



买入(首次)

所属行业: 机械设备/通用设备
当前价格(元): 14.21

证券分析师

翟堃

资格编号: s0120523050002

邮箱: zhaikun@tebon.com.cn

张崇欣

资格编号: S0120522100003

邮箱: zhangcx@tebon.com.cn

俞鹏飞

资格编号: S0120522120003

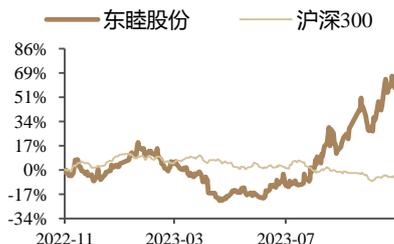
邮箱: yunf@tebon.com.cn

研究助理

康宇豪

邮箱: kangyh@tebon.com.cn

市场表现



沪深300对比	1M	2M	3M
绝对涨幅(%)	22.92	35.98	59.66
相对涨幅(%)	21.95	40.08	65.37

资料来源: 德邦研究所, 聚源数据

相关研究

东睦股份(600114.SH): SMC、MIM、P&S 三轮驱动公司未来快速发展

投资要点

- SMC 市场规模到 25 年可达 107.48 亿元, 公司规划产能 10.6 万吨, 收购德清鑫晨毛利率有望提升。**金属软磁材料主要应用于光伏储能、新能源汽车、变频空调、UPS 领域。到 25 年金属软磁粉芯总市场规模 107.48 亿元, 2021-2025 年复合增速 22.86%。(1) 全球光伏储能组串式逆变器领域金属软磁粉芯市场规模 37.65 亿元, 2021-2025 年复合增长率 45.63% (2) 混动快速增长, 纯电 800V 平台渗透率提升, 全球新能源汽车和充电桩领域金属软磁粉芯市场规模 31.7 亿元, 2021-2025 年复合增长率 39.98% (3) 全球 UPS 和变频空调领域金属软磁粉芯市场规模分别为 26.40 和 11.78 亿元, 2021-2025 年复合增速分别为 4.08% 和 9.93%。公司在山西东睦磁电规划 6.6 万吨 SMC, 在浙江东睦科达磁电 4 万吨 SMC 产能, 合计规划产能 10.6 万吨; 公司 22 年收购制粉公司-德清鑫晨, 未来毛利率有望提升。
- MIM 需求有望持续增长, 折叠屏铰链有望打开增长空间, 远致星火入股上海富驰有望整合双方资源。**根据华经产业研究院预测, 预计到 2026 年全球 MIM 市场规模可达 52.6 亿美元, 2022-2026 年复合增速达 7.94%。预计到 2027 年全球折叠屏手机销量有望达 4810 万台。快速增长的折叠屏手机对于 MIM 的需求也将快速增长。公司三大 MIM 生产基地(上海、东莞、连云港)协同发展。公司作为华为供应链企业, 有望受益国内份额领先折叠屏手机品牌放量。远致星火入股上海富驰有望实现双方的优势资源互补, 进一步提升公司 MIM 产品的竞争力。
- 国内车用 P&S 零部件前景广阔, 公司市占率高行业地位稳固。**据华经产业研究院和 BCC Research, 预计 2027 年全球粉末冶金市场规模可达 340 亿元, 2021-2027 年复合增长率为 4.11%。据华经产业研究院和中国粉末冶金协会, 预计全国粉末冶金市场规模 2023 年可达 183 亿元。美国平均单辆汽车粉末冶金制品用量达 19.5kg, 欧洲达 14kg, 日本达 9kg, 中国仅为 6.3kg, 随国内粉末冶金企业技术发展, 未来中国汽车粉末冶金制品单车用量有望提升。公司在国内粉末冶金行业中市场份额达 26.7%, 其中第二名扬州宝来得市占率仅 6.90%, 江苏海鹰市占率 6.40%, 公司 P&S 国内市占率较为稳固。
- 盈利预测与投资建议。**预计公司 23-25 年营收分别为 42.80/48.99/56.50 亿元, 归母净利润分别为 1.50/2.04/3.05 亿元, 对应 PE 分别为 58.41/42.92/28.75 倍。可比公司选择三家磁材企业, 可比公司平均 PE 为 32.25/22.93/16.71 倍。公司 SMC、MIM、P&S 三大板块驱动, 随 SMC 产能放量, MIM、P&S 需求提振, 未来业绩有望进入收获期, 我们认为公司可享受一定估值溢价, 首次覆盖给予“买入”评级。
- 风险提示:** 公司 SMC 产能扩张不及预期; 折叠屏手机销量不及预期; 公司产品技术研发不及预期。

股票数据

总股本(百万股):	616.38
流通 A 股(百万股):	616.38
52 周内股价区间(元):	7.07-14.98
总市值(百万元):	8,758.81
总资产(百万元):	6,622.59
每股净资产(元):	4.08

资料来源: 公司公告

主要财务数据及预测

	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	3,591	3,726	4,280	4,899	5,650
(+/-)YOY(%)	9.4%	3.8%	14.9%	14.5%	15.3%
净利润(百万元)	27	156	150	204	305
(+/-)YOY(%)	-68.9%	472.7%	-3.7%	36.1%	49.3%
全面摊薄 EPS(元)	0.04	0.25	0.24	0.33	0.49
毛利率(%)	22.0%	22.0%	20.4%	21.4%	22.6%
净资产收益率(%)	1.1%	6.2%	5.9%	7.4%	9.9%

资料来源: 公司年报 (2021-2022), 德邦研究所

备注: 净利润为归属母公司所有者的净利润

内容目录

1. 粉末冶金龙头企业，三大技术齐头并进.....	6
1.1. 公司持续扩大业务版图.....	6
1.2. 股权结构.....	6
1.3. SMC、MIM、P&S 三轮驱动.....	7
1.4. 公司利润触底反弹，未来有望快速发展.....	7
2. SMC-合金软磁粉芯领先企业，需求广阔，公司布局深远.....	9
2.1. 软磁材料应用范围广，可分为合金类、粉芯类、铁氧体类.....	9
2.2. 下游赛道高景气 助力公司业务高速发展.....	11
2.2.1. 光伏储能软磁粉芯受益组串式逆变器高速增长.....	12
2.2.2. 800V 平台渗透率有望提升，新能源汽车软磁粉芯需求爆发式增长.....	14
2.2.3. UPS 软磁粉芯稳健增长.....	15
2.2.4. 变频空调软磁粉芯稳健增长.....	16
2.3. 公司行业地位领先，产能扩张迅速，未来毛利率有望向铂科靠齐.....	17
3. MIM 受益折叠屏手机有望快速放量.....	19
3.1. MIM 工艺用于复杂零件，需求有望快速提升.....	19
3.2. 公司三大 MIM 生产基地协同发展，上海富驰引入远致星火战略投资.....	20
4. P&S 国内需求前景广阔，公司行业地位稳固.....	21
4.1. P&S 粉末冶金工艺需求广阔.....	21
4.2. 公司是老牌粉末冶金龙头，行业地位稳固.....	23
5. 盈利预测与投资建议.....	24
6. 风险提示.....	26

图表目录

图 1: 公司发展历程	6
图 2: 公司股权结构图 (截至 2023 年三季度报)	6
图 3: 公司技术应用	7
图 4: 公司营业收入及同比增速	8
图 5: 公司归母净利润及同比增速	8
图 6: 公司主营业务结构百分比 (%)	8
图 7: 公司主营业务结构 (亿元)	8
图 8: 公司毛利率图 (%)	8
图 9: 各类软磁材料应用频段及饱和磁通密度	10
图 10: 金属软磁粉芯市场规模预测	11
图 11: 金属软磁粉芯产业链.....	11
图 12: 电感元件在光伏逆变器中示意图	12
图 13: 组串式逆变器示意图	12
图 14: 我国光伏逆变器 2021-2025E 市场装机量占比.....	13
图 15: 2019-2025E 全球光伏新增装机量 (CPIA 乐观预测)	13
图 16: 2021-2025E 全球储能新增装机量.....	13
图 17: DC 模块结构	14
图 18: 充电桩结构.....	14
图 19: 2021-2025E 全球新能源汽车销量预测	14
图 20: 2021-2025E 全球充电桩新增预测.....	14
图 21: 电感元件在 UPS 工作示意图	15
图 22: UPS 市场规模预测.....	15
图 23: 变频空调内部结构	16
图 24: 2021-2025E 全球变频空调产量预测.....	16
图 25: 2020 年合金软磁粉芯竞争格局.....	17
图 26: KDM 发展历程	17
图 27: 公司软磁业务毛利率和铂科新材软磁业务毛利率对比.....	18
图 28: MIM 工艺流程.....	19
图 29: MIM 工艺优势.....	19
图 30: 中国 2020 年 MIM 下游应用占比.....	19
图 31: 全球 MIM 粉市场规模.....	19
图 32: 华为 mate X5 水滴形铰链	19

图 33: 全球折叠屏手机销量预测	20
图 34: 中国 22 年折叠屏手机市场份额占比	20
图 35: 东莞华晶合作伙伴	21
图 36: 粉末冶金加工流程	21
图 37: 汽车上的粉末冶金制品	22
图 38: 中国粉末冶金制品下游占比	22
图 39: 平均单辆汽车粉末冶金制品用量	22
图 40: 全球粉末冶金市场规模预测	23
图 41: 中国粉末冶金市场规模预测	23
图 42: 国内粉末冶金市场份额	23
表 1: 磁性材料分类定义及应用	9
表 2: 软磁材料关键参数	9
表 3: 软磁材料性能对比	10
表 4: 软磁材料应用场景	10
表 5: 光伏储能测算的软磁粉芯市场规模预测	13
表 6: 新能源汽车、充电桩粉芯市场规模预测	15
表 7: UPS 用粉芯市场规模预测	16
表 8: 空调变频软磁粉芯市场规模预测	17
表 9: 公司各子公司 SMC 产能规划产能	18
表 10: 公司业务拆分	24
表 11: 可比公司估值表	25

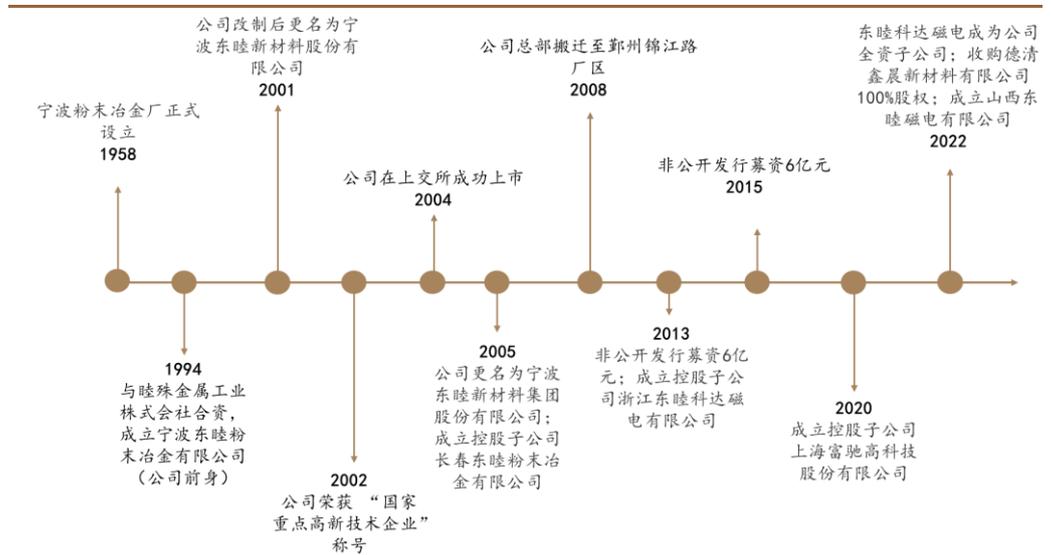
1. 粉末冶金龙头企业，三大技术齐头并进

东睦新材料集团股份有限公司是中国粉末冶金新材料的龙头企业，以 P&S、SMC 和 MIM 三大技术为基础，致力于提供新材料解决方案，产品已覆盖新能源、智能手机及医疗设备等高端制造领域。

1.1. 公司持续扩大业务版图

20 年来，公司通过不断成立子公司或收购企业扩大业务版图。东睦新材料集团股份有限公司的前身为国营企业——宁波粉末冶金厂，成立于 1958 年，2001 年正式更名为宁波东睦新材料股份公司，并于 2004 年成功在上交所上市。后又成立长春东睦粉末冶金公司、上海富驰高科技股份有限公司、山西东睦磁电有限公司等子公司。

图 1：公司发展历程



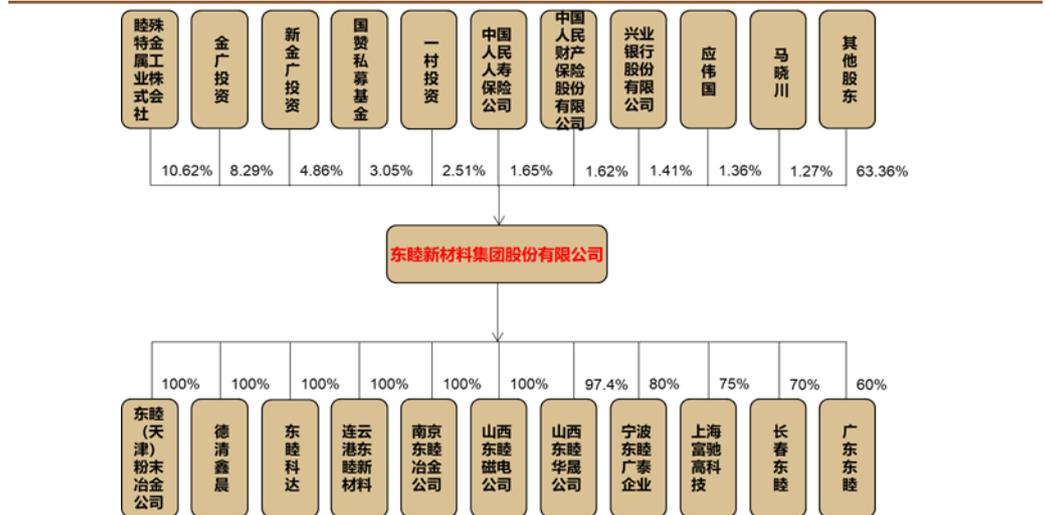
资料来源：公司官网、德邦研究所

1.2. 股权结构

截至 2023 年三季度报，睦特殊金属工业株式会社与宁波金广投资股份有限公司为公司前两大股东，持有公司 5% 以上股权，分别持有 10.62%、8.29%。公司目前无实际控制人。

公司在全国多地拥有集团子公司与生产基地，例如天津、浙江、山西、广东、江苏等地。

图 2：公司股权结构图（截至 2023 年三季度报）

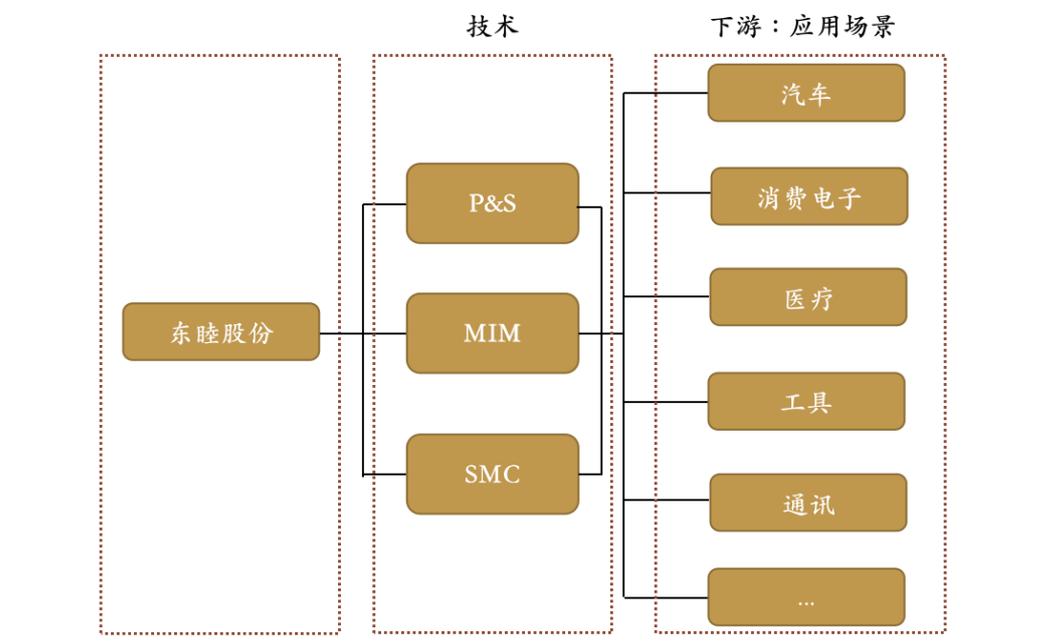


资料来源：公司公告、德邦研究所

1.3. SMC、MIM、P&S 三轮驱动

公司以软磁复合材料 (SMC)、金属注射成形 (MIM)、粉末冶金技术 (P&S) 三大技术为基础。其中，P&S 技术可以提高材料利用率，降低生产能耗，不排放有毒物质对环境友好的同时，使生产的产品尺寸具备一定的精确性；MIM 技术突破了传统粉末冶金工艺在形状上的限制，能够大批且高效的成形拥有复杂形状的零件，是近年来粉末冶金领域发展最为迅猛的高新技术之一；SMC 技术具备减小功耗、节省材料、简化装置等优点。

图 3：公司技术应用



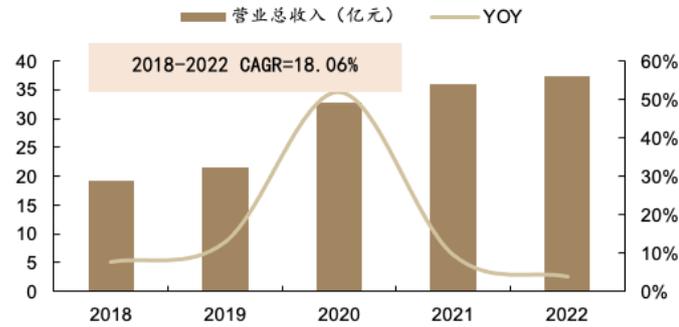
资料来源：公司官网、德邦研究所

1.4. 公司利润触底反弹，未来有望快速发展

2018 - 2021 年间，公司面临业绩营收上涨但归母净利润大幅下跌的困境。

2022 年公司整体业绩营收和利润都迎来提升, 公司实现营收 37.26 亿元, 同比增长 3.76%, 近五年 CAGR 达到 18.06% 的惊人增速; 同时, 公司归母净利润实现 1.56 亿元, 同比增长接近 500%。

图 4: 公司营业收入及同比增速



资料来源: 公司公告、德邦研究所

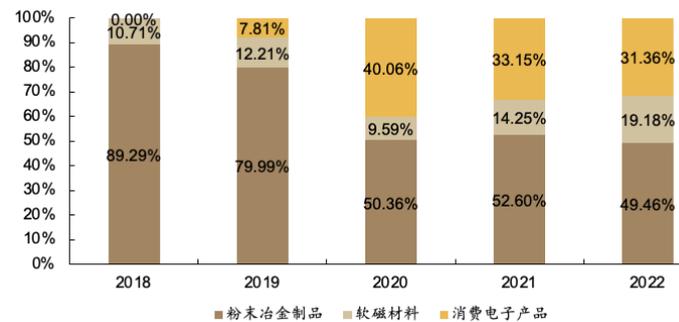
图 5: 公司归母净利润及同比增速



资料来源: 公司公告、德邦研究所

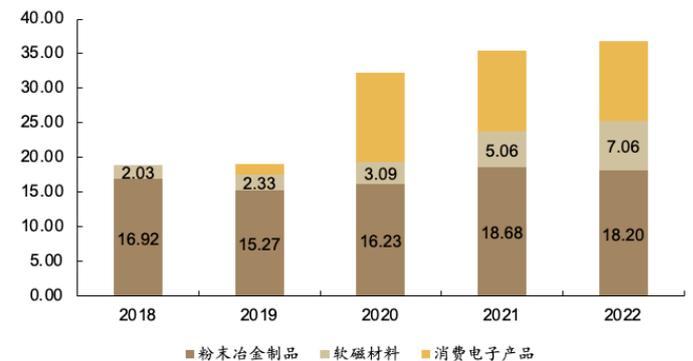
其中, 粉末冶金制品为公司营收主要来源, 但占比逐年减少, 从 2018 年的 89.29% 减少至 2022 年的 49.46%。同时, 消费电子业务的营收由 19-20 年提升后就持续保持较高水平, 2018-2022 年, 营收占比从 0% 增长至 31.36%。

图 6: 公司主营业务结构百分比 (%)



资料来源: 公司公告、德邦研究所

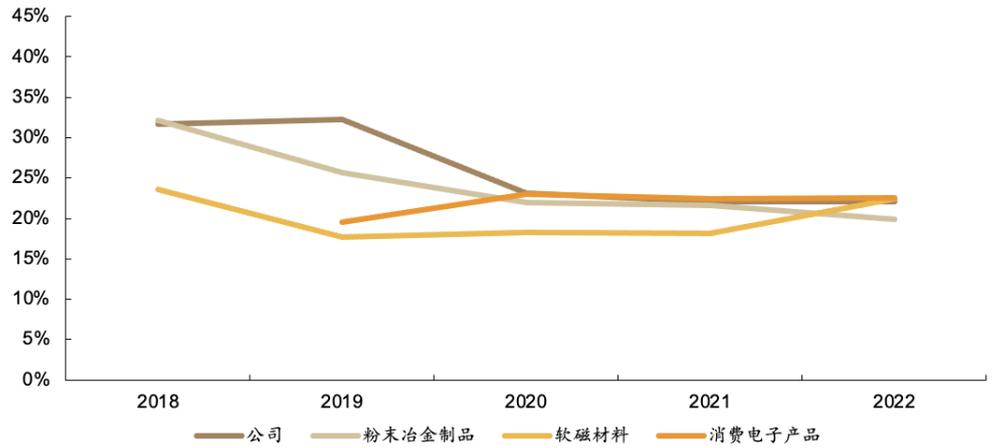
图 7: 公司主营业务结构 (亿元)



资料来源: 公司公告、德邦研究所

近五年公司整体毛利率呈下滑趋势, 从 2018 年的 31.63% 下滑至 22.05%; 其中, 主要是因为粉末冶金业务的毛利率由 2018 年的 32.18% 下滑至 2022 年的 19.88%。软磁业务和消费电子业务毛利率这两年有小幅上升, 截至 2022 年, 已分别达到 22.38% 和 22.55%。

图 8: 公司毛利率图 (%)



资料来源：公司公告、德邦研究所

2. SMC-合金软磁粉芯领先企业，需求广阔，公司布局深远

2.1. 软磁材料应用范围广，可分为合金类、粉芯类、铁氧体类

磁性材料在工艺中起到重要的作用，但大部分物质磁性很弱，能够做磁性材料的只有很少一部分。按照用途分可以分为软磁材料、永磁材料、信磁材料和特磁材料，根据磁性材料不同的特性运用到各个领域。

表 1：磁性材料分类定义及应用

磁性材料分类	定义	应用
软磁材料	矫顽力很低，容易磁化也容易退磁的磁性材料	发电机和电动机的定子和转子；变压器、电抗器、继电器和镇流器的铁芯；磁记录的磁头与磁介质；磁屏蔽；磁路的导磁体等
永磁材料	磁化后能保留较高剩磁，能够经手不太强的外加磁场和环境因素的干扰的磁性材料	通讯、自动化、音像、计算机、电机、仪器仪表、石油化工、磁分离、磁生物、磁医疗
信磁材料	在信息系统中应用的材料统称信磁材料	电子计算机、微波通信、光通信
特磁材料	具有特殊磁性功能和各种特殊作用的磁性功能材料	各种领域特殊应用

资料来源：《磁学基础与磁性材料》-严密、德邦研究所

软磁材料是能够迅速响应外磁场变化，且能够低损耗地获得高磁感应强度的材料，应用广泛种类繁多。衡量软磁材料的指标主要有初始磁导率 μ 、矫顽力 H_c 、饱和磁感应密度 M_s 、磁损耗电阻率 ρ 、稳定性居里温度等。指标共同决定了软磁材料性能的好坏。

饱和磁感应密度和磁损耗是重要的两个性能：1.高的饱和磁感应密度可以使同体积磁材拥有更强的电磁转换能力，可以节省材料、适应更大的电流、电压和功率。2.磁损耗决定了磁能和电能转换中的损耗（变成热能散发），继而决定了转换效率。

表 2：软磁材料关键参数

衡量软磁材料的关键参数	参数解释
初始磁导率 μ	初始磁导率越高，同等饱和磁感应密度情况下能有更好的性能
矫顽力 H_c	矫顽力衡量软磁材料是否能快速相应磁场变化-能否快速磁化和退磁
饱和磁感应密度 M_s	主要由材料决定，高饱和磁感应强度可以获得更高的磁导率，可以节省材料
磁损耗 ρ 电阻率	磁场电阻率越高，能量损耗越小
稳定性	通常用居里温度衡量

资料来源：《磁学基础与磁性材料》-严密、《金属软磁粉芯的现状与未来研发方向》-苏海林、德邦研究所

软磁材料按制成形态主要可分为合金类、粉芯类、铁氧体三大类。

(1) **合金类**：最主要包括硅钢片、坡莫合金、非晶及纳米晶合金：初始磁导率较高，但是损耗较大，其他性能及成本处于中等 (2) **粉芯类**：由经过表面绝缘处理的磁粉末压制而成，主要包括铁粉芯、铁硅铝粉芯、高磁通量粉芯以及坡莫合金粉芯：磁通饱和密度、电阻率、居里温度（稳定性）、性价比良好、初始磁导率较低 (3) **铁氧体类**：以金属氧化物为软磁材料的特殊粉芯，包括锰锌系、镍锌系等：各项性能都较好，磁通饱和密度较低。

表 3：软磁材料性能对比

分类	细分	初始磁导率 (越高越好)	矫顽力 $H_c(Am^{-1})$ (越高越好)	饱和磁通密度 B/T (越高越好)	电阻率 $\rho/\mu\Omega_m$ (越高越好)	居里温度 $T_c/摄氏度$ (越高越好)	成本
合金	硅钢	1000	24	2	0.45	750	低
	铁铝合金	500	24	1.51	0.47	750	低
	坡莫合金	$8000-1.25 \times 10^5$	0.16-4	0.1-0.86	0.16-0.75	350-600	最高
	非晶金属	2500-5000	2.4-3.2	1.56-1.61	1.25-1.30	370-415	较高
粉芯	铁硅粉芯	60	-	1.6	10^7-10^8	500-770	低
	铁硅铝粉芯	14-125		1.05			低
	铁镍粉芯	14-160		1.5			低
	钕坡莫粉芯	14-550		0.75			低
铁氧体	锰锌铁氧体	1000	19.5	0.425	10^4-10^5	185	最低
	镍锌铁氧体	900	24	0.2	10^9-10^{13}	70	较低

资料来源：《磁学基础与磁性材料》-严密、德邦研究所

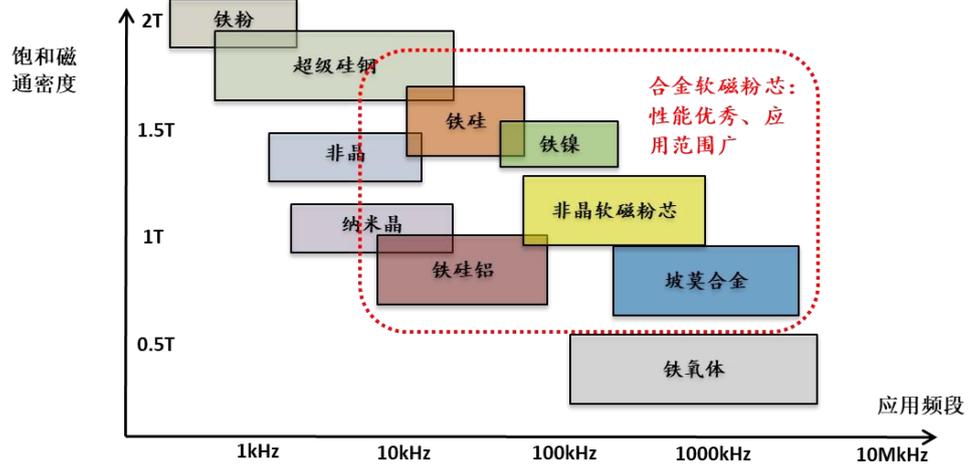
表 4：软磁材料应用场景

分类	细分	应用场景
合金	硅钢	应用于电动机、发电机、变压器、电磁结构及测量仪器中
	铁铝合金	用于小功率变压器、继电器、微电机，还用于中等磁场工作元件
	坡莫合金	用来制作小功率电力变压器、微电机、继电器、互感器和磁调制器等器件
	非晶金属	应用于高功率脉冲变压器、航空变压器、开关电源等领域
粉芯	铁硅粉芯	应用于 PFC 扼流圈、EMI 滤波器、开关稳压电感器、升压电感器等
	铁硅铝粉芯	应用于在线路噪音滤波器、储能电感、开关电源、脉冲和反激变压器
	铁镍粉芯	应用于 PFC 扼流圈、EMI 滤波器、开关稳压电感器、升压电感器等
	钕坡莫粉芯	应用于 EMI/RFI 滤波器、高 Q 滤波器、加载线圈、开关电源、广回扫变压器
铁氧体	锰锌铁氧体	应用于通讯设备、测控仪器、家用电器、微型低频变压器等低频仪器
	镍锌铁氧体	应用于雷达、电视、通讯、仪器仪表、自动控制、电子对抗等领域

资料来源：《磁学基础与磁性材料》-严密、《铁粉芯与铁基非晶磁粉芯的制备及软磁性能研究》-万娟、德邦研究所

金属软磁粉芯的优势是兼顾较高饱和磁通密度和较高的应用频段 (10kHz-1000kHz)。 软磁粉芯综合了金属软磁材料和铁氧体的优点也最大限度克服了二者的缺点，金属软磁粉芯磁导率较小但线性度高、饱和磁通密度较高，工作频率范围很宽，对于电子产品的高精度、高灵敏度和大容量、小型化发展趋势起到重要作用。

图 9：各类软磁材料应用频段及饱和磁通密度

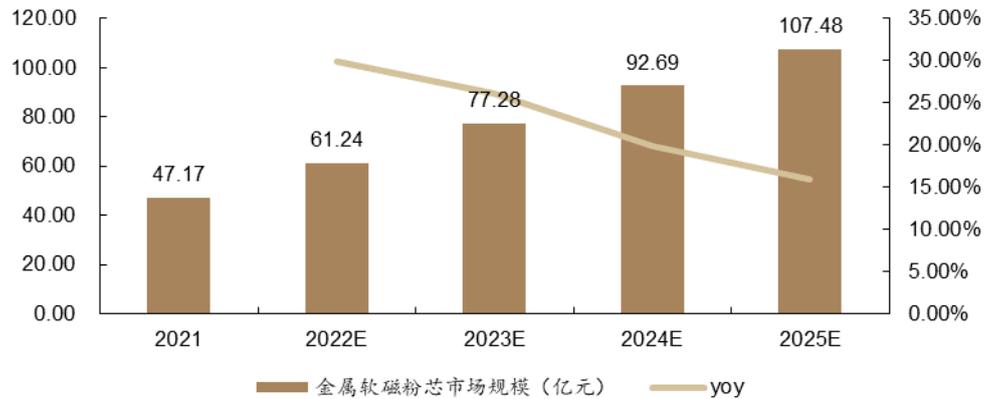


资料来源：《金属软磁粉芯的现状 & 未来研发方向》-苏海林、德邦研究所

2.2. 下游赛道高景气 助力公司业务高速发展

金属软磁粉芯是电感元件的前置材料，处于产业链中游，下游应用众多且需求增长较快，我们预计 2025 年金属软磁粉芯市场规模 107.48 亿元，2021-2025 年复合增速 22.86%。

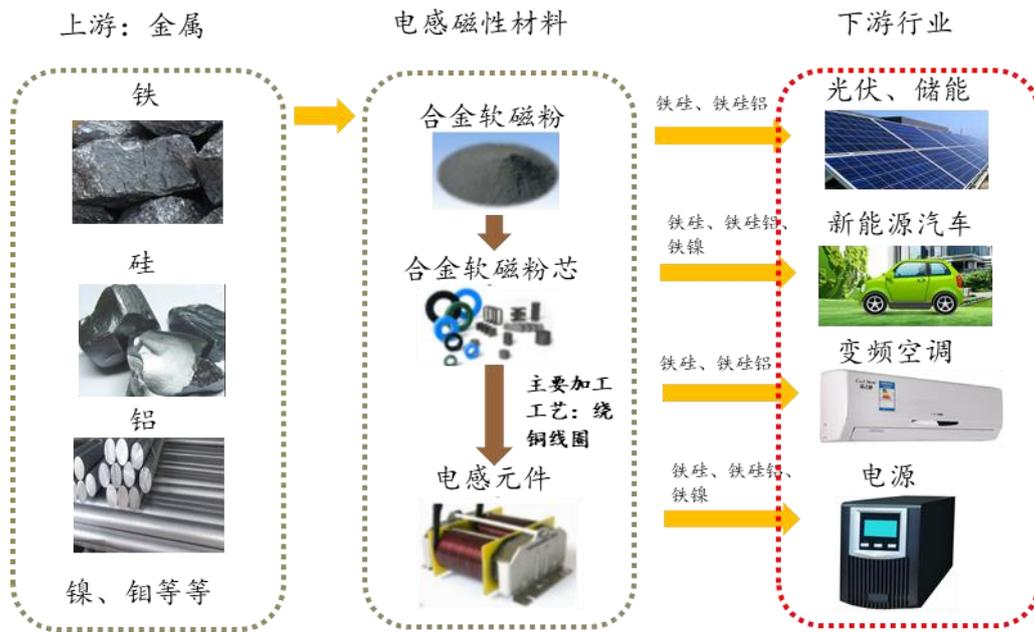
图 10: 金属软磁粉芯市场规模预测



资料来源：CPIA、EV-Volumes、IEA、EVTank、产业在线、wind、QYresearch、索比储能网、固德威招股说明书、铂科新材招股说明书、铂科新材公司公告、德邦研究所测算

电感磁性材料上游是铁、硅、铝、镍等金属，通过制粉工艺制成金属软磁粉，再干结制成金属软磁粉芯，最终制成电感元件应用到光伏储能逆变器（主要是铁硅、铁硅铝）、新能源汽车（铁硅、铁硅铝、铁镍）、变频空调（主要是铁硅、铁硅铝）、USP 电源（铁硅、铁硅铝、铁镍）等领域。其中光伏、储能、新能源汽车在双碳时代增长速度很快，极大程度拉动了金属软磁粉芯的需求量。

图 11: 金属软磁粉芯产业链



资料来源：铂科新材可转债募集书、德邦研究所

2.2.1. 光伏储能软磁粉芯受益组串式逆变器高速增长

我们预测到 2025 年全球光伏磁芯市场规模为 16.09 亿元，2021-2025 年复合增长率 25.27%，储能磁芯市场规模为 21.56 亿元，2021-2025 年复合增长率 85.14%

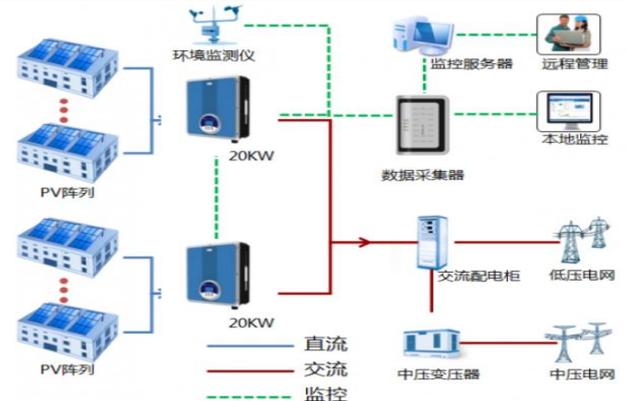
金属软磁粉芯在光伏和储能领域主要应用于组串式逆变器。逆变器是可以把直流转变为交流的设备，是光伏储能的必备设备。其中的组串式逆变器一般为两级结构，输入电压范围较宽，前级为 BOOST 升压，要配置升压电感，后级为逆变电路，要配置滤波电感，升压电感和滤波电感是功率电感。功率电感中就需要根据不同材料的磁芯来进行配置，不同磁芯在逆变器工作中的损耗不同。

图 12：电感元件在光伏逆变器中示意图



资料来源：索比光伏网、德邦研究所

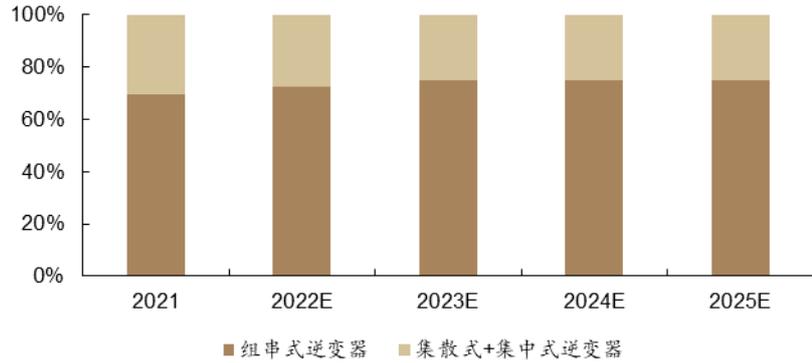
图 13：组串式逆变器示意图



资料来源：索比光伏网、德邦研究所

组串式逆变器性能良好，在光伏市场占比将持续保持较高水平。组串式逆变器具有高发电量、高可靠性、安全性高、易安装维护等优点，当一块组件被阴影阻挡或发生故障时，但因为具有多路 MPPT（最大功率点跟踪），因此只会影响对应少数几个组串的发电量，可以将损坏降至最低，阵列失配损失小，效率更高，预计市占率会进一步提升。CPIA 预测到 2023-2025 我国组串式逆变器市占率会保持在 75%左右，未来还可能持续提升。

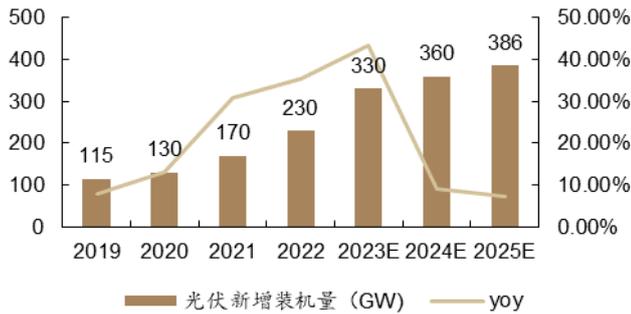
图 14: 我国光伏逆变器 2021-2025E 市场装机量占比



资料来源: CPIA、德邦研究所预测

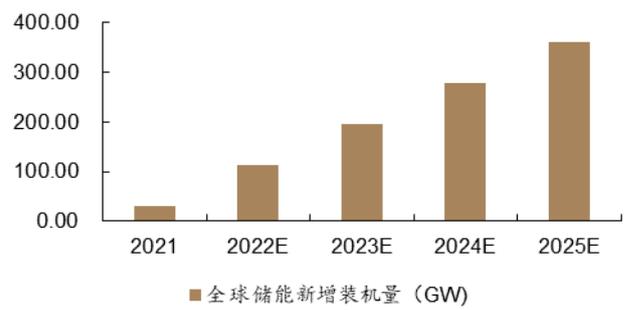
下游光伏、储能市场增速较快, 驱动金属软磁粉芯市场规模扩大。在全球碳达峰、碳中和背景和全球日益增长的调峰、调频需求下, CPIA 乐观情况下预测到 2025 年全球光伏新增装机量可达 386GW, 2021-2025 年复合增长率达 22.75%, 全球储能新增装机量可达 362GW, 2021-2025 年复合增长率超 87%, 保持高速增长。

图 15: 2019-2025E 全球光伏新增装机量 (CPIA 乐观预测)



资料来源: 北极星太阳能光伏网、CPIA、德邦研究所

图 16: 2021-2025E 全球储能新增装机量



资料来源: 索比储能网、德邦研究所测算

假设组串逆变器单 GW 磁芯需求量约为 200 吨, 假设磁芯 21 年价格为 3.1 万元/吨, 此后逐渐下降(略降 1%), 预测到 2025 年全球光伏磁芯市场规模为 16.09 亿元, 2021-2025 年复合增长率 25.27%, 储能磁芯市场规模为 21.56 亿元, 2021-2025 年复合增长率 85.14%, 增长迅速。

表 5: 光伏储能测算的软磁粉芯市场规模预测

	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
光伏新增装机量 (GW)	130	170	230	330	360	386
组串式逆变器渗透率	60%	62%	64%	66%	68%	70%
组串式逆变器需求量 (GW)	78	105.4	147.2	217.8	244.8	270.2
单 GW 量 (吨)	200	200	200	200	200	200
光伏磁芯需求量 (吨)	15600	21080	29440	43560	48960	54040
储能装机量 (GW)	5	30	113	196	279	362
单 GW 量 (吨)	200	200	200	200	200	200
储能磁芯需求量 (吨)	1040	5920	22540	39160	55780	72400
价格 (万元/吨)	3.10	3.10	3.07	3.04	3.01	2.98
光伏磁芯市场规模 (亿元)	4.84	6.53	9.04	13.23	14.73	16.09
储能磁芯市场规模 (亿元)	0.32	1.84	6.92	11.90	16.78	21.56

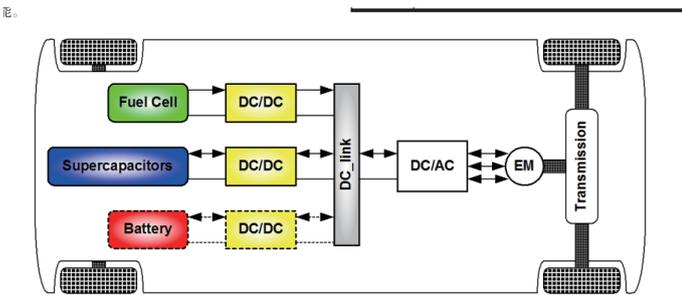
资料来源: CPIA、铂科新材公司公告、固德威招股说明书、BNEF、德邦研究所测算

2.2.2. 800V 平台渗透率有望提升，新能源汽车软磁粉芯需求爆发式增长

我们预测到 2025 年新能源车金属软磁粉芯用量为 4.53 万吨, 市场规模可达 23.6 亿元, 充电桩金属软磁粉芯用量为 1.62 万吨, 市场规模可达 8.1 亿元。2021-2025 年复合增速共 39.98%。

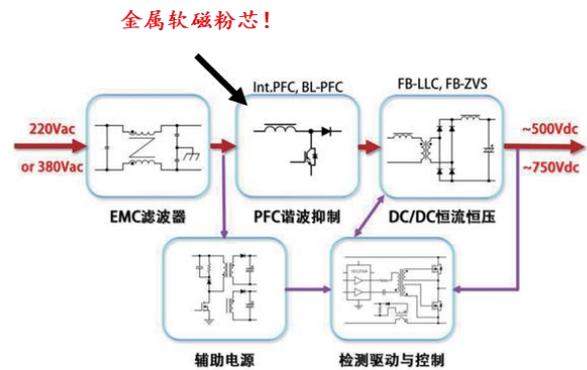
金属软磁粉芯在新能源车领域应用于插电混动、纯电动车和充电桩中。金属软磁粉芯在新能源汽车中主要应用于 AC/DC 车载充电器中的功率转换器器件和车载 DC/DC 变换器(稳定蓄电池电压, 优化新能源汽车电控)中的 PFC、BOOST、BUCK 等电路模型。金属软磁粉芯在充电桩中主要应用在 PFC 电感, 起到储能、滤波的作用, 由于所需饱和磁通密度较高, 我们认为基本不存在铁氧体替代应用的可能性。

图 17: DC 模块结构



资料来源:《软磁材料在新能源车中的应用》-杜洋中、德邦研究所

图 18: 充电桩结构



资料来源:《软磁材料在新能源车中的应用》-杜洋中、德邦研究所

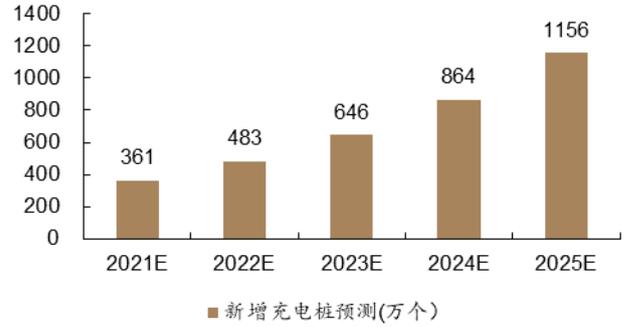
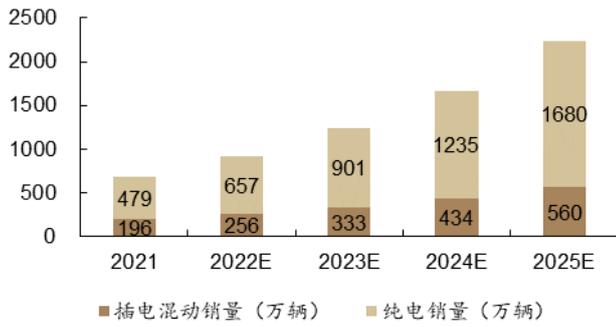
纯电 800-1200V 高压平台带来用量增加机会。随着 800V 平台逐渐普及, 800V 纯电汽车需要使用升压电感, 用量需要增加, 未来 800V 平台渗透率越高, 纯电动车粉芯的单车用量有望快速提升。

比亚迪混动 DM-i 平台粉芯用量较大。比亚迪 DM-i 系列混动汽车价格直指同级别燃油车, 并具有超低油耗、静谧平顺、卓越动力的特点, 由于特殊的技术路线, 混动 DM-i 平台使用软磁粉芯用量高于普通电动车, 预计公司产品将随比亚迪 DM-i 平台一起高速增长。

新能源车爆发式增长, 充电桩配套设置全球开花。我们预测到 2025 年新能源汽车销量可达 2240 万辆, 2021-2025 年复合增长率可达 34.97%。其中纯电销量可达 1680 万辆, 插电混动销量可达 560 万辆。对应 2025 年全球新增充电桩可达 1156 万个。

图 19: 2021-2025E 全球新能源汽车销量预测

图 20: 2021-2025E 全球充电桩新增预测



资料来源: EVTank、EV-Volumes、wind、德邦研究所测算
注: 2022-2025年插电混动比例为我们假设

资料来源: IEA、前瞻产业经济研究院、德邦研究所测算

假设2022-2025年800V纯电汽车渗透率分别为5%/10%/15%/25%，预测到2025年新能源车金属软磁粉芯用量为4.53万吨，市场规模可达23.6亿元，充电桩金属软磁粉芯用量为1.62万吨，市场规模可达8.1亿元。2021-2025年复合增速共39.98%。

表 6: 新能源汽车、充电桩粉芯市场规模预测

	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E
插电混动销量 (万辆)	104	196	303	394	513	560
纯电销量 (万辆)	220	479	779	1066	1459	1680
800V 平台渗透率	0	0	5%	10%	15%	25%
800V 平台纯电销量 (万辆)	0	0	39	107	219	420
平均单位用量(吨/万台)	16	16	14	15	16	20
新能源车粉芯用量(万吨)	5324	10994	15521	21880	30814	45311
新能源车粉芯价格 (万元/吨)	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2
新能源车粉芯市场规模 (亿元)	2.8	5.7	8.1	11.4	16.0	23.6
充电桩新增 (万个)	340	361	483	646	864	1156
充电桩用量 (吨/每万个)	14	14	14	14	14	14
充电桩粉芯需求 (吨)	4760	5056	6762	9045	12097	16180
充电桩价格 (万元/吨)	5	5	5	5	5	5
充电桩粉芯市场规模 (亿元)	2.4	2.5	3.4	4.5	6.0	8.1

资料来源: IEA、EV-Volumes、EVTank、国际充换电网、前瞻产业研究院、德邦研究所测算

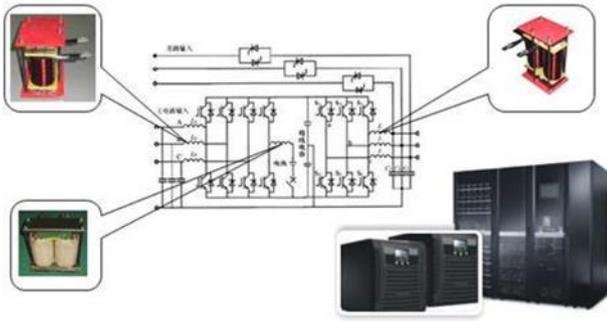
2.2.3. UPS 软磁粉芯稳健增长

预测到 2025 年，UPS 软磁粉芯的市场规模为 26.40 亿元，磁芯用量为 65989 吨，2021-2025 年复合增长率为 4.08%。

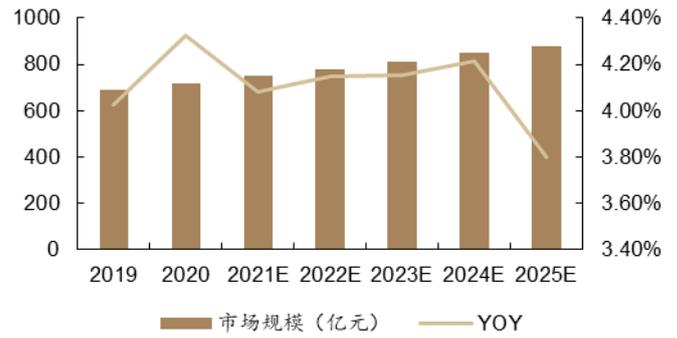
UPS 不间断电源领域：市场规模稳健增长。UPS，即不间断电源，是一种含有储能装置，以逆变器为主要元件、稳压稳频输出的电源保护设备，主要应用于数据中心的配电系统。合金软磁粉芯制成的 UPS 电应用于高频 UPS 电源中，实现储能、滤波、稳压等功能。据 QYresearch 预测到 2025 年 UPS 市场规模为 879.86 亿元，市场前景广阔。预计中国的“东数西算”工程将带动中国数据中心规模的提升同时推动 UPS 市场规模不断扩大。

图 21: 电感元件在 UPS 工作示意图

图 22: UPS 市场规模预测



资料来源：铂科新材招股书、德邦研究所



资料来源：QYresearch、德邦研究所
注：汇率按 6.3 人民币：1 美元假设

根据铂科新材披露磁芯在 UPS 中价值量占比在 3% 左右，预测到 2025 年，UPS 软磁粉芯的市场规模为 26.40 亿元，磁芯用量为 65989 吨，2021-2025 年复合增长率为 4.08%，市场规模增长稳健。

表 7：UPS 用粉芯市场规模预测

	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
UPS 市场规模 (亿元)	690.54	720.41	749.83	780.95	813.39	847.67	879.86
磁芯价值量占比	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
UPS 磁芯市场规模 (亿元)	20.72	21.61	22.49	23.43	24.40	25.43	26.40
UPS 磁芯单价 (万元/吨)	4	4	4	4	4	4	4
UPS 磁芯用量(吨)	51791	54030	56237	58571	61004	63575	65989

资料来源：铂科新材招股说明书、QYresearch、德邦研究所测算

2.2.4. 变频空调软磁粉芯稳健增长

预测到 2025 年，全球变频空调软磁粉芯用量 4.71 万吨，市场规模为 11.78 亿元，2021-2025 年复合增长率 9.93%，增速可观。

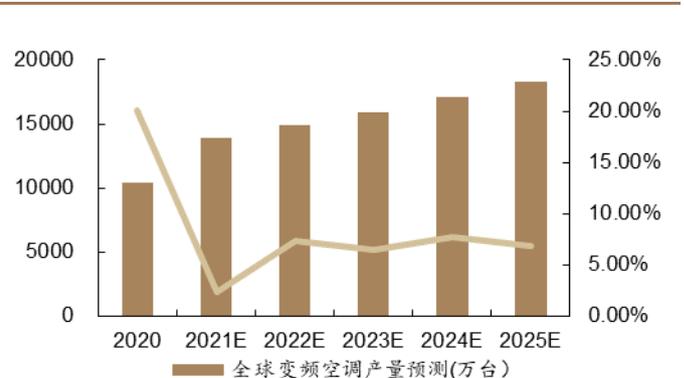
变频空调领域需求稳定。变频空调与传统定频空调相比，变频空调具有快速制冷（制热）、节能、温度精准控制、电压适应范围宽等优点，变频空调渗透率呈现逐年上升的状态，合金软磁粉芯制成的电感元件在其中起到重要作用。根据 wind 数据以及产业在线数据，预测到 2025 年全球变频空调产量可达 18842 万台，2020-2025 年复合增长率 12.58%，增长稳健。

图 23：变频空调内部结构



资料来源：玩味家电网、德邦研究所

图 24：2021-2025E 全球变频空调产量预测



资料来源：wind、产业在线、德邦研究所测算
注：国外全是变频

根据铂科新材披露磁芯在每台变频空调软磁粉芯用量在 0.25kg，变频空调软磁粉

芯价值量较低，假设单吨价格为 2.5 万元。预测到 2025 年，全球变频空调软磁粉芯用量 4.71 万吨，市场规模为 11.78 亿元，2021-2025 年复合增长率 9.93%，增速可观。

表 8：空调变频软磁粉芯市场规模预测

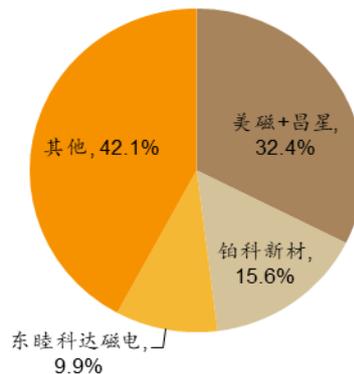
	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E
全球变频空调产量预测(万台)	10420	12901	14228	15573	17215	18842
每万台软磁粉芯用量(吨)	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
单价(万元/吨)	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
变频空调软磁粉芯用量(吨)	26050	32253	35570	38931	43039	47106
变频空调软磁粉芯市场规模(亿元)	6.51	8.06	8.89	9.73	10.76	11.78

资料来源：wind、产业在线、铂科新材公司公告、德邦研究所测算

2.3. 公司行业地位领先，产能扩张迅速，未来毛利率有望向铂科靠齐

竞争格局集中，前四厂商占据超 50% 市场。从市占率看美磁昌星市占率达 32.4%，铂科新材市占率 15.6%，东睦科达磁电市占率 9.9% 形成多头竞争格局，其中美磁是位于美国的企业，昌星是韩国企业。未来随着合金软磁粉芯技术迭代加快，龙头企业工艺升级，市场集中度有望进一步提升。

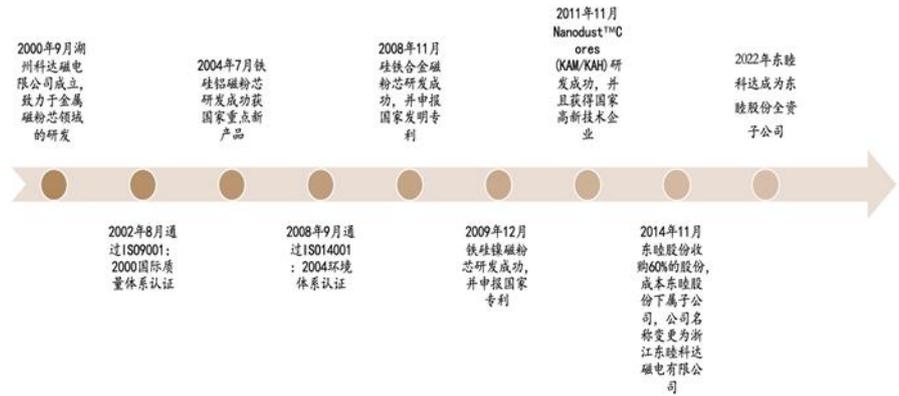
图 25：2020 年合金软磁粉芯竞争格局



资料来源：华经产业研究院、德邦研究所

KDM 在全球 SMC 行业处于领先地位，是行业内不可多得的覆盖从铁粉芯到高性能铁镍磁粉芯等全系列金属磁粉芯的先进企业。KDM 产品广泛应用于多个领域，如：高效率开关电源，UPS 电源，光伏逆变器，新能源汽车车载电源，充电桩，高端家用电器，电能质量，5G 通信等。产品销售实现全球化，覆盖亚洲，欧洲和美洲等多个海内外地区。

图 26：KDM 发展历程

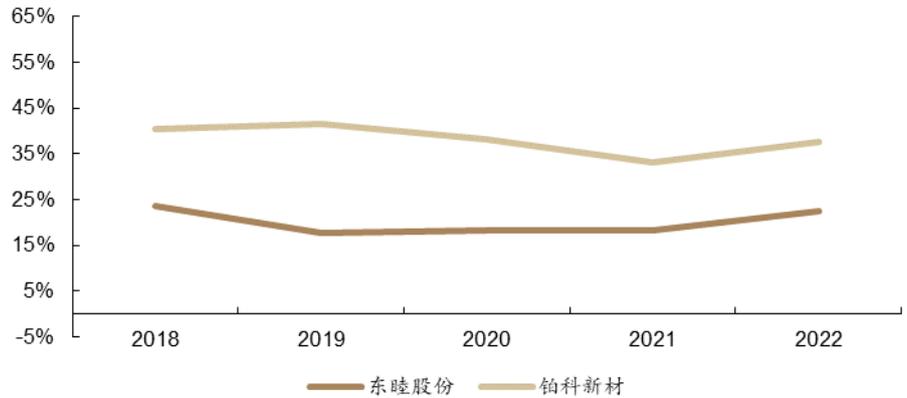


资料来源：KDM 官网、德邦研究所

上游完成对粉末公司-德清鑫晨的收购。公司 22 年 1 月采取收购德清鑫晨新材料有限公司（公司上游软磁粉末的供货商），3 月正式并入公司报表，7 月正式完成对德清鑫晨新材料有限公司 100% 的股权收购，至此标志公司完成从制粉到制芯的全流程覆盖。

公司软磁业务毛利率有望向铂科新材靠近。公司软磁业务毛利率和铂科新材仍有差距，至 22 年软磁毛利率提升毛利率显著提升，随着制粉公司技术进步、各公司协作加强、研发能力提升，公司毛利率有望持续向铂科新材靠近。

图 27：公司软磁业务毛利率和铂科新材软磁业务毛利率对比



资料来源：wind、各公司公告、德邦研究所

公司 SMC 产能扩张迅速，其中规划产能 10.6 万吨（浙江东睦 4 万吨，山西东睦 6.6 万吨），山西基地放量有望对公司业绩起到强力拉动作用。

表 9：公司各子公司 SMC 产能规划产能

公司	规划产能	投产节奏
山西东睦磁电	0.6 万吨	部分投产
	6 万吨	按需求投产
浙江东睦科达	4 万吨	预计 23 年 1 月投产
合计	10.6 万吨	

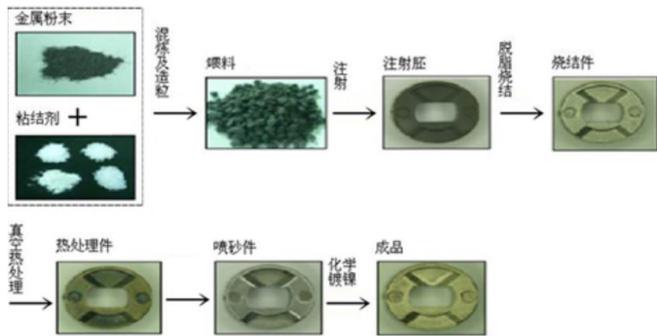
资料来源：上证互动 e、德邦研究所

3. MIM 受益折叠屏手机有望快速放量

3.1. MIM 工艺用于复杂零件，需求有望快速提升

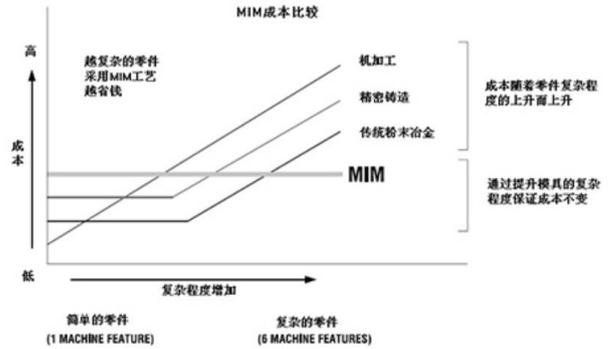
MIM 工艺流程为混料、喂料、注射、烧结、热处理、化学处理。工艺较机加工，精密铸造，传统粉末冶金来说，越复杂的部件成本优势就越明显，因此推断越复杂的结构件，采用 MIM 工艺也就越多。

图 28: MIM 工艺流程



资料来源：精研科技官网、德邦研究所

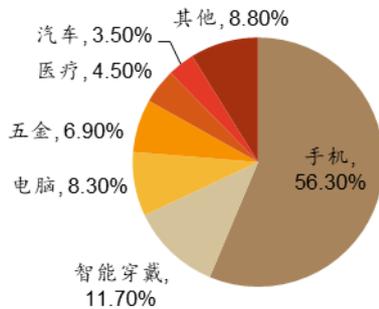
图 29: MIM 工艺优势



资料来源：精研科技官网、德邦研究所

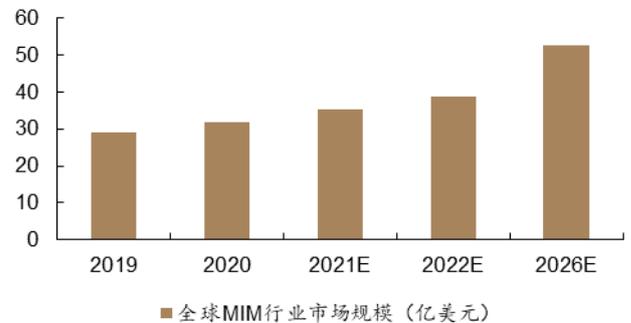
我国 MIM 产品主要用于消费电子领域（手机占比最高），未来市场规模有望持续增长。从应用行业来看，国内 MIM 大部分应用于手机、智能穿戴、电脑等消费电子领域。根据华经产业研究院预测，预计到 2026 年全球 MIM 粉市场规模可达 52.6 亿美元，2022-2026 年复合增速达 7.9%。

图 30: 中国 2020 年 MIM 下游应用占比



资料来源：华经产业研究院、德邦研究所

图 31: 全球 MIM 粉市场规模



资料来源：华经产业研究院、德邦研究所

转轴铰链支撑折叠功能，是折叠屏手机的关键部件，在折叠屏手机中辅助屏幕完成展开或收纳。相较于笔记本电脑的轴承技术，折叠屏手机转轴铰链对精密程度、耐用性、强度、轻薄度的要求更高，技术难度更高。MIM 工艺具备材料选择范围更广、产品复杂程度更高的优势，完美契合折叠屏手机转轴铰链需求。

图 32: 华为 mate X5 水滴形铰链

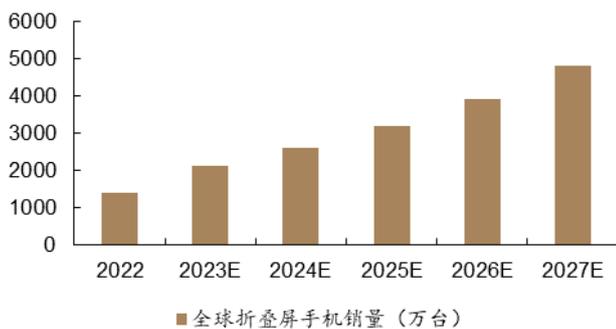


资料来源：华为官网、德邦研究所

全球折叠屏手机销量将快速增长，将拉动 MIM 快速放量。根据 IDC，预计到 27 年全球折叠屏手机销量有望达 4810 万台。快速增长的折叠屏手机对于 MIM 的需求也将快速增长。

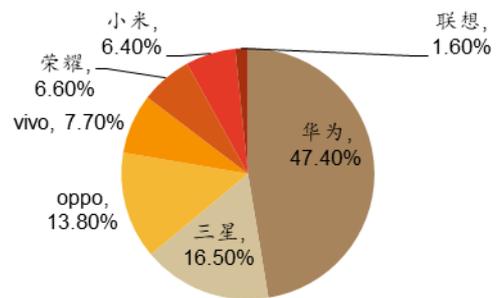
从国内市占率来看国内折叠屏手机华为竞争力较强，22 年市场份额高达 47.40%。

图 33：全球折叠屏手机销量预测



资料来源：IDC、德邦研究所测算
注：24-25 年为按 23-26 年复合增速计算

图 34：中国 22 年折叠屏手机市场份额占比



资料来源：IDC、德邦研究所

3.2. 公司三大 MIM 生产基地协同发展，上海富驰引入远致星火战略投资

公司三大 MIM 生产基地（上海、东莞、连云港）协同发展。公司将上海富驰定位为 MIM 行业的研发中心、营销中心及生产制造示范中心，进一步培植技术优势，拓展 MIM 行业的应用面和客户面；将东莞华晶（公司控股孙公司）建设成高品位、贴近产业链、大型现代化的华南 MIM 产业基地；将充分利用连云港的区位优势资源，构建低成本、大型现代化的连云港 MIM 生产基地。

东莞华晶合作品牌众多，公司作为华为供应链企业，有望受益国内份额领先折叠屏手机品牌放量。

图 35: 东莞华晶合作伙伴



资料来源: 东莞华晶官网、德邦研究所

2023 年 9 月公司发布公告, 上海富驰拟通过增资扩股形式引入深圳市远致星火私募股权投资基金合伙企业。本次增资上海富驰所有股东均放弃优先认购权, 由远致星火以现金方式对上海富驰进行增资 28,235.2941 万元, 其中 1,319.6441 万元计入上海富驰注册资本, 其余 26,915.65 万元计入资本公积。本次增资完成后, 上海富驰注册资本将由 7,477.9834 万元增加至 8,797.6275 万元, 公司持有上海富驰的股份比例将由原 75.00% 变更为 63.75%, 上海富驰仍为公司控股子公司。

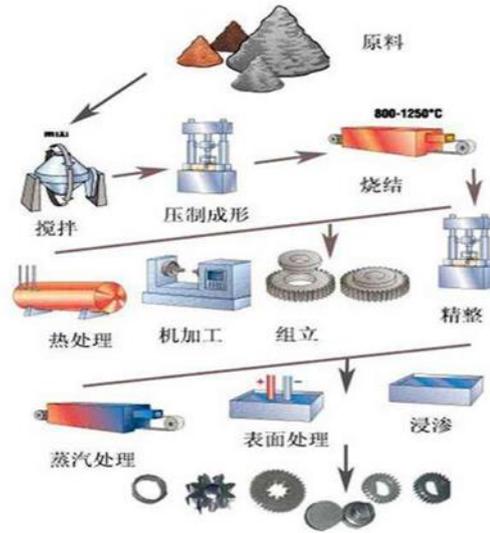
远致星火的执行事务合伙人及管理人均为深圳市远致创业投资有限公司, 实际控制人为深圳市资本运营集团有限公司。深圳市资本运营集团有限公司实际控制人为深圳市人民政府国有资产监督管理委员会。远致星火已投资多家芯片、半导体、新材料企业, 远致星火入资上海富驰有望双方实现优势资源互补, 进一步提升公司 MIM 产品的竞争力。

4. P&S 国内需求前景广阔, 公司行业地位稳固

4.1. P&S 粉末冶金工艺需求广阔

粉末冶金工艺为一种独特的加工工艺, 具体工序见下图。

图 36: 粉末冶金加工流程



资料来源：屹通新材招股说明书、德邦研究所

据钢易通，粉末冶金工艺优点在于：1、可以加工特殊材料。2、节约金属，降低成本。3、制取高纯度材料。4、可保证材料分配正确性。5、大批量生产降低成本。

缺点在于：1、粉末冶金产品强度、韧性差。2、粉末冶金不能制成大型产品。3、压模成本较高。

因此适用于加工以下产品：1、高质量的结构零件。2、高性能合金3、混合相特殊合金。4、复合零部件。

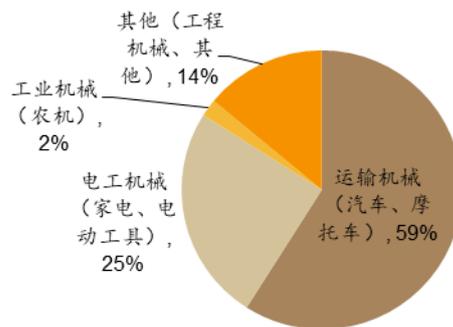
粉末冶金下游占比最大比例用于运输机械（汽车、摩托车），汽车上有多重零部件采用粉末冶金技术制成。

图 37：汽车上的粉末冶金制品



资料来源：屹通新材招股说明书、德邦研究所

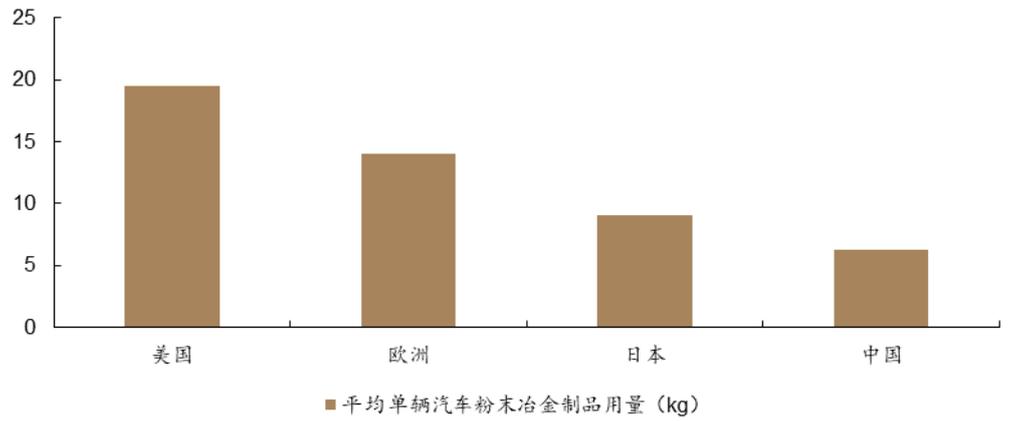
图 38：中国粉末冶金制品下游占比



资料来源：华经产业研究院、德邦研究所

我国汽车用粉末冶金部件仍有较大增长空间。据华经产业研究院和粉末冶金商务网，美国平均单辆汽车粉末冶金制品用量达 19.5kg，欧洲达 14kg，日本达 9kg，中国仅为 6.3kg，随中国粉末冶金制品企业技术不断提升，未来中国汽车粉末冶金制品单车用量有望提升。

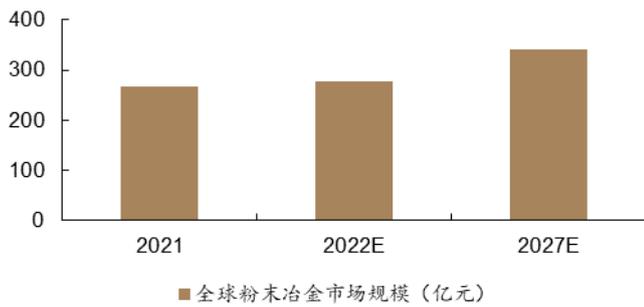
图 39：平均单辆汽车粉末冶金制品用量



资料来源：华经产业研究院、粉末冶金商务网、德邦研究所

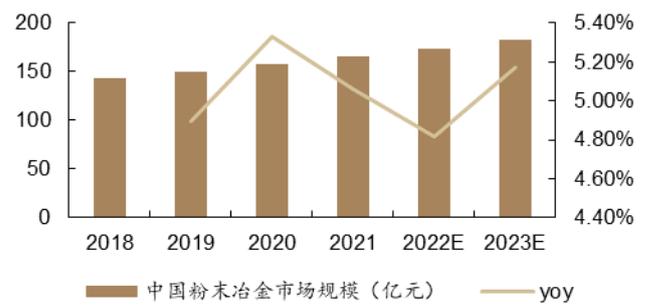
全球及全国粉末冶金行业规模有望持续增长。据华经产业研究院和 BCC Research，预计 2027 年全球粉末冶金市场规模可达 340 亿元，2021-2027 年复合增长率为 4.11%。据华经产业研究院和中国粉末冶金协会，预计全国粉末冶金市场规模 2023 年可达 183 亿元。

图 40：全球粉末冶金市场规模预测



资料来源：华经产业研究院、BCC Research、德邦研究所

图 41：中国粉末冶金市场规模预测

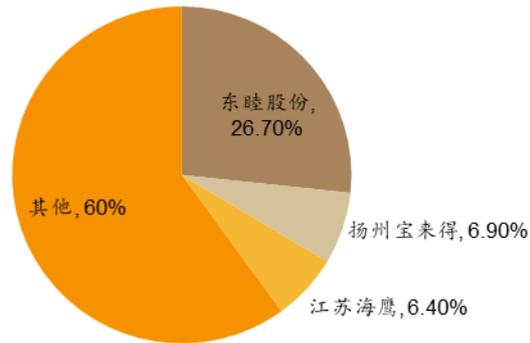


资料来源：华经产业研究院、中国粉末冶金协会、德邦研究所

4.2. 公司是老牌粉末冶金龙头，行业地位稳固

公司国内市占率第一，行业地位稳固。东睦股份在国内粉末冶金行业中市场份额达 26.7%，其中第二名扬州宝来得市占率仅 6.90%，江苏海鹰市占率 6.40%，公司 P&S 国内市占率较为稳固。

图 42：国内粉末冶金市场份额



资料来源：中国粉末冶金协会、华经产业研究院、德邦研究所

5. 盈利预测与投资建议

随公司 SMC 产能扩张及 SMC、MIM、P&S 三大板块下游需求提升，预计公司未来业绩将向好发展。

(1) 软磁粉芯：随公司 SMC 产能逐渐放量，预计 2023-2025 年公司软磁粉芯营收分别为 10.60/13.78/17.91 亿元，毛利率随公司研发能力提升逐步向铂科靠近，预计 2023-2025 年公司毛利率分别为 22.00%/22.50%/23.00%。

(2) 粉末冶金：随行业需求提升，公司粉末冶金板块将持续放量，预计 2023-2025 年公司粉末冶金营收分别为 18.38/19.30/20.27 亿元，毛利率维持相对稳定，预计 2023-2025 年公司粉末冶金毛利率分别为 20%/20%/20%。

(3) 消费电子：随折叠屏手机放量，公司消费电子板块将持续放量，预计 2023-2025 年公司消费电子营收分别为 13.33/15.40/17.78 亿元，毛利率 23 年上半年有明显下滑，未来有望回到 22 年水平，预计 2023-2025 年消费电子毛利率分别为 17%/20%/23%。

表 10：公司业务拆分

	2021	2022	2023E	2024E	2025E
软磁粉芯营收 (百万元)	506	706	1060	1378	1791
软磁粉芯成本 (百万元)	414	548	827	1068	1379
软磁粉芯毛利 (百万元)	92	158	233	310	412
软磁粉芯毛利率	18.16%	22.38%	22.00%	22.50%	23.00%
粉末冶金营收 (百万元)	1868	1820	1838	1930	2027
粉末冶金成本 (百万元)	1464	1458	1471	1544	1621
粉末冶金毛利 (百万元)	404	362	368	386	405
粉末冶金毛利率	21.64%	19.88%	20.00%	20.00%	20.00%
消费电子营收 (百万元)	1177	1154	1333	1540	1778
消费电子成本 (百万元)	914	894	1107	1232	1369
消费电子毛利 (百万元)	263	260	227	308	409
消费电子毛利率	22.38%	22.55%	17.00%	20.00%	23.00%
其他营收 (百万元)	41	46	49	51	54
其他成本 (百万元)	9	5	5	5	5
其他毛利 (百万元)	32	41	44	46	48
其他毛利率	78.85%	89.43%	90.00%	90.00%	90.00%

合计营收 (百万元)	3591	3726	4280	4899	5650
合计成本 (百万元)	2800	2905	3409	3849	4375
合计毛利 (百万元)	792	822	871	1050	1275
合计毛利率	22.04%	22.05%	20.36%	21.43%	22.56%

资料来源: 21-22 年为 wind, 23-25 年为德邦研究所测算

预计公司 23-25 年营收分别为 42.80/48.99/56.50 亿元, 归母净利润分别为 1.50/2.04/3.05 亿元, 对应 PE 分别为 58.41/42.92/28.75 倍。可比公司选择三家磁材企业, 可比公司平均 PE 为 32.25/22.93/16.71 倍。公司 SMC、MIM、P&S 三大板块驱动, 随 SMC 产能放量, MIM、P&S 需求提振, 未来业绩有望进入收获期, 我们认为公司可享受一定估值溢价, 首次覆盖给予“买入”评级。

表 11: 可比公司估值表

可比公司	代码	股价(元)(截止 2023 年 11 月 17 日)	EPS(元)				PE (倍)			
			2022	2023E	2024E	2025E	2022	2023E	2024E	2025E
东睦股份	600114.SH	14.21	0.25	0.24	0.33	0.49	33.64	58.41	42.92	28.75
可比公司										
铂科新材	300811.SZ	63.00	1.85	1.35	1.92	2.89	49.20	46.79	32.75	21.77
横店东磁	002056.SZ	14.84	1.03	1.32	1.57	1.89	18.26	11.24	9.45	7.85
悦安新材	688786.SH	46.46	1.16	1.20	1.75	2.27	35.86	38.73	26.58	20.51
平均								32.25	22.93	16.71

资料来源: 东睦股份、铂科新材、悦安新材为德邦研究所测算, 其余为 wind 一致预期

6. 风险提示

(1) 公司 SMC 产能扩张不及预期。若 SMC 产能扩张不及预期，则对公司 SMC 销量及公司利润有不利影响。

(2) 折叠屏手机销量不及预期。若折叠屏手机销量不及预期，则对公司 MIM 产品销量有不利影响进而影响公司利润。

(3) 公司产品技术研发不及预期。公司三大板块产品均需要随客户合作研发，若公司产品技术研发不及预期，则对公司未来市占率有不利影响。

财务报表分析和预测

主要财务指标	2022	2023E	2024E	2025E
每股指标(元)				
每股收益	0.25	0.24	0.33	0.49
每股净资产	4.08	4.16	4.49	4.98
每股经营现金流	0.50	0.90	1.01	1.25
每股股利	0.10	0.10	0.00	0.00
价值评估(倍)				
P/E	34.00	58.41	42.92	28.75
P/B	2.08	3.42	3.17	2.85
P/S	2.35	2.05	1.79	1.55
EV/EBITDA	12.42	17.38	15.17	12.67
股息率%	1.2%	0.7%	0.0%	0.0%
盈利能力指标(%)				
毛利率	22.0%	20.4%	21.4%	22.6%
净利润率	4.5%	3.8%	4.5%	5.9%
净资产收益率	6.2%	5.9%	7.4%	9.9%
资产回报率	2.4%	2.0%	2.5%	3.3%
投资回报率	5.1%	4.7%	5.4%	6.4%
盈利增长(%)				
营业收入增长率	3.8%	14.9%	14.5%	15.3%
EBIT 增长率	45.0%	5.0%	29.0%	34.6%
净利润增长率	472.7%	-3.7%	36.1%	49.3%
偿债能力指标				
资产负债率	55.7%	59.9%	61.7%	62.7%
流动比率	1.3	1.4	1.6	1.9
速动比率	0.8	0.9	1.1	1.4
现金比率	0.2	0.3	0.6	0.8
经营效率指标				
应收帐款周转天数	93.7	86.2	81.8	76.9
存货周转天数	102.6	100.9	101.5	101.6
总资产周转率	0.6	0.6	0.6	0.6
固定资产周转率	1.6	1.7	2.0	2.5

现金流量表(百万元)	2022	2023E	2024E	2025E
净利润	156	150	204	305
少数股东损益	14	13	18	27
非现金支出	382	389	398	414
非经营收益	92	113	158	186
营运资金变动	-334	-110	-156	-159
经营活动现金流	310	555	622	773
资产	-197	-631	-329	-436
投资	-138	-3	-3	-3
其他	-8	-2	-15	-17
投资活动现金流	-343	-635	-348	-457
债权募资	404	666	606	637
股权募资	0	-42	0	0
其他	-442	-194	-160	-191
融资活动现金流	-39	430	446	445
现金净流量	-52	351	720	761

备注：表中计算估值指标的收盘价日期为 2023 年 11 月 17 日

资料来源：公司年报 (2021-2022)，德邦研究所

利润表(百万元)	2022	2023E	2024E	2025E
营业总收入	3,726	4,280	4,899	5,650
营业成本	2,905	3,409	3,849	4,375
毛利率%	22.0%	20.4%	21.4%	22.6%
营业税金及附加	33	36	42	48
营业税金率%	0.9%	0.8%	0.9%	0.9%
营业费用	54	64	73	84
营业费用率%	1.4%	1.5%	1.5%	1.5%
管理费用	212	244	279	322
管理费用率%	5.7%	5.7%	5.7%	5.7%
研发费用	271	300	347	399
研发费用率%	7.3%	7.0%	7.1%	7.1%
EBIT	262	275	355	478
财务费用	93	127	153	177
财务费用率%	2.5%	3.0%	3.1%	3.1%
资产减值损失	-23	0	0	0
投资收益	-15	-12	-15	-17
营业利润	156	148	201	300
营业外收支	-2	0	0	0
利润总额	154	148	201	300
EBITDA	621	664	753	892
所得税	-15	-15	-21	-31
有效所得税率%	-9.8%	-10.5%	-10.3%	-10.3%
少数股东损益	14	13	18	27
归属母公司所有者净利润	156	150	204	305

资产负债表(百万元)	2022	2023E	2024E	2025E
货币资金	341	692	1,412	2,173
应收账款及应收票据	980	1,075	1,161	1,261
存货	900	1,011	1,159	1,311
其它流动资产	151	170	194	222
流动资产合计	2,372	2,948	3,925	4,966
长期股权投资	231	233	236	238
固定资产	2,502	2,532	2,350	2,231
在建工程	133	299	345	430
无形资产	377	369	362	354
非流动资产合计	4,110	4,369	4,320	4,368
资产总计	6,482	7,316	8,245	9,334
短期借款	692	814	941	1,075
应付票据及应付账款	464	523	599	677
预收账款	0	0	0	0
其它流动负债	680	826	851	893
流动负债合计	1,837	2,163	2,390	2,645
长期借款	1,561	2,017	2,496	2,999
其它长期负债	212	204	204	204
非流动负债合计	1,773	2,221	2,700	3,203
负债总计	3,611	4,383	5,090	5,848
实收资本	616	616	616	616
普通股股东权益	2,514	2,562	2,766	3,070
少数股东权益	358	371	389	416
负债和所有者权益合计	6,482	7,316	8,245	9,334

信息披露

分析师与研究助理简介

翟堃，所长助理，能源开采&有色金属行业首席分析师，中国人民大学金融硕士，天津大学工学学士，8年证券研究经验，2022年上海证券报能源行业第二名，2021年新财富能源开采行业入围，2020年机构投资者(II)钢铁、煤炭和铁行业第二名，2019年机构投资者(II)金属与采矿行业第三名。研究基础扎实，产业、政府资源丰富，擅长从库存周期角度把握周期节奏，深挖优质弹性标的。

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

投资评级说明

1. 投资评级的比较和评级标准： 以报告发布后的6个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后6个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期市场基准指数的涨跌幅； 2. 市场基准指数的比较标准： A股市场以上证综指或深证成指为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500或纳斯达克综合指数为基准。	类别	评级	说明
股票投资评级		买入	相对强于市场表现 20%以上；
		增持	相对强于市场表现 5%~20%；
		中性	相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
		减持	相对弱于市场表现 5%以下。
行业投资评级		优于大市	预期行业整体回报高于基准指数整体水平 10%以上；
		中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%与 10%之间；
		弱于大市	预期行业整体回报低于基准指数整体水平 10%以下。

法律声明

本报告仅供德邦证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下，德邦证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经德邦证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络德邦证券研究所并获得许可，并需注明出处为德邦证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，德邦证券股份有限公司的经营范围包括证券投资咨询业务。