

股票代码：300035

股票简称：中科电气

上市地点：深圳证券交易所

湖南中科电气股份有限公司

Hunan Zhongke Electric Co.,Ltd.



发行股份及支付现金购买资产报告书（草案）（修订稿）

交易对方	住所
北京当升材料科技股份有限公司	北京市丰台区南四环西路 188 号总部基地 18 区 21 号
曾麓山	长沙市岳麓区科学村
深圳市创新投资集团有限公司	北深圳市福田区深南大道 4009 号投资大厦 11 层 B 区
罗新华	湖南省长沙市岳麓区黄泥岭社区金星中路
皮涛	湖南省长沙市岳麓区岳麓大道
斯坦投资投资管理合伙企业（有限合伙）	长沙市岳麓区枫林三路 608 号麓谷公馆 4 栋 2103 房
红土创新基金管理有限公司	深圳市福田区深南大道 4011 号港中旅大厦 6 楼
黄越华	湖南省长沙市岳麓区桐梓坡路 519 号
刘竞芳	长沙市开福区富雅坪巷
赵永恒	山西省阳泉市开发区梅苑小区
刘雅婷	长沙市岳麓区民主村
杨虹	长沙市芙蓉区市直教师二村
段九东	江西省石城县琴江镇兴隆花园

独立财务顾问



国信证券股份有限公司
GUOSEN SECURITIES CO., LTD.

签署日期：二〇一七年一月

修订说明

根据公司收到的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（162783号）、本公司及标的公司2016年1-9月的财务数据以及2017年1月收到中国证监会《关于核准湖南中科电气股份有限公司向北京当升材料科技股份有限公司等发行股份购买资产的批复》（证监许可[2017]134号），本公司对重组报告书进行了部分补充、修改与完善。

重组报告书补充和修改的主要内容如下：

1、上市公司在重组报告书“第一节本次交易概述”之“四、本次交易的具体方案”之“（三）现金对价的安排及原因”和“（五）利润承诺与补偿安排”及“（六）本次交易现金对价和利润承诺安排有利于交易的顺利进行及最终完成，有利于保护上市公司和中小股东的权益”补充披露：（1）本次交易现金对价高于业绩承诺相关安排设置的原因；（2）仅部分交易对方进行业绩承诺，且补偿金额未覆盖全部交易作价相关安排设置的原因；（3）上述安排是否有利于保护上市公司和中小股东权益。

2、上市公司在重组报告书“第四节交易标的情况”之“七、交易标的最近三年资产评估、交易、增资或改制情况”补充披露：（1）股份支付涉及股权公允价值的确认依据及合理性；（2）星城石墨报告期股份支付公允价值及股权转让和增资价格与本次交易作价存在差异的原因及合理性。

3、上市公司在重组报告书“第一节本次交易概述”之“四、本次交易的具体方案”之“（七）收购剩余股权的安排及对本次交易的影响”补充披露：（1）未购买星城石墨全部股权的原因；（2）拟就收购星城石墨剩余股权达成的约定和采取的措施；（3）改制事项对本次交易的影响及星城石墨股东放弃优先受让权的承诺。

4、上市公司在重组报告书“第四节交易标的情况”之“九、交易标的在股转系统挂牌以来信息披露的合规情况”补充披露标的公司在股转系统挂牌以来信息披露的合规情况。

5、上市公司在重组报告书“第一节本次交易概述”之“三、本次交易决策过程和批准情况”之“（四）本次交易尚需履行的决策和获得的批准”补充披露本次重组尚需履行的决策和审批程序。

6、上市公司在重组报告书“第六节发行股份情况”之“二、本次发行股份情况”之“（七）股份锁定期安排”补充披露交易对方以资产认购而取得的上市公司股份的锁定期承诺是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十六条的规定。

7、上市公司在重组报告书“第三节交易对方基本情况”之“二、交易对方基本情况”之“（六）斯坦投资”补充披露：（1）斯坦投资出资结构与利润分配比例存在差异的背景及合理性；（2）合伙协议中关于合伙事务的执行、利润分配、亏损分担方式、清算等相关安排及可实现性。

8、上市公司在重组报告书“第三节交易对方基本情况”之“二、交易对方基本情况”之“（六）斯坦投资”、“（七）红土基金”和“（十四）对发行对象穿透计算后的总人数符合《证券法》第十条发行对象不超过 200 名的相关规定”及“第四节交易标的情况”之“二、交易标的历史沿革”之“（十六）标的资产符合《非上市公司公众公司监管指引第 4 号——股东人数超过 200 人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》的相关规定”补充披露：（1）本次重组的交易对方涉及合伙企业、资管计划、理财产品、以持有标的资产股份为目的的公司出资及穿透等情况；（2）穿透计算后的总人数是否符合《证券法》第十条发行对象不超过 200 名的相关规定；（3）标的资产是否符合《非上市公司公众公司监管指引第 4 号——股东人数超过 200 人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》的相关规定。

9、上市公司在重组报告书“第四节交易标的情况”之“四、主要资产的权属情况、对外担保情况及主要负债”之“（六）资产抵押、质押情况以及相关借款情况”补充披露：（1）星城石墨是否具备解除抵质押的能力，如不能按期解除对本次交易的影响；（2）解除抵质押的具体安排及进展，尚未解除抵质押的资产对应的债权金额，是否存在潜在的法律风险；（3）上述抵质押行为是否构成本次交易的法律障碍，本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（四）项、第四十三条第一款第（四）项的规定。

10、上市公司在重组报告书“第四节交易标的情况”之“四、主要资产的权属情况、对外担保情况及主要负债”之“（二）土地及房屋建筑物等主要资产权属情况”补充披露：（1）尚未取得相应权证、未办理相关手续资产对应评估价值、相应权证办理的进展情况，预计办毕期限，相关费用承担方式，以及对本次交易和上市公司的具体影响等；（2）星城石墨采取的切实可行的解决措施。

11、上市公司在重组报告书“第九节管理层讨论与分析”之“五、本次交易对上市公司的影响”之“（一）本次交易对上市公司持续经营能力影响的分析”及“第九节管理层讨论与分析”之“五、本次交易对上市公司的影响”之“（二）本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析”补充披露：（1）本次交易完成后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式，并进一步分析本次重组的必要性；（2）本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应的管理控制措施。

12、上市公司在重组报告书“第四节交易标的情况”之“六、交易标的业务情况”之“（二）星城石墨主要产品的区别以及未来发展规划”及“第九节管理层讨论与分析”之“四、交易标的财务状况分析”之“（四）盈利能力和（五）中介机构对星城石墨报告期业绩真实性的核查情况”补充披露：（1）星城石墨按照客户所属行业划分的报告期营业收入金额及占比情况；（2）人造石墨和天然石墨的区别及MBG等7类产品的区别；（3）星城石墨报告期营业收入增长的合理性；（4）星城石墨人造石墨产品2015年三季度起毛利率大幅提高的原因及合理性；（5）星城石墨报告期毛利率水平的合理性；（6）星城石墨是否对重要客户存在重大依赖，星城石墨拓展新客户的可行性，及其对星城石墨盈利能力可持续性的影响；（7）独立财务顾问和会计师补充披露对星城石墨报告期业绩真实性的核查情况。

13、上市公司在重组报告书“第四节 交易标的情况”之“六、交易标的业务情况”之“（九）报告期内采购情况”补充披露：（1）采用外协加工的背景及原因；（2）外协加工对星城石墨整体生产流程的影响；（3）相关生产线的建设进展情况。

14、上市公司在重组报告书“第五节交易标的评估情况”之“三、评估说明”之“（一）收益法评估说明”及“四、董事会对本次交易标的评估合理性及定价公允性分析”之“（六）评估预测的可实现性”补充披露：（1）星城石墨 2016 年预测营业收入、净利润、各类产品的 2016 年预测销量的可实现性及实际销售价格与预测销售价格是否存在重大差异；（2）星城石墨评估预测销售量的具体预测依据及其合理性。

15、上市公司在重组报告书“第五节交易标的评估情况”之“四、董事会对本次交易标的评估合理性及定价公允性分析”之“（四）税收优惠的可持续性对本次交易评估值的影响”及“（七）评估结果的敏感性分析”和“三、评估说明”之

“（一）收益法评估说明”补充披露：（1）报告期变动频繁且影响较大的指标，如成本、价格、销量、毛利率等，对星城石墨评估值的影响，并进行敏感性分析；（2）星城石墨税收优惠是否具有可持续性，相关假设是否存在重大不确定性、是否存在法律障碍及对本次交易评估值的影响；（3）星城石墨收益法评估折现率选取的合理性。

16、上市公司在重组报告书“第九节管理层讨论与分析”、“第十节财务会计信息”以及重组报告书其他章节涉及上市公司或标的公司财务数据的内容中补充更新了上市公司或标的公司 2016 年 1-9 月的财务数据。

17、就本次重组获得中国证监会核准的情况更新了相关内容。

公司声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员保证本报告书及其摘要内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

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

本报告书所述本次交易相关事项的生效和完成需取得有关审批机关的备案、批准或核准，审批机关对于本次交易相关事项的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

本次交易完成后，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责；因本次交易行为引致的投资风险，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项风险因素。投资者若对本报告书存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

交易对方承诺

1、本人/本企业保证为本次重组所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

2、本人/本企业已向中科电气及为本次重组提供专业服务的中介机构提供了本人/本企业有关本次重组的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等），并保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件，保证所提供信息和文件的真实性、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，并承担个别和连带的法律责任。

3、本人/本企业保证，如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让在上市公司拥有权益的股份（如有），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中科电气董事会，由中科电气董事会代本人/本企业向证券交易所和登记结算公司申请锁定；如未在两个交易日内提交锁定申请的，本人/本企业授权中科电气董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人/本企业身份信息和账户信息并申请锁定；如中科电气董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人/本企业身份信息和账户信息的，本人/本企业授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人/本企业承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

4、在参与本次重组期间，本人/本企业将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和深圳证券交易所的有关规定，及时向中科电气披露有关本次重组的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如违反上述保证，本人/本企业将依法承担个别和连带的法律责任。

中介机构承诺

根据中国证监会《进一步优化审核流程提高审核效率推动并购重组市场快速发展》及 2015 年 11 月 11 日发布的《关于并购重组申报文件相关问题与解答》中的规定，本次交易的独立财务顾问、法律顾问、审计机构、资产评估机构承诺：如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，中介机构未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

目 录

释 义.....	13
一、常用词语释义.....	13
二、专业术语释义.....	15
重大事项提示	17
一、本次交易方案概述.....	17
二、本次交易构成重大资产重组、不构成关联交易，不构成重组上市.....	17
三、标的资产的评估和作价情况.....	19
四、现金对价的支付安排.....	19
五、本次发行股份情况.....	19
六、利润承诺与补偿安排.....	22
七、超额业绩奖励.....	25
八、本次交易对上市公司影响.....	25
九、本次交易决策过程和批准情况.....	27
十、本次交易相关方作出的重要承诺.....	28
十一、本次交易对中小投资者权益保护的安排.....	41
重大风险提示	43
一、与本次交易相关的风险.....	43
二、与标的资产经营相关的风险.....	45
三、其他风险.....	48
第一节 本次交易概述	49
一、本次交易的背景.....	49
二、本次交易的目的.....	51
三、本次交易决策过程和批准情况.....	52
四、本次交易的具体方案.....	54
五、本次交易构成重大资产重组、不构成关联交易，不构成重组上市.....	64
第二节 上市公司基本情况	68

一、公司概况.....	68
二、公司设立及历次股本变动情况.....	68
三、最近三年控股权变动情况.....	73
四、最近三年重大资产重组情况.....	74
五、上市公司在最近十二个月内发生资产交易的情况.....	74
六、公司最近两年一期主要财务数据.....	74
七、公司主营业务情况.....	75
八、公司控股股东及实际控制人概况.....	75
第三节 交易对方基本情况	77
一、交易对方概况.....	77
二、交易对方基本情况.....	78
第四节 交易标的情况	123
一、交易标的基本情况.....	123
二、交易标的历史沿革.....	123
三、交易标的产权或控制关系.....	134
四、主要资产的权属情况、对外担保情况及主要负债.....	135
五、交易标的最近两年一期主要财务数据.....	149
六、交易标的业务情况.....	149
七、交易标的最近三年资产评估、交易、增资或改制情况.....	168
八、交易标的主要会计政策和会计处理.....	173
九、交易标的在股转系统挂牌以来信息披露的合规情况.....	185
十、交易标的最近三年受到行政处罚的情况.....	186
十一、股权是否存在限制转让的情形.....	187
第五节 交易标的评估情况	188
一、交易标的评估基本情况.....	188
二、评估假设.....	189
三、评估说明.....	190
四、董事会对本次交易标的评估合理性及定价公允性分析.....	210
五、独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和评估定价的公允性发表意见.....	222

第六节 发行股份情况	224
一、本次交易方案概述	224
二、本次发行股份情况	224
三、本次发行对上市公司股权结构的影响	232
四、本次交易对上市公司主要财务指标的影响	233
第七节 本次交易的主要合同	235
一、《发行股份及支付现金购买资产协议》的主要内容	235
二、《支付现金购买资产协议》的主要内容	242
三、《利润承诺与补偿协议》的主要内容	245
第八节 本次交易的合规性分析	251
一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定	251
二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定	255
三、上市公司不存在《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条规定的不得发行证券的情形	256
四、本次重组相关主体不存在依据《暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形	257
第九节 管理层讨论与分析	258
一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果分析	258
二、交易标的行业特点及经营情况分析	261
三、交易标的行业地位及核心竞争力	270
四、交易标的财务状况分析	272
五、本次交易对上市公司的影响	289
第十节 财务会计信息	301
一、标的公司财务会计报表	301
二、本次交易模拟实施后上市公司备考财务信息	304
第十一节 同业竞争与关联交易	308
一、同业竞争	308
二、关联交易	309
第十二节 本次交易对上市公司治理机制和独立性的影响	312
一、本次交易完成后上市公司的治理结构	312

二、本次交易完成后对上市公司独立性的影响.....	314
第十三节 风险因素	316
一、与本次交易相关的风险.....	316
二、与标的资产经营相关的风险.....	318
三、其他风险.....	321
第十四节 其他重要事项	322
一、本次交易完成后，上市公司不存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形，亦不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形.....	322
二、本次交易对上市公司负债结构的影响.....	322
三、上市公司最近十二个月重大资产交易情况.....	322
四、本次交易对公司治理机制的影响.....	323
五、公司利润分配政策和近三年的现金分红情况.....	323
六、连续停牌前公司股票价格无异常波动的说明.....	327
七、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况.....	327
八、本次交易对中小投资者权益保护的安排.....	330
第十五节 独立董事及中介机构对于本次交易的意见	332
一、独立董事意见.....	332
二、中介机构意见.....	333
第十六节 本次交易的有关中介机构情况	336
一、独立财务顾问.....	336
二、法律顾问.....	336
三、审计机构.....	336
四、资产评估机构.....	337
第十七节 上市公司及相关中介机构声明	338
上市公司及全体董事、监事、高级管理人员声明.....	339
独立财务顾问声明.....	342
法律顾问声明.....	343
审计机构声明.....	344
评估机构声明.....	345

第十八节 备查文件	346
一、关于本次交易的备查文件.....	346
二、查阅方式.....	346

释 义

在本报告书中，除非文义载明，下列简称具有如下含义：

一、常用词语释义

草案、本报告书	指	湖南中科电气股份有限公司发行股份及支付现金购买资产报告书（草案）
本公司、上市公司、中科电气	指	湖南中科电气股份有限公司
标的公司、星城石墨	指	湖南星城石墨科技股份有限公司
星城微晶	指	长沙星城微晶石墨有限公司，星城石墨前身
当升科技	指	北京当升材料科技股份有限公司
斯坦投资	指	长沙斯坦投资管理合伙企业（有限合伙）
红土基金	指	红土创新基金管理有限公司
深创投	指	深圳市创新投资集团有限公司
交易对方、皮涛等13名股东	指	持有星城石墨97.6547%股份的股东，包括曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华、刘竟芳、刘雅婷、杨虹、当升科技、深创投、红土基金、赵永恒、段九东等13名股东
交易标的、标的资产	指	皮涛等13名股东持有的星城石墨97.6547%股权
收购价款、交易价格	指	中科电气收购标的资产的价格
本次重组、本次交易	指	公司以发行股份及支付现金的方式购买皮涛等13名股东持有的星城石墨97.6547%的股权
《购买资产协议》	指	公司与交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》及《支付现金购买资产协议》
《利润承诺与补偿协议》	指	公司与曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华、刘雅婷等五名自然人以及斯坦投资关于发行股份及支付现金购买资产协议书之利润承诺与补偿协议
利润承诺人	指	曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华和刘雅婷
承诺年度、承诺期间	指	2016年度、2017年度、2018年度
最近两年一期、报告期	指	2014年度、2015年度、2016年1-9月
最近两年	指	2014年度、2015年度
最近一年一期	指	2015年度、2016年1-9月
评估基准日	指	2016年4月30日
交割日	指	交易对方将标的资产过户至中科电气名下之日
发行股份购买资产的定价基准日	指	中科电气第三届董事会第十三次会议决议公告之日
真锂研究	指	以锂电池为核心内容，涵盖电动车、智能电网、关键材料、原材料及资源等在内的锂电产业链的新能源领域专业研究机构，内容包括产业发展、政策动态、技术研发、投资观察等
中国电池网	指	电池行业垂直门户网站，以电池行业与企业、上下游产业链、电池消费群体等为服务对象
高工产研锂电研究所 (GGII)	指	专注于锂电、动力电池领域的研究平台

OFweek行业研究中心	指	中国高科技市场资讯及研究分析服务提供商
中投顾问产业研究中心	指	国内产业研究专业机构
日本三菱化学	指	日本化学公司，产品主要包括功能材料和塑料产品（包括信息及电子产品、专业化学制品、制药）；石油化工；碳及农业产品
赛迪顾问（CCID）	指	现代咨询企业，直属于工业和信息化部中国电子信息产业发展研究院
中国宝安	指	中国宝安集团股份有限公司，A股上市公司，股票代码000009
三星SDI	指	三星集团在电子领域的附属企业，指中国三星的显像管生产部门
LG化学	指	隶属于韩国三大集团之一LG集团，为韩国综合化学公司
韩国SK	指	韩国企业，主要以能源化工、信息通信为两大支柱产业
松下	指	松下电器产业株式会社，日本公司，产品涉及家电、数码视听电子、办公产品、航空等诸多领域
ATL	指	新能源科技有限公司，致力于可充式锂离子电池的电芯、封装和系统整合的研发、生产和营销
贝特瑞	指	深圳市贝特瑞新能源材料股份有限公司
正拓能源	指	江西正拓新能源科技股份有限公司
新宙邦	指	深圳新宙邦科技股份有限公司，A股上市公司，股票代码300037
杉杉股份	指	宁波杉杉股份有限公司，A股上市公司，股票代码600884
上海杉杉	指	上海杉杉科技有限公司
天赐材料	指	广州天赐高新材料股份有限公司，A股上市公司，股票代码002709
凯欣电池	指	东莞凯欣电池材料有限公司
坚瑞沃能	指	陕西坚瑞沃能股份有限公司，A股上市公司，股票代码300116
沃特玛	指	深圳市沃特玛电池有限公司
富临精工	指	绵阳富临精工机械股份有限公司，A股上市公司，股票代码300432
升华科技	指	湖南升华科技股份有限公司
长信科技	指	芜湖长信科技股份有限公司，A股上市公司，股票代码300088
智慧能源	指	远东智慧能源股份有限公司，A股上市公司，股票代码600869
天际股份	指	广东天际电器股份有限公司，A股上市公司，股票代码002759
新泰材料	指	江苏新泰材料科技股份有限公司
紫宸科技	指	江西紫宸科技有限公司
斯诺实业	指	深圳市斯诺实业发展有限公司
创亚动力	指	湖州创亚动力电池材料有限公司
比亚迪	指	比亚迪股份有限公司，A股上市公司，股票代码002594
深圳比克	指	深圳市比克动力电池有限公司
宏光锂业	指	大连宏光锂业股份有限公司
摩根海容	指	湖南摩根海容新材料有限责任公司
锦美碳材	指	天津锦美碳材科技发展有限公司

福斯特	指	远东福斯特新能源有限公司
Navigant Research	指	一家针对能源业界的市场调查公司
CNESA	指	中关村储能产业技术联盟
新三板、股转系统、股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所、交易所	指	深圳证券交易所
独立财务顾问、国信证券	指	国信证券股份有限公司
会计师、审计机构、瑞华会计师	指	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构、中瑞评估	指	中瑞国际资产评估（北京）有限公司
法律顾问、康达律所	指	北京市康达律师事务所
《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》
《收购管理办法》	指	《上市公司收购管理办法》
《发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《创业板发行办法》	指	《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》
《暂行规定》	指	《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》
《格式准则26号》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组（2014年修订）》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2014年修订）》
《公司章程》	指	《湖南中科电气股份有限公司章程》
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、专业术语释义

锂离子电池	指	一种可充电电池，以含锂的化合物作正极，一般以石墨为负极，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	为电动工具、电动自行车和电动汽车等装置提供电能的化学电源。常用的动力电池包括铅酸电池、镍氢电池、锂离子电池等
锂离子动力电池	指	通过串、并联后在较高电压和较大电流的条件下使用的锂离子电池。具有能量高、电池电压高、工作温度范围宽、贮存寿命长等特点的新型高能电池，广泛应用于电动工具、电动自行车和电动汽车等领域
锂电正极材料	指	用于锂离子电池正极上的储能材料
锂电负极材料	指	用于锂离子电池负极上的储能材料
电池容量	指	在一定条件下（放电率、温度、终止电压等）电池放出的电量，通常以安培·小时为单位

比容量	指	半电池检测时，单位质量的活性物质所具有的容量，单位mAh/g
首次效率	指	半电池检测时，活性物质脱锂容量与嵌锂容量之比，单位为%
石墨化度	指	石墨的结晶程度，单位%
极片压实密度	指	电极片经过滚轧后的体积密度
中粒径	指	样品的累计粒度分布百分数达到50%时所对应的粒径
振实密度	指	在规定条件下容器中的粉未经振实时所测得的单位容积的质量
比表面	指	比表面积是指单位质量物料所具有的总面积
能量密度	指	单位质量的比能量或单位体积的比能量，比能量为比容量与电压的乘积
倍率	指	电池在规定的时间内放出其额定容量时所需要的电流值，它在数据值上等于电池额定容量的倍数，通常以字母C表示
循环性能	指	二次电池在一定标准下实现的充放电次数
3C	指	计算机（Computer）、通讯(Communication)、消费电子产品（Consumer Electronics）三类电子产品的简称
PCT	指	Patent Cooperation Treaty（专利合作协定）的简写，是专利领域的一项国际合作条约，主要涉及专利申请的提交，检索及审查以及其中包括的技术信息的传播的合作性和合理性的一个条约
连铸	指	即连续铸钢，是一种铸钢方法，具体流程是将钢水通过连铸机连续拉出，形成坯料的铸造工艺过程。目前国际和国内铸钢几乎全部采用连铸工艺
连铸机	指	一类用于连续铸钢的设备
结晶器、二冷区、凝固末端	指	连铸机的三个部位
铸坯	指	钢坯，根据外形、尺寸，分为方坯、大方坯、圆坯、H形坯、近终形坯、板坯、薄板坯和薄带坯等几类
EMS	指	Electromagnetic Stirrer，电磁搅拌器，一类配置在连铸机、精炼炉、铝熔炼炉等领域，利用电磁感应原理产生电磁力作用于金属熔液，强化金属熔液运动，起到改善铸坯质量、提高成材率等多种冶金效果的成套设备。
本体	指	EMS等成套系统中，直接产生交变磁场的部件，是成套系统的关键部件
起重磁力设备	指	用作起重装置来吊运钢锭、钢材、铁砂等铁磁性材料，分电磁铁、永磁铁、永磁电磁铁等三类
磁力除铁器	指	一类利用磁力吸去煤炭等物料中铁磁性物质的设备，分电磁、永磁两类
流	指	连铸机通用计量单位，即一条连铸坯生产线

注：除特别说明外，所有数值保留两位小数，均为四舍五入。若本报告书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是由四舍五入造成的。

重大事项提示

一、本次交易方案概述

本次交易中，中科电气拟以发行股份及支付现金的方式购买星城石墨 97.6547%股权，交易作价 48,827.34 万元，其中以发行股份的方式支付 60.06%的整体交易对价，以现金方式支付 39.94%的整体交易对价。现金对价和本次交易相关的中介机构费用由上市公司以首次公开发行股票时的超募资金支付。

交易对方选择支付对价的方式如下：

序号	交易对方	持有标的公司股份比例	交易对价（万元）	股份对价		现金对价（万元）
				金额（万元）	发行股份数量（股）	
1	当升科技	32.8125%	16,406.25	11,484.38	9,849,378	4,921.88
2	曾麓山	14.2688%	7,134.38	4,994.06	4,283,072	2,140.31
3	深创投	14.0625%	7,031.25	2,109.38	1,809,069	4,921.88
4	罗新华	10.7063%	5,353.13	3,747.19	3,213,711	1,605.94
5	皮涛	7.1344%	3,567.19	2,497.03	2,141,536	1,070.16
6	斯坦投资	6.6938%	3,346.88	2,342.81	2,009,273	1,004.06
7	红土基金	3.1250%	1,562.50	-	-	1,562.50
8	黄越华	2.8969%	1,448.44	1,013.91	869,559	434.53
9	刘竟芳	2.4094%	1,204.69	-	-	1,204.69
10	赵永恒	2.3438%	1,171.88	820.31	703,527	351.56
11	刘雅婷	0.9000%	450.00	315.00	270,154	135.00
12	杨虹	0.3000%	150.00	-	-	150.00
13	段九东	0.0016%	0.78	-	-	0.78
合计		97.6547%	48,827.34	29,324.06	25,149,279	19,503.28

注：上述各交易对方持有标的公司股份比例保留 4 位小数点披露；各交易对方获得的上市公司股份数不足 1 股的，发行股份时舍去不足 1 股部分后取整，不足 1 股份部分的对价由各交易对方豁免上市公司支付。

二、本次交易构成重大资产重组、不构成关联交易，不构成重组上市

（一）本次交易构成重大资产重组

本次交易中，中科电气拟购买星城石墨 97.6547%股份。

根据中科电气、星城石墨经审计的 2015 年度财务数据以及本次交易价格，相关比例计算如下：

单位：万元

项目	资产总额	营业收入	净资产
中科电气（2015 年末/2015 年度）	95,684.65	16,703.48	84,262.02
星城石墨（2015 年末/2015 年度）	18,946.49	10,232.86	10,082.25
星城石墨（成交额）	48,827.34	-	48,827.34
标的资产财务数据及成交额较高者占中科电气相应指标比重	51.03%	61.26%	57.95%

根据上述计算结果，成交金额占上市公司资产总额的比重超过 50%，成交金额占上市公司净资产的比重超过 50%且超过 5,000 万元，标的公司最近一个会计年度所产生的营业收入占上市公司同期营业收入的比重超过 50%，根据《重组管理办法》，本次交易构成重大资产重组。

本次交易涉及上市公司发行股份，需通过中国证监会并购重组委审核并取得中国证监会核准后方可实施。

（二）本次交易不构成关联交易

本次重组的交易对方与本公司不存在关联关系，交易完成后各交易对方及其关联方所持上市公司股份的占比亦未超过 5%，本次交易不构成关联交易。

鉴于公司现任董事邓亮先生目前任交易对方之一深创投湖南、江西区域总经理。因此在公司董事会审议本次交易相关事项时，邓亮先生回避表决。

（三）本次交易不构成重组上市

截至本报告书签署之日，余新、李爱武夫妇为公司控股股东，其中余新女士直接持有公司 40,306,500 股，通过国联中科电气 1 号集合资产管理计划持有公司 6,152,542 股，合计占公司总股本比例 19.87%；李爱武先生持有公司 9,358,749 股，占公司总股本比例 4.00%；余新和李爱武夫妇共同持有上市公司 23.87%的股份。

余强为余新的弟弟，李小浪为李爱武的弟弟，邓亮为上市公司董事，为巩固余新和李爱武夫妇作为上市公司的控股股东和实际控制人地位，其分别与余新、李爱武夫妇签署了一致行动协议。

余新女士的一致行动人邓亮、余强、李小浪合计持有公司 6,813,833.00 股，占公司总股本比例 2.91%。因此，余新、李爱武夫妇合计控制公司 26.78%股份，为公司实际控制人。

本次交易完成后，余新、李爱武夫妇及其一致行动人合计控制公司 24.18% 股份，仍然为公司控股股东和实际控制人。

本次交易不会导致本公司控股股东及实际控制人变更。因此，本次交易不构成重组上市。

三、标的资产的评估和作价情况

中瑞评估分别采用了资产基础法和收益法对标的资产进行了评估，并选取收益法评估结果作为标的资产的最终评估结果。

根据中瑞评估出具的《评估报告》（中瑞评报字[2016] 070731020 号），截至评估基准日 2016 年 4 月 30 日，在未考虑股权流动性及控股权或少数股权溢折价情况下，星城石墨 100% 股份的评估值为 49,998.86 万元，较星城石墨经审计的净资产账面值评估增值 38,828.94 万元，增值率 347.62%。基于上述评估结果，经本公司与交易对方协商，按星城石墨 100% 股权价值 50,000.00 万元确定整体作价，本次购买的星城石墨 97.6547% 股份的最终交易价格确定为 48,827.34 万元。

四、现金对价的支付安排

本次交易总对价为 48,827.34 万元，其中以发行股份的方式支付 60.06% 的整体交易对价，以现金方式支付 39.94% 的整体交易对价。现金对价支付金额为 19,503.28 万元，由公司以首次公开发行时剩余的超募资金支付。标的资产完成工商变更登记并过户至上市公司名下视为标的资产交割完毕。上市公司将于标的资产交割完毕后 30 个工作日内一次性向交易对方支付本次交易现金对价部分（扣除需履行代扣代缴义务的税费后）。

五、本次发行股份情况

本次发行股份的具体情况如下：

（一）发行价格及定价原则

根据《重组管理办法》规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。本次发行股份购买资产的定价基准日为本公司第三届董事会第十三次会议决议公告日。本次发行

定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日及 120 个交易日的上市公司股票交易均价情况如下：

单位：元

交易均价类型	交易均价	除息后交易均价	除息后交易均价*90%
定价基准日前20交易日均价	13.15	12.95	11.66
定价基准日前60交易日均价	12.50	12.30	11.07
定价基准日前120交易日均价	13.28	13.08	11.77

注：1、前款所称交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量；

2、公司 2015 年年度权益分派方案为：以公司现有总股本 233,853,750 股为基数，向全体股东每 10 股派 2.00 元人民币现金，该方案已经 2016 年 5 月 13 日召开的公司 2015 年度股东大会审议通过，并于 2016 年 6 月 1 日实施完毕，上述除息后交易均价已考虑此分红事项的影响。

根据交易各方协商，公司本次发行股份购买资产选取的市场参考价为定价基准日前 20 个交易日股票交易均价，考虑公司 2015 年度利润分配事项影响后，本次发行股份购买资产的发行价格为 11.66 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日股票均价的 90%，符合《重组管理办法》的相关规定。

在定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行价格将按照中国证监会及深交所的相关规则作相应调整。

（二）发行数量

本次拟购买资产的交易价格为 48,827.34 万元，本次交易价格中的 29,324.06 万元以本公司向交易对方发行股份的方式支付。据此测算，本次发行股份购买资产的发行股份数量为 25,149,279 股（股份对价部分的价格除以发行价格计算后不足 1 股的部分，发行股份时舍去，不足 1 股部分的对价由各交易对方豁免上市公司支付）。

在定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行数量将按照中国证监会及深交所的相关规则作相应调整。

（三）股份锁定期安排

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》、《利润承诺与补偿协议》的有关约定及相关交易对方出具的《关于股份锁定的承诺》，交易对方本次交易中取得的上市公司股份的锁定安排如下：

1、利润承诺人——曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华和刘雅婷

通过本次交易取得的上市公司股份，自发行结束之日起 12 个月内不得以任何方式交易或转让。上述 12 个月期限届满后，根据利润承诺的完成情况分期及按比例解除锁定，具体方式及安排如下：

交易对方	本次交易中认购的对价股份数（股）	第一期可解锁股份比例（%）	第二期可解锁股份比例（%）	第三期可解锁股份比例（%）
曾麓山	4,283,072	10%	30%	60%
罗新华	3,213,711	10%	30%	60%
皮涛	2,141,536	10%	30%	60%
斯坦投资	2,009,273	10%	30%	60%
黄越华	869,559	10%	30%	60%
刘雅婷	270,154	10%	30%	60%
合计	12,787,305	10%	30%	60%

上述各期可解锁股份的具体可解锁时间如下：

第一期解锁：自本次发行结束之日满 12 个月且上市公司聘请的审计机构对星城石墨 2016 年实际盈利情况出具的《专项审核报告》披露后，曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华和刘雅婷各自于本次交易取得的中科电气股份总数的 10%扣除当年因履行利润补偿义务而应补偿股份数量的余额部分可解除锁定；

第二期解锁：自本次发行结束之日满 24 个月且上市公司聘请的审计机构对星城石墨 2017 年实际盈利情况出具的《专项审核报告》披露后，曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华和刘雅婷各自于本次交易取得的中科电气股份总数的 30%扣除当年因履行利润补偿义务而应补偿股份数量的余额部分可解除锁定；

第三期解锁：自本次发行结束之日满 36 个月且上市公司聘请的审计机构对星城石墨 2018 年实际盈利情况出具的《专项审核报告》和对星城石墨出具的《减值测试报告》披露后，曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华和刘雅婷各自于本次交易取得的中科电气股份总数的 60%扣除当年因履行利润补偿义务而应补偿股份数量的余额部分可解除锁定。

如扣除利润承诺人履行利润补偿义务的股份数量后当年实际可解除锁定股份数量小于或等于 0 的，则上述利润承诺方当年实际可解禁的股份数为 0。

在股份锁定期内，利润承诺人因履行利润补偿义务，向上市公司进行股份补偿，不受上述锁定限制。

本次发行结束后，除遵守上述锁定期的要求之外，利润承诺人在其相关股份解除锁定之前不得以任何方式对其处于锁定期的上市公司股份进行其他处分，包括但不限于赠与或质押其所持上市公司股份（但经上市公司董事会同意的除外）。

2、其他交易对方——当升科技、赵永恒

通过本次交易取得的上市公司股份，自发行结束之日起 12 个月内不得转让。12 个月届满后，分三期解锁，具体安排如下：

第一期解锁：自本次发行结束之日起满 12 个月后，可解锁于本次交易中取得的上市公司股份总数的 50%；

第二期解锁：自本次发行结束之日起满 24 个月后，可再解锁于本次交易中取得的上市公司股份总数的 30%；

第三期解锁：自本次发行结束之日起满 36 个月后，可解锁于本次交易中取得的其余全部上市公司股份。

3、其他交易对方——深创投

深创投通过本次交易取得的上市公司股份，自发行结束之日起 12 个月内不得转让。

所有交易对方基于本次交易所取得的上市公司股份因上市公司分配股票股利、资本公积转增等情形所衍生取得的股份亦应遵守前述股份锁定期的规定。锁定期届满后，其转让和交易将依据届时有效的法律法规和深交所的规则办理。

六、利润承诺与补偿安排

（一）利润承诺

根据上市公司与利润承诺人签署的《利润承诺与补偿协议》的约定，交易对方曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华和刘雅婷承诺星城石墨 2016 年、2017 年和 2018 年经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润分别不低于 3,500.00 万元、4,500.00 万元和 5,500.00 万元，如出现利润承诺期当期期末累计实际净利润低于当期期末累计承诺净利润数额的，将按照《利润承诺与补偿协

议》的约定向上市公司进行补偿。

本次重组在中国证监会审核期间，若出现国家法律、行政法规、中国证监会的部门规章强制规定或中国证监会要求增加利润承诺期限及相应金额的情形，各方应友好协商并及时调整利润承诺事项，以符合相关要求。

（二）利润承诺补偿

1、实际净利润与承诺净利润差额确定

（1）如在利润承诺期间，上市公司通过对星城石墨以增资或往来款的形式补充星城石墨流动资金，则星城石墨实际净利润应按同期银行贷款利率扣除相应资金成本后为计算依据。

（2）在本次交易完成后，中科电气将聘请具有证券从业资格的审计机构对利润承诺期内每一个承诺年度星城石墨实际实现的净利润情况出具《专项审核报告》。中科电气将分别在其年度报告中单独披露星城石墨截至当期期末累计实际净利润数与当期期末累计承诺净利润数的差异情况。

（3）星城石墨的会计政策及会计估计方法需经上市公司认可，会计政策及会计估计方法需要符合同行业上市公司相关准则。除非根据法律、法规、规章、规范性文件的规定或监管部门要求，否则，利润补偿期间内，未经上市公司同意，不得改变星城石墨的会计政策、会计估计。

2、实际净利润与承诺净利润差额补偿

如星城石墨在利润承诺期间内任何一个会计年度期末累计实际净利润低于当期期末累计承诺净利润数额的，视为星城石墨该年度未实现承诺的利润。如出现上述情形的，就累计实际净利润与累计承诺净利润的差额部分，利润承诺人应按《利润承诺与补偿协议》约定的补偿方式和补偿金额进行补偿。具体如下：

（1）补偿方式

利润承诺人首先应以其于本次交易中获得的中科电气股份进行补偿，股份补偿不足的，不足部分应以现金补偿。

（2）补偿金额

利润补偿期间，利润承诺人每年的补偿金额按如下公式计算：

①当期应补偿金额=（截至当期期末累计承诺净利润－截至当期期末累计实际净利润）÷利润补偿期间承诺净利润总和×星城石墨 42.60%股权的交易对价－累积已补偿金额

②当期应补偿股份数量=当期应补偿金额/本次交易的股份发行价格

根据上述公式，如出现折股数不足 1 股的情况，以 1 股计算。

如果利润补偿期内上市公司以转增或送股方式进行分配而导致各利润承诺人持有的上市公司股份数发生变化，则当年应补偿股份的数量应相应调整，具体如下：

当期应补偿股份数量（调整后）=当期应补偿股份数（调整前）×（1+转增或送股比例）

③上市公司在利润补偿期间内及补偿期间届满之日至补偿股份实施之日的期间内实施现金分红的，利润承诺人应当将按照上述公式计算的补偿股份在上述期间内获得的现金分红返还给上市公司。

返还金额=截至补偿前每股已获得的现金股利（以税后金额为准）×当期应补偿股份数量。

④在计算 2016 年期末、2017 年期末或 2018 年期末的应补偿金额和应补偿股份数时，若应补偿金额或应补偿股份数小于零，则按零取值，已经补偿的股份及现金不冲回。

⑤各个利润承诺人当期应补偿金额为前述当期应补偿金额×补偿比例。

3、减值测试及补偿

在承诺期届满后，中科电气将聘请具有证券期货从业资格的审计机构依照中国证监会的规则及要求，对标的资产出具减值测试报告。如对应标的资产减值额大于利润补偿期限内利润承诺人已补偿总额（按照前述补偿金额所规定的方式计算且实际进行补偿的金额，包括以股份方式及现金进行的补偿），则利润承诺人应按照补偿比例，对上市公司另行补偿。利润承诺人应当首先以股份进行补偿，股份数量不足补偿的，利润承诺人应以现金补偿。

前述标的资产减值额为标的资产交易作价减去期末标的资产的评估值并扣除补偿期限内标的资产股东增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响。

因标的资产减值应补偿金额的计算公式为：应补偿的金额=对应标的资产期末减值额－在承诺期内因实际利润未达承诺利润已支付的补偿额。补偿的股份数量按前述补偿金额部分所规定的方式计算。

对应标的资产期末减值额=42.60%÷97.6547%×标的资产期末减值额。

无论如何，利润补偿与标的资产减值补偿合计不应超过利润承诺方于本次交

易中获得的总对价。

七、超额业绩奖励

利润承诺期满，如星城石墨在全部利润承诺年度内累计实现的净利润超过累计承诺的净利润且标的资产未发生减值的，各方同意在承诺年度结束并经具有证券业务资格的会计师事务所对星城石墨进行审计后，按照累计实现扣除非经常性损益后归属于母公司净利润（以《专项审核报告》为准）超出累计承诺净利润总和部分的 30% 金额作为奖励对价由上市公司以现金形式支付给星城石墨届时在任的管理层和核心员工（相关税费由上市公司代扣代缴）。

参与业绩承诺的各方同意，在业绩承诺期满，且在皮涛先生届时仍在标的公司任职的情形下，上述约定的超额业绩奖励由皮涛先生负责分配，具体分配方案和分配比例由皮涛先生确定后，报上市公司董事会批准。若届时皮涛先生不在标的公司任职，则由上市公司董事会负责具体分配。

相关奖励应在第 3 年业绩承诺期结束、该年度专项审核报告及减值测试报告出具后的 30 个工作日内实施。根据有关法律法规及监管政策要求，前述奖励数额应不超过本次交易总对价的 20%（即 9,765.47 万元）。

八、本次交易对上市公司影响

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易前公司总股本为 233,853,750 股，预计本次交易后公司股本新增 25,149,279 股，本次交易前后公司的股本结构变化如下：

股东	本次交易前		本次发行 股份数量 (股)	本次交易后	
	数量(股)	比例		数量(股)	比例
余新	40,306,500	17.24%	-	40,306,500	15.56%
李爱武	9,358,749	4.00%	-	9,358,749	3.61%
国联-资产管理 1 号	余新	6,152,542	2.63%	6,152,542	2.38%
	邓亮	2,461,018	1.05%	2,461,018	0.95%
余强	3,118,400	1.33%	-	3,118,400	1.20%
李小浪	1,234,415	0.53%	-	1,234,415	0.48%
小计	62,631,624	26.78%	-	62,631,624	24.18%
当升科技	-	-	9,849,378	9,849,378	3.80%
曾麓山	-	-	4,283,072	4,283,072	1.65%
深创投	-	-	1,809,069	1,809,069	0.70%

股东	本次交易前		本次发行 股份数量 (股)	本次交易后	
	数量(股)	比例		数量(股)	比例
罗新华	-	-	3,213,711	3,213,711	1.24%
皮涛	-	-	2,141,536	2,141,536	0.83%
斯坦投资	-	-	2,009,273	2,009,273	0.78%
黄越华	-	-	869,559	869,559	0.34%
赵永恒	-	-	703,527	703,527	0.27%
刘雅婷	-	-	270,154	270,154	0.10%
其他股东	171,222,126	73.22%	-	171,222,126	66.11%
小计	171,222,126	73.22%	25,149,279	196,371,405	75.82%
合计	233,853,750	100.00%	25,149,279	259,003,029	100.00%

本次交易完成后，余新、李爱武夫妇持有本公司55,817,791股股份，占交易完成后公司总股本的21.55%，仍为公司控股股东；余新、李爱武夫妇及其一致行动人邓亮、余强、李小浪合计持有上市公司62,631,624股股份，占上市公司股本比例为24.18%，余新、李爱武夫妇仍为上市公司实际控制人。因此，本次交易不会导致上市公司控制权发生变化。

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据中科电气2015年年度财务报告、2016年1-9月财务数据（未经审计）及经瑞华会计师审阅的最近一年一期合并备考报告，本次交易前后主要财务数据对比如下：

项 目	2016年9月30日/2016年1-9月		
	本次交易前（合并）	本次交易后（备考合并）	增幅
总资产（万元）	97,951.63	166,339.32	69.82%
归属于上市公司股东的所有者权益（万元）	81,697.23	111,859.74	36.92%
资产负债率（%）	16.59	32.47	-
营业收入（万元）	11,677.03	29,075.97	149.00%
营业利润（万元）	2,299.90	5,801.02	152.23%
利润总额（万元）	2,456.55	6,188.56	151.92%
归属于上市公司股东的净利润（万元）	2,108.44	5,184.83	145.91%
每股收益（元）	0.09	0.20	122.22%
加权平均净资产收益率（%）	2.47	4.55	84.21%

项 目	2015 年 12 月 31 日/2015 年度		
	本次交易前（合并）	本次交易后（备考合并）	增幅
总资产（万元）	95,684.65	151,398.49	58.23%
归属于上市公司股东的所有者权益（万元）	84,262.02	111,352.14	32.15%
资产负债率（%）	11.94	26.19	-
营业收入（万元）	16,703.48	26,936.34	61.26%
营业利润（万元）	1,024.11	2,234.05	118.15%
利润总额（万元）	1,641.92	2,966.26	80.66%
归属于上市公司股东的净利润（万元）	1,532.64	2,598.58	69.55%
每股收益（元）	0.07	0.10	42.86%
加权平均净资产收益率（%）	1.82	2.59	41.76%

九、本次交易决策过程和批准情况

（一）上市公司的决策过程

2016 年 8 月 22 日，本公司召开第三届董事会第十三次会议，审议通过了本次交易的相关议案，并与本次重组的交易对方签署了附条件生效的《购买资产协议》。

2016 年 9 月 23 日，本公司召开 2016 年第一次临时股东大会，审议通过了本次交易的相关议案。

（二）交易对方的决策过程

1、当升科技决策过程

2016 年 7 月 19 日，北京矿冶研究总院出具《关于同意北京当升材料科技股份有限公司向湖南中科电气股份有限公司转让湖南星城石墨科技股份有限公司股权的决定》，同意当升科技以协议转让的形式向中科电气转让持有的星城石墨 32.8125% 股权（即以持有星城石墨 32.8125% 股权参与中科电气本次重组）；

2016 年 7 月 22 日，标的资产评估结果在北京矿冶研究总院完成备案；

2016 年 7 月 25 日，当升科技召开第三届董事会第十五次会议，审议通过了《关于转让参股公司湖南星城石墨科技股份有限公司股权的议案》等相关议案；

2016 年 8 月 10 日，当升科技召开 2016 年第二次临时股东大会，审议通过了与本次交易的相关事项。

2、其他交易对方决策过程

2016 年 8 月 19 日，深创投、红土基金内部决策机构做出决议，同意将其持

有的星城石墨股权转让给中科电气；

2016年8月19日，斯坦投资召开合伙人会议，同意将其持有的星城石墨股权转让给中科电气；

2016年8月22日，曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华、赵永恒、刘雅婷与中科电气签订附条件生效的《发行股份及支付现金购买资产协议》；刘竞芳、杨虹和段九东与中科电气签订附条件生效的《支付现金购买资产协议》；曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华、刘雅婷、斯坦投资与中科电气签订《利润承诺与补偿协议》。

（三）星城石墨的决策过程

2016年7月26日，星城石墨召开第一届董事会第十五次会议，审议通过了《关于公司附条件生效的拟向全国中小企业股份转让系统申请股票终止挂牌并变更为有限责任公司的议案》等与本次交易相关的议案。

2016年8月15日，星城石墨召开2016年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司附条件生效的拟向全国中小企业股份转让系统申请股票终止挂牌并变更为有限责任公司的议案》等与本次交易相关的议案，同意在本次交易获得中国证监会的审核通过后，星城石墨向股转系统申请终止挂牌并变更公司性质为有限责任公司。

（四）本次交易所需的其他批准或核准

1、2017年1月17日，中国证监会核发《关于核准湖南中科电气股份有限公司向北京当升材料科技股份有限公司等发行股份购买资产的批复》（证监许可[2017]134号），对本次交易予以核准；

2、本次交易尚需股转系统同意星城石墨终止挂牌的申请。

十、本次交易相关方作出的重要承诺

（一）上市公司及其实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺

序号	承诺主体	承诺文件内容	承诺主要内容
1	上市公司全体董事、监事和高级管理人员	上市公司董事、监事、高级管理人员关于申请文件和信息披露的承诺	1、本人保证本次重大资产重组的信息披露和申请文件真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关

序号	承诺主体	承诺文件内容	承诺主要内容
			关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让本人在中科电气拥有权益的股份（如有）。 2、如本次交易所提供或者披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本人将暂停转让本人在中科电气拥有权益的股份（如有），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中科电气董事会，由中科电气董事会代本人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；如未在两个交易日内提交锁定申请的，本人授权中科电气董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人身份信息和账户信息并申请锁定；如中科电气董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人身份信息和账户信息的，本人授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
2	上市公司及其控股股东、实际控制人；上市公司全体董事、监事、高级管理人员	关于上市公司及其控股股东、实际控制人、现任董事、监事和高级管理人员未受处罚及诚信情况的承诺函	1、截至本承诺函出具之日，本公司/本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被中国证券监督管理委员会立案调查的情形。 2、截至本承诺函出具之日，本公司/本人不存在最近三十六个月内受到过中国证监会行政处罚，或者最近十二个月内被证券交易所公开谴责的情形。 3、截至本承诺函出具之日，本公司/本人不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查，且仍未认定责任的情形，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》第十三条规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。 4、本公司/本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。 5、本公司/本人确认，本承诺出具日后至本次重大资产重组事项完成之日，如上述承诺事项发生变更，本公司/本人将在第一时间通知中科电气为重大资产重组事项聘请的中介机构。
3	余新、李爱武	关于保持上市公司独立性的承诺函	本人承诺，本次重大资产重组完成后，将保证上市公司在人员、资产、财务、机构和业务等方面的独立性，具体如下： 一、保证上市公司人员独立 1、保证上市公司生产经营与行政管理（包括劳动、人事及工资管理等）完全独立于本人及本

序号	承诺主体	承诺文件内容	承诺主要内容
			人下属其他公司、企业。 2、保证上市公司总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人、董事会秘书等高级管理人员专职在上市公司工作、并在上市公司领取薪酬，不在本人下属的其他公司或企业中领薪。 3、保证本人推荐出任上市公司董事、监事和高级管理人员的人选均通过合法程序进行，本人不干预上市公司董事会和股东大会作出的人事任免决定。 二、财务独立 1、保证上市公司设置独立的财务会计部门和拥有的财务核算体系，具有规范、独立的财务会计制度和财务管理制度。 2、保证上市公司在财务决策方面保持独立，本人及本人下属其他公司、企业不干涉上市公司的资金使用、调度。 3、保证上市公司保持自己独立的银行账户，不与本人及本人下属其他公司、企业共用一个银行账户。 4、保证上市公司依法独立纳税。 三、机构独立 1、保证上市公司及其子公司依法建立和完善法人治理结构，并与本人下属其他公司、企业机构完全分开；保证上市公司及其子公司与本人下属其他公司、企业之间在办公机构和生产经营场所等方面完全分开，不存在机构混同的情形。 2、保证上市公司及其子公司独立自主运作，本人不会超越上市公司董事会、股东大会直接或间接干预上市公司的决策和经营。 3、保证上市公司的股东大会、董事会、独立董事、监事会、高级管理人员等依照法律、法规和公司章程独立行使职权。 四、资产独立、完整 1、保证上市公司及其子公司资产的独立完整，且该等资产全部处于上市公司及其子公司的控制之下，并为上市公司及其子公司独立拥有和运营。 2、保证本人及本人下属其他公司、企业不违规占用上市公司资产、资金及其他资源。 五、业务独立 1、保证上市公司拥有独立的生产和销售体系；在本次重大资产重组完成后拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质以及具有独立面向市场自主经营的能力，在产、供、销等环节不依赖于本人及本人下属其他公司、企业。 2、保证本人及本人下属其他公司、企业避免与上市公司发生同业竞争。 3、保证严格控制关联交易事项，尽可能减少上

序号	承诺主体	承诺文件内容	承诺主要内容
			市公司及其子公司与本人及本人下属其他公司、企业之间的持续性关联交易。杜绝非法占用上市公司资金、资产的行为，并不要求上市公司及其子公司向本人及本人下属其他公司、企业提供任何形式的担保。对于无法避免的关联交易将本着“公平、公正、公开”的原则，与对非关联企业的交易价格保持一致，并及时进行信息披露。 4、保证不通过单独或一致行动的途径，以依法行使股东权利以外的任何方式，干预上市公司的重大决策事项，影响上市公司资产、人员、财务、机构、业务的独立性。 本承诺在本人作为上市公司控制人期间内持续有效且不可变更或撤销。如违反上述承诺，并因此给上市公司造成经济损失，本人将向上市公司进行赔偿。
4	余新、李爱武	关于避免同业竞争的承诺函	1、本人所拥有控制权的其他企业截止到本承诺函出具日不存在直接或间接的方式从事与中科电气、星城石墨及其控制的其他企业相同或相似的业务。 2、本次交易完成后，本人所控制的其他企业等关联方将避免从事任何与中科电气及其控制的其他企业等关联方相同或相似且构成或可能构成竞争关系的业务，亦不从事任何可能损害中科电气及其控制的其他企业等关联方利益的活动。 3、在本人作为中科电气控股股东、实际控制人期间，如所拥有控制权的其他企业有任何商业机会可从事、参与任何可能与中科电气及其控制的其他企业的生产经营构成竞争的活动，则将在中科电气提出异议后自行或要求相关企业及时转让或终止上述业务。如中科电气提出受让请求，则本人拥有的其他企业应无条件按具有证券从业资格的中介机构审计或评估后的公允价格将上述业务和资产优先转让给中科电气。 4、本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。 5、如违反以上承诺，本人愿意承担由此产生的全部责任,充分赔偿或补偿由此给中科电气造成的所有直接或间接损失。
5	余新、李爱武	关于减少和规范关联交易的承诺函	1、本人及本人控制的企业将尽可能避免或减少与中科电气及其下属子公司之间的关联交易，不会利用自身作为中科电气控股股东及实际控制人之地位谋求与中科电气在业务合作等方面给予优先于其他第三方的权利。 2、本人不会利用自身作为中科电气控股股东及实际控制人之地位谋求与中科电气优先达成交

序号	承诺主体	承诺文件内容	承诺主要内容
			易的权利。 3、若存在确有必要且不可避免的关联交易，本人及本人控制的企业将与中科电气按照公平、公允、等价有偿等原则依法签订协议，履行合法程序，并按照有关法律、法规规范性文件的要求和《湖南中科电气股份有限公司章程》的规定，依法履行信息披露义务并遵守相关内部决策、报批程序，履行必要的关联董事/关联股东回避表决等义务，保证不以与市场价格相比显失公允的条件与中科电气进行交易，亦不利用该类交易从事任何损害中科电气及其他股东的合法权益的行为。 4、本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。 5、本人愿意承担由于违反上述承诺给中科电气造成的直接、间接的经济损失、索赔责任及额外的费用支出。

（二）交易对方及标的企业作出的重要承诺

序号	承诺主体	承诺文件内容	承诺主要内容
1	当升科技、曾麓山、深创投、罗新华、皮涛、斯坦投资、红土基金、黄越华、刘竞芳、赵永恒、刘雅婷、杨虹、段九东	关于提供资料真实、准确和完整的承诺函	作为上市公司本次重大资产重组的交易对方，承诺人保证提供的与本次重组申请文件相关的资料真实、准确和完整，郑重声明与承诺如下： 1、本承诺人保证为本次重大资产重组所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。 2、承诺人已向中科电气及为本次重大资产重组提供专业服务的中介机构提供了承诺人有关本次重大资产重组的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等），并保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件，保证所提供信息和文件的真实性、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，并承担个别和连带的法律责任。 3、承诺人保证，如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让在中科电气拥有权益的股份（如有），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中科电气董事会，由中科电气董事会代承诺人向证券交易所

序号	承诺主体	承诺文件内容	承诺主要内容
			和登记结算公司申请锁定；如未在两个交易日内提交锁定申请的，承诺人授权中科电气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身份信息和账户信息并申请锁定；如中科电气董事会未向证券交易所和登记结算公司报送承诺人身份信息和账户信息的，承诺人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。 4、在参与本次重大资产重组期间，承诺人将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和深圳证券交易所的有关规定，及时向中科电气披露有关本次重大资产重组的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如违反上述保证，承诺人愿意承担个别和连带的法律责任。
2	星城石墨及其董事、监事、高级管理人员	关于提供资料真实、准确、完整的承诺函	1、承诺人保证为本次重大资产重组所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。 2、承诺人已向中科电气及为本次重大资产重组提供专业服务的中介机构提供了承诺人有关本次重大资产重组的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等），并保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件，保证所提供信息和文件的真实性、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，并承担个别和连带的法律责任。 3、承诺人保证，如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让在中科电气拥有权益的股份（如有），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中科电气董事会，由中科电气董事会代承诺人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；如未在两个交易日内提交锁定申请的，承诺人授权中科电气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身份信息和账户信息并申请锁定；如中科电气董事会未向证券交易所和登记结算公司报送承诺人身份信息和账户信息的，承诺人授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关

序号	承诺主体	承诺文件内容	承诺主要内容
			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。 4、在参与本次重大资产重组期间，承诺人将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和深圳证券交易所的有关规定，及时向中科电气披露有关本次重大资产重组的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如违反上述保证，承诺人愿意承担个别和连带的法律责任。
3	曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华、刘雅婷、斯坦投资	关于避免同业竞争的承诺函	1、承诺人及所拥有控制权的其他企业截止到本承诺函出具日不存在直接或间接的方式从事与中科电气、星城石墨及其控制的其他企业相同或相似的业务。 2、自本次交易完成之日起五年内，承诺人及承诺人的关联方将避免从事任何与中科电气及其控制的其他企业等关联方相同或相似且构成或可能构成竞争关系的业务，亦不从事任何可能损害中科电气及其控制的其他企业等关联方利益的活动。 3、自本次交易完成之日起五年内，如承诺人及承诺人的关联方有任何商业机会可从事、参与任何可能与中科电气及其控制的其他企业的生产经营构成竞争的活动，则应立即通知中科电气，在征得第三方允诺后，尽力将该商业机会给予中科电气及其子公司。 如承诺人在上述承诺期满之前从星城石墨离职的，则上述五年承诺期自动延长两年；如上述承诺期满后，承诺人从星城石墨离职的，则承诺期自动延长至离职后两年。 4、承诺人保证绝不利用对中科电气及其子公司的了解和知悉的信息协助第三方从事、参与或投资与中科电气及其子公司相竞争的业务或项目。 5、承诺人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。 6、如违反以上承诺，承诺人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给中科电气造成的所有直接或间接损失。
4	当升科技	关于避免同业竞争的承诺函	本次交易完成后 36 个月内，本企业及所控制的其他企业避免从事任何与星城石墨现有业务相同或构成竞争的业务，亦不会投资与星城石墨现有业务相同或构成竞争的企业。 如违反以上承诺，承诺人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给中科电气造成的所有直接或间接损失。
5	赵永恒	关于避免同业竞	1、承诺人及所拥有控制权的其他企业截止到本

序号	承诺主体	承诺文件内容	承诺主要内容
		争的承诺函	承诺函出具日不存在直接或间接的方式从事与中科电气、星城石墨及其控制的其他企业相同或相似的业务。 2、自本次交易完成之日起，在持有中科电气股份期间，承诺人及所拥有控制权的其他企业不以直接或间接的方式从事与星城石墨现有业务相同的业务。 3、承诺人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。 4、如违反以上承诺，本人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给中科电气造成的所有直接或间接损失。
6	曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华、刘雅婷、斯坦投资、当升科技、深创投、赵永恒	关于减少和规范关联交易的承诺函	1、在本次交易之前，承诺人与中科电气不存在关联关系，本次交易亦不构成关联交易。 2、承诺人将尽量避免或减少承诺人及承诺人实际控制或施加重大影响的其他企业与本次交易完成后中科电气和星城石墨之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将遵循市场交易的公开、公平、公正的原则，按照公允、合理的市场价格进行交易，并依据有关法律、法规、规范性文件及上市公司《公司章程》的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务。 3、承诺人保证不会利用关联交易转移中科电气和星城石墨利益利益，不会通过影响中科电气和星城石墨的经营决策来损害上市公司及其股东的合法权益。 4、承诺人及承诺人控制或施加重大影响的其他企业将不通过与中科电气和星城石墨的关联交易取得任何不正当的利益或使中科电气和星城石墨承担任何不正当的义务。 5、如违反上述承诺与中科电气和星城石墨进行交易而给中科电气造成损失，由承诺人承担赔偿责任。
7	曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华、刘雅婷、斯坦投资	关于股份锁定的承诺	1、承诺人通过本次交易取得的中科电气股份，自发行结束之日起 12 个月内不得以任何方式交易或转让。 2、自上述限售期届满之日起承诺人通过本次交易取得的中科电气股份分批解锁，具体解锁方式为： （1）自本次发行结束之日满 12 个月且上市公司聘请的审计机构对星城石墨 2016 年实际盈利情况出具的《专项审核报告》披露后，承诺人各自于本次交易取得的中科电气股份总数的 10%扣除当年因履行利润补偿义务而应补偿股份数量的余额部分可解除锁定。 （2）自本次发行结束之日满 24 个月且上市公司聘请的审计机构对星城石墨 2017 年实际盈利

序号	承诺主体	承诺文件内容	承诺主要内容
			情况出具的《专项审核报告》披露后，承诺人各自于本次交易取得的中科电气股份总数的 30%扣除当年因履行利润补偿义务而应补偿股份数量的余额部分可解除锁定。 （3）自本次发行结束之日满 36 个月且上市公司聘请的审计机构对星城石墨 2018 年实际盈利情况出具的《专项审核报告》和对星城石墨出具的《减值测试报告》披露后，承诺人各自于本次交易取得的中科电气股份总数的 60%扣除当年因履行利润补偿义务而应补偿股份数量的余额部分可解除锁定。 如扣除承诺人履行利润补偿义务的股份数量后当年实际可解除锁定股份数量小于或等于 0 的，则承诺人当年实际可解禁的股份数为 0。 在股份锁定期内，承诺人因履行利润补偿义务，向上市公司进行股份补偿，不受上述锁定限制。 3、自中科电气本次重组而获得的全部股份登记在承诺人名下之日起，除遵守上述锁定期的要求之外，承诺人在其相关股份解除锁定之前不得以任何方式对其处于锁定期的上市公司股份进行其他处分，包括但不限于赠与或质押其所持上市公司股份（但经上市公司董事会同意的除外）。 4、如中国证监会对以上限售期有特别要求的，按中国证监会的要求执行。以上限售期满后，有关解锁事宜按相关法律、行政法规、规范性文件及深圳证券交易所的有关规定执行。 5、本次重组完成后，上述锁定期内，承诺人基于本次交易所取得的上市公司股份因上市公司分配股票股利、资本公积转增等情形所衍生取得的股份亦应遵守前述股份锁定期的规定。锁定期届满后，其转让和交易将依据届时有效的法律法规和深交所的规则办理。 6、如违反上述承诺，承诺人将承担相应的法律责任。
8	当升科技、赵永恒	关于股份锁定的承诺	1、承诺人通过本次交易取得的中科电气股份，自发行结束之日起 12 个月内不得以任何方式交易或转让。 2、自发行结束满 12 个月后，承诺人各自于本次交易取得的中科电气股份总数的 50%可解除锁定。 3、自发行结束满 24 个月后，承诺人各自于本次交易取得的中科电气股份总数的 30%可解除锁定。 4、自发行结束满 36 个月后，承诺人各自于本次交易取得的中科电气股份总数的 20%可解除锁定。 5、承诺人承诺，在取得中科电气股票后，在该等股票锁定期内，除正常的融资需求外，不以

序号	承诺主体	承诺文件内容	承诺主要内容
			将该等股票通过质押、设置其他权利限制或被司法拍卖等方式实现转移股票所有权的实质目的。 6、如前述关于本次交易取得的中科电气股份的锁定期/限售期的规定与中国证监会的相关规定不相符的，承诺人将根据中国证监会的规定相应进行调整。本次重组完成后，上述锁定期内，由于中科电气分配股票股利、资本公积转增等情形所衍生取得的股份亦应遵守前述股份锁定期的规定。锁定期届满后，承诺人对中科电气股票的转让和交易将依据届时有效的法律法规和深交所的规则办理。 7、如违反上述承诺，承诺人将承担相应的法律责任。
9	深创投	关于股份锁定的承诺	1、承诺人通过本次交易取得的中科电气股份，自发行结束之日起 12 个月内不转让。 2、承诺人承诺，在取得中科电气股票后，在该等股票锁定期内，除正常的融资需求外，不将该等股票通过质押、设置其他权利限制或被司法拍卖等方式实现转移股票所有权的实质目的。 3、如前述关于本次交易取得的中科电气股份的锁定期/限售期的规定与中国证监会的相关规定不相符的，承诺人将根据中国证监会的规定相应进行调整。本次重组完成后，上述锁定期内，由于中科电气分配股票股利、资本公积转增等情形所衍生取得的股份亦应遵守前述股份锁定期的规定。锁定期届满后，承诺人对中科电气股票的转让和交易将依据届时有效的法律法规和深交所的规则办理。 4、如违反上述承诺，承诺人将承担相应的法律责任。
10	曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华、刘雅婷、刘竞芳、杨虹、段九东、赵永恒、当升科技、深创投、斯坦投资、红土基金	关于重大资产重组相关事项的承诺函—关于注入资产权属之承诺	1、承诺人已依法对星城石墨履行出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、出资不实、抽逃出资等导致本人作为星城石墨股东的主体资格存在任何瑕疵或异议的情形。 2、承诺人对持有的星城石墨股份拥有合法、完整的所有权。承诺人不存在受他方委托代为持有星城石墨股份的情形，亦未通过信托、委托或其他类似安排持有星城石墨股份，同时承诺人保证此种状况持续至该股份登记至中科电气名下；承诺人所持有的星城石墨股份不存在被质押、被冻结、被查封或被采取其他保全措施等任何权利受限制的情形，不存在通过任何制度、协议、合同、承诺或其他类似安排被禁止或者限制转让的情形；承诺人持有的星城石墨股份不存在被司法机关采取冻结、征用或限制转让等措施的法律风险，亦不存在未决或潜在的诉讼、仲裁以及其他任何形式的行政或司法

序号	承诺主体	承诺文件内容	承诺主要内容
			程序。 3、承诺人保证，星城石墨是依据中华人民共和国法律依法设立并有效存续的股份有限公司。星城石墨在设立时已经取得其设立和经营所需的一切批准、授权、许可或其他相关文件；所有该等批准、授权、许可或其他相关文件均有效，且不存在任何可能导致前述批准、授权、许可或其他相关文件无效或被撤销的情形。
11	曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华、刘雅婷、刘竞芳、杨虹、段九东、赵永恒	关于重大资产重组相关事项的承诺函—关于最近五年内未受处罚的承诺函	本人最近五年内均未受过与证券市场相关的行政处罚、刑事处罚，没有涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情形。
12	当升科技、红土基金、斯坦投资、深创投	关于重大资产重组相关事项的承诺函—关于最近五年内未受处罚的承诺函	本企业及本企业董事、监事、高级管理人员/主要管理人员最近五年内均未受过与证券市场相关的行政处罚、刑事处罚，没有涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情形。
13	曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华、刘雅婷、斯坦投资、赵永恒、当升科技、深创投	关于保证上市公司和标的公司独立性的承诺函	作为本次重大资产重组的交易对方，承诺人承诺将保证上市公司在人员、资产、财务、机构和业务等方面的独立性，具体如下： 在本次交易完成后，承诺人承诺将按照有关法律、法规、规范性文件的要求，做到与中科电气和星城石墨在人员、资产、业务、机构、财务方面完全分开，不从事任何影响中科电气和星城石墨人员独立、资产独立、完整、业务独立、机构独立、财务独立的行为，不损害星城石墨、中科电气及其他股东的利益，切实保障中科电气和星城石墨在人员、资产、业务、机构和财务等方面的独立性。 如违反以上承诺，承诺人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给中科电气造成的所有直接或间接损失。
14	当升科技、红土基金	关于不存在泄露本次重大资产重组内幕消息及利用本次重大资产重组信息进行内幕交易的承诺函	1、本企业、本企业董事、监事、高级管理人员或主要管理人员及其直系亲属在中科电气本次重大资产重组事项停牌（2016年5月23日）前6个月内至本次重大资产重组报告书（草案）公布之日止不存在买卖中科电气股票的情况，亦未向他人提供买卖中科电气股票的建议。 2、本企业、本企业董事、监事、高级管理人员或主要管理人员及其直系亲属不存在利用本次重大资产重组信息进行其他内幕交易的情形。 如违反上述承诺，本企业将承担相应的法律责任。
15	深创投	关于不存在泄露本次重大资产重组	1、本企业、本企业董事、监事、高级管理人员、其他内幕信息知情人及前述人员直系亲属在中

序号	承诺主体	承诺文件内容	承诺主要内容
		组内幕消息及利用本次重大资产重组信息进行内幕交易的承诺函	科电气本次重大资产重组事项停牌（2016年5月23日）前6个月内至本次重大资产重组报告书（草案）公布之日止不存在利用内幕信息买卖中科电气股票的行为，不存在泄露与本次交易相关的信息，或者建议他人买卖相关证券等内幕交易行为。 2、本企业、本企业董事、监事、高级管理人员其他内幕信息知情人及前述人员直系亲属不存在利用本次重大资产重组信息进行其他内幕交易的情形。 如违反上述承诺，本企业将承担相应的法律责任。
16	曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华、刘雅婷、刘竞芳、杨虹、段九东、赵永恒、斯坦投资	关于不存在泄露本次重大资产重组内幕消息及利用本次重大资产重组信息进行内幕交易的承诺函	1、本人/本企业、本企业主要管理人员及直系亲属在中科电气本次重大资产重组事项停牌（2016年5月23日）前6个月内至本次重大资产重组报告书（草案）公布之日止不存在买卖中科电气股票的情况，亦未向他人提供买卖中科电气股票的建议。 2、本人/本企业、本企业主要管理人员及其直系亲属不存在利用本次重大资产重组信息进行其他内幕交易的情形。 如违反上述承诺，本人/本企业将承担相应的法律责任。
17	曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华、刘雅婷、刘竞芳、杨虹、段九东、赵永恒、斯坦投资	关于重大资产重组相关事项的承诺函——关于不存在依据《暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形之承诺函	本人/本企业及本企业主要管理人员不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查，且仍未认定责任的情形，最近36个月内不存在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的情形；本人/本企业及本企业主要管理人员不存在《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》第十三条规定中不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。
18	当升科技、红土基金、深创投	关于重大资产重组相关事项的承诺函——关于不存在依据《暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形之承诺函	本企业及董事、监事和高级管理人员不存在因涉嫌过往重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查，且仍未认定责任的情形，最近36个月内不存在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的情形；本企业不存在《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》第十三条规定中不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。
19	曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华、刘竞芳、刘雅婷、杨虹	不谋求一致行动声明函	1、为保持星城石墨管理层对星城石墨的控股地位，有利于星城石墨的经营决策和良好发展，曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华、刘竞芳、刘雅婷及杨虹在2014年3月3日共同签署了《一致行动协议书》，约定对星城石墨发展战略、重大经营决策、日常经营活动等事项保持一致意见，形成一致行动关系。承诺人目前合计持有星城石墨45.3094%股权，为星城石

序号	承诺主体	承诺文件内容	承诺主要内容
			墨的控股股东、实际控制人。 2、承诺人一致承诺，在本次交易完成后，上述签署的《一致行动协议书》失效，除皮涛因担任斯坦投资执行事务合伙人双方构成一致行动关系外，承诺人形成的上述一致行动关系得以解除。 3、交易完成后，除皮涛因担任斯坦投资执行事务合伙人双方构成一致行动关系外，承诺人如持有中科电气股份的，在行使股东权利时，将独立进行意思表示，不会事先与本次交易的任何交易对方达成一致行动意见，相互之间不谋求一致行动。 4、若承诺人于本次交易取得中科电气董事席位，在行使董事权利时，将独立进行意思表示，不会事先达成一致行动意见。
20	深创投、当升科技、赵永恒	不谋求一致行动声明函	本企业/本人与于本次交易取得中科电气股份的其它各方就其持有的中科电气股份，在行使股东权利时，将独立进行意思表示，不会事先达成一致行动意见，不谋求一致行动。
21	皮涛、罗新华、黄越华、曾麓山、石磊、胡孔明	关于竞业禁止的承诺函	1、本人不存在违反竞业禁止的法律规定的情形； 2、本人与原任职单位或其他单位没有签署竞业禁止协议或承担竞业禁止义务；本人不存在有关竞业禁止事项的纠纷或潜在纠纷； 3、本人与原任职单位不存在有关知识产权、商业秘密的纠纷； 4、为避免与星城石墨、中科电气产生新的或潜在的利益冲突，本人保证任职于星城石墨期间及从星城石墨离职后 2 年内不直接或间接从事或参与任何在商业上对星城石墨、中科电气构成利益冲突或可能导致与星城石墨、中科电气产生利益冲突的活动，或投资与星城石墨、中科电气存在利益冲突的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权，或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。
22	曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华	关于部分附属房屋未办理施工、规划及建设许可的承诺	鉴于星城石墨存在在现有房屋内及周边加盖 3 处房屋（面积共计 554 平方米），但未办理相关施工、规划及建设许可等审批手续，亦未就上述房屋办理房屋所有权证书的情形。承诺人出具以下承诺： 如因上述房屋的建设施工手续不全、未办理产权证等原因导致星城石墨受到行政处罚或遭受任何损失的，承诺人将以现金全额予以赔偿。如违反上述承诺，承诺人将承担相应的法律责任。
23	皮涛、曾麓山、罗新华	关于星城石墨终止挂牌后购买其	中国证监会审核通过中科电气本次重大资产重组申请后，星城石墨将向股转系统申请终止挂

序号	承诺主体	承诺文件内容	承诺主要内容
		他投资者股权的承诺函	牌，为维护星城石墨小股东的权益，承诺人承诺如下： 1、承诺人皮涛承诺在星城石墨摘牌后 60 日内，按其向中科电气转让星城石墨股权的每股同等价格，以现金方式购买未作为中科电气本次重大资产重组交易对方的投资者所持有的星城石墨的股权。 2、承诺人皮涛承诺在购买上述星城石墨股权后的 30 日内，将上述履行承诺义务而取得的星城石墨股份以每股同等价格全部转让给中科电气。 3、如皮涛违反上述承诺，承诺人曾麓山、罗新华承诺将按照上述承诺条件及期限履行承诺义务。 4、如违反上述承诺，所有承诺人将承担连带法律责任。
24	斯坦投资	关于股份解除限售安排的承诺	本次交易方案的需要，为达成本次交易，以便公司更好发展，星城石墨于 2016 年 8 月 15 日召开 2016 年第二次临时股东大会审议通过《关于对长沙斯坦投资管理合伙企业（有限合伙）股票解除限售的议案》，同意本企业持有的星城石墨 200 万股限售股份提前解除限售。 基于此，现本企业承诺如下： 1、本企业提前解除限售的 200 万股股份仅为本次交易使用，除此之外不做任何其他安排。 2、如本次交易因任何原因未能达成，届时仍在本企业原承诺的限售期之内的，本企业将继续遵守于 2015 年 5 月 31 日做出的股份限售承诺，自愿锁定所持星城石墨 200 万股股份，锁定期限为自本次交易确定未能达成之日起至 2017 年 6 月 30 日。 3、因本次交易未能达成导致本企业所持星城石墨 200 万股股份继续锁定的相关事项由星城石墨董事会办理。 4、如违反上述承诺，承诺人将承担相应的法律责任。
25	星城石墨	关于未涉及首次公开发行股票申请或者参与其他上市公司重大资产重组的说明	星城石墨于 2001 年成立，2014 年 3 月整体改制为股份有限公司，并于 2014 年 7 月在全国中小企业股份转让系统挂牌，未涉及首次公开发行股票事宜。除本次重大资产重组外，亦未参与其他上市公司重大资产重组事宜。

十一、本次交易对中小投资者权益保护的安排

（一）及时履行信息披露义务

公司及相关信息披露义务人将严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《重组管理办法》及《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》

等相关法律、法规及规范性文件的规定，切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对公司股票交易价格产生较大影响的相关信息。

（二）提供股东大会网络投票平台

为充分保护投资者的合法权益，公司将通过交易系统和互联网投票系统向全体股东提供关于本次交易的股东大会网络形式的投票平台。公司股东可以在网络投票时间内通过上述系统行使表决权。

（三）确保本次交易定价公允

公司聘请具有相关证券期货业务资格的审计、评估机构对标的资产进行审计、评估，标的资产的交易价格以评估机构出具的资产评估报告结果作为定价依据，以确保标的资产的定价公平、合理。

本次发行股份购买资产的定价依据符合《重组管理办法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等相关法规的规定，体现了市场化定价的原则，有利于保护中小股东的利益。

（四）标的资产利润补偿安排

根据上市公司与利润承诺人签署的《利润承诺与补偿协议》的约定，交易对方曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华和刘雅婷承诺星城石墨 2016 年、2017 年和 2018 年经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润分别为 3,500.00 万元、4,500.00 万元和 5,500.00 万元，并承诺 2016 年、2017 年、2018 年当期期末累计实际净利润将不低于当期期末累计承诺净利润数额。

具体详见报告书“第七节本次交易合同的主要内容”之“三、《利润承诺与补偿协议》的主要内容”。

（五）本次交易后公司不存在摊薄每股收益的情况

根据公司编制的备考财务报告，本次交易前，2015 年度和 2016 年 1-9 月的基本每股收益分别为 0.07 元/股和 0.09 元/股；本次交易完成后，公司 2015 年度和 2016 年 1-9 月的基本每股收益为 0.10 元/股和 0.20 元/股，基本每股收益将增厚，不存在因本次交易而导致即期每股收益被摊薄的情况。此外，本次交易前，2015 年度和 2016 年 1-9 月的加权平均净资产收益率为 1.82%和 2.47%；本次交易完成后，公司 2015 年度和 2016 年 1-9 月的加权平均净资产收益率为 2.59%和 4.55%，上市公司的盈利能力增强。

重大风险提示

投资者在评价公司本次重组时，还应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、与本次交易相关的风险

（一）本次交易终止的风险

在本次重组的筹划及实施过程中，交易双方采取了严格的保密措施，公司股票在连续停牌前并未出现二级市场股价异动的情况；上市公司组织相关主体进行的自查中未发现存在内幕交易的情形，也未接到相关主体因涉嫌内幕交易被立案调查或立案侦查的通知。如在未来的重组工作进程中出现“本次重组相关主体涉嫌内幕交易被立案调查或立案侦查”的情形，根据证监会颁布的《暂行规定》及深交所颁布的《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的通知》，可能导致本次重组的暂停或终止。

在本次交易审核过程中，交易双方可能需要根据监管机构的要求不断完善交易方案，如交易双方无法就完善交易方案的措施达成一致，本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方及公司均有可能选择终止本次交易，则本次交易存在可能终止的风险。

此外，本次重组报告书公告后，若标的资产业绩大幅下滑可能面临本次重组无法进行的风险，或即使继续进行将需要重新估值定价的风险。

（二）评估增值及商誉减值的风险

本次交易标的为星城石墨 97.6547%股权，评估机构采用收益法和资产基础法对星城石墨 100%股权进行评估，并最终采用收益法作为最终评估结果。截至评估基准日 2016 年 4 月 30 日，星城石墨全部权益的评估值为 49,998.86 万元，评估增值 38,828.94 万元，评估增值率 347.62%。

本次标的资产的评估值较净资产账面价值增值较高，主要是由于标的资产具有较强的持续盈利能力和未来业绩增长能力。由于评估过程的各种假设存在不确定性，存在因未来实际情况与评估假设不一致，特别是宏观经济的波动、产业政策的变化、市场竞争环境改变等情况，使得标的资产未来盈利水平达不到评估时的预测，导致出现标的资产的估值与实际情况不符的情形。提请投资者注意本次交易存在前述相关因素影响标的资产盈利能力进而影响标的资产估值的风险。

本次交易作价较标的公司账面净资产增值较多，根据企业会计准则，中科电

气本次收购星城石墨 97.6547%的股权属于非同一控制下的企业合并，合并对价超出可辨认净资产公允价值部分将形成高额的商誉。本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。如果标的公司未来经营状况未达预期，则存在商誉减值的风险，商誉减值会直接影响上市公司的经营业绩，减少上市公司的当期利润，若一旦集中计提大额的商誉减值，将对上市公司盈利水平产生较大的不利影响。

（三）标的资产承诺业绩无法实现的风险

根据上市公司与利润承诺人签署的《利润承诺与补偿协议》的约定，交易对方曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华和刘雅婷承诺星城石墨 2016 年、2017 年和 2018 年经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润分别不低于 3,500.00 万元、4,500.00 万元和 5,500.00 万元，如出现利润承诺期当期期末累计实际净利润低于当期期末累计承诺净利润数额的，利润承诺人将按照约定向上市公司进行补偿。

尽管《利润承诺与补偿协议》约定的业绩补偿方案可以一定程度地保障上市公司及广大股东的利益，降低收购风险，但如果未来星城石墨在被上市公司控股后受市场行情、产业政策和宏观经济等影响，出现经营未达预期的情况，则会影响到上市公司的整体经营业绩和盈利规模。

（四）业绩补偿金额未全面覆盖且占比较低的风险

本次交易中，中科电气以发行股份及支付现金的方式购买星城石墨 97.6547%股权，其中利润承诺人为曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华和刘雅婷。根据中科电气与利润承诺人的约定，如出现利润承诺期当期期末累计实际净利润低于当期期末累计承诺净利润数额，或在业绩承诺期届满时标的资产出现期末减值，则利润承诺人将按照《利润承诺与补偿协议》的具体约定以股份或现金形式向上市公司支付补偿。利润补偿金额与标的资产减值补偿金额的总和以利润承诺人在本次交易中获得的交易总对价为上限，且其分别按补偿比例向上市公司进行补偿。

本次交易中利润承诺人在上市公司获得的交易总对价为 21,300.00 万元，占本次交易总对价 48,827.34 万元的 43.62%，并未全额覆盖交易对价。

前述补偿方案系综合考虑了标的公司业绩实现风险、业绩补偿可实现性、业绩承诺期间、所获股份限售期安排等多种因素，经各方友好协商后确定的。该业

绩补偿方案可以在一定程度上保障上市公司及广大股东的利益，降低收购风险。但在业绩承诺期内如标的公司无法实现承诺业绩，可能存在利润承诺人补偿安排不足以覆盖交易对价的风险。

（五）本次交易完成后的业务整合风险

本次交易完成后，星城石墨将成为上市公司的子公司。为保证上市公司在保持星城石墨原有竞争优势的同时保障对标的公司的控制力和企业整体战略的实施，上市公司会最大程度保有星城石墨自主经营权。但上市公司仍需在战略规划、财务控制、企业文化等方面进行全局安排与调整，上市公司与标的公司仍然存在由于双方在战略发展、公司治理、企业文化等方面存在分歧而导致整合困难的风险，影响上市公司预期业绩的实现。

（六）本次交易涉及完成超额业绩进行超额业绩奖励可能影响上市公司业绩及现金流的风险

1、公司与利润承诺人签署的《利润承诺与补偿协议》约定了利润补偿承诺及超额业绩奖励安排，在利润承诺期间，如星城石墨无法实现承诺的净利润数，则利润承诺人将按照协议约定进行补偿；如星城石墨超额完成了协议约定的承诺净利润且标的资产未发生减值的情形下，超过承诺净利润的 30%将奖励给星城石墨届时在职的管理层及核心员工以作为对其的激励。本次交易完成后直至业绩承诺期内，若星城石墨面临经营业绩波动而有可能造成上述业绩承诺无法达成或者虽然能够达成但无法实现超额业绩时，星城石墨管理层有可能采取不利于企业长期稳定发展的短期经营行为，以提高星城石墨的当期收入和利润。

2、根据《企业会计准则》的相关规定，《利润承诺与补偿协议》中关于超额业绩奖励的约定属于职工提供服务的支付，应当计入上市公司合并财务报表的当期损益。即业绩承诺期限届满后，若星城石墨在业绩承诺期限内合计实现的扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润总和超过对应的承诺净利润总和的，则上市公司须根据约定一次性以现金支付业绩奖励并计入当期损益，相应超额奖励的支付将影响上市公司当期经营业绩，并将会对上市公司当期现金流产生一定影响。

二、与标的资产经营相关的风险

（一）重大客户依赖风险

2014年、2015年及2016年1-9月，星城石墨前五大客户的合计销售额为

4,242.47万元、8,618.13万元及15,833.80万元，销售占比分别为74.65%、84.22%和91.00%，星城石墨客户相对比较集中，如果星城石墨在产品质量控制、及时供应等方面无法满足主要客户的要求，将可能影响客户订单情况，并进一步影响星城石墨经营的稳定性和成长性。

（二）应收账款风险

2015年末，星城石墨应收账款余额为6,127.13万元，占当期营业收入的比重为59.87%；2016年9月末，星城石墨应收账款余额为6,742.72万元，占当期营业收入的比重为38.75%。应收账款金额较大，与所处行业和星城石墨所处发展阶段有关，锂电池行业目前正处于快速增长阶段，星城石墨处于高速发展期，对个别优质客户提供了相对宽松的信用期，因此应收账款余额较大。

（三）国家产业政策风险

星城石墨生产的产品主要应用于新能源汽车动力电池的制造，国家关于新能源汽车的行业政策与星城石墨的未来发展密切相关。2007年以来，我国多部委连续出台了一系列支持、鼓励、规范新能源汽车行业发展的法规、政策，从发展规划、消费补贴、税收优惠、科研投入、政府采购、标准制定等多个方面，构建了一整套支持新能源汽车加快发展的政策体系，为星城石墨动力电池负极材料业务提供了广阔的发展空间。

未来，国家宏观政策尤其是新能源汽车行业政策一旦发生重大变化将对星城石墨的生产经营产生较大影响。

（四）市场竞争风险

星城石墨从事锂电池负极材料生产，属锂电池行业，该行业为国家政策鼓励的新能源、新材料行业。由于对锂电行业的看好，参与到该行业的企业也逐渐增多，包括锂电池及相关材料的生产，这必然导致市场竞争的加剧。

星城石墨在锂电池负极材料领域的起步较早、综合实力较强，相比众多中小负极材料生产企业，星城石墨具备明显的技术优势和先发优势。星城石墨以中高端产品为主，能有效避开低端产品市场的同质化竞争，但不排除未来随着竞争对手技术水平的提升，市场供应增加，导致产品平均售价下滑，从而影响星城石墨的整体盈利水平。

（五）外协加工风险

星城石墨部分人造石墨和天然石墨产品需经过石墨化工序生产环节，星城石

墨对于石墨化基地项目尚在筹备阶段，暂未开始投资石墨化生产工序，而是采取外协加工的方式进行。该工序对生产成本和产品质量控制具有较大影响。

（六）资金不足风险

星城石墨正处于快速发展阶段，生产规模的扩大将导致对流动资金的需求增加，未来石墨化基地建设及上下游产业链的整合也需投入大量资金，若后续发展资金投入不足，将对星城石墨的长期盈利能力造成不利影响。

（七）主营产品单一，且依赖下游行业风险

报告期内，星城石墨主营产品为人造石墨、天然石墨，上述产品属于锂电池负极材料，主要用于新能源汽车动力锂电池的生产，导致星城石墨主营产品相对单一，且对下游行业锂电池市场依赖较大。若未来新能源汽车动力锂电池的需求量发生较大变化或星城石墨在其他行业的市场拓展不足，则会直接影响到人造石墨、天然石墨的销售，从而影响星城石墨的经营业绩。

（八）技术替代风险

天然石墨和人造石墨由于技术及配套工艺成熟、成本低、循环性能好等诸多优势，目前已经被广泛的用作锂电池负极材料。星城石墨的生产技术水平在国内居于领先地位，且相关产品的性能稳定。

但是，随着锂电池对能量密度、功率密度，以及安全性能、循环性能等要求的不断提升，高容量、高安全、稳定性好的新型负极材料将会逐步成为市场追逐的热点产品。星城石墨未来如果不能顺应市场变化，不断更新生产技术，开发性能更好、安全性能更高的负极材料，将影响到星城石墨经营情况和持续发展能力。

（九）税收优惠政策变化的风险

星城石墨于2012年11月12日取得《高新技术企业认定证书》，有效期为3年。2015年10月，星城石墨通过高新技术企业复审，有效期为3年。根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例的有关规定，星城石墨在上述获得高新技术企业认证期间享受15%的企业所得税税率的税收优惠。

如果未来上述税收优惠政策发生变化，或高新技术企业证书到期后不能延续，则星城石墨无法持续享有高新技术企业所得税优惠政策，其所得税率或将增加，将对企业盈利水平造成一定影响。

（十）核心人员流失风险

保持具有丰富行业经验的核心人员是公司生存和持续发展的重要保障。尽管

本次交易中，作为星城石墨主要管理人员和创始股东的交易对方皮涛、罗新华、曾麓山、黄越华以及通过斯坦投资间接持有星城石墨股份的核心员工承诺在本次交易完成后 5 年内，除不可抗力或获中科电气书面认可外，不得以任何原因主动从星城石墨离职，若上述承诺期后，星城石墨核心管理团队大量流失，将对星城石墨的长期稳定发展及持续盈利能力带来一定的不利影响，提请投资者注意相关风险。

三、其他风险

（一）上市公司股价波动的风险

股价的波动不仅受公司的盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、利率和汇率的变化、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。因此，股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。由于以上多种不确定因素的存在，公司股票可能会产生脱离其本身价值的波动，从而给投资者带来投资风险。投资者在购买本公司股票前应对股票市场价格的波动及股市投资的风险有充分的了解，并做出审慎判断。

（二）不可抗力的风险

不可抗力是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。自然灾害以及其他突发性不可抗力事件将可能影响本次交易的顺利进行。本次交易不排除因政治、经济、自然灾害等不可抗力因素导致不利影响的可能性。

第一节 本次交易概述

一、本次交易的背景

（一）行业背景

1、新能源汽车迎来较好的发展机遇，带动产业链整体呈现快速发展趋势

当前，全球汽车工业正面临着能源和环境问题的巨大挑战，不断增长的汽车保有量带来了巨大的能源消耗和大气污染，给国家能源需求和环境保护带来了巨大的压力。随着能源和环保问题的进一步突出，发展低碳环保的新能源汽车已经形成广泛共识并将成为未来汽车行业发展的方向。随着新能源汽车技术的日趋成熟，产品性能快速提升，产业配套不断完善，新能源汽车产业将进入高速发展阶段。

我国作为全球新能源汽车发展大国之一，国务院在 2012 年发布了新能源汽车发展的纲领性文件《节能与新能源汽车发展规划（2012-2020）》，制定的主要目标包括：“产业化取得重大进展。到 2015 年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车累计产销量力争达到 50 万辆；到 2020 年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车生产能力达 200 万辆、累计产销量超过 500 万辆，燃料电池汽车、车用氢能源产业与国际同步发展。”及“技术水平大幅提高。新能源汽车、动力电池及关键零部件技术整体上达到国际先进水平，掌握混合动力、先进内燃机、高效变速器、汽车电子和轻量化材料等汽车节能关键核心技术，形成一批具有较强竞争力的节能与新能源汽车企业。”明确了新能源汽车发展的主要目标、主要任务和保障措施等。

2015 年，国务院发布《中国制造 2025》，将节能与新能源汽车列为十大支持重点突破发展的领域之一，提出“推动自主品牌节能与新能源汽车同国际先进水平接轨”。同时，中央政府密集出台了诸多关于新能源汽车的市场推广和财税支持政策，为新能源汽车提供从直接财政补贴、购置税减免到充电设施配套建设在内的全方位支持，新能源汽车行业迎来较好的发展机遇。

随着新能源汽车带动动力领域锂电池需求的激增，作为锂电池主要材料之一的负极材料需求也将继续呈现出上升的趋势。

2、锂离子储能电池市场需求巨大

据 Navigant Research 数据，2015 年全球新增储能与可再生能源的装机容量约为 196.2MW，随着储能技术成本不断下降以及补偿机制的实施，预计到 2025 年全球新增储能+可再生能源装机容量将突破 12.7GW。据 CNESA 预测，到 2020 年中国储能市场规模将达到 66.8GW，其中抽水蓄能的规模为 35GW，包含参与车电互联的电动汽车动力电池在内的其他储能技术的市场规模将超过 31GW。抽水蓄能 100%用于电网侧，近 14%的储能用于集中式可再生能源并网(集中式光伏电站、CSP 电站及风电场)，储能在用户侧的应用比例为 20%，预计将有 12%的储能装机来自于应用到车电互联领域的动力电池。在国家各种扶持新能源产业发展政策的支持下，风能、光伏等可再生能源将获得更大规模的应用，储能锂离子电池将形成巨大的市场需求。“十三五”期间，通过各种示范工程的建设，探索储能应用的盈利模式，调动各方面的投资积极性，促进储能产业健康发展。预期到 2020 年后，有望形成每年 1,000 亿元的储能市场需求。

3、消费类电子产品发展前景乐观

随着移动互联网时代的到来，智能手机、平板电脑等智能终端推动全球消费电子产品快速发展。

根据高工产研锂电研究所（GGII）公布的数据，2013 年至 2015 年，全球手机的产量分别为 17.8 亿台、18.5 亿台和 18.9 亿台，保持平稳增长趋势，预计 2016 年全球手机产量为 19.5 亿台；全球笔记本电脑产量分别为 3.24 亿台、3.1 亿台和 2.91 亿台，产量有一定程度的下降，预计未来几年应该稳定在 2.7-3 亿台左右；全球平板电脑产量分别为 2.25 亿台、2.44 亿台和 2.24 亿台，产量相对平稳，预计 2016 年产量将在 2.15 亿台。

在手机、笔记本电脑及平板电脑需求趋稳后，OFweek 行业研究中心认为可穿戴设备市场及无人机市场将是 3C 锂电池在增长的重要途径。其中 2015 年可穿戴设备出货量达到约 7,800 万台，预计未来两年将进入快速增长期，2017 年出货量将达到 3.5 亿台；受低空逐步开放的利好，国内民用无人机发展非常迅猛，无人机的出货量从 2013 年到 2015 年呈现快速的增长态势，随着市场的逐步渗透以及技术的不断成熟，预计到 2018 年，全球无人机的出货量将达到 310 万台。

3C 电子产品的市场需求能够为锂离子电池产业的发展提供庞大的下游应用需求。

（二）公司背景

1、上市公司处于业务拓展期，本次交易符合公司发展战略

中科电气处于电磁冶金行业，主要产品为连铸 EMS 设备及起重磁力设备，凭借完整的产品线、领先的技术及稳定的产品质量，稳居国内行业龙头地位。近年来，受公司下游钢铁行业产能过剩，钢铁行业固定资产投资下降的影响，公司获得的主营业务订单相应减少，收入下降；同时，由于市场对钢材的需求减弱，钢材价格大幅下跌，钢铁企业资金紧张等问题，使公司货款回收难度加大，账龄延长，应收账款坏账准备增加，导致主营业务利润下降。

在此背景下，公司董事会制定了内生式增长与外延式扩张相结合的发展战略，在做好现有主营业务的基础上，积极通过兼并、收购等方式寻找新的盈利增长点，提升公司综合竞争力，将公司做大做强。因此，本次交易符合公司发展战略。

2、星城石墨是锂电池负极材料领先供应商之一

标的公司星城石墨的主营业务为锂电池负极材料的研发、生产和销售，主要产品覆盖动力（电动汽车）、消费电子类（软包、圆柱、方壳）、储能等锂离子电池领域，其所处行业为锂电池材料行业，该行业属于锂电池的上游行业，其发展前景与锂电池的发展状况密切相关。星城石墨在锂电池负极材料行业耕耘多年，具备了较强的负极材料研发、生产技术，销售收入呈快速增长趋势，市场排名领先。

二、本次交易的目的

（一）进军新能源、新材料行业领域，丰富业务增长点，提高抗风险能力

中科电气处于电磁冶金行业，公司凭借先进的技术、完整的产品线、稳定的产品质量等优势稳居国内行业龙头地位。近年来，受公司下游钢铁行业产能过剩，钢铁行业固定资产投资下降的影响，公司获得的订单下降、销售回款进度放慢，业绩受到一定的影响，加剧了公司业绩波动的风险。

本次通过拟收购星城石墨的股权，将公司业务板块延伸至新能源、新材料领域，星城石墨拥有较强的市场竞争优势，所处行业发展空间较大，具备良好的可持续盈利能力。本次交易完成后，公司业务结构将得到丰富，有助于改变公司主营业务过于单一的盈利模式，降低钢铁行业不景气给公司经营业绩带来的不利影

响，提高公司抗风险能力和持续盈利能力。

（二）提升公司的盈利能力

由于受到钢铁行业产能过剩的影响，公司的盈利水平有所下降，2014年、2015年和2016年1-9月，公司实现归属于母公司所有者的净利润分别为5,329.03万元、1,532.64万元、2,108.44万元。

2014年、2015年和2016年1-9月，星城石墨实现营业收入分别为5,682.99万元、10,232.86万元和17,398.93万元，实现净利润分别为563.39万元、1,481.68万元和3,380.49万元。根据利润承诺人的承诺，星城石墨2016年度、2017年度和2018年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别不低于3,500万元、4,500万元和5,500万元。

本次交易能够为上市公司带来新的业绩增长点，增强公司持续盈利能力，维护全体股东利益。

三、本次交易决策过程和批准情况

（一）上市公司的决策过程

2016年8月22日，本公司召开第三届董事会第十三次会议，审议通过了本次交易的相关议案，并与本次重组的交易对方签署了附条件生效的《购买资产协议》。

2016年9月23日，本公司召开2016年第一次临时股东大会，审议通过了本次交易的相关议案。

（二）交易对方的决策过程

1、当升科技决策过程

2016年7月19日，北京矿冶研究总院出具了《关于同意北京当升材料科技股份有限公司向湖南中科电气股份有限公司转让湖南星城石墨科技股份有限公司股权的决定》，同意当升科技以协议转让的形式向中科电气转让持有的星城石墨32.8125%股权（即以持有星城石墨32.8125%股权参与中科电气本次重组）；

2016年7月22日，标的资产评估结果在北京矿冶研究总院完成备案；

2016年7月25日，当升科技召开第三届董事会第十五次会议，审议通过了《关于转让参股公司湖南星城石墨科技股份有限公司股权的议案》等相关议案；

2016年8月10日，当升科技召开2016年第二次临时股东大会，审议通过

了与本次交易的相关事项。

2、其他交易对方决策过程

2016年8月19日，深创投、红土基金内部决策机构做出决议，同意将其持有的星城石墨股权转让给中科电气；

2016年8月19日，斯坦投资召开合伙人会议，同意将其持有的星城石墨股权转让给中科电气；

2016年8月22日，曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华、赵永恒、刘雅婷与中科电气签订附条件生效的《发行股份及支付现金购买资产协议》；刘竞芳、杨虹和段九东与中科电气签订附条件生效的《支付现金购买资产协议》；曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华、刘雅婷、斯坦投资与中科电气签订《利润承诺与补偿协议》。

（三）星城石墨的决策过程

2016年7月26日，星城石墨召开第一届董事会第十五次会议，审议通过了《关于公司附条件生效的拟向全国中小企业股份转让系统申请股票终止挂牌并变更为有限责任公司的议案》等与本次交易相关的议案。

2016年8月15日，星城石墨召开2016年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司附条件生效的拟向全国中小企业股份转让系统申请股票终止挂牌并变更为有限责任公司的议案》等与本次交易相关的议案，同意在本次交易获得中国证监会的审核通过后，星城石墨向股转系统申请终止挂牌并变更公司性质为有限责任公司。

（四）本次交易所需的其他批准或核准

1、2017年1月17日，中国证监会核发《关于核准湖南中科电气股份有限公司向北京当升材料科技股份有限公司等发行股份购买资产的批复》（证监许可[2017]134号），对本次交易予以核准；

2、本次交易尚需股转系统同意星城石墨终止挂牌的申请。

星城石墨申请终止挂牌虽需经股转系统同意，但其已经履行完毕相应内部决策程序，星城石墨已向股转系统提交终止挂牌申请，不会对本次重组构成实质障碍。

四、本次交易的具体方案

（一）本次交易方案概述

本次交易中，中科电气拟以发行股份及支付现金的方式购买星城石墨 97.6547%股权，交易作价 48,827.34 万元，其中以发行股份的方式支付 60.06%的整体交易对价，以现金方式支付 39.94%的整体交易对价。现金对价和本次交易相关的中介机构费用由上市公司以首次公开发行股票时的超募资金支付。

交易对方选择支付对价的方式如下：

序号	交易对方	持有标的公司股份比例	交易对价（万元）	股份对价		现金对价（万元）
				金额（万元）	发行股份数量（股）	
1	当升科技	32.8125%	16,406.25	11,484.38	9,849,378	4,921.88
2	曾麓山	14.2688%	7,134.38	4,994.06	4,283,072	2,140.31
3	深创投	14.0625%	7,031.25	2,109.38	1,809,069	4,921.88
4	罗新华	10.7063%	5,353.13	3,747.19	3,213,711	1,605.94
5	皮涛	7.1344%	3,567.19	2,497.03	2,141,536	1,070.16
6	斯坦投资	6.6938%	3,346.88	2,342.81	2,009,273	1,004.06
7	红土基金	3.1250%	1,562.50	-	-	1,562.50
8	黄越华	2.8969%	1,448.44	1,013.91	869,559	434.53
9	刘竟芳	2.4094%	1,204.69	-	-	1,204.69
10	赵永恒	2.3438%	1,171.88	820.31	703,527	351.56
11	刘雅婷	0.9000%	450.00	315.00	270,154	135.00
12	杨虹	0.3000%	150.00	-	-	150.00
13	段九东	0.0016%	0.78	-	-	0.78
合计		97.6547%	48,827.34	29,324.06	25,149,279	19,503.28

注：上述各交易对方持有标的公司股份比例保留 4 位小数点披露；各交易对方获得的上市公司股份数不足 1 股的，发行股份时舍去不足 1 股部分后取整，不足 1 股份部分的对价由各交易对方豁免上市公司支付。

（二）标的资产的评估和作价情况

中瑞评估分别采用了资产基础法和收益法对标的资产进行了评估，并选取收益法评估结果作为标的资产的最终评估结果。

根据中瑞评估出具的《评估报告》（中瑞评报字[2016] 070731020 号），截至评估基准日 2016 年 4 月 30 日，在未考虑股权流动性及控股权或少数股权溢价折价情况下，星城石墨 100%股份的评估值为 49,998.86 万元，较星城石墨经审计的净资产账面值评估增值 38,828.94 万元，增值率 347.62%。基于上述评估结果，经本公司与交易对方协商，按星城石墨 100%股权价值 50,000.00 万元确定整体作

价，本次购买的星城石墨 97.6547% 股份的最终交易价格确定为 48,827.34 万元。

（三）现金对价的安排及原因

本次交易总对价为 48,827.34 万元，其中以发行股份的方式支付 60.06% 的整体交易对价，以现金方式支付 39.94% 的整体交易对价。现金对价支付金额为 19,503.28 万元，由公司以首次公开发行时剩余的超募资金支付。标的资产完成工商变更登记并过户至上市公司名下视为标的资产交割完毕。上市公司将于标的资产交割完毕后 30 个工作日内一次性向交易对方支付本次交易现金对价部分（扣除需履行代扣代缴义务的税费后）。

红土基金、刘竞芳、杨虹、段九东取得 100% 现金对价，深创投取得 70% 现金对价，其他交易对方选择 30% 现金对价和 70% 股份对价的支付方式。本次交易现金对价合计为 19,503.28 万元。

1、红土基金、刘竞芳、杨虹、段九东取得全现金对价的原因

红土基金是具有公募基金牌照的基金公司，通过其管理的基金专户一对多新三板资产管理计划持有星城石墨的股权，其对星城石墨的投资是基于证券市场投资目的；刘竞芳和杨虹均不在星城石墨任职，对星城石墨的投资为财务性投资；段九东是星城石墨在新三板挂牌以后通过做市转让方式购入的星城石墨的股权，属于星城石墨公众投资者；上述交易对方皆不参与星城石墨任何生产经营，基于此背景，双方经过谈判后确认其获取的对价为全现金，并同意其不作为业绩承诺方参与业绩对赌。

2、其他交易对方现金对价安排的原因

除红土基金、刘竞芳、杨虹、段九东外的其他交易对方选择获得部分上市公司股份作为对价，体现了交易对方对于中科电气及星城石墨未来经营发展的信心。另外设置部分比例的现金对价，是综合考虑如税费等各项因素后，交易各方商业谈判的结果。

上市公司剩余超募资金较多且近年超募资金主要通过用于购买银行理财产品获取收益，资金使用收益率相对较低，利用公司闲置超募资金支付本次交易的现金对价，可以提高募集资金使用效率。因此，上市公司倾向于以更多的现金对价完成此次并购，以尽量减少因发行股份对上市公司即期收益指标的稀释。交易对方选择不同比例的现金对价同时也反映了交易对方对股份及现金的不同偏好。

本次交易现金对价比例安排主要是上市公司与交易对方基于合理的利益诉求、交易税费等因素商业谈判的结果，是交易对方与上市公司顺利达成购买资产协议的前提条件之一。现金对价比例的设置有利于本次交易的顺利进行及最终完成。

（四）本次发行股份情况

本次发行股份的具体情况如下：

1、发行价格

本次发行股份的定价基准日为本公司第三届董事会第十三次会议决议公告日。根据交易各方协商，公司本次发行股份选取的市场参考价为定价基准日前 20 个交易日股票交易均价，考虑公司 2015 年度利润分配事项影响后，本次发行股份购买资产的发行价格为 11.66 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日股票均价的 90%，符合《重组管理办法》的相关规定。

在定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行价格将按照中国证监会及深交所的相关规则作相应调整。

2、发行数量

本次拟购买资产的交易价格为 48,827.34 万元，本次交易价格中的 29,324.06 万元以本公司向交易对方发行股份的方式支付。据此测算，本次发行股份购买资产的发行股份数量为 25,149,279 股（股份对价部分的交易价格除以发行价格计算后不足 1 股的部分，发行股份时舍去，不足 1 股部分的对价由各交易对方豁免上市公司支付）。

在定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行数量将按照中国证监会及深交所的相关规则作相应调整。

3、股份锁定期安排

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》、《利润承诺与补偿协议》的有关约定及相关交易对方出具的《关于股份锁定的承诺》，交易对方本次交易中取得的上市公司股份的锁定安排如下：

（1）利润承诺方——曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华和刘雅婷

通过本次交易取得的上市公司股份，自发行结束之日起 12 个月内不得以任何方式交易或转让。12 个月期限届满后，根据业绩承诺的完成情况分期及按比例解除锁定，具体方式及安排如下：

交易对方	本次交易中认购的对价股份数（股）	第一期可解锁股份比（%）	第二期可解锁股份比（%）	第三期可解锁股份比（%）
曾麓山	4,283,072	10%	30%	60%
罗新华	3,213,711	10%	30%	60%
皮涛	2,141,536	10%	30%	60%
斯坦投资	2,009,273	10%	30%	60%
黄越华	869,559	10%	30%	60%
刘雅婷	270,154	10%	30%	60%
合计	12,787,305	10%	30%	60%

上述各期可解锁股份的具体可解锁时间如下：

第一期解锁：自本次发行结束之日满 12 个月且上市公司聘请的审计机构对星城石墨 2016 年实际盈利情况出具的《专项审核报告》披露后，曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华和刘雅婷各自于本次交易取得的中科电气股份总数的 10%扣除当年因履行利润补偿义务而应补偿股份数量的余额部分可解除锁定；

第二期解锁：自本次发行结束之日满 24 个月且上市公司聘请的审计机构对星城石墨 2017 年实际盈利情况出具的《专项审核报告》披露后，曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华和刘雅婷各自于本次交易取得的中科电气股份总数的 30%扣除当年因履行利润补偿义务而应补偿股份数量的余额部分可解除锁定；

第三期解锁：自本次发行结束之日满 36 个月且上市公司聘请的审计机构对星城石墨 2018 年实际盈利情况出具的《专项审核报告》和对星城石墨出具的《减值测试报告》披露后，曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华和刘雅婷各自于本次交易取得的中科电气股份总数的 60%扣除当年因履行利润补偿义务而应补偿股份数量的余额部分可解除锁定。

如扣除利润承诺人履行利润补偿义务的股份数量后当年实际可解除锁定股份数量小于或等于 0 的，则上述利润承诺方当年实际可解禁的股份数为 0。

在股份锁定期内，利润承诺人因履行利润补偿义务，向上市公司进行股份补偿，不受上述锁定限制。

本次发行结束后，除遵守上述锁定期的要求之外，利润承诺人在其相关股份

解除锁定之前不得以任何方式对其处于锁定期的上市公司股份进行其他处分，包括但不限于赠与或质押其所持上市公司股份（但经上市公司董事会同意的除外）。

（2）其他交易对方——当升科技、赵永恒

通过本次交易取得的上市公司股份，自发行结束之日起 12 个月内不得转让。
12 个月届满后，分三期解锁，具体安排如下：

第一期解锁：自本次发行结束之日起满 12 个月后，可解锁于本次交易中取得的上市公司股份总数的 50%；

第二期解锁：自本次发行结束之日起满 24 个月后，可再解锁于本次交易中取得的上市公司股份总数的 30%；

第三期解锁：自本次发行结束之日起满 36 个月后，可解锁于本次交易中取得的其余全部上市公司股份。

（3）其他交易对方——深创投

深创投通过本次交易取得的上市公司股份，自发行结束之日起 12 个月内不得转让。

所有交易对方基于本次交易所取得的上市公司股份因上市公司分配股票股利、资本公积转增等情形所衍生取得的股份亦应遵守前述股份锁定期的规定。锁定期届满后，其转让和交易将依据届时有效的法律法规和深交所的规则办理。

（五）利润承诺与补偿安排

上市公司与利润承诺人签署了《利润承诺与补偿协议》，对本次交易标的资产的利润承诺与补偿事宜做出了详细安排，参见“第七节本次交易合同的主要内容”之“三、《利润承诺与补偿协议》的主要内容”。

本次交易中，利润承诺人为曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华、刘雅婷，其合计持有星城石墨 42.60%股份，为星城石墨的控股股东、实际控制人。上述利润承诺人获取的交易总对价为 21,300.00 万元，其中现金对价 6,390 万元、股份对价 14,910.00 万元；利润承诺人获得的交易总对价占本次交易总对价的 43.62%，并未全额覆盖交易对价。

其他交易对方不参与利润承诺的原因和合理性分析：

1、刘竞芳和杨虹

刘竞芳和杨虹持有星城石墨的股份属于财务性投资，不参与星城石墨任何生

产经营，对星城石墨的利润可实现性无重大影响，基于此背景，经双方谈判同意其不作为利润承诺方参与利润补偿。

2、当升科技、深创投及红土基金

当升科技为国有控股上市公司，其控股股东为北京矿冶研究总院。当升科技2011年投资入股星城石墨后，除在董事会有两名董事席位和派出一名财务人员参与财务核算外，不参与星城石墨的日常经营管理。因此，当升科技对星城石墨利润的可实现性无重大影响。当升科技不参与利润承诺是基于其实际情况，商务谈判的结果。

深创投是国有控股的创投公司，实际控制人为深圳市国资委，红土基金为深创投的全资子公司。其投资星城石墨属于创投公司正常业务范畴，目的就是在培育期入股被投资企业，后续通过IPO或市场并购、新三板转让等方式实现退出，其并不参与星城石墨的经营管理，对星城石墨利润的可实现性无重大影响，深创投和红土基金不参与利润承诺符合行业实际情况，是商务谈判的结果。

3、赵永恒和段九东

赵永恒和段九东是星城石墨在新三板挂牌以后通过协议/做市转让方式购入的星城石墨的股票，属于公众投资者，不参与星城石墨任何生产经营，对星城石墨利润的可实现性无重大影响，其不参与利润承诺是基于其实际情况，商务谈判的结果。

（六）本次交易现金对价和利润承诺安排有利于交易的顺利进行及最终完成，有利于保护上市公司和中小股东的权益

首先，本次交易现金对价安排和利润承诺安排的设置，是上市公司与交易对方商业谈判的结果，也是交易对方与上市公司顺利达成购买资产协议的前提条件之一，有利于本次交易的顺利进行及最终完成。

其次，星城石墨在锂电池负极材料行业耕耘多年，具备了较强的负极材料研发、生产技术，销售收入呈快速增长趋势，盈利能力较强。本次交易能够为上市公司带来新的业绩增长点，增强公司持续盈利能力。同时，利用公司闲置超募资金支付本次交易的现金对价，可以提高募集资金使用效率，并减少因发行股份对上市公司即期收益指标的稀释，有利于保障上市公司和中小股东的权益。

另外，为保障利润承诺的实现，上市公司与利润承诺方约定，本次交易利润承诺的补偿方式为优先以股份补偿，不足部分用现金补偿，并对其所获上市公司股份设置了分期解禁的限售安排。同时，根据公司与利润承诺人签订的《发行股份及支付现金购买资产协议》，除经上市公司同意外，自重组完成日起，星城石墨的主要管理人员和核心技术人员将继续在星城石墨任职，任职期限不得少于五年，否则上市公司有权收回相关人员在本次交易中获得的全部对价，该安排有利于维持星城石墨人员的稳定及利润承诺的实现。

最后，根据瑞华会计师出具的审计报告（瑞华专审字[2016]43010010），星城石墨 2016 年 1-9 月经审计的净利润为 3,380.49 万元，扣除非经常性损益后实现净利润 3,246.91 万元，占 2016 年承诺业绩的 92.77%。根据星城石墨目前订单情况和行业特点，星城石墨 2016 年度实现承诺净利润的可能性较大。星城石墨与主要客户建立了长期稳定的合作关系，下游客户主要为新能源汽车制造商或电池制造商，未来几年处于政策扶持期和快速发展期，星城石墨业务发展是可持续的，未来利润承诺的实现具备较好的基础。

综上，本次交易现金对价安排和业绩承诺方案，是上市公司出于对行业发展趋势以及标的企业实际情况进行了充分分析，并综合考虑各方的合理利益诉求、交易税费、自身资金状况等因素商业谈判的结果，有利于本次交易的顺利进行及最终完成和保护上市公司及中小股东的权益。

（七）收购剩余股权的安排及对本次交易的影响

1、本次交易未购买星城石墨全部股权的原因

（1）未购买星城石墨剩余股权的股东持股情况

本次交易中上市公司拟收购当升科技、红土基金等 13 名股东合计所持星城石墨 97.6547%股份，未购买的星城石墨股份比例为 2.3453%。根据中国证券登记结算有限责任公司提供的股东名册，截至 2016 年 5 月 20 日（本次交易停牌日前一个交易日），上述未购买股权的股东持股情况如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例
1	西部证券股份有限公司做市专用证券账户	118.60	1.8531%
2	天风证券股份有限公司做市专用证券帐户	18.50	0.2891%
3	华林证券股份有限公司做市专用证券账户	9.00	0.1406%

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例
4	邹毅	0.50	0.0078%
5	丁志军	0.50	0.0078%
6	成宝莲	0.40	0.0063%
7	钱祥丰	0.40	0.0063%
8	秦剑琴	0.40	0.0063%
9	孟晓东	0.30	0.0047%
10	修顺杰	0.20	0.0031%
11	张继磊	0.20	0.0031%
12	高梅	0.20	0.0031%
13	赵小英	0.20	0.0031%
14	融通资本财富-宁波银行-融通资本东方金石新三板1号专项资产管理计划	0.20	0.0031%
15	卢潮涛	0.10	0.0016%
16	盖玟宏	0.10	0.0016%
17	王爱华	0.10	0.0016%
18	李淑敏	0.10	0.0016%
19	张勇	0.10	0.0016%
小计		150.10	2.3453%

注:上述股东持股比例按保留至小数点后四位进行披露。

上述未作为本次重组交易对方的星城石墨股东中，西部证券股份有限公司、天风证券股份有限公司、华林证券股份有限公司为星城石墨的做市商，其余股东为星城石墨在股转系统挂牌后通过做市转让方式购入股票成为股东的投资者。

（2）未购买星城石墨全部股权的原因

因公司筹划通过发行股份及支付现金收购星城石墨股权事宜，公司及星城石墨股票于2016年5月23日暂停转让，停牌后，公司积极联系星城石墨的全部投资者，协商收购股权的相关事宜。本次重组方案未能购买星城石墨全部股权的原因如下：

①部分投资者表示其持股比例相对较小，且事务繁忙，导致无法在预定时间内配合公司聘请的中介机构完成核查并提供相应资料；

②部分投资者表示其看好星城石墨未来的发展，认为未来星城石墨的股权价值高于目前收购价格，暂时不考虑向上市公司出售持有的星城石墨股权；

③部分投资者预留至中国证券登记结算有限责任公司的联系方式无人接听，导致公司无法与其取得联系。为保障星城石墨中小投资者权益，星城石墨于2016

年 8 月 3 日披露了《湖南星城石墨科技股份有限公司股票停牌进展公告》，敬请投资者保持通讯畅通，并请求投资者按星城石墨披露的联系方式与星城石墨相关人员取得联系，以协商相关事宜，但仍有个别投资者未能及时与公司取得联系。

2、公司拟就收购星城石墨剩余股权达成的约定和采取的措施

（1）皮涛、曾麓山、罗新华的承诺

2016 年 8 月 22 日，星城石墨主要股东皮涛、曾麓山、罗新华出具了《关于星城石墨挂牌终止后购买其他投资者股权的承诺函》：

“中国证监会审核通过中科电气本次重大资产重组申请后，星城石墨将向股转系统申请终止挂牌，为维护星城石墨小股东的权益，承诺人承诺如下：

1、承诺人皮涛承诺在星城石墨摘牌后 60 日内，按其向中科电气转让星城石墨股权的每股同等价格，以现金方式购买未作为中科电气本次重大资产重组交易对方的投资者所持有的星城石墨的股权。

2、承诺人皮涛承诺在购买上述星城石墨股权后的 30 日内，将上述履行承诺义务而取得的星城石墨股份以每股同等价格全部转让给中科电气。

3、如皮涛违反上述承诺，承诺人曾麓山、罗新华承诺将按照上述承诺条件及期限履行承诺义务。

4、如违反上述承诺，所有承诺人将承担连带法律责任。”

（2）公司拟收购剩余股权履行的程序

2016 年 8 月 22 日，公司第三届董事会第十三次会议审议通过了《关于超募资金使用计划的议案》，同意公司使用不超过 11,726,562.50 元超募资金购买星城石墨主要股东皮涛、曾麓山、罗新华三人因履行购买承诺于星城石墨在股转系统终止挂牌后受让的星城石墨其他投资者持有的不超过 2.3453%的星城石墨的股权。此事项获得了公司独立董事事前认可，并由其发表了独立意见。

公司分别于 2016 年 8 月 22 日召开第三届监事会第九次会议和 2016 年 9 月 23 日召开 2016 年第一次临时股东大会审议通过了上述议案。

（3）皮涛拟收购剩余股东股权的进展情况

星城石墨主要股东皮涛、曾麓山、罗新华出具了《关于星城石墨挂牌终止后购买其他投资者股权的承诺函》后，部分投资者与星城石墨取得联系，并表示愿意在中国证监会核准中科电气本次重组事宜后，将所持星城石墨股权出售给皮涛。截至本报告书签署之日，共有 16 名股东（合计持有星城石墨 2.3328%股权）

与皮涛签订了附条件生效的《股权转让协议》，约定在中国证监会核准中科电气本次重组事宜后 30 日内，将所持股权转让给皮涛，并承诺积极推动星城石墨摘牌事宜及公司类型变更为有限责任公司。

因此，公司有意愿、有能力收购星城石墨剩余全部股权，能否完成收购仍然存在不确定性，但剩余股权占比很小，仅为 0.0125%，对本次重组后上市公司与星城石墨整合不构成重大影响。

3、改制事项对本次交易的影响及星城石墨股东放弃优先受让权的承诺

（1）改制事项对本次交易的影响

本次交易，上市公司拟收购当升科技、红土基金等 13 名股东合计所持星城石墨 97.6547%股份，上述交易对方已履行了合法、有效的内部决策程序，同意向上市公司转让持有的星城石墨的股权，并已与上市公司签署了《购买资产协议》。

因本次重组交易对方中，曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华担任星城石墨董事、监事和高级管理人员，其合计持有星城石墨 35.0064%股权，根据《公司法》相关规定：股份有限公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五，而有限责任公司不存在类似规定。因此，星城石墨改制为有限责任公司为便于其办理股权交割所作出的安排，在星城石墨改制为有限责任公司后，曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华持有星城石墨的股权将可以一次性办理资产交割过户。

（2）星城石墨股东放弃优先受让权的承诺情况

根据公司与交易对方签订的《购买资产协议》，本次重组交易对方曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华、刘竞芳、刘雅婷、杨虹、当升科技、深创投、红土基金、赵永恒和段九东承诺：在本次交易得到中国证监会核准后积极推动星城石墨摘牌事宜及公司类型变更为有限责任公司，同时自愿放弃对其他股东出售所持星城石墨股权的优先购买权。上述交易对方合计持有星城石墨 97.6547%的股权。

根据皮涛与剩余股东西部证券股份有限公司、天风证券股份有限公司、华林证券股份有限公司、邹毅、成宝莲、钱祥丰、秦剑琴、孟晓东、修顺杰、张继磊、赵小英、深圳市融通资本管理股份有限公司、卢潮涛、盖玟宏、王爱华和李淑敏

签订的《股权转让协议》，其承诺积极推动星城石墨摘牌事宜及公司类型变更为有限责任公司，同时自愿放弃对其他股东出售所持星城石墨股权的优先购买权。上述股东合计持有星城石墨 2.3328%的股权。

截至本报告书签署之日，尚有持股 0.0125%的星城石墨股东未与皮涛签署股权转让协议。

（3）部分股东未放弃优先受让权对本次交易的影响

《公司法》关于股份有限公司的相关规定，股份有限公司的股东所持的股份可以依法自由转让。一方面，根据公司与本次重组交易对方之一红土基金签订的《支付现金购买资产协议》，“双方应于本次重组经中国证监会书面核准之日起 45 个工作日内完成标的资产过户的变更登记手续。标的资产完成权属变更登记并过户至甲方名下视为标的资产交割完毕。”另一方面，红土基金出具了相关确认函：“本公司将配合中科电气在证监会书面核准本次重组后星城石墨变更为有限责任公司之前，完成本公司持有的星城石墨股权过户的变更登记手续。”因此，公司将在证监会书面核准本次重组后、星城石墨变更为有限责任公司之前，办理红土基金所持星城石墨 3.1250%的股权过户手续，并成为星城石墨的股东。

《公司法》关于有限责任公司的相关规定，有限责任公司的股东向股东以外的人转让股权的，在同等条件下，其他股东有优先购买权；有限责任公司的股东之间可以相互转让其全部或者部分股权。在星城石墨整体改制为有限责任公司之后，公司作为星城石墨的股东与本次重组的其他交易对方办理股权交割手续，属于有限责任公司股东之间的转让。因此，截至本报告书签署之日，存在持股 0.0125%的星城石墨股东未签署股权转让协议，不影响本次交易的进行和资产交割。

五、本次交易构成重大资产重组、不构成关联交易，不构成重组上市

（一）本次交易构成重大资产重组

本次交易中，中科电气拟购买星城石墨 97.6547%股份。

根据中科电气、星城石墨经审计的 2015 年度财务数据以及本次交易价格，相关比例计算如下：

单位：万元

项目	资产总额	营业收入	净资产
中科电气（2015 年末/2015 年度）	95,684.65	16,703.48	84,262.02
星城石墨（2015 年末/2015 年度）	18,946.49	10,232.86	10,082.25
星城石墨（成交额）	48,827.34	-	48,827.34
标的资产财务数据及成交额较高者占中科电气相应指标比重	51.03%	61.26%	57.95%

根据上述计算结果，成交金额占上市公司资产总额的比重超过 50%，成交金额占上市公司净资产的比重超过 50%且超过 5,000 万元，标的公司最近一个会计年度所产生的营业收入占上市公司同期营业收入的比重超过 50%，根据《重组管理办法》，本次交易构成重大资产重组。

本次交易涉及上市公司发行股份，需通过中国证监会并购重组委审核并取得中国证监会核准后方可实施。

（二）本次交易不构成关联交易

本次重组的交易对方与本公司不存在关联关系，交易完成后各交易对方及其关联方所持上市公司股份的占比亦未超过 5%，本次交易不构成关联交易。

鉴于公司现任董事邓亮先生目前任交易对方之一深创投湖南、江西区域总经理。因此在公司董事会审议本次交易相关事项时，邓亮先生回避表决。

（三）本次交易不构成重组上市

截至本报告书签署之日，余新、李爱武夫妇为公司控股股东，其中余新女士直接持有公司 40,306,500 股，通过国联中科电气 1 号集合资产管理计划持有公司 6,152,542 股，合计占公司总股本比例 19.87%；李爱武先生持有公司 9,358,749 股，占公司总股本比例 4.00%；余新和李爱武夫妇共同持有上市公司 23.87%的股份。

余强为余新的弟弟，李小浪为李爱武的弟弟，邓亮为上市公司董事，为巩固余新和李爱武夫妇作为上市公司的控股股东和实际控制人地位，其分别与余新、李爱武夫妇签署了一致行动协议。

余新女士的一致行动人邓亮、余强、李小浪合计持有公司 6,813,833.00 股，占公司总股本比例 2.91%。因此，余新、李爱武夫妇合计控制公司 26.78%股份，为公司实际控制人。

本次交易完成后，余新、李爱武夫妇及其一致行动人合计控制公司 24.18% 股份，仍然为公司控股股东和实际控制人。

本次交易不会导致本公司控股股东及实际控制人变更。因此，本次交易不构成重组上市。

六、本次交易对上市公司影响

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易前公司总股本为 233,853,750 股，预计本次交易后公司股本新增 25,149,279 股，本次交易前后公司的股本结构变化如下：

股东		本次交易前		本次发行 股份数量 (股)	本次交易后	
		数量(股)	比例		数量(股)	比例
余新		40,306,500	17.24%	-	40,306,500	15.56%
李爱武		9,358,749	4.00%	-	9,358,749	3.61%
国联-资产 管理 1 号	余新	6,152,542	2.63%	-	6,152,542	2.38%
	邓亮	2,461,018	1.05%	-	2,461,018	0.95%
余强		3,118,400	1.33%	-	3,118,400	1.20%
李小浪		1,234,415	0.53%	-	1,234,415	0.48%
小计		62,631,624	26.78%	-	62,631,624	24.18%
当升科技		-	-	9,849,378	9,849,378	3.80%
曾麓山		-	-	4,283,072	4,283,072	1.65%
深创投		-	-	1,809,069	1,809,069	0.70%
罗新华		-	-	3,213,711	3,213,711	1.24%
皮涛		-	-	2,141,536	2,141,536	0.83%
斯坦投资		-	-	2,009,273	2,009,273	0.78%
黄越华		-	-	869,559	869,559	0.34%
赵永恒		-	-	703,527	703,527	0.27%
刘雅婷		-	-	270,154	270,154	0.10%
其他股东		171,222,126	73.22%	-	171,222,126	66.11%
小计		171,222,126	73.22%	25,149,279	196,371,405	75.82%
合计		233,853,750	100.00%	25,149,279	259,003,029	100.00%

本次交易完成后，余新、李爱武夫妇持有本公司 55,817,791 股股份，占交易完成后公司总股本的 21.55%，仍为公司控股股东；余新、李爱武夫妇及其一致行动人邓亮、余强、李小浪合计持有上市公司 62,631,624 股股份，占上市公司股本比例为 24.18%，余新、李爱武夫妇仍为上市公司实际控制人。因此，本次交易不会导致上市公司控制权发生变化。

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据中科电气2015年年度财务报告、2016年1-9月财务数据（未经审计）及经瑞华审阅的最近一年一期合并备考报告，本次交易前后主要财务数据对比如下：

项 目	2016 年 9 月 30 日/2016 年 1-9 月		
	本次交易前（合并）	本次交易后（备考合并）	增幅
总资产（万元）	97,951.63	166,339.32	69.82%
归属于上市公司股东的所有者权益（万元）	81,697.23	111,859.74	36.92%
资产负债率（%）	16.59	32.47	-
营业收入（万元）	11,677.03	29,075.97	149.00%
营业利润（万元）	2,299.90	5,801.02	152.23%
利润总额（万元）	2,456.55	6,188.56	151.92%
归属于上市公司股东的净利润（万元）	2,108.44	5,184.83	145.91%
每股收益（元）	0.09	0.20	122.22%
加权平均净资产收益率（%）	2.47	4.55	84.21%

项 目	2015 年 12 月 31 日/2015 年度		
	本次交易前（合并）	本次交易后（备考合并）	增幅
总资产（万元）	95,684.65	151,398.49	58.23%
归属于上市公司股东的所有者权益（万元）	84,262.02	111,352.14	32.15%
资产负债率（%）	11.94	26.19	-
营业收入（万元）	16,703.48	26,936.34	61.26%
营业利润（万元）	1,024.11	2,234.05	118.15%
利润总额（万元）	1,641.92	2,966.26	80.66%
归属于上市公司股东的净利润（万元）	1,532.64	2,598.58	69.55%
每股收益（元）	0.07	0.10	42.86%
加权平均净资产收益率（%）	1.82	2.59	41.76%

第二节 上市公司基本情况

一、公司概况

公司名称	湖南中科电气股份有限公司
公司上市证券交易所	深圳证券交易所
证券简称	中科电气
证券代码	300035
成立日期	2004 年 04 月 06 日
注册资本	233,853,750 元
法定代表人	余新
注册地址	湖南省岳阳市经济技术开发区岳阳大道中科工业园
办公地址	湖南省岳阳市经济技术开发区岳阳大道中科工业园
董事会秘书	黄雄军
联系电话	0730-8688891
传 真	0730-8688895
电子邮箱	yueyangzhongke@vip.sina.com
公司网站	www.cseco.cn
经营范围	电磁、电气、机械设备的设计、制造及销售（不含卫星广播电视地面接收设施及国家监控电子产品）；普通机械加工；机电维修；电磁技术咨询服务；新能源发电与节能装备的研制；计算机系统集成、电子产品、通讯产品的设计、制造及销售；凭资质从事安防工程安装、视频监控系统、智能系统工程的设计、施工及维护。

二、公司设立及历次股本变动情况

（一）公司设立

本公司系由原岳阳中科电气有限公司整体变更设立。根据2008年4月27日中科电气创立大会决议，岳阳中科电气有限公司以截至2008年3月31日经审计的净资产值 70,201,845.81 元按 1:0.5413 的比例折成股本 38,000,000 股（差额 32,201,845.81元计入资本公积），整体变更设立股份公司。2008年5月22日，公司取得注册号为430600000010207的《企业法人营业执照》。

公司设立时的股本结构如下：

序号	股东	持股总数 (万股)	持股比例 (%)	序号	股东	持股总数 (万股)	持股比例 (%)
1	余 新	1,060.00	27.89	26	岳晋平	5.20	0.14
2	禹玉存	450.00	11.84	27	李辉群	5.20	0.14
3	李爱武	350.00	9.21	28	徐仲华	3.90	0.10
4	邹益南	300.00	7.89	29	柳凌云	3.90	0.10

序号	股东	持股总数 (万股)	持股比例 (%)	序号	股东	持股总数 (万股)	持股比例 (%)
5	陈辉鳌	300.00	7.89	30	张三萌	2.60	0.07
6	陶 冶	281.50	7.41	31	陈民乐	2.60	0.07
7	何争光	167.60	4.41	32	蔡 金	2.60	0.07
8	余 强	140.00	3.68	33	柳 锐	2.60	0.07
9	禹双强	102.60	2.70	34	甘亚曦	2.60	0.07
10	李小浪	102.60	2.70	35	付华山	2.60	0.07
11	蒋海波	100.00	2.63	36	禹玉培	2.60	0.07
12	胡建华	62.60	1.65	37	万鸣放	2.60	0.07
13	禹集良	55.20	1.45	38	陈小刃	2.60	0.07
14	禹卫华	52.60	1.38	39	禹维善	2.60	0.07
15	欧 阳 红 林	39.00	1.03	40	谌亚刚	2.60	0.07
16	马卫明	30.20	0.79	41	喻国强	2.60	0.07
17	赵 立	27.60	0.73	42	陈邢劫	2.60	0.07
18	黄守道	26.00	0.68	43	易卫东	2.60	0.07
19	黄 煌	25.00	0.66	44	沈天赐	2.60	0.07
20	樊众强	25.00	0.66	45	严若冬	2.60	0.07
21	汤敏锐	11.50	0.30	46	李佐明	2.60	0.07
22	陈志军	5.20	0.14	47	禹朝霞	2.60	0.07
23	姚水波	5.20	0.14	48	黄康民	2.60	0.07
24	王梅千	5.20	0.14	49	徐湘历	2.60	0.07
25	钟连秋	5.20	0.14		合计	3,800.00	100.00

（二）2008 年 8 月现金增资

2008 年 7 月 21 日，公司召开 2008 年第一次临时股东大会，审议通过了《增资方案》，同意姚水波等 16 位公司员工增资 500 万股，增资价格为 2.2 元/股（参照 2008 年 6 月末每股净资产值 2.22 元确定），增资具体情况如下：

股东名称	职务	增资额 (万股)	增资金额 (万元)
姚水波	销售部副经理	60.00	132.00
钟连秋	销售部副经理	60.00	132.00
徐仲华	生产部总调度长	55.00	121.00
喻国强	研发部工程师、核心技术人员	54.00	118.80
邸道君	供应部部长	50.00	110.00
杨立军	技术部部长	50.00	110.00
黄雄军	董事会秘书	50.00	110.00
董湘凌	研发部工程师、核心技术人员	47.00	103.40
欧阳红林	首席电气技术顾问	40.00	88.00

股东名称	职务	增资额 (万股)	增资金额 (万元)
汤敏锐	财务部部长	15.00	33.00
陈志军	电气制造车间主任	5.00	11.00
付华山	办公室主任	5.00	11.00
张三萌	销售部副经理	5.00	11.00
禹玉培	卷筒制造车间副主任	2.00	4.40
柳凌云	运输部部长	1.00	2.20
柳 锐	电缆制造车间副主任	1.00	2.20
合计		500.00	1,100.00

本次增资后公司注册资本变更为 4,300 万元，股本结构如下：

序号	股东	持股总数 (万股)	持股比例 (%)	序号	股东	持股总数 (万股)	持股比例 (%)
1	余 新	1060.00	24.65	28	黄 煌	25.00	0.58
2	禹玉存	450.00	10.47	29	樊众强	25.00	0.58
3	李爱武	350.00	8.14	30	陈志军	10.20	0.24
4	邹益南	300.00	6.98	31	付华山	7.60	0.18
5	陈辉鳌	300.00	6.98	32	张三萌	7.60	0.18
6	陶 冶	281.50	6.55	33	李辉群	5.20	0.12
7	何争光	167.60	3.90	34	王梅千	5.20	0.12
8	余 强	140.00	3.26	35	岳晋平	5.20	0.12
9	李小浪	102.60	2.39	36	禹玉培	4.60	0.11
10	禹双强	102.60	2.39	37	柳凌云	4.90	0.11
11	蒋海波	100.00	2.33	38	柳 锐	3.60	0.08
12	欧阳红林	79.00	1.84	39	禹维善	2.60	0.06
13	姚水波	65.20	1.52	40	谌亚刚	2.60	0.06
14	钟连秋	65.20	1.52	41	蔡 金	2.60	0.06
15	胡建华	62.60	1.46	42	陈邢劼	2.60	0.06
16	徐仲华	58.90	1.37	43	易卫东	2.60	0.06
17	喻国强	56.60	1.32	44	沈天赐	2.60	0.06
18	禹集良	55.20	1.28	45	严若冬	2.60	0.06
19	禹卫华	52.60	1.22	46	陈民乐	2.60	0.06
20	邸道君	50.00	1.16	47	徐湘历	2.60	0.06
21	杨立军	50.00	1.16	48	禹朝霞	2.60	0.06
22	黄雄军	50.00	1.16	49	黄康民	2.60	0.06
23	董湘凌	47.00	1.09	50	甘亚曦	2.60	0.06
24	马卫明	30.20	0.70	51	万鸣放	2.60	0.06
25	赵 立	27.60	0.64	52	李佐明	2.60	0.06
26	汤敏锐	26.50	0.62	53	陈小刃	2.60	0.06

序号	股东	持股总数 (万股)	持股比例 (%)	序号	股东	持股总数 (万股)	持股比例 (%)
27	黄守道	26.00	0.60		合计	4300.00	100.00

中准会计师事务所有限公司对本次增资进行了审验，并出具了中准验字（2008）第 1005 号《验资报告》。2008 年 8 月 8 日公司完成工商变更登记。

（三）2008 年 11 月现金增资

2008 年 9 月 8 日，公司召开 2008 年第二次临时股东大会，审议通过了《增资方案》，同意深创投对本公司增资 300 万股，增资价格为 4.80 元/股。本次增资价格以 2007 年底净利润除以增资前公司股本测算的每股收益 0.53 元为基础，按 9 倍市盈率确定。本次增资后公司注册资本变更为 4,600 万元，股本结构如下：

序号	股东	持股总数 (万股)	持股比例 (%)	序号	股东	持股总数 (万股)	持股比例 (%)
1	余 新	1,060.00	23.04	28	黄守道	26.00	0.57
2	禹玉存	450.00	9.78	29	黄 煌	25.00	0.54
3	李爱武	350.00	7.61	30	樊众强	25.00	0.54
4	邹益南	300.00	6.52	31	陈志军	10.20	0.22
5	陈辉鳌	300.00	6.52	32	张三萌	7.60	0.17
6	深创投	300.00	6.52	33	付华山	7.60	0.17
7	陶 冶	281.50	6.12	34	王梅千	5.20	0.11
8	何争光	167.60	3.64	35	李辉群	5.20	0.11
9	余 强	140.00	3.04	36	岳晋平	5.20	0.11
10	禹双强	102.60	2.23	37	柳凌云	4.90	0.11
11	李小浪	102.60	2.23	38	禹玉培	4.60	0.10
12	蒋海波	100.00	2.17	39	柳 锐	3.60	0.08
13	欧阳红林	79.00	1.72	40	陈民乐	2.60	0.06
14	姚水波	65.20	1.42	41	蔡 金	2.60	0.06
15	钟连秋	65.20	1.42	42	甘亚曦	2.60	0.06
16	胡建华	62.60	1.36	43	万鸣放	2.60	0.06
17	徐仲华	58.90	1.28	44	陈小刃	2.60	0.06
18	喻国强	56.60	1.23	45	禹维善	2.60	0.06
19	禹集良	55.20	1.20	46	谌亚刚	2.60	0.06
20	禹卫华	52.60	1.14	47	陈邢劼	2.60	0.06
21	邸道君	50.00	1.09	48	易卫东	2.60	0.06
22	杨立军	50.00	1.09	49	沈天赐	2.60	0.06
23	黄雄军	50.00	1.09	50	严若冬	2.60	0.06
24	董湘凌	47.00	1.02	51	李佐明	2.60	0.06
25	马卫明	30.20	0.66	52	徐湘历	2.60	0.06

序号	股东	持股总数 (万股)	持股比例 (%)		序号	股东	持股总数 (万股)	持股比例 (%)
26	赵立	27.60	0.60		53	禹朝霞	2.60	0.06
27	汤敏锐	26.50	0.58		54	黄康民	2.60	0.06
						合计	4,600.00	100.00

中准会计师事务所有限公司对本次增资进行审验，并出具了中准验字(2008)第 4001 号《验资报告》，2008 年 11 月 10 日公司完成工商变更登记。

（四）发行上市

经中国证监会证监许可[2009]1312号文件批准，公司于2009年12月16日在深交所创业板发行人民币普通股1,550万股，并于2009年12月25日在深交所创业板上市交易，发行后公司总股本为6,150万股。

（五）第一次公积金转增股本

2010年4月21日，中科电气召开2009年年度股东大会，审议通过《2009年度利润分配预案及资本公积金转增股本预案》。根据该预案，中科电气以2009年12月31日总股本61,500,000股为基数，每10股派发现金股利人民币2元（含税），同时以资本公积向全体股东每10股转增5股，合计转增30,750,000股。转增后公司总股本由61,500,000股增加至92,250,000股。

（六）第二次公积金转增股本

2011年5月20日，中科电气召开2010年年度股东大会，审议通过《2010年度利润分配及资本公积金转增股本预案》。根据该预案，中科电气以2010年12月31日总股本92,250,000股为基数，每10股派发现金股利人民币2元（含税），同时以资本公积向全体股东每10股转增3股，合计转增27,675,000股。转增后公司总股本由92,250,000股增加至119,925,000股。

（七）第三次公积金转增股本

2013年5月10日，中科电气召开2012年年度股东大会，审议通过《2012年度利润分配及资本公积金转增股本预案》。根据该预案，中科电气以2012年12月31日总股本119,925,000股为基数，以资本公积向全体股东每10股转增5股，合计转增59,962,500股。转增后公司总股本由119,925,000股增加至179,887,500股。

（八）第四次公积金转增股本

2014年4月22日，中科电气召开2013年年度股东大会，审议通过《2013年度利润分配及资本公积金转增股本预案》。根据该预案，中科电气以2013年12月31日总股本179,887,500股为基数，每10股派发现金股利人民币2元（含税），同时以资本公积向全体股东每10股转增3股，合计转增53,966,250股。转增后公司总股本由179,887,500股增加至233,853,750股。

（九）公司股本结构

根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《发行人股本结构表（按股份性质统计）》，截至2016年9月30日，公司股本结构如下：

股东	股份数量（股）	持股比例（%）
一、有限售条件股份	47,931,538	20.50
其中：其他境内自然人持股	47,931,538	20.50
二、无限售条件股份	185,922,212	79.50
其中：人民币普通股	185,922,212	79.50
三、总股本	233,853,750	100.00

公司前十大股东持股情况如下：

序号	股东名称	持有股数（股）	持股比例（%）
1	余新	40,306,500	17.24%
2	李爱武	9,358,749	4.00%
3	国联证券—民生银行—国联中科电气1号集合资产管理计划	8,613,560	3.68%
4	禹玉存	7,750,000	3.31%
5	陈辉鳌	5,676,000	2.43%
6	邹益南	5,50,000	2.35%
7	余强	3,118,400	1.33%
8	叶亚君	2,630,000	1.12%
9	陶冶	2,430,000	1.04%
10	王炎芳	2,094,665	0.90%

三、最近三年控股权变动情况

截至本报告书签署之日，余新、李爱武夫妇为本公司的控股股东及实际控制人。最近三年，上市公司控股权未发生变动。

四、最近三年重大资产重组情况

公司最近三年未发生重大资产重组。

五、上市公司在最近十二个月内发生资产交易的情况

2015年12月28日，上市公司第三届董事会第九次会议，审议通过了《关于转让所持控股子公司全部股权的议案》。同日，上市公司与张霞正式签订《湖南岳磁高新科技有限公司股权转让协议》，本公司将所持湖南岳磁高新科技有限公司51%的股权作价530.00万元全部转让给张霞。

除上述情形外，截至本报告书签署之日，公司最近十二个月未发生重大资产交易。

六、公司最近两年一期主要财务数据

瑞华会计师对中科电气2014年度和2015年度财务报告进行了审计，并分别出具了瑞华审字[2015]43010013号和[2016]43010024号审计报告。中科电气2016年1-9月财务报告未经审计。中科电气最近两年一期主要财务数据如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2016年9月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
总资产	97,951.63	95,684.65	101,343.38
总负债	16,254.40	11,422.63	15,397.03
净资产	81,697.23	84,262.02	85,946.36
归属于母公司所有者权益	81,697.23	84,262.02	85,071.37

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2016年1-9月	2015年	2014年
营业收入	11,677.03	16,703.48	20,706.81
利润总额	2,456.55	1,641.92	5,968.20
净利润	2,108.44	1,430.83	5,026.91
归属于母公司股东的净利润	2,108.44	1,532.64	5,329.03

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2016年1-9月	2015年	2014年
经营活动产生的现金流量净额	2,789.03	2,533.60	713.61
投资活动产生的现金流量净额	-2,268.83	-30,256.17	11,935.00

项目	2016 年 1-9 月	2015 年	2014 年
筹资活动产生的现金流量净额	210.31	-2,411.20	-8,941.49
现金及现金等价物净增加额	730.51	-30,133.77	3,707.12

（四）主要财务指标

项目	2016 年 9 月 30 日 /2016 年 1-9 月	2015 年 12 月 31 日 /2015 年	2014 年 12 月 31 日 /2014 年
基本每股收益（元/股）	0.09	0.07	0.23
归属于上市公司普通股股东的每股净资产（元/股）	3.49	3.60	3.64
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.12	0.11	0.03
资产负债率（%）	16.59	11.94	15.19
加权平均净资产收益率（%）	2.47	1.82	6.20

七、公司主营业务情况

公司处于电磁冶金行业，一直专注于工业磁力应用技术和设备的研发、生产、销售和服务，主要产品为连铸EMS设备及起重磁力设备，其中连铸EMS设备为公司主导产品，主要包括：中间包通道式感应加热与精炼系统、多模式板坯连铸结晶器电磁搅拌与控流器、板坯二冷区电磁搅拌器、方圆坯结晶器电磁搅拌器、方圆坯末端电磁搅拌器等，主要应用于钢铁行业钢铁生产过程中的连续铸造环节，其功能在于优化连铸生产工艺、提高铸坯质量，减少柱状晶、内部裂纹、夹杂等不良问题的发生。起重磁力设备（又称工业磁力手）包括电磁力和永磁力二类，利用电磁或永磁产生的磁力通过不同的控制方式来吸吊钢锭、钢材、铁砂等铁磁性材料，广泛应用于冶金、交通运输、造船、机械等行业。尤其适用于对高温钢材、高污染磁性废料以及不规则铁磁性物料进行吊运。

公司凭借完整的产品线、领先的技术及稳定的产品质量，稳居国内行业龙头地位。近年来，公司下游钢铁行业产能过剩，钢铁行业固定资产投资下降对公司业务造成了一定的影响。公司一方面大力推广电磁冶金领域高端产品和新产品，通过差异化发展和销售促进增加订单、扩大收入；另一方面积极探索营销创新，竭力开拓磁电新领域，以期进一步提升公司的市场竞争地位。

八、公司控股股东及实际控制人概况

截至本报告书签署之日，余新、李爱武夫妇为公司控股股东，其中余新女士直接持有公司 40,306,500 股，通过国联中科电气 1 号集合资产管理计划持有公司

6,152,542 股，合计占公司总股本比例 19.87%；李爱武先生持有公司 9,358,749 股，占公司总股本比例 4.00%；余新和李爱武夫妇共同持有上市公司 23.87%的股份。

余新女士的一致行动人邓亮、余强、李小浪合计持有公司 6,813,833.00 股，占公司总股本比例 2.91%。因此，余新、李爱武夫妇合计控制公司 26.78%股份，为公司实际控制人。

余新，女，1967 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历。1989 年至 1995 年就职于岳阳起重电磁铁厂；1996 年至 1998 年任岳阳起重电磁铁厂办公室主任；1999 年至 2008 年 10 月就职于岳阳市中科电磁技术有限公司，历任财务总监，董事，董事长；2004 年 4 月至 2008 年 3 月任岳阳中科电气有限公司董事长，2008 年 4 月起任中科电气董事长。

李爱武，男，1964 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，工程师。1987 年至 1991 年，就职于岳阳起重电磁铁厂；1991 年前往日本学习深造；1992 年至 1999 年，就职于岳阳起重电磁铁厂；1999 年至 2004 年 3 月，任岳阳市中科电磁技术有限公司总经理；2004 年 4 月至 2008 年 3 月，任岳阳中科电气有限公司董事、副总经理，2008 年 4 月起任本公司董事、技术总监，2009 年 2 月至 2014 年 7 月兼任本公司副总经理；2014 年 7 月起任公司董事。

九、上市公司未受处罚的情况说明

截至本报告书签署之日，上市公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况，最近三年亦未受到行政处罚或者刑事处罚。

第三节 交易对方基本情况

一、交易对方概况

（一）本次交易涉及的交易对方

本次交易涉及的交易对方及其与标的公司的关系如下：

交易对方	持有标的公司股份比例
当升科技	32.8125%
曾麓山	14.2688%
深创投	14.0625%
罗新华	10.7063%
皮涛	7.1344%
斯坦投资	6.6937%
红土基金	3.1250%
黄越华	2.8969%
刘竞芳	2.4094%
赵永恒	2.3438%
刘雅婷	0.9000%
杨虹	0.3000%
段九东	0.0016%
合计	97.6547%

（二）与上市公司及其控股股东的关联关系

截至本报告书签署之日，交易对方与上市公司及其董事、监事、高级管理人员，与上市公司控股股东、实际控制人余新、李爱武夫妇之间不存在关联关系。

（三）交易对方之间的关联关系和一致行动关系

本次交易前，星城石墨的股东曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华、刘竞芳、刘雅婷及杨虹于 2014 年 3 月 3 日共同签署了《一致行动协议书》，约定对星城石墨发展战略、重大经营决策、日常经营活动等事项保持一致意见，形成一致行动关系。上述交易对方合计持有星城石墨 45.3094%股权，为星城石墨的控股股东、实际控制人。上述交易对方已出具承诺，本次重组完成，各方成为中科电气股东的，不形成委托投票、委托行使股东权利等关系，不谋求一致行动。

本次交易前，星城石墨的股东当升科技与赵永恒存在授权委托投票行为，形成一致行动关系。本次交易完成后，当升科技与赵永恒合计持有中科电气 4.07%

股权，当升科技与赵永恒已出具承诺，通过本次重组成为中科电气股东后，不形成委托投票、委托行使股东权利等关系，不谋求一致行动。

交易对方红土基金为深创投的全资子公司。

除上述情形外，其他交易对方之间不存在关联关系或一致行动安排。

（四）向上市公司推荐董事或高级管理人员的情况

截至本报告书签署之日，交易对方未向上市公司推荐董事、监事和高级管理人员。

（五）交易对方及其主要管理人员最近五年受处罚及诚信情况

截至本报告书签署之日，交易对方及其主要管理人员最近五年内不存在受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

截至本报告书签署之日，交易对方及其主要管理人员最近五年内不存在未按期偿还大额债务和未履行公开承诺及受到证券交易所公开谴责等失信情况。

二、交易对方基本情况

（一）当升科技

1、公司基本信息

公司名称	北京当升材料科技股份有限公司
类型	其他股份有限公司（上市）
注册地	北京市丰台区南四环西路 188 号总部基地 18 区 21 号
主要经营场所	北京市丰台区南四环西路 188 号总部基地 18 区 21 号
法定代表人	李建忠
注册资本	18,303.402 万元
统一社会信用代码	91110000633774479A
经营范围	生产锂离子电池正极材料、电子粉体材料和新型金属材料、非金属材料及其他新材料；研究开发、销售锂离子电池正极材料、电子粉体材料和新型金属材料、非金属材料及其他新材料、计算机、软件及辅助设备；技术咨询、技术服务，技术推广服务；租赁模切机械设备；组装计算机软、硬件及自动化产品机；货物进出口（涉及配额许可证、国营贸易、专项规定管理的商品按照国家有关规定办理）。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
成立时间	1998 年 6 月 3 日
经营期限	永久存续

2、主要历史沿革

（1）2009年3月，当升科技设立

当升科技系根据北京市商务局下发的京商资字[2008]1961号文、国务院国资委下发的国资产权[2009]110号文批准，由北京当升材料科技有限公司整体变更的股份有限公司。2009年3月25日取得《企业法人营业执照》（注册号：110106002954200）。

（2）当升科技首次公开发行股票

2010年4月2日，经中国证监会证监许可[2010]401号文件批准，当升科技向社会公众首次公开发行2,000万股A股股票，并于2010年4月27日在深交所创业板上市交易，首次公开发行后总股本8,000万股。

（3）当升科技上市后的股本变化情况

2011年4月28日，当升科技2010年度股东大会审议通过了《公司2010年度利润分配及资本公积金转增股本的预案》，以2010年12月31日的总股本8,000万股为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增10股，合计转增8,000万股，转增后，当升科技总股本由8,000万股增至16,000万股。

2015年8月5日，中国证监会下发《关于核准北京当升材料科技股份有限公司向姚福来等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2015]1855号），当升科技发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金共计发行23,034,020股，当升科技总股本变更为183,034,020股。

3、股权结构及控制关系

（1）截至2015年12月31日，当升科技的股本结构如下：

股份类别		持股数（万股）	持股比例（%）
有限售条件股份	境内法人持股	575.85	3.15
	境内自然人持股	1,727.55	9.44
	高管持股	100.76	0.55
无限售条件股份	人民币普通股	15,899.24	86.86
合 计		18,303.40	100.00

（2）产权控制关系

截至本报告书签署之日，北京矿冶研究总院持有当升科技27.06%股份，为第一大股东，其为全民所有制企业，上级主管单位为国务院国资委。

因此，当升科技的控股股东为北京矿冶研究总院，实际控制人为国务院国资委。

4、主要业务发展及主要财务数据情况

当升科技主营业务为锂离子电池正极材料研发、生产与销售；主要产品包括钴酸锂、锰酸锂、多元材料等锂电正极材料，以及四氧化三钴、多元材料前驱体等前驱体材料；产品应用领域涵盖小型锂电和动力锂电领域。

当升科技最近一年经审计的主要的财务数据（合并口径）如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日
总资产	174,069.79
总负债	49,913.81
所有者权益	124,155.98
营业收入	86,042.27
利润总额	1,425.33
净利润	1,328.16

5、下属企业

截至2015年年末，当升科技主要下属企业如下：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例(%)	主营业务/主要产品
1	江苏当升材料科技有限公司	15,000.00	100.00	研究开发、生产及销售锂离子电池正极材料、非金属材料及其他新材料，并提供相关的技术咨询、技术服务。
2	北京中鼎高科自动化技术有限公司	150.3759	100.00	组装加工计算机软、硬件及自动化产品机；技术推广服务；销售计算机、软件及辅助设备；货物进出口；租赁模切机械设备。
3	当升（香港）实业有限公司	200（港币）	100.00	研究开发和销售锂离子电池正极材料、电子粉体材料和新型金属材料、非金属材料及其他新材料，并提供相关的技术咨询、技术服务。货物进出口、化工原料、非金属材料及产品（除危险品）贸易及深加工，工程机械设备及配件设备进出口，以及投资。
4	北京中科飞创自动化技术有限公司	500	100.00	组装生产电子胶粘制品精密旋转模切机；销售模切机械设备、销售计算机、软件及辅助设备；技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；货物进出口、代理进出口、技术进出口；租赁模切机

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例(%)	主营业务/主要产品
				械设备（不含行政许可的项目）。 （领取本执照后，应到区县商务委备案。）

（二）曾麓山

1、基本情况

姓 名	曾麓山	曾用 名	无
性 别	男	国 籍	中国
身份证号码	4301041961*****13		
住 所	长沙市岳麓区科学村		
通讯地址	长沙市岳麓区科学村		
通讯方式	1350731****		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		

2、最近三年的主要职业和职务及任职单位产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2013 年至今	星城石墨	监事	是，直接持股 14.2688%

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，曾麓山除持有星城石墨股权外，还持有斯坦投资 22.77%的出资额，详见本节“二、交易对方基本情况（六）斯坦投资”之所述。

（三）深创投

1、公司基本信息

公司名称	深圳市创新投资集团有限公司
类型	有限责任公司
注册地	北深圳市福田区深南大道 4009 号投资大厦 11 层 B 区
主要经营场所	北深圳市福田区深南大道 4009 号投资大厦 11 层 B 区
法定代表人	倪泽望
注册资本	420,224.952 万元
统一社会信用代码	91440300715226118E
经营范围	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构；在合法取得使用权的土地上从事房地产开发经营。
成立时间	1999 年 08 月 25 日
经营期限	1999 年 08 月 25 日至 2049 年 8 月 25 日

2、主要历史沿革

（1）1999年8月，深创投前身设立

1999年8月，深圳市投资管理公司、深圳市高速公路开发公司、深圳市深宝实业股份有限公司、深圳市机场股份有限公司、广深铁路股份有限公司、深圳能源投资股份有限公司、深圳市公共交通(集团)有限公司、深圳市中兴通讯股份有限公司共同出资设立了深圳市创新科技投资有限公司(深创投前身)，注册资本为70,000万元。

深圳华鹏会计师事务所出具了《验资报告》(深华资验字(1999)第243号),经审验,截至1999年8月24日,深圳市创新科技投资有限公司已收到全体股东缴纳的注册资本70,000万元。

1999年8月25日,深圳市创新科技投资有限公司取得了营业执照。

深圳市创新科技投资有限公司设立时的股权结构如下:

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例(%)
1	深圳市投资管理公司	50,000.00	71.43
2	深圳市高速公路开发公司	5,000.00	7.14
3	深圳市深宝实业股份有限公司	3,500.00	5.00
4	深圳市机场股份有限公司	3,000.00	4.29
5	广深铁路股份有限公司	3,000.00	4.29
6	深圳能源投资股份有限公司	3,000.00	4.29
7	深圳市公共交通(集团)有限公司	2,000.00	2.86
8	深圳市中兴通讯股份有限公司	500.00	0.71
合计		70,000.00	100.00

（2）2001年8月，增加注册资本

2001年7月25日,深圳市创新科技投资有限公司召开了股东会,同意将注册资本增加至160,000万元,其中:深圳市投资管理公司增资33,000万元,深圳机场股份有限公司增资29,000万元,其余28,000万元由深圳市福田投资发展公司、隆鑫集团有限公司、广东电力发展股份有限公司、上海大众企业管理有限公司、深圳市盐田港集团有限公司、上海大众科技企业(集团)股份有限公司六家新进股东认缴。

2001年8月1日,深圳大华天诚会计师事务所出具了《验资报告》(深华(2001)验字第105号),经审验,此次增资后,深圳市创新科技投资有限公司注册资本变更为160,000万元,实收资本变更为127,000万元。2001年8月3日,深圳市创新科技投资有限公司取得了变更后的营业执照。

本次变更完成后，深圳市创新科技投资有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市投资管理公司	83,000.00	51.88
2	深圳市机场股份有限公司	32,000.00	20.00
3	深圳市福田投资发展公司	5,238.00	3.27
4	深圳市高速公路开发公司	5,000.00	3.13
5	广东电力发展股份有限公司	5,000.00	3.13
6	深圳市盐田港集团有限公司	5,000.00	3.13
7	隆鑫集团有限公司	5,000.00	3.13
8	上海大众企业管理有限公司	5,000.00	3.13
9	深圳能源投资股份有限公司	4,350.00	2.72
10	深圳市公共交通(集团)有限公司	4,150.00	2.59
11	广深铁路股份有限公司	3,000.00	1.88
12	上海大众科技企业（集团）股份有限公司	2,762.00	1.73
13	深圳市中兴通讯股份有限公司	500.00	0.31
合计		160,000.00	100.00

（3）2009年11月，增加注册资本

2009年4月17日,深创投(由深证市创新科技投资有限公司于2002年7月25日更名而来)召开了股东会,同意将注册资本增加至186,800万元,所有股东按现有持股比例以货币认缴出资。2001年8月增资完成后至本次增资前,深创投共发生7次股权变更。

2009年11月16日,天职国际会计师事务所出具了《验资报告》(天职深核字[2009]364号),经审验,此次增资后,深创投注册资本变更为186,800万元,实收资本变更为186,800万元。

2009年11月30日,深创投取得了变更后的营业执照。

本次变更完成后,深创投的股权结构如下:

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市人民政府国有资产监督管理局	70,525.75	37.75
2	上海大众科技企业（集团）股份有限公司	34,847.50	18.65
3	深圳市投资控股有限公司	32,000.00	17.13
4	广东电力发展股份有限公司	9,187.50	4.92
5	深圳市亿鑫投资有限公司	8,284.00	4.43
6	深圳市福田投资发展公司	6,115.37	3.27
7	深圳市盐田港集团有限公司	5,837.50	3.13

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
8	新通产实业开发（深圳）有限公司	5,837.50	3.13
9	深圳能源投资股份有限公司	5,078.63	2.72
10	瀚华担保集团有限公司	5,000.00	2.68
11	广深铁路股份有限公司	3,502.50	1.88
12	中兴通讯股份有限公司	583.75	0.31
合计		186,800.00	100.00

（4）2010年6月，增加注册资本

2010年6月10日,深圳市国有资产监督管理局作出了《关于创新投公司引进战略投资者工作有关问题的批复》(深国资局[2010]130号),同意引进深圳市星河房地产开发有限公司、深圳市立业集团有限公司、福建七匹狼集团有限公司三家公司作为深创投的战略投资者。2009年11月增资完成后至本次增资前,深创投共发生2次股权变更。

2010年6月18日,深创投召开了股东会,同意引进深圳市星河房地产开发有限公司、深圳市立业集团有限公司、福建七匹狼集团有限公司等三家机构作为本次增资扩股的战略投资者,注册资本增至250,133.90万元,其中:深圳市星河房地产开发有限公司认缴40,167.50万元,深圳市立业集团有限公司认缴11,583.20万元,福建七匹狼集团有限公司认缴11,583.20万元。

2010年6月22日,天职国际会计师事务所出具了《验资报告》(天职深核字[2010]442号)。经审验,此次增资后,深创投注册资本变更为250,133.90万元,实收资本变更为250,133.90万元。

本次变更完成后,深创投的股权结构如下:

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市人民政府国有资产监督管理局	70,525.75	28.20
2	深圳市星河房地产开发有限公司	40,167.50	16.06
3	上海大众科技企业（集团）股份有限公司	34,847.50	13.93
4	深圳市投资控股有限公司	32,000.00	12.79
5	深圳市立业集团有限公司	11,583.20	4.63
6	福建七匹狼集团有限公司	11,583.20	4.63
7	广东电力发展股份有限公司	9,187.50	3.67
8	深圳市亿鑫投资有限公司	8,284.00	3.31
9	深圳市福田投资发展公司	6,115.37	2.45
10	深圳市盐田港集团有限公司	5,837.50	2.33

11	新通产实业开发（深圳）有限公司	5,837.50	2.33
12	深圳能源投资股份有限公司	5,078.63	2.03
13	瀚华担保集团有限公司	5,000.00	2.00
14	广深铁路股份有限公司	3,502.50	1.40
15	中兴通讯股份有限公司	583.75	0.23
合计		250,113.90	100.00

（5）2012年9月，增加注册资本

2012年5月25日,深创投召开了股东会,决定以未分配利润转增注册资本,注册资本增至350,187.46万元。2010年6月增资完成后至本次增资前,深创投共发生3次股权变更。

2012年7月16日,天职国际会计师事务所出具了《验资报告》(天职深QJ[2012]T4 号),经审验,此次增资后,深创投注册资本变更为350,187.46万元,实收资本变更为350,187.46万元。

2012年9月25日,深创投取得了变更后的营业执照。

本次变更完成后,深创投的股权结构如下:

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市人民政府国有资产监督管理局	98,736.05	28.20
2	深圳市星河房地产开发有限公司	60,901.18	17.39
3	上海大众科技企业（集团）股份有限公司	48,786.50	13.93
4	深圳市远致投资有限公司	44,800.00	12.79
5	深圳能源集团股份有限公司	17,615.91	5.03
6	深圳市立业集团有限公司	16,216.48	4.63
7	福建七匹狼集团有限公司	16,216.48	4.63
8	广东电力发展股份有限公司	12,862.50	3.67
9	深圳市亿鑫投资有限公司	11,597.60	3.31
10	深圳市福田投资发展公司	8,561.52	2.44
11	深圳市盐田港集团有限公司	8,172.50	2.33
12	广深铁路股份有限公司	4,903.50	1.40
13	中兴通讯股份有限公司	817.25	0.23
合计		350,187.46	100.00

（6）2014年8月，增加注册资本

2014年5月20日,深创投召开了股东会,决定以未分配利润转增注册资本35,018.746万元,并以资本公积转增注册资本35,018.746万元,合计增加注册资本70,037.492万元。此次增资后,深创投注册资本变更为420,224.952万元,实收资本

变更为420,224.952万元。

2014年8月28日,深创投取得了变更后的营业执照。

本次变更完成后,深创投的股权结构至今未发生变化。

3、股权结构及控制关系

(1) 截至本报告书签署之日,深创投的股权结构如下:

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例(%)
1	深圳市人民政府国有资产监督管理局	188,483.26	28.20
2	深圳市星河房地产开发有限公司	73,081.41	17.39
3	上海大众科技企业(集团)股份有限公司	58,543.80	13.93
4	深圳市远致投资有限公司	53,760.00	12.79
5	深圳能源集团股份有限公司	21,139.09	5.03
6	深圳市立业集团有限公司	19,459.78	4.63
7	福建七匹狼集团有限公司	19,459.78	4.63
8	广东电力发展股份有限公司	15,435.00	3.67
9	深圳市亿鑫投资有限公司	13,917.12	3.31
10	深圳市福田投资发展公司	10,273.82	2.44
11	深圳市盐田港集团有限公司	9,807.00	2.33
12	广深铁路股份有限公司	5,884.20	1.40
13	中兴通讯股份有限公司	978.70	0.23
合计		420,224.95	100.00

(2) 产权控制关系

截至本报告书签署之日,深圳市国资委直接持有深创投 28.20%的股权,同时间接控制深圳能源集团股份有限公司、深圳市远致投资有限公司、深圳市亿鑫投资有限公司、深圳市盐田港集团有限公司,合并计算深圳市国资委共控制深创投 51.66%的股权,为深创投的控股股东暨实际控制人。深创投的产权结构如下图所示:

深创投的主要业务为股权投资，深创投已办理私募基金管理人备案（登记编号：P1000284）。

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日
总资产	2,022,590.71
总负债	711,616.09
所有者权益	1,310,974.63
营业收入	46,757.75
利润总额	130,720.21
净利润	102,444.15

截至2015年年末，深创投主要下属企业如下：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	出资比例 (%)	主营业务
1	深圳市创新资本投资有限公司	50,000.00	100.00	创业投资
2	深圳市创新投资担保有限公司	10,000.00	100.00	创业担保
3	深圳市红土创业投资有限公司	10,000.00	100.00	创业投资管理咨询
4	红土基金	10,000.00	100.00	创业投资管理咨询
5	江苏红土创业投资管理有限公司	500.00	100.00	创业投资管理咨询

序号	公司名称	注册资本 (万元)	出资比例 (%)	主营业务
6	广东红土创业投资管理有限公司	500.00	100.00	创业投资管理咨询
7	西安创新投资管理有限公司	500.00	100.00	创业投资管理咨询
8	武汉创新投资管理有限公司	500.00	100.00	创业投资管理咨询
9	深圳市创新投资管理顾问有限公司	500.00	100.00	创业投资管理咨询
10	成都创新投资管理有限公司	500.00	100.00	创业投资管理咨询
11	上海创新投资管理有限公司	500.00	100.00	创业投资管理咨询
12	昆山红土创业投资管理有限公司	200.00	100.00	创业投资管理咨询
13	安徽红土创业投资管理有限公司	100.00	100.00	创业投资管理咨询
14	宝鸡红土创业投资管理有限公司	100.00	100.00	创业投资管理咨询
15	东莞红土创业投资管理有限公司	100.00	100.00	创业投资管理咨询
16	惠州红土投资管理有限公司	100.00	100.00	创业投资管理咨询
17	常州红土高科投资管理有限公司	100.00	100.00	创业投资管理咨询
18	罗湖红土创业投资管理有限公司	100.00	100.00	创业投资管理咨询
19	贵州红土创新资本管理有限公司	100.00	100.00	创业投资管理咨询
20	烟台红土创业投资管理有限公司	100.00	100.00	创业投资
21	新乡红土创新投资管理有限公司	100.00	100.00	投资管理
22	重庆深渝创新投资管理有限公司	100.00	100.00	创业投资
23	深创新投资管理顾问（北京）有限公司	1,000.00	92.50	管理顾问
24	云南红土创新企业管理有限公司	100.00	90.00	创业投资管理咨询
25	深圳市红土星河创业投资管理有限公司	450.00	90.00	投资管理
26	深圳市红土信息创投管理有限公司	100.00	88.00	创业投资管理咨询
27	包头红土资本创业投资管理有限公司	100.00	88.00	创业投资管理咨询
28	佛山市红土创新创业产业引导基金投资管理有限公司	1000.00	80.00	投资管理
29	武汉红土创业投资管理有限公司	100.00	80.00	创业投资管理咨询
30	武汉红土成长创业投资管理有限公司	100.00	80.00	投资管理

序号	公司名称	注册资本 (万元)	出资比例 (%)	主营业务
31	南通红土伟达创业投资管理有限公司	200.00	80.00	创业投资管理咨询
32	广西红土创业投资基金管理有限公司	200.00	80.00	投资管理
33	北京红土嘉辉创业投资有限公司	10,000.00	79.85	创业投资
34	陕西航天红土创业投资管理有限公司	100.00	75.00	创业投资管理咨询
35	红土嘉智投资管理顾问(北京)有限公司	50.00	75.00	管理顾问
36	上海红土创业投资管理有限公司	100.00	70.00	创业投资管理咨询
37	浙江红土创业投资管理有限公司	1,000.00	70.00	创业投资管理咨询
38	厦门红土投资管理有限公司	100.00	70.00	投资管理
39	泉州市红土创新投资管理顾问有限公司	100.00	70.00	创业投资
40	成都红土创新投资管理有限公司	300.00	65.00	创业投资
41	安徽红土创业投资有限公司	40,000.00	65.00	创业投资
42	黑龙江红土科力创业投资有限公司	10,000.00	64.00	创业投资
43	大连红土创新资本创业投资有限公司	10,000.00	60.00	创业投资
44	杭州红土创业投资有限公司	6,500.00	60.00	创业投资
45	浙江长兴红土创业投资管理有限公司	100.00	60.00	创业投资
46	萍乡创新资本管理有限公司	100.00	55.00	创业投资
47	襄阳创新资本管理有限公司	100.00	53.00	创业投资
48	辽宁红土创业投资有限公司	3,400.00	52.94	创业投资
49	成都红土银科创新投资有限公司	20,000.00	52.00	创业投资
50	深圳市福田创新资本创业投资有限公司	20,833.33	52.00	创业投资
51	天津海泰红土创新投资有限公司	2,660.00	51.13	创业投资
52	青岛红土资本管理有限公司	100.00	51.00	创业投资
53	延安红土创业投资有限公司	10,000.00	51.00	创业投资
54	深圳市龙岗创新投资管理有限公司	100.00	51.00	创业投资
55	北京智美红土文化投资管理中心（有限合伙）	6,200.00	50.97	投资管理
56	郑州百瑞创新投资管理有限公司	200.00	50.50	创业投资

序号	公司名称	注册资本 (万元)	出资比例 (%)	主营业务
57	深圳市中新赛克科技股份有限公司	5,000.00	35.57	通讯开发
58	创新资本(香港)有限公司	8,626.46(港币)	100.00	创业投资
59	RED EARTH INNOVATION INTERNATIONAL COMPANY LIMITED	1.00(美元)	100.00	创业投资
60	SCGC 资本控股有限公司	5.00(美元)	100.00	创业投资
61	SHENZHEN VENTURE CAPITAL (BVI) COMPANY LIMITED	1.00(美元)	100.00	创业投资
62	FORTUNE IDEAL CAPITAL INC.	1.00(美元)	100.00	创业投资
63	ANTI WISH INTERNATIONAL LIMITED	5.00(美元)	100.00	创业投资
64	HAPPY SUNSHINE LIMITED	5.00(美元)	100.00	创业投资

（四）罗新华

1、基本情况

姓 名	罗新华	曾用 名	无
性 别	男	国 籍	中国
身份证号码	4328011966*****15		
住 所	湖南省长沙市岳麓区黄泥岭社区金星中路		
通讯地址	湖南省长沙市岳麓区黄泥岭社区金星中路		
通讯方式	1330846****		
是否取得其他国家或 者地区的居留权	否		

2、最近三年的主要职业和职务及任职单位产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存 在产权关系
2013 年至今	星城石墨	董事、副总经理	是，直接持股 10.7063%

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，罗新华除持有星城石墨股权外，还持有斯坦投资 12.34%的出资额，详见本节“二、交易对方基本情况（六）斯坦投资”之所述。

（五）皮涛

1、基本情况

姓 名	皮涛	曾用 名	无
性 别	男	国 籍	中国
身份证号码	4328011966*****38		
住 所	湖南省长沙市岳麓区岳麓大道		
通讯地址	湖南省长沙市岳麓区岳麓大道		
通讯方式	1310731****		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		

2、最近三年的主要职业和职务及任职单位产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2013 年至今	星城石墨	董事、总经理	是，直接持股 7.1344%

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，皮涛除持有星城石墨股权外，还持有斯坦投资 0.54% 的出资额，任斯坦投资执行事务合伙人，详见本节“二、交易对方基本情况（六）斯坦投资”之所述。

（六）斯坦投资

1、基本情况

名称	长沙斯坦投资管理合伙企业（有限合伙）
类型	有限合伙企业
住所	长沙市岳麓区枫林三路 608 号麓谷公馆 4 栋 2103 房
通讯地址	长沙市岳麓区枫林三路 608 号麓谷公馆 4 栋 2103 房
执行事务合伙人	皮涛
注册号	430100000180411
税务登记证号	430198089701435
出资额	478 万元
成立时间	2013 年 12 月 25 日
经营范围	投资管理（不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）。（涉及许可审批的经营项目，凭许可证或审批文件方可经营）
经营期限	2013 年 12 月 25 日至 2043 年 12 月 24 日

2、主要历史沿革

（1）2013年12月，斯坦投资设立

2013年12月25日，斯坦投资全体合伙人共同签署了《合伙协议》，同意设立斯坦投资。

同日，斯坦投资在长沙市工商局办理了登记手续，取得了《营业执照》。

斯坦投资设立时的出资结构如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资数额（万元）	出资比例（%）
1	皮 涛	普通合伙人	2.58	1.00
2	曾麓山	有限合伙人	129.00	50.00
3	罗新华	有限合伙人	63.21	24.50
4	黄越华	有限合伙人	63.21	24.50
合计			258.00	100.00

（2）2014年4月，出资额转让

2014年4月14日，斯坦投资全体合伙人签署《合伙企业变更决定书》，同意合伙人曾麓山将其持有的125.4万元出资额分别转让给张海潮、阳文晔、常小霞、崔道忠、何良姣、石磊、胡孔明、李德、贺桂香、周培君、罗雄初、贺莉、周俊、徐志强、彭铁明，转让价格为人民币125.4万元；同意合伙人罗新华将其持有的4.22万元出资以4.22万元的价格转让给曾麓山；同意合伙人黄越华将其持有的4.22万元出资以4.22万元转让给曾麓山。其他合伙人同意放弃优先购买权。

2014年4月24日，斯坦投资办理完毕工商变更登记。

本次转让完成后，斯坦投资的出资结构如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资数额（万元）	出资比例（%）
1	皮 涛	普通合伙人	2.58	1.00
2	曾麓山	有限合伙人	12.04	4.67
3	罗新华	有限合伙人	58.99	22.86
4	黄越华	有限合伙人	58.99	22.86
5	张海潮	有限合伙人	11.00	4.26
6	阳文晔	有限合伙人	11.00	4.26
7	常小霞	有限合伙人	11.00	4.26
8	崔道忠	有限合伙人	8.80	3.41
9	何良姣	有限合伙人	8.80	3.41
10	石 磊	有限合伙人	8.80	3.41
11	胡孔明	有限合伙人	8.80	3.41
12	李 德	有限合伙人	8.80	3.41
13	贺桂香	有限合伙人	8.80	3.41

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资数额（万元）	出资比例（%）
14	周培君	有限合伙人	8.80	3.41
15	罗雄初	有限合伙人	8.80	3.41
16	贺 莉	有限合伙人	5.50	2.13
17	周 俊	有限合伙人	5.50	2.13
18	徐志强	有限合伙人	5.50	2.13
19	彭铁明	有限合伙人	5.50	2.13
合计			258.00	100.00

（3）2015年7月，出资额转让及增加

2015年7月24日，斯坦投资全体合伙人签署《合伙企业变更决定书》，同意合伙人周培君将其持有的8.8万元出资额转让给曾麓山，其他合伙人同意放弃优先购买权；同意新增出资额220万元，其中方晓春、邵浩明、危建清、肖志平、张海军、付定谷、舒平、陶振友为新进合伙人，原合伙人张海潮、阳文晔、常小霞、崔道忠、何良姣、石磊、胡孔明、黄越华、曾麓山新增部分出资。具体比例如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	实际出资金额（万元）	对应斯坦投资出资额（万元）	出资比例（%）
1	方晓春	有限合伙人	12.50	5.50	1.15
2	邵浩明	有限合伙人	12.50	5.50	1.15
3	危建清	有限合伙人	12.50	5.50	1.15
4	肖志平	有限合伙人	25.00	11.00	2.30
5	张海军	有限合伙人	22.50	9.90	2.07
6	付定谷	有限合伙人	25.00	11.00	2.30
7	舒平	有限合伙人	20.00	8.80	1.84
8	陶振友	有限合伙人	25.00	11.00	2.30
9	何良姣	有限合伙人	5.00	2.20	0.46
10	石 磊	有限合伙人	5.00	2.20	0.46
11	胡孔明	有限合伙人	5.00	2.20	0.46
12	崔道忠	有限合伙人	5.00	2.20	0.46
13	阳文晔	有限合伙人	12.50	5.50	1.15
14	张海潮	有限合伙人	12.50	5.50	1.15
15	常小霞	有限合伙人	12.50	5.50	1.15
16	黄越华	有限合伙人	87.50	38.50	8.05
17	曾麓山	有限合伙人	200.00	88.00	18.41
合计			500.00	220.00	46.01

上述出资人实际出资金额为500万元，其中220万元作为斯坦投资的出资额。

本次增资完成后，斯坦投资的出资结构如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	认缴出资数额（万元）	出资比例（%）
1	皮 涛	普通合伙人	2.58	0.54
2	曾麓山	有限合伙人	108.84	22.77
3	罗新华	有限合伙人	58.99	12.34
4	黄越华	有限合伙人	97.49	20.40
5	张海潮	有限合伙人	16.50	3.45
6	阳文晔	有限合伙人	16.50	3.45
7	常小霞	有限合伙人	16.50	3.45
8	崔道忠	有限合伙人	11.00	2.30
9	何良姣	有限合伙人	11.00	2.30
10	石 磊	有限合伙人	11.00	2.30
11	胡孔明	有限合伙人	11.00	2.30
12	李 德	有限合伙人	8.80	1.84
13	贺桂香	有限合伙人	8.80	1.84
14	罗雄初	有限合伙人	8.80	1.84
15	贺 莉	有限合伙人	5.50	1.15
16	周 俊	有限合伙人	5.50	1.15
17	徐志强	有限合伙人	5.50	1.15
18	彭铁明	有限合伙人	5.50	1.15
19	方晓春	有限合伙人	5.50	1.15
20	邵浩明	有限合伙人	5.50	1.15
21	危建清	有限合伙人	5.50	1.15
22	肖志平	有限合伙人	11.00	2.30
23	张海军	有限合伙人	9.90	2.07
24	付定谷	有限合伙人	11.00	2.30
25	舒平	有限合伙人	8.80	1.84
26	陶振友	有限合伙人	11.00	2.30
合计			478.00	100.00

至此，斯坦投资出资额及出资比例未再发生变更。

（4）斯坦投资合伙人利润分配比例

根据斯坦投资合伙协议的约定，各合伙人同意按照以下方式进行利润分配：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	利润分配比例（%）
1	皮 涛	普通合伙人	0
2	曾麓山	有限合伙人	20.565
3	罗新华	有限合伙人	13.3403
4	黄越华	有限合伙人	21.5103
5	张海潮	有限合伙人	3.5014
6	阳文晔	有限合伙人	3.5014
7	常小霞	有限合伙人	3.5014
8	崔道忠	有限合伙人	2.3343
9	何良姣	有限合伙人	2.3343
10	石 磊	有限合伙人	2.3343
11	胡孔明	有限合伙人	2.3343
12	李 德	有限合伙人	1.8674
13	贺桂香	有限合伙人	1.8674
14	罗雄初	有限合伙人	1.8674
15	贺 莉	有限合伙人	1.1671
16	周 俊	有限合伙人	1.1671
17	徐志强	有限合伙人	1.1671
18	彭铁明	有限合伙人	1.1671
19	方晓春	有限合伙人	1.1671
20	邵浩明	有限合伙人	1.1671
21	危建清	有限合伙人	1.1671
22	肖志平	有限合伙人	2.3343
23	张海军	有限合伙人	2.1008
24	付定谷	有限合伙人	2.3343
25	舒平	有限合伙人	1.8674
26	陶振友	有限合伙人	2.3343

3、斯坦投资出资结构与利润分配比例存在差异的背景及合理性

斯坦投资系2013年12月针对星城石墨员工设立的持股平台，其合伙人皆为星城石墨的员工，各合伙人按间接对应星城石墨股权的数量确认利润分配比例，因此利润分配比例与斯坦投资合伙人所持斯坦投资的出资存在差异。

差异形成的过程及背景具体如下：

（1）2013年12月，由合伙人皮涛、曾麓山、罗新华、黄越华共同出资258万元成立斯坦投资。2014年1月，斯坦投资以235.96万元受让了吴庞敏持有的星

城微晶（星城石墨前身）118.4万元出资。此时斯坦投资各合伙人持有的出资额、间接对应的星城微晶股权及利润分配比例情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资数额 (万元)	出资比例 (%)	间接对应星城微晶 的出资(万元)	利润分配比例 (%)
1	皮 涛	普通合伙人	2.58	1.00	0	0
2	曾麓山	有限合伙人	129.00	50.00	59.20	50.00
3	罗新华	有限合伙人	63.21	24.50	29.60	25.00
4	黄越华	有限合伙人	63.21	24.50	29.60	25.00
合计			258.00	100.00	118.40	100.00

皮涛作为星城石墨的总经理，全面负责星城石墨的生产经营，出资斯坦投资的目的是担任普通合伙人执行合伙事务以达到既能通过斯坦投资对员工实施股权激励又能较好控制和管理斯坦投资所持星城石墨股权的目的。因此，各合伙人约定，皮涛进行小额出资担任普通合伙人且不享有斯坦投资的收益，其间接对应星城微晶的出资数额由罗新华和黄越华按照各自出资比例享有。

（2）2014年4月，星城微晶改制为股份公司星城石墨时，注册资本由3,111万元变更为6,000万元，因此斯坦投资各合伙人间接对应星城石墨的股份数量同比例增加，具体情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资数额 (万元)	出资比例 (%)	间接对应星城石 墨股份(万股)	利润分配比例 (%)
1	皮 涛	普通合伙人	2.58	1.00	0	0
2	曾麓山	有限合伙人	129.00	50.00	114.30	50.00
3	罗新华	有限合伙人	63.21	24.50	57.15	25.00
4	黄越华	有限合伙人	63.21	24.50	57.15	25.00
合计			258.00	100.00	228.6	100.00

（3）2014年4月，曾麓山将其持有的斯坦投资125.40万元出资额分别转让给张海潮、阳文晔、常小霞、崔道忠、何良姣、石磊、胡孔明、李德、贺桂香、周培君、罗雄初、贺莉、周俊、徐志强、彭铁明，转让价格合计为人民币125.40万元；罗新华、黄越华分别将其持有的4.22万元出资以4.22万元的价格转让给曾麓山。

本次出资转让后斯坦投资各合伙人持有的出资额、间接对应星城石墨股份及利润分配比例情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资数额 (万元)	出资比例 (%)	间接对应星城石 墨股份(万股)	利润分配比例 (%)
----	-------	-------	--------------	-------------	--------------------	---------------

1	皮 涛	普通合伙人	2.58	1.00	0	0
2	曾麓山	有限合伙人	12.04	4.67	0.30	0.1312
3	罗新华	有限合伙人	58.99	22.86	57.15	25.00
4	黄越华	有限合伙人	58.99	22.86	57.15	25.00
5	张海潮	有限合伙人	11.00	4.26	10.00	4.3745
6	阳文晔	有限合伙人	11.00	4.26	10.00	4.3745
7	常小霞	有限合伙人	11.00	4.26	10.00	4.3745
8	崔道忠	有限合伙人	8.80	3.41	8.00	3.4996
9	何良姣	有限合伙人	8.80	3.41	8.00	3.4996
10	石 磊	有限合伙人	8.80	3.41	8.00	3.4996
11	胡孔明	有限合伙人	8.80	3.41	8.00	3.4996
12	李 德	有限合伙人	8.80	3.41	8.00	3.4996
13	贺桂香	有限合伙人	8.80	3.41	8.00	3.4996
14	周培君	有限合伙人	8.80	3.41	8.00	3.4996
15	罗雄初	有限合伙人	8.80	3.41	8.00	3.4996
16	贺 莉	有限合伙人	5.50	2.13	5.00	2.1872
17	周 俊	有限合伙人	5.50	2.13	5.00	2.1872
18	徐志强	有限合伙人	5.50	2.13	5.00	2.1872
19	彭铁明	有限合伙人	5.50	2.13	5.00	2.1872
合计			258.00	100.00	228.60	100.00

本次出资转让分为两部分，一部分为曾麓山作为持有星城石墨股权最多创始股东，且已不在星城石墨担任管理职务，为了增强星城石墨员工凝聚力，以实现未来的快速发展，作为对员工的激励，其自愿将持有的斯坦投资出资转让给星城石墨中层管理人员及核心技术人员，本次转让每1.10元出资间接对应1股星城石墨的股份。因此本次转让曾麓山实际转出对应星城石墨114万股股份；另一部分为合伙人罗新华、黄越华将合计8.44万元出资转让给曾麓山，系合伙人之间出资结构的调整，此部分的出资转让并不涉及间接对应星城石墨股份数。

（4）2015年7月，周培君将其持有的8.8万元（间接对应星城石墨8万股）出资额转让给曾麓山；新增合伙人方晓春、邵浩明、危建清、肖志平、张海军、付定谷、舒平、陶振友和原合伙人张海潮、阳文晔、常小霞、崔道忠、何良姣、石磊、胡孔明、黄越华、曾麓山共同出资500万元认购斯坦投资新增220万元出资额，以用于斯坦投资认购星城石墨定向发行的200万股股票（发行价格为每股价格2.5元），具体情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资金额（万元）	对应斯坦投资出资数额（万元）	间接对应星城石墨股份（万股）
1	方晓春	有限合伙人	12.50	5.50	5.00
2	邵浩明	有限合伙人	12.50	5.50	5.00
3	危建清	有限合伙人	12.50	5.50	5.00
4	肖志平	有限合伙人	25.00	11.00	10.00
5	张海军	有限合伙人	22.50	9.90	9.00
6	付定谷	有限合伙人	25.00	11.00	10.00
7	舒平	有限合伙人	20.00	8.80	8.00
8	陶振友	有限合伙人	25.00	11.00	10.00
9	何良姣	有限合伙人	5.00	2.20	2.00
10	石 磊	有限合伙人	5.00	2.20	2.00
11	胡孔明	有限合伙人	5.00	2.20	2.00
12	崔道忠	有限合伙人	5.00	2.20	2.00
13	阳文晔	有限合伙人	12.50	5.50	5.00
14	张海潮	有限合伙人	12.50	5.50	5.00
15	常小霞	有限合伙人	12.50	5.50	5.00
16	黄越华	有限合伙人	87.50	38.50	35.00
17	曾麓山	有限合伙人	200.00	88.00	80.00
合计			500.00	220.00	200.00

本次出资转让及增资后斯坦投资各合伙人持有的出资额、间接对应星城石墨股份及利润分配比例情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资数额（万元）	出资比例（%）	间接对应星城石墨股份（万股）	利润分配比例（%）
1	皮 涛	普通合伙人	2.58	0.54	0	0
2	曾麓山	有限合伙人	108.84	22.77	88.30	20.6020
3	罗新华	有限合伙人	58.99	12.34	57.15	13.3341
4	黄越华	有限合伙人	97.49	20.40	92.15	21.5002
5	张海潮	有限合伙人	16.50	3.45	15.00	3.4998
6	阳文晔	有限合伙人	16.50	3.45	15.00	3.4998
7	常小霞	有限合伙人	16.50	3.45	15.00	3.4998
8	崔道忠	有限合伙人	11.00	2.30	10.00	2.3332
9	何良姣	有限合伙人	11.00	2.30	10.00	2.3332
10	石 磊	有限合伙人	11.00	2.30	10.00	2.3332
11	胡孔明	有限合伙人	11.00	2.30	10.00	2.3332
12	李 德	有限合伙人	8.80	1.84	8.00	1.8665

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资数额 (万元)	出资比例 (%)	间接对应星城石 墨股份(万股)	利润分配比例 (%)
13	贺桂香	有限合伙人	8.80	1.84	8.00	1.8665
14	罗雄初	有限合伙人	8.80	1.84	8.00	1.8665
15	贺 莉	有限合伙人	5.50	1.15	5.00	1.1666
16	周 俊	有限合伙人	5.50	1.15	5.00	1.1666
17	徐志强	有限合伙人	5.50	1.15	5.00	1.1666
18	彭铁明	有限合伙人	5.50	1.15	5.00	1.1666
19	方晓春	有限合伙人	5.50	1.15	5.00	1.1666
20	邵浩明	有限合伙人	5.50	1.15	5.00	1.1666
21	危建清	有限合伙人	5.50	1.15	5.00	1.1666
22	肖志平	有限合伙人	11.00	2.30	10.00	2.3332
23	张海军	有限合伙人	9.90	2.07	9.00	2.0999
24	付定谷	有限合伙人	11.00	2.30	10.00	2.3332
25	舒平	有限合伙人	8.80	1.84	8.00	1.8665
26	陶振友	有限合伙人	11.00	2.30	10.00	2.3332
合计			478.00	100.00	428.60	100.00

(5) 曾麓山通过斯坦投资以做市转让方式将其间接对应的星城石墨的股份于2016年1月和2月分别对外转让1000股。

转让完成后，斯坦投资各合伙人持有的出资额、间接对应星城石墨股份及利润分配比例具体如下为：

序号	合伙人姓名	认缴出资数额 (万元)	出资比例 (%)	间接对应星城石 墨股份(万股)	利润分配比例 (%)
1	皮 涛	2.58	0.54	0	0
2	曾麓山	108.84	22.77	88.10	20.5650
3	罗新华	58.99	12.34	57.15	13.3403
4	黄越华	97.49	20.40	92.15	21.5103
5	张海潮	16.50	3.45	15.00	3.5014
6	阳文晔	16.50	3.45	15.00	3.5014
7	常小霞	16.50	3.45	15.00	3.5014
8	崔道忠	11.00	2.30	10.00	2.3343
9	何良姣	11.00	2.30	10.00	2.3343
10	石 磊	11.00	2.30	10.00	2.3343
11	胡孔明	11.00	2.30	10.00	2.3343
12	李 德	8.80	1.84	8.00	1.8674
13	贺桂香	8.80	1.84	8.00	1.8674

序号	合伙人姓名	认缴出资数额 (万元)	出资比例 (%)	间接对应星城石 墨股份 (万股)	利润分配比例 (%)
14	罗雄初	8.80	1.84	8.00	1.8674
15	贺 莉	5.50	1.15	5.00	1.1671
16	周 俊	5.50	1.15	5.00	1.1671
17	徐志强	5.50	1.15	5.00	1.1671
18	彭铁明	5.50	1.15	5.00	1.1671
19	方晓春	5.50	1.15	5.00	1.1671
20	邵浩明	5.50	1.15	5.00	1.1671
21	危建清	5.50	1.15	5.00	1.1671
22	肖志平	11.00	2.30	10.00	2.3343
23	张海军	9.90	2.07	9.00	2.1008
24	付定谷	11.00	2.30	10.00	2.3343
25	舒平	8.80	1.84	8.00	1.8674
26	陶振友	11.00	2.30	10.00	2.3343
合计			478.00	428.40	100.00

因此，斯坦投资出资结构与利润分配存在差异是合理的。

4、合伙协议中关于合伙事务的执行、利润分配、亏损分担方式、清算等相关安排及可实现性

（1）合伙协议对于合伙事务的执行、利润分配、亏损分担方式及清算的规定

①合伙事务的执行

根据斯坦投资合伙协议的相关约定，全体合伙人一致同意由普通合伙人担任本合伙企业的执行事务合伙人并对外代表本合伙企业。普通合伙人有权决定包括但不限于以下事项：A、合伙人的入伙和退伙；B、在合伙企业持有中科电气股份时代表合伙企业行使股东权利；C、决定合伙企业持有的中科电气股份相关处置事宜；D、处理利益冲突；E、决定合伙企业的风险控制方案。

②利润分配及亏损分担

全体合伙人确定按照上述披露的利润分配比例进行利润分配及亏损分担。

③解散及清算

合伙企业有下列情形之一的，应当解散：A、合伙期限届满，合伙人决定不再经营；B、全体合伙人决定解散；C、合伙人已不具备法定人数满三十天；D、合伙协议约定的合伙目的已经实现或者无法实现；E、依法被吊销营业执照、责

令关闭或者被撤销；F、法律、行政法规规定的其他原因。

全体合伙人一致同意，由普通合伙人担任清算人。合伙企业财产在支付清算费用和职工工资、社会保险费用、法定补偿金以及缴纳所欠税款、清偿债务后的剩余财产，依照各合伙人的利润分配比例进行分配。

（2）上述安排的可实现性

斯坦投资设立之初即作为员工间接持股及激励平台，除持有星城石墨股份外未进行其他经营活动，各合伙人一致同意由普通合伙人执行合伙事务，并按照既定的利润分配比例进行利润分配和亏损分担。

根据《合伙企业法》相关规定，有限合伙企业不得将全部利润分配给部分合伙人，但合伙协议另有约定的除外；合伙企业财产在支付清算费用和职工工资、社会保险费用、法定补偿金以及缴纳所欠税款、清偿债务后的剩余财产按照合伙协议的约定办理。

因此，斯坦投资上述关于合伙事务的执行、利润分配、亏损分担方式、清算事项的安排系全体合伙人真实意思表示，且符合斯坦投资实际情况，不存在违反法律法规规定的情形。相关安排可实现，不存在潜在法律风险，不会对本次重组造成实质影响。

5、股权结构及控制关系

截至本报告书签署之日，斯坦投资的普通合伙人和执行事务合伙人为皮涛。

6、主要业务发展及主要财务数据情况

斯坦投资是星城石墨针对员工进行股权激励设立的持股平台，除持有星城石墨股权外，未开展其他业务。其不存在受托管理他人资产从事投资的情形，其以自有资金向星城石墨出资，不存在向特定对象募集资金从事股权投资的情形，不属于有关法律法规规定的私募基金或私募基金管理人，无须办理私募基金或私募基金管理人登记备案。

斯坦投资最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日
总资产	757.74
总负债	0.1
所有者权益	757.64
营业收入	-

项目	2015 年 12 月 31 日
利润总额	-0.09
净利润	-0.09

注：以上数据未经审计。

7、下属企业

截至本报告书签署之日，斯坦投资除持有星城石墨股权外，无其他下属企业。

8、出资人穿透情况

斯坦投资是针对星城石墨员工设立的持股平台，合伙人皆为星城石墨的员工，出资人穿透后为星城石墨共26名员工，合伙人以其自有资金向合伙企业出资，斯坦投资及其合伙人均不存在结构化安排。

（七）红土基金

1、公司基本信息

公司名称	红土创新基金管理有限公司
类型	有限责任公司（法人独资）
注册地	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
住所	深圳市福田区深南大道4011号港中旅大厦6楼
法定代表人	陈文正
注册资本	10,000 万元
统一社会信用代码	440301109617665
税务登记证号码	440300306262177
经营范围	基金募集、基金销售、特定客户资产管理、资产管理和中国证监会许可的其他业务
成立时间	2014 年 06 月 18 日
经营期限	永续经营

2、主要历史沿革

红土基金于2014年6月5日获中国证监会证监许可（2014）562号文批准设立，2014年6月18日在深圳市市场监督管理局注册成立，2014年6月23日取得中国证监会核发的A093号《基金管理资格证书》。成立至今，未发生股权变更情形。

3、股权结构及控制关系

红土基金由深创投100%出资，注册资本1亿元。实际控制人为深圳市国资委。

4、主要业务发展及主要财务数据情况

红土基金主要从事基金募集和销售以及资产管理业务，同时拥有公募基金管

理资格和特定客户资产管理业务资格，其以管理的基金专户产品红土创新-红石15号、16号和21号新三板资产管理计划合计持有星城石墨3.1250%股权，上述产品已在中国证券投资基金业协会办理备案。

红土基金最近一年经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015年12月31日
总资产	11,315.61
总负债	3,030.26
所有者权益	8,285.36
营业收入	4,455.74
利润总额	-362.97
净利润	-362.97

5、下属企业

截至本报告书签署之日，红土基金无下属企业。

6、红土基金管理的红土创新-红石15号、16号和21号新三板资产管理计划的认购人穿透及运作情况

（1）资产管理计划的认购人情况

①红土创新-红石15号新三板资产管理计划

序号	认购对象	认购份额 (万元)	出资比例 (%)	认购主体 成立时间	认购出资 时间	出资 方式	资金 来源
1	浙江天台正大电业有限公司	200.00	0.74	1994年8月	2014年2月	货币	自有资金
2	邵云珍	100.28	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
3	冯璐	130.00	0.48	-	2014年2月	货币	自有资金
4	邵钢	100.01	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
5	阮菲	200.03	0.74	-	2014年2月	货币	自有资金
6	张声柱	100.01	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
7	张帆	100.01	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
8	吴名锋	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
9	陈周坤	200.00	0.74	-	2014年2月	货币	自有资金
10	王金虎	500.00	1.86	-	2014年2月	货币	自有资金
11	毛惠芳	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
12	丁静	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
13	李晓麟	100.01	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
14	顾元杰	100.01	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
15	薛斌	100.01	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金

序号	认购对象	认购份额 (万元)	出资比例 (%)	认购主体 成立时间	认购出资 时间	出资 方式	资金 来源
16	徐东方	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
17	严岩	247.56	0.92	-	2014年2月	货币	自有资金
18	陶正美	495.05	1.84	-	2014年2月	货币	自有资金
19	王健敏	100.01	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
20	周浩良	170.02	0.63	-	2014年2月	货币	自有资金
21	袁平	100.01	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
22	王健	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
23	孙勤吾	100.01	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
24	林如洁	100.01	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
25	罗晓强	100.01	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
26	熊文杰	100.01	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
27	张冬燕	100.01	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
28	王鲁平	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
29	张爱华	110.00	0.41	-	2014年2月	货币	自有资金
30	刘培均	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
31	殷素琴	680.00	2.52	-	2014年2月	货币	自有资金
32	李华钊	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
33	钟海峰	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
34	田树全	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
35	徐芳	180.00	0.67	-	2014年2月	货币	自有资金
36	李晖	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
37	章程	120.00	0.45	-	2014年2月	货币	自有资金
38	贺培跃	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
39	俞冲	125.00	0.46	-	2014年2月	货币	自有资金
40	巫寒	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
41	史宇蓉	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
42	洪云峰	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
43	曹萍	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
44	牛一钧	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
45	刘敏	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
46	曹荣	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
47	张小葵	160.02	0.59	-	2014年2月	货币	自有资金
48	江芬	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
49	朱英伟	170.02	0.63	-	2014年2月	货币	自有资金
50	刘晓东	150.00	0.56	-	2014年2月	货币	自有资金
51	陈永洲	200.03	0.74	-	2014年2月	货币	自有资金
52	林营	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金

序号	认购对象	认购份额 (万元)	出资比例 (%)	认购主体 成立时间	认购出资 时间	出资 方式	资金 来源
53	彭佟莉	100.01	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
54	曾庆义	300.00	1.11	-	2014年2月	货币	自有资金
55	陆军	100.01	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
56	蔡小文	1,000.00	3.71	-	2014年2月	货币	自有资金
57	饶文彬	200.03	0.74	-	2014年2月	货币	自有资金
58	王建勇	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
59	宋佃玉	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
60	徐慧慧	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
61	江艳	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
62	秦文玉	120.00	0.45	-	2014年2月	货币	自有资金
63	赵峰	110.00	0.41	-	2014年2月	货币	自有资金
64	孙伟华	200.00	0.74	-	2014年2月	货币	自有资金
65	卢山	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
66	李冬	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
67	刘秀兰	200.00	0.74	-	2014年2月	货币	自有资金
68	吕爱欣	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
69	张强	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
70	曹明丽	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
71	曹敏英	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
72	李长来	210.00	0.78	-	2014年2月	货币	自有资金
73	徐秀美	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
74	曹立生	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
75	毕文秀	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
76	李法昌	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
77	殷艳霞	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
78	阎刚	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
79	翟红霞	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
80	郝文义	800.00	2.97	-	2014年2月	货币	自有资金
81	贾承荣	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
82	朱秀良	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
83	田汝连	170.00	0.63	-	2014年2月	货币	自有资金
84	陈忠江	200.00	0.74	-	2014年2月	货币	自有资金
85	赵路	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
86	杨宝林	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
87	江海廷	130.00	0.48	-	2014年2月	货币	自有资金
88	刘金环	200.00	0.74	-	2014年2月	货币	自有资金
89	王剑飞	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金

序号	认购对象	认购份额 (万元)	出资比例 (%)	认购主体 成立时间	认购出资 时间	出资 方式	资金 来源
90	郝文成	200.00	0.74	-	2014年2月	货币	自有资金
91	纪凯	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
92	苏树杰	220.00	0.82	-	2014年2月	货币	自有资金
93	付向东	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
94	矫慧田	130.00	0.48	-	2014年2月	货币	自有资金
95	孙力	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
96	韩爱玲	200.00	0.74	-	2014年2月	货币	自有资金
97	范云霞	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
98	周敏	110.00	0.41	-	2014年2月	货币	自有资金
99	马广学	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
100	时秀莲	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
101	朱旭笛	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
102	厉强	310.00	1.15	-	2014年2月	货币	自有资金
103	刘凌霄	180.00	0.67	-	2014年2月	货币	自有资金
104	李华锋	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
105	张杰	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
106	陈龙	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
107	林娜	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
108	倪永兵	300.00	1.11	-	2014年2月	货币	自有资金
109	欧阳群	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
110	吴新宏	200.00	0.74	-	2014年2月	货币	自有资金
111	顾其明	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
112	盛理红	110.00	0.41	-	2014年2月	货币	自有资金
113	李玥	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
114	章江海	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
115	方宜	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
116	陈耀明	200.00	0.74	-	2014年2月	货币	自有资金
117	姚红	200.00	0.74	-	2014年2月	货币	自有资金
118	朱国英	200.00	0.74	-	2014年2月	货币	自有资金
119	洪彩珍	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
120	林平	200.00	0.74	-	2014年2月	货币	自有资金
121	詹乐斌	200.00	0.74	-	2014年2月	货币	自有资金
122	徐浩杰	170.00	0.63	-	2014年2月	货币	自有资金
123	陈琴娣	200.00	0.74	-	2014年2月	货币	自有资金
124	章家清	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
125	范宣锴	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
126	蒋淼法	300.00	1.11	-	2014年2月	货币	自有资金

序号	认购对象	认购份额 (万元)	出资比例 (%)	认购主体 成立时间	认购出资 时间	出资 方式	资金 来源
127	来利珍	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
128	盛键	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
129	李燕萍	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
130	温娜	500.00	1.86	-	2014年2月	货币	自有资金
131	叶力	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
132	梁爱军	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
133	宁勇	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
134	王林	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
135	王彦丽	120.00	0.45	-	2014年2月	货币	自有资金
136	孟庆华	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
137	黄润祺	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
138	张翼	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
139	许华鹏	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
140	陈文杰	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
141	李秉祥	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
142	史磊	140.00	0.52	-	2014年2月	货币	自有资金
143	马国章	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
144	夏爱聪	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
145	陶远瑞	130.00	0.48	-	2014年2月	货币	自有资金
146	刘丽萍	300.00	1.11	-	2014年2月	货币	自有资金
147	张洪铭	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
148	杜晓波	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
149	杨格平	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
150	郑信乐	330.00	1.22	-	2014年2月	货币	自有资金
151	刘荫荣	150.00	0.56	-	2014年2月	货币	自有资金
152	张德奎	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
153	李勇	130.00	0.48	-	2014年2月	货币	自有资金
154	刘竹珺	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
155	郭芳	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
156	甘健生	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
157	熊玉林	110.00	0.41	-	2014年2月	货币	自有资金
158	冯恺	110.00	0.41	-	2014年2月	货币	自有资金
159	许兆斌	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
160	金耀明	204.00	0.76	-	2014年2月	货币	自有资金
161	章红星	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
162	丁曙霞	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
163	李青	101.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金

序号	认购对象	认购份额 (万元)	出资比例 (%)	认购主体 成立时间	认购出资 时间	出资 方式	资金 来源
164	林毅刚	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
165	潘芳	200.00	0.74	-	2014年2月	货币	自有资金
166	张向阳	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
167	郑卓杰	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
168	段涛	150.00	0.56	-	2014年2月	货币	自有资金
169	张杰	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
170	黄奕冰	120.00	0.45	-	2014年2月	货币	自有资金
171	曲萍	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
172	徐刚	400.00	1.48	-	2014年2月	货币	自有资金
173	崔丽欣	148.51	0.55	-	2014年2月	货币	自有资金
174	刘健	200.00	0.74	-	2014年2月	货币	自有资金
175	肖焕云	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
176	李家平	200.00	0.74	-	2014年2月	货币	自有资金
177	周园	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
178	张虹	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
179	宋满英	100.00	0.37	-	2014年2月	货币	自有资金
180	陈惠忠	300.00	1.11	-	2014年2月	货币	自有资金
181	陈瑜	200.00	0.74	-	2014年2月	货币	自有资金
合计		26,951.76	100.00	-	-	-	-

②红土创新-红石 16 号资产管理计划

序号	认购对象	认购份额 (万元)	出资比例 (%)	认购主体 成立时间	认购出资 时间	出资 方式	资金 来源
1	深圳市黑萌萌投资管理企业（有限合伙）	100.00	0.92	2015年2月	2015年3月	货币	自有资金
2	嘉兴友牵投资合伙企业（有限合伙）	100.00	0.92	2014年7月	2015年3月	货币	自有资金
3	栾小明	120.00	1.11	-	2015年3月	货币	自有资金
4	杨兵兵	100.00	0.92	-	2015年3月	货币	自有资金
5	陈丽妃	200.00	1.85	-	2015年3月	货币	自有资金
6	严岩	200.00	1.85	-	2015年3月	货币	自有资金
7	王健敏	313.16	2.89	-	2015年3月	货币	自有资金
8	陆元娅	100.00	0.92	-	2015年3月	货币	自有资金
9	陆军	100.02	0.92	-	2015年3月	货币	自有资金
10	江海廷	120.02	1.11	-	2015年3月	货币	自有资金
11	吴翰	100.02	0.92	-	2015年3月	货币	自有资金

序号	认购对象	认购份额 (万元)	出资比例 (%)	认购主体 成立时间	认购出资 时间	出资 方式	资金 来源
12	陈力	200.00	1.85	-	2015年3月	货币	自有资金
13	刘军	100.00	0.92	-	2015年3月	货币	自有资金
14	王东升	380.00	3.51	-	2015年3月	货币	自有资金
15	郑鲁豫	100.00	0.92	-	2015年3月	货币	自有资金
16	裴文彬	200.03	1.85	-	2015年3月	货币	自有资金
17	张文波	100.01	0.92	-	2015年3月	货币	自有资金
18	龚春林	130.00	1.20	-	2015年3月	货币	自有资金
19	蔡江芳	100.00	0.92	-	2015年3月	货币	自有资金
20	柯颖锋	100.00	0.92	-	2015年3月	货币	自有资金
21	黄振东	100.00	0.92	-	2015年3月	货币	自有资金
22	杨炯	160.02	1.48	-	2015年3月	货币	自有资金
23	陈谷	400.00	3.69	-	2015年3月	货币	自有资金
24	李占勋	100.00	0.92	-	2015年3月	货币	自有资金
25	王琦	100.02	0.92	-	2015年3月	货币	自有资金
26	肖媛媛	100.01	0.92	-	2015年3月	货币	自有资金
27	安惊川	200.00	1.85	-	2015年3月	货币	自有资金
28	杨秀珍	100.00	0.92	-	2015年3月	货币	自有资金
29	许庆飞	100.00	0.92	-	2015年3月	货币	自有资金
30	顾旭秋	150.00	1.38	-	2015年3月	货币	自有资金
31	魏丰宏	100.00	0.92	-	2015年3月	货币	自有资金
32	马益锋	100.01	0.92	-	2015年3月	货币	自有资金
33	杨旻	200.04	1.85	-	2015年3月	货币	自有资金
34	刘铁春	200.03	1.85	-	2015年3月	货币	自有资金
35	石梅芳	100.00	0.92	-	2015年3月	货币	自有资金
36	张学农	100.00	0.92	-	2015年3月	货币	自有资金
37	王春宇	200.03	1.85	-	2015年3月	货币	自有资金
38	郑洲	100.00	0.92	-	2015年3月	货币	自有资金
39	黄涵清	100.00	0.92	-	2015年3月	货币	自有资金
40	章晓虎	100.00	0.92	-	2015年3月	货币	自有资金
41	李嘉斌	200.02	1.85	-	2015年3月	货币	自有资金
42	徐潇潇	100.01	0.92	-	2015年3月	货币	自有资金
43	余仲伦	150.00	1.38	-	2015年3月	货币	自有资金
44	彭嘉	100.00	0.92	-	2015年3月	货币	自有资金
45	连少冬	200.00	1.85	-	2015年3月	货币	自有资金
46	卓松荣	400.00	3.69	-	2015年3月	货币	自有资金
47	徐慧	100.02	0.92	-	2015年3月	货币	自有资金

序号	认购对象	认购份额 (万元)	出资比例 (%)	认购主体 成立时间	认购出资 时间	出资 方式	资金 来源
48	周秋珍	100.02	0.92	-	2015 年 3 月	货币	自有资金
49	谢文霓	100.00	0.92	-	2015 年 3 月	货币	自有资金
50	杨奔	150.00	1.38	-	2015 年 3 月	货币	自有资金
51	徐慧芬	100.00	0.92	-	2015 年 3 月	货币	自有资金
52	李永发	100.01	0.92	-	2015 年 3 月	货币	自有资金
53	谭晓鸣	150.03	1.38	-	2015 年 3 月	货币	自有资金
54	李煜	100.00	0.92	-	2015 年 3 月	货币	自有资金
55	刁玉湘	110.00	1.02	-	2015 年 3 月	货币	自有资金
56	王萍	100.00	0.92	-	2015 年 3 月	货币	自有资金
57	王浩杰	100.00	0.92	-	2015 年 3 月	货币	自有资金
58	刘琪	110.02	1.02	-	2015 年 3 月	货币	自有资金
59	张少芳	100.01	0.92	-	2015 年 3 月	货币	自有资金
60	郭红梅	300.00	2.77	-	2015 年 3 月	货币	自有资金
61	方众	100.00	0.92	-	2015 年 3 月	货币	自有资金
62	鲁蓉	100.00	0.92	-	2015 年 3 月	货币	自有资金
63	盛震波	100.00	0.92	-	2015 年 3 月	货币	自有资金
64	利凤妍	290.00	2.68	-	2015 年 3 月	货币	自有资金
65	胡鹤祥	100.00	0.92	-	2015 年 3 月	货币	自有资金
66	邓天远	100.01	0.92	-	2015 年 3 月	货币	自有资金
67	马翠芳	100.00	0.92	-	2015 年 3 月	货币	自有资金
68	吴蕾	100.00	0.92	-	2015 年 3 月	货币	自有资金
69	迟东妍	100.00	0.92	-	2015 年 3 月	货币	自有资金
70	张冬	100.00	0.92	-	2015 年 3 月	货币	自有资金
71	孙建华	100.00	0.92	-	2015 年 3 月	货币	自有资金
72	史国强	100.00	0.92	-	2015 年 3 月	货币	自有资金
73	胡月红	100.00	0.92	-	2015 年 3 月	货币	自有资金
74	黄幼文	100.00	0.92	-	2015 年 3 月	货币	自有资金
75	贾巍	100.00	0.92	-	2015 年 3 月	货币	自有资金
76	沈宇飞	120.00	1.11	-	2015 年 3 月	货币	自有资金
77	夏志勇	200.00	1.85	-	2015 年 3 月	货币	自有资金
78	袁博	180.00	1.66	-	2015 年 3 月	货币	自有资金
合计		10,833.57	100.00	-	-	-	-

红石 16 号资产管理计划认购人中，深圳市黑萌萌投资管理企业（有限合伙）及嘉兴友牵投资合伙企业（有限合伙）为合伙企业，往上穿透的投资人情况如下：

A、深圳市黑萌萌投资管理企业（有限合伙）

序号	合伙人类别	合伙人	首次取得合伙权益日期	出资方式	出资比例（%）	资金来源
1	普通合伙人	安惊川	2015年2月	货币	10.00	自有资金
2	有限合伙人	深圳市保用通实业有限公司	2015年2月	货币	12.50	自有资金
3	有限合伙人	夏云	2015年2月	货币	12.50	自有资金
4	有限合伙人	李涛	2016年6月	货币	11.25	自有资金
5	有限合伙人	梁松	2015年2月	货币	7.50	自有资金
6	有限合伙人	琚泽忠	2015年2月	货币	7.50	自有资金
7	有限合伙人	陈文生	2015年2月	货币	6.25	自有资金
8	有限合伙人	吴则飞	2015年2月	货币	5.00	自有资金
9	有限合伙人	莫浩材	2015年2月	货币	5.00	自有资金
10	有限合伙人	蔡友良	2015年2月	货币	5.00	自有资金
11	有限合伙人	钟秀清	2015年2月	货币	2.50	自有资金
12	有限合伙人	深圳市普帆投资有限公司	2015年2月	货币	2.50	自有资金
13	有限合伙人	深圳市启元财富投资顾问有限公司	2015年2月	货币	2.50	自有资金
14	有限合伙人	深圳市摩码新材料投资有限公司	2015年2月	货币	2.50	自有资金
15	有限合伙人	冯国明	2015年2月	货币	2.50	自有资金
16	有限合伙人	陈亚雄	2015年2月	货币	2.50	自有资金
17	有限合伙人	杜晶	2016年6月	货币	2.50	自有资金
合计					100.00	

B、嘉兴友牵投资合伙企业（有限合伙）

序号	合伙人类别	合伙人	首次取得合伙权益日期	出资方式	出资比例（%）	资金来源
1	普通合伙人	褚海涛	2014年7月	货币	90	自有资金
2	有限合伙人	杨梓薇	2014年7月	货币	10	自有资金
合计					100.00	

③红土创新-红石 21 号新三板资产管理计划

序号	认购对象	认购份额（万元）	出资比例（%）	认购主体成立时间	认购出资时间	出资方式	资金来源
1	大连交通驾驶员培训学校	198.02	0.92	2006年12月	2015年5月	货币	自有资金
2	上海博骜实业（集团）有限公司	300.08	1.39	2009年12月	2015年5月	货币	自有资金
3	长沙经济技术开发区投资控股有限公司	297.03	1.38	2008年8月	2015年5月	货币	自有资金
4	宝凯道融投资控股有限公司	300.00	1.39	2014年9月	2015年5月	货币	自有资金

序号	认购对象	认购份额 (万元)	出资比例 (%)	认购主体 成立时间	认购出资 时间	出资 方式	资金来源
5	西藏工布江达 县九盛投资有 限责任公司	1,000.05	4.63	2014 年 10 月	2015 年 5 月	货币	自有资金
6	冯颖	100.00	0.46	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
7	黎倩嫔	100.03	0.46	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
8	赵剑雄	150.01	0.69	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
9	张向阳	188.12	0.87	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
10	谭晓鸣	148.52	0.69	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
11	管晨钟	130.00	0.60	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
12	关志萍	100.00	0.46	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
13	陆艳芬	100.02	0.46	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
14	浦熙皎	140.03	0.65	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
15	李刚	100.00	0.46	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
16	张彤	110.00	0.51	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
17	陈伟军	100.03	0.46	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
18	李城	100.00	0.46	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
19	王亚平	100.02	0.46	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
20	曾梅芳	100.00	0.46	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
21	华京	100.00	0.46	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
22	吴佩蕾	100.00	0.46	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
23	李霁	100.00	0.46	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
24	吴晶萍	100.00	0.46	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
25	卢美伟	148.55	0.69	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
26	谢兰	100.03	0.46	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
27	曲颂华	150.04	0.70	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
28	曹继敏	1,200.00	5.56	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
29	孙风刚	100.00	0.46	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
30	孙宝东	100.03	0.46	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
31	鞠学健	100.00	0.46	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
32	朱开颖	100.00	0.46	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
33	杨立伟	100.00	0.46	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
34	顾卫国	200.01	0.93	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
35	蔡华	148.51	0.69	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
36	金月萍	100.03	0.46	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
37	雷映春	150.04	0.70	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
38	邱菊美	100.03	0.46	-	2015 年 5 月	货币	自有资金
39	郭文保	400.09	1.85	-	2015 年 5 月	货币	自有资金

序号	认购对象	认购份额 (万元)	出资比例 (%)	认购主体 成立时间	认购出资 时间	出资 方式	资金来源
40	周琰	100.02	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
41	徐杰	100.03	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
42	李轩	100.03	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
43	谢红	100.03	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
44	潘建平	100.02	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
45	曾德棠	100.03	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
46	潘玲	120.03	0.56	-	2015年5月	货币	自有资金
47	林彩萍	100.03	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
48	刘晓东	100.03	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
49	湛珊	100.03	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
50	陈静	200.01	0.93	-	2015年5月	货币	自有资金
51	季虹	100.03	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
52	廖永东	100.02	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
53	朱永斌	200.05	0.93	-	2015年5月	货币	自有资金
54	李志娟	1,000.27	4.63	-	2015年5月	货币	自有资金
55	谢晗	100.03	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
56	訾红雨	150.01	0.69	-	2015年5月	货币	自有资金
57	沈国平	200.01	0.93	-	2015年5月	货币	自有资金
58	唐伟	100.02	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
59	刘娜	230.01	1.07	-	2015年5月	货币	自有资金
60	金涛	2,455.99	11.38	-	2015年5月	货币	自有资金
61	王维平	150.03	0.70	-	2015年5月	货币	自有资金
62	韩巍强	100.00	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
63	黄扬清	100.02	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
64	王涛	300.01	1.39	-	2015年5月	货币	自有资金
65	覃薇薇	100.02	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
66	金高星	300.07	1.39	-	2015年5月	货币	自有资金
67	姜晓辉	100.02	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
68	王海萍	100.02	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
69	吴丹青	100.00	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
70	罗炜	100.02	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
71	宋蕾蕾	100.02	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
72	丁九如	100.02	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
73	张亮	100.02	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
74	易岐筠	100.00	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
75	杨西鹏	130.01	0.60	-	2015年5月	货币	自有资金
76	何洁霞	100.02	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金

序号	认购对象	认购份额 (万元)	出资比例 (%)	认购主体 成立时间	认购出资 时间	出资 方式	资金来源
77	刘超珊	200.05	0.93	-	2015年5月	货币	自有资金
78	郭小兰	160.01	0.74	-	2015年5月	货币	自有资金
79	王文杰	130.01	0.60	-	2015年5月	货币	自有资金
80	韩扬扬	100.00	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
81	黄瑛	100.00	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
82	解丽洁	100.00	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
83	廖宜勤	100.00	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
84	李长萍	120.00	0.56	-	2015年5月	货币	自有资金
85	孙荣	150.01	0.69	-	2015年5月	货币	自有资金
86	王同川	200.01	0.93	-	2015年5月	货币	自有资金
87	范强	100.00	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
88	陈爱梅	100.00	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
89	蔡仲凯	100.00	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
90	李玉英	200.01	0.93	-	2015年5月	货币	自有资金
91	何竞舟	110.00	0.51	-	2015年5月	货币	自有资金
92	张贺强	200.01	0.93	-	2015年5月	货币	自有资金
93	赵光辉	198.03	0.92	-	2015年5月	货币	自有资金
94	曾红	100.00	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
95	郑静	100.00	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
96	许永斌	100.00	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
97	唐璟	100.00	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
98	藏高赞	100.00	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
99	徐新昌	100.00	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
100	刘蓓	110.00	0.51	-	2015年5月	货币	自有资金
101	顾伯平	100.00	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
102	陈佩怡	200.01	0.93	-	2015年5月	货币	自有资金
103	孙全利	100.00	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
104	高宪国	100.00	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
105	罗奕	100.00	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
106	蒋琦	100.00	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
107	邢磊	100.00	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
108	李琼	500.00	2.32	-	2015年5月	货币	自有资金
109	陈进	100.00	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
110	曾霏	100.00	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
111	黄天呈	200.00	0.93	-	2015年5月	货币	自有资金
112	杨桦	100.00	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
113	徐文	100.00	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金

序号	认购对象	认购份额 (万元)	出资比例 (%)	认购主体 成立时间	认购出资 时间	出资 方式	资金来源
114	陈桂章	100.00	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
115	王程	100.00	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
116	舒传红	150.00	0.69	-	2015年5月	货币	自有资金
117	王利华	200.00	0.93	-	2015年5月	货币	自有资金
118	费日东	110.00	0.51	-	2015年5月	货币	自有资金
119	张敏	100.00	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
120	张长江	200.00	0.93	-	2015年5月	货币	自有资金
121	刘德渊	100.00	0.46	-	2015年5月	货币	自有资金
122	黄开南	150.00	0.69	-	2015年5月	货币	自有资金
合计		21,584.60	100.00	-	-	-	-

红石 21 号资产管理计划认购人中，大连交通驾驶员培训学校为普通合伙企业，往上穿透的投资人情况如下：

序号	合伙人类别	合伙人	首次取得合 伙权益日期	出资方式	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	普通合伙人	于鹏	2016年1月	货币	110.00	61.11
2	普通合伙人	李巧玲	2016年1月	货币	40.00	22.22
3	普通合伙人	李成国	2015年1月	货币	30.00	16.67
合计					180.00	100.00

（2）资产管理计划的备案及运作情况

红土基金以管理的基金专户产品红土创新-红石 15 号、16 号和 21 号新三板资产管理计划合计持有星城石墨 3.1250%股权，上述产品已在中国证券投资基金业协会办理备案，备案日期分别为 2015 年 2 月、2015 年 3 月和 2015 年 5 月，备案编码分别为 SC3253、SC3259 和 SC3263。

红土创新-红石 15 号、16 号和 21 号新三板资产管理计划系红土基金管理的基金专户一对多产品，通过自销或其委托的代理机构对外销售，主要投资方向为在股转系统挂牌的新三板公司。上述资产管理计划规模相对较大，成立至今已投资多家新三板公司，根据红土基金提供的上述资产管理计划截至 2016 年 9 月 30 日的估值表，对星城石墨的投资占其资产管理计划资产净值的比例分别为 1.62%、1.81%和 1.64%，占比较小，其并非专为投资星城石墨而设立的资产管理计划。

上述资产管理计划均不存在结构化安排。

（3）资产管理计划设立协议确定的权利义务关系、运作机制、产品份额转

让程序等情况

①资产管理计划确定的资产委托人及管理人的权利义务关系

红土创新-红石 15 号、16 号和 21 号新三板资产管理计划资产管理合同约定相关当事人的权利义务如下：

A、资产委托人的权利：

“ 分享资产管理计划财产收益；

参与分配清算后的剩余资产管理计划财产；

监督资产管理人及资产托管人履行投资管理和托管义务的情况；

按照本合同约定的时间和方式获得资产管理计划的运作信息资料；

国家有关法律法规、监管机构及本合同规定的其他权利。”

B、资产委托人的义务：

“遵守本合同；

保证委托资金来源合法，按照本合同约定交纳购买资产管理计划份额的款项及规定的费用；

在持有的资产管理计划份额范围内，承担资产管理计划亏损或者终止的有限责任；

及时、全面、准确地向资产管理人告知其投资目的、投资偏好、投资限制和风险承受能力等基本情况；

向资产管理人或其代理销售机构提供法律法规规定的信息资料及身份证明文件，配合资产管理人履行反洗钱义务；

确保其资金来源合法，不存在利用本资产管理计划，以实施违反《中华人民共和国证券法》、《上市公司收购管理办法》、《上市公司信息披露管理办法》等法规监管要求的行为；

确保向资产管理人提供真实有效的信息资料；若其自身或一致行动人合计持股达到上市公司已发行股份的 5%等情况发生，则将根据法律法规要求，自行积极履行相关信息披露义务或根据资产管理人要求以管理人认可的方式进行披露；

不得违反本合同的规定干涉资产管理人的投资行为；

不得从事任何有损资产管理计划及其他资产委托人、资产管理人管理的其他资产及资产托管人托管的其他资产合法利益的活动；

保守商业秘密，不得泄露委托财产投资计划、投资意向等；

按照本合同的规定缴纳资产管理费、托管费、业绩报酬（如有）及资产管理合同约定的费用，并承担因资产管理计划财产运作产生的其他费用；

接受资产管理人进行的尽职调查，应资产管理人要求提供相关证明文件、资料，并在上述文件和资料发生变更时，及时提交变更后的相关文件与资料；

保证购买资产管理计划份额的款项来源及用途合法；

承诺对其自身重大过失、故意导致资产管理人受到的行政处罚、民事追偿等损失进行补偿；

国家有关法律法规、监管机构及本合同规定的其他义务。”

C、资产管理人的权利：

“按照本合同的约定，独立管理和运用资产管理计划财产；

依照本合同的约定，及时、足额获得资产管理人报酬；

依照有关规定行使因资产管理计划财产投资于证券所产生的权利；

根据本合同，监督资产托管人，对于资产托管人违反本合同规定的行为，对资产管理计划财产及其他当事人的利益造成重大损失的，应及时采取措施制止，并报告中国证监会；

自行销售或委托有基金销售资格的机构销售资产管理计划，制定和调整有关资产管理计划销售的业务规则，并对销售机构的销售行为进行必要的监督；

自行担任或者委托经中国证监会认定可办理开放式证券投资基金份额登记业务的其他机构担任资产管理计划份额的注册登记机构，并对注册登记机构的代理行为进行必要的监督和检查；

有权对资产委托人进行尽职调查，要求资产委托人提供相关证明文件、资料，并在上述文件和资料发生变更时，及时提交变更后的相关文件与资料；

国家有关法律法规、监管机构及本合同规定的其他权利。”

D、资产管理人的义务：

“办理资产管理计划的备案手续；

自本合同生效之日起，以诚实信用、勤勉尽责的原则管理和运用资产管理计划财产；

配备足够的具有专业能力的人员进行投资分析、决策，以专业化的经营方式管理和运作资产管理计划财产；

建立健全内部风险控制、监察与稽核、财务管理及人事管理等制度，保证所

管理的资产管理计划财产与旗下基金财产、其他委托财产和资产管理人的财产相互独立，对所管理的不同财产分别管理、分别记账，进行投资；

除依据法律法规、本合同及其他有关规定外，不得为资产管理人及任何第三人谋取利益，不得委托第三人运作资产管理计划财产；

办理或者委托经中国证监会认定可办理开放式证券投资基金份额登记业务的其他机构代为办理资产管理计划份额的登记事宜；

以资产管理人的名义，代表资产委托人利益行使诉讼权利或者实施其他法律行为；

依据本合同接受资产委托人和资产托管人的监督；

按照《试点办法》和本合同的规定，编制并向资产委托人报告资产管理计划财产的投资报告，对报告期内资产管理计划财产的投资运作等情况做出说明；

按照《试点办法》和本合同的规定，编制特定资产管理业务季度及年度报告，并向中国证监会备案；

计算并按照本合同的约定向资产委托人报告资产管理计划份额净值；

进行资产管理计划会计核算；

保守商业秘密，不得泄露资产管理计划的投资计划、投资意向等，监管机构另有规定的除外；

保存资产管理计划财产管理业务活动的全部会计资料，并妥善保管有关的合同、协议、交易记录及其他相关资料，保存期限不少于 15 年；

公平对待所管理的不同财产，不得从事任何有损资产管理计划财产及其他当事人利益的活动；

国家有关法律法规、监管机构及本合同规定的其他义务。”

②运作机制及产品份额转让

根据红土创新-红石 15 号、16 号和 21 号新三板资产管理计划资产管理合同约定，上述资产管理计划管理人按照合同约定独立管理和运用资产管理计划财产，由资产管理人负责指定投资经理，按照资产管理合同合同约定的投资范围进行投资，投资指令由资产管理人下达。

资产管理计划存续期间，封闭运行，不开放参与和退出，也不接受违约退出。

（八）黄越华

1、基本情况

姓 名	黄越华	曾 用 名	无
性 别	男	国 籍	中国
身份证号码	4301041981*****24		
住 所	湖南省长沙市岳麓区桐梓坡路 519 号		
通讯地址	湖南省长沙市岳麓区桐梓坡路 519 号		
通讯方式	1890731****		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		

2、最近三年的主要职业和职务及任职单位产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2013 年至 2014 年 3 月	星城微晶	副总经理	是，直接持股 2.8969%
2014 年 3 月至今	星城石墨	董事、副总经理	

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，黄越华除持有星城石墨股权外，还持有斯坦投资 20.40% 的出资额，详见本节“二、交易对方基本情况（六）斯坦投资”之所述。

（九）刘竟芳**1、基本情况**

姓 名	刘竟芳	曾 用 名	无
性 别	女	国 籍	中国
身份证号码	4301051954*****42		
住 所	长沙市开福区富雅坪巷		
通讯地址	长沙市开福区富雅坪巷		
通讯方式	1387318****		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		

2、最近三年的主要职业和职务及任职单位产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
1998 年至今	长沙市中心医院	主任	否

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，刘竟芳除持有星城石墨股权外，不持有其他企业股权或出资。

（十）赵永恒**1、基本情况**

姓 名	赵永恒	曾用 名	无
性 别	男	国 籍	中国
身份证号码	1403211974*****12		
住 所	山西省阳泉市开发区梅苑小区		
通讯地址	山西省阳泉市开发区梅苑小区		
通讯方式	1366353****		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		

2、最近三年的主要职业和职务及任职单位产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
1995 年至今	山西省煤炭运销公司阳泉分公司	员工	否

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，赵永恒除持有星城石墨股权外，不持有其他企业股权或出资。

（十一）刘雅婷**1、基本情况**

姓 名	刘雅婷	曾用 名	无
性 别	女	国 籍	中国
身份证号码	4301041988*****24		
住 所	长沙市岳麓区民主村		
通讯地址	长沙市岳麓区民主村		
通讯方式	1868465****		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		

2、最近三年的主要职业和职务及任职单位产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2015 年 7 月至今	湖南软件职业学院	教师	否

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，刘雅婷除持有星城石墨股权外，不持有其他企业股权或出资。

（十二）杨虹**1、基本情况**

姓 名	杨虹	曾 用 名	无
性 别	女	国 籍	中国
身份证号码	4301021968*****25		
住 所	长沙市芙蓉区市直教师二村		
通讯地址	长沙市芙蓉区市直教师二村		
通讯方式	1330749*****		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		

2、最近三年的主要职业和职务及任职单位产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2002 年 6 月至今	湖南财信创业投资有限公司	会计经理、高级风控经理	否

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，除持有星城石墨股权外，杨虹主要投资企业和关联企业的基本情况如下：

企业名称	注册资本（万元）	经营范围	持股/出资比例（%）
长沙创元财信产业投资合伙企业（有限合伙）	224.00	从事对非上市企业的股权投资，以及法律允许的其他投资	10.75
长沙恩和股权投资管理有限公司	506.00	投资管理服务；资产管理（不含代理理财）；企业管理服务；企业管理咨询服务；投资咨询服务（不含金融、证券、期货咨询）；企业财务咨询服务（不含金融、证券、期货咨询）	4.45

（十三）段九东**1、基本情况**

姓 名	段九东	曾 用 名	无
性 别	男	国 籍	中国
身份证号码	3621371969*****10		
住 所	江西省石城县琴江镇兴隆花园		
通讯地址	江西省石城县琴江镇兴隆花园		
通讯方式	1397075*****		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		

2、最近三年的主要职业和职务及任职单位产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2000.01 至今	石城县林业局	职员	否

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，段九东主要投资企业和关联企业的基本情况如下：

企业名称	注册资本（万元）	经营范围	持股/出资比例（%）
江西东霖生物科技有限公司	200.00	林木的培育和种植，农作物种植，农林作物肥料销售，农产品、林产品及农林机械销售，园林绿化、园艺施工设计，对外贸易（实行国营贸易管理货物及进出口业务除外）	40

（十四）对发行对象穿透计算后的总人数符合《证券法》第十条发行对象不超过200名的相关规定

本次重组交易对方中，红土基金、刘竟芳、杨虹和段九东选择全部现金对价的支付方式，其余选择现金对价和股份对价相结合的支付方式。

本次重组，取得股份对价的交易对方穿透至最终出资的法人或自然人后的人数如下：

序号	交易对方	穿透计算的投资者人数
1	当升科技	1
2	曾麓山	1
3	深创投	1
4	罗新华	1
5	皮涛	1
6	斯坦投资	22（已考虑合伙人中曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华重复计算因素）
7	黄越华	1
8	赵永恒	1
9	刘雅婷	1
合计		30

基于上述，本次重组交易对方中，取得股份对价的交易对方穿透至最终出资的法人或自然人后的人数合计为 30 人，符合发行对象数量原则上不超过 200 名的相关规定。

第四节 交易标的情况

一、交易标的基本情况

公司名称	湖南星城石墨科技股份有限公司		
企业性质	股份有限公司		
住 所	湖南省长沙市宁乡县金洲新区泉洲北路（金洲镇龙桥村）		
办公地址	湖南省长沙市宁乡县金洲新区泉洲北路（金洲镇龙桥村）		
法定代表人	皮涛		
公司类型	股份有限公司		
成立日期	2001 年 5 月 24 日		
注册资本	6400 万元	实收资本	6400 万元
统一社会信用代码	9143010072796955X1	组织机构代码	72796955-X
经营范围	锂离子电池负极材料、碳素产品、石墨矿产品、碳纤维材料、石墨稀材料、碳基复合材料、电子辅助材料的研发、生产、销售；提供相关的技术咨询、技术服务；回收废石墨材料；对外贸易经营者备案登记允许的进出口贸易业务。（涉及许可审批的经营项目，凭许可证或经营审批文件方可经营）		

二、交易标的历史沿革

（一）2001年5月，星城石墨前身-星城微晶设立

2001年5月18日，曾麓山、罗新华、吴沙和常伟共同签署《长沙星城微晶石墨有限公司章程》，约定共同以货币出资50万元设立星城微晶，其中曾麓山出资12万元、罗新华出资9万元、吴沙出资12万元、常伟出资17万元。

2001年5月23日，湖南英特有限责任会计师事务所出具《验资报告》（湘英特[2001]验字第023号），经审验，截至2001年5月23日，星城微晶已收到全体股东缴纳的资本为50万元，出资形式为货币。

2001年5月24日，星城微晶取得了注册号为4301222100174号的《企业法人营业执照》，住所为望城县高塘岭镇郭亮路113号，法定代表人为吴沙，注册资本为人民币50万元，经营范围为生产碳素制品，销售石墨矿产品、电子辅助材料。

星城微晶成立时的股权结构如下：

序号	发起人名称/姓名	出资额（万元）	出资形式	出资比例
1	常伟	17.00	货币	34.00%
2	吴沙	12.00	货币	24.00%
3	曾麓山	12.00	货币	24.00%
4	罗新华	9.00	货币	18.00%
合计		50.00		100.00%

（二）2007年1月，股权转让

2007年1月10日，星城微晶股东会作出决议，股东常伟将17万元出资额分别转让给吴沙、曾麓山，具体如下：

序号	转让方	受让方	受让出资额（万元）
1	常伟	吴沙	9.00
		曾麓山	8.00

同日，各方签署了《股权转让协议》，本次股权转让为原价转让。

2007年1月25日，星城微晶完成了本次股权转让的工商变更登记，本次股权转让完成后，星城微晶的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	吴沙	21.00	42.00%
2	曾麓山	20.00	40.00%
3	罗新华	9.00	18.00%
合计		50.00	100.00%

（三）2008年5月，增加注册资本

2008年4月17日，星城微晶股东会通过决议，同意星城微晶注册资本由50万元增加至人民币100万元，增资价格为1元/1元注册资本。

2008年4月18日，湖南鹏程有限责任会计师事务所就本次增资出具的湘鹏程验字（2008）第8009号《验资报告》验证：截至2008年4月18日，星城微晶注册资本100万元已足额缴纳到位，2008年5月6日，星城微晶办理了本次增资扩股的工商变更手续。

本次增资后，星城微晶的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资方式	出资比例
1	吴沙	42.00	货币	42.00%
2	曾麓山	40.00	货币	40.00%
3	罗新华	18.00	货币	18.00%
合计		100.00		100.00%

（四）2009年3月，股权转让

2009年2月18日，星城微晶股东会作出决议，同意股东吴沙转让其持有的公司股权，具体如下：

序号	转让方	受让方	受让出资额（万元）
1	吴沙	皮涛	20.00
2		罗新华	12.00
3		吴庞敏	10.00
总计			42.00

同日，各方签署了《股权转让协议》，本次股权转让为原价转让。

2009年3月9日，星城微晶完成了本次股权转让的工商变更登记，本次股权转让完成后，星城微晶的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	曾麓山	40.00	40.00%
2	罗新华	30.00	30.00%
3	皮涛	20.00	20.00%
4	吴庞敏	10.00	10.00%
合计		100.00	100.00%

（五）2011年1月，增加注册资本

2010年12月17日，星城微晶股东会通过决议，同意全体股东以现金同比例增资，注册资本由100万元增加至800万元，增资价格为1元/1元注册资本。本次增资价格为1元/1元注册资本。

2010年12月29日，长沙湘安联合会计师事务所就本次增资出具的湘安验字（2010）第1229-02号《验资报告》验证：截至2010年12月28日，星城微晶已收到曾麓山、罗新华、皮涛、吴庞敏以货币缴纳的新增注册资本合计700万元。2011年1月5日，星城微晶办理了本次增资扩股的工商变更手续。

本次增资后，星城微晶的股权结构如下：

序号	股东	出资金额（万元）	出资比例
1	曾麓山	320.00	40.00%
2	罗新华	240.00	30.00%
3	皮涛	160.00	20.00%
4	吴庞敏	80.00	10.00%
合计		800.00	100.00%

（六）2011年5月，增加注册资本

2011年5月8日，星城微晶股东会通过决议，同意注册资本由800万元增加至人民币1,400万元，增资价格为1元/1元注册资本，具体增资方式如下：

序号	增资股东	增资额（万元）	增资方式
1	皮涛	76.80	货币
2	曾麓山	153.60	货币
3	罗新华	115.20	货币
4	吴庞敏	38.40	货币
5	黄越华	96.00	货币
6	刘雅婷	30.00	货币
7	杨虹	10.00	货币
8	刘竟芳	80.00	货币
合计		600.00	

2011年5月15日，长沙湘安联合会计师事务所就本次增资出具的湘安验字[2011]第0515-01号《验资报告》验证：截至2011年5月12日，星城微晶已收到曾麓山、罗新华、皮涛、吴庞敏、黄越华、刘雅婷、杨虹、刘竟芳以货币缴纳的新增注册资本合计600万元。2011年5月20日，星城微晶办理了本次增资扩股的工商变更手续。本次增资后，星城微晶的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	曾麓山	473.60	33.83%
2	罗新华	355.20	25.37%
3	皮涛	236.80	16.91%
4	吴庞敏	118.40	8.46%
5	黄越华	96.00	6.86%
6	刘竟芳	80.00	5.71%
7	刘雅婷	30.00	2.14%
8	杨虹	10.00	0.71%
合计		1,400.00	100.00%

（七）2011年12月，增加注册资本

2011年11月3日，星城微晶股东会作出决议，同意注册资本增至3,111万元，其中当升科技向星城微晶投资2,667万元、认购星城微晶1,244.5万元注册资本；深创投向星城微晶投资1,000万元、认购星城微晶466.5万元注册资本。

2011年11月4日，长沙湘安联合会计师事务所出具《验资报告》（湘安验字[2011]第1104-02号），验证截至当日，星城微晶已收到当升科技、深创投以货币分别投入的增资款2,667万元、1,000万元，注册资本变更为3,111万元。

2011年12月9日，星城微晶办理了本次增资扩股的工商变更手续。

本次增资后，星城微晶的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	当升科技	1,244.50	40.00%
2	曾麓山	473.60	15.22%
3	深创投	466.50	15.00%
4	罗新华	355.20	11.42%
5	皮涛	236.80	7.61%
6	吴庞敏	118.40	3.81%
7	黄越华	96.00	3.09%
8	刘竞芳	80.00	2.57%
9	刘雅婷	30.00	0.96%
10	杨虹	10.00	0.32%
合计		3,111.00	100.00%

（八）2014年1月股权转让

2013年12月30日，星城微晶召开股东会通过决议，同意股东吴庞敏转让其持有的星城微晶118.40万元出资额给斯坦投资。

2014年1月20日，吴庞敏与斯坦投资签署了《股权转让协议》，确定本次股权转让价格为1.99元每元出资额，系按照星城微晶当时净资产协商作价。

2014年1月20日，星城微晶完成了本次股权转让的工商变更登记。本次股权转让完成后，星城微晶的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	当升科技	1,244.50	40.00%
2	曾麓山	473.60	15.22%
3	深创投	466.50	15.00%
4	罗新华	355.20	11.42%
5	皮涛	236.80	7.61%
6	斯坦投资	118.40	3.81%
7	黄越华	96.00	3.09%
8	刘竞芳	80.00	2.57%
9	刘雅婷	30.00	0.96%
10	杨虹	10.00	0.32%
合计		3,111.00	100.00%

（九）2014年4月星城微晶整体变更为股份有限公司

2014年3月3日，星城微晶股东会作出决议，同意星城微晶通过整体变更的方式发起设立股份有限公司，以截至2013年9月30日经审计的净资产62,762,324.00

元折为股份公司股份60,000,000股，折股后的净资产余额2,762,324.00元计入资本公积。

2014年3月4日，星城微晶全体股东作为发起人签署了有关发起设立股份公司的《发起人协议》。

2014年3月11日，星城石墨召开发起人大会暨第一次股东大会，审议通过《关于<湖南星城石墨科技股份有限公司筹建工作报告>的议案》、《关于将长沙星城微晶石墨有限公司整体变更为湖南星城石墨科技股份有限公司的议案》、《关于<湖南星城石墨科技股份有限公司章程>的议案》、《关于选举湖南星城石墨科技股份有限公司第一届董事会成员的议案》、《关于选举湖南星城石墨科技股份有限公司第一届监事会成员的议案》、《关于授权公司董事会全权办理整体变更有关事宜的议案》等相关议案。

2014年4月2日，星城石墨取得了《营业执照》（注册号：430122000007737），注册资本为6,000万元，公司类型为股份有限公司（非上市），法定代表人为皮涛，住所为长沙市宁乡县金洲新区泉洲北路（金洲镇龙桥村），经营范围为：锂离子电池负极材料、碳素产品、石墨矿产品、碳纤维材料、石墨烯材料、碳基复合材料、电子辅助材料的研发、生产、销售；提供相关的技术咨询、技术服务；回收废石墨材料；对外贸易经营者备案登记允许的进出口贸易业务（涉及许可审批的经营项目，凭许可证或审批文件方可经营）。

星城石墨设立后的股权结构如下：

序号	发起人姓名/名称	股份数量(万股)	持股比例
1	当升科技	2,400.00	40.00%
2	曾麓山	913.00	15.22%
3	深创投	900.00	15.00%
4	罗新华	685.00	11.42%
5	皮 涛	457.00	7.61%
6	斯坦投资	229.00	3.81%
7	黄越华	185.00	3.09%
8	刘竟芳	154.00	2.57%
9	刘雅婷	58.00	0.96%
10	杨 虹	19.00	0.32%
合计		6,000.00	100.00%

（十）2014年7月，星城石墨在股转系统挂牌

2014年4月2日，星城石墨召开第一届董事会第二次会议，审议通过了《关于申请公司股票在全国股份转让系统公开转让、纳入非上市公众公司监管的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理申请公司股票在全国股份转让系统挂牌并公开转让相关事宜的议案》等议案。

2014年4月18日，星城石墨召开2014年第一次临时股东大会，审议通过了《关于申请公司股票在全国股份转让系统公开转让、纳入非上市公众公司监管的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理申请公司股票在全国股份转让系统挂牌并公开转让相关事宜的议案》等议案。

2014年7月29日，股转系统出具《关于同意湖南星城石墨科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2014]1075号），同意星城石墨股票在股转系统挂牌。

2014年8月22日，星城石墨股份在股转系统挂牌及公开转让，股份代码“831086”，股份简称为“星城石墨”。

（十一）2015年6月股权转让

2015年5月22日，当升科技召开第三届董事会第五次会议审议通过《关于转让参股公司湖南星城石墨科技股份有限公司部分股权的议案》，当升科技通过产权交易所公开挂牌的方式转让所持有的星城石墨不超过300万股，不超过其总股本的5%。

2015年6月30日，当升科技与赵永恒签署《产权交易合同》，约定当升科技将星城石墨5%股权以1,500万元价格转让给赵永恒。

根据北京产权交易所有限公司于2015年6月30日出具的《企业国有产权交易凭证》（T31400233），转让标的为星城石墨300万股股份，转让标的的评估值为878.237万元，成交价格为1,500万元。

2015年6月30日，星城石墨披露《权益变动报告书》，股东“当升科技于2015年6月29日通过股转系统转让公司股票3,000,000股，受让方为赵永恒。当升科技持股比例由40%减持到35%”。

本次股权转让完成后，星城石墨的股权结构如下：

投资者名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
当升科技	2,100.00	35.00
深创投	900.00	15.00
曾麓山	913.20	15.22
罗新华	685.20	11.42
皮涛	456.60	7.61
黄越华	185.40	3.09
刘竞芳	154.20	2.57
刘雅婷	57.60	0.96
杨虹	19.20	0.32
赵永恒	300.00	5.00
斯坦投资	228.60	3.81
合计	6,000.00	100.00

（十二）2015年8月，股票转让方式变更为做市转让

2015年7月6日，星城石墨召开2015年第三次临时股东大会审议通过了《股票转让方式变更为做市转让方式的议案》，并向股转系统提交申请。

2015年7月28日，星城石墨股东赵永恒通过协议转让方式，将其持有的150万股股份以5元/股的价格转让给星城石墨做市商西部证券股份有限公司。

2015年8月6日，西部证券股份有限公司通过协议转让方式，将其持有的20万股以5.05元/股价格转让给天风证券，并于2016年3月22日将持有的10万股股份以6元/股价格转让给华林证券股份有限公司。

2015年8月13日，股转系统同意星城石墨科技股票转让方式变更的申请，星城石墨股票自2015年8月17日起由协议转让变更为做市转让方式。

（十三）2015年第一次非公开发行股票

2015年6月23日，星城石墨召开2015年第二次临时股东大会，审议通过了《湖南星城石墨科技股份有限公司2015年第一次股票发行方案》、《关于签署附生效条件的股份认购协议的议案》等议案，同意星城石墨向斯坦投资发行股票不超过200万股，发行价格为2.5元/股。

2015年7月3日，瑞华会计师出具《验资报告》（瑞华验字(2015)43010003号），验证截至2015年7月1日，星城石墨已收到斯坦投资以货币缴纳的新增出资500万元，其中200万元计入注册资本、300万元计入资本公积。

斯坦投资是星城石墨设立的员工持股平台，星城石墨本次非公开发行股票属于股权激励行为，星城石墨已进行相应的会计处理，2015 年确认股权激励产生的管理费用 86.00 万元。

根据星城石墨于2015年8月28日披露《股票发行新增股份挂牌并公开转让的公告》，上述定向发行的股票于2015年9月1日在股转系统挂牌并公开转让。

2015年9月28日，星城石墨办理了本次增资扩股的工商变更手续。

（十四）2015年第二次非公开发行股票

2015 年 7 月 22 日，星城石墨 2015 年第四次临时股东大会作出决议，审议通过了《湖南星城石墨科技股份有限公司 2015 年第二次股票发行方案》、《关于签署附生效条件的股份认购协议的议案》等议案，同意星城石墨向红土基金发行不超过 200 万股，发行价格为 5 元/每股。

2015 年 7 月 31 日，瑞华会计师出具《验资报告》（瑞华验字(2015)43010006 号），验证截至 2015 年 7 月 30 日，星城石墨已收到红土基金以货币缴纳的出资 1,000 万元，其中 200 万元计入注册资本、800 万元计入资本公积。

根据星城石墨于 2015 年 11 月 17 日披露《股票发行新增股份挂牌并公开转让的公告》，上述定向发行的股票于 2015 年 11 月 20 日在股转系统挂牌并公开转让。

2015 年 11 月 25 日，星城石墨办理了本次增资扩股的工商变更手续。

本次增资完成后，星城石墨注册资本增加至6,400万元。

（十五）停牌前股东持股情况

截至2016年5月20日（本次交易停牌日前一个交易日），星城石墨的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	当升科技	2,100.00	32.8125
2	曾麓山	913.20	14.2688
3	深创投	900.00	14.0625
4	罗新华	685.20	10.7063
5	皮涛	456.60	7.1344
6	斯坦投资	428.40	6.6938
7	黄越华	185.40	2.8969

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
8	刘竟芳	154.20	2.4094
9	赵永恒	150.00	2.3438
10	西部证券股份有限公司做市专用证券账户	118.60	1.8531
11	红土基金	200.00	3.1250
12	刘雅婷	57.60	0.9000
13	杨 虹	19.20	0.3000
14	天风证券股份有限公司做市专用证券帐户	18.50	0.2891
15	华林证券股份有限公司做市专用证券账户	9.00	0.1406
16	邹 毅	0.50	0.0078
17	丁志军	0.50	0.0078
18	成宝莲	0.40	0.0063
19	钱祥丰	0.40	0.0063
20	秦剑琴	0.40	0.0063
21	孟晓东	0.30	0.0047
22	修顺杰	0.20	0.0031
23	张继磊	0.20	0.0031
24	高梅	0.20	0.0031
25	赵小英	0.20	0.0031
26	融通资本财富-宁波银行-融通资本东方金石新三板1号专项资产管理计划	0.20	0.0031
27	卢潮涛	0.10	0.0016
28	盖玟宏	0.10	0.0016
29	王爱华	0.10	0.0016
30	李淑敏	0.10	0.0016
31	段九东	0.10	0.0016
32	张 勇	0.10	0.0016
合计		6,400.00	100.00

截至本报告书签署之日，星城石墨的股权结构未再发生变化。

（十六）标的资产符合《非上市公众公司监管指引第4号——股东人数超过200人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》的相关规定

1、《非上市公众公司监管指引第4号》等相关规定情况

根据《证券法》，向特定对象发行证券累计超过二百人的，属于公开发行，需依法报经中国证监会核准。

根据《非上市公司监管指引第4号》，存在通过单纯以持股为目的的合伙企业、公司等持股主体的“持股平台”间接持股的安排以致实际股东超过200人的，在依据《非上市公司监管指引第4号》申请行政许可时，应当已经将代持股份还原至实际股东、将间接持股转为直接持股，并依法履行了相应的法律程序。以私募股权基金、资产管理计划以及其他金融计划进行持股的，如果该金融计划是依据相关法律法规设立并规范运作，且已经接受证券监督管理机构监管的，可不进行股份还原或转为直接持股。

2、标的公司股东结构及符合相关规定情况

根据中国证券登记结算有限责任公司出具的《星城石墨证券持有人名册》，截至2016年5月20日（本次交易星城石墨停牌日前一个交易日），星城石墨的股东中，有10名机构股东和24名自然人股东。10名机构股东分别为当升科技、深创投、斯坦投资、红土基金管理的红土创新—红石15号、16号和21号新三板资产管理计划、做市商西部证券股份有限公司、天风证券股份有限公司和华林证券股份有限公司、深圳市融通资本管理股份有限公司管理的融通资本-东方金石新三板1号专项资产管理计划。

融通资本—东方金石新三板1号专项资产管理计划为在中国证券投资基金业协会备案的基金专户一对多产品，其持有星城石墨0.20万股股票，该产品备案日期为2015年4月，备案编码为SA9295，管理人为深圳市融通资本管理股份有限公司，深圳市融通资本管理股份有限公司系融通基金管理有限公司的控股子公司。

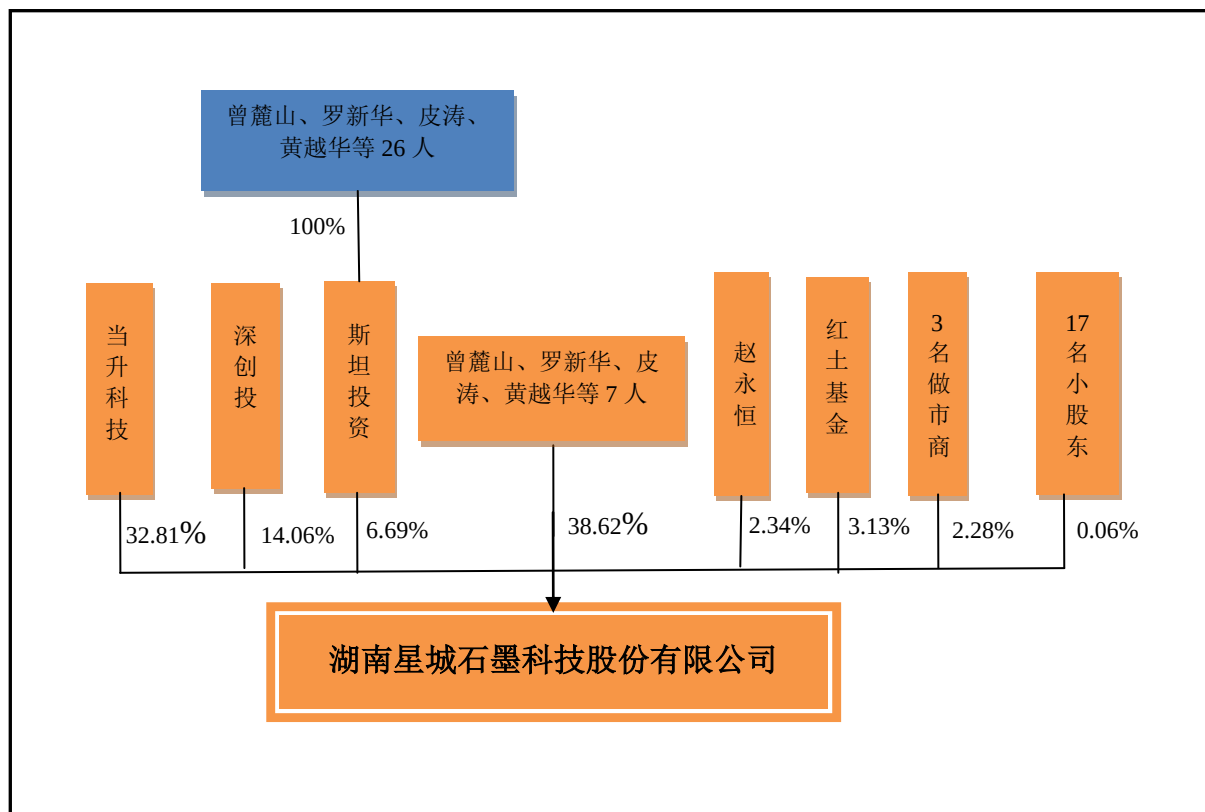
当升科技、深创投、西部证券股份有限公司、天风证券股份有限公司和华林证券股份有限公司穿透后股东数按5人计算；红土创新—红石15号、16号、21号新三板资产管理计划以及融通资本-东方金石新三板1号专项资产管理计划系在中国证券投资基金业协会完成备案的资产管理计划，接受证券监督管理机构监管，且非为本次交易设立，根据《非上市公司监管指引第4号》要求，可不进行股份还原或转为直接持股，穿透后股东数按4人计算；斯坦投资穿透后按22人（已考虑合伙人中曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华重复计算因素）计算，因此，机构股东穿透后股东人数合计为31人。

星城石墨的股东穿透至有限责任公司、股份有限公司或自然人后的合计人数为55人，未超过200人，符合《非上市公司监管指引第4号》等相关规定。

三、交易标的产权或控制关系

（一）交易标的的股权结构

截至本报告书签署之日，星城石墨的股权结构如下：



根据曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华、刘竞芳、刘雅婷及杨虹共同的签署《一致行动协议书》，上述股东合计持有星城石墨 45.3094% 股权，为星城石墨的实际控制人。

（二）交易标的控股或参股子公司

截至本报告书签署之日，星城石墨无控股或参股子公司，亦无分公司。

（三）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

截至本报告书签署之日，星城石墨现行有效的公司章程中不存在可能对本次交易产生影响的内容，亦不存在可能对本次交易产生影响的相关投资协议。

（四）原高管人员的安排

截至本报告书签署之日，星城石墨的总经理为皮涛，副总经理为罗新华、黄越华，财务总监为张海潮，董事会秘书为常小霞。

根据交易双方约定，本次交易完成后中科电气将不主动解聘星城石墨正常履职的高级管理人员和核心技术人员，以保持经营的稳定性。

（五）影响该资产独立性的协议或其他安排

截至本报告书签署之日，星城石墨不存在影响该资产独立性的协议或其他安排。

四、主要资产的权属情况、对外担保情况及主要负债

（一）股权情况

本次交易的标的资产为星城石墨 97.6547%的股权。截至本报告书签署之日，该等股权不存在质押、担保或任何形式的第三方权利，也不存在争议、纠纷、被采取司法保全措施或强制执行措施等任何限制、阻滞或禁止被转让的情形。星城石墨不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。

（二）土地及房屋建筑物等主要资产权属情况

1、土地使用权

截至本报告书签署之日，星城石墨拥有的土地使用权情况如下：

序号	土地使用权人	坐落	土地证编号	地类(用途)	使用权类型	权属性质	使用权面积(m ²)	终止日期
1	星城石墨	宁乡县金洲新区泉洲北路(金洲镇龙桥村)	宁国用(2014)197号	工业用地	出让	国有	29,161	2063.08.13

截至 2016 年 9 月 30 日，土地使用权的账面价值为 10,803,014.94 元，已用于银行贷款抵押。

2、房屋所有权

（1）截至本报告书签署之日，星城石墨拥有的主要房屋所有权如下：

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号	建筑面积(m ²)	坐落	用途
1	星城石墨	宁房权证金州字第 716004343 号	33.53	宁乡县金洲新区泉洲北路(金洲镇龙桥村)	配套设施
2	星城石墨	宁房权证金州字第 716004344 号	4,698.78	宁乡县金洲新区泉洲北路(金洲镇龙桥村)	工厂厂房
3	星城石墨	宁房权证金州字第 716004345 号	105.84	宁乡县金洲新区泉洲北路(金洲镇龙桥村)	配套设施
4	星城石墨	宁房权证金州字第 714007849 号	4,881.84	湖南省长沙市宁乡县金洲新区泉洲北路 118 号	工厂厂房
5	星城石墨	宁房权证金州字第 714007852 号	3,144.48	湖南省长沙市宁乡县金洲新区泉洲北路 118 号	工厂厂房

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号	建筑面积 (m ²)	坐落	用途
6	星城石墨	宁房权证金州字第 714007853 号	3,392.26	湖南省长沙市宁乡县金洲新区泉洲北路 118 号	办公
7	星城石墨	无	150.00	湖南省长沙市宁乡县金洲新区泉洲北路 118 号	可利用材料维修房
8	星城石墨	无	300.00	湖南省长沙市宁乡县金洲新区泉洲北路 118 号	中试车间
9	星城石墨	无	104.00	湖南省长沙市宁乡县金洲新区泉洲北路 118 号	空压机房

截至2016年9月30日，星城石墨有账面价值为27,805,250.15元的房屋建筑物用于银行贷款抵押。

(2) 尚未取得相应权证的的三处房屋建筑物具体情况

序号	建筑物名称	坐落	结构	实际用途	建筑面积 (m ²)	账面净值 (元)	评估净值 (元)
1	1#厂房可利用材料维修房	宁乡县金洲新区泉洲北路 118 号	钢架	可利用材料维修房	150	80,183.32	90,882.00
2	中试车间	宁乡县金洲新区泉洲北路 118 号	钢架	中试车间	300	221,587.68	250,668.00
3	2#厂房空压机房	宁乡县金洲新区泉洲北路 118 号	钢架	空压机房	104	76,313.60	86,383.00
合计		-	-	-	554	378,084.60	427,933.00

由上表可知，上述三处房屋建筑物的建筑面积合计 554 平方米，占星城石墨所拥有房产面积的 3.2955%；截至评估基准日（2016 年 4 月 30 日），账面价值合计为 378,084.60 元，评估价值为 427,933.00 元。

2016 年 9 月 1 日，星城石墨向宁乡县城乡规划服务办提交《关于申请办理规划许可证的请示》。2016 年 9 月 4 日，宁乡高新技术产业园区管理委员会规划建设局批复“同意依法依规补办相关手续”。截至本报告书签署之日，相关手续正在办理过程中。上述相关权证办理期限预计为半年左右，办理权证手续的费用较小，将由星城石墨承担。

上述未办理权证的建筑物金额较小，且主要用于存放材料、空压机房及部分产品检测，不属于星城石墨生产经营主要场所，不会对星城石墨的生产经营和上市公司造成重大影响。另外，即便未来出现上述房产使用权利受限的情形，星城石墨也可以通过调整车间使用规划进行替代，从而不会对星城石墨的生产经营造成不利影响。

截至本报告书签署之日，尚未取得相应层级土地、房屋管理部门出具的办理

权证无障碍的证明，上述三项房产存在无法按期办理权证的风险。

针对上述尚未取得房屋所有权证书的房产，星城石墨股东曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资及黄越华共同出具承诺：“如因上述房屋的施工手续不全、未办理产权证导致星城石墨受到行政处罚或遭受任何损失，承诺人将以现金全额予以赔偿”。

上述承诺能有效保障星城石墨和上市公司免受财产损失，上述未办理权证的房屋建筑物不会对本次重组构成实质障碍。

3、专利

（1）截至本报告书签署之日，星城石墨拥有 3 项专利，具体情况如下：

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期
1	星城石墨	发明专利	锂离子电池负极材料及制备方法	ZL201010187413.7	2010.05.31
2	星城石墨	发明专利	用于制备动力锂离子电池负极材料的导电添加剂的制备方法	ZL201210086713.5	2012.03.28
3	星城石墨	发明专利	制备金属插层膨胀石墨的方法	ZL201210086379.3	2012.03.28

截至本报告书签署之日，以上述专利质押的贷款已于 2016 年 7 月 27 日还清，该专利解除质押手续还在办理中。

（2）2012 年 3 月 5 日，星城石墨与湖南大学签署《技术转让（专利实施许可）合同》，主要内容为：湖南大学以独占方式许可星城石墨实施其所拥有的“一种高容量锂离子电池用复合负极材料及其制备方法（ZL200910308815.5）”发明专利权，期限为 2012 年 3 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日，许可费用总额为 15 万元。2012 年 8 月 7 日，双方在国家知识产权局办理了专利实施许可合同的备案。

星城石墨一直重视产品的研发，积极探索和尝试非石墨化领域的负极材料研发，出于研发、试验目的，于 2012 年与湖南大学签署《技术转让（专利实施许可）合同》，该授权使用的专利是基于有机铁盐生产负极材料的发明专利。

该专利实施许可系当时基于研发、试验目的获得，对星城石墨现有产品的生产工艺、生产技术等方面不造成影响，该专利所涉产品在报告期内并未形成收入。

在 2017 年末到期后，该项专利权仍归湖南大学拥有；星城石墨不会与授予方续期。该安排不会影响星城石墨正常生产经营及盈利能力。

4、商标

截至本报告书签署之日，星城石墨共有 4 项商标，具体情况如下：

序号	商标名称	注册号	类别	注册日期	有效日期
1	星城	13581568	第 9 类	2015 年 2 月 28 日	2025 年 2 月 27 日
2	Star Graphin	13581664	第 9 类	2015 年 2 月 28 日	2025 年 2 月 27 日
3		13581736	第 9 类	2015 年 2 月 28 日	2025 年 2 月 27 日
4	Shinzoom	14766986	第 9 类	2015 年 7 月 7 日	2025 年 7 月 6 日

5、主要生产设备

星城石墨的主要生产经营设备为机器设备、办公设备、运输工具等，均以合法方式取得，星城石墨对该等设备具有所有权或使用权。

截至 2016 年 9 月 30 日，星城石墨有账面价值为 12,550,909.60 元的机器设备用于银行贷款抵押。

6、租赁房屋建筑物

星城石墨于 2016 年 7 月 19 日租赁湖南先导电子陶瓷科技产业园发展有限公司房屋建筑物 3,200 平方米，用于仓库存储用途。除此之外，星城石墨不存在其他房屋租赁情况。

（三）对外担保情况

截至本报告书签署之日，星城石墨不存在对外提供担保的情况。

（四）未决诉讼情况

截至本报告书签署之日，星城石墨主要未决诉讼的情况如下：

1、公司诉宁波海锂离子新材料有限公司（被告）支付货款 299,000 元案，余姚市法院判决后，被告未能够按照判决书履行义务，公司已向法院申请强制执行，现本案尚在执行期间。

2、星城石墨诉临沂英贝特股份有限公司（被告）支付货款 997,250 元案，根据宁乡县人民法院于 2016 年 8 月 10 日下发的(2016)湘 0124 民初 2826 号《民

事判决书》，判决临沂英贝特股份有限公司（被告）向星城石墨支付货款 997,250 元及逾期付款利息；现本案尚在执行期间。

（五）主要负债情况

单位：元

项目	2016 年 9 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
短期借款	30,000,000.00	28,000,000.00	33,550,000.00
应付票据	61,686,664.00	12,548,600.00	
应付账款	70,900,299.55	39,309,481.86	8,380,796.36
预收款项	23,312.09	18,800.68	321.50
应付职工薪酬	4,875,386.33	3,014,138.78	1,760,509.37
应交税费	3,206,964.26	3,185,860.74	972,655.30
应付利息	-	-	98,000.00
其他应付款	1,055,876.78	567,361.05	248,578.97
流动负债合计	171,748,503.01	86,644,243.11	45,010,861.50
长期借款	9,431,380.55	-	-
递延收益	3,739,687.57	1,798,796.72	1,472,476.68
递延所得税负债	172,254.19	199,364.75	-
非流动负债合计	13,343,322.31	1,998,161.47	1,472,476.68
负债合计	185,091,825.32	88,642,404.58	46,483,338.18

截至2016年9月30日，星城石墨负债总额为18,509.18万元，流动负债17,174.85万元，非流动负债1,334.33万元。短期借款3,000.00万元，占负债总额的比例为16.21%，均为抵押借款；应付票据6,168.67万元、应付账款7,090.03万元，主要为应付供应商货款；长期借款943.14万元，为抵押借款；递延收益为已收到的尚未摊销完的与资产相关的政府补助。星城石墨不存在不合理负债的情况。

（六）资产抵押、质押情况以及相关借款情况

1、标的公司财产被设置抵押和质押的情况

截至 2016 年 9 月 30 日，星城石墨资产被设置抵押和质押情况如下：

序号	处于抵押 / 质押状态资产	担保合同编号	担保合同签订时间	对应的债务金额(万元)	主债务合同编号	截至目前是否解除抵押/质押
1	票据号码为 3130005126829450 的金额 300.00 万元的应收票据	与上海浦东发展银行长沙分行签订的编号为 YZ6617201688	2016.05.20	300.00	与上海浦东发展银行长沙分行签订的编号为 CD66172016	是

序号	处于抵押 / 质押状态资产	担保合同编号	担保合同签订时间	对应的债务金额(万元)	主债务合同编号	截至目前是否解除抵押/质押
		009301 的《权利质押合同》			880093 的《开立银行承兑汇票业务协议书》	
2	票据号码为 1050005321610267 的金额 15,113,084.00 元的应收票据	与招商银行股份有限公司长沙分行签订的编号为 16ZY160045, 16ZY160048 的《质押合同》	2016.06.03	1,511.31	与招商银行股份有限公司长沙分行签订的编号为 16CD16003, 16CD16004 的《承兑申请书》	否
3	票据号码为 3130005134072389 的金额 3,000,000.00 元的应收票据	与上海浦东发展银行长沙分行签订的编号为 YZ6617201688011301 的《权利最高质押合同》	2016.06.30	300.00	与上海浦东发展银行长沙分行签订的编号为 CD66172016880113 的《开立银行承兑汇票业务协议书》	否
4	票据号码为 3130005127225576 的金额 2,000,000.00 元的应收票据	与上海浦东发展银行长沙分行签订的编号为 YZ6617201688012501 的《权利质押合同》	2016.07.21	200.00	与上海浦东发展银行长沙分行签订的编号为 CD66172016880125 的《开立银行承兑汇票业务协议书》	否
5	票据号码为 1050005321612213 的金额 18,532,415.00 元的应收票据	与上海浦东发展银行长沙分行签订的编号为 ZZ661720160000003 的《权利最高质押合同》	2016.08.02	1,853.24	与上海浦东发展银行长沙分行签订的编号为 CD66172016880132, CD66172016880139 的《开立银行承兑汇票业务协议书》	否
6	票据号码为 3130005132053633 的金额	与上海浦东发展银行长沙分行签订的编号	2016.09.09	300.00	与上海浦东发展银行长沙分行签订	否

序号	处于抵押 / 质押状态资产	担保合同编号	担保合同签订时间	对应的债务金额(万元)	主债务合同编号	截至目前是否解除抵押/质押
	3,000,000.00 元的应收票据	为 YZ6617201688015001 的《权利最高质押合同》			的编号为 CD66172016880150 的《开立银行承兑汇票业务协议书	
7	754.97 万元货币资金及对福斯特 2,025.13 万元的应收账款	与中国银行股份有限公司宁乡县支行签订的编号为湘中银企质字（2016340）号质押合同	2016.08.30	1,504.12	与中国银行股份有限公司宁乡县支行签订的编号为湘中银企承字（2016340-1）（2016340-2）号《商业汇票承兑协议》	否
8	200 万元货币资金	与上海浦东发展银行长沙分行签订的编号为 YZ6601201688043001 的《权利质押合同》	2016.04.06	200.00	与上海浦东发展银行长沙分行签订的编号为 CD66012016880430 的《开立银行承兑汇票业务协议书》	是
9	专利号分别为 ZL201010187413.7、ZL201210086713.5、ZL201210086379.3 的专利	与北京银行长沙分行签订的编号为 0293458—002 的《质押合同》	2015.07.27	-	与北京银行长沙分行签订的编号为 0293458 的《借款合同》	否
10	机器设备（包括制造用的混合机、输送系统、控制元件等及研发用电子天枰、分析仪、搅拌机等	与湖南宁乡农村商业银行金洲科技支行签订编号为（1801024300）最高额抵字[2016]第 00000007 号《最高额抵押合同》	2016.01.19	443.14	与湖南宁乡农村商业银行金洲科技支行签订编号为 1801024300—2016—00000036 的《固定资产借款合同》	是
11	2,452.21 吨石墨粉	与湖南宁乡农村商业银行金洲科技支行签订的编号为（1801024300）最高额借字	2016.09.27	1,000.00	与湖南宁乡农村商业银行金洲科技支行签订的编号为宁农商行	否

序号	处于抵押 / 质押状态资产	担保合同编号	担保合同签订时间	对应的债务金额(万元)	主债务合同编号	截至目前是否解除抵押/质押
		(2016) 第 0927001 号的《质押合同》			(1801024300) 借字 (2016) 第 0927001 号的《流动资金借款合同》	
12	房产证号分别为宁房权证金洲字第 716004343 号、宁房权证金洲字第 716004344 号、宁房权证金洲字第 716004345 号的房产	与湖南宁乡农村商业银行金洲科技支行签订的编号为宁农商行 (1801024300) 最高额借字 (2016) 第 00000047 号的《最高额抵押合同》	2016.03.25	500.00	与湖南宁乡农村商业银行金洲科技支行签订的编号为宁农商行 (1801024300) 最高额借字 (2016) 第 00000187 号的《最高额借款合同》	否
13	房产证号分别为宁房权证金洲字第 714007849 号、宁房权证金洲字第 714007852 号、宁房权证金洲字第 714007853 号的房产及土地使用权证为宁 (2) 国用 (2014) 第 (197) 号土地使用权	与湖南宁乡农村商业银行金洲科技支行签订的编号为 (1801024300) 最高额借字 (2016) 第 00000062 号的《最高额抵押合同》	2016.05.10	2,000.00	与湖南宁乡农村商业银行金洲科技支行签订的编号为 (1801024300) 最高额借字 (2016) 第 00000355 号的《最高额借款合同》	否

2、相关借款合同的主要条款,包括借款金额、借款期限和抵押(质押)与其他担保情况,以及合同目前的执行情况

截至本报告书签署之日,标的公司上述相关借款合同的主要条款及执行情况如下:

(1) 2016 年 05 月 20 日,与上海浦东发展银行长沙分行签订的编号为 CD66172016880093 的《开立银行承兑汇票业务协议书》和编号为 YZ6617201688009301 的《权利质押合同》,约定以票据号码为 3130005126829450 的金额 3,000,000.00 元的应收票据为星城石墨申请开具承兑汇票提供担保。

上述应收票据的到期日为 2016 年 10 月 28 日,应付票据的到期日为 2016 年

11月20日，截至本报告书签署之日，质押的应收票据已经兑付，应付票据已偿付完毕。

（2）2016年6月3日，标的公司与招商银行长沙分行签订的编号为16CD16003,16CD16004的《承兑申请书》和编号为16ZY160045,16ZY160048的《质押合同》，约定以票据号码为1050005321610267的金额15,113,084.00元的应收票据为星城石墨申请开具承兑汇票提供担保。

上述应收票据的到期日为2016年11月22日，应付票据的到期日为2016年12月3日，截至本报告书签署之日，质押的应收票据已经兑付，应付票据已偿付完毕。

（3）2016年6月30日，与上海浦东发展银行长沙分行签订的编号为CD66172016880113的《开立银行承兑汇票业务协议书》和编号为YZ6617201688011301的《权利最高质押合同》，约定以票据号码为3130005134072389的金额3,000,000.00元的应收票据为星城石墨申请开具承兑汇票提供担保。

上述应收票据的到期日为2016年12月24日，应付票据的到期日为2016年12月30日，截至本报告书签署之日，质押的应收票据已经兑付，应付票据已偿付完毕。

（4）2016年7月21日，与上海浦东发展银行长沙分行签订的编号为CD66172016880125的《开立银行承兑汇票业务协议书》和编号为YZ6617201688012501的《权利质押合同》，约定以票据号码为3130005127225576的金额2,000,000.00元的应收票据为星城石墨申请开具承兑汇票提供担保。

上述应收票据的到期日为2016年12月29日，应付票据的到期日为2017年1月21日，截至本报告书签署之日，质押的应收票据已经兑付，没有发生违约的情形。

（5）2016年8月2日，与上海浦东发展银行长沙分行签订的编号为CD66172016880132, CD66172016880139的《开立银行承兑汇票业务协议书》，和编号为ZZ6617201600000003的《权利最高质押合同》，约定以票据号码为1050005321612213的金额18,532,415.00元的应收票据为星城石墨申请开具承兑汇票提供担保。

上述应收票据的到期日为2017年1月19日，应付票据的到期日为2017年

2月2日，截至本报告书签署之日，应收票据仍处于质押状态，没有发生违约的情形。

（6）2016年9月9日，与上海浦东发展银行长沙分行签订的编号为CD66172016880150的《开立银行承兑汇票业务协议书》和编号为YZ6617201688015001的《权利最高质押合同》，约定以票据号码为3130005132053633的金额3,000,000.00元的应收票据为星城石墨申请开具承兑汇票提供担保。

上述应收票据的到期日为2017年3月2日，应付票据的到期日为2017年3月9日和3月23日，截至本报告书签署之日，应收票据仍处于质押状态，没有发生违约的情形。

（7）2016年8月30日，标的公司与中国银行股份有限公司宁乡县支行签订的编号为湘中银企承字（2016340-1）（2016340-2）号《商业汇票承兑协议》和编号为湘中银企质字（2016340）号质押合同，约定以754.97万元货币资金及对福斯特的应收账款向中国银行股份有限公司宁乡县支行申请开具承兑汇票。

截至本报告书签署之日，星城石墨已向中国银行宁乡支行申请金额合计为1,504.12万元的银行承兑汇票，没有发生违约的情形。

（8）2016年4月6日，标的公司与上海浦东发展银行长沙分行签订的编号为CD66012016880430的《开立银行承兑汇票业务协议书》及编号为YZ6601201688043001的《权利质押合同》，约定以票据号码为1020005224707518的金额2,000,000.00元的应收票据为星城石墨申请开具承兑汇票提供担保。

上述应收票据的到期日为2016年9月29日，应付票据的到期日为2016年10月6日，截至本报告书签署之日，质押的应收票据已经兑付，应付票据已偿付完毕。

（9）2015年7月27日，标的公司与北京银行长沙分行签订《借款合同》（编号：0293458），约定由北京银行长沙分行向标的公司提供300万元借款，借款期限为1年，利率为浮动利率。

同日，星城石墨与北京银行长沙分行签订《质押合同》（编号：0293458—002），约定以专利号分别为ZL201010187413.7、ZL201210086713.5、ZL201210086379.3的专利对上述借款提供担保。

除标的公司以专利为上述借款合同提供质押担保外，公司总经理皮涛为上述

借款提供保证担保。

截至本报告书签署之日，标的公司已偿还上述借款并已取回相关专利证书，专利质押解除手续正在办理中，专利质押状态解除不存在障碍。

（10）2016年1月19日，标的公司与湖南宁乡农村商业银行金洲科技支行签订《固定资产借款合同》（编号：1801024300—2016—00000036），约定由湖南宁乡农村商业银行金洲科技支行向标的公司提供500万元借款，借款期限为2016年1月19日至2021年1月19日，按月还款，借款利率为浮动利率。

同日，星城石墨与湖南宁乡农村商业银行金洲科技支行签订《最高额抵押合同》（编号：（1801024300）最高额抵字（2016）第00000007号），约定以星城石墨设备对上述借款提供担保。

2016年9月30日，上述借款余额为443.14万元，截至本报告书签署之日，标的公司已偿还上述借款。

（11）2016年9月27日，标的公司与湖南宁乡农村商业银行签订《流动资金借款合同》（编号：宁农商行（1801024300）借字（2016）第0927001号），约定由湖南宁乡农村商业银行向标的公司提供1,000万元借款，借款期限为2016年09月27日至2017年03月27日，借款月利率为5.075‰。

同日，星城石墨与湖南宁乡农村商业银行金洲科技支行签订《质押合同》（编号：（1801024300）最高额借字（2016）第0927001号），约定以2,452.21吨石墨粉为上述贷款提供担保。

截至本报告书签署之日，标的公司累计申请贷款1,000万元，相关借款合同正常履行，未发生违约情形。

（12）2016年3月25日，标的公司与湖南宁乡农村商业银行签订《最高额借款合同》（编号：宁农商行（1801024300）最高额借字（2016）第00000187号），约定湖南宁乡农村商业银行于2016年3月25日至2021年3月25日期间向标的公司发放最高额不超过500万元借款，借款月利率为5.5416‰。

同日，星城石墨与湖南宁乡农村商业银行金洲科技支行签订《最高额抵押合同》（编号：宁农商行（1801024300）最高额借字（2016）第00000047号），约定以权证号分别为宁房权证金洲字第716004343号、宁房权证金洲字第716004344号、宁房权证金洲字第716004345号的房产为上述最高额贷款做担保。

截至本报告书签署之日，标的公司累计申请贷款500万元，相关借款合同正

常履行，未发生违约之情形。

（13）2016年5月10日，标的公司与湖南宁乡农村商业银行签订《最高额借款合同》（编号：（1801024300）最高额借字（2016）第00000355号），约定湖南宁乡农村商业银行于2016年5月10日至2019年5月10日期间向标的公司发放最高额不超过2,500万元借款，借款利率为浮动利率。

同日，星城石墨与湖南宁乡农村商业银行金洲科技支行签订《最高额抵押合同》（编号：（1801024300）最高额借字（2016）第00000062号），约定以权证号分别为宁房权证金洲字第714007849号、宁房权证金洲字第714007852号、宁房权证金洲字第714007853号的房产及编号为宁（2）国用（2014）第（197）号的国有土地使用权为上述最高额贷款做担保。

截至本报告书签署之日，标的公司累计申请贷款1,500万元，相关借款合同正常履行，未发生违约之情形。

本次重组不会导致银行要求标的公司提前还款或要求实现担保权利。

3、标的公司财产被抵押和质押对本次交易的影响

（1）星城石墨偿债能力情况

单位：万元

项目	2016年9月30日 /2016年1-9月	2015年12月31日 /2015年度	2014年12月31日 /2014年度
流动比率（倍）	1.33	1.45	1.47
速动比率（倍）	0.96	1.12	1.14
资产负债率	57.89%	46.79%	39.82%
息税折旧摊销前利润	4,383.18	2,164.42	1,022.67
利息保障倍数（倍）	24.65	8.82	3.73
经营性现金流量净额	1,175.33	1,214.88	575.72
净利润	3,380.49	1,481.68	563.39

注：上述财务指标的计算公式如下

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债
- 3、资产负债率=总负债/总资产
- 4、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+利息支出+折旧+摊销
- 5、利息保障倍数=（净利润+所得税费用+利息支出）/利息支出

报告期内，星城石墨的流动比率、速动比率相对稳定，资产负债率有所提升，主要是由于随着经营规模的扩大，应付账款及应付票据大幅增长所致；随着星城石墨销售规模的大幅上升和利润水平的提高，息税折旧摊销前利润及利息保障倍数大幅增长，公司利息支付能力较强；星城石墨财务结构稳健，资产负债结构合

理，负债率水平适中，短期偿债能力和长期偿债能力均较强。

星城石墨的客户以大中型锂电池厂商为主，且大多为财务实力较强、信用状况较好的上市公司，星城石墨应收账款质量较高，货款回收不存在障碍，随着星城石墨销售规模的扩大、盈利能力的提升，星城石墨能获得足够的现金流用以偿还上述银行债务。同时，星城石墨的应收票据皆为银行承兑汇票，兑付能力较强，其期末余额与应付票据规模相差不大，星城石墨能在应收票据到期后通过兑付的资金偿付应付票据款项。

因此，星城石墨偿债能力较强，具备偿还融资债务解除抵/质押的能力。

（2）解除抵质押的具体安排及进展，尚未解除抵质押的资产对应的债权金额情况

截至本报告书签署之日，星城石墨尚未解除抵/质押资产对应的债权情况如下：

单位：万元

项目	资产账面价值	对应借款/融资金额	备注	到期日
存货	3,000.00	1,000.00	短期借款	2017 年
机器设备	2,316.05	1,000.00	短期借款	2017 年
房屋建筑物	2,780.53	500.00	长期借款	2021 年
		500.00	短期借款	2017 年
土地使用权	1,080.30	1000.00	短期借款	2017 年
货币资金	754.97	8,265.19	应付票据	2017 年
应收票据	6,761.08			
应收账款	2,025.13			
合计	18,718.06	12,265.19	-	-

注:1、上表中，对应借款/融资金额指截至本报告书签署之日星城石墨的借款/融资金额；

2、上表中，资产账面价值指借款/融资金额对应的抵押/质押资产在 2016 年 9 月 30 日的账面价值。

截至本报告书签署之日，星城石墨尚未解除抵押、质押的资产对应的债权金额为 12,265.19 万元，其中银行借款金额为 4,000 万元，开具银行承兑汇票金额为 8,265.19 万元。除 500 万元长期借款于 2021 年到期外，其余银行债务将于 2017 年陆续到期。

星城石墨的借款/融资、担保行为均是正常生产经营活动所需，目前都在正常履行过程中，未发生违约情形；星城石墨经营状况较好，发展迅速，偿债能力

较强，星城石墨具备按期偿还借款和解除抵押、质押的能力，星城石墨将按照法律法规规定及合同约定，及时办理相关资产的解除抵押、质押的手续。不会出现无法按期偿还银行借款而使财产被行使抵押或质押权影响星城石墨资产完整性及正常生产经营活动的情形。尚未解除抵押、质押的资产及对应的债权不存在潜在法律风险。

（3）上述抵质押行为不构成本次交易的法律障碍，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）项、第四十三条第一款第（四）项的规定。

本次交易所涉及的标的资产星城石墨97.6547%的股份权属清晰，不存在产权纠纷；除曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华所持星城石墨股份部分仍处于限售状态（产生原因系其担任星城石墨董事、监事或高级管理人员期间每年转让股份不得超过其所持有股份总数的25%）外，本次交易的标的资产不存在股权被质押、冻结等权利受到其他限制的情形；在星城石墨变更为有限责任公司之后，曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华所持星城石墨股权可以一次性办理资产过户，标的资产过户或权属转移不存在法律障碍；本次交易为股权收购，不涉及债权债务的处理；且标的公司的借款/融资、担保行为是标的公司正常生产经营活动所需，不会影响标的公司正常生产经营及资产完整性，不会影响标的资产的权属状况和过户情况。

综上所述，上述抵押、质押行为不构成本次交易的法律障碍，本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（四）项、第四十三条第一款第（四）项的规定。

（4）标的公司财产被抵押和质押对标的公司的资产完整性和生产经营活动产生的影响

标的公司的借款行为主要为正常生产经营活动所需，根据银行放贷管理制度，要求标的公司提供一定的担保。标的公司土地使用权、部分房屋、部分设备、部分存货及专利虽设置了抵押或者质押，但均为标的公司自身的正常生产经营融资需求所设置的，标的公司盈利能力和长短期偿付能力较强，具备偿还上述银行借款的能力，不会导致因标的公司财产被行使抵押或质押权影响公司资产完整性及正常生产经营活动。

五、交易标的最近两年一期主要财务数据

单位：元

资产负债表	2016 年 9 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产	228,154,607.27	125,606,965.35	66,239,251.29
非流动资产	91,564,614.12	63,857,926.80	50,488,466.08
资产总计	319,719,221.39	189,464,892.15	116,727,717.37
流动负债	171,748,503.01	86,644,243.11	45,010,861.50
非流动负债	13,343,322.31	1,998,161.47	1,472,476.68
负债总计	185,091,825.32	88,642,404.58	46,483,338.18
所有者权益	134,627.396.07	100,822,487.57	70,244,379.19
其中：归属于母公司所有者权益	134,627.396.07	100,822,487.57	70,244,379.19
资产负债率	57.89%	46.79%	39.82%
合并利润表	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
营业收入	173,989,318.52	102,328,558.47	56,829,858.73
营业利润	37,932,186.85	15,850,505.89	5,110,445.04
利润总额	39,503,697.83	17,144,743.21	6,229,431.75
净利润	33,804,908.50	14,816,772.75	5,633,936.99
其中：归属于母公司股东的净利润	33,804,908.50	14,816,772.75	5,633,936.99
毛利率	35.21%	36.30%	34.74%
现金流量表	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	11,753,348.55	12,148,781.73	5,757,172.49
投资活动产生的现金流量净额	-13,897,027.02	-24,064,315.91	-8,846,022.90
筹资活动产生的现金流量净额	11,857,401.62	14,088,947.12	4,166,867.92
现金及现金等价物净增加额	9,713,723.15	2,173,412.94	1,078,017.51

报告期内，星城石墨销售收入大幅上升，主要是由于报告期内新能源汽车销量大幅度上升，星城石墨及时抓住市场机遇，一方面调整产品结构，在维持原有常规产品市场份额的基础上加大向动力电池市场的投入，同时产品转型升级，紧跟市场发展方向。

六、交易标的业务情况

星城石墨主要从事锂电池负极材料的研发、生产与销售，产品覆盖动力（电动汽车、储能）、消费电子类（软包、圆柱、方壳）等锂离子电池领域，是国内先进的锂电负极材料专业供应商。

（一）主要产品及应用

星城石墨产品为锂离子电池负极材料，按照生产工艺及原材料来源的不同可以分为天然石墨负极材料 and 人造石墨负极材料，星城石墨的主要产品及其性能如下：

产品类别	主要产品	性能指标经典值				
		比 容 量 (mAh/g)	首次效率 (%)	中位径 (μm)	比表面积 (cm^2/g)	振实密度 (g/cm^3)
人造 石墨	MBG-1	340	94	15	1.8	1.12
	CGM-S1	335	91	22	5.5	0.81
	MBG-3	353	94	15	1.8	0.96
	HAG-2	320	90	23	4.5	1.03
	PSG-15A	340	94	14	1.5	1.14
	HCG-1	360	94	12	1.5	1.14
天然 石墨	CNG-16F	360	93	17	1.8	1.05
	MAG-1	357	93	17	2.1	1.08

注：星城石墨各型号产品按性能指标分为高端、中端、低端产品，以满足下游各锂离子电池厂家不同产品的生产需求。

产品的具体用途和消费群体如下：

产品	产品用途		应用领域
天然石墨 人造石墨	用于生产锂离子电池	软包	智能手机、平板电脑、高端数码产品等
		圆柱	笔记本、移动电源、电子烟、电动工具等
		方壳	功能手机、智能手机、数码产品等
		动力	电动交通工具、储能等

（二）星城石墨主要产品的区别以及未来发展规划

1、人造石墨和天然石墨的区别

星城石墨产品为锂离子电池负极材料，按照生产工艺及原材料来源的不同可以分为天然石墨负极材料 and 人造石墨负极材料。

天然石墨为从天然石墨矿产提炼出来的产品，人造石墨为焦炭类原料经过高温石墨化处理后转化成石墨的产品，工序流程较长，相应的同档次的人造石墨的成本和销售价格较天然石墨要高。

在产品用途上，由于天然石墨性价比较高，容量、压实、低温性能较好，率先应用于消费类电池领域的生产，且其性能可以满足现阶段电动汽车电池生产的

性能要求，因此逐步延伸至动力电池领域；人造石墨由于其价格区间和容量区间较宽，且具备长循环、高温存储、高倍率等天然石墨所不具备的优势，所以人造石墨几乎适用于锂离子电池的所有领域，发展前景较大。

近年来，人造石墨的市场规模占比逐步提高，预计未来几年，人造石墨的市场规模增速将高于天然石墨市场规模增速，主要是由于：

①目前国内新能源汽车锂电池所采用的负极材料大多使用人造石墨，新能源汽车在国家政策的扶持下呈爆发式增长阶段，带动动力电池的大幅增长，未来几年动力电池是拉动人造石墨产量大幅上升的主要引擎；

②目前国内用于智能手机、平板电脑等消费类电子产品电池材料生产的负极材料大多都是人造石墨，虽然国内智能手机和平板电脑市场增速有所降低，但总体还在低速放缓增长，再加上如智能穿戴设备、无人机等新型消费类产品对锂电池循环性能、安全性能、倍率的要求逐步提高，适用于消费类电池的人造石墨日益受到青睐；

③储能。中低端人造石墨可以满足储能高性价比要求，随着储能市场进一步发展，对人造石墨产品需求将会逐步提高。

2、各类产品的区别及发展规划

星城石墨的产品主要分为七大类，其中 MBG、CGM、HAG、PSG、HCG 为人造石墨产品，CNG、MAG 为天然石墨产品。按照产品的生产成本及销售价格，七大类产品又可以分为高端、中端、低端产品，其中高端产品的单位含税价格在每吨 5.50 万元以上，单位成本在每吨 3.50 万左右；中端产品的单位含税价格在每吨 3.50-5.50 万元，单位成本在每吨 2.00-3.00 万元；低端产品的单位含税价格在每吨 3.50 万元以下，单位成本在 1.50 万元以下。具体区别及发展规划如下：

产品类别	产品名称	主要用途	产品档次	发展规划
人造石墨	MBG	储能、电动汽车、消费类电子	中端	重点推广
	CGM	储能、低速电动车	低端	维护现有市场，开拓储能客户
	HAG	储能、低速电动车	低端	维护现有市场，开拓储能客户
	PSG	储能、电动汽车、消费类电子	中端	新产品，重点推广
	HCG	电动汽车、消费类电子	高端	新产品，重点推广

产品类别	产品名称	主要用途	产品档次	发展规划
天然石墨	CNG	消费类电子、电动汽车	中端	维护现有市场，有被替换趋势
	MAG	电动汽车、消费类电子	中端	维护现有市场，有被替换趋势

（三）业务资质许可

截至本报告书签署之日，星城石墨拥有的生产经营资质及认证如下：

序号	证书名称	证书编号	资质内容/ 认证内容	发证日期	有效期限	发证机关
1	高新技术企业证书	GF201543000101	高新技术企业	2015.10.28	3 年	湖南省科学技术厅、湖南省财政厅、湖南省国家税务局、湖南省地方税务局
2	安全生产标准化证书	AQBIIIQGA 湘（长） 201300111	安全生产标准化 三级企业（轻工）	2013.10.10	2016.10	长沙市安全生产协会
3	排污许可证	430124-1606-0038	排放重点污染物及特征污染物种类：化学需氧量、氨氮	2016.06.30	2017.06.29	宁乡县环境保护局
4	环境管理体系认证证书	00115E20015R0M/4300	ISO14001:2004 GB/T24001-2004 （碳石墨材料的设计开发和生产及相关管理活动）	2015.01.04	2018.01.03	中国质量认证中心
5	职业健康安全管理体系认证证书	00115S20008ROM/4300	OHSAS 18001:2007 GB/T28001-2011 （碳石墨材料的设计开发和生产及相关管理活动）	2015.01.04	2018.01.03	中国质量认证中心
6	质量管理体系认证证书	00114Q210706R4M/4300	ISO9001:2008 GB/T19001-2008 （碳石墨材料的设计开发和生产）	2014.11.14	2017.11.13	中国质量认证中心

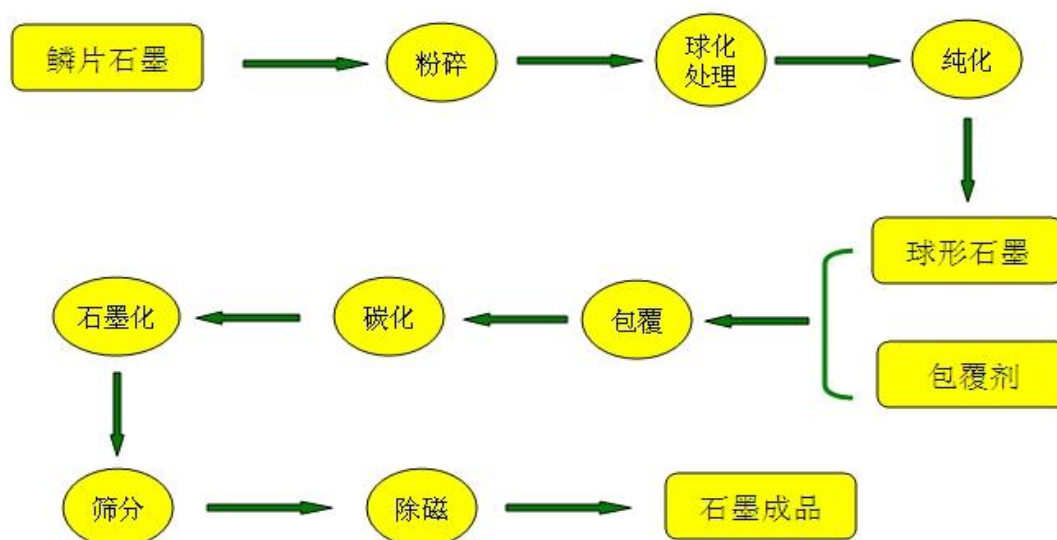
序号	证书名称	证书编号	资质内容/ 认证内容	发证日期	有效期限	发证 机关
7	TS16949 证书	IATF 0236908 SGS CN16/30645	ISO/TS 16949:2009(汽车 用锂离子电池负 极活性材料的设 计和制造)	2016.04.24	2018.09.14	SGS 认 证

星城石墨拥有的证书编号为AQBIIIQGA湘（长）201300111的安全生产标准化证书将于2016年10月到期，星城石墨已于2016年10月10日取得了新续期证书，证书编号为湘（长）AQB QGIII换201600004，有效期至2019年10月。

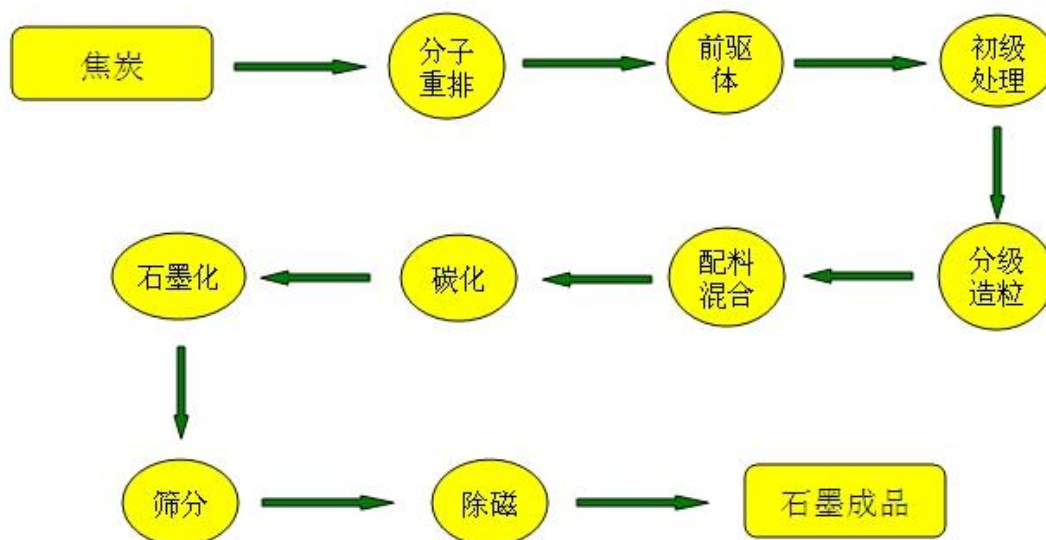
（四）产品工艺流程

星城石墨产品生产的核心环节主要体现在粉体加工、表面修饰、石墨化、材料复合方面，所需的原材料主要包括人造石墨、天然石墨、焦炭，均可从市场上采购获得，星城石墨车间主要负责粉体加工、表面修饰和材料复合，石墨化工艺通过外协加工完成。

1、天然石墨负极材料



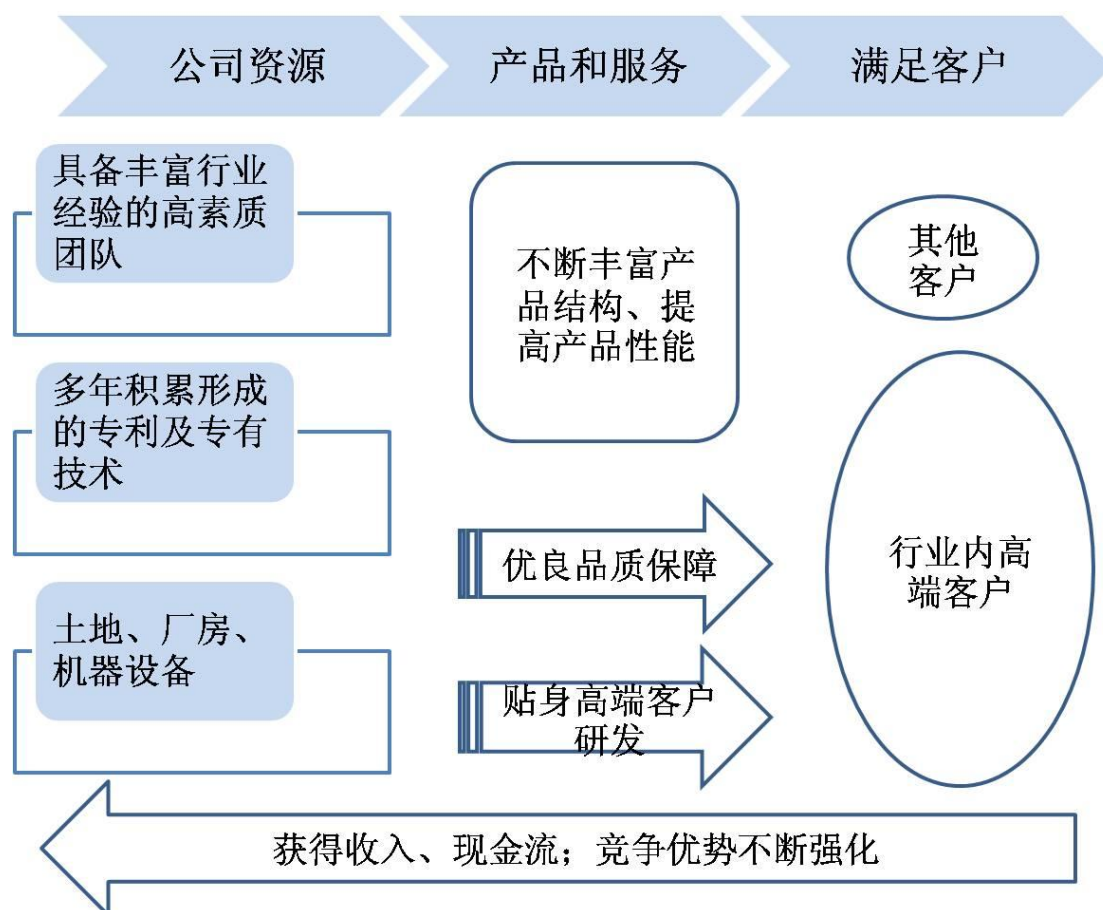
2、人造石墨负极材料



（五）主要经营模式

1、商业模式

星城石墨的商业模式即通过销售主导产品石墨负极材料获得利润和现金流，星城石墨目前采取大客户紧跟战略，报告期的利润主要来自于比亚迪、福斯特等锂离子电池行业内高端客户。一方面结合自身资源和优势，不断提高产品品质和性价比，以更好地满足客户需求；另一方面，通过优化供应商，改进生产工艺以降低生产成本。星城石墨以产品质量求生存，以顾客满意为最高宗旨，服务好高端客户的同时注重对其他老客户的维护，以及对新客户的开拓。

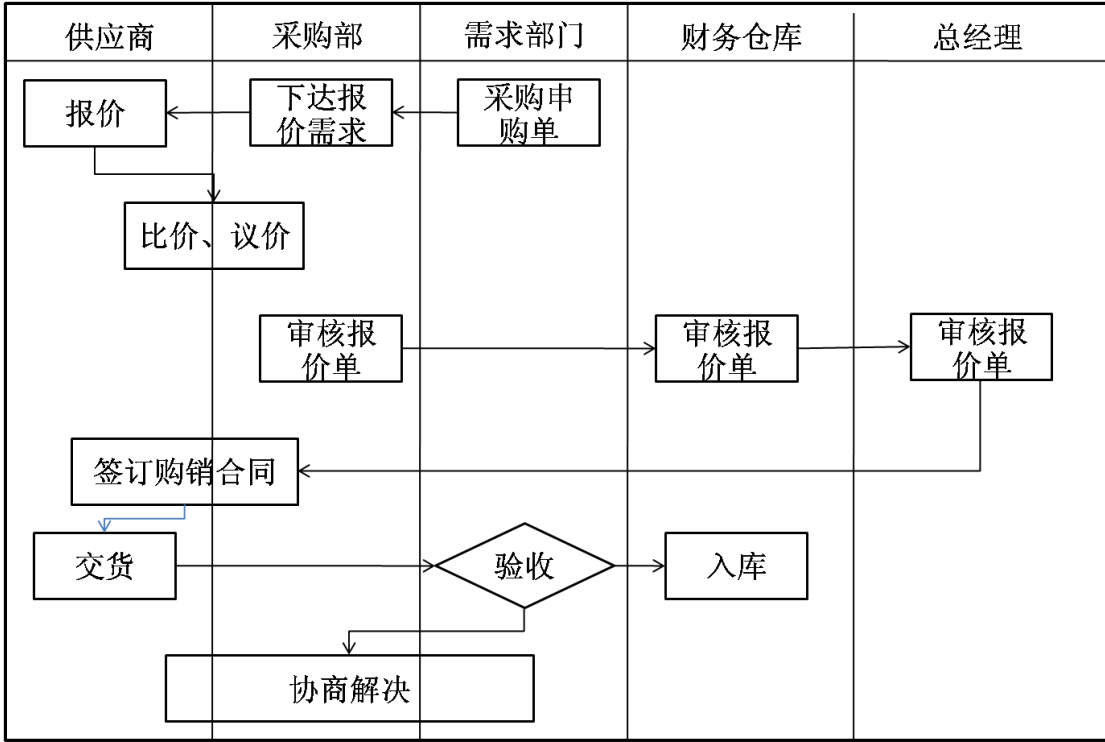


星城石墨的采购模式、生产模式、销售模式和研发模式成为商业模式的有机组成部分。

2、采购模式

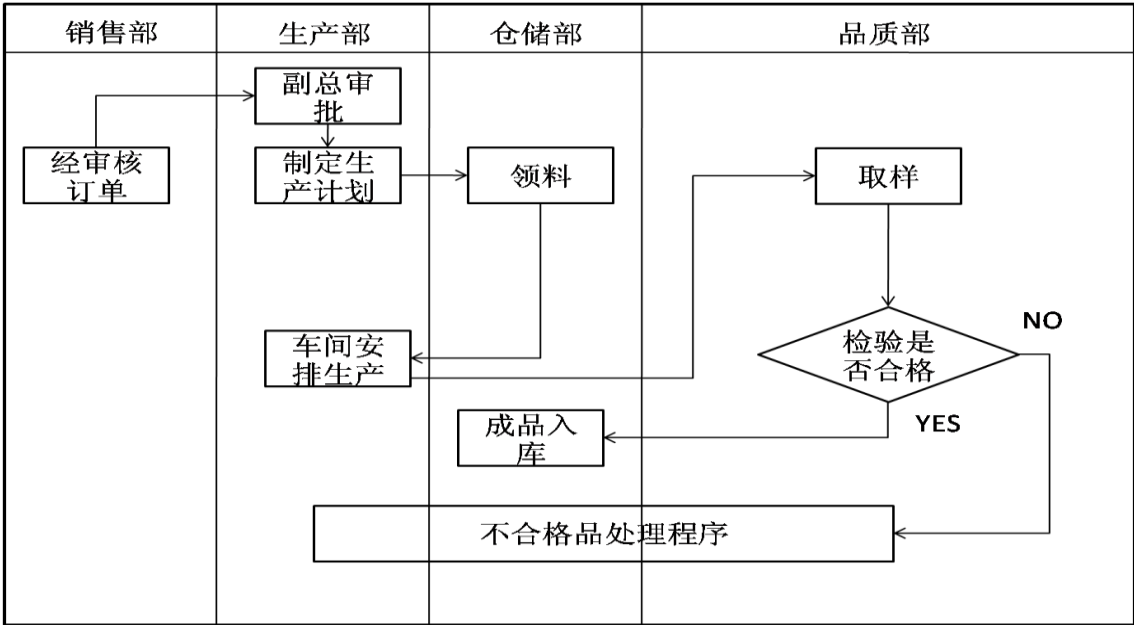
星城石墨产品属于锂离子电池负极材料，主要原材料为各种规格石墨、焦炭以及其他材料等，辅助材料为沥青、炭黑或者其他高分子聚合物，所需能源动力为电。

星城石墨实行“以产定购”的采购模式，生产所需的原材料全部由采购部门通过对列入《合格供应商名单》的厂家进行充分比价后进行择优采购。星城石墨新供应商的开发均需经过技术、品质、采购、生产等相关部门的资格审查，通过评审的才能进入《合格供应商名单》。每个年度，星城石墨从产品质量，供货速度，售后服务等方面的表现对合格供应商进行持续考核评分和分类，并在后续合作中对不同类别的供应商进行区别对待。



3、生产模式

星城石墨主要产品均自主生产，实行“以销定产”的生产模式和精益生产方式（高柔性和无缺陷），根据行业特性以及主要客户群体较为稳定的情况，星城石墨依据与客户签订的合作协议及客户的采购惯例制定生产计划并组织生产。由于资金限制和经济性考虑，星城石墨暂未投资石墨化生产项目，石墨化生产环节采取外协加工方式进行。



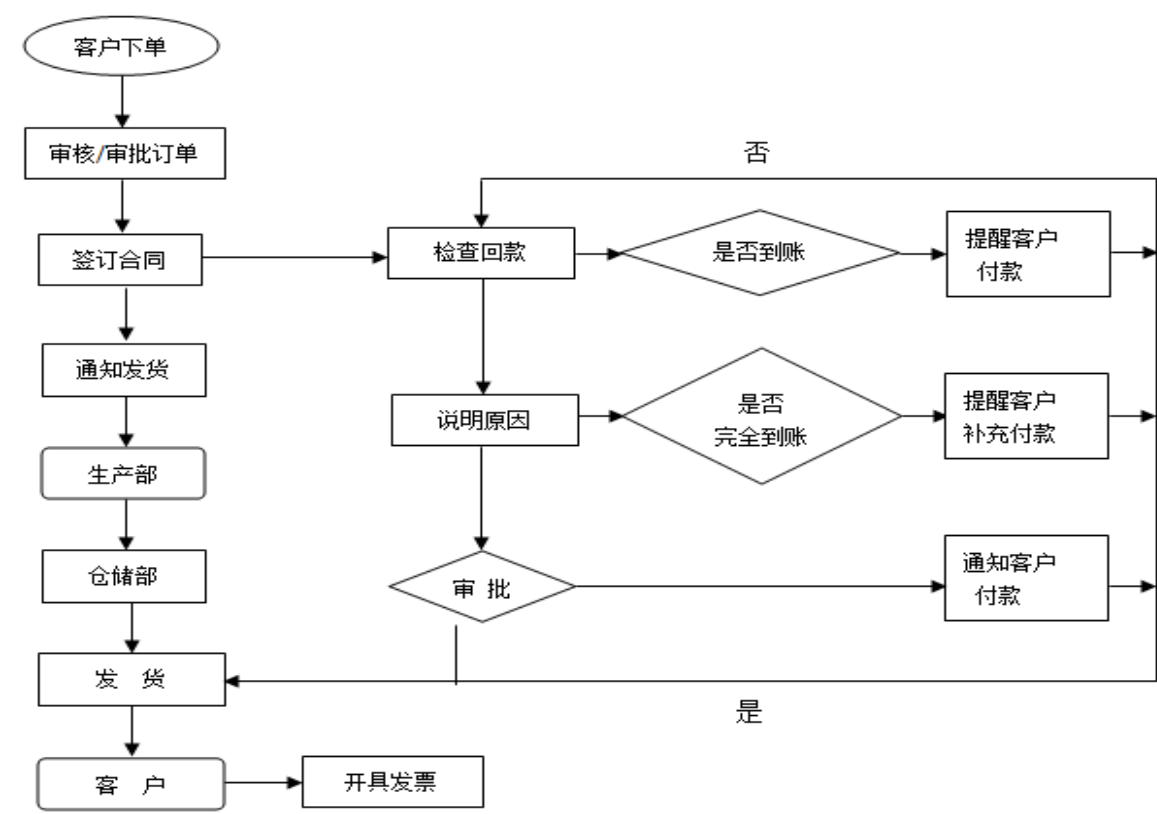
在外协加工环节的质量控制方面，星城石墨制定了《采购管理程序》、《外

协加工管理规范》等管理制度，从外协供应商的筛选、加工过程及产品验收等环节上加强控制，以保证产品质量。

4、销售模式

根据行业及产品特点，星城石墨产品国内销售采用直销模式，即星城石墨直接对目标客户销售产品。具体流程为：星城石墨销售人员拜访目标客户，沟通了解其具体需求后，推介合适的产品，通过产品测试，商务条件谈判等，最终达成销售。星城石墨同时提供售前售中售后的技术支持与服务，协助解决客户产品使用中的问题。

未来星城石墨会进一步开拓国外市场，国外销售将会采用直销与代销结合的灵活销售模式。



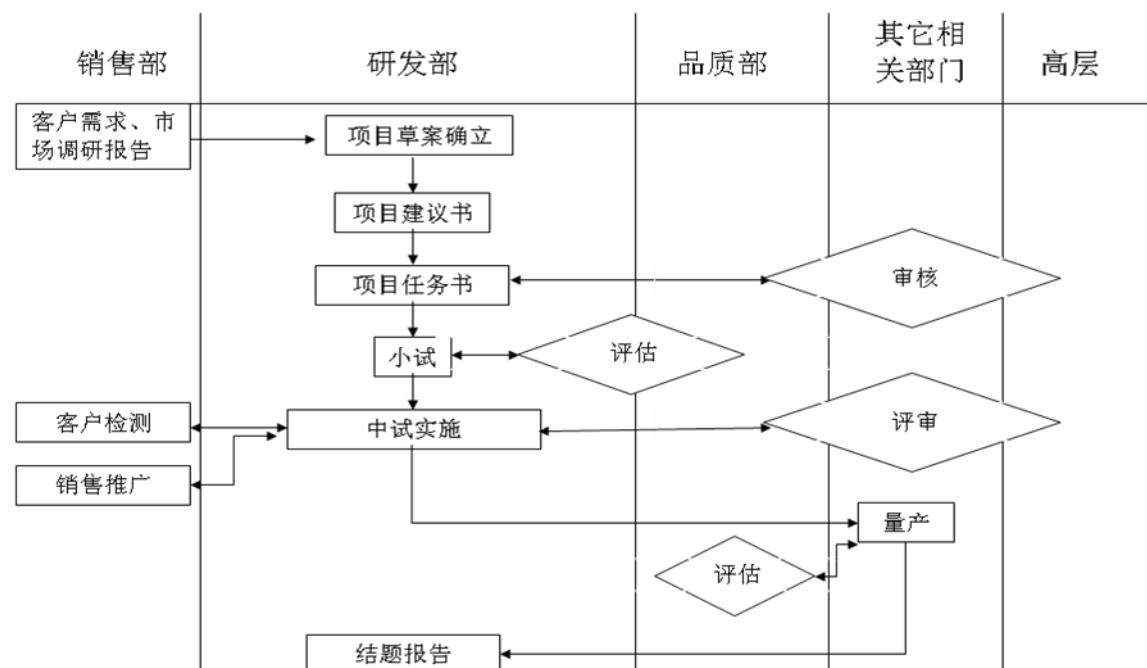
5、研发模式

星城石墨以自主研发为主，以市场为导向，贴身高端客户，不断进行新材料开发、工程设计和工艺改进。

星城石墨通过与湖南大学、湘潭大学等高校科研院所采取技术合作的方式进行研发，利用外部资源快速提高公司的技术水平。

星城石墨建立了项目管理机制，对具体研发工作进行流程规范化管理，根据

不同的产品研发项目和研发方向，单独实行项目管理，对研发开支进行总体费用预算，确定合理阶段性研发目标，项目实施负责人将指导研发成果产业化。星城石墨成立了专家技术顾问委员会，主要由星城石墨内部技术负责人及行业技术专家构成，主要负责重大项目、新研发项目的立项、评审、科技项目申报，对主要技术研发问题给予支持和指导，对行业和产业的政策把握提供支持。



（六）收入结构及退换货情况

1、报告期内，星城石墨营业收入根据产品分类情况如下：

单位:元

产品类别	2016年1-9月销售收入	占比(%)	2015年销售收入	占比(%)	2014年销售收入	占比(%)
人造石墨	41,180,939.36	23.67	35,460,733.45	34.65	32,595,136.43	57.36
天然石墨	130,350,780.7	74.92	65,258,083.46	63.78	23,555,758.45	41.45
其他	2,457,598.46	1.41	1,609,741.56	1.57	678,963.85	1.19
合计	173,989,318.5	100.00	102,328,558.47	100.00	56,829,858.73	100.00

2、星城石墨报告期内退换货情况

报告期内，星城石墨退换货情况如下：

单位：万元

产品类别	2016年1-9月			2015年度			2014年度		
	销售收入	退换货金额	退换货比例	销售收入	退换货金额	退换货比例	销售收入	退换货金额	退换货比例
人造石墨	4,118.09	113.02	2.74%	3,546.07	39.14	1.10%	3,259.51	14.97	0.46%

产品类别	2016年1-9月			2015年度			2014年度		
	销售收入	退换货金额	退换货比例	销售收入	退换货金额	退换货比例	销售收入	退换货金额	退换货比例
天然石墨	13,035.08	17.35	0.13%	6,525.81	0.70	0.01%	2,355.58	-	-
其他	245.76	-	-	160.97	-	-	67.90	-	-
合计	17,398.93	130.37	0.75%	10,232.86	39.84	0.39%	5,682.99	14.97	0.26%

报告期内，星城石墨退换货金额较小，报告期各期金额分别为 14.97 万元、39.84 万元和 130.37 万元，占各期销售收入的比重分别为 0.26%、0.39%和 0.75%。其中退货主要为部分小客户账期较长，回款情况较差，公司决定不再合作而让对方退回货物；其中换货主要为部分产品运输过程中包装破损换货以及部分客户产品升级，应客户要求更换成星城石墨其他相应产品。客户由于产品升级退换回来的产品，星城石墨一般通过加工改造后销售给其他具有相应需求的客户。2016 年1-9月星城石墨退换货金额相对较大，主要是由于客户采购星城石墨推出的新品HCG系列人造石墨产品后，在使用过程中存在一定时间的磨合期，磨合过程中客户通过更换产品细类进行调试，因此2016年1-9月换货金额相对2015年和2014年较大，磨合期过后相应产品的退换货比例减少，恢复至正常水平。

（七）主要产品的产销量

1、报告期内，星城石墨主要产品的产销量情况如下：

单位：吨

产品	2016年1-9月				2015年度				2014年度			
	期初库存量	产量	销量	期末库存量	期初库存量	产量	销量	期末库存量	期初库存量	产量	销量	期末库存量
人造石墨	144	1569	1430	283	92	1,291	1,239	144	123	1,115	1,146	92
天然石墨	221	4335	3845	711	70	1,876	1,725	221	63	491	484	70

2、报告期内，公司产能利用率情况如下：

项 目	2016年1-9月	2015年度	2014年度
产能（吨）	7,130	6,000	6,000
产量（吨）	5,904	3,167	1,606
产能利用率（%）	82.81%	52.78%	26.77%

注：上述产能情况根据星城石墨月产能加权平均得出，2016 年 1-9 月产能指期间产能，非年产能。

随着近年国家对新能源汽车的鼓励政策陆续出台以及市场需求的增加，

2015 年我国新能源汽车销量进入爆发式增长阶段，动力锂离子电池也随着新能源汽车的快速发展进入高速增长期，作为动力锂离子电池主要材料之一的负极材料生产商相应获得较好的发展机会。星城石墨获取的动力电池领域客户的负极材料订单日渐增多，导致星城石墨在报告期内产能利用率相应逐步提升。

为抓住行业的发展机遇，星城石墨于 2015 年开始着手二期工程的项目建设，二期工程项目土建工程已于 2015 年 8 月竣工，新生产线从 2015 年四季度开始到 2016 年上半年陆续安装调试完毕并实现投产。随着主要设备的调试完工，星城石墨产能达到 12,000 吨/年，为后续快速发展以及保持企业竞争力奠定了较好的基础。

（八）前五名客户销售情况

1、报告期内，星城石墨向前五名客户销售情况如下：

客户名称	2016 年 1-9 月销售收入（元）	占当期销售收入比重
比亚迪	118,611,632.52	68.17%
福斯特	18,851,131.66	10.83%
星恒电源股份有限公司	9,513,333.33	5.47%
湖北金泉新材料有限责任公司	7,623,076.92	4.38%
浙江超威创元实业有限公司	3,738,867.53	2.15%
前五小计	158,338,041.96	91.00%
当期销售收入	173,989,318.52	-
客户名称	2015 年销售收入（元）	占当期销售收入比重
比亚迪	43,166,899.70	42.18%
福斯特	30,683,034.24	29.98%
星恒电源股份有限公司	8,287,264.96	8.10%
浙江佳贝思绿色能源有限公司	2,310,222.21	2.26%
雷天温斯顿电池（深圳）有限公司	1,733,846.17	1.69%
前五小计	86,181,267.28	84.22%
当期销售收入	102,328,558.47	-
客户名称	2014 年销售收入（元）	占当期销售收入比重
福斯特	22,487,286.32	39.57%
比亚迪	10,572,083.70	18.60%
星恒电源股份有限公司	6,002,735.04	10.56%
株洲市弘强能源有限公司	1,755,743.21	3.09%
中信国安盟固利动力科技有限公司	1,606,837.61	2.83%
前五小计	42,424,685.88	74.65%
当期销售收入	56,829,858.73	-

报告期内，星城石墨前五大客户的销售额占营业收入比例较高，存在较大的重大客户依赖风险。为此，星城石墨与主要客户已建立长期稳定的合作关系，并且出于品质一贯性的考虑，该等锂电池生产企业在确定合格供应商后一般不会轻易更换。除上述前五大客户外，星城石墨在维护战略老客户及2015年取得突破的新客户基础上，将加大力度开发国内潜在大客户，同时尽快促成与国际大客户的合作，逐步降低单一客户的依赖风险。

2、星城石墨与主要客户比亚迪和福斯特的合作情况

销售模式上，星城石墨采用直销模式，具体流程为：星城石墨销售人员拜访目标客户，沟通了解其具体需求后，推介合适的产品，通过产品测试，商务条件谈判等，最终达成销售。星城石墨同时提供售前售中售后的技术支持与服务，协助解决客户产品使用中的问题。

基于行业惯例，标的公司与客户达成正式合作之前需要半年到一年的认证期，一旦达成合作，后续合作关系将较为稳定，客户不会轻易更换供应商，标的公司与主要客户建立业务合作关系后不存在合作中断的情形。通过市场拓展，星城石墨于2002年开始成为比亚迪的合格供应商，并于2012年开始与福斯特正式合作。

报告期内，星城石墨对比亚迪、福斯特的销售明细情况如下：

单位：元

产品类别	2016年1-9月		2015年		2014年	
	比亚迪	福斯特	比亚迪	福斯特	比亚迪	福斯特
MBG	2,464,504.26	191,943.59	2,093,393.22	3,537,906.00	186,256.43	12,381,816.34
CGM	-	-	-	-	726.50	-
HAG	-	-	177,948.71	-	-	-
HCG	-	4,177,136.76	-	2,254,807.69	-	-
PSG	561,538.46	-	1,339,316.24	10,256.41	39,316.24	-
CNG	428,974.36	14,482,051.31	2,423,461.53	24,880,064.14	10,278,092.22	10,105,469.98
MAG	115,156,615.44	-	37,132,780.00	-	67,692.31	-
合计	118,611,632.52	18,851,131.66	43,166,899.70	30,683,034.24	10,572,083.70	22,487,286.32

3、星城石墨拓展新客户的可行性，及其对星城石墨盈利能力可持续性的影响

随着星城石墨新增产能的逐步达产，产能瓶颈得以缓解。星城石墨在维护

老客户的基础上，加大力度开发国内外潜在大客户。目前，星城石墨新开拓的客户主要有浙江超威创元实业有限公司、湖南桑顿新能源有限公司、珠海光宇电池有限公司、江苏楚汉新能源科技有限公司以及江苏智航新能源有限公司、江西华立源锂能科技股份有限公司、横店集团东磁股份有限公司、深圳市比克电池有限公司等。其中，湖南桑顿新能源有限公司、珠海光宇电池有限公司、江苏楚汉新能源科技有限公司、江苏智航新能源有限公司等目前处于样品测试阶段；江西华立源锂能科技股份有限公司、横店集团东磁股份有限公司已经通过产品测试，销售处于逐步上量阶段；深圳比克完成多次中试和批试，并已完成商务谈判，正处于产线逐步导入过程中；浙江超威创元实业有限公司已实现批量销售。同时，星城石墨与日本、韩国等国家的国际一流企业保持紧密接触，目前部分产品已通过小试合格阶段。星城石墨重点开发的潜在客户一般属于国内外行业内排名靠前的企业，对产品需求量较大，一旦形成稳定的合作关系，将为星城石墨后续发展提供有力保障。

综上，星城石墨对重要客户存在依赖风险，星城石墨具备拓展新客户的能力，能为其盈利能力的可持续性提供有力保障。

（九）报告期内采购情况

星城石墨产品属于锂离子电池负极材料，主要原材料为各种规格石墨、焦炭以及其他材料等，辅助材料为沥青、炭黑或者其他高分子聚合物，所需能源动力为电。

1、成本结构

报告期内，星城石墨的营业成本构成如下：

单位：元

项目	2016年1-9月	占比(%)	2015年	占比(%)	2014年	占比(%)
直接材料	68,139,859.36	60.45	36,746,747.88	56.37	18,508,278.33	49.91
外协加工成本	28,248,803.76	25.06	19,469,604.36	29.87	12,567,872.38	33.89
直接人工	2,563,248.59	2.27	1,620,646.71	2.49	1,000,153.65	2.70
制造费用	13,771,696.09	12.22	7,350,491.94	11.28	5,008,946.74	13.51
合计	112,723,607.80	100.00	65,187,490.89	100.00	37,085,251.10	100.00

由上表可知，报告期内星城石墨的营业成本主要为直接材料，直接材料主要包括球形石墨、颗粒石墨、焦炭及其他，具体构成情况如下：

单位：元

项目	2016年1-9月	2015年	2014年
颗粒石墨	6,799,288.22	6,299,426.49	6,572,104.49
球形石墨	51,778,231.26	23,953,336.81	5,821,599.74
焦炭	3,882,893.00	3,998,772.90	5,257,980.63
其他	5,679,446.88	2,495,211.68	856,593.47
合计	68,139,859.36	36,746,747.88	18,508,278.33

星城石墨产品原材料中占比较高的主要为球形石墨和颗粒石墨。其中球形石墨包括星城石墨采购的球形石墨半成品和球形石墨原料。报告期内，球形石墨和颗粒石墨采购价格变动情况如下：

单位：元/吨

项目	2016年1-9月	单价较上年变动幅度	2015年	单价较上年变动幅度	2014年
球形石墨半成品	23,600.99	-0.90%	23,814.87	-	-
球形石墨原料	12,320.61	-0.36%	12,365.10	-2.14%	12,635.01
颗粒石墨	4,724.77	-3.62%	4,902.34	-4.59%	5,138.13

报告期内，星城石墨主要原材料采购价格较稳定，各期变动幅度不大。

2、报告期内，星城石墨对前五名供应商（含外协厂家）的采购情况

供应商名称	2016年1-9月采购金额(元)	占当期采购总额比重
湛江市聚鑫新能源有限公司	23,491,333.33	16.98%
青岛海达新能源材料有限公司	17,347,051.28	12.54%
新乡市赛日新能源科技有限公司	11,681,871.80	8.44%
都江堰市泰晶科技有限公司	11,087,352.39	8.01%
汨罗市乾源碳素材料有限公司	9,289,753.16	6.71%
前五小计	72,897,361.96	52.69%
当期采购总额	138,344,610.27	-
供应商名称	2015年采购金额(元)	占当期采购总额比重
都江堰市泰晶科技有限公司	15,368,054.44	20.61%
青岛海达新能源材料有限公司	10,269,230.77	13.77%
湛江市聚鑫新能源有限公司	7,649,183.76	10.26%
黑龙江省牡丹江农垦奥宇石墨深加工有限公司	6,650,914.53	8.92%
新乡市赛日新能源科技有限公司	6,073,256.40	8.15%
前五小计	46,010,639.90	61.71%
当期采购总额	74,559,717.55	-
供应商名称	2014年采购金额(元)	占当期采购总额比重

都江堰市泰晶科技有限公司	10,675,849.91	38.44%
黑龙江省牡丹江农垦奥宇石墨深加工有限公司	4,176,923.08	15.04%
汨罗乾源碳素材料有限公司	3,763,392.13	13.55%
郴州杉杉新材料有限公司	2,530,624.35	9.11%
中国平煤神马集团开封碳素有限公司	1,144,652.97	4.12%
前五小计	22,291,442.45	80.26%
当期采购总额	27,774,512.86	-

注:上述采购金额指不含税采购额。

3、外协加工情况

星城石墨部分人造石墨和天然石墨产品生产过程中，需要经过石墨化工序生产环节，由于星城石墨正处于快速发展阶段，生产规模的扩大导致对流动资金的需求大幅增加。而石墨化基地的建设需要投入大量资金，且石墨化工艺是碳素行业传统成熟的工艺，星城石墨可选择石墨化加工的厂商比较多，不依赖于个别加工厂商。因此星城石墨根据自身的发展阶段和资金安排，采用外协加工。

报告期内，星城石墨的主要外协供应商为郴州杉杉新材料有限公司和都江堰市泰晶科技有限公司，2014年、2015年和2016年1-9月，两者合计占公司外协加工金额比例为97.52%、94.00%和64.64%。

（1）定价机制

年初，星城石墨会与主要外协加工厂商签署《石墨化加工年度合同》，就产品计重、加工单价、结算方式等内容进行了约定，其中加工数量以具体发货为准。

星城石墨外协加工定价模式系协商定价，价格公允。

（2）外协产品的质量控制措施

星城石墨制定了《采购管理程序》、《外协加工管理规范》等管理制度，从外协供应商的筛选、加工过程及产品验收等环节上加强控制，以保证产品质量：

①事前，星城石墨采购部根据公司外协产品的质量要求审核外协厂商的品质保障能力；②事中，负责外协的相关业务人员及品质人员对外协产品进行跟进；③外协产品返回时，品质人员对加工产品进行检验，符合星城石墨品质标准的产品才验收入库，否则返回再加工（近两年外协加工物品未发生不合格返回再加工的情况）。

（3）外协加工对星城石墨业务的影响

星城石墨采取外协加工方式进行石墨化工序，该工序对其生产成本和产品质量

量控制具有重要影响。2014年、2015年和2016年1-9月石墨化外协加工成本占星城石墨生产成本的比重分别为33.89%、29.87%和25.06%。

石墨化工艺是碳素行业传统成熟的工艺，星城石墨可进行石墨化加工的厂商比较多，星城石墨不依赖于个别加工厂商。因工艺比较成熟，一般不会影响到星城石墨生产的稳定性，同时星城石墨与部分外协供应商签订了长期合作协议，能确保加工品质和及时到货。

此外，星城石墨的原始创业者股东有石墨化工业化生产的经验，并通过与客户的多年技术磨合，建立了完善的外协加工质量管理体系，能有效避免外协加工过程中出现重大质量问题。

因此，虽然石墨化加工成本占星城石墨生产成本的比重相对较高，但对星城石墨整体生产流程的稳定性不构成重大不利影响。

（4）石墨化基地的生产建设情况

星城石墨已对石墨化工艺技术进行了多年的研究，并已储备了相应人才和技术积累，但由于石墨化基地的建设对资金需求较大，而星城石墨近年来生产规模的持续扩大已经投入了大量资金，因此石墨化基地项目尚在筹备阶段，暂未开始投资石墨化生产工序。

目前石墨化基地的建设主要受制于资金缺口，未有明确的投资时间表。除此之外，石墨化基地的投资建设并不存在障碍，在本次重组交易完成之后，星城石墨将借助资本市场的融资优势，根据实际需求和资金状况启动石墨化基地的投资建设。

（5）外协厂商与星城石墨、董事、监事、高级管理人员的关联关系

星城石墨外协厂商与星城石墨及其董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

（十）质量控制情况

1、内部质量控制体系

星城石墨建立了较为完善的内部质量管理体系，执行严格的质量控制制度，质量管理体系符合ISO9001：2008 GB/T19001-2008的要求，职业健康认证符合OHSAS 18001：2007 GB/T 28001-2011的要求，环境管理体系认证符合ISO14001：2004 GB/T 24001-2004的要求。

2、外协加工质量控制体系

星城石墨制定了《采购管理程序》、《外协加工管理规范》等管理制度，从外协供应商的筛选、加工过程及产品验收等环节上加强控制，以保证产品质量：

1) 事前，星城石墨采购部根据星城石墨外协产品的质量要求审核外协厂商的品质保障能力；2) 事中，负责外协的相关业务人员及品质人员对外协产品进行跟进；3) 外协产品返回时，品质人员对加工产品进行检验，符合公司品质标准的产品才验收入库，否则返回再加工（近两年外协加工物品未发生不合格返回再加工的情况）。

3、质量纠纷情况

2016年8月2日，长沙市质量技术监督局出具证明，证明星城石墨在报告期不存在因违反国家及地方有关质量监督管理方面的法律、法规而被处罚的情况。报告期内，星城石墨亦未出现过重大质量责任纠纷。

（十一）主要产品生产技术所处的阶段及研发持续投入情况

主要技术	基本概况	所处阶段
天然石墨复合技术	采用包覆剂对球形天然石墨进行包覆，而后经热处理得到外壳是碳材料（或人造石墨），核为球形天然石墨的“核壳”型结构复合材料。该技术的关键点在于包覆剂与球形天然石墨的包覆技术，公司目前采用 PLC 全自动控制，生产无节点、自动配料、过程密闭等特点。	批量运用阶段
人造石墨的层间距微调技术	通过两种技术均可合理控制人造石墨产品的层间距，一种是对焦炭材料进行预处理，使其碳碳键的方式发生微观变化，从而达到减小或增加人造石墨层间距的方法。另一种调节人造石墨层间距的技术为催化石墨化，这些催化剂也可以改变人造石墨的层间距，公司通过大量的实验，已经熟练掌握了层间距调节的技术参数，该技术可以将人造石墨的石墨化度显著提高，使得人造石墨的容量接近天然石墨容量。	批量运用阶段
二次颗粒粘接技术	采用将小颗粒尺寸粘接技术，该技术通过固相—中间相—液相过程，既满足提升能量密度、倍率型能的要求，又不影响电极的制备与加工。	批量运用阶段

主要技术	基本概况	所处阶段
动力锂离子电池用人造石墨负极材料技术	通过人造石墨前驱体表面修饰一层有机聚合物，而后采用特殊热处理工艺制得具有“核壳”结构的复合人造石墨，其表面为多孔碳材料，内部为人造石墨，多孔碳可以显著增强材料与电解液的相容性，而特殊热处理工艺得到的人造石墨又具有很好的快速嵌脱锂性能，且循环性能优良。本材料做成的动力锂离子电池，不仅可以在常温或高温条件下使用，即使在零下 30 摄氏度的恶劣条件下仍然可以发挥出近 60% 的容量。	批量运用阶段
锂电池材料专用导电剂制备技术	该技术生产的导电剂是一种专用于制备动力锂离子电池负极材料的导电添加剂，由膨胀石墨与碳纳米管形成的复合材料，碳纳米管的一端位于膨胀石墨的层间，另一端裸露于膨胀石墨外，形状类似于“章鱼”，“章鱼身体”为膨胀石墨，“章鱼腕足”为碳纳米管。	批量运用阶段
软碳负极材料生产技术	通过筛选优质原料，并对原料进行除杂，而后采用适当热处理工艺制得软碳负极材料，其关键技术在于原材料杂质去除与产品粒度控制，与石墨材料进行掺混，可有效改善石墨的倍率循环以及低温性能，在未来的动力领域具有较好应用前景。	小批量运用阶段
硅碳负极材料生产技术	通过纳米化技术获得分散均匀的纳米硅分散系，构建核壳结构硅/碳颗粒，将硅/碳颗粒均匀分散在球形石墨颗粒的表面，制备硅/碳复合负极材料结构，在保证纳米硅均匀分散的同时，硅的体积膨胀应力得到有效释放，延长电极循环寿命；本项目创新在于纳米分散技术的应用。常规的分散技术多采用固相、液相分散，本项目的纳米分散将使用新的纳米导电液相分散和部分气相分散，使得纳米材料在基体中的分散更加均匀化。 硅碳负极材料可显著提升电池能量密度和续航里程，它将成为下一代最具竞争力的负极材料之一。	中试阶段

（十二）报告期核心技术人员特点分析及变动情况

星城石墨技术团队由 37 人组成，其中核心技术人员 4 人，均具有丰富的研发经验，具体如下：

序号	姓名	年龄	主要业务经历	现任职务	持有公司股份比例
1	皮涛	50	1989年至2008年任职于湖南碳素厂，历任研发工程师、车间主任、销售部经理、开发公司总经理等职务；2008年10月至2011年10月任星城石墨总经理，2011年11月至今任公司董事、总经理	总经理	直接持有7.13%
2	黄越华	35	2004至2005年任职于湖南三环电源有限公司，从事锂离子电池生产技术开发工作；2005年9月至2008年6月任职于长沙海容电子材料有限公司，主管技术开发工作；2008年7月至2011年3月，从事锂离子电池行业市场分析、调研工作；2011年4月至2014年2月任星城石墨副总经理，2014年3月至今任星城石墨董事、副总经理	副总经理	直接持有2.90%；通过斯坦投资持有1.44%
3	石磊	37	2002 年开始接触锂离子电池，2011 年来星城石墨工作，主要从事锂离子电池先进负极材料开发	研发部经理	通过斯坦投资持股0.16%
4	胡孔明	29	从2008年至今一直从事锂离子电池负极材料研发工作，开发出多款高性能负极材料	研发部副经理	通过斯坦投资持股0.16%

在报告期之内，上述核心技术人员均任职于星城石墨，未发生过变动。

七、交易标的最近三年资产评估、交易、增资或改制情况

（一）星城石墨最近三年的资产评估、改制情况

1、2014 年 4 月星城石墨整体变更为股份有限公司的评估情况

2014 年标的公司整体变更为股份有限公司，中瑞评估对标的公司截至 2013 年 9 月 30 日的资产进行了评估，并于 2014 年 2 月 28 日出具了《资产评估报告》（中瑞国际评字[2014]第 010731005 号）。截至 2013 年 9 月 30 日，标的公司经审计的净资产为 6,276.23 万元；评估后净资产价值为 8,625.06 万元，评估增值 2,348.83 万元，增值率为 37.42%。

2014年3月11日，标的公司召开创立大会，审议通过了星城微晶整体变更为股份有限公司的议案。以星城微晶截至2013年9月30日止经瑞华会计师出具的《审计报告》（瑞华专审字[2013]第90810002号）所确认的净资产额62,762,324.00元为基础，按比例折合为股份有限公司的股份60,000,000股，折股后的净资产余额2,762,324.00元计入资本公积。各股东在星城石墨中的持股比例不变。

2014年4月2日，星城石墨完成本次整体变更的工商登记手续，并领取了注册号为430122000007737的《企业法人营业执照》。

相关情况请参见本报告书本节之“二、交易标的历史沿革”之“（九）2014年4月星城微晶整体变更为股份有限公司”。

2、2015年6月股权转让的评估情况

2015年6月30日，当升科技与赵永恒签署《产权交易合同》，约定当升科技将星城石墨5%股权以1,500万元价格转让给赵永恒。

根据北京产权交易所有限公司于2015年6月30日出具的《企业国有产权交易凭证》（T31400233），转让标的为星城石墨300万股股份，转让标的的评估值为878.237万元，成交价格为1,500万元。

相关情况请参见本报告书本节之“二、交易标的历史沿革”之“（十一）2015年6月股权转让”。

（二）星城石墨最近三年的股权交易情况

1、2013年12月30日，星城微晶召开股东会通过决议，同意股东吴庞敏转让其持有的星城微晶118.40万元出资额给斯坦投资。2014年1月20日，吴庞敏与斯坦投资签署了《股权转让协议》，确定本次股权转让价格为1.99元每元出资额，系按照星城微晶当时净资产协商作价。相关情况请参见本报告书本节“二、交易标的历史沿革”之“（八）2014年1月股权转让”。

2、2015年5月22日，当升科技召开第三届董事会第五次会议审议通过《关于转让参股公司湖南星城石墨科技股份有限公司部分股权的议案》，当升科技通过产权交易所公开挂牌的方式转让所持有的星城石墨不超过300万股，不超过星城石墨总股本的5%。2015年6月30日，当升科技与赵永恒签署《产权交易合同》，约定当升科技将星城石墨5%股权以1,500万元价格转让给赵永恒。本次股份转让

价格为经产权交易所公开挂牌竞价得出，折合每股价格为5元。相关情况请参见本报告书本节“二、历史沿革情况”之“（十一）2015年6月股权转让”。

3、2015年7月28日，星城石墨股东赵永恒通过协议转让方式，将其持有的150万股股份以5元/股的价格转让给星城石墨做市商西部证券股份有限公司。2015年8月6日，西部证券股份有限公司通过协议转让方式，将其持有的20万股以5.05元/股价格转让给天风证券股份有限公司，并于2016年3月22日将持有的10万股股份以6元/股价格转让给华林证券股份有限公司。

上述股份转让系为实现星城石墨做市转让而发生，价格为交易各方协商确定。

4、星城石墨股票自2015年8月17日起由协议转让方式变更为做市转让方式后发生过历次股票做市交易，交易价格在6.00元-8.80元的区间，交易价格系根据做市商报价确定。

（三）星城石墨最近三年的增资情况

1、2015年6月23日，经星城石墨股东大会决议，星城石墨向斯坦投资发行股票200万股，每股发行价格为2.5元，新增股本200万股由斯坦投资以货币资金认购，超过股本的部分计入资本公积；本次增资后，星城石墨股本变更为6,200万股。相关情况请参见本报告书本节之“二、交易标的历史沿革”之“（十三）2015年第一次非公开发行股票”。

斯坦投资是星城石墨设立的员工持股平台，星城石墨本次非公开发行股票属于股权激励行为，上述股权激励行为，构成股份支付。

（1）股份支付的背景及基本情况如下：

2014年8月22日，星城石墨在股转系统挂牌。为了增强星城石墨的员工凝聚力及提高星城石墨的市场竞争力，星城石墨在2015年初开始即筹划向员工发行股份进行股权激励的相关事宜，并于2015年6月5日召开董事会，决定向星城石墨员工及管理层成立的合伙企业斯坦投资定向增发200万股股份，增发价格为2.5元/股。2015年6月23日，星城石墨召开2015年第二次临时股东大会，审议通过了相关议案。该次增资为对星城石墨中高层管理人员的股权激励行为，有一定的折价和锁定期。根据2015年5月24日北京亚超资产评估有限公司对星城石墨出具的资产评估报告（北京亚超评报字[2015]第A058号），截至2014年

12月31日，星城石墨股东全部权益的评估值为17,564.74万元，按照星城石墨总股本6,000万进行计算，每股价值为2.93元。

（2）涉及股权公允价值的确认依据及合理性分析

2014年8月22日，星城石墨股份在股转系统挂牌后采取协议方式进行转让，考虑到截至本次增资的股东大会决议日前，星城石墨的股票无活跃市场价格，且此次向斯坦投资增发价格，系各方根据星城石墨2014年末每股净资产和2014年度利润水平因素后协商确定。因此，本次股份支付涉及股权的公允价值根据2015年5月24日北京亚超资产评估有限公司对星城石墨出具的资产评估报告（北京亚超评报字[2015]第A058号）结果确定。

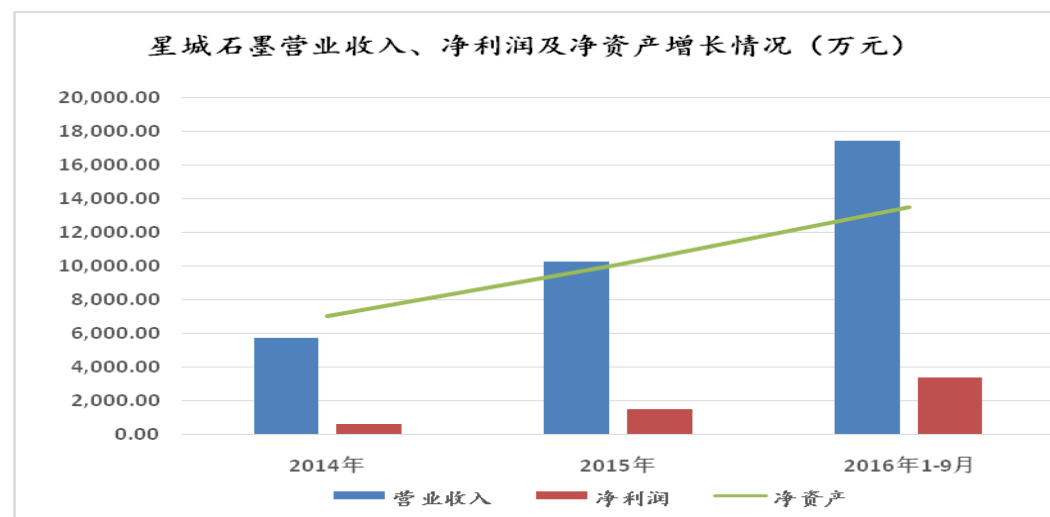
综上，股份支付涉及股权公允价值的确认是合理的。

2、2015年7月22日，经星城石墨股东大会决议，星城石墨向红土基金发行股票200万股，每股发行价格5元，新增股本200万股由红土基金以货币资金认购，超过股本的部分计入资本公积；本次增资后，星城石墨股本变更为6,400万股。星城石墨该次增资主要是为补充星城石墨流动资金，提升盈利能力和抗风险能力，保障经营的持续发展。该次股份发行价格为经星城石墨原有股东与红土基金友好协商并经股东大会批准确定。相关情况请参见本报告书本节之“二、交易标的历史沿革”之“（十四）2015年第二次非公开发行股票”。

（四）本次交易作价与最近三年内星城石墨股权转让和增资价格及股份支付涉及股份的公允价值存在差异的原因及合理性

1、星城石墨盈利能力增长较快，未来业绩预期发生变化

星城石墨营业收入、净利润及净资产增长情况如下图：



星城石墨 2014 年营业收入、净利润和净资产分别为 5,682.99 万元、563.39 万元和 7,024.44 万元，2015 年分别为 10,232.86 万元、1,481.68 万元和 10,082.25 万元，增幅分别达 80.06%、162.99%和 43.53%；2016 年 1-9 月营业收入、净利润和净资产分别为 17,398.93 万元、3,380.49 万元和 13,462.74 万元，业务规模和盈利能力增长迅速。

自 2015 年开始，星城石墨业务保持快速发展的势头，由于行业政策的积极变化及星城石墨自身竞争优势的发挥，星城石墨客户及订单量增长较快，由此带动星城石墨的资产规模、业务规模、盈利水平均发生较大变化；同时，随着新能源汽车行业带动负极材料行业的快速发展、星城石墨新增二期工程的投产、品牌知名度的不断提升、下游客户的不断拓展，导致星城石墨未来盈利预期发生变化，相应导致本次交易作价与最近三年内星城石墨股权转让和增资价格及股份支付涉及股份的公允价值存在差异。

2、定价模式和补偿机制不同

本次交易中，交易双方参考星城石墨的收益法评估结果确定交易价格，并由利润承诺人对定价基准日后的经营业绩作出承诺，未达到承诺部分需由利润承诺人进行补偿。根据中瑞评估出具的评估报告，业绩预测期中 2016 年、2017 年和 2018 年星城石墨预测的净利润分别 3,453.05 万元、4,421.50 万元和 5,428.93 万元，增长率分别为 133.05%、28.05%和 22.78%。利润承诺人曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华和刘雅婷承诺星城石墨 2016 年、2017 年和 2018 年经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润分别不低于 3,500.00 万元、4,500.00 万元和 5,500.00 万元，并承诺如未实现承诺净利润，将按照《利润承诺与补偿协议》的约定向上市公司进行补偿。该种定价模式和补偿机制与星城石墨最近三年历次股权转让、增资的交易模式不同，导致交易作价存在差异。

3、控制权溢价和支付方式不同

最近三年的股权转让或增资行为涉及的股权均为少数股权，且皆为现金交易，而本次交易为中科电气一次性收购星城石墨 97.6547%的股份，大部分对价采取发行股份的方式支付，并对交易对方所获上市公司的股权设置了一定的锁定期，由于控制权溢价、股票估值差异等因素，本次交易作价存在差异。

4、交易作价市盈率比较

星城石墨股权的本次交易价格所对应的市盈率和星城石墨最近三年股权转让和增资价格及股份支付涉及股份的公允价值所对应的市盈率分别如下：

项目	2014 年 1 月股权 转让	2015 年上 半年股份 支付公允 价值	2015 年下 半年向红 土基金增 发	挂牌以来 股票协议 转让	挂牌以来 股票做市 转让	本次 交易
对应 2013 年净利润的市盈率（倍）	7.60	-	-	-	-	-
对应 2014 年净利润的市盈率（倍）	-	31.18	-	-	-	-
对应 2015 年净利润的市盈率（倍）	-	-	20.92	20.92-21.13	25.92-38.01	-
对应 2016 年承诺净利润的市盈率（倍）	-	-	-	-	-	14.29
对应 2017 年承诺净利润的市盈率（倍）	-	-	-	-	-	11.11
对应 2018 年承诺净利润的市盈率（倍）	-	-	-	-	-	9.09
对应三年利润承诺期平均净利润的市盈率（倍）	-	-	-	-	-	11.11

2013 年星城石墨的规模相对较小，因此股东在转让股权时约定以每股净资产为作价依据协商确定转让价格，相应导致对应 2013 年净利润计算的市盈率较低。除 2013 年星城石墨股东股权转让外，星城石墨此次交易价格对应的的市盈率皆低于最近三年股权转让和增资价格及股份支付涉及股份的公允价值所对应的市盈率，本次交易定价合理。

综上，本次交易作价考虑了星城石墨盈利能力发生变化、下游行业政策利好、本次交易对价的支付方式、股票估值差异、利润承诺、控制权溢价等各项因素，符合市场化定价原则。本次交易定价公允，与最近三年内星城石墨股权转让和增资价格及股份支付涉及股份的公允价值存在差异是合理的。

八、交易标的主要会计政策和会计处理

（一）财务报表编制基础

星城石墨财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的企业会计准则、应用指南、解释及相关规定，并参照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，星城石墨会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（二）主要会计政策和会计估计

1、会计期间

会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。星城石墨会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

2、营业周期

正常营业周期是指公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。星城石墨以12个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

3、记账本位币

人民币为星城石墨经营所处的主要经济环境中的货币，公司以人民币为记账本位币。星城石墨编制财务报表时所采用的货币为人民币。

4、现金及现金等价物的确定标准

现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及公司持有的期限短（一般为从购买日起，三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

5、应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等。

（1）坏账准备的确认标准

公司在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查，对存在下列客观证据表明应收款项发生减值的，计提减值准备：①债务人发生严重的财务困难；②债务人违反合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）；③债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；④其他表明应收款项发生减值的客观依据。

（2）坏账准备的计提方法

①单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

公司将金额为人民币100万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收

款项。

公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

②对于单项金额不重大的应收款项，与经单独测试后未减值的单项金额重大的应收款项一起划分为账龄组合，根据应收款项账龄组合余额的以下比例计提坏账准备：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
信用期内	1	1
信用期外至 1 年以内（含 1 年，以下同）	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	30	30
3-4 年	50	50
4-5 年	70	70
5 年以上	100	100

③单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

公司对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

（3）坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

公司向金融机构以不附追索权方式转让应收款项的，按交易款项扣除已转销应收账款的账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

6、存货

（1）存货的分类

存货主要包括原材料、在产品、周转材料、库存商品、委托加工物资、发出商品等。

（2）存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

（3）存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

（4）存货的盘存制度为永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

7、固定资产

（1）固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

（2）各类固定资产的折旧方法

固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	50	5	1.90
机器设备	5-10	5	19.00-9.50

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
运输设备	5	5	19.00
办公设备	5-10	5	19.00-9.50

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

（3）固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本节之“八、交易标的主要会计政策和会计处理”之“（二）主要会计政策和会计估计”之“11、长期资产减值”。

（4）融资租入固定资产的认定依据及计价方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的在租赁资产使用寿命内计提折旧，无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（5）其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

星城石墨至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

8、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见本节之“八、交易标的主要会计政策和会计处理”之“（二）主要会计政策和会计估计”之“11、长期资产减值”。

9、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

10、无形资产

（1）无形资产

无形资产是指公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。

使用寿命不确定的无形资产不予摊销。期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

研究与开发支出

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（2）无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本节之“八、交易标的主要会计政策和会计处理”之“（二）主要会计政策和会计估计”之“11、长期资产减值”。

11、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

12、收入

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

13、政府补助

政府补助是指公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府作为所有者投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与

资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内平均分配计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用和损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关费用和损失的，直接计入当期损益。

已确认的政府补助需要返还时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

14、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4）所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得

税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

15、租赁

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

（1）公司作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（2）公司作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（3）公司作为承租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。此外，在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的初始直接费用也计入租入资产价值。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。

未确认融资费用在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资费用。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（4）公司作为出租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。

未实现融资收益在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资收入。或有租金于实际发生时计入当期损益。

16、职工薪酬

公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。公司在职工为公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括设定提存计划。其中设定提存计划主要包括基本养老保险、失业保险以及年金等，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。公司的设定受益计划，具体为基本养老保险、失业保险。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用上述辞退福利相同的原则处理。公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定收益计划进行会计处理。

（三）主要会计政策、会计估计的变更

1、会计政策变更

2014年初，财政部分别以财会[2014]6号、7号、8号、10号、11号、14号及16号发布了《企业会计准则第39号——公允价值计量》、《企业会计准则第30号——财务报表列报（2014年修订）》、《企业会计准则第9号——职工薪酬（2014年修订）》、《企业会计准则第33号——合并财务报表（2014年修订）》、《企业会计准则第40号——合营安排》、《企业会计准则第2号——长期股权投资（2014年修订）》及《企业会计准则第41号——在其他主体中权益的披露》，要求自2014年7月1日起在所有执行企业会计准则的企业范围内施行，鼓励在境外上市的企业提前执行。同时，财政部以财会[2014]23号发布了《企业会计准

则第 37 号——金融工具列报（2014 年修订）》（以下简称“金融工具列报准则”），要求在 2014 年年度及以后期间的财务报告中按照该准则的要求对金融工具进行列报。

经星城石墨第一届董事会第五次会议于 2015 年 3 月 31 日决议通过，星城石墨于 2014 年 7 月 1 日开始执行财政部新颁布或修订的企业会计准则。

2、会计估计变更

报告期内星城石墨无会计政策及会计估计的变更。

（四）会计政策和会计估计与同行业上市公司的比较

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 修订）》，公司所属行业为“C38 电气机械和器材制造业”，根据《国民经济行业分类 GB/T 4754-2011》星城石墨所属行业为“C38 电气机械和器材制造业”——“C384 电池制造”——“C3841 锂离子电池制造业”。

我们选取了以下 4 家上市公司作为对比公司：中国宝安（000009.SZ）、杉杉股份（600884.SH）、当升科技（300073.SZ）与新宙邦（300037.SZ）。

经查阅同行业上市公司资料，星城石墨的收入确认原则和计量方法、应收款项坏账准备计提政策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，对星城石墨利润无重大影响。

九、交易标的在股转系统挂牌以来信息披露的合规情况

（一）星城石墨挂牌以来信息披露情况

星城石墨于 2014 年 8 月 22 日起在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让。挂牌以来，星城石墨共发生 2 次信息披露不及时情况，分别为星城石墨于 2015 年 11 月 20 日召开的临时股东大会决议未能及时披露及星城石墨股东曾麓山、皮涛、罗新华于 2015 年 12 月 29 日在中国证券登记结算有限责任公司办理了股份质押手续的情况未及时披露。

针对前述信息披露不及时的情况，星城石墨分别于 2015 年 12 月 1 日发布《关于补发公告的声明公告》，补充披露了 2015 年第五次临时股东大会决议；于 2016 年 1 月 9 日发布《关于补发股权质押公告的声明公告》，补充披露了股东股权质押情况。

除上述信息披露不及时外，星城石墨未发生其他信息披露违规的情况。

（二）挂牌以来持续督导情况

截至本报告书签署之日，星城石墨重大信息披露前均接受了主办券商西部证券股份有限公司的审查，未出现接受持续督导过程中因信息披露问题而由主办券商发布风险揭示公告的情形。

（三）挂牌以来股转系统监管情况

星城石墨自挂牌以来未收到股转系统下发的监管函或问询函。

（四）本次重组事项星城石墨履行信息披露义务履行情况

星城石墨已就本次重组事项按照法律法规及时、准确、完整的履行了信息披露义务，具体如下：

1、2016年5月23日，星城石墨披露《重大事项紧急停牌公告》，星城石墨股票自2016年5月23日起停牌；2016年8月19日和2016年11月21日星城石墨披露了《关于股票延期恢复转让的公告》，向股转系统申请继续停牌。

2、2016年6月3日、2016年6月20日、2016年6月22日、2016年7月6日、2016年7月20日、2016年8月3日、2016年8月17日、2016年8月23日、2016年8月30日、2016年9月6日、2016年9月13日、2016年9月22日、2016年9月29日、2016年10月13日、2016年10月20日、2016年10月27日、2016年11月3日、2016年11月10日及2016年11月17日，星城石墨分别发布了《股票停牌进展公告》，披露本次交易的进展情况。

（五）主办券商出具的合规性意见

主办券商西部证券股份有限公司已于2016年11月10日出具了《西部证券股份有限公司关于湖南星城石墨科技股份有限公司挂牌期间信息披露合法合规情况的说明》：“截至本说明出具之日，星城石墨挂牌期间的历次信息披露均已按照相关法律、法规、规范性文件的要求进行披露，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏以及应当披露而未披露事项的情形。”

十、交易标的最近三年受到行政处罚的情况

交易标的近三年未因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，未受到工商、税收、社保及公积金等主管部门的重大处罚。

十一、股权是否存在限制转让的情形

截至本报告书签署之日，交易对方合法拥有标的资产完整的所有权，标的资产不存在权属纠纷，除曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华所持星城石墨股份部分仍处于限售状态（产生原因系其担任星城石墨董事、监事或高级管理人员期间每年转让股份不得超过其所持有股份总数的25%）外，本次交易的标的资产不存在股权被质押、冻结等权利受到其他限制的情形。

在星城石墨变更为有限责任公司之后，曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华持有星城石墨股权可以一次性办理资产过户，标的资产过户或权属转移不存在法律障碍。

第五节 交易标的评估情况

一、交易标的评估基本情况

中瑞评估以 2016 年 4 月 30 日为评估基准日，对星城石墨 100% 股东权益进行了评估并出具中瑞评报字[2016] 060731020 号《资产评估报告》，采用的评估方法为资产基础法与收益法。

（一）评估结果

1、收益法评估结果

采用收益法对星城石墨股东全部权益价值进行评估，评估基准日 2016 年 4 月 30 日，星城石墨的净资产账面值为 11,169.92 万元，评估后的股东全部权益评估价值 49,998.86 万元，评估增值 38,828.94 万元，增值率 347.62%。

2、资产基础法评估结果

采用资产基础法对星城石墨股东全部权益价值进行评估，评估基准日 2016 年 4 月 30 日，评估后的股东全部权益评估价值 19,011.64 万元，评估增值 7,841.72 万元，增值率 70.20%。

（二）评估差异分析和评估结果选取

委托评估的股东全部权益价值采用两种方法得出的评估结果分别为：资产基础法的评估值为 19,011.64 万元；收益法的评估值 49,998.86 万元，两种方法的评估结果差异 30,987.22 万元，差异率 162.99%。产生差异的主要原因：成本法从资产重置的角度来估值资产的市场价值，从企业资产状况来看，各单项资产的市场价值是能够实现的。收益法则是从资产的预期获利能力的角度估值资产价值。一般情况下，资产基础法仅能反映企业资产的自身价值，而不能全面、合理的体现企业的整体价值，并且采用资产基础法也无法涵盖诸如公司资质、客户资源、商誉、人力资源等无形资产的价值。星城石墨成立于 2004 年，经过近 10 余年的发展，星城石墨目前在行业内排名居于前列、拥有较多优质客户资源，形成行业内具有影响的品牌优势和核心竞争力，收益法对其最终体现的盈利能力和未来收益进行折现，其评估结果更能体现评估对象在持续经营条件下的整体价值，故以收益法的结果作为最终评估结论。

二、评估假设

（一）收益法评估假设

本次评估的未来收益预测是根据被评估单位 2013 年-2016 年 4 月实际经营的各项基础、能力、潜力和对这三年审计后的经营情况及各项经济指标，并考虑了被评估单位今后的发展情况，遵循了国家现行法律、法规和相关制度的有关规定，本着求实、稳健的原则编制的。收益预测分析是对股权价值评估的基础，而任何预测都是建立在一定假设条件下的，被评估单位未来收益的预测是建立在下列条件的：

- 1、假设被评估单位能持续经营，相关经营资质能够取得，且未来经营范围与现时保持一致，所有资产基于现时状态在评估基准日后原地续用。
- 2、假设交易条件为公开市场条件。
- 3、国家和地方有关法律、法规、行业政策以及宏观经济环境等无重大变化。
- 4、有关信贷利率、税率和政策性收费等与评估基准日相比不发生重大变化。
- 5、被评估单位组织结构无重大变化。
- 6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素对企业造成重大不利影响。
- 7、假设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。
- 8、假设被评估单位的经营者是负责的，且其管理层有能力担当其职务和履行其职责。
- 9、假设被评估单位在未来所采用的会计政策和评估基准日所采用的会计政策在所有重要方面基本一致。
- 10、除非另有说明，假设被评估单位完全遵守所有有关的法律法规。
- 11、假设被评估单位未来经营期间的营业收入和成本费用支付等均与评估基准日的营运模式相同，假设公司于年度内均匀获得净现金流。
- 12、假设被评估单位符合高新技术企业认定标准，持续享受 15%的企业所得税优惠税率。
- 13、被评估单位的资产减值损失为坏账损失，本次评估视同为收款折扣，不考虑对企业所得税的影响。

14、资产评估增值部分未考虑对企业所得税的影响。

15、未考虑股权流动性，以及控股权或少数股权溢折价对评估对象价值的影响。

16、本次评估假设委托方及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整。

（二）资产基础法评估假设

1、交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

2、公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

3、持续使用假设：持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

4、企业持续经营的假设：它是将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标，持续经营下去。企业经营者负责并有能力担当责任；企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持持续经营能力。对于企业的各类经营性资产而言，能够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，或者在有所改变的基础上使用。

三、评估说明

（一）收益法评估说明

1、运用收益法进行评估的思路和方法

（1）评估方法恰当性分析

本次评估选择收益法是基于以下理由：

①从被评估单位成立时间长短和其总体情况判断。星城石墨成立于 2004 年，

从其近几年的营运情况来看，资产运转正常，其资产规模和盈利水平不断扩大和提高。

从整体上看，被评估单位与被评估企业相关的资产绝大部分系经营性资产，其产权明晰，资产状态良好。其未来收益能产生较为充足的现金流量，保证各项资产不断更新、补偿，并保持其整体获利能力，使持续经营假设成为可能。

②从被评估单位未来收益的可预测性和能用货币来计量判断

由于上述原因，被评估企业的获利能力可以合理预测。即：与被评估企业相关的资产是能够用货币衡量其未来收益的整体资产，表现为企业营业收入能够以货币计量的方式流入，相匹配的成本费用能够以货币计量方式流出，其他经济利益的流入也能够以货币计量，因此，被评估企业的整体获利能力所带来的预期收益能够用货币衡量。

③从与被评估单位获得未来收益相联系的风险可以量化判断

被评估单位的风险主要有行业风险、经营风险、财务风险、政策风险及其他风险。评估人员经分析后认为与被评估企业相关的资产所承担的风险基本能够量化。

综上，本次评估在理论上和实务上适宜采用收益法进行评估。

（2）收益法的基本公式

收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。本次评估采用企业自由现金流折现模型，基本公式为：

$$E = B - D$$

式中：

E：被评估企业股东全部权益价值

B：被评估企业的整体价值

D：评估对象的付息债务价值

$$B = P + \sum C_i$$

P：被评估企业的经营性资产价值

$\sum C_i$ ：被评估企业基准日存在的长期投资、其他非经营性或溢余性资产的价值

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

式中：

R_i ：被评估企业未来第 i 年的预期收益（企业自由现金流）

R_i = 净利润 + 折旧/摊销 + 税后利息支出 - 营运资金增加 - 资本性支出

r ：折现率（WACC，加权平均资本成本）

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

n ：预测期限

（3）收益指标的选取

①收益期限的设定

被评估企业的章程和公司法规定经营期限届满可申请延期，故被评估企业的经营期限可推证为无限年期；从企业价值评估角度分析，被评估企业经营正常，不存在必然终止的条件；故本次评估设定其未来收益期限为无限年期。

②收益指标的选取

在收益法评估实践中，一般采用净利润或现金流量（企业自由现金流量、股权自由现金流量）作为被评估企业的收益指标；由于净利润易受折旧等会计政策的影响，而现金流量更具有客观性，故选择现金流量（企业自由现金流量）作为其收益指标。企业自由现金流量的计算公式如下：

$$\text{企业自由现金流量} = \text{净利润} + \text{折旧及摊销} + \text{财务费用} \times (1 - \text{所得税率}) - \text{资本性支出} - \text{营运资本追加额}$$

③折现率的选取

根据折现率应与所选收益额配比的原则，同时考虑资本市场的现状，本次评估选取社会平均收益率法模型估算而得的折现率作为被评估企业未来收益的折现率。

2、被评估单位概况

星城石墨最近两年一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016-9-30	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	22,815.46	12,560.70	6,623.93
非流动资产	9,156.46	6,385.79	5,048.85
资产总计	31,971.92	18,946.49	11,672.77
流动负债	17,174.85	8,664.42	4,501.09
非流动负债	1,334.33	199.82	147.25
负债总计	18,509.18	8,864.24	4,648.33
净资产	13,462.74	10,082.25	7,024.44
项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
营业收入	17,398.93	10,232.86	5,682.98
营业成本	11,272.36	6,518.75	3,708.53
营业利润	3,793.22	1,585.05	511.04
利润总额	3,950.37	1,714.47	622.94
净利润	3,380.49	1,481.68	563.39

3、非经营性资产净额、有息负债的测算

非经营性资产是评估师分析剥离出来的与被评估企业主营业务没有直接关系的资产，这些资产对被评估企业的主营业务没有直接贡献，评估师采用市场法和收益法得出的评估结论均没有包括上述资产。但这些资产仍然是被评估企业的资产，因此，评估师将分析、剥离出来的非经营性资产单独评估出其公允价值后加回到评估师采用市场法和收益法估算的结论中。

（1）被评估单位非经营性资产净值详见下表：

单位：万元

序号	项目	非经营资产、负债	非经营资产、负债
一	非经营性资产	账面净值	评估值
1	其他应收款	7.00	7.00
2	递延所得税资产	85.69	37.90
3	其他非流动资产	306.81	271.30
	合计	399.49	316.20
二	非经营性负债		
1	应付账款	91.19	91.19
2	递延收益	318.61	-
3	递延所得税负债	18.71	18.71
	合计	428.51	109.90
三	非经营性调整净值	-29.02	206.30

（2）有息负债

截至评估基准日，星城石墨存在有息负债情况，其中银行短期借款 2,910 万元、长期借款 978.99 万元。

4、评估预测过程

（1）营业收入的预测

星城石墨的营业收入分为主营业务收入及其他业务收入，主营业务收入为人造石墨和天然石墨产品的销售收入，其他业务收入为部分原材料销售收入及生产过程中少量的废料销售收入。

星城石墨营业收入情况预测如下：

单位：万元

品种	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	稳定期
主营业务收入	19,206.31	24,845.79	31,117.42	37,147.37	37,561.78	37,976.20	37,976.20
其它业务收入	253.86	330.02	412.53	495.03	495.03	495.03	495.03
小计	19,460.17	25,175.81	31,529.95	37,642.40	38,056.81	38,471.23	38,471.23
增长率	90.17%	29.37%	25.24%	19.39%	1.10%	1.09%	0.00%

星城石墨主营业务收入主要通过预测 CGM 系列石墨、CNG 系列石墨、HAG 系列石墨、HCG 系列石墨、MBG 系列石墨、MAG 系列石墨、PSG 系列石墨等七大系列产品的销售量及销售单价来进行预测，销售量及销售单价考虑产品的供求关系及企业产能综合确定。其他业务收入主要根据公司主要产品预测年度的销量增长幅度进行预测。

星城石墨主要产品销售量预测情况如下：

单位：吨

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	稳定期
CGM	561.73	730.25	912.81	1,141.01	1,141.01	1,141.01	1,141.01
HAG	471.61	613.10	766.37	957.97	957.97	957.97	957.97
CNG	425.61	221.92	138.70	138.70	138.70	138.70	138.70
HCG	427.94	887.70	1,248.32	1,497.99	1,497.99	1,497.99	1,497.99
MBG	299.41	1,378.27	2,389.00	3,583.50	4,300.20	5,016.90	5,016.90
MAG	3,234.61	3,215.96	3,583.50	3,583.50	2,866.80	2,150.10	2,150.10
PSG	132.00	171.60	214.50	268.12	268.12	268.12	268.12
合计	5,552.91	7,218.79	9,253.20	11,170.78	11,170.78	11,170.78	11,170.78

①CGM 和 HAG

CGM 和 HAG 为人造石墨产品，属于星城石墨的常规成熟产品，主要应用于储能电池（储能应用领域主要包括风能和光能储能、通信基站的后备电源、家

庭储能等）和电动自行车动力电池领域。一方面，该两类产品在报告期内所获订单增长较快，2014 年和 2015 年 CGM 和 HAG 产品销售总量较上年分别增加 48.18%和 27.19%，发展势头较好；另一方面，产品下游行业应用领域发展前景乐观，储能对锂离子电池应用以及电动自行车都有较高的发展潜力；同时，星城石墨 2016 年上半年完成新生产线的调试并实现投产，产能得到扩充，产品交付能力提升，在此背景下，预测 CGM 和 HAG 系列产品 2016 年-2017 年销售量比上年增长 30%，2018-2019 年每年比上年增长 25%，从 2020 年开始保持稳定。

②CNG 和 HCG

CNG 为天然石墨产品、HCG 为人造石墨产品，CNG 系列产品具备高容量、加工性能优越的特征，主要应用于中、高端数码电池和动力电池；HCG 系列产品是小颗粒单体全方位复合包覆的高端产品，其特征是高容量、高压实、长循环、低膨胀，主要解决锂电池负极材料的高低温、容量和循环性能等问题，应用领域主要在动力电池，也可以用于高端数码电池。

CNG 系列产品系星城石墨的成熟产品，报告期内销售量稳步增长，2014 年和 2015 年销售量较上年分别增加 56.54%和 44.86%；HCG 系列产品为星城石墨研制的人造石墨新品，2014 年边研发边测样，销量较低，2015 年下半年开始量产，销量逐步提高。HCG 系列产品为 CNG 系列产品的技术升级，不仅容量、压实、循环有大幅度提升，其倍率充电性能也比 CNG 系列产品有很大的进步，能够大大缩短充电时间，提高电池性能，同时产品吸液性要强于 CNG 系列产品，能提高客户的生产效率，因此未来 HCG 系列产品将会逐步替代 CNG 系列产品。另外，星城石墨对主要客户福斯特完成了 HCG 系列产品的批量导入，在深圳比克完成多次中试和批试并已完成商务谈判，并与该两家客户签署了战略供货协议；同时也与其他客户如横店集团东磁股份有限公司、惠州亿纬锂能股份有限公司等完成了商务谈判，未来销售可期。在此背景下，预测 2016-2017 年两个系列合计销量均比上年增长 30%，2018 年较上年增长 25%，考虑到 HCG 系列产品对 CNG 系列产品是个逐步替代的过程，故预测 CNG 系列 2016 年 5-12 月、2017 年、2018 年的销量占两类产品合计销量的比例逐年降低，分别为 30%、20%、10%，CNG 系列从 2019 年开始维持 2018 年的销量；同时，HCG 系列 2016 年 5-12 月、2017 年、2018 年的销量占合计销量的比例逐年增高，分别为 70%、80%、90%，HCG 系列 2019 年销量比上年增长 20%，从 2020 年开始保持稳定；CNG

销量从 2018 年开始保持稳定。

③MBG 和 MAG

MAG 为天然石墨产品、MBG 为人造石墨产品，MAG 系列产品在加工性能、低温循环、容量等方面均有一定的优势；MBG 系列产品优势在于长循环性能、高温循环、高温储存、容量等方面较好，两者都主要应用于动力电池领域。

MAG 系列产品系星城石墨研制并于 2014 年推出的天然石墨新品，其主要客户为比亚迪，2014 年处于小量试制阶段，2015 年实现大批量销售，随着新能源汽车需求量的增加，带动了该产品的销售，但该产品后续面临升级替换的趋势。MBG 系列产品包括 MBG-1 和 MBG-4 等多种型号，MBG 系列产品 2015 年销量下降是因为客户福斯特电池品种变换所致，福斯特采购 MBG-1 型号产品主要用于其 2000mAh 容量的动力电池，其在 2015 年进行电池容量升级，提升至 2500mAh，由于 MBG-1 产品容量无法满足 2500mAh 电池的生产，福斯特需求由 MBG 系列切换到 CNG 类及 HCG 类。

目前，国内动力电池使用的负极材料主流是人造石墨，只要电动汽车启动后，动力电池就会发热，并且在运行时均会处在一个相对高温的状态中，这对高温循环、高温储存均会提出更高的要求，而长循环则代表着汽车的使用寿命，循环性能越好则电动汽车电池使用的年限会更长。随着市场对电动汽车性能要求的提高，客户将会逐步加大对 MBG 系列人造石墨产品的采购，从而使得天然石墨 MAG 系列产品的采购量相对减少，MBG 系列产品用于动力电池生产将是未来主要发展趋势，将会逐步替代 MAG 系列产品。

结合与下游主要客户的合作以及后续发展方向的沟通情况，将 MBG 和 MAG 两类产品合并进行预测，按照 2016 年 1-4 月的平均销量对 2016 年 5-12 月合计销售量进行预测，预测 2017-2018 年两类产品合计销量均比上年增长 30%，2019 年合计销量比上年增长 20%，从 2020 年开始保持稳定。考虑到客户生产工艺和生产计划调整和匹配需要一定的过渡时间，MBG 对 MAG 的替代效应将是逐步显现的过程，故预测 MBG 系列销量占合计销量的比例从 2016 年 5-12 月到 2021 年分别为 10%、30%、40%、50%、60%、70%，并在稳定期内保持稳定。

④PSG

PSG 系列产品为人造石墨产品，在倍率充放电、长循环、性价比方面具有优势，主要应用领域在动力电池和储能方面。该产品的主要客户为湖北金泉新材料

有限责任公司，随着与其合作的逐步深入，所获订单快速增加，从 2015 年开始呈现爆发式增长。考虑到该产品在报告期销售量基数较小，同时星城石墨呈现快速发展趋势，因此，以 2016 年 1-4 月的平均销量预测 2016 年 5-12 月的销量，预测 2017 年比上年增长 30%，2018-2019 年每年比上年增长 25%，从 2020 年开始保持稳定。

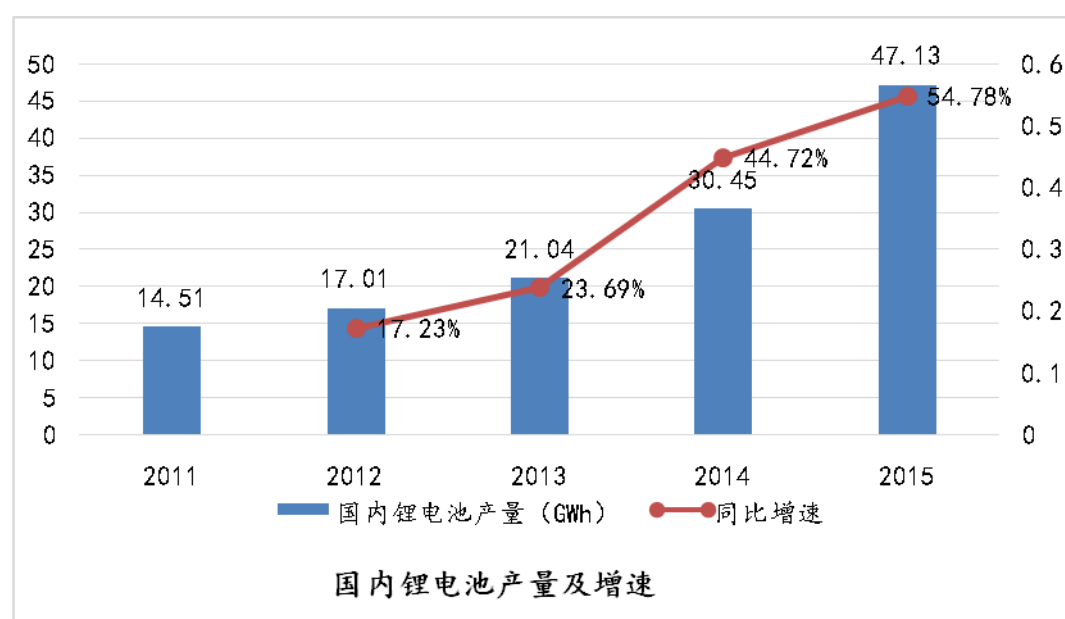
星城石墨负极材料应用方向以动力电池为主，近年在国家对新能源汽车政策导向和市场需求增加的双轮因素影响下，我国新能源汽车产销量均大幅增长，带动了锂电池及负极材料市场需求的增加，星城石墨抓住了这一发展机遇，相应导致星城石墨动力电池负极材料产品销售规模迅速增长。因此，星城石墨评估预测主要结合动力电池未来的发展趋势以及与客户的合作关系等因素进行。

在对星城石墨营业收入、产品销售量及增长情况进行预测时，综合考虑了星城石墨产品的行业发展情况及市场前景、主要客户合作情况和合同签订情况，主要情形如下：

A、行业的发展现状及前景

星城石墨主要产品为锂离子电池的负极材料，锂离子电池负极材料下游市场主要为锂离子电池的应用市场，锂离子电池主要应用领域在动力电池、储能、消费类电子领域，星城石墨产品以应用于动力电池为主要发展方向。

近年，我国锂电池产量及增速情况如下：



数据来源：中国电池网

随着能源和环保问题的进一步突出，发展低碳环保的新能源汽车已经形成

广泛共识并将成为未来汽车行业发展的方向。近年，在国家对新能源汽车政策导向和市场需求增加的双轮因素影响下，我国新能源汽车产销量均大幅增长，2015年产量达37.90万辆，同比增长351.73%，占全球新能源汽车总产量的比重由2014年的24.01%增长至54.77%，我国成为了全球新能源汽车发展大国。2016年以来，新能源汽车行业继续保持快速增长，从而带动了动力锂电池行业的快速增长。2015年我国锂电池整体产量为47.13GWh，同比大幅度增长54.78%。

根据国务院印发的《节能与新能源汽车产业发展规划（2012—2020年）》，到2020年，我国纯电动汽车和插电式混合动力汽车生产能力达200万辆、累计产销量超过500万辆。2015年，国务院发布《中国制造2025》，将节能与新能源汽车列为十大支持重点突破发展的领域之一，提出“推动自主品牌节能与新能源汽车同国际先进水平接轨”。

2016年8月，国家发改委公布《新能源汽车碳配额管理办法》（征求意见稿），提出对汽车规模企业设定新能源汽车与燃油汽车产销量年度比例进行要求，以加强对汽车温室气体排放的控制和管理，这将加快新能源汽车的发展节奏。

根据中投顾问产业研究中心发布的相关报告，对2016-2020年新能源汽车汽车需求量预测情况如下：

项目		2016E	2017E	2018E	2019E	2020E
商用车和专用车	车辆（万辆）	20	27	35	40	45
	锂电池用量（KWh/辆）	98	105	114	120	125
	锂电池需求量（GWh）	19.60	28.35	39.90	48.00	56.25
乘用车	车辆（万辆）	50	80	115	145	155
	锂电池用量（KWh/辆）	20	24	30	40	45
	锂电池需求量（GWh）	10.00	19.20	34.50	58.00	69.75
动力锂电池需求	需求合计（GWh）	29.60	47.55	74.40	106.00	126.00
	需求增量合计（GWh）	11.61	17.95	26.85	31.6	20
	需求增速	65%	61%	56%	42%	19%

数据来源：中投顾问产业研究中心

如按照每GWh锂电池耗用1,150吨动力类锂电池负极材料进行测算，则未来负极材料的市场需求如下：

项目	2016E	2017E	2018E	2019E	2020E
动力锂电池需求量（GWh）	29.60	47.55	74.40	106.00	126.00
动力类锂电池负极材料市场需求量（万吨）	3.40	5.47	8.56	12.19	14.49

可以合理预期，未来几年，我国新能源汽车产量依然将保持快速增长，随着新能源汽车带动动力领域锂电池需求的激增，作为锂电池主要材料之一的负极材料需求也将继续呈现出上升的趋势。

另外，在国家各种扶持新能源产业发展政策的支持下，风能、光伏等可再生能源将获得更大规模的应用，储能锂离子电池将形成巨大的市场需求；智能手机、平板电脑等智能终端产品对锂电池的需求量较大，在智能手机、笔记本电脑及平板电脑需求趋稳后，可穿戴设备市场及无人机市场将是消费类锂电池增长的重要途径。因此，储能应用及消费类电子产品也将为锂离子电池产业发展提供庞大的下游应用需求，相应带动负极材料需求的增加。

B、星城石墨具备较稳定的客户基础，未来业绩增长具备可持续性。

a、主要客户合作时间较长，合作关系稳定。

国内外主要锂电池厂商通常要对其锂电池负极材料供应商进行严格的质量认证。锂电池负极材料从样品测试到最终认证及批量供货，国际客户需要一年半到两年的认证期，国内大客户也需要半年到一年的认证期。锂电池生产企业和锂电负极材料生产企业形成紧密合作关系后，锂电池生产企业不会轻易更换供应商，以免引起产品质量的波动，因此，目前已经通过国内外大客户质量认证的锂电池负极材料生产企业市场渠道较为稳定。

目前，星城石墨与比亚迪、福斯特、星恒电源股份有限公司、湖北金泉新材料有限责任公司、浙江佳贝思绿色能源有限公司等主要客户已建立长期稳定的合作关系，客户的需求具有持续性。

b、持续不断的新客户开发，为后续发展提供保障。

随着星城石墨新增产能的逐步达产，产能瓶颈得以缓解。星城石墨在维护老客户的基础上，加大力度开发国内外潜在大客户。目前，星城石墨新开拓的客户主要有浙江超威创元实业有限公司、湖南桑顿新能源有限公司、珠海光宇电池有限公司、江苏楚汉新能源科技有限公司以及江苏智航新能源有限公司、江西华立源锂能科技股份有限公司、横店集团东磁股份有限公司、深圳市比克电池有限公司等。其中，湖南桑顿新能源有限公司、珠海光宇电池有限公司、江苏楚汉新能源科技有限公司、江苏智航新能源有限公司等目前处于样品测试阶段；江西华立源锂能科技股份有限公司、横店集团东磁股份有限公司已经通过产品测试，销售处于逐步上量阶段；深圳比克完成多次中试和批试，并已完

成商务谈判，正处于产线逐步导入过程中；浙江超威创元实业有限公司已实现批量销售。同时，星城石墨与日本、韩国等国家的国际一流企业保持紧密接触，目前部分产品已通过小试合格阶段。星城石墨重点开发的潜在客户一般属于国内外行业内排名靠前的企业，对产品需求量较大，一旦形成稳定的合作关系，将为星城石墨后续发展提供有力保障。

C、在手订单体现了星城石墨较好的增长趋势。

截至 2016 年 10 月 30 日，星城石墨待交付订单情况如下：

单位：万元

品种	数量（吨）	金额（不含税）
人造石墨	117.83	369.11
天然石墨	453.75	1,596.70
合计	571.58	1,965.81

截至 2016 年 10 月 30 日，客户已经下达采购订单的产品数量合计为 571.58 吨，客户主要为比亚迪、福斯特、湖北金泉新材料有限责任公司和中信国安盟固利动力科技有限公司等。该部分产品大部分将在 2016 年 11 月完成交付，若订单全部完成交付，预计可以实现销售收入 1,965.81 万元。

由于与主要客户的合作时间较长，需求关系稳定，每月底，星城石墨根据客户订单情况以及预计需求情况进行生产和备货，确保能及时满足客户的需求。相应，星城石墨的客户一般会提前 1 个月左右向公司下达采购订单和需求计划，因此公司在手订单一般覆盖至未来 1-2 个月，符合行业特点以及星城石墨目前的实际情况。

另外，根据星城石墨与福斯特签订了战略合作协议，星城石墨主要向福斯特提供动力锂离子电池负极材料，并保障满足福斯特产品需求，预计 2016 年供货量为 600 吨、2017 年供货量为 900 吨、2018 年供货量为 1,200 吨。

星城石墨与深圳比克签订了战略供货协议，确定了后续稳定的合作关系。

星城石墨目前订单情况体现了其较好的增长趋势。

综上，星城石墨产品的市场前景较好，行业发展速度较快，市场需求强劲，同时其具备较稳定的客户基础，目前发展状况较好，未来业绩增长可持续。评估预测各类产品销售量时，综合考虑了各类产品的特性、用途、应用方向、行业增长率、主要客户合作情况和合同签订情况等因素，评估预测是合理的。

（2）营业成本的预测

被评估单位的营业成本主要包括直接材料、直接人工、固定制造费用以及变动制造费用等。

①直接材料

未来年度各系列石墨的材料成本按 2016 年 1-4 月的成本进行预测；其它类按 2016 年 1-4 月占收入的比重进行预测。

②直接人工

以 2016 年 1-4 月直接人工的月平均数对 2016 年 5-12 月的直接人工进行预测，以后年度每年同比增长 10%，从 2021 年开始保持稳定水平。

③固定制造费用

固定制造费用包括车间管理人员人工、折旧、机物料消耗等。星城石墨历史年度主要系列产品固定费用较为稳定。

对于历史年度固定制造费用较为稳定的系列产品，按最近 3 年的平均数对未来年度进行预测；对于历史年度固定制造费用变动幅度较大的系列产品，按 2016 年 1-4 月的月平均数进行预测。

④变动制造费用

变动制造费用包括产品包装、水电费、窑炉辅料费等。

对于历史年度变动制造费用较为稳定的系列产品，按最近 3 年 1 期占收入的平均比例对未来年度进行预测；对于 2015 年开始量产的产品，按 2015 年至 2016 年 4 月的 1 年 1 期占收入的平均比例预测；对于 2015 年度下半年量产的新产品，按 2016 年 1-4 月占收入比例对未来年度进行预测。

营业成本预测情况如下：

单位：万元

品种	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	稳定期
主营业务成本	12,371.49	16,364.51	20,846.40	24,925.70	25,034.18	25,146.01	25,146.01
其它业务成本	203.08	264.00	330.00	396.00	396.00	396.00	396.00
小计	12,574.56	16,628.50	21,176.40	25,321.70	25,430.18	25,542.01	25,542.01
增长率	92.90%	32.24%	27.35%	19.58%	0.43%	0.44%	0.00%

（3） 营业税金及附加预测

营业税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加，城市维护建设税按流转税税额的 5%缴纳，教育费附加按流转税税额的 5%缴纳。企业流转税主要是增

值税，增值税税率 17%。

（4）销售费用预测

最近两年一期，星城石墨的销售费用情况如下：

项目	2014 年	2015 年	2016 年 1-4 月
销售费用（元）	2,589,769.49	2,946,853.50	1,700,167.79
变动销售费用（扣除折旧后）（元）	2,586,590.67	2,943,646.85	1,698,741.41
扣除折旧后的销售费用占收入比（%）	4.55%	2.88%	2.80%

2014 年的销售费用占比较高，主要是当年销售收入较低所致；从 2015 年开始，销售规模增大，销售费用占比降低且较为稳定。

变动销售费用按未来年度营业收入的 2.80%进行预测，再以 2016 年 1-4 月各项变动销售费用占变动销售费用总额的平均比例确定未来年度各项变动销售费用的金额。

（5）管理费用预测

星城石墨的管理费用包括主要为管理人员工资及福利、折旧摊销、差旅费、办公费、招待费、研发费用等。

管理费用主要依据星城石墨历史年度实际发生额，考虑业务收入的增长和物价因素逐项进行预测

（6）财务费用预测

财务费用预测主要包括利息支出（减利息收入）以及相关的手续费、票据贴现、现金折扣等，具体预测如下：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	稳定期
利息支出	245.40	239.70	239.70	239.70	239.70	239.70	239.70
利息收入	-7.24	-9.41	-11.76	-14.11	-14.11	-14.11	-14.11
金融业务手续费	23.94	31.13	38.91	46.69	46.69	46.69	46.69
现金折扣	273.12	201.41	252.24	301.14	304.45	307.77	307.77
票据贴现费用	53.33	53.33	53.33	53.33	53.33	53.33	53.33
小计	588.56	516.16	572.43	626.76	630.07	633.39	633.39

（7）资产减值损失预测

星城石墨资产减值损失为计提的坏账准备。2013-2016 年 1-4 月坏账损失占主营业务收入的比例分别为 1.3%、-0.8%、1.2%和-0.5%。本次预测以历史年度平均坏账损失比例 0.44%预测未来年度的资产减值损失。

（8）营业外收支的预测

营业外收入、营业外支出属企业非经常性收入、支出项目，一般情况下发生的偶然性因素比较多，具有有不确定性，本次评估预测时均不予考虑。

（9）所得税预测

星城石墨为高新技术企业，企业所得税率为 15%，预测年度保持不变。

（10）资本性支出的预测

资本性支出为保证企业生产经营可以正常发展的情况下，企业每年需要进行的资本性支出。资本性支出预测如下：

1、正常固定资产的更新：设定电子设备的更新年限为 5 年，则 2019 年需要更新 2014 年启用的设备，后续年度以此类推。

2、维持现有生产能力的支出：根据被评估单位的固定资产构成类型、使用时间、使用状况和各类固定资产更新的周期，按适用的折现率折算成现值后再经过年金化处理，预计每年所需的固定资产支出。

3、2016 年设计产能扩大至 12000 吨/年，至评估基准日，星城石墨有应付未付的设备款 1166.10 万元，扣税后金额 996.67 万元。根据合同付款进度等，预计 2016 年 5-12 月及 2017 年分别支付 697.67 万元、299.00 万元。

据此预测的 2016 年 5-12 月至 2021 年的资本性支出分别为 697.67 万元、299.66 万元、0 万元、274.81 万元、106.03 万元、0.66 万元。稳定年度资本性支出为 266.02 万元。

（11）营运资金增加额预测

营运资金的预测，通过分析企业历史年度流动资产及流动负债各项目周转率，同时考虑未来年度企业预计的账期，在历史水平基础上结合企业目前及未来发展进行相应调整，通过计算一个资金周转周期内所需的资金，确定每年企业营运资金需求量。

（12）自由现金流量的预测

自由现金流量 = 净利润 + 折旧及摊销 + 利息 × (1 - 所得税率) - 资本性支出 - 营运资金追加额

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	稳定期
营业收入	19,460.17	25,175.81	31,529.95	37,642.40	38,056.81	38,471.23	38,471.23
营业成本	12,574.56	16,628.50	21,176.40	25,321.70	25,430.18	25,542.01	25,542.01

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	稳定期
营业税金及附加	94.35	157.23	193.45	222.75	231.58	239.33	234.83
销售费用	545.59	705.43	883.30	1,054.44	1,066.08	1,077.71	1,077.94
管理费用	1,612.344	1,918.14	2,256.56	2,217.85	2,299.63	2,384.70	2,403.04
财务费用	588.56	516.16	572.43	626.76	630.07	633.39	633.39
资产减值损失	85.62	110.77	138.73	165.63	167.45	169.27	169.27
营业利润	3,959.05	5,139.57	6,309.08	8,033.27	8,231.82	8,424.82	8,410.76
营业外收入	68.49	-	-	-	-	-	-
营业外支出	16.72	-	-	-	-	-	-
所得税费用	557.76	718.07	880.15	1,145.70	1,174.83	1,203.13	1,201.02
净利润	3,453.05	4,421.50	5,428.93	6,887.57	7,056.99	7,221.69	7,209.74
加：税后利息支出	208.59	203.75	203.75	203.75	203.75	203.75	203.75
折旧	293.20	548.38	538.35	532.86	552.51	562.58	390.32
摊销	37.06	37.24	35.30	35.99	37.24	37.24	37.35
减：资产性支出	1,227.97	299.66	-	274.81	106.03	0.66	266.02
营运资金追加额	5,530.87	911.80	1,600.57	868.48	165.76	165.76	-
净现金流量	-2,766.94	3,999.41	4,605.76	6,516.87	7,578.70	7,858.84	7,575.14

（13）折现率的估算

折现率，又称期望投资回报率，是基于收益法确定评估价值的重要参数。由于被评估单位不是上市公司，其折现率不能直接计算获得。本次评估采用可比公司法估算被评估单位期望投资回报率：第一步，选取可比上市公司，并估算可比上市公司的系统性风险系数 β ；第二步，根据可比上市公司资本结构、可比上市公司 β 以及被评估公司资本结构估算被评估单位的期望投资回报率，并以此作为折现率。

①可比上市公司

本次评估选取的可比上市公司为：中国宝安（000009.SZ）、杉杉股份（600884.SH）、当升科技（300073.SZ）与新宙邦（300037.SZ）。

②股权回报率的确定（CAPM）

采用资本定价模型（Capital Asset Pricing Model or “CAPM”）确定股权回报率： $R_e = R_f + \beta \times ERP + R_s$

其中： R_e 为股权回报率； R_f 为无风险收益率； β 为市场风险系数；ERP 为市场风险超额回报率； R_s 为公司特有风险回报率。

A、确定无风险收益率

国债收益率通常被认为是无风险的。选取沪、深两市从评估基准日到国债到期日剩余期限超过 10 年期的国债，取前述国债到期收益率的平均值 4.00%作为本次评估的无风险收益率。

B、确定股权风险收益率

评估师采用中国宝安、杉杉股份、当升科技、新宙邦 4 家可比公司已调整的剔除财务杠杆后的 β 系数（Unlevered β ），以这 4 家企业的 Unlevered β 的平均值作为被评估企业的 Unlevered β ，进而结合可比公司资本结构平均值以及被评估企业自身资本结构计算出被评估企业的 Levered β ，公式如下：

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

式中：D—债权价值；E—股权价值；T：适用所得税率；

此外，评估师采用 Blume 对采用历史数据估算的 β 系数进行了调整，调整公式如下：

$$\beta_a = 0.35 + 0.65 \times \beta_h = 1.0653$$

其中： β_a 为调整后的 β 值， β_h 为历史 β 值。

C、市场风险超额回报率 ERP

市场风险超额回报率是投资者投资股票市场所期望的超过无风险收益率的部分。评估师采用 2006-2015 年的沪深 300 指数成份股收益的几何平均值，计算加权平均的市场风险超额回报率 $ERP = 8.08\%$ 。

D、公司特有风险回报率 R_s

公司特有风险报酬率指公司经营过程中存在的经营风险报酬率和公司财务风险报酬率。本次评估中，综合考虑企业未来发展中可能存在的各种风险因素并结合企业的规模以及成立时间，综合确定公司的特有风险报酬率。

$$RP_s = 3.73\% - 0.717\% \times \ln(S) - 0.267\% \times ROA \quad (R^2 = 93.14\%)$$

其中： RP_s ：公司规模超额收益率；

S：公司总资产账面值（按亿元单位计算）；

ROA：总资产报酬率；

Ln：自然对数。

经计算公司特有风险超额回报率为 1.50%。

E、股权回报率

$$\begin{aligned}
 R_e &= R_f + \beta \times ERP + R_s \\
 &= 4.00\% + 1.0653 \times 8.08\% + 1.50\% \\
 &= 14.11\%
 \end{aligned}$$

③被评估企业折现率

选择金融机构同期贷款利率作为付息债务成本，其中一年期贷款利率4.35%。被评估企业折现率计算如下：

$$\begin{aligned}
 WACC &= K_E[E/(E+D)] + K_D[D/(E+D)](1-T) \\
 &= 12.03\%
 \end{aligned}$$

④折现率的合理性

星城石墨主营锂离子电池负极材料的生产和销售业务，属于锂离子电池负极材料制造业，以下为近期锂电池行业的相关并购交易的资产评估情况，相关折现率如下：

证券简称	标的企业	行业	股权	估值	评估基准日	折现率
坚瑞消防	沃特玛	锂电池集成	100%	52 亿	2015.12.31	13.10%
富临精工	升华科技	正极材料	100%	21 亿	2015.12.31	11.13%、11.11%、11.09%
智慧能源	福斯特	锂电池集成	100%	12 亿	2015.4.30	10.07%
天际股份	新泰材料	六氟磷酸锂	100%	27 亿	2016.3.31	12.10%
中国宝安	贝特瑞	负极材料	32.15%	7.24 亿	2014.5.31	10.96%、10.83% 10.75%、10.76% 10.77%、10.77%
平均值	-	-	-	-	-	11.44%
中科电气	星城石墨	负极材料	97.6547%	4.88 亿	2016.4.30	12.03%

注：上述可比交易信息摘自相关上市公司公告，其中富临精工和中国宝安采用多个折现率，在计算可比交易案例均值时先取其平均值。

从上表可知，近年来锂离子电池行业的相关并购交易的收益法评估折现率的平均值为 11.44%，本次交易收益法评估的折现率为 12.03%，略高于可比交易的平均值，差异较小。本次交易的交易标的星城石墨系非上市公司，已于新三板挂牌，成立时间较长，经过新三板挂牌过程的梳理、提高，经营管理水平已经成熟；锂离子电池负极材料行业正处于快速发展期，其整体风险相对较小。通过行业通行的测算方法，并结合当前国债收益、契合度较高的上市公司样本及星城石墨企业实际情况所得出的折现率是合理的。

（14）企业整体价值的估算

企业整体价值 = 未来收益期内各期自由现金流量现值之和 + 单独评估的非

经营性资产、溢余资产评估值-单独评估的非经营性负债

$$\begin{aligned}\text{企业整体价值} &= 53,681.56 + 316.20 - 109.90 \\ &= 53,887.85 \text{（万元）}\end{aligned}$$

（15）企业股东全部权益价值的估算

企业股东全部权益价值 = 企业整体价值 - 有息负债

$$\begin{aligned}P_1 &= \sum_{i=0}^t \frac{A_i}{(1+r)^i} + \frac{A_t}{r(1+r)^t} + B - C \\ &= 53,887.14 - 3,888.99 \\ &= 49,998.86 \text{（万元）}\end{aligned}$$

即收益法评估的企业股东全部权益价值为 49,998.86 万元。

（二）资产基础法评估说明

中瑞评估采用资产基础法对星城石墨的全部资产和负债以评估基准日 2016 年 4 月 30 日进行评估，结论如下：

星城石墨总资产账面价值为 22,959.18 万元，总负债为 11,789.25 万元，净资产为 11,169.92 万元；成本法评估后的资产为 30,482.29 万元，负债为 11,470.64 万元，净资产为 19,011.64 万元，净资产增值 7,841.72 万元，增值率 70.20%。

资产评估结果汇总表：

单位：万元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A*100%
流动资产	1	14,952.22	16,298.33	1,346.11	9.00
非流动资产	2	8,006.96	14,183.96	6,177.00	77.15
其中：固定资产	3	4,194.73	4,358.46	163.73	3.90
在建工程	4	1,327.72	1,322.61	-5.11	-0.38
无形资产	5	1,095.34	7,197.01	6,101.67	557.06
长期待摊费用	6	101.76	101.76	0.00	0.00
递延所得税资产	7	85.69	37.90	-47.79	-55.77
其他非流动资产	8	1,201.73	1,166.22	-35.51	-2.95
资产总计	9	22,959.18	30,482.28	7,523.10	32.77
流动负债	10	10,472.94	10,472.94	0.00	0.00
非流动负债	11	1,316.31	997.70	-318.61	-24.20
负债总计	12	11,789.25	11,470.65	-318.60	-2.70
净 资 产	13	11,169.92	19,011.64	7,841.72	70.20

在资产基础法下，本次评估增值 7,841.72 万元，主要增减值来自流动资产、无形资产和非流动负债项目。

1、流动资产

流动资产评估结果如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
货币资金	3,517.58	3,517.58	-	-
应收票据	1,121.40	1,121.40	-	-
应收账款	5,834.69	5,834.69	-	-
预付账款	282.69	245.10	-37.59	-13.30
其他应收款	40.65	40.65	-	-
存货	4,155.22	5,538.90	1,383.69	33.30
合计	14,952.22	16,298.33	1,346.10	9.00

（1）预付账款的增减变动主要是对预计能够全额收回的按账面原值评估；对费用挂账的预付账款，查明性质按零值评估。

（2）流动资产的主要增减变动来自存货的评估增值，具体如下

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
原材料	811.42	811.42	-	-
委托加工物资	199.75	199.75	-	-
在产品	1,368.94	1,895.65	526.71	38.48
库存商品	677.36	930.14	252.78	37.32
发出商品	1,097.74	1,701.94	604.20	55.04
合计	4,155.22	5,538.90	1,383.69	33.30

库存商品评估值反映被评估企业在该产成品上实际可能获得的经济利益，因此，库存商品评估值根据其各自可实现的出厂销售价扣除其中不属于被评估企业在该产成品上实际可以获得的经济利益如销售税费、所得税等金额，并适当考虑实现资产评估目的前后被评估企业产权人在实现该产成品销售所能获得的利润中的贡献与风险综合确定。而在产品及发出商品的评估主要参照库存商品的评估方法作出。

在产品、库存商品、发出商品的评估增值主要原因为：根据相关产成品的销售合同等销售资料，其销售售价相对账面价值较高。

2、固定资产

本次固定资产评估结果如下：

单位：万元

项目	账面价值		评估价值		增减值		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值
房屋建筑物	2,835.98	2,726.78	3,016.07	2,845.46	180.09	118.68	6.35	4.35
机器设备	1,616.08	1,328.50	1,556.79	1,334.88	-59.29	6.39	-3.67	0.48
车辆	198.04	88.31	165.31	124.91	-32.73	36.60	-16.53	41.44
办公设备	90.52	51.14	79.94	53.21	-10.58	2.07	-11.69	4.04
合计	4,740.63	4,194.73	4,818.11	4,358.46	77.48	163.73	1.63	3.90

由上可知，固定资产中房屋建筑物评估增值额相对较大，原因：房屋建筑及构筑物于 2013-2015 年建设投入使用，近年人工、机械、材料价格上涨造成评估增值。而机器设备、车辆、办公设备的评估增值主要是由于会计折旧年限短于实际经济使用年限所致。房屋建筑物中包含 3 处未办理房屋所有权证的建筑物，建筑面积合计 554 平方米，主要用于存放材料、空压机房及部分产品检测，不属于星城石墨生产经营主要场所，截至评估基准日，账面价值合计为 37.81 万元，评估价值为 42.79 万元。

3、无形资产

本次无形资产评估结果如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
土地使用权	1,089.91	1,433.82	343.90	31.55
专利权	5.22	3,310.00	3,304.78	63,309.96
软件	0.20	0.20	-	-
商标	-	2,453.00	2,453.00	-
合计	1,095.33	7,197.02	6,101.68	557.06

本次无形资产评估增值主要来自专利权和商标的增值。评估范围包括 7 项发明专利（含 1 项专利独占实施许可权）、4 项商标，采用收益现值法评估。

综上，经采用资产基础法评估，截至评估基准日 2016 年 4 月 30 日，星城石墨总资产账面价值为 22,959.18 万元，总负债为 11,789.25 万元，净资产为 11,169.93 万元；评估后的资产为 30,482.28 万元，负债为 11,470.65 万元，净资产为 19,011.64 万元，净资产增值 7,841.71 万元，增值率 70.20%。

四、董事会对本次交易标的评估合理性及定价公允性分析

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

中科电气董事会在充分了解本次交易的前提下，对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性等事项发表如下意见：

1、本次评估机构具备独立性

公司聘请中瑞评估承担本次交易的评估工作，并签署了相关协议，选聘程序合规。中瑞评估为具有证券期货相关业务资格和相关专业评估经验的资产评估机构，能胜任本次评估工作。经办评估师与评估对象无利益关系，与相关当事方无利益关系，对相关当事方不存在偏见，评估机构具有充分的独立性。

2、本次评估假设前提合理

本次评估假设的前提均按照国家有关法规与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提合理。

3、评估方法与评估目的的相关性一致

根据评估方法的适用性及评估对象的具体情况，本次评估采用收益法、资产基础法两种方法对标的资产进行了评估，经过对标的资产财务状况的调查和经历经营业绩分析，依据资产评估准则的规定，结合本次资产评估对象和评估目的、适用的价值类型，评估机构最终确定以收益法得到的评估结果作为对标的资产的最终评估结果。

鉴于本次评估的目的系确定标的资产于评估基准日的公允价值，为本次交易提供价值参考依据，本次评估机构所选评估方法恰当，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际状况，评估方法与评估目的的相关性一致。

4、本次评估定价具备公允性

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，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际状况，标的资产的评估方法适当，本次评估结论具有公允性。本次交易标的资产以评估值作为定价的基础，交易价格公平、合理，不会损害公司及广大中小股东利益。

综上所述，中科电气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相关性一致，评估定价公允。

（二）交易标的评估的合理性分析

中瑞评估采用资产基础法和收益法对星城石墨的股权价值进行了评估，收益法评估中预测期收入、毛利率、期间费用和净利润等相关参数的估算主要根据星城石墨历史经营数据以及评估机构对其未来趋势的判断进行测算的，评估机构使用的预测合理、测算金额符合星城石墨的实际经营情况，测算过程中评估机构对相关参数选取合理。

本次评估业绩预测期中2016年、2017年和2018年星城石墨预测的净利润分别为3,453.05万元、4,421.50万元和5,428.93万元，增长率分别为133.05%、28.05%、22.78%，与星城石墨预期未来业绩增长情况基本相符。报告期内星城石墨主营业务实现了较快发展，营业收入和净利润均实现了快速增长。2014年度、2015年度星城石墨实现归属于母公司所有者的净利润分别为563.39万元和1,481.48万元，实现扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为468.28万元和1,371.67万元，呈现较快增长趋势。2014年度、2015年度毛利率分别为34.74%、36.29%，净利率分别为9.91%、14.48%，均保持较高水平。随着新能源汽车行业的快速发展、星城石墨品牌知名度的不断提升、下游客户的不断拓展，预计星城石墨未来经营业务和经营业绩仍将保持快速发展势头。相比报告期的业绩增速，星城石墨估预测期的业绩增速已有所放缓，体现了盈利预测的谨慎性原则。本次收益法评估中2016年至2018年度期间的业绩预测已得到交易对方的承诺，系星城石墨股东和管理层基于目前的经营状况以及对未来市场发展前景做出的综合判断。

综上所述，本次评估参数选择合理，评估依据是充分和合理的。

（三）后续经营过程中政策、宏观环境等方面的变化趋势及应对措施及其对估值的影响

星城石墨主要从事电池负极材料的研发、生产和销售，近年来，锂电池行业快速发展，行业需求持续旺盛。新能源汽车制造行业将在宏观经济持续稳定发展、行业政策推动、环保观念转变、行业技术快速更新等因素的共同作用下，实现较为快速的发展，市场规模将实现较大增长。动力电池负极材料市场也将随着新能源汽车制造工业的发展进入快速增长期。

截至本报告书签署之日，星城石墨在经营中所需遵循的国家和地方的现行法律、法规、制度及社会政治和经济政策、行业和技术预计不会发生重大不利变化。

综上，上述政策、行业等方面的变化趋势及公司应对措施不会对星城石墨估值造成不利影响。

（四）税收优惠的可持续性对本次交易评估值的影响

星城石墨为高新技术企业，于 2015 年 10 月 28 日获得湖南省科学技术厅、湖南省财政厅、湖南省国家税务局、湖南省地方税务局颁发的高新技术企业认证证书，享受 15% 的优惠所得税税率，有效期为 2015 年至 2018 年。

1、星城石墨未来享受税收优惠的可持续性

根据《高新技术企业认定管理办法》，高新技术企业的认定条件如下：

“（一）企业申请认定时须注册成立一年以上；

（二）企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权；

（三）对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围；

（四）企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%；

（五）企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求：

- 1、最近一年销售收入小于 5,000 万元（含）的企业，比例不低于 5%；
- 2、最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，比例不低于 4%；
- 3、最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%。

其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%；

（六）近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%；

（七）企业创新能力评价应达到相应要求；

（八）企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。”

星城石墨目前符合上述高新技术企业认定的条件，具体如下：

（1）星城石墨成立于 2001 年，注册成立一年以上；

（2）截至 2016 年 9 月 30 日，星城石墨拥有自主知识产权的无形资产包括 4 项商标，3 项发明专利项，其中发明专利是其主要产品的核心技术；

（3）对星城石墨的主要产品锂离子电池负极材料生产起核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围；

（4）截至 2016 年 9 月 30 日，星城石墨从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业职工总数 15.67%，超过 10%；

（5）报告期内，2014 年、2015 年及 2016 年 1-9 月星城石墨的研发费金额分别为 533.45 万元、711.85 万元以及 624.29 万元，占各期销售收入的比例分别为 9.39%、6.96%以及 3.59%。由于星城石墨预计未来销售收入会超过人民币 20,000 万元，因此研发费占销售比例超过 3%，且均为境内发生；

（6）星城石墨的主营业务收入为锂离子电池负极材料销售收入，主要为高新技术产品收入，报告期各期高新技术产品销售收入占同期总收入比例分别为 71.96%、78.64%和 79.30%，占比较高；

（7）星城石墨技术领先，并仍在积极引进吸收国内外的先进技术、生产工艺和经营管理模式，不断地创新技术和工艺；

（8）星城石墨近一年来未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。

综上，星城石墨目前符合上述高新技术企业认定的条件，未来如果不发生重大变化，税收优惠到期后，将很有可能通过高新技术企业复审，并继续享有高新技术企业税收优惠，不存在法律障碍。

2、税收优惠对评估值的影响

如果 2018 年星城石墨高新技术企业认证书到期后，未能通过高新技术企业复审，星城石墨不能继续享受税收优惠，企业将恢复 25% 的所得税税率，将对未来年度的净利润及现金流产生影响。在其他假设条件不变的前提下，股东全部权益价值评估值将会是 44,675.32 万元，比目前的评估值 49,998.86 万元减少 5,323.54 万元，减值率为 10.65%。

（五）交易标的与上市公司现有业务协同效应分析

上市公司和标的公司在战略、资金及管理等方面具备较好的协同性，但是由于标的公司与上市公司处于不同的行业，其主营业务、客户、销售渠道等存在差异，因此，标的公司与上市公司现有业务不存在显著可量化的协同效应。

（六）评估预测的可实现性

1、星城石墨 2016 年预测营业收入、净利润可实现情况

单位:万元

项目	2016 年 1-9 月实际	2016 年全年预测	已实现比例
营业收入	17,398.93	19,460.17	89.41%
净利润	3,380.49	3,453.05	97.90%

随着星城石墨获取订单的持续增加，2016 年 1-9 月，实现销售收入 17,398.93 万元，净利润达到 3,380.49 万元，占 2016 年全年预测数据的比例分别为 89.41% 和 97.90%。一方面，星城石墨业务保持较好增长趋势；另一方面，一般情况下星城石墨第四季度销售收入相对较高，因此，星城石墨 2016 年预测营业收入和净利润可实现性较强。

2、星城石墨 2016 年主要产品的预测销售可实现情况

项目		2016 年 1-9 月实际	2016 年全年预测	已实现比例
CGM	销售数量（吨）	460.25	561.73	81.93%
	销售收入（万元）	999.03	1,233.00	81.02%
HAG	销售数量（吨）	353.06	471.61	74.86%
	销售收入（万元）	665.50	879.66	75.65%
CNG	销售数量（吨）	341.50	425.61	80.24%
	销售收入（万元）	1,513.14	1,879.08	80.53%
HCG	销售数量（吨）	90.72	427.94	21.20%
	销售收入（万元）	528.67	2,566.39	20.60%
MBG	销售数量（吨）	292.80	299.41	97.79%

项目		2016 年 1-9 月实际	2016 年全年预测	已实现比例
	销售收入(万元)	1,103.33	1,176.58	93.77%
MAG	销售数量(吨)	3,503.20	3,234.61	108.30%
	销售收入(万元)	11,521.94	10,997.68	104.77%
PSG	销售数量(吨)	233.19	132.00	176.66%
	销售收入(万元)	821.57	473.91	173.36%
其他	销售收入(万元)	245.76	253.86	96.81%
合计	销售数量(吨)	5,274.71	5,552.92	94.99%
	销售收入(万元)	17,398.93	19,460.17	89.41%

从上表可以看出，除 HCG 类产品外，其他主要产品销售数量和销售收入都已经基本达到或超过 75%，主要产品销售预测实现情况较好。而从历史经营数据来看，星城石墨第四季销售收入相对要高，星城石墨完成全年整体预测销售量可能性较大。

HCG 系列产品 2016 年 1-9 月实际销售数量为 90.72 吨、实际销售收入为 528.67 万元，2016 年预测销售数量为 427.94 吨、预测销售收入为 2,566.39 万元，实际销售占全年预测销售数量和销售收入的比重分别为 21.20%和 20.60%，该产品的销售预测的实现比例相对较低。主要原因如下：

HCG 系列产品为星城石墨研制并于 2014 年推出的人造石墨新品，HCG 系列产品是小颗粒单体全方位复合包覆的高端产品，其特征是高容量、高压实、长循环、低膨胀，主要解决锂电池负极材料的高低温、容量和循环性能等问题，应用领域主要在动力电池。

目前该产品的主要客户和目标客户为福斯特、深圳比克、横店集团东磁股份有限公司、惠州亿纬锂能股份有限公司、江苏楚汉新能源科技有限公司、广东猛狮新能源科技股份有限公司，产品主要配套其 2,500mAh 容量动力电池的生产，该型号动力电池主要应用于新能源乘用车和物流车。

由于福斯特正在进行产能扩张，涉及到厂房和生产线的建设，其新增用于生产高性能 2,500mAh 的生产线已经安装完毕，原计划将于 2016 年第三季度实现设计产能，但由于客户采购的生产设备主要为从国外进口的全自动化设备，对环境、技术和人员的要求更高，调试难度更大。上述新增生产线试产后，一直没有达到设计产能，正处于调试和消化过程中，导致新生产线达标量产的时间延后。部分其他客户在 2016 年也存在上述类似情况，相应导致客户对 HCG 系列产品的

采购需求延后。上述客户预计将于 2017 年一季度完成新增设备的调试并实现设计产能，届时 HCG 系列产品需求将会有较大幅度增长。

福斯特和深圳比克为星城石墨的战略合作客户，与星城石墨建立了长期合作关系，福斯特和深圳比克与星城石墨签订了战略供货协议，确认了对 HCG 等系列负极材料的采购需求。HCG 系列产品已对福斯特实现批量销售，随着其新生产线的调试完成并逐步达产，对该产品的采购量将会逐步增加。星城石墨 HCG 系列产品已在深圳比克完成多次中试和批试，并已完成商务谈判，正处于产线逐步导入过程中。

同样，HCG 系列产品已在横店集团东磁股份有限公司、惠州亿纬锂能股份有限公司和广东猛狮新能源科技股份有限公司完成多次中试和批试，并已与横店集团东磁股份有限公司、惠州亿纬锂能股份有限公司完成了商业谈判，与广东猛狮新能源科技股份有限公司处于谈判过程中，随着销售工作的有序进行，将会对其实现批量销售。

在 HCG 系列产品客户采购需求延后的同时，星城石墨发挥自身优势，调整产品结构，加大了对其他产品的客户拓展力度以及供货数量，相应导致 MBG、MAG 和 PSG 系列产品销售增加较多，2016 年 1-9 月，上述产品实际销售数量和销售收入占 2016 年全年预测数量和收入的比重分别为 97.79%、108.30%、176.66% 和 93.77%、104.77%、173.36%，确保了公司整体盈利能力的提升。

综上，HCG 系列产品销售预测的实现比例相对较低主要是由于下游客户新增生产线达产时间推迟相应对 HCG 产品采购需求推迟所致。一方面，主要客户与星城石墨形成了长期合作关系，随着设备的逐步调试完成，HCG 系列产品的销售将会大幅增加，未来实现预测销售量的不确定性较小；另一方面，星城石墨具备领先的技术水平和客户持续开发能力，在 HCG 系列产品采购需求推迟的同时，能通过加大对其他产品的客户拓展力度以及供货数量确保公司整体预测销量和销售收入的实现。因此，HCG 产品需求推迟不影响星城石墨未来整体销售预测的实现。

随着下游行业需求的增加，以及对客户的不断拓展，星城石墨业务保持较好的增长趋势，同时星城石墨二期工程项目主要设备在 2016 年上半年陆续安装到位并正式投产，使星城石墨产能得到扩充，星城石墨销售收入增长较快。2016 年 1-9 月星城石墨销售收入为 17,398.93 万元，销售数量为 5,274.71 吨，占 2016

年全年预测收入的预测数量的比重分别为 89.41%和 94.99%，全年预测销售的可实现性较强。

3、星城石墨 2016 年主要产品的预测销售价格和实际销售价格情况

单位：元/吨

项目	2016 年 1-9 月实际	2016 年全年预测	差异率
CGM	21,706.15	21,950.13	-1.11%
HAG	18,849.55	18,652.11	1.06%
CNG	44,308.19	44,149.85	0.36%
HCG	58,277.99	59,970.98	-2.82%
MBG	37,682.33	39,296.71	-4.11%
MAG	32,889.76	34,000.00	-3.27%
PSG	35,231.94	35,903.11	-1.87%

从上表可知，星城石墨主要产品的 2016 年 1-9 月实际销售单价与预测销售单价不存在重大差异，价格小幅波动系正常且合理情况。主要产品中 CGM、HAG、CNG、HCG 和 PSG 系列产品 2016 年 1-9 月实际销售单价较预测销售单价差异率较小，基本在 1-2 个百分点左右上下波动。MBG 和 MAG 系列产品 2016 年 1-9 月实际销售单价较预测销售单价小幅下降，主要情形如下：

MBG 系列产品 1-9 月销售价格较 2016 年全年预测价格下降 4.11%，主要原因因为产品销售结构变化和营销政策因素影响所致，MBG 系列产品包括 MBG-1、MBG-1-B、MBG-1-C、MBG-3 等多种型号，其中 MBG-1 和 MBG-1-B 产品销售价格相对其他型号产品的销售价格要低，受本期该两类产品销售数量增加影响，MBG 系列产品销售价格较 2016 年全年预测价格有所下降，另外在 2016 年 1-9 月星城石墨引入了新的客户，该客户对 MBG 系列产品的需求量较大，星城石墨给予了适当的价格让利。

MAG 系列产品 1-9 月销售价格较 2016 年全年预测价格下降 3.27%，主要系产品调价所致，MAG 产品系星城石墨研制并于 2014 年推出的天然石墨新品，凭借该产品优良性能和与客户生产工艺的匹配度，逐步为市场所接受，2016 年该产品新增订单快速增加，2016 年 1-9 月销售量较 2015 年全年增加 208.65%，规模效应的显现带动了该产品单位生产成本下降，为了维持稳定的客户关系以及便于向其推广新产品，星城石墨在 2016 年下半年对该产品进行了小幅度的降价，相应导致 MAG 系列产品 1-9 月实际销售价格较 2016 年全年预测价格有所下降。

综上，星城石墨主要产品 2016 年 1-9 月实际销售价格与预测销售价格不存

在重大差异，部分产品销售价格存在小幅度的波动主要系产品销售结构变化和标的公司根据市场形势作出的营销策略调整的影响所致，系正常且合理的情况。此外，评估师在进行评估预测时综合考虑了评估预测期销售价格的下降因素，体现了谨慎性原则，标的公司的评估值具有合理性。

（七）评估结果的敏感性分析

对星城石墨的本次评估最终选择收益法评估结果作为评估结论，选取产品销售单价、单位成本、销售量和毛利率等影响较大的指标，并对各指标分别取 $\pm 1\%$ 、 $\pm 3\%$ 、 $\pm 5\%$ 的相对变动幅度对星城石墨本次评估值进行敏感性分析，具体如下：

1、销售单价

以产品销售单价变动为基准，假设未来各期资本性支出、折现率不变，考虑营业收入、营业成本、营业税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用、资产减值损失、企业所得税、营运资金追加等联动，星城石墨产品销售价格变动对评估值的敏感性分析如下：

单位：万元

价格变动率	-5%	-3%	-1%	0%	1%	3%	5%
评估值	39,436.29	43,661.32	47,886.35	49,998.86	52,111.38	56,336.41	60,561.44
评估值变动额	-10,562.57	-6,337.54	-2,112.51	-	2,112.52	6,337.55	10,562.58
评估值变动率	-21.13%	-12.68%	-4.23%	-	4.23%	12.68%	21.13%

经测算，销售单价与评估值存在正相关变动关系，价格变动 1%，评估值变动额为 2,112.51 万元，评估值变动率为 4.23%。

2、单位成本

以单位成本变动为基准，假设未来各期营业收入、营业税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用、资产减值损失、资本性支出、营运资金追加、折现率不变，考虑企业所得税等联动，星城石墨产品单位成本变动对评估值的敏感性分析如下：

单位：万元

成本变动率	-5%	-3%	-1%	0%	1%	3%	5%
评估值	58,717.64	55,230.13	51,742.62	49,998.86	48,255.11	44,767.60	41,280.08
评估值变动额	8,718.78	5,231.27	1,743.76	-	-1,743.75	-5,231.26	-8,718.78
评估值变动率	17.44%	10.46%	3.49%	-	-3.49%	-10.46%	-17.44%

经测算，单位成本与评估值存在反相关变动关系，成本变动 1%，评估值变

动额为 1,743.76 万元，评估值变动率为 3.49%。

3、销售量

以产品销量变动为基准，假设未来各期资本性支出、折现率不变，考虑营业收入、营业成本、营业税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用、资产减值损失、企业所得税、营运资金追加等联动，星城石墨产品销量变动对评估值的敏感性分析如下：

单位：万元

销量变动率	-5%	-3%	-1%	0%	1%	3%	5%
评估值	48,458.81	49,074.83	49,690.85	49,998.86	50,306.87	50,922.89	51,538.91
评估值变动额	-1,540.05	-924.03	-308.01	-	308.01	924.03	1,540.05
评估值变动率	-3.08%	-1.85%	-0.62%	-	0.62%	1.85%	3.08%

经测算，销售量与评估值存在正相关变动关系，销量变动 1%，评估值变动额为 308.01 万元，评估值变动率为 0.62%。

4、毛利率

以毛利率变动为基准，假设未来各期营业收入、营业税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用、资产减值损失、资本性支出、营运资金追加、折现率不变，考虑营业成本、企业所得税等联动，星城石墨产品成本变动对评估值的敏感性分析如下：

单位：万元

毛利率变动率	-5%	-3%	-1%	0%	1%	3%	5%
评估值	45,594.03	47,355.96	49,117.90	49,998.86	50,879.83	52,641.77	54,403.70
评估值变动额	-4,404.84	-2,642.91	-880.97	-	880.97	2,642.91	4,404.84
评估值变动率	-8.81%	-5.29%	-1.76%	-	1.76%	5.29%	8.81%

注：上表中毛利率变动指变动率，非变动值。

经测算，毛利率与评估值存在正相关变动关系，毛利率变动 1%，评估值变动额为 880.97 万元，评估值变动率为 1.76%。

综上，星城石墨评估值对单位售价和单位成本的敏感性较高，对销售量和毛利率的敏感性相对较低。

（八）交易定价公允性和合理性分析

1、本次交易标的公司的交易市盈率、市净率情况

本次交易标的资产评估值为 49,998.86 万元，据此计算的本次交易的交易市盈率、交易市净率情况如下：

项目	2014 年实际	2015 年实际	2016 年预测	2017 年预测	2018 年预测
净利润（万元）	563.39	1,481.68	3,453.05	4,421.50	5,428.93
评估值（万元）	49,998.86				
市盈率（倍）	88.74	33.74	14.48	11.31	9.21
市净率（倍）	4.96				

注：本次交易市盈率=标的资产评估值/标的公司净利润；本次交易市净率=标的资产评估值/2015 年 12 月 31 日标的公司所有者权益。

2、结合同行业上市公司市盈率、市净率分析定价公允性

星城石墨主要从事锂电池负极材料的研发、生产与销售，采用如下标准选取同行业上市公司：从事的行业为锂电池材料的研发、生产与销售，且经营时间不少于两年；最近三年盈利；A 股上市两年以上。根据上述标准，本次评估选定 4 家可比公司：中国宝安、杉杉股份、当升科技、新宙邦。

上述同行业上市公司估值情况如下：

序号	证券代码	证券简称	市盈率	市净率
1	000009	中国宝安	35.92	6.39
2	600884	杉杉股份	24.22	3.36
3	300073	当升科技	459.91	5.72
4	300037	新宙邦	81.25	5.45
平均值			150.33	5.23

注：市盈率=该公司 2015 年 12 月 31 日收盘价/该公司 2015 年度每股收益；市净率=该公司 2015 年 12 月 31 日收盘价/该公司 2015 年 12 月 31 日每股净资产。

本次交易分别按照 2015 年、2016 年预测净利润计算的交易市盈率为 33.74 倍、14.48 倍，大幅低于同行业上市公司 150.33 倍的平均市盈率。本次交易对应的 2015 年末市净率为 4.96 倍，亦低于同行业上市公司 5.23 倍的平均市净率水平。与同行业上市公司市盈率、市净率水平比较，本次交易定价公允、合理，保护了公司及公司股东利益。

3、从同行业收购兼并的估值水平分析标的资产的定价公允性

从业务和交易相似性的角度，选取最近两年交易标的属于动力电池制造业的收购案例作为星城石墨的可比交易案例，其估值情况如下：

序号	证券代码	证券简称	标的企业	行业	股权	作价	评估基准日
1	002709	天赐材料	凯欣电池	电解液	100%	1.96 亿	2014.8.31

序号	证券代码	证券简称	标的企业	行业	股权	作价	评估基准日
2	300116	坚瑞消防	沃特玛	锂电池集成	100%	52 亿	2015.12.31
3	300432	富临精工	升华科技	正极材料	100%	21 亿	2015.12.31
4	600869	智慧能源	福斯特	锂电池集成	100%	12 亿	2015.4.30
5	300088	长信科技	深圳比克	锂电池集成	10%	8 亿	-
6	002759	天际股份	新泰材料	六氟磷酸锂	100%	27 亿	2016.3.31
7	000009	中国宝安	贝特瑞	负极（行业龙头）	32.15%	7.24 亿	2014.5.31

注：长信科技投资公告日期为 2016 年 2 月，未能从公开文件中获取评估基准日信息。

上述标的企业未来三年承诺利润及对应的市盈率情况如下：

序号	标的企业	交易当年承诺净利润（万元）	相对交易当年承诺净利润的市盈率	三年承诺平均净利润（万元）	三年承诺平均净利润的市盈率
1	凯欣电池	1,400.00	14.01	1,698.67	11.55
2	沃特玛	40,350.00	12.89	50,600.00	10.28
3	升华科技	15,200.00	13.82	20,433.33	10.28
4	福斯特	7,500.00	16.00	10,000.00	12.00
5	深圳比克	40,000.00	20.00	76,666.67	10.43
6	新泰材料	18,700.00	14.44	22,500.00	12.00
7	贝特瑞	10,269.09	21.93	13,520.29	16.66
平均值			16.16		11.89

星城石墨交易当期承诺净利润对应的市盈率为 14.43 倍，三年承诺平均净利润对应的市盈率为 11.11 倍，均低于上表同行业收购兼并案例平均市盈率。

综上所述，本次交易作价合理、公允，充分保护了上市公司全体股东，尤其是中小股东的合法权益。

4、股份发行定价合理性分析

（1）结合股份发行价对应的市盈率水平分析股份发行定价合理性

根据《重组管理办法》、《发行管理暂行办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等有关规定，本次交易的定价基准日为公司第三届董事会第十二次会议决议公告日。经公司与交易对方充分协商，本次交易购买标的资产的股份发行价格为 11.66 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价考虑除权除息因素后的 90%。

按发行价格计算的公司估值水平与标的资产估值水平比较如下：

项目	市盈率	市净率
----	-----	-----

	静态	动态	
标的资产	33.74	14.41	4.48
公司（购买标的资产的股份发行价格）	177.86	122.37	5.02

注：公司市盈率=复权后的发行价格/2015年基本每股收益；公司市净率=复权后的发行价格/2015年年末扣除IPO超募资金余额后的每股净资产。

由上表可见，按本次交易发行价格计算的公司市盈率高于标的资产静态与动态市盈率；公司市净率高于标的资产市净率。公司股份发行定价合理。

（2）从本次发行对上市公司盈利能力、持续发展能力的影响分析股份发行定价合理性

本次交易有利于增强上市公司的盈利能力和持续发展能力，参见本报告书“第九节 五、本次交易对上市公司的影响”。

因此，从本次交易对上市公司盈利能力、持续发展能力的影响角度分析，标的资产的定价是合理的。

（九）评估基准日至本报告书出具日交易标的发生的重要变化事项及其对交易对价的影响

评估基准日后至本报告书签署之日，星城石墨未发生重要变化事项，不存在对交易作价有重大不利影响的情形。

五、独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和评估定价的公允性发表意见

根据《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《上市规则》及公司《公司章程》、《独立董事工作制度》等相关法律法规、规章制度的规定，公司的独立董事本着审慎、负责的态度审阅了相关会议资料和公司提供的相关专项情况说明，经讨论后对本次交易涉及的审计、评估相关事项发表如下独立意见：

1、公司本次交易聘请的评估机构中瑞评估具有证券业务资格，且评估机构的选聘程序合规；评估机构、经办评估师与评估对象及相关方之间不存在关联关系，具有充分的独立性。

2、评估机构对标的资产进行评估所采用的评估假设前提按照国家相关法律法规执行，综合考虑了市场评估过程中通用的惯例和准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、本次评估目的是为公司本次交易提供合理的作价依据，本次评估根据国家法规及行业规范的要求，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，按照公认的资产评估方法对标的资产进行了评估，评估方法的选择适当，评估方法与评估目的相关。

4、本次交易涉及标的资产的价格系参照中瑞评估出具的评估报告的结果，由双方协商确定。标的资产的评估及交易定价合理、公允，不存在损害公司及公司股东，特别是中小股东的利益的情形。

第六节 发行股份情况

一、本次交易方案概述

本次交易中，中科电气拟以发行股份及支付现金的方式购买星城石墨 97.6547%股权，交易作价 48,827.34 万元，其中以发行股份的方式支付 60.06%的整体交易对价，以现金方式支付 39.94%的整体交易对价。

各交易对方选择对价方式的具体情况如下：

序号	交易对方	持有标的公司股份比例	交易对价（万元）	股份对价		现金对价（万元）
				金额（万元）	发行股份数量（股）	
1	当升科技	32.8125%	16,406.25	11,484.38	9,849,378	4,921.88
2	曾麓山	14.2688%	7,134.38	4,994.06	4,283,072	2,140.31
3	深创投	14.0625%	7,031.25	2,109.38	1,809,069	4,921.88
4	罗新华	10.7063%	5,353.13	3,747.19	3,213,711	1,605.94
5	皮涛	7.1344%	3,567.19	2,497.03	2,141,536	1,070.16
6	斯坦投资	6.6938%	3,346.88	2,342.81	2,009,273	1,004.06
7	红土基金	3.1250%	1,562.50	-	-	1,562.50
8	黄越华	2.8969%	1,448.44	1,013.91	869,559	434.53
9	刘竞芳	2.4094%	1,204.69	-	-	1,204.69
10	赵永恒	2.3438%	1,171.88	820.31	703,527	351.56
11	刘雅婷	0.9000%	450.00	315.00	270,154	135.00
12	杨虹	0.3000%	150.00	-	-	150.00
13	段九东	0.0016%	0.78	-	-	0.78
合计		97.6547%	48,827.34	29,324.06	25,149,279	19,503.28

注：上述各交易对方持有标的公司股份比例保留 4 位小数点披露；各交易对方获得的上市公司股份数不足 1 股的，发行股份时舍去不足 1 股部分后取整，不足 1 股份部分的对价由各交易对方豁免上市公司支付。

二、本次发行股份情况

（一）发行价格、定价原则及合理性分析

1、发行价格及定价原则

根据《重组管理办法》第四十五条规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次交易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。本次交易的定价基准日为本公司第三届董事会第十三次会议决议公告日。本次发行定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日及 120 个交易日的上市公司股票交易均价情况如下：

交易均价类型	交易均价	除息后交易均价	除息后交易均价*90%
定价基准日前20交易日均价	13.15	12.95	11.66
定价基准日前60交易日均价	12.50	12.30	11.07
定价基准日前120交易日均价	13.28	13.08	11.77

注：1、前款所称交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量；

2、公司 2015 年年度权益分派方案为：以公司现有总股本 233,853,750 股为基数，向全体股东每 10 股派 2.00 元人民币现金，该方案已于 2016 年 6 月 1 日实施完毕，上述除息后交易均价已考虑此分红事项的影响。

根据交易各方协商，公司本次发行股份购买资产选取的市场参考价为定价基准日前 20 个交易日股票交易均价，考虑公司 2015 年度利润分配事项影响后，本次发行股份购买资产的发行价格为 11.66 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日股票均价的 90%，符合《重组管理办法》的相关规定。

在定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行价格将按照中国证监会及深交所的相关规则作相应调整。

2、定价合理性分析

（1）本次股份发行价格定价符合相关规定

本次交易中，经交易各方友好协商，上市公司本次发行股份购买资产以定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的九折作为市场参考价，符合《重组管理办法》的规定。

（2）本次股份发行价格是交易双方协商的结果

本次交易系上市公司布局新材料、新能源业务领域的重要战略举措，有利于提高上市公司的盈利能力，该发行价格是上市公司与交易对方进行协商的结果，交易各方综合考虑了二级市场及上市公司长期以来的基本面，有利于双方达成合作意向和本次交易的成功实施。

（3）本次交易的定价方案严格按照法律法规的要求履行相关程序

本次交易的定价方案将严格按照法律法规的要求履行相关程序及保护上市公司及中小股东的利益。本次交易及交易定价已经上市公司董事会审议通过，独

立董事发表了同意意见，此外股东大会将审议本次交易的定价方案，有利于保障上市公司及中小股东的利益。

综上，本次发行股份购买资产的发行价格定价具有合理性。

（二）发行股份的种类、每股面值

本次发行股份为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为人民币1元。

（三）发行方式

采用向发行对象非公开发行A股股票的方式。

（四）发行对象

本次发行对象为当升科技、深创投、斯坦投资等3家企业和曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华、赵永恒、刘雅婷等6名自然人。

（五）发行数量

本次拟购买资产的交易价格为48,827.34万元，本次交易价格中的29,324.06万元以本公司向交易对方发行股份的方式支付。据此测算，本次重组的发行股份数量为25,149,279股（股份对价部分的交易价格除以发行价格计算后不足1股的部分，发行股份时舍去，不足1股部分的对价由各交易对方豁免上市公司支付），占发行完成后上市公司总股本比例为9.71%。

在定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行数量将按照中国证监会及深交所的相关规则作相应调整。

（六）上市地点

本次发行的股份在深交所创业板上市。

（七）股份锁定期安排

1、本次重组交易对方取得星城石墨股权的时间及持股变化情况

本次重组交易对方取得星城石墨股权的时间及持股变化情况如下：

交易对方	取得星城石墨股权的时间及变动情况	本次交易是否获得股份对价	取得上市公司股份时，用于认购股份的资产持续拥有权益的时间	交易完成后，取得的上市公司股份比例（%）
当升科技	1、2011年12月，当升科技出资2,667万元取得星城微晶1244.5万元出资。	是	超过12个月	3.80

交易对方	取得星城石墨股权的时间及变动情况	本次交易是否获得股份对价	取得上市公司股份时,用于认购股份的资产持续拥有权益的时间	交易完成后,取得的上市公司股份比例(%)
	2、2014年4月,变更为股份有限公司,以净资产折股后,当升科技持有星城石墨2,400万股股份。 3、2015年6月,股份转让,当升科技将所持星城石墨300万股股份转让给赵永恒。本次转让完成后,当升科技持有星城石墨2,100万股股份。			
曾麓山	1、2001年5月,星城微晶设立,曾麓山认缴星城微晶12万元出资。 2、2007年1月,股权转让,曾麓山受让常伟所持8万元出资。本次股权转让完成后,曾麓山持有星城微晶20万元出资。 3、2008年5月,增加注册资本,曾麓山认缴20万元出资。本次增资完成后,曾麓山持有星城微晶40万元出资。 4、2011年1月,增加注册资本,曾麓山认缴280万元出资。本次增资完成后,曾麓山持有星城石墨320万元出资。 5、2011年5月,增加注册资本,曾麓山认缴153.6万元出资。本次增资完成后,曾麓山持有星城石墨473.6万元出资。 6、2014年4月,变更为股份有限公司,以净资产折股后,曾麓山持有星城石墨913.2万股股份。	是	超过12个月	1.65
深创投	1、2011年12月,深创投出资1,000万元取得星城微晶466.5万元出资。 2、2014年4月,变更为股份有限公司,以净资产折股后,深创投持有星城石墨900万股股份。	是	超过12个月	0.70
罗新华	1、2001年5月,星城微晶设立,罗新华认缴星城微晶9万元出资。 2、2008年5月,增加注册资本,罗新华认缴9万元出资。本次增资完成后,罗新华持有星城微晶18万元出资。 3、2009年3月,股权转让,罗新华受让吴沙所持12万元出资。本次股权转让完成后,罗新华持有星城微晶30万元出资。 4、2011年1月,增加注册资本,罗新华认缴210万元出资。本次增资完成后,罗	是	超过12个月	1.24

交易对方	取得星城石墨股权的时间及变动情况	本次交易是否获得股份对价	取得上市公司股份时,用于认购股份的资产持续拥有权益的时间	交易完成后,取得的上市公司股份比例(%)
	新华持有星城微晶 240 万元出资。 5、2011 年 5 月,增加注册资本,罗新华认缴 115.2 万元出资。本次增资完成后,罗新华持有星城微晶 355.2 万元出资。 6、2014 年 4 月,变更为股份有限公司,以净资产折股后,罗新华持有星城石墨 685.2 万股股份。			
皮涛	1、2009 年 3 月,股权转让,皮涛受让吴沙所持星城微晶 20 万元出资。 2、2011 年 1 月,增加注册资本,皮涛认缴 140 万元出资。本次增资完成后,皮涛持有星城微晶 160 万元出资。 3、2011 年 5 月,增加注册资本,皮涛认缴 76.8 万元出资。本次增资完成后,皮涛持有星城微晶 236.8 万元出资。 4、2014 年 4 月,变更为股份有限公司,以净资产折股后,皮涛持有星城石墨 456.6 万股股份。	是	超过 12 个月	0.83
斯坦投资	1、2014 年 1 月,股权转让,斯坦投资受让吴庞敏所持星城微晶 118.4 出资。 2、2014 年 4 月,变更为股份有限公司,以净资产折股后,斯坦投资持有星城石墨 228.6 万股股份。 3、2015 年 9 月,定向增发,星城石墨向斯坦投资定向增发 200 万股股份。本次定向增发完成后,斯坦投资持有星城石墨 428.6 万股股份。 4、2016 年 1 月-2 月,通过做市转让方式转让共计 2,000 股,截至停牌前一交易日,斯坦投资持有星城石墨 428.4 万股股份。	是	超过 12 个月	0.78
红土基金	2015 年 11 月 25 日,定向增发,星城石墨向红土基金定向增发 200 万股股份。	否	—	—
黄越华	1、2011 年 5 月,增加注册资本,黄越华认缴星城微晶 96 万元出资。 2、2014 年 4 月,变更为股份有限公司,以净资产折股后,黄越华持有星城石墨 185.4 万股股份。	是	超过 12 个月	0.34
刘	1、2011 年 5 月,增加注册资本,刘竞芳	否	—	—

交易对方	取得星城石墨股权的时间及变动情况	本次交易是否获得股份对价	取得上市公司股份时,用于认购股份的资产持续拥有权益的时间	交易完成后,取得的上市公司股份比例(%)
竞芳	认缴星城微晶 80 万元出资。 2、2014 年 4 月,变更为股份有限公司,以净资产折股后,刘竞芳持有星城石墨 154.2 万股股份。			
赵永恒	1、2015 年 6 月,股份转让,赵永恒受让当升科技所持星城石墨 300 万股股份。 2、2015 年 8 月,股份转让,赵永恒将所持星城石墨 150 万股股份转让给西部证券股份有限公司。本次转让完成后,赵永恒持有星城石墨 150 万股股份。	是	超过 12 个月	0.27
刘雅婷	1、2011 年 5 月,增加注册资本,刘雅婷认缴星城微晶 30 万元出资。 2、2014 年 4 月,变更为股份有限公司,以净资产折股后,刘雅婷持有星城石墨 57.6 万股股份。	是	超过 12 个月	0.10
杨虹	1、2011 年 5 月,增加注册资本,杨虹认缴星城微晶 10 万元出资。 2、2014 年 4 月,变更为股份有限公司,以净资产折股后,杨虹持有星城石墨 19.2 万股股份。	否	—	—
段九东	通过做市转让方式取得	否	—	—

2、本次交易上市公司股份发行对象股份锁定期承诺

根据《公司法》、《证券法》及《重组管理办法》等有关规定并经本次交易相关各方同意及确认,交易对方本次交易中取得的上市公司股份的锁定安排如下:

(1) 利润承诺人——曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华和刘雅婷

通过本次交易取得的上市公司股份,自发行结束之日起 12 个月内不得以任何方式交易或转让。上述 12 个月期限届满后,根据利润承诺的完成情况分期及按比例解除锁定,具体方式及安排如下:

交易对方	本次交易中认购的对价股份数(股)	第一期可解锁股份比例(%)	第二期可解锁股份比例(%)	第三期可解锁股份比例(%)
曾麓山	4,283,072	10%	30%	60%
罗新华	3,213,711	10%	30%	60%
皮涛	2,141,536	10%	30%	60%

交易对方	本次交易中认购的对价股份数（股）	第一期可解锁股份比例（%）	第二期可解锁股份比例（%）	第三期可解锁股份比例（%）
斯坦投资	2,009,273	10%	30%	60%
黄越华	869,559	10%	30%	60%
刘雅婷	270,154	10%	30%	60%
合计	12,787,305	10%	30%	60%

上述各期可解锁股份的具体可解锁时间如下：

第一期解锁：自本次发行结束之日满 12 个月且上市公司聘请的审计机构对星城石墨 2016 年实际盈利情况出具的《专项审核报告》披露后，曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华和刘雅婷各自于本次交易取得的中科电气股份总数的 10%扣除当年因履行利润补偿义务而应补偿股份数量的余额部分可解除锁定；

第二期解锁：自本次发行结束之日满 24 个月且上市公司聘请的审计机构对星城石墨 2017 年实际盈利情况出具的《专项审核报告》披露后，曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华和刘雅婷各自于本次交易取得的中科电气股份总数的 30%扣除当年因履行利润补偿义务而应补偿股份数量的余额部分可解除锁定；

第三期解锁：自本次发行结束之日满 36 个月且上市公司聘请的审计机构对星城石墨 2018 年实际盈利情况出具的《专项审核报告》和对星城石墨出具的《减值测试报告》披露后，曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华和刘雅婷各自于本次交易取得的中科电气股份总数的 60%扣除当年因履行利润补偿义务而应补偿股份数量的余额部分可解除锁定。

如扣除利润承诺人履行利润补偿义务的股份数量后当年实际可解除锁定股份数量小于或等于 0 的，则上述利润承诺方当年实际可解禁的股份数为 0。

在股份锁定期内，利润承诺人因履行利润补偿义务，向上市公司进行股份补偿，不受上述锁定限制。

本次发行结束后，除遵守上述锁定期的要求之外，利润承诺人在其相关股份解除锁定之前不得以任何方式对其处于锁定期的上市公司股份进行其他处分，包括但不限于赠与或质押其所持上市公司股份（但经上市公司董事会同意的除外）。

（2）其他交易对方——当升科技、赵永恒

通过本次交易取得的上市公司股份，自发行结束之日起 12 个月内不得转让。12 个月届满后，分三期解锁，具体安排如下：

第一期解锁：自本次发行结束之日起满 12 个月后，可解锁于本次交易中取

得的上市公司股份总数的 50%；

第二期解锁：自本次发行结束之日起满 24 个月后，可再解锁于本次交易中取得的上市公司股份总数的 30%；

第三期解锁：自本次发行结束之日起满 36 个月后，可解锁于本次交易中取得的其余全部上市公司股份。

（3）其他交易对方——深创投

深创投通过本次交易取得的上市公司股份，自发行结束之日起 12 个月内不得转让。

所有交易对方基于本次交易所取得的上市公司股份因上市公司分配股票股利、资本公积转增等情形所衍生取得的股份亦应遵守前述股份锁定期的规定。锁定期届满后，其转让和交易将依据届时有效的法律法规和深交所的规则办理。

3、上述股权锁定期承诺符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十六条相关规定

（1）《重组办法》第四十六条相关规定

《重组办法》第四十六条相关规定如下：“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。”

（2）本次重组的相关情况

①本次重组并非向上市公司控股股东、实际控制人或其控制的关联人购买资产

本次重组交易对方为当升科技、深创投、红土基金、斯坦投资、赵永恒、曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华、刘竞芳、刘雅婷、杨虹、段九东，其与上市公司控股股东、实际控制人不存在关联关系。

②本次重组不会导致特定对象通过认购本次发行股份取得上市公司实际控制权

中科电气自首次公开发行股票并上市之日起，余新、李爱武夫妇一直为公司

控股股东和实际控制人，两人及其一致行动人合计控制公司 26.78%股份；本次交易完成后，余新、李爱武夫妇仍为公司控股股东和实际控制人，两人及其一致行动人合计控制公司 24.18%股份，因此，本次重组不会导致特定对象通过认购本次发行股份取得上市公司实际控制权。

③取得本次发行的股份时交易对方持续持有星城石墨股份权益时间均超过 12 个月

本次重组取得上市公司股份的交易对方分别为当升科技、深创投、斯坦投资、赵永恒、曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华、刘雅婷。截止本报告书签署之日，交易对象用于认购股份的资产持续拥有权益的时间均已超过 12 个月。因此不存在取得本次发行的股份时交易对方持续持有星城石墨股份权益时间不足 12 个月的情形。

本次重组发行对象的股份锁定期均为 12 个月以上，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十六条的规定。

（八）滚存利润的安排

本次发行完成后，上市公司本次发行前的滚存未分配利润由上市公司新老股东按本次发行完成后各自持有上市公司股份的比例共同享有。

（九）本次发行决议的有效期

本次发行股份的决议自上市公司股东大会审议通过之日起十二个月内有效。如公司已于有效期内取得中国证监会对本次交易的核准文件，则该有效期自动延长至本次交易完成之日。

三、本次发行对上市公司股权结构的影响

本次交易前公司总股本为 233,853,750 股，预计本次交易后公司股本新增 25,149,279 股，本次交易前后公司的股本结构变化如下表所示：

股东		本次交易前		本次发行 股份数量 (股)	本次交易后	
		数量(股)	比例		数量(股)	比例
余新		40,306,500	17.24%	-	40,306,500	15.56%
李爱武		9,358,749	4.00%	-	9,358,749	3.61%
国联-资产管理 1 号	余新	6,152,542	2.63%	-	6,152,542	2.38%
	邓亮	2,461,018	1.05%	-	2,461,018	0.95%
余强		3,118,400	1.33%	-	3,118,400	1.20%
李小浪		1,234,415	0.53%	-	1,234,415	0.48%

股东	本次交易前		本次发行 股份数量 (股)	本次交易后	
	数量(股)	比例		数量(股)	比例
小计	62,631,624	26.78%	-	62,631,624	24.18%
当升科技	-	-	9,849,378	9,849,378	3.80%
曾麓山	-	-	4,283,072	4,283,072	1.65%
深创投	-	-	1,809,069	1,809,069	0.70%
罗新华	-	-	3,213,711	3,213,711	1.24%
皮涛	-	-	2,141,536	2,141,536	0.83%
斯坦投资	-	-	2,009,273	2,009,273	0.78%
黄越华	-	-	869,559	869,559	0.34%
赵永恒	-	-	703,527	703,527	0.27%
刘雅婷	-	-	270,154	270,154	0.10%
其他股东	171,222,126	73.22%	-	171,222,126	66.11%
小计	171,222,126	73.22%	25,149,279	196,371,405	75.82%
合计	233,853,750	100.00%	25,149,279	259,003,029	100.00%

本次交易完成后，余新、李爱武夫妇持有本公司55,817,791股股份，占交易完成后公司总股本的21.55%，仍为公司控股股东；余新、李爱武夫妇及其一致行动人邓亮、余强、李小浪合计持有上市公司62,631,624股股份，占上市公司股本比例为24.18%，余新、李爱武夫妇仍为上市公司实际控制人。因此，本次交易不会导致上市公司控制权发生变化。

四、本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据中科电气最近一年一期的财务报告及合并备考报告，本次交易前后主要财务数据对比如下：

项 目	2016年9月30日/2016年1-9月		
	本次交易前（合并）	本次交易后（备考合并）	增幅
总资产（万元）	97,951.63	166,339.32	69.82%
归属于上市公司股东的所有者权益（万元）	81,697.23	111,859.74	36.92%
资产负债率（%）	16.59	32.47	-
营业收入（万元）	11,677.03	29,075.97	149.00%
营业利润（万元）	2,299.90	5,801.02	152.23%
利润总额（万元）	2,456.55	6,188.56	151.92%
归属于上市公司股东的净利润（万元）	2,108.44	5,184.83	145.91%
每股收益（元）	0.09	0.20	122.22%
加权平均净资产收益率（%）	2.47	4.55	84.21%

项 目	2015 年 12 月 31 日/2015 年度		
	本次交易前（合并）	本次交易后（备考合并）	增幅
总资产（万元）	95,684.65	151,398.49	58.23%
归属于上市公司股东的所有者权益（万元）	84,262.02	111,352.14	32.15%
资产负债率（%）	11.94	26.19	-
营业收入（万元）	16,703.48	26,936.34	61.26%
营业利润（万元）	1,024.11	2,234.05	118.15%
利润总额（万元）	1,641.92	2,966.26	80.66%
归属于上市公司股东的净利润（万元）	1,532.64	2,598.58	69.55%
每股收益（元）	0.07	0.10	42.86%
加权平均净资产收益率（%）	1.82	2.59	-

第七节 本次交易的主要合同

一、《发行股份及支付现金购买资产协议》的主要内容

（一）合同主体、签订时间

2016年8月22日，公司与交易对方曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华、赵永恒、刘雅婷等6名自然人以及当升科技、深创投、斯坦投资3家企业签署了《发行股份及支付现金购买资产协议》。

（二）交易方案

上市公司以发行股份及支付现金方式，购买当升科技、深创投、斯坦投资、曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华、赵永恒、刘雅婷合计持有的星城石墨91.8188%股权。本次交易完成后，交易对方将不再持有星城石墨任何股份。

（三）交易价格及定价依据

本次交易以2016年4月30日为评估基准日，以中瑞评估出具的中瑞评报字[2016] 070731020号《湖南中科电气股份有限公司拟收购湖南星城石墨科技股份有限公司股权项目评估报告》所确认的标的资产评估值为定价依据。根据上述评估报告，截至评估基准日以收益法确定的星城石墨100%股权的评估值49,998.86万元，经交易各方协商，星城石墨91.8188%的股权交易价格确定为45,909.38万元。

（四）交易对价支付及股份发行

1、交易对方所获交易对价具体如下：

序号	交易对方	持有标的公司股份比例	交易对价 (万元)	股份对价		现金对价 (万元)
				金额 (万元)	发行股份 数量(股)	
1	当升科技	32.8125%	16,406.25	11,484.38	9,849,378	4,921.88
2	曾麓山	14.2688%	7,134.38	4,994.06	4,283,072	2,140.31
3	深创投	14.0625%	7,031.25	2,109.38	1,809,069	4,921.88
4	罗新华	10.7063%	5,353.13	3,747.19	3,213,711	1,605.94
5	皮涛	7.1344%	3,567.19	2,497.03	2,141,536	1,070.16
6	斯坦投资	6.6938%	3,346.88	2,342.81	2,009,273	1,004.06
7	黄越华	2.8969%	1,448.44	1,013.91	869,559	434.53
8	赵永恒	2.3438%	1,171.88	820.31	703,527	351.56
9	刘雅婷	0.9000%	450.00	315.00	270,154	135.00
合计		91.8188%	45,909.38	29,324.06	25,149,279	16,585.31

2、发行股份情况

（1）发行价格

本次发行股份的定价基准日为上市公司审议本次重组相关事项的首次董事会决议公告之日。本次发行价格的市场参考价为定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价。定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的计算公式为：定价基准日前 20 个交易日的股票交易总金额/定价基准日前 20 个交易日的股票交易总量，据此计算，定价基准日前 20 个交易日均价为 13.15 元/股。

因上市公司于 2016 年 5 月 13 日召开股东大会审议通过《2015 年度利润分配预案》，并于 2016 年 6 月 1 日实施完毕该利润分派方案，因此上市公司定价基准日前 20 个交易日的股票交易均价（除息后）为 12.95 元/股。

根据各方协商，本次发行价格不低于上市公司定价基准日前 20 个交易日均价（除息后）的 90%，即发行价格为 11.66 元。最终发行价格以中国证监会核准的发行价格为准。

（2）发行数量

上市公司向交易对方发行股份的数量计算公式为：发行数量=对应星城石墨股权的交易价格中股份对价金额÷发行价格，计算结果不足 1 股的部分，发行股份时舍去，不足 1 股部分的对价由上述交易对方豁免上市公司支付。

据此计算，本次交易中向上述交易对方合计发行 25,149,279 股。最终发行数量将以中国证监会核准的发行数量为准。

在定价基准日至股份发行日期间，若中国证监会、深圳证券交易所或其他监管机构对发行价格的确定适用新的规则或进行政策调整，则本次发行价格和发行数量将作相应调整。

在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，本次发行价格和发行数量将按证监会和深交所的相关规定做相应调整，具体调整方式以上市公司董事会/股东大会决议内容为准。

（3）上市安排

上市公司本次发行之 A 股股票将于发行完成后申请在深圳证券交易所上市。

（五）现金对价及支付安排

上市公司向上述交易对方支付的现金对价总额为 16,585.31 万元，标的资产

完成工商变更登记并过户至上市公司名下视为标的资产交割完毕。上市公司应于标的资产交割完毕后 30 个工作日内一次性向交易对方支付扣除应由上市公司代扣代缴的个人所得税后（如有）的现金对价部分。

（六）交割

1、标的资产过户时间

（1）曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华、赵永恒、刘雅婷、斯坦投资、深创投各方应于星城石墨自股转系统终止挂牌并变更为有限责任公司之日起 45 个工作日内完成标的资产过户的工商变更登记手续。标的资产完成工商变更登记并过户至上市公司名下视为标的资产交割完毕。

（2）当升科技

交易对方应于星城石墨自股转系统终止挂牌并变更为有限责任公司之日起 45 个工作日内，协助上市公司及星城石墨完成标的资产工商变更登记，并提供办理相关事项所需资料。标的资产完成工商变更登记并过户至上市公司名下视为标的资产交割完毕。

2、股份发行时间

各方应于股份发行日之前完成标的资产的交割。上市公司应在资产交割完毕后 60 个工作日内，尽快办理新增股份的发行事宜（包括但不限于聘请会计师事务所验资，向深交所、登记结算公司办理股份登记，向工商行政管理部门办理注册资本变更登记等）。交易的实施完成应不晚于中国证监会核准文件有效期截止日。

（七）交易的完成

当标的资产交割完毕、上市公司按本协议的约定向交易对方支付现金且发行股份已在登记结算公司完成登记，交易完成。

（八）过渡期内损益安排

交易各方同意，星城石墨在过渡期内产生的收益或其他原因而增加的净资产，根据交易对方在本协议签署日所持星城石墨股份比例由上市公司享有。星城石墨发生的亏损部分或因其他原因而减少的净资产部分由交易对方按其在本协议签署日所持星城石墨股份比例承担，并在星城石墨经审计确定具体金额后 10 个工作日内以现金方式向上市公司补足。

交易各方同意，标的资产交割后，由上市公司聘请具有证券从业资格的审计

机构对星城石墨进行审计，确定过渡期内星城石墨发生的损益。若交割日为当月15日（含15日）之前，则审计基准日为上月月末；若交割日为当月15日（不含15日）之后，则审计基准日为当月月末。但若标的资产交割后，上市公司经核查星城石墨会计纪录，认为过渡期内星城石墨未发生亏损或其他净资产减少的情形的，上市公司可以书面同意不进行上述审计工作。

上市公司在股份发行日前的滚存未分配利润，由发行后的新老股东共享。

（九）限售期

交易对方本次交易中取得的上市公司股份的限售安排如下：

1、业绩承诺方——曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华和刘雅婷

通过本次交易取得的上市公司股份，自发行结束之日起12个月内不得以任何方式交易或转让。12个月届满后，根据业绩承诺的完成情况分期及按比例解除锁定，具体方式及安排如下：

交易对方	本次交易中认购的对价股份数（股）	第一期可解锁股份比（%）	第二期可解锁股份比（%）	第三期可解锁股份比（%）
曾麓山	4,283,072	10%	30%	60%
罗新华	3,213,711	10%	30%	60%
皮涛	2,141,536	10%	30%	60%
斯坦投资	2,009,273	10%	30%	60%
黄越华	869,559	10%	30%	60%
刘雅婷	270,154	10%	30%	60%
合计	12,787,305	10%	30%	60%

上述各期可解锁股份的具体可解锁时间如下：

第一期解锁：自本次发行结束之日满12个月且上市公司聘请的审计机构对星城石墨2016年实际盈利情况出具的《专项审核报告》披露后，曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华和刘雅婷各自于本次交易取得的中科电气股份总数的10%扣除当年因履行利润补偿义务而应补偿股份数量的余额部分可解除锁定；

第二期解锁：自本次发行结束之日满24个月且上市公司聘请的审计机构对星城石墨2017年实际盈利情况出具的《专项审核报告》披露后，曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华和刘雅婷各自于本次交易取得的中科电气股份总数的30%扣除当年因履行利润补偿义务而应补偿股份数量的余额部分可解除锁定；

第三期解锁：自本次发行结束之日满36个月且上市公司聘请的审计机构对

星城石墨 2018 年实际盈利情况出具的《专项审核报告》和对星城石墨出具的《减值测试报告》披露后，曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华和刘雅婷各自于本次交易取得的中科电气股份总数的 60%扣除当年因履行利润补偿义务而应补偿股份数量的余额部分可解除锁定。

如扣除利润承诺人履行利润补偿义务的股份数量后当年实际可解除锁定股份数量小于或等于 0 的，则上述利润承诺方当年实际可解禁的股份数为 0。

在股份锁定期内，利润承诺人因履行利润补偿义务，向上市公司进行股份补偿，不受上述锁定限制。

本次发行结束后，除遵守上述锁定期的要求之外，利润承诺人在其相关股份解除锁定之前不得以任何方式对其处于锁定期的上市公司股份进行其他处分，包括但不限于赠与或质押其所持上市公司股份（但经上市公司董事会同意的除外）。

2、其他交易对方——当升科技、赵永恒

通过本次交易取得的上市公司股份，自发行结束之日起 12 个月内不得转让。12 个月届满后，分三期解锁，具体安排如下：

第一期解锁：自本次发行结束之日起满 12 个月后，可解锁于本次交易中取得的上市公司股份总数的 50%；

第二期解锁：自本次发行结束之日起满 24 个月后，可再解锁于本次交易中取得的上市公司股份总数的 30%；

第三期解锁：自本次发行结束之日起满 36 个月后，可解锁于本次交易中取得的其余全部上市公司股份。

3、其他交易对方——深创投

深创投通过本次交易取得的上市公司股份，上市公司本次向深创投发行的股份自本次发行结束之日起 12 个月内不得转让。

如中国证监会对以上限售期有特别要求的，按中国证监会的要求执行。以上限售期满后，有关解锁事宜按相关法律、行政法规、规范性文件及深交所的有关规定执行。本次发行结束后，由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的上市公司的股份，亦应遵守上述约定。

（十）交易完成后人员安排

本次重组完成后，标的公司成为上市公司控股的子公司，其独立法人地位未发生变化，上市公司除向标的公司委派一名财务管理人员外，将不主动解聘标的

公司正常履职的高级管理人员和核心技术人员，以保持标的公司经营的稳定性。

皮涛、罗新华、黄越华、曾麓山作为标的公司主要经营管理人员或创始股东，作出如下承诺：自上市公司重组完成日起，本人将在标的公司继续服务，服务时间不少于五年。

斯坦投资作为标的公司管理人员及核心技术人员的持股平台，作出如下承诺：自上市公司重组完成日起，斯坦投资将确保其合伙成员继续在标的公司服务，服务时间不少于五年。

皮涛、罗新华、黄越华、曾麓山均同意，非因不可抗力或获上市公司书面认可，若其违反上述服务期承诺的，上市公司有权收回其通过本次交易获得的全部对价。斯坦投资同意，非因不可抗力或获上市公司书面认可，若斯坦投资或其合伙人违反上述服务期承诺的，上市公司有权向斯坦投资收回相关合伙人通过本次交易从斯坦投资获得的全部对价。

（十一）协议的生效

协议经各方签署后，在下述条件全部得到满足之日起生效：

上市公司董事会及股东大会审议通过本次交易；

中国证监会书面核准本次重组。

协议“违约责任”条款的约定自各方签署协议之日即生效，除此之外，上述任一条件未能得到满足，本协议不生效。

（十二）协议的变更

如有权监管机构对本协议的内容和履行提出异议，各方应尽力协商以符合监管机构的相关要求并以补充协议的方式予以确认；如确无法达成一致导致本次交易无法获得监管层认可或者导致本协议的重要原则条款无法得以履行以致严重影响任一方签署本协议时的商业目的，则经各方书面协商一致后本协议可以终止或解除，在该种情况下，本协议终止或解除后的善后处理依照各方另行达成之书面协议的约定。

（十三）协议的终止及解除

于本次交易完成日之前，经各方协商一致，各方可以以书面方式终止本协议。

（十四）违约责任

1、曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华、刘雅婷和当升科技

如在本协议经各方签署并经上市公司内部有权决策机构审议通过后，非因以

下任一情形，任何一方均不得单方面解除本协议。以下情形包括 1）不可抗力；2）由于在证监会审核过程中因审核政策或相关法律法规发生变化，导致本次交易方案无法得到监管层认可；3）证监会不予核准本次重组的。任何一方违反前述约定不遵守或解除本协议的，均应按本次交易对价的 10%向对方支付违约金。

如因交易对方的原因致使标的资产未能在约定的时间内完成过户的工商登记的，则每延迟 1 日，交易对方应按本次交易对价的 1‰向上市公司支付违约金，违约金直接从上市公司应支付给交易对方的现金对价中扣除。如上述延迟日超过 60 日，上市公司可单方面解除本协议，并要求交易对方赔偿全部损失。

如上市公司未按合同约定付款，每延迟 1 日，上市公司应按本次交易对价的 1‰向交易对方支付违约金。如上述延迟日超过 60 日，交易对方可单方面解除本协议，并要求上市公司赔偿全部损失。

除前述规定的情形外，如任何一方未能履行其在本协议项下之义务、责任、承诺或所作出的陈述、保证失实或严重有误，给其他方造成损失的，违约方应依本协议约定和法律规定向守约方赔偿其受到的全部损失。如果各方均违约，各方应各自承担其违约引起的相应责任。

非因各方的过错导致本次交易不能完成，各方均无须对此承担违约责任。

2、深创投、赵永恒

在本协议经各方签署后，如交易对方非因不可抗力单方面解除本协议的，交易对方应按本次交易对价的 10%向上市公司支付违约金。

如因交易对方的原因致使标的资产未能在约定的时间内完成过户的工商登记的，则每延迟一日，交易对方应按本次交易金额的 1‰向上市公司支付违约金，违约金直接从上市公司应支付给交易对方的现金对价中扣除。如上述延迟日超过 60 日，上市公司可单方面解除本协议，并要求交易对方赔偿全部损失。

除前述规定的情形外，如任何一方未能履行其在本协议项下之义务、责任、承诺或所作出的陈述、保证失实或严重有误，给其他方造成损失的，违约方应依本协议约定和法律规定向守约方赔偿其受到的全部损失。如果各方均违约，各方应各自承担其违约引起的相应责任。

非因各方的过错导致本次交易不能完成，各方均无须对此承担违约责任。

二、《支付现金购买资产协议》的主要内容

（一）合同主体、签订时间

2016年8月22日，公司与交易对方红土创新、刘竞芳、杨虹、段九东签署了《支付现金购买资产协议》。

（二）交易方案

上市公司以支付现金方式，购买红土创新、刘竞芳、杨虹、段九东合计持有的星城石墨5.8359%股权。本次交易完成后，上述交易对方将不再持有星城石墨任何股份。

（三）交易价格及定价依据

本次交易以2016年4月30日为评估基准日，以中瑞评估出具的中瑞评报字[2016] 070731020号《湖南中科电气股份有限公司拟收购湖南星城石墨科技股份有限公司股权项目评估报告》所确认的标的资产评估值为定价依据。根据上述评估报告，截至评估基准日以收益法确定的星城石墨100%股权的评估值49,998.86万元，经交易各方协商，星城石墨5.8359%股权交易价格确定为2,917.97万元。

（四）现金对价及支付安排

1、交易对方所获交易对价具体如下：

序号	交易对方	持有标的公司股份比例	交易对价（万元）	现金对价（万元）
1	红土基金	3.1250%	1,562.50	1,562.50
2	刘竞芳	2.4094%	1,204.69	1,204.69
3	杨虹	0.3000%	150.00	150.00
4	段九东	0.0016%	0.78	0.78
合计		5.8359%	2,917.97	2,917.97

2、现金对价支付安排

（1）刘竞芳、杨虹、段九东

上市公司向上述交易对方支付的现金对价总额为 1,355.47 万元，标的资产完成工商变更登记并过户至上市公司名下视为标的资产交割完毕。上市公司应于标的资产交割完毕后 30 个工作日内一次性交易对方支付扣除应由上市公司代扣代缴的个人所得税后本次交易现金对价部分。

（2）红土基金

上市公司向红土基金支付的现金对价总额为 1,562.50 万元，标的资产完成权属变更登记并过户至上市公司名下视为标的资产交割完毕。上市公司应于标的资产交割完毕后一次性向红土基金及时支付本次交易现金对价以满足红土基金相应监管机构的监管要求。

（五）标的资产的交割

1、刘竟芳、杨虹、段九东

各方应于星城石墨自股转系统终止挂牌并变更为有限责任公司后 45 个工作日内完成标的资产过户的工商变更登记手续。标的资产完成工商变更登记并过户至上市公司名下视为标的资产交割完毕。

2、红土基金

双方应于本次重组经中国证监会书面核准之日起 45 个工作日内完成标的资产过户的变更登记手续。标的资产完成权属变更登记并过户至上市公司名下视为标的资产交割完毕。

（六）交易的完成

各方同意，当标的资产交割完毕、上市公司按协议的约定向交易对方支付现金时，本次交易完成。

（七）过渡期内损益安排

1、刘竟芳、杨虹、段九东

交易各方同意，星城石墨在过渡期内产生的收益或其他原因而增加的净资产，根据交易对方在本协议签署日所持星城石墨股份比例，由上市公司享有。星城石墨发生的亏损或因其他原因而减少的净资产部分由交易对方按其在本协议签署日各自所持星城石墨股份比例承担，并在星城石墨经审计确定亏损额后 10 个工作日内以现金方式向上市公司补足。

交易各方同意，标的资产交割后，由上市公司聘请具有证券从业资格的审计机构对星城石墨进行审计，确定过渡期内标的资产发生的损益。若交割日为当月 15 日（含 15 日）之前，则审计基准日为上月月末；若交割日为当月 15 日（不含 15 日）之后，则审计基准日为当月月末。但若标的资产交割后，上市公司经核查星城石墨会计纪录，认为过渡期内星城石墨未发生亏损或其他净资产减少的情形的，上市公司可以书面同意不进行上述审计工作。

2、红土基金

双方同意，星城石墨在过渡期内产生的收益或其他原因而增加的净资产，根据红土基金在本协议签署日所持星城石墨股份比例，由上市公司享有。星城石墨发生的亏损或因其他原因而减少的净资产部分由红土基金按其在本协议签署日所持星城石墨股份比例承担，由上市公司在应支付给红土基金的现金对价中予以扣除。

双方同意，前述过渡期内发生的亏损或者其他原因而减少的净资产数额由上市公司聘请具有证券从业资格的审计机构对星城石墨进行审计确定。但若标的资产交割后，上市公司经核查星城石墨会计纪录，认为过渡期内星城石墨未发生亏损或其他净资产减少的情形的，上市公司可以书面同意不进行上述审计工作。

（八）协议的生效

本协议经各方签署后，在下述条件全部得到满足之日起生效：

上市公司董事会及股东大会审议通过本次交易；

中国证监会书面核准本次重组。

本协议“违约责任”条款的约定自各方签署本协议之日即生效；除前述“违约责任”条款外本协议的其他条款在上述条件得到满足之日起生效。

（九）协议的变更

如有权监管机构对本协议的内容和履行提出异议，各方应尽力协商以符合监管机构的相关要求并以补充协议的方式予以确认；如确无法达成一致导致本次交易无法获得监管层认可或者导致本协议的重要原则条款无法得以履行以致严重影响任一方签署本协议时的商业目的，则经各方书面协商一致后本协议可以终止或解除，在该种情况下，本协议终止或解除后的善后处理依照各方另行达成之书面协议的约定。

（十）协议的终止及解除

于本次交易完成日之前，经各方协商一致，各方可以以书面方式终止本协议。

（十一）违约责任

1、刘竟芳、杨虹

在本协议经各方签署后，如上市公司在内部有权决策机构审议通过后，非因以下任一情形，任何一方均不得单方面解除本协议。以下情形包括 1) 不可抗力；2) 由于在证监会审核过程中因审核政策或相关法律法规发生变化，导致本次交易方案无法得到监管层认可；3) 证监会不予核准本次重组的。任何一方违反前

述约定不遵守或解除本协议的，均应按本次交易对价的 10%向对方支付违约金。

如因交易对方的原因致使标的资产未能在约定的时间内完成过户的工商登记的，则每延迟一日，交易对方应按本次交易金额的 1‰向上市公司支付违约金，违约金直接从上市公司应支付给交易对方的现金对价中扣除。如上述延迟日超过 60 日，上市公司可单方面解除本协议，并要求交易对方赔偿全部损失。

除前述规定的情形外，如任何一方未能履行其在本协议项下之义务、责任、承诺或所作出的陈述、保证失实或严重有误，给其他方造成损失的，违约方应依本协议约定和法律规定向守约方赔偿其受到的全部损失。如果各方均违约，各方应各自承担其违约引起的相应责任。

非因各方的过错导致本次交易不能完成，各方均无须对此承担违约责任。

2、红土基金、段九东

在本协议经双方签署后，如交易对方非因不可抗力单方面解除本协议的，交易对方应按本次交易对价的 10%向上市公司支付违约金。

如因交易对方的原因致使标的资产未能在约定的时间内完成过户的工商登记的，则每延迟一日，交易对方应按本次交易金额的 1‰向上市公司支付违约金，违约金直接从上市公司应支付给交易对方的现金对价中扣除。如上述延迟日超过 60 日，上市公司可单方面解除本协议，并要求交易对方赔偿全部损失。

除前述规定的情形外，如任何一方未能履行其在本协议项下之义务、责任、承诺或所作出的陈述、保证失实或严重有误，给其他方造成损失的，违约方应依本协议约定和法律规定向守约方赔偿其受到的全部损失。如果各方均违约，各方应各自承担其违约引起的相应责任。

非因各方的过错导致本次交易不能完成，各方均无须对此承担违约责任。

三、《利润承诺与补偿协议》的主要内容

（一）合同主体、签订时间

2016年8月22日，公司与交易对方曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华、刘雅婷等5名自然人以及斯坦投资签署了《利润承诺与补偿协议》。

（二）利润承诺人

曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华、刘雅婷等5名自然人以及斯坦投资。

（三）业绩承诺期间和承诺净利润

利润承诺人共同承诺：标的公司 2016 年、2017 年及 2018 年分别实现的经审计的净利润不低于 3,500 万元、4,500 万元和 5,500 万元，如出现利润承诺期当期期末累计实际净利润低于当期期末累计承诺净利润数额的，利润承诺人将按照约定向上市公司进行补偿。

上述“净利润”指的是标的公司扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润。

本次重组在中国证监会审核期间，若出现国家法律、行政法规、中国证监会的部门规章强制规定或中国证监会要求增加利润承诺期限及相应金额的情形，双方应友好协商并及时调整利润承诺事项，以符合相关要求。

（四）实际净利润的确定

1、在本次发行股份及支付现金购买资产完成后，上市公司将聘请具有证券从业资格的会计师事务所对利润承诺期内每一个承诺年度标的公司实际实现的净利润情况出具《专项审核报告》。《专项审核报告》应当与上市公司相应年度的年度报告同时披露，以确定在上述承诺期内标的公司实际实现的净利润。交易对方承诺的净利润与实际实现的净利润的差异根据《专项审核报告》确定。

2、如在利润承诺期间，上市公司通过对标的公司增资或往来款等形式补充标的公司流动资金，则计算标的公司实际净利润时应按同期银行贷款利率扣除相应资金成本。

3、在利润承诺期内每一个承诺年度，上市公司将在其年度报告中对标的公司实现的截至当期期末累积实际实现的净利润与当期期末累积承诺净利润的差异情况进行单独披露。

4、标的公司的会计政策及会计估计方法需经上市公司认可，会计政策及会计估计方法需要符合同行业上市公司相关准则。除非根据法律、法规、规章、规范性文件的规定或监管部门要求，否则，利润补偿期间内，未经上市公司同意，不得改变标的公司的会计政策、会计估计。

（五）补偿义务

1、双方同意，如星城石墨在利润承诺期间内任何一个会计年度期末累计实际净利润低于当期期末累计承诺净利润数额的，视为星城石墨该年度未实现承诺的利润，则利润承诺人将按照本协议约定的方式按其各自原持有标的公司股份比例就累计实际净利润与累计承诺净利润的差额部分向上市公司进行补偿。

2、利润承诺人补偿累计实际净利润数与累计承诺净利润数的差额（以下简

称“净利润差额”）的计算公式为：净利润差额=累计承诺净利润数-累计实际实现的净利润数。

3、如标的公司在利润补偿期间累计实际实现的净利润已达到或超过利润承诺人承诺的净利润数额，则利润承诺人无需向上市公司进行补偿。

（六）利润补偿的方式

1、双方同意，若出现需要利润补偿的情况，利润承诺人将优先以本次交易所获股份对上市公司予以补偿，股份补偿不足时以现金进行补偿。

2、利润承诺人将于上市公司年度专项审核报告披露后，依照下述公式计算出当期应予补偿的金额，当期应补偿金额的计算公式如下：

当期应补偿金额=（截至当期期末累计承诺净利润数-截至当期期末累计实际实现的净利润数）÷利润补偿期间内各年的承诺净利润数总和×利润承诺人于本次交易获得的全部对价-累计已补偿金额

当期应补偿股份数=当期应补偿金额 / 本次交易的股份发行价格

如果利润补偿期内上市公司以转增或送股方式进行分配而导致利润承诺人持有的上市公司股份数发生变化，则当年应补偿股份的数量应相应调整，具体如下：

当期应补偿股份数量（调整后）=当期应补偿股份数（调整前）×（1+转增或送股比例）

依照上述公式计算出当期应予补偿的股份数量，该应补偿股份由上市公司以一元的价格进行回购并予以注销。

如上市公司在利润补偿期间内及补偿期间届满之日至补偿股份实施之日的期间内实施现金分红的，利润承诺人应当将按照上述公式计算的补偿股份在上述期间内获得的现金分红返还给上市公司。

返还金额=截至补偿前每股已获得的现金股利（以税后金额为准）×当期应补偿股份数量。

（1）截至当期期末累计净利润承诺数为：标的公司在利润补偿期间内截至该补偿年度期末净利润承诺数的累计值。

（2）截至当期期末累计实际实现的净利润数为：标的公司在利润补偿期间内截至该补偿年度期末实际实现的利润数的累计值。

（3）经计算后的当期应补偿金额小于 0 时，按 0 取值，已补偿部分不冲回。

（4）经计算当期应补偿股份数中不足 1 股的尾数按 1 股计算。

（5）中国证监会另有规定的，从其规定。

（6）各个利润承诺人当期应补偿金额为前述当期应补偿金额×补偿比例。

3、在本协议约定的利润补偿期间届满时，上市公司将聘请具有证券期货从业资格的审计机构依照中国证监会的规则及要求，对标的资产出具减值测试报告。如：对应标的资产期末减值额>利润补偿期限内利润承诺人已补偿总额（按照前述补偿金额所规定的方式计算且实际进行补偿的金额，包括以股份方式及现金进行的补偿），则利润承诺人应依据补偿比例按照下述方式，对上市公司另行补偿。

利润承诺人应当首先以股份进行补偿，股份数量不足补偿的，应以现金补偿。

前述标的资产期末减值额为标的资产交易作价减去期末标的资产的评估值并扣除补偿期限内标的资产股东增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响。

另需补偿的金额的计算公式为：另需补偿的金额=对应标的资产期末减值额－在承诺期内因实际利润未达承诺利润已支付的补偿额

对应标的资产期末减值额=42.60%÷97.6547%×标的资产期末减值额。

另需补偿的股份数量的计算公示为：另需补偿的股份数量=另需补偿的金额÷本次交易的股份发行价格。

如果利润补偿期内上市公司以转增或送股方式进行分配而导致利润承诺人持有的上市公司股份数发生变化，则当年应补偿股份的数量应相应调整，具体如下：

当期应补偿股份数量（调整后）=当期应补偿股份数（调整前）×（1+转增或送股比例）

4、无论何种情况下，利润承诺人中任一方因利润承诺及标的资产减值所补偿的总金额不应超过该利润承诺人于本次交易获得的总对价。

5、各利润承诺人的补偿比例

各利润承诺人分别以其持有星城石墨股权数量占其持股总额的比例确定对上述业绩承诺的补偿比例，具体如下：

序号	利润承诺人	持有标的公司股份数量（万股）	占其持股总额的比例	补偿比例
1	曾麓山	913.20	33.49%	33.49%
2	罗新华	685.20	25.13%	25.13%
3	皮涛	456.60	16.75%	16.75%
4	斯坦投资	428.40	15.71%	15.71%
5	黄越华	185.40	6.80%	6.80%
6	刘雅婷	57.60	2.11%	2.11%
合计		2,726.40	100.00%	100.00%

（七）利润补偿实施

1、如根据规定利润承诺人需对上市公司进行股份补偿的，上市公司应在年度专项审核报告（利润承诺期最后一年为减值测试报告）披露后的 15 日内，做出董事会决议并向股东大会提出回购股份的议案，由股东大会审议通过后实施股份补偿；利润承诺人应在上市公司作出股东大会决议之日起 10 个工作日内向登记结算公司申请将其需要补偿的股份划转至上市公司董事会设立的专门账户，由上市公司按照相关法律法规规定对该等股份予以注销。如利润承诺人应向上市公司补偿的股份数大于利润承诺人届时持有上市公司股份的数量，上市公司应在年度专项审核报告或减值测试报告披露后的 10 日内，书面通知利润承诺人向上市公司支付其当年应补偿的现金，利润承诺人应于收到上市公司通知后的 30 日内将应补偿的现金支付给上市公司。

2、因上市公司股东大会未通过回购注销议案，上市公司将在上述事项出现后 5 个工作日内书面通知利润承诺人，利润承诺人应在接到该通知后 30 日内尽快取得所需批准，并在符合相关证券监管法规、规则和监管部门要求的前提下，将相当于应补偿股份总数的股份赠送给上市公司上述股东大会股权登记日登记在册的除利润承诺人之外的其他股东，除利润承诺人之外的其他股东按照其持有的股份数量占股权登记日上市公司扣除利润承诺人持有的股份数后的股本数量的比例获赠股份。

3、自应补偿股份数量确定之日起至该等股份注销前或被赠与股东前，该等股份不拥有表决权，且不享有股利分配的权利。

（八）超额业绩奖励

1、利润承诺期满，如星城石墨在全部利润承诺年度内累计实现的净利润超

过累计承诺的净利润且标的公司未发生减值的，各方同意在承诺年度结束并经具有证券业务资格的会计师事务所对星城石墨进行审计后，按照累计实现扣除非经常性损益后归属于母公司净利润（以《专项审核报告》为准）超出累计承诺净利润总和部分的 30% 金额作为奖励对价由上市公司以现金形式支付给星城石墨届时在职的管理层和核心员工（相关税费由上市公司代扣代缴）。

2、利润承诺人一致同意，在标的公司 2018 年度专项审计完成后，且在皮涛先生届时仍在标的公司任职的情况下，上述约定的超额业绩奖励由皮涛先生负责分配，具体分配方案和分配比例由皮涛先生确定后，报上市公司董事会批准。若届时皮涛先生不在标的公司任职，则由上市公司董事会负责具体的分配。

3、上市公司应当在利润补偿期最后一个承诺年度的专项审核报告、减值测试报告披露后的 30 个工作日内实施完毕上述业绩奖励，奖励数额应不超过上市公司本次重组交易总对价的 20%（即 9,765.47 万元）。

（九）协议的生效及修改

本协议自双方签字盖章且以下先决条件全部满足之日起生效：

上市公司内部有权机构审议通过本次重组的相关议案；

中国证监会书面核准本次交易。

本协议为《购买资产协议》之附件，与《购买资产协议》同时成立、生效，具有同等法律效力。本协议未尽事宜，遵循《购买资产协议》的约定。

任何对本协议的修改或补充，必须经双方协商一致并签订书面修改或补充文件。任何对本协议的修改或补充文件均是本协议不可分割的一部分，与本协议具有同等效力，修改或补充文件与本协议发生冲突时，以修改或补充文件为准。

（十）违约责任

如果利润承诺人在承诺年度内，发生不能按期履行本协议约定的补偿义务的情况，应按照未补偿金额的每日万分之五向上市公司支付滞纳金。本协议任何一方违反本协议约定，给对方造成损失的，违约一方应赔偿对方的损失。

第八节 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

2012年1月4日由工信部组织制定的《新材料产业“十二五”发展规划》，规划明确提及了“要推进石墨和钛酸盐类负极材料产业化，新增负极材料产能2万吨/年，并积极发展高纯石墨，提高锂电池用石墨负极材料质量”。2015年11月12日，工信部发布《产业关键共性技术发展指南（2015年）》，硅基、锡基等高能量密度负极材料；钛酸锂、硬碳为代表的高功率密度、高安全性负极材料；低成本、高性能石墨负极材料作为锂离子电池关键材料及设备技术被确定为优先发展的产业关键共性技术。2012年6月28日，国务院发布《节能与新能源汽车产业发展规划（2012—2020年）》，提出“加强新能源汽车关键核心技术研究。大力推进动力电池技术创新，重点开展动力电池系统安全性、可靠性研究和轻量化设计，加快研制动力电池正负极、隔膜、电解质等关键材料及其生产”。

星城石墨的主营业务为锂离子电池负极材料的研发、生产和销售，其所处行业为锂离子电池制造业，细分为锂离子电池负极材料行业，其发展前景与锂电池、新能源汽车行业的发展状况密切相关。星城石墨所处行业不属于国家产业政策禁止或限制的行业，本次交易符合产业政策。

2、本次交易符合有关环境保护和土地管理的法律和行政法规的规定

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012修订）》，公司所属行业为“C38电气机械和器材制造业”；根据《国民经济行业分类GB/T 4754-2011》公司所属行业为“C38电气机械和器材制造业”-“C384电池制造”-“C3841锂离子电池制造业”，细分为锂离子电池负极材料行业，不属于高危险、重污染的行业。

星城石墨已取得相关排污许可证及土地使用权证，报告期内未因所从事的业务受到环境保护部门的行政处罚，亦不存在与其从事业务相关的环境相关诉讼。

本次交易符合有关环境保护和土地管理的法律和行政法规的规定。

3、本次交易不存在违反有关反垄断法律和行政法规的规定

本次交易完成前，星城石墨从事的各项生产经营业务不构成垄断行为；本次交易完成后，上市公司从事的各项业务均不构成垄断行为。本次交易不存在违反《中华人民共和国反垄断法》和其他反垄断法律和行政法规的相关规定的情形。

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

（二）不会导致上市公司不符合股票上市条件

本次交易完成后，上市公司的股本总额将增加至约259,003,029股，符合《上市规则》所规定的“公司股本总额不少于人民币3,000万元”的要求；本次交易完成后，其中社会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%，公司仍旧满足《公司法》、《证券法》及《上市规则》等法律、法规规定的股票上市条件。

本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件。

（三）本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

1、交易标的定价情况

交易标的的定价以具有证券业务资格的资产评估机构出具的资产评估报告的评估值为定价依据，由交易各方协商确定，定价依据合理，交易价格与评估值不存在重大差异，有利于保护上市公司和股东的合法权益。评估机构及其经办评估师与本次交易双方均不存在关联关系，均没有现实的及预期的利益或冲突，具有充分的独立性，其出具的评估报告符合客观、公正、独立、科学的原则。

本公司董事会和独立董事均对本次交易的评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和评估定价的公允性等问题发表了肯定性意见，均认为拟购买资产的价格公允合理，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

本次交易所涉及的资产定价公允性分析，参见报告书“第五节交易标的评估情况”之“四、董事会对本次交易标的评估合理性及定价公允性分析”。

因此，本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

2、发行股份的定价

根据《重组管理办法》第四十五条规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次交易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。本次交易的定价基准日为本公司第三届董事会第十三次会议决议公告日。本次发行定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日及 120 个交易日的上市公司股票交易均价情况如下：

单位：元

交易均价类型	交易均价	除息后交易均价	除息后交易均价*90%
定价基准日前20交易日均价	13.15	12.95	11.66
定价基准日前60交易日均价	12.50	12.30	11.07
定价基准日前120交易日均价	13.28	13.08	11.77

注：1、前款所称交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量；

2、公司 2015 年年度权益分派方案为：以公司现有总股本 233,853,750 股为基数，向全体股东每 10 股派 2.00 元人民币现金，该方案已于 2016 年 6 月 1 日实施完毕，上述除息后交易均价已考虑此分红事项的影响。

根据交易各方协商，公司本次发行股份购买资产选取的市场参考价为定价基准日前 20 个交易日股票交易均价，考虑公司 2015 年度利润分配事项影响后，本次发行股份购买资产的发行价格为 11.66 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日股票均价的 90%，符合《重组管理办法》的相关规定。

在定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行价格将按照中国证监会及深交所的相关规则作相应调整。

本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

（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

本次交易拟购买的资产为星城石墨 97.6547%股权。根据交易对方提供的承诺及工商档案等相关资料，本次交易所涉及的标的资产即星城石墨 97.6547%的股份权属清晰，不存在产权纠纷；截至本报告书签署之日，除曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华所持星城石墨股份部分仍处于限售状态（产生原因系其担任星城石墨董事、监事或高级管理人员期间每年转让股份不得超过其所持有股份总数的

25%)外,本次交易的标的资产不存在股权被质押、冻结等权利受到其他限制的情形。

在星城石墨变更为有限责任公司之后,曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华持有星城石墨股权可以一次性办理资产过户,因此标的资产过户或权属转移不存在法律障碍。

本次交易所涉及之资产权属清晰,资产过户或者转移不存在法律障碍,不涉及债权、债务的处置或变更。

（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

董事会在本报告书“第九节管理层讨论与分析”中,详细分析了本次交易对上市公司持续经营能力的影响。

本次交易完成后,星城石墨成为上市公司控股子公司,将进一步提高上市公司的盈利能力,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。

（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,符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前,中科电气已经按照有关法律法规的规定建立规范的法人治理结构和独立运营的公司管理体制,做到业务独立、资产独立、财务独立、人员独立和机构独立。本次交易对中科电气实际控制人的控制权不会产生重大影响。

本次交易后,中科电气将继续保持业务独立、资产独立、财务独立、人员独立和机构独立,符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

（七）有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

中科电气已建立了健全有效的法人治理结构,建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的公司治理架构,形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制。本次交易完成后,中科电气将根据《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规范运作,继续保持健全有效的法人治理结构。

本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构。

综上所述,本次交易符合《重组管理办法》第十一条的各项规定。

二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定

（一）有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况、增强持续盈利能力

本次交易前，中科电气处于的电磁冶金行业，主要产品为连铸 EMS 设备及起重磁力设备，公司下游客户处于钢铁行业，近年来，受公司下游钢铁行业产能过剩，钢铁行业固定资产投资下降的影响，公司获得的主营业务订单相应减少，导致公司盈利能力下降。本次重组完成后，上市公司的业务范围将延伸至新能源、新材料领域，星城石墨的盈利能力较强，上市公司资产质量将得到明显改善、持续经营能力和盈利能力都将大幅提升。

因此，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力。

（二）本次交易不会新增上市公司关联交易和同业竞争，不会影响上市公司独立性

上市公司在本次交易前具有明确的经营范围和独立的自主经营能力，与其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

针对本次交易，上市公司控股股东、实际控制人以及主要交易对方出具了关于避免同业竞争、减少和规范关联交易的承诺，详细请参见本报告“重大事项提示”之“十、本次交易相关方作出的重要承诺”。该等承诺具有法律约束力，有利于上市公司保持独立性。

本次交易不会导致上市公司新增同业竞争及关联交易，不会影响上市公司独立性。

（三）上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具标准无保留意见审计报告

瑞华会计师对中科电气2015年度财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告（瑞华审字[2016]43010024号）。

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

截至本报告书签署之日，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。

（五）上市公司发行股份所购买的资产，应当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

本次交易拟购买的资产为星城石墨97.6547%股权，截至本报告书签署之日，本次交易标的资产权属清晰，不存在质押、冻结等影响权属的情况，股权过户或转移不存在法律障碍，能在约定的期限内办理完毕权属转移手续。

（六）上市公司为促进行业的整合、转型升级，在其控制权不发生变更的情况下，可以向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象发行股份购买资产。所购买资产与现有主营业务没有显著协同效应的，应当充分说明并披露本次交易后的经营发展战略和业务管理模式，以及业务转型升级可能面临的风险和应对措施。

本次交易完成后，上市公司业务板块延伸至新能源、新材料领域，星城石墨拥有较强的市场竞争优势，所处行业发展空间较大，具备良好的可持续盈利能力。

皮涛等星城石墨股东与上市公司控股股东、实际控制人或其控制的关联人不存在关联关系。交易完成后，上市公司的控制权不会发生变更。

上市公司进入锂离子电池材料行业后，可能面临上市公司管理团队对新进入行业的经验不足、业务模式不熟悉、供应商及客户需要挖掘等风险。为应对上述风险，本次交易的标的资产进入上市公司后，其仍将以独立的法人主体的形式存在，成为上市公司的子公司。星城石墨的资产、业务、人员及主要管理层团队均保留，星城石墨的业务发展状况较好，在行业内深耕多年，具备足够的行业经验应对上述风险。

本次重组系上市公司通过并购进军新能源、新材料行业的布局。本次交易后的上市公司的经营发展战略和业务管理模式已在本报告“第九节管理层讨论与分析”之“五、本次交易对上市公司的影响”之“（二）本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析”中披露。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的相关规定。

三、上市公司不存在《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条规定的不得发行证券的情形

根据《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条的规定，上市公司存在下列情形之一的，不得发行证券：

- 1、本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；
- 2、最近十二个月内未履行向投资者作出的公开承诺；
- 3、最近三十六个月内因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证监会的行政处罚；最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；
- 4、上市公司控股股东或者实际控制人最近十二个月内因违反证券法律、行政法规、规章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚；
- 5、现任董事、监事和高级管理人员存在违反《公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，或者最近三十六个月内受到中国证监会的行政处罚、最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；
- 6、严重损害投资者的合法权益和社会公共利益的其他情形。

上市公司不存在《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条规定的不得发行证券的情形。

四、本次重组相关主体不存在依据《暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形

截至本报告书签署之日，中科电气董事、监事、高级管理人员，中科电气控股股东、实际控制人，本次交易的交易对方，为本次交易提供服务的证券公司、证券服务机构及其经办人员，以及参与本次交易的其他主体，均不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查，最近三年不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况。

前述主体不存在《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》第十三条规定中不得参与任何上市公司重大资产重组之情形。

第九节 管理层讨论与分析

一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果分析

上市公司最近两年一期的主要财务数据如下：

单位：元

项目	2016 年 9 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
资产总额	979,516,307.58	956,846,536.63	1,013,433,835.10
负债总额	162,543,997.35	114,226,336.85	153,970,264.96
所有者权益	816,972,310.23	842,620,199.78	859,463,570.14
归属于上市公司股东的所有者权益	816,972,310.23	842,620,199.78	850,713,672.22
归属于上市公司股东的每股净资产	3.49	3.60	3.64
资产负债率	16.59%	11.94%	15.19%
营业收入	116,770,343.26	167,034,799.68	207,068,149.41
营业利润	22,998,981.21	10,241,091.98	42,583,465.61
利润总额	24,565,487.67	16,419,241.04	59,681,993.41
其中：归属于上市公司股东的净利润	21,084,409.46	15,326,421.98	53,290,263.63
基本每股收益	0.09	0.07	0.23
加权平均净资产收益率	2.47	1.82%	6.37%

注 1：以上数据均采用合并报表口径，如无特殊说明，以下分析均采用合并财务报表数据为基础

注 2：上表以公司截至 2015 年 12 月 31 日总股本，即 233,853,750 股为计算基础

注 3：2014 年、2015 年度财务数据为经审计数据，2016 年 1-9 月财务数据未经审计。

（一）本次交易前公司财务状况分析

1、资产结构分析

截至 2016 年 9 月 30 日，公司资产总额 97,951.63 万元，其中，流动资产总额 69,901.13 万元，占资产总额的 71.36%；非流动资产总额 28,050.50 万元，占资产总额的 28.64%。流动资产中其他流动资产 28,300 万元，占资产总额的 28.89%；应收账款 21,276.22 万元，占资产总额的 21.72%；存货 7,757.61 万元，占资产总额的 7.92%；货币资金 6,545.29 万元，占资产总额的 6.68%。非流动资产中固定资产 14,831.82 万元，占资产总额的 15.14%。

本公司最近两年一期的资产财务数据如下：

单位：万元

资产	2016 年 9 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	6,545.29	6.68%	5,814.78	6.08%	33,867.09	33.42%
应收票据	4,852.02	4.95%	5,788.41	6.05%	3,889.75	3.84%
应收账款	21,276.22	21.72%	19,974.80	20.88%	24,046.44	23.73%
预付款项	302.64	0.31%	164.14	0.17%	126.54	0.12%
应收利息	166.11	0.17%	342.00	0.36%	672.78	0.66%
其他应收款	494.73	0.51%	490.42	0.51%	2,499.55	2.47%
存货	7,757.61	7.92%	8,549.85	8.94%	10,052.11	9.92%
一年内到期的非流动资产	206.49	0.21%	378.99	0.40%	490.16	0.48%
其他流动资产	28,300.00	28.89%	31,800.00	33.23%	-	-
流动资产合计	69,901.13	71.36%	73,303.41	76.61%	75,644.42	74.64%
长期应收款	339.57	0.35%	339.57	0.35%	811.50	0.80%
投资性房地产	416.74	0.43%	1,779.83	1.86%	2,280.96	2.25%
固定资产	14,831.82	15.14%	14,201.93	14.84%	15,515.37	15.31%
无形资产	4,807.33	4.91%	5,020.28	5.25%	5,575.76	5.50%
开发支出	500.71	0.51%	353.62	0.37%	249.54	0.25%
商誉	-	-	-	-	620.46	0.61%
递延所得税资产	754.33	0.77%	686.00	0.72%	645.38	0.64%
其他非流动资产	6,400.00	6.53%	-	-	-	-
非流动资产合计	28,050.50	28.64%	22,381.24	23.39%	25,698.96	25.36%
资产总计	97,951.63	100.00%	95,684.65	100.00%	101,343.38	100.00%

2、负债结构分析

截至 2016 年 9 月 30 日，公司负债总额 16,254.40 万元，其中，流动负债总额 15,160.38 万元，占负债总额的 93.27%；非流动负债总额 1,094.02 万元，占资产总额的 6.73%。流动负债中一年内到期的非流动负债 3,098.00 万元，占负债总额的 19.06%；应付账款 2,859.59 万元，占资产总额的 17.59%；预收款项 2,713.99 万元，占资产总额的 16.70%；应交税费 975.00 万元，占资产总额的 6.00%。非流动负债中递延收益 1,082.78 万元，占资产总额的 6.66%。

本公司最近两年一期的负债财务数据如下：

单位：万元

负债	2016 年 9 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	5,000.00	30.76%	-	-	900.00	5.85%
应付账款	2,859.59	17.59%	3,982.83	34.87%	6,328.04	41.10%
预收款项	2,713.99	16.70%	1,764.88	15.45%	1,116.03	7.25%
应付职工薪酬	489.64	3.01%	378.31	3.31%	467.98	3.04%
应交税费	975.00	6.00%	1,077.58	9.43%	1,473.45	9.57%
应付利息	-	-	-	-	2.85	0.02%
其他应付款	24.16	0.15%	27.01	0.24%	805.85	5.23%
一年内到期的非流动负债	3,098.00	19.06%	3,098.00	27.12%	-	-
流动负债合计	15,160.38	93.27%	10,328.61	90.42%	11,094.20	72.05%
长期应付款	-	-	-	-	3,098.00	20.12%
递延收益	1,082.78	6.66%	1,082.78	9.48%	1,196.11	7.77%
递延所得税负债	11.25	0.07%	11.25	0.10%	8.72	0.06%
非流动负债合计	1,094.02	6.73%	1,094.02	9.58%	4,302.83	27.95%
负债合计	16,254.40	100.00%	11,422.63	100.00%	15,397.03	100.00%

3、公司偿债能力分析

本公司资产负债率较低，偿债风险较低，公司流动比率、速动比率较高，偿债能力较强。具体如下：

项目	2016 年 9 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资本结构			
资产负债率	16.59%	11.94%	15.19%
流动资产/总资产	71.36%	76.61%	74.64%
非流动资产/总资产	28.64%	23.39%	25.36%
流动负债/负债合计	93.27%	90.42%	72.05%
非流动负债/负债合计	6.73%	9.58%	27.95%
偿债比率			
流动比率	4.61	7.10	6.82
速动比率	4.10	6.27	5.91

（二）本次交易前上市公司经营成果分析

上市公司最近两年一期实现的利润情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
营业收入	11,677.03	16,703.48	20,706.81

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
营业成本	5,615.24	9,392.29	12,131.85
毛利率	51.91%	43.77%	41.41%
利润总额	2,456.55	1,641.92	5,968.20
净利润	2,108.44	1,532.64	5,329.03

2014 年度、2015 年度，上市公司营业收入分别为 20,706.81 万元和 16,703.48 万元，同期净利润分别为 5,329.03 万元和 1,532.64 万元，呈下降态势。主要原因是：2015 年受公司下游钢铁行业产能过剩，钢铁行业固定资产投资下降的影响，公司获得的主营业务订单相应减少，收入下降；同时，由于市场对钢材的需求减弱，钢材价格大幅下跌，钢铁企业资金紧张等问题，使公司货款回收难度加大，账龄延长，应收账款坏账准备增加，导致主营业务利润下降。

二、交易标的行业特点及经营情况分析

（一）交易标的所处行业基本情况

锂电池主要由正极材料、负极材料、隔膜和电解液等构成，作为锂离子电池的四大关键材料之一，负极材料技术与市场均较为成熟。现阶段负极材料研究的主要方向如下：石墨化碳材料、无定型碳材料、氮化物、硅基材料、锡基材料、新型合金和其他材料。

1、全球锂电池行业概况

经过 20 多年的发展，锂离子电池市场规模从无到有，先后超越镍镉电池、镍氢电池等其他二次电池而发展成为仅次于铅酸电池的第二大二次电池产品。欧洲机构 Avicenne Energy 发布的统计数据显示，2000 年之前 10 年的锂离子电池市场规模的年均复合增长率高达 70.8%，之后 10 年为年均 27.1%。真锂研究对锂电市场的统计始于 2010 年。从 2010 年至 2014 年，比传统功能手机更耗电的智能手机以及平板电脑、电动汽车等新兴市场的崛起，推动了锂离子电池市场的快速发展和市场普及。到 2014 年全球锂离子电池市场规模快速发展到 6646.5 万 kWh，是 2010 年的 3 倍多。在全球经济总体处于低谷徘徊的情况下，如此高速增长尤为难得。

对于未来市场规模的预期，在综合考虑各种因素的情况下，真锂研究和中国电池网预计 2020 年全球锂离子电池市场规模将会超过 2 亿 kWh，21 世纪第二个 10 年的年均复合增长率接近 25%。与此同时，铅酸电池市场规模到 2020 年前后

预计将下降到 2010 年时 2.7 亿 kWh 左右的水平。此消彼长，大约在 2022 年或 2023 年前后，锂离子电池就将超越铅酸电池而成为市场用量最大的二次电池产品。

2、我国锂电池负极材料行业概况

与正极材料相比，负极材料占锂离子电池成本比重较低，在国内已几乎全部实现产业化。目前，国内负极材料产能也较大，基本能满足国内市场的需求，但随着新能源汽车的逐步普及，未来负极材料的市场需求将出现巨大缺口。高工产研锂电研究所(GGII)调研显示，2015 年我国负极材料产量 7.28 万吨，同比增长 42.7%；国内负极材料产值为 38.8 亿元，同比 2014 年增长 35.2%。2015 年负极材料均价保持下滑，幅度在 5%-10%。虽价格整体下降，但负极材料产值增速接近产量增速，因为负极材料的结构在发生变化。受动力电池带动，2015 年国内负极材料的需求增长最快的是人造石墨，同等档次的人造石墨均价高于天然石墨。

3、行业竞争格局和市场化程度

目前国内锂电池负极材料生产企业众多，其中：贝特瑞、杉杉科技为第一梯队，处于国内行业领先地位；星城石墨、紫宸科技等为第二梯队，相互之间差距不大；另外，日本三菱化学等国际厂商也在国内设厂，其余多为规模小、技术水平低的企业。未来几年，国内负极生产企业的竞争主要体现在第二梯队企业对第一梯队企业的追赶，以及第二梯队企业之间的竞争，行业集中度将进一步提高，行业内企业面临较大的市场竞争。

4、行业内的主要企业

根据赛迪顾问（CCID）和中国电池网联合发布的2015年中国锂电池行业年度竞争力品牌统计，2015年锂电池行业负极材料年度竞争力品牌前五名如下：

（1）贝特瑞

贝特瑞为中国宝安全资子公司，拥有产品系列包括中间相、天然石墨、人造石墨、复合石墨、合金及硬炭等五大系列。负极材料产能30,000吨/年。贝特瑞凭借产业链的优势，以及高自动化水平的生产设备，产品质量及价格具有较强竞争力，已经成为三星SDI、LG化学、韩国SK、松下等国际大客户的第一供应商。

（2）上海杉杉

上海杉杉是杉杉股份的全资子公司，石墨负极材料现有产能15,000吨/年，在

建产能3.5万吨。依托母公司杉杉股份资本优势，上海杉杉在宁波启动了年产3.5万吨锂离子动力电池负极材料成品加工项目。

（3）星城石墨

星城石墨产能扩张迅速，随着动力电池需求的增加，星城石墨产品供应一直处于紧张状态，此前扩大产能受制于资金问题，2015年新三板挂牌为公司发展增添了动力。公司陆续开发出硅碳负极、硬碳负极、软碳负极材料等新型负极材料，其中微晶石墨负极、高性能低成本导电剂，已经处于小批量产阶段。

（4）紫宸科技

紫宸科技目前负极材料产能10,000吨，其中容量型锂离子电池负极材料7,240吨/年、综合型锂离子电池负极材料2,620吨/年；倍率型锂离子电池负极材料140吨/年，未来规划总产能40,000吨/年，主要客户是ATL。

（5）斯诺实业

斯诺实业目前主要从事锂离子电池负极材料（MAG）、改性石墨材料等的研发和生产，产能达到8,000吨。

根据高工产研锂电研究所(GGII)调研显示，上述企业 2015 年的市场占有率情况如下：

序号	企业名称	2015 年市场占有率
1	贝特瑞	27.88%
2	上海杉杉	21.15%
3	星城石墨	4.53%
4	紫宸科技	12.64%
5	斯诺实业	8.24%

根据高工产研锂电研究所(GGII)调研数据，2015年星城石墨市场占有率排名第八，随着2016年星城石墨产能的释放以及获取的客户订单增加，市场占有率将有所提高。

5、进入本行业的主要障碍

（1）技术和研发障碍

锂电负极材料行业涉及粉体精细加工与控制工程、热处理工艺、碳素材料与电化学等多个技术领域和学科。产品已经形成多元化结构，应用也涉及小型锂电、动力锂电领域，技术系统集成度要求很高。产品生产工艺技术复杂，过程控制严格，研发难度大、周期长。随着新的应用需求不断出现，下游产业对锂电性能、

寿命和电池一致性要求越来越高，这对锂电负极材料生产企业的创新能力和研发效率提出了更高的要求，大幅提高了进入本行业的技术门槛。

（2）品质管理障碍

锂电负极材料是锂电池生产的关键材料，对锂电池的比容量、安全性、稳定性、循环寿命、生产成本等主要指标起到决定性作用。锂电负极材料的一致性要求是电池材料技术的最重要指标之一，国际知名的锂电池厂商在和锂电池负极材料生产企业形成稳定的合作关系前，会要求锂电负极材料生产企业必须具备完善的质量控制系统，从而确保锂电产品的稳定性和高度一致性，这就要求负极材料供应商不仅能够掌握运用先进生产现场管理方法和先进质量管理工具、同时要具备精准的作业标准、检测标准和高水平的专业生产工艺。另外，在完成现场严格的质量体系审核，并对负极材料供应商从原材料采购、生产管理能力和产品一致性、供货能力和售后服务等各个环节综合认证通过后，还需要经过双方生产工艺匹配性的长期磨合，才能最终形成稳定的合作关系。

（3）市场渠道障碍

国内外主要锂电池厂商通常要对其锂电负极材料供应商进行严格的质量认证。锂电负极材料从样品测试到最终认证及批量供货，国际客户需要一年半到两年的认证期，国内大客户也需要半年到一年的认证期。锂电池生产企业和锂电负极材料生产企业形成紧密合作关系后，锂电池生产企业不会轻易更换供应商，以免引起产品质量的波动，因此，目前已经通过国内外大客户质量认证的锂电负极材料生产企业市场渠道较为稳定，对其他竞争企业形成了较大的销售渠道壁垒。

（4）人力资源障碍

锂电负极材料行业属于技术密集型行业，对管理水平的要求也很高，需要高水平的管理团队和专业人员队伍来保障公司持续稳定和快速发展。这些人员主要包括经营管理人员、研发人员、市场营销人员、生产技术人员、质量工程师以及熟练技术工人。能力较强的团队的形成需要长时间的学习和积累，这使新企业进入本行业将面对较大的人力资源方面的障碍。

6、市场需求状况

与正极材料相比，负极材料占锂离子电池成本比重较低，在国内已几乎全部实现产业化。目前，国内负极材料产能也较大，基本能满足国内市场需求，但随着新能源汽车的逐步普及，未来负极材料的市场需求将出现巨大缺口。高工产

研锂电研究所(GGII)调研显示, 2015 年我国负极材料产量 7.28 万吨, 同比增长 42.7%; 国内负极材料产值为 38.8 亿元, 同比 2014 年增长 35.2%。

锂离子电池负极材料下游市场主要为锂离子电池的应用市场, 锂离子电池负极材料依赖于下游市场锂离子电池的市场发展。

（1）锂离子动力电池市场发展情况

锂离子电池市场规模增长的最大动力将来自电动汽车市场。在 2011 年电动汽车商业化元年, 全球电动汽车销量即取得 6.8 万辆的佳绩, 此后以 73.23% 的年均复合增长率高速增长, 至 2014 年已达到 35.35 万辆; 预计 2020 年销量将突破 200 万辆。与此相对应, 2011 年电动汽车对锂离子电池的需求量为 176.7 万 kWh, 占整个锂电池市场总需求的比重仅为 6.6%; 2014 年需求量快速增长到 1,110.20 万 kWh, 4 年增长了 6 倍多, 而市场份额也快速增长到 16.7%, 成为仅次于手机的锂离子电池第二大细分市场, 预计到 2016 年就将以 2,071 万 kWh 的需求量和 22% 的市场份额超越智能手机而成为锂离子电池最大的细分市场; 2020 年将以 31.4% 的市场份额超越整个消费类电子产品市场, 届时需求总量将超过 6,200 万 kWh。

（2）锂离子储能电池市场发展情况

据 Navigant Research 数据, 2015 年全球新增储能与可再生能源的装机容量约为 196.2MW, 随着储能技术成本不断下降以及补偿机制的实施, 预计到 2025 年全球新增储能+可再生能源装机容量将突破 12.7GW。据 CNESA 预测, 到 2020 年中国储能市场规模将达到 66.8GW, 其中抽水蓄能的规模为 35GW, 包含参与车电互联的电动汽车动力电池在内的其他储能技术的市场规模将超过 31GW。抽水蓄能 100%用于电网侧, 近 14%的储能用于集中式可再生能源并网(集中式光伏电站、CSP 电站及风电场), 储能在用户侧的应用比例为 20%, 预计将有 12%的储能装机来自于应用到车电互联领域的动力电池。在国家各种扶持新能源产业发展政策的支持下, 风能、光伏等可再生能源将获得更大规模的应用, 储能锂离子电池将形成巨大的市场需求。“十三五”期间, 通过各种示范工程的建设, 探索储能应用的盈利模式, 调动各方面的投资积极性, 促进储能产业健康发展。预期到 2020 年后, 有望形成每年 1,000 亿元的储能市场需求。

（3）消费类电子产品市场发展情况

随着移动互联网时代的到来, 智能手机、平板电脑等智能终端推动全球消

费电子产品快速发展。

根据高工产研锂电研究所（GGII）公布的数据，2013年至2015年，全球手机的产量分别为17.8亿台、18.5亿台和18.9亿台，保持平稳增长趋势，预计2016年全球手机产量为19.5亿台；全球笔记本电脑产量分别为3.24亿台、3.1亿台和2.91亿台，产量有一定程度的下降，预计未来几年应该稳定在2.7-3亿台左右；全球平板电脑产量分别为2.25亿台、2.44亿台和2.24亿台，产量相对平稳，预计2016年产量将在2.15亿台。

在手机、笔记本电脑及平板电脑需求趋稳后，OFweek行业研究中心认为可穿戴设备市场及无人机市场将是3C锂电池在增长的重要途径。其中2015年可穿戴设备出货量达到约7,800万台，预计未来两年将进入快速增长期，2017年出货量将达到3.5亿台；受低空逐步开放的利好，国内民用无人机发展非常迅猛，无人机的出货量从2013年到2015年呈现快速的增长态势，随着市场的逐步渗透以及技术的不断成熟，预计到2018年，全球无人机的出货量将达到310万台。

3C电子产品的市场需求能够为锂离子电池产业的发展提供庞大的下游应用需求。

7、行业利润水平的变动趋势及变动原因

在能源依赖及环境保护双重压力下，最近几年，我国国务院及各部委连续出台了一系列推广新能源汽车普及、应用的政策，刺激了我国新能源汽车产业的高速发展，从而间接推动了动力锂电池行业的发展。随着新能源汽车在全球范围内的快速发展，锂电负极材料将会迎来更为广阔的发展空间，预计未来一段时间里行业的利润水平将快速增长。

（二）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）相关政策有利于锂电负极材料产业长期发展

锂电材料作为一种重要的新能源材料，一直得到国家科技政策和产业政策的支持，并被列入国家相关产业发展规划及目录。近年来，国家相关部门相继出台了相关法规和政策，2016年2月24日，国务院常务会议又确定了进一步支持新能源汽车产业措施，以结构优化推动绿色发展，为我国锂电材料企业的发展提供了良好的外部环境，有利于国内锂电负极材料产业在更高的起点上与国际同行竞

争。

近年来全球主要工业国和地区陆续出台了大量支持新能源汽车的政策措施，这些政策表明了世界各国正加大支持新能源产业的力度，为本行业未来的快速发展创造了良好的政策环境。

（2）日益增长的市场需求给锂电负极材料产业带来广阔的发展空间

随着现代电子信息技术的飞速发展，锂电池在工业、国防、科技、生活领域得到越来越多的应用，作为锂电池的核心材料，锂电负极材料的市场需求不断提高。近年来，便携式电子消费品逐步融入人们的日常生活，电动汽车产业在世界各国政府的大力支持下也开始商业化推广，这都将促进锂电池行业的快速发展，同时也给锂电负极材料产业带来广阔的发展空间。

（3）原材料的资源优势为国内锂电负极材料产业发展提供了重要支持

我国的石墨资源丰富，居于世界首位；焦炭来源亦极为广泛。我国具有较大的资源优势，而相关的碳素制品行业在中国的发展也很迅速，这使得锂电负极材料的发展有着较完善的产业链的支撑，必将对我国锂电负极材料产业的发展起到积极的推动作用。

（4）日益紧迫的环保压力促进了锂电负极材料产业的发展

二次电池在电动汽车、电动自行车和电动工具等领域的快速推广与应用，有利于改善能源结构，增加清洁能源，减少碳排放量，改善环境。另一方面，二次电池中铅酸、镍镉电池的使用和废弃都有可能对环境造成较大污染，而锂电池是最具环保价值的绿色电池之一，锂电池对这两个品种电池的替代也有利于环保。

面对日益紧迫的环保压力，各国都将积极推广使用环保节能的锂离子电池，从而带动锂电池负极材料产业的快速发展。

2、不利因素

（1）市场竞争激烈

目前国内锂电池负极材料生产企业众多，其中：贝特瑞、上海杉杉为第一梯队，处于国内行业领先地位；星城石墨、紫宸科技等为第二梯队，相互之间差距不大；另外，日本三菱化学等国际厂商也在国内设厂，其余多为规模小、技术水平低的企业。未来几年，国内负极生产企业的竞争主要体现在第二梯队企业对第一梯队企业的追赶，以及第二梯队企业之间的竞争，行业集中度将进一步提高，

行业内企业面临较大的市场竞争风险。

（2）技术更新速度快

消费电子领域和电动车领域对锂电池性能的要求日益提高，锂电负极材料生产企业必须通过不断研发以应对市场变化，如果企业不能持续进行产品性能改进或通过工艺改进降低生产成本，则将面临被市场淘汰的风险。

（3）行业利润空间下降

锂离子电池负极材料行业面临人工成本上升的问题，而另一方面，随着产品生产技术的成熟和生产厂家的增加，市场价格不可避免地有所下滑，从而降低了行业的利润空间。

（4）政策风险

由于锂离子电池行业属于新能源和环保的范畴，且市场前景广阔，目前国内政策对锂电池负极材料的发展为支持和鼓励态度。随着锂电负极领域新进入者的增加，以及现有负极厂家产能的纷纷扩大，国内负极材料总产能将迅速扩大。如果电动汽车、工业储能、消费类电子等下游应用市场的发展赶不上预期，锂电负极材料的产能将处于过剩的状态，届时国家有可能针对该行业出台相应的限制政策。

（三）行业特点及其与上、下游行业的关系

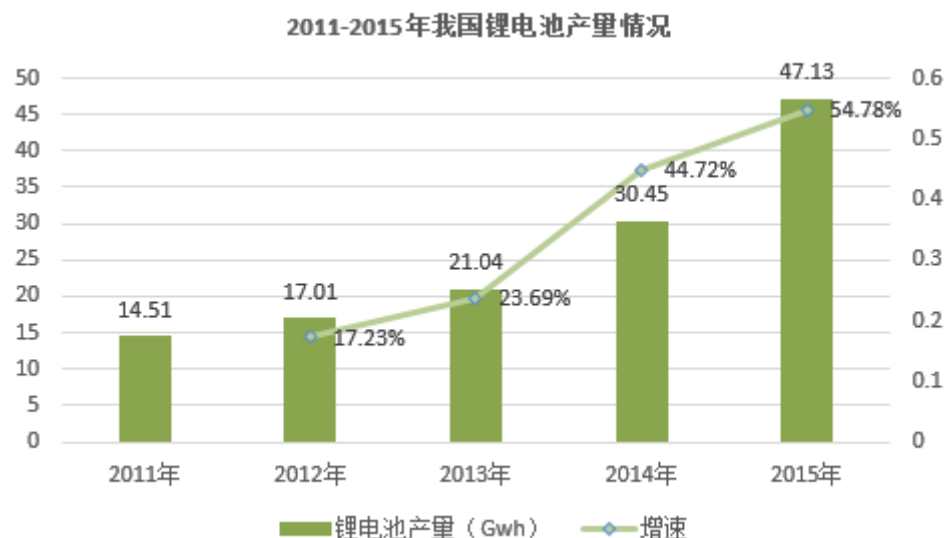
1、行业特点

星城石墨从事的锂电负极材料业务，属于锂电池的上游行业，其相关产品主要应用于新能源汽车动力锂电池的生产，因此星城石墨及其所处行业的发展前景与锂电池及新能源汽车行业的发展状况密切相关。

锂电池是电池的一种，电池按照工作性质可分为一次电池与二次电池。一次电池，是指放电后不能再充电使其复原的电池，即不能循环使用的电池，如碱锰电池、锌锰电池等。二次电池又称为充电电池或蓄电池，指在电池放电后可通过充电的方式使活性物质激活而继续使用的电池，如铅酸电池、镍镉电池、镍氢电池和锂电池，二次电池的特点为可循环使用，较一次电池更为环保。锂电池即为目前最为先进的二次电池。

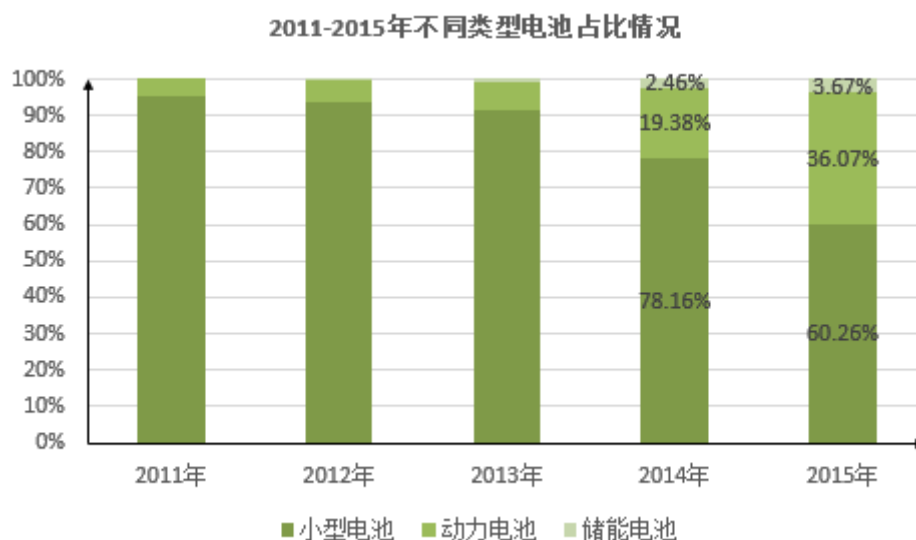
随着我国经济的快速发展，能源依赖以及环境保护问题成为了制约我国经济转型以及产业结构调整最主要的问题。在能源依赖及环境保护双重压力下，最近

几年,我国国务院及各部委连续出台了一系列推广新能源汽车普及、应用的政策,刺激了我国新能源汽车产业的高速发展,从而间接推动了动力锂电池行业。2015年我国锂电池整体产量为47.13Gwh,同比大幅度增长54.78%,占全球锂离子电池产量的比重上升至46.78%,成为全球最大的锂离子电池生产国。



数据来源：中国电池网

锂电池类型而言,动力电池在整个锂电池中的比重快速上升,由2014年的19.38%上升至2015年的36.07%,动力锂电池成为了推动锂电池产量快速增长最重要的原因,随着新能源汽车的推广与普及,动力电池占锂电池整体产量的比重还将进一步增加。



数据来源：中国电池网

2、与上、下游行业的关系

（1）负极材料上游市场分析

在锂电池四大材料中，负极材料技术是最成熟的，其中石墨系负极材料仍是主流。天然石墨负极材料是采用天然鳞片晶质石墨，经过粉碎、球化、分级、纯化、表面等工序处理制的，其高结晶度是天然形成的。由于天然鳞片晶质石墨表面活性点较高，不能直接作为负极材料使用，需要进行表面改性处理。人造石墨负极材料是将石油焦、针状焦、沥青焦等在一定温度下煅烧，再经粉碎、分级、高温石墨化制成，其高结晶度是通过高温石墨化形成的。

中国石墨矿资源相当丰富，全国 20 个省市产出石墨矿。目前，我国已探明储量的矿区共 91 处，总保有储量矿物 1.73 亿吨，居世界第一位。从地区分布来分析，以黑龙江省储量为首，其储量占比全国 64.1%，四川、山东的石墨矿产也较为丰富。

（2）负极材料下游市场分析

星城石墨的下游行业主要是锂电池生产企业，下游行业和本行业的关联性更为密切。锂电池对锂电负极材料的比容量、压实密度、循环寿命、安全性和成本等方面的要求不断提高，从而推动了锂电池负极材料相关技术的不断提升。随着新能源汽车在全球范围内的快速发展，锂电负极材料将会迎来更为广阔的发展空间。

三、交易标的行业地位及核心竞争力

1、标的公司的竞争优势

（1）技术优势

公司专注于锂电池负极材料的研发和生产十多年，在锂电负极材料尤其是石墨材料领域取得了较强的技术优势，在石墨负极材料生产关键技术中，公司石墨粉体加工技术为国际先进，热处理工艺和石墨复合技术为国内领先。目前公司拥有多项发明专利及专有技术。

公司成立了以总经理为领头人物的研发队伍，现有研发实验室用地约 3,000 平方米，拥有国内最完整的负极材料物理性能检测，及半电池、全电池等电化学性能检测的研究设备，并配备有粉碎、分级、烧结、包覆等试验生产线。此外，公司研发中心还与湖南大学、湘潭大学等建立了产学研合作关系，并与湖南大学建立了碳素新材料研究实习基地。

公司一直跟踪世界一流技术，采取重点对接一流锂电池企业的材料体系开发小组，不定期交流国内和国际的新技术、新产品。在此基础上，开发了与日本同类产品性能接近的动力电池快充系列产品，主要应用于储能、电动汽车等领域，目前已经批量产销。公司已完成开发的 HCG 系列产品，主要解决锂电池负极材料的高低温、容量和循环性能等问题，现有技术指标已达到国内一流水平。公司“介孔碳/石墨复合材料在低温动力锂离子电池中的应用的研发及产业化项目”荣获国家科学技术部技术创新基金资助。

（2）客户优势

公司通过多年经营，与国内知名锂电池生产企业建立了稳定的合作关系，并凭借优良的产品品质和良好的服务赢得了客户的信赖。公司产品销售涵盖小型锂电负极材料、动力锂电负极材料，未来随着消费类产品市场的持续火爆以及新能源汽车市场的成熟，客户的销售规模将进一步扩大，公司业务也将快速增长。

（3）成本优势

公司在原材料采购、外协加工、生产管控等方面加强管理，以最大化降低产品成本。公司还通过不断改进生产工艺来保持产品的成本优势，如公司研发出的中间相前躯体直接制造负极材料的技术，不仅可以提高产品性能，还具备相当的成本优势。随着公司二期工程项目主要设备安装到位并正式投产，公司总产能达到 12,000 吨/年，规模效应进一步凸显，成本优势更为明显。

（4）人才优势

公司高管及核心技术人员均在碳素材料领域和锂电池负极行业工作多年，对行业及产品有着深刻的理解，能准确把握行业的发展方向并制定出相应的战略措施。公司员工本科及以上学历人数占比为 65%，具有较强的综合素质和执行力。公司与高校建立的产学研合作关系及研究实习基地，确保了高校优先向公司输送优秀毕业生，保证了公司后续发展的人才需求。同时，为了进一步优化股权结构，调动员工的积极性与创造力，提升公司的凝聚力与综合实力，公司通过斯坦投资持股平台实施“股权激励”，通过将核心员工利益与公司长远发展紧密结合，增强了企业的经营活力，为公司的长远发展打下了坚实的基础。

（5）地域优势

宁乡高新区是国家新型工业化产业示范基地(电池材料)，形成了以新材料、先进装备制造为主的产业结构。园区初步形成了“有色金属资源—锂电池材料—

锂电池电芯制造与组装—锂电池应用—锂电池回收—回收材料再利用”的绿色循环产业链，已集聚电池正极材料、电池负极材料、隔膜材料、锂电池回收等全产业链条各环节的代表性企业。

宁乡高新区新材料产业已经纳入《长沙市新材料产业发展三年行动计划》，作为长沙市新材料支柱产业进行重点扶持。“十三五”期间，宁乡高新区将大力培育园区锂电池产业的发展壮大，打造千亿元的产业集群。

2、标的公司市场竞争地位

目前国内锂电池负极材料生产企业众多，行业竞争激烈。星城石墨凭借资本及技术优势，已在锂电池负极材料行业中处于领先地位，但相对于贝特瑞、杉杉科技等第一梯队企业而言，星城石墨的市场占有率仍较低，未来随着公司销售规模的扩大和产品结构的优化，星城石墨在锂电池负极材料行业的市场占有率及行业地位还将稳步提升。

四、交易标的财务状况分析

（一）资产负债情况

1、资产构成情况

星城石墨最近两年一期期末资产构成如下：

单位：万元

资产	2016.9.30		2015.12.31		2014.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产：						
货币资金	2,372.30	7.42%	1,073.39	5.67%	928.62	7.96%
应收票据	6,821.57	21.34%	1,454.11	7.67%	1,146.96	9.83%
应收账款	6,742.72	21.09%	6,127.13	32.34%	2,969.61	25.44%
预付款项	454.02	1.42%	988.30	5.22%	33.82	0.29%
其他应收款	81.25	0.25%	96.28	0.51%	63.11	0.54%
存货	6,343.59	19.84%	2,821.49	14.89%	1,481.81	12.69%
流动资产合计	22, 815.46	71.36%	12,560.70	66.30%	6,623.93	56.75%
非流动资产：						
固定资产	6,397.95	20.01%	4,012.89	21.18%	3,274.30	28.05%
在建工程	936.84	2.93%	701.90	3.70%	188.94	1.62%
无形资产	1,084.50	3.39%	1,104.01	5.83%	1,130.02	9.68%

资产	2016.9.30		2015.12.31		2014.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期待摊费用	96.90	0.30%	91.92	0.49%	102.23	0.88%
递延所得税资产	117.23	0.37%	69.55	0.37%	46.55	0.40%
其他非流动资产	523.04	1.64%	405.52	2.14%	306.81	2.63%
非流动资产合计	9,156.46	28.64%	6,385.79	33.70%	5,048.85	43.25%
资产合计	31,971.92	100.00%	18,946.49	100.00%	11,672.77	100.00%

（1）报告期内，星城石墨流动资产结构基本保持稳定，以货币资金、应收款项、存货为主。2015年12月31日应收账款较2014年末增加了106.33%，主要原因是星城石墨销售放量集中在下半年，从而导致了账期内应收账款的大幅增加。2015年12月31日的存货较2014年末增长了90.41%，主要原因是2015年公司销售增长80.06%且仍处于增长过程中，公司为满足订单需求，公司适当增加了备货力度，故原材料较2014年年末增加234.05%，委托加工材料增加83.23%，在产品则增加35.17%，库存商品增加102.34%，发出商品增加178.31%。具体情况如下：

①应收账款

报告期内星城石墨应收账款的账龄分布和坏账准备计提情况如下：

单位：元

账龄	2016年1-9月		
	应收账款	坏账准备	计提比例
信用期内	45,633,626.20	456,336.26	1%
信用期外至1年以内（含1年，下同）	22,388,283.55	1,119,414.18	5%
1-2年	769,119.27	76,911.93	10%
2-3年	304,560.56	91,368.17	30%
3-4年	93,437.87	46,718.94	50%
4-5年	96,303.00	67,412.10	70%
5年以上	2,159,221.52	2,159,221.52	100%
合计	71,444,551.97	4,017,383.09	
账龄	2015年度		
	应收账款	坏账准备	计提比例
信用期内	38,359,848.88	383,598.49	1%
信用期外至1年以内（含1年，下同）	23,462,565.48	1,173,128.27	5%
1-2年	822,678.02	82,267.80	10%
2-3年	276,437.87	82,931.36	30%

3-4 年	96,328.00	48,164.00	50%
4-5 年	78,440.82	54,908.57	70%
5 年以上	891,271.42	891,271.42	100%
合计	63,987,570.49	2,716,269.92	
账龄	2014 年度		
	应收账款	坏账准备	计提比例
信用期内	23,513,570.20	235,135.70	1%
信用期外至 1 年以内（含 1 年，以下同）	5,571,098.24	278,554.91	5%
1-2 年	1,126,012.87	112,601.29	10%
2-3 年	98,903.00	29,670.90	30%
3-4 年	78,440.82	39,220.41	50%
4-5 年	11,000.00	7,700.00	70%
5 年以上	880,271.42	880,271.42	100%
合计	31,279,296.55	1,583,154.63	

报告期内星城石墨前五大应收账款客户情况如下：

单位：元

客户名称	2016 年 1-9 月		
	应收账款	账龄	占应收账款总额的比例（%）
福斯特	20,251,348.52	1 年以内	28.35
比亚迪	18,745,246.60	1 年以内	26.24
星恒电源股份有限公司	7,150,000.00	1 年以内	10.01
湖北金泉新材料有限责任公司	5,511,750.00	1 年以内	7.71
浙江超威创元实业有限公司	4,436,700.28	1 年以内	6.21
合计	56,095,045.40	-	78.52
应收账款期末余额	71,444,551.97	-	-
客户名称	2015 年度		
	应收账款	账龄	占应收账款总额的比例（%）
福斯特	22,574,031.99	1 年以内	35.28
比亚迪	22,407,473.60	1 年以内	35.02
星恒电源股份有限公司	5,754,075.00	1 年以内	8.99
湖南高远电池有限公司	1,235,000.00	1 年以内	1.93
湖北金泉新材料有限责任公司	1,176,000.00	1 年以内	1.84
合计	53,146,580.59	-	83.06
应收账款期末余额	63,987,570.49	-	-
客户名称	2014 年度		

	应收账款	账龄	占应收账款总额的比例（%）
福斯特	14,155,458.00	1 年以内	45.26
星恒电源股份有限公司	3,363,600.00	1 年以内	10.75
比亚迪	1,944,738.32	1 年以内	6.22
吉安市优特利科技有限公司	1,413,000.68	1 年以内	4.52
湖南丰源业翔晶科能源股份有限公司	974,000.00	1 年以内	3.11
合计	21,850,797.00	-	69.86
应收账款期末余额	31,279,296.55	-	-

注：账龄 1 年以内包括信用期内以及信用期外至 1 年以内。

报告期内星城石墨对主要客户的信用政策保持稳定，主要为开票后或者发出商品并经对方确认后1-4个月内付款。

②存货

存货的构成情况如下：

单位：元

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
原材料	10,676,353.71	7,258,709.04	2,175,200.91
半成品	23,344,254.85	10,647,844.63	7,877,544.13
库存商品	5,437,181.12	5,023,445.64	2,482,705.96
发出商品	17,411,897.85	3,227,193.93	1,159,585.65
委托加工物资	6,566,250.49	2,057,688.84	1,123,038.54
合计	63,435,938.02	28,214,882.08	14,818,075.19

星城石墨主要产品均自主生产，实行“以销定产”的生产模式和精益生产方式（高柔性和无缺陷），报告期内公司产品市场需求旺盛，主要原材料价格稳定，产品盈利能力较强，报告期各期末存货未发生减值，因此报告期内星城石墨未对存货计提跌价准备。

（2）报告期内，星城石墨非流动资产以固定资产、在建工程、无形资产以及其他非流动性资产为主。2015年12月31日固定资产较2014年年末增加了22.56%，在建工程较2014年年末增加了271.49%，主要原因是星城石墨二期工程项目土建工程已于2015年竣工并转入固定资产，而大部分配套设施设施需要安装调试，待安装调试合格之后由在建工程转入固定资产。

其他非流动资产主要包括星城石墨预付的固定资产采购款和客户抵债给星城石墨的8套住宅用商品房，该房屋建筑面积合计724.32平方米，截至本报告书签署之日，相关所有权证书正在办理中。2016年9月30日其他非流动资产较2015

年年末增加28.98%，主要原因为截至2016年9月30日公司预付设备款余额较大，为216.23万元。

（3）报告期内，星城石墨计提的减值准备为根据会计政策和会计估计计提的应收账款与其他应收款坏账准备，与应收款项实际情况相符。

2、负债构成情况

单位：万元

资产	2016.9.30		2015.12.31		2014.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债：						
短期借款	3,000.00	16.21%	2,800.00	31.59%	3,355.00	72.18%
应付票据	6,168.66	33.33%	1,254.86	14.16%	-	-
应付账款	7,090.03	38.31%	3,930.95	44.35%	838.08	18.03%
预收款项	2.33	0.01%	1.88	0.02%	0.03	0.00%
应付职工薪酬	487.54	2.63%	301.41	3.40%	176.05	3.79%
应交税费	320.7	1.73%	318.59	3.59%	97.27	2.09%
应付利息	-	-	-	-	9.8	0.21%
其他应付款	105.59	0.57%	56.74	0.64%	24.86	0.53%
流动负债合计	17,174.85	92.79%	8,664.42	97.75%	4,501.09	96.83%
非流动负债：						
长期借款	943.14	5.10%	-	-	-	-
递延收益	373.97	2.02%	179.88	2.03%	147.25	3.17%
递延所得税负债	17.22	0.09%	19.94	0.22%	-	-
非流动负债合计	1,334.33	7.21%	199.82	2.25%	147.25	3.17%
负债合计	18,509.18	100.00%	8,864.24	100.00%	4,648.33	100.00%

报告期内，星城石墨流动负债以短期借款、应付票据、应付账款为主，合计占比为80%-90%。

报告期各期末标的公司负债总额分别为18,509.18万元、8,864.24万元和4,648.33万元，负债总额增长较快，主要是随着经营规模的扩大，应付账款及应付票据大幅增长所致。

（二）偿债能力分析

星城石墨报告期内偿债能力指标如下：

单位：万元

项目	2016年9月30日 /2016年1-9月	2015年12月31日 /2015年度	2014年12月31日 /2014年度
流动比率（倍）	1.33	1.45	1.47
速动比率（倍）	0.96	1.12	1.14
资产负债率	57.89%	46.79%	39.82%
息税折旧摊销前利润	4,383.18	2,164.42	1,022.67
利息保障倍数（倍）	24.65	8.82	3.73
经营性现金流量净额	1,175.33	1,214.88	575.72
净利润	3,380.49	1,481.68	563.39

注：上述财务指标的计算公式如下

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
- 3、资产负债率=总负债/总资产
- 4、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+利息支出+折旧+摊销
- 5、利息保障倍数=(净利润+所得税费用+利息支出)/利息支出

报告期内，星城石墨的流动比率、速动比率相对稳定，资产负债率有所提升，主要是由于随着经营规模的扩大，应付账款及应付票据大幅增长所致；随着星城石墨销售规模的大幅上升和利润水平的提高，息税折旧摊销前利润及利息保障倍数大幅增长，公司利息支付能力较强；星城石墨财务结构稳健，资产负债结构合理，负债率水平适中，短期偿债能力和长期偿债能力均较强。

（三）资产周转能力分析

报告期内，星城石墨应收账款周转率和存货周转率如下：

项目	2016年1-9月	2015年度	2014年度
应收账款周转率（次）	3.60	2.25	1.92
应收账款周转天数（天）	100.00	160.00	187.50
存货周转率（次）	3.28	3.03	2.02
存货周转天数（天）	109.76	118.81	178.22

注：上述财务指标的计算公式如下：

- 1、应收账款周转率=营业收入/[（期初应收账款+期末应收账款）/2]
- 2、存货周转率=营业成本/[（期初存货+期末存货）/2]
- 3、应收账款周转天数=360/应收账款周转率
- 4、存货周转天数=360/存货周转率
- 5、2016年1-9月为年化数值

报告期内公司应收账款周转率和存货周转率逐年提升，主要是由于公司销售规模快速扩张的情况下仍保持很高的客户稳定性和集中度。随着产销规模的扩大，存货周转率逐步提升；应收账款总体控制在合理水平，客户回款情况良好，应收账款周转率亦随之逐年提升。

（四）盈利能力分析

1、营业收入及其构成情况

报告期内，星城石墨营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-9 月		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	17,153.17	98.59%	10,077.07	98.48%	5,615.09	98.81%
其他业务收入	245.76	-1.41%	155.79	1.52%	67.90	1.19%
合计	17,398.93	100.00%	10,232.86	100.00%	5,682.99	100.00%

公司自成立以来专业从事锂离子电池负极材料石墨的研发、生产和销售，报告期内营业收入以主营业务收入为主，报告期内主营业务收入占营业收入比重分别为98.59%、98.48%和98.81%，其他业务收入为部分原材料销售收入及生产过程中少量的废料销售收入。

2、分产品营业收入构成情况

单位：万元

项目	2016 年 1-9 月		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
人造石墨	4,118.09	23.67%	3,546.07	34.65%	3,259.51	57.36%
天然石墨	13,035.08	74.92%	6,525.81	63.78%	2,355.58	41.45%
其他	245.76	1.41%	160.97	1.57%	67.90	1.19%
合计	17,398.93	100.00%	10,232.86	100.00%	5,682.99	100.00%

公司主要产品按原材料类别及生产工艺分为人造石墨、天然石墨两大类，其他业务收入为外购后直接对外销售的原材料以及生产中的废料销售收入。报告期内天然石墨占收入的比重逐年增加，主要是由于公司技术日趋成熟，研发的天然石墨产品性能上能达到客户的要求，市场需求上升所致。

3、按照客户所属行业营业收入划分情况

单位：万元

行业	2016 年 1-9 月		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
动力电池	16,261.61	93.46	8,408.63	82.17	3,092.00	54.41
消费类电池	704.71	4.05	1,368.54	13.37	2,203.28	38.77
储能电池	432.61	2.49	455.69	4.45	387.70	6.82
合计	17,398.93	100.00	10,232.86	100.00	5,682.99	100.00

从上表可知，星城石墨负极材料下游客户以动力电池生产商为主，近年在国家对新能源汽车政策导向和市场需求增加的双轮因素影响下，我国新能源汽车产销量均大幅增长，带动了锂电池及负极材料市场需求的增加，星城石墨抓住了这一发展机遇，相应导致星城石墨动力电池负极材料产品销售规模迅速增长。

4、报告期营业收入增长的合理性

（1）报告期内星城石墨营业收入的增长情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-9 月		2015 年度		2014 年度
	金额	增长比例	金额	增长比例	金额
营业收入	17,398.93	242.74%	10,232.86	80.06%	5,682.99

注：2016 年 1-9 月营业收入的增长比例为相比 2015 年 1-9 月营业收入的增长比例。

（2）报告期内星城石墨合同签订情况及当期执行情况如下：

单位：万元

项目名称	2014 年度	2015 年度	2016 年 1-9 月
期初未交付合同金额	445.52	498.38	1,175.60
当期签订合同金额	5,608.89	11,248.14	20,266.73
当期执行合同金额	5,556.02	10,570.92	19,595.33
合同执行率	91.77%	89.99%	91.39%
期末未交付合同金额	498.38	1,175.60	1,847.00

注：1、以上金额均为不含税金额；

2、合同执行率=当期执行合同金额/（期初未交付合同金额+当期签订合同金额）；

3、当期执行合同金额为当期完成发货的合同金额。

报告期内，随着星城石墨业务的不断拓展，其新增合同快速增加，相应带动星城石墨收入的快速增加，收入增长趋势与合同签订情况相匹配。

（3）同行业可比公司对比情况

报告期内，同行业可比公司的营业收入如下：

证券代码	证券简称	2014 年度	2015 年度	增长率	2015 年 1-6 月	2016 年 1-6 月	增长率
835185	贝特瑞	122,897.01	150,101.86	22.14%	64,375.05	95,447.67	48.27%
831980	正拓能源	7,550.77	8,668.04	14.80%	3,706.50	5,010.33	35.18%
600884	杉杉股份	239,888.79	339,821.39	41.66%	152,101.46	184,912.66	21.57%
300073	当升科技	60,597.70	79,168.83	30.65%	30,769.95	49,885.49	62.12%
300037	新宙邦	30,363.59	38,005.72	25.17%	16,977.77	34,699.77	104.38%
可比公司平均值		-	-	26.88%	-	-	54.30%

星城石墨	5,682.99	10,232.86	80.06%	3,279.25	10,223.80	211.77%
------	----------	-----------	--------	----------	-----------	---------

注：由于同行业可比公司业务类型较多，上表中可比公司营业收入数据为其 2014 年度、2015 年度、2016 年 1-6 月公开披露信息中锂电池相关业务收入。上述可比公司收入中，贝特瑞和正拓能源主要为负极材料收入，其余公司主要为锂电池其他材料收入。

报告期内，上述可比公司锂电池相关业务营业收入均保持持续增长，2015 年、2016 年 1-6 月，营业收入同比平均增长率分别为 26.88%、54.30%，星城石墨同期营业收入增长速度快于上述可比上市公司，主要原因如下：

当前，全球汽车工业面临着能源和环境问题的巨大挑战，不断增长的汽车保有量带来了巨大的能源消耗和大气污染，给国家能源需求和环境保护带来了巨大的压力。随着能源和环保问题的进一步突出，发展低碳环保的新能源汽车已经形成广泛共识并将成为未来汽车行业发展的方向。近年，在国家对新能源汽车政策导向和市场需求增加的双轮因素影响下，我国新能源汽车产销量均大幅增长，2015 年产量达 37.90 万辆，同比增长 351.73%，给负极材料行业的发展带来了较好的发展机遇。

受制于产能和资金规模等多项因素，星城石墨 2014 年发展较慢，加之对客户的产品导入需要一定的时间，相应导致 2014 年销售收入相对较少；2015 年，一方面星城石墨通过向斯坦投资和红土基金定向增发增强了资金实力，并着手进行产能的扩张，另一方面在新能源汽车政策利好因素的导向下，星城石墨抓住发展机遇及时进行战略调整，着重发力动力电池市场，动力电池负极材料产品顺利导入如比亚迪等重要客户，获取的动力电池领域订单快速增加，相应导致 2015 年营业收入较 2014 年增加较快。

来自于动力电池领域的销售收入占当年销售收入总额的比重由 2014 年的 54.41%提高至 2015 年的 82.17%，星城石墨在 2015 年完成了发展重心的转移，为后续收入增长奠定了基础。

由于新能源汽车政策利好对负极材料行业的带动传导主要是从 2015 年下半年开始，导致其 2015 年上半年收入规模相对较小；另一方面，进入到 2016 年，下游行业需求增长持续，凭借星城石墨产品的优越性能以及客户的不断拓展，获取的订单持续增加，相应导致星城石墨 2016 年上半年收入增长速度较快。

上述可比公司中，除正拓能源外，星城石墨的销售规模皆低于其他公司，且存在较大差距；星城石墨客户结构与正拓能源存在一定差异，星城石墨客户以大中型锂电池厂商为主，其对锂电池负极材料的需求规模相对要大。因此，报告期

内星城石墨收入增长率高于同行业可比公司收入增长率是合理的。

综上，报告期内，可比公司营业收入均保持持续增长。受所处行业政策利好、星城石墨发展战略调整、获取客户订单快速增加及前期经营规模较小等因素的影响，星城石墨营业收入增长较快，高于可比上市公司同期增长率是合理的。

5、销售收入及毛利率情况

（1）报告期内，星城石墨分季度的产品销售收入及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度									
	一季度		二季度		三季度		合计			
	销售收入	销售毛利率	销售收入	销售毛利率	销售收入	销售毛利率	销售收入	销售毛利率	销售收入	销售毛利率
人造石墨	877.26	41.62%	1,007.12	39.89%	2,233.71	35.94%	4,118.09			38.12%
天然石墨	3,249.96	31.18%	4,946.78	36.34%	4,838.34	35.17%	13,035.08			34.62%
其他	59.92	22.24%	82.77	18.22%	103.08	15.71%	245.77			18.15%
合计	4,187.13	33.24%	6,036.67	36.68%	7,175.13	35.13%	17,398.93			35.21%

项目	2015 年度									
	一季度		二季度		三季度		四季度		合计	
	销售收入	销售毛利率	销售收入	销售毛利率	销售收入	销售毛利率	销售收入	销售毛利率	销售收入	销售毛利率
人造石墨	560.82	34.30%	802.39	37.82%	788.49	42.32%	1,394.36	43.44%	3,546.07	40.48%
天然石墨	464.05	35.58%	1,423.17	36.73%	973.29	30.24%	3,665.30	34.24%	6,525.81	34.28%
其他	8.86	26.31%	19.96	22.33%	35.38	20.81%	96.78	28.50%	160.97	25.93%
合计	1,033.74	34.81%	2,245.52	36.99%	1,797.16	35.35%	5,156.44	36.62%	10,232.86	36.30%

项目	2014 年度									
	一季度		二季度		三季度		四季度		合计	
	销售收入	销售毛利率	销售收入	销售毛利率	销售收入	销售毛利率	销售收入	销售毛利率	销售收入	销售毛利率
人造石墨	612.54	26.91%	933.67	30.23%	781.64	29.17%	931.67	37.15%	3,259.51	31.33%
天然石墨	364.72	37.52%	573.37	41.65%	464.91	33.71%	952.57	41.33%	2,355.58	39.31%
其他	22.21	35.05%	16.39	58.53%	3.80	69.07%	25.49	27.99%	67.90	39.97%
合计	999.47	30.96%	1,523.43	34.83%	1,250.35	30.98%	1,909.74	39.11%	5,682.99	34.74%

从上表可知，星城石墨报告期内销售收入快速增长，且第四季度销售收入相对较多，主要原因为：一般情况下，第四季度至春节期间为下游客户产品如新能源汽车、消费类电子的消费旺季，客户会提前采购材料进行生产备货，导致星城石墨第四季度销售收入相对较高。2015年，受国家政策因素影响，新能源汽车行

业呈现爆发式增长，拉动了负极材料的需求，其中在第四季度表现尤为突出，结合星城石墨获取订单因素的影响，相应导致星城石墨2015年第四季度销售收入占比较高。

报告期各期，星城石墨的毛利率分别为 34.74%、36.30%和 35.21%，在销售收入快速增长的情况下，标的公司总体毛利率基本保持稳定。

①人造石墨毛利率变化情况

报告期各期，人造石墨产品毛利率分别为31.33%、40.48%和38.12%，呈先升后降的趋势。2015年人造石墨毛利率较2014年毛利率水平上升较多，主要原因如下：随着星城石墨报告期内采购规模的扩大，对供应商议价能力得到提升，导致星城石墨2015年主要材料的采购价格有所下降，相应导致2015年产品生产成本有所降低；同时，星城石墨2015年对人造石墨如CGM系列和HAG系列产品的生产工序进行了优化、对生产设备进行了升级改造，降低了产品的生产成本；另外，星城石墨销售的高端新品HCG系列收入增加，带动了整体毛利率的增加；此外，在国家对新能源电动汽车政策的积极传导下，2015年市场需求较旺盛，星城石墨高盈利能力的订单规模有所增加，也是导致2015年毛利率上升的原因之一。2016年1-9月，人造石墨毛利率与2015年毛利率水平相当，变化不大。

2015年三季度人造石墨的毛利率为42.32%，较2015年二季度增加4.5个百分点，主要系产品销售结构变化和对个别产品生产工序优化、对生产设备进行升级改造带动生产成本下降等因素造成。

2015年二季度和三季度人造石墨产品销售结构如下：

产品类型	2015年二季度			2015年三季度		
	销售收入	占比	毛利贡献率	销售收入	占比	毛利贡献率
CGM	207.96	25.92%	32.29%	271.07	34.38%	46.99%
HCG	2.16	0.27%	0.61%	31	3.93%	6.03%
其他产品	592.28	73.81%	67.10%	486.42	61.69%	46.98%
合计	802.40	100.00%	100.00%	788.49	100.00%	100.00%

从上表可知，CGM和HCG产品在2015年三季度销售占比和毛利贡献率较2015年二季度相关数据均有所提高，相应带动星城石墨2015年三季度毛利率的提高。

CGM及HCG系列产品2015年二季度和第三季度的单位售价、单位成本和毛利率情况如下：

单位：元/吨

产品类型	2015 年二季度			2015 年三季度		
	单位售价	单位成本	毛利率	单位售价	单位成本	毛利率
CGM	23,611.31	12,487.40	47.11%	24,197.13	10,202.48	57.84%
HCG	61,782.66	8,924.26	85.56%	64,592.24	22,690.58	64.87%

注：上述单位售价指不含税价格。

CGM系列产品主要用于储能和生产电动自行车电池，由于下游电动自行车竞争日趋激烈，星城石墨为了提高CGM产品的性价比，从2015年二季度开始对该产品的生产工序进行了优化，同时对生产设备进行了升级改造，降低产品生产成本，以便更好应对未来的市场竞争。随着优化和改造的逐步完成，成本降低效应从三季度开始得到体现。另外，随着星城石墨采购规模的扩大，增强了对供应商的议价能力，相应导致该产品材料成本下降，因此CGM系列产品2015年三季度毛利率有所提高。

HCG系列产品为星城石墨于2015年实现量产的高端复合型新产品，主要用于动力电池生产，由于产品性能好，在推广初期竞争程度较低，能获得较高的毛利率。

综上，星城石墨人造石墨产品2015年三季度毛利率大幅提高主要系产品销售结构和对个别产品生产工艺优化、生产设备升级改造带动生产成本下降等因素造成，符合行业特点，是合理的。随着市场竞争日趋激烈，人造石墨产品销售价格、成本和销售结构变化等因素影响下，星城石墨人造石墨产品毛利率在2015年三季度上升后呈缓慢下降趋势。

②天然石墨毛利率变化情况

报告期各期，天然石墨产品毛利率分别为39.31%、34.28%和34.62%，总体呈下降趋势。天然石墨2015年毛利率较2014年下降5.03个百分点，主要原因如下：A、产品销售结构发生变化，2014年天然石墨销售收入绝大部分为CNG系列产品的销售，该产品在2014年的毛利率相对较高，而2015年星城石墨MAG系列新品实现批量化销售，获取的订单较多，导致该产品在2015年销售占比达到56.90%，超过了CNG系列产品的销售占比，MAG系列产品2015的毛利率要低于2014年天然石墨平均毛利率，相应导致2015年天然石墨产品的毛利率有所下降；B、产品销售价格下降，为了维系和加强与主要客户的合作关系，以便于向其导入星城石墨开发的新品，随着市场竞争程度的加剧，星城石墨针对主要客户的CNG系列产

品进行了适当的调价，相应导致产品毛利率有所下降。2016年1-9月，天然石墨毛利率与2015年毛利率水平相当，变化不大。

（2）星城石墨主要产品的单位售价和单位成本情况如下：

单位：元/吨

产品类别	2016年1-9月				2015年度				2014年度	
	单位售价	变动幅度	单位成本	变动幅度	单位售价	变动幅度	单位成本	变动幅度	单位售价	单位成本
人造石墨	28,798	0.56%	17,821	4.55%	28,637	0.73%	17,046	-12.68%	28,429	19,522
天然石墨	33,904	-10.40%	22,168	-10.86%	37,841	-22.36%	24,869	-15.92%	48,742	29,579
合计	32,520	-4.34%	20,989	-2.82%	33,994	-1.33%	21,599	-4.02%	34,453	22,504

总体来讲，星城石墨产品的单位售价和单位成本变动幅度不大，受产品销售结构变化、营销政策影响、生产成本变动等因素的影响，各产品的变动幅度不一，相应引起不同产品的毛利率发生变化。2015年产品单位售价较2014年下降1.33%，单位成本下降4.02%，售价下降的幅度小于成本下降幅度，导致2015年毛利率水平较2014年上升；2016年1-9月产品单位售价较2015年下降4.34%，单位成本下降2.82%，售价下降幅度大于成本下降幅度，相应导致2016年1-9月毛利率水平略有下降。

报告期内星城石墨的产品中人造石墨的平均销售价格低于天然石墨的原因主要是由于星城石墨的产品结构所致。星城石墨的人造石墨产品主要包括MBG、CGM、HAG、HCG和PSG等系列产品，其中CGM和HAG系列属于低端产品，产品的销售价格较低，而天然石墨产品主要包括CNG和MAG系列产品，属于中高端产品，销售价格相对较高。若剔除CGM和HAG等低端产品的影响，星城石墨人造石墨产品2016年1-9月的平均销售价格为39,785元/吨，天然石墨产品的平均销售价格33,904元/吨，人造石墨平均销售价格高于天然石墨平均销售价格。

人造石墨是星城石墨的传统优势产品，公司采取不断提高老产品的性能指标、推出新产品的方式应对市场竞争，保证产品的利润空间。在天然石墨领域，星城石墨于2014年推出新产品并取得良好的市场反应，产品售价整体较高，随后公司适当降低产品售价以更好地进行市场推广，但仍可获得较高的单位毛利额。

6、星城石墨报告期毛利率与同行业可比公司对比情况

报告期内，在收入快速增长的情况下，星城石墨总体毛利率基本保持稳定，这主要与星城石墨的市场定位、产品结构及所处行业情况有关。报告期内新能源汽车销量的爆发性增长，使得锂电池负极材料行业相应迎来了快速发展期，星城石墨的产品定位主要针对中高端客户，毛利率与竞争对手水平相差不大。具体分析如下：

由于同行业可比公司（负极材料生产企业）公开披露的财务数据有限，根据可获得的公开披露的财务数据，选取贝特瑞和江西正拓新能源科技股份有限公司作为同行业可比公司进行毛利率对比如下：

公司名称	2015 年度	2014 年度
贝特瑞（负极材料毛利率）	32.65%	33.23%
正拓能源	31.06%	29.16%
平均值	31.86%	31.20%
星城石墨	36.30%	34.74%

从上表可见，星城石墨的毛利率高于贝特瑞和江西正拓新能源科技股份有限公司，主要原因如下：

（1）贝特瑞

贝特瑞的主营业务为研发、生产和销售锂离子电池用材料。根据贝特瑞披露的《2015 年年度报告》，贝特瑞销售收入中包括正极材料、负极材料、天然鳞片石墨、石墨制品加工以及其他收入，其中以负极材料为主，2014 年和 2015 年负极材料销售收入占比分别为 81.72%和 76.80%，负极材料的毛利率分别为 33.23%和 32.65%。其销售收入中，有大部分来自于中国境外销售，贝特瑞 2014 年和 2015 年总体销售收入中，境外销售收入占比分别为 49.91%和 38.29%，境外销售的毛利率相对于境内要低，分别为 28.81%和 26.15%。因此，其 2014 年和 2015 年境内销售的负极材料收入毛利率分别要高于 33.23%和 32.65%。星城石墨销售收入全部来自于境内销售，因此，毛利率水平要高于贝特瑞负极材料的毛利率水平。

（2）江西正拓新能源科技股份有限公司

江西正拓新能源科技股份有限公司主营业务为锂离子电池用负极材料研发、生产和销售。根据正拓能源披露的《2015 年年度报告》，其主要客户为宁波维科电池有限公司、深圳市卓能新能源股份有限公司、厦门华锂能源股份有限公司等锂电池厂商，而星城石墨的主要客户为福斯特、比亚迪等大中型锂电池厂商。星

城石墨产品定位相对较高，因此毛利率水平相对较高。

综上，星城石墨的毛利率无异常，处于合理水平。

7、利润表各项目情况

报告期内，星城石墨利润表各项目及其占营业收入的情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-9 月		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一、营业收入	17,398.93	100.00%	10,232.86	100.00%	5,682.99	100.00%
减：营业成本	11,272.36	64.79%	6,518.75	63.70%	3,708.53	65.26%
营业税金及附加	34.88	0.20%	40.71	0.40%	35.24	0.62%
销售费用	547.51	3.15%	294.69	2.88%	258.98	4.56%
管理费用	1,137.90	6.54%	1,333.43	13.03%	949.60	16.71%
财务费用	478.66	2.75%	339.54	3.32%	267.81	4.71%
资产减值损失	134.41	0.77%	120.70	1.18%	-48.21	-0.85%
二、营业利润	3,793.22	21.80%	1,585.05	15.49%	511.04	8.99%
加：营业外收入	190.40	1.09%	131.73	1.29%	124.63	2.19%
减：营业外支出	33.25	0.19%	2.31	0.02%	12.73	0.22%
三、利润总额	3,950.37	22.70%	1,714.47	16.75%	622.94	10.96%
减：所得税费用	569.88	3.28%	232.80	2.28%	59.55	1.05%
四、净利润	3,380.49	19.43%	1,481.68	14.48%	563.39	9.91%

报告期内星城石墨的净利润快速增长，2014年度、2015年度和2016年1-9月星城石墨的净利润分别为563.39万元、1,481.68万元和3,380.49万元。2015年净利润较2014 年增长了162.99%，主要原因是：（1）销售收入大幅上升，同时产品转型升级，提高了产品毛利，毛利率由2014 年同期的34.74%提高到36.3%；（2）在产品转型升级的同时优化客户结构，在产品销售收入增加80.06%的情况下销售费用只增加了13.79%，销售费用营业收入占比由4.56%降到2.88%，产品规模销售效益显现。

2015年度星城石墨管理费用为1,333.43万元，相较于2014年度的949.60万元增加了40.42%，主要是因为公司继续加大了对研发的投入力度，研发费用增加了33.44%，占管理费用的53.38%；同时，随着业务量的增加，工资、水电费等相应增加。此外，由于规模效应的显现，管理费用营业收入占比由16.71%降至13.03%。

2014年度、2015年度和2016年1-9月星城石墨财务费用分别为267.81万元、

339.54万元和478.66万元，呈逐年增加趋势，主要是由于报告期内银行借款和应收账款随总体资产规模稳步增长，利息支出和现金折扣亦相应增加。

（五）中介机构对星城石墨报告期业绩真实性的核查情况

针对星城石墨报告期业绩真实性，独立财务顾问和会计师履行了以下核查程序：

1、针对合同签订及执行情况的核查，执行了以下程序

获取了星城石墨报告期的合同台账，并检查了报告期内星城石墨签订的采购合同、销售合同及委托加工合同，同时对星城石墨报告期之前（即：2014年1月1日之前）签订但尚未执行完毕的合同进行了检查，合同检查金额占星城石墨所签订合同总金额的90%以上，并结合合同实际执行情况对收入的真实性进行分析。

2、针对产销量的核查，执行了以下程序

（1）对生产经营能力及规模进行调查，主要包括以下：对星城石墨的总经理进行访谈，了解和询问星城石墨产品生产的主要生产过程；获取企业近三年来营业收入有关数据，比较差异，确定主要产品；现场观察星城石墨的生产情况；根据对星城石墨生产能力的现场观察，对星城石墨生产产量进行合理推算。

（2）获取星城石墨的固定资产台账，检查主要新增生产设备的安装和运行情况，并结合星城石墨固定资产规模对产能、产量合理性进行合理性分析。

（3）对星城石墨报告期内生产及销售变动情况及委托加工物资加工费、销售运费、车间工人工资等与生产销售密切相关的费用进行了配比分析。

（4）通过营业收入和预计的单位产品价格，合理推算预计的销量，然后将该销量与通过生产能力调查合理推算出的生产产量进行比较分析。

（5）结合合同的签订情况，核实产品的销售情况，核实销售数量与签订合同的匹配性以及各类产品销售数量是否有相应销售合同和相应客户做支撑。

3、针对营业收入的核查，执行了以下程序

（1）了解星城石墨具体业务的收入确认会计政策及收入确认时点，确认是否符合企业会计准则的规定并保持前后各期一致。

（2）获取主营业务收入明细表，复核加计，并与总账数和明细账合计数核对，与报表数核对。

（3）对主营业务收入进行分析：按客户类别和产品类别分别对营业收入、

毛利率等进行比较分析；对本期和上期毛利率进行比较分析；检查增值税纳税申报表，与报表收入进行比较。

（4）抽取部分样本实施内部控制测试，以识别星城石墨内部控制对收入真实性的风险防范水平。

（5）对销售订单执行情况进行复核检查，从销售订单中随机抽取订单样本与企业账面记账凭证进行比对，同时从账面抽取记账凭证中部分订单与销售订单执行情况进行比对，并按照产品型号进行销售订单执行情况及销售收入金额的分析性比对，核对销售收入是否真实。

（6）从星城石墨账面记录的收入中抽取一定比例追查至销售订单、送货单、客户签收记录、客户对账记录及客户回款记录以核实销售收入是否真实。

（7）通过抽查核对营业收入的银行收款原始单据，并与银行对账单、货币资金明细账、应收账款明细账进行核对，并对主要客户实施函证程序，以确认营业收入的真实性。

（8）实施销售截止测试，抽查报告期各期期初和期末若干笔销售订单并与记账凭证核对，并将记账凭证日期与所附的客户签收记录相核对，查看其是否处于同一会计期间，以确认营业收入的准确性。

（9）对星城石墨报告期各期的主要客户进行现场走访，询问与星城石墨的合作情况、对星城石墨产品的评价情况以及合作关系的延续情况，并与其核实星城石墨报告期各期销售、往来、回款情况。

4、针对营业成本的核查，执行了以下程序

（1）分析性复核：报告期内，通过对星城石墨产品毛利率的分析、对星城石墨各年成本变动的分析，确认报告期内成本是否合理、准确。

（2）了解星城石墨的成本核算方法，核实其成本核算是否符合企业会计准则的相关规定，并检查报告期内星城石墨的成本计算表，核实成本计算的准确性。

（3）对主要产品各月的单位成本变动进行分析。

（4）查阅主营业务成本结转明细清单，比较计入主营业务成本的品种、规格、数量和计入主营业务收入的口径是否一致，是否符合配比原则。

（5）本期发生的主营业务成本，选取样本，检查其支持性文件，确定原始凭证是否齐全、记账凭证与原始凭证是否相符以及账务处理是否正确。

（6）检查采购合同、发票、验收单、付款凭证等，核对日期、内容、金额

等是否相互一致；并对主要供应商实施函证程序，核实采购的真实性；对存货实施存货监盘程序，结合存货盘点日与基准日之间的收发，确定存货是否账实相符。

（7）将星城石墨毛利率变动及与同行业可比公司情况对比分析，验证其合理性。

（8）获取主要产品成本构成表，结合产品主要材料采购价格的变动情况，分析星城石墨毛利率变动是否合理。

（9）对星城石墨主要供应商进行现场走访，询问与星城石墨的合作情况，并与其核实报告期各期的采购金额、往来及付款情况。

5、针对存货的真实性，执行了以下程序

- （1）报告期期末，对星城石墨的期末库存进行了监盘。
- （2）为了核查公司成本数据的合理性，进行计价测试。
- （3）检查采购合同、发票、送货单、入库单，并与记账凭证进行核对。
- （4）对主要供应商进行函证，核实采购的真实性及采购额。
- （5）了解报告期的期后销售情况，并与期末存货余额进行比较分析。

6、针对客户的真实性，执行了以下程序

- （1）、对主要客户进行函证，并取得回函，核实客户地址等相关信息。
- （2）对主要客户的工商信息进行查阅。
- （3）对主要客户进行了实地走访。

7、针对期间费用核查，执行了以下程序

- （1）获取或编制费用明细表。
- （2）对费用变动情况及其合理性进行分析。
- （3）结合销售收入对运输费、销售员工资等变动情况进行分析。
- （4）对期间费用进行截止性测试。
- （5）结合薪酬政策对星城石墨职工薪酬计提和发放情况进行检查。
- （6）抽查大额费用支出记账凭证及原始单据。
- （7）对长期待摊费用摊销金额进行测算。

五、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司持续经营能力影响的分析

1、本次交易对上市公司盈利能力驱动因素及持续经营能力的影响

（1）规模效应

基于本公司2016年1-9月的财务报表和2015年度经审计的财务报表，以及标的公司2016年1-9月和2015年度经审计的财务报表，公司编制了本次交易模拟实施后2016年1-9月、2015年度的备考合并财务报表。公司备考合并财务报表已经瑞华会计师审阅，并出具了《备考审阅报告》（瑞华阅字[2016] 43010001号）。

2016年9月30日及2015年末，本公司合并报表与本次交易完成后的备考合并报表之间的所有者权益及总资产对比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2016.09.30			2015.12.31		
	本次交易 前（合并）	本次交易后 （备考合并）	增幅 （%）	本次交易 前（合并）	本次交易后 （备考合并）	增幅 （%）
归属于母公司 所有者权益	81,697.23	111,859.74	36.92	84,262.02	111,352.14	32.15
所有者权益	81,697.23	112,320.76	37.48	84,262.02	111,740.55	32.61
总资产	97,951.63	166,339.32	69.82	95,684.65	151,398.49	58.23%

2016年1-9月及2015年度，本公司合并报表与本次交易完成后备考合并报表之间的盈利能力对比如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年 1-9 月			2015 年度		
	本次交易 前（合并）	本次交易后 （备考合并）	增幅 （%）	本次交易 前（合并）	本次交易后 （备考合并）	增幅 （%）
营业收入	11,677.03	29,075.97	149.00	16,703.48	26,936.34	61.26
营业利润	2,299.90	5,801.02	152.23	1,024.11	2,234.05	118.15
利润总额	2,456.55	6,188.56	151.92	1,641.92	2,966.26	80.66
净利润	2,108.44	5,257.52	149.36	1,430.83	2,522.37	76.29
归属于母公司所 有者的净利润	2,108.44	5,184.83	145.91	1,532.64	2,598.58	69.55

本次交易带来的资产规模扩大和盈利规模增加将直接提升上市公司的盈利能力。本次交易完成后，随着标的资产注入上市公司，上市公司的总资产规模有一定程度的增加。2016年9月30日，资产总额由97,951.63万元增加到166,339.42 万元，增幅为69.82%。2015年12月31日，资产总额由95,684.65万元增加到151,398.49 万元，增幅为58.23%。

同时，公司的营业收入规模及利润规模均有一定幅度的增长。2016年1-9月，公司备考营业收入为29,075.97 万元，较本次资产购买前增长149.00%；2015 年

度，公司备考营业收入为26,936.34万元，较本次资产购买前增长61.26%。在营业收入增长的同时，营业利润、利润总额、净利润和归属于母公司所有者的净利润以及扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润均有较大幅度的增长，盈利规模明显提升。2015年度，公司备考净利润为2,522.37万元，较本次资产购买前增长76.29%；2016年1-9月，公司备考净利润为5,257.52万元，较本次资产购买前增长149.36%。

（2）丰富产品结构，提升盈利能力

中科电气主要从事工业磁力应用技术和产品的研发、生产、销售和服务，产品以钢铁连铸电磁搅拌成套系统（EMS）、起重磁力成套设备、磁力除铁器等为主，并构成目前收入和利润的主要来源；星城石墨在锂电池负极材料方面拥有研发能力和产品性能优势，并具有较高的市场知名度和市场占有率。本次交易完成后，中科电气的业务范围将得到拓展，产品类型将得到丰富，持续经营能力将得到提升。

（3）上市公司与标的公司相互促进，提升上市公司盈利能力

本次交易完成后，标的公司将纳入上市公司的发展战略，上市公司将拥有更丰富的产品线，增强公司在锂电池行业的核心竞争力，实现公司规模和盈利能力的快速发展。同时，通过本次交易，星城石墨将成为上市公司子公司，借助资本市场平台，规范公司治理，提升管理水平；且星城石墨可借助资本市场进一步夯实资本实力，增强研发能力和市场开拓能力；以及借助上市公司的品牌效应进一步提高其产品知名度。星城石墨的快速发展，则将直接提升上市公司的盈利能力和持续经营能力。

2、本次交易完成后公司的主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式，以及本次重组的必要性

（1）本次交易完成后上市公司主营业务构成

根据瑞华会计师出具的《备考审阅报告》（瑞华阅字[2016]43010002号），假设上市公司并购星城石墨后的公司架构于2015年1月1日已经存在，自2015年1月1日起将星城石墨纳入备考财务报表的编制范围，则2015年度及2016年1-9月上市公司实现的营业收入的构成及毛利情况将如下表所示：

单位：万元

项目	2016年1-9月			2015年度		
	收入	比例	毛利贡献	收入	比例	毛利贡献
连铸EMS	10,966.40	37.72%	48.14%	13,996.12	51.96%	60.26%
起重磁力设备	603.46	2.08%	1.07%	2,108.86	7.83%	3.92%
人造石墨	4,118.09	14.16%	12.88%	3,546.07	13.16%	13.02%
天然石墨	13,035.08	44.83%	37.02%	6,525.81	24.23%	20.29%
其他	352.94	1.21%	0.89%	759.48	2.82%	2.51%
合计	29,075.97	100.00%	100.00%	26,936.34	100.00%	100.00%

从上表数据可知，通过本次交易，经营稳定、盈利能力较强的锂电池负极材料业务将注入上市公司运营体系中。预计本次交易完成后，锂电池负极材料的研发、生产、销售将成为公司主营业务的重要组成部分，进一步优化上市公司的主营业务构成，有助于公司进一步提升盈利能力，为上市公司股东的利益提供更为多元化的可靠保障。

（2）未来经营发展战略

本次交易完成后，星城石墨将成为上市公司的子公司，并保持独立经营。本次交易系上市公司优化产品体系和市场布局，打造新的利润增长点，实施“内生发展+外延收购”发展思路的一次重大举措。

本次交易完成后，标的公司将纳入上市公司的发展战略，上市公司将拥有更丰富的产品线，增强公司在锂电池行业的核心竞争力，实现公司规模和盈利能力的快速发展。同时，通过本次交易，星城石墨将成为上市公司子公司，借助资本市场平台，规范公司治理，提升管理水平；且星城石墨可借助资本市场进一步夯实资本实力，增强研发能力和市场开拓能力，以及借助上市公司的品牌效应进一步提高其产品知名度，使上市公司“内生发展+外延收购”发展战略产生良好的互动效应。未来上市公司将与星城石墨在技术、渠道、管理、人员、资金等方面实现优势互补，促进双方的协同发展。

（3）业务管理模式

本次交易完成后，上市公司将帮助星城石墨构建符合上市公司规范和市场发展要求的内部管理体系，星城石墨应遵守上市公司关于子公司的各项管理制度，并纳入上市公司的统一经营和管理体系，实现并购双方的协同发展。为保证本次交易完成后星城石墨后续经营的平稳发展，降低交易整合风险，在董事会确立的经营目标下，由经营层做出业务规划及年度预算方案，并根据战略规划及年度目

标制订管理者的绩效考核方案。在此框架下，上市公司不干预星城石墨日常经营管理，保持星城石墨经营团队的相对独立性。同时，上市公司拟向星城石墨增派董事、财务负责人等高级管理人员参与管理星城石墨的经营计划、投资方案等重大事项，并对星城石墨的财务、会计信息和资料享有知情权和监督权。

此外，本次交易完成后星城石墨仍将独立、完整地履行其与员工的劳动合同，同时上市公司与星城石墨管理人员及核心技术人员的持股平台斯坦投资签署了《发行股份及支付现金购买资产协议》，约定斯坦投资确保其合伙人在标的公司服务时间不少于五年，以保证星城石墨后续工作和核心经营管理团队的稳定性，相关人员的薪酬和福利也将纳入上市公司的统一管理体系。

（4）本次重组的必要性

上市公司董事会对本次重组的必要性和合理性进行了论证，具体如下：

①丰富业务增长点，提高抗风险能力

中科电气处于电磁冶金行业，尽管公司凭借先进的技术、完整的产品线、稳定的产品质量等优势稳居国内行业龙头地位。但由于行业下游客户处于钢铁行业，近年来，受公司下游钢铁行业产能过剩，钢铁行业固定资产投资下降的影响，公司获得的订单减少、销售回款进度也放慢，业绩也受到了一定的影响，从而加剧了公司业绩波动的风险。

本次通过收购星城石墨的股权，将公司业务板块延伸至新能源、新材料领域，星城石墨拥有较强的市场竞争优势，所处行业发展空间较大，具备良好的可持续盈利能力。本次交易完成后，公司业务结构将得到丰富，有助于改变公司主营业务过于单一的盈利模式，降低钢铁行业不景气给公司经营业绩带来的负面影响，提高公司抗风险能力和持续盈利能力。

②提升公司的盈利能力

由于受到钢铁行业产能过剩的影响，公司的盈利水平有所下降，2014年、2015年和2016年1-9月，公司实现归属于母公司所有者的净利润分别为5,329.03万元、1,532.64万元、2,108.44万元。

2014年、2015年和2016年1-9月，星城石墨实现营业收入分别为5,682.99万元、10,232.86万元和17,398.93万元，实现净利润分别为563.39万元、1,481.68万元和3,380.49万元。根据利润承诺人的承诺，星城石墨2016年度、2017年度和2018年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别不低于3,500万

元、4,500万元和5,500万元。

本次交易能够为上市公司带来新的业绩增长点，增强公司持续盈利能力，维护全体股东利益。

3、本次交易对上市公司持续经营能力的影响

本次交易完成后，星城石墨将成为公司的子公司。上市公司将在以工业磁力应用技术和产品为主的原有业务基础上，新增锂电池负极材料相关业务。本次交易完成后，公司得以依托资本市场，在资金、管理等方面支持标的资产的发展，提高其研发能力和创新能力，扩大其生产销售规模，本次交易能够显著拓宽公司可持续发展的空间，有效应对行业周期性波动，增强公司抗风险能力。

4、本次交易对上市公司资产负债率和财务安全性的影响

（1）本次资产购买前后资产负债结构及其变化分析

2016年9月30日及2015年末，本公司合并报表与本次交易完成后的备考合并报表之间的资产负债对比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2016.9.30			2015.12.31		
	本次交易 前（合并）	本次交易后 （备考合并）	增幅 （%）	本次交易 前（合并）	本次交易后 （备考合并）	增幅 （%）
流动资产	69,901.13	92,628.32	32.51	73,303.41	85,862.73	17.13
非流动资产	28,050.50	73,711.01	162.78	22,381.24	65,535.76	192.82
资产合计	97,951.63	166,339.32	69.82	95,684.65	151,398.49	58.23
流动资产占资产比重	71.36%	55.69%	-	76.61%	56.71%	-
流动负债	15,160.38	51,795.09	241.65	10,328.61	38,496.32	272.72
非流动负债	1,094.02	2,223.47	103.24	1,094.02	1,161.62	6.18
负债合计	16,254.40	54,018.57	232.33	11,422.63	39,657.94	247.19
流动负债占负债比重	93.27%	95.88%	-	90.42%	97.07%	-

资产方面，本次交易完成后公司的总资产规模随着标的资产注入有一定程度的增加，流动资产占资产比重有所下降，但资产结构未发生重大变化。2016年9月30日，资产总额由97,951.63万元增加到166,339.42万元，增幅为69.82%；流动资产占总资产比例由71.36%下降至55.69%。2015年12月31日，资产总额由95,684.65万元增加到151,398.49万元，增幅为58.23%；流动资产占比由76.61%下

降至56.71%。

负债方面，本次交易完成后公司的总负债随资产注入有一定幅度的增加，负债结构未发生重大变化。2016年9月30日，负债总额由本次交易前的16,254.40万元增加至54,018.57万元，增幅为232.33%；流动负债占负债的比例由本次交易前的93.27%增长至95.88%。2015年12月31日，负债总额由本次交易前的11,422.63万元增加至39,657.94万元，增幅为247.19%；流动负债占负债的比例由本次交易前的90.42%增长至97.07%。

（2）本次交易完成后偿债能力分析

本次交易完成前后，本公司偿债能力指标如下表所示：

项目	2016.9.30			2015.12.31		
	本次交易 前（合并）	本次交易后 （备考合并）	增减	本次交易 前（合并）	本次交易后 （备考合并）	增减
流动比率	4.61	1.79	-2.82	7.10	2.23	-4.87
速动比率	4.10	1.52	-2.58	6.27	1.94	-4.33
资产负债率 （合并）	16.59%	32.47%	15.88%	11.94%	26.19%	14.25%

注：上述指标的计算公式如下：

- （1）流动比率=流动资产/流动负债
- （2）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债
- （3）资产负债率=总负债/总资产

本次交易完成前后，本公司的资产负债结构和指标都处在合理水平，偿债能力较强。本次交易完成后，本公司备考资产负债率2016年9月30日为32.47%，2015年12月31日为26.19%，与同行业上市公司相比，公司资产负债率水平处在合理范围内。

综上，本公司经营稳健，具有较强的偿债能力和抗风险能力，现金流量正常充足，有足够能力偿付所有到期债务；且截止本报告书出具日，本公司及标的公司不存在因未决诉讼或仲裁、对外担保等或有事项而形成或有负债的情形，本次交易不会对上市公司财务安全性产生重大不利影响。

（二）本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析

1、本次交易的整合计划对上市公司未来发展的影响

本次交易完成后，星城石墨将成为本公司的子公司。根据公司目前的规划，未来星城石墨仍将保持其经营实体存续，并由其原管理核心团队继续管理。公司

将认真客观地分析双方管理体系差异，在尊重标的公司原有企业文化的基础上，完善各项管理流程，统一内控制度，力争做到既能保持标的公司原有竞争优势，又能充分发挥双方业务的协同效应。上市公司拟将采取以下措施：

（1）业务的整合

本次交易完成后，星城石墨将成为上市公司的子公司，上市公司将与星城石墨共享客户资源、服务管理体系和上市公司的融资平台，实现经营渠道、管理经验和融资等方面的优势互补，促进上市公司与标的公司的协同发展。同时，上市公司将保持星城石墨的独立运营，在保持其现有管理团队稳定的前提下，给予管理层充分发展空间，共同实现上市公司股东价值最大化。

（2）资产的整合

本次交易完成后，星城石墨将继续保持资产的独立性，但在重大资产的购买和处置、对外投资、对外担保、风险管控等事项须按上市公司规定履行审批程序。同时上市公司将凭借相对完善的管理经验对星城石墨的资产要素优化配置，提高资产利用效率，增强企业核心竞争力。

（3）财务的整合

本次交易完成后，星城石墨的财务管理将被纳入到上市公司统一财务管理体系，上市公司将向星城石墨增派财务负责人，对星城石墨的财务、会计信息和资料享有知情权和监督权，防范标的公司的财务风险。同时，上市公司将自身相对规范和成熟的财务管理体系引入到星城石墨的财务工作中，从人员、制度等多方面对星城石墨的财务进行整合和规范。

（4）人员的整合

上市公司充分认可星城石墨的管理团队及业务团队，星城石墨核心管理团队皮涛、罗新华、黄越华、曾麓山通过本次交易将成为中科电气股东。为保证星城石墨在并购后可以保持公司运营的相对独立性、市场地位的稳固性以及竞争优势的持续性，同时为星城石墨维护及拓展业务提供有利的环境，上市公司在管理层面将保留标的公司现有的核心管理团队，并仍然由其负责标的公司的日常经营管理工作；在业务层面对星城石墨授予较大程度的自主权和灵活性，保持其原有的业务团队及管理风格，并为星城石墨的业务维护和拓展提供充分的支持。

标的资产交割后，上市公司将改组星城石墨董事会，董事会由5名董事组成，其中星城石墨的管理团队可向星城石墨推荐2名董事候选人。本次交易完成后，

星城石墨董事会日常运作将严格按照《公司法》、《证券法》、星城石墨公司章程及中国证监会和深交所的规定执行。

（5）机构的整合

本次交易完成后，上市公司将按照子公司管理制度的相关规定健全、规范星城石墨的治理结构、内部控制制度和具体业务流程，全面防范内部控制风险。原则上在保持星城石墨现有的内部组织机构稳定性基础上加强对业务和财务的管控。

（6）企业文化的整合

长期以来，中科电气坚持开放、合作、共赢的原则，通过与同行、客户、供应商等伙伴的密切合作，在竞争中共同发展以及加强技术创新、管理创新，追求有质量、有效率的持续增长的企业精神，在日常管理中强调以人为本，让员工与公司共同发展、共同成长。

星城石墨管理团队长期从事锂电池负极材料的研发、生产和销售，具有较为丰富的管理经验，能力互补、团结性好、合作默契。因为相似的创业背景，星城石墨的企业文化、价值观、愿景与中科电气高度契合。

本次交易完成后，中科电气将加强与标的公司之间的高层战略沟通，中层业务交流。通过相互之间的学习、交流、培训等使标的公司的管理层和核心技术人员更好地了解、认同中科电气的企业文化，尽快融入上市公司体系，实现交易双方的共赢。

（7）市场资源的整合

上市公司和星城石墨通过多年的业务发展均积累了一定优质的市场资源，本次交易完成后，双方将对原有市场资源进行梳理和整合，协助双方在更多的区域内进行市场开发，并为市场提供更优质、丰富的产品组合。目前，星城石墨的客户和产品均相对单一和集中，存在一定的市场风险。加入上市公司后，星城石墨可以充分借助上市公司这一平台扩大和提升其市场影响力，学习上市公司丰富的市场开发经验，开拓销售渠道，扩展客户范围，改善产品结构。

（8）管理体系的整合

本次交易完成后，上市公司将在保持星城石墨独立运营、核心团队稳定的基础上将其纳入上市公司整个经营管理体系。上市公司将指导星城石墨的经营计划和业务方向，以丰富且规范的管理经验尽快实现星城石墨在公司治理方面的提

高。同时，上市公司将星城石墨的财务管理纳入上市公司统一财务管理体系，通过培训和加强沟通汇报等形式，防范并减少星城石墨的内控及财务风险，提高整个上市公司体系的资金使用效率，实现内部资源的统一管理和优化配置。

（9）研发的整合

本次交易完成后，将保持星城石墨现有研发体系不变，确保其日常研发活动的正常推进和连续性，并在其现状基础上，借助上市公司的品牌影响力、完善的研发体系以及资本市场的良好信誉，为星城石墨吸引人才、人才培养等方面提供支持，从而扩大其研发队伍、改善其研发条件、提升其研发实力。

除此之外，双方将在全公司范围内共享研发资源，进行业务上的优势互补，实现研发的协同效应，全面提升整个公司的产品研发能力和技术创新能力。

（10）融资渠道的整合

本次交易完成后，上市公司将利用资本市场的多种融资手段，通过股权再融资、发行债券、综合授信以及上市公司担保等综合方式，为星城石墨的市场拓展、技术研发和增加资本金实力等方面提供强有力的资金支持，实现业务规模的有序快速扩张，辅以融资成本的有效降低，进而促进经营业绩的稳步提升。

通过以上几方面，上市公司可以实现对标的公司的有效整合，从而有利于上市公司与标的公司发挥协同效应，增强上市公司的盈利能力和市场竞争力。

2、本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合风险以及相应管理控制措施

本次交易完成后，星城石墨将成为上市公司的子公司，上市公司将在保持星城石墨独立运营的基础上与星城石墨在客户渠道、服务体系、融资等方面实现优势互补，充分发挥协同效应。尽管目前上市公司的整合路径及目标已经明晰，但是双方都需要在企业文化、经营管理、业务拓展等方面进行融合，因此依然存在人才流失、财务管控等整合风险，从而给公司和股东造成损失。

为了有效降低本次交易的整合风险，上市公司一方面通过与星城石墨管理人员及核心技术人员的持股平台斯坦投资签署了《发行股份及支付现金购买资产协议》，约定除经公司同意外，上述人员在交易完成后在星城石墨的服务期限不得少于五年，并将其薪酬纳入上市公司统一管理体系，从而保持星城石墨现有经营管理团队的稳定，防范人才流失风险。另一方面，上市公司将增派董事、财务负责人等高级管理人员参与星城石墨的经营计划、投资方案等重大事项，做好对

星城石墨的财务管控。

3、交易当年及未来两年上市公司拟执行的发展计划

本次交易完成后，上市公司将继续坚持原有的经营战略，提升现有业务核心竞争力和经营效益。未来，公司将采取加强内驱与并购扩张双线发展模式，通过不断完善公司的运营管理能力、信息化服务能力、资源整合能力等，不断提高企业的核心竞争能力，最终实现企业经济效益和社会效益的持续提升。未来上市公司具体的发展计划如下：

（1）业务拓展方面：上市公司将以现有技术资源和装备制造能力为基础，不断创新发展，提高产品的技术含量和附加值，向高端制造业进军。

（2）技术研发方面：上市公司将以磁电技术为领域，电磁冶金技术为核心，进一步巩固和加强在电磁冶金行业的领先优势，并根据国内、国际市场磁电技术的发展和需要，在磁电技术的广度和深度上不断创新发展，做中国磁电技术革新的领头羊。

（3）市场拓展方面：上市公司将深度融合内部科研力量、外部科研力量和各种渠道资源，建立一支横跨“产学研”三界、高效率、高水平、高知名度的联合科研团队，在钢铁行业内寻找新产品开发机会，并向钢铁行业以外的应用领域进军，开发海洋工程及军工等产业领域的新产品，为公司内生性增长创造机会。

（4）在职能管理方面：上市公司将优化流程和内控管理制度，改造并完善办公IT应用系统、研发和项目管理系统，提高集团化管理能力，提升公司的管理的效率和效益。此外，上市公司将按照内部制定的规章制度，遵循内部控制的合法、有效、制衡和成本效益的原则，继续梳理、完善公司的内部控制制度，确保内控原则得到高效的执行。加强对公司全员的法律、法规培训，不断提高全体员工，特别是董事会成员、高级管理人员以及关键部门负责人的风险防控意识。完善内部管控评价机制，及时发现内部管控过程中的缺陷、不足，及时整改，确保内控目标的实现。

（5）公司将加强人力资源建设、企业文化建设，建立科学合理的绩效考核机制、激励机制和内部人员流动机制，适时推出多样的员工激励措施，吸引并留住优秀人才。

（6）在收购后续管理方面：上市公司将全面开展并购重组融合创新工作，

业务交流工作，带动整体共同发展。上市公司将与被收购方编制共同遵守的业务整合机制和协同机制，定期开展业务和管理交流会，开展公司与公司间的员工互访、管理层互访等活动，促进双方的全面融合。

（三）本次资产购买对上市公司财务指标和非财务指标影响的分析

1、本次交易后，上市公司每股收益等财务指标分析

项目	2016 年 1-9 月			2015 年度		
	本次交易 前（合并）	本次交易后 （备考合并）	变动	本次交易 前（合并）	本次交易后 （备考合并）	变动
基本每股收益	0.09	0.20	122.22%	0.07	0.10	42.86%
稀释每股收益	0.09	0.20	122.22%	0.07	0.10	42.86%

本次交易完成后，上市公司每股收益有所上升，主要因为星城石墨为所属行业优质公司，业务增长迅速，盈利能力较强。

2、本次交易对上市公司未来资本性支出的影响

上市公司暂无在本次交易完成后增加对标的公司未来资本性支出的计划。但本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的子企业，其未来的资本性支出计划将纳入上市公司未来的年度计划、发展规划中统筹考虑。

3、职工安置方案对上市公司的影响

本次资产购买不涉及员工安置方案。

4、本次交易成本对上市公司的影响

本次交易成本主要为交易税费及中介机构费用。本次交易为上市公司收购星城石墨97.6547%股权。上市公司作为收购方在本次交易中涉及的纳税税种较少，中介机构费用较低。因此，本次交易不会对上市公司当年度净利润造成较大不利影响。

第十节 财务会计信息

一、标的公司财务会计报表

瑞华会计师对星城石墨2014年度、2015年度和2016年1-9月的财务报表进行了审计，并出具了瑞华专审字[2016]43010002号审计报告，瑞华审计认为：

“上述财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了湖南星城石墨科技股份有限公司2014年12月31日、2015年12月31日、2016年9月30日的财务状况以及2014年度、2015年度和2016年1-9月的经营成果和现金流量。”

星城石墨经审计的最近两年一期的财务报表如下：

（一）资产负债表

单位：元

资产	2016年9月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动资产：			
货币资金	23,723,039.98	10,733,880.78	9,286,167.84
应收票据	68,215,707.00	14,541,074.00	11,469,585.05
应收账款	67,427,168.88	61,271,300.57	29,696,141.92
预付款项	4,540,251.62	9,882,984.24	338,227.71
其他应收款	812,501.77	962,843.68	631,053.58
存货	63,435,938.02	28,214,882.08	14,818,075.19
流动资产合计	228,154,607.27	125,606,965.35	66,239,251.29
非流动资产：			
固定资产	63,979,495.72	40,128,888.80	32,742,987.61
在建工程	9,368,403.65	7,018,981.81	1,889,362.23
无形资产	10,844,986.00	11,040,094.39	11,300,238.91
长期待摊费用	969,069.57	919,188.77	1,022,275.37
递延所得税资产	1,172,273.50	695,532.54	465,540.96
其他非流动资产	5,230,385.68	4,055,240.49	3,068,061.00
非流动资产合计	91,564,614.12	63,857,926.80	50,488,466.08
资产总计	319,719,221.39	189,464,892.15	116,727,717.37

资产负债表（续）

负债和所有者权益	2016 年 9 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动负债：			
短期借款	30,000,000.00	28,000,000.00	33,550,000.00
应付票据	61,686,664.00	12,548,600.00	
应付账款	70,900,299.55	39,309,481.86	8,380,796.36
预收款项	23,312.09	18,800.68	321.50
应付职工薪酬	4,875,386.33	3,014,138.78	1,760,509.37
应交税费	3,206,964.26	3,185,860.74	972,655.30
应付利息	-	-	98,000.00
其他应付款	1,055,876.78	567,361.05	248,578.97
流动负债合计	171,748,503.01	86,644,243.11	45,010,861.50
非流动负债：			
长期借款	9,431,380.55		
递延收益	3,739,687.57	1,798,796.72	1,472,476.68
递延所得税负债	172,254.19	199,364.75	
非流动负债合计	13,343,322.31	1,998,161.47	1,472,476.68
负债合计	185,091,825.32	88,642,404.58	46,483,338.18
所有者权益：			
股本	64,000,000.00	64,000,000.00	60,000,000.00
资本公积	14,523,659.63	14,523,659.63	2,762,324.00
盈余公积	5,610,373.63	2,229,882.78	748,205.50
未分配利润	50,493,362.81	20,068,945.16	6,733,849.69
所有者权益合计	134,627,396.07	100,822,487.57	70,244,379.19
负债和所有者权益总计	319,719,221.39	189,464,892.15	116,727,717.37

（二）利润表

单位：元

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
一、营业收入	173,989,318.52	102,328,558.47	56,829,858.73
减：营业成本	112,723,607.80	65,187,490.89	37,085,251.10
营业税金及附加	348,802.98	407,077.02	352,420.36
销售费用	5,475,054.77	2,946,853.50	2,589,769.49
管理费用	11,378,982.52	13,334,284.32	9,495,976.63
财务费用	4,786,560.64	3,395,389.73	2,678,091.79

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
资产减值损失	1,344,122.96	1,206,957.12	-482,095.68
二、营业利润	37,932,186.85	15,850,505.89	5,110,445.04
加：营业外收入	1,904,042.14	1,317,320.66	1,246,306.32
其中：非流动资产处置利得	-	-	1,400.00
减：营业外支出	332,531.16	23,083.34	127,319.61
其中：非流动资产处置损失	108,336.65	20,335.07	17,669.72
三、利润总额	39,503,697.83	17,144,743.21	6,229,431.75
减：所得税费用	5,698,789.33	2,327,970.46	595,494.76
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	33,804,908.50	14,816,772.75	5,633,936.99

（三）现金流量表

单位：元

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	126,351,003.28	80,641,022.05	64,442,536.24
收到其他与经营活动有关的现金	1,622,996.22	2,218,182.78	2,435,552.25
经营活动现金流入小计	127,973,999.50	82,859,204.83	66,878,088.49
购买商品、接受劳务支付的现金	75,965,673.42	53,947,075.74	38,988,319.88
支付给职工以及为职工支付的现金	9,796,351.65	7,420,098.28	7,063,615.00
支付的各项税费	10,633,641.91	5,516,065.83	5,470,375.28
支付其他与经营活动有关的现金	19,824,983.97	3,827,183.25	9,598,605.84
经营活动现金流出小计	116,220,650.95	70,710,423.10	61,120,916.00
经营活动产生的现金流量净额	11,753,348.55	12,148,781.73	5,757,172.49
二、投资活动产生的现金流量：			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	13,897,027.02	24,064,315.91	8,846,022.90
投资活动现金流出小计	13,897,027.02	24,064,315.91	8,846,022.90
投资活动产生的现金流量净额	-13,897,027.02	-24,064,315.91	-8,846,022.90
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	15,000,000.00	-
取得借款收到的现金	75,000,000.00	33,100,000.00	60,550,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	2,096,600.00	7,000,000.00	-
筹资活动现金流入小计	77,096,600.00	55,100,000.00	60,550,000.00
偿还债务支付的现金	63,568,619.45	38,650,000.00	47,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,670,578.93	2,361,052.88	2,383,132.08
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	7,000,000.00
筹资活动现金流出小计	65,239,198.38	41,011,052.88	56,383,132.08
筹资活动产生的现金流量净额	11,857,401.62	14,088,947.12	4,166,867.92

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	9,713,723.15	2,173,412.94	1,078,017.51
加：期初现金及现金等价物余额	4,459,580.78	2,286,167.84	1,208,150.33
六、期末现金及现金等价物余额	14,173,303.93	4,459,580.78	2,286,167.84

二、本次交易模拟实施后上市公司备考财务信息

根据瑞华会计师出具的《备考审阅报告》（瑞华阅字[2016]43010001号），上市公司备考财务资料如下：

（一）备考合并财务报表的编制基础与方法

1、备考财务报表的编制基础

备考合并财务报表假设公司本次股权收购事项在备考财务报表期初（2015年1月1日）已经完成，并且下列事项均已获通过：

（1）公司股东大会审议通过本次交易的相关议案；

（2）本次交易获得中国证监会的核准。

2、备考财务报表的编制方法

（1）备考财务报表假设 2015 年 1 月 1 日公司已经持有星城石墨 97.6547% 股份并享有 97.6547% 表决权且在一个独立报告主体的基础上编制的。

本次交易各方确认标的资产的价格为人民币 488,273,437.50 元。公司在编制备考财务报表时，按照非公开发行股份 25,149,279 股，发行价格为人民币 11.66 元/股，现金支付 195,032,812.50 元，共计 488,273,437.50 元确定长期股权投资成本，并据此增加公司的股本、资本公积及其他应付款。

鉴于本次交易尚未实施，公司尚未实质控制星城石墨，2015 年 1 月 1 日备考财务报表中列报商誉，直接以长期股权投资成本与星城石墨 2016 年 4 月 30 日可辨认净资产公允价值之间的差额确定。未实际支付的现金人民币 195,032,812.50 元计入其他应付款，同时未考虑代扣代缴个人所得税的影响。

（2）由于本次交易事项而产生的费用、税收等影响未在备考合并财务报表中反映。

（3）本备考合并财务报表在合并编制过程中，公司对资产评估增（减）值

作如下处理：

2016 年 4 月 30 日存货以评估价值纳入备考报表，备考前期（2015 年 1 月 1 日、2015 年 12 月 31 日）及 2016 年 9 月 30 日存货以账面价值纳入备考报表。

递延收益为与资产相关的政府补助，评估对递延收益及与之相关的递延所得税资产进行了调减，在备考合并财务报表编制过程中对 2015 年 1 月 1 日至 2016 年 9 月 30 日发生的递延收益及与之相关的递延所得税资产进行了确认。

除上述存货、递延收益及相应的递延所得税资产评估增(减)值备考时特殊考虑外，其它评估增（减）值都纳入备考合并财务报表。

（4）备考合并财务报表在编制时各主体所执行的会计政策已经统一，但会计估计未进行统一。主要会计估计的差异在于应收款项信用风险特征组合中按账龄分析法计提坏账比例不同形成的差异。具体如下：

账龄	坏账准备计提比例（%） 对比		按上市公司计提比例计算，星城石墨累计少计的 坏账准备（元）		
	上市公司	星城石墨	2016-09-30	2015-12-31	2015-01-01
信用期内	5	1	1,825,345.05	1,534,393.96	940,542.81
4-5 年	80	70	9,630.30	7,844.08	1,100.00
合计			1,834,975.35	1,542,238.04	941,642.81

由于实际合并日与本备考合并财务报表编制基础之合并日之间会存在一定差异，为了便于理解，公司在编制备考合并财务报表时所有者权益部分直接以归属于母公司所有者权益和少数股东权益列示。

（5）备考合并财务报表基于备考财务报表附注所披露的各项主要会计政策和会计估计而编制。

（6）在上述假设的经营框架下，以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，依据业经瑞华会计师审阅的上市公司 2016 年 1-9 月财务报表、经审计的上市公司 2014 年、2015 年财务报表及经瑞华会计师审计的星城石墨 2014 年度、2015 年度、2016 年 1-9 月财务报表基础上，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 41 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定，以及中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号-财务报告的一般规定》（2010 年修订）的披露规定编制。

（二）上市公司最近一年一期的备考合并财务报表

本次交易模拟实施后，上市公司最近一年一期的简要备考财务数据（合并报表）如下：

1、备考资产负债表

单位：元

资产	2016年9月30日	2015年12月31日
流动资产：		
货币资金	89,240,248.28	68,881,684.64
应收票据	116,423,943.58	72,425,200.89
应收账款	279,733,799.54	261,019,277.01
预付款项	7,479,825.66	11,510,547.37
应收利息	1,661,133.61	3,419,983.33
其他应收款	5,667,219.53	5,867,032.17
存货	141,012,086.23	113,713,645.31
一年内到期的非流动资产	2,064,901.56	3,789,901.56
其他流动资产	283,000,000.00	318,000,000.00
流动资产合计	926,283,157.99	858,627,272.28
非流动资产：		
长期应收款	3,395,697.59	3,395,697.59
投资性房地产	4,167,401.85	17,798,298.71
固定资产	214,366,950.87	183,764,346.49
在建工程	9,368,403.65	6,967,865.29
无形资产	118,117,174.73	123,714,036.23
开发支出	5,007,147.05	3,536,217.00
商誉	304,204,560.25	304,204,560.25
长期待摊费用	969,069.57	919,188.77
递延所得税资产	8,638,334.27	7,357,208.50
其他非流动资产	68,875,346.68	3,700,201.49
非流动资产合计	737,110,086.51	655,357,620.32
资产总计	1,663,393,244.50	1,513,984,892.60

备考资产负债表（续）

负债和所有者权益	2016年9月30日	2015年12月31日
流动负债：		
短期借款	80,000,000.00	28,000,000.00
应付票据	61,686,664.00	12,548,600.00
应付账款	99,409,360.37	79,137,824.32

负债和所有者权益	2016 年 9 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
预收账款	26,637,978.63	17,667,649.46
应付职工薪酬	9,771,759.57	6,797,206.74
应交税费	13,134,893.77	13,961,614.52
其他应付款	196,330,281.36	195,870,255.50
一年内到期的非流动负债	30,980,000.00	30,980,000.00
流动负债合计	517,950,937.70	384,963,150.54
非流动负债：		
长期借款	9,431,380.55	-
递延收益	12,507,978.61	11,304,377.79
递延所得税负债	295,389.07	311,828.88
非流动负债合计	22,234,748.23	11,616,206.67
负债合计	540,185,685.93	396,579,357.21
股东权益：		
归属于母公司所有者权益合计	1,118,597,409.92	1,113,521,379.21
少数股东权益	4,610,148.65	3,884,156.18
股东权益合计	1,123,207,558.57	1,117,405,535.39
负债及股东权益合计	1,663,393,244.50	1,513,984,892.60

2、备考利润表

单位：元

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度
一、营业收入	290,759,661.78	269,363,358.15
减：营业成本	168,876,015.12	159,110,347.45
营业税金及附加	2,024,958.78	2,271,923.56
销售费用	20,556,743.57	22,500,555.58
管理费用	35,985,184.23	49,793,164.62
财务费用	4,912,265.45	2,171,396.00
资产减值损失	6,667,852.11	14,227,086.70
加：投资收益（损失以“-”号填列）	6,273,603.94	3,051,638.20
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	58,010,246.46	22,340,522.44
加：营业外收入	5,404,376.14	8,371,405.82
减：营业外支出	1,529,068.67	1,049,299.40
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	61,885,553.93	29,662,628.86
减：所得税费用	9,310,316.17	4,438,910.37
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	52,575,237.76	25,223,718.49

第十一节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

（一）同业竞争情况

本次交易完成后，不会导致上市公司控股股东及实际控制人变更，控股股东及实际控制人未通过中科电气以外的主体投资、经营与中科电气及标的企业相同或类似的业务，本次交易不会导致上市公司与实际控制人及其关联企业出现同业竞争。

本次交易完成后，公司将持有星城石墨 97.6547%股权。公司与交易对方不经营相同或构成竞争的业务，与交易对方及其控制的其他企业之间不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的措施

为了避免可能产生的同业竞争损害公司及其他股东的利益，上市公司控股股东及实际控制人余新、李爱武夫妇出具了《关于避免同业竞争的承诺》，主要内容如下：

“1、本人所拥有控制权的其他企业截止到本承诺函出具日不存在直接或间接的方式从事与中科电气、星城石墨及其控制的其他企业相同或相似的业务。

2、本次交易完成后，本人所控制的其他企业等关联方将避免从事任何与中科电气及其控制的其他企业等关联方相同或相似且构成或可能构成竞争关系的业务，亦不从事任何可能损害中科电气及其控制的其他企业等关联方利益的活动。

3、在本人作为中科电气控股股东、实际控制人期间，如所拥有控制权的其他企业有任何商业机会可从事、参与任何可能与中科电气及其控制的其他企业的生产经营构成竞争的活动，则将在中科电气提出异议后自行或要求相关企业及时转让或终止上述业务。如中科电气提出受让请求，则本人拥有的其他企业应无条件按具有证券从业资格的中介机构审计或评估后的公允价格将上述业务和资产优先转让给中科电气。

4、本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。

5、如违反以上承诺，本人愿意承担由此产生的全部责任,充分赔偿或补偿由此给中科电气造成的所有直接或间接损失。”

为支持上市公司未来业务发展，避免与上市公司之间的同业竞争，交易对方曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华、刘雅婷、斯坦投资、当升科技和赵永恒出具了《关于避免同业竞争承诺函》，具体内容请参见本报告“重大事项提示”之“十、本次交易相关方作出的重要承诺”。该等承诺具有法律约束力。

二、关联交易

（一）星城石墨报告期内关联交易情况

1、报告期内，星城石墨的关联交易情况如下：

（1）采购商品/接受劳务情况

单位：元

关联方	关联交易内容	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
当升科技	采购原料	4,273.50	4,375.00	14,400.00
合计		4,273.50	4,375.00	14,400.00

（2）关联担保情况

星城石墨作为被担保方

序号	担保方名称	担保金额（万元）	担保物	担保债务发生期限	是否履行完毕
1	曾麓山	890.00	所持星城石墨 913.2 万股股份	2015.12.18-2016.7.13	是
2	罗新华	666.00	所持星城石墨 685.2 万股股份	2015.12.18-2016.7.13	是
3	皮涛	444.00	所持星城石墨 456.6 万股股份	2015.12.18-2016.7.13	是
4	皮涛	300.00	无	2015.07.27-2016.07.27	是

截至本报告书签署之日，上述债务均已清偿完毕，上述担保予以解除。

（3）关键管理人员报酬

单位：万元

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
关键管理人员报酬	73.45	120.49	115.00

2、星城石墨关联交易的必要性及定价公允性

报告期内，标的公司与关联方之间的交易均处于生产经营业务实际需要，星

城石墨向当升科技采购了少量正极材料，为星城石墨产品测试实验所需；上述标的公司股东为支持星城石墨业务发展，为星城石墨融资提供无偿担保，关联交易具备必要性。

星城石墨关联交易定价参考市场行情、由交易双方协商定价，交易定价公允。

（二）减少及规范关联交易的措施

为减少及规范关联交易，上市公司控股股东及实际控制人余新、李爱武已出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》，主要内容如下：

“1、本人及本人控制的企业将尽可能避免或减少与中科电气及其下属子公司之间的关联交易，不会利用自身作为中科电气控股股东及实际控制人之地位谋求与中科电气在业务合作等方面给予优先于其他第三方的权利；

2、本人不会利用自身作为中科电气控股股东及实际控制人之地位谋求与中科电气优先达成交易的权利；

3、若存在确有必要且不可避免的关联交易，本人及本人控制的企业将与中科电气按照公平、公允、等价有偿等原则依法签订协议，履行合法程序，并按照有关法律、法规规范性文件的要求和《湖南中科电气股份有限公司章程》的规定，依法履行信息披露义务并遵守相关内部决策、报批程序，履行必要的关联董事/关联股东回避表决等义务，保证不以与市场价格相比显失公允的条件与中科电气进行交易，亦不利用该类交易从事任何损害中科电气及其他股东的合法权益的行为；

4、本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性；

5、本人愿意承担由于违反上述承诺给中科电气造成的直接、间接的经济损失、索赔责任及额外的费用支出。”

为支持上市公司未来业务发展，减少和规范与上市公司的关联交易，交易对方曾麓山、罗新华、皮涛、黄越华、刘雅婷、斯坦投资、当升科技、深创投、赵永恒出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，具体内容请参见本报告“重大事项提示”之“十、本次交易相关方作出的重要承诺”。该等承诺具有法律约束力。

（三）本次交易对上市公司关联交易情况分析

上市公司与交易对方不存在关联关系，本次交易不构成关联交易，未导致公司实际控制人变更。

本次交易完成后，公司与实际控制人及其关联企业之间的关联交易将继续严格按照公司的《关联交易管理制度》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。上市公司与实际控制人及其关联企业不会因为本次交易新增关联交易。

第十二节 本次交易对上市公司治理机制和独立性的影响

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》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》及其他有关法律法规、规范性文件的要求，不断完善公司的法人治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度，持续深入开展公司治理活动，促进了公司规范运作水平，提高了公司治理水平。同时公司严格按照真实、准确、完整、及时、公平的要求履行信息披露义务，注重与投资者的沟通，切实保障投资者的合法权益。

截至本报告出具日，公司治理的实际状况符合《上市公司治理准则》和《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》的规定。本次交易完成后，公司将继续进一步完善公司法人治理结构，提升公司运营的效率及效果。

一、本次交易完成后上市公司的治理结构

（一）股东与股东大会

本次交易完成后，本公司将继续严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规的要求履行股东大会职能，确保所有股东，尤其是中小股东享有法律、行政法规和《公司章程》规定的平等权利。本公司将继续严格按照《上市公司股东大会规则》和《公司股东大会议事规则》等要求，进一步规范股东大会的召集、召开和议事程序。在合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，包括充分运用现代信息技术手段，扩大股东参与股东大会的比例，确保股东对法律、行政法规所规定的公司重大事项享有知情权和参与权。

（二）公司与控股股东、实际控制人

本次交易后，公司控股股东及实际控制人仍为余新、李爱武。公司控股股东及实际控制人对公司和其他股东负有诚信义务，应严格依法行使出资人的权利，不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和其他股东的合法权益。公司在人员、资产、财务、机构和业务等方面均独立于控股股东及实际控制人，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。

（三）董事与董事会

公司董事会设董事 9 名，其中独立董事 3 名，董事会的人数及人员构成符合法律法规和《公司章程》的要求。各位董事能够依据《董事会议事规则》、《独立董事制度》、《深圳证券交易所上市公司规范运作指引》开展工作，了解董事的权利、义务和责任，能够以认真负责的态度出席董事会和股东大会，正确行使权利。

本次交易完成后，公司将进一步完善董事和董事会制度及运作，进一步确保董事会成员的任职资格、产生程序、责任和权力等合法、规范；确保董事会公正、科学、高效地进行决策；确保独立董事在职期间，能够依据法律法规要求履行职责，对董事会的科学决策和公司的发展起到积极作用，切实维护公司整体利益和中小股东利益。

（四）监事与监事会

公司监事会设监事 5 名，其中职工监事 2 名，监事会人数和人员结构符合法律、法规的要求。监事会向全体股东负责，依据《公司章程》、《监事会议事规则》等制度，定期召开监事会会议；各监事以认真负责的态度列席董事会会议，履行相关职责，对公司的重大交易、关联交易、财务状况以及董事、高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督。本次交易完成后，公司将严格按照有关法律法规，从切实维护本公司利益和广大中小股东权益出发，进一步加强监事会监督机制，保证监事履行监督职能。

（五）关于信息披露

本公司严格按照有关法律法规以及《公司章程》、《公司信息披露管理办法》等的要求，真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息，指定公司董事会秘书负责信息披露工作，协调公司与投资者的关系，接待股东来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司已披露的资料；并指定《证券时报》和巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）为公司信息披露的指定报纸和网站，确保公司所有股东能够以平等的机会获得信息。

（六）关于绩效评价与激励约束机制

董事会下设的提名委员会、薪酬与考核委员会负责对本公司的董事、监事、高级管理人员进行绩效考核，公司已建立企业绩效评价激励体系，经营者的收入与企业经营业绩挂钩，高级管理人员的聘任公开、透明，符合法律、法规的规定。

（七）关于利益相关者

本公司能够充分尊重和维护相关利益者的合法权益，实现股东、员工、社会等各方利益的协调平衡，共同推动公司持续、健康的发展。

本次交易完成后，本公司将继续按照上述要求，不断完善公司治理机制，促进公司持续稳定发展。

（八）关于投资者关系管理

公司将继续按照相关法律法规及《投资者关系管理制度》的要求，指定董事会秘书为投资者关系管理负责人，负责协调投资者关系，接待股东来访，回答投资者问询，向投资者提供公司已披露信息等工作；通过电话、电子邮箱、投资者关系互动平台、网站等与投资者进行沟通，同时听取投资者的意见、建议，及时将投资者关注的问题反馈给公司董事会和经营层，形成良性互动，促进公司和投资者之间建立长期、稳定的良好关系。

二、本次交易完成后对上市公司独立性的影响

公司自成立以来严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、资产、人员、机构和财务等方面与公司股东相互独立，拥有独立完整的采购、生产、销售、研发系统，具备面向市场自主经营的能力。

（一）人员独立

公司的董事、监事均严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定选举，履行了合法程序；公司的人事及工资管理与股东完全分开，总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员均未在股东单位兼职或领取薪酬；公司在员工管理、社会保障、工资报酬等方面独立于股东和其他关联方。

（二）资产独立

公司拥有独立的采购、销售、研发、生产及销售设施，公司股东与公司的资

产产权界定明确。公司拥有的土地使用权证、房屋所有权证、商标注册证及其他产权证明的取得手续完备，资产完整、权属清晰。

（三）财务独立

公司设有独立的财务会计部门，配备了专门的财务人员，建立了符合有关会计制度要求、独立的会计核算体系和财务管理制度。

（四）机构独立

公司健全了股东大会、董事会、监事会等法人治理机构，各组织机构依法行使各自的职权；公司建立了独立的、适应自身发展需要的组织机构，制订了完善的岗位职责和管理制度，各部门按照规定的职责独立运作。

（五）业务独立

公司已经建立了符合现代企业制度要求的法人治理结构和内部组织结构，在经营管理上独立运作。公司独立对外签订合同，开展业务，形成了独立完整的业务体系，具备面向市场自主经营的能力。本次交易完成后，公司将继续保持人员、资产、财务、机构、业务的独立性，保持公司独立于控股股东及实际控制人及其关联企业。

第十三节 风险因素

一、与本次交易相关的风险

（一）本次交易终止的风险

在本次重组的筹划及实施过程中，交易双方采取了严格的保密措施，公司股票在连续停牌前并未出现二级市场股价异动的情况；上市公司组织相关主体进行的自查中未发现存在内幕交易的情形，也未接到相关主体因涉嫌内幕交易被立案调查或立案侦查的通知。如在未来的重组工作进程中出现“本次重组相关主体涉嫌内幕交易被立案调查或立案侦查”的情形，根据证监会颁布的《暂行规定》及深交所颁布的《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的通知》，可能导致本次重组的暂停或终止。

在本次交易审核过程中，交易双方可能需要根据监管机构的要求不断完善交易方案，如交易双方无法就完善交易方案的措施达成一致，本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方及公司均有可能选择终止本次交易，则本次交易存在可能终止的风险。

此外，本次重组报告书公告后，若标的资产业绩大幅下滑可能面临本次重组无法进行的风险，或即使继续进行将需要重新估值定价的风险。

（二）评估增值及商誉减值的风险

本次交易标的为星城石墨 97.6547%股权，评估机构采用收益法和资产基础法对星城石墨 100%股权进行评估，并最终采用收益法作为最终评估结果。截至评估基准日 2016 年 4 月 30 日，星城石墨全部权益的评估值为 49,998.86 万元，评估增值 38,828.94 万元，评估增值率 347.62%。

本次标的资产的评估值较净资产账面价值增值较高，主要是由于标的资产具有较强的持续盈利能力和未来业绩增长能力。由于评估过程的各种假设存在不确定性，存在因未来实际情况与评估假设不一致，特别是宏观经济的波动、产业政策的变化、市场竞争环境改变等情况，使得标的资产未来盈利水平达不到评估时的预测，导致出现标的资产的估值与实际情况不符的情形。提请投资者注意本次交易存在前述相关因素影响标的资产盈利能力进而影响标的资产估值的风险。

本次交易作价较标的公司账面净资产增值较多，根据企业会计准则，中科电

气本次收购星城石墨 97.6547%的股权属于非同一控制下的企业合并，合并对价超出可辨认净资产公允价值部分将形成高额的商誉。本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。如果标的公司未来经营状况未达预期，则存在商誉减值的风险，商誉减值会直接影响上市公司的经营业绩，减少上市公司的当期利润，若一旦集中计提大额的商誉减值，将对上市公司盈利水平产生较大的不利影响。

（三）标的资产承诺业绩无法实现的风险

根据上市公司与利润承诺人签署的《利润承诺与补偿协议》的约定，交易对方曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华和刘雅婷承诺星城石墨 2016 年、2017 年和 2018 年经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润分别不低于 3,500.00 万元、4,500.00 万元和 5,500.00 万元，如出现利润承诺期当期期末累计实际净利润低于当期期末累计承诺净利润数额的，利润承诺人将按照约定向上市公司进行补偿。

尽管《利润承诺与补偿协议》约定的业绩补偿方案可以一定程度地保障上市公司及广大股东的利益，降低收购风险，但如果未来星城石墨在被上市公司控股后受市场行情、产业政策和宏观经济等影响，出现经营未达预期的情况，则会影响到上市公司的整体经营业绩和盈利规模。

（四）业绩补偿金额未全面覆盖且占比较低的风险

本次交易中，中科电气以发行股份及支付现金的方式购买星城石墨 97.6547%股权，其中利润承诺人为曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华和刘雅婷。根据中科电气与利润承诺人的约定，如出现利润承诺期当期期末累计实际净利润低于当期期末累计承诺净利润数额，或在业绩承诺期届满时标的资产出现期末减值，则利润承诺人将按照《利润承诺与补偿协议》的具体约定以股份或现金形式向上市公司支付补偿。利润补偿金额与标的资产减值补偿金额的总和以利润承诺人在本次交易中获得的交易总对价为上限，且其分别按补偿比例向上市公司进行补偿。

本次交易中利润承诺人在上市公司获得的交易总对价为 21,300.00 万元，占本次交易总对价 48,827.34 万元的 43.62%，并未全额覆盖交易对价。

前述补偿方案系综合考虑了标的公司业绩实现风险、业绩补偿可实现性、业绩承诺期间、所获股份限售期安排等多种因素，经各方友好协商后确定的。

该业绩补偿方案可以在一定程度上保障上市公司及广大股东的利益，降低收购风险。但在业绩承诺期内如标的公司无法实现承诺业绩，可能存在利润承诺人补偿安排不足以覆盖交易对价的风险。

（五）本次交易完成后的业务整合风险

本次交易完成后，星城石墨将成为上市公司的子公司。为保证上市公司在保持星城石墨原有竞争优势的同时保障对标的公司的控制力和企业整体战略的实施，上市公司会最大程度保有星城石墨自主经营权。但上市公司仍需在战略规划、财务控制、企业文化等方面进行全局安排与调整，上市公司与标的公司仍然存在由于双方在战略发展、公司治理、企业文化等方面存在分歧而导致整合困难的风险，影响上市公司预期业绩的实现。

（六）本次交易涉及完成超额业绩进行超额业绩奖励可能影响上市公司业绩及现金流的风险

1、公司与利润承诺人签署的《利润承诺与补偿协议》约定了利润补偿承诺及超额业绩奖励安排，在利润承诺期间，如星城石墨无法实现承诺的净利润数，则利润承诺人将按照协议约定进行补偿；如星城石墨超额完成了协议约定的承诺净利润且标的资产未发生减值的情形下，超过承诺净利润的 30%将奖励给星城石墨届时在职的管理层及核心员工以作为对其的激励。本次交易完成后直至业绩承诺期内，若星城石墨面临经营业绩波动而有可能造成上述业绩承诺无法达成或者虽然能够达成但无法实现超额业绩时，星城石墨管理层有可能采取不利于企业长期稳定发展的短期经营行为，以提高星城石墨的当期收入和利润。

2、根据《企业会计准则》的相关规定，《利润承诺与补偿协议》中关于超额业绩奖励的约定属于职工提供服务的支付，应当计入上市公司合并财务报表的当期损益。即业绩承诺期限届满后，若星城石墨在业绩承诺期限内合计实现的扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润总和超过对应的承诺净利润总和的，则上市公司须根据约定一次性以现金支付业绩奖励并计入当期损益，相应超额奖励的支付将影响上市公司当期经营业绩，并将会对上市公司当期现金流产生一定影响。

二、与标的资产经营相关的风险

（一）重大客户依赖风险

2014年、2015年及2016年1-9月，星城石墨前五大客户的合计销售额为4,242.47万元、8,618.13万元及15,833.80万元，销售占比分别为74.65%、84.22%和91.00%，星城石墨客户相对比较集中，如果星城石墨在产品质量控制、及时供应等方面无法满足主要客户的要求，将可能影响客户订单情况，并进一步影响星城石墨经营的稳定性和成长性。

（二）应收账款风险

2015年末，星城石墨应收账款余额为6,127.13万元，占当期营业收入的比重为59.87%；2016年9月末，星城石墨应收账款余额为6,742.72万元，占当期营业收入的比重为38.75%。应收账款金额较大，与所处行业和星城石墨所处发展阶段有关，锂电池行业目前正处于快速增长阶段，星城石墨处于高速发展期，对个别优质客户提供了相对宽松的信用期，因此应收账款余额较大。

（三）国家产业政策风险

星城石墨生产的产品主要应用于新能源汽车动力电池的制造，国家关于新能源汽车的行业政策与星城石墨的未来发展密切相关。2007年以来，我国多部委连续出台了一系列支持、鼓励、规范新能源汽车行业发展的法规、政策，从发展规划、消费补贴、税收优惠、科研投入、政府采购、标准制定等多个方面，构建了一整套支持新能源汽车加快发展的政策体系，为星城石墨动力电池负极材料业务提供了广阔的发展空间。

未来，国家宏观政策尤其是新能源汽车行业政策一旦发生重大变化将对星城石墨的生产经营产生较大影响。

（四）市场竞争风险

星城石墨从事锂电池负极材料生产，属锂电池行业，该行业为国家政策鼓励的新能源、新材料行业。由于对锂电行业的看好，参与到该行业的企业也逐渐增多，包括锂电池及相关材料的生产，这必然导致市场竞争的加剧。

星城石墨在锂电池负极材料领域的起步较早、综合实力较强，相比众多中小负极材料生产企业，星城石墨具备明显的技术优势和先发优势。星城石墨以中高端产品为主，能有效避开低端产品市场的同质化竞争，但不排除未来随着竞争对手技术水平的提升，市场供应增加，导致产品平均售价下滑，从而影响星城石墨的整体盈利水平。

（五）外协加工风险

星城石墨部分人造石墨和天然石墨产品需经过石墨化工序生产环节，星城石墨对于石墨化基地项目尚在筹备阶段，暂未开始投资石墨化生产工序，而是采取外协加工的方式进行。该工序对生产成本和产品质量控制具有较大影响。

（六）资金不足风险

星城石墨正处于快速发展阶段，生产规模的扩大将导致对流动资金的需求增加，未来石墨化基地建设及上下游产业链的整合也需投入大量资金，若后续发展资金投入不足，将对星城石墨的长期盈利能力造成不利影响。

（七）主营产品单一，且依赖下游行业风险

报告期内，星城石墨主营产品为人造石墨、天然石墨，上述产品属于锂电池负极材料，主要用于新能源汽车动力锂电池的生产，导致星城石墨主营产品相对单一，且对下游行业锂电池市场依赖较大。若未来新能源汽车动力锂电池的需求量发生较大变化或星城石墨在其他行业的市场拓展不足，则会直接影响到人造石墨、天然石墨的销售，从而影响星城石墨的经营业绩。

（八）技术替代风险

天然石墨和人造石墨由于技术及配套工艺成熟、成本低、循环性能好等诸多优势，目前已经被广泛的用作锂电池负极材料。星城石墨的生产技术水平在国内居于领先地位，且相关产品的性能稳定。

但是，随着锂电池对能量密度、功率密度，以及安全性能、循环性能等要求的不断提升，高容量、高安全、稳定性好的新型负极材料将会逐步成为市场追逐的热点产品。星城石墨未来如果不能顺应市场变化，不断更新生产技术，开发性能更好、安全性能更高的负极材料，将影响到星城石墨经营情况和持续发展能力。

（九）税收优惠政策变化的风险

星城石墨于2012年11月12日取得《高新技术企业认定证书》，有效期为3年。2015年10月，星城石墨通过高新技术企业复审，有效期为3年。根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例的有关规定，星城石墨在上述获得高新技术企业认证期间享受15%的企业所得税税率的税收优惠。

如果未来上述税收优惠政策发生变化，或高新技术企业证书到期后不能延续，则星城石墨无法持续享有高新技术企业所得税优惠政策，其所得税率或将增加，将对企业盈利水平造成一定影响。

（十）核心人员流失风险

保持具有丰富行业经验的核心人员是公司生存和持续发展的重要保障。尽管本次交易中，作为星城石墨主要管理人员和创始股东的交易对方皮涛、罗新华、曾麓山、黄越华以及通过斯坦投资间接持有星城石墨股份的核心员工承诺在本次交易完成后5年内，除不可抗力或获中科电气书面认可外，不以任何原因主动从星城石墨离职，若上述承诺期后，星城石墨核心管理团队大量流失，将对星城石墨的长期稳定发展及持续盈利能力带来一定的不利影响，提请投资者注意相关风险。

三、其他风险

（一）上市公司股价波动的风险

股价的波动不仅受公司的盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、利率和汇率的变化、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。因此，股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。由于以上多种不确定因素的存在，公司股票可能会产生脱离其本身价值的波动，从而给投资者带来投资风险。投资者在购买本公司股票前应对股票市场价格的波动及股市投资的风险有充分的了解，并做出审慎判断。

（二）不可抗力的风险

不可抗力是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。自然灾害以及其他突发性不可抗力事件将可能影响本次交易的顺利进行。本次交易不排除因政治、经济、自然灾害等不可抗力因素导致不利影响的可能性。

第十四节 其他重要事项

一、本次交易完成后，上市公司不存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形，亦不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形

本次交易前，公司不存在资金、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。

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

根据上市公司 2016 年 1-9 月财务报告及备考合并财务报告，本次交易前后，上市公司截至 2016 年 9 月 30 日的负债结构如下：

项目	2016 年 9 月 30 日（未经审计）	2016 年 9 月 30 日（备考数据）
资产总额（万元）	97,951.63	166,339.42
负债总额（万元）	16,254.40	54,018.57
资产负债率	16.59%	32.47%

本次交易完成前，截至 2016 年 9 月 30 日，上市公司的负债总额为 16,254.40 万元，资产负债率为 16.59%。

根据备考审阅报告，本次交易完成后，截至 2016 年 9 月 30 日，上市公司的负债总额为 54,018.57 万元，资产负债率为 32.47%。通过本次交易，公司资产负债率将有所上升。

三、上市公司最近十二个月重大资产交易情况

2015 年 12 月 28 日，上市公司第三届董事会第九次会议，审议通过了《关于转让所持控股子公司全部股权的议案》。同日，上市公司与张霞正式签订《湖南岳磁高新科技有限公司股权转让协议》，本公司将所持湖南岳磁高新科技有限公司 51% 的股权作价 530.00 万元全部转让给张霞。

截至本报告书签署之日，除上述情形外，最近十二个月内上市公司不存在其他重大资产交易的情形。

四、本次交易对公司治理机制的影响

本次交易前，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《关于开展加强上市公司治理专项活动有关事项的通知》、《上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》和其它有关法律法规、规范性文件的要求，建立了由公司股东大会、董事会、监事会和高级管理人员等组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制。公司不断完善公司的法人治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度，持续深入开展公司治理活动，促进了公司规范运作，提高了公司治理水平。

截至报告书签署日，公司治理的实际状况符合《上市公司治理准则》和《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》的要求。本次交易完成后，公司将依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》及《上市规则》等相关法律法规以及中国证监会的要求进一步完善公司治理结构。本次交易不会对现有的上市公司治理结构产生不利影响。

五、公司利润分配政策和近三年的现金分红情况

（一）公司的利润分配政策

1、利润分配的原则

公司实施积极的利润分配政策，公司的利润分配政策应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，公司的利润分配政策应保持连续性和稳定性。

2、利润分配的方式及优先顺序

（1）公司可以采取现金、股票、现金和股票相结合的方式或者法律、法规允许的其他方式分配股利。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围。

（2）在利润分配方式中，相对于股票股利，公司优先采取现金分红的方式。

①公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的百分之十；

②每次利润分配时，现金分红在该次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。如果公司采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合

理因素。

3、利润分配的期间间隔

（1）在公司当年盈利且累计未分配利润为正数的前提下，公司每年度至少进行一次利润分配。

（2）公司可以进行中期现金分红。公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

4、利润分配的条件

（1）现金分红的具体条件

在保证公司能够持续经营和长期发展的前提下，如公司无重大投资计划或重大资金支出等事项（募集资金投资项目除外）发生，公司应当采取现金方式分配股利，具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

（2）发放股票股利的具体条件

在公司经营状况、成长性良好，且董事会认为公司每股收益、股票价格、每股净资产等与公司股本规模不匹配时，公司可以在满足上述现金分红比例的前提下，同时采取发放股票股利的方式分配利润。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应当充分考虑发放股票股利后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度、每股净资产的摊薄等相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

5、利润分配政策的调整

（1）如果公司因外部经营环境或自身经营状况发生较大变化而需要调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。上述“外部经营环境或自身经营状况的较大变化”系指以下情形之一：

①有关法律、行政法规、政策、规章或国际、国内经济环境发生重大变化，非因公司自身原因导致公司经营亏损；

②发生地震、泥石流、台风、龙卷风、洪水、战争、罢工、社会动乱等不能预见、不能避免并不能克服的不可抗力事件，对公司生产经营造成重大不利影响，导致公司经营亏损；

③公司法定公积金弥补以前年度亏损后，公司当年实现的净利润仍不足以弥补以前年度亏损；

④公司经营活动产生的现金流量净额连续三年均低于当年实现的可供分配利润的 20%；

⑤法律、行政法规、部门规章规定的或者中国证监会、证券交易所规定的其他情形。

（2）公司董事会在研究论证调整利润分配政策的过程中，公司可以通过电话、传真、信函、电子邮件、公司网站上的投资者关系互动平台等方式，与独立董事、中小股东进行沟通和交流，充分听取独立董事和中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。董事会在审议调整利润分配政策时，需经全体董事过半数同意，且经二分之一以上独立董事同意方为通过。

（3）对本章程规定的利润分配政策进行调整或变更的，应当经董事会审议通过后方能提交股东大会审议。公司应以股东权益保护为出发点，在股东大会提案中对利润分配政策的调整或变更事项作出详细论证和说明原因，并经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

6、利润分配方案的研究论证程序、决策机制及审议程序

（1）利润分配方案的研究论证程序、决策机制

①在定期报告公布前，公司管理层、董事会应当在充分考虑公司持续经营能力、保证正常生产经营及业务发展所需资金和重视对投资者的合理投资回报的前提下，研究论证利润分配预案。董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

②公司董事会拟订具体的利润分配预案时，应当遵守我国有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件和本章程规定的利润分配政策。

③公司董事会审议通过利润分配预案并在定期报告中公告后，提交股东大会审议。

④公司在上一会计年度实现盈利，但公司董事会在上一会计年度结束后未提出现金分红方案的，应当征询独立董事的意见，并在定期报告中披露未提出现金分红方案的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事还应当对此发表独立意见并公开披露。

⑤在公司董事会对有关利润分配方案的决策和论证过程中，以及在公司股东

大会对现金分红具体方案进行审议前，公司可以通过电话、传真、信函、电子邮件、公司网站上的投资者关系互动平台等方式，与独立董事、中小股东进行沟通和交流，充分听取独立董事和中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

⑥公司召开股东大会时，单独或者合计持有公司 3%以上股份的股东有权按照《公司法》、《上市公司股东大会规则》和本章程的相关规定，向股东大会提出关于利润分配方案的临时提案。

（2）利润分配方案的审议程序

①公司董事会审议通过利润分配预案后，方能提交股东大会审议。董事会在审议利润分配预案时，需经全体董事过半数同意，且经二分之一以上独立董事同意方为通过。

②股东大会在审议利润分配方案时，须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过。如股东大会审议发放股票股利或以公积金转增股本的方案，须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

③股东大会批准利润分配方案后，公司董事会须在股东大会结束后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（二）公司最近三年现金分红情况

2013 年公司实现归属于上市公司股东的净利润 71,627,808.23 万元。经公司 2013 年年度股东大会审议通过，2013 年度利润分配方案为以 2013 年末的总股本 179,887,500 股为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 3 股，派发现金红利 2 元（含税），合计派发现金 35,977,500.00 元。2013 年公司现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率为 50.23%。

2014 年公司实现归属于上市公司股东的净利润 53,290,263.63 元。经公司 2014 年年度股东大会审议通过，2014 年度利润分配方案为以 2014 年末的公司总股本 233,853,750 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1 元（含税），合计派发现金 23,385,375.00 元。2014 年公司现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率为 43.88%。

2015 年公司实现归属于上市公司股东的净利润 15,326,421.98 元。经公司

2015 年年度股东大会审议通过，2015 年度利润分配方案为以 2015 年末的公司总股本 233,853,750 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税），合计派发现金 46,770,750.00 元。2015 年公司现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率为 305.16%。

综上所述，公司董事会认为：本次交易前，公司章程、内部规范性文件规定的现金分红政策及最近三年现金分红情况均符合中国证监会《关于修改上市公司现金分红若干规定的决定》、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等相关法规文件的规定。本次交易后，中科电气仍旧会严格按照公司章程的规定履行公司现金分红政策，切实维护公司股东特别是广大中小投资者的合法权益。

六、连续停牌前公司股票价格无异常波动的说明

按照中国证监会《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128 号，以下简称“《通知》”）等法律法规的要求，中科电气就公司股票在连续停牌前未发生异动的情况，作如下说明：

因筹划资产重组有关事项，中科电气于 2016 年 5 月 23 日向深圳证券交易所申请股票停牌。自 2016 年 5 月 23 日起，中科电气的股票开始连续停牌。

中科电气股票连续停牌前第 21 个交易日（即 2016 年 4 月 21 日）的收盘价格为 14.15 元/股。中科电气股票连续停牌前一交易日（即 2016 年 5 月 20 日）的收盘价格为 13.96 元/股，停牌前 20 个交易日累计跌幅为 1.34%。

2016 年 4 月 21 日至 2016 年 5 月 20 日，创业板指数（代码：399006）的累积跌幅为 2.13%；同期制造指数（代码：399233.SZ）累计跌幅为 2.19%。

剔除大盘因素（创业板指数）后，中科电气股票在连续停牌前 20 个交易日累计涨幅为 0.79%；剔除同行业板块因素后，中科电气股票在连续停牌前 20 个交易日累计涨幅为 0.85%，均未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128 号）第五条规定的相关标准。

因此，公司股票在连续停牌前并未发生异常变动。

七、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况

根据证监会《重组管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128 号）等文件的规定，上市公司自 2016 年 5 月 23

日因重大资产重组事项停牌后，立即进行内幕信息知情人登记及自查工作，并及时向深圳证券交易所上报了内幕信息知情人名单。

本次自查期间为中科电气就本次交易停牌首日（即 2016 年 5 月 23 日）前 6 个月至中科电气就本次交易停牌首日止，本次自查范围包括：1、上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员及其他知情人；2、标的公司及其现任董事、监事、高级管理人员及其他知情人，交易对方及其董事、监事、高级管理人员（或主要负责人）及其他知情人；3、相关中介机构及具体业务经办人员；4、前述自然人的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、成年子女。

根据各方的自查报告及中国证券登记结算有限公司出具的查询记录，除中科电气部分董事和高管、国信证券、深创投副总经理施安平之母亲刘秀莲存在交易上市公司股票的情形外，其他自查主体在自查期间均不存在买卖上市公司股票的情形。具体如下：

（一）中科电气相关人员的自查情况

股东名称	交易日期	备注	买入股数 (单位：股)	卖出股数	结余股数
徐仲华	2016-01-19	公司副总经理	10,100	0	10,100
	2016-01-20	公司副总经理	38,200	0	48,300
刘毅	2016-01-19	公司总经理	52,500	0	52,500
张作良	2016-01-19	公司财务总监、 副总经理	50,505	0	50,505
姚水波	2016-01-19	公司副总经理	44,400	0	44,400
	2016-01-20	公司副总经理	9,400	0	53,800
钟连秋	2016-01-19	公司董事	50,900	0	50,900
	2016-01-20	公司董事	2,400	0	53,300
国联中科电气 1 号集合 资产管理计划	2016-01-26	公司董事长余新女士 及公司董事邓亮先生 持有	2,222,500	0	6,705,560
	2016-01-27		1,908,000	0	8,613,560

上述内幕信息知情人皆为上市公司董事和高级管理人员，据其出具的相关声明：“上述交易是因为 2015 年下半年以来，国内证券市场发生较大幅度的震荡，本人作为中科电气董事、高管人员一方面为了维持市场信心，另一方面基于对公司未来持续稳定发展的坚定信心及看好国内资本市场长期投资的价值，通过证券交易所交易系统买入公司股份的行为，已通过深圳证券交易所网站对相关情况进行了披露。上述交易与本次中科电气重大资产重组事宜不存在任何关联，不属于

利用内幕消息从事证券交易的行为，不存在内幕交易情况。特此说明。”

此外，国联中科电气 1 号集合资产管理计划于 2015 年 11 月 9 日成立，当日通过深交所交易系统增持公司股票 4,483,060 股，对于该资产管理计划的规模和成立的目的以及后续增持计划，公司已于 2015 年 11 月 10 日进行了充分披露。国联中科电气 1 号集合资产管理计划在自查期间的上述交易行为，是完成 2015 年 11 月 10 日公告的后续增持计划行为。

（二）国信证券的自查情况

股东名称	交易日期	买入股数 (单位：股)	卖出股数	结余股数
国信证券—平安 银行—国信富坤 红树湾集合资产 管理计划	2016-01-06	70,000	0	70,000
	2016-01-11	86,000	0	156,000
	2016-01-29	66,000	0	222,000
	2016-02-01	65,000	0	287,000
	2016-05-18	0	-287,000	0

根据国信证券的说明：“国信富坤红树湾资产管理计划账户买入中科电气股票时间较中科电气股票因重大资产重组事项停牌时间较远，当时中科电气尚未筹划重大资产重组，而且买卖中科电气股票也严格遵守了证监会和交易所的监管要求以及公司相关规定，因此前述股票买卖不涉及利用内幕信息进行交易的情况。

国信证券已建立了健全的信息隔离墙制度来规范利益冲突部门之间的信息隔离，资产管理部并无人员参与本次重组的筹划，也未和投资银行部门的项目组人员有过接触，因此该资产管理计划买卖中科电气股票是基于其独立的投资决策，与本次重组并不存在关联，也不会影响国信证券担任本次交易的独立财务顾问。”

（三）深创投的自查情况

姓名	交易日期	备注	买入股数 (单位：股)	卖出股数	结余股数
刘秀莲	2015-11-24	公司副总经理施安平之母亲	0	7,600	172,000
	2015-12-14		8,000	0	180,000
	2015-12-24		0	20,000	160,000
	2016-01-13		0	60,000	100,000
	2016-02-05		0	20,000	80,000

根据深创投出具的说明：“刘秀莲为深创投副总经理施安平之母亲，不参与深创投任何经营决策，深创投相关人员在自查期间买卖中科电气股票行为不涉及

内幕交易。”对此，刘秀莲亦出具相关声明：“本人买卖中科电气股票是依据市场公开信息和个人独立判断进行，本人不参与深创投的任何经营决策，该等买卖行为与中科电气的本次重大资产重组无关。本人未从其他方获取中科电气任何未公开的信息，亦未接受任何内幕信息知情人的意见或建议，不存在内幕交易情况，特此声明。”

八、本次交易对中小投资者权益保护的安排

（一）及时履行信息披露义务

公司及相关信息披露义务人将严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《重组管理办法》及《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等相关法律、法规及规范性文件的规定，切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对公司股票交易价格产生较大影响的相关信息。

（二）提供股东大会网络投票平台

为充分保护投资者的合法权益，公司将通过交易系统和互联网投票系统向全体股东提供关于本次交易的股东大会网络形式的投票平台。公司股东可以在网络投票时间内通过上述系统行使表决权。

（三）确保本次交易定价公允

公司聘请具有相关证券期货业务资格的审计、评估机构对标的资产进行审计、评估，标的资产的交易价格以评估机构出具的资产评估报告结果作为定价依据，以确保标的资产的定价公平、合理。

本次发行股份购买资产的定价依据符合《重组管理办法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等相关法规的规定，体现了市场化定价的原则，有利于保护中小股东的利益。

（四）标的资产利润补偿安排

根据上市公司与利润承诺人签署的《利润承诺与补偿协议》的约定，交易对方曾麓山、罗新华、皮涛、斯坦投资、黄越华和刘雅婷承诺星城石墨 2016 年、2017 年和 2018 年经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润分别为 3,500.00 万元、4,500.00 万元和 5,500.00 万元，并承诺 2016 年、2017 年、2018 年当期期末累计实际净利润将不低于当期期末累计承诺净利润数额。

具体详见报告书“第七节本次交易合同的主要内容”之“三、《利润承诺与补偿

协议》的主要内容”。

（五）本次交易后公司不存在摊薄每股收益的情况

根据公司编制的备考财务报告，本次交易前，2015 年度和 2016 年 1-9 月的基本每股收益分别为 0.07 元/股和 0.09 元/股；本次交易完成后，公司 2015 年度和 2016 年 1-9 月的基本每股收益为 0.10 元/股和 0.20 元/股，基本每股收益将增厚，不存在因本次交易而导致即期每股收益被摊薄的情况。此外，本次交易前，2015 年度和 2016 年 1-9 月的加权平均净资产收益率为 1.82%和 2.47%；本次交易完成后，公司 2015 年度和 2016 年 1-9 月的加权平均净资产收益率为 2.59%和 4.55%，上市公司的盈利能力增强。

第十五节 独立董事及中介机构对于本次交易的意见

一、独立董事意见

根据《上市规则》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等法律法规及《公司章程》的有关规定，中科电气的独立董事本着认真、负责的态度，审阅了公司董事会提供的关于公司发行股份及支付现金购买资产的所有相关文件，基于独立判断立场，对本次交易发表如下独立意见：

1、公司本次交易所涉及的相关议案经公司第三届董事会第十三次会议审议通过。董事会会议的召集召开程序、表决程序及方式符合国家有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定。

2、《湖南中科电气股份有限公司发行股份及支付现金购买资产报告书（草案）》及其摘要、《购买资产的协议》、《利润承诺与补偿协议》符合《公司法》、《证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》及其他有关法律、法规和中国证监会颁布的规范性文件的规定，本次交易方案具备可操作性。

3、公司根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31号）的有关规定，就公司本次非公开发行股票事宜对即期回报摊薄的影响进行了分析并提出了具体的填补回报措施。公司关于非公开发行股票对即期回报摊薄的影响的分析，相关填补回报措施符合《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》（国办发[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31号）等有关法律、法规和中国证监会颁布的规范性文件的规定，符合公司及股东的利益。

4、公司控股股东、实际控制人、董事和高级管理人员根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31号）的有关规定，就公司本次非公开发行股票事宜对即期回报填补措施能够得到切实履行作出了承诺。控股股东、实际控制人、董事和高级管理人员关于非公开发行股票摊薄即期回报填补措施的承诺符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110

号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31号）等有关法律、法规和中国证监会颁布的规范性文件的规定，符合公司及股东的利益。

5、公司本次交易不构成关联交易。但由于公司现任董事邓亮先生目前在本次交易对方之一的深圳创新投资集团有限公司任湖南、江西区域总经理，其已回避表决；其它与会董事对相关议案进行了表决，表决程序符合有关法规和《公司章程》的规定。

6、关于本次交易涉及的评估事项，独立董事认为：

（1）公司本次交易聘请的评估机构中瑞国际资产评估（北京）有限公司具有证券业务资格，且评估机构的选聘程序合规；评估机构、经办评估师与评估对象及相关方之间不存在关联关系，具有充分的独立性。

（2）评估机构对标的资产进行评估所采用的评估假设前提按照国家相关法律法规执行，综合考虑了市场评估过程中通用的惯例和准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（3）本次评估目的是为公司本次交易提供合理的作价依据，本次评估根据国家法规及行业规范的要求，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，按照公认的资产评估方法对标的资产进行了评估，评估方法的选择适当，评估方法与评估目的相关。

（4）本次交易涉及标的资产的价格系参照中瑞国际资产评估（北京）有限公司出具的评估报告的结果，由双方协商确定。标的资产的评估及交易定价合理、公允，不存在损害公司及公司股东，特别是中小股东的利益的情形。

7、本次交易有利于提高公司资产质量、改善财务状况、增强持续盈利能力，有利于公司增强抗风险能力。

8、本次交易尚须公司股东大会审议通过，尚须中国证监会核准。

作为公司的独立董事，同意公司本次交易相关事项及整体安排。

二、中介机构意见

（一）独立财务顾问意见

本公司聘请的独立财务顾问国信证券股份有限公司经过对中科电气本次交

易进行全面的尽职调查，全面评估重组活动的影响、效果和所涉及的风险后认为：

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；并按照相关法律法规的规定履行了相应的程序，进行了必要的信息披露；

2、本次交易不会导致上市公司的控制权变更，不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市；

3、本次交易事项中，标的资产的定价原则公允，所选取的评估方法适当、评估假设前提合理；股份的发行价格符合《重组管理办法》的相关规定，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

4、本次交易标的资产权属清晰，股权过户或者转移不存在法律障碍；

5、本次交易符合上市公司的发展战略，将有助于上市公司提升盈利能力，降低经营风险、增强财务实力，上市公司可持续发展能力有望进一步增强，能够维护全体股东的长远利益；

6、本次交易完成后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；公司治理机制仍旧符合相关法律法规的规定；有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构；

7、本次交易的主要交易对方与上市公司签订了《利润承诺与补偿协议》，协议约定明确，相关补偿安排合理、可行；

8、本次交易所涉及的各项合同及程序合理合法，重组相关协议生效后，在重组各方如约履行重组协议并遵守各自承诺的情况下，本次交易实施不存在实质性障碍，不存在上市公司交付现金或发行股票后不能及时获得相应对价的情形；

9、本次交易不构成关联交易；

10、本次交易充分考虑到了对中小股东利益的保护，切实、可行。对本次交易可能存在的风险，中科电气已经在重组报告书及相关文件中作了充分揭示，有助于全体股东和投资者对本次交易的客观评判。

（二）法律顾问意见

本公司聘请的法律顾问北京市康达律师事务所认为：

1、本次交易的各方均具备进行交易的主体资格；

2、本次交易的方案符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等法律、

法规和规范性文件规定的各项程序性和实质性条件；

3、本次交易所涉及的各项协议内容真实、合法、有效，在协议约定的相关条件全部成就时生效；

4、交易标的权属清晰，不存在产权纠纷和潜在纠纷；

5、本次交易各方已履行了法定的信息披露义务，不存在未按照法律规定履行信息披露义务的情形；

6、本次交易已履行了现阶段必要的审批程序，获得中国证监会的核准后，其实施不存在法律障碍。

第十六节 本次交易的有关中介机构情况

一、独立财务顾问

国信证券有限责任公司

地址：深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦

法定代表人：何如

电话：0755-82130833

传真：0755-82133415

项目经办人：赵东平、张斌、王尚令、陈立丰、张乐洋、周冬、王展翔

二、法律顾问

北京市康达律师事务所

地址：北京市朝阳区幸福二村 40 号楼 C 座 40-3，4，5 层

负责人：乔佳平

电话：010-50867666

传真：010-50867998

经办律师：鲍卉芳、周群

三、审计机构

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

地址：北京市东城区永定门西滨河路8号院7号楼中海地产广场西塔5-11层

负责人：顾仁荣

电话：0755-88095588

传真：0755-88091199

经办注册会计师：杨迪航、张海峰

四、资产评估机构

中瑞国际资产评估（北京）有限公司

地址：北京市海淀区西直门北大街 32 号枫蓝国际写字楼 A 座 1608 室

法定代表人：杨文化

电话：010-66553366

传真：010-66553380

经办注册资产评估师：肖石、唐靓

第十七节 上市公司及相关中介机构声明

上市公司及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺《湖南中科电气股份有限公司发行股份及支付现金购买资产报告书（草案）》及其摘要，以及本公司出具的相关申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司全体董事签名：

余 新

邓 亮

禹玉存

李爱武

黄雄军

钟连秋

陈少明

苏天森

张泽云

湖南中科电气股份有限公司

年 月 日

上市公司及全体董事、监事、高级管理人员声明（续）

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺《湖南中科电气股份有限公司发行股份及支付现金购买资产报告书（草案）》及其摘要，以及本公司出具的相关申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司全体监事签名：

何争光

任一湖

禹集良

向新星

柳 锐

湖南中科电气股份有限公司

年 月 日

上市公司及全体董事、监事、高级管理人员声明（续）

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺《湖南中科电气股份有限公司发行股份及支付现金购买资产报告书（草案）》及其摘要，以及本公司出具的相关申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司全体高级管理人员签名：

刘 毅

徐仲华

姚水波

张作良

黄雄军

湖南中科电气股份有限公司

年 月 日

独立财务顾问声明

本公司及经办人员同意湖南中科电气股份有限公司在《湖南中科电气股份有限公司发行股份及支付现金购买资产报告书（草案）》及其摘要中援引本公司出具的结论性意见，且所引用的本公司出具的结论性意见已经本公司及经办人员审阅，确认《湖南中科电气股份有限公司发行股份及支付现金购买资产报告书（草案）》及其摘要不致因引用的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个别或连带的法律责任。

如本公司及经办人员未能勤勉尽责，导致本次重大资产重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司将承担连带赔偿责任。

项目协办人： _____
 陈立丰 周 冬

财务顾问主办人： _____
 赵东平 王尚令 张 斌

法定代表人： _____
 何 如

国信证券股份有限公司

年 月 日

法律顾问声明

北京市康达律师事务所（以下简称“本所”）及本所经办律师同意湖南中科电气股份有限公司在《湖南中科电气股份有限公司发行股份及支付现金购买资产报告书（草案）》及其摘要中援引本所出具的相关报告的内容，并对所引述内容进行了审阅，确认《湖南中科电气股份有限公司发行股份及支付现金购买资产报告书（草案）》及其摘要不致因引用的上述内容而出现虚假记载、误导性陈述及重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本所承诺，如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

律师事务所负责人：_____

乔佳平

签字律师：_____

鲍杏芳

周 群

北京市康达律师事务所

年 月 日

审计机构声明

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“本所”）及本所经办注册会计师同意湖南中科电气股份有限公司在《湖南中科电气股份有限公司发行股份及支付现金购买资产报告书（草案）》及其摘要中援引本所出具的相关报告的内容，并对所引述内容进行了审阅，确认《湖南中科电气股份有限公司发行股份及支付现金购买资产报告书（草案）》及其摘要不致因引用的上述内容而出现虚假记载、误导性陈述及重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本所承诺，如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

会计师事务所负责人：_____

顾仁荣

签字注册会计师：_____

杨迪航

张海峰

瑞华会计师事务所

年 月 日

评估机构声明

中瑞国际资产评估（北京）有限公司（以下简称“本公司”）及本公司经办资产评估师同意湖南中科电气股份有限公司在《湖南中科电气股份有限公司发行股份及支付现金购买资产报告书（草案）》及其摘要中援引本公司出具的相关报告的内容，并对所引述内容进行了审阅，确认《湖南中科电气股份有限公司发行股份及支付现金购买资产报告书（草案）》及其摘要不致因引用的上述内容而出现虚假记载、误导性陈述及重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本公司承诺，如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

评估机构负责人：_____

杨文化

签字资产评估师：_____

肖石 唐靓

中瑞国际资产评估（北京）有限公司

年 月 日

第十八节 备查文件

一、关于本次交易的备查文件

- 1、中科电气第三届董事会第十三次会议决议；
- 2、中科电气独立董事就本次交易出具的独立意见；
- 3、2016 年第一次临时股东大会决议；
- 4、附条件生效的《发行股份及支付现金购买资产协议》、《支付现金购买资产协议》、《利润承诺与补偿协议》等；
- 5、标的公司最近两年一期财务报表及审计报告；
- 6、中科电气 2015 年度审计报告和 2016 年 1-9 月备考财务报表审阅报告；
- 7、标的公司资产评估报告书；
- 8、国信证券出具的独立财务顾问报告；
- 9、北京市康达律师事务所出具的法律意见书；
- 10、本次交易各方出具的相关承诺函。

二、查阅方式

投资者可在本报告书刊登后至本次交易完成前的每周一至周五上午 9:00 至 11:00，下午 3:00 至 5:00，于下列地点查阅上述文件：

（一）湖南中科电气股份有限公司

地址：	湖南省岳阳市经济技术开发区岳阳大道中科工业园
电话：	0730-8688891
传真：	0730-8688895
联系人：	黄雄军

（二）独立财务顾问之国信证券股份有限公司

地址：	深圳市红岭中路1010号国际信托大厦十楼
电话：	0755-82130833
传真：	0755-82133423
联系人：	赵东平、张斌、王尚令、陈立丰、周冬

投资者可在中国证监会指定的信息披露网站：<http://www.cninfo.com.cn> 上查阅《湖南中科电气股份有限公司发行股份及支付现金购买资产报告书（草案）》或其摘要全文。

（本页无正文，为《湖南中科电气股份有限公司发行股份及支付现金购买资产报告书（草案）》之签字盖章页）

法定代表人：_____

余 新

湖南中科电气股份有限公司

2017 年 1 月 18 日