

安泰科技(000969)

有色金属

发布时间：2024-11-11

证券研究报告 / 公司深度报告

安泰科技：四大业务板块协同发展，非晶合金有望成为新增长点

买入

首次覆盖

### 报告摘要：

公司主营业务为先进金属新材料及制品的研发、生产和销售。目前，公司已形成高端粉末冶金材料及制品产业、先进功能材料及器件产业、高速工具钢产业、环保工程及装备材料产业等四大业务板块，产品主要应用于新能源领域（新能源汽车、光伏储能）、高端装备制造领域（高端医疗装备、核电、电力装备）、信息技术领域（半导体、5G 通讯）和人工智能领域（消费电子、机器人制造）。

公司非晶纳米晶业务营业收入和净利润逐步提升，非晶电机技术成熟拓宽非晶合金应用领域。公司是中国非晶材料产业的领导者，2016 年非晶带材产能达到 6 万吨。但受外部经营环境急剧恶化及行业产能严重过剩影响，非晶合金业务 2017-2021 年出现亏损，此后公司非晶业务整合效应快速显现，扭亏为盈。非晶合金材料可用于制造新能源汽车电机定子铁芯，其厚度较薄、铁损较低等材料特性可以大幅提升电机的效率和性能，减少能量损失。假设全球新能源汽车均搭载非晶电机，则 2023 年形成 84 万吨非晶合金需求。

公司难熔材料产品种类丰富，营业收入和净利润稳中有升。公司研发、制造的钨、钼、钽、铌、铪等高性能难熔金属材料及制品不仅广泛应用于航天航空、汽车、电子电力、设备制造、金属材料加工、石英和玻璃及玻纤制造、高温工业炉等传统行业，也大量应用于 LED、半导体设备、平板显示产业、太阳能光伏、核工业、大规模集成电路、新能源汽车、消费电子等各种新兴产业。

公司是全球优秀的钕铁硼永磁材料供应商。2019 年公司通过受让股权和增资的方式并购爱科科技有限公司，2021 年公司与北方稀土、包钢磁材联合投资组建稀土永磁业务合资公司安泰北方科技有限公司，近年来随着钕铁硼永磁材料项目不断建成投产，公司高端稀土永磁制品产能达到 1 万吨。未来，风电及新能源汽车等下游行业的发展将持续推动钕铁硼永磁材料的需求增长。

**盈利预测与投资评级：**预计 2024-2026 年公司营业收入分别为 80.45/92.8/105.95 亿元，归母净利润分别为 4.18/4.49/5.23 亿元。公司持续聚焦深耕难熔钨钼和稀土永磁两大核心产业，非晶业务盈利能力持续提升，给予公司“买入”评级。

**风险提示：**公司产品原材料价格波动的风险；各类产品下游需求不及预期的风险；公司产品毛利率下降的风险；业绩预测和估值判断不及预期的风险。

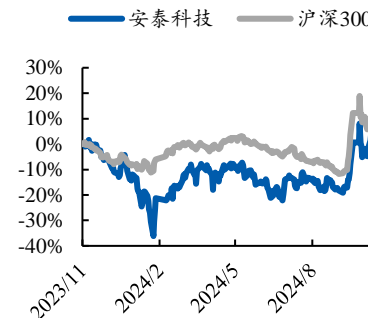
财务摘要(百万元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入	7,406	8,187	8,045	9,280	10,595
(+/-)%	17.05%	10.55%	-1.74%	15.35%	14.17%
归属母公司净利润	211	249	418	449	523
(+/-)%	21.97%	18.19%	67.43%	7.49%	16.57%
每股收益(元)	0.21	0.24	0.40	0.43	0.50
市盈率	37.68	36.97	28.63	26.63	22.85
市净率	1.61	1.84	2.17	2.06	1.94
净资产收益率(%)	4.33%	4.96%	7.59%	7.74%	8.51%
股息收益率(%)	1.05%	0.70%	1.18%	1.27%	1.47%
总股本(百万股)	1,026	1,051	1,051	1,051	1,051

### 股票数据

2024/11/08

6 个月目标价(元)	
收盘价(元)	11.38
12 个月股价区间(元)	6.27~11.50
总市值(百万元)	11,957.97
总股本(百万股)	1,051
A 股(百万股)	1,051
B 股/H 股(百万股)	0/0
日均成交量(百万股)	48

### 历史收益率曲线



涨跌幅(%)	1M	3M	12M
绝对收益	8%	35%	19%
相对收益	12%	12%	5%

### 相关报告

《锡业股份：全球精锡产量第一，有望受益于锡价上涨》

--2024.10.15

《云路股份：夸克电驱 2.0 量产下线，非晶合金生产企业有望受益》

--2024.09.06

### 证券分析师：赵丽明

执业证书编号：S0550521100004

010-63210892 zhaolm@nesc.cn

### 证券分析师：赵宇天

执业证书编号：S0550524020002

010-63210892 zhaoyt@nesc.cn

## 目 录

1.	公司概况 .....	4
2.	非晶合金业务 .....	7
2.1.	公司是中国非晶材料产业的领导者 .....	7
2.2.	公司非晶合金产品市占率居于前列 .....	8
2.3.	非晶合金应用领域持续拓宽 .....	9
2.3.1.	非晶合金主要用于配电变压器 .....	9
2.3.2.	新能源汽车行业有望成为非晶合金更具前景的应用领域 .....	11
3.	难熔材料业务 .....	13
3.1.	公司是国内最早从事难熔金属材料研究的单位之一 .....	13
3.2.	全球钨钼加工主要由国外企业主导 .....	17
3.3.	难熔材料应用领域广泛 .....	18
3.3.1.	硬质合金是钨消费的主要领域 .....	18
3.3.2.	钢铁行业占钨需求总量较大 .....	19
3.3.3.	公司钨钼产品用于半导体、医疗等多个领域 .....	20
4.	永磁材料业务 .....	21
4.1.	公司是全球优秀的钕铁硼永磁材料供应商 .....	21
4.2.	国内稀土永磁材料产业集中度较低 .....	22
4.3.	风电及新能源汽车等行业推动永磁材料的需求增长 .....	23
5.	其他业务 .....	24
6.	盈利预测与投资评级 .....	26
7.	风险提示 .....	27

## 图表目录

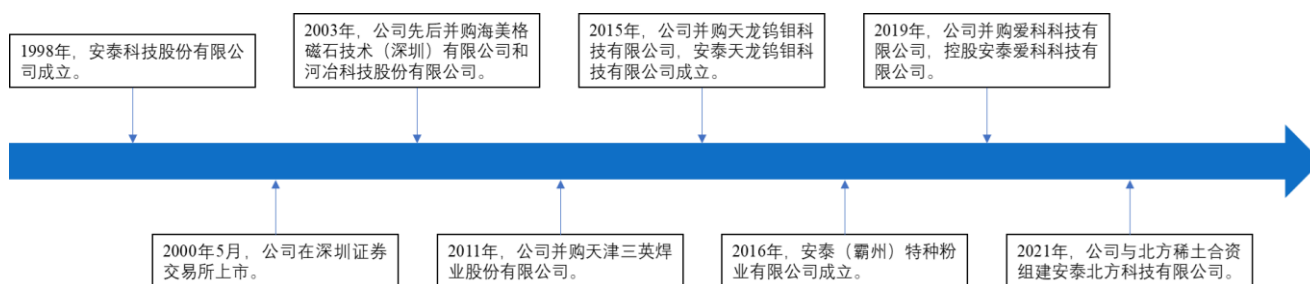
图 1: 公司发展历程 .....	4
图 2: 公司股权结构 .....	4
图 3: 2019-2024Q3 公司营业收入 .....	6
图 4: 2019-2024Q3 公司归母净利润 .....	6
图 5: 2024H1 公司营业收入构成 .....	6
图 6: 2019-2024H1 公司各业务毛利率 .....	7
图 7: 2019-2024H1 安泰非晶营业收入 .....	8
图 8: 2019-2024H1 安泰非晶净利润 .....	8
图 9: 非晶带材全球市占率 .....	9
图 10: 非晶合金材料电力配送领域应用 .....	10
图 11: 非晶合金与硅钢生产流程对比 .....	10
图 12: 夸克电驱 2.0 .....	11
图 13: 夸克电驱 2.0 电机 .....	12
图 14: 夸克电驱 2.0 电机定子和转子 .....	12
图 15: 夸克电驱 2.0 提升各类车型续航里程 .....	12

图 16: 2020-2023 年广汽集团新能源汽车销量 .....	13
图 17: 2020-2023 年广汽埃安新能源汽车销量 .....	13
图 18: 2017-2023 年全球新能源汽车销量 .....	13
图 19: 天龙钨钼产品生产流程 .....	14
图 20: 天龙钨钼产品应用领域 .....	16
图 21: 2019-2024H1 安泰天龙营业收入 .....	17
图 22: 2019-2024H1 安泰天龙净利润 .....	17
图 23: 钨钼产业链 .....	18
图 24: 2019-2023 年全球钨产量 .....	19
图 25: 2022 年全球钨消费结构 .....	19
图 26: 2019-2023 年全球钼产量 .....	20
图 27: 2022 年全球钼消费结构 .....	20
图 28: 2021-2025E 全球蓝宝石衬底材料长晶设备市场规模 .....	20
图 29: 2019-2023E 中国 CT 设备销售额 .....	21
图 30: 2019-2023 年中国医用直线加速器市场规模 .....	21
图 31: 2019-2024H1 安泰磁材营业收入 .....	22
图 32: 2021 年中国稀土永磁材料市占率 .....	23
图 33: 中国钕铁硼永磁材料消费结构 .....	23
图 34: 2019-2023 年全球风电新增装机容量 .....	24
图 35: 2019-2023 年新能源汽车销量 .....	24
图 36: 2019-2024H1 安泰河冶营业收入 .....	25
图 37: 2019-2024H1 安泰河冶净利润 .....	25
图 38: 2019-2024H1 安泰超硬营业收入 .....	25
图 39: 2019-2024H1 安泰超硬净利润 .....	25
图 40: 2019-2024H1 安泰特粉营业收入 .....	26
图 41: 2019-2024H1 安泰特粉净利润 .....	26
表 1: 公司参控公司及合计持股比例 .....	5
表 2: 公司主营业务 .....	5
表 3: 安泰非晶主要产品及细分应用领域 .....	8
表 4: 2013-2015H1 难熔材料分公司和安泰中科营业收入和净利润 .....	14
表 5: 2013-2015H1 天龙钨钼主要产品销售收入、营业收入、毛利率和净利率 .....	15
表 6: 安泰天龙主要产品及细分应用领域 .....	16
表 7: 全球钨钼加工主要企业 .....	18
表 8: 钕铁硼永磁材料主要生产企业 .....	22
表 9: 盈利预测 .....	27

## 1. 公司概况

公司成立于1998年，2000年5月在深圳证券交易所上市。2003年，公司先后并购海美格磁石技术（深圳）有限公司和河冶科技股份有限公司。2011年，公司并购天津三英焊业股份有限公司。2015年，公司并购天龙钨钼科技有限公司，安泰天龙钨钼科技有限公司成立。2016年，安泰（霸州）特种粉业有限公司成立。2019年，公司并购爱科科技有限公司，控股安泰爱科科技有限公司。2021年，公司与北方稀土合资组建安泰北方科技有限公司。

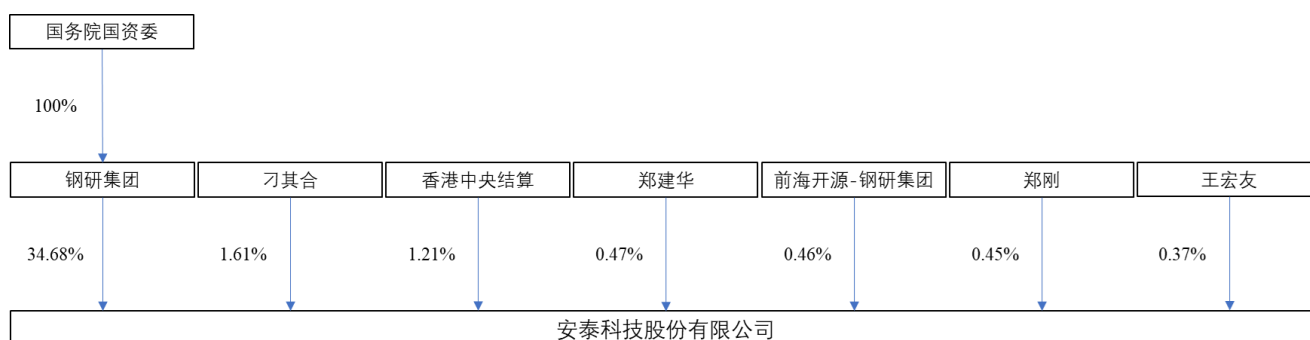
图 1：公司发展历程



数据来源：东北证券，安泰科技官网

目前，公司总股本 10.51 亿股。钢研集团为公司控股股东，与一致行动人合计持有公司 35.14% 的股份。国务院国资委持有钢研集团 100% 的股份，为公司实际控制人。公司从事生产的子公司数量众多，其中安泰非晶、安泰天龙和安泰新材料为全资子公司，其余为控股子公司，此外公司还参股多家公司。

图 2：公司股权结构



数据来源：东北证券，Wind

表 1：公司参控公司及合计持股比例

从事生产的被参控公司	参控关系	合计持股比例
安泰非晶科技有限责任公司	全资子公司	100%
安泰天龙钨钼科技有限公司	全资子公司	100%
安泰新材料科技涿州有限公司	全资子公司	100%
北京安泰钢研超硬材料制品有限责任公司	控股子公司	95%
河冶科技股份有限公司	控股子公司	78.51%
海美格磁石技术(深圳)有限公司	控股子公司	56.56%
安泰北方科技有限公司	控股子公司	51%
北京安泰中科金属材料有限公司	控股子公司	51%
天津三英焊业股份有限公司	控股子公司	50.59%
安泰爱科科技有限公司	控股子公司	50.26%
安泰(霸州)特种粉业有限公司	控股子公司	50%

数据来源：东北证券，公司公告

公司的主营业务为先进金属新材料及制品的研发、生产和销售，已建立从材料到制品、器件以及系统集成开发的完整产业平台体系，形成高端粉末冶金材料及制品产业、先进功能材料及器件产业、高速工具钢产业、环保工程及装备材料产业等四大业务板块。其中，高端粉末冶金材料及制品产业主要包括难熔钨钼精深加工制品、特种雾化制粉、超硬材料及工具、金属注射成型等业务，主要服务于航空航天、核电、高端医疗器械、第三代半导体及泛半导体、新能源汽车及消费电子等应用领域。先进功能材料及器件产业主要包括稀土永磁材料及其制品、非晶纳米晶材料及器件，广泛应用于 AI、新能源汽车、环保、智能制造、高端消费电子、光伏、家电及轨道交通行业等领域。高速工具钢产业主要为切削刀具、量具、模具和耐磨工具等制造提供高品质高速钢材料，包括高性能传统高速钢、粉末高速钢以及喷射高速钢。环保工程及装备材料产业是以先进金属过滤材料为核心形成的成套过滤净化材料、装置装备及解决方案，主要服务于航空航天、石化、煤化、生物化工等行业及氢能、光伏、核电等清洁能源领域。

表 2：公司主营业务

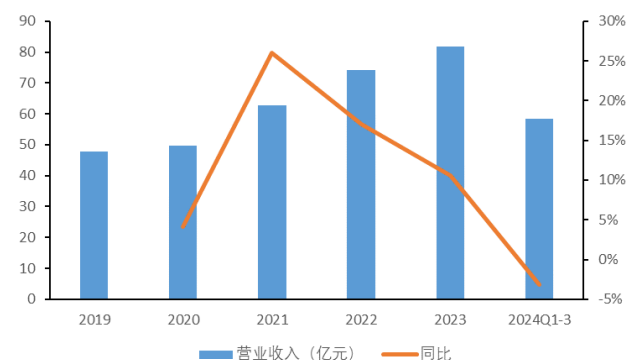
业务板块	产品	应用领域
高端粉末冶金材料及制品	难熔钨钼精深加工制品、特种雾化制粉、超硬材料及工具、金属注射成型	航空航天、核电、高端医疗器械、第三代半导体及泛半导体、新能源汽车、消费电子
先进功能材料及器件	稀土永磁材料及其制品、非晶纳米晶材料及器件	AI、新能源汽车、环保、智能制造、高端消费电子、光伏、家电、轨道交通
高速工具钢	高性能传统高速钢、粉末高速钢、喷射高速钢	切削刀具、量具、模具、耐磨工具
环保工程及装备材料	成套过滤净化材料、装置装备、解决方案	航空航天、石化、煤化、生物化工、氢能、光伏、核电

数据来源：东北证券，公司公告

2019-2023 年，公司营业收入由 47.8 亿元增长至 81.87 亿元；2024 年前三季度，公司实现营业收入 58.53 亿元，同比下降 3.16%。2020-2023 年，公司归母净利润由 1.03 亿元逐年增长至 2.49 亿元；2024 年前三季度，公司实现归母净利润 3.4 亿元，同比增长 74.06%，主要原因为公司转让安泰环境 14% 股权产生投资收益。

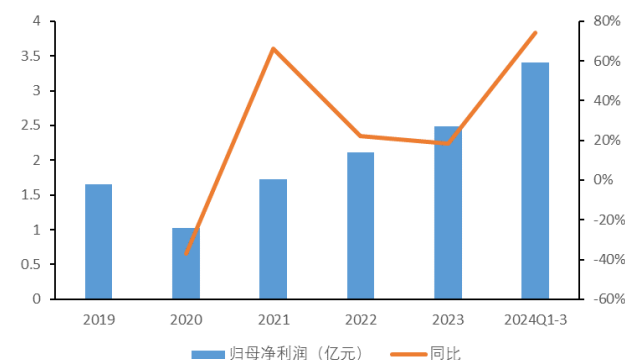


图 3：2019-2024Q3 公司营业收入



数据来源：东北证券，公司公告

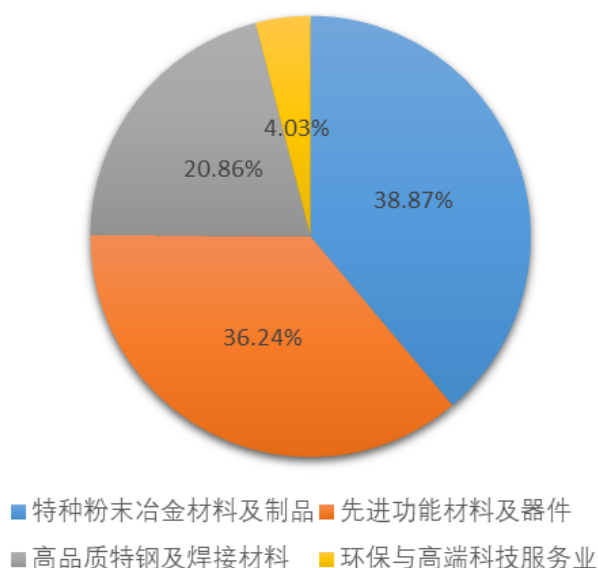
图 4：2019-2024Q3 公司归母净利润



数据来源：东北证券，公司公告

2024 年上半年，公司特种粉末冶金材料及制品、先进功能材料及器件、高品质特钢及焊接材料、环保与高端科技服务业营业收入占比分别为 38.87%、36.24%、20.86% 和 4.03%。

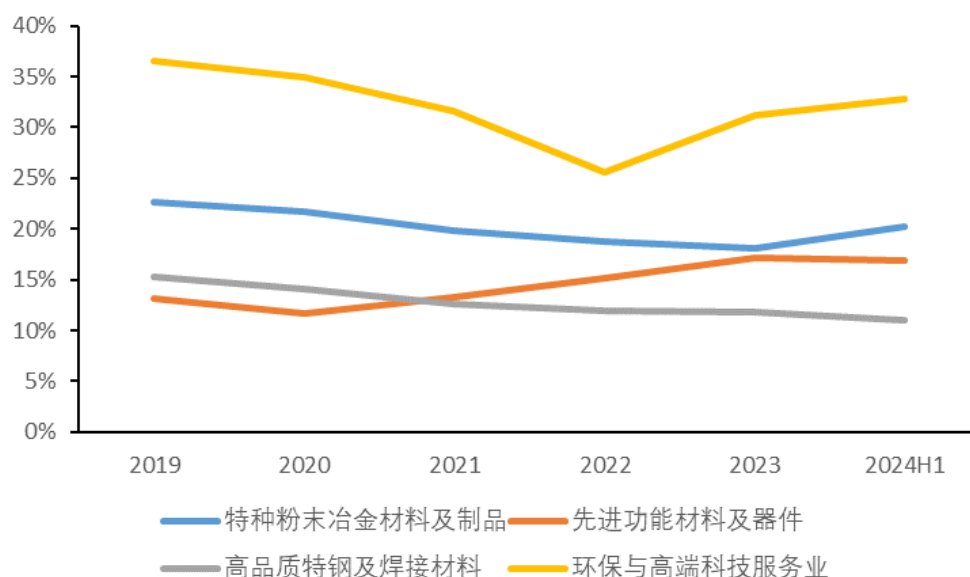
图 5：2024H1 公司营业收入构成



数据来源：东北证券，公司公告

2019 年至今，公司特种粉末冶金材料及制品业务毛利率在 18%-23% 区间窄幅波动。2019 年至 2024 年上半年，公司先进功能材料及器件业务毛利率由 13.11% 整体提高至 16.85%。公司高品质特钢及焊接材料业务毛利率逐年小幅下降，由 2019 年的 15.3% 下滑至 10.97%。公司环保与高端科技服务业毛利率较高，毛利率常年维持在 25% 以上。

图 6：2019-2024H1 公司各业务毛利率



数据来源：东北证券，公司公告

## 2. 非晶合金业务

### 2.1. 公司是中国非晶材料产业的领导者

钢铁研究总院对于非晶合金的研究开始于 20 世纪 70 年代。1975 年，钢铁研究总院开始非晶合金材料的基础研究及工艺实验设备的技术开发。1980 年，钢铁研究总院建成 10 公斤级非晶合金带材制备装置。1986 年，建成单炉 50 公斤级非晶带材试生产设备，同时开发出用于漏电保护开关的非晶合金带材。1988 年，钢铁研究总院突破非晶合金带材在线自动卷取技术，同时建成百吨级非晶合金带材中试线。1995 年，经国家科技部批准，依托钢铁研究总院成立了国家非晶微晶合金工程技术研究中心。1998 年，以钢铁研究总院为主要股东组建了安泰科技股份有限公司，非晶业务纳入非晶制品分公司。1999 年，非晶制品分公司在河北涿州基地完成千吨级非晶合金带材生产厂建设，所开发的关键技术获国家科技进步二等奖。2004 年，非晶制品分公司在北京永丰基地完成年产 500 吨高精度纳米晶合金带材生产线建设，所开发的关键技术获国家科技进步二等奖。2010 年，非晶制品分公司在河北涿州基地建成万吨级非晶合金带材生产厂。

2012 年，安泰南瑞非晶科技有限责任公司成立，该公司是安泰科技（中国钢研科技集团有限公司控股）和国网电力科学研究院（国家电网公司控股）联合设立的从事非晶材料研发和生产的高科技有限责任公司。公司注册资本 10 亿元，安泰科技占股 51%，国网电力科学研究院占股 49%。彼时，安泰南瑞是中国非晶材料产业的领导者，拥有完全自主知识产权的非晶合金宽带产业技术。主导产品为铁基非晶合金宽带，主要应用于输配电、电力电子、新能源、交通、航空航天、医疗、消费电子和工业电源等领域。2014 年，安泰南瑞非晶科技有限责任公司与上海置信电气股份有限公司合资成立天津置信安瑞电气有限公司。2016 年，安泰南瑞非晶科技有限责任公司非晶带材产能达到 6 万吨。

2012 年，合资公司安泰南瑞成立后，在关键产品工艺技术持续突破提升，生产经营保持平稳增长，2015 年和 2016 年连续两年实现较好盈利。此后，受外部经营环境急剧恶化，非晶变压器招标量大幅下降；同时，国内行业内其他公司非晶带材产能集中释放，导致行业产能严重过剩，非晶带材价格持续下滑；除此之外，合资公司自身资产包袱重，产品结构单一等多方面因素使得安泰南瑞 2017 年和 2018 年连续两年出现大幅亏损，且亏损呈加大趋势，被股东双方同时列入处僵治困项目。2018 年，按照公司产业“聚焦取舍”统一规划，公司对安泰南瑞冗余资产进行了计提减

值。2019 年，国网电科院通过减资缩股的方式退出，安泰南瑞成为公司全资子公司安泰非晶。通过该举措，安泰非晶显著降低经营成本，实现轻装上阵；同时，重新进行业务定位、调整业务经营模式，由过去的批量规模经营向差异化、精品化和国际化转变。2022 年，安泰非晶通过建立非晶产业的一体化管理体系，加快调整产品结构，持续加大高端应用市场开拓力度，在电动汽车、光伏储能及消费电子领域销售收入增长超过 98%，高精度纳米晶带材及制品销量 3000 吨，非晶带材销量 16000 吨，营业收入和利润总额均实现大幅增长。自此，安泰非晶的业务调整开始取得明显成效，营业收入和净利润稳步提升。

目前，安泰非晶主要产品包括非晶带材及制品、纳米晶带材、纳米晶铁芯、纳米晶器件和纳米晶导磁片，主要用于制造配电变压器、共模电感等，最终用于电动汽车、光伏、消费电子、家电等领域。

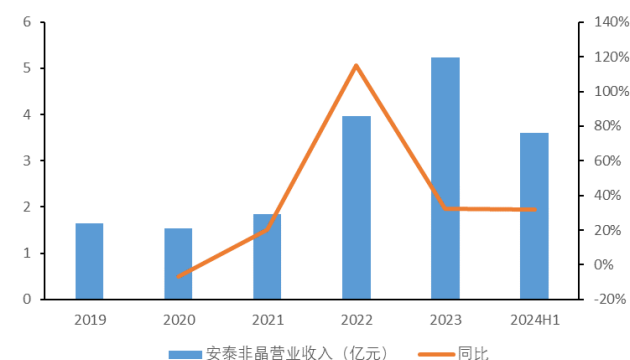
**表 3：安泰非晶主要产品及细分应用领域**

主要产品	应用领域
非晶带材及制品	油浸式或干式工频节能配电变压器铁芯、中频变压器铁芯、滤波器、电感、电抗器铁芯、磁屏蔽箔
纳米晶带材	高端共模电感、高频功率变压器、精密电流互感器、磁放大器、屏蔽片
纳米晶铁芯	共模电感铁芯用于电动汽车三电系统、光伏发电逆变器、风力发电变流器、家电开关电源、工业电源 EMC 治理；功率变压器铁芯用于高频工业电源；电流互感器铁芯用于电力传输、智能电表、漏电保护开关
纳米晶器件	共模电感用于变频空调、电陶炉、光伏、风电、电动汽车、逆变焊机；高频功率变压器用于开关电源
纳米晶导磁片	电子产品抗 EMI、电磁屏、NFC、无线充电

数据来源：东北证券，安泰科技官网

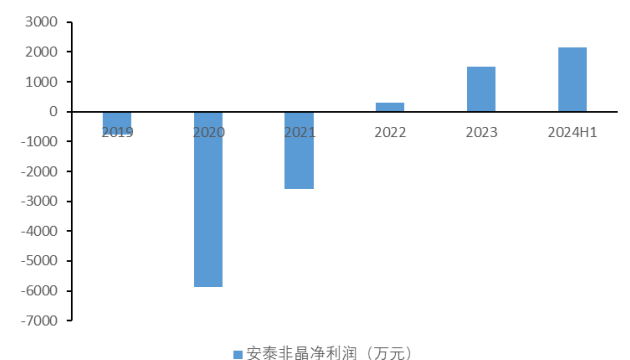
2019-2023 年，安泰非晶营业收入由 1.64 亿元增长至 5.24 亿元；归母净利润在 2020 年完成后续资产计提减值处置后出现起色，2022 年实现扭亏为盈，2023 年净利润 1495.26 万元。2024 年上半年，安泰非晶实现营业收入 3.61 亿元，同比增长 31.75%；净利润 2158.76 万元，同比增长 495.70%。

**图 7：2019-2024H1 安泰非晶营业收入**



数据来源：东北证券，公司公告

**图 8：2019-2024H1 安泰非晶净利润**



数据来源：东北证券，公司公告

2024 年上半年，安泰非晶纳米晶业务整合效应快速显现，新产品、新技术、新工艺的研发力度和市场推广力度逐步加大，实现新签合同额 5.8 亿元，同比增长 22%。在非晶领域，非晶立体卷市场布局初见成效，销量突破 5000 吨；非晶带材出口超过 9000 吨，同比增长 30.8%。在纳米晶领域，拓展新能源汽车、消费电子和白色家电等相关新产品，销量突破 5000 吨。

## 2.2. 公司非晶合金产品市占率居于前列



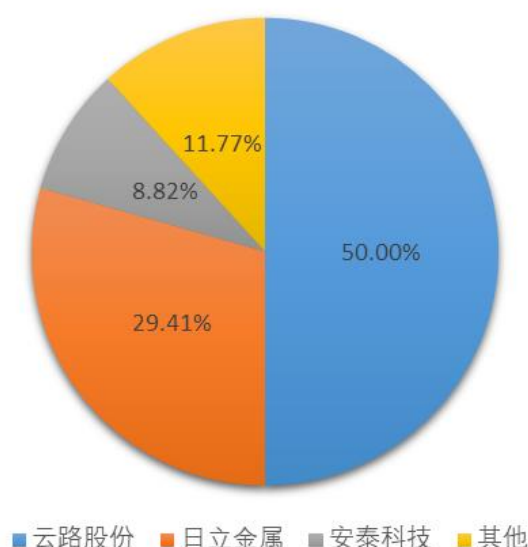
除安泰非晶外，全球主要非晶带材生产商还包括中国云路股份和日本博迈立铢（原日立金属）。

云路股份专注于先进磁性金属材料的设计、研发、生产和销售，主要产品包括非晶合金、纳米晶合金、磁性粉末及其制品，2023 年非晶合金产品营业收入占比超过 75%。目前，云路股份是行业内最大的非晶合金薄带供应商，年设计产能达到 9 万吨，新建“年产 1.5 万吨非晶产线”进展顺利，预计 2024 年下半年落地达产，届时云路股份非晶合金薄带产能将进一步增长。

日立金属前身是 1956 年成立的日立金属工业株式会社，1977 年其下属磁性电子材料研究所开始研发非晶软磁合金。该公司 20 世纪 80 年代初期可以生产宽度 100mm 的铁基非晶带材，但没有批量化，80 年代中末期由于专利问题研究进展缓慢。2003 年，日立金属收购 Metglas 后，向日本本土安来工厂进行非晶生产技术移植，2006 年末完成一期工程，2010 年完成二期工程形成年产 6 万吨的规模，加上美国 Metglas 年产 4 万吨的规模，日立金属非晶带材的年生产规模达到了 10 万吨。2023 年，日立金属更名为博迈立铢。

根据《中国冶金报》的报道，2021-2023 年，中国铁基非晶带材产量分别为 6.8 万吨、9.1 万吨和 11.7 万吨。2022 年安泰非晶的非晶带材销量为 1.6 万吨，根据上述数据测算，安泰非晶 2022 年国内市占率为 17.58%。根据测算，安泰非晶的非晶带材全球市占率为 8.82%。

图 9：非晶带材全球市占率



数据来源：东北证券

## 2.3. 非晶合金应用领域持续拓宽

### 2.3.1. 非晶合金主要用于配电变压器

配电变压器在电力系统中具有极其重要的作用，它不仅实现了电压的变换，确保了电力的高效传输和安全使用，还在电网稳定、故障隔离等方面发挥了关键作用。非晶合金材料经加工后制成铁芯，非晶铁芯是生产非晶合金变压器的核心部件，非晶合金变压器包括油浸式非晶变压器和干式非晶变压器。

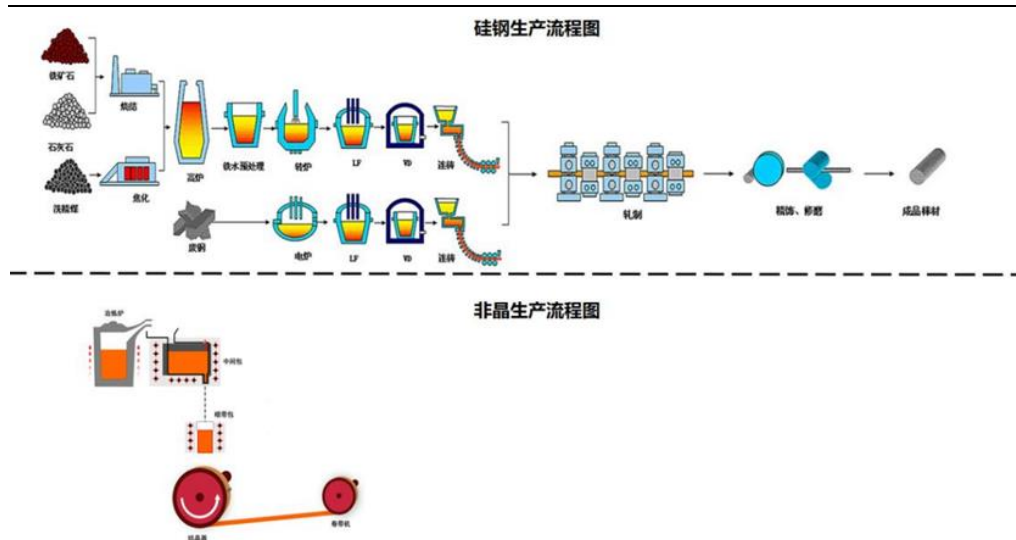
图 10：非晶合金材料电力配送领域应用



数据来源：东北证券，云路股份招股说明书

配电变压器按照核心部件铁芯所用原材料的不同，可以分为硅钢变压器和非晶变压器，二者所用的主要原材料分别是硅钢片和非晶合金薄带。与硅钢变压器相比，非晶变压器在节能、提效方面的优势明显，是“制造节能、使用节能、回收节能”的全生命周期可循环绿色产品。在制造侧，非晶合金的生产工艺流程显著短于硅钢产品，非晶合金薄带制造流程约为 10 米，硅钢约为 1000 米；硅钢采用传统钢铁冶金制备工艺制成，而非晶采用的是急速冷却工艺制成，从钢液到非晶合金薄带制品一次成型，生产 1 公斤非晶合金薄带比生产 1 公斤硅钢约可节省 1 升石油。在应用侧，非晶合金材料具有高磁导率、低矫顽力、高电阻率等材料特性，电磁能量转换效率显著优于硅钢材料，非晶变压器空载损耗较硅钢变压器降幅可达到 60% 左右。在回收侧，废旧的非晶铁心可通过中频炉重熔后制成非晶合金薄带，非晶铁心中的硅、硼元素基本可以实现回收再利用，实现回收节能。

图 11：非晶合金与硅钢生产流程对比



数据来源：东北证券，云路股份招股说明书

2024 年 3 月，发改委和国家能源局发布《关于新形势下配电网高质量发展的指导意见》，要求加快老旧和高耗能设备实施更新改造，改造后须达到能效节能水平，并力争达到能效先进水平。2025 年，电网企业全面淘汰 S7（含 S8）型和运行年限超 25

年且能效达不到准入水平的配电变压器，全社会在运能效节能水平及以上变压器占比较 2021 年提高超过 10 个百分点。

相关政策有望助力非晶变压器招标占比的提升。根据非晶中国大数据中心的统计，2024 年上半年，非晶变压器在电网招标投标配电变压器中的占比超过 45%。此外，非晶合金干式变压器在数据中心、新能源等领域也得到快速发展。国内企业还通过走出去积极拓展海外市场，成效显著。未来，非晶合金在电力配送领域的需求有望保持稳步增长。

2023 年中国铁基非晶带材产量为 11.7 万吨，云路股份和安泰科技部分非晶带材用于出口，根据测算，预计 2023 年 5.82 万吨铁基非晶带材用于国内生产，5.88 万吨销往海外。2024 年上半年非晶变压器招标占比提升预计使国内非晶带材需求增长 50%，国外非晶带材需求预计增长 20%，则 2024 年中国非晶带材需求量约为 15.79 万吨。

### 2.3.2. 新能源汽车行业有望成为非晶合金更具前景的应用领域

近年来，新能源汽车行业快速发展，电驱技术的重要性日益凸显，它不仅关乎车辆的加速性能、续航能力，更直接影响到用户的驾驶感受和用车成本，因此电机功率密度的突破成为行业内重要的研发方向。非晶合金材料可用于制造新能源汽车电机定子铁芯，其厚度较薄、铁损较低等材料特性可以大幅提升电机的效率和性能，减少能量损失。

2024 年 8 月 23 日，广汽埃安正式宣布其夸克电驱 2.0 在锐湃动力科技公司成功量产下线，标志着全球电驱技术的又一历史性突破。作为全球最高效的量产电驱，夸克电驱 2.0 不仅在电机效率、功率密度和转速三大关键指标上创下世界纪录，更为新能源汽车行业带来了革命性的变革。

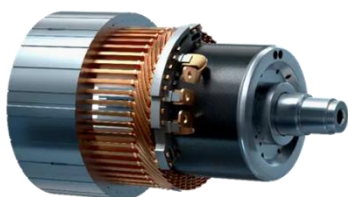
图 12：夸克电驱 2.0



数据来源：东北证券，HYPTEC 昊铂公众号

在电机效率的提升上，每 0.1% 的进步都是对技术极限的挑战。夸克电驱 2.0 电机效率高达 98.5%，无限逼近了物理极限的室温超导状态，让众多竞争对手望尘莫及。小米的电机效率虽然高达 98.11%，但尚未实现量产；而华为、极氪、比亚迪和特斯拉等巨头也均被夸克电驱 2.0 甩在了身后。更高的效率意味着在相同电量下，夸克电驱 2.0 能让电动汽车行驶更远的里程，显著提升了能源利用率，这样的效率突破得益于非晶合金材料的成功应用。

图 13: 夸克电驱 2.0 电机



数据来源：东北证券，百度

图 14: 夸克电驱 2.0 电机定子和转子



数据来源：东北证券，百度

夸克电驱 2.0 在电池容量不变的前提下，可续航 50km-150km，相当于能效提高了 4%，而新能源汽车减重 200kg 以上才能实现能效 6% 的提升。据悉，夸克电驱 2.0 的非晶电机重量 20kg 左右，预计 2025 年 6 月非晶电机将在新能源汽车实现规模化应用。夸克电驱 2.0 的量产标志着广汽埃安不仅在技术研发上取得了巨大成功，更成功地将这一领先技术转化为真正走向市场的创新产品。

图 15: 夸克电驱 2.0 提升各类车型续航里程



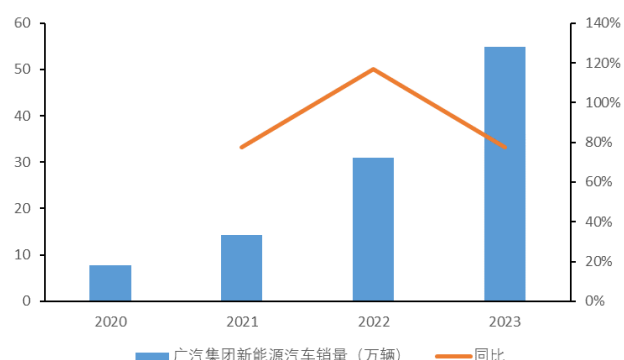
数据来源：东北证券，HYPTEC 昊铂公众号

2020-2023 年，广汽集团新能源汽车销量由 7.77 万辆增长至 54.96 万辆。广汽埃安作为广汽集团旗下自主品牌，主要聚焦纯电，2020-2023 年新能源汽车销量由 6 万



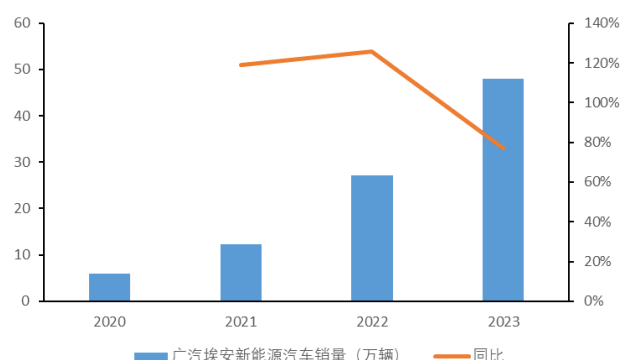
辆增长至 48 万辆。若夸克电驱 2.0 推广至广汽集团所有新能源车型，按照上述销量数据计算，则 2023 年形成 2.2 万吨非晶合金需求。

图 16：2020-2023 年广汽集团新能源汽车销量



数据来源：东北证券，公司公告

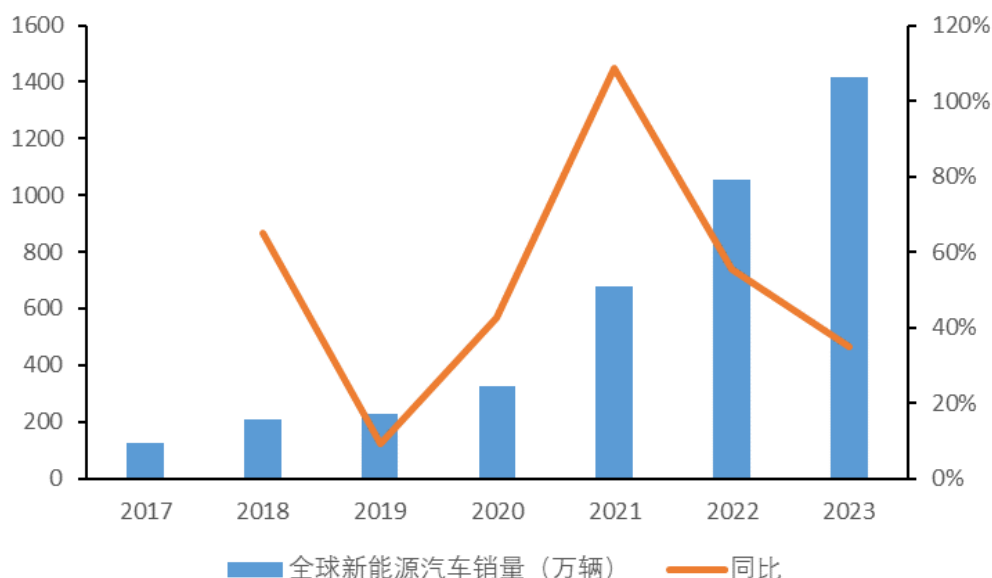
图 17：2020-2023 年广汽埃安新能源汽车销量



数据来源：东北证券，公司公告

近年来，在各国优惠政策扶持和推动下，全球新能源汽车市场呈快速增长趋势。根据 EV Volumes，2017-2023 年，全球新能源汽车销量由 126.2 万辆增长至 1418.2 万辆。考虑到非晶电机节能效果显著，假设全球新能源汽车均搭载非晶电机，按照上述销量数据计算，则 2023 年形成 84 万吨非晶合金需求。

图 18：2017-2023 年全球新能源汽车销量



数据来源：东北证券，EV Volumes

### 3. 难熔材料业务

#### 3.1. 公司是国内最早从事难熔金属材料研究的单位之一

安泰科技难熔材料分公司前身是冶金部钢铁研究总院难熔合金研究室，成立于 1958 年，是国内最早从事难熔金属材料研究的单位之一。难熔材料分公司在国内难熔金属领域拥有规模最大、最先进的生产装备，以钨、钼、钽、铌、锆及高性能陶瓷材料等为主导研究方向，主要产品包括粉末冶金钨钼及合金制品、钨钼加工制品、钨基高密度合金制品、玻璃及玻璃工业用无水钨电极、钨铜（银）复合材料、硬质合金、钨钼合金丝、钽铌制品、锆及锆合金、特种陶瓷粉末及陶瓷制品等。



2015-2016 年，为增强自身整体竞争力，提升市场定价能力，逐步主导国内高端钨钼制品市场，提升公司难熔材料及制品业务综合实力和盈利能力，公司通过发行股份及支付现金的方式购买天龙钨钼 100%股权。交易完成后，天龙钨钼更名为安泰天龙，公司向安泰天龙注入安泰科技粉末冶金事业部下属的难熔材料分公司经营性资产（除土地和厂房外的资产和负债），以及将其持有的北京安泰中科金属材料有限公司 65%股权托管给安泰天龙管理，对难熔业务板块进行资产、人员、业务的全面整合。

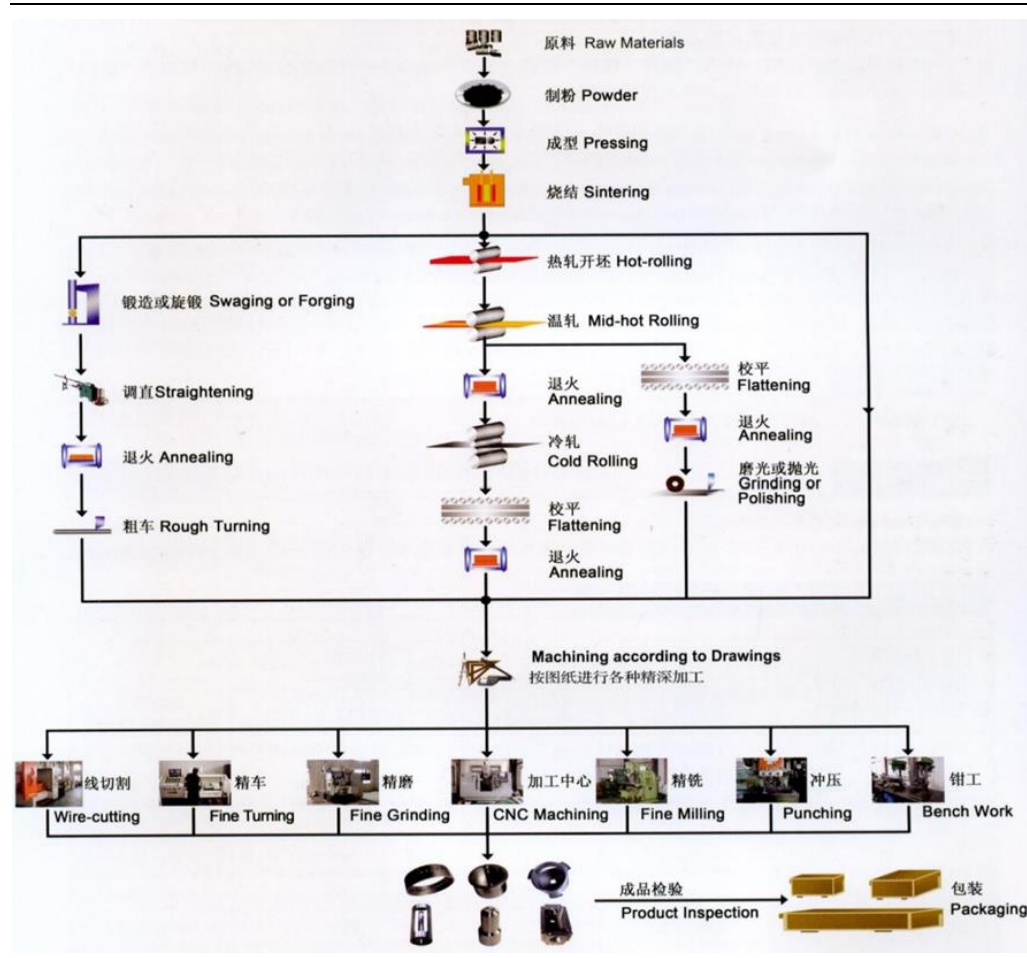
表 4：2013-2015H1 难熔材料分公司和安泰中科营业收入和净利润

		2013	2014	2015H1
难熔材料分公司	收入（万元）	42665.83	45836.23	22603.62
	净利润（万元）	3236.56	2239.28	1405.03
安泰中科	收入（万元）	1334.68	2439.20	237.35
	净利润（万元）	62.04	30.69	13.41

数据来源：东北证券，公司公告

天龙钨钼成立于 1998 年，专注于钨钼材料精深加工制品的研发、生产和销售，是国内高性能钨钼材料和精深加工制品领域品种最全、规模最大的专业供应商之一。天龙钨钼掌握钨钼材料的制粉、成型、烧结、锻轧和精深加工的所有核心技术，覆盖了从钨钼粉和钨钼材生产加工直至生产客户所需的各种特定部件。

图 19：天龙钨钼产品生产流程



数据来源：东北证券，公司公告

天龙钨钼主要产品为钨钼材料精深加工制品，具体产品包括：LED 和消费电子行业中蓝宝石长晶炉用钨钼坩埚、发热体、隔热屏和支撑部件；氩弧焊用系列钨电极；辐射屏蔽及配重用钨基高比重合金材料；钨铜合金精深加工部件；工业炉、电光源和电真空用各种钨钼材料和零部件；液晶显示（LCD）和太阳能薄膜电池用钼溅射靶材；半导体离子注入和微电子热沉封装用各种钨钼材料和精深加工部件；玻璃纤维和耐火纤维工业用各种钨钼电极；稀土金属熔炼用钨钼电极和坩埚；电阻焊电极及高压开关或断路器的弧触头和真空触头；各种钨钼粉料及板棒丝材。

**表 5：2013-2015H1 天龙钨钼主要产品销售收入、营业收入、毛利率和净利率**

	2013	2014	2015H1
钨电极	10265.78	12706.65	4894.48
钨制品	6822.86	16538.03	17469.96
钼制品	3216.05	8730.42	10780.8
高比重	4635.16	4595.27	1881.42
钨铜合金	1401.72	2087.81	1071.52
多材质	5179.51	3648.27	2918.63
其他	5228.78	3545.65	4624.45
合计	36749.86	51852.1	43641.26
毛利率	25.34%	22.03%	26.22%
净利率	11.4%	10.45%	12.1%

数据来源：东北证券，公司公告

目前，安泰天龙是安泰科技的全资子公司，是安泰科技旗下专业从事难熔材料研究、制造和服务的业务单元。安泰天龙研发、制造的钨、钼、钽、铌、锆等高性能难熔金属材料及制品不仅广泛应用于航天航空、汽车、电子电力、设备制造、金属材料加工、石英和玻璃及玻纤制造、高温工业炉等传统行业，也大量应用于 LED、半导体设备、平板显示产业、太阳能光伏、核工业、大规模集成电路、新能源汽车、消费电子等各种新兴产业。

表 6：安泰天龙主要产品及细分应用领域

细分应用领域	主要产品
航空航天用部件	钨铜合金
MOCVD 加热器	隔热屏、导电板、中圈加热片、钼加热丝、钨组件
离子注入机部件	钨棒、钨板、钨丝
平板显示	钼靶材、钽靶材、钨溅射靶材、钼溅射靶材
功率器件	钼铜电子封装材料、CMC/CMCC 电子封装材料
5G	钨铜电子封装材料、可伐合金、因瓦合金
陶瓷/金属封装管壳	钨铜电子封装材料、钼铜电子封装材料、CMC/CMCC 电子封装材料、可伐合金、因瓦合金
核聚变	ITER 钨板和 WCu 复合件、核聚变偏滤器
核电	钼钨合金、钼管、钼管、钨合金上下飞轮
核物理	钼钨制品、低熔点合金、钼钨合金、钨溅射靶材
射线屏蔽	X&γ 射线屏蔽
影像诊断	X 射线探测器部件、X 射线发生器部件
放射治疗	MLC
石英连熔炉	钨钼材料
高温热处理炉	钼异型产品、钨钼加热器、钼保温屏、钼异型产品
热等静压炉	钨棒、钨板、钨丝
蓝宝石长晶炉	籽晶夹头、钼坩埚、坩埚盖、隔热屏、钼环、钨托盘、钨发热体、钨管、钨坩埚
单晶硅长晶炉	钨丝绳、钼导流罩、钼重锤
玻璃玻纤熔炉	钼电极及水套
氩弧焊	钨电极
电阻焊	钨电极、异型电极
搅拌摩擦焊	钨钼搅拌头

数据来源：东北证券，安泰天龙官网

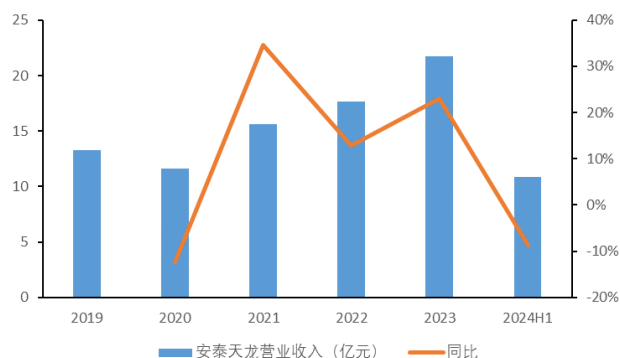
图 20：天龙钨钼产品应用领域



数据来源：东北证券，公司公告

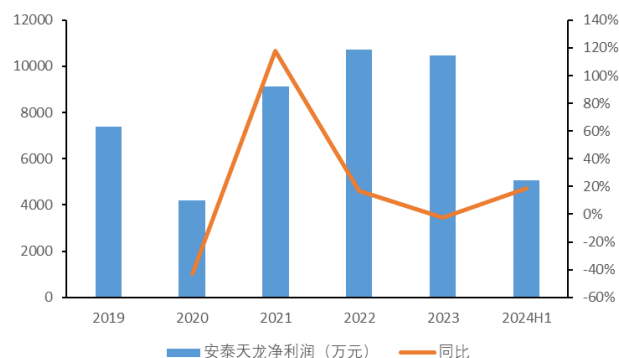
2019-2023 年，安泰天龙营业收入由 13.27 亿元增长至 21.7 亿元，归母净利润由 7380.73 万元增长至 10465.96 万元。2024 年上半年，安泰天龙在部分下游行业需求阶段性下滑的情况下，积极开发新产品导入市场，同时推动工艺降本，实现营业收入 10.86 亿元，同比下降 8.74%；净利润 5082.89 万元，同比增长 18.96%。

图 21：2019-2024H1 安泰天龙营业收入



数据来源：东北证券，公司公告

图 22：2019-2024H1 安泰天龙净利润



数据来源：东北证券，公司公告

2024 年上半年，在高端医疗装备领域，安泰天龙加大产品创新研发，产品结构从组件向模块化升级，持续提高高价值医疗产品占比。在半导体领域，安泰天龙实现新签合同额 3.67 亿元，同比增长 49%，营业收入 3.03 亿元，同比增长 43%。其中，安泰天龙持续推动离子注入关键部件国产化替代，合同额突破 3000 万元；战略性新产品“平面显示用靶材”实现合同额超过 4700 万元，超过去年全年水平。

### 3.2. 全球钨钼加工主要由国外企业主导

全球钨钼加工主要由国外企业主导。根据 QYResearch 的统计数据，全球范围内钨钼加工生产商包括 JX NIPPON MINING AND METALS CORPORATION、Plansee、H.C.Starck、Tosoh、Honeywell 等。2021 年，全球钨加工前十生产商占有大约 69% 的市场份额。钼加工方面，Molybdenum 是全球最大的钼加工商，加工能力全球占比达到 35%；国内金钼股份也拥有钼采矿、选矿、冶炼、化工和金属深加工一体化的完整产业链条，生产钼炉料、钼化工、钼金属三大系列各类产品。



表 7：全球钨钼加工主要企业

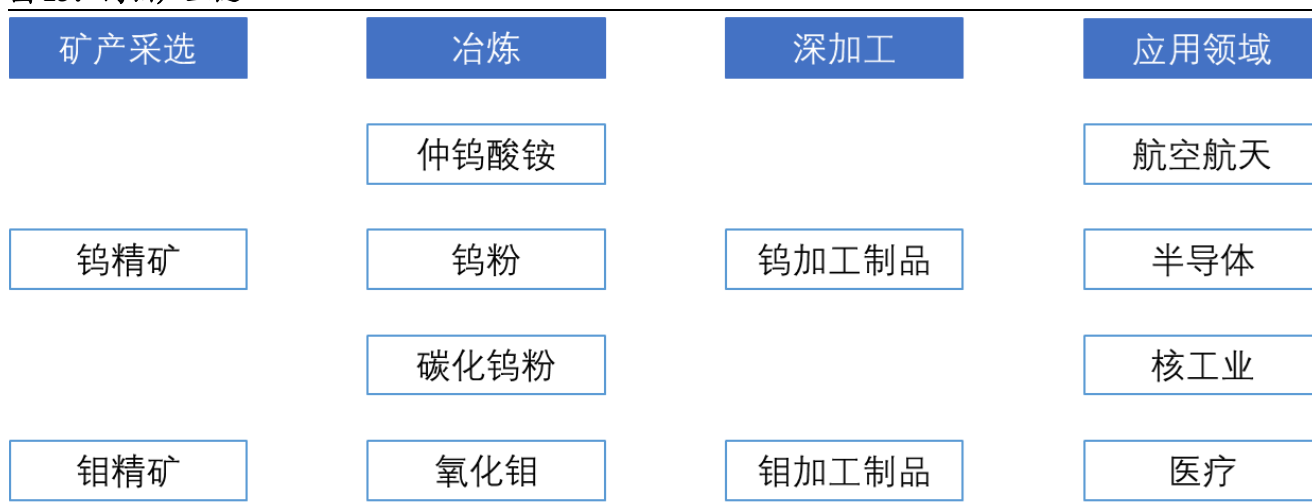
企业	国家	简介
JX NIPPON MINING AND METALS CORPORATION	日本	JX NIPPON MINING AND METALS CORPORATION 以铜为中心，致力开展从上游的资源开发、中游的金属冶炼至下游的电子材料加工、环保资源再生业务，主要产品包括铜箔、复合半导体、金属粉末、溅射靶材等。
Plansee	奥地利	Plansee 专注于粉末冶金高性能材料的研发和生产，业务范围覆盖从矿石到客户定制产品的完整产业链，产品包括难熔金属、合金及其复合材料。
H.C.Starck	德国	H.C.Starck 是全球领先的难熔金属粉末生产商，主要产品包括钨、钼、铌、钛、锆、镍等金属的粉末、半成品和成品。
Tosoh	日本	Tosoh 是生产各种化工产品，开发先进产品技术的跨国集团公司，主要产品包括电解二氧化锰、特种聚合物、精细化学品、科学仪器、薄膜材料及水处理技术等。
Honeywell	美国	Honeywell 拥有航空航天、自动化控制系统、特殊材料和技术三大业务部门，特殊材料和技术下属特性材料部门主要产品之一为电子原材料，包括热界面材料、电子化学品、电子聚合物、贵金属热电偶、靶材、线圈组和金属材料等。
Molymet	智利	Molymet 是全球最大的钼加工商，产品包括氧化钼、钼铁及钼化工产品，加工能力全球占比达到 35%。
金钼股份	中国	金钼股份是世界领先、亚洲最大的钼业公司，拥有钼采矿、选矿、冶炼、化工和金属深加工一体化的完整产业链条，生产钼炉料、钼化工、钼金属三大系列各类产品。

数据来源：东北证券，QYResearch，百度

### 3.3. 难熔材料应用领域广泛

难熔金属是指熔点高于 1650℃并有一定储量的金属，一般包括钨、铼、钽、钼、铌、锆、钒等，这类金属具有熔点高、硬度大、抗蚀性强、导电性好等优异性能，是现代工业不可替代的基础材料和战略资源。难熔金属中最常用的主要是钨和钼，钨钼产业链包括矿产开采、冶炼、深加工等环节，其中钨加工制品包括钨板、钨丝、钨合金、钨电极等，钼加工制品包括钼板、钼坩埚、钼电极等，被广泛应用于航空航天、半导体、核工业、医疗等领域。

图 23：钨钼产业链



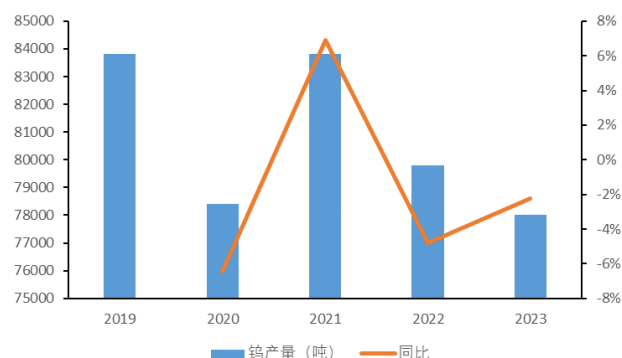
数据来源：东北证券，安泰天龙官网，厦门钨业公告

#### 3.3.1. 硬质合金是钨消费的主要领域



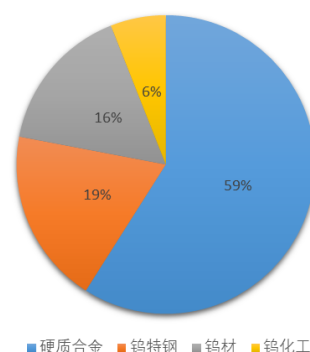
2019-2023 年，全球钨产量在 7.8-8.38 万吨之间窄幅波动。从消费结构来看，钨的下游包括硬质合金、钨材、钨特钢和钨化工。根据 ITIA 的统计数据，2022 年，硬质合金是钨消费的主要领域，消费占比达到 59%，钨特钢、钨材和钨化工的消费占比分别为 19%、16%和 6%。

图 24：2019-2023 年全球钨产量



数据来源：东北证券，USGS

图 25：2022 年全球钨消费结构



数据来源：东北证券，ITIA

硬质合金是指以高硬度难熔金属的碳化物微米级粉末为主要成分，以钴、镍、钼等为粘结剂，通过粉末冶金工艺制造的一种合金材料。硬质合金具备高硬度、高强度、耐磨性及耐腐蚀性好等特点，广泛应用于矿产开采、基础设施建设、机械加工、汽车制造、电子信息等领域。

钨材包括钨丝、钨棒、钨板、钨箔等品种，其中钨丝是钨材最常见的形式。凭借着优质的物理及化学性质，钨材在电子电力、机械加工等多个工业领域得到广泛应用。近年来，随着光伏领域的高速发展，钨丝的需求快速提升，主要应用包括制造太阳能电池电极、太阳能集热器吸收器及光伏切割线等。

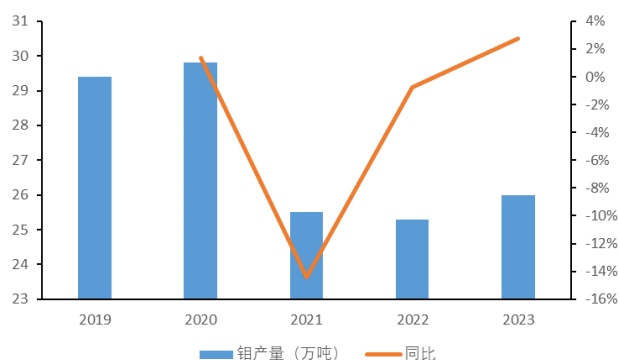
钨特钢包括钨系高温合金、高速钢等，其中钨及其他合金元素含量相较硬质合金更高，可大幅提升钢材的硬度、耐磨耐热等特性，使其更多的应用于航空航天、国防军工、高端制造等领域。

钨化工是指以钨精矿为原材料，经过一系列化学反应后制成的各类具有独特物理及化学性质的产品，如钨酸盐、钨氧化物及其他钨化合物等，主要作为催化剂应用于化工、材料等行业。

### 3.3.2. 钢铁行业占钼需求总量较大

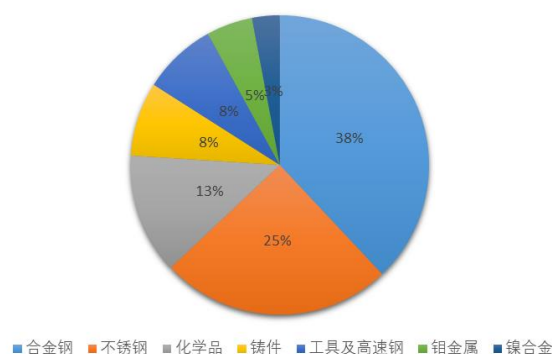
从消费结构来看，钼的下游包括合金钢、不锈钢、化学品、铸件、工具及高速钢、钼金属和镍合金。钼主要应用于钢铁行业各类钢种的添加剂，以提高钢的强度、弹性限度、抗磨性及耐冲击、耐腐蚀、耐高温等性能。根据 IMOA 的统计数据，2022 年，钢铁行业占钼需求总量的 79%，化学品、钼金属和镍合金的消费占比分别为 13%、5%和 3%。

图 26：2019-2023 年全球钼产量



数据来源：东北证券，USGS

图 27：2022 年全球钼消费结构

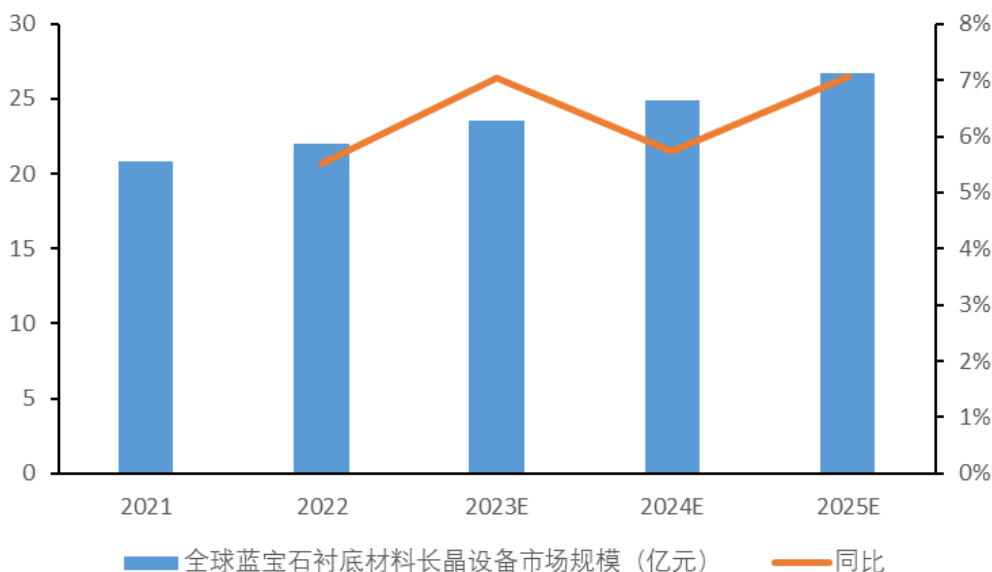


数据来源：东北证券，IMO A

### 3.3.3. 公司钨钼产品用于半导体、医疗等多个领域

安泰天龙籽晶夹头、钼坩埚、钼环、钨管等产品主要用于半导体领域的蓝宝石长晶炉，隔热屏、导电板、中圈加热片、钨组件等产品主要用于半导体领域的 MOCVD 加热器。2022 年，全球蓝宝石衬底材料长晶设备市场规模为 22.01 亿元，未来随着消费电子景气度回升，蓝宝石长晶设备需求有望持续增长，预计 2025 年市场规模为 26.67 亿元。根据 QYResearch 的统计数据，2023 年全球 MOCVD 设备市场销售额为 9.7 亿美元，未来随着 LED 市场规模的不断扩大，对 MOCVD 设备的需求也在不断增加，预计 2030 年将达到 20 亿美元，CAGR 为 10.7%。

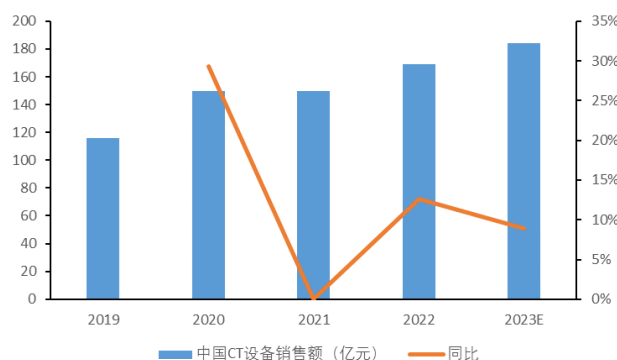
图 28：2021-2025E 全球蓝宝石衬底材料长晶设备市场规模



数据来源：东北证券，中商产业研究院

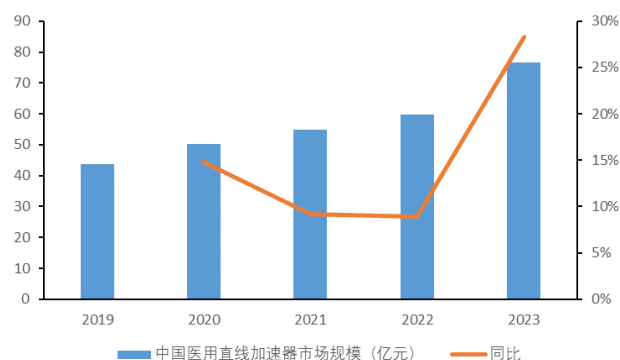
安泰天龙 X 射线探测器部件、X 射线发生器部件、MLC 等产品主要用于医疗领域的 CT 设备、医用放疗直线加速器。2022 年，中国 CT 设备销售额为 169 亿元，预计 2023 年销售额增长至 184 亿元。中国医用直线加速器市场规模自 2019 年以来逐年上升，2023 年为 76.7 亿元。未来，随着全球人口老龄化问题不断加剧、慢性病患者数持续增加以及发展中国家居民消费能力不断增强，预计中国 CT 设备销售额和医用直线加速器市场规模保持增长。

图 29：2019-2023E 中国 CT 设备销售额



数据来源：东北证券，弗若斯特沙利文

图 30：2019-2023 年中国医用直线加速器市场规模



数据来源：东北证券，中国报告大厅

## 4. 永磁材料业务

### 4.1. 公司是全球优秀的钕铁硼永磁材料供应商

公司是全球优秀的钕铁硼永磁材料供应商，在稀土永磁领域具有人才、研发、技术与市场方面的综合优势，在十三五和十四五期间确定“以稀土永磁为核心的先进功能材料及器件”为两大核心产业之一。

2019 年，由于公司稀土永磁产业产能瓶颈凸显，内部产能挖潜已接近极限，重新建设又存在投资成本高、建设周期长的制约，难以满足市场快速增长需求和客户对产品稳定供应的需要，因此公司通过受让股权和增资的方式并购爱科科技有限公司，生产规模得到显著扩张，有效缓解产能瓶颈。爱科科技成立于 2011 年，主营业务为钕铁硼磁性材料研发、技术转让、生产、销售，具有完整的钕铁硼毛坯生产线和管理体系，生产装备先进，现场管理一流，当时达到 2000t/a 毛坯的生产能力，成品生产能力仍有提升空间，电镀和水处理能力完全满足扩产至 3000t/a 毛坯的能力。

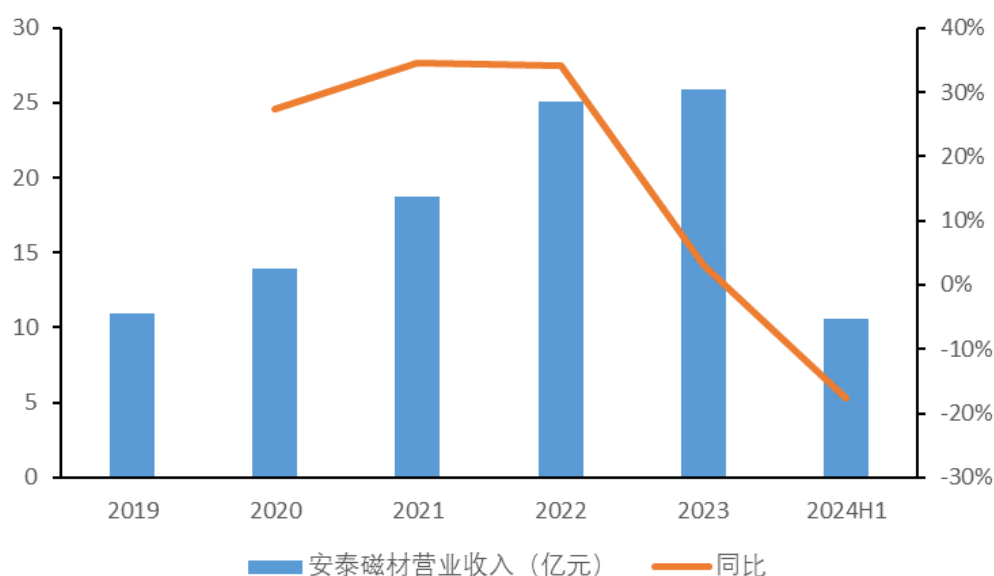
2021 年，为把握稀土永磁产业新的发展机遇，安泰科技与北方稀土、包钢磁材强强联合，充分发挥各自比较优势，有效利用包头地区稀土永磁产业的区位优势，联合投资组建稀土永磁业务合资公司安泰北方科技有限公司。三方共同出资 4 亿元，其中公司以现金出资 2.04 亿元，占注册资本的 51%。

2022 年，为做优、做强、做大稀土永磁产业，拓展下游增量市场、增量业务，公司在北京、淄博、包头三地产业资源整合协同和投资扩产的基础上，与苏州鑫震企业顾问有限公司共同出资 1000 万元设立安泰磁材科技（苏州）有限公司，其中公司认缴出资额为 510 万元，占注册资本的 51%。

随着公司稀土永磁业务“京鲁蒙苏”布局的完成，公司稀土永磁制品的产能也在不断提升。2019 年完成爱科科技股权并购后，公司稀土永磁毛坯产能达到 5500 吨/年。2022 年，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，公司形成毛坯产能近 7000 吨/年。2023 年，安泰爱科稀土永磁 1000 吨技改项目完成竣工验收并投产，安泰北方年产 5000 吨高端稀土永磁制品项目基本建成，高端稀土永磁制品产能达到 1 万吨。

考虑到公司先进功能材料及器件业务主要包括磁材产品和非晶产品，假设除安泰非晶外，其余营业收入均为磁材产品营业收入。2019-2023 年，随着稀土永磁制品产能不断扩张，公司磁材营业收入由 10.92 亿元持续增长至 25.86 亿元。2024 年上半年，受行业竞争加剧和市场需求偏弱的影响，安泰磁材实现营业收入 10.6 亿元，同比下降 17.77%。根据科创包头，未来安泰科技（二期）年产 1.5 万吨稀土永磁材料项目将在包头开工建设，公司稀土永磁制品产能有望进一步扩充，营业收入稳步增长。

图 31：2019-2024H1 安泰磁材营业收入



数据来源：东北证券，公司公告

#### 4.2. 国内稀土永磁材料产业集中度较低

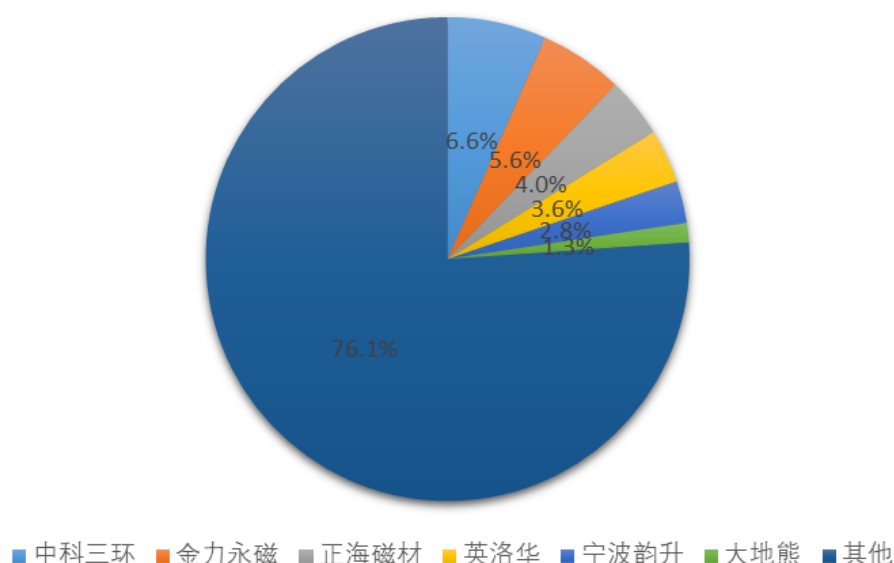
中国是稀土永磁材料最大生产国，但国内大部分企业生产规模较小，产业集中度较低，两极分化较为严重，目前主要生产企业包括中科三环、金力永磁、正海磁材、英洛华、宁波韵升、大地熊等。2021 年，国内稀土永磁材料生产企业中，中科三环市占率达到 6.6%，金力永磁、正海磁材、英洛华、宁波韵升、大地熊市占率分别为 5.6%、4%、3.6%、2.8%和 1.3%。

表 8：钕铁硼永磁材料主要生产企业

企业	简介
中科三环	成立于 1999 年，主要从事稀土永磁材料和新型磁性材料及其应用产品的研究开发、生产和销售，主要产品为应用于电子元器件的钕铁硼永磁材料。
金力永磁	成立于 2008 年，主要从事高性能钕铁硼永磁材料的研发、制造和销售，主要产品为高性能钕铁硼永磁材料。
正海磁材	成立于 2000 年，主营业务为高性能钕铁硼永磁材料和新能源汽车电机驱动系统的研发、生产、销售和服务，主要产品为高性能钕铁硼永磁材料、新能源汽车电机驱动系统。
英洛华	成立于 1997 年，主营业务为稀土永磁材料与制品、电机系列、物流与消防智能装备，主要产品为稀土永磁材料与制品、电机等。
宁波韵升	成立于 1994 年，主要从事稀土永磁材料的研发、制造和销售，主要产品为钕铁硼永磁材料。
大地熊	成立于 2003 年，主营业务为烧结钕铁硼永磁材料的研发、生产和销售，主要产品为烧结钕铁硼永磁材料。

数据来源：东北证券，中科磁业招股说明书

图 32：2021 年中国稀土永磁材料市占率

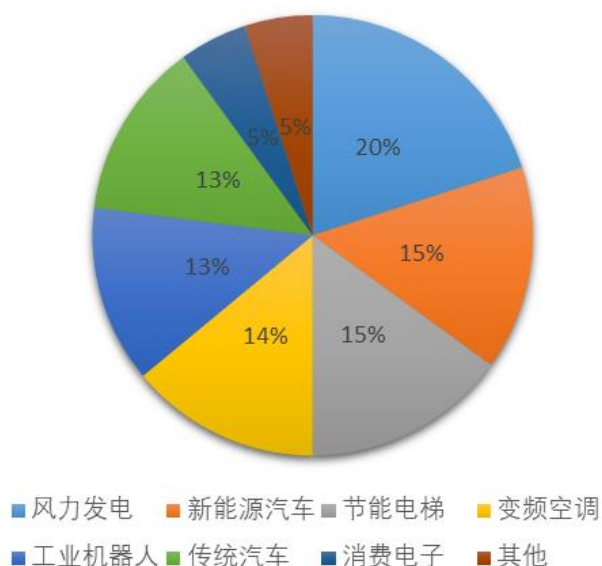


数据来源：东北证券，中商产业研究院

#### 4.3. 风电及新能源汽车等行业推动永磁材料的需求增长

从消费结构来看，钕铁硼永磁材料的应用领域包括风力发电、新能源汽车、节能电梯、变频空调、工业机器人、传统汽车、消费电子等，其中风力发电和新能源汽车对钕铁硼永磁材料需求增长迅速，消费占比分别为 20%和 15%。

图 33：中国钕铁硼永磁材料消费结构

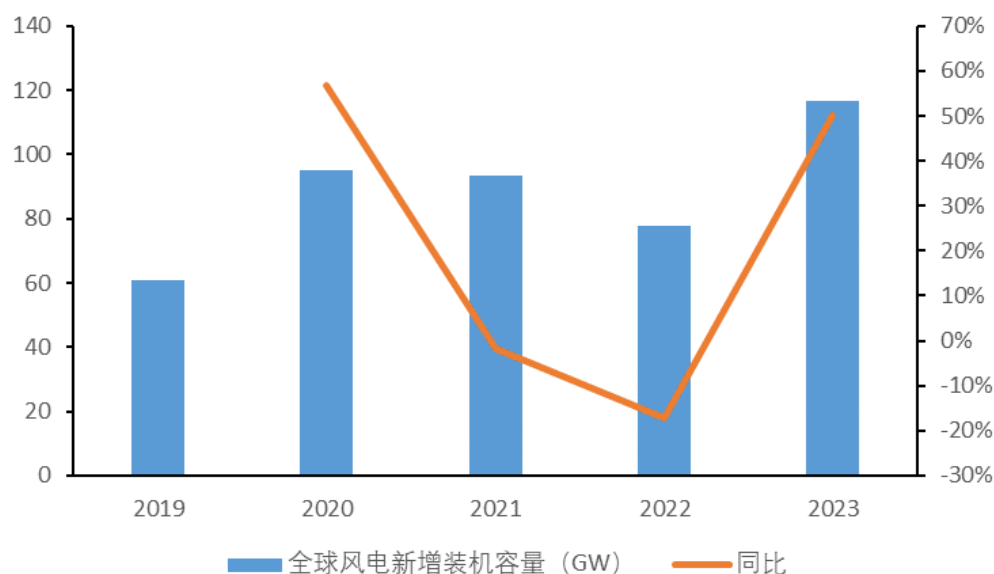


数据来源：东北证券，中商产业研究院

风力发电需要强大的磁场来驱动发电机转子旋转，钕铁硼作为永磁材料，具有优异的磁性能，成为风力发电机的理想选择。近年来，世界各国纷纷加大对风电、光伏作为主要方式的新能源发电的支持力度，积极发展清洁能源，推动能源结构调整。根据 GWEC 的统计数据,2019-2023 年,全球风电新增装机容量呈波动上升的趋势,由 60.8GW 增长至 116.6GW。未来,全球风电新增装机容量有望持续攀升,从而带动钕铁硼永磁材料需求不断增长。



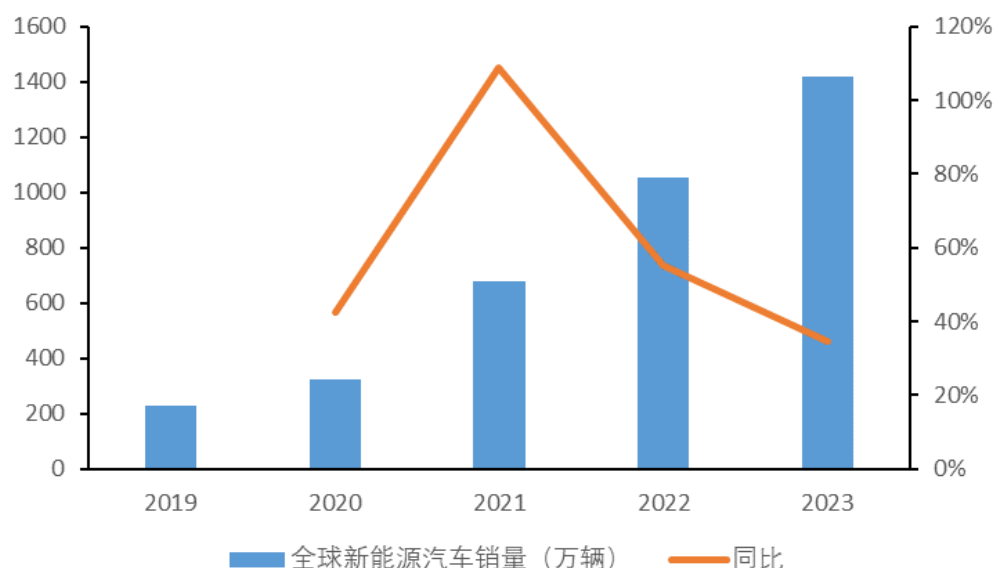
图 34：2019-2023 年全球风电新增装机容量



数据来源：东北证券，GWEC

在降碳政策和市场需求的双轮驱动下，全球汽车电动化趋势显著，新能源汽车行业正处于快速发展阶段。根据 EV Volumes 的统计数据，2019-2023 年，全球新能源汽车销量由 227.6 万辆增长至 1418.2 万辆。预计未来新能源汽车的渗透率仍将有较大提升空间，销量保持稳步增长，对钕铁硼永磁材料需求形成支撑。

图 35：2019-2023 年新能源汽车销量



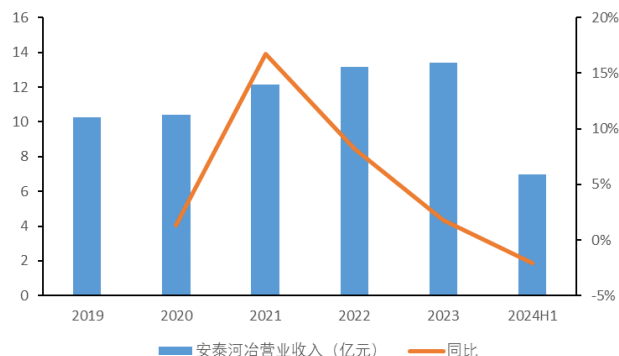
数据来源：东北证券，EV Volumes

## 5. 其他业务

除上述三类主要产品外，公司产品还包括高性能传统高速钢、粉末高速钢、喷射高速钢、超硬材料及工具、软磁粉、MIM 粉、一体成型电感粉、特种焊材、成套过滤净化材料、装置装备、解决方案等。

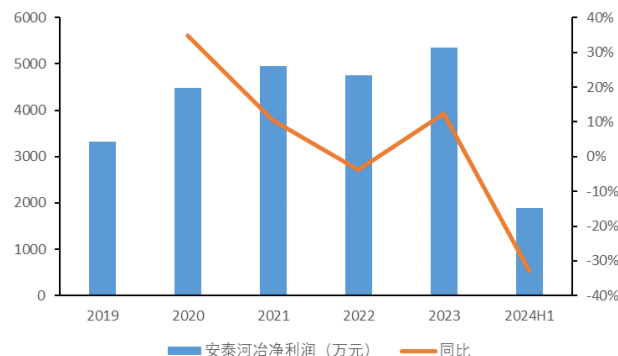
2024 年上半年，安泰河冶实现新签合同额 8.9 亿元，同比增长 24.7%，营业收入 6.99 亿元，稳中有升。由于上游原材料价格高位震荡，产品价格向下游市场传导滞后，导致安泰河冶整体盈利能力有所下降。面对竞争激烈的下游市场，安泰河冶大力调整产品结构，重点推广粉末高速钢、喷射高速钢等新产品，不断拓展新产品的增量市场。高性能钢销量突破 3000 吨，同比增长 5.3%；粉末高速钢项目发货额突破 5500 万元，有望成为新的利润增长点。

图 36：2019-2024H1 安泰河冶营业收入



数据来源：东北证券，公司公告

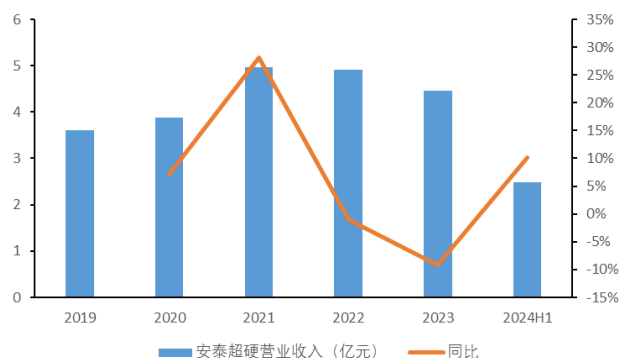
图 37：2019-2024H1 安泰河冶净利润



数据来源：东北证券，公司公告

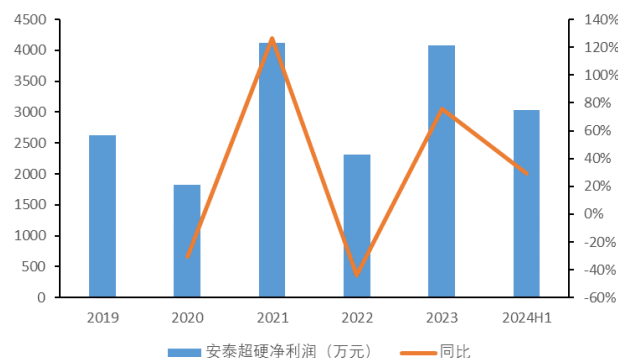
2024 年上半年，安泰粉末实现新签合同额 3.48 亿元，营业收入 3.08 亿元，净利润 3748 万元，同比增长 31.5%、17.93%、37.2%。其中金刚石工具板块充分发挥新产品、新客户开拓优势，向欧美市场大客户推广电池锯、石材片、PDA 钎焊钻头新产品，订单同比增长超 15%。通过协同营销助力异性硬质合金材料在核电、航空、石油开采等新领域实现突破与飞跃，订单同比增长 59%。泰国子公司充分发挥区位优势，抓住供应链重构机遇，实现订单 1.18 亿元，收入 1.14 亿元，净利润 2036 万元，同比增长 14%、15%、71%。

图 38：2019-2024H1 安泰超硬营业收入



数据来源：东北证券，公司公告

图 39：2019-2024H1 安泰超硬净利润

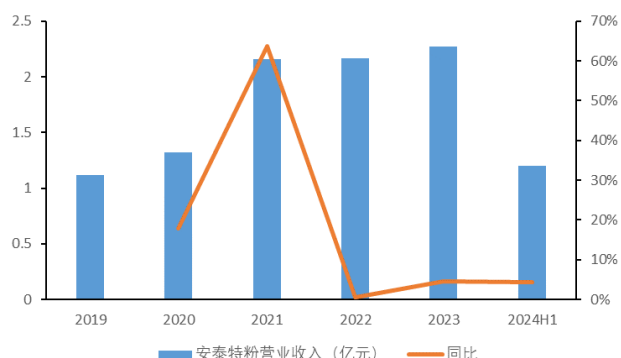


数据来源：东北证券，公司公告

2024 年上半年，安泰特粉加大技术研发投入，不断提升软磁粉、MIM 粉、一体成型电感粉的产品性能，拓展产品应用领域，实现营业收入 1.2 亿元，净利润 2089.19 万元，同比增长 4.68%、189.99%。安泰特粉深耕一体成型电感用软磁合金粉末领域，已经成长为细分领域头部企业，上半年一体成型电感粉末销售量超过 1100 吨，同比增长 65.3%，在高端应用领域继续保持市场占有率领先地位。安泰海美格抓住汽车和医疗行业零部件国产化机遇，积极推动 MIM 产品在健康医疗、汽车等国家战略新兴产业应用，实现营业收入 8686.56 万元，同比增长 2.87%。其中重点围绕 5G 连接器等零部件应用领域实现订单新突破，同时与重点医疗客户达成组件业务合作，

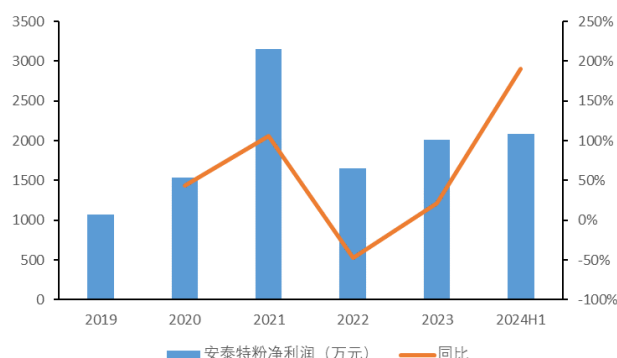
推动医疗器械向下游组件产品延伸，产品结构显著优化，各项经营指标持续改善，正在从“小而美”向“聚而强”转变。

图 40：2019-2024H1 安泰特粉营业收入



数据来源：东北证券，公司公告

图 41：2019-2024H1 安泰特粉净利润



数据来源：东北证券，公司公告

2024 年上半年，安泰三英紧紧抓住国家对制造业和高新技术产业的推动政策给焊材行业释放利好信号有利时机，积极拓展海工、油气平台、压力容器等特种焊材业务，加大市场和客户开拓力度，实现船用及海工市场营业收入超过 4400 万元，同比增长 28.5%，净利润同比增长 22.57%。

2024 年上半年，安泰中科作为全球可控核聚变装置的核心供应商，实现钨铜偏滤器、钨铜限制器、包层第一壁、钨硼中子屏蔽材料等全系列涉钨产品的研发和生产。安泰中科不断优化聚变产品核心技术，扩大国际聚变合作范围，提升行业竞争优势，为未来商业化推广应用积能蓄势。

## 6. 盈利预测与投资评级

公司主营业务为先进金属新材料及制品的研发、生产和销售。目前，公司已形成高端粉末冶金材料及制品产业、先进功能材料及器件产业、高速工具钢产业、环保工程及装备材料产业等四大业务板块，产品主要应用于新能源领域（新能源汽车、光伏储能）、高端装备制造领域（高端医疗装备、核电、电力装备）、信息技术领域（半导体、5G 通讯）和人工智能领域（消费电子、机器人制造）。

公司非晶纳米晶业务营业收入和净利润逐步提升，非晶电机技术成熟拓宽非晶合金应用领域。公司是中国非晶材料产业的领导者，2016 年非晶带材产能达到 6 万吨。但受外部经营环境急剧恶化及行业产能严重过剩影响，非晶合金业务 2017-2021 年出现亏损，此后公司非晶业务整合效应快速显现，扭亏为盈。非晶合金材料可用于制造新能源汽车电机定子铁芯，其厚度较薄、铁损较低等材料特性可以大幅提升电机的效率和性能，减少能量损失。假设全球新能源汽车均搭载非晶电机，则 2023 年形成 84 万吨非晶合金需求。

公司难熔材料产品种类丰富，营业收入和净利润稳中有升。公司研发、制造的钨、钼、钽、铌、锆等高性能难熔金属材料及制品不仅广泛应用于航天航空、汽车、电子电力、设备制造、金属材料加工、石英和玻璃及玻纤制造、高温工业炉等传统行业，也大量应用于 LED、半导体设备、平板显示产业、太阳能光伏、核工业、大规模集成电路、新能源汽车、消费电子等各种新兴产业。

公司是全球优秀的钕铁硼永磁材料供应商。2019 年公司通过受让股权和增资的方式并购爱科科技有限公司，2021 年公司与北方稀土、包钢磁材联合投资组建稀土永磁业务合资公司安泰北方科技有限公司，近年来随着钕铁硼永磁材料项目不断建成投产，公司高端稀土永磁制品产能达到 1 万吨。未来，风电及新能源汽车等下游行业的发展将持续推动钕铁硼永磁材料的需求增长。

综上所述，预计 2024-2026 年公司营业收入分别为 80.45/92.8/105.95 亿元，归母净利润分别为 4.18/4.49/5.23 亿元。公司持续聚焦深耕难熔钨钼和稀土永磁两大核心产业，非晶业务盈利能力持续提升，给予公司“买入”评级。

**表 9：盈利预测**

		2023A	2024E	2025E	2026E
特种粉末冶金材料及制品	收入（亿元）	28.49	31.3	35.9	41.1
	毛利率	18.07%	21.0%	21.3%	21.6%
	毛利（亿元）	5.15	6.57	7.65	8.88
先进功能材料及器件	收入（亿元）	31.1	29.5	36	42.5
	毛利率	17.15%	17.5%	19.0%	20.0%
	毛利（亿元）	5.33	5.16	6.84	8.50
高品质特钢及焊接材料	收入（亿元）	15.75	16.45	17.4	18.45
	毛利率	11.82%	11.5%	11.7%	11.9%
	毛利（亿元）	1.86	1.89	2.04	2.20
环保与高端科技服务业	收入（亿元）	6.54	3.2	3.5	3.9
	毛利率	31.16%	33.0%	33.3%	33.6%
	毛利（亿元）	2.04	1.06	1.17	1.31
合计	收入（亿元）	81.87	80.45	92.8	105.95
	毛利率	17.56%	18.25%	19.06%	19.71%
	毛利（亿元）	14.38	14.68	17.69	20.88

数据来源：东北证券

## 7. 风险提示

公司产品原材料价格波动的风险；各类产品下游需求不及预期的风险；公司产品毛利率下降的风险；业绩预测和估值判断不及预期的风险。

附表：财务报表预测摘要及指标

资产负债表（百万元）	2023A	2024E	2025E	2026E
货币资金	2,843	3,032	3,440	4,167
交易性金融资产	0	0	0	0
应收款项	1,143	1,111	1,252	1,457
存货	2,467	2,375	2,601	2,839
其他流动资产	55	37	31	35
<b>流动资产合计</b>	<b>6,942</b>	<b>7,124</b>	<b>7,964</b>	<b>9,176</b>
可供出售金融资产				
长期投资净额	36	34	29	23
固定资产	2,871	2,814	2,745	2,704
无形资产	382	366	352	336
商誉	585	585	585	585
<b>非流动资产合计</b>	<b>4,429</b>	<b>4,355</b>	<b>4,258</b>	<b>4,214</b>
<b>资产总计</b>	<b>11,370</b>	<b>11,479</b>	<b>12,222</b>	<b>13,390</b>
短期借款	139	100	75	65
应付款项	2,660	2,466	2,554	2,901
预收款项	0	0	0	0
一年内到期的非流动负债	10	6	6	6
<b>流动负债合计</b>	<b>3,876</b>	<b>3,331</b>	<b>3,488</b>	<b>3,974</b>
长期借款	650	721	816	946
其他长期负债	173	196	212	209
<b>长期负债合计</b>	<b>824</b>	<b>918</b>	<b>1,029</b>	<b>1,156</b>
<b>负债合计</b>	<b>4,699</b>	<b>4,249</b>	<b>4,517</b>	<b>5,130</b>
归属于母公司股东权益合计	5,124	5,506	5,804	6,151
少数股东权益	1,547	1,723	1,901	2,109
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>11,370</b>	<b>11,479</b>	<b>12,222</b>	<b>13,390</b>

利润表（百万元）	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>营业收入</b>	<b>8,187</b>	<b>8,045</b>	<b>9,280</b>	<b>10,595</b>
营业成本	6,749	6,577	7,491	8,517
营业税金及附加	62	61	70	80
资产减值损失	-6	14	23	25
销售费用	131	133	151	173
管理费用	424	419	485	551
财务费用	-25	-23	-25	-29
公允价值变动净收益	0	0	0	0
投资净收益	9	132	7	9
<b>营业利润</b>	<b>369</b>	<b>632</b>	<b>663</b>	<b>779</b>
营业外收支净额	-4	-5	-5	-6
<b>利润总额</b>	<b>366</b>	<b>627</b>	<b>658</b>	<b>773</b>
所得税	22	33	32	42
净利润	344	594	626	732
<b>归属于母公司净利润</b>	<b>249</b>	<b>418</b>	<b>449</b>	<b>523</b>
少数股东损益	94	177	177	208

现金流量表（百万元）	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>净利润</b>	<b>344</b>	<b>594</b>	<b>626</b>	<b>732</b>
资产减值准备	11	-14	-23	-25
折旧及摊销	315	254	239	236
公允价值变动损失	0	0	0	0
财务费用	23	25	27	30
投资损失	-9	-132	-7	-9
运营资本变动	102	-494	-251	12
其他	0	7	3	8
<b>经营活动净现金流量</b>	<b>786</b>	<b>241</b>	<b>614</b>	<b>983</b>
<b>投资活动净现金流量</b>	<b>-98</b>	<b>-45</b>	<b>-114</b>	<b>-167</b>
<b>融资活动净现金流量</b>	<b>18</b>	<b>-17</b>	<b>-92</b>	<b>-89</b>
<b>企业自由现金流</b>	<b>736</b>	<b>169</b>	<b>459</b>	<b>780</b>

财务与估值指标	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>每股指标</b>				
每股收益（元）	0.24	0.40	0.43	0.50
每股净资产（元）	4.88	5.24	5.52	5.85
每股经营性现金流量（元）	0.75	0.23	0.58	0.94
<b>成长性指标</b>				
营业收入增长率	10.6%	-1.7%	15.4%	14.2%
净利润增长率	18.2%	67.4%	7.5%	16.6%
<b>盈利能力指标</b>				
毛利率	17.6%	18.2%	19.3%	19.6%
净利率	3.0%	5.2%	4.8%	4.9%
<b>运营效率指标</b>				
应收账款周转天数	40.49	43.94	40.99	40.67
存货周转天数	135.97	132.53	119.57	114.97
<b>偿债能力指标</b>				
资产负债率	41.3%	37.0%	37.0%	38.3%
流动比率	1.79	2.14	2.28	2.31
速动比率	1.09	1.33	1.43	1.50
<b>费用率指标</b>				
销售费用率	1.6%	1.7%	1.6%	1.6%
管理费用率	5.2%	5.2%	5.2%	5.2%
财务费用率	-0.3%	-0.3%	-0.3%	-0.3%
<b>分红指标</b>				
股息收益率	0.7%	1.2%	1.3%	1.5%
<b>估值指标</b>				
P/E（倍）	36.97	28.63	26.63	22.85
P/B（倍）	1.84	2.17	2.06	1.94
P/S（倍）	1.15	1.49	1.29	1.13
净资产收益率	5.0%	7.6%	7.7%	8.5%

资料来源：东北证券

股息收益率 = ( 除权后年度每股现金红利总和 / 报告首页收盘价 ) \*100%。



#### 研究团队简介:

赵丽明: 北京科技大学材料学博士, 现任东北证券钢铁行业首席分析师, 有多年钢铁生产、市场和设备实业经验。曾在新时代证券、宏源证券、四川信托投资部、中航基金和华夏久盈先后担任研究员和投资经理, 2008 年以来具有 15 年证券研究从业经历。

赵宇天: 上海财经大学本科, 澳大利亚国立大学硕士, 2022 年加入东北证券, 现任钢铁新材料组证券分析师。

#### 分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格, 并在中国证券业协会注册登记为证券分析师。本报告遵循合规、客观、专业、审慎的制作原则, 所采用数据、资料的来源合法合规, 文字阐述反映了作者的真实观点, 报告结论未受任何第三方的授意或影响, 特此声明。

#### 投资评级说明

股票 投资 评级 说明	买入	未来 6 个月内, 股价涨幅超越市场基准 15% 以上。	投资评级中所涉及的市场基准:  A 股市场以沪深 300 指数为市场基准, 新三板市场以三板成指 (针对协议转让标的) 或三板做市指数 (针对做市转让标的) 为市场基准; 香港市场以摩根士丹利中国指数为市场基准; 美国市场以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为市场基准。
	增持	未来 6 个月内, 股价涨幅超越市场基准 5% 至 15% 之间。	
	中性	未来 6 个月内, 股价涨幅介于市场基准-5% 至 5% 之间。	
	减持	未来 6 个月内, 股价涨幅落后市场基准 5% 至 15% 之间。	
	卖出	未来 6 个月内, 股价涨幅落后市场基准 15% 以上。	
行业 投资 评级 说明	优于大势	未来 6 个月内, 行业指数的收益超越市场基准。	
	同步大势	未来 6 个月内, 行业指数的收益与市场基准持平。	
	落后大势	未来 6 个月内, 行业指数的收益落后于市场基准。	

## 重要声明

本报告由东北证券股份有限公司（以下称“本公司”）制作并仅向本公司客户发布，本公司不会因任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的内容和意见仅反映本公司于发布本报告当日的判断，不保证所包含的内容和意见不发生变化。

本报告仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或征价。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的证券买卖建议。本公司及其雇员不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，在任何情况下，我公司及其雇员对任何人使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

本公司或其关联机构可能会持有本报告中涉及到的公司所发行的证券头寸并进行交易，并在法律许可的情况下不进行披露；可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务、财务顾问等相关服务。

本报告版权归本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，须在本公司允许的范围内使用，并注明本报告的发布人和发布日期，提示使用本报告的风险。

若本公司客户（以下称“该客户”）向第三方发送本报告，则由该客户独自为此发送行为负责。提醒通过此途径获得本报告的投资者注意，本公司不对通过此种途径获得本报告所引起的任何损失承担任何责任。

东北证券股份有限公司

网址：<http://www.nesc.cn> 电话：95360,400-600-0686 研究所公众号：dbzqyanjiusuo

地址	邮编
中国吉林省长春市生态大街 6666 号	130119
中国北京市西城区锦什坊街 28 号恒奥中心 D 座	100033
中国上海市浦东新区杨高南路 799 号	200127
中国深圳市福田区福中三路 1006 号诺德中心 34D	518038
中国广东省广州市天河区冼村街道黄埔大道西 122 号之二星辉中心 15 楼	510630

