

证券代码：600171

证券简称：上海贝岭

上市地点：上海证券交易所



上海贝岭股份有限公司
发行股份及支付现金购买资产
并募集配套资金报告书
(草案)

交易对方	
元蓉	陈强
深圳市宝新微投资中心（有限合伙）	吴晓立
朱奇	刘凯
苗书立	赵琮
邱波	蒋大龙

独立财务顾问



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO., LTD.

二〇一七年三月

公司声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员保证本报告书及其摘要内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司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。

本报告书所述的本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的生效和完成尚待取得有关审批机关的批准或核准。审批机关对于本次交易的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。

本次交易完成后，公司经营与收益的变化，由公司自行负责；因本次交易引致的投资风险，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、会计师或其他专业顾问。

交易对方声明

本次交易的交易对方均已出具书面承诺,保证为本次重组所提供的有关信息均为真实、准确和完整的,不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,同时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,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。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,将暂停转让在上市公司拥有权益的股份。

中介机构声明

本次交易的独立财务顾问中信建投证券股份有限公司、法律顾问北京市金杜律师事务所、审计机构安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）、大信会计师事务所（特殊普通合伙）、评估机构上海东洲资产评估有限公司承诺：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，独立财务顾问、法律顾问、审计机构、资产评估机构未能勤勉尽责的，将承担赔偿责任。

重大事项提示

本部分所使用的简称与本报告书“释义”中所定义的简称具有相同含义。特别提醒投资者认真阅读本报告书全文，并特别注意下列事项：

一、本次交易方案概述

（一）发行股份及支付现金购买资产

上市公司拟通过发行股份及支付现金方式购买亓蓉等10名锐能微股东持有的锐能微100%股权。

根据东洲评估出具的沪东洲资评报字[2016]第1183156号《资产评估报告》，采用收益法评估，锐能微于评估基准日的股东全部权益价值为63,000.00万元。根据附条件生效的《发行股份及支付现金购买资产协议》及补充协议，锐能微拟在评估基准日后分红3,900万元，经交易双方友好协商，本次交易标的资产作价为59,000.00万元，其中交易对价的40%以现金方式支付，交易对价的60%以发行股份方式支付，交易对方选择对价方式的具体情况如下：

序号	交易对方	交易对价（元）	股份对价（元）	发行股份数（股）	现金对价（元）
1	亓蓉	215,350,000	129,209,998.20	9,403,930	86,140,001.80
2	陈强	150,450,000	90,269,986.32	6,569,868	60,180,013.68
3	深圳宝新微	109,150,000	65,489,992.50	4,766,375	43,660,007.50
4	吴晓立	41,300,000	24,779,993.82	1,803,493	16,520,006.18
5	朱奇	20,650,000	12,389,990.04	901,746	8,260,009.96
6	刘凯	11,800,000	7,079,988.42	515,283	4,720,011.58
7	苗书立	11,800,000	7,079,988.42	515,283	4,720,011.58
8	赵琮	11,800,000	7,079,988.42	515,283	4,720,011.58
9	邱波	11,800,000	7,079,988.42	515,283	4,720,011.58
10	蒋大龙	5,900,000	3,539,987.34	257,641	2,360,012.66
合计		590,000,000	353,999,901.90	25,764,185	236,000,098.10

本次交易发行股份购买资产之股份对价发行股份价格为13.74元/股，不低于首次董事会决议公告日（购买资产的股票发行定价基准日）前20个交易日公司股票交易均价的90%。

本次交易完成后，锐能微将成为上市公司的全资子公司。

（二）发行股份募集配套资金

为支付本次交易的现金对价和中介机构费用，上市公司拟通过询价方式向不超过10名特定对象非公开发行股份募集配套资金，募集资金总额预计不超过24,500万元，其中23,600万元用于支付本次交易现金对价，900万元用于支付本次交易中介机构费用。

本次发行股份募集配套资金的发行股份价格不低于募集配套资金的股票发行期首日（募集配套资金的股票发行定价基准日）前20个交易日公司股票交易均价的90%。

本次非公开发行股份募集配套资金以本次发行股份及支付现金购买资产为前提条件，但配套募集资金成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产的实施。

二、本次交易评估情况

东洲评估根据标的资产特性、价值类型以及评估准则的要求，确定资产基础法和收益法两种方法对标的资产进行评估，最终采取了收益法评估结果作为本次交易标的的最终评估结论。根据安永会计师事务所出具的安永华明(2017)专字第60469432_B01号《审计报告》，截至基准日2016年10月31日，锐能微报表归属于所有者净资产为14,073.00万元。根据东洲评估出具的沪东洲资评报字[2016]第1183156号《资产评估报告》，采用收益法评估，锐能微于评估基准日的股东全部权益价值为63,000.00万元，较经审计净资产增值48,927.00万元，增值率347.67%。

根据附条件生效的《发行股份及支付现金购买资产协议》及补充协议，锐能微拟在评估基准日后分红3,900万元，经交易双方友好协商，本次交易标的资产作价为59,000.00万元。

三、本次交易发行股份情况

（一）本次交易发行股份及支付现金购买资产发行股份情况

1、发行方案

上市公司拟向交易对方发行股份支付交易对价35,400万元，约占标的资产交

易价格59,000万元的60%。

2、发行股份种类和面值

上市公司本次发行的股票为在中国境内上市的人民币普通股（A股），每股面值1.00元。

3、发行方式

本次发行将采用向特定对象非公开发行股票方式，在中国证监会核准后12个月内实施完毕。

4、发行对象及发行数量

本次发行的发行对象为锐能微全体股东，本次发行股份数量按照以下方式确定：发行数量=标的资产的交易价格×60%÷发行价格，最终发行数量以中国证监会核准的数量为准。如按照前述公式计算后交易对方所能取得的股份数存在小数时，则发行股份数应当舍去小数取整数；对不足1股所对应的对价，以现金对价方式补足。

本次发行的股份数量为25,764,185股，具体情况如下：

序号	交易对方	交易对价（元）	股份对价（元）	发行股份数（股）
1	亓蓉	215,350,000	129,209,998.20	9,403,930
2	陈强	150,450,000	90,269,986.32	6,569,868
3	深圳宝新微	109,150,000	65,489,992.50	4,766,375
4	吴晓立	41,300,000	24,779,993.82	1,803,493
5	朱奇	20,650,000	12,389,990.04	901,746
6	刘凯	11,800,000	7,079,988.42	515,283
7	苗书立	11,800,000	7,079,988.42	515,283
8	赵琮	11,800,000	7,079,988.42	515,283
9	邱波	11,800,000	7,079,988.42	515,283
10	蒋大龙	5,900,000	3,539,987.34	257,641
合计		590,000,000	353,999,901.90	25,764,185

5、定价基准日及发行价格

本次发行股份购买资产的股票发行定价基准日为上市公司第七届董事会第二次会议决议公告日。本次发行股份的发行价格为13.74元/股，不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的90%。

根据《重组管理办法》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。

交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前20个交易日公司股票交易均价=决议公告日前20个交易日公司股票交易总额/决议公告日前20个交易日公司股票交易总量。

6、发行价格和数量的调整

本次发行股份购买资产的最终股份发行数量以中国证监会核准的发行数量为准。在购买资产的股票发行定价基准日至发行日期间，若上市公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，或发生股份回购注销事项，本次发行价格及发行数量将按照上交所的相关规则进行相应调整。

7、上市公司滚存未分配利润安排

本次发行完成后，公司滚存的未分配利润，由公司新老股东按本次交易完成后各自持有公司股份的比例共同享有。

8、上市地点

本次发行的股份将在上海证券交易所上市交易。

（二）募集配套资金发行股份情况

1、发行方案

上市公司拟向不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，用于支付本次交易现金对价及中介机构费用。

2、发行股份的种类和面值

本次发行的股票为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值人民币 1.00 元。

3、发行方式及发行对象

上市公司拟通过询价的方式，向不超过十名特定投资者非公开发行股份募集

配套资金，发行对象以现金方式认购公司非公开发行的股份。

特定对象包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他合格投资者等。证券投资基金管理公司以其管理的 2 只以上基金认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在取得中国证监会关于本次非公开发行的核准批文后，由公司董事会在股东大会授权范围内与主承销商按照相关法律、行政法规、部门规章或规范性文件的规定，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先的原则确定。

4、定价基准日及发行价格

本次募集配套资金的股票发行定价基准日为募集配套资金的股票发行期首日。

本次募集配套资金的股票发行价格不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的90%（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）。

最终发行价格由股东大会授权董事会在公司取得中国证监会关于本次交易的核准批文后，由董事会与本次交易的主承销商，按照相关法律法规的规定和监管部门的要求，根据发行对象的申购报价情况，遵循价格优先原则确定。

5、发行数量

本次交易中募集配套资金的总额不超过24,500万元，发行股份数量不超过发行前公司总股本的20%。在该范围内，最终发行数量将由董事会根据股东大会的授权与本次交易的独立财务顾问协商确定。

在定价基准日至发行日期间，若公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，或发生股份回购注销事项，本次配套融资的发行价格将按照上海证券交易所的相关规则进行相应调整。

6、募集资金用途

本次募集配套资金的用途为：（1）支付本次交易的现金对价 23,600 万元；（2）支付中介机构费用 900 万元。

7、上市公司滚存未分配利润安排

本次发行完成后，公司滚存的未分配利润，由公司新老股东按本次交易完成后各自持有公司股份的比例共同享有。

8、上市地点

本次发行的股票拟在上海证券交易所上市。

9、本次发行决议有效期

本次发行决议的有效期为公司股东大会审议通过本次发行议案之日起十二个月。

10、保荐人

上市公司聘请中信建投证券担任本次交易的独立财务顾问，中信建投证券经证监会批准依法设立，具备保荐人资格。

四、本次交易现金对价支付情况

本次交易上市公司需向交易对方支付现金对价23,600万元，约占标的资产交易价格的40%，交易对方所能取得的现金对价具体情况如下：

序号	交易对方	交易对价（元）	现金对价（元）
1	亓蓉	215,350,000	86,140,001.80
2	陈强	150,450,000	60,180,013.68
3	深圳宝新微	109,150,000	43,660,007.50
4	吴晓立	41,300,000	16,520,006.18
5	朱奇	20,650,000	8,260,009.96
6	刘凯	11,800,000	4,720,011.58
7	苗书立	11,800,000	4,720,011.58
8	赵琮	11,800,000	4,720,011.58
9	邱波	11,800,000	4,720,011.58
10	蒋大龙	5,900,000	2,360,012.66
合计		590,000,000	236,000,098.10

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》及补充协议约定，上市公司在标的资产过户至上市公司、本次交易股份对价新增股份登记手续办理完毕且本次交易配套募集资金到位后15日内，向交易对方一次性足额支付现金对价。如最终本

次交易配套融资不能成功实施或配套募集资金不足以支付本次交易现金对价，则上市公司将以自有资金或合法筹集的资金在标的资产过户至上市公司、本次交易股份对价新增股份登记手续办理完毕后的1个月内向交易对方支付现金对价。

五、业绩承诺及补偿、奖励

（一）业绩承诺

上市公司已与标的公司的股东签署《盈利预测补偿协议》及补充协议，元蓉等10名锐能微股东承诺，标的公司2017年度、2018年度和2019年度的承诺净利润数分别不低于2,388万元、3,006万元及4,506万元，累计不低于9,900万元，否则业绩承诺人将按照《盈利预测补偿协议》及补充协议之约定对上市公司进行补偿。

（二）补偿安排

在补偿期限内，由上海贝岭聘请的具有证券业务资格的会计师事务所对锐能微进行2017、2018年年度审计，同时在补偿期限届满时对锐能微进行三年审计（2017年、2018年及2019年），对锐能微2017年度、2018年度、2019年度实现的扣除非经常性损益（非经常性损益不包括软件产品增值税退税收入）前后孰低的净利润之和（以下简称“累计实现净利润数”）与约定的累计承诺净利润数的差异情况进行审核，并由上海贝岭聘请的具有证券业务资格的会计师事务所于锐能微三年审计报告出具时对差异情况出具《盈利预测专项审核报告》。《盈利预测专项审核报告》出具后，如发生累计实现净利润数低于累计承诺净利润数而需要补偿义务主体进行补偿的情形，上海贝岭应在2019年年报公告后确定补偿义务主体应补偿金额，同时根据应补偿金额确定补偿义务主体应补偿的股份数量及应补偿的现金数，向补偿义务主体就承担补偿义务事宜发出书面通知，并在上海贝岭2019年年报公告后六个月内召开股东大会审议股份补偿事宜，对应补偿股份以1.00元的总价格进行回购并予以注销；若上述股份回购并注销事宜未获得上海贝岭股东大会审议通过，则由补偿义务主体将其应补偿股份数全部无偿赠与届时登记在册的除补偿义务主体以外的上海贝岭的其他股东。

在补偿期限届满《盈利预测专项审核报告》出具后，如发生补偿期限内累计实现净利润数未达到补偿期限内累计承诺净利润数的，上海贝岭应在2019年年报

公告后按照下述公式计算并确定补偿义务主体应补偿金额：

应补偿金额=（9,900万元－截至2019年期末累计实现净利润数）÷9,900万元
×标的资产的交易价格。

补偿义务主体应当首先以其通过本次交易获得的上海贝岭新增股份进行股份补偿，应补偿股份数不超过上海贝岭本次向补偿义务主体发行的新增股份总数，即不超过25,764,185股。补偿义务主体按照本协议的约定履行股份补偿义务后仍不足弥补应补偿金额的，补偿义务主体应当就差额部分以现金方式向上海贝岭进行补偿，应补偿的现金数以本次收购的现金对价数量为限。现金补偿义务发生时，补偿义务主体应当按照上市公司发出的书面通知中所记载的金额、时间等要求向上市公司支付现金补偿价款。

在各补偿义务主体需要履行股份补偿义务但不需要履行现金补偿义务的情况下，各补偿义务主体应补偿股份数的计算公式如下：应补偿股份数=应补偿金额÷本次发行价格×（本次交易前该名补偿义务主体持有锐能微股份数÷本次交易前锐能微股份总数）。

依据上述计算公式计算的各补偿义务主体应补偿股份数精确至个位数为1股，如果计算结果存在小数的，应当舍去小数取整数；差额部分由该补偿义务主体以现金补足。

在各补偿义务主体需要同时履行股份补偿义务和现金补偿义务的情况下，各补偿义务主体应补偿股份数即为其通过本次收购获得的全部新增股份，应补偿现金数=（应补偿金额-应补偿股份数×本次发行价格）×本次交易前该名补偿义务主体持有锐能微股份数÷本次交易前锐能微股份总数。

依据上述计算公式计算的各补偿义务主体应补偿股份数存在小数的，不应舍去小数。

（三）超额奖励

在补偿期限届满后，如锐能微累计实现净利润数高于1.2亿元，则上海贝岭同意按照以下计算公式给予届时仍于目标公司任职的核心管理团队核心成员（核心管理团队核心成员应当包括总经理、副总经理、财务负责人等，具体名单及具体奖励方案由届时目标公司总经理拟订并报执行董事确定）现金奖励。

业绩奖励金额的计算公式如下：业绩奖励金额 = (2017年至2019年锐能微累计实现净利润 - 1.2亿元) × 50%

上述业绩奖励金额最高不超过标的资产最终交易价格的20%。

在锐能微专项审核报告出具后30个工作日内，上海贝岭同意锐能微以自有资金将业绩奖励发放给届时仍于目标公司任职的核心管理团队人员。

六、股份锁定安排

(一) 交易对方

交易对方通过本次重组获得的上市公司新增股份，自该等新增股份上市之日起36个月内及交易对方在本次收购业绩承诺补偿义务履行完毕之日前（以较晚者为准）不得转让。上述锁定期满后，交易对方持有的上市公司新增股份将按照中国证监会和上交所有关规定进行转让。本次发行结束后至锁定期届满之日止，交易对方因上市公司派发股利、送红股、转增股本等原因所衍生取得的上市公司股份，亦应遵守上述股份锁定的约定。

(二) 配套募集资金认购方

本次发行完成后，特定投资者所认购的本次配套募集资金所发行的股票自发行结束之日起12个月内不得转让。

七、本次交易不构成关联交易

本次交易涉及上市公司向交易对方锐能微全体股东发行股份及支付现金购买资产，交易对方与上市公司之间不存在关联关系；不考虑配套募集资金发行股份的影响，经测算，本次交易完成后，交易对方持有上市公司股份比例如下：

股东名称	交易前持股数(股)	比例(%)	交易后持股数(股)	比例(%)
华大半导体有限公司	178,200,000	26.45	178,200,000	25.47
其他公众股东	495,607,773	73.55	495,607,773	70.84
元蓉	-	-	9,403,930	1.34
陈强	-	-	6,569,868	0.94
深圳市宝新微投资中心(有限合伙)	-	-	4,766,375	0.68
吴晓立	-	-	1,803,493	0.26

朱奇	-	-	901,746	0.13
刘凯	-	-	515,283	0.07
苗书立	-	-	515,283	0.07
赵琮	-	-	515,283	0.07
邱波	-	-	515,283	0.07
蒋大龙	-	-	257,641	0.04
合计	673,807,773	100.00	699,571,958	100.00

本次交易完成后，交易对方及其一致行动人所持有上市公司股份比例不超过5%，且上市公司及其关联方不参与本次配套资金认购，故本次交易不构成关联交易。

八、本次交易不构成重大资产重组

根据上市公司、标的公司已经审计的2015年度财务数据及标的公司交易作价的情况，本次交易相关财务比例计算如下：

单位：万元，%

项目	锐能微	上海贝岭	占比
资产总额/交易价格孰高	59,000.00	206,780.47	28.53%
资产净额/交易价格孰高	59,000.00	185,107.75	31.87%
营业收入	11,118.25	48,921.02	22.73%

注：根据《重组管理办法》第十四条规定，锐能微资产总额、资产净额均小于本次标的资产的交易作价，锐能微的总资产、净资产取值为本次标的资产的交易作价。

根据上述测算，本次交易标的资产资产总额、资产净额和营业收入占上市公司资产总额、资产净额和营业收入的比例均未达到50%，本次交易不构成重大资产重组。本次交易涉及上市公司申请发行股份购买资产，根据《重组管理办法》第四十七条规定，需提交并购重组委审核。

九、本次交易不构成借壳上市

本次交易前，上市公司的控股股东为华大半导体，实际控制人为中国电子；本次交易后，上市公司控股股东仍为华大半导体，实际控制人仍为中国电子，本次交易未导致上市公司实际控制人发生变更。因此，本次交易并不构成《重组管理办法》第十三条等规定的借壳上市。

十、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

根据2016年9月30日上市公司股权结构，不考虑配套募集资金发行股份的影响，本次交易前后上市公司股本总额及股本结构预计变化情况如下表所示：

单位：股，%

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
华大半导体有限公司	178,200,000	26.45	178,200,000	25.47
中央汇金资产管理有限责任公司	30,619,700	4.54	30,619,700	4.38
全国社保基金一零五组合	8,671,691	1.29	8,671,691	1.24
香港中央结算有限公司(沪股通)	4,505,566	0.67	4,505,566	0.64
赵邦森	3,000,000	0.45	3,000,000	0.43
太平人寿保险有限公司-分红-团险分红	3,000,000	0.45	3,000,000	0.43
中国人寿保险股份有限公司-分红-个人分红-005L-FH002 沪	2,912,937	0.43	2,912,937	0.42
张倩	2,719,400	0.40	2,719,400	0.39
中国恒天集团有限公司	2,359,601	0.35	2,359,601	0.34
中国农业银行股份有限公司-中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	2,336,468	0.35	2,336,468	0.33
其他公众股东	435,482,410	64.63	435,482,410	62.25
亓蓉	-	-	9,403,930	1.34
陈强	-	-	6,569,868	0.94
深圳市宝新微投资中心（有限合伙）	-	-	4,766,375	0.68
吴晓立	-	-	1,803,493	0.26
朱奇	-	-	901,746	0.13
刘凯	-	-	515,283	0.07
苗书立	-	-	515,283	0.07
赵琮	-	-	515,283	0.07
邱波	-	-	515,283	0.07
蒋大龙	-	-	257,641	0.04
总计	673,807,773	100.00	699,571,958	100.00

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据上市公司 2016 年 1-10 月财务报表、大信会计师出具的大信审字[2016]第 4-00075 号《审计报告》和安永会计师出具的安永华明（2017）专字第

60469432_B02号《备考审阅报告》，本次交易前后，上市公司2015年和2016年1-10月的主要财务数据变动情况如下：

单位：万元

项目	2016-10-31		2015-12-31	
	交易前	交易后（备考）	交易前	交易后（备考）
总资产	208,486.30	278,026.20	206,780.47	273,501.18
总负债	21,678.58	51,454.31	21,672.73	50,782.05
归属母公司所有者 权益	184,228.91	223,993.08	182,745.04	220,356.42
营业收入	41,563.82	52,482.75	48,921.02	60,039.27
营业利润	3,018.07	5,032.19	3,417.12	4,838.86
利润总额	3,322.29	5,752.44	5,023.29	7,218.52
净利润	3,384.50	5,537.28	5,363.65	7,434.90
归属于母公司所有 者的净利润	3,168.40	5,321.18	5,114.33	7,185.58
基本每股收益（元）	0.05	0.08	0.08	0.10

十一、本次交易的决策过程

（一）本次交易已履行的决策程序及审批情况

1、2017年1月23日，上海贝岭召开第七届董事会第二次会议，审议通过了《关于公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的方案的议案》、《关于〈上海贝岭股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金预案〉及其摘要的议案》、《关于公司与锐能微全体股东签署附条件生效的〈发行股份及支付现金购买资产协议〉的议案》、《关于公司与锐能微全体股东签署附条件生效的〈盈利预测补偿协议〉的议案》及其他相关议案。

2、2017年1月23日，锐能微召开第一届董事会第九次董事会，审议通过了《关于上海贝岭发行股份及支付现金购买公司股东所持100%股份暨附条件生效的公司组织形式变更的议案》、《关于公司附条件生效的拟向全国中小企业股份转让系统申请股票终止挂牌的议案》等本次交易相关议案。

3、2017年2月8日，锐能微召开2017年第一次临时股东大会，审议通过了《关于上海贝岭发行股份及支付现金购买公司股东所持100%股份暨附条件生效的公司组织形式变更的议案》、《关于公司附条件生效的拟向全国中小企业股份转让系

统申请股票终止挂牌的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司申请股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌相关事宜的议案》等本次交易相关议案。

4、2017年2月28日，上海贝岭取得中国电子出具的《接受非国有资产评估项目备案表》，中国电子对标的资产评估报告予以备案。

5、2017年3月15日，上海贝岭召开第七届董事会第三次会议，审议通过了《关于公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的方案的议案》、《关于〈上海贝岭股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）〉及其摘要的议案》、《关于公司与锐能微全体股东签署附条件生效的〈发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议〉的议案》、《关于公司与锐能微全体股东签署附条件生效的〈盈利预测补偿协议之补充协议〉的议案》等本次交易相关议案。

（二）本次交易尚需履行程序

截至本报告书出具之日，本次交易实施前尚需履行的审批程序包括但不限于：

- 1、本次交易需获得国务院国资委的批复；
- 2、上海贝岭股东大会审议通过本次交易相关议案；
- 3、中国证监会核准本次交易；
- 4、锐能微终止挂牌事项取得股转系统的同意函；
- 5、其他可能涉及的批准或核准。

上述批准或核准程序均为本次交易的前提条件。本次交易能否获得上述相关的批准或核准，以及获得相关批准或核准的时间，均存在不确定性，特此提请广大投资者注意投资风险。

十二、本次交易相关方作出的重要承诺

本次交易相关方作出的重要承诺如下：

序号	承诺	承诺内容
一、交易对方出具的承诺		

1	关于股份锁定期的承诺	<p>本人/本企业通过本次收购获得的上海贝岭的新增股份，自该等新增股份上市之日起至 36 个月届满之日及本人/本企业在本次收购业绩补偿义务履行完毕之日前（以较晚者为准）将不以任何方式进行转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理本人/本企业持有的上海贝岭股份。</p> <p>上述新增股份发行完毕后至上述锁定期届满之日止，本人/本企业由于上海贝岭送红股、转增股本等原因增持的上海贝岭的股份，亦应遵守上述承诺。</p> <p>上述锁定期满后，本人/本企业持有的上述新增股份将按照中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的有关规定进行转让。</p>
2	关于保证上市公司独立性的承诺	<p>本次收购完成前，锐能微在业务、资产、人员、财务、机构等方面与本人及本人控制的其他企业（如有）完全分开，锐能微的业务、资产、人员、财务和机构独立。</p> <p>本次收购完成后，本人/本企业及本人/本企业控制其他企业（如有）做到与上市公司在业务、资产、人员、财务、机构方面完全分开，不从事任何影响上市公司业务独立、资产独立、人员独立、财务独立、机构独立的行为，不损害上市公司及其他股东的利益，切实保障上市公司在业务、资产、人员、财务和机构等方面的独立性。</p>
3	关于避免同业竞争的承诺	<p>1、本次收购完成后，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业（如有）不会投资或新设任何与上市公司及其所控制的企业主要经营业务相同或类似的其他企业，也不会从事或促使本人/本企业所控制的企业从事任何对上市公司及其所控制的企业构成直接或间接同业竞争的业务或活动；</p> <p>2、本次收购完成后，在本人/本企业持有上市公司股票期间，如本人/本企业或本人/本企业控制的其他企业（如有）获得的商业机会与上市公司及其所控制的企业主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，本人/本企业将立即通知上市公司，同时，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业（如有）将采取包括但不限于停止经营产生竞争的业务、将产生竞争的业务纳入上市公司或者转让给无关联关系第三方等方式，以避免与上市公司及其所控制的企业形成同业竞争或潜在同业竞争，确保上市公司及上市公司其他股东利益不受损害；</p> <p>3、如因本人/本企业违反上述承诺而给上市公司造成损失的，本人/本企业将赔偿上市公司由此遭受的一切损失。自相关损失认定之日起 30 个工作日内，本人/本企业承诺以现金方式支付上述损失。</p>
4	关于规范和减少关联交易的承诺	<p>1、本次收购完成前，本人/本企业及本人/本企业控制的企业（如有）与锐能微之间的交易（如有）定价公允、合理，决策程序合法、有效，不存在显失公平的关联交易；</p> <p>2、在本次收购完成后，本人/本企业及本人/本企业控制的企业（如有）将尽可能避免和减少与上市公司的关联交易，对于无法避免或确有合理理由进行的关联交易，本人/本企业及本人/本企业控制的企业（如有）将按照有关法律、法规、其他规范性文件以及上市公司章程等规定，依法履行相关内部决策批准程序并及时履行信息披露义务，保证关联交易定价公允、合理，保证不利用关联交易非法转移上市公司的资金、利润，亦不利用该类交易从事任何损害上市公司及其他股东合法权益的行为；</p>

		3、如因本人/本企业违反上述承诺而给上市公司造成损失的，本人/本企业将赔偿上市公司由此遭受的一切损失。自相关损失认定之日起 30 个工作日内，本人/本企业承诺以现金方式支付上述损失。
5	关于资产权属的承诺	<p>1、截至本承诺函出具日，本人/本企业依法持有锐能微股份，对于本人/本企业所持该等股份，本人/本企业确认，本人/本企业已经依法履行对锐能微的出资义务，不存在任何虚假出资、抽逃出资等违反作为锐能微股东所应承担的义务及责任的行为，不存在可能影响锐能微合法存续的情况。</p> <p>2、本人/本企业持有的锐能微的股份均为本人/本企业实际合法拥有，本人/本企业所持的股份不存在质押、查封、冻结及其他形式或性质的担保或权利负担，不存在任何股份代持、除法定限售外的转让限制，亦不存在任何争议，并免受第三者追索。</p> <p>3、本人/本企业若违反上述承诺，将承担因此给上市公司造成的一切损失。</p>
6	关于提供信息真实性、准确性和完整性的承诺	<p>1、本人/本企业已向上市公司及为本次收购提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了本人/本企业有关本次收购的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等），本人/本企业保证：所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件；保证所提供信息和文件真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。</p> <p>2、在参与本次收购期间，本人/本企业将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和证券交易所的有关规定，及时向上市公司披露有关本次收购的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，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，本人/本企业将依法承担赔偿责任。</p> <p>3、如本次收购所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、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，本人/本企业不转让在上市公司拥有权益的股份，并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，由董事会代本人/本企业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，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人/本企业的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人/本企业的身份信息和账户信息的，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，本人/本企业承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p> <p>4、如违反上述声明和承诺，本人/本企业愿意承担相应的法律责任。</p>
7	关于不存在违法违规行为的承诺	<p>1、本人/本企业最近五年未受过与证券市场相关的行政处罚、刑事处罚，没有涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。</p> <p>2、本人/本企业符合作为上市公司非公开发行股票发行对象的条件，不存在法律、法规、规章或规范性文件规定的不得作为上市公司非公开发行股票发行对象的情形。</p>

		<p>3、本人/本企业不存在《上市公司收购管理办法》第6条规定的如下不得收购上市公司的情形：</p> <p>(1) 负有数额较大债务，到期未清偿，且处于持续状态；</p> <p>(2) 最近3年有重大违法行为或者涉嫌有重大违法行为；</p> <p>(3) 最近3年有严重的证券市场失信行为；</p> <p>(4) 存在《公司法》第一百四十六条规定的不得担任公司董事、监事、高级管理人员的情形；</p> <p>(5) 法律、行政法规规定以及中国证监会认定的不得收购上市公司的其他情形。</p> <p>4、本人/本企业及本企业主要管理人员最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺及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等情况。</p>
8	关于不存在内幕交易行为的承诺	<p>本人/本企业不存在泄露本次收购事宜的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的情形。</p> <p>本人/本企业若违反上述承诺，将承担因此而给上市公司造成的一切损失。</p>
二、锐能微核心人员（陈强、吴晓立、苗书立、赵琮、刘凯、马晓丽、蒋大龙）出具的承诺		
1	关于竞业限制的承诺	<p>1、本次收购前，除锐能微外，本人及本人控制的其他企业（如有）不存在直接或间接经营与锐能微或上市公司相同或相似业务的情形。</p> <p>2、本次收购后，本人将继续在锐能微或上海贝岭任职，并严格履行本次收购中《发行股份及支付现金购买资产协议》约定的履职义务。</p> <p>3、本人承诺，本人自锐能微任职期间及离职后两年内，未经上海贝岭同意，不会在上海贝岭与锐能微以外，从事与上海贝岭及锐能微相同或类似的业务或通过直接或间接控制的其他经营主体从事该等业务；不会在其他与上海贝岭及锐能微有竞争关系的公司任职或者担任任何形式的顾问。本人违反前述不竞争承诺的，应当将其因违反承诺所获得经营利润、工资、报酬等全部收益上缴上海贝岭，前述赔偿仍不能弥补上海贝岭因此遭受的损失，本人将赔偿上海贝岭遭受的损失。</p>
三、上海贝岭董事、监事、高级管理人员出具的承诺		
1	无违法违规声明	<p>1、本人不存在《中华人民共和国公司法》规定的不得担任公司董事、监事、高级管理人员的情形；</p> <p>2、本人不存在被中国证监会等相关主管机关处罚的情形，不存在受过证券交易所公开谴责的情形，不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违规正被中国证监会立案调查的情形；</p> <p>3、本人不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。</p>
2	关于申请文件及所提供信息真实、准确、完整的承诺	<p>本人已向上海贝岭及为本次重组提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了本次重组事宜在现阶段所必需的、真实、准确、完整、有效的文件、资料或口头的陈述和说明，不存在任何隐瞒、虚假和重大遗漏之处所提供的副本材料或复印件均与正本材料或原件是一致和相符的；所提供的文件、材料上的签署、印章是真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序，获得合法授权；所有陈述和说明的事实均与所发生的事实一致。</p> <p>根据本次重组的进程，本人将依照相关法律、法规、规章、中国证监会</p>

		和上海证券交易所的有关规定，及时提供相关信息和文件，并保证继续提供的信息和文件仍然符合真实、准确、完整、有效的要求。 本人承诺并保证本次重组的信息披露和申请文件的真实性、准确性、完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并愿意承担个别和连带的法律责任。
3	关于立案调查暂停转让股份的承诺	如本次重组提供或披露的信息涉嫌虚假记载、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，不转让在上海贝岭拥有或控制权益的股份，并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公司董事会，由董事会代其向上海证券交易所（以下简称“交易所”）和中国证券登记结算有限公司（以下简称“中登公司”）申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向交易所和中登公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向交易所和中登公司报送本人的身份信息和账户信息的，授权交易所和中登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，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
4	全体董事、高级管理人员关于摊薄即期回报事项的承诺	本人为上市公司上海贝岭股份有限公司（以下简称“公司”）的董事/高级管理人员，根据《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》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》的相关要求，就公司本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金摊薄即期回报事项的填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺： 1、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、对本人的职务消费行为进行约束； 3、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、由董事会或薪酬与考核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、未来公司如实施股权激励计划，股权激励计划设置的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。 如本人违反承诺给公司或者公司股东造成损失的，本人将依法承担补偿责任。
四、上海贝岭出具的承诺		
1	关于提供资料真实准确完整的承诺	本公司承诺在本次重组过程中所提供的信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。
2	关于不存在《非上市公司公众公司收购管理办法》第六条规定的情形的承	上海贝岭承诺不存在以下情形： 1、收购人负有数额较大债务，到期未清偿，且处于持续状态； 2、收购人最近两年有重大违法行为或者涉嫌有重大违法行为； 3、收购人最近两年有严重的证券市场失信行为； 4、法律、行政法规规定以及中国证监会认定的不得收购公众公司的其他情形。 因此，上海贝岭不存在《非上市公司公众公司收购管理办法》第六条规定的

	诺	情形及法律法规禁止收购公众公司的情形，具备收购公众公司的主体资格。
3	关于公司符合非公开发行股票条件的承诺	<p>本公司承诺本公司不存在《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业股票的以下情形：</p> <p>(1) 本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；</p> <p>(2) 上市公司的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除；</p> <p>(3) 上市公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除；</p> <p>(4) 现任董事、高级管理人员最近三十六个月内受到过中国证监会的行政处罚，或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责；</p> <p>(5) 上市公司或其现任董事、高级管理人员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；</p> <p>(6) 最近一年及一期财务报表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。保留意见、否定意见或无法表示意见所涉及事项的重大影响已经消除或者本次发行涉及重大重组的除外；</p> <p>(7) 严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。</p>
五、华大半导体出具的承诺		
1	关于保证上市公司独立性的承诺	<p>本次重组完成前，上海贝岭在业务、资产、机构、人员、财务等方面与本公司及本公司控制的其他企业完全分开，上海贝岭的业务、资产、人员、财务和机构独立。</p> <p>本次重组不存在可能导致上海贝岭在业务、资产、机构、人员、财务等方面丧失独立性的潜在风险，本次重组完成后，作为上市公司控股股东，本公司将继续保证上市公司在业务、资产、机构、人员、财务等方面的独立性。</p>
2	关于避免同业竞争的承诺	<p>本公司控制的企业南京微盟电子有限公司主营业务为电源管理电路的设计开发与销售，与上市公司部分业务存在相似，不排除存在同业竞争或潜在同业竞争关系。除此之外，本公司及本公司控制的其他企业不存在直接或间接经营与上市公司、锐能微相同或相似业务的情形。</p> <p>本公司承诺：(1) 在作为上海贝岭控股股东期间，本公司将不在上海贝岭之外，直接或间接新增与上海贝岭主营业务相同、相似并构成竞争关系的业务；(2) 凡是本公司获得的与上海贝岭主营业务相同、相似并构成竞争关系的商业机会或投资项目，该等商业机会均由上海贝岭优先享有；(3) 本公司将按照公平合理的原则，在最短的合理时间内依据法律、法规及规范性文件的规定，消除同业竞争问题。</p> <p>如因本公司违反上述承诺而给上海贝岭造成损失的，本公司将承担一切法律责任和后果。</p>
3	关于规范和减少关联交易的承诺	<p>在本次重组完成后，本公司及本公司控制的其他企业将尽可能避免和减少与上市公司的关联交易，对于无法避免或确有合理理由进行的关联交易，本公司及本公司控制的其他企业将按照有关法律、法规、其他规范性文件以及《上海贝岭股份有限公司章程》等的规定，依法履行相关内部决策批准程序并及时履行信息披露义务。若出现违反上述承诺而损害上市公司利益的情形，本公司将对因前述行为给上市公司造成的损失向上市公司进行赔偿。</p>
4	关于提供信息真实	<p>本公司已向上海贝岭及为本次重组提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了本次重组事宜在现阶段所必需的、真实、准确、</p>

	性、准确性和完整性的声明与承诺	<p>完整、有效的文件、资料或口头的陈述和说明，不存在任何隐瞒、虚假和重大遗漏之处；所提供的副本材料或复印件均与正本材料或原件是一致的和相符的；所提供的文件、材料上的签署、印章是真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序、获得合法授权；所有陈述和说明的事实均与所发生的事实一致。</p> <p>根据本次重组的进程，本公司将依照法律、法规、规章、中国证监会和上海证券交易所有关规定，及时提供相关信息和文件，并保证继续提供的信息和文件仍然符合真实、准确、完整、有效的要求。</p> <p>本公司承诺并保证本次重组所提供的信息和文件的真实性、准确性、完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并愿意承担个别和连带的法律责任。</p>
5	关于立案调查暂停转让股份的承诺	<p>如本次重组提供或披露的信息涉嫌虚假记载、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，不转让在上海贝岭拥有或控制权益的股份，并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海贝岭董事会（以下简称“董事会”），由董事会代其向上海证券交易所（以下简称“交易所”）和中国证券登记结算有限公司（以下简称“中登公司”）申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向交易所和中登公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向交易所和中登公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权交易所和中登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，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p>
6	关于摊薄即期回报事项的承诺	<p>本公司为上市公司上海贝岭股份有限公司（以下简称“公司”）的控股股东，根据《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》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》的相关要求，就公司本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金摊薄即期回报事项的填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、不越权干预公司经营管理； 2、不侵占公司利益。 <p>如本公司违反承诺给公司或者公司股东造成损失的，本公司将依法承担补偿责任。</p>

六、中国电子出具的承诺

1	关于保证上市公司独立性的承诺	<p>本次重组完成前，上海贝岭在业务、资产、机构、人员、财务等方面与本公司及本公司控制的其他企业完全分开，上海贝岭的业务、资产、人员、财务和机构独立。</p> <p>本次重组不存在可能导致上海贝岭在业务、资产、机构、人员、财务等方面丧失独立性的潜在风险，本次重组完成后，作为上市公司实际控制人，本公司将继续保证上市公司在业务、资产、机构、人员、财务等方面的独立性。</p>
2	关于避免同业竞争的承诺	<p>本次重组前，本公司全资子公司华大半导体控制的南京微盟电子有限公司主营业务为电源管理电路的设计开发与销售，与上市公司部分业务存在相似，不排除存在同业竞争或潜在同业竞争关系。除此之外，本公司</p>

		<p>及本公司控制的其他企业不存在直接或间接经营与上市公司、锐能微相同或相似业务的情形。</p> <p>就避免同业竞争事宜，华大半导体已作出相应承诺，本公司进一步承诺：</p> <p>（1）在作为上海贝岭实际控制人期间，本公司将不在上海贝岭之外，直接或间接新增与上海贝岭主营业务相同、相似并构成竞争关系的业务；（2）凡是本公司获得的与上海贝岭主营业务相同、相似并构成竞争关系的商业机会或投资项目，该等商业机会均由上海贝岭优先享有；（3）本公司将促使华大半导体按照公平合理的原则，在最短的合理时间内依据法律、法规及规范性文件的规定，消除同业竞争问题。</p> <p>如因本公司违反上述承诺而给上海贝岭造成损失的，本公司将承担一切法律责任和后果。</p>
3	关于规范和减少关联交易的承诺	<p>在本次重组完成后，本公司及本公司控制的其他企业将尽可能避免和减少与上市公司的关联交易，对于无法避免或确有合理理由进行的关联交易，本公司及本公司控制的其他企业将按照有关法律、法规、其他规范性文件以及《上海贝岭股份有限公司章程》等的规定，依法履行相关内部决策批准程序并及时履行信息披露义务。若出现违反上述承诺而损害上市公司利益的情形，本公司将对因前述行为给上市公司造成的损失向上市公司进行赔偿。</p>
4	关于提供信息真实性、准确性和完整性的声明与承诺	<p>本公司已向上海贝岭及为本次重组提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了本次重组事宜在现阶段所必需的、真实、准确、完整、有效的文件、资料或口头的陈述和说明，不存在任何隐瞒、虚假和重大遗漏之处；所提供的副本材料或复印件均与正本材料或原件是一致和相符的；所提供的文件、材料上的签署、印章是真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序、获得合法授权；所有陈述和说明的事实均与所发生的事实一致。</p> <p>根据本次重组的进程，本公司将依照法律、法规、规章、中国证监会和上海证券交易所有关规定，及时提供相关信息和文件，并保证继续提供的信息和文件仍然符合真实、准确、完整、有效的要求。</p> <p>本公司承诺并保证本次重组所提供的信息和文件的真实性、准确性、完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并愿意承担个别和连带的法律责任。</p>
5	关于立案调查暂停转让股份的承诺	<p>如本次重组提供或披露的信息涉嫌虚假记载、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，不转让其直接或间接在上海贝岭拥有或控制权益的股份，并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海贝岭董事会（以下简称“董事会”），由董事会代其向上海证券交易所（以下简称“交易所”）和中国证券登记结算有限公司（以下简称“中登公司”）申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向交易所和中登公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向交易所和中登公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权交易所和中登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，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p>
6	关于摊薄	<p>本公司为上市公司上海贝岭股份有限公司（以下简称“公司”）的实际</p>

即期回报事项的承诺	<p>控制人，根据《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》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》的相关要求，就公司本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金摊薄即期回报事项的填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：</p> <p>1、不越权干预公司经营管理；</p> <p>2、不侵占公司利益。</p> <p>如本公司违反承诺给公司或者公司股东造成损失的，本公司将依法承担补偿责任。</p>
-----------	--

十三、本次交易摊薄当期每股收益的影响及填补回报安排

（一）本次交易对每股收益的影响

根据上市公司2016年1-10月财务报表、大信会计师出具的大信审字[2016]第4-00075号《审计报告》和安永会计师出具的安永华明(2017)专字第60469432_B02号《备考审阅报告》，本次交易前后，上市公司每股收益情况如下：

项目	2016年1-10月		2015年度	
	交易前	交易后(备考)	交易前	交易后(备考)
基本每股收益(元)	0.05	0.08	0.08	0.10

本次交易完成后，锐能微将成为上市公司的全资子公司，上市公司总体盈利能力将得到增强，2015年的基本每股收益将由0.08元/股增至0.10元/股，2016年1-10月的基本每股收益将由0.05元/股增至0.08元/股，因此本次交易将对上市公司当期每股收益产生增厚作用，不会导致公司即期回报被摊薄。

（二）填补回报并增强上市公司持续回报能力的具体措施

本次交易实施后，公司总股本规模将扩大，净资产规模及每股净资产水平都将提高，虽然本次交易收购的标的公司预期将为公司带来较高收益，但并不能完全排除标的公司未来盈利能力不及预期的可能。若发生前述情形，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可能存在下降的风险。

为了充分保护公司股东特别是中小股东的利益，公司拟采取以下具体措施，以降低本次交易可能摊薄公司即期回报的影响：

1、有效整合标的公司，充分发挥协同效应，

本次交易完成后，标的公司将成为公司的全资子公司。标的公司在计量芯片领域优势突出，上市公司和标的公司在产品布局、应用方案、研发设计等方面可以形成显著的互补优势。本次交易有利于弥补公司在智能计量领域产品布局的短板，尤其是弥补了高端芯片产品的不足，确立上市公司在智能计量领域的领先地位；有利于丰富公司产品结构，使上市公司将进一步加强为客户提供电表整体解决方案的能力；有利于进一步增强公司向工业控制领域延伸的能力，帮助公司产品从消费类向工业类的逐步拓展。因此，交易完成后公司将尽快对标的公司开展有效整合，充分发挥本次交易的协同效应，从而提升上市公司的盈利能力。

2、加强经营管理和内部控制整合，提高经营效率

公司将持续加强内部控制，进一步完善管理体系和制度建设，健全激励与约束机制，提升企业管理效率，优化管理流程，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率和盈利能力。

同时公司将进一步加强成本管控，完善并强化投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道；控制资金成本、提升资金使用效率，在保证满足公司业务快速发展对流动资金需求的前提下，降低运营成本，全面有效地控制公司资金和经营管控风险。

3、加强募集资金管理，防范募集资金使用风险

为规范募集资金的管理和使用，确保本次发行募集资金专款专用，公司将根据《公司法》、《证券法》、《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》等法律、法规的规定和要求，结合公司实际情况，进一步加强募集资金管理。在本次重组募集配套资金到位后，公司、独立财务顾问将持续监督公司对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

4、完善利润分配制度，强化投资者分红回报机制

为完善和健全上市公司科学、持续、稳定的分红决策和监督机制，积极回报投资者，引导投资者树立长期投资和理性投资理念，公司将遵循《公司法》、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》和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定，进一步完善利润分配制度，切实维护投资者合法权益，强化中小投资者权益保障机制，结合公司经营情况与发展规划，在符合条件的情况下积极推动对广大股东的利润分配以及现金分红，努力提升股东回报水平。

5、不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵守《公司法》、《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定，不断完善治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，维护公司全体股东的利益。

综上，本次交易完成后，公司将努力发挥本次交易的协同效应，提升管理水平，合理规范使用募集资金，提高资金使用效率，采取多种措施持续改善经营业绩，在符合利润分配条件的前提下，积极推动对股东的利润分配，以提高公司对投资者的回报能力。

公司提请投资者注意，制定上述填补回报措施不等于对公司未来利润作出保证。

（三）相关主体出具的承诺

1、全体董事、高级管理人员承诺

公司全体董事、高级管理人员作出如下承诺：

“本人为上市公司上海贝岭股份有限公司（以下简称“公司”）的董事/高级管理人员，根据《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》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》的相关要求，就公司本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金摊薄即期回报事项的填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

1、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、对本人的职务消费行为进行约束；

3、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、由董事会或薪酬与考核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、未来公司如实施股权激励计划，股权激励计划设置的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

如本人违反承诺给公司或者公司股东造成损失的，本人将依法承担补偿责任。”

2、控股股东承诺

控股股东华大半导体作出如下承诺：

“本公司为上市公司上海贝岭股份有限公司（以下简称“公司”）的控股股东，根据《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》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》的相关要求，就公司本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金摊薄即期回报事项的填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

1、不越权干预公司经营管理；

2、不侵占公司利益。

如本公司违反承诺给公司或者公司股东造成损失的，本公司将依法承担补偿责任。”

3、实际控制人承诺

实际控制人中国电子承诺：

“本公司为上市公司上海贝岭股份有限公司（以下简称“公司”）的实际控制人，根据《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》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》的相关要求，就公司本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金摊薄即期回报事项的填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

1、不越权干预公司经营管理；

2、不侵占公司利益。

如本公司违反承诺给公司或者公司股东造成损失的，本公司将依法承担补偿责任。”

十四、本次交易对中小投资者权益保护的安排

在审议本次交易的股东大会上，上市公司将为全体流通股股东提供网络形式的投票平台，流通股股东将参加网络投票，以切实保护流通股股东的合法权益。

上市公司将单独统计并予以披露公司的董事、监事、高级管理人员、单独或者合计持有上市公司5%以上股份的股东以外的其他股东的投票情况。

根据《盈利预测补偿协议》及补充协议的约定，交易对方承诺2017年、2018年、2019年锐能微经审计的扣除非经常性损益（非经常性损益不包括软件产品增值税退税收入）前后孰低的净利润分别不低于2,388万元、3,006万元及4,506万元，累计不低于9,900万元。本次交易有利于提升上市公司的持续盈利能力。

十五、独立财务顾问保荐资格

上市公司聘请中信建投证券担任本次重组的独立财务顾问。中信建投证券经中国证监会批准依法设立，具有保荐机构资格。

重大风险提示

投资者在评价上市公司本次交易时，除本报告书的其他内容和与本报告书同时披露的相关文件外，还应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、与本次交易有关的风险

（一）审批风险

截至本报告书出具之日，本次交易实施前尚需履行的审批程序包括但不限于：

- 1、本次交易需获得国务院国资委的批复；
- 2、上海贝岭股东大会审议通过本次交易相关议案；
- 3、中国证监会核准本次交易；
- 4、锐能微终止挂牌事项取得股转系统的同意函；
- 5、其他可能涉及的批准或核准。

上述批准或核准程序均为本次交易的前提条件。能否获得上述相关的批准或核准，以及获得相关批准或核准的时间，均存在不确定性，特此提请广大投资者注意投资风险。

（二）本次重组被暂停、中止或取消的风险

本次交易存在如下被暂停、中止或取消的风险：

- 1、本次交易存在因标的资产出现无法预见的业绩大幅下滑，而被暂停、中止或取消的风险；
- 2、本次交易存在因上市公司股价的异常波动和异常交易可能涉嫌内幕交易，而被暂停、中止或取消的风险；
- 3、在本次交易审核过程中，交易双方可能需根据监管机构的要求不断完善交易方案，如交易双方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在可能被暂停、中止或取消的风险；
- 4、其他原因可能导致本次交易被暂停、中止或取消风险。

若本次交易因上述原因或其他原因被暂停、中止或取消，而上市公司又计划重新启动交易，则交易定价及其他交易条件都可能较本报告中披露的交易方案发生重大变化，提请投资者注意投资风险。

（三）交易标的业绩承诺无法实现的风险

本次对交易标的的评估主要依赖于收益法的评估结果，即对交易标的的未来各年的净利润、现金流净额进行预测，从而得到截至评估基准日的评估结果。交易标的所处的行业发展较快，市场发展前景良好，交易标的在行业内具有较强的实力，未来发展前景可期。上市公司与交易对方已签订《盈利预测补偿协议》及补充协议，上述协议约定的业绩补偿方案可在较大程度上保障上市公司及广大股东的利益，降低收购风险，但考虑到未来存在的行业发展、市场竞争及宏观经济变化等不确定性可能会影响到交易标的的整体经营业绩和盈利水平，故提请投资者关注交易标的的承诺业绩无法实现的风险。

（四）收购整合风险

本次交易完成后，上市公司将持有锐能微100%股权，锐能微将成为上市公司的全资子公司。随着上市公司对锐能微的整合，上市公司将进一步提升在智能计量芯片领域的竞争优势和市场地位，实现两个公司的优势互补并发挥协同效应，从而增强上市公司的持续盈利能力。但是，实现有效的整合需要一定的时间，协同效应的发挥可能在短期内无法达到预期。因此，本次交易完成后能否通过整合既确保上市公司对标的公司的控制力又保持上述公司原有竞争优势并充分发挥本次交易的协同效应，具有不确定性，本次交易面临收购整合风险。

（五）交易标的评估增值较大的风险

本次交易中，标的资产的评估价值为 6.30 亿元，增值额为 4.89 亿元，增值率为 347.67%。本次交易的标的资产的评估值相较于对应的净资产增值较高，主要是由于标的公司所处行业发展前景较好，标的公司技术优势突出，市场占有率较高，综合竞争力较强，发展前景广阔等原因。因此，评估方法主要采用基于未来盈利预测的收益法，盈利预测是基于历史经营情况和行业发展速度等综合考量

进行谨慎预测，但仍存在由于市场增速放缓、产业政策波动、行业竞争加剧等变化使得未来实际盈利未达预测而导致交易标的的实际价值低于目前评估结果的风险。

本次交易标的资产的估值较账面净资产增值较高，特提醒投资者关注本次交易定价估值较账面净资产增值较高的风险。

（六）配套融资未能实施或募集金额低于预期的风险

上市公司拟采用询价发行方式向不超过 10 名投资者非公开发行股份募集配套资金，总金额不超过 24,500 万元，用于支付本次交易的现金对价及中介机构费用。受经营、财务状况变化及监管政策导向等因素的影响，配套融资发行能否顺利实施存在不确定性。本次发行股份及支付现金购买资产不以本次募集配套资金的成功实施为前提，最终本次配套融资成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。在配套融资发行未能实施或配套募集金额低于预期的情形下，上市公司将以自有资金或合法筹集的资金支付本次交易的现金对价及中介机构费用，这会对上市公司的资金安排和财务状况产生一定影响，提请投资者注意相关风险。

（七）商誉减值的风险

本次交易系非同一控制下的企业合并，根据《企业会计准则》，购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉。该等商誉不作摊销处理，但需要在未来每年会计年末进行减值测试。

本次交易完成后上市公司将会确认较大额度的商誉，若标的公司未能在未来经营中较好地实现收益，商誉将面临减值风险，从而对公司经营业绩产生不利影响。

（八）本次交易摊薄即期回报的风险

本次交易实施后，公司总股本规模将扩大，净资产规模及每股净资产水平都将提高，虽然本次交易收购的标的公司预期将为公司带来较高收益，但并不能完全排除标的公司未来盈利能力不及预期的可能。若发生前述情形，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，特此提醒投资者关注相关风险。

二、标的公司的经营风险

（一）业务对电力行业依赖较高的风险

锐能微主营业务为智能电表计量芯片的研发、设计和销售。锐能微产品目前的终端客户主要为国内电能表厂商，而最终用户主要为国家电网和南方电网。锐能微的业务发展会受到国家智能电网建设规模和投资进度的影响。如果未来国家宏观政策发生变化、国家电力体制发生变革或电力行业政策出现重大调整，均可能影响电力设备行业的整体发展，如果电网公司对智能电网的建设规模减小、投资进度放缓，将导致智能电表芯片市场需求的减少和放缓，从而导致对公司经营销售产生不利影响，造成标的公司业绩的波动。

（二）技术产品更新换代的风险

包括智能电表在内的智能电网终端产品是技术含量较高、更新换代较快的产品。随着国内电网公司智能电网建设技术的持续更新升级，这对智能电网终端设备产品在技术先进性、性能稳定性、应用多样性、响应即时性等方面提出了更高的要求。为了适应电网公司对智能电网终端产品在技术标准和应用需求上的变化，产业链上的各厂家需要不断投入大量资金和人力资源进行技术跟踪和前沿研究。锐能微目前依托较强的技术优势和人才储备，在智能电表计量芯片领域占据了较多的市场份额。但是，锐能微未来仍可能面临新技术和新产品不能及时研发成功，或者对技术、产品和市场的趋势把握出现偏差，未能及时符合国内电网公司相关技术标准的新要求的风险，这将削弱公司的技术优势和竞争力，进而对标的公司经营带来较大不利影响。

（三）委托加工生产的风险

国内集成电路设计行业大部分采取的 Fabless 的运营模式，仅从事集成电路产品的设计、销售业务，将芯片制造及封装测试工序外包。电表计量芯片仅是集成电路行业中一个较小的细分领域，而其他应用领域需求的爆发，如指纹识别、

无线充电等，都将挤压计量芯片在晶圆制造、封装、测试环节的产能。尽管标的公司与晶圆制造厂及封装测试厂保持了稳固的合作关系，并且由于电能表计量芯片的需求较好预测，便于标的公司提高供应商生产安排的准确性，但在生产旺季，仍可能出现供应商产能饱和而无法及时供货的风险。

此外，由于晶圆制造、封装、测试为集成电路生产的重要环节，对标的公司供应商管理能力提出了较高要求。尽管标的公司各外包环节的供应商均为国内甚至国际知名的晶圆制造厂及封装测试厂，其内部有较严格的质量控制标准，标的公司也制定了详细的供应商管理制度，对供应商产品的质量进行严密监控，但仍存在任一环节出现质量问题进而影响最终产品的可靠性与稳定性的可能。

（四）核心技术人员流失的风险

对于高科技、轻资产型的集成电路设计企业而言，技术人才是企业的核心资产之一。目前锐能微核心技术团队建设较完善，这既是公司目前保持技术领先优势和较高市场份额的主要驱动因素之一，也是未来公司持续发展壮大的保障。随着集成电路设计行业 and 智能电表应用领域的迅速发展，业内人才需求增大，人才竞争日益激烈，能否维持技术人员队伍的稳定并不断吸引优秀人才的加盟，是锐能微能否在行业内继续保持技术领先优势的关键。在激烈的人才竞争下，锐能微存在着技术人员流失的风险。

（五）税收优惠政策风险

根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发【2011】4号）和《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税【2011】100号）的相关规定，增值税一般纳税人销售自行开发生产的软件产品，按17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。锐能微报告期内按照相关规定享受此项增值税优惠政策。

根据《财政部国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税【2012】27号）的相关规定，国家规划布局内的重点软件企业和集成电路设计企业，如当年未享受免税优惠的，可减按10%的税率

征收企业所得税。锐能微报告期内按照相关规定享受此项所得税优惠政策。

锐能微于 2014 年 7 月取得深圳市科技创新委会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局联合颁发《高新技术企业证书》（GR201444200739），有限期为三年。锐能微根据国家税法相关规定，享受减按 15% 的所得税税率征收企业所得税的优惠政策。

2014 年、2015 年、2016 年 1-10 月，锐能微享受的税收优惠金额及其对利润总额的影响如下：

单位：万元

	2016 年 1-10 月	2015 年度	2014 年度
增值税返还金额	229.30	525.59	373.07
所得税优惠金额	314.28	301.18	246.19
税收优惠金额合计	543.57	826.77	619.26
利润总额	2,628.94	2,433.78	2,072.89
税收优惠金额占利润总额的比例（%）	20.68%	33.97%	29.87%

如果国家未来对集成电路设计企业和高新技术企业的所得税优惠政策或软件产品增值税优惠政策进行调整，或者锐能微的高新技术企业相关资格未能顺利通过复审，则将对锐能微的经营业绩产生一定影响。

（六）政府补助的风险

2014 年、2015 年、2016 年 1-10 月，锐能微取得的政府补助收入金额分别为 373.37 万元、776.00 万元、416.03 万元，占利润总额的比例分别为 18.01%、31.88%、15.82%。报告期内，锐能微取得的政府补助收入主要是软件产品增值税即征即退优惠和研发项目资助，金额占利润总额的比例较高。锐能微主营业务突出，随着未来销售规模的扩大和盈利能力的进一步增长，政府补助收入对公司经营业绩的影响将不断降低。但是，若未来政府补助和扶持政策出现重大变化，短期内仍会对标的公司业绩造成一定的影响。

（七）未决诉讼的风险

2015 年 3 月 1 日，钜泉光电科技（上海）股份有限公司就锐能微、上海雅创电子零件有限公司、深圳市艾锐达科技有限公司、深圳市鼎能微科技有限公司侵犯集成电路布图设计专有权一案向深圳市中级人民法院提起诉讼，诉称自 2010 年 9 月至今，在未经其许可的情况下，锐能微仍然复制其受保护的布图设计，并

为商业目的与上海雅创电子零件有限公司、深圳市艾锐达科技有限公司、深圳市鼎能微科技有限公司销售含有该布图设计的集成电路，请求判令锐能微立即停止复制、使用涉案布图设计，停止制造销售、许诺销售等侵犯集成电路布图设计专有权产品的行为，上海雅创电子零件有限公司、深圳市艾锐达科技有限公司、深圳市鼎能微科技有限公司停止销售侵犯集成电路布图设计专有权产品的行为；判令四被告赔偿损失人民币 9,800,000.00 元，包括原告为制止侵权行为的合理支出；判令被告承担本案诉讼费。

2015 年 3 月 13 日，深圳市中级人民法院决定立案。2015 年 6 月 23 日，深圳市中级人民法院以“(2015)深中法知民初字第 623 号”《民事裁定书》裁定驳回锐能微提出的管辖权异议，锐能微向广东省高级人民法院提交了上诉状。2015 年 9 月 25 日，广东省高级人民法院出具“(2015)粤高法立民终字第 628 号”《民事裁定书》，裁定驳回锐能微提出的关于管辖权异议的上诉，维持原裁定。

2016 年 11 月 23 日，深圳市中级人民法院以“(2015)深中法知民初字第 623 号-1 号”《民事裁定书》裁定准许原告钜泉光电科技（上海）股份有限公司撤回对被告深圳市艾锐达科技有限公司、被告深圳市鼎能微科技有限公司的起诉。

截至本报告书签署之日，本案尚在审理中，锐能微存在未决诉讼可能败诉的风险。根据上市公司与交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》及补充协议，锐能微因该起案件导致或引起的任何损失或赔偿，均由交易对方承担，如该等损失或赔偿发生在标的资产交割完成后，则交易对方应当在人民法院作出该起案件的生效判决之日起的 20 个工作日内向锐能微现金支付该等损失或赔偿。

有关本案具体情况可参见本报告书“第四章 交易标的的基本情况”之“八、标的公司的未决诉讼、非经营性资金占用、为关联方提供担保”。

三、其他风险

（一）股票价格波动风险

本公司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。本公司提醒投资者应当具有风险意识，以便做出

正确的投资决策。本公司将以股东利益最大化作为公司最终目标，提高资产利用效率和盈利水平，并将严格按照《公司法》、《证券法》等法律、法规的要求规范运作，及时履行信息披露义务，以保障广大投资者的利益。敬请投资者注意投资风险，谨慎投资。

（二）其他风险

本公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。

目录

公司声明	1
交易对方声明	2
中介机构声明	3
重大事项提示	4
一、本次交易方案概述	4
二、本次交易评估情况	5
三、本次交易发行股份情况	5
四、本次交易现金对价支付情况	9
五、业绩承诺及补偿、奖励	10
六、股份锁定安排	12
七、本次交易不构成关联交易	12
八、本次交易不构成重大资产重组	13
九、本次交易不构成借壳上市	13
十、本次交易对上市公司的影响	14
十一、本次交易的决策过程	15
十二、本次交易相关方作出的重要承诺	16
十三、本次交易摊薄当期每股收益的影响及填补回报安排	24
十四、本次交易对中小投资者权益保护的安排	28
十五、独立财务顾问保荐资格	28
重大风险提示	29
一、与本次交易有关的风险	29
二、标的公司的经营风险	32
三、其他风险	35
目录.....	37
释义.....	42
第一章 本次交易概况	46
一、本次交易的背景及目的	46

二、本次交易的决策过程	52
三、本次交易的具体方案	54
四、本次交易对上市公司的影响	63
五、本次交易不构成关联交易	64
六、本次交易不构成重大资产重组	65
七、本次交易不构成借壳上市	65
第二章 上市公司基本情况	66
一、上市公司概况	66
二、公司历史沿革	66
三、公司自设立及上市以来控制权变化情况	69
四、公司最近三年重大资产重组情况	69
五、公司主营业务发展情况和主要财务指标	69
六、控股股东及实际控制人概况	70
七、上市公司及其主要管理人员因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况说明	72
八、上市公司及其主要管理人员最近三年内受到行政处罚、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情况说明	73
九、上市公司及其董事、监事、高级管理人员最近三年的诚信情况的说明	73
第三章 交易对方基本情况	74
一、交易对方总体情况	74
二、交易对方详细情况	74
三、交易对方其他重要事项	82
第四章 交易标的的基本情况	84
一、锐能微的基本情况	84
二、交易标的的历史沿革	84
三、股权结构及控制权关系情况	89
四、标的公司下属分、子公司基本情况	90
五、标的公司主营业务情况	90
六、主要财务数据	104

七、报告书披露前十二个月内的重大资产收购、出售事项	108
八、标的公司的未决诉讼、非经营性资金占用、为关联方提供担保	108
九、最近三年资产评估、交易、增资、改制的评估估值情况	112
第五章 交易标的评估情况	113
一、评估情况	113
二、董事会对本次交易的评估合理性以及定价公允性分析	137
第六章 发行股份情况	146
一、本次交易方案概况	146
二、发行股份及支付现金购买资产	146
三、发行股份募集配套资金	148
四、本次交易对上市公司主要财务指标的影响	150
五、本次交易对上市公司股权结构的影响	150
六、募集配套资金必要性分析	151
第七章 本次交易的主要合同	158
一、《发行股份及支付现金购买资产协议》及补充协议	158
二、《盈利预测补偿协议》及补充协议	164
第八章 本次交易的合规性分析	169
一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定	169
二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条要求的说明	173
三、本次交易符合《重组若干规定》第四条要求的说明	175
四、上市公司不存在《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	176
五、本次交易符合《<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》和《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金用途等问题与解答》的相关规定	176
六、独立财务顾问和律师对本次交易是否符合《重组办法》的规定的意见	178
第九章 管理层讨论与分析	179
一、本次交易前，上市公司的财务状况和经营成果	179

二、交易标的所处行业特点和经营情况	182
三、标的公司的财务状况和经营成果分析	205
四、本次交易完成后，上市公司的财务状况、盈利能力及未来趋势分析	220
五、本次交易对上市公司主营业务和可持续发展能力的影响	223
六、本次交易完成后，上市公司对目标公司的整合计划	225
七、上市公司与标的公司在产品、客户方面的差异性及对标的公司业绩承诺实现的影响	229
第十章 财务会计信息	231
一、标的公司最近两年一期的主要财务数据	231
二、上市公司备考财务报表	232
第十一章 同业竞争与关联交易	235
一、同业竞争	235
二、关联交易	236
第十二章 风险因素	240
一、与本次交易有关的风险	240
二、标的公司的经营风险	243
三、其他风险	246
第十三章 其他重要事项	248
一、本次交易完成后，不存在上市公司资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形	248
二、本次交易后上市公司负债结构合理	248
三、本次交易相关各方及相关人员在公司股票停牌前 6 个月内买卖上市公司股票的情况	248
四、本次交易对上市公司治理机制的影响	250
五、上市公司最近 12 个月内发生购买、出售资产情况的说明	252
六、上市公司利润分配政策	252
七、上市公司停牌之前股价波动情况	253
八、保护投资者合法权益的相关安排	254
九、本次交易摊薄当期每股收益的影响及填补回报安排	255

十、本次交易聘请的中介机构具备相应资质	259
十一、本次交易的相关主体和证券服务机构不存在依据《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的情形	259
第十四章 独立董事及中介机构关于本次交易的意见	261
一、独立董事意见	261
二、独立财务顾问意见	262
三、律师意见	262
第十五章 本次交易相关证券服务机构	263
一、独立财务顾问	263
二、法律顾问	263
三、审计机构	263
四、审计机构（二）	264
五、资产评估机构	264
第十六章 上市公司及相关机构声明	265
一、董事声明	265
二、独立财务顾问声明	266
三、律师声明	267
四、审计机构声明（一）	268
五、审计机构声明（二）	269
六、评估机构声明	270
第十七章 备查文件	271
一、备查文件	271
二、备查地点	271

释义

在本报告书中，除非文中另有所指，下列词语或简称具有如下特定含义：

一、一般释义

上海贝岭、上市公司、公司	指	上海贝岭股份有限公司，在上海证券交易所上市，股票代码：600171
本次交易、本次发行、本次重组	指	上海贝岭以发行股份及支付现金购买资产方式收购深圳市锐能微科技股份有限公司100%股权，同时向特定投资者非公开发行募集配套资金
本次收购、本次发行股份及支付现金购买资产、本次发行股份购买资产	指	上海贝岭以发行股份及支付现金购买资产方式收购深圳市锐能微科技股份有限公司100%股权
本次募集配套资金、本次配套融资	指	上海贝岭向特定投资者非公开发行募集配套资金
锐能微、目标公司、交易标的、标的公司	指	深圳市锐能微科技股份有限公司
交易对方	指	亓蓉、陈强等10名锐能微股东
锐能微有限	指	深圳市锐能微科技有限公司，锐能微前身，2015年7月整体变更为股份公司
拟购买资产、标的资产	指	锐能微100%股权
中国电子	指	中国电子信息产业集团有限公司
华大半导体	指	华大半导体有限公司
深圳宝新微	指	深圳市宝新微投资中心（有限合伙）
购买资产的股票发行定价基准日	指	上海贝岭第七届董事会第二次会议决议公告日
募集配套资金的股票发行定价基准日	指	募集配套资金的股票发行期首日
评估基准日	指	2016年10月31日
过渡期间	指	自评估基准日（不含评估基准日当日）至交割日（含交割日当日）的期间
承诺净利润数	指	交易对方承诺的目标公司经审计的扣除非经常性损益（非经常性损益不包括软件产品增值税退税收入）前后孰低的净利润
累计承诺净利润数	指	交易对方承诺的目标公司2017年度、2018年度、2019年度经审计的扣除非经常性损益（非经常性损益不包括软件产品增值税退税收入）前后孰低的净利润之和

累计实现净利润数	指	经具有证券期货业务资格的会计师事务所审计的目标公司2017年度、2018年度、2019年度实现的扣除非经常性损益（非经常性损益不包括软件产品增值税退税收入）前后孰低的净利润之和
补偿期限	指	2017年度、2018年度及2019年度
补偿义务主体	指	亓蓉、陈强、深圳宝新微、吴晓立、朱奇、刘凯、苗书立、赵琮、邱波、蒋大龙共10名锐能微全体股东
《资产评估报告》	指	具有证券期货业务资格的评估机构出具的，并按国资监管程序备案的标的资产评估报告
《盈利预测专项审核报告》	指	上海贝岭聘请的具有证券业务资格的会计师事务所于锐能微2017年、2018年、2019年三年审计报告出具时对实际净利润与承诺净利润差异情况出具盈利预测专项审核报告
《发行股份及支付现金购买资产协议》及补充协议	指	《上海贝岭股份有限公司与深圳市锐能微科技股份有限公司全体股东之发行股份及支付现金购买资产协议》及《上海贝岭股份有限公司与深圳市锐能微科技股份有限公司全体股东之发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》
《盈利预测补偿协议》及补充协议	指	《上海贝岭股份有限公司与深圳市锐能微科技股份有限公司全体股东关于发行股份及支付现金购买资产之盈利预测补偿协议》及《上海贝岭股份有限公司与深圳市锐能微科技股份有限公司全体股东关于发行股份及支付现金购买资产之盈利预测补偿协议之补充协议》
本报告书、重组报告书	指	《上海贝岭股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》
报告期、最近两年一期	指	2014年度、2015年度及2016年1-10月
最近一年一期	指	2015年度及2016年1-10月
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
中信建投证券、独立财务顾问	指	中信建投证券股份有限公司
金杜律师、法律顾问	指	北京市金杜律师事务所
安永会计师、审计机构	指	安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
大信会计师	指	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
东洲评估、评估机构	指	上海东洲资产评估有限公司
《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》
《重组管理办法》、《重组办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法（2016年修订）》
《格式准则第26号》	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(2014年修订)》
《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》

《问答》	指	《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金用途等问题与解答》
《业务指引》	指	《上市公司重大资产重组财务顾问业务指引（试行）》
《发行办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则（2014年修订）》
《适用意见》	指	《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第十三条、第四十三条的适用意见——证券期货法律适用意见第12号》
A股	指	境内上市人民币普通股
元、万元	指	人民币元、人民币万元

二、专业释义

IC（集成电路）	指	在一半导体基板上，利用氧化、蚀刻、扩散等方法，将众多电子电路组成各式二极管、晶体管等电子组件，做在一个微小面积上，以完成某一特定逻辑功能，达成预先设定好的电路功能要求的电路系统
晶圆	指	将单晶硅晶棒切割所得的一片片薄圆片，又称为硅晶圆
流片	指	Tape Out，像流水线一样通过一系列工艺步骤制造芯片
Fabless	指	无生产线集成电路设计公司的模式
IDM模式	指	IDM 是英文 Integrated Device Manufacture 的缩写，即垂直集成模式。IDM 模式的特点是，企业经营范围涵盖了芯片设计、生产制造、封装测试等各环节，甚至延伸至下游终端
SoC	指	系统级芯片，也称作片上系统。SoC有两层含义：（1）SoC是一个具有专用目标的集成电路，其中包含完整系统并有嵌入软件的全部内容，通常由客户定制或面向特定用途；（2）SoC同时也是一种技术，可实现从确定系统功能开始，到软/硬件划分，并完成设计的整个过程，其核心思想，就是要把整个应用电子系统全部集成在一个芯片中
MCU	指	微控制单元，又称单片微型计算机或者单片机，是把中央处理器的频率与规格做适当缩减，并将内存、计数器等周边接口整合在单一芯片上，形成芯片级的计算机，为不同的应用场合做不同组合控制
光罩	指	在半导体制造中，许多芯片工艺步骤采用光刻技术，用于这些步骤的图形“底片”成为“光罩”或“掩膜”，其作用是在硅片上选定的区域中对一个不透明的图形模板掩膜，继而下面的腐蚀或扩散将只影响选定的区域。具体做法类似于将基底涂布光刻胶，用掩膜盖在上面曝光，线路就转移到涂胶的基底上，未被掩膜的不透明部分覆盖的地方就曝光了，可用特定实际蚀刻，从而在基底上形成所需线路或晶体管沟道

封装	指	封装，就是指把硅片上的电路管脚，用导线接引到外部接头处，以便于其它器件连接。封装形式是指安装半导体集成电路芯片用的外壳。它不仅起着安装、固定、密封、保护芯片及增强电热性能等方面的作用，而且还通过芯片上的接点用导线连接到封装外壳的引脚上，这些引脚又通过印刷电路板上的导线与其他器件相连接，从而实现内部芯片与外部电路的连接。因为芯片必须与外界隔离，以防止空气中的杂质对芯片电路的腐蚀而造成电气性能下降。另一方面，封装后的芯片也更便于安装和运输。由于封装技术的好坏还直接影响到芯片自身性能的发挥和与之连接的PCB(印制电路板)的设计和制造，因此它是至关重要的。
制程	指	是指在生产集成电路过程中，集成电路的精细度，也就是说精度越高，生产工艺越先进。在同样的材料中可以制造更多的电子元件，连接线也越细，精细度就越高。
布图	指	是指集成电路中至少有一个是有源元件的两个以上元件和部分或者全部互连线路的三维配置，或者为制造集成电路而准备的上述三维配置
IR46	指	IR46是国际法制计量组织(OIML)下属第12技术委员会(简称：TC12)组织起草的一个技术文件，为新设计生产的电能表的型式批准提出建议，是国际法制计量的重要组成部分。
面向对象的 698 协议 /DL/T 698	指	698协议是电网主站和集中器的通信协议
美信	指	美信集成产品公司
亚德诺/ADI	指	亚德诺半导体技术有限公司
德州仪器	指	美国德州仪器公司
台联电	指	联华电子股份有限公司
台积电	指	台湾积体电路制造公司
利扬芯片	指	广东利扬芯片测试股份有限公司
华天科技	指	天水华天科技股份有限公司
华虹宏力	指	上海华虹宏力半导体制造有限公司
中芯国际	指	中芯国际集成电路制造有限公司
ARM 公司	指	ARM Ltd.，是一家知识产权(IP)供应商，它与一般的半导体公司最大的不同就是不制造芯片且不向终端用户出售芯片，而是通过转让设计方案，由合作伙伴生产出各具特色的芯片。

本报告书中所列出的汇总数据可能因四舍五入原因与根据本报告书中所列示的相关单项数据计算得出的结果略有差异，这些差异是由四舍五入造成的，而非数据错误。

第一章 本次交易概况

一、本次交易的背景及目的

(一) 本次交易的背景

1、上市公司亟待做大做强智能计量业务

公司是上海市高新技术企业、全国高新技术百强企业和国家规划布局内重点集成电路设计企业，拥有国家级企业技术中心，专注于集成电路（IC）设计和应用方案开发，是国内集成电路产品主要供应商之一。

公司集成电路产品主要分为智能计量、通用模拟、电源管理三大类产品业务，主要目标市场为电表、手机、液晶电视、机顶盒及其它各类消费电子产品。公司重点在智能电网SoC芯片、高速高精度ADC、中高端电源管理等产品领域持续加大研发投入，致力于成为国内模拟集成电路及解决方案的一流供应商。从1992年起，公司就开始涉足智能计量业务。2015年初，公司对原有业务构架进行整合，成立了智能计量事业部，目前提供包括普通单相/防窃电/普通三相计量芯片、单相/三相多功能计量芯片、单相SoC芯片、电力线载波通讯（PLC）芯片、液晶驱动（LCD）芯片、485接口芯片、DC/DC电源芯片、MBUS芯片、低温漂实时时钟芯片、非挥发存储芯片等多种通用和专用产品，覆盖了目前国家智能电网单相和三相典型方案中的核心芯片及主要周边集成电路器件。

相对于通用模拟及电源管理业务，公司智能计量业务规模占比较小。2015年度，公司智能计量产品销售收入60,469,052.24元，较上年下降24.79%，占2015年度公司集成电路产品的总销售额的比例为19.92%，出现了一定程度的下滑。2015年公司电表客户在国家电网的技术评分低于竞争对手，导致公司单相多功能计量芯片在国家电网、南方电网招标电表市场的市场份额下降。目前公司计量芯片业务的主要市场维持在非招标的普通单相/三相电表市场。另外，公司电表周边配套芯片产品发展稳定。

智能计量作为公司传统优势业务，近年来市场影响力有所下降，尤其在国家电网及南方电网电表招标市场的市场占有率下降，成为公司业务发展的短板。为了重获计量及相关领域市场地位，重塑品牌形象，实现成为国内模拟集成电

路及解决方案的一流供应商的目标，公司亟待做强智能计量业务。

2、下游智能电表行业呈现新变化

计量芯片是智能电表的核心元件，国内智能电表生产企业主要通过参与国家电网和南方电网招标的形式进行销售，国家电网基本占据了国内电网建设投资的绝大部分。从2009年起，国家电网制定了智能电表新标准，并开始大规模的用户用电采集终端（智能电表）的替换工作，但随着2010-2015年大规模采购，国家电网区域内智能电表覆盖率普遍提升，国家电网新增智能电表需求逐步下降，2016年招标数量出现一定下滑。根据目前国家计量检定规程，电表更新年限为6至8年，首批安装的智能电表将在未来几年进入大规模替换周期。此外，目前国家电网正在计划推广面向对象的698协议和下一代符合IR46标准的智能电表。参考2009年新标准实施的情况，在新标准即将实行的情况下，存量轮换放缓，招标量出现暂时下降。2016年南方电网修订技术标准，制定并发步了智能电表的技术标准，并采用新标准进行招标，停止电子式表的使用，加快推进智能电表的改造进度，南方电网未来招标量将提高。综上，国内智能电表市场进入阶段性波谷。为应对国内市场变化，不断有智能电表企业走向国际市场，应用于出口表的计量芯片产品需求量将有所提高。随着国际市场逐步拓展，要求计量芯片设计企业提供更具国际竞争力的产品。同时，国家电网新标准即将实施，为计量芯片设计企业带来了市场机遇，也对其提出了更高的要求，行业可能迎来新一轮的洗牌。

3、智能计量应用领域持续扩展

2015年6月，国家标准委制定《中国制造2025》的四个重点工作，其中研制智能传感器、高端仪表标准被列为重点项目；同年9月，国家制造强国建设战略咨询委员会发布《〈中国制造2025〉重点领域技术路线图（2015版）》，提出重点发展集成电路及专用设备智能仪表，逐步扩大国家集成电路的投资基金规模，同时加强现有政策和资源的协同，以此促进我国智能仪表的研发。

以国家电网为主导的“四表集抄”的项目自2015年启动试点以来，截止到2016年已经提前完成了150万户四表集抄的规模应用，预计在十三五期间完成3,500万户的接入，于此同时《电、水、气、热能源计量管理系统》系列标准逐

步发布也为“四表集抄”提供了标准理论支持。

目前水、电、燃气领域均已大范围实行阶梯定价制度，计量环节是计算阶梯价格的关键，而传统仪表无法满足在计算阶梯价格关键时间点上同时抄收全部数据，计量芯片的应用已扩展至电表以外的智能仪表。仪表智能化可以节约人工抄表成本、减少产销差、实现调峰错峰。根据计量协会数据，智能水表、智能气表的渗透率较低，具有较好的市场空间。

《中国制造 2025》规划明确提出，将到 2020 年，我国自主品牌新能源汽车年销量突破 100 万辆，到 2025 年，新能源汽车年销量 300 万辆；到 2020 年，动力电池、驱动电机等关键系统达到国际先进水平，在国内市场占有率 80%。与新能源汽车发展相比，充电桩配套相对不足。目前充电基础设施有限，运营企业无法掌握更多核心数据。智能充电装置除了具备传统的充电、计量、保护等功能外，还需要具备手持终端控制功能、充电信息上传功能，上述功能的实现与计量芯片、通讯接口芯片等产品密不可分。随着新能源汽车行业的快速增长，智能充电桩也将加速发展，将带动整个智能计量系列产品的需求。

4、标的公司在计量芯片领域优势突出

自 2009 年国家电网电表新标准颁布以来，标的公司单相计量芯片出货量处于行业领先地位。发展至今，标的公司产品覆盖单相、三相计量芯片、控制类 MCU 及 SoC 芯片，凭借突出的研发实力和良好的品牌知名度，标的公司已成为国内智能电表计量芯片主要供应商之一。电表企业需求多样，标的公司敏锐感知市场变化，快速反应，在国家电网新标准颁布前提前布局，抓住了市场机遇。这一快速反应能力已成为标的公司核心竞争力，其能在较短的时间内完成算法设计、电路设计以及相应的仿真验证并实现量产。标的公司研发团队时刻把握市场动态、发展方向，并提前布局设计方案，随时关注上游晶圆制造厂商的技术发展情况以及工艺流程，并针对工艺进步，集中研发力量进行设计研发，核心技术团队深耕行业数十年，具有丰富的研发经验。

标的公司利用突出的行业地位，与主要的晶圆厂、封装及测试厂商建立紧密的合作关系。上下游的完备配套以及先进的技术优势为标的公司的发展创造了良好的外部条件。

5、上市公司已聚焦工业控制领域

在《中国制造2025》规划中，智能制造是主攻方向，是未来制造业发展的重大趋势和核心内容，也是解决我国制造业由大变强的根本路径。《中国制造2025》是我国实施制造强国战略第一个十年的行动纲领，为细化落实《中国制造2025》，工业和信息化部、发展改革委、科技部、财政部组织编制了制造业创新中心、工业强基、绿色制造、智能制造和高端装备创新等5个工程实施指南，并正式发布。工业控制是智能制造的重要支撑。

上海贝岭有深厚的模拟集成电路背景，而工业控制产品中，模拟电路产品占很大的比例。上海贝岭拟藉此交易机会，做强公司工业控制产品、高端模拟电路等业务，进一步围绕智能制造所需的集成电路产品展开公司产品布局。

（二）本次交易的目的

1、智能计量业务做大做强，符合公司长期战略规划

为实现上海贝岭智能计量业务做大做强的战略目标，公司尝试了调整及强化自身智能计量业务管理，以及努力寻找同业并购机会等多种方式。本次交易如能完成，将帮助公司抢占和布局行业发展的战略性资源，扩大业务规模，提高行业地位，构建持续竞争优势。

国内智能电表计量芯片行业内企业主要包括本公司、标的公司及钜泉光电。三家企业合计市场占有率较高，市场上三强鼎力的格局已经形成，虽然竞争激烈但三方市场份额相对稳定，均具有各自产品和服务的优势。虽然上海贝岭近年来智能计量芯片市场份额有所减小，但在智能电表周边应用市场，如继电器驱动芯片，液晶驱动产品，电源LDO等产品上市场份额逐步扩大。在这种市场格局下，通过并购做大做强，以形成规模优势、发挥规模效应，是智能电表芯片设计企业构建持续竞争优势的战略基础。通过本次交易，公司将在国内智能计量领域确立市场领先地位。

2、集中研发力量，应对行业新趋势

公司在智能电表领域耕耘十余年，从单一的计量芯片逐步发展到SoC、PLC等系统级芯片，SoC内核从8051架构升级到32位ARM架构，初步具备了为客户提

供电表整体解决方案的能力，已成为国内智能电表领域品种最齐全的集成电路供应商。为保持在智能计量领域拥有持续的竞争力，公司投入了较大研发费用和人力，正在规划符合下一代IR46标准的计量和信息安全的解决方案，开拓海外智能电表以及新能源应用领域。当前产品的推广正逐步扩展到新的应用领域，包括出口用载波表方案、基于载波通讯的智能路灯控制方案、智能插座应用方案等。在产品推广同时，公司积极实施智能计量产品的升级换代工程。面对更为广阔的智能计量应用领域，公司产品竞争力尤其是中高端芯片系统能力有待进一步提升。

标的公司于成立之初就已投入新标准下的电表计量芯片预研发，密切关注标准制定，研发紧贴客户需求。标的公司自2009年单相计量芯片研发成功以后，出货量长期保持行业第一。标的公司成立以来一直重视新产品研发，对客户需求及国家标准制定方向有着精准的把握，拳头产品一直处于行业领先。发展至今，培养了一支极具市场前瞻性并且精干高效的研发队伍。受企业规模限制，标的公司研发团队有限，大型项目研发能力相对较弱。

随着政府承诺执行国际法定计量组织的IR46国际建议，对未来智能电能表的性能及质量提出了更高的要求，相关国家标准的转化工作已经启动。通过本次交易，公司整合研发资源，合理配置研发团队，集中精锐研发力量攻克技术难题。不仅弥补了标的公司设计团队规模上的不足，并且提升了上市公司技术研发的实力，使公司拥有了一支集市场敏锐度高，研发能力强，技术支持迅速于一体的高效能团队。

未来几年，在分布式电源、通讯微基站、电动汽车充电桩、智能配电、四表集抄、建筑分项等热点领域，都需要相关的智能计量技术支持。为应对新的行业发展趋势，计量芯片设计企业需要大量研发投入以维持竞争力。通过本次交易，上市公司极大充实了研发团队，可进行更具长远产业视角的研发，在多个领域实现突破。

3、双方优势互补，发挥协同效应

公司智能计量产品覆盖了目前国家智能电网单相和三相典型方案中的核心计量芯片及主要周边集成电路器件，包括普通计量产品、液晶驱动芯片、电源管理芯片、通讯芯片、接口芯片、继电器驱动和EEPROM存储器等周边器件，产品门类较全。标的公司则在国网智能电表计量芯片领域拥有较强的竞争优势，除单

三相多功能计量芯片外，已有较为成熟的SoC产品，且产品市场份额与竞争优势明显，产品特点专而强。

通过本次交易，弥补了公司在智能计量领域产品布局的短板，尤其是弥补了高端芯片产品的不足。双方在产品布局、应用方案、研发设计形成显著的互补优势。除将核心的计量产品做强外，亦将丰富公司产品结构，使上市公司将进一步加强为客户提供电表整体解决方案的能力。

标的公司在智能电表领域具有较强的市场定义能力，产品定义前瞻性已然成为标的公司的核心竞争力。通过本次交易，将能进一步提升上海贝岭在智能电表领域其它周边产品的适应与提前布局能力。包括IR46标准下电源管理，EEPROM存储，液晶驱动等产品的未来规划等工作。

4、交易双方产销协助，产生市场增量

在目前上游行业产能紧张的大环境下，双方由竞争关系变为合作，有利于与供应商的谈判及产能的协调。客户群体和销售渠道覆盖方面，公司在电表领域耕耘20余年，有着较为丰富广泛的客户基础。公司在消费电子，物联网应用领域所具备的渠道和客户优势将可以助力标的公司其它领域相关产品更快推向市场。利用标的公司的电表客户资源，也可增加上市公司其他周边器件的销售。利用双方与下游合作及销售关系，双方可形成互补产品在已有客户群体中的增量。

5、增强公司工业控制类产品延伸能力

上海贝岭长期从事模拟和数模混合集成电路业务，原有三大业务领域中的智能计量业务属于工业类产品，公司拥有相关技术资源。目前公司在智能计量方向逐步完善了产品布局，如加大研发力度，拓展工控类MCU和三相电表SoC等产品。

智能计量及SoC产品技术定位为高性能ADC设计技术与高可靠性数字系统设计技术（数字信号处理和MCU）相融合。所使用的MCU技术在设计分类中属于工业类高可靠性MCU核设计，以低速、低功耗、高可靠性32位MCU设计为特征。通过本次交易，公司不仅拥有了较为成熟的MCU、SoC产品，并且通过整合，丰富了相关研发资源。

由于MCU及SoC技术具有较高的通用性，应用领域不仅局限于计量。通过本次交易，公司依托自身已有的通用模拟电路业务基础，将进一步增强向工业控制

领域延伸的能力，可帮助公司产品从消费类向工业类的逐步拓展。

6、引入创新机制，支持和提升上海贝岭市场化发展需要

标的公司在团队文化、市场把握、管理模式等方面都拥有独特的创新机制和市场化理念。标的公司拥有一批优秀的管理者，建立了一支具有创新激情和活力的研发团队。

本次交易完成以后，上海贝岭将进一步支持标的公司在优势领域继续发展，尤其是在中高端智能电表计量芯片的发展，同时将借鉴和吸收标的公司的创新机制，支持和提升上海贝岭的市场化发展。

中共中央、国务院印发《关于深化国有企业改革的指导意见》，并提出到2020年在重要领域和关键环节取得决定性成果。《指导意见》提出引入非国有资本参与国有企业改革。鼓励非国有资本投资主体通过出资入股、收购股权、认购可转债、股权置换等多种方式，参与国有企业改制重组或国有控股上市公司增资扩股以及企业经营管理。鼓励国有资本以多种方式入股非国有企业。充分发挥国有资本投资、运营公司的资本运作平台作用。

通过本次交易，上海贝岭在智能计量事业部实施市场化改革，吸收民营企业先进经验，激发国有企业活力。同时，实现国有资本在集成电路设计领域的整合，提升国有资本在战略性新兴产业细分领域中的影响力。

二、本次交易的决策过程

（一）本次交易已履行的决策程序及审批情况

1、2017年1月23日，上海贝岭召开第七届董事会第二次会议，审议通过了《关于公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的方案的议案》、《关于〈上海贝岭股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金预案〉及其摘要的议案》、《关于公司与锐能微全体股东签署附条件生效的〈发行股份及支付现金购买资产协议〉的议案》、《关于公司与锐能微全体股东签署附条件生效的〈盈利预测补偿协议〉的议案》及其他相关议案。

2、2017年1月23日，锐能微召开第一届董事会第九次董事会，审议通过了《关于上海贝岭发行股份及支付现金购买公司股东所持100%股份暨附条件生效的公

司组织形式变更的议案》、《关于公司附条件生效的拟向全国中小企业股份转让系统申请股票终止挂牌的议案》等本次交易相关议案。

3、2017年2月8日，锐能微召开2017年第一次临时股东大会，审议通过了《关于上海贝岭发行股份及支付现金购买公司股东所持100%股份暨附条件生效的公司组织形式变更的议案》、《关于公司附条件生效的拟向全国中小企业股份转让系统申请股票终止挂牌的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司申请股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌相关事宜的议案》等本次交易相关议案。

4、2017年2月28日，上海贝岭取得中国电子出具的《接受非国有资产评估项目备案表》，中国电子对标的资产评估报告予以备案。

5、2017年3月15日，上海贝岭召开第七届董事会第三次会议，审议通过了《关于公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的方案的议案》、《关于〈上海贝岭股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）〉及其摘要的议案》、《关于公司与锐能微全体股东签署附条件生效的〈发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议〉的议案》、《关于公司与锐能微全体股东签署附条件生效的〈盈利预测补偿协议之补充协议〉的议案》等本次交易相关议案。

（二）本次交易尚需履行程序

截至本报告书出具之日，本次交易实施前尚需履行的审批程序包括但不限于：

- 1、本次交易需获得国务院国资委的批复；
- 2、上海贝岭股东大会审议通过本次交易相关议案；
- 3、中国证监会核准本次交易；
- 4、锐能微终止挂牌事项取得股转系统的同意函；
- 5、其他可能涉及的批准或核准。

上述批准或核准程序均为本次交易的前提条件。本次交易能否获得上述相关的批准或核准，以及获得相关批准或核准的时间，均存在不确定性，特此提请广大投资者注意投资风险。

三、本次交易的具体方案

(一) 方案概述

1、发行股份及支付现金购买资产

上市公司拟通过发行股份及支付现金方式购买亓蓉等10名锐能微股东持有的锐能微100%股权。

根据东洲评估出具的沪东洲资评报字[2016]第1183156号《资产评估报告》，采用收益法评估，锐能微于评估基准日的股东全部权益价值为63,000.00万元。根据附条件生效的《发行股份及支付现金购买资产协议》及补充协议，锐能微拟在评估基准日后分红3,900万元，经交易双方友好协商，本次交易标的资产作价为59,000.00万元，其中交易对价的40%以现金方式支付，交易对价的60%以发行股份方式支付，交易对方选择对价方式的具体情况如下：

序号	交易对方	交易对价(元)	股份对价(元)	发行股份数(股)	现金对价(元)
1	亓蓉	215,350,000	129,209,998.20	9,403,930	86,140,001.80
2	陈强	150,450,000	90,269,986.32	6,569,868	60,180,013.68
3	深圳宝新微	109,150,000	65,489,992.50	4,766,375	43,660,007.50
4	吴晓立	41,300,000	24,779,993.82	1,803,493	16,520,006.18
5	朱奇	20,650,000	12,389,990.04	901,746	8,260,009.96
6	刘凯	11,800,000	7,079,988.42	515,283	4,720,011.58
7	苗书立	11,800,000	7,079,988.42	515,283	4,720,011.58
8	赵琮	11,800,000	7,079,988.42	515,283	4,720,011.58
9	邱波	11,800,000	7,079,988.42	515,283	4,720,011.58
10	蒋大龙	5,900,000	3,539,987.34	257,641	2,360,012.66
合计		590,000,000	353,999,901.90	25,764,185	236,000,098.10

本次交易发行股份购买资产之股份对价发行股份价格为13.74元/股，不低于首次董事会决议公告日（购买资产的股票发行定价基准日）前20个交易日公司股票交易均价的90%。

本次交易完成后，锐能微将成为上市公司的全资子公司。

2、发行股份募集配套资金

为支付本次交易的现金对价及中介机构费用，上市公司拟通过询价方式向不超过10名特定对象非公开发行股份募集配套资金，募集资金总额预计不超过

24,500万元，其中23,600万元用于支付本次交易现金对价，900万元用于支付本次交易中介机构费用。

本次发行股份募集配套资金的发行股份价格不低于募集配套资金的股票发行期首日（募集配套资金的股票发行定价基准日）前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。

本次非公开发行股份募集配套资金以本次发行股份及支付现金购买资产为前提条件，但配套募集资金成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产的实施。

（二）标的资产评估值及作价

东洲评估根据标的资产特性、价值类型以及评估准则的要求，确定资产基础法和收益法两种方法对标的资产进行评估，最终采取了收益法评估结果作为本次交易标的的最终评估结论。根据安永会计师事务所出具的安永华明(2017)专字第60469432_B01号《审计报告》，截至基准日2016年10月31日，锐能微报表归属于所有者净资产为14,073.00万元。根据东洲评估出具的沪东洲资评报字[2016]第1183156号《资产评估报告》，采用收益法评估，锐能微于评估基准日的股东全部权益价值为63,000.00万元，较经审计净资产增值48,927.00万元，增值率347.67%。

根据附条件生效的《发行股份及支付现金购买资产协议》及补充协议，锐能微拟在评估基准日后分红3,900万元，经交易双方友好协商，本次交易标的资产作价为5.90亿元。

（三）本次交易发行股份及支付现金购买资产发行股份情况

1、发行方案

上市公司拟向交易对方发行股份支付交易对价35,400万元，约占标的资产交易价格59,000万元的60%。

2、发行股份种类和面值

上市公司本次发行的股票为在中国境内上市的人民币普通股（A股），每股

面值1.00元。

3、发行方式

本次发行将采用向特定对象非公开发行股票方式，在中国证监会核准后12个月内实施完毕。

4、发行对象及发行数量

本次发行的发行对象为锐能微全体股东，本次发行股份数量按照以下方式确定：发行数量=标的资产的交易价格×60%÷发行价格，最终发行数量以中国证监会核准的数量为准。如按照前述公式计算后交易对方所能取得的股份数存在小数时，则发行股份数应当舍去小数取整数；对不足1股所对应的对价，以现金对价方式补足。

本次发行的股份数量为25,764,185股，具体情况如下：

序号	交易对方	交易对价（元）	股份对价（元）	发行股份数（股）
1	亓蓉	215,350,000	129,209,998.20	9,403,930
2	陈强	150,450,000	90,269,986.32	6,569,868
3	深圳宝新微	109,150,000	65,489,992.50	4,766,375
4	吴晓立	41,300,000	24,779,993.82	1,803,493
5	朱奇	20,650,000	12,389,990.04	901,746
6	刘凯	11,800,000	7,079,988.42	515,283
7	苗书立	11,800,000	7,079,988.42	515,283
8	赵琮	11,800,000	7,079,988.42	515,283
9	邱波	11,800,000	7,079,988.42	515,283
10	蒋大龙	5,900,000	3,539,987.34	257,641
合计		590,000,000	353,999,901.90	25,764,185

5、定价基准日及发行价格

本次发行股份购买资产的股票发行定价基准日为上市公司第七届董事会第二次会议决议公告日。本次发行股份的发行价格为13.74元/股，不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的90%。

根据《重组管理办法》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。

交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前20个交易日公司股票交易均价＝决议公告日前20个交易日公司股票交易总额/决议公告日前20个交易日公司股票交易总量。

6、发行价格和数量的调整

本次发行股份购买资产的最终股份发行数量以中国证监会核准的发行数量为准。在购买资产的股票发行定价基准日至发行日期间，若上市公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，或发生股份回购注销事项，本次发行价格及发行数量将按照上交所的相关规则进行相应调整。

7、上市公司滚存未分配利润安排

本次发行完成后，公司滚存的未分配利润，由公司新老股东按本次交易完成后各自持有公司股份的比例共同享有。

8、上市地点

本次发行的股份将在上海证券交易所上市交易。

（四）本次交易现金对价支付情况

本次交易上市公司需向交易对方支付现金对价23,600万元，约占标的资产交易价格的40%，交易对方所能取得的现金对价具体情况如下：

序号	交易对方	交易对价（元）	现金对价（元）
1	亓蓉	215,350,000	86,140,001.80
2	陈强	150,450,000	60,180,013.68
3	深圳宝新微	109,150,000	43,660,007.50
4	吴晓立	41,300,000	16,520,006.18
5	朱奇	20,650,000	8,260,009.96
6	刘凯	11,800,000	4,720,011.58
7	苗书立	11,800,000	4,720,011.58
8	赵琮	11,800,000	4,720,011.58
9	邱波	11,800,000	4,720,011.58
10	蒋大龙	5,900,000	2,360,012.66
合计		590,000,000	236,000,098.10

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》及补充协议约定，上市公司在标

的资产过户至上市公司、本次交易股份对价新增股份登记手续办理完毕且本次交易配套募集资金到位后15日内，向交易对方一次性足额支付现金对价。如最终本次交易配套融资不能成功实施或配套募集资金不足以支付本次交易现金对价，则上市公司将以自有资金或合法筹集的资金在标的资产过户至上市公司、本次交易股份对价新增股份登记手续办理完毕后的1个月内向交易对方支付现金对价。

（五）募集配套资金的发行方案

1、发行方案

上市公司拟向不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，用于支付本次交易现金对价及中介机构费用。

2、发行股份的种类和面值

本次发行的股票为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值人民币 1.00 元。

3、发行方式及发行对象

上市公司拟通过询价的方式，向不超过十名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，发行对象以现金方式认购公司非公开发行的股份。

特定对象包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他合格投资者等。证券投资基金管理公司以其管理的 2 只以上基金认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在取得中国证监会关于本次非公开发行的核准批文后，由公司董事会在股东大会授权范围内与主承销商按照相关法律、行政法规、部门规章或规范性文件的规定，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先的原则确定。

4、定价基准日及发行价格

本次募集配套资金的股票发行定价基准日为募集配套资金的股票发行期首日。

本次募集配套资金的股票发行价格不低于募集配套资金的股票定价基准日

前20个交易日公司股票交易均价的90%（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）。

最终发行价格由股东大会授权董事会在公司取得中国证监会关于本次交易的核准批文后，由董事会与本次交易的主承销商，按照相关法律法规的规定和监管部门的要求，根据发行对象的申购报价情况，遵循价格优先原则确定。

5、发行数量

本次交易中募集配套资金的总额不超过 24,500 万元，发行股份数量不超过发行前公司总股本的 20%。在该范围内，最终发行数量将由董事会根据股东大会的授权与本次交易的独立财务顾问协商确定。

在定价基准日至发行日期间，若公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，或发生股份回购注销事项，本次配套融资的发行价格将按照上海证券交易所的相关规则进行相应调整。

6、募集资金用途

本次募集配套资金的用途为：（1）支付本次交易的现金对价 23,600 万元；（2）支付中介机构费用 900 万元。

8、上市公司滚存未分配利润安排

本次发行完成后，公司滚存的未分配利润，由公司新老股东按本次交易完成后各自持有公司股份的比例共同享有。

9、上市地点

本次发行的股票拟在上海证券交易所上市。

10、本次发行决议有效期

本次发行决议的有效期为公司股东大会审议通过本次发行议案之日起十二个月。

11、保荐人

上市公司聘请中信建投证券担任本次交易的独立财务顾问，中信建投证券经证监会批准依法设立，具备保荐人资格。

（六）业绩承诺及补偿、奖励

1、业绩承诺

上市公司已与标的公司的股东签署《盈利预测补偿协议》及补充协议，元蓉等10名锐能微股东承诺，标的公司2017年度、2018年度和2019年度的承诺净利润数分别不低于2,388万元、3,006万元及4,506万元，累计不低于9,900万元。

2、补偿安排

在补偿期限内，由上海贝岭聘请的具有证券业务资格的会计师事务所对锐能微进行2017、2018年年度审计，同时在补偿期限届满时对锐能微进行三年审计（2017年、2018年及2019年），对锐能微2017年度、2018年度、2019年度实现的扣除非经常性损益（非经常性损益不包括软件产品增值税退税收入）前后孰低的净利润之和（以下简称“累计实现净利润数”）与约定的累计承诺净利润数的差异情况进行审核，并由上海贝岭聘请的具有证券业务资格的会计师事务所于锐能微三年审计报告出具时对差异情况出具《盈利预测专项审核报告》。《盈利预测专项审核报告》出具后，如发生累计实现净利润数低于累计承诺净利润数而需要补偿义务主体进行补偿的情形，上海贝岭应在2019年年报公告后确定补偿义务主体应补偿金额，同时根据应补偿金额确定补偿义务主体应补偿的股份数量及应补偿的现金数，向补偿义务主体就承担补偿义务事宜发出书面通知，并在上海贝岭2019年年报公告后六个月内召开股东大会审议股份补偿事宜，对应补偿股份以1.00元的总价格进行回购并予以注销；若上述股份回购并注销事宜未获得上海贝岭股东大会审议通过，则由补偿义务主体将其应补偿股份数全部无偿赠与届时登记在册的除补偿义务主体以外的上海贝岭的其他股东。

在补偿期限届满《盈利预测专项审核报告》出具后，如发生补偿期限内累计实现净利润数未达到补偿期限内累计承诺净利润数的，上海贝岭应在2019年年报公告后按照下述公式计算并确定补偿义务主体应补偿金额：

应补偿金额=(9,900万元-截至2019年期末累计实现净利润数)÷9,900万元×标的资产的交易价格。

补偿义务主体应当首先以其通过本次交易获得的上海贝岭新增股份进行股份补偿，应补偿股份数不超过上海贝岭本次向补偿义务主体发行的新增股份总数，即不超过25,764,185股。补偿义务主体按照本协议的约定履行股份补偿义务后仍不足弥补应补偿金额的，补偿义务主体应当就差额部分以现金方式向上海贝岭进行补偿，应补偿的现金数以本次收购的现金对价数量为限。现金补偿义务发生时，补偿义务主体应当按照上市公司发出的书面通知中所记载的金额、时间等要求向上市公司支付现金补偿价款。

在各补偿义务主体需要履行股份补偿义务但不需要履行现金补偿义务的情况下，各补偿义务主体应补偿股份数的计算公式如下：应补偿股份数=应补偿金额÷本次发行价格×(本次交易前该名补偿义务主体持有锐能微股份数÷本次交易前锐能微股份总数)。

依据上述计算公式计算的各补偿义务主体应补偿股份数精确至个位数为1股，

如果计算结果存在小数的，应当舍去小数取整数；差额部分由该补偿义务主体以现金补足。

在各补偿义务主体需要同时履行股份补偿义务和现金补偿义务的情况下，各补偿义务主体应补偿股份数即为其通过本次收购获得的全部新增股份，应补偿现金数=(应补偿金额-应补偿股份数×本次发行价格)×本次交易前该名补偿义务主体持有锐能微股份数÷本次交易前锐能微股份总数。

依据上述计算公式计算的各补偿义务主体应补偿股份数存在小数的，不应舍去小数。

3、超额奖励

在补偿期限届满后，如锐能微累计实现净利润数高于1.2亿元，则上海贝岭同意按照以下计算公式给予届时仍于目标公司任职的核心管理团队核心成员(核心管理团队核心成员应当包括总经理、副总经理、财务负责人等，具体名单及具体奖励方案由届时目标公司总经理拟订并报执行董事确定)现金奖励。

业绩奖励金额的计算公式如下：业绩奖励金额=(2017年至2019年锐能微累

计实现净利润－1.2亿元) × 50%

上述业绩奖励金额最高不超过标的资产最终交易价格的20%。

在锐能微专项审核报告出具后30个工作日内，上海贝岭同意锐能微以自有资金将业绩奖励发放给届时仍于目标公司任职的核心管理团队人员。

(七) 本次交易过渡期间的损益安排

标的资产交割完成后40个工作日内，由上市公司聘任具有证券期货相关业务资格的会计师事务所对目标公司在过渡期间的损益进行审计并出具专项审计报告，确定过渡期间目标公司产生的损益。若交割日为当月15日（含15日）之前，则过渡期间损益审计的基准日为上月月末；若交割日为当月15日之后，则过渡期间损益的审计基准日为当月月末。

锐能微在过渡期间所产生的盈利，或因其他原因而增加的净资产，均由上海贝岭享有；锐能微在过渡期间所产生的亏损，或因除现金分红外其他原因而减少的净资产，由交易对方按照其在本次收购前在锐能微的持股比例共同向上海贝岭补足。交易对方应当自《盈利预测专项审计报告》出具之日起10个工作日内将亏损金额以现金方式补偿给上海贝岭。

(八) 股份锁定安排

1、交易对方

交易对方通过本次重组获得的上市公司新增股份，自该等新增股份上市之日起36个月内及交易对方在本次收购业绩承诺补偿义务履行完毕之日前（以较晚者为准）不得转让。上述锁定期满后，交易对方持有的上市公司新增股份将按照中国证监会和上交所有关规定进行转让。本次发行结束后至锁定期届满之日止，交易对方因上市公司派发股利、送红股、转增股本等原因所衍生取得的上市公司股份，亦应遵守上述股份锁定的约定。

2、配套募集资金认购方

本次发行完成后，特定投资者所认购的本次配套募集资金所发行的股票自发行结束之日起12个月内不得转让。

四、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

根据2016年9月30日上市公司股权结构，不考虑配套募集资金发行股份的影响，本次交易前后上市公司股本总额及股本结构预计变化情况如下表所示：

单位：股，%

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
华大半导体有限公司	178,200,000	26.45	178,200,000	25.47
中央汇金资产管理有限责任公司	30,619,700	4.54	30,619,700	4.38
全国社保基金一零五组合	8,671,691	1.29	8,671,691	1.24
香港中央结算有限公司(沪股通)	4,505,566	0.67	4,505,566	0.64
赵邦森	3,000,000	0.45	3,000,000	0.43
太平人寿保险有限公司-分红-团险分红	3,000,000	0.45	3,000,000	0.43
中国人寿保险股份有限公司-分红-个人分红-005L-FH002 沪	2,912,937	0.43	2,912,937	0.42
张倩	2,719,400	0.40	2,719,400	0.39
中国恒天集团有限公司	2,359,601	0.35	2,359,601	0.34
中国农业银行股份有限公司-中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	2,336,468	0.35	2,336,468	0.33
其他公众股东	435,482,410	64.63	435,482,410	62.25
亓蓉	-	-	9,403,930	1.34
陈强	-	-	6,569,868	0.94
深圳市宝新微投资中心（有限合伙）	-	-	4,766,375	0.68
吴晓立	-	-	1,803,493	0.26
朱奇	-	-	901,746	0.13
刘凯	-	-	515,283	0.07
苗书立	-	-	515,283	0.07
赵琮	-	-	515,283	0.07
邱波	-	-	515,283	0.07
蒋大龙	-	-	257,641	0.04
总计	673,807,773	100.00	699,571,958	100.00

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据上市公司 2016 年 1-10 月财务报表、大信会计师出具的大信审字[2016]

第 4-00075 号《审计报告》和安永会计师事务所出具的安永华明（2017）专字第 60469432_B02 号《备考审阅报告》，本次交易前后，上市公司 2015 年和 2016 年 1-10 月的主要财务数据变动情况如下：

单位：万元

项目	2016-10-31		2015-12-31	
	交易前	交易后（备考）	交易前	交易后（备考）
总资产	208,486.30	278,026.20	206,780.47	273,501.18
总负债	21,678.58	51,454.31	21,672.73	50,782.05
归属母公司所有者 权益	184,228.91	223,993.08	182,745.04	220,356.42
营业收入	41,563.82	52,482.75	48,921.02	60,039.27
营业利润	3,018.07	5,032.19	3,417.12	4,838.86
利润总额	3,322.29	5,752.44	5,023.29	7,218.52
净利润	3,384.50	5,537.28	5,363.65	7,434.90
归属于母公司所有 者的净利润	3,168.40	5,321.18	5,114.33	7,185.58
基本每股收益（元）	0.05	0.08	0.08	0.10

五、本次交易不构成关联交易

本次交易涉及上市公司向交易对方锐能微全体股东发行股份及支付现金购买资产，交易对方与上市公司之间不存在关联关系；不考虑配套募集资金发行股份的影响，经测算，本次交易完成后，交易对方持有上市公司股份比例如下：

股东名称	交易前持股数（股）	比例（%）	交易后持股数（股）	比例（%）
华大半导体有限公司	178,200,000	26.45	178,200,000	25.47
其他公众股东	495,607,773	73.55	495,607,773	70.84
亓蓉	-	-	9,403,930	1.34
陈强	-	-	6,569,868	0.94
深圳市宝新微投资中 心（有限合伙）	-	-	4,766,375	0.68
吴晓立	-	-	1,803,493	0.26
朱奇	-	-	901,746	0.13
刘凯	-	-	515,283	0.07
苗书立	-	-	515,283	0.07
赵琮	-	-	515,283	0.07
邱波	-	-	515,283	0.07
蒋大龙	-	-	257,641	0.04
合计	673,807,773	100.00	699,571,958	100.00

本次交易完成后，交易对方及其一致行动人所持有上市公司股份比例不超过

5%，且上市公司及其关联方不参与本次配套资金认购，故本次交易不构成关联交易。

六、本次交易不构成重大资产重组

根据上市公司、标的公司已经审计的2015年度财务数据及标的公司交易作价的情况，本次交易相关财务比例计算如下：

单位：万元，%

项目	锐能微	上海贝岭	占比
资产总额/交易价格孰高	59,000.00	206,780.47	28.53%
资产净额/交易价格孰高	59,000.00	185,107.75	31.87%
营业收入	11,118.25	48,921.02	22.73%

注：根据《重组管理办法》第十四条规定，锐能微资产总额、资产净额均小于本次标的资产的交易作价，锐能微的总资产、净资产取值为本次标的资产的交易作价。

根据上述测算，本次交易标的资产资产总额、资产净额和营业收入占上市公司资产总额、资产净额和营业收入的比例均未达到50%，本次交易不构成重大资产重组。本次交易涉及上市公司申请发行股份购买资产，根据《重组管理办法》第四十七条规定，需提交并购重组委审核。

七、本次交易不构成借壳上市

本次交易前，上市公司的控股股东为华大半导体，实际控制人为中国电子；本次交易后，上市公司控股股东仍为华大半导体，实际控制人仍为中国电子，本次交易未导致上市公司实际控制人发生变更。因此，本次交易并不构成《重组管理办法》第十三条等规定的借壳上市。

第二章 上市公司基本情况

一、上市公司概况

公司名称	上海贝岭股份有限公司
英文名称	Shanghai Belling Corp.,Ltd.
证券简称	上海贝岭
证券代码	600171
法定代表人	董浩然
注册资本	673,807,773 元
成立日期	1998 年 9 月 10 日
注册地址	上海市宜山路 810 号
办公地址	上海市宜山路 810 号
邮政编码	200233
联系电话	021-24261157
传真	021-64854424
经营范围	集成电路、分立器件、相关模块和多媒体信息系统配套产品的设计制造，电子专用设备及仪器的设计制造，技术服务与咨询，销售自产产品，从事货物及技术进出口业务，自有房屋租赁，停车场经营。【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、公司历史沿革

（一）公司设立与上市情况

上海贝岭股份有限公司系根据上海市人民政府以沪府[1998]24号文《关于同意上海贝岭微电子制造有限公司变更为上海贝岭股份有限公司的批复》，由上海仪电控股（集团）公司和上海贝尔电话设备制造有限公司共同发起并经中国证券监督管理委员会以“证监发字（1998）217号”文批准，向社会公开募集股份设立的股份有限公司，领取国家工商行政管理局核发的企股沪总字第000289号企业法人营业执照，注册资本33,418.00万元，注册地址为上海市宜山路810号，法定代表人为董浩然。

（二）公司上市后股本变动情况

1、1999 年资本公积转增股本

1999年6月29日，上海贝岭召开1998年年度股东大会，审议并通过了资本公积转增股本方案，并经中国证监会上海证券监管办公室以沪证司（1999）101号文核准，以公司1998年末总股本334,180,000股为基数，向全体股东每10股转增3股，共转增股本人民币100,254,000.00元，变更后公司的注册资本为人民币434,434,000.00元。

2、1999 年股权变更

1999年根据财政部财管字[1999]150号文《关于变更上海贝岭股份有限公司国家股持股单位有关问题的批复》，原上海仪电控股（集团）公司持有的公司38.45%国家股股权划拨给上海华虹（集团）有限公司。上海华虹（集团）有限公司成为本公司的第一大股东。

3、2002 年资本公积转增股本

2002年4月10日，公司2001年年度股东大会审议通过了资本公积转增股本方案，以2001年末股本总额人民币434,434,000.00元为基数，向全体股东按每10股转增3股，共转增股本人民币130,330,200.00元，变更后公司注册资本为人民币564,764,200.00元。

4、2003 年配股

经公司2002年年度股东大会批准，并经中国证券监督管理委员会证监发行字[2003]81号文核准，以公司2002年12月31日之总股本564,764,200股为基数，以10:2.307的比例进行配售，共计配售股份为47,788,321股，2003年8月配售后公司的注册资本变更为人民币612,552,521.00元，经安永大华会计师事务所有限责任公司以安永大华业字（2003）第955号验资报告验证在案。

5、2005 年股权分置改革

2005年12月23日，公司股权分置改革方案获得上海市国有资产监督管理委员会沪国资委产（2005）893号《关于上海贝岭股份有限公司股权分置改革有关问

题的批复》批准，并经2005年12月29日召开的公司相关股东会议审议通过，于2006年1月13日获得商务部商资批[2006]102号《关于同意上海贝岭股份有限公司股权转让的批复》批准。公司非流通股股东上海华虹（集团）有限公司和上海贝尔阿尔卡特股份有限公司按照双方的股权比例承担向流通股股东支付对价，以换取其持有的非流通股的上市流通权。方案实施股权登记在册的流通股股东每持有10股流通股将获得非流通股股东支付的3股股票，非流通股股东共计向流通股股东支付74,875,788股股票，并于2006年1月19日完成有关对价支付之证券过户手续。

6、2008年送红股

2008年4月25日，公司2007年年度股东大会审议通过了未分配利润转增股本方案，以2007年末股本总额人民币612,552,521.00元为基数，向全体股东按每10股送红股1股，共转增股本人民币61,255,252.00元，变更后公司注册资本为人民币673,807,773.00元，经上海上会会计师事务所有限责任公司以上会师报字（2008）第1900号验资报告验证在案。

7、2009年股权变更

2009年3月23日，经本公司原第一大股东上海华虹（集团）有限公司股东会研究决定，同意将上海华虹（集团）有限公司将其持有的本公司187,362,986股流通股（占本公司已发行股份总数的27.81%），全部变动由中国电子信息产业集团有限公司持有，2009年5月22日国务院国有资产委员会批准该事项，2009年7月29日进行股权过户，并获中国证券登记结算有限责任公司上海分公司确认。至此中国电子成为本公司第一大股东。本次权益变动前后，本公司的实际控制人未发生变化，均为中国电子。

8、2015年股权变更

2015年5月5日，公司实际控制人原第一大股东中国电子信息产业集团有限公司与其全资子公司华大半导体有限公司签署协议，同意将其持有的本公司178,200,000股流通股（占本公司已发行股份总数的26.45%），全部无偿划拨给华大半导体。2015年6月16日国务院国有资产委员会批准该事项，2015年7月23日进行股权过户，并获中国证券登记结算有限责任公司上海分公司确认。至此，华大

半导体有限公司成为本公司第一大股东。本次权益变动前后，本公司的实际控制人未发生变化，仍为中国电子。

三、公司自设立及上市以来控制权变化情况

1998年经上海市人民政府批准，公司由上海仪电控股（集团）公司和上海贝尔电话设备制造有限公司共同发起设立，控股股东为上海仪电控股（集团）公司，实际控制人为上海市国有资产管理办公室。

1999年根据财政部财管字[1999]150号文《关于变更上海贝岭股份有限公司国家股持股单位有关问题的批复》及上海市国有资产管理办公室沪国资预[1999]214号《关于上海贝岭股份有限公司国家股持股单位变更有关问题的批复》，上海仪电控股（集团）公司将其持有的公司38.45%国家股股权划拨给上海华虹（集团）有限公司，公司实际控制人变更为中国电子。

2009年3月，公司接时任第一大股东上海华虹（集团）有限公司通知，上海华虹（集团）有限公司通过分立方式进行重组，其所持有公司27.81%股份全部变动由中国电子持有，本次权益变动前后，公司实际控制人未发生变化，仍为中国电子。

2015年5月，中国电子将其持有的公司26.45%股份无偿划拨给全资子公司华大半导体，公司实际控制人未发生变化，为中国电子。

四、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。

五、公司主营业务发展情况和主要财务指标

（一）主营业务发展情况

公司主营业务为集成电路设计，定位为国内一流的模拟和数模混合集成电路供应商。经过持续的投入，公司集成电路产品业务的核心竞争力不断得到加强，产品覆盖智能计量、通用模拟和电源管理电路，涉及消费电子、通信、工业应用等领域，形成了完善的供应链和质量保证体系。

（二）公司最近两年主要财务指标

上海贝岭最近两年经审计的主要财务指标（合并口径）如下：

单位：万元

项目	2015-12-31	2014-12-31
资产总额	206,780.47	185,573.60
负债总额	21,672.73	20,764.77
所有者权益	185,107.75	164,808.83
资产负债率	10.48%	11.19%
项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	48,921.02	46,790.22
利润总额	5,023.29	4,531.65
净利润	5,363.65	4,044.45
经营活动产生的现金流量净额	5,059.42	1,481.85
毛利率	25.06%	22.18%
每股收益	0.08	0.06

六、控股股东及实际控制人概况

（一）公司前十大股东情况

截至 2016 年 9 月 30 日，公司前 10 大股东如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	华大半导体有限公司	178,200,000	26.45
2	中央汇金资产管理有限责任公司	30,619,700	4.54
3	全国社保基金一零五组合	8,671,691	1.29
4	香港中央结算有限公司(沪股通)	4,505,566	0.67
5	赵邦森	3,000,000	0.45
6	太平人寿保险有限公司-分红-团险分红	3,000,000	0.45
7	中国人寿保险股份有限公司-分红-个人分红-005L-FH002 沪	2,912,937	0.43
8	张倩	2,719,400	0.40
9	中国恒天集团有限公司	2,359,601	0.35
10	中国农业银行股份有限公司-中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	2,336,468	0.35
	合计	238,325,363	35.38

截至本报告书签署之日，公司控股股东为华大半导体，华大半导体直接持有公司 26.45% 的股份，华大半导体为中国电子的全资子公司，公司实际控制人为中国电子。

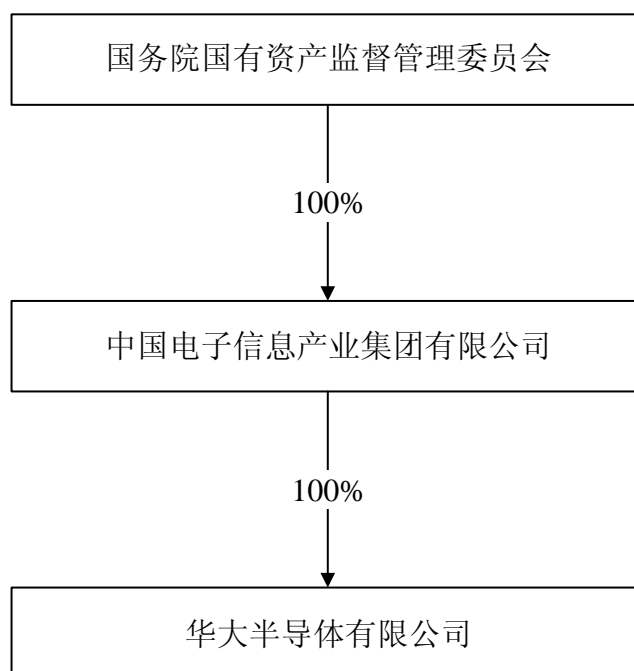
（二）控股股东基本情况

1、公司概况

公司名称	华大半导体有限公司
统一社会信用代码	913101153015130967
企业类型	一人有限责任公司（法人独资）
注册资本	59,806.0969 万元
法定代表人	董浩然
成立日期	2014 年 05 月 08 日
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区亮秀路 112 号 A 座 303-304 室
经营范围	集成电路产品的研究、开发和销售，电子元器件、微电子器件及其电子产品的开发、销售，软件信息系统、计算机软硬件、计算机应用系统、电子设备与系统的技术开发、技术咨询、技术服务，从事货物及技术的进出口业务。【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】

2、产权控制关系

华大半导体为中国电子全资子公司，华大半导体产权及控制关系如下：



（三）实际控制人基本情况

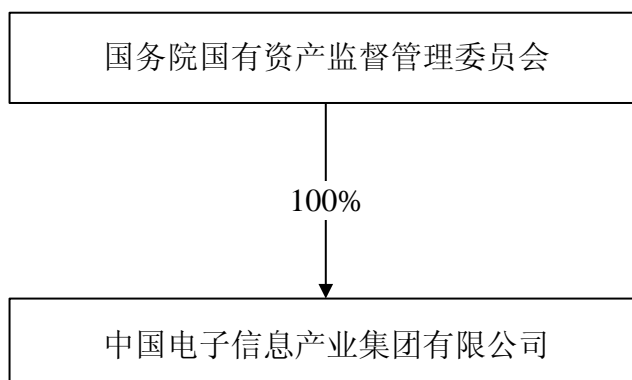
1、公司概况

公司名称	中国电子信息产业集团有限公司
统一社会信用代码	91110000100010249W

企业类型	有限责任公司（国有独资）
注册资本	1,248,225.199664 万元
法定代表人	芮晓武
成立日期	1989 年 05 月 26 日
注册地址	北京市海淀区万寿路 27 号
经营范围	电子原材料、电子元器件、电子仪器仪表、电子整机产品、电子应用产品与应用系统、电子专用设备、配套产品、软件的科研、开发、设计、制造、产品配套销售；电子应用系统工程、建筑工程、通讯工程、水处理工程的总承包与组织管理；环保和节能技术的开发、推广、应用；房地产开发、经营；汽车、汽车零配件、五金交电、照像器材、建筑材料、装饰材料、服装的销售；承办展览；房屋修缮业务；咨询服务、技术服务及转让；家用电器的维修和销售。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2、产权控制关系

中国电子为国务院国资委代表国务院履行出资人职责的国有独资公司，中国电子产权及控制关系如下：



七、上市公司及其主要管理人员因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况说明

最近三年内上市公司及其主要管理人员不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况。

八、上市公司及其主要管理人员最近三年内受到行政处罚、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情况说明

最近三年内上市公司及其主要管理人员不存在受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚或涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况。

九、上市公司及其董事、监事、高级管理人员最近三年的诚信情况的说明

最近三年内上市公司及其董事、监事、高级管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺或受过证券交易所公开谴责的情况。

第三章 交易对方基本情况

一、交易对方总体情况

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方为锐能微的全体股东，具体情况如下：

序号	交易对方	交易总对价(元)	股份对价(元)	发行股份数(股)	现金对价(元)
1	亓蓉	215,350,000.00	129,209,998.20	9,403,930	86,140,001.80
2	陈强	150,450,000.00	90,269,986.32	6,569,868	60,180,013.68
3	深圳宝新微	109,150,000.00	65,489,992.50	4,766,375	43,660,007.50
4	吴晓立	41,300,000.00	24,779,993.82	1,803,493	16,520,006.18
5	朱奇	20,650,000.00	12,389,990.04	901,746	8,260,009.96
6	刘凯	11,800,000.00	7,079,988.42	515,283	4,720,011.58
7	苗书立	11,800,000.00	7,079,988.42	515,283	4,720,011.58
8	赵琮	11,800,000.00	7,079,988.42	515,283	4,720,011.58
9	邱波	11,800,000.00	7,079,988.42	515,283	4,720,011.58
10	蒋大龙	5,900,000.00	3,539,987.34	257,641	2,360,012.66
	合计	590,000,000.00	353,999,901.90	25,764,185	236,000,098.10

二、交易对方详细情况

(一) 亓蓉

1、基本情况

姓名	亓蓉
曾用名	无
性别	女
国籍	中国
身份证号码	62052219*****44
住所	珠海市香洲区香洲香华路**号****
通讯地址	深圳市南山区深圳软件产业基地第5栋裙楼401、402室
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
深圳市锐能微科技有限公司	2008年5月至2015年6月	董事、法人代表	持有55%股份

深圳市锐能微科技股份有限公司	2015年6月至今	董事	持有36.5%股份
----------------	-----------	----	-----------

3、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，除持有锐能微股权外，亦无其他对外投资的企业。

（二）陈强

1、基本情况

姓名	陈强
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号码	62052219*****11
住所	珠海市香洲区香洲香华路**号****
通讯地址	深圳市南山区深圳软件产业基地第5栋裙楼401、402室
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
深圳市锐能微科技有限公司	2010年6月至2015年6月	总经理	持有25.5%股份
深圳市锐能微科技股份有限公司	2015年6月至今	董事长、总经理	持有25.5%股份

3、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，除持有锐能微股权外，陈强无其他对外投资的企业。

（三）深圳宝新微

1、基本情况

公司名称	深圳市宝新微投资中心(有限合伙)
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2015年05月19日
住所	深圳市南山区深圳软件产业基地第5栋裙楼401室
执行事务合伙人	陈奇
统一社会信用代码	91440300342518248U
认缴出资额	70万元

经营范围

股权投资、投资咨询服务（涉及行政许可的，凭许可证经营）

2、历史沿革

（1）2015年5月19日，公司设立

深圳宝新微于2015年5月19日在深圳市市场监督管理局南山局登记注册，执行事务合伙人为陈奇。深圳宝新微全体合伙人认缴出资总额为70.00万元，设立时，深圳宝新微出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	认缴出资额（万元）	认缴比例（%）
1	陈奇	普通合伙人	65.10	93.00
2	吴明剑	有限合伙人	0.70	1.00
3	马晓丽	有限合伙人	0.70	1.00
4	薛金霞	有限合伙人	0.70	1.00
5	许志玲	有限合伙人	0.70	1.00
6	张凡元	有限合伙人	0.70	1.00
7	崔晓荣	有限合伙人	0.70	1.00
8	陈高飞	有限合伙人	0.70	1.00
合计			70.00	100.00

（2）2016年10月10日，合伙人变更

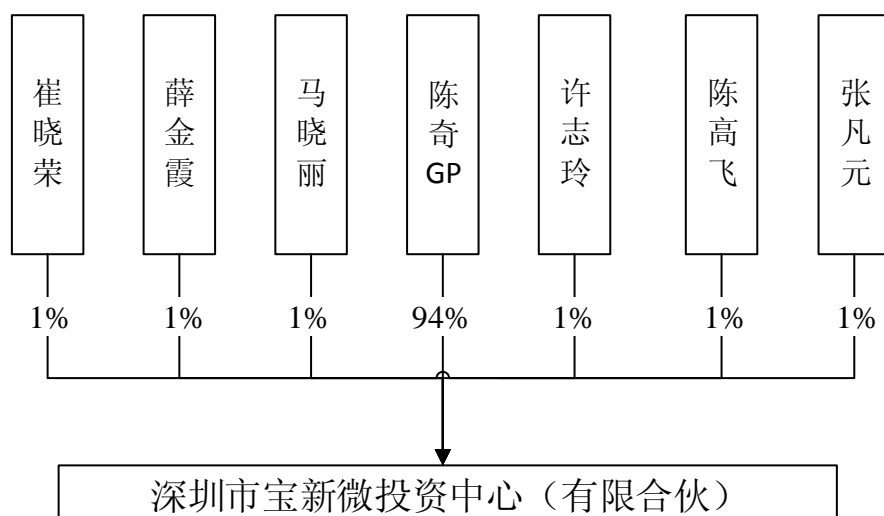
2016年9月22日，深圳宝新微通过合伙人决议，同意吴明剑将其持有的深圳宝新微1%的财产份额（认缴出资额为人民币0.7万元）转让给陈奇，并通过了新的合伙协议。同日，吴明剑与陈奇签署了财产份额转让协议。

变更后，深圳宝新微出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	认缴出资额（万元）	认缴比例（%）
1	陈奇	普通合伙人	65.80	94.00
2	马晓丽	有限合伙人	0.70	1.00
3	薛金霞	有限合伙人	0.70	1.00
4	许志玲	有限合伙人	0.70	1.00
5	张凡元	有限合伙人	0.70	1.00
6	崔晓荣	有限合伙人	0.70	1.00
7	陈高飞	有限合伙人	0.70	1.00
合计			70.00	100.00

2016年10月10日，深圳宝新微在深圳市市场监督管理局南山局完成工商变更登记。

3、产权及控制关系



4、主营业务及近三年发展状况

深圳宝新微为锐能微的内部员工持股平台，主营业务为股权投资，除持有锐能微股权外，未投资其他股权项目。

5、最近一年主要财务数据

深圳宝新微最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016-12-31
总资产	69.98
总负债	-
所有者权益	69.98
项目	2016 年度
营业收入	-
净利润	-0.02

注：以上财务数据未经审计

6、对外投资情况

除持有锐能微股权外，深圳宝新微无其他对外投资企业。

7、私募投资基金备案情况

根据深圳宝新微出具的说明，深圳宝新微为锐能微的内部员工持股平台，尚无实际经营，股东资金来源均为自有资金，不存在向他人募集资金的情形，亦未

委托基金管理人管理其资产，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金，因此无需备案。

（四）吴晓立

1、基本情况

姓名	吴晓立
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号码	31011219*****50
住所	深圳市南山区高新技术工业村**栋**
通讯地址	深圳市南山区深圳软件产业基地第5栋裙楼401、402室
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
瑞萨电子(中国)有限公司	2010年4月至2014年7月	通用产品中心副总监	无
深圳市锐能微科技有限公司	2014年8月至2015年6月	副总经理	持有7%股份
深圳市锐能微科技股份有限公司	2015年6月至今	董事、董事会秘书、副总经理	持有7%股份

3、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，除持有锐能微股权外，吴晓立对外投资的主要企业情况如下：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	主营业务
1	深圳市北川电子有限公司	150	5	电子产品的方案设计
2	深圳市北电仪表有限公司	2,000	5	智能终端的设计、制造、销售
3	深圳市白冷投资中心（有限合伙）	160	16.875	股权投资
4	南京爱世佳电子科技有限公司	400	15	电子设备的研制开发
5	上海爱世投资管理有限公司	10	20	企业管理咨询

（五）朱奇

1、基本情况

姓名	朱奇
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号码	32010219*****72
住所	深圳市福田区深业花园****
通讯地址	深圳市福田区竹子林中国经贸大厦 10 楼 F 室
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
深圳市安锐实业有限公司	2002 年 4 月至今	总经理	持有 49% 股份

3、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，除持有锐能微股权外，朱奇对外投资的主要企业情况如下：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	主营业务
1	深圳市安锐实业有限公司	350	49	电子元器件的贸易；计算机软件开发

（六）刘凯

1、基本情况

姓名	刘凯
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号码	33010619*****32
住所	深圳市南山区中山园路**号景园**
通讯地址	深圳市南山区深圳软件产业基地第 5 栋裙楼 401、402 室
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
深圳市锐能微科技有限公司	2010年3月至2015年6月	系统部经理	持有2%股份
深圳市锐能微科技股份有限公司	2015年6月至今	系统部经理、监事	持有2%股份

3、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，除持有锐能微股权外，刘凯无其他对外投资的企业。

(七) 苗书立

1、基本情况

姓名	苗书立
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号码	41292619*****10
住所	深圳市南山区高新南四道**号
通讯地址	深圳市南山区深圳软件产业基地第5栋裙楼401、402室
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
深圳市锐能微科技有限公司	2010年3月至2015年6月	智能仪表事业部经理	持有2%股份
深圳市锐能微科技股份有限公司	2015年6月至今	智能仪表事业部经理、监事会主席	持有2%股份

3、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，除持有锐能微股权外，苗书立无其他对外投资的企业。

(八) 赵琮

1、基本情况

姓名	赵琮
曾用名	无

性别	男
国籍	中国
身份证号码	42011119*****38
住所	深圳市南山区登良路**号招商名仕花园**栋**
通讯地址	深圳市南山区深圳软件产业基地第5栋裙楼401、402室
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
深圳市锐能微科技有限公司	2010年4月至2015年6月	监事	持有2%股份
深圳市锐能微科技股份有限公司	2015年6月至今	董事、副总经理	持有2%股份

3、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，除持有锐能微股权外，赵琮无其他对外投资的企业。

（九）邱波

1、基本情况

姓名	邱波
曾用名	无
性别	女
国籍	中国
身份证号码	32010319*****43
住所	珠海市香洲区吉大九洲大道东石花一巷**
通讯地址	深圳市南山区深圳软件产业基地第5栋裙楼401、402室
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
深圳市锐能微科技有限公司	2010年3月至2015年6月	客户服务工程师	持有2%股份
深圳市锐能微科技股份有限公司	2015年6月至今	客户服务工程师	持有2%股份

3、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，除持有锐能微股权外，邱波无其他对外投资的企业。

（十）蒋大龙

1、基本情况

姓名	蒋大龙
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号码	42011119*****39
住所	深圳市南山区南商路 97 号华英大厦**
通讯地址	深圳市南山区深圳软件产业基地第 5 栋裙楼 401、402 室
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
深圳市锐能微科技有限公司	2010 年 3 月至 2015 年 6 月	电表系统设计工 程师	持有 1% 股权
深圳市锐能微科技股份有限公司	2015 年 6 月至今	电表系统设计工 程师	持有 1% 股权

3、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，除持有锐能微股权外，蒋大龙无其他对外投资的企业。

三、交易对方其他重要事项

（一）交易对方与上市公司的关联关系

根据本次交易发行股份及支付现金购买资产的交易对方出具的承诺函，在本次交易前其与上市公司及其关联方不存在关联关系。

（二）交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

截至本报告书签署之日，交易对方未向上市公司推荐董事或高级管理人员。

（三）交易对方的资金来源

本次交易之交易对方以资产认购上市公司发行的股份，不涉及认购资金来源事项。

(四)交易对方最近五年内受到行政处罚、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情况说明

根据交易对方出具的声明，交易对方最近五年内未受到行政处罚、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。

(五) 交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

根据交易对方出具的承诺，交易对方及其主要管理人员最近五年内不存在未按期偿还的大额债务、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等情形。

(六)交易对方不属于私募投资基金，无需履行相应的备案登记程序

本次交易之交易对方除深圳宝新微外均为自然人，深圳宝新微为锐能微的内部员工持股平台，不存在《中华人民共和国证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》以及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规定的非公开募集资金的情形，不适用私募基金备案条件。因此，深圳宝新微不属于私募投资基金，无需履行相应的备案登记程序。

(七)交易对方之间是否存在关联关系、一致行动关系及其情况说明

本次交易之交易对方陈强、亓蓉为夫妻关系，深圳宝新微的普通合伙人陈奇为陈强与亓蓉之子女，陈强、亓蓉和深圳宝新微为一致行动人。

第四章 交易标的的基本情况

一、锐能微的基本情况

公司名称	深圳市锐能微科技股份有限公司
公司类型	股份有限公司（非上市）
统一社会信用代码	91440300674837747R
成立日期	2008年05月06日
注册地址	深圳市南山区深圳软件产业基地第5栋裙楼401、402室
办公地址	深圳市南山区深圳软件产业基地第5栋裙楼401、402室
法定代表人	陈强
注册资本	5,000万元
经营范围	集成电路的设计，集成电路销售，软件开发、电子产品类的销售（不含专营、专控、专卖商品及限制项目）。

二、交易标的历史沿革

（一）锐能微历史沿革

1、2008年5月6日，锐能微有限设立

深圳市锐能微科技股份有限公司的前身为深圳市锐能微科技有限公司，锐能微有限成立于2008年5月6日，注册资本人民币300万元，全部为货币出资。

2008年4月25日，深圳皇嘉会计师事务所出具“深皇嘉所验字[2008]105号”《验资报告》，经审验，截至2008年4月24日，锐能微有限已收到全体股东缴纳的注册资本合计300.00万元整，全部为货币出资。

2008年5月6日，锐能微有限取得深圳市工商行政管理局核发的注册号为“440301103335822”的《企业法人营业执照》，法定代表人为亓蓉；住所地为深圳市南山区南商路华英大厦A201、203、205房；经营范围为集成电路的设计、销售及软件开发（不含专营、专控、专卖商品及限制项目）。

锐能微有限设立时，股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）
1	亓蓉	165.00	55.00
2	侯丽荣	30.00	10.00
3	唐立华	30.00	10.00
4	龚晖	30.00	10.00

5	吴晓立	30.00	10.00
6	朱奇	15.00	5.00
合计		300.00	100.00

2、2012年3月5日，锐能微有限第一次股权转让

2012年3月5日，锐能微有限召开股东会，审议并通过：（1）同意原股东唐立华将其占有限公司7.00%的出资额2,596,310.05元转让给陈强，将其占公司2.00%的出资额以741,802.87元的价格转让给赵琮，将其占公司1.00%的出资额以370,901.44元的价格转让给蒋大龙；（2）同意原股东侯丽荣将其占有限公司7.00%的出资额以2,596,310.05元的价格转让给陈强，将其占有限公司2.00%的出资额以741,802.87元的价格转让给苗书立，将其占有限公司1.00%的出资额以370,901.44元的价格转让给邱波；（3）同意原股东龚晖将其占有限公司7.00%的出资额以2,596,310.05元的价格转让给陈强，将其占有限公司2.00%的出资额以741,802.87元的价格转让给刘凯，将其占有限公司1.00%的出资额以370,901.44元的价格转让给邱波；（4）同意股东吴晓立将其占有限公司3.00%的出资额以1,112,704.31元转让给陈强；（5）同意股东朱奇将其占有限公司1.50%的出资额以556,352.15元的价格转让给陈强；（6）其他股东自愿放弃优先购买权。股东会同意就上述股权转让事项相应修改公司章程。

上述股权转让行为，交易双方均已签署股权转让合同。2012年3月23日，锐能微有限在深圳市市场监督管理局办理了变更登记。

本次股权转让后，锐能微有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）
1	元蓉	165.00	55.00
2	陈强	76.50	25.50
3	吴晓立	21.00	7.00
4	朱奇	10.50	3.50
5	赵琮	6.00	2.00
6	苗书立	6.00	2.00
7	刘凯	6.00	2.00
8	邱波	6.00	2.00
9	蒋大龙	3.00	1.00
合计		300.00	100.00

3、2015年6月15日，锐能微有限第二次股权转让

2015年6月15日，锐能微有限召开股东会，同意股东元蓉将其占公司注册资本18.50%的出资额共计55.50万元转让给深圳市宝新微投资中心(有限合伙)，公司其他股东放弃优先购买权；同意就上述股权转让事项相应修改公司章程。

2015年6月15日，元蓉与深圳宝新微签订《股权转让合同》，约定元蓉将其占有限公司18.50%的出资额以55.50万元的价格转让给深圳宝新微。

2015年7月10日，锐能微有限在深圳市市场监督管理局办理了股东变更登记。

本次股权转让后，锐能微有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额(万元)	股权比例(%)
1	元蓉	109.50	36.50
2	陈强	76.50	25.50
3	深圳市宝新微投资中心(有限合伙)	55.50	18.50
4	吴晓立	21.00	7.00
5	朱奇	10.50	3.50
6	苗书立	6.00	2.00
7	邱波	6.00	2.00
8	刘凯	6.00	2.00
9	赵琮	6.00	2.00
10	蒋大龙	3.00	1.00
合计		300.00	100.00

4、2015年7月22日，有限公司整体变更为股份公司

2015年2月16日，利安达会计师事务所(特殊普通合伙)出具以2014年12月31日为基准日的《审计报告》(利安达审字[2015]第1057号)，截止2014年12月31日，深圳市锐能微科技有限公司净资产为人民币93,297,467.42元。

2015年2月18日，北京卓信大华资产评估有限公司出具了《资产评估报告》(卓信大华评报字(2015)第[2016]号)，对深圳市锐能微科技有限公司拟整体变更的资产进行了评估，截至评估基准日2014年12月31日，公司经评估的净资产为11,888.20万元。

2015年6月15日，锐能微有限股东元蓉、陈强、深圳市宝新微投资中心(有限合伙)、吴晓立、朱奇、赵琮、苗书立、刘凯、邱波、蒋大龙作为股份公司发起人签订《发起人协议》，就公司设立的目的、设立方式、设立的基本程序、筹

备委员会、公司名称、审计与评估、基准日、期间经营与损益、投入资产及交付、股权结构安排、债权债务、业务与人员、治理结构安排、保证条款、违约责任等进行了约定。

2015年6月15日，锐能微有限召开临时股东会，审议并通过了整体变更折股的议案，同意公司将净资产以1:0.536的比例折合为股份，折合5,000万股本，折股溢价部分43,297,467.42元计入资本公积。

2015年6月30日，深圳皇嘉会计师事务所（普通合伙）出具“深皇嘉所验字[2015]165号”《验资报告》，验证公司已经收到各发起人缴纳的注册资本合计5,000.00万元。

2015年6月30日，深圳市锐能微科技股份有限公司召开第一次股东大会暨创立大会，审议通过了《关于深圳市锐能微科技股份有限公司筹办情况报告的议案》、《深圳市锐能微科技股份有限公司章程》、《关于选举深圳市锐能微科技股份有限公司第一届董事会成员的议案》等议案。

2015年7月22日，深圳市市场监督管理局核发了“统一社会信用代码为91440300674837747R”的《营业执照》，公司名称为深圳市锐能微科技股份有限公司；主体类型为非上市股份公司；住所为深圳市南山区深圳软件产业基地第5栋裙楼401、402室；法定代表人为陈强。

股份公司设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）
1	亓蓉	1,825.00	36.50
2	陈强	1,275.00	25.50
3	深圳市宝新微投资中心(有限合伙)	925.00	18.50
4	吴晓立	350.00	7.00
5	朱奇	175.00	3.50
6	刘凯	100.00	2.00
7	苗书立	100.00	2.00
8	赵琮	100.00	2.00
9	邱波	100.00	2.00
10	蒋大龙	50.00	1.00
合计		5,000.00	100.00

5、2016年4月在全国中小企业股份转让系统挂牌

2016年3月30日，经全国中小企业股份转让系统股转系统函[2016]2675号

《关于同意深圳市锐能微科技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》批准，锐能微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。锐能微挂牌后纳入非上市公司监管。

（二）交易标的最近三年资产评估、交易、增资情况

2015年锐能微有限整体变更为股份公司时，委托北京卓信大华资产评估有限公司，以2014年12月31日为评估基准日，对锐能微有限净资产额进行评估，北京卓信大华资产评估有限公司出具了卓信大华评报字（2015）第2016号《深圳市锐能微科技有限公司拟进行股份制改制评估项目》。锐能微截至2014年12月31日净资产评估值为11,888.20万元，账面净资产9,329.74万元，评估增值2,558.46万元，增值率27.42%。

锐能微最近三年存在股权交易的情况，详见本章“二、交易标的历史沿革”之“（一）锐能微历史沿革”。

（三）本次交易与整体改制时资产评估差异说明

1、评估目的不同

锐能微整体改制的评估目的基于判断公司实际资产价值是否发生减损，以致资产评估值低于整体改制后的注册资本，而本次交易的估值主要用于衡量在持续经营的情况下企业未来经济利益的现值，评估目不同导致评估差异。

2、评估方法不同

锐能微整体改制时采用的评估方法为资产基础法，资产基础法是以被评估企业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。本次交易将采用收益法和资产基础法两种方法进行评估，收益法指将被评估企业的预期收益依一定折现率或资本化率折成现值以确定其价值的评估方法。由于收益法反映了预期原则，即企业或资产的价值取决于其未来盈利能力，因此本次交易和整体改制时的评估值存在差异。

3、评估时点不同

锐能微整体改制时的评估基准日为2014年12月31日，本次交易评估基准

日为 2016 年 10 月 31 日。锐能微的资产规模和盈利能力较整体改制时已出现较大变化，因而本次交易的估值与整体改制的评估值有所不同。

三、股权结构及控制权关系情况

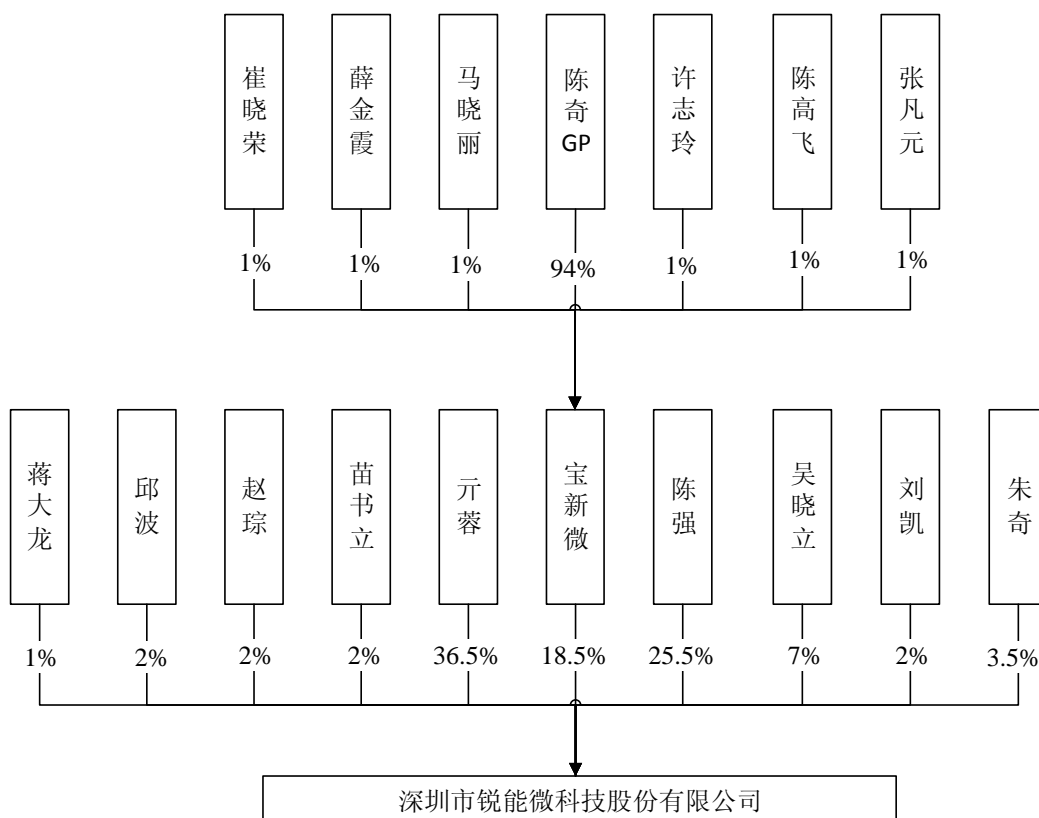
（一）股权结构

截至本报告书签署日，锐能微股权关系如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）
1	亓蓉	1,825.00	36.50
2	陈强	1,275.00	25.50
3	深圳市宝新微投资中心（有限合伙）	925.00	18.50
4	吴晓立	350.00	7.00
5	朱奇	175.00	3.50
6	刘凯	100.00	2.00
7	苗书立	100.00	2.00
8	赵琮	100.00	2.00
9	邱波	100.00	2.00
10	蒋大龙	50.00	1.00
	合计	5,000.00	100.00

（二）股权结构图

截至本报告书签署日，锐能微的股权结构图如下：



四、标的公司下属分、子公司基本情况

截至本报告书签署日，锐能微无下属子公司。

五、标的公司主营业务情况

(一) 标的公司的主营业务概况

标的公司专注于集成电路设计领域，主营业务为智能电表计量芯片的研发、设计和销售。经过多次产品迭代，标的公司在国内智能电表计量芯片的市场占有率位居前列，同时在设计能力、成本控制、客户基础等方面形成了较强竞争优势。

(二) 主要产品及用途

标的公司计量芯片主要应用于智能电表，可以使得智能终端实现双向多种费率计量、用户端控制、多种数据传输模式的双向数据通信、防窃电等功能。标的公司产品分为计量类产品及处理器类产品两大类，其中计量类产品包括应用于家庭用户的用电信息计量的单项计量芯片、应用于工业企业用户的用电信息计

量的三相计量芯片，以及应用于非电表的测量类产品。

标的公司处理器类产品主要为SoC芯片，即集成了计量模块、微处理器（MCU）、时钟芯片（RTC）等其他功能模块的芯片，以及集成了硬件温补RTC、LCD、EEPROM、加密等模块的MCU芯片。具体产品类别如下：

产品类别	产品名称	具体型号	例图	功能
计量类产品	RN8209系列 -单相多功能 防窃电计量 芯片	RN8209G RN8209C RN8209D		能够测量有功功率、无功功率、有功能量、无功能量，并能同时提供两路独立的有功功率和有效值、电压有效值、线频率、过零中断，可以实现灵活的防窃电方案。
	RN830X系列 -三相多功能 防窃电计量 芯片	RN8302 RN8302B		能够测量有功电能、无功电能、视在电能，并同时提供电能和功率测量，全失压电流测量，可以有效的实现防窃电方案。
	测量类产品	RN7211 RN7213 RN7302 RN8207C RN8208G RN8501		用于智能插座、采集器、家电等应用的测量类产品
处理器类产品	RN821X系列 -单相SoC芯 片	RN8211 RN8211B RN8213 RN8213B RN8215		是一款低功耗、高性能、高集成度、高可靠的单相32位SOC芯片，该产品能够满足单相智能表目前及将来持续增长的功能、性能要求。
	RN831X系列 -三相MCU芯 片	RN8312 RN8316 RN8318		是一款低功耗、高性能、高集成度、高可靠的三相32位MCU芯片，该产品能够满足三相智能表目前及将来持续增长的功能、性能要求。

（三）主要经营模式

1、销售模式

标的公司采用代理商为主，直接销售为辅的销售模式，为保证客户服务的品质和产品销售的顺畅，标的公司规定每个电表企业只由一个代理商为其提供销售服务。所有电表客户均需要在标的公司登记注册，以确定由哪家代理商对口销售和服务。

公司近两年一期经销模式与直销模式的收入情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-10月		2015年		2014年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
经销模式	8,512.03	77.96%	8,072.61	72.61%	7,428.80	82.22%
直销模式	2,406.90	22.04%	3,045.65	27.39%	1,606.69	17.78%
合计	10,918.93	100.00%	11,118.25	100.00%	9,035.50	100.00%

标的公司建立了《代理商管理政策》、《代理商客户注册管理规定》等代理商管理制度。标的公司对代理商的资质提出了明确要求，不仅要求其具有良好的客户资源，而且需要对代理商的工程师进行评价，目的是为客户提供更为专业的技术服务。代理商在代理销售标的公司产品时，不得同时代理销售其它同类产品。标的公司实施“一个客户一个代理商”即每个电表企业只由一个代理商为其提供服务的管理政策，以提高管理精度和客户体验。标的公司要求代理商准确完成各项数据的上报，并做好市场调查和预测工作，以提高生产规划的准确性。标的公司根据组织建设、日常运行、营销能力及预见性、新市场开拓四个方面对代理商按月考核，根据考核结果确定对代理商的支持力度。

代理销售为主的销售模式是智能电表芯片设计企业通行模式。目前，国内智能电表市场处于完全竞争状态，设备提供商众多。国家电网作为国内智能电表的主要最终用户，进入其招标范围电表生产企业已超过100家。标的公司直接面对数量众多且分散的电表生产企业，管理难度大。通过代理商模式，标的公司不需要建立庞大销售团队，而将精力专注于研发设计。

标的公司通过对代理商的管理，每个代理商均有固定服务的电表企业客户，可以为电表生产企业提供更为贴身的服务，更精准的了解客户需求。而且代理商拥有自己的技术团队，服务的专业性和及时性有保证。

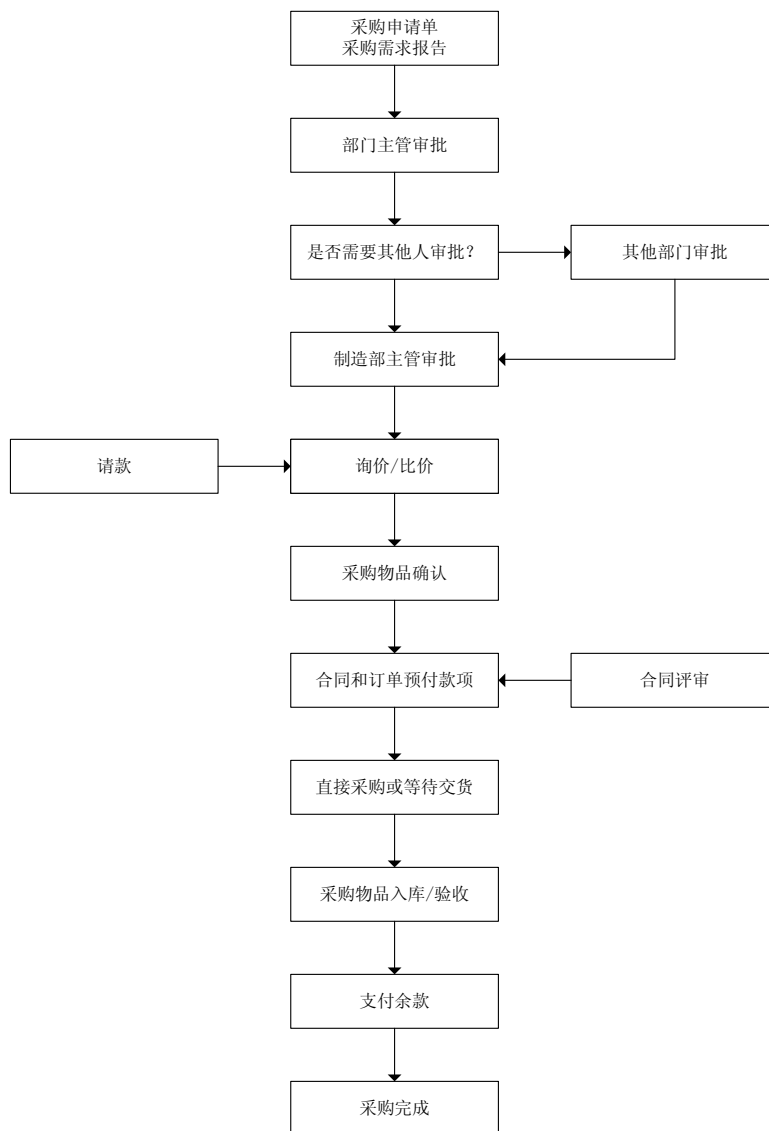
标的公司对于代理商采取买断销售的模式，一般为款到发货，极大的减少了标的公司的流动资金沉淀。

针对规模较大的重要客户，标的公司采取直销模式，为其提供分期付款、现场技术支持和物流服务。大客户直接销售增进了标的公司与重要客户的合作效率和质量。

2、采购模式

标的公司采购分为一般性采购及委外生产，一般性采购活动包括仪器设备、电子零部件、电脑软件，图书资料等。委外生产包括晶圆加工和封装测试。

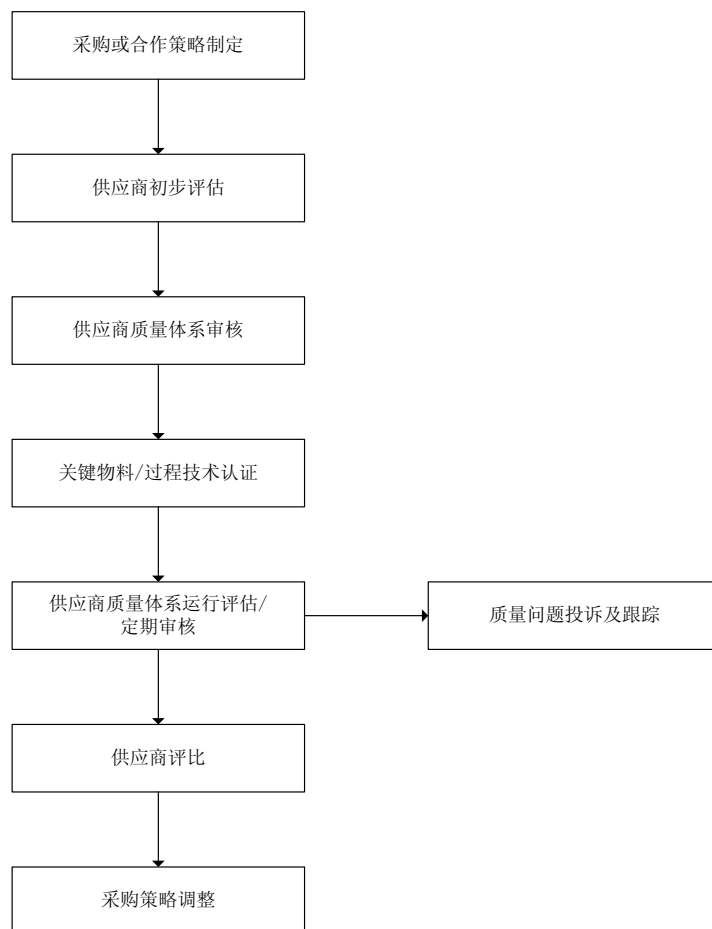
对于一般性采购，不同部门管理范围内的采购，需要各使用部门告知负责部门具体需求，由负责部门进行采购和后续维护工作。各部门每年需要根据公司的产品规划制定相关的资料需求计划并编制预算，审批后的采购预算经总经办汇总后提供给制造部参考。一般情况下，采购申请人必须填写申请单并经过相关主管审批后方可开始采购活动。紧急需要时，申请人可以其它形式告知其主管，对在其主管审批权限以内进行现场采购。请购单批准后，由采购员申请款项，并告知财务部门款项支付方式。标的公司一般性采购流程如下：



晶圆流片、封装、测试是委外生产的主要环节，所有加工的过程管理和供应商的开发、评估、和管理监控密不可分。

在组织管理方面，标的公司成立委外管理团队，负责委外管理，包括研发、品质、财务以及制造，由产品事业部经理、质量部经理、制造部经理、财务部经理组成，制造部经理任组长，协调处理委外事宜。

标的公司制定了严格的供应商管理程序，一般流程为供应商初步调查、供应商质量体系审核、关键物料/过程技术认证、供应商质量体系运行评估（定期审核）、供应商评级、供应商问题投诉及问题跟踪。标的公司根据供应商评比情况，确定是否调整采购策略。



在供应商初步评估阶段，由质量部向潜在供应商发放《供应商基本情况调查表》，用于初步评价供应商的过程能力、制造/服务/研发流程以及质量管理体系。

对供应商提供的产品或服务进行样品或过程的技术认证，目的在于确保产品、服务能够满足锐能微的技术规格和质量要求。同时保障供货及提供服务的及时、准确、高质量、低成本。对于生产过程外包项目，由产品开发部门主持召开技术认证和评审会议，审批技术认证报告。

标的公司对供应商质量体系进行审核并监控其运行。在研发、质量管理体系（QMS）、文件控制和管理、供应商/采购管理、物料控制、工程/维护、生产制造/服务、运输质量/可靠性、供应商主动参与几个方面对供应商质量体系进行审核，并成立供应商考察小组，对供应商进行现场考察。

标的公司密切关注供应商质量异常，如出现 IQC 检验异常——包括数量、质量、包装、单据等不符合技术规格及质量控制要求；低良率——包括 Wafer 测试良率、F/T 测试良率等良率低于供应商保证良率；交期延误——在未做出特别说明情况下，产品或外包服务延期 3 天以上等问题，标的公司发出《供应商质量

异常反馈单》，督促供应商纠正。

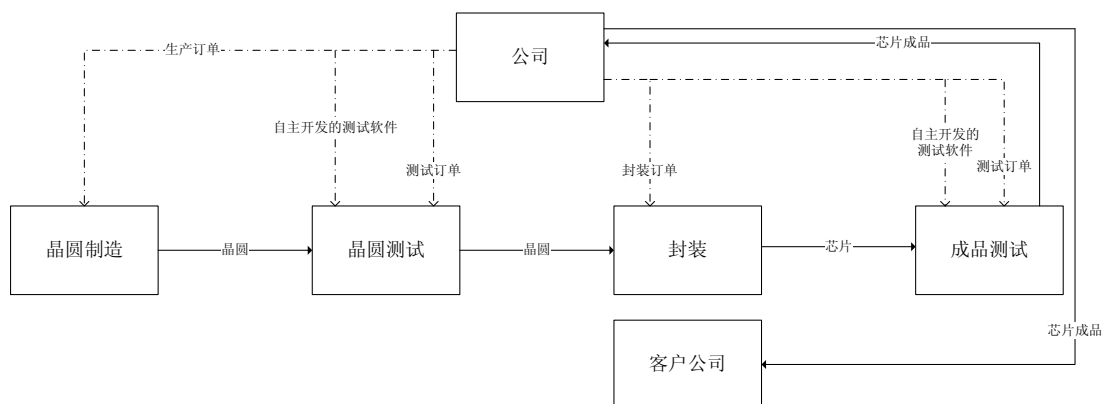
供应商评级为每年度进行一次，由制造部负责组织评定小组。

标的公司与晶圆厂签署框架协议，确认双方协商、达成的一般交易条件。标的公司依据晶圆厂的报价单内容向其发出相应的采购订单。在批量生产前，晶圆厂安排试生产，标的公司对试验晶圆进行验证，验证合格后，将逐步进入产品的批量生产阶段。由于晶圆厂需提前安排产能，标的公司一般在每月产量变化的基础上，向中晶圆厂提供产量预测。产量预测应反映标的公司在随后 6 个月或 12 个月期间内对自身需求量的最合理的预计。

为保证晶圆质量符合要求，标的公司与晶圆制造厂对产品良率进行约定，在晶圆测试环节如果发现良率低于要求，标的公司根据约定督促晶圆制造厂整改，并可要求赔偿损失。在封装环节，标的公司在良率及交货期等方面与供应商有严格约定，在成品测试环节，如发现良率不合格，将要求封装厂查找原因，并整改，造成损失的供应商负有赔偿责任。

3、生产模式

标的公司的业务模式为 Fabless 模式，即无生产线集成电路设计公司的模式，只专注于芯片的研发、设计、销售，而制造、封装测试的环节分别由不同的专业企业完成。公司按照自身研发流程完成产品设计，通过委外方式完成晶圆制造、芯片封装和测试，最后将芯片产品通过直销或经销方式销售给电子产品生产企业。由于 Fabless 模式充分体现了专业化分工的优势，因此被大部分集成电路设计企业所采用。



4、产品开发流程

标的公司产品设计开发流程主要有以下六个环节：

(1) 标的公司从拜访客户时的讨论意见中，获得产品开发方向及功能方面的构想；从杂志、竞争对手的动向、大环境的走向来跟踪技术发展趋势；同时根据公司现有的研发技术实力，选定目标研发产品。

(2) 标的公司产品事业部通过调研、分析、论证，提出新产品《可行性分析报告》，相应的产品经理与产品事业部、IC设计部共同制定《计划任务书》，研发产品样品。

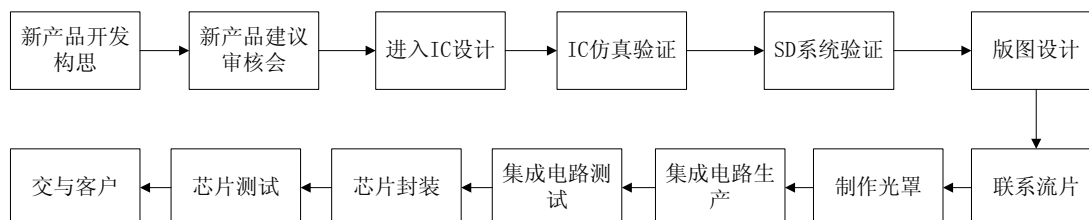
(3) 完成产品样品研发后，标的公司将集成电路生成的数据文件交予晶圆厂进行流片。晶圆厂把电路图形印刷于光罩上，再利用光罩技术在多晶硅圆片上将设计的图形进行流片生产。

(4) 流片完成后的晶圆会进入晶圆厂的器件测试环节，逐片测试并将筛选合格后的晶圆交予晶圆测试厂。标的公司根据制定的测试计划，在基于晶圆测试厂的测试设备和测试系统上开发专用于该芯片的测试程序。晶圆测试厂利用此测试程序对晶圆上的IC进行功能测试。

(5) 通过测试的晶圆交予封装厂，封装厂将通过测试的晶圆逐一进行切割、打线和封装，封装完成后的单颗芯片送到芯片测试工厂，该测试工厂对成品IC进行系统级的功能测试。

(6) 测试完成后，测试厂将通过测试的合格IC交付给标的公司，由标的公司检测人员进行抽样检验，最后交予客户手中。

产品设计开发图示如下：



(四) 主要产品工艺流程图

标的公司主要产品工艺流程图参见本报告书“第四章 交易标的的基本情况”之“五、锐能微主营业务情况”之“(四) 主要经营模式”。

（五）产能、产量及主营业务收入情况

标的公司的业务模式为 Fabless 模式，只专注于芯片的研发、设计、销售，而制造、封装测试的环节分别由不同的专业企业完成。因此标的公司的产能主要取决于委外加工厂的生产安排。

报告期内，标的公司主要产品的产量销量情况如下：

单位：万颗

项目		2016年1-10月	2015年度	2014年度
计量类产品	产量	6,478.56	5,761.06	4,700.38
	销量	6,362.05	5,641.21	4,591.08
	产销率	98.20%	97.92%	97.67%
处理器类产品	产量	339.98	353.22	79.28
	销量	300.90	334.11	71.21
	产销率	85.51%	94.59%	89.82%
合计	产量	6,818.54	6,114.28	4,779.66
	销量	6,662.95	5,975.32	4,662.29
	产销率	97.72%	97.73%	97.54%

报告期内，标的公司分产品的销售收入如下：

单位：万元

项目	2016年1-10月		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
计量类产品	9,345.50	85.59%	9,229.67	83.01%	8,615.02	95.35%
处理器类产品	1,573.42	14.41%	1,888.58	16.99%	420.48	4.65%
合计	10,918.93	100%	11,118.25	100%	9,035.50	100%

报告期内，标的公司产品平均单价变化情况如下：

项目	2016年1-10月	2015年度	2014年度
计量类产品（元/颗）	1.47	1.64	1.88
处理器类产品（元/颗）	5.23	5.65	5.90

报告期内，标的公司前五大客户如下：

单位：万元

2016年1-10月				
序号	客户名称	营业收入	占全部营业收入的比例(%)	客户类型
1	深圳市鼎能微科技有限公司	3,603.03	33.00	代理商
2	南京深发科技实业有限公司	1,392.10	12.75	代理商
3	深圳市艾锐达光电有限公司	1,245.60	11.41	代理商
4	宁波奥克斯供应链管理有限公司	1,161.75	10.64	直销客户
5	珠海中慧微电子股份有限公司	581.34	5.32	代理商
	合计	7,983.82	73.12	-

2015 年度				
序号	客户名称	营业收入	占全部营业收入的比例 (%)	客户类型
1	深圳市鼎能微科技有限公司	2,999.22	26.98	代理商
2	深圳市艾锐达光电有限公司	1,720.75	15.48	代理商
3	南京深发科技实业有限公司	1,439.47	12.95	代理商
4	杭州海兴电力科技股份有限公司	1,049.79	9.44	直销客户
5	宁波三星医疗电气股份有限公司	1,019.22	9.17	直销客户
合计		8,228.46	74.02	-
2014 年度				
序号	客户名称	营业收入	占全部营业收入的比例 (%)	客户类型
1	深圳市鼎能微科技有限公司	2,691.07	29.78	代理商
2	南京明荃科技有限公司	1,139.88	12.62	代理商
3	上海雅创电子零件有限公司	916.65	10.15	代理商
4	深圳市艾锐达光电有限公司	844.87	9.35	代理商
5	南京日新科技有限公司	665.77	7.37	代理商
合计		6,258.24	69.27	-

注：宁波三星智能、宁波奥克斯为宁波三星医疗的全资子公司，因此三方合并列示。

标的公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有拟购买资产 5% 以上股份的股东在前五名客户中未占有权益。

（六）主要原材料、能源及其供应情况

标的公司不从事芯片设计以外的生产环节，晶圆制造、封装、测试环节均由标的公司委托加工。芯片成本主要包括晶圆及测试、封装的加工费用。根据生产流程各环节采购金额如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-10 月		2015 年		2014 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
晶圆制造	4,131.87	63.79%	4,727.38	63.22%	3,484.09	58.61%
芯片封装	1,928.69	29.78%	2,260.24	30.23%	2,134.46	35.91%
测试	416.33	6.43%	490.03	6.55%	325.67	5.48%
合计	6,476.90	100.00%	7,477.66	100.00%	5,944.21	100.00%

晶圆成本报告期内的变动受汇率影响较大，晶圆的报价一般以美元计价，标的公司以人民币结算。受报告期内汇率变动的的影响，晶圆单位采购成本有所上升。标的公司通过研发，不断改进设计，芯片面积持续缩小，每片晶圆产生的芯片数量增加，单个芯片的成本下降。

测试费用变动主要受所选用测试方案及测试企业采用的测试平台有关。封装成本与封装材料和封装技术有关。

标的公司报告期内前五大供应商如下：

单位：万元

年度	序号	名称	采购类型	采购金额	占比
2016年 1-10月	1	中芯国际集成电路制造（上海）有限公司	晶圆制造	2,545.82	38.77%
	2	天水华天科技股份有限公司	封装	1,928.69	29.37%
	3	上海华虹宏力半导体制造有限公司	晶圆制造	1,578.91	24.04%
	4	广州利扬芯片测试股份有限公司	测试	416.34	6.34%
	5	联想（上海）电子科技有限公司	其他	25.25	0.38%
	合计				6,495.00
2015年	1	上海华虹宏力半导体制造有限公司	晶圆制造	3,227.63	42.31%
	2	天水华天科技股份有限公司	封装	2,260.24	29.63%
	3	中芯国际集成电路制造（上海）有限公司	晶圆制造	1,306.78	17.13%
	4	广州利扬芯片测试股份有限公司	测试	490.04	6.42%
	5	无锡华润上华科技有限公司	晶圆制造	192.97	2.53%
	合计				7,477.66
2014年	1	上海华虹宏力半导体制造有限公司	晶圆制造	3,059.21	51.43%
	2	天水华天科技股份有限公司	封装	2,134.46	35.88%
	3	中芯国际集成电路制造（上海）有限公司	晶圆制造	366.85	6.17%
	4	广州利扬芯片测试股份有限公司	测试	325.66	5.47%
	5	无锡华润上华科技有限公司	晶圆制造	58.03	0.98%
	合计				5,944.21

注：中芯国际集成电路制造（上海）有限公司与中芯国际集成电路制造（北京）有限公司为关联公司，采购金额合并列示；华天科技（西安）有限公司为天水华天科技股份有限公司子公司，采购金额合并列示；上海华虹宏力半导体制造有限公司与上海华虹 NEC 电子有限公司为关联公司，采购金额合并列示；东莞利扬电子科技有限公司更名为广州利扬芯片测试股份有限公司。以上数据未经审计。

标的公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有拟购买资产 5% 以上股份的股东在前五名供应商中未占有权益。

（七）业务资质情况

截至本报告书签署之日，标的公司已取得的业务资质如下：

序号	获得的资质	颁发单位	颁发日期	证书编号	有效期
1	集成电路设计企业认定证书	工业和信息化部	2010-12-15	0397-2010C	-

2	软件企业认定证书	深圳市经济贸易和信息化委员会	2013-4-27	深R-2010-0007	-
3	质量管理体系认证证书	IAF	2016-10-31	01213Q20675R0S	2018-9-14
4	国家规划布局内集成电路设计企业证书	国家发展改革委员会 工业和信息化部 中华人民共和国财政部 中华人民共和国商务部 国家税务总局	2013-3	J-2011-028	-
5	国家规划布局内集成电路设计企业证书	国家发展改革委员会 工业和信息化部 中华人民共和国财政部 中华人民共和国商务部 国家税务总局	2013-12	J-2013-037	-
6	高新技术企业	深圳市科技创新委员会 深圳市财政委员会 深圳市国家税务局 深圳市地方税务局	2014-7-24	GR201444200739	三年

(八) 主要固定资产、无形资产

1、固定资产

锐能微为轻资产型企业，拥有的固定资产较少，主要为外购的办公设备及电子设备。锐能微目前拥有的固定资产产权清晰，使用状态良好。截至 2016 年 10 月末，标的公司固定资产账面价值情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	净值	成新率
办公设备	95.65	62.96	32.69	34.18%
电子设备	167.11	71.69	95.41	57.09%
合计	262.76	134.65	128.11	48.76%

2、无形资产

(1) 专利技术

截至本报告签署日，标的公司拥有 7 项发明专利，11 项实用新型专利，均为自主研发，具体如下：

序号	专利名称	专利号	类型	申请日	专利权期限
----	------	-----	----	-----	-------

1	用于实现最小动态范围的逐次渐近型模数转换电路	201110040397.3	发明专利	2011-2-18	20年
2	更正三相三线错误接线计量的装置和方法	201110058481.8	发明专利	2011-3-11	20年
3	一种电能计量芯片及三相四线电能表	201110073452.9	发明专利	2011-3-25	20年
4	一种电矢量夹角测量电路及电能表	201110090070.7	发明专利	2011-4-8	20年
5	一种芯片及其内部模块加密系统	201210233713.3	发明专利	2012-7-6	20年
6	一种智能电表卡隔离装置	201210257458.6	发明专利	2012-7-24	20年
7	一种三相电量计算方法及装置	201110073518.4	发明专利	2011-3-25	20年
8	一种具有单线双向串行通讯接口的电能计量芯片	200920130440.3	实用新型	2009-4-3	10年
9	电源切换电路	201120039181.0	实用新型	2011-2-15	10年
10	一种全失压检测芯片及电能表	201120063013.5	实用新型	2011-3-11	10年
11	用于电流互感器开短路状态检测的电路	201120067657.1	实用新型	2011-3-15	10年
12	一种三相电能表及三相电能校正系统	201120119345.0	实用新型	2011-4-21	10年
13	一种电能表及电能校正系统	201120119363.9	实用新型	2011-4-21	10年
14	一种三相三线电能计量表	201120357212.7	实用新型	2011-9-22	10年
15	一种EEPROM擦写控制装置	201220337560.2	实用新型	2012-7-12	10年
16	一种全失压测量装置及智能电表	201220360212.7	实用新型	2012-7-24	10年
17	一种显示残影处理装置及设备	201220386215.8	实用新型	2012-8-6	10年
18	一种电能计量芯片及智能电表卡隔离装置	201420202505.1	实用新型	2014-4-23	10年

(2) 布图设计专有权

截至本报告签署日，标的公司拥有9项布图设计专有权，布图设计专有权的保护期为10年，自布图设计登记申请之日或者在世界任何地方首次投入商业利用之日起计算（以较前日期为准）。具体如下：

序号	布图设计名称	布图设计登记号	登记证书号	申请日	首次投入商业日
1	RA0801C	BS.09500876.4	第3273号	2009-11-2	2009-8-1
2	RA0802	BS.09500877.2	第3274号	2009-11-2	2009-6-1
3	RN8302	BS.11500151.4	第4458号	2011-2-15	-
4	RA9102D	BS.13500411.X	第7774号	2013-4-23	2012-11-30
5	RA9103A	BS.13500412.8	第7775号	2013-4-23	2012-11-30
6	RA9102F	BS.145002446	第10276号	2014-3-31	2014-3-10

7	RA9102G0	BS.145011569	第 10296 号	2014-11-8	2014-2-28
8	RD7002A	BS.145011577	第 10293 号	2014-11-8	2014-6-8
9	RB6001	BS.165003073	第 12621 号	2016-4-15	2016-3-1

(3) 软件著作权

截至本报告签署日，标的公司拥有 13 项计算机软件著作权，保护期为 50 年，为公司自主开发获得，且与公司主营业务相关，具体如下：

序号	软件名称	证书号	取得方式	首次发表日期
1	锐能微 RS8205 单相电能表软件	软著登字第 0242241 号	原始取得	2009-7-6
2	锐能微 RS8209 单相电能表软件	软著登字第 0242242 号	原始取得	2009-7-6
3	锐能微 RS8302 三相电能表软件	软著登字第 0318789 号	原始取得	2011-6-12
4	锐能微 RS8211 单相电能表软件	软著登字第 0566345 号	原始取得	2013-3-8
5	锐能微 RS8213 单相电能表软件	软著登字第 0566333 号	原始取得	2013-3-8
6	锐能微 RS8215 单相电能表软件	软著登字第 0566328 号	原始取得	2013-3-8
7	锐能微 RS8312 三相电能表软件	软著登字第 0566326 号	原始取得	2013-3-8
8	锐能微 RS8316 三相电能表软件	软著登字第 0566349 号	原始取得	2013-3-8
9	锐能微 RS8208 单相电能表软件	软著登字第 0641506 号	原始取得	2013-10-8
10	锐能微 RS7302 三相电能表软件	软著登字第 0776827 号	原始取得	2014-5-12
11	锐能微 RS9521LCD 电量显示和智能控制系统	软著登字第 1030826 号	原始取得	2015-7-27
12	锐能微 RS8209C 单相电能表软件	软著登字第 1233678 号	原始取得	2015-9-9
13	锐能微 RS8209D 单相电能表软件	软著登字第 1249111 号	原始取得	2015-9-30

(4) 注册商标

截至本报告签署日，标的公司拥有 1 项商标，具体如下：

序号	商标名称	申请号/注册号	核定使用商品类别	有效期
1	锐能微 RENERGY	8004260	第 9 类	2011-3-14 至 2021-3-13

(5) 特许使用权

特许使用权为 ARM 公司的 Cortex M0 技术及杭州中天微系统有限公司的 CK802 加密软核的技术的授权使用许可。上述技术主要应用于标的公司处理器芯片产品的设计、生产和销售。费用支付方式为首次固定费用及后续提成费用。

本次重组不会对上述特许使用权合同履行产生重大影响。

（九）核心技术人员

标的公司核心技术人员基本情况如下：

陈强先生，中国国籍，无境外永久居留权，1961年4月出生。1982年7月，毕业于西安交通大学半导体物理与器件专业，学士学位。现任深圳市锐能微科技股份有限公司董事长、总经理、法定代表人。

赵琮先生，中国国籍，无境外永久居留权，1977年6月出生。1999年7月，毕业于华中理工大学微电子技术专业，学士学位现任深圳市锐能微科技股份有限公司董事、副总经理。

苗书立先生，中国国籍，无境外永久居留权，1979年4月出生。2004年6月，毕业于电子科技大学通信与信息系统专业，硕士学位。现任深圳市锐能微科技股份有限公司监事会主席。

刘凯先生，中国国籍，无境外永久居留权，1973年1月出生。2000年7月，毕业于华中科技大学电力电子与电力传动专业，硕士学位。现任深圳市锐能微科技股份有限公司监事。

报告期内，标的公司核心技术人员稳定，未发生重大变化。

（十）标的公司非经常性损益

标的公司报告期内非经常性损益情况详见本报告书“第九章 管理层讨论与分析”之“三、标的公司的财务状况和经营成果分析”之“（二）锐能微盈利能力分析”之“6、非经常性损益”。

六、主要财务数据

（一）交易标的报告期内主要会计政策及相关会计处理

1、收入确认原则和计量方法

报告期内，锐能微的收入来源于销售计量芯片、处理器芯片。收入在经济利益很可能流入锐能微、且金额能够可靠计量，并同时满足下列条件时予以确认。

锐能微已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，并不再对该商品保留通常与所有权相联系的继续管理权和实施有效控制，且相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，确认为收入的实现。销售商品收入金额，按照从购货方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外；合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定。锐能微在发出商品并经购买方签字确认收货后，按已收或应收的合同或协议价款的金额确认销售商品收入。

2、应收款项坏账准备计提政策

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

对于单项金额重大的应收款项，当存在客观证据表明锐能微将无法按应收款项的原有条款收回所有款项时，根据其预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，单独进行减值测试，计提坏账准备，计入当期损益。单项金额重大是指：单项应收款项余额占锐能微当期资产总额 5% 以上，或单笔金额 100 万元以上。对单项测试未减值的应收款项，汇同对单项金额非重大的应收款项，按类似的信用风险特征划分为若干组合，再按这些应收款项组合计提坏账准备。

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

除关联方因信用风险特征明显较低不计提坏账准备以外的应收款项，锐能微对于单项金额不重大以及单项金额重大未单独计提坏账准备的应收款项，以账龄作为信用风险特征确定应收款项组合，并采用账龄分析法对应收账款和其他应收款计提坏账准备比例如下：

账龄	计提比例 (%)	
	应收账款	其他应收款
1 年以内	0	0
1 至 2 年	5	5
2 至 3 年	10	20
3 至 4 年	30	30
4 至 5 年	70	70
5 年以上	100	100

(3) 其他组合

备用金、保证金(或押金)由于信用风险特征明显较低，根据实际情况不计提坏账准备。

3、财务报表的编制基础

财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》以及其后颁布及修订的具体会计准则、应用指南、解释以及其他相关规定(统称“企业会计准则”)编制。

财务报表以持续经营为基础编制。编制财务报表时，除某些金融工具外均以历史成本为计价原则。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

4、重大会计政策或会计估计与上市公司和同行业公司差异情况

锐能微的重大会计政策或会计估计与上市公司和同行业公司不存在重大差异。

(二) 最近两年一期的主要财务数据

1、锐能微最近两年的主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2016-10-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产合计	15,657.53	12,788.55	10,574.25
非流动资产合计	398.97	249.97	119.44
资产总计	16,056.51	13,038.53	10,693.69
流动负债合计	1,348.59	1,026.87	1,356.59
非流动负债合计	634.91	260.41	-
负债合计	1,983.51	1,287.28	1,356.59
股东权益合计	14,073.00	11,751.25	9,337.09
项目	2016年1-10月	2015年度	2014年度
营业收入	10,918.93	11,118.25	9,035.50
营业利润	2,212.91	1,660.29	2,019.52
利润总额	2,628.94	2,433.78	2,072.89
净利润	2,321.75	2,274.01	1,916.11

(三) 锐能微主要资产及其权属状况、对外担保、主要负债及配比情况

1、主要资产情况

截至2016年10月31日，锐能微的主要资产构成情况如下：

单位：万元

项目	金额	备注
流动资产：		
货币资金	7,864.15	现金及银行存款
应收票据	2,072.72	银行承兑汇票
应收账款	1,588.09	应收销售款项
预付款项	150.30	
其他应收款	52.77	
存货	1,804.17	原材料、委托加工物资及产成品
其他流动资产	2,125.33	理财产品、可抵扣的增值税进项税额、预缴的企业所得税
流动资产合计	15,657.53	
非流动资产：		
固定资产	128.11	办公设备及电子设备
无形资产	19.40	
长期待摊费用	53.48	
递延所得税资产	197.98	来源于递延收益、应付工资等事项产生的可抵扣暂时性差异
非流动资产合计	398.97	
资产总计	16,056.51	

2、对外担保情况

截至本报告书签署日，锐能微不存在对外担保情况。

3、主要负债情况

截至2016年10月31日，锐能微的主要负债构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	金额	备注
流动负债：		
应付账款	820.67	应付代工厂商货款
预收款项	41.69	
应付职工薪酬	474.31	应付职工工资、奖金、福利等
应交税费	11.93	
流动负债合计	1,348.59	
非流动负债：		
递延收益	634.91	政府补助
非流动负债合计	634.91	
负债合计	1,983.51	

七、报告书披露前十二个月内的重大资产收购、出售事项

本报告书披露前十二个月内锐能微无其他重大资产收购、出售事项。

八、标的公司的未决诉讼、非经营性资金占用、为关联方提供担保

（一）未决诉讼——锐能微为被告的布图设计专有权侵权纠纷

1、具体事由和进展情况

①前次案件情况（上海法院案件）

2010年3月8日，钜泉光电科技（上海）股份有限公司（企业原名称为钜泉光电科技（上海）有限公司）向上海市第一中级人民法院起诉上海雅创电子零件有限公司、深圳市锐能微科技有限公司侵害集成电路布图设计专有权。

2013年12月24日，上海市第一中级人民法院作出“（2010）沪一中民五（知）初字第51号”一审判决，判决深圳市锐能微科技有限公司立即停止侵害钜泉光电科技（上海）股份有限公司享有的ATT7021AU（登记号为BS.085001457）集成电路布图设计专有权；赔偿钜泉光电科技（上海）股份有限公司经济损失以及为制止侵权行为所支付的合理开支共计人民币320.00万元。

钜泉光电科技（上海）股份有限公司、深圳市锐能微科技有限公司均不服上述判决提起上诉。

2014年9月23日，上海市高级人民法院作出“（2014）沪高民三（知）终字第12号”终审判决，驳回上诉，维持原判。（以下简称“上海法院案件”）

锐能微已于2014年支付上述诉讼赔偿320万元。

②本次案件情况（深圳法院案件）

2015年3月1日，钜泉光电科技（上海）股份有限公司就深圳市锐能微科技有限公司、上海雅创电子零件有限公司、深圳市艾锐达科技有限公司、深圳市鼎能微科技有限公司侵犯集成电路布图设计专有权一案向深圳市中级人民法院提起诉讼，诉称自2010年9月至今，在未经其许可的情况下，锐能微仍然复制其受保护的布图设计，并为商业目的与上海雅创电子零件有限公司、深圳市艾锐

达科技有限公司、深圳市鼎能微科技有限公司销售含有该布图设计的集成电路，请求判令锐能微立即停止复制、使用涉案布图设计，停止制造销售、许诺销售等侵犯集成电路布图设计专有权产品的行为，上海雅创电子零件有限公司、深圳市艾锐达科技有限公司、深圳市鼎能微科技有限公司停止销售侵犯集成电路布图设计专有权产品的行为；判令四被告赔偿损失人民币 980.00 万元，包括原告为制止侵权行为的合理支出；判令被告承担本案诉讼费。

2015 年 3 月 13 日，深圳市中级人民法院决定立案，案号“(2015)深中法知民初字第 623 号”。2015 年 6 月 23 日，深圳市中级人民法院以“(2015)深中法知民初字第 623 号”《民事裁定书》裁定驳回锐能微提出的管辖权异议，锐能微向广东省高级人民法院提交了上诉状。2015 年 9 月 25 日，广东省高级人民法院出具“(2015)粤高法立民终字第 628 号”《民事裁定书》，裁定驳回锐能微提出的关于管辖权异议的上诉，维持原裁定。

深圳市中级人民法院签发了开庭传票及证据交换通知书，涉诉双方已于 2016 年 1 月 26 日进行了质证：原告主张布图设计具有独创性，且只主张原上海法院认定的两个点（数字地轨与模拟地轨衔接的布图和独立升压器的布图）；锐能微当庭否认其主张，认为对方布图设计不具有独创性；法院要求原告申请对证据进行鉴定；法院要求锐能微举证原告布图设计不具有独创性，锐能微已于 2016 年 2 月 3 日提交不具有独创性的 10 项证据；法院没有收取锐能微提交的样品，亦未要求对锐能微现在销售产品进行鉴定。

2016 年 11 月 23 日，深圳市中级人民法院以“(2015)深中法知民初字第 623 号-1 号”《民事裁定书》裁定准许原告钜泉光电科技（上海）股份有限公司撤回对被告深圳市艾锐达科技有限公司、被告深圳市鼎能微科技有限公司的起诉。（以下简称“深圳法院案件”）

截至本报告书签署之日，本案尚在审理过程中。

2、具体影响及采取的措施

（1）未决诉讼涉及的无形资产及其权利设置情况

根据深圳法院案件资料和锐能微的说明，深圳市中级人民法院尚未对该案件中钜泉光电主张的涉诉产品进行鉴定，根据上海法院案件的相关情况，与钜泉光

电享有的 ATT7021AU（登记号为 BS.08500145.7）集成电路布图设计产生争议的是名称为 RA0802 的布图设计，该布图设计的具体情况如下：

项目	内容
布图设计名称	RA0802
布图设计登记号	BS.09500877.2
布图设计权利人名称	深圳市锐能微科技有限公司
布图设计申请日	2009 年 11 月 2 日
布图设计的创作完成日	2009 年 2 月 23 日
布图设计首次投入商业利用日	2009 年 6 月 1 日
布图设计颁证日	2010 年 5 月 11 日

根据锐能微提供资料和说明，截至本报告书签署之日，锐能微仍拥有名称为 RA0802 的集成电路布图设计专有权权属证书，上述布图设计不存在被设置权利限制的情形。

（2）涉诉产品的销售收入情况

根据锐能微出具的说明，在上海法院案件启动后，锐能微已不再使用 RA0802 布图设计生产产品，为保证产品对消费者及客户识别度的连续性，锐能微部分产品的名称仍沿用“RN8209G”的名称（以下将该产品称为“新 RN8209G”）；锐能微 2014 年至今所生产、销售的全部单相计量产品的型号为 RN8209C、RN8209D、新 RN8209G，该等产品所采用的集成电路布图设计与具有争议的 RA0802 集成电路布图设计以及钜泉光电享有的 ATT7021AU（登记号为 BS.08500145.7）集成电路布图设计争议的独创点均有实质性差异，并已取得了相应的集成电路布图设计专有权权属证书，不存在侵权行为。

报告期内，锐能微生产销售的全部单相计量产品的型号为 RN8209C、RN8209D、新 RN8209G，上述产品所使用的集成电路布图设计名称为 RA9102D、RA9102G0，该等布图设计的具体情况如下：

项目	内容
布图设计名称	RA9102D
布图设计登记号	BS.13500411.X
布图设计权利人名称	深圳市锐能微科技有限公司
布图设计申请日	2013 年 4 月 23 日
布图设计的创作完成日	2012 年 10 月 8 日
布图设计首次投入商业利用日	2012 年 11 月 30 日
布图设计颁证日	2013 年 7 月 24 日

项目	内容
布图设计名称	RA9102G0
布图设计登记号	BS.145011569
布图设计权利人名称	深圳市锐能微科技有限公司
布图设计申请日	2014年11月8日
布图设计的创作完成日	2013年12月20日
布图设计首次投入商业利用日	2014年2月28日
布图设计颁证日	2015年2月9日

综上，报告期内，锐能微未使用 RA0802 布图设计生产销售产品，锐能微没有因销售该等布图设计的产品而产生销售收入。

(3) 本未决诉讼案件中，原告诉讼请求的赔偿金额为人民币 980 万元（包括原告为制止侵权行为的合理支出）及本案诉讼费，涉案金额占标的公司 2016 年 10 月末净资产账面价值的 6.96%。截至 2016 年 10 月 31 日锐能微货币资金余额为 7,864.15 万元，倘若案件败诉，锐能微仍有充足货币资金足以支付上述赔偿。

(4) 鉴于案件尚在审理过程中，诉讼结果存在不确定性，锐能微全体股东出具承诺：

“公司取得的技术、知识产权均为原始取得的，公司依法拥有相应的权属证书。除目前涉诉的案件外，公司不存在知识产权方面的权利瑕疵、权属争议纠纷或权属不明的情形，也不存在知识产权纠纷的诉讼或仲裁的情形。

公司不存在员工、董事、监事、高级管理人员违反竞业禁止的法律规定或与原单位约定的情形，不存在有关上述竞业禁止事项的纠纷或潜在纠纷，不存在员工、董事、监事、高级管理人员与原任职单位或其他单位知识产权、商业秘密方面的侵权纠纷或潜在纠纷。公司所取得的技术、作品中涉及公司员工、董事、监事、高级管理人员参与开发、发明、创作的，均为其本人独立完成，不属于其他单位职务发明、创作。

如因公司拥有的技术、作品、知识产权构成对其他个人、单位知识产权、商业秘密等方面侵权、被起诉或被申请仲裁并造成公司损失的或发生支出的，公司股东将无条件地足额补偿公司因此发生的支出或损失。”

(5) 根据上市公司与交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》及补充协议，锐能微因该起案件导致或引起的任何损失或赔偿，均由交易对方承担，如该等损失或赔偿发生在标的资产交割完成后，则交易对方应当在人民法院作出该起案件的生效判决之日起的 20 个工作日内向锐能微现金支付该等损失或

赔偿。

综上所述，虽然深圳法院案件目前尚在审理过程中，诉讼结果存在不确定性，但是，锐能微全体股东已经作出了相关承诺，并与上市公司就该诉讼案件可能产生的损失赔偿进行了约定；锐能微报告期内已停止使用名称为 RA0802 的布图设计生产销售产品；诉讼结果不会对标的公司的日常经营稳定性产生重大不利影响。

经核查，独立财务顾问和律师认为，截至本报告书签署之日锐能微仍拥有名称为 RA0802 的集成电路布图设计专有权权属证书，上述布图设计不存在被设置权利限制的情形；2014 年、2015 年、2016 年 1-10 月锐能微未使用 RA0802 布图设计生产销售产品，锐能微没有因销售该等布图设计的产品而产生销售收入；虽然上述未决诉讼案件目前尚在审理过程中，诉讼结果存在不确定性，但是，锐能微全体股东已经作出了相关承诺，并与上市公司就该诉讼案件可能产生的损失赔偿进行了约定；锐能微报告期内已停止使用名称为 RA0802 的布图设计生产销售产品；诉讼结果不会对标的公司的日常经营稳定性产生重大不利影响。

（二）非经营性资金占用

报告期内，锐能微不存在非经营性资金占用的情形。

（三）为关联方提供担保

报告期内，锐能微不存在为关联方提供担保的情形。

九、最近三年资产评估、交易、增资、改制的评估估值情况

见本章“二、交易标的的历史沿革”之“（二）交易标的最近三年资产评估、交易、增资情况”和“（三）本次交易与整体改制时资产评估差异说明”。

第五章 交易标的评估情况

一、评估情况

(一) 评估基本情况

根据东洲评估出具的沪东洲资评报字[2016]第 1183156 号《资产评估报告》，锐能微的评估情况如下：

1、资产基础法评估结果

截至评估基准日 2016 年 10 月 31 日，锐能微总资产账面价值为 16,056.51 万元，评估值 18,323.55 万元，评估增值 2,267.04 万元，增值率 14.12%；总负债账面价值为 1,983.51 万元，评估值 1,348.59 万元，评估减值 634.91 万元，减值率 32.01%；股东全部权益账面价值为 14,073.00 万元（账面价值业经安永会计师审计），股东全部权益评估价值为 16,974.95 万元，评估增值 2,901.95 万元，增值率 20.62%。

2、收益法评估情况

截至评估基准日 2016 年 10 月 31 日，锐能微合并报表归属于母公司所有者净资产 14,073.00 万元（账面价值业经安永会计师审计）。采用收益法评估，锐能微于评估基准日的股东全部权益价值为 63,000.00 万元，评估增值 48,927.00 万元，增值率 347.67%。

3、两种方法评估结果的比较分析和评估价值的确定

本次评估采用收益法得出的股东全部权益价值为 63,000.00 万元，资产基础法测算得出的股东全部权益价值 16,974.95 万元，差异为 46,025.05 万元，差异率 271.14%。

资产基础法和收益法评估结果出现差异的主要原因是：资产基础法是指在合理评估企业各分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，即将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业股东权益价值的方法。收益法是从企业的未来获利能力角度出发，以被评估企业现有资产未来

可以产生的收益，经过风险折现后的现值作为企业价值，反映了企业各项资产的综合获利能力。两种方法的估值对企业价值的显化范畴不同，企业拥有的经营资质、服务平台、研发能力、管理团队等不可确指的商誉等无形资产难以在资产基础法中逐一计量和量化反映，因此造成两种方法评估结果存在一定的差异。

锐能微属于集成电路行业，企业具有“轻资产”的特点，其固定资产投入相对较小，账面值比重不高，而企业的主要价值除了固定资产、营运资金等有形资源之外，还应包含企业所享受的各项优惠政策、经营资质、业务平台、人才团队等重要的无形资源的贡献。而资产基础法仅对各单项有形资产和可确指的无形资产进行了评估，但不能完全体现各个单项资产组合对整个公司的贡献，也不能完全衡量各单项资产间的互相匹配和有机组合因素可能产生出来的整合效应。而公司整体收益能力是企业所有环境因素和内部条件共同作用的结果。由于收益法价值内涵包括企业不可确指的无形资产，所以评估结果比资产基础法高。

鉴于本次评估目的，收益法对于企业未来预期发展因素产生的影响考虑的较充分，收益法评估方法能够客观、合理地反映评估对象的内在价值，故以收益法的结果作为最终评估结论。经评估，锐能微股东全部权益价值为人民币 63,000.00 万元。

（二）资产基础法评估情况

资产基础法评估结果如下表：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	15,657.53	15,657.53	0.00	0.00
非流动资产	398.97	2,666.01	2,267.04	568.22
其中：固定资产	128.11	129.97	1.86	1.45
无形资产	19.40	2,404.84	2,385.44	12,296.08
长期待摊费用	53.48	37.12	-16.36	-30.59
递延所得税资产	197.98	94.09	-103.89	-52.47
资产总计	16,056.50	18,323.54	2,267.04	14.12
流动负债	1,348.59	1,348.59	0.00	0.00
非流动负债	634.91	0.00	-634.91	-100.00
负债合计	1,983.50	1,348.59	-634.91	-32.01
股东全部权益合计	14,073.00	16,974.95	2,901.95	20.62

主要资产负债的评估方法、评估结果情况如下：

1、货币资金

(1) 现金

现金账面价值 27,460.83 元，全部为人民币。评估人员和企业人员一起对库存的现金进行了盘点，并编制库存现金盘点表，检查了日记账、总账、报表，对相关余额进行核对。然后按清点日与评估基准日之间的现金收支数推算基准日的实有现金。现金的清查结果与企业在资产评估清查明细表中填报的数量完全相符，本次按照账面值确定评估值。

现金评估值为 27,460.83 元。

(2) 银行存款

银行存款账面价值 78,614,019.97 元，共有 7 个银行账户，全部为人民币账户。评估人员核查被评估单位银行存款账户，收集各开户银行各账户的银行对账单、银行余额调节表，验证未达账项的真实性。同时评估人员向银行进行了询证，函证结果与对账单记录相符。

银行存款评估采取同银行对账单余额核对的方法，如有未达账项则编制银行存款余额调节表，平衡相符后，分别按人民币账户确认评估值，对人民币账户以核实后的账面值确认为评估值。

银行存款评估值为 78,614,019.97 元。

综上，货币资金评估值为 78,641,480.80 元。

2、应收票据

应收票据账面值为 20,727,192.01 元。评估人员在核对明细账、总账与评估申报表的一致性的基础上，抽查了相关的票据，重点关注票据兑付日期。经过上述程序后，评估人员分析认为，账面金额属实，本次按照账面值确定评估值。

应收票据评估值为 20,727,192.01 元。

3、应收账款

应收账款账面净额为 15,880,867.91 元，其中：坏账准备为 0.00 元，系该公司经营应收的货款。

评估人员在核对明细账、总账与评估申报表的一致性的基础上,抽查了销售发票、出库单等资料,对其中金额较大或时间较长的款项核查了原始入账凭证,询问有关财务人员或向债务人发询证函,证实账面金额属实。

同时,评估人员对于应收账款进行账龄分析,明细如下:

账龄	金额(元)	占应收账款总额比例%	坏账准备计提比例%
一年以下	15,880,867.91	100%	0
一至二年	0.00	0.00	5.00
二至三年	0.00	0.00	10.00
三至四年	0.00	0.00	15.00
应收账款合计	15,880,867.91	100%	

评估人员借助于历史资料和现在的调查情况,具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等。对于有充分理由相信全部能收回的,按核实后的账面值评估。

经过评估人员账龄清查,标的公司的应收账款账龄很短,大部分均在一年以内,基本无产生坏账的可能性,应该能够全额回收,故一年以内的应收账款按账面值评估。

应收账款评估值 15,880,867.91 元。

4、存货

存货账面值为 18,041,743.16 元,其中存货跌价准备为 1,529,385.80 元。包括原材料、委托加工物资和产成品。

(1) 原材料

原材料账面净额为 6,832,420.74 元,其中存货跌价准备为 286,200.00 元,主要为生产芯片所用晶圆。

对于正常的原材料,本次按市场价值评估。

原材料评估值=市场价格(不含税)+合理费用(运费、损耗、仓储费等)
市场价格一般通过市场询价所得。

合理费用一般包括运费、损耗、仓储费。原材料由供应商直接送至委外单位进行加工,故运费和损耗可不计。由于存货流动快,原材料在库时间很短,尚未使用的原材料大多数都是近期采购,其账面值很接近市场价格。故按账面值确定评估值。

原材料评估值为 6,832,420.74 元。

(2) 委托加工物资

委托加工物资账面值 6,242,790.56 元，实际全部为尚未加工完全的在产品，加工状态正常。

经核对有关账册及凭证，并根据该公司财务人员提供的委托加工物资清单，与存放地点核对，账账相符，账实相符，对供应商进行函证以确认数量及金额一致。经查委托加工物资经外部加工后，企业将回收作为原材料使用，故同原材料评估思路相同，本次按照账面值确定评估值。

委托加工物资评估值 6,242,790.56 元。

(3) 产成品

产成品账面净额为 4,966,531.86 元，其中存货跌价准备为 1,243,185.80 元，均系计量芯片等库存产品。评估人员对库存实物资产进行了抽查，现场抽查，数量正常，账面金额属实。

①对于正常销售的产成品的评估

据悉，被评估单位的业务模式为 Fabless 模式，即无生产线集成电路设计公司的模式，只专注于芯片的研发、设计、销售，而制造、封装测试的环节分别由不同的专业企业完成。被评估单位主要从事计量芯片研发和设计，将自己设计的芯片委托给晶圆制造商进行晶圆生产，然后再由封装和测试的工厂进行封装和测试。被评估单位采购的主要是晶圆制造服务、芯片封装和测试服务。在此过程中，被评估单位仅需要支付其他专业公司一定的费用，其他专业公司即可为被评估单位进行生产，被评估单位自身无生产设备及生产人员，因此，被评估单位生产的产品生产过程均非被评估单位承担。被评估单位根据客户订单进行生产，生产产成品直接进入被评估单位仓库，被评估单位仅负责抽验检测及发货，存货产生品的流动性较强，对正常销售的产品，按核实后账面值评估。

②滞销产成品的评估

对于存在存货跌价准备的产成品 RN8209G，账面值为 2,486,371.59 元，库龄已逾一年。根据销售部门预测，因产品更新换代，预计在未来年度上述库存不能按原价销售，预计的可回收净额预计为原售价的 50%，低于账面成本。目前已按照企业会计准则，计提金额的 50% 存货跌价准备。

由于上述产成品存在存货跌价情况，已根据成本与可变现净值孰低法确认存货跌价准备。该部分可变现净值低于成本的产品，其可变现净值基本可以反映其市场价值。故本次按核实后可变现净值确定评估值。

产成品评估值为 4,966,531.86 元。

(4) 存货跌价准备

被评估单位账面反映的存货跌价准备明细如下：

序号	项目	减值准备（元）
1	原材料	286,200.00
2	产成品	1,243,185.80
合计		1,529,385.80

由于存货已按照基准日市场价值进行评估，企业原存货跌价准备评估为 0.00 元。

经过上述评估，存货评估值为 18,041,743.16 元。

5、其他流动资产

其他流动资产账面值为 21,253,310.99 元，系被评估单位购买的理财产品、可抵扣进行税额及预缴所得税。评估人员核对了会计账簿记录，对大额的款项进行了函证，抽查了其他流动资产的有关合同或协议以及付款凭证等原始资料，并对期后合同执行情况进行了了解，经检查预付款项申报数据真实、金额准确。

(1) 其中被评估单位可抵扣进项税额 1,114,927.44 元、预缴的企业所得税 138,383.55 元，由于企业持续经营，流动性较强，故按账面值评估。

(2) 被评估单位购买的交通银行“蕴通财富·日增利”S 款保本浮动理财产品。其为保本不保收益理财产品账面值为 20,000,000.00 元，本次评估基于谨慎原则，以账面价值进行评估。

其他流动资产评估值为 21,253,310.99 元。

6、无形资产

无形资产账面值 194,049.66 元，系被评估单位账面反映的商标、域名、自主研发的各类发明专利、实用新型专利、布图设计专有权、软件著作权及外购的特许使用权等无形资产。

(1) 商标

被评估单位共拥有商标 1 项，工业产品商标对企业收益的影响微乎其微，与企业产品的收入、规模没有必然的联系，其超额收益往往难以无法体现。商标仅是某企业产品区别于其他企业产品的一个标识，并未形成无形资产超额收益概念，注册商标较难采用超额收益或无形资产分成的方法对其未来利润贡献进行预测，故本次对注册商标的评估采用成本法。

经评估，商标的评估值为 3,100.00 元。

（2）域名

被评估单位存在账面未反映的域名 4 项，本次将其纳入评估范围。

域名是根据不同的后缀所收取的费用不同，国内一般分为 com、cn、net 等。价格分为首年注册费和续费。评估人员通过对上述不同类型的域名采用成本法确定评估值，即：按成本法即考虑域名的首年注册费、每年需要缴纳的续费和办理时外聘中介机构申请支付的咨询费用确定评估值。

经评估，域名资产组的评估值为 7,880.00 元。

（3）专利、布图设计专有权、软件著作权及特许使用权资产组

①资产组基本情况

i. 专利

企业存在账面反映的已授权 7 项发明专利，11 项实用新型专利，均为自主研发。

ii. 软件著作权

企业存在账面反映的已授权计算机软件著作权 13 项，为公司自主开发获得，且与公司主营业务相关。

iii. 布图设计专有权

企业存在账面反映的已授权布图设计专有权 9 项，布图设计专有权的保护期为 10 年，自布图设计登记申请之日或者在世界任何地方首次投入商业利用之日起计算（以较前日期为准）。

iv. 特许使用权

特许使用权其一为 ARM 公司的 Cortex M0 授权使用许可，账面原值为 849,094.93 元，账面净值为 0.00 元，其实质为用于锐能微日常经营中的代码数据。其二为中天嵌入式处理器 CK802，为 32 位 C-SKY 嵌入式加密软核及相关技术资料，实质上为应用于被评估单位输入的程序代码库函数，其在晶圆的设计过程

中一部分的处理器产品仍在使用的。该程序作为软件与硬件的结合，也是企业设计环节中的密不可分的一个环节。本次评估审查了相关的购置协议、对摊销过程进行了复核，经过清查，被评估单位摊销正常。

综上，由于上述无形资产均用于企业的日常经营业务中，对企业的业务收入均有相应的贡献。但被评估单位无法单独拆分上述各类专利、布图设计专有权、软件著作权及特许使用权之间的价值贡献比例，本次评估将该本次评估将专利、布图设计专有权、软件著作权及特许使用权专利作为一个资产组，采用收益法统一进行评估。

②资产组的评估方法

由于上述无形资产均已经产业化、且能够为企业带来超额收益。本次参照被评估单位盈利预测，按收益法（净利润分成）确定评估值。

委估的技术类无形资产组是能为所有者带来稳定收益、前景良好的专利技术，评估人员通过对上述各发明专利类无形资产对应产品收益情况的综合分析后，对委估无形资产采用收益现值法-净利润分成法确定评估值，即：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{Fi \times w}{(1 + r)^i}$$

式中：p—无形资产的评估值；

r—选定的折现率；

n—评估预测年限；

Fi—未来第 i 个收益期的预期的净利润；

w—无形资产超额收益率

根据上述方法，被评估单位拥有的专利、布图设计专有权、软件著作权及特许使用权资产组的评估值为24,000,000.00元。

(4) 其他

对账面反映的已申请但未授权的专利、软件著作权，账面值均为申请费，考虑到被评估单位尚未获得该权利证书，本次评估对二审通过、受理阶段的相关无形资产按核实后账面值评估；对确认驳回的专利评估为零。

软件企业认定证书、软件产品登记测试证书、软件产品评估证书等均为评价类或质量认证证书，该证书无法为被评估单位带来超额收益，账面值均为申请费用，本次将其评估为零。

(5) 评估结论

经上述评估过程，无形资产的评估值合计为 24,048,377.79 元。

7、递延所得税资产

递延所得税资产账面值 1,979,780.65 元，系由于递延收益、税差、应付未付工资导致的递延所得税资产。通过核实账务，抽查相关的凭证，和纳税申报表等，确认账面属实。

(1) 主要由于其递延收益系政府补助，该款项均已实现现金流入，未来年度无需返还，评估为零的同时考虑其应承担的税项（递延所得税负债），其在递延所得税资产科目抵扣，导致递延所得税资产减值。

(2) 由于本次对特许使用权进行重新评估，故将其特许使用费税会差异所致的递延所得税资产账面值评估为零。

递延所得税资产评估值为 940,872.54 元。

8、应付账款

应付账款账面值为 8,206,663.42 元，主要是公司应付的合作商的货款。评估人员查阅了相关合同协议，抽查了部分原始凭证，就大金额款项向对方单位询证函确认。经核实该负债内容真实有效，为实际应承担的债务，按照账面值评估。

应付账款评估值为 8,206,663.42 元。

9、递延收益

递延收益账面值 6,349,104.89 元，主要为企业未计入当期损益的政府补助。

评估人员在核实账务的基础上采用函证或查验原始入账凭证等相关资料，并验证了相应的文件，确定债务的存在，确定递延收益账面值基本属实。

经核实，评估人员与财务人员及研发人员确认政府补助项目的研发进度正常，结算金额符合相关文件规定。评估人员在核实账务的基础上采用核查相关补助文件、入账凭证等相关资料的方法，确定债务的存在，确定账面值基本属实。据悉，被评估单位涉及的上述款项均已实现现金流入，且款项无需归还。故本次评估将递延收益评估为零。

计提的递延所得税负债在递延所得税资产中冲抵。

递延收益评估值为 0.00 元。

（三）收益法评估情况

收益法的基本思路是通过估算资产在未来的预期收益，采用适宜的折现率折算成现时价值，以确定评估对象价值的评估方法。即以未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出经营性资产价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值（包括没有在预测中考虑的长期股权投资）减去有息债务得出股东全部权益价值。

1、收益法评估的假设条件

（1）基本假设

①公开市场假设：公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是一个有自愿的买者和卖者的竞争性市场，在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的，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、理智的而非强制的或不受限制的条件下去进行的。

②持续使用假设：该假设首先设定被评估资产正处于使用状态，包括正在使用中的资产和备用的资产；其次根据有关数据和信息，推断这些处于使用状态的资产还将继续使用下去。持续使用假设既说明了被评估资产所面临的市场条件或市场环境，同时又着重说明了资产的存续状态。

③持续经营假设，即假设被评估单位以现有资产、资源条件为基础，在可预见的将来不会因为各种原因而停止营业，而是合法地持续不断地经营下去。

（2）一般假设

①除特别说明外，对即使存在或将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式等影响评估价值的非正常因素没有考虑。

②国家现行的有关法律及政策、产业政策、国家宏观经济形势无重大变化，评估对象所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响。

③评估对象所执行的税赋、税率等政策无重大变化，信贷政策、利率、汇率基本稳定。

④依据本次评估目的，确定本次估算的价值类型为市场价值。估算中的一切取价标准均为估值基准日有效的价格标准及价值体系。

(3) 针对性假设

①被评估单位提供的业务合同以及公司的营业执照、章程，签署的协议，审计报告、财务资料等所有证据资料是真实的、有效的。

②评估对象目前及未来的经营管理班子尽职，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项，并继续保持现有的经营管理模式持续经营。

③被评估单位以前年度及当年签订的合同有效，并能得到执行。

④本次评估的未来预测是基于现有的市场情况对未来的一个合理的预测，不考虑今后市场会发生目前不可预测的重大变化和波动。如政治动乱、经济危机、恶性通货膨胀等。

⑤本次评估的未来预测是基于被评估单位继续持有高新技术企业等各类企业资质，且被评估单位未来年度研发费用对销售收入的占比不低于认定高新技术企业的所需比例。

⑥本次评估中所依据的各种收入及相关价格和成本等均是评估机构依据被评估单位提供的历史数据为基础，在尽职调查后所做的一种专业判断。

评估结果的计算是以评估对象在评估基准日的状况和评估报告对评估对象的假设和限制条件为依据进行。根据资产评估的要求，认定这些假设在评估基准日时成立，当未来经济环境发生较大变化，将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

2、评估模型及公式

本次收益法评估考虑企业经营模式选用企业自由现金流折现模型。

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

企业整体价值=经营性资产价值+溢余及非经营性资产价值

经营性资产价值=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之和 P，即

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^i} + \frac{F_n(1+g)}{(r-g)(1+r)^n}$$

其中：r—所选取的折现率。

F_i—未来第 i 个收益期的预期收益额。

n—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。根据被评估单位目前经营业务、财务状况、资产特点和资源条件，本次管理层预测维持利润稳定需要的时间为基准日后的 5 年。本次评估基准日为 2016 年 10 月 31 日，截至报告书出具日，已取得 2016 年完整经营数据，故本次预测期自 2017 年至 2021 年，预测期后收益期按照无限期确定。

g—未来收益每年增长率，如假定 n 年后 F_i 不变，g 取零。

3、未来预期收益现金流

(1) 主营业务收入及主营业务成本分析预测

本次对主营业务收入的预测按照被评估单位管理层为本次评估作出的盈利预测确定。

评估对收入的预测方法简介：

各型号计量芯片的销售收入 = 单价（元/个）×数量（万个）

评估机构分别根据国家电网及南方电网市场、出口及其他市场的计量芯片销售收入对主营业务收入进行预测。具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年及以后
国家电网及南方电网市场	7,798.69	6,774.91	10,066.13	17,303.33	22,318.85	26,570.04	26,570.04
出口及其他市场	4,345.86	8,737.18	8,374.15	8,620.94	10,244.44	11,538.46	11,538.46
合计	12,144.55	15,512.09	18,440.28	25,924.27	32,563.29	38,108.50	38,108.50

评估机构根据国家电网及南方电网市场、出口及其他市场成本对主营业务成本进行预测。具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年及以后
国家电网及南方电网市场	4,137.30	4,121.91	6,364.32	11,576.37	15,228.06	18,260.26	18,260.26
出口及其他市场	2,835.73	6,168.89	6,050.38	6,518.85	7,867.18	8,847.39	8,847.39
合计	6,973.02	10,290.80	12,414.70	18,095.21	23,095.24	27,107.65	27,107.65

(2) 营业税金及附加分析预测

评估对象的税项主要有增值税、城建税及教育税附加等。

税种	计税依据	税率
----	------	----

增值税	销售额	17%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%

本次评估根据上述标准估算未来各项应交税费和主营业务税金及附加。

此外，根据财会【2016】22号，财政部关于印发《增值税会计处理规定》的通知（2），全面试行营业税改征增值税后，“营业税金及附加”科目名称调整为“税金及附加”科目，该科目核算企业经营活动发生的消费税、城市维护建设税、资源税、教育费附加及房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等相关税费。

因此，本次将2017年度被评估单位所需缴纳的印花税统一在税金及附加科目核算。

（3）营业费用分析预测

被评估公司的营业费用主要包括职工薪酬、折旧费、差旅费、交通费、业务费等。评估机构对管理费用中的各项费用进行分类分析，根据不同费用的发生特点、变动规律进行分析，按照和营业收入的关系、自身的增长规律，采用不同的模型计算。

（4）管理费用分析预测

被评估公司的管理费用主要包括工资薪酬、办公费用、差旅费、研发费用、无形资产折旧、房租等。评估机构对管理费用中的各项费用进行分类分析，根据不同费用的发生特点、变动规律进行分析，按照和营业收入的关系、自身的增长规律，采用不同的模型计算。

（5）财务费用分析预测

经清查，被评估单位账面无付息债务，未来年度也无相关融资计划，因此，财务费用中相关的利息支出不予预计。财务费用中，存款利息收入在未来年度不予预计。

（6）营业外收支分析预测

营业外收入中专项资助款为非经营性的偶然收入，未来不予考虑。

①增值税优惠预测

根据“财税【2011】100号《关于软件产品增值税政策的通知》”：增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%税率征收增值税后，对其增值

税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。根据“深国税南备案[2015]0093 号”，深圳市锐能微科技股份有限公司自 2015 年 8 月 1 日起，软件产品增值税即征即退。未来年度按照上述优惠政策予以测算。

② 所得税优惠预测

深圳市锐能微科技股份有限公司的企业所得税为 15%。锐能微因取得高新技术企业资格而享受企业所得税优惠，符合国家法律及税务总局的相关规定。

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条及其实施条例第九十三条的规定依法执行税收优惠政策及“深国税蛇减免备案[2015]14 号”，深圳市锐能微科技股份有限公司自 2014 年 7 月取得高新技术企业资格，自 2014 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日，被评估单位享受 15% 所得税的优惠政策。

根据科技部、财政部、国家税务总局《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火[2008]362 号）规定，高新技术企业资格期满前三个月内企业应提出复审申请，不提出复审申请或复审不合格的，其高新技术企业资格到期自动失效。根据《国家税务总局关于高新技术企业资格复审期间企业所得税预缴问题的公告》（国家税务总局公告[2011]第 4 号），高新技术企业应在资格期满前三个月内提出复审申请，在通过复审之前，在其高新技术企业资格有效期内，其当年企业所得税暂按 15% 的税率预缴。

锐能微现持有的《高新技术企业证书》将于 2016 年 12 月到期，目前正在办理高新技术企业证书续展的事项。锐能微将于高新技术企业资格期满前三个月内向有关部门提出高新技术企业的复审申请，被评估单位在通过复审之前，在其高新技术企业资格有效期内，其 2017 年的企业所得税可暂按 15% 的税率预缴。

此外，根据科技部、财政部、国家税务总局《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火[2008]362 号），高新技术企业续展复审应对照《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2008]172 号）第十条进行审查，重点审查第（四）款。经对比分析锐能微的实际情况与高新技术企业认定标准，锐能微均符合高新技术企业认定条件。未来年度按照高新技术企业的标准 15% 预计未来年度的所得税。

③ 研发费用加计扣除预测

本次按照 2014 年度及 2015 年度的加计扣除占研发费用比例的平均水平 40.29% 预计未来年度的发生额。

（7）企业自由现金流的预测

企业自由现金流 = 净利润 + 税后的付息债务利息 + 折旧和摊销 - 资本性支出 - 营运资本增加

① 折旧和摊销

折旧和摊销的预测，除根据被评估单位原有的各类固定资产和其它长期资产，并且考虑了改良和未来更新的固定资产和其它长期资产。

类别	折旧年限	预计净残值率	年折旧率
电子设备	5年	5%	19%

② 资本性支出

本处定义的资本性支出是指企业为满足未来经营计划而需要更新现有固定资产设备和未来可能增加的资本支出及超过一年的长期资产投入的资本性支出。

基于本次收益法的假设前提之一为未来收益期限为无限期，所以目前使用的固定资产将在经济使用年限届满后，为了维持持续经营而必须投入的更新支出。分析被评估单位现有主要设备的成新率，大规模更新的时间在详细预测期之后，这样就存在在预测期内的现金流量与以后设备更新时的现金流量口径上不一致，为使两者能够匹配，本次按设备的账面原值/会计折旧年限的金额，假设该金额的累计数能够满足将来一次性资本性支出，故将其在预测期作为更新资本性支出。

③ 营运资本增加额

营运资本增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金。营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。

被评估单位营运资本主要包括：正常经营所需保持的安全现金保有量、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收、预付账款）等所需的基本资金以及应付、预收账款等。通常上述科目的金额与收入、成本呈相对稳定的比例关系，其他应收账款和其他应付账款需具体甄别视其与所估算经营业务的相关性确定（其中与主营业务无关或暂时性的往来作为非经营性）；应交税金和应付薪酬因周转快，按各年预测数据确定。本报告所定义的营运资本增加额为：

营运资本增加额 = 当期营运资本 - 上期营运资本

其中，营运资本 = 安全现金保有量 + 应收账款 + 预付账款 + 存货 - 应付账款 - 预

收账款-应付职工薪酬-应交税费

安全现金保有量：被评估单位要维持正常运营，需要一定数量的现金保有量。结合分析被评估单位以前年度营运资金的现金持有量与付现成本情况，确定安全现金保有量的月数，根据该月数计算完全付现成本费用。

$$\text{月完全付现成本} = (\text{销售成本} + \text{应交税金} + \text{三项费用} - \text{折旧与摊销}) / 12$$

$$\text{应收账款} = \text{营业收入总额} / \text{应收款项周转率}$$

$$\text{预付账款} = \text{营业成本总额} / \text{预付账款周转率}$$

$$\text{存货} = \text{营业成本总额} / \text{存货周转率}$$

$$\text{应付账款} = \text{营业成本总额} / \text{应付账款周转率}$$

$$\text{预收账款} = \text{营业收入总额} / \text{预收账款周转率}。$$

$$\text{应付职工薪酬} = \text{当年的职工薪酬} / \text{应付职工薪酬率}$$

$$\text{应交税费} = \text{当年的主要税赋} / \text{应交税费周转率}。$$

④税后付息债务利息

税后付息债务利息根据财务费用中列支的利息支出，扣除所得税后确定。

$$\text{税后付息债务利息} = \text{利息支出} \times (1 - \text{所得税率})$$

4、折现率选择

折现率，又称期望投资回报率，是收益法确定评估价值的重要参数。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净现金流量，则折现率选取加权平均资本成本(WACC)。WACC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。

$$\text{WACC} = (\text{Re} \times \text{We}) + [\text{Rd} \times (1 - \text{T}) \times \text{Wd}]$$

其中：Re 为公司权益资本成本

Rd 为公司债务资本成本

We 为权益资本在资本结构中的百分比

Wd 为债务资本在资本结构中的百分比

T 为公司有效的所得税税率

本次评估采用资本资产定价修正模型(CAPM)，来确定公司权益资本成本，计算公式为：

$$\text{Re} = \text{Rf} + \beta \times \text{MRP} + \varepsilon$$

其中：Rf 为无风险报酬率

β 为公司风险系数

MRP 为市场风险溢价

ε 为公司特定风险调整系数

本次采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率。WACC模型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。

$$\begin{aligned} R &= R_d \times (1-T) \times W_d + R_e \times W_e \\ &= 10.0\% \end{aligned}$$

5、股东全部权益价值计算

（1）经营性资产价值

企业自由现金流 = 净利润 + 税后的付息债务利息 + 折旧和摊销 - 资本性支出 - 营运资本增加

对纳入报表范围的资产和主营业务，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型估算预期收益（净现金流量），并折现得到评估对象经营性资产的价值为 53,871.85 万元。

（2）非经营性资产价值

经过资产清查，和收益分析预测，企业的非经营性资产和负债包括：

①其他货币资金

其他货币资金账面价值为 2,125.33 万元，经评估人员核查，其他货币资金系被评估单位购买的交通银行“蕴通财富·日增利”S 款保本浮动理财产品及预缴税金。该其他货币资金不参与被评估单位日常经营，作为非经营性资产考虑，评估值为 2,125.33 万元。

②递延所得税资产

系由于确认政府补助导致的递延所得税资产，账面值为 197.98 万元，本次将递延收益评零导致的递延所得税负债与递延所得税资产相抵，评估值为 94.09 元。

③递延收益

系企业未计入当期损益的政府补助，账面值为 634.91 万元，本次作为非经营性资产考虑，本次评估为零。

故非经营性资产评估值 = 2,219.42 万元。

(3) 溢余资产价值

经清查：账面货币资金账户存款余额7,864.15万元。经评估人员根据历史数据分析，被评估单位正常资金周转需要的完全现金保有量为1个月的付现成本费用，除此之外约有6,984.35万元货币资金为溢余性资产

将上述各项代入公式，得到评估对象在基准日其他溢余性和非经营性资产的价值为：

$$2,219.42+6,984.35$$

$$=9,203.77 \text{ 万元}$$

(4) 企业价值

将所得到的经营性资产的价值、基准日的溢余资产价值、非经营性资产价值代入，即得到评估对象企业价值为 $53,871.85+9,203.77=63,075.60$ 万元（取整）。

(5) 股东全部权益价值

将评估对象的付息债务的价值代入，得到评估对象的全部权益价值为：

$$\text{股东全部权益价值}=\text{企业价值}-\text{付息债务价值}$$

$$=63,075.60-0.00$$

$$=63,000.00 \text{ 万元（取整）}$$

6、收益法评估结论

经收益法评估，深圳市锐能微科技股份有限公司于评估基准日 2016 年 10 月 31 日，股东全部权益价值为人民币 63,000.00 万元。详见下表：

单位：万元

项目\年份	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022 年及以后
一、营业总收入	12,144.55	15,512.09	18,440.28	25,924.27	32,563.29	38,108.50	38,108.50
二、营业总成本	10,140.79	13,459.32	15,751.85	21,650.63	26,878.37	31,122.29	31,122.29
其中:营业成本	6,973.02	10,290.80	12,414.70	18,095.21	23,095.24	27,107.65	27,107.65
营业税金及附加	89.41	113.64	131.72	172.92	210.38	244.78	244.78
营业费用	150.28	162.34	181.94	225.75	265.00	299.92	299.92
管理费用	2,899.13	2,892.54	3,023.48	3,156.75	3,307.75	3,469.94	3,469.94
财务费用	-124.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

资产减值 损失	153.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
加：公允价 值变动收 益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、营业利 润	2,003.76	2,052.77	2,688.43	4,273.64	5,684.92	6,986.21	6,986.21
四、利润总 额	2,967.29	2,639.68	3,358.21	5,116.38	6,687.11	8,146.83	8,146.83
五、净利润	2,522.19	2,387.60	3,005.00	4,506.00	5,848.16	7,096.37	7,096.37
六、归属于 母公司损 益	2,522.19	2,387.60	3,005.00	4,506.00	5,848.16	7,096.37	7,096.37
其中：基准 日已实现 母公司净 利润	2,321.75	-	-	-	-	-	-
加：折旧和 摊销	12.30	56.08	58.08	60.08	60.08	60.08	60.08
减：资本性 支出	19.65	112.16	116.16	120.16	110.16	110.16	60.08
减：营运资 本增加	0.00	1,597.66	1,240.96	3,211.13	2,842.75	2,342.53	0.00
七、股权自 由现金流	193.09	733.86	1,705.95	1,234.79	2,955.33	4,703.75	7,096.36
加：税后的 付息债务 利息	-	-	-	-	-	-	-
八、企业自 由现金流	193.09	733.86	1,705.95	1,234.79	2,955.33	4,703.75	7,096.36
折现率	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%
折现期 (月)	1.00	8.00	20.00	32.00	44.00	56.00	-
折现系数	0.9921	0.9384	0.8531	0.7755	0.7050	0.6409	6.4090
九、收益现 值	191.56	688.65	1,455.35	957.58	2,083.51	3,014.63	45,480.57
经营性资产价值							53,871.85
基准日非经营性资产净值评估值				2,219.42	溢余资产评估值		6,984.35
企业整体价值评估值（扣除少数股东权益）							63,075.60
付息债务	0.00	股东全部权益价值评估值（扣除少数股东权益）					63,000.00

（四）本次评估增值的具体原因

以 2016 年 10 月 31 日为评估基准日，标的资产的评估值为 6.30 亿元，评估增值 4.89 亿元，增值率 347.67%。

本次被评估单位收益法评估值较账面净资产增值较高，主要原因是被评估单位账面净资产不能全面反映其真实价值。收益法通过预测被评估单位未来收入、成本、费用等产生的现金流，将未来现金流进行折现得出企业评估值，在理论和实践上优于基于历史成本法计算的账面净资产价值，更客观地反应了被评估单位的价值。

标的公司所处行业具有良好的发展前景；基于深厚的行业积淀、产品规划前瞻性、突出的研发能力及技术优势，标的公司在细分市场上得以保持较高的市场占有率；完备的成本控制和管理制度设计使得标的公司可以最大限度地降低成本费用，形成核心竞争力。基于以上因素，标的公司的评估值较账面净资产溢价高。

具体分析如下：

1、行业发展前景良好

标的公司的主要产品为智能电表计量芯片，智能电表计量芯片的市场容量很大程度上依赖于下游智能电表市场的容量。在预测期内，智能电表市场将保持持续增长，其驱动因素如下：

（1）新用户安装

受益于智能电网建设加速，2010 年至 2015 年智能电表行业维持高速增长，新增用户安装是重要推动力量，包括电网存量传统电表替代以及新增住房电表安装。根据《配电网建设改造行动计划（2015-2020 年）》，2014 年智能电表覆盖率为 60%，预计 2020 年智能电表覆盖率将达到 90%。

（2）已安装智能电表更新置换

随着智能电表覆盖率的提升，来源于存量传统电表替代以及新增住房电表安装的需求将逐步下降。根据目前国家计量检定规程，电表更新年限为 6 至 8 年。随着越来越多的智能电表安装，我国智能电表开始进入电表轮换阶段，国家电网自 2009 年开始招标，预计从 2017 年起替换市场将成为智能电表市场增长的一大主要驱动力。

（3）国家电网电表新标准即将实施

目前国家电网正在计划推广面向对象的 698 协议和 IR46 标准，根据历史经验，在新标准即将实行的情况下，存量轮换进展将会放缓，2015 年及 2016 年招标量出现暂时下降在市场预期之内。随着国家电网执行新的电表标准，将产生更新需求，市场将迎来新转折点。

（4）海外电表市场逐步拓展

全球智能电表市场的增长为智能电表生产商带来巨大的发展机会。国际能源署估计，2013 年底全球与智能电网配套使用的智能电表安装数量达到 7.6 亿只，到 2020 年智能电网将覆盖全世界 80% 的人口。近年来不断有智能电表企业走向国际市场，在国内市场进入阶段性波谷的时候，这一趋势愈发明显。

国内及海外智能电表市场未来的稳健增长将直接拉动智能电表芯片市场的进一步扩容，行业发展前景良好。

2、较高的市场占有率

发展至今，标的公司产品覆盖单相三相计量芯片、MCU 及 SoC 芯片，标的公司具有突出的研发实力和良好的品牌知名度，已成为国内智能电表计量芯片主要供应商之一。自 2009 年国家电网电表新标准颁布以来，标的公司单相计量芯片出货量一直稳居行业第一。标的公司预测未来将保持较高的市场占有率，并且市场出现新需求时能够抓住机会扩大市场占有率，标的公司的主要竞争优势包括：

（1）深厚的行业积淀

标的公司的客户大多是在各行业具有行业优势和影响力的企业，通过为客户提供技术服务，标的公司不断沉淀技术服务能力、业务管理能力。目前标的公司在电信、金融、互联网、高科技、等多个行业积累了大量成功案例，形成了具有一定规模的业务和技术团队，行业优势较为明显。

（2）产品规划前瞻性

智能电表行业快速发展，需求变化快，IC 设计企业想在快速变化的市场环境中立于不败之地，就必须敏锐感知市场变化，快速反应，做出正确决策。因此，对市场变化具有敏感性并开发具有前瞻性的产品是企业生存和发展的关键。IC 设计企业需要在较短的时间内完成算法设计、电路设计以及相应的验证并实现量产。不具产品规划前瞻能力的企业将很快被市场淘汰。

标的公司抓住 2009 年国家电网电表新标准颁布的市场机遇，提前研发新产品，对新标准下的需求做出了精准的预判，在其他竞争对手尚未作出反应时，提前推出了新产品，标的公司在市场敏感性及产品前瞻性具有突出优势。目前国家电网正在计划推广面向对象的 698 协议和 IR46 标准，标的公司已针对性的研发了多个产品，以确保在下一轮电表标准更新的过程中保持持续优势。

（3）突出的研发能力及技术优势

标的公司作为国内智能电表计量芯片的主要供应商，旗下产品具备独特的防 ESD 技术，经过大批量现场使用验证，满足工业级可靠性要求，同时配置了高精度计量引擎。标的公司主要产品 RN8209 系列产品，为研制宽动态范围(8000:1)单相电能计量芯片，采取了数模混合电路布图，内含高精度模数转换器模块 (Σ - Δ ADC)、低温漂电压基准模块 (Voltage Reference)、电源监测模块、数字信号处理模块、通讯接口模块 (SPI 和 UART)，对单相电力线的电压、火线和零线电流信号的采样、模数转换、滤波等处理，实现单相电能的计量以及电压有效值、电流有效值、电压通道频率、电压通道过零点等参数的测量；外部设备可以通过通讯接口模块访问计量和测量结果。其 8000:1 的动态范围行业领先。

标的公司持续研发投入，以确保技术的领先性。智能电表芯片是集“高精度、高可靠性、高集成度”于一体的工业级数模混合芯片，标的公司在与国际技术实力雄厚大厂，如德州仪器、亚德诺、美信的多年竞争中取得行业领先地位。

基于深厚的行业积淀、产品规划前瞻性、突出的研发能力及技术优势，标的公司预计未来将通过稳定的优质产品服务供给提高市场竞争力，维持已有的市场份额，抓住国家电网新标准带来的市场机遇，进一步扩大市场占有率。

3、完备的成本控制和管理制度设计

标的公司主要的核心管理人员都具备深厚的行业背景，对半导体设计企业的核心竞争力、关键生产要素、成本控制具有深刻的认识，并将这些宝贵的行业经验运用到标的公司治理当中，为标的公司的销售、生产、研发等环节建立了成熟的管理制度，在成本维持在低水平的同时使产品品质保持稳定。

（1）高效的客户管理制度

国内智能电表市场处于完全竞争状态，设备提供商众多，分散度较高。基于这一特点，标的公司建立起以代理商为主，直接销售为辅的销售模式。

针对代理商，标的公司设计了完备的代理商管理制度，包括“一个客户一个代理商”管理政策，严禁供应商之间串货，提高管理精度和客户体验；向代理商提供产品出售指导价，充分介入到代理商定价环节中，维持对终端市场变化的敏感度；采取买断销售的模式，一般为款到发货，极大地减少标的公司的流动资金沉淀。

通过成熟的代理商管理制度，标的公司可以高效地管理众多直销客户，将一部分售后服务成本、资金流转成本转移给代理商，将精力集中于擅长的研发设计领域，充分利用相对竞争优势。

针对规模较大的重要客户，标的公司采取直销模式，为其提供分期付款、现场技术支持和物流服务。大客户直接销售增进了标的公司与重要客户的合作效率和质量，为进一步合作打下良好基础。

（2）成熟的委外生产模式

标的公司的业务模式为 Fabless 模式，计量芯片的制造、封装测试环节由标的公司委托外部的专业企业完成，高质量、低成本、稳定的委外服务供应商是标的公司得以提供具有竞争力产品的关键要素。

通过在行业内的多年深耕，标的公司已经建立起完善、成熟的委外服务供应链。报告期内，标的公司的晶圆代工厂商主要为华虹宏力、中芯国际，晶圆封装厂主要为华天科技，测试厂商主要为利扬芯片，供应商均为各领域技术领先的厂商，具有雄厚的生产实力。标的公司与上游企业长期紧密的合作关系既保证了产品工艺的稳定性和高良率，将产品购销过程中可能产生的沟通协作等成本降到最低，也建立了互信共赢的合作共识和紧密衔接的业务流程，为标的公司产品的稳定生产和及时供货提供了保障。在近年半导体行业发展迅速的背景下，晶圆制造行业存在供不应求的矛盾，标的公司依靠稳定可预期的需求、良好的业内声誉，与晶圆制造厂商保持长期友好的合作关系，保证生产有序进行。

标的公司在生产端和市场端都具有强大的控制能力，这来源于管理团队长期的行业经验进而沉淀形成的管理制度。成熟的管理制度是标的公司宝贵的无形资产，帮助标的公司将强大的研发能力转化为可观的利润，提高标的公司价值。

由于标的公司未来市场前景广阔以及其所具备的较强的研发能力、优质的产品供应及服务、完备的成本控制和管理制度设计，因此标的公司未来的预期盈利

能力较强，采用收益法评估结果能更客观、全面的反映标的公司的企业整体价值。

（五）标的公司业绩承诺的可实现性

标的公司为国内计量芯片的主要供应商，下游智能电表行业的发展可支撑标的公司业绩承诺的实现：

1、国内智能电表需求量稳定增长

随着国内智能电表渗透率的逐步提高，前期安装的智能电表轮换需求将成为智能电表需求增长的主要驱动因素。根据目前国家计量检定规程，电表更新年限为 6 至 8 年，国家电网首批安装的智能电表将逐步进入轮换期。智能电表的技术要求也在不断提高，促使电表生产企业更新设计方案，芯片设计企业也在持续技术提升。智能电表在计量、费控、通信、功耗、电子线路布线上均有较高要求，需要更高的计算能力（DMIPS）来满足电表高性能，更多的存储器使更复杂的数据处理成为可能，更多的 I/O 以支持周边器件，如 SPI、I2C、智能卡、SUART 以及 RTC 等都成为了新型计量芯片的必须功能。国家电网正在计划推广面向对象的 698 协议和 IR46 标准，智能电表新标准的推出将拉动智能电表的更新需求。

2、国内智能电表计量芯片市场容量支撑标的公司业绩承诺实现

根据赛迪顾问统计，预计 2019 年国内单相计量芯片的销售额将达到 2.32 亿元，三相计量芯片的销售额将达到 1.18 亿元。2017 年至 2019 年，国内计量芯片市场复合增长率（按销量）为 4.53%。根据市场数据，标的公司在国家电网招标的单相计量芯片领域具有较高的市场占有率，高于上海贝岭及钜泉光电，标的公司抓住 2009 年国家电网电表新标准颁布的市场机遇，提前研发新产品，对新标准下的需求做出了精准的预判，在其他竞争对手尚未作出反应时，提前推出了新产品，标的公司在市场敏感性及产品前瞻性上具有突出优势。目前国家电网正在计划推广面向对象的 698 协议和 IR46 标准，标的公司已提前布局新标准下的计量芯片产品，以确保市场占有率的领先性。在三相计量芯片领域，标的公司市场占有率低于竞争对手钜泉光电，但产品在市场上也占有一席之地，市场占有率稳步增长。2017 年至 2019 年国内计量芯片需求量稳步增长，市场容量可以支撑标的公司业绩承诺的实现。

3、出口智能电表增长为 SoC 芯片带来增量空间

全球智能电表市场的增长为智能电表生产商带来巨大的发展机会。国际能源署估计，2013年底全球与智能电网配套使用的智能电表安装数量达到7.6亿只，到2020年智能电网将覆盖全世界80%的人口。根据IHS预测，中国智能电表企业每年出口将增长近15%，2015年已达到4,380万只。智能电表出口量的增长将带动应用于出口表的SoC芯片需求量增长。

2014年度、2015年度及2016年1-10月，标的公司SoC类产品（处理器类产品）销售收入分别为420.48万元、1,888.58万元及1,573.42万元，收入稳步增长，体现出较强的竞争力及增长潜力。出口智能电表多采用SoC芯片的电表方案，其具有低成本及高集成度的特点，随着国内电表生产企业海外扩展步伐加快，SoC芯片将成为标的公司盈利增长点，支撑其业绩承诺的实现。

综上所述，标的公司依托研发实力及对市场前瞻性的精准判断，抓住了上一轮2009年的智能电表标准颁布的机遇，迅速确立了市场地位，由此，标的公司在国家电表招标中的单相计量芯片市场实现了较高占有率，未来随着国内智能电表轮换需求稳步提升，以及国家电网智能电表新标准即将颁布，将为计量芯片业务带来市场机遇。预计国内智能电表市场将继续稳步发展，市场容量可支撑标的公司业绩承诺的实现。

经核查，独立财务顾问认为，根据市场数据统计，标的公司在国家电表招标中的单相计量芯片市场占有率较高。未来国内智能电表轮换需求稳步提升，以及国家电网智能电表新标准即将颁布，将为计量芯片业务带来市场机遇。预计国内智能电表市场将继续稳步发展，市场容量可支撑标的公司业绩承诺的实现。

二、董事会对本次交易的评估合理性以及定价公允性分析

（一）上市公司董事会对资产评估机构机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与目的的相关性发表的意见

1、本次交易的评估机构东洲评估为具有证券业务资格的专业评估机构。东洲评估及经办评估师与公司、锐能微及其股东均不存在关联关系，不存在除正常业务往来以外的其他利害关系，评估机构具有独立性。

2、评估机构和评估人员所设定的评估假设前提和限制条件按照国家有关法规和规定执行、遵循了市场通用的惯例或准则、符合评估对象的实际情况，评估

假设前提具有合理性。

3、本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。东洲评估采用了资产基础法和收益法两种评估方法分别对锐能微全部权益价值进行了评估，并最终选择了收益法的评估值作为本次评估结果。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，对标的资产在评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法合理，与评估目的的相关性一致。评估机构出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允。

（二）评估依据的合理性分析

锐能微报告期和预测期主要盈利指标情况如下：

单位：万元

项目	2014年	2015年	2016年 预计	2017年 预计	2018年 预计	2019年 预计
主营业务收入	9,035.50	11,118.25	12,144.55	15,512.09	18,440.28	25,924.27
净利润	1,916.11	2,274.01	2,522.19	2,387.60	3,005.00	4,506.00
销售毛利率	41.21%	38.79%	42.58%	33.66%	32.68%	30.20%
销售净利率	21.21%	20.45%	20.77%	15.39%	16.30%	17.38%

1、行业发展前景良好

标的公司的主要产品为智能电表计量芯片，智能电表计量芯片的市场容量很大程度上依赖于下游智能电表市场的容量。在预测期内，智能电表市场将保持持续增长，其驱动因素如下：

（1）新用户安装

受益于智能电网建设加速，2010年至2015年智能电表行业维持高速增长，新增用户安装是重要推动力量，包括电网存量传统电表替代以及新增住房电表安装。根据《配电网建设改造行动计划（2015-2020年）》，2014年智能电表覆盖率为60%，预计2020年智能电表覆盖率将达到90%。

（2）已安装智能电表更新置换

随着智能电表覆盖率的提升，来源于存量传统电表替代以及新增住房电表安装的需求将逐步下降。根据目前国家计量检定规程，电表更新年限为6至8年。随着越来越多的智能电表安装，我国智能电表开始进入电表轮换阶段，国家电网

自 2009 年开始招标, 预计从 2017 年起替换市场将成为智能电表市场增长的一大主要驱动力。

(3) 国家电网电表新标准即将实施

目前国家电网正在计划推广面向对象的 698 协议和 IR46 标准, 根据历史经验, 在新标准即将实行的情况下, 存量轮换进展将会放缓, 2015 年及 2016 年招标量出现暂时下降在市场预期之内。随着国家电网执行新的电表标准, 将产生更新需求, 市场将迎来新转折点。

(4) 海外电表市场逐步拓展

全球智能电表市场的增长为智能电表生产商带来巨大的发展机会。国际能源署估计, 2013 年底全球与智能电网配套使用的智能电表安装数量达到 7.6 亿只, 到 2020 年智能电网将覆盖全世界 80% 的人口。近年来不断有智能电表企业走向国际市场, 在国内市场进入阶段性波谷的时候, 这一趋势愈发明显。

国内及海外智能电表市场未来的稳健增长将直接拉动智能电表芯片市场的进一步扩容, 行业发展前景良好。

2、较高的市场占有率

发展至今, 标的公司产品覆盖单相三相计量芯片、MCU 及 SoC 芯片, 标的公司具有突出的研发实力和良好的品牌知名度, 已成为国内智能电表计量芯片主要供应商之一。自 2009 年国家电网电表新标准颁布以来, 标的公司单相计量芯片出货量一直稳居行业第一。标的公司预测未来将保持较高的市场占有率, 并且市场出现新需求时能够抓住机会扩大市场占有率, 标的公司的主要竞争优势包括:

(1) 深厚的行业积淀

标的公司的客户大多是在各行业具有行业优势和影响力的企业, 通过为客户提供技术服务, 标的公司不断沉淀技术服务能力、业务管理能力。目前标的公司在电信、金融、互联网、高科技、等多个行业积累了大量成功案例, 形成了具有一定规模的业务和技术团队, 行业优势较为明显。

(2) 产品规划前瞻性

智能电表行业快速发展, 需求变化快, IC 设计企业想在快速变化的市场环境中立于不败之地, 就必须敏锐感知市场变化, 快速反应, 做出正确决策。因此,

对市场变化具有敏感性并开发具有前瞻性的产品是企业生存和发展的关键。IC设计企业需要在较短的时间内完成算法设计、电路设计以及相应的验证并实现量产。不具产品规划前瞻能力的企业将很快被市场淘汰。

标的公司抓住 2009 年国家电网电表新标准颁布的市场机遇，提前研发新产品，对新标准下的需求做出了精准的预判，在其他竞争对手尚未作出反应时，提前推出了新产品，标的公司在市场敏感性及产品前瞻性具有突出优势。目前国家电网正在计划推广面向对象的 698 协议和 IR46 标准，标的公司已针对性的研发了多个产品，以确保在下一轮电表标准更新的过程中保持持续优势。

(3) 突出的研发能力及技术优势

标的公司作为国内智能电表计量芯片的主要供应商，旗下产品具备独特的防 ESD 技术，经过大批量现场使用验证，满足工业级可靠性要求，同时配置了高精度计量引擎。标的公司主要产品 RN8209 系列产品，为研制宽动态范围(8000:1)单相电能计量芯片，采取了数模混合电路布图，内含高精度模数转换器模块 (Σ - Δ ADC)、低温漂电压基准模块 (Voltage Reference)、电源监测模块、数字信号处理模块、通讯接口模块 (SPI 和 UART)，对单相电力线的电压、火线和零线电流信号的采样、模数转换、滤波等处理，实现单相电能的计量以及电压有效值、电流有效值、电压通道频率、电压通道过零点等参数的测量；外部设备可以通过通讯接口模块访问计量和测量结果。其 8000:1 的动态范围行业领先。

标的公司持续研发投入，以确保技术的领先性。智能电表芯片是集“高精度、高可靠性、高集成度”于一体的工业级数模混合芯片，标的公司在与国际技术实力雄厚大厂，如德州仪器、亚德诺、美信的多年竞争中取得行业领先地位。

基于深厚的行业积淀、产品规划前瞻性、突出的研发能力及技术优势，标的公司预计未来将通过稳定的优质产品服务供给提高市场竞争力，维持已有的市场份额，抓住国家电网新标准带来的市场机遇，进一步扩大市场占有率。

3、完备的成本控制和管理制度设计

标的公司主要的核心管理人员都具备深厚的行业背景，对半导体设计企业的核心竞争力、关键生产要素、成本控制具有深刻的认识，并将这些宝贵的行业经验运用到标的公司治理当中，为标的公司的销售、生产、研发等环节建立了成熟的管理制度，在成本维持在低水平的同时使产品品质保持稳定。

（1）高效的客户管理制度

国内智能电表市场处于完全竞争状态，设备提供商众多，分散度较高。基于这一特点，标的公司建立起以代理商为主，直接销售为辅的销售模式。

针对代理商，标的公司设计了完备的代理商管理制度，包括“一个客户一个代理商”管理政策，严禁供应商之间串货，提高管理精度和客户体验；向代理商提供产品出售指导价，充分介入到代理商定价环节中，维持对终端市场变化的敏感度；采取买断销售的模式，一般为款到发货，极大地减少标的公司的流动资金沉淀。

通过成熟的代理商管理制度，标的公司可以高效地管理众多直销客户，将一部分售后服务成本、资金流转成本转移给代理商，将精力集中于擅长的研发设计领域，充分利用相对竞争优势。

针对规模较大的重要客户，标的公司采取直销模式，为其提供分期付款、现场技术支持和物流服务。大客户直接销售增进了标的公司与重要客户的合作效率和质量，为进一步合作打下良好基础。

（2）成熟的委外生产模式

标的公司的业务模式为 Fabless 模式，计量芯片的制造、封装测试环节由标的公司委托外部的专业企业完成，高质量、低成本、稳定的委外服务供应商是标的公司得以提供具有竞争力产品的关键要素。

通过在行业内的多年深耕，标的公司已经建立起完善、成熟的委外服务供应链。报告期内，标的公司的晶圆代工厂商主要为华虹宏力、中芯国际，晶圆封装厂主要为华天科技，测试厂商主要为利扬芯片，供应商均为各领域技术领先的厂商，具有雄厚的生产实力。标的公司与上游企业长期紧密的合作关系既保证了产品工艺的稳定性和高良率，将产品购销过程中可能产生的沟通协作等成本降到最低，也建立了互信共赢的合作共识和紧密衔接的业务流程，为标的公司产品的稳定生产和及时供货提供了保障。在近年半导体行业发展迅速的背景下，晶圆制造行业存在供不应求的矛盾，标的公司依靠稳定可预期的需求、良好的业内声誉，与晶圆制造厂商保持长期友好的合作关系，保证生产有序进行。

标的公司在生产端和市场端都具有强大的控制能力，这来源于管理团队长期的行业经验进而沉淀形成的管理制度。成熟的管理制度是标的公司宝贵的无形资

产，帮助标的公司将强大的研发能力转化为可观的利润，提高标的公司价值。

（三）后续经营过程中相关变化趋势及其对估值的影响

1、税收优惠的可持续性

集成电路作为信息产业的基础和核心，是国民经济和社会发展的战略性新兴产业，国家给予了高度重视和大力支持，为推动我国集成电路产业的发展，增强信息产业创新能力和国际竞争力，国家出台了一系列鼓励扶持政策，为集成电路产业建立了优良的政策环境，促进集成电路产业的发展。标的公司享受的增值税即征即退政策、所得税优惠政策属于国家为鼓励、扶持集成电路产业、高新技术企业而实施的重要措施。

根据《高新技术企业认定管理办法》、《财政部 国家税务总局 发展改革委 工业和信息化部关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税【2016】49号），高新技术企业、国家规划布局内重点集成电路设计企业的认定条件主要包括自主知识产权情况、产品服务范围、研发人员占比、集成电路设计销售情况等事项，目前没有迹象表明标的公司在认定资格方面存在重大实质性障碍。因此，在现有法律、政策不发生重大调整，标的公司主营业务、研发活动等事项不发生重大变化的情况下，预计标的公司可持续享受前述税收优惠政策。

2、其他重要因素的变化趋势

标的公司后续经营中，在政策、宏观环境、技术、行业、重大合作协议、经营许可等方面不存在可预见的重大不利变化。若在前述方面出现不利变化趋势，董事会拟采取以下措施应对：建立相对完善的规章制度和风险管控体系，涵盖风险事件的防范预控、跟踪监控以及事件发生后的应急响应等风险管理的全过程；持续进行研发活动，保证公司具备市场竞争力。

（四）估值结果敏感性分析

1、营业收入因素

标的公司维持一定水平的营业收入增长率是其评估价值的重要基础之一，如果未来标的公司营业收入增速不达预期、或发生下降的情况，将会对评估价值产生较大影响。营业收入变动对标的公司评估价值影响的敏感性分析如下：

收入变化的敏感性分析

收入变动率	-10%	-5%	0%	5%	10%
评估值(万元)	56,000.00	59,000.00	63,000.00	67,000.00	70,000.00
估值变动率	-11.11%	-6.35%	0.00%	6.35%	11.11%

上述敏感性分析假设除营业收入变动因素外，其他因素、数据均不变的。

2、毛利率因素

标的公司维持毛利率稳定是其评估价值的重要基础之一，如果未来标的公司毛利率发生巨大波动，将会对评估价值产生较大影响。具体毛利率变动对标的公司评估价值影响的敏感性分析如下：

毛利率变动率	-5%	-3%	0%	3%	5%
评估值(万元)	52,600.00	57,000.00	63,000.00	69,000.00	74,000.00
估值变动率	-16.51%	-9.52%	0.00%	9.52%	17.46%

上述敏感性分析假设除毛利率变动因素外，其他因素、数据均不变的。

上述敏感性分析只是作为例证，并未考虑管理层基于上述参数变化而可能采取的风险管理措施。

(五) 交易标的与上市公司的协同效应

本次评估对协同效应未予考虑。

(六) 交易标的定价公允性分析

1、本次交易定价情况

标的资产评估值为 6.30 亿元，根据附条件生效的《发行股份及支付现金购买资产协议》及补充协议，锐能微拟在评估基准日后分红 3,900 万元，经交易双方友好协商，本次交易标的资产作价为 5.90 亿元。

根据本次评估值 6.30 亿元、交易价格 5.90 亿元及标的公司 2016 年 1-10 月净利润、2017-2019 年承诺利润数计算，本次交易市盈率、市净率情况如下：

项目	2016 年 1-10 月	2017 年承诺值	2018 年承诺值	2019 年承诺值
净利润(万元)	2,322	2,388	3,006	4,506
交易市盈率(倍)	22.61	24.71	19.63	13.09

项目	计算值
2016 年 10 月 31 日净资产(万元)	14,073.00

交易市净率（倍）	4.48
----------	------

注：2016年1-10月交易市盈率=评估值/(2016年1-10月归母净利润*6/5)；2016年10月31日交易市净率=评估值/2016年10月31日归母净资产；

2017-2019年交易市盈率=交易对价/承诺净利润；

2、可比上市公司估值分析

以2016年10月31日为基准日，标的公司同行业上市公司之市盈率与市净率情况如下：

证券代码	证券简称	市盈率	市净率
300183	鼎信通讯	130.86	18.11
300183	东软载波	41.36	4.91
600171	上海贝岭	181.87	5.48
本次交易估值指标		21.54	4.44

注：同行业上市公司市盈率=2016年10月31日市值/(2016年1-6月归母净利润*2)；

同行业上市公司市净率=2016年10月31日市值/2016年6月31日归母净资产；

标的公司市盈率=评估值/(2016年1-10月归母净利润*6/5)；

标的公司市净率=评估值/2016年10月31日归母净资产。

综上，从同行业上市公司角度分析，本次交易标的资产的市盈率和市净率与同行业可比上市公司相比均处于较低水平。考虑到A股上市公司的流动性，二级市场市盈率相对较高，标的公司本次交易市盈率相对较低，估值处于合理区间内。

3、市场可比交易的交易定价分析

近年来，A股市场上与目标公司业务类型相似的收购交易及其对应的市盈率情况及业绩承诺情况如下表：

上市公司	标的公司	交易对价（亿元）	业绩承诺期市盈率				业绩承诺之和（亿元）	交易对价/总业绩承诺
			T+1年	T+2年	T+3年	平均值		
四维图新	杰发科技	38.75	20.72	17.00	12.79	16.84	7.18	5.40
耐威科技	瑞通芯源	7.50	30.00	25.86	17.44	24.43	0.97	7.73
鲁亿通	嘉楠耘智	30.60	17.00	11.77	8.74	12.50	7.90	3.87
东软载波	上海海尔	4.50	18.00	13.64	-	15.82	0.58	7.76
平均值		-	21.43	17.07	12.99	17.40	4.16	6.19
上海贝岭	锐能微	5.90	24.71	19.63	13.09	19.14	0.99	5.96

本次交易于T+1年及T+2年的承诺期市盈率分别为24.71、19.63，略高于行

业平均水平，低于耐威科技收购瑞通芯源的市盈率水平。T+3 年的承诺期市盈率为 13.09，与行业平均水平大致相当。承诺期前两年的市盈率水平较高主要是由于标的公司所处行业前景良好，标的公司具有较高的市场占有率、完备的成本控制和管理制度，给予了相对略高的估值。考虑到整个业绩承诺期的情况，类似交易的交易对价与总业绩承诺之比的平均值为 6.19，本次交易的交易对价与总业绩承诺之比为 5.96，略低于同类交易的平均值。因此，整体来看，与可比交易相比，本次交易作价公允合理。上市公司与交易对方约定的业绩补偿方案可在较大程度上保障上市公司及广大股东的利益，降低收购风险。

（七）估值基准日至本报告书披露日发生的重要变化事项分析

自估值基准日至本报告书披露日，锐能微未发生其他对本次交易作价产生影响的重要变化事项。

（八）交易定价与估值结果差异分析

截至 2016 年 10 月 31 日，锐能微全部股东权益价值（增资前）评估值为 63,000.00 万元。根据附条件生效的《发行股份及支付现金购买资产协议》及补充协议，锐能微拟在评估基准日后分红 3,900 万元，经交易双方友好协商，本次交易标的资产作价为 5.90 亿元。本次交易定价与估值结果不存在较大差异。

第六章 发行股份情况

一、本次交易方案概况

上市公司拟通过发行股份及支付现金方式收购锐能微全体股东持有的锐能微100.00%股权，发行股份价格为13.74元，不低于首次董事会决议公告日（购买资产的股票发行定价基准日）前20个交易日公司股票交易均价的90%。

根据东洲评估出具的沪东洲资评报字[2016]第1183156号《资产评估报告》，采用收益法评估，锐能微于评估基准日的股东全部权益价值为63,000.00万元。根据附条件生效的《发行股份及支付现金购买资产协议》及补充协议，锐能微拟在评估基准日后分红3,900万元，经交易双方友好协商，本次交易标的资产作价为59,000.00万元。本次交易完成后，锐能微将成为上市公司的全资子公司，本次交易不导致上市公司实际控制人变更。

二、发行股份及支付现金购买资产

（一）发行股份种类和面值

上市公司本次发行的股票为在中国境内上市的人民币普通股（A股），每股面值1.00元。

（二）发行方式

本次发行将采用向特定对象非公开发行股票方式，在中国证监会核准后12个月内实施完毕。

（三）发行对象及发行数量

本次发行的发行对象为锐能微全体股东，本次发行股份数量按照以下方式确定：发行数量=标的资产的交易价格×60%÷发行价格，最终发行数量以中国证监会核准的数量为准。如按照前述公式计算后交易对方所能取得的股份数存在小数时，则发行股份数应当舍去小数取整数；对不足1股所对应的对价，以现金对价方式补足。

本次发行的股份数量为25,764,185股，具体情况如下：

序号	交易对方	交易对价（元）	股份对价（元）	发行股份数（股）
1	亓蓉	215,350,000	129,209,998.20	9,403,930
2	陈强	150,450,000	90,269,986.32	6,569,868
3	深圳宝新微	109,150,000	65,489,992.50	4,766,375
4	吴晓立	41,300,000	24,779,993.82	1,803,493
5	朱奇	20,650,000	12,389,990.04	901,746
6	刘凯	11,800,000	7,079,988.42	515,283
7	苗书立	11,800,000	7,079,988.42	515,283
8	赵琮	11,800,000	7,079,988.42	515,283
9	邱波	11,800,000	7,079,988.42	515,283
10	蒋大龙	5,900,000	3,539,987.34	257,641
合计		590,000,000	353,999,901.90	25,764,185

（四）定价基准日及发行价格

本次发行股份购买资产的股票发行定价基准日为上市公司第七届董事会第二次会议决议公告日。本次发行股份的发行价格为13.74元/股，不低于购买资产的股票发行定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的90%。

根据《重组管理办法》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。

交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前20个交易日公司股票交易均价=决议公告日前20个交易日公司股票交易总额/决议公告日前20个交易日公司股票交易总量。

（五）发行价格和数量的调整

本次发行股份购买资产的最终股份发行数量以中国证监会核准的发行数量为准。在定价基准日至发行日期间，若上市公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，或发生股份回购注销事项，本次发行价格及发行数量将按照上交所的相关规则进行相应调整。

（六）上市公司滚存未分配利润安排

本次发行完成后，上市公司滚存的未分配利润，由公司新老股东按本次交易

完成后各自持有公司股份的比例共同享有。

（七）发行股份锁定期

交易对方通过本次重组获得的上市公司新增股份，自该等新增股份上市之日起36个月内及交易对方在本次收购业绩承诺补偿义务履行完毕之日前（以较晚者为准）不得转让。上述锁定期满后，交易对方持有的上市公司新增股份将按照中国证监会和上交所有关规定进行转让。本次发行结束后至锁定期届满之日止，交易对方因上市公司派发股利、送红股、转增股本等原因所衍生取得的上市公司股份，亦应遵守上述股份锁定的约定。

（八）上市地点

本次发行的股份将在上海证券交易所上市交易。

三、发行股份募集配套资金

（一）发行股份的种类和面值

本次发行的股票为境内上市的人民币普通股（A股），每股面值人民币1.00元。

（二）发行方式及发行对象

上市公司拟通过询价的方式，向不超过十名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，发行对象以现金方式认购公司非公开发行的股份。

特定对象包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他合格投资者等。证券投资基金管理公司以其管理的2只以上基金认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在取得中国证监会关于本次非公开发行的核准批文后，由公司董事会在股东大会授权范围内与主承销商按照相关法律、行政法规、部门规章或规范性文件的规定，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先的原则确定。

（三）定价基准日及发行价格

本次募集配套资金的股票发行定价基准日为募集配套资金的股票发行期首日。

本次募集配套资金的股票发行价格不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的90%（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）。最终发行价格由股东大会授权董事会在公司取得中国证监会关于本次交易的核准批文后，由董事会与本次交易的主承销商，按照相关法律法规的规定和监管部门的要求，根据发行对象的申购报价情况，遵循价格优先原则确定。

（四）发行数量

本次交易中募集配套资金的总额不超过24,500万元，发行股份数量不超过发行前公司总股本的20%。在该范围内，最终发行数量将由董事会根据股东大会的授权与本次交易的独立财务顾问协商确定。

在定价基准日至发行日期间，若公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，或发生股份回购注销事项，本次配套融资的发行价格将按照上海证券交易所的相关规则进行相应调整。

（五）募集资金用途

本次募集配套资金的用途为：（1）支付本次交易的现金对价 23,600 万元；（2）支付中介机构费用 900 万元。

（六）上市公司滚存未分配利润安排

本次发行完成后，上市公司滚存的未分配利润，由公司新老股东按本次交易完成后各自持有公司股份的比例共同享有。

（七）发行股份锁定期

本次发行完成后，特定投资者所认购的本次发行的股票自发行结束之日起12个月内不得转让。

（八）上市地点

本次发行的股票拟在上海证券交易所上市。

（九）本次发行决议有效期

本次发行决议的有效期为公司股东大会审议通过本次发行议案之日起十二个月。

（十）保荐人

上市公司聘请中信建投证券担任本次交易的独立财务顾问，中信建投证券经证监会批准依法设立，具备保荐人资格。

四、本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据大信会计师出具的大信审字[2016]第 4-00075 号《审计报告》和安永会计师出具的安永华明（2017）专字第 60469432_B02 号《备考审阅报告》，本次交易前后，上市公司 2015 年和 2016 年 1-10 月的主要财务数据变动情况如下：

单位：万元

项目	2016-10-31		2015-12-31	
	交易前	交易后（备考）	交易前	交易后（备考）
总资产	208,486.30	278,026.20	206,780.47	273,501.18
总负债	21,678.58	51,454.31	21,672.73	50,782.05
归属母公司所有者权益	184,228.91	223,993.08	182,745.04	220,356.42
营业收入	41,563.82	52,482.75	48,921.02	60,039.27
营业利润	3,018.07	5,032.19	3,417.12	4,838.86
利润总额	3,322.29	5,752.44	5,023.29	7,218.52
净利润	3,384.50	5,537.28	5,363.65	7,434.90
归属于母公司所有者的净利润	3,168.40	5,321.18	5,114.33	7,185.58
基本每股收益（元）	0.05	0.08	0.08	0.10

五、本次交易对上市公司股权结构的影响

根据2016年9月30日上市公司股权结构，不考虑配套募集资金发行股份的影响，本次交易前后上市公司股本总额及股本结构预计变化情况如下表所示：

单位：股，%

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
华大半导体有限公司	178,200,000	26.45	178,200,000	25.47
中央汇金资产管理有限责任公司	30,619,700	4.54	30,619,700	4.38
全国社保基金一零五组合	8,671,691	1.29	8,671,691	1.24
香港中央结算有限公司(沪股通)	4,505,566	0.67	4,505,566	0.64
赵邦森	3,000,000	0.45	3,000,000	0.43
太平人寿保险有限公司-分红-团险分红	3,000,000	0.45	3,000,000	0.43
中国人寿保险股份有限公司-分红-个人分红-005L-FH002 沪	2,912,937	0.43	2,912,937	0.42
张倩	2,719,400	0.40	2,719,400	0.39
中国恒天集团有限公司	2,359,601	0.35	2,359,601	0.34
中国农业银行股份有限公司-中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	2,336,468	0.35	2,336,468	0.33
其他公众股东	435,482,410	64.63	435,482,410	62.25
亓蓉	-	-	9,403,930	1.34
陈强	-	-	6,569,868	0.94
深圳市宝新微投资中心（有限合伙）	-	-	4,766,375	0.68
吴晓立	-	-	1,803,493	0.26
朱奇	-	-	901,746	0.13
刘凯	-	-	515,283	0.07
苗书立	-	-	515,283	0.07
赵琮	-	-	515,283	0.07
邱波	-	-	515,283	0.07
蒋大龙	-	-	257,641	0.04
总计	673,807,773	100.00	699,571,958	100.00

六、募集配套资金必要性分析

（一）募集配套资金概况

本次交易中募集配套资金的总额不超过24,500万元，募集配套资金的用途为：（1）支付本次交易的现金对价23,600万元；（2）支付中介机构费用900万元。

（二）本次募集配套资金的必要性

1、响应国有企业改革政策

2015年，中共中央、国务院印发《关于深化国有企业改革的指导意见》，提出引入非国有资本参与国有企业改革。鼓励非国有资本投资主体通过出资入股、收购股权、认购可转债、股权置换等多种方式，参与国有企业改制重组或国有控

股上市公司增资扩股以及企业经营管理。

通过本次募集配套资金，上海贝岭响应国家政策，吸收更多市场化民营机构参与国有控股上市公司增资扩股，充分发挥国有资本投资、运营资本的运作平台作用。

2、缓解资金压力

本次现金支付金额较大，同时公司还需要支付预计约900万元的中介机构费用，如果本次现金对价及相关重组费用全部通过自有资金支付，将对公司未来日常经营和投资活动产生一定的资金压力；如果全部通过银行借款支付，将提高上市公司负债水平和偿债压力，增加利息支出，降低上市公司税后利润。因此需要通过募集配套资金来支付部分现金对价。

（三）前次募集资金金额、使用效率、截至目前剩余情况及后续安排

公司前次募集资金活动为2003年的配股。

经公司2002年年度股东大会批准，并经中国证券监督管理委员会证监发行字[2003]81号文核准，以公司2002年12月31日之总股本564,764,200股为基数，以10:2.307的比例进行配售，共计配售股份为47,788,321股，2003年8月配售后公司的注册资本变更为人民币612,552,521.00元，经安永大华会计师事务所有限责任公司以安永大华业字（2003）第955号验资报告验证在案。

截至本报告书签署日，公司前次募集资金已全部使用完毕。根据中国证监会《关于前次募集资金使用情况报告的规定》：“上市公司申请发行证券，且前次募集资金到账时间距今未满五个会计年度的，董事会应按照本规定编制前次募集资金使用情况报告……”。由于前次募集资金已于2003年到账，到账时间距今已满五年。因此按照规定，公司无需编制前次募集资金使用情况报告。

（四）募集配套资金金额、用途是否与上市公司及标的资产现有生产经营规模、财务状况相匹配

本次收购完成后，上市公司的经营规模和盈利能力得到提升，未来开展业务所需经营和投资资金金额较大，募集配套资金可以缓解支付交易现金对价、中介费用对营运资金产生的现金流压力，以合理的资本结构应对未来业务发展需求，有效推动上市公司的整体发展，与上市公司和标的公司现有资产、业务规模基本

匹配，并有助于上市公司的可持续发展。

（五）本次交易的现金部分的支付情况

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》及补充协议的约定，上市公司应当于新增注册资本工商变更登记手续办理完毕且本次配套募集资金到位后的15日内，将交易对方所获现金对价一次性足额支付至交易对方指定的银行账户内。如最终本次配套融资不能成功实施，则上市公司将以自有资金或合法筹集的资金在新增注册资本工商变更登记手续办理完毕后的1个月内向交易对方支付现金对价。

（六）募集配套资金的使用和管理制度

公司已根据《公司法》、《证券法》、《重组办法》、《上市公司证券发行管理办法》、《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》、《上市规则》等有关法律、法规、规范性文件以及本公司章程、募集资金管理制度的相关规定建立并完善了募集资金存储、使用、变更、监督和责任追究的内部控制制度和募集资金管理制度，明确了募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露要求。

本次交易所涉及的配套募集资金将以上述制度为基础，进行规范化的管理和使用，切实维护公司募集资金的安全、防范相关风险、提高使用效益。

公司募集资金管理制度主要内容如下：

1、募集资金存储

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。

募集资金专户不得存放非募集资金或用作其它用途。

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。

公司应当在上述协议签订后2个交易日内报告上海证券交易所备案并公告。

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个交易日内报告上海证券交易所备案并公告。

2、募集资金使用

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海证券交易所并公告；

(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。

公司使用募集资金不得有如下行为：

(1) 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、募集资金投向变更

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个交易日内报告上海证券交易所并公告改变原因及保荐机构的意见。

4、募集资金使用管理与监督

公司应当真实、准确、完整地披露募集资金的实际使用情况。

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个交易日内报告上海证券交易所并公告。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海证券交易所提交，同时在上海证券交易所网站披露。

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个交易日内向上海证券交易所报告并公告。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。

有募集资金结余的会计年度结束后，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。

(七) 募集配套资金失败的补救措施及其可行性

本次募集配套资金将用于支付本次交易的现金对价和中介机构费用。若本次

募集配套资金失败，公司将根据资金情况采用自有资金或银行贷款等债务性融资方式解决资金需求。

截至2016年10月31日，公司货币资金余额为125,842.78万元。公司的货币资金除日常所需营运资金外，大部分已规划了用途，但如有必要，公司将调整部分开支使用计划，将部分自有资金用于本次交易的现金对价支付。

截至2016年10月31日，公司合并资产负债率为10.40%，财务风险较低。虽然与募集配套资金相比，债务融资将增加公司的财务费用和财务风险，但考虑到交易完成后公司盈利能力将得到显著提高，如有必要，公司也可通过银行贷款或其他方式实现债务融资，以满足本次交易的现金对价和中介机构费用的支付要求以及保证公司正常经营的营运资金需要。

因此，募集配套资金失败的补救措施具备可行性。

(八) 关于本次配套募集资金符合中国证监会 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》的说明

1、配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100%

根据《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》(以下简称“《问答》”)：“拟购买资产交易价格指本次交易中以发行股份方式购买的资产的交易价格，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。”

本次交易停牌前六个月及停牌期间不存在交易对方以现金增资入股标的资产的情形。本次交易的标的资产作价为59,000万元，其中以发行股份方式购买的标的资产交易价格为35,400万元，本次募集配套资金总额为24,500万元，未超过本次交易拟购买资产交易价格的100%，符合《问答》的规定。

2、控制权的认定

(1) 根据《问答》：“在认定是否构成《上市公司重大资产重组办法》第十三条规定的情形时，上市公司的控股股东、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。”

本次交易中，上市公司的控股股东、实际控制人及其一致行动人不参与本次募集配套资金的认购。

本次交易前，上市公司的控股股东为华大半导体，实际控制人为中国电子；本次交易后，上市公司控股股东仍为华大半导体，实际控制人仍为中国电子，本次交易未导致上市公司实际控制人发生变更。因此，本次交易并不构成《重组管理办法》第十三条等规定的借壳上市。

(2) 根据《问答》：“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的股份，按前述计算方法予以剔除。”

在本次交易停牌前六个月及停牌期间，上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人未取得目标公司权益；截至本报告书签署日，上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人未持有标的公司任何权益。

综上，由于本次交易未导致上市公司控制权发生变更，因此，本次交易不属于《重组管理办法》第十三条规定的借壳上市情形，符合《问答》关于是否属于《上市公司重大资产重组办法》第十三条规定的情形的认定要求。

3、配套募集资金的用途

根据《问答》：“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；支付本次并购交易的税费、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的资产流动资金，偿还债务。”

本次募集配套资金的用途为支付本次交易的现金对价和中介机构费用。

综上，本次交易的募集配套资金的用途符合《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》要求的募集配套资金的用途。

综上所述，上市公司本次交易的募集配套资金方案符合中国证监会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》的要求。

第七章 本次交易的主要合同

一、《发行股份及支付现金购买资产协议》及补充协议

（一）合同主体、签订时间

2017年1月23日，上海贝岭（甲方）与亓蓉、陈强、深圳宝新微、吴晓立、朱奇、刘凯、苗书立、赵琮、邱波、蒋大龙（统称为乙方）签署了附条件生效的《发行股份及支付现金购买资产协议》，并于2017年3月15日签署了附条件生效的《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》，上市公司拟以发行股份及支付现金方式购买锐能微100%股权。

（二）标的资产的定价依据及交易价格

本次交易的标的资产为交易对方所持有的目标公司100%股权。

根据东洲评估出具的沪东洲资评报字[2016]第1183156号《资产评估报告》，采用收益法评估，锐能微于评估基准日的股东全部权益价值为63,000.00万元，锐能微拟在评估基准日后分红3,900万元，经交易双方友好协商，本次交易标的资产作价为59,000.00万元。

（三）支付方式

本次交易对价中的40%部分由上市公司以现金方式按照锐能微全体股东的持股比例分别向亓蓉等10名锐能微股东支付；本次交易对价中的60%部分由上市公司以新增股份的方式按照锐能微全体股东的持股比例分别向亓蓉等10名锐能微股东支付。

（四）股份发行

本次重组中，上市公司拟以向交易对方定向发行股份的方式购买其持有的标的资产。

上市公司定向发行股份的具体方案为：

1、发行股份种类和面值

上市公司本次发行的股票为在中国境内上市的人民币普通股（A股），每股面值1.00元。

2、发行价格

本次新增股份的定价基准日为上海贝岭审议本次交易的第七届董事会第二次会议决议公告日。

本次新增股份的发行价格为13.74元/股，不低于定价基准日前20个交易日甲方股票交易均价（股票交易均价的计算公式为：定价基准日前20个交易日甲方股票交易均价=定价基准日前20个交易日甲方股票交易总额÷定价基准日前20个交易日甲方股票交易总量）的90%。

在发行定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，协议双方将按照上交所的相关规则对上述发行价格作相应调整。

3、发行数量及发行对象

本次新增股份的发行对象为锐能微全体股东。

本次新增股份发行数量的计算公式为：发行数量=标的资产的交易价格×60%÷发行价格，最终发行数量以中国证监会核准的数量为准。

交易对方依据上述公式计算取得的股份对价数量精确至个位数为1股，如计算结果存在小数的，则应当舍去小数取整数；对不足1股所对应的对价，由甲方以现金方式补足。

在评估基准日至发行日期间，若甲方发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，则本次发行数量将按照上交所的相关规则进行相应调整。

根据本次交易对价的暂作价，交易对方通过本次收购取得的上市公司股份数量的具体情况如下（具体的数量以最终交易价格为准，交易对方取得的股份数量精确至1股）：

序号	交易对方	交易对价（元）	股份对价（元）	发行股份数（股）
1	亓蓉	215,350,000	129,209,998.20	9,403,930
2	陈强	150,450,000	90,269,986.32	6,569,868

3	深圳宝新微	109,150,000	65,489,992.50	4,766,375
4	吴晓立	41,300,000	24,779,993.82	1,803,493
5	朱奇	20,650,000	12,389,990.04	901,746
6	刘凯	11,800,000	7,079,988.42	515,283
7	苗书立	11,800,000	7,079,988.42	515,283
8	赵琮	11,800,000	7,079,988.42	515,283
9	邱波	11,800,000	7,079,988.42	515,283
10	蒋大龙	5,900,000	3,539,987.34	257,641
合计		590,000,000	353,999,901.90	25,764,185

4、锁定期

乙方通过本次收购获得的甲方新增股份，自新增股份上市之日起36个月内及乙方在本次收购业绩承诺补偿义务履行完毕之日前（以较晚者为准）不得转让。上述锁定期满后，上述主体持有的新增股份将按照中国证监会和上交所有关规定进行转让。

本次发行结束后至锁定期届满之日止，乙方因上市公司派发股利、送红股、转增股本等原因所衍生取得的上市公司股份，亦应遵守上述股份锁定的约定。

若乙方上述股份锁定期的约定与中国证监会或上交所等证券监管机构的最新监管意见不符的，各方同意根据届时相关证券监管机构的监管意见对股份锁定期进行相应调整。

5、上市地点

本次收购涉及的新增股份将在上交所上市交易。

（五）现金对价

各方同意，根据本次收购交易对价的作价，本次收购的现金交易对价总额为236,000,098.10元，乙方所获现金对价的具体情况如下：

序号	交易对方	交易对价（元）	现金对价（元）
1	元蓉	215,350,000	86,140,001.80
2	陈强	150,450,000	60,180,013.68
3	深圳宝新微	109,150,000	43,660,007.50
4	吴晓立	41,300,000	16,520,006.18
5	朱奇	20,650,000	8,260,009.96
6	刘凯	11,800,000	4,720,011.58

7	苗书立	11,800,000	4,720,011.58
8	赵琮	11,800,000	4,720,011.58
9	邱波	11,800,000	4,720,011.58
10	蒋大龙	5,900,000	2,360,012.66
合计		590,000,000	236,000,098.10

上市公司应当于标的资产过户至上市公司、本次交易股份对价新增股份登记手续办理完毕且本次交易配套募集资金到位后15日内，将交易对方所获现金对价一次性足额支付至交易对方指定的银行账户内。如最终本次配套融资不能成功实施，则上市公司将以自有资金或合法筹集的资金在标的资产过户至上市公司、本次交易股份对价新增股份登记手续办理完毕后的1个月内向交易对方支付现金对价。

（六）标的资产滚存未分配利润安排

各方同意，乙方有权对锐能微截至评估基准日的累计未分配利润进行3,900万元的现金分红，乙方应当在交割日前对上述现金分红实施完毕。本次收购完成后，锐能微截至评估基准日累计未分配利润扣除上述现金分红后的部分由甲方享有。

各方同意，在本次交易标的资产交割完成后，甲方于本次交易标的资产交割完成之前的滚存未分配利润由届时甲方的新老股东按照届时的持股比例共同享有。

（七）过渡期间损益安排

各方同意并确认，锐能微在过渡期间所产生的盈利，或因其他原因而增加的净资产，均由甲方享有；锐能微在过渡期间所产生的亏损，或因除现金分红外其他原因而减少的净资产，由乙方按照其在本次收购前在锐能微的持股比例共同向甲方补足。乙方应当自过渡期间损益专项审计报告出具之日起10个工作日内将亏损金额以现金方式补偿给甲方，乙方中各方对此承担连带责任。

各方同意并确认，标的资产交割完成后40个工作日内，由甲方聘任具有证券期货相关业务资格的会计师事务所对目标公司在过渡期间的损益进行审计并出具专项审计报告，确定过渡期间目标公司产生的损益。若交割日为当月15日（含15日）之前，则过渡期间损益审计的基准日为上月月末；若交割日为当月15日之

后，则过渡期间损益的审计基准日为当月月末。

（八）交割安排

本协议生效后，各方应当及时实施本协议项下的交易方案，并互相积极配合办理本次收购所应履行的全部交割手续。

在获得中国证监会同意本次收购的批文之日起15日内，锐能微应当向全国中小企业股份转让系统有限责任公司提交股票终止挂牌的申请。

在全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具同意锐能微终止挂牌的正式函件之日起10个工作日内，乙方应当向主管工商行政管理部门提交将目标公司的公司形式由股份有限公司变更为有限责任公司的工商变更登记所需的全部材料。

在目标公司办理完毕公司形式由股份有限公司变更为有限责任公司的工商变更登记手续之日起10个工作日内，乙方向主管工商行政管理部门提交将标的资产转让给甲方的工商变更登记所需的全部材料，并应尽快办理完毕相应的工商变更登记手续。

甲方应当于标的资产过户手续办理完毕后的25个工作日内向中国证券登记结算有限责任公司上海分公司申请办理本次新增股份的登记手续，并向工商行政管理部门办理增加注册资本的工商变更登记手续。

甲方应当于新增注册资本工商变更登记手续办理完毕且本次配套募集资金到位后的15日内，将乙方所获现金对价一次性足额支付至乙方指定的银行账户内。如最终本次配套融资不能成功实施，则甲方将以自有资金或合法筹集的资金在新增注册资本工商变更登记手续办理完毕后的1个月内向乙方支付现金对价。

（九）盈利预测补偿及超额业绩奖励

与本次收购有关的业绩承诺和补偿按照各方另行签署的《盈利预测补偿协议》及补充协议的约定执行。

（十）本次收购完成后的后续事项

各方同意，本次收购完成后，目标公司基本财务核算原则参照甲方的要求进行规范。目标公司财务管理制度与原则，遵照甲方的管理制度执行。目标公司将

保持经营的独立性。

各方同意，本次收购完成后，目标公司不设董事会，设执行董事一名，执行董事及财务负责人由甲方委派，目标公司总经理等核心管理团队的原有职务不做调整。

各方同意，乙方应确保核心人员自本次收购完成后3年内在目标公司持续任职。

各方同意，乙方在取得甲方因本次收购而新增的股份后，未经甲方同意，乙方不得将上述新增股份进行质押，直至补偿期限届满后证实乙方无需履行《盈利预测补偿协议》及补充协议项下补偿义务。

核心人员在作为上市公司股东或在目标公司任职期间及任职期限届满后2年内，未经甲方同意，不得在甲方与目标公司以外，从事与甲方及目标公司相同或类似的业务或通过直接或间接控制的其他经营主体从事该等业务；核心人员不得在其他与甲方及目标公司有竞争关系的公司任职或者担任任何形式的顾问。核心人员违反本项承诺的所得归甲方所有。

（十一）违约责任

本协议签署后，除不可抗力因素外，任何一方如未能履行其在本协议项下的义务或承诺，或者任何一方所作出的陈述或保证失实或严重有误，则该方应被视作违约。

违约方应当根据守约方的要求继续履行合同义务、采取补救措施或向守约方支付全面和足额的赔偿金。上述赔偿金包括直接损失和间接损失的赔偿。乙方作为违约方的，乙方之间对于该等违约责任向甲方承担连带责任。

各方签署本协议后，应积极促成本次收购，自本协议签署之日起至本协议生效前，任何一方非因不可抗力、与本次交易相关的政策或法律变更或未取得相关权力机关审批的原因而单方终止本次收购的，违约方应当向守约方支付本次收购对价的20%作为违约金，本条款独立于本协议其他条款并于本协议签署之日起生效，本协议或本协议其他条款无效、未生效或被撤销并不影响本条款的效力。

自本协议生效之日起至标的资产交割完成前，任何一方非因不可抗力、与本次交易相关的政策或法律变更的原因而单方终止本次收购的，违约方应当向守约方支付本次收购的交易对价的20%作为违约金。

（十二）本协议的生效和终止

除本协议另有约定外，本协议自协议各方签字、盖章（自然人仅签字）之日起成立，在以下条件全部满足后生效：

- 1、甲方董事会通过决议，批准本次收购；
- 2、目标公司股东大会通过决议，批准本次收购；
- 3、国务院国有资产监督管理委员会批准本次收购；
- 4、甲方股东大会通过决议，批准本次收购；
- 5、中国证监会核准本次收购。

各方同意，在标的资产的审计、评估工作完成以后，各方可以根据相关情况另行签署书面协议对本协议作出变更、修改和补充。

除本协议另有约定外，经协议各方书面一致同意解除本协议时，本协议方可解除。

二、《盈利预测补偿协议》及补充协议

（一）合同主体、签订时间

2017年1月23日，上海贝岭（甲方）与亓蓉、陈强、深圳宝新微、吴晓立、朱奇、刘凯、苗书立、赵琮、邱波、蒋大龙（统称为乙方）签署了附条件生效的《盈利预测补偿协议》，并于2017年3月15日签署了附条件生效的《盈利预测补偿协议之补充协议》，乙方同意对锐能微2017年度、2018年度及2019年度的累计承诺净利润数作出承诺，并就累计实现净利润数不足累计承诺净利润数的情况对上海贝岭进行补偿。

（二）承诺净利润数

乙方承诺，锐能微2017年度、2018年度及2019年度的承诺净利润数分别不低于2,388万元、3,006万元及4,506万元，累计不低于9,900万元，否则业绩承诺人将按照《盈利预测补偿协议》及补充协议之约定对上市公司进行补偿。

（三）标的资产盈利预测差异的确定

各方同意并确认，在补偿期限内，由上海贝岭聘请的具有证券业务资格的会

计师事务所对锐能微进行2017、2018年年度审计，同时在补偿期限届满时对锐能微进行三年审计（2017年、2018年及2019年），对锐能微2017年度、2018年度、2019年度实现的扣除非经常性损益（非经常性损益不包括软件产品增值税退税收入）前后孰低的净利润之和（以下简称“累计实现净利润数”）与本协议约定的累计承诺净利润数的差异情况进行审核，并由上海贝岭聘请的具有证券业务资格的会计师事务所于锐能微三年审计报告出具时对差异情况出具盈利预测专项审核报告（以下简称“专项审核报告”），乙方应当根据专项审核报告的结果承担相应补偿义务并按照本协议约定的补偿方式进行补偿。

（四）补偿期限内的补偿方式

本次补偿义务主体为本协议乙方，即亓蓉、陈强、深圳宝新微、吴晓立、朱奇、刘凯、苗书立、赵琮、邱波及蒋大龙。

《盈利预测专项审核报告》出具后，如发生累计实现净利润数低于累计承诺净利润数而需要补偿义务主体进行补偿的情形，上海贝岭应在2019年年报公告后确定补偿义务主体应补偿金额，同时根据应补偿金额确定补偿义务主体应补偿的股份数量及应补偿的现金数，向补偿义务主体就承担补偿义务事宜发出书面通知，并在上海贝岭2019年年报公告后六个月内召开股东大会审议股份补偿事宜，对应补偿股份以1.00元的总价格进行回购并予以注销；若上述股份回购并注销事宜未获得上海贝岭股东大会审议通过，则由补偿义务主体将其应补偿股份数全部无偿赠与届时登记在册的除补偿义务主体以外的上海贝岭的其他股东。

在补偿期限届满《盈利预测专项审核报告》出具后，如发生补偿期限内累计实现净利润数未达到补偿期限内累计承诺净利润数的，甲方应在2019年年报公告后按照下述公式计算并确定补偿义务主体应补偿金额：

应补偿金额=（9,900万元－截至2019年期末累计实现净利润数）÷9,900万元×标的资产的交易价格。

补偿义务主体应当首先以其通过本次交易获得的甲方新增股份进行股份补偿，应补偿股份数不超过上海贝岭本次向补偿义务主体发行的新增股份总数，即不超过25,764,185股。补偿义务主体按照本协议的约定履行股份补偿义务后仍不足弥补应补偿金额的，补偿义务主体应当就差额部分以现金方式向上海贝岭进行补偿，应补偿的现金数以本次收购的现金对价数量为限。现金补偿义务发生时，

补偿义务主体应当按照甲方发出的书面通知中所记载的金额、时间等要求向甲方支付现金补偿价款。

在各补偿义务主体需要履行股份补偿义务但不需要履行现金补偿义务的情况下，各补偿义务主体应补偿股份数的计算公式如下：应补偿股份数=应补偿金额÷本次发行价格×（本次交易前该名补偿义务主体持有锐能微股份数÷本次交易前锐能微股份总数）。

依据上述计算公式计算的各补偿义务主体应补偿股份数精确至个位数为1股，

如果计算结果存在小数的，应当舍去小数取整数；差额部分由该补偿义务主体以现金补足。

在各补偿义务主体需要同时履行股份补偿义务和现金补偿义务的情况下，各补偿义务主体应补偿股份数即为其通过本次收购获得的全部新增股份，应补偿现金数=（应补偿金额-应补偿股份数×本次发行价格）×本次交易前该名补偿义务主体持有锐能微股份数÷本次交易前锐能微股份总数。

依据上述计算公式计算的各补偿义务主体应补偿股份数存在小数的，不应舍去小数。

（五）标的资产整体减值测试补偿

补偿期限届满后，上海贝岭应当聘请具有证券业务资格的会计师事务所在出具锐能微三年审计报告时对标的资产进行减值测试，并在出具锐能微三年审计报告时出具减值测试报告。经减值测试如：期末减值额>应补偿股份总数×本次发行价格+应补偿现金数，则补偿义务主体应当参照本协议第四条约定的补偿程序另行进行补偿。

补偿义务主体另需补偿的金额=期末减值额－（应补偿股份总数×本次发行价格+应补偿现金数）。

（六）业绩奖励安排

各方同意，在补偿期限届满后，如锐能微累计实现净利润数高于1.2亿元，则上海贝岭同意按照以下计算公式给予届时仍于目标公司任职的核心管理团队核心成员（核心管理团队核心成员应当包括总经理、副总经理、财务负责人等，具体名单

及具体奖励方案由届时目标公司总经理拟订并报执行董事确定；下同)现金奖励。

业绩奖励金额的计算公式如下：业绩奖励金额=（2017年至2019年锐能微累计实现净利润数-1.2亿元）×50%

上述业绩奖励金额最高不超过标的资产最终交易价格的20%。

在锐能微专项审核报告出具后30个工作日内，上海贝岭同意锐能微以自有资金将业绩奖励发放给届时仍于目标公司任职的核心管理团队人员。

（七）补偿股份的调整

若上海贝岭在补偿期限内实施转增股本、送股而导致补偿义务主体持有的上海贝岭股份数量发生变化，则应补偿股份数作相应调整，计算公式为：应补偿股份数（调整后）=按本协议第四条计算得出的应补偿股份数×（1+转增或送股比例）

若上海贝岭在补偿期限内实施现金分红的，应补偿股份对应已实施的现金分红应作相应返还，计算公式为：返还金额=每股已分配现金股利（税前）×按本协议第四条计算得出的应补偿股份数。

（八）违约责任

一方未履行或未全部履行本协议项下的义务给守约方造成损害的，守约方有权要求违约方赔偿由此造成的全部经济损失。

（九）本协议的生效和终止

本协议自协议各方签字、盖章（自然人仅签字）之日起成立，在以下条件全部满足后生效：

- 1、甲方董事会通过决议，批准本次收购；
- 2、国务院国有资产监督管理委员会批准本次收购；
- 3、甲方股东大会通过决议，批准本次收购；
- 4、锐能微股东大会通过决议，批准本次收购；
- 5、中国证监会核准本次收购。

各方同意，就业绩承诺及业绩补偿的具体事宜，将在标的资产审计、评估工作完成以后，根据相关情况和上述原则另行签署书面协议对本协议作出变更、修

改和补充。

除本协议另有约定外，经协议各方书面一致同意解除本协议时，本协议方可解除。若《发行股份及支付现金购买资产协议》及补充协议解除或终止，则本协议同时解除或终止。

第八章 本次交易的合规性分析

本次交易行为符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》以及《上市规则》等法律法规。现就本次交易的合规情况说明如下：

一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定

（一）本次交易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、本次交易符合国家产业政策

本次拟购买的标的资产为锐能微 100% 股权。锐能微专注于集成电路设计领域，主营业务为智能电表计量芯片的研发、设计和销售，所属行业为集成电路设计行业。

集成电路设计行业属于国家鼓励发展的战略性、先导性产业，国务院及国家发展和改革委员会、工业和信息化部、财政部、国家税务总局、国家广电总局等有关部门颁布了鼓励相关产业发展的一系列优惠政策，为行业发展建立了良好的政策环境。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），以及国务院发布的《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》、《国家集成电路产业发展推进纲要》等文件精神，交易标的所从事的集成电路设计业为属于符合国家产业政策的行业。

因此，本次交易方案符合国家产业政策。

2、本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

本次交易拟购买资产不属于重污染、高危险行业。目标公司经营符合环保要求，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。

因此，本次交易方案符合国家环境保护的相关法律和行政法规的规定。

3、本次交易符合有关土地管理的法律和行政法规的规定

目标公司未拥有土地使用权，不涉及相关土地管理问题。

4、本次交易不存在违反有关反垄断法律和行政法规的规定

本次交易未达到《中华人民共和国反垄断法》和《国务院关于经营者集中申报标准的规定》所规定的经营者集中的标准，无需向国务院商务主管部门申报。本次交易不存在违反有关反垄断法律和行政法规的情形。

综上所述，本次交易符合国家相关产业政策，符合环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的相关规定，不存在违反环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规规定的情形。

（二）本次交易完成后不会导致上市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连续二十个交易日低于公司股份总数的25%；公司股本总额超过四亿元的，社会公众持股的比例连续二十个交易日低于公司股份总数的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系密切的家庭成员，上市公司董事、监事、高级管理人员直接或者间接控制的法人或者其他组织”。

根据本次交易锐能微的评估值及股东的持股比例测算，本次交易完成后，上市公司社会公众股东持股比例满足高于10%的最低比例要求，本次交易不会导致上市公司不符合上交所股票上市条件的情况。

本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（二）项的规定。

（三）本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次交易已聘请东洲评估对标的资产进行评估，东洲评估及其评估人员与目标公司、上海贝岭以及各交易对方均没有现实的及预期的利益或冲突，具有充分的独立性，其出具的评估报告符合客观、公正、独立、科学的原则。上市公司董

事会及独立董事发表明确意见，认为本次评估假设前提和评估结论合理，评估方法选取得当，收益法定价原则符合公允的市场原则，标的资产的定价合理、公允。

本次交易的交易价格由交易各方根据具有证券期货相关业务资格的资产评估机构确认的评估结果协商确定，标的资产定价原则公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

(四)本次交易所涉及的资产权属清晰，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

根据交易对方提供的承诺及工商登记部门提供的资料，标的资产股权权属清晰、完整，未设置抵押、质押、权利担保或法定限售外的其它受限制的情形。

交易对方均出具《关于资产权属承诺函》，承诺其已经依法履行对锐能微的出资义务，不存在任何虚假出资、抽逃出资等违反作为锐能微股东所应承担的义务及责任的行为，不存在可能影响锐能微合法存续的情况。交易对方承诺其持有的锐能微的股份均为其实际合法拥有，不存在质押、查封、冻结及其他形式或性质的担保或权利负担，不存在任何股份代持、除法定限售外的转让限制，亦不存在任何争议，并免受第三者追索。本次交易仅涉及股权转让事宜，目标公司对外的债权债务不会因本次交易产生变化。因此，本次交易不涉及债权债务处理事宜。

综上所述，本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，本次交易不涉及债权债务处理问题。

(五)本次交易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

锐能微在智能电表计量芯片领域具有较强的技术优势和较高的市场占有率。本次交易完成后，上市公司将持有锐能微100%股权，锐能微将成为上市公司全资子公司。随着上市公司对锐能微的整合，上市公司将进一步提升在智能计量芯片领域的竞争优势和市场地位，实现两个公司的优势互补并发挥协同效应，从而增强上市公司的持续盈利能力。此外，根据《盈利预测补偿协议》及补充协议，交易对方承诺锐能微在盈利承诺期内各年度的净利润数不低于承诺净利润数，否则交易对方应按照协议约定对公司予以补偿。本次交易完成后，上市公司的整体

经营状况将有所改善，有利于保护全体股东特别是中小股东的利益，实现股东利益最大化。

综上所述，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在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。

(六)本次交易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

本次交易前，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联人保持独立，信息披露及时，运行规范，未因违反独立性原则而受到中国证监会、中国证监会上海监管局或上交所的处罚。本次交易完成后，上市公司将继续在业务、资产、财务、人员、机构等方面独立于其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

(七)本次交易有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，上市公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规及中国证监会、上交所的相关规定，在《公司章程》的框架下，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，并建立了完善的内部控制制度，从制度上保证股东大会、董事会和监事会的规范运作和依法行使职权。

本次交易完成后，上市公司将继续依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规的要求，规范本次交易后的业务运作和法人治理要求，完善公司治理结构。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第十一条的有关规定。

二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条要求的说明

(一)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

锐能微在智能电表计量芯片领域具有较强的技术优势和较高的市场占有率，资产质量较高、财务状况较好，盈利能力较强。本次交易完成后，上市公司将持有锐能微 100% 股权，锐能微将成为上市公司的全资子公司。随着上市公司对锐能微的整合，上市公司将进一步提升在智能计量芯片领域的竞争优势和市场地位，实现两个公司的优势互补并发挥协同效应，从而增强上市公司的持续盈利能力。因此，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、增强持续盈利能力。

(二)本次交易有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争，增强独立性

由于本次交易前后，上市公司的主营业务、控股股东、实际控制人均未发生变化，因此本次交易不会对上市公司与控股股东、实际控制人及其关联企业之间的同业竞争情况产生影响。

本次交易不构成关联交易。报告期内，锐能微向其非关联方华虹宏力采购晶圆，由于锐能微与华虹宏力合作时间较长、合作关系稳定，为了保持生产经营的持续稳定，未来将继续向华虹宏力采购晶圆。由于上市公司董事马玉川在华虹宏力担任董事，因此华虹宏力为上市公司关联方。本次交易完成后，锐能微将成为上市公司全资子公司，如锐能微继续向华虹宏力采购晶圆，则上市公司的关联交易将有所增加。上市公司已建立了完善的公司治理制度，在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理制度》等制度中，规定了有关关联交易的回避表决制度、决策权限、决策程序等。对于未来可能发生的关联交易，公司将严格按照《公司法》、《证券法》、《上市规则》等法律法规和前述公司内部制度的规定履行相应的程序，以保证公司关联交易的公允性，确保关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。同时，交易对方、上

上市公司控股股东、实际控制人均已出具《关于规范和减少关联交易的承诺函》。

本次交易前，公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面均已独立于控股股东及实际控制人控制的其他企业，具有独立完整的机构和人员。本次交易后，公司将继续在业务、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。

(三)上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

上市公司 2015 年度的财务会计报告已经大信会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并出具了标准无保留意见的审计报告，符合本条款的规定。

(四)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，符合本条款的规定。

(五)上市公司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

根据交易对方提供的承诺及工商登记部门提供的资料，标的资产股权权属清晰、完整，未设置抵押、质押、权利担保或法定限售外的其它受限制的情形。

因此，上市公司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。

(六)上市公司为促进行业的整合、转型升级，在其控制权不发生变更的情况下，可以向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象发行股份购买资产

本次交易前，上市公司的控股股东为华大半导体，实际控制人为中国电子；本次交易后，上市公司控股股东仍为华大半导体，实际控制人仍为中国电子，本次交易未导致上市公司实际控制人发生变更。因此，本次交易并不构成《重组办法》第十三条等规定的借壳上市。

本次交易完成后，上市公司将持有锐能微 100% 股权，锐能微将成为上市公司的全资子公司。随着上市公司对锐能微的整合，上市公司将进一步提升在智能计量芯片领域的竞争优势和市场地位，实现两个公司的优势互补并发挥协同效应，从而增强上市公司的持续盈利能力。

因此，本次交易完成后上市公司的控制权不会发生变更，有利于增强公司的盈利能力。

综上，本次交易符合《重组办法》第四十三条之规定。

三、本次交易符合《重组若干规定》第四条要求的说明

上市公司董事会对本次交易是否符合《重组若干规定》第四条规定进行了审慎分析，认为：

1、本次发行股份及支付现金购买标的资产事宜不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设施工等有关报批事项。

2、本次发行股份及支付现金购买资产的标的资产为锐能微 100% 股份，拟转让股份的锐能微全体股东合法拥有标的资产的所有权，标的资产不存在出资不实或者影响其合法存续的情况，标的资产权属清晰，不存在质押或法定限售外的权利受限制的情形，在本次交易获得中国证监会核准后，相关交易对方所持标的公司股权将不存在限制或者禁止转让的情形。

3、本次发行股份及支付现金购买资产完成后，公司在人员、采购、生产、销售、知识产权等方面继续保持独立。

4、本次发行股份及支付现金购买资产完后，锐能微的业务、资产、核心人

员将注入公司，有利于提高公司资产质量、改善公司财务状况、增强公司的持续盈利能力及抗风险能力，不会对公司的独立性造成不利影响。

综上，本次交易符合《重组若干规定》第四条的规定。

四、上市公司不存在《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

上海贝岭不存在《上市公司证券发行管理办法》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、不存在公司的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除的情形；
- 3、不存在公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除的情形；
- 4、不存在现任董事、高级管理人员最近三十六个月内受到过中国证监会的行政处罚，或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责的情形；
- 5、不存在上市公司或其现任董事、高级管理人员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、不存在最近一年及一期财务报表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；
- 7、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《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。

五、本次交易符合《<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》和《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金用途等问题与解答》的相关规定

根据《<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》规定：上市公司发行股份购买资产同时募集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。

中国证监会于 2015 年 4 月 24 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用途等问题与解答》明确了：“募集配套资金的用途应当符合《上市公司证券发行管理办法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相关规定。考虑到并购重组的特殊性，募集配套资金还可用于：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；标的资产在建项目建设等。募集配套资金用于补充公司流动资金的比例不超过募集配套资金的 50%；并购重组方案构成借壳上市的，比例不超过 30%。”

中国证监会于 2016 年 6 月 17 日发布了《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》明确了：“‘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《上市公司重大资产重组办法》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；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。”

本次交易未导致上市公司实际控制人变更，不构成《重组管理办法》十三条规定的借壳上市。本次交易停牌前六个月及停牌期间，标的公司未存在以现金增资入股的情形。本次交易的标的资产作价为 59,000 万元，其中以发行股份方式购买的标的资产交易价格为 35,400 万元，本次募集配套资金总额为 24,500 万元，未超过本次交易拟购买资产交易价格的 100%，配套募集资金用于支付本次交易现金对价及中介机构费用，不涉及用于补充公司流动资金。

综上所述，上海贝岭本次募集配套资金方案符合《<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》和《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金用途等问题与解答》的相关规定，并将提交并购重组审核委员会审核。

六、独立财务顾问和律师对本次交易是否符合《重组办法》的规定的意见

独立财务顾问认为，本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组办法》、《若干规定》等相关法律、法规及规范性文件的规定。

金杜律师认为，本次交易的方案内容符合《重组管理办法》、《发行管理办法》等相关法律、法规和规范性文件的规定。

第九章 管理层讨论与分析

一、本次交易前，上市公司的财务状况和经营成果

根据大信会计师出具的上海贝岭 2014 年度及 2015 年度《审计报告》（大信审字[2015]第 4-00088 号、大信审字[2016]第 4-00075 号）和 2016 年 1-10 月财务报表（未经审计），上海贝岭最近两年一期财务状况和经营成果如下：

（一）上市公司财务状况分析

1、资产结构分析

单位：万元

项目	2016-10-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：						
货币资金	125,842.78	60.36%	117,064.80	56.61%	33,149.48	17.86%
应收票据	2,923.08	1.40%	4,539.45	2.20%	3,709.54	2.00%
应收账款	10,126.52	4.86%	11,047.07	5.34%	11,658.84	6.28%
预付款项	294.98	0.14%	556.39	0.27%	150.16	0.08%
应收利息	3,057.22	1.47%	1,006.88	0.49%	685.10	0.37%
其他应收款	354.76	0.17%	495.25	0.24%	403.11	0.22%
存货	7,813.92	3.75%	6,500.38	3.14%	5,697.70	3.07%
其他流动资产	9,513.68	4.56%	14,220.77	6.88%	26,025.10	14.02%
流动资产合计	159,926.94	76.71%	155,431.00	75.17%	81,479.03	43.91%
非流动资产：						
可供出售金融资产	14,015.44	6.72%	15,765.44	7.62%	63,709.25	34.33%
投资性房地产	18,809.87	9.02%	19,363.19	9.36%	20,027.17	10.79%
固定资产	8,006.12	3.84%	8,627.73	4.17%	9,559.14	5.15%
在建工程	30.30	0.01%	4.55	0.00%	107.00	0.06%
无形资产	5,026.74	2.41%	5,417.71	2.62%	5,695.13	3.07%
长期待摊费用	416.37	0.20%	522.07	0.25%	652.59	0.35%
递延所得税资产	2,254.53	1.08%	1,648.79	0.80%	4,344.29	2.34%
非流动资产	48,559.36	23.29%	51,349.48	24.83%	104,094.57	56.09%

合计						
资产合计	208,486.30	100.00%	206,780.47	100.00%	185,573.60	100.00%

2014 年末、2015 年末、2016 年 10 月末，上市公司各期末的资产总额分别为 185,573.60 万元、206,780.47 万元、208,486.30 万元，资产规模持续增长。

上市公司的主要资产为货币资金、可供出售金融资产、投资性房地产，2014 年末、2015 年末、2016 年 10 月末以上三项合计占各期末总资产比例分别为 62.98%、73.59%、76.10%。2015 年，公司将持有的华虹半导体有限公司的股权转让给联合国国际有限公司，货币资金增加 71,208.00 万元，可供出售金融资产减少 51,707.54 万元。除前述事项外，公司各期末资产结构稳定。

2、负债结构分析

单位：万元，%

项目	2016-10-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	5,340.01	24.63%	3,895.51	17.97%	3,059.50	14.73%
应付票据	3,101.96	14.31%	2,901.63	13.39%	3,199.37	15.41%
应付账款	4,433.01	20.45%	5,556.75	25.64%	5,759.03	27.73%
预收款项	253.46	1.17%	506.70	2.34%	380.03	1.83%
应付职工薪酬	819.08	3.78%	1,008.49	4.65%	667.67	3.22%
应交税费	532.03	2.45%	752.49	3.47%	324.08	1.56%
应付股利	-	-	-	-	600.00	2.89%
其他应付款	1,065.81	4.92%	1,011.51	4.67%	944.49	4.55%
流动负债合计	15,545.36	71.71%	15,633.09	72.13%	14,934.19	71.92%
非流动负债：						
专项应付款	1,536.00	7.09%	1,536.00	7.09%	1,536.00	7.40%
递延收益	4,416.13	20.37%	4,451.92	20.54%	4,226.07	20.35%
递延所得税负债	181.09	0.84%	51.72	0.24%	68.51	0.33%
非流动负债合计	6,133.22	28.29%	6,039.64	27.87%	5,830.58	28.08%
负债合计	21,678.58	100.00%	21,672.73	100.00%	20,764.77	100.00%

2014 年末、2015 年末、2016 年 10 月末，上市公司负债余额分别为 20,764.77 万元、21,672.73 万元、21,678.58 万元，负债规模基本保持稳定。报告期各期末，上市公司短期借款余额分别为 3,059.50 万元、3,895.51 万元、5,340.01 万元，余额有所增长，主要系子公司香港海华有限公司发展需要，增加银行借款所致。

3、偿债能力分析

项目	2016-10-31	2015-12-31	2014-12-31
----	------------	------------	------------

资产负债率(%)	10.40	10.48	11.19
流动比率	10.29	9.94	5.46
速动比率	9.79	9.53	5.07

报告期各期末，上市公司资产负债率维持在 12% 以下，财务风险较低，偿债能力较强。

2015 年末，流动比率与速动比率大幅增长，主要系公司将持有的华虹半导体有限公司的股权转让给联合国际有限公司，货币资金增加 71,208.00 万元，流动资产余额大幅增长。2016 年 10 月末，上市公司流动比率、速动比率分别为 10.29、9.79，短期偿债能力良好。

4、资产周转能力分析

项目	2016 年 1-10 月	2015 年度	2014 年度
应收账款周转率	4.71	4.31	3.34
存货周转率	5.10	6.01	5.77

注：2016 年 1-10 月的周转率数据已经年化处理

报告期内，上市公司销售规模保持稳定增长。报告期各期末，应收账款余额控制较好，应收账款周转率逐期上升。报告期内，上市公司存货周转率维持在 5 以上，存货周转良好。

(二) 上市公司经营成果分析

1、利润构成分析

单位：万元

项目	2016 年 1-10 月	2015 年度	2014 年度
一、营业收入	41,563.82	48,921.02	46,790.22
减：营业成本	30,411.69	36,662.26	36,411.20
营业税金及附加	367.58	259.26	152.00
销售费用	1,938.93	2,384.91	2,877.01
管理费用	7,270.51	9,109.13	11,172.69
财务费用	-2,950.59	-2,500.56	-739.39
资产减值损失	1,881.04	847.27	750.38
加：投资收益	373.41	1,258.38	3,307.92
二、营业利润	3,018.07	3,417.12	-525.76
加：营业外收入	335.58	1,667.42	6,119.68
减：营业外支出	31.35	61.25	1,062.26
三、利润总额	3,322.29	5,023.29	4,531.65

减：所得税费用	62.21	-340.36	487.21
四、净利润	3,384.50	5,363.65	4,044.45
其中：归属于母公司所有者的净利润	3,168.40	5,114.33	3,869.30
少数股东损益	216.10	249.32	175.15

报告期内，上市公司主营业务稳定。2015 年度，上市公司业务稳定发展，毛利增加 1,879.70 万元；子公司上海贝岭微电子制造有限公司停产，原子公司上海阿法迪智能标签系统技术有限公司出让，所以管理费用有所下降；银行存款余额大幅上升，利息收入增加 1,761.20 万元。因此，上市公司 2015 年度净利润相较于 2014 年度增加 1,319.20 万元。

2、盈利能力分析

单位：%

项目	2016 年 1-10 月	2015 年度	2014 年度
销售毛利率 (%)	26.83	25.06	22.18
销售净利率 (%)	8.14	10.96	8.64

报告期内，上市公司经营稳定，销售毛利率、销售净利率保持较高水平，盈利能力良好。

二、交易标的所处行业特点和经营情况

（一）锐能微所属行业的基本情况

1、标的资产主营业务所处行业分类及监管情况

标的公司主营业务为智能电表计量芯片的研发、设计和销售。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），标的公司的行业代码为I65，属于软件和信息技术服务业。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T754-2011），标的公司所属行业分类为“I65 软件和信息技术服务业”下的“I6550 集成电路设计”。

（1）行业管理体制

标的公司所属行业主管部门为国家工业和信息化部，其主要职责为工业行业和信息化产业的监督管理，针对集成电路产业负责制订行业的产业政策、产业规划，组织制订行业的技术政策、技术体制和技术标准，并对行业的发展方向进行

宏观调控。

行业协会为中国半导体行业协会，中国半导体行业协会由从事集成电路、半导体分立器件、半导体材料和设备的生产、设计、科研、开发、经营、应用、教学的单位、专家及其它相关的企、事业单位自愿组成的行业性的全国性非营利性社会组织，是中国集成电路行业的行业自律管理机构。协会在工信部的指导和管理下，负责产业及市场研究，对会员企业提供行业引导、咨询服务、行业自律管理以及代表会员企业向政府部门提出产业发展建议和意见等。协会下设：集成电路分会、半导体分立器件分会、半导体封装分会、集成电路设计分会以及半导体支撑业分会。

工业和信息化部和中国半导体行业协会构成了集成电路行业的管理体系，各集成电路企业在主管部门的产业宏观调控和行业协会自律规范的约束下，面向市场自主经营，自主承担市场风险。

标的公司主要产品应用于智能电表，其具有法制计量的要求。根据《中华人民共和国计量法》，电能表是法定的强制检定贸易结算计量器具。国家质量监督检验检疫总局对国内电表制造实行许可监督管理；原国家电力监管委员会负责协助制定有关规章、标准及政策，监督检查各项措施的落实和各项目标的完成情况；国家电网和南方电网负责制定我国电力公司发展战略、电网建设的中长期规划及年度计划并组织实施。标的公司产品为应用于电能表的计量芯片，也应符合法制计量的各项要求，符合电网公司的各项技术要求。

（2）行业主要法律法规及政策

集成电路作为信息产业的基础和核心，是国民经济和社会发展的战略性新兴产业，国家给予了高度重视和大力支持，为推动我国集成电路产业的发展，增强信息产业创新能力和国际竞争力，国家出台了一系列鼓励扶持政策，为集成电路产业建立了优良的政策环境，促进集成电路产业的发展。

序号	颁布时间	部门	法律法规和政策名称	内容概要
1	2006年5月	国务院	《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》	将“突破制约信息产业发展的核心技术，掌握集成电路及关键元器件等核心技术”作为信息产业重要的发展思路

2	2009年4月	国务院	《电子信息产业调整和振兴规划》	提出了“突破集成电路、新型显示器件、软件等核心产业的关键技术”的任务目标
3	2010年10月	国务院	《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	集成电路产业作为新一代信息技术产业的重要组成部分，是国家未来重点发展的战略新兴产业
4	2011年1月	国务院	《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》	进一步优化了软件产业和集成电路产业发展环境，提高产业发展质量和水平
5	2011年12月	工信部	《集成电路产业“十二五”发展规划》	制定了集成电路产业发展的指导思想、基本原则和发展目标
6	2012年4月	财政部	《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税的通知》	集成电路生产企业、集成电路设计企业享受到企业所得税等一系列优惠政策
7	2012年7月	国务院	《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》	在重大工程之一的高性能集成电路工程再次提出“提高先进封装工艺和测试水平”
8	2014年6月	国务院	《国家集成电路产业发展推进纲要》	该纲要为今后一段时期指导我国集成电路产业发展的行动纲领
9	2015年3月	财政部、国家税务总局等	《关于进一步鼓励集成电路产业发展企业所得税政策的通知》	制定了针对集成电路企业所享受的所得税优惠政策
10	2015年6月	发改委	《关于实施新兴产业重大工程包的通知》	重点开展集成电路工程建设，着力提升现金工艺水平、设计业集中度和产业链配套能力，选择技术较为成熟、产业基础好，应用潜力广的领域，加快高性能集成电路产品产业化

标的公司主要产品为智能电表计量芯片，下游为智能电表生产企业。电网相关标准的制定，影响智能电表各项功能，智能电表需求量也受电网投资的影响。下游行业的需求变化影响芯片设计企业设计方向，下游行业的升级和发展也推动芯片设计行业的发展。我国电网相关行业政策对于智能电表计量芯片设计行业产生间接影响。

序号	颁布时间	部门	法律法规和政策名称	内容概要
----	------	----	-----------	------

1	2010年1月	国家电网	《关于加快推进坚强智能电网建设的意见》	建设以特高压电网为骨干网架，各级电网协调发展，以信息化、自动化、互动化为特征的坚强国家电网，全面提高电网的安全性、经济性、适应性和互动性。2010年，配电网建设加大投入，智能化试点工程按期建成，关键技术研究、设备研制和标准制定取得新进展。智能化关键技术和装备实现重大突破，智能电能表广泛应用。2020年，基本建成坚强智能电网。电网的资源配置能力、安全水平、运行效率，以及电网与电源、用户的互动性显著提高
2	2010年9月	国家电网	《国家电网公司“十二五”电网发展规划》	加快建设以特高压电网为骨干网架，各级电网协调发展，以信息化、自动化、互动化为特征的坚强智能电网，努力实现我国电网从传统电网向高效、经济、清洁、互动的现代电网的升级和跨越，积极促进清洁能源发展
3	2012年5月	科技部	《智能电网重大科技产业化工程“十二五”专项规划》	“十二五”电网科技研发的重点方向，以建设智能、高效、可靠的电网为基本出发点，以实现智能应用为重要内容，针对新能源及可再生能源发电接入、输变电、配用电等各个环节，充分发挥信息通信技术的优势和潜能，通过大电网智能调度与控制技术实现对电网的协调控制，不断提升电网的输配能力和综合社会效益
4	2013年9月	南方电网	《南方电网发展规划（2013—2020年）》	推广建设智能电网，到2020年城市配电网自动化覆盖率达到80%；应用微电网技术，解决海岛可靠供电问题；基本实现电网信息标准化、一体化、实时化、互动化
5	2011年12月	工信部	《关于促进智能电网发展的指导意见》	制定了集成电路产业发展的指导思想、基本原则和发展目标

6	2015年7月	发改委	《关于促进智能电网发展的指导意见》	全面提升电力系统的智能化水平，全面体现节能减排和环保要求，促进集中于分散的情能源开发消纳；与构建友好开放的综合服务平台，充分发挥智能电网在现代能源体系中得关键作用
7	2015年9月	发改委	《国家发展改革委关于加快配电网建设改造的指导意见》	该指导意见分三个层次介绍了发展目标：中心城市(区)智能化建设和应用水平大幅提高，供电质量达到国际先进水平；城镇地区供电能力和供电安全水平显著提升，有效提高供电可靠性；乡村地区电网薄弱等问题得到有效解决，切实保障农业和民生用电。构建城乡统筹、安全可靠、经济高效、技术先进、环境友好、与小康社会相适应的现代配电网

2、标的资产主营业务所处行业基本情况

(1) 智能电表行业发展情况

智能电表是标的公司产品的主要应用领域。智能电表是一种新型的电子式电能表，它由测量单元、数据处理单元等组成，具有电能量计量、信息储存及处理、实时监测、自动控制、信息交互等功能。相对普通电表，除具备基本的计量功能以外，智能电表带有硬件时钟和完备的通信接口，支持双向计量、自动采集、阶梯电价、分时电价、冻结、控制、监测等功能，具有高可靠性、高安全等级以及大存储量等特点。

智能电表在智能电网数据资源整合中扮演着重要角色。智能电网指的是传统电网与现代传感测量技术、通信技术、计算机技术、控制技术、新材料技术高度融合而形成的新一代电力系统，它能够实现对电力系统的全方位监控和信息、电能的智能化统一管理，它是现代电网朝着更清洁、更安全方向的全面升级，是一种能够接纳更多可再生能源和分布式能源，能提高能源使用效率，并且保证安全稳定运行，以及满足未来用户侧更多高级应用的理想电力网络。而智能电表是智能电网的智能终端和数据入口。

2010年3月，“加强智能电网建设”被写入2010年《政府工作报告》，这标志着中国智能电网进入快速发展阶段。国家“十二五”规划明确提出，物联网将会

在智能电网、智能交通、智能物流等十大领域重点部署，其中智能电网总投资预计达2万亿元，位居首位。国家能源局印发的《配电网建设改造行动计划（2015-2020年）》提出“推进用电信息采集全覆盖”、“2020年，智能电表覆盖率达到90%”以及“以智能电表为载体，建设智能计量系统，打造智能服务平台，全面支撑用户信息互动、分布式电源接入、电动汽车充放电、港口岸电、电采暖等业务，鼓励用户参与电网削峰填谷，实现与电网协调互动”。

项目	2014年	2017年	2020年
配电自动化覆盖率	20%	50%	90%
配电通信网覆盖率	40%	60%	95%
智能电表覆盖率	60%	80%	90%

数据来源：《配电网建设改造行动（2015-2020）》

国家电网和南方电网主要负责我国智能电网的建设。2010年5月，国家电网首次向社会公布了我国智能电网的发展计划，并初步披露了建设时间表。根据这项计划，智能电网在中国的发展将分三个阶段逐步推进。2009-2010年是规划试点阶段，重点开展智能电网发展规划，制定技术和管理标准，开展关键技术研发和设备研制，开展各环节的试点；2011-2015年是全面建设阶段，将加快特高压电网和城乡配电网建设，初步形成智能电网运行控制和互动服务体系，关键技术和装备实现重大突破和广泛应用；2016-2020年是引领提升阶段，将全面建成统一的坚强智能电网，技术和装备达到国际先进水平。

根据国家电网的智能电网规划，在智能电网各环节投资分布方面，用电环节占比最高，达到30.8%，主要是用电信息采集等项目的建设规模较大。用电环节的投资刺激智能电表行业快速发展。

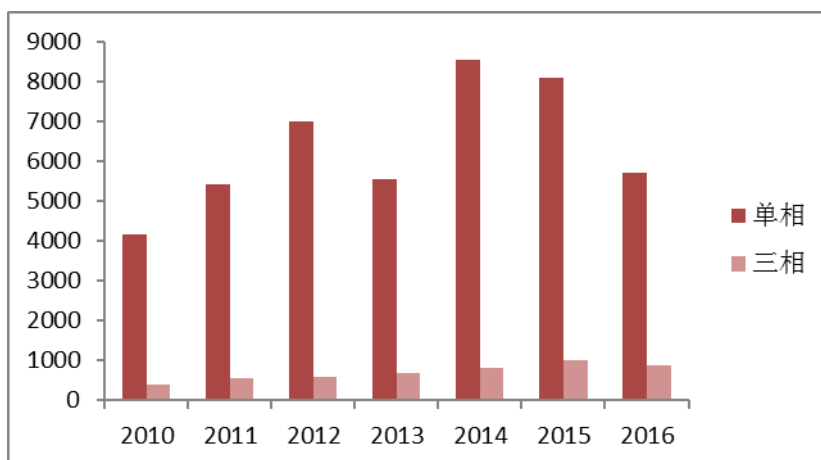
项目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计	占比
发电	6	28	25	60	1.6%
输电	22	91	125	239	6.2%
变电	17	365	366	748	19.5%
配电	56	380	456	892	23.2%
用电	101	579	505	1,185	30.8%
调度	33	62	52	146	3.8%
通信信息	106	244	221	571	14.9%
合计	341	1,750	1,750	3,841	100%

数据来源：《国家电网智能化规划总报告》

国内智能电表生产企业主要通过参与国家电网和南方电网招标的形式进行销售，国家电网基本占据了国家电网建设投资的绝大部分。根据2010年国家电网

规划，到2014年计划安装2.22亿只智能电表，实现直供直管区域内所有用户的“全覆盖、全采集、全费控”。2010年至2016年国家电网智能电表招标情况如下：

2010年至2016年国家电网智能电表招标情况（万台）



数据来源：国家电网

南方电网发展的总体目标是打造一个智能、高效、可靠的绿色电网。其中，智能电网旨在实现电网信息的标准化、一体化、全局化、实时化、共享化、感知化、智能化，开展电网全方位、全过程、全要素的监测、诊断，完善电网精当决策、精准控制、精细管理，支撑电网的高效、可靠运行，支撑绿色电网的发展。南方电网建设智能电网统一规划、夯实基础，优先建设、试点先行；最后重点突破、技术储备。第一阶段（2010-2013年）为规划、研究与示范阶段，明晰智能电网研究与建设工作的定位与目标、重点研究、发展方向和实施策略等战略发展问题；第二阶段（2013-2020年）为示范、推广与完善阶段，逐步建设智能、高效、可靠的绿色电网。

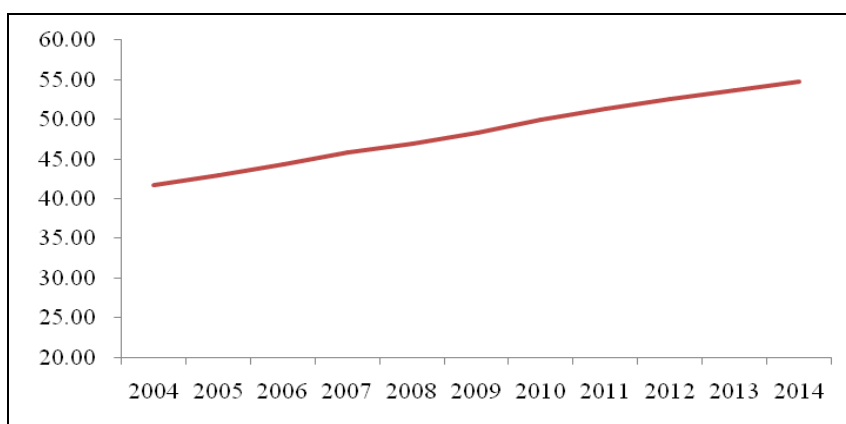
智能电表市场增长的驱动因素如下：

①新用户安装

受益于智能电网建设加速，2010年至2015年智能电表行业维持高速增长，新增用户安装是重要推动力量，包括电网存量传统电表替代以及新增住房电表安装。根据《配电网建设改造行动计划（2015-2020年）》，2014年智能电表覆盖率为60%，预计2020年智能电表覆盖率将达到90%。

根据世界银行预测2020年我国城镇化率有望达到61%，2050年有望达到77%左右。随着我国城镇化的持续推进，以及农村电网改造升级，未来终端用户对于智能电表的需求仍有增长空间，“十三五”期间将基本实现智能电表全覆盖。

2004-2014中国城镇化率（%）



数据来源：同花顺iFind

②已安装智能电表更新置换

随着智能电表覆盖率的提升，来源于存量传统电表替代以及新增住房电表安装的需求将逐步下降。根据目前国家计量检定规程，电表更新年限为6至8年。随着越来越多的智能电表完成安装，我国智能电表开始进入轮换阶段，国家电网自2009年开始招标，预计替换需求将成为未来智能电表市场增长的一大主要驱动力。

③国家电网电表新标准即将实施

目前国家电网正在计划推广面向对象的698协议和IR46标准，根据历史经验，在新标准即将实行的情况下，存量轮换进展将会放缓，2016年招标量开始出现暂时下降在市场预期之内。随着国家电网执行新的电表标准，将产生更新需求，市场将迎来新转折点。

④海外电表市场逐步拓展

全球智能电表市场的增长为电表厂带来巨大的发展机会。国际能源署估计，2013年底全球与智能电网配套使用的智能电表安装数量达到7.6亿只，到2020年智能电网将覆盖全世界80%的人口。近年来不断有智能电表企业走向国际市场，在国内市场进入阶段性波谷的时候，这一趋势愈发明显。国内主要智能电表生产企业海外收入情况如下：

单位：万元

项目	2013年	2014年	2015年
海兴电力	88,193.09	90,475.97	119,043.22
威胜集团	12,077.2	12,314.8	30,326.2
林洋能源	7,074.32	6,440.17	4,730.50

科陆电子	9,725.04	12,317.09	15,186.24
炬华科技	5,110.81	8,475.62	7,761.59

数据来源：公司年报及招股说明书

海兴电力出口业务已遍布五大洲80多个国家和地区，包括以印尼为核心的东南亚市场，以巴西、秘鲁为核心的南美市场，以肯尼亚、南非、塞内加尔为核心的非洲市场，以伊朗、巴基斯坦为核心的中东市场等，与海外市场的电力公司客户建立了良好的长期合作关系。威胜集团海外销售持续增长，通过与西门子的合作，成功进入墨西哥、巴西市场。林洋能源不断开拓海外电表市场，通过国际合作伙伴的支持和自有品牌的推广，现已将相关产品打入新加坡、西班牙、东欧、中东及南美等多个国际市场。2015年，炬华科技收购“Logarex智能电表公司”100%股权，为炬华科技拓展海外智能表领域相关技术、市场奠定基础。

2015年7月，国家电网公司成功中标巴西美丽山智能电网项目，项目工程投资超22亿美元，计划于2020年正式投入运行；国网公司还承建埃塞俄比亚、肯尼亚、巴基斯坦等国家电力工程和尼日利亚智能电表本土化生产等项目。全球智能电网建设推动智能电表出口量持续增长。

⑤新应用领域爆发，带来市场增量

2015年6月，国家标准委制定《中国制造2025》的四个重点工作，其中研制智能传感器、高端仪表标准被列为重点项目；同年9月，国家制造强国建设战略咨询委员会发布《<中国制造2025>重点领域技术路线图（2015版）》，提出重点发展集成电路及专用设备智能仪表，逐步扩大国家集成电路的投资基金规模，同时加强现有政策和资源的协同，以此促进我国智能仪表的研发。

目前水、电、燃气领域均已大范围实行阶梯定价制度，而传统仪表无法满足在计算阶梯价格关键时间点上同时抄收全部数据，因此其在阶梯价格政策下计量手段的落后推进了智能仪表的推广使用。2015年国家发改委、能源局出台《关于促进智能电网发展的指导意见》，明确指出要支持水、电、气集抄，建设跨行业能源运行动态数据的集成平台，鼓励能源与信息基础设施的共享。国家电网公司也将实现电、水、气、热四表数据集中自动采集的“四表合一”建设列为十大重点工作之一，四表集抄可以获得用户能耗数据，准确把握用户群体的能源需求，从而在能源物联网市场抢得先机。2016年国家电网总用户的1%将率先实现四表集抄，覆盖用户将达到300-400万户。预计2016年12月《住宅远传表系统》标准

将修订完成，标准的制定与推行将极大促进四表集抄平台的建设。

智能仪表是建设智慧城市的重要一环，根据计量协会数据，目前国内智能水表、气表渗透率较低，随着政策的推动以及技术的不断进步，智能仪表产业将会快速增长，市场空间非常广阔。

《中国制造2025》规划明确提出，将到2020年，我国自主品牌新能源汽车年销量突破100万辆，到2025年，新能源汽车年销量300万辆；到2020年，动力电池、驱动电机等关键系统达到国际先进水平，在国内市场占有率80%。与新能源汽车发展相配套，截止2014年底，全国共建成723座充电站，2.8万个充电桩，充电设施与新能源汽车保有量比例仅有1:4左右。以上海为例，根据《上海市电动汽车充电设施建设管理暂行规定》中的统计，截止到2015年5月，上海市共有充电桩7,496个，其中私人自用充电桩4,285个，公用、专用充电桩3,211个，相对数量较小。

目前充电基础设施有限，运营企业难以掌握更多核心数据，充电设施的“互联网+”端口作用无法体现。根据《电动汽车充电基础设施建设规划》，到2020年国内充换电站数量达到1.2万个，充电桩达到450万个；电动汽车与充电设施的比例接近标配的1:1。计量作为充电桩的核心功能之一，充电桩的快速增长将带动相关仪表需求量的增长。

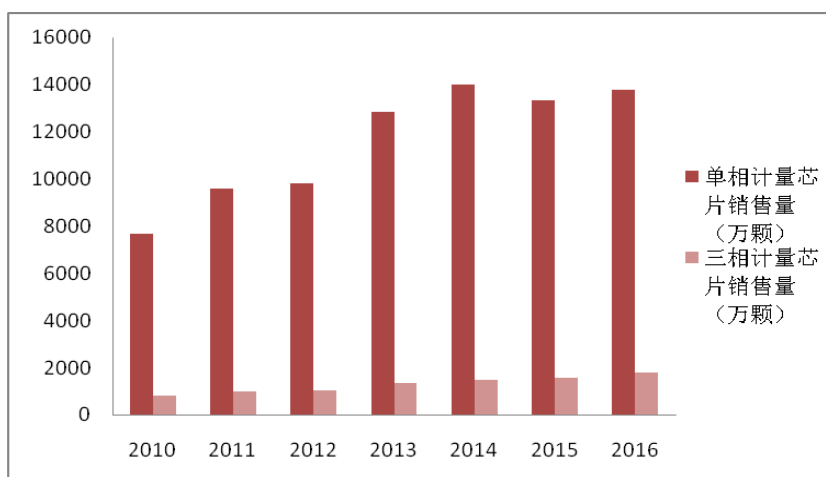
除四表集抄、充电桩带来的市场增量外，在分布式电源、通讯微基站、智能配电、建筑分项等热点领域，都需要相关的智能计量技术支持，拥有广阔的市场空间。

（2）计量芯片行业发展状况

与传统电表主要完成电能量计量和显示相比，智能电表集测量、通讯、微电子、数字信号处理和计算机技术为一体。在功能方面，包含电能计量、多功能电参量测量、费率控制、预付费和负荷控制、数据处理及存储、通讯、显示等。计量芯片是智能电表的核心元件，直接关系智能电表的计量精度和可靠性。

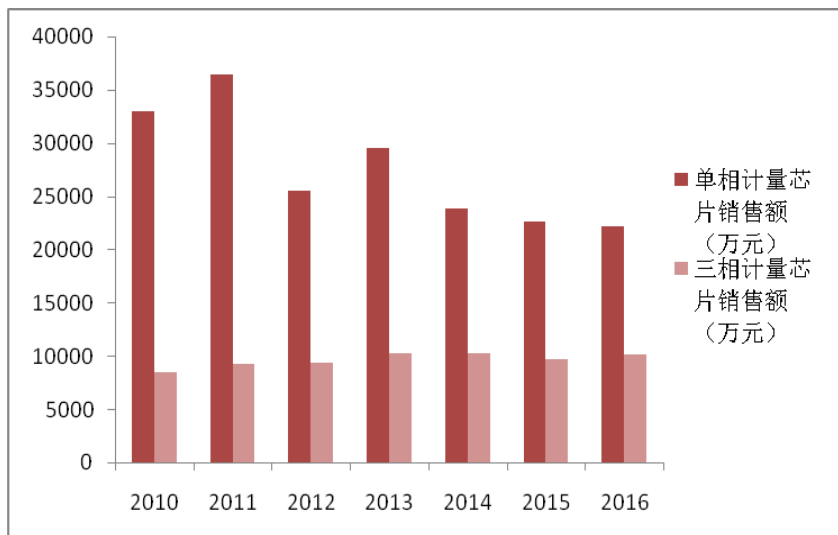
根据应用对象的不同，智能电表计量芯片可以分为单相计量芯片和三相计量芯片。其中，单相计量芯片主要用于居民家庭，三相计量芯片主要用于工业用户。根据国家电网历年招标情况，单相智能电表的招标量占比在86%以上，国内市场单相智能电表销售量大，因此单相计量芯片销售量占比较高。2010年-2016年单

相及三相计量芯片销售量如下：



数据来源：根据公开数据整理

2010年至2015年，单相计量芯片销售量复合增长率为11.68%。随着传统电表大规模替换基本结束，单相计量芯片销售量增长趋稳，前期安装智能电表的轮换成为未来主要需求，单相计量芯片市场处于相对稳定的状态。相对于单相计量芯片，三相计量芯片销售量较小，2010年至2015年三相计量芯片销售量复合增长率为13.96%。2010年至2016年单相及三相计量芯片销售额如下：



数据来源：根据公开数据整理

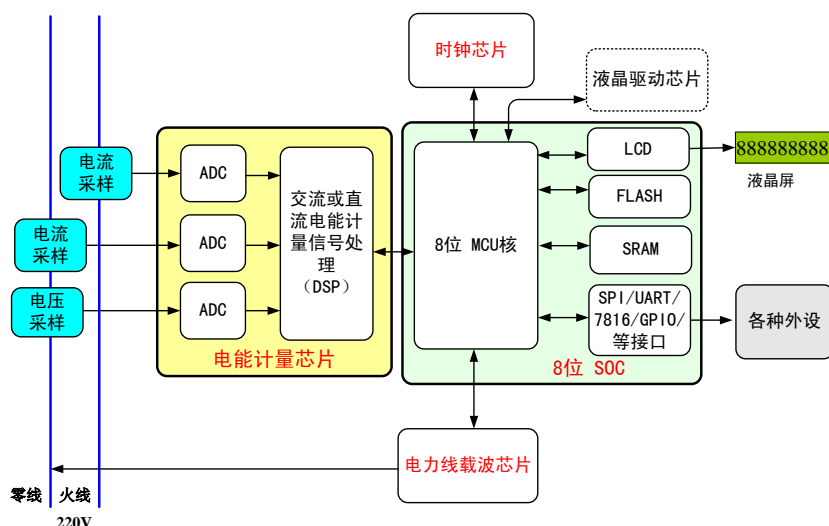
国家电网三相智能电表供应商相对集中，而单相智能电表供应商达上百家。单相智能电表领域竞争激烈，成本压力较大，导致单相计量芯片销售单价持续下降。三相智能电表用于工业用户，进入招标体系的生产企业数量相对较少，工业用户用电计量要求较高，对于价格的敏感性较弱，价格降幅相对较小。

根据产品构成的不同，计量芯片可以分为单计量芯片和SoC芯片。单计量芯

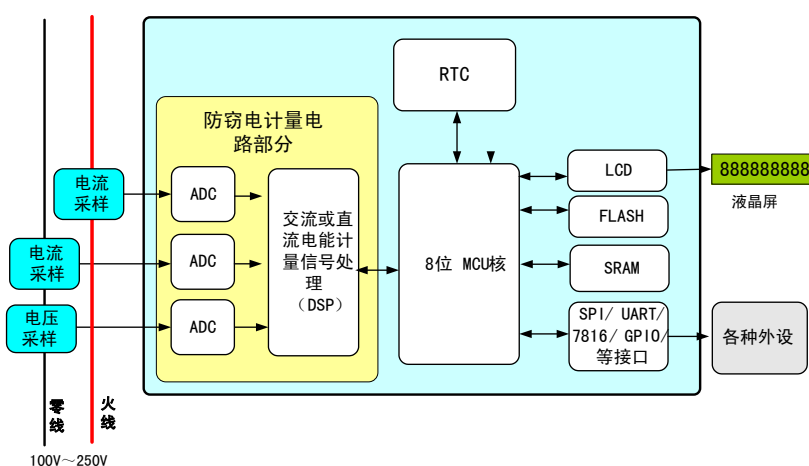
片仅包含计量模块，SoC芯片集成了计量模块、微处理器(MCU)、时钟芯片(RTC)等其他功能模块，能够有效降低智能电表芯片成本。

目前由于国内电力部门对SoC产品的可靠性尚存疑虑及在性价比方面并未显现出明显的优势，因此招标所采用的方案以分立器件方案为主。随着SoC可靠性问题的解决及更多关键模块的集成，未来SoC方案将成为主流。

当前国网智能电表分立器件方案系统示意图

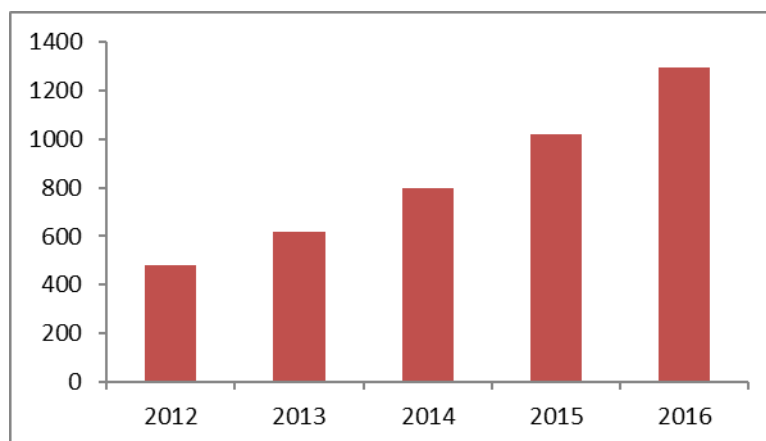


国际市场的智能电表更多的已经采用了SoC方案，即在单芯片上在集成计量、存储、显示以及实时钟等功能，目前技术的融合已经实现并得到了应用。下图是一款SoC产品方案例式，其优势在于SoC芯片几乎涵盖了国际智能电表的绝大部分功能。



国内单相SoC芯片目前主要应用于出口表，终端市场以海外为主。2012年至2016年，国内单相SoC芯片销售量复合增长率达到28.05%。

2012年-2016年单相SoC芯片销售量（万颗）



数据来源：根据公开数据整理

在未来智能电表发展中，单芯片的SoC解决方案将大幅降低智能电表的成本，交流计量功能集成在SoC芯片上已成为发展趋势。并且随着当今新能源事业的兴起，光伏发电、潮汐发电、风力发电，以及微型智能电网与主电网的并网，高精度的交流计量、直流计量甚至是混合计量将成为全世界智能电表的一个新的发展方向。

3、标的资产主营业务所处行业竞争情况

(1) 竞争对手

经过多年发展，在国内计量芯片领域，国外厂商已逐步退出，国内厂商已经占据主导地位，标的公司、上海贝岭和钜泉光电已经占据大部分市场份额。主要竞争对手如下：

①上海贝岭股份有限公司（600171.SH）

公司于1988年9月创立，是国内集成电路行业的第一家中外合资企业。1998年8月改制上市，成为国内集成电路行业的第一家上市公司。拥有国家级企业技术中心，专注于集成电路（IC）设计和应用方案开发，是国内模拟IC产品主要供应商，已形成智能电表芯片、电源管理、通用模拟产品三大业务布局。上海贝岭从1992年起就开始涉足智能电表的计量芯片研发，有着深厚的技术积累和现场运行经验。

②钜泉光电科技（上海）股份有限公司

公司成立于2005年5月，是一家致力于集成电路设计、开发和销售的高科技企业，主要产品包括智能电表相关的计量芯片、MCU和电力载波芯片等，为客

户提供相关的技术咨询与服务。

在单计量功能芯片领域，标的公司主要竞争对手为上述两家企业，而在电表MCU及SoC芯片领域，除上述竞争对手外，还包括复旦微及瑞萨电子。

①上海复旦微电子集团股份有限公司

复旦微是国内从事超大规模集成电路设计、开发和提供系统解决方案的公司，主要专注于安全与识别、非挥发存储器、智能电表、专供模拟电路等产品和技术发展系列，并提供系统解决方案。复旦微凭借其多年研发非接触智能CPU卡芯片所积累的技术支持及参与重大公交项目的行业经验，主要的安全与识别芯片产品在相关市场上已占有相当份额并处于领导地位。复旦微从2002年就开始开发应用于智能电表的MCU产品，通过长期积累，目前为电网计量方案中的MCU产品的主要供应商。

②瑞萨电子株式会社

主要提供各种半导体的研究、开发、设计、制造、销售及售后服务。瑞萨电子以强大的研发实力，设计开发平台、多种制造技术为基础，积极推动和加强MCU、系统LSI、模拟及功率半导体器件三大产品领域的发展。瑞萨电子目前为智能电表方案主要MCU供应商。

(2) 行业壁垒

①客户壁垒

我国智能电表市场以国家电网及南方电网招标为主，市场份额逐渐向少数技术先进、产品稳定性好的电表生产企业集中。以华立仪表集团股份有限公司、江苏林洋电子股份有限公司、宁波三星电气股份有限公司、浙江正泰仪器仪表有限责任公司、威胜集团有限责任公司等为代表的国内领先智能电表生产企业，市场份额逐步提高。电表生产企业进入国家电网及南方电网供应商体系，其产品需要经过严苛的验证和测试程序。国家电网及南网电网对于终端设备的稳定性、可靠性、计量准确性有较高要求，而芯片作为智能电表的核心部件，直接影响产品的性能指标。电表企业根据电表芯片的各项技术指标选择相应的技术方案，因此电表生产企业与芯片供应商形成联系紧密的共生关系。大型客户选择芯片供应商的条件苛刻，要求其有良好的品牌声誉、丰富的行业经验、成功的实战案例及高水平的服务团队。一旦建立了长期稳定的合作关系，新的行业进入者与现有芯片企

业竞争老客户的难度较大，存在较大的进入壁垒。

②技术壁垒

随着全球智能电网的大力推行，电力系统对智能终端设备的计量精度、稳定性、安全性、可靠性、高效性、能耗程度、使用寿命、通讯技术等都有很高的要求。另外，智能终端设备使用环境严苛，产品必须要求在恶劣的环境下都能正常运作，这使得设备须具备高耐受性和可靠性。较高的产品技术要求直接反应在对核心部件——芯片的要求上。电表芯片需要集成多个复杂功能模块，特别是模拟电路需要与实际环境相结合，只有依靠多年实际运行经验和产品积累，才能调试出有效的解决方案。

按照国家电网招标要求，每次招标及开标基本需要3个月。电表厂商在取得投标资格前，必须先在国家电网电科院送检智能电表产品并测试通过，整个送检打分过程需要3-6个月。在这之前，各家电表厂商对智能电表方案的选定、设计、开发、验证也需要3-6个月。整体来讲，从电表厂商选择芯片供应商的芯片开始，到最终中标，时间长达一年。由于时间漫长，电表厂商会优先选择老牌芯片供应商。对于新进入企业，由于缺乏品牌知名度、缺少长期产品现场实际运行数据，很难在短期内取得客户认可。

③人才壁垒

由于电表芯片的特殊行业应用特点，企业需要多学科融合的研发人才，针对电力行业和集成电路设计需要有较深厚的经验积累。销售人员也要求一定的专业性，不仅需要对技术有一定理解，而且需要熟悉下游行业，能精准的反馈客户需求，提升公司的设计能力。

④渠道壁垒

目前，国内智能电表大部分通过国家电网、南方电网集中招标采购的形式实现销售。为更好的与电表生产企业建立长期联系，需要IC设计企业拥有完善的销售渠道以及专业的技术服务团队，通过专业的售前、售中、售后服务，把握客户需求、优化产品设计、提高产品服务品质。IC设计企业通过与代理商的长期合作，并依托对代理商的日常管理，提高对电表生产企业的服务水平。全国范围内代理商网络的建设，对新进企业形成了一定的渠道壁垒。

与国家电网招标不同的是，海外市场客户尤其是发展中国家客户需要电能计

量设备提供商在提供电能表的同时提供一套完整的系统解决方案，并且在不同地区、不同客户存在差异化的需求，需要定制开发。IC设计企业面对地域、文化以及终端市场情况的差异，拓展海外市场渠道需要对海外不同市场需求的深刻了解。因此，海外市场需要广泛的本地化经营网络，存在较高的渠道壁垒。

⑤供应链壁垒

国内IC设计行业大部分采取的Fabless的运营模式，即仅从事IC产品的设计、销售业务，将芯片制造及封装测试工序外包。Fabless模式具有轻便灵活的特点，没有沉重的生产线运营负担，也无需负担芯片生产线昂贵的维护成本，可以专注于技术创新，通过开发业界领先的技术，依靠晶圆代工厂将技术转化为芯片产品，设计企业可以专注于自己的核心业务，充分发挥核心竞争力。一方面生产线外包需要加大公司在质量控制的投入，另一方面在生产旺季，可能出现供应商产能饱和而无法及时供货的风险，这就需要建立良好的产业链合作关系。新进入的竞争者尚未取得稳定的订单，委托加工数量较难预估，晶圆代工厂难以安排产能，对于此类客户的重视程度较低，因此具有较高的供应链壁垒。

(3) 市场供求状况及变动原因

国内计量芯片行业内企业主要包括上海贝岭、标的公司及钜泉光电。2015年度，三家企业计量芯片销售额分别为6,046.91万元、7,198.78万元、11,651.03万元。经过多年发展，国内计量芯片设计企业的技术水平不断进步，国外厂商逐步退出，尤其在单相计量芯片领域基本为国内厂商竞争。目前上海贝岭、标的公司及钜泉光电是电能表计量芯片的主要供应商，国内供应格局基本稳定。由于目前国家电网正在计划推广面向对象的DL/T698.45协议和IR46标准。DL/T698.45标准以及IR46将拉动新一轮智能电表技术革新，对未来智能电表的性能及质量提出了更高的要求。2016年，国家电网启动基于IR46理念的“双芯”智能电表设计方案编制，未来新标准的推出将影响行业格局，新竞争者或已经退出竞争的老竞争者可能重新抓住机遇进入市场。

国内电能表计量芯片需求与智能电表需求相关性较大，而智能电表需求与我国智能电网建设进程密切相关。未来新用户安装、已安装智能电表更新置换，以及海外电表出口增长等因素都将推动智能电表的需求，进而刺激电能表计量芯片的需求。此外，国家电网新的电表标准即将发布，将进一步推动行业技术革新，

同时新的应用场景不断出现，对计量芯片提出了更高的技术要求，上述新变化将推动新需求的产生。

(4) 行业利润水平的变动趋势及变动原因

计量芯片行业利润水平受下游电表厂采购价格及主要原材料晶圆价格的影响较大。

2010年，国家电网主要通过采取“二次均价中标”（对低于或等于第一轮有效报价的算术平均值的投标报价计算第二次算术平均值，投标报价最接近第二次算术平均值的投标人推荐为中标人），使得下游智能电表行业整体中标价格偏低。从2011年国家电网第二次招标开始，智能电表定价方式有所改变，综合考虑厂商的产能、质量、交货准时性、产品价格等因素，采取“均价中标”，随着电网招标从最低价向均价转变，招标评分过程中，技术、质量和履约权重越来越高，价格权重越来越低，招标价格基本保持稳定。尤其在单相智能电表领域，国家电网招标的供应商有上百家，已是充分竞争市场，电表厂根据性价比选择计量芯片，目前的单相计量芯片价格已基本稳定，继续下降的动力有限。对于三相电表，由于主要应用于工业用电用户，其对于电表的功能性有更高的要求，而价格的敏感性较弱，因此三相计量芯片的销售价格高于单相计量芯片。

从智能电表国内需求看，国家电网本轮智能电表改造已经基本完成，未来以轮换需求为主；而南方电网未来将会加快改造力度，需求量将会保持高位水平，但由于国家电网招标量大，因此总体上招标量将有所下降。加之国家电网着手准备制定基于IR46的标准，根据历史经验，新标准推出前招标量会出现下降。下游行业未来一段时间的需求下滑将影响本行业的利润水平。随着新标准的推出，以及智能电表轮换需求增加，国内智能电表需求将迎来新的高峰，计量芯片的销售量也随之增加。

面对国内市场周期性的低谷，国内电表生产企业纷纷走出去，拓展海外市场。海外电表市场将面临十分激烈的竞争。价格竞争将不可避免的出现，用在出口电表上的计量芯片面临较大的价格压力，影响行业的利润水平。

从成本端看，2016年以来晶圆制造厂产能几乎满载，以8寸晶圆为代表，包括指纹识别、无线充电、NFC、Type-C、MCU、Driver IC等应用领域需求爆发，台积电、台联电、中芯国际等晶圆制造厂均出现了产能紧张的现象，供需关系的

变化最终将反映在价格上。此外，由于晶圆厂的报价一般以美元计价，而国内芯片设计企业一般以人民币结算，汇率变化将影响晶圆制造的成本，由于近年来人民币对美元贬值趋势的存在，芯片企业在晶圆制造上的成本有所上升。

一方面，随着行业内龙头企业自主研发水平不断提升，通过工艺优化、设计优化，每片晶圆上包含的Die（芯片）数量增加，面积不断优化，芯片Die Size降低，虽然单片晶圆的成本上升，但生产的芯片数量增加，使得单个芯片的成本降低。

另一方面，随着下一代IR46标准的制定及逐步实施，电表方案将发生本质的变化。整个系统将分成符合法制计量部分和非法制计量部分，增加部分新功能，导致单价将有一定的提高。因此行业内的领先企业，通过技术优势，将保持较高的利润水平。

（5）影响行业发展的有利和不利因素

①有利因素

A、国家产业政策的支持

自2000年以来，国务院出台一系列规划和政策，鼓励软件产业和集成电路产业的发展，在2005年《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》（国发[2005]44号）中明确提出“重点发展现代服务业领域发展所需的高可信网络软件平台及大型应用支撑软件、中间软件、嵌入式软件、网格计算平台与基础设施，软件系统集成等关键技术。”同时，财政部、国家税务总局亦配套下发减免税相关的政策通知，扶持软件产业和集成电路产业发展。在相关规划和政策的鼓励扶持下，电力线载波通信技术作为横跨集成电路和软件产业的高新技术，在研发和市场规模方面均将继续快速发展。

B、国家智能电网建设带来巨大需求

根据国网公司2010年3月发布的《国家电网智能化规划总报告（修订稿）》，到2020年，要全面建成统一的“坚强智能电网”。在坚强智能电网的“全面建设阶段”（2011年-2015年），国网公司计划用电环节投资579亿元，其中用电信息采集系统建设投资计划将达到532亿元，占用电环节的91.88%。到2015年末，国网公司直管营业区的用电信息采集系统覆盖率将达到100%。智能电网建设和用电信息采集系统建设将推动电表等终端产品的智能化升级换代，为电表计量芯片带

来巨大的市场空间。南方电网“十三五”着力打造国际先进的中心城市（区）高可靠性配网。全面应用智能电表，大幅提升配电自动化水平和通信支撑能力，实现配电网可观可控。提高配网调控智能化水平，实现分布式电源和多元化负荷的开放接入和双向互动，满足社会生产和生活智慧用能需求。

此外，国家发展改革委《关于“十三五”期间实施新一轮农村电网改造升级工程意见的通知》，提出要积极适应农业生产和农村消费需求，突出重点领域和薄弱环节，实施新一轮农村电网改造升级工程，明确了新一轮农村电网改造升级工程的重点任务，加快新型小城镇、中心村电网和农业生产供电设施改造升级。随着国家电网及南方电网在农网升级改造方面的投资逐步增加，未来智能电表覆盖范围将进一步扩大，新型农村电网建设将进一步提升终端产品的市场规模，带动电表计量芯片产品需求增长。

C、技术标准变革推动行业健康发展

目前国网正在计划推广面向对象的DL/T698.45协议和IR46标准。DL/T698.45标准以及IR46将拉动新一轮智能电表技术革新，对未来智能电能表的性能及质量提出了更高的要求。2016年，国家电网启动三项重要计量技术标准的制修订工程，即基于IR46理念的“双芯”智能电表设计方案编制，2013年版智能电表系列企业标准修订，早期智能电表轮换更新办法及测试技术方面的规章制定。IR46要求电能表软件分离，就是法制计量相关与法制计量无关部分的软件分离。“双芯”电表设计原则，法制计量功能与非计量功能相互独立。非计量部分软件在线升级，不影响法制计量部分的准确性，稳定性。新标准的制定为智能电表计量芯片行业带来新机遇。

D、智能电表技术提高空间巨大

分布式电源、特高压与微网、电动汽车充电桩、智能配电、四表集抄、建筑分项计量等热点领域，都需要相关的智能电表技术支持。以客户为导向的高级计量体系（AMI）将是未来智能电网建设的重中之重。这将要求智能电能表具备双向互动功能，支持客户服务，并进行分析和决策；同时，电能信息采集系统应当能支持更强大的通讯网络，并为智慧城市的电能应用提供大数据、云计算等数据支撑。更先进的智能电表还代表着未来售电市场最终用户智能化终端的发展方向——随着售电侧改革的不断推进，智能电表公司将有机会进入售电市场及能源互

联网这一新领域。新应用场景的出现对智能电表计量芯片提出了更高的技术要求，刺激行业内企业技术进步，形成良性循环。

②不利因素

A、上游产能不足

国内集成电路设计行业大部分采取的Fabless的运营模式，仅从事集成电路产品的设计、销售业务，将芯片制造及封装测试工序外包。电表计量芯片仅是集成电路行业中一个较小的细分领域。其他应用领域需求的爆发，如指纹识别、无线充电等，都将挤压计量芯片在晶圆制造、封装、测试环节的产能。

B、研发投入不足

目前我国电表计量芯片产品的应用主要集中于国网公司及南方电网的智能电表，企业产品种类和应用领域均较单一，规模相对较小，限制了企业的研发投入。与国际上掌握相关技术的大型跨国企业相比，我国的计量芯片设计企业无论资金实力和科研水平均处于劣势。

(6) 行业的周期性和季节性特征

①周期性

标的公司产品主要应用于智能电表，智能用电系统产品需求的周期性主要受产品本身生命周期以及智能电网投资周期性所引起的需求变化等方面影响。电表的使用寿命较为固定，一般在安装后5至8年内需要更换，受智能电网投资周期性的影响，电表轮换需求存在一定周期性，进而导致电表计量芯片行业存在一定周期性。

此外，国家电网自2009年开始进行智能电表改造，历经2009年和2013年两个标准版本。目前国网正在计划推广面向对象的698协议和IR46标准，根据历史经验，在新老标准更迭的时间，对于智能电表招标量产生一定周期性影响。

②季节性

标的公司下游最终用户主要为国家电网及南方电网，国家电网每年安排三次电表招标。南方电网一般每年一次招标，2016年则安排了两次招标。受其设备采购季节性影响，本行业存在一定季节性特征。

（7）行业的技术特点

电能计量芯片以微电子电路为基础进行电能计量，替代了感应式电能表及机电式电能表中测量交变电能的感应式测量结构。电能计量芯片使电子式电能表比感应式电能表及机电式电能表在可靠性、计量精度以及功能等方面获得了大幅提升。

从我国的电能计量芯片技术发展情况来看，在芯片设计方面，其核心技术是信号采样和运算，其中信号采样通过ADC实现，运算的实现主要有两种方式，一种方式是采用搭建构成内部运算乘法器的专用计量芯片，另一种方式是采用DSP或MCU搭配外部软件编程；在生产工艺方面，目前芯片的整体工艺水平普遍达到0.18 μ m以下制程，工作电压也从5V逐步降低至3.3V或宽电压范围。

电能计量芯片未来将向多功能、低功耗、低成本以及SoC架构方向发展，从而满足市场新需求。

（8）行业与上下游之间的关系

集成电路行业一般分为IDM模式及专业模式，IDM模式的特点是涵盖从集成电路设计、制造到封装测试等各业务环节，甚至延伸至终端电子产品。而专业模式则将产业链的每一个环节分配给专业的厂商完成。标的公司采取Fabless模式，即只专注于集成电路设计。在该模式下，集成电路设计企业直接面对客户需求，设计出集成电路，然后委托晶圆制造厂生产晶圆，再委托封装、测试厂进行封装及测试，最后再由集成电路设计企业销售给下游客户。

①上游行业

标的公司上游为晶圆制造、封装、测试企业。晶圆制造具有较高的资本壁垒和技术壁垒，进入门槛较高。集成电路产业具有技术开发、更新换代快的特点，面对客户多样化的需求，集成电路设计和制造者之间需要更加紧密的联系才能满足现阶段市场的要求。晶圆制造厂的工艺水平、技术实力影响集成电路设计，集成电路设计企业会根据需求选择晶圆制造工艺。此外，晶圆制造厂的产能直接影响集成电路设计企业产品交付的及时性。晶圆制造厂产品良率也影响着同样产下晶圆的投入量，关系到最终芯片的成本。

封装是指将通过测试的晶圆加工得到独立芯片的过程，使电路芯片免受周围

环境的影响（包括物理、化学的影响），起着保护芯片、增强导热（散热）性能、实现电气和物理连接、功率分配、信号分配，以沟通芯片内部与外部电路的作用，它是集成电路和系统级板如印制板（PCB）互连实现电子产品功能的桥梁。

测试环节可分为晶圆测试和成品测试，晶圆测试的目的是对晶圆制造厂生产的晶圆进行初步筛选，减少封装的成本。成品测试对封装后的芯片进行检测，以确定其性能是否达标。

相对集成电路设计、晶圆制造而言，封装测试行业具有投入资金较小，建设快等优势，我国在集成电路领域首先发展的即是封装测试业，由于具备成本和地缘优势，我国封装测试企业快速成长，同时国外半导体公司也向中国大举转移封装测试产能，目前我国已经成为全球主要封装基地之一。集成电路设计的需求变化也导致封测行业的工艺变化和技术更新。

②下游行业

标的公司产品主要应用于智能电表。智能电表行业的发展对电表计量芯片行业有重要影响。电表计量芯片作为智能电表的核心元件，下游企业对芯片性能及成本有较高的要求。标的公司在集成电路设计方面要体现下游客户的需求，与下游客户是共生关系。电力行业的持续发展仍将推动标的公司下游行业的快速发展，详见本章之“二、交易标的所处行业特点和经营情况”之“（一）锐能微所属行业的基本情况”之“2、标的资产主营业务所处行业基本情况”。

（二）锐能微行业地位和核心竞争力

经过多年发展，在国内计量芯片领域，国外厂商已逐步退出，国内厂商已经占据主导地位，标的公司、上海贝岭和钜泉光电已经占据大部分市场份额。自2009年国家电网电表新标准颁布以来，标的公司单相计量芯片出货量处于行业领先地位。发展至今，标的公司产品覆盖单相、三相计量芯片、控制类MCU及SoC芯片，凭借突出的研发实力和良好的品牌知名度，标的公司已成为国内智能电表计量芯片主要供应商之一。

标的公司的核心竞争力包括：

1、深厚的行业积淀

标的公司的客户大多是在各行业具有行业优势和影响力的企业，通过为客户提供技术服务，标的公司不断沉淀技术服务能力、业务管理能力。目前标的公司

在电信、金融、互联网、高科技、等多个行业积累了大量成功案例，形成了具有一定规模的业务和技术团队，行业优势较为明显。

2、产品规划前瞻性

智能电表行业快速发展，需求变化快，IC设计企业想在快速变化的市场环境中立于不败之地，就必须敏锐感知市场变化，快速反应，做出正确决策。因此，对市场变化具有敏感性并开发具有前瞻性的产品是企业生存和发展的关键。IC设计企业需要在较短的时间内完成算法设计、电路设计以及相应的验证并实现量产。不具产品规划前瞻能力的企业将很快被市场淘汰。

标的公司抓住2009年国家电网电表新标准颁布的市场机遇，提前研发新产品，对新标准下的需求做出了精准的预判，在其他竞争对手尚未作出反应时，提前推出了新产品，标的公司在市场敏感性及产品前瞻性具有突出优势。目前国家电网正在计划推广面向对象的698协议和IR46标准，标的公司已针对性的研发了多个产品，以确保在下一轮电表标准更新的过程中保持持续优势。

3、突出的研发能力及技术优势

标的公司作为国内智能电表计量芯片的主要供应商，旗下产品具备独特的防ESD技术，经过大批量现场使用验证，满足工业级可靠性要求，同时配置了高精度计量引擎。标的公司主要产品RN8209系列产品，为研制宽动态范围（8000:1）单相电能计量芯片，采取了数模混合电路布图，内含高精度模数转换器模块（ $\Sigma-\Delta$ ADC）、低温漂电压基准模块（Voltage Reference）、电源监测模块、数字信号处理模块、通讯接口模块（SPI和UART），对单相电力线的电压、火线和零线电流信号的采样、模数转换、滤波等处理，实现单相电能的计量以及电压有效值、电流有效值、电压通道频率、电压通道过零点等参数的测量；外部设备可以通过通讯接口模块访问计量和测量结果。其8000:1的动态范围行业领先。

标的公司持续研发投入，以确保技术的领先性。智能电表芯片是集“高精度、高可靠性、高集成度”于一体的工业级数模混合芯片，标的公司在与国际技术实力雄厚大厂，如德州仪器、亚德诺、美信的多年竞争中取得行业领先地位。

基于深厚的行业积淀、产品规划前瞻性、突出的研发能力及技术优势，标的公司预计未来将通过稳定的优质产品服务供给提高市场竞争力，维持已有的市场份额，抓住国家电网新标准带来的市场机遇，进一步扩大市场占有率。

三、标的公司的财务状况和经营成果分析

(一) 锐能微财务状况分析

1、资产分析

单位：万元，%

项目	2016-10-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	7,864.15	48.98	7,775.10	59.63	7,014.62	65.60
应收票据	2,072.72	12.91	1,740.24	13.35	1,146.08	10.72
应收账款	1,588.09	9.89	1,092.26	8.38	781.91	7.31
预付款项	150.30	0.94	142.17	1.09	230.51	2.16
其他应收款	52.77	0.33	44.61	0.34	64.75	0.61
存货	1,804.17	11.24	1,803.54	13.83	1,277.27	11.94
其他流动资产	2,125.33	13.24	190.64	1.46	59.11	0.55
流动资产合计	15,657.53	97.52	12,788.55	98.08	10,574.25	98.88
固定资产	128.11	0.80	114.68	0.88	55.39	0.52
无形资产	19.40	0.12	25.05	0.19	56.70	0.53
长期待摊费用	53.48	0.33	61.87	0.47	0.00	-
递延所得税资产	197.98	1.23	48.37	0.37	7.35	0.07
非流动资产合计	398.97	2.48	249.97	1.92	119.44	1.12
资产总计	16,056.51	100.00	13,038.53	100.00	10,693.69	100.00

2014年末、2015年末、2016年10月末，锐能微的资产总额分别为10,693.69万元、13,038.53万元、16,056.51万元，呈持续增长态势，主要系锐能微的主营业务发展良好，销售规模不断扩大，盈利能力稳步上升，因此资产规模逐年增长。

从资产结构上来看，锐能微的总资产主要由流动资产构成，非流动资产较少。2014年末、2015年末、2016年10月末，流动资产占总资产的比例分别为98.88%、98.08%、97.52%。锐能微属于集成电路设计行业，没有购置生产设备、房屋建筑物等固定资产，非流动资产占比较低。

(1) 货币资金

2014年末、2015年末、2016年10月末，锐能微的货币资金余额分别为7,014.62万元、7,775.10万元、7,864.15万元，占总资产比例分别为65.60%、59.63%、48.98%，是锐能微资产的主要组成部分。作为集成电路设计公司，锐能微将芯片生产加工工序外包给专业厂商，同时，外包服务的应付账款周期较短，因此锐能微保有一定量的货币资金用以支付外购晶圆、封装服务、测试服务等芯

片生产加工款项，维持生产有序进行。

(2) 应收票据

2014 年末、2015 年末、2016 年 10 月末，锐能微的应收票据余额分别为 1,146.08 万元、1,740.24 万元、2,072.72 万元，均为银行承兑汇票。报告期内，锐能微的销售规模逐年扩大，应收票据期末余额相应增长。

(3) 应收账款

2014 年末、2015 年末、2016 年 10 月末，锐能微应收账款净额分别为 781.91 万元、1,092.26 万元、1,588.09 万元，占当期末总资产的比例分别为 7.31%、8.38%、9.89%，占当年营业收入的比例分别为 8.65%、9.82%、14.54%。根据锐能微的销售管理政策，一般要求代理商款到发货，为直销客户则提供一定的账期，因此报告期内锐能微的应收款项主要为应收直销客户款项。2015 年以来，锐能微的销售规模逐期扩大，同时直销客户的销售收入也有所增加，应收账款余额相应增长。

报告期内各年末，锐能微应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2016-10-31				
	应收账款余额	占比	计提比例	坏账准备	应收账款净额
1 年以内	1,588.09	100.00%	-	-	1,588.09
合计	1,588.09	100.00%	-	-	1,588.09
账龄	2015-12-31				
	应收账款余额	占比	计提比例	坏账准备	应收账款净额
1 年以内	1,092.26	100.00%	-	-	1,092.26
合计	1,092.26	100.00%	-	-	1,092.26
账龄	2014-12-31				
	账面余额	占比	计提比例	坏账准备	应收账款净额
1 年以内	781.91	100.00%	-	-	781.91
合计	781.91	100.00%	-	-	781.91

由上表，报告期内各年末，锐能微应收账款账龄均为 1 年以内，说明公司应收账款质量较高，客户信誉良好，账款回收顺畅，坏账风险较小。

截至 2016 年 10 月 31 日，锐能微应收账款前五名单位情况如下：

单位：万元，%

单位名称	金额	账龄	占比
宁波奥克斯供应链管理有限公司	589.58	1 年以内	37.12
杭州海兴电力科技股份有限公司	340.55	1 年以内	21.44
杭州炬华科技有限公司	260.10	1 年以内	16.38
珠海中慧微电子股份有限公司	156.63	1 年以内	9.86

深圳市艾锐达光电有限公司	104.50	1 年以内	6.58
合计	1,451.36	-	91.38

注：占比为占应收账款总额的比例。

(4) 预付账款

2014 年末、2015 年末、2016 年 10 月末，锐能微预付账款余额分别为 230.51 万元、142.17 万元、150.30 万元。预付账款规模较小，主要为材料款、装修费等。

(5) 存货

2014 年末、2015 年末、2016 年 10 月末，锐能微各期末存货明细情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	跌价准备	账面价值
2016-10-31			
原材料	711.86	28.62	683.24
委托加工物资	624.28	-	624.28
产成品	620.97	124.32	496.65
存货合计	1,957.11	152.94	1,804.17
2015-12-31			
原材料	583.82	-	583.82
委托加工物资	423.81	-	423.81
产成品	795.91	-	795.91
存货合计	1,803.54	-	1,803.54
2014-12-31			
原材料	349.17	-	349.17
委托加工物资	476.99	-	476.99
产成品	451.12	-	451.12
存货合计	1,277.27	-	1,277.27

锐能微的存货主要为原材料、委托加工物资及产成品。报告期内，锐能微销售情况良好，销售收入持续上升，因此生产规模相应扩大，原材料、委托加工物资、产成品等各项存货余额均有所上升。

(6) 其他流动资产

2014 年末、2015 年末、2016 年 10 月末，锐能微各期末其他流动资产账面余额分别为 59.11 万元、190.64 万元、2,125.33 万元，主要为理财产品、可抵扣的增值税进项税额、预缴的企业所得税。2016 年 10 月末其他流动资产余额增长较大，主要是当期为提高资金使用效率购入一定量的理财产品。

(7) 固定资产

报告期内，锐能微的固定资产主要是办公设备及电子设备，截至 2016 年 10

月 31 日的固定资产明细如下：

单位：万元

项目	折旧年限	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
办公设备	5 年	95.65	62.96	-	32.69
电子设备	5 年	167.11	71.69	-	95.41
固定资产合计		262.76	134.65	-	128.11

(8) 递延所得税资产

报告期内，锐能微的递延所得税资产主要来源于递延收益、应付工资等事项产生的可抵扣暂时性差异。截至 2016 年 10 月 31 日，可抵扣暂时性差异及递延所得税资产情况如下：

项目	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
递延收益	634.91	95.24
应付工资	474.31	71.15
存货跌价准备	152.94	22.94
特许使用费税会差异	57.69	8.65
合计	1,319.85	197.98

2、负债分析

单位：万元，%

项目	2016-10-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款	820.67	41.37	543.21	42.20	945.67	69.71
预收款项	41.69	2.10	47.08	3.66	145.49	10.72
应付职工薪酬	474.31	23.91	416.27	32.34	237.32	17.49
应交税费	11.93	0.60	20.31	1.58	28.10	2.07
流动负债合计	1,348.59	67.99	1,026.87	79.77	1,356.59	100.00
递延收益	634.91	32.01	260.41	20.23	-	-
非流动负债合计	634.91	32.01	260.41	20.23	-	-
负债合计	1,983.51	100.00	1,287.28	100.00	1,356.59	100.00

2014 年末、2015 年末、2016 年 10 月末，锐能微各期末负债总额分别为 1,356.59 万元、1,287.28 万元、1,983.51 万元，主要是应付账款、应付职工薪酬、递延收益。

(1) 应付账款

2014 年末、2015 年末、2016 年 10 月末，锐能微应付账款账面价值分别为 945.67 万元、543.21 万元、820.67 万元。主要为应付代工厂商货款。

截至 2016 年 10 月 31 日，锐能微应付账款前五名单位情况如下：

单位：万元，%

单位名称	金额	占比	款项性质
天水华天科技股份有限公司	640.09	78.00	货款
广东利扬芯片测试股份有限公司	149.17	18.18	货款
上海华虹宏力半导体制造有限公司	31.30	3.81	货款
华天科技(西安)有限公司	0.11	0.01	货款
广州兴森快捷电路科技有限公司	0.00	0.00	货款
合计	820.67	100.00	-

(2) 应付职工薪酬

2014年末、2015年末、2016年10月末，锐能微应付职工薪酬余额分别为237.32万元、416.27万元、474.31万元，系计提的奖金。

(3) 递延收益

2014年末、2015年末、2016年10月末，锐能微递延收益余额分别为0万元、260.41万元、634.91万元，均为政府补助。

3、偿债能力分析

项目	2016-10-31 2016年1-10月	2015-12-31 2015年度	2014-12-31 2014年度
资产负债率(%)	12.35	9.87	12.69
流动比率	11.61	12.45	7.79
速动比率	10.27	10.70	6.85
息税折旧摊销前利润(万元)	2,666.30	2,491.07	2,121.13

2014年末、2015年末、2016年10月末，锐能微的资产负债率分别为12.69%、9.87%、12.35%，流动比率分别为7.79、12.45、11.61。报告期内，锐能微没有银行借款，资产负债率水平较低，长期偿债能力良好。主要资产为货币资金及理财产品，流动比率、速动比率维持在较高水平，短期流动性充裕。

报告期内，锐能微各期的息税折旧摊销前利润分别为2,121.13万元、2,491.07万元、2,666.30万元，锐能微收入规模逐期扩大，盈利能力稳步提升，经营状况良好。

4、资产周转能力分析

项目	2016年1-10月	2015年度	2014年度
应收账款周转率	9.78	11.86	14.73
存货周转率	4.12	4.42	5.19

注：2016年1-10月的周转率数据已经年化处理。

报告期内，锐能微的应收账款周转率及存货周转率维持在较高水平，资产周

转能力良好。

报告期内，锐能微的销售规模逐期扩张，同时，直销客户的销售收入也有所上升，应收账款余额相应增长，应收账款周转率略有下降。2015 年度，公司着力开拓市场，增加产量，存货余额有所上升，最近一年一期存货周转率略有下降。

（二）锐能微盈利能力分析

单位：万元

项目	2016 年 1-10 月	2015 年度	2014 年度
一、营业收入	10,918.93	11,118.25	9,035.50
减：营业成本	6,187.03	6,805.55	5,311.91
营业税金及附加	83.83	78.43	69.33
销售费用	96.59	119.24	118.86
管理费用	2,303.51	2,648.99	1,642.43
财务费用	-117.88	-194.23	-126.56
资产减值损失	152.94	-	-
二、营业利润	2,212.91	1,660.29	2,019.52
加：营业外收入	416.03	776.00	373.37
减：营业外支出	-	2.51	320.00
三、利润总额	2,628.94	2,433.78	2,072.89
减：所得税费用	307.18	159.77	156.78
四、净利润	2,321.75	2,274.01	1,916.11

报告期内，锐能微的收入规模逐期扩大，盈利能力稳步提升。

1、营业收入分析

（1）营业收入基本情况

报告期内，锐能微营业收入情况如下：

单位：万元、%

项目	2016 年 1-10 月		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入						
其中：计量芯片	9,345.50	85.59	9,229.67	83.01	8,615.02	95.35
处理器芯片	1,573.42	14.41	1,888.58	16.99	420.48	4.65
营业收入合计	10,918.93	100.00	11,118.25	100.00	9,035.50	100.00

2014 年、2015 年、2016 年 1-10 月，锐能微营业收入分别为 9,035.50 万元、11,118.25 万元、10,918.93 万元，呈稳步增长态势。锐能微主营业务突出，报告期内营业收入均来自于主营业务收入。

2014 年度，锐能微的主要产品集中于计量芯片，处理器芯片收入占营业收入的 4.65%。2015 年度，锐能微在计量芯片销售收入稳步增长的前提下，根据市场需求加大了处理器芯片的研发、销售，处理器芯片收入较上年增加了 1,468.10 万元。2016 年 1-10 月，锐能微完成 10,918.93 万元的收入，占 2015 年度收入比为 98.21%，收入规模呈健康增长态势。

(2) 收入变动分析

报告期内，锐能微主要产品的销量及单价情况如下：

产品		2016 年 1-10 月	2015 年	2014 年
计量芯片	收入 (万元)	9,345.50	9,229.67	8,615.02
	销量 (万颗)	6,362.05	5,641.21	4,591.08
	单价 (元/颗)	1.47	1.64	1.88
处理器芯片	收入 (万元)	1,573.42	1,888.58	420.48
	销量 (万颗)	300.90	334.11	71.21
	单价 (元/颗)	5.23	5.65	5.90

报告期内，锐能微计量芯片的收入分别为 8,615.02 万元、9,229.67 万元、9,345.50 万元，销售收入增幅为 7.13%、1.25%。报告期内，计量芯片的销售单价虽小幅下降，但锐能微市场开拓情况良好，计量芯片的销售数量分别增加了 22.87%、12.78%，这是收入增加的主要原因。

(3) 主要客户情况

报告期内，锐能微的前五大销售客户销售情况如下：

单位：万元

2016 年 1-10 月				
序号	客户名称	营业收入	占全部营业收入的比例 (%)	客户类型
1	深圳市鼎能微科技有限公司	3,603.03	33.00	代理商
2	南京深发科技实业有限公司	1,392.10	12.75	代理商
3	深圳市艾锐达光电有限公司	1,245.60	11.41	代理商
4	宁波奥克斯供应链管理有限公司	1,161.75	10.64	直销客户
5	珠海中慧微电子股份有限公司	581.34	5.32	代理商
合计		7,983.82	73.12	-
2015 年度				
序号	客户名称	营业收入	占全部营业收入的比例 (%)	客户类型
1	深圳市鼎能微科技有限公司	2,999.22	26.98	代理商
2	深圳市艾锐达光电有限公司	1,720.75	15.48	代理商
3	南京深发科技实业有限公司	1,439.47	12.95	代理商

4	杭州海兴电力科技股份有限公司	1,049.79	9.44	直销客户
5	宁波三星医疗电气股份有限公司	1,019.22	9.17	直销客户
合计		8,228.46	74.02	-
2014 年度				
序号	客户名称	营业收入	占全部营业收入的比例 (%)	客户类型
1	深圳市鼎能微科技有限公司	2,691.07	29.78	代理商
2	南京明荃科技有限公司	1,139.88	12.62	代理商
3	上海雅创电子零件有限公司	916.65	10.15	代理商
4	深圳市艾锐达光电有限公司	844.87	9.35	代理商
5	南京日新科技有限公司	665.77	7.37	代理商
合计		6,258.24	69.27	-

注：宁波三星智能、宁波奥克斯为宁波三星医疗的全资子公司，因此三方合并列示。

2014 年、2015 年、2016 年 1-10 月，锐能微前五大客户收入占其营业收入的比例分别为 69.27%、74.02%、73.12%。锐能微的采用代理商为主，直接销售为辅的销售模式，客户类型分为代理商及直销客户。

具有较强的资金实力、技术支持能力、完备售后服务的代理商能够为其代理的直销客户提供稳定的产品与服务，凸显商品流转中介的价值。同时，由于电表市场集中度低，规模较大的直销客户较少，锐能微的前五大客户主要为代理商。报告期内，锐能微与实力过硬的代理商形成了稳定的合作关系，主要代理商未发生重大变化，销售渠道畅通，销售状况良好。报告期内，锐能微的主要直销客户包括杭州海兴电力科技股份有限公司、宁波三星医疗电气股份有限公司，均为具有较强采购能力的 A 股上市公司。

2、营业成本分析

报告期内，锐能微的营业成本如下：

单位：万元、%

项目	2016 年 1-10 月		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本						
其中：计量芯片	4,864.77	78.63	5,069.23	74.49	4,922.09	92.66
处理器芯片	1,322.26	21.37	1,736.32	25.51	389.82	7.34
营业成本合计	6,187.03	100.00	6,805.55	100.00	5,311.91	100.00

2014 年、2015 年、2016 年 1-10 月，锐能微的营业成本分别为 5,311.91 万元、6,805.55 万元、6,187.03 万元。变动趋势与营业收入保持一致。

3、毛利率分析

项目	2016年1-10月		2015年度		2014年度	
	毛利率	毛利贡献率	毛利率	毛利贡献率	毛利率	毛利贡献率
主营业务毛利率	43.34%	43.34%	38.79%	38.79%	41.21%	41.21%
其中：计量芯片	47.95%	41.04%	45.08%	37.42%	42.87%	40.87%
处理器芯片	15.96%	2.30%	8.06%	1.37%	7.29%	0.34%
综合毛利率	43.34%	43.34%	38.79%	38.79%	41.21%	41.21%

注：毛利率贡献=各产品毛利率×各产品销售收入占营业收入比重

2014年、2015年、2016-10月，锐能微的综合毛利率分别为41.21%、38.79%、43.34%，整体维持在40%左右的较高水平。

2014年、2015年、2016-10月，锐能微计量芯片的毛利率分别为42.87%、45.08%、47.95%，毛利率贡献率分别为40.87%、37.42%、41.04%。计量芯片为锐能微的核心产品，市场知名度、认可度较高，锐能微通过成熟的生产管理制度、成本控制活动将计量芯片的毛利率维持在较高水准且逐期增长，说明锐能微的计量芯片产品具备较强的市场竞争力。

2014年、2015年、2016年1-10月，锐能微处理器芯片的毛利率水平分别为7.29%、8.06%、15.96%，毛利率贡献率分别为0.34%、1.37%、2.30%。由于国家电网、南方电网等主要的国内电表需求方尚未大面积推广处理器芯片的使用，处理器芯片的国内市场尚未成熟，锐能微的处理器芯片销量相对较小，毛利率水平及毛利率贡献率相对较低。锐能微通过市场研判，将处理器芯片视为未来电表芯片的主要发展方向之一，投入资源进行研究开发、市场开拓，计量芯片的毛利率水平、毛利率贡献率逐期上升。

报告期内，锐能微主要产品的单价情况如下：

单位：元/颗

产品	2016年1-10月	2015年	2014年
计量芯片	1.47	1.64	1.88
处理器芯片	5.23	5.65	5.90

报告期内，由于市场竞争加剧，行业生产效率提高，计量芯片、处理器芯片的单价小幅下降。锐能微积极进行研发活动，不断改进设计，缩小单个芯片面积，降低单个芯片成本。锐能微通过良好的生产管理、成本控制，在产品单价逐期下

降的情况下，维持了毛利率小幅上涨的趋势。

4、期间费用分析

单位：万元

项目	2016年1-10月		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	96.59	0.88%	119.24	1.07%	118.86	1.32%
管理费用	2,303.51	21.10%	2,648.99	23.83%	1,642.43	18.18%
财务费用	-117.88	-1.08%	-194.23	-1.75%	-126.56	-1.40%
期间费用	2,282.23	20.90%	2,573.99	23.15%	1,634.73	18.09%

注：占比为占当期营业收入的比例

报告期内，锐能微的期间费用分别为 1,634.73 万元、2,573.99 万元、2,282.23 万元，占当年营业收入的比例分别为 18.09%、23.15%、20.90%。报告期内，锐能微不存在对外借款，没有产生利息支出，财务费用主要为利息收入；锐能微采取代理商为主，直接销售为辅的销售模式，销售费用较少；作为集成电路设计企业，为保持核心竞争力，锐能微投入了大量人力、物力用于产品研发，产生了较多的管理费用。

(1) 销售费用

报告期内，锐能微销售费用明细如下：

单位：万元

项目	2016年1-10月	2015年度	2014年度
职工薪酬	40.49	56.16	50.46
业务经费	14.57	13.33	17.91
运输费	24.48	23.49	21.87
差旅费	6.01	7.34	11.47
其他	11.04	18.92	17.15
合计	96.59	119.24	118.86

报告期内，锐能微采取代理商为主，直接销售为辅的销售模式，销售费用总体较少，主要为销售人员的薪酬及物流运输费用。

(2) 管理费用

报告期内，锐能微管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2016年1-10月	2015年度	2014年度
职工薪酬	1,565.40	1,655.55	1,103.55

业务招待费	25.54	28.81	20.18
聘请中介机构费	115.93	107.54	-
研究与开发费	354.29	368.83	276.54
租赁费	145.42	255.11	131.31
其他	96.93	233.15	110.85
合计	2,303.51	2,648.99	1,642.43

2015年，锐能微管理费用为2,648.99万元，较2014年增长了1,006.56万元，主要是系①锐能微为拓展市场、加强研发能力，于2014年末增加员工数量，导致职工薪酬费用上升，研发费用增加；②锐能微申请在全国中小企业股份转让系统挂牌，产生中介机构费用。

(3) 财务费用

2014年、2015年、2016-10月，锐能微的财务费用分别为-126.56万元、-194.23万元、-117.88万元。报告期内，锐能微无对外借款，财务费用主要是利息收入。

5、营业外收支

报告期内，锐能微的营业外收支情况如下：

单位：万元

营业外收入			
项目	2016年1-10月	2015年度	2014年度
增值税返还	229.30	525.59	373.07
研发项目资助	125.50	230.42	-
其他	61.23	20.00	0.30
合计	416.03	776.00	373.37

单位：万元

营业外支出			
项目	2016年1-10月	2015年度	2014年度
处置非流动资产损失	-	2.51	-
诉讼赔偿	-	-	320.00
合计	-	2.51	320.00

报告期内，锐能微的营业外收入分别为373.37万元、776.00万元、416.03万元，均为政府补助，具体情况详见本报告书“第九章 管理层讨论与分析”之“三、标的公司的财务状况和经营成果分析”之“(二) 锐能微盈利能力分析”之“7、标的公司获得的税收优惠和政府补助”。

报告期内，锐能微的营业外支出主要为2014年度的诉讼赔偿320.00万元，

具体诉讼情况见本报告书“第四章 交易标的的基本情况/八、标的公司的未决诉讼、非经营性资金占用、为关联方提供担保/（一）未决诉讼——锐能微为被告的布图设计专有权侵权纠纷”。

6、非经常性损益

报告期内，锐能微的非经常性损益主要为政府补助、诉讼赔偿，具体情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-10月	2015年	2014年
非流动资产处置损益	-	-2.51	-
政府补助	416.03	776.00	373.37
诉讼赔偿	-	-	-320.00
所得税影响额	-62.40	-77.35	-5.34
合计	353.62	696.14	48.04

报告期内，锐能微获得的政府补助详见本报告书“第九章 管理层讨论与分析”之“三、标的公司的财务状况和经营成果分析”之“（二）锐能微盈利能力分析”之“7、标的公司获得的税收优惠和政府补助”。

2014年度，锐能微产生诉讼赔偿320.00万元，具体诉讼情况详见本报告书“第四章 交易标的的基本情况/八、标的公司的未决诉讼、非经营性资金占用、为关联方提供担保/（一）未决诉讼——锐能微为被告的布图设计专有权侵权纠纷”。

7、标的公司获得的税收优惠和政府补助

（1）税收优惠和政府补助的金额及内容

报告期内，标的公司享受的税收优惠和政府补助的金额及内容如下：

单位：万元

税收优惠			
内容	2016年1-10月	2015年度	2014年度
增值税返还	229.30	525.59	373.07
所得税优惠	314.28	301.18	246.19
合计	543.57	826.77	619.26

单位：万元

政府补助			
内容	2016年1-10月	2015年度	2014年度
增值税返还	229.30	525.59	373.07
研发项目资助	125.50	230.42	-

其他	61.23	20.00	0.30
合计	416.03	776.00	373.37

增值税返还既属于税收优惠，又作为政府补助计入营业外收入，因此在计算税收优惠和政府补助的合计金额时不予重复计算。报告期内，标的公司税收优惠和政府补助的合计金额及其占利润总额比例如下：

单位：万元

项目	2016年1-10月	2015年度	2014年度
税收优惠和政府补助合计	730.31	1,077.19	619.56
利润总额	2,628.94	2,433.78	2,072.89
占比	27.78%	44.26%	29.89%

报告期内，标的公司获得的税收优惠和政府补助的具体情况如下：

①增值税返还。根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发【2011】4号）和《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税【2011】100号）的相关规定，增值税一般纳税人销售自行开发生产的软件产品，按17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。标的公司按照前述规定享受此项增值税优惠政策。报告期内，公司因此项政策获得的增值税返还金额分别为373.07万元、525.59万元、229.30万元。

②所得税优惠。锐能微于2014年7月取得深圳市科技创新委会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局联合颁发《高新技术企业证书》（GR201444200739），有限期为三年。锐能微根据国家税法相关规定，享受减按15%的所得税税率征收企业所得税的优惠政策。

根据《财政部国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税【2012】27号）的相关规定，国家规划布局内的重点软件企业和集成电路设计企业，如当年未享受免税优惠的，可减按10%的税率征收企业所得税。锐能微报告期内按照相关规定享受此项所得税优惠政策。

报告期内，标的公司获得的所得税优惠金额分别为246.19万元、301.18万元、314.28万元。

③研发项目资助。根据深圳市战略性新兴产业发展规划和政策、《深圳市科技研发资金管理暂行办法》、《深圳市科技计划项目管理办法》等有关文件规定，标的公司与深圳市科技创新委员会签订了深圳市科技计划项目合同书，深圳市科技创

新委员会分别就深圳市科技计划“重 2014-152: 皮秒级时距测量电路关键技术研发”项目及“重 20160277 四表远程无线集抄 SOC 芯片关键技术研发”项目向标的公司无偿资助了 450.00 万元、500.00 万元。2015 年度及 2016 年 1-10 月, 标的公司依据研发项目进展分别确认了 230.42 万元、125.50 万元的政府补助收入。

④其他。报告期内, 标的公司还获得了住房补助等政府补助 0.30 万元、20.00 万元、61.23 万元。

(2) 税收优惠和政府补助的可持续性

集成电路作为信息产业的基础和核心, 是国民经济和社会发展的战略性新兴产业, 国家给予了高度重视和大力支持, 为推动我国集成电路产业的发展, 增强信息产业创新能力和国际竞争力, 国家出台了一系列鼓励扶持政策, 为集成电路产业建立了优良的政策环境, 促进集成电路产业的发展。标的公司享受的增值税即征即退政策、所得税优惠政策属于国家为鼓励、扶持集成电路产业、高新技术企业而实施的重要措施。

根据《高新技术企业认定管理办法》、《财政部 国家税务总局 发展改革委 工业和信息化部关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》(财税【2016】49号), 高新技术企业、国家规划布局内重点集成电路设计企业的认定条件主要包括自主产权情况、产品服务范围、研发人员占比、集成电路设计销售情况等事项, 目前没有迹象表明标的公司在认定资格方面存在重大实质性障碍。因此, 在现有法律、政策不发生重大调整, 标的公司主营业务、研发活动等事项不发生重大变化的情况下, 预计标的公司可持续享受前述税收优惠政策。

根据标的公司与深圳市科技创新委员会签订的深圳市科技计划项目合同书和收款情况, 标的公司已取得深圳市科技创新委员会 950.00 万元的研发项目资助款, 标的公司已根据研发项目进度确认相关收入 355.92 万元, 若研发项目进展顺利, 标的公司未来还将确认 594.08 万元的研发项目资助收入。

经核查, 独立财务顾问认为, 报告期内锐能微已依据国家相关规定和政策享受了税收优惠政策、获得了政府补助; 在现有法律、政策不发生重大调整, 锐能微主营业务、研发活动等事项不发生重大变化的情况下, 预计锐能微可以继续享受该等税收优惠和政府补助。

（三）锐能微现金流量分析

报告期内，锐能微现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-10月	2015年度	2014年度
经营活动产生的现金流量净额	2,199.62	893.54	1,727.27
投资活动产生的现金流量净额	-2,110.57	-133.06	-23.78
筹资活动产生的现金流量净额	-	-	-150.58
现金及现金等价物净增加额	89.05	760.48	1,552.92

1、经营活动产生的现金流量分析

单位：万元

项目	2016年1-10月	2015年度	2014年度
经营活动现金净流量	2,199.62	893.54	1,727.27
净利润	2,321.75	2,274.01	1,916.11
差异	-122.13	-1,380.47	-188.84

2014年度、2016年1-10月，锐能微经营活动现金净流量与净利润差异较小。2015年度，经营活动现金净流量与净利润差异为-1,380.47万元，主要系①锐能微着力开拓市场，增加产量，存货余额有所上升，占用了经营活动现金流；②锐能微销售规模扩大，直销客户销售收入也有所上升，应收账款余额增加，占用了经营活动现金流。

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内，锐能微投资活动现金净流量分别为-23.78万元、-133.06万元、-2,110.57万元。2016年1-10月的现金流出较大，主要是公司购买理财产品2,000.00万元。

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，锐能微筹资活动现金净流量分别为-150.58万元、0元、0元，主要是2014年公司分配股利产生现金净流出。

四、本次交易完成后，上市公司的财务状况、盈利能力及未来趋势分析

本次交易中，上海贝岭拟以发行股份及支付现金的方式购买开蓉等持有的锐能微 100% 股权。本次交易完成后，锐能微将成为上海贝岭的全资子公司。

根据安永会计师出具的安永华明（2017）专字第 60469432_B02 号《备考审阅报告》，假设本次交易已于 2015 年 1 月 1 日实施完成，则交易前后上市公司财务状况和盈利能力分析如下：

（一）财务状况分析

1、资产构成变动分析

根据备考合并财务报表，假设本次交易于 2015 年 1 月 1 日已经完成，则本次交易前后上市公司资产情况如下：

单位：万元

项目	2016-10-31		2015-12-31	
	交易前	交易后	交易前	交易后
流动资产：				
货币资金	125,842.78	133,706.93	117,064.80	124,839.90
应收票据	2,923.08	4,995.80	4,539.45	6,279.68
应收账款	10,126.52	11,714.61	11,047.07	12,139.33
预付款项	294.98	445.28	556.39	698.56
应收利息	3,057.22	3,057.22	1,006.88	1,006.88
其他应收款	354.76	407.53	495.25	539.86
存货	7,813.92	9,618.10	6,500.38	8,303.91
其他流动资产	9,513.68	11,639.01	14,220.77	14,411.42
流动资产合计	159,926.94	175,584.47	155,431.00	168,219.55
非流动资产：				
可供出售金融资产	14,015.44	14,015.44	15,765.44	15,765.44
投资性房地产	18,809.87	18,809.87	19,363.19	19,363.19
固定资产	8,006.12	8,134.23	8,627.73	8,742.41
在建工程	30.30	30.30	4.55	4.55
无形资产	5,026.74	6,994.25	5,417.71	7,589.65
商誉	-	51,535.29	-	51,535.29
长期待摊费用	416.37	469.85	522.07	583.94
递延所得税资产	2,254.53	2,452.51	1,648.79	1,697.16
非流动资产合计	48,559.36	102,441.73	51,349.48	105,281.63
资产总计	208,486.30	278,026.20	206,780.47	273,501.18

本次交易完成后，锐能微将纳入上市公司合并范围，上市公司 2016 年 10 月末的资产总额将从 208,486.30 万元提高至 278,026.20 万元，增长 69,539.90 万元，上升 33.35%。公司的资产规模有所增加，主要原因是将锐能微纳入合并范围后，货币资金增加 7,864.15 万元，流动资产规模扩大，同时本次交易产生约 5.15 亿元商誉，非流动资产增幅较大。

2、负债构成变动分析

根据备考合并财务报表，假设本次交易于 2015 年 1 月 1 日已经完成，上市公司最近一期期末的负债情况如下：

单位：万元

项目	2016-10-31		2015-12-31	
	交易前	交易后	交易前	交易后
流动负债：				
短期借款	5,340.01	5,340.01	3,895.51	3,895.51
应付票据	3,101.96	3,101.96	2,901.63	2,901.63
应付账款	4,433.01	5,253.68	5,556.75	6,099.96
预收款项	253.46	295.15	506.70	553.78
应付职工薪酬	819.08	1,293.39	1,008.49	1,424.76
应交税费	532.03	543.96	752.49	772.80
应付股利	-	3,900.00	-	3,900.00
其他应付款	1,065.81	24,665.82	1,011.51	24,611.52
流动负债合计	15,545.36	44,393.97	15,633.09	44,159.96
非流动负债：				
专项应付款	1,536.00	1,536.00	1,536.00	1,536.00
递延收益	4,416.13	5,051.04	4,451.92	4,712.33
递延所得税负债	181.09	473.31	51.72	373.75
非流动负债合计	6,133.22	7,060.34	6,039.64	6,622.09
负债合计	21,678.58	51,454.31	21,672.73	50,782.05

本次交易完成后，2016 年末的负债余额从 21,678.58 万元上升到 51,454.31 万元，增长 29,775.73 万元，上升 137.35%。本次交易上市公司需支付给交易对方的现金对价 2.36 亿元被计入其他应付款，导致负债规模扩大。

3、本次交易前后的偿债能力分析

根据备考合并财务报表，假设本次交易于 2015 年 1 月 1 日已经完成，上市公司偿债能力相关财务指标如下：

项目	2016-10-31		2015-12-31	
	交易前	交易后	交易前	交易后
流动比率	10.29	3.96	9.94	3.81
速动比率	9.79	3.74	9.53	3.62
资产负债率（合并）	10.40%	18.51%	10.48%	18.57%

本次交易上市公司需支付给交易对方的现金对价 2.36 亿元被计入其他应付款，导致交易后上市公司流动负债大幅上升，流动比率、速动比率有所下降，资产负债率有所上升。

4、本次交易前后的资产周转能力分析

根据备考合并财务报表，假设本次交易于 2015 年 1 月 1 日已经完成，上市公司资产周转能力相关财务指标如下：

项目	2016-10-31		2015-12-31	
	交易前	交易后	交易前	交易后
应收账款周转率	4.71	5.28	4.31	5.05
存货周转率	5.10	4.90	6.01	6.21

注：2016 年 1-10 月的周转率指标已经年化处理

本次交易前后，上市公司周转率指标有所上升，资产周转能力将得到增强。

（二）盈利能力分析

1、利润构成变动分析

根据备考合并财务报表，假设本次交易于 2015 年 1 月 1 日已经完成，上市公司经营成果情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-10 月		2015 年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后
一、营业收入	41,563.82	52,482.75	48,921.02	60,039.27
减：营业成本	30,411.69	36,598.72	36,662.26	43,467.81
营业税金及附加	367.58	451.41	259.26	337.69
销售费用	1,938.93	2,035.52	2,384.91	2,504.15
管理费用	7,270.51	9,772.81	9,109.13	11,996.66
财务费用	-2,950.59	-3,068.47	-2,500.56	-2,694.79
资产减值损失	1,881.04	2,033.97	847.27	847.27
投资收益	373.41	373.41	1,258.38	1,258.38
二、营业利润	3,018.07	5,032.19	3,417.12	4,838.86
加：营业外收入	335.58	751.61	1,667.42	2,443.43

减：营业外支出	31.35	31.35	61.25	63.77
三、利润总额	3,322.29	5,752.44	5,023.29	7,218.52
减：所得税费用	62.21	215.16	-340.36	-216.37
四、净利润	3,384.50	5,537.28	5,363.65	7,434.90
其中：归属于母公司所有者的净利润	3,168.40	5,321.18	5,114.33	7,185.58
少数股东损益	216.10	216.10	249.32	249.32

本次交易完成后，上市公司 2016 年 1-10 月的营业收入将由 41,563.82 万元增至 52,482.75 万元，增长 10,918.93 万元，上升 26.27%，净利润将由 3,168.40 万元增至 5,321.18 万元，增长 2,152.78 万元，上升 67.95%。上市公司的智能计量业务规模扩大，市场占有率进一步上升，竞争力和盈利能力将得到提升。

2、盈利能力相关财务指标分析

根据备考合并财务报表，假设本次交易于 2015 年 1 月 1 日已经完成，上市公司的盈利能力相关财务指标如下：

项目	2016 年 1-10 月		2015 年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后
销售毛利率	26.83%	30.27%	25.06%	27.60%
销售净利率	8.14%	10.55%	10.96%	12.38%

根据备考合并财务报表，本次交易完成后，2016 年 1-10 月上市公司的销售毛利率由 26.83% 上升至 30.27%，销售净利率由 8.14% 上升至 10.55%。锐能微盈利能力较强，因此本次交易有利于提升上市公司的盈利能力。

五、本次交易对上市公司主营业务和可持续发展能力的影响

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

1、市场占有率提高，市场影响力增强

本公司与标的公司均为国内计量芯片领域的龙头企业，尤其标的公司在单相计量芯片上有突出的市场竞争力，产品一直保持较高的出货量。通过本次交易，公司在计量芯片领域市场占有率将提高，位居行业前列，为公司在计量领域的扩张及相关领域的延伸打下坚实基础。市场影响力的增强有利于公司与上游供应商及下游客户的谈判，争取更为有利的商业条款。

2、供应链效率更高

由于 IC 设计行业特有的 Febless 的经营模式，上游供应商产能是否充足及供应是否稳定性，直接制约 IC 设计企业的发展。标的公司供应商中晶圆制造厂主要为中芯国际及华虹宏力、封装厂为华天科技、测试厂为利扬芯片，本公司除外包外，还拥有自有测试部。在未来一段时间 8 寸晶圆产能紧张的趋势下，通过本次交易，双方利用各自的供应商关系，统筹安排产能，有利于提高供应的稳定性，保证公司出货的及时性。

3、客户结构优化

标的公司在单相计量芯片领域拥有较高市场占有率，电表客户资源丰富，利用标的公司的客户影响力，可增加上市公司其他电表周边器件的客户。同时，上市公司在消费电子、物联网应用领域所具备的渠道和客户优势也可以助力标的公司其它领域相关产品更快推向市场。通过本次交易可增加双方互补产品的客户数量。

4、产品体系进一步完善

公司智能计量产品覆盖了目前国家智能电网单相和三相典型方案中的核心计量芯片及主要周边集成电路器件，包括普通计量产品、液晶驱动芯片、电源管理芯片、通讯芯片、接口芯片、继电器驱动和 EEPROM 存储器等周边器件。标的公司则在国网智能电表计量芯片领域拥有较强的竞争优势，除单/三相多功能计量芯片外，已有较为成熟的 SoC 产品，且产品市场份额与竞争优势明显。

通过本次交易，标的公司的产品弥补了公司在智能计量应用领域的产品布局短板，尤其是弥补了高端芯片产品的不足。丰富的产品结构，使上市公司进一步增强了为客户提供电表整体解决方案的能力。标的公司已有相对成熟的 SoC 产品，通过本次交易可以弥补公司在 SoC 产品上的不足，提升在出口表市场的竞争力。

5、研发实力提升

标的公司在智能电表计量芯片领域具有较强的市场定义能力，产品定义前瞻性已然成为标的公司的核心竞争力。通过本次交易，将能进一步提升上海贝岭在智能电表领域其它周边产品的适应与提前布局能力，包括 IR46 标准下电源管理，EEPROM 存储，液晶驱动等产品的未来规划等工作。

在研发设计方面，双方既有重合又有各自的研究重点。双方技术积累和技术

路线存在不同。通过本次交易一方面可集中研发力量，提高研发效率；另一方面通过双方技术授权，迅速弥补双方的技术短板，加强技术能力。同时在其他非计量领域可发挥双方研发优势，形成合力。在四表集抄、充电桩等新兴应用领域共同开发，发掘未来市场增量。

（二）本次交易对上市公司可持续发展能力的影响

本次交易后，锐能微将成为上市公司的全资子公司，纳入合并报表范围。

标的公司专注于集成电路设计领域，主营业务为智能电表计量芯片的研发、设计和销售。经过多次产品迭代，标的公司在国内智能电表计量芯片的市场占有率位居前列，同时在设计能力、成本控制、客户基础等方面形成了较强竞争优势。

上市公司已与标的公司的股东签署《盈利预测补偿协议》及补充协议，亓蓉等 10 名锐能微股东承诺，标的公司 2017 年度、2018 年度和 2019 年度的承诺净利润数分别不低于 2,388 万元、3,006 万元及 4,506 万元，累计不低于 9,900 万元。

通过本次交易，上市公司将巩固其在计量芯片领域的地位，扩大市场占有率。本次交易有利于促进上市公司未来业绩的持续稳定增长。

六、本次交易完成后，上市公司对目标公司的整合计划

（一）业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划和对整合风险的管理控制措施

本次交易完成后锐能微仍以独立法人的主体形式运营，锐能微与上市公司现有业务在业务层面如经营管理团队、技术研发、生产、采购、销售等职能方面保持相对独立。在内控治理、信息披露等方面，公司将结合锐能微的经营特点、业务模式及组织架构，根据上市公司治理规则对锐能微原有的管理制度进行补充和完善，使其在公司治理、内部控制以及信息披露等方面达到上市公司的标准。

本次交易完成后，在业务、资产、财务、人员、机构等方面，公司整合计划安排和管理控制措施如下：

1、业务方面

（1）交易完成后的整合计划及对上市公司和标的公司业务的影响

交易双方运营模式相似，产品及渠道互补性强，整合难度相对较低。在业绩

承诺期内，标的公司业务运营与上市公司智能计量业务板块保持相对独立，并根据市场化原则运作，保证双方利益最大化：

①双方独立经营，建立管理层协调机制。

②市场化原则运作，双方产品平等竞争，由客户自主选择。

③交易双方产品互补性强、重合度低，利用各自渠道优势，形成互补产品在已有客户群体中的增量。

本次交易完成后，上市公司在智能计量业务的短板将得到弥补，产品结构进一步丰富，竞争优势扩大。由于交易双方产品互补性较强，通过销售渠道的协调，扩大彼此产品在各自具有竞争优势的区域及具体客户范围内的销售规模。上市公司和标的公司分别拥有各自的研发队伍，未来，在维持各自研发团队独立的基础上，上市公司将与标的公司统一研发规划，协调在自主创新和新产品研发上的投入，强化其技术与产品优势。

人员整合方面，在制定统一发展目标的基础上，给予锐能微管理团队充分的授权，以充分发挥其具备的经验及业务能力，实现双方管理层在战略发展部署方面的共识，促进锐能微的持续稳定发展。上市公司通过建立科学合理的激励约束机制以保障团队的稳定。

上述整合将对上市公司和标的公司双方的业务发展产生积极影响：

①通过产品及渠道的整合，充分发挥双方的互补性。在双方各自通过不重叠的客户群体，整合对方产品，为客户提供整体解决方案；在双方重叠的客户群体中，导入对方互补类产品，扩大整体影响力。针对部分同类产品，双方平等竞争，市场化运作。

②充分整合双方的研发力量，集中资源开发高端产品，促进产品升级转型。在研发设计方面，双方既有重合又有各自的研发重点。双方技术积累和技术路线存在不同。通过本次交易一方面可集中研发力量，提高研发效率；另一方面通过双方技术授权，迅速弥补双方的技术短板，加强技术能力。同时，在其他非计量领域可发挥双方研发优势，形成合力，包括在四表集抄、充电桩等新兴应用领域共同开发，发掘未来市场增量。

经核查，独立财务顾问认为，上市公司和标的公司双方产品互补性较强，产品结构存在较大差异，上市公司产品覆盖范围更广，而标的公司则在单相/三相

计量芯片、SoC 芯片领域优势突出，产品“专而强”。双方重合的多功能单相计量芯片占上市公司计量业务的收入比例较低，双方产品重合度较低。电表生产企业存在多种电表方案，应用不同品牌的计量芯片，为了避免单一芯片供应商的突发情况而带来的供应链风险，客观上电表生产企业要求有多个芯片供应商进入其供应体系。针对部分竞争性产品，交易双方根据市场化运作原则，平等竞争，由客户自主选择芯片产品。在业绩承诺期内，上市公司和标的公司双方业务运营保持相对独立，运作相对市场化，不会对标的公司业绩承诺的完成产生重大不利影响。未来通过整合计划的逐步实施，充分发挥协同性，将对双方业务发展产生积极影响。

（2）上市公司与标的公司的销售模式整合及其影响

标的公司规定每个电表企业只由一个代理商为其提供销售服务。所有电表客户均需要在标的公司登记注册，以确定由哪家代理商对口销售和服务。

上市公司对于代理商的管理也与之相似。上市公司实行客户登录、项目登陆和保护制度。代理商在向某客户推广上市公司产品之前，向上市公司报备。一旦某客户已通过代理商采购了上市公司产品或已接受了上市公司所递交的产品样片进行测试的，代理商向上市公司做相应反馈并正式提交《经销商客户登录申报表》，上市公司将确认该客户属于该代理商的有效客户，并协调其它代理商不再对该客户进行销售。

上述代理商管理模式为计量芯片设计企业通行模式，销售模式的相似性降低了整合难度。由于上市公司智能计量业务板块产品结构更为丰富，代理商与标的公司重合度较低。在双品牌运作前提下，对于竞争产品，交易双方保持原有代理渠道，市场化运作，根据客户招标程序由客户自主选择；对于互补产品，利用双方各自渠道优势，充分发挥协同作用。

上市公司与标的公司在产品、渠道方面互补性较强，销售模式相似，整合后不会对代理商和客户制度的稳定性带来不利影响。

经核查，独立财务顾问认为，上市公司与标的公司双方销售模式类似，对于代理商的管理模式也是行业通行惯例。交易完成后，交易双方将继续保持终端电表生产企业客户登记注册，并由特定代理商对其服务的管理制度，代理商和客户制度稳定。交易完成后，双方保持独立运行，根据市场化原则运作，确保交易双

方利益最大化，充分发挥整合效应，保证标的公司经营的稳定性。

2、资产方面

锐能微按照上市公司内控制度行使正常资产购买、使用、处置等经营决策权，对超出正常生产经营以外的资产购买、使用、处置，遵照中国证监会、上海证券交易所、公司章程等相关法规和制度履行相应程序。

3、财务方面

本次交易完成后，锐能微将成为上市公司的全资子公司，上市公司将对其财务运营实施监督管理。本次交易完成后，上市公司将会参照上市公司财务及内控制度的要求进一步加强对锐能微的管理和指导，上市公司将向锐能微委派一名财务负责人，对锐能微进行财务监督管理。

4、人员方面

本次交易完成后，为保证锐能微的持续稳定发展，公司将按照交易协议的约定保持锐能微总经理等核心管理团队的稳定。上市公司将加强人才的跨平台融合，鼓励和支持人才资源在内部之间的流动和沟通，在提升上市公司及锐能微团队的内部凝聚力的同时，加强锐能微对上市公司企业文化的认同感和归属感。

5、机构方面

本次交易完成后，锐能微将成为上市公司的全资子公司，上市公司将按照子公司管理规定对其实施管理，在保证上市公司有效控制及交易标的经营风险的前提下，上市公司也将鼓励锐能微发挥业务和管理的灵活性，进一步提升业务竞争力和行业影响力。

(二) 交易当年和未来两年拟执行的发展计划

公司坚持以人为本，以市场为导向，围绕国家信息安全、战略性新兴产业、中国电子三大系统工程需求，充分发挥上市公司平台作用，通过自主创新和兼并重组两个途径，重点发展智能计量、电源管理、通用模拟三大类产品业务，实现公司经营规模和经济效益持续稳定增长。本次交易完成后，锐能微将成为公司全资子公司，公司的智能计量业务将进一步壮大。公司的智能计量产品业务的战略规划如下：

开发主控芯片，成为核心方案供应商。重点关注宽带通信、双向计量智能电表等有较大潜在规模的国内市场，同时积极拓展国外市场。多功能计量产品巩固

并拓展现有市场（国网、南网、出口），进一步降低成本，普通计量完成改版升级，恢复传统市场份额。外围接口电路 485、驱动自主研发，提高产品性能。电源类产品整合销售渠道，严控质量，提高整体市场份额。SoC 突出产品优势，加强产品宣传、导入，尽早实现客户突破。PLC 利用外部资源开拓市场，重点攻关，实现市场突破。聚焦 AMR 系统及智能电网应用，目标成为国内和国际领先的电能计量解决方案芯片供应商，成为 AMR 电表系统中最具影响力的企业。

七、上市公司与标的公司在产品、客户方面的差异性及对标的公司业绩承诺实现的影响

标的公司与上市公司产品结构差异较大，重合度较低。上市公司计量业务板块产品除计量芯片外，还包括电表液晶驱动芯片、电表周边器件，如电力线载波通讯（PLC）芯片、液晶驱动（LCD）芯片、485 接口芯片、电源管理芯片、MBUS 芯片、非挥发存储芯片等多种通用和专用产品，产品结构更为丰富。其中计量芯片在上市公司计量业务板块的 2016 年度收入占比约为 32%。

上市公司计量芯片产品中，主要为简单单相/三相计量芯片、单相多功能计量芯片。其中，简单单相/三相计量芯片主要面向非招标的电表市场，单相多功能计量芯片主要面向国家电网及南方电网的招标市场。

上市公司简单单相/三相计量芯片占计量业务收入的比例为 28%，为上市公司计量芯片产品的主要构成部分。由于标的公司没有该类型产品，因此上市公司与标的公司不存在竞争。

单相多功能计量芯片功能更为复杂，主要应用于国家电网、南方电网招标的智能电表。上市公司单相多功能计量芯片占计量业务收入的比例为 4%。由于上市公司在国家电网、南方电网招标市场的影响力下降，导致近年来该产品在计量业务收入中占比下降。

标的公司与上市公司在单相多功能计量芯片产品上存在重合，单相多功能计量芯片为标的公司的主要产品之一，双方单相计量芯片功能基本相同，均符合国家电网规定的技术指标，但在性能指标上略有差异，标的公司的产品在噪声抑制和输入动态范围方面有一定优势。

此外，标的公司三相多功能计量芯片以及 SoC 芯片是上市公司产品结构中

的短板。上市公司在 SoC 芯片上投入了较多的研发资源，SoC 芯片较高的集成度及低成本特点成为未来计量芯片的发展方向。上市公司在 SoC 芯片上尚未有成熟产品推向市场，而标的公司已有 SoC 芯片实现销售。在出口智能电表逐步增长的行业背景下，标的公司应用于出口表的 SoC 芯片产品有较强的竞争力及增长潜力。

除 SoC 芯片外，上市公司尚未进入应用于国家电网招标的三相多功能计量芯片市场，而标的公司 RN830X 系列三相计量芯片已有较好的市场口碑，在国网招标的三相计量芯片市场占有一席之地。

综上，上市公司与标的公司产品重合度较低，互补性较强。与标的公司重合的单相多功能计量芯片占上市公司计量业务收入的比例较小。

在业绩承诺期内，交易双方业务运营保持相对独立。针对非重合的产品，利用双方优势，发挥协同效应；针对重合产品，其主要应用于国家电网及南方电网招标的智能电表，有严格的技术规范。电表生产企业根据自身的电表技术方案，和招标程序选择芯片供应商。在重合产品方面，交易双方按照市场化运作的原则，在双品牌的运作模式下，由客户自主选择芯片产品供应商。

计量芯片是智能电表的核心元件，直接关系到电表的可靠性及计量准确性。电表生产企业出于长期供货的安全性和成本控制的考虑，通常存在多家芯片供应商。电表生产企业希望元器件供应商充分竞争，同时避免单一供应商由于供货紧张等突发事件带来的对供应链影响。在满足国家电网发布的《单相智能电能表型式规范》(Q/GDW 1355-2013)、《单相智能电能表技术规范》(Q/GDW 1364-2013)等企业标准的前提下，电表生产企业往往拥有多套电表方案，根据不同供应商计量芯片的特点选择合适的电表方案，芯片供应商的选择是非排他性的，存在一定的竞争符合行业运营特点。

因此，交易双方相对独立运营，根据市场化原则运作，不会对标的公司业绩承诺的完成产生重大不利影响。

第十章 财务会计信息

一、标的公司最近两年一期的主要财务数据

根据安永会计师事务所出具的“安永华明(2017)专字第 60469432_B01 号”《审计报告》，锐能微 2014 年度、2015 年度、2016 年 1-10 月财务报表主要数据如下：

(一) 资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2016-10-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产：			
货币资金	7,864.15	7,775.10	7,014.62
应收票据	2,072.72	1,740.24	1,146.08
应收账款	1,588.09	1,092.26	781.91
预付款项	150.30	142.17	230.51
其他应收款	52.77	44.61	64.75
存货	1,804.17	1,803.54	1,277.27
其他流动资产	2,125.33	190.64	59.11
流动资产合计	15,657.53	12,788.55	10,574.25
非流动资产：			
固定资产	128.11	114.68	55.39
无形资产	19.40	25.05	56.70
长期待摊费用	53.48	61.87	-
递延所得税资产	197.98	48.37	7.35
非流动资产合计	398.97	249.97	119.44
资产总计	16,056.51	13,038.53	10,693.69
流动负债：			
应付账款	820.67	543.21	945.67
预收款项	41.69	47.08	145.49
应付职工薪酬	474.31	416.27	237.32
应交税费	11.93	20.31	28.10
流动负债合计	1,348.59	1,026.87	1,356.59
非流动负债：			
递延收益	634.91	260.41	-
非流动负债合计	634.91	260.41	-
负债合计	1,983.51	1,287.28	1,356.59
所有者权益：			
实收资本	5,000.00	5,000.00	300.00
资本公积	4,469.89	4,469.89	-

盈余公积	227.40	227.40	150.00
未分配利润	4,375.71	2,053.96	8,887.09
所有者权益合计	14,073.00	11,751.25	9,337.09
负债和所有者权益合计	16,056.51	13,038.53	10,693.69

(二) 利润表主要数据

单位：万元

项目	2016年1-10月	2015年度	2014年度
一、营业收入	10,918.93	11,118.25	9,035.50
减：营业成本	6,187.03	6,805.55	5,311.91
营业税金及附加	83.83	78.43	69.33
销售费用	96.59	119.24	118.86
管理费用	2,303.51	2,648.99	1,642.43
财务费用	-117.88	-194.23	-126.56
资产减值损失	152.94	-	-
二、营业利润	2,212.91	1,660.29	2,019.52
加：营业外收入	416.03	776.00	373.37
减：营业外支出	-	2.51	320.00
三、利润总额	2,628.94	2,433.78	2,072.89
减：所得税费用	307.18	159.77	156.78
四、净利润	2,321.75	2,274.01	1,916.11

(三) 现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2016年1-10月	2015年度	2014年度
经营活动产生的现金流量净额	2,199.62	893.54	1,727.27
投资活动产生的现金流量净额	-2,110.57	-133.06	-23.78
筹资活动产生的现金流量净额	-	-	-150.58
现金及现金等价物净增加额	89.05	760.48	1,552.92
加：期初现金及现金等价物余额	7,775.10	7,014.62	5,461.70
期末现金及现金等价物余额	7,864.15	7,775.10	7,014.62

二、上市公司备考财务报表

公司根据《重组管理办法》、《格式准则 26 号》的规定和要求，假设本次交易已于 2015 年 1 月 1 日实施完成，以此为基础编制了上市公司最近一年一期备

考合并财务报表。安永会计师对上市公司编制的最近一年一期备考合并财务报表及附注进行了审阅，并出具了安永华明（2017）专字第 60469432_B02 号《备考审阅报告》。

（一）备考资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2016年1-10月	2015年度
流动资产：		
货币资金	133,706.93	124,839.90
应收票据	4,995.80	6,279.68
应收账款	11,714.61	12,139.33
预付款项	445.28	698.56
应收利息	3,057.22	1,006.88
其他应收款	407.53	539.86
存货	9,618.10	8,303.91
其他流动资产	11,639.01	14,411.42
流动资产合计	175,584.47	168,219.55
非流动资产：		
可供出售金融资产	14,015.44	15,765.44
投资性房地产	18,809.87	19,363.19
固定资产	8,134.23	8,742.41
在建工程	30.30	4.55
无形资产	6,994.25	7,589.65
商誉	51,535.29	51,535.29
长期待摊费用	469.85	583.94
递延所得税资产	2,452.51	1,697.16
非流动资产合计	102,441.73	105,281.63
资产总计	278,026.20	273,501.18
流动负债：		
短期借款	5,340.01	3,895.51
应付票据	3,101.96	2,901.63
应付账款	5,253.68	6,099.96
预收款项	295.15	553.78
应付职工薪酬	1,293.39	1,424.76
应交税费	543.96	772.80
应付股利	3,900.00	3,900.00
其他应付款	24,665.82	24,611.52
流动负债合计	44,393.97	44,159.96
非流动负债		
专项应付款	1,536.00	1,536.00

递延收益	5,051.04	4,712.33
递延所得税负债	473.31	373.75
非流动负债合计	7,060.34	6,622.09
负债合计	51,454.31	50,782.05
股东权益：		
股本	69,957.20	69,957.20
资本公积	113,140.24	113,140.24
盈余公积	14,007.70	14,007.70
未分配利润	26,887.94	23,251.28
归属于母公司股东权益合计	223,993.08	220,356.42
少数股东权益	2,578.81	2,362.71
股东权益合计	226,571.89	222,719.13
负债和股东权益总计	278,026.20	273,501.18

(二) 备考利润表主要数据

单位：万元

项目	2016年1-10月	2015年度
一、营业收入	52,482.75	60,039.27
减：营业成本	36,598.72	43,467.81
营业税金及附加	451.41	337.69
销售费用	2,035.52	2,504.15
管理费用	9,772.81	11,996.66
财务费用	-3,068.47	-2,694.79
资产减值损失	2,033.97	847.27
加：投资收益	373.41	1,258.38
二、营业利润	5,032.19	4,838.86
加：营业外收入	751.61	2,443.43
其中：非流动资产处置利得	0.20	335.12
减：营业外支出	31.35	63.77
其中：非流动资产处置损失	1.35	58.77
三、利润总额	5,752.44	7,218.52
减：所得税费用	215.16	-216.37
四、净利润	5,537.28	7,434.90
归属于母公司股东的净利润	5,321.18	7,185.58
少数股东损益	216.10	249.32

第十一章 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

（一）本次交易对上市公司同业竞争的影响

本次交易前，上市公司的主营业务为集成电路设计，产品覆盖智能计量、通用模拟和电源管理电路，涉及消费电子、通信、工业应用等领域。

本次交易后，锐能微成为上市公司全资子公司，锐能微的主营业务将被纳入上市公司业务范围内。锐能微的主营业务为智能电表计量芯片的研发、设计和销售，同属集成电路设计业务。因此，本次交易前后，上市公司主营业务未发生变化。

本次交易前后，上市公司的控股股东未发生变化，均为华大半导体，实际控制人未发生变化，均为中国电子。

由于本次交易前后，上市公司的主营业务、控股股东、实际控制人均未发生变化，因此本次交易不会对上市公司与控股股东、实际控制人及其关联企业之间的同业竞争情况产生影响。

（二）控股股东出具的承诺

华大半导体已出具《关于避免同业竞争的承诺函》：

“本公司控制的企业南京微盟电子有限公司主营业务为电源管理电路的设计开发与销售，与上市公司部分业务存在相似，不排除存在同业竞争或潜在同业竞争关系。除此之外，本公司及本公司控制的其他企业不存在直接或间接经营与上市公司、锐能微相同或相似业务的情形。

本公司承诺：（1）在作为上海贝岭控股股东期间，本公司将不在上海贝岭之外，直接或间接新增与上海贝岭主营业务相同、相似并构成竞争关系的业务；（2）凡是本公司获得的与上海贝岭主营业务相同、相似并构成竞争关系的商业机会或投资项目，该等商业机会均由上海贝岭优先享有；（3）本公司将按照公平合理的原则，在最短的合理时间内依据法律、法规及规范性文件的规定，消除同业竞争问题。

如因本公司违反上述承诺而给上海贝岭造成损失的，本公司将承担一切法律责任和后果。”

（三）实际控制人出具的承诺

上市公司实际控制人中国电子已出具《关于避免同业竞争的承诺函》：

“本次重组前，本公司全资子公司华大半导体有限公司（以下简称“华大半导体”）控制的南京微盟电子有限公司主营业务为电源管理电路的设计开发与销售，与上市公司部分业务存在相似，不排除存在同业竞争或潜在同业竞争关系。除此之外，本公司及本公司控制的其他企业不存在直接或间接经营与上市公司、锐能微相同或相似业务的情形。

就避免同业竞争事宜，华大半导体已作出相应承诺，本公司进一步承诺：（1）在作为上海贝岭实际控制人期间，本公司将不在上海贝岭之外，直接或间接新增与上海贝岭主营业务相同、相似并构成竞争关系的业务；（2）凡是本公司获得的与上海贝岭主营业务相同、相似并构成竞争关系的商业机会或投资项目，该等商业机会均由上海贝岭优先享有；（3）本公司将促使华大半导体按照公平合理的原则，在最短的合理时间内依据法律、法规及规范性文件的规定，消除同业竞争问题。

如因本公司违反上述承诺而给上海贝岭造成损失的，本公司将承担一切法律责任和后果。

二、关联交易

（一）报告期内，标的公司的关联交易情况

1、关联交易

2014年和2015年，标的公司的关联交易均为向关联方销售原材料，具体情况如下：

关联方名称	与锐能微的 关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	2015 年度	
					金额（万元）	占同类交易金额的比例（%）
深圳市北电仪表有限公司	主要股东的关联企业	销售商品	商品	市场定价	12.61	0.11
深圳市北川电子有限公司	主要股东的关联企业	销售商品	商品	市场定价	0.03	0.00

关联方名称	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	2014 年度	
					金额（万元）	占同类交易金额的比例（%）
深圳市北电仪表有限公司	主要股东的关联企业	销售商品	商品	市场定价	22.16	0.25

2016年1-10月，标的公司无关联交易。

报告期内，标的公司关联交易金额很小，未对其业务经营构成重大影响。

2、关联方往来余额情况

报告期各期末，锐能微与各关联方的往来余额为0元。

（二）本次交易不构成关联交易

本次交易涉及上市公司向交易对方锐能微全体股东发行股份及支付现金购买资产，交易对方与上市公司之间不存在关联关系；同时经测算，本次交易完成后，交易对方所持有上市公司股份比例不超过5%，且上市公司及其关联方不参与本次配套资金认购，故本次交易不构成关联交易。

（三）本次交易完成后，上市公司关联方变化情况

本次交易完成后，锐能微将成为上市公司全资子公司，锐能微为上市公司的新增关联方。

除上述情形外，上市公司未新增其他关联方。

（四）本次交易完成后，上市公司的关联交易情况

报告期内，锐能微向上海华虹宏力半导体制造有限公司（以下简称“华虹宏力”）采购晶圆，具体金额如下：

单位：万元

供应商名称	2016年 1-10 月	2015 年度	2014 年度
华虹宏力	1,578.91	3,227.63	3,059.21

本次交易前，锐能微与华虹宏力无关联关系。由于国内晶圆制造加工行业的集中度较高，主要供应商包括华虹宏力、中芯国际、台积电、上海先进、华润上华等少数几家大型厂商。锐能微与华虹宏力合作时间较长、合作关系稳定，为了保持生产经营的持续稳定，未来将继续向华虹宏力采购晶圆。

由于上市公司董事马玉川在华虹宏力担任董事，因此华虹宏力为上市公司关联方。本次交易完成后，锐能微将成为上市公司的全资子公司，如锐能微继续向华虹宏力采购晶圆，则上市公司的关联交易将有所增加。

上市公司已建立了完善的公司治理制度，在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理制度》等制度中，规定了有关关联交易的回避表决制度、决策权限、决策程序等。对于未来可能发生的关联交易，公司将严格按照《公司法》、《证券法》、《上市规则》等法律法规和前述公司内部制度的规定履行相应的程序，以保证公司关联交易的公允性，确保关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。

（五）规范关联交易的承诺函

1、交易对方出具的承诺

为规范和减少可能与上市公司发生的关联交易，亓蓉等十名交易对方出具了《关于规范和减少关联交易的承诺函》，承诺如下：

“1. 本次收购完成前，本人（企业）及本人（企业）控制的企业（如有）与锐能微之间的交易（如有）定价公允、合理，决策程序合法、有效，不存在显失公平的关联交易；

2. 在本次收购完成后，本人（企业）及本人（企业）控制的企业（如有）将尽可能避免和减少与上市公司的关联交易，对于无法避免或确有合理理由进行的关联交易，本人（企业）及本人（企业）控制的企业（如有）将按照有关法律、法规、其他规范性文件以及上市公司章程等规定，依法履行相关内部决策批准程序并及时履行信息披露义务，保证关联交易定价公允、合理，保证不利用关联交易非法转移上市公司的资金、利润，亦不利用该类交易从事任何损害上市公司及其他股东合法权益的行为；

3. 如因本人（企业）违反上述承诺而给上市公司造成损失的，本人（企业）将赔偿上市公司由此遭受的一切损失。自相关损失认定之日起30个工作日内，本人（企业）承诺以现金方式支付上述损失。”

2、控股股东出具的承诺

公司控股股东华大半导体出具了《关于规范和减少关联交易的承诺函》：

“在本次重组完成后，本公司及本公司控制的其他企业将尽可能避免和减少

与上市公司的关联交易，对于无法避免或确有合理理由进行的关联交易，本公司及本公司控制的其他企业将按照有关法律、法规、其他规范性文件以及《上海贝岭股份有限公司章程》等的规定，依法履行相关内部决策批准程序并及时履行信息披露义务。若出现违反上述承诺而损害上市公司利益的情形，本公司将对因前述行为给上市公司造成的损失向上市公司进行赔偿。”

3、实际控制人出具的承诺

公司实际控制人中国电子出具了《关于规范和减少关联交易的承诺函》：

“在本次重组完成后，本公司及本公司控制的其他企业将尽可能避免和减少与上市公司的关联交易，对于无法避免或确有合理理由进行的关联交易，本公司及本公司控制的其他企业将按照有关法律、法规、其他规范性文件以及《上海贝岭股份有限公司章程》等的规定，依法履行相关内部决策批准程序并及时履行信息披露义务。若出现违反上述承诺而损害上市公司利益的情形，本公司将对因前述行为给上市公司造成的损失向上市公司进行赔偿。”

第十二章 风险因素

投资者在评价上市公司本次交易时，除本报告书的其他内容和与本报告书同时披露的相关文件外，还应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、与本次交易有关的风险

（一）审批风险

截至本报告书出具之日，本次交易实施前尚需履行的审批程序包括但不限于：

- 1、本次交易需获得国务院国资委的批复；
- 2、上海贝岭股东大会审议通过本次交易相关议案；
- 3、中国证监会核准本次交易；
- 4、锐能微终止挂牌事项取得股转系统的同意函；
- 5、其他可能涉及的批准或核准。

上述批准或核准程序均为本次交易的前提条件。能否获得上述相关的批准或核准，以及获得相关批准或核准的时间，均存在不确定性，特此提请广大投资者注意投资风险。

（二）本次重组被暂停、中止或取消的风险

本次交易存在如下被暂停、中止或取消的风险：

- 1、本次交易存在因标的资产出现无法预见的业绩大幅下滑，而被暂停、中止或取消的风险；
- 2、本次交易存在因上市公司股价的异常波动和异常交易可能涉嫌内幕交易，而被暂停、中止或取消的风险；
- 3、在本次交易审核过程中，交易双方可能需根据监管机构的要求不断完善交易方案，如交易双方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在可能被暂停、中止或取消的风险；
- 4、其他原因可能导致本次交易被暂停、中止或取消风险。

若本次交易因上述原因或其他原因被暂停、中止或取消，而上市公司又计划重新启动交易，则交易定价及其他交易条件都可能较本报告中披露的交易方案发生重大变化，提请投资者注意投资风险。

（三）交易标的业绩承诺无法实现的风险

本次对交易标的的评估主要依赖于收益法的评估结果，即对交易标的的未来各年的净利润、现金流净额进行预测，从而得到截至评估基准日的评估结果。交易标的所处的行业发展较快，市场发展前景良好，交易标的在行业内具有较强的实力，未来发展前景可期。上市公司与交易对方已签订《盈利预测补偿协议》及补充协议，上述协议约定的业绩补偿方案可在较大程度上保障上市公司及广大股东的利益，降低收购风险，但考虑到未来存在的行业发展、市场竞争及宏观经济变化等不确定性可能会影响到交易标的的整体经营业绩和盈利水平，故提请投资者关注交易标的的承诺业绩无法实现的风险。

（四）收购整合风险

本次交易完成后，上市公司将持有锐能微100%股权，锐能微将成为上市公司的全资子公司。随着上市公司对锐能微的整合，上市公司将进一步提升在智能计量芯片领域的竞争优势和市场地位，实现两个公司的优势互补并发挥协同效应，从而增强上市公司的持续盈利能力。但是，实现有效的整合需要一定的时间，协同效应的发挥可能在短期内无法达到预期。因此，本次交易完成后能否通过整合既确保上市公司对标的公司的控制力又保持上述公司原有竞争优势并充分发挥本次交易的协同效应，具有不确定性，本次交易面临收购整合风险。

（五）交易标的评估增值较大的风险

本次交易中，标的资产的评估价值为 6.30 亿元，增值额为 4.89 亿元，增值率为 347.67%。本次交易的标的资产的评估值相较于对应的净资产增值较高，主要是由于标的公司所处行业发展前景较好，标的公司技术优势突出，市场占有率较高，综合竞争力较强，发展前景广阔等原因。因此，评估方法主要采用基于未来盈利预测的收益法，盈利预测是基于历史经营情况和行业发展速度等综合考量

进行谨慎预测，但仍存在由于市场增速放缓、产业政策波动、行业竞争加剧等变化使得未来实际盈利未达预测而导致交易标的的实际价值低于目前评估结果的风险。

本次交易标的资产的估值较账面净资产增值较高，特提醒投资者关注本次交易定价估值较账面净资产增值较高的风险。

（六）配套融资未能实施或募集金额低于预期的风险

上市公司拟采用询价发行方式向不超过 10 名投资者非公开发行股份募集配套资金，总金额不超过 24,500 万元，用于支付本次交易的现金对价及中介机构费用。受经营、财务状况变化及监管政策导向等因素的影响，配套融资发行能否顺利实施存在不确定性。本次发行股份及支付现金购买资产不以本次募集配套资金的成功实施为前提，最终本次配套融资成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。在配套融资发行未能实施或配套募集金额低于预期的情形下，上市公司将以自有资金或合法筹集的资金支付本次交易的现金对价及中介机构费用，这会对上市公司的资金安排和财务状况产生一定影响，提请投资者注意相关风险。

（七）商誉减值的风险

本次交易系非同一控制下的企业合并，根据《企业会计准则》，购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉。该等商誉不作摊销处理，但需要在未来每年会计年末进行减值测试。

本次交易完成后上市公司将会确认较大额度的商誉，若标的公司未能在未来经营中较好地实现收益，商誉将面临减值风险，从而对公司经营业绩产生不利影响。

（八）本次交易摊薄即期回报的风险

本次交易实施后，公司总股本规模将扩大，净资产规模及每股净资产水平都将提高，虽然本次交易收购的标的公司预期将为公司带来较高收益，但并不能完全排除标的公司未来盈利能力不及预期的可能。若发生前述情形，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，特此提醒投资者关注相关风险。

二、标的公司的经营风险

（一）业务对电力行业依赖较高的风险

锐能微主营业务为智能电表计量芯片的研发、设计和销售。锐能微产品目前的终端客户主要为国内电能表厂商，而最终用户主要为国家电网和南方电网。锐能微的业务发展会受到国家智能电网建设规模和投资进度的影响。如果未来国家宏观政策发生变化、国家电力体制发生变革或电力行业政策出现重大调整，均可能影响电力设备行业的整体发展，如果电网公司对智能电网的建设规模减小、投资进度放缓，将导致智能电表芯片市场需求的减少和放缓，从而导致对公司经营销售产生不利影响，造成标的公司业绩的波动。

（二）技术产品更新换代的风险

包括智能电表在内的智能电网终端产品是技术含量较高、更新换代较快的产品。随着国内电网公司智能电网建设技术的持续更新升级，这对智能电网终端设备产品在技术先进性、性能稳定性、应用多样性、响应即时性等方面提出了更高的要求。为了适应电网公司对智能电网终端产品在技术标准和应用需求上的变化，产业链上的各厂家需要不断投入大量资金和人力资源进行技术跟踪和前沿研究。锐能微目前依托较强的技术优势和人才储备，在智能电表计量芯片领域占据了较多的市场份额。但是，锐能微未来仍可能面临新技术和新产品不能及时研发成功，或者对技术、产品和市场的趋势把握出现偏差，未能及时符合国内电网公司相关技术标准的新要求的风险，这将削弱公司的技术优势和竞争力，进而对标的公司经营带来较大不利影响。

（三）委托加工生产的风险

国内集成电路设计行业大部分采取的 Fabless 的运营模式，仅从事集成电路产品的设计、销售业务，将芯片制造及封装测试工序外包。电表计量芯片仅是集成电路行业中一个较小的细分领域，而其他应用领域需求的爆发，如指纹识别、

无线充电等，都将挤压计量芯片在晶圆制造、封装、测试环节的产能。尽管标的公司与晶圆制造厂及封装测试厂保持了稳固的合作关系，并且由于电能表计量芯片的需求较好预测，便于标的公司提高供应商生产安排的准确性，但在生产旺季，仍可能出现供应商产能饱和而无法及时供货的风险。

此外，由于晶圆制造、封装、测试为集成电路生产的重要环节，对标的公司供应商管理能力提出了较高要求。尽管标的公司各外包环节的供应商均为国内甚至国际知名的晶圆制造厂及封装测试厂，其内部有较严格的质量控制标准，标的公司也制定了详细的供应商管理制度，对供应商产品的质量进行严密监控，但仍存在任一环节出现质量问题进而影响最终产品的可靠性与稳定性的可能。

（四）核心技术人员流失的风险

对于高科技、轻资产型的集成电路设计企业而言，技术人才是企业的核心资产之一。目前锐能微核心技术团队建设较完善，这既是公司目前保持技术领先优势和较高市场份额的主要驱动因素之一，也是未来公司持续发展壮大的保障。随着集成电路设计行业和智能电表芯片应用领域的迅速发展，业内人才需求增大，人才竞争日益激烈，能否维持技术人员队伍的稳定并不断吸引优秀人才的加盟，是锐能微能否在行业内继续保持技术领先优势的关键。在激烈的人才竞争下，锐能微存在着技术人员流失的风险。

（五）税收优惠政策风险

根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发【2011】4号）和《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税【2011】100号）的相关规定，增值税一般纳税人销售自行开发生产的软件产品，按17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。锐能微报告期内按照相关规定享受此项增值税优惠政策。

根据《财政部国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税【2012】27号）的相关规定，国家规划布局内的重点软件企业和集成电路设计企业，如当年未享受免税优惠的，可减按10%的税率

征收企业所得税。锐能微报告期内按照相关规定享受此项所得税优惠政策。

锐能微于 2014 年 7 月取得深圳市科技创新委会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局联合颁发《高新技术企业证书》（GR201444200739），有限期为三年。锐能微根据国家税法相关规定，享受减按 15% 的所得税税率征收企业所得税的优惠政策。

2014 年、2015 年、2016 年 1-10 月，锐能微享受的税收优惠金额及其对利润总额的影响如下：

单位：万元

	2016 年 1-10 月	2015 年度	2014 年度
增值税返还金额	229.30	525.59	373.07
所得税优惠金额	314.28	301.18	246.19
税收优惠金额合计	543.57	826.77	619.26
利润总额	2,628.94	2,433.78	2,072.89
税收优惠金额占利润总额的比例（%）	20.68%	33.97%	29.87%

如果国家未来对集成电路设计企业和高新技术企业的所得税优惠政策或软件产品增值税优惠政策进行调整，或者锐能微的高新技术企业相关资格未能顺利通过复审，则将对锐能微的经营业绩产生一定影响。

（六）政府补助的风险

2014 年、2015 年、2016 年 1-10 月，锐能微取得的政府补助收入金额分别为 373.37 万元、776.00 万元、416.03 万元，占利润总额的比例分别为 18.01%、31.88%、15.82%。报告期内，锐能微取得的政府补助收入主要是软件产品增值税即征即退优惠和研发项目资助，金额占利润总额的比例较高。锐能微主营业务突出，随着未来销售规模的扩大和盈利能力的进一步增长，政府补助收入对公司经营业绩的影响将不断降低。但是，若未来政府补助和扶持政策出现重大变化，短期内仍会对标的公司业绩造成一定的影响。

（七）未决诉讼的风险

2015 年 3 月 1 日，钜泉光电科技（上海）股份有限公司就锐能微、上海雅创电子零件有限公司、深圳市艾锐达科技有限公司、深圳市鼎能微科技有限公司侵犯集成电路布图设计专有权一案向深圳市中级人民法院提起诉讼，诉称自 2010 年 9 月至今，在未经其许可的情况下，锐能微仍然复制其受保护的布图设计，并

为商业目的与上海雅创电子零件有限公司、深圳市艾锐达科技有限公司、深圳市鼎能微科技有限公司销售含有该布图设计的集成电路，请求判令锐能微立即停止复制、使用涉案布图设计，停止制造销售、许诺销售等侵犯集成电路布图设计专有权产品的行为，上海雅创电子零件有限公司、深圳市艾锐达科技有限公司、深圳市鼎能微科技有限公司停止销售侵犯集成电路布图设计专有权产品的行为；判令四被告赔偿损失人民币 9,800,000.00 元，包括原告为制止侵权行为的合理支出；判令被告承担本案诉讼费。

2015 年 3 月 13 日，深圳市中级人民法院决定立案。2015 年 6 月 23 日，深圳市中级人民法院以“(2015)深中法知民初字第 623 号”《民事裁定书》裁定驳回锐能微提出的管辖权异议，锐能微向广东省高级人民法院提交了上诉状。2015 年 9 月 25 日，广东省高级人民法院出具“(2015)粤高法立民终字第 628 号”《民事裁定书》，裁定驳回锐能微提出的关于管辖权异议的上诉，维持原裁定。

2016 年 11 月 23 日，深圳市中级人民法院以“(2015)深中法知民初字第 623 号-1 号”《民事裁定书》裁定准许原告钜泉光电科技（上海）股份有限公司撤回对被告深圳市艾锐达科技有限公司、被告深圳市鼎能微科技有限公司的起诉。

截至本报告书签署之日，本案尚在审理中，锐能微存在未决诉讼可能败诉的风险。根据上市公司与交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》及补充协议，锐能微因该起案件导致或引起的任何损失或赔偿，均由交易对方承担，如该等损失或赔偿发生在标的资产交割完成后，则交易对方应当在人民法院作出该起案件的生效判决之日起的 20 个工作日内向锐能微现金支付该等损失或赔偿。

有关本案具体情况可参见本报告书“第四章 交易标的的基本情况”之“八、标的公司的未决诉讼、非经营性资金占用、为关联方提供担保”。

三、其他风险

（一）股票价格波动风险

本公司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。本公司提醒投资者应当具有风险意识，以便做出

正确的投资决策。本公司将以股东利益最大化作为公司最终目标，提高资产利用效率和盈利水平，并将严格按照《公司法》、《证券法》等法律、法规的要求规范运作，及时履行信息披露义务，以保障广大投资者的利益。敬请投资者注意投资风险，谨慎投资。

（二）其他风险

本公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。

第十三章 其他重要事项

一、本次交易完成后，不存在上市公司资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形

截至本报告书签署之日，上市公司不存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用和为实际控制人或其他关联人提供担保的情况。本次交易完成后，上市公司不会因本次交易增加关联方资金占用和为关联方提供担保的情形。

二、本次交易后上市公司负债结构合理

本次交易前后，上市公司 2016 年 10 月 31 日资产、负债变动情况如下表：

项目	交易前	交易后（备考）
资产总额（万元）	208,486.30	278,026.20
负债总额（万元）	21,678.58	51,454.31
资产负债率（%）	10.40%	18.51%

根据备考合并财务报表，本次交易完成后，资产、负债规模有所扩大，资产负债率有所上升，这主要是由于本次交易上市公司需支付给交易对方的现金对价 2.36 亿元被计入其他应付款，负债余额涨幅较大。在不考虑配套融资对上市公司流动资金补充的影响下，本次交易完成后公司资产负债率为 18.51%，依旧保持在健康范围内，上市公司偿债能力良好，负债结构合理。

本次交易对上市公司负债结构的影响请参见本报告书“第九章 管理层讨论与分析/四、本次交易完成后，上市公司的财务状况、盈利能力及未来趋势分析”。

三、本次交易相关各方及相关人员在公司股票停牌前 6 个月内买卖上市公司股票的情况

（一）自查情况

根据《格式准则第26号》（证监会公告[2008]13号）以及《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）、《最高人民法院印发<关于审理证券行政处罚案件证据若干问题的座谈会纪要>的通知》以及上交所的相关要求，就自2016年6月14日至2016年12月14日（以下简称“自查期间”），上市公司及董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人、交易对方、相关专业机构及其他知悉本次交易的法人和自然人，以及上述相关人员的直系亲属（以下合称“自查范围内人员”）是否进行内幕交易进行了自查，并出具了自查报告。

根据各相关人员出具的自查报告与中国证券登记结算有限责任公司上海分公司查询结果，上市公司职工监事陈铭于2016年11月2日买入上海贝岭股票5,000股，于2016年11月4日卖出上海贝岭股票5,000股。

除陈铭的前述交易外，其他自查范围内机构、人员不存在买卖上市公司股票的情形。

（二）陈铭买卖上市公司股票情况

陈铭于2016年11月2日买入上海贝岭股份有限公司股票5,000股，于2016年11月4日卖出上海贝岭股份有限公司股票5,000股。2016年12月9日，上市公司工会召开职工代表大会，经民主选举程序决定陈铭当选公司第七届监事会职工监事。陈铭在买卖上市公司股票时尚未担任上市公司职工监事。

陈铭于自查报告中作出如下说明：

“1、本人在买卖部分公司股票时，尚未担任上市公司职工监事；于公司股票2016年12月14日停牌前，包含本人上述买卖公司股票时，本人未参与本次交易的任何筹划及决策过程，对上海贝岭与锐能微就本次交易事项的任何接触或讨论不知情，亦从未有任何人向本人泄露相关信息或建议本人买卖公司股票，本人不存在利用本次交易内幕信息进行股票交易的情形。

2、本人在核查期间买卖部分公司股票，是基于个人判断的一种市场投资行为，本人不存在获取或利用本次交易内幕信息进行股票交易的情形；本人及直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为。”

陈铭买卖上市公司股票行为不属于利用内幕信息买卖上市公司股票的情形，

除上述已经披露的买卖行为，陈铭于自查期间不存在其他买卖上市公司股票的情形。

四、本次交易对上市公司治理机制的影响

（一）本次交易完成后上市公司的治理结构

本次交易完成后，公司的控股股东及实际控制人不发生变化。公司股东将继续按照《公司章程》的规定按其所持股份享有平等地位，并承担相应义务；公司严格按照《股东大会议事规则》等的规定和要求，召集、召开股东大会，确保股东合法行使权益，平等对待所有股东。

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。

本次交易完成后，公司将继续严格按照《公司章程》的要求，为监事正常履行职责提供必要的协助，保障监事会对公司财务以及公司董事、经理和其他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。

本次交易完成后，公司仍拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务上独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。

（二）本次交易完成后上市公司的独立性

本次交易前，公司已严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、人员、资产、机构、财务等方面与公司股东完全分开，具有独立、完整的资产和业务及面向市场、自主经营的能力。

本次交易完成后，公司将继续保持和维护目前高标准的独立性要求，进一步夯实公司独立经营与运作的基础。

1、业务独立情况

公司拥有独立完整的业务体系，具备独立面向市场自主经营的能力。标的公司锐能微的主营业务为智能电表计量芯片的研发、设计和销售，与上市公司同属集成电路设计业务。本次交易前后，上市公司的主营业务、控股股东、实际控制人均未发生变化，本次交易不会对公司的业务独立性产生影响。

2、人员独立情况

公司的董事、监事、高级管理人员均依照《公司法》及《公司章程》等有关规定产生，不存在违法兼职情形，不存在股东超越公司董事会和股东大会作出人事任免决定的情况。公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均在本公司专职工作并领取薪酬，未在实际控制人所控制的其他企业中担任职务或领取薪酬，也不存在自营或为他人经营与本公司相同或相似业务的情形。公司的财务人员未在实际控制人控制的其他企业中兼职。公司上述的人员独立情况仍将于本次交易完成后得以保持与延续。

3、资产完整情况

公司资产独立于公司股东。公司具备完善的业务系统，合法拥有与生产经营相关的办公场所、设备等重要资产的所有权或使用权，也拥有注册商标、专利、集成电路布图设计等无形资产。公司资产与股东资产严格区分，不存在公司资金、资产被股东占用的情况。本次交易不会对公司上述的资产完整情况造成影响，公司仍将保持资产的完整性，独立于公司股东的资产。

4、机构独立情况

公司拥有独立的生产经营和办公场所，不存在与控股股东和实际控制人混合经营、合署办公的情形。公司逐步完善法人治理结构，建立健全了内部经营管理机构，形成了适合自身经营需要且运行良好的内部组织机构。本次交易完成后，公司仍将维持机构的独立经营。

5、财务独立情况

公司设有独立的财务部门，建立了独立、完善的财务核算体系，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度，并实施了有效的财务监督管理制度和内部控制制度，能够根据《公司章程》的相关规定并结合自身的情况独立作出财务决策，独立核算、自负盈亏。公司在银行单独开立账户，并依法独立纳税，独立对外签订合同。本次交易前，公司不存在与其关联方共用银行账户的情况，也不存在资金、资产被关联方非法占用的情况。本次交易完成后，公司仍将贯彻财务独立运作的要求，独立核算、内控规范。

（三）公司治理机制不断完善

本次交易完成后，公司将严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上市规则》等有关法律法规、规范性文件的要求，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，持续深入开展公司治理活动，促进公司规范运作，提高公司治理水平，促进公司持续稳定发展。

五、上市公司最近 12 个月内发生购买、出售资产情况的说明

截至本报告书签署之日，公司本次交易前 12 个月未发生重大资产交易。

六、上市公司利润分配政策

依据上海贝岭现行有效的《公司章程》，上市公司利润分配政策具体如下：

“第一百五十五条 公司利润分配政策为：

（一）利润分配的原则

公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司的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，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。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）利润分配的决策机制

公司的利润分配方案由董事会制订并交由股东大会审议批准，独立董事及监事会应就利润分配方案发表意见。公司应当在发布召开股东大会的通知时，公告

独立董事和监事会意见。同时，公司应当根据证券交易所的有关规定为公众投资者参加股东大会提供便利。

公司根据经营情况、投资计划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和上海证券交易所的有关规定，分红政策调整方案由独立董事发表独立意见，经董事会审议通过后提交股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的2/3以上通过。

公司应在年度报告、半年度报告中披露利润分配预案和现金利润分配政策执行情况。若董事会未提出现金利润分配预案的，董事会应在年度报告中说明未提出现金利润分配的原因、未用于现金利润分配的资金留存公司的用途和使用计划，独立董事应当对此利润分配预案发表独立意见并披露。

（三）利润分配的形式、条件和比例

公司可以采取现金或股票或二者相结合等方式分配利润。在符合利润分配的条件下，原则上每年度进行利润分配，可以进行中期现金分红。

公司以年度盈利为前提，按照《公司法》及《公司章程》的规定足额提取法定公积金、盈余公积金，在满足公司正常生产经营资金需求和无重大资金支出的情况下，公司应当采取现金方式分配利润。

在业绩保持增长的前提下，董事会认为公司股票价格与股本规模不匹配时，可以实施股票股利分配。股票股利分配可以单独实施，也可以结合现金分红同时实施。

公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的百分之三十。”

七、上市公司停牌之前股价波动情况

根据中国证监会《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）等法规及规范性文件的有关规定，本公司现就有关情况说明如下：

因筹划本次交易事项，公司股票于2016年12月14日开始连续停牌，公司股价在停牌之日前第二十个交易日至停牌之日前一个交易日（2016年11月16

日至2016年12月13日)的波动幅度为-8.65%，同期上证综合指数(代码:000001)的波动幅度为-1.62%，剔除大盘因素后，公司股价的波动幅度为-7.03%；同期“电子行业（证监会）指数（883106）”的波动幅度为-7.19%，剔除同行业板块因素后，公司股价的波动幅度为-1.46%。公司股价在上述期间扣除大盘因素或同行业板块因素后的累计涨跌幅未超过20%。

因此，上海贝岭股价在股价敏感重大信息公布前20个交易日内累计涨跌幅不超过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。

八、保护投资者合法权益的相关安排

在本次交易过程中，上市公司将采取以下安排和措施以保护投资者尤其是中小投资者的合法权益：

（一）严格履行上市公司信息披露义务

本次交易涉及上市公司重大事件，公司及本次交易的相关方已严格按照《证券法》、《重组管理办法》、《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》、《上海证券交易所上市公司筹划重大事项停复牌业务指引》等相关法律法规的要求，对本次交易方案采取严格的保密措施，切实履行信息披露义务，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。本报告书披露后，本公司将继续严格按照相关法律法规的要求，及时、准确地披露本公司本次重组的进展情况。

（二）确保本次交易的定价公平、公允

上市公司已聘请具有证券期货相关业务资格会计师事务所、资产评估机构对交易标的进行审计、评估，确保本次交易的定价公允、公平、合理。同时，公司独立董事将对本次交易涉及的评估定价的公允性发表独立意见。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，并发表明确的意见。

（三）严格执行关联交易等批准程序

本次交易不构成关联交易，不涉及执行关联交易审批程序。

（四）网络投票安排

上市公司董事会将在审议本次交易正式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正式方案的股东大会会议。公司已根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，为给参加股东大会的股东提供便利，就本次交易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。

（五）交易对方对交易标的运营情况的承诺

本次交易的交易对方对交易标的未来期间的盈利情况进行了承诺，承诺期内，若交易标的实际盈利情况未能达到利润承诺水平，将由利润承诺方向上市公司进行补偿。上述利润承诺及补偿情况请详见本报告书“第七章 本次交易的主要合同”。

上述利润承诺事项的安排为保护上市公司利益及保护上市公司中小股东利益提供了较强的保障。

（六）其他保护投资者权益的措施

本次交易完成后，上市公司将根据公司业务及组织架构，进一步完善股东大会、董事会、监事会制度，形成权责分明、有效制衡、科学决策、风险防范、协调运作的公司治理结构。

九、本次交易摊薄当期每股收益的影响及填补回报安排

（一）本次交易对每股收益的影响

根据上市公司2016年1-10月财务报表、大信会计师出具的大信审字[2016]第4-00075号《审计报告》和安永会计师出具的安永华明(2017)专字第60469432_B02号《备考审阅报告》，本次交易前后，上市公司每股收益情况如下：

项目	2016年1-10月		2015年度	
	交易前	交易后(备考)	交易前	交易后(备考)
基本每股收益(元)	0.05	0.08	0.08	0.10

本次交易完成后，锐能微将成为上市公司的全资子公司，上市公司总体盈利能力将得到增强，2015年的基本每股收益将由0.08元/股增至0.10元/股，2016年1-10月的基本每股收益将由0.05元/股增至0.08元/股，因此本次交易将对上市公司当期每股收益产生增厚作用，不会导致公司即期回报被摊薄。

(二) 填补回报并增强上市公司持续回报能力的具体措施

本次交易实施后，公司总股本规模将扩大，净资产规模及每股净资产水平都将提高，虽然本次交易收购的标的公司预期将为公司带来较高收益，但并不能完全排除标的公司未来盈利能力不及预期的可能。若发生前述情形，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可能存在下降的风险。

为了充分保护公司股东特别是中小股东的利益，公司拟采取以下具体措施，以降低本次交易可能摊薄公司即期回报的影响：

1、有效整合标的公司，充分发挥协同效应，

本次交易完成后，标的公司将成为公司的全资子公司。标的公司在计量芯片领域优势突出，上市公司和标的公司在产品布局、应用方案、研发设计等方面可以形成显著的互补优势。本次交易有利于弥补公司在智能计量领域产品布局的短板，尤其是弥补了高端芯片产品的不足，确立上市公司在智能计量领域的领先地位；有利于丰富公司产品结构，使上市公司将进一步加强为客户提供电表整体解决方案的能力；有利于进一步增强公司向工业控制领域延伸的能力，帮助公司产品从消费类向工业类的逐步拓展。因此，交易完成后公司将尽快对标的公司开展有效整合，充分发挥本次交易的协同效应，从而提升上市公司的盈利能力。

2、加强经营管理和内部控制整合，提高经营效率

公司将持续加强内部控制，进一步完善管理体系和制度建设，健全激励与约束机制，提升企业管理效率，优化管理流程，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率和盈利能力。

同时公司将进一步加强成本管控，完善并强化投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道；控制资金成本、提升资金使用效率，在保证满足公司业务快速发展对流动资金需求的前提下，降低运营成本，全面有效地控制公司资金和经营管控风险。

3、加强募集资金管理，防范募集资金使用风险

为规范募集资金的管理和使用，确保本次发行募集资金专款专用，公司将根据《公司法》、《证券法》、《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》等法律、法规的规定和要求，结合公司实际情况，进一步加强募集资金管理。在本次重组募集配套资金到位后，公司、独立财务顾问将持续监督公司对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

4、完善利润分配制度，强化投资者分红回报机制

为完善和健全上市公司科学、持续、稳定的分红决策和监督机制，积极回报投资者，引导投资者树立长期投资和理性投资理念，公司将遵循《公司法》、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》和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定，进一步完善利润分配制度，切实维护投资者合法权益，强化中小投资者权益保障机制，结合公司经营情况与发展规划，在符合条件的情况下积极推动对广大股东的利润分配以及现金分红，努力提升股东回报水平。

5、不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵守《公司法》、《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定，不断完善治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，维护公司全体股东的利益。

综上，本次交易完成后，公司将努力发挥本次交易的协同效应，提升管理水

平，合理规范使用募集资金，提高资金使用效率，采取多种措施持续改善经营业绩，在符合利润分配条件的前提下，积极推动对股东的利润分配，以提高公司对投资者的回报能力。

公司提请投资者注意，制定上述填补回报措施不等于对公司未来利润作出保证。

（三）相关主体出具的承诺

1、全体董事、高级管理人员承诺

公司全体董事、高级管理人员作出如下承诺：

“本人为上市公司上海贝岭股份有限公司（以下简称“公司”）的董事/高级管理人员，根据《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》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》的相关要求，就公司本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金摊薄即期回报事项的填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

1、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、对本人的职务消费行为进行约束；

3、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、由董事会或薪酬与考核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、未来公司如实施股权激励计划，股权激励计划设置的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

如本人违反承诺给公司或者公司股东造成损失的，本人将依法承担补偿责任。”

2、控股股东承诺

控股股东华大半导体作出如下承诺：

“本公司为上市公司上海贝岭股份有限公司（以下简称“公司”）的控股股东，根据《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》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》的相关要求，就公司本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金摊薄即期回报事项的填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

- 1、不越权干预公司经营管理；
- 2、不侵占公司利益。

如本公司违反承诺给公司或者公司股东造成损失的，本公司将依法承担补偿责任。”

3、实际控制人承诺

实际控制人中国电子承诺：

“本公司为上市公司上海贝岭股份有限公司（以下简称“公司”）的实际控制人，根据《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》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》的相关要求，就公司本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金摊薄即期回报事项的填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

- 1、不越权干预公司经营管理；
- 2、不侵占公司利益。

如本公司违反承诺给公司或者公司股东造成损失的，本公司将依法承担补偿责任。”

十、本次交易聘请的中介机构具备相应资质

公司董事会及法律顾问已对本次交易聘请的独立财务顾问、审计和评估等相关机构和人员进行了核查，相关机构和人员均具有从事证券相关业务所需的执业资格。

十一、本次交易的相关主体和证券服务机构不存在依据《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的情形

上市公司、交易对方、交易标的以及本次交易的各证券服务机构均不存在依

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，即“因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的或中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任”而不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。

第十四章 独立董事及中介机构关于本次交易的意见

一、独立董事意见

2017年3月15日，公司召开第七届董事会第三次会议审议本次交易相关议案。

全体独立董事承诺均独立履行职责，未受公司主要股东、实际控制人或者与公司及其主要股东、实际控制人存在利害关系的单位或个人的影响，经认真审核并发表独立意见如下：

“（1）我们对公司本次交易事项的相关材料进行了充分的审查，《上海贝岭股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》及其摘要符合《公司法》、《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》等相关法律、法规、规范性文件的规定，本次交易方案具备可操作性。公司第七届董事会第三次会议涉及的相关议案，在提交董事会会议审议前，已经我们事前认可。

（2）本次交易符合相关法律、法规及监管规则的要求，有利于进一步提升公司的综合竞争力，本次交易有利于提高公司资产质量、增强持续盈利能力，符合公司的长远发展和公司全体股东的利益。本次交易对公司及全体股东公平、合理，不存在损害公司及股东，特别是中小股东利益的情形。

（3）本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条及《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条的相关规定。

（4）公司聘请上海东洲资产评估有限公司（以下简称“东洲评估”）对本次交易的标的资产进行评估，并出具了资产评估报告。

东洲评估为具有证券业务资格的专业评估机构。东洲评估及经办评估师与公司、锐能微及其股东均不存在关联关系，正常业务往来以外的其他利害关系。评估机构具有独立性。

评估机构和评估人员所设定的评估假设前提和限制条件按照国家有关法规和规定执行、遵循了市场通用的惯例或准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供

价值参考依据。东洲评估采用了资产基础法和收益法两种评估方法对锐能微100%股份的价值进行了评估，并最终选择了收益法的评估值作为本次评估结果。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，对标的资产在评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法合理，与评估目的的相关性一致。评估机构出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允。

(5)本次交易事宜尚需获得公司股东大会的审议通过和中国证监会的核准，全体独立董事同意董事会就本次交易的相关议案提交公司股东大会审议。”

二、独立财务顾问意见

本公司聘请中信建投作为本次重大资产重组的独立财务顾问。根据独立财务顾问报告，独立财务顾问对于本次交易的意见如下：

本次交易履行了必要的信息披露义务，符合《公司法》、《证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》等相关法律、法规的规定；本次拟购买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；本次交易所涉及的资产和股份定价合理、公允，不存在损害上市公司股东利益的情形；本次交易完成后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，有利于上市公司和上市公司全体股东的长远利益。

三、律师意见

本公司聘请金杜律师作为本次交易的专项法律顾问，根据金杜律师出具的法律意见书，其结论性意见为：

本次交易的方案内容符合《重组管理办法》、《发行管理办法》等相关法律、法规和规范性文件的规定；本次交易各方具备相应的主体资格；在获得金杜律师出具的法律意见书“三、本次交易的批准与授权”之“(二)尚需取得的批准或授权”所述的全部批准和授权后，本次交易的实施不存在实质性法律障碍。

第十五章 本次交易相关证券服务机构

一、独立财务顾问

名称：中信建投证券股份有限公司

地址：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

通讯地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B、E 座 3 层

法定代表人：王常青

电话：010-65608337

传真：010-89136001

项目主办人：董军峰、王一浩

项目协办人：黄昊葵

二、法律顾问

机构名称：北京市金杜律师事务所

负责人：王玲

住所：北京市朝阳区东三环中路 7 号北京财富中心写字楼 A 座 40 层

联系电话：010-58785588

传真：010-58785599

经办律师：沈诚敏、刘东亚

三、审计机构

机构名称：安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：毛鞍宁

住所：北京市东城区东长安街 1 号东方广场安永大楼 16 层

联系电话：010-58153000

传真：010-85188298

签字会计师：孟冬、张保设

四、审计机构（二）

机构名称：大信会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：胡咏华

住所：北京市海淀区知春路1号学院国际大厦15层

电话：010-82337890

签字会计师：舒铭、张静娟

五、资产评估机构

机构名称：上海东洲资产评估有限公司

法定代表人：王小敏

住所：上海市延安西路889号19楼

联系电话：021-52402166

传真：021-62252086

签字评估师：朱淋云、杨黎鸣

第十六章 上市公司及相关机构声明

一、董事声明

本公司及全体董事承诺保证《上海贝岭股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》及其摘要以及其他相关披露文件的真实、准确、完整，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、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

董浩然

李荣信

马玉川

刘劲梅

金玉丰

王均行

俞建春

上海贝岭股份有限公司

年 月 日

二、独立财务顾问声明

本独立财务顾问及经办人员同意《上海贝岭股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》及其摘要引用本独立财务顾问出具的独立财务顾问报告的内容，并已对所引用的内容进行了审阅，确认《上海贝岭股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》及其摘要不致因引用前述内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人： _____

黄昊葵

财务顾问主办人： _____

董军峰

王一浩

法定代表人： _____

王常青

中信建投证券股份有限公司

年 月 日

第十七章 备查文件

一、备查文件

- (一) 上海贝岭第七届董事会第二次、第三次会议决议
- (二) 上海贝岭独立董事关于公司本次交易之独立董事意见
- (三) 中信建投出具的《独立财务顾问报告》
- (四) 金杜律师出具的《法律意见书》
- (五) 安永会计师出具的锐能微《审计报告》、上市公司《备考审阅报告》
- (六) 东洲评估出具的锐能微《评估报告》
- (七) 上海贝岭与交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》及补充协议和《盈利预测补偿协议》及补充协议

二、备查地点

(一) 上海贝岭股份有限公司

地址：上海市宜山路 810 号

联系电话：021-24271157

联系人：周承捷、徐友发

(二) 中信建投证券股份有限公司

地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B、E 座 3 层

联系电话：010-65608337

传真：010-65608450

联系人：董军峰、王一浩、黄昊葵、李重阳、吴乔可

（本页无正文，为《上海贝岭股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》之盖章页）

上海贝岭股份有限公司

2017年3月15日