

关于湖南中科电气股份有限公司 非公开发行股票告知函有关问题的回复

中国证券监督管理委员会：

国信证券股份有限公司（以下称“国信证券”、“保荐机构”）作为湖南中科电气股份有限公司（以下简称“中科电气”、“公司”、“申请人”或“发行人”）创业板非公开发行股票的保荐机构，于近日收到贵会出具的《关于请做好湖南中科电气股份有限公司发审委会议准备工作的函》（以下简称“告知函”）。保荐机构会同发行人、其他中介机构针对告知函提出的问题进行了核查和落实，现将有关问题回复如下。

本回复中使用的术语、名称、缩略语，除特别说明外，与其在《湖南中科电气股份有限公司非公开发行 A 股股票预案》中的含义相同。

目 录

问题 1	1-1-3
问题 2	1-1-7
问题 3	1-1-38
问题 4	1-1-53
问题 5	1-1-57

问题 1、本次募投项目“1.5 万吨锂电池负极材料及 1 万吨石墨化加工建设项目”效益预测中预计毛利率为 29.76%，而申请人 2018 年 1-6 月负极材料业务的毛利率为 25.95%；2018 年 1-9 月的毛利率为 31.49%。请申请人结合 2018 年原材料价格波动情况、现有产能爬坡提升情况等，进一步量化分析说明并披露 2018 年负极材料业务毛利率大幅波动的原因及合理性，预计 2018 年全年毛利率水平及变化趋势，募投项目预测毛利率的合理性，效益测算是否谨慎、合理，新增产能对申请人负极材料业务整体毛利率及业绩的影响情况。请保荐机构发表核查意见。

回复：

一、请申请人结合 2018 年原材料价格波动情况、现有产能爬坡提升情况等，进一步量化分析说明并披露 2018 年负极材料业务毛利率大幅波动的原因及合理性，预计 2018 年全年毛利率水平及变化趋势

发行人 2018 年 1-6 月负极材料业务的毛利率 25.95%为统计口径差异，2018 年 1-6 月中科星城单体报表的综合毛利率为 25.95%，负极材料业务整体毛利率为 31.66%，2018 年，发行人负极材料业务整体毛利率的变化情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2018 年 1-9 月	2018 年全年预计
负极材料业务整体毛利率	31.66%	31.49%	34.80%

注：以上数据未经审计。

报告期内，发行人从事负极材料业务的子公司包括中科星城和格瑞特。发行人负极材料业务整体毛利率=（中科星城主营业务毛利+格瑞特主营业务毛利^注）/负极材料主营业务收入。由于目前格瑞特的销售收入主要来自于为中科星城进行石墨化加工，中科星城的销售收入主要来自于向锂电池厂商销售负极材料，因此在合并报表层面，格瑞特对中科星城的销售收入被合并抵消，发行人负极材料主营业务收入主要为中科星城对外销售负极材料的主营业务收入。随着格瑞特对中科星城销售收入的提升，格瑞特主营业务毛利贡献额会增加，而发行人合并报表层面负极材料主营业务收入并不会随着格瑞特对中科星城销售收入的提升而相应增加，因此，格瑞特毛利贡献额的增加会提升发行人负极材料业务整体毛利率。

注：上述主营业务毛利已扣除合并报表中尚未实现最终对外销售的部分，下同。

2018 年全年，发行人负极材料整体毛利率提升至 34.80%，主要系格瑞特与中科星城的主营业务毛利增长率均高于负极材料业务收入的增长率，具体如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2018 年全年预计	增长率
负极材料业务收入	15,762.21	41,745.71	164.85%
中科星城对负极材料业务的毛利贡献额	4,119.63	11,690.18	183.77%
格瑞特对负极材料业务的毛利贡献额	870.31	2,835.69	225.82%

注：以上数据未经审计；上述格瑞特的毛利贡献额已经扣除了合并报表层面尚未实现最终对外销售的部分。

中科星城与格瑞特对毛利率增长的贡献如下：

项目	2018 年 1-6 月	2018 年全年预计	增长幅度
负极材料业务整体毛利率	31.66%	34.80%	3.14%
其中：中科星城贡献率	26.14%	28.01%	1.87%
格瑞特贡献率	5.52%	6.79%	1.27%

注：以上数据未经审计，格瑞特、中科星城贡献率为合并报表层面格瑞特、中科星城毛利贡献额/负极材料业务收入。

2018 年全年，格瑞特与中科星城的主营业务毛利贡献率增加的主要原因如下：

1、中科星城

中科星城 2018 年毛利率情况如下：

项目	2018 年 1-6 月	2018 年 7-12 月	2018 年全年预计
主营业务毛利率	26.14%	29.19%	28.03%

注：2018 年中科星城主营业务毛利率 28.03%与中科星城对负极材料业务的毛利率贡献率 28.01%略有差异，主要系发行人合并层面负极材料业务收入中还包含少量格瑞特对外部客户的石墨化加工收入 47.08 万元。

2018 年全年中科星城毛利贡献率较上半年小幅提升的主要原因系主要原材料焦类的采购价格略有下降及产品结构的变动导致中科星城 2018 年下半年毛利率小幅增加所致。中科星城原材料占成本的比重约为 40%-50%，原材料采购价格的变化会导致毛利率的变动。2018 年部分焦类产品的采购价格（不含税）变化趋势如下：

单位：元/吨

原材料编码	2018 年一季度	2018 年二季度	2018 年三季度	2018 年四季度
焦类 A	11,538.46	-	9,089.52	9,124.51
焦类 B	7,435.90	-	7,327.59	7,361.11
焦类 C	9,588.95	9,200.16	8,687.15	9,483.59
焦类 D	10,141.92	9,508.19	9,441.94	10,114.00
焦类 E	9,829.06	-	8,897.21	9,684.19
焦类 F	11,538.46	11,538.47	11,206.90	-
焦类 G	12,456.88	11,714.92	-	11,552.23

发行人负极材料的生产周期一般为 2-3 个月，由上表可知 2018 年前三季度焦类的采购价格呈略微下降趋势，导致下半年生产成本有所下降，中科星城的毛利率水平小幅提升。同时，中科星城的产品种类较多，产品结构的变化及新产品的成功导入亦会导致整体毛利率的变动。2018 年下半年，部分高毛利率的产品销售占比提升，导致公司整体毛利率小幅上升。

2、格瑞特

格瑞特 2018 年的产量及毛利率情况如下：

项目	2018 年 1-6 月	2018 年 7-12 月	2018 年全年预计
格瑞特石墨化产量（吨）	1,649.8	3,682.4	5,332.2
格瑞特石墨化业务毛利率	27.04%	46.98%	40.97%

注：以上数据未经审计。

2018 年 1-6 月格瑞特毛利率为 27.04%，相对于 2018 年 7-12 月毛利率 46.98% 较低，其中一个重要原因系根据贵州省发改委公布的相关政策文件，自 2018 年 7 月起免收格瑞特每月的厂区基本电费。假设该减免政策从 2018 年 1 月开始实施，则 2018 年 1-6 月格瑞特石墨化业务毛利率将变为 33.8%。

2018 年下半年格瑞特主营业务毛利率提升至 46.98%，除上述减免基本电费带来的影响以外，主要原因如下：（1）格瑞特于 2018 年 4 月开始着手对原有生产工艺的改进，并于下半年陆续替换完成，在保证产品质量的前提下，将原有主要辅材 A 替换成辅材 B，由于辅材 B 的价格较辅材 A 的价格下降约 40%，该辅材占石墨化成本的比重约为 30%，导致下半年格瑞特毛利率提升约 10 个百分点；

（2）保温料的采购价格自 2018 年初达到高点后，一直呈下降趋势，下半年保温料平均采购价格较上半年下降约 17%，同时技术工艺的改进延长了上述辅材的使用寿命，使得下半年格瑞特毛利率提升约 3 个百分点；（3）下半年格瑞特产能的提升使得单位能耗及单位固定成本与单位人工成本有所下降，亦对毛利率的提升

起了一定的作用。

综上，2018 年全年格瑞特主营业务毛利贡献率提升的主要原因系：（1）基本电费减免、石墨化工艺和辅料持续改进等因素使得毛利率得到提升；（2）格瑞特石墨化产能的不断释放带来产销量的提升。

二、募投项目预测毛利率的合理性，效益测算是否谨慎、合理，新增产能对申请人负极材料业务整体毛利率及业绩的影响情况

（一）本次募投项目的毛利率水平与发行人目前毛利率及同行业上市公司毛利率水平不存在显著差异，具有合理性

本募投项目的毛利率与公司 2017 年度及 2018 年 1-6 月的毛利率水平及同行业上市公司的毛利率水平对比情况如下：

公司名称	2017 年	2018 年 1-6 月
杉杉股份(600884)负极材料业务	27.19%	未披露
贝特瑞(835185)负极材料业务	31.85%	28.16%
璞泰来（603659）负极材料业务	39.22%	未披露
平均	32.75%	28.16%
发行人	28.71%	31.66%
本次募投项目		29.76%

发行人 2018 年 1-6 月负极材料业务毛利率为 31.66%，预计 2018 年全年负极材料业务的毛利率为 34.80%，本次募投项目的预计毛利率为 29.76%。经对比，本次募投项目的毛利率水平不存在显著高于发行人目前毛利率及同行业上市公司毛利率的情形，具有合理性，本次募投项目的效益测算谨慎、合理。

（二）新增产能对申请人负极材料业务整体毛利率及业绩的影响情况

本次募投项目拟新建 1.5 万吨锂电池负极材料产能及 1 万吨石墨化加工产能，本项目完全达产后预计新增年营业收入 73,427.38 万元，预计新增年净利润 11,914.21 万元，项目经济效益良好，将对发行人的业绩水平产生较大的贡献。

由于本次募投项目的产品定位于性能优良的高端人造石墨负极材料，按现有市场情况，募投项目对应产品的毛利率水平预计将高于现有产品的平均毛利率；同时，新增产能的自有石墨化比例为 66.67%，高于现有水平。因此，预计本次募投项目新增产能将使得发行人负极材料业务的整体毛利率有所提升。本次募投项目测算的预计毛利率为 29.76%，低于发行人 2018 年负极材料业务的整体毛利

率，主要系发行人在进行效益测算时，出于谨慎性原则，对相关影响因素进行了以下考虑：（1）尽管本次募投项目的产品定位于性能优良的高端人造石墨负极材料，但因为考虑到市场竞争、产品更新换代等因素的影响，发行人出于审慎性原则，在效益测算时仍考虑了产品价格下降因素；（2）2018年主要原材料焦类产品的价格呈下降趋势，发行人在进行效益测算时，出于谨慎性原则，仍参考2018年上半年主要原材料的价格水平；（3）出于谨慎性原则，在效益测算时未考虑石墨化工艺、辅料持续改进带来的石墨化毛利率提升。

综上，本次募投项目新增产能将对发行人负极材料业务整体毛利率及发行人的整体业绩产生积极影响。

三、保荐机构核查意见

保荐机构履行了以下核查程序：

1、访谈发行人财务总监，了解报告期内发行人毛利率变化的原因，获取成本构成明细等资料，对毛利率变动情况进行定量分析，并查阅相关原始凭证，核查毛利率变动的原因及合理性；

2、访谈发行人高级管理人员及相关业务负责人，了解本次募投项目效益测算的过程及依据；

3、查阅了本次募投项目效益的测算文件、发行人历史财务数据以及上市公司同类项目的相关公告文件，分析发行人本次募投项目效益测算的合理性。

经核查，保荐机构认为：2018年发行人负极材料业务毛利率变动的原因具有合理性，募投项目预测毛利率具有合理性，募投项目的效益测算谨慎、合理。

问题 2、2018 年 1 月，申请人以现金 2.4 亿元收购陶振友、宁波科泓持有的格瑞特 100% 股权。格瑞特主要为申请人 2017 年新收购子公司星城石墨提供石墨化加工业务，由陶振友于 2016 年 8 月全资设立，通过两次增资及一次债转股，收购前，陶振友、宁波科泓分别持股 51% 和 49%，净资产达到 4,767 万元。陶振友曾担任申请人 2017 年收购的另一家公司星城石墨的顾问且曾为原星城石墨持股平台的有限合伙人；宁波科泓曾是申请人纳入合并报表范围内的合伙企业，申请人实际出资 6,400 万元，占比 80%。2018 年 1 月，申请人收购格瑞特股权，使得宁波科泓取得投资收益 8484 万元。2018 年 7 月，申请人对宁波科泓进行减资，实际出资变更为 2,880 万元，出资比例变更为 31.74%，三季度报表中不再

对其合并报表，按权益法核算增加申请人投资收益 3,618 万元。

请申请人进一步说明并披露：（1）格瑞特 2016 年下半年设立以来的业务经营情况，成立较短时间内即成为申请人主要加工商，配套 1 万吨石墨化加工业务能力的合理性，相关技术、设备、核心人员等来源；（2）2018 年 1 月收购时评估作价增值率较高的原因及合理性，定价的公允性、合理性；（3）陶振友的详细背景、履历，宁波科泓穿透至实际控制人的所有权益人情况，是否与申请人及其控股股东、实际控制人、董监高、主要股东、主要客户或供应商、本次申请人的中介机构及负责人或相关工作人员等存在关联关系，是否存在利益输送；（4）申请人 2017 年通过宁波科泓向格瑞特增资而非直接增资的原因，2018 年又高溢价向宁波科泓收购格瑞特股权的合理性，是否损害上市公司利益；（5）对于宁波科泓所投资项目，申请人是否具有优先购买权，对于宁波科泓及其所投资项目，是否属于财务性投资；（6）2018 年 1 月收购格瑞特公司股权后，在宁波科泓纳入合并报表范围的情形下，宁波科泓取得投资收益在合并报表层次的会计处理；（7）2018 年 7 月汤万君增加认缴宁波科泓合伙份额的原因及价格、出资实缴时间，申请人减少实缴合伙份额的原因及价格、收到减资款的时间，2018 年 7 月宁波科泓减资事项在母公司报表和合并报表中的会计处理；（8）结合申请人在宁波科泓中出资金额及比例的变动，进一步说明和披露股权变动如此频繁的原因及其合理性，对申请人报告期财务数据的影响；（9）结合申请人收购格瑞特股权价格支付情况、宁波科泓利益分配机制，说明并披露申请人对宁波科泓减资是否影响其预期收益；（10）宁波科泓投委会成员均由普通合伙人宁波智泰委派，该合伙企业及申请人在该企业中的股权比例及出资金额变动均较为频繁，结合合伙企业章程约定、利润分配、投资决策人员构成等情况，进一步说明并披露有关宁波科泓纳入合并报表的变化情形，是否符合会计准则规定。请保荐机构、申请人律师、会计师发表核查意见。

回复：

一、格瑞特 2016 年下半年设立以来的业务经营情况，成立较短时间内即成为申请人主要加工商，配套 1 万吨石墨化加工业务能力的合理性，相关技术、设备、核心人员等来源；

（一）格瑞特 2016 年下半年设立以来的业务经营情况

格瑞特成立于 2016 年 8 月 10 日，经营石墨化加工、来料加工业务；石墨、

碳素制品及石墨粉体的生产、加工、销售等。一期规划建设锂电池负极材料石墨化加工产能 1 万吨/年。

格瑞特设立后，开始集中力量进行土地平整及厂房建设，并陆续购买设备和进行生产线的建设。经过一段时间的组装调试，格瑞特于 2017 年 9 月试投产，且产品质量经验证合格。2018 年上半年，格瑞特一方面着手规划产能的继续建设，另一方面于 2018 年年初开始着手改进生产配方和生产工艺，产能逐步得到释放。受上述因素的影响，2018 年上半年格瑞特的产量水平较低，为 1,600 余吨。随着工艺和辅料调整过程的持续改进，以及规划产能建设的完工，2018 年下半年起格瑞特的产量逐渐增加，达到近 3,700 吨；自 2018 年 11 月起，格瑞特的月产能已达到 14 炉（每炉对应的产量约为 50-65 吨，视不同产品而定），已达成预期目标。

（二）格瑞特成立较短时间内即成为申请人主要加工商，配套 1 万吨石墨化加工业务能力的合理性，相关技术、设备、核心人员等来源；

1、相关技术、设备、核心人员等来源

格瑞特拥有一支运营经验丰富的技术团队：总经理陶振友毕业于湖南大学碳素专业，曾先后在湖南炭素厂、金瑞新材料科技股份有限公司（现更名为五矿资本股份有限公司）、石家庄尚太碳业新材料有限公司（现更名为石家庄尚太科技有限公司）等多家炭素企业任职，积累了丰富的各种炭素材料的石墨化生产技术和经验；其他技术人员有多年的炭素企业安装、设备维护维修及生产管理经验，熟悉石墨化设备及生产工艺。格瑞特的石墨化加工生产线主要根据自身的设计参数和技术方案外购定制化设备以及技术人员后续的不断改良搭建形成，具有较高的技术水平。因此，凭借上述技术积累和经验，格瑞特能够较快搭建起石墨化加工生产线，并实现量产。

2、格瑞特配套 1 万吨石墨化加工业务能力，并在短期内成为中科星城主要加工商的合理性

2017 年，全国范围内负极材料石墨化加工产能紧缺，根据国家环保部“大气十条”、《京津冀大气污染防治强化措施（2016—2017）》等政策要求，为满足大气污染防治要求，全国各地石墨化工艺落后，低端产能的石墨化工厂纷纷被淘汰。另外，随着国家钢铁行业去产能政策的实施，关停中频炉，推广环境友好的电炉炼钢技术，快速地拉动了石墨电极的旺盛需求和价格上涨，导致锂电池负极

材料生产工艺中所需的石墨化工序面临产能不足的局面，这也成为制约锂电池负极材料企业产能释放的瓶颈。

2017年9月格瑞特开始试投产后，锂电池负极材料行业正处于石墨化加工产能紧缺的状况，格瑞特以其优质的产品获得市场认可；另外，由于其地理位置处于贵州省铜仁市，距离我国南方的客户群体较近，可以适当减少运输的时间成本以及经济成本，更大程度缓解客户石墨化产能紧缺的问题；同时，由于电力成本在石墨化加工工序中占营业成本的比例较高，格瑞特所在的贵州地区电价较低，具有一定的成本优势。

根据对负极材料石墨化加工市场现有产能的调研，并基于对负极材料市场需求的看好，结合自身在技术、成本和运输距离等方面的优势，考虑了规模效应等因素，格瑞特配套了1万吨石墨化加工业务能力。

另一方面，由于石墨化市场需求旺盛、市场加工产能紧张，经产品测试合格，中科星城将格瑞特纳入合格供应商并委托其进行石墨化加工，以市场公允价采购石墨化加工服务，以满足生产经营需求。中科星城2018年负极材料销售增长较快，对石墨化加工的需求增加；同时，随着格瑞特产能的逐渐释放，2018年格瑞特的产量大幅增加。因此，格瑞特逐渐成为中科星城的主要加工商之一。

综上所述，2017年负极材料的石墨化加工市场需求紧张，格瑞特拥有一支在石墨化加工领域运营经验丰富的团队，产品质量、运输距离及电力成本有一定的优势，因此格瑞特配套了1万吨石墨化加工业务能力，并在短期内成为中科星城的主要加工商具有合理性。

（三）中介机构的核查意见

保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

- 1、获取并查阅了格瑞特设立以来的月度产能情况；
- 2、获取并查阅了格瑞特与贵州大龙经济开发区管理委员会签订的《投资意向协议》；
- 3、对陶振友进行访谈，了解格瑞特设立以来的经营情况；

经核查，保荐机构、发行人律师认为：格瑞特2016年下半年设立以来的业务经营情况良好，成立较短时间内即成为申请人主要加工商，配套1万吨石墨化加工业务能力具备其合理性。

二、2018年1月收购时评估作价增值率较高的原因及合理性，定价的公允性、合理性；

(一) 2018年1月收购时评估作价的合理性，定价的公允性、合理性

1、2018年1月收购时评估作价增值率较高的原因及合理性

依据天健会计师事务所出具的《审计报告》(天健审[2017]2-465号)和开元资产评估有限公司出具的《资产评估报告》(开元评报字[2017]1-143)，截至评估基准日2017年10月31日，格瑞特净资产账面价值4,766.78万元，格瑞特股东全部权益采用收益法评估得出的市场价值评估值为24,274.03万元，较净资产账面价值评估增值额为19,507.25万元，增值率409.23%。

公司收购格瑞特的评估值是在评估机构通过估算格瑞特的未来预期收益并折算成现值以及其他因素综合而得；同时，经对比近年上市公司锂电池行业相关并购案例，公司收购格瑞特采用的评估方法与可比案例一致，且评估增值率低于可比案例的平均水平，具体情况如下：

编号	交易完成时间	上市公司	收购标的	标的介绍	评估方法	评估增值率
1	2016.1	智慧能源	远东福特	主要从事圆柱型锂离子电池研发、生产、销售业务	收益法	689.95%
2	2016.12	富临精工	升华科技	锂电池正极材料制造企业，主要产品为磷酸铁锂和三元材料		742.54%
3	2017.6	金冠电气	鸿图隔膜	锂电池隔膜的研发、生产、销售		413.60%
4	2017.8	长园集团	中锂新材	锂电池隔膜的研发、生产、销售		367.51%
平均评估增值率					-	553.40%
5	2018.1	中科电气	格瑞特	锂电负极石墨化加工企业	收益法	409.23%

上述收购案例中，均采用收益法的评估值作为交易作价的依据，其平均评估增值率为553.40%；公司收购格瑞特采用收益法确定评估值的增值率为409.23%，低于行业平均水平。

2、公司收购格瑞特定价的公允性、合理性

根据公司与陶振友和宁波科泓于2017年11月24日签署的《湖南中科电气股份有限公司与陶振友、宁波科泓产业投资中心(有限合伙)之支付现金购买股

权协议》，交易对方陶振友与宁波科泓向发行人保证并承诺，格瑞特 2018 年及 2019 年分别实现的经审计的净利润不低于 2,900 万元和 3,300 万元，如出现利润承诺期 2018 年及 2019 年累计实现净利润低于累计承诺净利润数额的，陶振友与宁波科泓将按照约定向公司进行补偿。在此基础上，交易双方协商本次交易作价为 24,000.00 万元，并分四期（付款比例依次为：20%、30%、25%、25%）支付上述交易款项。

该协议中，对交易价款的支付方式及付款期数、每期价款均进行了详细约定，中科电气采用分期付款方式支付收购款项并明确约定在标的业绩不及承诺时将作相应扣除后支付。具体如下：

“第四条 本次交易对价支付

（甲方：中科电气；乙方一：陶振友；乙方二：宁波科泓）

4.1 甲方以支付现金的方式向乙方支付本次交易对价，支付现金金额为24,000.00万元，其中向乙方一支付12,240.00万元购买其持有的格瑞特51%股权，向乙方二支付11,760.00万元购买其持有的格瑞特49%股权。

4.2 双方同意，本次交易的对价分期支付，具体安排如下：

第一期：甲方应于甲方股东大会审议通过关于本次交易的相关事项后10个工作日内向乙方支付本次收购价款总额的**20%**；

第二期：甲方应于标的资产交割完成后 10 个工作日内向乙方支付本次收购价款总额的**30%**；

第三期：甲方应于经甲方聘请的具有证券期货相关业务资格的会计师事务所对标的公司 2018 年度实际盈利情况出具《专项审核报告》且标的公司所实现净利润情况达到利润承诺后 10 个工作日内向乙方支付本次收购价款总额的 25%，**若净利润不达标则作相应扣除后支付，具体计算公式如下：**

甲方应向乙方支付的第三期价款=2018年实际净利润/2018年承诺净利润*本次收购价款总额*25%

1、上述净利润指扣除非经常性损益后的净利润；

2、若2018年实际净利润/2018年承诺净利润金额大于或等于“1”，则取值为“1”，任何情况下，第三期支付的款项不得超过本次收购价款总额的25%。

第四期：甲方应于经甲方聘请的具有证券期货相关业务资格的会计师事务所对标的公司 2019 年度实际盈利情况出具《专项审核报告》且标的公司利润承诺期内累计实际净利润数

达到累计承诺净利润数后 10 个工作日内向乙方支付本次收购价款总额剩余尚未支付部分的对价，若净利润不达标则扣除乙方应履行利润承诺补偿义务而应补偿的金额后支付，具体计算公式如下：

1、若 $(2018\text{年实际净利润}+2019\text{年实际净利润}) / (2018\text{年承诺净利润}+2019\text{年承诺净利润})$ 金额大于“1”或等于“1”，则甲方应向乙方支付的第四期价款=本次收购价款总额-前三期已支付的现金对价；

2、若 $(2018\text{年实际净利润}+2019\text{年实际净利润}) / (2018\text{年承诺净利润}+2019\text{年承诺净利润})$ 金额小于“1”，则甲方应向乙方支付的第四期价款= $(2018\text{年实际净利润}+2019\text{年实际净利润}) / (2018\text{年承诺净利润}+2019\text{年承诺净利润}) * \text{本次收购价款总额} - \text{前三期已支付的现金对价}$ ；如果出现计算结果为负值，则乙方应在《专项审核报告》出具后10个工作日内向甲方退还该负值部分对应的同等正值金额的甲方已多余支付的对价。

任何情况下，甲方向乙方支付的金额不得超过本次收购价款总额的 100%；上述净利润根据本协议“第八条 利润承诺与补偿安排”之相关约定执行；本次交易产生的相关税费由双方各自承担并申报缴纳，甲方履行为乙方一代扣代缴个人所得税的义务，在支付对价时予以相应扣除。”

综上所述，公司收购格瑞特的评估值是在评估机构通过估算格瑞特的未来预期收益并折算成现值以及其他因素综合而得；公司收购格瑞特的定价是在设置了交易对方 100%业绩承诺及分期付款安排等因素基础上，综合考虑到格瑞特财务情况、运营情况和行业发展现状，并比照行业内同类型收购案例确定的，是交易各方最终谈判的结果。公司本次收购格瑞特的评估作价增值率及交易作价具有合理性和公允性。

（二）中介机构的核查意见

保荐机构、发行人律师、申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取并查阅了天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（天健审[2017]2-465 号）；

2、获取并查阅了开元资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（开元评报字[2017]1-143）；

3、获取并查阅了《湖南中科电气股份有限公司与陶振友、宁波科泓产业投资中心（有限合伙）之支付现金购买股权协议》；

4、查询并统计了上市公司电池行业相关并购标的评估增值率；

经核查，保荐机构、发行人律师、申报会计师认为，公司收购格瑞特时其评估价增值率水平较高，但低于行业平均水平。本次收购格瑞特的定价具有合理性。

三、陶振友的详细背景、履历，宁波科泓穿透至实际控制人的所有权益人情况，是否与申请人及其控股股东、实际控制人、董监高、主要股东、主要客户或供应商、本次申请人的中介机构及负责人或相关工作人员等存在关联关系，是否存在利益输送；

（一）陶振友的详细背景、履历

陶振友，男，1966年5月9日出生，湖南大学碳素专业本科学历，拥有近30年碳素行业工作经验，先后在湖南炭素厂（1989-2004，历任技术员、研究所副所长、分公司副总经理、分公司总经理）、金瑞新材料科技股份有限公司（现更名为五矿资本股份有限公司，2004-2007，合成材料厂副厂长）、郴州市星光负极材料有限公司（2007-2011，总经理）、石家庄尚太碳业新材料有限公司（现更名为石家庄尚太科技有限公司，2011-2014，生产副总）、汨罗市乾源碳素材料有限公司（2014-2016，技术主管）等多家碳素及负极材料企业任职；2016年至今任职贵州格瑞特新材料有限公司总经理，其主要从事人造金刚石炭源、高纯石墨、等静压石墨的技术研发、生产、销售以及负极材料的石墨化技术研发、生产、销售，积累了丰富的多种碳素材料的石墨化生产技术和经验，在负极材料石墨化技术特别是新式艾奇逊石墨化炉技术改良和运用方面有独到见解，其主导建设的格瑞特石墨化加工产线相较于传统石墨化加工产线具备电耗成本低、炉芯耗材费用少、自动化程度高等优势，在国内负极材料石墨化加工技术上具有领先优势。

同时，陶振友曾于2014年3月-2017年5月担任湖南星城石墨科技股份有限公司（现更名为湖南中科星城石墨有限公司）委外石墨化技术顾问；且曾为原湖南星城石墨科技股份有限公司持股平台——长沙斯坦投资管理合伙企业（有限合伙）的有限合伙人，在斯坦投资持有11万份额（对应星城石墨持股比例为0.15%，已于2017年7月全部转让）。因此，中科电气在召开第四届董事会第四次会议审议《关于收购贵州格瑞特新材料有限公司100%股权暨关联交易的议案》时，基于谨慎考虑，董事皮涛对该议案回避表决。同时，相关议案经发行人监事会审议通过，独立董事及保荐机构发表了明确同意的意见，并经股东大会审议通过，发

行人履行了必要的法律程序，符合《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》以及《创业板信息披露业务备忘录第1号——超募资金及闲置募集资金使用》等相关规定。

经核查，陶振友先生与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要股东、主要客户或供应商、本次非公开发行股份项目的中介机构及负责人或相关工作人员等均不存在关联关系，不存在利益输送。

(二) 宁波科泓穿透至实际控制人的所有权益人情况及是否存在相关关联关系

截至本回复出具日，宁波科泓的合伙人构成情况如下：

序号	合伙人名称	出资方式	认缴出资（万元）	认缴出资比例	合伙人类型
1	中科电气	货币	3,600	30.00%	有限合伙人
2	浙华紫旌	货币	2,000	16.67%	有限合伙人
3	鑫宇瑞成	货币	1,000	8.33%	有限合伙人
4	宁波智泰	货币	1,000	8.33%	普通合伙人
5	汤万君	货币	4,400	36.67%	普通合伙人
合计			12,000	100.00%	-

除中科电气以外，宁波科泓的其他合伙人情况如下：

1、浙华紫旌

企业名称：嘉兴浙华紫旌投资合伙企业（有限合伙）

统一社会信用代码：91330402344020128Q

执行事务合伙人：嘉兴嘉济投资管理合伙企业（有限合伙）

成立日期：2015年6月11日

基金业协会基金备案编号：S69310

基金管理人：嘉兴浙华嘉融投资管理有限公司（登记编号：P1020356）

经营范围：实业投资、创业投资、投资管理、企业管理、社会经济咨询。

根据公开信息查询，截至本回复出具日，浙华紫旌的股权情况及实际控制人/第一大股东的情况如下表所示：

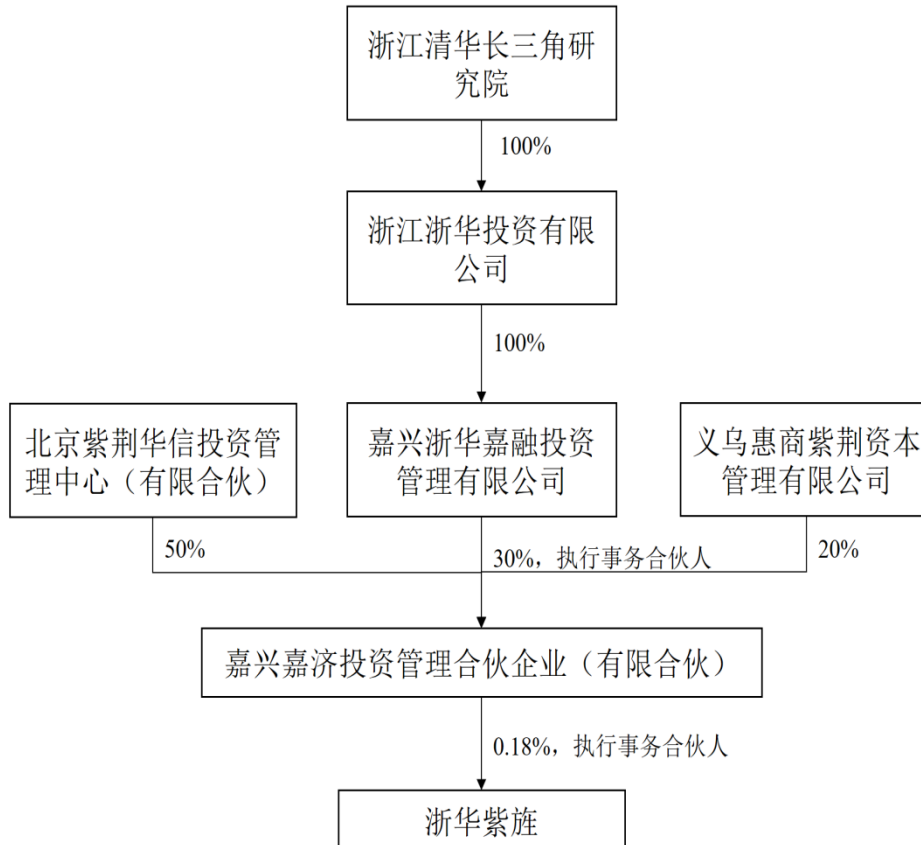
序号	股东名称	股东性质	认缴出资额(万元)	认缴出资比例	实际控制人 / 第一大股东
----	------	------	-----------	--------	---------------

1	嘉兴市嘉实金融控股有限公司	有限合伙人	20,000	35.03%	嘉兴市人民政府国有资产监督管理委员会
2	义乌中国小商品城金融控股有限公司	有限合伙人	10,000	17.51%	义乌市人民政府国有资产监督管理委员会
3	清控资产管理有限公司	有限合伙人	5,000	8.76%	清华大学
4	浙江省产业基金有限公司	有限合伙人	5,000	8.76%	浙江省财政厅
5	嘉兴市投资基金管理中心	有限合伙人	5,000	8.76%	嘉兴市投资基金管理中心
6	龙树资本管理股份有限公司	有限合伙人	3,350	5.87%	骆江峰 / 义乌龙煌投资合伙企业（普通合伙） ^{注1}
7	宁波海创投资发展有限公司	有限合伙人	3,000	5.25%	宁波杭州湾新区开发建设管理委员会
8	义乌市国有资本运营有限公司	有限合伙人	3,000	5.25%	义乌市人民政府国有资产监督管理委员会
9	宁波梅山保税港区紫荆也先股权投资管理中心（有限合伙）	有限合伙人	1,650	2.89%	沈正宁 / 北京紫荆华信投资管理中心（有限合伙） ^{注2}
10	浙江大学创新技术研究院有限公司	有限合伙人	1,000	1.75%	浙江大学
11	嘉兴嘉济投资管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	100	0.18%	浙江清华长三角研究院
合计		-	57,100	100.00%	-

注 1：龙树资本管理股份有限公司的第一大股东为义乌龙煌投资合伙企业（普通合伙），骆江峰为义乌龙煌投资合伙企业（普通合伙）的执行事务合伙人。

注 2：北京紫荆华信投资管理中心（有限合伙）为宁波梅山保税港区紫荆也先股权投资管理中心（有限合伙）的执行事务合伙人，自然人沈正宁为最终管理人北京紫荆华信投资管理中心（有限合伙）的委派代表。

其中，嘉兴嘉济投资管理合伙企业（有限合伙）为浙华紫旌的执行事务合伙人，有关嘉兴嘉济投资管理合伙企业（有限合伙）的股权及控制情况如下图所示：



根据中国证券投资基金业协会的公开信息查询可得，浙华紫旌的基金管理人为：嘉兴浙华嘉融投资管理有限公司（以下简称“浙华嘉融”）。如上图的股权结构图所示，浙华嘉融的实际控制人为浙江清华长三角研究院。

经核查，浙华紫旌及其实际控制人 / 第一大股东与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要股东、主要客户或供应商、本次非公开发行股份项目的中介机构及负责人或相关工作人员等均不存在关联关系，不存在利益输送。

2、鑫宇瑞成

企业名称：深圳市鑫宇瑞成投资管理有限公司

统一社会信用代码：914403000527781212

法定代表人：吴学强

注册资本：500.00 万人民币

成立日期：2012 年 08 月 29 日

经营范围：投资咨询、企业管理咨询、企业形象策划、经济信息咨询、商务信息咨询（以上不含证券、保险、基金、金融业务、人才中介服务及其它限制项

目)；投资兴办实业(具体项目另行申报)。

根据公开信息查询，截至本回复出具日：鑫宇瑞成的股权情况如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	认缴出资比例
1	吴学强	250	50.00%
2	祝欢	250	50.00%
合计		500	100.00%

经核查，鑫宇瑞成及其股东与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要股东、主要客户或供应商、本次非公开发行股份项目的中介机构及负责人或相关工作人员等均不存在关联关系，不存在利益输送。

3、宁波智泰

企业名称：宁波智泰投资管理有限公司

统一社会信用代码：91330201MA281N3133

法定代表人：汤万君

注册资本：1000.00万人民币

成立日期：2016年03月23日

基金业协会私募基金管理人备案编号：P1063146

经营范围：创业投资管理，资产管理，投资咨询。(未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集(融)资等金融业务)

根据公开信息查询，截至本回复出具日：宁波智泰的股权情况及实际控制人的情况如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	认缴出资比例
1	汤万君	820	82.00%
2	沈晓明	120	12.00%
3	张志学	60	6.00%
合计		1,000	100.00%

经核查，宁波智泰的实际控制人/第一大股东与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要股东、主要客户或供应商、本次非公开发行股份项目的中介机构及负责人或相关工作人员等均不存在关联关系，不存在利益输送。

4、汤万君

姓名：汤万君

身份证号码：4403*****

汤万君先生最近十年的履历情况如下：2009年1月至2014年5月期间，担任深圳市创新投资集团有限公司中的某基金部门管理合伙人；2014年6月至2016年3月期间，担任深圳市智祥创业资本投资管理有限公司的董事长；2016年3月至今，担任宁波智泰的法定代表人、执行董事。

经核查，汤万君先生与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要股东、主要客户或供应商、本次非公开发行股份项目的中介机构及负责人或相关工作人员等均不存在关联关系，不存在利益输送。

（三）中介机构核查意见

保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

- 1、获取并查阅了陶振友的背景情况、履历情况；
- 2、查询了国家企业信用信息公示系统、中国证券投资基金业协会、企查查企业信用信息公示系统；
- 3、获取了发行人及其控股股东、实际控制人、董监高、主要股东、主要客户或供应商的名单，获取了本次非公开发行股份项目的中介机构及负责人或相关工作人员的名单，并进行核查；
- 4、访谈了陶振友、宁波科泓以及其实际控制人汤万君，并获取了汤万君、宁波智泰及其他有限合伙人出具的相关承诺。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：宁波科泓穿透至实际控制人的所有权益人与申请人及其控股股东、实际控制人、董监高、主要股东、主要客户或供应商、本次申请人的中介机构及负责人或相关工作人员等不存在关联关系，不存在利益输送。

四、申请人2017年通过宁波科泓向格瑞特增资而非直接增资的原因，2018年又高溢价向宁波科泓收购格瑞特股权的合理性，是否损害上市公司利益

（一）宁波科泓对格瑞特的增资情况

宁波科泓对格瑞特的增资情况具体如下：

序号	增资时间	出资金额	增资价格	增资后占比	备注
----	------	------	------	-------	----

1	2016年11月 (首次投资)	400万元	1元/出资额	26.67%	双方确定了以“投资+转股债”的最终投资方案进行合作，宁波科泓先以1元/出资额的价格增资400万元，并以可转股债的形式向格瑞特提供了2000万元借款
2	2017年7月	145.55万元	1元/出资额	26.67%	双方按照首次合作时约定的投资方案进行协商后，宁波科泓以1元/出资额的价格同比例增资145.55万元，并以可转股债的形式向格瑞特提供了730万元的借款
3	2017年9月	2,730万元	3.048元/股	49%	根据与格瑞特签订的债转股协议，经宁波科泓投委会决议及格瑞特股东会决议同意后行权

(二) 贵州格瑞特历史沿革

1、2016年8月，贵州格瑞特成立

2016年8月10日，贵州格瑞特申请了工商注册登记；统一社会信用代码：91520690MA6DMHPEXR；住所：贵州省铜仁市大龙经济开发区北部工业园；法定代表人：陶振友；注册资本：1,100万元；股东：陶振友（持股比例：100%）；经营期限：2016年8月10日至长期；主营锂电池负极材料石墨化加工业务。

格瑞特设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	注册资本（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	陶振友	1,100.00	100.00	货币
	合计	1,100.00	100.00	-

2、2016年11月，第一次增资

2016年11月11日，格瑞特股东会做出决议：同意将注册资本由1,100万变更为1,500万，增资部分400万由宁波科泓全部认缴；2016年12月9日，格瑞特就上述增资事宜于铜仁市工商行政管理局大龙经济开发区分局办理了工商变更登记。

本次增资完成后，格瑞特的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	注册资本（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	陶振友	1,100.00	73.33	货币

2	宁波科泓	400	26.67	货币
合计		1,500.00	100.00	

3、2017年7月，第二次增资

2017年7月20日，格瑞特股东会做出决议，同意将注册资本由1,500万元变更为2,045.55万元，其中陶振友出资额变更为1,500万元（出资比例73.33%），宁波科泓出资额变更为545.55万元（出资比例26.67%）。

此次新增注册资本的实收情况业经铜仁同致联合会计师事务所审验：截至2017年8月12日止，格瑞特已收到全体股东缴纳的注册资本（实收资本）人民币2045.55万元，占实收资本100.00%。以此，铜仁同致联合会计师事务所出具了《验资报告》（黔铜同致验字（2017）第15号），2017年8月9日，格瑞特就上述增资事宜于铜仁市工商行政管理局大龙经济开发区分局办理了工商变更登记。

本次增资完成后，格瑞特的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	注册资本（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	陶振友	1,500.00	73.33	货币
2	宁波科泓	545.55	26.67	货币
合计		2,045.55	100.00	

4、2017年9月，第三次增资

2017年8月28日，格瑞特股东会做出决议，同意宁波科泓以其持有的2,730万元格瑞特可转债以增资方式按照3.048元/股的价格认购格瑞特8,956,265股股份。其中，注册资本增资金额为895.6265万元，其余1,834.3735万元计入格瑞特资本公积。本次增资完成后，格瑞特对股东宁波科泓所持有的可转债的还本付息义务及其他相关义务自动全部免除。

2017年9月12日，格瑞特就上述增资事宜于铜仁市工商行政管理局大龙经济开发区分局办理了工商变更登记。

本次增资完成后，格瑞特的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	注册资本（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	陶振友	1,500.00	51.00	货币
2	宁波科泓	1,441.1765	49.00	货币、债转股
合计		2,941.1765	100.00	

5、2018年1月，格瑞特成为公司全资子公司

2017年11月24日，中科电气召开第四届董事会第四次会议，审议并通过了《关于收购贵州格瑞特新材料有限公司100%股权暨关联交易的议案》等议案，同意公司以现金共计24,000万元收购格瑞特股东陶振友、宁波科泓持有的格瑞特100%股权。2017年12月12日，中科电气召开2017年第三次临时股东大会，审议并通过上述相关议案。

2018年1月9日，格瑞特就上述股权变更事宜于铜仁市工商行政管理局大龙经济开发区分局办理了工商变更登记。

本次股权变更完成后，格瑞特的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	注册资本（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	中科电气	2,941.1765	100.00	货币
	合计	2,941.1765	100.00	

6、2018年9月，第四次增资

2018年6月8日，格瑞特股东会做出决议，同意将注册资本由2,941.1765万元变更为11,041.1765万元，其中增加出资8,100万元全部由中科电气缴纳。2018年9月27日，格瑞特就上述股权变更事宜于铜仁市工商行政管理局大龙经济开发区分局办理了工商变更登记。

本次增资完成后，格瑞特的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	注册资本（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	中科电气	11,041.1765	100.00	货币
	合计	11,041.1765	100.00	

（三）发行人2017年通过宁波科泓向格瑞特增资而非直接增资的原因，2018年又高溢价向宁波科泓收购格瑞特股权的合理性，是否损害上市公司利益

1、宁波科泓投资格瑞特与中科电气收购格瑞特分别为上述两个企业在不同时间作出的独立投资决策，非一揽子交易

（1）宁波科泓对格瑞特的投资决策与投资方案系宁波科泓独立尽职调查后作出，中科电气并未参与该决策

2016年3月，中科电气董事会审议通过了《关于投资设立产业投资基金的议案》，拟和其他专业机构、投资者共同发起设立产业投资基金，主要投资于海洋工程及军工、材料和环境技术等产业领域。

宁波科泓的管理人为宁波智泰，管理人下设投资决策委员会（以下简称“投

委会”），负责对管理人投资管理团队提交的投资项目进行审议并作出决议。投委会由 5 人组成，其中由管理人委派 3 人，2 人由管理人选择的第三方担任，投委会中并无中科电气委派的人员，因此中科电气并不参与宁波科泓的项目投资决策。

格瑞特于 2016 年 8 月由陶振友出资成立，由于前期厂房与生产线建设等方面的资金需求较大，拟寻找外部投资者给予资金支持。由于格瑞特的主营业务符合宁波科泓的重点投资领域，宁波科泓获知该投资机会后，与格瑞特进行了接触，对其开展了独立的尽职调查。因看好石墨化行业的发展前景并认可格瑞特的技术优势，双方达成了初步投资意向。一方面，因陶振友作为格瑞特的创始股东及核心技术人员，在格瑞特的发展中占据主导地位；另一方面，由于格瑞特当时仍处于起步阶段，经协商谈判后，双方确定了以“投资+转股债”的最终投资方案进行合作。宁波科泓先以 1 元/出资额的价格增资 400 万元，并以股东借款的形式向格瑞特发放 2,000 万元的可转股债，宁波科泓拥有转股选择权，有权按照协议的约定，根据格瑞特的发展状况进行转股。

2017 年，因格瑞特的生产经营需要进一步资金投入，双方按照首次合作时约定的投资方案进行协商后，同意原股东以 1 元/出资额的价格增资 545.55 万元（宁波科泓按其持股比例增资 145.55 万元），同时宁波科泓以股东借款的形式向格瑞特发放 730 万元的可转股债。2017 年 8 月 28 日，格瑞特股东会做出决议，同意宁波科泓根据债转股协议进行行权，以其持有的 2,730 万元格瑞特可转债以增资方式全额转换为公司普通股。2017 年 9 月 12 日，格瑞特就上述增资事宜办理完成了工商变更登记。

（2）中科电气收购格瑞特系其根据自身发展阶段和战略规划作出的决策，为其在负极材料产业链布局的重要举措

格瑞特成立初期，中科电气当时对中科星城的收购仍在进行中，是否能顺利布局锂电池负极材料领域仍存在不确定性；同时，格瑞特当时仍处于起步阶段，其后续经营与发展情况是否能达到预期亦具有不确定性。因此，2016 年格瑞特在寻找外部投资者时，中科电气未对格瑞特进行投资。

2017 年收购中科星城后，中科电气形成了“磁电装备+锂电负极”双主营的业务格局。随着中科星城业务规模的不断增长，负极材料业务板块在公司的重要

性不断提升。

一方面，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，2017 年我国新能源汽车产销量均大幅增长，作为锂电池负极材料生产工艺中重要一环的石墨化工序的加工需求持续增加。另一方面，随着环保整治力度的加大，各地相继制定出范围更宽、标准更高的落后产能淘汰政策，由此致使石墨化工序落后，低端产能的石墨化工厂被淘汰。同时，随着国家钢铁行业去产能政策的实施，关停中频炉，推广环境友好的电炉炼钢技术，快速的拉动了石墨电极的旺盛需求和价格上涨，导致锂电池负极材料生产工艺中所需的石墨化工序面临产能不足的局面。此外，随着新能源行业的快速发展，下游客户的订单规模迅速增长，负极材料企业自有石墨化及石墨化供应链体系的建设水平成为客户在评估其供货能力与整体实力等方面的重要考虑因素之一。

负极材料行业的主要竞争对手纷纷开始通过自建或外部合作的形式布局石墨化加工产业，在上述背景下，中科电气打通石墨化加工产业链需求迫切。为进一步延伸和完善锂电负极业务的产业链，提升公司对产品质量和生产成本的控制能力，进一步提升公司负极材料业务的盈利水平和竞争力，有利于公司的长远健康发展，经中科电气董事会与股东大会审议通过，同意公司以 2.4 亿元收购格瑞特 100%的股权，上述收购于 2018 年 1 月完成工商变更登记。

因此，中科电气于 2018 年收购格瑞特符合当时的市场形势和中科电气自身的发展阶段和战略规划，具有合理的原因。

2、发行人收购格瑞特的价格具有公允性和合理性，收购格瑞特对发行人负极材料业务的整体经营发展具有积极的影响，不存在损害上市公司利益的情形

根据近年上市公司锂电池行业相关并购案例的统计，情况如下：

编号	交易完成时间	上市公司	标的	标的介绍	P/E 倍数
1	2016.1	智慧能源	远东福斯特	主要从事圆柱型锂离子电池研发、生产、销售业务	12.00
2	2016.12	富临精工	湖南升华科技	锂电正极材料制造企业，主要产品为磷酸铁锂和三元材料	10.28
3	2017.8	长园集团	中锂新材	锂离子电池隔膜的研发、生产、销售	9.86
4	2017.6	金冠电气	鸿图隔膜	锂离子电池隔膜的研发、生产、销售	10.38
平均 P/E 倍数					10.63
5	2018.1	中科电气	格瑞特	锂电负极石墨化加工企业	7.74

注：P/E 倍数为上述交易中交易作价/业绩承诺期内年平均承诺净利润。

根据上述锂电池行业相关并购案例的统计，收购价格较利润承诺期平均净利润的 PE 倍数平均在 10.63 倍左右，公司收购格瑞特的交易作价相对于业绩承诺期平均承诺净利润 3100 万元的 PE 倍数为 7.74 倍，低于行业平均水平。

2018 年中科电气收购格瑞特的价格是在设置了交易对方 100% 业绩承诺及分期付款安排等因素基础上，综合考虑到格瑞特财务情况、运营情况和行业发展现状，并比照行业内同类型收购案例确定的，是交易双方最终谈判的结果，收购价格具有合理性。

格瑞特目前的产能已达到预期，营业收入、净利润等均保持较快增长，预计格瑞特在业绩承诺期（2018 年、2019 年）内的累计利润将达到相关业绩承诺。同时，发行人通过对格瑞特的收购，完善了锂电负极业务的产业链，能有效降低生产成本，提升发行人在锂电池负极领域的综合竞争力，对发行人负极材料业务的整体经营发展具有积极的影响，不存在损害上市公司利益的情形。

综上，宁波科泓投资格瑞特与中科电气收购格瑞特为上述两个企业在不同时点分别作出的独立投资决策，非一揽子交易；2018 年中科电气收购格瑞特符合当时的发展阶段和战略规划，具有合理的原因，收购价格具有合理性。格瑞特目前的产能已达到预期，营业收入、净利润等均保持较快增长，预计在业绩承诺期（2018 年、2019 年）内的累计利润将达到相关业绩承诺；同时收购格瑞特对发行人负极材料业务的整体经营发展具有积极的影响，有助于提升发行人在锂电池负极领域的综合竞争力，有利于发行人的长期发展，不存在损害上市公司利益的情形。

（四）中介机构的核查意见

保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

1、对发行人董事长、宁波科泓及陶振友进行访谈，了解本次收购的原因及背景；

2、获取格瑞特的工商登记资料、相关的债转股协议、宁波科泓投资格瑞特的投委会决议等资料。

经核查，中介机构认为：宁波科泓投资格瑞特与中科电气收购格瑞特为上述两个企业在不同时点分别作出的独立投资决策，非一揽子交易；2018 年中科电气收购格瑞特符合公司当时的发展阶段和战略规划，具有合理的原因，收购价格

具有合理性，不存在损害上市公司利益的情形。

五、对于宁波科泓所投资项目，申请人是否具有优先购买权，对于宁波科泓及其所投资项目，是否属于财务性投资

（一）对于宁波科泓所投资项目，发行人不具有优先购买权，对宁波科泓及其所投资项目属于财务性投资

报告期内，宁波科泓所投资项目的具体情况如下：

序号	投资项目名称	项目注册地	项目所属领域	已投资总额（万元）	是否退出
1	贵州格瑞特新材料有限公司	贵州	电池材料	3,275.55	是
2	浙江星天海洋科学技术有限公司	浙江	海洋工程	2,777.00	否
3	穆特（武汉）股份有限公司	湖北	环境技术	500.00	否
4	嘉兴鸿明传感科技有限公司	浙江	环境技术	125.00	否

对于宁波科泓所投资项目，发行人不具有优先购买权。

宁波科泓重点投资于海洋工程及军工，材料及环境技术等方向，符合公司的产业拓展战略。近年来，随着钢铁消费结构向工业用钢和高端用钢转移，以及高速铁路、核电、汽车、船舶与海洋工程等方面的高端装备制造业的市场规模不断扩大，公司开始以现有电磁技术和电力电子技术积累和装备制造能力为基础，向钢铁行业以外的应用领域进军，布局海洋工程及军工、新材料等产业领域。借助宁波科泓专业化的投资管理团队运作，有利于公司有效发掘投资机会，孵化、培植新业务和新模块，对公司主营业务产生有效的补充。

根据《再融资审核财务知识问答》，宁波科泓属于上市公司投资的产业基金，为财务性投资。发行人对宁波科泓的投资于本次非公开发行董事会决议六个月前做出，且于2018年6月减少了投资额，不影响本次募集资金总额。

（二）中介机构核查意见

保荐机构、发行人律师、申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、对发行人董事长进行访谈，了解其投资宁波科泓的目的和背景；
- 2、获取并查阅了宁波科泓的合伙协议，对宁波科泓相关人员进行访谈；
- 3、查询了宁波科泓所投项目企业的公开信息，了解其经营范围与业务情况。

经核查，保荐机构、发行人律师、申报会计师认为：对于宁波科泓所投项目，发行人不具有优先购买权；对于宁波科泓及其所投项目属于财务性投资。

六、2018年1月收购格瑞特公司股权后，在宁波科泓纳入合并报表范围的情形下，宁波科泓取得投资收益在合并报表层次的会计处理

2018年1月发行人收购格瑞特股权后，按协议约定已向宁波科泓支付了第一期和第二期款项合计5,880万元，尚余5,880万元收购尾款。宁波科泓的会计处理如下：

借：银行存款 5,880 万元

贷：长期股权投资 3,275.55 万元

贷：投资收益 2,604.45 万元

对于5,880万元的收购尾款，由于能否收回取决于格瑞特的业绩完成情况，因此尚未确认投资收益。

在上市公司合并报表层面，因为上市公司原通过其子公司宁波科泓持有格瑞特49%股权，中科电气收购格瑞特股权属于“分步购买形成的非同一控制下企业合并”。据此，在中科电气合并报表层面，应按照《企业会计准则第33号——合并财务报表（2014年修订）》第四十八条规定，于购买日对原持有的49%股权按公允价值重新计量，重新计量的差额计入合并报表层面的投资收益。宁波科泓原持有格瑞特49%股权的账面价值为3,275.55万元，购买日的公允价值为11,760万元，重新计量的差额为8,484.45万元。由于宁波科泓是否能够收回5,880万元的收购尾款存在不确定性，因此发行人2018年1月份合并报表层次未确认剩余的5,880万元投资收益。

2018年4月20日，宁波科泓召开合伙人大会审议将认缴出资总额由21,500万元减少至12,000万元，其中中科电气认缴出资额由16,000万元变更为3,600万元，占合伙企业认缴出资总额的30%，于2018年6月办理完毕减资工商变更手续，并于2018年7月收到宁波科泓退还的减资款项。从2018年7月起，宁波科泓不再纳入发行人的合并报表范围。

2018年10月，经与年报会计师沟通，发行人对剩余的5,880万元补充确认

了投资收益。在 2018 年年报的合并报表层面，发行人对该事项合计确认的投资收益为 8,484.45 万元，同时对该投资收益中归属于其他合伙人的部分，确认了相应的财务费用 3,286.19 万元。考虑到发行人需支付的管理费及税收影响后，上述事项对发行人 2018 年净利润的影响额约为 3,617.80 万元。该影响发行人于 2018 年业绩快报已对外披露。

七、2018 年 7 月汤万君增加认缴宁波科泓合伙份额的原因及价格、出资实缴时间，申请人减少实缴合伙份额的原因及价格、收到减资款的时间，2018 年 7 月宁波科泓减资事项在母公司报表和合并报表中的会计处理

（一）2018 年 7 月汤万君增加认缴宁波科泓合伙份额的原因及价格、出资实缴时间，申请人减少实缴合伙份额的原因及价格、收到减资款的时间

2018 年 4 月 20 日，宁波科泓召开合伙人大会审议将认缴出资总额由 21,500 万元减少至 12,000 万元，其中中科电气认缴出资额由 16,000 万元变更为 3,600 万元，普通合伙人汤万君认缴出资额由 1,500 万元变更为 4,400 万元，其他合伙人认缴出资额保持不变。

发行人决定减少对宁波科泓的认缴金额的原因系：2017 年发行人通过收购星城石墨，布局了锂离子电池负极材料行业，由于负极材料行业市场竞争激烈，下游锂电池客户对负极材料供应商的产能及产业链整合能力提出了较高要求，锂电负极行业企业纷纷通过完善产业链、新增产能来保持竞争优势。而锂电负极材料产能建设和产业链的整合需要较多的资金支持，若发行人维持对宁波科泓现有的投资规模，将会在一定程度上影响发行人的现金流；而发行人缩减对宁波科泓的认缴出资额后，有利于发行人进一步集中资源发展主营业务。因此，发行人减少对宁波科泓认缴出资额，短期内对发行人的现金流量会产生积极影响，从而有助于发行人主营业务的健康发展，符合发行人战略发展需要。

经与其他合伙人审议后，同意发行人对宁波科泓的认缴出资额由 16,000 万元变更为 3,600 万元，其减少出资额的价格为 1 元/认缴出资额。

汤万君作为宁波科泓的实际控制人，为保证该合伙企业未来持续良好经营，决定增加认缴出资额由 1,500 万元变更为 4,400 万元，其增加出资额的价格为 1 元/认缴出资额。截至本回复出具日，汤万君本次增加认缴出资额的实缴情况如下表所示：

序号	股东名称	实缴时间	实缴金额（元）
1	汤万君	2018.7.19	6,000,000.00
2		2018.8.28	11,400,000.00
3		2018.9.25	5,539,367.53
4		2019.1.2	3,260,632.47
合计			26,200,000.00

至此，汤万君共实缴出资 3,520 万元，实缴比例为 80%，与发行人实缴比例一致。

根据《宁波科泓产业投资中心（有限合伙）中科电气退减出资方案》，本次减资前，中科电气实缴出资金额为 6,400 万元，在扣除格瑞特项目按出资比例已退还的对应本金部分 2,437.62 万元以及减资前按出资比例应缴的管理费和其他费用共 809.64 万元后，剩余的账面净值为 3,152.74 万元。根据减资后的认缴出资额 3,600 万元乘以相应的留存比例（与其他有本金退出的合伙人同比例留存），并扣除相应的管理费和其他费用后，应留存的净额为 2,862.78 万元。因此，本次减资宁波科泓需退还中科电气的减资款项为 $3,152.74 - 2,862.78 = 289.96$ 万元。

另外，本次减资后发行人的认缴出资金额为 3,600 万元，各合伙人约定的实缴比例为 80%，因此宁波科泓同时退还了公司认缴出资金额的 20%，共 720 万元。2018 年 7 月，发行人收到宁波科泓退回的投资款项合计 1,009.96 万元

2018 年 7 月减资后，宁波科泓不再纳入中科电气合并报表范围。

（二）2018 年 7 月宁波科泓减资事项在母公司报表和合并报表中的会计处理

1、母公司报表的会计处理

根据《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》的相关规定，投资方因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，应当改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

根据企业会计准则的上述规定，在个别报表层面，减资前宁波科泓剩余长期股权投资的账面价值为 3,152.74 万元。对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整后，剩余长期股权投资的账面价值应为 2,301.16 万元。公司在个别财务报表的会计处理如下：

(1) 发行人收到退回的投资款项

发行人收到宁波科泓退回的投资款项合计 1,009.96 万元，母公司报表相应的会计处理如下：

借：银行存款 1,009.96 万元

贷：长期股权投资 1,009.96 万元

(2) 对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整会计处理如下：

借：长期股权投资 158.38 万元

投资收益 5.25 万元

贷：未分配利润 147.27 万元

盈余公积 16.36 万元

后续对宁波科泓将按照权益法进行会计处理。

2、合并报表中的会计处理

根据《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》相关规定，企业因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，应当按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

发行人对宁波科泓减资前后，宁波科泓的账面价值与公允价值均为 1 元/合伙份额，发行人处置宁波科泓相应股权的对价亦为 1 元/合伙份额，因此根据企业会计准则的上述规定，发行人在合并报表层面确认对剩余股权重新计量的投资收益为 0。

经核查，我们认为：宁波科泓上述认缴出资金额和认缴比例的变动均具有合理原因；宁波科泓是否纳入申请人合并报表，对申请人合并报表中归属于母公司股东净利润的影响金额一致。

八、结合申请人在宁波科泓中出资金额及比例的变动，进一步说明和披露股权变动如此频繁的原因及其合理性，对申请人报告期财务数据的影响

(一) 报告期内发行人在宁波科泓中出资金额及比例的变动情况及原因

报告期内，发行人在宁波科泓的认缴出资金额及比例变动情况如下：

序号	工商登记时间	基金规模	认缴金额 (万元)	认缴比例	变动原因
1	2016年5月	5亿元	16,000	32.00%	宁波科泓设立时的目标认缴出资总额5亿元，中科电气拟认缴1.6亿元，占比32%。公司拟通过参与设立该产业投资基金，在未来拟重点发展的海洋工程及军工、材料和环境技术等产业领域积极探索，有效发掘投资机会。
2	2017年8月	2.15亿元	16,000	74.42%	全体合伙人一致同意减少产业投资中心目标认缴总额，产业投资中心的规模变更为2.15亿元，公司的认缴比例相应提高至74.42%。
3	2018年6月	1.2亿元	3,600	30.00%	锂电负极材料产能建设和产业链的整合需要较多的资金支持，中科电气基于自身战略发展的需要，为了集中资源发展锂电池负极材料业务，减少对宁波科泓的后续投入，决定对宁波科泓的认缴金额减少至3,600万元。

经核查，宁波科泓上述认缴出资金额和认缴比例的变动均具有合理原因。

（二）报告期内，发行人对宁波科泓的会计核算情况

1、宁波科泓设立时，中科电气以有限合伙人身份认缴16,000万元出资，认缴比例为32%。2016年6月发行人支付投资款6,400万元，将该项投资列为“其他非流动资产”。

2、2017年8月，宁波科泓修改合伙协议，将认缴出资总额调整为2.15亿元，其中中科电气认缴出资1.60亿元，占认缴出资总额的74.4186%。发行人于2017年末将宁波科泓纳入合并财务报表，宁波科泓是否纳入合并财务报表范围对发行人2017年年报财务数据的影响如下：

单位：万元

序号	影响科目	①纳入合并范围对发行人 财务报表的影响金额	②假设不纳入合并 范围对发行人财务 报表的影响金额	①-②
1	总资产	9,310.98	5,939.34	3,371.65

2	总负债	3,371.65	0	3,371.65
3	归属于母公司股东的净利润	-460.66	-460.66	0

宁波科泓是否纳入发行人合并报表，对发行人合并报表中归属于母公司股东净利润的影响金额一致。

3、2018年4月，宁波科泓修改合伙协议，将认缴出资总额由21,500万元减少至12,000万元，其中中科电气认缴出资额变更为3,600万元，占合伙企业认缴出资总额的30%，并于2018年7月19日收到宁波科泓退还的减资款项，从2018年7月起发行人不再将其纳入合并财务报表范围，该项投资列为“长期股权投资”，宁波科泓是否纳入合并财务报表范围对发行人2018年年报财务数据的影响如下：

单位：万元

序号	影响科目	①假设纳入合并范围对发行人财务报表的影响金额	②不纳入合并范围对发行人财务报表的影响金额	①-②
1	总资产	8,340.69	2,161.46	6,179.23
2	总负债	6,179.23	0	6,179.23
3	归属于母公司股东的净利润	3,612.54	3,612.54	0

经核查，宁波科泓是否纳入发行人合并报表，对发行人合并报表中归属于母公司股东净利润的影响金额一致。

九、结合申请人收购格瑞特股权价格支付情况、宁波科泓利益分配机制，说明并披露申请人对宁波科泓减资是否影响其预期收益

（一）发行人收购格瑞特股权价格支付情况

截至发行人对宁波科泓减资时，发行人已向宁波科泓支付收购款项5,880万元，累计支付比例为50%。根据《湖南中科电气股份有限公司与陶振友、宁波科泓产业投资中心(有限合伙)之支付现金购买股权协议》的约定，发行人收购格瑞特股权剩余尾款分两期支付，分别于2018年及2019年格瑞特年度审计结束之后各支付25%。同时，交易对方陶振友与宁波科泓向发行人保证并承诺，2018年及2019年分别实现的经审计的净利润不低于2,900万元和3,300万元，如出现利润承诺期2018年及2019年累计实现净利润低于累计承诺净利润数额的，发行人将相应扣减当期须支付的收购价款。

（二）宁波科泓利益分配机制及格瑞特项目的分配方案

根据宁波科泓合伙人会议确认的格瑞特项目退出分配方案，后续收益的分配机制系根据全体合伙人在格瑞特项目的实缴出资比例进行分配计提，中科电气将根据当时合伙人会议确定的分配方案，按照 74.4186%的比例获得格瑞特项目的后续收益，发行人对宁波科泓的减资不会对格瑞特项目的分配方案产生影响。

因此，发行人对宁波科泓减资不会影响其在格瑞特项目的预期收益。

（三）中介机构的核查意见

保荐机构、发行人律师、申报会计师履行了以下核查程序：

获取了宁波科泓的合伙协议及宁波科泓合伙人会议确认的格瑞特项目退出分配方案，查阅了相关的分配约定。

经核查，保荐机构、发行人律师、申报会计师认为：发行人对宁波科泓减资不会影响其在格瑞特项目的预期收益。

十、宁波科泓投委会成员均由普通合伙人宁波智泰委派，该合伙企业及申请人在该企业中的股权比例及出资金额变动均较为频繁，结合合伙企业章程约定、利润分配、投资决策人员构成等情况，进一步说明并披露有关宁波科泓纳入合并报表的变化情形，是否符合会计准则规定

（一）宁波智泰在合伙企业中的出资比例变动情况

宁波智泰在合伙企业中的出资金额及比例变动如下：

序号	工商登记时间	认缴金额 (万元)	认缴比例	备注
1	2016年5月	31,000	62.00%	宁波科泓设立时的目标认缴出资总额5亿元，宁波智泰认缴3.1亿元（其中2.85亿元暂由宁波智泰认缴，待对外募集后转让给新的投资者）
2	2017年8月	2,500	11.63%	全体合伙人一致同意减少产业投资中心目标认缴总额，产业投资中心的规模变更为21,500万元，宁波智泰的认缴出资金额减少至2,500万元
3	2017年12月	1,000	4.65%	宁波智泰将1,500万元认缴出资额转让给汤万君；汤万君为宁波智泰的实际控制人

4	2018年6月	1,000	8.33%	宁波智泰认缴金额不变，认缴比例因宁波科泓减资而提升
---	---------	-------	-------	---------------------------

(二) 有限合伙合同中关于利润分配、投资决策人员构成等情况的约定

根据有限合伙合同，宁波科泓在投资决策机制、利润分配和亏损分担等方面约定如下：

1、投资决策机制

全体合伙人一致同意宁波科泓委托宁波智泰担任本合伙企业的管理人，负责本合伙企业的投资管理运营。管理人下设投资决策委员会（以下简称“投委会”），负责对管理人投资管理团队提交的投资项目进行审议并作出决议。投委会由5人组成，其中由管理人委派3人，2人由管理人选择的第三方担任。管理人应建立规范科学的投资决策程序及投资决策委员会议事规则。任何投资项目之投资决定须占全体投委会成员五分之四（4/5）的表决通过；投资项目之退出决定须经占全体投委会成员的五分之三（3/5）的表决通过。

成立以来，宁波科泓的投委会成员均由管理人宁波智泰委派。目前宁波科泓投委会成员的构成情况如下：

序号	投委会成员	委派方
1	汤万君（常任委员）	宁波智泰
2	沈晓明（常任委员）	
3	张志学（常任委员）	
4	外委专家	
5	外委专家	

注：外委专家由宁波智泰根据不同项目需要选择专家担任。

2、合伙人会议

根据有限合伙合同“8.6 合伙人会议”，“经普通合伙人提议，或经占全体有限合伙人总数三分之二（2/3）（含）以上的有限合伙人提议，本合伙企业应召开临时合伙人大会（“临时会议，与“年度会议”统称“合伙人大会”）；提议人应向普通合伙人提交包括会议通知在内的完整提议。

.....

合伙人根据其实缴资本形式表决权。除本合同另有约定外，合伙人大会所作决议必须经代表实缴资本二分之一以上表决权的合伙人通过。”

3、利润分配

①源于投资项目的分配

来源于任一投资项目的可分配收入应按如下顺序在各有限合伙人与普通合伙人按其投资成本分摊比例之间进行分配：

(I) 返还全体合伙人之累计实缴资本：100%归于该合伙人，直至其按照本（I）项取得的累计分配金额等于截止到该分配时点该合伙人累计对合伙的实缴资本总额；

(II) 支付有限合伙人回报：(I) 后仍有剩余，则 100%向有限合伙人按其实缴出资分配，直至各有限合伙人就其累计实缴出资额实现 6.5%/年的年度单利（从每次资金实际到账日起算到该分配支付日截止）；

(III) 支付普通合伙人回报：(II) 后仍有剩余，则 100%向全体普通合伙人按其实缴出资分配，直至各普通合伙人就其累计实缴实缴出资额实现 6.5%/年的年度单利（从每次资金实际到账日起算到该分配支付日截止）；

(IV) 业绩报酬分配：(III) 后仍有剩余，则在 100%向全体合伙人按其实缴出资进行分配计提后，归属普通合伙人的全部分配给普通合伙人，归属有限合伙人的部分，20%分配给普通合伙人，80%在全体有限合伙人间按照其相对实缴出资额比例进行分配。

除合伙合同另有约定外，宁波科泓从任何投资项目取得的可分配收入，应尽快分配，但最晚不迟于本合伙企业取得该等可分配收入的财务年度结束后的 60 个工作日。

②其他收入分配

除有限合伙合同另有约定外，宁波科泓其他收入（包括但不限于宁波科泓的临时投资收入产生的可分配收入），应于普通合伙人认为合适的时间、按照合伙人在产生该等收入的实缴资本中的出资比例或普通合伙人善意认为适当的其他比例进行分配。

4、亏损分担

宁波科泓亏损的分担方式为各合伙人按依照各自认缴的出资比例分担亏损。

(三) 结合合伙企业章程约定、利润分配、投资决策人员构成等情况，进一步说明并披露有关宁波科泓纳入合并报表的变化情形，是否符合会计准则规定

1、2016年4月，宁波科泓成立，认缴出资总额5亿元

2016年4月26日，发行人与宁波智泰、浙华紫旌、宁波真如签署《宁波科泓产业投资中心（有限合伙）有限合伙合同》，共同发起设立宁波科泓产业投资中心（有限合伙），该产业投资中心目标认缴出资总额50,000万元，由有限合伙人和普通合伙人共同以货币现金出资，其中，发行人以自有资金认缴出资16,000万元，担任产业投资中心的有限合伙人，占认缴出资总额的32%。

根据宁波科泓有限合伙合同约定，普通合伙人担任合伙企业的管理人，普通合伙人下设投资决策委员会，投资决策委员会由5人组成，其中普通合伙人委派3人，2人由普通合伙人选派的第三方担任。

宁波科泓关于利润分配的约定详见本题“（二）有限合伙合同中关于利润分配、投资决策人员构成等情况的约定”相关内容。

基于上述约定及认缴出资比例为32%，宁波科泓成立时，发行人未将宁波科泓纳入合并报表。

2、2017年8月，宁波科泓调整认缴出资总额为2.15亿元

2017年8月1日，发行人与宁波智泰、浙华紫旌、宁波真如签订了新的合伙合同，全体合伙人一致同意减少产业投资中心目标认缴总额，产业投资中心的规模由50,000万元变更为21,500万元，其中发行人认缴出资额仍为1.6亿元，发行人在宁波科泓的认缴出资比例由32%变为74.4186%。

根据证监会会计部2017年12月25日颁布的《2017年会计监管协调会-具体会计问题监管口径》（以下简称“《监管口径》”）：“1、股权投资基金等结构化主体是否应纳入合并范围：上市公司与第三方共同发起设立股权投资基金，基金设立目的为投资与符合其发展战略需求的企业。根据合同安排，上市公司为主要出资人，在投资决策委员会中拥有一票否决权。上市公司是否合并该基金应评估控制三要素，并考虑基金的设立目的和意图。评估权力时，上市公司预先设定了基金投资范围使其实质上拥有主导相关活动的权力，此时，投资决策委员会决策的事项对合伙企业的回报影响可能并不重大，因此，投资决策委员会的决策机制不一定是判断是否拥有控制的决定性因素。”

由于宁波科泓有限合伙人中只有中科电气是上市公司，且根据《有限合伙合同》约定的收益分配和亏损承担条款，发行人实际承担了宁波科泓主要的可变回报风险，并享有主要的可变回报收益。因此，尽管发行人在投委决策委员会中未

委派成员，但根据证监会会计部的《监管口径》，出于谨慎性原则，发行人于2017年年报将宁波科泓纳入合并范围。

3、2018年7月，发行人收到宁波科泓减资款，减资后发行人的认缴比例为30%

2018年4月，经全体合伙人一致同意，宁波科泓将认缴出资总额由21,500万元减少至12,000万元，其中发行人认缴出资额由16,000万元变更为3,600万元，发行人在宁波科泓的认缴出资比例由74.4186%变为30%，普通合伙人汤万君认缴出资额由1,500万元变更为4,400万元，占合伙企业认缴出资总额的36.67%，其他合伙人认缴出资额保持不变。2018年7月，发行人收到宁波科泓退还的减资款项。

截至2018年9月30日，宁波科泓的合伙人认缴情况如下：

序号	合伙人名称	出资方式	认缴出资（万元）	认缴出资比例	合伙人类型
1	中科电气	货币	3,600	30.00%	有限合伙人
2	浙华紫旌	货币	2,000	16.67%	有限合伙人
3	鑫宇瑞成	货币	1,000	8.33%	有限合伙人
4	宁波智泰	货币	1,000	8.33%	普通合伙人
5	汤万君	货币	4,400	36.67%	普通合伙人
合计			12,000	100.00%	

汤万君持有宁波智泰82%的股权比例，并担任宁波智泰的执行董事、法定代表人，是宁波智泰的实际控制人；同时宁波智泰是宁波科泓唯一的管理人，故截至2018年9月30日，汤万君是宁波科泓的实际控制人。

因此，发行人于2018年三季度报中不再将宁波科泓纳入合并报表。

综上所述，发行人对宁波科泓是否纳入合并范围的选择符合企业会计准则的规定。

（四）中介机构的核查意见

保荐机构、发行人律师、申报会计师履行了以下核查程序：

1、对发行人及汤万君进行访谈，了解宁波智泰在合伙企业中的出资比例变动情况及原因，获取产业投资中心历次合伙协议、查询产业投资中心及其他合伙人的工商登记信息等资料；

2、对发行人财务总监进行访谈，查阅公司披露的定期财报报告、审计报告、

对外投资相关公告等，获取相关财务资料，了解报告期内发行人对宁波科泓的会计处理及原因。

经核查，保荐机构、发行人律师、申报会计师认为：发行人对宁波科泓是否纳入合并范围的选择符合企业会计准则的规定。

问题 3、截至 2018 年 9 月末，申请人商誉账面价值 4.73 亿元，占期末资产比例较大，其中收购星城石墨形成商誉 2.93 亿元，收购格瑞特形成 1.80 亿元。格瑞特为星城石墨提供石墨化加工业务，系上下游关系，2018 年起关联交易金额和比例快速增大。格瑞特 2018 年 1-9 月实现的净利润 1,039 万元，预计 2018 年实现净利润低于原业绩承诺数。

请申请人：（1）说明和披露 2018 年开始向星城石墨关联交易比例大幅增加的原因及合理性，结合格瑞特向无关第三方销售价格比较进一步说明星城石墨和格瑞特之间的关联交易定价是否公允，是否存在向星城石墨利益输送以完成业绩承诺的情形；（2）说明和披露上述两公司历次商誉减值测试运用的假设、关键参数、方法等及其依据，是否具有一致性，是否与申请人已实现、正在建设以及未来拟投入工程项目的可实现产能匹配，是否符合各年度工程投产规划进度，是否与本次募投项目效益测算的相关数据口径一致；（3）结合目前上游新能源电池的发展趋势、格瑞特 2018 年全年业绩实现情况以及期末在手订单情况，进一步说明并披露评估预测中的销售增长率是否足够谨慎，商誉减值计提是否充分；（4）说明并披露预测毛利率参数与过往历史毛利率相比是否具有合理性。请保荐机构、申请人会计师发表核查意见。

回复：

一、说明和披露 2018 年开始向星城石墨关联交易比例大幅增加的原因及合理性，结合格瑞特向无关第三方销售价格比较进一步说明星城石墨和格瑞特之间的关联交易定价是否公允，是否存在向星城石墨利益输送以完成业绩承诺的情形

2017 年，发行人通过发行股份及支付现金的方式通过发行股份及支付现金的方式完成对星城石墨 99.9906% 股权的收购，星城石墨于 2017 年 3 月纳入发行人合并报表范围。2018 年 1 月，发行人收购贵州格瑞特新材料有限公司 100% 股权，并纳入发行人合并报表范围。

（一）2018 年起格瑞特向中科星城交易金额大幅增加的原因及合理性

贵州格瑞特主要从事锂离子电池负极材料石墨化加工业务，因其交通物流便捷，石墨化加工品质可靠、可控，由于石墨化市场需求旺盛、市场加工产能紧张，公司将格瑞特纳入合格供应商并委托其进行石墨化加工，以市场公允价采购石墨化加工服务，以满足生产经营需求。

2017年、2018年，中科星城委托格瑞特石墨化加工的金额、所占比例情况分别如下：

单位：万元

年度	中科星城向格瑞特采购石墨化加工金额（不含税）	委托格瑞特石墨化加工占中科星城石墨化加工总额比例
2017年	1,058.35	9.72%
2018年	8,697.47	51.64%

由上表可知，随着格瑞特石墨化加工产能的释放，中科星城向格瑞特的采购金额大幅增加，中科星城委托格瑞特石墨化加工占其委外石墨化加工总额的比例由9.72%提升至51.64%。主要系2017年9月格瑞特试投产，当年产量较小，另外中科星城2018年负极材料销售增长较快，对石墨化加工的需求增加；同时，随着格瑞特产能的逐渐释放，2018年格瑞特的产量大幅增加。因此，2018年格瑞特向中科星城交易金额大幅增加。

（二）格瑞特与星城石墨之间的交易定价是公允的

格瑞特在向中科星城提供石墨化加工报价时，会参考行业内其他客户及其他石墨化供应厂商的报价水平，按照市场化原则协商确定加工价格；中科星城在与格瑞特协商确定石墨化加工采购价格时，会参考其他多家委外石墨化加工厂商的报价及市场价格水平最终确定。因此，格瑞特与中科星城之间的交易定价是市场化定价，具有公允性。

1、格瑞特向无关第三方销售价格与向中科星城销售价格无明显差异

由于石墨化加工产能紧张，格瑞特石墨化加工产能优先供应给中科星城，截至2018年末，格瑞特于2018年存在少量向第三方销售情况。格瑞特为无关第三方客户的27.31吨材料进行石墨化加工，平均单价为2.03万元/吨，2018年为中科星城同类型产品进行石墨化加工的平均单价为1.98万元/吨，两者不存在明显差异。

2、中科星城向无关第三方采购价格与向格瑞特采购价格无明显差异

中科星城对格瑞特及其他石墨化加工厂均按照上述原则市场化定价。以振实

指标为 0.65-0.80 的某品类产品为例，2018 年度中科星城向格瑞特的平均采购单价为 1.98 万元/吨，2018 年度对该品类其他供应商的平均加工单价为 2.00 万元/吨。中科星城向无关第三方的采购价格与中科星城向格瑞特采购价格无明显差异。

中科星城对格瑞特的交易价格与无关第三方的交易价格略有差异的原因如下：（1）石墨化加工业务市场当时的供求关系状况。（2）各委外加工厂商加工周期及加工批次的差异，会造成委外价格的差异。根据订单的加工批次，对于小批量多品种的订单，价格会有适当调整。

未来，中科星城与格瑞特的交易价格仍将按照上述原则采取市场化定价。中科星城在与格瑞特协商石墨化加工采购价格时，双方会与向其他石墨化加工厂商的加工价格进行对比；同时，上市公司建立了相应的内控制度，以确保交易价格的公允性。

（三）格瑞特不存在向星城石墨利益输送以完成业绩承诺的情形

经核查，格瑞特与星城石墨间的交易价格遵从市场化定价的原则，格瑞特不存在向星城石墨利益输送以完成业绩承诺的情形。

（四）发行人将对本次募集资金投资项目产生效益进行独立核算，不会影响格瑞特现有 1 万吨/年的石墨化加工产能的独立核算和业绩承诺的履行

本次募集资金投资项目可进行效益区分核算，本次募投项目的实施不会影响前期并购标的的独立核算及业绩承诺的履行，原因如下：

“1.5 万吨锂电池负极材料及 1 万吨石墨化加工建设项目”的实施主体为格瑞特。格瑞特将对该项目进行单独跟踪和核算，对该项目所产生的收入、成本、费用进行单独归集，本次募投项目形成的效益可进行区分核算，不会计入前期收购标的资产的承诺效益中，不影响前期收购标的资产的独立核算及业绩承诺的履行。

格瑞特原有产线与本次募投拟新增产线具备独立的物理形态，并将建立独立账套，对收入、成本、费用会进行单独归集、独立核算，在收入方面，将根据客户订单情况单独归集；成本方面，能源成本、材料成本等将单独核算；费用方面，对于难以直接区分的公摊费用部分，将按照合适的方法进行分摊核算。因此，本次募投项目效益可进行独立核算。

同时，为清晰、明确界定格瑞特原股东的利润承诺与补偿义务，从更大层面

上维护公司全体股东权益，公司与格瑞特原股东陶振友、产业投资中心于 2019 年 1 月 18 日签署了《湖南中科电气股份有限公司与陶振友、宁波科泓产业投资中心（有限合伙）之支付现金购买股权补充协议》（以下简称“《补充协议》”），就《购买股权协议》中的“第八条 利润承诺与补偿安排 8.4 实际净利润的确定”项内容进行补充约定，补充内容如下：

“8.4.4 双方明确，对标的公司利润考核为原有自建 1 万吨/年的石墨化加工产能（以下简称“原石墨化项目”）所产生的对应效益，在此产能规划以外，如在利润承诺期间甲方通过对标的公司增资或往来款等形式对标的公司补充资金进行新增生产线项目建设（包括甲方以自有资金新增投资或非公开发行募集资金通过标的公司实施的负极材料及石墨化加工产线建设项目），则标的公司需对新生产线项目和原石墨化项目进行独立核算，使上述两类项目发生的收入、成本、费用及效益能够清晰区分，在计算标的公司承诺净利润实现情况时应扣除新生产线项目带来的影响。”

（五）中介机构的核查意见

保荐机构、会计师履行了以下核查程序：

- 1、获取并查阅了中科星城与格瑞特之间 2017 年、2018 年的主要合同；
- 2、获取了中科星城 2018 年度与主要石墨化加工厂商的加工合同，获取并比较了中科星城与主要石墨化加工厂商的委托加工情况，包括主要产品类别、加工量、收货量、单价等；
- 3、获取了检查了格瑞特 2017 年、2018 年销售统计表；
- 4、获取了格瑞特 2018 年度与无关第三方的石墨化加工合同及加工统计表。

经核查，保荐机构及申请人会计师认为：格瑞特石墨化加工产能基本均供应给中科星城，与中科星城的交易比例基本保持不变；2018 年起格瑞特占中科星城石墨化加工比例上升较快，系因为 2018 年格瑞特石墨化产能释放，上述变化具有合理性。格瑞特与中科星城之间的交易价格按照市场化原则制定，定价公允。格瑞特不存在向中科星城利益输送以完成业绩承诺的情形。

二、说明和披露上述两公司历次商誉减值测试运用的假设、关键参数、方

法等及其依据，是否具有一致性，是否与申请人已实现、正在建设以及未来拟投入工程项目的可实现产能匹配，是否符合各年度工程投产规划进度，是否与本次募投项目效益测算的相关数据口径一致

2017年，发行人通过发行股份及支付现金的方式通过发行股份及支付现金的方式完成对星城石墨99.9906%股权的收购，星城石墨于2017年3月纳入发行人合并报表范围。2018年1月，发行人收购贵州格瑞特新材料有限公司100%股权，并纳入发行人合并报表范围。

发行人于2017年末对中科星城进行了商誉减值测试，发行人于2018年末对中科星城资产组、贵州格瑞特资产组分别进行了商誉减值测试（以下合称“历次商誉减值测试”）。测试方法、假设及主要参数如下：

（一）测试方法

发行人历次商誉减值测试评估中均采用预计未来现金流量现值法进行预测，方法一致。

（二）假设

发行人历次商誉减值测试中，主要的假设如下：

项目	假设内容	
一致性假设	<p>（一）一般假设</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、假设评估基准日后国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。 2、假设评估基准日后被评估单位持续经营。 3、假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务。 4、假设被评估单位完全遵守所有有关的法律法规。 5、假设评估基准日后无人力不可抗拒因素及不可预见因素对被评估单位造成重大不利影响。 <p>（二）特殊假设</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、假设评估基准日后被评估单位在现有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。 2、假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致。 3、假设被评估单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化。 4、假设被评估单位于年度内均匀获得净现金流。 5、假设评估基准日后被评估单位的产品或服务保持目前的市场竞争态势。 6、假设评估基准日后被评估单位的研发能力和技术先进性保持目前的水平。 7、假设被评估单位现有业务订单能如期实现，主营业务、产品结构以及销售策略和成本控制等不发生重大变化。 	
针对性假设	<p>中科星城资产组</p> <ol style="list-style-type: none"> 8、假设星城石墨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；假设格瑞特在财税[2011]58号文件中优惠税率期限2020年12月31日届满以后，持续享受15%的企业所得税优惠税率。 9、假设星城石墨通过审核，按照长人社发 	<p>格瑞特资产组</p> <ol style="list-style-type: none"> 8、假设财税[2011]58号文件中优惠税率期限2020年12月31日届满以后，被评估单位持续享受15%的企业所得税优惠税率。 9、本次预测按照《财政部、税务总局、海关总署公告2019年第39号》文件精神，从2019年4月1日起，销售货物的增值税率按13%

项目	假设内容	
	<p>[2019] 5 号《关于印发长沙市养老保险缴费费率过渡试点实施细则的通知》文件精神，2019 年-2024 年养老保障单位缴费费率按 14%、15%、16%、17%、18%、19% 执行，从 2024 年开始保持 19% 不变。</p> <p>10、本次预测按照《财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号》文件精神，从 2019 年 4 月 1 日起，销售货物的增值税率按 13% 执行。</p> <p>11、格瑞特锂电池负极材料生产线作为星城石墨的生产基地，为星城石墨提供生产加工，纳入星城石墨进行统一管理，按星城石墨采购、生产、经营、销售等模式运作。</p>	执行。
项目	假设内容	
一致性假设	<p>(一) 一般假设</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、假设评估基准日后国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。 2、假设评估基准日后被评估单位持续经营。 3、假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务。 4、假设被评估单位完全遵守所有有关的法律法规。 5、假设评估基准日后无人力不可抗拒因素及不可预见因素对被评估单位造成重大不利影响。 <p>(二) 特殊假设</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、假设评估基准日后被评估单位在现有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。 2、假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致。 3、假设被评估单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化。 4、假设被评估单位于年度内均匀获得净现金流。 5、假设评估基准日后被评估单位的产品或服务保持目前的市场竞争态势。 6、假设评估基准日后被评估单位的研发能力和技术先进性保持目前的水平。 7、假设被评估单位现有业务订单能如期实现，主营业务、产品结构以及销售策略和成本控制等不发生重大变化。 	
针对性假设	<p>中科星城资产组</p> <ol style="list-style-type: none"> 8、假设星城石墨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；假设格瑞特在财税[2011] 58 号文件中优惠税率期限 2020 年 12 月 31 日届满以后，持续享受 15% 的企业所得税优惠税率。 9、假设星城石墨通过审核，按照长人社发[2019] 5 号《关于印发长沙市养老保险缴费费率过渡试点实施细则的通知》文件精神，2019 年-2024 年养老保障单位缴费费率按 14%、15%、16%、17%、18%、19% 执行，从 2024 年开始保持 19% 不变。 10、本次预测按照《财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号》文件精神，从 2019 年 4 月 1 日起，销售货物的增值税率按 13% 执行。 11、格瑞特锂电池负极材料生产线作为星城石墨的生产基地，为星城石墨提供生产加工，纳入星城石墨进行统一管理，按星城石墨采购、生产、经营、销售等模式运作。 	<p>格瑞特资产组</p> <ol style="list-style-type: none"> 8、假设财税[2011] 58 号文件中优惠税率期限 2020 年 12 月 31 日届满以后，被评估单位持续享受 15% 的企业所得税优惠税率。 9、本次预测按照《财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号》文件精神，从 2019 年 4 月 1 日起，销售货物的增值税率按 13% 执行。

(三) 商誉减值测试过程中所选取的关键参数

1、收入测算及依据

发行人历次商誉减值测试评估中，收入测算情况如下：

项目	财务指标	2018年 (实际实现数据)	预测数据				
			2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
2017年末 中科星城 减值测试	销售量 (万吨)	1.04	0.96	1.16	1.27	1.34	1.40
	平均销售 单价(万 元/吨)	4.01	3.57	3.57	3.57	3.57	3.57
	营业收入 (万元)	41,698.46	34,610.09	41,494.98	45,625.92	47,897.93	50,283.55
	营业收入 增长率	52.57%	26.21%	19.89%	9.96%	4.98%	4.98%
项目	财务指标	预测数据					
		2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
2018年末 中科星城 资产组的 减值测试	销售量 (万吨)	1.67	1.83	2.00	2.04	2.04	2.04
	平均销售 单价(万 元/吨)	4.12	4.12	4.06	4.08	4.04	4.04
	营业收入 (万元)	68,667.95	75,317.65	81,238.27	83,201.70	82,469.96	82,469.96
	营业收入 增长率	64.68%	9.68%	7.86%	2.42%	-0.88%	-
项目	财务指标	预测数据					
		2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	
2018年末 格瑞特资 产组的减 值测试	销售量(吨)	8,048.00	8,348.00	8,348.00	8,348.00	8,348.00	
	石墨化平均销售单价(元/吨)	16,158.30	15,846.36	15,687.90	15,687.90	15,687.90	
	石墨化加工收入(万元)	13,004.20	13,228.54	13,096.26	13,096.26	13,096.26	
	辅料销售收入	1,300.42	1,190.57	1,047.70	1,047.70	1,047.70	
	营业收入(万元)	14,304.62	14,419.11	14,143.96	14,143.96	14,143.96	
	营业收入增长率	47.82%	0.80%	-1.91%	-	-	

注：发行人历次商誉减值测试评估中预测的稳定期营业收入均不再增长；2018年实际实现数据未经审计。

(1) 中科星城

由上表可知，2018年末对中科星城资产组进行减值测试评估时，预测的单价、销量数据与2017年末对中科星城商誉减值测试预测数据有所差异。预测销售单价不同的主要原因为：公司根据2018年实际销售及未来产品规划情况，考虑到下游新能源汽车补贴政策的变化等因素的影响导致市场对于高能量密度的高端产品需求提升、2018年中科星城产品的实际平均销售单价高于2017年末商

誉减值测试评估时的预测值，对 2019 年-2024 年预计单价进行了调整。预测销量数据的不同主要是由于两次商誉减值测试评估范围所包含的负极材料产能情况有所不同，并根据中科星城 2018 年实际销售情况，对于评估预测期间的销量进行了调整。

2017 年末商誉减值测试时，发行人的负极材料产能为 1.2 万吨/年。2018 年末商誉减值测试时，发行人的负极材料实际产能为 1.2 万吨/年，同时在建产能 1 万吨将于 2019 年二季度和 2019 年三季度陆续达产。发行人 2018 年末商誉减值测试时，假设预测期内产能为 2.2 万吨/年，同时在预测在建产能的达产进度时，充分考虑了现有的工程投产情况。

(2) 格瑞特

格瑞特资产组的石墨化加工产能基本均用于中科星城相关负极材料加工，且无法满足中科星城石墨化加工产能需求，因此其石墨化销售量主要取决于格瑞特的石墨化产能释放情况。2018 年年末，格瑞特已形成的石墨化产能为 1 万吨/年，规划新增产能 1 万吨/年。由于规划新增产能尚未开展建设，因此 2018 年末商誉减值测试时假设预测期内产能为 1 万吨/年。基于谨慎性考虑并结合市场竞争情况，评估中预测期内考虑了价格下降因素。

综上，发行人历次商誉减值测试评估中预测的单价、销量及主营业务收入增长率具有合理性，预测期内的产能假设与公司现有产能、产能规划及建设进度相匹配。

2、成本及毛利率的测算及依据

发行人历次商誉减值测试评估中，成本及毛利率测算情况如下：

单位：万元

项目	财务指标	2018 年 (实际实现数据)	预测数据				
			2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
2017 年末中科星城减值测试	营业成本	30,008.45	23,603.07	28,321.83	31,005.70	32,576.58	34,245.12
	毛利率	28.03%	31.80%	31.75%	32.04%	31.99%	31.90%
项目	财务指标	预测数据					
		2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
2018 年末中科星城资产组的减值测	营业成本	49,703.03	54,319.96	59,362.23	61,373.39	61,544.02	61,717.69
	毛利率	27.62%	27.88%	26.93%	26.24%	25.37%	25.16%

试							
项目	财务指标	预测数据					
		2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
2018年末格瑞特资产组的减值测试	营业成本	7,918.28	8,055.89	7,948.29	7,989.88	8,017.28	7,916.32
	毛利率	44.65%	44.13%	43.80%	43.51%	43.32%	44.03%

注：2018年实际实现数据未经审计。

(1) 中科星城

中科星城的营业成本由直接材料、直接人工和制造费用等组成。发行人2017年末对中科星城的商誉减值测试及2018年末中科星城资产组的减值测试评估中，材料费均根据公司历史成本结构按照直接材料占营业成本的比例计算。人工成本主要基于生产相关人员数量及薪酬水平并考虑未来薪酬水平的增长幅度进行预测。制造费用分为固定制造费用及变动制造费用，其中固定制造费用主要包括车间管理人员人工、折旧、机物料消耗等，变动制造费用主要包括产品包装、水电费、窑炉辅料费等。折旧费主要为厂房及机器设备等固定资产的折旧，对折旧的预测主要基于现有固定资产以及未来年度固定资产投资计划。

由上表可知，2017年末商誉减值测试时，对2018年的预测毛利率高于2018年度实际实现毛利率，主要原因系原材料及石墨化采购价格相对2017年出现了一定程度的上涨。同时，中科星城2018年度销售收入增长较快，能保持较高的盈利水平。

2018年末商誉减值测试时，中科星城2019年预测的毛利率低于2018年实际实现的毛利率，且预测年度中基于谨慎性考虑毛利率呈逐年下降趋势，因此商誉减值测试中对中科星城资产组的毛利率参数具有合理性。

(2) 格瑞特

格瑞特的营业成本主要由材料费、燃料动力费、制造费用、人工费等组成。材料费中主要为坩埚等辅助材料费用。燃料动力费主要为电费，单位电价预测期内假设不变，单位耗电量亦假设不变。制造费用中包括了车间管理人员人工、折旧、维修、机物料消耗、包装费等。人工成本主要基于生产相关人员数量及薪酬水平并考虑未来薪酬水平的增长幅度进行预测。

出于降低石墨化生产成本、提升盈利能力以及促进企业长远健康发展的需要，格瑞特从2018年年初开始着手调整原生产工艺和生产辅料，以降低石墨化加工原材料成本。由于工艺调整、成本下降等使得2018年下半年石墨化毛利率

有所提升。2018 年末对艾瑞特资产组的商誉减值测试评估时，已考虑上述因素对毛利率的影响；同时，出于谨慎性原则，预测期内的毛利率呈下降趋势。

艾瑞特未来预计仍将保持较高的毛利率，主要原因如下：（1）艾瑞特石墨化产线采用的新式艾奇逊石墨化炉，经过了工艺技术改良及优化调整，相较于传统石墨化加工产线具备单位装炉量大、电耗成本低、炉芯耗材费用少、自动化程度高等优势，在国内负极材料石墨化加工成本方面具有领先优势；（2）艾瑞特石墨化工艺技术具有较高的技术壁垒，考虑到技术论证、建设周期、试产调试、工艺完善、大规模量产等因素，预计一定时期内仍能持续保持技术领先优势；（3）艾瑞特核心技术团队具有丰富的石墨化行业经验，具备持续改良生产工艺以降低生产成本的能力；（4）随着环保政策的持续趋严和负极材料行业产能的不断扩张，未来负极材料石墨化业务的市场存在相对较大的空间，石墨化加工价格相对会稳定在一定水平；（5）随着产能的继续扩大，规模效应导致的单位固定成本和人工成本下降因素仍将持续。

同时，发行人对艾瑞特商誉进行减值测试时，针对预测期内毛利率的变动情况对商誉的影响做了敏感性分析，具体如下：

单位：万元

假设预测期内毛利率水平	预测的资产组现金流可回收净值	艾瑞特商誉对应资产组账面价值与商誉之和
40%	37,908.89	24,979.58
35%	31,684.39	
30%	25,459.89	

注：上述敏感性分析结果为假设营业收入与商誉减值预测时的水平一致的情况下，毛利率水平分别为 40%、35% 和 30% 时对预测的资产组现金流可回收净值的影响。

经测算，假设预测期内毛利率水平分别下降至 40%、35% 和 30%，预测的资产组现金流可回收净值分别为 37,908.89 万元、31,684.39 万元和 25,459.89 万元，仍大于艾瑞特商誉对应资产组账面价值与商誉之和，因此发行人对艾瑞特的商誉减值测试结果具有谨慎性，2018 年末艾瑞特资产组对应的商誉无需计提商誉减值准备。

综上，商誉减值测试中对艾瑞特资产组预计的毛利率参数具有合理性及谨慎性。

3、营业利润的测算及依据

发行人历次商誉减值测试评估中，对营业利润的测算情况如下：

单位：万元

项目	财务指标	2018年 (实际实现 数据)	预测数据				
			2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
2017年末中科星城减值测试	营业利润	8,295.86	7,657.69	7,904.98	8,362.62	8,264.36	8,134.84
项目	财务指标	预测数据					
		2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
2018年末中科星城资产组的减值测试	营业利润	12,966.89	14,409.51	14,831.28	14,600.54	13,687.45	13,452.68
项目	财务指标	预测数据					
		2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
2018年末格瑞特资产组的减值测试	营业利润	5,560.73	5,498.24	5,322.07	5,254.85	5,205.26	5,335.49

注：发行人历次商誉减值测试均采用预计未来现金流量现值法进行评估，该方法不考虑财务费用、资产减值损失及其他收益；2018年实际实现数据为同口径下的营业利润，且未经审计。

2017年末对中科星城的商誉减值测试评估及2018年末对中科星城资产组进行的商誉减值测试评估中，对销售费用的预测分析了中科星城历史年度销售费用与营业收入的关系，并根据预测的营业收入、各项费用水平及与销售收入的关系等对销售费用进行预测。

2018年末对格瑞特资产组进行的商誉减值测试评估中，考虑到发行人现有、在建及未来拟投入工程可实现的负极材料产能情况、石墨化加工产能情况，格瑞特的石墨化加工产能将优先供应给中科星城，格瑞特的石墨化产能预计将主要用于中科星城的负极材料业务加工，格瑞特的销售人员较少，预计销售费用较低。

发行人历次商誉减值测试评估中，对管理费用的预测评估主要包括了研发费用、人工费用、折旧等费用，并考虑了未来薪酬水平增长对人工费用的影响，依据历史研发费用率及未来收入预计研发费用，根据企业现有情况及后续支出计划预测其他费用。商誉减值测试中对管理费用的预测具有合理性。

随着预测收入的增加，2018年末对中科星城资产组及格瑞特资产组进行的

减值测试评估中的销售费用、管理费用也呈现增加趋势，测算具有合理性。

综上，发行人历次商誉减值测试中对于营业利润的测算具有合理性。

4、折现率的测算及依据

发行人历次商誉减值测试评估中均采用加权平均资本成本模型（WACC）确定折现率，方法一致。2017 年末对中科星城商誉减值测试的折现率根据市场情况确定为 11.90%；2018 年末对星城石墨资产组、格瑞特资产组进行商誉减值测试根据市场情况确定的折现率为 12.06%，具有合理性。

（四）本次募投项目效益测算情况

对本次募投项目中 1.5 万吨锂电池负极材料及 1 万吨石墨化加工建设项目进行效益测算时，完全达产后募投项目整体毛利率为 29.76%，低于发行人历次商誉减值测试时预测的毛利率水平，同时也低于发行人 2018 年度负极材料业务的实际毛利率 34.80%（包含石墨化业务），募投项目效益测算具有谨慎性。

（五）中介机构的核查意见

保荐机构、会计师履行了以下核查程序：

1、获取了发行人历次商誉减值测试的计算底稿，检查了主要参数及计算过程；

2、获取了发行人本次非公开发行股票募投项目的效益测算底稿，检查了主要参数及计算过程；

3、获取了中科星城、格瑞特 2018 年度未经审计的财务报表。

经核查，保荐机构及申请人会计师认为：发行人 2018 年末对中科星城资产组、格瑞特资产组的商誉减值测试运用的评估方法、评估假设、关键参数的选取方法具有一致性，与申请人已实现、正在建设以及未来拟投入工程项目的可实现产能匹配，符合各年度工程投产规划进度，与本次募投项目效益测算的相关数据口径基本一致。

三、结合目前下游新能源电池的发展趋势、格瑞特 2018 年全年业绩实现情况以及期末在手订单情况，进一步说明并披露评估预测中的销售增长率是否足够谨慎，商誉减值计提是否充分

（一）评估预测中的销售增长率具有谨慎性，不存在商誉减值的情形

1、新能源电池的发展趋势

随着新能源汽车技术的日趋成熟，相应的配套设施正逐渐完善，我国新能源汽车产业发展势头较好，未来几年，预计我国新能源汽车产量将继续保持快速增长，相应将带动动力领域锂电池及动力锂电池主要材料之一的负极材料需求继续保持快速增长。

另外，智能手机、平板电脑、穿戴设备、无人机等 3C 电子产品给锂电池产业发展提供了庞大的下游应用需求，锂电池被越来越广泛的应用于风力、太阳能等新能源发电配套及电网配套储能、互联网数据中心后备电源市场等领域，随着相应技术的成熟及产品的普及，3C 电子产品及储能市场的发展及相关需求的释放将持续带动锂离子电池及负极材料产业的发展。

2、中科星城销售预测的可实现性较强，商誉减值测试具有谨慎性

(1) 中科星城 2018 年业绩实现情况

中科星城 2018 年主营业务收入增长率为 52.57%，销量增长 29.54%，处于快速增长期。2018 年的实际主营业务收入增长率，高于 2017 年末商誉减值测试时预计的 26.21%。

(2) 商誉减值测试中对中科星城销售预测情况

2018 年末对中科星城资产组的商誉减值测试中，预测期 2019 年-2024 年的主营业务收入增长率分别为 64.68%、9.68%、7.86%、2.42%、-0.88%、0%。其中预测期中 2019 年的预计同比增长率较高，主要是因为新能源行业处于快速发展阶段，且中科星城具有稳定的客户基础，一方面现有客户的需求量继续保持增加，另一方面公司新拓展的客户如宁德时代、珠海光宇等目前已开始量产，孚能科技、ATL、SKI 等预计将于 2019 年开始批量供货。根据下游客户目前的采购需求，结合其扩产计划，预计对中科星城的采购量将有所增加。

此外，按照商誉对应的资产组分摊原则，2018 年末对中科星城资产组进行商誉减值测试时考虑了已开始建设的负极材料生产线对应的效益。发行人负极材料资产组的产能可以保障客户需求的稳定供应。

(3) 中科星城 2019 年 1-2 月销售实现情况

2019 年 1-2 月，中科星城的主要产品销售情况如下：

项目	2019 年 1-2 月	2018 年 1-2 月	同比变动
销量（吨）	1,485.63	787.17	88.73%

收入（万元）	6,079.17	3,113.86	95.23%
--------	----------	----------	--------

由上表看出，中科星城 2019 年 1-2 月的同比增长情况较好。2018 年末对中科星城资产组的商誉减值测试中，2019 年主营业务收入增长率预计为 64.68%，低于 2019 年 1-2 月实际实现的收入增长率，可实现性较强。

综上，中科星城客户关系稳定、下游行业发展状况良好，客户产能持续扩张，市场需求呈不断增长趋势，在上述背景下，中科星城预测期内的业绩可实现性较强，不存在商誉减值的情形，商誉减值测试具有谨慎性。

3、格瑞特销售预测的可实现性较强，商誉减值测试具有谨慎性

(1) 格瑞特 2018 年业绩实现情况

格瑞特业绩承诺金额为 2018 年度不低于 2,900 万元、2019 年度不低于 3,300 万元（均为扣除非经常性损益后净利润）。2018 年，格瑞特实现营业收入为 9,677.04 万元（未经审计），预计全年实现扣除非经常性损益后净利润 2,500-2,600 万元，略低于业绩承诺金额。

主要原因如下：①出于降低石墨化生产成本、提升盈利能力以及促进企业长远健康发展的需要，格瑞特从 2018 年年初开始着手调整原生产工艺和生产辅料、进行试生产，以降低石墨化加工原材料成本，导致 2018 年初的产能释放情况不及预期。②对部分生产工艺调整及新设备调试的时间加长，影响了产能的逐步爬坡。

自 2018 年 11 月起，格瑞特的月产能已达到 14 炉（每炉对应的产量约为 50-65 吨，视不同产品而定），已达成预期产能目标。预计 2019 年能实现累计承诺的净利润。

(2) 商誉减值测试中对格瑞特销售预测情况

2018 年末对格瑞特资产组的商誉减值测试中，预测期 2019 年-2023 年的主营业务收入增长率分别为 48.71%、1.73%、-1.00%、0%、0%。其中预测期中 2019 年的预计同比增长率较高，主要是因为 2018 年由于工艺调整等原因导致全年产能释放不及预期，导致 2018 年全年产量较低。目前格瑞特产能已达到预期目标。

由于石墨化市场供应相对紧缺，格瑞特石墨化产能主要用于供应中科星城，双方合作关系稳定。中科星城一般会根据月度销售计划的石墨化需求量向格瑞特下达采购订单，因此格瑞特期末不会存在大额在手订单的情况。中科星城目前的业务发展情况良好，2018 年负极材料的销售量为 1.04 万吨，2019 年预计销售量

为 1.67 万吨，格瑞特的石墨化产能尚不足以满足中科星城的石墨化加工需求。

因此，结合中科星城对石墨化加工的需求量，预计 2019 年格瑞特的石墨化加工的产销量将达 8,000 吨，比 2018 年全年大幅提升，因此评估预测中对于格瑞特销售增长率的预测具有谨慎性，不存在商誉减值的情形。

综上，中科星城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。格瑞特石墨化产能主要用于供应中科星城，双方合作关系稳定，格瑞特的销售量将随其产能的释放而快速增长。商誉减值测试中对中科星城资产组及格瑞特资产组的销售增长率的预测具有谨慎性，根据减值测试结果无需计提商誉减值准备。

（二）中介机构的核查意见

保荐机构、会计师履行了以下核查程序：

- 1、获取了发行人 2018 年末对格瑞特资产组进行商誉减值测试的计算底稿，计算获取商誉减值测试中的销售增长率；
- 2、获取了格瑞特 2018 年未经审计的财务报表；
- 3、查询公开信息，了解下游新能源电池等行业的发展情况及趋势；
- 4、获取了格瑞特、中科星城之间的主要交易合同，了解格瑞特与中科星城之间的交易模式及合作方式。

经核查，保荐机构及申请人会计师认为：2018 年末对格瑞特资产组进行的商誉减值测试中，销售增长率预测具有谨慎性，根据减值测试结果无需计提商誉减值。

四、说明并披露预测毛利率参数与过往历史毛利率相比是否具有合理性

格瑞特 2018 年下半年石墨化业务实现的毛利率为 46.98%，2018 年末对格瑞特资产组的商誉减值测试评估中，预计 2019 年石墨化业务毛利率为 44.65%，且预测期内呈下降趋势，具有谨慎性与合理性。

中科星城 2018 年的主营业务毛利率为 28.03%，2018 年末对中科星城资产组的商誉减值测试评估中，预计 2019 年的毛利率为 27.62%，且预测期内呈下降趋势，具有谨慎性与合理性。

详细请参见本回复问题 3 “（三）商誉减值测试过程中评估所选取的关键参数”之“2、成本及毛利率的测算及依据”中的回复。

问题 4、申请人 2018 年 1-9 月经营活动产生的现金流量为-7,531 万元，报告期末应收票据及应收账款余额为 4.66 亿元。2015 年-2018 年 9 月 30 日应收账款及应收票据占营业收入的比重为 154.24%、154.22%、88.06%、110.82%，请申请人：（1）按主营产品类别与同行业可比上市公司进行对比，说明并披露应收票据及应收账款周转率是否正常，若存在较大差异，说明原因；（2）母公司报告期末 1 年以上应收账款占比 41.2%，根据结算进度，说明并披露金额较大账款长期挂账的合理性；（3）说明并披露是否存在实际控制人及其关联企业截留货款，形成实质占用资金情形。请保荐机构、申请人会计师发表核查意见。

回复：

一、按主营产品类别与同行业可比上市公司进行对比，说明并披露应收票据及应收账款周转率是否正常，若存在较大差异，说明原因

（一）磁电装备业务

中科电气母公司主要从事磁电装备业务，主要经营电磁冶金专用设备及工业磁力设备的研发、制造、销售及服务，主要产品为中间包通道式感应加热与精炼系统、连铸电磁搅拌（EMS）成套系统、连轧电磁感应加热系统、起重磁力设备、除铁器、磁选机等，主要应用于钢铁、交通运输、机械、矿山等行业。目前发行人下游客户以钢铁行业为主。公司磁电装备产品具有特殊性，所处细分行业暂无同行业其他上市公司。

上市公司太原重工、大连重工和中国一重主要下游客户为冶金、矿山等企业，销售产品大部分也需要安装、验收、调试，与发行人的客户结构、结算方式具有一定的相似性。

报告期内，中科电气母公司与上述上市公司的应收票据及应收账款周转率情况如下：

应收票据及应收账款 周转率	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
太原重工	0.70	0.89	0.49	0.74
大连重工	0.64	0.95	0.95	0.94
中国一重	0.76	0.77	0.24	0.37
平均	0.70	0.87	0.56	0.68
中科电气	0.84	0.76	0.64	0.65

注：为提高可比性，对 2018 年 1-6 月的数据进行了年化；由于发行人及部分企业受季节性回款波动的影响，2018 年 1-6 月的周转率不完全具有可比性。

由上表可知，报告期内发行人磁电装备业务的应收票据及应收账款周转率与客户结构、结算方式相近的上市公司之间无较大差异，符合下游客户行业特点。

（二）负极材料业务

中科星城自 2017 年 3 月份开始纳入发行人合并范围，最近一年一期中科星城的应收票据及应收账款周转率与可比公司对比情况如下：

应收票据及应收账款周转率	2018 年 1-6 月	2017 年度
杉杉股份	2.44	2.86
璞泰来	2.94	2.92
翔丰华	1.24	1.36
正拓能源	1.44	1.53
平均	2.02	2.17
中科星城	1.88	1.93

注 1：为提高可比性，对 2018 年 1-6 月的数据进行了年化。

注 2：翔丰华数据来自证监会预披露的《深圳市翔丰华科技股份有限公司创业板首次公开发行股票招股说明书(申报稿 2018 年 12 月 18 日报送)》。

注 3：正拓能源的数据为应收账款周转率，数据来自派思股份公告之《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案（修订稿）》；其 2018 年 1-6 月数据系 2018 年 1-3 月的年化数据。

报告期内，中科星城应收票据及应收账款周转率与同行业公司相比略低，且 2018 年应收票据及应收账款周转率比 2017 年有所降低，主要原因如下：（1）受新能源汽车行业政策变动影响，影响了下游客户的现金流状况，使得客户回款周期延长，回款方式中应收票据增多，应收票据及应收账款相应增加。2018 年 1-6 月，同行业上市公司的应收票据及应收账款周转率亦呈现下降的趋势。（2）公司积极拓展新的客户，引入的部分战略客户如中航锂电等，其 2018 年 1-6 月销售收入增长较快，且基本在信用期内，导致 2018 年 6 月末应收票据及应收账款较 2017 年末增长 38.52%，增长较快。

报告期内，中科星城的应收票据及应收账款周转率与同行业公司相比略低、不存在较大差异，且符合行业特点及下游客户情况。

（三）中介机构的核查意见

保荐机构、会计师履行了以下核查程序：

1、计算获取了中科电气母公司、中科星城报告期内应收票据及应收账款周转率；

2、通过查询公开信息，获取与发行人磁电装备业务的客户群体、业务模式、回款周期具有相似性的上市公司的应收票据及应收账款周转率情况；

3、通过查询公开信息，获取发行人负极材料业务可比公司的应收票据及应收账款周转率；

4、了解发行人磁电装备业务、负极材料业务的应收票据及应收账款回收情况及下游客户的特点。

经核查，保荐机构及申请人会计师认为：发行人磁电装备业务的应收票据及应收账款周转率与客户群体、业务模式、回款周期相近的上市公司之间无较大差异，符合下游客户行业特点。发行人负极材料业务的应收票据及应收账款周转率与同行业公司相比略低、不存在较大差异，且符合行业特点及下游客户情况。

二、母公司报告期末 1 年以上应收账款占比 41.2%，根据结算进度，说明并披露金额较大账款长期挂账的合理性

（一）根据结算进度，说明并披露金额较大账款长期挂账的合理性

报告期内，发行人母公司主要从事磁电装备业务，其下游客户主要为大型国有钢铁企业，公司通常综合考虑客户的经营规模、财务状况、历史信誉等因素，给与其不同的回款信用期。磁电装备业务的行业结算情况主要呈现以下几个特点：（1）一般采取分期付款（依据项目的进度分为：合同预付款-到货款-验收完成款项-质保金尾款等）的方式履行所签合同，且单笔订单金额通常较大；（2）项目时间跨度较长，质保金一般会在项目验收合格 12 个月后付款。

截至 2018 年 9 月 30 日，中科电气母公司与客户群体、结算方式相近的上市公司的期末 1 年以上应收账款占比的情况如下：

公司名称	期末应收账款余额 一年以上占比
中国一重	51.38%
太原重工	57.68%
大连重工	37.09%
平均	48.72%
中科电气母公司	41.20%

由上表可知，发行人母公司报告期期末 1 年以上应收账款占比较高，为 41.20%，低于可比公司的平均水平 48.72%，符合下游客户行业特点。占比较高的原因主要是行业经营特性导致，由于过去几年下游钢铁行业普遍不景气、下游客户现金流情况受到影响，导致公司回款情况晚于结算进度。公司已按照相应坏账计提政策计提了坏账准备，并加大催款力度。发行人母公司下游客户主要为大

型国有钢铁企业，资产规模大、财务实力雄厚，应收账款的可回收性较强。同时，下游钢铁企业自供给侧改革以来效益逐步提升，公司的回款情况逐步得到改善。

为解决应收账款余额过高的问题，公司已加大业务人员对应收账款催收的责任，将应收账款回收情况纳入业绩考核，与其收入直接挂钩；公司另成立清欠小组，对重点大额欠款客户所欠款项进行清收，加强对业务单位应收账款的风险评估，对近年来拖欠货款时间较长且业务量少的单位，采取适当的法律手段。

综上所述，发行人母公司报告期末 1 年以上应收账款占比较高，符合行业特点，具有合理性。

（二）中介机构的核查意见

保荐机构、会计师履行了以下核查程序：

- 1、获取并查阅了母公司最近一期期末 1 年以上应收账款的明细情况表；
- 2、获取并查阅了母公司最近一期期末 1 年以上应收账款的前十名客户的相应销售合同，对结算条款进行核查，对该部分客户的记账凭证、销售发票信息、银行回单进行抽查；
- 3、对母公司相关财务人员、销售人员进行访谈，了解母公司磁电装备业务的结算及回款执行情况；
- 4、获取并查阅了母公司同类可比上市公司的应收账款情况；

经核查，保荐机构、会计师认为：发行人母公司报告期末 1 年以上应收账款占比 41.2%，符合公司与客户的结算进度，母公司存在金额较大账款长期挂账与其正常经营活动相关，具备其合理性。

三、说明并披露是否存在实际控制人及其关联企业截留货款，形成实质占用资金情形

保荐机构、会计师履行了以下核查程序：

- 1、实地走访了发行人报告期内的主要客户；
- 2、向发行人报告期内的主要客户发询证函；
- 3、获取并查阅了发行人实际控制人关于《不存在资金占用的承诺函》；
- 4、获取了发行人会计师报告期出具的《关于公司非经营性资金占用及其他关联资金往来情况汇总表的专项审核报告》（瑞华核字[2016]43010019 号、瑞华核字[2017] 43030001 号、瑞华核字[2018] 43030003 号）

经核查，保荐机构、会计师认为：不存在实际控制人及其关联企业截留货款，形成实质占用资金情形。

问题 5、申请人 2018 年 11 月发布公告，以自有资金 3000 万元对集能新材料进行增资。增资完成后，申请人占集能新材料 37.5% 股权。集能新材料主营业务为锂离子电池负极材料石墨化加工业务，主要客户包括申请人子公司星城石墨。请申请人说明并披露：（1）增资后对于集能新材料与星城石墨之间交易公允性的具体安排，星城石墨能否通过不当操纵交易获得额外收益从而完成对申请人的业绩承诺；（2）申请人对于负极材料生产产业链布局的具体计划和措施。请保荐机构、申请人律师、会计师发表核查意见。

回复：

一、增资后对于集能新材料与星城石墨之间交易公允性的具体安排，星城石墨能否通过不当操纵交易获得额外收益从而完成对申请人的业绩承诺

（一）增资后对于集能新材料与星城石墨之间交易公允性的具体安排

为进一步稳定公司供应链体系，更好的满足发行人负极材料石墨化加工的需求，完善负极材料生产的产业链布局，中科电气于 2018 年 11 月 15 日召开第四届董事会第十三次会议，审议通过了《关于公司对外投资的议案》，同意中科电气以自有资金 3,000 万元人民币对石棉县集能新材料有限公司（以下简称“集能新材料”）进行投资。集能新材料已于 2019 年 1 月完成工商变更登记，本次工商变更完成后，发行人持有集能新材料 37.50% 股权，集能新材料成为发行人的参股公司。

中科星城在确定石墨化加工厂商的采购价格时主要考虑以下几个因素：（1）石墨化加工业务市场当时的供求关系状况。（2）各委外加工厂商加工周期及加工批次的差异，会造成委外价格的差异。根据订单的加工批次，对于小批量多品种的订单，价格会有适当调整。

集能新材料在向中科星城提供石墨化加工报价时，会参考行业内其他客户及其他石墨化供应厂商的报价水平，按照市场化原则协商确定加工价格；中科星城在与集能新材料协商确定石墨化加工采购价格时，会参考其他多家委外石墨化加工厂商的报价及市场价格水平最终确定。本次增资前后集能新材料与中科星城之间的交易定价均按照市场化定价原则确定，具有公允性。

（二）星城石墨不存在通过不当操纵交易获得额外收益从而完成对申请人业绩承诺的情形

中科星城与集能新材料之间的交易是基于市场化原则进行定价，集能新材料为中科星城石墨化加工的主要类型产品的采购单价，与其他石墨化厂商与中科星城之间的交易单价不存在重大差异。以振实指标为 0.92 以上的某品类产品为例，2018 年度中科星城向集能新材料的平均采购单价为 1.89 万元/吨，2018 年度对该品类其他供应商的平均加工单价为 1.85 万元/吨。中科星城向其他供应商的采购单价与中科星城向集能新材料采购单价无明显差异。

此外，发行人于 2018 年 11 月公告拟以自有资金 3,000 万元人民币对集能新材料进行投资，并于 2019 年 1 月完成工商变更登记。发行人前次以发行股份并支付现金方式收购中科星城时，相关利润承诺人的利润承诺期为 2016 年度-2018 年度，集能新材料完成本次工商变更时，中科星城相关利润承诺人的 3 年业绩承诺期已满；且发行人对集能新材料的投资为参股，无法对集能新材料的实际经营进行控制。

综上，中科星城不存在通过不当操纵交易获得额外收益、从而完成对申请人的业绩承诺的情形。

（三）中介机构的核查意见

保荐机构、发行人律师、会计师履行了以下核查程序：

1、通过公开信息，查询发行人关于参股集能新材料的审议程序、投资进展情况；

2、获取中科星城与集能新材料之间的主要加工合同，获取 2018 年度中科星城与集能新材料石墨化加工的主要类别统计表；

3、实地走访集能新材料，并发函确认发行人与集能新材料之间的交易情况。

经核查，保荐机构、申请人律师、会计师认为：在发行人对集能新材料本次增资前，中科星城与集能新材料间交易均按照市场化定价原则确定，具有公允性；本次增资完成后，中科星城将继续依据市场化定价原则确定集能新材料的石墨化加工价格；未发现中科星城与集能新材料之间通过不当操纵交易获得额外收益从而完成对发行人的业绩承诺的情形。

二、申请人对于负极材料生产产业链布局的具体计划和措施

（一）申请人对于负极材料生产产业链布局的具体计划和措施

1、发行人对于负极材料产业链布局的具体计划

2017年，发行人在原有磁电装备主营业务的基础上，通过对中科星城的收购，实现了锂电池负极材料产业的初步布局。

发行人控股子公司中科星城专注于锂离子电池负极材料的研发和生产十多年，在锂电负极材料行业起步较早、综合实力较强，是专业从事锂离子电池负极材料的研发、生产和销售的国家高新技术企业。中科星城通过多年经营，与国内知名锂电池生产企业建立了稳定的合作关系，并在动力电池负极材料市场占据了稳定的市场份额。

随着新能源汽车的快速发展，发行人计划抓住行业发展机遇，力争快速提高市场销售规模，打通及完善负极材料产业链，提升发行人在负极材料领域的市场地位和整体竞争力，增强发行人的盈利能力，发展为行业领先的负极材料企业。

2、发行人发展负极材料业务的具体措施

（1）打通及完善负极材料石墨化加工业务的产业链

2018年1月，发行人通过对格瑞特的收购，打通了负极材料石墨化加工环节，将锂电负极业务进一步延伸、完善了锂电负极业务的产业链，并于2019年1月完成对集能新材料的参股投资，进一步稳定了发行人的供应链体系，更好的满足了发行人负极材料石墨化加工的需求，完善负极材料生产的产业链布局，提升负极材料产能的保障能力，提高发行人在负极材料领域的竞争力和市场份额，增强发行人的整体盈利能力。

（2）通过自有及非公开发行股票募集资金，扩大现有产能规模，进一步增强发行人的市场地位与竞争力

发行人现有的负极材料设计产能为1.2万吨/年，同时在建的负极材料产能为1万吨/年（包含本次募投项目负极材料产能0.5万吨/年），现有的石墨化设计产能为1万吨/年。本次非公开募投项目拟新建负极材料产能1.5万吨/年，新建石墨化设计产能1万吨/年。上述规划产能达产后，公司负极材料产能将达到3.2万吨/年，自有石墨化产能将达到2万吨/年。

（3）进一步提升公司技术研发及创新能力

发行人拟通过本次非公开发行股票募集资金，对现有的研发中心进行升级改

造，根据行业技术发展趋势以及公司和市场的需求现状，对研发场地进行升级、配置先进的研发设备和技术升级设备，改善公司的研发环境，优化产品的生产工艺流程，吸引高端技术人才，建立与公司发展规模相适应的技术研发平台，以全面提升公司技术研发及创新能力。

（二）中介机构的核查意见

保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

1、访谈发行人董事长及负极材料业务相关负责人，了解发行人对于负极材料产业链的布局计划及措施。

经核查，保荐机构、申请人律师认为：申请人对于负极材料生产产业链的布局符合市场化原则，有利于充分发挥协同效应、提高发行人在负极材料领域的竞争力。

（本页无正文，为《关于湖南中科电气股份有限公司非公开发行股票告知函有关问题的回复》之盖章页）

湖南中科电气股份有限公司

年 月 日

保荐人（主承销商）声明

本人已认真阅读湖南中科电气股份有限公司本次告知函回复的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，告知函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐代表人：

陈立丰

胡滨

总经理：

岳克胜

国信证券股份有限公司

年 月 日