



**关于浙江中科磁业股份有限公司
申请首次公开发行股票并在创业板上市的
上市委审议意见落实函的回复报告**



**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 7 月 22 日下发的《关于创业板上市委审议意见的落实函》（审核函〔2022〕010700 号）（以下简称“落实函”），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，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就落实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（注册稿）》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	落实函所列问题
宋体	对落实函所列问题的回复
楷体加粗	对招股说明书内容的修改、补充

特别说明：在本意见落实函回复中，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。

请发行人结合报告期内原材料价格及毛利率变动情况、产品调价政策，进一步说明发行人产品价格传导机制的有效性，及对未来经营业绩的影响。

请保荐人发表明确意见。

回复：

一、主要原材料价格波动对毛利率的影响

公司的主要产品为永磁材料，分为烧结钕铁硼永磁材料和永磁铁氧体磁体两类。烧结钕铁硼永磁材料的主要原材料为镨钕金属、镝铁、钕铁、钐铁、金属铈、金属铈、金属钕和氧化镨钕等稀土材料；公司永磁铁氧体磁体主要原材料为预烧料、氧化钴等，氧化镧等材料也有应用但占比很小。

报告期内，公司主营业务成本主要由直接材料、直接人工和制造费用构成，报告期内公司主营业务成本结构较为稳定，直接材料占比在 **70%**左右，占比最高，其中生产烧结钕铁硼永磁材料的镨钕金属等稀土原材料和生产永磁铁氧体磁体的预烧料等非稀土原材料占了大部分，是成本的主要组成部分。稀土、预烧料等主要原材料的价格变动会直接影响到公司的生产成本，如果稀土、预烧料等主要原材料价格短期内大幅上升，会对公司成本控制造成较大压力，若公司无法将主要原材料成本快速上涨的压力有效的传导至下游客户，将会对毛利率产生一定的影响。

（一）主要原材料的价格波动对发行人毛利率的敏感性分析

1、烧结钕铁硼永磁材料

镨钕金属、镝铁、钕铁、钐铁、金属铈、金属铈、金属钕和氧化镨钕等稀土材料采购价格变动对公司烧结钕铁硼永磁材料毛利率的敏感性分析如下（假设除稀土等主要原材料价格变动外，其他因素保持不变）：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
生产成本中稀土材料成本占生产成本直接材料的比重①	96.06%	95.11%	93.96%	93.56%
主营业务成本中直接材料占比②	83.14%	76.94%	73.06%	75.56%
直接材料中稀土材料成本占主营业务成本的比重③=①×②	79.89%	73.18%	68.64%	70.69%

稀土材料采购单价变动 1%对总成本的影响	0.7989%	0.7318%	0.6864%	0.7069%
烧结钕铁硼永磁材料毛利率	26.89%	24.60%	20.60%	19.51%
稀土材料采购价格变动 1%对烧结钕铁硼永磁材料毛利率影响百分点	0.57	0.55	0.54	0.57

注：在假定其他因素不变的情况下，稀土材料采购价格变动 1%对烧结钕铁硼永磁材料毛利率的影响百分点=当期主营业务成本中稀土材料成本的比重×(1-当期烧结钕铁硼永磁材料毛利率)。因公司产销率较高，在此用生产成本中稀土材料成本的比重代替营业成本中稀土材料成本的比重。

以 2021 年度为例，在假定其他因素不变的情况下，稀土材料采购价格每增加 1%，烧结钕铁硼永磁材料成本将增加 0.7318%，烧结钕铁硼永磁材料毛利率将下降 0.55%。从公司的实际情况来看，稀土材料价格长期稳定的上涨（或下跌）对公司经营业绩的影响有限；稀土材料价格短期大幅度的上涨（或下跌）将在短期内对公司的经营业绩产生较大影响。

2、永磁铁氧体磁体

预烧料等主要原材料价格变动对公司永磁铁氧体磁体毛利率的敏感性分析如下（假设除主要原材料价格变动外，其他因素保持不变）：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年 度
生产成本中预烧料等主要原材料成本占生产成本直接材料的比重①	98.59%	98.48%	98.79%	99.10%
主营业务成本中直接材料占比②	54.56%	50.81%	46.85%	47.74%
直接材料中预烧料等主要原材料成本占主营业务成本的比重③=①×②	53.79%	50.03%	46.28%	47.31%
预烧料等主要原材料采购单价变动 1%对总成本的影响	0.5379%	0.5003%	0.4628%	0.4731%
永磁铁氧体磁体毛利率	27.57%	31.25%	38.72%	33.95%
预烧料等主要原材料采购价格变动 1%对永磁铁氧体磁体毛利率影响百分点	0.39	0.34	0.28	0.31

注：在假定其他因素不变的情况下，预烧料等主要原材料采购价格变动 1%对永磁铁氧体磁体毛利率的影响百分点=当期主营业务成本中预烧料等主要原材料成本的比重×(1-当期永磁铁氧体磁体毛利率)。因公司产销率较高，在此用生产成本中预烧料等主要原材料成本的比重代替营业成本中预烧料等主要原材料成本的比重。

以 2021 年度为例，在假定其他因素不变的情况下，预烧料等主要原材料采购价格每增加 1%，永磁铁氧体磁体成本将增加 0.5003%，永磁铁氧体磁体毛利率将下降 0.34%。从公司的实际情况来看，预烧料等主要原材料价格长期稳定的上涨（或下跌）对公司经营业绩的影响有限；预烧料等主要原材料价格短期大幅度的上涨（或下跌）将在短期内对公司的经营业绩产生较大影响。

（二）原材料价格波动趋势

1、镨钕金属

报告期内，公司采购的稀土原材料主要是镨钕金属，镨钕金属的采购金额占公司烧结钕铁硼永磁材料的原材料采购总额的比重超过 80%，公司镨钕金属采购价格与市场价格变动趋势如下所示：



注：市场数据来源于 iFind，市场价格和发行人采购价均为含税价。

2019 年至 2020 年上半年稀土价格总体保持稳定，但随着下游订单迅速增长，市场逐渐出现稀土供不应求的情况。稀土价格自 2020 年下半年起开始呈震荡上行态势，叠加全球通货膨胀背景下大宗商品价格上涨、缅甸局势动荡加剧全球稀土市场供给不足、稀土行业强化监督管理导致开采和冶炼成本上升等因素的影响，2020 年末开始稀土金属价格出现了较大幅度的上涨。2021 年初至 2022 年 2 月，

镨钕金属价格持续快速上涨至最高 137.5 万元/吨，后虽有所下滑，但价格仍处于高位。

2、预烧料

预烧料主要由铁红、铁鳞、碳酸锶、碳酸钡等原料按照一定摩尔比通过高温预烧制而成，是发行人生产永磁铁氧体的主要原料。由于预烧料规格型号众多，不同性能预烧料价格差别较大，市场并无统一报价，而预烧料成分中重量占比最高的铁红、铁鳞目前亦无权威的公开市场价格。除铁红、铁鳞外，碳酸锶也是预烧料的主要成分之一，重量占比为 15% 左右，由于其价格相对较高，在发行人采购的预烧料成本中金额占比通常在 30% 左右，2021 年碳酸锶价格涨幅较大，受此影响碳酸锶在预烧料成本中的金额占比进一步提升，故选取与预烧料价格相关性较高的碳酸锶市场价格与发行人预烧料采购价格进行趋势对比，具体如下所示：



发行人预烧料采购均价走势



注：市场数据来源于 CBC 金属网，碳酸锆市场价格和发行人预烧料采购价均为含税价。其中发行人预烧料采购价剔除了与碳酸锆价格相关度极低的 6B 以上的预烧料和 Y25 预烧料等，剔除部分采购总额占报告期各期预烧料采购总额均不超过 10%。

由上图，2019 年-2020 年，碳酸锆市场价格总体保持平稳，略有波动回调，2021 年上半年起，受原料供应不稳定引发的产能不足及疫情导致进口受阻等因素影响，碳酸锆市场价格大幅上涨，2021 年下半年至 2022 年 6 月随着暂时性矿源紧缺和环保整治影响消退及下游需求减少，碳酸锆价格逐渐回落。发行人预烧料采购均价与碳酸锆市场价格变动趋势基本一致，报告期前期保持平稳，2021 年上半年起波动上涨，2021 年下半年至 2022 年 6 月波动下降，目前市场价格仍然处于相对高位。

（三）报告期主要产品毛利率波动情况

报告期内，公司主要产品毛利率变动情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
	毛利率	毛利率	毛利率	毛利率
主营业务毛利率	27.01%	26.73%	27.56%	24.89%
烧结钕铁硼永磁材料	26.89%	24.60%	20.60%	19.51%
其中：钕铁硼磁钢	26.90%	24.64%	21.12%	21.50%
永磁铁氧体磁体	27.57%	31.25%	38.72%	33.95%

其中：铁氧体磁瓦	27.57%	32.02%	41.42%	38.20%
----------	--------	--------	--------	--------

1、烧结钕铁硼永磁材料

报告期内，公司烧结钕铁硼永磁材料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 90.15%）的钕铁硼磁钢毛利率波动有关。

2019 年至 2020 年上半年稀土价格总体保持稳定，公司钕铁硼磁钢毛利率总体上保持相对稳定的水平；2021 年度，公司钕铁硼磁钢毛利率较 2020 年度上升 3.52%，主要原因为：（1）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，因此公司能相对及时的将原材料成本持续增加的压力传导给下游客户；（2）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 年度产品直接材料成本；（3）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 年度毛利率上升的重要前提及基础；（4）减少使用外购毛坯作为原材料加工成钕铁硼磁钢，节约了直接材料成本。

2022 年 1-6 月，公司钕铁硼磁钢毛利率较 2021 年度上升 2.26%，主要原因为单位售价上升，具体情况为：单位售价方面，公司主要稀土原材料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。得益于公司较强的成本传导能力，在主要原材料价格大幅上涨的背景下，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，相关产品销售价格得到了大幅提升，从而导致单位售价较上年度提高 42.20%。单位成本方面，公司采用“供销联动”的稳健采购策略和稀土原材料安全库存机制，减少了原材料价格波动带来的经营风险，较好的控制了采购成本。具体情况为：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。在稀土原材料快速大幅上涨的背景下，公司通过对市场情况的研判，加大了镨钕金属的采购力度。因此，2021 年末，镨钕金属结存数量较 2020 年末增加了 25.44 吨，达到了 50.35 吨，结存单价为 75.21 万/吨，由于期初结存单价低于 2022 年 1-6 月的平均采购单价 109.17 万元/吨，节

约了产品直接材料成本。因此，公司采用“供销联动”的稳健采购策略和稀土原材料安全库存机制，减少了原材料价格波动带来的经营风险，较好的控制了采购成本。上述主要原因使得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，导致 2022 年 1-6 月毛利率有所上升。

2、永磁铁氧体磁体

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。

2019 年度至 2020 年度，公司铁氧体磁瓦毛利率上升主要原因系：（1）在空调变频化迭代趋势下，毛利率较高的变频空调电机磁瓦销售占比持续提升，使得铁氧体磁瓦毛利率水平较高；（2）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；（3）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。

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 月末价格较年初价格涨幅近 100%，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，公司铁氧体磁瓦毛利率下降幅度较大。

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、公司产品定价调价政策

（一）主要产品定价方式

公司在产品定价时均会综合考虑以下几方面的因素：首先，基于生产成本及相关费用、开发成本，结合产品性能，参考类似产品市场价格（如有），考虑合理的利润空间初步得出合理的价格区间；其次，考虑客户的资信情况、采购规模、付款条件等，以及能否与客户达成长期战略合作关系、向客户供货是否能为公司带来一定的品牌效应等因素；最后，考虑市场供需关系、具体产品的竞争情况。综合考虑上述因素后，公司与客户主要通过商务谈判进行磋商，确定产品价格。在产品具体报价时，主要有以下二种方式：

1、“实时报价，一单一议”模式

由于永磁材料的应用领域非常广泛，下游客户出于自身产品设计、市场定位、成本控制等多重因素的考量对永磁材料的品种、规格、性能要求各不相同，公司需要根据客户提出的多元化要求进行定制化的产品生产，因此公司针对各批次、各型号产品订单的特点和要求，基于近期稀土等主要原材料的现货市场价格，采用“实时报价，一单一议”模式进行产品定价。

在该种模式下，公司的产品定价主要采用以稀土等主要原材料近期市场价格为基础，结合在库原材料结存的平均价格，通过与客户协商确定的市场化定价模式，产品定价与稀土等主要原材料的价格存在联动关系，即以原材料近期市场价格、在库原材料平均价格和制造费用及人工成本为基础确定产品报价；在客户确认报价并下达订单后，公司即以订单需求为基础，结合目前原材料库存量，向供应商采购相应数量的稀土等主要原材料，以此规避稀土等主要原材料价格波动风险，锁定整体利润空间。

具体而言，为保证销售订单的成本总体可控，一般在客户订单下达后，公司销售部门根据订单确认的产品性能及规格测算稀土等主要原材料（主要是镨钕金属）的需求量，并及时滚动更新在手订单情况为采购部门采购决策提供动态信息支持，采购部门对订单需求量进行归集和整理后结合目前库存镨钕金属的数量制定相应的采购计划。

为保证供货及时性和生产的稳定性，公司根据产销变动情况、原材料价格波动周期及采购周期，设置一定规模的安全库存标准。因此公司在制定采购计划时主要考虑生产所需的安全库存量、集中采购的规模效益、对近期原材料价格波动周期的判断等因素，确定具体采购时点和采购规模，并与上游供应商签订锁定原材料价格的采购合同，以便及时锁定新增订单需求的镨钕金属数量成本并调整安全库存量以规避风险。报告期内公司平均每月采购镨钕金属的次数为 2-4 次，平均每次采购数量约为 7-10 吨，视镨钕金属市场行情变化有所调整。

在该模式下发行人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。

2、“定期报价，联动调价”模式

由于公司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稀土等主要原材料价格波动对于公司经营业绩的影响，公司对部分大型客户采用“定期报价，联动调价”模式进行产品定价。

在该种模式下，公司与客户定期确定产品的销售价格，如公司按季度、半年度、年度向客户报价确定相关产品销售价格，同时约定在前述定期报价有效期内进行调价的触发条件。调价触发条件分为原材料市场价格波动超过约定幅度即对报价进行调整的偏离调整和按时间（如月度、季度、半年度、年度）对报价进行调整的定期调整二种模式。公司通过设置特定触发条件的调价方式来联动主要原材料价格相应调整产品价格，以应对短期内原材料价格的剧烈变动，向客户传导上游原材料价格上涨对于公司经营的压力。公司“定期报价，联动调价”模式实

际执行情况良好，在一定程度上向下游客户传导了上游原材料价格上涨的成本压力。

（二）产品调价政策

在“实时报价，一单一议”模式下，发行人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”模式下，由于发行人原材料成本占总成本比例较高，稀土金属、预烧料等主要原材料特别是稀土金属的市场价格波动对发行人生产成本影响较大，进而影响产品的定价，发行人同类产品对应的主要原材料价格在不同月份中会发生一定波动，材料价格也会导致产品报价发生相应变化。发行人调价机制主要分为偏离调整及定期调整，具体如下：

定价模式	调价模式	触发条件	调价幅度	调价频率	主要客户
实时报价，一单一议	产品报价反映了近期的原材料市场价格，结合在库原材料结存的平均价格，通过与客户协商确定的市场化定价	一般不适用	一般不适用	一般不适用	融贤实业、通力电子、凡进科技、联创丽声、合升科技、东科控股、EM-Tech、韩国星主、友贸电机、康力森、 鲁粤盛及其关联企业 等
定期报价，联动调价	偏离调整	原材料市场价格波动超过一定幅度	基于产品主要原材料市场价格波动幅度及产品原材料占比进行调整	如原材料市场价格波动超过一定幅度则进行调价	美的集团、卧龙电驱、新宝股份等
	定期调整	按月度、季度、半年度、年度对价格进行调整	基于产品主要原材料市场价格波动幅度及产品原材料占比进行调整	月度、季度、半年度、年度	歌尔股份、深圳奋达等

报告期各期发行人前十大客户中，按调价机制所对应的主营业务收入占比情况如下表所示：

定价机制	调价机制	主要客户	2022年 1-6月	2021年 度	2020年 度	2019年 度
实时报价，一单一议	除非遇到极端情况，一般不涉及调价机制	融贤实业、通力电子、凡进科技、联创丽声、合升科技、东科控股、EM-Tech、韩国星主、友贸电机、斯洛玛格、金硕工贸、康力森、 鲁粤盛及其关联企业	62.92%	51.10%	52.34%	44.76%
定期报价，联动调价	偏离调整	美的集团、卧龙电驱、歌尔股份	13.85%	21.68%	18.42%	13.53%
前十大客户主营业务收入占比			76.77%	72.78%	70.76%	58.29%

报告期各期发行人前十大客户中，采用“实时报价，一单一议”模式进行产品定价、产品价格已经反映了近期的原材料市场价格的客户对应的主营业务收入占比在 **44%-63%**之间；采用“定期报价，联动调价”定价模式的客户均采用偏离调整的调价模式，根据合同或订单中约定的调价触发条件及时调整产品价格，该类客户对应的主营业务收入占比在 **13%-22%**之间。2021 年原材料价格大幅上升以来，发行人前十大客户的定价模式和调价机制均能及时向客户传导原材料价格上涨的成本压力，该部分客户主营业务收入占比已达 **76.77%**，因此发行人可及时有效地将原材料价格上涨的压力向下游客户传导。

三、发行人产品价格传导机制的有效性，及对未来经营业绩的影响

（一）2020 年末原材料价格大幅上涨以来，发行人对主要客户的调价情况

2018 年至 2020 年上半年，国内稀土价格总体保持一致，自 2020 年下半年起开始呈震荡上行态势，2020 年末开始稀土金属价格出现了较大幅度上涨。2021 年，发行人主要原材料镨钕金属平均采购价格较 2020 年上涨 75.25%，预烧料平均采购价格较 2020 年上涨 79.66%。**2022 年 1-6 月，发行人主要原材料镨钕金属平均采购价格较 2021 年上涨 79.75%，预烧料平均采购价格较 2021 年上涨 7.07%。**发行人产品价格与原材料价格高度联动，原材料价格稳定时产品销售价

格相对保持稳定，原材料价格大幅上升以来，发行人相应上调了产品价格，其中原材料价格上涨期间也曾出现短期回落，部分对价格较敏感的客户也协商要求下调了产品价格，但总体而言 2021 年原材料价格上升以来，发行人产品价格总体上调。

由于不同客户的采购规模、产品型号、议价能力、付款条件等均有所不同，发行人对不同客户的销售产品的调价情况也有所不同，实际调整幅度根据合同约定及与客户协商确定。

对于采取“实时报价，一单一议”定价模式的主要客户，发行人产品定价主要采用以稀土等主要原材料近期市场价格为基础，结合在库原材料结存的平均价格，通过与客户协商确定的市场化定价模式，产品定价与稀土等主要原材料的价格存在联动关系，即以原材料近期市场价格、在库原材料平均价格和制造费用及人工成本为基础确定产品报价；在客户确认报价并下达订单后，发行人即以订单需求为基础，结合目前原材料库存量，向供应商采购相应数量的稀土等主要原材料，以此规避稀土等主要原材料价格波动风险，锁定整体利润空间。采取该定价模式的主要客户有韩国星主、友贸电机、融贤实业、通力电子、凡进科技、联创丽声、合升科技、东科控股、EM-Tech、康力森等。2020 年末原材料价格大幅上涨以来，发行人对上述客户 **2022 年 1-6 月** 产品销售均价同比均实现上涨，销售均价同比涨超 **18.66%-80.98%**，对新订单报价进行调整次数为 **2-17 次**。**2022 年 1-6 月** 发行人钕铁硼磁钢销售价格同比上升 **42.20%**，销售均价上涨已反映了原材料价格上涨的情况，而“实时报价，一单一议”的定价模式已覆盖钕铁硼磁钢收入占比超 **90%**，该价格传导机制可以相对及时有效地向下游客户传导原材料价格上涨压力。

对于采取“定期报价，联动调价”定价模式的主要客户，发行人与客户定期确定产品的销售价格，同时约定在定期报价有效期内进行调价的触发条件，其中包括原材料市场价格波动超过约定幅度即对报价进行调整的偏离调整。发行人通过设置特定触发条件的调价方式来联动主要原材料价格相应调整产品价格，以应对短期内原材料价格的剧烈变动，向客户传导上游原材料价格上涨对于发行人经营的压力。采取该定价模式的主要客户有美的集团、卧龙电驱、歌尔股份等。2020

年末原材料价格大幅上涨以来，偏离调整的调价机制已多次触发，不同主要客户 2021 年-2022 年 6 月调整次数达 2-5 次。2022 年 1-6 月发行人铁氧体磁瓦销售价格同比上升 5.49%，而“定期报价，联动调价”的定价模式已覆盖铁氧体磁瓦 2022 年 1-6 月收入占比达 77.27%，该价格传导机制在一定程度上向下游客户传导了上游原材料价格上涨的成本压力。

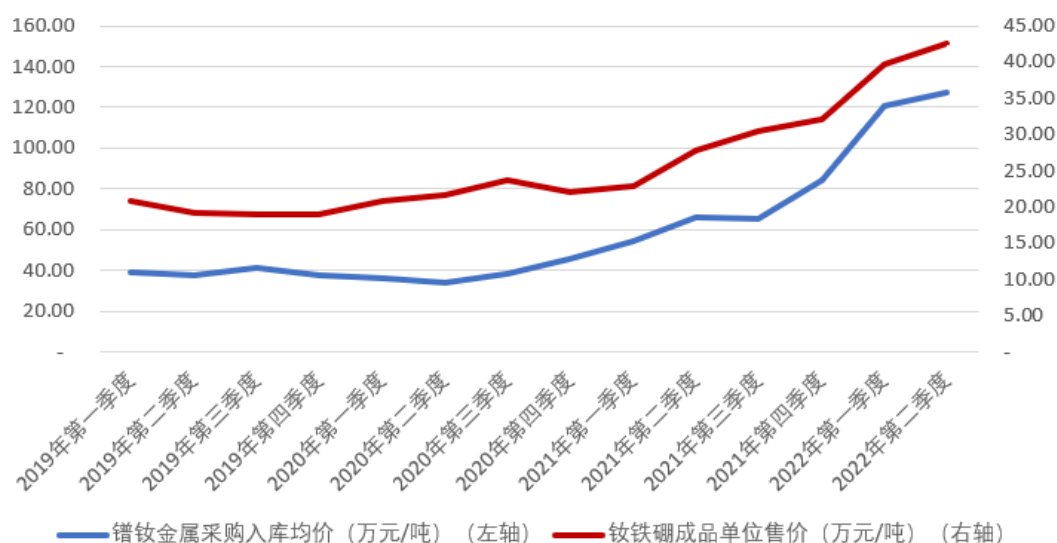
钕铁硼磁钢是公司的主要产品，占 2022 年 1-6 月主营业务收入比例约 79%，
“实时报价，一单一议”的定价模式已覆盖钕铁硼磁钢收入占比超 90%，该模式下公司产品报价反映了近期的原材料市场价格近期原材料市场价格，因此 2020 年末原材料大幅上涨以来，钕铁硼磁钢销售价格同比大幅上涨，反映了“实时报价，一单一议”模式能相对及时向客户传导原材料价格上涨压力；铁氧体磁瓦占公司 2022 年 1-6 月主营业务收入比例约 19%，
“定期报价，联动调价”的定价模式已覆盖铁氧体磁瓦 2022 年 1-6 月收入占比达 77.27%，由于该种模式相对而言调价周期较长，铁氧体磁瓦销售价格同比上升幅度较小，该价格传导机制能在一定程度上向下游客户传导了原材料价格上涨的成本压力。总体来说，发行人的产品价格传导机制有效，能够比较顺畅地将原材料价格上涨引起的成本压力及时向下游客户传导。

（二）稀土及预烧料等主要原材料采购价格与烧结钕铁硼永磁材料和永磁铁氧体产品销售价格变动趋势情况

1、烧结钕铁硼永磁材料

报告期内，公司镨钕金属采购入库均价与烧结钕铁硼永磁材料产品单位售价的变动趋势对比如下：

镨钕金属采购入库均价与烧结钕铁硼永磁材料产品单位售价的变动趋势

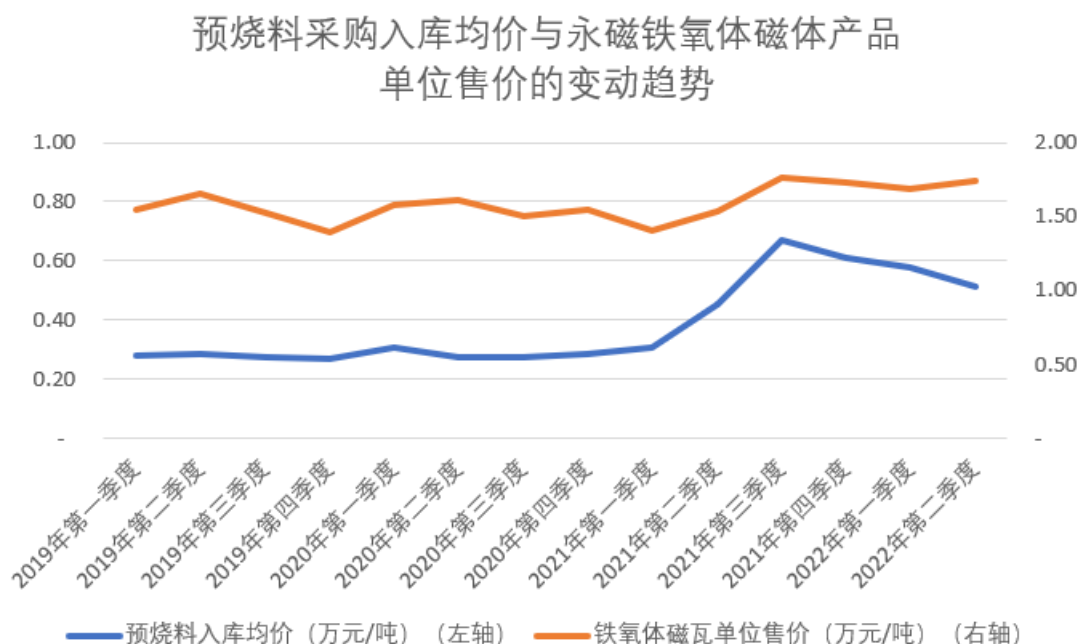


注：图示价格均为含税价

由于烧结钕铁硼永磁材料主营业务成本中稀土等主要原材料（主要是镨钕金属）占绝大比重，故上游原材料尤其是镨钕金属价格变动会最终传导至烧结钕铁硼永磁材料产品的单位价格。由上图可见，公司烧结钕铁硼永磁材料单位售价与镨钕金属采购入库均价变动趋势总体呈正相关，两者之间存在一定的联动性，反映为图中烧结钕铁硼永磁材料单位售价的变动趋势与镨钕金属采购入库均价的走势具有较高相关性，镨钕金属采购入库均价快速提升时，钕铁硼成品售价也随之快速提升。

2、永磁铁氧体磁体

报告期内，公司预烧料采购入库均价与永磁铁氧体磁体产品单位售价的变动趋势对比如下：



由于报告期内永磁铁氧体磁体主营业务成本中预烧料的占比为 46%-50%左右，故上游预烧料价格变动会最终传导至永磁铁氧体磁体产品的单位价格。但由于预烧料占永磁铁氧体磁体主营业务成本的比例较低，相对于锆钨金属对烧结钕铁硼永磁材料的影响较弱，因此预烧料采购入库均价与永磁铁氧体磁体产品单位售价的变动趋势相关性较弱。由上图可见，公司永磁铁氧体磁体单位售价与预烧料采购入库均价变动趋势总体存在一定的正相关性，但由于公司对铁氧体磁瓦主要采用“定期报价，联动调价”的产品报价模式，原材料价格波动传导至产品价格有一定的滞后性，因此 2021 年预烧料采购入库价格快速提升时，永磁铁氧体磁体的售价提升幅度小于预烧料采购入库价格的提升幅度。

（三）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，公司主要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%

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，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 2021 年度-2022 年 6 月钕铁硼磁钢毛利率水平在短期内出现了一定幅度的上升。

公司对铁氧体磁瓦主要采用“定期报价，联动调价”模式进行产品定价，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-2022 年 6 月公司铁氧体磁瓦单位售价上涨幅度低于单位成本上涨幅度，毛利率出现下降情况。

（四）原材料价格变动对发行人未来经营业绩的影响

综合来看，首先，由于公司能通过调价机制将原材料价格上涨压力向下游传

导，且随着市场规律原材料价格将回归合理区间，毛利率亦将回归正常水平；其次，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；再次，公司坚持工艺革新、配方优化，形成常态化降本机制；此外公司加强技术创新和新品研发，持续提升产品市场竞争力；以及不断发展优质新客户并拓展产品的终端应用领域以提升产品竞争力，因此毛利率下滑趋势将不会持续，原材料价格波动不会对公司未来业绩造成重大不利影响，具体原因如下：

1、公司调价机制能够有效传导原材料价格上涨压力，且原材料价格长期将回归合理价格区间，毛利率亦将回归正常水平

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；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，因此公司能相对及时的将原材料成本持续增加的压力传导给下游客户。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；公司对铁氧体磁瓦主要采用“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，因此原材料成本传导给下游客户的能力相对较弱。公司通过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。

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

公司主要采用“供销联动”稳健的采购策略，在保证生产需求的基础安全库存下，根据在手订单情况进行原材料采购节奏控制，以降低稀土等主要原材料价格波动对公司业绩的影响；同时公司也依据上游原材料价格走势，根据需求周期与供应规律，进行供应与销售的动态信息预对接，综合长期的采购经验以及对稀土市场行情的跟踪分析，对稀土等主要原材料采用动态的安全库存的管理措施，进行战略采购，采购适量的稀土原材料作为安全库存。

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、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。

5、充分发挥下游客户资源优势，不断发展优质新客户并拓展产品的终端应用领域

发行人逐步实施大客户战略，不断开发新的大型客户，提高优质大型客户的占比，提升客户群体的总体质量，发行人目前已进入三星、哈曼、索尼、华为、小米、亚马逊、美的、格力、大金等众多知名品牌的供应链，与韩国三星电子的重要供应商韩国星主、EM-Tech 建立了稳定的合作关系，与歌尔股份、立讯精密等消费电子巨头的业务正逐步开展，并且已成为美的集团工业技术事业群铁氧体磁瓦的主力供应商之一，发行人在消费电子、节能家电领域建立了良好的品牌美誉度并累积起了稳定优质的客户资源，产品得到了客户的广泛认可。

由于非标产品高度定制化的特点，发行人客户留存率高，客户对产品的粘性较强，使得发行人一方面能够持续取得较高质量的客户订单，另一方面还能够不断通过技术开发、应用创新取得现有客户的新项目或者新客户的潜在项目试制。报告期内，发行人的大客户开发成绩显著，年销售收入超过 1000 万元的客户数量 2019 年的 7 家攀升至 **2022 年 1-6 月的 15 家**，收入占比也由 33.24% 上升至 **76.93%**，大型优质客户占比显著提升。

未来发行人在保持现有消费电子、节能家电领域的市场空间和优质客户外，将重点加强新能源汽车、工业电机、智能制造等新领域的客户开发。随着与新老客户品牌在消费电子、节能家电、新能源汽车、工业电机、智能制造等领域逐步形成或扩大合作，发行人下游客户资源的优势将得到充分发挥，结合不断发展的优质新客户和产品终端应用领域的拓展，经营业绩将得到更为有利的保障。

四、中介机构核查程序与核查意见

（一）核查程序

1、取得发行人原材料采购明细及原材料采购数量、单价，计算报告期各期平均采购价格并与产品平均售价进行对比分析。

2、取得报告期内各期镨钕金属、碳酸锶月度市场单价变化情况并与发行人镨钕金属及预烧料的采购价格进行对比分析。

3、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、销售定价及调价模式、产品竞争力、未来发展战略、原材料价格变动对发行人未来经营业绩的影响等。

4、取得发行人的销售明细、与主要客户的销售合同、调价报价单，查阅与调价机制相关的合同条款。

5、对各期客户按收入规模进行分层统计。

6、获取发行人在研项目清单和具体内容。

7、了解发行人的专利及重要科研成果。

8、对主要客户进行走访，并形成书面记录。

9、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。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

发行人调价机制能够有效传导原材料价格上涨压力，毛利率下滑趋势将不会持续，原材料价格波动不会对公司未来业绩造成重大不利影响。

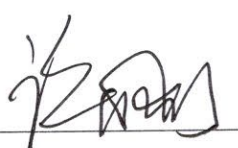
（本页无正文，为《关于浙江中科磁业股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的上市委审议意见落实函的回复报告》之签章页）

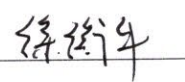


浙江中科磁业股份有限公司

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申请首次公开发行股票并在创业板上市的上市委审议意见落实函的回复报告》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上市委审议意见落实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，上市委审议意见落实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

