申万宏源证券承销保荐有限责任公司

关于

四川长虹新能源科技股份有限公司

发行股份及支付现金购买资产

并募集配套资金暨关联交易

之

独立财务顾问报告

申万宏源证券承销保荐有限责任公司
SHENWAN HONGYUAN FINANCING SERVICES CO., LTD

签署日期：二〇二二年二月

目录

目录.....1

独立财务顾问声明与承诺.....5

一、独立财务顾问声明.....5
二、独立财务顾问承诺.....7

释义.....8

一、普通名词释义.....8
二、专业名词释义.....9

重大事项提示.....11

一、本次交易的主要方案.....11
二、交易标的评估及作价情况.....13
三、本次交易的性质.....13
四、本次发行股份及支付现金购买资产情况.....15
五、本次配套募集资金情况.....19
六、业绩承诺与业绩补偿安排.....22
七、本次交易对上市公司的影响.....24
八、本次交易的决策及报批程序.....27
九、本次重组相关方所作出的重要承诺.....28
十、上市公司控股股东对本次重组的意见.....36
十一、上市公司控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员股份减持计划.....36
十二、本次重组对中小投资者权益保护的安排.....36
十三、本次交易独立财务顾问的保荐机构资格.....39
十四、其他事项.....40

重大风险提示.....41

一、与本次交易相关的风险.....41
二、与标的资产相关的风险.....43
三、其他风险.....44

第一节 本次交易基本情况.....46

一、本次交易的背景及目的.....46
二、本次交易的决策及报批程序.....47
三、本次交易的主要方案.....48
四、本次交易构成重大资产重组.....50
五、本次交易不构成重组上市.....51
六、本次交易构成关联交易.....51
七、标的资产评估及作价情况.....51

八、本次重组对上市公司的影响 52
第二节 上市公司基本情况 55
一、上市公司概况 55
二、公司历史沿革及历次股本变动情况 55
三、控股股东及实际控制人概况 66
四、最近三十六个月控制权变动情况 67
五、最近三年重大资产重组情况 67
六、最近三年主营业务发展情况 67
七、最近三年及一期主要财务指标 68
八、上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员最近三年合法合规情况 70
第三节 交易对方基本情况 71
一、发行股份及支付现金购买资产交易对方 71
二、募集配套资金股份认购方 75
三、交易对方与上市公司的关联关系 76
四、交易对方之间的关联关系 76
五、交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况 77
六、交易对方及其主要管理人员最近三年合法合规及诚信情况 77
第四节 交易标的基本情况 78
一、标的公司基本情况 78
二、标的公司股东情况及产权控制关系 85
三、标的公司下属子公司 86
四、标的公司主营业务情况 87
五、主要资产权属、对外担保及主要负债情况 106
六、重大诉讼、仲裁与合法合规情况 113
七、标的公司员工情况 114
八、标的公司主要财务情况 116
九、标的公司技术研发情况 118
十、交易标的为企业股权的说明 120
十一、最近三年股权交易、增资或改制相关的评估或估值情况，与本次交易评估作价的差异及其他相关说明 121
十二、报告期内会计政策和相关会计处理 124
十三、涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项的情况 127
第五节 标的资产的评估及作价情况 128
一、交易标的评估基本情况 128
二、评估假设 129
三、收益法评估情况 131
四、市场法评估情况 144

五、董事会对本次交易标的评估合理性及定价公允性分析 155
六、独立董事对本次交易评估事项的意见 160

第六节 发行股份及支付现金购买资产具体情况 162

一、发行股票类型 162
二、发行方式及发行对象 162
三、发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格 162
四、发行股份数量 163
五、对价支付方式 164
六、上市地点 164
七、本次发行股份锁定期 164
八、过渡期间损益归属安排 165
九、滚存未分配利润安排 166
十、决议有效期 166

第七节 募集配套资金情况 167

一、发行股票类型 167
二、发行方式及发行对象 167
三、发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格 167
四、发行股份数量 168
五、上市地点 169
六、本次发行股份锁定期 169
七、募集资金用途 169
八、滚存未分配利润安排 182
九、决议有效期 182

第八节 本次交易的主要合同 183

一、《附生效条件的发行股份及支付现金购买资产协议》和《附生效条件的发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》主要内容 183
二、《业绩承诺补偿协议》 194
三、与长虹集团签署《附条件生效的股份认购协议》 198
四、与长虹能源第一期员工持股计划签署《附条件生效的股份认购协议》 203

第九节 独立财务顾问核查意见 210

一、 基本假设 210
二、本次交易的合规性分析 210
三、本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市的情形 219
四、对本次交易所涉及的资产定价公平合理性的核查 220
五、本次交易根据资产评估结果定价，对所选取的评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、预期未来收入增长率、折现率等重要评估参数取值的合理性、预期收益的可实现性的核查意见 221
六、结合上市公司管理层讨论与分析，分析说明本次交易完成后上市公司的盈利能

力和财务状况、本次交易是否有利于上市公司的持续发展、是否存在损害股东合法权益的问题.....223
七、对交易完成后上市公司的市场地位、经营业绩、持续发展能力、公司治理机制进行全面分析.....225
八、对交易合同约定的资产交付安排是否可能导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险、相关的违约责任是否切实有效发表明确意见.....229
九、对本次交易是否构成关联交易进行核查，并依据核查确认的相关事实发表明确意见。涉及关联交易的，还应当充分分析本次交易的必要性及本次交易是否损害上市公司及非关联股东的利益.....230
十、交易对方与上市公司根据《重组办法》第三十五条的规定，就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订补偿协议的，独立财务顾问应当对补偿安排的可行性、合理性发表意见（如有）.....230
十一、根据《第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》，财务顾问应对拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方是否存在对拟购买资产非经营性资金占用问题进行核查并发表意见.....231
十二、根据《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》，财务顾问应对本次重组是否涉及私募投资基金以及备案情况进行核查并发表明确意见.....231
十三、本次募集配套资金的合规性的讨论与分析.....231
十四、根据《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》，财务顾问应对公司所预计的即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项，是否符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神等发表核查意见.....232
十五、本次交易有偿聘请其他第三方机构的情况.....235
十六、关于业绩承诺方质押对价股份事项的核查.....236
十七、上市公司内幕信息知情人股票交易自查情况.....237
十八、属于并购重组审核分道制豁免/快速通道产业的核查.....240
十九、关于上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人通过认购募集配套资金巩固控制权的核查的核查.....242
二十、上市公司发行股份及支付现金购买资产发行价格调整方案设定是否符合要求的核查.....243
二十一、独立财务顾问应当就上市公司实施重大资产重组涉及其他主管部门批复的情况，包括本次交易涉及哪些部门批复、是否为前置审批、批复进度、不确定性风险，以及无法获取相关批复对本次交易的影响等事项发表核查意见.....243
第十节 独立财务顾问结论意见.....246
第十一节 独立财务顾问内核程序及内部审核意见.....248
一、内核程序.....248
二、内核意见.....248

独立财务顾问声明与承诺

申万宏源证券承销保荐有限责任公司（以下简称“申万宏源承销保荐公司”）受四川长虹新能源科技股份有限公司（以下简称“长虹能源”）委托，担任本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易事宜的独立财务顾问，就该事项向长虹能源全体股东提供独立意见，并制作本独立财务顾问报告。

本独立财务顾问严格按照《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）《上市公司重大资产重组管理办法》（以下简称《重组管理办法》）《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 56 号——北京证券交易所上市公司重大资产重组》（以下简称《准则第 56 号》）《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》（以下简称《财务顾问办法》）《北京证券交易所上市公司重大资产重组审核规则（试行）》（以下简称《重组规则》）《北京证券交易所上市公司重大资产重组业务指引》（以下简称《重组指引》）《北京证券交易所上市公司证券发行注册管理办法（试行）》（以下简称《发行注册管理办法》）《北京证券交易所股票上市规则（试行）》（以下简称《上市规则》）等法律规范的相关要求，以及长虹能源与交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议、《业绩承诺补偿协议》，长虹能源及交易对方提供的有关资料、长虹能源董事会编制的《四川长虹新能源科技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暨关联交易报告书（草案）》，按照证券行业公认的业务标准、道德规范，经过审慎调查，本着诚实信用、勤勉尽责的态度，就本次交易认真履行尽职调查义务，对上市公司相关的申报和披露文件进行审慎核查，向长虹能源全体股东出具独立财务顾问报告，并做出如下声明与承诺：

一、独立财务顾问声明

1、本独立财务顾问与本次交易各方无任何关联关系。本独立财务顾问本着客观、公正的原则对本次交易出具独立财务顾问报告。

2、本独立财务顾问报告所依据的文件、材料由相关各方向本独立财务顾问提供。相关各方对所提供的资料的真实性、准确性、完整性负责，相关各方保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对所提供资料的合法性、真实

性、完整性承担个别和连带责任。本独立财务顾问出具的核查意见是在假设本次交易的各方当事人均按相关协议的条款和承诺全面履行其所有义务的基础上提出的，若上述假设不成立，本独立财务顾问不承担由此引起的任何风险责任。

3、截至本独立财务顾问报告出具之日，申万宏源承销保荐公司就长虹能源发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易事宜进行了审慎核查，本独立财务顾问报告仅对已核实的事项向长虹能源全体股东提供独立核查意见。

4、本独立财务顾问对《四川长虹新能源科技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暨关联交易报告书（草案）》的独立财务顾问报告已经提交申万宏源承销保荐公司内核机构审查，内核机构经审查后同意出具本独立财务顾问报告。

5、本独立财务顾问同意将本独立财务顾问报告作为长虹能源发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的法定文件，报送相关监管机构，随《四川长虹新能源科技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暨关联交易报告书（草案）》上报中国证监会和北京证券交易所并上网公告。

6、对于对本独立财务顾问报告至关重要而又无法得到独立证据支持或需要法律、审计、评估等专业知识来识别的事实，本独立财务顾问主要依据有关政府部门、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构及其他有关单位出具的意见、说明及其他文件做出判断。

7、本独立财务顾问未委托和授权任何其它机构和个人提供未在本独立财务顾问报告中列载的信息和对本意见做任何解释或者说明。

8、本独立财务顾问报告不构成对长虹能源的任何投资建议，对投资者根据本核查意见所作出的任何投资决策可能产生的风险，本独立财务顾问不承担任何责任。本独立财务顾问特别提请广大投资者认真阅读长虹能源董事会发布的《四川长虹新能源科技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暨关联交易报告书（草案）》和与本次交易有关的其他公告文件全文。

二、独立财务顾问承诺

本独立财务顾问在充分尽职调查和内核的基础上，对长虹能源发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易事项出具《四川长虹新能源科技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暨关联交易报告书（草案）》的核查意见，并作出以下承诺：

1、本独立财务顾问已按照规定履行尽职调查义务，有充分理由确信所发表的专业意见与上市公司和交易对方披露的文件内容不存在实质性差异。

2、本独立财务顾问已对上市公司和交易对方披露的文件进行充分核查，确信披露文件的内容与格式符合要求。

3、有充分理由确信上市公司委托本独立财务顾问出具意见的《四川长虹新能源科技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暨关联交易报告书（草案）》符合法律、法规和中国证监会及交易所的相关规定，所披露的信息真实、 准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

4、有关本次发行股份及支付现金购买资产的专业意见已提交申万宏源承销保荐公司内核机构审查，内核机构同意出具此专业意见。

5、在与上市公司接触后至担任独立财务顾问期间，已采取严格的保密措施，严格执行风险控制和内部隔离制度，不存在内幕交易、操纵市场和证券欺诈问题。

释义

除非另有说明，以下简称在本独立财务顾问报告中具有如下含义：

一、普通名词释义

上市公司/长虹能源/公司	指	四川长虹新能源科技股份有限公司
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
北交所	指	北京证券交易所
重组报告书、报告书	指	《四川长虹新能源科技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暨关联交易报告书（草案）》
重组预案、预案	指	《四川长虹新能源科技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暨关联交易预案》
本次交易/本次重组/本次	指	四川长虹新能源科技股份有限公司本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易事项
长虹集团	指	四川长虹电子控股集团有限公司，为上市公司控股股东
四川长虹	指	四川长虹电器股份有限公司
众杰合伙	指	泰兴市众杰新能源合伙企业（有限合伙）
标的公司/长虹三杰/江苏三杰	指	长虹三杰新能源有限公司（原名江苏三杰新能源有限公司）
交易标的	指	本次购买的长虹三杰新能源有限公司 33.1731%股权
苏州三杰	指	长虹三杰新能源（苏州）有限公司
长虹杰创	指	四川长虹杰创锂电科技有限公司
长虹飞狮	指	浙江长虹飞狮电器工业有限公司，原名浙江飞狮电器工业有限公司，上市公司控股子公司之一
亿纬锂能	指	惠州亿纬锂能股份有限公司（300014）
鹏辉能源	指	广州鹏辉能源科技股份有限公司（300438）
蔚蓝锂芯	指	江苏蔚蓝锂芯股份有限公司（002245）
天鹏电源	指	江苏天鹏电源有限公司，上市公司蔚蓝锂芯的全资子公司
交易对方/业绩承诺方/补偿义务人	指	杨清欣、赵学东、泰兴市众杰新能源合伙企业（有限合伙）
业绩承诺期间	指	2022 年度、2023 年度及 2024 年度
与长虹集团《附条件生效的股份认购协议》	指	长虹能源与长虹集团签署的《附条件生效的股份认购协议》
《发行股份及支付现金购买资产协议》	指	长虹能源与杨清欣、赵学东、众杰合伙签署的附生效条件的《发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议
与长虹能源第一期员工持股计划《附条件生效的股份认购协议》	指	长虹能源与长虹能源第一期员工持股计划签署的《附条件生效的股份认购协议》
《业绩承诺补偿协议》	指	长虹能源与杨清欣、赵学东、众杰合伙签署的附生效条件的《业绩承诺补偿协议》

《专项审核意见》	指	业绩承诺期内，长虹三杰需聘请经长虹能源认可的具有证券从业资格的会计师事务所对长虹三杰当年度实际净利润与承诺净利润的差异情况进行审核，并由该会计师事务所对此出具专项审核意见
《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》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《发行注册管理办法》	指	《北京证券交易所上市公司证券发行注册管理办法（试行）》
《持续监管办法》	指	《北京证券交易所上市公司持续监管办法（试行）》
《重组规则》	指	《北京证券交易所上市公司重大资产重组审核规则（试行）》
《重组指引》	指	《北京证券交易所上市公司重大资产重组业务指引》
《准则第 56 号》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 56 号——北京证券交易所上市公司重大资产重组》
《上市规则》	指	《北京证券交易所股票上市规则（试行）》
《公司章程》	指	《四川长虹新能源科技股份有限公司章程》
独立财务顾问、申万宏源承销保荐公司	指	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
四川华信	指	四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）
中铭评估	指	中铭国际资产评估（北京）有限责任公司
最近两年一期	指	2019 年、2020 年及 2021 年 1-9 月
最近三年一期	指	2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-9 月
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
绵阳市国资委	指	绵阳市国有资产监督管理委员会
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

二、专业名词释义

锂电池	指	一类电化学体系中含有锂（金属锂、锂合金和锂离子、锂聚合物）的最基本电化学单位、使用非水电解质溶液的电池，可分为锂金属电池、锂离子电池和锂离子聚合物电池，本独立财务顾问报告中提到的“锂电池”均指锂离子电池。
锂离子电池	指	一种二次电池（充电电池），主要依靠锂离子在正极和负极之间移动来工作。在充放电过程中，锂离子在两个电极之间往返嵌入和脱嵌：充电时，锂离子从正极脱嵌，经过电解质嵌入负极，负极处于富锂状态；放电时则相反。
动力电池	指	为新能源汽车、电动工具等电动装置提供电能的化学电源。常用的动力电池包括铅酸电池、锂离子电池等。其中新能源汽车用电池通常称为动力电池，电动工具等电动装置用的电池通常被称为小动力电池。本独立财务顾问报告所提及的动力电池若无特别说明均指锂离子动力电池。
正极材料	指	化学电池的主要组成部分之一。
负极材料	指	化学电池的主要组成部分之一。
电池 PACK	指	利用机械结构将众多单个锂离子电池电芯通过串/并联连接成电池组。
电芯	指	单个含有正、负极的电化学电池电芯，一般不直接使用。

18650	指	锂离子电池型号，其中 18 表示直径为 18mm，65 表示高度为 65mm，0 表示为圆柱形电池。
21700	指	锂离子电池型号，其中 21 指电池直径为 21mm，70 指高度为 70mm，0 表示为圆柱形电池。
电解液	指	化学电源中正、负极之间提供离子导电的液态介质。
三元材料、三元正极材料	指	多元金属复合氧化物，主要指镍钴锰酸锂（NCM）、镍钴铝酸锂（NCA）等。
石墨负极	指	以石墨为原材料制备的负极材料。
BOM 单	指	物料清单，即以数据格式来描述产品结构的文件，是计算机可以识别的产品结构数据文件，也是 ERP 的主导文件。
mAh	指	毫安培小时，衡量蓄电设备容量的单位。1mAh 表示该蓄电设备在供电电流强度为 1mA 时能持续工作 1 小时。

注：本独立财务顾问报告中可能存在个别数据加总后与相关汇总数据存在尾差，系数据计算时四舍五入造成。

重大事项提示

本独立财务顾问特别提醒投资者认真阅读本独立财务顾问报告全文，并特别注意以下事项：

一、本次交易的主要方案

本次交易包括发行股份及支付现金购买资产以及募集配套资金两部分。长虹能源拟以审议本次发行股份及支付现金购买资产以及募集配套资金暨关联交易预案的董事会决议公告日前 20 个交易日的股票交易均价的 80%，即 94.84 元/股的发行价格，部分发行股份部分支付现金的方式购买杨清欣、赵学东、众杰合伙合计持有的公司控股子公司长虹三杰 33.17%的少数股东股权，本次交易完成后，长虹三杰将成为长虹能源的全资子公司；同时，长虹能源拟向长虹集团、长虹能源第一期员工持股计划等符合条件的特定投资者发行股份募集配套资金不超过 12 亿元，募集配套资金将用于支付现金对价、长虹三杰技改扩能项目、长虹三杰及长虹能源补充流动资金。

本次募集配套资金以发行股份及支付现金购买资产的实施为前提，但募集配套资金成功与否并不影响本次发行股份及支付现金购买资产的实施。

（一）发行股份及支付现金购买资产

本次交易前，杨清欣、赵学东、众杰合伙合计持有标的公司 33.17%股权。上市公司拟以向特定对象发行股份及支付现金的方式购买杨清欣持有的长虹三杰 23.28%股权、赵学东持有的长虹三杰 5.59%股权、众杰合伙持有的长虹三杰 4.31%股权。本次交易完成前后，长虹三杰的股权结构如下：

单位：万元

股东	本次交易前		本次交易后	
	出资额	出资比例	出资额	出资比例
长虹能源	4,665.66	66.83%	6,981.71	100%
杨清欣	1,625.00	23.28%	-	-
赵学东	390.00	5.59%	-	-
众杰合伙	301.05	4.31%	-	-

合计	**6,981.71**	**100%**	**6,981.71**	**100%**

上市公司聘请中铭评估以 2021 年 9 月 30 日为评估基准日对长虹三杰股东全部权益进行了评估，评估值为 522,597.71 万元。以上述评估值为参考依据，经公司与交易对方充分协商，按此确定的长虹三杰 33.17%股权的交易价格为 173,361.00 万元。

公司拟以发行股份及支付现金的方式向交易对方支付交易对价，其中支付股份对价 153,771.50 万元，占比为 88.70%；支付现金对价 19,589.50 万元，占比 11.30%。具体如下：

单位：万元

序号	交易对方	收购股权比例	对应标的公司注册资本	交易对价	股份对价	现金对价
1	杨清欣	23.28%	1,625.00	121,635.00	109,471.50	12,163.50
2	赵学东	5.59%	390.00	29,192.00	26,272.80	2,919.20
3	众杰合伙	4.31%	301.05	22,534.00	18,027.20	4,506.80
合　计		**33.17%**	**2,316.05**	**173,361.00**	**153,771.50**	**19,589.50**

（二）募集配套资金

本次交易中，公司拟向长虹集团、长虹能源第一期员工持股计划等符合条件的特定投资者发行股份募集配套资金不超过 12 亿元，本次募集配套资金总额不超过拟发行股份及支付现金购买资产交易价格的 100%，且发行股份数量不超过本次发行前公司总股本的 30%。本次募集配套资金发行股份数量按照以下方式确定：本次发行股份募集配套资金总额÷本次募集配套资金的股票发行价格。

本次募集配套资金将用于支付现金对价、长虹三杰技改扩能项目、长虹三杰及长虹能源补充流动资金，具体详见“第七节 募集配套资金情况”之“七、募集资金用途”。若最终募集配套资金总额不足，则不足部分将由上市公司以自有资金或者其他融资方式解决；若上市公司以自有资金先行投入，则待募集资金到位后再进行置换。

本次募集配套资金以发行股份及支付现金购买资产的实施为前提，但募集配套资金成功与否并不影响本次发行股份及支付现金购买资产的实施。

二、交易标的评估及作价情况

本次交易标的为长虹三杰 33.17%的少数股权，评估基准日为 2021 年 9 月 30 日，采用收益法和市场法对长虹三杰 100%股权价值进行评估，评估结果如下：

单位：万元

标的公司	净资产	评估值	增减值	增值率	评估方法
长虹三杰	55,322.75	522,597.71	467,274.96	844.63%	收益法
		620,360.71	565,037.96	1,021.35%	市场法

本次收益法在进行预测时，综合考虑了国内经济情况、行业发展情况、企业发展规划等多种因素，综合反映了长虹三杰的未来经营预期收益能力。而在进行市场法评估时，仍然存在无法完全掌握可比公司独有的商誉、或有负债等不确定因素或难以调整的因素，考虑本次评估目的，本次评估采用收益法评估结果。

根据中铭评估出具的中铭评报字【2022】第 11008 号《资产评估报告》，截至评估基准日 2021 年 9 月 30 日，长虹三杰净资产（股东全部权益）账面价值为 55,322.75 万元，评估价值 522,597.71 万元，评估价值较账面价值评估增值 467,274.96 万元，增值率为 844.63%。

基于上述评估结果，经上市公司与交易对方协商，按此确定的长虹三杰 33.17%股权的交易价格为 173,361.00 万元。

三、本次交易的性质

（一）本次交易构成关联交易

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对象之一杨清欣先生任公司董事，且交易完成后杨清欣先生预计将直接持有上市公司 5%以上股权，上述交易预计在 12 个月内发生。故，杨清欣先生为公司关联方。众杰合伙为杨清欣一致行动人，为公司关联方。同时，本次发行股份募集配套资金拟向公司控股股东长虹集团、长虹能源第一期员工持股计划发行股份，以上交易构成关联交易。在审议本

次重组相关关联交易议案时，关联董事将回避表决。在上市公司股东大会审议相关议案时，关联股东也将回避表决。

（二）本次交易构成重大资产重组

根据《重组管理办法》的规定：“上市公司在 12 个月内连续对同一或者相关资产进行购买、出售的，以其累计数分别计算相应数额。已按照本办法的规定编制并披露重大资产重组报告书的资产交易行为，无须纳入累计计算的范围。”“交易标的资产属于同一交易方所有或者控制，或者属于相同或者相近的业务范围，或者中国证监会认定的其他情形下，可以认定为同一或者相关资产。”

2021 年 5 月 19 日，公司召开第二届董事会第二十四次会议审议通过了《关于公司受让长虹三杰新能源有限公司部分小股东股权的议案》，同意公司拟用自有资金向李国忠以现金购买其持有的长虹三杰 14.90%股权，交易作价 16,384.95 万元；拟用自有资金向童文祥以现金购买其持有的长虹三杰 0.93%股权，交易作价 1,024.05 万元。交易完成后，公司持有长虹三杰的股权比例由 51%变更为 66.83%。

上述交易亦属于上市公司购买长虹三杰的少数股权，属于最近 12 个月对同一或者相关资产进行购买的情形，故计算重大资产重组标准时，应纳入本次交易的累计计算范围。此外，根据公司及长虹三杰 2020 年度经审计的财务数据以及本次交易作价情况，本次交易的具体情况如下：

单位：万元

项目	资产总额*持股比例与交易作价孰高	资产净额*持股比例与交易作价孰高	营业收入*股权比例
2021 年 5 月交易	17,499.14	17,409.00	11,798.14
本次交易	173,361.00	173,361.00	24,728.52
合计	**190,860.14**	**190,770.00**	**36,526.66**
上市公司最近一年（2020 年）对应财务数据	224,752.28	61,262.55	195,197.72
占比	**84.92%**	**311.40%**	**18.71%**

注：上市公司资产总额、资产净额和营业收入取自经审计的 2020 年度财务报表，资产净额为归属于上市公司普通股股东的所有者权益。

综上，本次交易构成重大资产重组。同时，本次交易涉及发行股份及支付现金购买资产，需经北交所审核通过并经中国证监会予以注册同意后方可实施。

（三）本次交易不构成重组上市

本次交易前，上市公司的控股股东为长虹集团，实际控制人为绵阳市国资委。本次交易后，公司的控股股东仍为长虹集团，实际控制人仍为绵阳市国资委。本次交易不会导致上市公司控股股东及实际控制人发生变更，不构成《重组管理办法》第十三条规定的情形，本次交易不构成重组上市。

四、本次发行股份及支付现金购买资产情况

（一）发行股票类型

本次发行股份及支付现金购买资产中拟发行的股票种类为境内上市人民币A股普通股，每股面值为人民币1.00元，上市地点为北交所。

（二）发行方式及发行对象

1、发行方式

本次发行股份及支付现金购买资产中股份发行方式为向特定对象发行股份。

2、发行股份及支付现金购买资产的发行对象

本次发行股份及支付现金购买资产的发行对象为杨清欣、赵学东及众杰合伙。

（三）发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

根据《持续监管办法》第二十八条相关规定，上市公司发行股份购买资产的，发行股份的价格不得低于市场参考价的 80%。市场参考价为审议本次发行股份购买资产的首次董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一。

本次交易中，上市公司发行股份及支付现金购买资产所涉及的股份发行价格的定价基准日为上市公司审议本次交易相关事项的第三届董事会第二次董事会

会议决议公告日。上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价的具体情况如下：

单位：元/股

股票交易均价计算区间	股票交易均价	交易均价的 80%
前 20 个交易日	118.55	94.84
前 60 个交易日	134.83	107.87
前 120 个交易日	116.86	93.49

经交易各方商议决定，本次发行股份及支付现金购买资产的股份发行价格选择上市公司第三届董事会第二次董事会会议决议公告日前 20 个交易日股票交易均价作为市场参考价，发行价格为上述市场参考价的 80%，即本次交易发行股份及支付现金购买资产的股份发行价格为 94.84 元/股。最终发行价格尚须经北交所审核通过并经中国证监会予以注册同意，本次发行股份及支付现金购买资产的发行价格不设置调整机制。

上市公司在本次发行的定价基准日至发行日期间如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则按中国证监会及北交所的相关规则对本次发行股份及支付现金购买资产的发行价格进行相应调整，发行价格的具体调整方法如下：

假设调整前发行价格为 P0，每股送股或转增股本数为 N，每股增发新股或配股数为 K，增发新股价或配股价为 A，每股派息为 D，调整后发行价格为 P1（调整值保留小数点后两位，最后一位实行四舍五入），则：

派息：P1＝P0－D

送股或转增股本：P1＝P0/（1＋N）

增发新股或配股：P1＝（P0＋AK）/（1＋K）

假设以上三项同时进行：P1＝（P0－D＋AK）/（1＋K＋N）

（四）发行股份数量

本次发行股份及支付现金购买资产的发行数量将根据标的资产的交易对价和股份发行价格确定，计算方法为：向交易对方发行股份数量=（标的资产交易对价-现金交易对价）÷发行价格。按照上述公式计算的股数不足 1 股的，按 0 股计算。

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对象为杨清欣、赵学东、众杰合伙，按照上述公式计算，共计新增股份数量为 16,213,780 股。具体情况如下：

序号	发行对象名称	股份对价（万元）	发行股份数（股）
1	杨清欣	109,471.50	11,542,756
2	赵学东	26,272.80	2,770,223
3	众杰合伙	18,027.20	1,900,801
合　计		**153,771.50**	**16,213,780**

上市公司在本次发行的定价基准日至发行日期间如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则按中国证监会及北交所的相关规则对本次发行股份及支付现金购买资产的发行价格进行相应调整，并将相应调整股份发行数量。

（五）对价支付方式

公司拟发行股份以及支付现金的方式向交易对方支付收购对价，其中支付股份对价 153,771.50 万元，占比为 88.70%；支付现金对价 19,589.50 万元，占比为 11.30%。

（六）上市地点

本次发行股份及支付现金购买资产所发行的股份拟在北交所上市。

（七）本次发行股份锁定期

杨清欣、赵学东、众杰合伙取得本次交易的对价股份时，如用于认购长虹能源股份的长虹三杰股权持续拥有权益的时间超过 12 个月，则于本次交易中认购取得的相应的对价股份自新增股份上市之日起 12 个月内不得以任何形式转让（包括但不限于公开转让或通过协议方式转让）；否则，其于本次交易中认购取得的相应的对价股份自新增股份上市之日起 36 个月内不得以任何形式转让（包括但不限

于公开转让或通过协议方式转让）；除各方另有约定外，不得将股份委托他人管理或设置任何质押等权利负担。

根据上市公司与杨清欣、赵学东、众杰合伙签署的《业绩承诺补偿协议》，杨清欣、赵学东、众杰合伙作为业绩承诺方和补偿义务人，承诺如下：

其通过本次交易获得的上市公司新增股份分三期解锁，具体解锁安排如下：

第一次解锁条件：本次发行完成，业绩承诺方所持新增股份自上市之日起满12个月且根据2022年度《专项审核意见》，长虹三杰2022年度实现的实际净利润达到了31,760万元（含本数）。

第一次解锁条件满足后，业绩承诺方在本次发行股份及支付现金购买资产中取得的长虹能源股份中的20%予以解除锁定。

第二次解锁条件：根据2023年度《专项审核意见》，长虹三杰2023年度实现的实际净利润达到43,760万元（含本数）。

第二次解锁条件满足后，业绩承诺方在本次发行股份及支付现金购买资产中取得的长虹能源股份中的30%予以解除锁定。

若第一期未达到解锁条件，但根据2022年度以及2023年度《专项审核意见》，长虹三杰2022年度、2023年度累计实现的实际净利润达到了75,520万元（含本数），业绩承诺方在本次发行股份及支付现金购买资产中取得的长虹能源股份中的50%予以解除锁定。

第三次解锁条件：根据2024年度《专项审核意见》，长虹三杰2024年度实现的实际净利润达到53,680万元（含本数）。

第三次解锁条件满足后，业绩承诺方在本次发行股份及支付现金购买资产中取得的长虹能源股份中的50%予以解除锁定。

业绩承诺期届满，业绩承诺方虽未达到上述解锁条件，但履行完毕业绩补偿义务后可全部解除锁定。因履行市值补偿义务的，业绩承诺方用于履行市值补偿义务的长虹能源股份不受前述锁定限制。

本次交易完成后，上述交易对方基于本次交易而享有的上市公司送红股、资本公积转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。

（八）过渡期间损益归属安排

标的资产自评估基准日（不含当日）起至标的资产交割完成日（含当日）期间（以下简称“过渡期”）因盈利或其他原因导致净资产增加的，则该等增加部分的净资产由公司享有；标的资产在过渡期内因亏损或其他原因导致净资产减少的，则该等减少部分的净资产按照交易对方向公司出售的标的公司的股权比例，由交易对方以现金方式对公司进行补足。

（九）滚存未分配利润安排

本次发行完成前标的公司所有滚存未分配利润在本次发行完成后由长虹能源享有。

（十）决议有效期

与本次发行股份及支付现金购买资产有关的决议自股东大会审议通过之日起12个月内有效。

五、本次配套募集资金情况

（一）发行股票类型

本次向特定对象发行股份募集配套资金中拟发行的股票种类为境内上市人民币A股普通股，每股面值为人民币1.00元，上市地点为北交所。

（二）发行方式及发行对象

1、发行方式

本次发行股份募集配套资金中股份发行方式为向特定对象发行股份。

2、募集配套资金的发行对象

本次募集配套资金的发行对象为包含公司控股股东长虹集团、长虹能源第一期员工持股计划等在内的符合条件的特定投资者。除长虹集团、长虹能源第一期

员工持股计划外的其他发行对象包括符合中国证监会规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合法律法规规定的其他法人、自然人或者其他合格投资者。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

发行对象均以现金方式认购公司本次募集配套资金发行的股份。

（三）发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

本次向特定对象发行股份募集配套资金采取竞价发行方式，定价基准日为发行期首日。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 80%（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）。最终发行价格在取得北交所审核通过及中国证监会同意注册的书面文件后，由董事会与独立财务顾问（主承销商）按照相关法律、法规及规范性文件的规定和监管部门的要求，根据发行对象申购报价情况确定。

在募集配套资金定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则上述发行价格将根据中国证监会及北交所的相关规则进行相应调整。

公司控股股东长虹集团及长虹能源第一期员工持股计划不参与本次向特定对象发行股票竞价，其认购价格与其他特定投资者认购的价格相同。若本次发行未能通过竞价方式产生发行价格，则长虹集团、长虹能源第一期员工持股计划承诺按本次发行的发行底价认购本次向特定对象发行的股票，即以定价基准日前 20 交易日公司股票交易均价的 80%作为认购价格参与本次认购。

（四）发行股份数量

本次募集配套资金发行股份数量不超过本次交易前公司总股本的 30%，拟募集配套资金金额不超过发行股份及支付现金购买资产交易价格的 100%。上市公司本次向特定对象发行募集配套资金的股份发行数量最终以中国证监会注册结

果为准。向各发行对象发行股份的数量，由公司董事会根据实际认购情况与独立财务顾问（主承销商）确定。上市公司在本次发行的定价基准日至发行日期间如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则按中国证监会及北交所的相关规则对本次向特定对象发行募集配套资金的发行价格进行相应调整，并将相应调整股份发行数量。

其中，长虹集团拟认购本次募集配套资金的 50%，具体认购股数=本次向特定对象发行募集资金的 50%/发行价格（结果保留至个位数并向下取整，对于不足 1 股部分的对价，在认购总额中自动扣除）。长虹能源第一期员工持股计划拟认购本次募集配套资金的金额不超过 6,000 万元（含本数），公司员工持股计划份额所对应股票总数不超过公司本次发行股票募集配套资金后股本总额的 10%，在前述认购金额范围内，最终认购金额由公司董事会及其授权代表视发行时市场情况与本次发行的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

（五）上市地点

本次向特定对象发行股份募集配套资金所发行的股份拟在北交所上市。

（六）本次发行股份锁定期

公司控股股东长虹集团本次认购的股份自发行结束之日起 12 个月内不得转让。长虹能源第一期员工持股计划本次认购的股份自发行结束之日起 36 个月内不得转让。除长虹集团及长虹能源第一期员工持股计划以外的其他发行对象认购的本次发行的股份，自本次发行结束之日起 6 个月内不得转让。法律法规对限售期另有规定的，依其规定。锁定期内，募集配套资金认购方因公司实施资本公积转增、送股、配股等情形所衍生取得的股份亦应遵守前述锁定期的规定。锁定期满后，按中国证监会及北交所的有关规定执行。

若相关法律、法规及规范性文件对特定对象认购股份的锁定期有新的规定，公司及发行对象将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

（七）募集资金用途

公司拟向包括控股股东长虹集团、长虹能源第一期员工持股计划在内的符合条件的特定投资者，以竞价的方式向特定对象发行股份募集配套资金总额不超过

120,000 万元，在扣除中介机构费用后拟用于支付现金对价、长虹三杰技改扩能项目、长虹三杰及长虹能源补充流动资金，其中用于补充流动资金的比例不超过募集配套资金总额的 50%，具体如下：

单位：万元

序号	名称	总投资额	拟投入募集资金
1	支付现金对价	19,589.50	19,589.50
2	长虹三杰技改扩能项目	95,000.00	60,000.00
3	补充长虹三杰流动资金	25,410.50	25,410.50
4	补充长虹能源流动资金	15,000.00	15,000.00
合计		**155,000.00**	**120,000.00**

注：中介机构费用拟自“补充长虹能源流动资金”中扣除。

若最终募集配套资金总额不足，则不足部分将由上市公司以自有资金或者其他融资方式解决；若上市公司以自有资金先行投入，则待募集资金到位后再进行置换。公司将根据实际募集资金金额，并根据实际需求，对上述资金的投入顺序、金额及具体方式等事项进行适当调整。

（八）滚存未分配利润安排

本次募集配套资金发行完成前公司的滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东按其持股比例共同享有。

（九）决议有效期

与本次发行股份及支付现金购买资产有关的决议自股东大会审议通过之日起 12 个月内有效。

六、业绩承诺与业绩补偿安排

（一）业绩承诺

根据杨清欣、赵学东、众杰合伙与上市公司签署的《业绩承诺补偿协议》，杨清欣、赵学东、众杰合伙为本次交易业绩承诺方和补偿义务人，承诺标的公司 2022 年度、2023 年度和 2024 年度的承诺净利润累计为 161,500 万元。

根据《业绩承诺补偿协议》的约定，各方确认，长虹三杰实现的实际净利润计算口径需剔除长虹三杰在业绩承诺期内前瞻性研发投入以及股份支付费用的影响（如发生股份支付费用以及经上市公司董事会认可的前瞻性研发投入，不计入长虹三杰实现的实际净利润），同时在不超过净利润 6%的范围内认可非经常性损益的影响（计入长虹三杰实现的实际净利润）。在业绩承诺期任一年度实现的实际净利润数额应当以具有证券期货业务资格的会计师事务所对长虹三杰在该年度实际盈利情况的基础上出具的《专项审核意见》为准。

（二）业绩补偿

本次交易涉及的业绩承诺方、补偿义务人为杨清欣、赵学东、众杰合伙，本次交易的业绩承诺期为 2022 年、2023 年和 2024 年。

业绩承诺方承诺，若长虹三杰 2022-2024 年度累计完成的实际净利润总额未能达到 161,500 万元，则需对长虹能源进行业绩补偿。具体补偿计算方式如下：

1、标的公司 2022-2024 年度三年累计业绩完成率达 90%（含本数）但低于 100%的，长虹能源豁免业绩承诺方的补偿责任（三年累计业绩完成率=三年完成的实际净利润总额/三年承诺净利润总额，下同）；

2、标的公司 2022-2024 年度三年累计业绩完成率达 80%（含本数）但低于 90%的，业绩承诺方须对长虹能源进行现金补偿，现金补偿金额=（三年承诺净利润总额-三年完成的实际净利润总额）*33.17%；

触发现金补偿义务，业绩承诺方应以现金方式进行补偿。业绩承诺期结束后，业绩补偿方按照上述方式确定应履行补偿义务时，业绩承诺方应在收到上市公司书面通知后 30 日内履行现金补偿义务。

3、标的公司 2022-2024 年度三年累计业绩完成率低于 80%的，业绩承诺方须对长虹能源进行市值补偿，市值补偿金额=（三年承诺净利润总额-三年完成的实际净利润总额）÷三年承诺净利润总额×交易对价总和。

触发市值补偿义务，业绩承诺方应当优先以其在本次交易取得的长虹能源股份进行补偿。应补偿股份数量=市值补偿金额÷本次发行股份购买资产部分股份的发行价格。若届时业绩承诺方尚未出售的长虹能源股份不足以支付上述补偿，则

差额部分由业绩承诺方以现金补偿，应补偿现金额按以下公式确定：应补偿的现金金额＝市值补偿金额-已补偿股份数量×本次发行股份购买资产部分股份的发行价格。上市公司有权在会计师事务所出具 2024 年度《专项审核意见》之日起 60 日内以 1 元的总价格回购并注销业绩承诺方持有的上市公司股票以进行补偿。同时触发现金补偿义务的，业绩承诺方应在收到上市公司书面通知后 30 日内履行现金补偿义务。

如果在本次发行股份上市后至业绩补偿方履行完本协议约定的补偿义务前，上市公司以转增或送股方式进行分配的，则业绩承诺期结束后应补偿的股份数量调整为：按上述公式计算的应补偿的股份数量×（1+转增或送股比例）。

如果在本次发行股份上市后至业绩补偿方履行完本协议约定的补偿义务前，上市公司在业绩承诺期内实施现金分配，则业绩承诺期结束后，业绩补偿方所取得的与应补偿的股份数量对应的现金分配应返还至长虹能源指定的账户内，应返还金额=每股已分配的现金股利×按照上述公式计算的应补偿的股份数量。

若长虹能源回购并注销上述应补偿股份事宜未获得股东大会审议通过或因其他客观原因而无法实施的，则业绩承诺方在上述情形发生后的 60 日内，将该等股份按照长虹能源赠送股份实施公告中所确定的股权登记日登记在册的除业绩承诺方各方之外的其他股东各自所持长虹能源股份占其他股东所持全部长虹能源股份的比例赠送给长虹能源其他股东。

杨清欣、赵学东、众杰合伙应按照本次交易中获得的交易对价占合计获得的交易对价总和的比例，分别、独立地承担补偿股份数额和/或现金补偿金额；但杨清欣、赵学东、众杰合伙中的任何一方应就本次补偿义务向上市公司承担连带责任。

七、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易前，上市公司直接持有标的公司长虹三杰 66.83%的股权，标的公司为上市公司合并报表范围内的控股子公司。本次交易系上市公司收购控股子公

司长虹三杰的少数股权，本次交易完成后，上市公司直接持有长虹三杰 100%的股权，长虹三杰成为上市公司的全资子公司。

上市公司所处行业为电池制造行业。公司以碱性锌锰电池起家，2018 年 4 月通过控股收购长虹三杰 51%股权的方式正式进入锂电行业，由单一锌锰电池产品体系发展成为“碱电+锂电”的双产品体系。长虹三杰是国内较早选定三元体系用于电动工具用锂离子电池的制造企业，在三元动力型圆柱锂离子电池领域具有深厚的研发和制造经验的积累。公司生产的高倍率锂电池产品，在充放电倍率、高倍率温升控制、循环寿命及一致性方面具有一定的行业领先优势，成为行业中具有良好知名度的企业之一。

目前，上市公司主营业务为锌锰一次电池和锂离子二次电池的设计、开发、生产和销售，主要生产销售的产品为碱性锌锰电池和高倍率锂离子电池。公司已经建成四川绵阳、浙江嘉兴以及江苏泰兴三大生产基地，能够满足广大的市场需求。长虹三杰于 2021 年 8 月在苏州设立全资子公司苏州三杰，为长虹三杰负责新技术新产品研发专设的研发中心，通过多方引进并培养优秀的技术人员，扩大和丰富长虹三杰人才队伍，提高锂电业务的研发实力。2021 年 10 月，长虹三杰在四川绵阳的全资子公司长虹杰创开始试生产，锂电高质量产能进一步提高。

本次交易完成后，上市公司主营业务范围不会发生变化。随着高倍率锂电市场进入战略机遇期，公司锂电业务也迎来快速发展期。本次交易完成后，公司将充分把握市场机遇，发挥自身专业技术、丰富资源和规范运营的综合优势，进一步做优做强。

（二）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易完成后，上市公司股权结构变化如下：

股东名称	本次重组前		发行股份及支付现金购买资产新增股份数（万股）	本次重组后	
	持股数量（万股）	持股比例		持股数量（万股）	持股比例
长虹集团	4,900.00	60.28%	-	4,900.00	50.26%
杨清欣	-	-	1,154.28	1,154.28	11.84%
赵学东	-	-	277.02	277.02	2.84%

众杰合伙	-	-	190.08	190.08	1.95%
其他上市公司股东	3,228.31	39.72%	-	3,228.31	33.11%
上市公司股本	**8,128.31**	**100%**	**1,621.38**	**9,749.69**	**100%**

不考虑配套融资情况下，本次交易前，上市公司的控股股东为长虹集团，实际控制人为绵阳市国资委。本次交易完成后，上市公司的控股股东仍为长虹集团，实际控制人仍为绵阳市国资委。本次交易不会导致上市公司控制权变更。

（三）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

本次交易完成后，上市公司将直接持有长虹三杰 100%的股权。根据上市公司财务报告以及按本次交易完成后构架编制的上市公司备考财务报告，本次交易完成前后公司的经营成果对比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日/2021 年 1-9 月			2020 年 12 月 31 日/2020 年度		
	交易前	备考数	增幅	交易前	备考数	增幅
资产总额	354,079.62	354,079.62	-	224,752.28	224,752.28	-
负债总额	256,461.80	256,461.80	-	157,442.46	157,442.46	-
归属于上市公司股东的权益	92,901.78	92,350.05	-0.59%	61,262.55	55,846.68	-8.84%
营业收入	222,443.08	222,443.08	-	195,197.72	195,197.72	-
营业成本	168,546.10	168,546.10	-	146,075.68	146,075.68	-
利润总额	33,137.60	33,137.60	-	26,271.05	26,271.05	-
净利润	29,746.89	29,746.89	-	23,530.87	23,530.87	-
归属于上市公司股东的净利润	20,297.03	27,036.20	33.20%	16,190.60	20,764.54	28.25%
基本每股收益（元/股）	2.59	2.86	10.42%	2.34	2.43	3.85%

本次交易前，上市公司持有长虹三杰 66.83%的股权，本次交易完成后，上市公司将持有长虹三杰 100%的股权。本次交易前后上市公司合并财务报表范围未发生变化，但长虹三杰经营业绩计入归属于上市公司股东的净利润的比例将提升。

本次交易完成后，上市公司 2021 年 1-9 月归属于上市公司股东的净利润由 20,297.03 万元增加至 27,036.20 万元，增长率为 33.20%，基本每股收益由 2.59 元/股增加至 2.86 元/股，增长率为 10.42%。长虹三杰拥有较强的盈利能力、资产质量较高，本次交易有利于增厚公司每股收益，符合上市公司全体股东的利益。

八、本次交易的决策及报批程序

（一）本次交易已经履行的决策及报批程序

1、2022 年 2 月 7 日，长虹能源召开第三届第二次董事会会议，审议通过本次重组预案及相关议案。

2、2022 年 2 月 28 日，长虹能源召开第三届第三次董事会审议通过本次重组正式方案及相关议案。

3、2022 年 2 月 28 日，长虹集团履行内部决策审议程序，同意本次重组正式方案。

（二）本次交易尚需履行的决策及报批程序

1、本次重组涉及的标的资产评估结果获得有权国有资产监督管理部门或其授权单位备案/核准；

2、有权国有资产监督管理部门正式批准本次重组及配套融资方案；

3、长虹能源召开股东大会，审议通过本次重组正式方案及相关议案；

4、本次交易经北交所审核通过并经中国证监会予以注册同意；

5、其他可能涉及的决策或报批程序。

截至本独立财务顾问报告出具日，前述审批事项尚未完成。本次交易能否通过上述审批、核准以及最终通过审批、核准的时间均存在不确定性，公司将及时公告本次重组的最新进展，并提请广大投资者注意本次交易的审批风险。

九、本次重组相关方所作出的重要承诺

截至本独立财务顾问报告出具日，各方已出具承诺如下：

出具承诺的名称	承诺方	承诺的主要内容
关于提供信息真实、准确、完整的承诺函	上市公司	1、本公司保证为本次交易所提供信息的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并就提供信息的真实性、准确性和完整性承担法律责任。 2、本公司保证向参与本次交易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，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 3、本公司保证为本次交易所出具的说明、承诺及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；本公司保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项。 4、本公司保证本次交易的申请文件和信息披露均真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如违反上述保证，本公司将承担相应的法律责任。
	上市公司董事、监事、高级管理人员	1、承诺人保证为本次交易所提供信息的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并就提供信息的真实性、准确性和完整性承担法律责任。 2、承诺人保证向参与本次交易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，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 3、承诺人保证为本次交易所出具的说明、承诺及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项。4、承诺人保证本次交易的申请文件和信息披露均真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。5、承诺人保证如本次交易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券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，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，由董事会代其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承诺人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承诺人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，承诺人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
	上市公司控股股东	1、承诺人保证为本次交易所提供信息的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并就提供信息的真实性、准确性和完整性承担法律责任。2、承诺人保证向参与本次交易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，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。3、承诺人保证为本次交易所出具的说明、承诺及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项。4、承诺人保证本次交易的申请文件和信息披露均真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如违反上述保证，承诺人将承担相应的法律责任。
	杨清欣、赵学东、众杰合伙	1、承诺人保证为本次交易所提供信息的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并就提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。2、承诺人保证向参与本次交易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，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。3、承诺人保证为本次交易所出具的说明、承诺及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，承诺人保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项。4、承诺人保证本次交易的申请文件和信息披露均真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。5、承诺人如本次交易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，并被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，承诺人将暂停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，由董事会代其向证

		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承诺人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承诺人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，承诺人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。如违反上述保证，承诺人将承担相应的法律责任。
	长虹三杰	1、本公司保证为本次交易所提供信息的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并就提供信息的真实性、准确性和完整性承担法律责任。 2、本公司保证向参与本次交易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，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 3、本公司保证为本次交易所出具的说明、承诺及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；本公司保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项。 4、本公司保证本次交易的申请文件和信息披露均真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如违反上述保证，本公司将承担相应的法律责任。
关于交易主体诚信及合法合规事项的承诺函	上市公司及其董事、监事、高级管理人员	1、承诺人不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正在被中国证券监督管理委员会立案调查的情况，最近三年未受到行政处罚、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼、仲裁。2、承诺人最近十二个月内未受到证券交易所公开谴责，不存在其他重大失信行为，包括但不限于未按期偿还大额债务、未履行承诺或者被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况等。3、承诺人不存在依据《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》不得参与任何上市公司重大资产重组情形。
	上市公司控股股东	1、本公司不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正在被中国证券监督管理委员会立案调查的情况，最近三年未受到行政处罚、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼、仲裁。2、本公司最近十二个月内未受到证券交易所公开谴责，不存在其他重大失信行为，包括但不限于未按期偿还大额债务、未履行承诺或者被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况等。3、本公司不存在依据《上市公司监管指引第 7

		号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》不得参与任何上市公司重大资产重组情形。
	杨清欣、赵学东、众杰合伙	1、承诺人不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正在被中国证券监督管理委员会立案调查的情况，最近三年未受到行政处罚、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼、仲裁。2、承诺人最近十二个月内未受到证券交易所公开谴责，不存在其他重大失信行为，包括但不限于未按期偿还大额债务、未履行承诺或者被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况等。3、承诺人不存在依据《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》不得参与任何上市公司重大资产重组情形。
关于无减持公司股份计划的承诺函	上市公司董事、监事、高级管理人员	1、自本次交易复牌之日起至本次交易实施完毕期间，本人将不减持所持有的上市公司股份，亦无减持上市公司股份的计划。2、本承诺函自签署之日起对本人具有法律约束力，若因本人违反本承诺函的承诺内容而导致上市公司受到损失的，本人将依法承担相应赔偿责任。
	上市公司控股股东	1、自本次交易复牌之日起至本次交易实施完毕期间，本公司将不减持所持有的上市公司股份，亦无减持上市公司股份的计划。2、本承诺函自签署之日起对本公司具有法律约束力，若因本公司违反本承诺函的承诺内容而导致上市公司受到损失的，本公司将依法承担相应赔偿责任。
关于股份锁定期的承诺函	上市公司控股股东	1、本公司通过本次募集配套资金取得的上市公司股份自该等股份发行结束之日起 12 个月内不进行转让；由于上市公司送红股、转增股本等原因而孳息的股份，亦遵照前述锁定期进行锁定。2、如本公司承诺的上述股份锁定期与北京证券交易所、中国证券监督管理委员会的监管意见不相符，本公司同意根据北京证券交易所、中国证券监督管理委员会的相关监管意见进行相应调整。3、锁定期届满后，本公司通过本次募集配套资金取得的上市公司股份的转让和交易依照届时有效的法律、法规，以及北京证券交易所、中国证券监督管理委员会的规定和规则办理。4、如违反上述承诺，本公司将承担相应的法律责任。
	参与认购本次配套募集资金的上市公司董事、监事、高级管理人员	1、本人通过员工持股计划认购的本次募集配套资金取得的上市公司股份自该等股份发行结束之日起 36 个月内不进行转让；由于上市公司送红股、转增股本等原因而孳息的股份，亦遵照前述锁定期进行锁定。2、如本人承诺的上述股份锁定期与北京证券交易所、中国证券监督管理委员会的监管意见不相符，本人同意根据北京证券交易所、中国证券监督管理委员会的相关监管意见进行相应调整。3、锁定期届满后，本人通过本次募集配套资金取得的上市公司股份的转

		让和交易依照届时有效的法律、法规，以及北京证券交易所、中国证券监督管理委员会的规定和规则办理。4、如违反上述承诺，本人将承担相应的法律责任。
	杨清欣、赵学东、众杰合伙	1、承诺人取得本次交易的对价股份时，如用于认购长虹能源股份的长虹三杰股权持续拥有权益的时间超过 12 个月，则于本次交易中认购取得的相应的对价股份自新增股份上市之日起 12 个月内不得以任何形式转让（包括但不限于公开转让或通过协议方式转让）；否则，其于本次交易中认购取得的相应的对价股份自新增股份上市之日起 36 个月内不得以任何形式转让（包括但不限于公开转让或通过协议方式转让）；除各方另有约定外，不得将股份委托他人管理或设置任何质押等权利负担。由于上市公司送股、转增股本等原因而孳息的股份，亦遵照前述锁定期进行锁定。2、锁定期届满后，承诺人通过本次发行股份及支付现金购买资产取得的上市公司股份的转让和交易在满足《四川长虹新能源科技股份有限公司与杨清欣、赵学东、泰兴市众杰新能源合伙企业（有限合伙）附条件生效的发行股份及支付现金购买资产协议》约定的解锁条件情况下，依照届时有效的法律、法规，以及北京证券交易所、中国证券监督管理委员会的规定和规则办理。3、如承诺人承诺的上述股份锁定期与北京证券交易所、中国证券监督管理委员会的监管意见不相符，承诺人同意根据北京证券交易所、中国证券监督管理委员会的相关监管意见进行相应调整。4、如违反上述承诺，承诺人将承担相应的法律责任。
		第一次解锁条件：本次发行完成，杨清欣、赵学东、众杰合伙所持新增股份自上市之日起满 12 个月且根据 2022 年度《专项审核意见》，长虹三杰 2022 年度实现的实际净利润达到了 31,760 万元（含本数）。 第一次解锁条件满足后，杨清欣、赵学东、众杰合伙在本次发行股份及支付现金购买资产中取得的长虹能源股份中的 20%予以解除锁定。 第二次解锁条件：根据 2023 年度《专项审核意见》，长虹三杰 2023 年度实现的实际净利润达到 43,760 万元（含本数）。 第二次解锁条件满足后，杨清欣、赵学东、众杰合伙在本次发行股份及支付现金购买资产中取得的长虹能源股份中的 30%予以解除锁定。 若第一期未达到解锁条件，但根据 2022 年度以及 2023 年度《专项审核意见》，长虹三杰 2022 年度、2023 年度累计实现的实际净利润达到了 75,520 万元（含本数），杨清欣、赵

		学东、众杰合伙在本次发行股份及支付现金购买资产中取得的长虹能源股份中的 50%予以解除锁定。 第三次解锁条件：根据 2024 年度《专项审核意见》，长虹三杰 2024 年度实现的实际净利润达到 53,680 万元（含本数）。 第三次解锁条件满足后，杨清欣、赵学东、众杰合伙在本次发行股份及支付现金购买资产中取得的长虹能源股份中的 50%予以解除锁定。 业绩承诺期届满，业绩承诺方虽未达到上述解锁条件，但履行完毕业绩补偿义务后可全部解除锁定。因履行市值补偿义务的，杨清欣、赵学东、众杰合伙用于履行市值补偿义务的长虹能源股份不受前述锁定限制。
关于不存在内幕交易的承诺函	上市公司及其董事、监事、高级管理人员	1、承诺人不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形；不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会立案调查或被司法机关立案侦查的情形；在最近 36 个月内不存在因内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或被司法机关依法追究刑事责任的情形。2、若违反上述承诺，承诺人将承担相应的法律责任。
	上市公司控股股东	1、本公司不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形；不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会立案调查或被司法机关立案侦查的情形；在最近 36 个月内不存在因内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或被司法机关依法追究刑事责任的情形。2、若违反上述承诺，本公司将承担相应的法律责任。
	杨清欣、赵学东、众杰合伙	1、承诺人不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形；不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会立案调查或被司法机关立案侦查的情形；在最近 36 个月内不存在因内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或被司法机关依法追究刑事责任的情形。2、若违反上述承诺，承诺人将承担相应的法律责任。
	长虹三杰及其董事、监事、高级管理人员	1、承诺人不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形；不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会立案调查或被司法机关立案侦查的情形；在最近 36 个月内不存在因内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或被司法机关依法追究刑

		事责任的情形。2、若违反上述承诺，承诺人将承担相应的法律责任。
关于填补回报措施得以切实履行的承诺函	上市公司董事、高级管理人员	1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害上市公司利益；2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；3、本人承诺不动用上市公司资产从事与本人所履行职责无关的投资、消费活动；4、本人承诺由董事会制定的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩；5、上市公司未来如进行股权激励，本人承诺拟公布的股权激励计划的行权条件将与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩；6、自本承诺出具日至本次交易实施完毕前，若中国证券监督管理委员会作出关于填补回报措施及其承诺的明确规定，且上述承诺不能满足中国证券监督管理委员会该等规定时，本人承诺届时将按中国证券监督管理委员会的规定出具补充承诺；7、本人承诺切实履行上市公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证券监督管理委员会和北京证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。给上市公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。
关于保持上市公司独立性的承诺函	上市公司控股股东	1、上市公司在资产、人员、财务、机构和业务等方面与本公司及本公司关联方保持独立，符合中国证券监督管理委员会关于上市公司独立性的相关规定。本次交易不存在可能导致上市公司在资产、人员、财务、机构和业务等方面丧失独立性的潜在风险。2、本次交易完成后，本公司及本公司关联方将继续按照有关法律、法规、规范性文件的要求，与上市公司在资产、人员、财务、机构和业务方面保持独立，本公司承诺不利用上市公司控股股东地位，损害上市公司及其他股东的合法利益，切实保障上市公司在资产、人员、财务、机构和业务等方面的独立性。
关于避免同业竞争的承诺函	杨清欣、众杰合伙	1、截至本承诺出具之日，本人及本人控制的其他企业的主营业务与上市公司及其控股子公司之间不存在同业竞争。2、本次交易完成后，本人将采取积极措施避免从事与上市公司及其控股子公司主营业务构成同业竞争的业务，并努力促使本人控制的企业避免从事与上市公司及其控股子公司主营业务构成同业竞争的业务。3、本次交易完成后，在作为上市公司 5%以上股东及其一致行动人期间，如本人及本人控制的企业获得从事新业务的机会，而该等业务与上市公司及其控股子公司主营业务构成同业竞争时，本人将在条件许

		可的前提下，以有利于上市公司的利益为原则，尽最大努力促使该业务机会按合理和公平的条款和条件首先提供给上市公司；若该等业务机会尚不具备转让给上市公司的条件，或因其他原因导致上市公司暂无法取得上述业务机会，上市公司有权采取法律法规许可的方式加以解决。4、上述承诺自本次交易完成之日起生效，在本人作为上市公司 5%以上股东及其一致行动人期间持续有效。
关于规范关联交易的承诺函	杨清欣、赵学东、众杰合伙	1、承诺人将依法行使有关权利和履行有关义务，充分尊重上市公司的独立法人地位，保障上市公司独立经营、自主决策。2、承诺人以及承诺人控制的企业将规范并尽量减少与上市公司及其控股子公司的关联交易。在进行确有必要且无法避免的关联交易时，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易决策程序及信息披露义务。3、承诺人以及承诺人控制的企业将严格和善意地履行与上市公司签订的各种关联交易协议，不会向上市公司谋求任何超出该等协议规定以外的利益或收益。4、如违反上述承诺给上市公司造成损失的，承诺人将及时、足额地向上市公司作出补偿或赔偿。上述承诺在承诺人作为上市公司的关联方期间持续有效，且不可变更或撤销。
关于拥有标的公司股权合法、完整、有效性的承诺函	杨清欣、赵学东、众杰合伙	1、承诺人系具有完全民事行为能力的中国自然人或依据中华人民共和国法律法规依法设立并有效存续的合伙企业，具备签署本次交易相关协议并履行该等协议项下权利义务的合法主体资格。2、承诺人已经依法对标的公司履行出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反承诺人作为股东所应当承担的义务及责任的行为。3、承诺人对标的公司的股权具有合法、完整的所有权，不存在信托、委托持股或者其他任何类似安排，不存在质押等任何担保权益，不存在冻结、查封或者其他任何被采取强制保全措施的情形，不存在禁止转让、限制转让、其他任何权利限制的任何公司内部管理制度文件、股东协议、合同、承诺或安排，亦不存在任何可能导致上述股权被有关司法机关或行政机关查封、冻结、征用或限制转让的未决或潜在的诉讼、仲裁以及任何其他行政或司法程序。4、承诺人保证，标的公司系依据中华人民共和国法律法规依法设立并有效存续的有限责任公司，并已取得其设立及经营业务所需的一切批准、同意、授权和许可，所有该等批准、同意、授权和许可均为有效，并不存在任何原因或事由可能导致上述批准、同意、授权和许可失效的情形。

十、上市公司控股股东对本次重组的意见

截至本独立财务顾问报告出具日，上市公司控股股东长虹集团已正式同意本次重组事项，认为“本次交易符合有关法律、法规及监管规定的要求，有利于进一步提升上市公司的综合竞争力，增强上市公司的盈利能力，符合上市公司和全体股东的整体利益”，正式同意上市公司实施本次交易。

十一、上市公司控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员股份减持计划

长虹能源的控股股东长虹集团就股份减持计划做出如下承诺：自本次交易复牌之日起至本次交易实施完毕期间，本公司将不减持所持有的上市公司股份，亦无减持上市公司股份的计划。

长虹能源的全体董事、监事、高级管理人员就股份减持计划作出如下承诺：自本次交易复牌之日起至本次交易实施完毕期间，本人将不减持所持有的上市公司股份，亦无减持上市公司股份的计划。

十二、本次重组对中小投资者权益保护的安排

为保护投资者尤其是中小投资者的合法权益，本次交易中将采取以下安排和措施：

（一）严格履行上市公司信息披露义务

上市公司及相关信息披露义务人将严格按照《证券法》《重组管理办法》《上市公司信息披露管理办法》《上市规则》《准则第 56 号》《持续监管办法》的要求履行信息披露义务，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。重组报告书披露后，上市公司将继续严格履行信息披露义务，按照相关法律法规的要求，及时、准确、公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件以及本次交易的进展情况。

（二）聘请具备相关从业资格的中介机构

本次交易中，上市公司聘请具有专业资格的独立财务顾问、法律顾问、审计机构、评估机构，对本次交易方案及全过程进行监督并出具专业意见，确保本次交易定价公允、公平、合理，不损害上市公司股东的利益。

（三）严格执行相关审议程序

上市公司在本次交易进程中严格遵守《公司法》、《重组管理办法》等相关法律法规的要求，严格履行相关审议程序。本次交易构成关联交易，其实施将执行法律法规以及上市公司内部对于关联交易的审批程序。上市公司已召开第三届董事会第二次会议、第三届董事会第三次会议审议本次交易事项，关联董事均回避表决，独立董事对本次交易作出事前认可并发表独立意见。本次交易的议案将提交上市公司股东大会并由非关联股东予以表决。

（四）股东大会表决及网络投票安排

上市公司董事会将在审议本次交易方案的股东大会召开前发布提示性公告，提醒股东参加审议本次交易方案的股东大会。上市公司将根据中国证监会有关规定，采用现场投票和网络投票相结合的表决方式，为参加股东大会的股东提供便利，充分保障中小投资者行使其投票权。

（五）锁定期安排

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方以及董事会已确定的募集配套资金的发行对象均对其认购的股份出具了股份锁定承诺。

（六）业绩承诺与补偿安排

本次交易的补偿义务人杨清欣、赵学东、众杰合伙对标的公司 2022 年、2023 年、2024 年的盈利情况作出了承诺，承诺期内，若标的公司的实际盈利情况未能达到业绩承诺水平，将由补偿义务人向上市公司进行补偿。

（七）本次交易可能摊薄即期回报情况及防范措施

1、本次交易对每股收益的影响

本次交易完成后，上市公司将直接持有长虹三杰 100%的股权。根据上市公

司财务报告以及按本次交易完成后构架编制的上市公司备考财务报告，本次交易完成前后公司的经营成果对比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日/2021 年 1-9 月			2020 年 12 月 31 日/2020 年度		
	交易前	备考数	增幅	交易前	备考数	增幅
资产总额	354,079.62	354,079.62	-	224,752.28	224,752.28	-
负债总额	256,461.80	256,461.80	-	157,442.46	157,442.46	-
归属于上市公司股东的权益	92,901.78	92,350.05	-0.59%	61,262.55	55,846.68	-8.84%
营业收入	222,443.08	222,443.08	-	195,197.72	195,197.72	-
营业成本	168,546.10	168,546.10	-	146,075.68	146,075.68	-
利润总额	33,137.60	33,137.60	-	26,271.05	26,271.05	-
净利润	29,746.89	29,746.89	-	23,530.87	23,530.87	-
归属于上市公司股东的净利润	20,297.03	27,036.20	33.20%	16,190.60	20,764.54	28.25%
基本每股收益（元/股）	2.59	2.86	10.42%	2.34	2.43	3.85%

本次交易完成后，上市公司每股收益将得到增加，本次交易对于上市公司归属于上市公司股东的净利润金额具有提升作用，本次交易有利于增厚公司每股收益，提升股东回报。

受宏观经济、产业政策、行业周期等多方面未知因素的影响，公司及标的公司生产经营过程中存在经营风险、市场风险，可能对生产经营成果产生重大影响，因此不排除公司未来实际取得的经营成果低于预期，每股即期回报可能存在被摊薄的情况。

2、本次交易摊薄即期回报的具体防范措施

为防范本次交易可能造成摊薄即期回报的风险，上市公司制定了相关措施填补本次交易对即期回报被摊薄的影响，具体如下：

（1）持续提升盈利能力和综合竞争力

本次交易完成后，上市公司将持有标的公司 100%股权，能够进一步提高在标的公司享有的权益比例。随着高倍率锂电市场进入战略机遇期，公司锂电业务也迎来快速发展期。本次交易完成后，公司将充分把握市场机遇，发挥自身专业技术、丰富资源和规范运营的综合优势，进一步巩固和加强锂电业务，做优做强。

（2）不断完善公司治理，强化风险管理措施

上市公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，为公司发展提供制度保障。

（3）进一步完善利润分配制度，强化投资者回报机制

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》以及《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红（2022 年修订）》等规定的要求，上市公司结合实际情况，在《公司章程》中对利润分配政策和现金分红等条款进行了明确规定。

3、上市公司董事、高级管理人员承诺

上市公司董事、高级管理人员已就本次交易摊薄即期回报填补措施作出承诺，具体内容详见本独立财务顾问报告 “重大事项提示”之“九、本次重组相关方所作出的重要承诺”。

十三、本次交易独立财务顾问的保荐机构资格

上市公司聘请申万宏源承销保荐公司担任本次交易的独立财务顾问，申万宏源承销保荐公司经中国证监会批准依法设立，具备财务顾问业务资格及保荐承销业务资格。

十四、其他事项

重组报告书根据目前进展情况以及可能面临的不确定性，就本次重组的有关风险因素作出了特别说明。敬请投资者认真阅读重组报告书所披露风险提示内容，注意投资风险。

重组报告书的全文及中介机构出具的相关意见已在北京证券交易所网站披露，投资者应据此作出投资决策。

重大风险提示

投资者在评价长虹能源本次重组时，还应特别认真地考虑下述各项风险因素：

一、与本次交易相关的风险

（一）本次交易的审批风险

本次交易尚需获得的备案、批准和核准，包括但不限于：

1、本次重组涉及的标的资产评估结果获得有权国有资产监督管理部门或其授权单位备案/核准；

2、有权国有资产监督管理部门正式批准本次重组及配套融资方案；

3、长虹能源召开股东大会，审议通过本次重组正式方案及相关议案；

4、本次交易经北交所审核通过并经中国证监会予以注册同意；

5、其他可能涉及的决策或报批程序。

截至本独立财务顾问报告出具日，前述审批事项尚未完成。本次交易能否通过上述审批、核准以及最终通过审批、核准的时间均存在不确定性，公司将及时公告本次重组的最新进展，并提请广大投资者注意本次交易的审批风险。

（二）本次交易可能被暂停、中止或取消的风险

由于本次交易需由上市公司股东大会审议通过，并涉及向北交所、中国证监会等相关监管机构的申请审批工作，上述工作能否如期顺利完成可能对本次交易的时间进度产生重大影响。若本次交易过程中出现目前不可预知的重大影响事项，则本次交易可能将无法按期进行。

同时，尽管上市公司已经按照相关规定制定了保密措施，但在本次交易过程中，仍存在因上市公司股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易等情况而致使本次交易被暂停、中止或取消的可能。

在本次交易审核过程中，交易各方可能需要根据监管机构的要求或因市场政策环境发生变化等原因不断完善交易方案，如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在取消的可能，提请广大投资者注意相关风险。

（三）标的公司评估增值较高的风险

本次交易中，标的资产的交易价格根据资产评估机构出具的《资产评估报告》的评估结果协商确定。根据中铭评估出具的中铭评报字【2022】第 11008 号《资产评估报告》，本次交易评估结论最终采用收益法的评估结果，截至评估基准日 2021 年 9 月 30 日，长虹三杰净资产（股东全部权益）账面价值为 55,322.75 万元，评估价值 522,597.71 万元，评估价值较账面价值评估增值 467,274.96 万元，增值率为 844.63%。本次交易选用收益法评估结果作为定价依据，评估增值率较高。如未来出现行业发展放缓、市场竞争加剧等情况，标的公司的实际盈利状况可能会低于现在的预测情况，提请投资者充分注意本次标的公司评估增值率较高的风险。

（四）业绩承诺实施的风险

根据交易双方签订的《业绩承诺补偿协议》，本次交易业绩承诺期为 2022 年、2023 年、2024 年。同时，为避免业绩承诺方的短期行为，维护上市公司及中小股东的长期利益，经与业绩承诺方充分协商，本次交易按承诺业绩的不同完成率设置了差异化的补偿方案，在实现的实际净利润的计算中剔除非经常性损益（超过净利润 6%的部分）、前瞻性研发费用以及股份支付费用的影响。考虑到行业发展、市场竞争的不确定性，不排除发生标的公司在业绩承诺期间实际业绩低于承诺业绩的情形，且由于前述业绩补偿的特殊安排，提请投资者注意一旦发生实际业绩低于承诺业绩的情形，本次交易的业绩补偿方案存在无法完全覆盖上市公司损失的风险。

（五）本次交易存在方案调整的风险

本次交易方案尚需北交所审核通过并经中国证监会予以注册，不排除交易各方可能需要根据监管机构的意见及各自诉求进一步调整和完善交易方案的可能性。因此，本次交易存在重组方案调整的风险。

（六）募投项目实施的风险

本次交易募集配套资金部分拟用于长虹三杰技改扩能项目。虽然长虹三杰已对募投项目的市场前景进行了充分分析和论证，充分考虑了产品的市场需求，确保募投项目在可预见的未来一定时间内具有广阔的市场前景，但募集资金投资项目在实施过程中可能受到市场环境变化、产业政策变化、技术发展趋势变化以及工程管理及施工进度等因素的影响，致使项目可能无法按计划顺利实施或达不到预期效果。同时，由于市场本身具有的不确定因素，仍有可能使该等项目实施后面临一定的市场风险。

二、与标的资产相关的风险

（一）下游市场需求变化的风险

标的公司主要生产销售的产品为高倍率锂离子电池，主要用于电动工具、园林工具、吸尘器、智能家居。标的公司产品的最终消费者基本为个人和家庭消费者。个人和家庭消费者的需求变化受宏观经济影响较大。近年来，受国际金融市场震荡，新冠疫情仍在持续等因素的影响，世界经济增长放缓，会对个人和家庭消费者的收入和消费需求产生不利影响，标的公司的产品终端需求存在变化的风险。

（二）原材料价格波动的风险

标的公司生产锂离子电池主要原材料为三元正极材料、石墨负极材料、电解液等。2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-9 月，直接材料占主营业务成本的比重分别为 78.52%、80.42%及 81.26%，占比较大，故受到原材料价格波动的影响较大。近年来，受新能源汽车大发展的带动，锂电池主要原材料处于供不应求的状态，主要原材料中三元正极材料、电解液等价格均出现较大的涨幅。未来，如果标的公司的原材料采购价格继续出现较大幅度的上升，会直接导致标的公司主营业务成本上升，对标的公司盈利水平和生产经营产生不利影响。

（三）毛利率下降的风险

标的公司2019年度、2020年度及2021年1-9月的综合毛利率分别为31.32%、30.68%、25.36%，报告期内呈下降趋势。锂离子电池产品无明显替代性，未来随着同行业企业数量的增多和规模的扩大，随着市场竞争程度的进一步提升，标的公司的综合毛利率将会受到不利影响。如果未来标的公司不能在现有产品生产以及新产品开发领域保持竞争优势，或原材料价格的波动无法实现有效传导，标的公司的综合毛利率存在下降风险。

（四）技术开发的风险

标的公司为进一步提升行业地位及产品竞争力，不断增加研发投入。由于新技术、新产品的研发存在投入大、周期长等特点，且研发结果存在不确定性，如标的公司前期研发投入无法实现相应的技术成果，或研发速度及产业化速度不及行业内竞争对手，又或标的公司研发的产品或技术不符合消费者实际需求，则可能会对标的公司的市场地位和盈利能力产生不利影响。

（五）市场竞争的风险

锂电行业近年来处于整体高速发展时期，加之国家对新能源产业给予了较大力度的政策支持，市场竞争有所加剧。一方面新进入者通过直接投资、产业转型或收购兼并等方式参与竞争，另一方面，现有锂电厂商也在积极扩充产能。在高倍率锂电池细分领域，标的公司的主要竞争对手天鹏电源、亿纬锂能、江苏海四达电源股份有限公司均在扩充产能。标的公司虽然在充放电倍率、高倍率温升控制、循环寿命及一致性方面具有一定的技术优势，也是国内较早选定三元体系用于电动工具用锂离子电池的制造企业，但如果不能采取有效措施保持竞争优势，可能将面临市场竞争加剧的风险。

三、其他风险

（一）股市波动风险

股票市场价格不仅取决于企业的经营业绩，还受到宏观经济周期、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。因此，股票交易是一种风险较大的投资活动，投资

者对此应有充分准备。公司本次交易需通过北交所的审核以及中国证监会的注册，最终通过审批的时间存在不确定性，在此期间股票市场价格可能出现波动。

为此，上市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。同时，上市公司将继续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，并严格按照《公司法》《证券法》等法律法规的要求规范运作。本次交易完成后，上市公司将严格按照相关法律法规及公司内部制度的规定，及时、充分、准确地进行信息披露，以利于投资者做出正确的投资决策。

（二）前瞻性陈述具有不确定性的风险

本独立财务顾问报告所载的内容中包括部分前瞻性陈述，一般采用诸如“将”、“将会”、“预期”、“估计”、“预测”、“计划”、“可能”、“应”、“应该”等带有前瞻性色彩的用词。尽管该等陈述是上市公司基于行业理性所做出的，但鉴于前瞻性陈述往往具有不确定性或依赖特定条件，包括本节中所披露的已识别的各种风险因素，因此，本独立财务顾问报告中所载的任何前瞻性陈述均不应被视作上市公司对未来计划、目标、结果等能够实现的承诺。任何潜在投资者均应在完整阅读重组报告书及本独立财务顾问报告的基础上独立做出投资决策，而不应仅仅依赖于该等前瞻性陈述。

（三）不可抗力风险

上市公司不排除因疫情、经济或自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性，请广大投资者注意相关风险。

第一节 本次交易基本情况

一、本次交易的背景及目的

（一）本次交易的背景

1、双碳体系下，新能源产业迎来政策红利期

2020 年 9 月，在第七十五届联合国大会上，中国向世界郑重宣布将提高国家自主减排贡献力度，二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和。2021 年 3 月，国务院政府工作报告中指出，扎实做好碳达峰、碳中和各项工作，制定 2030 年前碳排放达峰行动方案，优化产业结构和能源结构。2021 年 9 月 22 日，中共中央、国务院印发《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》，提出要大力发展绿色低碳的新能源产业。发展新能源产业已上升为国家战略，新能源产业迎来政策红利期。

2、锂电业务迎来战略机遇期，成为上市公司重要盈利增长点

锂电市场近年来发展迅速，由于具有高能量、长寿命、低消耗、无公害、无记忆效应等特点以及自放电小、内阻小、性价比高、污染少等优点，锂离子电池在各领域应用中已经表现出巨大的竞争优势并已经发展形成了较大的市场规模。目前，动力和储能领域的锂电化已经成为能源行业发展的主要趋势之一。

2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-9 月，锂电业务占上市公司营业收入的比重分别为 29.41%、37.74%及 54.84%，已逐渐成为公司重要的盈利增长点，并表现出强劲的增长态势。通过本次交易，承载锂电业务的长虹三杰的核心团队将直接持有上市公司的股份，实现了团队与上市公司的利益共赢，更有利于把握锂电市场快速发展的机遇。

（二）本次交易的目的

1、贯彻上市公司的整体经营战略，增厚公司业绩

本次交易前，公司持有长虹三杰 66.83%的股权，本次交易完成后，公司将

持有长虹三杰 100%的股权。本次交易前后公司合并财务报表范围未发生变化，但长虹三杰的经营业绩计入归属于上市公司股东的净利润的比例将得到提升。长虹三杰拥有较强的盈利能力、资产质量较高，预计通过收购长虹三杰的少数股权，公司将进一步提高锂电业务部分权益份额，增厚业绩，为公司及全体股东带来良好的回报。

此外，从公司经营管理角度，通过本次交易，长虹三杰成为公司的全资子公司，将更有利于贯彻公司整体经营管理战略，提高公司资源配置和管理效率。

2、募集配套资金，进一步巩固公司锂电市场地位

本次交易拟向包含公司控股股东长虹集团、长虹能源第一期员工持股计划等在内的符合条件的特定投资者发行股份募集配套资金，本次募集配套资金将用于支付现金对价、长虹三杰技改扩能项目、长虹三杰及长虹能源补充流动资金，具体详见“第七节 募集配套资金情况”之“七、募集资金用途”。

募集资金投入标的公司技改扩能项目建设后，将提升锂电业务板块的生产能力和生产效率，以满足公司日益增长的市场需求，巩固公司在锂电行业的市场地位，增强核心竞争力。同时补充流动资金将进一步优化上市公司及标的公司资产负债结构，使其保持持续稳定发展。

二、本次交易的决策及报批程序

（一）本次交易已经履行的决策及报批程序

1、2022 年 2 月 7 日，长虹能源召开第三届第二次董事会会议，审议通过本次重组预案及相关议案。

2、2022 年 2 月 28 日，长虹能源召开第三届第三次董事会审议通过本次重组正式方案及相关议案。

3、2022 年 2 月 28 日，长虹集团履行内部决策审议程序，同意本次重组正式方案。

（二）本次交易尚需履行的决策及报批程序

1、本次重组涉及的标的资产评估结果获得有权国有资产监督管理部门或其授权单位备案/核准；

2、有权国有资产监督管理部门正式批准本次重组及配套融资方案；

3、长虹能源召开股东大会，审议通过本次重组正式方案及相关议案；

4、本次交易经北交所审核通过并经中国证监会予以注册同意；

5、其他可能涉及的决策或报批程序。

截至本独立财务顾问报告出具日，前述审批事项尚未完成。本次交易能否通过上述审批、核准以及最终通过审批、核准的时间均存在不确定性，公司将及时公告本次重组的最新进展，并提请广大投资者注意本次交易的审批风险。

三、本次交易的主要方案

本次交易包括发行股份及支付现金购买资产以及募集配套资金两部分。长虹能源拟以审议本次发行股份及支付现金购买资产以及募集配套资金暨关联交易预案的董事会决议公告日前 20 个交易日的股票交易均价的 80%，即 94.84 元/股的发行价格，部分发行股份部分支付现金的方式购买杨清欣、赵学东、众杰合伙合计持有的公司控股子公司长虹三杰 33.17%的少数股东股权，本次交易完成后，长虹三杰将成为长虹能源的全资子公司；同时，长虹能源拟向长虹集团、长虹能源第一期员工持股计划等符合条件的特定投资者发行股份募集配套资金不超过 12 亿元，募集配套资金将用于支付现金对价、长虹三杰技改扩能项目、长虹三杰及长虹能源补充流动资金。

本次募集配套资金以发行股份及支付现金购买资产的实施为前提，但募集配套资金成功与否并不影响本次发行股份及支付现金购买资产的实施。

（一）发行股份及支付现金购买资产

本次交易前，杨清欣、赵学东、众杰合伙合计持有标的公司 33.17%股权。上市公司拟以向特定对象发行股份及支付现金的方式购买杨清欣持有的长虹三杰

23.28%股权、赵学东持有的长虹三杰5.59%股权、众杰合伙持有的长虹三杰4.31%股权。本次交易完成前后，长虹三杰的股权结构如下：

单位：万元

股东	本次交易前		本次交易后	
	出资额	出资比例	出资额	出资比例
长虹能源	4,665.66	66.83%	6,981.71	100%
杨清欣	1,625.00	23.28%	-	-
赵学东	390	5.59%	-	-
众杰合伙	301.05	4.31%	-	-
合计	**6,981.71**	**100%**	**6,981.71**	**100%**

上市公司聘请中铭评估以 2021 年 9 月 30 日为评估基准日对长虹三杰股东全部权益进行了评估，评估值为522,597.71 万元。以上述评估值为参考依据，经公司与交易对方充分协商，按此确定的长虹三杰 33.17%股权的交易价格为173,361.00 万元。

公司拟以发行股份及支付现金的方式向交易对方支付交易对价，其中支付股份对价 153,771.50 万元，占比为 88.70%；支付现金对价 19,589.50 万元，占比11.30%。具体如下：

单位：万元

序号	交易对方	收购股权比例	对应标的公司注册资本	交易对价	股份对价	现金对价
1	杨清欣	23.28%	1,625.00	121,635.00	109,471.50	12,163.50
2	赵学东	5.59%	390.00	29,192.00	26,272.80	2,919.20
3	众杰合伙	4.31%	301.05	22,534.00	18,027.20	4,506.80
合　计		**33.17%**	**2,316.05**	**173,361.00**	**153,771.50**	**19,589.50**

（二）募集配套资金

本次交易中，公司拟向长虹集团、长虹能源第一期员工持股计划等符合条件的特定投资者发行股份募集配套资金不超过 12 亿元，本次募集配套资金总额不超过拟发行股份及支付现金购买资产交易价格的 100%，且发行股份数量不超过本次发行前公司总股本的 30%。本次募集配套资金发行股份数量按照以下方式确定：本次发行股份募集配套资金总额÷本次募集配套资金的股票发行价格。

本次募集配套资金将用于支付现金对价、长虹三杰技改扩能项目、长虹三杰

及长虹能源补充流动资金，具体详见“第七节 募集配套资金情况”之“七、募集资金用途”。若最终募集配套资金总额不足，则不足部分将由上市公司以自有资金或者其他融资方式解决；若上市公司以自有资金先行投入，则待募集资金到位后再进行置换。

本次募集配套资金以发行股份及支付现金购买资产的实施为前提，但募集配套资金成功与否并不影响本次发行股份及支付现金购买资产的实施。

四、本次交易构成重大资产重组

根据《重组管理办法》的规定：“上市公司在 12 个月内连续对同一或者相关资产进行购买、出售的，以其累计数分别计算相应数额。已按照本办法的规定编制并披露重大资产重组报告书的资产交易行为，无须纳入累计计算的范围。”“交易标的资产属于同一交易方所有或者控制，或者属于相同或者相近的业务范围，或者中国证监会认定的其他情形下，可以认定为同一或者相关资产。”

2021 年 5 月 19 日，公司召开第二届董事会第二十四次会议审议通过了《关于公司受让长虹三杰新能源有限公司部分小股东股权的议案》，同意公司拟用自有资金向李国忠以现金购买其持有的长虹三杰 14.90%股权，交易作价 16,384.95 万元；拟用自有资金向童文祥以现金购买其持有的长虹三杰 0.93%股权，交易作价 1,024.05 万元。交易完成后，公司持有长虹三杰的股权比例由 51%变更为 66.83%。

上述交易亦属于上市公司购买长虹三杰的少数股权，属于最近 12 个月对同一或者相关资产进行购买的情形，故计算重大资产重组标准时，应纳入本次交易的累计计算范围。此外，根据公司及长虹三杰 2020 年度经审计的财务数据以及本次交易作价情况，本次交易的具体情况如下：

单位：万元

项目	资产总额*持股比例与交易作价孰高	资产净额*持股比例与交易作价孰高	营业收入*股权比例
2021 年 5 月交易	17,499.14	17,409.00	11,798.14
本次交易	173,361.00	173,361.00	24,728.52

合计	**190,860.14**	**190,770.00**	**36,526.66**
上市公司最近一年（2020 年）对应财务数据	224,752.28	61,262.55	195,197.72
占比	**84.92%**	**311.40%**	**18.71%**

注：上市公司资产总额、资产净额和营业收入取自经审计的 2020 年度财务报表，资产净额为归属于上市公司普通股股东的所有者权益。

综上，本次交易构成重大资产重组。同时，本次交易涉及发行股份及支付现金购买资产，需经北交所审核通过并经中国证监会予以注册同意后方可实施。

五、本次交易不构成重组上市

本次交易前，上市公司的控股股东为长虹集团，实际控制人为绵阳市国资委。本次交易后，公司的控股股东仍为长虹集团，实际控制人仍为绵阳市国资委。本次交易不会导致上市公司控股股东及实际控制人发生变更，不构成《重组管理办法》第十三条规定的情形，本次交易不构成重组上市。

六、本次交易构成关联交易

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对象之一杨清欣先生任公司董事，且交易完成后杨清欣先生预计将直接持有上市公司 5%以上股权，上述交易预计在 12 个月内发生。故，杨清欣先生为公司关联方。众杰合伙为杨清欣一致行动人，为公司关联方。

同时，本次发行股份募集配套资金拟向公司控股股东长虹集团、长虹能源第一期员工持股计划发行股份，以上交易构成关联交易。在审议本次重组相关关联交易议案时，关联董事将回避表决。在上市公司股东大会审议相关议案时，关联股东也将回避表决。

七、标的资产评估及作价情况

本次交易标的为长虹三杰 33.17%的少数股权，评估基准日为 2021 年 9 月 30 日，采用收益法和市场法对长虹三杰 100%股权价值进行评估，评估结果如下：

单位：万元

标的公司	净资产	评估值	增减值	增值率	评估方法
长虹三杰	55,322.75	522,597.71	467,274.96	844.63%	收益法
		620,360.71	565,037.96	1,021.35%	市场法

本次收益法在进行预测时，综合考虑了国内经济情况、行业发展情况、企业发展规划等多种因素，综合反映了长虹三杰的未来经营预期收益能力。而在进行市场法评估时，仍然存在无法完全掌握可比公司独有的商誉、或有负债等不确定因素或难以调整的因素，考虑本次评估目的，本次评估采用收益法评估结果。

根据中铭评估出具的中铭评报字【2022】第 11008 号《资产评估报告》，截至评估基准日 2021 年 9 月 30 日，长虹三杰净资产（股东全部权益）账面价值为 55,322.75 万元，评估价值 522,597.71 万元，评估价值较账面价值评估增值 467,274.96 万元，增值率为 844.63%。

基于上述评估结果，经上市公司与交易对方协商，长虹三杰 33.17%股权的交易价格为 173,361.00 万元。

八、本次重组对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易前，上市公司直接持有标的公司长虹三杰 66.83%的股权，标的公司为上市公司合并报表范围内的控股子公司。本次交易系上市公司收购控股子公司长虹三杰的少数股权，本次交易完成后，上市公司直接持有长虹三杰 100%的股权，长虹三杰成为上市公司的全资子公司。

上市公司所处行业为电池制造行业。公司以碱性锌锰电池起家，2018 年 4 月通过控股收购长虹三杰 51%股权的方式正式进入锂电行业，由单一锌锰电池产品体系发展成为“碱电+锂电”的双产品体系。长虹三杰是国内较早选定三元体系用于电动工具用锂离子电池的制造企业，在三元动力型圆柱锂离子电池领域具有深厚的研发和制造经验的积累。公司生产的高倍率锂电池产品，在充放电倍率、高倍率温升控制、循环寿命及一致性方面具有一定的行业领先优势，成为行业中具有良好知名度的企业之一。

目前，上市公司主营业务为锌锰一次电池和锂离子二次电池的设计、开发、生产和销售，主要生产销售的产品为碱性锌锰电池和高倍率锂离子电池。公司已经建成四川绵阳、浙江嘉兴以及江苏泰兴三大生产基地，能够满足广大的市场需求。长虹三杰于 2021 年 8 月在苏州设立全资子公司苏州三杰，为长虹三杰负责新技术新产品研发专设的研发中心，通过多方引进并培养优秀的技术人员，扩大和丰富长虹三杰人才队伍，提高锂电业务的研发实力。2021 年 10 月，长虹三杰在四川绵阳的全资子公司长虹杰创开始试生产，锂电高质量产能进一步提高。

本次交易完成后，上市公司主营业务范围未发生变化。随着高倍率锂电市场进入战略机遇期，公司锂电业务也迎来快速发展期。本次交易完成后，公司将充分把握市场机遇，发挥自身专业技术、丰富资源和规范运营的综合优势，进一步做优做强。

（二）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易完成后，上市公司股权结构变化如下：

股东名称	本次重组前		发行股份及支付现金购买资产新增股份数	本次重组后	
	持股数量（万股）	持股比例		持股数量（万股）	持股比例
长虹集团	4,900.00	60.28%	-	4,900.00	50.26%
杨清欣	-	-	1,154.28	1,154.28	11.84%
赵学东	-	-	277.02	277.02	2.84%
众杰合伙	-	-	190.08	190.08	1.95%
其他上市公司股东	3,228.31	39.72%	-	3,228.31	33.11%
上市公司股本	**8,128.31**	**100%**	**1,621.38**	**9,749.69**	**100%**

不考虑配套融资情况下，本次交易前，上市公司的控股股东为长虹集团，实际控制人为绵阳市国资委。本次交易完成后，上市公司的控股股东仍为长虹集团，实际控制人仍为绵阳市国资委。本次交易不会导致上市公司控制权变更。

（三）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

本次交易完成后，上市公司将直接持有长虹三杰 100%的股权。根据上市公司财务报告以及按本次交易完成后构架编制的上市公司备考财务报告，本次交易完成前后公司的经营成果对比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日/2021 年 1-9 月			2020 年 12 月 31 日/2020 年度		
	交易前	备考数	增幅	交易前	备考数	增幅
资产总额	354,079.62	354,079.62	-	224,752.28	224,752.28	-
负债总额	256,461.80	256,461.80	-	157,442.46	157,442.46	-
归属于上市公司股东的权益	92,901.78	92,350.05	-0.59%	61,262.55	55,846.68	-8.84%
营业收入	222,443.08	222,443.08	-	195,197.72	195,197.72	-
营业成本	168,546.10	168,546.10	-	146,075.68	146,075.68	-
利润总额	33,137.60	33,137.60	-	26,271.05	26,271.05	-
净利润	29,746.89	29,746.89	-	23,530.87	23,530.87	-
归属于上市公司股东的净利润	20,297.03	27,036.20	33.20%	16,190.60	20,764.54	28.25%
基本每股收益（元/股）	2.59	2.86	10.42%	2.34	2.43	3.85%

本次交易前，上市公司持有长虹三杰 66.83%的股权，本次交易完成后，上市公司将持有长虹三杰 100%的股权。本次交易前后上市公司合并财务报表范围未发生变化，但长虹三杰经营业绩计入归属于上市公司股东的净利润的比例将提升。

本次交易完成后，上市公司 2021 年 1-9 月归属于上市公司股东的净利润由 20,297.03 万元增加至 27,036.20 万元，增长率为 33.20%，基本每股收益由 2.59 元/股增加至 2.86 元/股，增长率为 10.42%。长虹三杰拥有较强的盈利能力、资产质量较高，本次交易有利于增厚公司每股收益，符合上市公司全体股东的利益。

第二节 上市公司基本情况

一、上市公司概况

公司名称	四川长虹新能源科技股份有限公司
英文名称	Sichuan Changhong Newenergy Technology Co.,Ltd.
上市证券交易所	北京证券交易所
证券简称	长虹能源
证券代码	836239
成立日期	2006 年 10 月 30 日
股份公司成立日期	2015 年 11 月 6 日
注册资本	8,128.3127 万元人民币
法定代表人	莫文伟
注册地址	四川省绵阳市高新区绵兴东路 35 号
办公地址	四川省绵阳市高新区永兴镇新平大道 36 号
董事会秘书	欧志春
统一社会信用代码	91510700793993945B
联系电话	0816-2415005
联系传真	0816-2417949
主营业务	公司主要从事碱锰环保电池、锂电池的研发、生产及销售业务，其中以碱性锌锰电池和圆柱型高倍率锂离子电池产品为主

二、公司历史沿革及历次股本变动情况

（一）公司历史沿革

1、股份公司设立情况

2015 年 8 月 28 日，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具《四川长虹新能源科技有限公司 2015 年 1-7 月、2014 年度、2013 年度审计报告》（XYZH/2015CDA30088），经审计，截至 2015 年 7 月 31 日，长虹能源有限所有者权益为 241,228,060.85 元。

2015 年 8 月 29 日，四川天健华衡资产评估有限公司出具《四川长虹新能源科技有限公司变更设立股份公司及增资扩股项目评估报告》〔川华衡评报〔2015〕

108 号），截至 2015 年 7 月 31 日，长虹能源有限股东全部权益评估值为 25,646.56 万元。

2015 年 10 月 9 日，长虹能源有限召开 2015 年第四次临时股东会，会议决议：审议通过《关于四川长虹新能源科技有限公司整体变更设立为四川长虹新能源科技股份有限公司的议案》等议案，同意以发起设立的方式将四川长虹新能源科技有限公司整体变更设立为四川长虹新能源科技股份有限公司；根据信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的 XYZH/2015CDA30088 号审计报告确认的截至 2015 年 7 月 31 日公司净资产 241,228,060.85 元为基准，按 1:0.214859443 的比例折为公司股本 5,183.0127 万股。各发起人均将其在长虹能源有限持有的股权对应的权益（净资产）全部投入公司，并折算为各发起人所持有的公司股份，其余 189,397,933.85 元计入资本公积。长虹能源总股本为 5,183.0127 万股，每股面值 1 元。长虹能源的注册资本为 5,183.0127 万元。变更设立为股份有限公司后，公司股本结构不变。

同日，四川长虹与郭龙等 33 名自然人发起人签订《四川长虹新能源科技股份有限公司发起人协议》。

2015 年 10 月 27 日，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（XYZH/2015CDA30139），经审验：截至 2015 年 7 月 31 日，长虹能源（筹）收到长虹能源有限经审计后的资产总额 368,469,381.81 元，负债总额为 127,241,320.96 元，净资产为 241,228,060.85 元，该净资产折合注册资本为 51,830,127.00 元，差额部分合计 189,397,933.85 元计入资本公积。

2015 年 11 月 6 日，绵阳市工商行政管理局向公司核发了统一社会信用代码为 91510700793993945B 的《营业执照》。长虹能源设立时的股东股权情况如下：

序号	股东名称/姓名	持股数（股）	持股比例（%）
1	四川长虹	49,000,000	94.54
2	郭　龙	736,456	1.42
3	钟立政	177,870	0.34
4	曾　涛	177,191	0.34
5	吴庆华	158,852	0.31
6	王胜兵	157,086	0.30

7	李卫星	127,237	0.24
8	王　炬	122,427	0.24
9	苏　毅	87,516	0.17
10	王　跃	78,429	0.15
11	郭鸿翔	67,676	0.13
12	蔡绍雄	55,747	0.11
13	王世福	58,658	0.11
14	张立双	61,332	0.12
15	袁胜平	57,662	0.12
16	闵　慧	52,494	0.10
17	许　勇	55,496	0.11
18	徐世红	51,507	0.10
19	周　兵	44,533	0.09
20	蒋　进	39,537	0.08
21	赵宗平	42,719	0.08
22	张燕莉	34,682	0.07
23	李晓东	34,673	0.07
24	曾前龙	36,532	0.07
25	陈　军	36,444	0.07
26	夏成万	36,181	0.07
27	陈齐明	35,936	0.07
28	曾祥政	40,031	0.08
29	刘贤勇	27,000	0.05
30	李丽君	38,343	0.07
31	陈　琳	24,854	0.05
32	经荣伟	33,067	0.06
33	金　平	20,200	0.04
34	刘　兵	21,759	0.04
合计		**51,830,127**	**100**

2、2015 年 11 月，注册资本增加至 57,423,127 元

2015年11月6日，长虹能源召开2015年第二次临时股东大会，会议决议：审议通过关于《四川长虹新能源科技股份有限公司股东增资方案》等议案，同意新增沈云岸等47名自然人股东。新增股东后，公司股东由34名增加到81名，其中法

人股东1名，自然人股东80名。同意将公司注册资本由5,183.0127万元增加至5,742.3127万元，增资价格为4.95元/股。增资价格以四川天健华衡资产评估有限公司出具的《四川长虹新能源科技有限公司变更设立股份公司及增资扩股项目评估报告》（川华衡评报〔2015〕108号）为确定依据。

2015年11月6日，四川长虹、郭龙等75名自然人、王世福、陈齐明、金平、陈琳、张燕莉共同签订《四川长虹新能源科技股份有限公司增资协议》，协议约定：郭龙等75名自然人对长虹能源以现金方式增资27,685,350元，增资完成后公司注册资本增加至57,423,127元。四川长虹和王世福、陈齐明、金平、陈琳、张燕莉均同意放弃优先认缴增资的权利。

2015年11月16日，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（XYZH/2015CDA30147），经审验：截至2015年11月16日，公司已收到杨辉顺等75名自然人股东缴纳的货币出资27,685,350.00元，其中5,593,000.00元计入实收资本，差额计入资本公积。变更后公司累计注册资本57,423,127.00元，实收资本57,423,127.00元。

2015年11月19日，绵阳市工商行政管理局向长虹能源核发了新的《营业执照》，长虹能源注册资本变更为57,423,127元。本次变更完成后，公司股东股权情况如下：

序号	股东名称/姓名	持股数（股）	持股比例（%）
1	四川长虹	49,000,000	85.33
2	郭　龙	816,456	1.42
3	杨辉顺	460,000	0.80
4	吴庆华	378,852	0.66
5	钟立政	337,870	0.59
6	王　炬	322,427	0.56
7	苏　毅	317,516	0.55
8	李卫星	287,237	0.50
9	王　跃	208,429	0.36
10	曾　涛	207,191	0.36
11	王胜兵	197,086	0.34
12	经荣伟	193,067	0.34

13	沈云岸	180,000	0.31
14	朱礼东	170,000	0.30
15	杨　渊	160,000	0.28
16	袁胜平	137,662	0.24
17	闵　慧	132,494	0.23
18	徐世红	131,507	0.23
19	袁　瑞	130,000	0.23
20	郭鸿翔	127,676	0.22
21	周　兵	124,533	0.22
22	曾祥政	120,031	0.21
23	曾前龙	116,532	0.20
24	蒋　进	109,537	0.19
25	刘　兵	101,759	0.18
26	张立双	91,332	0.16
27	蔡绍雄	85,747	0.15
28	许　勇	85,496	0.15
29	王巧谊	80,000	0.14
30	陈有文	80,000	0.14
31	吴　丹	80,000	0.14
32	冯小永	80,000	0.14
33	王　帅	80,000	0.14
34	陶政第	80,000	0.14
35	郭　飞	80,000	0.14
36	郭　毅	80,000	0.14
37	刘铁军	80,000	0.14
38	陶　健	80,000	0.14
39	陈筱梅	80,000	0.14
40	李丽君	78,343	0.14
41	张祥春	78,000	0.14
42	赵宗平	72,719	0.13
43	文　莉	70,000	0.12
44	王成清	60,000	0.10
45	张绍勇	60,000	0.10
46	崔金湘	60,000	0.10

47	蔡　伟	60,000	0.10
48	王世福	58,658	0.10
49	夏成万	56,181	0.10
50	梁　媛	50,000	0.09
51	段建刚	50,000	0.09
52	张新宝	50,000	0.09
53	吴川彬	50,000	0.09
54	姚志辉	50,000	0.09
55	梅　宇	50,000	0.09
56	李晓东	46,673	0.08
57	陈　军	46,444	0.08
58	左晓伟	40,000	0.07
59	任安飞	40,000	0.07
60	张国其	40,000	0.07
61	张　旭	40,000	0.07
62	胡志峰	40,000	0.07
63	陈齐明	35,936	0.06
64	张燕莉	34,682	0.06
65	刘贤勇	30,000	0.05
66	孙晓华	30,000	0.05
67	张晓丽	30,000	0.05
68	何晓凤	30,000	0.05
69	白岗林	30,000	0.05
70	付鲲鹏	30,000	0.05
71	桂　阳	30,000	0.05
72	胡志波	30,000	0.05
73	阮　华	30,000	0.05
74	邱　辉	30,000	0.05
75	曹　伟	30,000	0.05
76	徐　庆	30,000	0.05
77	李晓玲	30,000	0.05
78	雷　涛	30,000	0.05
79	刘　斌	30,000	0.05
80	陈　琳	24,854	0.04

81	金　平	20,200	0.04
合计		**57,423,127**	**100**

3、2016 年 3 月，在全国股转系统挂牌

2016 年 3 月 30 日起，公司在全国股转系统挂牌。

4、2017 年 6 月，注册资本增加至 69,323,127 元

2016年9月23日，长虹能源召开2016年第二次临时股东大会，会议决议：审议通过了《关于公司股票发行方案的议案》等议案，同意公司拟发行1,190万股股票，每股价格为不低于5.9元。公司本次定向股票发行需通过西南联合产权交易所公开征集投资方，本次新增股份的最终认购方以及最终认购数量经产权交易机构的交易程序后确定。

2016年12月27日，长虹能源与桐乡申万新成长股权投资合伙企业（有限合伙）、深圳申万交投西部成长一号股权投资基金合伙企业（有限合伙）、李勇波、宋春岩、张玉麟签订《关于四川长虹新能源科技股份有限公司发行股票之认购协议》，协议约定：长虹能源新增发行股份合计1,190万股，每股发行价格为5.9元，桐乡申万新成长股权投资合伙企业（有限合伙）、深圳申万交投西部成长一号股权投资基金合伙企业（有限合伙）、李勇波、宋春岩、张玉麟合计认购1,190万股，认购款总额为7,021万元。本次发行完成后，公司股份总数由57,423,127股增至69,323,127股。

2016年12月28日，西南联合产权交易所有限责任公司出具西南联交鉴（2016）第1421号《产权交易鉴证书》，确认编号为ZK201610004的“四川长虹新能源科技股份有限公司增资扩股”项目在西南联合产权交易所有限责任公司登记、挂牌、签约。

2017年1月10日，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（XYZH/2016CDA30461），经审验：截至2017年1月10日，长虹能源已收到5名特定对象缴存的新增注册资本及实收资本（股本）合计70,210,000.00元，各股东以货币出资。变更后公司累计注册资本69,323,127元，实收资本69,323,127元。

2017年4月26日，全国股转公司出具《关于四川长虹新能源科技股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函（2017）2421号），确认长虹能源本次股票发行1,190万股，准予办理登记手续。

2017年6月7日，绵阳市工商行政管理局向长虹能源核发了新的《营业执照》，长虹能源注册资本变更为69,323,127元。本次变更完成后，公司股东股权情况如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
1	四川长虹	49,000,000	70.68
2	深圳申万交投西部成长一号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	3,400,000	4.90
3	李勇波	2,900,000	4.18
4	宋春岩	2,800,000	4.04
5	桐乡申万新成长股权投资合伙企业（有限合伙）	1,700,000	2.45
6	张玉麟	1,100,000	1.59
7	郭　龙	816,456	1.18
8	杨辉顺	460,000	0.66
9	吴庆华	378,852	0.55
10	钟立政	337,870	0.49
11	王　炬	322,427	0.47
12	苏　毅	317,516	0.46
13	李卫星	287,237	0.41
14	王　跃	208,429	0.30
15	曾　涛	207,191	0.30
16	王胜兵	197,086	0.28
17	经荣伟	193,067	0.28
18	沈云岸	180,000	0.26
19	朱礼东	170,000	0.25
20	杨　渊	160,000	0.23
21	袁胜平	137,662	0.20
22	闵　慧	132,494	0.19
23	徐世红	131,507	0.19

24	袁　瑞	130,000	0.19
25	郭鸿翔	127,676	0.18
26	周　兵	124,533	0.18
27	曾祥政	120,031	0.17
28	曾前龙	116,532	0.17
29	蒋　进	109,537	0.16
30	刘　兵	101,759	0.15
31	张立双	91,332	0.13
32	蔡绍雄	85,747	0.12
33	许　勇	85,496	0.12
34	王巧谊	80,000	0.12
35	陈有文	80,000	0.12
36	吴　丹	80,000	0.12
37	冯小永	80,000	0.12
38	王　帅	80,000	0.12
39	陶政第	80,000	0.12
40	郭　飞	80,000	0.12
41	郭　毅	80,000	0.12
42	刘铁军	80,000	0.12
43	陶　健	80,000	0.12
44	陈筱梅	80,000	0.12
45	李丽君	78,343	0.11
46	张祥春	78,000	0.11
47	赵宗平	72,719	0.10
48	文　莉	70,000	0.10
49	王成清	60,000	0.09
50	张绍勇	60,000	0.09
51	崔金湘	60,000	0.09
52	蔡　伟	60,000	0.09
53	王世福	58,658	0.08
54	夏成万	56,181	0.08
55	梁　媛	50,000	0.07
56	段建刚	50,000	0.07

57	张新宝	50,000	0.07
58	吴川彬	50,000	0.07
59	姚志辉	50,000	0.07
60	梅　宇	50,000	0.07
61	李晓东	46,673	0.07
62	陈　军	46,444	0.07
63	左晓伟	40,000	0.06
64	任安飞	40,000	0.06
65	张国其	40,000	0.06
66	张　旭	40,000	0.06
67	胡志峰	40,000	0.06
68	陈齐明	35,936	0.05
69	张燕莉	34,682	0.05
70	刘贤勇	30,000	0.04
71	孙晓华	30,000	0.04
72	张晓丽	30,000	0.04
73	何晓凤	30,000	0.04
74	白岗林	30,000	0.04
75	付鲲鹏	30,000	0.04
76	桂　阳	30,000	0.04
77	胡志波	30,000	0.04
78	阮　华	30,000	0.04
79	邱　辉	30,000	0.04
80	曹　伟	30,000	0.04
81	徐　庆	30,000	0.04
82	李晓玲	30,000	0.04
83	雷　涛	30,000	0.04
84	刘　斌	30,000	0.04
85	陈　琳	24,854	0.04
86	金　平	20,200	0.03
合　计		**69,323,127**	**100**

5、2019 年 12 月，公司控股股东变更为长虹集团

2019年12月13日，四川长虹与长虹集团签订《关于四川长虹新能源科技股份有限公司股份转让协议》，协议约定：四川长虹拟将其持有的长虹能源4,900万股股票转让给长虹集团，转让价格以长虹能源股权评估值为基础确定为11.6054元/股，交易金额合计56,866.46万元。

2019年12月20日，全国股转公司出具《关于长虹能源特定事项协议转让申请的确认函》（股转系统函〔2019〕5079号），对四川长虹将其持有的长虹能源股份转让给长虹集团事项予以确认。

长虹能源已在全国股转系统披露本次股权转让暨控股股东变更事项。

6、2021 年 2 月，公司向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌，后在北交所上市

2021 年 2 月 9 日，公司在全国股转系统精选层挂牌并向不特定合格投资者公开发行不超过 23,107,709 股新股（含行使超额配售选择权所发新股），发行价格 22.58 元/股，发行股份数量 1,196 万股（含行使超额配售选择权所发股份 156 万股），募集资金总额 27,005.68 万元，扣除发行费（不含税）金额 1,218.10 万元后，本次发行的最终募集资金净额为 25,787.59 万元。

截止 2021 年 3 月 11 日，上述募集资金已全部到账，并由信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）进行了审验，出具了 XYZH/2021CDAA70076 号《验资报告》。

2021 年 11 月 15 日，公司成为北交所首批上市企业。

（二）上市公司目前股本结构

截至 2021 年 9 月 30 日，上市公司的前十大股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	四川长虹电子控股集团有限公司	49,000,000	60.28
2	红塔证券股份有限公司	904,096	1.11
3	郭龙	816,456	1.00
4	中国工商银行股份有限公司——汇添富创新增长一年定期开放混合型证券投资基金	752,740	0.92
5	江海证券有限公司	748,129	0.92
6	宋春岩	700,000	0.86
7	李勇波	672,610	0.83

8	中国银河证券股份有限公司	560,000	0.69
9	黄士芝	547,986	0.67
10	首创证券股份有限公司	402,686	0.50
合　计		**55,104,703**	**67.78**

三、控股股东及实际控制人概况

公司控股股东为长虹集团。截至本独立财务顾问报告出具之日，长虹集团持有公司股份 4,900 万股，占公司总股本的 60.28%，公司实际控制人为四川省绵阳市国资委。

公司控股股东长虹集团基本情况如下：

公司名称	四川长虹电子控股集团有限公司	
曾用名	四川长虹电子集团有限公司	
统一社会信用代码	91510700720818660F	
成立日期	1995 年 6 月 16 日	
法定代表人	赵勇	
住所	绵阳市高新技术产业开发区	
企业类型	有限责任公司（国有控股）	
注册资本	300,000 万元	
经营范围	对国家产业政策允许范围内的产业进行投资，国有产（股）权经营管理，家用电器、制冷电器及配件、照明设备、电子产品及元器件、日用电器、日用金属制品、燃气用具、电工器材的制造、销售，废弃电器、电子产品回收及处理，集成电路、软件开发及销售与服务，系统集成服务，企业管理咨询与服务，法律允许范围内的各类商品和技术进出口，矿产品销售，电子信息网络产品、电池系列产品、电力设备、环保设备、通讯传输设备、机械设备、数字监控产品、金属制品、仪器仪表、厨柜及燃气具的销售，利用互联网从事相关产品的销售，公司产品辅助材料及相关技术的进出口业务，五金交电、建筑材料、化工产品的仓储、货运，汽车维修，电子产品维修，房地产开发与经营，房屋建筑工程施工，房屋及设备租赁，武器整机、配套装备及元器件制造、销售，酒店与餐饮服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
股东及持股比例情况	股东名称	出资比例
	绵阳市国有资产监督管理委员会	90%
	四川省财政厅	10%

四、最近三十六个月控制权变动情况

最近 36 个月内，上市公司实际控制人均为绵阳市国资委，未发生控制权变化。2019 年 12 月 27 日，上市公司控股股东由长虹集团的控股子公司四川长虹变更为长虹集团。

2019 年 12 月 13 日，长虹集团与四川长虹签署《股份转让协议》，四川长虹将其持有的长虹能源 4,900 万股股份（占比 70.68%）协议转让给长虹集团，交易完成后长虹能源的控股股东变更为长虹集团。2019 年 12 月 27 日，转让双方在中国证券登记结算有限责任公司办理完成上述特定事项协议转让相关手续。

五、最近三年重大资产重组情况

2017 年 10 月 29 日，公司与杨清欣、李国忠、赵学东、李永春、刘萍、童文祥、众杰合伙、江苏三杰新能源有限公司共同签署《投资协议书》，约定“公司以 12,000 万元现金收购标的公司江苏三杰新能源有限公司 31.5789%的股权，同时以 15,061 万元现金增资认购江苏三杰新能源有限公司新增的 1,981.71 万元注册资本”。通过此次交易，公司合计取得江苏三杰新能源有限公司增资后 51.00%的股权。该事项已经公司 2017 年第一届董事会第十五次会议、2017 年第二次临时股东大会决议通过。

该交易过程中，公司购买标的资产支付的价款合计为 27,061 万元，占公司 2016 年末经审计期末净资产（不含少数股东权益）的 69.66%，占同期期末资产总额的 39.97%，符合《非上市公众公司重大资产重组管理办法》关于重大资产重组的相关标准，构成重大资产重组。

2018 年 4 月 25 日，泰兴市市场监督管理局核发变更后的《营业执照》，此次重大资产重组实施完毕。

六、最近三年主营业务发展情况

上市公司是集全系列碱性锌锰一次电池、锂离子二次电池等电池产品的研发、制造和销售于一体的高新技术企业，拥有较强的技术设计研发能力和产品先进装

备制造能力。目前，公司主要专注于智能门锁、智能家居产品、医疗器械产品和电动工具等领域使用的高性能、长寿命的绿色环保锌锰电池和高倍率、适用温度范围广的新型环保锂离子电池的研发、设计、生产和销售，其中以碱性锌锰电池和圆柱型锂离子电池产品为主。

上市公司以及长虹飞狮主要负责公司的碱锰电池业务，上市公司本部作为碱锰电池的主要生产基地，长虹飞狮作为华东地区的碱锰电池生产基地。2016 年，公司通过并购方式取得长虹飞狮的控股权，快速建立沿海制造基地，增加沿海的对外窗口，进一步加强公司总部与客户的联系；长虹三杰主要负责公司的锂电池业务，长虹三杰于 2020 年 5 月在绵阳设立全资子公司长虹杰创，为公司在绵阳地区建造的锂电生产基地，长虹杰创已于 2021 年 10 月开始试生产。2021 年 8 月，长虹三杰在苏州设立全资子公司苏州三杰，为长虹三杰负责新技术新产品研发专设的研发中心，通过多方引进并培养优秀的技术人员，将扩大和丰富长虹三杰人才队伍，提高锂电业务研发实力。

最近三年，上市公司主营业务未发生变化。

七、最近三年及一期主要财务指标

项目	2021.09.30 /2021 年 1-9 月	2020.12.31 /2020 年度	2019.12.31 /2019 年度	2018.12.31 /2018 年度
资产总额（元）	3,533,800,741.79	2,247,522,842.24	1,595,549,750.75	1,414,772,493.54
股东权益合计（元）	1,172,235,625.46	868,993,269.62	735,641,390.07	623,086,155.44
归属于母公司所有者的股东权益（元）	929,180,240.06	612,625,479.33	546,515,225.93	463,685,214.72
每股净资产（元/股）	14.42	12.54	10.61	8.99
归属于母公司所有者的每股净资产（元/股）	11.43	8.84	7.88	6.69
资产负债率（合并）（%）	66.83%	61.34%	53.89%	55.96%
资产负债率（母公司）（%）	42.53%	46.59%	39.24%	44.44%
营业收入（元）	2,224,852,434.31	1,951,977,203.38	1,416,816,188.68	1,070,730,422.40
毛利率（%）	24.93%	25.17%	22.89%	20.92%

净利润（元）	297,631,398.84	235,308,681.39	141,292,446.45	78,279,335.03
归属于母公司所有者的净利润（元）	203,132,807.06	161,905,991.22	104,730,029.63	61,873,382.09
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润（元）	195,595,780.14	158,069,504.44	96,916,664.22	57,429,795.59
加权平均净资产收益率（%）	23.83%	27.66%	20.67%	13.51%
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	22.95%	27.00%	19.12%	12.54%
基本每股收益（元/股）	2.59	2.34	1.51	0.89
稀释每股收益（元/股）	2.59	2.34	1.51	0.89
经营活动产生的现金流量净额（元）	271,498,045.13	177,476,413.03	140,401,944.96	66,967,889.53
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	3.34	2.56	2.03	0.97

注 1：上述数据来源于上市公司定期报告；

注 2：

（1）每股净资产=股东权益合计/年末普通股股数；

（2）归属于母公司所有者的每股净资产=归属于母公司所有者的股东权益/期末普通股股数；

（3）资产负债率=期末负债总额/期末资产总额；

（4）扣除非经常性损益后的净利润=净利润-非经常性损益净额；

（5）归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润=归属于母公司所有者的净利润-归属于母公司所有者的非经常性损益净额；

（6）息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+当期利息支出＋当期计提的折旧额＋当期无形资产摊销额+当期长期待摊费用摊销额；

（7）加权平均净资产收益率或扣除非经常性损益后净资产收益率=P0/(E0＋NP÷2＋Ei×Mi÷M0–Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0)，其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数；

（8）基本每股收益=P0÷S，S=S0＋S1＋Si×Mi÷M0–Sj×Mj÷M0-Sk，其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份

数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数；

（9）稀释每股收益=P1/(S0＋S1＋Si×Mi÷M0–Sj×Mj÷M0–Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)，其中 P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整，其他符号解释详见（8）；

（10）每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动现金净流量/期末普通股股数；

（11）2021 年 1-9 月数据未经审计。

八、上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员最近三年合法合规情况

最近三年内，上市公司、上市公司控股股东、上市公司现任董事、监事、高级管理人员不存在受到重大行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚的情形，不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。

上市公司及其控股股东、实际控制人最近十二个月内不存在受到证券交易所公开谴责的情形，不存在其他重大失信行为。

第三节 交易对方基本情况

一、发行股份及支付现金购买资产交易对方

（一）交易对方的总体情况

截至本独立财务顾问报告出具日，各交易对方对长虹三杰的出资比例如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例	拟转让出资比例
1	杨清欣	1,625.00	23.28%	23.28%
2	赵学东	390.00	5.59%	5.59%
3	泰兴市众杰新能源合伙企业（有限合伙）	301.05	4.31%	4.31%
合计		**2,316.05**	**33.17%**	**33.17%**

（二）交易对方的基本情况

1、杨清欣

（1）基本情况

姓名	杨清欣
曾用名	-
性别	男
国籍	中国
身份证号	12010419660101****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

（2）最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

杨清欣最近三年任职情况如下：

任职时间	任职单位	担任职务	持有任职单位股权比例
2015.04 至今	长虹三杰	董事、总经理	直接持股 23.28%，并通过众杰合伙间接持股
2020.05 至今	长虹杰创	法定代表人、董事长、总经理	长虹三杰持股 100%

2021.08 至今	苏州三杰	法定代表人、董事长、总经理	长虹三杰持股 100%
2021.12 至今	长虹能源	董事	-

（3）控制的企业和关联企业基本情况

截至本独立财务顾问报告出具日，除长虹三杰及其子公司外，杨清欣控制的企业和关联企业如下：

企业名称	注册资本	关联关系	主营业务
众杰合伙	880 万元	持股比例 8.93977%，任执行事务合伙人	机械设备及配件、五金工具、汽车配件的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、赵学东

（1）基本情况

姓名	赵学东
曾用名	-
性别	男
国籍	中国
身份证号	32022219740810****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

（2）最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

除任长虹三杰董事外，赵学东最近三年任职情况如下：

任职时间	任职单位	担任职务	持有任职单位股权比例
2009.10 至今	无锡市凯悦电源配件有限公司	法定代表人、执行董事	80%
2016.02 至今	无锡市久程金属制品有限公司	法定代表人、执行董事	30%
2020.10 至今	启东明悦电源配件有限公司	监事	无锡市凯悦电源配件有限公司持股 34%

（3）控制的企业和关联企业基本情况

截至本独立财务顾问出具日，赵学东控制的企业和关联企业如下：

企业名称	注册资本	关联关系	主营业务

无锡市凯悦电源配件有限公司	3,000 万元	持股 80%、执行董事、法定代表人	电源配件、五金件、模具的制造、加工；纸箱（不含印刷）的加工；塑料袋的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：金属结构制造；金属结构销售；金属制品销售；五金产品制造；五金产品研发；五金产品批发；五金产品零售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
无锡市久程金属制品有限公司	50 万元	持股 30%、执行董事、法定代表人	金属制品、电源配件的制造、加工。（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）
常州市中久电子科技有限公司	500 万元	持股 10%	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子元器件批发；电子专用材料制造；储能技术服务；电子专用材料销售；光伏设备及元器件销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
宜昌欧赛兴业资产管理合伙企业（有限合伙）	918.7998 万元	持股 3.27%	接受委托管理企业资产；以自有资金对制造业、商业进行投资（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）
启东明悦电源配件有限公司	1,000 万元	监事	一般项目：电子元器件制造；金属制品研发；金属制品销售；五金产品研发；五金产品制造；金属结构制造；金属结构销售；金属链条及其他金属制品制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

3、泰兴市众杰新能源合伙企业（有限合伙）

（1）基本信息

公司名称	泰兴市众杰新能源合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91321283MA1N897J82
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	杨清欣
认缴出资额	500 万
成立日期	2016-12-29
办公地址	江苏省泰兴市黄桥镇兴园路 8 号
营业期限	2016-12-29 至 2036-12-25

经营范围	机械设备及配件、五金工具、汽车配件的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）合伙人信息及持股比例

截至本独立财务顾问报告出具日，众杰合伙具体合伙人信息如下：

序号	姓名	持股比例	认缴出资额（万元）
1	杨春松	10.61%	93.40
2	宋泽斌	10.27%	90.40
3	周志军	10.19%	89.69
4	卜志峰	9.06%	79.69
5	杨清欣	8.94%	78.67
6	张园园	6.31%	55.56
7	汤梦梦	4.46%	39.28
8	周　冰	4.25%	37.42
9	王　伟	3.50%	30.76
10	茅鹤飞	2.93%	25.76
11	叶晶娟	2.19%	19.28
12	周　祥	1.98%	17.42
13	何景霞	1.87%	16.49
14	胥　晋	1.79%	15.77
15	杨晓旭	1.77%	15.57
16	魏劲松	1.75%	15.40
17	王先进	1.48%	12.99
18	凌逢冬	1.30%	11.42
19	安　邦	1.05%	9.28
20	王东升	1.05%	9.28
21	黄建平	1.05%	9.28
22	刘燕平	1.05%	9.28
23	吴支红	0.93%	8.18
24	陈　智	0.84%	7.42
25	高　剑	0.84%	7.42
26	马　超	0.84%	7.42
27	陆顺超	0.84%	7.42
28	彭　燚	0.63%	5.57
29	周　蓝	0.63%	5.57
30	苏　斌	0.63%	5.57
31	李菊香	0.63%	5.57
32	岳王苗	0.63%	5.57
33	陈　尧	0.57%	5.00
34	何　佩	0.53%	4.64
35	李国美	0.45%	4.00

36	杨清斌	0.42%	3.71
37	闫广超	0.42%	3.71
38	杨双云	0.42%	3.71
39	李金虎	0.42%	3.71
40	李　丹	0.21%	1.86
41	杨山山	0.21%	1.86

（3）产权及控制关系

截至本独立财务顾问报告出具日，众杰合伙除持有长虹三杰 4.31%股权外，不存在其他对外投资情形。

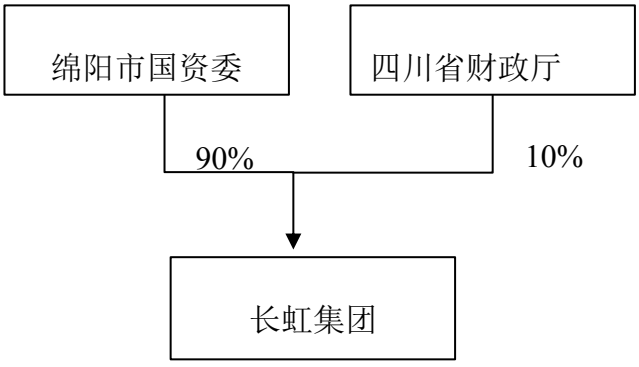
二、募集配套资金股份认购方

（一）四川长虹电子控股集团有限公司

1、基本信息

本次配套募集资金认购对象之一为长虹集团。长虹集团基本信息详见本独立财务顾问报告“第二节 上市公司基本情况”之“三、控股股东及实际控制人概况”。

2、产权及控制关系结构图



（二）长虹能源第一期员工持股计划

本次配套募集资金认购对象之一为长虹能源第一期员工持股计划。截至本独立财务顾问报告出具日，该员工持股计划尚未正式设立。

根据《公司法》《证券法》《关于上市公司实施员工持股计划试点的指导意见》以及其他法律、法规、规范性文件，上市公司拟设立第一期员工持股计划。员工持股计划的参与人员为公司部分董事（不含外部董事）、高级管理人员，以及在公司或公司合并报表范围内的子公司任职、签订正式劳动合同、领取薪酬且符合员工持股计划规定条件的员工。其中，本次员工持股计划参与人包含本次发行股份及支付现金购买资产的交易对象杨清欣及众杰合伙的有限合伙人。本持股计划由上市公司委托申万宏源证券有限公司进行管理。

本期员工持股计划筹集员工资金总额为不超过 6,000 万元，具体金额根据员工实际出资缴款资金确定。公司员工持股计划份额所对应股票总数不超过公司本次发行股票募集配套资金后股本总额的 10%。公司员工参与本期员工持股计划的资金来源为员工合法薪酬、自筹资金、借款以及法律、法规允许的其他方式。

持有人会议是本期员工持股计划的最高权力机构，由全体持有人组成。所有持有人均有权参加员工持股计划持有人会议，并按其持有份额行使表决权。

三、交易对方与上市公司的关联关系

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对象之一杨清欣先生任公司董事，且交易完成后杨清欣先生预计将直接持有上市公司 5%以上股权，上述交易预计在 12 个月内发生。故，杨清欣先生为公司关联方。众杰合伙为杨清欣的一致行动人，为公司关联方。除上述情形外，其他交易各方与上市公司不存在关联关系。

同时，长虹集团、长虹能源第一期员工持股计划拟参与认购本次配套募集资金。长虹集团为公司控股股东，长虹能源第一期员工持股计划的参与对象为公司部分董事（不含外部董事）、高级管理人员，以及在公司或公司合并报表范围内的子公司任职、签订正式劳动合同、领取薪酬且符合员工持股计划规定条件的员工，上述交易对方与公司构成关联关系。

四、交易对方之间的关联关系

杨清欣系众杰合伙的执行事务合伙人，持有众杰合伙 8.93977%的合伙份额，

众杰合伙系杨清欣的一致行动人。同时，杨清欣及众杰合伙的部分有限合伙人拟通过长虹能源第一期员工持股计划参与认购本次配套募集资金。

除上述情形外，各交易对方之间不存在其他关联关系。

五、交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，除杨清欣任上市公司董事外，不存在交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况。

六、交易对方及其主要管理人员最近三年合法合规及诚信情况

本次交易对方及其主要管理人员最近三年内未受刑事处罚、与证券市场相关的行政处罚，不存在涉及与经济纠纷有关的重大未决诉讼或仲裁的情形，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的情形。

第四节 交易标的基本情况

一、标的公司基本情况

（一）基本情况

中文名称	长虹三杰新能源有限公司
法定代表人	莫文伟
企业性质	有限责任公司
注册资本	6,981.711 万人民币
成立时间	2014 年 8 月 4 日
注册地	泰兴市黄桥工业园区兴园路
主要办公地点	泰兴市黄桥工业园区兴园路
统一社会信用代码	91321283313822486Q
经营范围	动力锂电池及配件的研发、制造、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或者禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）历史沿革

1、2014 年 8 月，江苏三杰设立

2014 年 8 月 4 日，李国忠、周英华、魏伟共同出资设立江苏三杰新能源有限公司。江苏三杰注册资本为人民币 5,000 万元，其中李国忠认缴出资 2,200 万元，占注册资本的比例 44.00%；周英华认缴出资 2,200 万元，占注册资本的比例 44.00%；魏伟认缴出资 600 万元，占注册资本的比例 12.00%。

2014 年 8 月 4 日，泰州市泰兴工商行政管理局颁发营业执照。

公司成立时的股权结构及出资情况如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	出资比例	出资方式
1	李国忠	2,200.00	44.00%	货币
2	周英华	2,200.00	44.00%	货币

3	魏　伟	600.00	12.00%	货币
合　计		**5,000.00**	**100%**	-

本次股权出资存在代持情形，具体委托持股情形如下：

单位：万元

序号	名义出资人	实际出资人	出资额
1	李国忠	李国忠	1,600.00
		李永春	300.00
		刘　萍	200.00
		童文祥	100.00
2	周英华	赵学东	2,200.00
3	魏　伟	杨清欣	600.00
合　计			**5,000.00**

注 1：周英华、魏伟工商登记的认缴出资分别为 2,200 万元、600 万元，实际认缴出资情况应该是周英华认缴 600 万元、魏伟认缴 2,200 万元，出现上述情况系因经办人员将周英华及魏伟认缴出资额登记反了；该等情况后来通过股权转让的形式予以还原，具体见本节下文“2、2015 年 7 月，第一次股权转让”；

注 2：根据李国忠、李永春、刘萍、童文祥的访谈纪要，江苏三杰设立时李国忠认缴 2,200 万元。考虑到自己资金有限，李国忠与其在江苏九天光电科技有限公司的同事李永春、刘萍、童文祥商议共同投资江苏三杰。由于李永春、刘萍、童文祥有闲置资金但不懂具体经营，各方最终同意共同投资江苏三杰并由李国忠代李永春、刘萍、童文祥分别认缴江苏三杰 300 万元、200 万元、100 万元出资；该等情况后来通过股权转让的形式予以还原，具体见本节下文“3、2016 年 8 月，第二次股权转让”；

注 3：根据周英华、赵学东的访谈纪要，周英华为赵学东之配偶，江苏三杰设立时周英华代赵学东认缴出资、代为持有江苏三杰股权；该等情况后来通过股权转让的形式予以还原，具体见本节下文“3、2016 年 8 月，第二次股权转让”；

注 4：根据魏伟、杨清欣的访谈纪要，魏伟为杨清欣之配偶，江苏三杰设立时魏伟代杨清欣认缴出资、代为持有江苏三杰股权；该等情况后来通过股权转让的形式予以还原，具体见本节下文“2、2015 年 7 月，第一次股权转让”。

2、2015 年 7 月，第一次股权转让

2015 年 7 月 18 日，江苏三杰股东会决议股东周英华将持有的 2,200 万元股权（占注册资本总额的 44.00%）其中的 1,600 万元以原价转让给杨清欣，魏伟将其所持有的 600 万元股权（占注册资本总额的 12.00%）以原价转让给杨清欣，同时江苏三杰法定代表人由李国忠变更为杨清欣。该次股权转让系前次认缴出资额登记有误以及魏伟股权代持事项的还原。

2017 年 10 月 9 日，周英华与杨清欣签署《股权转让补充协议》，约定周英华转让给杨清欣 1,600 万元股权全部为未实缴出资的股权，转让价款调整为 0 元。

2017 年 10 月 9 日，魏伟与杨清欣签署《股权转让补充协议》，约定魏伟转让给杨清欣的 600 股权全部为实缴出资对应的股权，转让价款为 600 万元，因魏伟所持股权系代杨清欣所持，故杨清欣无需再支付本次股权转让价款。

2015 年 7 月 20 日，泰兴市市场监督管理局换发营业执照。

本次股权转让完成后的股权结构及出资情况如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	出资比例	出资方式
1	李国忠	2,200.00	44.00%	货币
2	杨清欣	2,200.00	44.00%	货币
3	周英华	600.00	12.00%	货币
合　计		**5,000.00**	**100%**	-

至此，股权出资仍存在代持情形，具体委托持股情形如下：

单位：万元

序号	名义出资人	实际出资人	出资额
1	李国忠	李国忠	1,600.00
		李永春	300.00
		刘萍	200.00
		童文祥	100.00
2	周英华	赵学东	600.00
3	杨清欣	杨清欣	2,200.00
合　计			**5,000.00**

3、2016 年 8 月，第二次股权转让

2016 年 8 月 29 日，江苏三杰股东会决议周英华退出江苏三杰，不再为江苏三杰股东，同时吸收赵学东、李永春、刘萍、童文祥为公司新股东；同意周英华将持有的江苏三杰 600 万股权（占注册资本总额的 12.00%）以 300 万元转让给赵学东；同意李国忠将持有的江苏三杰 300 万元股权（占注册资本总额的 6.00%）以 150 万元转让给李永春、200 万元股权（占注册资本总额的 4.00%）以 100 万

元转让给刘萍、100 万元股权（占注册资本的 2.00%）以 50 万元转让给童文祥。该次股权转让系李国忠、周英华股权代持事项的还原。

2016 年 8 月 29 日，周英华与赵学东签订了《股权转让协议》，约定：周英华将其持有的江苏三杰的股权转让给赵学东，原出资额 600 万元，转让金为 300 万元；受让方将上述转让金于 2016 年 8 月 29 日前一次性支付给转让方。

2017 年 10 月 9 日，周英华与赵学东签订了《股权转让补充协议》，约定：上述周英华向赵学东转让的 600 万标的股权包含已实缴股权 300 万股，未实缴的 300 万股由赵学东向江苏三杰履行相应的实缴出资义务，因周英华原持有江苏三杰的 600 万股为其代赵学东持有，周英华实际缴纳的出资 300 万元亦为赵学东委托缴纳，故赵学东无需再支付本次转让金 300 万元。

2016 年 8 月 29 日，李国忠与李永春、童文祥、刘萍签订了《股权转让协议》，约定：李国忠将其持有的江苏三杰 2,200 万元股权其中的 300 万元股权转让给李永春，转让金为 150 万元；其中的 200 万元股权转让给刘萍，转让金为 100 万元；其中的 100 万元股权转让给童文祥，转让金为 50 万元。受让方将上述转让金于 2016 年 8 月 29 日前一次性支付给转让方。

2017 年 10 月 9 日，李国忠与李永春、童文祥、刘萍签订了《股权转让补充协议》，约定：第一，上述李国忠向李永春转让的 300 万标的股权包含已实缴股权 150 万股，未实缴股权 150 万股，其中未实缴的 150 万股由李永春向江苏三杰履行相应的实缴出资义务；因李国忠原持有江苏三杰的该 300 万股为其代李永春持有，李国忠实际缴纳的出资 150 万元亦为李永春委托缴纳，故李永春无需再支付本次转让金 150 万元。第二，上述李国忠向童文祥转让的 100 万标的股权包含已实缴股权 50 万股，未实缴股权 50 万股，其中未实缴的 50 万股由童文祥向江苏三杰履行相应的实缴出资义务；因李国忠原持有江苏三杰的该 100 万股为其代童文祥持有，李国忠实际缴纳的出资 50 万元亦为童文祥缴纳，故童文祥无需再支付本次转让金 50 万元。第三，李国忠向刘萍转让的 200 万标的股权包含已实缴股权 100 万股，未实缴股权 100 万股，其中未实缴的 100 万股由刘萍向江苏三杰履行相应的实缴出资义务；因李国忠原持有江苏三杰的该 200 万股为其代刘萍

持有，李国忠实际缴纳的出资 100 万元亦为刘萍委托缴纳，故刘萍无需再支付本次转让金 100 万元。

2016 年 8 月 31 日，泰兴市市场监督管理局换发营业执照。

本次股权转让完成后的股权结构及出资情况如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	出资比例	出资方式
1	李国忠	1,600.00	32.00%	货币
2	杨清欣	2,200.00	44.00%	货币
3	赵学东	600.00	12.00%	货币
4	李永春	300.00	6.00%	货币
5	刘　萍	200.00	4.00%	货币
6	童文祥	100.00	2.00%	货币
合　计		**5,000.00**	**100%**	-

至此，股权出资代持情形全部还原。

4、2017 年 8 月，第三次股权转让

2017 年 8 月 16 日，江苏三杰股东会决议吸收泰兴市众杰新能源合伙企业（有限合伙）（以下简称众杰合伙）为新的股东；李国忠将其持有的江苏三杰 80 万元股权（占注册资本总额的 1.60%）以原价转让给众杰合伙；杨清欣将其持有的本公司 110 万元股权（占注册资本总额的 2.20%）以原价转让给众杰合伙；赵学东将其持有的本公司 30 万元股权（占注册资本总额的 0.60%）以原价转让给众杰合伙；李永春将其持有的本公司 15 万元股权（占注册资本总额的 0.30%）以原价转让给众杰合伙；刘萍将其持有的江苏三杰 10 万元股权（占注册资本总额的 0.20%）以原价转让给众杰合伙；童文祥将其持有的江苏三杰 5 万元股权（占注册资本总额的 0.10%）以原价转让给众杰合伙。

2017 年 10 月 9 日，李国忠、杨清欣、赵学东、李永春、刘萍、童文祥与众杰合伙签署《股权转让补充协议》，约定李国忠、杨清欣、赵学东、李永春、刘萍、童文祥转让给众杰合伙的股权均为未实缴到位股权，转让价格均调整为 0 元。

2017 年 8 月 27 日，泰兴市市场监督管理局换发营业执照。

本次股权转让完成后的股权结构及出资情况如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	出资比例	出资方式
1	李国忠	1,520.00	30.40%	货币
2	杨清欣	2,090.00	41.80%	货币
3	赵学东	570.00	11.40%	货币
4	李永春	285.00	5.70%	货币
5	刘　萍	190.00	3.80%	货币
6	童文祥	95.00	1.90%	货币
7	众杰合伙	250.00	5.00%	货币
合　计		**5,000.00**	**100%**	-

5、2018 年 4 月，第四次股权转让及增资

2018 年 4 月 19 日，江苏三杰股东会决议吸收长虹能源为江苏三杰新股东。杨清欣将持有的江苏三杰 660 万元股权（占注册资本总额的 13.20%）转让给长虹能源；李国忠将持有江苏三杰 480 万元股权（占注册资本总额的 9.60%）转让给长虹能源;赵学东将持有的江苏三杰 180 万元股权（占注册资本总额的 3.60%）转让给长虹能源；李永春将持有的江苏三杰 90 万元股权（占注册资本总额的 1.80%）转让给长虹能源；刘萍将持有的江苏三杰 60 万元股权（占注册资本总额的 1.20%）转让给长虹能源；董文祥将持有的江苏三杰 30 万元股权（占注册资本总额的 0.60%）转让给长虹能源；众杰合伙将持有的江苏三杰 78.947 万元股权（占注册资本总额的 1.58%）转让给长虹能源；同时江苏三杰注册资本由 5,000 万元变更为 6,981.71 万元，由长虹能源以货币方式认缴出资 15,061.00 万元，其中 1,981.71 万元增加注册资本及实收资本，13,079.29 万元增加资本公积。

2018 年 4 月 25 日，泰兴市市场监督管理局换发营业执照，并于 2018 年 5 月 18 日变更为长虹三杰新能源有限公司。

本次股权转让及增资完成后的股权结构及出资情况如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	出资比例	出资方式
1	长虹能源	3,560.66	51.00%	货币
2	杨清欣	1,430.00	20.48%	货币
3	李国忠	1,040.00	14.90%	货币

4	赵学东	390.00	5.59%	货币
5	李永春	195.00	2.79%	货币
6	刘　萍	130.00	1.86%	货币
7	童文祥	65.00	0.93%	货币
8	众杰合伙	171.05	2.45%	货币
合　计		**6,981.71**	**100%**	-

6、2021 年 5 月，第五次股权转让

2021 年 5 月 18 日，长虹三杰第五次临时股东会决议李国忠将持有长虹三杰 1,040 万元股权（占注册资本总额的 14.90%）以人民币 16,384.95 万元转让给长虹能源；董文祥将持有的长虹三杰 65 万元股权（占注册资本总额的 0.93%）以人民币 1,024.05 万元转让给长虹能源。根据对李国忠、董文祥的访谈及其出具的说明，本次交易不存在争议纠纷及潜在的争议纠纷。

2021 年 5 月 28 日，泰兴市行政审批局换发营业执照。

本次股权转让完成后的股权结构及出资情况如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	出资比例	出资方式
1	长虹能源	4,665.66	66.83%	货币
2	杨清欣	1,430.00	20.48%	货币
3	赵学东	390.00	5.59%	货币
4	李永春	195.00	2.79%	货币
5	刘　萍	130.00	1.86%	货币
6	众杰合伙	171.05	2.45%	货币
合　计		**6,981.71**	**100%**	-

7、2021 年 7 月，第六次股权转让

2021 年 5 月 25 日，长虹三杰第六次临时股东会决议李永春将持有长虹三杰 195 万元股权（占注册资本总额的 2.79%）以人民币 3,072.16 万元转让给杨清欣；刘萍将持有的长虹三杰 130 万元股权（占注册资本总额的 1.86%）以人民币 2,048.10 万元转让给众杰合伙。本次转让系长虹三杰股东之间的交易行为，交易价格参照 2021 年 5 月长虹能源收购李国忠、董文祥股权的价格。根据对李永春、刘萍的访谈及其出具的说明，本次交易不存在争议纠纷及潜在的争议纠纷。

2021 年 7 月 23 日，泰兴市行政审批局换发营业执照。

本次股权转让完成后的股权结构及出资情况如下：

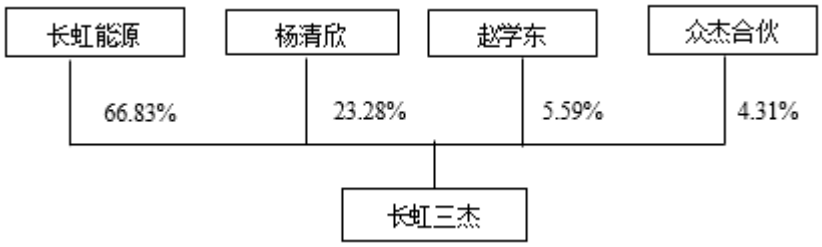
单位：万元

序号	股东	认缴出资额	出资比例	出资方式
1	长虹能源	4,665.66	66.83%	货币
2	杨清欣	1,625.00	23.28%	货币
3	赵学东	390.00	5.59%	货币
4	众杰合伙	301.05	4.31%	货币
合　计		**6,981.71**	**100%**	-

二、标的公司股东情况及产权控制关系

（一）标的公司股权结构

截至本独立财务顾问报告出具之日，长虹三杰的股权结构图如下所示：



长虹能源持有长虹三杰 66.83%股权，为长虹三杰的控股股东。

（二）公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议

截至本独立财务顾问报告出具之日，长虹三杰的公司章程中不存在对本次交易产生影响的内容或相关投资协议、高级管理人员的安排，也不存在影响该资产独立性的协议或其他安排。

（三）现任高级管理人员的安排

本次重组后，标的公司原核心管理人员不存在特别安排事宜，原则上仍沿用原有的管理机构和管理人员。若实际经营需要，将在遵守相关法律法规和其公司章程的情况下进行调整。

（四）影响资产独立性的协议或其他安排

本次交易完成后，标的公司将继续在上市公司体系内作为独立子公司经营，除因本次交易所签署的相关协议外，不存在让渡经营管理权、收益权等影响独立性的协议或其他安排。

三、标的公司下属子公司

（一）长虹杰创

标的公司的全资子公司长虹杰创成立于 2020 年 5 月 22 日，并已于 2021 年 10 月试运行。作为标的公司在西南地区的重要生产基地，长虹杰创将进一步扩大标的公司产能，巩固标的公司的市场地位。长虹杰创的基本情况如下：

公司名称	四川长虹杰创锂电科技有限公司
统一社会信用代码	91510700MA687WWG5R
法定代表人	杨清欣
住所及主要生产经营地	绵阳高新区永兴镇新平大道 36 号
企业类型	有限责任公司
经营范围	动力锂电池及配件的研发、制造、销售；锂电池加工、组装；货物及技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立时间	2020年5月22日
注册资本	10,000万元
主营业务及其与标的公司主营业务的关系	长虹杰创未来将承担标的公司绵阳锂电业务的生产经营，2021 年 10 月已开始试生产
股权结构	长虹三杰持股 100%

（二）苏州三杰

标的公司的全资子公司苏州三杰成立于 2021 年 8 月 30 日，为标的公司负责新技术新产品研发专设的研发中心，通过多方引进并培养优秀的技术人员，不断扩大和丰富自身人才队伍，提高研发实力。苏州三杰的基本情况如下：

公司名称	长虹三杰新能源（苏州）有限公司
统一社会信用代码	91320506MA26YCXT11
法定代表人	杨清欣
住所及主要生产经营地	苏州吴中经济开发区吴中大道 2588 号 8 幢 101 室
企业类型	有限责任公司

经营范围	新兴能源技术研发；电池制造；电池销售；新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
成立时间	2021年8月30日
注册资本	5,000万元
主营业务及其与标的公司主营业务的关系	长虹三杰苏州未来将承担标的公司新技术新产品的研发，目前尚未正式营业
股权结构	长虹三杰持股 100%

四、标的公司主营业务情况

（一）长虹三杰主营业务概况

长虹三杰主要负责长虹能源锂电板块业务，主要从事锂离子电池的研发、设计、生产和销售，产品主要用于电动工具、园林工具、吸尘器、智能家居等。截至本独立财务顾问报告出具日，长虹三杰已在泰兴、绵阳建立高倍率圆柱形锂离子电池的制造基地，生产规模行业领先。随着长虹杰创的生产运营，长虹三杰在四川绵阳的新增产能将满足更广大的市场需求。

长虹三杰锂离子电池主要包括不同规格的 18650 和 21700 圆柱形电池电芯。2019 年、2020 年、2021 年 1-9 月长虹三杰的营业收入分别为 42,121.48 万元、74,543.90 万元及 123,700.06 万元，净利润分别为 7,720.41 万元、14,175.34 万元及 20,644.45 万元。

（二）主要产品所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

长虹三杰主营业务为锂离子电池的设计、开发、生产和销售，目前主要生产销售的主要产品为高倍率锂离子电池。根据中国证监会 2012 年修订的《上市公司行业分类指引》，长虹三杰所属行业为“C38 电气机械及器材制造业”。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），长虹三杰所属行业为“C38 电气机械和器材制造业”中的“C3841 锂电子电池制造”子行业。

1、行业主管部门及行业自律组织

目前，我国电池行业的管理体制为国家宏观指导和行业协会自律管理。电池制造业的主管部门为工业和信息化部和国家发展和改革委员会，自律组织主要包括中国电池工业协会和中国化学与物理电源行业协会等。各管理部门或组织的主要职能如下：

（1）工业和信息化部

主要负责拟订行业发展战略、发展规划及产业政策，拟定技术标准，指导行业技术创新和技术进步，组织实施与行业相关的国家科技重大专项研究，推进相关科研成果产业化等。

（2）国家发展和改革委员会

主要负责产业政策的研究制定、行业的管理与规划等，拟订并组织实施国民经济和社会发展战略和中长期规划，承担规划重大建设项目和生产力布局的责任，推进产业经济结构战略性调整，促进行业体制改革，促进行业技术发展和进步等。

（3）中国电池工业协会

中国电池工业协会成立于 1988 年，经国家民政部注册批准，具有法人资格，为跨地区、跨部门、跨所有制的国家一级协会。中国电池工业协会的主管部门是国有资产管理监督委员会，同时接受国家民政部和中国轻工业联合会的管理。协会主要职能为对电池工业的政策提出建议，起草电池工业的发展规划和电池产品标准，组织有关科研项目和技术改造项目的鉴定，开展技术咨询、信息统计、信息交流、人才培训，为行业培育市场，组织国际国内电池展览会，协调企业生产、销售和出口工作中的问题。

（4）中国化学与物理电源行业协会

中国化学与物理电源行业协会是经中华人民共和国民政部注册登记的国家一级行业协会。协会成立于 1989 年 12 月，现有 530 多家会员单位，下设碱性蓄电池与新型化学电源分会、酸性蓄电池分会、锂电池分会、太阳能光伏分会、干电池工作委员会、电源配件分会、移动电源分会、储能应用分会、动力电池应用分会、电池隔膜分会等十个分会。协会主要职能为开展对电池行业国内外技术、经济和市场信息的采集、分析和交流工作，依法开展行业生产经营统计与分析工作，开展行业调查，向政府部门提出制定电池行业政策和法规等方面的建议，组

织制定、修订电池行业的协会标准，参与国家标准、行业标准的起草和修订工作，并推进标准的贯彻实施等。

2、行业主要法律法规和政策及对公司经营发展的影响

（1）行业主要法律法规及政策

①行业相关的主要法律法规情况

法律法规名称	实施时间	颁发部门
中华人民共和国产品质量管理法	2000 年	全国人大
危险化学品安全管理条例	2013 年	国务院
安全生产许可证条例	2014 年	国务院
中华人民共和国安全生产法	2014 年	全国人大
中华人民共和国环境保护法	2015 年	全国人大
中华人民共和国固体废物污染防治法	2016 年	全国人大
中华人民共和国环境影响评价法	2018 年	全国人大

②行业主要产业政策情况

政策名称	发布时间	发文机关	相关内容
《中国制造 2025》	2015 年 5 月	国务院	继续支持电动汽车、燃料电池汽车发展，掌握汽车低碳化、信息化、智能化核心技术，提升动力电池、驱动电机、高效内燃机、先进变速器、轻量化材料、智能控制等核心技术的工程化和产业化能力，形成从关键零部件到整车的完整工业体系和创新体系，推动自主品牌节能与新能源汽车同国际先进水平接轨。
《电池行业清洁生产评价指标体系》	2015 年 12 月	国家发展改革委会、环境保护部、工业和信息化部	该指标体系规定了电池企业清洁生产的一般要求，具体为生产工艺及设备要求、资源和能源消耗指标、资源综合利用指标、产品特征指标、污染物产生（控制）指标和清洁生产管理指标。
《轻工业发展规划（2016-2020 年）》	2016 年 8 月	工业和信息化部	加快推进无汞碱性锌锰电池高速生产技术与装备改造；超长寿命（8 年以上）碱性锌锰电池研发；电池工业向绿色、安全、高性能、长寿命方向发展；加快锂离子电池高性能电极材料、电池隔

			膜、电解液、新型添加剂及先进系统集成技术的研发。
《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	2016 年 11 月	国务院	建设具有全球竞争力的动力电池产业链；大力推进动力电池技术研发，着力突破电池成组和系统集成技术，超前布局研发下一代动力电池和新体系动力电池，实现电池材料技术突破性发展；加快推进高性能、高可靠性动力电池生产、控制和检测设备创新，提升动力电池工程化和产业化能力。
《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016）》	2017 年 1 月	国家发展和改革委员会	战略性新兴产业可分为五大领域八个产业。其中，新能源、新能源汽车、新一代信息技术和节能环保等产业与电池行业密切相关，涉及到太阳电池、锂离子电池、氢镍电池、铅酸蓄电池及相关的电池材料产业。
《中国化学与物理电源行业协会电池行业“十三五”发展规划》	2017 年 2 月	中国化学与物理电源行业协会	重点推进普通锌锰电池产业升级，提升碱锰电池比例至 60%。力争出口在有序竞争中扩展（碱锰电池出口额年均增 5%），同时保持国内市场持续发展（碱锰电池产量年均增 6%）；并且重视与促培育或培养，不断夯实产业做“强”的基础。继续支持关键材料与关键设备的关键技术攻关，尽快实现碱性锌锰电池隔膜国产化；实现全自动高精度电池、电池模块组装生产线、全自动高精度电池分类检测设备国产化。努力推进建成我国第一条无人值守智能电池示范生产线。支持我国在锌锰电池方面的持续研究，突破一次锌锰电池降低铅含量的技术和扣式碱锰和锌银电池的无汞化技术。同时尽快解决制造碱性锌锰电池钢壳所用的钢带国产化问题等。
《产业关键共性技术发展指南（2017 年）》	2017 年 10 月	工业和信息化部	将“动力电池能量存储系统技术”之“正负极、隔膜及电解液等关键材料技术；电池管理系统技术；集成及制造技术；性能测

			试和评估技术”列为优先发展的产业关键共性技术。
《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》	2018 年 6 月	交通运输部	到 2020 年底前，重点区域的直辖市、省会城市、计划单列市建成区公交车全部更换为新能源汽车。
《锂离子电池行业规范条件》（2018 年本）、《锂离子电池行业规范公告管理暂行办法》（2018 年本）	2019 年 1 月	工业和信息化部	在 2015 年版的基础上，对相关规范条件采取更为开放的方式予以鼓励和规范，不再对相关性能指标做出另行限制，而适用相关国家标准和国际标准；同时，鼓励相关企业实施智能制造、绿色制造，推动自动化、信息化与智能化，建设绿色工厂。
《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	2019 年 10 月	国家发展和改革委员会	将锂离子电池列为产业结构调整目录“鼓励类”。
《关于有序推动工业通信业企业复工复产的指导意见》	2020 年 2 月	工信部	继续支持智能光伏、锂离子电池等产业以及制造业单项冠军企业，巩固产业链竞争优势。重点支持 5G、工业互联网、集成电路、工业机器人、增材制造、智能制造、新型显示、新能源汽车、节能环保等战略性新兴产业。
《“十四五”规划和 2035 远景目标纲要》	2021 年 3 月	国务院	重点突破动力电池能量密度、高低温适应性等关键技术，建设标准统一、兼容互通的充电基础设施服务网络。
《关于加快推动新型储能发展的指导意见》	2021 年 7 月	国家发展和改革委员会、国家能源局	坚持储能技术多元化，推动锂离子电池等相对成熟新型储能技术成本持续下降和商业化规模应用。
《新型数据中心发展三年行动计划（2021-2023 年）》	2021 年 7 月	工信部	支持探索利用锂电池作为数据中心多元化储能和备用电源装置，加强动力电池梯次利用产品推广应用。

3、锂离子电池的行业概况

（1）锂离子电池的定义和分类

锂离子电池是一种电化学体系中含有锂的最基本电化学单位、使用非水电解质溶液的二次电池，主要依靠锂离子（Li+）在正极和负极之间移动以完成充放

电过程：充电时，锂离子从正极脱嵌，经过电解质嵌入负极，负极处于富锂状态；放电时则相反。

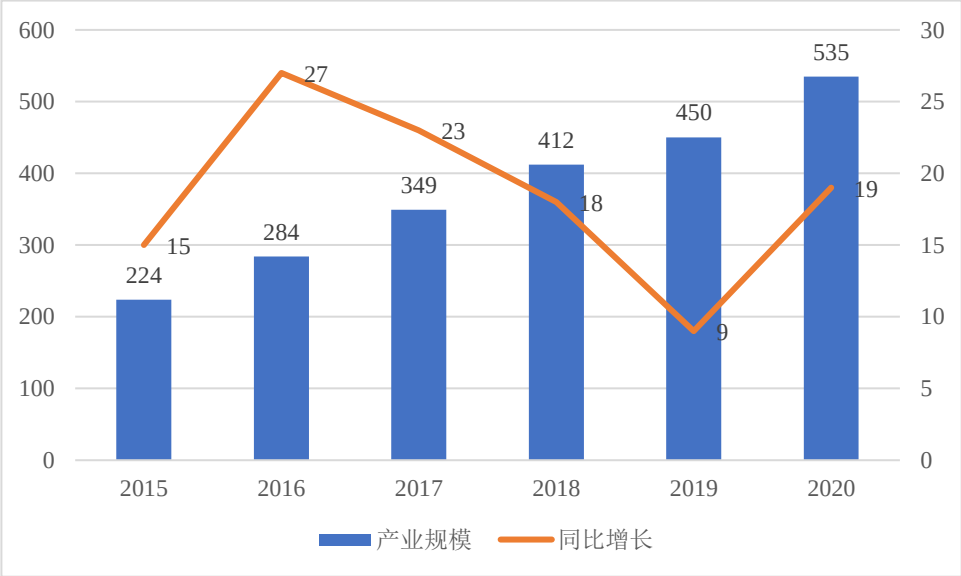
锂离子电池应用领域主要分为动力类领域和非动力类领域两类。锂离子电池应用的动力类领域包括电动车、电动工具等；非动力类领域包括消费类电子产品和储能产品。公司目前生产的锂离子电池主要为高倍率动力电池，主要应用于电动工具、园林工具、吸尘器等个人消费或家用小动力领域。

（2）锂离子电池行业发展状况

锂离子电池诞生于 20 世纪 70 年代，自 1990 年实现首次商业化应用以来，锂离子电池产业发展非常迅速。作为一种新型电池，由于具有高能量、长寿命、低消耗、无公害、无记忆效应等特点以及自放电小、内阻小、性价比高、污染少等优点，锂离子电池在各领域应用中已经表现出巨大的竞争优势并已经发展形成了较大的市场规模。目前，动力和储能领域的锂电化已经成为能源行业发展的主要趋势之一。

① 全球市场规模情况

根据中国电子信息产业发展研究院发布的《锂离子电池产业白皮书（2021 年）》显示，全球锂离子电池产业克服疫情的不利影响实现快速发展，2020 年全球锂离子电池产业规模达到 535 亿美元，同比增长 19%。

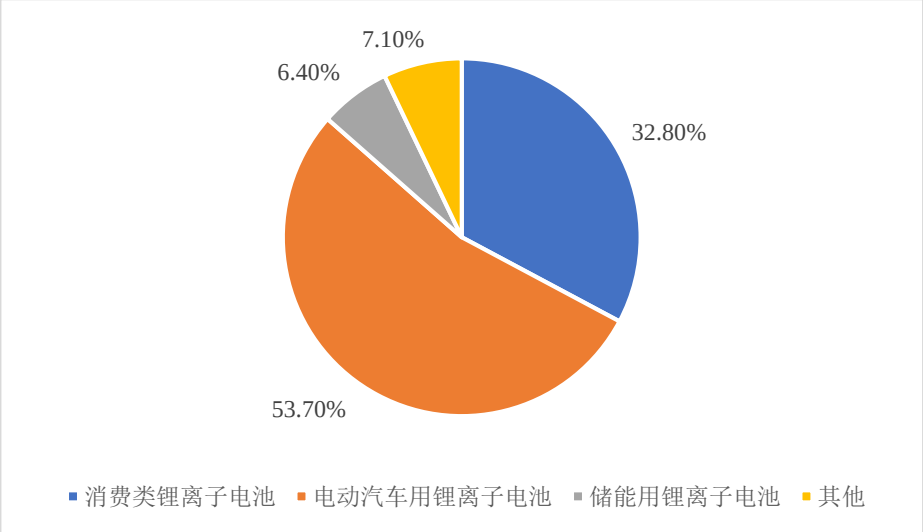


2015-2020 年全球锂离子电池产业规模变化情况

数据来源：《锂离子电池产业白皮书（2021 年）》

② 应用领域情况

随着经济发展和技术进步，社会生产生活的电子化、信息化和智能化程度不断提高；同时，锂离子电池的生产技术工艺改进、产品使用性能提高，锂离子电池的下游应用领域日趋广泛。目前锂离子电池主要应用于消费电子类产品市场、动力电池市场、储能市场等。根据《锂离子电池产业白皮书（2021 年）》，2020 年全球消费类锂离子电池（含手机、便携式电脑和其他消费电子产品）市场规模占比 32.8%，电动汽车用锂离子电池市场规模占比 53.7%，储能用锂离子电池市场规模占比 6.4%，其他用途（电动自行车、电动工具等）锂离子电池占比为 7.1%。未来，锂离子电池与社会生产生活的深度结合，在储能领域和动力领域将得到进一步的发展。



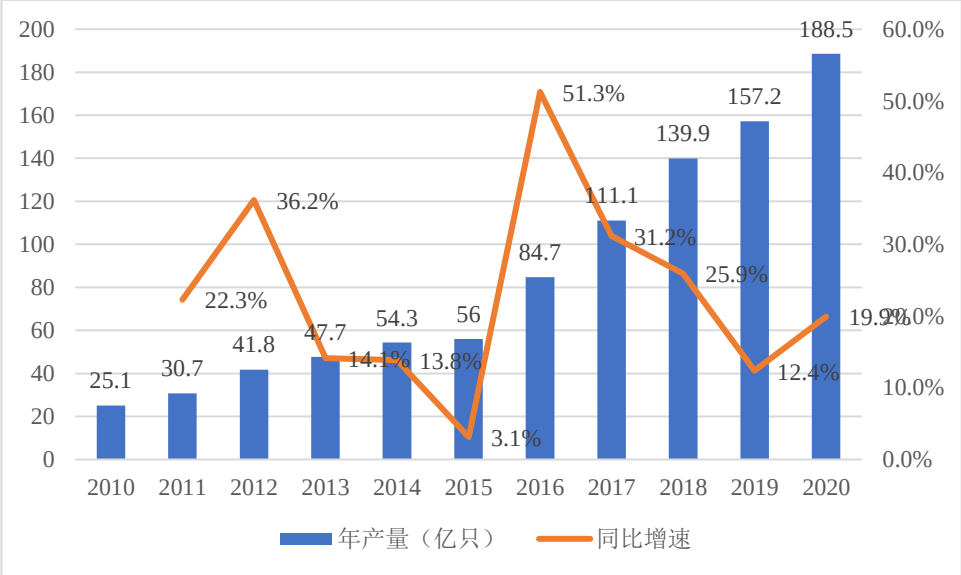
2020 年全球锂离子电池应用领域情况

数据来源：《锂离子电池产业白皮书（2021 年）》

细分领域看，全球电动工具市场对动力锂电池的需求量按年均 10%增速增长。据真锂研究院报告统计，2020 年全球电动工具产量为 4.3 亿台，其中锂电电动工具占比 55%，则 2020 年电动工具用锂电池的市场规模为 200 亿元人民币左右；预计 2025 年全球电动工具产量将达 5.5 亿台，其中锂电电动工具占比 90%，则 2025 年电动工具用锂电池的市场规模为 500 亿元人民币左右。全球吸尘器市场对动力锂电池的需求量按年均 15%增速增长。吸尘器已经历逾百年的发展，至 20 世纪 90 年代后期在欧美、日本的普及率接近 100%。据 2019 年伊莱克斯全球除尘调查，42%的吸尘器受访用户拥有 2 台及以上的吸尘器；根据 TransparencyMarketResearch 的市场报告预测，2020 年全球家用吸尘器市场销售额为 177 亿美金，年均复合增长率 6%，电芯需求量复合增长率为 15%左右。

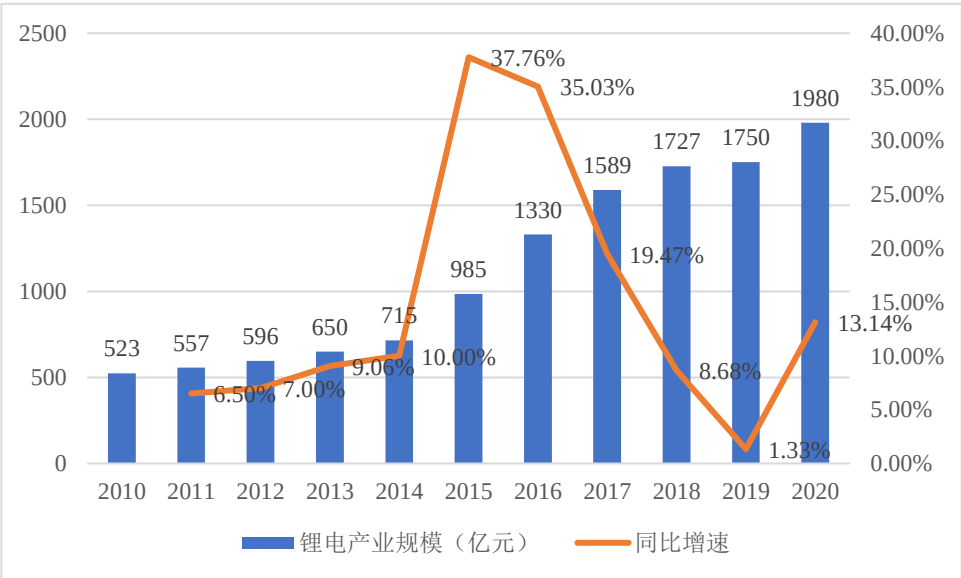
③ 我国锂离子电池的市场规模

中国作为全球锂离子电池最大的生产国，同时也拥有庞大的锂离子电池需求市场，在全球锂离子电池产业供应链中的地位目前也在不断提升。在此带动下，2020 年我国锂离子电池产业规模达到 1,980 亿元，再次创下历史新高，同比增长 13%，增速较上年提高 12%，回暖态势明显。未来，随着 5G 及物联网技术等信息科技的成熟和普及、电子产品的不断更新、各类新能源交通工具的进一步发展以及节能环保要求的提高，中国锂离子电池市场空间将进一步扩大，前瞻产业研究院预计 2022 年我国锂离子电池产业规模将超过 3,000 亿元。



2010 年-2020 年中国锂离子电池产量变化情况

数据来源：国家统计局、赛迪智库



2010 年-2020 年中国锂离子电池产业规模变化情况

数据来源：国家统计局、工业和信息化部、赛迪智库

4、行业的周期性、季节性

锂离子电池的下游客户一般为消费电子、电动汽车、电动工具以及储能设备的生产制造企业，其生产销售情况主要取决于下游产品的终端销售情况。公司生产的高倍率锂离子电池电芯主要应用于电动工具、园林工具和吸尘器等领域，没有明显的周期性特点，但每年的 7、8、9 月是下游电动工具的销售淡季，主要是由于夏季高温会影响消费者的户外活动，对电动工具的销售产生一定影响。

5、行业的区域性特征

从全球来看，锂离子电池企业主要集中于韩国、日本和中国，日本整体逐步下滑，与我国和韩国之间的差距进一步拉大。我国锂离子行业的主要企业集中于华东及华南沿海地区，目前已经形成了一定的产业集群。2020 年度，我国西部地区锂电产量增速跑赢全国均值，达到了 20.9%，高出全国平均值 1.0 个百分点。

（三）主要产品情况

长虹三杰锂离子电池主要包括不同规格的 18650 和 21700 圆柱形电池电芯。

产品类型	型号	产品图片	主要参数	主要用途
锂离子电池	INR18650 系列		外径：18.2-18.4mm 高度：65±0.3mm 容量：1300-3000mAh 放电电压：2.5-2.75V 平均重量：42-47g 电化学系统：NCM	电动工具、园林工具、吸尘器、智能家居等
	INR21700 系列		外径：21.8mm 高度：71±0.3mm 容量：1300-5000mAh 放电电压：2.75V 平均重量：71.5-72g 电化学系统：NCM	电动工具、园林工具、吸尘器、智能家居等

（四）业务模式

1、采购模式

长虹三杰生产锂离子电池主要原材料为三元正极材料、石墨负极材料、电解液等。长虹三杰结合自身供应链和多年的生产经营情况，已经形成了较为成熟和完善的供应商管理制度。

长虹三杰主要采购的原材料包括正负极及电解液等主材、包装材料和低值易耗品等，根据不同的原材料类型，制定了不同的采购定价机制。对于三元、石墨等生产主材，采购部门会根据其生产原料当前一段时间的市场行情价格为基础与供应商协商定价采购。对于包装材料以及低值易耗品等物料，采购部门一般通过市场比价确定采购价格。

长虹三杰采取“计划采购”和“以销定采”相结合的方式进行物料采购。采购部门每年结合年度销售和生产计划制定年度采购计划，同时每个月会结合实际的产品销售、生产情况对具体的采购计划安排进行调整。对于部分大宗材料，如三元材料等生产主材，长虹三杰会结合市场整体供求和价格变化情况，通过计划采购锁定价格从而控制原材料采购的价格波动风险。对于包装材料以及低值易耗材料等辅料配件，采购部门会根据实际采购需求进行物料采购。

2、生产模式

长虹三杰的生产模式为以自主生产为主，外协生产为辅。

对于生产数量大、标准化程度高的锂离子电池电芯主要采取计划生产的方式进行生产安排。长虹三杰的自主生产采取“计划生产”和“以销定产”相结合的方式进行。每年生产部门会根据销售部门提出的下一年的市场需求和销售计划情况制定年度生产计划，结合当月的订单情况、原材料库存情况制定月度生产计划，并提出相关的物料采购需求。生产计划制定后会在 SAP/ERP 系统中形成 BOM 单，各生产班组根据生产计划和 BOM 单进行领料并组织排产。

部分产品的非核心工序采用外协加工方式完成，即主要原材料由长虹三杰提供，长虹三杰向外协厂商支付加工费。目前涉及外协加工的生产环节主要为锂离子电池 PACK 的组装环节，锂离子电池 PACK 组装外协主要系为满足部分下游客户的配套需求。此外，2020 年下半年起，因产能无法满足迅速增长的订单需求，少量电芯产品临时通过外协方式进行生产。

电芯外协主要系自 2020 年下半年起为满足日益增长的订单需求采取的临时性措施，对于外协电芯产品标的公司履行与自产产品相同的品控程序。随着长虹三杰泰兴三期项目及长虹杰创的建成并投产，标的公司产能将得到补充，电芯外协的情况将逐步减少。

3、销售模式

长虹三杰的销售模式主要为直销，主要通过自有品牌进行生产销售，一般通过线下市场推广、商业谈判等将产品直接销售给电动工具、园林工具及吸尘器等生产制造商。

（五）核心竞争优势

1、产品性能优势

长虹三杰是国内较早确定三元体系的锂电生产企业，深耕多年，具有丰富的经验技术积累。长虹三杰设计生产的高倍率锂离子电池，在充放电倍率、高倍率温升控制、循环寿命及一致性方面与国内同类厂家相比具有一定的领先优势，对比韩国电池在循环性能方面亦有较好的表现。同时，相比于国内其他电池厂家的锂离子电池公司的产品具有更好的放电倍率，部分产品可以满足 10C-15C 倍率的放电需求，具有更好的高温性能以及抗震性能等特点。

2、技术优势

长虹三杰深耕于三元高倍率动力电池领域多年，通过多年的技术研发和创新，在高倍率细分领域的技术水平已经处于行业领先地位，部分技术已经达到了国际先进水平。长虹三杰是国内最早实现 21700 型号高倍率电池批量生产的国内企业之一，部分 18650 型产品的技术水平和性能与三星等国际知名企业的产品相当。

长虹三杰拥有一支具有行业领先水平的研发团队，研发带头人杨清欣先生具有多年的锂电技术领域的研究经验，并取得了丰富的技术成果，研发团队整体实力在行业中具有领先优势。

3、产品质量优势

长虹三杰建立了符合国际标准的质量管理和品质保证体系，通过了 ISO9001 质量管理体系认证和 IATF16949 质量管理体系认证。此外，长虹三杰制定了《采购控制程序》《采购管理办法》《供应商管理办法》《不合格品控制程序》《仓库管理制度》等一系列保证品质的相关管理制度及程序文件，从原材料采购、产品生产、成品入库与出库等各个环节进行全方位品质管控，确保产品质量，使之符合客户及市场的需要。

4、稳定的供应链体系优势

长虹三杰建立了严格的供应商开发与管理制度，从供应商的技术水平、产品质量、交货速度、价格、服务、环保等多方面进行定期评估和考核，并根据供应商的等级评分进行分级管理，为其产品的大批量生产做好充分的准备。稳定的供应链体系保证了其采购的相对平稳，降低了生产和经营风险。

（六）销售情况

1、主要产品产能、产量、销量情况

报告期内，长虹三杰产能、产量、销量情况具体如下：

单位：万只

期间	产品	产能	产量	产能利用率	销量	产销率
2021 年 1-9 月	锂离子电池	11,700.00	19,117.12	163.39%	18,063.86	94.49%
2020 年度	锂离子电池	9,600.00	12,988.14	135.29%	11,753.26	90.49%
2019 年度	锂离子电池	7,500.00	7,177.38	95.70%	6,257.90	87.19%

注 1：2021 年 1-9 月产能以全年产能*9/12 测算；

注 2：报告期内，长虹三杰 18650 电池产线和 21700 电池产线共用前端线，故产能未拆分计算。

自 2020 年下半年起，受自有产能瓶颈限制，标的公司存在将少部分电芯生产通过外协方式生产的情形。标的公司统计的实际产量为自产和外协生产的汇总数。报告期内，自产和外协分别的产量情况如下：

单位：万只

期间	产品	产能	自产产量	外协产量	总产能利用率	自产产能利用率

2021 年 1-9 月	锂电池产品	11,700.00	14,739.12	4,378.00	163.39%	125.98%
2020 年度	锂电池产品	9,600.00	10,946.80	2,051.34	135.29%	114.03%
2019 年度	锂电池产品	7,500.00	7,177.38	-	95.70%	95.70%

2019 年度、2020 年度、2021 年 1-9 月，标的公司自产产能利用率分别为 95.70%、114.03%、125.98%。2021 年 1-9 月，因订单需求持续旺盛，产品供不应求，标的公司将生产人员班次从一班增至两班，实现 24 小时不停产，故产能利用率超过 100%。

报告期内，标的公司不存在因超产能生产而产生安全、环保生产问题以及未来被处罚的风险。

2、主要产品的销售收入及销售价格情况

报告期内，长虹三杰主要产品销售收入及占主营业务收入比例情况如下：

单位：万元

主要产品	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
18650 电池	110,981.39	90.98%	67,187.66	91.20%	37,861.60	90.86%
21700 电池	6,305.39	5.17%	2,533.09	3.44%	714.69	1.72%
其他	4,694.15	3.85%	3,953.82	5.37%	3,093.75	7.42%
主营业务收入合计	**121,980.93**	**100%**	**73,674.57**	**100%**	**41,670.03**	**100%**

主要产品平均售价（不含税）情况如下：

单位：元/只

主要产品	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度
18650 电池	6.44	5.95	6.53
21700 电池	11.40	10.62	11.02

2020 年度，长虹三杰主要产品平均售价略有下降，主要系长虹三杰生产规模经济叠加原材成本下降所致；2021 年 1-9 月，原材料价格大幅上涨，长虹三杰产品销售价格随之提升。

3、产品的主要消费群体及前五名客户情况

长虹三杰的高倍率锂离子电池主要作为配件销售给电动工具、园林工具、吸尘器等产品的生产制造商，产品的终端用户主要是个人及家庭等用户。

报告期内，长虹三杰前五名客户具体销售情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	占主营业务收入比重
2021 年 1-9 月			
1	宁波汉浦工具有限公司	16,192.37	13.27%
2	江苏大艺科技股份有限公司	14,376.66	11.79%
3	浙江动一新能源动力科技股份有限公司	8,225.43	6.74%
4	安海机电科技（苏州）有限公司及其关联公司	6,556.32	5.37%
5	南京汤峰机电有限公司	5,993.69	4.91%
合 计		**51,344.47**	**42.09%**
2020 年度			
1	江苏大艺科技股份有限公司	13,071.81	17.74%
2	宁波汉浦工具有限公司	6,572.41	8.92%
3	苏州川欧电器有限公司	4,158.87	5.64%
4	南京汤峰机电有限公司	3,685.37	5.00%
5	浙江动一新能源动力科技股份有限公司	3,223.50	4.38%
合 计		**30,711.96**	**41.69%**
2019 年度			
1	江苏大艺科技股份有限公司	7,411.06	17.79%
2	苏州川欧电器有限公司	3,122.99	7.49%
3	深圳市富浩源能源科技有限公司	2,226.56	5.34%
4	苏州地贝智能制造有限公司	2,028.63	4.87%
5	浙江明磊锂能源科技股份有限公司	1,489.29	3.57%
合 计		**16,278.52**	**39.07%**

报告期内，长虹三杰不存在向单个客户销售比例超过当期营业收入总额 50%的情况，不存在对单一客户有重大依赖的情况。长虹三杰与上述客户不存在关联关系，长虹三杰董事、监事、高级管理人员与核心技术人员、主要关联方及持有5%以上股份的股东也未在上述客户中拥有权益。

（七）采购情况

1、主要原材料采购情况

长虹三杰的原材料主要包括生产主材、包装材料和低值易耗品。生产主材可以分为金属材料和化学原料，包装材料为各种型号的纸类和塑料包装物。其中，生产主材主要为三元正极材料、石墨负极材料以及电解液。

公司主要原材料采购情况具体如下：

单位：万元

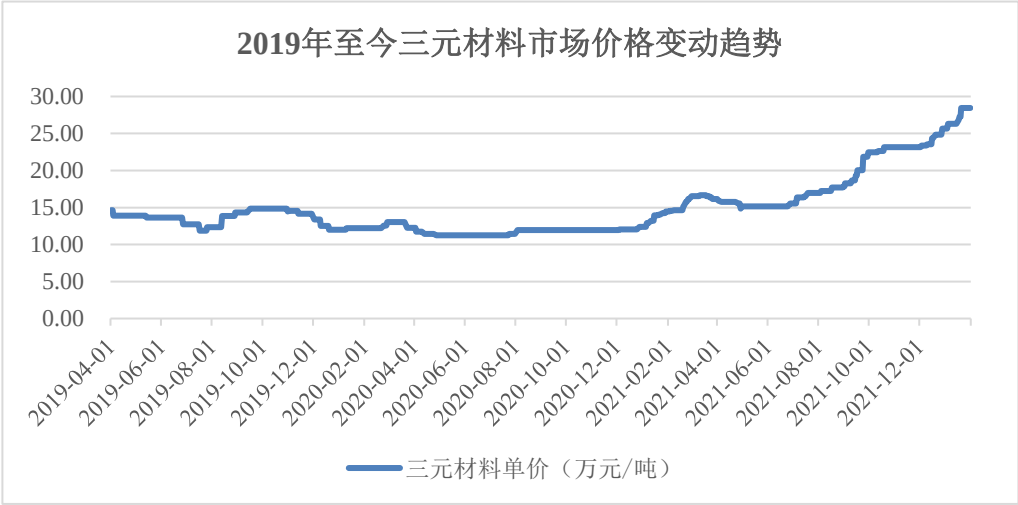
原材料	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
三元正极材料	40,933.33	39.99%	17,759.19	36.87%	12,940.76	43.86%
石墨负极材料	9,249.17	9.04%	4,897.18	10.17%	3,258.72	11.05%
电解液	8,818.55	8.61%	2,666.88	5.54%	1,619.99	5.49%
合计	**59,001.06**	**57.64%**	**25,323.25**	**52.57%**	**17,819.47**	**60.40%**

上述主要原材料平均采购单价（不含税）情况如下：

单位：元/kg

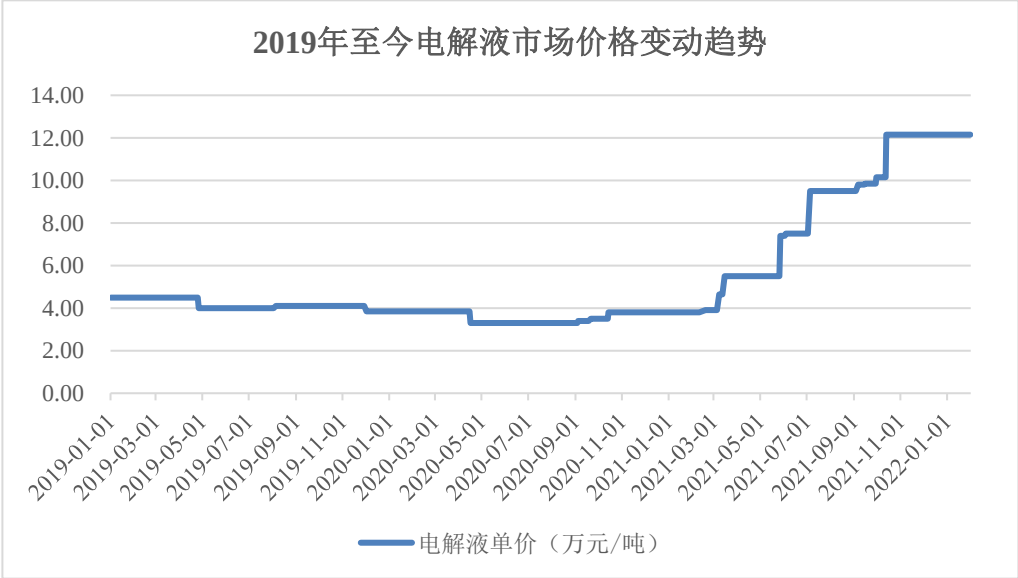
原材料	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度
三元正极材料	134.66	93.41	115.59
石墨负极材料	55.45	49.78	55.87
电解液	68.36	32.87	36.49

报告期内，长虹三杰的石墨采购价格基本稳定，随市场价格小幅波动。三元材料及电解液采购单价波动较大，变化趋势与原材料的市场价格波动基本保持一致。



数据来源：wind

2020 年度，三元材料市场价格呈波动下降趋势，长虹三杰采购单价随之下降；2020 年 12 月开始，三元材料市场价格一路走高，长虹三杰采购单价随之大幅上涨。



数据来源：wind

2019 年度、2020 年度，电解液市场价格基本稳定；2020 年 11 月起，电解液市场价格大幅攀升，长虹三杰采购单价随之上涨。

2、主要能源采购情况

报告期内，长虹三杰主要能源为电力、燃气，具体耗用情况如下：

主要能源	项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度
		金额/数量	变动率	金额/数量	变动率	金额/数量
电力	单价（元/千瓦时）	0.66	-	0.68	-8.39%	0.74
	数量（万千瓦时）	2,551.43	-	2,791.88	26.62%	2,204.87
	金额（万元）	1,689.05	-	1,896.48	16.00%	1,634.87
	占营业成本比重	1.83%	-	3.67%	-	5.65%
燃气	单价（元/立方米）	3.40	-	3.47	8.80%	3.19
	数量（万立方米）	219.41	-	148.14	13.90%	130.05
	金额（万元）	745.69	-	513.58	23.93%	414.43
	占营业成本比重	0.81%	-	0.99%	-	1.43%

报告期内，标的公司电费、燃气费耗用数量呈上升趋势，主要系产量扩大，能源耗用同步增长。电力及燃气费占营业成本比重在报告期内略有下降，主要系标的公司享受疫情期间阶段性减免电费及燃气费政策，电费单价也在报告期内略有下降。燃气主要用于泰兴二期及三期的极片、检测及装配车间相应工序，因报告期内标的公司产量大幅增长，超限额燃气的使用数量也增长显著，超限额燃气单价高于一般燃气单价，故燃气费平均单价在报告期内有所波动。

3、前五名供应商情况

报告期内，长虹三杰前五名供应商具体采购情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比重
2021 年 1-9 月			
1	新乡天力锂能股份有限公司	13,260.59	12.95%
2	巴斯夫杉杉电池材料有限公司及其关联公司	12,520.35	12.23%
3	湖南金富力新能源股份有限公司	9,099.20	8.89%
4	乳源东阳光磁性材料有限公司	8,938.04	8.73%
5	圣达电气有限公司	5,061.67	4.94%
合 计		**48,879.86**	**47.75%**
2020 年度			
1	新乡天力锂能股份有限公司	13,054.24	27.10%
2	贝特瑞新材料集团股份有限公司	3,891.41	8.08%
3	圣达电气有限公司	3,004.84	6.24%

4	巴斯夫杉杉电池材料有限公司及其关联公司	2,848.79	5.91%
5	乳源东阳光磁性材料有限公司	2,448.22	5.08%
合 计		**25,247.51**	**52.42%**
2019 年度			
1	新乡天力锂能股份有限公司	7,534.50	25.54%
2	桑顿新能源科技有限公司	2,885.63	9.78%
3	圣达电气有限公司	2,078.35	7.04%
4	贝特瑞（江苏）新能源材料有限公司	1,457.06	4.94%
5	深圳市星源材质科技股份有限公司	1,407.28	4.77%
合 计		**15,362.82**	**52.07%**

报告期内，长虹三杰不存在向单个供应商的采购金额超过采购总额 50%或严重依赖于少数供应商的情况。长虹三杰与上述供应商不存在关联关系，长虹三杰董事、监事、高级管理人员与核心技术人员、主要关联方及持有 5%以上股份的股东也未在上述供应商中拥有权益。

（八）安全生产、环保、质量控制合规经营情况

1、安全生产

长虹三杰主要从事锂离子电池的研发、设计、生产和销售。根据《中华人民共和国安全生产法》《安全生产许可证条例》的相关规定，长虹三杰所属行业不属于高危险行业，公司开展经营活动无需取得相关部门的安全生产许可。长虹三杰高度重视安全生产管理，制定了安全生产的相关制度和执行标准，严格贯彻执行国家及各级地方政府关于安全生产的方针、政策、法规和标准。

2020 年 8 月 11 日，泰兴市应急管理局出具《证明》，确认“2020 年 4 月 2 日，我局对长虹三杰下发《责令限期整改指令书》（泰应急责改[2020]古溪中队-2 号），对长虹三杰一处照明灯、应急灯不防爆等事项要求其进行整改，相关违法行为进行了处理。后续我局对长虹三杰进行复查，长虹三杰已将相关事项整改完毕。2018 年 12 月，长虹三杰发生一起触电亡人生产安全事故，目前长虹三杰与涉事员工家属已达成和解并给予家属赔偿。该事故不属于重大生产安全事故，事故善后处理已经全部结束。除上述事项外，自 2017 年 1 月 1 日至今，长虹三杰不存在其他因安全生产事项被我局责令整改的情形和因安全生产违法行为受到

行政处罚的情形”。2022 年 2 月 9 日，泰兴市应急管理局出具《证明》，确认“2020 年 8 月 1 日至今，我局未接到长虹三杰新能源有限公司的生产安全事故报告，该公司也未受到我局的行政处罚”。

标的公司下属子公司中，仅长虹杰创承担生产职能。2021 年 11 月 19 日，绵阳高新区安全生产与应急管理委员会办公室出具证明文件，确认长虹杰创“能够遵守国家有关安全生产的法律法规及政策；未发生重大安全生产事故，亦不存在因违反安全生产方面的法律、法规和规范性文件而受到行政处罚或因此涉及其他法律程序的情形”。

2、环保

长虹三杰主要从事锂离子电池的研发、设计、生产和销售，不属于重污染行业。产品生产过程中主要产生的废弃物为：废水、废气、固体废弃物等。报告期内，长虹三杰严格执行《中华人民共和国环境保护法》及地方政府有关环境保护的各项规定，污染物的排放及治理均符合国家和地方的环境保护标准。

报告期内，长虹三杰严格遵守环境保护相关的法律法规和各项环保制度，各项生产经营活动符合环保要求。2022 年 2 月 9 日，泰兴市黄桥镇建设和生态环境局出具说明文件，确认长虹三杰“自 2019 年 1 月 1 日以来，未发生环境污染事故，未被生态环境局立案处罚”。

2021 年 11 月 19 日，绵阳高新区生态环境和综合监督管理局出具说明文件，确认长虹杰创“能够遵守国家有关环境保护的法律、法规及规范性文件；不存在因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而被处罚或因此涉及其他法律程序的情形”。

3、质量控制

长虹三杰遵守国家有关质量的法律法规，建立了符合国际标准的质量管理和品质保证体系，通过了 ISO9001 质量管理体系认证和 IATF16949 质量管理体系认证，产品符合国家产品质量、标准和技术监督的要求。长虹三杰报告期内未与客户发生重大质量纠纷，不存在因质量问题受到质量技术监督部门处罚的情况。

长虹三杰在报告期内的产品生产符合有关产品质量和技术监督标准的要求，

根据长虹三杰及其子公司所属辖区市场监督管理局出具的证明，报告期内长虹三杰及其子公司不存在因违反产品质量和技术监督方面的法律、法规或规范性文件而受到有关主管部门处罚的情况。

五、主要资产权属、对外担保及主要负债情况

（一）主要资产情况

1、主要固定资产

（1）自有房屋及建筑

截至 2021 年 9 月 30 日，长虹三杰拥有的自有房产情况如下：

序号	所有权人	坐落	面积（m^2）	取得方式	用途	证号	他项权利
1	长虹三杰	泰兴市黄桥镇兴园路 8 号	20,937.00	其他	工业	苏（2018）泰兴市不动产权第 0024511 号	抵押
2	长虹三杰	泰兴市黄桥镇兴园路 8 号	16,658.00	其他	工业	苏（2018）泰兴市不动产权第 0033765 号	抵押
3	长虹三杰	泰兴市黄桥镇兴园路 8 号	356.16	其他	非住宅	苏（2019）泰兴市不动产权第 0016389 号	-

注：上述第 2、3 项房屋的实际建筑面积相较房屋规划批准面积，合计超出 72.05 平方米，根据长虹三杰的说明，实际建筑面积超出房屋规划批准面积主要系测量误差导致。

2022 年 2 月 8 日，泰兴市黄桥镇综合行政执法局出具说明，标的公司拥有的位于泰兴市黄桥镇兴园路 8 号的厂区（一期厂房、二期厂房以及辅房，不动产权证号分别为：苏（2018）泰兴市不动产权第 0024511 号、苏（2018）泰兴市不动产权第 0033765 号、苏（2019）泰兴市不动产权第 0016389 号）合法有效，对该合法有效产权不会予以行政处罚，也不会责令标的公司强制拆除。

截至本独立财务顾问报告出具日，长虹三杰未办妥产权的房产情况如下：

序号	权利人	建筑物名称	坐落	建筑面积（㎡）
1.	长虹三杰	东北侧吸烟房	泰兴市黄桥镇兴园路 8 号	19.11
2.	长虹三杰	锅炉房	泰兴市黄桥镇兴园路 8 号	229.90
3.	长虹三杰	固废仓库	泰兴市黄桥镇兴园路 8 号	40.50
4.	长虹三杰	西北侧固废仓库	泰兴市黄桥镇兴园路 8 号	40.92
5.	长虹三杰	东北侧固废房	泰兴市黄桥镇兴园路 8 号	20.80
6.	长虹三杰	临时乙类仓库	泰兴市黄桥镇兴园路 8 号	134.00

2022 年 2 月 8 日，泰兴市黄桥镇综合行政执法局出具说明，标的公司自有及租赁的厂区内不存在因违反房地产管理方面的法律、法规及规范性文件而受到该局行政处罚，该局也不会责令对其厂内进行强制拆除。

截至本独立财务顾问报告出具日，标的公司取得权属证书的房产面积共计 37,951.16 平方米，未办证房产面积共计 485.23 平方米，未办证房产面积占房产总面积约 1.26%。上述未办证房产面积较小，主要涉及仓库、锅炉房等辅助设施，不会对标的公司生产经营产生重大不利影响。

（2）租赁房屋及建筑

截至 2021 年 9 月 30 日，长虹三杰在苏州租赁研发用办公室，具体租赁情况如下：

序号	出租人	租赁房屋位置	用途	租赁期限	月租赁价格（元）	使用人
1	北京中博诚通国际技术培训有限责任公司	苏州吴中经济开发区吴中大道 2588 号 8 幢 101 室	办公、研发	2021.08.15-2026.08.15	68,259.00（2021.08.15-2021.10.15 为免租期，第 3 年开始租金每两年递增 5%）	长虹三杰苏州

注 1：为支持长虹三杰泰兴三期项目，江苏泰兴市黄桥工业园区管理委员会为长虹三杰提供过渡厂房，免租使用 2 年，截至本独立财务顾问报告签署日免租期尚未到期；

注 2：长虹杰创拟租用四川长虹厂房用于生产，该厂房尚未竣工验收，故尚未签订租赁协议。厂房验收完成后，长虹杰创将与四川长虹签订租赁协议，并按照市场价格支付租金。

（3）主要设备

截至 2021 年 9 月 30 日，长虹三杰主要生产用设备及情况如下：

单位：万元

序号	名称	数量	原值	净值	成新率
1	三期韩国设备	1	4,833.28	4,527.18	93.67%
2	电池后处理系统	1	2,728.45	2,145.24	78.62%
3	卷绕机+下料机	8	2,103.45	1,556.09	73.98%
4	注液机	1	1,080.43	849.49	78.62%
5	21700 圆柱形锂电池自动装配线	1	962.83	833.25	86.54%
6	手动分容化成设备 1 套	1	902.65	888.36	98.42%
7	负极耳焊接机	1	749.23	589.08	78.62%
8	正极耳焊接机	1	647.23	508.89	78.63%

9	18650/21700 圆柱形锂电池自动卷绕机	1	601.77	520.78	86.54%
10	负极单层间歇式挤压式涂布机	2	551.72	433.79	78.63%

2、主要无形资产情况

（1）土地使用权

截至 2021 年 9 月 30 日，长虹三杰已取得土地使用权情况如下：

序号	所有权人	坐落	面积（㎡）	取得方式	用途	证号	他项权利
1	长虹三杰	泰兴市黄桥镇兴园路 8 号	39,728.45	出让	工业用地	苏（2018）泰兴市不动产权第 0024511 号	抵押
						苏（2018）泰兴市不动产权第 0033765 号	抵押
						苏（2019）泰兴市不动产权第 0016389 号	-

注：长虹三杰从惠尔新机械泰兴有限公司处受让上述土地使用权时，惠尔新机械泰兴有限公司未履行国有资产转让进场交易程序。

2022 年 2 月 8 日，惠尔新机械泰兴有限公司出具说明，承诺转让的土地使用权系其合法持有，权属清晰、不存在争议或潜在争议，且转让以及签署的相关协议均出于其真实意思表示，已履行了相关决策、批准/备案程序，未违反土地管理、国资监管相关法律法规的强制性规定，相关转让协议合法有效。

2022 年 2 月 8 日，江苏泰兴黄桥经济开发区管理委员会出具说明，惠尔新机械泰兴有限公司转让土地使用权按照国有资产转让履行相关程序，土地使用权的转让遵循有偿和公平原则，且标的公司已按照《土地转让协议书》以及《项目投资补充协议书》支付完毕土地使用权转让价款，办理了不动产权证明，土地使用权的转让真实、有效，价格公允，不存在国有资产流失的情形。

（2）商标

截至 2021 年 9 月 30 日，长虹三杰共有 1 项商标，具体情况如下：

序号	权利人	注册号	商标	核定使用商品类别	有效期
1	长虹三杰	47468181	三杰	第 9 类	2021.05.21-2031.05.20

（3）专利

截至 2021 年 9 月 30 日，长虹三杰共有专利 35 项，其中发明专利 3 项、实用新型专利 32 项。具体情况如下：

①发明专利

序号	专利权人	专利名称	专利号	授权日期	有效期	取得方式
1	长虹三杰	电化学制备石墨烯/二氧化锰复合材料的方法及其应用	2011104255129	2014.08.13	20 年	受让取得
2	长虹三杰	一种智能家居用锂离子电池的制备方法以及电池	2016111794460	2019.01.29	20 年	受让取得
3	长虹三杰	一种电池盖帽封装机	2016100793229	2017.11.14	20 年	自主取得

②实用新型

序号	专利权人	专利名称	专利号	授权日期	有效期	取得方式
1	长虹三杰	一种电解液注液装置	2020232026595	2021.08.27	10 年	自主取得
2	长虹三杰	一种圆柱锂离子电池卷料收卷装置	2020232026608	2021.09.28	10 年	自主取得
3	长虹三杰	一种圆柱电池短路测试机	2020232026769	2021.09.28	10 年	自主取得
4	长虹三杰	自动线电池托盘自动清洁装置	2019222987362	2020.08.25	10 年	自主取得
5	长虹三杰	模切冲型后废 PET 卷材自动分段裁切收集装置	2019222987377	2020.08.25	10 年	自主取得
6	长虹三杰	钢壳自动上料后包装盒自动回收装置	2019222987381	2020.08.18	10 年	自主取得
7	长虹三杰	圆柱型锂离子电池震动装置	2019222999618	2020.08.28	10 年	自主取得

8	长虹三杰	一种涂油装置	2019222543022	2020.10.23	10 年	自主取得
9	长虹三杰	辊压机刮刀自动清洁装置	2019222561976	2020.09.11	10 年	自主取得
10	长虹三杰	化成柜快速装夹电芯装置	2019216292277	2020.04.10	10 年	自主取得
11	长虹三杰	干粉自动投料装置	2019216292281	2020.05.19	10 年	自主取得
12	长虹三杰	一种挤压式涂布机免拆洗清洁装置	2019216298593	2020.06.05	10 年	自主取得
13	长虹三杰	浆料动态过滤装置	2019216306481	2020.06.26	10 年	自主取得
14	长虹三杰	电池底焊检测装置	2019216306674	2020.05.19	10 年	自主取得
15	长虹三杰	修边刀粉尘收集装置	2019216307484	2020.05.22	10 年	自主取得
16	长虹三杰	涂布正反两面错位检测装置	2018222498893	2019.07.19	10 年	自主取得
17	长虹三杰	电芯套标均匀受热装置	2018222499398	2019.08.23	10 年	自主取得
18	长虹三杰	圆柱电池打码装置	2018222534230	2019.10.18	10 年	自主取得
19	长虹三杰	挤压涂布机检测模头刮烂箔材装置	2018222534368	2019.09.20	10 年	自主取得
20	长虹三杰	一种锂电池极片分切毛刺检测装置	2017207154194	2018.05.08	10 年	自主取得
21	长虹三杰	一种点底焊取焊针装置	2017207155464	2018.03.13	10 年	自主取得
22	长虹三杰	一种快速夹紧涂布卷芯工装	2017204096888	2017.12.15	10 年	自主取得
23	长虹三杰	一种圆柱形电池套标工装	2017204097630	2018.01.26	10 年	自主取得
24	长虹三杰	一种圆柱形电池极耳底部焊接工装	201720409765X	2018.01.16	10 年	自主取得
25	长虹三杰	一种气涨收卷轴	2016201138390	2016.06.29	10 年	自主取得
26	长虹三杰	一种料辊移送叉车	2016201138403	2016.08.31	10 年	自主取得
27	长虹三杰	一种电池中转输送定距输送链	2016201140263	2016.08.31	10 年	自主取得
28	长虹三杰	一种电池涂覆材料用匀浆机	2016201140278	2016.06.29	10 年	自主取得

29	长虹三杰	一种电池盖帽焊接机	2016201140297	2016.06.29	10 年	自主取得
30	长虹三杰	一种电池称重用传送装置	2016201141069	2016.06.29	10 年	自主取得
31	长虹三杰	一种锂电池充放电测试装置	2016201142150	2016.06.29	10 年	自主取得
32	长虹三杰	一种电池生产中用周转装置	2016201148551	2016.06.29	10 年	自主取得

3、资质和经营许可证情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，长虹三杰及其控股子公司拥有的主要资质证书情况如下：

序号	持证人	证书名称	证书编号	有效期（取得日期）	颁发机关
1	长虹三杰	报关单位注册登记证书	3212962929	2018.07.23-长期	中华人民共和国泰州海关
2	长虹三杰	对外贸易经营备案登记表	03341529	2018.07.25	泰兴市商务局
3	长虹三杰	排污许可证	91321283313822486Q001Z	2019.06.26-2022.06.25	泰州市生态环境局
4	长虹杰创	排污许可证	91510700MA687WWG5R001Q	2021.12.13-2026.12.12	绵阳市生态环境局
5	长虹三杰	高新技术企业证书	GR202032005683	2020-2022	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局
6	长虹三杰	食品经营许可证	JY33212830121496	2020.08.10-2025.08.09	泰兴市黄桥镇人民政府
7	长虹三杰	IATF16949:2016质量管理体系证书	T10885	2021.07.23-2024.07.22	NQA
8	长虹三杰	质量管理体系认证证书	1321Q10262R1M	2021.06.24-2024.06.23	浙江公信认证有限公司
9	长虹三杰	环境管理体系认证证书	1321E10191R1M	2021.06.24-2024.06.23	浙江公信认证有限公司
10	长虹三杰	职业健康安全管理体系认证证书	1321S10170R1M	2021.06.24-2024.06.23	浙江公信认证有限公司
11	长虹三杰	测量管理体系认证证书	CMS 苏[2021]AAA3524 号	2021.10.22-2026.10.21	中启计量体系认证中心

12	长虹三杰	能源管理体系认证证书	00121En20119R0M/3200	2021.06.01-2024.05.31	中国质量认证中心

（二）对外担保情况

截至本独立财务顾问报告出具日，标的公司不存在对合并报表范围外的法人或自然人的担保，不存在资金被控股股东或关联方非经营性占用的情况。

（三）主要负债情况及或有负债情况

截至 2021 年 9 月 30 日，标的公司的负债构成情况如下：

单位：元

项目	2021.09.30
流动负债：	
短期借款	198,190,315.16
应付票据	302,033,320.18
应付账款	697,565,494.19
合同负债	4,503,860.07
应付职工薪酬	16,215,552.36
应交税费	54,927,255.10
其他应付款	141,492,052.96
一年内到期的非流动负债	31,355,860.46
其他流动负债	585,501.81
流动负债合计	**1,446,869,212.29**
非流动负债：	
长期借款	94,609,333.82
租赁负债	79,739,742.84
递延收益	6,119,576.59
递延所得税负债	1,431,783.31
非流动负债合计	**181,900,436.56**
负债合计	**1,628,769,648.85**

或有负债情况详见本独立财务顾问报告“第四节 交易标的基本情况”之“六、（一）重大诉讼、仲裁与合法合规情况”。

报告期各期末，标的公司所有权或使用权受到限制的资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2021.09.30	2020.12.31	2019.12.31	受限原因
货币资金	7,673.80	-	-	3 个月以上票据保证金

固定资产	3,841.35	3,949.11	-	为借款提供担保
应收票据	18,692.54	11,753.32	-	背书/贴现未终止确认
合计	**30,207.69**	**15,702.43**	**-**	**-**

六、重大诉讼、仲裁与合法合规情况

（一）重大诉讼、仲裁情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，长虹三杰存在一起未决诉讼案件，具体情况如下：

2018 年 6 月 5 日，位于启东市天汾工业园区的南通益洋新能源科技有限公司（以下简称“益洋新能源”）发生火灾。2018 年 6 月 22 日，启东市公安消防大队出具《火灾事故认定书》：起火部位位于电芯仓库，起火原因为电芯故障。故而益洋新能源认为，其仓库损失应当由其库存电芯供应商颍上北方动力新能源有限公司、河南福森新能源科技有限公司及长虹三杰共同承担。

据此，益洋新能源向江苏省启东市人民法院提起诉讼，启东市人民法院受理诉讼并于 2020 年 4 月 24 日出具（2018）苏 0681 民初 7407 号民事判决书，判决如下：（1）被告长虹三杰新能源有限公司于判决发生法律效力之日起十日内支付原告南通益洋新能源科技有限公司财产损失 783,281.12 元；（2）案件受理费 46,911.00 元、评估费 75,850.00 元，评估人员出庭费 1,500.00 元，合计 124,261.00 元，由被告长虹三杰新能源有限公司负担 24,604.00 元。

2020 年 5 月 6 日，长虹三杰不服上述判决，向南通市中级人民法院提起上诉，2020 年 11 月 10 日南通市中级人民法院进行二审开庭，在 2021 年 5 月 10 日作出二审判决，维持原判。长虹三杰于 2021 年 6 月 15 日向益洋新能源赔偿款项 807,885.12 元。

2021 年 7 月，长虹三杰向江苏省高级人民法院提交再审申请书，截至目前暂未收到江苏省高级人民法院的案件受理通知书。

截至 2021 年 9 月 30 日，该案件尚无新的进展。

截至本独立财务顾问报告出具之日，上述尚未了结的诉讼系偶发性事件。长虹三杰诉讼涉及的赔偿款项占其净资产比例非常小，对标的公司的持续经营不构成重大不利影响。

（二）报告期内行政处罚情况

2020 年 4 月 2 日，泰兴市应急管理局对长虹三杰下发《责令限期整改指令书》（泰应急责改[2020]古溪中队-2 号），对长虹三杰一处照明灯、应急灯不防爆等事项要求其进行整改。后续泰兴市应急管理局对长虹三杰进行复查，长虹三杰已将相关事项整改完毕。

2020 年 8 月 11 日，泰兴市应急管理局出具《证明》，确认“2020 年 4 月 2 日，我局对长虹三杰下发《责令限期整改指令书》（泰应急责改[2020]古溪中队-2 号），对长虹三杰一处照明灯、应急灯不防爆等事项要求其进行整改，相关违法行为进行了处理。后续我局对长虹三杰进行复查，长虹三杰已将相关事项整改完毕。2018 年 12 月，长虹三杰发生一起触电亡人生产安全事故，目前长虹三杰与涉事员工家属已达成和解并给予家属赔偿。该事故不属于重大生产安全事故，事故善后处理已经全部结束。除上述事项外，自 2017 年 1 月 1 日至今，长虹三杰不存在其他因安全生产事项被我局责令整改的情形和因安全生产违法行为受到行政处罚的情形”。2022 年 2 月 9 日，泰兴市应急管理局出具《证明》，确认“2020 年 8 月 1 日至今，我局未接到长虹三杰新能源有限公司的生产安全事故报告，该公司也未受到我局的行政处罚”。

除上述情形外，报告期内长虹三杰及其子公司不存在其他行政处罚情形。

七、标的公司员工情况

（一）员工基本情况

截至 2021 年 9 月末，长虹三杰及其控股子公司员工总数为 724 人，具体如下：

1、按工作岗位分

岗位结构	人数（人）	所占比例
行政管理人员	93	12.85%
生产人员	532	73.48%
销售人员	23	3.18%
技术人员	66	9.12%
财务人员	10	1.38%
合计	**724**	**100%**

2、按学历结构分

学历	人数（人）	所占比例
硕士研究生及以上	9	1.24%
本科	74	10.22%
专科及以下	641	88.54%
合计	**724**	**100%**

3、按年龄结构分

岗位结构	人数（人）	所占比例
30 岁（含）及以下	237	32.73%
30-40 岁（含）	285	39.36%
40-50 岁（含）	142	19.61%
50 岁以上	60	8.29%
合计	**724**	**100%**

（二）核心技术人员

长虹三杰核心技术人员简历如下：

序号	姓名	年龄	主要业务经历及职务
1	杨清欣	56	1986 年 7 月至 2006 年 7 月，任信息产业部第十八研究所主任。2006 年 9 月至 2012 年 8 月，任江苏天鹏化工集团有限公司总工程师、副总经理。2012 年 9 月至 2015 年 2 月，任江苏海四达电源有限公司副总经理。2015 年 4 月至今任长虹三杰总经理。2021 年 12 月至今任长虹能源董事。曾获得国家科技进步二等奖（第三获奖人）1 项、信息产业部科技进步一等奖（第二获奖人）1 项。

2	宋泽斌	42	2006 年 7 月至 2008 年 12 月，任河南环宇电源股份有限公司技术工程师。2008 年 12 月至 2010 年 3 月，任山东润峰集团新能源科技有限公司任技术一部经理。2010 年 4 月至 2015 年 1 月，任浙江超威创元实业有限公司副总工程师。2015 年 4 月至今，任长虹三杰副总经理。
3	杨春松	46	2006 年 3 月至 2014 年 3 月，历任江苏天鹏电源有限公司生产组长、车间主任、生产部副部长、部长等职务。2014 年 3 月至 2014 年 6 月，任德朗能（张家港）动力电池有限公司高级经理。2014 年 6 月至 2015 年 3 月，任南阳嘉鹏新能源科技有限公司总经理助理。2015 年 4 月至今，任长虹三杰副总经理。

截至本独立财务顾问报告出具日，上述核心技术人员直接或间接持有长虹三杰股份情况具体如下：

姓名	职务	直接持有长虹三杰的出资（万元）	间接持有长虹三杰出资的情况
杨清欣	总经理	1,625.00	持有众杰合伙 8.94%份额
宋泽斌	副总经理	-	持有众杰合伙 10.27%份额
杨春松	副总经理	-	持有众杰合伙 10.61%份额

八、标的公司主要财务情况

根据四川华信出具的（川华信审（2022）第 0095 号）《长虹三杰新能源有限公司 2019 年度至 2021 年 9 月两年及一期审计报告》，长虹三杰 2019 年、2020 年及 2021 年 1-9 月合并财务报表的主要数据如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2021.09.30	2020.12.31	2019.12.31
流动资产合计	125,456.76	65,253.58	32,870.69
非流动资产合计	92,727.58	45,310.86	28,671.58
资产合计	**218,184.35**	**110,564.44**	**61,542.27**
流动负债合计	144,686.92	65,007.81	29,173.70
非流动负债合计	18,190.04	4,700.33	348.64
负债合计	**162,876.96**	**69,708.14**	**29,522.34**
归属于母公司所有者权益合	55,307.38	40,856.30	32,019.93

所有者权益合计	**55,307.38**	**40,856.30**	**32,019.93**

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度
营业收入	123,700.06	74,543.90	42,121.48
营业成本	92,328.49	51,676.93	28,929.55
营业利润	23,612.32	16,361.64	8,864.52
利润总额	23,620.67	16,231.15	8,855.93
净利润	20,644.45	14,175.34	7,720.41

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	19,088.00	8,171.74	4,618.96
投资活动产生的现金流量净额	-28,080.18	-8,234.82	-4,872.53
筹资活动产生的现金流量净额	15,267.35	3,688.55	-351.19
现金及现金等价物净增加额	6,274.02	3,624.92	-604.21
期末现金及现金等价物余额	15,228.16	8,954.13	5,329.22

（四）主要财务指标

主要财务指标	2021.09.30/ 2021 年 1-9 月	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度
流动比率	0.87	1.00	1.13
速动比率	0.62	0.75	0.70
合并资产负债率	74.65%	63.05%	47.97%
应收账款周转率（次/年）	4.55	3.76	3.74
存货周转率（次/年）	4.75	3.58	2.89

注：1、资产负债率=期末负债总额/期末资产总额；

2、流动比率＝期末流动资产总额/期末流动负债总额；

3、速动比率＝（期末流动资产总额－期末存货账面价值）/期末流动负债总额；

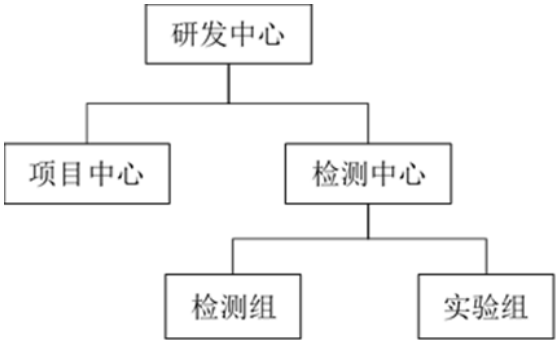
4、应收账款周转率=营业收入金额/应收账款余额期初、期末平均数，2021 年 1-9 月为年化后的数值；

5、存货周转率=当期营业成本金额/期初、期末存货净额平均数，2021 年 1-9 月为年化后的数值。

九、标的公司技术研发情况

（一）研发机构的设置情况

为了有效的提高公司的研发创新能力，加强对产品创新和技术工艺改进的管理，长虹三杰设立了独立的研发部门专门负责产品和技术的研发创新工作，相关研发机构的设置情况如下：



（二）主要研发流程

经过多年的发展，长虹三杰不断建立和完善了与企业发展和行业特点相符合的研发制度及流程，主要研发流程包括方案提出、方案评审与立项、产品试生产验证以及产品确认量产等阶段。具体情况如下：

1、方案提出

公司研发部门根据公司的总体经营规划，结合销售部门提供的调查分析情况、项目建议情况进行综合分析，提出产品或技术的研发计划，并编制《新产品开发技术方案》，对拟研发项目的功能/性能要求、执行的标准、进度计划、人员、信息、设备和资金投入等进行分析说明和评估。

2、方案评审与立项

公司生产、研发、销售、采购、财务等相关部门对项目可行性进行评审。评审通过后，下达《项目任务书》，研发部门根据《项目任务书》拟制新产品的质量计划并提出产品试生产需求和标准。

3、产品试生产验证

生产和研发部门根据项目任务书和质量计划进行小试生产和中试生产，对项目产品进行验证确定，验证合格后形成新产品。

4、产品确认及量产

新产品形成后，为确保产品能够满足预期用途的要求，在产品交付或实施之前还会进行确认，证实提供的产品满足预期的用途。产品确认完成后，将产品从研发转移至生产阶段，开始量产。

（三）研发投入情况

报告期内，长虹三杰研发投入具体如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度
研发投入	3,874.84	3,514.93	1,964.14
营业收入	123,700.06	74,543.90	42,121.48
研发投入占比	3.13%	4.72%	4.66%

（四）主要研发成果

截至 2021 年 9 月末，长虹三杰正在研究的主要项目情况如下：

序号	项目名称	进展情况	主要目标	技术水平	负责人	项目预算（万元）
1	21700-4000mAh 高过充安全锂离子电池开发	研发阶段	开发出一种高过充安全性 INR21700-4000mAh 锂离子电池，使该型号产品在实现高倍率放电、高能量密度、长循环寿命的同时，满足市场对电池产品高过充安全性的要求，主要针对客户在大功率电动工具领域的使用	国内领先	宋泽斌	1,045
2	21700-40SA 高倍率锂离子电池开发	研发阶段	采用具有助熔作用的硼氧化物，使 NCM 的振实密度达到最大值，相应地提高电极压实密度，降低压实密度对电池电化学性能的影响。同时辅以	国内领先	闵秀娟	540

			具有复配导电剂的高压实石墨和硅碳负极，从而实现 4.0Ah 高倍率锂离子动力电池的开发			
3	21700-30SA 高倍率锂离子电池开发	研发阶段	针对电动工具市场对 21700 型号电池日益增长的消费需求，开发一款 21700-30S 型号 40A 放电高倍率锂离子电池	国内领先	田运发	740
4	30L 超低温长循环锂离子电池开发	研发阶段	研发在低温环境下具有高能量密度、高安全性、高稳定性的锂离子电池	国内领先	岳王苗	611
5	便携式空调 8P6S 电池包的研发	研发阶段	针对便携式空调，采用 8P6S 的电池包设计方式，选用综合性能优良的高倍率三元锂电芯，通过设计专用的电池管理系统（BMS）、固定支架和连接片，采用先进的散热和焊接工艺，辅以泡棉、环氧板等减震防碰撞材料，实现电池包的使用性能和安全防护	国内领先	蔺琦	530

十、交易标的为企业股权的说明

（一）本次发行股份及支付现金拟购买资产为少数股权

上市公司拟通过发行股份及支付现金方式购买长虹三杰 33.17%股权。

（二）少数股东已同意本次交易

本次发行股份及支付现金购买资产为标的公司长虹三杰少数股权，少数股东已与长虹能源签署《发行股份及支付现金购买资产协议》及补充协议，同意本次交易。

（三）发行股份及支付现金购买资产的交易对方合法拥有标的资产的完整权利

截至本独立财务顾问报告出具之日，杨清欣、赵学东、众杰合伙所持长虹三杰股权权属清晰、完整，不存在设置质押、权利担保或其他受限的情形，亦不存在涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大问题或者存在妨碍权属转移的其他情况。

（四）不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况

长虹三杰自成立以来，历次股权变更、增加注册资本均已办理工商变更登记。截至本独立财务顾问报告出具之日，长虹三杰股东不存在虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反作为股东所应当承担的义务及责任的行为。

长虹三杰自成立之日起至今合法有效存续，不存在法律、法规及其他规范性文件和其公司章程规定的需要终止的情形，亦不存在因重大违法违规行为可能影响其合法存续的情形。

（五）本次发行股份及支付现金购买资产涉及的债权债务转移及人员安置情况

本次发行股份及支付现金购买资产不涉及债权债务转移及人员安置情况。

十一、最近三年股权交易、增资或改制相关的评估或估值情况，与本次交易评估作价的差异及其他相关说明

（一）最近三年与股权交易、增资或改制相关的评估或估值情况

2018 年至今，标的公司不存在股权改制事项，与股权交易、增资相关的评估或估值情况具体如下：

时间	交易类型	主要交易情况	交易价格（元/股）	对应股东全部权益价值（万元）	对应市盈率	对应市净率	定价依据	是否评估
2018 年 4 月	股权转让、增资	长虹能源收购长虹三杰，通过股权转让取得长虹三	7.60	38,000.00 注 1	35.09	14.46	以基准日为 2017.08.31 的评估报告为基	是

		杰原股东 31.58%股权，同时长虹能源以货币方式新增认缴出资 15,061.00 万元					础，交易各方协商确定	
2021 年 5 月	股权转让	李国忠、童文祥将所持合计 15.83%股权转让给长虹能源	15.75	109,994.88	7.76	2.69	按照 2018 年收购长虹三杰时的投资协议约定，以 2018 年度至 2020 年度平均扣非净利润的 13 倍确定作为长虹三杰股东全部权益价值	否
2021 年 7 月	股权转让	李永春将所持 2.79%长虹三杰股权转让给杨清欣，刘萍将所持 1.86%股权转让给众杰合伙	15.75	109,994.88	7.76	2.69	同 2021 年 5 月股权转让价格	否

注 1：根据四川天健华衡资产评估有限公司出具的川华衡评报[2017]160 号《评估报告》，长虹三杰股东全部权益在评估基准日的市场价值为人民币 34,280.75 万元，经交易各方协商后，最终作价为 38,000 万元；

注 2：上表中，对应市盈率、对应市净率为对应评估基准日或增资/股权转让行为上一年度净利润、净资产数据。

2017 年 10 月 29 日，长虹能源与杨清欣、李国忠、赵学东、李永春、刘萍、童文祥、众杰合伙、江苏三杰新能源有限公司（后更名为长虹三杰）签订《关于江苏三杰新能源有限公司投资协议书》，同意：（1）以 12,000 万元收购长虹三杰 31.58%股权；（2）以 15,061 万元对长虹三杰增资，增资价格为每注册资本 7.60 元。股权取得成本共计 27,061 万元，股权转让及增资完成后，长虹能源持有长虹三杰共计 51%股权。2018 年 4 月，长虹三杰正式完成工商变更，股权交割完成。该次增资及股权转让作价以经备案的评估报告为基础，由交易各方协商确定。

2021 年 5 月，长虹三杰业绩承诺期限届满。经和原股东沟通，部分原股东要求转让其所持长虹三杰股权，本次股权转让作价依据系参照 2017 年 10 月签

订的《关于江苏三杰新能源有限公司投资协议书》约定，定为长虹三杰 2018-2020 年三年平均扣非净利润的 13 倍，故未经评估。

2021 年 7 月，部分原股东将所持长虹三杰股权转让给杨清欣、众杰合伙，转让价格参考《关于江苏三杰新能源有限公司投资协议书》的约定，故转让价格与 2021 年 5 月相同，未经评估。

上述增资及股权转让已履行必要的审议和审批程序，不存在违反相关法律法规及公司章程的规定、违反限制或禁止性规定而转让的情形。

（二）最近三年评估作价的差异说明

2018 年至今，标的公司评估作价的差异及具体原因说明如下：

项目	本次交易	2021 年 7 月	2021 年 5 月	2018 年 4 月
对应股东全部权益价值（万元）	522,597.71	109,994.88	109,994.88	38,000.00
对应市盈率	36.87	7.76	7.76	35.09
对应市净率	12.79	2.69	2.69	14.46
与前次估值差异原因	基准日为 2021.09.30 的评估值	同 2021 年 5 月股权转让价格	按照 2018 年收购长虹三杰时的投资协议约定，以 2018 年度至 2020 年度平均扣非净利润的 13 倍确定作为长虹三杰股东全部权益价值	以基准日为 2017.08.31 的评估值 34,280.75 万元为基础，经交易各方协商确定最终作价为 38,000.00 万元

长虹能源下辖碱电、锂电两大业务板块，长虹三杰是锂电业务的载体，受益于下游行业需求的高速增长，长虹三杰的业绩增长迅猛，自长虹能源于 2021 年 2 月进入精选层后一直想提升长虹三杰的持股比例，增厚每股收益。杨清欣、众杰合伙的全体合伙人均为长虹三杰的核心成员，长虹能源与杨清欣、众杰合伙均倾向于通过换股交易的方式实现团队利益与上市公司利益的共赢。由于一段时间内缺乏可操作的细则指引，且精选层首批企业的二级市场表现让杨清欣等少数股

东产生观望情绪，故，2021 年 5 月、7 月发生的股权转让交易双方在当时的制度背景下均无法知悉长虹能源与杨清欣、众杰合伙未来是否会实施换股交易，换股价格、交易机制等具体内容更无从知晓，亦不存在其他利益安排。

转让时点与本次交易时间较为接近但是转让价格差异较大，主要系前次转让系李国忠、童文祥、李永春、刘萍等少数股东从自身利益最优角度出发，做出的理性决策。长虹三杰性质上属于有限责任公司，股权缺乏流动性，若不及时要求长虹能源按照 2017 年签署的投资协议约定的实施回购或在现有股东进行内部转让，少数股东的利益变现存在较大的不确定性或者需要较长的期限。

然而，本次交易双方主要系上市公司与锂电业务的核心团队，按照收益法确定的评估值进行确定，并按照收益法的业绩预测数据对核心团队设置了业绩承诺及补偿条款，在调动团队积极性的同时，亦从制度层面保证上市公司及中小股东在本次收购中的利益，实现了股东、上市公司、锂电业务核心团队的共赢。同时，为了实现 100%控股，按相同的条件收购了赵学东持有的长虹三杰的剩余少量股权。

综上，尽管前次转让的实施日与本次交易的评估基准日间隔较近，但前次转让系执行 2017 年协议的回售权利，本次交易系通过换股的方式解决锂电业务少数股东股权流动性的问题，并配套募集资金加速锂电业务发展。不同的交易目的使得长虹能源针对不同类型的少数股东做出差异化的决策，并选取不同的交易模式，不存在其他利益安排。

十二、报告期内会计政策和相关会计处理

（一）收入确认原则和计量方法

标的公司于 2020 年 1 月 1 日起采用以下收入确认会计政策：

收入是标的公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。标的公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，标的公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是标的公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。标的公司确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。预期将退还给客户的款项作为退货负债，不计入交易价格。

合同中存在重大融资成分的，标的公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，标的公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

满足下列条件之一时，标的公司属于在某一段时间内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

1、客户在标的公司履约的同时即取得并消耗标的公司履约所带来的经济利益；

2、客户能够控制标的公司履约过程中在建的商品；

3、标的公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且标的公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，标的公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，标的公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，标的公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，标的公司会考虑下列迹象：

1、标的公司就该商品或服务享有现时收款权利；

2、标的公司已将该商品的实物转移给客户；

3、标的公司已将该商品的法定所有权或所有权上的主要风险和报酬转移给客户；

4、客户已接受该商品或服务等。

标的公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。标的公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。标的公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

下述收入确认会计政策适用于 2019 年度

标的公司的营业收入为销售商品收入，收入确认政策如下：

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

标的公司销售商品具体收入确认政策为：在商品交付给客户并取得验收单（或结算单）时确认收入；出口收入在港口交货并报关通过，确认商品销售收入的实现。

（二）会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对利润的影响

经查阅同行业上市公司年报等资料，标的公司的收入确认原则和计量方法、应收款项坏账准备计提政策、固定资产折旧年限及残值率等主要会计政策和会计估计与同行业上市公司不存在重大差异，对标的公司净利润无重大影响。

（三）财务报表的编制基础及财务报表范围

1、财务报表的编制基础

标的公司财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定，并基于附注所述会计政策和会计估计编制。

2、持续经营能力

从标的公司目前获知的信息，综合考虑宏观政策风险、市场经营风险、企业目前或长期的盈利能力、偿债能力、财务资源支持等因素，标的公司认为不存在对标的公司未来 12 个月持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况，以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

3、报告期合并报表范围的变化情况

2020 年度，标的公司将四川长虹杰创锂电科技有限公司纳入合并报表范围，长虹杰创是由标的公司于 2020 年 05 月 22 日独家出资设立的有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）。

2021 年 1-9 月，标的公司将长虹三杰新能源（江苏）有限公司纳入合并报表范围，苏州三杰是由标的公司于 2021 年 8 月 30 日独资出资设立的有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）。

（四）重大会计政策或会计估计与上市公司的差异

标的公司的重大会计政策或会计估计与上市公司不存在重大差异。

（五）行业特殊的会计处理政策

标的公司所处的行业不存在行业特殊的会计处理政策。

十三、涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项的情况

标的公司长虹三杰为上市公司控股子公司，本次重组拟购买资产为长虹三杰的少数股权，不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项。

第五节 标的资产的评估及作价情况

一、交易标的评估基本情况

（一）本次评估概况

本次评估对象是长虹三杰的股东全部权益，涉及的评估范围为长虹三杰申报的于评估基准日经审计后的全部资产和负债，评估基准日是 2021 年 9 月 30 日。

根据中铭评估出具的中铭评报字【2022】第 11008 号《资产评估报告》，评估机构采用收益法和市场法两种评估方法对长虹三杰股东全部权益价值进行评估，最终选用收益法评估结果作为评估结论。

1、收益法评估结果

标的公司评估基准日净资产（股东全部权益）账面价值为 55,322.75 万元，评估价值 522,597.71 万元，评估价值较账面价值评估增值 467,274.96 万元，增值率为 844.63%。

2、市场法评估结果

标的公司评估基准日净资产（股东全部权益）账面价值为 55,322.75 万元，评估价值 620,360.71 万元，评估价值较账面价值评估增值 565,037.96 万元，增值率为 1,021.35%。

（二）不同评估方法下评估结果的差异及其原因

本次评估分别采用收益法和市场法两种方法，收益法的评估值 522,597.71 万元；市场法的评估值 620,360.71 万元，两种方法的评估结果差异 97,763.00 万元，差异率为 18.71%。

收益现值法立足于企业本身的获利能力来预测企业的价值，是企业的内在价值。市场法评估是通过统计分析同行业股权交易案例情况来评定企业的价值，市场法评估反映了在正常公平交易的条件下公开市场对于企业价值的评定，其中涵盖了供求关系的影响。

因此采用收益法和市场法得到的评估结果之间存在差异是正常的，且在合理范围内。

（三）评估方法选取及评估结论

收益法是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。市场法评估是通过统计分析同行业上市公司收益类比率乘数来评定企业的价值，反映了在正常公平交易的条件下公开市场对于企业价值的评定。

本次收益法在进行预测时，综合考虑了国内经济情况、行业发展情况、企业发展规划等多种因素，综合反映了长虹三杰管理层因具备高级专家、管理团队、专业技术及企业良好的客户资源等体现出来的未来经营预期收益能力。而在进行市场法评估时，虽然评估人员对被评估单位可比公司进行充分必要的调整，但是仍然存在评估人员未能掌握可比公司独有的商誉、或有负债等不确定因素或难以调整的因素，考虑本次评估目的，最终选用收益法评估结果作为最终的评估结论。

基于以上因素，本次选用收益法结果作为最终评估结论，即：长虹三杰股东全部权益评估价值 522,597.71 万元，即：人民币伍拾贰亿贰仟伍佰玖拾柒万柒仟壹佰元整。

二、评估假设

本次评估是建立在以下前提和假设条件下的：

（一）一般假设

1、交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估专业人员根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

2、公开市场假设

公开市场假设是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

3、企业持续经营假设

企业持续经营假设是假定被评估单位的经营业务合法，并不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营。

（二）特殊假设

1、本次评估以本资产评估报告所列明的特定评估目的为基本假设前提；

2、无重大变化假设：是假定国家现行的有关法律法规、国家宏观经济形势无重大变化，利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等外部经济环境不会发生不可预见的重大变化；

3、无不利影响假设：是假定无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对被评估单位的待估资产、负债造成重大不利影响。

4、方向一致假设：是假定被评估单位在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致，不考虑未来可能由于管理层、经营策略调整等情况导致的经营能力变化。

5、政策一致假设：是假定被评估单位未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

6、资产持续使用假设：是假定被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，并未考虑各项资产各自的最佳利用。

7、数据真实假设：是假定评估人员所依据的对比公司的财务报告、交易数据等均真实可靠。被评估单位和委托人提供的相关基础资料和财务资料真实、准确、完整；

8、产权完整假设：是假定被评估单位对评估对象拥有完整的产权，即收益权、使用权、处置权等。

9、现金流稳定假设：是假定被评估单位于年度中期均匀获得净现金流。

10、设备发票合规假设：是假定被评估单位为增值税一般纳税人，购置设备时可取得合规合法的增值税发票，且被评估单位所在地税务机构允许其购置设备的进项税可抵扣。

11、评估范围仅以长虹三杰提供的评估申报表为准，未考虑长虹三杰提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债；

三、收益法评估情况

（一）收益模型的选取

本次评估企业股东全部权益价值，采用企业自由现金流量（全投资资本）的折现现金流量模型。

1、基本模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D$$

式中：

E：评估对象的股东全部权益价值；

B：评估对象的企业价值；

$$B = P + \sum C_i$$

P：评估对象的经营性资产价值；

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

式中：

Ri：评估对象未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）；

r：折现率；

n：评估对象的未来经营期；

ΣCi：评估对象基准日存在的溢余或非经营性资产（负债）的价值；

$$\sum C_i = C_1 + C_2$$

式中：

C1：评估对象基准日存在的溢余现金类资产价值；

C2：评估对象基准日存在的其他溢余性或非经营性资产（负债）价值；

D：评估对象付息债务价值。

2、收益指标

本次评估，使用企业的自由现金流量作为评估对象投资性资产的收益指标，其基本定义为：

R=净利润+折旧摊销+扣税后付息债务利息-追加资本-营运资金增加

根据评估对象的经营历史以及未来市场发展等，估算其未来预期的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和，测算得到企业的经营性资产价值。

3、折现率（WACC）

按照收益额与折现率协调配比的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）。其基本公式为：

$$WACC = R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E}(1-T)$$

式中： Re 为权益资本成本；Rd 为负息负债资本成本；T 为所得税率。

权益资本成本 Re 采用资本资产定价模型（CAPM）计算，其计算公式为：

Re＝Rf＋β×ERP＋Rs

式中：Re 为股权回报率；Rf 为无风险回报率；β 为风险系数；ERP 为市场风险超额回报率；Rs 为公司特有风险超额回报率

4、预测期限及连续价值

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。为了合理预测企业未来收益，根据企业生产经营的特点以及有关法律法规、契约和合同等，可将企业的收益期限划分为有限期限和无限期限。

本次评估采用永续年期作为收益期。永续年限通常分两阶段预测，即详细预测期和稳定预测期，其中，第一阶段为 2021 年 10 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日，在此阶段根据被评估企业的经营情况及经营计划，收益状况处于变化中；第二阶段自 2027 年 1 月 1 日起为永续经营期，在此阶段被评估企业将保持稳定的盈利水平。

5、溢余资产及非经营性资产、负债评估价值的确定

非经营性资产、负债（含溢余资产）在此是指在企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。

（二）收益年限的确定

由于企业近期的收益可以相对合理地预测，而远期收益预测的合理性相对较差，按照通常惯例，评估人员将企业的收益期划分为预测期和预测期后两个阶段。

评估人员经过综合分析，预计被评估单位于 2026 年 12 月达到稳定经营状态，故预测期截止到 2026 年 12 月底。

（三）未来收益的确定

1、收入的预测

本次评估根据被评估单位提供的近期合同订单、生产经营计划、未来收益预测资料、行业现状发展趋势，市场需求分析，结合企业的经营优势、客户经营计划需求等情况综合分析，结合评估对象的历史经营模式和收入情况，通过分别预测销售数量和销售价格，估算未来的营业收入。

具体预测如下：

单位：万元

项目	未来数据预测					
	2021 年 10-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
主营业务收入	48,292.59	304,096.71	405,507.96	556,287.96	654,467.96	669,507.96
其他业务收入	490.94	3,091.42	4,122.35	5,655.17	6,653.26	6,806.15
合计	**48,783.52**	**307,188.12**	**409,630.31**	**561,943.13**	**661,121.22**	**676,314.11**
增长率		78%	33%	37%	18%	2%

2、成本的预测

长虹三杰营业成本主要为直接材料和制造费等。其中，通过分析历史年度各类材料的变动情况，确定各主要材料未来单价的增长情况。制造费用主要包括人工费、折旧费、物料消耗等，水费、电费、加工费等，其中人工费用根据预计的生产人员人数变化、工资增长水平进行估算；折旧与摊销费用根据计入主营业务成本的固定资产折旧费用进行预测估算；物料消耗、水费、电费等以近 3 年各项费用占主营业务收入的比例为基础进行预测；加工费以未来外协加工的数量结合外协加工单价进行预测；由于泰兴三期、绵阳一期的项目均采用租用的厂房模式，未来仍采用租用方式，故本次根据绵阳、泰兴地区的厂房出租情况对未来的房屋租金进行预测，根据被评估单位的未来经营情况，泰兴四期项目也将采用租赁方式进行，租金情况参照泰兴三期进行预测。

通过上述分析，被评估单位未来的营业成本情况预测如下：

单位：万元

项目	未来数据预测					
	2021 年 10-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
主营业务成本	39,713.03	240,603.31	320,610.46	449,955.65	529,102.83	537,497.35
直接材料	7,462.72	39,287.20	48,955.27	64,597.67	85,520.53	87,960.97
制造费用	7,462.72	39,287.20	48,955.27	64,597.67	85,520.53	87,960.97
工资	1,675.18	10,333.34	12,232.20	15,484.07	15,948.59	16,427.05
折旧与摊销	2,111.50	10,806.67	13,028.16	17,113.81	17,250.30	17,144.44
物料消耗	654.41	4,120.77	5,494.98	7,538.18	8,868.61	9,072.41
周转材料						

电费	1,448.82	9,123.14	12,165.56	16,689.08	19,634.56	20,085.77
水费	21.95	138.23	184.32	252.86	297.49	304.33
加工费	751.98	-	-	-	13,608.75	14,853.84
燃气费	336.42	2,118.40	2,824.86	3,875.22	4,559.17	4,663.94
其他	2.51	15.84	21.12	28.97	34.08	34.87
运输费	177.75	1,119.28	1,492.54	2,047.51	2,408.88	2,464.23
房租（泰州）		382.74	382.74	382.74	401.88	401.88
房租（绵阳）	282.20	1,128.79	1,128.79	1,185.23	1,185.23	1,185.23
房租（泰州 4 期）					1,323.00	1,323.00
其他业务成本	-	-	-	-	-	-
合计	**39,713.03**	**240,603.31**	**320,610.46**	**449,955.65**	**529,102.83**	**537,497.35**

3、税金及附加的预测

长虹三杰主营业务收入为锂电池系列产品的销售收入等，税金及附加主要是城建税、教育税附加、地方教育税附加、印花税、房产税等，其中增值税为 13%，城建税税率为 5%，教育税附加及地方教育税附加为 3%、印花税为营业收入的 0.03%，企业所得税税率为 15%。结合各项税率估算其未来各年度税金及附加发生额，预测结果见下表：

单位：万元

费用明细项	未来数据预测					
	2021 年 10-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
税金及附加	147.77	766.78	957.28	1,486.21	1,802.29	1,888.05

4、销售费用的预测

销售费用主要包括职工薪酬、运输费用、业务活动费、车辆油耗费、广告费、差旅费、其他费用，其中业务活动费、车辆油耗费、广告费、差旅费和其他费用等与营业收入的关系较为密切，本次参照历史年度的各项费用占营业收入的平均比例进行预测，考虑长虹三杰于 2024 年实现满产，大客户也已经基本稳定，后期的业务招待费等将不会增长过多，结合被评估单位未来的发展规划，2024 年

之后的招待费将会略微增长，本次评估按照 3%增长；对于职工薪酬和折旧，本次采用企业的实际情况进行测算；对于运输费，由于财务核算在主营业务成本中核算，故本次不在销售费用中进行预测。未来销售费用预测如下表：

单位：万元

费用明细项	未来数据预测					
	2021 年 10-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
工资及附加	241.01	1,250.69	1,502.91	1,769.14	1,822.21	1,876.88
运输费用						
业务活动费	170.74	1,075.16	1,433.71	1,966.80	2,025.80	2,086.58
车辆油耗费	34.15	215.03	286.74	393.36	405.16	417.32
广告费	39.03	245.75	327.70	449.55	463.04	476.93
差旅费	29.27	184.31	245.78	337.17	347.28	357.70
其他	68.30	430.06	573.48	786.72	925.57	946.84
合计	**582.49**	**3,401.00**	**4,370.32**	**5,702.74**	**5,989.07**	**6,162.24**

5、管理费用的预测

管理费用包括工资、折旧/摊销、食堂费用、招待费、福利费等，其中对于工资，本次采用企业的实际情况进行测算；由于食堂费用实际为餐补费，本次以食堂费用参照历史年度的费用占工资的平均比例进行预测；对于招待费、办公费、汽车费用等与营业收入密切的费用，本次参照历史年度的各项费用占营业收入的平均比例进行预测，考虑长虹三杰于 2024 年实现满产，大客户也已经基本稳定，后期的招待费、办公费等将不会增长过多，结合被评估单位未来的发展规划，2024 年之后的招待费将会略微增长，本次评估按照 3%增长；对于职工薪酬和折旧，本次采用企业的实际情况进行测算。未来管理费用预测如下表：

单位：万元

费用明细项	未来数据预测					
	2021 年 10-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
工资及其他（包含福利费）	969.11	1,861.20	1,917.04	2,135.73	2,365.83	2,436.80
折旧/摊销	17.23	72.41	72.84	67.77	110.52	150.43
食堂费用	24.32	46.72	48.12	53.61	59.38	61.16

招待费	102.45	645.10	860.22	1,180.08	1,215.48	1,251.95
办公费、通讯费	34.15	215.03	286.74	393.36	405.16	417.32
汽车费用	24.39	153.59	204.82	280.97	289.40	298.08
差旅费	14.64	92.16	122.89	168.58	173.64	178.85
股份激励（激励费）	121.96	767.97	1,024.08	1,404.86	1,652.80	1,690.79
诉讼费	9.76	61.44	81.93	112.39	132.22	135.26
其他	224.40	1,413.07	1,884.30	2,584.94	3,041.16	3,111.04
合计	**1,542.40**	**5,328.67**	**6,502.97**	**8,382.29**	**9,445.60**	**9,731.69**

6、研发费用的预测

研发费用包括材料、工资、折旧、电费、其他等，其中对于工资薪金和折旧费用，本次采用企业的实际情况进行测算；对于材料、电费、其他等，本次参照历史年度的各项费用占营业收入的平均比例进行预测，对于租金（苏州研究院），根据已经签订的租金合同进行预测。未来研发费用预测如下表：

单位：万元

费用明细项	未来数据预测					
	2021 年 10-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
材料	1,463.51	9,215.64	12,288.91	16,858.29	19,833.64	20,289.42
工资	241.01	1,250.69	1,502.91	1,769.14	1,822.21	1,876.88
折旧	36.70	135.04	108.56	86.69	80.58	78.75
电费	73.18	460.78	614.45	842.91	991.68	1,014.47
其他	15.42	97.07	129.44	177.57	208.91	213.71
租金（苏州研究院）	15.66	75.15	75.93	78.90	79.73	82.85
合计	**1,845.46**	**11,234.37**	**14,720.20**	**19,813.51**	**23,016.75**	**23,556.09**

7、财务费用的预测

财务费用主要为借款利息支出，融资租赁利息支出等，根据历史年度借款需求及使用情况，结合未来的借款情况和融资租赁情况，估算未来的财务费用，具体情况见下表：

单位：万元

费用明细项	未来数据预测

	2021 年 10-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
财务费用	355.26	1,829.18	1,590.89	1,212.61	1,019.56	1,012.80

8、其他收益的预测

其他收益主要为补助的设备款，根据《长虹三杰新能源有限公司技改扩能项目补充协议书》约定，对设备投资进行补贴，核心设备按 10%进行补贴，结合被评估单位的未来投资计划，预计未来的其他收益情况，具体情况见下表：

单位：万元

费用明细项	未来数据预测					
	2021 年 10-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
其他收益	-	849.56	955.75	212.39	106.19	-

9、营业外收入、支出的预测

长虹三杰历史年度营业外收入、支出为零星业务，未来发生存在很大的不确定性，故本次未预测。

10、所得税费用的预测

长虹三杰的所得税率为 15%，根据预测年度的利润和执行的所得税率据实计算所得税费用如下表。具体情况详见下表：

单位：万元

明细项	未来数据预测					
	2021 年 10-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
所得税	418.90	5,084.70	7,118.68	8,439.15	10,248.11	11,011.59

11、折旧与摊销的预测

预测期内折旧费由三部分构成，即存量资产以及更新资产折旧，折旧年限、残值率以评估基准日执行的会计政策为准。结合被评估单位未来的建设情况，并参考历史年度折旧和摊销费用情况，预计未来的折旧和摊销情况如下表：

单位：万元

明细项	未来数据预测

	2021 年 10-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
折旧与摊销	2,165.43	11,014.12	13,209.56	17,268.26	17,441.40	17,373.62

12、融资租赁费用预测

根据被评估单位已经签订的融资租赁合同，结合融资租赁租金支付计划表，预计未来的融资租赁费用情况如下：

单位：万元

明细项	未来数据预测					
	2021 年 10-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
融资租赁费用	487.40	8,084.53	10,042.49	7,429.29	-	-

13、资本性支出及追加投资预测

资本性支出企业为实现市场开拓、规模扩张、业绩增长等战略目标而需要对其现有资产规模进行补充、扩增的支出项目。本次评估，依据长虹三杰的未来发展计划，确定各年度资本性支出金额。

未来年度资本性支出由存量资产的正常更新支出构成，未来年度固定资产更新支出依据基准日企业固定资产规模预测。增量资产的资本性支出主要为新增电子设备和其他设备，本次预测按企业未来年度业务规模所需的设备进行资本性支出预测。

资本性支出的预测如下表：

单位：万元

明细项	未来数据预测						
	2021 年 10-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	稳定期
资本性支出	1,552.92	25,961.76	35,238.48	12,792.32	4,119.04	3,140.96	11,012.10

14、营运资金预测、营运资金增加额的确定

营运资金增加额＝本期需营运资金－期初营运资金

营运资金增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金，即为保持企业持续经营能力所需的新增资金。如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收款项）等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的增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。通常其他应收款和其他应付款核算内容绝大多数为关联方的或非经营性的往来；应交税金和应付工资等多为经营中发生，且周转相对较快，拖欠时间相对较短、金额相对较小，估算时假定其保持基准日余额持续稳定。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金（最低现金保有量）、存货、应收款项和应付款项等主要因素。具体预测结果如下：

单位：万元

项目	未来数据预测						
	2021 年 10-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	稳定期
营运资金增加	5,926.91	27,658.49	21,213.46	33,320.98	21,061.57	2,600.50	

（四）折现率的确定

1、选取相关参数

（1）无风险报酬率 Rf：参照国家当前已发行的中长期国库券利率，选取国债市场上到期日距评估基准日十年以上的交易品种的平均到期收益率 3.45%作为无风险报酬率的近似，即 Rf= 3.45%（数据来源：wind 资讯）。

（2）市场风险溢价 RPm，以沪深 300 近十年的年度指数作为股票投资收益的指标，计算各年度的收益的几何平均值，再结合各年的无风险报酬率，取近十年平均市场超额收益率 7.03%作为市场风险溢价的近似，即：RPm=7.03%。

（3）权益的系统风险系数 β：通过对沪、深两市上市公司与委估企业主营业务的对比，评估人员选取下述沪深两市 3 家可比上市公司，根据 wind 资讯平台，可获得上述 3 家可比上市公司的 βLi（具有财务杠杆的 Beta 系数），然后根据以

下公式计算可比公司的βU，并以3家可比公司的平均βU作为被评估单位的βU，具体如下：

$$\text{Unlevered } \beta = \frac{Levered\,\beta}{1+(1-T)(D/E)}$$

根据上式，3家上市公司的β_U平均值为1.1632，其计算过程如下表：

序号	可比公司	股票代码	β_{Li}	β_U
1	亿纬锂能	300014.SZ	1.7353	1.7240
2	鹏辉能源	300438.SZ	0.9784	0.8776
3	蔚蓝锂芯	002245.SZ	0.9528	0.8879
平均值			-	**1.1632**

根据对公司以前年度资本结构进行分析，确定目标资本结构D/E为53.21%，按照以下公式，将上市公司的无财务杠杆的β值，依照目标公司的资本结构，折算成财务杠杆β系数作为该公司的β系数。

被评估单位按照15%的税率。则相应β_L的计算结果为：

$$\beta L = \beta u \times (1+(1-T)\times D/E)$$

β_L=1.1632×（1+（1-15%）×53.21%）

= 1.6893

Beta系数的Blume调整：βa＝β_L×0.65＋0.35= 1.4481

（4）特定风险调整系数Rc：特有风险调整系数为根据被评估单位所处经营阶段、企业规模、历史经营情况等进行的调整系数。根据对长虹三杰特有风险的判断，取风险调整系数为2.62%。

2、折现率的计算

（1）权益资本成本

根据以上，评估基准日的无风险利率为3.45%，被评估企业的实际财务杠杆的Beta系数分别为1.4481，市场风险溢价为7.03%，企业特定的风险调整系数取值为2.62%，则权益资本成本分别为：

Re=Rf＋β×ERP＋Rs

=3.45%＋1.4481×7.03%＋2.62%

=16.25%

（2）债务资本、权益资本占总全部投资性资本比例

根据标的公司以前年度资本结构，在分析同类上市公司资本结构基础上，确定目标资本结构 D/E 为 53.21%。Rd 系根据贷款时间长短，对应上海全国银行间同业拆借中心发布的同期限贷款市场报价利率（LPR）经加权平均计算后确定。则得出加权资本成本 WACC 分别为：

$$WACC = R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E}(1-T)$$

=16.25%×65.27%+4.47%×34.73%×（1-15%）

=11.93%

（五）评估值测算过程与结果

单位：万元

项目名称	未来预测						
	2021 年 10-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	稳定期
净现金流	**-1,303.17**	**-9,230.00**	**2,937.63**	**32,132.32**	**73,980.71**	**98,203.20**	**92,841.68**
折现年限	0.13	0.75	1.75	2.75	3.75	4.75	-
折现率	11.93%	11.93%	11.93%	11.93%	11.93%	11.93%	11.93%
折现系数	0.9860	0.9189	0.8210	0.7335	0.6553	0.5855	4.9078
净现金流量现值	-1,284.92	-8,481.44	2,411.79	23,569.06	48,479.56	57,497.97	455,648.37
现金流现值和	**577,840.39**						

长虹三杰现金流量现值和（经营性资产价值）为 577,840.39 万元。

（六）其他资产和负债的评估

1、非经营性资产和负债的评估

长虹三杰纳入评估范围的非经营资产主要包括其他应收款、递延所得税资产和其他流动资产，其中其他应收款主要为备用金等，其他流动资产为待抵扣进项税；非经营性负债主要为应付票据、应付账款、其他应付款、其他流动负债、递延收益、递延所得税负债，其中应付票据和应付账款主要为应付的工程款和设备款，其他应付款为保证金，递延收益为补贴款项、其他流动负债为待转销项税，递延所得税负债为确认收入造成的暂时性差异。具体情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估值
一、非现金类非经营性资产		
货币资金	-	-
其他应收款	73.71	73.71
递延所得税资产	547.81	547.81
其他流动资产	559.58	559.58
非现金类非经营性资产小计	1,181.10	1,181.10
三、非经营性负债		
应付票据	17,289.09	17,289.09
应付账款	-4,746.51	-4,746.51
其它应付款	14,116.35	14,116.35
其他流动负债	58.55	58.55
递延收益	611.96	131.91
递延所得税负债	143.18	143.18
非经营性负债小计	27,472.62	26,992.56
非经营性资产、负债净值	-26,291.51	-25,811.46

注：上表中的应付票据主要系应付设备款。

经分析核实，企业非经营性资产和负债为-25,811.46 万元。

2、溢余资产的评估

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产。经分析核实，企业无溢余资产。

（七）评估结果

1、企业整体资产价值的确定

根据以上计算，长虹三杰企业整体资产价值为：

整体资产价值＝经营性资产价值＋非经营性资产、负债净值+溢余资产价值

＝577,840.39-25,811.46+0.00

＝552,028.93 万元

2、付息债务价值的确定

经核实，被评估单位付息债务为 29,431.22 万元。

3、长虹三杰股东权益价值的确定

股东权益价值＝企业整体资产价值－付息债务价值

＝552,028.93－29,431.22

＝522,597.71 万元

根据以上评估技术思路、方法和测算，收益法得出长虹三杰在评估基准日的股东全部权益价值为 522,597.71 万元。

四、市场法评估情况

（一）市场法评估思路

本次评估市场法具体方法选用上市公司比较法，根据本次被评估单位的特点以及参考国际惯例，本次评估选用收益类比率乘数。通过分析，发现可比公司和被评估企业可能在资本结构方面存在着较大的差异，也就是可比公司和被评估企业可能会支付不同的利息。这种差异会使 “对比”失去意义。为此必须要剔除这种差异产生的影响，剔除这种差异影响的最好方法是采用全投资口径指标。

因此，选择的全投资指标为税息、折旧/摊销前收益（EBITDA）和税后现金流（NOIAT）。

上述两个收益类指标摈弃了由于资本结构不同对收益产生的影响，具体内容为：

1、EBITDA 比率乘数

全投资资本市场价值和税息、折旧/摊销前收益可以在减少资本结构影响的基础上最大限度地减少由于企业折旧/摊销政策不同所可能带来的影响。

2、NOIAT 比率乘数

税后现金流不但可以减少由于资本结构和折旧/摊销政策可能产生的可比性差异，还可以最大限度地减少由于企业不同折现率及税率等对价值的影响。

3、上市公司比较法的基本操作步骤具体如下：

（1）比率乘数的计算时间

考虑到行业的周期性变化，本次评估在计算比率乘数时选用 2016-2020 年度年报财务数据。

（2）比率乘数的调整

由于被评估单位与可比公司之间存在经营风险的差异，包括公司特有风险等，因此需要进行必要的修正。

被评估企业与对比公司之间不仅存在经营风险的差异，还可能存在由于处于不同发展阶段导致的增长能力、发展速度、资产规模等差异，因此需要进行价值比率的相关修正。

①价值比率计算公式

采用单期间资本化模型得到企业市场价值的方式为：

市场价值=NCF/（r-g）

其中：NCF 1：第一年净收益

r：折现率

g：持续增长率

将上式进行变换，可以得到：

$$\frac{\text{市场价值}}{NCF}=\frac{1}{r-g}$$

上式的左侧 $\frac{\text{市场价值}}{NCF}$ 含义为企业市场价值除以一个盈利性指标，这实际上就是市场法评估中需要估算的最为重要的参数—盈利性价值比率。从上式可以得到

盈利类价值比率=1/(r-g)

式中：r 为折现率，

g 为预期增长率

通过上述分析，可以得出结论，盈利基础价值比率与企业的经营风险以及预期永续增长率有关。被评估单位与可比公司之间存在风险的差异，这个差异反映在被评估单位及可比公司上即是折现率的差异。

②价值比率的修正

如前所述，由于被评估企业与对比公司之间不仅存在经营风险的差异，还可能存在由于处于不同发展阶段导致的增长能力、发展速度、资产规模等差异，因此我们需要进行价值比率的相关修正。

A、NOIAT 比率乘数计算过程

根据单期间资本化模型，可以得到盈利性价值比率：

$$\frac{Value_s}{NCF_s}=\frac{1}{WACC_s-g_s}$$

即价值比率 $M_s=\frac{1}{WACC_s-g_s}$

式中：

Ms：被评估企业的价值比率；

WACCs：为被评估企业折现率；

gs：为被评估企业预期增长率；

a、折现率 r 的估算

对于被评估企业有盈利性价值比率 Ms：

$$\frac{NCF_s}{Value_s}=\frac{1}{M_s}=WACC_s-g_s$$

$$=\mathrm{WACC_s}+\mathrm{WACC_G}-\mathrm{WACC_G}-\mathrm{g_G}+\mathrm{g_G}-\mathrm{g_S}$$

$$=\mathrm{WACC_G}-\mathrm{g_G}+(\mathrm{WACC_s}-\mathrm{WACC_G})+(\mathrm{g_G}-\mathrm{g_S})$$

$$=\frac{1}{\mathrm{M_G}}+(\mathrm{WACC_s}-\mathrm{WACC_G})+(\mathrm{g_G}-\mathrm{g_S})$$

式中：

M_G：对比公司的价值比率；

$WACC_G$：为对比公司折现率；

g_G：为对比公司预期增长率；

上式中$WACC_s-WACC_G$ 即可比对象与被评估企业由于风险因素不同所引起的折现率不同所需要进行的风险因素修正系数；g_G-g_s即为可比对象与被评估企业由于预期增长率差异所需要进行的预期增长率修正系数。

由于 WACC 是全投资税后现金流口径的折现率，对应于 NOIAT 价值比率，因此对于 NOIAT 这一盈利参数，价值比率修正系数为：

$$M_S=\frac{1}{\frac{1}{M_G}+(WACC_S-WACC_G)+(g_{NOIAT.G}-g_{NOIAT.S})}$$

式中：

$g_{NOIAT.g}$ ：为对比公司 NOIAT 预期增长率；

$g_{NOIAT.S}$ ：为被评估企业 NOIAT 预期增长率

b、预期长期增长率 g 的估算

所谓预期长期增长率就是对比公司评估基准日后的长期增长率，我们知道对于企业未来的增长率应该符合一个逐步下降的一个趋势，也就是说其增长率应该随着时间的推移，增长率逐步下降，理论上说当时间趋于无穷时，增长率趋于零。根据对比公司和被评估单位的历史数据为基础分别采用高登增长模型和趋势预测法预测预期增长率 g。

B、 EBITADA 比率乘数计算过程

a、折现率 r 的估算

定义 EBITDA 转换系数如下：

$\lambda=\frac{NOIAT}{EBITDA}$,则 EBITDA=$\frac{NOIAT}{\lambda}$

根据 WACC 的定义：

WACC=$\frac{NOIAT}{D+E}=\frac{EBITDA}{D+E}\times\frac{NOIAT}{EIBTDA}=\frac{EBITDA}{D+E}\times\lambda$

$\frac{EBITDA}{D+E}$就是 EBITDA 对应的折现率，因此可以得到 EBITDA 对应口径的折现率为

$\frac{EBITDA}{D+E}=\frac{WACC}{\lambda}$

也即，对于 EBITDA，其折现率应该为 WACC/λ

因此对于 EBITDA 这一盈利参数，其价值比率修正系数为：

$$M_S=\frac{1}{\frac{1}{M_G}+(WACC_S/\lambda-WACC_G/\lambda)+(g_{NOIAT.G}-g_{NOIAT.S})}$$

$g_{NOIAT.g}$ ： 为对比公司 EBITDA 预期增长率；

$g_{NOIAT.S}$ ： 为被评估企业 EBITDA 预期增长率

b、增长率 g 的估算

$$\text{EBITDA}=\frac{NOIAT}{(1-T)}-\frac{T}{(1-T)}DA$$

可以认为在企业按现状持续经营假设前提下，企业每年的 DA 变化不大，可以忽略，则有：

$$\frac{\triangle \text{EBITDA}}{\text{EBITDA}}=\frac{\triangle NOIAT}{NOITA}\times\frac{1}{(1-T)}\times\frac{N0IAT}{EIBTDA}$$

（3）非经营性资产、负债净值

①非经营性资产

所谓非经营性资产在这里是指对企业主营业务没有直接“贡献”的资产。我们知道，企业中不是所有的资产对其主营业务都有直接贡献，有些资产可能对主营业务没有直接“贡献”，如长期投资、借款及一些闲置资产等。

企业的长期投资是企业将自身的资产通过让渡给其他人拥有或使用，而本身收取投资收益。上述投资收益与自身的主营业务没有直接关系，因此作为针对企业主营业务来说也可以称为非经营性资产。

②非经营性负债

所谓非经营性负债是指企业承担的由于与主营业务没有关系或没有直接关系的其他业务活动如对外投资，基本建设投资等所形成的负债。

根据被评估企业截止评估基准日的财务报告以及所了解的情况分析确定被评估企业存在以下非经营性负债。

③缺少流通性折扣的估算

本次评估结合国内实际情况采用非上市公司购并市盈率与上市公司市盈率对比方式估算缺少流通折扣率。

采用非上市公司购并市盈率与上市公司市盈率对比方式估算缺少流通折扣率的基本思路是收集分析非上市公司并购案例的市盈率（P/E），然后与同期的上市公司的市盈率（P/E）进行对比分析，通过上述两类市盈率的差异来估算缺少流通折扣率。

关于控股权折溢价的调整：本次评估时没有考虑由于具有控制权或者缺乏控制权可能产生的溢价或者折价对评估对象价值的影响。

4、股权价值的计算

选定修正后的 EBITDA 比率乘数、NOIAT 比率乘数作为本次评估市场法采用的比率乘数。利用如下公式：

被评估公司全投资市场价值=修正后被评估公司比率乘数×被评估公司对应参数

根据上式计算得出被评估单位全投资市场价值后我们通过如下方式得到股权的评估价值：

股东权益价值=（全投资市场价值-付息负债）×（1-不可流通折扣率）+非经营性资产净值

（二）可比公司的选择

1、对比公司的选择

长虹三杰为锂电池生产和销售的公司，主营业务为动力锂电池及配件的研发、制造、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或者禁止进出口的商品和技术除外。在证券交易所中按照业务及产品类似，规模相当、历史业绩相似、股票上市交易时间超过 2 年为标准，对可比公司进行筛选，最后确定以下 3 家公司为可比公司。

序号	公司名称	证券交易所	公司简称	股票代码
1	惠州亿纬锂能股份有限公司	深圳	亿纬锂能	300014.SZ
2	广州鹏辉能源科技股份有限公司	深圳	鹏辉能源	300438.SZ
3	江苏蔚蓝锂芯股份有限公司	深圳	蔚蓝锂芯	002245.SZ

2、分析、调整对比公司和被评估单位财务状况

本次评估同口径对被评估单位与对比公司单独评估资产、负债进行剥离调整对非主营业务收益进行剥离调整；同时确定被评估单位需加回的资产负债；估算相关参数。对比公司单独评估资产主要包括企业持有的金融资产、待抵扣增值税

进项税、递延所得税资产和负债、理财产品、投资性房地产、政府补贴等同企业经营无直接关系的资产和负债。

3、确定对比公司价值比率的计算时限

对比公司价值比率乘数的计算时限是指计算价值比率乘数时采用的股价数据时间段和财务数据时限：

（1）股票价格依据

经过我国资本市场运行情况的观察，评估基准日前后，上市公司股价出现一定程度的调整，为平滑这种调整，选取年末时点最近 30 个交易日的成交价作为股票每股价格：

公司名称	证券代码	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
亿纬锂能	300014.SZ	68.9767	48.5432	15.1028	19.1675	31.0624
鹏辉能源	300438.SZ	24.3455	25.0694	17.1249	29.4776	34.8684
蔚蓝锂芯	002245.SZ	11.1053	3.9458	4.5044	10.5421	9.5813

（2）财务依据的年限

在计算比率乘数时限时选用与评估基准日相近的年报财务数据即可，本次评估根据数据的可采集性及被评估单位所属行业的发展周期，采用最近 5 个会计年度。

（3）确定被评估单位的 NOIAT 和 EBITDA

本次被评估单位的对应 NOIAT 和 EBITDA 选取数据为 2021 年 1-9 月及 2021 年 10-12 月预测数据进行测算。

4、可比公司比较法评估结论的分析确定

（1）折现率的确定

对比公司和被评估企业的折现率均通过加权平均资本成本来确定，计算过程如下：

对比公司名称	含资本结构因素的β	无风险收益率(Rf)	市场期望回报率(Rm)	超额风险收益率(Rf-Rm)	公司特有风险超额收益率(Rs)	股权收益率(Re)	债权收益率(Rd)	所得税税率(T)	加权资金成本(WACC)
亿纬锂能	1.7353	3.45%	10.48%	7.03%	1.29%	16.93%	4.47%	15.00%	16.83%
鹏辉能源	0.9784	3.45%	10.48%	7.03%	1.60%	11.93%	4.47%	15.00%	10.96%
蔚蓝锂芯	0.9528	3.45%	10.48%	7.03%	1.53%	11.68%	4.47%	25.00%	10.94%

被评估单位相对于可比公司的折现率计算如下：

对比公司名称	含资本结构因素的β	无风险收益率(Rf)	市场期望回报率(Rm)	超额风险收益率(Rf-Rm)	公司特有风险超额收益率(Rs)	股权收益率率(Re)	债权收益率率(Rd)	所得税税率率(T)	加权资金成本本(WACC)
亿纬锂能	1.7353	3.45%	10.48%	7.03%	2.62%	18.26%	4.47%	15.00%	13.24%
鹏辉能源	0.9784	3.45%	10.48%	7.03%	2.62%	12.95%	4.47%	15.00%	9.77%
蔚蓝锂芯	0.9528	3.45%	10.48%	7.03%	2.62%	12.77%	4.47%	15.00%	9.65%

（2）预期增长率的确定

所谓的预期长期增长率是指对比公司评估基准日后的长期增长率，我们知道对于企业的未来长期增长率应该符合一个逐步下降的趋势，也就是说增长率随着时间的推移逐步下降，理论上说，当时间增长率无穷时，增长率应该趋于零。

对比公司名称	未来 NOIAT 预测平均增长率 (g)	EBITDA 平均增长率(g)	NOIAT/EBITDA(δ)
亿纬锂能	20.62%	20.21%	0.83
鹏辉能源	19.90%	20.64%	0.88
蔚蓝锂芯	21.07%	25.36%	0.90
被评估单位增长率	19.11%	19.55%	0.87

通过查询万得数据，确认 2021 年、2022 年和 2023 年的 EBITDA，假设未来 2026 年将进入稳定期，故本次预测 2024 年、2025 年、2026 年的净收益增长率分别为 25%、15%、5%，并结合历史年度的利息支出、折旧与摊销情况，确认未来可比公司未来的 NOIAT，结合为未来的增长情况，确认 2023-2026 年的平均增长率为预期增长率，具体情况如下：

序号	对比公司名称	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	平均值
1	亿纬锂能	509,888.31	706,144.47	878,456.99	1,007,128.23	1,056,834.20	-
	增长率	-	38.49%	24.40%	14.65%	4.94%	20.62%
2	鹏辉能源	87,844.38	120,153.32	148,641.65	169,801.23	178,052.60	-
	增长率	-	36.78%	23.71%	14.24%	4.86%	19.90%
3	蔚蓝锂芯	148,146.95	208,074.39	258,662.86	296,413.54	311,013.98	-
	增长率	-	40.45%	24.31%	14.59%	4.93%	21.07%
4	被评估单位	50,577.69	67,049.56	82,587.20	95,614.23	100,318.85	-
	增长率	-	32.57%	23.17%	15.77%	4.92%	19.11%

（3）收益率比例乘数计算

采用 NOIAT 比率乘数和 EBITDA 比率乘数的计算结果如下：

①NOIAT 比率乘数计算表

对比公司名称	对比公司折现率	目标公司折现率	对比公司NOIAT长期增长率	目标公司NOIAT长期增长率	风险因素修正	增长率修正	NOIAT比率乘数修正前	对比公司比率乘数倒数	比率乘数修正后	比率乘数取值
亿纬锂能	16.83%	13.24%	20.62%	19.11%	-3.59%	1.81%	33.10	3.02%	80.95	43.72
鹏辉能源	10.96%	9.77%	19.90%	19.11%	-1.19%	0.79%	28.80	3.47%	32.58	
蔚蓝锂芯	10.94%	9.65%	21.07%	19.11%	-1.29%	1.96%	20.01	5.00%	17.62	

②EBITDA 比率乘数计算表

对比公司名称	NOIAT/EBITDA(δ)	对比公司折现率	目标公司折现率	对比公司BITDA长期增长率	目标公司BITDA长期增长率	风险因素修正	增长率修正	EBITDA比率乘数修正前	对比公司比率乘数倒数	比率乘数修正后	比率乘数取值
亿纬锂能	0.83	20.21%	15.89%	20.21%	19.55%	-4.31%	0.66%	16.53	6.05%	41.73	28.47
鹏辉能源	0.88	12.43%	11.08%	20.64%	19.55%	-1.35%	1.09%	29.18	3.43%	31.54	
蔚蓝锂芯	0.90	12.12%	10.69%	25.36%	19.55%	-1.42%	5.82%	25.98	3.85%	12.14	

（4）非流动资产及负债、债务的确定

具体情况详见收益法。

（5）缺少流通性折扣的估算

本次评估结合国内实际情况采用非上市公司购并市盈率与上市公司市盈率对比方式估算缺少流通折扣率。

采用非上市公司购并市盈率与上市公司市盈率对比方式估算缺少流通折扣率的基本思路是收集分析非上市公司并购案例的市盈率 (P/E)，然后与同期的上市公司的市盈率（P/E)进行对比分析，通过上述两类市盈率的差异来估算缺少流通折扣率。

通过分别收集和对比分析在基准日之前的非上市公司的少数股权交易并购案例和上市公司市盈率数据，得到如下数据：

非上市公司并购市盈率与上市公司市盈率比较估算缺少流通折扣率计算表

序号	年份	非上市公司并购		上市公司		缺少流通折扣率（行业平均值）
		样本点数量	市盈率平均值	样本点数量	市盈率平均值	
1	2020	679	23.59	2423	37.09	**28.10%**
2	2019	394	20.75	1990	35.97	**36.03%**
3	2018	628	22.42	2299	33.55	**29.27%**
4	2017	1179	16.14	1450	36.57	**54.28%**
5	2016	988	19.64	951	44.07	**52.45%**
6	2015	722	20.23	1078	50.35	**56.79%**
7	2014	571	23.02	1022	39.84	**42.19%**
8	2013	623	17.17	1213	33.10	**42.73%**
9	2012	386	15.08	1436	27.18	**43.26%**
10	2011	531	20.61	1823	32.55	**35.53%**
合计/平均值		**6701**	**19.87**	**15685**	**37.03**	**42.06%**

通过上表中的数据，可以看出每个行业中非上市公司的平均值市盈率与上市公司的平均市盈率相比存在一定差异，这个差异应该可以认为主要是缺少流通因素造成的，因此可以通过这种方式估算缺少流通折扣率的数值。通过分析，我们取 42.1%作为最后采用的缺少流通折扣率。

（三）市场法评估结果的确定

序号	企业名称	NOIAT 比率乘数	EBITDA 比率乘数

1	被评估公司比率乘数取值	43.72	28.47
2	被评估公司对应参数	29,983.56	34,373.90
3	被评估公司全投资计算价值	1,310,895.62	978,580.37
4	被评估公司负息负债	29,431.22	29,431.22
5	被评估企业股权价值	1,281,464.40	949,149.15
6	缺少流通折扣率	42.06%	42.06%
7	被评估公司股权市场价值	742,438.45	549,905.89
8	非经营性资产净值	-25,811.46	-25,811.46
9	被评估公司股权市场价值	716,626.99	524,094.43
10	股东全部权益价值	620,360.71	

选定 EBITDA 比率乘数、NOIAT 比率乘数、作为本次评估市场法采用的比率乘数。

被评估单位比率乘数=可比公司比率乘数×修正系数 P

根据上式计算得出被评估单位全投资市场价值后，通过如下方式得到股权的评估价值：

股东全部权益价值=（全投资市场价值-付息负债）×（1-不可流通折扣率）+非经营性资产净值

本次评估取 2 种比率乘数结论的算术平均数作为市场法评估结果，即采用市场法确定的长虹三杰股东全部权益价值的市场价值为 620,360.71 万元。

五、董事会对本次交易标的评估合理性及定价公允性分析

（一）对资产评估机构独立性、假设前提的合理性、评估方法与目的相关性的意见

根据《重组管理办法》《重组指引》《准则第 56 号》等相关要求，公司董事会就本次交易中评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法选取与评估目的的相关性以及评估定价的公允性发表如下意见：

1、评估机构具有独立性

公司聘请中铭评估作为本次交易的评估机构，承担本次交易的评估工作。评估机构具有法定资格，评估机构及其经办评估师与公司、标的公司之间除本次交易正常业务往来之外，不存在其他关联关系，也不存在除专业收费外的现实或可预期的利益关系或冲突，评估机构具有独立性。

2、评估假设前提具有合理性

评估机构和评估人员对标的资产所设定的评估假设前提按照国家有关法律、法规和规范性文件的规定执行，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、评估目的与评估方法具备相关性

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，为本次交易标的资产的定价提供价值参考依据。评估机构采用了收益法、市场法对标的资产价值进行了评估，并最终选用收益法得到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律、法规和规范性文件及行业规范的要求，遵循独立、客观、公证、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，评估方法与评估目的具有相关性。

（二）评估或估值依据的合理性及公允性

本次交易拟购买资产为标的公司 33.17%股权。中铭评估以 2021 年 9 月 30 日为基准日对标的公司进行了评估，并出具了中铭评报字【2022】第 11008 号《资产评估报告》。本次评估采用了收益法和市场法两种方法，并以收益法评估结果作为最终评估结论。收益法下标的公司评估基准日净资产（股东全部权益）账面价值为 55,322.75 万元，评估价值 522,597.71 万元，评估价值较账面价值评估增值 467,274.96 万元，增值率为 844.63%。评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致。本次评估实施了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合评估资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠，资产评估价值公允、准确。

基于上述评估结果，经上市公司及交易对方协商，长虹三杰 33.17%股权的交易价格为 173,361.00 万元。

本次交易的最终作价以评估机构出具的评估报告的评估值作为参考，并经公司与交易对方基于标的公司历史业绩、未来发展规划、业绩承诺及补偿等多项因素协商确定，定价过程经过了充分的市场博弈，交易价格合理，未损害中小投资者利益。

（三）标的公司后续经营过程中行业、技术等方面的变化趋势、拟采取的应对措施及其对评估或估值的影响

截至本独立财务顾问报告出具日，标的公司经营中所需遵循有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响；行业存续发展的情况不会产生较大变化，被评估单位在评估基准日后持续经营，不会对评估值造成影响。在可预见的未来发展时期，标的公司后续经营过程中相关政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面不存在重大不利变化。

（四）报告期变动频繁且影响较大的指标对评估或估值的影响及敏感性分析

综合考虑标的公司的业务模式和报告期内财务指标变动的影响程度，对营业收入、毛利率和折现率等指标对评估结果的影响测算分析如下：

序号	变动幅度	对应估值（万元）	估值变动幅度
营业收入	-2.00%	445,266.16	-14.80%
	-1.00%	483,931.54	-7.40%
	0.00%	522,597.71	-
	1.00%	561,264.26	7.40%
	2.00%	599,929.30	14.80%
毛利率	-2.00%	481,255.57	-7.91%
	-1.00%	518,179.10	-0.85%
	0.00%	522,597.71	-
	1.00%	592,026.15	13.29%

	2.00%	628,949.68	20.35%
折现率	-1.00%	590,671.57	13.03%
	-0.50%	555,102.63	6.22%
	0.00%	522,597.71	-
	0.50%	492,796.11	-5.70%
	1.00%	465,384.83	-10.95%

（五）关于交易标的与上市公司现有业务的协同效应、对未来上市公司业绩的影响及对交易定价的影响

本次交易定价是在评估值的基础上进行确认，标的公司的收益法评估值是基于其自身未来期盈利能力测算所得，标的公司的预测收益不存在考虑协同效应的情况。

本次交易前后上市公司合并财务报表范围未发生变化，但长虹三杰的经营业绩计入归属于上市公司股东的净利润的比例将提升。通过收购长虹三杰的少数股权，上市公司主营业务得到进一步巩固和加强，业绩将增厚，营运能力将增强，本次交易定价具有合理性。

（六）结合交易标的的市场可比交易价格、同行业上市公司的市盈率或者市净率等指标，分析交易定价的公允性

1、可比公司分析

截至评估基准日 2021 年 9 月 30 日，同行业可比公司市盈率具体如下：

证券代码	公司简称	市盈率（TTM）	市盈率（LYR）
300014	亿纬锂能	64.32	111.77
300438	鹏辉能源	148.76	181.10
002245	蔚蓝锂芯	35.68	77.12
长虹三杰静态市盈率		36.87	
长虹三杰预测期首年市盈率		21.03	

注 1：市盈率（TTM）=可比公司 2021 年 9 月 30 日收盘价市值/2021 年 9 月 30 日最近 4 个季度净利润总额；

注 2：市盈率（LYR）=可比公司 2021 年 9 月 30 日收盘价市值/2020 年度净利润；

注 3：长虹三杰静态市盈率=标的资产估值/2020 年度净利润；

注 4：长虹三杰预测期首年市盈率=标的资产估值/2021 年度评估预测净利润。

本次交易中，标的公司在评估基准日的股东全部权益价值为 522,597.71 万元，对应静态市盈率为 36.87 倍，对应预测期首年市盈率为 21.03 倍，市盈率水平与同行业上市公司相比不存在异常情形。

2、可比交易分析

可比交易分析中，选取 2019 年度至本独立财务顾问报告出具日同行业上市公司收购案例，汇总可比交易市盈率如下：

证券代码	公司简称	交易标的	评估基准日	静态市盈率
600847	万里股份	特瑞电池 48.95%股权	-	2,179.96
300438	鹏辉能源	控股子公司实达科技 24.08%股权	2021.09.30	18.64
600877	声光电科	空间电源 100%股权	2018.01.31	20.47
		力神特电 85%股权	2018.01.31	135.58
长虹三杰静态市盈率				36.87
长虹三杰预测期首年静态市盈率				21.03

注：静态市盈率=标的资产 100%股权交易价格/评估基准日标的资产最近一年净利润。

与可比交易相比，长虹三杰静态市盈率较高，主要原因系长虹三杰的业绩增幅较快。上市公司已与交易对方签订《业绩承诺补偿协议》，以预测期首年计算的市盈率水平与同行业可比交易相比处于正常水平。

（七）评估基准日至重组报告书披露日交易标的发生的重要变化事项及对交易作价的影响

评估基准日至本独立财务顾问报告签署日期间，未发生对标的公司评估或估值有重大不利影响的变化事项。

（八）交易定价与评估结果差异分析

经评估，截至评估基准日 2021 年 9 月 30 日，长虹三杰 100%股权评估值为 522,597.71 万元，对应 33.17%股权的股权价值为 173,361.86 万元，经双方友好协

商，确定最终交易价格为 173,361.00 万元，与评估值相比差异金额 0.86 万元，差异率 0.0005%，系取整的结果。本次交易定价与评估结果不存在较大差异。

六、独立董事对本次交易评估事项的意见

公司聘请中铭国际资产评估（北京）有限责任公司以 2021 年 9 月 30 日为基准日，对本次重大资产重组的标的资产进行评估并出具了相应的评估报告。根据《重组管理办法》，上市公司独立董事对本次交易评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性发表如下独立意见：

“1、评估机构的独立性

公司聘请中铭国际资产评估（北京）有限责任公司作为本次交易的评估机构，承担本次交易的评估工作。评估机构具有法定资格，评估机构及其经办评估师与公司、标的公司之间除本次交易正常业务往来之外，不存在其他关联关系，也不存在除专业收费外的现实或可预期的利益关系或冲突，评估机构具有独立性。

2、评估假设前提的合理性

评估机构和评估人员对标的资产所设定的评估假设前提按照国家有关法律、法规和规范性文件的规定执行，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、评估方法与评估目的的相关性

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，为本次交易标的资产的定价提供价值参考依据。评估机构采用了收益法、市场法对标的资产价值进行了评估，并最终选用收益法得到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律、法规和规范性文件及行业规范的要求，遵循独立、客观、公证、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，评估方法与评估目的具有相关性。

4、评估定价的公允性

本次评估实施了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合评估资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠，资产评估价值公允、准确。本次交易的最终作价以评估机构出具的评估报告的评估值作为参考，并经公司与交易对方基于标的公司历史业绩、未来发展规划、业绩承诺及补偿等多项因素协商确定，定价过程经过了充分的市场博弈，交易价格合理、公允，未损害中小投资者利益。

综上所述，我们认为，公司就本次交易所选聘的评估机构具有独立性，具备相应的业务资格和胜任能力，评估假设前提合理，评估方法选取得当，评估方法与评估目的的相关性一致，其所出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允、合理。”

第六节 发行股份及支付现金购买资产具体情况

一、发行股票类型

本次发行股份及支付现金购买资产中拟发行的股票种类为境内上市人民币A股普通股，每股面值为人民币1.00元，上市地点为北交所。

二、发行方式及发行对象

（一）发行方式

本次发行股份及支付现金购买资产中股份发行方式为向特定对象发行股份。

（二）发行股份及支付现金购买资产的发行对象

本次发行股份及支付现金购买资产的发行对象为杨清欣、赵学东及众杰合伙。

三、发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

根据《持续监管办法》第二十八条相关规定，上市公司发行股份购买资产的，发行股份的价格不得低于市场参考价的 80%。市场参考价为审议本次发行股份购买资产的首次董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一。

本次交易中，上市公司发行股份及支付现金购买资产所涉及的股份发行价格的定价基准日为上市公司审议本次交易相关事项的第三届董事会第二次董事会会议决议公告日。上市公司定价基准日前20个交易日、60个交易日、120个交易日股票交易均价的具体情况如下：

单位：元/股

股票交易均价计算区间	股票交易均价	交易均价的80%
前20个交易日	118.55	94.84
前60个交易日	134.83	107.87
前120个交易日	116.86	93.49

经交易各方商议决定，本次发行股份及支付现金购买资产的股份发行价格选择上市公司第三届董事会第二次董事会会议决议公告日前 20 个交易日股票交易均价作为市场参考价，发行价格为上述市场参考价的 80%，即本次交易发行股份及支付现金购买资产的股份发行价格为 94.84 元/股。最终发行价格尚须经中国证监会及北交所核准，本次发行股份及支付现金购买资产的发行价格不设置调整机制。

上市公司在本次发行的定价基准日至发行日期间如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则按中国证监会及北交所的相关规则对本次发行股份及支付现金购买资产的发行价格进行相应调整，发行价格的具体调整方法如下：

假设调整前发行价格为 P0，每股送股或转增股本数为 N，每股增发新股或配股数为 K，增发新股价或配股价为 A，每股派息为 D，调整后发行价格为 P1（调整值保留小数点后两位，最后一位实行四舍五入），则：

派息：P1＝P0－D

送股或转增股本：P1＝P0/（1＋N）

增发新股或配股：P1＝（P0＋AK）/（1＋K）

假设以上三项同时进行：P1＝（P0－D＋AK）/（1＋K＋N）

四、发行股份数量

本次发行股份及支付现金购买资产的发行数量将根据标的资产的交易对价和股份发行价格确定，计算方法为：向交易对方发行股份数量=（标的资产交易对价-现金交易对价）÷发行价格。按照上述公式计算的股数不足 1 股的，按 0 股计算。

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对象为杨清欣、赵学东、众杰合伙，按照上述公式计算，共计新增股份数量为 16,213,780 股。具体情况如下：

序号	发行对象名称	股份对价（万元）	发行股份数（股）
1	杨清欣	109,471.50	11,542,756
2	赵学东	26,272.80	2,770,223
3	众杰合伙	18,027.20	1,900,801
合　计		**153,771.50**	**16,213,780**

上市公司在本次发行的定价基准日至发行日期间如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则按中国证监会及北交所的相关规则对本次发行股份及支付现金购买资产的发行价格进行相应调整，并将相应调整股份发行数量。

五、对价支付方式

公司拟以发行股份及支付现金的方式向交易对方支付交易对价，其中支付股份对价 153,771.50 万元，占比为 88.70%；支付现金对价 19,589.50 万元，占比 11.30%。

六、上市地点

本次发行股份及支付现金购买资产所发行的股份拟在北交所上市。

七、本次发行股份锁定期

杨清欣、赵学东、众杰合伙取得本次交易的对价股份时，如用于认购长虹能源股份的长虹三杰股权持续拥有权益的时间超过 12 个月，则于本次交易中认购取得的相应的对价股份自新增股份上市之日起 12 个月内不得以任何形式转让（包括但不限于公开转让或通过协议方式转让）；否则，其于本次交易中认购取得的相应的对价股份自新增股份上市之日起 36 个月内不得以任何形式转让（包括但不限于公开转让或通过协议方式转让）；除各方另有约定外，不得将股份委托他人管理或设置任何质押等权利负担。

根据上市公司与杨清欣、赵学东、众杰合伙签署的《业绩承诺补偿协议》，杨清欣、赵学东、众杰合伙作为业绩承诺方和补偿义务人，承诺如下：

其通过本次交易获得的上市公司新增股份分三期解锁，具体解锁安排如下：

第一次解锁条件：本次发行完成，业绩承诺方所持新增股份自上市之日起满12个月且根据2022年度《专项审核意见》，长虹三杰2022年度实现的实际净利润达到了31,760万元（含本数）。

第一次解锁条件满足后，业绩承诺方在本次发行股份及支付现金购买资产中取得的长虹能源股份中的20%予以解除锁定。

第二次解锁条件：根据2023年度《专项审核意见》，长虹三杰2023年度实现的实际净利润达到43,760万元（含本数）。

第二次解锁条件满足后，业绩承诺方在本次发行股份及支付现金购买资产中取得的长虹能源股份中的30%予以解除锁定。

若第一期未达到解锁条件，但根据2022年度以及2023年度《专项审核意见》，长虹三杰2022年度、2023年度累计实现的实际净利润达到了75,520万元（含本数），业绩承诺方在本次发行股份及支付现金购买资产中取得的长虹能源股份中的50%予以解除锁定。

第三次解锁条件：根据2024年度《专项审核意见》，长虹三杰2024年度实现的实际净利润达到53,680万元（含本数）。

第三次解锁条件满足后，业绩承诺方在本次发行股份及支付现金购买资产中取得的长虹能源股份中的50%予以解除锁定。

业绩承诺期届满，业绩承诺方虽未达到上述解锁条件，但履行完毕业绩补偿义务后可全部解除锁定。因履行市值补偿义务的，业绩承诺方用于履行市值补偿义务的长虹能源股份不受前述锁定限制。

本次交易完成后，上述交易对方基于本次交易而享有的上市公司送红股、资本公积转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。

八、过渡期间损益归属安排

标的资产自评估基准日（不含当日）起至标的资产交割完成日（含当日）期间（以下简称“过渡期”）因盈利或其他原因导致净资产增加的，则该等增加部

分的净资产由公司享有；标的资产在过渡期内因亏损或其他原因导致净资产减少的，则该等减少部分的净资产按照交易对方向公司出售的标的公司的股权比例，由交易对方以现金方式对公司进行补足。

九、滚存未分配利润安排

本次发行完成前公司所有滚存未分配利润在本次发行完成后由长虹能源享有。

十、决议有效期

与本次发行股份及支付现金购买资产有关的决议自股东大会审议通过之日起12个月内有效。

第七节 募集配套资金情况

一、发行股票类型

本次向特定对象发行股份募集配套资金中拟发行的股票种类为境内上市人民币 A 股普通股，每股面值为人民币 1.00 元，上市地点为北交所。

二、发行方式及发行对象

（一）发行方式

本次发行股份募集配套资金中股份发行方式为向特定对象发行股份。

（二）募集配套资金的发行对象

本次募集配套资金的发行对象为包含公司控股股东长虹集团、长虹能源第一期员工持股计划等在内的符合条件的特定投资者。除长虹集团、长虹能源第一期员工持股计划外的其他发行对象包括符合中国证监会规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合法律法规规定的其他法人、自然人或者其他合格投资者。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

发行对象均以现金方式认购公司本次募集配套资金发行的股份。

三、发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

本次向特定对象发行股份募集配套资金采取竞价发行方式，定价基准日为发行期首日。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 80%（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）。最终发行价格在取得北交所审核通过及中国证监会同意注册的书面文件后，由董事会与独立财务顾问（主承销

商）按照相关法律、法规及规范性文件的规定和监管部门的要求，根据发行对象申购报价情况确定。

在募集配套资金定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则上述发行价格将根据中国证监会及北交所的相关规则进行相应调整。

公司控股股东长虹集团及长虹能源第一期员工持股计划不参与本次向特定对象发行股票竞价，其认购价格与其他特定投资者认购的价格相同。若本次发行未能通过竞价方式产生发行价格，则长虹集团、长虹能源第一期员工持股计划承诺按本次发行的发行底价认购本次向特定对象发行的股票，即以定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的80%作为认购价格参与本次认购。

四、发行股份数量

本次募集配套资金发行股份数量不超过本次交易前公司总股本的 30%，拟募集配套资金金额不超过发行股份及支付现金购买资产交易价格的100%。上市公司本次向特定对象发行募集配套资金的股份发行数量最终以中国证监会注册结果为准。向各发行对象发行股份的数量，由公司董事会根据实际认购情况与独立财务顾问（主承销商）确定。上市公司在本次发行的定价基准日至发行日期间如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则按中国证监会及北交所的相关规则对本次向特定对象发行募集配套资金的发行价格进行相应调整，并将相应调整股份发行数量。

其中，长虹集团拟认购本次募集配套资金的50%，具体认购股数=本次向特定对象发行募集资金的 50%/发行价格（结果保留至个位数并向下取整，对于不足1股部分的对价，在认购总额中自动扣除）。长虹能源第一期员工持股计划拟认购本次募集配套资金的金额不超过6,000万元（含本数），公司员工持股计划份额所对应股票总数不超过公司本次发行股票募集配套资金后股本总额的10%，在前述认购金额范围内，最终认购金额由公司董事会及其授权代表视发行时市场情况与本次发行的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

五、上市地点

本次向特定对象发行股份募集配套资金所发行的股份拟在北交所上市。

六、本次发行股份锁定期

公司控股股东长虹集团本次认购的股份自发行结束之日起 12 个月内不得转让。长虹能源第一期员工持股计划本次认购的股份自发行结束之日起 36 个月内不得转让。除长虹集团及长虹能源第一期员工持股计划以外的其他发行对象认购的本次发行的股份，自本次发行结束之日起 6 个月内不得转让。法律法规对限售期另有规定的，依其规定。锁定期内，募集配套资金认购方因公司实施资本公积转增、送股、配股等情形所衍生取得的股份亦应遵守前述锁定期的规定。锁定期满后，按中国证监会及北交所的有关规定执行。

若相关法律、法规及规范性文件对特定对象认购股份的锁定期有新的规定，公司及发行对象将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

七、募集资金用途

公司拟向包括控股股东长虹集团、长虹能源第一期员工持股计划在内的符合条件的特定投资者，以竞价的方式向特定对象发行股份募集配套资金总额不超过 120,000 万元，在扣除中介机构费用后拟用于支付现金对价、长虹三杰技改扩能项目、长虹三杰及长虹能源补充流动资金，其中用于补充流动资金的比例不超过募集配套资金总额的 50%，具体如下：

单位：万元

序号	名称	总投资额	拟投入募集资金
1	支付现金对价	19,589.50	19,589.50
2	长虹三杰技改扩能项目	95,000.00	60,000.00
3	补充长虹三杰流动资金	25,410.50	25,410.50
4	补充长虹能源流动资金	15,000.00	15,000.00
合计		**155,000.00**	**120,000.00**

注：中介机构费用拟自“补充长虹能源流动资金”中扣除。

若最终募集配套资金总额不足，则不足部分将由上市公司以自有资金或者其他融资方式解决；若上市公司以自有资金先行投入，则待募集资金到位后再进行置换。公司将根据实际募集资金金额，并根据实际需求，对上述资金的投入顺序、金额及具体方式等事项进行适当调整。

（一）前次募集资金使用情况

1、实际募集资金金额、资金到位情况

根据中国证券监督管理委员会下发的《关于核准四川长虹新能源科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票的批复》（证监许可[2020]3697 号），核准公司向不特定合格投资者公开发行人民币普通股不超过 23,107,709 股新股（含行使超额配售选择权所发新股）。公司本次向不特定合格投资者公开发行股票共发行股份 1,196 万股（含行使超额配售选择权所发股份 156 万股），发行价格为 22.58 元/股，募集资金总额为人民币 270,056,800.00 元，扣除不含税发行费 12,180,932.08 元后，本次公开发行募集资金净额为 257,875,867.92 元。

截至 2021 年 3 月 11 日，扣除不含税发行费用中的承销保荐费人民币 8,916,969.81 元后，公司实际到账金额为 261,139,830.19 元，募集资金到账情况经由信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的编号为 XYZH/2021CDAA70011、XYZH/2021CDAA70076 的验资报告予以验证。

2、前次募集资金使用金额及期末余额

前次募集资金使用金额及期末余额情况如下：

单位：元

项　　目	金　　额
募集资金总额	**270,056,800.00**
减：发行有关费用	12,180,932.08
募集资金净额	**257,875,867.92**
减：报告期募集资金累计使用金额	180,843,947.69
其中：补充流动资金	
募投项目已使用金额	61,860,542.24
募投资金置换预先投入金额	118,983,405.45
超募资金永久补充流动资金	

减：期末用于现金管理的暂时闲置募集金金额	
加：募集资金利息收入扣除手续费净额	1,491,074.58
加：以自筹资金支付的发行费用尚未置换金额	
截止 2021 年 9 月 30 日募集资金余额	**78,522,994.81**

3、前次募集资金的存放和管理情况

（1）前次募集资金的管理情况

为规范公司募集资金管理，保护投资者合法权益，公司制定了《募集资金管理办法》，公司对募集资金实行了专户存储制度，募集资金到账后已全部存放于募集资金专项账户内，公司与保荐机构、存放募集资金的商业银行签署了《募集资金三方监管协议》。公司严格按已有的资金管理制度和审批权限对募集资金的使用情况进行监督管理，确保募集资金严格按照规定用途使用。

（2）前次募集资金专户的存放情况

截至2021年9月30日，募集资金专户的存放情况如下：

单位：元

序号	开户银行	银行账号	初始存放金额	2021 年 9 月 30 日余额	存储方式
1	苏州银行泰兴支行	51935900001003	135,028,467.92	17,414,578.94	活期
2	交通银行股份有限公司绵阳高新支行	515515511013000047719	122,847,400.00	60,448,010.39	活期
3	兴业银行股份有限公司绵阳分行	431130100100323557	3,263,962.27	660,405.48	活期
合计			**261,139,830.19**	**78,522,994.81**	

4、前次募集资金的实际使用情况说明

（1）前次募集资金使用情况对照表（截至2021年9月30日）

前次募集资金使用情况对照表

编制单位：四川长虹新能源科技股份有限公司　　单位：万元

募集资金总额：		25,787.59			已累计投入募集资金总额				18,084.39			
变更用途的募集资金总额		-			本年度投入募集资金总额				18,084.39			
变更用途的募集资金		-										
序号	**承诺投资项目**	**已变更项目，含部分变更（如有）**	**募集资金承诺投资总额**	**截至期末承诺投入金额(1)**	**2021 年 1-9 月投入金额**	**截至期末累计投入金额(2)**	**截至期末累计投入金额与承诺投入金额的差额(3)＝(2)-(1)**	**截至期末投入进度（%）(4)＝(2)/(1)**	**项目达到预定可使用状态日期**	**2021 年 1-9 月实现的效益**	**是否达到预计效益**	**项目可行性是否发生重大变化**
1	年产 15 亿只无汞环保碱性锌锰电池智能工厂建设项目	否	12,284.74	12,284.74	6,291.14	6,291.14	-5,993.60	51.21%	2022.12.31	不适用	不适用	否
2	高倍率锂电池自动化生产线及 PACK 组装项目（一期）	否	13,502.85	13,502.85	11,793.26	11,793.26	-1,709.59	87.34%	2021.04.01	3,621.48	是	否
合计		**-**	**25,787.59**	**25,787.59**	**18,084.39**	**18,084.39**	**-7,703.20**	**70.13%**	-		-	-
未达到计划进度原因（分具体募投项目）					不适用							
项目可行性发生重大变化的情况说明					不适用							

集资金投资项目先期投入及置换情况	2021 年 3 月 31 日，经公司第二届董事会第二十一次会议审议，公司使用募集资金置换预先已投入募投项目的自筹资金 114,524,867.31 元，使用募集资金置换已支付发行费用的自筹资金 2,740,685.55 元。
	2021 年 8 月 23 日，经公司第二届董事会第二十八次会议审议，公司使用募集资金置换已用银行承兑汇票支付募投项目资金 4,458,538.14 元。
闲置募集资金暂时补充流动资金情况	无
对闲置募集金进行现金管理，投资相关产品的情况	无
募集资金其他使用情况	无

（2）前次募集资金实际投资项目变更情况说明

本报告期内，公司不存在变更募集资金使用用途情况，不存在控股股东、实际控制人直接或间接占用募集资金的情况，不存在控股股东、实际控制人利用募集资金及募投项目获取不正当利益的情况。

（3）前次募集资金投资项目对外转让或置换情况

截至 2021 年 9 月 30 日，公司募集资金项目未发生对外转让或置换情况。

（4）前次募集资金项目投资先期投入及置换情况

2021 年 3 月 31 日，经公司第二届董事会第二十一次会议审议，公司使用募集资金置换预先已投入募投项目的自筹资金 114,524,867.31 元，使用募集资金置换已支付发行费用的自筹资金 2,740,685.55 元。

2021 年 8 月 23 日，经公司第二届董事会第二十八次会议审议，公司使用募集资金置换已用银行承兑汇票支付募投项目资金 4,458,538.14 元。

（5）用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

截至 2021 年 9 月 30 日，公司不存在使用闲置募集资金补充流动资金的情况。

（6）对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品的情况

截至 2021 年 9 月 30 日，公司不存在对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品的情况。

5、前次募集资金投资项目实现效益情况

前次募集资金投资项目实现效益情况如下表：

前次募集资金投资项目实现效益情况对照表

编制单位：四川长虹新能源科技股份有限公司　　单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益				最近三年实现效益			截止日	是否达到预计效益
序号	项目名称		2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年及以后	2019 年度	2020 年度	2021 年 1-9 月	累计实现效益	
1	年产 15 亿只无汞环保碱性锌锰电池智能工厂建设项目	不适用	建设期	1,724.92	3,505.85	6,972.50	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
2	高倍率锂电池自动化生产线及 PACK 组装项目（一期）	111.86%	5,575.28	7,368.86	8,564.58	8,564.58	不适用	不适用	3,621.48	3,621.48	注 1

注 1：因业绩承诺期间为完整会计年度，上表“截止日累计实现效益”为 2021 年 1-9 月实现效益，未满一个完整会计年度，故未列示是否达到预计效益。

6、前次募集资金投资项目的资产运行情况

不存在以资产认购股份的情况。

7、前次募集资金实际使用情况与公司信息披露文件中有关内容比较

公司前次募集资金实际使用情况与公司其他年度定期报告和其他信息披露文件中披露的有关内容不存在差异。

（二）本次募集资金投资项目介绍

本次募集配套资金拟部分用于标的公司项目建设，具体情况如下：

1、项目概况

本项目拟由标的公司长虹三杰在江苏省泰兴市公司现有工业园区内进行技改升级，计划建设 1 条 18650 锂电池自动化产线、1 条 21700 锂电池自动化产线，增投约 6.7 亿 AH 电芯产能。

2、项目实施的可行性分析

从现有产能的角度看，泰兴制造基地一期、二期、三期项目的存量产能利用率已高度饱和；绵阳制造基地已于 2021 年 10 月试生产，产能利用率高速增长，随着存量大客户订单需求的增长以及新增一线客户的拓展，亟需扩大产能，以不断提高市场占有率。根据公开资料，天鹏电源现已建成 8 条高倍率锂电产线，并同时在张家港、淮安实施扩能项目，预计到 2022 年底其将拥有 14-16 条高倍率锂电自动产线。亿纬锂能现已建成 7 条高倍率锂电产线，从 2020 年 11 月始已启动在惠州、荆门的扩产计划，建成后将拥有 15-20 条三元圆柱高倍率锂电产线。长虹三杰现有产能规模总体还较小，且竞争对手均在加速扩充高质量产能，长虹三杰与竞争对手的产能、收入差距可能进一步拉大。通过实施本项目，长虹三杰的竞争实力、销售规模、盈利水平将再上新台阶。

从研发能力的角度看，长虹三杰掌握了高倍率锂离子电池的核心技术和生产工艺，产品具有技术优势，高倍率性能方面在国内同行中处于领先地位。其中长虹三杰 INR18650-2500mAh-8C 电池已实现批量生产多年，同时是国内首家批量生产 21700 高倍率电池的企业之一。长虹三杰在技术领军人物杨清欣总经理的带领下，通过持续的工艺技术研发与沉淀，在极片制造、卷绕、封装等环节均有独到的工艺方案。

从客户资源和市场开拓能力的角度看，长虹三杰在高倍率锂电应用细分市场具有品牌优势，重要客户覆盖国内电动工具、吸尘器、园林工具的知名客户。市场开拓逐步向高端客户挺进。随着本次募投项目的投资建设，长虹三杰的高品质产能将进一步提升。

3、项目投资概算

本项目投资总额预计 95,000 万元，其中长虹三杰拟承担的固定资产投资金额预计为 86,000 万元。根据公司与政府投资协议约定，项目所使用厂房将由黄桥工业园区进行投资建设，长虹三杰在前 3 年租赁期内免租金，免租期满后长虹三杰可按泰兴市重大项目投资相关政策，享受优惠土地价格购买，具体购买时点、价格将另行协商确定。具体投资预算情况如下：

单位：万元

序号	投资项目	投资总额	本次募投项目投资金额
1	厂房建设及辅助设施	17,000.00	11,000.00
2	设备购置及安装费	69,000.00	49,000.00
3	铺底生产流动资金	9,000.00	-
合　计		**95,000.00**	**60,000.00**

本项目主要设备清单如下：

序号	名称	数量	单价预计（万元）	采购金额预计（万元）
1	正极制浆投料系统	2	330	660
2	正极制浆机	4	140	560
3	真空泵	3	6	18
4	正极涂布机	3	1,000	3,000
5	正极碾压机	3	250	750
6	正极分条机	3	180	540
7	正极废料收集机	3	94	282
8	负极制浆投料系统	2	330	660
9	负极制浆机	4	140	560
10	真空泵	3	6	18
11	去离子水设备	1	22	22
12	负极涂布机	3	1,000	3,000
13	β 射线测厚仪	9	20	180

14	X 射线测厚仪	9	20	180
15	激光测厚仪	6	15	90
16	运输专用 AGV 小车	6	110	660
17	负极碾压机	3	250	750
18	二次元检测仪	4	5	20
19	负极分条机	3	180	540
20	负极废料收集机	3	94	282
21	极片立库烤箱	24	1,200	2,400
22	真空泵	18		
23	立库物流机	2		
24	隔膜烤箱	10	3.55	35.5
25	制片卷绕一体机	24	350	8,400
26	吸尘机	24		
27	卷芯上料机	2	6,800	13,600
28	卷芯下垫片插入机	2		
29	钢壳插入机	2		
30	负极耳焊接机	4		
31	缩口机	4		
32	中心销上垫片插入机	2		
33	滚槽机	2		
34	短路测试	2		
35	X-Ray	2		
36	注液机	2		
37	正极耳焊接机	4		
38	封口机	2		
39	墩封机	2		
40	清洗机	2		
41	外观检查机	2		
42	热缩机	2		
43	外观检查机	2		
44	喷码机	2		
45	预充电机	2		
46	利库物流输送机系统	2	15,000	30,000
47	化成柜	550		

48	化成其他设备	4		
49	立库物流机	4		
50	分容柜	310		
51	分容其他设备	4		
52	空调	16	1	16
53	老化房	4	15	60
54	空压机	3	65	195
55	制氮机	2	17	34
56	空气储罐	20	0.5	10
57	NNP 回收设备	3	120	360
58	离心冷冻机组 1#	3	165	495
59	水泵	10	5	50
60	冷凝塔	11	35	385
61	锅炉	2	150	300

4、项目备案及环评情况

截至本独立财务顾问报告出具日，本项目已取得黄政投备[2022]12 号《江苏省投资项目备案证》，环评手续正在办理。

（三）本次募集配套资金的必要性

1、支付本次交易现金对价

交易对方因本次交易获得的现金对价将首先用于支付其于本次交易项下应缴纳的所得税款。根据市场监督管理部门及税务管理部门的规定，公司股权转让需办理股东变更登记的，在向市场监督管理部门办理变更登记前，扣缴义务人、 纳税人应依法在被投资企业所在地主管税务机关办理纳税申报。为确保本次交易后续能顺利交割，本次交易对方获得的现金对价将优先用于支付所得税款。

2、标的公司项目建设

标的公司拟使用部分募集资金投资技改扩能项目，该项目有助于标的公司改善现有生产环境，打破目前产能不足的瓶颈，提高产品研发制造能力，对标的公司具有必要性。

（1）打破产能瓶颈，满足下游客户日益增长的消费需求

长虹三杰专注于高倍率锂电细分市场，产品主要应用在电动工具、园林工具、吸尘器等领域。细分领域看，全球电动工具市场对动力锂电池的需求量按年均10%增速增长。据真锂研究院报告统计，2020年全球电动工具产量为4.3亿台，其中锂电电动工具占比55%；预计2025年全球电动工具产量将达5.5亿台，其中锂电电动工具占比90%。

经过多年发展，标的公司产能利用率已高度饱和，亟需打破产能瓶颈，以满足下游市场的旺盛消费需求。本次募投项目将积极引进先进生产设备、扩充技术团队，以提高标的公司的高倍率锂离子电池产能规模，并提高标的公司自动化生产水平。

（2）提高产品质量，加速扩展销售版图

随着锂电池产业的快速发展，高倍率锂电池细分市场客户对一致性、功率密度等指标提出了更高要求。由于锂电池生产涉及多个环节，产品品质与生产设备密切相关，相应地生产线需不断更新迭代。本次募投项目将利用标的公司最新的技术成果和生产组织优势，在不同的生产工序环节进一步提高产线自动化水平，保持产线的先进性，进一步提升产品质量和一致性水平，为标的公司积极拓展国内外知名品牌客户奠定优势基础。

（3）提高21700产品产能，抢占市场先机

随着电动工具类产品无绳化特征的普及，下游客户及终端消费者对电池的放电倍率、电池容量和循环寿命等方面的技术都提出了更高的要求，在18650电池产品的基础上升级兼具容量和倍率的21700电池产品应运而生。21700电池产品使得电池能量密度提升20%，制造成本下降近10%，其轻量化特征更能适应电动工具的要求。

未来电动工具市场上，21700电池产品将逐步成为中高档电动工具产品的优选。在目前电池材料体系没有巨大突破的情况下，从产品型号设计入手，适当增大电池“直径和长度”获得更高的有效容量成为必然趋势，未来“加大码”锂电池将会成为行业潮流。标的公司作为国内首批实现21700电池产品大规模量产的企业之一，在21700电池领域积累了较为深厚的技术经验，21700电池产品各项性能均处行业领先水平。本次募投项目新建1条21700锂电池自动化产线，有利于标的公司把握行业升级转型趋势，抢占市场先机。

3、上市公司及标的公司补充流动资金

公司拟将本次募集配套资金部分用于补充上市公司和标的公司流动资金。通过本次融资，将一定程度上满足上市公司主营业务持续发展的资金需求，并有助于优化资本结构、降低财务风险，从而提高综合竞争力和抗风险能力。

（四）本次募集配套资金管理和使用的内部控制制度

为规范募集资金的存放、使用和管理，保证募集资金的安全，最大限度地保障投资者的合法权益，根据《中华人民共和国公司法》《上市公司治理准则》等规定，上市公司已制定《募集资金管理制度》。募集资金到位后，上市公司将及时与独立财务顾问、银行签署募集资金监管协议，并严格按照上述制度与协议的要求规范管理募集资金。

（五）本次募集配套资金失败的补救措施

根据本次交易方案，发行股份及支付现金购买资产不以配套融资的成功实施为前提，最终配套融资发行成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

本次交易中，公司拟向特定投资者发行股票募集配套资金，公司拟发行股份募集不超过120,000万元。本次募集配套资金用于支付现金对价、长虹三杰技改扩能项目、长虹三杰及长虹能源补充流动资金。若本次交易中募集配套资金失败，上市公司将以自有资金或自筹资金解决本次募集资金需求。

（六）标的资产评估未考虑募集配套资金

本次交易中，对标的资产的估值是基于本次交易前标的资产自身经营情况进行的，并未考虑本次交易带来的协同效应。配套融资并非发行股份及支付现金购买资产的前提条件，与本次交易前标的资产自身发展规划无关。

在对标的资产进行收益法评估时，评估师根据标的资产自有资金积累情况，结合标的资产发展计划等因素进行未来预测，未考虑募集配套资金对标的资产业绩的影响，预测现金流中未包含配套募集资金投入带来的收益。募集配套资金对本次评估结论没有影响。

八、滚存未分配利润安排

本次募集配套资金发行完成前公司的滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东按其持股比例共同享有。

九、决议有效期

与本次发行股份及支付现金购买资产有关的决议自股东大会审议通过之日起 12 个月内有效。

第八节 本次交易的主要合同

一、《附生效条件的发行股份及支付现金购买资产协议》和《附生效条件的发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》主要内容

（一）合同主体、签订时间

2022 年 2 月 7 日，长虹能源与长虹三杰股东杨清欣、赵学东及众杰合伙签署了《发行股份及支付现金购买资产协议》，对上市公司以发行股份及支付现金的方式分别购买杨清欣、赵学东、众杰合伙持有长虹三杰 23.28%、5.59%以及 4.31%的股权事项进行了约定。

2022 年 2 月 28 日，长虹能源与长虹三杰股东杨清欣、赵学东及众杰合伙就上述发行股份及支付现金购买资产事项签署了《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》。

（二）标的资产定价

经各方协商一致，本次交易定价以中铭评估出具的《长虹三杰新能源有限公司中铭评报字【2022】第 11008 号资产评估报告》所确认的评估价值为参考依据，同意长虹三杰 33.17%股权的交易价格为 173,361.00 万元。

（三）对价支付方式及安排

经各方协商一致，长虹能源采取发行股份及支付现金相结合的方式作为购买标的资产的对价。其中支付股份对价 153,771.50 万元，占比为 88.70%；支付现金对价 19,589.50 万元，占比 11.30%。具体如下：

单位：万元

序号	交易对方	交易对价	股份对价	现金对价
1	杨清欣	121,635.00	109,471.50	12,163.50
2	赵学东	29,192.00	26,272.80	2,919.20
3	众杰合伙	22,534.00	18,027.20	4,506.80
合　计		**173,361.00**	**153,771.50**	**19,589.50**

1、现金支付部分

在标的资产交割日后且本次交易配套募集资金到位后 15 日内，由长虹能源向杨清欣、赵学东、众杰合伙一次性支付。若本次交易配套募集资金事宜未能通过北交所和中国证监会核准、同意注册，则长虹能源应在标的资产交割日后 30 日内一次性向杨清欣、赵学东、众杰合伙支付。

2、股份支付部分

股份支付部分在协议生效且标的资产交割日后，由长虹能源以向特定对象发行股份方式支付给杨清欣、赵学东及众杰合伙。本次发行的股份种类为境内上市人民币普通股，每股面值为人民币 1.00 元。

（1）定价基准日与发行价格

①本次发行的定价基准日为长虹能源审议本次交易相关议案的首次董事会（即第三届董事会第二次会议）决议公告日。本次发行的发行价格为人民币 94.84 元/股，不低于定价基准日前二十个交易日甲方股票交易均价的 80%。

②在本次发行的定价基准日至发行日期间，若长虹能源股票发生送股、资本公积金转增股本、配股、派息等除权、除息事项的，则发行价格按照以下公式进行调整：

假设调整前发行价格为 P0，每股送股或转增股本数为 N，每股增发新股或配股数为 K，增发新股价或配股价为 A，每股派息为 D，调整后发行价格为 P1（调整值保留小数点后两位，最后一位实行四舍五入），则：

派息：$P_1=P_0-D$

送股或转增股本：$P_1=P_0/(1+N)$

增发新股或配股：$P_1=(P_0+AK)/(1+K)$

假设以上三项同时进行：$P_1=(P_0-D+AK)/(1+K+N)$

（2）本次发行的数量

本次发行股份及支付现金购买资产的发行数量将根据标的资产的交易对价和股份发行价格确定，计算方法为：向交易对方发行股份数量=（标的资产交易对价-现金交易对价）÷发行价格。按照上述公式计算的股数不足 1 股的，按 0 股计算。

长虹能源本次向杨清欣、赵学东及众杰合伙共计发行股份数量为 16,213,780 股，具体如下表所示：

序号	交易对方	获得长虹能源的股份数量（股）
1	杨清欣	11,542,756
2	赵学东	2,770,223
3	众杰合伙	1,900,801
合　计		**16,213,780**

在本次发行的定价基准日至发行日期间，如长虹能源实施送股、资本公积金转增股本、配股、派息等除息、除权事项，则发行数量将相应调整。最终发行数量以中国证监会同意注册的发行数量为准。

（四）本次发行股份及支付现金购买资产实施的先决条件

本次发行股份及支付现金购买资产自下列先决条件全部得到满足之日起方可实施：

1、本次交易取得长虹能源董事会、股东大会的表决通过；

2、本次交易取得国资监管部门同意本次交易的批复文件；

3、本次交易涉及资产评估报告取得国资监管部门的备案

3、本次交易取得北交所和中国证监会的核准、注册；

4、本次交易取得其他有关部门的审核批准（如需）。

（五）标的资产的交割及发行股份的登记

1、标的资产交割

杨清欣、赵学东及众杰合伙应当在本次交易获得中国证监会同意注册文件之日起 5 个工作日内，向主管工商行政管理部门提交将其所持标的股权转让给长虹能源的工商变更登记所需的全部材料，并及时完成长虹三杰公司章程的修改和相关工商变更登记手续。

2、发行股份的登记

长虹能源应当于标的股权过户手续办理完毕后适时向登记结算公司办理完毕本次发行股份的登记手续，将本次发行的股份登记在杨清欣、赵学东及众杰合伙名下，使杨清欣、赵学东及众杰合伙合法取得本次发行的股份。杨清欣、赵学东及众杰合伙应就此提供必要的配合。

（六）业绩补偿

业绩承诺方承诺 2022 年度、2023 年度、2024 年度标的公司合并报表归属于母公司股东的净利润（即“承诺净利润”）累计达到 161,500 万元。具体实际净利润的确定及补偿方式以业绩承诺方与长虹能源另行签署的《业绩承诺补偿协议》的相关约定为准。

（七）限售期

1、法定限售期

杨清欣、赵学东、众杰合伙承诺：如用于认购长虹能源股份的长虹三杰股权持续拥有权益的时间超过 12 个月，则于本次交易中认购取得的相应的对价股份自新增股份上市之日起 12 个月内不得以任何形式转让（包括但不限于公开转让或通过协议方式转让）；否则，其于本次交易中认购取得的相应的对价股份自新增股份上市之日起 36 个月内不得以任何形式转让（包括但不限于公开转让或通过协议方式转让）；除各方另有约定外，不得将股份委托他人管理或设置任何质押等权利负担。如发生《业绩承诺补偿协议》约定的股份补偿事宜，则应按该协议约定进行回购或转让。本次交易完成后，因长虹能源送股、转增股份等原因而增加的股份，亦按照前述安排予以锁定。同时，其所持上述股份在法定限售期届满后且满足业绩承诺方的相关解锁条件后方可解锁。

2、业绩承诺方的解锁条件

杨清欣、赵学东、众杰合伙通过本次发行股份及支付现金购买资产获得的长虹能源新增股份分三期解锁，具体解锁安排如下：

第一次解锁条件：本次发行完成，业绩承诺方所持新增股份自上市之日起满 12 个月且根据 2022 年度《专项审核意见》，长虹三杰 2022 年度实现的实际净利润达到了 31,760 万元（含本数）。

第一次解锁条件满足后，业绩承诺方在本次发行股份及支付现金购买资产中取得的长虹能源股份中的 20%予以解除锁定。

第二次解锁条件：根据 2023 年度《专项审核意见》，长虹三杰 2023 年度实现的实际净利润达到 43,760 万元（含本数）。

第二次解锁条件满足后，业绩承诺方在本次发行股份及支付现金购买资产中取得的长虹能源股份中的 30%予以解除锁定。

若第一期未达到解锁条件，但根据 2022 年度以及 2023 年度《专项审核意见》，长虹三杰 2022 年度、2023 年度累计实现的实际净利润达到了 75,520 万元（含本数），业绩承诺方在本次发行股份及支付现金购买资产中取得的长虹能源股份中的 50%予以解除锁定。

第三次解锁条件：根据 2024 年度《专项审核意见》，长虹三杰 2024 年度实现的实际净利润达到 53,680 万元（含本数）。

第三次解锁条件满足后，业绩承诺方在本次发行股份及支付现金购买资产中取得的长虹能源股份中的 50%予以解除锁定。

业绩承诺期届满，业绩承诺方虽未达到上述解锁条件，但履行完毕业绩补偿义务后可全部解除锁定。因履行市值补偿义务的，业绩承诺方用于履行市值补偿义务的长虹能源股份不受前述锁定限制。

本次交易完成后，上述交易对方基于本次交易而享有的上市公司送红股、资本公积转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。

3、上述股份解除锁定时需按照《公司法》《证券法》及中国证监会及北交所的有关规定执行。中国证监会在审核过程中要求对上述股份锁定承诺进行调整的，上述股份锁定承诺应按照中国证监会及北交所的要求进行调整。

4、杨清欣、赵学东、众杰合伙将根据有关法定限售期的规定以及本协议对通过本次发行股份及支付现金购买资产取得的长虹能源股份锁定期的有关约定，在法定限售期内或锁定期内对相关股份不得转让或设置质押等第三方权利。锁定期满后，

杨清欣、赵学东、众杰合伙持有的长虹能源股份将按照中国证监会和北交所有关规定进行转让。

（八）过渡期损益安排

杨清欣、赵学东、众杰合伙须保证长虹三杰及其子公司在过渡期内的正常生产经营活动，妥善经营和管理长虹三杰的业务、资产。在过渡期内，杨清欣、赵学东、众杰合伙保证：

1、长虹三杰及其子公司不进行任何正常经营活动以外的异常交易或引致异常债务。

2、截至本协议签署日，长虹三杰及其子公司合法设立并有效存续，且该等公司从事目前正在经营的业务已取得必要的批准、核准、许可、证照、登记、备案。

3、长虹三杰及其子公司的业务、资产、人员、财务、机构等方面与杨清欣、赵学东、众杰合伙及其关联方保持独立，该等公司的经营是独立运营的。

4、长虹三杰及其子公司遵守工商、税务、劳动、住房公积金等相关方面的法律法规，除已披露情况外，不存在其他因违反工商、税务、劳动、住房公积金等法律法规而受到重大处罚的情况。

5、截至本协议签署之日，除已披露情况外，长虹三杰及其子公司对其包括商标、专利、著作权等在内的主要资产拥有完整的所有权，不存在其他权利限制。

6、除已披露情况外，长虹三杰及其子公司不存在为他人作保证等担保行为。

7、在过渡期内，杨清欣、赵学东、众杰合伙保证不从事任何非正常的导致标的资产价值减损的行为。

8、在过渡期内，除非本协议另有规定或长虹能源书面同意，杨清欣、赵学东、众杰合伙保证：

（1）不以标的资产提供担保；

（2）不得将标的资产转让给长虹能源以外的第三方；

（3）不得以增资或其他方式引入除长虹能源外的投资者；

（4）及时将有关对标的资产造成或可能造成重大不利变化或导致不利交割的任何事件、事实、变化或其他情况书面通知长虹能源。

9、在过渡期内，长虹三杰在评估基准日（不包括基准日当日）起至标的资产交割日（包括交割日当日）止的期间运营所产生的盈利由长虹能源享有，亏损金额经各方共同认可并经长虹能源聘请的具有证券、期货业务资格的会计师事务所审计确定后的 30 日内由杨清欣、赵学东、众杰合伙以现金方式按照其向上市公司出售的标的公司的股权比例向长虹能源补足。长虹能源应在标的资产交割日后适时聘请具有证券、期货业务资格的会计师事务所对标的资产期间损益进行审计并出具专项报告，若交割日为当月 15 日（含）之前，则审计基准日为上月月末；若交割日为当月 15 日（不含）之后，则审计基准日为当月月末。

（九）滚存未分配利润安排

1、标的公司滚存未分配利润

本协议各方同意长虹三杰截至 2021 年 9 月 30 日的滚存未分配利润由长虹能源享有。

2、上市公司滚存未分配利润

本次发行完成后，长虹能源于交割日前滚存的未分配利润，由长虹能源新老股东按本次发行完成后各自持有长虹能源股份的比例共同享有。

（十）本次交易完成后公司治理

本次交易完成后，长虹三杰成为长虹能源全资子公司，在业绩承诺期内，长虹三杰董事会及管理层现有团队应保持基本稳定。

本次交易完成后，长虹能源将对长虹三杰董事会、监事会进行改选，董事会成员均由长虹能源委任。监事根据长虹三杰公司章程的规定选举或委任产生。

本次交易完成后，长虹三杰及其子公司在职员工的劳动关系保持基本稳定。

本次交易完成后，假设本次配套募集资金无法如期到位，长虹能源应对长虹三杰固定资产投资予以相应的资金和资源保障；配套募集资金到位后，业绩承诺期内长虹三杰因市场变化在评估报告预测产能基础上进一步扩能投资，就新增固定资产投资部分长虹能源将予以相应的资金和资源保障。

（十一）本次交易完成后关键人员的竞业限制义务

1、杨清欣、赵学东、众杰合伙承诺：本次交易完成后，在业绩承诺期内保持其本人或其合伙人在长虹三杰的任职关系稳定（长虹能源因经营管理调整董事席位的除外）；其在长虹三杰及其子公司工作期间及离职之日起 2 年内，无论在何种情况下，不得以任何方式受聘或经营任何与长虹能源、长虹三杰及其下属公司业务有直接或间接竞争或利益冲突之公司及业务，并严守长虹能源、长虹三杰及其下属公司商业秘密，在离职后不得直接或间接劝诱长虹三杰的雇员离职。前述人员应与长虹三杰签订竞业禁止协议。

2、杨清欣、赵学东、众杰合伙中任何一人违反上述竞业限制和保密义务的约定，则其因违反上述承诺的所得归长虹能源所有，违约方应自违约行为发生之日起 30 日内将其所得支付给长虹能源。

（十二）陈述与保证

1、乙方（杨清欣、赵学东、众杰合伙）的陈述与保证

（1）乙方是具有完全民事行为能力的自然人或为依法设立并有效存续的合伙企业，有权签订并履行本协议。

（2）乙方签署、履行本协议并完成本次交易事项不会①抵触或导致违反、触犯其为一方当事人、对其有约束力或对其任何资产有约束力的任何协议或文件的任何条款或规定，或者构成该等协议或文件项下的违约，或②导致违反任何适用法律。

（3）乙方保证尽力自行及配合甲方获得履行本协议所需的政府有关主管部门的审批、核准、备案、登记、同意、许可等文件。

（4）乙方合法拥有且有权转让其各自持有的长虹三杰股权，乙方各自持有的长虹三杰股权不存在任何质押、抵押、查封或其他任何限制转让的情形。

（5）乙方将促使长虹三杰完善房屋建筑物相关权属证书，如因标的资产交割日之前存在的超规划建设、未办证房产、土地使用权受让程序、房屋租赁备案瑕疵等导致长虹三杰产生任何经济损失，将以现金方式对长虹三杰由此产生的经济损失予以足额补偿，保证甲方及长虹三杰不会因此遭受损失。

（6）自本协议签署之日起，乙方不得对其各自持有的长虹三杰股权进行再次转让、质押、抵押、托管或设置任何形式的权利负担或第三方权利，亦不得协商或/和

签订与本次标的资产转让相冲突、或包含禁止或限制标的资产转让条款的合同或备忘录等各种形式的法律文件。

（7）在标的资产交割之后，若因标的资产交割日之前既存的事实或状态导致甲方或长虹三杰出现诉讼、任何债务、或有债务、应付税款、行政处罚、违约责任、侵权责任及其他责任或损失，且前述事项在签署本协议之时未曾披露给甲方（以甲方就本次交易的公开披露文件为准），若因此给甲方或长虹三杰造成任何损失，本次交易最终确定的交易对方应向甲方或长虹三杰作出全额补偿，乙方项下各主体应承担的补偿金额按其在本次交易前持有长虹三杰股份的相对比例确定。

2、甲方（长虹能源）的陈述与保证

（1）甲方是根据中国法律依法设立并有效存续的股份有限公司，有权签订并履行本协议。

（2）甲方签署、履行本协议并完成本次交易事项不会①导致违反其组织文件（若有）的条款，②抵触或导致违反、触犯其为一方当事人、对其有约束力或对其任何资产有约束力的任何协议或文件的任何条款或规定，或者构成该等协议或文件项下的违约，或③导致违反任何适用法律。

（3）甲方保证尽力自行及配合乙方获得履行本协议所需的政府有关主管部门的审批、核准、备案、登记、同意、许可等文件。

（4）甲方向乙方提供的与本协议有关的所有文件、资料和信息是真实、准确和有效的，保证不存在任何已知或应知而未向对方披露的、影响本协议签署的违法事实或法律障碍。

3、各方承诺，自本协议签署日至交割日的期间，如果发生任何情况导致或预期可能导致其在本协议中作出的声明、承诺和保证不真实或不准确，或者发生导致或合理预期可能对本次交易产生实质性影响的情况，应立即向对方进行披露。

（十三）税费

1、本次交易中产生的律师费用、独立财务顾问费用以及股份发行费用等，由长虹能源承担并支付；本次交易中产生的审计费用、评估费用由长虹三杰承担并支付。

2、协议各方应分别依照相关法律的规定缴纳各自因履行本协议项下义务所应缴纳的税金。长虹能源有权根据相关法律的规定代扣代缴杨清欣、赵学东、众杰合伙

就本次交易应缴所得税，并在本次交易的现金对价中扣除。本次交易的现金对价不足覆盖长虹能源应扣缴的杨清欣、赵学东、众杰合伙应缴所得税的，杨清欣、赵学东、众杰合伙应在收到甲方通知后 3 日内向长虹能源指定账户补足。

（十四）协议的生效、履行、变更和解除

1、本协议于长虹能源的法定代表人签署并加盖公章及杨清欣、赵学东、众杰合伙签署之日起成立，自本协议约定的先决条件全部成就之日起生效。

2、本协议项下约定的各方的权利义务全部履行完毕方可视为本协议最终履行完毕。

3、对本协议任何条款的变更均需以书面形式作出，各方可通过签署补充协议的方式对本协议相关条款进行补充约定。

4、本次交易完成前，经协议各方协商一致，可以以书面方式终止或解除本协议。杨清欣、赵学东、众杰合伙在行使本条所述解除权时应一致行动，发出的解除通知应经杨清欣、赵学东、众杰合伙共同签署后方能提交给长虹能源，否则视为该解除通知无效。

（十五）不可抗力

本协议所称不可抗力事件是指不可抗力受影响一方不能合理控制的，无法预料或即使可预料到也不可避免且无法克服，并于本协议签订日之后出现的，使该方对本协议全部或部分的履行在客观上成为不可能的任何事件。此等事件包括但不限于水灾、火灾、台风、地震、罢工、暴乱及战争以及国家法律、政策的调整。

提出受到不可抗力事件影响的一方应尽可能在最短的时间内通过书面形式将不可抗力事件的发生通知另一方。提出不可抗力事件导致其对本协议的履行在客观上成为不可能的一方，有责任尽一切合理的努力消除或减轻此等不可抗力事件的影响。

任何一方由于受到本协议约定的不可抗力事件的影响，部分或全部不能履行本协议项下的义务，将不构成违约，该义务的履行在不可抗力事件妨碍其履行期间应予中止。不可抗力事件或其影响终止或消除后，各方需立即恢复履行各自在本协议项下的各项义务。如不可抗力事件及其影响持续三十天或以上并且致使协议任何一方完全丧失继续履行本协议的能力，则任何一方有权决定终止本协议。

（十六）违约责任

1、本协议签订后，除不可抗力以外，任何一方不履行或不及时、不适当履行本协议项下其应履行的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述、保证或承诺，均构成其违约，应按照法律规定承担违约责任。

2、如因法律或政策限制、或因长虹能源股东大会未能审议通过、或中国证监会或有关部门（如有）未能批准同意本次交易等原因，导致本次交易不能实施，则不视为任何一方违约。

3、本协议生效后，长虹能源无正当理由未能按照本协议约定的期限向乙方支付股份对价的，每逾期一日，应当以应付未付金额为基数按照万分之五计算违约金，按照本协议签署日杨清欣、赵学东、众杰合伙在长虹三杰的持股比例支付给杨清欣、赵学东、众杰合伙，但由于杨清欣、赵学东、众杰合伙的自身原因导致发行股份逾期登记的除外。

4、本协议生效后，杨清欣、赵学东、众杰合伙无正当理由未能按照协议约定的期限办理完毕其各自持有的长虹三杰股权过户，每逾期一日，应当以标的资产定价乘以其在本次交易前持有长虹三杰股权的相对比例所得金额为基数按照万分之五计算的违约金支付给长虹能源，但由于长虹能源的原因导致标的资产逾期过户的除外。

（十七）保密

协议各方对本次交易的相关信息（包括但不限关于本次交易进程的信息以及协议各方为促成本次交易而以书面或口头方式向协议他方提供、披露、制作的各种文件、信息和材料）负有保密义务，各方应约束其雇员及其为本次交易所聘请的中介机构及其项目成员保守秘密，且不得利用本次交易的相关信息进行内幕交易。

（十八）适用法律和争议解决

1、本协议的签订、效力、履行、解释和争议的解决均适用中国法律。

2、凡因本协议所发生的或与本协议有关的任何争议，各方应争取以友好协商方式解决。若协商未能解决时，任何一方均可依法向长虹能源所在地有权管辖的人民法院提起诉讼。

（十九）其他

自本协议约定的先决条件全部成就之日起本协议生效，本协议生效之日各方于2017年10月29日签署的《关于江苏三杰新能源公司投资协议书》自动失效。

二、《业绩承诺补偿协议》

（一）合同签订主体和时间

2022年2月28日，长虹能源与业绩承诺方杨清欣、赵学东、众杰合伙签订了《业绩承诺补偿协议》。

（二）利润承诺

杨清欣、赵学东、众杰合伙承诺长虹三杰2022年度、2023年度、2024年度合并报表归属于母公司股东的净利润（即“承诺净利润”）累计为161,500万元。

（三）实际净利润的确定

1、实际净利润的确定方法

业绩承诺期内，长虹能源进行年度审计时，标的公司需聘请经长虹能源认可的具有证券从业资格的会计师事务所对标的公司年度经营财务状况进行审计并出具无保留意见的审计报告。实际净利润以该会计师事务所出具的审计报告中的净利润数据为依据按照本条约定的方法进行确定。

此外，标的公司需聘请经长虹能源认可的具有证券从业资格的会计师事务所对长虹三杰当年度实际净利润与承诺净利润的差异情况进行审核，并由该会计师事务所对此出具专项审核意见。长虹三杰实际净利润与承诺净利润的差异情况根据该会计师事务所出具的专项审核意见确定。

2、关于非经常性损益

若标的公司净利润总额中非经常性损益占比低于6%（含本数），则标的公司的实际净利润即为净利润本数；

若标的公司净利润总额中非经常性损益占比高于6%，则以标的公司的净利润扣除超出6%比例部分的非经常性损益金额为实际净利润。

3、关于前瞻性研发费用及甲方认可的重大研发投入

为平衡标的公司短期利益和长期利益，对于标的公司在业绩承诺期内承担的前瞻性研究费用及长虹能源认可的重大研发投入，经长虹能源董事会审核并书面同意后，可从实际净利润的确定中予以扣除。

4、关于股份支付费用（如有）

对于标的公司在业绩承诺期内承担的股份支付费用，可从实际净利润中予以扣除。

（四）补偿方式

根据上述会计师事务所出具的《专项审核意见》，业绩承诺期满，若标的公司2022-2024年度三年完成的实际净利润总额未能达到三年承诺净利润总额，则杨清欣、赵学东、众杰合伙需对长虹能源进行业绩补偿。具体补偿计算方式如下：

1、标的公司2022-2024年度三年累计业绩完成率达90%（含本数）但低于100%的，长虹能源豁免杨清欣、赵学东、众杰合伙的补偿责任（三年累计业绩完成率=三年完成的实际净利润总额/三年承诺净利润总额，下同）；

2、标的公司2022-2024年度三年累计业绩完成率达80%（含本数）但低于90%的，杨清欣、赵学东、众杰合伙须对长虹能源进行现金补偿，现金补偿金额=（三年承诺净利润总额-三年完成的实际净利润总额）*33.17%；

触发现金补偿义务，杨清欣、赵学东、众杰合伙应以现金方式进行补偿。业绩承诺期结束后，业绩补偿方按照上述方式确定应履行补偿义务时，杨清欣、赵学东、众杰合伙应在收到上市公司书面通知后30日内履行现金补偿义务。

3、标的公司2022-2024年度三年累计业绩完成率低于80%的，乙方须对甲方进行市值补偿，市值补偿金额=（三年承诺净利润总额-三年完成的实际净利润总额）÷三年承诺净利润总额×交易对价总和。

触发市值补偿义务，杨清欣、赵学东、众杰合伙应当优先以其在本次交易取得的长虹能源的股份进行补偿。应补偿股份数量=市值补偿金额÷本次发行股份及支付现金购买资产部分股份的发行价格。若届时杨清欣、赵学东、众杰合伙尚未出售的长虹能源股份不足以支付上述补偿，则差额部分由杨清欣、赵学东、众杰合伙以现金补偿，应补偿现金额按以下公式确定：应补偿的现金金额＝市值补偿金额-已补偿

股份数量×本次发行股份及支付现金购买资产部分股份的发行价格。长虹能源有权在会计师事务所出具 2024 年度《专项审核意见》之日起 60 日内以 1 元的总价格回购并注销杨清欣、赵学东、众杰合伙持有的长虹能源股票以进行补偿。同时触发现金补偿义务的，杨清欣、赵学东、众杰合伙应在收到上市公司书面通知后 30 日内履行现金补偿义务。

如果在本次发行股份上市后至业绩补偿方履行完本协议约定的补偿义务前，上市公司以转增或送股方式进行分配的，则业绩承诺期结束后应补偿的股份数量调整为：按上述公式计算的应补偿的股份数量×（1+转增或送股比例）。

如果在本次发行股份上市后至业绩补偿方履行完本协议约定的补偿义务前，上市公司在业绩承诺期内实施现金分配，则业绩承诺期结束后，业绩补偿方所取得的与应补偿的股份数量对应的现金分配应返还至长虹能源指定的账户内，应返还金额=每股已分配的现金股利×按照上述公式计算的应补偿的股份数量。

若长虹能源回购并注销上述应补偿股份事宜未获得股东大会审议通过或因其他客观原因而无法实施的，则业绩补偿方在上述情形发生后的 60 日内，将该等股份按照长虹能源赠送股份实施公告中所确定的股权登记日登记在册的除业绩补偿方之外的其他股东各自所持长虹能源股份占其他股东所持全部长虹能源股份的比例赠送给长虹能源其他股东。

业绩补偿各方应按照本次交易中获得的交易对价占业绩补偿方合计获得的交易对价总和的比例，分别、独立地承担补偿股份数额和/或现金补偿金额；但乙方中的任何一方应就本次补偿义务向甲方承担连带责任。

（五）股份锁定

业绩承诺方通过本次交易获得的长虹能源新增股份分三期解锁，具体解锁安排如下：

第一次解锁条件：本次发行完成，业绩承诺方所持新增股份自上市之日起满 12 个月且根据 2022 年度《专项审核意见》，长虹三杰 2022 年度实现的实际净利润达到了 31,760 万元（含本数）。

第一次解锁条件满足后，业绩承诺方在本次发行股份及支付现金购买资产中取得的长虹能源股份中的 20%予以解除锁定。

第二次解锁条件：根据 2023 年度《专项审核意见》，长虹三杰 2023 年实现的实际净利润达到 43,760 万元（含本数）。

第二次解锁条件满足后，业绩承诺方在本次发行股份及支付现金购买资产中取得的长虹能源股份中的 30%予以解除锁定。

若第一期未达到解锁条件，但根据 2022 年度以及 2023 年度《专项审核意见》，长虹三杰 2022 年度、2023 年度累计实现的实际净利润达到了 75,520 万元（含本数），业绩承诺方在本次发行股份及支付现金购买资产中取得的长虹能源股份中的 50%予以解除锁定。

第三次解锁条件：根据 2024 年度《专项审核意见》，长虹三杰 2024 年度实现的实际净利润达到 53,680 万元（含本数）。

第三次解锁条件满足后，业绩承诺方在本次发行股份及支付现金购买资产中取得的长虹能源股份中的 50%予以解除锁定。

业绩承诺期届满，业绩承诺方虽未达到上述解锁条件，但履行完毕业绩补偿义务后可全部解除锁定。因履行市值补偿义务的，业绩承诺方用于履行市值补偿义务的长虹能源股份不受前述锁定限制。

本次交易完成后，上述交易对方基于本次交易而享有的上市公司送红股、资本公积转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。

（六）协议的生效、变更及终止

1、本协议于长虹能源法定代表人签署并加盖公章及杨清欣、赵学东、众杰合伙签署之日起成立，自下列先决条件全部成就之日起生效：

（1）本次交易取得长虹能源董事会、股东大会批准；

（2）本次交易取得绵阳市国资监管部门同意本次交易的批复文件；

（3）北交所和中国证监会核准、同意本次交易；

（4）其他有关部门核准本次交易（如需）。

2、本协议的变更需经各方协商一致并签署书面协议，经杨清欣、赵学东、众杰合伙签署、长虹能源法定代表人签字并加盖公章后方为有效。

3、经各方协商一致，本协议可提前解除或终止。

4、若《发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议解除或终止，则本协议同时解除或终止。

（七）违约责任

1、除不可抗力因素外，任何一方如未能履行其在本协议项下之义务，则该方应被视作违反本协议。

2、本协议生效后，本协议各方未按照本协议的约定履行义务而给对方造成损失的，应承担赔偿责任。如业绩补偿方未按本协议约定向长虹能源及时、足额支付补偿现金或股份的，长虹能源有权要求业绩补偿方每逾期一日按未能支付的补偿金额的万分之五向长虹能源支付违约金。

（八）适用法律和争议解决

1、如果各方之间发生与本协议相关的任何争议，各方应尽所有合理努力友好解决该等事项。如果各方经协商无法解决该等争议，任何一方均可依法向长虹能源所在地有权管辖的人民法院提起诉讼。

2、本协议受中国法律管辖，并应依据中国法律解释。

三、与长虹集团签署《附条件生效的股份认购协议》

（一）合同主体、签订时间

2022 年 2 月 28 日，长虹能源与长虹集团签署了《附条件生效的股份认购协议》，对长虹集团参与本次重组的配套募集资金事项进行了约定。

（二）定价依据

本次向特定对象发行的定价基准日为发行期首日。本次向特定对象发行股票定价不低于定价基准日前 20 个交易日长虹能源股票交易均价的 80%（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）。最终发行价格将在长虹能源取得证券监管部门关于本次向特定对象发行的批文后，按照相关规定，由长虹能源董事会与保荐机构（主承销商）协商确定。若长虹能源股票在本次向特定对象发行定价基准日至发行日期间

发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，则本次发行价格将做相应调整。

长虹集团不参与本次向特定对象发行股票询价过程中的报价，其认购价格与其他特定投资者认购的价格相同。若本次发行未能通过询价方式产生发行价格，则长虹集团承诺按本次发行的发行底价认购本次向特定对象发行的股票，即以定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%作为认购价格参与本次认购。

（三）认购金额

双方一致同意，长虹集团认购长虹能源本次向特定对象发行募集资金的 50%，具体认购股数=本次向特定对象发行募集资金的 50%/发行价格（结果保留至个位数并向下取整，对于不足 1 股部分的对价，在认购总额中自动扣除）。

若本次向特定对象发行的股份总数及募集金额因监管政策变化或根据发行同意注册文件的要求予以调整的，则长虹集团股份认购金额届时将相应调整。

（四）本次发行的股票的种类和面值

本次向特定对象发行的股票为境内上市的人民币普通股，每股面值为人民币 1.00 元。

（五）利润分配

本次向特定对象发行完成后，本次发行前公司的滚存未分配利润由新老股东按照本次发行后的股权比例共同享有。

（六）限售期

长虹集团认购本次发行的股份，自本次向特定对象发行结束之日起 12 个月内不得转让。自本次向特定对象发行结束之日起至股份解禁之日止，长虹集团就其所认购的长虹能源本次向特定对象发行的 A 股股票，由于长虹能源送股、资本公积转增股本原因增持的长虹能源股份，亦应遵守上述约定。长虹集团应按照相关法律法规和中国证监会、北京证券交易所的相关规定及长虹能源要求就本次向特定对象发行中认购的股份出具相关锁定承诺，并办理相关股份锁定事宜。

限售期届满后，长虹集团减持本次向特定对象发行所获得的长虹能源股份需遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》以及中国证监会和北京证券

交易所关于上市公司股份变动的相关规定。

（七）认购方式

长虹集团同意全部以现金方式认购长虹能源本次新发行的股份。

（八）缴款、验资和股票交付

长虹集团同意在本次发行获得中国证监会注册且收到长虹能源发出的《缴款通知书》后，按照《缴款通知书》载明的期限一次性将认购资金划入长虹能源为本次发行所专门开立的专项存储账户，会计师事务所须完成验资确认。

在长虹集团支付认购资金后，长虹能源应尽快将认购人认购的股票在中国证券登记结算有限责任公司北京分公司办理股票登记手续，以使认购人成为所认购股票的合法持有人。

（九）相关费用的承担

无论本次发行是否完成，因本次发行所发生的成本和开支，均应由发生该等成本和开支的一方自行承担。

因签署和履行本协议而发生的法定税费，双方应按照有关法律各自承担。

（十）甲方（长虹集团）的声明和保证

认购人的认购资金是合法资金，可用于认购长虹能源本次向特定对象发行的股票，认购人将按本协议的约定及时缴纳认购价款。

认购人承诺遵守本协议关于认购本次向特定对象发行股票转让限售期的约定。

在为本协议的签署所进行的谈判和协商的过程中，长虹集团向长虹能源提供的资料均是真实、准确及完整的，不存在虚假记载或重大遗漏。

（十一）乙方（长虹能源）的声明和保证

长虹能源是一家根据中国法律成立并且有效存续的股份有限公司，有权管理其根据中国法律拥有经营权的所有资产并按现时进行的方式经营。

长虹能源有权按照《中华人民共和国公司法》及有关规定向特定对象发行股票，已经或将会取得从事本次向特定对象发行所需的一切批准并且已经或将会完成一切法律手续，长虹能源依法具备本次向特定对象发行的法定条件。

长虹能源不存在不得向特定对象发行股票的限制情形，包括但不限于《北京证券交易所上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第九条、第十条规定的情形。

长虹能源履行本协议项下的义务与发行人依据其他协议或文件而承担的义务并不冲突，不会导致长虹能源违反其章程或其他以发行人作为一方当事人、或对长虹能源具有约束力的协议或文件，也不会违反任何法律、法规、规章及北京证券交易所的相关规则。

（十二）保密

除根据有关法律、行政法规的规定应向相关政府主管部门或证券监管部门办理相关批准、备案手续，或为履行在本协议下的义务或声明和保证需向第三人披露，或该等信息已公开披露，双方同意并促使其有关知情人对本协议的所有条款及本次向特定对象发行及认购有关事宜严格保密。

（十三）协议的生效

本协议自双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起成立，自下列条件均具备且长虹能源本次向特定对象发行获中国证监会同意注册之日为本协议生效日：

1、本次向特定对象发行已经长虹能源董事会、股东大会审议通过；

2、本次向特定对象发行已经取得有权国资监管部门的批复同意；

3、本次向特定对象发行已经北京证券交易所和中国证监会核准、同意注册。

（十四）协议的变更、解除和终止

任何对本协议的变更或解除均需以书面方式进行，并经双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章后生效。

本协议可依据下列情况之一而终止：

1、双方协商一致终止；

2、如有管辖权的政府部门做出限制、禁止或废弃完成本次发行的永久禁令、法规、规则、规章和命令已属终局和不可上诉，或本次发行因任何原因未获得审批机关批准/认可而导致本协议无法实施。双方均有权以书面通知方式终止本协议；

3、发生不可抗力等非因甲乙双方的原因导致本次发行不能实施；

4、如果任何一方严重违反本协议约定，在守约方向违约方送达书面通知要求违约方对此等违约行为立即采取补救措施之日起 5 日内，如此等违约行为仍未获得补救，守约方有权单方以书面通知方式终止本协议。

5、即使本协议终止，任何一方仍应对其在本协议终止前违反本协议而给另一方造成的任何损失承担责任。

（十五）违约责任

若任何一方未能遵守或履行认购协议项下约定的义务或责任、声明或保证，或在本协议所作的声明和保证有任何虚假、不真实或对事实有隐瞒或重大遗漏，所引起的经济损失与法律责任，除双方另有约定外，违约方须承担责任。违约方应当负责赔偿其违约行为给守约方造成的一切损失（包括但不限于守约方遭受的直接或间接的损失及所产生的诉讼、索赔等费用、开支）。

认购协议项下约定的本次向特定对象发行事宜如未获得发行人董事会通过；或/和股东大会通过；或/和北京证券交易所审核通过；或/和中国证监会同意注册的，不构成发行人和认购人的违约，任何一方无需向对方承担违约责任或任何民事赔偿责任。任何一方由于不可抗力且自身无过错造成不能履行或部分不能履行本协议的义务将不视为违约，但应在条件允许下采取一切必要的救济措施，减少因不可抗力造成的损失。

（十六）不可抗力

如因自然灾害或国家政策调整等不可抗拒的原因，致使任何一方不能履行或不能完全履行本协议时，该方应立即将该等情况以书面形式通知另一方，并在该等情况发生之日起 5 个工作日内向另一方提供本协议不能履行或部分不能履行或需要延迟履行的理由及有效证明。按照不可抗力事件对本协议的影响程度，由双方协商决定是否解除、变更或迟延履行本协议。

如因国家政策或法律、法规和规范性文件在本协议签订后发生调整而造成本协议的不能履行或不能完全履行时，本协议双方互不追究因此而导致的未履行约定的违约责任，并协商决定是否解除、变更或迟延履行本协议。

（十七）争议的解决

凡与本协议有关或因履行本协议而发生的一切争议，双方应首先通过友好协商

的方式解决。如不能通过协商解决该争议，任何一方有权向长虹能源住所地有管辖权的人民法院起诉。

除产生争议的条款外，在争议的解决期间，不影响本协议其他条款的有效性和继续履行。

四、与长虹能源第一期员工持股计划签署《附条件生效的股份认购协议》

（一）合同主体、签订时间

2022 年 2 月 28 日，长虹能源与长虹能源第一期员工持股计划（代签方：申万宏源证券有限公司，作为“申万宏源长虹能源一号员工持股计划单一资产管理计划”之管理人）签署了《附条件生效的股份认购协议》，对长虹能源第一期员工持股计划参与本次重组的配套募集资金事项进行了约定。

（二）认购价格及定价依据

本次向特定对象发行的定价基准日为发行期首日。本次向特定对象发行股票定价不低于定价基准日前 20 个交易日长虹能源股票交易均价的 80%（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）。长虹能源第一期员工持股计划不参与本次向特定对象发行竞价，认购价格与其他特定投资者认购的价格相同。若本次向特定对象发行未能通过竞价方式产生发行价格，则长虹能源第一期员工持股计划承诺按本次发行的发行底价认购本次向特定对象发行的股票，即以定价基准日前 20 个交易日长虹能源股票交易均价的 80%作为认购价格参与本次发行认购。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，若长虹能源发生送股、资本公积转增股本、派息等除息、除权行为的，则相应调整本次发行的发行底价和发行价格。

（三）认购金额

双方一致同意，长虹能源第一期员工持股计划认购长虹能源本次向特定对象发行的认购金额不超过 6,000 万元（含本数）。长虹能源第一期员工持股计划认购本次向特定对象发行股份数量总数不超过长虹能源本次向特定对象发行后股本总额的

10%，单个员工持股计划持有人认购本次向特定对象发行股份数量不超过长虹能源本次向特定对象发行后股本总额的 1%。

在前述认购金额上限范围内，最终认购金额由长虹能源董事会及其授权人士视发行时市场情况与本次发行的保荐机构协商确定。

若本次向特定对象发行的股份总数及募集金额因监管政策变化或根据发行同意注册文件的要求予以调整的，则长虹能源第一期员工持股计划股份认购金额届时将相应调整。

（四）本次发行的股票的种类和面值

本次发行的股票为境内上市的人民币普通股，每股面值为人民币 1.00 元。

（五）利润分配

本次向特定对象发行完成后，本次发行前公司的滚存未分配利润由新老股东按照本次发行后的股权比例共同享有。

（六）限售期

长虹能源第一期员工持股计划认购本次发行的股份，自本次向特定对象发行结束之日起 36 个月内不得转让。自本次向特定对象发行结束之日起至股份解禁之日止，长虹能源第一期员工持股计划就其所认购的长虹能源本次向特定对象发行的 A 股股票，由于长虹能源送股、资本公积转增股本原因增持的长虹能源股份，亦应遵守上述约定。长虹能源第一期员工持股计划应按照相关法律法规和中国证监会、北京证券交易所的相关规定及长虹能源要求就本次向特定对象发行中认购的股份出具相关锁定承诺，并办理相关股份锁定事宜。

限售期届满后，长虹能源第一期员工持股计划减持本次向特定对象发行所获得的长虹能源股份需遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》以及中国证监会和北京证券交易所关于上市公司股份变动的相关规定。

（七）认购方式

长虹能源第一期员工持股计划同意全部以现金方式认购长虹能源本次新发行的股份。

（八）缴款、验资和股票交付

长虹能源第一期员工持股计划同意在本次发行获得中国证监会注册且收到长虹能源发出的《缴款通知书》后，按照《缴款通知书》载明的期限一次性将认购资金划入长虹能源为本次发行所专门开立的专项存储账户，会计师事务所须完成验资确认。

在长虹能源第一期员工持股计划支付认购资金后，长虹能源应尽快将认购人认购的股票在中国证券登记结算有限责任公司北京分公司办理股票登记手续，以使认购人成为所认购股票的合法持有人。

（九）相关费用的承担

无论本次发行是否完成，因本次发行所发生的成本和开支，均应由发生该等成本和开支的一方自行承担。

因签署和履行本协议而发生的法定税费，双方应按照有关法律各自承担。

（十）甲方（长虹能源第一期员工持股计划）的声明和保证

本协议约定之权利义务将在员工持股计划正式成立后，由员工持股计划承继。

认购人的认购资金是合法资金，可用于认购长虹能源本次向特定对象发行的股票，认购人将按本协议的约定及时缴纳认购价款。

员工持股计划由长虹能源委托具有资产管理资质的第三方机构申万宏源证券有限公司管理，员工持股计划就申万宏源证券有限公司代为签署本协议作出了充分、有效的授权和批准。

认购人承诺遵守本协议关于认购本次向特定对象发行股票转让限售期的约定。

在为本协议的签署所进行的谈判和协商的过程中，长虹能源第一期员工持股计划及第三方机构申万宏源证券有限公司向长虹能源提供的资料均是真实、准确及完整的，不存在虚假记载或重大遗漏。

（十一）乙方（长虹能源）的声明和保证

长虹能源是一家根据中国法律成立并且有效存续的股份有限公司，有权管理其根据中国法律拥有经营权的所有资产并按现时进行的方式经营。

长虹能源有权按照《中华人民共和国公司法》及有关规定向特定对象发行股票，已经或将会取得从事本次向特定对象发行所需的一切批准并且已经或将会完成一切法律手续，长虹能源依法具备本次向特定对象发行的法定条件。

长虹能源不存在不得向特定对象发行股票的限制情形，包括但不限于《北京证券交易所上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第九条、第十条规定的情形。

长虹能源履行本协议项下的义务与发行人依据其他协议或文件而承担的义务并不冲突，不会导致长虹能源违反其章程或其他以发行人作为一方当事人、或对长虹能源具有约束力的协议或文件，也不会违反任何法律、法规、规章及北京证券交易所的相关规则。

（十二）保密

除根据有关法律、行政法规的规定应向相关政府主管部门或证券监管部门办理相关批准、备案手续，或为履行在本协议下的义务或声明和保证需向第三人披露，或该等信息已公开披露，双方同意并促使其有关知情人对本协议的所有条款及本次向特定对象发行及认购有关事宜严格保密。

（十三）协议的生效

本协议自双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起成立，自下列条件均具备的情况下方始生效：

1、本次向特定对象发行已经长虹能源董事会、股东大会审议通过；

2、员工持股计划已经长虹能源股东大会审议通过；

3、本次向特定对象发行已经北京证券交易所和中国证监会核准、同意注册。

4、代签方申万宏源证券有限公司所管理的“申万宏源长虹能源一号员工持股计划单一资产管理计划”起始运作并完成向证券投资基金业协会备案。

上述生效条件全部成就时，长虹能源本次向特定对象发行获中国证监会同意注册之日为本协议生效日。

（十四）协议的变更、解除和终止

任何对本协议的变更或解除均需以书面方式进行，并经双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章后生效。

本协议可依据下列情况之一而终止：

1、双方协商一致终止；

2、如有管辖权的政府部门做出限制、禁止或废弃完成本次发行的永久禁令、法规、规则、规章和命令已属终局和不可上诉，或本次发行因任何原因未获得审批机关批准/认可而导致本协议无法实施。双方均有权以书面通知方式终止本协议；

3、发生不可抗力等非因甲乙双方的原因导致本次发行不能实施；

4、如果任何一方严重违反本协议约定，在守约方向违约方送达书面通知要求违约方对此等违约行为立即采取补救措施之日起 5 日内，如此等违约行为仍未获得补救，守约方有权单方以书面通知方式终止本协议。

5、即使本协议终止，任何一方仍应对其在本协议终止前违反本协议而给另一方造成的任何损失承担责任。

（十五）违约责任

若任何一方未能遵守或履行认购协议项下约定的义务或责任、声明或保证，或在本协议所作的声明和保证有任何虚假、不真实或对事实有隐瞒或重大遗漏，所引起的经济损失与法律责任，除双方另有约定外，违约方须承担责任。违约方应当负责赔偿其违约行为给守约方造成的一切损失（包括但不限于守约方遭受的直接或间接的损失及所产生的诉讼、索赔等费用、开支）。

认购协议项下约定的本次向特定对象发行事宜如未获得长虹能源董事会通过；或/和股东大会通过；或/和北京证券交易所审核通过；或/和中国证监会同意注册；或/和员工持股计划未获股东大会通过的，不构成发行人和认购人的违约，任何一方无需向对方承担违约责任或任何民事赔偿责任。任何一方由于不可抗力且自身无过错造成不能履行或部分不能履行本协议的义务将不视为违约，但应在条件允许下采取一切必要的救济措施，减少因不可抗力造成的损失。

（十六）不可抗力

如因自然灾害或国家政策调整等不可抗拒的原因，致使任何一方不能履行或不能完全履行本协议时，该方应立即将该等情况以书面形式通知另一方，并在该等情况发生之日起 5 个工作日内向另一方提供本协议不能履行或部分不能履行或需要延

迟履行的理由及有效证明。按照不可抗力事件对本协议的影响程度，由双方协商决定是否解除、变更或迟延履行本协议。

如因国家政策或法律、法规和规范性文件在本协议签订后发生调整而造成本协议的不能履行或不能完全履行时，本协议双方互不追究因此而导致的未履行约定的违约责任，并协商决定是否解除、变更或迟延履行本协议。

（十七）反商业贿赂条款

反商业贿赂条款是本协议之必备条款，与本协议其他条款具有同等法律效力，本协议各方已认真阅读如下反商业贿赂条款并同意遵守：

本协议各方均清楚并承诺会严格遵守《刑法》、《反不正当竞争法》、《证券法》、《公司法》等有关反商业贿赂和商业犯罪相关的法律法规，各方都理解任何形式的贿赂和贪渎行为都将触犯法律，并将受到法律的严惩。

本协议各方均不得向对方、对方工作人员或其他利益关系人索要、收受、提供、给予协议约定外的任何物质或者非物质利益，包括但不限于明扣、暗扣、现金、房产、股权、支付凭证（如购物卡、消费卡、提货券等）、实物、有价证券、旅游、宴请、赞助、工作安排等，或为上述行为提供代持等便利。但如该等利益不违反法律法规之规定且属于行业惯例或通常做法，则须在协议中明示。

本协议各方确认，本协议任一方均严格禁止己方经办人员的任何商业贿赂行为。本协议任一方经办人员发生本条第二款所列示的任何一种行为，都是违反该方内部规章制度的，都将受到该方内部规章制度和国家法律的惩处。

本协议各方均反对任何一方、任何一方工作人员或其他利益关系人为了本协议之目的与本协议以外的任何第三方发生本条第二款所列示的任何贿赂行为。各方承诺将合法合规地履行本协议，并向对方完整披露相关情况。任何一方、任何一方工作人员或其他利益关系人违反上述条款之规定，给对方造成损失的，应承担损害赔偿责任。涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任。

（十八）争议的解决

凡与本协议有关或因履行本协议而发生的一切争议，双方应首先通过友好协商的方式解决。如不能通过协商解决该争议，任何一方有权向长虹能源住所地有管辖权的人民法院起诉。

除产生争议的条款外，在争议的解决期间，不影响本协议其他条款的有效性和继续履行。

第九节 独立财务顾问核查意见

本独立财务顾问认真审阅了本次交易所涉及的资产评估报告、审计报告和有关协议、公告等资料，并在本报告所依据的假设前提成立以及基本原则遵循的前提下，在专业判断的基础上，出具了独立财务顾问报告：

一、基本假设

本独立财务顾问对本次交易所发表的独立财务顾问意见是基于如下的主要假设：

1、本次交易各方均遵循诚实信用的原则，均按照有关协议条款全面履行其应承担的责任；

2、本次交易各方所提供的有关本次交易的资料具备真实性、准确性、完整性和及时性；

3、有关中介机构对本次交易出具的法律、财务审计、盈利预测和评估等文件真实可靠；

4、国家现行法律、法规、政策无重大变化，宏观经济形势不会出现恶化；

5、本次交易各方所在地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

6、交易各方所属行业的国家政策及市场环境无重大的不可预见的变化；

7、无其它人力不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

二、本次交易的合规性分析

（一）本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定

1、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

标的公司主营业务为锂离子电池的设计、开发、生产和销售，专注于电动工具、吸尘器等领域用高倍率锂离子电池细分领域。根据国家《产业结构调整指导

目录（2019）》，锂离子电池属于鼓励类产业。因此，本次交易符合国家相关的产业政策。

（2）本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

标的公司主要从事高倍率锂离子电池的设计、开发、生产和销售，主营业务不属于高能耗、高污染行业，不存在违反环境保护相关法律法规的情况，本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定。

（3）本次交易符合土地管理法律和行政法规的规定

标的公司现有经营场所部分为自有土地房产，部分通过租赁方式取得，具体详见本独立财务顾问报告“第四节 交易标的基本情况”之“五、（一）主要资产情况”。本次交易不存在违反国家关于土地管理方面有关法律和行政法规规定的情形。

（4）本次交易符合有关反垄断方面的法律和行政法规的规定

本次交易为上市公司收购控股子公司的少数股权。交易完成后，标的公司长虹三杰将成为上市公司全资子公司。根据《国务院关于经营者集中申报标准的规定》第三条的规定，本次交易无需向商务部主管部门进行申报，符合有关反垄断方面的法律和行政法规的规定。

综上所述，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。

2、本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

根据《公司法》《证券法》《上市规则》等相关规定，北交所上市公司股权分布发生变化不再具备上市条件是指“股东人数不少于 200 人，公众股东持有的股份连续 60 个交易日低于公司总股本的 25%；公司股本总额超过人民币 4 亿元的，低于公司总股本的 10%”。上述公众股东不包括：（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，发行人董事、监事、高级管理人员直接或间接控制的法人或者其他组织。关系密切的家庭成员，包括配偶、子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

按照交易作价上限计算，本次交易完成后，不考虑配套募集资金情况下，公众股东合计持股比例将不低于本次交易完成后上市公司总股本的 25%，仍然符合《公司法》《证券法》《上市规则》等法律法规规定的股票上市条件。

3、本次交易程序合规、定价合理，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次交易已聘请具有资格的评估机构对标的资产进行评估，评估机构及相关经办评估师与本次交易的标的公司、交易各方均没有现实及预期的利益或冲突，具有充分的独立性。本次标的资产交易价格由交易各方根据具有资格的评估机构出具的评估报告结果协商确定，标的资产定价合理，不存在损害公司和股东合法权益的情形。

上市公司董事会审议通过了本次交易相关议案，关联董事回避，独立董事对本次交易方案发表了独立意见。

因此，本次交易依据《公司法》《上市规则》以及公司章程等规定遵循公开、公平、公正的原则并履行合法程序，不存在损害上市公司及其股东合法权益的情形，交易定价以评估值为基础经交易各方协商确定，不存在损害上市公司和股东合法利益的情形。针对本次交易以及标的公司未来经营中存在的风险事项已进行了风险提示。

4、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

本次交易中，上市公司拟购买资产为控股子公司长虹三杰 33.17%股权。本次交易前，上市公司为标的公司的控股股东；本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资子公司。根据工商资料及交易对方签署的承诺，交易对方“对标的公司的股权具有合法、完整的所有权，不存在信托、委托持股或者其他任何类似安排，不存在质押等任何担保权益，不存在冻结、查封或者其他任何被采取强制保全措施的情形，不存在禁止转让、限制转让、其他任何权利限制的任何公司内部管理制度文件、股东协议、合同、承诺或安排，亦不存在任何可能导致上述股权被有关司法机关或行政机关查封、冻结、征用或限制转让的未决或潜在的诉讼、仲裁以及任何其他行政或司法程序”。

同时，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》，“本协议生效后，各方应当及时实施本协议项下的发行股份及支付现金购买资产方案，并互相积极配合办理本次交易所应履行的全部交割手续。乙方（交易对方）应当在本次交易获得中国证监会同意注册文件之日起 5 个工作日内，向主管工商行政管理部门提交将其所持标的股权转让给甲方的工商变更登记所需的全部材料，并及时完成长虹三杰公司章程的修改和相关工商变更登记手续”，相关股权的过户不存在法律障碍。此外本次交易仅涉及股权转让事宜，标的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，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或变更事项，符合《重组管理办法》第十一条第（四）项的规定。

5、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本次交易后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易完成后，上市公司的主营业务未发生重大变化，长虹三杰将成为上市公司的全资子公司，归属于上市公司股东的净利润将进一步增加。随着高倍率锂电市场进入战略机遇期，公司锂电业务也迎来快速发展期。本次交易完成后，公司将充分把握市场机遇，发挥自身专业技术、丰富资源和规范运营的整合优势，进一步巩固和加强锂电业务，做优做强。

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，符合《重组管理办法》第十一条第（五）项的规定。

6、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，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立了规范且独立运营的管理体制，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。本次交易不会导致上市公司控股股东、实际控制人变更，公司将继续在业务、资产、财务、人员、机构等方面

与控股股东及其关联人保持独立。

综上，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。

7、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

上市公司已设立股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则，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责，上市公司具有健全的组织结构和完善的法人治理结构。本次交易完成后，上市公司将依据《公司法》《证券法》《持续监管办法》《上市公司治理准则》等法律法规的要求，继续完善上市公司治理结构。

综上，本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构，符合《重组管理办法》第十一条的规定。

（二）本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定

1、有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力；有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争、增强独立性

（1）本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力

本次交易前，上市公司为标的公司的控股股东；本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资子公司。本次交易完成后，上市公司的主营业务未发生重大变化，但长虹三杰的经营业绩计入归属于上市公司股东的净利润的比例将提升。随着高倍率锂电市场进入战略机遇期，公司锂电业务也迎来快速发展期。本次交易完成后，公司将充分把握市场机遇，发挥自身专业技术、丰富资源和规范运营的整合优势，进一步巩固和加强锂电业务，做优做强。

综上，本次交易将有利于提高公司资产质量、改善公司财务状况，增强公司持续盈利能力。

（2）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

截至本独立财务顾问报告出具日，上市公司与控股股东长虹集团及其控制的其他企业不存在构成重大影响的同业竞争情形。本次交易不会导致上市公司的控股股东及实际控制人发生变更，亦不会导致交易完成后上市公司与控股股东及其控制的其他企业之间新增同业竞争。

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对象之一杨清欣先生任公司董事，且交易完成后杨清欣先生预计将直接持有上市公司 5%以上股权，上述交易预计在 12 个月内发生。故，杨清欣先生为公司关联方。众杰合伙为杨清欣一致行动人，为公司关联方。同时，本次发行股份募集配套资金拟向公司控股股东长虹集团、长虹能源第一期员工持股计划发行股份，以上交易构成关联交易。本次交易完成后，上市公司与关联方间的关联交易将继续严格按照公司管理制度和有关法律法规及《公司章程》的要求履行关联交易的决策程序，遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，定价依据充分、合理，确保不损害公司和股东的利益，尤其是中小股东的利益。上市公司与关联方不会因为本次交易新增持续性的关联交易。

本次交易前，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立了规范且独立运营的管理体制，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。本次交易不会导致上市公司实际控制人变更。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。

因此，本次交易有利于增强上市公司独立性，不会新增同业竞争和持续性的关联交易。

2、上市公司最近一年及一期财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

本次发行前，上市公司 2020 年度财务会计报告已经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的 XYZH/2021CDA70104 号《审计报告》。

3、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

截至本独立财务顾问报告出具日，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。

4、上市公司发行股份及支付现金所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

本次交易中，上市公司拟购买资产为控股子公司长虹三杰 33.17%股权。本次交易前，上市公司为标的公司的控股股东；本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资子公司。根据工商资料及交易对方签署的承诺，交易对方“对标的公司的股权具有合法、完整的所有权，不存在信托、委托持股或者其他任何类似安排，不存在质押等任何担保权益，不存在冻结、查封或者其他任何被采取强制保全措施的情形，不存在禁止转让、限制转让、其他任何权利限制的任何公司内部管理制度文件、股东协议、合同、承诺或安排，亦不存在任何可能导致上述股权被有关司法机关或行政机关查封、冻结、征用或限制转让的未决或潜在的诉讼、仲裁以及任何其他行政或司法程序”。

同时，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》，“本协议生效后，各方应当及时实施本协议项下的发行股份及支付现金购买资产方案，并互相积极配合办理本次交易所应履行的全部交割手续。乙方（交易对方）应当在本次交易获得中国证监会同意注册文件之日起 5 个工作日内，向主管工商行政管理部门提交将其所持标的股权转让给甲方的工商变更登记所需的全部材料，并及时完成长虹三杰公司章程的修改和相关工商变更登记手续”，相关股权的过户不存在法律障碍。此外本次交易仅涉及股权转让事宜，标的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，本次交易涉及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。

5、本次交易所购买的资产与上市公司现有主营业务具有协同效应

本次交易系上市公司收购控股子公司的少数股权。本次交易完成后，上市公司的主营业务未发生重大变化，但长虹三杰的经营业绩计入归属于上市公司股东的净利润的比例将提升。随着高倍率锂电市场进入战略机遇期，公司锂电业务也迎来快速发展期。本次交易有利于改善公司财务状况、增强持续盈利能力，有利于公司增强抗风险能力，符合公司及其股东的长远利益和整体利益。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的相关规定。

（三）本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见要求的说明

根据《重组管理办法》第四十四条和《<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》以及《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（2018 年修订）》的相关规定和要求：

1、上市公司发行股份购买资产的，可以同时募集部分配套资金。上市公司所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。

2、考虑到募集资金的配套性，所募资金可以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和投入标的资产在建项目建设，也可以用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。募集配套资金用于补充公司流动资金、偿还债务的比例不应超过交易作价的 25%；或者不超过募集配套资金总额的 50%。

本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格为 173,361.00 万元，拟募集配套资金不超过 120,000 万元，符合上述募集配套资金总额不超过本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格的 100%的规定。

本次交易募集资金以竞价方式发行，募集配套资金将用于支付现金对价、长虹三杰技改扩能项目、长虹三杰及长虹能源补充流动资金，用途符合上述规定。其中，用于上市公司和标的公司补充流动资金的部分为 40,410.50 万元，占募集配套资金总额的 33.68%，符合上述规定。

综上所述，本次重大资产重组符合《重组办法》第四十四条及其适用意见和相关解答要求的说明。

（四）本次交易符合《重组管理办法》第四十六条的规定

《重组管理办法》第四十六条规定，特定对象以资产认购而取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不得转让；属于下列情形之一的，36 个月内不得转让：（一）特定对象为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；（二）特定对象通过认购本次发行的股份取得上市公司的实际控制权；（三）特定对象取得本次发行的股份时，对其用于认购股份的资产持续拥有权益的时间不足 12 个月。

本次交易的各交易对方已根据《重组管理办法》第四十六条的规定做出了股份锁定承诺。本次交易符合上述规定。

（五）本次交易募集配套资金符合《发行注册管理办法》第九条、第十条的规定

1、本次交易符合《发行注册管理办法》第九条的规定

上市公司具备健全且运行良好的组织机构，已设立股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则，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责，上市公司具有健全的组织结构和完善的法人治理结构。本次交易完成后，上市公司将依据《公司法》《证券法》《持续监管办法》《上市公司治理准则》等法律法规的要求，继续完善上市公司治理结构。

上市公司具有独立、稳定经营能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形。上市公司已经按照有关法律法规的规定建立了规范且独立运营的管理体制，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。本次交易不会导致上市公司控股股东、实际控制人变更，公司将继续在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东及其关联人保持独立。

上市公司 2020 年度财务会计报告已经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的 XYZH/2021CDA70104 号《审计报告》，上市

公司最近一年财务会计报告无虚假记载，未被出具否定意见或无法表示意见的审计报告。

上市公司合法规范经营，依法履行信息披露义务，最近三年内，上市公司不存在受到重大行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚的情形，不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。

综上，本次交易符合《发行注册管理办法》第九条的规定。

2、本次交易符合《发行注册管理办法》第十条的规定

截至本独立财务顾问报告出具日，上市公司不存在《发行注册管理办法》第十条规定的不得向特定对象发行股票的如下情形：

（1）上市公司或其控股股东、实际控制人最近三年内存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为；

（2）上市公司或其控股股东、实际控制人，现任董事、监事、高级管理人员最近一年内受到中国证监会行政处罚、北交所公开谴责；或因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见；

（3）擅自改变募集资金用途，未作纠正或者未经股东大会认可；

（4）上市公司或其控股股东、实际控制人被列入失信被执行人名单且情形尚未消除；

（5）上市公司利益严重受损的其他情形。

综上，本次交易符合《发行注册管理办法》第十条的规定。

三、本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市的情形

本次交易前，上市公司的控股股东为长虹集团，实际控制人为绵阳市国资委。本次交易完成后，上市公司的控股股东仍为长虹集团，实际控制人仍为绵阳市国

资委。本次交易不会导致上市公司控制权变更。本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市情形。

四、对本次交易所涉及的资产定价公平合理性的核查

（一）标的资产定价依据及合理性分析

本次交易标的资产的交易价格参考资产评估机构出具的《资产评估报告》中确认的评估值，经交易各方协商确定。

标的资产交易定价合理性及公允性分析详见本独立财务顾问报告“第五节 标的资产的评估及作价情况”之“五、董事会对本次交易标的评估合理性及定价公允性分析”。

（二）发行股份定价的合理性分析

《持续监管办法》第二十八条规定，上市公司发行股份购买资产的，发行股份的价格不得低于市场参考价的百分之八十，市场参考价按照《重组管理办法》的规定计算，即为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。

本次交易中，上市公司发行股份及支付现金购买资产所涉及的股份发行价格的定价基准日为上市公司审议本次交易相关事项的第三届董事会第二次董事会会议决议公告日。上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价的具体情况如下：

单位：元/股

股票交易均价计算区间	股票交易均价	交易均价的 80%
前 20 个交易日	118.55	94.84
前 60 个交易日	134.83	107.87
前 120 个交易日	116.86	93.49

经交易各方商议决定，本次发行股份及支付现金购买资产的股份发行价格选择上市公司第三届董事会第二次董事会会议决议公告日前 20 个交易日股票交易均价作为市场参考价，发行价格为上述市场参考价的 80%，即本次交易发行股份及支付现金购买资产的股份发行价格为 94.84 元/股。

上市公司在本次发行的定价基准日至发行日期间如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则按中国证监会及北交所的相关规则对本次发行股份及支付现金购买资产的发行价格进行相应调整。

综上所述，本次交易符合《持续监管办法》第二十八条的规定。

经核查，本独立财务顾问认为，本次股份发行价格的定价方式公允、合理，不存在损害上市公司及其股东利益的情形。

综上所述，本独立财务顾问认为：本次标的资产的价值已经评估机构评估，相关评估机构独立，其出具的评估报告中采用的评估方法、评估假设前提、评估参数取值符合客观、独立、公正、科学的原则；本次评估结果公允，能够准确反映标的资产于评估基准日的价值。本次股份发行价格的定价方式公允、合理，不存在损害上市公司及其股东利益的情形。

五、本次交易根据资产评估结果定价，对所选取的评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、预期未来收入增长率、折现率等重要评估参数取值的合理性、预期收益的可实现性的核查意见

（一）评估方法的适当性

本次评估采用收益法和市场法两种方法对长虹三杰的全部股东权益价值进行了评估。根据两种方法的适用性及评估对象的具体情况，评估结论采用收益法的评估结果。本次评估机构所选的评估方法恰当，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况。

经核查，本独立财务顾问认为：评估方法的选择充分考虑了本次评估的目的、评估价值类型以及标的资产的具体情况，评估方法选择恰当。

（二）评估假设前提的合理性

本次评估是建立在以下前提和假设条件下的：

1、一般假设

（1）交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估专业人员根据

待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

（2）公开市场假设

公开市场假设是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

（3）企业持续经营假设

企业持续经营假设是假定被评估单位的经营业务合法，并不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营。

2、特殊假设

（1）本次评估以本资产评估报告所列明的特定评估目的为基本假设前提；

（2）无重大变化假设：是假定国家现行的有关法律法规、国家宏观经济形势无重大变化，利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等外部经济环境不会发生不可预见的重大变化；

（3）无不利影响假设：是假定无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对被评估单位的待估资产、负债造成重大不利影响。

（4）方向一致假设：是假定被评估单位在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致，不考虑未来可能由于管理层、经营策略调整等情况导致的经营能力变化。

（5）政策一致假设：是假定被评估单位未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

（6）资产持续使用假设：是假定被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，并未考虑各项资产各自的最佳利用。

（7）数据真实假设：是假定评估人员所依据的对比公司的财务报告、交易数据等均真实可靠。被评估单位和委托人提供的相关基础资料和财务资料真实、

准确、完整；

（8）产权完整假设：是假定被评估单位对评估对象拥有完整的产权，即收益权、使用权、处置权等。

（9）现金流稳定假设：是假定被评估单位于年度中期均匀获得净现金流。

（10）设备发票合规假设：是假定被评估单位为增值税一般纳税人，购置设备时可取得合规合法的增值税发票，且被评估单位所在地税务机构允许其购置设备的进项税可抵扣。

（11）评估范围仅以长虹三杰提供的评估申报表为准，未考虑长虹三杰提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债。

经核查，本独立财务顾问认为：本次评估假设前提遵循了评估行业惯例，充分考虑了标的资产所面临的内外部经营环境。本次评估所依据的假设前提合理。

（三）重要评估参数取值的合理性

本次交易重要评估参数的取值情况详见本独立财务顾问报告“第五节 标的资产的评估及作价情况”之“三、收益法评估情况”及“四、市场法评估情况”。

经核查，本独立财务顾问认为：本次评估参数的选取符合行业惯例，考虑了标的公司的实际情况，重要评估参数取值合理。

六、结合上市公司管理层讨论与分析，分析说明本次交易完成后上市公司的盈利能力和财务状况、本次交易是否有利于上市公司的持续发展、是否存在损害股东合法权益的问题

（一）本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标和非财务指标影响的分析

公司假设本次交易完成后的公司架构于 2020 年 1 月 1 日已存在，且在报告期间内未发生重大变化，以此假定的公司架构为会计主体编制了备考财务报表，四川华信对此进行了审阅并出具了备考审阅报告。

（1）本次交易前后资产负债结构的影响

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日/2021 年 1-9 月			2020 年 12 月 31 日/2020 年度		
	交易前	备考数	增幅	交易前	备考数	增幅
资产总额	354,079.62	354,079.62	-	224,752.28	224,752.28	-
负债总额	256,461.80	256,461.80	-	157,442.46	157,442.46	-
归属于上市公司股东的权益	92,901.78	92,350.05	-0.59%	61,262.55	55,846.68	-8.84%

本次交易前后上市公司合并财务报表范围未发生变化，归属于上市公司股东的权益受本次交易影响将有所下降，但随着标的公司经营业绩归属于上市公司股东部分的增加，未来归属于上市公司股东的权益预期将得到提升，未来将进一步改善上市公司资产负债结构。

（2）本次交易对上市公司盈利能力的分析

项目	2021 年 9 月 30 日/2021 年 1-9 月			2020 年 12 月 31 日/2020 年度		
	交易前	备考数	增幅	交易前	备考数	增幅
营业收入	222,443.08	222,443.08	-	195,197.72	195,197.72	-
营业成本	168,546.10	168,546.10	-	146,075.68	146,075.68	-
利润总额	33,137.60	33,137.60	-	26,271.05	26,271.05	-
净利润	29,746.89	29,746.89	-	23,530.87	23,530.87	-
归属于上市公司股东的净利润	20,297.03	27,036.20	33.20%	16,190.60	20,764.54	28.25%
基本每股收益（元/股）	2.59	2.86	10.42%	2.34	2.43	3.85%

本次交易前后上市公司合并财务报表范围未发生变化，但长虹三杰的经营业绩计入归属于上市公司股东的净利润的比例将提升，上市公司的营收能力和盈利能力将随之得到大幅提升。

（3）本次交易前后每股收益分析

项目	2021 年 1-9 月		
	交易前	备考数	变动比例
基本每股收益（元/股）	2.59	2.86	10.42%
稀释每股收益（元/股）	2.59	2.86	10.42%

本次交易完成后，上市公司 2021 年 1-9 月的基本每股收益和稀释每股收益

预计为 2.86 元/股，相较于交易前提升 10.42%，有利于进一步提升上市公司盈利能力。

（二）本次交易对上市公司未来资本性支出的影响

本次交易将同时募集配套资金。标的公司未来的资本性支出计划将纳入上市公司未来的年度计划、发展规划中统筹考虑。同时，上市公司将继续利用资本平台的融资功能，通过自有资金、再融资、银行贷款等多种方式筹集所需资金，满足未来资本性支出的需要。

（三）本次交易的职工安置方案

本次交易不涉及职工安置方案。

（四）本次交易成本对上市公司的影响

本次交易涉及的税负成本由相关责任方各自承担，中介机构费用等按照市场收费水平确定，上述交易成本不会对上市公司造成不利影响。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易完成后，上市公司的盈利能力得以增强，本次交易有利于上市公司的持续发展，不会损害股东合法权益。

七、对交易完成后上市公司的市场地位、经营业绩、持续发展能力、公司治理机制进行全面分析

（一）本次交易对上市公司盈利能力及持续经营能力的影响

本次交易完成后，上市公司的主营业务未发生重大变化，但长虹三杰的经营业绩计入归属于上市公司股东的净利润的比例将提升。随着高倍率锂电市场进入战略机遇期，公司锂电业务也迎来快速发展期。本次交易有利于改善公司财务状况、增强持续盈利能力，有利于公司增强抗风险能力，符合公司及其股东的长远利益和整体利益。

（二）本次交易完成后对上市公司财务状况和盈利能力的影响

本次交易完成后，上市公司将直接持有长虹三杰 100%的股权。根据上市公司财务报告以及按本次交易完成后构架编制的上市公司备考财务报告，本次交易完成前后公司的经营成果对比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日/2021 年 1-9 月			2020 年 12 月 31 日/2020 年度		
	交易前	备考数	增幅	交易前	备考数	增幅
资产总额	354,079.62	354,079.62	-	224,752.28	224,752.28	-
负债总额	256,461.80	256,461.80	-	157,442.46	157,442.46	-
归属于上市公司股东的权益	92,901.78	92,350.05	-0.59%	61,262.55	55,846.68	-8.84%
营业收入	222,443.08	222,443.08	-	195,197.72	195,197.72	-
营业成本	168,546.10	168,546.10	-	146,075.68	146,075.68	-
利润总额	33,137.60	33,137.60	-	26,271.05	26,271.05	-
净利润	29,746.89	29,746.89	-	23,530.87	23,530.87	-
归属于上市公司股东的净利润	20,297.03	27,036.20	33.20%	16,190.60	20,764.54	28.25%
基本每股收益（元/股）	2.59	2.86	10.42%	2.34	2.43	3.85%

本次交易前，上市公司持有长虹三杰 66.83%的股权，本次交易完成后，上市公司将持有长虹三杰 100%的股权。本次交易前后上市公司合并财务报表范围未发生变化，但长虹三杰经营业绩计入归属于上市公司股东的净利润的比例将提升。

本次交易完成后，上市公司 2021 年 1-9 月归属于上市公司股东的净利润由 20,297.03 万元增加至 27,036.20 万元，增长率为 33.20%，基本每股收益由 2.59 元/股增加至 2.86 元/股，增长率为 10.42%。长虹三杰拥有较强的盈利能力、资产质量较高，本次交易有利于增厚公司每股收益，符合上市公司全体股东的利益。

（三）本次交易完成后对上市公司未来发展前景的影响

2018 年，上市公司通过收购长虹三杰实现公司产品体系的丰富和拓展，并形成“碱电+锂电”的双产品体系。公司发展自有品牌的锂离子电池产品，是全面提升公司市场影响力的重要战略途径之一，公司以自有品牌产品参与不同领

域的市场竞争，能够为公司未来的进一步发展提供新的基础。通过本次交易，长虹三杰将成为上市公司全资子公司，随着高倍率锂电市场进入战略机遇期，公司锂电业务也迎来快速发展期。上市公司战略发展规划不变，将继续充分把握市场机遇，发挥自身专业技术、丰富资源和规范运营的整合优势，进一步巩固和加强锂电业务，做优做强。

本次交易完成后，上市公司拟采取的整合计划具体如下：

1、业务整合

本次交易完成后，上市公司维持标的公司独立运营主体，保持业务经营和管理相对独立。在上市公司整体经营目标和战略规划下，标的公司由原管理团队继续经营，除了根据法律、法规、规章等规范性文件及公司章程的规定必须由上市公司审议和披露的事项以外，标的公司在经营决策上具有自主权和灵活性。

2、资产整合

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资子公司，但标的公司仍将保留独立的法人地位，享有独立的法人财产权利，资产仍将保持独立。但标的公司重要资产的购买和处置等事项须按照上市公司相关治理制度履行审批程序。同时上市公司依托自身管理水平及资本运作能力，结合标的公司市场发展前景及实际情况进一步优化资源配置，提高资产利用效率，增强上市公司和标的公司的综合竞争力。

3、财务整合

本次交易完成后，标的公司维持其原有的财务管理结构，但在整体上进一步强化遵循上市公司的财务管理体系，接受上市公司的监督和管理。上市公司将按照公司治理要求进行整体财务管控，控制标的公司的财务风险，提高标的公司资金运用效率。

4、人员与机构整合

标的公司根据《公司法》、其公司章程的规定，建立了完善的组织架构体系，下设部门各司其职，行使相关职能。本次交易完成后，基于标的公司行业专

业性以及维持标的公司正常运营，标的公司的组织架构和人员配置原则上不发生重大调整。

5、整合风险

上市公司于 2018 年取得标的公司控股权，本次交易完成前后，标的公司的管理体系不会发生较大变化，本次交易的整合风险较小。

本次交易完成后，标的公司成为上市公司全资子公司，未来标的公司的业务与上市公司的业务管理更加深度地融合，上市公司将根据实际情况，进一步在业务、资产、财务、人员、机构等方面进行整合，继续加强完善各项管理流程。

6、管理控制措施

（1）加强统一管理，完善公司内部控制制度

上市公司在保持标的公司独立性的基础上，将强化对标的公司在重大方面的统一管理与控制，包括重大业务经营、财务和资本运作、对外投资、抵押担保、资产处置等，加强对标的公司的审计监督、业务监督和管理监督，使上市公司与标的公司形成有机整体，提高公司整体决策水平和风险管控能力。同时健全和完善公司内部控制制度，推进上市公司与标的公司管理制度的融合，提高经营管理水平和防范财务风险，以适应公司资产和业务规模的快速增长。

（2）保持标的公司现有管理团队的稳定性，实现产业融合

上市公司对标的公司的人员和结构不做重大调整，保持标的公司现有管理团队，减少因人员和机构变动而对日常经营产生消极影响，实现平稳过渡。 同时通过本次交易，标的公司核心业务、技术骨干人员将取得上市公司股份，有利于保障标的公司核心团队的凝聚力和竞争力。

（四）本次交易对公司治理机制的影响

本次交易前，公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》及《上市规则》等有关法律法规以及中国证监会的要求规范运作，建立了完善的法人治理结构和独立运营的经营机制。本次交易完成后，公司将依据相关法律

法规的要求进一步完善公司治理结构，健全内部管理制度，提高公司规范运作水平。本次交易不会对上市公司的治理机制产生重大不利影响。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易有利于增强上市公司的持续发展能力，健全完善公司治理机制。

八、对交易合同约定的资产交付安排是否可能导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险、相关的违约责任是否切实有效发表明确意见

本次交易中，上市公司拟购买资产为控股子公司长虹三杰 33.17%股权。本次交易前，上市公司为标的公司的控股股东；本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资子公司。根据工商资料及交易对方签署的承诺，交易对方“对标的公司的股权具有合法、完整的所有权，不存在信托、委托持股或者其他任何类似安排，不存在质押等任何担保权益，不存在冻结、查封或者其他任何被采取强制保全措施的情形，不存在禁止转让、限制转让、其他任何权利限制的任何公司内部管理制度文件、股东协议、合同、承诺或安排，亦不存在任何可能导致上述股权被有关司法机关或行政机关查封、冻结、征用或限制转让的未决或潜在的诉讼、仲裁以及任何其他行政或司法程序”。

同时，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》，“本协议生效后，各方应当及时实施本协议项下的发行股份及支付现金购买资产方案，并互相积极配合办理本次交易所应履行的全部交割手续。乙方（交易对方）应当在本次交易获得中国证监会同意注册文件之日起 5 个工作日内，向主管工商行政管理部门提交将其所持标的股权转让给甲方的工商变更登记所需的全部材料，并及时完成长虹三杰公司章程的修改和相关工商变更登记手续”，相关股权的过户不存在法律障碍。此外本次交易仅涉及股权转让事宜，标的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，本次交易涉及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。

经核查，本独立财务顾问认为：交易合同约定的资产交付安排不会导致上市

公司在本次交易后无法及时获得标的资产的风险，标的资产交付安排相关的违约责任切实有效。

九、对本次交易是否构成关联交易进行核查，并依据核查确认的相关事实发表明确意见。涉及关联交易的，还应当充分分析本次交易的必要性及本次交易是否损害上市公司及非关联股东的利益

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对象之一杨清欣先生任公司董事，且交易完成后杨清欣先生预计将直接持有上市公司 5%以上股权，上述交易预计在 12 个月内发生。故，杨清欣先生为公司关联方。众杰合伙为杨清欣一致行动人，为公司关联方。同时，本次发行股份募集配套资金拟向公司控股股东长虹集团、长虹能源第一期员工持股计划发行股份，以上交易构成关联交易。

本次交易完成后，上市公司与关联方间的关联交易将继续严格按照公司管理制度和有关法律法规及《公司章程》的要求履行关联交易的决策程序，遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，定价依据充分、合理，确保不损害公司和股东的利益，尤其是中小股东的利益。上市公司与关联方不会因为本次交易新增持续性的关联交易。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易构成关联交易，已按照《公司章程》及相关法律法规要求严格履行决策程序，定价依据充分、合理，不存在损害公司和股东利益，尤其是中小股东利益的情形。

十、交易对方与上市公司根据《重组办法》第三十五条的规定，就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订补偿协议的，独立财务顾问应当对补偿安排的可行性、合理性发表意见（如有）

本次交易签订的《业绩承诺补偿协议》具体情况详见本独立财务顾问报告“第八节 本次交易的主要合同”之“二、《业绩承诺补偿协议》”。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易中，杨清欣、赵学东、众杰合伙为本次交易业绩承诺方，已与上市公司签署了《业绩承诺补偿协议》，业绩补偿安排具有可行性和合理性。

十一、根据《第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》，财务顾问应对拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方是否存在对拟购买资产非经营性资金占用问题进行核查并发表意见

经核查，截至本独立财务顾问报告出具日，标的公司不存在资金被控股股东或关联方非经营性占用的情况。

十二、根据《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》，财务顾问应对本次重组是否涉及私募投资基金以及备案情况进行核查并发表明确意见

本次重组不涉及私募投资基金，但涉及券商资管计划。

经核查，本次交易对方长虹集团员工持股计划尚未正式设立，暂未进行备案工作。

十三、本次募集配套资金的合规性的讨论与分析

《重组管理办法》第四十四条规定：“上市公司发行股份购买资产的，可以同时募集部分配套资金，其定价方式按照现行相关规定办理。”关于本次交易符合前述条文及其适用意见规定的情况，说明如下：

（一）募集配套资金规模符合相关规定

《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，所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。同时，《监管规则适用指引——上市类第 1 号》规定，“拟购买资产交易价格”指本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格，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，但上市公司董事会首次就重大资产重组作出决议前该等现金增资部分已设定明确、合理资金用途的除外。

本次交易中以发行股份方式及支付现金购买资产的交易价格为 173,361.00 万元，其中股份对价金额为 153,771.50 万元，本次交易拟募集配套资金不超过 120,000

万元，符合上述募集配套资金总额不超过本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格的 100%的规定。

（二）募集配套资金用途符合相关规定

《监管规则适用指引——上市类第 1 号》规定，考虑到募集资金的配套性，所募资金可以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和投入标的资产在建项目建设，也可以用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。募集配套资金用于补充公司流动资金、偿还债务的比例不应超过交易作价的 25%；或者不超过募集配套资金总额的 50%。

本次交易募集资金以询价方式发行，募集配套资金将用于支付现金对价、长虹三杰技改升级项目、长虹三杰及长虹能源补充流动资金，用途符合上述规定。其中，用于上市公司和标的公司补充流动资金的部分为 40,410.50 万元，占募集配套资金总额的 33.68%，符合上述规定。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易涉及的发行股份募集配套资金方案符合《重组管理办法》第四十四条的规定。

十四、根据《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》，财务顾问应对公司所预计的即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项，是否符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神等发表核查意见

（一）本次交易对每股收益的影响

本次交易完成后，上市公司将直接持有长虹三杰 100%的股权。根据上市公司财务报告以及按本次交易完成后构架编制的上市公司备考财务报告，本次交易完成前后公司的经营成果对比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日/2021 年 1-9 月			2020 年 12 月 31 日/2020 年度		
	交易前	备考数	增幅	交易前	备考数	增幅
资产总额	354,079.62	354,079.62	-	224,752.28	224,752.28	-

负债总额	256,461.80	256,461.80	-	157,442.46	157,442.46	-
归属于上市公司股东的权益	92,901.78	92,350.05	-0.59%	61,262.55	55,846.68	-8.84%
营业收入	222,443.08	222,443.08	-	195,197.72	195,197.72	-
营业成本	168,546.10	168,546.10	-	146,075.68	146,075.68	-
利润总额	33,137.60	33,137.60	-	26,271.05	26,271.05	-
净利润	29,746.89	29,746.89	-	23,530.87	23,530.87	-
归属于上市公司股东的净利润	20,297.03	27,036.20	33.20%	16,190.60	20,764.54	28.25%
基本每股收益（元/股）	2.59	2.86	10.42%	2.34	2.43	3.85%

本次交易完成后，上市公司每股收益将得到增加，本次交易对于上市公司归属于上市公司股东的净利润金额具有提升作用，本次交易有利于增厚公司每股收益，提升股东回报。受宏观经济、产业政策、行业周期等多方面未知因素的影响，公司及标的公司生产经营过程中存在经营风险、市场风险，可能对生产经营成果产生重大影响，因此不排除公司未来实际取得的经营成果低于预期，每股即期回报可能存在被摊薄的情况。

（二）本次交易摊薄即期回报的具体防范措施

为防范本次交易可能造成摊薄即期回报的风险，上市公司制定了相关措施填补本次交易对即期回报被摊薄的影响，具体如下：

1、持续提升盈利能力和综合竞争力

本次交易完成后，上市公司将持有标的公司 100%股权，能够进一步提高在标的公司享有的权益比例。随着高倍率锂电市场进入战略机遇期，公司锂电业务也迎来快速发展期。本次交易完成后，公司将充分把握市场机遇，发挥自身专业技术、丰富资源和规范运营的整合优势，进一步巩固和加强锂电业务，做优做强。

2、不断完善公司治理，强化风险管理措施

上市公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，

确保董事会能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，为公司发展提供制度保障。

3、进一步完善利润分配制度，强化投资者回报机制

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》以及《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红（2022 年修订）》等规定的要求，上市公司结合实际情况，在《公司章程》中对利润分配政策和现金分红等条款进行了明确规定。

（三）上市公司董事、高级管理人员承诺

上市公司董事、高级管理人员已就本次交易摊薄即期回报填补措施作出承诺，具体承诺如下：

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害上市公司利益；

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、本人承诺不动用上市公司资产从事与本人所履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人承诺由董事会制定的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、上市公司未来如进行股权激励，本人承诺拟公布的股权激励计划的行权条件将与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、自本承诺出具日至本次交易实施完毕前，若中国证券监督管理委员会作出关于填补回报措施及其承诺的明确规定，且上述承诺不能满足中国证券监督管理委员会该等规定时，本人承诺届时将按中国证券监督管理委员会的规定出具补充承诺；

7、本人承诺切实履行上市公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺或拒不履行上述承诺，本

人同意按照中国证券监督管理委员会和北京证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。给上市公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。”

经核查，本独立财务顾问认为：上市公司已于重组报告书中披露了本次重组预计的即期回报摊薄情况，本次重组对每股收益摊薄分析合理；上市公司已就本次重组可能出现即期回报被摊薄的情况制定了具体的回报填补措施，上市公司的董事、高级管理人员亦就填补回报措施能够得到切实履行作出承诺，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神。

十五、本次交易有偿聘请其他第三方机构的情况

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》(证监会公告[2018]22 号)（以下简称“廉洁从业意见”）等规定，独立财务顾问就在投资银行类业务中有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行核查。

（一）独立财务顾问有偿聘请第三方等相关行为的核查

独立财务顾问在本次财务顾问业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为，不存在未披露的聘请第三方行为。

（二）上市公司有偿聘请第三方等相关行为的核查

经核查，上市公司在独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

经核查，本独立财务顾问认为：本独立财务顾问在本次财务顾问业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为，不存在未披露的聘请第三方行为，符合《廉洁从业意见》的相关规定。上市公司在独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为，符合《廉洁从业意见》的相关规定。

十六、关于业绩承诺方质押对价股份事项的核查

根据《监管规则适用指引——上市类第 1 号》，独立财务顾问应就上市公司重大资产重组中业绩承诺方拟在承诺期内质押重组中获得的、约定用于承担业绩补偿义务的股份，重组报告书（草案）应当载明业绩承诺方保障业绩补偿实现的具体安排并作出承诺事项发表核查意见。经独立财务顾问核查，重组报告书已载明业绩承诺方保障业绩补偿实现的具体安排：

“本次交易涉及的业绩承诺方、补偿义务人为杨清欣、赵学东、众杰合伙，本次交易的业绩承诺期为 2022 年、2023 年和 2024 年。

业绩承诺方承诺，若长虹三杰 2022-2024 年度累计完成的实际净利润总额未能达到 161,500 万元，则需对长虹能源进行业绩补偿。具体补偿计算方式如下：

1、标的公司 2022-2024 年度三年累计业绩完成率达 90%（含本数）但低于 100%的，长虹能源豁免业绩承诺方的补偿责任（三年累计业绩完成率=三年完成的实际净利润总额/三年承诺净利润总额，下同）；

2、标的公司 2022-2024 年度三年累计业绩完成率达 80%（含本数）但低于 90%的，业绩承诺方须对长虹能源进行现金补偿，现金补偿金额=（三年承诺净利润总额-三年完成的实际净利润总额）*33.17%；

触发现金补偿义务，业绩承诺方应以现金方式进行补偿。业绩承诺期结束后，业绩补偿方按照上述方式确定应履行补偿义务时，业绩承诺方应在收到上市公司书面通知后 30 日内履行现金补偿义务。

3、标的公司 2022-2024 年度三年累计业绩完成率低于 80%的，业绩承诺方须对长虹能源进行市值补偿，市值补偿金额=（三年承诺净利润总额-三年完成的实际净利润总额）÷三年承诺净利润总额×交易对价总和。

触发市值补偿义务，业绩承诺方应当优先以其在本次交易取得的长虹能源股份进行补偿。应补偿股份数量=市值补偿金额÷本次发行股份及支付现金购买资产部分股份的发行价格。若届时业绩承诺方尚未出售的长虹能源股份不足以支付上述补偿，则差额部分由业绩承诺方以现金补偿，应补偿现金额按以下公式确定：应补偿的现金金额＝市值补偿金额-已补偿股份数量×本次发行股份及支付现金

购买资产部分股份的发行价格。上市公司有权在会计师事务所出具 2024 年度《专项审核意见》之日起 60 日内以 1 元的总价格回购并注销业绩承诺方持有的上市公司股票以进行补偿。同时触发现金补偿义务的，业绩承诺方应在收到上市公司书面通知后 30 日内履行现金补偿义务。

如果在本次发行股份上市后至业绩补偿方履行完本协议约定的补偿义务前，上市公司以转增或送股方式进行分配的，则业绩承诺期结束后应补偿的股份数量调整为：按上述公式计算的应补偿的股份数量×（1+转增或送股比例）。

如果在本次发行股份上市后至业绩补偿方履行完本协议约定的补偿义务前，上市公司在业绩承诺期内实施现金分配，则业绩承诺期结束后，业绩补偿方所取得的与应补偿的股份数量对应的现金分配应返还至长虹能源指定的账户内，应返还金额=每股已分配的现金股利×按照上述公式计算的应补偿的股份数量。

若长虹能源回购并注销上述应补偿股份事宜未获得股东大会审议通过或因其他客观原因而无法实施的，则业绩承诺方在上述情形发生后的 60 日内，将该等股份按照长虹能源赠送股份实施公告中所确定的股权登记日登记在册的除业绩承诺方各方之外的其他股东各自所持长虹能源股份占其他股东所持全部长虹能源股份的比例赠送给长虹能源其他股东。

杨清欣、赵学东、众杰合伙应按照本次交易中获得的交易对价占合计获得的交易对价总和的比例，分别、独立地承担补偿股份数额和/或现金补偿金额；但杨清欣、赵学东、众杰合伙中的任何一方应就本次补偿义务向上市公司承担连带责任。”

十七、上市公司内幕信息知情人股票交易自查情况

公司根据《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）等法律法规的要求，针对本次交易进行内幕信息知情人登记及自查工作，本次交易的内幕信息知情人的自查期间为上市公司本次交易事项首次披露（2022 年 1 月 21 日）前六个月至重组报告书披露前一日。本次交易的内幕信息知情人核查范围包括上市公司及其董事、监事、高级管理人员，上市公司控股股东及其一致行动人、标的公司、交易对方及其董事、监事、高级管理人员或

主要负责人，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。

根据中国证券登记结算有限责任公司出具的《信息披露义务人持股及变更查询证明》和《股东股份变更明细清单》，核查期间上述纳入本次交易的内幕信息知情人核查范围的法人和自然人买卖上市公司股票的情形如下：

（一）交易对方赵学东买卖长虹能源股票的情况

核查期间，交易对方赵学东存在通过其自有股票账户买卖长虹能源股票的情况，具体如下：

关系	交易时间	操作	交易股数	结余股数
交易对方赵学东	2021.11.23	买入	800	800
	2021.11.24	买入	1,200	2,000
	2021.11.25	卖出	1,000	1,000
	2021.11.25	买入	300	1,300
	2021.11.26	卖出	1,300	0
	2021.11.26	买入	5,00	5,00
	2021.11.29	买入	1,000	1,500
	2021.12.02	买入	633	2,133
	2021.12.03	卖出	233	1,900
	2021.12.03	买入	600	2,500
	2021.12.06	买入	300	2,800
	2021.12.08	卖出	2,000	800
	2021.12.10	买入	1,000	1,800
	2021.12.15	买入	1,000	2,800
	2021.12.20	买入	472	3,272
	2021.12.21	买入	528	3,800
	2021.12.31	卖出	3,800	0

根据对赵学东的访谈及其出具的《关于买卖四川长虹新能源科技股份有限公司股票情况的声明及承诺函》，其买卖长虹能源股票时，并不知悉长虹能源本次交易的任何事项或其他任何内幕信息。该等买卖行为系基于股票二级市场情况自行判断并决定的个人投资行为，其本人并不知悉任何关于长虹能源的内幕信息，不存在利用内幕信息进行长虹能源股票交易的情形。其本人承诺，在长虹能源本次交易实施完毕前，将严格遵守法律法规关于禁止内幕交易的规定，不利用内幕信息进行长虹能源股票的买卖。

（二）交易对方众杰合伙有限合伙人胥晋之父买卖长虹能源股票的情况

核查期间，交易对方众杰合伙有限合伙人之一、交易标的运营总监兼综合管理部部长胥晋之父存在通过其自有股票账户买卖长虹能源股票的情况，具体如下：

关系	交易时间	操作	交易股数	结余股数
交易对方众杰合伙有限合伙人之一、交易标的运营总监兼综合管理部部长胥晋之父	2021.11.19	买入	276	276
	2021.11.22	卖出	276	0

根据对胥晋之父亲的访谈及其出具的《关于买卖四川长虹新能源科技股份有限公司股票情况的声明及承诺函》，其买卖长虹能源股票时，并不知悉长虹能源本次交易的任何事项或其他任何内幕信息。该等买卖行为系基于股票二级市场情况自行判断并决定的个人投资行为，其本人并不知悉任何关于长虹能源的内幕信息，胥晋未向其透露有关长虹能源本次交易相关的任何内幕信息，其本人及胥晋不存在利用内幕信息进行长虹能源股票交易的情形。其本人承诺，在长虹能源本次交易实施完毕前，将严格遵守法律法规关于禁止内幕交易的规定，不利用内幕信息进行长虹能源股票的买卖。

（三）上市公司控股股东长虹集团副总经理潘晓勇买卖长虹能源股票的情况

核查期间，上市公司控股股东长虹集团副总经理潘晓勇存在通过其自有股票账户买卖长虹能源股票的情况，具体如下：

关系	交易时间	操作	交易股数	结余股数

长虹能源控股股东长虹集团副总经理潘晓勇	2021.09.01	卖出	600	0

根据对潘晓勇的访谈及其出具的《关于买卖四川长虹新能源科技股份有限公司股票情况的声明及承诺函》，其买卖长虹能源股票时，并不知悉长虹能源本次交易的任何事项或其他任何内幕信息。该等买卖行为系基于股票二级市场情况自行判断并决定的个人投资行为，其本人并不知悉任何关于长虹能源的内幕信息，不存在利用内幕信息进行长虹能源股票交易的情形。其本人承诺，在长虹能源本次交易实施完毕前，将严格遵守法律法规关于禁止内幕交易的规定，不利用内幕信息进行长虹能源股票的买卖。

除上述情形外，在长虹能源本次股票交易自查期间，本次自查范围相关自查对象不存在其他买卖长虹能源股票的情况。

根据中国证券登记结算有限责任公司出具的《信息披露义务人持股及股份变更查询证明》和《股东股份变更明细清单》，以及本独立财务顾问对相关人员的访谈及其签署的声明及承诺函，经核查，本独立财务顾问认为：在上述相关主体出具的声明与承诺等文件真实、准确、完整及有关承诺措施得到履行的前提下，上述内幕信息知情人在自查期间买卖上市公司股票的行为不属于利用本次交易的内幕信息进行的内幕交易行为，对本次交易不构成实质影响；除上述情况外，核查范围内的其他内幕信息知情人在自查期间均不存在买卖上市公司股票的情况。

十八、属于并购重组审核分道制豁免/快速通道产业的核查

（一）本次交易涉及的行业或企业是否属于中国证监会《监管规则适用指引——上市类第 1 号》确定的“汽车、钢铁、水泥、船舶、电解铝、稀土、电子信息、医药、农业产业化龙头企业、高档数控机床和机器人、航空航天装备、海洋工程装备及高技术船舶、先进轨道交通装备、电力装备、新一代信息技术、新材料、环保、新能源、生物产业；党中央、国务院要求的其他亟需加快整合、转型升级的产业”等重点支持推进兼并重组的行业或企业

长虹三杰主营业务为高倍率锂离子电池的设计、研发、生产和销售。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》，长虹三杰所属行业为制造业，细分

行业为“C38 电气机械和器材制造业”；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），长虹三杰所属行业为“C38 电气机械和器材制造业”之“C3841 锂离子电池制造”。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易涉及的行业与企业属于《监管规则适用指引——上市类第 1 号》重点支持推进兼并重组的“新能源”产业。

（二）本次交易所涉及的交易类型是否属于同行业或上下游并购

上市公司是集全系列碱性锌锰电池、锂离子电池等电池产品的研发、制造和销售于一体的高新技术企业，拥有较强的技术设计研发能力和产品先进装备制造能力。目前，公司主要专注于智能门锁、智能家居产品、医疗器械产品和电动工具等领域使用的高性能、长寿命的绿色环保锌锰电池和高倍率、适用温度范围广的新型环保锂离子电池的研发、设计、生产和销售，其中以碱性锌锰电池和圆柱型锂离子电池产品为主。

标的公司主营业务为锂离子电池的设计、开发、生产和销售，专注于电动工具用高倍率锂离子电池细分领域，主要负责上市公司在高倍率锂离子电池领域的业务布局。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易所涉及的交易类型属于同行业并购。

（三）本次交易是否构成重组上市

本次交易前，上市公司的控股股东为长虹集团，实际控制人为绵阳市国资委。本次交易完成后，上市公司的控股股东仍为长虹集团，实际控制人仍为绵阳市国资委。本次交易不会导致上市公司控制权变更。本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市情形。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不会导致上市公司控股股东及实际控制人发生变更，本次交易不构成重组上市。

（四）本次交易是否涉及发行股份

本次交易中，公司拟以发行股份及支付现金的方式购买杨清欣、赵学东、众杰合伙合计持有的长虹三杰 33.17%股权，发行价格按照不低于首次董事会决议公告日前 20 个交易日股票交易均价的 80%的原则，经双方协商一致确定为 94.84

元/股，上市公司将向交易对方发行股份总数为16,213,780股。同时，公司拟向包括长虹集团、长虹能源第一期员工持股计划等符合条件的特定投资者发行股份募集配套资金。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易涉及发行股份。

（五）上市公司及现任董事、高级管理人员是否存在被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查尚未结案的情形

根据上市公司出具的说明文件、现任董事、高级管理人员出具的承诺以及中国证监会等监管部门的公开信息，上市公司及现任董事、高级管理人员不存在被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查尚未结案的情形。

经核查，本独立财务顾问认为：截至本独立财务顾问报告出具之日，上市公司及现任董事、高级管理人员不存在被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查尚未结案的情形。

十九、关于上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人通过认购募集配套资金巩固控制权的核查的核查

根据《监管规则适用指引—上市类第1号》的规定，“在认定是否构成《上市公司重大资产重组管理办法》第十三条规定的交易情形时，上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人拟认购募集配套资金的，相应股份在认定控制权是否变更时剔除计算，但已就认购股份所需资金和所得股份锁定作出切实、可行安排，能够确保按期、足额认购且取得股份后不会出现变相转让等情形的除外。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，相应股份在认定控制权是否变更时剔除计算，但上市公司董事会首次就重大资产重组作出决议前，前述主体已通过足额缴纳出资、足额支付对价获得标的资产权益的除外。”

本次交易中，长虹集团作为上市公司控股股东，有意愿通过认购上市公司募集配套资金进一步控股上市公司控制权，长虹集团有能力对认购配套募集资金所需资金和所得股份锁定作出切实可行的安排，并已出具相应承诺，能够确保按期、足额认购且取得股份后不会出现变相转让的情形。长虹集团通过认购上市公司募

集配套资金进一步增强对上市公司控制权的行为，符合中国证监会《监管规则适用指引—上市类第 1 号》中关于上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人通过认购募集配套资金或取得标的资产权益巩固控制权的相关监管要求。

二十、上市公司发行股份及支付现金购买资产发行价格调整方案设定是否符合要求的核查

经交易各方商议决定，本次发行股份及支付现金购买资产的股份发行价格选择上市公司第三届董事会第二次董事会会议决议公告日前 20 个交易日股票交易均价作为市场参考价，发行价格为上述市场参考价的 80%，即本次交易发行股份及支付现金购买资产的股份发行价格为 94.84 元/股。最终发行价格尚须经中国证监会及北交所核准，本次发行股份及支付现金购买资产的发行价格不设置调整机制。

上市公司在本次发行的定价基准日至发行日期间如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则按中国证监会及北交所的相关规则对本次发行股份及支付现金购买资产的发行价格进行相应调整。

经核查，本独立财务顾问认为：最终发行价格尚须经中国证监会及北交所核准，上市公司本次发行股份及支付现金购买资产的发行价格未设置调整机制。

二十一、独立财务顾问应当就上市公司实施重大资产重组涉及其他主管部门批复的情况，包括本次交易涉及哪些部门批复、是否为前置审批、批复进度、不确定性风险，以及无法获取相关批复对本次交易的影响等事项发表核查意见

（一）本次交易已经履行的决策及报批程序

1、2022 年 2 月 7 日，长虹能源召开第三届第二次董事会会议，审议通过本次重组预案及相关议案。

2、2022 年 2 月 28 日，长虹能源召开第三届第三次董事会审议通过本次重组正式方案及相关议案。

3、2022 年 2 月 28 日，长虹集团履行内部决策审议程序，同意本次重组正式方案。

（二）本次交易尚需履行的决策及报批程序

1、本次重组涉及的标的资产评估结果获得有权国有资产监督管理部门或其授权单位备案/核准；

2、有权国有资产监督管理部门正式批准本次重组及配套融资方案；

3、长虹能源召开股东大会，审议通过本次重组正式方案及相关议案；

4、本次交易经北交所审核通过并经中国证监会予以注册同意；

5、其他可能涉及的决策或报批程序。

（三）本次交易的审批风险

上市公司已在重组报告书“重大风险提示”中披露本次交易的审批风险，具体如下：

“（一）本次交易的审批风险

本次交易尚需获得的备案、批准和核准，包括但不限于：

1、本次重组涉及的标的资产评估结果获得有权国有资产监督管理部门或其授权单位备案/核准；

2、有权国有资产监督管理部门正式批准本次重组及配套融资方案；

3、长虹能源召开股东大会，审议通过本次重组正式方案及相关议案；

4、本次交易经北交所审核通过并经中国证监会予以注册同意；

5、其他可能涉及的决策或报批程序。

截至本独立财务顾问报告出具日，前述审批事项尚未完成。本次交易能否通过上述审批、核准以及最终通过审批、核准的时间均存在不确定性，公司将及时公告本次重组的最新进展，并提请广大投资者注意本次交易的审批风险。”

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易尚需履行的决策及报批程序包括但不限于：1、本次重组涉及的标的资产评估结果获得有权国有资产监督管理部门或其授权单位备案/核准；2、有权国有资产监督管理部门正式批准本次重组及配

套融资方案；3、长虹能源召开股东大会，审议通过本次重组正式方案及相关议案；4、本次交易经北交所审核通过并经中国证监会予以注册同意；5、其他可能涉及的决策或报批程序。本次交易能否通过上述审批、核准以及最终通过审批、核准的时间均存在不确定性，上市公司已对此进行风险提示。

第十节 独立财务顾问结论意见

经核查《四川长虹新能源科技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暨关联交易报告书（草案）》及相关文件，本独立财务顾问认为：

一、本次交易符合《公司法》《证券法》《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定。

二、本次交易完成后上市公司控股股东、实际控制人未发生变更，不构成重组上市。

三、本次交易价格根据具有从事证券相关业务资格的评估机构出具的评估报告为基础，由交易各方协商确定，程序完备、定价合理。本次向特定对象发行股票的价格符合《重组管理办法》《北京证券交易所上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等相关规定。本次交易涉及资产评估的评估假设前提合理，方法选择适当，结论公允、合理，有效地保证了交易价格的公平性。

四、本次交易的资产评估结果定价，所选取的评估方法具有适当性、评估假设前提具有合理性、预期未来收入增长率、折现率等重要评估参数取值具有合理性、预期收益具有较强的可实现性。针对本次交易以及标的公司未来经营中存在的风险事项已进行了风险提示。

五、本次交易有利于上市公司的持续发展、不存在损害股东合法权益的问题。

六、此次收购有利于上市公司充分把握市场机遇，发挥自身专业技术、丰富资源和规范运营的整合优势，进一步巩固和加强锂电业务，提升上市公司盈利水平，增强公司抗风险能力和可持续发展的能力，以实现全体股东利益最大化。

七、上市公司与交易对方签署了《发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议和《业绩承诺补偿协议》，本独立财务顾问认为：合同约定的资产交付安排不会导致上市公司支付发行股份及支付现金后不能及时获得对价的风险，相关的违约责任切实有效，不会损害上市公司股东利益，尤其是中小股东的利益。

八、本次交易构成关联交易。本次关联交易具有必要性，且不存在损害上市公司及非关联股东的利益的情形。

九、本次交易中上市公司与交易对方根据市场化原则，就相关资产实际盈利数不足利润预测数情况的补偿安排合理，平衡了短期和长期利益，实现共赢。

十、本次交易的交易对方不存在对拟购买资产的非经营性资金占用的情况。

十一、员工持股计划拟使用资管计划的形式参与认购本次配套融资。截至本独立财务顾问报告出具日，长虹能源第一期员工持股计划尚未正式设立，尚未在中国证券投资基金业协会备案。

十二、本次募集配套资金符合相关法规规定。

十三、公司所预计的即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神。

十四、本次交易中本独立财务顾问不存在直接或间接有偿聘请第三方机构或个人行为；上市公司除聘请独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构以外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方机构或个人的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

第十一节 独立财务顾问内核程序及内部审核意见

根据中国证监会《重组办法》《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》等系列文件相关要求，申万宏源承销保荐公司成立了内核机构，对长虹能源发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易项目实施了必要的内部审核程序，具体如下：

一、内核程序

1、项目组在申请启动内核会议审议程序前，应当完成对尽职调查阶段工作底稿的获取和归集工作，并提交质量控制部门验收。工作底稿验收通过的，质量控制部门制作项目质量控制报告，列示项目存疑或需关注的问题。项目报送申请经质量评价委员会审议（如需）及质量评价委员会主任批准后报送风险管理部。

2、在通过质量控制部门审核后，由项目组发起申请内核会议审核程序，项目组和质量控制部门分别向内核提交项目申请文件、质量控制报告。风险管理部对收到的申报材料情况的完备性进行确认后安排内核会议，并将项目申请文件、质量控制报告等材料送达参会的内核委员。内核委员在对项目申请文件等材料审核后形成内核委员审核工作底稿，并提交给风险管理部。

3、内核会议前，风险管理部组织问核，在履行完成问核程序后，问核表提交内核会议。

4、内核会议由风险管理部负责人或其指定的其他内核委员召集并主持。参加内核会议的委员在听取项目组的汇报后，可以根据其审核情况在内核会议上向项目组提出其存疑或关注的问题，项目负责人及项目组成员回答内核委员提出的问题。内核委员根据项目组对问题的解答和说明，经参加会议的内核委员充分讨论后对是否同意报送进行投票表决。

除召开内核会议集体表决的情形外，其他由风险管理部书面审核履行内核程序。

二、内核意见

申万宏源承销保荐公司内核委员会认真审核了长虹能源发行股份及支付现

金购买资产并募集配套资金暨关联交易项目内核申请，经过内核会议讨论、表决，获通过，同意为长虹能源本次重大资产重组出具独立财务顾问报告并向中国证监会报送相关申请文件。

（以下无正文）

（本页无正文，为《申万宏源证券承销保荐有限责任公司关于四川长虹新能源科技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暨关联交易之独立财务顾问报告》之签章页）

项目协办人：

梁　潇　　王梦菲

陶宇帆　　罗弘历

财务顾问主办人：

王　鹏　　颜熔荣　　黄学圣

内核负责人：

刘祥生

财务顾问业务部门负责人：

王明希

法定代表人（或授权代表）：

张　剑

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

2021年 2月 28日