

关于深圳市超频三科技股份有限公司  
向特定对象发行股票申请文件的  
反馈意见的回复



## 关于深圳市超频三科技股份有限公司 向特定对象发行股票申请文件的 反馈意见的回复

众环专字(2020)110179号

### 深圳证券交易所:

根据中国证券监督管理委员会2020年5月26日下发的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》(200590号)(以下简称“反馈意见”)的要求及贵所口头反馈要求,本所作为深圳市超频三科技股份有限公司(以下简称“超频三”或“公司”)本次向特定对象发行股票的审计机构,现就反馈意见中涉及会计师的相关事项作专项说明如下:

#### 一、关于反馈意见第4题

请申请人补充说明对应收账款账龄超过一年的内蒙古明之辉新能源应收账款3265万元目前的款项回收情况、目前的会计处理的谨慎性及其合规性。请保荐机构和会计师发表意见。

#### 【回复】

##### 1、对内蒙古明之辉应收账款形成的原因及回收情况

2017年下半年,深圳市明之辉建设工程有限公司因承接了呼和浩特回民区亮化工程与公司开展合作,该工程项目使用的灯具向公司采购。公司考察项目后与深圳明之辉签订了销售合同,公司接到订单后进行了集中采购并于2017年9月-10月期间向工程所在地内蒙古呼和浩特发货,销售的灯具均已由深圳明之辉签收确认,其商品所有权上的主要风险和报酬转移给深圳明之辉,既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权,也没有对已售出的商品实施有效控制,收入的

金额、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。故公司在取得签收单时确认收入并结转了灯具成本，同时确认对深圳明之辉应收账款 3,623.31 万元。深圳明之辉于 2017 年 10 月进场施工，2017 年 12 月主体工程基本完成。

由于呼和浩特亮化工程项目工程结算和回款进度缓慢，深圳明之辉向公司付款也较慢。考虑到深圳明之辉呼和浩特亮化工程项目的合作方为贾晓光，其对当地情况熟悉且拥有丰富的工程项目经验，有助于项目开展及推进。2019 年 8 月 30 日，公司与深圳明之辉及内蒙古明之辉新能源科技有限公司（贾晓光控制的企业）签订了《债务转让协议》，同意债务转让方深圳明之辉将欠公司的 3,265.17 万元债务转让给债务受让方内蒙古明之辉。

截至本回复出具日，3,265.62 万元应收账款尚未收回，公司也在积极与内蒙古明之辉、深圳明之辉沟通，争取应收账款尽快收回。

## 2、目前会计处理的谨慎性及其合规性

截至 2020 年 6 月 30 日，公司对内蒙古明之辉应收账款 3,265.62 万元，主要系账龄 2-3 年的款项，公司按照“LED 照明亮化及空调工程”风险组对该笔应收账款计提坏账准备 629.12 万元，计提比率为 19.27%。

公司按照“LED 照明亮化及空调工程”风险组的预期信用损失率计提坏账准备的依据为：

### （1）最终付款方的信用情况

根据对深圳明之辉股东访谈，该项目系为庆祝内蒙古自治区成立 70 周年，呼和浩特回民区人民政府启动了呼和浩特市回民区基础设施建设工程项目，该项目的业主方为呼和浩特市回民区城市管理行政执法局，总包方为山西省工业设备安装集团有限公司。深圳明之辉作为分包方承接了呼和浩特市回民区基础设施建设工程项目的亮化工程。考虑到该笔应收账款的最终付款方为政府机构，总包方为国有企业，公司认为最终付款方和总包方实力强、信用度高。

### （二）应收账款回款的保障情况

根据呼和浩特市回民区人大常委会文件回人常发（2018）8 号文，该项目属于呼和浩特市回民区公共基础设施建设工程，资金最终来源于财政资金，财政补贴资金在区财政预算中统筹安排。

### （三）同行业上市公司应收账款坏账计提比例

公司以 LED 照明亮化及空调工程业务作为信用风险特征划分了“LED 照明亮化及空调工程”风险组。同行业上市公司对从事 LED 灯具销售、景观亮化工程的坏账计提比例如下：

账龄	超频三	利亚德	豪尔赛	洲明科技	名家汇	万润科技
1 年以内（含 1 年）	3%	3%	5%	5%	5%	5%
1 年至 2 年（含 2 年）	10%	10%	10%	10%	10%	10%
2 年至 3 年（含 3 年）	20%	20%	20%	20%	20%	30%
3 年至 4 年（含 4 年）	30%	30%	50%	40%	50%	50%
4 年至 5 年（含 5 年）	50%	50%	80%	80%	80%	80%
5 年以上	100%	100%	100%	100%	100%	100%

经比较，同行业上市公司从事 LED 灯具销售、景观亮化工程的坏账计提比例与公司不存在明显差异。

综上所述，公司综合考虑了客户的回款情况，且在回款风险除时间变化因素外其他风险因素未发生变化情况下，按照公司会计政策计提了应收账款坏账准备，会计处理谨慎、合规。

### 3、核查程序及核查意见

我们实施了以下程序：

- （1）查阅与深圳明之辉的销售合同，检查销售出库单、物流单及货物签收单，核实收入是否真实；
- （2）查阅债务转让协议，并对深圳明之辉及其股东进行访谈，核实债权债务转让的真实性；
- （3）对应收内蒙古明之辉款项实施函证程序；
- （4）评估应收账款回款风险，对比同行业公司，核实坏账计提是否充分。

经核查，我们认为，公司截至 2020 年 6 月 30 日，公司对内蒙古明之辉应收账款 3,265.62 万元，已经按照公司会计政策计提了足额的坏账准备，会计处理谨慎、合规。

## 二、关于反馈意见第 5 题

请保荐机构补充核查申请人报告期收购炯达能源、中投光电、个旧圣比和的收购日期、作价、收购原因及收购后的净利润情况，涉及业绩下滑或与评估预测值、业绩承诺值存在显著差异的，请保荐机构补充核查相关资产 2019 年商誉减值计提的充分性与合理性。

### 一、报告期内收购炯达能源、中投光电、个旧圣比和股权的基本情况

报告期内，公司收购浙江炯达能源科技有限公司（以下简称“炯达能源”）、中投光电实业（深圳）有限公司（以下简称“中投光电”）和个旧圣比和实业有限公司（以下简称“个旧圣比和”）具体情况如下：

#### （一）收购炯达能源的基本情况

##### 1、收购炯达能源的原因

###### （1）拓展公司业务规模，提升市场竞争力

炯达能源为专业提供 LED 城市绿色照明一站式解决方案的节能服务企业，已在浙江省完成多个城市的公共照明整城改造，并于 2016 年注册成为中国节能协会节能服务产业委员会会员单位，拥有丰富的照明工程经验及项目成果。收购炯达能源是公司对 LED 照明业务的有益拓展，有利于借助炯达能源的项目经验、渠道资源和客户资源拓展公司在 LED 照明业务领域的规模，提升市场竞争力，是实现公司业务发展目标的重要举措。

###### （2）发挥公司与炯达能源的协同效应

炯达能源具备城市公共照明工程方案设计及管理的服务能力，在项目经验、渠道资源、客户资源方面具有突出的竞争优势。此外，炯达能源的发展立足于华东区域，与公司主要下游客户的地域分布具有一定的差异性，公司可以与炯达能源一起建设研发、营销及客户服务网络资源共享平台，实现双方品牌的协同发展。

###### （3）拓宽公司的业务领域

炯达能源大力发展 EMC（合同能源管理）项目，积极参与智慧城市建设，并中标多个项目。收购有利于公司拓宽业务领域、提高盈利能力，业务结构进一步优化和改善，综合竞争力与整体抗风险能力得到进一步增强。

## 2、收购炯达能源 51%股权

### （1）收购日期

2017 年 9 月 11 日，公司召开第一届董事会第十六次会议审议通过《关于现金收购浙江炯达能源科技有限公司 51%股权的议案》，同意公司以自筹资金 12,750 万元收购黄海燕、陈书洁、杭州赢海投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“赢海投资”）持有的炯达能源 51%的股权。

2017 年 9 月 11 日，黄海燕、陈书洁、赢海投资与超频三签署《股权转让协议》，黄海燕将持有炯达能源 34.17%的股权以 8,542.5 万元的价格转让给超频三，陈书洁将持有炯达能源 6.63%的股权以 1,657.5 万元的价格转让给超频三，赢海投资将持有炯达能源 10.2%的股权以 2,550 万元的价格转让给超频三。

2017 年 9 月 27 日，炯达能源完成本次股权转让的工商变更登记。

### （2）交易作价

北京亚超资产评估有限公司对炯达能源股东权益进行了评估，并出具北京亚超评报字（2017）第 A132 号的《资产评估报告》，本次评估的评估基准日为 2017 年 6 月 30 日，采取资产基础法和收益法对标的公司全部股东权益价值进行评估，并采用收益法评估结果作为最终评估结论，评估价值为 25,577.62 万元。经交易各方协商同意，炯达能源的股东全部权益作价 25,000.00 万元，本次交易标的资产炯达能源 51%股权的交易作价为 12,750.00 万元。

### （3）业绩承诺

根据公司与交易对手黄海燕、陈书洁及赢海投资签署的《关于浙江炯达能源科技有限公司之股权转让协议》，交易对手承诺炯达能源 2017 年度、2018 年度、2019 年度净利润（以合并报表扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润为计算依据，并以受让方认可的具有证券期货从业资格的会计师事务所出具的专项审计报告为准）分别不低于 2,500.00 万元、3,000.00 万元和 3,500.00 万元（均含本数）。

## 3、收购炯达能源 49%股权

### (1) 收购日期

2018年5月20日和2018年6月15日，公司分别召开第二届董事会第六次会议和2018年第二次临时股东大会，审议通过了本次交易的相关议案。

2018年5月20日，公司与交易对手黄海燕、陈书洁及赢海投资签署《发行股份购买资产协议》。

2018年10月10日，中国证监会出具《关于核准深圳市超频三科技股份有限公司向黄海燕等发行股份购买资产的批复》（证监许可[2018]1611号），核准本次发行。

2018年10月25日，炯达能源完成本次股权转让的工商变更登记手续。

### (2) 交易作价

亚超资产评估出具的北京亚超评报字（2018）第A124号《资产评估报告》，本次评估的评估基准日为2017年12月31日，采取资产基础法和收益法对标的公司全部股东权益价值进行评估，并采用收益法评估结果作为最终评估结论，炯达能源全部股东权益的评估值为35,496.14万元。经交易各方协商同意，炯达能源的股东全部权益作价35,000.00万元，本次交易标的资产炯达能源49%股权的交易作价为17,150.00万元。

### (3) 业绩承诺

根据公司与交易对方黄海燕、陈书洁、赢海投资及炯达能源签署的《业绩承诺补偿协议》，炯达能源2018年、2019年和2020年经具有证券期货业务资格的会计师事务所审计确认的合并报表范围内扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润（因实行股权激励构成股份支付，就此所做的会计处理对净利润指标的影响需排除在外）将分别不低于3,500万元、4,000万元、4,500万元。

## 4、收购后炯达能源的净利润情况

收购后炯达能源的净利润及业务承诺完成情况如下：

单位：万元

项目	2017年扣非后净利润	2018年扣非后净利润	2019年扣非后净利润
收购炯达能源51%股权的业绩承诺	2,500.00	3,000.00	3,500.00
收购炯达能源49%股权的业绩承诺	-	3,500.00	4,000.00
实际完成	2,665.91	3,991.30	4,412.52

业绩承诺是否完成	是	是	是
----------	---	---	---

2018年3月27日，中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具众环专字（2018）110020号《关于深圳市超频三科技股份有限公司收购股权业绩承诺实现情况的专项审核报告》，经审计确认，炯达能源2017年度实现的扣除非经常性损益后的净利润为26,659,119.35元，达到了2017年度的业绩承诺。

2019年4月24日，中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具众环专字（2019）110036号《关于深圳市超频三科技股份有限公司收购股权业绩承诺实现情况的专项审核报告》，经审计确认，炯达能源2018年度实现的净利润为44,439,173.58元，非经常性损益6,259,614.59元，2018年度确认股份支付金额1,733,400.00元，故合并报表范围内扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润（因实行股权激励构成股份支付，就此所做的会计处理对净利润指标的影响需排除在外）为39,912,958.99元，达到了2018年的业绩承诺。

2020年3月30日，中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具众环专字（2020）110052号《关于深圳市超频三科技股份有限公司收购股权业绩承诺实现情况的专项审核报告》，经审计确认，炯达能源2019年度实现的净利润为38,769,957.74元，扣除非经常性损益422,764.60元后归属于母公司净利润为38,347,193.14元，因实行股权激励对应股份支付费用5,778,000.00元，就此所做的会计处理对净利润指标的影响需排除在外，故剔除股份支付费用及非经常性损益后归属于母公司净利润为44,125,193.14元，达到2019年的业绩承诺。

综上所述，收购完成后，炯达能源不存在经营业绩下滑的情形，也不存在经营业绩与评估预测值、业绩承诺值有明显差异的情形。

## （二）收购中投光电的基本情况

### 1、收购中投光电的原因

中投光电主要从事城市照明规划设计与工程实施业务，具有照明工程专业承包、照明工程设计等多项资质。收购中投光电60%的股权是公司主营业务的延伸，有利于更好的拓展公司业务链条，提升公司的综合竞争力，致力于更好的为客户提供一体化的照明解决方案。

### 2、收购中投光电60%股权

2018年6月18日，公司收购中投光电60%股权的议案经总经理办公会议审议通过，2018年6月30日，公司与帅希根、邹淑琴签订《股权收购协议》，帅



希根将持有中投光电 60%股权，以人民币 780 万元价格转让给公司。2018 年 7 月 13 日，中投光电完成本次股权转让的工商变更登记手续。

此次股权收购价格以交易双方协商价格确认。合并成本 7,800,000.00 元超过按份额取得的可辨认净资产公允价值 284,842.93 元的差额 7,515,157.07 元，确认为中投光电相关的商誉。

### 3、收购后中投光电的净利润情况

收购后中投光电的盈利情况如下：

单位：万元

项目	2018年7-12月	2019年度
净利润	-391.68	205.36

公司收购中投光电主要看中其工程专业相关资质，交易作价为协商确定并未进行评估，也未要求交易对方业绩承诺。收购完成后，中投光电不存在经营业绩下滑的情形。

#### (三) 受让个旧圣比和股权的基本情况

##### 1、受让个旧圣比和股权的原因

公司专注散热技术的研发与应用，持续推出新型散热系统，满足电子产品不同散热应用需求，同时，公司立足于专业散热领域，积极实现散热产品横向拓展和纵向延伸的战略布局。横向拓展方面，基于散热产品的技术共性和工艺相似性，公司积极将散热产品由 PC 散热组件、LED 照明散热组件拓展至移动通讯设备散热器及散热方案、通讯基站散热方案、新能源电池热管理等其他散热产品或方案。

2017 年，随着新能源行业国家宏观经济政策的大力支持以及电动汽车的快速发展，新能源电动汽车行业快速发展，但由于当时动力电池热管理系统的应用尚不成熟，导致动力电池的工作环境相对恶劣，影响其稳定性、可靠性及安全性。公司基于散热技术的研究积累，规划向新能源电池热管理系统应用领域横向拓展，加大了该领域的研发力度。公司早在 2015 年，就有立项新能源汽车热管理技术的研发，2017 年上市后，公司将散热技术在新能源汽车热管理领域的应用方案，作为横向拓展的战略之一，并与深圳新能源汽车企业及其供应链进行了广泛的接触，与中科院相关院所进行了深度交流，并与部分企业达成初步的产品合作。但由于进入新能源汽车行业的门槛较高，公司如果没有新能源相关产业布局和积累，市场难以认可，因此，公司需要通过收购的方式参股或控股一家具有一

定技术储备和客户积累的新能源电池行业企业，成为公司跨入新能源汽车热管理行业的突破口。

个旧圣比和主营业务为新能源锂电正极材料的研发、生产和销售，是云南省新能源行业头部企业，技术驱动，其主要管理团队在新能源行业技术等方面经验丰富，企业从废旧电池回收处理，到正极材料前驱体合成，正极材料生产等全技术链布局，且有新能源动力电池和电动汽车的行业应用经验。适时个旧圣比和的控股方云锡集团正在进行非主业剥离，公司获取这一信息并请中介机构进行尽职调查后，推进了本次收购。

公司收购个旧圣比和 49.5% 股权，系公司看好新能源汽车热管理应用领域的市场机会，希望借助个旧圣比和在新能源行业的技术、市场、渠道等方面积累，形成一定的业务协同机会，辅助公司新能源汽车热管理方案的研发，以便于更好的切入新能源汽车热管理应用市场。

## 2、受让个旧圣比和 49.5% 股权

### （1）交易日期

2018 年 6 月 5 日，公司召开第二届董事会第七次会议审议通过了《关于公司拟参与公开摘牌受让个旧圣比和实业有限公司 49.5% 股权的议案》，董事会授权管理层办理本次公开摘牌、签订相关协议等事宜。

2018 年 6 月 13 日，公司向云南省产权交易所提交了《受让产权报名登记表》及相关材料。2018 年 7 月 2 日，云南省产权交易所出具了《受让资格确认通知书》，通知公司对受让个旧圣比和 49.5% 股权资格进行确认。2018 年 7 月 5 日，公司与云南锡业集团有限责任公司签署了《产权交易合同》。2018 年 7 月 24 日，个旧圣比和完成本次股权转让的工商变更登记手续。

### （2）交易作价

根据中和资产评估有限公司出具的“中和评报字（2018）第 KMV3009 号”《评估报告书》，截至评估基准日 2018 年 2 月 28 日，个旧圣比和评估价值为 17,083.58 万元，49.5% 的股权价值为 8,456.38 万元。该标的资产在云南省产权交易所的挂牌底价为 9,456.38 万元人民币，公司最终以 9,456.38 万元人民币的转让价格公开摘牌收购云南锡业集团有限责任公司持有的圣比和实业 49.5% 的股权。本次交易公司对个旧圣比和不构成控制，按照《企业会计准则》的规定不形成合并商誉。

### 3、受让后个旧圣比和的净利润情况

受让后个旧圣比和的净利润情况如下：

单位：万元

项目	2018年7-12月	2019年度
净利润	70.35	-2,251.31
公司确认投资收益	34.82	-1,114.40

受让个旧圣比和 49.5%股权时中和资产评估有限公司出具的“中和评报字（2018）第 KMV3009 号”《评估报告书》，采用资产基础法评估结果作为最终评估结论。评估师认为，个旧圣比和生产锂电池阳极材料为主，属于电池加工的原料供应商，由于收益的预测受市场环境、政府政策及有色金属和电动车行业发展的影响较大。且受世界经济发展速度放缓、锂离子电池市场价格大幅波动等因素的影响，加之系统性与非系统性风险的存在，收入、成本、费用预测等都具有不确定性，由此可能导致预测期间企业经营情况与未来企业实际状况存在偏差。采用资产基础法评估结果与企业账面资产状况相匹配，是在合理地考虑了资产的使用状况和合理年限等因素的影响下而得出的企业价值，评估师认为采用资产基础法得出的评估结果更能反映出个旧圣比和的真实价值。

因此，个旧圣比和不存在经营业绩与评估预测值存在明显差异的情形，本次交易的交易对方云南锡业集团有限责任公司为云南省国资委控制的国有企业，未对本次交易作出业绩承诺。

### 4、对长期股权投资减值迹象的关注

#### （1）个旧圣比和的经营情况

受让后个旧圣比和财务指标如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日/2019年度	2018年12月31日/2018年度
流动资产	13,901.12	18,489.74
非流动资产	12,058.22	9,441.71
资产合计	25,959.35	27,931.45
流动负债	11,686.62	11,361.54
非流动负债	423.43	469.80
负债合计	12,110.05	11,831.34

项 目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
所有者权益合计	13,849.30	16,100.11
营业收入	19,580.56	34,451.04
净利润	-2,251.31	1,664.07
资产负债率	46.65%	42.36%
流动比率	1.19	1.63

个旧圣比和主营业务为锂离子电池材料的研发、生产和销售，作为新能源产业和新材料产业下的细分行业，是国家重点支持和发展的高新技术产业。个旧圣比和主要产品为钴酸锂和三元材料，2018 年度和 2019 年度产品销量分别为 1,940 吨和 1,724.10 吨，变动比例为-11.12%，2018 年度和 2019 年度营业收入分别为 34,451.04 万元和 19,580.56 万元，变动比例为-43.16%，收入规模的变动大于其销量的波动，主要受市场行情变化及竞争加剧，产品销售价格下滑影响。与个旧圣比和产品类似的上市公司主要包括杉杉股份(600884)和当升科技(300073)，其中杉杉股份正极材料的销售收入 2019 年较 2018 年下降 21.22%，当升科技锂电池材料销售收入 2019 年较 2018 年下降 30.91%，个旧圣比和收入的变动趋势与上述可比上市公司保持一致。

基于市场行情变化升级形成的竞争局势，圣比和采取了如下应对措施：

①升级扩建全自动正极材料生产线，截至本反馈意见回复日，已建成投产 3 条全自动生产线，新增产能 3000 吨。

②升级改造了正极材料前端原料前驱体的产线车间，提升了前驱体的生产供应能力，充分保障新建正极材料 3000 吨全自动产线的前驱体原料供应。并将前驱体部门独立核算考核，并在满足自用原料生产的前提下，可单独对外销售前驱体，以贡献新的业绩。

③新建了正极材料售前的产品分料配料及包装的工艺车间，截止本反馈意见回复日，该新建车间已投入使用，提升了产品销售前必经的分料配料及包装的工艺处理能力，且因为车间环境的提升改善，确保了产品的品质，因而进一步提升了公司竞争优势，并增厚了公司资产。

## (2) 个旧圣比和所处行业的未来市场前景

锂电正极材料多应用于新能源动力电池、3C 消费电子。下游的行业的需求为未来公司的盈利提供一定支撑。

新能源汽车补贴的逐步退坡是加快实现新能源汽车行业市场化的举措，补贴退坡短时间内可能会对行业发展带来负面影响，但长远来看新能源汽车取代燃油车的趋势不变。2019年12月3日，工业和信息化部会同有关部门起草的《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》（征求意见稿）中提出到2025年，新能源汽车销量占汽车总销量25%，进一步提高了我国新能源汽车未来的发展目标。

手机、笔记本电脑及平板电脑等传统3C消费电子产品一直是消费电子最大的需求市场。随着5G技术的不断完善与普及，消费者对移动终端需求大幅增加，全球多国已经陆续筹备建立5G基站，作为未来连接量最大的移动端智能手机必将迎来更新换代。2020年5G开始商用化后，智能手机行业将在未来几年迎来新的发展机遇，预计5G手机的出货量也将迎来高速增长。有利于增加对上游钴金属材料的需求。

同时，随着技术创新的进一步应用，在消费电子领域也涌现出一批新产品，例如以智能手表、智能手环为代表的可穿戴设备、AR/VR、消费级无人机等，这些新兴的消费电子发展迅速，应用于健康医疗、游戏娱乐、个人安全等领域。新型产品的不断涌现为锂电材料行业提供了新的机会，进一步提高了对上游锂电正极材料的需求。

### （3）公司对长期股权投资减值迹象的关注

根据《企业会计准则第8号—资产减值》及公司会计政策的规定，公司应当在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。当存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

①资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。

②公司经营所处的经济、技术或法律等环境以及资产所处的市场在当期或将在近期发生重大变化，从而对本公司产生不利影响。

③市场利率或者其他市场投资回报率在当期已经提高，从而影响企业用来计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。

④有证据表明资产已经陈旧过时或其实体已经损坏。

⑤资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。

⑥公司内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者损失）远远低于预计金额等。

⑦其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

公司结合圣比和实际情况进行判断，对圣比和的长期股权投资无减值迹象，原因如下：

①个旧圣比和 2019 年受正极材料行业价格的整体下滑影响，致使公司毛利率下滑，但正极材料未来运用前景未发生重大变化。

②从财务报表指标来看，个旧圣比和 2019 年资产负债率为 46.65%、流动比率为 1.19，仍保持着良好的偿债能力。

③个旧圣比和 2019 年一直处于正常生产，无停工现象，资产无陈旧过时或实体损坏现象；新建生产线是基于扩大产能需求，无处置原生产线的计划。

④个旧圣比和账面持有的无形资产-土地和房屋建筑物仍正常使用，无转让或其他影响公司正常经营的迹象。

综上所述，随着新生产线的投入使用，结合个旧圣比和自身原有技术及研发优势，将进一步提升圣比和市场竞争能力，认为对个旧圣比和的长期股权投资无减值迹象。

#### （4）核查程序

①对个旧圣比和财务报表进行审计，向管理层询问公司 2019 年销售情况及行业状况，其销售及行业发展状况未发生重大变化，销量虽有所下滑，但主要客户无流失的情况，且客户经营状况良好，无长期挂账且无法收回的应收账款；

②了解个旧圣比和 2019 年度生产情况，其产量维持在原有水平，未发生生产中断/无故停产的情况；

③了解个旧圣比和 2019 年度采购与付款循环，主要供应商无重大变化，原材料供应稳定，无长期拖欠货款的情况；

④了解个旧圣比和 2019 年人员流动情况，销售/生产/运营等关键管理人员无离职情况，无拖欠员工工资及减少福利费用的现象；

⑤结合产品毛利率分析程序了解公司 2019 年度毛利率波动原因，毛利率下滑主要受销售价格下降影响，并与市场价格波动进行对比，趋势无异常；

⑥询问个旧圣比和管理层对 2019 年亏损采取的应对措施，公司拟建设自动化生产线，进一步提高了公司的竞争优势；

⑦了解公司收购圣比和股权时评估采取的方法，受让个旧圣比和股权相关评估报告的评估结论采用的资产基础法，不存在资产所创造的实际净现金流量远远低于预计金额的情形。根据股权收购时中和资产评估有限公司出具的“中和评报字（2018）第 KMV3009 号”《评估报告书》，截至评估基准日 2018 年 2 月 28 日，采用资产基础法得出个旧圣比和评估价值为 17,083.58 万元，账面价值为 15,048.88 万元，评估增值 2,034.70 万元，增值率 13.52%，评估增值主要为无形资产-土地。截至 2019 年 12 月 31 日，个旧圣比和拥有的土地与收购股权时一致，且所有权无受限抵押。

#### （5）核查结论

经核查，我们认为，个旧圣比和 2019 年受市场行情影响，出现了亏损的情况，但产品的行业环境未发生重大变化，且公司采取了积极的应对措施；其主要资产存货/无形资产-土地处在增值状态，对资产基础法下评估值未产生不利影响，因此，对个旧圣比和的长期股权投资无需计提减值准备。

## 二、2019 年商誉减值计提情况

截至 2019 年末，公司商誉明细情况如下：

单位：万元

被投资单位名称或形成商誉的事项	合并日	商誉初始确认金额	2019 年末账面余额	减值准备
炯达能源	2017 年 10 月	10,179.17	10,179.17	-
中投光电	2018 年 7 月	751.52	751.52	-
合计		10,930.69	10,930.69	-

公司于 2017 年 9 月以合并对价 127,500,000.00 元收购浙江炯达能源科技有限公司 51% 的股权，合并成本超过按份额取得的可辨认净资产公允价值 25,708,254.83 元的差额 101,791,745.17 元，确认为浙江炯达相关的商誉。

公司于 2018 年 6 月以合并对价 7,800,000.00 元收购中投光电实业（深圳）有限公司 60% 的股权，合并成本超过按份额取得的可辨认净资产公允价值 284,842.93 元的差额 7,515,157.07 元，确认为中投光电相关的商誉。

### （一）公司定期进行商誉减值测试

按照《企业会计准则第8号—资产减值》和《会计监管风险提示第8号—商誉减值》的规定，公司应当在资产负债表日判断是否存在可能发生资产减值的迹象。对企业合并所形成的商誉，公司应当至少在每年年度终了进行减值测试。在进行商誉减值测试时，公司已充分关注商誉所在资产组或资产组组合的宏观环境、行业环境、实际经营状况及未来经营规划等因素，结合已获取的内部与外部信息，合理判断、识别商誉减值迹象。

## （二）公司合理将商誉分摊至资产组或资产组组合进行减值测试

按照《企业会计准则第8号—资产减值》和《会计监管风险提示第8号—商誉减值》的规定，公司应充分考虑资产组产生现金流入的独立性，充分考虑企业合并所产生的协同效应，充分考虑与商誉相关的资产组或资产组组合与形成商誉时收购的子公司股权的区别，并关注归属于少数股东的商誉。

由于上述被收购公司产生的主要现金流均独立于公司及其他子公司，且公司对上述被收购公司均单独进行生产活动管理，因此，每个被收购公司被认定为一个资产组，企业合并形成的商誉被分配至相对应的子公司进行减值测试。公司在认定资产组或资产组组合时已充分考虑管理层对生产经营活动的管理或监控方式和对资产的持续使用或处置的决策方式，认定的资产组或资产组组合未包括与商誉无关的不应纳入资产组的单独资产及负债。公司自购买日起按照一贯、合理的方法将商誉账面价值分摊至相关的资产组并进行减值测试。

## （三）商誉减值的方法

按照《企业会计准则第8号—资产减值》和《会计监管风险提示第8号—商誉减值》的相关要求，公司每年末对包含商誉的相关资产组或资产组组合进行减值的方法如下：

公司将被收购公司单独作为一个资产组组合并至少在每年年度终了时进行减值测试。公司将资产组账面价值与其可收回金额进行比较，确定资产组（包括商誉）是否发生了减值。上述资产组如发生减值，应首先确认商誉的减值损失，若减值金额小于商誉的账面价值，则该减值金额为商誉的减值损失；若减值金额大于商誉的账面价值，则商誉应全部确认减值损失，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，按比例分摊其他各项资产的减值损失。



在对资产组进行减值测试时，以该资产组预计未来现金流量的现值作为其可收回金额，正确运用现金流量折现模型，充分考虑了减值迹象等不利事项对未来现金净流量、折现率、预测期等关键参数的影响，合理确定可收回金额。

具体而言，资产组的可收回金额与其账面价值的确定基础保持一致，即二者包括相同的资产和负债，且应按照与资产组或资产组组合内资产和负债一致的基础预测未来现金流量；对未来现金净流量预测时，以资产的当前状况为基础，以税前口径为预测依据，并充分关注选取的关键参数（包括但不限于销量、价格、成本、费用、预测期增长率、稳定期增长率）是否有可靠的数据来源，是否与历史数据、运营计划、商业机会、行业数据、行业研究报告、宏观经济运行状况相符；与此相关的重大假设是否与可获取的内部、外部信息相符，在不符时是否有合理理由支持。

#### 1、折现率

对折现率预测时，与相应的宏观、行业、地域、特定市场、特定市场主体的风险因素相匹配，与未来现金净流量均一致采用税前口径。

选择税前加权平均资本成本（RWACC）作为折现率，计算公式如下：

$$RWACC=WACC/(1-T)$$

$$WACC=K_e \times [E/(E+D)] + K_d \times (1-T) \times [D/(E+D)]$$

其中：WACC：加权平均资本成本；

$K_e$ ：权益资本成本；

$K_d$ ：债务资本成本；

E：权益的市场价值；

D：债务的市场价值；

T：产权持有单位的所得税税率。

$$K_e = R_f + ERP \times \beta + R_c$$

其中：Rf：无风险收益率；

$\beta$ ：企业风险系数；

MRP：市场风险溢价；

Rc：企业特定风险调整系数。

#### 2、未来现金流量现值测算

(1) 炯达能源

未来市场情况具体考虑了企业待开标项目的跟踪情况、历史投标中标率、未来市场空间、企业市场占比以及预计当期完工比等因素，由于 2020 年初新冠疫情的影响，预计炯达能与在未来预测期内其业务会有一定幅度的增长，但是较 2017、2018、2019 年度的增长幅度会放缓，因此确定预测期为 2020 年至 2024 年，2024 年之后为预测稳定期，假设稳定期内数据与 2024 年保持一致。

炯达能源 2017-2019 年的收入和盈利情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度
营业收入	7,754.50	16,391.04	17,128.17
营业成本	3,908.02	9,925.52	10,036.32
净利润	2,145.19	4,442.00	3,877.00

炯达能源未来收入预测如下：

单位：万元

产品名称	预测年度				
	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
营业收入	17,054.80	17,369.47	17,521.80	17,587.89	17,943.99
增长率	0.89%	1.85%	0.88%	0.38%	1.33%

炯达能源未来现金流预测如下：

单位：万元

项目名称	未来预测					
	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	稳定年度
营业收入	17,175.45	17,490.12	17,642.45	17,708.54	17,943.99	17,943.99
营业成本	10,224.35	10,293.35	10,326.76	10,341.25	10,392.55	10,392.55
息税折旧摊销前利润 (EBITDA)	1,235.99	1,356.08	1,452.54	1,522.85	1,324.00	1,324.00
税前现金流量	464.16	5,206.91	5,467.53	5,618.31	5,215.76	5,215.76
税前折现率	14.72%	14.72%	14.72%	14.72%	14.72%	14.72%
折现期	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	-
折现系数	0.94	0.81	0.71	0.62	0.54	3.62
税前现金流量现值	433.34	4,237.38	3,878.67	3,474.36	2,811.29	19,098.55
预计未来现金流量现值和	33,933.59					

(2) 中投光电

考虑到工程实施收入有一定的波动性，加之 2020 年初新冠疫情的影响，处于谨慎性考虑，适当调低了 2020 年收入预测金额。本次评估预测期为 2020 年至 2024 年，2024 年之后为预测稳定期，假设稳定期内数据与 2024 年保持一致。

中投光电 2018-2019 年的收入情况如下：

单位：万元

产品名称	历史年度	
	2018 年度	2019 年度
工程施工	279.49	8,297.77
合计	279.49	8,297.77

中投光电未来收入预测如下：

单位：万元

产品名称	预测年度				
	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
工程施工	4,587.16	5,045.87	5,550.46	5,827.98	6,119.38
合计	4,587.16	5,045.87	5,550.46	5,827.98	6,119.38
增长率	-51.35%	10.00%	10.00%	5.00%	5.00%

中投光电未来现金流预测如下：

单位：万元

项目名称	未来预测					
	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	稳定年度
营业收入	4,587.16	5,045.87	5,550.46	5,827.98	6,119.38	6,119.38
营业成本	3,702.29	4,072.52	4,479.78	4,703.76	4,938.95	4,938.95
息税折旧摊销前利润 (EBITDA)	123.72	117.78	117.78	117.78	117.78	117.78
税前现金流量	-703.75	318.22	57.81	463.93	442.66	442.66
税前折现率	15.52%	15.52%	15.52%	15.52%	15.52%	15.52%
折现期	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	-
折现系数	0.93	0.81	0.70	0.60	0.52	3.37
税前现金流量现值	-654.77	256.29	40.31	279.98	231.25	1,489.99
预计未来现金流量现值和	1,643.05					

(四) 2019 年末的商誉减值测试结果

为商誉减值测试的目的，公司于年末聘请了北京亚超资产评估有限公司对与商誉相关的资产组的可收回金额进行估值，在可收回金额确定后，公司自购买日起将商誉分摊至资产组，然后将资产组（含商誉）账面价值与其可收回金额进行比较，以确定资产组（包括商誉）是否发生了减值。

计算资产组的可收回金额的方法、关键假设及其依据如下：

在公司管理层对未来现金流量预测的基础上测算预计未来现金流量的现值，在预计未来现金流量时使用的关键假设及其基础如下：

项 目	预测期	预测期内收入复合增长率	预测期内平均毛利率	折现率（税前）
炯达能源	预测期为2020年至2024年，后为稳定期	2020年至2024年的平均增长率为0.94%，稳定期增长率为0	41.35%	14.72%
中投光电	预测期为2020年至2024年，后为稳定期	预测期内，2020年业务受疫情等国内外不利因素的影响，较2019年业务有下滑的势头，经过2020年的调整后，2021至2022年的平均增长为10.00%，2023至2024年每年增长5.00%，稳定期增长率为0	19.29%	15.52%

截至2019年12月31日，与商誉相关的资产组的账面价值、分摊商誉的账面价值及相关减值准备测试结果如下：

单位：元

项 目	炯达能源	中投光电
资产组的范围	包括投资性房地产、固定资产、在建工程及无形资产	包括固定资产和长期待摊费用
资产组账面价值	93,482,164.74	2,996,743.95
商誉的账面价值	101,791,745.17	7,515,157.07
未确认归属于少数股东权益的商誉价值	97,799,912.03	5,010,104.71
包含整体商誉的资产组的账面价值	293,073,821.94	15,522,005.73
资产组预计未来现金流量的现值	339,335,900.00	16,430,500.00
是否计提减值	否	否

基于资产组预计未来现金流量的现值已超过了资产的账面价值，表明资产组未发生减值。

### 三、核查意见

## （一）核查程序

我们执行了以下核查程序：

- 1、了解、评价公司商誉减值测试相关的内部控制，并测试相关关键控制流程的有效性；
- 2、取得并查阅了公司历次股权收购相关的交易合同以及相关审批文件；
- 3、复核商誉所属资产组的认定，以及商誉是否按照合理的方法分摊至相关资产组或资产组组合；
- 4、取得第三方评估机构出具的评估报告，了解其评估范围、评估思路和方法，评价管理层确定并购企业的净资产公允价值时所聘用专家的胜任能力、专业素质和客观性，对关键假设的采用及公允价值的金额进行复核；
- 5、取得公司商誉减值测试相关资料及计算过程，与管理层讨论减值测试过程及估值方法的适当性，并复核计算是否准确；
- 6、与公司管理层沟通相关资产组的未来经营规划，分析并复核管理层在减值测试中预计未来现金流量现值时运用的重大估计及判断的合理性；
- 7、检查与商誉减值相关的信息是否已在财务报告中作出恰当列报和披露。

## （二）核查结论

经核查，我们认为：公司已对商誉的形成原因、2019年末明细情况，减值测试过程、关键参数及其影响进行充分说明和披露，相关资产2019年不存在商誉减值情形。

（以下无正文）

（本页无正文，专用于《关于深圳市超频三科技股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的反馈意见的回复》之签章页）

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师

（项目合伙人）

\_\_\_\_\_

蔡永光

中国注册会计师：

\_\_\_\_\_

刘艳林

中国 武汉

年 月 日