动汽车，预计 2016 年新能源汽车销量将达 67.5 万辆左右，将继续呈现翻番式的增长。



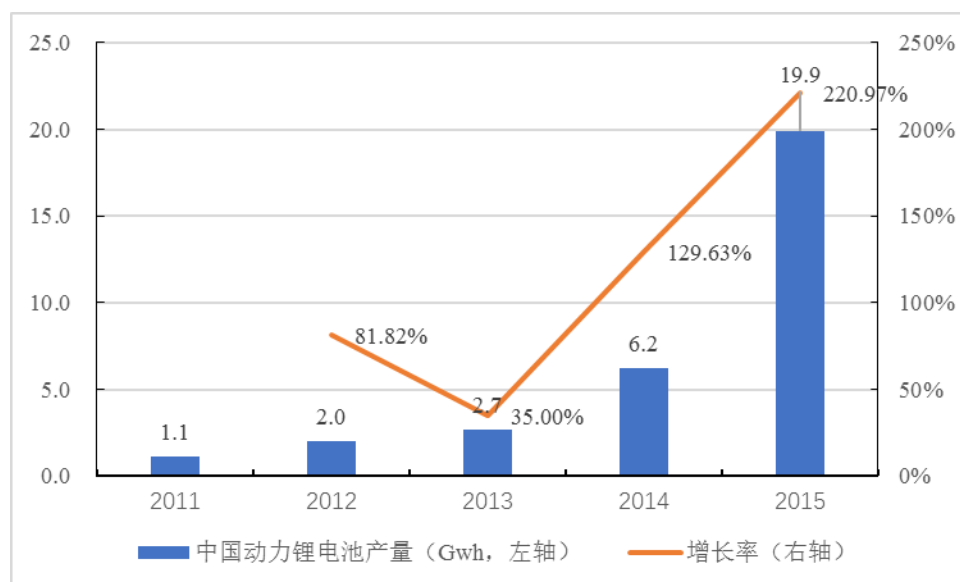
数据来源：高工锂电

目前，锂电池是电动汽车的重要组成部分和核心技术体现点之一，在新能源汽车的成本中占比很高，因此动力锂电池已逐步成为未来全球锂电池行业的重要增长点。全球动力锂电池市场从 2010 年左右开始随着新能源汽车行业的蓬勃发展而亦呈现高速增长态势，市场规模达 41 亿美元，2011 年至 2015 年间的复合年增长率为 61.7%，市场规模占总体锂电池市场比例从接近零上升至 22%；预计未来十年，全球动力锂电池市场将继续迅猛增长，预计至 2025 年，市场规模将达到 177 亿美元，未来十年复合年增长率预计为 15.7%，市场规模占比将迅速提升至 48%左右。



数据来源：日本研究机构 IIT

我国动力锂电池行业亦迎来良好发展机遇。根据高工锂电的统计，2011-2015年，我国动力锂电池产量从 1.1Gwh 增长到 19.9Gwh，复合年增长率为 106.2%。未来我国动力锂电池发展空间巨大。



数据来源：高工锂电

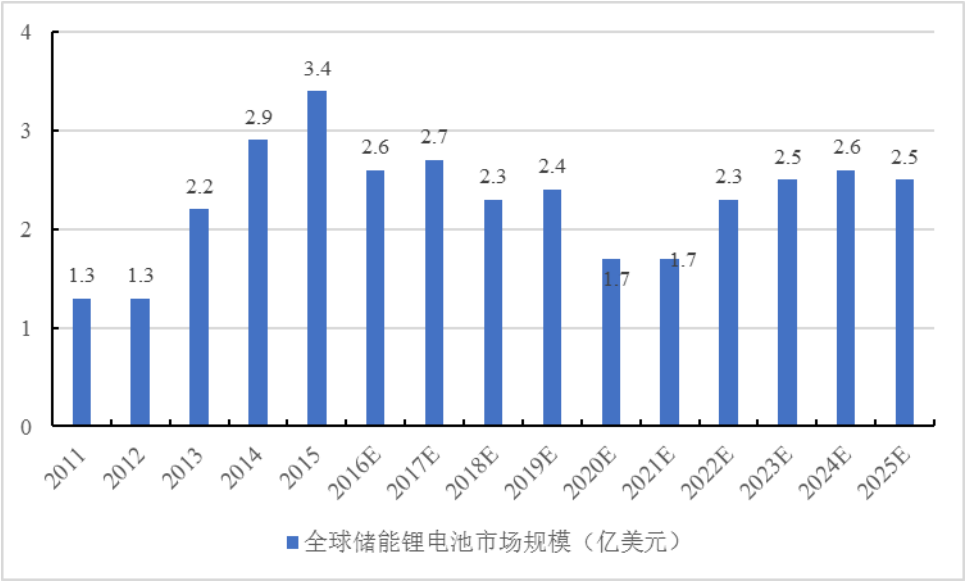
注：上图统计的动力锂电池包括应用在电动汽车、电动自行车、电动工具等上的锂电池。

③储能领域锂离子电池市场需求

在储能电池领域，目前铅酸电池仍占据较重要市场，但由于铅污染以及环保治理，锂电的替代效应已越来越明显。目前的大容量锂离子电池已经在便携式不间断电源、电网储能以及家居储能等多个领域获得大量应用。储能装置市场目前保持着较快的发展速度，锂离子电池在不间断电源、电网储能装置领域对铅酸电池的替代，成为中长期趋势。

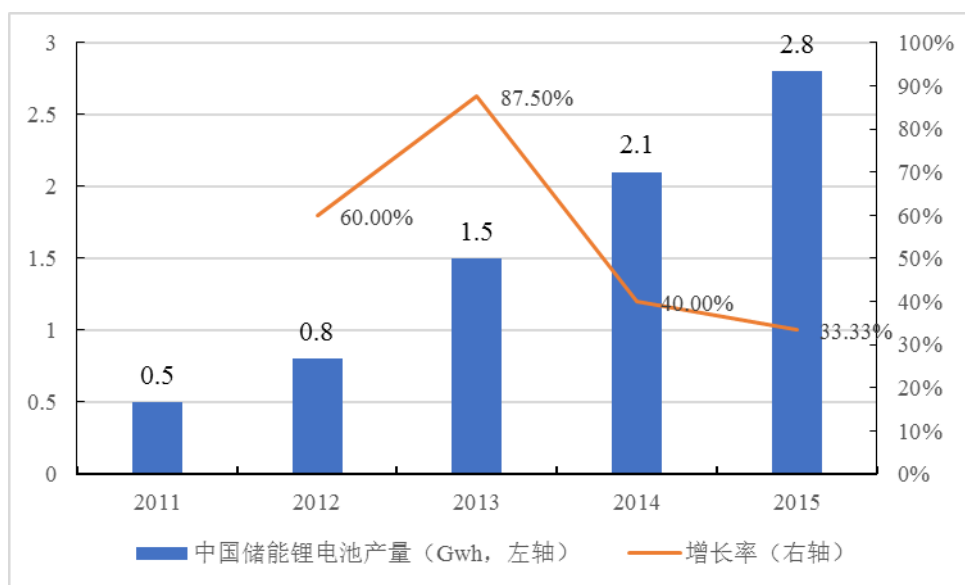
风能、太阳能等新能源的发展给锂离子储能电池带来了新的发展机遇。由于风能、太阳能在使用过程中存在不稳定、不连续的缺点，需要经过储能系统稳定后再连入电网，并且储能系统可以消除电能在使用过程中不均衡的现象，提高能源的利用率。目前储能电站使用的储能技术主要是以物理储能为主，由于需要特殊的地理条件，对场地要求的局限性较大。在化学储能技术中，锂离子电池是目前新开发储能技术中最具可行性的。随着锂离子电池生产工艺和性能的提升以及成本的降低，锂离子储能电池将凭借良好的性能得到较快的发展。

根据 IIT 统计数据，2011-2015 年，全球储能锂电池市场规模总体从 1.3 亿美元增长到 3.4 亿美元，复合年增长率为 27.2%。预计至 2025 年，全球储能锂电池市场将继续保持增长态势，然而随着全球储能锂电池单价下降较快，预计至 2025 年，全球储能锂电池市场规模将有所下降，达到 2.5 亿美元，但仍保持相当的市场容量。



数据来源：日本研究机构 IIT

2015 年，我国风电装机容量达到 12,830 万千瓦，太阳能发电装机容量达到 4,158 万千瓦，合计 16,988 万千瓦；风电发电量 1,851 亿千瓦时，同比增长 16%；太阳能发电量 383 亿千瓦时，同比增长 64%。根据《国家电网公司促进新能源发展白皮书（2016）》，按照国家能源局“十三五”能源电力规划工作总体部署，预计到 2020 年，我国新能源发电装机容量达 4.1 亿千瓦，其中风电 2.4 亿千瓦，太阳能发电 1.5 亿千瓦。我国风光发电产业未来的快速发展将激发储能锂离子电池巨大的市场需求。根据高工锂电的统计，2011-2015 年，中国储能锂电池产量从 0.5Gwh 增长到 2.8Gwh，复合年增长率为 53.8%，具体如下：



数据来源：高工锂电

4、锂离子电池行业市场发展趋势

过去若干年全球锂离子电池需求增长主要来自于消费类电子产品以及电动工具市场等，未来以消费电子产品为代表的传统锂离子电池市场的需求将呈现稳步增长的局面，传统锂电市场需求增长还来自于锂离子电池对其他类型电池的替代。另外，近年来随着储能电站和新能源汽车技术的发展，锂离子电池未来的市场需求还将来自于储能电池与新能源汽车动力电池市场的快速增长。

近年来，锂离子电池在技术和市场方面不断实现突破，表现在锂电池能量密度的大幅提高以及应用领域的扩展，直接推动着锂离子电池市场的高速增长。目前，锂离子电池需求的不断增长主要源于三个方面的驱动：①现有的锂离子电池主要应用市场因产品的升级而导致的需求在稳定增长；②锂离子电池不断在诞生着规模巨大的新市场；③锂离子电池在快速取代着铅酸电池、镍镉电池、镍氢电池等其他化学电池的既有市场。

我国锂离子电池行业未来的发展趋势主要体现在：

①全球锂电产业重心进一步向中国转移

赛迪顾问发布的《中国锂离子电池产业地图白皮书（2011年）》显示，全球锂离子电池制造中心正向中国大陆转移。根据赛迪顾问发布的《锂离子电池产业发展白皮书（2015版）》，自2013年下半年以来，中国加大新能源汽车推广力度，

电动汽车产销量迎来井喷式增长，对锂离子电池的需求迅猛增长。全球主要企业瞄准这一市场，纷纷加快在中国布局步伐，全球锂离子电池产业重心进一步向中国转移。从投资规模看，2014 年全球锂离子电池新增投资的近八成集中在中国，三星 SDI、LG 化学等跨国企业积极在中国布局锂离子动力电池。从产量看，2014 年中国锂离子电池产量达到了 52.9 亿只，全球占比达到了 71.2%，连续十年位居全球首位。

全球锂电制造向我国进一步集中，为我国锂电池行业带来良好的发展机遇，具有技术领先优势的厂商将会在未来的市场竞争升级中占据更大的市场份额，取得更强的竞争优势。

②国家高度关注，电动汽车迎来春天

2014 年被视为我国电动汽车产业发展的元年。习近平总书记、李克强总理先后视察新能源汽车产业并做出重要指示，国务院办公厅发布了《关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》，各部委制定了用电价格、税收、应用推广等相关配套措施，地方政府纷纷出台新能源汽车推广方案，新能源汽车迎来发展春天。政策支持力度空前，直接推动电动汽车产销量创下历史新高。根据高工锂电数据，2015 年我国新能源汽车产量达到 37.9 万辆，同比增长 356.63%，动力锂电池需求迅猛增长，正成为我国锂离子电池产业发展的主要驱动力。

（三）行业技术水平及特点、行业的周期性、区域性或季节性特征

1、行业技术水平及特点

锂离子电池产业需要多项技术整合，包括电化学技术、电子技术、材料开发技术等。锂离子电池不仅在理论上需要不断开发，对生产要求也相当高，必须要借助良好的设备和厂房条件以及高素质的技术工人，才能生产出合格的锂离子电池。

从原材料的技术壁垒上看，锂离子电池行业技术上隔膜>正极材料>电解液>负极材料。但目前一直阻碍锂离子电池产业化应用发展的战略核心问题是正极材料，一方面正极材料在锂离子电池中所占成本最高，降低正极材料的成本利于锂离子电池推广应用，另一方面正极材料是锂离子电池电化学性能的决定性因素，

目前正极材料尚不能完全满足下游电动交通工具和工业储能领域的大规模应用要求。

隔膜的生产技术壁垒最高，市场上的隔膜材料主要是以聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）为主的聚烯烃类隔膜。未来隔膜行业发展趋势是更轻薄、更安全。随着锂离子电池在消费类电子产品、电动汽车等应用领域的快速增长，锂离子电池隔膜要为未来的市场爆发提前布局，需要在产品的性能和品质上有所突破，隔膜未来发展趋势是满足高功率、大容量、长寿命循环和安全可靠等性能要求。

电解液一般由高纯度的有机溶剂、电解质锂盐、必要的添加剂等原料组成，在一定条件下，按一定比例配制而成，其中电解质在电解液成本中比重最大，也是电解液中技术壁垒最高的环节，目前主要被日韩垄断。六氟磷酸锂是目前市场上主要的锂离子电池电解质，目前我国六氟磷酸锂的国产化水平正在快速提高。未来电解液的发展趋势是满足高电压、宽温度范围、安全性更高的性能要求。

正极材料是锂离子电池最为关键的原材料，不同的正极材料性能各有利弊，根据下游产品的需求，选择的正极材料品种不尽相同。消费类电子产品领域锂离子电池正极材料的性能需求侧重锂离子电池能量密度和安全性，钴酸锂为目前消费类电子产品锂离子电池主要的正极材料；动力电池正极材料的性能需求为高电压、高能量、高功率和宽温度范围。磷酸铁锂、锰酸锂、三元材料是目前动力锂离子电池正极材料的主要原材料，其中三元材料是未来动力电池正极材料的趋势；在动力电池方面，钛酸锂是新的发展方向。

负极材料技术与市场均较为成熟，主要以碳素材料为主，石墨类负极材料在负极材料中处于绝对主流的优势。常规石墨负极材料的倍率性能已经难以满足锂离子电池下游产品的需求。在消费类电子产品方面，需要提高电池的能量密度，以硅-碳(Si-C)复合材料为代表的新型高容量负极材料是未来发展趋势。

目前从技术发展方向看，有以下三大趋势：（1）发展电动汽车用大容量锂离子动力电池；（2）开发和使用新的高性能电极材料，尤其是高性能正极材料的开发；（3）进一步降低锂离子电池的成本和提高电池的安全性能。

2、行业的区域性、周期性和季节性

（1）行业的区域性

从全球锂离子电池产业区域分布来看，日本、中国和韩国占据全球锂离子电池产量的 90%以上。2000 年以前，80%以上的锂离子电池产自日本，在国内优良的投资环境和相对低廉的人工成本的吸引下，全球锂离子电池制造中心正向中国大陆转移。日本、韩国和中国台湾厂商纷纷在中国大陆设厂，中国锂离子电池产量占全球的 30%以上，并呈现出逐年增加的趋势。

从我国锂离子电池产业区域分布来看，以深圳和东莞为代表的珠三角地区汇聚了中国大量的锂离子电池制造企业，上游锂离子电池材料则主要分布在以北京、天津为代表的京津唐地区和以江苏和浙江为代表的长三角地区。

（2）行业的周期性

锂离子电池行业的行业发展的周期性主要受上游电极材料的技术发展、下游消费电子产品、电动交通工具和工业储能市场的影响，近年新材料的发明、新技术的应用、智能手机、新能源汽车的快速发展极大的推动了锂离子电池行业的发展。目前消费电子产品类锂离子电池已经处于成熟阶段，动力锂离子电池则尚处于成长阶段，未来随着技术进步、电动交通工具和工业储能市场的发展，锂离子电池行业有望迎来新的增长。

（3）行业的季节性

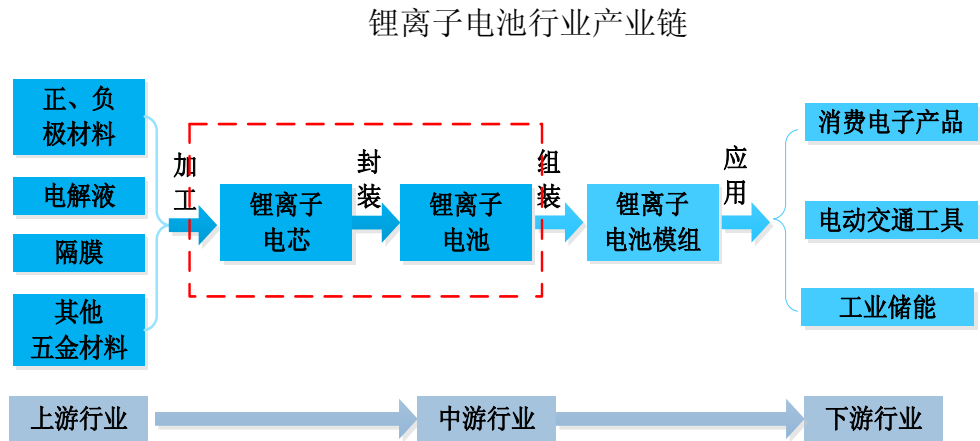
锂离子电池行业的季节性主要受下游市场需求的影响，其中消费电子产品类锂离子电池的需求通常在下半年尤其是第四季度较大，故其产销量通常在下半年尤其是第四季度较高。

（四）行业上下游关系

1、锂离子电池行业产业链

锂离子电池产业链经过近二十年的发展已经形成了一个专业化程度高、分工明晰的产业链体系。正负极材料、电解液和隔膜等材料厂商为锂离子电池产业链的上游企业，为锂离子电芯厂商提供原材料。锂离子电池产业链的中游企业为锂离子电芯厂商、锂离子电池模组厂商，电芯厂商使用上游电芯材料厂商提供的正

负极材料、电解液和隔膜生产出不同规格、不同容量的锂离子电芯产品；模组厂商根据下游客户产品的不同性能、使用要求选择不同的锂离子电芯、不同的电源管理系统方案、不同的精密结构件、不同的制造工艺等进行锂离子电池模组的设计与生产。锂离子电池产业链的下游应用包括消费电子产品、电动交通工具和工业储能等，产业链结构图如下：



维科电池的主营业务为锂离子电池的研发、制造和销售，以及锂离子电池的封装和销售，维科电池业务属于锂离子电池产业链的中游行业，为上图中虚线框部分。

2、上下游行业发展对本行业的影响

（1）上游行业发展对本行业的影响

上游正负极材料、电解液和隔膜等原材料对标的资产所处行业的影响主要集中在两方面：一是上游原材料价格的变动将影响本行业的成本，二是上游原材料的技术水平在很大程度上决定本行业产品的性能和应用范围。

上游原材料对锂离子电池成本的影响方面。负极材料和电解液技术较为成熟，成本比重较低；正极材料是锂离子电池最为关键的材料，价格受国际期货价格影响较大，成本比重最高；隔膜则技术壁垒最高，目前我国高端隔膜产品主要依赖进口。针对隔膜等部分进口原材料，随着国产化化水平的提高，未来价格有望下降。

上游原材料的供求关系、质量水平对本行业的发展和盈利水平有一定的影响，原材料价格的变化将导致采购成本的变化，而产品销售价格也会相应变化，

长期来看对本行业的利润水平影响较小。

原材料的质量与性能影响到产品的品质及可靠性，上游原材料对锂离子电池性能的主要影响如下：

材料	对锂离子电池性能的影响
正极材料	能量密度、安全性能
负极材料	充放电效率、循环寿命
电解液	工作温度范围、循环效率和安全性能
隔膜	安全性能和倍率性能

锂离子电池的性能并不是由单一的原材料所决定，四大关键材料需要相互匹配，共同决定锂离子电池的性能。新材料的发明及应用能让锂离子电池的性能产生质的飞跃，扩大锂离子电池的应用范围，增加锂离子电池的市场需求。

（2）下游行业发展对本行业的影响

下游消费电子产品、电动交通工具和工业储能的发展主要影响锂离子电池的市场需求。锂离子电池的应用范围较为广泛，对单一市场不存在重大依赖，只有当出现大面积宏观经济衰退，众多下游市场需求萎缩时，对锂离子电池行业才会出现较大的不利影响。目前消费电子产品随着产品的不断升级而稳定增长，电动交通工具受国家政策的扶持而处于快速发展阶段，工业储能随着通讯行业及新能源产业的发展体现出了较大的发展潜力。

此外，下游行业的发展将对锂离子电池的比能量、安全性、一致性、经济性等方面提出更高要求，这将促使锂离子电池企业加大研发投入提高产品性能，提高管理水平降低生产成本。

（五）影响行业发展的有利因素和不利因素

1、有利因素

（1）国家政策的鼓励和支持

锂离子电池是支撑新一代信息技术、新能源、新能源汽车等战略性新兴产业发展的重要电子基础产品。随着世界能源供应日益紧张和对环保要求的日益提高，我国行业主管部门对锂离子电池行业的扶持力度不断加大。国家的各项鼓励

性产业政策将有效推动行业内的企业在技术创新、产品创新、设备升级等方面加大投入，促进行业发展；国家节能环保政策的实施将扩大锂离子电池在下游产品中的应用，给锂离子电池行业带来巨大的市场需求；此外，我国行业政策法规对具有铅、汞、镉等有毒有害物质在电池领域中的使用进行了规范，有利于绿色高性能的锂离子电池对镍镉和铅酸电池等形成替代并获得更广泛应用；《锂离子电池行业规范条件》的实施将提高行业集中度，在规模、技术、市场、品牌等方面具备优势的龙头企业将赢来良好的发展机遇。

(2) 下游市场需求持续高速增长

消费电子产品目前仍是锂离子电池的最主要应用领域，随着经济增长，技术不断更新换代，手机、笔记本电脑等发展迅猛，对电池的要求越来越高，锂离子电池的优势得到凸显。同时，新的消费电子产品市场不断诞生，产品结构不断发生变化，未来数码电子产品不断发展，锂离子电池在这一领域的需求将保持稳定增长。

随着技术进步、锂离子电池成本的下降、环保意识的提高及政府政策的扶持，新能源汽车产业取得快速发展，动力类锂离子电池成为未来锂离子电池市场的主要增长引擎。此外，智能电网全面铺设和风能、太阳能发电装机量的迅速提升，锂离子电池将赢来更大的市场需求。

(3) 技术进步、新材料的发明和应用

锂离子电池的性能和成本主要由上游关键材料正负极材料、电解液和隔膜的技术水平和价格决定，随着技术进步、新材料的发明和应用，未来锂离子电池的性能将不断得到提升，从而扩大锂离子电池的应用领域，尤其是在电动交通工具和工业储能领域的应用，形成对铅酸电池、镍镉电池和镍氢电池等传统电池的进一步替代。

(4) 全球产业进一步转移，国产化水平提高

改革开放以来，我国经济高速发展，对锂离子电池的市场需求不断增加，锂离子电池行业规模不断扩大，锂离子电池产业链日趋完善，目前已经发展成为全球最大的锂离子电池生产国之一。自 2013 年下半年以来，中国加大新能源汽车

推广力度，电动汽车产销量迎来井喷式增长，对锂离子电池的需求迅猛增长。全球主要企业瞄准这一市场，纷纷加快在中国布局步伐，全球锂离子电池产业重心进一步向中国转移。

随着我国技术进步和关键材料国产化水平的提高，锂离子电池的生产成本有望进一步下降，锂离子电池成本的下降给降低目前锂离子电池的销售价格提供空间，销售价格的下降将进一步带动下游产品对锂离子电池的需求。

2、不利因素

（1）关键材料进口依赖程度高，国内技术水平有待提高

目前锂离子电池使用的高端隔膜、聚合物锂离子电池使用的铝塑膜进口依存度较高，如果实现国产化则可大大降低制造成本，目前国内仅有部分企业突破了隔膜制造技术，开始批量生产，而铝塑膜在国产化方面则尚待突破。

同时，虽然我国已是锂离子电池生产大国，但并不是强国，在全球锂离子电池产业链中仍处于中低端。目前，国内锂离子电池行业的生产企业规模小、技术含量低、产品相对单一，能够提供生产锂离子电池系列产品的综合型企业较少，市场竞争主要集中于中低端市场。国内锂离子电池行业向高端市场延伸，需要不断提高技术水平和管理水平。

（2）成本压力

下游传统消费电子产品生命周期短、更新升级节奏加快，对锂离子电池的要求不断提高，同时锂离子电池要在电动交通工具和工业储能领域实现大规模应用尚需要不断提高性能。为了满足下游市场的需求，锂离子电池行业企业需要加大研发和设备的投入，增加了企业的研发成本和固定资产投资。

此外，锂离子电池行业中的电芯制造和电池封装等环节属于劳动力密集型产业，近年来我国劳动力成本不断升高，直接增加了锂离子电池企业的生产成本和相关费用。

目前，锂离子电池相比传统铅酸电池虽然在性能和环保方面具有较大优势，但较高的生产成本一定程度上阻碍了锂离子电池的推广和应用。未来锂离子电池

要实现对传统电池的大规模替代，将面临较大的成本压力。

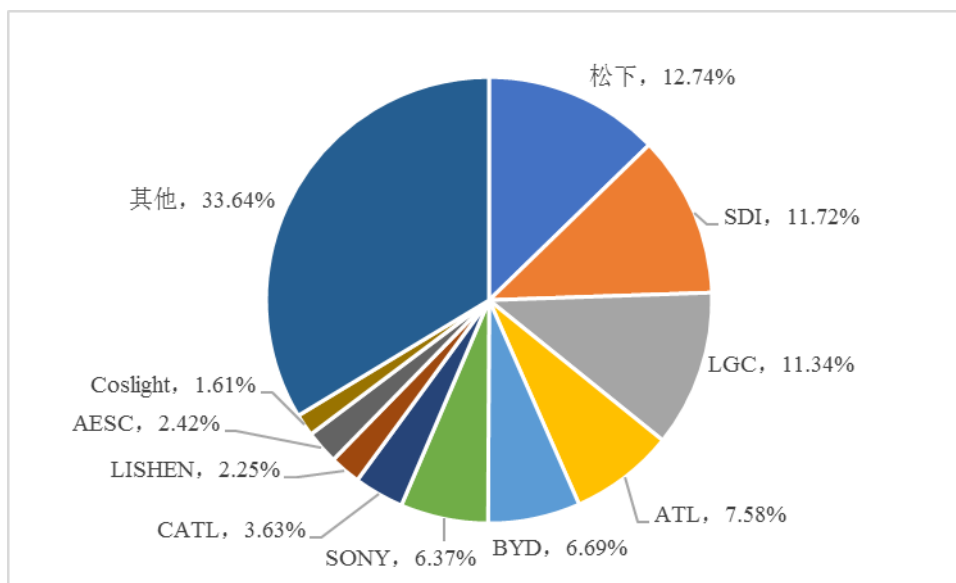
（六）行业竞争情况

1、行业竞争格局和市场化程度

（1）国际竞争格局和市场化程度

锂离子电池自 1992 年由索尼公司产业化以来，全球锂离子电池市场基本由日本主导。近年来，随着中国和韩国的迅速崛起，日本锂离子电池的市场份额逐渐减少，全球锂离子电池产业形成了中、日、韩三分天下的格局。其中日本在核心技术方面较中国和韩国仍然有明显的优势，韩国的优势在于其近年来在消费和移动等 IT 终端产品领域的强势增长，中国则是全球锂离子电池最大的消费市场，同时具有制造成本优势，并已经形成了较为成熟的产业链，在锂离子配套材料方面占有优势。

新能源汽车的快速发展，带来了动力锂电池的旺盛需求，而在新能源汽车发展最迅速的地区，越来越多的中国锂电池企业开始跻身于全球锂电池前列。就锂电池企业市场规模来看，2015 年全球锂电池前 10 家市场规模达到 1,041.53 亿元，占全球锂电池市场的 66.4%。三星、松下、LG 依旧占据前三位，但是松下受益于特斯拉的带动，成为全球最大的锂电池企业，LG 在动力电池领域市场占有率较高。在前十中，共有 5 家中国锂电池企业，分别是 ATL、BYD、CATL、力神、国轩，中国锂电池企业单个规模仍小于国外。2015 年全球锂电池行业竞争格局如下图：



数据来源：锂电大数据

(2) 国内竞争格局和市场化程度

目前我国有一定规模的锂离子电池相关生产企业已近 2000 家，但大部分企业生产工艺和装备水平较低，产品技术含量和企业生产规模较低，主要占领价格低廉的低端产品市场，而一些高端材料、关键制造设备和笔记本、IPAD、高性能动力电池市场主要被少数锂离子电池生产强国所占有。我国锂离子电池制作企业总体上可以分为以下几大类型：

①传统大型锂离子电池企业

国内传统大型锂离子电池企业主要包括天津力神、比亚迪、光宇国际和深圳比克等。该类锂离子电池企业起步早，具备较强的制造和加工基础，锂离子电池制造历史较长，具备较强的资本实力。主要依靠消费电子类锂离子电池发展起来，目前依托传统的技术积累开始扩大动力锂离子电池的生产规模。

②专注消费电子产品锂离子电池知名企业

国内知名消费电子产品锂离子电池企业主要包括维科电池、中山天贸、东莞迈科、远东福斯特等，该类企业拥有一定的研发能力，能根据客户需求，设计制造出不同产品，利用自身积累的品牌优势和渠道优势与主流手机、笔记本电脑、平板电脑厂家建立了稳定的合作伙伴关系。其中部分知名消费电子锂离子电池企业也正尝试进入动力电池领域，但受技术、资本等限制，目前尚处于研发试产阶

段。

③专注动力锂离子电池知名企业

国内专注动力锂离子电池的企业主要包括万向、中航锂电、盟固利、国轩高科等。该类企业主要业务以动力电池为主，专注于动力电池生产，通常与整车厂商具备良好的渠道关系。

④其他中小型锂离子电池企业

该类企业规模较小、工艺水平较低、产品种类单一，主要凭借低价格参与市场竞争，通常没有自身品牌，没有固定合作客户，生产订单非常分散。

目前，我国锂离子电池行业中小企业较多，行业集中度偏低。为提高我国锂离子电池行业的产业集中化和规模化水平，2015年8月，工信部发布《锂离子电池行业规范条件》，严格控制新上单纯扩大产能、技术水平低的锂离子电池行业项目，从企业生产规模和工艺技术、产品质量及性能、资源综合利用及环境保护、安全管理等方面规定了锂离子电池企业应具备的条件，其中锂离子电池企业电池年产能不能低于1亿Wh，电池产品质量应符合以下条件：

(1) 消费型单体电池能量密度 $\geq 150\text{Wh/kg}$ ，电池组能量密度 $\geq 120\text{Wh/kg}$ ，聚合物单体电池体积能量密度 $\geq 550\text{Wh/L}$ 。循环寿命 ≥ 400 次且容量保持率 $\geq 80\%$ ；

(2) 动力型电池分能量型和功率型，其中能量型单体电池能量密度 $\geq 120\text{Wh/kg}$ ，电池组能量密度 $\geq 85\text{Wh/kg}$ ，循环寿命 ≥ 1500 次且容量保持率 $\geq 80\%$ 。功率型单体电池功率密度 $\geq 3000\text{W/kg}$ ，电池组功率密度 $\geq 2100\text{W/kg}$ ，循环寿命 ≥ 2000 次且容量保持率 $\geq 80\%$ 。电动自行车用电池组循环寿命 ≥ 600 次且容量保持率 $\geq 80\%$ ，电动工具用电池组 ≥ 500 次且容量保持率 $\geq 80\%$ ；

(3) 储能型单体电池能量密度 $\geq 110\text{Wh/kg}$ ，电池组能量密度 $\geq 75\text{Wh/kg}$ ，循环寿命 ≥ 2000 次且容量保持率 $\geq 80\%$ 。

随着我国锂离子电池行业的发展，政府产业政策的规范，未来锂离子电池行业产业整合趋势明显，国内锂离子电池企业可能将迎来某种程度的洗牌，技术水平较高、资本实力雄厚的厂商将获得更大的发展机会，国内锂离子电池行业的产

业集中化和规模化水平有望进一步得到提高。

2、行业内的主要企业情况

维科电池的主要业务领域为手机用锂离子电池业务，消费电子产品锂离子电池行业内主要企业情况如下：

（1）SamsungSDI：成立于 1970 年，总部位于韩国，是三星集团电子领域的附属企业，主营业务为锂离子二次电池，产品应用范围涵盖消费电子市场、电动交通工具和工业储能领域，其中手机锂离子电池全球市场份额排名居前。

（2）Panasonic：成立于 1918 年，总部位于日本，2008 年收购了日本 Sanyo 公司，其电池业务包括碱性电池、碳锌电池、锂一次电池等一次电池和锂离子电池、镍氢电池、镍镉电池和铅酸蓄电池等二次电池。

（3）LGChem：成立于 1946 年，总部位于韩国，是 LG 集团化学能源领域的附属企业，主营业务涵盖石油化学、信息电子材料、二次电池等领域，LG 化学是在全球电池生产商中唯一以化学为基础发展的企业，其在新能源汽车电池领域排名居前。

（4）Sony：成立于 1946 年，总部位于日本，纳斯达克上市公司。索尼设有锂离子电池的附属企业 SonyEnergyDevicesCorporation。其电池产品包括锂一次电池、氧化银电池、碱性电池等一次电池和锂离子电池。锂离子电池产业是由索尼公司于 1992 年在全球第一次商业化。

（5）HitachiMaxell：成立于 1960 年，总部位于日本，是日立集团附属企业，日本东京证券交易所上市公司。主营产品为存储器产品和电池，其中电池业务包括碱性电池、锌锰电池、氧化银电池、亚硫酰氯锂电池、二氧化锰锂电池和锂离子电池等。

（6）天津力神：成立于 1997 年，总部位于中国天津。主营业务为锂离子电池，产品应用范围涵盖消费电子市场、电动交通工具和工业储能领域，是中国锂离子电池的代表性品牌。

（7）比亚迪：成立于 1995 年，总部位于中国深圳，H 股和 A 股上市公司。

比亚迪业务横跨 IT、汽车和新能源三大产业，电池产品包括锂离子电池、镍电池和太阳能电池，其锂离子电池主要应用于消费电子产品和电动交通工具。

(8) ATL：成立于 1999 年，总部位于中国香港。主营产品为锂离子电池，主要应用于消费电子产品。ATL 重点发展聚合物锂离子电池，是聚合物锂离子电池的重要供应商之一。

(9) 深圳比克：成立于 2001 年，总部位于中国深圳，纳斯达克上市公司。主营产品为锂离子电池，产品主要应用于消费电子产品和电动交通工具。

(10) 光宇国际：成立于 1994 年，总部位于中国哈尔滨，H 股上市公司。主营业务包括电池制造、矿产业和网络游戏等，其电池产品包括锂离子电池、铅酸电池、镍氢电池等。

维科电池客户主要定位于行业中高端客户，竞争对手主要为光宇国际、ATL、比亚迪、深圳比克等。

3、行业进入壁垒

(1) 客户资源壁垒

本行业是一个靠技术、产品质量、售后服务立足的专业化行业。下游厂商对电池产品的质量非常重视，国内外知名大型公司的采购策略基本都采用合格供应商认证制度，通过制度化的开发、认证与评估体系，对企业的生产设备、工艺流程、管理能力、产品品质等进行评估，在对电池产品的性能认定、可靠性认定、所用原材料及性能确认之后才会与之建立长期、稳定的供应关系。一旦建立合作关系，除非出现重大产品质量问题或者交付周期问题，否则客户一般不会轻易更换供应商，故新进者较难夺得其市场份额。

(2) 技术人才障碍

技术水平是电池制造企业得以生存发展的关键，而提高技术水平的关键在于人才储备。比能量、比功率、循环寿命、自放电率、充电速度、安全性、一致性等一系列指标则是体现电池产品竞争力的关键因素，随着科技的进步以及下游应用产品对电池产品的更高要求，电池更新换代速度日益加快，客观要求电池企业

加大技术投入、加快技术创新，不断开发高性能产品。技术创新对人才储备有较高的要求，需要具有丰富经验的技术人才。新进入企业通常在人才和技术储备上需经历较长时间。因此，技术人才因素是进入本行业的一大障碍。

（3）规模化生产壁垒

锂离子电池的采购商主要为大型电子产品制造企业，对电池的质量及成本都有严格要求，生产商只有在实现规模化生产并具有良好的质量控制体系的情况下才能以较低的成本提供优质产品。而新的市场进入者在起步阶段无法满足大型电子产品制造企业对规模及品质的要求，限制了其在一定时期内的发展空间。

4、行业利润水平

消费电子锂离子电池厂商中具备较强研发能力、制造能力和品牌优势的企业具有较为明显的客户优势，随着下游消费电子行业集中度的提高和发展，该类企业规模优势明显，利润水平相对较高。此外，目前聚合物锂离子电池在市场中需求旺盛，相对于单纯生产传统的铝壳锂离子电池企业，在聚合物锂离子电池生产上具备优势的企业有望获得更高的毛利率和利润水平。

动力锂离子电池对资金投入、技术水平要求较高，产品毛利率相对较高。近年来，随着技术进步、锂离子电池成本的下降、环保意识的提高及政府政策的扶持，新能源汽车产业取得了快速发展，带动整个动力电池规模增长，动力锂离子电池企业随着规模的扩大利润水平将进一步提高。此外，锂离子电池在太阳能和风能发电等储能领域的重要应用，也会进一步提升锂电池行业的利润水平。

（七）标的公司行业地位、竞争优势及劣势

1、标的公司行业地位

维科电池自成立以来，一直专注于锂离子电池的研发、制造和销售，经过十几年的发展，维科电池凭借其深厚的技术沉淀、成熟的生产工艺、可靠的产品品质，以及快速的技术研发反应能力和良好的售后服务，成功获得了国内知名消费电子客户的认可，在国内市场具有较强的竞争实力。目前，维科电池已与下游联想、金立、宇龙酷派、海信、传音、天珑、LAVA、HTC 等知名移动终端厂商建

立了良好的业务合作关系，在锂离子电池领域享有较高声誉。

近年来，维科电池不断巩固市场地位和提升竞争实力，市场排名稳居前列。根据中国化学与物理电源行业协会发布的《中国电池行业百强企业名单》，维科电池 2013 年-2015 年连续 3 年上榜百强企业。根据中国电池网、赛迪顾问等机构联合推出的 2014 年度中国小型锂离子电池年度品牌榜单，维科电池排名第六，仅次于我国传统五家大型锂离子电池企业 ATL、天津力神、比亚迪、光宇国际和深圳比克。

报告期内，维科电池主营业务收入分别为 83,297.47 万元、92,879.05 万元和 125,777.69 万元，主要产品的销售收入规模持续稳步增长，市场地位不断提升。锂离子电池产业作为我国“十二五”期间重点发展的新能源、新材料和新能源汽车三大产业中的重点交叉产业，政府先后出台一系列政策支持锂离子电池产业链的发展。近年来，我国加大新能源汽车推广力度，电动汽车产销量迎来井喷式增长，对锂离子电池的需求迅猛增长。维科电池也迅速瞄准这一市场，积极布局动力电池等市场。随着维科电池自身实力的增强，业务规模将进一步提升，市场地位将进一步巩固和提高。

2、标的公司核心竞争优势

（1）人才和技术优势

管理人才方面，维科电池拥有一支经验丰富、稳定高效的职业经理人团队。锂离子电池行业人才流动较为频繁，维科电池将“以人为本”作为指导思想，不断完善用人机制，以制度留住和培养人才，截至 2016 年 12 月 31 日，维科电池高级管理人员年龄均在 50 岁以下，公司总经理、生产副总经理、总工程师在维科电池工作年限均超过 10 年。成熟稳定的职业经理人团队为维科电池及时调整战略适用市场变化，提高管理水平，降低生产成本等提高了重要保证。

技术人才方面，截至 2016 年 12 月 31 日，维科电池研发人员共计 124 名，其中核心技术人员 3 名。团队成员专业背景涵盖材料化学、电化学、化学工程以及机械设计等领域，人员结构合理，分工明确，协同出色，经验丰富的研发团队为维科电池的技术研发工作提供强有力的保障。

维科电池在手机锂离子电池行业深耕多年，目前已经有较深厚的技术沉淀，维科电池及其全资子公司的工艺水平、研发能力、产品良品率和产品性能等在行内处于较为领先的地位。

人才和技术优势提高了企业的综合竞争力和经济效益，是实现维科电池持续快速发展的重要保证。

（2）产品和服务优势

维科电池自成立以来，致力于手机锂离子电池的研究、制造和销售。多年来的积累，具备了一整套成熟的生产工艺和先进生产设备，维科电池质量管理体系通过了 ISO9001:2008 认证，维科电池产品通过了 UL1642、UL2054、CE、BIS 和 CB 等认证，产品在行内具有较高的性价比优势。

维科电池以客户为中心，高度重视客户的售前、售中和售后服务，设有销售部和品质管理部负责客户的沟通与服务，在客户服务能力方面体现出了较强的竞争优势。维科电池设有销售部和品质管理部负责客户的沟通与服务。凭借良好的用人机制，维科电池建立了一个稳定高效、经验丰富的销售团队，截至 2016 年 12 月 31 日，维科电池共有销售人员 42 名，业务经理与销售总监在维科电池的平均工龄超过 8 年。维科电池针对不同的客户配置了专门的销售服务团队，及时响应客户需求。

维科电池自设立以来一直从事消费类电子产品的锂电池制造，下游客户主要是手机厂商，手机等消费类电子锂电池产品技术指标遵循《移动电话用锂离子蓄电池及蓄电池组总规范》（GB-T18287-2013 版）国家标准，维科电池在生产过程中严格执行国家标准，并通过研发、生产工艺优化等途径提高锂电池产品质量、性能，增强稳定性及安全性。

随着手机等消费类电子产品智能化、轻薄化、大屏幕化的发展，对核心部件锂电池的技术指标要求越来越高，主要体现在以下方面：第一，能量密度（Wh/L，瓦时/升）方面，即锂电池在有限体积内提供尽可能多的续航电量；第二，充放电电压方面，即能量密度可通过提升充放电电压来改善，但受制于锂电池上游原料体系，通过提升电压改善能量密度的空间较小；第三，充放电倍率方面，即锂电池

充电速度的提升，在能量密度提升达到一定水平后，继续提升则会受到限制，高倍率的快速充电是提升锂电池性能的次优解决方案。第四，循环寿命方面，即在保持 80%容量前提下可充放电的次数的提高；第五，安全性能方面，即要求电池起鼓漏液率、燃烧爆炸率指标的降低。

维科电池与国内外竞争对手的主要产品技术指标对比情况如下：

技术指标	单位	维科电池	日韩电池厂商	国内主流锂电池厂商	国内中低端锂电池厂商
容量范围	mAh	120-6600	视下游客户需求确定，单个产品差异很大		
量产产品最高能量密度	wh/L	710	720	710	650
量产产品最高充放电电压	V	4.4	4.45	4.4	4.35
循环寿命	次	500-800	500-1000	500-800	300-500
最大充放电倍率	C	2C	2C	2C	1.5C
起鼓漏液率	PPM	<5	<2	<5	<20
燃烧爆炸率	PPM	<0.15	<0.05	<0.15	<1

注：维科电池技术指标根据产品实际测试取得；国内外竞争对手数据根据行业内交流信息整理得出，通过公开信息无法取得具体竞争对手的产品技术指标数据。

从上表来看，维科电池锂电池产品技术指标均符合国标要求，并且与目前国内锂电池第一梯队厂商水平相当，处于国内行业前列；另外，虽然与国际上日本、韩国锂电池厂商存在一定差距，但通过增加研发投入及优化生产工艺，及时跟进国际锂电池厂商生产技术，实现维科电池在大规模量产的同时保证产品质量、性能的提升及增强稳定性及安全性。从维科电池的历史经营情况来看，维科电池产品的年出货量逐年增加，产品性能稳定，亦未出现因产品质量问题大批量退货现象。

综上所述，维科电池大规模量产前提下的产品技术指标与国内锂电池第一梯队厂商水平相当，处于国内行业前列，但产品价格低于国外的三星、LG 和国内 ATL 等竞争对手，综合产品技术性能和价格，维科电池产品具有综合性价比优势。

（3）品牌和客户优势

维科电池是国内手机锂离子电池的主要生产厂家，在手机锂离子电池领域具有较高的品牌影响力和美誉度。维科电池凭借持续的研发投入与技术的积累、快速反应、良好的品质、稳定的供货保证，取得了客户认可，与行业内手机厂商联想、金立、宇龙酷派、海信、传音、天珑、LAVA、HTC 等建立了稳定的合作伙伴关系，并多次被客户评为年度优秀供应商。国内主流手机、平板电脑等消费电子产品厂商对技术和产品的一致性要求较高，其对锂离子电池供应商的认证严格，认证期较长，认证完成后通常不会轻易更换供应商，以免带来较大的质量波动风险，因此手机锂离子电池企业与手机厂商的合作通常较为稳定。

目前智能手机已经成手机领域的主要市场，未来随着智能手机行业竞争加剧，手机行业的集中度日益提高，国内众多以生产山寨机为主的中小手机厂商将逐步被淘汰，中高端品牌手机厂商市场份额将进一步提高。我国智能手机厂商近年发展迅猛，在全球的市场份额不断增加。目前维科电池产品主要定位于中高端手机厂商，客户主要集中于国内手机行业的中高端品牌商，这类中高端品牌商拥有广阔的国内外市场，企业成长快速，对锂离子电池产品需求量大且增长稳定，同时中高端品牌商对手机锂离子电池的性能要求较高，维科电池可以获得相对较高的毛利率。

综上，稳定的优质下游客户使得维科电池可以随着客户的成长而不断发展壮大，并为维科电池竞争能力的增强提供了重要保证。

3、标的公司的竞争劣势

(1) 与国外领先企业相比规模较小

目前维科电池与国内外同行业竞争对手相比已经具有一定的生产经营规模，但是，维科电池在生产能力、销售规模、市场影响力等方面与国际领先的锂离子电池制造企业相比仍处于规模较小的处境，在高端产品市场份额较小。当前，维科电池已经在国内外市场上与国际同行展开全面竞争，竞争在未来必将继续并在更广的范围和更深的领域进行。因此，维科电池一方面需要通过加大科研力度、钻研生产工艺，增强自身的竞争力；另一方面，维科电池也需要充分利用资本市场平台，迅速扩大自身规模，力争成长为具有较大规模和较强综合竞争力的锂离子电池企业。

(2) 产品单一，客户集中度较高

自成立以来，维科电池将主要精力集中于手机锂离子电池的研发、制造和销售，导致维科电池手机锂离子电池产品占销售额比重较大，客户仍主要集中在移动通讯产品领域，并且客户集中度相对较高。维科电池在平板电脑、笔记本等消费电子产品领域市场份额较小，而在动力锂离子电池领域尚处于研发阶段。若维科电池产品的竞争力或客户所在下游行业发生重大不利变化，将会给经营带来较大影响。

4、最近三年的变化情况和未来可预见的趋势

近年，随着电子信息技术和移动互联网的快速发展，智能手机成为互联网业务的关键入口和重要创新平台，全球智能手机发展迅猛，手机锂离子电池的市场需求增长较快。随着智能手机的升级，市场对手机锂离子电池的性能要求不断提高，聚合物锂离子电池迅速发展，在手机锂离子电池中的份额不断提高。近年维科电池适应市场的发展趋势，注重研发投入、扩大生产规模、开拓市场、强化管理，维科电池于 2013 年开始扩大聚合物锂离子电池的生产规模，同时扩大了封装生产线，报告期内生产产能逐步释放，收入规模稳定增长。

未来消费电子产品市场仍将保持稳定持续的增长，手机锂离子电池的需求将持续增加，同时市场对手机锂离子电池的性能要求将不断提高，聚合物锂离子电池市场份额将继续提高。维科电池将在技术创新、市场、品牌和产品等方面进一步强化竞争优势，进一步把握锂离子电池行业发展的历史机遇，通过募集资金投资项目的实施，未来维科电池的技术创新能力将进一步提升，聚合物锂离子电池的销量将持续扩大，维科电池市场地位有望进一步得到提高。

三、维科电池财务状况及盈利能力分析

(一) 财务状况分析

1、主要资产构成分析

维科电池最近三年资产构成如下：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日			2015 年 12 月 31 日			2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比	变化	金额	占比	变化	金额	占比
流动资产：								
货币资金	6,209.17	6.32%	84.24%	3,370.12	3.55%	-35.65%	5,236.89	6.44%
应收票据	11,750.73	11.96%	-48.10%	22,640.41	23.85%	-12.74%	25,945.83	31.92%
应收账款	35,544.74	36.17%	47.74%	24,059.27	25.34%	35.54%	17,750.41	21.84%
预付款项	136.94	0.14%	-61.51%	355.79	0.37%	25.48%	283.54	0.35%
其他应收款	237.16	0.24%	134.58%	101.10	0.11%	13.30%	89.23	0.11%
存货	22,411.59	22.81%	-1.24%	22,692.46	23.90%	46.97%	15,440.53	19.00%
其他流动资产	68.45	0.07%	-85.02%	456.81	0.48%	-	-	-
流动资产合计	76,358.77	77.70%	3.64%	73,675.96	77.61%	13.79%	64,746.43	79.66%
非流动资产：								
固定资产	16,006.08	16.29%	-1.14%	16,190.61	17.05%	40.97%	11,484.90	14.13%
在建工程	1,476.12	1.50%	71.09%	862.79	0.91%	-24.44%	1,141.78	1.40%
无形资产	855.39	0.87%	-3.10%	882.77	0.93%	-6.50%	944.16	1.16%
长期待摊费用	1,853.65	1.89%	-2.01%	1,891.64	1.99%	40.39%	1,347.37	1.66%
递延所得税资产	1,555.77	1.58%	44.28%	1,078.33	1.14%	-5.88%	1,145.76	1.41%
其他非流动资产	164.59	0.17%	-53.54%	354.28	0.37%	-24.39%	468.57	0.58%
非流动资产合计	21,911.60	22.30%	3.06%	21,260.41	22.39%	28.60%	16,532.54	20.34%
资产总计	98,270.38	100.00%	3.51%	94,936.37	100.00%	16.80%	81,278.98	100.00%

报告期内，维科电池的资产结构较为稳定，未发生重大变化。维科电池资产主要以流动资产为主，2014年末、2015年末及2016年末，流动资产占资产总额的比例分别为79.66%、77.61%和77.70%。

(1) 流动资产结构分析

报告期内，维科电池流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款、预付款项、其他应收款、存货和其他流动资产构成。

①货币资金

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
库存现金	1.51	4.08	0.84
银行存款	4,441.40	1,179.85	1,233.66
其他货币资金	1,766.26	2,186.19	4,002.39
合计	6,209.17	3,370.12	5,236.89

2014年末、2015年末及2016年末维科电池货币资金余额分别为5,236.89万元、3,370.12万元和6,209.17万元，占同期资产总额的比重分别为6.44%、3.55%和

6.32%。2014年末及2015年末，维科电池货币资金以其他货币资金为主，其他货币资金全部为银行承兑汇票保证金。2015年末其他货币资金余额较2014年末大幅减少，是由于维科电池可以通过缴纳保证金或质押应收票据两种途径开具银行承兑汇票，2015年末维科电池较多采用质押应收票据方式，从而导致保证金余额较少。2016年末银行存款较2015年末大幅增加，主要系银行承兑汇票到期转为银行存款。

②应收票据

单位：万元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
银行承兑汇票	10,541.81	20,348.30	18,915.91
商业承兑汇票	1,208.92	2,292.12	7,029.92
合计	11,750.73	22,640.41	25,945.83
其中：已质押的应收票据	5,892.25	5,892.79	5,459.09

应收票据主要为应收银行承兑汇票和应收商业承兑汇票，2014年末、2015年末及2016年末，维科电池应收票据余额分别为25,945.83万元、22,640.41万元和11,750.73万元，占同期资产总额的比重分别为31.92%、23.85%和11.96%。2016年末应收票据余额较2015年末大幅减少，主要系对部分优质客户调整信用等级所致。

③应收账款

2014年末、2015年末及2016年末，维科电池应收账款余额分别为17,750.41万元、24,059.27万元和35,544.74万元，占同期资产总额的比重分别为21.84%、25.34%和36.17%。应收账款主要为应收客户的货款，维科电池对信用条件较好或长期合作的客户主要采用赊销政策，且维科电池客户结构较为集中，因此应收账款金额及在资产结构中占比较大。报告期内应收账款增长较大，主要是受收入规模扩大及信用等级调整的影响。

A.应收账款账龄分析

报告期内，维科电池采用组合法对应收账款计提坏账准备，具体明细如下：

单位：万元

种类	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日

	应收账款	占比 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	应收账款	占比 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	应收账款	占比 (%)	坏账准备	计提比例 (%)
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
账龄组合	37,153.22	96.56	1,859.46	5.00	25,326.30	97.97	1,267.04	5.00	18,689.08	99.76	938.67	5.02
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	1,323.08	3.44	1,072.11	81.03	524.95	2.03	524.95	100.00	45.52	0.24	45.52	100.00
合计	38,476.31	100.00	2,931.57	7.62	25,851.25	100.00	1,791.98	6.93	18,734.60	100.00	984.19	5.25

a.采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款的账龄明细如下：

单位：万元

账龄	2016年12月31日				2015年12月31日				2014年12月31日			
	应收账款	占比 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	应收账款	占比 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	应收账款	占比 (%)	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	37,136.76	99.96	1,856.84	5.00	25,319.08	99.97	1,265.95	5.00	18,646.89	99.77	932.34	5.00
1-2年	16.04	0.04	2.41	15.00	7.22	0.03	1.08	15.00	42.19	0.23	6.33	15.00
2-3年	0.42	0.00	0.21	50.00	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	37,153.22	100.00	1,859.46		25,326.30	100.00	1,267.04		18,689.08	100.00	938.67	

根据上表，报告期内维科电池绝大部分应收账款账龄均不超过1年，占比超过99%，剩余应收账款大部分账龄不超过2年。总体来看，维科电池应收账款账龄较短，坏账风险较小。此外，维科电池应收账款的客户主要为国内外知名手机厂商，信誉较好，且有较强的支付能力，能有效保证应收账款的及时收回。

b.单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款

单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款明细如下：

单位：万元

单位名称	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日

	应收 账款	坏账准 备	计提 比例 (%)	应收 账款	坏账准 备	计提 比例 (%)	应收 账款	坏账准 备	计提 比例 (%)
东莞市金铭电子有限公司	-	-	-	-	-	-	45.52	45.52	100.00
上海展唐通讯有限公司	220.99	220.99	100.00	178.31	178.31	100.00	-	-	-
深圳市亿通科技有限公司	-	-	-	320.62	320.62	100.00	-	-	-
展唐通讯科技（上海）股份有限公司	1.12	1.12	100.00	1.12	1.12	100.00	-	-	-
夏新科技有限责任公司	-	-	-	24.89	24.89	100.00	-	-	-
深圳市赛科龙电源科技有限公司	1,100.97	850.00	77.20	-	-	-	-	-	-
合计	1,323.08	1,072.11	81.03	524.95	524.95	100.00	45.52	45.52	100.00

对东莞市金铭电子有限公司的45.52万元应收账款系双方对账差异导致，已于2015年核销；对深圳市亿通科技有限公司的320.62万元应收账款已于2016年收回；对夏新有限责任公司的24.89万元应收账款已于2016年通过债务重组予以处置。

赛科龙原为维科电池客户，后因经营不善无法按期偿还对应债务。2016年6月7日维科电池将赛科龙、陕西德飞新能源科技集团有限公司、陕西鸿基实业集团有限公司诉至宁波市北仑区人民法院，要求赛科龙、陕西德飞新能源科技集团有限公司支付货款1,261.49万元，陕西鸿基实业集团有限公司对前述欠款承担连带保证责任。2017年2月9日，维科电池与赛科龙、陕西德飞新能源科技集团有限公司、陕西鸿基实业集团有限公司签署了《和解协议书》。截至本报告书签署日，该案件尚在审理过程中。维科电池预计该笔应收账款无法全额收回而单独计提坏账准备。

B.应收账款主要客户情况

最近三年，维科电池应收账款前五名客户情况如下：

a.2014 年末应收账款前五名客户

单位：万元

名次	客户名称	应收账款	占合计数的比例(%)	坏账准备
第一名	联想移动通信（武汉）有限公司	5,659.17	30.21	282.96
	Lenovo PC HK Limited	203.71	1.09	10.19
	小计	5,862.88	31.30	293.14
第二名	东莞金卓通信科技有限公司	2,266.33	12.10	113.32

名次	客户名称	应收账款	占合计数的比例(%)	坏账准备
	深圳市金立通信设备有限公司	931.38	4.97	46.57
	东莞市金铭电子有限公司	691.09	3.69	77.80
	小计	3,888.79	20.76	237.68
第三名	天珑移动技术股份有限公司	2,489.83	13.29	124.49
第四名	深圳辉烨通讯技术有限公司	783.09	4.18	39.15
第五名	龙旗电子（惠州）有限公司	464.24	2.48	23.21
	上海三旗通信科技股份有限公司	36.79	0.20	1.84
	小计	501.03	2.68	25.05
	合计	13,525.62	72.21	719.52

b.2015 年末应收账款前五名客户

单位：万元

名次	客户名称	应收账款	占合计数的比例(%)	坏账准备
第一名	东莞市金铭电子有限公司	3,706.19	14.34	185.31
	东莞金卓通信科技有限公司	1,621.25	6.27	81.06
	小计	5,327.45	20.61	266.37
第二名	深圳市力可普尔电子有限公司	2,061.17	7.97	103.06
第三名	闻泰通讯股份有限公司	2,012.91	7.79	100.65
第四名	深圳市朗太能源技术有限公司	1,842.42	7.13	92.12
第五名	硕诺科技（深圳）有限公司	1,428.65	5.53	71.43
	合计	12,672.60	49.03	633.63

c.2016 年末应收账款前五名客户

单位：万元

名次	客户名称	应收账款	占合计数的比例(%)	坏账准备
第一名	东莞市金铭电子有限公司	11,171.69	29.04	558.58
	东莞金卓通信科技有限公司	5,967.07	15.51	298.35
	小计	17,138.76	44.55	856.94
第二名	摩托罗拉（武汉）移动技术通信有限公司	3,388.26	8.81	169.41
第三名	深圳罗马仕科技有限公司	1,962.16	5.10	98.11
	深圳市力可普尔电子有限公司	364.92	0.95	18.25
	小计	2,327.08	6.05	116.35
第四名	深圳市振华通信设备有限公司	1,573.30	4.09	78.66
第五名	深圳市天珑移动技术有限公司	1,349.29	3.51	67.46
	合计	25,776.68	67.01	1,288.83

C.主要销售结算政策

维科电池根据客户规模、信用条件、合作时间采取不同的结算模式，针对新

客户及小型客户采取货到付款或预付款的结算方式，针对长期合作及大客户通常采取赊销的结算方式，给予一定的信用账期（1-5 个月）。报告期内，维科电池执行的主要销售结算政策如下：

序号	结算方式	具体规定	客户类别	数量
1	月结 150 天	当月确认应收账款，第五个月月底之前付清货款，实际信用期可达 150 天。	信用条件非常好，规模较大，有长期合作的优质客户。	较少
2	月结 90 天	当月确认应收账款，第三个月月底之前付清货款，实际信用期可达 90 天。	信用条件好、有长期合作的优质客户。	占一定比例
3	月结 60 天	当月确认应收账款，次月月底之前付清货款，实际信用期可达 60 天。	信用条件好，长期合作的客户。	占较大比例
4	月结 30 天	当月确认应收账款，月底之前付清货款，实际信用期可达 30 天。	信用条件好，规模较小的客户。	占一定比例
5	货到付款	客户确认收货当月即付款。	业务往来较少或缺乏长期合作的新客户。	较少
6	预付款	客户先预付货款后公司再发货。	新客户。	较少

报告期内，维科电池的销售结算政策没有发生重大变化。

报告期内应收账款增长较大，一方面是由于应收账款随着收入规模的扩大而相应增长，另一方面是由于维科电池对合作客户每年进行信用评级，并根据当年合作情况调整信用等级，对特别优质的客户适当延长结算账期。

D.应收账款坏账准备计提充分性分析

a.应收账款前五名客户期后回款情况

报告期内，维科电池应收账款前五名客户的期后回款情况如下：

1.1 2014 年末应收账款前五名客户

单位：万元、%

名次	客户	应收账款	占比	期后回款	期后回款率
1	联想移动通信（武汉）有限公司	5,659.17	30.21	5,659.17	100.00
	Lenovo PC HK Limited	203.71	1.09	203.71	100.00
	小计	5,862.88	31.30	5,862.88	100.00

名次	客户	应收账款	占比	期后回款	期后回款率
2	东莞金卓通信科技有限公司	2,266.33	12.10	2,266.33	100.00
	深圳市金立通信设备有限公司	931.38	4.97	931.38	100.00
	东莞市金铭电子有限公司	691.09	3.69	691.09	100.00
	小计	3,888.79	20.76	3,888.79	100.00
3	天珑移动技术股份有限公司	2,489.83	13.29	2,489.83	100.00
4	深圳辉烨通讯技术有限公司	783.09	4.18	783.09	100.00
5	龙旗电子（惠州）有限公司	464.24	2.48	464.24	100.00
	上海三旗通信科技股份有限公司	36.79	0.20	36.79	100.00
	小计	501.03	2.68	501.03	100.00
	合计	13,525.62	72.21	13,525.62	100.00

1.2 2015 年末应收账款前五名客户

单位：万元、%

名次	客户	应收账款	占比	期后回款	期后回款率
1	东莞市金铭电子有限公司	3,706.19	14.34	3,706.19	100.00
	东莞金卓通信科技有限公司	1,621.25	6.27	1,621.25	100.00
	小计	5,327.45	20.61	5,327.45	100.00
2	深圳市力可普尔电子有限公司	2,061.17	7.97	2,061.17	100.00
3	闻泰通讯股份有限公司	2,012.91	7.79	2,012.91	100.00
4	深圳市朗太能源技术有限公司	1,842.42	7.13	1,842.42	100.00
5	硕诺科技（深圳）有限公司	1,428.65	5.53	1,428.65	100.00
	合计	12,672.60	49.03	12,672.60	100.00

1.3 2016 年末应收账款前五名客户

单位：万元、%

名次	客户	应收账款	占比	期后回款	期后回款率
1	东莞市金铭电子有限公司	11,171.69	29.04	7,030.10	62.93
	东莞金卓通信科技有限公司	5,967.07	15.51	4,602.47	77.13
	小计	17,138.76	44.55	11,632.57	67.87
2	摩托罗拉（武汉）移动技术通信有限公司	3,388.26	8.81	3,388.26	100.00
3	深圳罗马仕科技有限公司	1,962.16	5.10	1,962.16	100.00
	深圳市力可普尔电子有限公司	364.92	0.95	364.92	100.00
	小计	2,327.08	6.05	2,327.08	100.00
4	深圳市振华通信设备有限公司	1,573.30	4.09	1,573.30	100.00
5	深圳市天珑移动技术有限公司	1,349.29	3.51	1,349.29	100.00
	合计	25,776.68	67.01	20,270.50	78.64

注：2016 年回款余额统计截止 2017 年 4 月 30 日。

根据上述期后回款统计情况，维科电池应收账款回收情况良好，2014 年末和 2015 年末主要欠款客户的应收账款已全额收回，2016 年末主要欠款客户的应收账款已收回大部分，剩余部分仍处于正常账期内。

b.与同行业公司对比情况

维科电池和同行业可比公司的应收账款坏账准备的计提方法对比如下：

账龄	应收账款坏账准备计提比例					
	维科电池	德赛电池	欣旺达	国轩高科	亿纬锂能	鹏辉能源
6 个月以内	5%	-	-	5%	5%	3%
6 个月-1 年	5%	10%	5%	5%	10%	3%
1-2 年	15%	20%	10%	10%	20%	10%
2-3 年	50%	50%	30%	30%	50%	20%
3 年以上	100%	100%	100%	50%~100%	100%	100%

与同行业可比公司相比，维科电池在账龄的划分方式上不存在重大差异；在不同账龄应收账款坏账的计提比例方面，亦不存在重大差异。

综上所述，报告期内维科电池应收账款期后回款情况良好、回款稳定，应收账款坏账准备计提充分。

经核查，独立财务顾问和会计师认为：维科电池应收账款期后回款情况良好，应收账款坏账准备计提充分。

④预付账款

预付款项主要为预先支付给供应商的原材料采购款以及外协封装厂加工费，2014年末、2015年末及2016年末维科电池预付账款余额分别为283.54万元、355.79万元和136.94万元，占同期资产总额的比重分别为0.35%、0.37%和0.14%，报告期内基本保持稳定。

⑤其他应收款

其他应收款主要为押金、代扣代缴款、员工备用金、往来款及竞标保证金等，

具体明细如下：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
押金	181.23	90.57	68.94
代扣代缴款	36.25	39.22	-
备用金	26.73	3.83	4.57
往来款	-	12.25	36.26
竞标保证金	64.30	15.00	15.00
货款代理赔款	11.43	-	-
账面金额合计	319.94	160.87	124.77
减：坏账准备	82.78	59.76	35.54
其他应收款净额	237.16	101.10	89.23

2014年末、2015年末及2016年末维科电池其他应收款分别为89.23万元、101.10万元和237.16万元，占同期资产总额的比重分别为0.11%、0.11%和0.24%，报告期内其他应收款金额及占流动资产比例保持在较低水平。

⑥存货

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
存货账面余额	23,876.93	23,949.64	18,499.91
存货跌价准备	1,465.34	1,257.18	3,059.38
存货账面价值	22,411.59	22,692.46	15,440.53

2014年末、2015年末及2016年末维科电池存货余额分别为15,440.53万元、22,692.46万元和22,411.59万元，占同期资产总额的比重分别为19.00%、23.90%和22.81%，报告期内存货余额随着销售规模的扩大而增长。

A.存货构成明细

报告期内存货构成明细如下：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	3,152.78	14.07%	3,072.07	13.54%	2,968.83	19.23%
委托加工物资	1,022.38	4.56%	1,635.01	7.21%	232.66	1.51%
在产品	2,173.07	9.70%	2,832.08	12.48%	1,616.15	10.47%
库存商品	9,414.28	42.01%	7,958.90	35.07%	7,466.99	48.36%
发出商品	6,649.08	29.67%	7,194.40	31.70%	3,155.90	20.44%

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	22,411.59	100.00%	22,692.46	100.00%	15,440.53	100.00%

存货主要由原材料、委托加工物资、在产品、库存商品和发出商品构成，其中原材料主要为生产电池所需的化工材料、塑料材料、五金材料、机物料、辅助材料及包装材料等物料，委托加工物资主要为委外封装的封装材料和电芯，在产品为正处于生产过程中的电池，库存商品主要为已完工的电池和电芯，发出商品主要为在途商品。报告期内，原材料、库存商品和发出商品三项合计占存货的比例分别为88.03%、80.31%和85.74%。

B.存货跌价准备构成明细

报告期内，维科电池各类别存货跌价准备情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	114.78	7.83%	190.80	15.18%	298.45	9.76%
库存商品	1,255.98	85.71%	943.32	75.03%	2,711.07	88.61%
发出商品	94.58	6.45%	123.07	9.79%	49.87	1.63%
合计	1,465.34	100.00%	1,257.18	100.00%	3,059.38	100.00%

维科电池制定了合理谨慎的存货跌价准备计提政策，以存货成本与可变现净值孰低计提了充分的存货跌价准备。

维科电池存货跌价准备主要由等级品和呆滞品两方面因素引起：

一方面，报告期内维科电池产品结构由以铝壳类锂离子电池为主逐步改变为以聚合物锂离子电池为主，与铝壳类锂离子电池相比，聚合物类锂离子电池良品率相对较低，维科电池针对聚合物类和铝壳类锂离子产品的等级品计提了一定的存货跌价准备。

另一方面，手机作为快速消费时尚产品，消费者的偏好具有多样性和易变性，手机厂商往往无法对新款手机的销售规模做准确预估，手机生产商为了保证有充足的备货以抢占新潮流产品的市场份额，会倾向于与电池生产商签订较大规模的备货订单而不是正式订单。而消费类锂离子电池生产商在产业链条上的博弈力量较弱，一般会根据客户意向进行积极备货生产，此种现象在行业内普遍存在。当

客户的手机销售量不及预期，前期签订的备货订单未能成功转化为有效订单，电池厂商生产的一些合格品将因无法出售而成为了呆滞品，维科电池针对这部分呆滞品也计提了一定的存货跌价准备。

C.存货跌价损失的合理性分析

a.结合同行业可比公司，分析存货跌价计提政策的一致性

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量，维科电池的存货可变现净值确认依据为：

“直接用于出售的存货，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，以产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、销售费用和税费后的金额，确定其可变现净值；为执行合同而持有的存货，可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。”

经对比，维科电池存货跌价准备计提所遵循的标准符合《企业会计准则》及其相关规定的要求，与同行业上市公司一致。

b.结合同行业可比公司，分析存货跌价水平的合理性

可比上市公司	存货跌价准备占存货余额的比例		
	2016 年度	2015 年度	2014 年度
德赛电池	3.11%	2.54%	0.92%
国轩高科	6.19%	9.19%	24.72%
欣旺达	3.29%	4.08%	2.50%
亿纬锂能	2.19%	1.42%	1.50%
鹏辉能源	2.56%	3.30%	3.86%
维科电池	6.14%	5.25%	16.54%

注：可比上市公司数据来源于其公开披露的年度报告。

从上表中可以看出，由于经营模式和产品结构不完全一致，各公司之间存货跌价准备占比存在一定差异，但总体来看，与同行业可比上市公司相比，除了 2014 年比例较高以外，维科电池存货跌价准备占比基本符合并略高于行业水平，说明公司执行了较为谨慎的存货管理制度。2014 年度维科电池存货跌价准备占比较高，主要是由于 2014 年公司一些客户的手机销售量不及预期，前期签订的备货订单未能成功转化为有效的正式订单，公司生产的一些合格品因无法顺利出售成为了呆滞品，故 2014 年公司对产成品分类别和等级计提了较高比例的存货跌价准备。

c.结合公司生产经营模式，分析存货跌价水平的合理性

1.1 维科电池存货管理制度

为准确反映资产状况及经营成果，维科电池制定了较为谨慎的存货管理制度。根据存货管理制度，维科电池于每月末对存货进行盘点，并对经品质判定不合格的存货计提跌价准备。不合格存货主要包括两大类：第一大类是指未达到 A 品标准的产成品，即等级品；第二大类是指经品质判定不合格的原材料、在产品；或因技术革新、工艺调整、生产计划变更等原因经技术判定不需用的材料；以及毁损、变质，使用价值完全丧失，不能用作生产的材料。

针对上述第一大类，维科电池根据各项技术指标分别对聚合物类产品和铝壳类产品制定了不同的等级判定标准，具体标准如下：

1.1.1 聚合物电芯等级判定标准

放置区	检测项	电芯状态描述	品级	满足条件	入库方式
A1 品区	电压	电压在工艺规格内	A1	同时满足左侧各项	按型号和批次分别放置
	K 值	K 值在工艺规格内(包 K1 不良电芯做容量复测流程后 K 值合格品)			
	内阻	内阻≤规格内阻			
	容量	容量≥规格容量			
	尺寸	厚度、宽度、高度≤工艺规格 备注：内置电池超高 0.2mm 以内，（其他封装方式的高度及厚度、宽度不在文件要			

放置区	检测项	电芯状态描述	品级	满足条件	入库方式
		求范围内) 需沟通确定后再入库			
	保液量	保液量 $\geq$ 保液量规格下限			
	外观	外观满足标准要求			
A2 品区	外观	轻微外观不良(凹点不发黑、凸点不深无明显手感、划痕无明显手感、电解液轻微污染)	A2	A1 品检测项中除外观项其他项都满足	蓝色流程单标识单独放置
B 品区	严重外观	软电芯、变形、严重外观不良(不影响电性能和安全的)	B	至少满足左表一项或多项者	按品级分型号批次放置(同品级可放在一起但分开统计数量)
	尺寸	厚度超过规格厚度 0.2mm、高度 0.5mm、宽度 0.5mm 以内的			
	K 值	K 值 $>$ 规格标准			
	边电阻	边电阻 $\leq 1.1M\Omega$, 边电压不良			
	有效封印	切边后 0.5mm $\leq$ 有效封印 $< 1mm$			
	内结构	X-Ray 透视不良品			
	保液量	二封后称重保液量系数 $<$ 规格要求			
	电压	3.00V $<$ 电压 $< 3.85V$ 、电压(PL) $> 4.2V$ 、电压(PH) $> 4.35V$			
	容量	放电容量 $<$ 规格容量			
	尺寸	偏心距 $\geq$ 规格上限			
		中心距 $\geq$ 规格上限			
	压极耳	极耳侧边与顶封槽印平齐或极耳侧边超出槽印区域			
	内阻	规格 $<$ 内阻 ≤ 2 倍内阻规格			
F (废品)区	电压	0 $<$ 电压 $\leq 3V$	F	只要满足左表一项或多项者	放电后剪掉极耳后可不分型号放置
	厚度	规格+规格 10% $<$ 厚度			
	内阻	大于 2 倍内阻规格			
	外观	严重外观不良, 影响到电芯的性能或安全的			
	掉地	所有工序掉地电芯全部报废			
	封印不良	假封、漏封、过封与封印拉力不够的			
	其它	做完安检(高温高湿、倍率、过充过放、针刺、热冲击、跌落等)、循环 100 次以上或其它破坏性试验品等			

1.1.2 铝壳电芯等级判定标准

等级/项目	容量	容量 $<$	外观	厚度

		$\geq 1400\text{mAh}$	1400mAh		
A 品	A1	$C \geq C_0 + 50$	$C \geq C_0 + 50$	OK	OK
	A2	$C_0 + 20 \leq C < C_0 + 50$	$C_0 + 10 \leq C < C_0 + 50$	OK	OK
B 品	B	无要求	无要求	符合 B 品外观标准电池和超厚电池(要求最大厚度+0.2mm 以内)	
C 品	C	无要求	无要求	低于 B 品外观标准的电池	
F 品	有电废品	无要求	无要求	有电废品外观标准：1、电池表面无大面积腐蚀、块状异物、电解液；2、电池整体必须完整，无掉钢珠、复合带脱落等现象；3、电池无严重外观不良，如：注液孔凹陷、焊缝开裂、盖板残留镍带等其他严重外观不良现象。	
	无电废品	无要求	无要求	不符合外观标准的有电废品降为无电废品。	

根据上述标准，产成品入库时需进行品质判定，根据各项指标判定结果分为 A 品、B 品、C 品和废品，并单独标识出来再分别放置到指定区域，统一于月末计提存货跌价准备。

上述等级判断标准系维科电池根据客户需求、自身经营情况和生产管理标准制定的，不同企业执行不同的存货管理制度，因此不同企业的存货跌价准备不完全具有可比性。

1.2 账务处理

每月末，针对等级品按照可变现净值和成本间的差异计提相应的跌价准备，同时记入资产减值损失，相应分录：

借：资产减值损失

贷：存货跌价准备

销售时，按成本结转等级品的销售成本，将原计提的存货跌价准备转出，同时冲减等级品的销售成本，相应分录：

借：销售成本

贷：存货

借：存货跌价准备

贷：销售成本

结合同行业可比公司存货跌价计提政策、存货跌价计提水平以及维科电池自身存货管理制度，维科电池存货跌价损失是合理的。

经核查，独立财务顾问和会计师认为：通过查阅同行业上市公司披露审计报告作为对比，经过与生产管理、存货管理相关部门的人员访谈，查阅维科电池存货管理制度、生产管理相关制度，调查了解维科电池的生产模式及存货跌价准备计提的标准和会计处理方式。维科电池存货跌价准备计提所遵循的标准与同行业上市公司一致，存货跌价计提水平符合行业情况，符合企业实际生产经营模式，具有合理性。

D. 维科电池存货跌价损失金额较大的原因、未来维科电池拟采取的应对措施及存货跌价损失对维科电池经营业绩的影响分析

a. 维科电池存货跌价损失金额较大的原因

报告期内，维科电池存货跌价损失的产生来源于以下三类：1、生产过程中的未达到 A 品标准的产成品，即等级品；2、下游手机厂商与维科电池签订了较大规模的备货订单，当客户实际手机销量不及预期时，前期签订的备货订单未能成功转化为有效订单而导致形成的呆滞品；3、经品质判定不合格的原材料、在产品；或因技术革新、工艺调整、生产计划变更等原因经技术判定不需要的材料；以及毁损、变质，使用价值完全丧失，不能用作生产的材料。

其中等级品是维科电池存货跌价损失的最主要原因，其次是呆滞品，而原材料产生的存货跌价损失占比较小。

报告期内，维科电池存货跌价损失金额较大主要受以下原因影响：

（a）报告期内维科电池产品结构由以铝壳类锂离子电池为主逐步改变为以聚合物锂离子电池为主，铝壳类锂离子电池应用时间较长，技术较为成熟，生产工艺较为稳定。与铝壳类锂离子电池相比，聚合物类锂离子电池应用时间较短，生产工艺不如铝壳电池成熟和稳定，因此导致良品率相对铝壳类较低。

(b) 电池产品属于非标准化的定制品，为适应下游客户的需求，维科电池采用的生产模式具有“多批次，小批量”特点，因此需要在不同的电池产品生产过程中进行设备调试。尽管维科电池按照不同电池产品建立了快速响应的柔性化生产体系，能够减少非标准化和小批量带来的频繁设备调试的影响，但不同产品的切换过程仍可能导致等级品的产生。

(c) 报告期内，受终端需求的影响，维科电池的产品由铝壳类电池转向聚合物类电池，部分铝壳类电池的客户销售未达预期，导致前期签订的备货订单冗余产生了呆滞品，形成一定的存货跌价损失。

b.未来维科电池拟采取的应对措施

根据存货跌价损失产生的原因，未来维科电池拟采取以下措施加以改善：

(a) 优化生产工艺，通过自动化设备以及研发的投入，提高生产自动化水平，减少生产过程中的不稳定因素，降低等级品率。

(b) 通过市场拓展，获取更多优质的大客户以及提升原有客户的产品供应份额，进而提高产品生产批量，减少生产批次，进一步降低产品切换和设备调试的影响。

(c) 随着产品结构转型调整的完成，铝壳类电池的订单趋于稳定，通过合理的订单安排和客户筛选减少呆滞品的产生。

c.存货跌价损失对维科电池经营业绩的影响

未来随着上述措施的逐步落实，维科电池存货跌价损失金额及占比将有所下降，将对维科电池整体经营业务产生较为积极的正面影响。

独立财务顾问和会计师与维科电池生产部门、存货管理部门相关人员进行访谈，并审阅与存货跌价准备计提的相关凭证与原始资料。经核查，独立财务顾问和会计师认为，维科电池报告期内的存货跌价损失符合其实际经营状况，会计处理符合企业会计准则的相关要求。

E.发出商品余额合理性分析

a.销售模式

对外销售时，维科电池发出商品，客户接收后于送货单上签字确认，送货回单交回维科电池留底，收货后客户对产品性能进行检验测试，双方于次月月初对上月发货情况和实际检验情况进行对账，对账完成后维科电池以经客户确认的对账单（书面或电子）作为收入确认依据。

根据上述销售模式，由于存在一个月左右的结算期，因此导致维科电池发出商品余额较大。

b.发出商品余额分析

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
发出商品余额	6,649.08	7,194.40	3,155.90
次月主营业务成本	8,211.07	7,464.32	3,657.14

通过上表可知，维科电池各期末结存的发出商品余额略小于次月的主营业务成本发生额，说明期末发出商品结存与公司销售模式相符，基本于下月确认销售收入，并结转相应成本，余额具有合理性。

经核查，独立财务顾问和会计师认为：维科电池发出商品结存与公司销售模式相符，余额具有合理性。

c. 次月主营业务成本大于发出商品余额的原因及合理性

根据维科电池的销售模式，维科电池发出商品后，客户需要对产品性能进行检验测试，双方通常于次月月初对上月发货情况和实际检验情况进行对账，对账完成后维科电池再进行收入确认。由于存在一个月左右的结算期，故维科电池发出商品余额接近次月主营业务成本。但次月主营业务成本略大于发出商品余额，主要是由于实际经营过程中，除大部分客户采用次月结算的销售模式外，仍有部分客户采用当月结算的销售模式。

采用当月结算模式的客户主要包括以下两类：

（a）以联想为代表的部分大客户，其供应链体系较为完善，采用零库存的管理模式，维科电池的产品实时领用情况可以从客户的供应系统中实时获取，一般可于当月末根据客户的供应链数据确认销售数量及金额。

(b) 部分小客户及新客户，维科电池一般当月与其结算。

独立财务顾问和会计师履行销售环节内控测试、客户访谈、审阅公司收入确认和成本结转的原始凭证、函证等程序。经核查，独立财务顾问和会计师认为，维科电池收入确认、成本结转符合企业会计准则的规定，发出商品余额少于次月主营业务成本具有合理性。

⑦其他流动资产

其他流动资产主要为待摊费用、待抵扣增值税进项税额和应退企业所得税。2015年末及2016年末维科电池其他流动资产余额分别为456.81万元和68.45万元，占同期资产总额的比重分别为0.48%和0.07%。

(2) 非流动资产结构分析

报告期内，维科电池非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产、长期待摊费用、递延所得税资产和其他非流动资产组成。

①固定资产

单位：万元

项目	2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房屋建筑物	888.76	5.55%	940.61	5.81%	992.47	8.64%
机器设备	10,049.34	62.78%	9,774.87	60.37%	7,089.35	61.73%
运输工具	100.87	0.63%	98.15	0.61%	138.92	1.21%
电子设备及其他	4,967.11	31.03%	5,376.98	33.21%	3,264.16	28.42%
合计	16,006.08	100.00%	16,190.61	100.00%	11,484.90	100.00%

维科电池固定资产主要为房屋建筑物、机器设备、运输工具及电子设备。2014年末、2015年末及2016年末维科电池固定资产余额分别为11,484.90万元、16,190.61万元和16,006.08万元，占同期资产总额的比重分别为14.13%、17.05%和16.29%。2015年末固定资产余额较2014年末增长较大，主要系在建工程转固引起。

A.维科电池机器设备规模变化情况

报告期内，维科电池机器设备规模变化情况如下：

单位：万元

机器设备		2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
聚合物生产设备	账面原值	11,022.14	9,382.56	4,409.27
	账面净值	8,498.63	7,526.03	3,853.87
铝壳生产设备	账面原值	1,781.87	2,985.91	4,464.19
	账面净值	1,042.87	1,693.86	2,730.24
其他设备	账面原值	996.62	925.41	807.31
	账面净值	507.83	554.98	505.25
合计	账面原值	13,800.64	13,293.88	9,680.77
	账面净值	10,049.34	9,774.87	7,089.36

维科电池机器设备可分为聚合物生产设备、铝壳生产设备以及其他设备，其中其他设备包括研发设备以及其他辅助设备。影响维科电池产能的主要为聚合物生产设备和铝壳生产设备。为了顺应行业发展趋势和市场变化，维科电池积极调整业务结构，加强聚合物类锂离子电池的产能建设，加大投资聚合物生产设备。公司通过改造、新建等方式先后新建了十条聚合物生产线，增加了高速搅拌机、六伺服间隙涂布机、挤压式连续涂布机、电池极片自动连轧生产线、X~RAY 在线检测设备、B~射线在线检测设备、正负极连续制片机、全自动 CCD 锂电检测设备、全自动卷绕机、（热压、包装、U 型贴膜）自动生产线、自动贴膜机及称重一体机、全自动注液机、三合一切折烫、二封切折烫一体机、OCV1/OCV2 自动测试一体机等自动化设备。2014 年至 2016 年，聚合物生产设备账面原值分别增加 4,973.30 万元和 1,639.58 万元，账面净值分别增加 3,672.16 万元和 972.61 万元，占机器设备账面原值的比例由 45.55%提升至 79.87%。

同时，维科电池对铝壳生产设备进行调整，将部分铝壳生产线改造为聚合物生产线，又将部份激光焊机、化成柜、烘箱、分容柜等部分铝壳生产设备进行了处置。经过调整后，铝壳生产设备规模有所下降，2014 年至 2016 年，铝壳生产设备账面原值分别减少 1,478.28 万元和 1,204.04 万元，账面净值分别减少 1,036.38 万元和 650.99 万元，占机器设备账面原值的比例由 46.11%下降至 12.91%。

B.结合生产经营情况分析设备规模变化的匹配性

单位：万元、万只

产品类别	项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度

		金额	增长率	金额	增长率	金额
聚合物类锂离子电池	账面原值	11,022.14	17.47%	9,382.56	112.79%	4,409.27
	账面净值	8,498.63	12.92%	7,526.03	95.28%	3,853.87
	营业收入	84,236.65	60.43%	52,507.88	168.92%	19,525.28
	产能	7,150.00	25.44%	5,700.00	206.45%	1,860.00
	产量	4,828.00	18.86%	4,062.00	214.64%	1,291.00
铝壳类锂离子电池	账面原值	1,781.87	-40.32%	2,985.91	-33.11%	4,464.19
	账面净值	1,042.87	-38.43%	1,693.86	-37.96%	2,730.24
	营业收入	24,182.76	-27.19%	33,213.00	-47.28%	63,002.01
	产能	2,860.00	-33.49%	4,300.00	-24.56%	5,700.00
	产量	2,464.00	-26.75%	3,364.00	-36.70%	5,314.00

结合报告期内经营业绩来看，机器设备规模变化与营业收入、产能产量的调整具有一定正相关性。2014 至 2016 年，聚合物生产设备账面原值增长比例分别为 112.79%和 17.74%，账面净值分别增长 95.28%和 12.92%，同期营业收入分别增长 168.92%和 60.43%，产能分别增长 206.45%和 25.44%，产量分别增长 214.64%和 18.86%。由于聚合物锂离子电池市场需求向好，维科电池报告期内增加了大量聚合物专用设备，产能快速扩张，产品产量大幅增长，使得报告期内聚合物类锂离子电池营业收入大幅增长。

2014 至 2016 年，铝壳生产设备账面原值分别减少 33.11%和 40.32%，账面净值分别减少 37.96%和 38.43%，同期营业收入分别减少 47.28%和 27.19%，产能分别减少 24.56%和 33.49%，产量分别减少 36.70%和 26.75%。随着业务结构的调整，报告期内主营产品从铝壳类锂离子电池转向聚合物类锂离子电池，维科电池逐步压缩铝壳生产设备规模，相应的产能产量和收入规模也有所下降。

综上所述，维科电池的机器设备规模变化与业务转型具有匹配性。

独立财务顾问和会计师通过访谈公司生产及技术相关部门的人员，实地参观维科电池的生产车间以及盘点等程序，了解公司的生产工艺流程及相关机器设备的实际状况。通过查验账簿账册，翻阅原始凭证，获取各生产相应的验收材料，核对《企业会计准则》的有关规定等核查程序，对维科电池报告期内生产设备按明细分类进行统计，并与产能和产量以及销售收入进行对比分析。

经核查，独立财务顾问、会计师认为：维科电池生产经营设备规模的变化与

业务转型具有匹配性。

②在建工程

2014年末、2015年末及2016年末维科电池在建工程分别为1,141.78万元、862.79万元和1,476.12万元，占同期资产总额的比重分别为1.40%、0.91%和1.50%，主要系聚合物技改项目及铝壳车间改造项目。

③无形资产

2014年末、2015年末及2016年末维科电池无形资产分别为944.16万元、882.77万元和855.39万元，占同期资产总额的比重分别为1.16%、0.93%和0.87%，主要为土地使用权和软件。

④长期待摊费用

2014年末、2015年末及2016年末维科电池长期待摊费用分别为1,347.37万元、1,891.64万元和1,853.65万元，占同期资产总额的比重分别为1.66%、1.99%和1.89%，主要为租赁厂房装修支出。

⑤递延所得税资产

2014年末、2015年末及2016年末维科电池递延所得税资产分别为1,145.76万元、1,078.33万元和1,555.77万元，占同期资产总额的比重分别为1.41%、1.14%和1.58%，主要为资产减值准备、递延收益、未实现内部交易利润及可抵扣亏损等可抵扣暂时性差异所致。

⑥其他非流动资产

2014年末、2015年末及2016年末维科电池其他非流动资产分别为468.57万元、354.28万元和164.59万元，占同期资产总额的比重分别为0.58%、0.37%和0.17%，主要系预付设备工程款及待处理财产损溢。

2、主要负债构成分析

维科电池最近两年及一期负债构成如下：

单位：万元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日

项目	2016 年 12 月 31 日			2015 年 12 月 31 日			2014 年 12 月 31 日	
负债和股东权益	金额	占比	变化	金额	占比	变化	金额	占比
流动负债：								
短期借款	10,400.00	14.58%	8.33%	9,600.00	13.44%	-10.70%	10,750.00	18.14%
应付票据	15,418.40	21.62%	-31.61%	22,544.51	31.56%	-16.25%	26,920.06	45.42%
应付账款	28,764.76	40.34%	-0.20%	28,823.30	40.35%	66.80%	17,280.60	29.16%
预收款项	344.70	0.48%	70.91%	201.68	0.28%	99.30%	101.20	0.17%
应付职工薪酬	2,454.37	3.44%	3.92%	2,361.78	3.31%	3.03%	2,292.34	3.87%
应交税费	2,640.39	3.70%	17.49%	2,247.27	3.15%	27.61%	1,761.01	2.97%
应付利息	17.24	0.02%	-16.64%	20.68	0.03%	12.44%	18.40	0.03%
其他应付款	5,549.62	7.78%	1192.48%	429.38	0.60%	191.25%	147.43	0.25%
一年内到期的非流动负债	-	-	-100.00%	5,000.00	7.00%	-	-	-
流动负债合计	65,589.47	91.98%	-7.92%	71,228.59	99.71%	20.17%	59,271.02	100.00%
非流动负债：								
长期借款	5,000.00	7.01%	-					
递延收益	720.85	1.01%	248.24%	207.00	0.29%	-	-	-
非流动负债合计	5,720.85	8.02%	2663.70%	207.00	0.29%	-	-	-
负债合计	71,310.32	100.00%	-0.18%	71,435.59	100.00%	20.52%	59,271.02	100.00%

报告期内，维科电池的负债结构较为稳定，未发生重大变化。维科电池负债主要以流动负债为主，2014年末、2015年末及2016年末，维科电池流动负债占负债总额的比例分别为100.00%、99.71%和91.98%。

（1）流动负债结构分析

维科电池流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、应付利息、其他应付款和一年内到期的非流动负债构成。

①短期借款

2014年末、2015年末及2016年末维科电池短期借款分别为10,750.00万元、9,600.00万元和10,400.00万元，占同期负债总额的比重分别为18.14%、13.44%和14.58%。报告期内，维科电池的短期借款均按期偿还，不存在拖欠本金及利息的情况。

②应付票据

2014年末、2015年末及2016年末维科电池应付票据分别为26,920.06万元、22,544.51万元和15,418.40万元，占同期负债总额的比重分别为45.42%、31.56%

和21.62%。应付票据主要为银行承兑汇票和商业承兑汇票，应付票据逐年减少主要是使用商业承兑汇票进行结算的情况减少。

③应付账款

应付账款主要为材料采购款，2014年末、2015年末及2016年末维科电池应付账款分别为17,280.60万元、28,823.30万元和28,764.76万元，占同期负债总额的比重分别为29.16%、40.35%和40.34%。报告期内随着销售规模的扩大，应付供应商采购款整体增长，其中2015年末随着票据结算的减少，应付账款较2014年末增幅较大。

④预收账款

2014年末、2015年末及2016年末维科电池预收账款分别为101.20万元、201.68万元和344.70万元，占同期负债总额的比重分别为0.17%、0.28%和0.48%。预收账款主要为预收客户货款，报告期内金额和占比较小。

⑤应付职工薪酬

2014年末、2015年末及2016年末维科电池应付职工薪酬分别为2,292.34万元、2,361.78万元和2,454.37万元，占同期负债总额的比重分别为3.87%、3.31%和3.44%，主要为应付职工工资奖金、福利费、社保等。

⑥应交税费

应交税费主要为维科电池已计提尚未缴纳的包括增值税、企业所得税、个人所得税、城建税及教育费附加等税费。2014年末、2015年末及2016年末维科电池应交税费金额分别为1,761.01万元、2,247.27万元和2,640.39万元，占同期负债总额的比重分别为2.97%、3.15%和3.70%。报告期内维科电池依法缴纳税款，不存在拖延缴纳等情况。

⑦应付利息

应付利息主要为短期借款和长期借款产生的利息，2014年末、2015年末及2016年末维科电池应付利息分别为18.40万元、20.68万元和17.24万元，占同期负债总额的比重分别为0.03%、0.03%和0.02%。报告期内维科电池根据借款合同支

付借款利息，不存在拖欠银行借款利息的情形。

⑧其他应付款

其他应付款主要为借款、暂估设备款、食堂餐费、押金及保证金等，具体明细如下：

单位：万元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
借款	5,000.00	-	-
房租	62.88	-	-
暂估款设备款	110.14	312.45	60.33
食堂餐费	52.51	55.48	-
招待费、运输费	65.75	-	-
押金	30.15	-	-
其他	13.64	0.11	6.39
水电费	7.87	15.34	5.35
保证金	12.00	36.41	-
计提的个人承担部分的社保	0.40	9.58	75.36
装修费	194.27	-	-
合 计	5,549.62	429.38	147.43

2014年末、2015年末及2016年末维科电池其他应付款分别为147.43万元、429.38万元和5,549.62万元，占同期负债总额的比重分别为0.25%、0.60%和7.78%。2016年末其他应付款较2015年末增长较多，主要系维科电池向深圳锦城祥融资租赁有限公司借款5,000万元导致，截至本报告签署日，该笔款项已经清偿。

⑨一年内到期的非流动负债

2015年末维科电池一年内到期的非流动负债为5,000.00万元，占同期负债总额的比重为7.00%，主要系即将到期的长期借款，截至本报告书签署日，该笔借款已经清偿。

（2）非流动负债结构分析

维科电池的非流动负债主要为长期借款和递延收益。

①长期借款

2016年，维科电池新增长期借款5,000.00万元。

②递延收益

2015年末及2016年末维科电池递延收益分别为207.00万元和720.85万元，主要为与资产相关的政府补助。

3、主要资产减值准备计提情况分析

维科电池计提减值准备的主要资产是应收账款、其他应收款、存货和固定资产，其中应收账款坏账准备计提原则为组合法，其他应收款坏账准备计提原则为账龄法，存货跌价准备计提原则为成本与可变现净值孰低，固定资产减值准备计提原则为可收回金额低于账面价值。报告期内，维科电池的资产减值准备计提情况与资产实际状况相符，相关资产减值准备计提情况汇总如下：

单位：万元

资产名称	减值准备计提原则	2016 年末	2015 年末	2014 年末
应收账款	单项金额重大并单独计提坏账准备+账龄组合法+单项金额不重大但单独计提坏账准备	2,931.57	1,791.99	984.19
其他应收款	账龄组合法	82.78	59.76	35.54
存货	成本与可变现净值孰低	1,465.34	1,257.18	3,059.38
固定资产	可收回金额低于账面价值	98.84	343.47	328.74

4、偿债能力指标分析

报告期内，维科电池偿债能力的财务指标如下：

指标	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动比率	1.16	1.03	1.09
速动比率	0.82	0.70	0.83
资产负债率	72.57%	75.25%	72.92%
息税折旧摊销前利润（万元）	9,437.81	5,700.48	8,486.58
利息保障倍数	12.33	8.51	9.27
经营活动现金流净额（万元）	2,795.71	2,422.62	3,405.20

注：1、流动比率=流动资产÷流动负债；

2、速动比率=速动资产÷流动负债=（流动资产-存货-其他流动资产-预付账款）÷流动负债；

3、资产负债率=负债总额÷资产总额；

4、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+利息+折旧+摊销；

5、利息保障倍数=息税折旧摊销前利润÷利息支出。

（1）偿债能力指标变动趋势分析

报告期内，维科电池各项主要偿债能力指标基本保持稳定。流动比率、速动比率维持在合理水平，资产负债率相对较高，主要是维科电池业务扩展较快，资金需求较强，但融资渠道有限所致，符合维科电池所处的发展阶段及行业特点。息税折旧摊销前利润和利息保障倍数较高，说明维科电池偿债能力较强。

（2）报告期内经营活动现金流量净额情况分析

2014 年、2015 年及 2016 年，维科电池经营活动现金流量净额分别为 3,405.20 万元、2,422.62 万元及 2,795.71 万元，经营活动产生的现金流量较为充裕，经营活动获取现金的能力较强。同期净利润分别为 3,877.63 万元、1,294.59 万元及 3,231.36 万元，经营活动现金流净额与净利润的比例分别为 87.82%、187.13%及 86.52%，整体经营活动现金流状况良好。

（3）财务风险

2014 年末、2015 年末和 2016 年末，维科电池资产负债率分别为 72.92%、75.25%和 72.57%。报告期内资产负债率水平有所降低，但整体负债率水平仍相对较高。与同行业上市公司相比，维科电池除经营积累外，主要融资方式为债务融资，融资渠道较少，存在一定财务风险。

应对措施：①从历史来看，维科电池运行稳健、信誉良好，与金融机构深度合作，获得较大支持，融资成本一般为基准贷款利率水平，且取得了进出口银行的信贷支持。②维科电池与主要供应商建立了长期的、战略性的合作关系，付款周期基本与公司收款周期相匹配，若发生临时的采购付款困难，供应商将会给以阶段性的采购账期支持。

经核查，独立财务顾问和会计师认为：维科电池资产负债率相对较高，存在一定的财务风险，但是公司通过针对性的制度的执行，能够降低财务风险的可能性。

5、资产周转率指标分析

报告期内，维科电池资产周转情况如下：

指标	2016 年度	2015 年度	2014 年度
应收账款周转率（次）	4.41	4.52	4.58

指标	2016 年度	2015 年度	2014 年度
存货周转率（次）	4.96	4.20	4.08

注：1、应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均余额；

2、存货周转率=营业成本÷存货平均余额。

2014至2016年，应收账款及存货周转率保持稳定，整体周转速度较快，说明维科电池资产流动性较好，资产质量及营运效率较高。

6、最近一期末持有的财务性投资

截至2016年末，维科电池未持有金额较大的交易性金融资产、可供出售的金融资产、借与他人款项、委托理财等财务性投资。

（二）盈利能力分析

1、主营业务收入构成分析

维科电池报告期内的营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2016 年度			2015 年度			2014 年度	
	金额	占比	变化	金额	占比	变化	金额	占比
主营业务收入	125,777.69	95.69%	35.42%	92,879.05	98.32%	11.50%	83,297.47	98.64%
其他业务收入	5,660.09	4.31%	256.41%	1,588.10	1.68%	38.68%	1,145.19	1.36%
合计	131,437.78	100.00%	39.14%	94,467.16	100.00%	11.87%	84,442.66	100.00%

维科电池营业收入主要来自于主营业务收入，报告期内占营业收入的比例超过 95%，主营业务突出。其他业务收入主要为辅助材料和边角废料的销售收入，占营业收入的比例较低，对维科电池经营成果的影响较小。

（1）主营业务收入产品构成

单位：万元

项目	2016 年度			2015 年度			2014 年度	
	金额	占比	变化	金额	占比	变化	金额	占比
聚合物类锂离子电池	84,236.65	66.97%	60.43%	52,507.88	56.53%	168.92%	19,525.28	23.44%
铝壳类锂离子电池	24,182.76	19.23%	-27.19%	33,213.00	35.76%	-47.28%	63,002.01	75.63%
其他	17,358.29	13.80%	142.50%	7,158.17	7.71%	829.42%	770.18	0.92%
合计	125,777.69	100.00%	35.42%	92,879.05	100.00%	11.50%	83,297.47	100.00%

注：聚合物类锂离子电池与铝壳类锂离子电池销售收入均包含电芯销售收入，下同。

维科电池主营业务收入主要来源于聚合物类锂离子电池与铝壳类锂离子电池两大类。维科电池产品结构原以铝壳类锂离子电池为主，随着行业发展和技术更新，聚合物类锂离子电池逐渐取代铝壳类锂离子电池成为市场主流，下游客户对聚合物锂离子电池的需求旺盛。维科电池顺应行业发展趋势，积极调整产品结构，加强聚合物类锂离子电池的研发、生产与销售。报告期内，聚合物类锂离子电池销售占比逐年提升，分别为 23.44%、56.53%及 66.97%，相应的铝壳类锂离子电池销售占比逐年下降，分别为 75.63%、35.76%及 19.23%。其他产品主要为移动电源，报告期内收入占比分别为 0.92%、7.71%及 13.80%，整体收入规模随着移动电源市场的快速发展有所增长，有关移动电源业务的具体分析详见“本小节之 3、毛利率分析”。

①聚合物类锂离子电池

聚合物类锂离子电池相比铝壳类锂离子电池具有能量密度更高，外壳开模成本较低，安全性更好，体积小，重量轻，形状可灵活设计等优点，目前主要应用于消费电子产品领域，并逐渐往电动工具等市场发展，随着应用范围的逐步扩大，聚合物锂离子电池在锂离子电池中的占比逐步提高。报告期内，聚合物类锂离子电池的收入分别为 19,525.28 万元、52,507.88 万元和 84,236.65 万元，占当期主营业务收入的比 例分别为 23.44%、56.53%和 66.97%。

②铝壳类锂离子电池

铝壳类锂离子电池应用时间较长，具有技术成熟、生产工艺稳定和成本相对较低等优势，但由于采用铝壳作为外包装材料，相应开模成本较高，导致型号相对较少，对订单起订量要求较高。随着市场对聚合物电池的广泛应用，铝壳电池的销售收入和销售占比逐渐下滑，报告期内，铝壳类锂离子电池的收入分别为 63,002.01 万元、33,213.00 万元和 24,182.76 万元，占当期主营业务收入的比 例分别为 75.63%、35.76%和 19.23%。

③合同签订和执行情况

主营业务中各类产品的合同签订和执行情况如下：

单位：万元

产品类别	项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
聚合物类锂离子电池（芯）	期初未交付合同金额	14,742.45	2,349.03	4,747.74
	当期签订合同金额	86,471.05	64,901.30	17,126.57
	当期执行合同金额	84,236.64	52,507.88	19,525.28
	合同执行率	83%	78%	89%
	期末未交付合同金额	16,976.86	14,742.45	2,349.03
铝壳类锂离子电池（芯）	期初未交付合同金额	2,964.93	16,932.12	12,885.39
	当期签订合同金额	23,938.11	19,245.81	67,048.74
	当期执行合同金额	24,182.76	33,213.00	63,002.01
	合同执行率	90%	92%	79%
	期末未交付合同金额	2,720.28	2,964.93	16,932.12
其他	期初未交付合同金额	66.75	103.9	27.96
	当期签订合同金额	17,443.22	7,121.02	846.12
	当期执行合同金额	17,358.29	7,158.17	770.18
	合同执行率	99%	99%	88%
	期末未交付合同金额	151.68	66.75	103.90
合计	期初未交付合同金额	17,774.13	19,385.05	17,661.09
	当期签订合同金额	127,852.38	91,268.13	85,021.43
	当期执行合同金额	125,777.69	92,879.05	83,297.47
	合同执行率	86%	84%	81%
	期末未交付合同金额	19,848.82	17,774.13	19,385.05

注 1、合同执行率=当期执行合同金额/（期初未交付合同金额+当期签订合同金额）

注 2：合同金额为不含税金额。

报告期内，随着维科电池业务的不断拓展，其新增合同快速增加，相应带动业务收入的快速增加，2014 年、2015 年及 2016 年，维科电池合同签订金额分别为 85,021.43 万元、91,268.13 万元和 127,852.38 万元，当期实现销售收入 83,297.47 万元、92,879.05 万元和 125,777.69 万元，收入增长趋势与合同签订情况相匹配。

其中，聚合物类锂离子电池合同签订金额持续快速增长，成为公司新增合同的主要驱动因素，并带动聚合物类锂离子电池业务销售收入快速提升。2014 年、2015 年及 2016 年，聚合物类锂离子电池业务合同签订金额分别为 17,126.57 万元、64,901.30 万元和 86,471.05 万元，当期实现销售收入 19,525.28 万元、52,507.88 万元和 84,236.65 万元，增长趋势基本保持一致。

铝壳类锂离子电池受公司业务结构调整的影响，报告期内合同签订金额下降，相应引起铝壳类锂离子电池销售收入逐年下滑。2014 年、2015 年及 2016 年，铝壳类锂离子电池业务合同签订金额分别为 67,048.74 万元、19,245.81 万元和 23,938.11 万元，当期实现销售收入 63,002.01 万元、33,213.00 万元和 24,182.76 万元，变动趋势基本保持一致。

其他产品主要为移动电源 2014 年、2015 年及 2016 年，其他产品合同签订金额分别为 846.12 万元、7,121.02 万元和 17,443.22 万元，当期实现销售收入 770.18 万元、7,158.17 万元和 17,358.29 万元，收入增长趋势与合同签订情况相匹配。

综上所述，报告期内维科电池营业收入的增长主要是签订的合同订单增加所致，符合实际经营情况，营业收入增加具有合理性。

经核查，独立财务顾问、会计师认为：经过对维科电池的合同签订与执行情况与收入变化进行对比分析，报告期内维科电池营业收入增长和业务转型与合同签订和执行情况是相匹配的，营业收入变化是合理的。

（2）主营业务收入地域分布

报告期内，维科电池主营业务收入分地区构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、内销	118,971.50	94.59%	91,991.92	99.04%	78,843.28	94.65%
广东	96,920.47	77.06%	68,583.03	73.84%	39,354.18	47.25%
湖北	7,848.07	6.24%	10,666.13	11.48%	25,357.03	30.44%
山东	2,863.56	2.28%	4,272.56	4.60%	8,541.62	10.25%
上海	1,588.13	1.26%	3,593.89	3.87%	3,452.68	4.14%
福建	20.37	0.02%	97.34	0.10%	930.12	1.12%
其他	9,730.90	7.74%	4,778.97	5.15%	1,207.64	1.45%
二、出口	6,806.19	5.41%	887.13	0.96%	4,454.19	5.35%
合计	125,777.69	100.00%	92,879.05	100.00%	83,297.47	100.00%

报告期内，维科电池产品销售区域以广东、湖北、山东和上海等地区为主，维科电池对以上地区的销售收入占主营业务收入的比重分别为 92.09%、93.79%

和 86.84%，主要是维科电池主要客户的生产基地位于该等地区。

①海外销售总体情况

报告期内，维科电池出口销售情况如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
海外销售收入	6,806.19	887.13	4,454.19
占主营业务收入的比例	5.41%	0.96%	5.35%

②所处行业的海外相关政策及对销售可能产生的影响

报告期内，维科电池产品的主要出口地为昆山保税区、上海保税区以及香港等地区，上述地区对于维科电池销售的产品未采取特别的鼓励性或者限制性政策。因此，维科电池在上述地区的销售业务不会受到政策因素的不利影响。

③海外销售客户的稳定性、结算时点、结算方式及回款情况

2014 年至 2016 年，维科电池前五大出口销售客户情况如下：

A.2014 年前五名外销客户

单位：万元

序号	客户名称	所属地区	交易内容	交易金额	占比	期后回款比例	结算时点	结算方式
1	Lenovo PC HK Limited	香港	电池电芯	2,397.03	53.82%	100%	报关出口并验收	信用结算
2	达功（上海）电脑有限公司	上海保税区	电池电芯	1370.52	30.77%	100%	报关出口并验收	信用结算
3	赛科通信有限公司	香港	电池电芯	282.17	6.33%	100%	报关出口并验收	信用结算
4	香港锐嘉科通信技术有限公司	香港	电池电芯	275.97	6.20%	100%	报关出口并验收	信用结算
5	UNICOB DA AMAZONIA LTD	美国	电池电芯	128.50	2.88%	100%	报关出口并验收	预收结算
	合计			4,454.19	100.00%			

B.2015 年前五名外销客户

单位：万元

序号	客户名称	所属地区	交易内容	交易金额	占比	期后回款比例	结算时点	结算方式
1	香港锐嘉科通信技术有限公司	香港	电池电芯	699.50	78.85%	100%	报关出口并验收	信用结算
2	达功（上海）电脑有限公司	上海保税区	电池电芯	183.24	20.66%	100%	报关出口并验收	信用结算
3	UNICOB DA AMAZONIA LTD	美国	电池电芯	10.75	1.21%	100%	报关出口并验收	预收结算

序号	客户名称	所属地区	交易内容	交易金额	占比	期后回款比例	结算时点	结算方式
4	ADIT INFRATEL PVT LTDA	印度	电池电芯	6.08	0.69%	100%	报关出口并验收	预收结算
5	TWS(MACAOCOMMERCIAL OFFSHORE)LIMITED	香港	电池电芯	4.53	0.51%	100%	报关出口并验收	信用结算
	合计			904.10	101.90%注			

注：2015 年 Lenovo PC HK Limited 有销售退货，导致前五大金额大于当年出口销售金额。

C.2016 年前五名外销客户

单位：万元

序号	客户名称	所属地区	交易内容	交易金额	占比	期后回款比例	结算时点	结算方式
1	仁宝电子科技（昆山）有限公司	昆山保税区	电池电芯	2,741.55	40.28%	100%	报关出口并验收	信用结算
2	TCL MOBILE COMMUNICATION (HK)CO., LTD.	香港	电池电芯	1,347.90	19.80%	49.61%	报关出口并验收	信用结算
3	Wingtech Group(Hongkong)Limited	香港	电池电芯	1,018.95	14.97%	75.30%	报关出口并验收	信用结算
4	香港锐嘉科通信技术有限公司	香港	电池电芯	396.78	5.83%	99.43%	报关出口并验收	信用结算
5	达功（上海）电脑有限公司	上海保税区	电池电芯	361.80	5.32%	100%	报关出口并验收	信用结算
	合计			5,866.98	86.20%			

通过上表对三年外销情况统计分析，外销客户除香港锐嘉科通信技术有限公司和达功（上海）电脑有限公司比较稳定，一直有供货关系，其余客户年度之间变化较大，由于外销占企业整体销售比例较低，该变化对企业未造成重大影响。从期后回款情况来看，维科电池出口销售应收账款期后回款比例较高，整体回款情况良好。

④汇率变动对公司盈利能力的影响

维科电池海外销售主要以美元进行结算，如果人民币汇率水平发生较大波动，可能产生汇兑损益，在一定程度上影响公司的经营业绩。但报告期内，由于维科电池海外销售占比较小，整体对公司盈利能力影响较小。

报告期内，维科电池汇兑损益及其占当期利润总额比例情况如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
汇兑损失（收益以负数表示）	-152.54	-32.96	-45.69
占当期利润总额	-3.49%	-2.03%	-0.90%

2014年至2016年，人民币呈现贬值趋势，维科电池实现了一定的汇兑损益。从上表可知，汇兑收益对维科电池盈利能力产生的影响较小。

经核查，独立财务顾问、会计师认为：通过审阅公司明细账，执行外销细节测试（包括合同、收入确认相关原始资料、回款），结合相关数据统计分析，维科电池海外销售占比较低，以零星客户为主，客户群体不具稳定性，报告期内回款情况良好，汇率变动对维科电池盈利能力影响较小。

（3）主营业务收入季节变动情况分析

单位：万元

季度	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	27,550.81	21.90%	12,134.62	13.06%	21,789.93	26.16%
第二季度	34,314.37	27.28%	19,029.29	20.49%	18,884.42	22.67%
第三季度	32,299.07	25.68%	24,775.35	26.67%	19,786.49	23.75%
第四季度	31,613.43	25.13%	36,939.80	39.77%	22,836.62	27.42%
合计	125,777.69	100.00%	92,879.05	100.00%	83,297.47	100.00%

报告期内，维科电池主营业务收入呈现一定的季节性波动特征，第四季度主营业务收入占比稍高，主要是由于手机、笔记本电脑等下游终端产品属于消费类电子产品，逢节假日通常消费需求比较旺盛，而一季度受元旦春节等因素影响节假日较多，下游客户为加强销售力度通常会要求维科电池在节假日前提前出货，因此第四季度的锂电池销售比较旺盛。

2、利润来源、盈利驱动因素及可持续性分析

报告期内维科电池毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度			2015 年度			2014 年度	
	毛利	占比	变化	毛利	占比	变化	毛利	占比
聚合物类锂离子电池	16,065.81	86.30%	78.63%	8,994.01	65.37%	236.28%	2,674.53	17.82%
铝壳类锂离子电池	2,445.27	10.11%	-43.38%	4,318.80	31.39%	-64.81%	12,272.26	81.78%
其他	104.86	0.60%	-76.47%	445.55	3.24%	638.91%	60.30	0.40%
合计	18,615.94	100.00%	35.31%	13,758.36	100.00%	-8.32%	15,007.09	100.00%

维科电池的利润主要来源于锂离子电池，报告期内毛利占比分别为99.60%、

96.76%和96.41%，其中锂离子电池包括聚合物类锂离子电池和铝壳类锂离子电池，报告期内随着数码电池行业的技术发展和更新换代，聚合物类锂离子电池业务快速发展，其毛利占比快速提升，逐渐成为对维科电池利润贡献最大的细分产品，而铝壳类锂离子电池业务则逐步收缩，毛利占比逐年下降。

从外部影响因素来看，维科电池的主要客户为国内外知名手机厂商，未来国内外手机终端市场的发展和技术更新将决定数码电池行业的市场规模和产品结构，电池制造商的议价能力和定价权，以及原材料、劳务用工等成本的价格变动将影响行业毛利率水平。

从内部影响因素来看，维科电池拥有的丰富的行业经验、良好的品牌知名度、稳定优质的客户资源、专业的服务团队是维科电池获取业务订单的基础，同时，可靠的产品品质、精细化的管理水平、先进的技术服务水平、强大的研发能力是维科电池提高项目毛利率的重要措施，均是维科电池盈利能力的重要驱动要素。

维科电池具备持续盈利能力。首先，维科电池主营业务经营情况良好，收入规模持续稳定增长，规模效应逐步凸显。2014年至2016年，维科电池分别实现主营业务收入83,297.47万元、92,879.05万元和125,777.69万元，年均复合增长率达22.88%，增速较快。其次，维科电池主营业务具备持续盈利能力，2014年至2016年，剔除移动电源产品影响后，维科电池主营业务毛利率分别为18.11%、15.53%和17.07%，经过2015年产品结构调整后，毛利率水平有所提升，且预期未来随着聚合物类电池销售占比的提高，毛利率水平还将持续提升。此外，维科电池建立了较为完善和严谨的存货管理制度。综上所述，即使不考虑政府补助的影响，维科电池仍然具备持续盈利能力。

经核查，独立财务顾问和会计师认为：维科电池主营业务经营情况良好，收入规模持续稳定增长，经过2015年产品结构调整并剔除移动电源产品影响后，毛利率水平有所提升，因此，维科电池具有持续盈利能力。

3、毛利率分析

报告期内，维科电池毛利率如下所示：

项目	2016 年度			2015 年度			2014 年度	
	收入占比	毛利率	变化	收入占比	毛利率	变化	收入占比	毛利率
聚合物类锂离子电池	66.97%	19.07%	1.94%	56.53%	17.13%	3.43%	23.44%	13.70%
铝壳类锂离子电池	19.23%	10.11%	-2.89%	35.76%	13.00%	-6.48%	75.63%	19.48%
其他	13.80%	0.60%	-5.62%	7.71%	6.22%	-1.60%	0.92%	7.83%
合计	100.00%	14.80%	-0.01%	100.00%	14.81%	-3.20%	100.00%	18.02%

(1) 整体毛利率

报告期内维科电池的主营业务收入综合毛利率分别为18.02%、14.81%和14.80%，2015年较2014年下降3.20个百分点，主要系报告期内产品结构调整所致。

(2) 聚合物类锂离子电池毛利率分析

2014 年至 2016 年维科电池聚合物类锂电子产品平均销售价格、成本及毛利率波动情况详见下表：

单位：万元

产品类型	项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度
		金额	增长率	金额	增长率	金额
聚合物类锂离子电池	营业收入	84,236.65	60.43%	52,507.88	168.92%	19,525.28
	营业成本	68,170.84	56.66%	43,513.87	158.23%	16,850.76
	单只平均售价	16.75	12.42%	14.90	-9.70%	16.50
	单只平均成本	13.56	9.80%	12.35	-13.27%	14.24
	毛利率	19.07%	1.94%	17.13%	3.43%	13.70%

2014 年至 2015 年，维科电池聚合物类锂离子电池毛利率分别为 13.70% 和 17.13%，2015 年毛利率较 2014 年提高 3.43 个百分点，主要原因如下：①2014 年维科电池主营产品以铝壳类锂离子电池为主，聚合物类锂离子电池产量相对较低，单只产品平均成本较高。2015 年产品结构调整后，聚合物类锂离子电池产量大幅上升，规模效应摊薄了单只产品的固定成本；②随着内部管理体系的完善和提升，聚合物类锂离子电池生产工艺逐步成熟，产品生产过程中的损耗率下降，也使得单只产品成本有所降低。

2015 年至 2016 年，维科电池聚合物类锂离子电池毛利率分别为 17.13%和 19.07%，2016 年毛利率较 2015 年毛利率调高 1.94 个百分点，主要原因如下：①客户对手机续航能力的要求逐步提高，导致单块电池的容量不断增加。2015 年维科电池单只聚合物锂离子电芯容量为 2.58 安时，2016 年提升至 3.57 安时，

同比增加 38.37%；2015 年单只聚合物锂离子电池容量为 2.46 安时，2016 年提升至 2.79 安时，同比增加 13.41%。容量的增长引起产品单只产品平均售价上升。②尽管电池（芯）容量提升，但单块电池的人工成本差异不大，因此导致产品单只产品平均成本的增幅小于单只产品平均售价的增幅。

（3）铝壳类锂离子电池毛利率分析

2014 年至 2016 年维科电池铝壳类锂电子产品平均销售价格、成本及毛利率波动情况详见下表：

单位：万元

产品类型	项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度
		金额	增长率	金额	增长率	金额
铝壳类锂离子电池	营业收入	24,182.76	-27.19%	33,213.00	-47.28%	63,002.01
	营业成本	21,737.48	-24.77%	28,894.19	-43.04%	50,729.74
	单只平均售价	8.39	7.61%	7.80	-25.36%	10.45
	单只平均成本	7.54	11.11%	6.79	-19.26%	8.41
	毛利率	10.11%	-2.89%	13.00%	-6.48%	19.48%

2014 年至 2016 年，维科电池铝壳类锂离子电池毛利率分别为 19.48%、13.00%和 10.11%，毛利率持续下降，主要原因是：①随着聚合物类锂离子电池的兴起，铝壳类电池市场容量逐步萎缩，细分行业产能相对过剩，导致铝壳类锂离子电池市场价格下滑，受市场行情影响，维科电池铝壳类电池售价也有所下降。②铝壳类产品生产销售规模下降，导致单只产品固定成本有所上升。

（4）其他产品毛利率变动分析

其他产品主要为移动电源，报告期内，其他产品毛利率分别为 7.83%、6.22%和 0.60%，整体呈下降趋势，主要原因是：维科电池原有移动电源产品主要以自主生产和自有品牌销售为主，毛利率相对较高。自 2015 年下半年起，维科电池开始承接移动电源外包业务，从客户指定的供应商处采购电芯，再委托给其他外协加工厂商进行封装，最后将产成品销售给客户，由于维科电池本身不参与这部分业务的生产，因此仅按产品件数收取固定费用，毛利率相对较低。报告期内，随着移动电源外包业务占比提升，自有品牌业务占比下降，整体毛利率逐步下降。

综上所述，维科电池毛利率波动与产品单只产品平均售价、单只产品平均成本波动匹配，毛利率波动合理。

（5）结合同行业可比公司情况，分析维科电池毛利率水平的合理性

可比上市公司	毛利率		
	2016 年度	2015 年度	2014 年度
德赛电池	9.57%	8.78%	10.67%
欣旺达	13.26%	11.89%	9.28%
国轩高科	48.71%	48.72%	50.99%
亿纬锂能	22.90%	13.12%	15.72%
鹏辉能源	23.04%	22.12%	22.66%
维科电池	14.80%	14.81%	18.02%

注：可比上市公司毛利率摘录自其公开披露的年度报告，其中欣旺达毛利率选取分部报告之手机数码类锂离子电池模块业务毛利率，国轩高科毛利率选取分部报告之电池组业务毛利率，亿纬锂能毛利率选取分部报告之锂离子及锂聚合物组合电池业务毛利率。

上述可比上市公司中，德赛电池和欣旺达主要从事锂离子电池封装业务，毛利率低于业务覆盖电芯生产和电池封装全流程的维科电池；国轩高科主要从事动力锂离子电池制造业务，毛利率明显高于从事数码锂离子电池业务的维科电池；亿纬锂能和鹏辉能源的产品结构有所不同，除了数码类锂离子电池外，近年来在动力电池和储能电池领域积极开拓，因此毛利率高于维科电池。

总体来看，锂电池行业的上市公司由于产品结构及发展阶段等原因，毛利率差别较大，与同行业上市公司相比，维科电池与德赛电池、欣旺达相比，除了封装业务外还自产电芯，因此维科电池的毛利率高于德赛电池及欣旺达，同时低于毛利率水平较高、以动力电池为主要产品的上市公司，维科电池报告期内毛利率与同行业可比公司相比未见异常，毛利率水平符合行业整体情况。

经核查，独立财务顾问、会计师和评估师认为：

①通过对维科电池产品明细平均销售价格及成本以及毛利分析，维科电池各产品报告期内毛利率波动主要系产量变化、产品替换带动单位成本、单位价格变动造成，具有合理性；

②通过与同行业可比公司的相关指标进行对比分析，维科电池毛利率与同行

业可比公司水平基本一致，报告期内毛利率波动符合其经营特性及实际情况，具有合理性。

4、利润表项目变化分析

报告期内，维科电池利润表各项目及其占营业收入比重的情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度			2015 年度			2014 年度	
	金额	占比	变化	金额	占比	变化	金额	占比
一、营业总收入	131,437.78	100.00%	39.14%	94,467.16	100.00%	11.87%	84,442.66	100.00%
二、营业总成本	127,402.78	96.93%	35.22%	94,219.56	99.74%	16.50%	80,873.95	95.77%
其中：营业成本	111,771.23	85.04%	39.56%	80,086.66	84.78%	15.96%	69,062.98	81.79%
税金及附加	576.97	0.44%	23.17%	468.44	0.50%	65.21%	283.55	0.34%
销售费用	1,676.14	1.28%	11.98%	1,496.87	1.58%	3.23%	1,449.98	1.72%
管理费用	6,389.26	4.86%	6.18%	6,017.22	6.37%	42.73%	4,215.75	4.99%
财务费用	683.61	0.52%	-10.24%	761.56	0.81%	-34.24%	1,158.17	1.37%
资产减值损失	6,305.56	4.80%	17.01%	5,388.80	5.70%	14.57%	4,703.52	5.57%
三、营业利润	4,035.00	3.07%	1529.66%	247.60	0.26%	-93.06%	3,568.71	4.23%
加：营业外收入	609.56	0.46%	-59.02%	1,487.44	1.57%	-8.63%	1,627.92	1.93%
减：营业外支出	278.06	0.21%	155.72%	108.74	0.12%	11.89%	97.19	0.12%
四、利润总额	4,366.50	3.32%	168.49%	1,626.30	1.72%	-68.11%	5,099.44	6.04%
减：所得税费用	1,135.13	0.86%	242.21%	331.71	0.35%	-72.85%	1,221.81	1.45%
五、净利润	3,231.36	2.46%	149.60%	1,294.59	1.37%	-66.61%	3,877.63	4.59%
归属于母公司所有者的净利润	3,231.36	2.46%	149.60%	1,294.59	1.37%	-66.61%	3,877.63	4.59%
少数股东损益	-	-	-	-	-	-	-	-
七、综合收益总额	3,231.36	2.46%	149.60%	1,294.59	1.37%	-66.61%	3,877.63	4.59%
归属于母公司所有者的综合收益总额	3,231.36	2.46%	149.60%	1,294.59	1.37%	-66.61%	3,877.63	4.59%
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) 营业收入

报告期内，维科电池营业收入分别为84,442.66万元、94,467.16万元和131,437.78万元，总体呈持续增长趋势，主要系随着下游消费电子行业快速发展，促进了锂电池的需求，同时维科电池加强技术产品研发以及工艺优化，积极扩张生产能力，提升客户服务水平，使得维科电池订单金额不断增加，营业收入持续增长。

(2) 营业成本

随着收入规模的扩大，维科电池营业成本也随之增长。报告期内，维科电池营业成本分别为69,062.98万元、80,086.66万元和111,771.23万元，总体呈上升趋势。2015年营业成本较2014年增长15.96%，略高于营业收入增长幅度，主要系受毛利率波动影响。2016年营业成本较2015年增长39.56%，与营业收入增长持平。关于毛利率的详细分析详见“本小节之3、毛利率分析”。

（3）税金及附加

税金及附加主要为维科电池缴纳的城建税及教育费附加，报告期内，维科电池营业税金及附加分别为283.55万元、468.44万元和576.97万元，占营业收入的比例分别为0.34%、0.50%及0.44%。

（4）期间费用

单位：万元

项目	2016 年度			2015 年度			2014 年度	
	金额	占比	变化	金额	占比	变化	金额	占比
销售费用	1,676.14	1.28%	11.98%	1,496.87	1.58%	3.23%	1,449.98	1.72%
管理费用	6,389.26	4.86%	6.18%	6,017.22	6.37%	42.73%	4,215.75	4.99%
财务费用	683.61	0.52%	-10.24%	761.56	0.81%	-34.24%	1,158.17	1.37%
合计	8,749.01	6.66%	5.72%	8,275.65	8.76%	21.27%	6,823.91	8.08%

报告期内，维科电池期间费用总体金额及占当期营业收入比例随着业务规模的增长而有所增加。具体情况如下：

①销售费用

报告期内，维科电池销售费用构成以销售人员的薪酬和差旅费、运输装卸费、业务招待费等为主。报告期内，维科电池销售费用分别为1,449.98万元、1,496.87万元和1,676.14万元，占同期营业收入的比例分别为1.72%、1.58%和1.28%。由于维科电池客户相对集中，且主要以国内外知名手机厂商为主，一旦进入客户的供应商体系后，则不会轻易更换，双方能够保持较为稳定的合作关系，因此整体来看，维科电池销售费用金额较小，且报告期内保持稳定，销售费用占比随着规模效应而有所下降。

②管理费用

报告期内，维科电池管理费用构成以管理人员的薪酬和差旅费、产品研发费、折旧和摊销费、安全生产费、检测认证费及中介服务费为主。报告期内，维科电池管理费用分别为4,215.75万元、6,017.22万元和6,389.26万元，占同期营业收入的比例分别为4.99%、6.37%和4.86%。2015年管理费用较2014年增长较大，主要系产品研发投入增加和管理人员人数增加、工资提高所致。

③财务费用

报告期内，维科电池财务费用包括利息支出、利息收入、票据贴现支出、汇兑损益、银行手续费及现金折扣。报告期内，维科电池财务费用分别为1,158.17万元、761.56万元和683.61万元，占同期营业收入的比例分别为1.37%、0.81%和0.52%。2015年财务费用较2014年减少较多，主要系贷款利率下调导致利息支出减少，以及维科电池提前付款享受供应商给予的现金折扣增加所致。

（5）资产减值损失

报告期内，维科电池的资产减值损失主要为坏账损失、存货跌价损失、固定资产减值损失，具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
坏账损失	1,163.87	878.86	58.16
存货跌价损失	5,141.69	4,470.97	4,360.28
固定资产减值损失	-	38.98	285.07
合计	6,305.56	5,388.80	4,703.52

坏账损失包括应收账款和其他应收款坏账损失，报告期内随着应收账款余额的增长而有所增加，有关应收账款坏账准备计提情况详见“本节之（一）财务状况分析之1、主要资产构成分析”。

存货跌价损失包括原材料、库存商品和发出商品跌价损失，具体情况详见“本节之（一）财务状况分析之1、主要资产构成分析”。

固定资产减值损失是随着维科电池锂离子电池生产工艺的持续改进，原有部分机器设备和辅助电子设备不能很好的满足现有生产工艺或生产线的需要，需对少量生产设备进一步升级或对部分陈旧设备处置更新，导致固定资产可收回金额低于账面价值，故对相应设备计提了资产减值准备。

(6) 营业外收入

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
固定资产处置利得	-	28.52	0.84
政府补助	509.61	1,447.52	1,596.22
其他	99.95	11.40	30.86
合计	609.56	1,487.44	1,627.92

报告期内，维科电池的营业外收入分别为1,627.92万元、1,487.44万元和**609.56万元**，主要包括政府补助和固定资产处置利得。维科电池顺应市场发展方向，注重研发投入，同时积极申请政府资金补贴，以不断增强维科电池的研发能力。

报告期内，计入当期损益的政府补助明细如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度	与资产相关 /收益相关
两院院士在保税区设立院士工作站补助资金	60.00	3.00	-	与收益相关
外经贸国际市场开拓专项补助资金	-	6.68	-	与收益相关
工业与科技发展专项资金	274.27	810.00	1,110.92	与收益相关
科技计划项目经费	9.60	185.00	186.20	与收益相关
宁波市高成长企业奖励款	-	-	114.00	与收益相关
企业多层次资本市场发展专项资金	-	-	100.00	与收益相关
节能改造项目补助	-	-	20.10	与收益相关
石墨烯产业化应用开发专项经费	-	280.00	20.00	与收益相关
企业技术创新团队专项资助资金	-	20.00	20.00	与收益相关
宁波市院士工作站绩效考核奖励	-	-	20.00	与收益相关
清洁生产审核企业补助资金	-	-	5.00	与收益相关
专利授权补助	1.60	1.60	-	与收益相关
电芯生产线技改补助款	23.00	23.00	-	与资产相关
发明专利款	-	19.00	-	与收益相关
宁波市博士后补助经费	-	7.00	-	与收益相关
专项资金补助款	-	91.00	-	与收益相关
税款手续费返还	-	1.24	-	与收益相关
表彰 2015 年度经营管理先进企业及服务业成长企业	20.00	-	-	与收益相关
补助宁波保税区企业职工四季度培训经费	3.40	-	-	与收益相关
第三批金融和类金融发展专项资金	50.00	-	-	与收益相关

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度	与资产相关 /收益相关
全自动锂电池生产线改造设备补助款	5.00	-	-	与资产相关
聚合物电芯技改设备补助款	10.00	-	-	与资产相关
企业技术中心设备补助款	3.00	-	-	与资产相关
重点产业技改项目补贴	3.15	-	-	与收益相关
2016 年稳促调资金（第一批）	35.47	-	-	与收益相关
宁波市职业技能鉴定补贴	0.62	-	-	与收益相关
创建“阳光厨房”补贴收入	0.50	-	-	与收益相关
战略新兴产业发展专项资金	10.00	-	-	与收益相关
合计	509.61	1,447.52	1,596.22	

维科电池注重技术创新和产品研发，不断提升产品技术、优化产品结构，因此得到了当地政府部门的大力支持，报告期内获得大额的政府补助，主要为技术开发奖励、科研补贴等。由于维科电池获得的政府补助所依据的政策文件通常仅于当年适用，不具备可持续性，且能否持续符合政府补助相关政策文件的要求亦存在不确定性，需要根据当期维科电池拟开展的研发项目、当期相关政府补助政策文件，在维科电池符合相关规定及标准的情况下，经申请才能享受。因此，维科电池获得政府补助的可持续性存在不确定性。

经核查，独立财务顾问和会计师认为：维科电池获得政府补助的可持续性存在不确定性。

（7）营业外支出

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
固定资产处置损失	149.06	0.96	8.89
水利建设基金	72.22	91.16	16.65
罚款支出	5.96	0.61	0.06
质量赔款	37.92	16.02	70.99
债务重组损失	9.48	-	-
其他	3.41	-	0.60
合计	278.06	108.74	97.19

报告期内，维科电池的营业外支出分别为97.19万元、108.74万元和278.06万元，主要为固定资产处置损失和水利建设基金。

5、净利率分析

可比上市公司	净利率		
	2016 年度	2015 年度	2014 年度
德赛电池	4.01%	3.65%	4.90%
欣旺达	5.75%	5.13%	4.01%
国轩高科	21.71%	21.39%	24.67%
亿纬锂能	13.47%	12.31%	6.69%
鹏辉能源	10.81%	9.78%	8.53%
维科电池	2.46%	1.37%	4.59%

注：国轩高科 2014 年净利率系根据 2015 年年报上期发生额计算得出。

由上表可知，不同公司之间销售净利率差异较大，不具有可比性。主要原因是：

（1）净利率系企业综合经营效率的体现，受影响因素较多。

（2）同行可比公司大多是多元化经营，电池细分市场较多，各个细分市场利润率也差异较大。德赛电池主要从事锂离子电池封装及电源管理系统业务；欣旺达产品除消费电子类锂离子电池模组外，还涵盖动力电池、精密结构件、智能制造、电源管理系统等；国轩高科主要从事动力锂电池和输配电设备制造业；亿纬锂能产品覆盖锂离子电池、锂原电池和电子烟；鹏辉能源主要从事二次锂离子电池、镍氢电池、一次锂原电池制造业务；而维科电池主要从事消费电子类锂离子电芯和电池的制作业务，不同公司在经营模式和产品结构之间差异较大，不具有完全可比性。

（3）可比公司均为上市公司，融资渠道较多，而维科电池为非上市公司，融资渠道较为单一，融资成本存在差异。

（4）维科电池及下属子公司均按 25%缴纳企业所得税，部分可比公司及下属子公司按 15%缴纳企业所得税，税收成本存在差异。

2015年维科电池销售净利率为1.37%，与2014年的4.59%相比下降了3.22个百分点，主要是由于产品结构转型，主营产品由铝壳类锂离子电池转变为聚合物类锂离子电池。2015年由于铝壳类锂离子电池毛利下降过快，导致聚合物类锂离子电池销售上升带来的毛利贡献，尚无法完全弥补铝壳类锂离子电池下滑产生的影响。

2016年销售净利率为2.46%，与2015年1.37%相比上升了1.09%，主要是由于产品结构进一步优化，聚合物类锂离子电池产品销售占比提高使得毛利率提升；同时随着维科电池收入规模增长，期间费用占比下降所致。

经核查，独立财务顾问和会计师认为：通过对比维科电池和可比上市公司最近三年销售净利率，由于不同公司经营模式和产品类型均存在较大差异，维科电池净利率与同行业公司不具有可比性，报告期内净利率波动主要由产品结构调整引起。

6、非经常性损益

报告期内，维科电池的非经常性损益明细如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损益	-149.06	27.57	-8.05
计入当期损益的政府补助	509.61	1,447.52	1,596.22
债务重组损益	-9.48	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	345.51	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	52.65	-5.08	-40.78
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	4.92
非经常性损益总额	749.23	1,470.01	1,552.30
减：所得税影响额	187.31	367.62	386.86
少数股东权益影响额（税后）	-	-	-
归属于普通股股东的非经常性损益	561.92	1,102.39	1,165.44
归属于普通股股东的净利润	3,231.36	1,294.59	3,877.63
非经常性损益占归母净利润的比例	17.39%	85.15%	30.06%
扣除非经常性损益后的净利润	2,669.44	192.20	2,712.19

维科电池非经常性损益主要为获得的浙江省、宁波市各级政府补助及科研奖励，2014 年、2015 年及 2016 年，维科电池合并利润表中归属于普通股股东的非经常性损益分别为 1,165.44 万元、1,102.39 万元和 561.92 万元，占同期归属于普通股股东净利润的比例分别为 30.06%、85.15%和 17.39%，扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润分别为 2,712.19 万元、192.20 万元和 2,669.44 万元。

总体来看，由于维科电池注重技术创新，不断提升产品技术、优化产品结构，因此得到了当地政府部门的大力支持，报告期内获得大额的政府补助，占净利润的比例相对较高，但未来能否持续获得政府补贴与外部政策环境有关，具有一定

不确定性。同时，维科电池自身主营业务突出、经营效益良好，扣除非经常性损益后仍具有较为稳定的盈利能力。

（三）维科电池报告期内净利润率下降及 2015 年业绩大幅下降的原因分析

1、维科电池报告期内净利润率下降的原因

根据经审计的财务数据，报告期内维科电池净利润率构成情况如下：

各利率项目占营业收入的比率	2016 年度	2015 年度	2014 年度
主营业务毛利占比	14.16%	14.56%	17.77%
其他业务毛利占比	0.80%	0.66%	0.44%
税金及附加占比	0.44%	0.50%	0.34%
销售费用率	1.28%	1.58%	1.72%
管理费用率	4.86%	6.37%	4.99%
财务费用率	0.52%	0.81%	1.37%
资产减值损失占比	4.80%	5.70%	5.57%
营业外收入占比	0.46%	1.57%	1.93%
营业外支出占比	0.21%	0.12%	0.12%
所得税费用占比	0.86%	0.35%	1.45%
净利润率	2.46%	1.37%	4.59%

注：净利润率=主营业务毛利占比+其他业务毛利占比-税金及附加占比-销售费用率-管理费用率-财务费用率-资产减值损失占比+营业外收入占比-营业外支出占比-所得税费用占比

根据上表可知，维科电池报告期内净利润率下降主要受主营业务毛利、管理费用以及营业外收入三项因素波动所致，具体影响情况如下：

（1）主营业务毛利波动情况分析

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
聚合物类锂离子电池	66.97%	31.81%	56.53%	17.13%	23.44%	13.70%
铝壳类锂离子电池	19.23%	23.87%	35.76%	13.00%	75.63%	19.48%
其他	13.80%	24.05%	7.71%	6.22%	0.92%	7.83%
合计	100.00%	29.21%	100.00%	14.81%	100.00%	18.02%

①主营业务收入产品构成

报告期内维科电池主营业务收入主要来源于聚合物类锂离子电池与铝壳类锂离子电池两大类。2014年维科电池产品结构以铝壳类锂离子电池为主，当年度

收入占比高达75.63%，聚合物类锂离子电池收入占比仅23.44%。之后随着手机电池行业的技术更新和产品换代，聚合物类锂离子电池逐渐取代铝壳类锂离子电池成为市场主流，下游客户对聚合物锂离子电池的需求愈发旺盛，而铝壳类锂离子电池的市场则逐步萎缩。为了顺应行业发展趋势，维科电池积极调整产品结构，加大对聚合物类锂离子电池的市场开发和产品研发，减少铝壳类锂离子电池的业务量。2015年，维科电池收入结构发生较大转变，聚合物类锂离子电池超过铝壳类锂离子电池跃升为公司第一大产品类别，当年度收入占比达到56.53%，至2016年，聚合物类锂离子电池收入占比进一步逐年提升至66.97%，而铝壳类锂离子电池收入占比则逐年下降至35.76%和19.23%。

此外，其他产品主要为移动电源，维科电池原有移动电源产品主要以自主生产和自有品牌销售为主，自2015年下半年起，维科电池开始承接移动电源外包业务，从客户指定的供应商处采购电芯，再委托给其他外协加工厂商进行封装，最后将产成品销售给客户。报告期内，随着移动电源外包业务的展开，其他产品收入规模增长较快，由2014年的0.92%增长至2016年的13.80%。

②主营业务毛利率波动情况

受产品结构调整的影响，报告期内公司主营业务毛利率也呈现波动趋势。其中：铝壳类锂离子电池由于市场需求的影响，量价齐跌，单位产品固定成本上升，导致报告期内毛利率大幅下滑，由2014年的19.48%下降至2016年的10.11%。聚合物类锂离子电池随着生产规模的扩大、大容量聚合物电池的量产以及生产工艺的逐步成熟，单位固定成本、单位人工成本和损耗率逐步下降，致使聚合物类锂离子电池毛利率快速提升，由2014年的13.70%上升至2016年的31.81%。移动电源产品原自主生产模式毛利率较高，而外包模式由于仅收取少量分包费用毛利率较低，受业务模式转变的影响，移动电源产品毛利率由2014年的7.83%大幅下降至2016年的0.60%。

整体来看，2015年由于铝壳类锂离子电池毛利率下降过快，导致聚合物类锂离子电池销售上升带来的毛利贡献，尚无法完全弥补铝壳类锂离子电池下滑产生的影响，因此2015年度主营业务毛利率较2014年度下降3.21%。2016年随着聚合物类锂离子电池收入占比和毛利率的进一步提升，毛利率水平有所上升，但受累

于移动电源产品影响，整体主营业务毛利率仍较2014年下降3.22%。在不考虑移动电源销售的情况下，2016年主营业务毛利率达到17.07%，接近2014年水平。

（2）管理费用波动情况分析

报告期内，维科电池管理费用分别为4,215.75万元、6,017.22万元和6,389.26万元，占同期营业收入的比例分别为4.99%、6.37%和4.86%。2015年管理费用占比较2014年上升1.38%，主要系当年度产品研发投入增加和管理人员人数增加、人均工资提高所致。管理费用具体明细如下：

单位：万元

主要项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
职工薪酬	2,107.37	2,086.71	1,570.37
产品研发费	1,902.11	1,723.00	818.28
检测认证费	468.49	387.09	222.00
中介服务费用	411.90	86.35	117.78
安全生产费	405.99	385.55	349.13
折旧与摊销	284.55	277.54	222.68
保安、保洁费	117.90	120.35	106.51
租赁费	68.84	122.11	0.45
其他	622.10	828.50	808.56
合计	6,389.26	6,017.22	4,215.75

（3）营业外收入波动情况分析

报告期内，维科电池的营业外收入分别为1,627.92万元、1,487.44万元和609.56万元，占同期营业收入的比例分别为1.93%、1.57%和0.46%。2016年营业外收入占比较2015年下降1.11%，主要系当年度取得的政府补助减少导致。报告期内营业外收入明细构成如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
固定资产处置利得	-	28.52	0.84
政府补助	509.61	1,447.52	1,596.22
其他	99.95	11.40	30.86
合计	609.56	1,487.44	1,627.92

其中，计入当期损益的政府补助明细详见本节“（二）盈利能力分析”之“4、利润表项目变化分析”。

（4）报告期内净利率下降的原因

综上所述，2015年净利率下降主要系主营业务毛利率下降以及管理费用增加导致，2016年净利率下降主要系移动电源毛利率下降以及政府补贴减少导致。

2、维科电池2015年业绩大幅下降的原因

根据经审计的财务数据，2014年至2015年维科电池净利润构成情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	变动金额
主营业务毛利	13,758.36	15,007.09	-1,248.73
其他业务毛利	622.13	372.59	249.54
税金及附加	468.44	283.55	184.89
销售费用	1,496.87	1,449.98	46.89
管理费用	6,017.22	4,215.75	1,801.47
财务费用	761.56	1,158.17	-396.61
资产减值损失	5,388.80	4,703.52	685.28
营业外收入	1,487.44	1,627.92	-140.48
营业外支出	108.74	97.19	11.55
所得税费用	331.71	1,221.81	-890.10
净利润	1,294.59	3,877.63	-2,583.04
非经常性损益影响	1,102.39	1,165.44	-63.05
扣除非经常性损益后的净利润	192.20	2,712.19	-2,519.99

2014年至2015年，维科电池净利润分别为3,877.63万元和1,294.59万元，同比减少2,583.04万元，扣除非经常性损益后的净利润分别为2,712.19万元和192.20万元，同比减少2,519.99万元。2015年业绩大幅下滑的主要原因为主营业务毛利下降、管理费用增加以及资产减值损失增加。主营业务毛利下降的主要原因为维科电池销售结构调整，聚合物类电池业务上升带来的毛利贡献无法弥补铝壳类电池毛利下滑产生的影响。管理费用的增加主要系研发投入增加、管理人员数量以及人均工资增加所致。资产减值损失增加主要是坏账损失增加引起，2015年维科电池对深圳市亿通科技有限公司的320.62万元应收账款、上海展唐通讯有限公司的178.31万元应收账款单独全额计提了坏账准备，导致当年度坏账损失增加较大。

综上所述，维科电池2015年度业绩大幅下降是主要系销售结构调整导致营业毛利下降、管理费用上升以及单项计提应收账款坏账准备所致。

经核查，独立财务顾问和会计师认为：维科电池2015年净利润率下降主要系主营业务毛利率下降以及管理费用增加导致，2016年净利润率下降主要系移动电源毛利率下降以及政府补贴减少导致；2015年度业绩大幅下降是主要系销售结构调整导致营业毛利下降、管理费用上升以及单项计提应收账款坏账准备所致，上述情况如实反映了维科电池的实际经营情况。

四、维科能源财务状况及盈利能力分析

（一）财务状况分析

1、主要资产构成分析

维科能源最近三年资产构成如下：

单位：万元

项目	2016年12月31日			2015年12月31日			2014年12月31日	
	金额	占比	变化	金额	占比	变化	金额	占比
流动资产：								
货币资金	370.82	4.57%	588.36%	53.87	0.76%	-55.60%	121.34	1.47%
预付款项	3.02	0.04%	-	-	-	-	-	-
其他应收款	-	0.00%	-100.00%	234.90	3.31%	-86.68%	1,763.70	21.38%
流动资产合计	373.84	4.60%	29.46%	288.77	4.07%	-84.68%	1,885.04	22.85%
非流动资产：								
长期股权投资	7,710.88	94.93%	14.72%	6,721.49	94.80%	6.78%	6,294.53	76.29%
固定资产	1.56	0.02%	-6.21%	1.66	0.02%	-50.01%	3.32	0.04%
递延所得税资产	36.74	0.45%	-52.88%	77.96	1.10%	15.52%	67.49	0.82%
非流动资产合计	7,749.17	95.40%	13.94%	6,801.11	95.93%	6.85%	6,365.33	77.15%
资产总计	8,123.01	100.00%	14.57%	7,089.88	100.00%	-14.07%	8,250.37	100.00%

维科能源为持股性平台公司，主要资产为持有的维科电池28.60%股权。报告期内，维科能源的资产结构主要以非流动资产为主，2014年末、2015年末及2016年末，非流动资产占资产总额的比例分别为77.15%、95.93%和94.93%，2014年末非流动资产占比较低主要是受当期末其他应收款余额较高的影响。

报告期内，维科能源资产由货币资金、其他应收款、长期股权投资、固定资产和递延所得税资产构成。

①货币资金

2014年末、2015年末及2016年末维科能源货币资金余额分别为121.34万元、53.87万元和370.82万元，占同期资产总额的比重分别为1.47%、0.76%和4.57%，主要为账面闲置资金。

②其他应收款

2014年末、2015年末及2016年末维科能源其他应收款分别为1,763.70万元、234.90万元和0万元，占同期资产总额的比重分别为21.38%、3.31%和0%，主要为非经营性资金往来，具体明细如下：

单位：万元

项目	2016 年末	2015 年末	2014 年末	款项性质
维科控股	-	100.00	1,600.00	借款
蔡仕瑾	146.94	146.94	146.94	长期股权投资处置 应收款
方凤琴	-	299.80	286.71	借款
账面金额合计	146.94	546.74	2,033.65	
减：坏账准备	146.94	311.84	269.95	
其他应收款净额	-	234.90	1,763.70	

2009年8月12日，维科能源与广东富斯凯餐饮管理有限公司签订增资扩股协议，出资1,275.00万元投资富斯凯。本次增资事项后，蔡仕瑾、蔡锦华分别持有富斯凯32.74%和35.46%的股权，维科能源持有富斯凯11.6%的股权。由于富斯凯经营困难、业绩下滑，2010年11月应维科能源要求，富斯凯退还投资款95.63万元。2013年7月18日，维科能源与蔡仕瑾、富斯凯签订《股权转让协议》，由蔡仕瑾回购维科能源所持富斯凯11.6%股权，回购价格为原始投资价格的55%，即701.25万元。回购资金分两期支付，首期支付65%，第二期支付35%。首期回购款455.81万元已全部收到，第二期回购款245.44万元，扣除富斯凯原先已退还的投资款95.63万元，剩余投资款149.81万元一直未支付。2014年4月，维科能源将蔡仕瑾、富斯凯起诉至宁波市海曙区人民法院，宁波市海曙区人民法院于2014年6月12日出具“（2014）甬海商初字第430号”《民事判决书》，判决维科能源胜诉，蔡仕瑾于判决生效后15日内付清股权转让款及利息，富斯凯承担连带保证责任。同年蔡仕瑾失联，富斯凯没有可执行资产，仅从银行账户查扣2.87万元。截至本报告签署日，扣除查封所得后的剩余投资款146.94万元收回的可能性较

小，因此维科能源已全额计提坏账准备。

截至本报告书签署日，维科控股和方凤琴已经全额归还对维科能源的借款。

③长期股权投资

2014年末、2015年末及2016年末维科能源长期股权投资分别为6,294.53万元、6,721.49万元和7,710.88万元，占同期资产总额的比重分别为76.29%、94.80%和94.93%，主要为对维科电池的股权投资，报告期内随着投资收益的累积而有所增长。

④固定资产

2014年末、2015年末及2016年末维科能源固定资产分别为3.32万元、1.66万元和1.56万元，占同期资产总额的比重分别为0.04%、0.02%和0.02%，主要为运输设备和办公设备。

⑤递延所得税资产

2014年末、2015年末及2016年末维科能源递延所得税资产分别为67.49万元、77.96万元和36.74万元，占同期资产总额的比重分别为0.82%、1.10%和0.45%，主要系坏账准备等可抵扣暂时性差异所致。

2、主要负债构成分析

维科能源最近三年负债构成如下：

单位：万元

项目	2016年12月31日			2015年12月31日			2014年12月31日	
	金额	占比	变化	金额	占比	变化	金额	占比
流动负债：								
应付职工薪酬	25.54	94.26%	45.12%	17.60	87.07%	-56.75%	40.69	91.84%
应交税费	1.55	5.74%	-40.56%	2.61	12.93%	-27.66%	3.61	8.16%
流动负债合计	27.09	100.00%	34.04%	20.21	100.00%	-54.37%	44.30	100.00%
非流动负债：								
非流动负债合计	-	-	-	-	-	-	-	-
负债合计	27.09	100.00%	34.04%	20.21	100.00%	-54.37%	44.30	100.00%

报告期内，维科能源的负债结构较为稳定，未发生重大变化，主要以流动负债为主。维科能源负债主要由应付职工薪酬、应交税费、其他应付款构成。

①应付职工薪酬

2014年末、2015年末及2016年末维科能源应付职工薪酬分别为40.69万元、17.60万元和25.54万元，占同期负债总额的比重分别为91.84%、87.07%和94.26%，主要为应付职工工资奖金、福利费、社保等。2015年末应付职工薪酬较2014年末下降较多主要系员工人数减少导致。

②应交税费

2014年末、2015年末及2016年末维科能源应交税费分别为3.61万元、2.61万元和1.55万元，主要为维科能源已计提尚未缴纳的营业税、城建税、教育费附加、个人所得税等税费。维科能源报告期内依法缴纳税款，不存在拖延缴纳等情况。

3、主要资产减值准备提取情况分析

维科能源提取减值准备的主要资产是其他应收款，计提原则为单项计提结合账龄组合法。报告期内，维科能源的资产减值准备提取情况与资产实际状况相符，相关资产减值准备计提情况汇总如下：

单位：万元

资产名称	减值准备计提原则	2016年12月31日	2015年末	2014年末
其他应收款	单项计提+账龄组合法	146.94	311.84	269.95

4、偿债能力指标分析

报告期内，维科能源偿债能力的财务指标如下：

指标	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动比率	13.80	14.29	42.55
速动比率	13.80	14.29	42.55
资产负债率	0.33%	0.29%	0.54%

注：1、流动比率=流动资产÷流动负债；

2、速动比率=速动资产÷流动负债=（流动资产-存货-其他流动资产-预付账款）÷流动负债；

3、资产负债率=负债总额÷资产总额。

报告期内，维科能源各项主要偿债能力指标良好，流动比率、速动比率均保持在较高水平，资产负债率低，说明维科能源具有较强的偿债能力。

（二）盈利能力分析

报告期内，维科能源利润表各项目及其占营业收入的情况如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年
	金额	变化	金额	变化	金额
一、营业收入	9.54	-86.47%	70.47	-27.53%	97.23
减：营业成本	-	-	-	-	-
营业税金及附加	0.03	-99.18%	3.95	-27.53%	5.45
销售费用	-	-	-	-	-
管理费用	77.21	-22.30%	99.36	-47.50%	189.26
财务费用	-0.83	34055.27%	0.00	-99.71%	-0.85
资产减值损失	-164.90	-493.61%	41.89	-60.69%	106.58
加：公允价值变动收益	-	-	-	-	-
投资收益	924.21	149.60%	370.27	-75.77%	1,528.38
二、营业利润	1,022.23	245.90%	295.53	-77.70%	1,325.18
加：营业外收入	0.06	-93.49%	0.97	-	-
减：营业外支出	20.00	28282.89%	0.07	-64.31%	0.20
三、利润总额	1,002.29	238.12%	296.43	-77.63%	1,324.98
减：所得税费用	41.22	-493.61%	-10.47	-60.69%	-26.65
四、净利润	961.07	213.15%	306.90	-77.29%	1,351.63

（1）营业收入

报告期内，维科能源的营业收入全部来自于其他业务收入，其他业务收入全部为利息收入，包括对维科控股的借款和员工借款形成的利息。

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度
	金额	变化	金额	变化	金额
其他业务收入	8.79	-86.47%	70.47	-27.53%	97.23

（2）营业税金及附加

营业税金及附加主要为维科能源缴纳的营业税、城建税及教育费附加，报告期内金额较小。

（3）期间费用

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度
	金额	变化	金额	变化	金额

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度
	金额	变化	金额	变化	金额
管理费用	77.21	-22.30%	99.36	-47.50%	189.26
财务费用	-0.83	34055.27%	0.00	-99.71%	-0.85
合计	76.38	-23.13%	99.36	-47.26%	188.41

报告期内，维科能源期间费用总体金额逐年下降，具体情况如下：

①管理费用

维科能源管理费用构成以管理人员的薪酬和差旅费、房屋租赁费、固定资产折旧、办公费及业务招待费等为主。报告期内，维科能源管理费用逐年减少，主要系员工人数减少导致和房屋租赁面积减少导致。

②财务费用

报告期内，维科能源财务费用金额较小，主要为存款利息收入和手续费支出。

（4）资产减值损失

报告期内，维科能源的资产减值损失主要为坏账损失，具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
坏账损失	-164.90	41.89	106.58

关于坏账损失对应的其他应收款具体情况详见本章之“四、维科能源财务状况及盈利能力分析”之“（一）财务状况分析”之“1、主要资产构成分析”。

（5）投资收益

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
权益法核算的长期股权投资收益	924.21	370.27	1,706.16
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	-177.78
合计	924.21	370.27	1,528.38

报告期内，维科能源的投资收益主要为按权益法核算的对维科电池的投资收益，此外，2014年因处置江西维科新能源科技有限公司产生投资收益-177.78万元。2014年投资收益金额较高，一方面系由于被投资企业维科电池当年度净利润较高，另一方面系由于维科能源当年度持股比例较高，2014年末维科电池通过增

资引入外部股东，增资前维科能源持有维科电池44.00%股权，增资后其持股比例被摊薄至28.60%，因此2014年采用权益法核算的长期股权投资收益较2015年和2016年更高。

(6) 营业外收入

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
地税返款	0.06	0.97	-
合计	0.06	0.97	-

报告期内，维科能源营业外收入金额较小，全部为地税返款。

(7) 营业外支出

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
公益捐赠支出	20.00	-	-
水利基金	-	0.07	0.10
固定资产处置损失	-	-	0.10
合计	20.00	0.07	0.20

维科能源营业外支出主要为公益性捐赠、固定资产处置损失以及水利基金等。

(8) 非经常性损益

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损益			-0.10
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	9.54		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-19.94		
其他符合非经常性损益定义的损益项目		0.97	
合计	-10.40	0.97	-0.10

报告期内，维科能源的非经常性损益金额较小，主要为营业外收支项目。

五、维科新能源财务状况及盈利能力分析

（一）财务状况分析

1、主要资产构成分析

维科新能源最近一年资产构成如下：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比
流动资产：		
货币资金	2,568.65	40.30%
预付款项	35.22	0.55%
其他应收款	1.10	0.02%
存货	33.04	0.52%
其他流动资产	182.92	2.87%
流动资产合计	2,820.94	44.26%
非流动资产：		
固定资产	408.45	6.41%
在建工程	2,088.33	32.76%
长期待摊费用	127.48	2.00%
递延所得税资产	206.67	3.24%
其他非流动资产	722.17	11.33%
非流动资产合计	3,553.09	55.74%
资产总计	6,374.04	100.00%

维科新能源成立于2016年3月，目前尚处于筹建阶段，资产结构主要以在建工程、固定资产等非流动资产为主，截至2016年12月31日，非流动资产占资产总额的比例为55.74%。

①货币资金

截至2016年12月31日，维科新能源货币资金余额2,568.65万元，占资产总额的比重为40.30%，主要系2016年12月，维科控股和杨龙勇现金对维科新能源增资。

②其他流动资产

截至2016年12月31日，维科新能源其他流动资产182.92万元，占资产总额的

比重为2.87%，主要为待抵扣增值税进项税额。

③固定资产

截至2016年12月31日，维科新能源固定资产408.45万元，占资产总额的比重为6.41%，主要为采购的生产设备和办公设备。

④在建工程

截至2016年12月31日，维科新能源在建工程2,088.33万元，占资产总额的比重为32.76%，主要为正在安装、调试运营的设备。

⑤长期待摊费用

截至2016年12月31日，维科新能源长期待摊费用127.48万元，占资产总额的比重为2.00%，主要为租赁房产的装修费、消防工程支出。

⑥递延所得税资产

截至2016年12月31日，维科新能源递延所得税资产206.67万元，占资产总额的比重为3.24%，主要系坏账准备、未弥补亏损等可抵扣暂时性差异所致。

⑦其他非流动资产

截至2016年12月31日，维科新能源其他非流动资产722.17万元，占资产总额的比重为11.33%，主要为预付设备采购款。

2、主要负债构成分析

维科新能源最近一年负债构成如下：

单位：万元

项目	2016年12月31日	
	金额	占比
流动负债：		
应付账款	938.41	93.82%
应付职工薪酬	59.73	5.97%
应交税费	0.47	0.05%
其他应付款	1.61	0.16%
流动负债合计	1,000.22	100.00%

项目	2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比
非流动负债：	-	-
非流动负债合计	-	-
负债合计	1,000.22	100.00%

维科新能源负债以流动性负债为主，主要由应付账款、应付职工薪酬和其他应付款构成。

①应付账款

截至2016年12月31日，维科新能源应付账款938.41万元，占负债总额的比重为93.82%，主要为应付设备采购款。

②应付职工薪酬

截至2016年12月31日，维科新能源应付职工薪酬59.73万元，占负债总额的比重为5.97%，主要为应付职工工资奖金、福利费、社保等。

③其他应付款

截至2016年12月31日，维科新能源其他应付款1.61万元，占负债总额的比重为0.16%，主要为应付房屋租金等。

3、主要资产减值准备提取情况分析

维科新能源提取坏账准备的主要资产是其他应收款，计提原则为账龄组合法。报告期内，维科新能源的坏账准备提取情况与资产实际状况相符，相关坏账准备计提情况汇总如下：

单位：万元

资产名称	减值准备计提原则	2016 年 12 月 31 日
其他应收款	账龄组合法	0.06

4、偿债能力指标分析

报告期内，维科新能源偿债能力的财务指标如下：

指标	2016 年 12 月 31 日
流动比率	2.82

指标	2016 年 12 月 31 日
速动比率	2.57
资产负债率	15.69%

注：1、流动比率=流动资产÷流动负债；

2、速动比率=（流动资产-存货-其他流动资产-预付账款）÷流动负债；

3、资产负债率=负债总额÷资产总额。

截至2016年12月31日，维科新能源流动比率、速动比率、资产负债率分别为2.82、2.57、15.69%，现有资金来源主要以自有资金为主，总体资产负债率较低，短期流动性较强，具有较强的偿债能力。

4、最近一期末持有的财务性投资

截至2016年12月31日，维科新能源未持有金额较大的交易性金融资产、可供出售的金融资产、借与他人款项、委托理财等财务性投资。

（二）盈利能力分析

维科新能源目前尚处于筹建阶段，未开展生产经营，因此未产生营业收入和营业成本。2016年3-12月，维科新能源发生的主要费用为管理费用835.86万元，系员工工资和差旅费、固定资产折旧、修理费、检测费、房屋租赁费、办公费等，以及财务费用-3.07万元，系利息收入。

六、本次交易后上市公司财务状况、盈利能力及未来趋势分析

本次交易后，维科电池、维科能源及维科新能源将成为维科精华的下属子公司，上市公司假设2015年1月1日本次交易已经完成，天衡会计师审阅了公司编制的2015年及2016年备考合并财务报表，并出具了“天衡专字（2017）00981号”备考审阅报告。公司交易后的财务状况、盈利能力及未来趋势分析如下：

（一）交易前后公司主要财务状况和偿债指标比较分析

单位：万元

2016 年 12 月 31 日	交易完成后		交易前		交易前后比较	
	金额	比例	金额	比例	变动金额	变动率
流动资产	113,742.17	54.91%	34,188.62	32.46%	79,553.55	232.69%
非流动资产	93,400.32	45.09%	71,135.70	67.54%	22,264.62	31.30%

总资产	207,142.49	100.00%	105,324.32	100.00%	101,818.17	96.67%
流动负债	106,575.62	87.90%	39,958.84	81.70%	66,616.78	166.71%
非流动负债	14,671.48	12.10%	8,950.63	18.30%	5,720.85	63.92%
总负债	121,247.10	100.00%	48,909.47	100.00%	72,337.63	147.90%
所有者权益合计	85,895.39	100.00%	56,414.85	100.00%	29,480.54	52.26%
归属于母公司的所有者权益	84,526.08	98.41%	55,045.55	97.57%	29,480.54	53.56%
2016 年 12 月 31 日	交易完成后		交易前		交易前后变动率	
股本总额（万股）	37,804.80		29,349.42		28.81%	
归属于上市公司普通股股东的每股净资产（元/股）	2.26		1.88		20.50%	
资产负债率（%）	58.53%		46.44%		12.10%	
流动比率（倍）	1.07		0.86		24.74%	
速动比率（倍）	0.75		0.58		29.35%	

1、本次交易前后的资产规模、结构分析

根据备考合并财务报表，截至 2016 年 12 月 31 日，本次交易完成后，上市公司的资产总额由本次交易前的 105,324.32 万元增加至 207,142.49 万元，增长了 96.67%。交易完成后，截至 2016 年 12 月 31 日，上市公司的资产结构变化如下：

（1）本次交易前，上市公司流动资产占资产总额的比重为 32.46%，本次交易完成后，流动资产占资产总额的比重为 54.91%，流动资产占资产总额比重有所上升。

本次交易完成后，截至 2016 年 12 月 31 日，上市公司流动资产由本次交易前的 34,188.62 万元增加至 113,742.17 万元，增长了 79,553.55 万元，涨幅 232.69%，主要是货币资金增加了 9,148.64 万元，应收票据增加了 11,750.73 万元，应收账款增加了 35,544.74 万元，存货增加了 22,444.64 万元。

（2）本次交易前，上市公司非流动资产占资产总额的比重为 67.54%，本次交易后，非流动资产占资产总额的比重为 45.09%，非流动资产占资产总额比重有所下降。

本次交易完成后，截至 2016 年 12 月 31 日，上市公司非流动资产由本次交易前的 71,135.70 万元增加至 93,400.32 万元，增加金额为 22,264.62 万元，增长

幅度为 31.30%，主要是固定资产增加了 16,416.09 万元，在建工程增加了 3,564.44 万元，长期待摊费用增加了 1,981.13 万元。

综上所述，备考上市公司财务报表的资产结构综合反映了本次交易完成后上市公司的资产结构。交易完成后，公司资产规模有所提升，资产实力进一步增强。

2、本次交易前后的负债规模、结构分析

本次交易完成后，截至 2016 年 12 月 31 日，上市公司的负债总额由本次交易前的 48,909.47 万元增加至 121,247.10 万元，负债总额增加了 72,337.63 万元，增长幅度为 147.90%。交易完成后，上市公司的负债结构如下：

本次交易前，上市公司的流动负债占总负债的比例为 81.70%，非流动负债占总负债的比例为 18.30%；交易完成后公司的流动负债占总负债的比例进一步上升至 87.90%，非流动负债占总负债的比例下降至 12.10%。

本次交易完成后，截至 2016 年 12 月 31 日，上市公司流动负债由本次交易前的 39,958.84 万元增加至 106,575.62 万元，增长金额为 66,616.78 万元，增长幅度为 166.71%。上市公司流动负债增加主要因合并维科电池，导致短期借款相比交易前增加 10,400.00 万元，应付票据相比交易前增加 15,418.40 万元，应付账款相比交易前增加 29,703.17 万元。

3、交易前后的偿债能力分析

本次交易完成后，截至 2016 年 12 月 31 日，上市公司资产负债率由交易前的 46.44%，上升至交易后的 58.53%，长期偿债能力有所下降，但总体来看仍处于合理水平。

交易完成后，上市公司的流动比率、速动比率分别为 1.07 和 0.75，高于交易前的 0.86 和 0.58，短期偿债能力有所提高。

（二）交易前后公司主要经营状况和盈利指标比较分析

根据天衡会计师出具的上市公司备考审阅报告，交易前后上市公司主要经营状况和盈利指标比较如下：

1、本次交易前后营业收入、净利润分析

金额单位：万元

2015 年	交易完成后	交易完成前	交易前后比较	
			变动金额	变动率
营业收入	169,789.02	75,333.27	94,455.75	125.38%
营业成本	148,000.03	67,913.37	80,086.66	117.92%
营业利润	-3,143.95	-3,154.43	10.48	-0.33%
净利润	4,688.92	3,620.07	1,068.85	29.53%
归属母公司的净利润	5,492.12	4,423.27	1,068.85	24.16%
2016 年	交易完成后	交易完成前	交易前后比较	
			变动金额	变动率
营业收入	185,288.99	53,887.43	131,401.57	243.84%
营业成本	160,694.32	48,923.08	111,771.23	228.46%
营业利润	-5,577.68	-8,860.23	3,282.55	-37.05%
净利润	-4,265.76	-6,890.18	2,624.42	-38.09%
归属母公司的净利润	-3,815.71	-6,440.13	2,624.42	-40.75%

如上表所示，公司通过本次交易，注入盈利能力较强的标的资产，公司的销售规模、盈利能力都将有较大提升，公司的持续盈利能力增强。

本次交易完成后，公司 2015 年度的营业收入由交易前的 75,333.27 万元增长至 169,789.02 万元，增长 94,455.75 万元，涨幅 125.38%；2015 年度归属于母公司所有者的净利润由交易前的 4,423.27 万元增长至 5,492.12 万元，增长 24.16%。公司 2016 年的营业收入由交易前的 53,887.43 万元增加到 185,288.99 万元，增长 243.84%；2016 年归属于母公司所有者的净利润由交易前的-6,440.13 万元增长至 -3,815.71 万元，亏损减少 40.75%。

通过本次交易，上市公司将进入锂电池行业，并注入了市场增长空间较大、持续盈利能力较强的标的资产，从而可以为股东实现较高的回报。

2、交易前后主营业务收入构成分析

金额单位：万元

2015 年度	本次交易完成后		本次交易完成前	
	收入	占比	收入	占比
聚合物类锂离子电池	52,507.88	31.65%	-	-
铝壳类锂离子电池	33,213.00	20.02%	-	-
家纺类	39,684.27	23.92%	39,695.67	54.34%

纱线类	24,620.07	14.84%	24,620.07	33.71%
服装类	8,674.80	5.23%	8,674.80	11.88%
其他	7,213.34	4.35%	55.17	0.08%
合计	165,913.36	100.00%	73,045.71	100.00%
2016 年度	本次交易完成后		本次交易完成前	
	收入	占比	收入	占比
聚合物类锂离子电池	84,236.65	47.32%	-	-
铝壳类锂离子电池	24,182.76	13.59%	-	-
家纺类	30,800.18	17.30%	30,802.73	58.97%
纱线类	14,124.17	7.93%	14,124.17	27.04%
服装类	7,186.08	4.04%	7,186.08	13.76%
其他	17,475.73	9.82%	117.45	0.22%
合计	178,005.57	100.00%	52,230.43	100.00%

本次交易前，上市公司主营业务收入构成中主要以家纺类、纱线类和服装类等纺织服装业务为主，2016 年其占主营业务收入的比例为 100.00%。根据经审阅的备考合并财务报表，本次交易完成后，上市公司营业收入构成中将新增聚合物锂离子电池和铝壳类锂离子电池业务。2016 年度原纺织服装业务收入占比将下降至 29.27%，本次购买标的公司维科电池从事的聚合物类锂离子电池业务收入占比将达到 47.32%，铝壳类锂离子电池业务占比 13.59%。

本次交易完成后，上市公司业务结构继续得到优化。上市公司在原有服装纺织生产的基础上，新增锂离子电池生产和销售业务，有利于上市公司业务转型升级，降低单一纺织业务经营风险，提升盈利能力和可持续经营能力。

3、交易前后盈利能力指标比较分析

2015 年	交易完成后	交易完成前
销售毛利率	12.83%	9.85%
销售净利率	2.76%	4.81%
期间费用率	14.39%	21.42%
净资产收益率	7.09%	7.64%
扣除非经常性损益后净资产收益率	-13.05%	-16.86%
基本每股收益（元/股）	0.15	0.15
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	-0.27	-0.33
2016 年	交易完成后	交易完成前
销售毛利率	13.27%	9.21%
销售净利率	-2.30%	-12.79%

2015 年	交易完成后	交易完成前
期间费用率	12.55%	25.33%
净资产收益率	-4.64%	-11.33%
扣除非经常性损益后净资产收益率	-8.81%	-16.40%
基本每股收益（元/股）	-0.10	-0.22
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	-0.19	-0.32

根据上表，2015 年至 2016 年，销售毛利率分别由交易前的 9.85%、9.21% 提升至交易后的 12.83%、13.27%；销售净利率分别由交易前的 4.81%、-12.79% 下降/上升为交易后的 2.76%、-2.30%；期间费用率分别由交易前的 21.42%、25.33% 下降为交易后的 14.39%、12.55%；基本每股收益分别由交易前的 0.15 元/股、-0.22 元/股上升为交易后 0.15 元/股、-0.10 元/股；净资产收益率分别由交易前的 7.64%、-11.33% 下降/上升为交易后的 7.09%、-4.64%。

综上所述，本次交易完成后，公司主营业务将新增锂电池制造业务，资产质量、财务状况和盈利能力均将进一步改善。

（三）本次交易后上市公司未来经营中的优势和劣势

1、本次交易后新业务的市场概况及风险因素

本次交易完成后，上市公司将新增锂电池业务，进入发展前景广阔的锂电池领域。消费电子产品目前仍是锂离子电池的最主要应用领域，随着经济增长，技术不断更新换代，对电池的要求越来越高，锂离子电池的优势得到凸显，锂离子电池在这一领域的需求将保持稳定增长。此外，随着技术进步、锂离子电池成本的下降、环保意识的提高及政府政策的扶持，新能源汽车产业取得快速发展，动力类锂离子电池成为未来锂离子电池市场的主要增长引擎。同时，智能电网全面铺设和风能、太阳能发电装机量的迅速提升，锂离子电池将赢来更大的市场需求。在可预见的未来，锂电池行业仍将保持长期快速发展。

虽然锂电池行业具有较好的发展前景，但仍然面临一定的行业不利因素。第一，关键材料进口依赖程度高，国内技术水平有待提高。第二，锂电池行业属于资金和人力密集型行业，研发和设备投入大，人力成本高，整体成本压力较大。

2、本次交易后上市公司未来经营中的优势和劣势

本次交易完成后，上市公司将通过直接及间接方式合计持有维科电池 100% 的股权，并直接持有维科新能源 100% 的股权。

维科电池核心竞争优势包括：（1）人才和技术优势；（2）产品和服务优势；（3）品牌和客户优势。本次交易完成后，维科电池作为上市公司控股子公司将继续在锂电池领域保持上述竞争优势。

维科电池近几年发展速度较快，在快速扩张过程中面临与国外领先企业相比规模较小、产品单一，客户集中度较高等劣势。关于锂电池行业情况及维科电池的竞争优势分析请详见本报告书“第九章 管理层讨论和分析 二、交易标的行业及竞争情况分析”。

（四）本次交易对上市公司的影响

1、重要财务指标的变化

根据上市公司备考合并财务报表及前述分析，本次交易完成后上市公司资产质量良好，资产负债结构合理，偿债能力、营运能力较强，业务规模及盈利能力均有较大提升，上市公司的持续盈利能力及股东回报能力增强。

2、人员调整安排

标的资产交割前，维科电池的现任高管应与维科电池签订符合维科精华规定条件的《竞业限制协议书》或在现有劳动合同中增加关于服务期的表述，并承诺至少未来五年将继续服务于维科电池。

自维科精华向交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇发行股份购买资产完成后，维科电池董事会成员全部由维科精华提名、股东（大）会选举产生；董事长由过半数董事选举产生；维科电池总理由其新任董事长提名，董事会聘任；副总经理由总经理提名，董事会聘任；财务总监由维科精华向总经理推荐，并由总经理提名，董事会聘任。

3、资产及业务整合

本次交易完成后，上市公司将在传统的纺织主业外，新增盈利能力良好的锂电池业务，上市公司业务结构得到优化，有利于实现业务转型升级，拓展上市公

司盈利来源并增强抗风险能力。

本次交易完成后，维科电池成为上市公司的下属子公司，维科电池将在上市公司的授权下，以其原有的管理模式及既定的发展目标开展业务。同时，上市公司将发挥在平台、资金、规范管理经验等方面的优势，为维科电池在加强品牌建设、提升品牌影响力、拓宽融资渠道、控制经营风险、提高运营效率等方面提供充分支持。

4、完善公司治理

本次交易前，本公司已按照《公司法》、《证券法》、中国证监会有关规定和《上市规则》的要求设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则，运作规范，具有健全的组织结构和完善的法人治理结构。

本次交易完成后，本公司仍然具有完善的法人治理结构，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间在资产、人员、财务、机构、业务等方面保持独立。本公司将依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规的要求继续保持《公司章程》规定的法人治理结构的有效运作，继续执行相关的议事规则和工作细则，继续履行《公司章程》中关于公司利润分配的具体政策，并根据重组后公司实际情况对《公司章程》其他相关条款及相关议事规则、工作细则加以修订，以保证公司法人治理结构的运作更加符合本次重组完成后公司的实际情况。

本次交易完成后本公司拟采取的具体完善公司治理的措施详见本报告书“第十二章 其他重要事项 一、本次交易对公司治理机制的影响”。

5、未来资本性支出的影响及融资计划

除配套募集资金外，上市公司暂无在本次交易完成后增加对标的公司未来资本性支出的计划。但本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的控股子公司，其未来的资本性支出计划将纳入上市公司未来的年度计划、发展规划中统筹考虑。

6、职工安置方案对上市公司的影响

本次交易不涉及员工安置方案。

7、本次交易成本对上市公司的影响

本次交易不涉及资产置出，且交易结构较为简单，所涉及的交易税费、中介机构费用等的交易成本较小，对上市公司损益无显著影响。

第十章 财务会计信息

一、标的公司最近三年财务报表

(一) 维科电池最近三年财务报表

立信会计师对维科电池 2014 年、2015 年及 2016 年的财务报告进行了审计，并出具了“信会师报字[2017]第 ZA10172 号”及“信会师报字[2017]第 ZA10901 号”标准无保留意见《审计报告》。

维科电池经审计的最近三年财务报表如下：

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	6,209.17	3,370.12	5,236.89
应收票据	11,750.73	22,640.41	25,945.83
应收账款	35,544.74	24,059.27	17,750.41
预付款项	136.94	355.79	283.54
其他应收款	237.16	101.10	89.23
存货	22,411.59	22,692.46	15,440.53
其他流动资产	68.45	456.81	-
流动资产合计	76,358.77	73,675.96	64,746.43
非流动资产：			
固定资产	16,006.08	16,190.61	11,484.90
在建工程	1,476.12	862.79	1,141.78
无形资产	855.39	882.77	944.16
长期待摊费用	1,853.65	1,891.64	1,347.37
递延所得税资产	1,555.77	1,078.33	1,145.76
其他非流动资产	164.59	354.28	468.57
非流动资产合计	21,911.60	21,260.41	16,532.54
资产总计	98,270.38	94,936.37	81,278.98
流动负债：			
短期借款	10,400.00	9,600.00	10,750.00
应付票据	15,418.40	22,544.51	26,920.06
应付账款	28,764.76	28,823.30	17,280.60
预收款项	344.70	201.68	101.20

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
应付职工薪酬	2,454.37	2,361.78	2,292.34
应交税费	2,640.39	2,247.27	1,761.01
应付利息	17.24	20.68	18.40
其他应付款	5,549.62	429.38	147.43
一年内到期的非流动负债	-	5,000.00	-
流动负债合计	65,589.47	71,228.59	59,271.02
非流动负债：			
长期借款	5,000.00	-	-
递延收益	720.85	207.00	-
非流动负债合计	5,720.85	207.00	-
负债合计	71,310.32	71,435.59	59,271.02
所有者权益：			
股本	7,692.00	7,692.00	7,692.00
资本公积	6,245.00	6,245.00	6,245.00
专项储备	590.87	362.96	164.73
盈余公积	1,411.71	1,049.99	872.14
未分配利润	11,020.47	8,150.83	7,034.08
归属于母公司所有者 权益合计	26,960.06	23,500.78	22,007.95
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	26,960.06	23,500.78	22,007.95
负债和所有者权益总计	98,270.38	94,936.37	81,278.98

2、合并利润表

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、营业总收入	131,437.78	94,467.16	84,442.66
其中：营业收入	131,437.78	94,467.16	84,442.66
二、营业总成本	127,402.78	94,219.56	80,873.95
其中：营业成本	111,771.23	80,086.66	69,062.98
税金及附加	576.97	468.44	283.55
销售费用	1,676.14	1,496.87	1,449.98
管理费用	6,389.26	6,017.22	4,215.75
财务费用	683.61	761.56	1,158.17
资产减值损失	6,305.56	5,388.80	4,703.52
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	4,035.00	247.60	3,568.71

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
加：营业外收入	609.56	1,487.44	1,627.92
其中：非流动资产处置利得	-	28.52	0.84
减：营业外支出	278.06	108.74	97.19
其中：非流动资产处置损失	149.06	0.96	8.89
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	4,366.50	1,626.30	5,099.44
减：所得税费用	1,135.13	331.71	1,221.81
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	3,231.36	1,294.59	3,877.63
归属于母公司所有者的净利润	3,231.36	1,294.59	3,877.63
少数股东损益	-	-	-
七、综合收益总额	3,231.36	1,294.59	3,877.63
归属于母公司所有者的综合收益总额	3,231.36	1,294.59	3,877.63
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	0.42	0.17	0.74
（二）稀释每股收益（元/股）	0.42	0.17	0.74

3、合并现金流量表

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	101,982.66	88,952.49	62,019.24
收到的税费返还	178.57	23.68	441.76
收到其他与经营活动有关的现金	643.01	1,839.71	1,866.32
经营活动现金流入小计	102,804.23	90,815.88	64,327.32
购买商品、接受劳务支付的现金	69,828.47	60,106.57	37,544.61
支付给职工以及为职工支付的现金	20,543.69	19,811.75	17,080.83
支付的各项税费	5,780.20	4,788.54	3,725.11
支付其他与经营活动有关的现金	3,856.17	3,686.41	2,571.57
经营活动现金流出小计	100,008.53	88,393.26	60,922.12
经营活动产生的现金流量净额	2,795.71	2,422.62	3,405.20
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	851.06	217.54	45.83
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	3,305.00	-	-
投资活动现金流入小计	4,156.06	217.54	45.83
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	6,324.74	7,702.10	4,347.85
投资支付的现金	-	-	-

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
支付其他与投资活动有关的现金	2,747.00	-	-
投资活动现金流出小计	9,071.74	7,702.10	4,347.85
投资活动产生的现金流量净额	-4,915.68	-7,484.55	-4,302.02
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	-	-	6,838.00
取得借款收到的现金	23,400.00	19,550.00	14,050.00
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	10,775.00	3,852.77	-
筹资活动现金流入小计	34,175.00	23,402.77	20,888.00
偿还债务支付的现金	22,600.00	15,700.00	17,250.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	768.69	667.42	1,922.80
支付其他与筹资活动有关的现金	5,775.00	2,500.00	728.07
筹资活动现金流出小计	29,143.69	18,867.42	19,900.87
筹资活动产生的现金流量净额	5,031.31	4,535.35	987.13
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	9.25	12.58	28.08
五、现金及现金等价物净增加额	2,920.58	-514.00	118.38
加：期初现金及现金等价物余额	2,618.63	3,132.63	3,014.25
六、期末现金及现金等价物余额	5,539.21	2,618.63	3,132.63

（二）维科能源最近三年财务报表

立信会计师对维科能源 2014 年、2015 年及 2016 年的财务报告进行了审计，并出具了“信会师报字[2017]第 ZA10174 号”及“信会师报字[2017]第 ZA12377 号”标准无保留意见《审计报告》。

维科能源经审计的最近三年财务报表如下：

1、资产负债表

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	370.82	53.87	121.34
预付款项	3.02		
其他应收款	-	234.90	1,763.70
流动资产合计	373.84	288.77	1,885.04
非流动资产：			
长期股权投资	7,710.88	6,721.49	6,294.53
固定资产	1.56	1.66	3.32
递延所得税资产	36.74	77.96	67.49
非流动资产合计	7,749.17	6,801.11	6,365.33

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总计	8,123.01	7,089.88	8,250.37
流动负债：			
应付职工薪酬	25.54	17.60	40.69
应交税费	1.55	2.61	3.61
流动负债合计	27.09	20.21	44.30
非流动负债：			
非流动负债合计	-	-	-
负债合计	27.09	20.21	44.30
所有者权益：			
实收资本	3,500.00	3,500.00	5,000.00
资本公积	737.67	672.48	615.79
盈余公积	1,215.18	1,119.08	1,088.39
未分配利润	2,643.07	1,778.11	1,501.89
所有者权益合计	8,095.92	7,069.67	8,206.06
负债和所有者权益总计	8,123.01	7,089.88	8,250.37

2、利润表

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
一、营业收入	9.54	70.47	97.23
减：营业成本	-	-	-
税金及附加	0.03	3.95	5.45
销售费用	-	-	-
管理费用	77.21	99.36	189.26
财务费用	-0.83	-0.00	-0.85
资产减值损失	-164.90	41.89	106.58
加：公允价值变动收益(损失以“-”号填列)	-	-	-
投资收益(损失以“-”号填列)	924.21	370.27	1,528.38
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	924.21	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	1,022.23	295.53	1,325.18
加：营业外收入	0.06	0.97	-
其中：非流动资产处置利得	-	-	-
减：营业外支出	20.00	0.07	0.20
其中：非流动资产处置损失	-	-	0.10
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	1,002.29	296.43	1,324.98
减：所得税费用	41.22	-10.47	-26.65
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	961.07	306.90	1,351.63
六、综合收益总额	961.07	306.90	1,351.63

3、现金流量表

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	-	-	-
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	309.83	58.63	86.29
经营活动现金流入小计	309.83	58.63	86.29
购买商品、接受劳务支付的现金	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	54.88	108.43	202.26
支付的各项税费	0.11	4.80	3.74
支付其他与经营活动有关的现金	37.89	12.87	42.56
经营活动现金流出小计	92.88	126.10	248.56
经营活动产生的现金流量净额	216.95	-67.47	-162.27
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	440.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到的其他与投资活动有关的现金	420.00	1,500.00	-
投资活动现金流入小计	420.00	1,500.00	440.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-	-	0.33
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付的其他与投资活动有关的现金	320.00	-	1,600.00
投资活动现金流出小计	320.00	-	1,600.33
投资活动产生的现金流量净额	100.00	1,500.00	-1,160.33
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	-	-
发行债券收到的现金	-	-	-
收到的其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	-	-
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	1,500.00	-
筹资活动现金流出小计	-	1,500.00	-
筹资活动产生的现金流量净额	-	-1,500.00	-
四、汇率变动对现金的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	316.95	-67.47	-1,322.59
加：期初现金及现金等价物余额	53.87	121.34	1,443.93

项目	2016 年	2015 年	2014 年
六、期末现金及现金等价物余额	370.82	53.87	121.34

（三）维科新能源最近一年财务报表

立信会计师对维科新能源 2016 年 3-12 月的财务报告进行了审计，并出具了“信会师报字[2017]第 ZA12378 号”标准无保留意见《审计报告》。

维科新能源经审计的最近一年财务报表如下：

1、资产负债表

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日
流动资产：	
货币资金	2,568.65
预付款项	35.22
其他应收款	1.10
存货	33.04
其他流动资产	182.92
流动资产合计	2,820.94
非流动资产：	
固定资产	408.45
在建工程	2,088.33
长期待摊费用	127.48
递延所得税资产	206.67
其他非流动资产	722.17
非流动资产合计	3,553.09
资产总计	6,374.04
流动负债：	
应付账款	938.41
应付职工薪酬	59.73
应交税费	0.47
其他应付款	1.61
流动负债合计	1,000.22
非流动负债：	
非流动负债合计	-
负债合计	1,000.22
所有者权益：	
实收资本	6,000.00

项目	2016 年 12 月 31 日
未分配利润	-626.19
所有者权益合计	5,373.81
负债和所有者权益总计	6,374.04

2、利润表

单位：万元

项目	2016 年 3-12 月
一、营业总收入	-
减：营业成本	-
营业税金及附加	-
销售费用	-
管理费用	835.86
财务费用	-3.07
资产减值损失	0.06
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-
投资收益（损失以“-”号填列）	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-832.85
加：营业外收入	-
其中：非流动资产处置利得	-
减：营业外支出	-
其中：非流动资产处置损失	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-832.85
减：所得税费用	-206.67
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-626.19
六、综合收益总额	-626.19

3、现金流量表

单位：万元

项目	2016 年 3-12 月
一、经营活动产生的现金流量	
销售商品、提供劳务收到的现金	-
收到的税费返还	-
收到其他与经营活动有关的现金	5.10
经营活动现金流入小计	5.10
购买商品、接受劳务支付的现金	151.90
支付给职工以及为职工支付的现金	212.21

支付的各项税费	0.22
支付其他与经营活动有关的现金	271.70
经营活动现金流出小计	636.03
经营活动产生的现金流量净额	-630.92
二、投资活动产生的现金流量	
收回投资收到的现金	-
取得投资收益收到的现金	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-
收到其他与投资活动有关的现金	775.00
投资活动现金流入小计	775.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,800.42
投资支付的现金	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-
支付其他与投资活动有关的现金	775.00
投资活动现金流出小计	3,575.42
投资活动产生的现金流量净额	-2,800.42
三、筹资活动产生的现金流量	
吸收投资收到的现金	6,000.00
取得借款收到的现金	-
发行债券收到的现金	-
收到其他与筹资活动有关的现金	2,747.00
筹资活动现金流入小计	8,747.00
偿还债务支付的现金	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-
支付其他与筹资活动有关的现金	2,747.00
筹资活动现金流出小计	2,747.00
筹资活动产生的现金流量净额	6,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-
五、现金及现金等价物净增加额	2,568.65
加：期初现金及现金等价物余额	-
六、期末现金及现金等价物余额	2,568.65

二、上市公司最近两年备考财务报表

天衡会计师对上市公司 2015 年及 2016 年的备考财务报表进行了审阅，并出具了“天衡专字（2017）00981 号”无保留结论的备考审阅报告。上市公司备考财务报表如下：

（一）备考财务报表的编制基础和方法

1、备考财务报表编制基础

因本次交易涉及重大资产重组，根据中国证监会《重组办法》、《第 26 号准则》的相关规定，需要依据重组完成后的资产架构编制上市公司最近一年及一期的备考合并财务报告。

备考合并财务报表编制基础为上市公司 2015 年度经审计、2016 年度经审阅的财务报表以及维科电池、维科能源、维科新能源 2015 年度及 2016 年度经审计的财务报表。

上市公司 2015 年度、2016 年度财务报表经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计；维科电池、维科能源、维科新能源 2015 年度及 2016 年度的财务报表经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并于 2017 年 4 月 13 日出具了信会师报字[2017]第 ZA10901 号、信会师报字[2017]第 ZA12377 号、信会师报字[2017]第 ZA12378 号标准无保留意见的审计报告。

2、备考财务报表编制假设

备考合并财务报表系根据上市公司与购买资产相关的协议或约定的内容，在以下假设基础上编制：

（1）本次交易能够通过上市公司股东大会的审议，并获得中国证监会的核准。

（2）假设上市公司收购维科电池 71.40%股权、维科能源 60%股权的交易于 2015 年 1 月 1 日完成，自 2015 年 1 月 1 日起将维科电池、维科能源纳入合并报表编制范围；上市公司收购维科新能源 100%股权的交易于维科新能源出资设立之日完成，并自其出资设立之日起将维科新能源纳入合并报表编制范围，上市公司按照此架构持续经营。

（3）假设 2015 年 5 月维科能源减资 1,500 万元的事项，已于 2014 年末完成，2014 年末应付股东减资款项在“其他应付款”列示。

(4) 由本次交易事项而产生的费用、税收等影响未在备考合并财务报表中反映。

(5) 备考合并财务报表未考虑募集配套资金的影响。

3、备考财务报表编制方法

备考合并财务报表系根据编制假设，以持续经营为基础，依据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定编制。

(1) 维科电池

根据上市公司与维科控股、杨龙勇及耀宝投资签署的《发行股份购买维科电池 71.4%股权的协议》，本次交易各方确认的维科电池 71.40%股权的交易价格为 64,974.00 万元，上市公司股票发行价格为 10.22 元/股，发行股数为 63,575,341 股。维科电池与上市公司同受维科控股控制，从而构成同一控制下合并，上市公司在编制备考合并报表时，对于所购买的维科电池的股权，按照维科电池经审计的 2014 年 12 月 31 日净资产确定长期股权投资成本，并据此增加上市公司股本 63,575,341 股。

(2) 维科能源

根据上市公司与维科控股签署的《发行股份购买维科能源 60%股权的协议》，本次交易各方确认的维科能源 60%股权的交易价格为 15,870.00 万元，上市公司股票发行价格为 10.22 元/股，发行股数为 15,528,375 股。维科能源与上市公司同受维科控股控制，从而构成同一控制下合并，上市公司在编制备考合并报表时，对于所购买的维科能源的股权，按照维科能源经审计的 2014 年 12 月 31 日净资产扣除 2015 年度对维科能源的减资后形成的净资产确定长期股权投资成本，并据此增加上市公司的股本 15,528,375 股。

(3) 维科新能源

根据上市公司与维科控股、杨龙勇签署的《发行股份购买维科新能源 100%股权的协议》，本次交易各方确认的维科新能源的交易价格为 9,570.00 万元（含

2016 年 12 月 31 日后股东现金出资 4000 万元)，上市公司股票发行价格为 10.22 元/股，假设不考虑 2016 年 12 月 31 日后股东现金出资，本公司股票发行数量为 5,450,097 股。维科新能源于 2016 年 3 月 24 日成立，上市公司在编制备考合并报表时，对于所购买的维科新能源的股权，按照截至评估基准日维科新能源实缴出资 3,000 万元确定长期股权投资成本，并据此增加上市公司的股本 5,450,097 股。

需要特别说明的是：由于本次交易方案尚待中国证监会和其他相关监管部门的核准，最终经批准的本次交易方案，包括拟收购资产的作价、上市公司实际发行股票的价格和数量，以及发行费用等都可能与备考合并财务报表中所采用的假设存在差异，则相关资产、负债及所有者权益都将在本次交易完成后实际入账时作出相应调整。另外考虑到备考合并财务报表的编制基础和特殊目的，未编制母公司财务报告。

（二）注册会计师审阅意见

天衡会计师对上市公司按照上述编制基础及方法编制的最近两年备考合并财务报表进行了审阅，包括 2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日的备考合并资产负债表，2015 年度、2016 年度的备考合并利润表以及备考财务报表附注。

根据审阅，天衡会计师没有注意到任何事项使其相信备考合并财务报表没有按照上述编制基础及方法编制，未能在所有重大方面公允反映维科精华 2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日的备考财务状况以及 2015 年度、2016 年度备考经营成果。

（三）备考合并财务报表

1、备考合并资产负债表

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	25,652.03	23,209.82
应收票据	13,659.00	25,059.74
应收账款	40,098.45	29,579.86

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
预付款项	543.50	747.58
应收利息	-	-
应收股利	-	2,050.00
其他应收款	410.07	1,294.91
存货	32,112.02	36,761.04
其他流动资产	1,267.09	22,293.54
流动资产合计	113,742.17	140,996.48
非流动资产：		
可供出售金融资产	10,158.84	4,180.23
长期股权投资	11,198.71	9,732.39
投资性房地产	1,486.23	1,735.14
固定资产	50,786.91	57,181.32
在建工程	4,338.96	1,047.51
无形资产	10,183.67	10,410.43
长期待摊费用	2,275.64	2,194.15
递延所得税资产	1,870.35	2,375.50
其他非流动资产	1,101.01	791.75
非流动资产合计	93,400.32	89,648.41
资产总计	207,142.49	230,644.90
流动负债：		
短期借款	33,100.00	53,400.00
应付票据	16,715.12	23,034.51
应付账款	36,369.19	36,229.59
预收款项	3,053.13	3,228.39
应付职工薪酬	4,576.60	4,611.49
应交税费	3,220.86	2,623.62
应付利息	233.28	263.97
应付股利	5.72	96.78
其他应付款	8,839.03	3,187.37
一年内到期的非流动负债	-	5,000.00
其他流动负债	462.70	475.85
流动负债合计	106,575.62	132,151.57
非流动负债：		
长期借款	5,000.00	-
专项应付款	-	3,267.41
递延收益	9,671.48	9,166.41
非流动负债合计	14,671.48	12,433.83
负债合计	121,247.10	144,585.39
所有者权益：		
归属于母公司所有者权益合计	84,526.08	79,649.37
少数股东权益	1,369.30	6,410.14

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
所有者权益合计	85,895.39	86,059.51
负债和所有者权益总计	207,142.49	230,644.90

2、备考合并利润表

单位：万元

项目	2016 年	2015 年
一、营业收入	185,288.99	169,789.02
其中：营业收入	185,288.99	169,789.02
二、营业总成本	194,139.12	181,317.26
其中：营业成本	160,694.32	148,000.03
营业税金及附加	1,486.24	1,096.65
销售费用	6,110.22	6,739.26
管理费用	15,117.55	14,585.70
财务费用	2,034.44	3,100.95
资产减值损失	8,696.36	7,794.66
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	3,272.45	8,384.28
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-5,577.68	-3,143.95
加：营业外收入	6,533.87	8,865.48
其中：非流动资产处置利得	176.98	6,176.20
减：营业外支出	2,975.52	409.73
其中：非流动资产处置损失	2,616.35	200.38
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-2,019.33	5,311.80
减：所得税费用	2,246.43	622.88
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-4,265.76	4,688.92
归属于母公司所有者的净利润	-3,815.71	5,492.12
少数股东损益	-450.05	-803.20
七、综合收益总额	-4,265.76	4,379.58
归属于母公司所有者的综合收益总额	-3,815.71	5,182.78
归属于少数股东的综合收益总额	-450.05	-803.20
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	-0.10	0.15
（二）稀释每股收益	-	-

第十一章 风险因素

一、与本次交易相关的风险

（一）审批风险

本次交易已经上市公司股东大会审议通过，尚需取得中国证监会核准。本次交易能否取得上述核准及取得时间存在不确定性，本次交易最终能否成功实施存在审批风险。

（二）本次交易可能被终止或取消的风险

在本次交易的筹划及实施过程中，交易各方采取了严格的保密措施，剔除同期大盘因素和同行业板块因素影响，上市公司股票价格在有关本次停牌的敏感信息公布前 20 个交易日内波动未超过 20%。上市公司组织相关主体进行的自查中未发现存在内幕交易的情形，也未接到相关主体因涉嫌内幕交易被立案调查或立案侦查的通知。如在未来的重组工作进程中出现本次重组相关主体涉嫌内幕交易被立案调查或立案侦查的情形，根据证监会颁布的《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》及上交所颁布的《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的通知》，可能导致本次重大资产重组暂停或终止。

此外，在本次交易审核过程中，交易各方可能需要根据监管机构的要求不断完善交易方案，如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，交易对方及公司均有可能选择终止本次交易，本次交易可能存在终止的风险。

（三）募集配套融资未能实施或低于预期的风险

本次交易中，本公司拟向特定投资者非公开发行股份募集配套资金，发行股份数量不超过 58,698,840 股，且募集资金总金额不超过 80,000 万元，募集配套资金主要用于募投项目建设。受证券市场变化或监管法律法规调整等因素的影响，本次募集配套资金存在未能实施或募集不足的风险。在募集配套资金失败或

募集金额低于预期的情形下，上市公司及标的公司将以自有资金或采用银行贷款等融资方式解决募投项目的资金来源。若采用上述融资方式，将会对上市公司的现金流带来压力，并且提高上市公司的资产负债率，从而增加财务风险。

（四）募投项目的实施、效益未达预期风险

本次募集资金投资项目是建立在充分的可行性论证基础上的，并且标的公司对募集资金投资项目进行了财务测算，综合评价了项目的风险与收益，认为所投资的项目符合公司整体发展战略，投资项目预计将取得较好的经济效益，有助于提升标的公司的核心竞争力，巩固现有的市场地位，进一步提升盈利能力。但是，前述募集资金投资项目的实际实施效果受到诸多因素的影响，若市场需求和产品价格出现较大变化，可能会影响项目的预期收益和投资回报，将对标的公司的盈利产生一定影响，因此前述募集资金投资项目的实施效果与收益存在一定的不确定性，提请广大投资者注意募投项目相关风险。

（五）标的资产估值风险

本次交易的评估基准日为 2016 年 10 月 31 日，评估机构采用收益法和资产基础法对主要标的公司维科电池的股东全部权益价值进行了评估，并采用收益法评估结果作为定价依据。维科电池股东全部权益的评估价值为 91,400 万元，较维科电池经审计后的净资产账面值评估增值 64,729.44 万元，增值率 242.70%；较维科电池经审计后的合并报表归属于母公司所有者权益账面值评估增值 65,123.44 万元，增值率 247.84%。

虽然评估机构在评估过程中严格按照资产评估的相关规定，履行了勤勉、尽职的义务，但由于收益法是基于一系列假设作出的对未来的预测，如未来出现预期之外的重大变化，特别是宏观经济波动、行业监管等变化，未来盈利达不到资产评估时的预测，可能出现资产估值与实际情况不符的情形。

（六）标的公司承诺业绩无法实现的风险

根据公司与交易对方维科控股、耀宝投资及杨龙勇签署的利润补偿协议，维科控股、耀宝投资及杨龙勇承诺，维科电池 2017 年度、2018 年度、2019 年度扣

除非经常性损益后归属于母公司的净利润数分别不低于 5,000 万元、7,000 万元、9,000 万元；如本次交易未能于 2017 年度内实施完毕，则利润补偿期相应顺延为 2018 年、2019 年和 2020 年，即 2018 年度、2019 年度和 2020 年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润应分别不低于 7,000 万元、9,000 万元和 11,060 万元。

由于市场竞争加剧、市场开拓未达预期等因素的影响，维科电池可能存在承诺业绩无法实现的风险。尽管利润补偿协议约定的业绩补偿方案可以较大程度地保障上市公司及广大股东的利益，降低收购风险，但如维科电池在被上市公司收购后出现经营未达预期的情况，可能会影响到上市公司的整体经营业绩和盈利规模。

（七）业务转型风险

本次交易完成后，公司的主营业务将新增可持续发展能力较强、盈利能力良好的锂电池业务，在原有纺织业务的基础上，有效丰富公司业务种类，实现公司的业务升级转型。虽然本次交易属于同一控制下的企业合并，维科精华与标的公司在企业文化、组织模式、财务管理与内控、人力资源管理等方面一脉相承，使得本次交易完成后的业务整合、转型风险相对较小，但是由于标的公司的锂电池业务与原有业务在客户群体、经营模式、盈利要素和风险属性等方面存在一定差异，若上市公司的管理能力和管理水平不能有效满足各项业务的发展需要，将可能导致部分或全部业务的发展受到不利影响，从而影响上市公司的整体业绩水平。

（八）本次重组摊薄公司即期回报的风险

本次交易完成后，考虑配套融资新增股份的影响，假设根据本次募集配套资金股数上限测算，公司股本规模将由 293,494,200 股增加至 440,660,747 股。虽然本次交易将盈利能力较强、成长性较高的锂电池资产和业务并入上市公司，有利于增厚上市公司的每股收益，但并不能完全排除标的资产未来盈利能力未达预期的可能。若发生上述情形，则公司的净利润增长幅度可能会低于股本的增长幅度，短期内公司的每股收益等即期回报指标将面临被摊薄的风险。针对前述风险，公

司董事会已经制定相应填补回报措施，并且公司控股股东、实际控制人、全体董事及高级管理人员已对填补回报措施能够得到切实履行作出承诺，以充分保护中小投资者的合法权益。

（九）股票市场波动的风险

股票市场价格波动不仅取决于企业的经营业绩，还受宏观经济周期、利率、资金、供求关系等因素的影响，同时也会因国际、国内政治经济形势及投资者心理因素的变化而产生波动。

股票的价格波动是股票市场的正常现象。为此，本公司提醒投资者必须具备风险意识，以便做出正确的投资决策。同时，本公司一方面将以股东利益最大化作为公司最终目标，加强内部管理，努力降低成本，积极拓展市场，提高盈利水平；另一方面将严格按《公司法》、《证券法》等法律、法规的要求规范运作。

二、标的公司经营风险

（一）宏观经济波动风险

主要标的公司维科电池的下游客户所处行业为智能手机、平板电脑等消费类电子行业，维科电池的经营情况容易受到下游电子消费品行业需求的影响。如果宏观经济发展较好，经济增长较快，则消费类电子产品需求增加，从而带动维科电池产品销售收入的增长；反之，则可能导致维科电池销售收入的增速放缓。因此，如果宏观经济出现大幅不利波动，维科电池经营业绩将受到一定影响。

（二）行业竞争加剧风险

标的公司主要产品所处行业市场竞争充分，加之境外企业在国内投资新建生产线和国内企业产能快速扩张，使标的公司主要产品市场竞争加剧。目前标的公司的国内市场竞争者主要有光宇国际、天津力神、比亚迪、深圳比克等，其中光宇国际和比亚迪均已在香港上市，深圳比克已在美国上市；国际市场上，松下、索尼、三星 SDI 和 LG 化学等几家国际性大企业拥有着资金、技术和品牌等方面的优势，已占据了国外主要市场份额。

锂电池市场竞争主要表现为各企业之间综合实力的竞争，包括技术研发、市场开拓、品牌服务、生产供货等方面。标的公司维科电池如果不能快速提升自己的综合实力，不能及时实现工艺、生产设备与技术的升级，扩大产能，提升服务水平，以满足客户更多及更高的市场需求，维科电池将面临增长速度放缓，不能继续提高甚至保持市场份额的风险。

标的公司维科新能源主营业务为动力电池模组的研发、制造及销售，目前处于投资建设阶段，随着政府对新能源汽车的大力推动及支持，新能源动力电池将吸引更多的企业进入，未来市场竞争可能有所加剧，虽然维科新能源在产品研发及客户开发等方面已经取得一定的成果，但若维科新能源不能快速实现达产并在市场中取得竞争优势，则维科新能源的未来业绩将存在不确定性。

（三）产品结构相对单一风险

主要标的公司维科电池专注于锂离子电池的研发、制造和销售，主要产品为手机用锂离子电池，少量生产平板电脑用锂离子电池及移动电源。凭借产品质量、技术创新、品牌、售后服务等方面积累的比较优势，维科电池连续多年被联想、金立、宇龙酷派、海信等知名通讯终端设备制造商评为优秀供应商，并与该等厂商建立了长期稳定的合作关系，维科电池在手机用锂离子电池领域形成了较强的竞争力。

近年来，维科电池逐渐加大对动力锂离子电池、储能锂离子电池等产品的研发投入和市场开拓，产品和业务将更加丰富。但目前维科电池的产品仍主要应用于智能手机及平板电脑等电子消费品领域。长期来看，伴随着世界消费性电子行业的快速发展，电子消费产品更新换代加快，电子消费品市场将保持稳中有升的态势，维科电池未来业务发展依然具有广阔的发展空间。尽管如此，如果下游电子消费品市场或智能手机市场出现大幅萎缩，需求下降，维科电池将面临产品结构单一引致的风险。

（四）产品价格波动风险

维科电池的营业收入及净利润主要来源于锂离子电池，报告期内，维科电池产品的销售价格存在一定波动。目前，维科电池产品的下游市场主要是智能手机

和平板电脑等电子消费品市场，智能手机和平板电脑等电子产品的更新换代速度快、市场竞争激烈，导致其价格容易发生波动。作为手机及平板电脑核心零部件的锂离子电池，其价格及需求也存在一定的波动性，产品价格的波动将影响维科电池产品的销售收入及毛利率，如果产品价格未来出现较大波动，维科电池经营业绩可能会受到一定影响。

（五）偿债风险

锂离子电池行业对资产、资金规模的要求较高，尽管维科电池凭借对资产、资金的高效管理，经过十余年的发展，整体实力有了较大幅度提升，但受限于较为单一的融资渠道，资产负债率一直保持在较高水平，报告期内，维科电池资产负债率分别为 72.92%、75.25%和 72.57%。维科电池现金流状况良好、盈利能力较强、息税折旧摊销前利润充足、利息保障倍数充分，未曾出现无法偿付或逾期偿付到期负债的情形。

随着生产经营规模的进一步扩张，项目投资和生产经营资金需求将会大幅提升，维科电池的负债规模也会相应增长，如果因外部环境或自身原因，导致维科电池经营业绩下降或现金流量管理失当，则可能面临一定的偿债风险。

（六）存货跌价风险

随着生产经营规模的扩大，存货随之增加。截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 12 月 31 日，维科电池存货净值分别为 15,440.53 万元、22,692.46 万元和 22,411.59 万元，占资产总额的比例分别为 19.00%、23.90%和 22.81%。

维科电池存货主要是库存商品、发出商品、原材料和在产品，由于产品发出待客户验收合格后方确认销售收入，导致维科电池发出商品金额较大。维科电池与客户和供应商建立了长期稳定的合作关系，通过合理安排库存商品和原材料储备，加强供应链管理，以提高存货的周转速度。但随着销售收入、资产规模的进一步增加，维科电池的存货也会相应增加，如果下游客户的采购计划出现重大延期或者违约，或者维科电池产品及原材料的市场价格出现重大不利变化，将导致存货发生跌价损失的可能，从而影响维科电池的经营业绩。

（七）应收账款回收风险

随着生产经营规模的扩大，应收账款随之增加。报告期内，维科电池应收账款金额分别为 17,750.41 万元、24,059.27 万元和 35,544.74 万元，占资产总额的比例分别为 21.84%、25.34%和 36.17%。

维科电池的主要客户均为行业内知名企业，实力雄厚、信誉良好，能够按时支付销售货款，且从历史来看，维科电池应收账款回收情况良好。维科电池已按会计政策规定对应收账款计提了充分的坏账准备，应收账款发生呆坏账的可能性较小。随着业务规模的扩大，应收账款可能进一步扩大，如果出现应收账款不能按期或无法回收的情况，维科电池将不仅面临流动资金短缺的风险，财务状况及经营业绩都将受到不利影响。

（八）非经常性损益占比较高风险

报告期内，维科电池非经常性损益较大，主要是获得的浙江省、宁波市各级政府部门补助及科研奖励。2014 年、2015 年及 2016 年，维科电池归属于普通股股东的非经常性损益分别为 1,165.44 万元、1,102.39 万元和 561.92 万元，占同期归属于普通股股东净利润的比例分别为 30.06%、85.15%和 17.39%。未来如若政府补助政策发生变化或维科电池承担的科研项目减少，维科电池将面临相应收益减少的风险。

（九）技术不能持续创新风险

锂离子电池行业是一个靠技术立足的专业化行业。随着下游消费电子产品的升级换代以及电动交通工具和工业储能领域市场的开发，未来对锂离子电池性能的要求越来越高。未来的电池将向高比功率、循环寿命长、快速充电、高一致性和低自放电率等方向发展。如果标的公司不能及时研究开发新技术、新工艺及新产品，或者研发和生产不能同步进行，技术水平和产品质量将落后于竞争对手，满足不了客户需求，标的公司业绩将受到不利影响。

（十）人力资源管理风险

随着中西部地区经济的发展以及产业的地区转移等,越来越多的外出务工人员选择回乡就业,东部沿海地区陆续出现了用工短缺现象,用工矛盾逐步突出,且用工成本逐渐上升。鉴于此,一方面维科电池加大投入提高生产线的自动化水平,通过实施“聚合物锂电池产线技术升级项目”,将对现有生产线进行技术升级,提升生产自动化水平及生产效率,减少对人工的需求,降低生产成本;另一方面,维科电池通过建立较为完善的人力资源制度,采取有效的激励措施,如调整薪资福利体系和完善人性化关怀等,努力保持员工的稳定。但是,员工流失的风险依然存在,从而有可能对维科电池的经营造成不利影响。

(十一) 产品品质控制风险

锂电池作为消费电子产品的核心零部件,产品质量至关重要。维科电池在产品的设计、生产和检测三个重要环节均建立了严格的质量控制体系并有效运行,产品质量获得客户的认可,但随着维科电池业务规模的扩大,如果维科电池在经营过程中不能持续严格执行质量控制体系,导致个别环节出现漏洞影响产品质量,会因产品质量问题而影响维科电池的品牌形象,导致客户流失,进而对维科电池生产经营产生不利影响。

(十二) 安全生产风险

锂离子电池的生产过程不涉及高危环节,但锂离子电池作为二次化学电池,其部分生产原料有较强化学活性,如锂离子电池的电解液溶剂遇火易燃,电解质高温下易分解产生有害、可燃气体;充好电的负极材料有较强的还原性等。为了防止不精细操作可能留下的安全隐患,维科电池制定了严格的安全生产管理制度,加强员工安全生产培训工作,对电池制作过程及工艺进行严格控制,对老化室和成品库配置了先进的温控、防火及防爆应急设施,杜绝安全生产风险。尽管如此,如果标的资产发生突发性安全生产事故,则有可能给维科电池的经营带来不利影响。

(十三) 动力电池产业政策风险

受益于国家鼓励新能源汽车产业发展相关产业政策的影响,近年来我国新能

源汽车产业发展较快。伴随着新能源汽车产业的快速发展，动力电池行业亦发展迅速。2015 年 4 月科技部、财政部、工信部、发展改革委联合发布《关于 2016-2020 年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》，将在 2016-2020 年继续实施新能源汽车推广应用补助政策。上述财政支持政策的实施，对我国动力电池产业的发展起到了积极作用，但是后续支持政策的执行力度、持续时间具有一定的不确定性。一段时间内，动力电池行业的增长对上述财政支持政策存在一定的依赖，若未来相关产业政策发生重大不利变化，将会对标的公司动力电池业务发展造成不利影响。

（十四）财务风险

2014 年末、2015 年末和 2016 年末，维科电池资产负债率分别为 72.92%、75.25%和 72.57%。报告期内资产负债率水平有所降低，但整体负债率水平仍相对较高。与同行业上市公司相比，维科电池除经营积累外，主要融资方式为债务融资，融资渠道较少，存在一定财务风险。

第十二章 其他重大事项

一、本次交易对公司治理机制的影响

（一）本次交易前公司治理结构的情况

本次交易前，本公司已按照《公司法》、《证券法》、中国证监会有关规定和《上市规则》的要求设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则，运作规范，具有健全的组织机构和完善的法人治理结构。

（二）本次交易完成后进一步完善公司治理结构的措施

本次交易完成后，上市公司将在维持现有制度持续性和稳定性的基础上，继续严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上市规则》等法律法规的要求，不断完善公司的法人治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度。

1、股东与股东大会

本次交易完成后，本公司将严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定，确保股东大会以公正、公开的方式作出决议，最大限度地保护股东权益。在合法、有效的前提下，本公司将通过各种方式，包括充分运用现代信息技术手段，扩大社会公众股股东参与股东大会的途径，确保股东对法律、行政法规所规定的公司重大事项享有知情权和参与决定权。

2、控股股东与上市公司

本次交易完成后，公司控股股东依旧为维科控股，公司控股股东将继续按照法律、法规及公司章程依法行使股东权利，不利用控股股东身份影响上市公司的独立性，继续保持上市公司在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性。

3、董事与董事会

本次交易完成后，公司将继续严格按照《公司章程》、《董事会议事规则》的要求，进一步完善公司治理结构，充分发挥独立董事在规范公司运作、维护中小股东的合法权益、提高公司决策的科学性等方面的积极作用。独立董事的选聘、

独立董事工作制度的建立和执行将严格遵守国家有关法律、法规、规章以及《公司章程》的有关规定。

4、监事与监事会

本次交易完成后，公司将继续严格按照《公司章程》、《监事会议事规则》的要求，为监事正常履行职责提供必要的协助，保障监事会对本公司财务以及公司董事、高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督的权利，维护公司及股东的合法权益。

5、信息披露与透明度

本次交易完成后，公司严格按照法律、法规和公司章程规定的信息披露的内容和格式要求，真实、准确、完整、及时地披露信息。除按照强制性规定披露信息外，公司保证主动、及时地披露所有可能对股东和其他利益相关者的决策产生实质性影响的信息，并保证所有股东有平等的机会获得信息。

综上，本次交易完成后，公司将继续按照上市公司治理要求规范运行。

二、本次交易对公司负债结构的影响

截至 2016 年 12 月 31 日，公司负债总额为 48,909.47 万元，资产负债率为 46.44%；根据经审阅的公司备考合并财务报表，本次交易完成后，公司负债总额将增加至 121,247.10 万元，资产负债率将上升至 58.53%。本次交易完成后，上市公司的资产负债结构仍处于合理的水平，本次交易对公司负债结构的影响详见本报告书“第九章 管理层讨论与分析 六、本次交易后上市公司财务状况、盈利能力及未来趋势分析”。

2016 年 12 月 31 日	交易完成后		交易前		交易前后比较	
	金额	比例	金额	比例	变动金额	变动率
流动负债	106,575.62	87.90%	39,958.84	81.70%	66,616.78	166.71%
非流动负债	14,671.48	12.10%	8,950.63	18.30%	5,720.85	63.92%
总负债	121,247.10	100.00%	48,909.47	100.00%	72,337.63	147.90%
资产负债率（%）	58.53		46.44		12.10	

三、本次交易对公司同业竞争和关联交易的影响

（一）同业竞争

1、本次交易前的同业竞争情况

本次交易前，上市公司控股股东为维科控股，实际控制人为何承命。维科控股为投资控股型公司，除上市公司外，维科控股控制的下属企业从事的主要业务包括贸易、投资、锂电池制造、房地产、羽绒服、融资租赁等。

截至本报告书签署日，上市公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的同业竞争及规范情况如下：

控股股东下属子公司宁波维科工贸有限公司等与上市公司下属全资子公司敦煌进出口之间潜在贸易类业务上的同业竞争问题。2014年3月，上市公司董事会审议通过以公开挂牌竞价的方式转让上市公司持有敦煌进出口的股权。2014年4月，上市公司转让所持敦煌进出口100%股权，彻底解决了上市公司与控股股东在贸易类业务上的同业竞争问题。

综上，本次交易前，公司控股股东、实际控制人没有从事与上市公司相同或相似的业务，与上市公司之间不存在同业竞争。

2、本次交易完成后的同业竞争情况及避免同业竞争的措施

本次交易完成后，为避免与上市公司形成新的或潜在的同业竞争，控股股东维科控股、实际控制人何承命先生就避免同业竞争事宜出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

“一、本公司/本人直接或间接控制或能够施加重大影响的其他企业未在中国境内外，以任何方式直接或间接地从事对上市公司及其控股子公司构成或可能构成竞争的业务或活动。

二、在本次重大资产重组完成后，本公司/本人直接或间接持有上市公司股份期间，本公司/本人直接或间接控制或能够施加重大影响的其他企业不在中国境内外，以任何方式直接或间接地从事对上市公司及其控股子公司（包括标的公

司，下同）构成或可能构成竞争的业务或活动，包括但不限于不开展与上市公司及其控股子公司相同或类似的业务；不直接或间接拥有与上市公司及其控股子公司存在竞争关系的企业的股份、股权或任何其他权益；不招揽上市公司及其控股子公司的董事、管理人员或其他雇员；不制定对上市公司及其控股子公司可能构成同业竞争的经营发展规划。

三、如上市公司认定本公司/本人现有业务或将来产生的业务与维科精华存在同业竞争，则在上市公司提出异议后，本公司/本人将及时转让或终止上述业务。如上市公司提出受让请求，则本公司/本人应无条件按经有证券相关业务资格的中介机构评估后的公允价格将上述业务和资产优先转入给上市公司。

四、本公司/本人在消除或避免同业竞争方面所作的各项承诺，同样适用于本公司/本人下属的其他直接或间接控制的企业，本公司/本人有义务督促并确保上述其他企业执行本文件所述各事项安排并严格遵守全部承诺。

本承诺函对本公司/本人具有法律约束力，本公司/本人愿意承担相应的法律责任。”

（二）关联交易

1、本次交易构成关联交易

本次交易发行股份购买资产的交易对方包括维科控股，为本公司的控股股东，且维科控股将参与配套募集资金认购，同时杨龙勇、杨东文在本次交易完成后持有公司股权的比例均将超过 5%，根据《重组办法》及《上市规则》有关规定，本次交易构成关联交易。就此次关联交易，本公司已经聘请了审计、评估机构对交易资产进行审计、评估，并将遵守国家相关法律、法规继续履行关联交易程序及必要的信息披露义务，按照《公司法》、《证券法》和《上市规则》等相关法律、法规的有关规定，对此次关联交易进行合理地定价和公平地交易。本公司还聘请了独立财务顾问对本次交易的公平、合理性出具独立财务顾问报告。

2、本次交易前标的公司的关联交易

（1）维科电池的关联交易

根据立信会计师出具的“信会师报字[2017]第 ZA10172 号”审计报告以及“信会师报字[2017]第 ZA10901 号”审计报告，维科电池 2014 年、2015 年及 2016 年关联方及关联交易情况如下：

①关联方情况

A. 母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对维科电池的持股比例（%）	母公司对维科电池的表决权比例（%）
维科控股集团股份有限公司	宁波	多元化产业投资	107,065,497.00元	24.05	52.65

B. 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与维科电池的关系
宁波维科家纺有限公司	受母公司重大影响
维科（香港）纺织有限公司	原股东
宁波保税区耀宝投资管理中心（普通合伙）	股东
宁波维科能源科技投资有限公司	股东
乾通科技实业有限公司	原股东
宁波中恒创嘉股权投资合伙企业（有限合伙）	原股东
杨龙勇	股东
宁波维科新能源科技有限公司	同一控股股东
宁波东海融资租赁有限公司	同一控股股东
宁波维科投资发展有限公司	同一控股股东
宁波维科精华集团股份有限公司	同一控股股东
宁波维科嘉丰物资有限公司	同一控股股东
上海瀚骏国际贸易有限公司	同一控股股东
宁波维科置业有限公司	同一控股股东
宁波维科丝网有限公司	同一控股股东
宁波维科家纺有限公司	同一控股股东
鸭鸭股份公司	同一控股股东
宁波维科电子商务有限公司	受母公司重大影响
宁波人丰家纺有限公司	受母公司重大影响

其他关联方名称	其他关联方与维科电池的关系
王传宝	高管
李万臣	高管
宋浩堂	高管

②关联交易情况

A. 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

a. 采购商品、接受劳务的关联交易

单位：元

关联方	关联交易内容	2016 年度	2015 年度	2014 年度
宁波维科电子商务有限公司	家纺产品	-	91,786.32	129,103.42
宁波维科家纺有限公司	家纺产品	25,460.00	22,229.06	73,005.13
宁波维科精华集团股份有限公司	家纺产品	-	-	2,222.22
宁波人丰家纺有限公司	家纺产品	-	-	5,641.03

报告期内，维科电池向关联方采购家纺产品，该类关联交易属偶发性关联交易，且关联交易定价公允、金额较小，不会影响维科电池日常经营，预计不会持续发生。

b. 出售商品、提供劳务的关联交易

单位：元

关联方	关联交易内容	2016 年度	2015 年度	2014 年度
宁波维科嘉丰物资有限公司	移动电源	-	-	974.36
上海瀚骏国际贸易有限公司	移动电源	-	3,333.33	13,333.34
宁波维科置业有限公司	移动电源	-	-	2,307.69
宁波维科新能源科技有限公司	材料及加工费	432,030.99	-	-
宁波维科丝网有限公司	移动电源	1,017.09	-	-
维科控股集团股份有限公司	移动电源	5,085.47	1,282.05	-

报告期内，维科电池向关联方出售移动电源、材料和提供加工服务，该类关联交易属偶发性关联交易，且关联交易定价公允，不会影响维科电池日常经营。

B. 关联担保情况

单位：元

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
维科控股集团股份有限公司	维科电池	35,000,000.00	2011-11-18	2014-11-17	是
维科控股集团股份有限公司	维科电池	30,000,000.00	2012-10-29	2017-10-28	否
维科控股集团股份有限公司	维科电池	54,000,000.00	2012-11-07	2014-11-06	是
维科控股集团股份有限公司	维科电池	50,000,000.00	2013-08-20	2014-08-19	是
维科控股集团股份有限公司	维科电池	80,000,000.00	2013-10-21	2016-10-21	是
维科控股集团股份有限公司	维科电池	80,000,000.00	2013-12-19	2015-12-19	是
维科控股集团股份有限公司	维科电池	50,000,000.00	2014-03-21	2015-03-20	是
维科控股集团股份有限公司	维科电池	50,000,000.00	2014-08-20	2015-08-19	是
维科控股集团股份有限公司	维科电池	150,000,000.00	2014-9-26	2017-9-26	否
维科控股集团股份有限公司	维科电池	35,000,000.00	2014-11-18	2017-11-17	否
维科控股集团股份有限公司	维科电池	60,000,000.00	2015-04-28	2016-11-30	是
维科控股集团股份有限公司	维科电池	70,000,000.00	2015-05-27	2018-05-18	否
维科控股集团股份有限公司	维科电池	50,000,000.00	2015-12-02	2020-12-01	否
维科控股集团股份有限公司	维科电池	80,000,000.00	2016-1-28	2019-1-27	否
维科控股集团股份有限公司	维科电池	50,000,000.00	2016-11-08	2018-04-30	否

报告期内，维科控股为维科电池银行贷款提供担保，进一步拓宽了维科电池的融资渠道。维科控股为维科电池提供的有关担保，未收取担保费，不存在损害维科电池及其他非关联方股东利益的情形。

C. 关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	还款日
拆入			
维科控股集团股份有限公司	25,000,000.00	2015-03-24	2015-05-06
维科控股集团股份有限公司	50,000,000.00	2016-05-04	2016-05-09
宁波维科新能源科技有限公司	7,750,000.00	2016-09-28	2016-09-29
拆出			
宁波维科新能源科技有限公司	27,470,000.00	2016年1-10月	

报告期内，维科电池与关联方存在资金拆入、拆出事项，该类关联交易属偶

发性关联交易，其中 2015 年度计提维科控股借款利息 183,944.44 元，2016 年度计提维科控股集团股份有限公司借款利息 42,450.00 元，该等借款利息与维科电池同期银行借款利率相当。维科电池与关联方资金拆入、拆出事项不存在损害维科电池及其他非关联方股东利益的情形。

D. 关联方资产转让、债务重组情况

a. 资产转让

单位：元

关联方	资产转让内容	2016 年度	2015 年度	2014 年度
宁波维科新能源科技有限公司	固定资产	5,513,657.83	-	-

维科电池与维科新能源之间的资产转让主要为维科电池将生产设备转让给维科新能源。维科电池因方型金属铝壳锂电池销售接单规模和生产规模持续下降，部分设备闲置。维科新能源拟从事新能源汽车用动力电池，该部分设备适用于动力电池生产。该等交易价格参考该批设备的账面净值和新设备市场价格，按公允价格进行交易。该等关联交易有利于维科电池盘活闲置资产，提升资产周转效率，不存在损害维科电池及股东利益的情形，未对维科电池独立性造成不利影响。

b. 债务重组

报告期内，维科电池与关联方无债务重组事项。

③关联方应收应付款项

单位：元

项目名称	关联方	账面余额		
		2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
应收账款				
	维科控股集团股份有限公司	5,950.00	-	-
	宁波维科新能源科技有限公司	11,135.80	-	-

(2) 维科能源的关联交易

根据立信会计师出具的“信会师报字[2017]第 ZA10174 号”审计报告以及“信

会师报字[2017]第 ZA12377 号”审计报告，维科能源 2014 年、2015 年及 2016 年关联方及关联交易情况如下：

①关联方情况

A. 母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对维科能源的持股比例(%)	母公司对维科能源的表决权比例(%)
维科控股集团股份有限公司	宁波	多元化产业投资	107,065,497.00元	60.00	100.00

B. 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与维科能源的关系
宁波维科精华集团股份有限公司	股东
宁波维科置业有限公司	同一控股股东
宁波维科物业服务有限公司月湖分公司	同一控股股东

C. 在联营安排中的权益

联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
宁波维科电池股份有限公司	宁波保税区港西大道5号2号标准厂房	宁波保税区港西大道5号2号标准厂房	电气机械及器材制造业	28.60	-	权益法核算

②关联交易情况

A. 关联方资金拆借

a. 向关联方拆出资金

单位：元

关联方名称	资金拆出	资金收回	年度
维科控股集团股份有限公司	16,000,000.00	-	2014 年度
维科控股集团股份有限公司	-	15,000,000.00	2015 年度
维科控股集团股份有限公司	3,200,000.00	4,200,000.00	2016 年度
合计	19,200,000.00	19,200,000.00	

2014 年度，维科控股向维科能源借款 1,600.00 万元，2015 年、2016 年分别

归还 1,500.00 万元、100.00 万元，该笔借款已经归还完毕；2016 年，维科控股向维科能源借款 320.00 万元，该笔借款已于 2016 年 11 月 25 日结清。截至本报告书签署日，维科能源与其关联方的资金拆借已经结清，不存在关联方资金占用的情形。

b. 资金使用费

单位：元

单位名称	关联方名称	2016 年度 发生额	2015 年度 发生额	2014 年度 发生额
宁波维科能源科技投资有限公司	维科控股集团股份有限公司	13,412.50	573,733.05	815,333.33

2014 年度，维科控股向维科能源借款 1,600.00 万元，2015 年、2016 年分别归还 1,500.00 万元、100.00 万元，该笔借款已经归还完毕；2016 年，维科控股向维科能源借款 320.00 万元，该笔借款已于 2016 年 11 月 25 日结清。报告期内，维科控股向维科能源支付资金使用费，该等借款利息与维科能源同期银行借款利率相当。维科能源向维科控股拆出资金事项不存在损害维科能源及其他非关联方股东利益的情形。

B. 关联方租赁

单位：元

出租方名称	关联交易内容	2016 年度	2015 年度	2014 年度
维科控股集团股份有限公司	房屋建筑物	3,470.00	2,738.00	137,494.68
宁波维科置业有限公司	房屋建筑物	90,553.00	-	-
宁波维科物业服务有限公司月湖分公司	停车位	6,300.00	-	-

报告期内，维科能源向关联方租赁房屋用于办公以及租赁停车位，该等关联交易价格系参照市场价格协商确定。

C. 关联方物业服务

单位：元

单位名称	关联方名称	2016 年度 发生额	2015 年度 发生额	2014 年度 发生额
维科能源	宁波维科物业服务有限公司月湖分公司	7,914.36	-	-

2016 年度，维科能源接受关联方宁波维科物业服务有限公司月湖分公司提供的物业服务，该等关联物业服务价格系参照市场价格协商确定。

③关联方应收应付款项

A. 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	2016.12.31		2015.12.31		2014.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	维科控股集团股份有限公司	-	-	1,000,000.00	150,000.00	16,000,000.00	800,000.00
预付款项	宁波维科置业有限公司	30,184.00	-	-	-	-	-

截至本报告书签署日，维科能源对维科控股的其他应收款已经全部收回，维科能源对宁波维科置业有限公司的预付款项系租赁房屋产生，该等关联交易系参照市场价格协商确定，不存在损害维科能源及其他非关联方股东利益的情形。

B. 应付项目

截至本报告书签署日，维科能源与其关联方不存在应付项目。

(3) 维科新能源的关联交易

根据立信会计师出具的“信会师报字[2017]第 ZA12378 号”审计报告，维科新能源 2016 年 3-12 月关联方及关联交易情况如下：

①关联方情况

A. 母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对维科新能源的持股比例(%)	母公司对维科新能源的表决权比例(%)
维科控股集团股份有限公司	宁波	多元化产业投资	107,065,497.00 元	60.98	60.98

B. 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与维科新能源的关系
杨龙勇	公司股东
宁波维科电池股份有限公司	同一控股股东
深圳市甬维科技有限公司	同一控股股东
上海瀚骏国际贸易有限公司	同一控股股东

②关联方交易

A. 采购商品、接受劳务的关联交易

单位：元

关联方	关联交易内容	2016年3-12月
宁波维科电池股份有限公司	购入设备	5,513,657.83
宁波维科电池股份有限公司	购入材料	318,347.22
宁波维科电池股份有限公司	委托加工物资	109,198.29
深圳市甬维科技有限公司	购入材料	4,485.48
上海瀚骏国际贸易有限公司	接受劳务	41,974.14
合计		5,987,662.96

维科新能源与维科电池之间的关联交易主要为维科新能源向维科电池购买生产设备。维科电池因方型金属铝壳锂电池销售接单规模和生产规模持续下降，部分设备闲置。维科新能源拟从事新能源汽车用动力电池，该部分设备适用于动力电池生产。该等交易价格参考该批设备的账面净值和新设备市场价格，按公允价格进行交易。维科新能源购买该批设备，节省了采购成本，加快了采购周期，不存在损害维科新能源及股东利益的情形。

B. 关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	还款日
拆入			
宁波维科电池股份有限公司	27,470,000.00	2016年1-10月	
拆出			
宁波维科电池股份有限公司	7,750,000.00	2016-09-28	2016-09-29

报告期内，维科新能源与维科电池存在资金拆入、拆出事项，该类关联交易属偶发性关联交易，该等关联方资金拆借事项不存在损害维科新能源及其他非关联方股东利益的情形。

③关联方应收应付款项

A. 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	账面余额
		2016.12.31
应付账款		
	宁波维科电池股份有限公司	36,871.80
	深圳市甬维科技有限公司	4,264.00
	上海瀚骏国际贸易有限公司	44,492.59

报告期内，维科新能源对维科电池、深圳甬维的应付账款系向其购买材料形成，对上海瀚骏国际贸易有限公司的应付账款系接受其提供的劳务产生，该类交易定价公允，不存在损害维科新能源利益的情形。

3、本次交易完成后的关联交易情况及减少规范关联交易的措施

本次交易并未导致上市公司控股股东、实际控制人变更，本次交易完成后，上市公司与控股股东、实际控制人及其关联企业之间关联交易将继续严格按照上市公司的《关联交易管理办法》、《公司章程》及有关法律法规的要求履行关联交易的决策程序，遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，定价依据充分、合理，确保不损害公司和非关联股东的利益，尤其是中小股东的利益。同时，本次交易完成后，杨龙勇、杨东文持有上市公司的股权比例均将超过 5%，成为上市公司新增的关联方。

为减少及规范将来可能存在的关联交易，公司控股股东、实际控制人以及杨龙勇、杨东文规范关联交易的措施如下：

（1）上市公司控股股东及实际控制人规范关联交易的措施

本次交易完成后，公司未来发生的关联交易将继续遵循公开、公平、公正的原则，严格按照中国证监会、上交所的规定及其他有关的法律法规执行并履行披

露义务，不会损害上市公司及全体股东的利益。

为规范本次交易完成后上市公司的关联交易，保护中小股东利益，上市公司控股股东维科控股、实际控制人何承命先生出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，具体内容如下：

“一、本次交易完成后，本公司/本人将继续严格按照《公司法》等法律、法规、规章等规范性文件的要求，以及上市公司《公司章程》的有关规定，本公司/本人及其控制的其他主体将依法行使股东权利或者敦促董事依法行使董事权利，在股东大会以及董事会对有关涉及本公司/本人及其控制的其他主体相关的关联交易进行表决时，本公司/本人及其控制的其他主体将履行回避表决的义务。

二、本次交易完成后，本公司/本人及其控制的其他主体与上市公司之间将尽量减少关联交易。在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按照市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规和规范性文件的规定履行相关审批程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。

三、本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业将不会要求维科精华给予与其在任何一项市场公平交易中给予独立第三方的条件相比更为优惠的条件。

四、在本次交易完成后，本公司/本人直接或间接或能够施加重大影响的除上市公司及其控股子公司之外的其他企业将严格避免向上市公司及其控股子公司进行资金拆借、占用上市公司及其控股子公司资金或采取由上市公司及其控股子公司代垫款、代偿债务等方式侵占上市公司资金。

五、在本次交易完成后，本公司/本人将严格按照有关法律、法规、规范性文件以及上市公司章程的有关规定行使股东权利，履行股东义务，尤其是在上市公司股东大会对涉及与本公司/本人进行关联交易的议案进行表决时履行回避表决的义务。不利用主要股东地位谋取不当的利益，或使上市公司及其控股子公司承担任何不当的义务。不损害上市公司及其他股东，尤其是中小股东和非关联股东的合法权益。

六、如因违反上述承诺与上市公司及其控股子公司进行交易而给上市公司及

其控股子公司、上市公司中小股东和非关联股东造成损失的，由本公司/本人承担相应的法律责任。

七、本公司/本人在减少和规范关联交易方面所作的各项承诺，同样适用于本公司/本人下属的其他直接或间接控制的企业，本公司/本人有义务督促并确保上述其他企业执行本文件所述各事项安排并严格遵守全部承诺。

本承诺函对本公司/本人具有法律约束力，本公司/本人愿意承担相应的法律责任。”

（2）本次交易后新增股东关于减少和规范关联交易的措施

为规范本次交易完成后上市公司的关联交易，保护中小股东利益，上市公司新增关联方杨龙勇、杨东文出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，具体内容如下：

“一、本次交易完成后，本人将继续严格按照《公司法》等法律、法规、规章等规范性文件的要求，以及上市公司《公司章程》的有关规定，本人及其控制的其他主体将依法行使股东权利或者敦促董事依法行使董事权利，在股东大会以及董事会对有关涉及本人及其控制的其他主体相关的关联交易进行表决时，本人及其控制的其他主体将履行回避表决的义务。

二、本次交易完成后，本人及其控制的其他主体与上市公司之间将尽量减少关联交易。在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按照市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规和规范性文件的规定履行相关审批程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。

三、本人及本人控制的其他企业将不会要求维科精华给予与其在任何一项市场公平交易中给予独立第三方的条件相比更为优惠的条件。

四、在本次交易完成后，本人直接或间接或能够施加重大影响的除上市公司及其控股子公司之外的其他企业将严格避免向上市公司及其控股子公司进行资金拆借、占用上市公司及其控股子公司资金或采取由上市公司及其控股子公司代垫款、代偿债务等方式侵占上市公司资金。

五、在本次交易完成后，本人将严格按照有关法律、法规、规范性文件以及上市公司章程的有关规定行使股东权利，履行股东义务，尤其是在上市公司股东大会对涉及与本人进行关联交易的议案进行表决时履行回避表决的义务。不利用主要股东地位谋取不当的利益，或使上市公司及其控股子公司承担任何不当的义务。不损害上市公司及其他股东，尤其是中小股东和非关联股东的合法权益。

六、如因违反上述承诺与上市公司及其控股子公司进行交易而给上市公司及其控股子公司、上市公司中小股东和非关联股东造成损失的，由本人承担相应的法律责任。

七、本人在减少和规范关联交易方面所作的各项承诺，同样适用于本人的其他直接或间接控制的企业，本人有义务督促并确保上述其他企业执行本文件所述各事项安排并严格遵守全部承诺。

本承诺函对本人具有法律约束力，本人愿意承担相应的法律责任。”

四、最近十二个月内发生的重大资产交易情况

截至本报告书签署日，上市公司在最近十二月内发生的依据《上市规则》及《公司章程》规定需要由公司董事会审议批准的重大资产交易事项如下：

1、处置参股公司四维尔 11.57%股权

2016年6月29日召开的公司第八届董事会第六次会议及2016年7月22日召开的公司2016年度第一次临时股东大会审议通过《关于授权董事长处置参股公司股权的议案》，公司拟授权董事长处置公司所持有参股公司四维尔的11.57%股权，处置将以评估报告为依据，底价不低于上述资产截至2016年5月末的账面价值8732.21万元。处置方式包括但不限于现金转让及股权置换等。

2016年9月，公司及其他四维尔股东已与广东鸿图签订了《发行股份及支付现金购买资产协议》。广东鸿图拟通过向上市公司发行8,232,310股广东鸿图股份的方式购买上市公司所持有的四维尔的11.57%股份。2016年12月21日，中国证监会核准通过广东鸿图该次交易方案。2017年4月13日，广东鸿图该次交易新增股份取得了证登公司出具的《股份登记申请受理确认书》。2017年4月21

日，深交所批准广东鸿图该次交易新增股份的股票。

2、转让子公司安鑫家纺 100%股权

2014 年 9 月 19 日召开的公司第七届董事会第十八次会议审议通过《关于转让子公司淮安安鑫家纺有限公司股权的议案》，为优化资产结构，公司决定以公开挂牌竞价的方式对外转让公司持有的安鑫家纺的 70.8%股权，拟初始底价为人民币 1,530.12 万元。为方便相关操作程序，公司于 2015 年 4 月分别以 223 万元和 205 万元向淮安兴维纺织品有限公司和淮安市金纺纺织品有限公司购买安鑫家纺 15.2%和 14%的股权，购买完成后公司持有安鑫家纺 100%股权。

2016 年 4 月 15 日召开的公司第八届董事会第四次会议及 2015 年度股东大会审议通过了《关于对淮安安鑫家纺有限公司增资的议案》，拟对全资子公司安鑫家纺进行增资，增资金额为 14,500 万元人民币。增资后，公司对安鑫家纺原债务问题进行了处理，并对安鑫家纺进行了再次评估，拟以公开挂牌竞价拍卖的方式进行转让，底价参照净资产评估价格为人民币 11,546 万元。

2016 年 10 月 26 日召开的公司召开公司第八届董事会第八次会议及 2016 年 11 月 14 日召开的 2016 年度第二次临时股东大会会议审议通过《关于转让子公司淮安安鑫家纺有限公司股权的议案》，同意公司将持有全资子公司安鑫家纺 100%股权通过公开挂牌竞价拍卖的方式进行转让，初始底价参照评估基准日 2016 年 7 月 31 日净资产评估价格 11,546 万元。2016 年 12 月 5 日，公司收到宁波新东方泰拍卖有限公司《淮安安鑫家纺有限公司 100%的股权拍卖结果报告书》，由于无竞买人报名参拍，该次拍卖流拍。

2017 年 1 月 19 日召开的公司第八届董事会第九次会议以及 2017 年 2 月 6 日召开的公司 2017 年第一次临时股东大会审议通过《关于转让子公司淮安安鑫家纺有限公司股权的议案》。为加快公司内部产业调整进度，推进安鑫家纺的股权转让工作，经公司经营层多方调研及进一步市场分析判断，拟对安鑫家纺 100%股权通过公开挂牌竞价拍卖的方式进行转让，初始底价降为 6,000 万元。

2017 年 3 月 6 日，公司收到宁波新东方泰拍卖有限公司《淮安安鑫家纺有限公司 100%的股权（第二次）拍卖结果报告书》，因仅 1 人报名参拍，该次拍

卖流拍。

2017 年 3 月 15 日召开的公司第八届董事会第十二次会议以及 2017 年 4 月 10 日召开的公司 2017 年第四次临时股东大会审议通过《关于转让子公司淮安安鑫家纺有限公司股权的议案》。为加快公司内部产业调整进度，推进安鑫家纺的股权转让工作，经公司经营层综合考虑该标的实际状况，再次调整拍卖价位，拟对安鑫家纺 100%股权通过公开挂牌竞价拍卖的方式进行转让，初始底价降为 4,000 万元。

2017 年 4 月 24 日，公司收到宁波新东方泰拍卖有限公司《淮安安鑫家纺有限公司 100%的股权（第三次）拍卖结果报告书》，公司的控股股东维科控股以 4,000 万元的价格，竞拍成功，该次交易构成关联交易。维科控股于 2017 年 4 月 21 日签署了《拍卖成交确认书》。该次拍卖交易优化了公司资产结构，有利于提高公司资产运营效率，提升收益率水平。

截至本报告书签署日，除上述资产交易事项外，上市公司本次交易前 12 个月内未发生其他依据《上市规则》及本公司《公司章程》规定需要由公司董事会审议批准的重大资产交易事项。

根据《重组办法》的规定：上市公司在 12 个月内连续对同一或者相关资产进行购买、出售的，以其累计数分别计算相应数额。已按照本办法的规定编制并披露重大资产重组报告书的资产交易行为，无须纳入累计计算的范围，但本办法第十三条规定情形除外。交易标的资产属于同一交易方所有或者控制，或者属于相同或者相近的业务范围，或者中国证监会认定的其他情形下，可以认定为同一或者相关资产。上述交易事项为上市公司调整业务资产结构的重要举措，与本次交易无直接关系，交易涉及的资产不存在与本次交易标的资产属于同一交易方所有或者控制或者属于相同或者相近业务范围的情形，无需纳入本次交易的累计计算范围。

五、本次交易完成后，上市公司是否存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形；上市公司是否存在为实际控制人或其他关联人提供担保的情形

本次交易完成后，上市公司不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联方、交易对方及其关联方或其他关联人占用的情形；上市公司不存在新增为实际控制人及其关联方、交易对方及其关联方或其他关联人提供担保的情形。

六、本次重组后上市公司的分红政策安排

为进一步明确维科精华对股东的合理投资回报，增强利润分配决策的透明度和可操作性，便于股东对公司经营及利润分配进行监督，根据证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的文件要求，并结合公司实际经营发展情况、未来发展需要等因素，2017年2月16日，公司第八届董事会第十次会议审议通过了相关议案，对《公司章程》第一百五十五条关于利润分配条款进行了修订完善，同时制订了未来三年（2017-2019年）股东回报规划，并经公司股东大会审议通过。本次交易完成后，上市公司分红政策安排将按修订后的公司章程及股东回报规划执行，具体内容如下：

（一）公司章程修订情况

修订后的公司章程内容如下：

“第一百五十五条公司利润分配政策为：

公司实施连续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司将积极采取现金方式分配利润。

（一）公司可以采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。公司优先采用现金分红的利润分配方式。公司发放股票股利应注重股本扩张与业绩增长保持同步，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄

等真实合理因素。

（二）公司进行利润分配不得超过累计可分配的利润总额，不得损害公司持续经营能力。

（三）在符合现金分红条件情况下，公司原则上每年进行一次现金分红。在有条件情况下，公司董事会可以根据公司的资金状况提议公司进行中期现金分红。

（四）公司现金分红的具体条件：

- 1、合并报表和母公司报表当年度实现盈利；
- 2、母公司当期实现的可供分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；
- 3、审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；
- 4、公司无重大投资计划或无重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）；
- 5、公司盈利水平和现金流量能够满足公司的持续经营和长远发展。

（五）在符合上述现金分红条件下，最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

（六）在实际分红时，公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平及是否有重大资金支出安排等因素，区分情形，按照本章程的规定，拟定差异化的利润分配方案：

- 1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；
- 2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；
- 3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

（七）公司利润分配方案决策程序和机制

1、公司董事会结合公司具体经营数据、盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是中小股东）、独立董事的意见，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上，形成利润分配预案，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

2、监事会应对董事会执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。若公司当年盈利且满足现金分红条件、但董事会未作出现金利润分配方案的，监事会应对原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划审议并发表意见，并就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

3、股东大会对每年利润分配预案进行审议前，公司可通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于通过电话、传真、邮件、公司网站、互动平台、邀请中小股东参会等方式），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。此外，公司应当在年度报告中详细披露报告期内现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

- 1) 是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；
- 2) 分红标准和比例是否明确和清晰；
- 3) 相关的决策程序和机制是否完备；
- 4) 独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；
- 5) 中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等；
- 6) 对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

4、公司因特殊情况而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。同时在召开股

东大会时，公司应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与表决，并可以通过征集股东投票权的方式方便中小股东参与表决。

（八）公司应当严格执行现金分红政策及股东大会审议批准的现金分红具体方案。如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整或者变更。公司调整或变更利润分配政策应由董事会做出专题论述，详细论证调整或者变更的理由，形成书面论证报告，履行相应的决策程序并经独立董事审议后提交股东大会特别决议通过。审议利润分配政策调整或变更事项时，公司为股东提供网络投票方式。

（九）存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。”

（二）未来三年（2017-2019 年）股东回报规划

1、制定本规划考虑的因素

公司着眼于长远和可持续发展，结合公司的盈利情况、经营发展规划、股东回报、资金需求情况、社会资金成本以及外部融资环境等因素，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，并对利润分配做出制度性安排，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

2、本规划的制定原则

本规划应充分考虑和听取股东（特别是中小股东）和独立董事的意见，兼顾对股东的合理投资回报和公司的可持续发展需要。在满足公司正常生产经营对资金需求的情况下，实施积极的利润分配办法，优先考虑现金分红，重视对投资者的合理投资回报。

3、未来三年（2017-2019 年）的具体股东回报规划

公司实施连续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司将积极采取现金方式分配利润。

(1) 公司可以采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。公司优先采用现金分红的利润分配方式。公司发放股票股利应注重股本扩张与业绩增长保持同步，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

(2) 公司进行利润分配不得超过累计可分配的利润总额，不得损害公司持续经营能力。

(3) 在符合现金分红条件情况下，公司原则上每年进行一次现金分红。在有条件情况下，公司董事会可以根据公司的资金状况提议公司进行中期现金分红。

(4) 公司现金分红的具体条件：

- 1) 合并报表和母公司报表当年度实现盈利；
- 2) 母公司当期实现的可供分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；
- 3) 审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；
- 4) 公司无重大投资计划或无重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）；
- 5) 公司盈利水平和现金流量能够满足公司的持续经营和长远发展。

(5) 在符合上述现金分红条件下，最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

(6) 在实际分红时，公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平及是否有重大资金支出安排等因素，区分情形，按照本章程的规定，拟定差异化的利润分配方案：

公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

4、利润分配预案及三年股东回报规划的决策程序和机制

（1）公司董事会结合公司具体经营数据、盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是中小股东）、独立董事的意见，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上，形成利润分配预案，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

（2）监事会应对董事会执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。若公司当年盈利且满足现金分红条件、但董事会未作出现金利润分配方案的，监事会应对原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划审议并发表意见，并就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

（3）股东大会对每年利润分配预案进行审议前，公司可通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于通过电话、传真、邮件、公司网站、互动平台、邀请中小股东参会等方式），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

此外，公司应当在年度报告中详细披露报告期内现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

- 1) 是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；
- 2) 分红标准和比例是否明确和清晰；
- 3) 相关的决策程序和机制是否完备；
- 4) 独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；

5) 中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

6) 对现金分红政策进行调整或变更的, 还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

(4) 公司因特殊情况而不进行现金分红时, 董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明, 经独立董事发表意见后提交股东大会审议, 并在公司指定媒体上予以披露。同时在召开股东大会时, 公司应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与表决, 并可以通过征集股东投票权的方式方便中小股东参与表决。

(5) 公司应当严格执行现金分红政策及股东大会审议批准的现金分红具体方案。如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响, 或公司自身经营状况发生较大变化时, 公司可对利润分配政策进行调整或者变更。公司调整或变更利润分配政策应由董事会做出专题论述, 详细论证调整或者变更的理由, 形成书面论证报告, 履行相应的决策程序并经独立董事审议后提交股东大会特别决议通过。审议利润分配政策调整或变更事项时, 公司为股东提供网络投票方式。

(6) 存在股东违规占用公司资金情况的, 公司应当扣减该股东所分配的现金红利, 以偿还其占用的资金。

5、股东回报规划的制定周期和调整

(1) 公司至少每三年重新审阅一次股东回报规划, 根据公司经营情况和股东(特别是中小股东)的意见, 确定该时段的股东回报规划。

(2) 公司应当严格执行现金分红政策及股东大会审议批准的现金分红具体方案。如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响, 或公司自身经营状况发生较大变化时, 公司可对利润分配政策进行调整或者变更。公司调整或变更利润分配政策应由董事会做出专题论述, 详细论证调整或者变更的理由, 形成书面论证报告, 履行相应的决策程序并经独立董事审议后提交股东大会特别决议通过。审议利润分配政策调整或变更事项时, 公司为股东提供网络投票方式。

6、本规划的效力及修订

本规划自公司股东大会审议通过之日起生效，修订调整亦同。

七、关于本次交易是否摊薄即期回报的分析及公司采取的措施

（一）本次重大资产重组对当期每股收益摊薄的影响

根据上市公司“天衡专字（2017）00981 号”备考财务报表审阅报告，假设本次重组已于 2015 年 1 月 1 日完成，并依据本次重组完成后的股权架构，以经审计的标的资产纳入合并报表范围，本次交易对上市公司 2015 年度、2016 年归属于母公司所有者的净利润、每股收益影响情况如下：

项目	2016 年度		2015 年度	
	交易完成前	交易完成后	交易完成前	交易完成后
归属于母公司的净利润（万元）	-6,440.13	-3,815.71	4,423.27	5,492.12
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	-0.32	-0.19	-0.33	-0.27

通过本次交易，将盈利能力较强、成长性较高的锂电池资产和业务装入上市公司，本次交易有利于增厚上市公司的每股收益，上市公司股东利益将得到充分保障，预计本次交易不存在摊薄即期回报的情况。

（二）上市公司防范本次重大资产重组摊薄即期回报采取的措施

为降低本次交易可能导致的当期回报被摊薄的风险，上市公司拟采取以下措施：

1、加强对标的资产的经营管理

本次交易完成后，上市公司根据标的资产所在行业的特点，继续执行并完善标的资产的经营管理制度，形成更加科学、规范的运营体系，积极进行市场的开拓，保持与客户的良好沟通，及时、高效完成标的资产的经营计划及未来发展规划。

2、加强经营管理和内部控制

本次交易完成后，上市公司将进一步加强企业经营管理和内部控制，提高上市公司日常运营效率，降低上市公司运营成本，全面有效地控制公司经营和管理风险，提升经营效率。

3、实施积极的利润分配政策

上市公司已根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》等相关要求制定了分红政策及三年（2017-2019年）股东回报规划。

本次交易完成后，标的公司的股利分配政策将参照上市公司股利分配政策执行。上市公司将根据中国证监会、上交所及相关法律法规的要求，不断完善公司利润分配制度，更好地维护上市公司股东及投资者的利益。

（三）上市公司控股股东、实际控制人、全体董事及高级管理人员关于本次交易摊薄即期回报填补措施的承诺

1、上市公司控股股东、实际控制人关于本次交易摊薄即期回报填补措施的承诺

为了降低本次交易可能导致的对上市公司即期摊薄的风险，及维护上市公司和全体股东的合法权益，上市公司控股股东、实际控制人作出如下承诺：

“本公司/本人将严格履行‘不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益’，确保上市公司填补回报措施能够得到切实履行。”

2、上市公司全体董事及高级管理人员关于本次交易摊薄即期回报填补措施的承诺

为了降低本次交易可能导致的对上市公司即期摊薄的风险，及维护上市公司和全体股东的合法权益，上市公司全体董事及高级管理人员作出如下承诺：

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

2、本人承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

- 3、本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。
- 4、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。
- 5、本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺,若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的,承诺人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

若违反上述承诺或拒不履行上述承诺,承诺人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则,对承诺人作出相关处罚或采取相关管理措施。”

八、本次交易涉及的相关主体买卖上市公司股票的自查情况

根据《第 26 号准则》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128 号）以及上交所的相关要求，本公司对本次交易相关内幕信息知情人及其直系亲属是否利用该消息进行内幕交易进行了自查，并由相关内幕信息知情人出具了自查报告。根据各相关人员出具的自查报告及上海证登公司查询结果，相关内幕知情人买卖上市公司股票情况如下：

（一）上市公司及其关联人停牌前六个月至本报告书公告日交易维科精华股票的情况

根据自查报告及上海证登公司查询结果，上市公司的控股股东、本次交易的交易对方及募集配套资金认购方维科控股董事汪军之配偶虞娟娟在本次维科精华重组停牌日前六个月至本报告书公告日存在买卖维科精华股票的情形，具体情况如下：

姓名	股票账户	交易日期	交易性质	变更股数（股）	截至本报告书 签署日剩余股 份（股）

姓名	股票账户	交易日期	交易性质	变更股数（股）	截至本报告书 签署日剩余股 份（股）
虞娟娟	A304615876	2016.05.23	买入	2,000	0
		2016.06.02	卖出	500	
		2016.06.03	卖出	6,500	
		2016.06.07	卖出	500	
		2016.06.13	卖出	3,000	
		2016.06.15	买入	2,000	
			卖出	1,500	
		2016.06.16	卖出	1,000	
		2016.06.22	买入	500	
		2016.06.24	买入	500	
			卖出	500	
		2016.06.27	买入	800	
		2016.06.29	卖出	800	
		2016.07.01	卖出	1,500	
		2016.10.27	买入	800	
		2016.11.04	买入	400	
		2016.11.08	买入	500	
		2016.11.18	卖出	1,700	

虞娟娟已出具声明：“宁波维科精华集团股份有限公司本次资产重组动议时间为 2016 年 11 月 19 日，本人进行上述股票买卖系基于对二级市场交易情况的自行判断而进行的操作，其买卖股票时并未知悉重组事宜，也未参与本次资产重组决策，该等买卖行为与本次重组事项不存在关联关系，也不涉及内幕交易。及本人的直系亲属承诺：自本自查报告出具日起至本次重组终止或实施完毕之日止，如本人购买或出售宁波维科精华集团股份有限公司的股票，将在事实发生 2 日内书面告知宁波维科精华集团股份有限公司。”

就虞娟娟在自查期间内买卖上市公司股票的情形，维科控股出具声明：“虞娟娟系维科控股集团股份有限公司董事汪军之配偶。宁波维科精华集团股份有限公司本次资产重组动议时间为 2016 年 11 月 19 日，本公司开始动议本次发行股份购买资产事项时便采取了严格的保密措施，参与本次发行股份购买资产方案筹划和论证的仅有本公司少数人员。在本公司股票停牌前，虞娟娟在本次发行股份购买资产事项停牌前未在本公司任职、且其未参与本公司本次发行股份购买资产

方案的筹划和论证，对于本次发行股份购买资产事项相关信息不知情，不存在利用内幕信息买卖维科精华股票的情形，其买卖维科精华股票的行为与本次发行股份购买资产事项无关联关系。”

除前述情形外，上市公司、控股股东及其董事、监事、高级管理人员及直系亲属在本次维科精华重组停牌日前六个月至本报告书公告日无交易维科精华股票的行为。

（二）交易对方及其关联人停牌前六个月内交易维科精华股票的情况

根据自查报告及上海证登公司查询结果，除上述交易对方及募集配套资金认购方维科控股董事汪军之配偶虞娟娟在本次维科精华重组停牌日前六个月至本报告书公告日存在买卖维科精华股票的情形，交易对方及其董事、监事、高级管理人员及直系亲属在本次维科精华重组停牌日前六个月至本报告书公告日无交易维科精华股票的行为。

（三）交易标的及其关联人停牌前六个月内交易维科精华股票的情况

根据自查报告及上海证登公司查询结果，本次标的公司维科电池董事周一君、标的公司维科能源监事李小辉之配偶朱佩儿在本次维科精华重组停牌日前六个月至本报告书公告日存在买卖维科精华股票的情形，具体情况如下：

姓名	股票账户	交易日期	交易性质	变更股数（股）	截至本报告书签署日剩余股份（股）
周一君	A315600258	2016-11-11	买入	23,500	23,500
朱佩儿	A576812316	2016-07-27	买入	700	0
		2016-07-28	买入	1,300	
		2016-09-01	卖出	2,000	

周一君已出具声明：“宁波维科精华集团股份有限公司本次资产重组动议时间为2016年11月19日，本人进行上述股票买卖系基于对二级市场交易情况的自行判断而进行的操作，其买卖股票时并未知悉重组事宜，也未参与本次资产重组决策，该等买卖行为与本次重组事项不存在关联关系，也不涉及内幕交易。本人及本人的直系亲属承诺：自本自查报告出具日起至本次重组终止或实施完毕之日

止，如本人及本人的直系亲属购买或出售宁波维科精华集团股份有限公司的股票，将在事实发生2日内书面告知宁波维科精华集团股份有限公司。”

就周一君在自查期间内买卖上市公司股票的情形，维科电池出具声明：“周一君系公司董事、董事会秘书，其于2016年11月11日在二级市场买入维科精华股票23,500股，并一直持有至维科精华停牌日。宁波维科精华集团股份有限公司本次资产重组动议时间为2016年11月19日，上述人员进行上述股票买卖系基于对二级市场交易情况的自行判断而进行的操作，其买卖股票时并未知悉重组事宜，也未参与本次资产重组决策，该等买卖行为与本次重组事项不存在关联关系，也不涉及内幕交易。”

朱佩儿已出具声明：“宁波维科精华集团股份有限公司本次资产重组动议时间为2016年11月19日，本人进行上述股票买卖系基于对二级市场交易情况的自行判断而进行的操作，其买卖股票时并未知悉重组事宜，也未参与本次资产重组决策，该等买卖行为与本次重组事项不存在关联关系，也不涉及内幕交易。本人及本人的直系亲属承诺：自本自查报告出具日起至本次重组终止或实施完毕之日止，如本人及本人的直系亲属购买或出售宁波维科精华集团股份有限公司的股票，将在事实发生2日内书面告知宁波维科精华集团股份有限公司。”

就朱佩儿在自查期间内买卖上市公司股票的情形，维科能源出具声明：“朱佩儿系宁波维科能源科技投资有限公司监事李小辉之配偶。宁波维科精华集团股份有限公司本次资产重组动议时间为2016年11月19日，本公司开始动议本次发行股份购买资产事项时便采取了严格的保密措施，参与本次发行股份购买资产方案筹划和论证的仅有本公司少数人员。在本公司股票停牌前，朱佩儿在本次发行股份购买资产事项停牌前未在本公司任职、且其未参与本公司本次发行股份购买资产方案的筹划和论证，对于本次发行股份购买资产事项相关信息不知情，不存在利用内幕信息买卖维科精华股票的情形，其买卖维科精华股票的行为与本次发行股份购买资产事项无关联关系。”

除前述情形外，标的公司及其董事、监事、高级管理人员及直系亲属在本次维科精华重组停牌日前六个月至本报告书公告日不存在交易维科精华股票的行为。

（四）本次相关中介机构、经办人员及其直系亲属停牌前六个月内交易维科精华股票的情况

根据自查报告及上海证登公司查询结果，本次重组相关中介机构、经办人员及其直系亲属在本次停牌日前六个月至本报告书公告日不存在交易维科精华股票的行为。

（五）其他情况说明

本公司筹划本次重组事项，采取了严格的保密措施，限制内幕信息知情人范围，与相关各方安排签署保密协议，并履行了相关的信息披露义务，及时进行了股票临时停牌处理，不存在选择性信息披露和信息提前泄露的情形，不存在相关内幕信息知情人利用本次重组的内幕信息进行交易的行为。

九、关于公司股票是否异常波动的说明

公司股票因本次交易自 2016 年 11 月 21 日起停牌。在 2016 年 10 月 24 日至 2016 年 11 月 18 日（本次交易停牌前 20 个交易日）期间，维科精华的股价从 11.62 元/股上涨至 12.50 元/股，上涨幅度为 7.57%；上证综指从 3128.25 点上涨至 3192.86 点，上涨幅度为 2.07%；申万行业指数——纺织行业指数从 3583.19 点上涨至 3820.75 点，上涨幅度 6.63%。剔除同期大盘因素和同行业板块因素影响，公司股价在股价重大敏感信息公布前 20 个交易日内累计涨跌幅均未超过 20%，未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128 号）第五条相关标准。

十、本次重组相关主体是否不得参与重大资产重组情形的说明

根据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第七条规定并结合上市公司、交易对方及标的资产实际情况，本次重组相关主体包括：1、本公司董事、监事、高级管理人员；2、本公司控股股东及其董事、监事、高级管理人员；3、本公司实际控制人；4、本次交易对方及其董事、监事、高级管理人员；5、标的资产及其董事、监事、高级管理人员；6、为本次重组提

供服务的证券公司、证券服务机构及其经办人员。

根据上述主体分别出具的自查报告与承诺函、证监会网站所披露的信息，上述主体不存在因涉嫌本次重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，不存在被证监会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形。本次重组相关主体不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形。

十一、关于配套募集资金管理和使用的内部控制制度

为规范公司募集资金的使用与管理，提高募集资金使用效益，保护投资者的合法权益，根据《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所股票上市规则（2014年修订）》、《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013年修订）》、《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等有关法律、法规以及《公司章程》的相关规定，并结合公司实际情况，公司修订了《宁波维科精华集团股份有限公司募集资金管理办法》，主要内容如下：

（一）募集资金存储

1、公司募集资金应当存放于经董事会批准设立的专项账户（以下简称“募集资金专户”）集中管理和使用。

募集资金专户不得存放非募集资金或用作其它用途。

2、公司应当在募集资金到账后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行（以下简称“商业银行”）签订募集资金专户存储三方监管协议。该协议至少应当包括以下内容：

（1）公司应当将募集资金集中存放于募集资金专户；

（2）商业银行应当每月向公司提供募集资金专户银行对账单，并抄送保荐机构；

（3）公司1次或12个月以内累计从募集资金专户支取的金额超过5,000万元且达到发行募集资金总额扣除发行费用后的净额（以下简称“募集资金净额”）

的 20%的，公司应当及时通知保荐机构；

（4）保荐机构可以随时到商业银行查询募集资金专户资料；

（5）公司、商业银行、保荐机构的违约责任。

公司应当在上述协议签订后 2 个交易日内报告上交所备案并公告。

上述协议在有效期届满前因保荐机构或商业银行变更等原因提前终止的，公司应当自协议终止之日起两周内与相关当事人签订新的协议，并在新的协议签订后 2 个交易日内报告上交所备案并公告。

3、保荐机构发现公司、商业银行未按约定履行募集资金专户存储三方监管协议的，应当在知悉有关事实后及时向上交所书面报告。

（二）募集资金使用

1、公司使用募集资金应当遵循如下要求：

（1）公司应当对募集资金使用的申请、分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露程序做出明确规定；

（2）公司应当按照发行申请文件中承诺的募集资金使用计划使用募集资金；

（3）出现严重影响募集资金使用计划正常进行的情形时，公司应当及时报告上交所并公告；

（4）募投项目出现以下情形的，公司应当对该募投项目的可行性、预计收益等重新进行论证，决定是否继续实施该项目，并在最近一期定期报告中披露项目的进展情况、出现异常的原因以及调整后的募投项目（如有）：

1）募投项目涉及的市场环境发生重大变化；

2）募投项目搁置时间超过 1 年；

3）超过募集资金投资计划的完成期限且募集资金投入金额未达到相关计划金额 50%；

4）募投项目出现其他异常情形。

2、公司募集资金原则上应当用于主营业务。公司使用募集资金不得有如下行为：

（1）除金融类企业外，募投项目为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

（2）通过质押、委托贷款或其他方式变相改变募集资金用途；

（3）将募集资金直接或者间接提供给控股股东、实际控制人等关联人使用，为关联人利用募投项目获取不正当利益提供便利；

（4）违反募集资金管理规定的其他行为。

3、公司以自筹资金预先投入募投项目的，可以在募集资金到账后 6 个月内，以募集资金置换自筹资金。

置换事项应当经公司董事会审议通过，会计师事务所出具鉴证报告，并由独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。公司应当在董事会会议后 2 个交易日内报告上交所并公告。

4、暂时闲置的募集资金可进行现金管理，其投资的产品须符合以下条件：

（1）安全性高，满足保本要求，产品发行主体能够提供保本承诺；

（2）流动性好，不得影响募集资金投资计划正常进行。

投资产品不得质押，产品专用结算账户（如适用）不得存放非募集资金或者用作其他用途，开立或者注销产品专用结算账户的，公司应当在 2 个交易日内报上交所备案并公告。

5、使用闲置募集资金投资产品的，应当经公司董事会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。公司应当在董事会会议后 2 个交易日内公告下列内容：

（1）本次募集资金的基本情况，包括募集时间、募集资金金额、募集资金净额及投资计划等；

(2) 募集资金使用情况；

(3) 闲置募集资金投资产品的额度及期限，是否存在变相改变募集资金用途的行为和保证不影响募集资金项目正常进行的措施；

(4) 投资产品的收益分配方式、投资范围及安全性；

(5) 独立董事、监事会、保荐机构出具的意见。

6、公司以闲置募集资金暂时用于补充流动资金的，应当符合如下要求：

(1) 不得变相改变募集资金用途，不得影响募集资金投资计划的正常进行；

(2) 仅限于与主营业务相关的生产经营使用，不得通过直接或者间接安排用于新股配售、申购，或者用于股票及其衍生品种、可转换公司债券等的交易；

(3) 单次补充流动资金时间不得超过 12 个月；

(4) 已归还已到的前次用于暂时补充流动资金的募集资金（如适用）。

公司以闲置募集资金暂时用于补充流动资金的，应当经公司董事会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。公司应当在董事会会议后 2 个交易日内报告上交所并公告。

补充流动资金到期日之前，公司应将该部分资金归还至募集资金专户，并在资金全部归还后 2 个交易日内报告上交所并公告。

7、公司实际募集资金净额超过计划募集资金金额的部分（以下简称“超募资金”），可用于永久补充流动资金或者归还银行贷款，但每 12 个月内累计使用金额不得超过超募资金总额的 30%，且应当承诺在补充流动资金后的 12 个月内不进行高风险投资以及为他人提供财务资助。

8、超募资金用于永久补充流动资金或者归还银行贷款的，应当经公司董事会、股东大会审议通过，并为股东提供网络投票表决方式，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。公司应当在董事会会议后 2 个交易日内报告上交所并公告下列内容：

(1) 本次募集资金的基本情况，包括募集时间、募集资金金额、募集资金

净额、超募金额及投资计划等；

(2) 募集资金使用情况；

(3) 使用超募资金永久补充流动资金或者归还银行贷款的必要性和详细计划；

(4) 在补充流动资金后的 12 个月内不进行高风险投资以及为他人提供财务资助的承诺；

(5) 使用超募资金永久补充流动资金或者归还银行贷款对公司的影响；

(6) 独立董事、监事会、保荐机构出具的意见。

8、公司将超募资金用于在建项目及新项目（包括收购资产等）的，应当投资于主营业务，并比照适用本办法第二十一条至第二十四条的相关规定，科学、审慎地进行投资项目的可行性分析，及时履行信息披露义务。

9、单个募投项目完成后，公司将该项目节余募集资金（包括利息收入）用于其他募投项目的，应当经董事会审议通过，且经独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可使用。公司应在董事会会议后 2 个交易日内报告上交所并公告。

节余募集资金（包括利息收入）低于 100 万或者低于该项目募集资金承诺投资额 5%的，可以免于履行前款程序，其使用情况应在年度报告中披露。

公司单个募投项目节余募集资金（包括利息收入）用于非募投项目（包括补充流动资金）的，应当参照变更募投项目履行相应程序及披露义务。

10、募投项目全部完成后，节余募集资金（包括利息收入）在募集资金净额 10%以上的，公司应当经董事会和股东大会审议通过，且经独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可使用节余募集资金。公司应在董事会会议后 2 个交易日内报告上交所并公告。

节余募集资金（包括利息收入）低于募集资金净额 10%的，应当经董事会审议通过，且独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可使用。公司应在董事会会议后 2 个交易日内报告上交所并公告。

节余募集资金（包括利息收入）低于 500 万或者低于募集资金净额 5%的，可以免于履行前款程序，其使用情况应在最近一期定期报告中披露。

（三）募集资金投向变更

1、公司募集资金应当按照招股说明书或者募集说明书所列用途使用。公司募投项目发生变更的，必须经董事会、股东大会审议通过，且经独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可变更。

公司仅变更募投项目实施地点的，可以免于履行前款程序，但应当经公司董事会审议通过，并在 2 个交易日内报告上交所并公告改变原因及保荐机构的意见。

2、变更后的募投项目应投资于主营业务。

公司应当科学、审慎地进行新募投项目的可行性分析，确信投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，有效防范投资风险，提高募集资金使用效益。

3、公司拟变更募投项目的，应当在提交董事会审议后 2 个交易日内报告上交所并公告以下内容：

- （1）原募投项目基本情况及变更的具体原因；
- （2）新募投项目的基本情况、可行性分析和风险提示；
- （3）新募投项目的投资计划；
- （4）新募投项目已经取得或者尚待有关部门审批的说明（如适用）；
- （5）独立董事、监事会、保荐机构对变更募投项目的意见；
- （6）变更募投项目尚需提交股东大会审议的说明；
- （7）上交所要求的其他内容。

新募投项目涉及关联交易、购买资产、对外投资的，还应当参照相关规则的规定进行披露。

4、公司变更募投项目用于收购控股股东或者实际控制人资产（包括权益）

的，应当确保在收购后能够有效避免同业竞争及减少关联交易。

5、公司拟将募投项目对外转让或者置换的（募投项目在公司实施重大资产重组中已全部对外转让或者置换的除外），应当在提交董事会审议后 2 个交易日内报告上交所并公告以下内容：

- （1）对外转让或者置换募投项目的具体原因；
- （2）已使用募集资金投资该项目的金额；
- （3）该项目完工程度和实现效益；
- （4）换入项目的基本情况、可行性分析和风险提示（如适用）；
- （5）转让或者置换的定价依据及相关收益；
- （6）独立董事、监事会、保荐机构对转让或者置换募投项目的意见；
- （7）转让或者置换募投项目尚需提交股东大会审议的说明；
- （8）上交所要求的其他内容。

公司应充分关注转让价款收取和使用情况、换入资产的权属变更情况及换入资产的持续运行情况，并履行必要的信息披露义务。

（四）募集资金使用管理与监督

1、公司应当真实、准确、完整地披露募集资金的实际使用情况。

2、公司董事会应当每半年度全面核查募投项目的进展情况，对募集资金的存放与使用情况出具《公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》（以下简称“《募集资金专项报告》”）。

募投项目实际投资进度与投资计划存在差异的，公司应当在《募集资金专项报告》中解释具体原因。当期存在使用闲置募集资金投资产品情况的，公司应当在《募集资金专项报告》中披露本报告期的收益情况以及期末的投资份额、签约方、产品名称、期限等信息。

《募集资金专项报告》应经董事会和监事会审议通过，并应当在提交董事会

审议后 2 个交易日内报告上交所并公告。年度审计时，公司应当聘请会计师事务所对募集资金存放与使用情况出具鉴证报告，并于披露年度报告时向上交所提交，同时在上交所网站披露。

3、独立董事、董事会审计委员会及监事会应当持续关注募集资金实际管理与使用情况。二分之一以上的独立董事、董事会审计委员会或者监事会可以聘请会计师事务所对募集资金存放与使用情况出具鉴证报告。公司应当予以积极配合，并承担必要的费用。

董事会应当在收到前款规定的鉴证报告后 2 个交易日内向上交所报告并公告。如鉴证报告认为公司募集资金的管理和使用存在违规情形的，董事会还应当公告募集资金存放与使用情况存在的违规情形、已经或者可能导致的后果及已经或者拟采取的措施。

4、保荐机构应当至少每半年度对公司募集资金的存放与使用情况进行一次现场调查。

每个会计年度结束后，保荐机构应当对公司年度募集资金存放与使用情况出具专项核查报告，并于公司披露年度报告时向上交所提交，同时在上交所网站披露。核查报告应当包括以下内容：

- （1）募集资金的存放、使用及专户余额情况；
- （2）募集资金项目的进展情况，包括与募集资金投资计划进度的差异；
- （3）用募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金情况（如适用）；
- （4）闲置募集资金补充流动资金的情况和效果（如适用）；
- （5）超募资金的使用情况（如适用）；
- （6）募集资金投向变更的情况（如适用）；
- （7）公司募集资金存放与使用情况是否合规的结论性意见；
- （8）上交所要求的其他内容。

每个会计年度结束后，公司董事会应在《募集资金专项报告》中披露保荐机构专项核查报告和会计师事务所鉴证报告的结论性意见。

十二、关于本次交易对中小投资者权益保护安排的说明

为保护投资者尤其是中小投资者的合法权益，本次交易过程将采取以下安排和措施：

（一）及时、公平披露本次交易的相关信息

本次交易属于上市公司重大事件，公司已经切实按照《上市公司信息披露管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》要求履行了信息披露义务，并将继续严格履行信息披露义务。为保护投资者合法权益，防止本次交易对股价造成波动，交易各方在开始筹划本次交易时采取了严格的保密措施，及时向上交所申请停牌并披露影响股价的重大信息。本报告书披露后，公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露公司重组的进展情况。

（二）确保本次交易定价公平、公允

交易各方已聘请具有证券业务资格的会计师事务所、资产评估机构对本次交易的标的资产进行审计、评估，确保本次交易的定价公允、公平、合理。

同时，公司独立董事对本次交易涉及的资产评估定价的公允性发表了独立意见。公司所聘请的独立财务顾问和律师将对本次交易的实施过程、资产过户事宜和相关后续事项的合规性及风险进行核查，发表明确的意见。

（三）严格履行相关程序

本次交易涉及上市公司重大事件，公司已经切实按照《证券法》、《重组办法》、《上市规则》、《上市公司信息披露管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等法规的要求履行了信息披露义务及相关审议程序。本报告书披露后，公司将继续严格履行信息披露义务，按照相关法规的要求，及时、准确、公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件及本次重组的进展情况。

（四）本次重组期间损益的归属

本次重组期间损益归属的具体情况详见本报告书“第七章本次交易协议主要内容一、《发行股份购买资产协议》的主要内容”。

（五）关于利润补偿的安排

本次重组利润补偿安排的具体情况详见本报告书“第七章本次交易协议主要内容二、《利润补偿协议》的主要内容”。

（六）本次发行股份锁定期承诺

本次重组发行股份的锁定期承诺详见本报告书“第七章 本次交易协议主要内容 一、《发行股份购买资产协议》的主要内容”。

（七）提供网络投票平台

本公司董事会在审议本次交易方案的股东大会召开前发布提示性公告，提醒全体股东参加审议本次交易方案的临时股东大会会议。本公司根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》、《重组办法》等有关规定，给参加股东大会的股东提供便利，就本次重组方案的表决提供网络投票平台，股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。本公司股东大会所作决议经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上同意方可通过，并对中小投资者投票情况单独进行统计并予以披露。

（八）制定填补回报措施，相关方就填补回报措施能够得到切实履行作出承诺

针对本次交易可能摊薄即期回报的风险，公司董事会已经制定相应填补回报措施，并且公司控股股东、实际控制人、全体董事及高级管理人员已对填补回报措施能够得到切实履行作出承诺，以充分保护中小投资者的合法权益。

（九）其他保护投资者权益的措施

公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本次重组过程中所提供信息的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并声明承担个别和连带的法律责任。本次交易完成后，公司将继续保持独立性，在资产、人员、财务、机构和业务上遵循独立原则，遵守中国证监会有关规定，继续规范运作。

十三、上市公司控股股东、实际控制人相关承诺的履行情况以及对本次重组的影响说明

（一）上市公司控股股东、实际控制人相关承诺的履行情况

经核查维科精华提供的资料、上市公司公告等文件，并经维科精华确认，上市公司控股股东、实际控制人自维科精华上市以来作出的相关承诺（不包括因本次重组所作承诺）及履行情况如下表所示：

序号	承诺主体	承诺作出时间	承诺内容	承诺履行情况
1	宁波维科集团股份有限公司	1999 年 7 月	宁波纺织（控股）集团有限公司与宁波维科集团股份有限公司于 1999 年 7 月 26 日签订协议，将宁波纺织（控股）集团有限公司持有的宁波敦煌集团股份有限公司国家股 40259600 股（占公司总股本 29.56%）转让给宁波维科集团股份有限公司。此次转让后，该部分股份性质定为国有法人股。宁波维科集团股份有限公司承诺：此次受让全部股权自转让协议公告刊登之日起一年内不予转让。	已履行
2	宁波维科集团股份有限公司	2002 年 4 月	公司的控股股东宁波维科集团股份有限公司曾于 2002 年 4 月 8 日作出以下承诺：维科集团及其控股子公司从本承诺书出具之日起，放弃并不再投资于公司及其控股子公司相同或相似的、具有竞争性的业务；公司永久享有投资项目优先权；在公司配股完成后，本公司将依法注销开展与公司及其控股子公司相同或相似的，具有竞争性的业务的子公司及分支机构。	已履行
3	维科控股集团股份有限公司	2004 年 7 月	公司第一大股东维科控股集团股份有限公司于 2004 年 7 月 25 日向本公司作出如下承诺：维科控股集团股份有限公司在其作为本公司的控股股东或主要股东、或被法律法规认定为实际控制人期间，在未获得本公司同意的情况下，不会在中国境内或境外，从事与本公司及控股子公司产品或市场相似或相同，具有直接竞争性的产业，并承诺如从第三方获得的商业机会与本公司及控股子公司经营的业务有竞争或可能有竞争，应尽力将该商业机会让予本公司。	已履行

序号	承诺主体	承诺作出时间	承诺内容	承诺履行情况
4	上市公司全体非流通股股东（包括维科控股集团股份有限公司）	2006 年 4 月	1、全体非流通股股东均承诺，将遵守法律、法规和规章的规定，履行法定承诺义务。2、全体非流通股股东承诺：“若未履行或者不完全履行以上承诺，本公司保证依法赔偿其它股东因此而遭受的直接经济损失，并愿意接受证券监管部门的相处罚”。3、全体非流通股股东郑重声明：“本承诺人将忠实履行承诺，承担相应的法律责任。除非受让人同意并有能力承担承诺责任，本承诺人将不转让所持有的股份”。	已履行
5	维科控股集团股份有限公司	2006 年 4 月	维科集团特别承诺：现持有的维科精华股份自股权分置改革方案实施后首个交易日起 12 个月禁售期满后的 24 个月内（2009 年 6 月 22 日前），通过交易所集中竞价交易出售股份的价格不低于 4.5 元（当维科精华派发红股、转增股本、增资扩股、配股、派息等情况使股东权益发生变化时，最低减持价格相应调整）。若维科集团违反限价减持承诺出售持有的原非流通股股份，维科集团同意登记结算公司将出售股份所得资金划入维科精华帐户归全体股东所有。	已履行
6	维科控股集团股份有限公司	2006 年 7 月	原上市公司子公司宁波兴洋毛毯有限公司原以生产棉毯制品为主，自 2004 年开始运用涤纶超细旦珊瑚绒毛毯的生产工艺生产珊瑚绒毯产品。2006 年 7 月，该项涤纶超细旦珊瑚绒毛毯及其生产方法的专利权由维科控股集团股份有限公司取得，维科控股集团股份有限公司承诺将该项专利权无偿提供给上市公司及上市公司控股子公司使用。	正在履行
7	维科控股集团股份有限公司	2008 年 7 月	为彻底解决现存的或潜在的同业竞争问题，公司第一大股东维科控股集团股份有限公司于 2008 年 7 月 18 日承诺：在获得维科精华其他主要股东及监管机构认可的情况下，在适当时候将其存量纺织贸易类资产注入维科精华。	已履行
8	维科控股集团股份有限公司	2008 年 5 月	公司第一大股东维科控股集团股份有限公司为维护本公司及中小股东的利益，于 2008 年 5 月 6 日向本公司作出如下承诺：①严格遵照《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》（证监发[2003]56 号文）的要求，规范与维科精华的资金往来，不发生占用上市公司资金的行为；②严格遵照《关于上市公司对外担保行为的通知》（证监发[2005]120 号文）的要求，规范与维科精华之间的银行融资担保；③我司及所控制的企业将尽量减少与维科精华的关联交易。对于无法回避的任何业务往来或交易均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格应按市场公认的合理价格确定。同时，为彻底解决我司与维科精华控制的宁波维科精华房地产开发有限公司及其下属全资项目公司之间存在的同业竞争等问题，我司承诺将在宁波维科精华房地产开发有限公司现有的三个地产项目开发结算完毕后，与维科精华进行协商，退出该公司股权或对该公司进行清算；④严格遵守维科精华《公司章程》的规定，与其他股东一样平等的行使股东权利、履行股东义务。	已履行
9	维科控股集团股份有限公司	2015 年 7 月	计划自 2015 年 7 月 9 日起未来六个月内通过证券公司、基金管理公司定向资产管理等方式增持公司股份，计划增持公司股份数量为不超过 1,000 万股。承诺在增持期间及法定期限内不减持所持有的公司股份。	已履行

（二）上市公司控股股东、实际控制人作出的相关承诺对本次重组的影响

上市公司控股股东、实际控制人自维科精华上市以来，除上表第 6 项控股股东作出的关于“维科控股集团股份有限公司承诺将该项涤纶超细旦珊瑚绒毛毯及其生产方法的专利权无偿提供给上市公司及上市公司控股子公司使用”的承诺外，其他承诺（不包括因本次重组所作承诺）已履行完毕。该份正在履行的承诺具体内容为“原上市公司子公司宁波兴洋毛毯有限公司原以生产棉毯制品为主，自 2004 年开始运用涤纶超细旦珊瑚绒毛毯的生产工艺生产珊瑚绒毯产品。2006 年 7 月，该项涤纶超细旦珊瑚绒毛毯及其生产方法的专利权由维科控股集团股份有限公司取得，维科控股集团股份有限公司承诺将该项专利权无偿提供给上市公司及上市公司控股子公司使用。”

经核查，独立财务顾问认为：上市公司控股股东、实际控制人自维科精华上市以来作出的承诺（不包括因本次重组所作承诺）仅有一份正在履行，该份承诺为维科控股承诺将专利权无偿转让给上市公司及上市公司控股子公司使用，承诺内容及履行情况不会对本次重组产生不利影响。除该份正在履行的承诺外，上市公司控股股东、实际控制人就避免同业竞争、规范关联交易及实施股权分置改革方案等方面作出的相关承诺（不包括因本次重组所作承诺）均得到切实履行，承诺内容及履行情况对本次重组不存在不利影响。

十四、自 2006 年控制权变更以来上市公司向控股股东、实际控制人及其控制的企业购买资产的情况及是否构成原《重组办法》规定的借壳上市情形的说明以及本次交易完成后置出主营业务资产相关计划的说明

（一）自 2006 年控制权变更以来上市公司向控股股东、实际控制人及其控制的企业购买资产的情况

自 2006 年控制权变更以来，上市公司向控股股东、实际控制人及其控制的

企业购买资产的情况如下表所示：

序号	年份	交易对方	交易内容	定价原则	交易金额（元）	备注
1	2007 年	兴洋浙东（宁波）毛毯有限公司	货物	协议价	12,622,556.65	同受维科控股控制
2	2007 年	维科控股集团股份有限公司	货物	协议价	9,577,117.26	
3	2007 年	宁波维科联合进出口有限公司	货物	协议价	7,559,598.74	同受维科控股控制
4	2007 年	慈溪维科置业有限公司	货物	协议价	4,200,312.05	同受维科控股控制
5	2007 年	镇江维科置业有限公司	货物	协议价	627,257.45	同受维科控股控制
6	2007 年	宁波维科丝网有限公司	货物	协议价	212,648.28	同受维科控股控制
7	2008 年	维科控股集团股份有限公司	货物	协议价	59,590,405.31	
8	2008 年	宁波维科联合进出口有限公司	货物	协议价	6,958,168.42	同受维科控股控制
9	2008 年	兴洋浙东（宁波）毛毯有限公司	货物	协议价	5,866,728.03	同受维科控股控制
10	2008 年	宁波中磊毛纺织染整有限公司	货物	协议价	2,220,286.25	同受维科控股控制
11	2008 年	宁波维科丝网有限公司	货物	协议价	203,165.26	同受维科控股控制
12	2009 年	兴洋浙东（宁波）毛毯有限公司	货物	协议价	35,747,831.48	同受维科控股控制
13	2009 年	维科控股集团股份有限公司	货物	协议价	5,410,189.60	
14	2009 年	宁波维科工贸有限公司	货物	协议价	3,643,321.73	同受维科控股控制
15	2009 年	宁波维科丝网有限公司	货物	协议价	345,995.11	同受维科控股控制
16	2009 年	宁波中磊毛纺织染整有限公司	货物	协议价	319,208.07	同受维科控股控制
17	2009 年	宁波维科电子商务有限公司	固定资产	协议价	286,480.52	同受维科控股控制
18	2009 年	宁波维科电子商务有限公司	货物	协议价	165,925.71	同受维科控股控制
19	2009 年	淮北维科印染有限公司	固定资产	协议价	118,439.21	同受维科控股控制
20	2010 年	兴洋浙东（宁波）毛毯有限公司	货物	协议价	16,682,001.71	同受维科控股控制
21	2010 年	宁波维科工贸有限公司	货物	协议价	3,407,293.34	同受维科控股控制
22	2010 年	宁波中磊毛纺织染整有限公司	货物	协议价	2,674,826.92	同受维科控股控制
23	2010 年	维科控股集团股份有限公司	货物	协议价	2,374.48	
24	2010 年	宁波维科丝网有限公司	货物	协议价	136,865.60	同受维科控股控制
25	2010 年	淮北维科印染有限公司	固定资产	协议价	970,520.06	同受维科控股控制
26	2010 年	宁波维科联合贸易集团有限公司	收购宁波维科电子商务有限公司 90%股权	经审计的净资产	9,254,000.00	同受维科控股控制
27	2010 年	宁波维科联合贸易集团有限公司	收购九江印染有限公司 55% 股权	评估价	59,441,945.00	同受维科控股控制

序号	年份	交易对方	交易内容	定价原则	交易金额（元）	备注
28	2010 年	宁波维科投资发展有限公司	收购淮安安鑫家纺有限公司 46%股权	评估价	14,235,206.00	同受维科控股控制
29	2011 年	兴洋浙东(宁波)毛毯有限公司	固定资产	评估价	24,305,764.00	同受维科控股控制
30	2011 年	兴洋浙东(宁波)毛毯有限公司	货物	评估价	84,830,808.82	同受维科控股控制
31	2011 年	淮北维科印染有限公司	货物	协议价	1,708,084.33	同受维科控股控制
32	2011 年	宁波中磊毛纺织染整有限公司	货物	协议价	119,504.27	同受维科控股控制
33	2011 年	宁波维科丝网有限公司	货物	协议价	24,599.15	同受维科控股控制
34	2011 年	兴洋浙东(宁波)毛毯有限公司	收购宁波维科家纺有限公司 43.33%股权	评估价	8,044,300.00	同受维科控股控制
35	2012 年	兴洋浙东(宁波)毛毯有限公司	货物	协议价	18,873,043.03	同受维科控股控制
36	2012 年	宁波维科工贸有限公司	货物	协议价	3,141,959.15	同受维科控股控制
37	2012 年	淮北维科印染有限公司	货物	协议价	2,890,136.90	同受维科控股控制
38	2012 年	鸭鸭股份有限公司	货物	协议价	722,783.80	同受维科控股控制
39	2012 年	宁波中磊毛纺织染整有限公司	货物	协议价	432,452.14	同受维科控股控制
40	2012 年	宁波维科丝网有限公司	货物	协议价	16,840.60	同受维科控股控制
41	2012 年	宁波维科物业服务有限公司	货物	协议价	3,553.20	同受维科控股控制
42	2012 年	宁波维科联合贸易集团有限公司	收购宁波维科精华敦煌针织有限公司 10% 股权	协议价	2,015,118.60	同受维科控股控制
43	2012 年	淮北维科印染有限公司	固定资产	协议价	3,559,301.24	同受维科控股控制
44	2012 年	宁波维宏纺织有限公司	固定资产	协议价	86,950.00	同受维科控股控制
45	2013 年	淮北维科印染有限公司	货物	协议价	1,651,240.05	同受维科控股控制
46	2013 年	兴洋浙东(宁波)毛毯有限公司	货物	协议价	973,773.04	同受维科控股控制
47	2013 年	宁波维科工贸有限公司	货物	协议价	768,019.37	同受维科控股控制
48	2013 年	鸭鸭股份有限公司	货物	协议价	254,228.21	同受维科控股控制
49	2013 年	宁波中磊毛纺织染整有限公司	货物	协议价	180,783.76	同受维科控股控制
50	2013 年	宁波兴洋毛毯有限公司	货物	协议价	161,332.21	同受维科控股控制
51	2013 年	宁波维科特种材料有限公司	货物	协议价	15,195.73	同受维科控股控制
52	2013 年	宁波维科丝网有限公司	货物	协议价	4,858.97	同受维科控股控制
53	2013 年	宁波维科电池股份有限公司	货物	协议价	4,188.03	同受维科控股控制
54	2013 年	兴洋浙东(宁波)毛毯有限公司	在建工程	协议价	1,236,250.00	同受维科控股控制
55	2013 年	兴洋浙东(宁波)毛毯有限公司	固定资产	协议价	1,082,658.98	同受维科控股控制
56	2013 年	宁波兴洋毛毯有限公司	固定资产	协议价	357,000.00	同受维科控股控制
57	2013 年	宁波致远毛毯有限公司	固定资产	协议价	167,000.00	同受维科控股控制

序号	年份	交易对方	交易内容	定价原则	交易金额（元）	备注
58	2013 年	宁波维宏纺织有限公司	固定资产	协议价	45,000.00	同受维科控股控制
59	2014 年	宁波维科嘉丰物资有限公司	货物	协议价	4,806,774.34	同受维科控股控制
60	2014 年	宁波兴洋毛毯有限公司	货物	协议价	719,948.38	同受维科控股控制
61	2014 年	宁波维科工贸有限公司	货物	协议价	605,771.73	同受维科控股控制
62	2014 年	鸭鸭股份有限公司	货物	协议价	497,977.78	同受维科控股控制
63	2014 年	宁波中磊毛纺织染整有限公司	货物	协议价	291,753.85	同受维科控股控制
64	2014 年	宁波维宏纺织有限公司	货物	协议价	3,210.00	同受维科控股控制
65	2014 年	兴洋浙东(宁波)毛毯有限公司	固定资产	协议价	244,080.00	同受维科控股控制
66	2014 年	宁波致远毛毯有限公司	固定资产	协议价	203,000.00	同受维科控股控制
67	2015 年	宁波维科嘉丰物资有限公司	货物	协议价	29,639,717.17	同受维科控股控制
68	2015 年	宁波维科工贸有限公司	货物	协议价	2,040,946.75	同受维科控股控制
69	2015 年	宁波中磊毛纺织染整有限公司	货物	协议价	387,019.66	同受维科控股控制
70	2015 年	宁波维科特种材料有限公司	货物	协议价	92,427.07	同受维科控股控制
71	2016 年	宁波维科工贸有限公司	货物	协议价	4,257,974.39	同受维科控股控制
72	2016 年	宁波中磊毛纺织染整有限公司	货物	协议价	61,914.53	同受维科控股控制
73	2016 年	宁波兴洋毛毯有限公司	货物	协议价	20,176.57	同受维科控股控制
74	2016 年	维科控股集团股份有限公司	货物	协议价	86,056.87	
75	2016 年	宁波维科物业服务有限公司	货物	协议价	114,129.96	同受维科控股控制
76	2016 年	淮北维科印染有限公司	固定资产	协议价	220,000.00	同受维科控股控制
	合计				464,450,274.87	

上述关联交易均严格按照《上市规则》、《上海证券交易所上市公司关联交易实施指引》以及公司关联交易管理制度等的要求，履行了相应的披露及决策程序。

（二）向控股股东、实际控制人及其控制的企业购买资产是否构成原《重组办法》规定的借壳上市情形的说明

根据原《重组办法》第十三条规定：“自控制权发生变更之日起，上市公司向收购人及其关联人购买的资产总额，占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例达到 100%以上的，除符合本办法第十一条、第四十三条规定的要求外，主板（含中小企业板）上市公司购买的资产对应的经营实体应当是股份有限公司或者有限责任公司，且符合《首次公开发行股票并上市管理办法》（证监会令第 32 号）规定的其他发行条件”。

根据经审计的上市公司 2005 年度合并财务报表，上市公司 2005 年年末资产总额为 1,874,089,722.86 元。自 2006 年 8 月控制权发生变更之日起，上市公司向控股股东、实际控制人及其控制的企业累计购买资产的资产总额为 464,450,274.87 元，占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度（即 2005 年度）经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例为 24.78%；若剔除交易内容为货物的交易后的累计资产总额为 125,873,013.61 元，占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度（即 2005 年度）经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例为 6.72%，均未达到 100%。

综上，自 2006 年控制权变更之日起，上市公司向控股股东、实际控制人及其控制的企业购买资产不存在构成原《重组办法》规定的借壳上市的情形。

（三）本次交易后上市公司是否存在置出主营业务资产的计划

维科精华是以纺织为主业的上市公司。2008 年国际金融危机以来，受外部需求持续低迷、原材料和人工成本不断上升、出口不畅等多重因素影响，公司面临的经营环境持续恶化。从 2012 年开始，上市公司主营业务已经出现较大规模亏损，现有主营业务盈利能力明显下降。面对严峻的行业情势，公司持续调整纺织业务，剥离亏损资产，盘活盈利业务。最近三年，上市公司置出主营业务资产相关情况如下：

1、最近三年上市公司置出主营业务资产的情况

截至本报告书签署日，上市公司最近三年置出主营业务资产相关情况如下：

（1）转让子公司敦煌进出口 100%股权

2014年3月3日，公司召开第七届董事会第十四次会议审议通过《关于转让子公司宁波敦煌进出口有限公司股权的议案》，公司以公开挂牌竞价的方式转让持有的敦煌进出口100%股权。2014年4月14日，公司与维科联合贸易签署《股权转让合同》，敦煌进出口100%股权以拍卖底价4,777.14万元成交。

（2）出售子公司淮北宇大纺织有限公司部分设备

2014年8月27日，公司召开第七届董事会第十七次会议审议通过《关于出售

子公司部分设备暨关联交易的议案》。为优化公司资产结构，提高资产运营效率，公司将全资子公司淮北宇大纺织有限公司部分设备资产转让给公司合营企业华美线业有限公司，该次转让以2014年5月31日上述设备账面价值加增值税为定价原则，不含税价格为5,228,861.98元，含税价格为6,117,768.52元。2014年8月28日，淮北宇大纺织有限公司将部分设备转让给华美线业有限公司，转让价款为5,228,861.98元。

（3）转让合营企业华美线业有限公司 50%股权

2015年4月17日，公司召开第七届董事会第二十次会议审议通过《关于授权转让合营企业华美线业有限公司股权的议案》，为优化公司资产结构，提升当期资产收益，公司以协议转让的方式将合营企业华美线业有限公司50%股权转让给American & Efird Global, LLC。该次转让将以评估报告为依据，截至2015年2月28日，华美线业有限公司100%股权对应的评估价值为25,542.14万元。2015年4月20日，公司与American & Efird Global, LLC签订《关于华美线业有限公司的交易合同》，将公司持有的合营企业华美线业有限公司50%股权转让给American & Efird Global, LLC，转让价格为人民币13,500万元。

（4）出售公司部分资产

2015年8月14日，公司召开第八届董事会第二次会议审议通过《关于出售公司部分资产的议案》并经2015年9月14日召开的公司2015年第一次临时股东大会审议通过，公司以拍卖的方式出售位于宁波市北仑区小港纬五路27号房地产，该次拍卖底价以评估报告为依据，评估值为人民币11,035.20万元。2015年10月16日，公司控股股东维科控股集团股份有限公司以拍卖底价11,035.20万元成交。

（5）转让子公司安鑫家纺 100%股权

2014年9月19日，公司召开第七届董事会第十八次会议审议通过《关于转让子公司淮安安鑫家纺有限公司股权的议案》，为优化资产结构，公司决定以公开挂牌竞价的方式对外转让公司持有的安鑫家纺的70.8%股权，初始底价为人民币1,530.12万元。为方便相关操作程序，公司于2015年4月分别以223万元和205万元向淮安兴维纺织品有限公司和淮安市金纺纺织品有限公司购买安鑫家

纺 15.2%和 14%的股权，购买完成后公司持有安鑫家纺 100%股权。

2016 年 4 月 15 日召开的公司第八届董事会第四次会议及 2015 年度股东大会审议通过了《关于对淮安安鑫家纺有限公司增资的议案》，拟对全资子公司安鑫家纺进行增资，增资金额为 14,500 万元人民币。增资后，公司对安鑫家纺原债务问题进行了处理，并对安鑫家纺进行了再次评估，拟以公开挂牌竞价拍卖的方式进行转让，底价参照净资产评估价格为人民币 11,546 万元。

后经多次流拍，2017 年 4 月 24 日，公司持有的安鑫家纺 100%股权最终以 4,000 万元的价格成交。

2、本次交易完成后置出主营业务资产相关计划

本次交易完成后，上市公司没有明确具体的主营业务资产置出计划，但未来上市公司仍将围绕纺织主业加快转型进程，根据纺织业务经营状况及资产状况，淘汰剥离扭亏无望、资源占用大、劳动密集度高的业务单元，扶植具备转型条件和发展潜力的可持续业务单元，继续实施纺织业务结构调整。

经核查，独立财务顾问和律师认为：自 2006 年控制权变更以来上市公司向控股股东、实际控制人及其控制的企业购买资产的交易均严格按照《股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司关联交易实施指引》以及公司关联交易管理制度等的要求，履行了相应的披露及决策程序。自 2006 年控制权变更以来，上市公司向控股股东、实际控制人及其控制的企业累计购买资产的资产总额占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例未达到 100%，不存在构成原《重组办法》规定的借壳上市的情形。本次交易完成后，上市公司没有明确具体的主营业务资产置出计划，但未来上市公司仍将围绕纺织主业加快转型进程，根据纺织业务经营状况及资产状况，淘汰剥离扭亏无望、资源占用大、劳动密集度高的业务单元，扶植具备转型条件和发展潜力的可持续业务单元，继续实施纺织业务结构调整。

十五、本次交易是否符合《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》相关规定的说明

根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等法律、法规、规范性文件的要求，上市公司就本次重大资产重组对即期回报摊薄的影响进行了认真、审慎、客观地分析，并提出了具体的防范和填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺。

上市公司于2017年2月28日披露了《关于本次重组对上市公司即期回报影响情况及防范和填补即期回报被摊薄措施的公告》（公告编号：2017-017）及《宁波维科精华集团股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）摘要（修订稿）》；于2017年3月16日经2017年第三次临时股东大会审议通过《关于本次发行股份购买资产并募集配套资金摊薄即期回报的风险提示及其填补措施的议案》。

（一）本次交易符合《指导意见》第一条的规定

根据上市公司“天衡专字（2017）00981号”备考财务报表审阅报告，假设本次重组已于2015年1月1日完成，并依据本次重组完成后的股权架构，以经审计的标的资产纳入合并报表范围，本次交易对上市公司2015年度、2016年年度归属于母公司所有者的净利润、每股收益影响情况如下：

项目	2016 年度		2015 年度	
	交易完成前	交易完成后	交易完成前	交易完成后
归属于母公司的净利润（万元）	-6,440.13	-3,815.71	4,423.27	5,492.12
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	-0.32	-0.19	-0.33	-0.27

通过本次交易，将盈利能力较强、成长性较高的锂电池资产和业务装入上市公司，本次交易有利于增厚上市公司的每股收益，上市公司股东利益将得到充分保障，预计本次交易不存在摊薄即期回报的情况。

综上，本次交易符合《指导意见》第一条的规定。

（二）本次交易符合《指导意见》第二条的规定

上市公司在公告等文件中披露了本次重大资产重组对当期收益摊薄的影响，上市公司通过本次交易，将盈利能力较强、成长性较高的锂电池资产和业务装入上市公司，本次交易有利于增厚上市公司的每股收益，上市公司股东利益将得到充分保障，预计本次交易不存在摊薄即期回报的情况。

为降低本次交易可能导致的当前回报被摊薄的风险，上市公司根据自身经营特点制定并披露了防范本次重大资产重组摊薄即期回报采取的措施，具体如下：

“1、加强对标的资产的经营管理

本次交易完成后，上市公司根据标的资产所在行业的特点，继续执行并完善标的资产的经营管理制度，形成更加科学、规范的运营体系，积极进行市场的开拓，保持与客户的良好沟通，及时、高效完成标的资产的经营计划及未来发展规划。

2、加强经营管理和内部控制

本次交易完成后，上市公司将进一步加强企业经营管理和内部控制，提高上市公司日常运营效率，降低上市公司运营成本，全面有效地控制公司经营和管理风险，提升经营效率。

3、实施积极的利润分配政策

上市公司已根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》等相关要求制定了分红政策及三年（2017-2019年）股东回报规划。

本次交易完成后，标的公司的股利分配政策将参照上市公司股利分配政策执行。上市公司将根据中国证监会、上交所及相关法律法规的要求，不断完善公司利润分配制度，更好地维护上市公司股东及投资者的利益。”

综上，本次交易符合《指导意见》第二条的规定。

（三）本次交易符合《指导意见》第三条的规定

上市公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺，并分别于 2017 年 2 月 27 日出具了《关于本次重大资产重组摊薄即期回报填补措施的承诺函》，具体承诺如下：

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

2、本人承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

3、本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

4、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺,若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的,承诺人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，承诺人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对承诺人作出相关处罚或采取相关管理措施。”

综上，本次交易符合《指导意见》第三条的规定。

（四）本次交易符合《指导意见》第四条的规定

上市公司控股股东维科控股、实际控制人何承命分别于 2017 年 2 月 27 日出具了《关于本次重大资产重组摊薄即期回报填补措施的承诺函》，承诺将严格履行“不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益”，确保上市公司填补回报措施能够得到切实履行。

综上，本次交易符合《指导意见》第四条的规定。

（五）本次交易符合《指导意见》第五条的规定

上市公司董事会对公司本次融资和重大资产重组是否摊薄即期回报进行分析，将填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺等事项形成了《关于本次发行股份购买资产并募集配套资金摊薄即期回报的风险提示及其填补措施的议案》，并由上市公司第八届董事会第十一次会议、2017年第三次临时股东大会审议通过。上市公司于2017年3月15日在《宁波维科精华集团股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）摘要（修订稿）》中披露了上述相关事项，并告知投资者本次重组并不能完全排除标的资产未来盈利能力未达预期的可能，仍存在摊薄上市公司即期回报的风险。

综上，本次交易符合《指导意见》第五条的规定。

（六）本次交易符合《指导意见》第六条的规定

《宁波维科精华集团股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）摘要（修订稿）》披露的有关上市公司所预计的即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项的内容，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神。

综上，本次交易符合《指导意见》第六条的规定。

经核查，独立财务顾问、律师和会计师认为：

上市公司就本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易事项对公司即期回报摊薄的影响进行了认真、审慎、客观地分析，上市公司针对即期回报被摊薄的风险制定了相应填补回报措施，上市公司的控股股东、实际控制人、全体董事及高级管理人员出具了关于本次交易摊薄即期回报填补措施的承诺，并经上市公司股东大会审议通过，不会损害公司和全体股东的利益。本次交易符合《指导意见》的相关规定。

十六、标的公司最近一期末其他应收款情况，是否符合《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》相关规定的说明

(一) 维科电池

1、维科电池的关联方

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“信会师报字[2017]第 ZA10901 号”《审计报告》，截至 2016 年 12 月 31 日，维科电池的关联方情况如下：

(1) 母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本 (元)	母公司对维科电 池的持股比例 (%)	母公司对维科电 池的表决权比例 (%)
维科控股	宁波	多元化产业 投资	107,065,497 .00	24.05	52.65

维科电池的实际控制人为何承命。

(2) 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与维科电池的关系
宁波维科家纺有限公司	受母公司重大影响
维科（香港）纺织有限公司	原股东
宁波保税区耀宝投资管理中心（普通合伙）	股东
宁波维科能源科技投资有限公司	股东
乾通科技实业有限公司	原股东
宁波中恒创嘉股权投资合伙企业（有限合伙）	原股东
杨龙勇	股东
宁波维科新能源科技有限公司	同一控股股东
宁波东海融资租赁有限公司	同一控股股东
宁波维科投资发展有限公司	同一控股股东
宁波维科精华集团股份有限公司	同一控股股东
宁波维科嘉丰物资有限公司	同一控股股东

其他关联方名称	其他关联方与维科电池的关系
上海瀚骏国际贸易有限公司	同一控股股东
宁波维科置业有限公司	同一控股股东
宁波维科丝网有限公司	同一控股股东
宁波维科家纺有限公司	同一控股股东
鸭鸭股份公司	同一控股股东
宁波维科电子商务有限公司	受母公司重大影响
宁波人丰家纺有限公司	受母公司重大影响
王传宝	高管
李万臣	高管
宋浩堂	高管

2、维科电池截至 2016 年 12 月 31 日止的其他应收款情况

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“信会师报字[2017]第 ZA10901 号”《审计报告》，截至 2016 年 12 月 31 日，维科电池的其他应收款期末账面余额为 3,199,398.45 元（按照合并资产负债表），按款项性质分类情况如下：

款项性质	期末账面余额（元）	所占比例
押金	1,812,299.09	56.65%
保证金	643,000.00	20.10%
代扣代缴款	362,510.86	11.33%
备用金	267,288.50	8.35%
货款代理赔款	114,300.00	3.57%
合计	3,199,398.45	100.00%

综上所述，并经核查，维科电池其他应收款所有欠款人中不存在股东及其关联方、资产所有人及其关联方，维科电池不存在股东及其关联方、资产所有人及其关联方资金占用问题，符合《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》的相关规定。

（二）维科能源

1、维科能源的关联方

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“信会师报字[2017]第 ZA12377 号”《审计报告》，截至 2016 年 12 月 31 日，维科能源的关联方情况如下：

（1）母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本 (元)	母公司对维科能源的持股比例 (%)	母公司对维科能源的表决权比例 (%)
维科控股	宁波	多元化产业投资	107,065,497.00	60.00	100.00

（2）其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与维科能源的关系
宁波维科精华集团股份有限公司	股东
宁波维科置业有限公司	同一控股股东
宁波维科物业服务有限公司月湖分公司	同一控股股东

2、维科能源截至 2016 年 12 月 31 日止的其他应收款情况

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“信会师报字[2017]第 ZA12377 号”《审计报告》，截至 2016 年 12 月 31 日，维科能源的其他应收款期末账面余额为 1,469,405.00 元，具体情况如下：

单位名称	款项性质	期末余额（元）	账龄	占其他应收期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额（元）
蔡仕瑾	长期股权投资处置应收款	1,469,405.00	3-4 年	100.00	1,469,405.00
合计		1,469,405.00		100.00	1,469,405.00

该笔其他应收款所涉已决未执行完毕的诉讼具体情况如下：

维科能源将蔡仕瑾、广东富斯凯餐饮管理有限公司诉至宁波市海曙区人民法院，要求蔡仕瑾支付股权转让款 2,454,375 元及逾期利息损失；要求广东富斯凯餐饮管理有限公司对上述款项承担连带清偿责任。经宁波市海曙区人民法院作出《民事判决书》（（2014）甬海商初字第 430 号），判决：蔡仕瑾支付维科能源股权转让款 2,454,375 元及利息损失；广东富斯凯餐饮管理有限公司对上述付款义务承担连带保证责任；广东富斯凯餐饮管理承担保证责任后有权向蔡仕瑾追

偿。2013年7月18日，维科能源与蔡仕瑾、广东富斯凯餐饮管理有限公司签订《股权转让协议》，由蔡仕瑾回购维科能源所持富斯凯11.6%股权，回购价格为原始投资价格的55%，即701.25万元。回购资金分两期支付，首期支付65%，第二期支付35%。首期回购款455.81万元已全部收到，第二期回购款245.44万元，扣除广东富斯凯餐饮管理有限公司原先已退还的投资款95.63万元，剩余投资款149.81万元一直未支付。后维科能源向法院申请执行，因蔡仕瑾失联，广东富斯凯餐饮管理有限公司没有可执行资产，仅从银行账户查扣2.87万元，扣除查封所得后的剩余投资款146.94万元维科能源已全额计提坏账准备。

经核查，蔡仕瑾并非维科能源股东及其关联方、资产所有人及其关联方，维科能源不存在股东及其关联方、资产所有人及其关联方资金占用问题，符合《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第10号》的相关规定。

（三）维科新能源

1、维科新能源的关联方

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“信会师报字[2017]第ZA12378号”《审计报告》，截至2016年12月31日，维科新能源的关联方情况如下：

（1）母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本(元)	母公司对维科新能源的持股比例(%)	母公司对维科新能源的表决权比例(%)
维科控股	宁波	多元化产业投资	107,065,497.00	60.98	60.98

（2）其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与维科新能源的关系
杨龙勇	公司股东
宁波维科电池股份有限公司	同一控股股东
深圳市甬维科技有限公司	同一控股股东
上海瀚骏国际贸易有限公司	同一控股股东

2、维科新能源截至 2016 年 12 月 31 日止的其他应收款情况

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“信会师报字[2017]第 ZA12378 号”《审计报告》，截至 2016 年 12 月 31 日，维科新能源的其他应收款账面余额为 11,608.00 元，按款项性质分类情况如下：

款项性质	欠款对象	其他应收款账面余额（元）
房租押金	宁波出口加工区建设开发有限公司	2,000.00
备用金	员工	4,000.00
其他	个人公积金	5,608.00
合计		11,608.00

经核查，维科新能源不存在股东及其关联方、资产所有人及其关联方资金占用问题，符合《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》的相关规定。

综上，标的公司最近一期末其他应收款情况符合《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》的相关规定。

经核查，独立财务顾问、律师和会计师认为：

通过审阅标的公司往来款明细账、核查相关原始凭证等程序，我们可以确认标的公司最近一期末不存在关联方资金占用问题，其他应收款情况符合《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》的相关规定。

十七、独立财务顾问、律师、会计师按照《关于上市公司重大资产重组前发生业绩“变脸”或本次重组存在拟置出资产情形的相关问题与解答》要求进行专项核查情况

（一）上市后的承诺履行情况，是否存在不规范承诺、承诺未履行或未履行完毕的情形

维科精华及其控股股东、实际控制人及相关主体自维科精华上市之日起至本

报告书签署日作出的主要承诺(不包括因本次重组所作承诺)及其履行情况如下:

序号	承诺主体	承诺作出时间	承诺内容	承诺到期时间	承诺履行情况
1	宁波纺织(控股)集团有限公司	1997年10月18日	上市公司主要股东宁波纺织(控股)集团有限公司于1997年10月18日向公司出具了《非竞争承诺函》:(1)除该公司现有业务及产品外,该公司将不生产任何产品或参与任何业务从而直接与上市公司的产品或业务构成竞争;(2)若该公司现有产品与上市公司日后生产之产品相同,则在相同层次的品牌及质量因素下,该公司的产品价格及其他销售条款将不比上市公司的产品价格及其他销售条款更加优惠;(3)上市公司将拥有生产任何新产品的优先权,即使该种新产是由该公司所开发或是由该公司以其引进技术所开发的;(4)上市公司将拥有购买任何该公司拟出售的资产或业务的优先权。	-	已履行
2	上市公司董事会	1998年5月	上市公司董事会将严格遵守《公司法》、《股票发行与交易管理暂行条例》、《公开发行股票信息披露实施细则》和《上海证券交易所交易规则》及有关法律、法规的规定,并向证券主管机关、上海证券交易所和广大投资者作出如下承诺:1、按照法律、法规的规定程序和要求披露重大的信息,并接受证券主管机关、上海证券交易所的监督管理;2、及时、准确、真实地在证券主管部门指定的报刊上公布中期报告、年终报告及经营业绩等资料,并置于规定场所供投资者查阅;3、本公司董事、监事及其他高级管理人员,如发生人事变动或前述人员持有本公司股票数量发生变化时,及时通报证券管理机关,并及时通过证券主管部门指定的媒体通告社会公众;4、在任何公共传播媒介出现的消息可能对本公司股票的市场价格产生误导性影响时,本公司知悉后将及时对消息予以公开澄清;5、本公司董事、监事及其他高级管理人员将听取社会公众的意见和批评,不利用已获得的内幕消息和其他不正当手段直接或间接从事股票买卖活动;6、本公司没有无记录负债。	-	已履行
3	宁波维科	1999	宁波纺织(控股)集团有限公司与宁波维科	-	已履行

序号	承诺主体	承诺作出时间	承诺内容	承诺到期时间	承诺履行情况
	集团股份有限公司	年7月26日	集团股份有限公司于1999年7月26日签订协议,将宁波纺织(控股)集团有限公司持有的宁波敦煌集团股份有限公司国家股40259600股(占公司总股本29.56%)转让给宁波维科集团股份有限公司。此次转让后,该部分股份性质定为国有法人股。宁波维科集团股份有限公司承诺:此次受让全部股权自转让协议公告刊登之日起一年内不予转让。		
4	维科精华集团股份有限公司(上市公司)	2000年8月	公司《配股说明书》中承诺募股资金主要用于:(1)收购维科集团毛毯分公司经营性资产;(2)引进34台剑杆织机项目;(3)补充公司流动资金。	-	已履行
5	宁波维科集团股份有限公司(上市公司控股股东)	2002年4月8日	公司的控股股东宁波维科集团股份有限公司曾于2002年4月8日作出以下承诺:维科集团及其控股子公司从本承诺书出具之日起,放弃并不再投资于上市公司及其控股子公司相同或相似的、具有竞争性的业务;上市公司永久享有投资项目优先权;在上市公司配股完成后,本公司将依法注销开展与上市公司及其控股子公司相同或相似的,具有竞争性的业务的子公司及分支机构。	-	已履行
6	上市公司全体非流通股股东	2006年4月	1、全体非流通股股东均承诺,将遵守法律、法规和规章的规定,履行法定承诺义务。2、全体非流通股股东承诺:“若不履行或者不完全履行以上承诺,本公司保证依法赔偿其它股东因此而遭受的直接经济损失,并愿意接受证券监管部门的相处罚”。3、全体非流通股股东郑重声明:“本承诺人将忠实履行承诺,承担相应的法律责任。除非受让人同意并有能力承担承诺责任,本承诺人将不转让所持有的股份”。	相关承诺人的履约时间自公司股权分置改革方案实施之日起,至各相关承诺人所持股份的锁定期届满为止	已履行
7	维科控股集团股份有限公司	2006年4月	维科集团特别承诺:现持有的维科精华股份自股权分置改革方案实施后首个交易日起12个月禁售期满后的24个月内(2009年6月22日前),通过交易所集中竞价交易出售股份的价格不低于4.5元(当维科精华派发红股、转增股本、增资扩股、配股、派息等情况使股东权益发生变化时,最低减持价格相应调整)。若维科集团违反限价减持承	自公司股权分置改革方案实施后首个交易日起12个月后的24个月内(2009年6月22日)	已履行

序号	承诺主体	承诺作出时间	承诺内容	承诺到期时间	承诺履行情况
			诺出售持有的原非流通股股份，维科集团同意登记结算公司将出售股份所得资金划入维科精华帐户归全体股东所有。		
8	维科控股集团股份有限公司	2006年7月	原上市公司子公司宁波兴洋毛毯有限公司原以生产棉毯制品为主，自2004年开始运用涤纶超细旦珊瑚绒毛毯的生产工艺生产珊瑚绒毯产品。2006年7月，该项涤纶超细旦珊瑚绒毛毯及其生产方法的专利权由维科控股集团股份有限公司取得，维科控股集团股份有限公司承诺将该项专利权无偿提供给上市公司及上市公司控股子公司使用。	-	正在履行
9	维科控股集团股份有限公司	2008年7月18日	为彻底解决现存的或潜在的同业竞争问题，公司第一大股东维科控股集团股份有限公司于2008年7月18日承诺：在获得维科精华其他主要股东及监管机构认可的情况下，在适当时候将其存量纺织贸易类资产注入维科精华。	-	已履行
10	维科控股集团股份有限公司	2008年5月6日	公司第一大股东维科控股集团股份有限公司为维护上市公司及中小股东的利益，于2008年5月6日向上市公司作出如下承诺：①严格遵照《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》（证监发[2003]56号文）的要求，规范与维科精华的资金往来，不发生占用上市公司资金的行为；②严格遵照《关于上市公司对外担保行为的通知》（证监发[2005]120号文）的要求，规范与维科精华之间的银行融资担保；③我司及所控制的企业将尽量减少与维科精华的关联交易。对于无法回避的任何业务往来或交易均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格应按市场公认的合理价格确定。同时，为彻底解决我司与维科精华控制的宁波维科精华房地产开发有限公司及其下属全资项目公司之间存在的同业竞争等问题，我司承诺将在宁波维科精华房地产开发有限公司现有的三个地产项目开发结算完毕后，与维科精华进行协商，退出该公司股权或对该公司进行清算；④严格遵守维科精华《公司章程》的规定，与其他股东一样平等的行使股东权利、履行	-	已履行

序号	承诺主体	承诺作出时间	承诺内容	承诺到期时间	承诺履行情况
			股东义务。		
11	维科控股集团股份有限公司	2004年7月25日	公司第一大股东维科控股集团股份有限公司于2004年7月25日向本公司作出如下承诺：维科控股集团股份有限公司在其作为上市公司的控股股东或主要股东、或被法律法规认定为实际控制人期间，在未获得本公司同意的情况下，不会在中国境内或境外，从事与上市公司及控股子公司产品或市场相似或相同，具有直接竞争性的产业，并承诺如从第三方获得的商业机会与上市公司及控股子公司经营的业务有竞争或可能有竞争，应尽力将该商业机会让予上市公司。	-	已履行
12	宁波工业投资集团有限公司	2015年5月19日	宁波工业投资集团有限公司全资子公司宁波市工业投资有限责任公司持有的维科精华股份 35,685,450 股，2015 年内不再出售。	2015 年 12 月 31 日	已履行
13	维科控股集团股份有限公司	2015年7月9日	计划自 2015 年 7 月 9 日起未来六个月内通过证券公司、基金管理公司定向资产管理等方式增持公司股份，计划增持公司股份数量为不超过 1,000 万股。承诺在增持期间及法定期限内不减持所持有的公司股份。	2016 年 1 月 8 日	已履行

经核查维科精华自上市以来承诺事项及其履行情况，维科精华及其控股股东、实际控制人、相关主体作出的相关主要承诺已经履行完毕或者正在正常履行过程中，不存在不规范承诺、到期未履行承诺的情形。

（二）最近三年的规范运作情况，是否存在违规资金占用、违规对外担保等情形，上市公司及其控股股东、实际控制人、现任董事、监事、高级管理人员是否曾受到行政处罚、刑事处罚，是否曾被交易所采取监管措施、纪律处分或者被证监会派出机构采取行政监管措施，是否有正被司法机关立案侦查、被证监会立案调查或者被其他有权部门调查等情形

1、上市公司最近三年是否存在违规资金占用、违规对外担保的情形

根据公司披露的 2014 年、2015 年、2016 年年度报告，天衡会计师出具的天

衡审字（2015）00964 号、天衡审字（2016）01032 号、天衡审字（2017）00935 号《审计报告》，天衡会计师出具的天衡专字（2015）00485 号、天衡专字（2016）00676 号、天衡专字（2017）00661 号《非经营性资金占用及其他关联资金往来情况汇总表的专项说明》，并查阅最近三年公司相关关联交易公告、董事会决议和独立董事发表的独立意见，经核查，上市公司最近三年不存在违规资金占用、违规对外担保等情形。

2、上市公司及其控股股东、实际控制人、现任董事、监事、高级管理人员是否曾受到行政处罚、刑事处罚，是否曾被交易所采取监管措施、纪律处分或者被证监会派出机构采取行政监管措施，是否有正被司法机关立案侦查、被证监会立案调查或者被其他有权部门调查等情形

根据维科精华及各相关方出具的书面说明并查询维科精华公告、证券期货市场失信记录查询平台、中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询网、全国法院被执行人信息查询网、中国执行信息公开网、中国证券监督管理委员会官网、上海证券交易所官网等公开信息，最近三年维科精华及其控股股东、实际控制人、现任董事、监事、高级管理人员受到的主要行政处罚或刑事处罚、监管措施、纪律处分等具体情况如下：

（1）2015 年 1 月，中国证券监督管理委员会宁波监管局下发《关于宁波维科精华集团股份有限公司的监管关注函》（甬证上市函[2015]1 号）

2015 年 1 月 4 日，上市公司收到中国证券监督管理委员会宁波监管局（以下简称“宁波证监局”）下发的《关于宁波维科精华集团股份有限公司的监管关注函》（甬证上市函[2015]1 号），函件指出，上市公司对子公司九江维科印染有限公司资产处置核算不准确。上市公司在编制 2013 年年度财务报表时，将子公司九江维科印染有限公司出售给江西腾马纺织印染股份有限公司发生的资产处置损失 24,222,008.05 元冲减收到的搬迁补助款 3,000 万元，余额 5,777,991.95 挂列专项应付款，导致 2013 年度营业外收入少计 3,000 万元、营业外支出少计 24,222,008.05 元、专项应付款多计 5,777,991.95 元。

针对宁波证监局指出的问题，公司积极采取措施进行整改，更正相关财务报表及附注，联系会计师事务所对更正后的 2013 年度报告进行审计，并出具了《关

于宁波维科精华集团股份有限公司前期差错更正的专项说明》（天衡专字（2015）00484号）。2015年4月17日，公司第七届董事会第二十次会议审议并通过了《关于会计差错更正的议案》。

（2）2015年8月，中国证券监督管理委员会宁波监管局下发《关于对宁波维科精华集团股份有限公司予以监管关注的函》（甬证上市函[2015]23号）

2015年8月，上市公司收到宁波证监局下发的《关于对宁波维科精华集团股份有限公司予以监管关注的函》（甬证上市函[2015]23号），宁波证监局对维科精华历史上存在的公司治理问题予以监管关注。

维科精华高度重视宁波证监局所提出的问题并进行了严谨核实，对核查发现的问题逐项进行认真地自查和分析，制订整改措施，并于2015年9月15日前将相关责任追究情况、具体整改措施、独立董事意见和中介机构意见报送宁波证监局，同时进行公开披露。

除上述情形外，维科精华及其控股股东、实际控制人、现任董事、监事、高级管理人员最近三年不存在受到行政处罚、刑事处罚（与证券市场明显无关的除外），或其他曾被交易所采取监管措施、纪律处分或者被中国证监会派出机构采取行政监管措施，或正被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查或者被其他有权部门调查的情形。

综上所述，维科精华最近三年规范运作，不存在控股股东、实际控制人违规资金占用、违规对外担保的情形；除上述披露的情形外，维科精华及其控股股东、实际控制人、现任董事、监事、高级管理人员最近三年不存在受到行政处罚、刑事处罚（与证券市场明显无关的除外），或其他曾被交易所采取监管措施、纪律处分或者被中国证监会派出机构采取行政监管措施，或正被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查或者被其他有权部门调查的情形。

(三)最近三年的业绩真实性和会计处理合规性,是否存在虚假交易、虚构利润,是否存在关联方利益输送,是否存在调节会计利润以符合或规避监管要求的情形,相关会计处理是否符合企业会计准则规定,是否存在滥用会计政策、会计差错更正或会计估计变更等对上市公司进行“大洗澡”的情形,尤其关注应收账款、存货、商誉大幅计提减值准备的情形等

1、是否存在虚假交易、虚构利润

通过查阅维科精华 2014 年、2015 年、2016 年年度报告,天衡会计师事务所(特殊普通合伙)出具的天衡审字(2015)00964 号、天衡审字(2016)01032 号、天衡审字(2017)00935 号《审计报告》,查阅上市公司最近三年营业收入、营业成本、费用明细并分析波动原因,了解上市公司收入成本确认政策,抽取了部分交易合同与相关凭证,并核查最近三年的重大交易及其会计处理,经核查,上市公司最近三年不存在虚假交易、虚构利润的情形。

2、是否存在关联方利益输送

通过查阅维科精华 2014 年、2015 年、2016 年年度报告,天衡会计师出具的天衡审字(2015)00964 号、天衡审字(2016)01032 号、天衡审字(2017)00935 号《审计报告》,查阅上市公司最近三年关联交易公告、董事会决议、独立董事发表的独立意见、股东大会决议等文件,抽取了上市公司部分关联交易合同、交易凭证和定价文件,并分析了交易定价方式的合理性和定价的公允性,经核查,上市公司最近三年关联交易定价公允,不存在关联方利益输送的情形。

3、是否存在调节会计利润以符合或规避监管要求的情形,相关会计处理是否符合企业会计准则规定

针对上市公司 2014 年、2015 年及 2016 年的财务报表,天衡会计师均出具了标准无保留意见的天衡审字(2015)00964 号、天衡审字(2016)01032 号、天衡审字(2017)00935 号《审计报告》,经抽查上市公司最近三年收入、费用、

成本等科目的原始凭证和会计凭证，并将相关科目的会计处理方式与企业会计准则相关规定进行对比，经核查，上市公司的会计处理符合企业会计准则规定，不存在调节会计利润以符合或规避监管要求的情形。

4、是否存在滥用会计政策、会计差错更正或会计估计变更等对上市公司进行“大洗澡”的情形，尤其关注应收账款、存货、商誉大幅计提减值准备的情形

(1) 会计政策变更、会计差错更正及会计估计变更

经查阅公司 2014 年-2016 年会计政策、会计估计的具体情况及变化情况，上市公司最近三年发生的会计政策变更、会计差错更正及会计估计变更情况如下：

①2014 年度重要会计政策变更情况

2014 年 1 月至 6 月，财政部发布了《企业会计准则第 39 号-公允价值计量》、《企业会计准则第 40 号-合营安排》和《企业会计准则第 41 号-在其他主体中权益的披露》，修订了《企业会计准则第 2 号-长期股权投资》、《企业会计准则第 9 号-职工薪酬》、《企业会计准则第 30 号-财务报表列报》、《企业会计准则第 33 号-合并财务报表》和《企业会计准则第 37 号-金融工具列报》，除《企业会计准则第 37 号-金融工具列报》在 2014 年年度及以后期间的财务报告中施行外，上述其他准则于 2014 年 7 月 1 日（首次实行日）起实施。

上市公司按相关准则的规定进行了追溯调整，主要调整如下：

根据《企业会计准则第 2 号-长期股权投资》上市公司对被投资单位不具有共同控制或重大影响，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的投资从长期股权投资中分类至可供出售金融资产核算。

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目名称	影响金额（元）
对被投资单位不具有共同控制或重大影响，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益投资的调整	董事会审议	长期股权投资 可供出售金融资产	44,775,765.13

此外，上市公司对在其他主体中权益在 2014 年度财务报表中根据《企业会计准则第 41 号-在其他主体中权益的披露》规定的要求进行了披露，采用该准则

不会对 2014 年财务报表项目的确认和计量产生重大影响。

②2014 年度重要会计估计变更情况

为更加稳健反映上市公司财务状况和经营成果，结合同行业公司应收款项坏账准备计提比例。2014 年 4 月 17 日，上市公司第七届董事会第十五次会议审议通过《关于变更会计估计的议案》：根据《企业会计准则第 28 号-会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定，公司决定对应收款项（含应收账款和其他应收款）“账龄分析法坏账准备计提比例”会计估计进行变更。变更情况如下：

账龄	变更前应收账款、其他应收款计提比例	变更后应收账款、其他应收款计提比例
一年以内	5%	5%
一至二年	10%	10%
二至三年	20%	20%
三年以上	50%	100%

上述会计估计的变更采用未来适用法，不对已披露的财务报告进行追溯调整，不会对上市公司以往各年度财务状况和经营成果产生较大影响。本次调整后的坏账准备计提比例从董事会通过之日开始实施。如按本次调整后比例计算，该项变更减少上市公司 2014 年度归属于母公司净利润 530,787.39 元。

③2015 年 4 月，上市公司对 2013 年度的会计差错进行更正并追溯调整

2015 年 1 月 4 日，上市公司收到宁波证监局下发的《关于宁波维科精华集团股份有限公司的监管关注函》（甬证上市函[2015]1 号），函件指出，上市公司对子公司九江维科印染有限公司资产处置核算不准确。上市公司在编制 2013 年年度财务报表时，将子公司九江维科印染有限公司出售给江西腾马纺织印染股份有限公司发生的资产处置损失 24,222,008.05 元冲减收到的搬迁补助款 3,000 万元，余额 5,777,991.95 挂列专项应付款，导致 2013 年度营业外收入少计 3,000 万元、营业外支出少计 24,222,008.05 元、专项应付款多计 5,777,991.95 元。

针对宁波证监局指出的问题，公司积极采取措施进行整改，更正相关财务报表及附注，联系会计师事务所对更正后的 2013 年度报告进行审计，并出具了《关于宁波维科精华集团股份有限公司前期差错更正的专项说明》（天衡专字（2015）00484 号）。

2015年4月17日，公司第七届董事会第二十次会议审议并通过了《关于会计差错更正的议案》，上市公司对2013年度的会计差错进行更正并追溯调整。前期差错更正采用追溯重述法影响的报表项目及影响金额列示如下：

单位：元

报表项目	重述前	调整金额	重述后
专项应付款	61,710,254.36	-5,777,991.95	55,932,262.41
未分配利润	225,938,691.63	3,177,895.57	229,116,587.20
少数股东权益	82,961,459.43	2,600,096.38	85,561,555.81
营业外收入	151,005,746.99	30,000,000.00	181,005,746.99
营业外支出	9,153,892.66	24,222,008.05	33,375,900.71
少数股东损益	-21,786,127.92	2,600,096.38	-19,186,031.54
归属于母公司净利润	28,715,501.10	3,177,895.57	31,893,396.67
资产负债率	62.49%	-0.24%	62.25%
每股收益	0.0978	0.0109	0.1087
加权平均净资产收益率	3.66%	0.39%	4.05%
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润加权平均净资产收益率	-25.02%	0.05%	-24.97%

除上述事项外，上市公司近三年未发生其他会计政策变更、会计差错更正和会计估计变更情况。

综上，上市公司不存在滥用会计政策、会计差错更正或会计估计变更等对上市公司进行“大洗澡”的情形。

（2）应收款项、存货、固定资产、商誉提减值准备情况

最近三年上市公司计提的各项减值准备情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
坏账准备	769.73	-73.50	469.45
存货跌价准备	1,278.10	1,686.85	5,842.56
固定资产减值准备	507.81	688.50	4,985.84
商誉减值准备	-	62.11	279.71
合计	2,555.64	2,363.97	11,577.57

①坏账准备

2014 年末、2015 年末、2016 年末上市公司应收账款账面余额分别为 102,326,562.03 元、72,681,621.45 元、63,706,155.37 元，坏账准备分别为 16,423,356.50 元、17,475,717.22 元、18,168,994.72 元，坏账准备计提比例分别为 16.05%、24.04%、28.52%，上市公司最近三年应收账款坏账准备计提比例有所上升，主要原因是账龄较长的应收账款计提比例较高，相应坏账准备计提比例呈现上升趋势。

2014 年末、2015 年末、2016 年末上市公司其他应收款账面余额分别为 64,306,234.29 元、12,769,637.90 元、11,912,891.63 元，坏账准备分别为 5,177,229.27 元、3,180,537.73 元、10,194,798.53 元，坏账准备计提比例分别为 8.05%、24.91%、85.58%，上市公司最近三年其他应收款坏账准备计提比例呈现较大增长，主要原因是账龄较长的其他应收款计提比例较高，导致其他应收款坏账准备大幅增长。

②存货跌价准备

2014 年度，上市公司计提存货跌价准备 58,425,624.94 元，金额较大，主要原因是 2014 年公司加大产业结构调整力度，对下属部分子公司调整产品结构，相应计提大额存货跌价准备，导致当年计提存货跌价准备较大。2015 年和 2016 年存货跌价准备相应减少，2015 年度计提存货跌价准备 16,868,514.67 元，主要系上市公司下属子公司宁波维科家纺有限公司，对其库存产品按库龄分析结合市场售价进行减值测试，其提取跌价准备金额较大所致；2016 年度计提存货跌价准备 12,780,963.12 元，主要系上市公司床单分公司和下属子公司宁波维科家纺有限公司，对其库存产品按库龄分析结合市场售价进行减值测试，其提取存货跌价准备金额所致。

③固定资产减值准备

2014 年度、2015 年度及 2016 年度，上市公司固定资产减值准备计提金额分别为 49,858,427.26 元、6,884,995.43 元、5,078,066.13 元。

2014 年度，上市公司计提固定资产减值准备金 49,858,427.26 元，金额较大，主要原因是公司深化下属企业产业调整，对部分亏损企业进行停产及压缩产能的调整处理，淘汰多余设备。2015 年-2016 年，上市公司继续深化下属企业产业调

整，部分亏损企业停产及压缩产能。2015 年公司计提固定资产减值准备 6,884,995.43 元，主要系上市公司下属子公司淮安鑫家纺有限公司整体停产和镇江维科精华棉纺织有限公司部分停产，再测试闲置设备后计提固定资产减值准备所致；2016 年公司计提固定资产减值准备 5,078,066.13 元，主要系上市公司床单分公司和下属子公司镇江维科精华棉纺织有限公司部分停产，再测试闲置设备后计提固定资产减值准备所致。

④商誉减值准备

2014 年度上市公司计提商誉减值准备金 2,797,094.62 元，主要系上市公司子公司宁波甬大纺织有限公司停产对其计提减值准备所致；2015 年度上市公司计提商誉减值准备金 621,113.14 元，主要系宁波维科面料有限公司停产对其计提减值准备所致。

综上，维科精华最近三年有关资产的减值准备均按照公司会计政策进行减值测试和计提，上市公司各项减值测试和计提符合企业会计准则的规定，不存在通过大幅不正当减值准备调节利润的情况。

综上所述，维科精华最近三年业绩真实，会计处理合规，不存在虚假交易、虚构利润，不存在关联方利益输送，不存在调节会计利润以符合或规避监管要求的情形，相关会计处理符合企业会计准则规定，不存在滥用会计政策、会计差错更正或会计估计变更等对上市公司进行“大洗澡”的情形，维科精华应收账款、其他应收款、存货、固定资产和商誉不存在不合理计提减值准备的情形。

（四）拟置出资产的评估（估值）作价情况（如有），相关评估（估值）方法、评估（估值）假设、评估（估值）参数预测是否合理，是否符合资产实际经营情况，是否履行必要的决策程序等

经核查，本次重组不存在拟置出资产的情形，不适用《关于上市公司重大资产重组前发生业绩“变脸”或本次重组存在拟置出资产情形的相关问题与解答》第四条的规定。

经核查，独立财务顾问认为：维科精华自上市以来承诺事项及其履行情况，

除正在履行中的承诺外，自维科精华上市后相关承诺主体依法履行各项承诺，不存在不规范承诺、承诺未履行或未履行完毕的情形；维科精华最近三年规范运作，不存在被关联方违规占用资金的情形，也不存在违规对外担保的情形；除中国证券监督管理委员会宁波监管局分别于 2015 年 1 月、8 月下发的两份监管关注外，维科精华及其控股股东、实际控制人、现任董事、监事、高级管理人员最近三年不存在受到行政处罚、刑事处罚（与证券市场明显无关的除外），或其他曾被交易所采取监管措施、纪律处分或者被中国证监会派出机构采取行政监管措施，或正被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查或者被其他有权部门调查的情形；维科精华最近三年业绩真实、会计处理合规，不存在虚假交易、虚构利润，不存在关联方利益输送，不存在调节会计利润以符合或规避监管要求的情形，相关会计处理符合企业会计准则规定，不存在滥用会计政策、会计差错更正或会计估计变更等对上市公司进行“大洗澡”的情形，维科精华的应收款项、其他应收款、存货、固定资产和商誉不存在不合理计提减值准备的情形；维科精华本次重组不存在拟置出资产的情形。

经核查，律师认为：自维科精华上市之日起，维科精华及其控股股东、实际控制人、相关主体作出的相关主要承诺已经履行完毕或者正在正常履行过程中，不存在不规范承诺、到期未履行承诺的情形；维科精华最近三年规范运作，不存在被关联方违规占用资金的情形，也不存在违规对外担保的情形；除中国证券监督管理委员会宁波监管局分别于 2015 年 1 月、8 月下发的两份监管关注外，维科精华及其控股股东、实际控制人、现任董事、监事、高级管理人员最近三年不存在曾受到重大行政处罚、刑事处罚，不存在其他被交易所采取监管措施、纪律处分或者被中国证监会派出机构采取行政监管措施，或正被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查或者被其他有权部门调查等情形。

经核查，天衡会计师认为：维科精华最近三年业绩真实、会计处理合规，不存在虚假交易、虚构利润，不存在关联方利益输送，不存在调节会计利润以符合或规避监管要求的情形，相关会计处理符合企业会计准则规定，不存在滥用会计政策、会计差错更正或会计估计变更等对上市公司进行“大洗澡”的情形，维科精华的应收账款、其他应收款、存货、固定资产和商誉不存在不合理计提减值准备的情形。

十八、独立董事关于本次交易的意见

（一）事前认可意见

根据《公司法》、《证券法》、《重组办法》、《上市规则》、《重组若干规定》、《第 26 号准则》等相关法律、行政法规、规范性文件及《公司章程》的规定，公司全体独立董事参加了公司第八届董事会第十次、第十一次会议，审阅了公司本次重组的相关文件，公司全体独立董事同意公司本次重组方案。独立董事基于独立判断立场就公司本次重组发表事前认可意见如下：

1、公司拟发行股份购买维科控股、杨龙勇及耀宝投资持有的维科电池 71.40%的股权，维科控股持有的维科能源 60%的股权以及维科控股、杨龙勇持有的维科新能源 100%的股权，同时募集配套资金，该等行为构成重大资产重组。本次交易方案切实可行，拟签订的相关交易协议按照公平、合理的原则协商达成，定价方式符合《公司法》、《证券法》、《重组办法》、《发行办法》及其他有关法律、法规及规范性文件的规定及要求。

2、公司本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之募集配套资金方案的定价基准日、发行价格、发行数量等内容的调整符合有关法律、法规和规范性文件的规定，调整后的方案切实可行，不存在损害公司及其股东特别是中小股东利益的情形。

3、本次交易的实施，有利于实现公司的战略目标，有利于提高公司的资产质量和持续盈利能力，有利于提升公司的核心竞争力，有利于增强公司的长期盈利能力和可持续发展能力，符合公司的长远发展及全体股东的利益。

4、本次发行股份购买资产的交易对方、募集配套资金认购方与上市公司存在关联关系。基于上述，根据《重组办法》、《上市规则》等法律、法规及规范性文件的规定，公司本次交易构成关联交易。董事会会议在审议与本次交易有关的议案时，关联董事应依法回避表决。

5、公司本次交易聘请的审计机构与评估机构具有相关资格证书与从事相关工作的专业资质；该等机构及其经办会计师、评估师与公司及本次交易对方之间

除正常的业务往来关系外，不存在其他的关联关系。

6、评估机构对本次交易的标的资产进行评估符合客观、公正、独立的原则和要求，本次交易评估的假设前提合理，评估方法与评估目的具有相关性。本次交易的交易价格是参考评估机构的最终资产评估结果作为定价依据，经交易各方协商一致确定，定价公允、合理，不存在损害公司及其全体股东、特别是中小股东利益的行为。

综上，全体独立董事同意将本次交易涉及的相关议案分别提交公司第八届董事会第十次、第十一次会议审议。

（二）独立意见

根据《公司法》、《证券法》、《重组办法》、《上市规则》、《重组若干规定》、《第 26 号准则》等相关法律、行政法规、规范性文件及《公司章程》的规定，公司全体独立董事参加了公司第八届董事会第十次、第十一次会议，审阅了公司本次重组的相关文件，公司全体独立董事同意公司本次重组方案。独立董事基于独立判断立场就公司本次重组发表如下独立意见：

1、调整前的交易方案及调整后的交易方案均构成关联交易，公司第八届董事会第十次会议、第十一次会议涉及的相关议案，在提交董事会会议审议通过前，已经全体独立董事事前认可。

2、公司对本次募集配套资金的定价基准日、发行价格、发行数量等内容的调整符合有关法律、法规和规范性文件的规定，调整后的方案切实可行，不存在损害公司及其股东特别是中小股东利益的情形。

3、本次募集配套资金的定价基准日、发行价格、发行数量等内容的调整事项已经公司第八届董事会第十一次会议审议通过。上述董事会会议的召集、召开和表决程序及方式符合《公司法》、《公司章程》以及相关规范性文件的规定，在审议本次交易相关议案时履行了法定程序，关联董事已回避表决，会议形成的决议合法、有效。

4、同意公司对募集配套资金的定价基准日、发行价格、发行数量等内容的

调整，并根据调整后的方案修订相关文件。调整后的交易方案尚需获得公司股东大会批准和中国证监会核准。同时，公司应按照规定进行信息披露。

5、公司为本次交易编制的《宁波维科精华集团股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》，符合《公司法》、《证券法》以及中国证监会颁布的《发行办法》、《重组办法》、《重组若干规定》及其他有关法律、法规和规范性文件的规定，本次交易的交易方案具备可行性和可操作性，不会导致公司股权分布不符合上市条件的情形。

6、本次发行股份购买资产并募集配套资金为改善公司的经营状况，增强公司持续经营能力之目的而进行，有利于增强公司的竞争能力，有利于提高公司的持续盈利能力，有利于公司的长远持续发展，符合国家法律法规的要求，合理、可行，符合公司和全体股东的利益，没有损害中小股东的利益。

7、本次发行股份购买资产并募集配套资金已聘请具有相关证券业务资格的评估机构对标的资产进行评估，经对本次发行股份购买资产并募集配套资金涉及的评估事项进行核查，全体独立董事认为：

（1）评估机构的独立性

本次交易公司聘请了具有证券业务资格的银信评估对标的资产进行评估，银信评估具有胜任能力。评估机构及签字评估师与上市公司、标的公司、本次购买资产的交易对方均没有现实的和预期的利益，无关联关系，具有独立性；同时与相关各方也没有个人利益关系或偏见，其出具的评估报告符合客观、独立、公正、科学的原则。

（2）评估假设前提的合理性

银信评估对标的资产进行评估的假设前提符合国家有关法律、法规的规定，遵循市场通用惯例或准则，符合评估对象的基本情况，评估假设前提具有合理性。

（3）评估方法与评估目的的相关性

企业价值评估的方法主要有资产基础法、市场法和收益法，进行评估时需要综合考虑评估目的、价值类型、资料收集情况等因素，选择一种或多种恰当的资

产评估方法。

本次资产评估的目的是确定标的资产截至评估基准日的市场价值，作为本次交易标的资产的定价依据。根据本次评估目的、资料收集情况以及委托评估资产的用途、市场情况和收益情况的分析对标的资产进行评估。

银信评估针对维科电池采用收益法和资产基础法两种评估方法进行了评估，在上述评估基础上，对形成的各种初步价值结论依据实际状况充分、全面分析，综合考虑不同评估方法和初步价值结论的合理性后，最终确定选择收益法的评估值作为评估结论。

由于维科能源主要资产为其持有的维科电池股权，不存在持有其他公司股权，亦不存在其他具体经营业务。维科新能源处于投资建设状态，截至评估基准日无实际经营业务，因此评估机构针对维科能源、维科新能源采取资产基础法进行了评估并作为评估结论，符合被评估企业实际情况及评估准则等规范的要求。

（4）定价原则的公允性

本次交易涉及的标的资产作价以银信评估出具的资产评估报告为依据，最终交易价格经交易各方协商确定，标的资产的交易价格是公允的。

综上所述，公司为本次交易所聘请的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的相关性一致，出具的评估报告的评估结果合理，评估定价公允。

8、本次发行股份购买资产并募集配套资金的相关事项已经公司第八届董事会第十次会议、第十一次会议审议通过，本次董事会会议的召开、表决程序及方式符合相关法律法规和《公司章程》的规定。在审议本次交易相关议案时履行了法定程序，关联董事已回避表决，会议形成的决议合法、有效。

9、同意公司与维科电池股东维科控股、杨龙勇及耀宝投资签署附条件生效的《发行股份购买维科电池 71.4%股权的协议》及《维科电池利润补偿协议》；同意公司与维科能源股东维科控股签署附条件生效的《发行股份购买维科能源 60%股权的协议》及《维科能源利润补偿协议》；同意公司与维科新能源股东维科控股及杨龙勇签署附条件生效的《发行股份购买维科新能源 100%股权的协

议》；同意公司与维科控股、杨东文分别签署附条件生效的《股份认购协议》及《股份认购协议之补充协议》；同意本次董事会就本次发行股份购买资产并募集配套资金事项的总体安排。上述协议符合《公司法》、《证券法》《重组办法》、《发行办法》等有关法律、法规和中国证监会颁布的规范性文件的规定。

10、本次公司拟修订《公司章程》中规定的公司的利润分配原则、条件和比例重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的长远及可持续发展，符合法律、法规和规范性文件的相关规定。修改后的公司利润分配及分配政策调整的审议程序，以股东权益保护为出发点，并已充分听取中小股东的意见，能够维护中小股东的合法权益。同意本次对《公司章程》相关条款的修改。

11、本次发行股份购买资产并募集配套资金尚需取得维科电池股东大会的审议通过、公司股东大会审议批准和中国证监会的核准。本次交易符合上市公司和全体股东的利益，全体独立董事同意本次董事会就本次交易的相关议案提交公司股东大会审议。

十九、本次交易的有关当事人

（一）独立财务顾问

机构名称：海际证券有限责任公司

法定代表人：余维佳

住所：贵州省贵阳市观山湖区长岭北路中天会展城B区金融商务区集中商业（北）

联系电话：021-38582000

传真：021-68598030

财务顾问主办人：顾峻毅、陈华伟

财务顾问协办人：常江

其他项目人员：邓寒昱

(二) 上市公司法律顾问

机构名称：浙江和义观达律师事务所

负责人：童全康

住所：浙江省宁波市大闸南路500号来福士办公楼19楼

联系电话：0574-87384262

传真：0574-88398686

经办律师：陈农、陈明、刘燕妮

(三) 审计机构

1、标的公司审计机构

机构名称：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：朱建弟

住所：上海市黄埔区南京东路61号4楼

联系电话：0574-81857859

传真：0574-87416907

经办会计师：徐海军、孙华

2、上市公司审计机构

机构名称：天衡会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：余瑞玉

住所：中国南京建邺区江东中路106号万达广场商务楼B座19-20层

联系电话：025-84711188

传真：025-84724882

经办会计师：罗顺华、张军

（四）资产评估机构

机构名称：银信资产评估有限公司

法定代表人：梅惠民

住所：中国上海市黄浦区九江路 69 号

联系电话：021-63391088

传真：021-63391116

经办资产评估师：夏天、余敏

第十三章 公司及各中介机构声明

一、上市公司及全体董事声明

宁波维科精华集团股份有限公司 及全体董事声明

本公司及全体董事承诺本报告书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

全体董事签名：

_____ 何承命	_____ 马东辉	_____ 徐伟宁
_____ 黄福良	_____ 陈建良	_____ 苏伟军
_____ 冷军	_____ 梅志成	_____ 杨雪梅

宁波维科精华集团股份有限公司

2017 年 5 月 31 日

二、交易对方声明

维科控股集团股份有限公司的声明

本公司承诺本报告书及其摘要中由本公司提供的相关内容已经本公司审阅，确认本报告书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

法定代表人（或授权代表）： _____

何承命

维科控股集团股份有限公司

2017 年 5 月 31 日

宁波保税区耀宝投资管理中心（普通合伙）的声明

本公司承诺本报告书及其摘要中由本公司提供的相关内容已经本公司审阅，确认本报告书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

执行事务合伙人（签字）： _____

叶闾汉

宁波保税区耀宝投资管理中心（普通合伙）

2017 年 5 月 31 日

自然人杨龙勇的声明

本人承诺本报告书及其摘要中由本人提供的相关内容已经本人审阅，确认本报告书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

本人签名： _____

杨龙勇

2017 年 5 月 31 日

自然人杨东文的声明

本人承诺本报告书及其摘要中由本人提供的相关内容已经本人审阅，确认本报告书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

本人签名： _____

杨东文

2017 年 5 月 31 日

三、独立财务顾问声明

海际证券有限责任公司声明

本公司承诺本报告书及其摘要中引用的独立财务顾问报告内容已经本公司审阅，确认本报告书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：_____

余维佳

项目主办人：_____

顾峻毅

陈华伟

项目协办人：_____

常江

海际证券有限责任公司

2017 年 5 月 31 日

四、上市公司法律顾问声明

浙江和义观达律师事务所声明

本所及经办律师承诺本报告书及其摘要中引用的本所出具的法律意见书的相关内容已经本所审阅，确认本报告书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

单位负责人：_____

童全康

经办律师：_____

陈 农

陈 明

刘燕妮

浙江和义观达律师事务所

2017 年 5 月 31 日

五、标的公司审计机构声明

立信会计师事务所（特殊普通合伙）声明

本所及经办会计师承诺本报告书及其摘要中引用的标的公司审计报告和上市公司年度审计报告、备考审阅报告中的内容已经本所审阅，确认本报告书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

审计机构负责人：_____

朱建弟

经办注册会计师：_____

徐海军

孙华

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2017 年 5 月 31 日

六、上市公司审计机构声明

天衡会计师事务所（特殊普通合伙）声明

本所及经办会计师承诺本报告书及其摘要中引用的标的公司审计报告和上市公司年度审计报告、备考审阅报告中的内容已经本所审阅，确认本报告书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

审计机构负责人：_____

余瑞玉

经办注册会计师：_____

罗顺华

张军

天衡会计师事务所（特殊普通合伙）

2017年5月31日

七、资产评估机构声明

银信资产评估有限公司声明

本公司及经办评估师承诺本报告书及其摘要中引用的资产评估报告内容已经本公司审阅，确认本报告书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

资产评估机构法定代表人：_____

梅惠民

经办资产评估师：_____

夏天

余敏

银信资产评估有限公司

2017 年 5 月 31 日

第十四章 备查文件

一、备查文件

- 1、维科精华第八届董事会第十次会议决议、维科精华第八届董事会第十一次会议决议、维科精华 2017 年第三次临时股东大会决议；
- 2、维科电池 2014 年度、2015 年度及 2016 年度审计报告；
- 3、维科能源 2014 年度、2015 年度及 2016 年度审计报告；
- 4、维科新能源 2016 年 3-12 月审计报告；
- 5、维科精华 2015 年度及 2016 年度备考合并财务报表及审阅报告；
- 6、维科电池评估报告及资产评估说明；
- 7、维科能源评估报告及资产评估说明；
- 8、维科新能源评估报告及资产评估说明；
- 9、《发行股份购买资产协议》及其补充协议、《利润补偿协议》、《股份认购协议》及其补充协议；
- 10、法律意见书及补充法律意见书；
- 11、独立财务顾问报告；
- 12、其他与本次交易有关的重要文件。

二、备查文件查阅地点、电话、联系人

投资者可在本报告书刊登后至本次交易完成前的每周一至周五上午 9:30-11:30、下午 14:00-16:30，于下列地点查阅上述文件：

公司名称：宁波维科精华集团股份有限公司

联系地址：浙江省宁波市海曙区柳汀街 225 号月湖金贸大厦 20 楼

联系人：薛春林

电话：0574-87341480

传真：0574-87279527

投资者还可以在 <http://www.szse.cn/> 查阅有关文件。

（本页无正文，为《宁波维科精华集团股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》之签字盖章页）

宁波维科精华集团股份有限公司

2017 年 5 月 31 日