

宁波韵升 (600366.SH)

买入(首次评级)

当前价格: 7.38元
目标价格: 9.06元

永磁强者厚积薄发，把握新时代发展机遇

投资要点:

► **四大维度构建公司核心竞争力。**公司是高性能钕铁硼行业领先的制造商，深耕钕铁硼磁材领域二十余载年，在四大维度构建核心竞争力。**1) 资源优势:**公司在全球最重要的轻稀土产区包头建厂，与中国海外地勘龙头中矿资源合作在非洲开发稀土矿，已取得赞比亚孔布瓦稀土矿探矿权。**2) 技术优势:**经过多年的技术沉淀，公司掌握了包括稀土产品配方、晶界扩散、重稀土减量化控制等在内的多项高性能钕铁硼磁材核心技术与工艺。**3) 规模优势:**现具备钕铁硼坯料产能2.1万吨/年，其中晶界扩散产能1万吨/年，在建包头1.5万吨新产能预计于2024年年中开始投产，远期产能规划高达3.6万吨。**4) 赛道和客户优势:**公司以新能源汽车领域为核心持续发展突破，巩固并提升在消费电子和伺服电机领域的领先优势，积极布局人形机器人赛道，客户包含比亚迪、欧洲大陆、舍弗勒、格力、松下电器、汇川技术等行业翘楚，携手客户共同谋求新时代发展机遇。

► **稀土价格趋于理性，盈利能力得到修复。**从矿端口径计算，我们预测镨钕2023年供大于求，但随着指标增速放缓过剩情况将得到缓解，同时考虑到指标任务和企业实际生产存在偏差以及稀土矿进口不稳定，实际供给略小于理论供给，预计2024年和2025年供需有望保持紧平衡，供给弹性主要取决于澳大利亚Lynas分离厂万吨镨钕扩建进度。预计镨钕氧化物价格将在2023年先震荡下行，在2024年企稳，最后在2025年略有上涨但是难以达到2022年高位。公司盈利能力与稀土价格波动水平高度相关，当价格企稳并略有抬升时，公司盈利能力有望得到修复。

► **新能源和节能环保领域成为需求的主要边际增量，远期人形机器人将有望接力拉动需求高增长。**稀土永磁行业由供给驱动向需求驱动转移，在双碳和全球经济复苏背景下，新能源汽车、风力发电、节能空调等新能源和节能环保领域在当前贡献主要边际增量，而人形机器人将在远期大规模应用后有望接力继续拉动需求高增长。根据我们测算，2023-2025年全球高性能钕铁硼总需求CAGR为13.1%，行业有望继续保持高增长，其中，新能源汽车领域CAGR为23.1%，贡献主要增量。

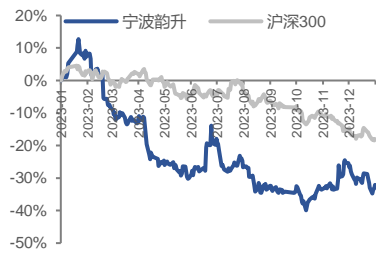
► **盈利预测与投资建议:**预计公司2022-2025年营收、归母净利润CAGR分别为10.6%和19.0%。考虑到公司下游结构优化成长空间广阔，给予公司2024年23.0倍PE，对应市值101亿，对应目标价格9.06元/股，首次覆盖，给予“买入”评级。

► **风险提示:**下游需求不及预期；客户拓展不及预期风险；公司在建项目不及预期；原材料价格波动风险；行业竞争加剧风险。

基本数据

总股本/流通股本(百万股)	1112/1064
总市值/流通市值(百万元)	8205/7851
每股净资产(元)	5.24
资产负债率(%)	35.00
一年内最高/最低(元)	12.55/6.51

一年内股价相对走势



团队成员

分析师 王保庆
执业证书编号: S0210522090001
邮箱: WBQ3918@hfzq.com.cn

相关报告

财务数据和估值	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	3,754	6,409	5,578	6,660	8,669
增长率	56%	71%	-13%	19%	30%
净利润(百万元)	518	356	-164	438	599
增长率	192%	-31%	-146%	367%	37%
EPS(元/股)	0.47	0.32	-0.15	0.39	0.54
市盈率(P/E)	15.6	22.7	-49.2	18.4	13.5
市净率(P/B)	1.7	1.3	1.4	1.3	1.2

数据来源:公司公告、华福证券研究所

投资要件

关键变量

变量 1：营收：参考行业发展速度以及稀土价格变化，我们预计公司 2023-2025 年新能源汽车业务营收变化为 23.8%/30.7%/39.6%，消费电子业务营收变化为 -35.5%/4.0%/10.8%，工业及其他应用营收变化为 -14.9%/17.5%/31.8%。

变量 2：利：公司毛利率与稀土价格波动水平高度相关，结合此前对于价格的判断，我们预计公司盈利能力在 2023 年随着稀土价格下跌和高库存影响下先有所承压，2024 年和 2025 年得到修复，因此我们预测公司钕铁硼磁钢业务 2023-2025 年毛利率为 7.9%/17.0%/18.7%。

我们区别于市场的观点

市场担忧下游需求较差可能导致公司面临盈利能力下降和产能过剩问题。我们认为：尽管个别市场如风电领域出现了其他产品技术替代的风险，但新能源车的需求最为确定，开拓新能源车市场的公司将具有更强的竞争力，同时公司传统的 3C 业务也将随着经济复苏而恢复成长，近期也开始积极布局人形机器人业务，多领域共同布局可以分散个别领域需求下滑带来的风险，而已经建立的优质的客户体系可以帮助公司抵抗激烈的行业竞争问题，盈利能力有所保障。

股价上涨的催化因素

通过新客户的开发和存量市场的发掘，公司盈利增速高于下游市场需求增速

估值与目标

预计公司 2023-2025 年归母净利将达到 -1.64/4.38/5.99 亿元，同比增长-146%/+367%/+37%，对应 EPS 为-0.15/0.39/0.54 元/股，当前股价对应市盈率-49.2/18.4/13.5 倍。选取英洛华、中科三环、金力永磁、大地熊作为可比公司，考虑到公司下游结构优化成长空间广阔，给予公司 2024 年 23 倍 PE，对应市值 101 亿，对应目标价格 9.06 元/股，首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示

公司在建项目不及预期；原材料价格波动风险；下游需求不及预期；行业竞争加剧风险；客户拓展不及预期风险

正文目录

1	深耕磁材二十载，高性能稀土永磁材料的领先供应商	6
1.1	聚焦高性能稀土磁材业务，乘新能源东风	6
1.2	新能源业务占比提升，公司业绩加速成长	7
2	能源结构转型打开成长空间，稀土原料价格趋于稳定	10
2.1	高性能钕铁硼被广泛应用于新能源和节能环保领域	10
2.2	行业供给端产能持续释放	11
2.3	能源结构转型背景下，高性能永磁材料需求打开成长空间	13
2.4	供需有望保持紧平衡，镨钕价格趋于理性	16
3	四大维度构建公司核心竞争力	18
3.1	资源优势：毗邻稀土原料产区，借力布局上游稀土矿	18
3.2	技术优势：掌握晶界扩散核心技术	21
3.3	规模优势：持续加码产能建设，业绩放量可期	24
3.4	赛道和客户优势：紧抓市场风口，携手行业优质客户共享新时代机遇	25
4	盈利预测与估值分析	29
4.1	核心假设	29
4.2	估值分析	30
5	风险提示	30
5.1	下游需求不及预期	30
5.2	客户拓展不及预期风险	31
5.3	公司在建项目不及预期	31
5.4	原材料价格波动风险	31
5.5	行业竞争加剧风险	31

图表目录

图表 1: 公司历史沿革	6
图表 2: 公司股权结构图 (截止至 2023 年第三季度)	6
图表 3: 公司营业收入及同比	8
图表 4: 公司归母净利润及同比	8
图表 5: 公司分业务营业收入结构	8
图表 6: 公司 2023Q3 分领域成本营收贡献	8
图表 7: 公司毛利率水平与稀土价格波动高度相关	9
图表 8: 公司资产负债率	9
图表 9: 公司期间费用率逐渐降低	9
图表 10: 磁性材料介绍	10
图表 11: 高性能钕铁硼产业链图表	10
图表 12: 2022 年高性能钕铁硼下游需求分布	11
图表 13: 国内主要高性能磁材生产企业产能情况	12
图表 14: 7 大磁材公司各领域细分客户图	12
图表 15: 2020-2025 年全球新能源汽车领域高性能钕铁硼需求测算	13
图表 16: 2020-2025 年全球风力发电领域高性能钕铁硼需求测算	14
图表 17: 2020-2025 年全球工业机器人及智能制造领域高性能钕铁硼需求测算	15
图表 18: 2020-2025 年全球智能手机出货量 (亿台)	15
图表 19: 2020-2025 年全球 PC 季度出货量 (亿台)	15
图表 20: 2020-2025 年全球高性能钕铁硼总需求测算 (吨)	16
图表 21: 镨钕氧化物历史价格 (万元/吨)	17
图表 22: 镨钕氧化物供需平衡表 (万吨 REO)	18
图表 23: 直接原料成本占比逐渐增高	19
图表 24: 公司合理调控库存 (万元)	19
图表 25: 2023 年稀土开采和分离指标 (吨 REO)	20
图表 26: 公司与中矿资源开发非洲资源合作示意图	20
图表 27: Nkombwa 稀土矿稀土氧化物资源量概况	21
图表 28: Nkombwa 稀土矿伴生的磷灰石型磷矿资源概况	21
图表 29: 公司研发费用逐年提高	21
图表 30: 公司研发投入位于行业第一梯队	21
图表 31: 公司晶界扩散技术技术原理示意图	22
图表 32: 同行业主要产品指标性能对比	23
图表 33: 公司单吨营业成本低于行业平均水平	24
图表 34: 公司 2022 年毛利率位于行业第一	24
图表 35: 公司产能概况及规划示意图	24
图表 36: 公司钕铁硼产量、销量及库存情况	25
图表 37: 公司钕铁硼产能情况及预测产能	25
图表 38: 公司分领域营收占比	26
图表 39: 公司各领域主要客户	26
图表 40: 公司新能源领域产品收入 (亿元)	27
图表 41: 公司新能源车领域产品国内市占率	27
图表 42: 公司 3C 消费电子领域分季度收入情况 (亿元)	28
图表 43: 公司工业及其他领域分季度收入情况 (亿元)	29
图表 44: 公司盈利测算	30
图表 45: 可比公司估值 (截至 2024 年 1 月 11 日, 选取 wind 一致预期)	30

图表 46: 财务预测摘要 32

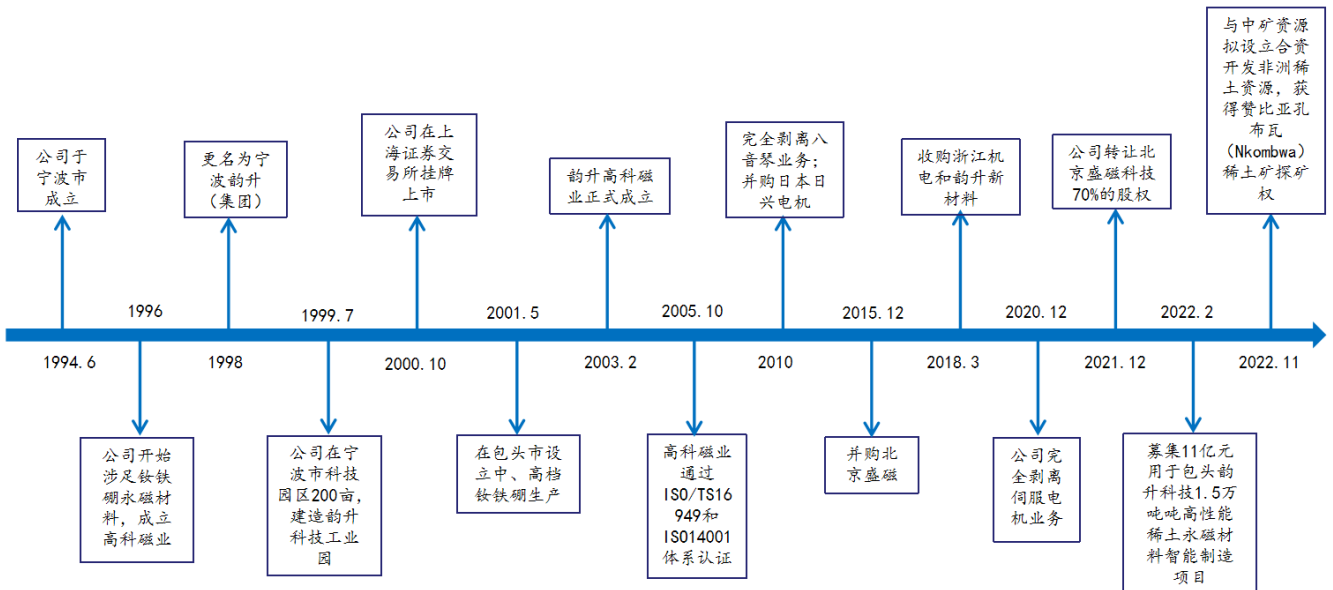
1 深耕磁材二十载，高性能稀土永磁材料的领先供应商

1.1 聚焦高性能稀土磁材业务，乘新能源东风

宁波韵升成立于 1994 年，创立之初主要从事八音琴系列产品的生产和经营，自 1996 年起，公司正式开始涉足钕铁硼永磁材料行业，于 2000 年在上海证券交易所挂牌上市。

八音琴起家，快速切入钕铁硼行业，成为 A 股第二家上市磁材公司。自成立以来，公司逐渐将业务重心转移到钕铁硼业务中去。公司于 1997 年先后通过收购深圳金星磁材、深圳京东磁材和包头 202 厂磁体分厂在内的 6 家企业快速扩张钕铁硼业务；2000 年公司在 A 股上市后成为继行业老大哥中科三环之后 A 股市场第二家上市的磁材公司，同年收购宁波发动机厂；2001 年公司于包头投资建设的中、高档钕铁硼业务正式投产；2010 年公司剥离发家业务八音琴，聚焦钕铁硼永磁材料及电机两大业务，并于年底收购老牌电机厂商日兴电机；2013 年至 2020 年为避免与下游客户竞争，逐渐剥离传统电机业务；2021 年公司转让北京盛磁科技 70% 股权；2022 年 2 月非公开发行股票用于包头 1.5 万新磁材产能建设；同年 8 月与中矿资源设合资公司共同开发非洲稀土资源，并于同年获得赞比亚孔布瓦稀土矿探矿权。

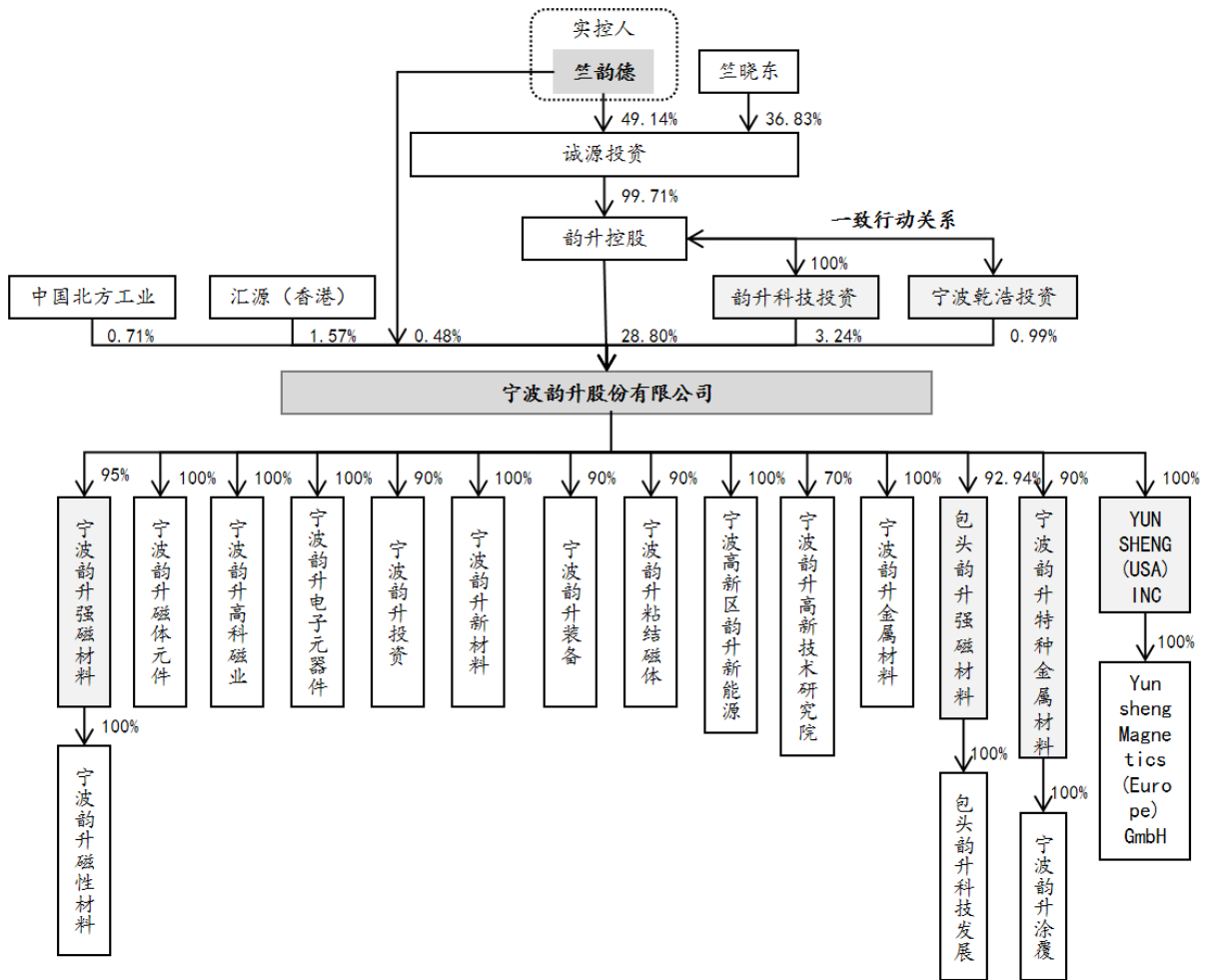
图表 1：公司历史沿革



数据来源：公司公告，华福证券研究所

公司实际控制人为竺韵德先生。截至 2023 年三季度，韵升控股集团是公司第一大股东，直接或间接持有公司 32.04% 股权，宁波乾浩投资为一致行动人，竺韵德先生为韵升控股实际控制人。控股子公司宁波韵升高科磁业和包头韵升强磁材料是公司的核心子公司，宁波韵升高科磁业主要负责公司宁波钕铁硼生产和加工；包头韵升强磁材料主要负责公司包头钕铁硼生产和加工。

图表 2：公司股权结构图（截止至 2023 年第三季度）



数据来源：公司公告，华福证券研究所

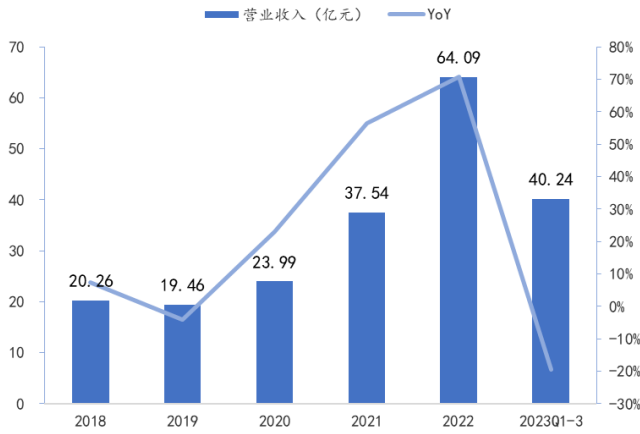
公司重点布局新能源汽车应用、消费电子和工业及其他应用三大市场，现有高性能钕铁硼坯料产能 2.1 万吨，远期钕铁硼产能规划高达 3.6 万吨。公司是国内较早上市的磁材企业之一，主要产品为钕铁硼，具备节能环保的特性，对于促进我国节能、低碳产业经济的发展具有关键支撑作用。公司当前主要聚焦于聚焦新能源汽车应用、消费电子和工业及其他应用三大市场，在新能源汽车领域，公司产品应用覆盖了主要的国内新能源汽车品牌，与各大主驱系统制造商建立了紧密的战略合作关系，配套用于多款新能源畅销车型；在消费电子领域是多家国际声学巨头和 HDD 硬盘产业链上的主要磁材供应商；在工业应用领域，公司生产的高性能钕铁硼磁材已应用于伺服电机、直线电机、电梯曳引机、变频空调、风力发电机等领域，与相关领域的头部企业建立了良好的合作关系。公司已形成了年产 21000 吨高性能钕铁硼的生产能力，包头 15000 吨高性能稀土永磁材料智能制造项目正按计划实施，远期规划产能高达 3.6 万吨。

1.2 新能源业务占比提升，公司业绩加速成长

稀土价格下行公司业绩承压。在低碳化、智能化、电气化发展趋势下，新能源汽车、智能设备、节能家电、风力发电机等下游行业对高性能钕铁硼永磁材料的需求仍保持较快增长，公司加速布局新能源汽车应用、消费电子、工业及其他应用三

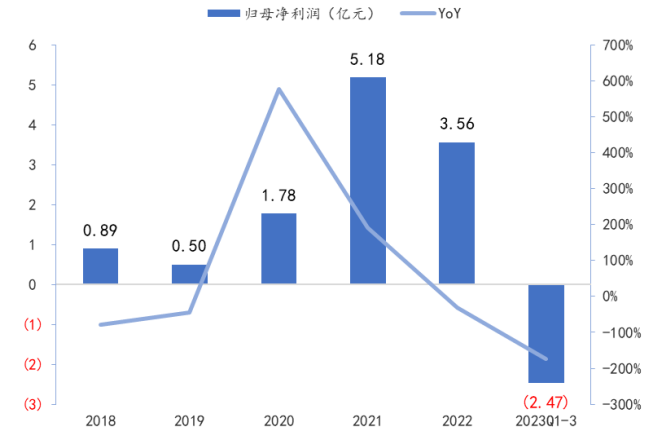
大领域的市场，尽管盈利水平因受到稀土原料价格波动有所下滑，整体业绩维持亮眼。2022 年实现营业收入 64.09 亿元，同比+70.74%；归母净利润 3.56 亿元，同比-31.37%。进入 2023 年后由于稀土价格持续下行以及 3C 消费疲软，公司业绩承压，2023 年前三季度实现营业收入 40.24 亿元，同比-19.56%；实现归母净利润-2.47 亿元，同比-174.51%；第三季度计提了公允价值变动损益-7,353 万元，前三季度共计提公允价值变动损益-9,328 万元。

图表 3：公司营业收入及同比



数据来源：iFinD，华福证券研究所

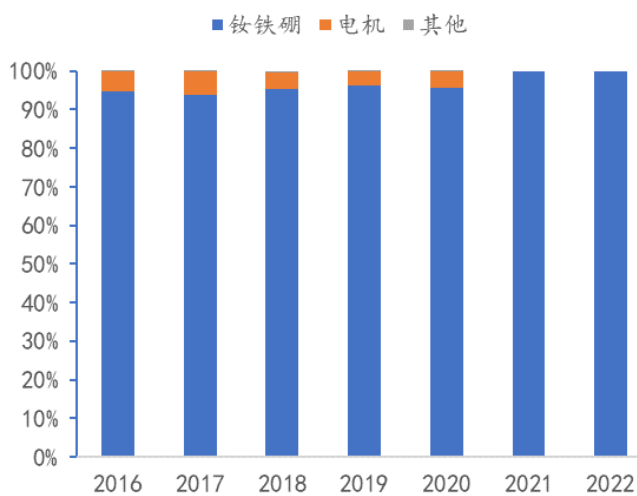
图表 4：公司归母净利润及同比



数据来源：iFinD，华福证券研究所

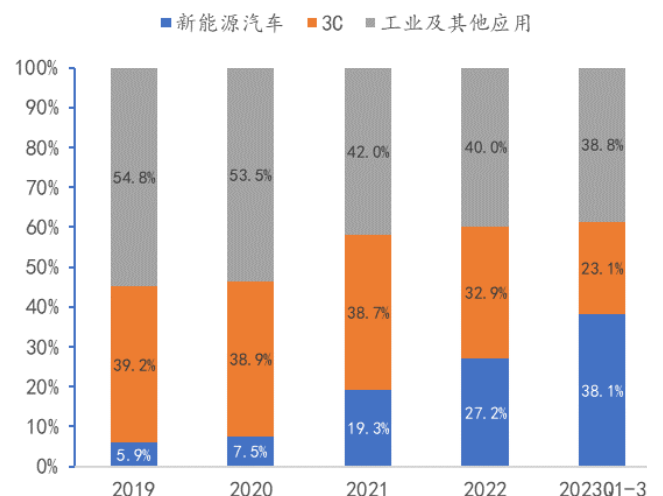
剥离电机业务轻装再上阵，新能源车汽车业绩贡献占比提高。为避免与下游客户产生竞争冲突，公司于 2021 年彻底剥离电机业务，目前公司仅保留磁性材料业务。随着能源结构转型加速，全球新能源汽车销量大幅增加，带动对高端钕铁硼需求增加，新能源汽车领域对公司业绩逐渐增加，截止至 2023 年前三季度，新能源汽车领域对公司营收占比为 38.1%，3C 消费电子领域对营收贡献为 23.1%，工业及其他应用领域占比为 38.8%。

图表 5：公司分业务营业收入结构



数据来源：iFinD，华福证券研究所

图表 6：公司 2023Q3 分领域成本营收贡献

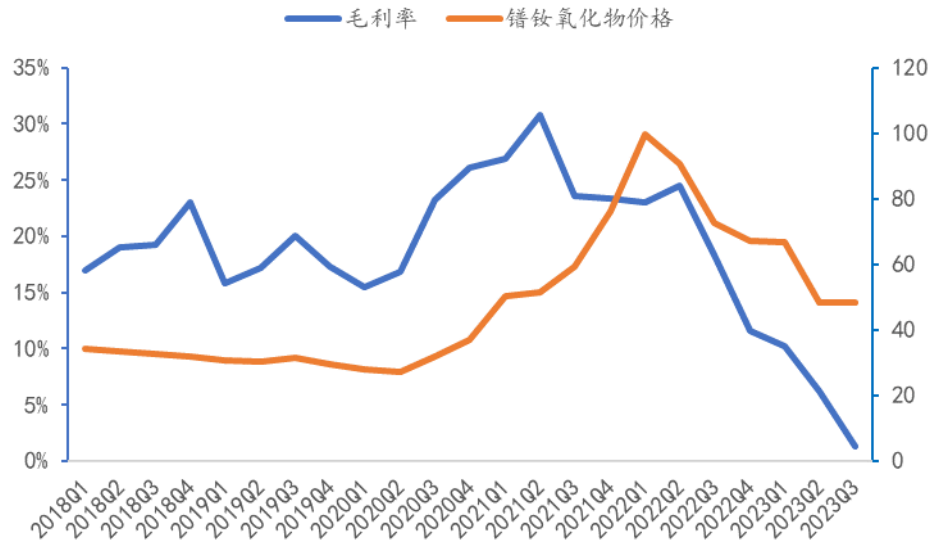


数据来源：iFinD，华福证券研究所

公司毛利率与稀土价格高度相关。以稀土原料为主的直接原料占比超过 70%，而公司主要产品钕铁硼的主要原料镨钕氧化物价格以及波动性决定了公司的盈利能

力，但同时价格传导具有一定的滞后性。近几年随着新能源行业需求呈现爆发式增长，稀土原料价格大幅上升，带动公司产品售价提高，盈利能力增强；2022年下半年开始随着下游需求增速放缓，稀土原料价格下跌，公司产品售价降低，盈利空间减少，带动毛利率下降。2023年第二季度以后稀土价格持稳，但由于主要产品定价周期存在一定的滞后性以及高成本库存压力，公司三季度毛利率降低至1.26%。

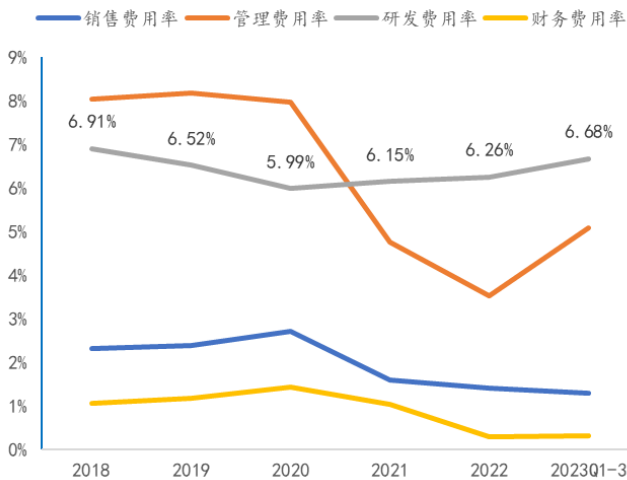
图表 7：公司毛利率水平与稀土价格波动高度相关



数据来源：公司公告，iFinD，华福证券研究所

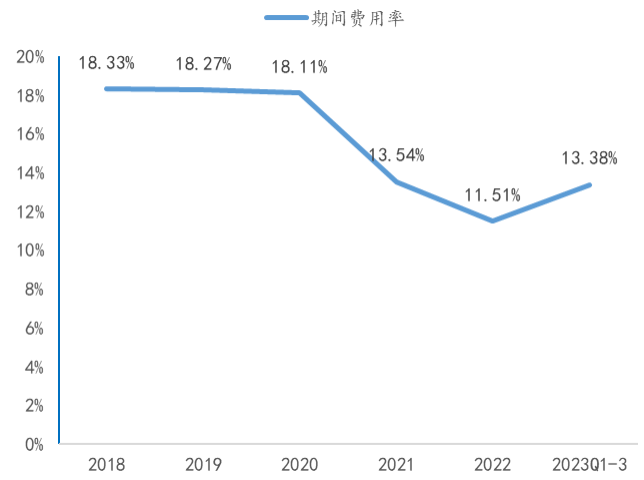
公司期间费用率整体呈下降趋势。公司在磁材行业多年来稳健经营，资产负债水平和财务状况优异，截止至 2023 年第三季度公司资产负债率为 35.0%。稀土磁材行业作为技术密集型行业，公司多年来保持较大的研发力量投入，研发费用率维持在 6%-7%，管理费用率和销售费用率整体呈现下降趋势，截止至 2023 年第三季度分别为 5.08%和 1.30%，带动期间费用率降低至 13.38%。

图表 8：公司资产负债率



数据来源：iFinD，华福证券研究所

图表 9：公司期间费用率逐渐降低



数据来源：iFinD，华福证券研究所

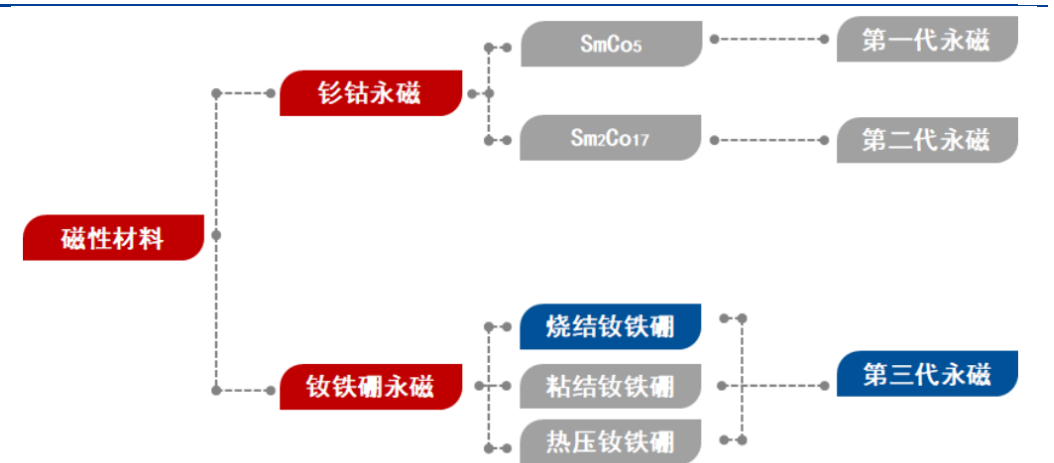
2 能源结构转型打开成长空间，稀土原料价格趋于稳定

2.1 高性能钕铁硼被广泛应用于新能源和节能环保领域

钕铁硼永磁材料是第三代稀土永磁材料，在磁性能和生产成本方面具备较大优势。稀土永磁材料是指稀土金属和过渡族金属形成的合金经一定的工艺制成的永磁材料，是对相关产品性能、效率提升较为明显的重要基础材料，在战略性新兴产业中应用量较大，目前已成为稀土新材料中最大的消费领域。稀土永磁材料具有高磁晶各向异性和高饱和磁化强度，是当前矫顽力最高、磁能积最大的一类永磁材料。第一代和第二代稀土永磁材料统称为钐钴永磁材料，第三代统称为钕铁硼永磁材料。与钐钴永磁材料相比，钕铁硼永磁材料在磁性能和生产成本方面具备较大优势，能够满足大规模、多规格的工业化生产需求，目前已成为产量最高、应用最广泛的稀土永磁材料。

烧结钕铁硼永磁材料具备优异的永磁特性和高性价比，应用领域广泛。钕铁硼永磁材料按其制造工艺不同可分为烧结、粘结和热压三类，该三类在制造工艺、性能和应用领域方面存在显著差异。烧结钕铁硼永磁材料号称“磁王”，拥有极高的磁性相含量和取向一致度，是当前综合性能最高的磁体；粘结钕铁硼永磁材料的磁性能及机械强度较弱，用量较小，所占市场份额不到 10%；热压钕铁硼永磁材料具有致密度高、取向度高、耐蚀性好、矫顽力高和近终成型等优点，但是批量生产难度大、制造成本高。综上所述，烧结钕铁硼永磁材料具备优异的永磁特性和高性价比，应用领域广泛。

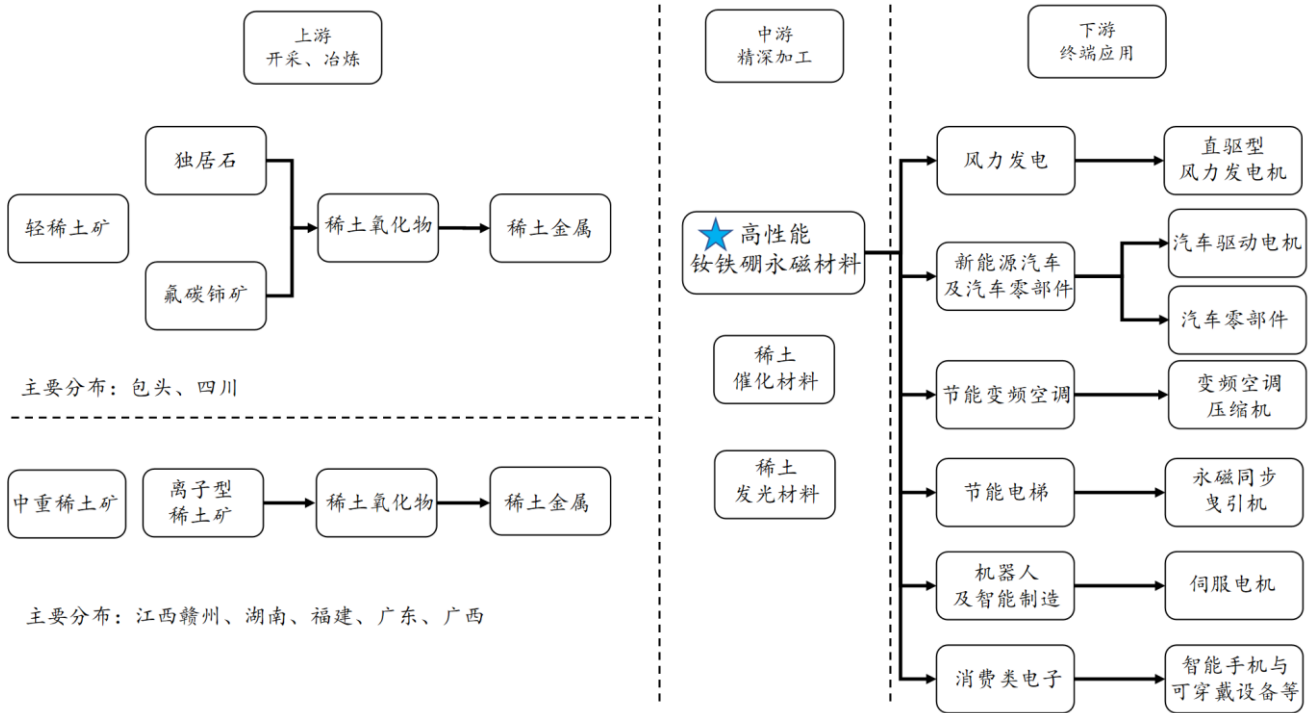
图表 10：磁性材料介绍



数据来源：大地熊招股说明书，华福证券研究所

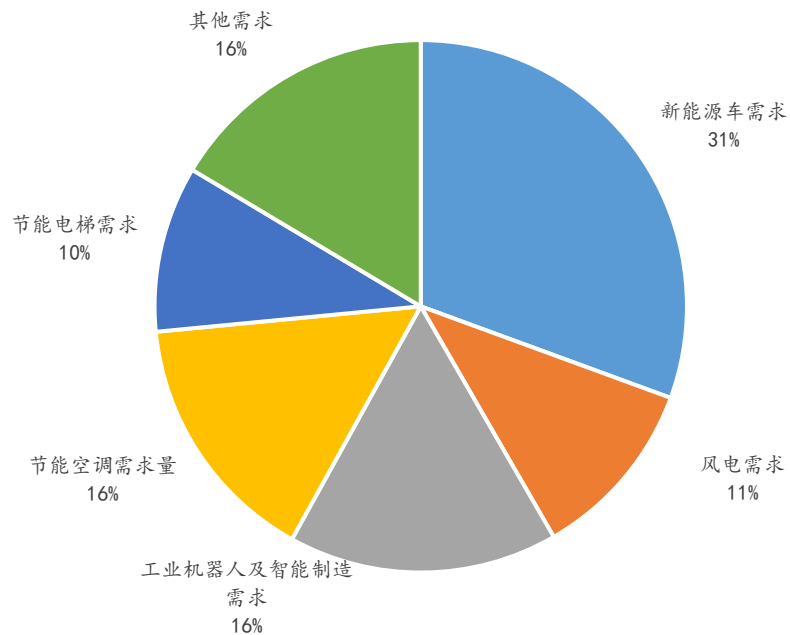
高性能钕铁硼永磁材料因效率更高被应用于新能源和节能环保领域。普通钕铁硼主要应用于磁吸附、磁选、电动自行车、箱包扣、门扣、玩具等领域。高性能钕铁硼是内禀矫顽力和最大磁能积之和大于 60 的烧结钕铁硼磁材，因其具有减小产品体积和重量的同时能够提供更高的使用效率的特点，被广泛应用于新能源和节能环保领域，包括风力发电、新能源汽车及汽车零部件、节能变频空调、节能电梯、机器人及智能制造等领域。

图表 11：高性能钕铁硼产业链图表



数据来源：大地熊公告，华福证券研究所

图表 12：2022 年高性能钕铁硼下游需求分布



数据来源：公司公告，iFind，产业在线，观研天下，中研普华，合肥电梯协会，中商情报网，华福证券研究所测算

2.2 行业供给端产能持续释放

国内高性能钕铁硼产能主要集中在几家上市公司中，到 2025 年合计拥有产能 **23.75 万吨**。目前钕铁硼永磁材料行业竞争格局分化明显，由于低端钕铁硼进入门槛低，导致行业产能分散，产能较低的中小型企业为生产主力军，但目前该领域因综合竞争力较弱将逐步退出市场，具备高性能钕铁硼永磁材料生产能力的企业逐步在国内市场占据主导地位，并且开始从海外生产商手中抢占高性能钕铁硼永磁材料市场份额。目前国内高性能钕铁硼产能主要集中在金力永磁、中科三环、英洛华、

正海磁材、宁波韵升、大地熊和安泰科技等公司中。

图表 13：国内主要高性能磁材生产企业产能情况

企业	现有产能	扩产计划	远期产能
金力永磁	23000	1、宁波“年产 3000 吨高端高性能磁材及 1 亿台套组件项目”预计 2023 年建成投产； 2、包头年产 12,000 吨产能的“高性能稀土永磁材料基地（二期）项目”预计 2023 年建成投产； 3、赣州年产 2000 吨高效节能电机用磁材基地项目预计 2024 年投产；	40000
中科三环	26500	1、利用募集资金和自有资金扩产 1 万吨烧结钕铁硼产能，目前已有 5000 吨新建产能建成，其余扩产产能会根据实际情况逐步建成。	31500
宁波韵升	21000	1、包头高性能稀土永磁材料智能制造项目预计 2024 年建成投产，达产可提供年产 15000 吨的产能； 2、根据规划，到 2025 年中旬公司将形成年产 36000 吨的高性能钕铁硼生产能力。	36000
正海磁材	24000	1、南通基地年产 120000 吨高性能钕铁硼永磁材料项目，预计 2026 年前全部达产，分别于 2023、2024 年各投产 6000 吨。	36000
大地熊	8000	1、募集资金投资项目“年产 1500 吨汽车电机高性能烧结钕铁硼磁体建设项目”于 2022 年末建成投产； 2、包头年产 5000 吨“高端制造高性能稀土永磁材料及器件项目”，2022 年部分投产，预计 2023 年可实现全部投产； 3、宁国“年产 5000 吨高性能钕铁硼磁性材料项目”预计 2023 年建成达产。	21000
英洛华	13000	1、预计 2023 年初将投产 1000 吨左右产能，下半年新增 1000 吨，2023 年共计新增 2000 吨	15000
安泰科技	7000	1、安泰北方年产 5000 吨高端稀土永磁制品项目工程进展顺利，已完成主体结构封顶，先期启动的 2000 吨技术改造项目已经投产，目前公司已形成毛坯产能近 7000 吨；	10000
厦门钨业	12000	新增 5,000 吨节能电机用高性能稀土永磁材料扩产项目，目前正在进行前期准备工作，预计 2024 年下半年项目建设完成。	17000
广晟有色	-	8000 吨高性能钕铁硼材料分批次投产	8000
金田铜业	9000	目前公司设有宁波、包头两个稀土磁性材料生产基地，宁波基地拥有年产 5000 吨的生产能力，包头基地将在 2023 年和 2024 年投产一期、二期高性能钕铁硼永磁材料，项目全部达产后将具备 13000 吨产能。	13000
中钢天源	2000	远期规划稀土永磁器件产能规划达到 10,000 吨	10000
合计产能	145500		237500

数据来源：各公司公告，各公司官网，览富财经网，SMM，界面新闻，财联社，华福证券研究所

各企业往往聚焦于新能源和节能环保领域，在各个细分市场各有千秋。近年来高性能钕铁硼永磁材料的应用场景从传统的消费电子向新能源汽车等新兴领域发展，节能环保的政策亦提供了广阔发展空间，应用领域的持续深化和新应用领域的不断出现为行业注入了成长动力。这六大生产商往往分别聚焦于某个或某几个应用领域，以该领域的高端客户为突破口，集中研发、设计和制造能力为高端客户打造优质的服务，并与高端客户形成战略合作关系，在细分市场形成了较强的竞争优势，成为细分市场的领先企业，业内尚未出现垄断巨头。

图表 14：7 大磁材公司各领域细分客户图

企业	新能源汽车及汽车零部件	变频空调	风力发电	节能电梯	工业电机客户	消费电子领域
金力永磁	比亚迪、特斯拉、联合汽车电子、上汽集团、蔚来、理想汽车、大众集团、美国通用汽车、博世集团等	美的、格力、上海日立、三菱	金风科技、西门子-歌美飒等（全球前五大风电整机厂商中的四家是公司的客户）	通力电梯	博世力士乐	-

大地熊	巨一科技、德国大陆、德国 ZF 公司、德国舍弗勒、日本电产、日本电装	-	中国中车、中电电机等	-	西门子、大族激光、HIWIN 科技等	-
宁波韵升	方正电机、卧龙电驱、欧洲大陆、德国舍弗勒等	格力、松下、三菱	中车系	-	汇川技术	全球智能 3C 电子巨头的主要磁材供应商
英洛华	比亚迪、宇通、小鹏、奇瑞、东风、长安、博世等汽车厂商	松下	-	-	-	-
正海磁材	大众汽车、丰田汽车、日产汽车、通用汽车、福特汽车、现代汽车、一汽红旗、长城汽车、极氪汽车、理想、零跑、哪吒、威马、日本 NIDEC、德国 BROSE、韩国 LG 等厂商	格力、美的、松下、三菱、三星、LG、江森	金风科技、东方电气、西门子歌美飒、维斯塔斯	-	-	瑞声科技、歌尔股份、鸿海科技、Bose、日本丰达等企业
安泰科技			未披露			
中科三环			未披露			

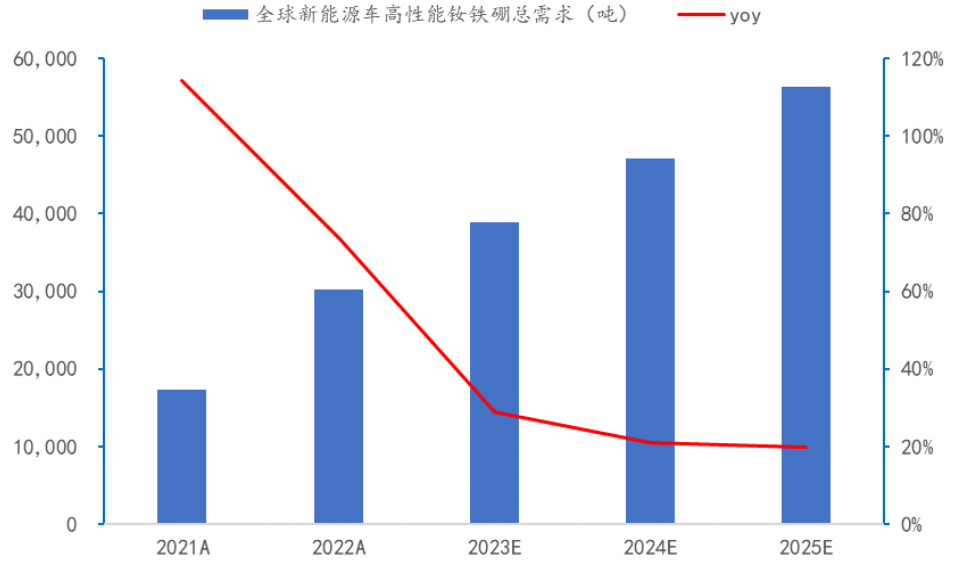
数据来源：各公司公告，投资者互动平台，智通财经网，各公司官网，每日经济新闻，华福证券研究所

2.3 能源结构转型背景下，高性能永磁材料需求打开成长空间

在能源结构转型的大背景下，新能源汽车和风力发电领域贡献高性能钕铁硼需求端主要增量。高性能钕铁硼的应用领域包括新能源汽车、风力发电、机器人及智能制造、节能变频空调、节能电梯，随着能源结构转型加速，新能源汽车和风力发电贡献该领域需求端主要增量。

新能源汽车贡献主要需求增量，我们预测未来三年对高性能钕铁硼需求 CAGR 为 23.1%。新能源汽车主要包括混合动力汽车（HEV）和纯电动汽车（EV）。高性能钕铁硼永磁材料主要应用于新能源汽车驱动电机。驱动电机是新能源汽车的三大核心部件之一，目前包括永磁同步电机和三相异步电机两种，其中永磁同步电机具有效率高、转矩密度高、电机尺寸小、重量轻等优点，成为新能源汽车驱动电机的主流。根据我们测算，新能源汽车为第一大需求领域，尽管因为全球经济复苏不及预期以及退补影响增速有所放缓，但需求仍然有望保持高增长，未来三年全球新能源汽车对高性能钕铁硼需求 CAGR 为 23.1%。

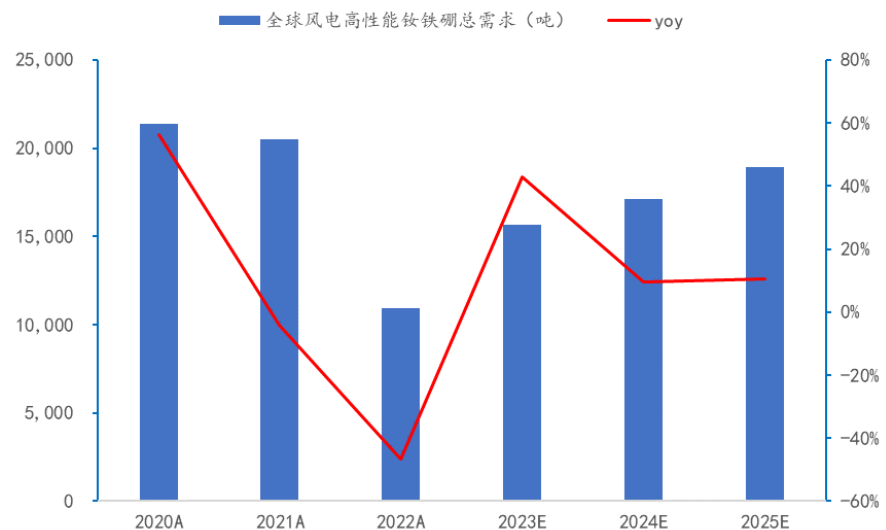
图表 15：2020-2025 年全球新能源汽车领域高性能钕铁硼需求测算



数据来源: Wind, 公司公告, 华福证券研究所

风电需求在技术转型完成后见底，我们预测未来三年对高性能钕铁硼需求 CAGR 为 20.0%。高性能钕铁硼磁钢主要用于生产永磁直驱和半直驱风机，与双馈异步风机相比，永磁直驱和半直驱风电机组具有结构简单、运行与维护成本低、使用寿命长、并网性能良好、发电效率高、更能适应在低风速的环境下运行等特点，因此其市场份额在不断上升，但由于金风科技等进行产品技术转型，2022 年开始直驱电机的渗透率将会降低，但随着技术转型完成以及装机量增加，从 2023 年开始风电需求将会得到修复，我们预测 2023-2025 年风力发电领域高性能钕铁硼总需求 CAGR 为 20.0%。

图表 16: 2020-2025 年全球风力发电领域高性能钕铁硼需求测算



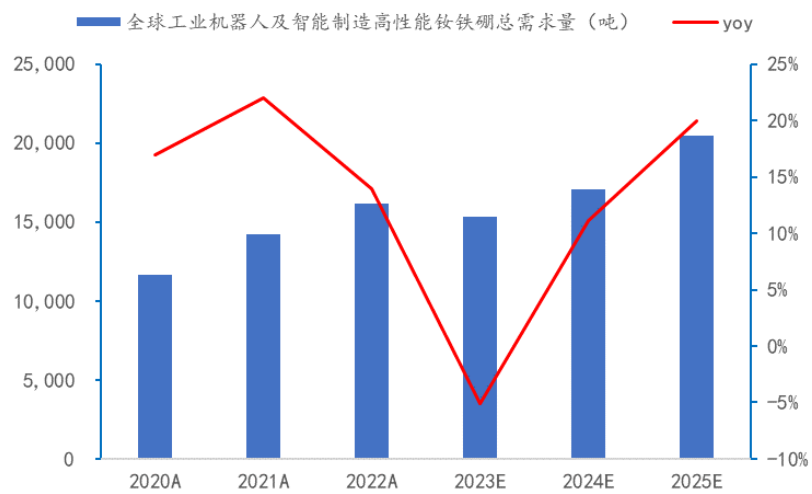
数据来源: GWEC, 风电头条, 财联社, 能源界, 华福证券研究所

我们预测 2023-2025 年全球工业机器人及智能制造领域高性能钕铁硼总需求量 CAGR 为 8.2%。工业机器人当前主要指面向工业领域的多关节机械手或多自由度机器人，驱动电机是工业机器人的核心部件，永磁同步伺服电机是主流，高性能钕铁硼永磁材料则是永磁同步伺服电机的基础材料。尽管 2023 年由于机器人行业原

本的销量主力行业如电子、新能源汽车、动力电池、医疗等，需求出现萎靡，市场增长放缓，但我们预测随着全球经济复苏，2024 年机器人需求将得到修复，预测 2023-2025 年全球机器人及智能制造领域高性能钕铁硼总需求量 CAGR 为 8.2%。

人形机器人或将成为未来新的需求增长点。2023 年 10 月 20 日工业和信息化部印发《人形机器人创新发展指导意见》，规划到 2025 年，人形机器人创新体系初步建立，确保核心部组件安全有效供给，整机产品达到国际先进水平，并实现批量生产；到 2027 年形成安全可靠的产业链供应链体系，构建具有国际竞争力的产业生态，综合实力达到世界先进水平。相较于工业机器人，人形机器人的小型化意味着需要功率体积比更小的电机驱动，因此未来有望成为新的增长点。

图表 17：2020-2025 年全球工业机器人及智能制造领域高性能钕铁硼需求测算

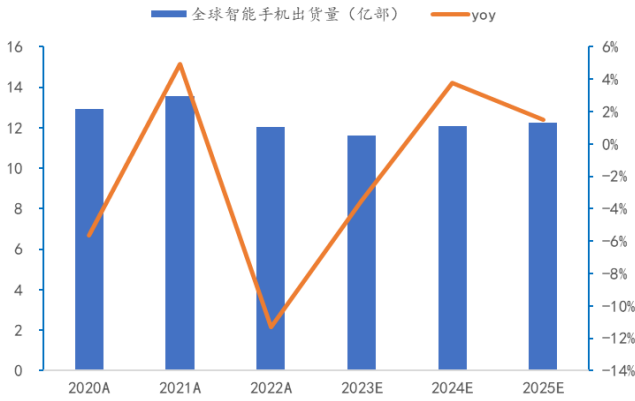


数据来源：观研天下，iFind，中商情报网，华福证券研究所

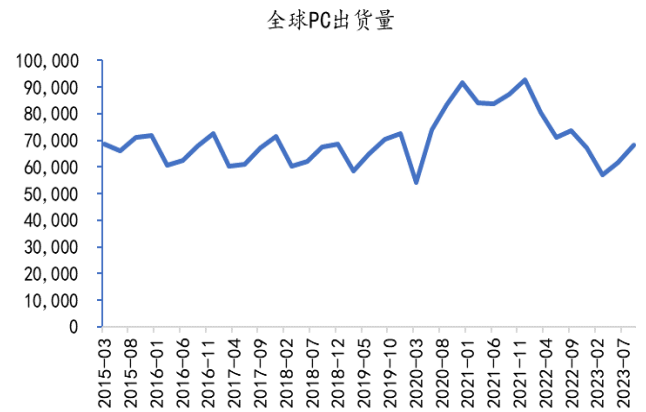
消费电子需求迎来拐点。钕铁硼永磁材料由于其高磁能积、高矫顽力等优点，符合消费电子产品小型化、轻量化、轻薄化的发展趋势，被广泛应用于手机扬声器、受话器等声学系统以及摄像头音圈马达（VCM）、手机高端振动马达、TWS 耳机等诸多消费类电子产品元器件。近年来，以智能手机和可穿戴设备为代表的消费电子产品发展迅速，成为消费电子行业的主要增长点。自 2020 年以来，受到全球经济复苏不及预期和消费习惯转变影响，全球消费电子行业需求疲软。2023Q3 由于苹果、华为等品牌纷纷推出新品，全球智能手机出货量达 3.03 亿部，同比增速转正，IDC 预测 2023 年全球智能手机出货量下降 3.5%，与早期预测的下降 4.7% 所有改善，2024 年预计增长 3.8%。以耳机和智能手表为代表的可穿戴设备将成为消费电子领域需求新增量，预计 2027 年全球出货量将达到 6.3 亿台，2023 年至 2027 年 CAGR 为 5.0%。

图表 18：2020-2025 年全球智能手机出货量 (亿台)

图表 19：2020-2025 年全球 PC 季度出货量 (亿台)



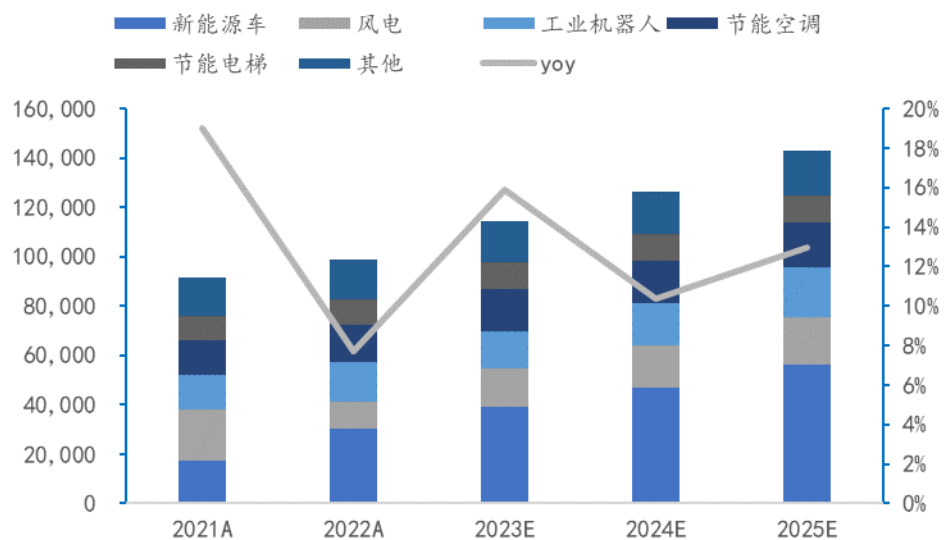
数据来源：iFind, 华福证券研究所



数据来源：iFind, 华福证券研究所

新能源车仍然是高性能磁材需求增量的主要贡献者，风电和消费电子需求拐点已现，远期人形机器人或将成为新的需求增长点。稀土永磁行业由供给驱动向需求驱动转移，在双碳和全球经济复苏背景下，新能源汽车、风力发电、节能空调等新能源和节能环保领域在当前贡献主要边际增量，而人形机器人将在远期大规模应用后有望接力继续拉动需求高增长。根据我们测算，到2025年全球高性能钕铁硼总需求将达到14.3万吨，CAGR为13.1%，国内需求增速将高于国外。其中新能源汽车需求贡献占比为34.0%/37.3%/39.5%，CAGR为23.1%，贡献需求端主要增量；风电需求在技术路线转型完毕和装机量提升后得到修复，而消费电子需求也将在2023年触底后于2024年开始修复需求。

图20：2020-2025年全球高性能钕铁硼总需求测算（吨）



数据来源：各公司公告，Wind，iFind，产业在线，观研天下，中研普华，合肥电梯协会，中商情报网，风电头条，财联社，能源界，GWEC，华福证券研究所

2.4 供需有望保持紧平衡，镨钕价格趋于理性

供给端驱动第一波上涨（2010年-2015年）；政治性限制出口及收储概念带动稀土价格暴涨，海外开启可替代稀土技术研发。此前由于金融危机导致下游需求不足，稀土价格处于低位。2010年钓鱼岛政治事件开启，中国宣布限制稀土出口，同

时我国首次提出了“国家实施稀土战略储备”的正式意见，推动稀土价格暴涨，海外国家开始研发技术以替代稀土的使用。随后美国最大稀土矿山 Mountain Pass 复产，炒作情绪下降，稀土价格回落。

供给端驱动第二波上涨（2016 年-2019 年）：供给侧改革开启，严厉打击“黑稀土”。2016 年稀土行业开始进行供给侧改革，加强国内稀土行业集中度，严厉打击黑稀土，供给端扰动加剧，稀土价格再次上涨，但随后上游开采冶炼稀土公司陆续复工复产，供给增加，带动稀土价格下降。

需求端驱动第三波上涨（2020 年-至今）：新能源需求爆发带动稀土价格上涨，需求增速放缓和供给大幅增长带动价格回调。新能源需求爆发。能源结构转型加速，新能源汽车需求和风电需求呈现爆发式增长，推动稀土价格上涨，本次大幅上涨也是首次由需求端驱动。到 2022 年 3 月冲击高位后，受到疫情和经济复苏不及预期影响，需求下降，同时缅甸稀土矿恢复进口，价格持续下跌。

图表 21：镨钕氧化物历史价格（万元/吨）



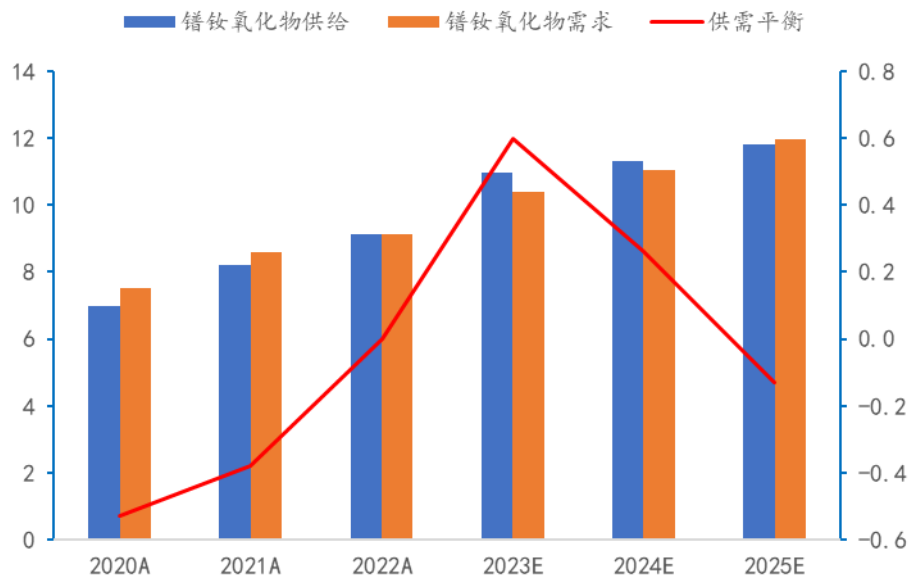
数据来源：全国能源信息平台，华福证券研究所整理

预计未来两年稀土供需将保持紧平衡。从矿端口径计算，我们预测镨钕 2023 年供大于求，但随着指标增速放缓过剩情况将得到缓解，同时考虑到指标任务和实际生产存在偏差以及稀土矿进口不稳定，实际供给略小于理论供给，预计 2024 年和 2025 年供需有望保持紧平衡。供给弹性主要取决于澳大利亚 Lynas 马来西亚冶炼分离厂万吨镨钕扩建进度，若其建设和调试生产进展超预期，则镨钕氧化物将面临一定的过剩压力。资源端供需测算根据国家稀土生产指标最大值计算，实际资源端供给量可能等于或小于该数值；稀土指标增速为预测值，实际变化可能与预测有偏差。

镨钕价格中枢抬升，未来三年在供需偏紧状态下价格有望企稳。2013 到 2020 年镨钕氧化物价格主要在 30-40 万元之间震荡，当前由于需求端高端稀土永磁占比提高以及部分高成本矿山被开发，价格中枢有所抬升。预计镨钕氧化物价格将在 2023 年先震荡下行，在 2024 年企稳，最后在 2025 年略有上涨但是难以达到 2022 年高位。

稀土价格止跌企稳后公司盈利能力有望得到修复。稀土原料的价格和波动性直接决定了中游磁材企业的盈利能力，磁材企业多采用“成本加成定价法”，但是不同领域客户的调价频率不同，因此稳定和合理的稀土价格将直接决定磁材企业的盈利能力。未来两年镨钕氧化物供需保持紧平衡后价格有望企稳，公司盈利能力将随着稀土价格稳定而逐步修复；以氧化镨为代表的中重稀土供需平衡受到重稀土指标多年未增的影响从供大于求转向供小于求，价格或将先略有下跌后再逐渐上行，但随着行业内各个企业通过配方和晶界渗透技术降低中重稀土原料比重，或将抵消中重稀土价格上行带来的压力。

图表 22：镨钕氧化物供需平衡表（万吨 REO）



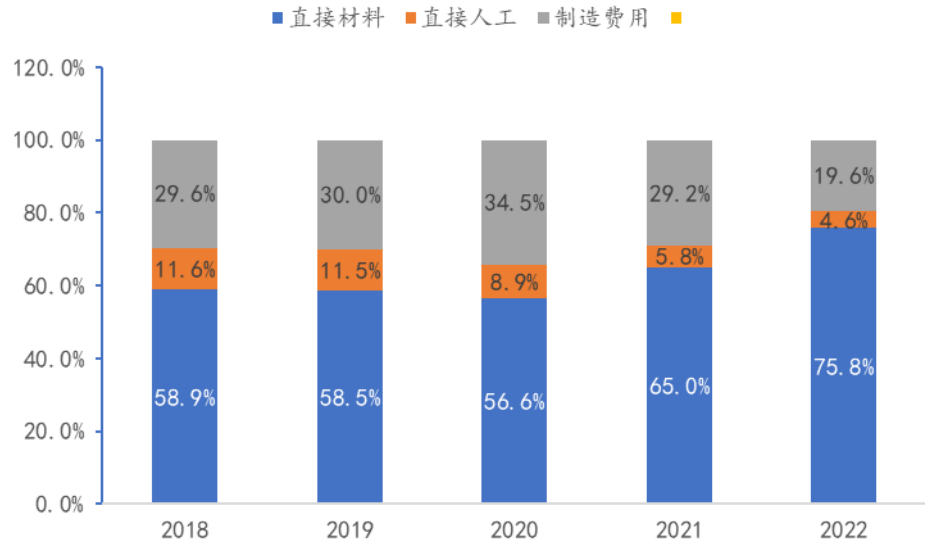
数据来源：各公司公告，华福证券研究所

3 四大维度构建公司核心竞争力

3.1 资源优势：毗邻稀土原料产区，借力布局上游稀土矿

受到稀土价格高企影响，公司直接材料成本占成本比逐渐提高。近些年随着稀土行业供给侧结构性改革持续推进以及新能源和节能行业需求爆发式增长，稀土价格高企且价格幅度变化较大，公司以稀土原料为主的直接材料成本占总成本比重从 2018 年的 58.9% 增长至 2022 年的 75.8%，因此稳定的稀土原料供应和合理的采购价格可以显著降低公司的成本以及保障正常工艺生产流程的运行，提升公司的产品竞争力。

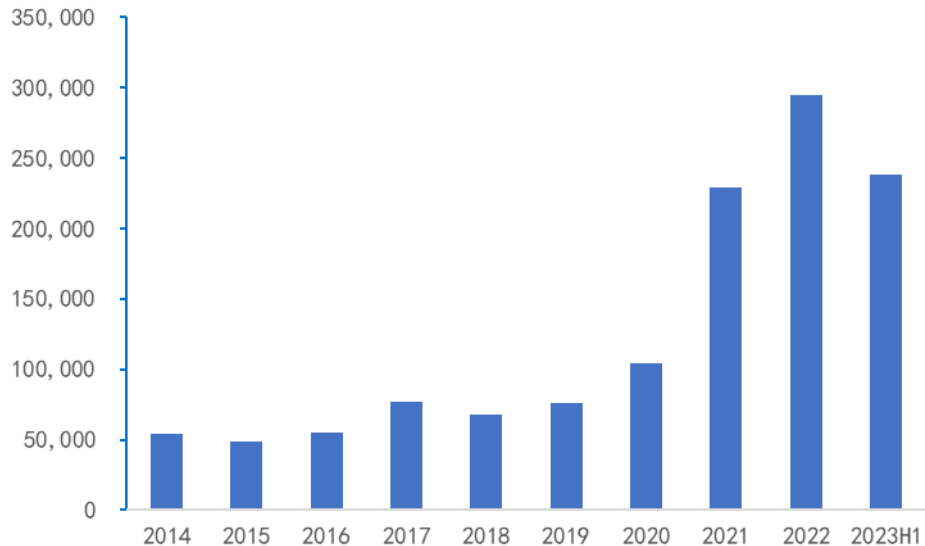
图表 23: 直接原料成本占比逐渐增高



数据来源: 公司年报, 华福证券研究所

公司原材料采用按需采购和战略储备并重的策略。公司采购的原材料主要包括稀土原材料和其他辅助材料, 采购时会根据销售订单情况, 通过一套完善的采购制度对原材料采用按需采购和战略储备。当稀土价格上涨时通过一定的战略储备获得更多的收益, 稀土价格下跌时通过合理控制库存管理成本, 目前公司库存保持在合理区间。

图表 24: 公司合理调控库存 (万元)



数据来源: iFind, 华福证券研究所

公司在两大维度保障稀土原料供应: 1) 通过在全球最重要的轻稀土产区包头建厂, 建立原料区位优势; 2) 与中国海外地勘龙头企业中矿资源共同设立合资公司, 在非洲开展稀土矿的勘探、开发、矿权投资, 并已取得赞比亚孔布瓦(Nkombwa)稀土矿探矿权。同时尽管目前公司自身未开展稀土回收相关业务, 但已与供应商就废料回收建立了长期而稳固的合作关系。

位于包头的北方稀土 2023 年稀土开采和冶炼分离指标分别同比增长 26.1%和 26.6%。2023 年合计下发三次指标，也是国内自对稀土进行总量控制以来首次发布三批指标，是本年度第二批指标发布时所提到的综合考虑市场需求和各稀土集团指标执行情况等最终确定而来。全年看年稀土开采、冶炼分离总量控制指标分别为 25.5 万吨和 24.4 万吨，同比增长 21.4%和 20.7%，其中，位于包头的北方稀土获得轻稀土开采指标 17.9 万吨 REO，同比增长 26.1%，占总指标 75.7%；冶炼分离指标 16.3 万吨 REO，同比增长 26.6%；白云鄂博矿中也含有一定量的镨钕等重稀土元素。

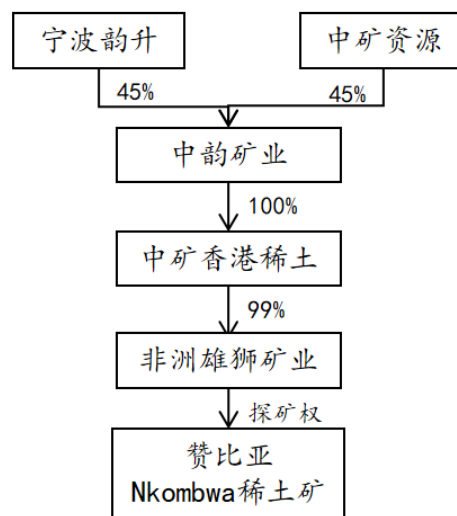
图表 25：2023 年稀土开采和分离指标（吨 REO）

序号	稀土集团	岩矿型稀土 (轻稀土)	离子型稀土 (以中重稀土为主)	冶炼分离产品
1	中国稀土	57200	13010	66049
2	北方稀土	178650		163234
3	厦门钨业		3440	3963
4	广东稀土		2700	10604
合计		235850	19150	243850
总计		255000		243850

数据来源：工信部，华福证券研究所

公司与中国地海地勘龙头中矿资源合作开发非洲稀土资源，目前已经获得赞比亚孔布瓦稀土矿探矿权。2022 年 8 月，公司与中国海外地勘龙头中矿资源签署了《投资合作协议书》，成立合资公司中韵矿业在非洲收购合适的稀土项目并通过项目公司进行稀土矿的勘探、开发、矿权投资，公司持股比例为 45%。本次合作将充分发挥公司在稀土应用领域的优势和中矿资源在固体矿产的勘查优势，目前中韵矿业孙公司持有赞比亚孔布瓦（Nkombwa）稀土矿探矿权。

图表 26：公司与中矿资源开发非洲资源合作示意图



数据来源：公司公告，华福证券研究所

Nkombwa 稀土矿找矿潜力巨大，远期有望满足公司原料需求。赞比亚孔布瓦

(Nkombwa) 稀土矿探矿权，位于赞比亚 Muchinga 省 Isoka 市东北 24 公里处，交通便利，项目外部开发条件好，根据 2016 年第三方机构 Digital Mining Services 出具的符合 JORC(2012 版)规范的独立资源量估算报告，以稀土氧化物总量 (TREO) 1%作为边界品位，合计拥有矿石量 278 万吨，TREO 平均品位 2.76%；同时该矿还有丰富的伴生磷灰石型磷矿石资源，矿石量 2182 万吨，P2O5 平均品位 7.06。该数据目前仅对稀土矿权范围内 4.7 公顷区块进行的资源量估算，而该矿的探矿证上的 1850.2663 公顷的探矿面积仍有较大探矿空间，未来资源量有望进一步提高，或将满足公司磁材原料需求。

图表 27: Nkombwa 稀土矿稀土氧化物资源量概况

资源类别	矿石量 (万吨)	TREO 平均品位 (%)
控制的资源量	98	2.73
推断的资源量	180	2.78
合计	278	2.76

数据来源：公司公告，华福证券研究所

图表 28: Nkombwa 稀土矿伴生的磷灰石型磷矿资源概况

资源类别	矿石量 (万吨)	P2O5 平均品位 (%)
控制的资源量	325	7.04
推断的资源量	1857	7.06
合计	2182	7.06

数据来源：公司公告，华福证券研究所

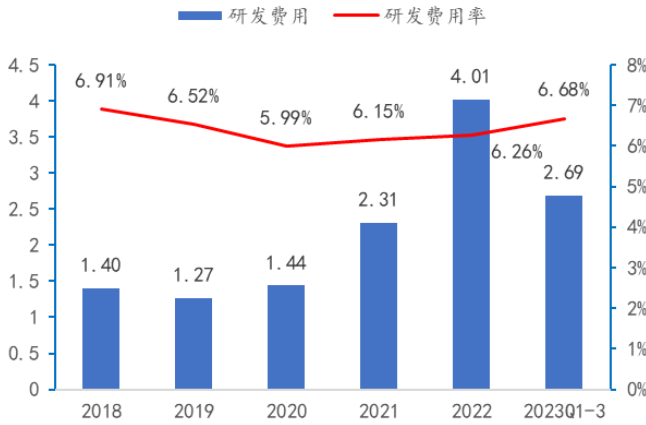
3.2 技术优势：掌握晶界扩散核心技术

高性能永磁材料产业具有较高的技术壁垒。高性能永磁材料属于典型的技术密集型产业，对产品的磁性能及一致性等方面要求较高，需要严格控制工艺设计和生产过程，同时也需要成熟的技术工艺和先进的专业生产设备的支持。随着下游客户对高性能产量质量要求的日益提高，生产商需要持续提升工艺水平，加强质量控制和生产管理程序，投入较长的时间进行技术积累和大规模的生产实践对技术工艺进行优化改良，才能获得稳定的质量和较高的成材率。

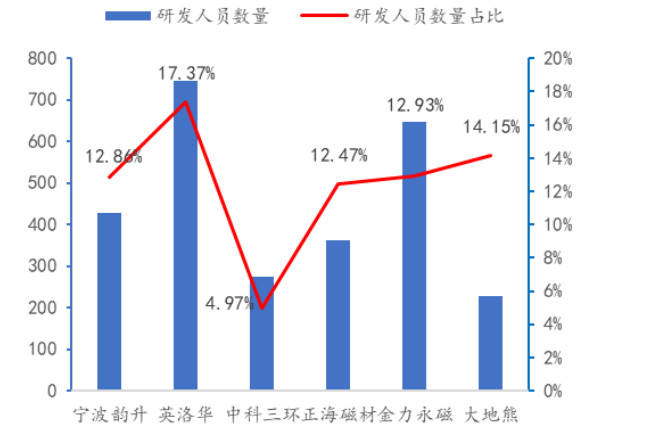
坚持“技术引领、追求原创”，始终保持研发投入。公司始终坚持“技术引领、追求原创”，自上市以来持续加大研发投入，围绕提升钕铁硼性能、提高材料利用率和制备技术进步，不断挖掘磁体的性能潜力，研发超高性能磁体、高服役特性的磁体，技术研发一直是公司的核心竞争力所在。2023 年前三季度公司研发费用投入 2.69 亿元，研发费用率为 6.68%，始终维持高水准；2022 年研发人员数量为 428 人，研发人员数量占比为 12.93%，位于同行业第一梯队。

图表 29: 公司研发费用逐年提高

图表 30: 公司研发投入位于行业第一梯队



数据来源：iFinD，华福证券研究所



数据来源：公司公告，华福证券研究所

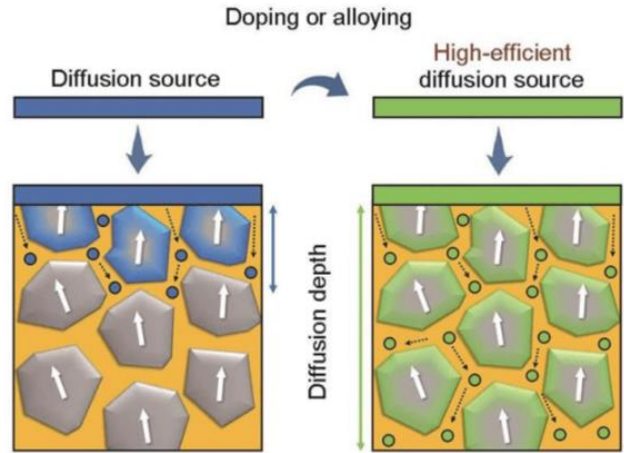
公司掌握了稀土永磁行业以晶界扩散技术为核心的全套工艺流程。公司拥有行业领先的技术研发能力，掌握了以晶界扩散技术为核心的全套稀土永磁材料生产工艺流程，包括稀土产品配方、一次成型技术、工艺自动化技术、高材料利用率加工技术、环境友好表面防护技术等，从四大个方面提升工艺水平：

- (1) 围绕提升钕铁硼性能、提高材料利用率和制备技术进步，研发超高性能磁体、高服役特性的磁体。
- (2) 晶界扩散是目前磁材行业最重要的生产技术，目前磁材行业尤其是高性能钕铁硼产品下游需求增量最大的是新能源领域和节能环保领域，这些领域都要求重稀土的使用并且对温度要求较高，没有晶界扩散技术就无法满足下游客户的需求，导致公司的核心竞争力降低。推动晶界扩散技术的持续进步，拓展晶界扩散工艺的应用范围，持续降低中高矫顽力磁体的重稀土用量是公司的核心目标，目前可以减少镨、铽等中重稀土的添加量 50% 以上。
- (3) 继续加强高精度的成型技术和低损耗加工技术研究，不断提高薄小磁体的高精度加工能力，开发不同应用领域的表面防护技术。
- (4) 不断优化全工序的低成本制造工艺，推动平台化和智能化工厂建设，提高生产效率、降低成本。

图表 31：公司晶界扩散技术技术原理示意图

晶界扩散技术说明

加热真空状态下的重稀土镀层的基材，激活重稀土原子沿晶界向内部扩散，取代主相晶粒外层Nd，形成重稀土壳核结构，优化晶界结构，提高矫顽力。



数据来源：公司公告，华福证券研究所

公司钕铁硼产品性能指标位于行业第一梯队。近年来风力发电、新能源汽车等方面的对永磁材料的需求量激增，这对钕铁硼永磁材料的矫顽力和温度稳定性提出了更高的要求。在以晶界渗透技术为核心的六大自主核心技术体系支持下，公司高性能钕铁硼永磁材料具有高磁通一致性、高耐腐蚀性、高使用寿命、保证磁性能条件下降低重稀土含量和同等矫顽力条件下高温不可逆损失小的特点，在行业内具有较强的竞争力。烧结钕铁硼永磁材料的最重要性能指标为磁性能，包括剩磁、内禀矫顽力和最大磁能积，公司生产的烧结钕铁硼永磁体内两项鼠标数值之和最高可达到 78，属于超高磁性能烧结钕铁硼，位于行业第一梯队；最高工作温度为 240℃，位于全行业领先水平。

图表 32：同行业主要产品指标性能对比

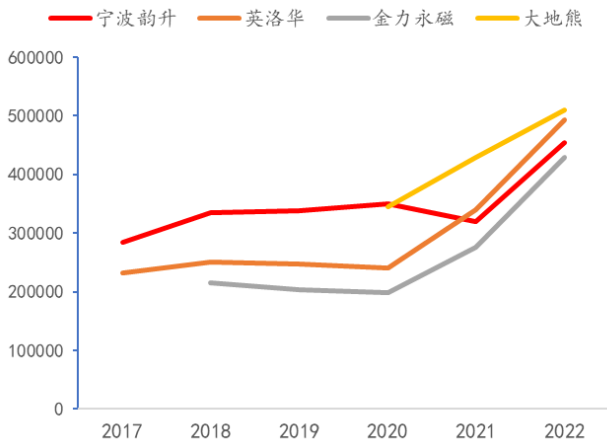
项目	国家标准	宁波韵升	中科三环	金力永磁	宁波韵升	大地熊	正海磁材	英洛华	信越化学	日立金属
磁性能-单类产品重最高的剩磁 (kGs)	≥14.5	14.6-15.2	14.5-15.0	14.5-15.0	14.6-15.2	14.5-15.0	≥14.7	≥14.4	14.1-14.7	14.2-14.8
磁性能-单类产品重最高的内禀矫顽力 (kOe)	≥35	≥34	≥40	≥39	≥34	≥40	≥40	≥35	≥35	≥28
磁性能-单类产品重最高的最大磁能积 (MGOe)	51-55	52-56	51-55	51-55	52-56	51-54	≥52	51-55	47-53	48-53
磁性能-单类产品重最高的内禀矫顽力与最大磁能积数值之和	72	78	79	78	78	79.5	80	76	77	74
服役特性-最高工作温度 (℃)	-	240	无公开资料	250	240	250	250	220	无公开资料	

数据来源：大地熊招股说明书，华福证券研究所

公司单吨营业成本和单吨制造费用在全行业处于较低水平。得益于晶界扩散技术的使用和优秀的成本管控能力，在 2022 年同样面对稀土原材料价格高企和大幅波动的情况下，公司单吨营业成本在行业仍然处于较低位置，2022 年为 45.5 万元/吨，位于行业第一梯队；同时受益于公司产品结构向新能源汽车和 3C 消费电子产品转型，产品附加值高，公司 2022 年毛利率为 19.68%，在同行业中处于第一名的

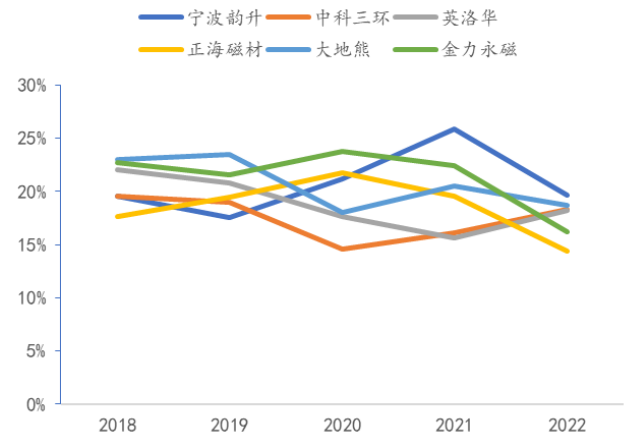
位置。

图表 33：公司单吨营业成本低于行业平均水平



数据来源：公司公告，华福证券研究所

图表 34：公司 2022 年毛利率位于行业第一



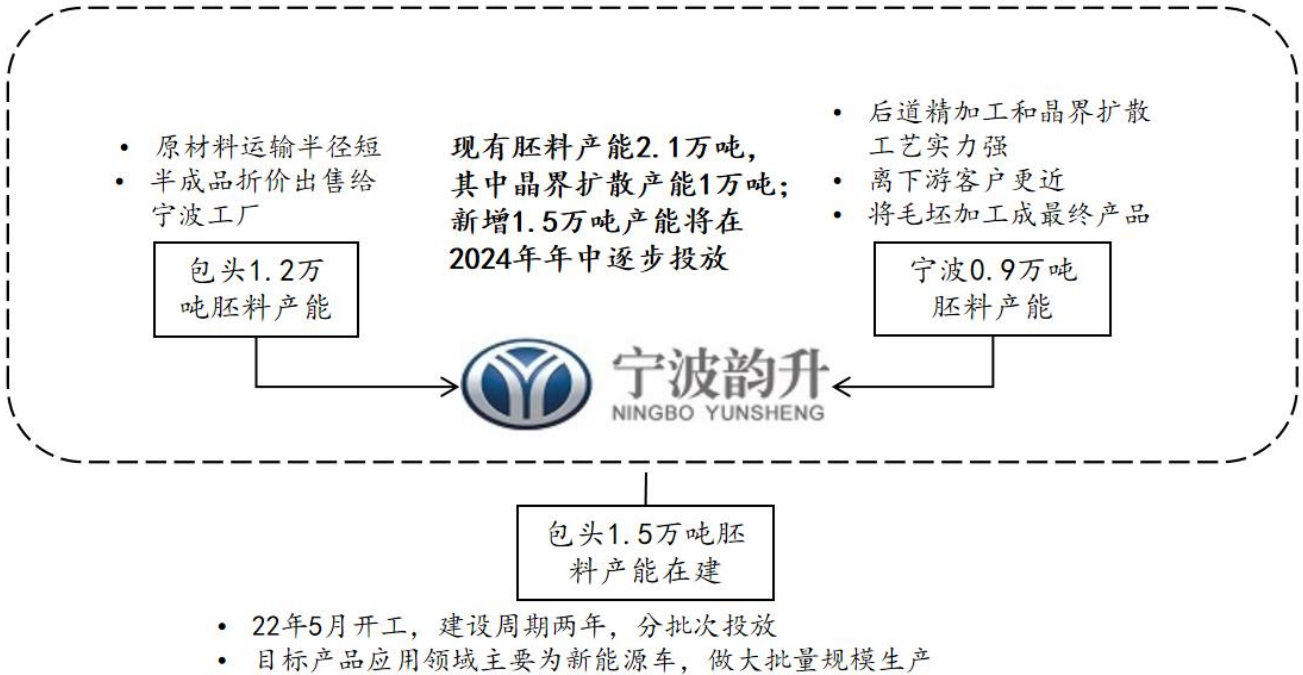
数据来源：公司公告，华福证券研究所

3.3 规模优势：持续加码产能建设，业绩放量可期

公司现具备钕铁硼坯料产能 2.1 万吨/年，其中晶界扩散产能 1 万吨/年。钕铁硼行业主要生产工艺分两道环节，一道是从稀土金属到胚料，属于初步加工；另一道从胚料经过精加工和晶界扩散等工序处理最终产出成为最终钕铁硼产品。截止至 2022 年年底，公司已形成了年产 2.1 万吨高性能钕铁硼胚料的生产能力，其中 1.2 万吨胚料产能在包头，利用原材料运输半径短的优势大批量生产钕铁硼毛坯；0.9 万吨胚料产能在宁波，后道工艺更发达，离客户更近，部分原料来自于包头工厂内部价出售的胚料，最终加工成成品钕铁硼成品。

远期规划 3.6 万吨的高性能钕铁硼产能。公司在建项目为 2022 年 2 月募投的 15000 吨高性能稀土永磁材料智能制造项目，位于包头稀土高新技术产业开发区，重点用于配套新能源汽车、工业电机、风力发电、3C 消费电子、节能家电等下游领域的需求，项目于 2022 年 5 月启动，计划建设周期为 24 个月，预计将于 2024 年年中分批次投产，建成投产 36 个月后达产，完全达产后，预计财务内部收益率（税后）为 13.34%，静态投资回收期（税后）为 9.28 年（含 2 年建设期）。

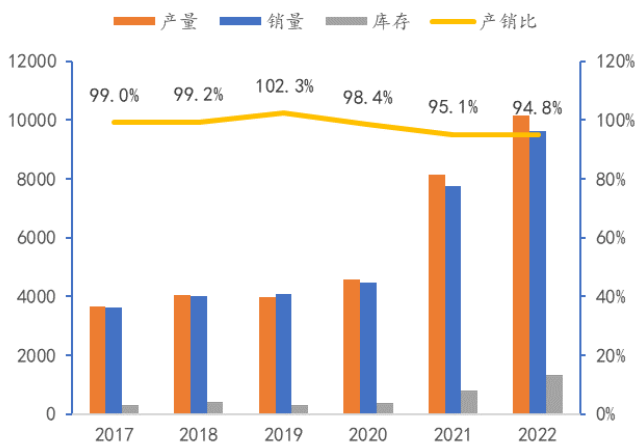
图表 35：公司产能概况及规划示意图



数据来源：公司公告，华福证券研究所

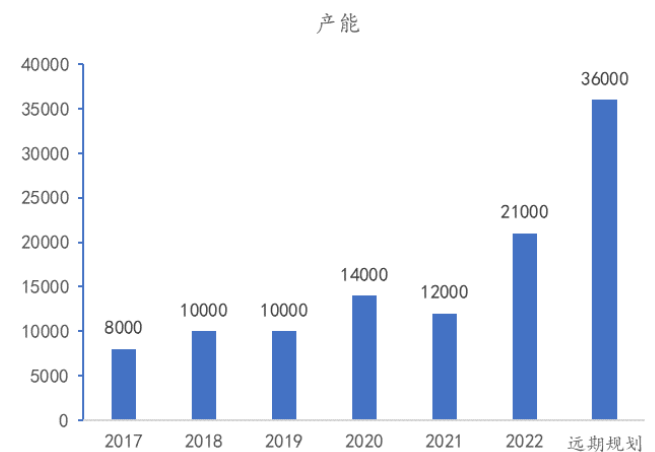
公司自从上市以来产销稳步扩张，晶界渗透技术使用比例持续提升。随着能源结构转型加快，公司紧抓碳达峰、碳中和目标下细分领域快速增长的市场机遇，开始在汽车类、消费电子类和工业应用类三大领域布局新的产线和开发新产品，产能及销量持续增加，到2022年年底，公司钕铁硼全年产量为10138吨，同比增长24.42%；销量为9614吨，同比增长24.12%；库存为1312吨，同比增长66.5%，主因系整体产量增加带动库存被动增加。

图表 36：公司钕铁硼产量、销量及库存情况



数据来源：公司公告，华福证券研究所

图表 37：公司钕铁硼产能情况及预测产能



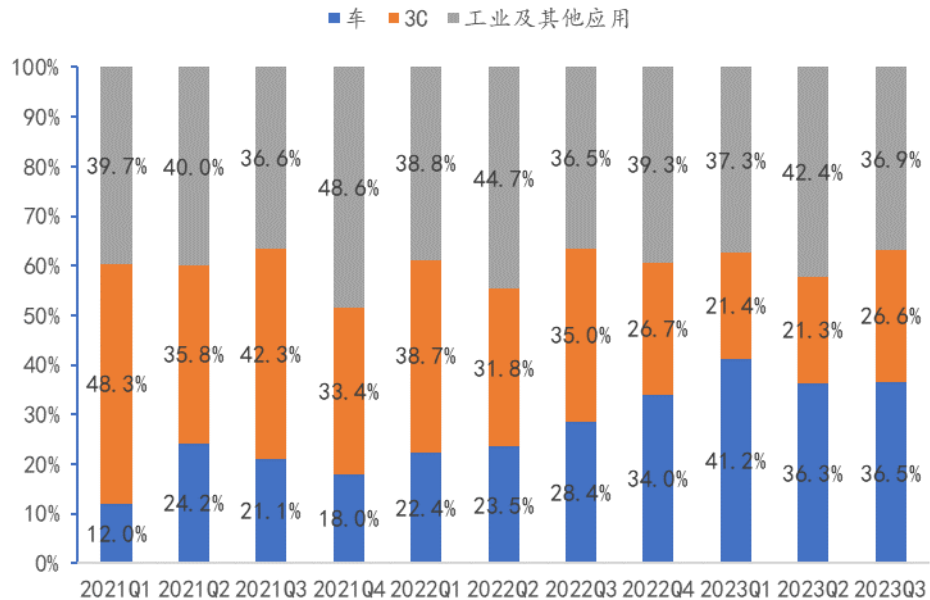
数据来源：公司公告，华福证券研究所

3.4 赛道和客户优势：紧抓市场风口，携手行业优质客户共享新时代机遇

在低碳化、智能化、电气化发展趋势下，公司紧抓碳达峰、碳中和目标下细分领域快速增长的市场机遇，于2020年剥离伺服电机业务，专注于钕铁硼磁材市场下的新能源汽车及汽车零部件领域、3C消费电子领域和工业电机领域板块。根据我

们测算目前高性能钕铁硼需求主要增量来自于新能源汽车和节能领域，远期增量或将在人形机器人。公司以新能源汽车领域为核心持续突破发展，巩固并提升在消费电子和伺服电机领域的领先优势，积极关注节能工业电机和机器人等领域，发展战略贴合行业下游发展趋势，将充分享受行业发展红利。

图表 38：公司分领域营收占比



数据来源：公司公告，华福证券研究所测算

稀土永磁材料行业具有非标准化产品特点，客户粘性强。高性能永磁材料通常属于非标准化产品，不同下游应用领域对产品性能的要求差异较大，需要针对不同客户的具体需求进行差异化开发与生产，同时下游客户对产品品质要求十分严格，产品评鉴及认证周期比较长，如国际汽车客户的认证周期一般为 3-5 年。但同时一旦建立合作关系，客户不会轻易更换供应商。因此，高性能稀土永磁材料行业的新进入者难以在短时间内或根本无法成为下游行业领先企业的合格供应商。

与下游主要客户建立了长期稳定的合作关系，立足客户携手共进。目前公司主要客户包括：(1) 在新能源汽车及汽车零部件领域是比亚迪、欧洲大陆、德国舍弗勒的主要供应商；进入方正电机、卧龙电驱等电驱动系统制造商供应链体系。(2) 在 3C 消费电子领域是一家全球智能 3C 电子巨头的主要磁材供应商；某家国际声学巨头（美系）的主要磁材供应商；也是 HDD 硬盘产业链上的主要磁材供应商。(3) 在风力发电空调领域主要客户为中车系。(4) 在工业电机领域主要客户为汇川技术。(5) 在节能变频空调主要客户为格力电器、松下电器、三菱电机。

图表 39：公司各领域主要客户

领域	主要客户
新能源汽车及汽车零部件	比亚迪、欧洲大陆、德国舍弗勒的主要供应商；进入方正电机、卧龙电驱等电驱动系统制造商供应链体系
3C 消费电子	是一家全球智能 3C 电子巨头的主要磁材供应商；国际声学巨头（美系）的主要磁材供应商；HDD 硬盘产业链上的主要磁材供应商
风力发电	中车系

工业电机领域	汇川技术
节能变频空调	格力电器、松下电器、三菱电机

数据来源：公司公告，华福证券研究所测算

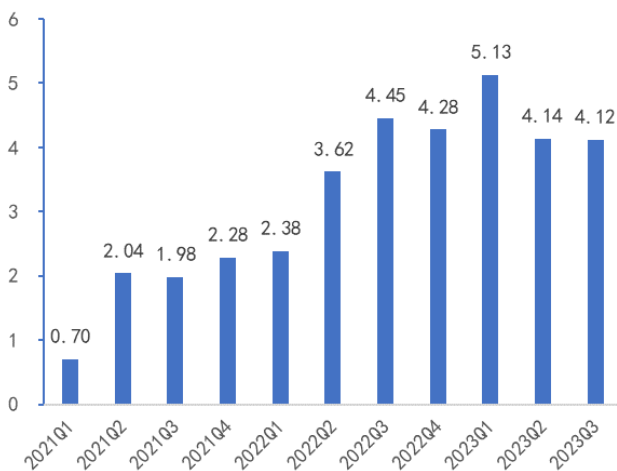
(1) 新能源汽车及汽车零部件领域——公司主要业绩增量来源

根据我们测算新能源汽车及汽车零部件领域未来三年全球高性能钕铁硼总需求 CAGR 为 23.1%，仍然是钕铁硼领域下游细分市场需求最大增量，把握新能源汽车领域市场就是把握了磁材行业未来的发展方向。近几年公司的主要业绩增量来自于该领域，现有产线产品分配和未来新产能使用规划也在围绕该领域展开进行，产品覆盖下游主要核心客户。

公司在新能源汽车及汽车零部件领域与比亚迪、欧洲大陆等客户建立了长期合作关系。公司产品应用覆盖了主要的国内新能源汽车品牌，与各大主驱系统制造商建立了紧密的战略合作关系。公司是比亚迪、欧洲大陆、德国舍弗勒的主要供应商，为其批量、稳定供应新能源汽车驱动电机磁钢。公司与方正电机、卧龙电驱等电驱动系统制造商达成了战略合作关系并获准进入其供应链体系，配套用于多款新能源畅销车型。

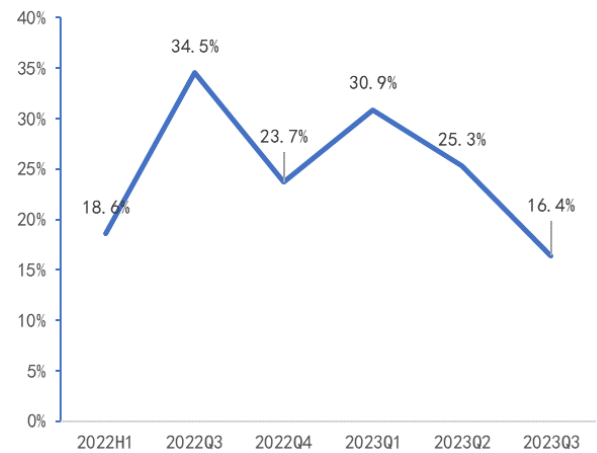
新能源汽车领域将贡献未来主要业绩增量。随着公司在新能源汽车领域布局加深和全球新能源汽车市场高景气，及时稀土价格下降，2023 年前三季度公司在新能源汽车领域产品销售收入仍然达到 13.39 亿元，较去年同期增长 30%，其中国内发货累计配套主驱电机约 126.2 万台，按乘联会 1-9 月全国新能源乘用车零售销量 518.8 万辆测算，公司销售的钕铁硼永磁材料在国内新能源乘用车市场占有率约为 23.1%。公司现有的 1 万吨晶界扩散产能主要用于新能源汽车领域产品生产，在建的包头 1.5 万吨高性能稀土永磁材料智能制造项目也将重点用于配套新能源汽车领域，未来市场份额和客户范围有望进一步提高，贡献主要业绩增量。

图表 40：公司新能源领域产品收入（亿元）



数据来源：公司公告，华福证券研究所

图表 41：公司新能源车领域产品国内市占率



数据来源：公司公告，华福证券研究所。注：该市占率计算方式为主驱配套/国内新能源乘用车销量

(2) 3C 消费电子领域——具有高附加值的传统优势赛道

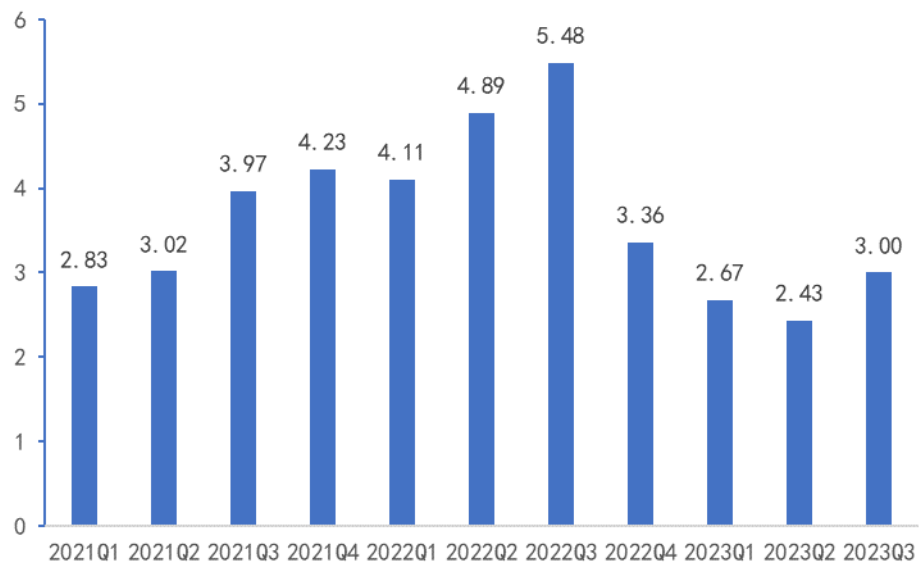
3C 消费电子领域一直是公司的传统优势赛道，尽管加工要求高、难度大、成

材率低，但是产品附加价值更高，也是公司能在同行业中保持较高盈利能力的关键因素之一。目前以智能手机、TWS 耳机为代表的消费电子主要需求市场日趋成熟，行业竞争加大，公司针对现状进行保存量拓增量的发展策略，巩固公司在 3C 消费电子应用领域的行业领先地位。

公司是 3C 消费电子领域多个细分赛道的主要磁材供应商。消费电子领域，公司是全球某 3C 智能电子巨头的主要磁材供应商，产品直接应用于该客户开发产品中的扬声器、震动马达、聚焦马达、无线充电等，最终应用于智能手机、无线耳机、智能平板、PC、智能穿戴设备及无线充电设备等。公司是一家全球智能 3C 电子巨头的主要磁材供应商，也是某国际声学巨头（美系）和 HDD 硬盘产业链上的主要磁材供应商。

公司采取保存量拓增量的发展策略应对 3C 消费电子行业日趋加剧的竞争格局。受宏观经济影响，智能手机、TWS 耳机、蓝牙音响等 3C 消费电子行业日趋成熟，行业竞争加剧，面对新的市场形势，公司实施保存量拓增量的发展策略，在大力实施内部技术提升和降本增效提升产品竞争力的同时，积极通过拓展汽车电子、VR 智能穿戴领域等措施打造新的业绩增长点，巩固了公司在 3C 消费电子应用领域的行业领先地位。在 HDD 硬盘领域，受 SSD 替代影响，HDD 硬盘在大数据、云存储等企业级应用的增长趋缓；公司立足产品竞争力提升，积极提升市场份额，保持了 VCM 业务的稳定增长。2022 年公司钕铁硼永磁材料在消费电子领域实现销售收入约 17.84 亿元，同比增长约 27%；但进入 2023 年后因为消费电子需求偏弱以及稀土价格持续下跌，前三季度该领域共实现销售收入 8.10 亿元，较去年同期减少 44%。

图表 42：公司 3C 消费电子领域分季度收入情况（亿元）



数据来源：Wind，华福证券研究所测算

(3) 工业及其他应用领域——积极开拓节能和机器人领域

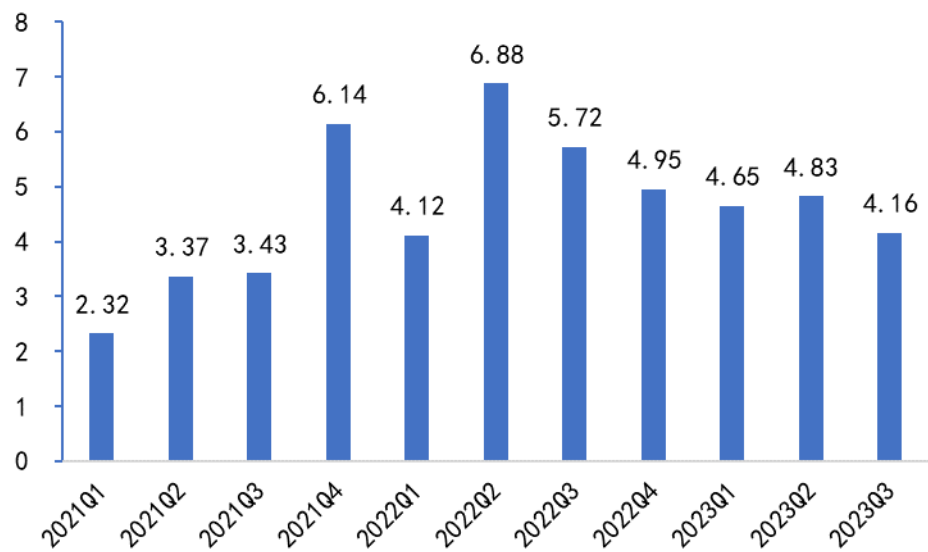
工业及其他应用领域包括公司传统优势赛道伺服电机，以及公司目前在积极开发拓展的风力发电、节能和机器人等领域。随着能源结构转型加速，节能领域的钕

铁硼需求随着渗透率的增加也在逐步提高，或将为公司贡献新的业绩增量；远期看人形机器人需求爆发后有望成为新的爆发点，而公司正在对该领域进行布局。

公司在工业电机领域与头部也建立了良好的合作关系。在工业电机领域，公司生产的高性能钕铁硼磁材已应用于伺服电机、直线电机、工业永磁电机、电梯曳引机、变频空调、风力发电等领域。公司是中车系、汇川技术、格力电器、松下电器、三菱电机等知名企业的主要磁材供应商，与他们建立了良好的合作关系。

工业及其他应用领域或将为公司贡献新的业绩增量。我国先后发布了《“十四五”智能制造发展规划》、《工业能效提升计划》、《工业领域碳达峰实施方案》等推动工业产品节能降碳，促进工业智能制造发展的政策。2022年，公司深入挖掘伺服系统国产化替代及工业自动化不断加速的市场机遇，伺服市场业务继续较快增长；同时在变频空调、节能电梯市场聚焦国内头部客户，市场份额得到明显提升；在传统汽车应用中，公司在部分海外区域市场的份额不断提高；公司也将持续关注和布局人形机器人赛道。2022年，公司钕铁硼永磁材料在工业及其他应用领域实现销售收入约 21.67 亿元，同比增长约 42%；2023 年前三季度虽然经历了稀土价格下行，公司用于工业及其他应用的钕铁硼永磁材料共仍然实现销售收入 13.64 亿元，较去年同期减少 19%，降幅小于稀土价格降幅。

图表 43：公司工业及其他领域分季度收入情况（亿元）



数据来源：Wind，华福证券研究所测算

4 盈利预测与估值分析

4.1 核心假设

营收假设：

参考行业发展速度以及稀土价格变化，我们预计公司 2023-2025 年新能源汽车业务营收变化为 23.8%/30.7%/39.6%，消费电子业务营收变化为 -35.5%/4.0%/10.8%，工业及其他应用营收变化为 -14.9%/17.5%/31.8%。

毛利率假设：

公司毛利率与稀土价格波动水平高度相关，结合此前对于价格的判断，我们预计公司盈利能力在 2023 年随着稀土价格下跌和高库存影响先有所承压，2024 年和 2025 年得到修复，因此我们预测公司钕铁硼磁钢业务 2023-2025 年毛利率为 7.9%/17.0%/18.7%。

其他业务：

其他业务主要为钕铁硼生产过程中产生副产物的销售利用,与公司整体产品销量以及原材料成本高度相关，我们假设 2023-2025 年其营业收入相较于 2022 年 -22.8%/20.22%/26.93%，毛利率为 14.0%/14.0%/16.0%。

图表 44：公司盈利测算

业务	指标	单位	2022	2023E	2024E	2025E
钕铁硼磁钢业务	营业收入	百万元	5,425	4,818	5,747	7,510
	营业成本	百万元	4,370	4,437	4,770	6,105
	毛利	百万元	1,055	381	977	1,404
	毛利率	%	19.4%	7.9%	17.0%	18.7%
其他业务	营业收入	百万元	985	760	914	1,160
	营业成本	百万元	778	654	786	974
	毛利	百万元	206	106	128	186
	毛利率	%	20.9%	14.0%	14.0%	16.0%
合计	营业收入	百万元	6,409	5,578	6,660	8,669
	营业成本	百万元	5,148	5,091	5,555	7,080
	毛利	百万元	1,261	487	1,105	1,590
	毛利率	%	19.7%	8.7%	16.6%	18.3%

数据来源：Wind，华福证券研究所测算

4.2 估值分析

选取英洛华、中科三环、金力永磁、大地熊作为可比公司，考虑到公司下游结构优化成长空间广阔，给予公司 2024 年 23 倍 PE，对应市值 101 亿，对应目标价格 9.06 元/股。

公司合理市值为 101 亿元，对应目标价为 9.06 元/股，首次覆盖，给予公司“买入”评级。

图表 45：可比公司估值（截至 2024 年 1 月 11 日，选取 wind 一致预期）

证券代码	可比公司	总市值 (亿元)	EPS (元)			PE			最新股价
			2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E	
000795.SZ	英洛华	67	0.2	0.3	0.3	23.8	20.4	17.2	5.9
000970.SZ	中科三环	120	0.4	0.5	0.5	28.2	19.4	18.7	9.9
300748.SZ	金力永磁	252	0.6	0.8	1.0	33.5	24.3	19.0	18.8
688077.SH	大地熊	25	0.2	1.1	1.8	90.6	20.3	12.3	22.4
平均	-	-	-	-	-	44.0	21.1	16.8	-

数据来源：Wind，华福证券研究所

5 风险提示

5.1 下游需求不及预期

根据我们测算，公司产品下游需求的增量主要来自于新能源汽车领域，新能源汽车领域可能面临新能源汽车销量不及预期以及无稀土电机等新技术的大量使用导致永

磁同步电机渗透率下降风险；同时若消费电子、工业电机等领域需求不急预期，也将对公司业绩造成较大影响。

5.2 客户拓展不及预期风险

未来行业竞争加剧，客户拓展能力对公司业绩有重要影响，若公司后续客户拓展不及预期，则业绩增长或将受限。

5.3 公司在建项目不及预期

公司未来业绩增量主要来自于包头在建 1.5 万吨高性能钕铁硼胚料产能释放，该项目可能受到资金、政治、疫情、工程方建设等因素干扰建设不及预期，导致公司的未来现金流与测算值有所偏差。

5.4 原材料价格波动风险

公司以稀土原料为主的直接原料成本占据总成本的 75%以上，尽管公司采用成本加成机制定价但仍具有一定的滞后性，稀土产品价格的大幅波动将降低公司的盈利能力：当价格快速上涨时公司成本传导不及时导致盈利能力较差，同时若稀土价格持续高企带动公司产品价格高企，将会抑制下游客户使用永磁材料的需求从而使用其他可替代工艺；当价格快速下跌时，公司面临库存计提减值的风险。

5.5 行业竞争加剧风险

尽管公司聚焦于新能源车领域这一细分市场且客户广泛，但钕铁硼行业目前在规划产能较多，如果其他公司也开始大规模进军新能源车领域，则行业竞争程度会加剧。

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并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

一般声明

华福证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。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。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，该等公开资料的准确性及完整性由其发布者负责，本公司及其研究人员对该等信息不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，之后可能会随情况的变化而调整。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。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

在任何情况下，本报告所载的信息或所做出的任何建议、意见及推测并不构成所述证券买卖的出价或询价，也不构成对所述金融产品、产品发行或管理人作出任何形式的保证。在任何情况下，本公司仅承诺以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告以供投资者参考，但不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的承诺或担保。投资者应自行决策，自担投资风险。

本报告版权归“华福证券有限责任公司”所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本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。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

特别声明

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	评级	评级说明
公司评级	买入	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅在 20% 以上
	持有	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于 10% 与 20% 之间
	中性	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于 -10% 与 10% 之间
	回避	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于 -20% 与 -10% 之间
	卖出	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅在 -20% 以下
行业评级	强于大市	未来 6 个月内，行业整体回报高于市场基准指数 5% 以上
	跟随大市	未来 6 个月内，行业整体回报介于市场基准指数 -5% 与 5% 之间
	弱于大市	未来 6 个月内，行业整体回报低于市场基准指数 -5% 以下

备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中，A 股市场以沪深 300 指数为基准；香港市场以恒生指数为基准；美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。

联系方式

华福证券研究所 上海

公司地址：上海市浦东新区浦明路 1436 号陆家嘴滨江中心 MT 座 20 层

邮编：200120

邮箱：hfyjs@hfzq.com.cn