

国浩律师（北京）事务所

关于包头市英思特稀磁新材料股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市之

补充法律意见书（八）



北京 · 上海 · 深圳 · 杭州 · 广州 · 昆明 · 天津 · 成都 · 宁波 · 福州 · 西安 · 南京 · 南宁 · 济南 · 重庆 · 苏州 · 长沙 · 太原 · 武汉 · 贵阳 ·  
乌鲁木齐 · 郑州 · 石家庄 · 合肥 · 海南 · 青岛 · 南昌 · 大连 · 银川 · 拉萨 · 香港 · 巴黎 · 马德里 · 斯德哥尔摩 · 纽约

北京市朝阳区东三环北路 38 号泰康金融大厦 9 层 邮编：100026

9/F, Taikang Financial Tower, 38 North Road East Third Ring, Dongsanhuan Road, Beijing 100026, China

电话/Tel: (+86)(10) 6589 0699 传真/Fax: (+86)(10) 6517 6800

网址/Website: [www.grandall.com.cn](http://www.grandall.com.cn)

# 目 录

目 录.....	1
<b>第一部分 关于回复的更新 .....</b>	<b>6</b>
一、《问询函》问题 1.关于创业板定位.....	6
二、《问询函》问题 4.关于出口复进口模式.....	47
三、《问询函》问题 6.关于客户 .....	51
四、《问询函》问题 14.关于股份代持.....	70
五、《问询函》问题 17. 关于其他股东 .....	73
六、《问询函》问题 18.关于主要厂房系租赁所得.....	78
七、《问询函》问题 19.关于共用商号.....	87
八、《问询函》问题 21. 关于产能利用率 .....	94
九、《第二轮问询函》问题 2. 关于一致行动人王诗畅股份权属的清晰性.....	98
<b>第二部分 本期内发行人相关情况的更新 .....</b>	<b>101</b>
一、本次发行上市的批准和授权.....	101
二、本次发行上市的主体资格.....	101
三、本次发行上市的实质条件.....	101
四、发行人的设立.....	105
五、发行人的独立性.....	106
六、发起人、股东和实际控制人.....	106
七、发行人的股本及演变.....	108
八、发行人的业务.....	108
九、关联交易和同业竞争.....	110
十、发行人的主要财产.....	114
十一、发行人的重大债权债务.....	135
十二、发行人的重大资产变化和收购兼并.....	143
十三、发行人章程的制定与修改.....	143
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....	143
十五、发行人董事、监事、高级管理人员及其变化.....	144
十六、发行人的税务.....	144

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准.....	147
十八、发行人募集资金的运用.....	147
十九、发行人业务发展目标.....	147
二十、尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚.....	147
二十一、律师认为需要说明的其他问题.....	147
二十二、发行人招股说明书法律风险的评价.....	150
二十三、结论性意见.....	150

**国浩律师（北京）事务所**  
**关于包头市英思特稀磁新材料股份有限公司**  
**首次公开发行股票并在创业板上市之**  
**补充法律意见书（八）**

国浩京证字[2024]第 0244 号

**致：包头市英思特稀磁新材料股份有限公司**

本所接受发行人的委托，担任发行人本次发行上市的专项法律顾问。

本所律师已根据相关法律、法规和规范性文件的规定并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件和有关事实进行了核查和验证，并就发行人本次发行上市事宜出具了《国浩律师（北京）事务所关于包头市英思特稀磁新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）《国浩律师（北京）事务所关于包头市英思特稀磁新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）《国浩律师（北京）事务所关于包头市英思特稀磁新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）、《国浩律师（北京）事务所关于包头市英思特稀磁新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）、《国浩律师（北京）事务所关于包头市英思特稀磁新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书（三）》”）和《国浩律师（北京）事务所关于包头市英思特稀磁新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见书（四）》（以下简称“《补充法律意见书（四）》”）、《国浩律师（北京）事务所关于包头市英思特稀磁新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见书（五）》（以下简称“《补充法律意见书（五）》”）、《国浩律师（北京）事务所关于包头市英思特稀磁新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补

补充法律意见书（六）》（以下简称“《补充法律意见书（六）》”，《国浩律师（北京）事务所关于包头市英思特稀磁新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见书（七）》（以下简称“《补充法律意见书（七）》”。《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》《补充法律意见书（四）》《补充法律意见书（五）》《补充法律意见书（六）》《补充法律意见书（七）》合称为“原补充法律意见书”。

鉴于容诚已于2024年6月3日出具了2024年1-3月、2023年度、2022年度、2021年度“容诚审字[2024] 230Z3598号”《审计报告》（以下简称“最新三年一期《审计报告》”）和“容诚专字[2024] 230Z1708号”《内部控制鉴证报告》（以下简称“最新三年一期《内部控制鉴证报告》”）。本所现就《补充法律意见书（七）》出具日至本补充法律意见书出具日期间（以下简称“本期”）发行人生产经营活动的变化所涉及的相关法律问题，以及深交所2022年10月21日下发的“审核函〔2022〕010977号”《关于包头市英思特稀磁新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《问询函》”）、于2023年4月21日下发的“审核函〔2023〕010149号”《关于包头市英思特稀磁新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“《二轮问询函》”）、于2023年7月14日下发的“审核函〔2023〕010248号”《关于包头市英思特稀磁新材料股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》（以下简称“《审核中心意见落实函》”）相关回复内容的更新，出具《国浩律师（北京）事务所关于包头市英思特稀磁新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见书（八）》（以下简称“本《补充法律意见书》”），作为对本所已经出具的《律师工作报告》《法律意见书》及原补充法律意见书的相关内容进行修改、补充或进一步说明。

本《补充法律意见书》是对本所原已出具的《律师工作报告》《法律意见书》及原补充法律意见书的补充，并构成《律师工作报告》和《法律意见书》及原补充法律意见书不可分割的部分。本《补充法律意见书》未涉及的内容以《律师工作报告》《法律意见书》及原补充法律意见书和本所律师出具的其他文件为准。

如无特别说明，本《补充法律意见书》中的用语的含义与《律师工作报告》和《法律意见书》及原补充法律意见书和本所律师出具的其他文件中用语的含义相同。

本所律师同意将本《补充法律意见书》作为发行人本次发行上市所必备的法定文件随其他材料一起上报，并依法对本《补充法律意见书》承担责任；本《补充法律意见书》仅供发行人为本次发行并上市之目的使用，不得用作任何其他目的。

根据《公司法》《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法（2023）》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本《补充法律意见书》出具日以前已发生或者存在的事实，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所律师对发行人的有关事实及发行人提供的有关文件和事实进行了核查和验证，现出具补充法律意见如下：

## 第一部分 关于回复的更新

### 一、《问询函》问题 1.关于创业板定位

申请文件显示：

（1）发行人主要从事稀土永磁材料应用器件，产品包括单磁体应用器件和磁组件应用器件，主要应用于消费电子产品作为吸附件。

（2）发行人主要经营模式为将外购的烧结钕铁硼毛坯原材料，通过磁路设计、精密加工、表面处理、智能组装等工艺制造出单磁体或磁组件应用器件；发行人同行业上市公司为中科三环、金力永磁、宁波韵升、正海磁材、英洛华、大地熊，其生产工艺环节从生产烧结钕铁硼毛坯开始，将烧结钕铁硼毛坯直接对外出售或继续深加工为成品。

（3）截至目前，发行人烧结生产线已完成设备安装，正在进行调试并进入试生产阶段。

（4）截至目前，发行人及控股子公司已经取得 17 项发明专利，均为继受取得，其中 2020 年取得发明专利共 8 项。

公开信息显示，浙江中科磁业股份有限公司（以下简称中科磁业）主要产品为烧结钕铁硼永磁材料和永磁铁氧体磁体两类，发行上市申请已经创业板上市委审议通过；京磁材料科技股份有限公司（以下简称京磁股份）主营产品为高性能烧结钕铁硼永磁材料，已提交发行上市申请。包头天和磁材科技股份有限公司（以下简称天和磁材）主营产品为高性能烧结钕铁硼、烧结钐钴，已提交发行上市申请。

请发行人：

（1）结合同行业可比公司生产工艺环节从生产烧结钕铁硼毛坯开始、公司烧结生产线进入试生产阶段等情况，说明烧结钕铁硼毛坯在生产工艺中的作用和地位，生产钕铁硼产品的技术难点是否主要为烧结环节，发行人生产工艺环节与同行业可比公司差异较大的原因，是否符合行业惯例，发行人是否具备相关工艺的核心技术，以及核心技术在生产环节的具体体现。

（2）说明发行人永磁材料应用器件相关技术是否为行业通用技术，是否具

有较高的技术门槛，发行人列举的同行业可比公司是否普遍具备类似技术，是否存在快速迭代风险。

（3）说明发明专利均为继受取得的原因及合理性，受让取得相关专利的时间、出让方、取得方式、取得价格和公允性、出让方是否为发行人关联方，继受取得的发明专利在公司的具体应用情况，对应公司主要产品及报告期内收入情况。

（4）结合研发体系、研发人员情况、核心技术研发过程及发明专利均为继受取得情况，说明发行人是否具备独立自主研发能力，核心技术未形成完整发明专利保护的原因，核心技术缺乏专利保护是否对发行人的生产经营存在不利影响，以及发行人采取的保护措施及措施的有效性。

（5）结合主营业务、主要产品、业务规模、应用领域等，说明发行人是否与中科磁业、京磁股份、天和磁材等公司构成竞争，未将上述公司列入同行业可比公司的合理性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并进一步说明发行人核心技术的创新性。

答复：

本所律师进行了如下核查：

1、查阅了同行业公司招股说明书等公开披露资料，了解和对比其生产工艺流程，烧结钕铁硼毛坯生产线建设投入情况；

2、查阅了报告期内发行人烧结钕铁硼毛坯采购情况，核实其烧结钕铁硼毛坯采购渠道的广泛性；

3、查阅了烧结钕铁硼生产线对应的立项备案文件，现场查看了发行人建设中的烧结钕铁硼生产线，查阅主要相关机器设备的采购合同；

4、访谈发行人相关技术人员，了解不同生产工艺环节的技术难点以及发行人掌握的相关核心技术，了解相关核心技术在生产环节的具体体现、主要创新点以及相关核心技术的行业通用性和主要技术门槛；

5、查阅并核对了发行人目前已取得授权的发明专利相关资料以及正在申请的发明专利相关资料，核对了受让取得发明专利的相关转让合同，将出让方与发行人关联方名单进行了比对，访谈发行人相关技术人员，了解正在申请的发明专利在生产工艺中的具体应用环节以及受让取得专利原因以及在生产中的实际运用情况；

6、查阅了发行人部门设置文件，研发部门的花名册，了解各个研发部门的具体职能、具体组织架构以及各个研发小组的具体职责；

7、查阅并核对了发行人核心技术对应的专利授权及申请情况，访谈发行人相关技术人员，了解未形成/申请发明专利的原因，查阅了发行人的知识产权管理制度以及与主要技术人员签订了保密协议及竞业禁止协议；

8、查阅了中科磁业、京磁股份、天和磁材的公开资料，了解其主营业务、主要产品、业务规模、应用领域等情况。

**（一）结合同行业可比公司生产工艺环节从生产烧结钕铁硼毛坯开始、公司烧结生产线进入试生产阶段等情况，说明烧结钕铁硼毛坯在生产工艺中的作用和地位，生产钕铁硼产品的技术难点是否主要为烧结环节，发行人生产工艺环节与同行业可比公司差异较大的原因，是否符合行业惯例，发行人是否具备相关工艺的核心技术，以及核心技术在生产环节的具体体现**

**3、发行人是否具备相关的核心技术，以及核心技术在生产环节的具体体现**

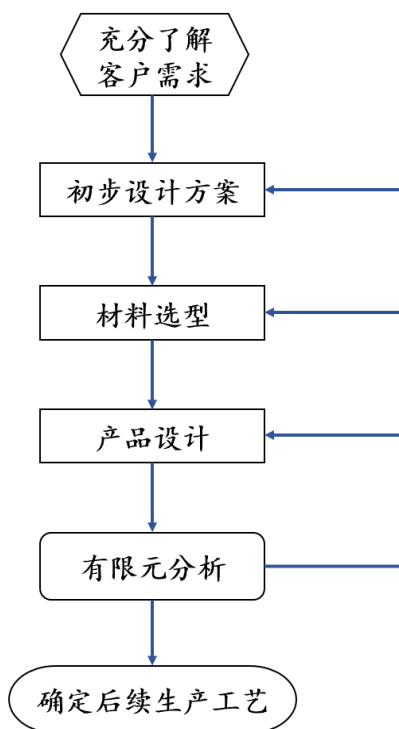
发行人具备相关工艺的核心技术。

发行人自设立以来坚持在消费电子领域深耕，专注于磁性器件终端应用技术开发，为客户提供磁路设计、精密加工、表面处理、智能组装等综合性解决方案。发行人根据终端客户对新产品在功能和设计方面的需求，同步参与新产品的磁性器件开发，为磁性器件的设计、优化、试制和量产提供全制程的技术支持。经过多年在稀土永磁材料应用环节持续的研发投入和制造工艺能力的不断提高，发行人成为苹果、微软、小米、华为、联想、reMarkable、罗技等多家国际知名消费电子品牌商的稀土永磁材料应用器件主要供应商之一。2021年，发行人荣获富士康科技集团 iDSBG 事业部

“2021 Best Partner Award”、比亚迪精密制造有限公司 Alpha 组装事业部“2021 年度品质优秀奖”。2022 年，发行人荣获富士康科技集团 iDSBG 事业部“2022 Best Partner Award”、立讯精密“2022 年度优秀供应商奖”。2023 年，本公司荣获富士康科技集团 iDSBG 事业部“2023 Best of Year Award Winner”、比亚迪精密制造有限公司 Alpha 组装事业部“2023 年度品质优秀奖”。发行人还被国家工信部认定为“2021 年国家技术创新示范企业”并入选工信部第三批国家级专精特新“小巨人”企业。

#### （1）磁路设计在生产环节的具体体现

发行人的磁组件应用器件定制化特征极强，各种规格型号和功能特性的磁组件器件从方案设计、模拟仿真、样品组装到批量生产，需要根据不同客户的产品特征和要求进行定制化的产品设计，并配套特定的生产工艺及组装技术。经过多年的生产实践和技术积累，以及服务国际一流终端厂商的经验，发行人在获得终端客户相应的产品设计需求后，能快速确定可操作性强、工艺适配度高的磁路设计方案。发行人磁组件应用器件的磁路设计具体过程如下：



磁路设计环节	具体内容
--------	------

磁路设计环节	具体内容
充分了解客户需求	充分了解客户应用场景、磁器件的功能、产品尺寸要求、性能要求、环境要求、测试条件、其他特殊要求。
初步设计方案	综合考虑客户上述各方面需求，通过开发产品的经验和模型数据库初步确定设计方案，确定初步设计方案时须充分考虑生产工艺水平是否能实现该设计方案。
材料选型	根据初始设计方案确定磁组件使用的主材和辅材的具体材质。
产品设计	确定具体的磁路结构、材料性能牌号。
有限元分析 (FEA)	通过 FEA，确认磁路设计满足需求，达到最佳效果，并形成样品图纸。一般需要多次调整才能比较精准的在设计上达到客户的要求，每次调整都要兼顾可生产性评估。
确定后续生产工艺	根据样品图纸确定具体的毛坯设计、精密加工、表面处理、充磁、组装生产工艺。

基于在消费电子领域磁性材料应用器件多年定制化设计、生产的经验和技術积累，发行人的磁路设计具有可操作性强、工艺适配度高的特点。技术人员凭借在磁学和生产工艺上综合的专业能力、丰富的磁路设计经验、数据库的积累和对自身生产工艺水平的了解能快速确定可行性较高的磁路设计方案，减少方案的调整，提高设计效率。发行人的磁路设计旨在最大限度地帮助客户节约成本，通过合理的组件结构设计和材料选型：①以更少的原材料耗用实现产品对磁性能的要求；②以同样的原材料耗用达到更优的磁性能。

发行人磁路设计方案示例如下：

产品	设计要求/原设计	发行人磁路设计方案	磁路设计亮点
某品牌笔记本电脑链接磁铁	要求电脑和键盘磁铁均不超过长度 100mm、宽度 1.7mm，在间隔 4mm 的情况下吸附力大于 400g。	若使用单磁体，无法在有限的空间实现客户要求的产品性能。采用海尔贝克组件，则能满足客户的要求。	实现了普通设计无法满足的性能要求。
某品牌折叠屏手机转轴磁铁	因为空间的限制，客户原先设计的磁铁是单体异形磁铁，磁铁总体积 300mm <sup>3</sup> ，加工难度大，材料损耗大。	将单体异形磁铁改为多极磁性组件，磁铁总体积降为 200mm <sup>3</sup> ，在不降低磁吸力的前提下，减少了原材料使用，另外降低了磁铁的加工难度，总成本降低了约 20%。	以更少的原材料消耗实现了客户对产品性能的要求。
某品牌笔记本电脑霍尔开关磁铁	要求开合角度 10-20 度时能触发感应实现电脑休眠和唤醒功能，原先设计的霍尔开关磁铁尺寸是 20*10*1，因磁铁很薄，为满足极限情况	将磁铁尺寸改为 10*5*4，虽然磁铁总体积不变，但是提高了磁铁的磁导系数，从而使用 N52 牌号即可满足霍尔感应和环测要求，	用成本较低的原材料实现了客户对产品性能的要求。

产品	设计要求/原设计	发行人磁路设计方案	磁路设计亮点
	80°C的要求，需使用N52SH系列烧结钕铁硼磁材，该系列属于高矫顽力、高磁能积的磁材，重稀土Tb的含量高达2%，成本很高。	重稀土的使用量减为0，成本降低了约30%。	
某品牌平板电脑链接磁铁	要求实现吸力2.5N的要求，客户虽采用海尔贝克设计原理进行结构设计，但原设计中2片磁铁之间加入0.5mm厚不锈钢片用以均衡磁场。	原设计会增加组装成本25%、总成本14%。经公司重新设计，采用去掉中间不锈钢片，可以实现原设计要求，且会增加10%吸力。	以较低的成本实现了客户对产品性能的要求。以同样的原材料消耗提高了产品性能。
某品牌手机吸磁无线充电器	原设计为内外圈双极磁路设计，磁力极限为10N，无法进行提升	创新的采用环形海尔贝克磁路，导向磁铁采用分小段式拼接式形成类似辐射充磁的效果，使得同等体积磁力提升40%。	采用公司独有的环形海尔贝克磁路设计，能够完美适配现有带磁吸充电功能的手机。
用于新能源充电桩断路器中的永磁体	客户要求维持不低于原设计性能的前提下降低成本。	采用海尔贝克聚磁式磁路设计，将磁场聚集在工作区域。	以较低的成本实现了客户对产品性能的要求。将公司的磁路设计适用范围从消费电子领域向其他下游领域拓展。
某品牌平板电脑连接磁铁	键盘和主机不仅要具有较强的吸力，还需要有非常好的回中定位效果，并且键盘在其他位置不会被误吸，使键盘可脱离机械限位。	长度方向采用不对称的多极磁路，宽度方向也增加有多极磁路。	两个方向均有多极磁路，确保两个方向均具有极好的回中效果。长度方向创新的采用单磁铁多种长度精准搭配的设计，在其他位置均有足够的斥力来抵消吸力使得键盘在他位置不会被误吸。

## （2）精密加工、表面处理、智能组装等核心技术在生产环节的体现

精密加工、表面处理、智能组装等生产环节工艺技术水平决定了磁路设计方案能否顺利实现和磁组件的顺利量产。发行人通过多年的生产实践和技术积累形成了覆盖精密加工、表面处理、智能组装等生产环节的完整核心技术体系，为前期的磁路设计提供了充分的生产工艺支持，能够将设计方案快速实现并批量生产。

发行人精密加工、表面处理、智能组装等核心技术在生产环节的具体情况如下：

应用环节	核心技术名称	在生产环节的具体体现	主要创新点
精密加工	永磁材料多线切割免磨技术	磨加工是采用双端面磨床、外圆磨、成型磨等设备将切片后的产品研磨到工艺要求的公差范围，同时提高表面光洁度。公司通过开发多线切割机技术，经改良后加工精度可达 $8\mu\text{m}$ ，并实现免磨工艺，达到传统多线切割+双面磨床的工艺，日常生产中可降低磨床过程中原材料的损耗 10-15%，有效降低工艺成本和材料成本。	1、减少加工工序实现免磨 2、减少原材料损耗
	平行四边形批量切割技术	平行四边形形状的磁铁传统的加工方法主要是使用内圆切片机先切割成方形，然后再使用磨床将其磨成平行四边形结构，损耗大，成本高；或者使用电火花线切割进行加工，加工周期长，加工效率低。平行四边形批量切割技术采用特殊的加工工艺和工装治具，在传统的内圆切片机上，即可实现平行四边形切割，日常生产中可降低原材料损耗 10-40%，降低生产成本。	1、减少异形加工工序 2、减少原材料损耗
	自动翻转异型加工技术	该技术改变传统单台单磨的加工模式为两台磨床独立磨削一次成形，单个人工即可完成原先 2-3 人的加工产能，可避免产品在磨削过程造成的缺角、磨削方向错误等问题，提高生产效率 40% 以上。	1、实现多机连续自动生产 2、实时取向、尺寸在线监测
	粘料工装技术	在放料时即可按照产品外形将其放置在正确方位，同时可避免多放料或少放料情况的发生，在粘料工序便可实现对粘接后产品垂直度的要求。可减少人工成本 30%，并达到了全面防错的目标。	1、减少人工成本 2、防止误操作
	研磨机下料喷淋系统	利用研磨机开关电源空位安装电磁阀、时间继电器结合上盘摆动止点在上磨盘增加吹扫装置，使用 0.6MPa 压缩空气通过竹节喷嘴将上盘附着物吹扫干净。可有效地避免物料粘连、氧化，同时可实现单人单机的操作方式，减少人工成本 50%，提高生产效率 20% 左右。	1、有效地避免物料粘连、划伤、断裂、氧化 2、减少人工成本，提高生产效率
	钕铁硼激光切割工艺的技术	改善单磁体加工工艺，解决产品公差波动大、良率低的主要问题，同时解决产品外观磨痕、划痕、毛刺的问题，对提高产品的质量，提升产品的良率有积极的作用。	1、提高材料利用率 2、提高产品质量 3、提升产品良率
表面处理	钕铁硼原材料直接镀铜的复合镀层技术	钕铁硼原材料直接镀铜后再进行其他镀层（如镍镀层、锌镀层、化学镍镀层）的复合镀层技术，在满足产品要求的前提下将传统镍-铜-镍工艺中的底镍镀层去除，消除了底层镍对产品磁性的屏蔽，使公司产品在 0.3mm 及以下超薄产品中应用，更薄的镀层能达到更高的磁力，在满足磁性能的前提下，不必使用更高成本的钕铁硼材料，提高产品竞争力。	1、减薄镀层，减少磁损耗 2、减少电镀工序 3、提高表面硬度 4、改善边角效应

应用环节	核心技术名称	在生产环节的具体体现	主要创新点
	环氧喷涂技术	相对于普通磷化、金属电镀防护层，喷涂环氧树脂涂层具有高盐雾适应性（盐雾测试 300 小时以上）、高耐蚀性（酸性人工汗液耐蚀性测试 100 小时以上）、绝缘性良好、无金属过敏等优点；相比于电泳环氧涂层，具有生产效率高（每单元生产周期仅需 2-3 小时），产品涂层完整无挂点等特点，更适合 3C 行业对磁铁小型化、精密化的要求；针对产品不同的技术要求，公司具备从涂料的选取、到新型喷涂工艺设计开发的能力，能够满足不同场景的使用需求（如外观要求、粘接性能要求、耐摩擦要求、金属镀层上的涂覆要求等）。	1、提升复杂形状产品滚喷涂层均匀性 2、提升涂层硬度及耐磨性
	全自动倒角控制系统	钕铁硼原材料电镀前均要进行倒角加工处理，常规倒角的频率、时间为人工调节，随意性大，针对上述问题，公司自主开发了全自动控制系统，自动进行频率转换，无需人为干预；倒角液通过全自动的过滤系统，保持其洁净要求，在整个过程中实现倒角液的零排放，同时还可以实现倒角泥的干燥处理与回收，实现了经济效益与社会效益。整个系统的使用使倒角缺陷降低了 90%，提高了产品的一致性与质量稳定性。	1、实现全自动精准倒角控制 2、提高产品一致性与稳定性 3、提高稀土资源回收
	压力式稀土永磁电镀生产污水过滤器及系统	电镀过程中，各个车间会将产生的废水直接通过管路排放到外界，但是，废水中含有钕铁硼磁泥，钕铁硼磁泥中含有大量的镨钕等稀土元素，若直接排掉污水，将造成资源的浪费和对环境的污染。基于此，需要将废水中的钕铁硼磁泥进行分离处理。公司的过滤器及系统解决了如何将废水中的钕铁硼磁泥分离出来的问题，避免直接将污水排掉，造成对水资源的浪费；且避免将钕铁硼磁泥直接排放，减少镨钕等稀土元素流失。	1、减少环境影响 2、提高稀土资源回收
	降低钕铁硼在电镀过程中表面渗氢损伤的技术	电镀过程中不可避免的会在阴极表面发生析氢反应。而钕铁硼材料是通过粉末冶金方法制备，具有一定的孔隙率，使氢容易渗入，造成氢损伤，降低磁体本身的性能和镀层的结合力。该技术通过控制镀液 pH 值在特定范围，并添加能够在此 pH 值下于阴极表面与氢离子结合的钛离子胶体物质，降低阴极表面氢离子浓度，抑制析氢反应，达到降低钕铁硼材料电镀过程中氢损伤的效果。	1、防渗氢前处理是行业创新工艺 2、自主开发抑制析氢电镀添加剂的新配方
	纤薄型钕铁硼磁钢的快速倒角工艺	在保证纤薄型钕铁硼磁钢质量与合格率的前提下，缩短倒角加工时间，提高工作效率。	1、提高生产效率 2、提高产品一致性
	稀土永磁体振动分离技术	稀土永磁体在电镀生产中有很多产品需要配合陪镀物去生产，这类产品在生产完成后，需要把陪镀物分离出来。传统的分离处理方式为人	1、实现自动化分离 2、预防混料

应用环节	核心技术名称	在生产环节的具体体现	主要创新点
		工筛选，人力成本较高，且人工分选不干净会导致混料。该技术实现了自动筛选，保证了产品、陪镀物的分选质量。	
	钹铁硼电镀产品低温干燥技术	滚镀工艺下的电镀钹铁硼产品在镀后干燥过程中，因为工作单元产品数量多、易重叠，需要使用吹风机、风幕、烤箱等高温干燥设备，辅以人工擦拭完成操作，效率低，人为影响大，易出现水印、划痕等外观问题。使用该新技术后，产品电镀清洗后，经过简单脱水处理后，可根据不同规格产品预设程序，一键启动，不需人为干涉完成电镀产品的干燥过程，干燥结束后进行提示。提高产品干燥的一致性，消除此过程中造成的划痕、脏污、水印等表面问题。同时可以使产品表面能的衰减时间大幅提升（衰减时间由 7 天提高到 40 天以上），满足后续组装加工的要求。	1、提高生产效率 2、提高产品一致性 3、方便后续加工
	钹铁硼滚镀含有铜锡合金的复合镀层电镀技术	传统镍镀层与皮肤接触后皮肤易发生过敏反应，故不能用于可穿戴设备等皮肤接触类产品。基于此，公司设计了最外层为铜锡合金的钹铁硼复合镀层，在满足耐蚀性、结合力等要求的前提下，可以低成本地生产满足几乎无镍释放的磁铁镀层，可满足可穿戴设备的磁铁防护需求，解决了镍镀层易过敏的问题。	1、解决了传统镀镍层易过敏的问题
	提高钹铁硼表面滚镀镍磷合金镀层界面结合力的前处理工艺	铜+化学镍镀层具有良好的耐蚀性和低磁屏蔽特性，但成本较高，公司选用电镀镍磷替代化学镍镀层，以达到不低于化学镍镀层的耐蚀性及磁屏蔽特性。而电镀镍磷合金一般呈较强的酸性，在电镀过程中会对基体产生严重的腐蚀，导致界面结合力不足。为此，公司开发了与之对应的前处理工艺来解决界面结合力的问题。	1、降低生产成本 2、解决镀层界面结合力问题
充磁	永磁预充磁技术	传统的充磁极头结构简单，磁场最高只能达到 1T，公司开发的充磁极头经过特殊的磁路设计，充磁磁场可达 1.3T，可满足大部分磁铁的预充磁需求，节约电力，减少产品充磁破损率。	1、大幅提高了充磁区域磁场强度 2、解决了高性能磁铁预充磁问题，适用更多产品
智能组装	海尔贝克组件自动粘合技术	传统的磁组件组装模式是制作一些简单的工装、模具，通过手工的方法先进行磁铁排序，然后在连接条上涂抹胶水，最后将排序好的磁铁与连接条粘合组装成组件。制作过程中需要多个工人同时配合完成，在进行磁铁排序时手工制作容易产生误差和极性排列错误，且手工涂抹胶水很容易粘到组件的其他部位，导致成品合格率较低。此外，手工生产人工成本较高，导致组件成本过高，且生产速度较慢，无法满足市场需求。该技术发明了一种改变现有手工加工模式的全自动粘合机，能够实现机器代替人工完成全自动组装组件，降低成本，提高生产效率，避免极性排列错误。	1、行业首创海尔贝克组件自动粘合技术 2、提高磁组件的生产效率和合格率

应用环节	核心技术名称	在生产环节的具体体现	主要创新点
	PET 自动组装技术	目前 PET 磁铁组件生产的企业中，PET 多数是采用人工的方式将料排到充磁治具中，PET 人工排料生产效率低，生产成本低。公司的 PET 自动组装技术由 PET 自动上料、组装磁铁和检测外观、尺寸、极性等多部分组成，可以实现 PET 类产品自动化组装，提高生产效率，降低生产成本，提高生产合格率。同时减少了操作者与 PET 的直接接触，有效防止 PET 表面污染和表面划伤。	1、减少人工成本 2、提高生产效率 3、提高产品合格率 4、提高组装精度
	环形海尔贝克磁环的组装工艺	传统圆环型海尔贝克组件的组装方式是单磁体分别点胶放置于铝环内环，由于铝环不导磁，单磁体相互间存在排斥现象，导致单磁体之间排列不紧密，单磁体组装过程中容易因为排斥磁力的因素发生反转，影响工作效率和安装精度，合格率低。本技术在自动推料阶段采用磁铁间隔整体推入治具槽的方式，消除磁铁排斥的影响，再同步扣入铁壳时自动四周定位，克服了自动化装配过程中海尔贝克阵列相斥的瓶颈，提升了生产效率和产品合格率。	1、提高生产效率 2、提高产品合格率 3、提高组装精度 4、可实现超多数量磁铁的精确组装
	用于无线充电中的海尔贝克磁组件	目前市面上无线充电器磁吸设计存在吸力弱、定位效果欠佳的问题，导致充电效率受到影响，且无法应用于车载磁吸领域，本组件采用一种新的磁路结构，同等体积可提高约 40% 的磁吸力，可解决目前的无线充电器吸力瓶颈问题，可应用于车载充电等领域。	1、在无线充产品中首创应用海尔贝克技术 2、可适配所有带磁吸功能的无限充电手机
	模块化自动化生产的技术	模块化自动生产线主要由自动执行装置（包括各种执行器件、机构，如电动机、电磁铁、电磁阀、气动、液压等）经各种检测装置（包括各种检测器件，如传感器、仪表等）检测各装置的工作进程和工作状态，通过逻辑、数理运算及判断，按生产工艺要求的程序自动进行生产作业。通过该技术的开发可以更加灵活的组建自动化产线并提高自动化设备的利用率。	1、快速导入自动化 2、降低固定资产投入
检验	碱性镀铜溶液在钕铁硼表面电镀适用性的快速检测方法	钕铁硼材料因活性大，在镀铜过程中易发生置换反应，溶解物的长期累积还将对电镀液造成严重污染。由于上述过程有一定的时间周期，难以检验。该检测方法通过快捷的电化学检测手段，以钕铁硼在镀铜溶液中的特定电化学参数来评判其能否满足钕铁硼材料的电镀要求，大幅降低了生产中的试错周期和成本。	1、进行镀层结合力失效预警，预防批量损失的发生 2、经济合理地设定镀液维护周期
	镀层跌落检测技术	镀层跌落检测技术是一种用于测试钕铁硼镀层结合力的全自动装置，主要模拟产品自由落体跌落试验，测试钕铁硼产品表面镀层的抗跌落和抗冲击的能力。可以自动完成上料、跌落的重复动作，通过触摸屏可以设置跌落高度和次数，减少人工蹲下、站立的动作，提高了试验速度和准确度。	1、行业首创全自动跌落检测技术 2、提高检测有效性
	一种检验	鼠标滚轮中设置有外齿轮磁铁注塑磁组件，在	1、提高检测有效性

应用环节	核心技术名称	在生产环节的具体体现	主要创新点
	注塑磁组件的定位工装	表磁检测时，手动测量过程中容易出现晃动，定位较差，测量数值不精确，达不到要求的问题。公司设计的该注塑磁组件定位工装可以实现高精度定位，准确的测量表磁。	
材料制造	提高烧结钕铁硼出材率的技术	在钕铁硼熔炼过程，利用钙和氟化钙的作用，通过特殊的装置和方法，还原钕铁硼合金中的氧化物，达到提高钕铁硼出材率和降低氧、硫含量的目的。本技术主要的意义是节约稀土资源，降低钕铁硼的材料成本，可提高稀土元素在钕铁硼材料中发挥的作用。	1、降低生产成本 2、节约稀土资源
	晶界扩散技术	为了克服现有晶界扩散技术中存在的缺陷和不足，该技术提供了一种钕铁硼晶界扩散提高性能的方法，该项技术不仅能够进一步提高重稀土晶界扩散的效果，还可以弥补扩散导致磁体脆性增加和表面腐蚀的问题。	1、降低生产成本 2、节约稀土资源 3、提高产品性能
注塑	注塑柔性磁性材料及其制备方法	在现有技术中，常通过挤出压延技术制作柔性磁铁，但得到的材料磁性能较低；并且传统柔性磁铁材料通过挤出压延技术，无法制作结构复杂和精密的磁铁，只能制作简单片状的磁铁；另外传统技术制作圆环磁性材料，需通过模切，会直接导致材料的浪费。公司研发了采用注塑工艺生产柔性磁铁，可解决柔性磁铁磁性能低，可生产复杂结构的柔性磁铁，可降低材料浪费。	1、提高产品性能 2、可生产复杂结构的柔性磁铁 3、减少原材料损耗
其他	海尔贝克磁化水器技术	为了克服现有的磁化器磁化区磁场分布不均匀、高场强点少且主要分布在管壁，水管区域大部分场强不够、大部分磁力线不能垂直有效的穿过水流，导致磁化效果参差不齐的问题，海尔贝克磁化水器采用高性能钕铁硼及特殊的海尔贝克磁路结构，通过高强度的结构胶粘接成环形组件，在内外框架增加结构性支撑，在磁化区域可实现高强度和高均匀性的磁场，环形和方形的内腔结构可更好的匹配水流通道从而提高磁场利用率，从而有效减少磁化中水垢的产生。	1、海尔贝克磁路设计，在磁化区域可实现 1T 以上均匀的超高磁场 2、利用海尔贝克的自屏蔽原理，将磁化水器的其他位置屏蔽至极低的磁场强度，方便安装和维护
	一种评估磁导系数的方法	目前评估一个规则形状永磁体的磁导系数方法已比较成熟，本方法通过常温退磁曲线和一个已知温度的高温退磁曲线，以及永磁体在该高温下的退磁率的实测值，可精准推算出异形磁体和较为复杂的磁路结构的永磁体磁导系数值。	1、提高研发工作效率
	海尔贝克磁组件设计技术	该技术包括上下堆叠在一起的上层磁部件和下层磁部件，上层磁部件包括沿直线依次排列的五颗单磁铁，下层磁部件包括沿直线依次排列的第一磁体、第一钢体、第二磁体、第二钢体和第三磁体。该技术能够有效减少漏磁，进一步增强特定方向的磁场强度。	1、提高产品性能

**（二）说明发行人永磁材料应用器件相关技术是否为行业通用技术，是否具有较高的技术门槛，发行人列举的同行业可比公司是否普遍具备类似技术，是否存在快速迭代风险**

**1、说明发行人永磁材料应用器件相关技术是否为行业通用技术，是否具有较高的技术门槛**

发行人稀土永磁材料应用器件涉及的相关核心技术情况如下：

应用环节	核心技术名称	是否为行业通用技术	主要技术门槛
精密加工	永磁材料多线切割免磨技术	是	切割后不经过磨削一直是行业机加工的研究方向之一，但是不同行业不同客户群有不同要求，切割后 $\pm 0.05\text{mm}$ 公差、粗糙度 Ra1.6 这样要求是不难实现的，但是要现实切割后公差 $\pm 0.008\text{mm}$ 、粗糙度 Ra0.45 就具有较大难度，必须在设备、工艺、工装、操作等多方面做到极致，尤其还要兼顾更低的损耗率，因为更低的损耗率意味着线径更细，更细的线径在切割过程中容易断线，如何保证断线率最低，同时实现免磨技术，具有较高的技术难度。 发行人已为该技术取得实用新型专利“一种稀土永磁线切割辅助工装（202221405746.7）”。
	平行四边形批量切割技术	否	作为钕铁硼切割最常见的工序，内圆切割有着操作灵活、装夹快速的优点，但这些优点是基于内圆切片机都是默认的 90 度快速装夹的方式，如果要斜向切割，整个装夹系统和粘胶系统都要重新设计，并且整个磁铁的切割工艺也要重新精密设计，如果只是单纯的在切割时形成夹角，切割的损耗率是很大的，所以在当前，该技术并未成为行业通用技术，切方形再磨成平行四边形仍然是主流的工艺。 发行人已为该技术取得实用新型专利“一种用于加工平行四边形钕铁硼磁铁的组合工装（202021171006.2）”。
	自动翻转异型加工技术	是	小规格扇形料（瓦片）的磨削普遍采用内、外弧单独磨削的生产方法，尺寸公差、外观、弦宽、角度等较难把控。该技术跨过了反复调试匹配磨削工艺弊端的同时满足产品的对称性、轮廓度。普通的生产方法很难达到类似要求，技术性相对较高。 发行人已为该技术取得实用新型专利“一种稀土永磁打磨用翻转装置（202221485027.0）”。
	粘料工装技术	是	为人工作业技术改进，满足粘接后产品的垂直度要求，粘接方向 100%防错。 发行人已为该技术取得实用新型专利“一种扇形截面稀土永磁件粘合工装（202221543228.1）”。
	研磨机下料喷淋系统	是	该技术为现有设备升级改造，减少材料报废率及操作人员工作成本，单人即可完成磨削、清盘工作。避免操作人员接触盘面，杜绝安全事故的发生。 发行人已为该技术取得实用新型专利“一种双端面研磨

应用环节	核心技术名称	是否为行业通用技术	主要技术门槛
			机床用喷吹装置（202221586777.7）”。
	钕铁硼激光切割工艺的技术	是	对于激光切割后产品表面存在激光溅射白点、切割过程产生微裂纹问题，需要解决激光切割过程中的高温对钕铁硼的材料结构的影响和提升高温溅射防粘技术，从而提升产品的良率。 发行人已为该技术申请发明专利“一种准连续 QCW 光纤激光切割钕铁硼的方法（202211603047.8）”。
表面处理	钕铁硼原材料直接镀铜的复合镀层技术	否	为保证最小的磁屏蔽，钕铁硼电镀使用镀铜+化学镍镀层方法，尤其应用于纤小产品的滚镀场景，对溶液的要求更高；市面上 HEDP 体系的无氰碱铜基本无法满足结合力要求，或溶液的“容杂性”、寿命周期远不及该技术，无法进行经济、稳定的生产；部分厂商为保证结合力，会在钕铁硼基材镀一层 1 $\mu$ m 以下的“闪镍”打底后进行镀铜，虽然也可以起到减少磁屏蔽的作用，但其本质原理与技术难度不在同一级别；镀锌等其他非导磁镀层又因其镀层的机械性能、防护原理与本技术根本不同，不存在替代性。 发行人已为该技术取得发明专利“一种钕铁硼表面直接电镀铜形成复合镀层的方法（202210699532.3）”。
	环氧喷涂技术	是	钕铁硼环氧树脂喷涂是行业的通用技术，但发行人的大部分产品应用场景为消费电子领域，因其外形复杂、多样，尺寸精度要求高，从设备承载滚筒部件的设计、喷涂设备的开发，到工艺参数的试验确认，都有技术特点。 发行人已为该技术取得实用新型专利“一种新型滚镀滚筒设备（202021027017.3）”和“一种钕铁硼滚喷设备（202020742258.X）”。
	全自动倒角控制系统	是	钕铁硼磁材倒角，行业内该技术多停留在人工计时、调整频率阶段，有进行自动控制的也多为单机控制；发行人的倒角自动控制系统将整个车间的多机台统一纳入控制，可以实现人员远程操控，设备运行过程无人值守，几乎消除了环境因素对操作人员的不利影响（例如噪音）。 倒角液的全自动过滤系统为发行人独创的技术，行业内多使用“逐级沉淀法”定期清理倒角泥，也有定期使用压滤机来分离抛光液中倒角泥的操作，这些方法均无法保证在持续生产过程中抛光液的洁净度与一致性（即生产前期与生产后期的差异），尤其是“逐级沉淀法”处理抛光液会对产品质量造成影响并造成稀土资源的浪费；发行人的专利技术将抛光液的自动过滤及倒角泥回收一步完成，为倒角过程持续稳定地供给抛光液，保证了产品的一致性与稳定性，同时最大程度地完成了此过程中的稀土资源回收。 发行人已为该技术取得实用新型专利“一种钕铁硼倒角抛光液的自动过滤系统（202021990588.7）”。
	压力式稀土永磁电镀生产污	是	该技术基于全自动倒角控制系统。改进后该系统通用性更强，既可以应用于倒角液的自动过滤回收，也可以用

应用环节	核心技术名称	是否为行业通用技术	主要技术门槛
	水过滤器及系统		于电镀过程中其他环节（例如酸洗）的废液过滤、磁泥回收；在原技术基础上，导入了新方案（例如增加了压缩空气增压设计），使过滤效率提升；为了将这些功能有机地整合，对控制系统、机械设计、液路设计进行了升级改进。以上为一个系统性的工程，具有较高的技术要求。 发行人已为该技术取得发明专利“一种压力式稀土永磁电镀生产污水过滤器及系统（202210536226.8）”。
	降低钕铁硼在电镀镍过程中表面渗氢损伤的技术	否	电镀镍是钕铁硼材料防护的最常用镀种之一，由于水域载体的酸性电镀镍过程会发生析氢反应；行业内为避免氢渗透对钕铁硼磁材造成影响，多使用 PVD（真空镀膜）、CVD（化学气相沉积）等方法，但此类方法成本高（表现在前期设备投入大、技术难度高、生产效率低、产品规格有局限），目前不利于大规模生产。 本技术是参考铁基金属渗氢保护的基础上，结合烧结钕铁硼材料粉末冶金孔隙率高、金属钕化学活性高，合金中的富钕相极易腐蚀产生材料失效的特点，针对性开发的材料防护技术。 发行人已为该技术取得发明专利“一种降低钕铁硼在酸性电镀镍过程中渗氢损伤的方法（202210638536.0）”。
	纤薄型钕铁硼磁钢的快速倒角工艺	是	发行人使用的为“干式倒角”技术，有别于行业内普遍的“湿式倒角”，可以最大限度减少过程中对钕铁硼基材的腐蚀、减少“磕边”的产生，具有单位装载量大，工艺过程控制简单、作业人员操作周期短等特点。 发行人已为该技术取得发明专利“一种钕铁硼倒角方法及倒角装置（202210613924.3）”。
	稀土永磁体振动分离技术	是	人工作业的自动化改造，提升产品和陪镀物的分离效率。 发行人已为该技术取得实用新型专利“一种稀土永磁体振动分离装置（202220776159.2）”。
	钕铁硼电镀产品低温干燥技术	否	本技术中使用循环风进行干燥，运行中循环风温度的恒定控制是技术难点，发行人采用了先统一冷却，再辅助加热的方式进行恒温控制。产品干燥循环风需要洁净，不能有灰尘、水汽，保持循环风的持续洁净需要专门设计一套系统完成。由于应用于消费电子产品的磁铁形状各异、不同产品干燥使用的工艺条件各不相同，需要进行针对性预设工艺。 发行人已为该技术申请发明专利“一种钕铁硼电镀产品低温干燥设备及工艺（202311868494.0）”。
	钕铁硼滚镀含有铜锡合金的复合镀层电镀技术	是	相对于现有的传统镍铜镍镀层，该技术镍-铜-铜锡合金可以在相同底镍-铜镀层情况下，通过镀铜锡合金来提高耐腐蚀性能。通常白青铜需要较高温度，该技术可在常温生产。现有技术适用于电流密度较窄的挂镀，而滚镀需要在较宽电流密度区间内进行。现有技术使用铜锡合金或铜和锡做阳极，易在生产中发生镀液成分改变。该技术使用非溶解性阳极。 发行人已为该技术申请发明专利“：一种烧结钕铁硼的滚

应用环节	核心技术名称	是否为行业通用技术	主要技术门槛
			镀方法（202311271087.1 申请中）”
	提高钕铁硼表面滚镀镍磷合金镀层界面结合力的前处理工艺	是	为保证结合力，预镀铜的铜离子含量较低，镀层致密度低，易在后续电镀时发生腐蚀，结合力和致密度是一种矛盾，该技术运用微米铜粉添加很好地解决了这个问题。由于电镀镍磷合金电流效率低，会影响生产效率，降低 pH 值可以提高电镀效率，但同时也增加了镍磷溶液的酸度及对底部镀层的腐蚀性，通过该技术的运用，能够防护底部镀层，同时提高电镀效率。 发行人已为该技术申请发明专利“一种提高钕铁硼表面滚镀镍磷合金镀层界面结合力的前处理工序（202311844631.7，申请中）”
充磁	永磁预充磁技术	是	目前行业使用的大部分都是简单的磁路结构，磁场强度较低，不能对薄片状、高矫顽力的磁铁做有效的预充磁，而消费电子使用的很多都是薄片型、高矫顽力的磁铁，本技术在磁路结构上采用创新的设计，整体性能可提高 30%，并拓展了应用领域。 发行人已为该技术申请发明专利“一种永磁充磁磁路机构及充磁组件（202111368370.7，申请中）”。
智能组装	海尔贝克组件自动粘合技术	否	海尔贝克磁路已面世多年，但由于海尔贝克组件的自排斥效应、错位吸附的倾向性和极性的特定性，以及产品的多样性、用于消费电子领域的轻小性等因素，目前海尔贝克组装绝大多数都是采用手工组装或者半自动组装的方式。全自动的海尔贝克组件自动粘合技术，采用分段的模板化设计，除了克服以上海尔贝克组件本身的组装难点，还兼顾了效率和灵活性、通用性。 发行人已为该技术取得发明专利“海尔贝克组件自动粘合机（201510965189.2）”。
	PET 自动组装技术	是	针对特定产品开发的 PET 磁组件全自动组装方式，本技术可以实现多工站串联方式进行工作，实现从上料、多站组装磁铁、检验、下料等功能。可以大幅提升产品组装效率和产品质量，减少产品不良和脏污问题。 发行人已为该技术取得实用新型专利“PET 自动上料装置（202123447120.0）”。
	环形海尔贝克磁环的组装工艺	否	环形海尔贝克组件相比直线型海尔贝克组件，最大的难点在于如何控制圆环中每个磁铁的尺寸。环形海尔贝克组件一般磁铁数量都很多，有的甚至能达 100 个以上，且多为瓦形，将这么多磁铁做到几乎零间隙配合，且多种极性准确快速的分类好，这对精密加工、表面处理、充磁、智能组装都有很高的技术和精细化作业要求。 发行人已为该技术取得发明专利“一种海尔贝克磁环组件的组装工艺（202010875502.4）”。
	用于无线充电中的海尔贝克磁组件	否	目前磁吸无线充电都是选择的平面两极充磁（外圆 N 极内圆 S 极），该方式工艺简单，但是产生的磁吸力已到瓶颈，除了继续增加磁铁体积别无他法，且提升幅度很小。该技术属于全新的方案，可以在同等体积的前提下继续提高 40% 的磁吸力，有利于消费电子的小型化设计。

应用环节	核心技术名称	是否为行业通用技术	主要技术门槛
			发行人已为该技术取得实用新型专利“一种磁性组件及充电单元（202220420812.1）”。
	模块化自动化生产的技术	是	如何将设备中的功能提取出并建立功能模块，使所有功能模块具有通用性和兼容性，并可以自由组装是该项技术的难点。 发行人已为该技术申请发明专利“一种海尔贝克磁组件组装装置（202311868444.2）”和“一种基于模块化设计的非标自动组装机（202211677212.4）”。
检验	碱性镀铜溶液在钕铁硼表面电镀适用性的快速检测方法	是	该技术是基于电化学基本原理，运用电化学工作站等分析设备，结合发行人钕铁硼材料直接镀铜+化学镍的复合电镀项目（简称“该项目”）开发出的检测方法。 该项目由于产品产量巨大，成品结合力检测间隔时效长（从投入到产出约 6 小时），不良品无法返处理的特点；在连续生产时如发生镀铜结合力失效的情况，将造成巨大的经济损失；应用该检测方法可以及时准确地监控直接镀铜溶液的性能状态，提早预防结合力失效的发生，为生产提供有效的技术保障。 发行人已为该技术取得发明专利“一种碱性镀铜溶液在钕铁硼表面长期电镀适用性的快速检测方法（202210638747.4）”。
	镀层跌落检测技术	是	跌落测试可以应用于各种钕铁硼磁铁表面镀层结合力的检测。通过对测试样品选用不同高度进行多次跌落，实现测试样品表面镀层与载体之间的结合力，以判断镀层承受跌落的能力。本技术采用自动控制方式，可以实现不同跌落高度、不同跌落次数的自动测试过程。 发行人已为该技术取得实用新型专利“一种跌落试验机（201920200459.4）”。
	一种检验注塑磁组件的定位工装	否	由于鼠标滚轮磁铁呈齿轮状，结构微小，对表磁测量要求较高，因此对探头的定位槽加工时，尺寸偏差必须控制在 0.02mm 以内，发行人采用了精密的电火花加工设备，以满足要求。外齿轮磁铁放入工装，旋转测量时，必须保证跳动小于 0.05mm，为避免因跳动导致测量值误差较大，加工时对工装加工圆柱度控制在了 0.02mm 范围内，实现了高稳定性测量的目标。 发行人已为该技术取得实用新型专利“一种定位工装（202321475170.6）”。
注塑	注塑柔性磁性材料及其制备方法	否	柔韧性好、机械强度高且磁性能高的可注塑柔性磁材目前市场尚没有成熟可批量生产，柔性磁体材料配比控制，钕铁硼磁粉表面改性，主粘接剂 TPU/TPE/PP 配比，粘接剂，塑化剂配比实验，造粒，成型及测试均没有相关技术资料供参考。 发行人已为该技术申请发明专利“一种注塑柔性磁性材料及其制备方法（202311710513.7）”。
其他	海尔贝克磁化水器技术	否	该技术应用于海尔贝克的实际应用器件，利用海尔贝克阵列的原理，经过精细的磁路设计和精密装配，应用到管道中可实现±5%以内的均匀且强度在 1T 以上的匀强磁场，对防止水垢的产生很有帮助。其他技术无法在管

应用环节	核心技术名称	是否为行业通用技术	主要技术门槛
			道中心位置形成均匀的磁场，磁场也不会超过 5,000Gs。发行人已为该技术取得实用新型专利“一种海尔贝克磁化水器（201720266268.9）”和实用新型专利“一种管内式流体磁化器（201720269124.9）”。
	一种评估磁导系数的方法	否	对于规则形状的永磁体，如何评估磁导系数值目前具有较为统一的共识，但是对于异形磁体和较为复杂的磁路结构的永磁体，如何较为精准的评估仍然很困难。发行人已为该技术申请发明专利“一种磁导系数评估方法及设备（202311767335.1）”。
	海尔贝克磁组件设计技术	否	该技术包括上下堆叠在一起的上层磁部件和下层磁部件，上层磁部件包括沿直线依次排列的五颗单磁铁，下层磁部件包括沿直线依次排列的第一磁体、第一钢体、第二磁体、第二钢体和第三磁体，设计复杂，需要丰富的磁路设计经验。发行人已为该技术申请发明专利“一种 Halbach 磁组件（202311868455.0）”。

## 2、发行人列举的同行业可比公司是否普遍具备类似技术，是否存在快速迭代风险

### （1）同行业公司的技术情况

从钕铁硼毛坯开始到制成稀土永磁材料器件需经过精密加工、表面处理、智能组装等主要环节，需要全制程的技术支持，不同应用领域、同一应用领域中不同客户、同一客户的不同产品对各个环节的具体技术要求均有所差异。发行人掌握的核心技术系在长期生产实践中，为满足下游客户具体需求，不断研发积累形成的。发行人与同行业公司专注的应用领域、服务的客户、具体的产品类型均存在差异，生产环节的具体技术工艺也存在差异。

经查阅公开信息，发行人同行业公司涉及成品工序的核心技术情况如下：

公司简称	技术名称	具体描述
中科三环	磁体后加工优势	公司机械加工公差一般控制在 0.02-0.05 毫米之间，根据客户要求，公差可进一步缩小到 0.01 毫米，并且具备卓越的异型产品精加工能力。公司采用的新型切割加工技术，提高了加工精度和效率，降低了磁体表面损伤，同时降低了材料损耗。目前，公司正在逐步研究和推广单片压工艺，凭借该工艺，公司有望进一步强化产品精加工优势。
	新型切割加工技术	提高了加工精度和效率，降低了磁体表面损伤，保证了加工后产品的一致性和稳定性，同时这些新型加工方法还能有效降低材料损耗，提高材料收得率。
	粘接磁体	公司可以提供压缩、注射、挤出和压延多种成型方式制备

公司简称	技术名称	具体描述
		的粘结稀土磁体，其磁性能均可达到国际先进水平。
	-	针对材料应用的复杂环境，公司可以提供具有很强环境适应性的单一或者复合表面防护层，有效防止磁体使用中的失效风险。
	-	近年来，公司在磁路仿真设计、充磁工装及磁化状态测量评估方面也积累了丰富的经验，有效保证材料设计的高性价比，降低材料使用中的减磁风险。
金力永磁	生产工艺自动化技术	未披露相关描述
	耐高温耐高腐蚀性新型涂层技术	
宁波韵升	高材料利用率加工技术	未披露相关描述
	环境友好表面防护技术	
正海磁材		未披露
英洛华		未披露
大地熊	高效精密加工技术	针对烧结钕铁硼磁体的高效精密加工要求，公司研究开发了针对不同加工要求的方法和装置，包括特殊形状的斜瓦产品的加工方法和专用夹具、圆柱产品切片用的快速装夹固定装置、径向磁化产品加工过程中的标识装置、高垂直度要求产品的加工装置等多种加工方法和装置，提高了烧结钕铁硼产品的加工精度和加工效率，满足了下游自动化装配线和高精度零部件的组装要求。
	新型高效绿色表面防护技术	公司创新发明了稀土永磁材料高耐蚀性表面处理技术，研制的镀层结合力提高技术、耐蚀性提高技术和耐磨性提高技术等，显著提高了现有涂镀层的防护能力，满足了众多强腐蚀环境的应用需求。公司创新开发出多种烧结钕铁硼磁体新型表面绿色涂镀层技术和配套装置，用于烧结钕铁硼磁体表面物理气相沉积的夹具和用于烧结钕铁硼块状磁铁表面喷涂的自动翻转装置等，在保证涂镀层防护能力不低于现有涂镀层的前提下，显著降低了磁体表面防护的环境成本。
中科磁业	高效高精度加工工艺及智能检测技术体系	①实现公差 $\pm 0.01\text{mm}$ 高精度批量稳定生产，加工效率可提高 20 倍以上、加工损耗下降 30% 以上；②降低工人素质要求，通过设备自动化大幅降低机加工对于操作人员的技能、经验的要求，大幅度降低工人劳动强度；③可实现方块、圆柱、圆环及特殊形状产品的尺寸、外观、缺陷等多维度智能全检验；④实现误差 $\pm 0.01\text{mm}$ 范围内的高精度检验，较人工检验效率提高 8-20 倍。
	自动化磨削及磨削料自动回收系统	①通过对砂轮工装的自主设计加工，可以把不合格工装的调整更换时间缩短至 1-2 天，可把不合格尺寸的砂轮加工缩短至 3-10 天；②通过对砂轮工装的调整，产品尺寸精度可控制在 $\pm 0.03\text{mm}$ ；③设备自动化水平高，降低人工成本，产品一致性得到提升；④高钨钴磨削料按性能分类回用，可降低材料成本 20-35%。
京磁股份	异形产品先进加	异形产品采用电火花线切割工艺制造，加工速度慢，加工

公司简称	技术名称	具体描述
	工技术	成本较高。公司开发的异形产品加工技术采用多根切割线同时切割，并配套开发了多种异形磨工艺，改善了原有工艺的不足，通过设置多个支点保证钢线的位置，线弓减少，避免了反方向进给时钢线脱槽的风险，同时，产品磨削余量接近电火花切割工艺的磨削余量。
	极细线径切割技术	毛坯切割加工是钎铁硼加工的重要环节，切割刀口的大小对材料利用率有很大影响。公司创新开发了极细线径切割技术，包括：块料排布方式设计，冷却液浇淋优化，罗拉材质选择，张力控制等。极细线径切割技术降低了材料的切割损失，可以用同样尺寸的毛坯制造更多的最终产品。
	先进的高结合力电镀技术	随着一些终端领域的客户整机模拟到最严格的使用条件，对磁铁的结合力要求越来越高。公司针对影响结合力的因素进行研发，逐步优化提高磁铁与镀层的结合力，通过对前序、研磨、电镀前处理、各镀种的电镀过程工艺的开发创新，保证批量生产的稳定性。在手机、耳机同类镀层产品中，公司开发的新高结合力电镀技术可以满足跌落试验。
天和磁材	高效绿色加工技术	公司在切割、研磨等加工过程中，实现了多项设备、工艺的原始创新与集成应用，提高了加工精度与效率，如设计新型装置、工装夹具、特殊药剂及配套工艺，引入并改良光学非接触测量工艺、高精度电火花加工工艺、清洗工艺等，提高产品加工过程中的定位精度、尺寸精度、测量精度、切割精度、变形精度、研磨精度等；以及通过先进装置、设备的开发或引入，配套集成相关工艺，对产品种类和加工工序进行快速切换，实现了自动上料、多工位连续磨加工及在线检测等，提高生产效率。
	低涡流损耗磁体技术	公司针对该类问题开发了低涡流损耗磁体技术，引入一系列酯类改性成分，以及一定粒度的固体颗粒，结合自主设计的绝缘层和粘接层分别成型、分层叠压、多段粘接工艺，胶体孔隙少、一致性好、电阻高，且加工效率高、成本低。该技术有效抑制了磁体在电机内高速旋转时产生的涡流损耗效应，及相应的温升、退磁，增强了磁体的耐用性与可靠性，提升了稀土永磁材料在各类电机中的应用前景。
	新型镀层表面处理技术	公司经多年技术攻关，成功在金属镀层、化学转化膜、有机涂层三大领域实现技术突破，开发了包括多种新镀层、新工艺在内的新型镀层表面处理技术，可针对不同品种、系列、牌号产品进行适配，有效替代了行业内传统的锌镀层、镍铜镍镀层、磷化防腐镀层、阴极电泳环氧涂层等，解决了稀土永磁材料的耐腐蚀性与耐久性问题，避免了磁体的磁屏蔽与磁衰减，亦实现绿色环保、成本可控。

## （2）是否存在快速迭代风险

精密加工环节主要技术进步方向为加工精度的提高，目前行业内精密加工精度已经能做到公差 $\pm 0.01\text{mm}$ ，进步的空间已较小；表面处理环节主要技术进步方向为新镀种的开发，以满足在降低镀层厚度减少磁屏蔽的同时保证耐蚀性

要求，目前已有镀种能将镀层厚度做到  $5\mu\text{m}$  以内，短期内很难实现跨越式进步；智能组装环节整体自动化水平也在稳步提升。新技术的不断出现将对行业现有技术进行提升和补充，但出现颠覆性变化的风险较低，快速迭代风险较小。

发行人已通过长期生产实践和技术积累形成了较为完整的技术体系，为将来持续的技术研发奠定了良好的基础。且发行人已建立了成熟的研发体系并培养了一批经验丰富的研发人员，并不断加大研发投入，加强人才引进，未来能够根据市场和客户的需求对核心技术进行更新迭代，以适应市场变化。

### （三）说明发明专利均为继受取得的原因及合理性，受让取得相关专利的时间、出让方、取得方式、取得价格和公允性、出让方是否为发行人关联方，继受取得的发明专利在公司的具体应用情况，对应公司主要产品及报告期内收入情况

#### 1、说明发明专利均为继受取得的原因及合理性

##### （1）发行人发明专利情况

截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人已经取得 26 项发明专利，其中 11 项为原始取得，15 项为继受取得。具体情况如下表所示：

序号	专利权人	专利名称	专利号	申请日	取得方式
1	英思特	一种钹铁硼表面直接电镀铜形成复合镀层的方法	202210699532.3	2022.6.20	原始取得
2	英思特	一种降低钹铁硼在酸性电镀镍过程中渗氢损伤的方法	202210638536.0	2022.6.8	原始取得
3	英思特	一种碱性镀铜溶液在钹铁硼表面长期电镀适用性的快速检测方法	202210638747.4	2022.6.8	原始取得
4	英思特	一种钹铁硼倒角方法及倒角装置	202210613924.3	2022.6.1	原始取得
5	英思特	自动酸洗设备及操作方法	202210604251.5	2022.5.31	原始取得
6	英思特	一种压力式稀土永磁电镀生产污水过滤器及系统	202210536226.8	2022.5.18	原始取得
7	英思特	一种稀土永磁电镀前强制冲洗装置及自动前处理系统	202210449636.9	2022.4.27	原始取得

8	英思特	一种提高烧结钕铁硼出材率的方法	202210327793.2	2022.3.31	原始取得
9	英思特	一种永磁体合金材料的制备工艺	202010933661.5	2020.9.8	继受取得
10	英思特	一种海尔贝克磁环组件的组装工艺	202010875502.4	2020.8.27	原始取得
11	英思特	一种钕铁硼磁体生产用多工位压型装置及其操作方法	202010803921.7	2020.8.11	继受取得
12	英思特	一种钕铁硼磁体生产用连续电镀装置及其实施方法	202010803296.6	2020.8.11	继受取得
13	英思特	一种钕铁硼磁体生产用气孔尺寸孔径烧结设备及其实施方法	202010791693.6	2020.8.7	继受取得
14	英思特	一种钕铁硼废料回收用多工位球磨机构及其实施方法	202010791689.X	2020.8.7	继受取得
15	英思特	一种含有重稀土的钕铁硼磁体压制固化联动的生产装置	202010791060.5	2020.8.7	继受取得
16	英思特	一种钕铁硼废料回收用清洗筛分方法及其设备	202010540418.7	2020.6.15	继受取得
17	英思特	一种聚酯包覆磁性粒子及其制备方法	201810759874.3	2018.7.11	继受取得
18	英思特	一种稀土永磁材料	201711497345.2	2017.12.31	继受取得
19	英思特	一种永磁复合材料及制备方法	201711137163.4	2017.11.16	继受取得
20	英思特	一种用于钕铁硼磁体镀层剪切力测试装置	201711020917.8	2017.10.26	原始取得
21	英思特	一种用于永磁体加工流水线的压板机	201710351454.7	2017.5.18	继受取得
22	英思特	一种具有磁场可控变形的稀土磁性材料及其制备方法	201610205584.5	2016.4.5	继受取得
23	英思特	一种制备钕铁硼永磁磁环的方法	201610012384.8	2016.1.4	继受取得
24	英思特	海尔贝克组件自动粘合机	201510965189.2	2015.12.18	原始取得
25	英思特	一种稀土永磁磁环的制备方法	201410064272.8	2014.2.25	继受取得
26	英思特	一种烧结钕铁硼永磁材料掺渗金属渗剂的方法	201410024035.9	2014.1.13	继受取得

截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人在申请的发明专利 73 项，具体情况如下：

序号	申请人	专利名称	申请号	申请日	应用环节
----	-----	------	-----	-----	------

1	英思特	一种快速识别烧结稀土永磁体磁化方向的方法	202010381257.1	2020.5.8	检验
2	英思特	一种永磁充磁磁路机构及充磁组件	202111368370.7	2021.11.18	充磁
3	英思特	未充磁毛坯磁取向检测方法、设备和系统	202210427338.X	2022.4.22	检验
4	英思特	磁性组件及可配带表	202210489607.5	2022.5.9	下游应用
5	英思特	磁组件成品检验治具及磁组件成品生产线	202210506970.3	2022.5.10	智能组装、检验
6	英思特	一种充磁后磁铁组整理方法及装置	202210745479.6	2022.6.29	包装
7	英思特	一种用于金属件除脏污装置	202210852635.9	2022.7.20	智能组装
8	英思特	一种海尔贝克环形转子磁组件组装方法及治具组件	202210894542.2	2022.7.28	智能组装
9	英思特	一种模块化传送带机构	202210936335.9	2022.8.5	智能组装
10	英思特	一种聚焦磁场分布的磁铁及其制造方法和磁性联轴器	202210960345.6	2022.8.11	材料制造、下游应用
11	英思特	一种微型磁铁快速多极充磁方法及装置	202211169715.0	2022.9.22	充磁
12	英思特	一种四极充磁铁自动上料充磁及有序摆放下料设备	202211347883.4	2022.10.31	充磁
13	英思特	一种永磁体自动回弹钳子	202211357073.7	2022.11.1	下游应用
14	英思特	一种磁体自动充磁、镗雕、检测的装置及方法	202211366997.3	2022.11.2	智能组装
15	英思特	一种用于磁组件检验翻面的工装	202211400371.X	2022.11.9	检验
16	英思特	一种用于环形磁铁组的成型、对位、点胶工装	202211416517.X	2022.11.13	智能组装
17	英思特	一种超薄胶粘组件剪切力测试工装及测试方法	202211459672.X	2022.11.16	检验
18	英思特	一种磁组件的脱壳摆放装置	202211452921.2	2022.11.21	智能组装
19	英思特	一种磁组件的柔性生产装置	202211536979.5	2022.12.1	智能组装
20	英思特	一种稀土磁钢及降低稀土永磁涡流发热的工艺方法	202211543796.6	2022.12.1	产品设计
21	英思特	一种准连续 QCW 光纤激光切割钕铁硼的方法	202211603047.8	2022.12.13	精密加工
22	英思特	磁铁表面去除脏污的方法和装置	202211623066.7	2022.12.16	智能组装
23	英思特	一种可调节推力检测设备及调节方法	202211623055.9	2022.12.16	检验
24	英思特	一种产品与废料的分离设备	202211643094.5	2022.12.20	精密加工

25	英思特	一种海尔贝克磁铁组装上料设备	202211663810.6	2022.12.23	智能 组装
26	英思特	一种 PET 磁铁组件的下料摆盘装置及方法	202211663809.3	2022.12.23	智能 组装
27	英思特	一种通过晶界扩散改善钕铁硼三点抗弯强度的方法	202211663808.9	2022.12.23	材料 制造
28	英思特	一种基于模块化设计的非标自动组装机	202211677212.4	2022.12.26	智能 组装
29	英思特	一种磁铁镭雕充磁装置及方法	202211677199.2	2022.12.26	智能 组装
30	英思特	一种钕铁硼永磁体退磁的方法	202211683250.0	2022.12.27	智能 组装
31	英思特	一种充磁治具输送装置	202211683272.7	2022.12.27	智能 组装
32	英思特	一种磁铁镭雕角度检测系统	202211706863.1	2022.12.29	检验
33	英思特	一种磁铁麦拉位置检测系统	202211706860.8	2022.12.29	检验
34	英思特	一种合成磁铁的镭雕图案检测系统	202211706850.4	2022.12.29	检验
35	英思特	一种用于磁性材料机加工的自动粘料机及其控制系统	202211706862.7	2022.12.29	精密 加工
36	英思特	信封装料设备和包装生产线	202211706859.5	2022.12.29	智能 组装
37	英思特	一种钕铁硼磁片用分料装置	202310111498.8	2023.2.6	精密 加工
38	英思特	一种适用于磁铁自动推料、搬运取放及有序排列设备	202310305167.8	2023.3.24	智能 组装
39	英思特	一种磁组件夹爪装置	202310327872.8	2023.3.29	智能 组装
40	英思特	一种用于钕铁硼平面多极充磁极头的制作方法	202310807994.7	2023.7.3	智能 组装
41	英思特	一种永磁灭弧装置	202310817157.2	2023.7.5	下游 应用
42	英思特	一种磁铁喷码、检测、叠加垫片设备	202310841544.X	2023.7.10	充磁、 检验
43	英思特	用于磁铁电镀后的筛选装置	202311104947.2	2023.8.29	表面 处理
44	英思特	一种激光测试钕铁硼百格的设备及操作方法	202311142757.X	2023.9.5	检验
45	英思特	一种恢复磁显片磁显状态的磁显恢复装置	202311172353.5	2023.9.12	检验
46	英思特	一种提高钕铁硼耐腐蚀性的电镀方法	202311192168.2	2023.9.15	表面 处理
47	英思特	一种烧结钕铁硼的滚镀方法	202311271087.1	2023.9.28	表面 处理
48	英思特	一种扩散源、扩散源的制备方法 及提高磁体矫顽力的方法	202311483730.7	2023.11.8	材料 制造

49	英思特	一种注塑柔性磁性材料及其制备方法	202311710513.7	2023.12.13	注塑
50	英思特	一种磁导系数评估方法及设备	202311767335.1	2023.12.20	产品设计
51	英思特	一种自动除胶平台	202311818435.2	2023.12.26	智能组装
52	英思特	一种用于可吸附磁铁的包装注塑复合材料及其制备方法	202311853781.4	2023.12.29	注塑
53	英思特	一种提高钕铁硼表面滚镀镍磷合金镀层界面结合力的前处理工序	202311844631.7	2023.12.29	表面处理
54	英思特	一种提高滚镀条件下化学镀镍槽液稳定性的方法及一种添加剂	202311855659.0	2023.12.29	表面处理
55	英思特	一种磁性构件及其制备工艺	202311868182.X	2023.12.29	产品设计
56	英思特	一种能够自由变换磁场的橡胶 Halbech 磁环及其制备方法	202311867320.2	2023.12.29	下游应用
57	英思特	一种 Halbach 磁组件	202311868455.0	2023.12.29	产品设计
58	英思特	一种海尔贝克磁组件粘接力测试装置	202311868463.5	2023.12.29	检验
59	英思特	一种磁组件粘接力检测装置及检测设备	202311867283.5	2023.12.29	检验
60	英思特	快速热压手夹工装	202311867312.8	2023.12.29	智能组装
61	英思特	一种海尔贝克磁组件组装装置	202311868444.2	2023.12.29	智能组装
62	英思特	一种用于磁铁镭雕检测的方法	202311867288.8	2023.12.29	检验
63	英思特	一种自动检测色差磁铁正反面的方法、装置及存储介质	202311867295.8	2023.12.29	检验
64	英思特	一种精密多气缸磁铁上料装置	202311868532.2	2023.12.29	智能组装
65	英思特	一种磁组件推力检验装置	202311867269.5	2023.12.29	检验
66	英思特	一种磁性材料的充磁设备及充磁方法	202311868502.1	2023.12.29	充磁
67	英思特	一种用于钕铁硼的滚镀枪色镍工艺	202311867306.2	2023.12.29	表面处理
68	英思特	扭瓦磨削加工装置	202311868402.9	2023.12.29	精密加工
69	英思特	磁件安装件上料装置	202311868436.8	2023.12.29	智能组装
70	英思特	一种钕铁硼永磁体煮料装置及方法	202311868411.8	2023.12.29	精密加工
71	英思特	一种钕铁硼电镀产品低温干燥设备及工艺	202311868494.0	2023.12.29	表面处理

72	英思特	分段式内转子环形海尔贝克阵列磁钢组装工装及组装工艺	202410614283.2	2024.5.17	智能组装
73	英思特	一种新型海尔贝克磁组件制作工艺	202410711917.6	2024.6.4	智能组装

## （2）继受取得发明专利的合理性

发行人继受取得 15 项发明专利，其中有 12 项为材料制造环节的发明专利，2 项为废料回收相关的发明专利，1 项为表面处理环节的发明专利。

发行人筹建烧结钕铁硼毛坯生产线时，技术团队申请购买了 12 项材料制造环节的发明专利为研发活动提供技术借鉴思路和进一步开发。发行人烧结钕铁硼毛坯生产线完成后，可循环利用废料，因此技术团队申请购买了 2 项废料回收相关的发明专利为废料循环利用技术的研发活动提供技术借鉴思路。

发行人技术团队申请购买的 1 项表面处理环节发明专利主要用于复合镀层转镀时的表面防护的技术借鉴和进一步开发。

**（四）结合研发体系、研发人员情况、核心技术研发过程及发明专利均为继受取得情况，说明发行人是否具备独立自主研发能力，核心技术未形成完整发明专利保护的原因，核心技术缺乏专利保护是否对发行人的生产经营存在不利影响，以及发行人采取的保护措施及措施的有效性**

**1、结合研发体系、研发人员情况、核心技术研发过程及发明专利均为继受取得情况，说明发行人是否具备独立自主研发能力**

截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人拥有 26 项发明专利，其中 11 项为原始取得，15 项为继受取得。

### （1）发行人的研发体系、研发人员情况

发行人建立了完备的研发体系并配置了充足的研发人员，公司分别设立了 A 研发部、B 研发部、注塑研发部、材料研发部等四个研发部门，各研发部门职能及人员配置情况如下：

研发部门	主要职能	人员配置
A 研发部	根据 A 事业部经营策略与发展目标，持续开发新产品、新工艺、新设备，提升 A 事业部生产效率和新的利润增长点。提高产品竞争力水平，缔造公司技术核心竞争力。	150 人

研发部门	主要职能	人员配置
B 研发部	根据 B 事业部的发展战略和方向，制定事业部研发计划，主导对外的技术对接和对内的技术改进和自动化提升，持续研发新产品、新工艺、新设备，为事业部发展提供核心竞争力。	60 人
注塑研发部	主要开发注塑磁性器件，持续研发新的工艺方案、新材料，为客户提供定制化新产品，满足客户多元化磁性器件需求。为公司开拓新的产品应用领域，丰富产品类型，提高市场占有率，形成新的利润增长点。	11 人
材料研发部	研发关于钕铁硼毛坯的新配方、新工艺和新技术，主要目的是新配方、新工艺和新技术开发出性能高、成本低的新技术。并且保证这些新技术能够应用于现在或者将来批量的钕铁硼毛坯生产。 解决生产过程中异常并进行工艺改进，为生产过程提供技术支持，保证安全有效的生产。 为客户提供定制化服务，保证为客户的需要，研发适合客户产品要求的钕铁硼毛坯。并且配合机加工过程、表面处理过程和器件组装过程做相呼应的研究，使整个产业链紧密结合，提高公司的产业制造能力。	6 人

注：人员配置为截至 2024 年 3 月 31 日的部门人数。

## （2）核心技术研发过程

发行人各项核心技术均与日常生产经营活动紧密相关，均是为了解决生产工艺各个环节的技术难点而进行的研发。经过多年的研发创新，发行人已在精密加工、表面处理、智能组装等工艺环节掌握了一系列核心技术，发行人具备独立自主研发能力。发行人核心技术的主要研发过程情况如下：

应用环节	核心技术名称	技术来源	研发过程
精密加工	永磁材料多线切割免磨技术	自主研发	2021 年 9 月，发行人精密加工生产熟练掌握了 0.4mm 左右厚度产品的切割工艺且批量投入使用。为了进一步降低生产成本提升出片率，结合生产过程的技术积累，于 2021 年 11 月掌握 0.35mm 厚度， $\pm 8\mu\text{m}$ 公差带产品精加工免磨的生产能力。
	平行四边形批量切割技术	自主研发	用于消费电子产品的磁铁一般具有多样性、不规则性的特点，2018 年底，发行人接到大量平行四边形磁铁的订单，考虑到常规工艺损耗较大，立即着手研究新的加工工艺，目的就是去掉磨斜边工序。由于发行人在前期类似产品上有一定工艺积累，两个月左右时间完成了工艺设计、工装设计和样品制备等工作，后续再通过四个月左右的时间，系统地完成了批量工装治具和量产工艺的定型，在 2019 年中旬已经将该技术用于量产。
	自动翻转异型加工技术	自主研发	该技术形成于 2021 年 3 月，基于加工过程中防错、公差一致性、提升生产效率进行技术开

应用环节	核心技术名称	技术来源	研发过程
			发。在生产应用过程中逐步完善。
	粘料工装技术	自主研发	该技术最初仅限于常规形状产品粘接，异形产品存在使用效率低、结构异常、漏胶等缺陷。随着发行人粘接技术的不断积累，于 2021 年 6 月掌握了可适用于异形产品粘接的生产能力。
	研磨机下料喷淋系统	自主研发	该技术形成于 2021 年 12 月，基于生产过程中需人工清盘，存在安全隐患，且影响生产效率的情况，发行人结合日常生产经验进行验证，掌握喷淋下料的开发技术，并持续完善。
	钕铁硼激光切割工艺的技术	自主研发	该技术形成于 2022 年 11 月，基于激光切割过程中，激光高温熔化钕铁硼材料，使材料结构生了变化，造成微裂纹及熔融的钕铁硼高温粉尘溅射到材料表面，造成表面的损伤，从而研究激光切割的工艺参数，使工艺能够满足钕铁硼材料的切割，提升产品的良率。
表面处理	钕铁硼原材料直接镀铜的复合镀层技术	自主研发	电镀中心技术团队从 2020 年 6-12 月，从解决镀层结合力着手，陆续试验了 5 种钕铁硼直接镀铜工艺，初步选定了适用于量产的直接镀铜工艺体系；于 2020 年 12 月完成钕铁硼直接镀铜+化学镍（CuEN）立项，2021 年 1-7 月完成了项目计划的各项工作，确立了钕铁硼直接镀铜+化学镍的量产工艺，并投入实际应用。
	环氧喷涂技术	自主研发	为了解决消费电子产品用磁铁使用电泳工艺效率低、成本高，外观有露点等不足，2019 年电镀中心技术团队引进了钕铁硼磁材的滚喷工艺，通过对喷涂滚筒的针对性设计，以及滚动喷涂设备的改良，形成了成熟的磁性材料环氧树脂滚涂喷涂技术，完全替代了电泳工艺。随着环氧产品的多样化要求，电镀中心技术团队 2021 年末进行了设备、涂料考察；2022 年开始导入高硬度环氧喷涂项目，经由设备调试、涂料遴选、工艺确认、产品测试等过程，于 2022 年 5 月实现了高硬度环氧树脂喷涂的量产。
	全自动倒角控制系统	自主研发	2020 年电镀团队结合工艺要求，提出了倒角过程的全自动控制设想，分两部分实施：①倒角抛光液的自动过滤系统，②倒角机频率/时间的程序预设、远程平台集中控制系统。发行人 2020 年 6 月完成了第一部分的设计安装，后经过部分部件的调整改进，于 2020 年 8 月定型并投入生产运行；2021 年第一季度完成了第二部分的设计安装调试，并达到了预期效果。
	压力式稀土永磁电镀生产污水过滤器及系统	自主研发	电镀中心技术团队 2021 年在原有钕铁硼倒角抛光液自动过滤系统的基础上，优化了其中机械部件、控制部件、过滤部件等设计；使其除了可完成倒角抛光液的连续过滤，也可进行电镀废水中的金属盐、磁泥过滤，更具通用性。
	降低钕铁硼在	合作研发	发行人 2021 年与南昌航空大学开展产学研合

应用环节	核心技术名称	技术来源	研发过程
	电镀镍过程中表面渗氢损伤的技术		作，针对发行人钕铁硼材料的特点，电镀中心的技术团队与南昌航空大学的专家学者通过对钕铁硼材料腐蚀机理的研究，运用电化学工作站研究方法，通过一系列的试验对比，研发了该技术。
	纤薄型钕铁硼磁钢的快速倒角工艺	自主研发	该技术于 2022 年 2 月开始通过试验研发，经过多种试验方法对比，选用了最优化的倒角配料装载，最终在 2022 年 5 月定型，运用到量产中；经过连续生产的检验，该工艺的运用消除了纤薄型磁钢受潮腐蚀的隐患，并使单位时间的产量翻番。
	稀土永磁体振动分离技术	自主研发	一直以来钕铁硼电镀产品后处理过程陪镀物（钢珠）需要人工进行筛选分离，工作量大、人员易疲劳、熟练程度对分选质量影响大；2021 年技术团队通过对人工筛选动作的分解、机械模仿、整合微电脑控制，开发出了此项技术。
	钕铁硼电镀产品低温干燥技术	自主研发	随着产品规格的增多，为了解决消费电子产品磁铁电镀后干燥的一致性问题的影响，消除人为的影响，发行人从 2023 年 3 月开始进干燥过程的自动化研发，通过多次试验，在 2023 年 7 月份确定了最终方案，于 2023 年 9 月建造完成第一台自动烘干设备，后续在产线逐步采用，减少了员工工作强度，提高了产品一致性。
	钕铁硼滚镀含有铜锡合金的复合镀层电镀技术	自主研发	为应对可穿戴钕铁硼产品镍释放、耐腐蚀性的镀层需求，发行人从 2022 年 3 月开始导入表层为铜锡合金（白青铜）的复合镀层研发，经过 1 年多的试验与测试，最终于 2023 年 6 月确定了工艺方法。
	提高钕铁硼表面滚镀镍磷合金镀层界面结合力的前处理工艺	合作研发	钕铁硼直接镀铜+电镀镍磷复合镀层是新一代的无磁屏蔽镀层结构。发行人从 2022 年 9 月开始此镀种工艺试验，在 2023 年 6 月进行小批量试产时，遇到了盐雾测试不稳定的情况，经过与南昌航空大学技术专家的多次试验、分析，最终通过调整底层镀液成分、同时在镀层间增加预浸工艺的方法，解决了该项技术难题。
充磁	永磁预充磁技术	自主研发	永磁产生的磁场具有使用安全、节能、持续的特点，一直以来很多人尝试将其应用于永磁体的充磁工序，但是效果均不理想，存在的主要问题是磁场强度低和均匀性差。2021 年初，发行人敏锐地察觉到永磁场十分适合应用于轻薄型的消费电子磁铁弱充磁（预充磁）工序，但前提要解决的是场强低均匀性差的问题，于是创新性地将在消费电子磁组件广泛应用的海尔贝克磁路进行针对性的改进，模拟应用于永磁弱充磁领域，计算结果磁场强度可达到 1.3T，局部磁场的均匀性可达±10%以内，计算结果符合预期，接下来花了 3 个月时间进行试制，试制后组装检测效果也与模拟效果类似，

应用环节	核心技术名称	技术来源	研发过程
			产品充磁效果理想。
智能组装	海尔贝克组件自动粘合技术	自主研发	由于海尔贝克组件的自排斥效应、错位吸附的倾向性和极性的特定性，以及产品的多样性、用于消费电子领域的轻小性等因素，目前海尔贝克组件组装绝大多数都是采用手工组装或者半自动组装的方式，这两种方式均容易出现极性出错、粘接强度不够的问题。为解决以上问题并实现组装效率的提升，2015年初发行人在承接华为 Matebook 磁组件的同时，基于对海尔贝克磁路的深入理解和客户对产品的需求，开始设计全自动海尔贝克组装机，目标是全方面代替人工和实现免检。并于2015年9月研发了第一台样机，样机采用分段的模板化设计，除了克服海尔贝克组件本身的组装难点，还兼顾了效率和灵活性、通用性，经试验验证，符合预期效果。
	PET 自动组装技术	自主研发	2020年起，发行人在 PET 组件产品组装技术先后开发出静压工装技术、极性检验技术，到2021年逐渐形成 PET 全自动组装技术，能够实现上料、组装、静压、极性检测及下料的完整自动化技术。
	环形海尔贝克磁环的组装工艺	自主研发	海尔贝克不单应用于消费电子磁组件领域，由于环形海尔贝克阵列具有更强的磁场强度和更优的正弦分布，使得使用环形海尔贝克阵列的电机无论是体积、功率密度、绕组方式相比传统电机都具有明显的优势，而且环形海尔贝克的自屏蔽效应还可以让铁芯具有更多材料的选择性和更低的转矩惯量，在电机市场具有更广泛的应用前景。基于以上优势和现有的高端电机订单，发行人决定在2019年中旬开始研发该项技术，目标是要实现超多磁铁（104个磁铁）、精细公差（0.1mm以内）、零间隙组装，并要实现内环26极理想的正弦波分布。在2019年下半年，我司相继完成了产品设计、工艺设计、工装设计和加工、产品加工、产品组装、检测等一系列工作。
	用于无线充电中的海尔贝克磁组件	自主研发	目前的无线充电磁吸设计存在吸力弱、定位效果欠缺的问题，导致充电效率受到影响，且无法应用于车载磁吸领域，现在的方案都是在原有基础上加大磁铁的体积，或缩小充电器磁铁与手机磁铁的间距来实现的，无法更进一步突破当前设计的瓶颈。基于以上问题和客户需求，发行人在2020年底开始研发一种新的磁组件，目标是让同等体积的磁组件吸力提高40%或同吸力的磁组件体积减小30%，该设计另辟蹊径，采用辐射状的海尔贝克磁路，可有效提高磁场的利用率。到2021年中旬，发行人陆续完成了磁路设计、工艺设计、产品加工、产品

应用环节	核心技术名称	技术来源	研发过程
			组装、产品测试等工作，样品在终端客户测试效果良好，得到了客户的认可。
	模块化自动化生产的技术	自主研发	该技术形成于 2023 年 11 月，基于自动化设备在项目结束后无法继续使用，造成设备的报废，开发此项技术，按组装工艺的功能模块进行设计，生产过程中可以按需要的功能模块进行自由搭配，并在生产实践中不断提升功能模块的设计，使模块化组合更自由、便捷。
检验	碱性镀铜溶液在钕铁硼表面电镀适用性的快速检测方法	合作研发	2021 年 6 月，随着发行人直接镀铜+化学镍项目的大规模量产，钕铁硼直接镀铜溶液的适用性测试研究显得尤为重要，可以预防量产时批量失效的发生。2021 年 7 月电镀中心技术团队与南昌航空大学专家团队共同通过试验方法，结合理论依据，提出了“碱性镀铜溶液在钕铁硼表面电镀适用性的快速检测”的思路。经过后续多次验证与方法改进，于 2022 年将此检测方法定型，并申请发明专利保护。
	镀层跌落检测技术	自主研发	镀层结合力是钕铁硼电镀一直的难题，尤其是电声产品要求更严。电声产品要求跌落 100 次、200 次、300 次，高度 1.8 米、2 米不等，这么多次数跌落对测试人员是一种负担且难以保证测试一致性。发行人 2018 年底开始研发镀层跌落检测技术，开发一种可设定跌落次数、跌落高度的自动设备，以确保跌落的有效性和一致性，于 2019 年中完成研发。
	一种检验注塑磁组件的定位工装	自主研发	2023 年 2 月，发行人注塑研发团队针对鼠标滚轮上面的一款磁铁测量表磁时结果偏差较大，测量值不稳定的问题，重新设计专门用于此类产品的表磁检测工装，该工装于 2023 年 5 月完成，可以实现精准定位、准确测量。
注塑	注塑柔性磁性材料及其制备方法	自主研发	VR 眼镜、智能手表等可穿戴设备中的磁铁结构设计微小复杂，并且要求柔软可以弯折。发行人于 2023 年 3 月开始研发新的生产工艺，不采用传统的挤出压延技术，而是通过注塑工艺，设计定制专用的模具，并采用最新的模内取向充磁技术进行试制，经过多次对材料及工艺的改良，最终于 2023 年 9 月完成研发。
材料制造	提高烧结钕铁硼出材率的技术	自主研发	发行人研究出一种降低稀土损耗的同时还可以降低钕铁硼合金片的氧和硫杂质元素的方法。
	晶界扩散技术	自主研发	由于晶界扩散工艺在降低成本、提高磁性能方面效果显著，所以发行人进行晶界扩散相关技术的开发以降低成本。2020 年开始开发 PVD 磁控溅射扩散工艺，2023 年开始开发表面涂覆扩散工艺，目前发行人通过晶界扩散技术可以实现 50EH/54H/45UH 等高牌号产品量产。
其他	海尔贝克磁化水器技术	自主研发	研究发现，水经磁化处理后部分物理性质会发生暂时性变化，磁化处理会破坏水原来的分子结构，使较大的缔合水分子集团变成较小的缔

应用环节	核心技术名称	技术来源	研发过程
			含水分子集团，甚至是单个的水分子，基于这些优异的特性，在很多领域具有广泛的用途。为了充分发挥发行人在磁路设计尤其是海尔贝克磁路的专业性和面向市场的直接性，在 2016 年开始研发该项技术，研发方向直接、目的明确，就是要实现覆盖全部的磁化区域、1T 以上的超强磁场、±5% 以内的磁场波动。在 2016 年底陆续完成研发工作并将成果推向市场。
	一种评估磁导系数的方法	自主研发	永磁体的耐温性一直是行业在不停研究和探索的课题，发行人在长期的研究和实验中，深入研究其机理，总结了该技术。
	海尔贝克磁组件设计技术	自主研发	该技术形成于 2023 年 11 月，基于此前海尔贝克设计中磁场不足的情况，对于更高磁场的要求，分析海尔贝克的设计，从而提出新的设计方法，提升海尔贝克磁组件的磁性能。

### （3）研发活动形成的成果情况

截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人通过自主研发已取得发明专利 11 项，实用新型专利 268 项，另有正在申请中的发明专利 73 项，实用新型专利 38 项。

综上，发行人建立了完善的研发体系，配置了充足的研发人员，发行人掌握的各工艺环节的核心技术均为自主研发的结果，发行人具备独立自主研发能力。

## 2、核心技术未形成完整发明专利保护的原因，核心技术缺乏专利保护是否对发行人的生产经营存在不利影响，以及发行人采取的保护措施及措施的有效性

### （1）核心技术未形成完整发明专利保护的原因

发行人部分核心技术申请了实用新型，未申请发明专利的主要原因是该技术的成果主要以工装治具的形式体现，不是一种新产品和新方法，属于实用新型专利的申请范畴。实用新型专利保护产品的形状、构造等方面，专利保护有效期 10 年，从申请之日起计算，足以覆盖发行人的技术迭代周期。

发行人核心技术未完整形成发明专利的情况及原因如下：

应用环节	核心技术名称	相关专利情况	未形成/申请发明专利原因
精密加工	永磁材料多线切割免磨技术	实用新型专利 202221405746.7： 一种稀土永磁线切割辅助工装	该核心技术的成果主要以工装治具的形式体现，已形成实用新型专利
	平行四边形批量切割技术	实用新型专利 202021171006.2： 一种用于加工平行四边形钕铁硼磁铁的组合工装	该核心技术的成果主要以工装治具的形式体现，已形成实用新型专利
	自动翻转异型加工技术	实用新型专利 202221485027.0： 一种稀土永磁打磨用翻转装置	该核心技术的成果主要以工装治具的形式体现，已形成实用新型专利
	粘料工装技术	实用新型专利 202221543228.1： 一种扇形截面稀土永磁件粘合工装	该核心技术的成果主要以工装治具的形式体现，已形成实用新型专利
	研磨机下料喷淋系统	实用新型专利 202221586777.7： 一种双端面研磨机床用喷吹装置	该核心技术的成果主要以工装治具的形式体现，已形成实用新型专利
	钕铁硼激光切割工艺的技术	发明专利 202211603047.8：一种准连续 QCW 光纤激光切割钕铁硼的方法（申请中）	已申请发明专利
表面处理	环氧喷涂技术	实用新型专利 202021027017.3： 一种新型滚镀滚筒设备 实用新型专利 202020742258.X： 一种钕铁硼滚喷设备	该核心技术的成果主要以工装治具的形式体现，已形成实用新型专利
	全自动倒角控制系统	实用新型专利 202021990588.7： 一种钕铁硼倒角抛光液的自动过滤系统	本实用新型专利是将已有的几种通用技术进行了整合、改进的结果；后在此实用新型专利基础上进行革新改进后，适用领域更广，于 2022 年申请了发明专利：一种压力式稀土永磁电镀生产污水过滤器及系统，发明专利申请成功后此实用新型专利可解除保护申请
	稀土永磁体振动分离技术	实用新型专利 202220776159.2： 一种稀土永磁体振动分离装置	此专利将原人工筛选的固定动作转换为 PLC+机械筛盘的机械控制，是通用技术在特定工艺条件的应用，因此申请了实用新型专利
	钕铁硼电镀产品低温干燥技术	发明专利 202311868494.0：一种钕铁硼电镀产品低温干燥设备及工艺（申请中）	已申请发明专利
	钕铁硼滚镀含有铜锡合金的复合镀层电镀技术	发明专利 202311271087.1：一种烧结钕铁硼的滚镀方法（申请中）	已申请发明专利
	提高钕铁硼表面滚镀镍磷合金镀层界面结合力的前处理工艺	发明专利 202311844631.7：一种提高钕铁硼表面滚镀镍磷合金镀层界面结合力的前处理工序（申请中）	已申请发明专利
充磁	永磁预充磁技术	发明专利 202111368370.7：一种永磁充磁磁路机构及充磁组件（申请中）	已申请发明专利
智能组装	PET 自动组装技术	实用新型专利 202123447120.0： PET 自动上料装置	该核心技术的成果主要以工装治具的形式体现，已形成实用新型专利
	用于无线充电中的海尔贝克磁组件	实用新型专利 202220420812.1： 一种磁性组件及充电单元	该技术是在现有技术的基础上做的改进，考虑到该技术的终端应用更新周

			期快、市场需求迫切的原因，当时为了快速地形成保护机制，所以申请的实用新型专利
	模块化自动化生产的技术	发明专利 202311868444.2：一种海尔贝克磁组件组装装置（申请中） 发明专利 202211677212.4：一种基于模块化设计的非标自动组装机（申请中）	已申请发明专利
检验	镀层跌落检测技术	实用新型专利 201920200459.4：一种跌落试验机	该核心技术的成果主要以工装治具的形式体现，已形成实用新型专利
	一种检验注塑磁组件的定位工装	实用新型专利 202321475170.6：一种定位工装	该核心技术的成果主要以工装治具的形式体现，已形成实用新型专利
材料制造	晶界扩散技术	发明专利 202311483730.7：一种扩散源、扩散源的制备方法及提高磁体矫顽力的方法（申请中）	已申请发明专利
注塑	注塑柔性磁性材料及其制备方法	发明专利 202311710513.7：一种注塑柔性磁性材料及其制备方法（申请中）	已申请发明专利
其他	海尔贝克磁化水器技术	实用新型专利 201720266268.9：一种海尔贝克磁化水器 实用新型专利 201720269124.9：一种管内式流体磁化器	该核心技术的成果主要以工装治具的形式体现，已形成实用新型专利
	一种评估磁导系数的方法	发明专利 202311767335.1：一种磁导系数评估方法及设备（申请中）	已申请发明专利
	海尔贝克磁组件设计技术	发明专利 202311868455.0：一种Halbach磁组件（申请中）	已申请发明专利

（2）核心技术缺乏专利保护是否对发行人的生产经营存在不利影响，以及发行人采取的保护措施及措施的有效性

截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人取得核心技术相关授权发明专利 8 项，实用新型专利 15 项，另有申请中的核心技术相关发明专利 11 项。

对于正在申请专利的核心技术但尚未形成专利的情况，发行人的保护措施如下：

发行人制定了严格的技术保密制度，由研发部门负责技术秘密的管理与保护，其他部门需将技术保密工作列入自身的工作计划，相关技术资料的流转均需履行严格的授权审批程序。发行人与主要技术人员签订了保密协议及竞业禁止协议。发行人成立了员工持股平台，主要核心技术人员均间接持有公司股份，调动了研发技术人员研发创新的积极性，保证了研发技术人员的稳定性。

截至本《补充法律意见书》出具日，发行人的核心技术未发生泄密或被侵权的情形。

**（五）结合主营业务、主要产品、业务规模、应用领域等，说明发行人是否与中科磁业、京磁股份、天和磁材等公司构成竞争，未将上述公司列入同行业可比公司的合理性**

**1、结合主营业务、主要产品、业务规模、应用领域等，说明发行人是否与中科磁业、京磁股份、天和磁材等公司构成竞争**

（1）中科磁业、京磁股份、天和磁材主营业务、主要产品、业务规模、应用领域情况

公司简称	主营业务	主要产品	业务规模	应用领域
中科磁业	中科磁业主要从事永磁材料的研发、生产和销售，是目前国内重要的永磁材料生产商之一，致力于发展成为新一代消费电子和节能家电领域全球领先的永磁材料应用方案提供商。	中科磁业的主要产品为永磁材料，可分为烧结钕铁硼永磁材料和永磁铁氧体磁体两类。2021-2023 年度，中科磁业烧结钕铁硼永磁材料收入占主营业务收入的比例分别为 67.19%、75.83%、65.06%，其中钕铁硼成品占主营业务收入的比例分别为 66.43%、75.48%、60.04%。	2021-2023 年度，中科磁业钕铁硼磁钢成品销量分别为 1,181.01 吨、1,137.13 吨、1,005.71 吨。	中科磁业主要产品为烧结钕铁硼永磁材料和永磁铁氧体磁体，主要应用于消费电子、节能家电等领域。2021 年度和 2022 年 1-6 月，中科磁业产品应用于消费电子领域的收入占比分别为 60.07%、74.67%。
京磁股份	京磁股份专业从事烧结钕铁硼永磁材料的研发、生产和销售，是我国烧结钕铁硼永磁材料主要生产厂家之一，核心产品为高性能烧结钕铁硼永磁材料，主要应用于汽车工业、节能家电、风力发电及消费电子等领域。	京磁股份的主要产品为高性能烧结钕铁硼，以成品为主。	2021-2022 年度，京磁股份钕铁硼磁钢成品销量分别为 3,196.41 吨、2,515.35 吨。	京磁股份的产品主要应用于汽车工业、节能家电、风力发电及消费电子等领域。2021-2022 年度，京磁股份产品应用于消费电子领域的收入占比分别为 15.19%、18.19%。
天和磁材	天和磁材系国内先进的高性能稀土永磁材料提供商，重点围绕下游新能源汽车及汽车零部件	天和磁材的产品以烧结钕铁硼为主，烧结钐钴占比较小。其中，2021-2022 年度，钕铁硼成品占主营业	由于天和磁材钕铁硼毛坯收入占比较高，业务规模以其钕铁硼毛坯用	天和磁材的高性能烧结钕铁硼永磁材料广泛应用于新能源汽车及汽车零部件、风力发电、节

公司简称	主营业务	主要产品	业务规模	应用领域
	件、风力发电、节能家电、3C 消费电子等终端领域的能源绿色化、用能高效化、装备轻量化、器件小型化需求，基于自有核心技术开展配方研制、工艺开发、毛坯生产、成品加工和表面处理，为客户提供烧结钕铁硼、烧结钕钴等关键功能材料。	业务收入比例分别为 60.12%、82.09%。	量列示，2021-2022 年度，天和磁材钕铁硼毛坯用量分别为 7,294.44 吨、7,553.42 吨。	能家电、3C 消费电子等领域。

（2）说明发行人是否与中科磁业、京磁股份、天和磁材等公司构成竞争

发行人与中科磁业、京磁股份、天和磁材同属稀土永磁材料公司，理论上构成竞争关系。但发行人与中科磁业、京磁股份、天和磁材的客户结构存在明显差异，具体情况如下：

#### ①中科磁业

根据中科磁业公开披露的信息，中科磁业 2019-2021 年度和 2022 年 1-6 月各期前五大客户名单如下：

序号	客户名称	是否与发行人报告期内客户重叠
1	通力科技股份有限公司	是
2	EM-Tech Co.,Ltd.	否
3	Sung Ju Vina Co.,Ltd.	否
4	安徽美芝制冷设备有限公司	否
5	常州威灵电机制造有限公司	否
6	东莞市融贤实业有限公司	否
7	东弘电子（惠阳）有限公司	否
8	广东威灵电机制造有限公司	否
9	淮安威灵电机制造有限公司	否
10	惠阳东威电子制品有限公司	否
11	惠阳东亚电子制品有限公司	否
12	惠州市合升科技有限公司	否

序号	客户名称	是否与发行人报告期内客户重叠
13	惠州市联创丽声电子有限公司	否
14	江西融贤声学科技有限公司	否
15	深圳市利昌达电子有限公司	否
16	天津星主音响有限公司	否
17	威灵（芜湖）电机制造有限公司	否

中科磁业 2019-2021 年度和 2022 年 1-6 月各期前五大客户中，仅通力科技股份有限公司与发行人报告期内的客户重叠。报告期内，发行人与通力科技股份有限公司发生交易情况如下：

单位：万元

客户名称	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
通力科技股份有限公司	1.16	28.23	228.01	0.57

## ②京磁股份

根据京磁股份公开披露的信息，京磁股份 2019-2022 年度各期前五大客户名单如下：

序号	客户名称	是否与发行人报告期内客户重叠
1	美特科技（苏州）有限公司	否
2	歌尔股份有限公司	是
3	Continental Automotive Electronics LLC	否
4	Foster Electric（BacNinh）Co.,Ltd.	否
5	Foster Electric（Bacninh）Co.,Ltd.	否
6	Foster Electric（Thilawa）Co.,Ltd.	否
7	Foster Electric Co.,（Hong Kong）Ltd.	否
8	Foster Electric Co.,Ltd.	否
9	Foster Electric Co.,（Hong Kong）Ltd.	否
10	Foster Electric（Da Nang）Co.,Ltd.	否
11	Foster Electric（Quang Ngai）Co.,Ltd.	否
12	Foster Electric（Thilawa）Co.,Ltd.	否
13	Siemens Gamesa Renewable EnergyA/S	否
14	Siemens Gamesa Renewable Energy Gmb H&Co.Kg	否
15	Vitesco Technologies GmbH	否

序号	客户名称	是否与发行人报告期内客户重叠
16	Vitesco Technologies USA,LLC	否
17	Vitesco Technologies USA,LLC	否
18	安徽美芝精密制造有限公司	否
19	安徽威灵汽车部件有限公司	否
20	大陆汽车电子（芜湖）有限公司	否
21	丰达电机（南宁）有限公司	否
22	歌尔智能科技有限公司	否
23	广东美的环境科技有限公司	否
24	广东美的智能科技有限公司	否
25	广东美芝精密制造有限公司	否
26	广东美芝制冷设备有限公司	否
27	广东威灵电机制造有限公司	否
28	广州市番禺区旧水坑丰达电机厂	否
29	江苏振江新能源装备股份有限公司	否
30	立讯精密工业（昆山）有限公司	否
31	美的威灵电机技术（上海）有限公司	否
32	上海电气集团上海电机厂有限公司	否
33	上海电气集团上海电机厂有限公司莆田分公司	否
34	上海电气上电电机广东有限公司	否
35	上海电气上电电机莆田有限公司	否
36	纬湃汽车电子（芜湖）有限公司	否
37	宣城立讯精密工业有限公司	否
38	江苏美的清洁电器股份有限公司	否
39	东菱技术有限公司	否
40	广东美的暖通设备有限公司	否

京磁股份 2019-2022 年度各期前五大客户中，仅歌尔股份有限公司与发行人报告期内的客户重叠。报告期内，发行人与歌尔股份有限公司发生交易情况如下：

单位：万元

客户名称	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
歌尔股份有限公司	-	25.70	126.48	-

## ③天和磁材

根据天和磁材公开披露的信息，天和磁材 2018-2022 年度各期前五大客户名单如下：

序号	客户名称	是否与发行人报告期内客户重叠
1	东方电气集团东方电机有限公司中型电机分公司	是
2	包头市浩宇博远实业有限公司	是
3	Bosch	否
4	Brose	否
5	Siemens	否
6	包头市英思特稀磁新材料股份有限公司	否
7	宁波市信泰科技有限公司	否
8	上海海立电器有限公司	否
9	深圳市东升磁业有限公司	否
10	沈阳中航机电三洋制冷设备有限公司	否
11	商丘星林电子产业有限公司	否
12	Valeo	否
13	ELEMASH MAGNIT,LLC	否

天和磁材 2018-2022 年度各期前五大客户中，仅东方电气集团东方电机有限公司中型电机分公司和包头市浩宇博远实业有限公司与发行人报告期内的客户重叠。报告期内，发行人与东方电气集团东方电机有限公司中型电机分公司和包头市浩宇博远实业有限公司发生交易情况如下：

单位：万元

客户名称	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
东方电气集团东方电机有限公司 中型电机分公司	-	217.03	227.84	-
包头市浩宇博远实业有限公司	-	-	1.02	-

综上，发行人与中科磁业、京磁股份、天和磁材客户结构存在明显差异，仅有个别客户存在重叠，且交易金额非常小。发行人与中科磁业、京磁股份、天和磁材虽属同行业公司，但不存在实质性的竞争关系。

## 2、未将上述公司列入同行业可比公司的合理性

发行人在招股说明书中披露的同行业公司的口径是同行业已上市公司，发行人已将中科磁业、京磁股份、天和磁材列为同行业公司且在招股说明书中补充披露。

#### **（六）请保荐人、发行人律师发表明确意见，并进一步说明发行人核心技术的创新性。**

稀土永磁材料单磁体器件的主要工艺环节包括材料制造、精密加工和表面处理，材料制造环节决定毛坯的磁性能上限，精密加工环节决定单磁体的形状轮廓、公差和粗糙度，表面处理环节决定单磁体的使用可靠性。稀土永磁材料磁组件器件由于具备常规单磁体不具备的如磁场聚集、磁场可控、超强磁性、自屏蔽效应等诸多优点，可实现很多单磁体无法实现的功能，技术难点除了常规单磁体涉及到的精密加工工艺设计和表面处理工艺设计外，还涉及到磁路设计、性能设计、充磁设计、组装工艺设计和非标自动化设计，技术含量明显高于常规的单磁体。

因此，稀土永磁材料单磁体器件和磁组件器件各主要工艺环节环环相扣，共同决定了稀土永磁材料应用器件的性能、质量，各环节均有技术难点，发行人核心技术的创新性体现如下：

##### **1、同步参与终端客户新产品的磁性器件开发，为磁性器件的设计、优化、试制和量产提供全制程的技术支持**

发行人专注于磁性器件终端应用技术开发，为客户提供磁路设计、精密加工、表面处理、智能组装等综合性解决方案。发行人根据终端客户对新产品在功能和设计方面的需求，同步参与新产品的磁性器件开发，为磁性器件的设计、优化、试制和量产提供全制程的技术支持。发行人是苹果、小米等国际知名厂商的合格供应商，发行人的工艺技术水平得到了国际知名终端品牌商的认可。

发行人在下游消费电子客户新产品研发早期便深度参与磁性材料应用器件的设计、材料选型、测试，大幅提升新产品研发效率、降低研发过程中的试错成本。发行人的磁路设计旨在最大限度地帮助客户节约成本，通过合理的组件结构设计和材料选型：（1）以更少的原材料耗用实现产品对磁性能的要求；

(2) 以同样的原材料耗用达到更优的磁性能。通过多年的生产实践，发行人的磁路设计具有可操作性强、工艺适配度高的特点，结合发行人后端成熟的生产制造工艺和自动化设备的设计开发能力，能够将设计方案快速实现批量生产，满足客户及时供货要求。发行人磁路设计方案示例如下：

产品	设计要求/原设计	发行人磁路设计方案	磁路设计亮点
某品牌笔记本电脑链接磁铁	要求电脑和键盘磁铁均不超过长度 100mm、宽度 1.7mm，在间隔 4mm 的情况下吸附力大于 400g。	若使用单磁体，无法在有限的空间实现客户要求的产品性能。采用海尔贝克组件，则能满足客户的要求。	实现了普通设计无法满足的性能要求。
某品牌折叠屏手机转轴磁铁	因为空间的限制，客户原先设计的磁铁是单体异形磁铁，磁铁总体积 300mm <sup>3</sup> ，加工难度大，材料损耗大。	将单体异形磁铁改为多极磁性组件，磁铁总体积降为 200mm <sup>3</sup> ，在不降低磁吸力的前提下，减少了原材料使用，另外降低了磁铁的加工难度，总成本降低了约 20%。	以更少的原材料消耗实现了客户对产品性能的要求。
某品牌笔记本电脑霍尔开关磁铁	要求开合角度 10-20 度时能触发感应实现电脑休眠和唤醒功能，原先设计的霍尔开关磁铁尺寸是 20*10*1，因磁铁很薄，为满足极限情况 80°C 的要求，需使用 N52SH 系列烧结钕铁硼磁材，该系列属于高矫顽力、高磁能积的磁材，重稀土 Tb 的含量高达 2%，成本很高。	将磁铁尺寸改为 10*5*4，虽然磁铁总体积不变，但是提高了磁铁的磁导系数，从而使用 N52 牌号即可满足霍尔感应和环测要求，重稀土的使用量减为 0，成本降低了约 30%。	用成本较低的原材料实现了客户对产品性能的要求。
某品牌平板电脑链接磁铁	要求实现吸力 2.5N 的要求，客户虽采用海尔贝克设计原理进行结构设计，但原设计中 2 片磁铁之间加入 0.5mm 厚不锈钢片用以均衡磁场。	原设计会增加组装成本 25%、总成本 14%。经公司重新设计，采用去掉中间不锈钢片，可以实现原设计要求，且会增加 10%吸力。	以较低的成本实现了客户对产品性能的要求。 以同样的原材料消耗提高了产品性能。
某品牌手机吸磁无线充电器	原设计为内外圈双极磁路设计，磁力极限为 10N，无法进行提升	创新的采用环形海尔贝克磁路，导向磁铁采用分小段式拼接式形成类似辐射充磁的效果，使得同等体积磁力提升 40%。	采用公司独有的环形海尔贝克磁路设计，能够完美适配现有带磁吸充电功能的手机。
用于新能源充电桩断路器中的永磁体	客户要求维持不低于原设计性能的前提下降低成本。	采用海尔贝克聚磁式磁路设计，将磁场聚集在工作区域。	以较低的成本实现了客户对产品性能的要求。 将公司的磁路设计适

产品	设计要求/原设计	发行人磁路设计方案	磁路设计亮点
			用范围从消费电子领域向其他下游领域拓展。
某品牌平板电脑连接磁铁	键盘和主机不仅要具有较强的吸力，还需要有非常好的回中定位效果，并且键盘在其他位置不会被误吸，使键盘可脱离机械限位。	长度方向采用不对称的多极磁路，宽度方向也增加有多极磁路。	两个方向均有多极磁路，确保两个方向均具有极好的回中效果。长度方向创新的采用单磁铁多种长度精准搭配的设计，在其他位置均有足够的斥力来抵消吸力使得键盘在其他位置不会被误吸。

## 2、深耕消费电子应用领域，取得国际知名终端品牌商的资质认证，消费电子领域尤其是国际知名终端品牌商对稀土永磁材料的加工精度要求更为苛刻

以消费电子为代表的应用领域中稀土永磁材料应用器件呈现出更加小型化、轻薄化、精密化、定制化的趋势，智能手机、平板电脑、可穿戴设备等智能终端产品对尺寸极小、形状不规则的异形磁铁的需求快速增长，其加工难度更高，需要定制化的开发复杂的工装及加工设备，具有较高的技术含量。以苹果手机为例，苹果手机自第 12 代产品开始搭载无线充功能，无线充产品由 36 颗小磁铁以环形方式排列而成，而 iPhone 11 和 iPhone 12 厚度分别为 8.3mm 和 7.4mm，在硬件增加的情况下，厚度反而变薄，对于适配的单磁体器件加工难度极大，需要保证各工序累计公差极低才能满足产品的整体精度要求。

在精密加工环节，发行人逐步对加工工艺进行创新，通过“永磁材料多线切割免磨技术”、“粘料工装技术”、“钕铁硼激光切割工艺的技术”等工艺技术，提升了单磁体在切割过程中粘料精度、切割精度，进而满足产品小公差、高垂直度的要求，提高了材料利用率。在表面处理环节，通过“钕铁硼原材料直接镀铜的复合镀层技术”、“全自动倒角控制系统”、“降低钕铁硼在电镀镍过程中表面渗氢损伤的技术”、“纤薄型钕铁硼磁钢的快速倒角工艺”、“钕铁硼电镀产品低温干燥技术”等工艺技术，提升了单磁体表面镀层硬度，改善了镀层边角效应及外观一致性。在充磁环节，通过“永磁预充磁技术”、机器人充磁技术、叠片充磁技术等工艺技术，提升了单磁体充磁良率和效率。

发行人产品的应用领域主要集中在消费电子行业，发行人是苹果、小米等

国际知名厂商的合格供应商，上述厂商对工艺技术要求更为苛刻，发行人的工艺技术水平得到了国际知名终端品牌商的认可。

### 3、发行人是国内少数具备大规模消费电子磁组件组装能力的稀土永磁材料器件厂商

磁组件由于具备常规单磁体不具备的如磁场聚集、磁场可控、超强磁性、自屏蔽效应等诸多优点，可实现很多单磁体无法实现的功能，在下游应用领域尤其是消费电子领域的应用愈发广泛。发行人是苹果公司稀土永磁材料四家全球供应商之一，是国内少数具备大规模磁组件组装能力的稀土永磁材料器件厂商。

在组装环节，发行人通过“PET 自动组装技术”等工艺技术，实现了 PET 类组件产品的自动化组装，提高了生产效率和生产合格率，降低了生产成本，同时减少了操作者与 PET 类组件产品的直接接触，有效防止 PET 类组件产品表面污染和表面划伤。此外，发行人开发了半自动上料工装，可以完成多颗、多极性的磁铁快速上料，并通过开发半自动下料工装，可以一次性快速下料，减少磁铁在下料过程的断裂、划伤不良。在点胶、粘胶环节，发行人通过粘胶产品自动组装工艺，实现了点胶产品的自动组装，提高了产品的一致性和稳定性；通过 CCD 智能检测胶路检测工艺，可以检测胶路、胶型是否正确，进而控制胶水点胶量的一致性，防止漏点、少点产生的断裂以及胶量过点产生的溢胶。在除胶环节，发行人通过采用自动旋转除胶、激光除胶等工艺，对粘胶产品表面残留胶水进行了有效去除，并通过等离子清洗、激光清洗工艺对磁组件表面进行清洗，提高了产品表面清洁度。

综上所述，发行人形成了从磁路设计、精密加工、表面处理到智能组装的成品工序完整的技术体系，是国内少数具备大规模消费电子磁组件组装能力的稀土永磁材料器件厂商，发行人的核心技术具有创新性。

## 二、《问询函》问题 4.关于出口复进口模式

申请文件显示：（1）报告期内，发行人外销收入及占比上升明显，各期外销收入分别为 1,712.66 万元、24,317.85 万元、40,563.58 万元、9,122.74 万元，占主营业务收入比例分别为 16.36%、68.77%、62.68%、49.76%。发行人分析

外销以出口至保税区/出口加工区为主。（2）发行人存在货物先出口至香港子公司后再销售给境内客户的情形，通常一天甚至数小时内完成货物出口入区、进口出区通关作业。出口复进口模式下，发行人的最终客户为境内公司且货物在境内使用。

请发行人：（1）说明报告期内外销收入规模迅速扩大的原因及合理性，出口复进口模式销售收入占外销收入比例，报告期各期出口退税金额及占利润总额比例情况。（2）说明采用出口复进口模式进行销售的原因，采用该模式进行销售是否符合行业惯例，针对同一终端客户的销售，同时采用境内销售、境外销售（非出口复进口）、出口复进口销售模式的情况及原因。（3）说明报告期各期出口复进口模式下的主要客户、销售收入及占比、终端销售实现情况，相关客户与其他供应商采用类似模式的情况。（4）说明采用出口复进口模式下的出口退税情况，并结合相关法律法规、主管部门意见、采用该模式进行销售的公众公司税务合规情况等，说明发行人是否存在因开展出口复进口业务被追缴税款或处罚的风险。

请保荐人、申报会计师对问题（1）-（3）发表明确意见，并说明针对发行人外销是否实现真实销售、最终销售的核查方法、过程、比例和结论，请保荐人、发行人律师对问题（4）发表明确意见。

答复：

本所律师进行了如下核查：

- 1、查阅了关于保税区、出口退税等相关法律法规；
- 2、查阅了发行人的《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》《对外贸易经营者备案登记表》和出口报关、退税文件；
- 3、查阅了发行人的主管税务部门和海关部门出具的证明；
- 4、在发行人司所在地的税务局网站、信用中国、“企查查”、重大税收违法失信系统查询发行人是否存在受处罚情况；
- 5、查询消费电子行业公司首次公开发行申请材料和披露的公告文件等，并在公司所在地税务局网站、信用中国、“企查查”、重大税收违法失信系统查询

该等公司是否存在受处罚情况。

## 1、说明采用出口复进口模式下的出口退税情况

2021年至2024年1-3月，发行人出口复进口模式下出口退税情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
出口复进口模式下的出口退税金额	629.34	1,606.01	2,169.30	1,404.27
发行人出口退税金额	1,078.64	3,193.97	3,476.00	3,161.22
占比	<b>58.35%</b>	<b>50.28%</b>	<b>62.41%</b>	<b>44.42%</b>
利润总额	2,078.27	15,531.28	22,474.00	14,502.74
出口复进口模式下出口退税金额占利润总额比例	<b>30.28%</b>	<b>10.34%</b>	<b>9.65%</b>	<b>9.68%</b>

注：上述表格出口退税统计口径为当期申请出口退税的金额。

根据《关于明确国有农用地出租等增值税政策的公告》（财政部税务总局公告2020年第2号）“四、纳税人出口货物劳务、发生跨境应税行为，未在规定期限内申报出口退（免）税或者开具《代理出口货物证明》的，在收齐退（免）税凭证及相关电子信息后，即可申报办理出口退（免）税；未在规定期限内收汇或者办理不能收汇手续的，在收汇或者办理不能收汇手续后，即可申报办理退（免）税。”

**2、结合相关法律法规、主管部门意见、采用该模式进行销售的公众公司税务合规情况等，说明发行人是否存在因开展出口复进口业务被追缴税款或处罚的风险**

（1）保税区出口复进口模式符合保税区管理相关规定

《财政部、国家税务总局关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》第一条（二）规定：“……2、出口企业经海关报关进入国家批准的出口加工区、保税物流园区、保税港区、综合保税区、珠澳跨境工业区（珠海园区）、中哈霍尔果斯国际边境合作中心（中方配套区域）、保税物流中心（B型）并销售给特殊区域内单位或境外单位、个人的货物，视同出口。”

《保税区海关监管办法》第十三条规定：“从保税区进入非保税区的货物，按照进口货物办理手续；从非保税区进入保税区的货物，按照出口货物办

理手续，出口退税按照国家有关规定办理。海关对保税区与非保税区之间进出的货物，按照国家有关进出口管理的规定实施监管。”

《中华人民共和国海关综合保税区管理办法》第十六条第一款规定：“综合保税区与中华人民共和国境内的其他地区（以下简称区外）之间进出的货物，区内企业或者区外收发货人应当按照规定向海关办理相关手续。”

根据前述相关法律法规，从非保税区进入保税区的货物，按照出口货物办理手续，出口退税按照国家有关规定办理。

## （2）相关主管部门的意见情况

根据国家税务局包头稀土高新技术产业开发区税务局出具的证明，自2019年以来，发行人不存在税收违法行为。

根据中华人民共和国呼和浩特海关出具的证明，发行人在2019年以来，不存在涉及海关进出口监管领域的违法犯罪记录。

因此，发行人不存在因进出口业务、出口退税受到相关主管部门的处罚或被追缴税款的情况。

## （3）采用该模式进行销售的公众公司税务合规情况

根据采用该模式的消费电子行业的公众公司首次公开发行申请材料或披露的公告文件，出口复进口模式在消费电子行业应用普遍，该等公司的税务合规情况如下：

序号	公司简称	税务合规情况
1	万祥科技 (301180.SZ)	根据万祥科技的上市的应用文件和披露的年度报告和半年度报告，2017年至2022年6月30日，万祥科技不存在因出口复进口模式受到相关主管部门处罚的情形
2	则成电子 (837821.BJ)	根据则成电子的发行应用文件和披露年度报告和半年度报告，2018年至2022年6月30日，则成电子不存在税务违法记录
3	传艺科技 (002866.SZ)	根据传艺科技的上市的应用文件和披露年度报告和半年度报告，2014年至2022年6月30日，传艺科技不存在处罚情形
4	江苏博云 (301003.SZ)	根据江苏博云的上市应用文件和披露的年度报告和半年度报告，2017年至2022年6月30日，江苏博云报告期内均按照税务主管部门的要求依法纳税，未因违反税收法律、法规而被税务部门处罚
5	翰博高新 (301321.SZ)	根据翰博高新在股转系统披露的文件，以及转板应用文件等，自2013年至2022年6月30日，翰博高新不存在因出口复进口模式而受到税务部门处罚的情况

序号	公司简称	税务合规情况
6	协和电子 (605258.SH)	根据协和电子的上市申请文件和披露的年度报告和半年度报告, 2016年至2022年6月30日, 协和电子不存在因出口复进口模式而受到税务部门处罚的情况
7	中京电子 (002579.SZ)	根据中京电子的上市申请文件和披露的年度报告和半年度报告, 2008年至2022年6月30日, 中京电子不存在因出口复进口模式而受到税务部门处罚的情况

经查询上述公司所在地的税务局网站、信用中国、“企查查”、重大税收违法失信系统, 亦不存在上述公司受到税务主管部门处罚的情况。

综上, 发行人出口复进口模式符合相关法律法规的规定, 发行人的主管税务部门和海关部门已出具相应合规证明, 发行人不存在因税务或进出口业务而受到主管部门行政处罚的情况, 采用该模式进行销售的公众公司亦不存在因该模式而受到税务主管部门处罚的情况。发行人不存在因开展出口复进口业务被追缴税款或处罚的风险。

### 三、《问询函》问题 6.关于客户

申请文件显示: (1) 发行人披露终端客户主要为苹果、微软、小米、华为、联想、reMarkable、罗技等国际知名消费电子品牌商。(2) 昆山好品为发行人 2019 年第一大客户、2020 年第四大客户, 对其销售收入分别为 2,320.87 万元、2,900.17 万元。2020 年 10 月, 昆山好品成为发行人全资子公司, 其最近一年及一期净利润分别为 18.84 万元、-78.19 万元。

请发行人: (1) 说明苹果等终端品牌商供应商资质取得情况及取得过程, 制造服务商及组件生产商对发行人的供应商认证情况。(2) 说明报告期各期前十大客户的基本情况、合作历史、销售金额及变动原因, 与各主要客户合作过程中是否发生过纠纷、合作是否出现过中断, 结合发行人与主要客户相关协议条款, 分析与其合作的稳定性、可持续性。(3) 结合向昆山好品销售价格及毛利率与其他客户的差异情况, 说明向昆山好品销售的公允性, 并结合昆山好品经营情况, 说明本次收购的背景、合理性、定价依据、交易的公允性、重组后的整合情况, 昆山好品原股东基本情况及与发行人及其相关方是否存在关联关系, 本次收购对发行人生产经营和业绩的影响。

**请保荐人、申报会计师发表明确意见，请发行人律师对问题（1）、（2）发表明确意见。**

**答复：**

本所律师进行了如下核查：

1、访谈发行人相关业务负责人，了解发行人与终端品牌商、制造服务商建立合作、取得认证的情况和过程，查阅发行人与终端品牌商、制造服务商建立合作过程、取得认证的记录；

2、查阅报告期内发行人销售明细，通过国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、企查查（<https://www.qcc.com>）及其他公开网络渠道查阅发行人报告期各期前十大客户的工商信息，访谈发行人相关业务负责人，了解发行人与报告期各期前十大客户的合作历史、是否发生纠纷、合作中断原因，查阅发行人与报告期各期前十大客户交易明细进行确认；

3、查阅发行人与报告期各期前十大客户签订的最新销售框架协议，分析其合作稳定性。

**（一）说明苹果等终端品牌商供应商资质取得情况及取得过程，制造服务商及组件生产商对发行人的供应商认证情况**

**1、说明苹果等终端品牌商供应商资质取得情况及取得过程**

发行人终端客户主要为苹果、微软、小米、华为、联想、reMarkable、罗技，由于各个终端品牌商采用的生产模式不同，对供应商管理的方式不同，对不同等级物料采购的管理模式也不同。苹果、小米、联想需要对发行人进行现场评估认证，确认发行人为其合格供应商，发放供应商代码，指定 EMS 厂商向发行人采购。对于微软、华为、reMarkable，发行人参与了其新产品的前期开发、设计方案、打样、试产，由其 EMS 厂商向发行人发送采购订单。罗技由其 EMS 厂商群光电子直接向发行人沟通产品的前期开发、设计方案、打样、试产，由群光电子直接向发行人采购。

终端品牌	供应商资质取得情况	建立合作的过程
苹果	2019年10月正式取得认证	2018年12月，苹果国内团队赴英思特初步考察；2019年1月，与苹果签订保密协议；2019年1月，英思特开

终端品牌	供应商资质取得情况	建立合作的过程
		始提交资料，1月29日英思特取得供应商ID，代表英思特已经初步导入苹果供应链，但还需要经过多轮的审核和评价才能正式成为苹果合格供应商；2019年3月，苹果开始对英思特进行社会责任审核，并提出改进项目每周进行辅导提升，确保达到苹果的标准；2019年10月，经过两次审核和长达7个月的辅导提升，英思特顺利通过社会责任审核并正式成为苹果合格供应商。
小米	2021年1月正式取得认证	2018年11月，英思特跟小米的研发人员做了有关磁铁使用的技术交流；2020年5月，英思特为小米折叠屏手机提供样品；2020年6月，英思特拜访小米的采购、品质、工艺、研发等总监沟通供应商导入内容，并签订保密协议开始正式的认证过程；2020年12月，小米公司派出采购、研发、品质、工艺等对英思特进行正式审核；2021年1月，英思特通过小米公司的审核，正式成为合格供应商。
联想（联宝）	2016年8月正式取得联宝（合肥）电子科技有限公司认证	2015年7月，接到联宝需求做一款双极休眠磁铁，2015年8月英思特顺利完成交样；2015年8月开始，英思特多次组织技术工程人员与联宝做关于笔记本电脑磁铁应用的技术交流，客户对英思特的仿真模拟等技术能力基本认可；2016年6月，联宝安排了审核团队（采购/品质/工程）赴英思特进行现场审核；2016年8月，英思特经过综合评定后正式取得认证，成为联宝合格供应商。2016年10月，双方开始正式合作用于笔记本电脑的磁组件应用器件。
微软	微软未直接对发行人进行认证，通过群光电子与发行人进行合作	2013年5月，英思特通过多次与微软深圳分公司的技术交流，为微软设计一款新式鼠标上使用的高牌号磁铁，通过群光电子交付产品，同年又在群光电子拿到供应商代码，通过群光电子与微软合作了更多的键盘磁铁项目。
华为	华为未直接对发行人进行认证，通过其一级供应商与发行人进行合作	在2016年7月，华为开发了第一代拆分式MateBook电脑，因在设计当中，为了保护PIN针，有准确居中对位的要求，英思特设计、开发的磁组件应用器件满足了该技术要求，得到客户的认可，通过群光电子等华为一级供应商交付磁组件应用器件产品。
reMarkable	reMarkable未直接对发行人进行认证，通过东莞长城开发科技有限公司、东莞泰睿皮具有限公司与发行人进行合作	2019年5月开始与其接触，从前期的设计开始，参与磁力的模拟仿真，有效地解决了产品磁力强度及磁屏蔽问题，技术能力得到客户认可，于2019年9月开始正式合作，通过东莞长城开发科技有限公司、东莞泰睿皮具有限公司交付产品。
罗技	罗技由其一级供应商群光电子提供组装服务，群光电子向发行人采购稀土永磁材料应用器件	2013年8月，英思特在群光电子拿到供应商代码，成为群光电子合格供应商。2014年6月，群光电子首次向英思特采购用于罗技产品的稀土永磁材料应用器件。

## 2、制造服务商及组件生产商对发行人的供应商认证情况

终端品牌	制造服务商	取得认证时间	认证主要过程
苹果	富士康	2019年10月	2019年2月，苹果公司指定发行人作为相关终端产品的零部件供应商，并传达到富士康，富士康启动其供应商认证流程；2019年3月，英思特向富士康递交采购协议、品质保证协议、厂商承诺书等材料；富士康通过内部审批流程后，为英思特建立供应商代码，在2019年11月开始正式交付。
	立讯精密	2019年2月	2019年2月，英思特成为立讯精密子公司美特科技（苏州）有限公司的合格供应商；2019年12月，在微软的手写笔项目上，英思特的方案得到立讯精密及微软团队的认可，进行DOE（试验设计）验证后于2020年5月开始量产；2021年2月，苹果与英思特签订保密协议开发新项目，并向立讯精密指定与英思特进行合作；2021年3月，英思特与立讯精密就该项目的合作签署保密协议。
	比亚迪	2020年10月	2019年2月，英思特开始拜访深圳市比亚迪供应链管理有限公司（以下简称“深圳比亚迪”）采购人员，进行重点工艺及团队、规模介绍；2019年4月，提供相关认证资料及第一批样品，并顺利通过客户检测；2019年5月，通过初审成为潜在供应商；2019年9月，联想发布样品需求，并向深圳比亚迪指定英思特为供应商，英思特开始为深圳比亚迪提供样品；2019年11月，英思特开始提供建档资料并正式成为合格供应商；2020年7月，苹果公司指定英思特作为相关终端产品的零部件供应商，并传达到比亚迪，比亚迪接到苹果的新案子，让英思特提供样品进行验证；2020年8月，发行人向比亚迪递交保密协议，开始交付样品。
	捷普科技	2019年6月	2019年2月，苹果指定英思特作为相关终端产品的零部件供应商，并传达到捷普科技，捷普科技启动其供应商认证流程；2019年3月，英思特向捷普科技递交采购协议、品质保证协议、厂商承诺书等材料；2019年6月，捷普科技通过内部审批流程后，为英思特建立供应商代码，在2019年9月开始正式交付。
	可成集团	2019年6月	2019年2月，苹果指定英思特作为相关终端产品的零部件供应商，并传达到可成集团，可成集团启动其供应商认证流程；2019年3月，英思特向可成集团递交采购协议、品质保证协议、厂商承诺书等材料；2019年6月，可成集团通过内部审批流程后，为英思特建立供应商代码，在2019年10月开始正式交付。
	铠胜集团	2019年5月	2019年2月，苹果指定英思特作为相关终端产品的零部件供应商，并传达到铠胜集团，铠胜

终端品牌	制造服务商	取得认证时间	认证主要过程
			集团启动其供应商认证流程；2019年2月，英思特向铠胜集团递交采购协议、品质保证协议、厂商承诺书等材料；2019年5月，铠胜集团通过内部审批流程后，为英思特建立供应商代码，在2019年9月开始正式交付。
	信维通信（江苏）有限公司	2021年5月	2021年3月，基于终端客户苹果的指定，开始接洽签保密协议；2021年3月，英思特开始进行DOE（试验设计）样品验证；2021年4月，信维通信（江苏）有限公司采购、品质、工程相关人员赴英思特进行现场审核；2021年5月，正式成为合格供应商，2021年6月开始正式交付。
	SALCOMP TECHNOLOGIES INDIA PRIVATE LTD	2022年7月	2022年5月，基于终端客户苹果的指定，开始接洽合作；2022年6月，英思特向SALCOMP TECHNOLOGIES INDIA PRIVATE LTD提交建立供应商代码所需资料；2022年7月通过其内部审批流程后正式成为合格供应商；2022年9月开始正式交付。
	和硕联合科技股份有限公司	2022年12月	2022年11月，基于终端客户苹果的指定，开始接洽合作；2022年12月，英思特向和硕联合科技股份有限公司提交建立供应商代码所需资料，通过其内部审批流程后正式成为合格供应商；2023年1月开始正式交付。
	正崧精密工业股份有限公司	2022年12月	2022年12月，基于终端客户苹果的指定，开始接洽合作，并向正崧精密工业股份有限公司提交相关资料，正崧精密工业股份有限公司确认沿用与英思特其他事业部建立的供应商代码；2023年4月开始正式交付。
	Wistron InfoComm Manufacturing (India) Private Limited	2023年5月	2023年4月，基于终端客户苹果的指定，开始接洽合作，并向Wistron InfoComm Manufacturing (India) Private Limited提交相关资料，2023年5月通过其内部审批流程后正式成为合格供应商；2024年1月开始正式交付。
微软、罗技、华为	群光电子	2013年11月	2013年5月，英思特通过多次与微软深圳分公司的技术交流，为微软设计一款新式鼠标上使用的高牌号磁铁，并交付群光电子；公司业务人员多次走访，研发、品质团队反复与群光交流重点管控尺寸及品质相关检测标准；2013年8月，在群光电子拿到供应商代码，开始配套交付微软键盘端的磁铁。
小米	比亚迪	2019年11月	2019年2月，英思特开始拜访深圳市比亚迪供应链管理（以下简称“深圳比亚迪”）采购人员，进行重点工艺及团队、规模介绍；2019年4月，提供相关认证资料及第一批样品，并顺利通过客户检测；2019年11月，英思特开始提供建档资料并正式成为合格供应商；2020年5月，英思特为小米折叠屏手机提供样品；2020年7月，小米向深圳比亚迪指定英思

终端品牌	制造服务商	取得认证时间	认证主要过程
			特为供应商，英思特开始为深圳比亚迪提供样品，后打样通过开始与深圳比亚迪合作小米的项目。
	富士康	2019年10月	2019年2月，苹果公司指定发行人作为相关终端产品的零部件供应商，并传达到富士康，富士康启动其供应商认证流程；2019年3月，英思特向富士康递交采购协议、品质保证协议、厂商承诺书等材料；富士康通过内部审批流程后，为英思特建立供应商代码，2021年1月，英思特开始为小米新产品磁铁打样，通过验证后小米指定英思特向富智康精密电子（廊坊）有限公司交付相关产品；2021年2月开始正式交付。
	深圳市优彩佳科技有限公司	2023年10月	因为终端客户小米指定英思特供应，2023年8月英思特收到深圳市优彩佳科技有限公司关于小米键盘项目报价邮件，2023年9月英思特开始打样，2023年10月英思特开始提供建档资料并正式成为合格供应商，2023年11月开始正式交付。
华为	博硕科技（江西）有限公司	2019年2月	2019年2月，英思特成为立讯精密子公司美特科技（苏州）有限公司的合格供应商；2019年12月，在微软的手写笔项目上，英思特的方案得到立讯精密及微软团队的认可，进行DOE（试验设计）验证后于2020年5月开始量产；2020年5月，英思特与立讯精密就华为手表磁铁项目开始打样，通过认证后立讯精密指定其子公司博硕科技（江西）有限公司向英思特采购产品。
联想	安徽胜利精密制造科技有限公司	2017年2月	2016年8月，英思特正式成为联宝合格供应商，安徽胜利精密制造科技有限公司（以下简称“胜利精密”）是联宝的壳件供应商，稀土永磁材料应用器件由联宝议价并指定供应给各壳件厂供应，属于客指物料；2016年10月，胜利精密开始确定项目，英思特开始提供试样、小批及中批试产；2017年2月，英思特正式成为胜利精密合格供应商并开始正式交付。
	合肥博大精密科技有限公司	2019年6月	2016年8月，英思特正式成为联宝合格供应商，合肥博大精密科技有限公司（以下简称“博大精密”）是联宝的壳件供应商，稀土永磁材料应用器件由联宝议价并指定供应给各壳件厂供应，属于客指物料；2019年4月，联宝将项目分配至博大精密，博大精密开始确定项目，英思特开始提供试样、小批及中批试产；2019年6月，英思特正式成为博大精密合格供应商并开始正式交付。
	比亚迪	2019年11月	2019年2月，英思特开始拜访深圳市比亚迪供应链管理公司（以下简称“深圳比亚迪”）采购人员，进行重点工艺及团队、规模介绍；

终端品牌	制造服务商	取得认证时间	认证主要过程
			2019年4月，提供相关认证资料及第一批样品，并顺利通过客户检测；2019年11月，英思特开始提供建档资料并正式成为合格供应商；2022年7月，英思特开始为联想新产品磁铁打样，通过验证后联想指定英思特向深圳比亚迪交付相关产品；2022年10月开始正式交付。
reMarkable	东莞长城开发科技有限公司	2019年7月	2019年5月，reMarkable电子书开案，由东莞长城开发科技有限公司代工主机端，由终端客户reMarkable指定英思特供应；2019年6月，第一次送样验证，测试产品磁性能及磁屏蔽等问题；2019年7月，第二次送样验证，同步安排EVT试产验证，通过后正式成为合格供应商。
	泰睿智造（东莞）科技有限公司（原名称：东莞泰睿皮具有限公司）	2019年8月	2019年5月，reMarkable电子书开案，东莞泰睿皮具有限公司代工皮套部分，由终端客户reMarkable指定英思特供应；2019年7月产品样品顺利通过客户试样；2019年8月，正式成为合格供应商。
	明安运动器材（东莞）有限公司	2022年5月	明安运动器材（东莞）有限公司（以下简称“明安器材”）代工reMarkable电子书键盘部分，由终端客户reMarkable指定英思特供应。2022年5月，英思特开始为明安器材进行相关磁铁的打样，通过验证后正式成为明安器材合格供应商。

**（二）说明报告期各期前十大客户的基本情况、合作历史、销售金额及变动原因，与各主要客户合作过程中是否发生过纠纷、合作是否出现过中断，结合发行人与主要客户相关协议条款，分析与其合作的稳定性、可持续性**

### 1、报告期各期前十大客户的基本情况、合作历史

客户名称	成立时间	国家/地区	注册资本(万元)	法定代表人	主营业务	股权结构	合作起始时间	主要终端品牌/客户	销售内容
富士康	1974年	中国台湾	TWD18,000,000	郭台铭	计算机系统设备及其外围之连接器等；线缆组件及壳体,基座之开发、设计、制造及销售等；精密模具之制造及销售等	郭台铭 12.56%等	2019年	苹果	单磁体、磁组件
立讯精密	2004年	中国	717,934.0589	王来春	研发、生产连接器、连接线、马达、无线充电、FPC、天线、声学 and 电子模块等产品	立讯有限公司 38.05% 香港中央结算有限公司 5.12% 中国证券金融股份有限公司 1.18%等	2019年	苹果	单磁体、磁组件
比亚迪	1995年	中国	290,926.5855	王传福	业务布局涵盖电子、汽车、新能源和轨道交通等领域	香港中央结算有限公司 37.70% 王传福 17.64% 吕向阳 8.22%等	2019年	苹果、小米	磁组件
信维通信(江苏)有限公司	2016年	中国	10,000	毛大栋	主要生产与射频相关的各类电子元器件及模组	深圳市信维通信股份有限公司 100%	2021年	苹果	单磁体
包头金海稀土新材料有限公司	2017年	中国	2,000	刘海星	稀土金属与合金的生产和销售、稀土矿产品的加工和销售、稀土永磁材料的生产和销售	刘海星 60% 赵风华 40%	2022年	包头金海稀土新材料有限公司	镨钕金属
捷普科技	1992年	美国特拉华州	USD500,000	Mark T.Mondello	提供全球电子制造服务和解决方案	The Vanguard Group 11.68% Black Rock, Inc. 8.06% FMR LLC 7.11%	2019年	苹果	单磁体、磁组件
群光电子	1983年	中国台湾	TWD800,000	许昆泰	从事广播电视播放设备为主	许昆泰 7.60% 有康电子 2.84%等	2013年	微软、罗技	单磁体、磁

客户名称	成立时间	国家/地区	注册资本(万元)	法定代表人	主营业务	股权结构	合作起始时间	主要终端品牌/客户	销售内容
									组件
巴彦淖尔市银海新材料有限责任公司	2013年	中国	4,000	任海亮	主要经营稀土应用产品、磁性材料、铁合金、有色金属、钢材等	江西金力永磁科技股份有限公司 51% 任海亮 19.6% 任海虎 19.6% 武军 9.8%	2021年	巴彦淖尔市银海新材料有限责任公司	废料
上海良信电器股份有限公司	1999年	中国	112,312.502	任思龙	专注终端电器、配电电器、控制电器、智能家居等领域的研发、生产、销售和服务	任思龙 9.44% 香港中央结算有限公司 5.32%等	2015年	良信电器	单磁体
江西中稀再生资源有限公司	2021年	中国	10,000	陈宗彪	再生资源销售，生产性废旧金属回收，再生资源回收	陈宗彪 90% 陈鸿 10%	2022年	江西中稀再生资源有限公司	废料
可成集团	1984年	中国台湾	TWD1,000,000	洪水树	镁合金压铸领导厂商，专精笔记型电脑，数位摄影照相机，通讯磁碟机等 3C 产品的机构件	德意志银行 3.95% 国泰人寿保险 3.27%等	2019年	苹果	磁组件
东莞长城开发科技有限公司	2011年	中国	80,000	于化荣	专业从事 OEM、消费类电子、医疗电子、汽车电子、LED 等产品研发生产	深圳长城开发科技股份有限公司 82.625% 惠州长城开发科技有限公司 17.375%	2019年	reMarkable	单磁体、磁组件
Superior Mentality Enterprise Co.,Ltd.	2016年	伯利兹	USD5.00	全建生	电子元器件、零部件销售	全建生 100%	2020年	巨腾、仁宝	单磁体、磁组件
沭阳瑞泰科技有限公司	2015年	中国	USD29,200	孙海朝	新型合金组件，移动通信系统手机相关组件，新型电子元器件的研发及制造	瑞泰（江苏）投资有限公司 82.88% 瑞声（中国）投资有限公司 17.12%	2021年	小米	磁组件

客户名称	成立时间	国家/地区	注册资本(万元)	法定代表人	主营业务	股权结构	合作起始时间	主要终端品牌/客户	销售内容
江苏东成集团	2001年	中国	5,280	顾志平	主要生产各类电动工具产品及转子、定子等零配件	顾志平 60% 卢美华 40%	2016年	东成机电	单磁体
赣州稀土友力科技开发有限公司	2011年	中国	20,000	黄伟雄	离子型稀土分离与二次资源利用新技术、新工艺、新装备、新产品的研究开发与技术服务；稀土产品、钕铁硼磁性材料、钕铁硼废料的加工与销售；稀土产品加工中试设备的销售	中国南方稀土集团有限公司 77.20%等	2024年	赣州稀土友力科技开发有限公司	废料
深圳市优彩佳科技有限公司	2020年	中国	2,500	段天福	生产经营电脑键盘、电脑周边设备等	段天福 41.30% 陈立荣 27.20%等	2023年	小米	磁组件
太原科达威磁电材料有限公司	2013年	中国	100	陈光明	磁性材料、金属材料等产品的销售	陈光明 100%	2021年	太原科达威磁电材料有限公司	废料
正崴精密工业股份有限公司	1986年	中国台湾	TWD550,000	郭台强	以生产连接器及连接线产品起家，发展至今包含电源管理及能源模组，并已延伸到无线通讯及光学产品。	鑫鸿国际投资 19.62%等	2023年	苹果	单磁体

注 1：江苏东成集团包括江苏东成机电工具有限公司、江苏东成机电科技有限公司、江苏东成工具科技有限公司、江苏东成园林机械有限公司、江苏东成电机有限公司；

注 2：上表中列示的集团客户基本情况系其集团母公司的基本情况。

## 2、报告期各期前十大客户的销售金额及变动原因，与各主要客户合作过程中是否发生过纠纷、合作是否出现过中断

### （1）报告期各期前十大客户的销售金额

报告期内，发行人各期前十大客户的销售金额情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售金额	占营业收入的比例
2024年1-3月	1	HON HAI PRECISION INDUSTRY CO., LTD.	4,160.80	17.65%
		富智康精密电子（廊坊）有限公司	1,547.31	6.56%
		鸿富锦精密电子（郑州）有限公司	583.09	2.47%
		富鼎电子科技(嘉善)有限公司	302.08	1.28%
		CLOUD NETWORK TECHNOLOGY SINGAPORE PTE. LTD	89.47	0.38%
		FOXCONN HON HAI TECHNOLOGY INDIA MEGA DEVELOPMENT PRIVATE LIMITED	66.34	0.28%
		富钰精密组件（昆山）有限公司	40.27	0.17%
		鸿富锦精密电子（重庆）有限公司	17.99	0.08%
		富泰华工业（深圳）有限公司	10.71	0.05%
		FUKANG TECHNOLOGY COMPANY LIMITED	2.14	0.01%
		富士康精密电子（烟台）有限公司	0.53	0.00%
	富士康小计		6,820.75	28.93%
	2	立铠精密科技（盐城）有限公司	3,243.33	13.76%
		昆山联滔电子有限公司	2,312.26	9.81%
		立臻精密智造（昆山）有限公司	169.96	0.72%
		博硕科技（江西）有限公司	161.06	0.68%
		日铭电脑配件(上海)有限公司	154.05	0.65%
		立臻科技（昆山）有限公司	107.99	0.46%
		立讯智造电子服务(昆山)有限公司	8.86	0.04%
		日善电脑配件（嘉善）有限公司	4.30	0.02%
		深圳立讯电声科技有限公司	4.10	0.02%
		湖州立讯精密工业有限公司	3.71	0.02%
	立讯电子科技（昆山）有限公司	0.58	0.00%	
立讯精密小计		6,170.19	26.17%	
3	BYD(H.K.) CO., LIMITED	2,274.49	9.65%	

		深圳市比亚迪供应链管理有限公司	462.82	1.96%
		BYD ELECTRONICS(VIETNAM) COMPANY LIMITED	23.71	0.10%
		成都比亚迪电子有限公司	20.38	0.09%
		比亚迪小计	2,781.40	11.80%
	4	信维通信（江苏）有限公司	1,799.45	7.63%
	5	赣州稀土友力科技开发有限公司	924.36	3.92%
	6	群光电子（苏州）有限公司	528.98	2.24%
		XAVI TECHNOLOGIES（THAILAND） CO.,LTD.	93.89	0.40%
		群光电子小计	622.88	2.64%
	7	深圳市优彩佳科技有限公司	322.26	1.37%
	8	太原科达威磁电材料有限公司	303.31	1.29%
	9	正崧精密工业股份有限公司	302.02	1.28%
	10	良信电器（海盐）有限公司	165.33	0.70%
		上海良信电器股份有限公司	84.01	0.36%
		上海良信小计	249.34	1.06%
2023 年度	1	HON HAI PRECISION INDUSTRY CO., LTD.	15,812.00	16.61%
		鸿富锦精密电子（郑州）有限公司	2,343.57	2.46%
		富智康精密电子（廊坊）有限公司	2,315.68	2.43%
		CLOUD NETWORK TECHNOLOGY SINGAPORE PTE. LTD	706.53	0.74%
		富鼎电子科技(嘉善)有限公司	345.38	0.36%
		富钰精密组件（昆山）有限公司	170.23	0.18%
		FOXCONN HON HAI TECHNOLOGY INDIA MEGA DEVELOPMENT PRIVATE LIMITED	120.22	0.13%
		鸿富锦精密电子（重庆）有限公司	109.42	0.11%
		富泰华工业（深圳）有限公司	49.12	0.05%
		FUKANG TECHNOLOGY COMPANY LIMITED	18.23	0.02%
	富士康精密电子（烟台）有限公司	3.21	0.00%	
		富士康小计	21,993.60	23.11%
	2	昆山联滔电子有限公司	12,701.28	13.34%
		立铠精密科技（盐城）有限公司	7,200.60	7.56%
		立臻精密智造（昆山）有限公司	873.86	0.92%
博硕科技（江西）有限公司		675.40	0.71%	
立臻科技（昆山）有限公司		226.56	0.24%	
日铭电脑配件(上海)有限公司		57.94	0.06%	

		日善电脑配件（嘉善）有限公司	10.81	0.01%
		立讯电子科技（昆山）有限公司	4.28	0.00%
		深圳立讯电声科技有限公司	1.54	0.00%
		湖州立讯精密工业有限公司	1.42	0.00%
		立讯智造电子服务(昆山)有限公司	0.09	0.00%
		立讯精密小计	21,753.80	22.85%
	3	BYD (H.K.) CO., LIMITED	8,384.33	8.81%
		深圳市比亚迪供应链管理有限公司	3,832.60	4.03%
		BYD ELECTRONICS (VIETNAM) COMPANY LIMITED	3.62	0.00%
		比亚迪小计	12,220.56	12.84%
	4	信维通信（江苏）有限公司	10,338.05	10.86%
	5	群光电子（苏州）有限公司	4,282.92	4.50%
		XAVI TECHNOLOGIES (THAILAND) CO.,LTD.	369.20	0.39%
		群光电子（东莞）有限公司	6.34	0.01%
		群光电子（重庆）有限公司	5.28	0.01%
		茂瑞电子（东莞）有限公司	0.53	0.00%
		群光电子小计	4,664.28	4.90%
	6	捷普科技（成都）有限公司	2,709.34	2.87%
		Jabil EMS Switzerland GmbH	81.84	0.09%
		Jabil Hungary LP LLC	43.72	0.05%
		捷普电子（广州）有限公司	30.69	0.03%
		捷普科技小计	2,885.59	3.03%
	7	巴彦淖尔市银海新材料有限责任公司	2,731.86	2.87%
	8	江西中稀新再生资源有限公司	2,620.87	2.75%
	9	上海良信电器股份有限公司	845.42	0.89%
		良信电器（海盐）有限公司	373.79	0.39%
		上海良信小计	1,219.21	1.28%
	10	江苏东成电机有限公司	1,196.18	1.26%
		江苏东成园林机械有限公司	4.46	0.00%
		江苏东成机电科技有限公司	1.61	0.00%
		江苏东成工具科技有限公司	0.30	0.00%
		江苏东成集团小计	1,202.56	1.26%
期间	序号	客户名称	销售金额	占营业收入的比例

2022 年度	1	HONHAI PRECISION INDUSTRY CO., LTD.	22,471.28	19.82%
		CLOUD NETWORK TECHNOLOGY SINGAPORE PTE. LTD	693.66	0.61%
		富钰精密组件（昆山）有限公司	154.37	0.14%
		鸿富锦精密电子（重庆）有限公司	146.50	0.13%
		鸿富锦精密电子（郑州）有限公司	71.90	0.06%
		富泰华工业（深圳）有限公司	61.11	0.05%
		富士康精密电子（烟台）有限公司	2.18	0.00%
		疆域康健创新医疗科技成都有限公司	0.83	0.00%
	富士康小计		23,601.84	20.82%
	2	昆山联滔电子有限公司	13,559.87	11.96%
		立铠精密科技（盐城）有限公司	7,694.03	6.79%
		博硕科技（江西）有限公司	932.10	0.82%
		日铭电脑配件（上海）有限公司	485.58	0.43%
		日沛电脑配件（上海）有限公司	303.24	0.27%
		日善电脑配件（嘉善）有限公司	26.46	0.02%
		立臻精密智造（昆山）有限公司	25.12	0.02%
		立讯电子科技（昆山）有限公司	3.36	0.00%
		立讯精密工业股份有限公司	0.31	0.00%
	立讯精密小计		23,030.07	20.31%
	3	BYD (H.K.) CO., LIMITED	8,646.96	7.63%
		深圳市比亚迪供应链管理有限公司	2,592.51	2.29%
	比亚迪小计		11,239.48	9.91%
	4	信维通信（江苏）有限公司	9,387.92	8.28%
	5	包头金海稀土新材料有限公司	8,052.48	7.10%
	6	捷普科技（成都）有限公司	7,735.98	6.82%
		Jabil Hungary LPLLC	88.21	0.08%
		Jabil EMS Switzerland GmbH	55.76	0.05%
		捷普电子（广州）有限公司	30.37	0.03%
	捷普科技小计		7,910.31	6.98%
	7	群光电子（苏州）有限公司	4,449.23	3.92%
XAVI TECHNOLOGIES (THAILAND) CO., LTD.		788.85	0.70%	
茂瑞电子（东莞）有限公司		12.21	0.01%	
群光电子（重庆）有限公司		11.55	0.01%	
群光电子（东莞）有限公司		5.81	0.01%	

年份	序号	客户名称	销售金额	占营业收入的比例
		群光电子小计	5,267.65	4.65%
	8	巴彦淖尔市银海新材料有限责任公司	4,116.37	3.63%
	9	上海良信电器股份有限公司	1,763.98	1.56%
	10	江西中稀再生资源有限公司	1,654.33	1.46%
2021年度	1	鸿富锦精密电子（成都）有限公司	11,745.56	17.52%
		HONHAI PRECISION INDUSTRY CO., LTD.	6,453.77	9.63%
		CLOUD NETWORK TECHNOLOGY SINGAPORE PTE. LTD.	688.60	1.03%
		富钰精密组件（昆山）有限公司	102.51	0.15%
		鸿富锦精密电子（重庆）有限公司	20.87	0.03%
		富泰华工业（深圳）有限公司	1.25	0.00%
		富士康精密电子（烟台）有限公司	0.59	0.00%
		富士康小计	19,013.14	28.37%
	2	昆山联滔电子有限公司	3,784.38	5.65%
		日沛电脑配件（上海）有限公司	2,644.65	3.95%
		日铭电脑配件（上海）有限公司	1,988.81	2.97%
		立铠精密科技（盐城）有限公司	1,018.51	1.52%
		博硕科技（江西）有限公司	572.92	0.85%
		日善电脑配件（嘉善）有限公司	38.93	0.06%
		立讯电子科技（昆山）有限公司	11.19	0.02%
		东莞立讯精密工业有限公司	0.04	0.00%
		立讯精密小计	10,059.42	15.01%
	3	捷普科技（成都）有限公司	5,604.11	8.36%
		JABIL VIETNAM COMPANY LTD	27.06	0.04%
		Jabil Hungary LPLLC	19.28	0.03%
		Jabil EMSSwitzerland GmbH	12.21	0.02%
		捷普电子（广州）有限公司	2.36	0.00%
		捷普科技小计	5,665.02	8.45%
	4	BYD (H.K.) CO., LIMITED	3,111.57	4.64%
		深圳市比亚迪供应链管理有限公司	1,516.90	2.26%
		比亚迪小计	4,628.47	6.91%
	5	可达科技（宿迁）有限公司	2,303.26	3.44%
		可发科技（宿迁）有限公司	785.77	1.17%

		可功科技（宿迁）有限公司	675.28	1.01%	
		可成集团小计	3,764.31	5.62%	
		群光电子（苏州）有限公司	2,547.77	3.80%	
		CHICONYELECTRONICS（THAILAND）CO.,LTD.	656.98	0.98%	
	6	群光电子（东莞）有限公司	80.68	0.12%	
		群光电子（重庆）有限公司	22.99	0.03%	
		茂瑞电子（东莞）有限公司	1.37	0.00%	
		群光电子小计	3,309.79	4.94%	
	7	东莞长城开发科技有限公司	1,288.99	1.92%	
	8	SuperiorMentalityEnterpriseCo.,Ltd.	1,095.98	1.64%	
	9	沭阳瑞泰科技有限公司	918.05	1.37%	
	10	江苏东成机电工具有限公司	828.88	1.24%	
		江苏东成机电科技有限公司	1.86	0.00%	
		江苏东成集团小计	830.74	1.24%	
<b>年份</b>	<b>序号</b>	<b>客户名称</b>	<b>销售金额</b>	<b>占营业收入的比例</b>	
2020 年度	1	鸿富锦精密电子（成都）有限公司	9,921.38	26.46%	
		CLOUDNETWORKTECHNOLOGYSINGAPOREPTE.LTD	624.55	1.67%	
		HONHAIPRECISIONINDUSTRYCO.,LTD.	9.36	0.02%	
			富士康小计	10,555.28	28.15%
	2	日铭电脑配件（上海）有限公司	4,054.71	10.81%	
		日沛电脑配件（上海）有限公司	1,462.05	3.90%	
		日善电脑配件（嘉善）有限公司	21.81	0.06%	
			铠胜集团小计	5,538.56	14.77%
	3	捷普科技（成都）有限公司	4,631.79	12.35%	
	4	昆山好品磁性材料有限公司	2,900.17	7.73%	
	5	群光电子（苏州）有限公司	2,065.50	5.51%	
		CHICONYELECTRONICS（THAILAND）CO.,LTD.	314.55	0.84%	
		群光电子（东莞）有限公司	64.65	0.17%	
		展达通讯（苏州）有限公司	58.06	0.15%	
			群光电子小计	2,502.76	6.67%
	6	可功科技（宿迁）有限公司	2,109.27	5.62%	
		可达科技（宿迁）有限公司	362.97	0.97%	
		可成集团小计	2,472.25	6.59%	

7	上海良信电器股份有限公司	511.36	1.36%
8	包头金山磁材有限公司	460.18	1.23%
9	东莞长城开发科技有限公司	459.28	1.22%
10	江苏东成机电工具有限公司	336.49	0.90%
	江苏东成机电科技有限公司	0.62	0.00%
江苏东成集团小计		337.11	0.90%

注 1：2021 年 2 月 3 日，立讯精密工业股份有限公司对外投资并控股日铠电脑配件有限公司（后更名为立铠精密科技（盐城）有限公司），日铠电脑配件有限公司陆续从原控股股东 RIHLINTERNATIONALLIMITED 处收购日沛电脑配件（上海）有限公司、日铭电脑配件（上海）有限公司、日善电脑配件（嘉善）有限公司，将其纳入立讯精密工业股份有限公司的控制。

注 2：捷普科技（成都）有限公司于 2023 年 12 月被比亚迪收购，更名为成都比亚迪电子有限公司。

## （2）报告期内前十大客户销售金额变动原因

2021-2023 年度，发行人前十大客户中销售收入增长 1,000 万元以上的情况如下：

单位：万元

年度	客户名称	销售金额	较去年同期增加销售金额	变动原因
2022 年度	立讯精密	23,030.07	12,970.65	终端客户苹果采购增加
	信维通信（江苏）有限公司	9,387.92	8,642.42	终端客户苹果采购增加
	包头金海稀土新材料有限公司	8,052.48	8,052.48	新增镨钕金属销售客户
	比亚迪	11,239.48	6,611.01	终端客户苹果采购增加
	富士康	23,601.84	4,588.70	终端客户苹果采购增加
	巴彦淖尔市银海新材料有限责任公司	4,116.37	3,456.19	废料销售规模增加
	捷普科技	7,910.31	2,245.29	终端客户苹果采购增加
	群光电子	5,267.65	1,957.86	消费电子客户采购增加
	江西中稀再生资源有限公司	1,654.33	1,654.33	新增废料销售客户
	上海良信电器股份有限公司	1,763.98	1,031.70	消费电子客户采购增加

注：同一控制下的客户合并计算。

2021-2023 年度，发行人前十大客户中销售收入减少 1,000 万元以上的情况如下：

单位：万元

年度	客户名称	销售金额	较去年同期减少采购金额	变动原因
2023年度	包头金海稀土新材料有限公司	0.00	8,052.48	2022年度为偶发性镨钕金属销售
	捷普科技	2,885.59	5,024.72	终端客户苹果调整采购计划
	富士康	21,993.60	1,608.24	终端客户苹果调整采购计划
	巴彦淖尔市银海新材料有限公司	2,731.86	1,384.51	发行人向其他客户销售废料
	立讯精密	21,753.80	1,276.28	终端客户苹果调整采购计划
	可成集团	251.73	1,226.09	终端客户苹果调整采购计划
2022年度	可成集团	1,477.82	2,306.56	终端客户苹果调整采购计划

注：同一控制下的客户合并计算。

### （3）与各主要客户合作过程中是否发生过纠纷、合作是否出现过中断

截至本《补充法律意见书》出具日，发行人与报告期各期前十大客户合作过程中未发生过纠纷。发行人与报告期各期前十大客户合作中断的情况如下：

序号	客户名称	销售中断时间	销售中断原因
1	沭阳瑞泰科技有限公司	2022年1月	终端客户小米不再通过其与发行人合作
2	包头金海稀土新材料有限公司	2022年8月	2022年度为偶发性镨钕金属销售

除上述情况外，报告期内，发行人与报告期各期前十大客户合作过程中未发生合作中断的情况。

### 3、结合发行人与主要客户相关协议条款，分析与其合作的稳定性、可持续性

发行人与报告期各期前十大客户签订的最新销售框架协议主要内容如下：

客户名称	主要终端品牌/客户	开始合作时间	最新协议有效期	终止条款
富士康	苹果	2019年	2020.11.18-2025.11.17，到期自动展期一年	重大违约或破产
立讯精密	苹果	2019年	2020.1.1-长期有效	重大违约或破产
BYD（H.K.）CO., LIMITED	苹果	2020年	2021.5.5-2024.5.4，到期自动展期三年	重大违约或破产或协商终止

客户名称	主要终端品牌/客户	开始合作时间	最新协议有效期	终止条款
深圳市比亚迪供应链管理有限公司	小米	2019年	2019.11.4-长期有效	重大违约或破产或商业欺诈等
信维通信（江苏）有限公司	苹果	2021年	2021.3.12-2024.3.11，到期自动延续一年，延续次数不限	重大违约或破产或商业欺诈
捷普科技	苹果	2019年	2021.3.10-长期有效	重大违约
群光电子（苏州）有限公司	微软、罗技	2013年	2021.1.1-长期有效	重大违约
上海良信电器股份有限公司	良信电器	2015年	2022.5.6-2025.5.5	不可抗力或乙方生产能力不达标
可成集团	苹果	2019年	2021.3.1-2026.2.28	重大违约或破产或实际控制人变化
东莞长城开发科技有限公司	reMarkable	2019年	2020.2.24-长期有效	商业欺诈或不正当交易
Superior Mentality Enterprise Co.,Ltd.	巨腾、仁宝	2020年	2018.1.1-长期有效	重大违约或丧失执行能力
江苏东成集团	东成机电	2016年	2024.1.1-2025.12.31	多次违约、商业贿赂、不正当竞争
深圳市优彩佳科技有限公司	小米	2023年	2024.1.1-2026.12.31，到期自动顺延	书面形式通知对方终止协议
正崴精密工业股份有限公司	苹果	2023年	2018.5.2-长期有效	任一方得于六个月前以书面方式通知他方终止本合同

注 1：发行人与富士康、立讯精密、捷普科技、可成集团、江苏东成集团签订的框架协议对其集团内多家公司均有效；

注 2：Superior Mentality Enterprise Co.,Ltd.为子公司昆山好品客户，开始合作时间以收购昆山好品时间列示；

注 3：2022 年末基于终端客户苹果的指定，双方开始接洽苹果产品合作事宜，但前期发行人其他事业部与正崴精密工业股份有限公司已建立合作关系，签订框架协议，此处开始合作时间为首次发生交易时间。

报告期各期前十大客户中，巴彦淖尔市银海新材料有限责任公司、江西中稀新再生资源有限公司、赣州稀土友力科技开发有限公司、太原科达威磁电材料有限公司为销售废料的客户，包头金海稀土新材料有限公司为销售镨钕金属的客户，由于是偶发交易，未签订框架协议。

综上，发行人报告期内的主要客户主要是苹果、小米、微软等终端品牌商的 EMS 厂商，发行人是上述终端品牌商和其 EMS 厂商的合格供应商，发行人

与主要客户合作关系稳定并签订了期限较长的框架协议，除非发行人出现重大违约或其他重大商业问题，合作具有稳定性、可持续性。

#### 四、《问询函》问题 14.关于股份代持

申请文件显示：（1）2011 年 6 月，英思特有限设立时，费卫民、王诗畅、周保平、王建军、刘惠兰的出资份额分别为 142 万元、141.5 万元、91.5 万元、75 万元、50 万元；其中王诗畅、刘惠兰出资中的 56.6 万元、20 万元系向周保平借款，周保平出资中的 8 万元系向费卫民借款，王建军出资的 75 万元中的 60 万元实际代周保平持有。（2）2011 年 6 月，英思特有限设立时，王建军代周保平持有 60 万元股份份额，具体为：王建军直接代周保平持有 30 万元份额；代刘峰、王宽林分别持有 15 万元份额，刘峰、王宽林与周保平分别系夫妻、朋友关系，刘峰、王宽林二人通过王建军持有的共计 30 万元出资额同样实际代周保平持有。（3）2012 年 12 月，刘惠兰向王诗畅转让 30 万元出资额，王诗畅于 2012 年 12 月 26 日向刘惠兰支付了股权转让款 30 万元，但本次股权变动未办理工商变更；2015 年 4 月，刘惠兰将其持有的 50 万元出资额对外转让退出发行人，其中相对应的 30 万元股权款直接支付给周保平用于偿还王诗畅对周保平的欠款，剩余 20 万元偿还刘惠兰对周保平的欠款。（4）2015 年 4 月，王建军将其持有的 60 万元出资额分别向周保平、费卫民转让 52 万元、8 万元出资额，其中 52 万元系代持还原，8 万元系偿还周保平对费卫民的借款。（5）2021 年 7 月，发行人股东李季桦将其所持有公司的 695.591 万股、占持股比例 8%的股权转让给丁远达，股权转让双方于当日签订股权转让协议；本次股权转让实质是为了解除丁远达与李季桦之间的股份代持关系。

请发行人：（1）说明英思特有限设立时，周保平借给王诗畅、刘惠兰共计 76.6 万元出资款，自己却从费卫民处借款 8 万元的合理性，上述主体间是否存在股份代持关系及其依据。（2）结合王建军、刘峰、王宽林履历、对外投资等情况，说明王建军通过刘峰、王宽林间接代周保平持有股份的合理性，代持关系是否已实际解除，是否存在纠纷或潜在纠纷。（3）说明 2012 年 12 月刘惠兰与王诗畅之间股份转让未办理工商变更的原因，2012 年 12 月至 2015 年 4 月刘

惠兰与王诗畅之间是否存在股份代持情形，2015年4月刘惠兰将其持有的50万元出资额对外转让是否需征得刘惠兰同意，是否存在纠纷或潜在纠纷。（4）结合李季桦、丁远达履历、对外投资等情况，说明李季桦代丁远达持有股份的原因及合理性，代持关系是否已实际解除，是否存在纠纷或潜在纠纷。

请保荐人、发行人律师按照《监管规则适用指引-关于申请首发上市企业股东信息披露》的要求对发行人股东信息披露情况进行全面深入核查，不能仅以相关主体的承诺为依据，并对上述问题发表明确意见。

答复：

本所律师进行了如下核查：

- 1、查阅了发行人的工商登记档案、验资报告、股东实缴出资的银行回单；
- 2、查阅了股东之间就出资形成借款和代持关系相关的银行回单、收条；支付相关股权转让价款的银行回单；
- 3、获取了周保平提供借款和代持出资款前的个人银行流水；
- 4、查阅了王建军、刘峰、王宽林签署的《投资协议》；
- 5、查阅了李季桦和丁远达签署的《委托持股协议》和丁远达出资的银行流水；
- 6、获取了相关股东或历史沿革涉及的相关人员出具的调查表、说明和承诺；
- 7、对发行人的现有股东及历史股东进行访谈；
- 8、对发行人历史沿革涉及的相关人员进行访谈；
- 9、取得了发行人的客户供应商名单，并与相关股东的对外投资情况进行交叉比对；
- 10、查阅了立讯精密（SZ.002475）的公告文件，获取了丁远达的任职信息；
- 11、前往包头稀土高新技术产业开发区人民法院、包头市中级人民法院，

并在裁判文书网、人民法院公告网等网站查询是否存在因发行人股份产生纠纷引发诉讼情况；

12、通过企查查、国家企业信用信息公示系统、巨潮资讯网等网站查询相关股东的其他对外投资情况。

**（四）结合李季桦、丁远达履历、对外投资等情况，说明李季桦代丁远达持有股份的原因及合理性，代持关系是否已实际解除，是否存在纠纷或潜在纠纷**

**1、李季桦、丁远达的履历和对外投资情况**

（1）李季桦，男，1970年12月出生，2015年8月至今，在深圳市发之美生物美发用品有限公司担任执行董事兼总经理；2016年2月至今，在滁州市立鸿精密塑胶模具有限公司担任执行董事兼总经理；2019年3月至2023年2月，在东莞市立鸿精密科技有限公司担任执行董事兼经理；2023年2月至今，在东莞市立鸿精密科技有限公司担任董事兼经理。

李季桦的主要对外投资情况如下：

序号	名称	注册资本 (万元)	持股比例	主营业务	持股期间
1	东莞市立鸿精密科技有限公司	2,000	49%	研发、生产、销售：通用机械设备，通信终端设备，手机周边产品及零件	2019年3月至今
2	滁州市立鸿精密塑胶模具有限公司	1,000	39%	塑胶、模具、五金制品的生产销售；进出口业务	2016年2月至今
3	深圳市发之美生物美发用品有限公司	1,000	100%	美发产品的研发与销售	2015年8月至今

（2）丁远达，男，1968年7月出生，2009年2月至2015年5月，在立讯精密工业股份有限公司（以下简称“立讯精密”）担任副总经理兼董事会秘书；2015年5月起，不再担任立讯精密副总经理兼董事会秘书职务，仍在立讯精密工作。2018年12月至今，在珠海景旺柔性电路有限公司担任董事；2021年2月至2023年9月，在立深智造科技（深圳）有限公司担任董事；2023年5月至今，在天见科技（昆山）有限公司担任执行董事兼总经理。

丁远达除持有发行人的股份外，其他主要对外投资情况如下：

序号	名称	注册资本 (万元)	持股比例	主营业务	持股期间
1	新疆资信投资有限合伙企业	792	14%	股权投资	2008年10月至今
2	唐颐控股（深圳）有限公司	2,182	14%	生物科技医学研究和试验发展	2021年7月至今
3	深圳市资信投资有限公司	1,100	10%	股权投资	2008年10月至今
4	凯旺科技（301182.SZ）	9,582.17	0.69%	精密线缆电子连接组件的研发、生产及销售	2022年10月至今
5	信濠光电（301051.SZ）	12,000	0.58%	玻璃防护屏的研发、生产和销售	2021年10月至今
6	天见科技（昆山）有限公司	1,000	60%	医护人员防护用品研发、生产和销售	2023年5月至今

## 2、李季桦代丁远达持有股份的原因及合理性、代持关系是否已实际解除，是否存在纠纷或潜在纠纷

在发行人对外融资期间，丁远达从机构投资者处知晓发行人正在进行融资。因看好稀土永磁材料在消费电子领域的应用前景，决定参与对发行人的投资。丁远达考虑其本人在立讯精密的工作经历，立讯精密与英思特存在正常业务往来关系，为了避嫌，以及丁远达个人不愿露富的意愿，决定委托李季桦代其持有发行人的股份。

2021年7月，李季桦将其名义上持有的发行人695.591万股股份转让给丁远达，通过股权转让方式解除了其与丁远达之间的股份代持关系。二人之间的股权代持关系及解除股权代持的情况均系其真实意思表示，双方就股权代持及其解除事宜不存在纠纷或潜在纠纷。

## 五、《问询函》问题 17. 关于其他股东

申请文件显示：（1）深圳高新投的持股主体深圳高新投创投、深圳高新投远望谷产投、深圳高新投怡化融钧投资及深圳高远共赢投资合计持有发行人4.55%股权；天津志联系正奇投资的员工跟投平台，正奇投资和天津志联合计

持有发行人的 4.55% 股权；深圳鹏创鼎新投资系深圳鲲鹏一创产投的员工跟投平台，深圳鲲鹏一创产投和深圳鹏创鼎新投资合计持有发行人 4.55% 股权。上述主体均在 2020 年 11 月通过增资方式，成为发行人股东。（2）2016 年 9 月 17 日，包头市英思特有限合伙企业（有限合伙）（以下简称英思特合伙）通过增资方式成为发行人股东，其普通合伙人为发行人实际控制人之一的周保平；截至目前，英思特合伙持有发行人 9.52% 股份，共 28 名合伙人，其中 17 名合伙人未在发行人处任职，并合计持有英思特合伙 48.95% 份额。

请发行人：（1）说明上述合计持有发行人 4.55% 股权的主体入股发行人的背景、入股定价依据及合理性，是否存在投资于发行人的客户或供应商，是否存在通过重合客户或供应商进行利益输送的情形。（2）说明英思特合伙中未在发行人处任职的自然人的基本情况、入股时间、资金来源及入股价格公允性，该等人员是否与发行人客户、供应商存在关联关系或其他利益安排。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

答复：

本所律师进行了如下核查：

- 1、查阅了发行人的工商档案，外部机构投资者股东与发行人签署的投资协议和其他协议、外部机构投资者股东提供的调查表及说明；
- 2、通过企查查等网站查询外部机构投资者股东的工商信息和对外投资情况；
- 3、取得了发行人的客户供应商名单，并与相关股东对外投资情况进行交叉比对；
- 4、通过中国证券投资基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）核查外部机构投资者股东的备案情况；
- 5、查阅了外部机构投资者股东缴纳出资款的银行回单和验资报告；
- 6、查阅了英思特合伙的工商登记档案；
- 7、查阅了英思特合伙相关合伙人缴存出资或受让出资额的银行回单，以及

出资时点前后 6 个月的银行流水；

8、查阅了英思特合伙各合伙人的调查表和承诺，并对其进行访谈。

**（一）说明上述合计持有发行人 4.55%股权的主体入股发行人的背景、入股定价依据及合理性，是否存在投资于发行人的客户或供应商，是否存在通过重合客户或供应商进行利益输送的情形**

**3、是否存在投资于发行人的客户或供应商，是否存在通过重合客户或供应商进行利益输送的情形**

深圳鲲鹏一创产投、深圳高新投创投存在投资发行人客户情形，为烟台明德亨电子科技有限公司，持股比例分别为 4.63%、1.85%。发行人与烟台明德亨电子科技有限公司及其全资子公司四川明德亨电子科技有限公司在报告期的交易情况如下：

年度	销售内容	销售额（万元）
2024 年 1-3 月	-	-
2023 年度	单磁体	5.97
2022 年度	单磁体	4.96
2021 年度	单磁体	6.05

发行人向烟台明德亨电子科技有限公司及其全资子公司四川明德亨电子科技有限公司主要销售单磁体产品，整体销售额较小，对发行人经营活动无重大影响，不存在利益输送情形。

除上述情形外，上述主体不存在其他投资发行人客户或供应商情形，亦不存在通过重合客户或供应商进行利益输送的情形。

**（二）说明英思特合伙中未在发行人处任职的自然人的基本情况、入股时间、资金来源及入股价格公允性，该等人员是否与发行人客户、供应商存在关联关系或其他利益安排**

**1、英思特合伙中未在发行人处任职的自然人的基本情况、入股时间、入股价格和资金来源**

序号	姓名	持有出资额比例	基本情况	入股时间	对英思特合伙的出资价格	资金来源
1	杨岩	7.58%	2009年5月至今，在深圳市华星电子科技有限公司担任总经理	2016.08	1元/出资额	自有或自筹资金
2	张炜康	7.58%	2014年9月-2016年1月，在深圳市白沙物流有限公司担任物流主管；2016年3月-2018年4月，在深圳市利和腾鑫科技有限公司担任销售经理；2018年5月-2019年6月，在深圳市玖木科技发展有限公司担任销售经理；2019年7月-2024年3月，在深圳市长盈精密技术股份有限公司担任项目经理	2016.08	1元/出资额	自有或自筹资金
3	康海军	7.58%	2014年11月至今，在国能销售集团西北能源贸易有限公司包头分公司万南交接站担任站长	2016.08	1元/出资额	自有或自筹资金
4	澹台卫锋	5.05%	2007年9月-2020年12月，在辉迪科技有限公司和苏州辉迪电子有限公司担任销售总监；2016年2月-2017年12月，在合泰盟方电子（深圳）股份有限公司担任董事	2016.08	1元/出资额	自有或自筹资金
5	郭洪海	5.05%	2010年5月至2016年7月，在烟台中宏电子科技有限公司任执行董事兼总经理；2016年7月至今，任职员	2016.08	1元/出资额	自有或自筹资金
6	周希鸣	3.03%	2005年3月至今，在光耀科技（苏州）有限公司担任运营部经理	2016.08	1元/出资额	自有或自筹资金
7	易密章	1.52%	2011年9月至2020年5月，在湖南英思特晶体电波有限公司担任主管会计；2020年6月至2020年12月，在湖南英思特晶体电波有限公司担任财务顾问；2021年1月至今为退休状态	2016.08	1元/出资额	自有或自筹资金
8	刘玉敏	1.52%	2008年7月-2021年2月，在上海第一医药股份有限公司担任科员；2021年3月-2022年7月，在国润医疗供应链服务（上海）有限公司担任人事主管；2022年8月至今，在国润医疗供应链服务（上海）有限公司担任人力资源部副部长	2016.08	1元/出资额	自有或自筹资金
9	费正涛	1.52%	2010年7月至2016年4月，在深圳英思特晶体电波任业务员；2016年4月至今，在深圳市学优教育培训有限公司任教务	2016.08	1元/出资额	自有或自筹资金
10	李萍	0.97%	2003年6月至今，在深圳市欣普斯科技有限公司任职；2017年9月至今，在深圳市欧乐通国际电子商务有限公司担任董事	2021.03	10.29元/出资额	自有或自筹资金
11	刘荣清	0.85%	2013年至今，在天津瑞莱化工有限公司担任技术经理	2021.03	10.29元/出资额	自有或自筹资金

序号	姓名	持有出资额比例	基本情况	入股时间	对英思特合伙的出资价格	资金来源
12	张荣胜	0.77%	2013年4月-2017年8月，在包头市大信商贸有限公司任职；2017年8月至今，以个人身份从事钢材贸易	2021.03	10.29元/出资额	自有或自筹资金
13	黄峰	0.51%	2011年8月至今，在深圳市南山区麒麟花园幼儿园担任教师	2016.08	1元/出资额	自有或自筹资金
14	夏伟	0.51%	2015年至今，在湖南英思特晶体电波有限公司担任副总经理	2016.08	1元/出资额	自有或自筹资金
15	董晓云	0.51%	2011年1月至2014年5月，在湖南嘉兴达电子有限公司任财务会计；2014年5月至今待业	2016.08	1元/出资额	自有或自筹资金
16	徐丽	0.36%	2000年10月-2020年3月，在德阳惠源电子有限公司担任采购经理；2020年4月至今，在德阳晶弘电子科技有限公司担任采购经理	2021.03	10.29元/出资额	自有或自筹资金

### 3、英思特合伙中未在发行人处任职的自然人与发行人客户、供应商关联关系或其他利益安排情况

上述自然人与发行人客户、供应商关联关系及与发行人交易情况具体如下：

单位：万元

名称	与英思特合伙的合伙人的关联关系	与发行人的交易情况				
		交易内容	2021年	2022年	2023年	2024年1-3月
湖南英思特晶体电波有限公司	合伙人夏伟担任副总经理	采购晶振	57.87	96.98	70.24	13.09
深圳市英思迈科技有限公司	合伙人张敏芝的母亲持股100%	销售单磁体、磁组件	0.32	-	-	-
		采购晶振	-	2.59	-	-

发行人子公司深圳英思特晶体电波2021年度向湖南英思特晶体电波有限公司采购晶振，采购额为57.87万元，其中采购占比达66%的主要产品49S的采购单价为0.17元/个，湖南英思特晶体电波有限公司同类产品销售给其他客户的销售单价为0.18元/个，差异较小，双方交易定价公允。

发行人子公司深圳英思特晶体电波2022年度向湖南英思特晶体电波有限公司采购晶振，采购额为96.98万元，其中采购占比达73%的主要产品49S的采

购单价为 0.16 元/个，湖南英思特晶体电波有限公司同类产品销售给其他客户的销售单价为 0.16 元/个，双方交易定价公允。

发行人子公司深圳英思特晶体电波 2023 年度向湖南英思特晶体电波有限公司采购晶振，采购额为 70.24 万元，其中采购占比达 90%的主要产品 49S 的采购单价约为 0.15 元/个，湖南英思特晶体电波有限公司同类产品销售给其他客户的销售单价约为 0.15 元/个，双方交易定价公允。

综上所述，发行人与上述企业的交易金额较小，定价公允，不存在其他利益安排情形。

## 六、《问询函》问题 18.关于主要厂房系租赁所得

申请文件显示：（1）截至目前，发行人生产经营所使用的主要厂房均系租赁取得，租赁的建筑面积合计 48,147.06 平方米。（2）发行人租赁的包头稀土高新区科技创业中心相关房产未办理房产证，该房产面积合计 30,299.14 平方米，占发行人全部租赁的建筑面积 62.93%。

请发行人：（1）说明租赁房屋的实际用途与法定用途是否一致、是否办理租赁备案手续，是否存在被行政处罚的风险，是否存在不能续租的风险。（2）说明上述租赁的出租方与发行人股东、董监高及主要客户、供应商是否存在关联关系，租赁价格是否公允。（3）说明包头稀土高新区科技创业中心相关房产的不动产权证办理进展，相关租赁合同是否合法有效，以及如因租赁瑕疵导致无法继续租赁房产涉及的搬迁费用及承担主体，是否对发行人生产经营产生重大不利影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，请申报会计师对问题（2）发表明确意见。

答复：

本所律师进行了如下核查：

1、查阅了发行人现有的房屋租赁协议、房屋权属证书、租赁备案记录，核

对租赁房屋的法定用途是否与实际用途一致，分析房屋租赁协议中关于续期的条款约定；

2、查阅了租赁备案相关法律法规的规定，分析发行人被行政处罚的风险；

3、查阅了相关主管部门关于发行人报告期内无违法违规的证明；

4、查阅了发行人实际控制人出具的关于全额补偿相关经济损失的承诺；

5、查阅出租方的工商信息，了解其股权结构、主要人员情况，并根据发行人股东、董事、监事和高级管理人员的调查表，客户、供应商名单等进行交叉对比；

6、查阅了发行人承租的房产的出租方包头市滨河新区开发建设有限责任公司和包头稀土高新区科技创业中心，以及包头稀土高新技术产业开发区管理委员会出具的说明；

7、查阅了发行人承租的高新技术产业基地园区的房产的报建手续文件及取得的房屋权属证书、租赁备案记录；

8、查询租赁房屋坐落位置周边同区域的单价情况，分析其租赁价格的公允性；

9、查阅了关于租赁合同有效性的相关法律法规；

10、访谈发行人高级管理人员，了解租赁房产搬迁费用的测算情况；

11、查阅了越南鸿庞律师事务所出具的《法律尽职调查报告》。

**（一）说明租赁房屋的实际用途与法定用途是否一致、是否办理租赁备案手续，是否存在被行政处罚的风险，是否存在不能续租的风险**

截至本《补充法律意见书》出具日，发行人租赁的房屋的法定用途及实际用途、租赁期限、房屋权属证书提供情况及租赁备案手续办理情况如下：

序号	承租方	出租方	房屋坐落	租赁期限	法定用途	实际用途	是否提供不动产登记证书	是否进行租赁备案
1	发行人	包头市滨河新区开发建设有	高新技术产业基地园区 A、B 类 A1 和 B1	2022.3.23-2027.3.22	工业	生产及仓	是	是

序号	承租方	出租方	房屋坐落	租赁期限	法定用途	实际用途	是否提供不动产登记证书	是否进行租赁备案
		限责任公司	西侧厂房			储		
2	发行人	包头稀土高新区科技创新中心	包头稀土高新区希望园区“包头稀土新材料深加工基地”A3 厂房	2020.1.1-2024.12.31	工业	生产及仓储	是	是
3	发行人	包头稀土高新区科技创新中心	包头稀土高新区希望工业园区稀土新材料深加工基地 C4 厂房西侧	2021.10.1-2026.6.30	工业	生产及仓储	是	是
4	发行人	包头稀土高新区科技创新中心	包头稀土高新区希望工业园区“包头稀土新材料产业基地”E2、E4 厂房	2024.4.1-2027.3.31	工业	生产及仓储	是	是
5	发行人	包头稀土高新区科技创新中心	包头稀土高新技术产业开发区希望工业园区稀土新材料深加工基地 D1 厂房	2021.5.1-2026.4.30	工业	生产及仓储	是	是
6	发行人	苏州优寃茗企业管理有限公司	昆山盛晞路 328 号, 1 号厂房	2021.1.1-2024.12.31	工业	生产及仓储	是	是
7	发行人	深圳市讯美科技有限公司	深圳市南山区粤海街道科苑路 8 号讯美科技广场 2 号楼 15 层 1506	2023.9.20-2028.9.19	厂房、研发	办公	是	是
8	昆山好品	昆山台赢技术研发有限公司	江苏省昆山市周市镇青阳北路 319 号房二楼	2022.6.21-2028.5.20	车间	生产	是	是
9	发行人	包头稀土高新区科技创新中心	稀土高新区希望园区“稀土新材料产业基地”公寓楼 B 座共 16 间	2023.7.15-2025.7.14	工业	配套员工宿舍	是	是
10	发行人	包头稀土高新区科技创新中心	稀土高新区希望园区“稀土新材料产业基地”E 区 05 号楼后加工整栋	2021.7.1-2024.6.30	工业	生产及仓储	是	是
11	发行人	包头稀土高新区科技创新中心	包头稀土高新区希望园区“稀土新材料产业基地”公寓楼 A、B 座	2023.6.1-2025.5.31	工业	配套员工宿舍	是	是
12	发行人	包头市滨河新区开发建设有限责任公司	高新技术产业基地园区 C1 厂房	2022.6.19-2025.6.18	工业	生产及仓储	是	是
13	发行人	包头市滨河新区开发建设有限责任公司	高新技术产业基地园区 E 栋厂房	2022.11.5-2025.10.31	工业	生产及仓储	是	是

序号	承租方	出租方	房屋坐落	租赁期限	法定用途	实际用途	是否提供不动产登记证书	是否进行租赁备案
14	发行人	包头市滨河新区开发建设有限责任公司	高新技术产业基地园区 B1 东厂房	2022.11.5-2027.3.22	工业	生产及仓储	是	是
15	越南英思特	富寿 VNIC 有限公司	越南富寿省锦溪县工业 CN07-03 号房屋	2023.6.1-2026.4.30	-	生产及办公	是	-
16	发行人	包头稀土高新区科技创业中心	包头稀土高新区希望园区“包头稀土新材料产业基地”C 区 4 号东侧	2023.7.1-2026.6.30	工业	生产及仓储	是	是
17	发行人	深圳市讯美科技有限公司	深圳市南山区粤海街道科苑路 8 号讯美科技广场 2 号楼-2 层	2023.9.20-2028.9.19	-	仓库	否	否

注：包头稀土高新区科技创业中心目前已经变更名称为“包头高新稀土科技发展有限公司”。

### 1、租赁房屋的实际用途与法定用途是否一致，是否办理租赁备案手续，是否存在被行政处罚的风险

如前述表格所示，发行人及其子公司租赁的房屋实际用途与法定用途一致，不存在被行政处罚的风险。

截至本《补充法律意见书》出具日，发行人及其子公司在境内租赁的房屋中，除第 17 项租赁房屋因出租方未取得不动产权登记证书无法办理房屋租赁备案手续外，其余租赁房屋均已经办理房屋租赁备案手续。《中华人民共和国民法典》第七百零六条规定：“当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。”但是，根据《城市房地产管理法》第五十四条的规定，房屋租赁，出租人和承租人应当签订书面租赁合同，约定租赁期限、租赁用途、租赁价格、修缮责任等条款，以及双方的其他权利和义务，并向房产管理部门登记备案。根据《商品房屋租赁管理办法》（住房和城乡建设部令第 6 号）第十四条规定：“房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人应当到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案。违反该备案规定的，由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正；个人逾期不改正的，处以 1000 元以下罚款；单位逾期不改正的，处以 1000 元以上 1 万元以下罚款。”因此，发行人承租上述

房屋但未办理房屋租赁登记备案的情形不符合《城市房地产管理法》和《商品房屋租赁管理办法》的规定，发行人存在被行政处罚的风险。

截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人未因房屋租赁备案事宜被主管部门责令限期改正或受到过任何行政处罚。

针对第 15 项越南英思特租赁的房屋，根据越南鸿庞律师事务所出具的《法律尽职调查报告》，租赁合同的期限、价格、付款方式、当事人的权利和义务等条款也受到严格规范和保障，截止至 2024 年 3 月 31 日，双方在厂房、办公室的使用上并未发生任何纠纷。越南英思特所拥有的资产来源合法，签订了条款明确的租赁合同作为合法来源的证明。

发行人实际控制人周保平、费卫民已出具承诺：“如因发行人房屋租赁事项存在瑕疵或产生风险纠纷，导致发行人需要进行搬迁和/或遭受经济损失、被有权的政府部门罚款或要求支付其他款项、被有关权利人追索的，本人将自愿无条件地对发行人所遭受的直接经济损失予以全额补偿，以确保发行人不会因此遭受任何损失。”

## 2、是否存在不能续租的风险

根据发行人的房屋租赁合同，前述表格中，发行人在境内租赁的合同中除第 7、9、11、17 项租赁房屋的租赁合同中不存在优先续租条款外，其余租赁合同中均存在优先续租条款，即在同等条件下，发行人可以优先续租该等房屋，故发行人不能续租的风险较小，发行人已在招股说明书中进行风险提示。

前述表格中，第 7、17 项租赁房屋系于 2023 年 9 月 20 日起租，租赁期五年，租赁到期日为 2028 年 9 月 19 日。租赁合同中虽然未约定优先续租的条款，但发行人在以上租赁期间内均可稳定使用租赁房屋，不会对发行人持续经营产生不利影响。

前述表格中，第 9、11 项用于员工宿舍的租赁房屋的租赁合同中不存在优先续租条款，但出租方包头市滨河新区开发建设有限责任公司和包头稀土高新区科技创业中心分别出具了说明，租赁期届满后，出租方将就等房产继续与

发行人签署租赁协议，或者另行向发行人出租园区内其他房产供发行人作为员工宿舍使用。

针对第 15 项越南英思特租赁的房屋，租赁合同的有效期至 2026 年 4 月 30 日，根据越南鸿庞律师事务所出具的《法律尽职调查报告》，租赁合同的期限、价格、付款方式、当事人的权利和义务等条款也受到严格规范和保障，截止至 2024 年 3 月 31 日，双方在厂房、办公室的使用上并未发生任何纠纷。

综上所述，发行人及其子公司租赁房屋的实际用途与法定用途一致，其中 1 项境内租赁房屋未办理房屋租赁备案手续，存在被行政处罚的风险，但是不影响租赁合同有效性，发行人实际控制人已出具承诺全额补偿相关瑕疵可能导致的经济损失。发行人在境内承租的房屋中，除于 2023 年 9 月新租赁的房屋以及 2 处用于员工宿舍的房屋外，其他租赁的房屋均约定了在优先续租条款；新租赁房屋的租赁期至 2028 年 9 月，租赁期较长；针对 2 处用于员工宿舍的租赁房产，发行人已经取得了出租方出具的关于同意续租的说明，不会对发行人持续经营产生不利影响。

## （二）说明上述租赁的出租方与发行人股东、董监高及主要客户、供应商是否存在关联关系，租赁价格是否公允

### 1、出租方与发行人股东、董监高及主要客户、供应商是否存在关联关系

出租方基本情况如下：

出租方名称	注册资本 (万元)	法定代 表人	董事、监事、高 级管理人员	股权结构	注册地址
包头高新稀土科技发展有限公司 (曾用名： 包头稀土高新区科技创 业中心)	96,327	李文生	董事：李文生、 陈壮飞、宣敦敦 监事：李颖凯	包头稀土高新技术 产业开发区管理委 员会 79.2374%、内 蒙古高新控股有限 公司 20.7626%	内蒙古自治区包 头稀土高新区软 件园大厦 A 座
苏州优宪茗 企业管理有 限公司	100	管峰	执行董事：管峰 监事：徐庆丰	管峰 50%、徐庆丰 50%	昆山开发区盛晞 路 328 号 3 幢

包头市滨河新区开发建设有限责任公司	264,795	安永平	董事：安永平、李文生、邱发清、黄明彦、宣敦敦 监事：刘香民、周煦初 其他人员：王国胜	内蒙古高新控股有限公司 43.33% 包头高新稀土科技发展有限公司 30.21% 包头稀土高新技术产业开发区管理委员会 25.36% 国开发展基金有限公司 1.10%	内蒙古自治区包头稀土高新区万水泉镇
昆山台赢技术研发有限公司	3,000	吴米富	执行董事兼总经理：吴米富 监事：谢加登	吴米富 70%、谢加登 30%	江苏省昆山市周市镇青阳北路东侧
深圳市讯美科技有限公司	24,000	邱国凌	董事长兼总经理：邱国凌 董事：黄建稳、赵文华 监事：冷宏	深圳市中盈置业科技有限公司 70%、 深圳市安瑞泰投资发展有限公司 30%	深圳市南山区粤海街道科苑路 8 号讯美科技广场 1 号楼 8 楼

越南英思特在越南所租赁房屋的出租方为富寿 VNIC 有限公司，根据发行人股东、董事、监事及高级管理人员调查表，并经核对发行人主要客户、供应商名单，该出租方与发行人股东、间接股东、董事、监事、高级管理人员及主要客户、供应商不存在关联关系。

综上，发行人及其子公司租赁房屋的出租方与发行人股东、间接股东、董事、监事、高级管理人员及主要客户、供应商不存在关联关系。

## 2、租赁价格是否公允

发行人承租的房屋相对较为集中，其中，向包头市滨河新区开发建设有限责任公司租赁位于高新技术产业基地园区 4 项房屋，向包头稀土高新区科技创业中心租赁位于包头稀土高新区希望工业园区 8 项房屋，根据该等租赁房产的出租方包头市滨河新区开发建设有限责任公司和包头稀土高新区科技创业中心分别出具的说明，该等租赁房产的租赁价格与出租方向园区内其他企业出租同类房产的租赁价格基本一致，发行人承租该等租赁房产的价格公允。

除前述向包头市滨河新区开发建设有限责任公司和包头稀土高新区科技创业中心租赁的房屋外，发行人在境内租赁的其他房屋价格公允性情况如下：

序号	出租方	房屋坐落	租赁期限	面积 (m <sup>2</sup> )	用途	租赁单价 (元/m <sup>2</sup> /月)	同区域单价 (元/m <sup>2</sup> /月)	价格公允性分析
----	-----	------	------	----------------------	----	----------------------------	-----------------------------	---------

1	苏优茗业理有限公司	州宛企管有限公司	昆山盛晞路328号, 1号厂房	2021.1.1-2024.12.31	4,182.92	厂房	28.06	约 27-30	同区域相近面积的房屋租赁价格约为 27-30 元/m <sup>2</sup> /月, 根据房屋具体情况不同, 价格存在差异, 发行人租赁价格于本价格区间居中, 租赁价格公允
2	昆山技术研有限公司	山赢术发有限公司	江苏省昆山市周市镇青阳北路319号房二楼	2022.6.21-2028.5.20	1,350.00	厂房	26.64	约 21-32	同区域相近面积的房屋租赁价格约为 21-32 元/m <sup>2</sup> /月, 根据房屋具体情况不同, 价格存在差异, 发行人租赁价格于本价格区间居中, 租赁价格公允
3	深市美技有限公司	圳讯科有限公司	深圳市南山区粤海街道科苑路8号讯美科技广场2号楼15层1506	2023.9.20-2028.9.19	655.00	办公	第 1-2 年 135 元/m <sup>2</sup> /月; 第 3 年 143.1 元/m <sup>2</sup> /月; 第 4 年 151.69 元/m <sup>2</sup> /月; 第 5 年 160.79 元/m <sup>2</sup> /月	约 70-270	同区域相近面积的房屋租赁价格约为 70-270 元 / m <sup>2</sup> / 月, 根据房屋具体情况 (如面积、具体位置、装修程度) 不同, 价格存在一定差异, 发行人租赁价格于本价格区间居中, 且租赁合同中按照年限设置了阶梯制租赁价格机制, 租赁价格公允

4	深市美技限公司 圳讯科有公	深圳市南山区粤海街道科苑路8号讯美科技广场2号楼-2层	2023.9.20-2028.9.19	20.00	仓库	60	约 30-100	同区域相近面积的房屋租赁价格约为 30-100 元 / m <sup>2</sup> / 月，根据房屋具体情况（如面积、具体位置、是否为固定车位）不同，价格存在一定差异，发行人租赁价格于本价格区间居中，租赁价格公允
---	------------------	-----------------------------	---------------------	-------	----	----	----------	---

针对越南英思特租赁的房屋，根据越南鸿庞律师事务所出具的《法律尽职调查报告》，租赁合同的期限、价格、付款方式、当事人的权利和义务等条款也受到严格规范和保障，截止至 2024 年 3 月 31 日，双方在厂房、办公室的使用上并未发生任何纠纷。

综上，发行人租赁房屋的出租方与发行人股东、董监高及主要客户、供应商不存在关联关系，租赁价格公允。

**（三）说明包头稀土高新区科技创业中心相关房产的不动产权证办理进展，相关租赁合同是否合法有效，以及如因租赁瑕疵导致无法继续租赁房产涉及的搬迁费用及承担主体，是否对发行人生产经营产生重大不利影响**

此前，发行人租赁的“（一）”部分所列表格中第 1 项、第 12 项、第 13 项、第 14 项房产，出租方未能提供房屋产权证书。该等房屋的出租方系包头市滨河新区开发建设有限责任公司（以下简称“滨河公司”）。根据滨河公司的主管部门包头稀土高新技术产业开发区管理委员会出具的说明，此房产尚未办理房屋权属证书系由于相关房产坐落土地目前设置了抵押权，抵押权人为滨河公司的贷款银行，经滨河公司与银行协商，待结清贷款后，再安排办理不动产登记证书。

根据滨河公司出具的说明，前述贷款到期的时间为 2023 年 6 月，待贷款到期后，方可安排办理不动产登记证书。

截至本《补充法律意见书》出具日，发行人租赁的滨河公司相关房产均已取得房屋产权证书，相关租赁合同合法有效，不存在搬迁风险，不会对发行人生产经营产生重大不利影响。

## 七、《问询函》问题 19.关于共用商号

申请文件显示：（1）实际控制人费卫民持股 100%，且担任法定代表人、执行董事的湖南英思特晶体电波（以下简称湖南英思特）与发行人共用“英思特”商号，该公司的主营业务为电子元器件中的晶体产品的研发、生产与销售，与发行人的主营业务和主要产品均不一致，主要客户与供应商亦不存在与发行人重叠的情况。（2）报告期内，费卫民与湖南英思特存在较多资金拆出拆借行为。

请发行人结合“英思特”商号的形成过程，与湖南英思特分别开始使用“英思特”商号的时间，两家公司均使用“英思特”商号的原因、背景，说明湖南英思特与发行人之间是否存在商号、商标纠纷，共用商号是否会引起混淆，是否对发行人业务独立性产生不利影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

答复：

本所律师进行了如下核查：

- 1、查阅发行人实际控制人周保平和费卫民的调查表，核实其对外投资情况；
- 2、查阅发行人、深圳英思特晶体电波和湖南英思特现行有效的《营业执照》及工商档案；
- 3、查阅发行人的商标权属证书，并通过国家知识产权局商标局网站查询；
- 4、取得湖南英思特产品名录及主要产品图片，核实其是否存在使用“英思特”商标的情况；
- 5、访谈发行人的实际控制人周保平和费卫民；

6、查阅了湖南湘阴高新技术产业开发区管理委员会出具的《关于配合开展“退二进三”工作的意向书》；

7、取得发行人和湖南英思特的说明文件；

8、通过国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）和企查查（<https://www.qcc.com>）等核实周保平和费卫民的对外投资情况，并查询发行人是否存在商号、商标使用争议的情形；

9、通过中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）和中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）等查询了发行人是否存在涉及商号、商标的诉讼情况。

**（一）结合“英思特”商号的形成过程，与湖南英思特分别开始使用“英思特”商号的时间，两家公司均使用“英思特”商号的原因、背景，说明湖南英思特与发行人之间是否存在商号、商标纠纷，共用商号是否会引起混淆，是否对发行人业务独立性产生不利影响**

**3、共用商号是否会引起混淆，是否对发行人业务独立性产生不利影响**

（1）两家公司产品不同，不会引起混淆

湖南英思特产品为电子元器件中的晶振产品，是一种由石英晶体的压电作用引起的高频率振动的电子器件，是一种被动器件，使用的原材料主要是压电水晶，主要应用于板卡、遥控、通讯信号等，使用的产品标识为“YST”，不存在使用发行人注册商标情况。

发行人的产品为稀土永磁应用器件，属于功能结构器件，主要应用于笔记本电脑、平板电脑、智能手机、电子配件产品、智能家居产品等，起电信号转换、能量传输、吸附等功能，使用的原材料是钕铁硼毛坯，使用的注册商标为“iNST”、“F.C”。

（2）两家公司的主要客户供应商不存在重叠，不会引起混淆

报告期内，湖南英思特与发行人各期销售占比在 70% 以上的主要客户不存在重合情形，具体情况如下：

2024年1-3月	
湖南英思特主要客户	发行人主要客户
中山大洋电机股份有限公司 威胜集团有限公司 深圳创维数字技术有限公司 浙江万胜智能科技股份有限公司 广州视琨电子科技有限公司	HON HAI PRECISION INDUSTRY CO., LTD. 立铠精密科技(盐城)有限公司 昆山联滔电子有限公司 BYD (H.K.) CO.,LIMITED 信维通信(江苏)有限公司 富智康精密电子(廊坊)有限公司 赣州稀土友力科技开发有限公司
2023年度	
湖南英思特主要客户	发行人主要客户
深圳创维数字技术有限公司 中山大洋电机股份有限公司 威胜集团有限公司 浙江万胜智能科技股份有限公司 广州视琨电子科技有限公司	HON HAI PRECISION INDUSTRY CO., LTD. 昆山联滔电子有限公司 信维通信(江苏)有限公司 BYD (H.K.) CO.,LIMITED 立铠精密科技(盐城)有限公司 群光电子(苏州)有限公司 深圳市比亚迪供应链管理有限公司 捷普科技(成都)有限公司 巴彦淖尔市银海新材料有限责任公司
2022年度	
湖南英思特主要客户	发行人主要客户
深圳创维数字技术有限公司 中山大洋电机股份有限公司 威胜集团有限公司 广州视琨电子科技有限公司 深圳莫尼佰商贸有限公司 精模电子科技(深圳)有限公司	HON HAI PRECISION INDUSTRY CO., LTD. 昆山联滔电子有限公司 立铠精密科技(盐城)有限公司 BYD (H.K.) CO., LIMITED 信维通信(江苏)有限公司 包头金海稀土新材料有限公司 捷普科技(成都)有限公司 群光电子(苏州)有限公司
2021年度	
湖南英思特主要客户	发行人主要客户
创维数字技术股份有限公司 广州视琨电子科技有限公司 威胜集团有限公司 浙江万胜智能科技股份有限公司 深圳双翼科技有限公司 中山大洋电机股份有限公司 精模电子科技(深圳)有限公司	鸿富锦精密电子(成都)有限公司 HON HAI PRECISION INDUSTRY CO., LTD. 捷普科技(成都)有限公司 昆山联滔电子有限公司 BYD (H.K.) CO.,LIMITED 日沛电脑配件(上海)有限公司 群光电子(苏州)有限公司 日铭电脑配件(上海)有限公司 可达科技(宿迁)有限公司 深圳市比亚迪供应链管理有限公司 东莞长城开发科技有限公司 Superior Mentality Enterprise Co., Ltd. 立铠精密科技(盐城)有限公司 沭阳瑞泰科技有限公司 江苏东成机电工具有限公司

报告期内，湖南英思特与发行人各期采购占比在 70% 以上的主要供应商不存在重合情形，具体情况如下：

2024 年 1-3 月	
湖南英思特主要供应商	发行人主要供应商
日照泰润电子有限公司 湖南英思达电波科技有限公司 上海永胜光磊贵金属有限公司 铜陵晶越电子股份有限公司 玉田县昌通电子有限公司 上海特富隆塑料制品有限公司	大地熊（包头）永磁科技有限公司 内蒙古北方稀土磁性材料有限责任公司 赣州晨光稀土新材料有限公司 中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司 福建省金龙稀土股份有限公司 达联精密电子(苏州)有限公司 包头市三隆稀有金属材料有限责任公司 包头天和磁材科技股份有限公司 成都图南电子有限公司 佛山市盈晶电子材料有限公司 大地熊（宁国）永磁科技有限公司
2023 年度	
湖南英思特主要供应商	发行人主要供应商
日照泰润电子有限公司 铜陵晶越电子股份有限公司 湖南英思达电波科技有限公司 深圳市英思迈科技有限公司 上海永胜光磊贵金属有限公司 上海特富隆塑料制品有限公司 玉田县昌通电子有限公司	大地熊（包头）永磁科技有限公司 内蒙古北方稀土磁性材料有限责任公司 福建省金龙稀土新材料有限公司 赣州晨光稀土新材料有限公司 大地熊（宁国）永磁科技有限公司 赣州富尔特电子股份有限公司 佛山市盈晶电子材料有限公司 包头金山磁材有限公司 宁波龙升新材料有限公司 浙江东尼电子股份有限公司 包头市金蒙汇通稀有材料科技有限责任公司 广东华创化工有限公司华东分公司 包头市三隆稀有金属材料有限责任公司 包头天石稀土新材料有限责任公司 宁波市信泰科技有限公司 达联精密电子(苏州)有限公司 江西粤磁稀土新材料科技有限公司 宁波迈泰克磁材科技有限公司 成都图南电子有限公司 苏州久泰精密技术股份有限公司 包头市杰旭机电设备有限责任公司
2022 年度	
湖南英思特主要供应商	发行人主要供应商
湖南英思达电波科技有限公司 日照泰润电子有限公司 铜陵晶越电子股份有限公司 安徽晶赛科技股份有限公司 上海特富隆塑料制品有限公司 莆田市涵江永德兴电子石英有限公司	大地熊（包头）永磁科技有限公司 福建省长汀金龙稀土有限公司 中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司 包头天和磁材科技股份有限公司 包头金山磁材有限公司 内蒙古包钢稀土国际贸易有限公司 赣州晨光稀土新材料有限公司 赣州富尔特电子股份有限公司

	苏州海利安精密电子元器件有限公司 包头天石稀土新材料有限责任公司 包头品高永磁材料有限公司
<b>2021 年度</b>	
<b>湖南英思特主要供应商</b>	<b>发行人主要供应商</b>
湖南英思达电波科技有限公司 日照泰润电子有限公司 铜陵晶越电子有限公司 安徽晶赛科技股份有限公司 深圳市英思特晶体电波有限公司 上海特富隆塑料制品有限公司	包头天和磁材科技股份有限公司 大地熊（包头）永磁科技有限公司 大地熊（宁国）永磁科技有限公司 包头金山磁材有限公司 安徽宁磁电子科技有限公司 赣州富尔特电子股份有限公司 苏州海利安精密电子元器件有限公司 赣州正和磁业有限公司 包头品高永磁材料有限公司 宁波甬新磁性材料有限责任公司 苏州峰耀电子科技有限公司 江西森阳科技股份有限公司 福建省长汀金龙稀土有限公司 有研稀土（荣成）有限公司 宁波市镇海兴强磁性材料有限公司 昆山嘉宝荣电子科技有限公司 内蒙古包钢稀土磁性材料有限责任公司 宁波昊川磁业有限公司

### （3）湖南英思特与发行人共用商号符合法律法规的相关规定

《企业名称登记管理规定》第六条规定：“企业名称由行政区划名称、字号、行业或者经营特点、组织形式组成。”第十七条规定：“在同一企业登记机关，申请人拟定的企业名称中的字号不得与下列同行业或者不使用行业、经营特点表述的企业名称中的字号相同：（一）已经登记或者在保留期内的企业名称，有投资关系的除外；（二）已经注销或者变更登记未满 1 年的原企业名称，有投资关系或者受让企业名称的除外；（三）被撤销设立登记或者被撤销变更登记未满 1 年的原企业名称，有投资关系的除外。”

湖南英思特与发行人分属于不同行政区划，不隶属于同一登记机关，且其各自企业名称的构成符合相关规定，不属于相关规定禁止的不得使用相同字号的情形。并且，湖南英思特与发行人在设立时均独立按照《企业名称登记管理实施办法》等相关规定，向其各自工商行政管理机关办理了名称预核准手续，并依法办理了注册登记手续。因此，湖南英思特与发行人共用商号符合法律法规的相关规定。

### （4）发行人合法拥有其生产经营所需的商标权

截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人共拥有 26 项商标权，具体情况如下：

序号	注册证号	商标	权利人	核定使用商品类别	注册日期	专用权到期日	取得方式
1	19089665		英思特	第 9 类	2018.10.21	2028.10.20	原始取得
2	50410977	INST MAGNETICS	英思特	第 1 类	2021.6.14	2031.6.13	原始取得
3	50416139	INST MAGNETICS	英思特	第 6 类	2021.8.28	2031.8.27	原始取得
4	50411028	INST MAGNETICS	英思特	第 7 类	2021.9.7	2031.9.6	原始取得
5	50407092	INST MAGNETICS	英思特	第 9 类	2021.10.7	2031.10.6	原始取得
6	50411459	INST MAGNETICS	英思特	第 12 类	2021.9.7	2031.9.6	原始取得
7	50419499	INST MAGNETICS	英思特	第 35 类	2021.8.21	2031.8.20	原始取得
8	50396253	INST MAGNETICS	英思特	第 39 类	2021.6.28	2031.6.27	原始取得
9	50398248	INST MAGNETICS	英思特	第 40 类	2021.6.21	2031.6.20	原始取得
10	50416278	INST MAGNETICS	英思特	第 42 类	2021.6.21	2031.6.20	原始取得
11	60878402	<b>INST</b>	英思特	第 1 类	2022.5.14	2032.5.13	原始取得
12	60886295	<b>INST</b>	英思特	第 39 类	2022.6.7	2032.6.6	原始取得
13	60908984	<b>INST</b>	英思特	第 40 类	2022.6.7	2032.6.6	原始取得
14	60878720	英思特	英思特	第 1 类	2022.6.21	2032.6.20	原始取得
15	60878632	英思特	英思特	第 39 类	2022.6.21	2032.6.20	原始取得
16	60874077	<b>INST</b>	英思特	第 6 类	2022.7.28	2032.7.27	原始取得
17	60875684	<b>INST</b>	英思特	第 35 类	2022.8.7	2032.8.6	原始取得
18	60902766	英思特	英思特	第 12 类	2022.8.14	2032.8.13	原始取得
19	60900607	<b>INST</b>	英思特	第 12 类	2022.8.14	2032.8.13	原始取得
20	60874066	英思特	英思特	第 6 类	2022.8.14	2032.8.13	原始取得
21	60876044	英思特	英思特	第 40 类	2022.8.28	2032.8.27	原始取得

序号	注册证号	商标	权利人	核定使用商品类别	注册日期	专用权到期日	取得方式
22	60888330	<b>iNST</b>	英思特	第 42 类	2022.9.14	2032.9.13	原始取得
23	60879373	<b>iNST</b>	英思特	第 07 类	2022.9.21	2032.9.20	原始取得
24	60880261	<b>iNST</b>	英思特	第 09 类	2022.9.21	2032.9.20	原始取得
25	60888613	<b>英思特</b>	英思特	第 07 类	2022.9.21	2032.9.20	原始取得
26	60874492	<b>英思特</b>	英思特	第 09 类	2022.9.21	2032.9.20	原始取得

发行人合法拥有其生产经营所需的商标，其资产独立、完整，不存在侵犯湖南英思特或其他方商标权的情况。

#### （5）两家公司资产、人员、财务、机构均独立

湖南英思特与发行人资产独立。上述两家单位分别拥有完整的与生产经营相关的生产系统和配套设施，对与生产经营相关的厂房、土地、设备等资产各自合法拥有所有权或使用权，均具有独立的原材料采购和产品销售系统，不存在共用或混用情形。上述两家单位的资产产权界定清晰，生产经营场所独立。上述两家单位对各自所有资产拥有完全的控制和支配权，不存在资产被其他方控制和占用的情况，均具有开展生产经营所必备的独立完整的资产。

湖南英思特与发行人人员独立。除费卫民在湖南英思特担任执行董事并且在发行人担任副董事长外，上述两家单位员工不存在交叉任职并且不存在相互代发工资情形。

湖南英思特与发行人财务独立。上述两家单位均独立核算、自负盈亏，均设置了独立的财务部门，财务人员不存在交叉任职。上述两家单位均在银行开设了独立账户，独立支配自有资金和资产，不存在与其他企业共用银行账户的情形。上述两家单位均作为独立的纳税人进行纳税申报及履行纳税义务。

湖南英思特与发行人机构独立。上述两家单位均建立了符合自身经营特点、独立完整的组织结构，均建立了完整、独立的法人治理结构，并且各职能机构依照《公司章程》和各项规章制度独立行使职权。上述两家单位各职能机

构在人员、办公场所和管理制度等方面均完全独立，不存在机构混同的情形，不存在被其他企业干预的情形。

#### （6）湖南英思特将根据政府统一规划适时关停并注销

湖南湘阴高新技术产业开发区管理委员会于 2022 年 5 月 5 日向湖南英思特出具了《关于配合开展“退二进三”工作的意向书》，“根据我县十四五规划发展思路和湘阴高新区调区扩区规划等要求，湘阴县人民政府将对县高新区老工业区实施‘退二进三’政策，计划在 2024 年底之前完成该区域内现有企业的搬迁或退出。”湖南英思特将根据政府统一规划适时关停并注销。

湖南英思特出具了承诺：“1、截至承诺出具日，湖南英思特未直接或间接经营任何与发行人及其子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资任何与发行人及其子公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业，未来亦不会从事前述行为。2、截至承诺出具日，湖南英思特未从事任何可能导致因与发行人使用相同商号而导致混淆的行为，未来亦不会从事前述行为。3、根据湖南湘阴高新技术产业开发区管理委员会的要求，湖南英思特目前正在准备启动注销程序。”

综上所述，湖南英思特的晶振产品与发行人的稀土永磁应用器件产品使用的原材料、制造工艺、产品功能、应用领域均不一样，且报告期内湖南英思特与发行人不存在主要供应商、客户重合的情况。湖南英思特与发行人共用商号符合法律法规的相关规定，发行人合法拥有其生产经营所需的商标权，并且湖南英思特与发行人资产、人员、财务、机构均独立。因此，湖南英思特与发行人共用商号不会引起混淆，不会对发行人业务独立性产生不利影响。

## 八、《问询函》问题 21. 关于产能利用率

申请文件显示：（1）报告期内，发行人的单磁体产能利用率分别为 41.91%、93.67%、50.81%、55.60%。（2）报告期内，发行人的磁组件应用器件产能利用率分别为 102.20%、110.70%、119.68%、123.03%。

请发行人：（1）结合同行业可比公司情况，说明单磁体产能利用率较低的原因，相关机器设备等固定资产计提的资产减值损失的充分性等。（2）说明单

## 磁体、磁组件应用器件产能利用率存在较大差异的原因及合理性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

答复：

### （一）结合同行业可比公司情况，说明单磁体产能利用率较低的原因，相关机器设备等固定资产计提的资产减值损失的充分性等

#### 1、同行业公司产能利用率情况

同行业公司中科三环、金力永磁、宁波韵升、正海磁材、英洛华、大地熊、中科磁业、京磁股份、天和磁材均具备烧结钕铁硼毛坯生产环节，其生产的烧结钕铁硼毛坯部分用于生产钕铁硼成品，部分直接对外出售，故上述同行业公司均选择烧结钕铁硼毛坯生产环节作为生产瓶颈计算产能利用率。

由于发行人烧结钕铁硼毛坯生产线 2023 年 4 月才正式投产，此前生产所需的烧结钕铁硼毛坯均为外购，经过精密加工、表面处理等工序制成单磁体成品，部分单磁体成品直接对外出售，大部分单磁体成品继续通过智能组装制成磁组件成品对外出售。

因此，发行人与同行业公司生产工艺环节不一致，各自在披露产能利用率时采用了不同的统计口径。

#### 2、单磁体产能利用率较低的原因

（1）发行人将表面处理环节的产能利用率作为单磁体产能利用率披露的原因

在单磁体制造环节，发行人将外购的烧结钕铁硼毛坯按照客户的要求通过精密加工将毛坯加工成不同规格的黑片，黑片还需进一步进行抛光倒角、清洗、电镀的表面处理，完成后进行 CCD 选片和充磁最终完成单磁体制造，每个工艺环节都可能制约产能。

上述环节中 CCD 选片和充磁环节工序较为简单，主要依靠机器设备完成，增加设备即可扩充产能，不会构成产能瓶颈，因此只有精密加工环节和表面处理环节的产能是制约单磁体产能的瓶颈。

由于精密加工环节由自主加工和委外加工两部分构成，委外加工部分不属于发行人的产能，因此，精密加工环节自主加工部分不能完全反应发行人的产量、产能情况，且精密加工环节报告期没有出现制约单磁体产能的情况。

表面处理环节主要由发行人自主完成，故采用表面处理环节的产能来列示发行人单磁体的产能利用率更符合发行人报告期的产能变化情况。

## （2）发行人表面处理环节产能利用率较低的情况分析

表面处理主要运用镀镍相关工艺进行加工，镀镍产线的数量和工作时间决定了发行人单磁体的产能。报告期内，按钕铁硼毛坯经精密加工切割完成后进入镀镍环节前的重量计算相关产品的产能产量情况如下：

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
产能（吨）	405.60	1,427.40	1,076.40	936.00
产量（吨）	177.87	602.66	645.79	475.55
产能利用率	43.85%	42.22%	60.00%	50.81%

注：日产能为相关设备 20 个小时运转理论可处理的原材料重量，月产能=日产能×26，年产能为各月产能之和；产量为实际处理的原材料重量。

2020 年，发行人经营规模快速扩张，镀镍生产线已较难满足产品订单扩大的需求，2020 年 8 月至 2021 年 1 月，发行人表面处理处于满负荷生产状态，产能利用率较高。

为了解决表面处理的短期产能瓶颈同时为后续某终端客户的订单规模扩大做准备，发行人在 2020 年 12 月至 2023 年 6 月陆续增加了 5 条全自动镀镍-铜-镍生产线以及 3 条全自动镀铜-化学镍生产线，其中 3 条全自动镀铜-化学镍生产线是为某终端客户的特定项目而准备，对应项目分别于 2021 年中、2022 年中和 2023 年中开始量产并逐步放量，因为某终端客户对产品一致性要求提升，公司对其不同规格和指标要求的特定产品需要分线进行电镀，于 2023 年 6 月新增 2 条全自动镀镍-铜-镍生产线，因此，发行人报告期内表面处理环节的产能利用率较低，使得单磁体以表面处理环节计算的产能利用率较低。

### 3、相关机器设备等固定资产计提的资产减值损失的充分性

发行人将外购的烧结钕铁硼毛坯通过精密加工将毛坯加工成不同规格的黑片，黑片还需进一步进行抛光倒角、清洗、电镀的表面处理，完成后进行 CCD 选片和充磁最终完成单磁体制造。表面处理环节生产线不能单独产生现金流，不能作为单独的资产组。发行人各期末将单磁体应用器件生产线整体视为一个资产组进行减值测试，且发行人 2021 年度、2022 年度、2023 年度、2024 年 1-3 月单磁体应用器件毛利率分别为 22.47%、26.79%、26.72%、24.59%，均为正值且整体呈现增长态势，因此相关资产不存在减值迹象，不存在对于相关资产计提减值准备的情形。

## （二）说明单磁体、磁组件应用器件产能利用率存在较大差异的原因及合理性

报告期内，发行人单磁体及磁组件的产能利用率对比情况如下：

项目	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
单磁体产能利用率	43.85%	42.22%	60.00%	50.81%
磁组件产能利用率	124.48%	123.09%	112.23%	119.68%

磁组件应用器件是将单磁体进行推料、点胶、粘接、除胶，制成多极充磁组件或海尔贝克磁组件，主要由组装车间的生产工人配合自动化设备完成。由于磁组件产品型号较多、规格差异较大，无法以件数为单位准确衡量磁组件应用器件的产能情况，以生产工人的额定工作时间来衡量其产能利用率，由于为满足交期要求，经常会存在工人加班的情况，因此，产能利用率会超过 100%。

发行人单磁体及磁组件应用器件产能利用率在报告期内存在较大差异的原因分析如下：

2020 年 12 月至 2023 年 6 月，发行人陆续增加了 5 条全自动镀镍-铜-镍生产线以及 3 条全自动镀铜-化学镍生产线，其中 3 条全自动镀铜-化学镍生产线是为某终端客户的特定项目而准备，对应项目分别于 2021 年中、2022 年中和 2023 年中开始量产并逐步放量，因为某终端客户对产品一致性要求提升，公司对其不同规格和指标要求的特定产品需要分线进行电镀，于 2023 年 6 月新增 2 条全自动镀镍-铜-镍生产线，因此，报告期内表面处理环节的产能利用率较低，使得磁组件的产能利用率与单磁体的产能利用率差异显著扩大。

## 九、《第二轮问询函》问题 2. 关于一致行动人王诗畅股份权属的清晰性

申请文件及首轮问询回复显示：

（1）实际控制人周保平、费卫民的一致行动人王诗畅于 1990 年 6 月出生；2011 年 6 月发行人成立时，王诗畅为发行人第二大股东，持股比例为 28.30%；截至目前，王诗畅为发行人第三大股东，持股比例为 12.15%。（2）王诗畅对发行人历次出资金额合计 377.36 万元，其中 2013 年 6 月对发行人增资的 56.60 万元来自周保平提供的借款，其余 320.76 万元系家庭积累和家庭投资收益，前述借款已于 2015 年 5 月通过将对应股权转让给周保平的方式归还。

（3）发行人称王诗畅入股的背景为，费卫民在深圳创业时与王诗畅的父亲王强相识，王强看好稀磁行业的发展，决定以家庭积累和家庭投资收益的资金参与投资设立发行人，由于王诗畅为王强的独生子女且已成年，出于家庭财产分配的考虑，由王诗畅持有英思特有限的股权。（4）王强自 2011 年 1 月至 2014 年 2 月在深圳市国家税务局南山区局管理八科工作，2011 年 1 月至 2013 年 10 月任管理八科副科长，2013 年 11 月至 2014 年 2 月任管理八科主任科员至退休。发行人称王强在退休前所任职务系主任科员，不属于《领导干部报告个人有关事项规定》规定的县处级副职以上身份，王诗畅作为其子女，对外投资情况无需取得有权部门的批准或确认；发行人不受王强任职单位的监管或主管，王强亦不属于任职单位的领导成员，不存在违反《公务员法》相关规定的情形。

请发行人：

（1）说明王强 2011 年 1 月之前以及 2014 年 2 月退休之后的任职情况，除与王诗畅为父女关系外，其与发行人及其实际控制人、董监高、主要客户或供应商之间是否存在其他关联关系或利益安排，以及业务往来或资金往来。（2）结合王诗畅分红款具体去向、历次出资前后王强、王诗畅的资金流转情况等，说明王诗畅及王强是否存在频繁、大额取现或资金流向异常等情况，并提交相关资金流水核查文件备查。（3）说明王诗畅在发行人成立时具备出资能力的背

景下，后续增资款 56.60 万元向周保平借款的合理性，王诗畅与周保平之间是否存在股份代持或其他利益安排。（4）发行人是否存在其他股东入股资金来自于实际控制人及其关联方的情形，如是请说明具体情况。

请保荐人、发行人律师审慎发表意见并详细说明核查依据，保荐人、发行人律师的质控内核部门一并审慎发表意见。

答复：

（一）说明王强 2011 年 1 月之前以及 2014 年 2 月退休之后的任职情况，除与王诗畅为父女关系外，其与发行人及其实际控制人、董监高、主要客户或供应商之间是否存在其他关联关系或利益安排，以及业务往来或资金往来

#### 1、王强 2011 年 1 月之前以及 2014 年 2 月退休之后的任职情况

王强自 1998 年至 2014 年，在深圳市国家税务局南山区局工作，1998 年至 2011 年在不同科室调任，担任副科长；2011 年至 2013 年任管理八科副科长，2013 年至 2014 年 2 月任管理八科主任科员至退休。自 2014 年 2 月退休后至今，不存在其他任职情况。

2、除与王诗畅为父女关系外，其与发行人及其实际控制人、董监高、主要客户或供应商之间是否存在其他关联关系或利益安排，以及业务往来或资金往来

除与王诗畅为父女关系外，王强与发行人及其实际控制人、董监高、主要客户或供应商之间不存在其他关联关系。

报告期内，王强除与王诗畅等亲属之间有资金往来外，其与发行人及其实际控制人、董事、监事和高级管理人员、发行人主要客户和供应商及该等客户和供应商持股 5% 以上股东、董事、监事和高级管理人员之间不存在其他大额资金往来的情况。

综上所述，除与发行人股东王诗畅系父女关系外，王强与发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员、发行人主要客户或供应商之间不存在其他关联关系或利益安排；除与王诗畅等亲属之间有资金往来外，报告期内，王

强与以上主体之间不存在其他业务往来或大额资金往来的情况。

## 第二部分 本期内发行人相关情况的更新

### 一、本次发行上市的批准和授权

经本所律师核查，截至本《补充法律意见书》出具日，发行人本次发行上市所获得的的授权尚在有效期内，相关批准及授权合法、有效。发行人本次发行上市尚需经深交所审核，并报中国证监会履行发行注册程序。

### 二、本次发行上市的主体资格

经本所律师核查，发行人系依法设立且合法存续的股份有限公司，截至本《补充法律意见书》出具日，发行人仍具备本次发行上市的主体资格。

### 三、本次发行上市的实质条件

#### （一）发行人本次发行上市符合《公司法》相关规定

1、根据发行人 2022 年第三次临时股东大会做出的决议以及《招股说明书》，发行人本次发行的股份均为人民币普通股股票，每股的发行条件和价格相同，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

2、根据发行人 2022 年第三次临时股东大会决议并经本所律师核查，发行人股东大会已就本次发行上市的相关事项作出决议，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

本所律师认为，发行人本次发行上市符合《公司法》的相关规定。

#### （二）发行人本次发行上市符合《证券法》相关规定

##### 1、发行人本次发行上市符合《证券法》第十二条的规定

（1）经本所律师核查，发行人已经按照《公司法》等法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定设立了股东大会、董事会和监事会；董事会下设审计委员会、提名委员会、战略与决策委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会；选举了公司董事（包括独立董事）、监事，聘任了总经理、副总经理、财务

总监和董事会秘书等高级管理人员，相关机构和人员能够依法履行职责。本所律师认为，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定；

（2）根据最新三年一期《审计报告》，发行人 2021 年度、2022 年度、2023 年度和 2024 年 1-3 月归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为准）分别为 12,413.89 万元、19,331.55 万元、11,986.57 万元和 1,959.93 万元。本所律师认为，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定；

（3）容诚已就发行人最近三年及一期财务报表进行了审计并出具了标准无保留意见的最新三年一期《审计报告》，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定；

（4）根据发行人及其实际控制人的确认，以及公安机关出具的相关证明，并经本所律师核查中国执行信息公开网、中国裁判文书网、信用中国、12309 中国检察网等网站，发行人及其实际控制人最近三年内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

## 2、发行人本次发行上市符合《证券法》第四十七条的规定

如本章之“（四）发行人本次发行上市符合《上市规则》”的相关规定”部分所述，发行人本次发行上市符合《上市规则》规定的关于在深交所创业板上市的条件，符合《证券法》第四十七条的规定。

## （三）发行人本次发行上市符合《首次公开发行股票注册管理办法》相关规定

### 1、发行人本次发行上市符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十条的规定

发行人系由英思特有限的全体股东作为发起人，以英思特有限截至2016年3月31日经审计的净资产折股整体变更设立的股份有限公司，于2016年6月7日取得包头市食品药品监督管理局核发的统一社会信用代码为

91150291575695288Y的《营业执照》，自英思特有限设立之日起算，发行人持续经营时间已超过三年；发行人已经依法建立了股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会专门委员会等，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十条的规定。

2、发行人本次发行上市符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十一条的规定

根据最新三年一期《审计报告》和最新三年一期《内部控制鉴证报告》以及发行人的说明并经核查，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告由注册会计师出具无保留意见的《审计报告》。发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具了无保留结论的《内部控制鉴证报告》，符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十一条的规定。

3、发行人本次发行上市符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十二条的规定

（1）如本《补充法律意见书》之“五、发行人的独立性”及“九、关联交易和同业竞争”部分所述，发行人资产完整、业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或显失公平的关联交易，符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

（2）如本《补充法律意见书》之“六、发起人、股东和实际控制人”“八、发行人的业务”和“十五、发行人董事、监事、高级管理人员及其变化”部分所述，发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《首次公开发行股票注册管理办

法》第十二条第（二）项的规定。

（3）如本《补充法律意见书》之“十、发行人的主要财产”“十一、发行人的重大债权债务”“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”部分所述，发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

因此，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，发行人本次发行上市符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十二条的规定。

4、发行人本次发行上市符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十三条的规定

（1）根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），发行人稀土永磁材料应用器件业务属于其他电子器件制造（C3979）。

发行人主营业务不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》所列的限制或淘汰类的产业，不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年修订）》中上市推荐行业负面清单中的行业。发行人生产经营符合法律、法规的规定，符合国家产业政策，符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十三条第一款的规定。

（2）根据发行人及其实际控制人、董事、监事和高级管理人员的承诺，公安机关开具的无犯罪记录证明以及发行人相关行政主管部门出具的证明，并经本所律师在中国证监会、证券交易所、中国执行信息公开网、中国裁判文书网、信用中国、12309中国检察网等网站检索，最近三年内，发行人及其实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为；发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案

调查，尚未有明确结论意见的情形，符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十三条第二款、第三款的规定。

#### （四）发行人本次发行上市符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023年8月修订）》的相关规定

1、经核查，发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》《首次公开发行股票注册管理办法》的相关规定，符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023年8月修订）》（以下简称“《上市规则》”）第2.1.1条第一款第（一）项的规定。

2、根据发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》及发行人2022年第三次临时股东大会决议，并经本所律师核查，本次发行前发行人的股本总额为8,694.891万元，发行人本次拟发行股份数量2,898.297万股，发行后股本总额为11,593.188万元，本次公开发行的股份占本次发行后公司股份总数的25%，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（二）项、第（三）项的规定。

3、根据《公司章程》《招股说明书》及发行人的说明并经核查，发行人为境内企业且不存在表决权差异安排，发行人选择适用《上市规则》第2.1.2条第（一）项所规定的市值及财务指标。根据《审计报告》，发行人2022年度、2023年度的净利润（以扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者的净利润孰低为准）分别为19,331.55万元和11,986.57万元，最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于5,000万元，符合《上市规则》第2.1.2条第（一）项的标准及第2.1.1条第一款第（四）项的规定。

综上，本所律师认为，发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》《首次公开发行股票注册管理办法》及《上市规则》等法律、法规和规范性文件的规定，发行人具备首次公开发行股票并在创业板上市的实质条件，发行人本次发行上市尚需经深交所审核，并报中国证监会履行发行注册程序。

#### 四、发行人的设立

经本所律师核查，本期内，《律师工作报告》和《法律意见书》“四、发行

人的设立”部分内容未发生变更。

本所律师认为，发行人设立的程序、资格、条件、方式符合当时法律、法规和规范性文件的规定，发行人的设立合法、有效。

## 五、发行人的独立性

经本所律师核查，本期内，《律师工作报告》和《法律意见书》“五、发行人的独立性”部分内容未发生变更。

本所律师认为，发行人资产完整，业务、人员、财务、机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

## 六、发起人、股东和实际控制人

### （一）发行人的发起人

经本所律师核查，本期内，发行人的发起人相关情况未发生变化。

### （二）发行人的现有股东

经本所律师核查，本期内，发行人的现有股东基本情况发生变更，具体信息如下：

1、本期内，正奇（深圳）投资控股有限公司的经营范围发生变更，变更后的基本信息如下：

名称	正奇（深圳）投资控股有限公司	统一社会信用代码	914403003060028341
法定代表人	李德和	成立时间	2014.5.8
企业类型	有限责任公司（法人独资）	营业期限至	无固定期限
住所	深圳市前海深港合作区南山街道临海大道 59 号海运中心主塔楼 1416 号-14288		
经营范围	项目投资（具体项目另行申报）；投资管理及咨询（不含限制项目）。创业投资（限投资未上市企业）；以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		

2、本期内，深圳市高新投怡化融钧股权投资合伙企业（有限合伙）的住所

发生变更，变更后的基本信息如下：

名称	深圳市高新投怡化融钧股权投资合伙企业（有限合伙）	统一社会信用代码	91440300MA5F947W61
执行事务合伙人	深圳市高新投怡化股权投资基金管理有限公司（委派代表：丁秋实）	成立时间	2018.8.13
企业类型	有限合伙	营业期限至	2028.8.31
住所	深圳市光明区凤凰街道东坑社区创投路 160 号光明科技金融大厦 2801		
经营范围	投资管理（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；股权投资、受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）		

### （三）发行人股东间的关联关系

经本所律师核查，截至本《补充法律意见书》出具日，发行人股东间的关联关系情况如下：

1、周保平、费卫民为公司的共同实际控制人，王诗畅为其一致行动人。根据周保平、费卫民和王诗畅签署的《一致行动协议》，周保平和费卫民系发行人共同实际控制人，在发行人的经营管理和决策过程中行使股东权利和董事职权时均保持一致行动，若二人无法达成一致意见时，将以周保平的意见为准；王诗畅系周保平或费卫民的一致行动人，与周保平和费卫民保持一致意见；

2、发行人的实际控制人之一周保平担任英思特合伙的普通合伙人和执行事务合伙人，并持有英思特合伙 9.0909% 的出资额；

3、发行人的实际控制人之一费卫民担任英思特管理的普通合伙人和执行事务合伙人，并持有英思特管理 11.3493% 的出资额；

4、发行人股东深圳高新投创投是深圳市高新投集团有限公司（以下简称“高新投集团”）的全资子公司；深圳高新投创投持有发行人股东深圳高新投怡化融钧投资的基金管理人深圳市高新投怡化股权投资基金管理有限公司 42% 出资额，高新投集团持有深圳高新投怡化融钧投资 24.7525% 出资额；高新投集团

持有发行人股东深圳高新投远望谷产投 30% 出资额，且深圳高新投远望谷产投的基金管理人深圳市高新投创投股权投资基金管理有限公司为高新投集团的全资子公司；深圳高远共赢投资合伙企业（有限合伙）的合伙人均为高新投集团员工。

5、天津志联系正奇投资的员工跟投平台，正奇投资和天津志联合计持有发行人的股份数为 3,960,000 股，占发行人总股本的 4.5544%；

6、深圳鹏创鼎新投资系深圳鲲鹏一创产投的员工跟投平台，深圳鲲鹏一创产投和深圳鹏创鼎新投资的执行事务合伙人均为罗再宏。深圳鲲鹏一创产投和深圳鹏创鼎新投资合计持有发行人的股份数为 3,960,000 股，占发行人总股本的 4.5544%。

除上述关联关系之外，发行人各股东之间不存在其他关联关系。

#### （四）发行人的控股股东、实际控制人及其一致行动人

经本所律师核查，本期内，发行人的共同实际控制人仍然为周保平和费卫民二人，王诗畅为二人的一致行动人。发行人的控股股东、实际控制人及其一致行动人未发生变更。

### 七、发行人的股本及演变

经本所律师核查，本期内，发行人的股本未发生变更。

发行人及其前身英思特有限的设立合法、合规，发行人前身英思特有限设立以来历次股本变动履行了必需的法律程序，合法合规、真实、有效。

### 八、发行人的业务

#### （一）发行人及其子公司的经营范围和经营方式

##### 1、发行人及其子公司、分支机构的经营范围

经本所律师核查，本期内发行人及其子公司的经营范围发生如下变更：

发行人子公司香港英思特磁应用的子公司香港英思特晶体电波于 2023 年

10月13日完成撤销注册及解散。

## 2、发行人及其子公司取得的与经营活动相关的资质或许可

经本所律师核查，本期内，发行人及其子公司取得的与经营活动相关的资质或许可未发生变化。

## （二）发行人在中国大陆以外的经营情况

根据越南鸿庞律师事务所出具的关于越南英思特《法律尽职调查报告》，以及香港的廖国辉律师事务所分别出具的关于香港英思特磁应用、香港英思特晶体电波《法律意见书》，并经本所律师核查，本期内，发行人在中国大陆以外的经营情况发生了如下变动：

发行人全资子公司香港英思特磁应用的子公司香港英思特晶体电波于2023年10月13日完成撤销注册及解散。

## （三）发行人主营业务变更的情况

经本所律师核查，本期内，发行人的主营业务未发生变更。

## （四）发行人的主营业务突出

根据最新三年一期《审计报告》，发行人2021年度、2022年度、2023年度和2024年1-3月的主营业务收入分别为64,716.88万元、97,566.91万元、88,399.23万元和22,231.78万元，占营业收入的比例分别为96.55%、86.06%、92.87%和94.29%，发行人的主营业务突出，发行人持续经营不存在法律障碍。

## （五）发行人持续经营情况

根据发行人陈述并经核查，截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人的业务符合国家产业政策，发行人的生产经营符合有关法律、法规及规范性文件的要求；发行人不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼及仲裁等重大或有事项，不存在有关法律、法规及规范性文件及《公司章程》规定的应当终止的情形。本所律师认为，发行人不存在影响其持续经营的法律障碍。

## 九、关联交易和同业竞争

### （一）发行人的关联方

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号—关联方披露（2006）》《上市规则》等法律法规和规范性文件的规定并遵循重要性原则，经本所律师核查，发行人报告期内的主要关联方情况如下：

#### 1、关联方及关联关系

##### （1）实际控制人

根据发行人的说明并经核查，发行人的共同实际控制人为周保平和费卫民。

##### （2）实际控制人控制的除发行人及其控股子公司外的其他企业

序号	关联方名称	关联关系
1	湖南英思特晶体电波	实际控制人之一费卫民担任执行董事,法定代表人并持股100%的公司,其配偶张华于2020年11月至2021年10月任经理
2	英思特管理	实际控制人之一费卫民担任执行事务合伙人并持有11.3493%财产份额的合伙企业,系发行人的员工持股平台
3	英思特合伙	实际控制人之一周保平担任执行事务合伙人并持有9.0909%财产份额的合伙企业,系发行人的股东

##### （3）其他持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织、直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人

除实际控制人及其实际控制企业外，其他持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织、直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人如下：

序号	关联方姓名/名称	关联关系
1	王诗畅	直接持有发行人 10,568,608 股股份，持股比例为 12.1550%
2	丁远达	直接持有发行人 6,955,910 股股份，持股比例为 8%

##### （4）发行人的子公司

截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人有2家境内全资子公司深圳英

思特晶体电波和昆山好品，1家境外子公司香港英思特磁应用，1家境外二级子公司越南英思特。报告期内，发行人注销1家境内全资子公司英力特和1家境外二级子公司香港英思特晶体电波。

#### （5）发行人的董事、监事和高级管理人员

本期内，发行人的董事、监事和高级管理人员情况未发生变更。

#### （6）发行人的实际控制人、直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人股东、发行人的董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员

经核查，发行人的实际控制人、直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人股东、发行人的董事、监事及高级管理人员的配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母均是发行人的关联方。

#### （7）关联法人或关联自然人直接或者间接控制的，或关联自然人担任董事、高级管理人员的除发行人及其子公司之外的法人或其他组织

序号	关联方名称	关联关系
1	包头市金翼教育科技有限公司	发行人副总经理周维娜的配偶安小军持股 49% 的公司
2	珠海景旺柔性电路有限公司	发行人持股 5% 以上股东丁远达担任董事的公司
3	新疆资信投资有限合伙企业	发行人持股 5% 以上股东丁远达持有出资额 13.89%，并担任执行事务合伙人
4	天见科技（昆山）有限公司	发行人持股 5% 以上股东丁远达持股 60% 并担任执行董事兼总经理的公司
5	包头钢信睿智会计师事务所（普通合伙）	发行人独立董事常江持股 95% 并担任执行事务合伙人的会计师事务所
6	包头钢信会计师事务所	发行人独立董事常江持股 50% 并担任财务负责人的会计师事务所

## 2、报告期内曾经的关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	深圳市汇大光电科技股份有限公司	发行人董事王诗畅曾经持股 27.14% 并任董事的公司，已于 2023 年 8 月 4 日注销
2	立深智造科技（深圳）有限公司	发行人持股 5% 以上股东丁远达曾经担任董事的

序号	关联方名称	关联关系
	司	公司，已于 2023 年 9 月 14 日注销

## （二）关联交易

### 1、本期关联交易情况

根据最新三年一期《审计报告》，并经本所律师核查，发行人 2023 年度以及 2024 年 1-3 月的关联交易情况汇总如下：

经常性关联交易			
交易关联方	交易内容	金额（万元）	
		2024 年 1-3 月	2023 年度
湖南英思特晶体电波	采购晶振	13.09	70.24
关键管理人员	关键管理人员报酬	148.72	708.79
偶发性关联交易			
交易关联方	交易内容		
周保平、费卫民、王诗畅、刘峰、张华	关联担保		

### 2、重大关联交易的判断标准及依据

发行人具有独立、完整的业务体系，对实际控制人及其他关联方不存在依赖关系，综合考虑报告期内公司关联交易发生金额及频率，重大关联交易判断标准为：当期发生额或交易标的额在 100 万元以上关联交易，以及向关联方收购子公司的关联交易。

### 3、重大经常性关联交易情况

项目	金额（万元）	
	2024 年 1-3 月	2023 年度
关键管理人员报酬	148.72	708.79

### 4、重大偶发性关联交易

本期内，发行人与关联方之间的担保事项如下：

担保方	被担保方	担保金额 (万元)	担保起始日	担保到期日	担保是否已 履行完毕
周保平、刘峰、 费卫民、张华	英思特	10,000.00	2023.1.13	2026.1.12	否
周保平、费卫 民、王诗畅	英思特	39,900.00	2023.8.15	2024.8.14	否
周保平、费卫 民、王诗畅	英思特	20,000.00	2023.10.13	2026.10.13	否
周保平、刘峰、 费卫民、王诗畅	英思特	10,000.00	2023.8.23	2024.11.12	否
周保平、费卫民	英思特	10,000.00	2023.11.30	2024.11.29	否
周保平	英思特	20,000.00	2024.1.9	2025.1.8	否
周保平、刘峰	英思特	2,123.51	2024.3.27	2025.4.27	否

### 5、发行人独立董事关于关联交易的独立意见

发行人独立董事就发行人报告期内关联交易发表了专项意见：（1）关联交易遵循公平、公开、公正的原则，符合公司正常经营需要，有利于公司推进主营业务的发展，增强公司的持续盈利能力和市场竞争能力，符合公司和全体股东的利益；（2）关联交易所执行的价格及条件公允，不存在严重影响公司独立性或者显失公允的关联交易，不存在损害公司和股东利益的行为；（3）该等关联交易符合《公司法》《公司章程》以及《关联交易管理办法》等有关规定。

本所律师认为，本期内，发行人发生的关联交易属于发行人正常经营活动，且关联交易已经发行人的股东大会审议确认，并经独立董事发表明确同意意见；关联交易以公允为原则，不存在调节发行人收入、利润或成本费用的情形，不存在利益输送的情形，不存在损害发行人利益的情况，不影响发行人独立性。

#### （三）同业竞争

经本所律师核查，截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人实际控制人周保平、费卫民及其控制的其他企业均不存在从事与发行人相同或相似业务的情况，与发行人之间不存在同业竞争的情况。

#### （四）关联交易及同业竞争的披露

根据《招股说明书》、发行人的说明与确认并经本所律师核查，本所律师认

为，发行人已经在《招股说明书》中对有关关联交易和避免同业竞争的承诺与措施进行了充分披露，无重大遗漏或重大隐瞒。

## 十、发行人的主要财产

### （一）不动产权

根据发行人提供的资料并经核查，截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人及其子公司已取得的不动产权情况如下：

序号	权利人	房地产权证号	地址	土地面积	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	用途	使用期限 至	他项权利
1	发行人	蒙（2022）包头市不动产权第0055494号	稀土大街以南、规划路一以西、经一路以北	宗地面积 66,762.15 m <sup>2</sup>	--	工业用地	2071.7.7	抵押
2	发行人	渝（2017）沙坪坝区不动产权第000131385号	沙坪坝区大学城中路34号1幢15-12	共有宗地 面积1480 m <sup>2</sup>	43.24 m <sup>2</sup>	商务金融用地/办公	2047.9.25	无
3	发行人	渝（2017）沙坪坝区不动产权第000131306号	沙坪坝区大学城中路34号1幢15-11	共有宗地 面积1480 m <sup>2</sup>	43.24 m <sup>2</sup>	商务金融用地/办公	2047.9.25	无

注：上述第1项土地使用权的抵押权人系交通银行股份有限公司包头分行，担保的主债权金额为30,000万元。

### （二）房屋租赁

根据发行人提供的资料并经核查，截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人及其子公司在境内租赁的主要房屋情况如下：

序号	承租方	出租方	房屋坐落	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	租金	租赁期限	是否进行 租赁 备案
----	-----	-----	------	---------------------------	----	------	------------------

序号	承租方	出租方	房屋坐落	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	租金	租赁期限	是否进行租赁备案
1	发行人	包头市滨河新区开发建设有限责任公司	包头稀土高新区阿拉坦汗大街 21 号“高新技术产业基地园区” A、B 类 A1 和 B1 西侧厂房	5,589.00	67,068 元/月	2022.3.23-2027.3.22	是
2	发行人	包头稀土高新区科技创新中心	包头稀土高新区希望园区“包头稀土新材料深加工基地”A3 厂房	2,419.70	72,591.00 元/月	2020.1.1-2024.12.31	是
3	发行人	包头稀土高新区科技创新中心	包头稀土高新区希望园区“包头稀土新材料产 C4 业基地” C 区 4 号西侧	1,001.37	30,041.10 元/月	2021.10.1-2026.6.30	是
4	发行人	包头稀土高新区科技创新中心	包头稀土高新区希望园区“包头稀土新材料产业基地” E 区 02、04 号	12,368.77	148,425.24 元/月	2024.4.1-2027.3.31	是
5	发行人	包头稀土高新区科技创新中心	包头稀土高新区希望园区“包头稀土新材料产业基地” D 区 1 号	3,917.66	117,529.80 元/月	2021.5.1-2026.4.30	是
6	发行人	苏州优宪茗企业管理有限公司	昆山盛晞路 328 号, 1 号厂房	4,182.92	117,372.74 元/月	2021.1.1-2024.12.31	是

序号	承租方	出租方	房屋坐落	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	租金	租赁期限	是否进行 租赁 备案
7	发行人	深圳市讯美科技有限公司	深圳市南山区粤海街道科苑路8号讯美科技广场2号楼15层1506	655.00	第1-2年135元/m <sup>2</sup> /月；第3年143.1元/m <sup>2</sup> /月；第4年151.69元/m <sup>2</sup> /月；第5年160.79元/m <sup>2</sup> /月	2023.9.20-2028.9.19	是
8	昆山好品	昆山台赢技术研发有限公司	江苏省昆山市周市镇青阳北路319号房二楼	1,350.00	35,964.17元/月	2022.6.21-2028.5.20	是
9	发行人	包头稀土高新区科技创新中心	稀土高新区希望园区“稀土新材料产业基地”公寓楼B座共16间	420.96	9,600.00元/月	2023.7.15-2025.7.14	是
10	发行人	包头稀土高新区科技创新中心	稀土高新区希望园区“稀土新材料产业基地”E区05号楼后加工整栋	6,193.46	74,321.52元/月	2021.7.1-2024.6.30	是
11	发行人	包头稀土高新区科技创新中心	包头稀土高新区希望园区“稀土新材料产业基地”公寓楼A、B座，共37间	995.10	22,550元/月	2023.6.1-2025.5.31	是

序号	承租方	出租方	房屋坐落	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	租金	租赁期限	是否进行租赁备案
12	发行人	包头市滨河新区开发建设有限责任公司	包头稀土高新区阿拉坦汗大街 21 号“高新技术产业基地园区”C 栋南厂房	5,600.00	67,200 元/月	2022.6.19-2025.6.18	是
13	发行人	包头市滨河新区开发建设有限责任公司	包头稀土高新区阿拉坦汗大街 21 号“高新技术产业基地园区”E 栋厂房	9,076.00	108,912 元/月	2022.11.5-2025.10.31	是
14	发行人	包头市滨河新区开发建设有限责任公司	包头稀土高新区阿拉坦汗大街 21 号“高新技术产业基地园区”B1 东厂房	1,003.00	12,036 元/月	2022.11.5-2027.3.22	是
15	越南英思特	富寿 VNIC 有限公司	越南富寿省锦溪县工业 CN07-03 号房屋	10,220.08	第一年 82,915 越南盾/m <sup>2</sup> /月； 第二年 87,061 越南盾/m <sup>2</sup> /月； 第三年 91,414 越南盾/m <sup>2</sup> /月	2023.6.1-2026.4.30	-
16	发行人	深圳市讯美科技有限公司	深圳市南山区粤海街道科苑路 8 号讯美科技广场 2 号楼 -2 层	20	1,200 元/月	2023.9.20-2028.9.19	否
17	发行人	包头稀土高新区科技创业中心	包头稀土高新区希望园区“包头稀土新材料产业基地”C 区 4 号东侧	1,001.37	30,041.1 元/月	2023.7.1-2026.6.30	是

经核查，截至本《补充法律意见书》出具日，发行人及其子公司租赁的以上房屋均已经取得房屋产权证书；除第15项越南英思特租赁房屋及第16项租赁房屋外，其余租赁均已办理完成房屋租赁备案。

针对第15项越南英思特租赁的房屋，根据越南鸿庞律师事务所出具的《法律尽职调查报告》，租赁合同的期限、价格、付款方式、当事人的权利和义务等条款也受到严格规范和保障，截止至 2024年3月31日，双方在厂房、办公室的使用上并未发生任何纠纷。越南英思特所拥有的的资产来源合法，签订了条款明确的租赁合同作为合法来源的证明。

针对第16项发行人租赁的房屋，出租方未能提供产权证明文件且未办理租赁备案。鉴于第16项租赁房产仅作为仓库使用，租赁房产的可替代性较高、搬迁难度较低，如需要根据主管部门的要求限期改正搬离现有租赁房产，发行人将及时找到可替代性房产完成整改。针对第16项租赁房屋存在的未办理租赁备案登记手续的行为不构成重大违法违规行为，不会对发行人的经营情况造成重大不利影响。

发行人实际控制人周保平、费卫民已出具承诺，如因发行人房屋租赁事项存在瑕疵或产生风险纠纷，将自愿无条件地对发行人所遭受的直接经济损失予以全额补偿，以确保发行人不会因此遭受任何损失。

综上所述，本所律师认为，截至本《补充法律意见书》出具日，发行人及其子公司租赁的以上房屋均已经取得房屋产权证书，且境内租赁房屋均已办理租赁备案登记，发行人租赁房产合法合规，不会对发行人经营活动造成重大不利影响，不会对本次发行上市造成实质性障碍。

### （三）专利权

截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人及其子公司共计拥有 294 项专利，具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	他项权利
1	一种钕铁硼表面直接电镀铜形成复合镀层的方法	发明	202210699532.3	2022.6.20	原始取得	无

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	他项权利
2	一种降低钕铁硼在酸性电镀镍过程中渗氢损伤的方法	发明	202210638536.0	2022.6.8	原始取得	无
3	一种碱性镀铜溶液在钕铁硼表面长期电镀适用性的快速检测方法	发明	202210638747.4	2022.6.8	原始取得	无
4	一种钕铁硼倒角方法及倒角装置	发明	202210613924.3	2022.6.1	原始取得	无
5	自动酸洗设备及操作方法	发明	202210604251.5	2022.5.31	原始取得	无
6	一种压力式稀土永磁电镀生产污水过滤器及系统	发明	202210536226.8	2022.5.18	原始取得	无
7	一种稀土永磁电镀前强制冲洗装置及自动前处理系统	发明	202210449636.9	2022.4.27	原始取得	无
8	一种提高烧结钕铁硼出材率的方法	发明	202210327793.2	2022.3.31	原始取得	无
9	一种永磁体合金材料的制备工艺	发明	202010933661.5	2020.9.8	继受取得	质押
10	一种海尔贝克磁环组件的组装工艺	发明	202010875502.4	2020.8.27	原始取得	质押
11	一种钕铁硼磁体生产用连续电镀装置及其实施方法	发明	202010803296.6	2020.8.11	继受取得	无
12	一种钕铁硼磁体生产用多工位压型装置及其操作方法	发明	202010803921.7	2020.8.11	继受取得	无
13	一种含有重稀土的钕铁硼磁体压制固化联动的生产装置	发明	202010791060.5	2020.8.7	继受取得	无
14	一种钕铁硼磁体生产用气孔尺寸孔径烧结设备及其实施方法	发明	202010791693.6	2020.8.7	继受取得	无
15	一种钕铁硼废料回收用多工位球磨机机构及其实施方法	发明	202010791689.X	2020.8.7	继受取得	无
16	一种钕铁硼废料回收用清洗筛分方法及其设备	发明	202010540418.7	2020.6.15	继受取得	无
17	一种聚酯包覆磁性粒子及其制备方法	发明	201810759874.3	2018.7.11	继受取得	质押
18	一种稀土永磁材料	发明	201711497345.2	2017.12.31	继受取得	无
19	一种永磁复合材料及制备方法	发明	201711137163.4	2017.11.16	继受取得	质押
20	一种用于钕铁硼磁体镀层剪切力测试装置	发明	201711020917.8	2017.10.26	原始取得	无
21	一种于永磁体加工流水线的压板机	发明	201710351454.7	2017.5.18	继受取得	无
22	一种具有磁场可控变形的稀土磁性材	发明	201610205584.5	2016.4.5	继受	质押

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	他项权利
	料及其制备方法				取得	
23	一种制备钕铁硼永磁磁环的方法	发明	201610012384.8	2016.1.4	继受取得	质押
24	海尔贝克组件自动粘合机	发明	201510965189.2	2015.12.18	原始取得	质押
25	一种稀土永磁磁环的制备方法	发明	201410064272.8	2014.2.25	继受取得	质押
26	一种烧结钕铁硼永磁材料掺渗金属渗剂的方法	发明	201410024035.9	2014.1.13	继受取得	无
27	一种磁组件组装装置	实用新型	202323032741.1	2023.11.9	原始取得	无
28	一种柔性磁吸表带	实用新型	202322694422.0	2023.10.8	原始取得	无
29	一种稀土永磁胶粘干燥装置	实用新型	202222545038.X	2023.9.26	原始取得	无
30	一种单面双极磁扣	实用新型	202322579816.1	2023.9.21	原始取得	无
31	一种用于钕铁硼贴装组件翻面检验外观的工装	实用新型	202322578834.8	2023.9.21	原始取得	无
32	一种环形磁铁组装装置	实用新型	202322541320.5	2023.9.18	原始取得	无
33	一种检验磁铁极性的检具	实用新型	202322412846.3	2023.9.5	原始取得	无
34	一种多颗钕铁硼磁铁磁显检验的工装	实用新型	202322412963.X	2023.9.5	原始取得	无
35	充磁镭雕装置和充磁镭雕设备	实用新型	202322386938.9	2023.9.1	原始取得	无
36	一种阳极氧化水平摆动装置	实用新型	202322361184.1	2023.8.31	原始取得	无
37	一种多片磁铁带胶挤压对齐装置	实用新型	202322342287.3	2023.8.29	原始取得	无
38	一种专用磁铁的上料装管装置	实用新型	202322338872.6	2023.8.29	原始取得	无
39	一种油漆摇匀装置	实用新型	202322317261.3	2023.8.28	原始取得	无
40	一种电镀溶液循环溢流结构	实用新型	202322297507.5	2023.8.25	原始取得	无
41	组装保压装置	实用新型	202322311144.6	2023.8.25	原始取得	无
42	一种磁性检测夹持工装	实用新型	202322269512.5	2023.8.23	原始取得	无

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	他项权利
43	一种铁件转运设备	实用新型	202322257105.2	2023.8.21	原始取得	无
44	一种滚动跌落测试装置	实用新型	202322231792.0	2023.8.18	原始取得	无
45	一种电镀件震动分散装置	实用新型	202322192989.8	2023.8.15	原始取得	无
46	一种小型电镀测试装置	实用新型	202322159394.2	2023.8.11	原始取得	无
47	一种电镀停转检测装置	实用新型	202322146362.9	2023.8.9	原始取得	无
48	一种色差检测摆放工装	实用新型	202322077047.5	2023.8.3	原始取得	无
49	一种线性耐磨度测试工装	实用新型	202322077143.X	2023.8.3	原始取得	无
50	一种电镀件酸洗装置	实用新型	202322054503.4	2023.8.1	原始取得	无
51	一种电泳漆防滴落装置	实用新型	202321931198.6	2023.7.21	原始取得	无
52	一种电泳漆干燥装置	实用新型	202321931202.9	2023.7.21	原始取得	无
53	一种电泳件带孔悬挂工装	实用新型	202321889244.0	2023.7.18	原始取得	无
54	一种钕铁硼磁钢倒角分选装置	实用新型	202321851018.3	2023.7.14	原始取得	无
55	一种薄片磁体夹持工装	实用新型	202321837741.6	2023.7.13	原始取得	无
56	一种电镀件超声清洗装置	实用新型	202321829074.7	2023.7.12	原始取得	无
57	一种耐腐蚀测试装置	实用新型	202321814882.6	2023.7.11	原始取得	无
58	一种用于钕铁硼磁铁组装的定位治具	实用新型	202321802375.0	2023.7.10	原始取得	无
59	一种接线端子切断装置	实用新型	202321802312.5	2023.7.10	原始取得	无
60	一种污水自动排放装置	实用新型	202321789155.9	2023.7.7	原始取得	无
61	一种电泳自动感应喷淋清洗装置	实用新型	202321773945.8	2023.7.7	原始取得	无
62	一种电镀行车安全防护装置	实用新型	202321780518.2	2023.7.7	原始取得	无
63	一种涂层厚度检测对位工装	实用	202321735563.6	2023.7.4	原始	无

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	他项权利
		新型			取得	
64	一种电镀件摆放工装	实用新型	202321735558.5	2023.7.4	原始取得	无
65	一种极头充磁磁铁自动充磁镭雕检测设备	实用新型	202321724510.4	2023.7.3	原始取得	无
66	一种磁铁高斯数值检测设备	实用新型	202321724532.0	2023.7.3	原始取得	无
67	一种用于磁铁毛坯料的下料设备	实用新型	202321717052.1	2023.7.3	原始取得	无
68	一种薄片立面粗糙度检测夹持工装	实用新型	202321695315.3	2023.6.30	原始取得	无
69	一种电镀件百格测试治具	实用新型	202321688760.7	2023.6.30	原始取得	无
70	用于节气门磁铁的防错包装	实用新型	202321679864.1	2023.6.29	原始取得	无
71	一种电镀槽加热装置	实用新型	202321682669.4	2023.6.29	原始取得	无
72	一种电泳液过滤器	实用新型	202321682646.3	2023.6.29	原始取得	无
73	磁铁充磁装置	实用新型	202321679933.9	2023.6.29	原始取得	无
74	一种阳极氧化单孔悬挂工装	实用新型	202321616390.6	2023.6.25	原始取得	无
75	一种稀土永磁电泳平面夹持工装	实用新型	202321616389.3	2023.6.25	原始取得	无
76	一种阳极氧化环形夹持工装	实用新型	202321616393.X	2023.6.25	原始取得	无
77	一种甩干桶防护装置	实用新型	202321597708.0	2023.6.21	原始取得	无
78	一种酸洗自动供排装置	实用新型	202321597711.2	2023.6.21	原始取得	无
79	一种电镀阴极导电结构	实用新型	202321597715.0	2023.6.21	原始取得	无
80	一种电镀滚筒导电支撑组件	实用新型	202321532453.X	2023.6.15	原始取得	无
81	一种电镀件成品分选装置	实用新型	202321532455.9	2023.6.15	原始取得	无
82	一种电镀件真空包装	实用新型	202321486676.7	2023.6.12	原始取得	无
83	一种电泳液温度调节装置	实用新型	202321495129.5	2023.6.12	原始取得	无

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	他项权利
84	一种定位工装	实用新型	202321475170.6	2023.6.8	原始取得	无
85	一种L型磁铁磨加工工装	实用新型	202321474454.3	2023.6.8	原始取得	无
86	一种磁铁输送排列设备	实用新型	202321187229.1	2023.5.16	原始取得	无
87	一种治具板传输定位装置	实用新型	202321081766.8	2023.5.6	原始取得	无
88	一种用于磁组件自动取料及排列摆放的装置	实用新型	202320903105.2	2023.4.20	原始取得	无
89	一种用于钕铁硼产品定位贴装装置	实用新型	202320488401.0	2023.3.13	原始取得	无
90	一种用于钕铁硼条形磁铁的清洗夹具	实用新型	202223440407.5	2022.12.20	原始取得	无
91	EVA泡棉片贴背胶装置	实用新型	202320620948.1	2023.3.24	原始取得	无
92	一种复合无磁铁片与磁铁用粘合热压装置	实用新型	202320361514.4	2023.3.1	原始取得	无
93	一种用于异形磁铁测试盐雾的上料摆盘组件及设备	实用新型	202320361505.5	2023.3.1	原始取得	无
94	一种钕铁硼磁铁组装上料装置	实用新型	202320361507.4	2023.3.1	原始取得	无
95	一种吸附推料装置及薄型铁片与治具盘的自动装配设备	实用新型	202320338566.X	2023.2.27	原始取得	无
96	钕铁硼器件的包装结构	实用新型	202320339029.7	2023.2.27	原始取得	无
97	用于改善磁组件断差的定位工装	实用新型	202320338467.1	2023.2.27	原始取得	无
98	一种自动计时温度可控的热压工装	实用新型	2023203147943	2023.2.24	原始取得	无
99	一种磁铁标识装置	实用新型	202320317534.1	2023.2.24	原始取得	无
100	一种双面旋转产品侧面点胶的治具	实用新型	202320314769.5	2023.2.24	原始取得	无
101	一种海尔贝克磁组件组装工装	实用新型	202320314750.0	2023.2.24	原始取得	无
102	用于按照尺寸方向送料的防呆装置及送料设备	实用新型	202320302124.X	2023.2.23	原始取得	无
103	一种磁组件治具清胶装置	实用新型	202320254462.0	2023.2.20	原始取得	无
104	磁组件下料工装	实用	202320254503.6	2023.2.20	原始	无

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	他项权利
		新型			取得	
105	一种去除钕铁硼磁组件中气泡的装置	实用新型	202320254482.8	2023.2.20	原始取得	无
106	用于检测磁铁表面磁场强度的设备	实用新型	202320219313.0	2023.2.8	原始取得	无
107	钕铁硼磁片排料装置和磁铁生产线	实用新型	202223574483.5	2022.12.29	原始取得	无
108	一种海尔贝克磁铁整体式自动推料装置	实用新型	202223574481.6	2022.12.29	原始取得	无
109	信封装料设备和包装生产线	实用新型	202223574482.0	2022.12.29	原始取得	无
110	一种用于磁性材料机加工的自动粘料机及其控制系统	实用新型	202223574370.5	2022.12.29	原始取得	无
111	用于钕铁硼磁铁充磁的竖直排料装置	实用新型	202223571916.1	2022.12.27	原始取得	无
112	一种 Halbach 磁组件提升表面磁通密度的排列结构	实用新型	202223571854.4	2022.12.27	原始取得	无
113	一种基于模块化设计的非标自动组装机	实用新型	202223570981.2	2022.12.26	原始取得	无
114	一种磁铁镗雕充磁装置	实用新型	202223570905.1	2022.12.26	原始取得	无
115	一种激光切后分料装置	实用新型	202223549883.0	2022.12.23	原始取得	无
116	夹紧粘料夹具	实用新型	202223549882.6	2022.12.23	原始取得	无
117	一种用于钕铁硼自动上料装置	实用新型	202223549881.1	2022.12.23	原始取得	无
118	一种用于检测钕铁硼三点抗弯的治具	实用新型	202223440409.4	2022.12.20	原始取得	无
119	一种产品与废料的分离设备	实用新型	202223440318.0	2022.12.20	原始取得	无
120	一种用于测试磁铁推力的载料治具	实用新型	202223411802.0	2022.12.16	原始取得	无
121	一种用于笔记本感应磁铁组件组装的工装	实用新型	202223411801.6	2022.12.16	原始取得	无
122	一种具有旋转结构的三轴点胶装置	实用新型	202223411803.5	2022.12.16	原始取得	无
123	一种具有 CCD 拍照结构的三轴点胶装置	实用新型	202223411805.4	2022.12.16	原始取得	无
124	一种磁铁加垫片充磁设备	实用新型	202223362229.9	2022.12.13	原始取得	质押

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	他项权利
125	一种推料式弱磁磁铁叠加垫片装置	实用新型	202223362190.0	2022.12.13	原始取得	质押
126	一种钕铁硼平面多极充磁工装	实用新型	202223362188.3	2022.12.13	原始取得	质押
127	一种磁铁镭雕图案检测设备	实用新型	202223362187.9	2022.12.13	原始取得	质押
128	一种海尔贝克阵列磁体组件	实用新型	202223397103.5	2022.12.13	原始取得	质押
129	用海尔贝克磁性组件的磁铁环	实用新型	202223285033.4	2022.12.8	原始取得	质押
130	一种磁组件自动传输和点胶设备	实用新型	202223233583.1	2022.12.1	原始取得	质押
131	磁性器件检测装置	实用新型	202223233746.6	2022.12.1	原始取得	无
132	一种磁组件自动传输和组装装置	实用新型	202223233601.6	2022.12.1	原始取得	无
133	一种磁组件自动取料和搬运设备	实用新型	202223233676.4	2022.12.1	原始取得	无
134	一种单磁铁自动上料的工装	实用新型	202223195566.3	2022.12.1	原始取得	质押
135	一种承载治具及钕铁硼粘接剪切力测试工装	实用新型	202223183916.4	2022.11.30	原始取得	无
136	一种稀土永磁体切割后清洗装置	实用新型	202223161958.8	2022.11.29	原始取得	无
137	一种稀土永磁块限位通道及下表面边缘打磨工装	实用新型	202223155654.0	2022.11.28	原始取得	无
138	一种稀土永磁块上弧面边缘打磨装置	实用新型	202223139100.1	2022.11.25	原始取得	无
139	一种用于小批量磁铁组的去铁壳组件	实用新型	202223079445.2	2022.11.21	原始取得	无
140	一种批量磁铁组的取放和搬用组件	实用新型	202223078280.7	2022.11.21	原始取得	无
141	一种同步摆放多个扇形磁铁的装置	实用新型	202223010923.4	2022.11.13	原始取得	无
142	一种自动充磁装置	实用新型	202223003789.5	2022.11.11	原始取得	无
143	一种磁体自动充磁、镭雕、检测的装置	实用新型	202222914541.8	2022.11.2	原始取得	无
144	一种定位装置及磁组件剪切力通用测试工装	实用新型	202222892374.1	2022.10.31	原始取得	质押
145	一种磁制冷组件和磁制冷系统	实用	202222890451.X	2022.10.31	原始	质押

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	他项权利
		新型			取得	
146	一种四极充磁铁自动上料充磁及有序摆放下料设备	实用新型	202222928670.2	2022.10.31	原始取得	质押
147	一种用于磁铁贴背胶的设备	实用新型	202222524764.3	2022.9.22	原始取得	质押
148	一种稀土永磁粘接工作台	实用新型	202222478871.7	2022.9.20	原始取得	质押
149	一种磁铁、铁件的三向定位工装	实用新型	202222424697.8	2022.9.14	原始取得	质押
150	一种钕铁硼包装压紧工装	实用新型	202222396900.5	2022.9.9	原始取得	质押
151	一种多磁铁组合式推料粘接组装装置	实用新型	202222348613.7	2022.9.2	原始取得	质押
152	一种稀土永磁镀层结构检测工装	实用新型	202222281165.3	2022.8.30	原始取得	质押
153	一种稀土永磁尘吸式分离装置	实用新型	202222236492.7	2022.8.25	原始取得	质押
154	一种磁组件专用治具的清胶装置	实用新型	202222236532.8	2022.8.24	原始取得	质押
155	一种激光切割后成品与余料分离装置	实用新型	202222209944.2	2022.8.22	原始取得	无
156	用于检测钕铁硼瓦片棱面粗糙度的定位工装	实用新型	202222209942.3	2022.8.22	原始取得	无
157	一种稀土永磁产品自动风干装置	实用新型	202222193683.X	2022.8.20	原始取得	无
158	一种磁组件检测装置	实用新型	202222175434.8	2022.8.18	原始取得	无
159	一种磁材内圆切片的装料治具	实用新型	202222149968.3	2022.8.16	原始取得	无
160	一种V型座保护装置	实用新型	202222136316.6	2022.8.15	原始取得	无
161	一种聚焦磁场分布的磁铁和磁性联轴器	实用新型	202222117578.8	2022.8.11	原始取得	无
162	一种镀锌蒸汽恒温加热装置	实用新型	202222090344.9	2022.8.10	原始取得	质押
163	一种磁性材料角度磨加工成型装置	实用新型	202222061731.X	2022.8.5	原始取得	质押
164	一种组合式磁铁自动推料装置	实用新型	202222050442.X	2022.8.5	原始取得	质押
165	一种磨床及其驱动装置	实用新型	202222011407.7	2022.8.2	原始取得	无

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	他项权利
166	一种稀土永磁表面电镀层粗糙度检测工装	实用新型	202222005147.2	2022.8.1	原始取得	无
167	一种挤紧工装及治具组件	实用新型	202221978423.7	2022.7.28	原始取得	质押
168	一种稀土永磁硝酸清洗装置	实用新型	202221951522.6	2022.7.27	原始取得	质押
169	一种稀土永磁体电镀前双重转动倒角装置	实用新型	202221894864.9	2022.7.22	原始取得	质押
170	一种用于金属件除脏污装置	实用新型	202221868612.9	2022.7.20	原始取得	无
171	一种钕铁硼表面环氧喷涂装置	实用新型	202221840101.6	2022.7.18	原始取得	无
172	一种稀土永磁体风干装置	实用新型	202221814190.7	2022.7.15	原始取得	质押
173	一种稀土永磁电镀用装卸料装置	实用新型	202221771460.0	2022.7.11	原始取得	无
174	一种含镍废液电解装置	实用新型	202221723683.X	2022.7.6	原始取得	无
175	一种磁铁极性检测装置	实用新型	202221625681.7	2022.6.27	原始取得	无
176	一种双端面研磨机床用喷吹装置	实用新型	202221586777.7	2022.6.24	原始取得	无
177	一种扇形截面稀土永磁件粘合工装	实用新型	202221543228.1	2022.6.20	原始取得	无
178	一种稀土永磁打磨用翻转装置	实用新型	202221485027.0	2022.6.15	原始取得	无
179	一种辅助充磁机进退料的装置	实用新型	202221488229.0	2022.6.14	原始取得	无
180	一种稀土永磁线切割辅助工装	实用新型	202221405746.7	2022.6.8	原始取得	无
181	一种异形磁块码料装置	实用新型	202221349068.7	2022.5.31	原始取得	质押
182	一种钕铁硼电镀工装及连续转运装置	实用新型	202221260607.X	2022.5.25	原始取得	质押
183	一种高速离心式稀土永磁体倒角装置	实用新型	202221121813.2	2022.5.11	原始取得	质押
184	磁组件成品检验治具及磁组件成品生产线	实用新型	202221125388.4	2022.5.10	原始取得	质押
185	磁性组件及可配带表	实用新型	202221075475.3	2022.5.7	原始取得	质押
186	一种电镀液自动添加装置	实用	202221036546.9	2022.5.4	原始	无

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	他项权利
		新型			取得	
187	一种可调节型切磁铁装管装置	实用新型	202220959712.6	2022.4.22	原始取得	质押
188	一种用于磁组件叠加垫片的叠料装置	实用新型	202220909172.0	2022.4.20	原始取得	无
189	一种磁组件下压取料排料装置	实用新型	202220838073.8	2022.4.13	原始取得	质押
190	磁性件组合摆放设备	实用新型	202220795473.5	2022.4.7	原始取得	质押
191	一种稀土永磁体振动分离装置	实用新型	202220776159.2	2022.4.6	原始取得	无
192	一种稀土永磁离心沥水装置	实用新型	202220702413.4	2022.3.29	原始取得	质押
193	一种稀土永磁光泽度检测辅助工装	实用新型	202220619002.9	2022.3.22	原始取得	无
194	一种环氧废气过滤装置	实用新型	202220551207.8	2022.3.15	原始取得	无
195	新型电机磁铁结构	实用新型	202220538703.X	2022.3.14	原始取得	无
196	一种用于充磁磁铁挤压对齐的通用工装	实用新型	202220538704.4	2022.3.14	原始取得	无
197	一种磁铁和铁件自动粘接、压紧装置	实用新型	202220484250.7	2022.3.8	原始取得	无
198	一种磁性组件及充电单元	实用新型	202220420812.1	2022.3.1	原始取得	无
199	一种回转式磁铁极性检测装置	实用新型	202220326043.9	2022.2.18	原始取得	质押
200	一种自动旋转清胶辅助装置	实用新型	202220205631.7	2022.1.25	原始取得	质押
201	一种海尔贝克磁组件及电子阅读器	实用新型	202220198910.5	2022.1.25	原始取得	质押
202	一种用于点胶机的对针平台	实用新型	202220090499.X	2022.1.14	原始取得	质押
203	用于磁铁极性检验及磁铁表面镭雕的装置	实用新型	202220041054.2	2022.1.7	原始取得	质押
204	一种用于磁组件极性检验及下料的设备	实用新型	202220041053.8	2022.1.7	原始取得	质押
205	一种三轴磁吸定位工装	实用新型	202220025646.5	2022.1.7	原始取得	质押
206	一种三点抗弯测试装置	实用新型	202123447044.3	2021.12.31	原始取得	质押

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	他项权利
207	PET 自动上料装置	实用新型	202123447120.0	2021.12.31	原始取得	质押
208	一种极性检验与静压一体式装置	实用新型	202123366954.9	2021.12.30	原始取得	质押
209	一种钕铁硼磁钢组件保压极性检测设备	实用新型	202123370025.5	2021.12.29	原始取得	质押
210	弱磁检测用工装	实用新型	202123386768.1	2021.12.29	原始取得	质押
211	一种异形钕铁硼磁钢上料机构	实用新型	202123386767.7	2021.12.29	原始取得	质押
212	一种粗糙度测试固定装置	实用新型	202123347653.1	2021.12.28	原始取得	质押
213	一种磁铁组件推料机	实用新型	202123298062.X	2021.12.27	原始取得	质押
214	一种海尔贝克磁铁自动上料机	实用新型	202122364924.8	2021.9.28	原始取得	质押
215	一种环形磁组件保压脱模工装及治具	实用新型	202121984484.X	2021.8.23	原始取得	质押
216	一种料块自动排列装置	实用新型	202121990557.6	2021.8.23	原始取得	质押
217	一种磁铁叠加垫片的自动化机构	实用新型	202121951597.X	2021.8.19	原始取得	质押
218	一种自动接料装置	实用新型	202121602747.6	2021.7.14	原始取得	质押
219	一种自动推磁铁排列机	实用新型	202121532852.7	2021.7.6	原始取得	质押
220	充磁装置	实用新型	202121125202.0	2021.5.24	原始取得	质押
221	一种磁铁自动上料充磁设备	实用新型	202120284214.1	2021.2.1	原始取得	质押
222	一种稀土永磁试件吸附力检测装置	实用新型	202120062783.1	2021.1.12	原始取得	质押
223	一种钕铁硼打磨转运装置	实用新型	202120064040.8	2021.1.12	原始取得	质押
224	一种组合磁铁的自动上料装置	实用新型	202120032913.7	2021.1.5	原始取得	质押
225	一种磁体定位组装装置	实用新型	202120001251.7	2021.1.4	原始取得	质押
226	一种磁体旋转清胶装置	实用新型	202120001468.8	2021.1.4	原始取得	质押
227	一种磁体自动排列装置	实用	202120001381.0	2021.1.4	原始	质押

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	他项权利
		新型			取得	
228	一种磁体组件组装机	实用新型	202120001284.1	2021.1.4	原始取得	质押
229	一种用于磁铁充磁的振动排料装置	实用新型	202120027820.5	2021.1.4	原始取得	质押
230	一种可调式钕铁硼磁钢抛光磨料筛分装置	实用新型	202022158982.0	2020.9.28	原始取得	质押
231	一种钕铁硼磁钢抛光磨料分离设备	实用新型	202022150863.0	2020.9.27	原始取得	质押
232	一种去淤式大型钕铁硼电镀打磨装置	实用新型	202022124400.7	2020.9.25	原始取得	质押
233	一种溢流式喷漆残渣清洗装置及浸洗槽	实用新型	202022135056.1	2020.9.25	原始取得	质押
234	一种钕铁硼吹干装袋设备	实用新型	202022119575.9	2020.9.24	原始取得	质押
235	一种均匀式电镀烘干设备	实用新型	202022114195.6	2020.9.24	原始取得	质押
236	一种钕铁硼电镀脱水装置	实用新型	202022113903.4	2020.9.24	原始取得	质押
237	一种便于装袋的钕铁硼磁体与陪镀钢珠分离装置	实用新型	202022101168.5	2020.9.23	原始取得	质押
238	一种滚筒式钕铁硼陪镀钢珠分拣设备	实用新型	202022100043.0	2020.9.23	原始取得	质押
239	一种基于磁铁的电镀打捞设备	实用新型	202022102203.5	2020.9.23	原始取得	质押
240	一种摇摆式钕铁硼陪镀钢珠分拣设备	实用新型	202022095865.4	2020.9.23	原始取得	质押
241	一种小型钕铁硼电镀打磨装置	实用新型	202022093589.8	2020.9.22	原始取得	质押
242	一种钕铁硼倒角抛光液的自动过滤系统	实用新型	202021990588.7	2020.9.14	原始取得	质押
243	一种钕铁硼电镀分选加工装置	实用新型	202021980839.3	2020.9.11	原始取得	质押
244	一种滚镀工艺用镀液打捞器	实用新型	202021985058.3	2020.9.11	原始取得	质押
245	一种用于钕铁硼料片包装的分片装置	实用新型	202021554390.4	2020.7.31	原始取得	质押
246	一种用于钕铁硼工件的高效分装设备	实用新型	202021539686.9	2020.7.30	原始取得	质押
247	一种用于钕铁硼料片打磨机的送料装置	实用新型	202021547818.2	2020.7.30	原始取得	质押

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	他项权利
248	一种新型钕铁硼工件整理储放装置	实用新型	202021524171.1	2020.7.29	原始取得	质押
249	一种钕铁硼原料块的无伤清洗装置	实用新型	202021507584.9	2020.7.28	原始取得	质押
250	一种钕铁硼圆环产品批量打孔设备	实用新型	202021509899.7	2020.7.28	原始取得	质押
251	一种用于加工平行四边形钕铁硼磁铁的组合工装	实用新型	202021171006.2	2020.6.22	原始取得	质押
252	一种用于稀土永磁球状样品块的分拣装置	实用新型	202021118409.0	2020.6.17	原始取得	质押
253	一种用于稀土永磁材料的煮料装置	实用新型	202021117956.7	2020.6.17	原始取得	质押
254	一种稀土永磁上料装置	实用新型	202021117333.X	2020.6.17	原始取得	质押
255	一种稀土永磁材料块清洗装置	实用新型	202021105726.9	2020.6.16	原始取得	无
256	一种稀土永磁分离上料装置	实用新型	202021106480.7	2020.6.16	原始取得	质押
257	一种用于钕铁硼生产的定位工件	实用新型	202021109662.X	2020.6.16	原始取得	质押
258	一种钕铁硼原料块清洗装置	实用新型	202021044036.7	2020.6.9	原始取得	无
259	一种钕铁硼稀土永磁材料除油设备	实用新型	202021040093.8	2020.6.9	原始取得	无
260	一种钕铁硼圆型片状样品块整合装置	实用新型	202021043978.3	2020.6.9	原始取得	无
261	一种钕铁硼平面精磨加工设备	实用新型	202021030805.8	2020.6.8	原始取得	无
262	一种新型滚镀滚筒设备	实用新型	202021027017.3	2020.6.8	原始取得	无
263	一种钕铁硼清洗烘干装置	实用新型	202021030898.4	2020.6.8	原始取得	无
264	一种钕铁硼计数装置	实用新型	202021002625.9	2020.6.4	原始取得	质押
265	一种钕铁硼料片分离装置	实用新型	202021003834.5	2020.6.4	原始取得	质押
266	一种钕铁硼喷漆盘装置	实用新型	202021003376.5	2020.6.4	原始取得	质押
267	一种钕铁硼片料充磁面自动标记装置	实用新型	202021004201.6	2020.6.4	原始取得	质押
268	一种钕铁硼磁块分装辅助设备	实用	202021002768.X	2020.6.04	原始	质押

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	他项权利
		新型			取得	
269	一种测试磁铁吸力用治具	实用新型	202020804114.2	2020.5.14	原始取得	无
270	一种钕铁硼滚喷设备	实用新型	202020742258.X	2020.5.8	原始取得	无
271	一种快速识别烧结稀土永磁体磁化方向的装置	实用新型	202020742531.9	2020.5.8	原始取得	无
272	一种磁组件表面等离子清洗装置	实用新型	202020649103.1	2020.4.24	原始取得	无
273	一种磁组件极性检测检具	实用新型	202020634828.3	2020.4.23	原始取得	无
274	一种磁组件压合装置	实用新型	202020634827.9	2020.4.23	原始取得	无
275	一种跌落试验机	实用新型	201920200459.4	2019.2.14	原始取得	无
276	一种磁铁码盘装置	实用新型	201920121488.1	2019.1.24	原始取得	无
277	一种分离磁铁的切料装置	实用新型	201721399644.8	2017.10.26	原始取得	质押
278	一种用于钕铁硼磁体镀层剪切力测试装置	实用新型	201721399826.5	2017.10.26	原始取得	质押
279	一种用于测量钕铁硼磁组件表磁的装置	实用新型	201721399827.X	2017.10.26	原始取得	质押
280	一种用于测试磁铁镀层结力的跌落试验机	实用新型	201720851640.2	2017.7.14	原始取得	质押
281	一种基于 PLC 控制的充磁装置	实用新型	201720854401.2	2017.7.14	原始取得	无
282	一种磁组件磁极检测装置	实用新型	201720854402.7	2017.7.14	原始取得	质押
283	磁组件磁体排出装置	实用新型	201720678740.X	2017.6.12	原始取得	质押
284	一种磁体装管装置	实用新型	201720679036.6	2017.6.12	原始取得	质押
285	一种全自动方条偏孔双向打孔机	实用新型	201720679037.0	2017.6.12	原始取得	质押
286	一种磁化组件及管外式磁化水器	实用新型	201720266022.1	2017.3.17	原始取得	质押
287	一种海尔贝克磁化水器	实用新型	201720266268.9	2017.3.17	原始取得	质押
288	一种管内式流体磁化器	实用新型	201720269124.9	2017.3.17	原始取得	质押

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	他项权利
289	一种自动摆放磁铁的加工装置	实用新型	201621444597.X	2016.12.26	原始取得	质押
290	一种用于平板电脑与键盘相连接的连接装置	实用新型	201620922186.0	2016.8.22	原始取得	质押
291	测量两个多极磁环之间扭矩的固定夹具	实用新型	201620072769.9	2016.1.22	原始取得	质押
292	充磁钕铁硼磁环表磁检测夹具	实用新型	201620052413.9	2016.1.19	原始取得	质押
293	用于汽车尾气处理的钕铁硼磁组件	实用新型	201521072576.5	2015.12.18	原始取得	质押
294	一种带有海尔贝克磁组件的键盘	实用新型	201521072577.X	2015.12.18	原始取得	质押

注：上述第 10、221、222 项专利的质押权人系中国工商银行股份有限公司包头稀土高新技术产业开发支行，担保的主债权金额为 2,852 元。

上述第 9、235、236、244 项专利的质押权人系中国工商银行股份有限公司包头稀土高新技术产业开发支行，担保的主债权金额为 1,727 万元。

上述第 162-164 项专利的质押权人系中信银行股份有限公司包头分行，担保的主债权金额为 10,000 万元。

上述第 224-227、229-231、233、240-243、252-254、256、257、277-279 项专利的质押权人系中国银行股份有限公司包头分行，担保的主债权金额为 20,000 万元。

上述第 167-169、172、187、189、216、218-220、223 项专利的质押权人系上海浦东发展银行股份有限公司包头分行，担保的主债权金额为 20,000 万元。

上述第 17、19、23、24 项专利的质押权人系中国农业银行股份有限公司包头稀土高新支行，担保的主债权金额为 5,000 万元。

上述第 181-185、190、192、199、203、206-209、212、215、228、232、234、237-239、282-284、289 项专利的质押权人系内蒙古银行股份有限公司包头友谊大街支行，担保的主债权金额为 39,900 万元。

上述第 144-149 项专利的质押权人系蒙商银行股份有限公司包头分行，担保的主债权最高额为 10,000 万元。

上述第 22、25、200-202、204、205、210、211、213、214、217、280、285-288、290-294 项专利的质押权人系交通银行股份有限公司包头分行，担保的主债权金额为 10,000 万元。

上述第 124-130、134、245-251、264-268 项专利的质押权人系中国建设银行股份有限公司包头分行，担保的主债权最高限额为 10,000 万元。

上述第 150-154 项专利的质押权人系渤海银行股份有限公司包头分行，担保的主债权金额为 10,000 万元。

#### （四）商标权

经本所律师核查，本期内，发行人已经取得的商标权情况未发生变化。截至本《补充法律意见书》出具日，发行人已经取得 26 项商标权。

#### （五）软件著作权

经本所律师核查，本期内，发行人已经取得的软件著作权情况未发生变化。截至本《补充法律意见书》出具之日，发行及其子公司共计拥有 11 项作品著作权。

发行人合法取得并拥有其资产的所有权或使用权，相关资产在有效的权利期限内，除部分资产因银行借款存在抵押或质押的情况外，不存在其他抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，发行人不存在向控股股东、实际控制人租赁主要固定资产的情形，不存在主要无形资产来自于控股股东、实际控制人授权使用的情形。

#### （六）子公司和分支机构

本期内，发行人的子公司发生了如下变更：

1、发行人的在香港设立的二级子公司香港英思特晶体电波于2023年10月13日完成撤销注册及解散。

2、发行人的全资子公司深圳英思特晶体电波于2023年11月2日变更注册地址，截至本《补充法律意见书》出具日，深圳英思特晶体电波的基本信息如下：

公司名称	深圳市英思特晶体电波有限公司
统一社会信用代码	914403007388499679
成立时间	2002年6月8日
营业期限	2002年6月28日至无固定期限
法定代表人	费卫民
注册资本	500万人民币
注册地址	深圳市南山区粤海街道科技园社区科苑路8号讯美科技广场2号楼1506
经营范围	一般经营项目是:电子元器件的购销及其他国内商业、物资供销业（不含专营、专控、专卖商品）。晶体、磁性材料的销售,经营进出口业务。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外,限制的项目须取得许可后方可经营）

3、发行人的分公司包头市英思特稀磁新材料股份有限公司深圳分公司于2023年12月4日变更注册地址，截至本《补充法律意见书》出具日，包头市英思

特稀磁新材料股份有限公司深圳分公司的基本信息如下：

公司名称	包头市英思特稀磁新材料股份有限公司深圳分公司
统一社会信用代码	91440300MA5DJEK667
成立时间	2016年8月17日
营业期限	2016年8月17日至无固定期限
负责人	邹海荣
注册地址	深圳市南山区粤海街道科技园社区科苑路8号讯美科技广场2号楼1506
经营范围	一般经营项目是：进出口贸易；稀土永磁材料器件、机械金属材料器件、新能源材料器件的销售、研发、技术咨询；稀土抛光粉的研发、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动），许可经营项目是：稀土永磁材料器件、机械金属材料器件、新能源材料器件的组装、生产。

除此之外，本期内，发行人子公司和分支机构未发生其他变化。

经核查，本所律师认为，发行人下属公司均系依法设立并合法存续的法人；截至本《补充法律意见书》出具日，发行人下属公司均合法、合规经营。

## 十一、发行人的重大债权债务

### （一）发行人的重大合同

#### 1、销售合同

经核查，发行人与客户签订的销售合同主要为供销框架协议，双方就定价原则、质量要求、结算方式、违约责任等条款进行约定，客户具体所需产品的数量和金额则根据客户自身的需求，主要以订单的方式下达给公司安排生产，具体交易金额以实际发生订单为准。

报告期内，公司与主要客户已履行和正在履行的重大销售框架协议或订单（2021-2023年选取当年销售额在2,000万元以上客户对应的销售框架协议，2024年1-3月选取当期销售额在500万元以上客户对应的销售框架协议，其中公司与江西中稀新再生资源有限公司、包头金海稀土新材料有限公司、巴彦淖尔市银海新材料有限责任公司和赣州稀土友力科技开发有限公司未签署销售框架协议，此处选取公司与其签署的所属期间销售金额最大的订单作为重大合同）情

况如下表所示：

客户名称	销售内容	交易金额（万元）	履行期限	实际履行情况
鸿富锦精密电子（成都）有限公司	稀土永磁材料应用器件	具体销售金额由订单确定	2020.11.18-2025.11.17	执行中
HON HAI PRECISION INDUSTRY CO., LTD.	稀土永磁材料应用器件	具体销售金额由订单确定	2020.11.18-2025.11.17	执行中
昆山联滔电子有限公司	稀土永磁材料应用器件	具体销售金额由订单确定	2020.1.1 起长期有效	执行中
群光电子（苏州）有限公司	稀土永磁材料应用器件	具体销售金额由订单确定	2021.1.1 起长期有效	执行中
信维通信（江苏）有限公司	稀土永磁材料应用器件	具体销售金额由订单确定	2021.3.12-2025.3.11	执行中
BYD (H.K.) CO., LIMITED	稀土永磁材料应用器件	具体销售金额由订单确定	2021.5.5 起长期有效	执行中
捷普科技（成都）有限公司	稀土永磁材料应用器件	具体销售金额由订单确定	2021.3.10 起长期有效	执行中
立铠精密科技（盐城）有限公司	稀土永磁材料应用器件	具体销售金额由订单确定	2021.1.1 起长期有效	执行中
日铭电脑配件（上海）有限公司	稀土永磁材料应用器件	具体销售金额由订单确定	2019.11.30 起长期有效	执行中
可功科技（宿迁）有限公司	稀土永磁材料应用器件	具体销售金额由订单确定	2020.10.27-2025.10.26	执行中
包头金海稀土新材料有限公司	镨钕金属	1,687.50	2022.6.2 起至订单完成	执行完毕
巴彦淖尔市银海新材料有限责任公司	废料	1,253.85	2022.11.10 起至订单完成	执行完毕
巴彦淖尔市银海新材料有限责任公司	废料	1,255.09	2023.3.6 起至订单完成	执行完毕
江西中稀新再生资源有限公司	废料	651.46	2023.2.14 起至订单完成	执行完毕
深圳市比亚迪供应链管理有限公司	稀土永磁材料应用器件	具体销售金额由订单确定	2019.11.4 起长期有效	执行中
赣州稀土友力科技开发有限公司	废料	417.50	2024.1.11 起至订单完成	执行完毕

## 2、采购合同

经核查，发行人向供应商采购一般采用“框架合同+订单”的形式，即双方签订原材料采购的框架协议，在该框架协议的指导下，双方通过后续具体的采购订单确定供货产品的种类、型号、单价、数量等内容。

报告期内，公司与主要供应商签订的已履行和正在履行的重大采购协议（2021-2023 年选取当年采购额在 2,000 万元以上供应商对应的采购框架协议，

2024年1-3月选取当期采购额在500万元以上供应商对应的采购框架协议，其中，公司与内蒙古北方稀土磁性材料有限责任公司、赣州晨光稀土新材料有限公司和福建省长汀金龙稀土有限公司在相应期间相关交易未签署采购框架协议，此处选取公司与其签署的所属期间采购金额最大的订单作为重大合同）如下表所示：

供应商名称	采购内容	交易金额（万元）	履行期限	实际履行情况
大地熊（包头）永磁科技有限公司	烧结钕铁硼毛坯	具体采购金额由订单确定	2021.1.1-2021.12.31	执行完毕
大地熊（包头）永磁科技有限公司	烧结钕铁硼毛坯	具体采购金额由订单确定	2022.1.1起长期有效	执行中
包头金山磁材有限公司	烧结钕铁硼毛坯	具体采购金额由订单确定	2020.1.1-2021.12.31	执行完毕
包头金山磁材有限公司	烧结钕铁硼毛坯	具体采购金额由订单确定	2022.1.1起长期有效	执行中
包头天和磁材科技股份有限公司	烧结钕铁硼毛坯	具体采购金额由订单确定	2019.3.30-2021.12.31	执行完毕
包头天和磁材科技股份有限公司	烧结钕铁硼毛坯	具体采购金额由订单确定	2022.1.1-2025.12.31	执行中
中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司	镨钕金属	具体采购金额由订单确定	2022.1.1-2022.12.31	执行完毕
内蒙古北方稀土磁性材料有限责任公司	钕铁硼合金	296.87	2023.6.19起至订单完成	执行完毕
赣州富尔特电子股份有限公司	烧结钕铁硼毛坯	具体采购金额由订单确定	2022.1.1起长期有效	执行中
福建省长汀金龙稀土有限公司	烧结钕铁硼毛坯	具体采购金额由订单确定	2022.1.1起长期有效	执行中
赣州晨光稀土新材料有限公司	循环利用回收的镨钕金属	具体采购金额由订单确定	2022.10.8-2023.9.30	执行完毕
内蒙古北方稀土磁性材料有限责任公司	钕铁硼合金	100.11	2024.2.21起至订单完成	执行完毕
赣州晨光稀土新材料有限公司	镨钕金属	874.00	2024.3.4起至订单完成	执行完毕
中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司	镨钕金属	具体采购金额由订单确定	2024.2.1-2024.12.31	执行中
福建省金龙稀土股份有限公司	金属镨铁、金属铽	419.00	2024.3.15起至订单完成	执行完毕

注：福建省长汀金龙稀土有限公司于2023年11月30日更名为福建省金龙稀土股份有限公司，公司与其签署的采购框架协议中采购内容仅包含烧结钕铁硼毛坯，公司向其采购金属镨铁、金属铽主要通过订单进行约定。

### 3、借款、授信及担保合同

截至本《补充法律意见书》出具之日，公司正在履行的金额在 2,000 万元以上的借款、授信及担保合同如下表所示：

序号	合同类型	贷款主体	贷款银行	借款金额/最高融资额度（万元）	合同期限	担保方式
1	固定资产贷款合同	发行人	交通银行股份有限公司包头分行	30,000	2022.12.29-2030.12.29	发行人提供最高额抵押担保
2	流动资金借款合同	发行人	内蒙古银行股份有限公司包头友谊大街支行	19,500	2023.8.15-2024.8.14	发行人提供最高额质押担保；周保平、费卫民、王诗畅提供最高额保证担保
3	最高额综合授信合同	发行人	内蒙古银行股份有限公司包头友谊大街支行	39,900	2023.8.15-2024.8.14	发行人提供最高额质押担保；周保平、费卫民、王诗畅提供最高额保证担保
4	综合授信合同	发行人	渤海银行股份有限公司包头分行	20,000	2024.1.9-2025.1.8	发行人提供最高额质押担保；周保平提供最高额保证担保
5	人民币流动资金贷款合同	发行人	中国建设银行股份有限公司包头分行	2,123.51	2024.3.27-2025.4.27	发行人提供最高额质押担保；周保平、刘峰提供最高额保证担保
6	流动资金贷款合同	发行人	蒙商银行股份有限公司包头分行	10,000	2023.11.30-2024.11.29	发行人提供最高额质押担保；周保平、费卫民提供最高额保证担保
7	流动资金贷款合同	发行人	上海浦东发展银行股份有限公司包头分行	4,833.32	2024.1.31-2024.12.1	发行人提供最高额质押担保；周保平、费卫民、王诗畅提供最高额保证担保

### 4、发行人的主要客户和供应商

根据《招股说明书》、最新三年一期《审计报告》及发行人的说明，并经本所律师核查，发行人 2023 年度、2024 年 1-3 月前五大客户和供应商情况如下：

#### （1）前五大客户

时间	排名	客户名称	主要销售内容	金额 (万元)	占比
2024年 1-3月	1	HON HAI PRECISION INDUSTRY CO., LTD.	磁组件	4,160.80	17.65%
		富智康精密电子（廊坊）有限公司	单磁体	1,547.31	6.56%
		鸿富锦精密电子（郑州）有限公司	磁组件	583.09	2.47%
		富鼎电子科技(嘉善)有限公司	磁组件	302.08	1.28%
		CLOUD NETWORK TECHNOLOGY SINGAPORE PTE. LTD	磁组件	89.47	0.38%
		FOXCONN HON HAI TECHNOLOGY INDIA MEGA DEVELOPMENT PRIVATE LIMITED	磁组件	66.34	0.28%
		富钰精密组件（昆山）有限公司	单磁体、磁组件	40.27	0.17%
		鸿富锦精密电子（重庆）有限公司	晶振	17.99	0.08%
		富泰华工业（深圳）有限公司	单磁体	10.71	0.05%
		FUKANG TECHNOLOGY COMPANY LIMITED	磁组件	2.14	0.01%
		富士康精密电子（烟台）有限公司	单磁体	0.53	0.00%
	小计			6,820.75	28.93%
	2	立铠精密科技（盐城）有限公司	磁组件、单磁体	3,243.33	13.76%
		昆山联滔电子有限公司	单磁体	2,312.26	9.81%
		立臻精密智造（昆山）有限公司	磁组件	169.96	0.72%
		博硕科技（江西）有限公司	单磁体	161.06	0.68%
		日铭电脑配件(上海)有限公司	磁组件	154.05	0.65%
		立臻科技（昆山）有限公司	磁组件	107.99	0.46%
		立讯智造电子服务(昆山)有限公司	单磁体	8.86	0.04%
		日善电脑配件（嘉善）有限公司	单磁体、磁组件	4.30	0.02%
		深圳立讯电声科技有限公司	单磁体	4.10	0.02%
		湖州立讯精密工业有限公司	单磁体	3.71	0.02%
		立讯电子科技（昆山）有限公司	单磁体	0.58	0.00%
	小计			6,170.19	26.17%
	3	BYD(H.K.) CO., LIMITED	磁组件	2,274.49	9.65%
		深圳市比亚迪供应链管理有限公司	磁组件	462.82	1.96%
		BYD ELECTRONICS(VIETNAM) COMPANY LIMITED	磁组件、单磁体	23.71	0.10%
		成都比亚迪电子有限公司	磁组件、单磁体	20.38	0.09%
	小计			2,781.40	11.80%

	4	信维通信（江苏）有限公司	单磁体	1,799.45	7.63%
	5	赣州稀土友力科技开发有限公司	废料	924.36	3.92%
	合计			18,496.15	78.44%
2023 年 度	1	HON HAI PRECISION INDUSTRY CO., LTD.	磁组件	15,812.00	16.61%
		鸿富锦精密电子（郑州）有限公司	磁组件	2,343.57	2.46%
		富智康精密电子（廊坊）有限公司	磁组件	2,315.68	2.43%
		CLOUD NETWORK TECHNOLOGY SINGAPORE PTE. LTD	磁组件	706.53	0.74%
		富鼎电子科技（嘉善）有限公司	磁组件	345.38	0.36%
		富钰精密组件（昆山）有限公司	单磁体、磁组件	170.23	0.18%
		FOXCONN HON HAI TECHNOLOGY INDIA MEGA DEVELOPMENT PRIVATE LIMITED	磁组件	120.22	0.13%
		鸿富锦精密电子（重庆）有限公司	晶振	109.42	0.11%
		富泰华工业（深圳）有限公司	单磁体	49.12	0.05%
		FUKANG TECHNOLOGY COMPANY LIMITED	磁组件	18.23	0.02%
		富士康精密电子（烟台）有限公司	单磁体	3.21	0.00%
	小计			21,993.60	23.11%
	2	昆山联滔电子有限公司	单磁体	12,701.28	13.34%
		立铠精密科技（盐城）有限公司	磁组件、单磁体	7,200.60	7.56%
		立臻精密智造（昆山）有限公司	磁组件	873.86	0.92%
		博硕科技（江西）有限公司	单磁体	675.40	0.71%
		立臻科技（昆山）有限公司	磁组件	226.56	0.24%
		日铭电脑配件(上海)有限公司	磁组件	57.94	0.06%
		日善电脑配件（嘉善）有限公司	单磁体、磁组件	10.81	0.01%
		立讯电子科技（昆山）有限公司	单磁体	4.28	0.00%
		深圳立讯电声科技有限公司	单磁体	1.54	0.00%
		湖州立讯精密工业有限公司	单磁体	1.42	0.00%
		立讯智造电子服务(昆山)有限公司	单磁体	0.09	0.00%
	小计			21,753.80	22.85%
	3	BYD (H.K.) CO., LIMITED	磁组件	8,384.33	8.81%
		深圳市比亚迪供应链管理有限公司	磁组件	3,832.60	4.03%
		BYD ELECTRONICS (VIETNAM) COMPANY LIMITED	磁组件	3.62	0.00%
小计			12,220.56	12.84%	

	4	信维通信（江苏）有限公司	单磁体	10,338.05	10.86%
	5	群光电子（苏州）有限公司	磁组件、单磁体	4,282.92	4.50%
		XAVI TECHNOLOGIES (THAILAND) CO.,LTD.	单磁体	369.20	0.39%
		群光电子（东莞）有限公司	磁组件	6.34	0.01%
		群光电子（重庆）有限公司	单磁体	5.28	0.01%
		茂瑞电子（东莞）有限公司	单磁体	0.53	0.00%
	小计			4,664.28	4.90%
	合计			70,970.28	74.56%

## (2) 前五大供应商

时间	排名	供应商名称	主要采购内容	采购额(万元)	占比
2024年 1-3月	1	内蒙古北方稀土磁性材料有限责任公司	钕铁硼合金片	1,331.76	10.25%
		中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司	镨钕金属	1,185.67	9.12%
	小计			2,517.43	19.37%
	2	大地熊（包头）永磁科技有限公司	钕铁硼毛坯	2,299.40	17.70%
		大地熊（宁国）永磁科技有限公司	钕铁硼毛坯	140.47	1.08%
	小计			2,439.88	18.78%
	3	赣州晨光稀土新材料有限公司	镨钕金属	1,304.16	10.04%
	4	福建省金龙稀土股份有限公司	钕铁硼毛坯、镨钕金属加工	999.18	7.69%
	5	达联精密电子(苏州)有限公司	辅料	256.60	1.97%
合计			7,517.25	57.85%	
2023年 度	1	大地熊（包头）永磁科技有限公司	钕铁硼毛坯	8,643.43	17.69%
		大地熊（宁国）永磁科技有限公司	钕铁硼毛坯	1,266.78	2.59%
		大地熊（苏州）磁铁有限公司	铁胶粉	0.05	0.00%
	小计			9,910.26	20.29%
	2	内蒙古北方稀土磁性材料有限责任公司	钕铁硼合金片	5,778.01	11.83%
	3	福建省金龙稀土股份有限公司	钕铁硼毛坯、镨钕金属加工	3,277.29	6.71%
4	赣州晨光稀土新材料有限公司	镨钕金属	3,171.82	6.49%	

	5	赣州富尔特电子股份有限公司	钹铁硼毛坯、镨钕金属加工	1,425.52	2.92%
		合计		23,562.89	48.24%

## 5、发行人的重大合同不存在履约风险

根据发行人提供的资料，以及香港律师出具的《法律意见书》和准据法地律师出具的《法律意见书》并经本所律师核查重大合同主要条款，检索中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>），发行人的重大合同均与发行人业务相关，签订形式和内容符合法律法规的规定，按照发行人的规定履行了内部决策程序，不存在无效、可撤销、效力待定的情形。截至本《补充法律意见书》出具日，发行人现行合同均按照约定正常履行，不存在不能履约、违约的重大法律风险。

本所律师认为，发行人的重大合同形式和内容合法，不存在无效、可撤销、效力待定的情形，发行人的重大合同不存在因不能履约、违约等事项对发行人产生或可能产生重大影响的情形。

### （二）侵权之债

根据发行人出具的说明，并经本所律师核查，本所律师认为，截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的侵权之债。

### （三）发行人与关联方之间的重大债权债务关系及担保情况

根据发行人说明并经本所律师核查，本期内，发行人与关联方之间存在的关联担保以及重大债权债务关系详见本《补充法律意见书》之“九、关联交易和同业竞争”之“（二）关联交易”部分所述。

### （四）发行人金额较大的其他应收和其他应付款

#### 1、其他应收款

根据最新三年一期《审计报告》并经本所律师核查，截至2023年12月31日及2024年3月31日，发行人合并口径下按款项性质列示的其他应收款情况如下：

项目	2024年1-3月余额（万元）	2023年度余额（万元）
押金、保证金	244.93	194.17
代垫、代扣代缴	129.46	131.28
员工借款及备用金	4.14	6.99
其他	647.70	636.67

## 2、其他应付款

根据最新三年一期《审计报告》并经本所律师核查，截至2023年12月31日及2024年3月31日，发行人合并口径下按款项性质分类的其他应付款情况如下：

项目	2024年1-3月余额（万元）	2023年度余额（万元）
中介服务费	29.70	76.06
保证金押金及其他	269.87	196.63

本所律师认为，发行人金额较大的其他应收和应付款均因发行人正常的生产经营活动而发生，相关协议均真实有效履行。

## 十二、发行人的重大资产变化和收购兼并

经本所律师核查，本期内，发行人不存在新的重大资产变化和收购兼并情况。

## 十三、发行人章程的制定与修改

经本所律师核查，本期内，发行人依据《上市公司章程指引》（2023年修订）以及《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红（2023修订）》修订了《公司章程（草案）》。除此之外，发行人章程未发生其他修改。

## 十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

### （一）发行人具有健全的组织机构

经核查，本期内发行人的组织机构未发生变更。截至本《补充法律意见书》出具日，发行人具有健全的组织机构。

## （二）发行人的股东大会议事规则、董事会议事规则、监事会议事规则

经本所律师核查，本期内，发行人的股东大会议事规则、董事会议事规则、监事会议事规则未进行修订。截至本《补充法律意见书》出具日，发行人已制定股东大会、董事会、监事会议事规则，相关议事规则的制定、修订程序及内容均符合相关法律、法规和规范性文件以及发行人《公司章程》的规定。

## （三）发行人的股东大会、董事会、监事会的召开

经本所律师核查，自发行人整体变更设立股份公司至本《补充法律意见书》出具之日，发行人召开了股东大会 53 次、董事会 65 次、监事会 28 次。截至本《补充法律意见书》出具日，发行人历次股东大会、董事会、监事会的召开及决议内容符合有关法律、法规、规范性文件和发行人《公司章程》的规定，合法合规、真实、有效。

## （四）发行人股东大会、董事会的授权及重大决策

经本所律师核查，截至本《补充法律意见书》出具日，发行人股东大会和董事会的历次授权或者重大决策不存在违反相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的情形，合法、合规、真实、有效。

## 十五、发行人董事、监事、高级管理人员及其变化

经本所律师核查，本期内，发行人董事、监事及高级管理人员未发生变化。

## 十六、发行人的税务

### （一）发行人及其子公司的税务登记情况

根据最新三年一期《审计报告》，并经本所律师核查，本期内，发行人及其子公司的税务登记情况未发生变化。

### （二）发行人及其子公司执行的税种、税率

根据发行人的说明和最新三年一期《审计报告》，并经本所律师核查，发行人及其子公司目前执行的主要税种、税率如下：

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	13%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育费附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%

发行人子公司适用的所得税税率情况如下：

纳税主体名称	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
英力特	-	-	-	20%
昆山好品	20%	20%	20%	20%
深圳英思特晶体电波	20%	20%	20%	20%
香港英思特磁应用	16.5%	16.5%	16.5%	16.5%
香港英思特晶体电波	-	16.5%	16.5%	16.5%
越南英思特	20%	20%	-	-

注：香港英思特磁应用和香港英思特晶体电波在香港注册，适用香港地区资本利得税

经核查，本所律师认为，发行人及其子公司正在执行的主要税种、税率符合现行法律、法规和规范性文件的要求。

### （三）发行人及其子公司享受的税收优惠

根据最新三年一期《审计报告》，并经本所律师核查，报告期内，发行人及其子公司享受的税收优惠如下：

1、根据《财政部税务总局国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部税务总局国家发展改革委公告 2020 年第 23 号）公司符合“设在西部地区以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其主营业务收入占企业收入总额 60% 以上的企业”条件，并经内蒙古自治区包头市国家税务局审核确认，发行人 2021 年度、2022 年度、2023 年度及 2024 年 1-3 月适用 15% 的所得税优惠税率。

2、根据《财政部、税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通

知》（财税〔2019〕13号）的规定，对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。子公司英力特、昆山好品2021年度适用小型微利企业税收优惠政策。根据《财政部税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告2022年第13号）的规定，对小型微利企业年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。子公司昆山好品、深圳英思特晶体电波2022年度、2023年度及2024年1-3月适用该税收优惠政策。

3、发行人出口货物实行增值税“免、抵、退”出口退税。根据《财政部、国家税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32号），自2018年5月1日起，出口退税率为16%。根据财政部、税务总局、海关总署公告〔2019〕第39号《关于深化增值税改革有关政策的公告》，发行人2021年1月至2024年3月出口退税率为13%。

#### （四）发行人及其子公司享受的财政补贴

根据最新三年一期《审计报告》并经本所律师核查，本期内，发行人及其子公司收到的金额在100万元以上的财政补贴具体情况如下表所示：

序号	项目名称	时间	金额（元）	补贴依据
1	国家外贸转型升级基地专项资金	2023.12.28	1,650,000.00	《关于申报国家外贸转型升级基地专项资金拟支持项目的通知》（包开经发[2023]136号）
2	包头稀土高新技术产业开发区财政局房租补贴及销售奖励补贴	2023.12.28	3,453,100.00	《包头稀土高新区高新技术特色产业基地与稀土新材料产业基地入驻企业管理办法》（包开管发[2022]105号） 《英思特稀磁产业园项目入区协议书》

经核查，本所律师认为，本期内，发行人享受的财政补贴政策合法合规、真实、有效。

## 十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

经本所律师核查，本期内，《律师工作报告》和《法律意见书》“十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准”部分内容未发生变更。发行人及其子公司不存在因违反环境保护、安全生产、产品质量和技术监督方面的法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

## 十八、发行人募集资金的运用

经本所律师核查，本期内，发行人本次发行的募集资金运用计划未发生变化。

## 十九、发行人业务发展目标

经本所律师核查，本期内，《律师工作报告》和《法律意见书》“十九、发行人业务发展目标”部分内容未发生变更，发行人的业务发展目标与主营业务一致，符合国家法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

## 二十、尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚

经本所律师核查，截至本《补充法律意见书》出具日，发行人及其子公司不存在其他尚未了结的诉讼及仲裁；报告期内，发行人及其子公司不存在受到行政处罚的情况；发行人持股 5% 以上股份的主要股东、董事、监事和高级管理人员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件；不存在被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查，或者被列为失信被执行人的情形。

## 二十一、律师认为需要说明的其他问题

### （一）相关责任主体作出的承诺及相应约束措施的合法性

本所律师已经在《法律意见书》和《律师工作报告》中详细披露了发行人及其实际控制人、持股 5% 以上股东、董事、监事及高级管理人员根据相关规定要求做出的承诺，并同时做出了未能履行承诺的约束措施。

本期内，发行人、发行人的实际控制人、一致行动人以及周保平控制的英思特合伙、费卫民控制的英思特管理根据《监管规则适用指引——发行类第 10 号》出具了相应承诺文件，具体如下：

#### 1、关于在审期间不进行现金分红的承诺

公司实际控制人周保平和费卫民、一致行动人王诗畅以及周保平控制的英思特合伙、费卫民控制的英思特管理分别作出业绩下滑情形的相关承诺，主要内容如下：

（1）公司上市当年较上市前一年净利润（以扣除非经常性损益后归母净利润为准，下同）下滑 50%以上的，延长本人/本合伙企业届时所持股份（指上市前取得，上市当年年报披露时仍持有的股份）锁定期限 6 个月；

（2）公司上市第二年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前项基础上延长本人/本合伙企业届时所持股份（指上市前取得，上市第二年年报披露时仍持有的股份）锁定期限 6 个月；

（3）公司上市第三年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前两项基础上延长本人/本合伙企业届时所持股份（指上市前取得，上市第三年年报披露时仍持有的股份）锁定期限 6 个月；

（4）上述承诺为本人/本合伙企业真实意思表示，本人/本合伙企业自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本人/本合伙企业将依法承担相应责任。

#### 2、在审期间不进行现金分红的承诺

公司作出《关于在审期间不进行现金分红的承诺函》，主要内容如下：

公司首次公开发行 A 股股票前的滚存未分配利润由本次发行上市完成后的新老股东依其所持股份比例共同享有。

自本承诺函出具之日起至本公司首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市前，本公司将不再提出新的现金分红方案。

上述承诺为本公司的真实意思表示，本公司自愿接受监管机构、自律组织

及社会公众的监督，若违反上述承诺本公司将依法承担相应责任。

本所律师认为，发行人、实际控制人、一致行动人、周保平控制的英思特合伙、费卫民控制的英思特管理、持股 5%以上股东、董事、监事及高级管理人员的承诺已由相关承诺主体签署，内容合法、合规，符合《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《监管规则适用指引——发行类第 10 号》等相关规定的要求。对于未履行相关承诺的约束措施已由相关责任主体签署，符合《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》对相关责任主体作出公开承诺事项应同时提出未履行承诺时的约束措施的相关要求。

## （二）发行人的劳动用工情况

### 1、发行人及其子公司劳动用工情况

根据发行人提供的员工花名册、工资表、社会保险及住房公积金缴纳明细及其相应的缴费凭证、发行人的说明，并经本所律师核查，本期内，发行人及其子公司劳动用工情况具体如下：

截至日期	用工总人数	签署劳动/劳务合同人数	劳务派遣人数	社会保险缴纳人数	住房公积金缴纳人数
2023.12.31	2,664	2,627	37	2,190	2,120
2024.3.31	2,813	2,663	150	2,175	2,036

### 2、未缴纳社会保险和住房公积金的人员的具体情况

#### （1）未缴纳社会保险的人员情况

时间	员工总数	缴纳人数	未缴人数	未缴纳原因
2023.12.31	2,627	2,190	437	退休返聘 9 人；新入职员工 338 人，其中 220 人于期后离职，94 人于期后完成缴纳；自愿放弃缴纳 90 人，其中 37 人于期后离职，6 人于期后完成缴纳
2024.3.31	2,663	2,175	488	退休返聘 10 人；新入职员工 421 人，其中 178 人于期后离职，217 人于期后完成缴纳；自愿放弃缴纳 57 人，其中 9 人于期后离职，2 人于期后完成缴纳

## （2）未缴纳住房公积金的人员情况

时间	员工总数	缴纳人数	未缴人数	未缴纳原因
2023.12.31	2,627	2,120	507	外籍员工 63 人，无需缴纳住房公积金；退休返聘 9 人；自愿放弃缴纳 97 人，其中 49 人于期后离职，1 人于期后完成缴纳；新入职员工 338 人，其中 220 人于期后离职，94 人于期后完成缴纳
2024.3.31	2,663	2,036	627	外籍员工 107 人，无需缴纳住房公积金；退休返聘 10 人；自愿放弃缴纳 89 人，其中 45 人于期后离职，2 人于期后完成缴纳；新入职员工 421 人，其中 178 人于期后离职，216 人于期后完成缴纳

## 二十二、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师参与了《招股说明书》的编制及讨论，并审阅了《招股说明书》，对发行人在《招股说明书》及摘要中所引用的《律师工作报告》《法律意见书》、原补充法律意见书和本《补充法律意见书》的相关内容进行了认真审阅，确认《招股说明书》及摘要不致因上述内容出现虚假记载、误导性陈述及重大遗漏引致的法律风险。

## 二十三、结论性意见

综上，本所律师认为，发行人为依法设立且合法存续的股份有限公司，具备本次发行上市的主体资格；发行人已就本次发行上市的有关事宜履行了必要的内部批准程序；发行人本次发行上市的实质条件和程序均符合《公司法》《证券法》及《首次公开发行股票注册管理办法》等有关法律、法规及其他规范性文件的规定，本次发行上市不存在法律障碍。发行人本次发行上市尚需经深交所审核，并报中国证监会履行发行注册程序。

（此页无正文，为《国浩律师（北京）事务所关于包头市英思特稀磁新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见书（八）》之签章页）



负责人： 刘继  
刘继

经办律师： 姚佳  
姚佳

李聪  
李聪

2024年6月20日