

广东粤海华金科技股份有限公司
关于全国中小企业股份转让系统有限责任公司
2024 年年报问询函的回复

全国中小企业股份转让系统有限责任公司：

广东粤海华金科技股份有限公司（以下简称“华金科技”或“公司”）于 2025 年 7 月 14 日收到全国中小企业股份转让系统有限责任公司挂牌公司管理一部发出的《关于对广东粤海华金科技股份有限公司的年报问询函》（公司一部年报问询函【2025】第 168 号）（以下简称“《问询函》”），现就相关问题回复如下：

1、关于盈利能力

报告期内，你公司实现营业收入 20,373.58 万元，同比增长 33.14%，本期毛利率为 23.64%，与上期相比变化不大，归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润为 308.28 万元，同比下降 45.25%，且自 2021 年起持续下滑。你公司表示，本期收入增长是报告期内公司高锰无磁钢平衡块产品业务保持稳步发展，同时 MIM 和 SMC 合金磁粉芯业务实现大幅增长，但是由于新开发 SMC 项目市场开拓受限，小量多批次订单多，致产能利用率偏低，成本偏高，未能形成规模效应，尚未达到盈亏平衡点，拉低了公司整体利润。

你公司本期管理人员较期初减少 1 人，管理费用中职工薪酬同比增长 510.98 万元，增幅 61.27%；销售人员、技术人员数量较期初变化不大，职工薪酬增幅分别为 49.38%、23.69%。

请你公司：

（1）结合主要细分产品售价、销量变动及与同行业公司的比较

情况,量化分析说明公司收入变动趋势与同行业可比公司变动趋势的一致性;

(2) 从产品价格销量、收入、成本、毛利率、期间费用等角度量化说明公司自 2021 年起收入持续增长而归母扣非净利润持续下滑的具体原因;说明本期各类人员(生产、销售、管理、研发人员)的平均薪酬及与上期的对比情况、平均薪酬与同地区、同行业可比公司的对比情况及差异原因、合理性,说明在员工数量整体下降的情况下,职工薪酬大幅增加的原因及合理性,相关费用支出是否真实。

(3) 列示 SMC 项目近三年的收入、成本、毛利率情况,并结合该项目当前的市场竞争情况、市场前景、竞争优势及同行业可比公司情况、产能利用率、产量、原材料价格变动趋势等,说明该项业务的市场开拓情况、对公司盈利能力的影响、是否存在产能无法消化的风险。

请年审会计师说明对公司费用真实性执行的审计程序、核查过程、核查比例,并对费用是否真实、是否存在跨期发表明确核查结论。

【回复】

重要提示:本回复文件所引用的行业分析及上市公司数据等内容均来源于市场公开数据,包括但不限于券商研报及上市公司披露的年报等公告等。受限于公开数据披露的颗粒度,部分引用数据可能与上市公司实际存在差异,敬请留意!本回复文件统计数据均保留两位小数,涉及计算的数据存在四舍五入情况。

(1) 结合主要细分产品售价、销量变动及与同行业公司的比较情况,量化分析说明公司收入变动趋势与同行业可比公司变动趋势的

一致性。

①同行业上市公司选取情况。

a. **东睦股份（600114）**：东睦新材料集团股份有限公司作为中国粉末冶金新材料行业的龙头企业，是世界领先的粉末压制成形(P&S)制造企业，是中国领先的软磁复合材料（SMC）制造企业，也是中国领先的金属注射成形（MIM）制造企业，前身为成立于1958年的国营企业——宁波粉末冶金厂。东睦集团于2004年在上海证券交易所上市（证券代码：600114）。东睦集团已入选国家“第二批制造业单项冠军示范企业”。

东睦集团以P&S、SMC和MIM三大新材料技术平台为基石，致力于为新能源和高端制造提供最优新材料解决方案及增值服务。产品为绿色环保、节能节材的粉末冶金新材料核心零部件，已覆盖新能源、5G通信、智能手机、可穿戴设备、医疗器械、汽车、高效节能家电等领域。

b. **海昌新材（300885）**：扬州海昌新材股份有限公司是国内重要的专注于粉末冶金制品的研发、生产和销售的高新技术企业，也是国家级专精特新“小巨人”企业。公司自2001年成立以来，始终坚持“诚信为本、技术为先、精良品质、卓越服务”经营理念，专注于电动工具、汽车（含新能源汽车）、办公设备、智能家电及其他新兴领域高精密粉末冶金制品的设计、生产销售和技术服务。公司产品有齿轮、轴承、结构件、齿轮箱、链轮、转子、偏心凸轮、摆臂等1500余种粉末冶金零部件，产品远销至墨西哥、匈牙利、巴西、美国、捷克、英国、德国等欧美国家和印度、日本、菲律宾、马来西亚等亚洲国家。

c. **铂科新材（300811）**：深圳市铂科新材料股份有限公司成立于 2009 年，于 2019 年深交所创业板上市（股票代码：300811），是一家聚焦于软磁粉末、金属磁粉芯，以及电感应用解决方案开发的国家高新技术企业。通过自主创新，铂科新材完全掌握了铁硅、铁硅铝等从粉末研发、制造、绝缘、到成型的整个金属磁粉芯全制程体系及核心技术。基于对金属软磁材料特性的深度研究，通过与光伏逆变器、新能源汽车以及充电桩、变频空调、不间断电源、信息通讯等电力电子行业知名企业的深度应用合作，已完美架构从金属磁粉芯生产、销售、到磁元件设计的一站式金属磁粉芯服务平台，为电力电子客户解决电感元件成本、效率、空间等多方面的技术问题。

d. **精研科技(300709)**：江苏精研科技股份有限公司(简称 Gian，股票代码：300709)是国内首家金属粉末注射成型（MIM）行业上市公司，是全球 MIM 龙头企业之一。精研以生产制造为基础、材料为延伸、技术融合为手段，打造了精密结构件、汽车塑胶件、动力、热能、ODM 和智能制造六大核心产品体系，在消费类电子、汽车、医疗、智能家居、新能源等领域得到了广泛应用，并携手全球用户智造更美好的生活。

②细分产品分析（选取主要产品进行分析）。

a. PM 产品

2024 年，公司 PM 产品营业收入 100,395,591.83 元，同比增长 8.27%，增幅低于两家可比上市公司，主要系公司产品主要应用于空调压缩机，市场过于细分，增长有限，而可比上市公司所供产品应用领域广泛，增长空间较大；销量 3,994.55 吨，同比增长 23.02%，增幅略高于东睦股份，低于海昌新材；售价 25,133.16 元/吨，同比减

少 11.99%，两家可比上市公司同比均下降。综上，公司 PM 产品销量和售价变动趋势与两家可比上市公司一致，均呈现量增价减趋势，与市场变动趋势一致。

按主要细分产品对比分析	PM 产品					
	收入（元）	同比变动	销量（吨）	同比变动	售价（元/吨）	同比变动
华金科技（870031）	100,395,591.83	8.27%	3,994.55	23.02%	25,133.16	-11.99%
东睦股份（600114）	2,236,865,774.68	13.25%	63,637.60	22.72%	35,150.06	-7.71%
海昌新材（300885）	271,433,048.59	31.00%	4,710.39	49.53%	571,624.33	-12.40%

b. SMC 产品

2024 年，公司 SMC 产品营业收入 12,168,571.04 元，同比增长 134.15%，增幅远高于两家可比上市公司，主要系公司于 2022 年末开始拓展 SMC 产品，前期营业收入基数低，导致当期增幅较高；销量 620.38 吨，同比增长 157.99%，增幅远高于两家可比上市公司；售价 19,614.71 元/吨，同比减少 9.24%，降幅低于东睦股份，铂科新材售价同比增长的主要原因是统计数据含电感元件（通过其年报数据无法拆分出来），其高附加值的电感元件实现超高速增长。综上，公司 SMC 产品销量和售价变动趋势与东睦股份一致，均呈现量增价减趋势，与市场变动趋势一致。

按主要细分产品对比分析	SMC 产品					
	收入（元）	同比变动	销量（吨）	同比变动	售价（元/吨）	同比变动
华金科技（870031）	12,168,571.04	134.15%	620.38	157.99%	19,614.71	-9.24%
东睦股份（600114）	901,830,247.38	9.13%	34,975.54	27.89%	25,784.60	-14.67%
铂科新材（300811）	1,965,053,041.62	92.19%	39,271.90	27.85%	41,243.27	23.44%

c. MIM 产品

公司控股子公司广东大宏新材料有限公司（以下简称“大宏新材”）2024 年 MIM 产品营业收入 80,379,384.21 元，同比增长 233.16%，增幅远高于两家可比上市公司，主要系大宏新材新开发高附加值产品所致；销量 24,797,019.00 件，同比增长 59.05%，增幅远高于精研科技，低于东睦股份；售价 3.24 元/件，同比增加 14.78%，增幅高于

两家可比上市公司。综上，公司 SMC 产品销量和售价变动趋势与东睦股份一致，均呈现量价齐升趋势，与市场变动趋势一致。

按主要细分产品对比分析	MIM 产品					
	收入（元）	同比变动	销量（件）	同比变动	售价（元/件）	同比变动
华金科技（870031）	80,379,384.21	233.16%	24,797,019.00	59.05%	3.24	14.78%
东睦股份（600114）	1,965,053,041.62	92.19%	861,052,800.00	80.05%	2.28	6.75%
精研科技（300709）	1,309,986,831.06	-9.70%	712,811,944.00	-17.35%	1.84	9.26%

（2）从产品价格销量、收入、成本、毛利率、期间费用等角度量化说明公司自 2021 年起收入持续增长而归母扣非净利润持续下滑的具体原因；说明本期各类人员（生产、销售、管理、研发人员）的平均薪酬及与上期的对比情况、平均薪酬与同地区、同行业可比公司的对比情况及差异原因、合理性，说明在员工数量整体下降的情况下，职工薪酬大幅增加的原因及合理性，相关费用支出是否真实。

①归母扣非净利润持续下滑的原因分析。

2021 年至今，公司主动求变，转移了环境不友好的铸造业务，并不断丰富产品线，从单一的 PM 产品延伸至“PM 产品+MIM 产品+SMC 产品”三轮驱动的产品线，力争构建起新的竞争优势，但由于市场竞争加剧，行业内卷严重，公司发展受到较大的影响。具体如下：

公司 PM 产品售价呈现年年下降的趋势，售价从 2021 年的 31,880.42 元/吨下降至 2024 年的 25,133.16 元/吨，降幅 21.16%，虽然公司通过不断改进工艺和加强生产制程管理等方式降本，但该产品成本均价仅从 2021 年的 23,278.47 元/吨下降至 2024 年的 19,936.03 元/吨，降幅 14.36%，成本均价降幅低于售价降幅，产品毛利率下降 6.3 个百分点，毛利贡献逐年下降。

为降低公司产品结构单一的风险，2022 年 4 月，公司结合自身基础情况，经研究选择 SMC 磁粉芯产品作为试点。因公司在磁粉芯领

域无生产经验及品牌沉淀，为逐步取得客户信任，项目整体上按小步快跑、风险可控分阶段实施：即 2022 年 11 月建成“中试产线”，开始研发试制阶段；2023 年 6 月开始打样给客户确认和培养生产品控团队阶段（0-1 的突破）；2024 年 11 月开始小批量生产推向市场、各工序产能基本平衡阶段。截至目前设计产能约 1,800 吨/年的规模。截止 2024 年末，SMC 业务尚未实现盈利，主要原因如下：

i. 市场端：公司现有产能在行业内属于较小规模，尚未达到大部分客户的最低送样要求。因产能低，只能对接散小订单，目前通过中介贸易商接单约占营收的 95%。截至目前，公司累计开模 59 个型号，开发了近 300 款不同性能规格的产品，但实际量产的仅 130 多款。接单不连续、多批次小批量订单多是新入行企业的特点。虽然公司磁粉芯产品在市场上已得到了客户一定程度上的认可，但与竞争对手相比，品牌影响、业务规模与行业龙头仍存在较大差距。

ii. 生产端：公司目前产能暂未达到大客户现场审厂要求，磁粉芯下游客户对供应商的认证过程较为复杂，一般审核标准包括以下 5 个方面：①质量管理体系、全体系审核，涉及到公司所有部门的工作流程及运转的记录；②职业健康安全管理体系审核（ISO45001）；③环境理体系审核（ISO45001）；④实验室审核，可靠性实验审核（重点）；⑤三化一稳定审核：生产自动化、管理 IT 化、人员专业化、关键工序的稳定性。受制于订单需求不连续，小量订单多且规格型号多情况，公司生产组织安排很难有序安排，产能利用率未达标，生产成本偏高。

iii. 采购端：该项目投产初期，订单量少且不稳定，公司无法与供应商议价（供应商提供优惠价的前提是要有稳定的批量采购），所以主要原材料采购成本偏高。

iv. 研发端：目前该项目研发人员不足，仅能满足目前常规规格型号

产品的开发及生产供应支持，暂未掌握先进的磁粉包覆技术，产品竞争力与行业龙头存在差距。

公司于 2022 年 7 月并购大宏新材，开始涉足 MIM 业务。大宏新成立于 2018 年，公司收购时，其经营不足 4 年，受制于发展资金问题，尚未实现扭亏，公司收购后，为其注入发展所需资金，当年实现扭亏。2023 年，为拓展优质客户，通过大客户验厂，大宏新材租赁新场地，为尽快增加营收，大宏新材以略低于市场竞争者的价格获取新客户订单，当年售价较 2022 年售价降低 8.44%，加上公司搬迁及新厂房装修等成本增加，大宏新材当年净利润较 2022 年减少 62.86 万元，减幅 24.34%。2024 年下半年，大宏新材开发高附加值产品，并取得客户持续稳定的订单，得益于新客户的拓展，大宏新材 2024 年产品销售实现量价齐升，营业收入 8,040.50 万元，同比增长 75.28%，净利润同比增加 739.65 万元，增幅 379.48%。

2024 年，虽然公司 MIM 产品实现营业收入和净利润大幅增长，但 PM 产品因行业内卷导致毛利贡献减少，新开发 SMC 产品受制于产能规模和市场拓展等原因尚未实现扭亏，公司仍需通过引进关键人才及加大研发投入的方式积极拓展新业务，进而导致期间费用率（含研发费用的期间费用总额/营业收入）由 2021 年的 15.53%增加至 2024 年的 18.34%，增加 2.81 个百分点，另外由于 SMC 产品亏损，公司依照企业会计准则计提存货跌价准备，导致资产减值损失逐年上升，进而导致母公司净利润由 2021 年的 1,380.14 万元下降至 2024 年的 8.11 万元，扣除非经常性损益后的归母净利润相应减少。具体详见下表：

项目	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
营业收入	121,424,784.09	129,884,369.05	153,025,015.36	203,735,771.96
其中：PM	86,518,897.42	100,688,398.86	92,722,786.18	100,395,591.83

SMC	不适用	183,991.17	5,197,021.54	12,168,571.04
MIM	不适用	19,848,856.78	44,029,068.54	80,379,384.21
其他	34,905,886.67	9,163,122.24	11,076,139.10	10,792,224.88
销量（吨、件）	不适用	不适用	不适用	不适用
其中：PM（吨）	2,713.86	3,186.64	3,247.08	3,994.55
SMC（吨）	不适用	8.19	240.46	620.38
MIM（件）	不适用	6,434,969.00	15,590,535.00	24,797,019.00
售价（元/吨、元/件）	不适用	不适用	不适用	不适用
其中：PM（元/吨）	31,880.42	31,597.02	28,555.74	25,133.16
SMC（元/吨）	不适用	22,465.34	21,612.54	19,614.71
MIM（元/件）	不适用	3.08	2.82	3.24
营业成本	90,280,142.90	98,031,249.68	117,443,718.60	155,578,200.60
其中：PM	63,174,447.79	70,908,354.53	72,096,806.30	79,635,441.78
SMC	不适用	212,144.93	5,424,747.25	16,463,177.90
MIM	不适用	15,031,923.11	32,573,899.18	53,175,788.77
其他	27,105,695.11	11,878,827.11	7,348,265.87	6,303,792.15
毛利率	25.65%	24.52%	23.25%	23.64%
其中：PM	26.98%	29.58%	22.24%	20.68%
SMC	不适用	-15.30%	-4.38%	-35.29%
MIM	不适用	24.27%	26.02%	33.84%
其他	22.35%	-29.64%	33.66%	41.59%
税金及附加	798,408.88	879,639.12	921,785.08	725,184.06
销售费用	4,259,116.64	1,899,438.18	3,671,383.39	5,092,297.96
管理费用	7,252,808.88	10,165,012.95	12,372,449.60	17,351,912.23
研发费用	5,738,654.44	8,339,203.45	11,043,875.27	13,493,741.92
财务费用	1,605,285.73	1,365,791.79	1,194,308.79	1,431,612.00
其他收益	2,830,741.25	3,460,038.42	2,420,664.09	2,830,875.16
信用减值损失	20,000.00	12,766.30	987,649.37	165,629.38
资产减值损失	-55,614.88	-51,344.27	-1,352,641.82	-2,952,641.77
资产处置收益	-484,142.75	-109,320.08	-105,322.82	-9,824.17
营业利润	13,801,350.24	12,516,174.25	8,327,843.45	10,096,861.79
营业外收入		913,880.38	20,119.83	8,494.35
营业外支出			31,139.49	1,072.92
利润总额	13,801,350.24	13,430,054.63	8,316,823.79	10,104,283.22
所得税费用		101,050.85	-13,498.29	672,412.94
净利润	13,801,350.24	13,329,003.78	8,330,322.08	9,431,870.28
归母净利润	13,801,350.24	12,063,443.44	7,372,745.54	4,850,016.79
扣非归母净利润	11,806,741.52	7,507,040.97	5,630,472.54	3,082,777.47

注：公司控股子公司大宏新材（MIM）于 2022 年 7 月纳入合并范围。公司自 2022 年末开始拓展 SMC 业务。

②平均薪酬情况分析。

a. 平均薪酬同比情况

2024 年，公司职工薪酬总额为 5,470.50 万元，同比增长 30.20%，主要系大宏新材业绩大幅增长致销售人员和管理人员薪酬增加以及根据内部管理制度计提创新奖励及绩效奖励增加所致（上年同期无）；公司平均人数为 328 人，同比增长 8.25%，主要系匹配公司业务发展增加所致；公司职工年平均薪酬为 16.68 万元，同比增长 20.27%，增长原因同上。

人员类别	2024 年 薪酬总额	2024 年 平均人数	2024 年 平均薪酬	薪酬总额 同比	平均人数 同比	平均薪酬 同比
生产人员	2,892.04	222.00	13.03	18.61%	6.22%	11.66%
销售人员	487.88	16.00	30.49	49.38%	33.33%	12.03%
管理人员	1,344.93	56.00	24.02	61.27%	9.80%	46.87%
研发人员	745.66	34.00	21.93	23.69%	9.68%	12.78%
合计	5,470.50	328.00	16.68	30.20%	8.25%	20.27%

b. 当地平均薪酬情况

广州市统计局于 2025 年 6 月 29 日官网公布《2024 年广州市城镇非私营和私营单位就业人员年平均工资情况》（网址：https://tjj.gz.gov.cn/stats_newtjyw/tjsj/tjgb/qtgb/content/post_10330995.html）：2024 年，广州市城镇非私营单位就业人员年平均工资 159,312 元，同比增长 3.1%；其中，在岗职工年平均工资为 164,443 元，同比增长 3.9%。2024 年，广州市城镇私营单位就业人员年平均工资为 82,907 元，同比增长 1.2%。

公司为注册地位于广州的国有控股企业，2024 年在岗职工年平均薪酬为 16.68 万元（包含已计提但尚未发放的归属于当期费用的奖励 524 万元），略高于广州市 2024 年平均工资。若剔除已计提但尚未发放的奖励，公司 2024 年在岗职工年平均薪酬为 15.08 万元，低于广州市年平均工资 1.36 万元。

c. 平均薪酬与可比上市公司对比情况

公司 2024 年职工年平均薪酬为 16.68 万元，可比上市公司平均薪酬范围为 14.63 万元至 24.87 万元，公司平均薪酬未超范围。其中，生产人员年平均薪酬为 13.03 万元，低于可比上市公司年平均薪酬；销售人员年平均薪酬为 30.49 万元，未超出可比上市公司年平均薪酬范围；管理人员年平均薪酬为 24.02 万元，低于可比上市公司年平均薪酬；研发人员年平均薪酬为 21.93 万元，高于可比上市公司年平均薪酬，主要系公司发展 SMC 和 MIM 业务，引进技术人才所致。

2024 年 平均薪酬	华金科技 (870031)	东睦股份 (600114)	海昌新材 (300885)	铂科新材 (300811)	精研科技 (300709)
汇总	16.68	24.87	15.66	14.63	17.60
其中：生产人员	13.03	24.10	16.39	14.15	13.62
销售人员	30.49	23.83	23.70	31.95	24.20
管理人员	24.02	31.89	25.40	33.48	27.26
研发人员	21.93	14.19	17.59	18.36	19.72

综上，虽然公司年末职工人数同比减少，但公司年平均人数同比增加，薪酬费用按实际发生期间进行结算，公司职工年平均薪酬未明显高于当地年平均工资，且未显著高于同行业可比上市公司，为持续打造核心竞争力，引进关键技术和管理人员，公司短期内增加薪酬费用，具有合理性，相关费用支出真实。

(3) 列示 SMC 项目近三年的收入、成本、毛利率情况，并结合该项目当前的市场竞争情况、市场前景、竞争优势及同行业可比公司情况、产能利用率、产量、原材料价格变动趋势等，说明该项业务的市场开拓情况、对公司盈利能力的影响、是否存在产能无法消化的风险。

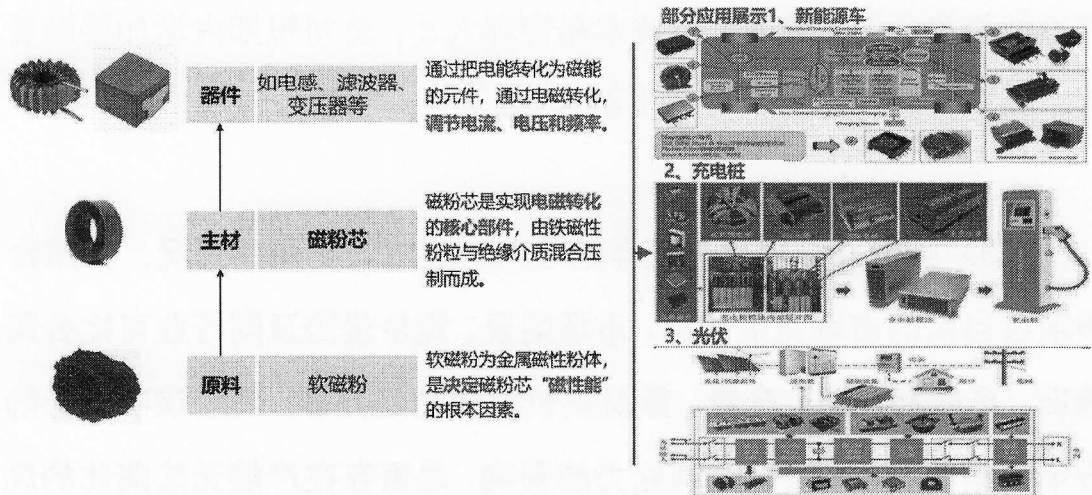
①SMC 项目近三年情况

公司 2022 年 11 月建成“中试产线”，开始研发试制阶段；2023 年 6 月开始打样给客户确认和培养生产品控团队阶段(0-1 的突破)；2024 年 11 月开始小批量生产推向市场、各工序产能基本平衡阶段。截至目前设计产能约 1,800 吨/年的规模。产能规模远低于可比上市公司，公司 SMC 实质上仍处于培育阶段，尚不具备规模化的供应能力，无法进入大客户供应链，故整体上仍未扭亏，具体情况如下表：

SMC 项目	2022 年	2023 年	2024 年
收入	183,991.17	5,197,021.54	12,168,571.04
成本	212,144.93	5,424,747.25	16,463,177.90
毛利率	-15.30%	-4.38%	-35.29%
销量（吨）	8.19	240.46	620.38
售价（元/吨）	22,465.34	21,612.54	19,614.71
产量（吨）	8.19	350.77	750.36
产能利用率（%）	18%	60%	73%
原材料价格（元/吨）	13,267.98	13,213.01	12,151.34

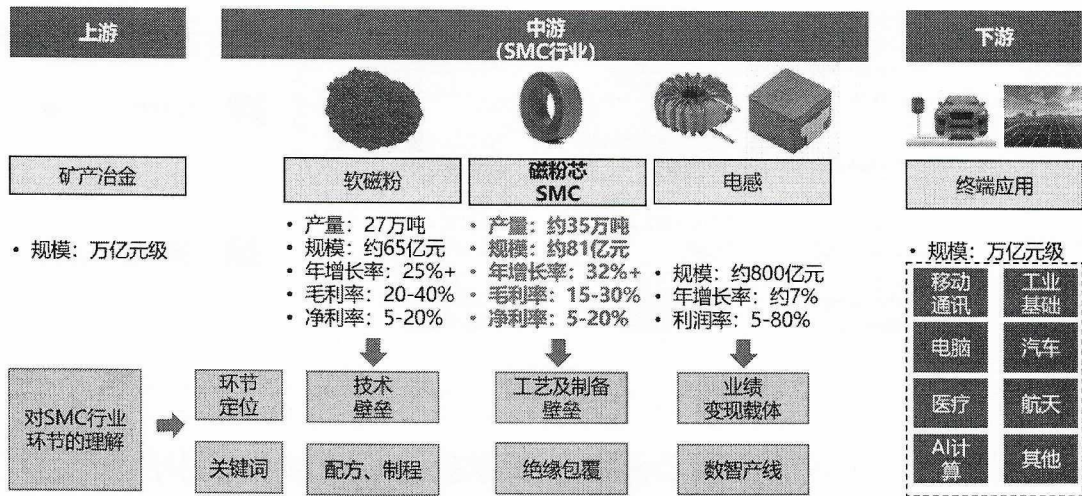
②SMC 行业分析等

磁粉芯（SMC）是由绝缘介质包覆的磁粉压制而成的金属软磁复合材料，是电力电子功率变换设备中的核心元件之一，广泛应用于新能源汽车及光伏、储能、数据/AI 算力中心、机器人等领域。



SMC 产业上下游均为万亿级市场，中游（SMC 行业）已发展成千亿级赛道，其中：电感应用广，市场规模大；磁粉和磁粉芯规模虽小，

但技术壁垒高，系电感的核心竞争环节。



全球磁性材料 70%集中在中国，国内各省愈加重视磁性产业，但众多细分领域仍为国外企业领先，国内企业以中低端产品（如铁氧体）为主，高端产品（如非晶纳米晶、磁粉芯 SMC、一体化电感等）起步较晚。



领先软磁材料头部企业呈产业链一体化布局，基于全流程核心技术，打造产品竞争力，提升全链条毛利空间，做大经营规模和净利润。



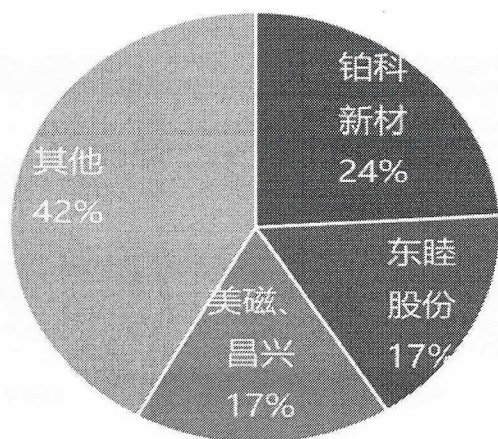
铂科新材、东睦股份和云路股份等掌握全流程核心技术的磁性材料企业，毛利率高、营收利润持续增长，有望涌现若干百亿级行业龙头企业。

企业名称	软磁产品领域	代表产品	2024年				2023年			
			营收(亿元)	毛利率	利润(亿元)	ROE	营收(亿元)	毛利率	利润(亿元)	ROE
铂科新材 (300811)	金属软磁	磁粉芯、器件 (芯片电感)	16.63	40.7%	3.76	18%	11.59	39.6%	2.91	13%
东睦股份 (600114)		磁粉芯 (约占25%)	51.43	24.0%	3.97	15%	38.61	22.3%	2.00	8%
云路股份 (688190)	非晶、纳米晶软磁合金	非晶纳米晶带材/电感器件	19.0	30.6%	3.6	15%	17.72	30.5%	3.31	15%
顺络电子 (002138)	磁性元件	功率磁性器件	58.97	36.5%	8.3	14%	50.40	35.4%	8.40	11%
麦捷科技 (300319)		一体成型功率电感、引线功率电感、叠层片式电感	31.5	20.5%	3.34	8%	30.17	19.4%	3.10	6%
可立克 (002782)		电子变压器、电感器件	46.93	14.0%	2.3	12%	46.68	13.2%	1.12	6%

金属软磁复合材料 (SMC) 高端技术美日韩领先，代表企业美磁、TDK 等；国内铂科新材、东睦股份等已升至第二梯队，但技术离头部企业仍有差距。

磁粉芯第一梯队主要有韩国昌星、美磁、阿诺德、韩国东部集团等，国内约五六十家生产企业，品质接近或达到国外水平。

金属软磁粉芯全球市场主要集中在亚太地区，竞争格局较为集中，CR4 约为 58%。根据出货量口径测算，2024 年，铂科新材 SMC 的市占率约为 24%，东睦股份约为 17%，美磁和昌星共占约 17%。

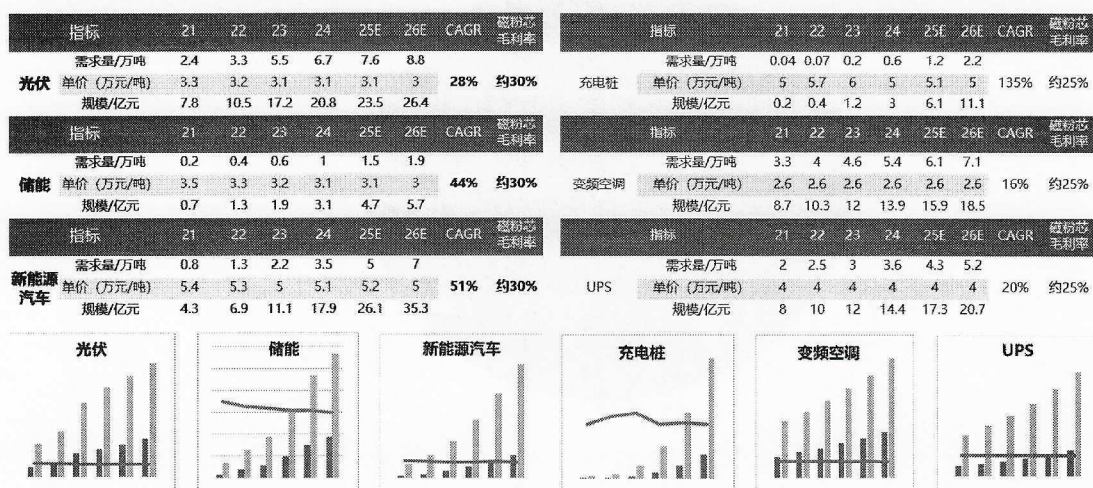


从国内来看,2019年至2025年SMC需求量和市场规模稳步增长,并有加速趋势,预计2025年需求量将达到35万吨,市场规模约为81亿元。

软磁芯 应用领域	2025年	
	需求量 (万吨)	市场空间 (亿元)
光伏	6.8	18.8
发电侧 储能	4.2	10.3
UPS	10.5	20.1
新能源 汽车	3.5	8.2
充电桩	1.3	3.5
变频空调	4.9	11.0
其他	3.9	9.4
合计	35.1	81.3

铂科新材、东睦科达等上市公司得益于靠近应用市场和国内磁芯企业小散弱（目前约50-60家）的竞争环境，营收规模领跑全球，但高端技术上仍是美国美磁等外资企业领先。

我国SMC市场2026年预计突破100亿元；2022-2025年CAGR将达到32%，SMC未来市场发展空间巨大。综合行业毛利率、产值规模、CAGR增长、产品价格稳定性等因素，可重点关注光伏储能、新能源汽车等行业。



③同行业上市公司对标分析

a. 铂科新材 (300811)

铂科新材依托在磁粉及磁粉芯领域的技术领先和成本优势，靠前研发，与客户联合开发产品。

- 聚焦于铁硅雾化制粉，为全球铁硅磁粉/磁粉芯第一厂商，2023年推出高价值芯片降压电感。报表净利润20%+
- 核心竞争力：磁粉制备+磁粉包覆；围绕前沿应用端开发器件

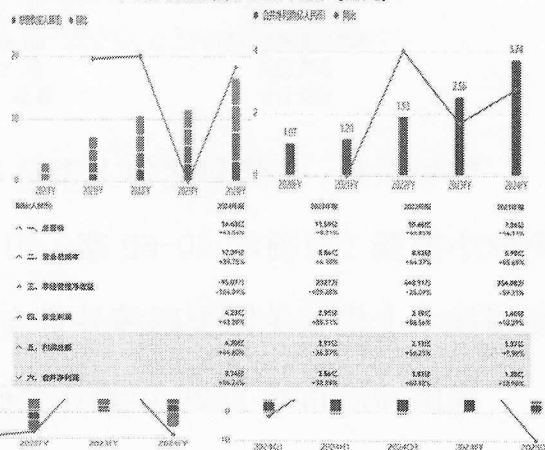
铂科新材成长历程

技术突破期 (2009-2015)：2009年成立即聚焦金属软磁材料研发，2012年成功开发出具有自主知识产权的雾化制粉技术，2015年建成国内首条万吨级金属磁粉芯生产线。

资本助力期 (2016-2020)：2016年完成股份制改造，2019年深交所创业板上市（股票代码：300811），募集资金用于惠州基地扩建，2020年入选国家级“专精特新”小巨人企业。

产业扩张期 (2021-2024)：2021年芯片电感产品通过英伟达认证，2023年越南生产基地投产实现全球化布局，2024年荣获“制造业单项冠军示范企业”称号。

20-24年 铂科新材营收和净利润 (亿元)



高成长赛道下，铂科新材成功实施“粉芯一体+一体化电感”的一体化经营战略，实现公司业绩的稳健增长。

b. 东睦股份 (600114)

东睦股份是中国粉末冶金新材料领域的龙头企业，专注于粉末冶金制品（PM）、金属软磁复合材料（SMC）及金属注射成形（MIM）三大核心业务板块。

- 钛合金MIM技术成为消费电子和医疗植入物的新增长点；PM与MIM技术结合实现复杂结构件一体化成型；不良率0.3%
- 核心竞争力：三大技术平台协同+液态金属技术突破+材料体系创新能力

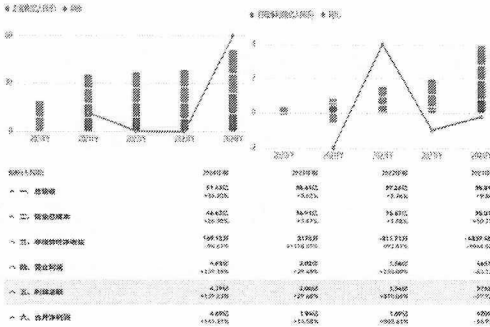
东睦股份成长历程

技术突破期（2004-2015年）：上市后通过自主研发实现粉末冶金技术国产化替代，2012年成功开发汽车发动机VVT粉末冶金零件，打入全球汽车供应链体系。

业务扩张期（2016-2023年）：2018年收购上海富驰高科切入MIM领域；2021年并购东睦科达，SMC产品批量供应新能源汽车电驱系统；2023年完成对华晶粉末的并购整合，形成“三大技术平台+四大生产基地”的产业布局。

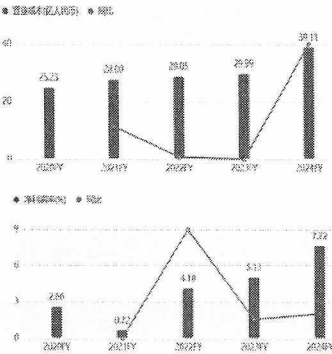
战略升级期（2024年至今）：2024年引入深圳国资委旗下资本，强化政企资源协同；2025年Q1财报显示MIM业务收入同比激增65.86%，折叠屏手机铰链市占率突破40%，确立消费电子细分市场龙头地位。

2021-2024年 东睦股份营收和净利润（亿元）

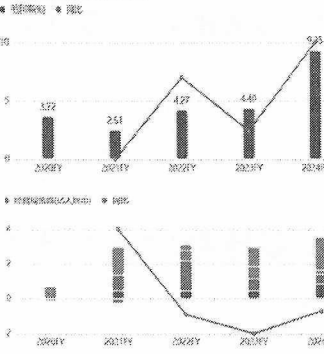


东睦股份凭借粉末冶金全产业链能力与 MIM 精密制造壁垒，深度受益新能源车轻量化与消费电子升级趋势，2024 年，SMC 磁粉芯在 800V 平台放量及折叠屏铰链份额提升，公司业绩稳健增长。

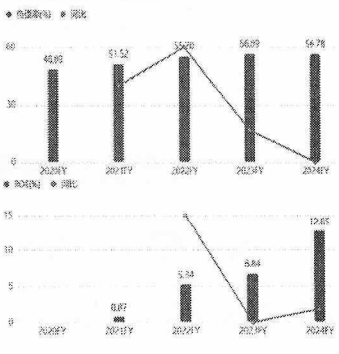
1. 营收复合增长率：2023-2025年公司营收从38.7亿元增至51.43亿元，年均复合增长率达15.2%，其中MIM业务贡献显著，2025年Q1同比增长65.86%，显示高端制造领域的持续突破。



2. 净利润有波动：2023年受原材料涨价影响扣非净利润亏损，但2024年实现307.98%的爆发式增长，2025年Q1维持39.96%增速，反映公司抗风险能力增强和产品结构优化成效。



3. 毛利率改善：2023年毛利率仅8.3%，2024年回升至10.16%，2025年Q1进一步提升，主要得益于高毛利MIM产品（如折叠屏铰链）占比提升至43.5%，以及规模化生产带来的成本摊薄。



④对标分析启示

通过上述分析，给公司带来三点启示：

- i. **技术引领：**加大新技术、专精人才引入和新一代设备的投入，聚焦第三代纳米包覆技术为突破，向高端磁粉芯（如 AI 芯片电感）冲击；同时，向非晶纳米晶粉体延伸，逐步打开上下游产品一体化战

略局面。

ii. **客户绑定：**学习借鉴铂科新材、东睦股份等优秀企业，持续优化工艺，定制化扩张产能，积极进入龙头终端客户供应链。

iii. **产品聚焦：**依托光伏储能、新能源汽车、AI 算力等行业旺盛的需求，有针对性的攻克个别性能指标要求高、附加值高的高端产品（如 AI 芯片电感用磁粉芯）。

综上，SMC 行业发展迅速，市场前景好，可以作为公司打造新的核心竞争力的发展方向，但目前公司磁粉芯业务尚处于培育阶段，受制于产能瓶颈，尚不具备拓展终端大客户的能力，且在研发效率、工序瓶颈与效率及质量管控等方面仍存在较大的改进空间，目前不存在产能无法消化的风险，但该项业务市场拓展进度较缓慢，尚未实现盈利，对公司盈利能力存在短期影响。未来，公司将围绕粉体、包覆和制程等关键生产设备，加强设备及产品结合的应用研究，不断优化改善产品质量和成本。稳步扩产能，锚定光伏储能、新能源汽车、AI 算力等应用场景，锁定可落地的高附加值产品，实施攻坚。

2、关于应收账款

报告期末，你公司应收账款余额为 8,542.00 万元，同比增长 43.79%，占营业收入比例达 41.93%；其中 1 年以内应收账款余额为 8,530.73 万元，同比增长 43.60%。 请你公司：

（1）结合销售信用政策变化情况、主要客户结算周期及回款情况、期后回款情况及同行业可比公司坏账计提情况等说明你公司应收账款增幅超过营业收入、账龄在 1 年以内的应收账款大幅增长原因及合理性，是否存在通过突击销售或延长信用期限增加销售的情形；

(2)说明坏账准备计提的测算过程及依据、历史坏账损失情况，并结合期后回款、坏账准备按账龄组合计提比例及同行业可比公司情况，说明报告期应收账款坏账计提是否充分，是否符合《企业会计准则》相关规定。

【回复】

(1) 结合销售信用政策变化情况、主要客户结算周期及回款情况、期后回款情况及同行业可比公司坏账计提情况等说明你公司应收账款增幅超过营业收入、账龄在 1 年以内的应收账款大幅增长原因及合理性，是否存在通过突击销售或延长信用期限增加销售的情形。

2024 年末，公司前五名客户应收款期末余额占应收账款期末余额的 74.49%，公司针对上述客户的销售信用政策未发生变化，主要客户结算周期为 120 天-180 天，上述客户回款情况正常。2025 年上半年已收回 2024 年末的应收款 8,435.31 万元，货款回笼率 98.75%。

公司与同行业可比上市公司坏账计提情况基本一致，并结合客户过往信用情况，制定符合公司实际的坏账计提比例，具体对比如下：

账龄组合	华金科技（870031）	东睦股份（600114）	海昌新材（300885）
	计提比例（%）	计提比例（%）	计提比例（%）
0-6 个月	0%	5%	5%
7-12 个月	5%	5%	5%
1-2 年	30%	10%	10%
2-3 年	50%	30%	30%
3-4 年	100%	50%	50%
4-5 年	100%	100%	80%
5 年以上	100%	100%	100%

公司期末应收款余额为 8,542 万元，对比上年末增长 43.53%，增长主要来自大宏新材，大宏新材应收账款余额 4,024 万元（占比 47.11%），对比上年末增长 129.03%。2024 年大宏新材实现营业收入 8,040.50 万元，同比增长 75.28%，其中当年新增 1 名核心客户（对

应“年报主要客户情况”中的客户二，以下简称“客户二”），其应收款余额增加 2,583 万元（上年末无），占比大宏新材应收款余额的 64.18%，客户二为全球五大散热器制造厂家之一，市场地位强势，其要求应收账款信用期为 180 天（从双方实际对账起算），在年末时点该客户应收款尚未到期而未结算，导致应收款余额增幅高于营业收入增幅。

因公司营业收入同比增长 33.14%，且公司主要客户结算周期为 120 天-180 天，公司期末账龄在 1 年以内的应收账款余额为 8,531 万元，对比上年末增长 43.60%，增长主要来自客户二。

综上，公司应收账款增幅超过营业收入、账龄在 1 年以内的应收账款大幅增长具有合理性，公司不存在通过突击销售或延长信用期限增加销售的情形。

(2)说明坏账准备计提的测算过程及依据、历史坏账损失情况，并结合期后回款、坏账准备按账龄组合计提比例及同行业可比公司情况，说明报告期应收账款坏账计提是否充分，是否符合《企业会计准则》相关规定。

①坏账准备计提测算如下：

账龄组合	应收账款账面余额	坏账准备	计提比例（%）
0-6 个月	84,825,299.98	-	-
7-12 个月	481,983.80	24,099.19	5%
1-2 年	9,016.93	2,705.08	30%
2-3 年	103,674.00	51,837.00	50%
3 年以上	-	-	100%
合计	85,419,974.71	78,641.27	-

2025 年上半年已收回 2024 年末的应收款 8,435.31 万元，货款回笼率 98.75%。②依据：按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据，具体如下：

组合类别	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
------	---------	-------------

应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。
------------	----	---

账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表如下：

账龄	应收账款预期信用损失率（%）
0-6 个月	0%
7-12 个月	5%
1-2 年	30%
2-3 年	50%
3 年以上	100%

③公司历史年度均按上述依据计提坏账准备，具体情况如下：

项目	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
坏账准备	7,382,892.70	7,066,361.75	31,227.00	78,641.27

2021 年度和 2022 年度坏账准备金额较大的主要原因为涉诉的两家客户欠款（广州科密股份有限公司和广州百川塑料制品有限公司），这两家客户的交易均在 2016 年以前，曾是公司主要客户，公司自起诉上述客户开始就陆续中断与其合作。目前公司主要客户属于部分行业龙头企业，近年来信用良好，能按时履约，坏账风险较低。公司持续对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果，选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，以确保公司不会面临重大坏账风险。

公司按照会计政策对应收账款计提坏账准备，报告期应收账款坏账计提充分，符合《企业会计准则》相关规定。

3、关于人员大幅变动

你公司本期生产人员变动较频繁，期初在职生产人员 217 人，本期新增 129 人，本期减少 136 人，期末在职生产人员 210 人。 请你

公司：

(1) 结合本期业务规模变化、生产计划调整、订单承接等情况，说明生产人员大幅新增及减少的具体原因，生产人员变动与业务开展的匹配性，是否存在人员冗余或短缺风险；

(2) 结合生产人员新增及减少的具体岗位分布、人员结构（如技术等级、工龄等）等，说明人员结构变动对生产经营的影响，生产人员频繁变动是否对公司生产效率、产品质量、交付周期等产生影响。

【回复】

(1) 结合本期业务规模变化、生产计划调整、订单承接等情况，说明生产人员大幅新增及减少的具体原因，生产人员变动与业务开展的匹配性，是否存在人员冗余或短缺风险。

生产人员大幅变动主要来自大宏新材的 MIM 业务，大宏新材 2024 年生产人员新增 118 人（占比年报本期新增 91.47%）、减少 119 人（占比年报本期减少 87.50%），主要原因如下：

MIM 业务下游应用领域为消费电子领域和通信等领域，大宏新材以销定产，根据客户需求安排生产人员。虽然 2024 年大宏新材实现营业收入 8,040.50 万元，同比增长 75.28%，但是客户订单在年度内存在不稳定的情况。为顺利交付客户急需订单，妥善安排生产工作，根据业务增量大幅招聘满足岗位需求的生产人员，但由于大宏新材订单存在不稳定的情况，生产人员在淡季时因工时不稳定工资较低，导致大幅减少。

综上，公司根据业务规模、生产计划及订单承接等情况，合理安排生产人员导致变动，生产人员变动与业务开展存在较强的匹配性，不存在人员冗余或短缺风险。

(2) 结合生产人员新增及减少的具体岗位分布、人员结构（如技术等级、工龄等）等，说明人员结构变动对生产经营的影响，生产人员频繁变动是否对公司生产效率、产品质量、交付周期等产生影响。

新增及减少的生产人员主要为包装工，主要负责产品外观、尺寸等基础性检测工作及产品包装工作，简单培训即可上岗，无技能要求，无需取得技术等级证书，工龄大多在半年左右，人员结构变动不会对生产经营产生影响，因上述人员仅提供辅助性工作，且并非技能岗位人员，故对公司生产效率、产品质量、交付周期等不会产生影响。

4、关于关联交易

你公司年报中披露本期购买原材料、燃料、动力，接受劳务关联交易总额 697.49 万元，财务报表附注中披露关联交易采购总额合计 145.92 万元。

请你公司：

说明年报中前后 2 处关联采购金额存在较大差异的具体原因，财务报表附注中是否完整披露了所有关联采购交易，如有遗漏，请补充说明遗漏项目及金额。

【回复】

前后两处差额 551.57 万元系公司自行核算的间接与中山粤海能源服务有限公司（以下简称“粤海能源”）的发生金额，即根据公司年度用电量*固定平段价格（ $1199.06 \times 0.46 = 551.57$ ，未考虑峰段和谷段价格），但公司实际并未与粤海能源发生资金往来，主要原因如下：

根据广东省电力交易相关工作安排，计划参与电力市场交易，公司需尽快与具有交易资格的售电公司通过广东电力交易中心完成线

上零售合同签订。若公司未完成线上零售合同签订，按照国家发展改革委《关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》、《关于组织开展电网企业代理购电工作有关事项的通知》等文件规定，公司将自年初起默认由电网企业代理购电，用电价格由电网企业代理购电价格的 1.5 倍、输配电价、政府性基金及附加组成。

综上，公司直接向广州供电局有限公司（以下简称“供电局”）购电，电价会远高于粤海能源供电价（粤海能源平段价格为 0.46 元/度），不利于公司降本。鉴于上述情况，公司与粤海能源通过广东电力交易中心签署《广东电力市场售电公司与电力用户零售交易合同》（以下简称“《售电合同》”），以上构成关联交易，公司按规定披露关联交易公告，详见公司于 2024 年 4 月 22 日在全国中小企业股份转让系统指定信息披露平台（www.neeq.com.cn）上披露的《广东粤海华金科技股份有限公司关于预计 2024 年日常性关联交易的公告》（编号：2024-011）。

粤海能源作为售电公司，通过电网输电供公司使用，但实际上，公司是直接与供电局进行电费结算，根据公司与粤海能源签署的《售电合同》，公司需“按电力相关规定与供电企业签署《供用电合同》，按时缴纳电费，包括：电能量电费、输配电费、政府基金附加费等相关费用”；根据公司与供电局签署的《供用电合同（高压）》，供电局每月在固定日期直接划扣电费，并向公司开具电费发票。公司与粤海能源无资金结算往来，无会计明细账，故财务报表附注中无法披露此金额。但基于谨慎性考虑，公司基于《售电合同》，自主核算可能与粤海能源的间接发生金额，在年报中予以披露，故产生上述差异。公司认为不存在遗漏，无需在财务报表附注中补充披露。财务报表附注

中已完整披露了所有关联采购交易。

特此回复。

广东粤海华金科技股份有限公司

2025年7月25日



关于对广东粤海华金科技股份有限公司

2024 年年报问询函

相关问题的会计师回复

信会师函字[2025]第 ZI517 号

立信
(特
文

立信会
(特
文



立信会计师事务所(特殊普通合伙)
BDO CHINA SHU LUN PAN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

关于对广东粤海华金科技股份有限公司 2024 年年报 问询函相关问题的会计师回复

信会师函字[2025]第 ZI517 号

全国中小企业股份转让系统有限责任公司：

关于贵部出具的《关于对广东粤海华金科技股份有限公司的年报问询函》，（以下简称“《问询函》”）相关问题的要求，立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）作为广东粤海华金科技股份有限公司（以下简称“公司”）的年报审计机构，对问询函中涉及会计师的相关问题的审计程序和审计结论回复如下：

一、问题 1

关于盈利能力

报告期内，你公司实现营业收入 20,373.58 万元，同比增长 33.14% 本期毛利率为 23.64%，与上期相比变化不大，归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润为 308.28 万元，同比下降 45.25% 且自 2021 年起持续下滑。你公司表示，本期收入增长是报告期内公司高锰无磁钢平衡块产品业务保持稳步发展，同时 MIM 和 SMC 合金磁粉芯业务实现大幅增长，但是由于新开发 SMC 项目市场开拓受限，小量多批次订单多，致产能利用率偏低，成本偏高，未能形成规模效应，尚未达到盈亏平衡点，拉低了公司整体利润。

你公司本期管理人员较期初减少 1 人，管理费用中职工薪酬同比增长 510.98 万元，增幅 61.27%；销售人员、技术人员数量较期初变化不大，职工薪酬增幅分别为 49.38%、23.69%。

请你公司：

(1) 结合主要细分产品售价、销量变动及与同行业公司的比较情况,量化分析说明公司收入变动趋势与同行业可比公司变动趋势的一致性;

(2) 从产品价格销量、收入、成本、毛利率、期间费用等角度量化说明公司自 2021 年起收入持续增长而归母扣非净利润持续下滑的具体原因;说明本期各类人员(生产、销售、管理、研发人员)的平均薪酬及与上期的对比情况、平均薪酬与同地区、同行业可比公司的对比情况及差异原因、合理性,说明在员工数量整体下降的情况下职工薪酬大幅增加的原因及合理性,相关费用支出是否真实。

(3) 列示 SMC 项目近三年的收入、成本、毛利率情况,并结合该项目当前的市场竞争情况、市场前景、竞争优势及同行业可比公司情况、产能利用率、产量、原材料价格变动趋势等,说明该项业务的市场开拓情况、对公司盈利能力的影响、是否存在产能无法消化的风险。

请年审会计师说明对公司费用真实性执行的审计程序、核查过程核查比例,并对费用是否真实、是否存在跨期发表明确核查结论。

【公司回复】：

重要提示：本回复文件所引用的行业分析及上市公司数据等内容均来源于市场公开数据，包括但不限于券商研报及上市公司披露的年报等公告等。受限于公开数据披露的颗粒度，部分引用数据可能与上市公司实际存在差异，敬请留意！本回复文件统计数据均保留两位小数，涉及计算的数据存在四舍五入情况。

(1) 结合主要细分产品售价、销量变动及与同行业公司的比较情况,量化分析说明公司收入变动趋势与同行业可比公司变动趋势的一致性。

①同行业上市公司选取情况。

a. 东睦股份(600114)：东睦新材料集团股份有限公司作为中国粉末冶金新材料行业的龙头企业，是世界领先的粉末压制成形(P&S)制造企业，是中国领先的软磁复合材料(SMC)制造企业，也是中国领先的金属注射成形(MIM)制造企业,前身为成立于1958年的国营企业——宁波粉末冶金厂。东睦集团于2004年在上海证券交易所上市(证券代码：600114)。东睦集团已入选国家“第二批制造业单项冠军示范企业”。

东睦集团以 P&S、SMC 和 MIM 三大新材料技术平台为基石，致力于为新能源和高端制造提供最优新材料解决方案及增值服务。产品为绿色环保、节能节材的粉末冶金新材料核心零部件，已覆盖新能源、5G 通信、智能手机、可穿戴设备、医疗器械、汽车、高效节能家电等领域。

b. **海昌新材（300885）**：扬州海昌新材股份有限公司是国内重要的专注于粉末冶金制品的研发、生产和销售的高新技术企业，也是国家级专精特新“小巨人”企业。公司自 2001 年成立以来，始终坚持“诚信为本、技术为先、精良品质、卓越服务”经营理念，专注于电动工具、汽车（含新能源汽车）、办公设备、智能家电及其他新兴领域高精密粉末冶金制品的设计、生产销售和技术服务。公司主要产品有齿轮、轴承、结构件、齿轮箱、链轮、转子、偏心凸轮、摆臂等 1500 余种粉末冶金零部件，产品远销至墨西哥、匈牙利、巴西、美国、捷克、英国、德国等欧美国家和印度、日本、菲律宾、马来西亚等亚洲国家。

c. **铂科新材（300811）**：深圳市铂科新材料股份有限公司成立于 2009 年，于 2019 年深交所创业板上市（股票代码：300811），是一家聚焦于软磁粉末、金属磁粉芯，以及电感应用解决方案开发的国家高新技术企业。通过自主创新，铂科新材完全掌握了铁硅、铁硅铝等从粉末研发、制造、绝缘、到成型的整个金属磁粉芯全制程体系及核心技术。基于对金属软磁材料特性的深度研究，通过与光伏逆变器、新能源汽车以及充电桩、变频空调、不间断电源、信息通讯等电力电子行业知名企业的深度应用合作，已完美架构从金属磁粉芯生产、销售、到磁元件设计的一站式金属磁粉芯服务平台，为电力电子客户解决电感元件成本、效率、空间等多方面的技术问题。

d. **精研科技（300709）**：江苏精研科技股份有限公司（简称 Gian，股票代码：300709）是国内首家金属粉末注射成型（MIM）行业上市公司，是全球 MIM 龙头企业之一。精研以生产制造为基础、材料为延伸、技术融合为手段，打造了精密结构件、汽车塑胶件、动力、热能、ODM 和智能制造六大核心产品体系，在消

费类电子、汽车、医疗、智能家居、新能源等领域得到了广泛应用，并携手全球用户智造更美好的生活。

②细分产品分析（选取主要产品进行分析）。

a. PM 产品

2024 年，公司 PM 产品营业收入 100,395,591.83 元，同比增长 8.27%，增幅低于两家可比上市公司，主要系公司产品主要应用于空调压缩机，市场过于细分，增长有限，而可比上市公司所供产品应用领域广泛，增长空间较大；销量 3,994.55 吨，同比增长 23.02%，增幅略高于东睦股份，低于海昌新材；售价 25,133.16 元/吨，同比减少 11.99%，两家可比上市公司同比均下降。综上，公司 PM 产品销量和售价变动趋势与两家可比上市公司一致，均呈现量增价减趋势，与市场变动趋势一致。

按主要细分产品对比分析	PM 产品					
	收入（元）	同比变动	销量（吨）	同比变动	售价（元/吨）	同比变动
华金科技（870031）	100,395,591.83	8.27%	3,994.55	23.02%	25,133.16	-11.99%
东睦股份（600114）	2,236,865,774.68	13.25%	63,637.60	22.72%	35,150.06	-7.71%
海昌新材（300885）	271,433,048.59	31.00%	4,710.39	49.53%	571,624.33	-12.40%

b. SMC 产品

2024 年，公司 SMC 产品营业收入 12,168,571.04 元，同比增长 134.15%，增幅远高于两家可比上市公司，主要系公司于 2022 年末开始拓展 SMC 产品，前期营业收入基数低，导致当期增幅较高；销量 620.38 吨，同比增长 157.99%，增幅远高于两家可比上市公司；售价 19,614.71 元/吨，同比减少 9.24%，降幅低于东睦股份，铂科新材售价同比增长的主要原因是统计数据含电感元件（通过其年报数据无法拆分出来），其高附加值的电感元件实现超高速增长。综上，公司 SMC 产品销量和售价变动趋势与东睦股份一致，均呈现量增价减趋势，与市场变动趋势一致。

按主要细分产品对比分析	SMC 产品					
	收入（元）	同比变动	销量（吨）	同比变动	售价（元/吨）	同比变动
华金科技（870031）	12,168,571.04	134.15%	620.38	157.99%	19,614.71	-9.24%
东睦股份（600114）	901,830,247.38	9.13%	34,975.54	27.89%	25,784.60	-14.67%
铂科新材（300811）	1,965,053,041.62	92.19%	39,271.90	27.85%	41,243.27	23.44%

c. MIM 产品

公司控股子公司广东大宏新材料有限公司（以下简称“大宏新材”）2024 年 MIM 产品营业收入 80,379,384.21 元，同比增长 233.16%，增幅远高于两家可比上市公司，主要系大宏新材新开发高附加值产品所致；销量 24,797,019.00 件，同比增长 59.05%，增幅远高于精研科技，低于东睦股份；售价 3.24 元/件，同比增加 14.78%，增幅高于两家可比上市公司。综上，公司 SMC 产品销量和售价变动趋势与东睦股份一致，均呈现量价齐升趋势，与市场变动趋势一致。

按主要细分产品对比分析	MIM 产品					
	收入（元）	同比变动	销量（件）	同比变动	售价（元/件）	同比变动
华金科技（870031）	80,379,384.21	233.16%	24,797,019.00	59.05%	3.24	14.78%
东睦股份（600114）	1,965,053,041.62	92.19%	861,052,800.00	80.05%	2.28	6.75%
精研科技（300709）	1,309,986,831.06	-9.70%	712,811,944.00	-17.35%	1.84	9.26%

（2）从产品价格销量、收入、成本、毛利率、期间费用等角度量化说明公司自 2021 年起收入持续增长而归母扣非净利润持续下滑的具体原因；说明本期各类人员（生产、销售、管理、研发人员）的平均薪酬及与上期的对比情况、平均薪酬与同地区、同行业可比公司的对比情况及差异原因、合理性，说明在员工数量整体下降的情况下，职工薪酬大幅增加的原因及合理性，相关费用支出是否真实。

①归母扣非净利润持续下滑的原因分析。

2021 年至今，公司主动求变，转移了环境不友好的铸造业务，并不断丰富产品线，从单一的 PM 产品延伸至“PM 产品+MIM 产品+SMC 产品”三轮驱动的产品线，力争构建起新的竞争优势，但由于市场竞争加剧，行业内卷严重，公司发展受到较大的影响。具体如下：

公司 PM 产品售价呈现年年下降的趋势，售价从 2021 年的 31,880.42 元/吨下降至 2024 年的 25,133.16 元/吨，降幅 21.16%，虽然公司通过不断改进工艺和加强生产制程管理等方式降本，但该产品成本均价仅从 2021 年的 23,278.47 元/吨下降至 2024 年的 19,936.03 元/吨，降幅 14.36%，成本均价降幅低于售价降幅，产品毛利率下降 6.3 个百分点，毛利贡献逐年下降。

为降低公司产品结构单一的风险，2022 年 4 月，公司结合自身基础情况，经研究选择 SMC 磁粉芯产品作为试点。因公司在磁粉芯领域无生产经验及品牌沉淀，为逐步取得客户信任，项目整体上按小步快跑、风险可控分阶段实施：即 2022 年 11 月建成“中试产线”，开始研发试制阶段；2023 年 6 月开始打样给客户确认和培养生产品控团队阶段（0-1 的突破）；2024 年 11 月开始小批量生产推向市场、各工序产能基本平衡阶段。截至目前设计产能约 1,800 吨/年的规模。截止 2024 年末，**SMC 业务尚未实现盈利**，主要原因如下：**i. 市场端：**公司现有产能在行业内属于较小规模，尚未达到大部分客户的最低送样要求。因产能低，只能对接散小订单，目前通过中介贸易商接单约占营收的 95%。截至目前，公司累计开模 59 个型号，开发了近 300 款不同性能规格的产品，但实际量产的仅 130 多款。接单不连续、多批次小批量订单多是新入行企业的特点。虽然公司磁粉芯产品在市场上已得到了客户一定程度上的认可，但与竞争对手相比，品牌影响、业务规模与行业龙头仍存在较大差距。**ii. 生产端：**公司目前产能暂未达到大客户现场审厂要求，磁粉芯下游客户对供应商的认证过程较为复杂，一般审核标准包括以下 5 个方面：①质量管理体系、全体系审核，涉及到公司所有部门的工作流程及运转的记录；②职业健康安全管理体系审核（ISO45001）；③环境管理体系

审核（ISO45001）；④实验室审核，可靠性实验审核（重点）；⑤三化一稳定审核：生产自动化、管理 IT 化、人员专业化、关键工序的稳定性。受制于订单需求不连续，小量订单多且规格型号多情况，公司生产组织安排很难有序安排，产能利用率未达标，生产成本偏高。**iii. 采购端：**该项目投产初期，订单量少且不稳定，公司无法与供应商议价（供应商提供优惠价的前提是要有稳定的批量采购），所以主要原材料采购成本偏高。**iv. 研发端：**目前该项目研发人员不足，仅能满足目前常规规格型号产品的开发及生产供应支持，暂未掌握先进的磁粉包覆技术，产品竞争力与行业龙头存在差距。

公司于 2022 年 7 月并购大宏新材，开始涉足 MIM 业务。大宏新成立于 2018 年，公司收购时，其经营不足 4 年，受制于发展资金问题，尚未实现扭亏，公司收购后，为其注入发展所需资金，当年实现扭亏。2023 年，为拓展优质客户，通过大客户验厂，大宏新材租赁新场地，为尽快增加营收，大宏新材以略低于市场竞争者的价格获取新客户订单，当年售价较 2022 年售价降低 8.44%，加上公司搬迁及新厂房装修等成本增加，大宏新材当年净利润较 2022 年减少 62.86 万元，减幅 24.34%。2024 年下半年，大宏新材开发高附加值产品，并取得客户持续稳定的订单，得益于新客户的拓展，大宏新材 2024 年产品销售实现量价齐升，营业收入 8,040.50 万元，同比增长 75.28%，净利润同比增加 739.65 万元，增幅 379.48%。

2024 年，虽然公司 MIM 产品实现营业收入和净利润大幅增长，但 PM 产品因行业内卷导致毛利贡献减少，新开发 SMC 产品受制于产能规模和市场拓展等原因尚未实现扭亏，公司仍需通过引进关键人才及加大研发投入的方式积极拓展新业务，进而导致期间费用率（含研发费用的期间费用总额/营业收入）由 2021 年的 15.53%增加至 2024 年的 18.34%，增加 2.81 个百分点，另外由于 SMC 产品亏损，公司依照企业会计准则计提存货跌价准备，导致资产减值损失逐年上升，进而导致母公司净利润由 2021 年的 1,380.14 万元下降至 2024 年的 8.11 万元，扣除非经常性损益后的归母净利润相应减少。具体详见下表：

项目	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
营业收入	121,424,784.09	129,884,369.05	153,025,015.36	203,735,771.96
其中：PM	86,518,897.42	100,688,398.86	92,722,786.18	100,395,591.83
SMC	不适用	183,991.17	5,197,021.54	12,168,571.04
MIM	不适用	19,848,856.78	44,029,068.54	80,379,384.21
其他	34,905,886.67	9,163,122.24	11,076,139.10	10,792,224.88
销量（吨、件）	不适用	不适用	不适用	不适用
其中：PM（吨）	2,713.86	3,186.64	3,247.08	3,994.55
SMC（吨）	不适用	8.19	240.46	620.38
MIM（件）	不适用	6,434,969.00	15,590,535.00	24,797,019.00
售价（元/吨、元/件）	不适用	不适用	不适用	不适用
其中：PM（元/吨）	31,880.42	31,597.02	28,555.74	25,133.16
SMC（元/吨）	不适用	22,465.34	21,612.54	19,614.71
MIM（元/件）	不适用	3.08	2.82	3.24
营业成本	90,280,142.90	98,031,249.68	117,443,718.60	155,578,200.60
其中：PM	63,174,447.79	70,908,354.53	72,096,806.30	79,635,441.78
SMC	不适用	212,144.93	5,424,747.25	16,463,177.90
MIM	不适用	15,031,923.11	32,573,899.18	53,175,788.77
其他	27,105,695.11	11,878,827.11	7,348,265.87	6,303,792.15
毛利率	25.65%	24.52%	23.25%	23.64%
其中：PM	26.98%	29.58%	22.24%	20.68%
SMC	不适用	-15.30%	-4.38%	-35.29%
MIM	不适用	24.27%	26.02%	33.84%
其他	22.35%	-29.64%	33.66%	41.59%
税金及附加	798,408.88	879,639.12	921,785.08	725,184.06
销售费用	4,259,116.64	1,899,438.18	3,671,383.39	5,092,297.96
管理费用	7,252,808.88	10,165,012.95	12,372,449.60	17,351,912.23
研发费用	5,738,654.44	8,339,203.45	11,043,875.27	13,493,741.92
财务费用	1,605,285.73	1,365,791.79	1,194,308.79	1,431,612.00
其他收益	2,830,741.25	3,460,038.42	2,420,664.09	2,830,875.16
信用减值损失	20,000.00	12,766.30	987,649.37	165,629.38
资产减值损失	-55,614.88	-51,344.27	-1,352,641.82	-2,952,641.77
资产处置收益	-484,142.75	-109,320.08	-105,322.82	-9,824.17
营业利润	13,801,350.24	12,516,174.25	8,327,843.45	10,096,861.79
营业外收入		913,880.38	20,119.83	8,494.35
营业外支出			31,139.49	1,072.92
利润总额	13,801,350.24	13,430,054.63	8,316,823.79	10,104,283.22
所得税费用		101,050.85	-13,498.29	672,412.94
净利润	13,801,350.24	13,329,003.78	8,330,322.08	9,431,870.28
归母净利润	13,801,350.24	12,063,443.44	7,372,745.54	4,850,016.79
扣非归母净利润	11,806,741.52	7,507,040.97	5,630,472.54	3,082,777.47

注：公司控股子公司大宏新材（MIM）于 2022 年 7 月纳入合并范围。公司自 2022 年末开始拓展 SMC 业务。

②平均薪酬情况分析。

a. 平均薪酬同比情况

2024 年，公司职工薪酬总额为 5,470.50 万元，同比增长 30.20%，主要系大宏新材业绩大幅增长致销售人员和管理人员薪酬增加以及根据内部管理制度计提创新奖励及绩效奖励增加所致（上年同期无）；公司平均人数为 328 人，同比增长 8.25%，主要系匹配公司业务发展增加所致；公司职工年平均薪酬为 16.68 万元，同比增长 20.27%，增长原因同上。

人员类别	2024 年 薪酬总额	2024 年 平均人数	2024 年 平均薪酬	薪酬总 额同比	平均人数 同比	平均薪酬 同比
生产人员	2,892.04	222.00	13.03	18.61%	6.22%	11.66%
销售人员	487.88	16.00	30.49	49.38%	33.33%	12.03%
管理人员	1,344.93	56.00	24.02	61.27%	9.80%	46.87%
研发人员	745.66	34.00	21.93	23.69%	9.68%	12.78%
合计	5,470.50	328.00	16.68	30.20%	8.25%	20.27%

b. 当地平均薪酬情况

广州市统计局于 2025 年 6 月 29 日官网公布《2024 年广州市城镇非私营和私营单位就业人员年平均工资情况》（网址：https://tjj.gz.gov.cn/stats_newtjyw/tjsj/tjgb/qtgb/content/post_10330995.html）：2024 年，广州市城镇非私营单位就业人员年平均工资 159,312 元，同比增长 3.1%；其中，在岗职工年平均工资为 164,443 元，同比增长 3.9%。2024 年，广州市城镇私营单位就业人员年平均工资为 82,907 元，同比增长 1.2%。

公司为注册地位于广州的国有控股企业，2024 年在岗职工年平均薪酬为 16.68 万元（包含已计提但尚未发放的归属于当期费用的奖励 524 万元），略高于广州市 2024 年平均工资。若剔除已计提但尚未发放的奖励，公司 2024 年在岗职工年平均薪酬为 15.08 万元，低于广州市年平均工资 1.36 万元。

c. 平均薪酬与可比上市公司对比情况

公司 2024 年职工年平均薪酬为 16.68 万元，可比上市公司平均薪酬范围为 14.63 万元至 24.87 万元，公司平均薪酬未超范围。其中，生产人员年平均薪酬为 13.03 万元，低于可比上市公司年平均薪酬；销售人员年平均薪酬为 30.49 万元，未超出可比上市公司年平均薪酬范围；管理人员年平均薪酬为 24.02 万元，低于可比上市公司年平均薪酬；研发人员年平均薪酬为 21.93 万元，高于可比上市公司年平均薪酬，主要系公司发展 SMC 和 MIM 业务，引进技术人才所致。

2024 年 平均薪酬	华金科技 (870031)	东睦股份 (600114)	海昌新材 (300885)	铂科新材 (300811)	精研科技 (300709)
汇总	16.68	24.87	15.66	14.63	17.60
其中：生产人员	13.03	24.10	16.39	14.15	13.62
销售人员	30.49	23.83	23.70	31.95	24.20
管理人员	24.02	31.89	25.40	33.48	27.26
研发人员	21.93	14.19	17.59	18.36	19.72

综上，虽然公司年末职工人数同比减少，但公司年平均人数同比增加，薪酬费用按实际发生期间进行结算，公司职工年平均薪酬未明显高于当地年平均工资，且未显著高于同行业可比上市公司，为持续打造核心竞争力，引进关键技术和管理人才，公司短期内增加薪酬费用，具有合理性，相关费用支出真实。

(3) 列示 SMC 项目近三年的收入、成本、毛利率情况，并结合该项目当前的市场竞争情况、市场前景、竞争优势及同行业可比公司情况、产能利用率、产量、原材料价格变动趋势等，说明该项业务的市场开拓情况、对公司盈利能力的影响、是否存在产能无法消化的风险。

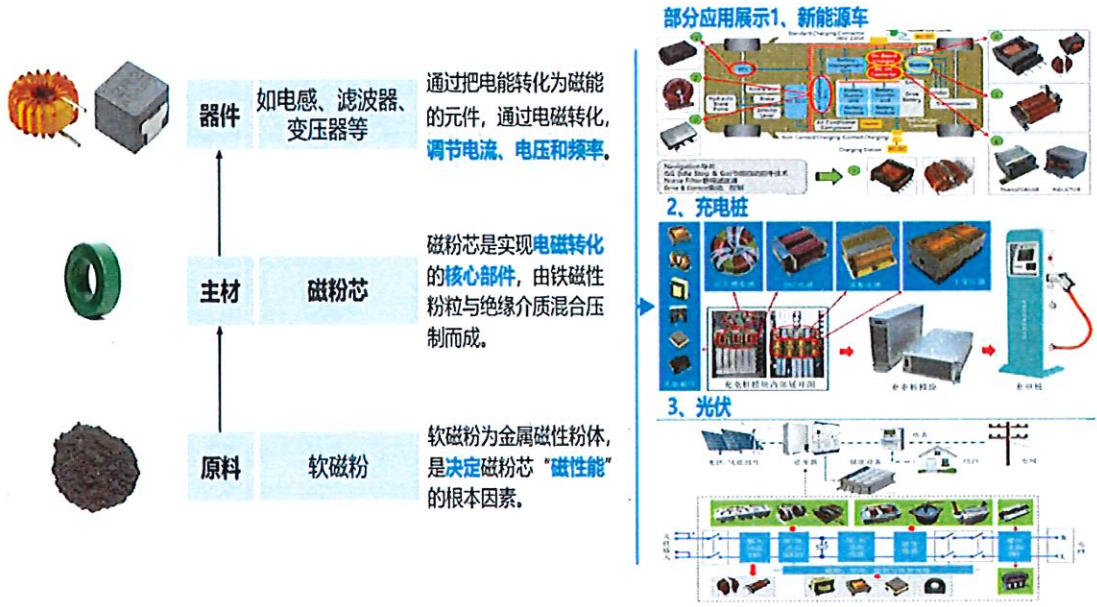
①SMC 项目近三年情况

公司 2022 年 11 月建成“中试产线”，开始研发试制阶段；2023 年 6 月开始打样给客户确认和培养生产品控团队阶段（0-1 的突破）；2024 年 11 月开始小批量生产推向市场、各工序产能基本平衡阶段。截至目前设计产能约 1,800 吨/年的规模。产能规模远低于可比上市公司，公司 SMC 实质上仍处于培育阶段，尚不具备规模化的供应能力，无法进入大客户供应链，故整体上仍未扭亏，具体情况如下表：

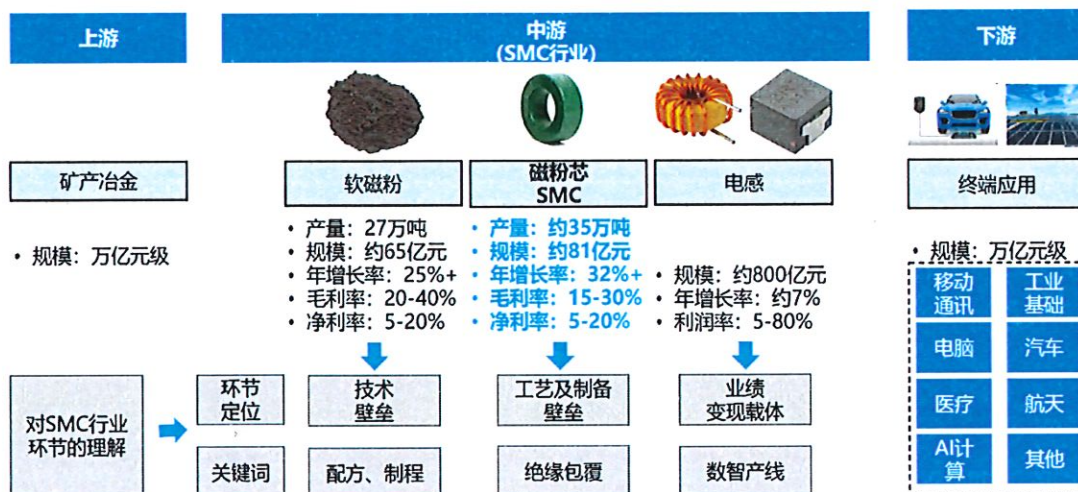
SMC 项目	2022 年	2023 年	2024 年
收入	183,991.17	5,197,021.54	12,168,571.04
成本	212,144.93	5,424,747.25	16,463,177.90
毛利率	-15.30%	-4.38%	-35.29%
销量（吨）	8.19	240.46	620.38
售价（元/吨）	22,465.34	21,612.54	19,614.71
产量（吨）	8.19	350.77	750.36
产能利用率（%）	18%	60%	73%
原材料价格（元/吨）	13,267.98	13,213.01	12,151.34

②SMC 行业分析等

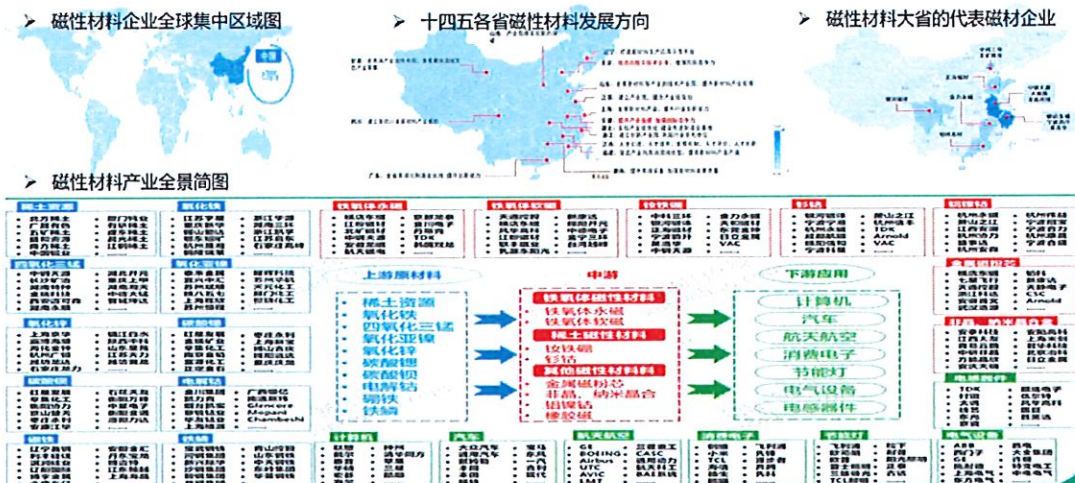
磁粉芯（SMC）是由绝缘介质包覆的磁粉压制而成的金属软磁复合材料，是电力电子功率变换设备中的核心元件之一，广泛应用于新能源汽车及光伏、储能、数据/AI 算力中心、机器人等领域。



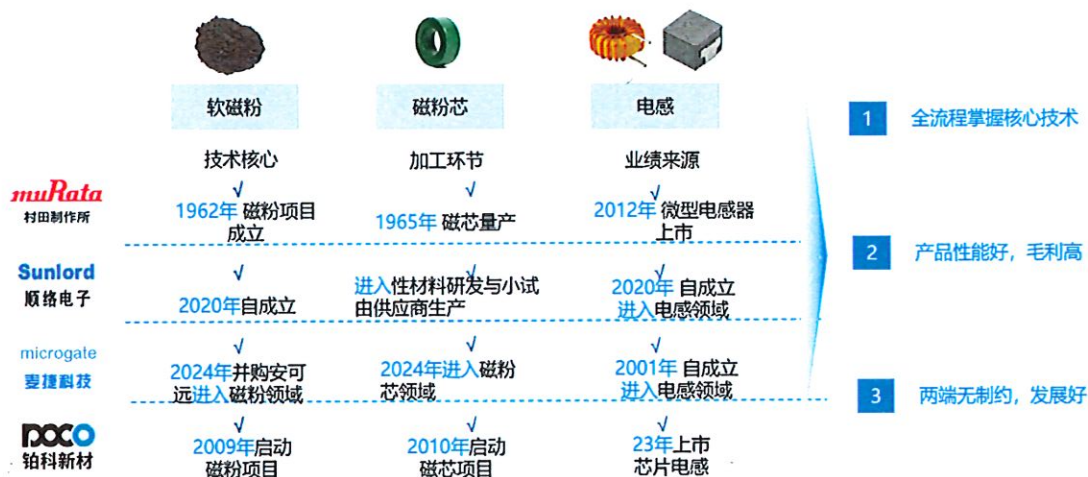
SMC 产业上下游均为万亿级市场，中游（SMC 行业）已发展成千亿级赛道，其中：电感应用广，市场规模大；磁粉和磁粉芯规模虽小，但技术壁垒高，系电感的核心竞争环节。



全球磁性材料 70%集中在中国，国内各省愈加重视磁性产业，但众多细分领域仍为国外企业领先，国内企业以中低端产品（如铁氧体）为主，高端产品（如非晶纳米晶、磁粉芯 SMC、一体化电感等）起步较晚。



领先软磁材料头部企业呈产业链一体化布局，基于全流程核心技术，打造产品竞争力，提升全链条毛利空间，做大经营规模和净利润。



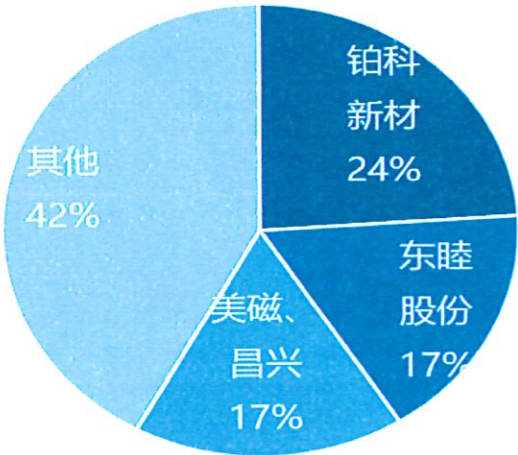
铂科新材、东睦股份和云路股份等掌握全流程核心技术的磁性材料企业，毛利率高、营收利润持续增长，有望涌现若干百亿级行业龙头企业。

企业名称	软磁产品领域	代表产品	2024年				2023年			
			营收 (亿元)	毛利率	利润 (亿元)	ROE	营收 (亿元)	毛利率	利润 (亿元)	ROE
铂科新材 (300811)	金属软磁	磁粉芯、器件 (芯片电感)	16.63	40.7%	3.76	18%	11.59	39.6%	2.91	13%
东睦股份 (600114)		磁粉芯 (约占25%)	51.43	24.0%	3.97	15%	38.61	22.3%	2.00	8%
云路股份 (688190)	非晶、纳米晶软磁合金	非晶纳米晶带材/电感器件	19.0	30.6%	3.6	15%	17.72	30.5%	3.31	15%
顺络电子 (002138)		功率磁性器件	58.97	36.5%	8.3	14%	50.40	35.4%	8.40	11%
麦捷科技 (300319)	磁性元件	一体成型功率电感、绕线功率电感、叠层片式电感	31.5	20.5%	3.34	8%	30.17	19.4%	3.10	6%
可立克 (002782)		电子变压器、电感器件	46.93	14.0%	2.3	12%	46.68	13.2%	1.12	6%

金属软磁复合材料 (SMC) 高端技术美日韩领先，代表企业美磁、TDK 等；国内铂科新材、东睦股份等已升至第二梯队，但技术离头部企业仍有差距。

磁粉芯第一梯队主要有韩国昌星、美磁、阿诺德、韩国东部集团等，国内约五六十家生产企业，品质接近或达到国外水平。

金属软磁粉芯全球市场主要集中在亚太地区，竞争格局较为集中，CR4 约为 58%。根据出货量口径测算，2024 年，铂科新材 SMC 的市占率约为 24%，东睦股份约为 17%，美磁和昌星共占约 17%。

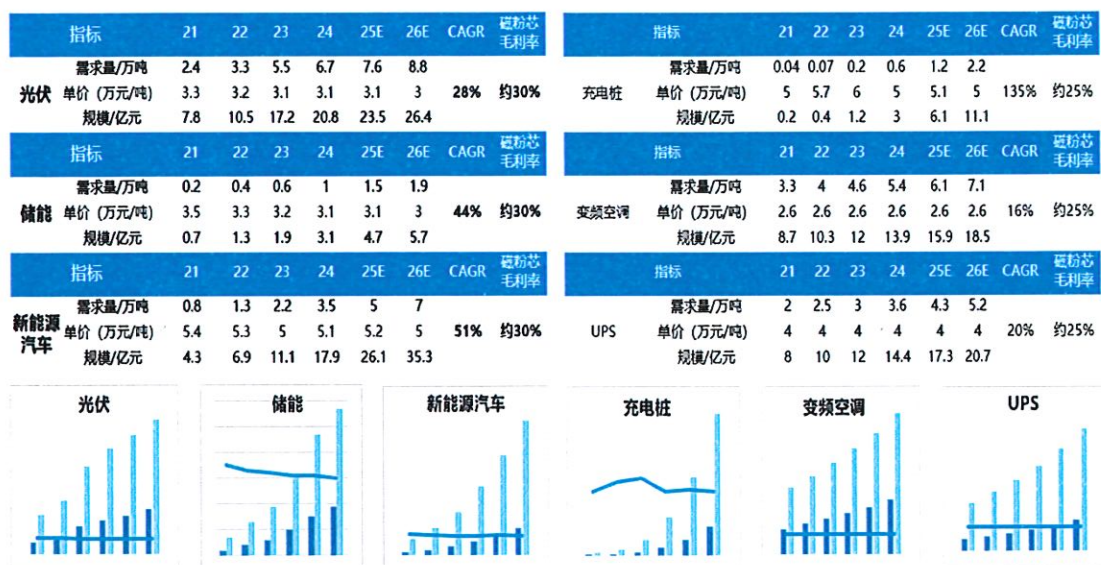


从国内来看，2019 年至 2025 年 SMC 需求量和市场规模稳步增长，并有加速趋势，预计 2025 年需求量将达到 35 万吨，市场规模约为 81 亿元。

软磁芯 应用领域	2025年	
	需求量 (万吨)	市场空间 (亿元)
光伏	6.8	18.8
发电侧	4.2	10.3
储能	10.5	20.1
UPS	3.5	8.2
新能源汽车	1.3	3.5
充电桩	4.9	11.0
变频空调	3.9	9.4
其他	3.9	9.4
合计	35.1	81.3

铂科新材、东睦科达等上市公司得益于靠近应用市场和国内磁芯企业小散弱（目前约 50-60 家）的竞争环境，营收规模领跑全球，但高端技术上仍是美国美磁等外资企业领先。

我国 SMC 市场 2026 年预计突破 100 亿元；2022-2025 年 CAGR 将达到 32%，SMC 未来市场发展空间巨大。综合行业毛利率、产值规模、CAGR 增长、产品价格稳定性等因素，可重点关注光伏储能、新能源汽车等行业。



③同行业上市公司对标分析

a. 铂科新材（300811）

铂科新材依托在磁粉及磁粉芯领域的技术领先和成本优势，靠前研发，与客户联合开发产品。

- 聚焦于铁硅雾化制粉，为全球铁硅磁粉/磁粉芯第一厂商，2023年推出高价值芯片降压电感，报表净利润20%+
- 核心竞争力：磁粉制备+磁粉包覆；围绕前沿应用端开发器件

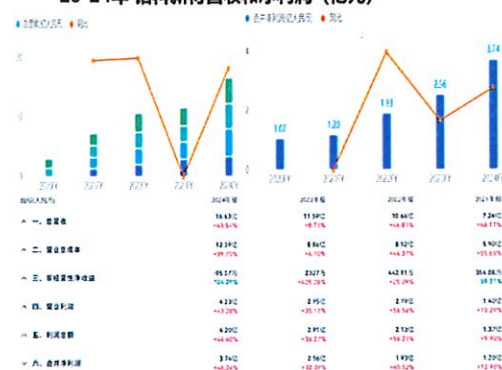
铂科新材成长历程

技术突破期（2009-2015）：2009年成立即聚焦金属软磁材料研发，2012年成功开发出具有自主知识产权的雾化制粉技术，2015年建成国内首条万吨级金属磁粉芯生产线。

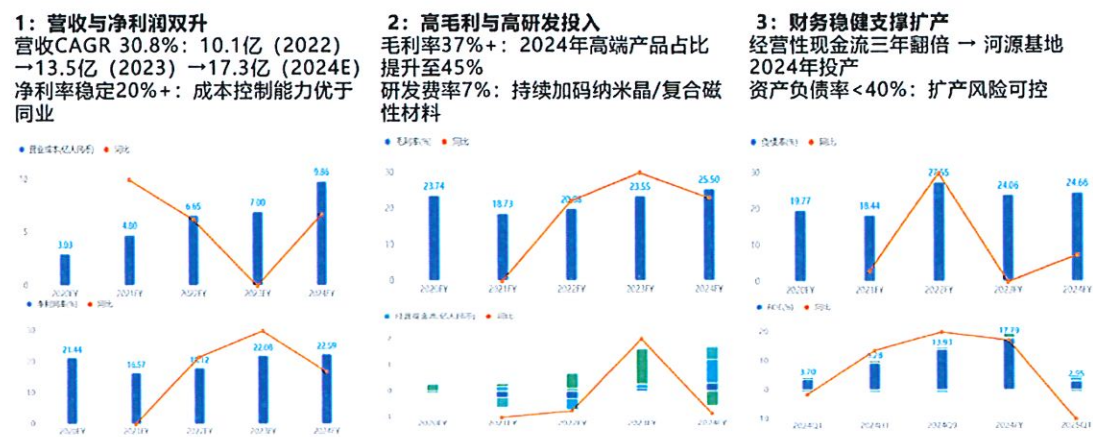
资本助力期（2016-2020）：2016年完成股份制改造，2019年深交所创业板上市（股票代码：300811），募集资金用于惠州基地扩建，2020年入选国家级“专精特新”小巨人企业。

产业扩张期（2021-2024）：2021年芯片电感产品通过英伟达认证，2023年越南生产基地投产实现全球化布局，2024年荣获“制造业单项冠军示范企业”称号。

20-24年 铂科新材营收和净利润（亿元）



高成长赛道下，铂科新材成功实施“粉芯一体+一体化电感”的一体化经营战略，实现公司业绩的稳健增长。



b. 东睦股份（600114）

东睦股份是中国粉末冶金新材料领域的龙头企业，专注于粉末冶金制品（PM）、金属软磁复合材料（SMC）及金属注射成形（MIM）三大核心业务板块。

- 钛合金MIM技术成为消费电子和医疗植入物的新增长点；PM与MIM技术结合实现复杂结构件一体化成型；不良率0.3%
- 核心竞争力：三大技术平台协同+液态金属技术突破+材料体系创新能力

东睦股份成长历程

技术突破期（2004-2015年）：上市后通过自主研发实现粉末冶金技术国产化替代，2012年成功开发汽车发动机VVT粉末冶金零件，打入全球汽车供应链体系。

业务扩张期（2016-2023年）：2018年收购上海富驰高科切入MIM领域；2021年并购东睦科技，SMC产品批量供应新能源汽车电驱系统；2023年完成对华晶粉末的并购整合，形成“三大技术平台+四大生产基地”的产业布局。

战略升级期（2024年至今）：2024年引入深圳国资委旗下资本，强化政企资源协同；2025年Q1财报显示MIM业务收入同比激增65.86%，折叠屏手机铰链市占率突破40%，确立消费电子细分市场龙头地位。



东睦股份凭借粉末冶金全产业链能力与 MIM 精密制造壁垒，深度受益新能源车轻量化与消费电子升级趋势，2024 年，SMC 磁粉芯在 800V 平台放量及折叠屏铰链份额提升，公司业绩稳健增长。

1. 高营收复合增长率：2023-2025年公司营收从38.71亿元增至51.43亿元，年均复合增长率达15.2%，其中MIM业务贡献显著，2025年Q1同比增长65.86%，显示高端制造领域的持续突破。



2. 净利润有波动：2023年受原材料涨价影响扣非净利润亏损，但2024年实现307.98%的爆发式增长，2025年Q1维持39.96%增速，反映公司抗风险能力增强和产品结构优化成效。



3. 毛利率改善：2023年毛利率仅8.3%，2024年回升至10.16%，2025年Q1进一步提升，主要得益于高毛利MIM产品（如折叠屏铰链）占比提升至43.5%，以及规模化生产带来的成本摊薄。



④对标分析启示

通过上述分析，给公司带来三点启示：

- i. **技术引领：**加大新技术、专精人才引入和新一代设备的投入，聚焦第三代纳米包覆技术为突破，向高端磁粉芯（如 AI 芯片电感）冲击；同时，向非晶纳米晶粉体延伸，逐步打开上下游产品一体化战略局面。
- ii. **客户绑定：**学习借鉴铂科新材、东睦股份等优秀企业，持续优化工艺，定制化扩张产能，积极进入龙头终端客户供应链。
- iii. **产品聚焦：**依托光伏储能、新能源汽车、AI 算力等行业旺盛的需求，有针对性的攻克个别性能指标要求高、附加值高的高端产品（如 AI 芯片电感用磁粉芯）。

综上，SMC 行业发展迅速，市场前景好，可以作为公司打造新的核心竞争力的发展方向，但目前公司磁粉芯业务尚处于培育阶段，受制于产能瓶颈，尚不具备拓展终端大客户的能力，且在研发效率、工序瓶颈与效率及质量管控等方面仍存在较大的改进空间，目前不存在产能无法消化的风险，但该项业务市场拓展进度较缓慢，尚未实现盈利，对公司盈利能力存在短期影响。未来，公司将围绕粉

体、包覆和制程等关键生产设备，加强设备及产品结合的应用研究，不断优化改善产品质量和成本。稳步扩产能，锚定光伏储能、新能源汽车、AI 算力等应用场景，锁定可落地的高附加值产品，实施攻坚。

【年审会计师回复】：

（一）核查程序

针对公司费用真实性，我们实施的审计程序包括但不限于：

1、获取华金科技报告期内的销售费用、管理费用、研发费用的总账、明细账及辅助账，核对各项费用明细构成与财务报表披露是否一致；

2、将本期销售费用、管理费用、研发费用与历史同期数据进行对比，分析费用变动原因，人工薪酬和费用率是否处于合理区间；

3、获取公司员工花名册，薪酬管理办法、决策文件等，了解公司人员结构及变动情况，薪酬发放相关内控制度，访谈管理层，了解销售费用、管理费用、研发费用中职工薪酬变动较大的原因；

4、获取华金科技报告期全部的薪酬计提及发放情况明细表，抽取相关记账凭证、薪酬计提及发放审批文件、银行流水，并结合员工社保、公积金缴纳情况及个人所得税代扣代缴情况，验证相关薪酬计提依据是否充分，发放是否真实。

相关费用中薪酬计提及发放的核查比例如下：

项目	薪酬计提检查比例	薪酬发放检查比例
管理费用-职工薪酬	25.41%	28.33%
销售费用-职工薪酬	52.95%	61.37%
研发费用-职工薪酬	36.15%	39.85%

（二）核查结论

基于实施的审计程序，我们未发现华金科技 2024 年度的管理费用、销售费用和研发费用存在异常。



立信会计师事务所(特殊普通合伙)
BDO CHINA SHU LUN PAN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

(本页无正文, 为《关于对广东粤海华金科技股份有限公司 2024 年年报问询函相关问题的会计师回复》之签字盖章页)



中国注册会计师:
姜 干



中国注册会计师:
昌宇颖



中国•上海

2025 年 7 月 25 日