



关于浙江中科磁业股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的
第三轮审核问询函的回复报告



保荐机构（主承销商）：天风证券股份有限公司

（湖北省武汉市东湖新技术开发区高新大道 446 号天风证券大厦 20 层）

深圳证券交易所：

根据贵所于 2022 年 5 月 17 日下发的《关于浙江中科磁业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三轮审核问询函》（审核函〔2022〕010436 号）（以下简称“问询函”），天风证券股份有限公司（以下简称“保荐人”、“保荐机构”或“天风证券”）作为浙江中科磁业股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”或“中科磁业”）首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构，已会同发行人、发行人申报会计师立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）、发行人律师上海市通力律师事务所（以下简称“发行人律师”），本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就问询函所提问题逐条进行了认真核查、讨论及回复，具体情况如下文，请予审核。

除另有说明外，本回复报告所用简称或名词释义与《浙江中科磁业股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》中的释义相同。

本回复报告的字体代表以下含义：

字体	含义
黑体加粗	问询函所列问题
宋体	对问询函所列问题的回复
楷体加粗	对招股说明书内容的修改、补充

特别说明：在本审核问询函回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

目录

问题 1 关于成本与毛利率	3
问题 2 关于收入与客户	36
问题 3 关于专利侵权风险	44

问题 1 关于成本与毛利率

申请文件及问询回复显示：

(1) 发行人预计 2022 年 1-6 月营业收入金额为 35,500 万元至 40,000 万元，同比增长 41.62%至 59.57%，归母净利润金额为 4,400 万元至 5,300 万元，同比增长 6.21%至 27.93%。

(2) 报告期各期，发行人烧结钕铁硼永磁材料毛利率分别为 19.51%、20.60%、24.60%，可比公司烧结钕铁硼永磁材料毛利率平均值分别为 21.05%、19.78%、19.89%。2021 年发行人烧结钕铁硼永磁材料毛利率显著高于同行业平均水平。

(3) 2021 年，发行人主要原材料镨钕金属、预烧料采购价格分别同比增长 75.25%、79.66%。2021 年，镨钕金属、预烧料合计占采购总额比例为 72.31%。2021 年，钕铁硼磁钢毛利率同比增长 3.52%，钕铁硼磁钢在原材料大幅涨价的情况下，毛利率大幅提高。发行人分析主要原因为发行人销售价格调整周期较短，销售价格反映了近期的原材料市场价格，但原材料库存价格的提升滞后于销售价格的提升，毛利率会呈现短期上升的情形。

(4) 发行人假设按照市场价格平均采购模拟测算的平均采购单价较发行人实际平均采购单价高 7.72%，按成本占比测算将导致烧结钕铁硼永磁材料毛利率上升 3.91%。

(5) 报告期各期，发行人永磁铁氧体磁体毛利率分别为 33.95%、38.72%、31.25%，可比公司毛利率平均值分别为 33.43%、32.36%、32.26%，波动较大且 2020 年显著高于同行业水平。

请发行人：

(1) 说明 2022 年上半年预计毛利率情况，并量化分析 2022 年 1-6 月净利润增长幅度远小于收入增长幅度的原因，毛利率下滑趋势是否将会持续。

(2) 结合成本构成、主要原材料涨价幅度、期初结存原材料及在产品等情况，进一步量化分析说明 2021 年钕铁硼磁钢单位成本及毛利率变动合理性及期后毛利率下滑风险。

(3) 测算 2021 年锆钨金属在各采购时点采购价格与当日市场价格偏离比例的加权平均值，并结合差异情况分析说明采购公允性。

(4) 量化分析说明报告期内永磁铁氧体磁体毛利率大幅波动，且变动趋势与可比公司不一致的原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、说明 2022 年上半年预计毛利率情况，并量化分析 2022 年 1-6 月净利润增长幅度远小于收入增长幅度的原因，毛利率下滑趋势是否将会持续

(一) 公司 2022 年上半年预计毛利率情况

结合当前市场环境及实际经营情况，经初步估算，公司 2022 年上半年预计主营业务毛利率约为 23%至 27%，较 2021 年毛利率变动幅度约为-3.73%至 0.27%，具体情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	变动幅度（百分点）
	预计毛利率	毛利率	
主营业务毛利率	23%至 27%	26.73%	-3.73 至 0.27
烧结钕铁硼永磁材料	21%至 25%	24.60%	-3.60 至 0.40
其中：钕铁硼磁钢	21%至 26%	24.64%	-3.64 至 1.36
永磁铁氧体磁体	30%至 32%	31.25%	-1.25 至 0.75
其中：铁氧体磁瓦	30%至 33%	32.02%	-2.02 至 0.98

(二) 2022 年 1-6 月净利润增长幅度远小于收入增长幅度的原因

公司 2022 年 1-6 月预计净利润增长幅度远小于收入增长幅度的主要原因系：由于稀土原材料价格涨幅趋缓并逐步稳定、预烧料市场价格仍然处于相对高位、新冠奥米克戎疫情等原因，公司在预计 2022 年上半年主营业务毛利率时较为谨慎，主营业务毛利率下限相对较低约为 23%，较 2021 年度下降 3.73%；上限约为 27%，与 2021 年基本持平。具体说明如下：

1、随着上游稀土原材料价格涨幅趋缓并逐步稳定，公司钕铁硼磁钢毛利率逐渐回归正常水平

烧结钕铁硼永磁材料生产企业采购稀土原材料的价格随着市场价格波动而有所波动，因此烧结钕铁硼永磁材料生产企业一般通过与客户约定价格调整机制来应对原材料价格波动带来的经营风险。在不考虑其他因素的影响下，一般而言，稀土原材料稳定上涨或下跌，原材料库存价格及产品销售价格会随之相应变化，毛利率总体上会保持相对稳定的水平。在稀土原材料快速上升期间，对于销售价格调整周期较短的企业而言，销售价格反映了近期的原材料市场价格，但原材料库存价格的提升滞后于销售价格的提升，毛利率会呈现短期上升的情形。

公司对钕铁硼磁钢主要采用“实时报价，一单一议”模式进行产品定价，在该模式下公司产品报价反映了近期的原材料市场价格。2021 年稀土原材料价格快速大幅上涨，镨钕金属价格从年初的 51 万元/吨上涨至年末的 106 万元/吨，得益于“实时报价，一单一议”定价模式，公司钕铁硼磁钢销售价格随之快速上涨，而存货成本的提升则滞后于销售价格的提升，使得钕铁硼磁钢毛利率水平在短期内出现了一定幅度的上升，结合其他因素影响，2021 年钕铁硼磁钢毛利率达到了 24.64%，比 2019-2020 年钕铁硼磁钢平均毛利率 21.31%高了 3.33%。

2022 年以来，稀土原材料价格涨幅趋缓并逐步稳定，2022 年 5 月（截至 2022 年 5 月 19 日）镨钕金属平均价格为 110 万元/吨。随着镨钕金属价格逐步稳定，公司低成本存货逐渐耗尽，存货成本随着稀土原材料市场价格及销售价格缓慢上涨，钕铁硼磁钢毛利率也将逐渐回归正常水平。因此公司预计 2022 年上半年钕铁硼磁钢毛利率下限约为 21%，与 2019-2020 年钕铁硼磁钢平均毛利率 21.31% 大体相当；上限约为 26%，略高于 2021 年毛利率水平。

2、预烧料市场价格仍然处于相对高位，导致公司铁氧体磁瓦材料采购成本较高

2021 年度及 2022 年第一季度预烧料采购价格及铁氧体磁瓦单位售价如下：

单位：万元/吨

主要原材料	2022 年第一季度		2021 年度
	平均价格	变动率	平均价格
预烧料	0.58	14.89%	0.51
铁氧体磁瓦单位售价	1.69	3.09%	1.64

由于预烧料市场价格仍然处于相对高位，2022 年第一季度公司采购预烧料平均价格较 2021 年度上升 14.89%。此外，由于公司铁氧体磁瓦的大型客户存在交易量大、交易频繁、合作较为成熟、历史价格数据丰富等特性，公司为提升交易效率，减少在同类产品的多次采购中产生的多次议价过程，并在一定程度上平抑预烧料等主要原材料价格波动对于公司经营业绩的影响，公司对该部分客户采用“定期报价，联动调价”的产品报价模式，该模式相对“实时报价，一单一议”模式而言调价周期较长，短期内需要企业更多承受原材料上涨的压力，从而导致 2022 年第一季度铁氧体磁瓦销售单价较 2021 年度仅上升 3.09%，上升幅度相对较小。基于上述情况，公司预计铁氧体磁瓦毛利率下限约为 30%，较 2021 年度下降约 2.02%；上限约为 33%，较 2021 年上升约 0.98%。

3、新冠疫情等不确定因素可能给公司的生产经营和盈利能力带来不利影响，因此公司对 2022 年上半年经营业绩预计较为谨慎

目前变异的奥密克戎病毒具备极强的传染性，2022 年 3 月以来在国内部分地区出现蔓延态势，为控制疫情蔓延，我国采取了极为严格的防控措施，国民经济、企业生产、居民消费等需要时间逐步恢复，公司目前已做好疫情期间的生产保障计划，对可能的疫情管控准备了充分的应对措施，但由于境内疫情发展态势、各地政府管控政策仍存在不确定性，永磁材料产业链存在中断风险，公司依然可能面临管制期间内厂区封闭、物流受阻、产能下降、业务无法顺利开展的风险。因此公司对 2022 年上半年经营业绩预计较为谨慎。

4、按产品大类根据定价模式分类列示报告期内收入占比、毛利率情况

报告期内，公司产品依据定价模式分类的收入占比及毛利率情况如下：

产品 大类	定价模式	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
		收入 占比	毛利率	收入 占比	毛利率	收入 占比	毛利率	收入 占比	毛利率
钕铁硼 磁钢	实时报价， 一单一议	97.72%	27.15%	94.22%	25.13%	99.42%	21.13%	97.69%	21.52%
	定期报价， 联动调价	2.28%	16.19%	5.78%	16.63%	0.58%	18.81%	2.31%	20.88%
铁氧体 磁瓦	实时报价， 一单一议	22.73%	21.66%	22.85%	26.12%	25.89%	36.54%	38.67%	32.99%
	定期报价， 联动调价	77.27%	29.31%	77.15%	33.77%	74.11%	43.13%	61.33%	41.48%

（三）公司毛利率下滑趋势是否将会持续

公司预计 2022 年上半年主营业务毛利率下限约为 23%，较 2021 年度下降 3.73%；上限约为 27%，与 2021 年基本持平，其中主营业务毛利率下限相对较低，主要系考虑到稀土原材料价格涨幅趋缓并逐步稳定、预烧料市场价格仍然处于相对高位等因素，公司在预计 2022 年上半年主营业务毛利率时较为谨慎。但公司当前经营活动正常，商业模式未因上述因素发生变化，持续盈利能力和持续经营能力亦未受到重大不利影响。长期来看，公司毛利率不会出现持续下滑的趋势，同时公司已采取诸多措施积极应对短期原材料价格波动和毛利率下滑，具体分析如下：

1、毛利率不会长期持续下滑的原因

（1）公司建立了根据原材料价格波动对产品销售价格进行相应调整的机制，能够有效减弱原材料价格波动对毛利率的影响

通常来说，主要原材料市场价格稳定上涨或下降，公司存货成本及销售价格一般将会随之相应变化，继而形成稳定的毛利率。但如果主要原材料市场价格短期出现大幅上涨并高企不下，则灵活高频的价格调整机制将会使得销售价格快速随同上涨，而低成本存货将会令毛利率短暂提升，随着低成本存货逐渐耗尽，存货成本缓慢随稀土原材料市场价格及销售价格上涨，此时毛利率将回归至正常水平；而对于定期低频的价格调整机制，存货成本及销售价格均将缓慢上涨，毛利率不会增长，于低成本存货逐渐耗尽后，毛利率可能会下降，直至下一次价格调整后，存货成本及销售价格得到全面调整，此时毛利率将会回归正常水平。

公司实行“实时报价，一单一议”和“定期报价，联动调价”相结合的价格调整机制：在“实时报价，一单一议”定价模式下，公司产品报价反映了近期的原材料市场价格，且公司采用“供销联动”的稳健采购策略规避稀土等主要原材料价格波动风险，锁定利润空间，原材料价格波动不会对订单利润产生重大不利影响；在“定期报价，联动调价”定价模式下，偏离调整、定期调整机制将充分发挥作用，一定程度地将稀土金属、预烧料等主要原材料市场价格波动向下游进行传导。公司的价格调整机制减轻了原材料价格波动对生产成本造成的影响，进而减弱其对毛利率的影响。

(2) 公司在消费电子、节能家电领域具备相对竞争优势，对客户议价能力较强，可以保有充足合理的利润空间

公司在消费电子、节能家电领域具备相对竞争优势，自身在生产加工小型化、轻薄化、精密化磁体方面具备特长，产品性能品质俱佳且具有成本优势，市场竞争力强，品牌美誉度高。公司通过较强的产品定制化能力和综合服务能力不断开发解决客户痛点问题的新产品，已深度融入下游客户供应链，客户群体已普遍具备较强粘性，加之当前永磁材料市场需求较为旺盛，公司目前具备较强的议价能力，通常不会遭到客户大幅挤压销售价格的情形，双方能在秉持互利共赢原则的前提下大规模开展业务，这保证了公司产品保有充足合理的利润空间，也有利于保持毛利率的长期稳定。

(3) 原材料价格虽然会在短期出现大幅波动，但长期将回归合理价格区间，毛利率亦将回归正常水平

公司主要原材料市场价格受全球供需关系、主要经济体货币及产业政策、地缘政治等因素发生重大变化的影响会在短期出现大幅波动。但长期来看，原材料市场价格不会出现无限制大幅上涨或下跌的情形，随着短期影响因子逐步修复，原材料市场价格必然会回归合理价格区间，总体趋于稳定，因此原材料价格波动对毛利率影响仅为短期现象，并将在长期经营中逐步恢复平稳。

同时，我国稀土上游行业正在加速整合，日益规范的上游供应链和产业协同将有利于稀土金属等关键原材料未来价格的稳定，平抑大幅波动，便于公司进行更为精细的材料成本管控，保持毛利率的长期稳定。

2、公司应对原材料价格波动和毛利率下滑采取的措施及有效性

公司已采取诸多措施积极应对原材料价格波动和毛利率下滑，主要采取的措施具体如下：

(1) 完善价格调整机制，优化“供销联动”策略和稀土安全库存措施，降低原材料价格波动的影响

公司将在与客户建立长期稳定业务关系的前提下继续完善价格调整机制，对于“定期报价，联动调价”定价模式下的客户，在原材料短期剧烈波动的情况下提高定期调价模式下的调价频次或降低偏离调整模式下的触发阈值快速进行专项调价，减少原材料价格短期剧烈波动对公司毛利率的影响。

公司吸取过去的成功经验，进一步优化“供销联动”的稳健采购策略和稀土原材料安全库存的措施，根据在手订单情况更为精准地控制采购节奏，并通过对原材料市场行情更为高效地跟踪分析对稀土等主要原材料采用动态的安全库存管理措施，进行战略采购，上述手段可以有效提升公司经营效率，控制采购成本，降低原材料价格波动对公司经营的影响。

(2) 加强技术创新和新品研发，提升产品市场竞争力

公司将持续投入资源进行消费电子、节能家电领域的技术创新，深化优势领域的相对竞争优势，着力于5G智能终端、新能源汽车、智能制造、高效节能电机、高寒适应电机等前沿领域的新品研发，目前正在开展智能无线充电设备用高性能磁铁模组、智能无线耳机用钕铁硼异形磁钢、用于智能机器人的柔性电机用高性能磁钢、微电机用高剩磁铁氧体小磁瓦等项目的研发。技术创新和新品研发成果将加深公司自身的产品和技术储备，大幅增强公司产品的市场竞争力，有效提升产品毛利率。

(3) 坚持工艺革新、配方优化，形成常态化降本机制

公司将坚持对永磁材料的生产加工工艺进行革新，精研可提高球磨、制粉、成型、烧结等关键工序环节作业效率的新式工艺，加强生产流程管理，引入AI、激光技术，大幅推进车间和生产线的自动化升级，降低人力成本，同时优化高丰度稀土平衡应用技术、低重稀土制备高性能磁钢技术、无钴/低钴配方技术等配

方设计技术，减少资源消耗、降低材料成本，获得成本竞争优势。公司通过长期的工艺革新、配方优化，将建立起常态化的降本机制，有利于毛利率的稳定。

(4) 提高产量规模，推进客户结构动态优化

公司将持续进行扩产，进一步提高产量规模，通过规模效应降低单位成本；同时推进客户结构动态优化，发挥自身综合服务能力与产品定制化能力强的优势加强与毛利率较高优质客户持续深入合作，扩大高毛利率客户的基数和业务规模，从而优化整体产品的毛利率水平。

综上，公司毛利率下滑的趋势将不会长期持续。

二、结合成本构成、主要原材料涨价幅度、期初结存原材料及在产品等情况，进一步量化分析说明 2021 年钕铁硼磁钢单位成本及毛利率变动合理性及期后毛利率下滑风险

(一) 结合成本构成、主要原材料涨价幅度、期初结存原材料及在产品等情况，进一步量化分析说明 2021 年钕铁硼磁钢单位成本及毛利率变动合理性

2021 年度，公司钕铁硼磁钢毛利率较 2020 年度提升 3.52%；2022 年 1-6 月，公司钕铁硼磁钢毛利率较 2021 年度上升 2.26%，具体情况如下：

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度
	数值	变动比例	数值	变动比例	数值
单位售价（万元/吨）	41.78	42.20%	29.38	30.76%	22.47
单位成本（万元/吨）	30.54	37.93%	22.14	24.93%	17.72
其中：直接材料	25.38	49.18%	17.01	32.56%	12.83
直接人工	0.99	0.61%	0.98	10.27%	0.89
制造费用	4.17	0.60%	4.15	3.71%	4.00
毛利率	26.90%	2.26%	24.64%	3.52%	21.12%
主要原材料镨钕金属平均采购价格	109.17	79.75%	60.74	75.25%	34.66

如上表所示，2021 年度，公司钕铁硼磁钢单位售价较上年度提高 30.76%，单位成本上升 24.93%，单位成本上升幅度小于单位售价上升幅度，使得钕铁硼磁钢毛利率较 2020 年度上升 3.52%；2022 年 1-6 月，公司钕铁硼磁钢单位售价较上年度提高 42.20%，单位成本上升 37.93%，单位成本上升幅度小于单位售价

上升幅度，使得钕铁硼磁钢毛利率较 2021 年度上升 2.26%，主要原因如下：

1、在产品销售价格方面，公司拥有较强的成本传导能力，主要采用“实时报价，一单一议”模式进行产品定价，在主要稀土原材料价格快速大幅上涨情形下，能及时提升产品单位售价

烧结钕铁硼永磁材料生产企业采购稀土原材料的价格随着市场价格波动而有所波动，因此烧结钕铁硼永磁材料生产企业一般通过与客户约定价格调整机制来应对原材料价格波动带来的经营风险。在不考虑其他因素的影响下，一般而言，稀土原材料稳定上涨或下跌，原材料库存价格及产品销售价格会随之相应变化，毛利率总体上会保持相对稳定的水平。在稀土原材料快速上升期间，对于销售价格调整周期较短的企业而言，销售价格反映了近期的原材料市场价格，但原材料库存价格的提升滞后于销售价格的提升，毛利率会呈现短期上升的情形。

公司对钕铁硼磁钢主要采用“实时报价，一单一议”模式进行产品定价，在该模式下公司产品报价反映了近期的原材料市场价格。2021 年稀土原材料价格快速大幅上涨，镨钕金属价格从年初的 51 万元/吨上涨至年末的 106 万元/吨；2022 年 1-6 月镨钕金属市场价格由去年末的 106 万元/吨，上涨至最高的 137.5 万元/吨，后虽有所下滑，但价格仍处于高位，截至 2022 年 6 月末镨钕金属市场价格为 113.25 万元/吨，高于年初价格。得益于“实时报价，一单一议”定价模式，公司钕铁硼磁钢销售价格随之快速上涨，而存货成本的提升则滞后于销售价格的提升，使得钕铁硼磁钢毛利率在短期内出现了一定幅度的上升。

2、在成本构成方面，受主要原材料 2021 年度及 2022 年 1-6 月平均采购单价大幅上涨影响，公司 2021 年度及 2022 年 1-6 月钕铁硼磁钢成本构成中直接材料占比上升

2021 年度及 2022 年 1-6 月，公司钕铁硼磁钢成本构成及单位成本构成变动情况如下：

项目		2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度
		数值	变动比例	数值	变动比例	数值
直接材料	金额（万元）	15,943.96	-20.65%	20,094.21	68.28%	11,941.10
	单位直接材料（万元/吨）	25.38	49.18%	17.01	32.56%	12.83

	金额占比	83.11%	6.27%	76.84%	4.43%	72.41%
直接人工	金额（万元）	620.85	-46.48%	1,160.13	39.98%	828.81
	单位直接人工（万元/吨）	0.99	0.61%	0.98	10.27%	0.89
	金额占比	3.24%	-1.20%	4.44%	-0.59%	5.03%
制造费用	金额（万元）	2,620.46	-46.49%	4,897.32	31.65%	3,719.94
	单位制造费用（万元/吨）	4.17	0.60%	4.15	3.71%	4.00
	金额占比	13.66%	-5.07%	18.73%	-3.83%	22.56%
合计	金额（万元）	19,185.27	-26.64%	26,151.66	58.59%	16,489.86
	单位成本（万元/吨）	30.54	37.93%	22.14	24.93%	17.72
	金额占比	100.00%	-	100.00%	-	100.00%

2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月，公司钕铁硼磁钢单位售价分别为 22.47 万元/吨、29.38 万元/吨和 **41.78 万元/吨**，分别增长 30.76%和 **42.20%**；单位成本分别为 17.72 万元/吨、22.14 万元/吨和 **30.54 万元/吨**，分别增长 24.93%和 **37.93%**，单位成本增长幅度低于单位售价增长幅度，提升了 2021 年度及 2022 年 1-6 月公司钕铁硼磁钢毛利率，具体分析如下：

（1）直接材料占比及单位直接材料变动

2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月，公司钕铁硼磁钢直接材料占主营业务成本的比例分别为 72.41%、76.84%和 **83.11%**，分别增长 4.43 个百分点和 **6.27 个百分点**；单位直接材料金额分别为 12.83 万元/吨、17.01 万元/吨和 **25.38 万元/吨**，分别增长 32.56%和 **49.18%**。公司钕铁硼磁钢直接材料主要包括镨钕等稀土金属，其中镨钕金属占比较高。公司 2021 年度及 2022 年 1-6 月直接材料占比及单位直接材料金额提高的主要原因为：公司主要稀土原材料镨钕金属采购价格大幅上涨。2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月公司主要稀土原材料镨钕金属平均采购价格分别为 34.66 万元/吨、60.74 万元/吨和 **109.17 万元/吨**，2021 年度较 2020 年度上升 75.25%，2022 年 1-6 月较 2021 年度上升 **79.75%**，价格上涨明显，导致公司 2021 年度及 2022 年 1-6 月直接材料占比和单位直接材料相较于 2020 年度及 2021 年度大幅上涨。

烧结钕铁硼行业的产品通常具有非标准高度定制化的特点，需要根据客户订单或计划订单进行相应的采购、生产和销售，原材料采购入库至耗用、生产计划

的安排和实施、产品备货完成至销售结转均需要一定周期，原材料采购价格波动在钕铁硼磁钢营业成本中的反映具有一定的滞后性，因此同一期间内原材料采购价格波动与钕铁硼磁钢单位直接材料变动幅度不完全匹配。报告期内烧结钕铁硼同行业可比公司自原材料采购入库至销售结转的平均周期约为 5 个月。

公司钕铁硼磁钢受采购实行“供销联动”及安全库存策略、生产工序长且部分后道工序涉及委外加工、客户实行 JIT 精益生产管理模式需提前生产备货等因素的影响，自原材料采购入库至销售结转的周期一般在 4-6 个月之间。以 2021 年度为例，2021 年稀土原材料价格呈快速上涨趋势，公司加大了镨钕金属的安全库存，公司钕铁硼磁钢自原材料采购入库至销售结转的周期约为 5 个月，故公司 2021 年度钕铁硼磁钢直接材料成本与 2020 年 8 月至 2021 年 7 月的主要原材料镨钕金属平均采购价格的相关性较强，具体情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度
	金额	变动比例	金额
单位直接材料（万元/吨）	17.01	32.56%	12.83
项目	2020 年 8 月至 2021 年 7 月		2019 年 8 月至 2020 年 7 月
	金额	变动比例	金额
镨钕金属平均采购价格（万元/吨）	47.34	47.44%	32.11

如上表所示，公司 2021 年度单位直接材料与 2020 年 8 月至 2021 年 7 月镨钕金属平均采购价格变动趋势一致，变动比例基本匹配，但仍存在一定差异，主要原因为：①生产钕铁硼磁钢的原材料除镨钕金属外，还包括镉铁、钆铁、铈铁、金属铈、金属铈等其他原材料，镨钕金属成本占直接材料的比例平均在 83%左右。②公司的产品具有高度定制化的特点，不同客户对产品性能、外观、尺寸的要求差异较大，因此产品规格型号随着客户需求变化而产生变化，不同规格型号产品的材料耗用量不同。

（2）直接人工占比及单位直接人工变动

2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月，公司钕铁硼磁钢直接人工占主营业务成本的比例分别为 5.03%、4.44%和 3.24%，分别降低 0.59 个百分点和 1.20 个百分点；单位直接人工金额分别为 0.89 万元/吨、0.98 万元/吨和 0.99 万元/吨，

分别增长 10.27%和 0.61%，2022 年 1-6 月公司单位直接人工变动幅度较小。公司生产人员主要采用计件工资结算，报告期内，随着生产人员的数量、产品产量的增加及单位定额计件工资的上涨使得直接人工总额逐渐增加。2021 年度及 2022 年 1-6 月公司钕铁硼磁钢直接材料占比略有下降的主要原因为：2021 年度及 2022 年 1-6 月，公司钕铁硼磁钢直接材料占主营业务成本的比例上升较多，间接导致烧结钕铁硼永磁材料直接人工占主营业务成本的比例有所下降；2021 年度公司单位直接人工上升的主要原因为：公司生产人员工资水平提升以及 2021 年度取消了社保减免政策。

(3) 制造费用占比及单位制造费用变动

2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月，公司钕铁硼磁钢制造费用占主营业务成本的比例分别为 22.56%、18.73%和 13.66%，分别降低 3.83 个百分点和 5.07 个百分点；单位制造费用金额分别为 4.00 万元/吨、4.15 万元/吨和 4.17 万元/吨，分别增长 3.71%和 0.60%，整体变动幅度较小。2021 年度及 2022 年 1-6 月公司钕铁硼磁钢制造费用占比略有下降的主要原因为：2021 年度及 2022 年 1-6 月，公司烧结钕铁硼永磁材料直接材料占主营业务成本的比例上升较多，间接导致烧结钕铁硼永磁材料制造费用占主营业务成本的比例有所下降。

3、在主要原材料涨价幅度方面，公司 2021 年度及 2022 年 1-6 月主要原材料平均采购单价大幅上涨，通过采用“供销联动”的稳健采购策略和适量采购稀土原材料安全库存的措施，降低了主要原材料价格波动对公司业绩的影响、较好的控制了采购成本，是 2021 年度及 2022 年 1-6 月毛利率上升的重要前提及基础

2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月公司主要稀土原材料镨钕金属平均采购价格分别为 34.66 万元/吨、60.74 万元/吨和 109.17 万元/吨，2021 年度较 2020 年度上升 75.25%，2022 年 1-6 月较 2021 年度上升 79.75%，价格上涨明显。公司通过采用“供销联动”的稳健采购策略和适量采购稀土原材料安全库存的措施，来降低原材料价格波动对公司业绩的影响。以 2021 年度为例，2021 年度公司镨钕金属采购重量为 417.37 吨，采购金额为 25,349.17 万元，按照同花顺 ifind2021 年度的镨钕金属公开报价中间价，并假设实际采购数量在所有报价日

（共 243 天）进行平均采购，得到平均每日采购量为 1.72 吨，计算出所需采购金额为 27,305.44 万元，平均采购单价为 65.42 万元/吨，高于公司实际平均采购单价 60.74 万元/吨，高出 7.72%，对 2021 年度烧结钕铁硼永磁材料毛利率的影响为 3.91%，具体测算情况如下：

项目	数值
假设每日采购量	1.72 吨
模拟计算得出的采购金额	27,305.44 万元
模拟计算得出的平均采购单价	65.42 万元/吨
实际平均采购单价	60.74 万元/吨
模拟计算得出的平均采购单价高于实际采购单价的比例①	7.72%
生产成本中镨钕金属成本占生产成本直接材料的比重②	87.39%
主营业务成本中直接材料占比③	76.94%
直接材料中镨钕金属成本占主营业务成本的比重④=②×③	67.24%
镨钕金属采购单价变动 1%对总成本的影响	0.6724%
烧结钕铁硼永磁材料毛利率	24.60%
镨钕金属采购价格变动 1%对烧结钕铁硼永磁材料毛利率影响百分点⑤	0.51
模拟计算得出的平均采购单价对 当期 烧结钕铁硼永磁材料毛利率的影响百分点⑥=①×⑤×100	3.91

注 1：假设每日采购量=2021 年度实际采购重量/243（报价天数）。

注 2：数据来源：同花顺 ifind。

如上表所示，通过采用“供销联动”的稳健采购策略和适量采购稀土原材料安全库存的措施，降低了原材料价格波动对公司业绩的影响、较好的控制了采购成本，根据模拟测算，在其他条件不变的情况下，公司采用“供销联动”的稳健采购策略和适量采购稀土原材料安全库存的措施，可以使公司 2021 年度烧结钕铁硼永磁材料毛利率上升 3.91%。因此，总体而言，公司通过采用“供销联动”的稳健采购策略和适量采购稀土原材料安全库存的措施，降低了原材料价格波动对公司业绩的影响、较好的控制了采购成本，是 2021 年度及 2022 年 1-6 月毛利率上升的重要前提及基础。

4、在期初结存原材料及在产品方面，公司 2021 年度及 2022 年 1-6 月期初结存原材料及在产品中稀土主要原材料成本低于 2021 年度及 2022 年 1-6 月平均采购单价，降低了 2021 年度及 2022 年 1-6 月产品直接材料成本

公司根据市场整体供需情况、产能负荷、供应商的交货周期及在产品加工周期等因素综合考虑，对生产计划所需要的主要原材料、在产品建立适当的安全库存。除了原材料外，所有烧结钕铁硼永磁材料产品在进入成型工序前均需要经过熔炼、破碎制粉工序，形成通用性较强的铸片及粉料等在产品。因此，为加快生产速度、满足客户交期要求，公司采取“原材料、铸片及粉料适当备库”的模式，先行将原材料投入到熔炼、中碎和制粉工序中进行生产加工，形成铸片及粉料，和原材料一起作为安全库存进行储备，使得期末会有部分材料以铸片及粉料的形式留存在熔炼、中碎和制粉工序中。

公司烧结钕铁硼永磁材料主要原材料为镨钕金属，2021 年度及 2022 年 1-6 月镨钕金属及在熔炼、中碎和制粉工序中的铸片及粉料进销存情况如下：

类别	类别	项目	数量 (吨)	单价 (万元/吨)	金额 (万元)
2022 年 1-6 月	镨钕金属	期初余额	50.35	75.21	3,787.14
		本期增加	98.00	109.17	10,699.12
		本期减少	147.79	97.63	14,428.39
		期末余额	0.56	102.68	57.86
	熔炼、中碎和制粉工序中的铸片及粉料	期初余额	104.67	18.93	1,981.02
		本期增加 ¹	3,237.98	24.89	80,595.48
		本期减少 ²	3,222.54	24.66	79,465.14
		期末余额	120.11	25.90	3,111.36
2021 年度	镨钕金属	期初余额	24.91	44.11	1,098.56
		本期增加	417.37	60.74	25,349.17
		本期减少	391.92	57.82	22,660.59
		期末余额	50.35	75.21	3,787.14
	熔炼、中碎和制粉工序中的铸片及粉料	期初余额	88.22	12.62	1,113.18
		本期增加 ³	6,892.23	15.84	109,170.51
		本期减少 ⁴	6,875.77	15.75	108,302.68
		期末余额	104.67	18.93	1,981.02

如上表所示，2021 年度公司期初主要原材料镨钕金属的结存单价为 44.11 万元/吨，低于 2021 年度公司平均采购单价 60.74 万元/吨；2022 年 1-6 月公司期初主要原材料镨钕金属的结存单价为 75.21 万元/吨，低于 2021 年 1-6 月公司平均采购单价 109.17 万元/吨。2021 年度公司烧结钕铁硼永磁材料在熔炼、中碎和制粉工序中结存了部分铸片及粉料，期初结存单价为 12.62 万元/吨，低于 2021 年度公司铸片及粉料平均入库单价 15.84 万元/吨；2022 年 1-6 月公司烧结钕铁硼永磁材料在熔炼、中碎和制粉工序中结存了部分铸片及粉料，期初结存单

¹ 生产烧结钕铁硼永磁材料的原材料在熔炼时一次投入，并依次经过中碎、制粉工序。本期增加指按照生产流程投入到熔炼、中碎和制粉工序材料的数量及金额的合计数，并非生产烧结钕铁硼永磁材料的材料投入的总数量及总金额。

² 本期减少指按照生产流程在熔炼、中碎和制粉工序领用材料的数量及金额的合计数，并非生产烧结钕铁硼永磁材料的材料领用的总数量及总金额。

³ 生产烧结钕铁硼永磁材料的原材料在熔炼时一次投入，并依次经过中碎、制粉工序。本期增加指按照生产流程投入到熔炼、中碎和制粉工序材料的数量及金额的合计数，并非生产烧结钕铁硼永磁材料的材料投入的总数量及总金额。

⁴ 本期减少指按照生产流程在熔炼、中碎和制粉工序领用材料的数量及金额的合计数，并非生产烧结钕铁硼永磁材料的材料领用的总数量及总金额。

价为 18.93 万元/吨，低于 2022 年 1-6 月公司铸片及粉料平均入库单价 24.89 万元/吨，具体分析如下：

2021 年初及 2022 年初结存的主要原材料、铸片及粉料结存单价较低，基于公司自身的生产特点，存在部分材料以铸片及粉料的形式留存在熔炼、中碎和制粉工序中，对于企业自身而言，一定程度上降低了 2021 年度及 2022 年 1-6 月产品直接材料成本。假设 2021 年初及 2022 年初主要原材料镨钕金属和铸片及粉料结存单价与 2021 年度及 2022 年 1-6 月平均采购价格/入库单价一致，在其他因素保持不变的情况下，2021 年度及 2022 年 1-6 月公司主要原材料镨钕金属、铸片及粉料领用的平均单价将有所提高。经测算，由于公司主要原材料镨钕金属和在产品铸片及粉料 2021 年初结及 2022 年初存单价较低，分别减少了当期直接材料成本 665.23 万元和 2,332.43 万元，从而使得 2021 年度及 2022 年 1-6 月钕铁硼磁钢毛利率上升 1.92%和 8.89%，具体测算情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度
期初结存原材料及在产品对烧结钕铁硼永磁材料的影响金额（万元）（注）①	2,344.82	674.65
本期用于生产钕铁硼磁钢毛坯数量（吨）②	806.01	1,569.67
本期对外销售钕铁硼毛坯数量（吨）③	4.28	22.23
期初结存原材料及在产品对钕铁硼磁钢影响金额（万元）④=①×②/（②+③）	2,332.43	665.23
钕铁硼磁钢销售金额（万元）⑤	26,245.86	34,700.54
对钕铁硼磁钢毛利率影响⑥=④/⑤	8.89%	1.92%

注：期初结存原材料及在产品对烧结钕铁硼永磁材料的影响金额系根据镨钕金属、以及在熔炼、中碎和制粉工序中的铸片及粉料的当期入库单价和期初结存单价的差额与期初结存数量的乘积之和计算得出。

综上所述，在单位售价方面，得益于公司较强的成本传导能力，公司能够及时有效的将上游原材料价格上涨压力传导至下游客户，从而导致 2021 年度及 2022 年 1-6 月单位售价分别较上年度提高 30.76%和 42.20%。在单位成本方面，期初主要原材料以及在熔炼、中碎和制粉工序中的存货结存单价较低，降低了 2021 年度及 2022 年 1-6 月产品直接材料成本；同时，公司通过采用“供销联动”的稳健采购策略和适量采购稀土原材料安全库存的措施，降低了原材料价格波动

对公司业绩的影响、较好的控制了采购成本，是 2021 年度及 2022 年 1-6 月毛利率上升的重要前提及基础。在上述因素的综合影响下，公司钕铁硼磁钢单位成本上升幅度小于单位售价上升幅度，因此毛利率分别较 2020 年度及 2021 年度上升 3.52%和 2.26%。

（二）钕铁硼磁钢期后毛利率下滑风险

对于钕铁硼磁钢而言，主要原材料市场价格稳定上涨或下降，公司存货成本及销售价格一般将会随之相应变化，继而形成稳定的毛利率。但如果主要原材料市场价格短期出现大幅上涨并高企不下，则灵活高频的价格调整机制将会使得销售价格快速随同上涨，而低成本存货将会令毛利率短暂提升，随着低成本存货逐渐耗尽，存货成本缓慢随稀土原材料市场价格及销售价格上涨，此时毛利率将回归至正常水平。

由于公司主要原材料市场价格受全球供需关系、主要经济体货币及产业政策、地缘政治等因素发生重大变化的影响会在短期出现大幅波动。但长期来看，原材料市场价格不会出现无限制大幅上涨或下跌的情形，随着短期影响因子逐步修复，原材料市场价格必然会回归合理价格区间，总体趋于稳定，因此原材料价格波动对毛利率影响仅为短期现象，并将在长期经营中逐步恢复平稳。

同时，我国稀土上游行业正在加速整合，日益规范的上游供应链和产业协同将有利于稀土金属等关键原材料未来价格的稳定，平抑大幅波动，便于公司进行更为精细的材料成本管控，保持毛利率的长期稳定。

综上，公司钕铁硼磁钢期后毛利率存在下滑的风险，但长期来看，原材料市场价格不会出现无限制大幅上涨或下跌的情形，因此原材料价格波动对毛利率影响仅为短期现象，并将在长期经营中逐步恢复平稳。

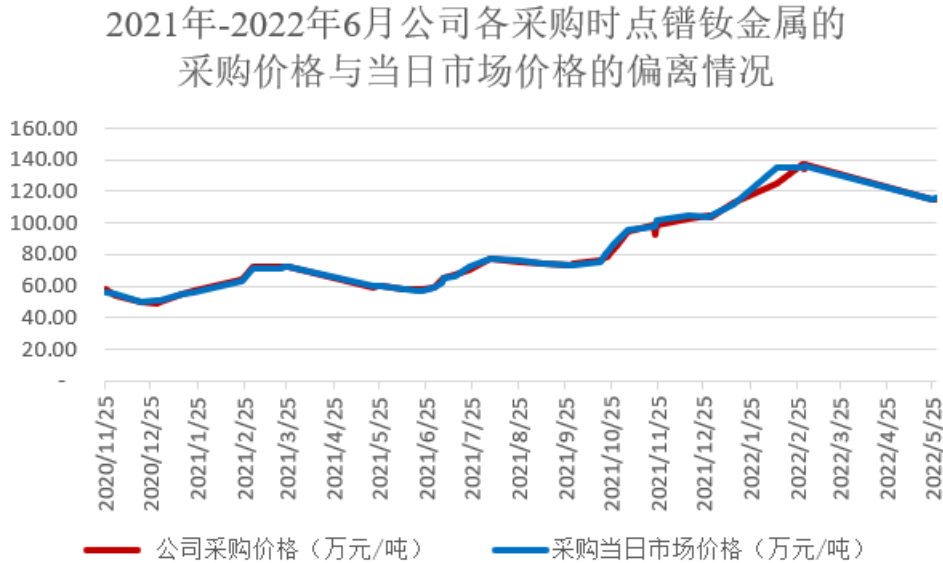
三、测算 2021 年镨钕金属在各采购时点采购价格与当日市场价格偏离比例的加权平均值，并结合差异情况分析说明采购公允性

（一）测算 2021 年镨钕金属在各采购时点采购价格与当日市场价格偏离比例的加权平均值

公司镨钕金属的采购价格通常于签订采购合同时（以下简称“采购时点”）

参考市场价格与供应商协商确定，在合同签订后供应商执行合同完成货物交付需要一定时间，因此采购时点通常早于原材料采购入库日期（以下简称“入库时点”）。2021年-2022年6月，公司在各采购时点采购镨钕金属的价格与当日市场价格的偏离情况如下：

单位：万元/吨



注：市场数据来源于 iFind，市场价格和公司采购价格均为含税价。

如上图所示，公司镨钕金属采购价格与采购合同签订当日市场价格高度相关且变动趋势一致。

经测算，2021年-2022年6月公司在各采购时点采购镨钕金属的价格与当日市场价格偏离比例的加权平均值为-0.23%，镨钕金属采购价格与市场价格基本一致。

（二）结合差异情况分析说明采购公允性

公司的产品具有高度定制化的特点，主要采用“供销联动”的稳健采购策略和稀土原材料安全库存的措施，根据在手订单情况精准地控制采购节奏，并通过对原材料市场行情跟踪分析，对稀土等主要原材料采用动态的安全库存管理措施，进行战略采购。

1、紧跟市场报价的采购模式和多种稳定的供应渠道保证交易价格的公允性

公司已构建了稳定的原材料供应渠道，并与主要供应商保持长期合作关系。报告期内，公司生产永磁材料所需的镨钕金属主要向复能稀土、盛和资源、北方稀土等行业内知名稀土供应商采购，公司向上述供应商的采购占比超过 80%，前述供应商口碑良好、实力雄厚，均与公司有稳定的合作历史。此外，为保证供应渠道的多样性，降低渠道单一依赖的供应及采购成本风险，公司除了向与其具有长期合作历史的供应商进行采购外，也会根据市场情况开发新的供应商以保证原材料价格和供应稳定。

公司向主要供应商采购镨钕金属通常采用询价、比价的采购方式。具体而言，公司根据客户订单或计划订单情况测算原材料需求，制定相应的采购计划，由采购部门选取合格供应商进行询价、比价。供应商根据当天镨钕金属的市场价格作为依据进行报价，公司可以通过中国稀土行业协会、百川盈孚、瑞道金属网、上海有色金属网、我的有色网等公开渠道了解当天镨钕金属的市场价格信息，并根据当天市场价格信息通过协商、比价等方式确定供应商及采购价格。此外，公司还通过包头稀土产品交易所专场竞价交易平台进行稀土现货交易，以竞价方式通过公开市场采购镨钕金属。

2、各采购时点采购价格与当日市场价格基本一致，发行人镨钕金属采购价格公允

公司镨钕金属采购价格主要依据采购合同签订当日的市场价格与供应商协商确定，2021 年-2022 年 6 月公司在各采购时点采购镨钕金属的价格与当日市场价格偏离比例的加权平均值为-0.23%，镨钕金属采购价格与市场价格基本一致，公司采购镨钕金属的价格公允。

3、采购时点至入库时点之间镨钕金属市场价格发生变动，导致采购价格与入库时点市场价格存在差异，具有合理性

公司与供应商签订采购合同后，由于加工及运输等原因，供应商履行合同完成货物交付需要一定时间，因此公司与供应商签订合同日期（采购价格确定的日期，即“采购时点”）通常早于原材料采购入库日期（以下简称“入库时点”），而镨钕金属市场价格在其间会发生波动，导致采购时点镨钕金属市场价格与入库时点镨钕金属市场价格存在差异。

2021年-2022年6月公司采购镨钕金属的交付时间通常为一周至一个半月不等，平均为30天左右。2021年镨钕金属市场价格快速大幅上涨，从年初的51万元/吨左右上涨至年末106万元/吨左右，至2022年2月镨钕市场价格上涨至最高点137.5万元/吨后开始下滑，2022年4月下降至100万元/吨左右后逐步回升至期末的113万元/吨左右。公司购买的镨钕金属实际入库时，对应的市场价格已发生较大变化，因此公司同一批次镨钕金属采购价格与入库时点镨钕金属市场价格存在差异，在镨钕金属市场价格快速上升期间，采购价格的提升滞后于镨钕金属市场价格的提升，具体如下图所示：

单位：万元/吨



注：市场数据来源于 iFind，市场价格和公司采购价格均为含税价。

由上图，公司镨钕金属在入库时点的采购价格反映的是与供应商签订采购合同时的价格，该价格是基于采购合同签订时的镨钕金属市场价格协商确定的。供应商执行合同到公司原材料入库期间市场价格快速提升，公司通过采用“供销联动”的稳健采购策略和稀土原材料安全库存的措施，对镨钕金属的采购节奏进行了较好的控制，使得2021年-2022年6月镨钕金属的采购价格总体上低于入库时点的市场价格，经测算2021年-2022年6月公司镨钕金属的采购价格与入库时点市场价格偏离比例的加权平均值为-7.38%左右，即公司采购价格平均比入库时点的市场价格低-7.38%左右。

综上所述，镨钕金属采购价格主要系公司与供应商基于市场报价及商业规则约定，根据 2021 年-2022 年 6 月公司在各采购时点采购镨钕金属的价格与当日市场价格偏离比例的加权平均值测算结果仅为-0.23%，公司于采购合同签订日的镨钕金属采购价格与当日镨钕金属市场价格基本一致，采购具有公允性。

四、量化分析说明报告期内永磁铁氧体磁体毛利率大幅波动，且变动趋势与可比公司不一致的原因

（一）公司永磁铁氧体磁体毛利率波动原因

报告期内，公司永磁铁氧体磁体毛利率波动的原因主要与销售占比较高（报告期内平均占比为 86.25%）的铁氧体磁瓦毛利率波动有关。

报告期内，公司铁氧体磁瓦单位售价、单位成本及毛利率变动趋势情况如下：

单位：万元/吨

产品名称	项目	2022 年 1-6 月	变动比例	2021 年度	变动比例	2020 年度	变动比例	2019 年度
公司铁氧体磁瓦	单位售价	1.73	5.44%	1.64	5.23%	1.56	2.21%	1.52
	单位成本	1.25	12.34%	1.11	22.12%	0.91	-3.13%	0.94
	毛利率	27.57%	-4.45%	32.02%	-9.40%	41.42%	3.22%	38.20%

1、2020 年度公司铁氧体磁瓦毛利率上升原因

（1）公司采用无钴/低钴配方工艺设计，并通过对该技术的不断优化节约了材料成本

永磁铁氧体行业内通常将预烧料的配方称为“一次配方”，永磁铁氧体磁体的配方称为“二次配方”。

永磁铁氧体磁体在不同应用场景对产品性能的需求不同，基于磁性能差异永磁铁氧体磁体可分为多种牌号。不同牌号永磁铁氧体磁体磁性能差异主要通过不同的配方实现：既可以在预烧料生产的原料混磨阶段通过“一次配方”来实现；也可以在永磁铁氧体磁体生产的原料配比球磨阶段通过“二次配方”来实现，但需要具备相应的配方技术。

为达到性能要求，传统技术路线主要通过“一次配方”中添加较多的氧化

镧、氧化钴等原料来实现,这使得预烧料生产成本较高,难以实现“成本最小化,性能最大化”的目的。

而公司经过多年的研发和生产实践,总结出了“无钴/低钴配方工艺设计技术”,突破了高性能永磁铁氧体磁体在“二次配方”中少添加或不添加贵金属的技术瓶颈,该技术在进行“二次配方”时,在预烧料中添加适量的主要成分为碳酸锶、氧化镧、氧化钴、碳酸钙、二氧化硅、硼酸、氧化铝、山梨糖醇等的复合添加剂,减少了钴材的用量比例,并采用离子取代技术,改善锶铁氧体的晶体结构,经过二次烧结,制得晶体活性强,更加致密的烧结磁体,能够更好的实现“成本最小化,性能最大化”的目的,相比传统技术路线能显著降低直接材料成本,提升了公司产品的市场竞争力。

公司已有“低镧钴双 4200 高性能电机磁体”、“低成本 ZK-4B 性能电机磁钢”、“不含稀土 ZK-5B 高性能电机磁瓦”等数款产品被认定为省级工业新产品、省级新产品试制计划项目成果,相关技术已成功运用到产品生产工艺中。

2020 年度,公司采用无钴/低钴配方工艺设计,不断优化该技术节约的成本情况如下:

项目	2020 年度
不断优化无钴/低钴配方工艺设计节约成本金额(万元)(注)	133.37
铁氧体磁瓦销售收入(万元)	11,541.10
节约毛利率百分点(%) (注)	1.16

注:公司在已经采用无钴/低钴配方技术基础上,对该技术不断优化,从而测算出该技术不断优化使得公司本期相对于上期节约的成本金额及对本期毛利率的影响。不断优化无钴/低钴配方工艺设计节约成本金额=(生产不同牌号产品上期领用氧化钴重量-本期领用氧化钴重量)*本期氧化钴平均领用单价。

如上表所示,公司通过持续优化改良原料配方,总结出的无钴/低钴配方工艺设计,有效降低了铁氧体磁瓦制备的配方成本,假设 2020 年度氧化钴投料比例与前期投料比例一致(前期未生产的产品牌号除外),在其他因素保持不变的情况下,公司不断优化无钴/低钴配方工艺设计使得毛利率上升 1.16%。

(2) 受新冠疫情影响，公司享受了社保减免政策以及相关生产工序进行优化提升，相应节约了人工成本

受新冠疫情影响，2020年2月至12月公司享受了社保减免政策，降低了人工成本，同时公司注重对相关生产工序不断优化提升，球磨工序，公司采用甩料出料方式，有效提高了出料清洁程度，出料后一次清洗即可；成型工序，所有压机均采用自动取坯机，并且完成了对取坯机的清洁模面和喷油改进以及装板方式改良；研磨工序，全部采用自动生产线，振动盘上料后从毛坯到成品研磨、清洗、烘干一次完成，其中通过振动盘上料的产品占比大幅提高。公司通过上述生产工艺的优化提升，能够降低劳动强度，改善生产环境，减少生产人员，提升人均生产效率。基于上述原因，2020年度，公司单位直接人工较2019年度下降7.73%，使得毛利率上升0.95%。

2、2021年公司铁氧体磁瓦毛利率下降的原因

2021年度，预烧料市场价格从3月开始快速上涨，7月价格达到近年来最高位后进入缓慢下降的趋势，直至12月末价格仍然为年初价格的一倍左右，因此，公司预烧料采购均价较2020年度上涨79.66%，导致公司铁氧体磁瓦材料成本上升38.27%。为应对原材料快速上涨对公司经营产生的压力，公司在原材料快速上涨期间对主要客户价格上调了2-3次。

公司对铁氧体磁瓦主要客户采用“定期报价，联动调价”的产品报价模式，该模式相对“实时报价，一单一议”模式而言调价周期较长，短期内需要企业更多承受原材料上涨的压力。

因此，公司对铁氧体磁瓦的调价周期较长及调价幅度相对有限，导致2021年度公司铁氧体磁瓦单位售价较2020年度仅上涨5.23%，低于单位成本上涨幅度。基于上述原因，公司铁氧体磁瓦毛利率下降9.40%。

3、2022年1-6月公司铁氧体磁瓦毛利率下降原因

2022年1-6月，公司铁氧体磁瓦毛利率较2021年度下降4.45%，主要原因为单位成本上升，具体情况为：由于主要原材料预烧料市场价格仍然处于相对高位，2022年1-6月公司采购预烧料平均价格较2021年度上升7.07%，公司仍然

承担了较高的采购成本。此外，由于公司铁氧体磁瓦的大型客户存在交易量大、交易频繁、合作较为成熟、历史价格数据丰富等特性，公司为提升交易效率，减少在同类产品的多次采购中产生的多次议价过程，并在一定程度上平抑预烧料等主要原材料价格波动对于公司经营业绩的影响，公司对该部分客户采用“定期报价，联动调价”的产品报价模式，该模式相对“实时报价，一单一议”模式而言调价周期较长，短期内需要企业更多承受原材料上涨的压力，从而导致 2022 年 1-6 月铁氧体磁瓦销售单价较 2021 年度仅上升 5.44%，上升幅度相对较小。基于上述情况，综合导致 2022 年 1-6 月铁氧体磁瓦毛利率有所下降。

（二）公司永磁铁氧体磁体毛利率变动趋势与同行业可比公司磁性材料毛利率变动趋势对比

1、公司永磁铁氧体磁体毛利率变动趋势与横店东磁磁性材料毛利率变动趋势一致

报告期内，公司永磁铁氧体磁体单位售价、单位成本及毛利率变动趋势与横店东磁磁性材料相关业务单位售价、单位成本及毛利率变动趋势对比情况如下：

单位：万元/吨

公司名称（股票代码）	产品名称	项目	2022 年 1-6 月	变动比例	2021 年度	变动比例	2020 年度	变动比例	2019 年度
横店东磁（002056）	磁性材料	单位售价	未披露	-	2.48	7.76%	2.30	0.07%	2.30
		单位成本	未披露	-	1.84	14.04%	1.61	-1.74%	1.64
		毛利率	23.39%	-2.51%	25.90%	-4.08%	29.98%	1.29%	28.69%
公司	永磁铁氧体磁体	单位售价	1.73	9.66%	1.57	22.12%	1.29	8.47%	1.19
		单位成本	1.25	15.54%	1.08	37.00%	0.79	0.64%	0.78
		毛利率	27.57%	-3.68%	31.25%	-7.47%	38.72%	4.77%	33.95%

如上表所示，公司永磁铁氧体磁体单位售价、单位成本及毛利率波动趋势总体与横店东磁一致，毛利率存在一定差异主要与产品结构及应用领域有关。

报告期内，公司及横店东磁产品结构及应用领域情况如下：

公司名称（股票代码）	磁性材料主要产品结构	应用领域
横店东磁（002056）	磁性材料（具体包括：预烧料、永磁铁氧体（电机磁瓦、喇叭磁、微波炉磁）、塑磁及软磁铁氧体产品等）	主要应用于家电、消费电子、汽车电机和电子、工业电源、通信通讯、大数据中心、无线充电、新能源等领域
公司	永磁铁氧体磁体（具体包括：铁氧体磁瓦、铁氧体磁钢）	主要应用于节能家电、消费电子等领域

横店东磁磁性材料业务产品类型较多（包括预烧料、永磁铁氧体（电机磁瓦、喇叭磁、微波炉磁）、塑磁及软磁铁氧体产品等），产品终端应用领域更为广泛，面对的客户群体也有所不同。由于横店东磁未按产品小类披露各类产品的毛利率，因此无法直接进行对比，但其磁性材料业务整体毛利率变动趋势与公司永磁铁氧体磁体毛利率变动趋势一致。

2、公司永磁铁氧体磁体毛利率水平与横店东磁存在差异的原因

报告期内，公司与横店东磁具体产品结构及其占比不同是导致公司永磁铁氧体磁体高于横店东磁磁性材料毛利率的主要原因，具体情况如下：

（1）公司毛利率较高的铁氧体磁瓦销售占比较高，导致永磁铁氧体磁体毛利率较高

公司名称（股票代码）	产品类别	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
中科磁业	铁氧体磁瓦毛利率	27.57%	32.02%	41.42%	38.20%
	销售占比	99.98%	96.62%	84.72%	77.40%
	铁氧体磁钢毛利率	7.45%	9.33%	23.76%	19.43%
	销售占比	0.02%	3.38%	15.28%	22.60%

如上表所示，报告期内，公司毛利率较高的铁氧体磁瓦销售占比分别为77.40%、84.72%、96.62%和**99.98%**，占比较高，导致永磁铁氧体磁体毛利率较高。

（2）横店东磁软磁铁氧体毛利率较低，拉低了其磁性材料毛利率，同时其电机磁瓦毛利率在磁性材料中处于较高水平

①横店东磁软磁铁氧体毛利率较低，拉低了其磁性材料毛利率

2019年度至2022年1-6月，横店东磁并未披露软磁铁氧体毛利率，但根据2022年6月申报创业板企业冠优达磁业招股说明书，冠优达磁业2019年度至2021年度软磁铁氧体毛利率在24%左右，因此，软磁铁氧体毛利率总体处于相对较低的水平。

目前，横店东磁软磁铁氧体拥有约4万吨的产能，为目前国内最大的软磁铁氧体生产企业，该产品为横店东磁主要磁性材料产品之一，由于软磁铁氧体在其磁性材料产品收入中占有一定比例，因此拉低了磁性材料的总体毛利率水平。

②横店东磁电机磁瓦毛利率在磁性材料中处于较高水平

横店东磁在2022年6月10日召开的投资者线上交流会中对磁性材料毛利率低于龙磁科技湿压磁瓦毛利率作出如下解释：“公司磁材产业的品类多且齐全，包括了永磁、软磁、塑磁，单永磁类又包括了磁瓦、喇叭磁、微波炉、方块等产品。不同品类磁材的毛利是不一样的，我们年报披露的磁材毛利是综合毛利。龙磁以磁瓦为主，单就磁瓦品类来看，我们磁瓦毛利在磁材板块也是比较高的。”

因此，横店东磁电机磁瓦毛利率在磁性材料产品中处于较高水平。

综上，公司永磁铁氧体磁体中毛利率相对较高的铁氧体磁瓦占比较高，而横店东磁毛利率较低的软磁铁氧体在其磁性材料产品收入中占有一定比例，且其电机磁瓦毛利率在磁性材料产品中处于较高水平。因此，公司与横店东磁具体产品结构及其占比不同是导致公司永磁铁氧体磁体高于横店东磁磁性材料毛利率的主要原因。

3、公司铁氧体磁瓦毛利率变动趋势与龙磁科技湿压磁瓦毛利率变动趋势不同主要与实际经营情况不同从而导致的单位成本变动趋势不同有关

报告期内，公司铁氧体磁瓦单位售价、单位成本及毛利率变动趋势与龙磁科技湿压磁瓦单位售价、单位成本及毛利率变动趋势对比情况如下：

单位：万元/吨

公司名称（股票代码）	产品名称	项目	2022年1-6月	变动比例	2021年度	变动比例	2020年度	变动比例	2019年度
龙磁科技（300835）	湿压磁瓦	单位售价	未披露	-	2.19	0.32%	2.18	2.60%	2.12
		单位成本	未披露	-	1.35	-5.32%	1.42	8.32%	1.31
		毛利率	32.46%	-6.15%	38.61%	3.88%	34.73%	-3.45%	38.17%
公司	铁氧体磁瓦	单位售价	1.73	5.44%	1.64	5.23%	1.56	2.21%	1.52
		单位成本	1.25	12.34%	1.11	22.12%	0.91	-3.13%	0.94
		毛利率	27.57%	-4.45%	32.02%	-9.40%	41.42%	3.22%	38.20%

如上表所示，2020年度及2021年度，公司单位售价变动趋势与龙磁科技相同，单位成本及毛利率变动趋势不同；2022年1-6月，公司铁氧体磁瓦毛利率与龙磁科技湿压磁瓦毛利率变动趋势一致。

（1）公司铁氧体磁瓦在产品结构、应用领域方面与龙磁科技有所不同，相关产品毛利率存在差异

报告期内，公司铁氧体磁瓦与龙磁科技在产品结构及应用领域存在较大差异，具体情况如下：

公司名称（股票代码）	应用领域
龙磁科技（300835）	汽车领域占比 65%、家电领域占比 25%、其他领域占比 10%
公司	报告期内节能家电领域占比 94.52%、96.46%、96.54%和 94.85%

如上表所示，公司铁氧体磁瓦应用领域与龙磁科技湿压磁瓦应用领域存在较大差异。

公司铁氧体磁瓦应用于节能家电领域的空调电机、冰箱电机、洗衣机电机及其他节能家电电机等。龙磁科技湿压磁瓦主要应用于汽车领域的汽车发动机、底盘和车身三大部位及附件中，如启动电机、雨刮器电机、摇窗电机、空气净化电机、电动座椅、ABS 电机、风机电机等。因此，由于双方产品应用领域不同，导致产品规格结构存在较大差异。

由于产品应用领域不同，同样会导致公司与龙磁科技面对的客户群体有所不同。公司铁氧体磁瓦主要客户为美的集团、卧龙电驱，龙磁科技主要客户为电产、法雷奥、博泽、博世、凌达压缩机等。由于面对的客户群体不同，竞争环境不同，

导致公司及龙磁科技毛利率存在差异。

报告期内，公司节能家电领域中的变频空调电机磁瓦销售占比较高且毛利率较高导致铁氧体磁瓦毛利率达到较高水平。

报告期内，公司铁氧体磁瓦各细分应用领域毛利率情况如下：

项目	2022年1-6月			2021年度		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
空调	3,697.57	59.03%	30.42%	8,691.53	54.79%	35.98%
小家电	1,559.20	24.89%	21.77%	4,980.36	31.39%	26.44%
洗衣机	605.20	9.66%	24.20%	1,641.30	10.35%	26.55%
冰箱	78.72	1.26%	25.75%	1.50	0.01%	30.44%
其他	322.83	5.15%	29.77%	549.09	3.46%	36.41%
合计	6,263.51	100%	27.57%	15,863.77	100%	32.02%

续上表

项目	2020年度			2019年度		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
空调	6,001.74	52.00%	45.10%	2,960.21	43.06%	42.25%
小家电	4,111.49	35.62%	37.42%	3,109.47	45.23%	34.69%
洗衣机	1,019.71	8.84%	36.18%	427.77	6.22%	34.02%
冰箱	-	-	-	1.10	0.02%	38.77%
其他	408.16	3.54%	40.86%	376.74	5.48%	40.06%
合计	11,541.10	100%	41.42%	6,875.29	100%	38.20%

如上表所示，由于变频空调电机磁瓦是报告期内公司为了适应美的、卧龙等客户产品能效升级需求持续开发的一代主力定制化新产品，其毛利率保持在较高水平，销售占比亦持续提升，使得铁氧体磁瓦总体维持在较高水平，变频空调电机磁瓦毛利率较高的原因具体说明如下：

①空调变频化加速迭代，变频空调电机磁瓦市场需求显著增长，客户对新产品的要求亦大幅提升

近年来，随着国家《“十三五”节能减排综合工作方案》、《绿色高效制冷行动方案》、《能效“领跑者”制度实施方案》等节能减排政策的推行，制冷产品能

效标准水平大幅度提高，低效制冷产品面临强制淘汰，家用空调等主要制冷产品能效限值达到或超过发达国家能效准入要求，一级能效指标达到国际领先，市场对电机能效的要求大幅提高，相关节能技术和材料得到了较快应用和推广。

因此《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》（GB 18613-2012）等原有能效标准已不能满足日新月异的电机技术发展要求，新的电动机能效国家标准计划自 2019 年 3 月 13 日下达，次年 5 月 29 日《电动机能效限定值及能效等级》（GB 18613-2020）正式发布，而原定变频空调能效标准《房间空气调节器能效限定值及能效等级》（GB 12021.3-2010）和原变频空调能效标准《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》（GB 21455-2013）也于 2019 年进行了合并修订形成了新的空调能效标准《房间空气调节器能效限定值及能效等级》（GB 21455-2019），变频空调电机的能效需求大幅提高，节能家电领域加速了对高能耗定频空调的淘汰升级，推进空调变频化迭代，永磁直流电机凭借其结构简单、体积小、质量轻、运行可靠度高、节能效率较传统交流电机显著提升的优点，得到了市场的一致认可，变频空调电机永磁直驱化逐步成为主流趋势。

在永磁直流电机取代传统交流电机的浪潮下，家电领域客户纷纷进行产品结构改革，对低能耗的变频空调进行了积极扩产，对可以充分满足变频空调提升能效、减小体积、自动化装配要求的高精度永磁直流微特电机的需求大幅增长，进而适配高精度永磁直流微特电机的铁氧体磁瓦新产品的市场需求也随之放量提升。公司抓住下游客户产品结构转型的机遇，集中优势资源进行了产品升级，开发出了业内技术领先的低噪音、耐高低温变频空调电机磁瓦新产品，充分满足了下游变频空调电机制造商的设计和 production 需要，在国内外市场极具竞争力，较快抢占了变频空调电机磁瓦的市场份额。此后，公司持续为下游客户提供的同步开发服务，与客户共同保持着较快的产品更新速度。由于变频空调电机磁瓦对物料选用、能效、体积、自动化装配要求较高，因此具有更高的单位价值和利润空间，变频空调电机磁瓦较高的毛利率有效带动了公司铁氧体磁瓦整体毛利率的提升。

②公司变频空调电机磁瓦技术领先、加工难度大、与客户深度适配，具备较强的市场竞争力

永磁直流电机的设计标准和性能参数较传统交流电机有显著提升，而变频空

调电机对能效性能的要求更高，为满足客户对变频空调电机磁瓦产品的新要求，公司开发的超小零点交叉值高精密磁瓦通过管控磁瓦的强弱磁面的偏差优化表磁曲线，解决了电机端部表磁的零点交叉偏差会形成霍尔信号的周期大小差异、转矩脉动波动增大电机抖动的问题，据此生产的铁氧体磁瓦达到了零点交叉值 $\leq 1.4\%$ ，属于行业内顶尖水平；此外，公司开发的高内外弧磁力比瓦型磁体可广泛应用于变频空调电机定子上，解决了传统 1:2 的内外弧磁力比磁瓦的内弧面磁力过剩，而外弧面（工作面）磁力不足的行业难题，相关技术在业内较为领先。

公司变频空调电机磁瓦克重普遍较小，对磨加工精度、厚度、平面度、一致性的要求极高，相关误差要控制在极小范围内，公司通过自动化快速高精度加工工艺可以使变频空调电机磁瓦达到相关的参数要求以满足下游客户的自动化装配需求；同时，变频空调电机磁瓦通过提升产品结构强度，具有抗高温注塑开裂的特性，可以极大限度降低客户注塑环节开裂的风险，提高客户的装配效率。

作为适配变频空调高精度永磁直流微特电机的核心部件，铁氧体磁瓦新产品具有设计难度大、开发周期较长的特点。公司充分发挥自身高端产品定制化服务的特长，开发精确符合客户需求的变频空调电机磁瓦新产品，精准解决客户的痛点问题，通过与客户建立长期的合作关系，形成了产品的深度适配，较高的替换成本也给予了公司产品更高的毛利空间。

总体来看，公司变频空调电机磁瓦具备较强的市场竞争力，因此也具有较高的毛利率。

（2）2020 年度龙磁科技单位成本上升导致其毛利率下降

2020 年度，龙磁科技产销量下滑是其单位成本上升且毛利率下降的主要原因。2020 年度，龙磁科技湿压磁瓦单位售价较 2019 年度上升 2.60%，单位成本较 2019 年度上升 8.32%，导致其毛利率同比下降 3.45%。

从单位售价及单位成本变动趋势而言，2020 年度，龙磁科技湿压磁瓦单位售价较 2019 年度上升 2.60%，与同期公司铁氧体磁瓦及横店东磁磁性材料单位售价变动趋势一致；单位成本较 2019 年度上升 8.32%，与同期公司铁氧体磁瓦及横店东磁磁性材料单位成本变动趋势不一致。

2020 年度，龙磁科技单位成本上升主要与其单位制造费用大幅上升有关。具体情况为：2020 年度龙磁科技湿压磁瓦的产销量较上年分别下降 9.16%和 4.28%，产销量的下降导致其产能利用率的下降及单位制造费用的上升，其 2020 年度单位制造费用（不包括燃料动力）上升 26.65%，从而带动了单位成本的增加。

2020 年度，公司铁氧体磁瓦的销售价格同比上升 2.21%，与龙磁科技的产品销售价格变动较为接近，而单位成本方面，公司铁氧体磁瓦单位直接材料下降 0.03 万元/吨，其主要原因系公司通过对“无钴/低钴配方工艺设计技术”的不断优化节约了材料成本且使用该技术的产收入占比提升；单位直接人工下降 0.02 万元/吨，其主要原因系受新冠疫情影响，公司享受了社保减免政策以及相关生产工序进行优化提升，相应节约了人工成本；单位制造费用上升 0.02 万元/吨，其主要原因系公司当年执行新收入准则，将合同履行成本运费计入产品成本。前述因素综合导致 2020 年公司单位成本同比下降 3.13%，从而使得公司铁氧体磁瓦的毛利率同比有所上升。

基于上述主要原因，龙磁科技 2020 年度湿压磁瓦毛利率变动趋势与同期公司铁氧体磁瓦毛利率及横店东磁磁性材料毛利率变动趋势存在差异。

（3）2021 年度龙磁科技单位成本下降导致其毛利率上升

2021 年度，龙磁科技产销量大幅提升是其单位成本下降且毛利率上升的主要原因。2021 年度，龙磁科技湿压磁瓦单位售价较 2020 年度上升 0.32%，而单位成本较 2020 年度下降 5.32%，导致其毛利率同比上升 3.88%。

从单位售价及单位成本变动趋势而言，2021 年度，龙磁科技湿压磁瓦单位售价较 2020 年度上升 0.32%，与同期公司铁氧体磁瓦及横店东磁磁性材料单位售价变动趋势一致；单位成本较 2020 年度下降 5.32%，与同期公司铁氧体磁瓦及横店东磁磁性材料单位成本变动趋势不一致。

2021 年度，龙磁科技单位成本下降主要与其单位直接人工、燃料动力及制造费用大幅下降且单位直接材料上升幅度较小有关。具体情况为：2021 年度，龙磁科技湿压磁瓦产销量较上年分别上升 51.41%和 31.47%。产销量较大幅度提升

导致其产能利用率上升及制造费用的下降，其 2021 年度单位制造费用（不包括燃料动力）下降 14.90%。此外，龙磁科技单位直接人工下降 16.04%以及单位燃料动力下降 21.15%。报告期各期末，龙磁科技原材料余额分别为 6,101.91 万元、9,010.29 万元和 9,303.39 万元，其中 2020 年末龙磁科技原材料余额较 2019 年末增加 2,908.38 万元，增长幅度达到了 47.66%，且 2020 年末原材料余额占 2021 年度湿压磁瓦直接材料成本金额的比例为 47.75%，占比较高，因此，龙磁科技 2021 年初储备了较多原材料用于生产，而彼时碳酸锶和预烧料价格尚处于相对低位，而随着该部分价格相对较低、数量较多的原材料用于生产，一定程度上抵消了 2021 年度湿压磁瓦单位直接材料上涨幅度。因此其 2021 年度单位直接材料仅上升 11.89%，低于其单位燃料动力、单位制造费用及单位直接人工的下降幅度，从而使其单位成本同比下降 5.32%。

2021 年度，公司订单量不断增加，扩充了铁氧体磁瓦生产线，进一步扩大了产能，产销量较上年分别上升 21.34%和 30.62%，产能利用率仍然处于较高水平，达到了 93.49%，与 2020 年度的 96.67%差异不大。公司受生产场地限制，对于主要原材料预烧料的储备用量通常在一个月左右。报告期各期末，公司预烧料等原材料余额在 600 万元左右，相对稳定，期初原材料余额占当期永磁铁氧体磁体直接材料成本的比例仅在 12%左右，占比较低，原材料的储备量远低于龙磁科技。在预烧料市场价格的快速上升的背景下，2021 年初储备的原材料较少使得公司直接材料成本上升 38.27%，进而导致毛利率下降。

基于上述主要原因，龙磁科技 2021 年度湿压磁瓦毛利率变动趋势与同期公司铁氧体磁瓦毛利率及横店东磁磁性材料毛利率变动趋势存在差异。

综上所述，公司与龙磁科技的相关产品在产品规格结构、应用领域、客户群体、实际经营情况等方面均存在一定差异，使得其相关产品的毛利率及变动趋势存在一定区别，公司与龙磁科技相关产品毛利率的差异情况具有合理性。

五、中介机构核查程序与核查意见

（一）核查程序

1、查阅 iFind 镨钕金属市场中间价，了解 2021 年 1 月至 2022 年 5 月中旬

镨钕金属的价格走势。

2、查阅发行人预计 2022 年上半年经营业绩对应的产品毛利率表，了解并分析主要产品预计毛利率较 2021 年度变动的主要原因。

3、获取发行人预烧料采购明细表，统计 2022 年第一季度平均采购单价，并与 2021 年度平均采购单价对比分析。

4、查阅同行业可比公司招股说明书、官方网站、定期报告获取其产品产量、产品毛利率，计算其产能利用率，了解其产能利用率变动情况；计算其产品单位售价及单位成本，了解其变动趋势，并与公司相关产品单位售价、单位成本及毛利率变动趋势进行对比分析。

5、访谈发行人管理人员了解发行人应对毛利率下滑采取的措施及有效性。

6、获取发行人镨钕金属采购明细表，统计 2021 年-2022 年 6 月采购入库单价，并与市场价格对比分析。

7、获取发行人 2021 年-2022 年 6 月镨钕金属采购合同，统计合同单价，并与市场价格对比分析。

8、测算发行人各采购时点采购镨钕金属的价格与当日市场价格偏离比例的加权平均值。

9、访谈发行人管理人员，了解发行人主要原材料采购策略、采购调价情况以及烧结钕铁硼永磁材料销售价格调整情况等。

10、通过发行人存货收发存情况，测算发行人期初主要原材料以及在熔炼、中碎和制粉工序中的存货较低结存单价对产品毛利率的具体影响。

11、通过发行人主要原材料进销存情况，测算发行人采用较为稳健的采购策略对产品毛利率的具体影响。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、2022年1-6月净利润增长幅度远小于收入增长幅度的原因具有合理性，长期来看，公司毛利率不会出现持续下滑的趋势，同时公司已采取诸多措施积极应对短期原材料价格波动和毛利率下滑。

2、发行人已经分析说明2021年及2022年1-6月钕铁硼磁钢单位成本及毛利率变动的原因，具有合理性；发行人钕铁硼磁钢期后毛利率存在下滑的风险，但长期来看，原材料市场价格不会出现无限制大幅上涨或下跌的情形，因此原材料价格波动对毛利率影响仅为短期现象，并将在长期经营中逐步恢复平稳。

3、2021年-2022年6月发行人在各采购时点采购镨钕金属的价格与当日市场价格偏离比例的加权平均值为-0.23%，镨钕金属采购价格与市场价格基本一致，采购具有公允性。

4、报告期内永磁铁氧体磁体毛利率大幅波动的原因具有合理性，变动趋势与横店东磁一致，2020年度及2021年度与龙磁科技不一致的原因具有合理性。

问题2 关于收入与客户

申请文件及问询回复显示：

(1) 报告期各期，发行人主营业务收入分别为25,521.38万元、36,643.00万元、52,235.48万元。2020年及2021年分别增长11,121.62万元、15,592.48万元。其中，对主要客户美的集团、韩国星主、友贸电机、EM-Tech合计销售收入增长占当年主营业务收入增长额的87.90%、23.98%。

(2) 报告期各期，发行人钕铁硼磁钢单位售价分别为19.25万元/吨、19.25万元/吨、29.38万元/吨，可比公司单位售价分别为33.37万元/吨、34.56万元/吨、41.08万元/吨。

请发行人：

(1) 结合主要客户变动情况，分析说明2021年销售收入大幅增长的原因；说明发行人对主要客户销售收入变动与客户自身相关业务收入变动趋势的匹配性。

(2) 结合与可比公司产品性能差异等情况，说明产品单价显著低于同行业

的原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、结合主要客户变动情况，分析说明 2021 年销售收入大幅增长的原因；说明发行人对主要客户销售收入变动与客户自身相关业务收入变动趋势的匹配性。

（一）结合主要客户变动情况，分析说明 2021 年销售收入大幅增长的原因

发行人 2021 年与主要存量客户合作加深、销售规模持续扩大，同时与新开发的优质客户销售业绩初步放量，销售收入实现了大幅增长。

2020 年至 2021 年，发行人对同比销售金额增长超过 1,000 万元的主要客户的销售情况如下：

单位：万元

序号	客户	2021 年度销售额	2020 年度销售额	销售增长额	增长率
1	美的集团	8,211.48	5,519.26	2,692.22	48.78%
2	通力科技	3,890.36	2,081.53	1,808.83	86.90%
3	凡进科技	3,566.84	1,857.18	1,709.67	92.06%
4	联创丽声	3,536.70	1,153.05	2,383.65	206.73%
5	友贸电机	2,982.18	1,538.43	1,443.75	93.85%
6	合升科技	2,419.38	683.75	1,735.63	253.84%
7	歌尔股份	1,236.25	-	1,236.25	-
合计		25,843.18	12,833.19	13,009.99	101.38%

发行人对以上 7 家主要客户的营业收入从 2020 年的 12,833.19 万元增加到 2021 年的 25,843.18 万元，同比增长为 101.38%，合计销售增长额占当年主营业务收入增长额的 83.44%，因此对相关主要客户销售收入的同比大幅增长是 2021 年发行人销售收入大幅增长的主要原因。

（二）说明发行人对主要客户销售收入变动与客户自身相关业务收入变动趋势的匹配性

报告期各期发行人对美的集团、通力科技、凡进科技、联创丽声、友贸电机、合升科技、歌尔股份等客户的销售收入、变动趋势、相关客户自身相关业务收入变动情况如下表所示：

单位：万元、%

客户	项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
		金额	同比	金额	同比	金额	同比	金额
美的集团	对发行人采购额	3,481.91	-1.51	8,211.48	48.78	5,519.26	123.51	2,469.30
	销售额	18,366,339.90	5.04	34,123,320.80	20.06	28,422,124.90	2.16	27,821,601.70
通力科技	对发行人采购额	1,986.53	21.27	3,890.36	86.90	2,081.53	41.57	1,470.37
	电声器件销售额	110,500.00	13.33	200,880.00	8.00	186,000.00	4.97	177,200.00
凡进科技	对发行人采购额	2,101.02	30.27	3,566.84	92.06	1,857.17	105.31	904.58
	销售额	61,827.48	1.03	123,923.79	-30.05	177,161.29	51.54	116,910.00
联创丽声	对发行人采购额	1,574.86	13.73	3,536.70	206.73	1,153.05	88.49	611.72
	销售额	19,370.81	-27.85	45,927.00	140.67	19,083.00	63.56	11,667.00
友贸电机	对发行人采购额	181.74	-89.73	2,982.18	93.85	1,538.43	549.84	236.74
	永磁电机销售额	30,000.00	25.00	60,000.00	50.00	40,000.00	14.29	35,000.00
合升科技	对发行人采购额	2,428.62	198.24	2,419.38	253.84	683.75	-11.84	775.58
	销售额	25,000.00	26.26	43,000.00	22.86	35,000.00	12.90	31,000.00
歌尔股份	对发行人采购额	416.43	8652.77	1,236.25	-	-	-	-
	销售额	4,360,347.39	43.96	7,822,141.86	35.47	5,774,274.29	64.29	3,514,780.64

注：上表中美的集团、歌尔股份销售额出自其定期报告，非上市公司客户销售额由客户提供。

发行人对主要客户销售收入变动与客户自身相关业务收入变动趋势的匹配性分析如下：

序号	客户	发行人销售收入变动情况及原因	与客户自身相关业务收入变动趋势的匹配性
1	美的集团	报告期内发行人对美的集团的销售额实现大幅增长，从 2019 年的 2,469.30 万元增至 2021 年的 8,211.48 万元，CAGR 为 82.36%。美的集团是节能家电领域全球范围内的龙头企业，在全球市场占据较大的市场份额，随着低碳经济加速发展，变频空调等节能家电的市场渗透率逐渐增长，对铁氧体磁瓦的需求显著提升，而发行人铁氧体磁瓦产能快速增长，具备较强综合服务能力和产品定制化能力，且产品性能优秀、一致性高，得到了美的集团的高度认可，双方合作日益深入，交易规模持续扩大，发行人目前已成为美的集团铁氧体磁瓦的主力供应商之一。	美的是一家覆盖智能家居事业群、工业技术事业群、楼宇科技事业部、机器人与自动化事业部和数字化创新业务五大业务板块的全球化科技集团。2016-2021 年，美的集团营业收入和归母净利润保持高速增长，CAGR 分别达 16.52% 和 14.24% ，2021 年美的集团营业收入录得 20.06%的同比增长，其中暖通空调销售收入 1,418.79 亿元，同比增长 17.05%。随着业务规模的持续扩大、ToB 业务布局不断完善和永磁电机的推广应用，美的对铁氧体磁瓦的需求也大幅增长，因此对以发行人为代表的铁氧体磁瓦主力供应商的采购规模持续增长，发行人对美的集团销售收入变动与美的集团自身相关业务收入变动趋势具有较强的匹配性。
2	通力科技	报告期内发行人对通力科技的销售额实现大幅增长，从 2019 年的 1,470.37 万元增至 2021 年的 3,890.36 万元，CAGR 为 62.66%。发行人深耕消费电子领域多年，在生产、加工小型化、轻薄化、精密化磁体方面具有特长，烧结钕铁硼产品品质得到通力科技的认可，随着双方合作的不断深入，交易规模持续扩大。	通力科技是国内一家大型消费电子产品制造商，成立于 2000 年 1 月 26 日，主要客户为哈曼等全球知名品牌，其间接母公司通力电子曾为港交所上市公司。通力科技电声器件板块的营收规模近年来保持平稳增长。2021 年电声器件板块营业收入为 200,880.00 万元，最近三年 CAGR 为 6.47%，发行人对通力科技销售收入变动与通力科技自身相关业务收入变动趋势总体匹配。
3	凡进科技	报告期内发行人对凡进科技的销售额实现大幅增长，最近三年销售收入分别为 904.58 万元、1,857.17 万元、3,566.84 万元，CAGR 为 98.57%。双方自 2017 年开始合作，发行人发挥在消费电子领域生产、加工小型化、轻薄化、精密化磁体方面的特长获得了凡进科技的认可，随着双方合作的不断深入，凡进科技对发行人钕铁硼磁钢的需求持续增长，订单增多，采购占比提升，交易规模持续扩大。	凡进科技是一家韩资电声器件制造商，成立于 2014 年 3 月 28 日，主要客户为韩国三星电子，其营收规模近年来总体保持稳定增长，伴有一定波动主要系其集团业务结构调整，部分业务转移至海外工厂。最近三年营业收入分别为 116,910.00 万元、177,161.29 万元、123,923.79 万元，CAGR 为 2.96%，发行人对凡进科技销售收入变动与客户自身相关业务收入变动的总体趋势具有一定的匹配性。
4	联创丽声	报告期内发行人对联创丽声的销售额实现快速大幅增长，从 2019 年的 611.72 万元增至 2021 年的 3,536.70 万元，CAGR 为 140.45%。双方自 2018 年开始合作，发行人在消费电子领域的特长与联创丽声的产品需求十分契合，随	联创丽声是一家国内知名电声器件制造商，成立于 2016 年 11 月 8 日，主要终端客户为亚马逊等全球知名品牌，其营收规模近年来持续大幅增长。最近三年营业收入分别为 11,667.00 万元、19,083.00 万元、45,927.00 万元，CAGR 为 98.41%，

序号	客户	发行人销售收入变动情况及原因	与客户自身相关业务收入变动趋势的匹配性
		着双方合作的不断深入，客户自身下游订单增多、产能实现扩张，主要合作牌号快速起量，双方交易规模持续放量增长。	发行人对联创丽声销售收入变动与联创丽声自身相关业务收入变动趋势具有较强的匹配性。
5	友贸电机	报告期内发行人对友贸电机的销售额实现快速大幅增长，最近三年销售收入分别为 236.74 万元、1,538.43 万元、2,982.18 万元，CAGR 为 254.92%。双方自 2017 年开始合作，起初双方交易内容以少量铁氧体磁瓦为主，逐步建立起了紧密稳定的合作关系，近年来随着友贸电机筋膜枪、电动工具等新产品快速起量、新厂于 2020 年 10 月启用产能进一步增加，友贸电机对钕铁硼磁钢的需求显著增长，友贸电机对发行人钕铁硼磁钢的采购规模 出现了 放量增长。 2022 年上半年由于友贸电机筋膜枪等产品订单减少，发行人对友贸电机的销售收入规模出现下滑。	友贸电机是台湾知名电机制造商 Nichibo 位于大陆的生产基地，成立于 2010 年 9 月 20 日，主要客户为博世、牧田、TTI 等。友贸电机近年来发展迅速，营收规模保持较快增长，永磁电机销售金额从 2019 年的 3.5 亿元大幅增至 2021 年的 6 亿元，增幅达 71.43%。发行人对友贸电机销售收入变动与友贸电机自身相关业务收入变动趋势 总体具有一定匹配性。
6	合升科技	报告期内发行人对合升科技的销售额实现快速大幅增长，最近三年销售收入分别为 775.58 万元、683.75 万元、2,419.38 万元，CAGR 为 140.45%。双方自 2017 年开始合作，发行人高牌号产品逐步获得合升科技认可，2021 年合升科技下游客户订单数量需求增长，因此合升科技加大了对发行人钕铁硼磁钢的采购量，发行人占合升科技采购份额的比例大幅上升。	合升科技是一家成立于 1997 年从事智能消费电子、高保真扬声器、家庭影院音响系统、车载音响等领域电声器件制造的企业，主要客户为哈曼及美国客户，最近三年营业收入分别为 3.1 亿元、3.5 亿元、4.3 亿元，CAGR 为 17.78%。发行人对友贸电机销售收入变动与合升科技自身相关业务收入变动趋势具有较强的匹配性。
7	歌尔股份	歌尔股份是发行人于 2021 年新获取的优质客户，发行人在消费电子领域的竞争优势将有助于双方合作的持续深入，协作开发的智能终端及车载无线充电产品以及应用于 PC、TWS 耳机的产品将有多款形成量产，双方合作首年即已实现 1,236.25 万元的规模销售。	歌尔股份服务于全球科技和消费电子行业领先客户，主营业务包括精密组件业务、智能声学整机业务和智能硬件业务，2021 年度实现营业收入 782.21 亿元，同比增长 35.47%，在 VR 虚拟现实、TWS 智能无线耳机、智能家用电子游戏机及配件等领域内的业务取得了较快增长，这意味着钕铁硼需求量的持续增加，与向发行人进行大规模采购且未来合作规模进一步扩大相匹配，具备充分的商业合理性。

总体来看，发行人对美的集团、通力科技、凡进科技、联创丽声、友贸电机、合升科技、歌尔股份等客户的销售收入变动与相关客户自身相关业务收入变动趋势基本匹配。

二、结合与可比公司产品性能差异等情况，说明产品单价显著低于同行业的原因。

(一) 发行人烧结钕铁硼永磁材料产品单价与同行业可比公司对比情况

报告期内，发行人烧结钕铁硼永磁材料产品单价与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元/吨

公司名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
大地熊（688077）	未披露	54.32	43.05	38.60
中科三环（000970）	未披露	未披露	未披露	未披露
英洛华（000795）	未披露	40.75	29.14	31.05
金力永磁（300748）	未披露	35.18	25.95	25.95
宁波韵升（600366）	未披露	43.40	45.34	41.36
正海磁材（300224）	未披露	31.77	29.32	29.90
可比公司平均值	-	41.08	34.56	33.37
发行人（扣除钕铁硼毛坯）	41.78	29.38	22.47	19.25

注1：报告期内，公司烧结钕铁硼永磁材料包含了钕铁硼磁钢和钕铁硼毛坯，其中钕铁硼磁钢销售金额占烧结钕铁硼永磁材料销售金额的比例较高，分别为78.72%、92.86%、98.87%和**99.52%**，而同行业可比公司（除金力永磁含有少量毛坯销售外）不存在钕铁硼毛坯销售，且未见可比公司披露钕铁硼毛坯单价相关数据，因此在扣除钕铁硼毛坯的基础上分析公司烧结钕铁硼永磁材料单价及其变动趋势与可比公司的差异更具有可比性。

注2：正海磁材将钕铁硼永磁材料和钕铁硼永磁材料组件的收入合并披露，因此其钕铁硼永磁材料实际单价低于披露单价。

(二) 产品单价差异原因

发行人与同行业可比公司在烧结钕铁硼永磁材料的核心生产环节和技术工

艺原理上并无实质性差异，但烧结钕铁硼永磁材料属于应用领域十分广泛的重要基础功能材料，不同应用场景对烧结钕铁硼永磁材料的各项磁性能（剩磁、内禀矫顽力、磁感应强度矫顽力、最大磁能积等）、耐久性能、物理机械性能等需求存在差异。

生产商会根据不同应用场景对产品性能的不同需求采用不同的配方和作业参数生产相应产品，例如在配方中提高稀土元素占比，添加重稀土元素可以提升产品的矫顽力，而在配方中降低稀土元素占比，提高镨钕等轻稀土元素用量可以提升产品的剩磁和最大磁能积。发行人钕铁硼磁钢单位售价低于同行业可比公司均值主要系因不同应用场景的产品存在差异，具体分析如下：

应用于风力发电、新能源汽车、工业设备等领域的电机类产品工作温度通常较高。由于烧结钕铁硼永磁材料存在高温减磁的物理特性⁵，电机用烧结钕铁硼永磁材料对耐高温性有极高要求，需要在高温环境下减少磁感应强度衰减程度以保持性能。一般而言，矫顽力越高，耐高温性越强，因此为保证烧结钕铁硼永磁材料在 120℃-180℃ 的高温环境下保持可靠的磁感应强度，材料需要具有较高的矫顽力。当前行业内通常采用在配方中添加镨、铽等重稀土元素的方法提高产品矫顽力，提高重稀土元素占比，材料成本较高。

应用于消费电子等领域的电声类产品尺寸小、形状复杂且技术密度高，为满足终端用户体验和产业配套控制标准的需求，对产品音质性能、声音波形一致性、噪音振动以及磁吸力的要求极高，因此电声用烧结钕铁硼永磁材料需要具备较高的剩磁、最大磁能积以及一致性。行业内通常采用在配方中将稀土占比下调至极限区间，并提高镨钕等具有高磁极化强度的轻稀土元素在稀土用量中占比的方法以提高产品剩磁、最大磁能积，生产流程采用无氧工艺，对生产环境要求极为苛刻，后续亦需要进行高精度加工保证产品的高一致性。此外智能手机、可穿戴设备等电声类产品为保证便携安全性，对电声用烧结钕铁硼永磁材料的抗跌落能力要求极高，需要采用特殊的表面处理工艺来加强镀层结合力以满足多次跌落实验的要求。

⁵ 该特性与材料的居里工作温度 T_c （失磁温度）、矫顽力以及剩磁和矫顽力温度系数有关。烧结钕铁硼永磁材料的 T_c 通常在 340~450℃ 范围内，剩磁温度系数 $\alpha(B_r) = -0.11 \sim -0.07\%/^{\circ}\text{C}$ ，磁极化强度矫顽力温度系数 $\beta(H_{cj}) = -0.68 \sim -0.45\%/^{\circ}\text{C}$ 。

由于采取了长期的差异化竞争策略，近年来发行人约 90%的烧结钕铁硼产品集中应用于消费电子领域，根据客户订单制定的生产配方中对价格昂贵⁶的镨、铽等重稀土元素的使用量相对较低，加之发行人通过采用高丰度稀土平衡应用技术应用低成本⁷的镧铈元素部分替代镨钕金属，使得发行人生产烧结钕铁硼永磁材料材料成本低于需要大量采用重稀土元素的同行业可比公司。由于下游客户通常选择满足其自身实际需求的产品，因此不同应用场景下不同客户群体采购的烧结钕铁硼永磁材料存在较大差异，也因此导致了发行人产品单价低于同行业可比公司均值。

三、中介机构核查程序与核查意见

（一）核查程序

- 1、查阅了发行人报告期各期主要客户销售金额明细。
- 2、查阅了发行人对主要客户的访谈记录和沟通函。
- 3、查阅了发行人已上市主要客户的定期报告。
- 4、获取发行人与同行业可比公司的烧结钕铁硼永磁材料的单价。
- 5、访谈发行人管理人员了解主要客户的基本情况和业务开展情况。
- 6、访谈发行人技术人员了解在不同应用场景中烧结钕铁硼永磁材料的区别。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人 2021 年与主要存量客户合作加深、销售规模持续扩大，同时与新开发的优质客户销售业绩初步放量，销售收入实现了大幅增长，对 7 家同比销售金额增长超过 1,000 万元的主要客户的销售收入的同比大幅增长是 2021 年发行人销售收入大幅增长的主要原因，发行人对相关主要客户的销售收入变动与其自身相关业务收入变动趋势基本匹配。

2、发行人钕铁硼磁钢单位售价低于同行业可比公司均值主要系因不同应用

⁶ 根据 iFind 数据，2022 年 5 月 19 日，金属镨现货价格为 338 万元/吨，金属铽现货价格为 1,870 万元/吨。

⁷ 根据 iFind 数据，2022 年 5 月 19 日，金属镧现货价格为 2.78 万元/吨，金属铈现货价格为 2.88 万元/吨。

场景的产品存在较大差异所致。

问题 3 关于专利侵权风险

申请文件及问询回复显示，报告期各期，发行人来自境外销售收入占比分别为 8.32%、20.33%、13.65%，主要销往越南、韩国等亚洲地区。发行人未与日立金属签署过专利授权协议，也未曾向日立金属支付过专利费用。钕铁硼生产商未获得日立金属专利授权，将相关产品出口到相关区域存在被日立金属提起专利侵权诉讼的风险。

请发行人说明若日立金属对发行人提起专利侵权诉讼，分析发行人败诉风险的可能性，是否需要承担赔偿责任。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明若日立金属对发行人提起专利侵权诉讼，分析发行人败诉风险的可能性，是否需要承担赔偿责任

（一）目前发行人境外销售不存在专利侵权纠纷

发行人多年来一直专注于永磁材料的自主研发和独立生产，在长期理论研究及实践摸索基础上，利用行业通用知识经验，通过二次创新和自主研发，逐步形成多项成熟核心技术并应用于实际生产，包括高丰度稀土平衡应用技术体系、高性能烧结钕铁硼磁体制备工艺技术体系、高效高精度加工工艺及智能检测技术体系等。同时，发行人也正在逐步进行专利布局，截至本审核问询函回复签署日，发行人已取得 31 项专利，其中发明专利 5 项，实用新型专利 26 项。

经核查，并根据发行人出具的说明，截至本审核问询函回复签署日，发行人在中国大陆不存在与专利侵权相关的尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚，发行人亦未收到日立金属提起的关于专利权属或侵权的争议或者纠纷的通知、律师函或者告知函等。

（二）若日立金属对发行人提起专利侵权诉讼，发行人败诉风险很低

发行人境外销售目前不存在专利侵权争议，但存在被日立金属以发起专利侵

权诉讼方式排除竞争的现实可能性。若日立金属对发行人提起专利侵权诉讼，发行人败诉风险很低，分析如下：

1、发行人在主要销售地不存在侵犯日立金属专利权的行为

发明或者实用新型专利权的保护范围以其权利要求的内容为准，因此对被诉侵权技术方案与权利人所主张专利的具体权利要求进行技术特征比对是判断专利侵权的核心和关键。在司法审判实践中，法院在认定是否存在专利侵权情形时，通常会审查并比对被诉侵权技术方案是否落入权利人主张的权利要求所记载的技术特征中。如果被诉侵权技术方案的技术特征与权利要求记载的全部技术特征相比，缺少权利要求记载的一个以上技术特征，或者有一个以上技术特征不相同也不等同的，通常会认定其没有落入专利权的保护范围。

经核查，并根据东方亿思、GV IP、Daitin and Associates 对比日立金属在中国大陆、韩国、越南申请之专利的技术特征以及发行人烧结钕铁硼磁性材料产品涉及的相关技术特征后得出的调查结论，发行人在中国大陆、韩国、越南实施发行人烧结钕铁硼永磁材料生产工艺、生产制造的烧结钕铁硼永磁材料产品、向下游客户许诺销售/销售其制造的烧结钕铁硼永磁材料产品不会对日立金属在上述法域拥有的专利/专利申请构成侵权。

2、历史上日立金属起诉国内其他烧结钕铁硼生产企业的情况

司法尊重在先权利，但同时也会注重防止出现不当扩大保护范围的情况，以免影响企业通过其他合理合法的方式进行技术创新。因此，司法实践中对于专利侵权的认定是严格、谨慎的，即使存在被起诉的风险，也并非等同于侵权成立。

2012 年 8 月，日立金属及其关联公司日立金属北卡罗来纳公司曾依据《美国 1930 年关税法》第 337 节规定，向美国国际贸易委员会起诉包括大地熊（SH.688077）、正海磁材（SZ.300224）、宁波金鸡强磁股份有限公司等 3 家中国烧结钕铁硼生产企业在内的全球 29 家企业，诉称上述企业对美国出口、在美国进口或在美国销售的烧结钕铁硼产品侵犯了其在美国注册的有效专利，请求美国国际贸易委员会对上述企业发起调查，发布普遍排除令（或有限排除令）及禁止令，阻止上述企业侵犯其有效专利的磁体及含有磁体的应用产品进入美国。上述

诉讼的最终结果为：日立金属与包括上述 3 家国内烧结钕铁硼生产企业在内的 23 家企业签署了和解协议，对其余 6 家企业撤回或者终止诉讼。

根据大地熊（SH.688077）公开披露的文件，其与日立金属基于诉讼成本和收益的考虑达成了和解协议，不存在其侵犯日立金属专利权的法律事实。根据正海磁材（SZ.300224）公开披露的文件，其产品并未侵犯日立金属发起上述诉讼涉及的专利。

综上，若日立金属对发行人提起专利侵权诉讼，发行人发生败诉风险的可能性很低，需要承担赔偿责任的可能性很低。

二、中介机构核查程序与核查意见

（一）核查程序

1、取得了东方亿思出具的《日立金属钕铁硼专利风险调查报告——中国大陆》、GV IP 出具的《日立金属钕铁硼专利风险调查报告——韩国》以及 Daitin and Associates 出具的《越南专利 FTO 调查报告》。

2、通过中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）等网站查询了发行人是否存在专利侵权相关的诉讼、仲裁纠纷、行政处罚等情况。

3、查阅了国内同行业上市公司大地熊（SH.688077）和正海磁材（SZ.300224）公开披露的文件。

4、取得了发行人有关在中国大陆不存在与专利侵权相关的尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚，未收到日立金属提起的关于专利权属或侵权的争议或者纠纷的通知、律师函或者告知函的说明。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

若日立金属对发行人提起专利侵权诉讼，发行人发生败诉风险的可能性很低，需要承担赔偿责任的可能性很低。


（本页无正文，为《关于浙江中科磁业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三轮审核问询函的回复报告》之签章页）

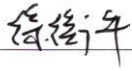


浙江中科磁业股份有限公司

2022年9月16日

（本页无正文，为《关于浙江中科磁业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三轮审核问询函的回复报告》之签章页）

保荐代表人： 
许刚


徐衡平



天风证券股份有限公司

2022年9月16日

保荐人（主承销商）董事长声明

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

保荐人（主承销商）董事长签名：


余 磊



2022年9月16日