

公告编号：2022-057



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）（修订
稿）

项目	交易对方
发行股份及支付现金购买资产的交易对方	杨清欣 赵学东 泰兴市众杰新能源合伙企业（有限合伙）
募集配套资金的交易对方	包含长虹能源控股股东长虹集团、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

独立财务顾问



申万宏源承销保荐

二〇二二年三月

上市公司声明

1、本公司及全体董事、监事、高级管理人员保证本报告书（修订稿）及其摘要以及公司所出具的相关申请文件的真实、准确、完整，并承诺对其虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏负连带责任。

2、本公司全体董事、监事、高级管理人员保证，向参与本次重组的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人员经合法授权并有效签署该文件，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

3、本次交易的生效和完成尚需取得有关审批机关的批准或注册。审批机关对于本次交易相关事项所做出的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益做出实质性判断或保证，任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

4、本次交易完成后，公司经营与收益的变化，由公司自行负责；因本次交易引致的投资风险，由投资者自行负责。投资者在评价公司本次交易时，除本报告书内容以及与本报告书同时披露的相关文件外，还应认真考虑本报告书披露的各种风险因素。

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

交易对方声明

本次重大资产重组的交易对方杨清欣、赵学东、泰兴市众杰新能源合伙企业（有限合伙）已出具承诺函，将及时向上市公司提供本次重组相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担个别和连带的法律责任。

交易对方已就本次交易过程中所提供信息和材料的真实、准确、完整出具以下承诺：

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。

中介机构声明

本次交易的独立财务顾问申万宏源证券承销保荐有限责任公司已出具承诺：本公司同意四川长虹新能源科技股份有限公司在本报告书（修订稿）及其摘要中引用本公司出具的独立财务顾问报告的相关内容，且所引用内容已经本公司审阅，本公司已对本报告书及摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本次交易的法律顾问北京市中伦律师事务所已出具承诺：本所及经办律师已阅读《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）（修订稿）》及摘要，确认《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）（修订稿）》及摘要与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对上市公司在《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）（修订稿）》及摘要中引用的法律意见书的内容无异议，确认《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）（修订稿）》及摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本次交易的审计机构四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）已出具承诺：本所及签字注册会计师已阅读《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）（修订稿）》及摘要，确认《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）（修订稿）》及摘要与本所出具的审计报告和备考财务报表审阅报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对上市公司在《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）（修订稿）》及摘要中引用本所出具的审计报告和备考财务报表审阅报告的相关内容无异议，确认《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）（修订稿）》及摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本次交易的资产评估机构中铭国际资产评估（北京）有限责任公司已出具承诺：本公司及经办注册资产评估师已阅读《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）（修订稿）》及摘要，确认《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）（修订稿）》及摘要与本公司出具的资产评估报告无矛盾之处。本公司及经办注册资产评估师对上市公司在《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）（修订稿）》及摘要中引用的相关资产评估内容无异议，确认《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）（修订稿）》及摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

目 录

上市公司声明	1
交易对方声明	2
中介机构声明	3
目 录	5
释 义	9
一、一般释义	9
二、专项名词释义	10
重大事项提示	12
一、本次交易的主要方案	12
二、交易标的评估及作价情况	14
三、本次交易的性质	14
四、本次发行股份及支付现金购买资产情况	16
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	28
八、本次交易的决策及报批程序	30
九、本次重组相关方所作出的重要承诺	31
十、上市公司控股股东对本次重组的意见	37
十一、上市公司控股股东、董事、监事、高级管理人员股份减持计划	38
十二、本次重组对中小投资者权益保护的安排	38
十三、本次交易独立财务顾问的保荐机构资格	41
十四、其他事项	41
重大风险提示	42
一、与本次交易相关的风险	42
二、与标的资产相关的风险	44
三、其他风险	45
第一节 本次交易基本情况	47
一、本次交易的背景及目的	47
二、本次交易的决策及报批程序	48
三、本次交易的主要方案	49
四、本次交易构成重大资产重组	51
五、本次交易不构成重组上市	52
六、本次交易构成关联交易	52
七、标的资产评估及作价情况	52
八、本次重组对上市公司的影响	53
第二节 上市公司基本情况	56
一、上市公司概况	56
二、公司历史沿革及历次股本变动情况	56
三、控股股东及实际控制人概况	65
四、最近三十六个月控制权变动情况	66
五、最近三年重大资产重组情况	66
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	69
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	77
四、交易对方之间的关联关系	77
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	78
三、标的公司下属子公司	88
四、标的公司主营业务情况	89
五、主要资产权属、对外担保及主要负债情况	108
六、重大诉讼、仲裁与合法合规情况	115
七、标的公司员工情况	116
八、标的公司主要财务情况	118
九、标的公司技术研发情况	119
十、交易标的为企业股权的说明	122
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	123
十二、报告期内会计政策和相关会计处理	126
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	129
第五节 标的资产的评估及作价情况	130
一、交易标的评估基本情况	130
二、评估假设	131
三、收益法评估情况	133
四、市场法评估情况	151
五、董事会对本次交易标的评估合理性及定价公允性分析	162
六、独立董事对本次交易评估事项的意见	167
第六节 发行股份及支付现金购买资产具体情况	169
一、发行股票类型	169
二、发行方式及发行对象	169
三、发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格	169
四、发行股份数量	170
五、对价支付方式	171
六、上市地点	171
七、本次发行股份锁定期	171
八、过渡期间损益归属安排	172
九、滚存未分配利润安排	173
十、决议有效期	173
第七节 募集配套资金情况	174
一、发行股票类型	174
二、发行方式及发行对象	174
三、发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格	174
四、发行股份数量	175
五、上市地点	176

六、本次发行股份锁定期	176
七、募集资金用途	176
八、滚存未分配利润安排	195
九、决议有效期	196
第八节 本次交易的主要合同	197
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》	197
二、《业绩承诺补偿协议》	209
三、与长虹集团签署《附条件生效的股份认购协议》	214
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》	219
第九节 本次交易的合规性分析	226
一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定	226
二、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	230
三、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定	230
四、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见规定的说明	233
五、本次交易符合《重组管理办法》第四十六条的规定	234
六、本次交易符合《持续监管办法》第二十八条的规定	234
七、本次交易符合《发行注册管理办法》第九条的规定	235
八、本次交易符合《发行注册管理办法》第十条的规定	236
九、独立财务顾问和律师核查意见	236
第十节 管理层讨论与分析	237
一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果讨论与分析	237
二、标的公司行业特点和竞争情况	246
三、核心竞争力及行业地位	260
四、标的公司财务状况分析	262
五、标的公司盈利能力分析	297
六、本次交易对上市公司持续经营能力、未来发展前景、每股收益等财务指标和非财务指标的影响分析	309
第十一节 财务会计信息	315
一、标的公司财务报表	315
二、上市公司备考财务报表	320
第十二节 同业竞争与关联交易	324
一、本次交易完成后同业竞争情况	324
二、本次交易对关联交易的影响	325
第十三节 风险因素	334
一、与本次交易相关的风险	334
二、与标的资产相关的风险	336
三、其他风险	337
第十四节 其他重要事项	339
一、本次交易完成后上市公司资金、资产占用及对外担保情况	339
二、本次交易对上市公司负债结构的影响	339
三、本次重组是否存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条中所列主体不得参与上市公司重大资产重组的情形	339
四、上市公司最近十二个月内发生资产交易情况以及与本次交易关系的说明	340
五、本次交易对上市公司治理机制的影响	340
六、本次交易后上市公司的现金分红政策及相应的安排	341
七、本次交易涉及的相关主体买卖上市公司股票的情况说明	342

第十五节 独立董事及中介机构关于本次重组的意见	345
一、独立董事意见	345
二、独立财务顾问意见	347
三、法律顾问意见	349
第十六节 本次交易的相关中介机构	351
一、独立财务顾问	351
二、律师事务所	351
三、会计师事务所	351
四、资产评估机构	351
第十七节 上市公司及全体董事、监事、高级管理人员声明	353
一、全体董事声明	353
二、全体监事声明	354
三、全体高级管理人员声明	355
第十八节 中介机构声明	356
第十九节 备查文件	360
一、备查文件	360
二、备查地点	360

释 义

一、一般释义

在本报告书中，除非另有说明，以下简称的含义如下：

本公司/公司/上市公司/ 长虹能源	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
本报告书	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）（修订稿）》
本次交易/本次重组	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 33.17% 股权
业绩承诺方/补偿义务人	指	杨清欣、赵学东、众杰合伙
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
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》
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》
《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
《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、专项名词释义

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。本报告书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：本报告中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

重大事项提示

本部分所述的词语或简称与本报告书“释义”中所定义的词语或简称具有相同的含义。本公司特别提醒投资者认真阅读本报告书全文，并注意下列事项：

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 P_0 ，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 P_1 （调整值保留小数点后两位，最后一位实行四舍五入），则：

$$\text{派息： } P_1 = P_0 - D$$

$$\text{送股或转增股本： } P_1 = P_0 / (1 + N)$$

$$\text{增发新股或配股： } P_1 = (P_0 + AK) / (1 + K)$$

$$\text{假设以上三项同时进行： } P_1 = (P_0 - D + AK) / (1 + K + N)$$

（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应股份时，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应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应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 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。

（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。

业绩承诺系根据评估报告中采用的业绩承诺期的收益预测百万位取整后加总得出。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，其中 2022 年度、2023 年度、2024 年度预测净利润分别为 39,789.65 万元、54,715.28 万元、67,163.35 万元，采用去尾法百万位取整后的数据加总，最终得出 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。

（1）业绩补偿的具体安排

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。

(2) 业绩补偿安排可行、合理，与解锁条件相匹配

①符合《上市公司重大资产重组管理办法》有关规定

根据《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条的规定：“采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，上市公司应当在重大资产重组实施完毕后 3 年内的年度报告中单独披露相关资产的实际盈利数与利润预测数的差异情况，并由会计师事务所对此出

具专项审核意见；交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。

预计本次重大资产重组将摊薄上市公司当年每股收益的，上市公司应当提出填补每股收益的具体措施，并将相关议案提交董事会和股东大会进行表决。负责落实该等具体措施的相关责任主体应当公开承诺，保证切实履行其义务和责任。

上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更的，不适用本条前二款规定，上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿和每股收益填补措施及相关具体安排。”

本次交易的交易对方非上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，本次交易完成后，上市公司控股股东、实际控制人未发生变化。上市公司与交易对方根据市场化原则，自主协商确定业绩补偿方案，符合《上市公司重大资产重组管理办法》有关规定。

②业绩补偿安排兼顾标的公司管理层利益与上市公司的长远利益，具有合理性

A、差异化的补偿方式

业绩补偿协议系交易双方根据平等、自愿的原则，结合当下锂电上游材料价格高位波动、主要竞争对手产能扩张等市场因素，经充分协商后达成的一致意见，针对承诺期业绩的不同完成率确定差异化的补偿措施，与2018年控股权收购时业绩补偿机制保持了一定的延续性。

根据业绩补偿协议的约定，本次业绩补偿考虑2022年、2023年、2024年累计实现利润。假设2022-2024年度三年累计业绩完成率达90%（含本数）但低于100%的，长虹能源可豁免交易对象的补偿责任（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）；假设2022-2024年度三年累计业绩完成率达80%（含本数）但低于90%的，交易对象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%；仅在2022-2024年度三年累计业绩完成率低于80%的，交易对象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。

B、剔除“前瞻性”研发投入的影响

新能源汽车的快速发展带动了锂电池产业链的全面技术进步，从本质上易形成强者愈强趋势。长虹三杰的 18650 高倍率锂电池产品能否在常温循环寿命、高温循环寿命、低温放电性能、高温放电性能、电压平台、荷电保持和恢复能力、能量密度、成本、安全品质等方面保持优势，是长虹三杰能够持续保持市场竞争力的关键所在。除前述情况外，率先在产品中成功应用新的材料科技、在 21700 产品稳定量产、46800 产品的开发上的持续投入，系保证长虹三杰拥有对标三星 SDI、松下、LG 等国际一线电池厂商的重要资本，一定程度也是长虹三杰在国内市场竞争中持续处于优势地位的重要因素。

为了平衡长虹三杰管理团队的短期利益与上市公司的长远利益，经长虹能源董事会审议，可以将前瞻性研发费用于实际实现的净利润中予以扣除。避免长虹三杰的管理团队局限于业绩补偿的短期利益，在业绩补偿期内人为减少研发投入，特别是短期内无法产生经济效益的项目投入，延缓高水平研发团队的建设，在实际利润的考核中如经上市公司认可的前瞻性研发费用可予以扣除，较好地平衡了管理团队的短期利益与上市公司深耕高倍率锂电池主业的长期利益。

C、剔除股份支付费用的影响

截至 2021 年 9 月末，标的公司因于 2017 年实施骨干持股，尚余仅余 205.34 万元的股份支付费用待摊销。未来 2-3 年亦暂无其他激励计划。

股份支付费用的剔除，主要系基于若未来 2-3 年，一旦发生众杰合伙的合伙人离职，需要以低于市场价的价格转让给标的公司的现有员工，按照会计准则的要求，类似情形需要确认股份支付费用。对于该类事项引起的股份支付从考核净利润中剔除符合交易各方的利益。

D、一定范围内考虑非经常性损益的影响

制造业企业的非经常性损益项目除了常规的营业外收支外，主要系各种类型的政府补助。报告期内，长虹三杰的政府补助主要包括智能制造类补助、研发类补助，实际上是对长虹三杰在投标扩能、技术研发等方面的支持和鼓励，某种程度也是对核心团队工作的认可。若完全不在业绩考核中体现该部分价值，可能会使得上市公司失去获得补助机会，并对长虹能源及中小股东利益造成不利影响。

基于此，经交易双方协商，在确认实现的实际净利润时，允许在不超过利润总额 6% 的范围内不扣除非经常性损益，6% 的比例是长虹能源的历史经验数据，并经交易对方认可后确定。

综上，业绩补偿安排兼顾标的公司管理层利益与上市公司的长远利益，具有合理性。

（3）业绩补偿安排与解锁条件相匹配

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。

若第一次未达到解锁条件，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。

假设2022年、2023年、2024年长虹三杰实现的实际净利润未能达到相应的金额，杨清欣、赵学东、众杰合伙新增股份对应的20%、30%、50%无法解锁，均可用于业绩补偿。极端情形下，交易对象本次取得的新增股份中的起码有50%可用于执行业绩对赌，若2022年、2023年，杨清欣、赵学东、众杰合伙取得的新增股份均能按约定比例解除锁定，表明即2022年、2023年累计实现的实际净利润不低于75,520万元，占2022年、2023年、2024年累计承诺净利润的比例为46.76%，交

易对象本次取得的新增股份的 50%基本能够覆盖可能产生的业绩补偿业务。同时，本次交易中现金支付占比较低，交易对象取得的新增股份能够保证业绩补偿义务的履行。

（4）无法完成业绩补偿的补救措施及其可行性、合理性

如上所述，业绩补偿安排与解锁条件相匹配，本次交易中现金支付占比较低，交易对象取得的新增股份能够保证业绩补偿义务的履行。

同时，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。杨清欣在 2018 年向长虹能源让渡标的公司的控股权时取得了 5,016 万元的现金对价；赵学东经商多年，系无锡市凯悦电源配件有限公司的实际控制人，有较好的经济基础。假设上述解锁安排仍无法完成业绩补偿，连带责任能够充分保障上市公司及中小股东的权益。

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。

截至本报告书出具日，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

截至本报告书出具日，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	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
	上市公司董事、监事、高级管理人员	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>

出具承诺的名称	承诺方	承诺的主要内容
		<p>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。</p>
	上市公司控股股东	<p>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。</p>
	杨清欣、赵学东、众杰合伙	<p>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</p>

出具承诺的名称	承诺方	承诺的主要内容
	长虹三杰	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
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	<p>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。</p>
	上市公司控股股东	<p>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。</p>
	杨清欣、赵学东、众杰合伙	<p>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。</p>
关于无减持公司股份	上市公司董事、监事、高级管理人员	<p>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，</p>

出具承诺的名称	承诺方	承诺的主要内容
份计划的承诺函		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应股份时，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。

出具承诺的名称	承诺方	承诺的主要内容
		<p>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）。</p> <p>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。</p> <p>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）。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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）。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
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。

出具承诺的名称	承诺方	承诺的主要内容
	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

出具承诺的名称	承诺方	承诺的主要内容
		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

截至本报告书出具日，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、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。本报告书披露后，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，具体内容详见本报告书“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

本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本报告书所披露风险提示内容，注意投资风险。

本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

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。

截至本报告书出具日，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，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

本报告书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，本报告书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本报告书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。

截至本报告书出具日，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%	-	-

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
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，最终确定长虹三杰 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，占比为 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（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。

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

序号	股东名称/姓名	持股数（股）	持股比例（%）
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

序号	股东名称/姓名	持股数（股）	持股比例（%）
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

序号	股东名称/姓名	持股数（股）	持股比例（%）
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

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
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

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
64	任安飞	40,000	0.06
65	张国其	40,000	0.06
66	张 馗	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	黄土芝	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。截至本报告书出具之日，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= $P0/(E0+NP\div 2+Ei\times Mi\div M0-Ej\times Mj\div M0\pm Ek\times Mk\div M0)$ ，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= $P0\div S$ ， $S=S0+S1+Si\times Mi\div M0-Sj\times Mj\div M0-Sk$ ，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 为报告期月份数；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= $P1/(S0+S1+Si\times Mi\div M0-Sj\times Mj\div M0-Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)$ ，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

（一）长虹飞狮的行政处罚

2019 年 1 月 11 日，嘉兴市生态环境局向长虹飞狮出具《行政处罚决定书》

（嘉环罚字[2018]53 号）：2018 年 10 月 18 日，嘉兴市生态环境局在对长虹飞狮进行检查时，发现长虹飞狮收集喷涂废气的管道在通往楼顶处被截断，导致废气未经处理设施处理直接排放。因上述行为违反了《中华人民共和国大气污染防治法》的相关规定，嘉兴市生态环境局根据《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条第（三）项的规定，责令长虹飞狮立即改正，并对其处以 12.60 万元的罚款。

根据嘉兴经济技术开发区（国际商务区）环境保护局于 2018 年 12 月 29 日确认的《关于长虹飞狮废气管道截断事件的报告》，长虹飞狮经过认真整改，截断的管道在 2018 年 10 月 22 日已全部接通，并对相应设备进行了全面维护保养，更换

了活性炭，废气处理设备已恢复正常运行，不存在其他违规排放、不达标排放事项。

2019年1月23日，长虹飞狮缴纳上述12.60万元罚款。

2020年7月23日，嘉兴市生态环境局出具说明文件，确认长虹飞狮在嘉兴经济技术开发区（国际商务区）范围内未发生重大环境污染事故，未因环保问题受到过严重环保行政处罚。

（二）长虹三杰的行政处罚

2018年7月31日，泰兴市住房和城乡建设局向江苏三杰出具《行政处罚决定书》（泰住建行罚字〔2018〕88号），因江苏三杰未取得施工许可证擅自开工建设二期生产车间，违反了《中华人民共和国建筑法》、《建设工程质量管理条例》等法律法规，处以13.28万元的罚款。

2018年8月20日，江苏三杰缴纳上述13.28万元罚款。

2018年10月16日，泰兴市住房和城乡建设局出具《信用修复决定书》，因长虹三杰已整改到位，同意信用修复。

2020年7月16日，泰兴市住房和城乡建设局出具《证明》，证明长虹三杰已完成整改并及时缴纳罚款，泰兴市住房和城乡建设局对长虹三杰的上述行政处罚不属于重大行政处罚。

长虹三杰安全生产相关的行政处罚详见本报告书“第四节 交易标的基本情况”之“四、（八）安全生产、环保、质量控制合规经营情况”。

除上述情形外，最近三年内，上市公司及其子公司不存在其他行政处罚情形。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

截至本报告书出具日，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

截至本报告书出具日，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

除任长虹三杰的董事外，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

截至本报告书出具日，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	880 万元
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

截至本报告书出具日，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

序号	姓名	持股比例	认缴出资额（万元）
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	彭焱	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

截至本报告书出具日，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。

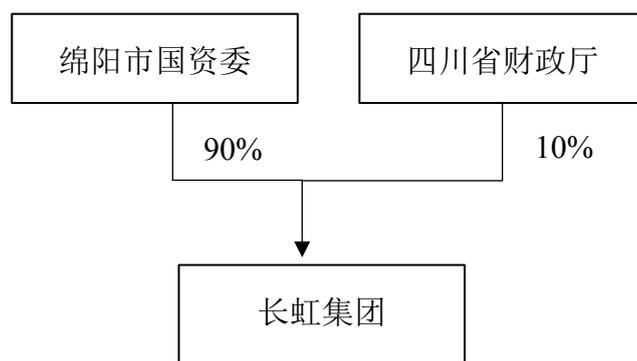
二、募集配套资金股份认购方

（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报告书“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。截至本报告书出具日，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

截至本报告书出具之日，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%	-

本次股权投资存在代持情形，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“3、2015 年 7 月，第一次股权转让”；

注 2：根据李国忠、李永春、刘萍、童文祥的确认函，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“5、2016 年 8 月，第二次股权转让”；

注 3：根据周英华、赵学东的确认函，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“5、2016 年 8 月，第二次股权转让”；

注 4：根据魏伟、杨清欣的确认函，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“3、2015 年 7 月，第一次股权转让”。

2、2014 年至 2015 年 6 月，增加实收资本

根据标的公司提供的凭证，江苏三杰于 2014 年 8 月 14 日、2014 年 8 月 19 日、2014 年 8 月 20 日、2014 年 10 月 21 日、2014 年 10 月 29 日、2014 年 11 月 6 日、2014 年 11 月 20 日、2015 年 2 月 14 日、2015 年 2 月 28 日、2015 年 3 月 2 日、2015 年 3 月 4 日、2015 年 4 月 29 日、2015 年 5 月 8 日、2015 年 5 月 20 日、2015 年 5 月 21 日、2015 年 5 月 25 日及 2015 年 6 月 8 日合计收到投资款 1,970 万元。

至此，江苏三杰股东出资情况变更为：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	认缴出资比例	出资方式
1	李国忠	2,200.00	1,100.00	44.00%	货币
2	周英华	2,200.00	270.00	44.00%	货币
3	魏伟	600.00	600.00	12.00%	货币
合计		5,000.00	1,970.00	100%	-

3、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	实缴出资额	认缴出资比例	出资方式
1	李国忠	2,200.00	1,100.00	44.00%	货币
2	杨清欣	2,200.00	600.00	44.00%	货币
3	周英华	600.00	270.00	12.00%	货币
合计		5,000.00	1,970.00	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

4、2016 年 8 月，增加实收资本

根据标的公司提供的凭证，江苏三杰于 2016 年 8 月 23 日收到投资款 30 万元。

至此，江苏三杰股东出资情况变更为：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	认缴出资比例	出资方式
1	李国忠	2,200.00	1,100.00	44.00%	货币
2	杨清欣	2,200.00	600.00	44.00%	货币
3	周英华	600.00	300.00	12.00%	货币
合 计		5,000.00	2,000.00	100%	-

5、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（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	杨清欣	2,200.00	44.00%	货币
2	李国忠	1,600.00	32.00%	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。

6、2016年12月，增加实收资本

根据标的公司提供的银行回单，江苏三杰于2016年12月22日收到股东杨清欣出资款500万元。

根据泰州弘润会计师事务所（普通合伙）出具的弘润专审字【2017】第064号《关于江苏三杰新能源有限公司股东认缴出资额到位情况及企业实际投资情况的审计报告》，至2016年12月，江苏三杰股东出资情况变更为：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	认缴出资比例	出资方式
1	杨清欣	2,200.00	1,100.00	44.00%	货币
2	李国忠	1,600.00	800.00	32.00%	货币
3	赵学东	600.00	300.00	12.00%	货币
4	李永春	300.00	150.00	6.00%	货币
5	刘萍	200.00	100.00	4.00%	货币
6	童文祥	100.00	50.00	2.00%	货币
合计		5,000.00	2,500.00	100%	-

7、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	杨清欣	2,090.00	41.80%	货币
2	李国忠	1,520.00	30.40%	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%	-

8、2017年10月,增加实收资本

根据标的公司提供的银行回单,江苏三杰于2017年10月25日、2017年10月26日及2017年10月27日收到投资款合计2,500万元。其中收到杨清欣990万元,李国忠720万元,赵学东270万元,李永春135万元,刘萍90万元,童文祥45万元,众杰合伙250万元。

至此,江苏三杰股东出资情况变更为:

单位:万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	认缴出资比例	出资方式
1	杨清欣	2,090.00	2,090.00	41.80%	货币
2	李国忠	1,520.00	1,520.00	30.40%	货币
3	赵学东	570.00	570.00	11.40%	货币

4	李永春	285.00	285.00	5.70%	货币
5	刘萍	190.00	190.00	3.80%	货币
6	童文祥	95.00	95.00	1.90%	货币
7	众杰合伙	250.00	250.00	5.00%	货币
合计		5,000.00	5,000.00	100%	-

9、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；童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

序号	股东	认缴出资额	出资比例	出资方式
8	众杰合伙	171.05	2.45%	货币
合计		6,981.71	100%	-

10、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；童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、童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%	-

11、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、童文祥股权的价格。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：

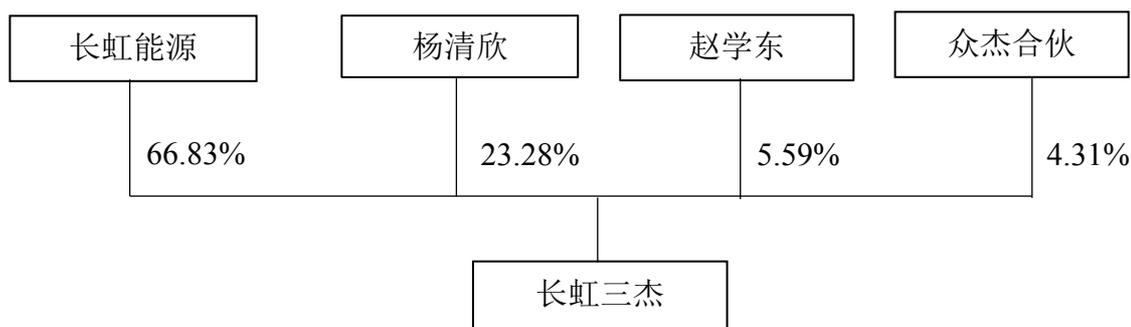
单位：万元

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

截至本报告书出具之日，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

截至本报告书出具之日，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	苏州三杰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。截至本报告书出具日，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 锂离子电池制造”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、人才培养，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%。

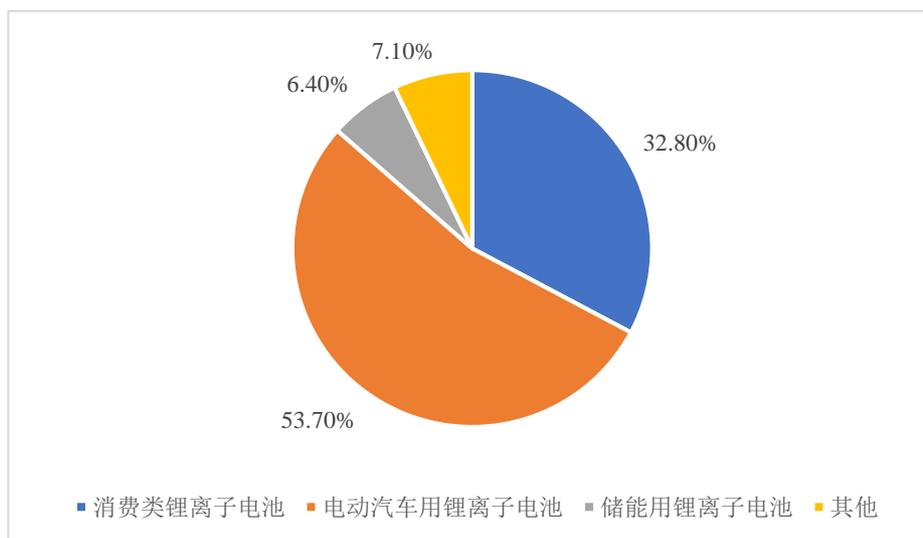


2015-2020 年全球锂离子电池产业规模变化情况

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。



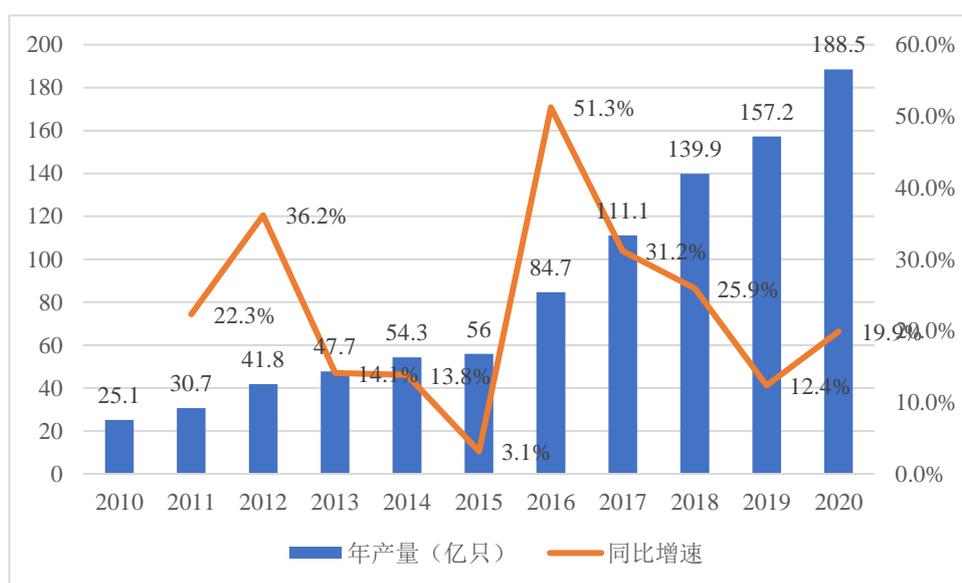
2020年全球锂离子电池应用领域情况

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。

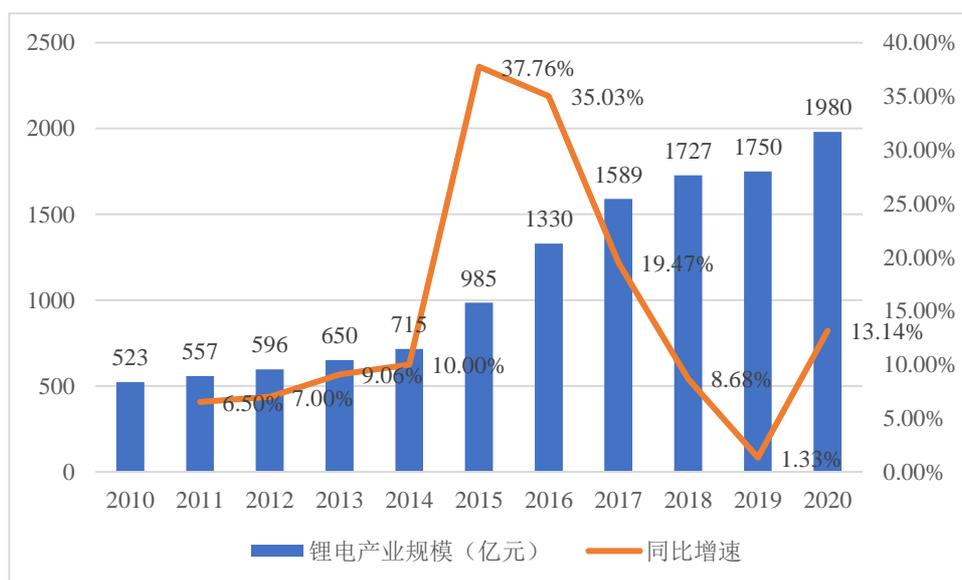
③我国锂离子电池的市场规模

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。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

长虹三杰深耕于高倍率圆柱三元锂电池领域多年，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的，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	锂电池产品	11,700.00	19,117.12	163.39%	18,063.86	94.49%
2020年度	锂电池产品	9,600.00	12,988.14	135.29%	11,753.26	90.49%
2019年度	锂电池产品	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，标的公司存在部分电芯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

项目	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 and 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
		数值	变动率	数值	变动率	数值
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）	3.40	-	3.47	8.80%	3.19
	数量（万立方）	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，长虹三杰电费、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，主要系长虹三杰疫情期间享受阶段性减免电费及燃气费政策，因此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，因报告期内长虹三杰产量大幅增长，超限额部分燃气的耗用数量也增长显著，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%

序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比重
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》等相关规定，长虹三杰所属行业不属于高危险行业。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。长虹三杰建立了符合国际标准的环境管理体系，通过了ISO14001环境管理体系认证。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。

截至本报告书签署日，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 (m ²)
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。

截至本报告书签署日，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%）	苏州三杰

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，截至本报告书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 (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	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

序号	专利权人	专利名称	专利号	授权日期	有效期	取得方式
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

截至本报告书出具之日，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

截至本报告书出具日，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

1、负债情况分析

具体负债情况分析详见本报告书“第十节 管理层讨论与分析”之“四、（一）、2、负债构成分析”。

2、或有负债情况

或有负债情况详见本报告书“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”。

3、权利限制情况

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

截至本报告书出具之日，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颖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。

截至本报告书出具之日，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
行政管理人員	93	12.85%
生产人員	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。

截至本报告书出具日，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计	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；

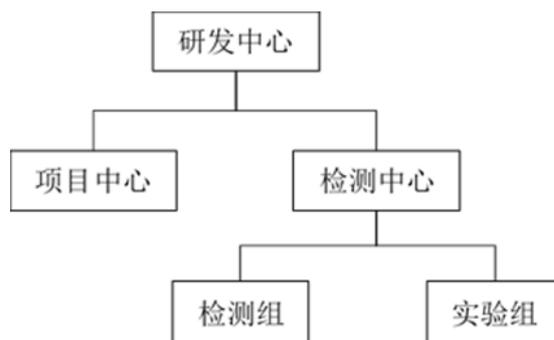
4、应收账款周转率=营业收入金额/应收账款余额期初、期末平均数，2021年1-9月为年化后的数值；

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，使该型号产品在实际实现高倍率放电、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	国内领先	闵秀娟	540
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	岳玉苗	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

截至本报告书出具之日，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。截至本报告书出具之日，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及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	7.60	38,000.00 ^{注1}	35.09	14.46	以基准日为 2017.08.31 的评估报告为基础，交易各方协商确定	是
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。受二级市场交易行情等客观因素的影响，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。

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 5 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（苏州）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，资产交易各方彼此地位平等，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关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：

R_i：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；

ΣC_i：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：

$$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{追加资本} - \text{营运资金增加}$$

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：R_e 为权益资本成本；R_d 为负息负债资本成本；T 为所得税率。

权益资本成本 R_e 采用资本资产定价模型（CAPM）计算，其计算公式为：

$$R_e = R_f + \beta \times ERP + R_s$$

式中： R_e 为股权回报率； R_f 为无风险回报率； β 为风险系数；ERP 为市场风险超额回报率； R_s 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、行业发展趋势、市场需求分析，结合公司的经营优势、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。**具体预测过程如下：**

（1）标的公司产能建设情况

自2020年下半年起，受自有产能瓶颈限制，标的公司存在部分电芯通过外协方式生产的情形。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%。自产产能利用率超100%主要系通过增加生产人工工时等方式实现。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%。

在“国产电芯替代”的战略机遇下，高质量产能系取得国际知名客户订单的关键。2021年四季度，长虹杰创绵阳工厂3条18650产线、1条21700产线逐步投产；同时标的公司泰州工厂新厂区建设正在进行，预计2022年12月底将新增1条18650产线、1条21700产线。随着标的公司绵阳工厂、泰州工厂新产能的逐步投产，标的公司产能增长明显、产线自动化程度大幅提高，将逐步减少外协生产需求。

长虹三杰未来产销量预测具体情况详见下表：

单位：万只

位置	型号	投产/预计投产时间	2021年10-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
泰兴	21700	2019年	18.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00
	18650	2015年	1,600.00	6,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
	18650	2019年	1,600.00	6,555.00	6,555.00	6,555.00	6,555.00	6,555.00
	18650	2021年1月	1,600.00	6,555.00	6,555.00	6,555.00	6,555.00	6,555.00
绵阳	21700	2021年11月	-	5,571.75	6,555.00	6,555.00	6,555.00	6,555.00
	18650	2021年11月	-	5,571.75	6,555.00	6,555.00	6,555.00	6,555.00
	18650	2021年10月	500.00	5,571.75	6,555.00	6,555.00	6,555.00	6,555.00
	18650	2021年10月	500.00	5,571.75	6,555.00	6,555.00	6,555.00	6,555.00
泰兴扩能项目	18650	2022年12月	-	-	6,555.00	6,555.00	6,555.00	6,555.00
	18650	2024年投产	-	-	-	6,555.00	6,555.00	6,555.00
	18650	2024年投产	-	-	-	6,555.00	6,555.00	6,555.00
	21700	2023年7月	-	-	2,850.00	6,555.00	6,555.00	6,555.00
自产产量合计			5,818.00	41,467.00	51,805.00	68,620.00	68,620.00	68,620.00

预计外协产量	610.00	-	-	-	10,930.00	11,930.00
产量总计	6,428.00	41,467.00	51,805.00	68,620.00	79,550.00	80,550.00
销量预测	6,685.74	38,150.00	49,000.00	68,000.00	79,000.00	80,000.00

注：2022年度，绵阳4条产线因考虑设备调试，未按满产预测；其他新建项目的投运时点已考虑设备调试时间。

如上表所示，标的公司未来销量预测和产能建设进度基本匹配。

（2）产品售价及销量变动情况

报告期内，标的公司产销率变动情况具体如下：

单位：万只

期间	产品	产量	销量	产销率
2021年1-9月	锂电池产品	19,117.12	18,063.86	94.49%
2020年度	锂电池产品	12,988.14	11,753.26	90.49%
2019年度	锂电池产品	7,177.38	6,257.90	87.19%

如上表所示，随着下游市场高度景气，标的公司订单需求快速增长，报告期内产销率不断提高，销量增长显著。

报告期内，标的公司主要产品平均售价（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料成本小幅下降所致；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。

标的公司深耕电动工具用高倍率锂电池细分领域多年，产品在高倍率锂离子电池的温升控制、快充性能、高温性能、电池的抗震性能、-40℃低温放电性能等方面的技术有一定的优势。多年以来，标的公司持续在快速充放电、电池能量与功率密度方面不断进行突破，在国内率先推出的高倍率锂电池产品包括 INR18650-2500mAh、INR18650-3000mAh、INR21700-3000mAh、INR21700-4000mAh、超低温倍率电池 INR18650-2500LmAh、INR18650-3500LmAh 等产品，已具备全系列高倍率锂电池产品供应能力。尤其对于标的公司技术具有领先性

的超低温倍率电池产品，市场竞品较少，标的公司议价能力更强。随着标的公司产线自动化程度升级提高、优势产品进一步推广，产品售价预期将有所提升。

综合考虑历史产品售价及标的公司经营规划，标的公司收入情况具体预测如下：

单位：万只，元，万元

项目	2021年 10-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
18650 产品预计销量	6,057.22	32,650.00	40,000.00	54,500.00	65,500.00	66,500.00
18650 产品平均单价	6.66	7.18	7.40	7.27	7.55	7.66
18650 产品预计收入	40,349.32	234,329.21	295,850.46	396,200.46	494,380.46	509,420.46
21700 产品预计销量	628.52	5,500.00	9,000.00	13,500.00	13,500.00	13,500.00
21700 产品平均单价	12.50	11.89	11.70	11.53	11.53	11.53
21700 产品预计收入	7,856.23	65,400.00	105,290.00	155,720.00	155,720.00	155,720.00
PACK 产品预计收入	87.03	4,367.50	4,367.50	4,367.50	4,367.50	4,367.50
主营业务收入合计	48,292.59	304,096.71	405,507.96	556,287.96	654,467.96	669,507.96
其他业务收入预测	490.94	3,091.42	4,122.35	5,655.17	6,653.26	6,806.15
收入预测总计	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%

注：发行人在低温产品上具有较强的技术优势。预测期内低温 18650 产品以及大容量 18650 产品的销售量预计将大幅提升，从而导致平均单价出现一定幅度的增长。

（3）销售合同签订情况、在手订单情况

报告期内，标的公司与主要客户的销售形式为“框架协议+业务订单”，单个订单的金额不大。截至本回复出具日，标的公司已与 Generac、LIDL、大艺、东成、JS、金鼎、美的（东芝）、朗科新能源、明美新能源、翔智达、傲基、苏泊尔、海尔、明磊、翠丰、泉峰（德朔）等公司建立供货关系；同时，凭借领先的生产工艺装备、严格的流程控制、过硬的产品质量，长虹三杰逐步进入国际一流客户的供应链体系，如 TTI、百得、BYD（比亚迪）、上海器外、飞利浦、科沃斯、安克创新等公司，部分客户已经签订保密协议，部分客户已经完成审厂。标的公司产品正在加快得到下游大客户的认可，也为标的公司未来收入奠定了良好的市场基础。

2、成本的预测

长虹三杰营业成本主要为直接材料、直接人工和制造费等。

其中，直接材料的预测方面，通过预测材料耗用量和原材料采购单价，预测直接材料成本。根据长虹三杰历史年度的辅材采购情况，结合辅材的消耗情况，确定历史年度标的公司辅材的消耗约占主材消耗的 28.77%，故本次确定辅材的消耗情况占主材的 29%。同时，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。通过分析正极材料近 5 年的单价变化，确定 2022 年正极材料单价的增长率为 6%，2022 年之后年度逐年递减，考虑材料价格的周期波动情况，预计 2024 年以后保持稳定；通过分析石墨近 3 年的单价变化，确定 2022 年石墨的单价增长率为 2%，2022 年之后年度逐年递减，考虑材料价格的周期波动情况，预计 2023 年以后保持稳定；通过分析电解液近 3 年的单价变化，确定 2022 年电解液的单价增长率为 3%，2022 年之后根据市场情况进行调整，考虑材料价格的周期波动情况，预计 2024 年以后保持稳定；通过分析铜箔仅 3 年的单价变化，确定 2022 年铜箔的单价增长率为 6%，2022 年之后年度逐年递减，考虑材料价格的周期波动情况，预计 2024 年以后保持稳定。由于近年来隔膜的单价变动较小，故本次不考虑隔膜的价格变动。

直接材料具体预测如下：

单位：万只，元，万元

项目	2021 年 10-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
18650 产品直接材料	27,655.36	157,213.44	199,631.52	277,756.67	335,981.00	341,935.07
21700 产品直接材料	4,525.32	40,608.67	68,529.67	104,107.30	104,107.30	104,107.30
PACK 产品直接材料	69.62	3,494.00	3,494.00	3,494.00	3,494.00	3,494.00
直接材料合计	32,250.31	201,316.11	271,655.20	385,357.98	443,582.30	449,536.38
增长率	-	89%	35%	42%	15%	1%

直接人工根据预计的生产人员人数变化、工资增长水平进行估算；

制造费用主要包括折旧费、物料消耗、水费、电费、加工费等，其中折旧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。

直接人工及制造费用的具体预测如下：

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
直接人工	1,675.18	10,333.34	12,232.20	15,484.07	15,948.59	16,427.05
制造费用						
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3期）	-	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
合计	7,462.72	39,287.20	48,955.27	64,597.67	85,520.53	87,960.97

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
直接材料	32,250.31	201,316.11	271,655.20	385,357.98	443,582.30	449,536.38
直接人工与制造费用	7,462.72	39,287.20	48,955.27	64,597.67	85,520.53	87,960.97
主营业务成本合计	39,713.03	240,603.31	320,610.46	449,955.65	529,102.83	537,497.35
其他业务成本	-	-	-	-	-	-
营业成本总计	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%增长估算；对于职工薪酬，本次采用公司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，本次采用公司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% 增长估算；对于职工薪酬和折旧，本次采用公司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，本次采用公司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

本次评估中，期间费用系参考报告期内费用率水平，综合考虑规模效应后予以预测，历史及预测情况具体如下：

项目	2019年度	2020年度	2021年 1-9月	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度
销售费用率	2.02%	1.52%	0.86%	1.11%	1.07%	1.01%	0.91%	0.91%
管理费用率	2.97%	2.64%	1.42%	1.73%	1.59%	1.49%	1.43%	1.44%
研发费用率	4.66%	4.72%	3.13%	3.66%	3.59%	3.53%	3.48%	3.48%
财务费用率	0.04%	0.32%	0.62%	0.60%	0.39%	0.22%	0.15%	0.15%
期间费用率 合计	9.69%	9.19%	6.03%	7.09%	6.64%	6.25%	5.97%	5.98%

如上表所示，随着标的公司泰兴三期及绵阳产线的投产，产销规模增长迅速，规模效应愈发明显，报告期内期间费用率显著下降。随着标的公司产销规模的不断扩大，考虑到规模效应及公司管理效率的不断提升，期间费用率略有下降，期间费用的预测具有合理性。

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

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
营运资金增加	5,926.91	27,658.49	21,213.46	33,320.98	21,061.57	2,600.50	-

15、利润表的预测

通过上述各项预测，汇总利润表具体预测情况如下：

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	稳定期
营业收入	48,783.52	307,188.12	409,630.31	561,943.13	661,121.22	676,314.11	676,314.11
减：营业成本	39,713.03	240,603.31	320,610.46	449,955.65	529,102.83	537,497.35	536,895.69
营业税金及附加	147.77	766.78	957.28	1,486.21	1,802.29	1,888.05	1,819.08
销售费用	582.49	3,401.00	4,370.32	5,702.74	5,989.07	6,162.24	6,162.24
管理费用	1,542.40	5,328.67	6,502.97	8,382.29	9,445.60	9,731.69	9,731.69
研发费用	1,845.46	11,234.37	14,720.20	19,813.51	23,016.75	23,556.09	23,556.09
财务费用	355.26	1,829.18	1,590.89	1,212.61	1,019.56	1,012.80	1,012.80
加：其他收益	-	849.56	955.75	212.39	106.19	-	-
营业利润	4,597.11	44,874.36	61,833.95	75,602.50	90,851.31	96,465.89	97,136.53

利润总额	4,597.11	44,874.36	61,833.95	75,602.50	90,851.31	96,465.89	97,136.53
减：所得税费用	418.90	5,084.70	7,118.68	8,439.15	10,248.11	11,011.59	11,112.18
净利润	4,178.22	39,789.65	54,715.28	67,163.35	80,603.19	85,454.30	86,024.34

根据标的公司提供的未审财务报表，标的公司 2021 年第四季度业绩情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 10-12 月未审数	2021 年 10-12 月评估预测数
营业收入	52,436.01	48,783.52
营业成本	41,709.00	39,713.03
营业利润	5,405.61	4,597.11
利润总额	4,878.65	4,597.11
净利润	4,628.30	4,178.22

2021 年第四季度，标的公司继续延续产销规模的增长趋势，营业收入超 5 亿元，营业收入和净利润均超过评估预测金额，经营状况和财务实现情况较好。

（四）折现率的确定

1、选取相关参数

（1）无风险报酬率 R_f ：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 $R_f=3.45\%$ （数据来源：wind 资讯）。

（2）市场风险溢价 RP_m ，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： $RP_m=7.03\%$ 。

（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 β_{Li} （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 β_U ，并以 3 家可比公司的平均 β_U 作为被评估单位的 β_U ，具体如下：

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

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：

$$\beta_L = \beta_U \times (1 + (1 - T) \times D/E)$$

$$\beta_L = 1.1632 \times (1 + (1 - 15\%) \times 53.21\%)$$

$$= 1.6893$$

Beta 系数的 Blume 调整： $\beta_a = \beta_L \times 0.65 + 0.35 = 1.4481$

(4) 特定风险调整系数 R_c ：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：

$$R_e = R_f + \beta \times ERP + R_s$$

$$= 3.45\% + 1.4481 \times 7.03\% + 2.62\%$$

$$= 16.25\%$$

(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：

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

$$= 16.25\% \times 65.27\% + 4.47\% \times 34.73\% \times (1-15\%)$$

$$= 11.93\%$$

(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
净利润	4,178.22	39,789.65	54,715.28	67,163.35	80,603.19	85,454.30	86,024.34
加：折旧摊销	2,165.43	11,014.12	13,209.56	17,268.26	17,441.40	17,373.62	16,712.70
加：扣税后利息支出	279.18	1,116.73	1,116.73	1,116.73	1,116.73	1,116.73	1,116.73
加：使用权资产税后融资负债利息	41.24	554.29	390.49	126.58	-	-	-
减：融资租赁租金	487.40	8,084.53	10,042.49	7,429.29	-	-	-
经营净现金流	6,176.67	44,390.26	59,389.57	78,245.63	99,161.33	103,944.65	103,853.78
减：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
减：营运资金增加	5,926.91	27,658.49	21,213.46	33,320.98	21,061.57	2,600.50	-
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（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		
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：

$$\begin{aligned} \text{整体资产价值} &= \text{经营性资产价值} + \text{非经营性资产、负债净值} + \text{溢余资产价值} \\ &= 577,840.39 - 25,811.46 + 0.00 \\ &= 552,028.93 \text{ 万元} \end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned} \text{股东权益价值} &= \text{企业整体资产价值} - \text{付息债务价值} \\ &= 552,028.93 - 29,431.22 \\ &= 522,597.71 \text{ 万元} \end{aligned}$$

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摒弃了由于资本结构不同对收益产生的影响，具体内容如下：

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：

$$\text{市场价值} = \text{NCF} / (r - g)$$

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：

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

上式的左侧 $\frac{\text{市场价值}}{\text{NCF}}$ 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

$$\text{盈利类价值比率} = 1 / (r - g)$$

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：

$$\frac{\text{Value}_s}{\text{NCF}_s} = \frac{1}{\text{WACC}_s - g_s}$$

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

即价值比率

式中：

M_s ：被评估企业的价值比率；

$WACC_s$ ：为被评估企业折现率；

g_s ：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 M_s ：

$$\begin{aligned} \frac{NCF_s}{Value_s} &= \frac{1}{M_s} = WACC_s - g_s \\ &= WACC_s + WACC_G - WACC_G - g_G + g_G - g_s \\ &= WACC_G - g_G + (WACC_s - WACC_G) + (g_G - g_s) \\ &= \frac{1}{M_G} + (WACC_s - WACC_G) + (g_G - g_s) \end{aligned}$$

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：

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

根据 WACC 的定义：

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

$\frac{EBITDA}{D+E}$ 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

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

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：

$$\frac{\Delta EBITDA}{EBITDA} = \frac{\Delta NOIAT}{NOIAT} \times \frac{1}{(1-T)} \times \frac{NOIAT}{EIBTDA}$$

(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)	市场预期回报率 (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)	市场预期回报率 (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%	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，取 42.1% 作为我们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	被评估公司付息负债	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

截至本报告书出具日，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%

序号	变动幅度	对应估值（万元）	估值变动幅度
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 年度至本报告书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

评估基准日至本报告书签署日期间，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北交所审核通过并经中国证监会予以注册，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 P_0 ，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 P_1 （调整值保留小数点后两位，最后一位实行四舍五入），则：

$$\text{派息： } P_1 = P_0 - D$$

$$\text{送股或转增股本： } P_1 = P_0 / (1 + N)$$

$$\text{增发新股或配股： } P_1 = (P_0 + AK) / (1 + K)$$

$$\text{假设以上三项同时进行： } P_1 = (P_0 - D + AK) / (1 + K + N)$$

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

序号	发行对象名称	股份对价（万元）	发行股份数（股）
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股份对价时，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股份对价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股份对价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。

若第一期末未达到解锁条件，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资金金额	-

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							
募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							

对闲置募集资金进行现金管理，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			截止日累计实现效益	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		
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）本次募集配套资金投资项目介绍

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

序号	名称	数量	单价预计（万元）	采购金额预计（万元）
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		

序号	名称	数量	单价预计（万元）	采购金额预计（万元）
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

截至本报告书出具日，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。

5、项目实施进度

截至本报告书出具日，本项目涉及的建筑物正由政府代建，预计将于 2022 年下半年启动装修及设备购置工作，计划于 2022 年末投产 1 条 18650 产线、2023 年年中投产 1 条 21700 产线。

公司对本项目的募集资金使用进度安排情况如下：

单位：万元

项目		预计投资总额	2022 年	2023 年	2024 年
厂房	装修、净化、机电消防	17,000	15,300	1,700	-
设备	进口	16,000	12,800	1,600	1,600
	国产	53,000	26,500	21,200	5,300
铺底流动资金		9,000	-	9,000	-
合计		95,000	54,600	33,500	6,900

6、项目预期收益

本项目达产后，预期将实现经济效益如下：

序号	项目名称	单位	指标	备注
----	------	----	----	----

1	营业收入	万元	175,988	达产年平均
2	增值税及税费附加	万元	6,867	达产年平均
3	所得税	万元	3,125	达产年平均
4	净利润	万元	17,709	达产年平均
5	销售利润率	%	11.84	达产年平均
6	财务内部收益率	%	31.59	
7	财务净现值 (ic=6%)	万元	123,093	
8	动态投资回收期 (税后)	年	4.87	含建设期

（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。标的公司绵阳生产基地已于2021年10月试生产，但仍无法满足下游市场日益增长的订单需求。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。本次募投项目建成投产后，标的公司产能分布情况将具体如下：

单位：万只

位置	型号	投产/预计投产时间	2021年产能	2022年产能	2023年产能	2024年产能
泰兴	21700	2019年	600.00	600.00	600.00	600.00
	18650	2015年	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00
	18650	2019年	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00
	18650	2021年1月	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
绵阳	21700	2021年11月	-	6,325.00	6,325.00	6,325.00
	18650	2021年11月	-	6,325.00	6,325.00	6,325.00
	18650	2021年10月	500.00	6,325.00	6,325.00	6,325.00
	18650	2021年10月	500.00	6,325.00	6,325.00	6,325.00
泰兴扩能项目	18650	2022年12月	-	-	6,325.00	6,325.00
	18650	2024年投产	-	-	-	6,325.00
	18650	2024年投产	-	-	-	6,325.00
	21700	2023年7月	-	-	3,162.00	6,325.00
年产能合计			16,600.00	40,900.00	50,387.00	66,430.00

综上，本次募投项目系在前次募投项目的基础上，进一步扩充产能、购置进口设备、提高所购置产线的自动化水平，为标的公司的未来收入增长奠定产能基础。

（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。其中用于补充上市公司流动资金的金额为 15,000.00 万元，用于补充标的公司流动资金的金额为 25,410.50 万元。

（1）现有货币资金用途及未来使用计划

A. 上市公司

截至 2021 年 9 月 30 日，上市公司货币资金余额为 35,034.38 万元，具体情况如下：

项目	金额（万元）	占比
库存现金	-	-
银行存款	20,936.16	59.76%
其他货币资金	14,097.88	40.24%
货币资金-应收利息	0.34	0.00%
合计（1）	35,034.38	100%
三个月以上受限保证金（2）	8,073.00	23.04%
前次募集资金余额（3）	7,852.30	22.41%
可自由支配资金（=1-2-3）	19,109.09	54.54%

注：0.00%系四舍五入造成的尾差。

截至 2021 年 9 月 30 日，上市公司为偿还近期债务需预留的资金情况如下：

项目	金额（万元）
----	--------

短期借款（1）	38,066.08
一年内到期的非流动负债（2）	2,211.20
为偿还近期债务预留资金（=1+2）	40,277.28

截至2021年9月末，上市公司可自由支配的货币资金为19,109.09万元，主要用途为：①偿还到期有息负债，报告期末上市公司需偿还的近期债务金额为40,277.28万元；②购买日常经营所需的原辅材料及支付能源费用等；③支付职工工资、奖金、企业所得税及税费等。上市公司的货币资金不能完全满足上述主要用途。此外，本次收购标的公司长虹三杰33.17%股权的交易价格为173,361.00万元，本次配套融资不构成发行股份购买资产的前提，假设配套融资未能成功实施，上市公司需向交易对方支付19,589.50万元现金对价，上市公司截至2021年9月末的货币资金金额尚不足以支付本次交易的现金对价。

B. 标的公司

截至2021年9月30日，长虹三杰货币资金余额为22,901.96万元，具体情况如下：

项目	金额（万元）
库存现金	-
银行存款	11,687.52
其他货币资金	11,214.44
合计（1）	22,901.96
三个月以上受限保证金（2）	7,673.80
前次募集资金余额（3）	0.00
可自由支配资金（=1-2-3）	15,228.16

截至2021年9月30日，长虹三杰为偿还近期债务需预留的资金情况如下：

项目	金额（万元）
短期借款（1）	19,819.03
一年内到期的非流动负债（2）	3,135.59
为偿还近期债务预留资金（=1+2）	22,954.62

截至2021年9月末，长虹三杰可自由支配的货币资金为15,228.16万元，主要用途为：①偿还到期有息负债，2021年9月末长虹三杰需偿还的近期债务

金额为 22,954.62 万元；②购买日常经营所需的原辅材料及支付能源费用等；③支付职工工资、奖金、企业所得税及税费等。长虹三杰的货币资金不能完全满足上述主要用途。

（2）资产负债结构

2019 年末、2020 年末、2021 年 9 月末，上市公司及标的公司主要财务情况具体如下：

报告期内，上市公司主要财务情况如下：

单位：万元

项目	2021.9.30	2020.12.31	2019.12.31
短期借款	38,066.08	29,038.43	20,962.86
应付票据	43,560.48	13,386.84	17,983.80
应付账款	106,559.65	71,597.18	37,702.91
长期借款	19,509.93	1,912.72	-
资产负债率（母公司）	42.53%	46.59%	39.24%
资产负债率（合并）	66.83%	61.34%	53.89%
流动比率（倍）	0.98	0.96	0.90
速动比率（倍）	0.75	0.73	0.59

报告期内，标的公司主要财务情况如下：

单位：万元

项目	2021.9.30	2020.12.31	2019.12.31
短期借款	19,819.03	12,014.82	2,498.82
应付票据	30,203.33	2,749.00	7,389.46
应付账款	69,756.55	41,509.09	16,988.38
长期借款	9,460.93	-	-
资产负债率（母公司）	70.81%	63.04%	47.97%
资产负债率（合并）	74.65%	63.05%	47.97%
流动比率（倍）	0.87	1.00	1.13
速动比率（倍）	0.62	0.75	0.70

报告期内，上市公司及标的公司的资产负债率均呈增长趋势，主要系随着标的公司长虹三杰泰兴扩产项目的建设以及绵阳生产基地的建设，标的公司银行借款及应付账款增长迅速，故资产负债率极速升高。截至 2021 年 9 月末，标的公司合并资产负债率已高达 74.65%，上市公司及标的公司的流动比率和速动

比率均低于 1。上市公司及标的公司长虹三杰自有资金及银行借款支持后续产品研发、产线升级等日常营运资金的压力较大。

（3）现金流状况

报告期内，公司的现金流量情况如下：

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	27,149.80	17,747.64	14,040.19
投资活动产生的现金流量净额	-52,188.09	-13,725.55	-12,647.49
筹资活动产生的现金流量净额	30,813.16	430.40	-820.22
汇率变动对现金的影响	1,020.58	508.63	-2.23
现金及现金等价物净增加额	6,795.46	4,961.12	570.25

报告期内，长虹三杰的现金流量情况如下：

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
汇率变动对现金的影响	-1.15	-0.55	0.55
现金及现金等价物净增加额	6,274.02	3,624.92	-604.21

2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-9 月，虽然上市公司及长虹三杰经营活动及筹资活动产生的净现金流入合计较大，但因报告期内扩能项目建设导致投资活动的净现金流出逐年大幅增长，现金及现金等价物净增加额较为有限。在资产负债率持续走高的情形下，适当补充上市公司及长虹三杰流动资金，具有合理性及必要性。

（4）现有经营规模及变动趋势

报告期内，上市公司及标的经营规模及变动趋势如下：

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度	
	金额	变动率	金额	变动率	金额	
上市公司	营业收入	222,485.24	-	195,197.72	37.77%	141,681.62
	净利润	29,763.14	-	23,530.87	66.54%	14,129.24
标的公司	营业收入	123,700.06	-	74,543.90	76.97%	42,121.48
	净利润	20,644.45	-	14,175.34	83.61%	7,720.41

上市公司及长虹三杰报告期内的营业收入及净利润均有大幅增长。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，锂电产品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。为了充分抓住市场机遇，及时补充流动资金保证日常经营需求，同时加大资本性投入扩充锂电产能具有必要性。

（5）未来资金需求

上市公司及长虹三杰处于业务增长期，持续有较大额度的资金投入到新产能建设的需求，上市公司 2019 年度重要在建工程投入约为 7,322.72 万元、2020 年重要在建工程投入约 17,679.49 万元，长虹三杰 2019 年重要在建工程投入 4,276.99 万元、2020 年重要在建工程投入 17,483.66 万元。根据公司的战略规划，计划还将建设包括本次募投项目在内的锂电池泰兴生产基地四期生产线等，将产生重大资本性支出，仍需要大量资金投入。

（6）融资渠道及授信额度

A. 上市公司

作为上市公司，公司主要融资渠道包括股权融资及债权融资两方面。股权融资主要为发行股份方式，债权融资主要为银行贷款及少量融资租赁，其余的债权融资类型例如发行债券等目前公司尚未涉及。

经过长期的业务发展，公司与多家银行机构建立了友好的合作关系，截至 2021 年 9 月 30 日，上市公司已获得授信额度情况列示如下：

银行	已获得授信额度 (万元)	已使用额度 (万元)	授信有效期	授信性质
华夏银行绵阳高新支行	5,000.00	0.00	1 年	信用
绵阳市商业银行高新科技支行	18,000.00	9,064.02	1 年	信用
中国工商银行绵阳高新技术产业开发支行	10,000.00	5,130.65	1 年	信用
中国光大银行绵阳涪城支行	5,000.00	0.00	1 年	信用
中国建设银行绵阳高新支行	8,000.00	7,400.00	1 年	信用
四川长虹集团财务有限公司	30,000.00	4,902.71	1 年	信用
合计	76,000.00	26,497.38		

截至 2021 年 9 月 30 日，上市公司获得银行授信额度共计 76,000.00 万元，已使用额度 26,497.38 万元。

B. 标的公司

标的公司长虹三杰（含子公司长虹杰创）的融资渠道主要为债权融资，包括银行贷款、融资租赁等。截至 2021 年 9 月 30 日，长虹三杰已获得授信额度情况列示如下：

银行	已获得授信额度 (万元)	已使用额度 (万元)	授信有 效期	授信 性质
苏州银行股份有限公司泰兴支行	7,000.00	5,926.72	一年	担保
江苏银行股份有限公司泰兴支行	5,000.00	3,488.30	一年	担保
招商银行股份有限公司泰兴支行	2,000.00	1,999.22	一年	担保
江苏泰兴农村商业银行股份有限公司	4,970.00	3,470.00	一年	抵押
江苏靖江农村商业银行股份有限公司黄桥支行	1,000.00	1,000.00	一年	担保
南京银行泰兴支行	1,000.00	1,000.00	一年	担保
平安国际融资租赁有限公司	10,000.00	5,546.28	三年	担保
四川长虹集团财务有限公司	58,000.00	25,804.00	一年	信用
绵阳市商业银行股份有限公司高新科技支行	2,000.00	1,000.00	一年	担保
中国邮政储蓄银行股份有限公司绵阳市分行营业部	49,968.00	7,600.00	八年	担保 和抵 押
重庆鈺渝金融租赁股份有限公司	19,304.38	5,696.96	三年	担保
合计	160,242.38	62,531.48		

截至 2021 年 9 月 30 日，长虹三杰获得银行授信额度共计 160,242.38 万元，已使用额度 62,531.48 万元。

截至 2021 年 9 月 30 日，虽然上市公司及长虹三杰仍有较多的授信额度尚未使用，但鉴于上市公司及标的公司的资产负债率都处于高位，实际间接融资已无太多空间。授信额度的使用率较低，主要系因各商业银行、财务公司及融资租赁公司之间的信息不对称所致。

鉴于上述原因，本次募集配套资金用于补充上市公司及标的公司流动资金具有必要性。同时，通过综合考虑未来扩产的战略规划及其所需资金，在已筹划的锂电池泰兴生产基地四期生产线等项目所需资金投入范围内补充上市公司及长虹三杰流动资金具有合理性。

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》

（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 P_0 ，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 P_1 （调整值保留小数点后两位，最后一位实行四舍五入），则：

$$\text{派息： } P_1 = P_0 - D$$

$$\text{送股或转增股本： } P_1 = P_0 / (1 + N)$$

$$\text{增发新股或配股： } P_1 = (P_0 + AK) / (1 + K)$$

$$\text{假设以上三项同时进行： } P_1 = (P_0 - D + AK) / (1 + K + N)$$

（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。

若第一期末未达到解锁条件，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此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（包括但不限于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 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。

若第一期末未达到解锁条件，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竞价过程中的报价，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竞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，双方应按照国家有关法律各自承担。

（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，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）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 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

（一）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，具体详见本报告书“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。

（二）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。

（三）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。

（四）本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

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。

（五）有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易完成后，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。

（六）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。

（七）有利于上市公司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履行职责，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。

三、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定

（一）本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性

1、本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善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

截至本报告书出具日，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。

（二）上市公司最近一年的审计报告由注册会计师出具了无保留意见的审计报告

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》。

（三）上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

截至本报告书出具日，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。

（四）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

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。

（五）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。

四、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见规定的说明

《重组管理办法》第四十四条规定：“上市公司发行股份及支付现金购买资产的，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，本次交易涉及的发行股份募集配套资金方案符合上述规定。

五、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。

六、本次交易符合《持续监管办法》第二十八条的规定

《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。

七、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。

八、本次交易符合《发行注册管理办法》第十条的规定

截至本报告书出具日，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：

（一）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；

（二）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；

（三）擅自改变募集资金用途，未作纠正或者未经股东大会认可；

（四）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；

（五）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。

九、独立财务顾问和律师核查意见

独立财务顾问和律师核查意见详见本报告书“第十五节 独立董事及中介机构关于本次重组的意见”之“二、独立财务顾问意见”和“三、法律顾问意见”。

第十节 管理层讨论与分析

四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）对标的公司 2019 年、2020 年及 2021 年 1-9 月的财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见的《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》（川华信审（2022）第 0095 号）。

上市公司 2019 年度、2020 年度的财务报告已经具有执行证券、期货相关业务资格的会计师事务所审计，分别由信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具了标准无保留意见的 2019 年度审计报告（XYZH/2020CDA70036）、2020 年度审计报告（XYZH/2021CDA70104 号），上市公司 2021 年 1-9 月财务报告未经审计。

一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果讨论与分析

（一）本次交易前上市公司财务状况分析

1、资产构成分析

报告期各期末，公司资产结构如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	201,353.10	56.98%	124,782.28	55.52%	75,774.01	47.49%
非流动资产	152,026.97	43.02%	99,970.01	44.48%	83,780.97	52.51%
资产总计	353,380.07	100%	224,752.28	100%	159,554.98	100%

2019 年末、2020 年末及 2021 年 9 月末，公司资产总额分别为 159,554.98 万元、224,752.28 万元及 353,380.07 万元，资产总额随公司生产规模的扩大而逐年增长，2021 年 9 月末较 2019 年末增加 193,825.10 万元，增幅为 121.48%。其中，公司流动资产分别为 75,774.01 万元、124,782.28 万元及 201,353.10 万元，占资产总额的比例分别为 47.49%、55.52%及 56.98%；公司非流动资产分别为 83,780.97 万元、99,970.01 万元及 152,026.97 万元，占资产总额的比例分别为

52.51%、44.48%及 43.02%。报告期各期末，公司流动资产与非流动资产的结构较为均衡。

（1）流动资产分析

单位：万元

项目	2021年9月30日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	35,034.38	17.40%	20,881.46	16.73%	15,204.47	20.07%
交易性金融资产	725.01	0.36%	630.14	0.50%	169.26	0.22%
应收票据	47,666.64	23.67%	28,674.22	22.98%	-	-
应收账款	66,576.97	33.06%	39,244.86	31.45%	26,305.01	34.72%
应收款项融资	806.49	0.40%	3,166.36	2.54%	3,870.13	5.11%
预付款项	1,122.81	0.56%	203.45	0.16%	21.33	0.03%
其他应收款	535.77	0.27%	123.07	0.10%	829.37	1.09%
存货	47,671.67	23.68%	30,240.05	24.23%	26,281.39	34.68%
其他流动资产	1,213.36	0.60%	1,618.68	1.30%	3,093.04	4.08%
流动资产合计	201,353.10	100%	124,782.28	100%	75,774.01	100%

公司流动资产以货币资金、应收票据、应收账款和存货为主。2019年末、2020年末及2021年9月末，上述四项合计占流动资产的比例分别为89.46%、95.40%及97.81%，公司资产的流动性较好。

报告期各期末，公司货币资金余额分别为15,204.47万元、20,881.46万元及35,034.38万元，占流动资产比重分别为20.07%、16.73%及17.40%。公司货币资金余额逐年增加，主要系公司销售规模不断扩大，锂电业务快速增长所致。2021年9月末较2020年末增长14,152.92万元，增幅67.78%，主要系产销规模增长及公司2021年2月向不特定合格投资者公开发行股票募集资金所致。

报告期各期末，公司应收票据、应收款项融资及应收账款账面价值合计分别为30,175.14万元、71,085.43万元及115,050.11万元，占流动资产比重分别为39.82%、56.97%及57.14%。报告期各期末，公司应收票据、应收账款及应收款项融资三项合计数呈现逐期增加趋势，主要系公司销售规模增长所致。2019年末、2020年末及2021年9月末，上述三项合计占当期营业收入的比重分别为21.30%、36.42%及38.78%（营业收入年化后），主要系长虹三杰的销售规模在

报告期内持续增长，应收账款相应增加。此外，2020年起部分客户收款业务模式变化，收取的银行承兑汇票比例增大。

报告期各期末，公司存货金额分别为 26,281.39 万元、30,240.05 万元及 47,671.67 万元，占流动资产比重分别为 34.68%、24.23%及 23.68%。2021 年 9 月末，公司存货金额较 2019 年末增加 21,390.28 万元，主要系库存商品增幅较大，与公司总体经营规模增长相匹配。

（2）非流动资产分析

单位：万元

项目	2021年9月30日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期股权投资	3,000.94	1.97%	2,690.75	2.69%	2,272.54	2.71%
固定资产	62,945.71	41.40%	57,575.20	57.59%	52,981.67	63.24%
在建工程	54,400.79	35.78%	18,804.61	18.81%	7,282.92	8.69%
使用权资产	8,037.87	5.29%	-	-	-	-
无形资产	4,706.86	3.10%	4,947.32	4.95%	5,559.63	6.64%
开发支出	499.86	0.33%	-	-	-	-
商誉	14,882.66	9.79%	14,882.66	14.89%	14,882.66	17.76%
长期待摊费用	3,217.85	2.12%	735.03	0.74%	485.90	0.58%
递延所得税资产	334.43	0.22%	334.43	0.33%	315.66	0.38%
非流动资产合计	152,026.97	100%	99,970.01	100%	83,780.97	100%

公司非流动资产以固定资产和在建工程为主，2019年末、2020年末及2021年9月末，上述两项合计占非流动资产的比例分别为71.93%、76.40%及77.19%。

报告期各期末，公司固定资产分别为 52,981.67 万元、57,575.20 万元及 62,945.71 万元，占非流动资产的比重分别为 63.24%、57.59%及 41.40%，占比较高。其中，2021 年 9 月末公司固定资产账面价值较高，主要系长虹三杰三期项目在建工程转固；在建工程分别为 7,282.92 万元、18,804.61 万元及 54,400.79 万元，占非流动资产的比重分别为 8.69%、18.81%及 35.78%，占比逐年增加。其中，2021 年 9 月末在建工程较上年末增幅较大，主要系上市公司之孙公司长虹杰创建设 4 条高倍率锂电池生产线所致。

2、负债构成分析

报告期各期末，公司负债结构如下：

单位：万元

项目	2021年9月30日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	38,066.08	16.12%	29,038.43	21.06%	20,962.86	24.38%
交易性金融负债	86.17	0.04%	11.73	0.01%	0.70	0.00%
应付票据	43,560.48	18.45%	13,386.84	9.71%	17,983.80	20.91%
应付账款	106,559.65	45.12%	71,597.18	51.94%	37,702.91	43.85%
预收款项	-	-	-	-	262.23	0.30%
合同负债	565.02	0.24%	325.90	0.24%	-	-
应付职工薪酬	3,753.58	1.59%	5,930.35	4.30%	1,648.43	1.92%
应交税费	5,589.85	2.37%	3,842.63	2.79%	1,791.13	2.08%
其他应付款	5,099.16	2.16%	4,361.26	3.16%	3,607.42	4.20%
其中：应付利息	-	-	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	2,211.20	0.94%	1,513.31	1.10%	-	-
其他流动负债	73.45	0.03%	42.37	0.03%	-	-
流动负债合计	205,564.64	87.05%	130,050.00	94.34%	83,959.48	97.64%
长期借款	19,509.93	8.26%	1,912.72	1.39%	-	-
租赁负债	9,266.79	3.92%	-	-	-	-
长期应付款	-	-	4,359.73	3.16%	-	-
预计负债	-	-	80.79	0.06%	-	-
递延收益	1,008.94	0.43%	643.51	0.47%	974.81	1.13%
递延所得税负债	806.21	0.34%	806.21	0.58%	1,056.55	1.23%
非流动负债合计	30,591.87	12.95%	7,802.96	5.66%	2,031.36	2.36%
负债合计	236,156.51	100%	137,852.96	100%	85,990.84	100%

2019年末、2020年末及2021年9月末，公司负债总额分别为85,990.84万元、137,852.96万元及236,156.51万元，负债规模呈上升趋势，与公司的经营规模增长趋势一致。其中，公司流动负债分别为83,959.48万元、130,050.00万元及205,564.64万元，占负债总额的比例分别为97.64%、94.34%及87.05%；公司非流动负债分别为2,031.36万元、7,802.96万元及30,591.87万元，占负债总额的比例分别为2.36%、5.66%及12.95%。公司负债主要由应付账款、短期借款、应付票据等构成，报告期各期末，上述三项账面余额合计分别为76,649.57万元、114,022.45万元及188,186.21万元，占负债总额的比重分别为89.14%、82.71%及79.69%。公司负债规模增加主要系产销规模增长以及生产线设备投资增加导

致应付项目增加、项目投资建设导致的长期借款增加、以及执行新租赁准则导致的租赁负债增加。

报告期各期末，公司应付账款分别为 37,702.91 万元、71,597.18 万元及 106,559.65 万元，占负债总额的比重分别为 43.85%、51.94% 及 45.12%。应付账款的增长主要系公司随生产规模扩大原材料采购增长及生产线设备投资增加所致。公司应付票据分别为 17,983.80 万元、13,386.84 万元及 43,560.48 万元，占负债总额的比重分别为 20.91%、9.71% 及 18.45%。其中，2020 年末应付票据较上年末减少 25.56%，主要系公司背书转让的票据较多，新开票据较少。2021 年 9 月末应付票据较上年末大幅增长，增幅 225.40%，主要系报告期内公司生产规模增长，采购原材料及设备投资增加所致。

报告期各期末，公司短期借款分别为 20,962.86 万元、29,038.43 万元及 38,066.08 万元，占负债总额的比重分别为 24.38%、21.06% 及 16.12%。公司银行借款主要是通过资产抵押、控股股东以及杨清欣个人担保等方式从银行取得的流动资金贷款，用于日常生产经营。公司因产能扩张及业务发展，对经营性流动资金需求增加。

3、主要财务指标分析

（1）偿债能力分析

报告期各期末，上市公司主要偿债能力指标如下：

偿债能力指标	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	0.98	0.96	0.90
速动比率（倍）	0.75	0.73	0.59
资产负债率	66.83%	61.34%	53.89%

注：1、流动比率=期末流动资产总额/期末流动负债总额；

2、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；

3、资产负债率=期末负债总额/期末资产总额

2019 年末、2020 年末及 2021 年 9 月末，公司的流动比率分别为 0.90、0.96 及 0.98；速动比率分别为 0.59、0.73 及 0.75，报告期各期末逐年增长。2019 年末，公司流动比率、速动比率较低，主要系 2018 年收购长虹三杰，货币资金减

少较多所致。2020年末，2021年9月末，公司产销规模扩大，经营活动现金流量净额增加，公司的流动比率、速动比率也逐年增长。

报告期各期末，公司的资产负债率略有上升，分别为53.89%、61.34%及66.83%，主要系随产销规模增长经营性负债及资本性支出增加导致负债规模上升所致。

总体而言，公司主营业务盈利能力较强，经营活动现金流量净额增长较快，偿债能力有所保障。

（2）营运能力分析

营运能力指标	2021年1-9月	2020年度	2019年度
应收账款周转率（次）	5.52	5.84	4.89
存货周转率（次）	5.72	5.13	4.79

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

2、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。

2019年度、2020年度及2021年1-9月，公司应收账款周转率分别为4.89、5.84及5.52，2020年度及2021年1-9月应收账款周转率较高；存货周转率分别为4.79、5.13和5.72，报告期内公司存货周转率呈上升趋势。

总体而言，公司的应收账款及存货周转情况良好。

（二）本次交易前上市公司经营成果分析

1、利润构成分析

报告期内，公司利润表的主要数据如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度
一、营业总收入	222,485.24	195,197.72	141,681.62
其中：营业收入	222,485.24	195,197.72	141,681.62
二、营业总成本	190,122.36	170,613.50	126,964.02
其中：营业成本	167,015.81	146,075.68	109,247.28
税金及附加	599.01	664.51	556.39
销售费用	7,117.63	8,143.87	6,720.55
管理费用	3,997.15	5,798.47	3,308.21

研发费用	10,966.33	8,639.99	6,206.51
财务费用	426.43	1,290.98	925.08
其中：利息费用	1,479.75	1,129.55	894.59
利息收入	263.89	143.46	175.78
加：其他收益	1,223.06	1,045.12	1,061.76
投资收益（损失以“-”号填列）	380.19	523.21	355.69
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	380.19	523.21	355.69
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	20.43	449.84	219.30
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-638.96	233.96	-161.44
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-148.58	-99.45	-221.45
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-1.01	-94.81	-32.62
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	33,198.00	26,642.09	15,938.85
加：营业外收入	57.41	24.89	39.69
减：营业外支出	67.15	395.94	80.68
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	33,188.26	26,271.05	15,897.85
减：所得税费用	3,425.12	2,740.18	1,768.61
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	29,763.14	23,530.87	14,129.24
（一）按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	29,763.14	23,530.87	14,129.24
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：			
1.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	9,449.86	7,340.27	3,656.24
2.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	20,313.28	16,190.60	10,473.00

2019年度、2020年度及2021年1-9月，公司的营业收入分别为141,681.62万元、195,197.72万元及222,485.24万元。报告期内，公司营业收入组成情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	220,578.19	99.14%	194,254.22	99.52%	141,136.61	99.62%
其他业务收入	1,907.05	0.86%	943.50	0.48%	545.01	0.38%
合计	222,485.24	100%	195,197.72	100%	141,681.62	100%

公司的主营业务主要是碱性锌锰电池、碳性锌锰电池和高倍率锂离子电池的研发、生产和销售。2019年度、2020年度及2021年1-9月主营业务收入在当期营业收入中的占比分别为99.62%、99.52%、99.14%，占比较高，报告期内公司主营业务突出。其他业务收入主要为废料销售收入，占公司营业收入的比例较小。公司具有行业领先的制造能力，在2018年收购长虹三杰后形成“碱电+锂电”双产品体系，并坚持“品质第一、用户至上”的发展理念，报告期内公司销售收入整体呈现增长趋势。

报告期内，公司产品主要包括碱性锌锰电池、碳性锌锰电池和高倍率锂离子电池及其他配套产品，公司各期主营业务收入按产品分类情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
碱性锌锰电池	94,596.10	42.89%	110,567.21	56.92%	83,142.78	58.91%
锂离子电池	122,343.41	55.46%	74,091.10	38.14%	41,529.23	29.42%
碳性锌锰电池	2,234.64	1.01%	6,657.92	3.43%	10,713.66	7.59%
其他	1,404.04	0.64%	2,937.99	1.51%	5,750.94	4.07%
合计	220,578.19	100%	194,254.22	100%	141,136.61	100%

报告期内，公司碱性锌锰电池产品销售收入占主营业务收入比重分别为58.91%、56.92%及42.89%。自2018年控股收购长虹三杰并正式进入锂电业务以来，公司的锂电业务增长迅速，随着子公司长虹三杰扩大产能，锂电业务占主营业务的比重不断提高。同时，为了优化资源配置，突出发展主业，公司于2018年将部分碳性锌锰电池的生产线进行了处置，故碳性锌锰电池的销售占比在报告期内呈下降趋势。公司主营业务收入中的其他主要为插排、扣式电池、充电电池和充电宝等产品销售收入，占同期主营业务收入的比重较小，且呈逐年下降趋势。

报告期内，公司实现归属于母公司所有者的净利润分别为10,473.00万元、16,190.60万元及20,313.28万元，报告期内保持较高增速，主要系公司产能释放，销售规模增加，同时公司不断强化精细化管控，降本提效，提升盈利能力所致。此外，国家在新冠疫情期间出台相关优惠政策，使得公司减少部分税费支出。

2、盈利能力分析

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度
销售毛利率	24.93%	25.17%	22.89%
加权平均净资产收益率（依据归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	22.95%	27.00%	19.12%
基本每股收益（元/股）	2.59	2.34	1.51

2019年度、2020年度及2021年1-9月，公司销售毛利率分别为22.89%、25.17%及24.93%，加权平均净资产收益率为19.12%、27.00%及22.95%，基本每股收益为1.51元/股、2.34元/股及2.59元/股。公司具有较高的盈利能力。

（三）本次交易前上市公司现金流量分析

报告期内，公司的现金流量情况如下：

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	27,149.80	17,747.64	14,040.19
投资活动产生的现金流量	-52,188.09	-13,725.55	-12,647.49
筹资活动产生的现金流量	30,813.16	430.40	-820.22
汇率变动对现金的影响	1,020.58	508.63	-2.23
现金及现金等价物净增加额	6,795.46	4,961.12	570.25

2019年度、2020年度及2021年1-9月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为14,040.19万元、17,747.64万元和27,149.80万元，报告期内逐年增长。其中，2020年度经营活动产生的现金流量净额较2019年增加3,707.45万元，2021年1-9月经营活动产生的现金流量净额较2020年全年增加9,402.16万元，主要系子公司长虹三杰锂电业务发展迅速，销售商品、提供劳务收到的现金等经营活动现金流入金额较2020年度增长较多，且公司强化应收款项管理、控制存货，加速货币资金回笼，提升资金使用效率。

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-12,647.49万元、-13,725.55万元和-52,188.09万元。其中，2020年度投资活动产生的现金流量净额较2019年减少1,078.06万元，主要为报告期内子公司长虹三杰新投建的一条18650高倍率自动化生产线项目支出较上期增加。2021年1-9月投资活动产生的

现金流量净额较 2020 年全年减少 38,462.54 万元，主要系长虹三杰新建子公司长虹杰创投资建设高倍率锂电池生产线的支出增加及报告期内公司收购子公司长虹三杰中小股东的股权所致。

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-820.22 万元、430.40 万元和 30,813.16 万元。其中，2020 年度筹资活动产生的现金流量净额较 2019 年增加 1,250.62 万元，主要为报告期内子公司长虹飞狮引入战略投资者增资收到现金 2,000 万元所致。2021 年 1-9 月筹资活动产生的现金流量净额较上年增长 30,382.76 万元，主要系 2021 年公司完成向不特定合格投资者公开发行股票募集资金所致。

二、标的公司行业特点和竞争情况

（一）标的公司所处行业概况

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 锂离子电池制造”子行业。

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。

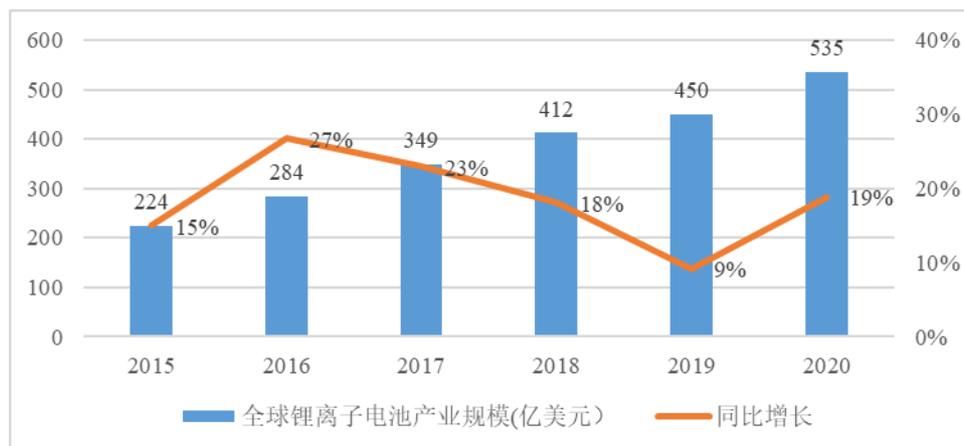
锂离子电池应用领域主要分为动力类领域和非动力类领域两类。锂离子电池应用的动力类领域包括新能源汽车、电动工具等；非动力类领域包括消费类电子产品和储能领域。长虹三杰目前生产的锂离子电池主要为高倍率动力电池，主要应用于电动工具、园林工具、吸尘器等家用动力领域。

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《锂离子电池产业发展白皮书（2021 版）》显示，2020 年动力电池需求猛增，全球锂离子电池产业克服新冠肺炎疫情大流行的不利影响实现快速增长。EVTank 数据显示，2020 年全球锂离子电池出货量达到 294.5GWh。2020 年全球锂离子电池市场规模约为 535 亿美元，同比增长 19%，增速较 2019 年提高 10 个百分点，出现加速增长态势。



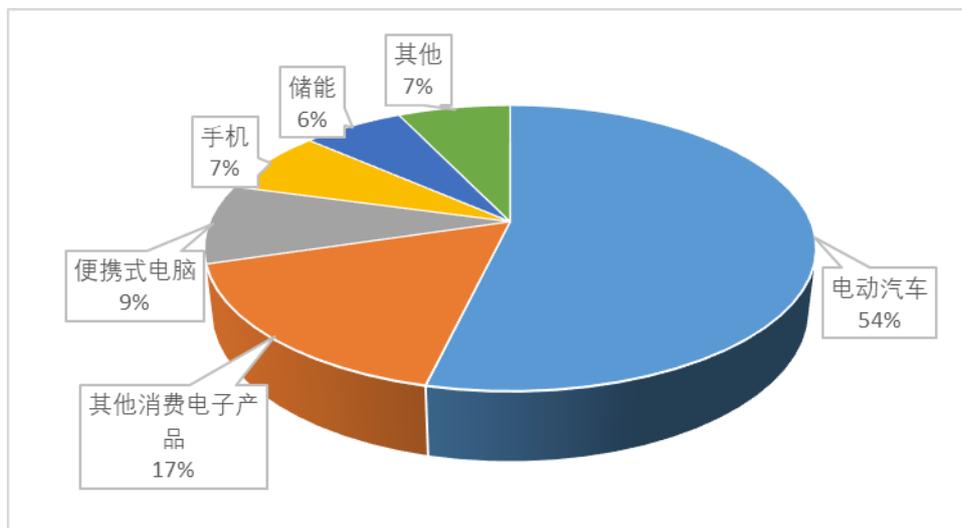
2015-2020 年全球锂离子电池产业规模变化情况

数据来源：《锂离子电池产业发展白皮书（2021 版）》

（2）应用领域情况

随着经济发展和技术的进步，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、产品使用性能的提高，锂离子电池的下游应用领域将日趋广泛。目前锂离子电池主要应用于动力电池市场、消费电子类产品市场、储能市场等。根据《锂离子电池产业发展白皮书（2021 版）》，2020 年全球锂离子电池市场结构加快调整。全球消费电子产品

保持稳步增长，其中便携式全球便携式电脑较快增长但手机稳中有降，消费类电池市场平稳增长。



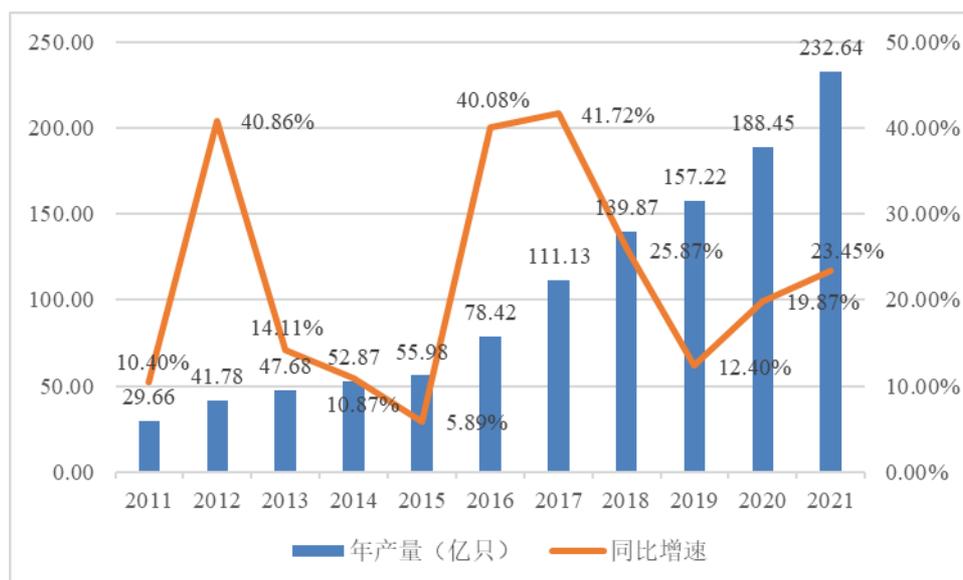
2020年全球锂离子电池产品结构情况

数据来源：《锂离子电池产业发展白皮书（2021版）》

（3）我国锂离子电池的市场规模

我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。2020年，我国锂离子电池行业克服突新冠肺炎疫情不利影响，在下游市场需求带动下实现了逆势增长，实现了“十三五”收好官，产业结构不断优化，全球领先地位得到巩固。

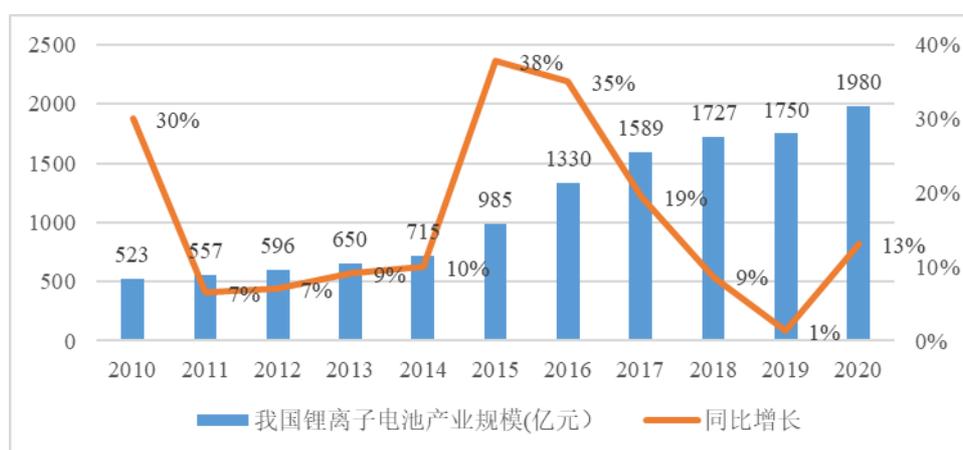
2020年，为克服疫情影响，我国积极出台刺激消费政策，内需市场稳步增长，锂离子电池市场需求快速提升。在此带动下，2020年、2021年我国锂离子电池产量呈现加速增长态势。国家统计局数据显示，2021年我国锂离子电池累计产量达到了232.64亿只，继续创新历史新高，同比增长23.45%，增速较2019年提升。



2011年-2021年我国锂离子电池产量变化情况

数据来源：国家统计局

2020年我国锂离子电池价格继续下滑，但降幅收窄，再加上产量增速明显提升，2020年我国锂离子电池产业规模达到了1,980亿元，同比增长13%，增速较上年提高12个百分点，回暖态势明显。



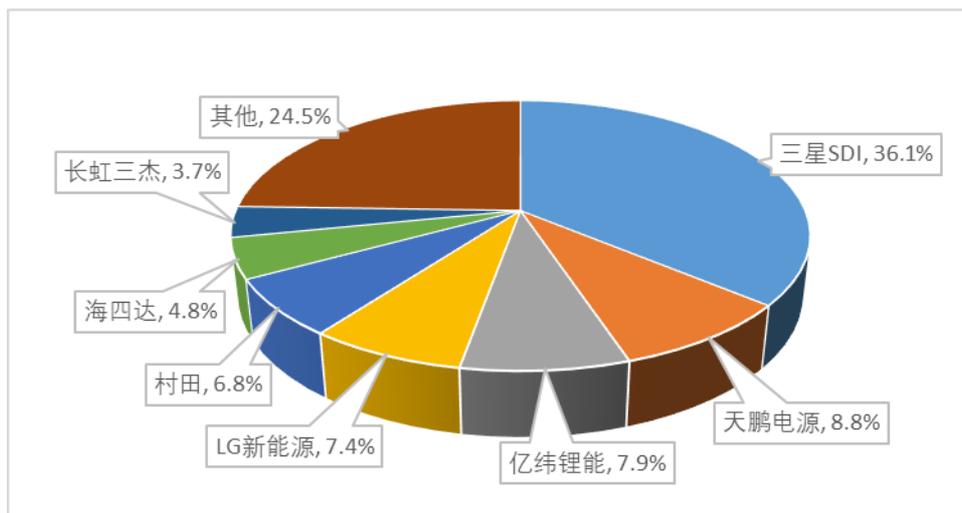
2010年-2020年我国锂离子电池产业规模变化情况

数据来源：《锂离子电池产业发展白皮书（2021版）》

（二）行业竞争格局

长虹三杰目前生产的锂离子电池产品为高倍率18650、21700电池电芯，主要应用于电动工具、园林工具、吸尘器等领域。该领域的主要市场份额由TTI、博世等跨国企业占据，上述公司选择的主要供应商也集中在锂电行业龙头企业。从电芯供应链来看，目前三星SDI、LG新能源、村田等国际电池企业仍占据着全球电动工具主要的市场份额，其中三星SDI的市占率达到30%以上。基于国

内电芯厂在高倍率圆柱型电芯领域的进展加快，在性能、规模、成本等综合优势加持下，电动工具巨头对于电芯供应链的选择已经明显转向中国。高工产业研究院（GGII）数据显示，2020年我国电动工具锂电池出货量5.6GWh，同比增长64.7%，其中天鹏电源、亿纬锂能、江苏海四达电源股份有限公司的出货量位列前三。



2020年主要电动工具用锂电池企业出货量市场份额

数据来源：EVTank、智研咨询

目前锂电行业内主要企业情况如下：

1、国际企业

（1）三星 SDI

三星 SDI 株式会社成立于 1970 年，主要有二次锂电池及电子材料两大主营业务板块，其中二次锂电池产品包括小型消费类电池、汽车电池和储能电池三大类。作为全球锂离子电池行业中的龙头企业之一，其锂电池业务在各个领域都占有较高的市场份额，具备较强的市场竞争力。（资料来源：公司网站）

（2）LG 新能源

LG 新能源（LG Energy Solution）成立于 2020 年，为原 LG 化学电池事业部，产品涵盖动力电池、小型电池、储能电池三大类，是全球电池技术领域的领先企业。LG 新能源在全球拥有超过 2 万名员工，拥有包括超 2 万个全球专利的核心电池技术，并在韩国、中国、美国和欧洲建立了全球化的生产运营体系，其产品应用于众多世界知名的汽车品牌。（资料来源：公司网站）

（3）村田制作所

株式会社村田制作所成立于 1950 年，在小型化、高性能、薄型化等电子行业的元器件领域具有领先优势，向全球 PC、手机、汽车电子等领域的客户提供技术、产品和服务，是全球领先的电子元器件制造商。村田的主要产品包括电容器、压电产品、其他元器件和模块，其中村田的锂离子二次电池主要服务于驱动系统应用和蓄电池市场。（资料来源：公司网站）

2、境内企业

（1）江苏天鹏电源有限公司

江苏天鹏电源有限公司成立于 2006 年 6 月，注册资本 40,000 万元，于 2016 年被蔚蓝锂芯（股票代码：002245）收购为全资子公司。天鹏电源主要生产圆柱三元锂电芯，产品主要应用于电动工具、智能家居、智能出行等领域，圆柱形锂电芯年规划产能约 8GWh。根据年报显示，2020 年度蔚蓝锂芯锂电池产品实现营业收入 14.47 亿元。（资料来源：天鹏电源网站、蔚蓝锂芯年报）

（2）惠州亿纬锂能股份有限公司

惠州亿纬锂能股份有限公司（股票代码：300014）成立于 2001 年 12 月，注册资本 189,767.42 万元（截至 2021 年 9 月末），2009 年 10 月上市。亿纬锂能的主要业务是消费电池（包括锂原电池、小型锂离子电池、三元圆柱电池）和动力电池（包括新能源汽车电池及其电池系统、储能电池）的研发、生产和销售。消费电池主要服务于消费与工业领域，服务的市场包括智能表计、智能安防、智能交通、物联网、智能穿戴、电动工具等。动力电池主要服务于动力与储能领域，服务的市场包括新能源汽车、电动叉车等工程器械、电动船舶等领域，以及通讯储能、电力储能、风光储能、分布式能源系统等。根据年报显示，2020 年度亿纬锂能锂离子电池产品实现营业收入 66.70 亿元。（资料来源：公司年报）

（3）江苏海四达电源股份有限公司

江苏海四达电源股份有限公司成立于 1994 年 10 月，注册资本 28,346 万元。主要产品有锂离子电池、镍系二次电池以及电池材料、电池极板和电源系统等，

具有年产 3GWh 锂离子电池、0.2GWh 镍系电池的生产能力，产品广泛应用于新能源储能、电动工具及智能家电、新能源汽车、低速电动车、电动自行车，以及航空航天、轨道交通、电动船舶、武器装备、应急照明等领域，年销售额超 15 亿元。（资料来源：公司网站）

（4）广州鹏辉能源科技股份有限公司

广州鹏辉能源科技股份有限公司（股票代码：300438）成立于 2001 年 1 月，注册资本 42,601.89 万元（截至 2021 年 9 月末），2015 年 4 月上市。鹏辉能源主要业务为锂离子电池、一次电池（锂铁电池、锂锰电池等）、镍氢电池的研发、生产和销售，下游主要应用领域为消费数码、新能源汽车、轻型动力以及储能等领域。根据年报显示，2020 年度鹏辉能源二次锂离子电池产品实现营业收入 32.14 亿元。（资料来源：公司年报）

（三）行业发展的影响因素

1、锂离子电池行业发展面临的机遇

（1）国家产业政策的大力支持

近年来，国家陆续出台多项对锂离子电池行业的鼓励支持政策，对行业规模的进一步扩大起到了极为重要的推动作用，我国锂离子电池行业已逐步实现从无到有、由弱到强的转变。《中国制造 2025》《国家重点支持的高新技术领域》《锂离子电池行业规范条件（2021 年本）》《锂离子电池行业规范公告管理办法（2021 年本）》等一系列国家产业政策的推出，为锂离子制造行业的有序健康发展提供了有力的政策支持和制度保障，对锂离子电池制造企业的持续稳定经营带来了积极影响。

（2）我国锂电池产业链逐渐完善，技术水平不断提高

目前，虽然我国锂离子电池技术水平总体上与国际先进水平存在一定差距，但经过十余年的发展和完善，不仅在电芯制造这一核心领域取得了长足的发展，而且逐步建立起包含锂矿采选、材料供应、电芯及 PACK、电池回收等各个环节的完整产业链。我国锂电生产设备的技术水平也在不断提升，据 GGII 统计，我国锂电设备的国产化率已经超过 85%，我国企业已具备提供整条锂电池生产产线的能力。完整的产业链结构以及配套产业水平的提升将大幅减少我国锂电

产业运营成本，有利于产业的持续稳定健康发展，巩固我国在国际锂电池产业中的中心地位。

（3）绿色环保需求增加，锂离子电池加速替代其他二次电池

相比其他二次电池，锂离子电池具有能量密度高、工作电压高、重量轻、体积小、自放电小、无记忆效应、循环寿命长、充电快速等优势，同时由于不含铅、镉等重金属，无污染、不含毒性材料，对人体无危害。此前，制约锂离子电池替代传统二次电池的主要因素是锂离子电池价格相对其他二次电池偏高，但近年来随着锂离子电池制造技术和生产工艺的进步、生产规模的提升，锂离子电池的价格已大幅下降。随着公众环保意识的进一步提高，锂离子电池在电动自行车、电动汽车、电动工具等市场的需求将持续增长。

2、锂离子电池行业发展面临的挑战

（1）需要大量资金的持续投入

锂离子电池产业属于技术密集型、资本密集型产业，自动化装备更新、升级较快，同时涉及学科较多，需要精通不同专业知识领域的人才作为支撑，持续提升研发和工程能力。若在人才、研发、装备等方面的资金投入无法得到保障，则企业的技术水平和制造能力等核心竞争力将受到制约。并且随着行业不断发展，企业需要进一步扩大规模，购置厂房和设备以扩充产能，同时引进优秀的技术人才以壮大研发力量，增加了对资金的需求。

（2）行业发展人才瓶颈

锂离子电池技术的研发是典型的交叉学科领域，技术集成难度高、开发难度大，对人才的综合素质、技术能力要求颇高，专业技术人员相对稀缺。能否持续引进或培养专业人才，开发并制造具有国际竞争力的高端、高附加值产品，对于行业的可持续发展至关重要。虽然我国的锂离子电池行业飞速发展，但综合人才的稀缺，尚无法匹配目前已形成规模的市场，对行业的发展产生了一定程度的不利影响。

（3）锂离子电池安全问题持续引发社会关注

近年来关于锂离子电池的安全事故时有发生。引发锂离子电池安全事故的原因主要有过充、不恰当使用等导致电池温度过高，受到外部猛烈的碰撞、挤

压导致电解液外溢，电池内部短路导致起火，电池胀气、电解液外溢等。随着锂离子电池行业的不断发展和技术不断升级进步，锂离子电池的安全性能实现了大幅提升，但安全性能仍然是锂离子电池产业未来发展中的重要议题。

（四）进入行业的主要障碍

1、技术壁垒

锂离子电池行业具有较高的技术壁垒。锂离子电池设计和研发的发展需要长期的技术积累，且对企业材料体系、电芯工艺、电池管理系统的研发和生产等均有较高的技术要求，如没有相应核心技术，电池生产企业将很难生产出有市场竞争优势的产品。同时，国际标准化组织（ISO）对电池生产质量管理体系、环境管理体系的建设也提出了明确要求。在满足普遍适用标准的前提下，电池生产企业还需要不断提升电池产品的放电性能、安全性、环保性、一致性、可靠性及外观设计等以满足客户的特殊需求。锂离子电池技术的掌握需要一定时间的积累和沉淀，因此对新进入电池行业企业的研发设计能力、工艺开发能力、设备加工能力、生产制造能力等都有很高的要求，形成技术壁垒。

2、客户壁垒

电池产品的放电性能、可靠性、稳定性是国际商业连锁企业、国际知名电子设备生产厂商和大型贸易商等高端客户选择供应商的重要标准，同时对电池供应商的生产设备、工艺水平、产品质量、管理水平、生产环境、社会责任等均有较高的要求。上述客户在选择供应商时通常会对其实施严格的资质审查。通过制度化的开发、认证与评估体系，确定供应商的生产设备、工艺流程、管理能力、产品品质、供货能力等都能够达到认证要求，才会与之建立长期、稳定的供应关系。上述过程一般需要对供应商进行较长时间的考察、测试、评估后方能给予资质认定，认证过程复杂且漫长，需要花费大量人力和时间成本。因此，这些高端客户一旦选定了合格的合作伙伴，双方会建立长期而稳定的合作关系，轻易不会更换供应商。而其他新进入行业内的企业难以在短期内取得客户的信任，很难获得与其合作的机会，形成新进入的客户壁垒。

3、规模壁垒

电池行业具有较高的规模壁垒，其生产具有规模经济的特点，生产规模较

大、资金雄厚的企业在原材料采购和生产运营方面具有相当的规模优势。企业的规模优势一方面能增强与上游供应商的议价能力，实现规模经济，降低生产成本；另一方面也能较好的保证其持续供货的能力，从而受到客户特别是大客户的青睐。

4、资金壁垒

电池行业属于资金和技术密集型行业，电池生产组装线和后端电池包装设备的先进性直接影响生产效率和产品质量，因此对生产设备的要求很高。前期投入和后续经营均需要大量的资金，相关生产线的建设需要大量的资金投入，固定资产投资规模较大，后期的维护费用较高。同时，产品生产从接到订单到最终出货完成整个过程对流动资金的占用周期较长，品牌的建设及推广亦需要较强的资金实力，因此对新进企业形成一定的资金壁垒。

（五）行业技术特点及特征

锂离子电池发展至今已经作为一种重要的动力和能源设备被广泛使用，在消费电子、电动交通工具、电动工具以及储能设备以及等领域都起着重要作用，有着广泛的应用前景。

锂离子电池作为二次可充电电池，它主要依靠锂离子在正极和负极之间的移动实现放电和充电过程。自 20 世纪 70 年代以来，以金属锂或锂化合物为正极的各种高比能量的锂电池不断出现并得到了广泛应用。相比于传统的铅酸、镉镍等二次电池，锂离子电池具有工作电压高，比能量高，容量大，自放电小，循环性能好，使用寿命长、重量轻，体积小等特点和优势，同时锂离子电池具有应用温度范围宽、环境污染轻等特征，一经问世便取得了迅猛地发展和推广。随着材料技术、生产工艺的提升，锂离子电池的性能也得到了显著提高，目前锂电化已经成为了动力能源电池领域主要的发展趋势。

全球范围来看，目前全球知名的锂电相关企业主要集中在日本、中国和韩国。日本和韩国的锂电产业的整体技术水平和质量控制能力要优于我国锂电产业，占据了高端应用领域的大部分市场。近年来，我国的锂电企业通过自主创新和吸收引进相结合的方式，在部分细分领域也实现了突破和发展，技术水平也达到了国际先进水平。

（六）上下游发展状况

1、上游原材料供给情况

锂离子电池行业的上游行业主要是正负极材料、隔膜及电解液等锂离子电池原材料的生产制造企业。锂离子电池生产企业通过向上游企业采购原材料，加工并组装成不同规格、不同容量的电池产品。受新能源汽车行业规模迅猛扩张以及消费电子行业稳定发展的驱动，近几年来锂离子电池上游原材料产能迅速扩张，原材料供应充足。

（1）正极材料

长虹三杰生产的 18650 和 21700 型号的电池电芯所使用的正极材料为三元材料。目前受益于动力型锂电池在新能源汽车领域中的广泛应用和下游需求的增长，国内锂电正极材料出货量保持持续高速增长。高工产业研究院（GGII）数据显示，2020 年我国锂电池正极材料出货量 51.4 万吨，同比增长 27.2%，其中三元正极材料出货量 23.6 万吨，同比增长 22.9%。

（2）负极材料

目前锂离子电池最常用的负极材料依然为传统石墨材料，包括人工石墨和天然石墨。GGII 数据显示，2020 年我国锂电池负极材料市场出货量 36.5 万吨，同比增长 37.7%。其中受益于市场对高倍率、快充型产品应用进一步增多，人造石墨出货量快速增长，2020 年出货量为 30.7 万吨，同比增长 47.6%，占比负极材料总出货量 84.1%。

（3）电解液

锂离子电池的电解液由溶质、溶剂及其他添加剂组成，其中溶质是最主要的成分，占整体成本的 40% 以上，目前主要的电解液的溶质为六氟磷酸锂。受市场需求猛增带动以及六氟磷酸锂价格上涨影响，2020 年电解液均价以及细分产品价格均出现回升。GGII 数据显示，2020 年我国电解液出货量 25.2 万吨，同比增长 37.7%，增速较 2019 年提高 7 个百分点，呈现加速增长态势。

（4）隔膜材料

锂离子电池隔膜一般都是高分子聚烯烃树脂做成的微孔膜，主要起到隔离正负电极，使电子无法通过电池内电路，但允许离子自由通过的作用。目前常用的是湿法隔膜，因其厚度较干法隔膜更薄，效率更高，在市场中的渗透率逐

渐提升。GGII 数据显示，2020 年我国锂电池隔膜出货量为 37.2 亿平方米，同比增长 35.8%，继续保持高速增长态势。其中，湿法隔膜出货量 25.9 亿平方米，同比增长 30.2%，占比隔膜总出货量 69.6%。

综上分析，目前公司所处锂离子电池行业上游原材料供给充足，对公司未来的发展提供了有利的环境支撑。

2、下游市场需求情况

长虹三杰生产的高倍率圆柱形锂离子电池电芯，目前主要应用于电动工具、园林工具、吸尘器等领域，主要下游应用产品具体如下：

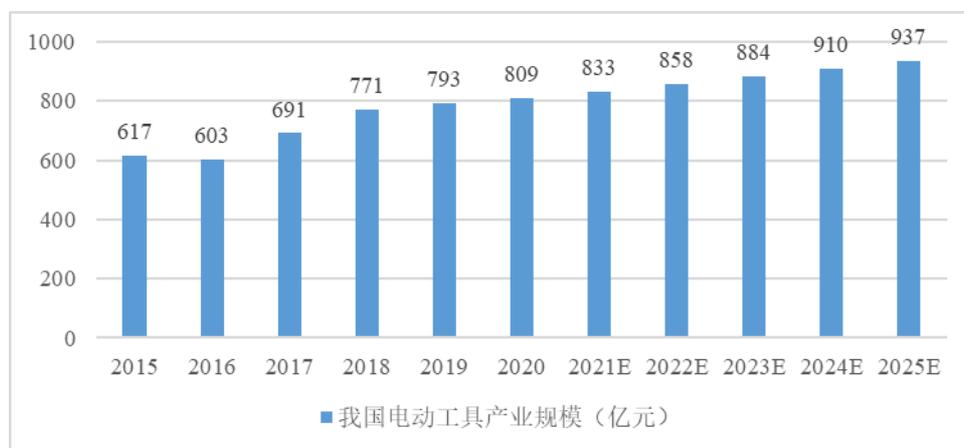


(1) 电动工具市场

电动工具的应用领域包括道路建筑、汽修钢构、装修装饰等，其中大多应用场景均为户外作业，通过电线为电动工具提供动力的传统方法在很大程度上限制了电动工具的作业半径和作业条件。而以锂电池为动力的新一代无绳类电动工具轻巧便携，扩展了作业范围，改善了各种应用场景下的工作条件，同时提高了工作效率。随着电动工具在家庭应用普及率的提升，电动工具将承担多种用途，一机多用或成套复合式工具逐渐成为未来电动工具发展新趋势。单个电动工具具备多种功能用途，对其相关零部件提出更高技术要求，零部件供应商将迎来新的挑战 and 机遇。随着电动工具的便携化趋势，无绳电动工具市场迅速扩张。近年来，锂电工具渗透率不断上升，锂电池的技术升级是无绳化的保证，凭借其小巧方便、易存放、噪音小等优势，锂电工具在下游渗透率不断升

高。

我国是世界主要的电动工具生产国，我国电动工具行业在承接国际分工转移的过程中不断发展，全球 85% 以上的电动工具在我国生产。目前，百得、创科、博世、牧田等跨国公司占据电动工具市场的主要份额。近几年随着国产电芯的崛起，越来越多的国际厂商开始切换国产锂电电芯。2020 年我国电动市场规模约为 809 亿元，2015-2020 年我国电动市场规模年均复合增长率为 5.57%，按 3% 年均增速测算，到 2025 年我国电动工具市场规模约为 937 亿元，未来的增长空间巨大。

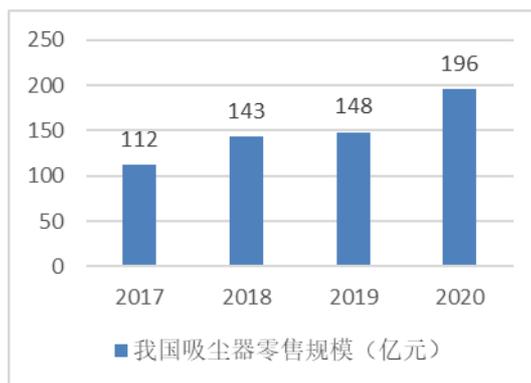


2015 年-2025 年我国电动工具产业规模及预测情况

数据来源：头豹研究院

（2）吸尘器市场

我国吸尘器行业正处导入期向成长期过渡，未来市场前景广阔。随着我国人民生活水平的提高，消费者对品质、清洁生活愈发关注，吸尘器等清洁类家用电器需求正在逐步增长。同时，疫情爆发使广大人群居家生活时间增长，将卫生健康意识推到了一个新的高度，导致家用清洁的需求不断释放，客观上为吸尘器市场带来更多发展机遇。根据智研咨询数据，2020 年我国吸尘器零售销量为 2,118.55 万台，同比增长 24.3%，2020 年我国吸尘器零售市场规模为 195.53 亿元，同比增长 31.8%。

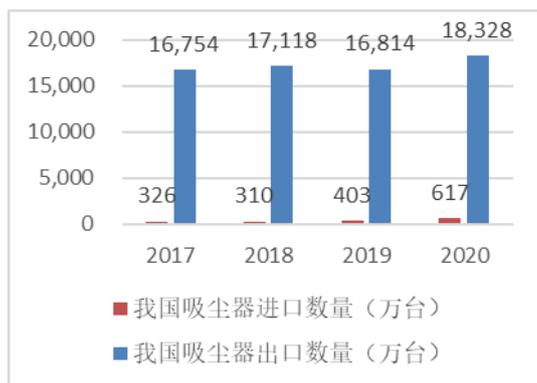


2017-2020 年我国吸尘器零售销量情况

2017-2020 年我国吸尘器零售市场规模情况

数据来源：智研咨询

同时我国也是吸尘器净出口国，吸尘器出口数量远远大于进口数量。2020 年，我国吸尘器出口数量为 18,327.6 万台，同比增长 9%；进口数量为 617 万台，同比增长 53%。2020 年，我国吸尘器出口金额为 605,392 万美元，同比增长 18.4%；进口金额为 89,184 万美元，同比下降 14.4%。



2017-2020 年我国吸尘器进出口数量情况

2017-2020 年我国吸尘器进出口规模情况

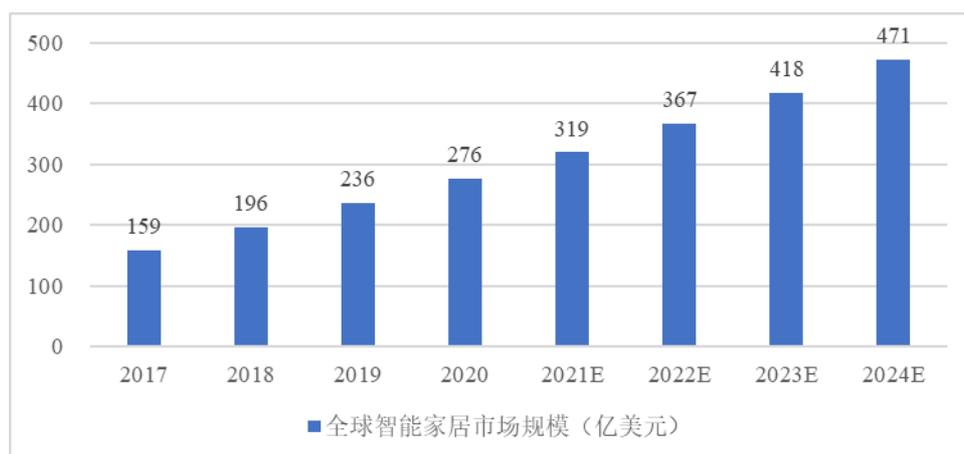
数据来源：智研咨询

（3）智能家居市场

智能家居指以住宅为平台，利用互联网通讯技术、智能控制技术、音视频技术等将家居有关的设施自动化和集成化，构建的高效住宅设施管理系统。智能家居设备分为六类，包括智能家电、智能家庭安防、智能家庭娱乐、智能连接控制、智能光感、智能家庭能源管理。

随着新一代信息技术的发展，全球智能家居行业的智能化、网络互联化、全屋集成化的发展趋势越来越明显，发展程度也越来越高，产品日益体现出人性化、生活化、简单化等特点。根据 Statista 数据，2020 年全球智能家居市场规模已达 276.49 亿美元，增长率为 17.27%。未来随着 5G 和物联网技术的进一步

成熟和推广，智能家居产业将得到进一步发展，市场发展有望保持健康增长。



2017-2024 年全球智能家居市场规模及预测情况

数据来源：Statista

综上，下游需求的持续稳定增长为公司锂电业务的发展提供了强有力的市场基础和保障。

三、核心竞争力及行业地位

（一）核心竞争力情况

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，已经发展成为高倍率锂电池细分领域具有良好知名度的企业之一。

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

长虹三杰深耕于高倍率圆柱三元锂电池领域多年，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，《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。

（二）行业地位情况

国家统计局数据显示，2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-9 月，我国锂离子电池累计产量为 157.22 亿只、188.45 亿只、166.84 亿只。经计算，长虹三杰锂离子电池产品的市场占有率情况大致如下：

单位：亿只

项目	2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年
长虹三杰产量	1.91	1.30	0.72
全国产量	166.84	188.45	157.22
市场占有率	1.14%	0.69%	0.46%

注：市场占有率=长虹三杰产量/全国同期产量。

长虹三杰生产的高倍率圆柱形锂离子电池电芯，目前主要应用于电动工具、园林工具、吸尘器等动力类细分领域。根据 EVTank、智研咨询数据，2020 年长虹三杰占全球主要电动工具用电池企业出货量市场份额的 3.70%。但由于缺乏相关细分领域锂电池产量细分数据，无法对细分领域的市场占有率进行精确计算。

四、标的公司财务状况分析

（一）财务状况分析

1、资产构成分析

报告期各期末，标的公司长虹三杰的资产结构如下：

单位：万元

项目	2021.09.30		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	125,456.76	57.50%	65,253.58	59.02%	32,870.69	53.41%
非流动资产	92,727.58	42.50%	45,310.86	40.98%	28,671.58	46.59%
资产总额	218,184.35	100%	110,564.44	100%	61,542.27	100%

报告期各期末，长虹三杰因生产经营规模不断扩大，资产总额逐年增长。2021 年 9 月末较 2019 年末资产总额增加 156,642.08 万元，增幅为 254.53%，报告期各期末，流动资产与非流动资产的结构较为均衡。

（1）流动资产分析

报告期内，各项流动资产金额及比例构成如下：

单位：万元

项目	2021.09.30		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	22,901.96	18.25%	8,954.13	13.72%	5,329.22	16.21%
应收票据	20,041.20	15.97%	12,074.00	18.50%	-	-
应收账款	45,553.72	36.31%	25,843.32	39.60%	12,911.55	39.28%
应收款项融资	197.15	0.16%	990.06	1.52%	570.76	1.74%
预付款项	828.50	0.66%	143.77	0.22%	-	-

项目	2021.09.30		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他应收款	73.71	0.06%	1.23	0.00%	1.09	0.00%
存货	35,300.94	28.14%	16,522.27	25.32%	12,379.82	37.66%
其他流动资产	559.58	0.45%	724.80	1.11%	1,678.25	5.11%
流动资产合计	125,456.76	100%	65,253.58	100%	32,870.69	100%

注：0.00%系由四舍五入尾差造成。

长虹三杰的流动资产以应收账款、存货、货币资金及应收票据为主，2019年末、2020年末、2021年9月末上述四项流动资产账面价值合计分别为30,620.59万元、63,393.72万元、123,797.82万元，占全部流动资产的比例分别为93.15%、97.15%、98.68%，长虹三杰资产流动性良好。

报告期各期末，长虹三杰主要流动资产项目具体分析如下：

①货币资金

长虹三杰2019年末、2020年末、2021年9月末货币资金账面余额分别为5,329.22万元、8,954.13万元、22,901.96万元，占各期末流动资产比例分别为16.21%、13.72%、18.25%，报告期各期末占比较为稳定。

报告期各期末，长虹三杰货币资金分类明细情况如下：

单位：万元

项目	2021.09.30	2020.12.31	2019.12.31
现金	-	0.85	6.62
银行存款	11,687.52	8,403.48	2,284.42
其他货币资金	11,214.44	549.80	3,038.17
合计	22,901.96	8,954.13	5,329.22
其中：存放在境外的款项总额	-	-	-

长虹三杰的货币资金主要由银行存款和其他货币资金构成。报告期各期末，货币资金余额呈持续上涨趋势，主要系长虹三杰业务规模增长迅速且回款情况良好，经营活动现金流入较大。2021年9月末，货币资金余额大幅上涨，主要系长虹三杰其他货币资金余额增幅较大。报告期末，其他货币资金均为票据保证金，用于为开具银行承兑汇票而根据与各金融机构签订协议存入的保证金，

因长虹三杰通过向供应商开具银行承兑汇票结算的方式增加，相应保证金增加。其中三个月以上使用受限的保证金为 7,673.80 万元。

②应收票据及应收款项融资

长虹三杰的应收票据及应收款项融资主要为公司收到客户支付的银行承兑汇票及少量商业承兑汇票。长虹三杰将收到的部分票据背书转让给供应商，用于货款结算，尚未背书转让、贴现、到期结算的票据或附追索权的背书转让票据形成期末应收票据余额。长虹三杰执行新金融工具准则后，将根据现金流状况，应收票据的持有意图，将持有意图为持有到期收取应收银行承兑汇票本金及拟背书、贴现转让双重目的的应收银行承兑汇票分类为应收款项融资，以公允价值计量。

长虹三杰 2019 年末、2020 年末、2021 年 9 月末应收票据和应收款项融资的情况如下：

单位：万元

项目	2021.09.30	2020.12.31	2019.12.31
应收票据	20,041.20	12,074.00	-
应收款项融资	197.15	990.06	570.76
占流动资产比重	16.13%	20.02%	1.74%
占营业收入比重	12.27%	17.53%	1.36%
合计	20,238.35	13,064.06	570.76

注：2021 年 9 月 30 日应收票据与应收款项融资合计占营业收入比重为年化后。

报告期各期末，长虹三杰应收票据及应收款项融资余额全部来自于客户结算款，基本均为银行承兑汇票总体而言，长虹三杰票据信用等级和变现能力较强，资金回收风险较低。

报告期各期末，长虹三杰应收票据及应收款项融资余额合计分别为 570.76 万元、13,064.06 万元及 20,238.35 万元，两项账面余额大幅上涨，占流动资产的比重分别为 1.74%、20.02%及 16.13%，占营业收入的比重分别为 1.36%、17.53%及 12.27%。2020 年末、2021 年 9 月末上述两项占流动资产及营业收入的比重较高，主要系长虹三杰经营增速显著，部分客户的票据结算增加所致。

长虹三杰各期末的应收票据余额分别为 0、12,074.00 万元、20,041.20 万元，占各期末流动资产的比例分别为 0%、18.50%、15.97%。报告期内，长虹三杰应收票据主要系销售形成的货款。

各报告期末，长虹三杰应收票据分类明细如下：

单位：万元

票据种类	2021.09.30	2020.12.31	2019.12.31
银行承兑汇票	19,381.20	12,074.00	-
商业承兑汇票	660.00	-	-
合计	20,041.20	12,074.00	-

其中，仅 2021 年 9 月末的应收票据中含江苏美的清洁电器股份有限公司（以下简称“江苏美的”）660 万元商业承兑汇票。因长虹三杰自 2021 年起正式与江苏美的开展合作，作为大型国有企业，江苏美的具有良好资信，且因购销活动仅三季度，故长虹三杰报告期末未计提坏账准备。截至 2021 年 9 月末，长虹三杰不存在用于质押的票据，也不存在因出票人未履约而将其转应收账款的票据。报告期末，已经背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况如下：

单位：万元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	27,406.58	18,692.54
合计	27,406.58	18,692.54

长虹三杰各期末的应收款项融资余额分别为 570.76 万元、990.06 万元和 197.15 万元，占各期末流动资产的比例分别为 1.74%、1.52%和 0.16%。长虹三杰的应收款项融资均为信用等级较高的银行承兑汇票，资金回收风险较低。

③应收账款

长虹三杰 2019 年末、2020 年末、2021 年 9 月末的应收账款账面价值分别为 12,911.55 万元、25,843.32 万元、45,553.72 万元，占各期末流动资产比例分别为 39.28%、39.60%、36.31%，占比较为稳定。

A、应收账款余额分析

报告期各期末，长虹三杰应收账款账面余额及坏账准备情况如下：

单位：万元

项目	2021.09.30	2020.12.31	2019.12.31
应收账款账面余额	46,387.18	26,182.27	13,473.29
应收账款坏账准备	833.46	338.95	561.74
应收账款账面价值	45,553.72	25,843.32	12,911.55
应收账款账面价值/营业收入	27.62%	34.67%	30.65%

注：2021年9月30日应收账款账面价值占营业收入的比重为年化后。

长虹三杰报告期各期末的应收账款余额逐年增加，主要系长虹三杰销售规模报告期内增幅显著。2019年末、2020年末、2021年9月末应收账款账面价值占营业收入的比重分别为30.65%、34.67%及27.62%，报告期末有所下降，不存在为提高营业收入而放宽信用政策的情况。

B、应收账款账龄分析

报告期各期末，长虹三杰应收账款账龄分布情况如下：

单位：万元

项目	2021.09.30		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	46,332.18	99.88%	26,114.37	99.74%	13,264.52	98.45%
1至2年	55.00	0.12%	62.53	0.24%	203.97	1.51%
2至3年	-	-	0.56	0.00%	4.80	0.04%
3年以上	-	-	4.80	0.02%	-	-
小计	46,387.18	100%	26,182.27	100%	13,473.29	100%
减：坏账准备	833.46	-	338.95	-	561.74	-
合计	45,553.72	-	25,843.32	-	12,911.55	-

注：0.00%系由四舍五入尾差造成。

报告期各期末，长虹三杰账龄在一年以内的应收账款占比均在98%以上。长虹三杰应收账款总体期限合理，逾期账款较少，账龄情况与信用政策基本相符，坏账风险较低。

C、应收账款坏账计提分析

a) 应收账款坏账计提政策：

长虹三杰根据以前年度的实际信用损失，并考虑当年的前瞻性信息，计量预期信用损失的会计估计政策为：

评估标准	分类
基于单项为基础评估预期信用损失	同一控制下和具有重大影响的关联方的应收款项
基于客户信用特征及账龄组合为基础评估预期信用损失	按账龄组合计提坏账准备的应收账款

其中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款：

账龄	预期损失率（%）
3个月以内（含3个月）	1
3个月以上6个月以内（含6个月）	10
6个月以上1年以内（含1年）	20
1年以上-2年以内（含2年）	50
2年以上-3年以内（含3年）	80
3年以上	100

长虹三杰与同行业可比公司预期信用损失率对比如下：

单位：%

账龄	标的公司	亿纬锂能	蔚蓝锂芯
3个月以内（含3个月）	1	5	-
3个月以上6个月以内（含6个月）	10		
6个月以上1年以内（含1年）	20	10	10
1年以上-2年以内（含2年）	50	20	15
2年以上-3年以内（含3年）	80	50	20
3年以上	100	100	100

注：鹏辉能源未披露具体预期信用损失率。

总体而言，长虹三杰坏账准备计提比例比同行业可比公司更为谨慎、严格，与实际情况相符。

b) 应收账款坏账计提情况：

报告期各期末，长虹三杰的应收账款账面余额及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2021年9月30日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	比例
同一控制下和具有重大影响的关联方的应收款项	44.82	0.10%	-	-
按账龄组合计提坏账准备的应收账款	46,342.36	99.90%	833.46	1.80%
合计	46,387.18	100%	833.46	1.80%
项目	2020年12月31日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	比例
同一控制下和具有重大影响的关联方的应收款项	98.00	0.37%	-	-
按账龄组合计提坏账准备的应收账款	26,084.27	99.63%	338.95	1.30%
合计	26,182.27	100%	338.95	1.29%
项目	2019年12月31日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	比例
同一控制下和具有重大影响的关联方的应收款项	152.50	1.13%	-	-
按账龄组合计提坏账准备的应收账款	13,320.79	98.87%	561.74	4.22%
合计	13,473.29	100%	561.74	4.17%

其中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款的账面余额及坏账准备计提具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年9月30日			2020年12月31日			2019年12月31日		
	金额	计提比例	坏账准备	金额	计提比例	坏账准备	金额	计提比例	坏账准备
3个月以内（含3个月）	42,477.37	1%	424.77	25,552.03	1%	255.52	10,509.69	1%	105.10
3个月以上6个月以内（含6个月）	3,808.16	10%	380.82	459.54	10%	45.95	1,696.50	10%	169.65
6个月以上1年以内（含1年）	1.83	20%	0.37	4.81	20%	0.96	905.84	20%	181.17
1年以上2年以内（含2年）	55.00	50%	27.50	62.53	50%	31.27	203.97	50%	101.98
2年以上3年以内（含3年）	-	80%	-	0.56	80%	0.45	4.80	80%	3.84
3年以上	-	100%	-	4.80	100%	4.80	-	100%	-
合计	46,342.36	-	833.46	26,084.27	-	338.95	13,320.79	-	561.74

标的公司按单项计提坏账准备的主要是同一控制下和具有重大影响的关联方的应收账款，报告期各期末未计提坏账准备；按组合计提坏账准备的金额分别为 561.74 万元、338.95 万元及 833.46 万元。其中，2021 年 9 月末，计提坏账准备的金额较高，主要系长虹三杰产销规模增长显著。

报告期各期末，长虹三杰应收账款坏账准备的计提、收回或转回及核销情况如下：

单位：万元

期间	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	核销	
2021 年 1-9 月	338.95	494.51	-	-	833.46
2020 年度	561.74	-	222.79	-	338.95
2019 年度	356.34	205.40	-	-	561.74

报告期各期末，长虹三杰与同行业可比公司坏账准备实际计提比例对比如下：

单位：万元

项目		标的公司	亿纬锂能	鹏辉能源	蔚蓝锂芯
2021.09.30	应收账款账面余额	46,387.18	-	-	-
	坏账准备	833.46	-	-	-
	计提比例	1.80%	-	-	-
2020.12.31	应收账款账面余额	26,182.27	331,877.98	208,081.83	118,568.76
	坏账准备	338.95	34,302.85	34,547.17	747.08
	计提比例	1.29%	10.34%	16.60%	0.63%
2019.12.31	应收账款账面余额	13,473.29	236,086.43	176,416.89	102,838.39
	坏账准备	561.74	26,677.68	24,862.54	2,974.23
	计提比例	4.17%	11.30%	14.09%	2.89%

注 1：同行业可比公司数据来源于其审计报告；

注 2：可比公司 2021 年三季度报未披露应收账款坏账准备计提情况。

2019 年末、2020 年末、2021 年 9 月末，长虹三杰应收账款坏账计提实际比例分别为 4.17%、1.29% 和 1.80%，与长虹三杰账龄计提政策中“3 个月以内（含 3 个月）计提 1%、3 个月以上 6 个月以内（含 6 个月）计提 10%”的区间较为匹配。长虹三杰坏账计提比例略高于蔚蓝锂芯，主要系蔚蓝锂芯评估的预期信用损失率较低；低于同行业可比公司亿纬锂能及鹏辉能源，主要系亿纬锂

能及鹏辉能源总体规模显著高于长虹三杰，相比于长虹三杰，其账龄较长的应收账款占比较大。

C、应收账款前五大客户分析

报告期各期末，长虹三杰应收账款前五大客户情况如下：

单位名称	与标的公司关系	金额 (万元)	账龄	占应收账款总额的比例	款项性质
2021年9月30日					
宁波汉浦工具有限公司	非关联方	5,647.35	3个月内	12.17%	货款
江苏大艺科技股份有限公司	非关联方	4,223.27	3个月内 3,392.83万元， 3-6月830.44万元	9.10%	货款
安海机电科技（苏州）有限公司	非关联方	4,003.45	3个月内 3,801.99万元， 3-6月201.46万元	8.63%	货款
上海门达科技有限公司	非关联方	3,908.49	3个月内	8.43%	货款
浙江动一新能源动力科技股份有限公司	非关联方	3,797.06	3个月内 2,599.51万元， 3-6月1,197.56万元	8.19%	货款
合计	-	21,579.62	--	46.52%	
2020年12月31日					
江苏大艺科技股份有限公司	非关联方	4,477.98	3个月内	17.10%	货款
宁波汉浦工具有限公司	非关联方	2,628.74	3个月内	10.04%	货款
南京汤峰机电有限公司	非关联方	2,261.75	3个月内	8.64%	货款
浙江动一新能源动力科技股份有限公司	非关联方	1,736.37	3个月内	6.63%	货款
宁波市金博电动工具有限公司	非关联方	1,174.03	3个月内	4.48%	货款
合计	-	12,278.87	-	46.89%	

2019年12月31日					
深圳市富浩源能源科技有限公司	非关联方	1,701.42	3个月内152.00万元；3-6月1,033.14万元；6-12月516.28万元	12.63%	货款
江苏大艺科技股份有限公司	非关联方	1,531.36	3个月内	11.37%	货款
浙江动一新能源动力科技股份有限公司	非关联方	1,093.81	3个月内1,093.32万元；3-6月0.50万元	8.12%	货款
永康市奇磨电动工具有限公司	非关联方	1,029.98	3个月内813.77万元；3-6月216.21万元	7.64%	货款
苏州力神能源科技有限公司	非关联方	754.80	3个月内720.90万元；3-6月33.90万元	5.60%	货款
合计	-	6,111.37	-	45.36%	

长虹三杰 2019 年末、2020 年末、2021 年 9 月末应收账款前五大合计分别为 6,111.37 万元、12,278.87 万元及 21,579.62 万元，在当期末应收账款余额中的合计占比分别为 45.36%、46.89%、46.52%，占比较为稳定，账龄均在一年以内。长虹三杰前五大应收账款客户基本稳定，为长虹三杰主要客户及长期合作对象。长虹三杰前五大应收账款客户中不存在持有长虹三杰股份 5% 以上股东或与长虹三杰存在其他关联关系的单位。

长虹三杰 2021 年 9 月末上述前五大欠款客户的回收情况如下表：

单位：万元

序号	客户名称	2021年9月30日应收余额	期后回款金额	尚未收回金额
			（截至2021年12月31日）	（截至2021年12月31日）
1	宁波汉浦工具有限公司	5,647.35	5,647.35	-
2	江苏大艺科技股份有限公司	4,223.27	4,223.27	-
3	安海机电科技（苏州）有限公司	4,003.45	3,997.86	-
4	上海门达科技有限公司	3,908.49	3,908.49	-
5	浙江动一新能源动力科技股份有限公司	3,797.06	3,795.00	-
合计		21,579.62	21,571.96	-

截至 2021 年末，上述前五大客户的欠款已全部收回。从主要欠款客户还款情况看，长虹三杰应收账款回收情况较良好。

④预付款项

2019 年末、2020 年末、2021 年 9 月末，长虹三杰预付款项余额分别为 0、143.77 万元和 828.50 万元，占流动资产的比例分别为 0%、0.22%和 0.66%，占比较低，主要为预付给供应商的材料采购款。其中，2021 年 9 月末，长虹三杰预付款项较上年末增加 684.73 万元，主要系当期向两家原材料电解液供应商的预付款金额较高，上述供应商与长虹三杰不存在关联关系。

报告期各期末，长虹三杰预付款项的账龄如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	807.65	97.48%	143.77	100%	-	-
1 至 2 年	20.85	2.52%	-	-	-	-
2 至 3 年	-	-	-	-	-	-
合计	828.50	100%	143.77	100%	-	-

报告期各期末，长虹三杰“1 年以内”预付账款占 97%以上，账龄较短，对应的采购供应情况良好。

⑤其他应收款

A、其他应收款余额分析

2019 年末、2020 年末、2021 年 9 月末，长虹三杰其他应收款账面价值分别为 1.09 万元、1.23 万元和 73.71 万元，占流动资产的比例分别为 0.00%、0.00%和 0.06%，占比较低。报告期各期末，其他应收款账面余额的构成如下：

单位：万元

项目	2021.09.30	2020.12.31	2019.12.31
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	234.36	1.23	1.09

项目	2021.09.30	2020.12.31	2019.12.31
其中：其他	160.02	-	-
保证金	70.62	-	-
备用金	3.72	1.23	1.09
小计	234.36	1.23	1.09
减：坏账准备	160.66	-	-
合计	73.71	1.23	1.09

其中，2021年9月末其他应收款账面余额较高，主要系长虹三杰因连带责任代颖上北方动力新能源有限公司支付判决赔偿款159.94元。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。故益洋新能源认为，其仓库损失应当由其库存电芯供应商颖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。因颖上北方动力新能源有限公司进入破产重组程序，偿付能力有较大不确定性，长虹三杰对该款项全额计提坏账准备。此外，2021年9月末长虹三杰其他应收款保证金账面余额70.62万元，主要系长虹杰创房屋应收租赁保证金。

B、其他应收款坏账计提分析

报告期各期末，长虹三杰的其他应收款账面余额及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2021年9月30日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	比例
员工备用金借款、投资借款、保证金、出口退税和同一控制下和具有重大影响的关联方的应收款项及需单项考虑的其他应收款	163.66	69.83%	159.94	97.73%
按账龄组合计提坏账准备的应收账款	70.70	30.17%	0.71	1.01%
合计	234.36	100%	160.66	68.55%

项目	2020年12月31日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	比例
员工备用金借款、投资借款、保证金、出口退税和同一控制下和具有重大影响的关联方的应收款项及需单项考虑的其他应收款	1.23	100%	-	-
按账龄组合计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
合计	1.23	100%	-	-
项目	2019年12月31日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	比例
员工备用金借款、投资借款、保证金、出口退税和同一控制下和具有重大影响的关联方的应收款项及需单项考虑的其他应收款	1.09	100%	-	-
按账龄组合计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
合计	1.09	100%	-	-

其中，按账龄组合计提坏账准备的其他应收款账面余额及坏账准备计提具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年9月30日		
	金额	计提比例	坏账准备
3个月以内（含3个月）	70.62	1%	0.71
3个月以上6个月以内（含6个月）	0.08	10%	0.01
6个月以上1年以内（含1年）	-	20%	-
1年以上2年以内（含2年）	-	50%	-
2年以上3年以内（含3年）	-	80%	-
3年以上	-	100%	-
合计	70.70	-	0.71

报告期各期末，长虹三杰其他应收款坏账计提、收回、转回的情况如下表：

单位：万元

类别	2020/12/31	本期变动金额			2021/9/30
		计提	收回或转回	转销或核销	
其他应收款坏账准备	-	160.66	-	-	160.66
合计		160.66	-	-	160.66

⑥存货

A、存货的结构分析

报告期各期末，长虹三杰的存货规模及占比情况如下：

单位：万元

项目	2021.09.30	2020.12.31	2019.12.31
存货账面价值	35,300.94	16,522.27	12,379.82
占流动资产比重	28.14%	25.32%	37.66%
占营业成本比重	28.68%	31.97%	42.79%

注：2021年9月30日存货占营业成本的比重为年化后。

2019年末、2020年末、2021年9月末，长虹三杰存货账面价值分别为12,379.82万元、16,522.27万元和35,300.94万元，占长虹三杰各期流动资产比例37.66%、25.32%和28.14%。报告期内，随着长虹三杰产销规模持续扩大，长虹三杰期末存货余额亦呈持续增加趋势。其中，2021年9月末较上年末增长113.66%，主要系公司业务规模增长，原材料及库存商品增幅相应增长。报告期内，存货占营业成本的比例分别为42.79%、31.97%和28.68%，占比逐年下降

长虹三杰存货构成具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年9月30日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	9,048.00	25.63%	2,439.88	14.77%	2,481.96	20.05%
生产成本	7,809.71	22.12%	5,236.79	31.70%	2,022.30	16.34%
库存商品	15,461.78	43.80%	7,300.70	44.19%	7,211.74	58.25%
委托加工物资	2,951.88	8.36%	231.58	1.40%	369.07	2.98%
发出商品	29.57	0.08%	1,313.32	7.95%	294.76	2.38%
合计	35,300.94	100%	16,522.27	100%	12,379.82	100%

长虹三杰的存货主要由库存商品、原材料和生产成本构成。报告期各期末，上述三项占存货的比例分别为94.64%、90.65%和91.55%，占比较为稳定。其中，库存商品占比较高，主要系长虹三杰产品为锂离子电池，需经过充放电等工序，从投料到生产完成约需40-45天，其生产周期较长，故长虹三杰基于生产合理排期的需要，根据销售订单的预测安排一定的备货库存；生产成本主要系未达筛选及包装阶段的在产品，在库时间相对较短；长虹三杰的原材料主要为三元正极材料、石墨负极材料、电解液等，自2020年11月起，由于三元材料、电解液等原材料价格大幅上涨，长虹三杰报告期末原材料储备较高；委托加工物资主要系长虹三杰外协生产，报告期末涨幅显著，较上年末增加2,720.30万元，

主要系长虹三杰为满足日益增长的订单需求，委托江苏瑞鸿锂业有限公司等供应商加工 18650 型电芯产品。随着长虹三杰泰兴三期项目及绵阳长虹杰创的建成并投产，电芯外协的情况将逐步减少。

B、存货跌价准备分析

长虹三杰存货按成本与可变现净值孰低原则计提存货跌价准备，2019 年、2020 年和 2021 年 9 月末存货跌价准备分别为 58.67 万元、99.82 万元和 227.44 万元，占存货账面余额的比例分别为 0.47%、0.60%和 0.64%，占比较低，主要系针对库存商品、原材料计提减值所致。报告期各期末，长虹三杰存货跌价准备明细情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备
原材料	9,075.45	27.45	2,518.07	78.19	2,487.84	5.88
生产成本	7,809.71	-	5,236.79	-	2,022.30	-
库存商品	15,661.77	199.99	7,322.33	21.63	7,264.53	52.80
委托加工物资	2,951.88	-	231.58	-	369.07	-
发出商品	29.57	-	1,313.32	-	294.76	-
合计	35,528.37	227.44	16,622.09	99.82	12,438.50	58.67

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。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，通过战略采购进行锁价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，会根据实际采购需求进行物料采购。考虑到报告期内长虹三杰产销两旺，存货总体上不存在跌价情况。长虹三杰根据行业特点并结合自身经营模式，制定了较为谨慎的存货跌价准备计提政策，存货跌价准备计提充足、合理。

报告期内，存货跌价准备的计提、转回和其他转出情况如下：

单位：万元

类别	2020 年 12 月 31 日	本期变动金额			2021 年 9 月 30 日
		计提	转回	其他转出	
原材料	78.19	-	50.74	-	27.45

库存商品	21.63	178.36	-	-	199.99
合计	99.82	178.36	50.74	-	227.44
类别	2019年12月31日	本期变动金额			2020年12月31日
		计提	转回	其他转出	
原材料	5.88	72.31	-	-	78.19
库存商品	52.80	-	31.16	-	21.63
合计	58.67	72.31	31.16	-	99.82
类别	2019年1月1日	本期变动金额			2019年12月31日
		计提	转回	其他转出	
原材料	10.50	-	4.62	-	5.88
库存商品	6.76	46.03	-	-	52.80
合计	17.26	46.03	4.62	-	58.67

⑦其他流动资产

长虹三杰的其他流动资产为待抵扣增值税。报告期各期末，其他流动资产账面余额分别为 1,678.25 万元、724.80 万元及 559.58 万元，占各期末流动资产的比例分别为 5.11%、1.11%及 0.45%，占比呈下降趋势。

（2）非流动资产分析

报告期内，各项非流动资产金额及比例构成如下：

单位：万元

项目	2021.09.30		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	36,155.89	38.99%	26,543.98	58.58%	24,384.03	85.05%
在建工程	46,881.72	50.56%	17,483.66	38.59%	3,347.12	11.67%
使用权资产	7,794.60	8.41%	-	-	-	-
无形资产	794.47	0.86%	592.64	1.31%	595.63	2.08%
长期待摊费用	553.09	0.60%	356.15	0.79%	29.13	0.10%
递延所得税资产	547.81	0.59%	334.43	0.74%	315.66	1.10%
非流动资产合计	92,727.58	100%	45,310.86	100%	28,671.58	100%

长虹三杰的非流动资产以固定资产及在建工程为主，2019年末、2020年末、2021年9月末上述两项非流动资产账面价值合计分别为27,731.16万元、44,027.64万元、83,037.61万元，占全部非流动资产的比例分别为96.72%、97.17%、89.55%。随着长虹三杰子公司长虹杰创生产基地建设以及产能扩张，非流动资产金额逐年提升。

报告期各期末，长虹三杰主要非流动资产项目具体分析如下：

①固定资产

长虹三杰2019年、2020年、2021年9月末固定资产账面价值分别为24,384.03万元、26,543.98万元和36,155.89万元，占非流动资产总额的比例分别为85.05%、58.58%和38.99%。

A、固定资产组成情况

长虹三杰的固定资产主要为生产经营用的房屋建筑物、机器设备、运输工具、办公及其他设备等，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021.09.30	2020.12.31	2019.12.31
固定资产原值	44,295.63	32,173.04	27,532.92
其中：房屋建筑物	6,572.73	6,485.93	6,243.97
机器设备	36,618.94	25,165.53	20,897.75
运输工具	263.00	152.07	202.70
仪器仪表	840.96	369.51	188.51
累计折旧	8,139.74	5,629.06	3,148.89
其中：房屋建筑物	953.86	799.86	610.95
机器设备	6,904.55	4,674.58	2,468.82
运输工具	56.67	24.01	17.60
仪器仪表	224.66	130.61	51.53
减值准备	-	-	-
账面价值	36,155.89	26,543.98	24,384.03
其中：房屋建筑物	5,618.86	5,686.07	5,633.02
机器设备	29,714.40	20,490.96	18,428.93
运输工具	206.32	128.06	185.10
仪器仪表	616.30	238.89	136.98

其中，用于抵押的固定资产情况如下：

类别	账面净值（万元）	抵押银行	担保金额	备注
房屋建筑物	2,426.21	江苏泰兴农村商业银行股份有限公司黄桥支行	最高抵押 5,067.00万元	借款综合授信
房屋建筑物	1,415.14	江苏泰兴农村商业银行股份有限公司黄桥支行	最高抵押 2,839.00万元	借款综合授信
合计	3,841.35			

报告期各期末，长虹三杰的固定资产账面价值逐年增加。其中，2021年9月末增幅较大，主要系泰兴三期工程项目主要机器设备转固所致。

报告期内各期末，长虹三杰未发现固定资产存在减值迹象，未计提固定资产减值准备。

B、固定资产成新率

截至2021年9月30日，长虹三杰固定资产账面原值44,295.63万元，账面价值36,155.89万元，综合成新率81.62%，各类别固定资产成新率具体情况如下：

单位：万元

类别	账面原值	累计折旧	账面净值	减值准备	账面价值	成新率
房屋建筑物	6,572.73	953.86	5,618.86	-	5,618.86	85.49%
机器设备	36,618.94	6,904.55	29,714.40	-	29,714.40	81.14%
运输工具	263.00	56.67	206.32	-	206.32	78.45%
仪器仪表	840.96	224.66	616.30	-	616.30	73.29%
合计	44,295.63	8,139.74	36,155.89	-	36,155.89	81.62%

②在建工程

报告期内，长虹三杰在建工程核算的主要为新建设的厂房、购置的生产设备及相关设备的安装工程、新建厂房的装修工程等。报告期各期末，长虹三杰在建工程分别为3,347.12万元、17,483.66万元和46,881.72万元，占非流动资产比例分别为11.67%、38.59%和50.56%，在建工程的金额及占比均逐年增加。其中，2020年末较上年末增加14,136.54万元，主要系泰兴三期工程及长虹杰创锂电生产线项目建设。2021年9月末较上年末增加29,398.06万元，主要系长虹杰创锂电生产线项目建设及厂房装修、泰兴三期工程项目建设等。

报告期各期末，长虹三杰在建工程的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021/9/30			2020/12/31			2019/12/31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

三杰三期工程项目	70.75	-	70.75	17,471.04	-	17,471.04	-	-	-
杰创锂电生产线	41,760.60	-	41,760.60	12.61	-	12.61	-	-	-
杰创厂房装修项目	5,050.36	-	5,050.36	-	-	-	-	-	-
二期建筑工程	-	-	-	-	-	-	3,347.12	-	3,347.12
合计	46,881.72	-	46,881.72	17,483.66	-	17,483.66	3,347.12	-	3,347.12

报告期各期末，长虹三杰未发现在建工程存在减值迹象，未计提在建工程减值准备。

报告期各期末，标的公司在建工程具体变动如下：

A、2021年1-9月

单位：万元

项目名称	期初金额	本期增加额	本期转固金额	其他减少额	期末金额	资金来源
三杰三期工程	17,471.04	938.94	18,339.23	-	70.75	外部融资
杰创锂电生产线	12.61	41,747.99	-	-	41,760.60	自筹及外部融资
杰创厂房装修项目	-	5,050.36	-	-	5,050.36	自筹
合计	17,483.66	47,737.29	18,339.23	-	46,881.72	-

（续表）

工程名称	预算数	工程投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中本年利息资本化金额	本年利息资本化率
三杰三期工程	3.30 亿	55.79%	100%	-	-	-
杰创锂电生产线	8.08 亿	51.68%	60%	143.41	143.41	4.47%
杰创厂房装修项目	0.60 亿	84.17%	90%	-	-	-

B、2020年度

单位：万元

项目名称	年初金额	本年增加额	本年转固金额	其他减少额	年末金额	资金来源
三杰三期工程	-	17,471.04	-	-	17,471.04	外部融资
杰创锂电生产线	-	12.61	-	-	12.61	自筹及外部融资
三杰二期工程	3,347.12	-	3,347.12	-	-	外部融资
合计	3,347.12	17,483.66	3,347.12	-	17,483.66	-

(续表)

工程名称	预算数	工程投入占 预算比例	工程进度	利息资本化 累计金额	其中本年利息 资本化金额	本年利息 资本化率
三杰三期工程	3.30 亿	52.86%	80%	-	-	-
杰创锂电生产线	8.08 亿	0.02%	0.02%	-	-	-
三杰二期工程项目	1.80 亿	106.95%	100%	-	-	-

C、2019 年度

单位：万元

项目名称	年初金额	本年增加额	本年转固 金额	其他减 少额	年末金额	资金来源
三杰二期工程	15,238.98	4,276.99	16,168.85	-	3,347.12	外部融资
合计	15,238.98	4,276.99	16,168.85	-	3,347.12	-

(续表)

工程名称	预算数	工程投入占 预算比例	工程进度	利息资 本化累 计金额	其中本年利息 资本化金额	本年利息 资本化率
三杰二期工程	1.80 亿	106.95%	100%	-	-	-

③使用权资产

2021 年 9 月末，长虹三杰使用权资产账面价值为 7,794.60 万元，占非流动资产的比例为 8.41%，系长虹三杰自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，对所有租赁（除选择简化处理方法的短期租赁和低价值资产租赁外）确认使用权资产和租赁负债，具体如下：

单位：万元

项目	2021.09.30
使用权资产原值	8,184.96
其中：机器设备租赁	8,184.96
累计折旧	390.35
其中：机器设备租赁	390.35
减值准备	-
账面价值	7,794.60
其中：机器设备租赁	7,794.60

长虹三杰确认的使用权资产为通过平安国际融资租赁有限公司融资租赁的机器设备。租赁情况具体如下：

单位：万元

序号	设备卖方	租赁内容	开始使用日期	租赁成本 (含税)	未税金额	累计折旧
1	浙江杭可科技股份有限公司	化成、分容设备	2021.03.31	4,070.00	3,601.77	171.08
2	深圳市杰维工业设备有限公司	正、负极投料系统	2021.03.31	650.00	575.22	27.32
3	浙江万好万家智能设备股份有限公司	匀浆机	2021.03.31	320.00	283.19	13.45
4	江苏中关村嘉拓新能源设备	涂布机	2021.03.31	1,408.00	1,246.02	59.19
5	深圳市浩能科技有限公司	高速连续分切机	2021.03.31	256.00	226.55	10.76
6	吴江市松陵电器设备有限公司	干燥箱	2021.02.28	225.00	199.12	11.03
7	无锡先导智能装备股份有限公司	圆柱卷绕机	2021.03.31	2,320.00	2,053.10	97.52
	合计			9,249.00	8,184.96	390.35

④无形资产

长虹三杰无形资产主要系土地使用权及软件。报告期各期末，长虹三杰无形资产账面价值分别为 595.63 万元、592.64 万元、794.47 万元，占非流动资产的比重分别为 2.08%、1.31%及 0.86%，占比略有下降，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021.09.30	2020.12.31	2019.12.31
一、原价合计	899.38	680.92	668.71
其中：土地使用权	647.67	647.67	647.67
软件	251.71	33.25	21.03
二、累计摊销合计	104.91	88.28	73.08
其中：土地使用权	89.16	79.41	66.42
软件	15.74	8.87	6.66
三、减值准备合计	-	-	-
四、账面价值合计	794.47	592.64	595.63
其中：土地使用权	558.51	568.26	581.26
软件	235.96	24.38	14.37

长虹三杰无形资产金额总体稳定，上述无形资产报告期内均正常使用，不存在未办妥权证的无形资产。报告期内无形资产未出现减值迹象，故未计提减值准备。

⑤长期待摊费用

长虹三杰2019年末、2020年末、2021年9月末长期待摊费用账面价值分别为29.13万元、356.15万元、553.09万元，占非流动资产总额的比例分别为0.10%、0.79%、0.60%，占比呈下降趋势。长虹三杰长期待摊费用主要为厂区绿化及车间装修。

2021年1-9月，长期待摊费用具体构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	期初余额	本期增加	本期摊销	其他减少	期末余额
绿化	29.34	37.69	11.01	-	56.02
装修费	326.81	181.11	10.86	-	497.07
合计	356.15	218.80	21.86	-	553.09

⑥递延所得税资产

长虹三杰2019年、2020年、2021年9月末递延所得税资产账面价值分别为315.66万元、334.43万元、547.81万元，占非流动资产总额的比例分别为1.10%、0.74%、0.59%，占比较低，主要系因股份支付费用、坏账准备及存货跌价准备、无形资产摊销及当期新增政府补助递延收益等项目形成的可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

(3) 主要资产减值准备计提情况

报告期内，长虹三杰均按资产减值准备政策以及各项资产实际情况，制定了全面、谨慎、具体可行的资产减值准备计提政策，并严格按照政策足额计提了各项资产减值准备，主要资产的减值准备计提充分、合理。报告期内，长虹三杰资产减值准备主要发生在应收账款、其他应收款、存货等科目。

报告期内，长虹三杰主要资产减值准备具体情况如下：

单位：万元

项目	2021.09.30	2020.12.31	2019.12.31
应收票据坏账准备	-	-	-
应收账款坏账准备	833.46	338.95	561.74
存货跌价准备	227.44	99.82	58.67
其他应收款坏账准备	160.66	-	-
固定资产减值准备	-	-	-
无形资产减值准备	-	-	-

使用权资产减值准备	-	-	-
合计	1,221.55	438.77	620.41

2、负债构成分析

（1）负债构成情况

报告期各期末，标的公司长虹三杰的负债结构如下：

单位：万元

项目	2021.09.30		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	144,686.92	88.83%	65,007.81	93.26%	29,173.70	98.82%
非流动负债	18,190.04	11.17%	4,700.33	6.74%	348.64	1.18%
负债总额	162,876.96	100%	69,708.14	100%	29,522.34	100%

2019年末、2020年末及2021年9月末，长虹三杰负债总额分别为29,522.34万元、69,708.14万元及162,876.96万元，因生产线、厂区建设及生产经营规模不断扩大，负债总额逐年增长。长虹三杰流动负债占比较高，报告期各期末占比分别为98.82%、93.26%及88.83%。

报告期各期末，长虹三杰负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年9月30日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：						
短期借款	19,819.03	12.17%	12,014.82	17.24%	2,498.82	8.46%
应付票据	30,203.33	18.54%	2,749.00	3.94%	7,389.46	25.03%
应付账款	69,756.55	42.83%	41,509.09	59.55%	16,988.38	57.54%
预收款项	-	-	-	-	136.52	0.46%
合同负债	450.39	0.28%	187.10	0.27%	-	-
应付职工薪酬	1,621.56	1.00%	3,473.61	4.98%	853.62	2.89%
应交税费	5,492.73	3.37%	3,333.38	4.78%	1,180.52	4.00%
其他应付款	14,149.21	8.69%	223.17	0.32%	126.39	0.43%
一年内到期的非流动负债	3,135.59	1.93%	1,493.31	2.14%	-	-
其他流动负债	58.55	0.04%	24.32	0.03%	-	-
流动负债合计	144,686.92	88.83%	65,007.81	93.26%	29,173.70	98.82%
非流动负债：						
长期借款	9,460.93	5.81%	-	-	-	-

租赁负债	7,973.97	4.90%	-	-	-	-
长期应付款	-	-	4,359.73	6.25%	-	-
预计负债	-	-	80.79	0.12%	-	-
递延收益	611.96	0.38%	235.96	0.34%	155.73	0.53%
递延所得税 负债	143.18	0.09%	23.86	0.03%	192.91	0.65%
非流动负债合 计	18,190.04	11.17%	4,700.33	6.74%	348.64	1.18%
负债总额	162,876.96	100%	69,708.14	100%	29,522.34	100%

报告期各期末，长虹三杰的流动负债主要由与经营活动密切相关的应付账款、应付票据、短期借款等科目构成，上述三项合计占负债总额的比重分别为91.04%、80.73%及73.54%，占比较高；非流动负债主要由长期借款、租赁负债等科目构成。

（2）主要负债科目分析

①短期借款

2019年末、2020年末、2021年9月末，长虹三杰的短期借款余额分别为2,498.82万元、12,014.82万元、19,819.03万元，占负债总额的比例分别为8.46%、17.24%、12.17%。其中，2020年末长虹三杰短期借款金额显著增长，较上年末增加380.82%，主要系泰兴三期工程及长虹杰创锂电生产线等工程项目对资金需求较大，使用长虹三杰多年经营积累的资金较多，此外，长虹三杰业务发展对经营性流动资金需求增加，导致短期借款增幅较大。报告期末，长虹三杰不存在已逾期未偿还的短期借款。

报告期各期末，长虹三杰的短期借款主要为通过资产抵押、控股股东及关键经营管理人员担保等方式从银行取得的流动资金贷款，用于日常生产经营，具体构成如下：

单位：万元

借款类别	2021年9月30日		2020年12月31日		2019年12月31日
	金额	占比	金额	占比	金额
抵押借款	-	-	2,000.00	16.65%	-
保证借款	10,000.00	50.46%	7,000.00	58.26%	-
信用借款	9,800.00	49.45%	3,000.00	24.97%	2,490.00
计提的利息	19.03	0.10%	14.82	0.12%	8.82

合计	19,819.03	100%	12,014.82	100%	2,498.82
----	-----------	------	-----------	------	----------

A、抵押借款

报告期内，长虹三杰的抵押借款情况如下：

借款单位	借款银行	借款期限	借款金额 (万元)	抵押物	抵押物编号
长虹三杰	江苏泰兴农村商业银行股份有限公司黄桥支行	2020.5.18- 2021.5.14	2,000	房屋建筑物	苏（2018）泰兴市不动产权第 0024511 号； 苏（2018）泰兴市不动产证明第 0033765 号
合计	-	-	2,000	-	-

上述抵押借款已展期至 2022 年 11 月 10 日，2021 年 9 月末重分类为长期借款。截至 2021 年 9 月 30 日，长虹三杰不存在短期抵押借款。

B、保证借款

截至 2021 年 9 月 30 日，长虹三杰的保证借款情况如下：

借款单位	借款银行	借款期限	借款金额 (万元)	借款利率	保证人
长虹三杰	江苏靖江农村商业银行股份有限公司泰兴黄桥支行	2021.04.19- 2022.04.14	1,000.00	4.55%	杨清欣
长虹三杰	南京银行股份有限公司泰兴支行	2021.09.29- 2022.09.23	1,000.00	3.85%	杨清欣
长虹三杰	苏州银行股份有限公司泰州分行	2020.12.29- 2021.12.28	3,000.00	4.20%	长虹集团、杨清欣、魏伟
长虹三杰	苏州银行股份有限公司泰州分行	2021.05.19- 2022.05.18	2,000.00	4.25%	长虹集团、杨清欣、魏伟
长虹杰创	绵阳市商业银行股份有限公司高新科技支行	2021.08.11- 2022.08.11	1,000.00	5.00%	长虹集团
长虹三杰	江苏银行股份有限公司泰兴支行	2021.07.26- 2022.07.24	400.00	4.10%	长虹集团

长虹三杰	江苏银行股份有限公司泰兴支行	2021.06.29- 2022.06.19	1,600.00	4.10%	长虹集团
合计			10,000.00		

②应付票据

报告期各期末，长虹三杰的应付票据的构成情况如下：

单位：万元

票据种类	2021.09.30	2020.12.31	2019.12.31
银行承兑汇票	30,203.33	2,749.00	7,389.46
商业承兑汇票	-	-	-
合计	30,203.33	2,749.00	7,389.46

2019 年末、2020 年末、2021 年 9 月末，长虹三杰的应付票据余额分别为 7,389.46 万元、2,749.00 万元及 30,203.33 万元，均为银行承兑汇票，占各期末负债总额的比例分别为 25.03%、3.94%及 18.54%。2021 年 9 月末，应付票据余额大幅上涨，较上年末增长 998.70%，主要系长虹三杰经营规模增长，与供应商以票据结算的方式增加所致。

③应付账款

2019 年末、2020 年末、2021 年 9 月末，长虹三杰应付账款分别为 16,988.38 万元、41,509.09 万元和 69,756.55 万元，账面余额逐年增加，主要系生产规模增加，采购水平提高及设备应付账款增加，占负债总额的比例分别为 57.54%、59.55%和 42.83%，报告期末略有下降。应付账款是长虹三杰负债的重要构成，主要为应付给供应商的原材料采购、设备采购及维修款。

截至 2021 年 9 月 30 日，账龄超过一年的应付账款为 697.35 万元，主要系尚未结算的应付厂房建造款、生产线设备款，占当期末应付账款的比例为 1.00%，占比较低。

报告期末，按收款方归集的期末余额前五名的应付账款及采购情况如下：

单位：万元

单位名称	应付账款	占应付账款 期末余额合 计数的比例	采购金额	采购 排名	款项性质
新乡天力锂能股份有限公司	7,403.77	10.61%	13,260.59	1	原材料采购款

湖南金富力新能源股份有限公司	6,592.11	9.45%	9,099.20	3	原材料采购款
巴斯夫杉杉电池材料有限公司	5,410.34	7.76%	12,520.35	2	原材料采购款
乳源东阳光磁性材料有限公司	3,624.52	5.20%	8,938.04	4	原材料采购款
圣达电气有限公司	2,052.76	2.94%	5,061.67	5	原材料采购款
合计	25,083.50	35.96%	48,879.86		-

注：巴斯夫杉杉电池材料有限公司的采购金额为关联方合并数。

长虹三杰应付账款前五名均为原材料供应商，合计占应付账款的比例为35.96%，与长虹三杰的前五名供应商采购情况基本一致。

④预收款项及合同负债

长虹三杰自2020年1月1日起执行新收入准则新增合同负债科目，对原先的预收款项科目进行调整。报告期各期末，长虹三杰的合同负债（预收款项）分别为136.52万元、187.10万元和450.39万元，占负债总额的比例分别为0.46%、0.27%和0.28%，占比较低且较为稳定，主要为预收客户的货款。报告期内，随着长虹三杰经营规模增长，预收款项及合同负债金额相应增加。

报告期各期末，长虹三杰预收款项及合同负债情况如下：

单位：万元

项目	2021.09.30	2020.12.31	2019.12.31
预收款项	-	-	136.52
合同负债	450.39	187.10	-
合计	450.39	187.10	136.52

⑤应付职工薪酬

报告期各期末，长虹三杰的应付职工薪酬余额分别为853.62万元、3,473.61万元及1,621.56万元，占负债总额的比重分别为2.89%、4.98%和1.00%。长虹三杰的应付职工薪酬主要由短期薪酬、设定提存计划构成，具体构成及其变动情况如下：

单位：万元

项目	2021年9月30日			
	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	3,473.61	4,197.87	6,051.89	1,619.58

离职后福利-设定提存计划	-	297.25	295.27	1.97
合计	3,473.61	4,495.11	6,347.16	1,621.56
项目	2020年12月31日			
	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
短期薪酬	853.62	7,081.44	4,461.45	3,473.61
离职后福利-设定提存计划	-	15.56	15.56	-
合计	853.62	7,096.99	4,477.01	3,473.61
项目	2019年12月31日			
	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
短期薪酬	691.45	3,537.90	3,375.73	853.62
离职后福利-设定提存计划	-	224.28	224.28	-
合计	691.45	3,762.18	3,600.01	853.62

其中，短期薪酬主要由工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、社会保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费等构成，设定提存计划主要由基本养老保险和失业保险费构成。

报告期各期末，长虹三杰应付职工薪酬略有波动，其中，2020年末较上年末增长306.93%，主要系2020年度新增员工数量较多且长虹三杰完成业绩承诺，计提的员工奖金等金额大幅增加所致。报告期内，长虹三杰不存在拖欠职工薪资情形。

⑥应交税费

报告期各期末，长虹三杰的应交税费构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.09.30	2020.12.31	2019.12.31
增值税	-	2.42	-
企业所得税	5,432.39	3,142.19	1,099.55
个人所得税	8.53	166.06	60.01
城市维护建设税	4.35	-	-
教育费附加	13.73	1.97	0.92
地方教育费附加	9.15	-	-
印花税	9.54	2.50	1.00
房产税	13.57	14.27	13.57
土地使用税	-	3.97	3.97
环境保护费	1.46	-	1.50
合计	5,492.73	3,333.38	1,180.52

2019年末、2020年末、2021年9月末，长虹三杰应交税费分别为1,180.52万元、3,333.38万元、5,492.73万元，逐年增长，主要系随着长虹三杰业务规模增长，销售额增加导致应交企业所得税增加。报告期各期末应交税费占负债总额的比例分别为4.00%、4.78%、3.37%，占比较为稳定。

⑦其他应付款

报告期各期末，长虹三杰其他应付款账面余额中不存在应付股利及应付利息。2019年末、2020年末、2021年9月末，其他应付款余额分别为126.39万元、223.17万元、14,149.21万元，占负债总额的比例分别为0.43%、0.32%、8.69%。

报告期各期末，其他应付款按款项性质分类如下：

单位：万元

款项性质	2021.09.30	2020.12.31	2019.12.31
预提费用	40.35	153.17	100.39
投标保证金	289.00	59.00	26.00
关联方款项	13,517.29	8.00	-
其他	4.57	3.00	-
履约保证金	298.00	-	-
合计	14,149.21	223.17	126.39

长虹三杰的其他应付款主要由关联方款项、履约/投标保证金、预提费用等构成。其中，2021年9月末，其他应付款余额及占比较高，主要系母公司长虹能源向不特定合格投资者公开发行股票募集资金用于“高倍率锂电池自动化生产线及PACK组装项目”项目导致的关联方款项显著增加。该项目金额为13,517.29万元，因募投项目实施主体为长虹三杰，故募集资金到达长虹能源账户后，由长虹能源采取借款的方式将该项目募集资金划款至长虹三杰，借款年利率为3.85%。此外，因绵阳子公司长虹杰创购置工程设备导致的投标保证金及履约保证金较上年增加所致。

报告期各期末，长虹三杰无账龄超过一年的其他应付款。

⑧一年内到期的非流动负债

长虹三杰 2019 年末、2020 年末、2021 年 9 月末一年内到期的非流动负债分别为 0、1,493.31 万元、3,135.59 万元，占负债总额的比例分别为 0%、2.14%、1.93%，占比较小。

报告期各期末，长虹三杰一年内到期的非流动负债主要由一年内到期的长期应付款、租赁负债、长期借款及应付利息组成，具体分类情况如下：

单位：万元

项目	2021.09.30	2020.12.31	2019.12.31
一年内到期的应付利息	0.27	-	-
一年内到期的租赁负债	2,983.22	-	-
一年内到期的长期借款	152.10	-	-
一年内到期的长期应付款	-	1,493.31	-
合计	3,135.59	1,493.31	-

⑨其他流动负债

2019 年末、2020 年末、2021 年 9 月末，长虹三杰其他流动负债余额分别为 0、24.32 万元及 58.55 万元，性质均为待转销项税，占负债总额的比例分别为 0%、0.03%、0.04%，占比极小。

⑩长期借款

长虹三杰 2019 年末、2020 年末长期借款余额为 0。2021 年 9 月末长期借款余额为 9,460.93 万元，在当期末负债总额中的占比为 5.81%，占比较低。

报告期末，长虹三杰长期借款的分类情况如下：

单位：万元

借款类别	2021-9-30
抵押借款	9,447.90
保证借款	-
信用借款	-
计提的利息	13.03
合计	9,460.93

长虹三杰的长期借款主要为通过资产抵押、控股股东担保等方式从银行取得的贷款，主要系为满足长虹三杰子公司长虹杰创建厂期间各项支出、设备采购款、工程款及长虹三杰流动资金需求。

抵押借款具体情况如下：

借款单位	借款银行	借款期限	借款金额 (万元)	借款利率	抵押物	抵押物编号
------	------	------	--------------	------	-----	-------

长虹三杰	江苏泰兴农村商业银行股份有限公司黄桥支行	2021.05.18-2022.11.10	2,000.00	4.35%	房屋建筑物	苏（2018）泰兴市不动产权第0024511号； 苏（2018）泰兴市不动产证明第0033765号
长虹杰创	中国邮政储蓄银行股份有限公司绵阳市高新区支行	2021.09.18-2029.09.17	7,447.90	4.85%	在建工程中的机器设备	-
合计	-	-	9,447.90	-	-	-

⑪租赁负债

长虹三杰自2021年1月1日起执行新租赁准则，对所有租赁（除选择简化处理方法的短期租赁和低价值资产租赁外）确认使用权资产和租赁负债。2021年9月末，长虹三杰确认租赁负债7,973.97万元，占当期末负债总额的比例为4.90%，具体如下：

单位：万元

项目	2021.09.30
租赁付款额	11,773.18
未确认融资费用	-815.98
减：一年内到期的租赁负债	-2,983.22
合计	7,973.97

截至2021年9月末，租赁负债主要为长虹杰创项目建设过程中的融资租赁设备。杰创锂电与重庆鈹渝金融租赁股份有限公司签订6份融资租赁合同，具体明细如下：

主体	合同编号	租赁本金（万元）	租赁利率（含税）	租赁期限
杰创锂电	鈹渝租赁[2021]直字0054号	6,461.00	4.05%	2021/9/30-2024/9/30
杰创锂电	鈹渝租赁[2021]直字0055号	1,058.42	4.05%	2021/9/30-2024/9/30

杰创锂电	鈇渝租赁[2021] 直字 0056 号	1,300.00	4.05%	2021/9/30-2024/9/30
杰创锂电	鈇渝租赁[2021] 直字 0057 号	968.50	4.05%	2021/9/30-2024/9/30
杰创锂电	鈇渝租赁[2021] 直字 0058 号	7,617.50	4.05%	2021/9/30-2024/9/30
杰创锂电	鈇渝租赁[2021] 直字 0059 号	1,898.96	4.05%	2021/9/30-2024/9/30
合 计		19,304.38	-	-

⑫长期应付款

2020 年末，长虹三杰长期应付款余额为 4,359.73 万元，占当年末负债总额的比例为 6.25%。长虹三杰长期应付款主要为应付平安国际融资租赁有限公司融资租赁设备款，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31
应付融资租赁款	5,853.04
减：一年内到期部分应付融资租赁款	1,493.31
合 计	4,359.73

⑬预计负债

2020 年末，长虹三杰确认预计负债 80.79 万元，占当年末负债总额的比例为 0.12%，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。故益洋新能源认为，其仓库损失应当由其库存电芯供应商颖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）长虹三杰作为被告于判决发生法律效力之日起十日内支付原告益洋新能源财产损失 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，由被告长虹三杰负担 24,604.00 元。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，并于 2020 年确认预计负债。

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。2021年7月，长虹三杰不服二审判决，向江苏省高级人民法院提交再审申请书，截止目前暂未收到江苏省高级人民法院的案件受理通知书。

截至本报告书出具日，该案件尚无新的进展。

⑭ 递延收益

长虹三杰2019年末、2020年末、2021年9月末递延收益金额分别为155.73万元、235.96万元、611.96万元，占各期末负债总额的比例分别为0.53%、0.34%、0.38%，占比较低，主要系与长虹三杰日常经营相关的政府补助确认的递延收益，具体变化如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年9月30日
政府补助	235.96	600.00	224.00	611.96
合计	235.96	600.00	224.00	611.96
项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
政府补助	155.73	109.40	29.17	235.96
合计	155.73	109.40	29.17	235.96
项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
政府补助	93.83	80.00	18.10	155.73
合计	93.83	80.00	18.10	155.73

涉及政府补助的项目的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期新增补助金额	本期计入其他收益金额	其他变动	2021年9月30日	与资产相关/与收益相关
示范智能车间2018年	66.52	-	10.24	-	56.28	与资产相关
战略性新兴产业项目	66.67	-	6.67	-	60.00	与资产相关
示范智能车间2020年	48.36	-	3.75	-	44.61	与资产相关
动力型锂电池生产线技改扩产	45.33	-	3.67	-	41.65	与资产相关

技术改造-设备投入	9.09	-	0.78	-	8.31	与资产相关
高新区投资开办扶持费	-	600.00	198.88	-	401.12	与收益相关
合计	235.96	600.00	224.00	-	611.96	

(续)

项目	2019年12月31日	本期新增补助金额	本期计入其他收益金额	其他变动	2020年12月30日	与资产相关/与收益相关
示范智能车间 2018年	80.18		13.66		66.52	与资产相关
战略性新兴产业项目	75.56		8.89		66.67	与资产相关
示范智能车间 2020年		50.00	1.64		48.36	与资产相关
动力型锂电池生产线技改扩产		49.00	3.67		45.33	与资产相关
技术改造-设备投入		10.40	1.31		9.09	与资产相关
合计	155.73	109.40	29.17		235.96	

(续)

项目	2018年12月31日	本期新增补助金额	本期计入其他收益金额	其他变动	2019年12月31日	与资产相关/与收益相关
示范智能车间 2018年	93.83		13.66		80.18	与资产相关
战略性新兴产业项目		80.00	4.44		75.56	与资产相关
合计	93.83	80.00	18.10		155.73	

⑮递延所得税负债

报告期各期末，长虹三杰递延所得税负债账面余额情况如下：

单位：万元

项目	2021.09.30	2020.12.31	2019.12.31
应纳税暂时性差异	954.52	159.06	1,286.05
递延所得税负债	143.18	23.86	192.91

报告期各期末，长虹三杰的递延所得税负债主要系由固定资产一次性抵扣差异形成。长虹三杰2019年、2020年、2021年9月末递延所得税资产账面价值分

别为192.91万元、23.86万元、143.18万元，占非流动资产总额的比例分别为0.65%、0.03%、0.09%，占比较低。

（二）财务指标分析

1、偿债能力分析

报告期各期末，长虹三杰的主要偿债能力财务指标如下：

财务指标	2021.09.30 或 2021 年 1-9 月	2020.12.31 或 2020 年度	2019.12.31 或 2019 年度
资产负债率（母公司）	70.81%	63.04%	47.97%
资产负债率（合并）	74.65%	63.05%	47.97%
流动比率（倍）	0.87	1.00	1.13
速动比率（倍）	0.62	0.75	0.70
利息保障倍数（倍）	29.58	61.51	87.13
息税折旧摊销前利润（万元）	27,381.55	19,028.22	10,380.31

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、利息保障倍数=（当期利润总额+当期利息支出（不含资本化的利息支出））/当期利息支出；

5、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。

2019年末、2020年末及2021年9月末，长虹三杰资产负债率逐年上升，流动比率、速动比率、利息保障倍数逐年下降，主要系长虹三杰经营规模扩大，应付票据、应付账款等应付供应商款项略有增长，且泰兴二期、泰兴三期项目建设及子公司长虹杰创建厂等生产线设备购置对流动资金需求较高。长虹三杰资信情况良好，融资渠道通畅，主要债务均在可控范围之内，短期内偿债能力变化不会对其造成不利影响。此外，长虹三杰息税折旧摊销前利润逐年增加，仍有较好的抵御债务风险的能力。

2、营运能力分析

报告期内，长虹三杰的主要营运能力财务指标如下：

财务指标	2021.09.30 或 2021 年 1-9 月	2020.12.31 或 2020 年度	2019.12.31 或 2019 年度
应收账款周转率（次）	4.55	3.76	3.74
存货周转率（次）	4.75	3.58	2.89

注：1、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；

2、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。

2019年度、2020年度及2021年1-9月，长虹三杰的应收账款及存货周转情况良好，应收账款周转率分别为3.74、3.76、4.55，逐年增长，主要系长虹三杰报告期内加强应收账款管理，确保款项按期收回；存货周转率分别为2.89、3.58、4.75，略有波动，其中2021年1-9月存货周转率较高，主要系因长虹三杰不断加强存货管理，且随着销售规模的扩大，存货周转率显著提高。

五、标的公司盈利能力分析

（一）营业收入分析

1、营业收入构成及变化分析

单位：万元

项目	2021年1-9月		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	121,980.93	98.61%	73,674.57	98.83%	41,670.03	98.93%
其他业务收入	1,719.13	1.39%	869.33	1.17%	451.45	1.07%
营业收入合计	123,700.06	100%	74,543.90	100%	42,121.48	100%

报告期内，长虹三杰营业收入主要来自主营业务收入。2019年度、2020年度和2021年1-9月，长虹三杰主营业务收入分别为41,670.03万元、73,674.57万元和121,980.93万元，占营业收入比例均超98%，增速明显且主营业务突出。

报告期内，长虹三杰收入增长较快，主要系因：（1）下游市场高度景气。2020年在全球新能源汽车销量高歌猛进的背景下，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%。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。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%。与此同时，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。（2）

产能不断提升，产销量规模扩大。随着长虹三杰泰兴二期、泰兴三期投产，产能不断扩充，产能利用率高度饱和，能够不断满足下游市场高速增长的消费需求。（3）加大客户开拓力度，产品技术优势明显。长虹三杰深耕于高倍率圆柱三元锂电池领域多年，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。随着业务规模的不断扩大，长虹三杰不断加大对国际知名客户的开拓力度，进一步拓宽客户体系、优化客户结构。

2、主营业务收入按产品类别分析

单位：万元

项目	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%	37,860.59	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%	3,094.76	7.43%
主营业务收入合计	121,980.93	100%	73,674.57	100%	41,670.03	100%

报告期内，长虹三杰主营业务收入以 18650 电池为主，21700 电池为辅，其他主营业务收入主要系 PACK 电池组产品。

18650 电池产品为长虹三杰的最主要产品，报告期内占主营业务收入比例均超过 90%，占比较为稳定。

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，报告期内逐步放量，尚处于产销量爬坡阶段，但该系列产品已逐步得到客户认可，订单量增速明显。随着长虹三杰对 21700 系列产品的不断推广，其对收入的贡献比例将进一步提升。

3、主营业务收入按区域分析

单位：万元

项目	2021年1-9月		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

境内	115,876.40	95.00%	72,231.58	98.04%	40,480.18	97.14%
境外	6,104.53	5.00%	1,442.99	1.96%	1,189.85	2.86%
主营业务收入合计	121,980.93	100%	73,674.57	100%	41,670.03	100%

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。报告期内，长虹三杰销售区域以境内为主，内销收入占比均超过 95%。报告期内长虹三杰外销比例略有波动，主要系受个别主要外销客户如 Bexel、LEIFHEIT 等当年度订单量波动影响。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成及变化分析

单位：万元

项目	2021年1-9月		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	92,295.90	99.96%	51,676.93	100%	28,929.55	100%
其他业务成本	32.59	0.04%	-	-	-	-
营业成本合计	92,328.49	100%	51,676.93	100%	28,929.55	100%

报告期各期，长虹三杰主营业务成本占营业成本的比例均超过 99%，主营业务成本是营业成本的主要构成，与主营业务收入占收入比重情况基本匹配。2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，长虹三杰营业成本分别为 28,929.55 万元、51,676.93 万元和 92,328.49 万元，随着营业收入的增长而增长，与收入变动趋势一致。

报告期内，长虹三杰主营业务成本具体构成如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	75,001.56	81.26%	41,558.72	80.42%	22,714.04	78.52%
直接人工	4,685.04	5.08%	3,131.19	6.06%	2,491.91	8.61%
制造费用	12,609.30	13.66%	6,987.03	13.52%	3,723.60	12.87%
主营业务成本合计	92,295.90	100%	51,676.93	100%	28,929.55	100%

长虹三杰主营业务成本由直接材料、直接人工及制造费用构成。报告期内，随着公司产销规模的快速增长，各类型成本增长明显。

2019 年度、2020 年度、2021 年 1-9 月，长虹三杰直接材料成本分别为 22,714.04 万元、41,558.72 万元和 75,001.56 万元，占各期主营业务成本的比例分别为 78.52%、80.42%和 81.26%，受原材料价格上涨影响，长虹三杰直接材料占比呈上升趋势。

2019 年度、2020 年度、2021 年 1-9 月，长虹三杰直接人工成本分别为 2,491.91 万元、3,131.19 万元、4,685.04 万元，占各期主营业务成本比例分别为 8.61%、6.06%和 5.08%，主要系因泰兴二期、三期工程逐步投产，机器自动化水平提高，且原材料成本上涨幅度高于直接人工增长幅度，故直接人工占比呈下降趋势。

2019 年度、2020 年度、2021 年 1-9 月，长虹三杰制造费用分别为 3,723.60 万元、6,987.03 万元、12,609.30 万元，占各期主营业务成本比例分别为 12.87%、13.52%和 13.66%，总体占比较为稳定。

2、主营业务成本按产品类别分析

单位：万元

项目	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	84,271.94	91.31%	47,459.91	91.84%	26,164.80	90.44%
21700 电池	4,624.65	5.01%	1,696.97	3.28%	384.30	1.33%
其他	3,399.31	3.68%	2,520.05	4.88%	2,380.46	8.23%
主营业务成本合计	92,295.90	100%	51,676.93	100%	28,929.55	100%

报告期内，长虹三杰主营业务成本以 18650 电池产品为主，21700 电池产品为辅，与收入结构基本一致。

（三）毛利率分析

1、毛利构成及变动分析

报告期内，长虹三杰主营业务毛利构成和变化情况如下表所示：

单位：万元

项目	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	26,709.45	89.98%	19,727.75	89.68%	11,695.79	91.80%

21700 电池	1,680.74	5.66%	836.12	3.80%	330.39	2.59%
其他	1,294.84	4.36%	1,433.77	6.52%	714.30	5.61%
主营业务毛利合计	29,685.03	100%	21,997.64	100%	12,740.48	100%

从产品结构上看，报告期内，长虹三杰主营业务毛利主要来自 18650 电池产品，其贡献的主营业务毛利占比均超过 89%，与收入结构基本一致。随着 21700 电池产品销售市场逐步打开，其主营业务毛利贡献率增长明显，超过其所占主营业务收入比例，主要系因 21700 电池产品毛利率较高。

2、毛利率变动分析

报告期内，长虹三杰毛利率的具体变动情况如下表所示：

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度
18650 电池	24.07%	29.36%	30.89%
21700 电池	26.66%	33.01%	46.23%
其他	27.58%	36.26%	23.08%
主营业务毛利率	24.34%	29.86%	30.57%

报告期内，长虹三杰主营业务毛利率整体呈下降趋势，主要系因原材料价格自 2020 年下半年起整体上涨较为明显。具体毛利率变动原因分析如下：

(1) 18650 电池产品 2021 年 1-9 月毛利率较 2020 年度下降 5.30 个百分点，主要系受原材料价格上涨影响。

报告期内，18650 电池产品收入、成本及毛利变动具体如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度
18650 电池收入	110,981.39	67,187.66	37,860.59
18650 电池成本	84,271.94	47,459.91	26,164.80
18650 电池毛利	26,709.45	19,727.75	11,695.79
18650 电池收入变动率	65.18%	77.46%	-
18650 电池成本变动率	77.56%	81.39%	-
18650 电池毛利变动率	35.39%	68.67%	-

注：2021 年 1-9 月变动率=2021 年 1-9 月金额/2020 年度金额-100%

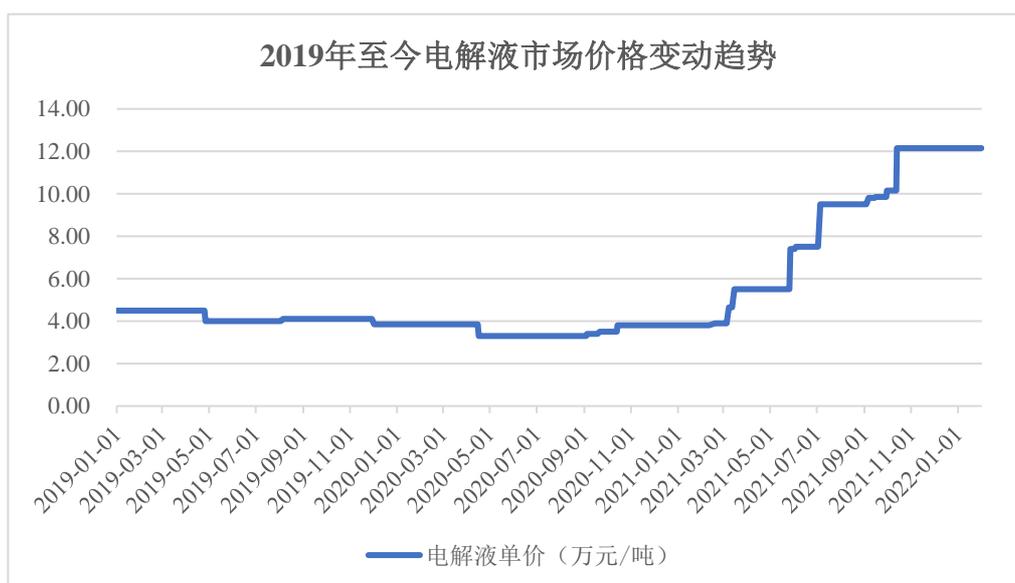
如上表所示，尽管长虹三杰 18650 电池产品产销规模迅速增长，但成本增幅超过收入增幅，尤其在 2021 年 1-9 月，成本增幅较收入增幅增加 12.38 个百分点，导致毛利率下降较为明显。

长虹三杰成本的增长主要系受原材料价格上涨影响。2020 年 12 月开始，三元材料市场价格一路走高，长虹三杰采购成本随之大幅增加。



数据来源：wind

与此同时，2020 年 11 月起，电解液市场价格也不断攀升，致使长虹三杰采购成本不断增加。



数据来源：wind

（2）21700 电池产品毛利率受原材料价格大幅上涨影响，亦呈下降趋势，但 2021 年 1-9 月降幅缩窄。主要系因 2020 年度，出于产品推广考虑，长虹三杰对 21700 电池产品单价有所下调，加之原材料价格上涨明显，该产品毛利率下降较为显著；2021 年 1-9 月，长虹三杰 21700 电池产品销售市场逐步打开，同时根据原材料市场价格上调 21700 产品售价，该产品毛利率降幅减弱。

（3）其他主营业务收入主要为电池组 PACK 产品，系为满足客户配套需要，通过外协模式对 18650 电池产品或 21700 电池产品进行 PACK 组装，占主营业务收入比例较低。根据电池数量、PACK 具体要求等不同，毛利率水平有所波动。

3、与同行业上市公司对比情况

报告期内，长虹三杰主营业务毛利率与同行业上市公司的比较情况具体如下表所示：

公司名称	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度
亿纬锂能-锂离子电池产品	22.95%	26.13%	23.76%
鹏辉能源-二次锂电池产品	16.12%	18.01%	23.57%
蔚蓝锂芯-锂电池产品	16.14%	23.55%	21.42%
平均值	18.40%	22.56%	22.92%
长虹三杰	24.34%	29.86%	30.57%

注 1：因长虹三杰专注于高倍率锂电池细分领域，产品结构与同行业可比公司有所区别。为方便比较，亿纬锂能选取锂离子电池产品毛利率数据，鹏辉能源选取二次锂电池产品毛利率数据，蔚蓝锂芯选取锂电池产品毛利率数据进行对比；

注 2：亿纬锂能、鹏辉能源、蔚蓝锂芯三季报未披露细分产品收入、成本，此处选取 2021 年 1-6 月数据进行对比。

报告期内，受原材料价格波动影响，长虹三杰主营业务毛利率呈下降趋势，与同行业公司趋势一致。长虹三杰主营业务毛利率高于同行业可比公司，主要系：（1）长虹三杰专注于高倍率锂电池细分领域，在该细分领域内技术水平较为领先，产品稳定性较好，议价能力相对较强；（2）长虹三杰锂电池均为 18650 及 21700 圆柱形电池电芯，产品结构相对单一，而同行业可比公司产品结构相比之下更为丰富，部分低毛利率产品拉低了整体毛利率水平。

（四）期间费用分析

报告期内，长虹三杰销售费用、管理费用、研发费用、财务费用金额及占营业收入的比例如下表所示：

单位：万元

项目	2021年1-9月		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	1,069.94	0.86%	1,133.05	1.52%	852.23	2.02%
管理费用	1,750.85	1.42%	1,964.33	2.64%	1,249.42	2.97%
研发费用	3,874.84	3.13%	3,514.93	4.72%	1,964.14	4.66%
财务费用	767.40	0.62%	235.27	0.32%	17.22	0.04%
合计	7,463.03	6.03%	6,847.58	9.19%	4,083.01	9.69%

1、销售费用

单位：万元

项目	2021年1-9月		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工资及附加	709.20	66.28%	673.92	59.48%	364.82	42.81%
业务活动费	80.02	7.48%	212.11	18.72%	165.53	19.42%
广告费	37.62	3.52%	13.83	1.22%	50.92	5.97%
差旅费	21.11	1.97%	14.19	1.25%	33.56	3.94%
汽车费用	12.46	1.16%	14.07	1.24%	28.14	3.30%
运输费用	-	-	-	-	150.47	17.66%
其他	209.53	19.58%	204.94	18.09%	58.80	6.90%
合计	1,069.94	100%	1,133.05	100%	852.23	100%

注：2020年度起，长虹三杰执行新收入准则，将运输费用调整至营业成本核算。

报告期内，长虹三杰的销售费用主要由工资及附加、业务活动费、广告费组成。2019年度、2020年度和2021年1-9月，长虹三杰销售费用分别为852.23万元、1,133.05万元和1,069.94万元，占各期营业收入的比例分别为2.02%、1.52%和0.86%，随着营业收入的增长，规模效应逐渐明显，销售费用占比呈下降趋势。报告期内，长虹三杰业务活动费较为波动，主要系随客户拓展情况及下游客户审厂安排变化。

报告期内，长虹三杰的销售费用率与同行业可比公司比较情况如下：

公司名称	2021年1-9月	2020年度	2019年度
亿纬锂能	2.15%	2.77%	2.73%
鹏辉能源	2.39%	2.79%	4.29%
蔚蓝锂芯	1.09%	1.45%	1.43%

平均值	1.88%	2.33%	2.82%
长虹三杰	0.86%	1.52%	2.02%

报告期内，长虹三杰销售费用整体趋势与同行业可比公司一致，但低于行业平均水平，主要系因与同行业可比公司相比，长虹三杰销售规模较小，客户分布较为集中，以江浙沪地区为主，客户拓展及差旅成本较低。

2、管理费用

单位：万元

项目	2021年1-9月		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工资	736.46	42.06%	957.59	48.75%	524.20	41.96%
股份激励	184.80	10.55%	246.40	12.54%	246.40	19.72%
招待费	158.92	9.08%	169.57	8.63%	112.33	8.99%
福利费	135.18	7.72%	144.87	7.38%	53.55	4.29%
折旧/摊销	73.12	4.18%	78.04	3.97%	64.01	5.12%
办公费、通讯费	46.23	2.64%	46.90	2.39%	17.52	1.40%
差旅费	39.43	2.25%	17.18	0.87%	14.08	1.13%
汽车费用	26.94	1.54%	25.23	1.28%	22.59	1.81%
食堂费用	22.31	1.27%	27.16	1.38%	34.05	2.73%
诉讼费	9.36	0.53%	15.62	0.80%	15.85	1.27%
其他	318.09	18.17%	235.79	12.00%	144.84	11.59%
合计	1,750.85	100%	1,964.33	100%	1,249.42	100%

2019年度、2020年度和2021年1-9月，长虹三杰管理费用分别为1,249.42万元、1,964.33万元和1,750.85万元，占各期营业收入的比例分别为2.97%、2.64%和1.42%，规模效应逐渐明显，占比呈下降趋势。报告期内，长虹三杰的管理费用主要由工资及股份激励费用、招待费、福利费及折旧摊销费用组成，2019年度、2020年度和2021年1-9月，上述费用合计占管理费用的比例分别为80.08%、81.27%和73.59%。其中，股权激励费用系为激励员工长期服务，2017年11月10日，长虹三杰明确了股权激励对象，长虹三杰股东杨清欣、李国忠等人将其持有的众杰合伙部分财产份额转让给长虹三杰的中高层管理人员及业务骨干等共19名员工，由此确认股权激励费用。

报告期内，长虹三杰的管理费用率与同行业可比公司比较情况如下：

公司名称	2021年1-9月	2020年度	2019年度
------	-----------	--------	--------

亿纬锂能	2.44%	3.31%	2.94%
鹏辉能源	3.47%	3.57%	3.63%
蔚蓝锂芯	2.19%	2.84%	2.57%
平均值	2.70%	3.24%	3.05%
长虹三杰	1.42%	2.64%	2.97%

报告期内，长虹三杰管理费用率低于行业平均水平，主要系因长虹三杰管理及行政人员人数较少，薪酬费用较低，且销售规模较小，各项业务活动费用较低。

3、研发费用

单位：万元

项目	2021年1-9月		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料	3,195.11	82.46%	1,526.38	43.43%	1,607.57	81.85%
工资	534.57	13.80%	1,852.86	52.71%	254.48	12.96%
折旧	80.20	2.07%	72.98	2.08%	23.12	1.18%
电费	64.96	1.68%	54.23	1.54%	60.32	3.07%
其他	-	-	8.49	0.24%	18.65	0.95%
合计	3,874.84	100%	3,514.93	100%	1,964.14	100%

2019年度、2020年度和2021年1-9月，长虹三杰研发费用分别为1,964.14万元、3,514.93万元和3,874.84万元，占各期营业收入的比重分别为4.66%、4.72%和3.13%。报告期内，长虹三杰的研发费用主要由研发领料及人员工资构成，2019年度、2020年度和2021年1-9月，上述费用合计占研发费用比重分别为94.80%、96.14%和96.25%。其中，2021年1-9月，研发领料费用增长较快，主要系因原材料价格上涨较为迅速，致使研发材料成本大幅上涨；2020年度，人员工资费用增幅较大，主要系因当年度计提了专项奖励。

报告期内，长虹三杰的研发费用率与同行业可比公司比较情况如下：

公司名称	2021年1-9月	2020年度	2019年度
亿纬锂能	8.07%	8.38%	7.15%
鹏辉能源	3.92%	3.58%	3.62%
蔚蓝锂芯	5.02%	3.70%	4.14%
平均值	5.67%	5.22%	4.97%
长虹三杰	3.13%	4.72%	4.66%

报告期内，长虹三杰研发费用率低于行业平均水平，主要系因产品结构不同。亿纬锂能除从事高倍率锂电业务，还生产销售动力电池及配套储能系统等，相关的研发投入较高。蔚蓝锂芯除子公司天鹏电源的锂电池业务外，还生产销售 LED 芯片及从事金属配送业务等，研发投入波动较大。报告期前两年，长虹三杰研发费用率高于鹏辉能源，2021 年 1-9 月有所回落。

4、财务费用

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度
利息支出	821.36	268.26	102.82
减：利息收入	65.85	52.56	97.83
减：汇兑收益	4.58	-	-
加：汇兑损失	-	12.88	0.07
银行手续费	16.47	6.69	12.15
合计	767.40	235.27	17.22

报告期内，长虹三杰的财务费用主要由利息费用、利息收入、汇兑损益、银行手续费组成。2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，长虹三杰财务费用分别为 17.22 万元、235.27 万元和 767.40 万元，占各期营业收入的比例分别为 0.04%、0.32%和 0.62%，占比较低。其中，长虹三杰 2020 年度、2021 年 1-9 月利息费用增长较快，主要系因长虹三杰泰兴三期及长虹杰创生产基地建设过程中新增较多银行借款所致。

（五）其他利润表重要项目分析

1、其他收益

报告期内，长虹三杰其他收益具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度
政府补助	724.15	370.11	96.14
个税手续费返还	11.87	4.53	-

2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，长虹三杰其他收益分别为 96.14 万元、374.64 万元和 736.02 万元，主要系公司与日常经营活动相关的政府补助。

2、信用减值损失

报告期内，长虹三杰信用减值损失具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度
坏账损失	-655.16	222.79	-205.40

2019年度、2020年度和2021年1-9月，长虹三杰的信用减值损失分别为-205.40万元、222.79万元和-655.16万元，损失均为坏账损失。

3、资产减值损失

报告期内，长虹三杰信用减值损失具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度
存货跌价损失	-127.62	-41.15	-41.41

2019年度、2020年度和2021年1-9月，长虹三杰的资产减值损失分别为-41.41万元、-41.15万元和-127.62万元，均为存货跌价损失。

4、营业外收支

报告期内，长虹三杰营业外收支情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度
营业外收入：			
其他	57.31	3.00	10.88
合 计	57.31	3.00	10.88
营业外支出：			
非流动资产报废损失	-	25.10	-
税收滞纳金、罚金、罚款	-	10.95	-
捐赠支出	10.00	10.31	15.00
其他	38.96	87.13	4.47
合 计	48.96	133.49	19.47
营业外收支净额	8.35	-130.49	-8.59
占净利润比重	0.04%	-0.92%	-0.11%

2019年度、2020年度和2021年1-9月，长虹三杰营业外收支净额分别为-8.59万元、-130.49万元和8.35万元，占当期净利润的比重分别为-0.11%、-0.92%

和 0.04%，对长虹三杰的整体盈利能力影响较小。其中，营业外收入主要为零星废料收入、供应商质量赔款等；营业外支出主要系工伤赔偿款、诉讼费用、车辆报废损失等。

5、非经常性损益

报告期内，长虹三杰非经常性损益明细情况如下表：

单位：万元

项目	2021年 1-9月	2020年 度	2019年 度
非流动资产处置损益	-	-25.10	-
计入当期损益的政府补助	736.02	374.64	96.14
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	8.35	-105.39	-8.59
小计	744.37	244.15	87.56
所得税影响额	111.66	36.62	13.13
合计	632.71	207.53	74.42

2019年度、2020年度、2021年1-9月，长虹三杰非经常性损益金额分别为74.42万元、207.53万元和632.71万元，占净利润的比例分别为0.96%、1.46%和3.06%，非经常性损益对长虹三杰经营成果整体影响较小。

六、本次交易对上市公司持续经营能力、未来发展前景、每股收益等财务指标和非财务指标的影响分析

（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）本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标和非财务指标的影响

1、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

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
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。

（4）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。

2、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。

3、本次交易的职工安置方案

本次交易不涉及职工安置方案。

4、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。

第十一节 财务会计信息

一、标的公司财务报表

四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）审计了长虹三杰财务报表，包括 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 9 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2019 年度、2020 年度、2021 年 1-9 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注，并出具了川华信审【2022】第 0095 号《审计报告》，认为“后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了三杰新能源公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 9 月 30 日的合并及母公司财务状况以及 2019 年度、2020 年度、2021 年 1-9 月的合并及母公司经营成果和现金流量”。

长虹三杰经审计的 2019 年度、2020 年度、2021 年 1-9 月的合并财务报表如下：

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2021.09.30	2020.12.31	2019.12.31
流动资产：			
货币资金	229,019,619.87	89,541,339.96	53,292,157.34
应收票据	200,412,003.09	120,739,984.31	
应收账款	455,537,219.89	258,433,168.84	129,115,509.16
应收款项融资	1,971,486.00	9,900,581.36	5,707,574.42
预付款项	8,285,026.60	1,437,716.80	
其他应收款	737,071.86	12,300.00	10,930.00
存货	353,009,351.99	165,222,686.89	123,798,238.45
其他流动资产	5,595,845.89	7,247,999.69	16,782,492.53
流动资产合计	1,254,567,625.19	652,535,777.85	328,706,901.90
非流动资产：			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
投资性房地产			

固定资产	361,558,887.11	265,439,785.85	243,840,318.21
在建工程	468,817,177.15	174,836,580.23	33,471,232.49
使用权资产	77,946,019.58		
无形资产	7,944,747.89	5,926,399.59	5,956,295.15
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	5,530,890.06	3,561,538.96	291,295.77
递延所得税资产	5,478,117.82	3,344,326.49	3,156,623.84
其他非流动资产			
非流动资产合计	927,275,839.61	453,108,631.12	286,715,765.46
资产总计	2,181,843,464.80	1,105,644,408.97	615,422,667.36
流动负债：			
短期借款	198,190,315.16	120,148,219.18	24,988,167.94
应付票据	302,033,320.18	27,490,000.00	73,894,570.00
应付账款	697,565,494.19	415,090,850.63	169,883,757.28
预收款项			1,365,249.41
合同负债	4,503,860.07	1,871,043.63	
应付职工薪酬	16,215,552.36	34,736,055.28	8,536,193.93
应交税费	54,927,255.10	33,333,824.73	11,805,183.90
其他应付款	141,492,052.96	2,231,709.65	1,263,879.14
一年内到期的非流动负债	31,355,860.46	14,933,136.00	
其他流动负债	585,501.81	243,235.67	
流动负债合计	1,446,869,212.29	650,078,074.77	291,737,001.60
非流动负债：			
长期借款	94,609,333.82		
租赁负债	79,739,742.84		
长期应付款		43,597,260.06	
长期应付职工薪酬			
预计负债		807,885.12	
递延收益	6,119,576.59	2,359,562.94	1,557,310.93
递延所得税负债	1,431,783.31	238,582.83	1,929,068.71
其他非流动负债			
非流动负债合计	181,900,436.56	47,003,290.95	3,486,379.64
负债合计	1,628,769,648.85	697,081,365.72	295,223,381.24
所有者权益：			
股本	69,817,110.00	69,817,110.00	69,817,110.00
资本公积	141,643,556.53	139,795,556.56	137,331,556.60
减：库存股			
其他综合收益			
盈余公积	27,763,471.07	27,763,471.07	13,573,432.80
未分配利润	313,849,678.35	171,186,905.62	99,477,186.72

归属于母公司所有者权益合计	553,073,815.95	408,563,043.25	320,199,286.12
少数股东权益			
所有者权益合计	553,073,815.95	408,563,043.25	320,199,286.12
负债和所有者权益总计	2,181,843,464.80	1,105,644,408.97	615,422,667.36

（二）合并利润表

单位：元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度
一、营业总收入	1,237,000,621.02	745,438,995.52	421,214,819.32
其中：营业收入	1,237,000,621.02	745,438,995.52	421,214,819.32
二、营业总成本	1,000,409,803.49	587,385,476.75	331,062,990.42
其中：营业成本	923,284,914.43	516,769,321.22	289,295,468.04
税金及附加	2,494,578.37	2,140,326.20	937,432.21
销售费用	10,699,420.83	11,330,537.55	8,522,327.81
管理费用	17,508,473.05	19,643,337.10	12,494,169.05
研发费用	38,748,432.86	35,149,266.68	19,641,421.09
财务费用	7,673,983.95	2,352,688.00	172,172.22
其中：利息费用	8,213,600.30	2,682,569.94	1,028,242.61
利息收入	658,522.78	525,602.04	978,272.37
加：其他收益	7,360,213.56	3,746,434.96	961,421.32
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-6,551,639.02	2,227,881.22	-2,053,987.89
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,276,157.58	-411,469.47	-414,099.18
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	236,123,234.49	163,616,365.48	88,645,163.15
加：营业外收入	573,087.29	30,000.00	108,810.00
减：营业外支出	489,620.15	1,334,915.02	194,670.00
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	236,206,701.63	162,311,450.46	88,559,303.15
减：所得税费用	29,762,225.45	20,558,005.29	11,355,159.88

五、净利润（净亏损以“-”号填列）	206,444,476.18	141,753,445.17	77,204,143.27
归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	206,444,476.18	141,753,445.17	77,204,143.27
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
六、其他综合收益的税后净额	206,444,476.18	141,753,445.17	77,204,143.27
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额	206,444,476.18	141,753,445.17	77,204,143.27
归属于母公司所有者的综合收益总额	206,444,476.18	141,753,445.17	77,204,143.27
归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	2.96	2.03	1.11
（二）稀释每股收益（元/股）	2.96	2.03	1.11

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	518,831,612.71	316,823,563.61	187,956,431.14
收到的税费返还	5,066,249.00	1,409,341.57	1,368,278.42
收到其他与经营活动有关的现金	18,645,465.27	10,196,278.27	2,667,961.68
经营活动现金流入小计	542,543,326.98	328,429,183.45	191,992,671.24
购买商品、接受劳务支付的现金	239,499,195.16	170,614,245.71	96,267,924.63

支付给职工以及为职工支付的现金	63,471,618.59	44,770,085.55	35,851,959.49
支付的各项税费	28,220,922.49	14,055,331.57	4,546,838.88
支付其他与经营活动有关的现金	20,471,565.62	17,272,155.90	9,136,367.94
经营活动现金流出小计	351,663,301.86	246,711,818.73	145,803,090.94
经营活动产生的现金流量净额	190,880,025.12	81,717,364.72	46,189,580.30
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金	658,522.78	525,602.04	978,272.37
投资活动现金流入小计	658,522.78	525,602.04	978,272.37
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	281,460,349.09	82,873,851.00	49,703,564.08
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计	281,460,349.09	82,873,851.00	49,703,564.08
投资活动产生的现金流量净额	-280,801,826.31	-82,348,248.96	-48,725,291.71
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金	302,000,000.00	120,000,000.00	49,325,340.75
收到其他与筹资活动有关的现金	135,028,467.92		
筹资活动现金流入小计	437,028,467.92	120,000,000.00	49,325,340.75
偿还债务支付的现金	135,000,000.00	24,900,000.00	34,425,340.75
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	69,428,326.48	58,214,473.17	18,411,852.17
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			

支付其他与筹资活动有关的现金	79,926,646.71		
筹资活动现金流出小计	284,354,973.19	83,114,473.17	52,837,192.92
筹资活动产生的现金流量净额	152,673,494.73	36,885,526.83	-3,511,852.17
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-11,454.03	-5,459.97	5,459.97
五、现金及现金等价物净增加额	62,740,239.51	36,249,182.62	-6,042,103.61
加：期初现金及现金等价物余额	89,541,339.96	53,292,157.34	59,334,260.95
六、期末现金及现金等价物余额	152,281,579.47	89,541,339.96	53,292,157.34

二、上市公司备考财务报表

假定本次交易完成后的上市公司架构在 2020 年 1 月 1 日已经存在，且在 2020 年 1 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日期间一直经营相关业务的基础上，根据上市公司、拟注入资产相关期间的会计报表，上市公司管理层按企业会计准则的要求编制了本次交易模拟实施后的最近一年一期备考财务报表。四川华信对备考财务报表进行了审阅，并出具了川华信审（2022）第 0096 号《备考审阅报告》。

（一）上市公司备考合并资产负债表

单位：元

项目	2021.09.30	2020.12.31
流动资产：		
货币资金	350,414,437.98	208,814,570.54
交易性金融资产	7,250,103.00	6,301,379.70
应收票据	478,573,971.13	286,742,154.39
应收账款	665,562,296.13	392,448,553.10
应收款项融资	8,064,920.52	31,663,563.13
预付款项	10,878,365.86	2,034,468.97
其他应收款	2,358,550.88	1,230,726.47
存货	486,864,369.09	302,400,510.37
其他流动资产	16,950,370.50	16,186,838.74
流动资产合计	2,026,917,385.09	1,247,822,765.41
非流动资产：		

长期应收款		
长期股权投资	30,009,406.65	26,907,530.19
其他权益工具投资		
投资性房地产		
固定资产	652,437,243.45	575,751,993.18
在建工程	535,804,032.80	188,046,141.18
使用权资产	80,378,676.00	
无形资产	47,066,359.61	49,473,245.17
开发支出	4,630,643.30	
商誉	148,826,554.62	148,826,554.62
长期待摊费用	9,247,743.24	7,350,286.00
递延所得税资产	5,478,117.82	3,344,326.49
其他非流动资产		
非流动资产合计	1,513,878,777.49	999,700,076.83
资产总计	3,540,796,162.58	2,247,522,842.24
流动负债：		
短期借款	367,719,848.27	290,384,323.10
交易性金融负债	861,721.76	117,274.84
应付票据	435,604,829.87	133,868,381.49
应付账款	1,059,932,481.10	715,971,783.81
预收款项		
合同负债	5,678,733.40	3,258,995.08
应付职工薪酬	36,667,055.38	59,303,525.73
应交税费	60,135,481.08	38,426,345.27
其他应付款	248,055,701.92	239,507,555.50
一年内到期的非流动负债	36,563,777.13	15,133,136.00
其他流动负债	738,235.35	423,669.36
流动负债合计	2,251,957,865.26	1,496,394,990.18
非流动负债：		
长期借款	213,575,656.04	19,127,225.00
租赁负债	79,739,742.84	
长期应付款		43,597,260.06
长期应付职工薪酬		
预计负债		807,885.12
递延收益	10,089,417.82	6,435,100.45
递延所得税负债	9,255,312.29	8,062,111.81
其他非流动负债		
非流动负债合计	312,660,128.99	78,029,582.44
负债合计	2,564,617,994.25	1,574,424,572.62
所有者权益：		
归属于母公司所有者权益合计	923,500,484.00	558,466,759.59
少数股东权益	52,677,684.34	114,631,510.03

所有者权益合计	976,178,168.33	673,098,269.62
负债和所有者权益总计	3,540,796,162.58	2,247,522,842.24

（二）上市公司备考合并利润表

单位：元

项目	2021年1-9月	2020年度
一、营业总收入	2,224,430,801.56	1,951,977,203.38
其中：营业收入	2,224,430,801.56	1,951,977,203.38
二、营业总成本	1,899,495,857.40	1,706,134,963.34
其中：营业成本	1,685,460,986.72	1,460,756,755.72
税金及附加	5,794,864.12	6,645,094.15
销售费用	55,483,060.04	81,438,695.07
管理费用	40,523,888.32	57,984,699.95
研发费用	109,663,299.98	86,399,914.56
财务费用	2,569,758.22	12,909,803.89
其中：利息费用	13,344,259.00	11,295,475.38
利息收入	2,651,003.18	1,434,599.08
加：其他收益	12,230,636.39	10,451,185.40
投资收益（损失以“-”号填列）	3,801,876.46	5,232,138.24
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	3,801,876.46	5,232,138.24
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	204,276.38	4,498,447.06
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-7,990,074.41	2,339,588.23
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,698,056.03	-994,545.32
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-10,146.17	-948,131.34
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	331,473,456.78	266,420,922.31
加：营业外收入	574,103.29	248,920.93
减：营业外支出	671,533.63	3,959,350.43
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	331,376,026.44	262,710,492.81
减：所得税费用	33,907,084.73	27,401,811.42
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	297,468,941.71	235,308,681.39
归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	270,361,993.61	207,645,377.10
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	27,106,948.10	27,663,304.29
六、其他综合收益的税后净额		
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	297,468,941.71	235,308,681.39

归属于母公司所有者的综合收益总额	270,361,993.61	207,645,377.10
归属于少数股东的综合收益总额	27,106,948.10	27,663,304.29

第十二节 同业竞争与关联交易

一、本次交易完成后同业竞争情况

（一）本次交易完成后，上市公司与公司控股股东、实际控制人及其关联企业之间的同业竞争的情况

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。本次交易完成后，上市公司主营业务未发生变化。

截至本报告书出具日，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。

（二）本次交易完成后，上市公司与公司控股股东、实际控制人及其关联企业之间避免同业竞争的措施

上市公司的控股股东长虹集团已出具如下承诺：

“1、本公司（含本公司直接或间接控制的除长虹能源及其控股子公司之外的其他企业，下同）与长虹能源及其控股子公司之间不存在非公平竞争、不存在利益输送、不存在相互或者单方让渡商业机会的情形。本公司与长虹能源及其控股子公司之间不存在构成重大不利影响的同业竞争。

2、本公司未来不会以任何直接或间接的形式从事（或扩大经营）对长虹能源及其控股子公司的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务和经营活动。

3、凡本公司有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与长虹能源及其控股子公司的生产经营构成竞争的业务，本公司将按照长虹能源及其控股子公司的要求，将该等商业机会让与长虹能源及其控股子公司，以避免与长虹能源及其控股子公司产生同业竞争。

4、自本承诺函出具之日起，本公司将在行业战略层面进行合理安排，未来不进行投资并购与长虹能源及其控股子公司可能产生同业竞争的资本运作项目。

5、如果本公司违反上述声明与承诺并造成长虹能源及其控股子公司经济损失的，本公司将赔偿长虹能源及其控股子公司因此受到的全部损失。

6、本承诺函自签署之日即行生效，并且在本公司作为长虹能源控股股东期间，持续有效且不可撤销。”

二、本次交易对关联交易的影响

（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。

本次交易完成后，上市公司与关联方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。

（二）报告期内标的公司关联交易的具体情况

1、标的公司的关联方情况

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《上市公司信息披露管理办法》等相关法律法规，标的公司主要关联方情况如下：

（1）控股股东、实际控制人

序号	关联方姓名	与标的公司关系
1	长虹能源	持有标的公司 66.83% 股份，为控股股东

长虹能源控股股东为长虹集团，绵阳市国有资产监督管理委员会持有长虹集团 90%的股权，是标的公司的实际控制人。

(2) 持股 5% 以上的其他股东

序号	关联方名称	与标的公司关系
1	杨清欣	持股 23.28%
2	赵学东	持股 5.59%

杨清欣先生及赵学东先生基本情况详见本报告书“第三节 交易对方基本情况”之“一、（二）交易对方的基本情况”。

(3) 控股子公司或参股子公司

有关标的公司控股子公司及参股子公司的具体信息，参见本报告书“第四节 交易标的基本情况”之“三、标的公司下属子公司”。

(4) 标的公司董事、监事、高级管理人员

序号	姓名	职务
1	莫文伟	董事长
2	郭 龙	董事
3	杨清欣	董事、总经理
4	赵学东	董事
5	邵 敏	董事
6	李国忠	董事
7	沈云岸	董事、财务总监
8	刘 萍	监事
9	陈 涓	监事
10	以上人员关系密切的家庭成员	

(5) 控股股东董事、监事、高级管理人员

序号	姓名	职务
1	莫文伟	董事长
2	郭 龙	董事、总经理
3	沈云岸	董事、财务总监
4	邵 敏	董事

5	杨清欣	董事
6	张 涛	董事
7	郑洪河	独立董事
8	于清教	独立董事
9	邓 路	独立董事
10	汤宇峰	监事会主席
11	程建军	监事
12	蒋 萍	职工代表监事
13	冯正发	副总经理
14	王胜兵	副总经理
15	曾 涛	副总经理
16	欧志春	董事会秘书
17	以上人员关系密切的家庭成员	

(6) 控股股东曾经的董事、监事、高级管理人员

序号	姓名	职务
1	何心坦	董事
2	吕新颜	监事会主席
3	陈 涓	监事
4	李丽君	职工代表监事
5	钟 帆	董事会秘书
6	以上人员关系密切的家庭成员	

(7) 其他主要关联方

报告期内，与标的公司发生过关联交易的其他主要关联方如下：

序号	关联方名称	与标的公司关系
1	四川长虹润天能源科技有限公司	同一最终控制方
2	长虹格兰博科技股份有限公司	同一最终控制方
3	长虹顺达通科技发展有限公司	同一最终控制方
4	安徽鑫昊等离子显示器件有限公司	同一最终控制方
5	四川长虹空调有限公司	同一最终控制方
6	四川长虹电器股份有限公司	同一最终控制方
7	无锡市凯悦电源配件有限公司	董事赵学东控制的公司

8	江苏九天光电科技有限公司	标的公司历史股东李国忠曾持股的公司
9	江苏东方恒运新能源科技有限公司	江苏九天光电科技有限公司参股子公司的全资子公司
10	江苏东方九天新能源材料有限公司	江苏九天光电科技有限公司参股子公司

2、标的公司关联交易情况

（1）经常性关联交易

①关联采购

单位：万元

序号	关联方名称	主要采购内容	2021年1-9月	2020年度	2019年度
1	无锡市凯悦电源配件有限公司	钢壳	3,285.36	1,683.93	1,477.11
2	四川长虹空调有限公司	空调	114.16	-	-
3	四川长虹电器股份有限公司	机器设备	286.63	-	-
4	长虹顺达通科技发展有限公司	三元材料	-	-	126.14
5	江苏九天光电科技有限公司	钢壳	-	-	2.25
6	江苏东方恒运新能源科技有限公司	钢壳	-	45.09	22.32
7	安徽鑫昊等离子显示器件有限公司	机器设备	-	-	24.28
8	江苏东方九天新能源材料有限公司	钢壳	-	118.82	-
合计			3,686.14	1,847.84	1,652.10

②关联销售

单位：万元

序号	关联方名称	主要销售内容	2021年1-9月	2020年度	2019年度
1	四川长虹新能源科技股份有限公司	锂离子电池	73.60	323.19	375.43
2	长虹格兰博科技股份有限公司	锂离子电池	93.23	112.45	35.40
3	四川长虹润天能源科技有限公司	废料	13.69	268.33	160.44
合计			180.52	703.98	571.26

（2）关联担保

①作为担保方：无。

②作为被担保方

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已履行完毕
杨清欣、魏伟	7,000.00	2021.08.11	2027.08.11	否
杨清欣	1,000.00	2020.04.15	2025.04.14	否
杨清欣	1,000.00	2021.09.24	2025.09.23	否
长虹集团	1,000.00	2021.08.02	2025.08.11	否
长虹集团	5,000.00	2021.06.11	2025.07.24	否
长虹集团 ^{注1}	2,000.00	2021.06.09	2024.06.09	否
长虹集团 ^{注2}	19,304.38	2021.12.30	2026.12.29	否
长虹集团	49,968.00	2021.09.18	2031.09.17	否
长虹集团	7,000.00	2021.07.20	2025.07.20	否
长虹能源 ^{注3}	6,976.58	2020.08.11	2025.12.03	否
合计	100,248.96	-	-	-

注 1：2021 年 6 月 9 日，长虹集团作为长虹三杰的保证人与招商银行股份有限公司泰州分行签订了《最高额不可撤销保证书》（合同编号 2021 年保字第 210501183 号），由长虹集团对长虹三杰在招商银行股份有限公司泰州分行授信下的商业汇票、信用证、保函等承担连带责任保证。担保期间：自合同生效之日起至主合同项下债务到期（包括展期到期）后满三年之日止。最高担保额 2,000.00 万元。

注 2：2021 年，长虹集团作为长虹杰创的保证人与重庆鈇渝金融租赁股份有限公司签订融资租赁担保合同，由长虹集团对长虹杰创在重庆鈇渝金融租赁股份有限公司的融资租赁承担连带责任担保，担保金额为 19,304.48 万元，担保期间：自设备起用之日起至主合同项下租赁到期（包括展期到期）后满两年之日止。

注 3：2020 年，长虹能源作为长虹三杰的保证人与平安国际融资租赁有限公司签订保证合同，由长虹新能源对公司在平安国际融资租赁有限公司的融资租赁承担连带责任保证，担保金额为 6,976.58 万元，担保期间：自合同签署之日起至主合同项下主债务履行期届满之日（包括展期到期）起两年。

（3）关联方往来余额

①关联方应收账款

单位：万元

关联方	2021.09.30	2020.12.31	2019.12.31
四川长虹新能源科技股份有限公司	9.75	40.20	112.73

长虹格兰博科技股份有限公司	35.06	57.80	39.76
合 计	44.82	98.00	152.50

②关联方应付账款

单位：万元

关联方	2021.09.30	2020.12.31	2019.12.31
无锡市凯悦电源配件有限公司	1,796.17	975.99	830.15
江苏东方恒运新能源科技有限公司	-	-	25.22
合 计	1,796.17	975.99	855.37

③关联方其他应付款

单位：万元

关联方	2021.09.30	2020.12.31	2019.12.31
长虹能源	13,517.29	8.00	-

(4) 与四川长虹集团财务有限公司关联往来

①存款

A、2021年1-9月

单位：万元

项目名称	2020.12.31	本期增加	本期减少	2021.09.30	利息收入
长虹三杰	7,819.52	59,057.36	59,123.19	7,753.69	44.27
长虹杰创	474.62	51,586.45	47,116.60	4,944.47	26.53
合计	8,294.14	110,643.80	106,239.79	12,698.15	70.80

B、2020年度

单位：万元

项目名称	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31	利息收入
长虹三杰	2,345.75	32,131.46	26,657.69	7,819.52	34.44
长虹杰创	-	474.62	-	474.62	-
合计	2,345.75	32,606.08	26,657.69	8,294.14	34.44

C、2019年度

单位：万元

项目名称	2018.12.31	本期增加	本期减少	2019.12.31	利息收入
长虹三杰	300.07	19,021.10	16,975.42	2,345.75	16.99
合计	300.07	19,021.10	16,975.42	2,345.75	16.99

②短期借款

A、2021年1-9月

单位：万元

项目名称	2020.12.31	本期增加	本期减少	2021.09.30	利息支出	借款性质
长虹三杰	3,000.00	14,300.00	7,500.00	9,800.00	221.56	信用借款
合计	3,000.00	14,300.00	7,500.00	9,800.00	221.56	

B、2020年度

单位：万元

项目名称	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31	利息支出	借款性质
长虹三杰	2,000.00	1,000.00	-	3,000.00	50.30	信用借款
合计	2,000.00	1,000.00	-	3,000.00	50.30	

C、2019年度

单位：万元

项目名称	2018.12.31	本期增加	本期减少	2019.12.31	利息支出	借款性质
长虹三杰	-	2,942.53	942.53	2,000.00	42.52	信用借款
合计	-	2,942.53	942.53	2,000.00	42.52	

③开立银行承兑汇票情况

A、2021年1-9月

单位：万元

项目名称	2020.12.31	本期增加	本期减少	2021.09.30	票据类型
长虹三杰	1,800.00	11,560.00	4,900.00	8,460.00	银行承兑汇票
长虹杰创	-	9,369.59	-	9,369.59	银行承兑汇票
合计	1,800.00	20,929.59	4,900.00	17,829.59	

B、2020年度

单位：万元

项目名称	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31	票据类型
长虹三杰	4,245.36	3,400.00	5,845.36	1,800.00	银行承兑汇票
合计	4,245.36	3,400.00	5,845.36	1,800.00	

C、2019 年度

单位：万元

项目名称	2018.12.31	本期增加	本期减少	2019.12.31	票据类型
长虹三杰	-	6,245.36	2,000.00	4,245.36	银行承兑汇票
合计	-	6,245.36	2,000.00	4,245.36	

（三）本次交易完成后规范关联交易的措施**1、控股股东长虹集团承诺**

上市公司的控股股东长虹集团已出具如下承诺：

“本公司（含本公司直接或间接控制的除长虹能源及其控股子公司之外的其他企业，下同）将规范并尽量减少与长虹能源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。

本公司保证不利用在长虹能源的地位和影响，通过关联交易损害长虹能源及其他股东（特别是中小股东）的合法权益。本公司保证不利用本公司在长虹能源中的地位和影响，违规占用或转移长虹能源的资金、资产及其他资源，或违规要求长虹能源提供担保。

本公司所作的上述承诺不可撤销。本公司如违反上述承诺，将立即停止与长虹能源及其控股子公司进行的相关关联交易，并及时采取必要措施予以纠正补救；同时，本公司对违反上述承诺所导致长虹能源及其控股子公司一切损失和后果承担赔偿责任。”

2、交易对象杨清欣、赵学东、众杰合伙承诺

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对象杨清欣、赵学东、众杰合伙已出具如下承诺：

“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。”

第十三节 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。

截至本报告书出具日，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，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

本报告书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，本报告书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本报告书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。

第十四节 其他重要事项

一、本次交易完成后上市公司资金、资产占用及对外担保情况

本次交易完成后，公司的控股股东、实际控制人未发生变化，公司不存在因本次交易导致资金、资产被控股股东、实际控制人或其他关联人占用的情形，亦不存在为控股股东、实际控制人及其关联人提供担保的情形。

二、本次交易对上市公司负债结构的影响

具体详见本报告书“第十节 管理层讨论与分析”之“六、本次交易对上市公司持续经营能力、未来发展前景、每股收益等财务指标和非财务指标的影响分析”。

整体而言，本次交易完成后公司的资产负债率水平处于相对合理水平，不会对公司的生产经营产生重大不利影响。

三、本次重组是否存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条中所列主体不得参与上市公司重大资产重组的情形

截至本报告书出具日，本次交易相关主体（包括上市公司及其董事、监事、高级管理人员，上市公司直接控股股东及其董事、监事、高级管理人员，上市公司间接控股股东及其董事、监事、高级管理人员，交易对方及其董事、高级管理人员，标的公司及其董事、监事、高级管理人员，为本次交易提供服务的中介机构及其经办人员）不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条中不得参与上市公司本次重组的情形，即不存在泄露本次重组内幕信息以及利用本次重组信息进行内幕交易的情形，不存在因涉嫌本次重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情况，或最近

36 个月内因涉嫌与重大资产重组相关的内幕交易而被中国证监会行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任之情形。

四、上市公司最近十二个月内发生资产交易情况以及与本次交易关系的说明

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%。

除上述情形外，截至本报告书出具日，本次交易前 12 个月内，上市公司未发生其他《重组管理办法》规定的重大资产购买、出售事项，亦不存在购买、出售与本次交易标的资产为同一或相关资产的情况。

五、本次交易对上市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。

六、本次交易后上市公司的现金分红政策及相应的安排

上市公司现行《公司章程》中，对于利润分配具体规定如下：

第一百五十三条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的公司股份不参与分配利润。

公司股东存在违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所获分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

第一百五十四条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的百分之二十五。

第一百五十五条 公司股东大会对利润分配方案做出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

公司实施积极的利润分配办法，严格遵守下列规定：

（一）公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报；

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

第一百五十六条 公司利润分配政策

公司采取现金、股票、现金股票相结合或法律、法规允许的其他方式分配股利，在公司具备现金分红条件的情况下，公司应优先采用现金分红进行利润分配。

公司主要采取现金分红的利润分配政策，即公司当年度实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定公积金、任意公积金后有可分配利润的，则公司应当进行现金分红；公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，如无重大投资计划或重大现金支出发生，单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 30%。”

本次交易后，本公司将继续严格按照《公司章程》的规定实施利润分配。

七、本次交易涉及的相关主体买卖上市公司股票的情况说明

公司根据《**准则第 56 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，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
	2021.11.19	买入	276	276

交易对方众杰有限合伙 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	2021.11.22	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。

第十五节 独立董事及中介机构关于本次重组的意见

一、独立董事意见

根据《公司法》《证券法》《重组管理办法》《上市规则》《重组规定》《持续监管办法》及《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等相关法律、法规、规范性文件及公司章程的规定，作为长虹能源的独立董事，认真审阅了本次董事会会议相关文件，现基于独立判断立场就本次重组发表如下意见：

“1、本次交易的相关议案已经获得独立董事的事前认可并经公司第三届董事会第三次会议审议通过。本次董事会会议的召集和召开程序、表决程序及方式符合《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，董事会关于本次交易的相关决议合法有效。

2、本次交易方案以及《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）（修订稿）》及其摘要、公司与交易对方签署的附生效条件的《发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议等相关协议符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》《北京证券交易所上市公司持续监管办法（试行）》《北京证券交易所上市公司证券注册管理办法（试行）》及其他有关法律、法规和规范性文件的规定，本次交易方案具备可行性和可操作性。

3、公司符合《中华人民共和国证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》《北京证券交易所上市公司持续监管办法（试行）》《北京证券交易所上市公司证券注册管理办法（试行）》等有关法律法规和规范性文件规定的发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的各项法定条件。

4、本次交易构成关联交易。本次交易的交易对方之一杨清欣系公司董事，杨清欣同时担任泰兴市众杰新能源合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人，根据《北京证券交易所股票上市规则（试行）》《企业会计准则》的相关规定，

本次交易构成关联交易。同时，本次发行股份募集配套资金拟向符合条件的特定投资者发行股票，公司控股股东四川长虹电子控股集团有限公司、公司第一期员工持股计划拟参与认购，本次交易构成关联交易。关联董事已回避表决。

5、本次交易构成重大资产重组；本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条、第四十三条的规定的各项条件。

6、本次交易符合《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条的规定的各项条件。

7、本次交易符合《北京证券交易所上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第九条的规定的条件，亦不存在《北京证券交易所上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十条规定的情形。

8、本次交易相关主体不存在依据《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》第十三条规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。

9、本次交易完成后，公司的控股股东、实际控制人不会发生变更，本次交易不构成《上市公司重大资产重组管理办法》第十三条、《北京证券交易所上市公司持续监管办法》第二十七条规定的重组上市。

10、本次交易有利于增强公司的竞争力，有利于提高公司的长期盈利能力，有利于公司改善财务状况，有利于公司长远持续发展，符合公司和全体股东的整体利益，不存在损害公司及全体股东特别是中小投资者利益的情形。

11、本次交易已履行了现阶段所必需的法定程序和信息披露程序，该等程序履行具备完备性及合规性。

12、为本次交易之目的，公司聘请了四川华信就本次交易出具了《长虹三杰新能源科技有限公司审计报告》《四川长虹新能源科技股份有限公司备考财务报表审阅报告》；聘请了中铭评估就本次交易出具了《四川长虹新能源科技股份有限公司拟收购股权涉及的长虹三杰新能源科技有限公司全部权益价值资产评估报告》。经审阅，我们认可上述中介机构出具的相关报告。

13、公司本次交易所选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的具有相关性，本次交易标的资产的交易价格以评估机构中铭评估出具的评估报告资产评估值为基础，经交易双方协商确定。本次交易定价遵循了公开、公平、公正的原则，符合相关法律、法规、规范性文件及公司章程的规定，作价公允，程序公正，不存在损害公司及其股东特别是中小股东利益的情形。

14、本次交易中发行股份的价格符合相关法律、法规、规范性文件的规定，定价公平合理，不存在损害公司及其他股东特别是中小股东利益的情形。

15、公司就本次交易对即期回报摊薄的影响进行了认真、审慎、客观的分析，并提出了具体的填补回报以及提高未来回报能力的保障措施，相关主体对保障措施能够得到切实履行作出了承诺。

16、不考虑配套融资情况下，本次交易完成后，控股股东长虹集团的持股比例下降至 50.26%，根据《上市公司收购管理办法》的规定，控股股东参与认购配套募集资金，可免于发出要约增持公司股份。

17、本次交易尚需多项条件满足后方可完成，包括但不限于获得公司股东大会审议通过、标的资产评估结果获得有权部门的备案/核准、国有资产监督管理部门审批、北京证券交易所审核通过和中国证监会同意注册。

综上所述，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符合国家有关法律、法规和规范性文件的规定，不存在损害公司非关联股东利益的情形，我们同意董事会对公司本次交易的总体安排。”

二、独立财务顾问意见

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）（修订稿）》及相关文件，独立财务顾问认为：

1、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。

2、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。

3、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。

4、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。

5、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。

6、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。

7、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。

8、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。

9、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。

10、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。

11、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。截至本报告书出具日，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。

12、本次募集配套资金符合相关法规规定。

13、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。

14、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。

三、法律顾问意见

律师认为：

1、本次交易方案的主要内容符合《证券法》《重组管理办法》《持续监管办法》等法律、法规的规定，本次交易构成关联交易，构成重大资产重组，但不构成重组上市；

2、本次交易的交易各方均具备参与本次交易的主体资格；

3、除已披露尚需获得的批准和授权外，本次交易已取得现阶段所需的相关授权和批准；

4、本次交易的相关协议中缔约方权利义务明确，不存在损害国家、集体、第三人利益及社会公共利益的情形，没有以合法形式掩盖非法目的，不违反法律、行政法规及规范性文件的强制性规定，不存在法律规定的合同无效情形，上述协议在协议约定的生效条件全部满足之日起即可生效，对缔约各方均具有法律约束力；

5、本次交易符合《公司法》《证券法》《重组管理办法》《发行注册管理办法》及《持续监管办法》等法律、行政法规及规范性文件规定的各项实质条件；

6、本次交易的标的资产权属清晰，其过户或转移不存在法律障碍；

7、本次交易不涉及员工安置，也不涉及债权债务的转移；

8、本次交易已依法履行了现阶段法定的信息披露和报告的义务，不存在应披露的而未披露的与交易对方签署的合同、协议、安排或其他事项，上市公司尚需根据项目进展情况，按照相关法律、法规的规定继续履行相关信息披露和报告义务；

9、参与本次交易的证券服务机构均具备必要的执业资质。

第十六节 本次交易的相关中介机构

一、独立财务顾问

单位名称	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
注册地址	新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）北京南路358号大成国际大厦20楼2004室
法定代表人	张剑
电话	021-33389888
传真	021-54047982
财务顾问主办人	王鹏、颜熔荣、黄学圣

二、律师事务所

单位名称	北京市中伦律师事务所
地址	北京市朝阳区金和东路20号院正大中心3号楼南塔22-31层
负责人	张学兵
电话	010-59572288
传真	010-65681022
经办律师	樊斌、贺云帆、余际

三、会计师事务所

单位名称	四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）
地址	泸州市江阳中路28号楼3单元2号
负责人	李武林
电话	028-85560449
传真	028-85592480
经办会计师	刘均、杨燕、罗桂秋

四、资产评估机构

单位名称	中铭国际资产评估（北京）有限责任公司
地址	北京市丰台区丽泽路20号院1号楼-4至45层101内15层2180C

法定代表人	刘建平
电话	010-51398654
传真	010-51398654
经办评估师	李彦涛 、 郭盛铭

第十七节 上市公司及全体董事、监事、高级管理人员声明

一、全体董事声明

本公司及全体董事承诺本重大资产重组报告书（修订稿）及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：



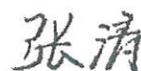
莫文伟



郭 龙



邵 敏



张 涛



沈云岸



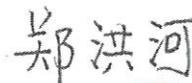
杨清欣



于清教



邓 路



郑洪河

四川长虹新能源科技股份有限公司

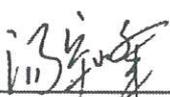
2022年5月11日

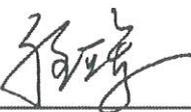


二、全体监事声明

本公司全体监事承诺本重大资产重组报告书（修订稿）及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体监事签名：


汤宇峰


程建军


蒋萍

四川长虹新能源科技股份有限公司

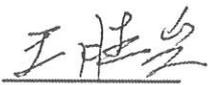
2022年3月11日



三、全体高级管理人员声明

本公司全体高级管理人员承诺本重大资产重组报告书（修订稿）及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

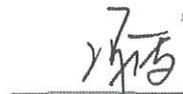
全体非董事高级管理人员签名：



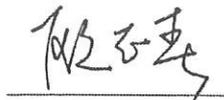
王胜兵



曾涛



冯正发



欧志春

四川长虹新能源科技股份有限公司



2022年3月11日

第十八节 中介机构声明

独立财务顾问声明

本公司同意四川长虹新能源科技股份有限公司在本报告书及其摘要中引用本公司出具的独立财务顾问报告的相关内容，且所引用内容已经本公司审阅，本公司已对本报告书及摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

如本公司为本次交易出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

财务顾问主办人：

王鹏

颜熔荣

王 鹏

颜熔荣

黄学圣

黄学圣

项目负责人：

王鹏

王 鹏

法定代表人：

张 剑

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

2022年3月11日



法律顾问声明

本所及经办律师已阅读《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）》及其摘要，确认《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）》及其摘要与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对上市公司在《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）》及其摘要中引用的法律意见书的内容无异议，确认《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）》及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师：



樊斌

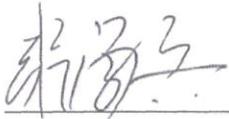


贺云帆



余际

律师事务所负责人：



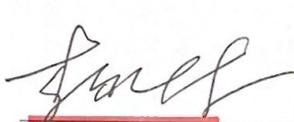
张学兵



审计机构及备考审阅机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《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）》及摘要，确认《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）》及摘要与本所出具的审计报告和备考财务报表审阅报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对上市公司在《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）》及摘要中引用本所出具的审计报告和备考财务报表审阅报告的相关内容无异议，确认《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）》及摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：



签字注册会计师：



刘均



杨燕



罗桂秋

四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）



2022年3月11日

资产评估机构声明

本公司及经办注册资产评估师已阅读《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)》及摘要,确认《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)》及摘要与本公司出具的资产评估报告无矛盾之处。本公司及经办注册资产评估师对上市公司在《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)》及摘要中引用的相关资产评估内容无异议,确认《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)》及摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册资产评估师:


李彦涛
410008510


郭盛铭
41190054

评估机构负责人:


刘建平

中铭国际资产评估(北京)有限责任公司

2022年3月11日



第十九节 备查文件

一、备查文件

- （一）上市公司关于本次交易的董事会决议、监事会决议；
- （二）上市公司独立董事关于本次交易的独立意见；
- （三）本次交易的相关协议；
- （四）申万宏源证券承销保荐有限责任公司出具的独立财务顾问报告；
- （五）北京市中伦律师事务所出具的法律意见书；
- （六）四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告、备考审阅报告；
- （七）中铭国际资产评估（北京）有限责任公司出具的资产评估报告；
- （八）关于买卖上市公司股票的自查报告及说明；
- （九）其他与本次交易有关的重要文件。

二、备查地点

四川长虹新能源科技股份有限公司

地址：四川省绵阳市高新区永兴镇新平大道 36 号

联系人：欧志春

电话：0816-2415005