

中伟股份 (300919.SZ)

一体化全球化布局加速推进，打造平台型材料公司

优于大市

核心观点

公司致力于打造全球领先的平台型材料企业。公司成立于2014年，成立之初即聚焦于三元前驱体、四氧化三钴等前驱体产品。经历十年发展，公司持续推进产品多元化、产业链一体化，已形成涵盖镍系、钴系、磷系、钠系、锰系等全方位的材料产品布局，并在资源端、冶炼端进行持续布局。公司在国内三元前驱体、四氧化三钴等市场占有率多年维持行业第一。

公司产品矩阵持续完善，构建多元化材料解决方案。公司在三元前驱体、四氧化三钴领域深耕多年，近年来持续完善产品布局。磷系材料方面，公司磷酸铁已实现规模化量产，产品已进入国内外主流供应链；目前在贵州布局有20万吨磷酸铁一体化产能。钠系材料方面，公司前驱体覆盖聚阴离子、层状氧化物等多技术路线，12月斩获千吨级订单。锰系材料方面，公司5.0V高电压镍锰酸锂前驱体已导入核心客户，开始进行小批量验证。

三元前驱体产品布局完善，公司全球化布局夯实领先优势。欧美电动车需求2025年后有望回升、三元与铁锂电池成本差距亦持续缩小，高性能、高安全的三元电池出货量有望回暖。我们预计2024-2027年全球三元前驱体出货量有望达101/119/136/154万吨，年均复合增速15%。公司三元前驱体品类全面，中镍高电压、超高镍等产品量产进度领先行业。目前，公司已与特斯拉、LG化学、三星SDI、宁德时代、容百科技等国内外头部电池与材料企业客户深入合作。展望未来，公司依托摩洛哥、韩国等全球化工厂与客户深入合作，前驱体行业领先地位有望持续稳固。

一体化布局持续深入，镍项目有望贡献可观利润。公司积极进行产业链延伸布局，资源端公司与印尼具有镍资源开采权企业通过共同投资、获得包销权等方式积极合作，强化关键原料供应。冶炼端，公司在印尼布局有近20万吨镍冶炼项目，并且在广西打造冰镍-前驱体的一体化产业链。伴随冶炼端项目的陆续投产与爬坡，公司三元前驱体利润有望获得增厚、镍产品业务亦有望贡献可观利润。

盈利预测与估值：首次覆盖，给予优于大市评级。我们预计公司2024-2026年归母净利润为18.46/24.60/29.88亿元，同比-5%/+33%/+22%，EPS为1.97/2.63/3.19元，动态PE为19/14/12倍。结合绝对估值与相对估值，我们认为公司股票合理价值在44.7-47.3元之间，相对于公司目前股价有20%-27%溢价空间。

风险提示：金属价格大幅波动的风险；行业竞争加剧的风险；新能源车销量不及预期的风险；海外政策变化的风险。

盈利预测和财务指标

	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	30,344	34,273	39,299	47,443	53,799
(+/-%)	51.2%	12.9%	14.7%	20.7%	13.4%
净利润(百万元)	1544	1947	1846	2460	2988
(+/-%)	64.4%	26.1%	-5.2%	33.3%	21.5%
每股收益(元)	2.30	2.91	1.97	2.63	3.19
EBIT Margin	6.1%	7.8%	6.9%	7.8%	8.2%
净资产收益率(ROE)	10.0%	7.4%	7.7%	10.1%	11.3%
市盈率(PE)	16.1	12.8	18.9	14.2	11.7
EV/EBITDA	24.8	16.8	15.0	10.7	9.1
市净率(PB)	1.23	0.89	1.18	1.09	1.01

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

注：摊薄每股收益按最新总股本计算

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

公司研究·深度报告

电力设备·电池

证券分析师：王蔚祺

证券分析师：李全

010-88005313

021-60375434

wangweiqi2@guosen.com.cn liquan2@guosen.com.cn

S0980520080003

S0980524070002

基础数据

投资评级	优于大市(首次)
合理估值	44.70 - 47.30元
收盘价	37.17元
总市值/流通市值	34832/33818百万元
52周最高价/最低价	59.75/26.61元
近3个月日均成交额	482.71百万元

市场走势



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

相关研究报告

内容目录

公司是全球领先的平台型材料企业	5
公司深耕前驱体多年，产品加速向一体化多元化发展	5
一体化布局初见成效，镍项目有望贡献可观利润	7
同行业企业对比	11
镍系材料发展前景广阔，一体化全球化布局夯实领先优势	14
前驱体是三元正极最核心上游产品，技术壁垒高	14
镍系材料需求有望逐步回暖，单晶高镍化是行业发展趋势	15
竞争格局：行业份额逐渐向头部集中，中伟股份龙头地位稳固	17
公司高性能产品布局全面，一体化布局夯实竞争优势	18
新能源材料版图持续完善，镍项目贡献可观利润	22
公司新能源材料布局持续丰富，钴磷钠锰系产品快速发展	22
印尼镍项目陆续投产，有望贡献可观利润	24
盈利预测	26
假设前提	26
2024-2026 年业绩预测	28
估值与投资建议	29
绝对估值：44.3-47.3 元	29
相对估值：44.7-47.3 元	30
投资建议	30
风险提示	31
附表：财务预测与估值	33

图表目录

图 1: 中伟股份发展历程	5
图 2: 中伟股份股权结构图 (截至 2024 年 11 月)	6
图 3: 中伟股份营业收入及增速 (亿元、%)	8
图 4: 中伟股份归母净利润及增速 (亿元、%)	8
图 5: 中伟股份毛利率、净利率情况 (%)	8
图 6: 中伟股份 ROE、ROIC 情况 (%)	8
图 7: 中伟股份营收结构 (亿元)	9
图 8: 中伟股份各业务毛利率情况 (%)	9
图 9: 中伟股份三元前驱体收入及毛利率 (亿元、%)	9
图 10: 中伟股份三元前驱体销量 (万吨)	9
图 11: 中伟股份四氧化三钴收入及毛利率 (亿元、%)	10
图 12: 中伟股份四氧化三钴销量 (万吨)	10
图 13: 中伟股份期间费用率情况	10
图 14: 中伟股份各项费用率情况	10
图 15: 中伟股份资产、负债和资产负债率情况 (亿元、%)	11
图 16: 中伟股份经营活动现金流情况 (亿元)	11
图 17: 中伟股份营运能力情况	11
图 18: 中伟股份偿债能力情况	11
图 19: 中伟股份与部分企业营业收入对比 (亿元)	12
图 20: 中伟股份与部分企业归母净利润对比 (亿元)	12
图 21: 中伟股份与部分企业毛利率对比 (%)	12
图 22: 中伟股份与部分企业期间费用率对比 (%)	12
图 23: 中伟股份与部分企业存货周转率对比	13
图 24: 中伟股份与部分企业应收账款周转率对比	13
图 25: 中伟股份与部分企业资产负债率对比 (%)	13
图 26: 中伟股份与部分企业权益乘数对比	13
图 27: 中伟股份与部分企业流动比率对比 (%)	13
图 28: 中伟股份与部分企业速动比率对比 (%)	13
图 29: 三元前驱体制备工艺流程	14
图 30: 全球新能源乘用车销量 (万辆、%)	15
图 31: 全球动力电池装机量 (GWh)	15
图 32: 国内三元电池装车占比 (%)	15
图 33: 全球及国内三元前驱体产量 (万吨)	15
图 34: 国内各类三元材料出货占比情况	16
图 35: 国内单晶三元材料出货占比情况	16
图 36: 三元电芯与磷酸铁锂电芯价格情况 (元/Wh)	17
图 37: 全球三元前驱体出货量 (万吨)	17

图 38: 2023 年国内三元前驱体市场竞争格局	17
图 39: 部分企业三元前驱体有效产能情况 (万吨)	19
图 40: 部分企业三元前驱体产能利用率情况 (%)	19
图 41: 部分企业三元前驱体销量情况 (万吨)	19
图 42: 中伟股份三元前驱体海外销售收入情况	20
图 43: 中伟股份在镍-三元前驱体产业链布局情况	21
图 44: 全球手机销量情况 (百万部)	22
图 45: 全球个人电脑销量情况 (百万台)	22
图 46: 国内四氧化三钴产量 (万吨)	22
图 47: 部分前驱体企业四氧化三钴销量 (万吨)	23
图 48: 中伟股份四氧化三钴产量情况 (万吨)	23
图 49: 2022 年全球镍主要应用场景	24
图 50: 镍资源应用场景示意图	24
表 1: 中伟股份主营产品情况	5
表 2: 中伟股份部分董事与高级管理人员情况	6
表 3: 中伟股份限制性股票激励计划情况	7
表 4: 前驱体性能影响因素	14
表 5: 不同镍含量三元材料性能情况	16
表 6: 三元单晶与多晶材料主要特点	16
表 7: 中伟股份在研部分三元前驱体项目情况 (2023 年年报)	18
表 8: 中伟股份三元前驱体产能情况	19
表 9: 部分三元前驱体企业客户情况	20
表 10: 中伟股份前五大客户情况	20
表 11: 中伟股份与下游客户战略框架协议情况	20
表 12: 中伟股份部分一体化项目布局情况	21
表 13: 中伟股份在研部分四氧化三钴项目情况 (2023 年年报)	23
表 14: 中伟股份磷系产品产量与产能情况	23
表 15: 中伟股份在研部分磷系项目情况 (2023 年年报)	24
表 16: 中伟股份镍冶炼布局情况	25
表 17: 红土镍矿冶炼工艺对比	25
表 18: 中伟股份业务拆分	27
表 19: 公司盈利预测假设条件	27
表 20: 公司 2024-2026 年业绩预测	28
表 21: 公司盈利预测假设条件 (%)	29
表 22: 资本成本假设	29
表 23: 绝对估值相对折现率和永续增长率的敏感性分析 (元)	29
表 24: 可比公司情况 (2024. 12. 27)	30

公司是全球领先的平台型材料企业

公司深耕前驱体多年，产品加速向一体化多元化发展

公司是三元前驱体与四氧化三钴领先企业，积极拓展磷系钠系锰系等产品。母公司中伟控股 2000 年开始聚焦于新能源领域，2012 年确定新能源材料成为集团主导产业，2013 年入股拥有三元前驱体、四氧化三钴关键技术的湖南海纳新材。2014 年中伟股份正式成立，2020 年成功登陆创业板。2022 年公司印尼基地首次通过富氧侧吹法产出冰镍，2022 年底磷铁一体化项目开始投产。2023 年公司与合作伙伴分别在韩国、摩洛哥签署协议，打造全球化材料生产基地。公司 2023 年在国内三元前驱体市场占有率达到 27%，连续多年位列国内第一。

图1：中伟股份发展历程



资料来源：中伟股份公告，中伟股份官网，国信证券经济研究所整理

公司推动前驱体多元化发展，并加速产业链一体化布局。公司从三元前驱体、四氧化三钴等传统优势产品出发，积极拓展布局磷系、钠系、锰系等材料产品，提升客户综合服务能力。同时，公司还积极进行产业链一体化延伸布局，镍资源端参股矿山稳价保供，镍冶炼端打通冰镍到前驱体全生产流程、降低成本；磷系产品端一体化布局提高产品竞争力。此外，公司还积极进行回收业务布局，打造闭环产业模式。

公司目前主要产品包括：1) 镍系材料：三元前驱体等；2) 钴系材料：四氧化三钴；3) 镍产品；4) 磷系材料：磷酸铁；5) 钠系材料等。

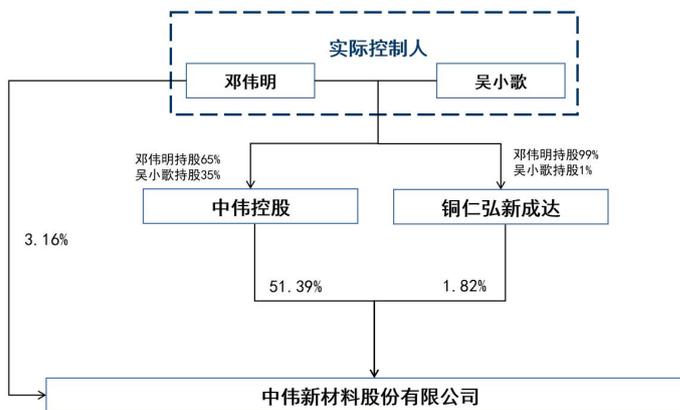
表1：中伟股份主营产品情况

细分业务	业务介绍
镍系材料	覆盖中镍高压、高镍、超高镍等全系列三元前驱体产品。产品主要应用于新能源车、电动工具等领域。
钴系材料	产品主要为四氧化三钴，主要应用于 3C 电子产品、无人机、机器人等领域
磷系材料	产品包括磷酸铁、磷酸铁锂等，产品主要应用于新能源车、储能等领域
钠系材料	产品包括聚阴离子、层状氧化物的材料，产品主要应用于储能、新能源车等领域
镍产品	电解镍、镍铁、硫酸镍等

资料来源：中伟股份官网，国信证券经济研究所整理

公司实际控制人为邓伟明、吴小歌夫妇，合计持有公司 56.37%的股权。公司股权相对集中，实际控制人为邓伟明、吴小歌夫妇，其直接持有或通过中伟控股、铜仁弘新成达等合计持有公司 56.37%的股权。公司核心管理层具有丰富的产业技术背景，对于技术认知深刻，并且能够持续推动公司在技术方面的进步和变革。

图2：中伟股份股权结构图（截至 2024 年 11 月）



资料来源：中伟股份公告，国信证券经济研究所整理

表2：中伟股份部分董事与高级管理人员情况

姓名	职务	个人履历
邓伟明	董事长、总裁	本科学历。曾任湖南邵东焦化厂技术员。现任公司董事长兼总裁。
陶吴	董事、资深副总裁	研究生学历。曾任职于南方电网、普华永道、Numeric、中伟控股。曾任公司经营中心总经理，现任公司董事、资深副总裁。
廖恒星	董事、董事会秘书、高级副总裁	大专学历，中国注册会计师、注册税务师、国际注册内审师。曾任职于湖南笛扬会计师事务所、天职国际会计师事务所。历任中伟控股财务总监、总裁助理，公司总裁助理。现任公司董事、董事会秘书、高级副总裁。
李卫华	董事	本科学历。曾任职于湖南邵阳市锅炉制造厂、广东省中山市美丽时玩具厂、深圳市恒生玩具厂、湖南邵东县大田精工模具厂、中伟控股。历任公司研究院总工程师、工程中心总经理；现任公司首席专家兼工程总院设计院院长、董事。
刘兴国	董事、中国大区总裁	本科学历。曾任职于海信科龙电器、中伟控股。历任中伟新材料贵州工厂负责人、运营中心总经理、人力资源中心总经理，湖南中伟新能源董事兼总经理。现任公司中国大区总裁、董事。
邓竞	董事	本科学历。曾任职于君联资本、嘉兴谦吉投资。现任公司董事。
朱宗元	副总裁、财务总监	研究生学历。曾任职于 LG 飞利浦曙光电子、湖南电子信息产业集团；历任湖南省煤业集团财务部副部长、证券投资部部长，湘煤立达矿山装备董事长兼党委书记等，中伟控股财务负责人等。现任公司财务总监、副总裁。

资料来源：中伟股份公告，国信证券经济研究所整理

公司上市后进行两次股权激励，以此提升核心团队凝聚力。公司 2020 年底上市以来，先后在 2022 年 3 月、2023 年 6 月发布限制性股票激励计划（草案），与员工共享公司发展成果、吸引并留住核心人才。

表3：中伟股份限制性股票激励计划情况

	拟激励人数	股票数量	授予价格	业绩考核目标
2022年 (草案)	<1113人	605万股, 约占公告 日总股本 的1.0%	63.97元	授予条件：营业收入或加回激励费用后归母净利润，两者之一完成目标即可 2022年考核目标：2022年营收达到260亿元，或净利润超18亿元 2023年考核目标：2022-2023年累计营收达到626亿元，或2022-2023年累计净利润达到48亿元 2024年考核目标：2022-2024年累计营收达到1139亿元，或2022-2024年累计净利润达到98亿元 授予条件：当营业收入<An（触发值）时，授予比例为0；当营业收入=An，授予比例为70%；当An<营业收入<Am（目标值），授予比例为营业收入/Am*100%；当营业收入≥Am，授予比例为100%。
2023年 (草案)	<1488人	989万股, 约占公告 日总股本 的1.4748%	30.78元	2023年考核目标：触发值为2023年营收达到256.2亿元，目标值为2023年营收达到366亿元 2024年考核目标：触发值为2023-2024年累计营收达到615.3亿元，目标值为2023-2024年累计营收达到879亿元 2025年考核目标：触发值为2023-2025年累计营收达到1082.2亿元，目标值为2023-2025年累计营收达到1546亿元

资料来源：中伟股份公告，国信证券经济研究所整理。注：2022年股权激励计划2022年考核已达标、2023年未达标；2023年股权激励计划2023年考核已超触发值，截至2024Q3末2024年考核目标已超过触发值

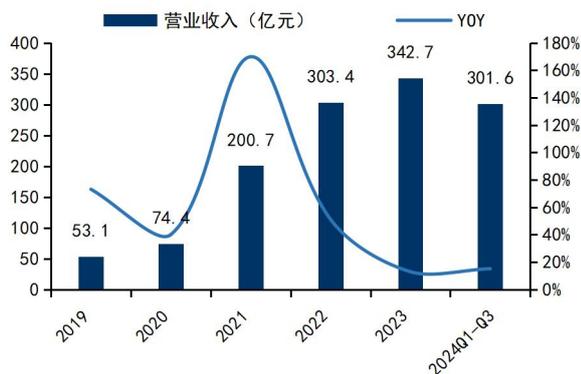
一体化布局初见成效，镍项目有望贡献可观利润

公司2019-2023年利润呈现快速增长趋势。公司2023年营业收入为342.73亿元，同比+13%，2019-2023年均复合增速为59%；归母净利润为19.47亿元，同比+26%，2019-2023年均复合增速为81%。2019-2023年，在新能源车快速发展、以及镍金属价格走高的背景下，公司三元前驱体出货快速增长、产能利用率持续维持高位，营业收入与归母净利润均呈现快速增长趋势。

三元前驱体需求增速放缓与新业务前期爬坡扰动短期业绩。2024年以来，欧美新能源车市场增速显著放缓，公司海外客户正极及电池出货承压，致使公司三元前驱体出货量同比或小幅下滑。另外，公司磷系钠系材料业务等处于产能爬坡阶段，前期折旧及费用压力较大，亦对利润产生一定消极影响。公司2024年前三季度实现营收301.63亿元，同比+15%；实现归母净利润13.24亿元，同比-5%；实现扣非归母净利润11.41亿元，同比+1%。

展望后续，海外新能源车市场在政策刺激和供给端优化的助力下需求有望回暖，公司三元前驱体业务出货量有望显著增长；镍项目持续爬坡贡献可观利润；磷系材料行业供需有望边际向好、商务条件有望好转，磷系材料业务有望显著减亏。综上所述，公司未来几年经营利润有望稳中向好。

图3: 中伟股份营业收入及增速 (亿元、%)



资料来源: Wind, 中伟股份公告, 国信证券经济研究所整理

图4: 中伟股份归母净利润及增速 (亿元、%)



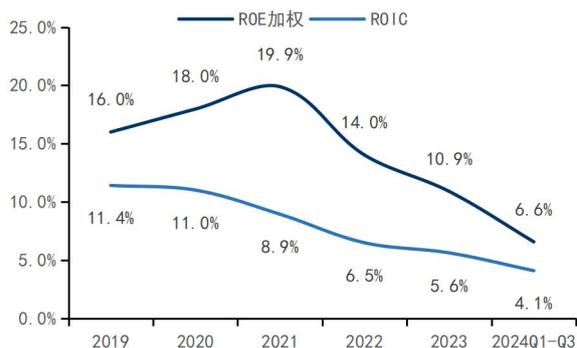
资料来源: Wind, 中伟股份公告, 国信证券经济研究所整理; 注: 2022-2023年公司对广西中伟新能源、湖南中伟新能源进行增资扩股并放弃优先认购权, 对子公司持股比例有所下降, 亦对归母净利润产生消极影响

图5: 中伟股份毛利率、净利率情况 (%)



资料来源: Wind, 中伟股份公告, 国信证券经济研究所整理

图6: 中伟股份ROE、ROIC情况 (%)



资料来源: Wind, 中伟股份公告, 国信证券经济研究所整理; 注: 近年来ROE下滑主要系进行上游金属相关一体化布局、产能还处于爬坡过程中利润并未完全释放; 展望后续, 伴随产能陆续爬坡, ROE有望稳中向好

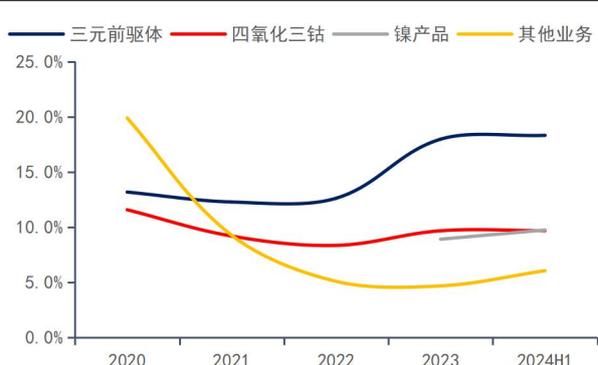
公司2024H1实现总营收200.86亿元, 其中三元前驱体/四氧化三钴/镍产品/其他业务营收分别为88.37/11.15/61.70/39.65亿元, 分别占总营收的44.0%/5.6%/30.7%/19.7%。公司2024H1毛利率为12.77%, 其中三元前驱体/四氧化三钴/镍产品/其他业务毛利率分别为18.31%/9.66%/9.72%/6.03%。

图7: 中伟股份营收结构 (亿元)



资料来源: 中伟股份公告, 国信证券经济研究所整理

图8: 中伟股份各业务毛利率情况 (%)



资料来源: 中伟股份公告, 国信证券经济研究所整理

三元前驱体: 公司 2024H1 三元前驱体实现营收 88.37 亿元, 同比-22%; 毛利率为 18.31%, 同比+2.15pct。我们估计 2024H1 公司三元前驱体出货量同比或基本持平; 2024H1 受到镍价显著下跌影响, 公司收入同比明显下滑。

四氧化三钴: 公司 2024H1 四氧化三钴实现营收 11.15 亿元, 同比-22%; 毛利率为 9.66%, 同比+4.46pct。我们估计 2024H1 公司四氧化三钴出货量同比增长 40%左右; 但受到钴价格下跌影响, 公司收入同比显著下滑。

镍产品: 主要产品为电镍、镍铁等。公司 2024H1 镍产品实现营收 61.70 亿元, 毛利率为 9.72%。2024H1 公司印尼镍产品产出超 3.5 万金属吨, 其中翡翠湾、德邦项目基本满产, NNI 低冰镍项目与中青新能源高冰镍项目均处于产能爬坡阶段。

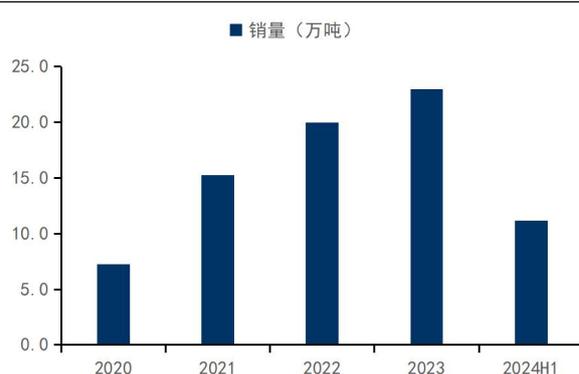
其他业务: 包括公司磷系钠系锰系前驱体产品、其他钴产品、原材料等销售。公司 2024H1 其他业务收入为 39.65 亿元, 毛利率为 6.03%。

图9: 中伟股份三元前驱体收入及毛利率 (亿元、%)



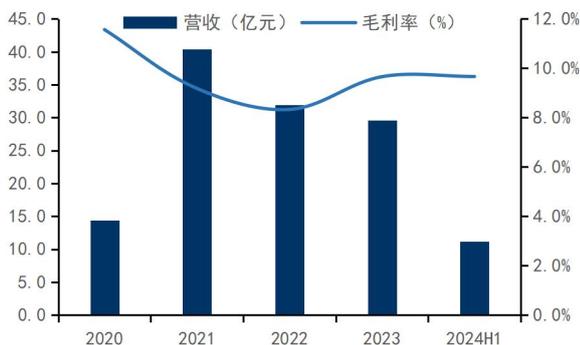
资料来源: 中伟股份公告, 国信证券经济研究所整理

图10: 中伟股份三元前驱体销量 (万吨)



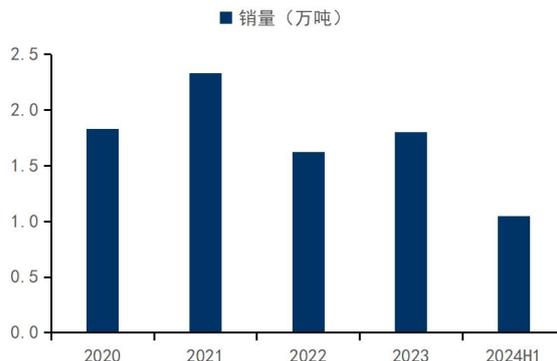
资料来源: 中伟股份公告, 国信证券经济研究所整理。注: 2022 年以来公司未披露具体销量数据, 图中数据为结合产量数据的估计值, 实际情况以公司公告为准

图11: 中伟股份四氧化三钴收入及毛利率（亿元、%）



资料来源：中伟股份公告，国信证券经济研究所整理

图12: 中伟股份四氧化三钴销量（万吨）



资料来源：中伟股份公告，国信证券经济研究所整理。注：2022年以来公司未披露具体销量数据，图中数据为结合产量数据的估计值，实际情况以公司公告为准

公司期间费用率近年整体呈现下降态势。伴随公司业务规模持续扩大，公司期间费用率从2019年的8.54%下降至2024年前三季度的7.45%。公司秉承大客户战略，销售费用率近年来保持相对稳定。公司重视研发投入，近年来研发费用率均维持在较高水平。受汇率波动影响，2024年前三季度财务费用率显著增加。

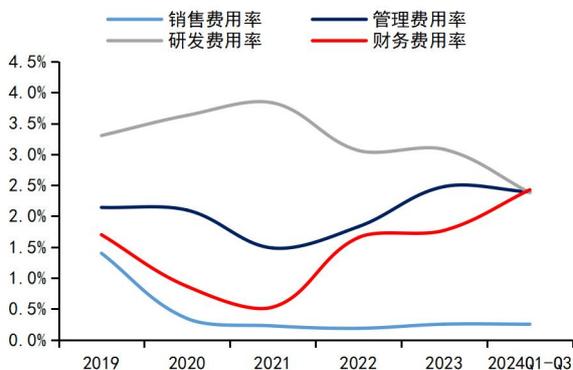
公司资产负债率整体较低，近年来维持在60%左右。公司2023年以来经营性活动现金流量净额呈现持续改善趋势。

图13: 中伟股份期间费用率情况



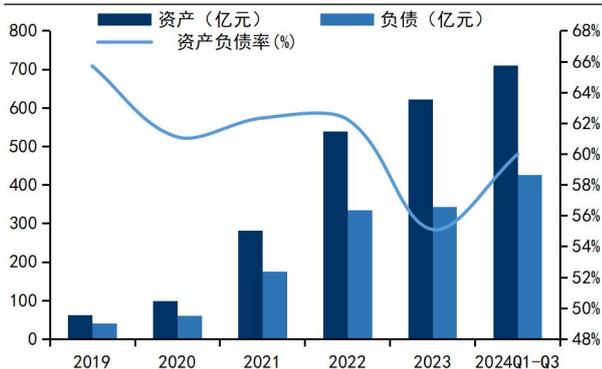
资料来源：中伟股份公告，国信证券经济研究所整理

图14: 中伟股份各项费用率情况



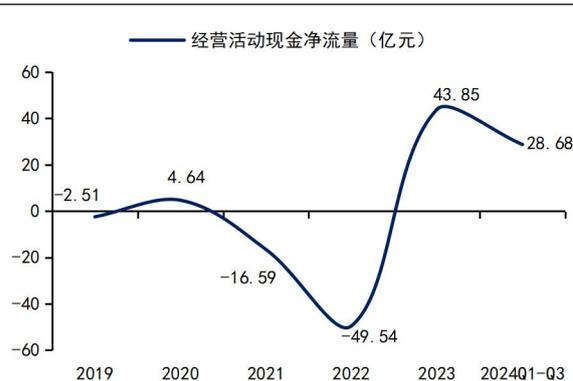
资料来源：中伟股份公告，国信证券经济研究所整理

图15: 中伟股份资产、负债和资产负债率情况 (亿元、%)



资料来源: 中伟股份公告, 国信证券经济研究所整理

图16: 中伟股份经营活动现金流情况 (亿元)



资料来源: 中伟股份公告, 国信证券经济研究所整理

图17: 中伟股份营运能力情况



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图18: 中伟股份偿债能力情况



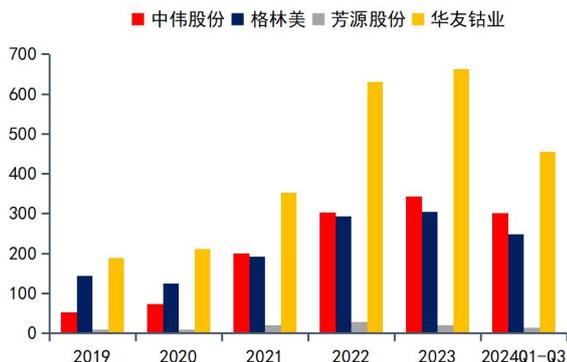
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

同行业企业对比

中伟股份主营业务及产品为三元前驱体、四氧化三钴、磷系钠系前驱体、镍产品等。格林美主营业务及产品为三元前驱体、四氧化三钴、镍产品、钴钨回收、动力电池&报废汽车综合回收等。芳源股份主营业务及产品为三元前驱体、硫酸镍、硫酸钴、碳酸锂等。华友钴业主营业务及产品为三元前驱体、镍矿产品、铜产品、钴产品、锂产品、锂电正极材料等。

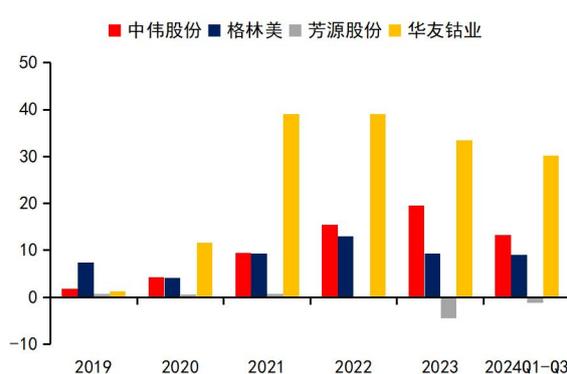
公司营收及归母净利润增速近年来处于行业领先水平。公司2023年营业收入为342.73亿元, 同比+13%, 2019-2023年均复合增速为59%; 归母净利润19.47亿元, 同比+26%, 2019-2023年均复合增速为81%。在新能源车渗透率快速提升背景下, 公司依托技术、规模等优势, 深入携手国内外头部客户, 实现收入快速增长。华友钴业除前驱体业务外, 还具有铜产品、钴产品、锂产品等金属业务, 导致其比同行业前驱体公司收入及规模较大。

图19：中伟股份与部分企业营业收入对比（亿元）



资料来源：各公司公告，国信证券经济研究所整理

图20：中伟股份与部分企业归母净利润对比（亿元）

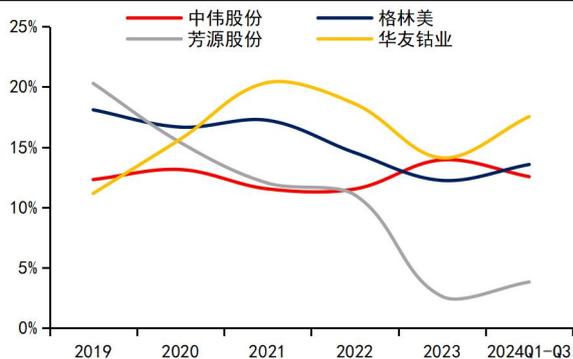


资料来源：各公司公告，国信证券经济研究所整理

公司毛利率处于行业较高水平。公司 2019–2023 年毛利率分别为 12.31%/13.14%/11.54%/11.53%/13.94%，2024Q1–Q3 毛利率 12.55%。公司前驱体产能利用率行业领先，且伴随高端产品占比提升与一体化布局持续深入，盈利能力稳中有升。

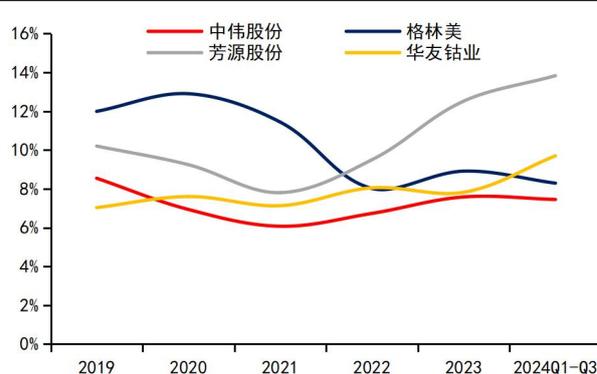
公司期间费用率处于行业较低水平。公司 2019–2023 年期间费用率分别为 8.54%/6.94%/6.07%/6.73%/7.58%，2024Q1–Q3 期间费用率 7.45%。公司期间费用率处于行业较低水平，且近年整体呈现下降态势。

图21：中伟股份与部分企业毛利率对比（%）



资料来源：各公司公告，国信证券经济研究所整理

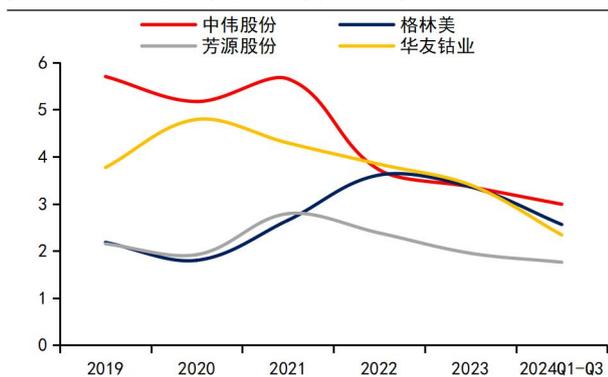
图22：中伟股份与部分企业期间费用率对比（%）



资料来源：各公司公告，国信证券经济研究所整理

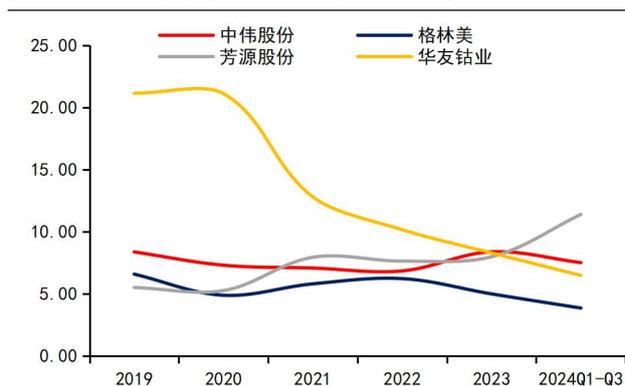
公司存货周转率与应收账款周转率处于行业平均水平。公司前驱体产品下游以正极材料企业、电池企业等大客户为主，回款周期较长。

图23: 中伟股份与部分企业存货周转率对比



资料来源: 各公司公告, 国信证券经济研究所整理

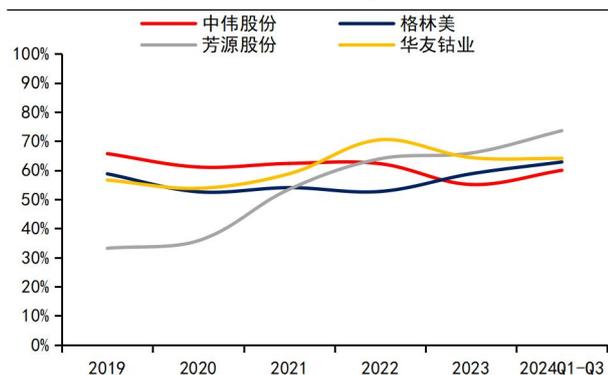
图24: 中伟股份与部分企业应收账款周转率对比



资料来源: 各公司公告, 国信证券经济研究所整理

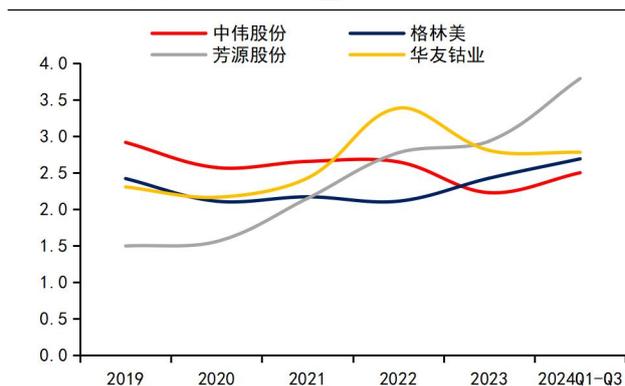
公司资产负债率处于行业较低水平, 偿债能力优异。公司资产负债率近年来维持在60%左右, 资产负债率、权益乘数均处于行业较低水平。偿债能力方面, 公司速动比率、流动比率整体维持较高水平, 同行业内偿债能力表现优异。

图25: 中伟股份与部分企业资产负债率对比 (%)



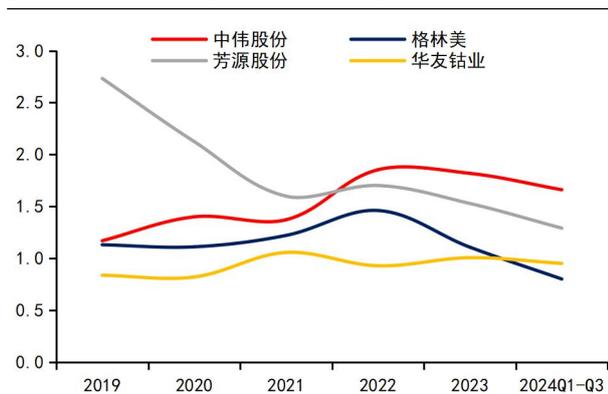
资料来源: 各公司公告, 国信证券经济研究所整理

图26: 中伟股份与部分企业权益乘数对比



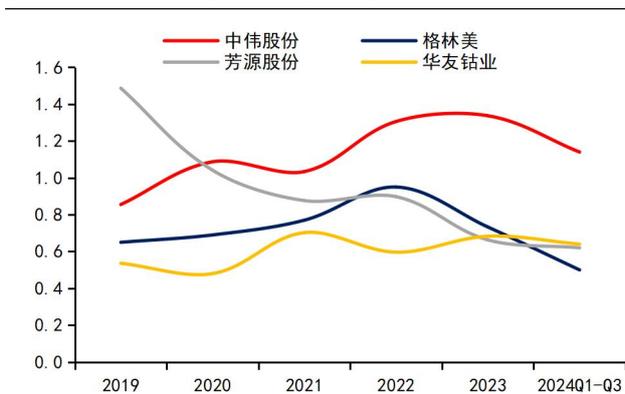
资料来源: 各公司公告, 国信证券经济研究所整理

图27: 中伟股份与部分企业流动比率对比 (%)



资料来源: 各公司公告, 国信证券经济研究所整理

图28: 中伟股份与部分企业速动比率对比 (%)



资料来源: 各公司公告, 国信证券经济研究所整理

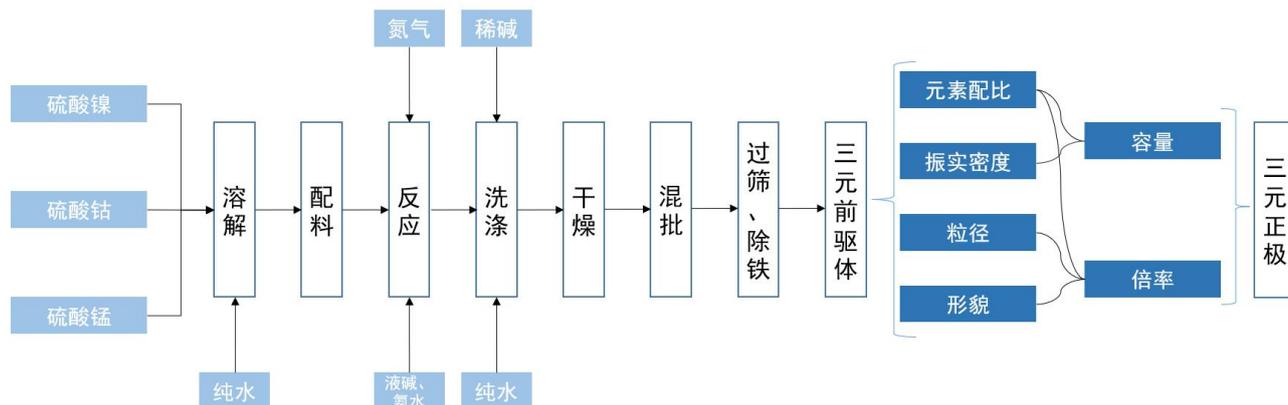
镍系材料发展前景广阔，一体化全球化布局夯实领先优势

前驱体是三元正极最核心上游产品，技术壁垒高

三元前驱体是三元正极最核心的上游产品。三元前驱体通过与锂盐高温混合烧结后制成三元正极材料。由于高温混锂烧结过程对前驱体性能影响很小，即三元正极材料对前驱体性能具有很好的继承性。因此三元前驱体主要控制工艺中的氨水浓度、PH 值、反应时间、反应气氛、固含量、流量、杂质等指标会直接影响三元正极材料的结构性能和电化学性能。

前驱体生产流程复杂、技术壁垒高。三元前驱体主流制备路线为共沉淀法，即将硫酸镍、硫酸钴、硫酸锰与氢氧化钠配置成碱溶液，然后使用氨水作为络合剂、并在氮气保护之下进行反应，通过过滤、洗涤、干燥等获得最终产物。前驱体生产流程多、过程控制严格，如盐和碱的浓度、氨水浓度、加入反应釜的速率、反应温度、反应过程 PH 值变化、磁性异物控制、反应时间等反应参数均需要多年的技术与经验积累。

图 29：三元前驱体制备工艺流程



资料来源：纪方力，任永志，李春霞，等. 共沉淀法制备镍钴锰三元前驱体工艺研究进展[J]. 中国锰业，2023，国信证券经济研究所整理

表 4：前驱体性能影响因素

影响因素	影响效果
氨水浓度	没有络合剂存在时，前驱体形貌疏松、振实密度较低；有络合剂存在，前驱体致密、振实密度提高。络合剂过高时，溶液中被络合的镍钴离子太多，会造成反应不完全，使前驱体的镍、钴、锰三元素的比例偏离设计值。
PH 值	PH 值过高，氢氧化物不能团聚成球体，为松散的一次晶粒聚集；PH 值过低时，沉淀物团聚严重，形貌各异，二次颗粒粒径差别较大。
反应时间	在一定时间内，前驱体的粒度、振实密度和反应时间成正比关系，但反应时间不宜过长，会导致前驱体粒度过大。
反应气氛	无氮气保护情况下，前驱体形貌为大小不一的块体及团聚体。
固含量	固含量影响前驱体形貌，大部分厂家反应釜中前驱体的固含量在 5-10%左右。
反应温度	温度主要影响反应速率，在实际生产过程中，希望在保证前驱体的品质前提下，化学反应速率越快越好，但温度不能过高，过高会导致前驱体氧化。
流量	流量主要是金属盐溶液的流量，流量直接与产量关联，所以在保证前驱体品质的前提下，流量越大越好。
杂质	少量的有机溶剂（硫酸镍和硫酸钴制备过程中萃取剂）会造成前驱体颗粒无法生长，形貌非球形。原材料中的另一类杂质 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 等，会造成不成球形、振实密度低等不良影响。

资料来源：中国化学与物理电源行业协会，国信证券经济研究所整理

镍系材料需求有望逐步回暖，单晶高镍化是行业发展趋势

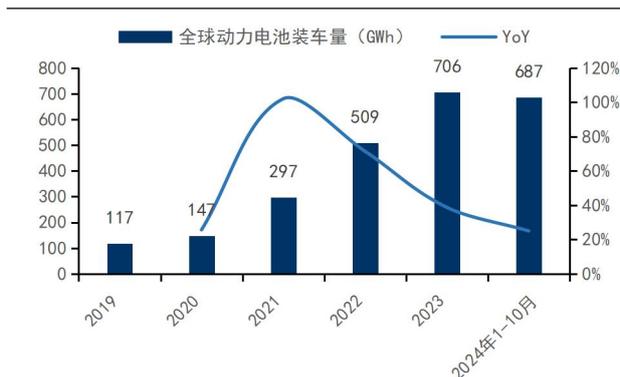
新能源车渗透率持续提升，动力电池需求快速增长。根据 Clean Technica 数据，2024 年 1-10 月全球新能源乘用车销量约为 1346 万辆，同比+25%。我们测算 2024 年 1-10 月中国/美国/欧洲新能源车渗透率分别为 40%/10%/22%；后续仍有充足发展空间。根据 SNE Research 数据，2024 年 1-10 月全球动力电池累计装车量达到 686.7GWh，同比+25%。

图30：全球新能源乘用车销量（万辆、%）



资料来源：Clean Technica，国信证券经济研究所整理

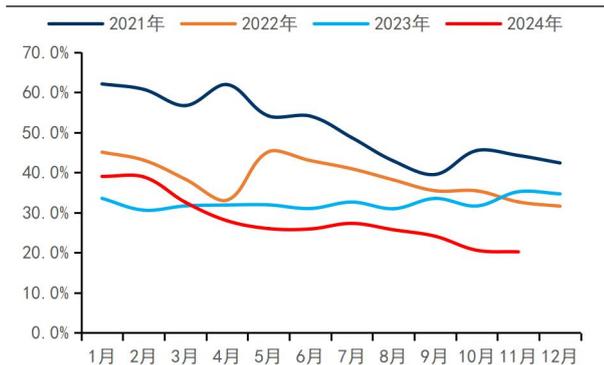
图31：全球动力电池装机量（GWh）



资料来源：SNE Research，国信证券经济研究所整理

2024 年三元前驱体需求有望稳中略增。2021-2023 年受到碳酸锂价格高企的影响，国内车企积极推出铁锂电池车型，以高性价比电池降低成本、推动销量增长。国内三元电池装车占比也从 2021 年初的 62% 下降至 2024 年 11 月的 20% 左右。在全球新能源车销量持续增长的背景下，2024 年三元前驱体需求有望稳中有升。根据鑫椤锂电数据，2024H1 全球三元前驱体产量约为 48.1 万吨，同比+2%；国内三元前驱体产量为 42.4 万吨，同比+5%。

图32：国内三元电池装车占比（%）



资料来源：动力电池联盟，国信证券经济研究所整理

图33：全球及国内三元前驱体产量（万吨）

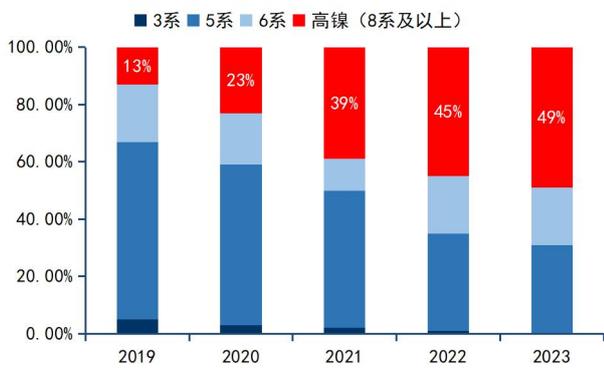


资料来源：鑫椤锂电，国信证券经济研究所整理

三元前驱体的高镍化与单晶化是行业发展趋势。伴随动力电池对续航能力、安全性等要求逐渐提升，三元正极材料及前驱体材料正持续走向高镍化、单晶化的路线。高镍前驱体材料具有更多的反应电子，材料能量密度更高；单晶前驱体内部无晶界、结构稳定性更强，且材料结构颗粒小、能够与导电剂和粘结剂形成良好的导电网络，能量密度高。

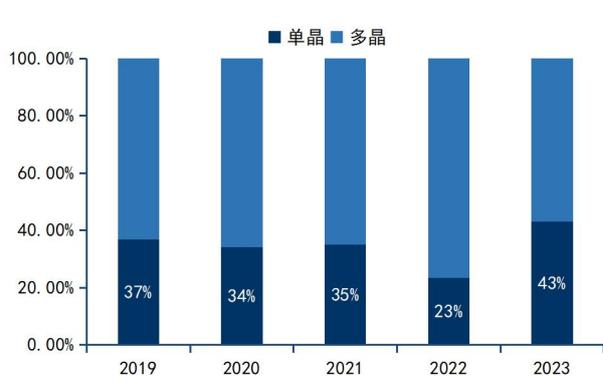
根据鑫椤锂电数据，2023年国内高镍三元正极材料产量为28.9万吨，同比+7%，占比达到49%、同比+4pct。2023年国内单晶三元正极产量为25.4万吨，同比+1%，占比达到43%，同比+20pct。

图34: 国内各类三元材料出货占比情况



资料来源: 鑫椤锂电, 国信证券经济研究所整理

图35: 国内单晶三元材料出货占比情况



资料来源: 鑫椤锂电, 国信证券经济研究所整理

表5: 不同镍含量三元材料性能情况

分类	产品	性能	特点	应用领域
中镍	以 NCM523 等 5 系为主	比容量:165-190mAh/g, 已产业化 单体电芯能量密度 140-230Wh/kg	工艺成熟、较高比容量和热稳定性	新能源汽车、3C 产品、电动工具
中高镍	以 NCM613、Ni65 等 6 系为主	实际比容量 175-208mAh/g, 已产业化 单体电芯能量密度 160-250Wh/kg	相对中镍有更高的比容量, 更低的成本, 且生产工艺类似, 目前已成熟, 无需高镍产品严苛的生产工艺	新能源汽车、3C 产品、电动工具
高镍	以 NCM811、Ni90 等 8、9 系为主	实际比容量 190-230mAh/g, 已产业化 单体电芯能量密度 180-300Wh/kg	具有高容量、比能量, 成本低等优势, 但工艺较复杂	新能源汽车、3C 产品、电动工具

资料来源: 振华新材招股说明书, 容百科技招股说明书, 国信证券经济研究所整理

表6: 三元单晶与多晶材料主要特点

分类	简介	优点	缺点
单晶	由直径 2-5 μm 的一次颗粒组成, 与多晶材料相比, 单晶材料内部没有晶界	颗粒机械强度较高, 各向同性减少了体积变化而产生的微裂纹, 材料循环稳定性得以提升	制备工艺不成熟, 与高镍的工艺比较难兼容 (高镍需要低温合成、单晶材料需要高温退火)
多晶	由粒径较小的一次颗粒团聚而成的二次颗粒, 形貌多为球形, 粒径通常在 10 μm 左右, 颗粒内部存在大量晶界	制备工艺比较成熟稳定	充放电过程中由于粒子各向异性会使得体积变化形成微裂纹, 造成材料失效

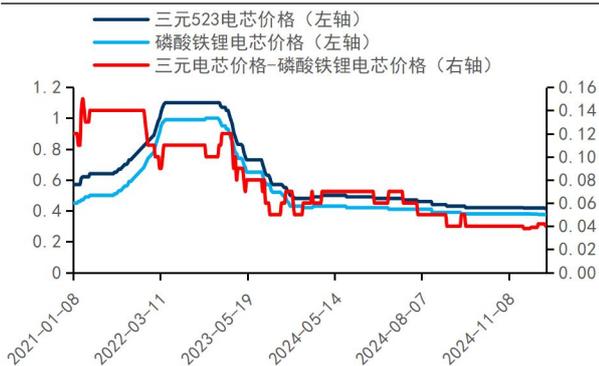
资料来源: 刘俊杰, 王波, 楚晨潇, 等. 单晶高镍三元正极材料的研究进展[J]. 化工新型材料, 2023, 国信证券经济研究所整理

三元前驱体未来仍有广阔发展空间。伴随镍钴价格自 2023 年以来的加速回落, 三元电池和磷酸铁锂电池的价格差距正在持续缩小, 价差由 2021 年初的 0.12 元/Wh 下降至 2024 年 12 月的 0.04 元/Wh。同时, 车企竞争进入白热化阶段, 行业竞争也由价格竞争朝向全方位竞争发展。三元电池凭借其更高的能量密度、更快的充电速度、更优异的低温性能, 有望获得市场再度青睐。此外, 欧洲车市有望在供给优化、碳排放收紧等政策催化下, 恢复增长趋势, 进而有望拉动三元电池需求持续提升。

我们假设：1) 2024-2027 年全球动力电池出货量预计分别为 1007/1237/1464/1669GWh；全球消费电池出货量预计分别为 128/135/141/147GWh；2) 2024-2027 年国内三元动力电池出货占比预计分别为 27%/30%/32%/34%；海外三元动力电池出货占比预计分别为 69%/63%/57%/54%；消费三元电池出货占比预计分别为 31%/28%/27%/26%。

我们预计 2024 年全球三元前驱体出货量约为 101 万吨，同比+4%；2027 年全球三元前驱体出货量预计达到 154 万吨，2024-2027 年均复合增速为 15%。

图 36: 三元电芯与磷酸铁锂电芯价格情况 (元/Wh)



资料来源：上海有色网，国信证券经济研究所整理

图 37: 全球三元前驱体出货量 (万吨)

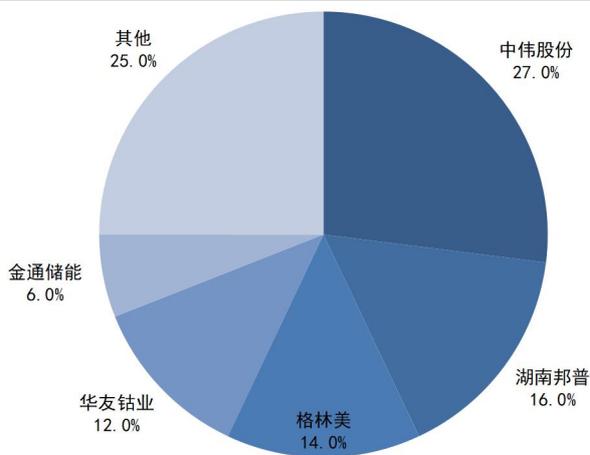


资料来源：鑫椤锂电，EV Tank，国信证券经济研究所整理与预测

竞争格局：行业份额逐渐向头部集中，中伟股份龙头地位稳固

三元前驱体行业集中度持续走高。伴随下游三元正极行业以及电池企业份额走向集中，前驱体龙头企业凭借规模和技术优势，推动行业集中度持续走高。根据 SMM 数据，2023 年国内三元前驱体行业出货量前三名分别为中伟股份、湖南邦普、格林美，CR5 接近 75%，较 2021 年提升 4.0pct。

图 38: 2023 年国内三元前驱体市场竞争格局



资料来源：上海有色网，国信证券经济研究所整理

公司高性能产品布局全面，一体化布局夯实竞争优势

公司产品布局完善，高性能产品量产进度行业领先。公司三元前驱体产品涵盖中镍、中镍高电压、高镍、超高镍等各品类，产品覆盖面积广、客户服务能力完善。

中镍高电压前驱体领域，公司 6 系前驱体产品兼具安全性与低成本优势，能量密度超越常规电压 8 系产品。公司三元前驱体单晶无钴技术在业内率先实现大批量稳定供货，目前正加快 4.5V 以上高电压单晶产品的研发、开发进度行业领先。

高镍前驱体领域，公司是全球率先大规模量产 9 系三元前驱体的企业，近年来 8 系及以上产品出货量快速提升。2024H1 公司 8 系及以上三元前驱体销量超 6.5 万吨，占比达到近 60%。

此外，针对固态电池等行业先进技术，公司固态电池正极材料前驱体通过国际客户认证且实现小批量供货。

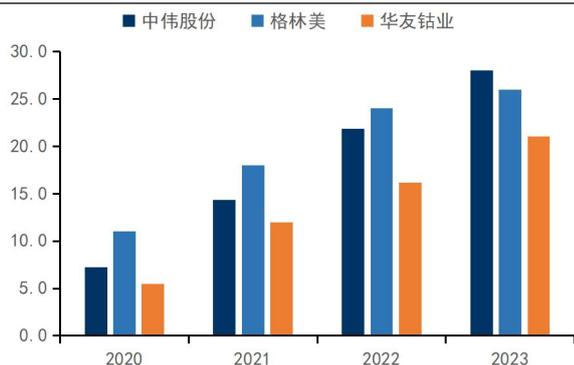
表 7：中伟股份在研部分三元前驱体项目情况（2023 年年报）

主要研发项目名称	研发目的	项目进展	预计对公司未来发展的影响
三元前驱体***型 镍钴锰氢氧化物技术研发	本项目对设备和工艺进行高度匹配优化,通过优化造核和团聚过程,使得最终制备出超小粒度,有效提高高镍产品的容量和倍率性能。	完成量试阶段开发认证,工艺固化,满足转产条件	在高镍单晶方向上,能够在镍含量达到上限时,继续提高容量,满足客户对高容量、高倍率的需求,为行业产品技术更新迭代提前进行技术储备。
三元前驱体***型 镍钴锰氢氧化物技术研发	本项目是 4.4V 高电压单晶前驱体,通过掺杂和包覆不同元素,实现循环和阻抗的改善,有效改善深度充放电下的结构稳定性。	量产阶段	首款 4.4V 高电压单晶前驱体产品,为后续继续突破 4.45V、4.5V、4.55V 高电压单晶前驱体项目提供方向指引和技术储备。
三元前驱体***型 镍钴锰氢氧化物技术研发	本项目是 4.5V 高电压单晶前驱体,通过比例、粒度分布和结构的优化,有效改善深度充放电下的结构稳定性。	完成中试认证,正在进行降本优化	首款 4.5V 高电压单晶前驱体产品,是对极致高电压方向的工艺突破。
三元前驱体***型 镍钴铝氢氧化物技术研发	本项目是针对固态电池项目的前驱体开发项目,通过对前驱体结构优化,实现锂离子传导率提升,在与固态电解质接触过程的压实密度提升,使得前驱体在保持性价比过程中,能完美适配固态电池需求。	完成量试阶段开发认证,工艺固化,满足转产条件	首款即将量产的适用于固态电池的三元前驱体产品,为行业产品技术更新迭代提前进行技术储备。
三元前驱体***型 镍钴锰氢氧化物技术研发	本项目是高镍方向上的进一步技术突破,通过结晶速率优化,实现了大孔隙、高孔隙率的内密外松结构,在容量发挥保持相同水平的前提下,有效改善循环性能。	完成量试阶段开发认证,工艺固化,满足转产条件	常规高镍前驱体的下一代产品,在满足高容量前提下,进一步提升循环性能,为后续改善高温循环和存储方向上提供技术储备。
三元前驱体***型 镍钴锰氢氧化物技术研发	本项目是用于超高镍极致高容量项目的前驱体,通过满足合适的循环、倍率、存储性能上,追求并达到极致高容量。	完成中试首轮认证,正在进行持续优化	首款超高镍极致高容量产品,为整个行业的容量上限设立标杆,使得公司在国内多晶市场,站稳第一梯队。
三元前驱体***型 镍钴锰氢氧化物技术研发	本项目对设备和工艺进行高度匹配优化,通过优化造核和团聚过程,使得最终制备出超小粒度,有效提高高镍产品的容量和倍率性能。	完成量试阶段开发认证,工艺固化,满足转产条件	在高镍单晶方向上,能够在镍含量达到上限时,继续提高容量,满足客户对高容量、高倍率的需求,为行业产品技术更新迭代提前进行技术储备。

资料来源：中伟股份公告，国信证券经济研究所整理

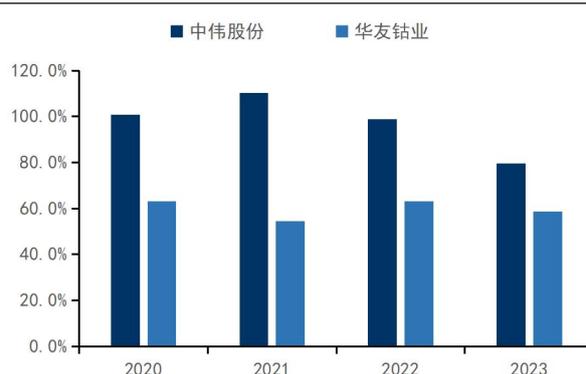
公司规模优势明显，产能利用率持续维持较高水平。近年来，公司积极进行产能扩张保障客户供应稳定；2023 年公司三元前驱体有效产能达到 28 万吨，规模位居行业前列。同时，公司产能利用率在 2020-2023 年持续维持在 80%以上；产销量位居行业首位，规模优势显著。

图39：部分企业三元前驱体有效产能情况（万吨）



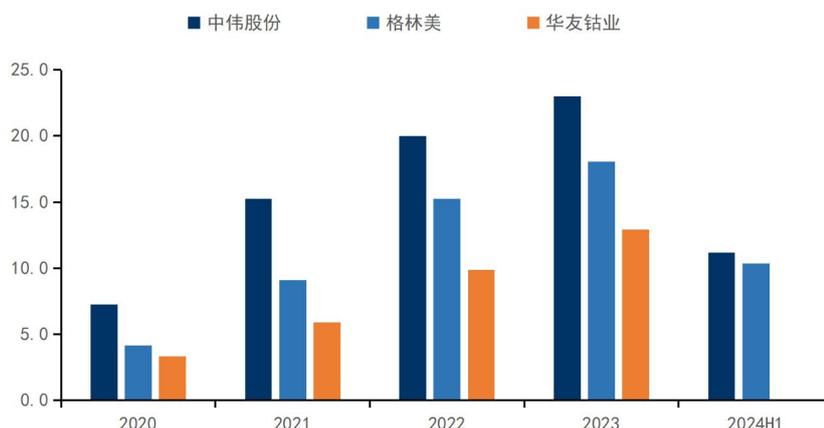
资料来源：各公司公告，国信证券经济研究所整理

图40：部分企业三元前驱体产能利用率情况（%）



资料来源：各公司公告，国信证券经济研究所整理

图41：部分企业三元前驱体销量情况（万吨）



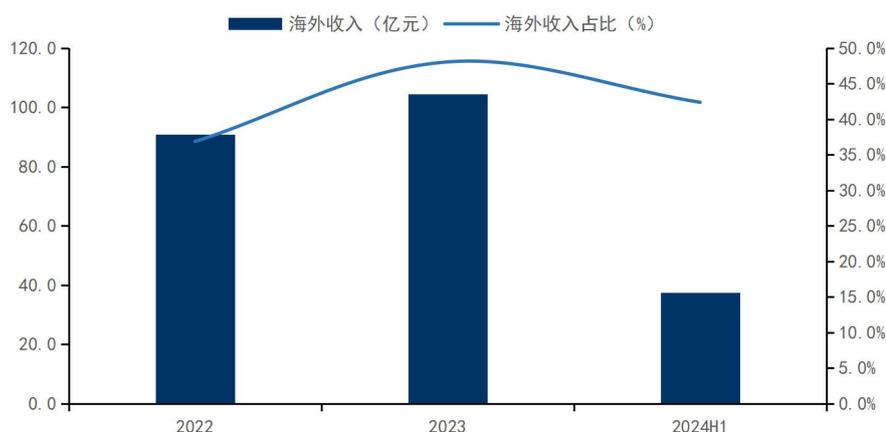
资料来源：各公司公告，国信证券经济研究所整理

公司深入携手国内外头部客户，全球化布局响应客户需求。公司三元前驱体全面进入全球领先的锂电产业链，与特斯拉、LG 化学、三星 SDI、SK On、Ecopro、Posco、宁德时代、中创新航、容百科技、当升科技等国内外头部电池与材料企业深入合作。公司在国内具有超 30 万吨三元前驱体产能，并在摩洛哥规划有 12 万吨项目、韩国规划有 11 万吨项目；摩洛哥项目预计 2024 年底开始陆续投产。公司通过全球化产能布局，更贴近电池客户以及终端市场，更好的为客户在欧洲等市场的需求服务。

表8：中伟股份三元前驱体产能情况

基地位置	产能情况
国内	设计产能超 33 万吨，分布在贵州、广西、湖南等地。
摩洛哥	设计产能 12 万吨。2023 年 9 月，公司公告与 AL MADA 拟在摩洛哥合资（中伟持股 50.03%）建设 12 万吨三元前驱体项目；一期产能有望在 2024 年底陆续投产。
韩国	设计产能 11 万吨。2023 年 6 月，公司公告与 POSCO 拟在韩国合资（中伟持股 80%）建设 11 万吨三元高镍前驱体项目。

资料来源：中伟股份公告，国信证券经济研究所整理

图 42: 中伟股份三元前驱体海外销售收入情况


资料来源: 中伟股份公告, 国信证券经济研究所整理

表 9: 部分三元前驱体企业客户情况

企业	客户
中伟股份	特斯拉、三星 SDI、LG 化学、宁德时代、中创新航、SK On、蜂巢能源、松下、当升科技、厦门钨业、贝特瑞、巴莫科技、L&F、振华新材、容百科技、ECOPRO、POSCO、厦钨新能、瑞浦兰钧等
华友钴业	三星 SDI、LG 新能源、当升科技、容百科技、北美车企、浦项化学、宁德时代、国轩高科、亿纬锂能、远景 AESC 等
格林美	三星 SDI、宁德时代、SK On、ECOPRO、LG、ATL、Umicore、比亚迪、中国五矿、容百科技、厦钨新能等
芳源股份	松下、贝特瑞、当升科技、巴斯夫杉杉、天力锂能等

资料来源: 各公司公告, 国信证券经济研究所整理; 注: 不完全统计, 最新情况以各公司公告为准

表 10: 中伟股份前五大客户情况

	2020	2021	2022	2023
	收入贡献 (亿元)	收入贡献 (亿元)	收入贡献 (亿元)	收入贡献 (亿元)
	占比	占比	占比	占比
客户 1	24.68	44.58	55.13	45.25
客户 2	18.77	44.10	35.11	35.50
客户 3	11.10	27.58	34.75	32.24
客户 4	3.69	16.79	27.33	19.31
客户 5	3.65	15.19	23.58	17.54
前五大客户占比	61.88	148.24	175.90	149.84
	83.19%	73.85%	57.97%	43.72%

资料来源: 中伟股份公告, 国信证券经济研究所整理

表 11: 中伟股份与下游客户战略框架协议情况

公告时间	协议约定供应周期	客户	协议内容
2021 年 11 月	2022-2024	当升科技	供应三元前驱体、四氧化三钴、富锂锰基前驱体等产品达 20-30 万吨
2022 年 5 月	2022-2025	贝特瑞	建立三元前驱体产品长期供销关系
2022 年 7 月	2022-2030	瑞浦兰钧	实现三元前驱体、磷酸铁产品的采销总量 80 万吨-100 万吨。
2022 年 7 月	2023-2025	特斯拉	向特斯拉供应三元前驱体产品
2022 年 9 月	2022-2027	中创新航	围绕镍、钴、锂等新能源材料产业链全球范围内进行全面合作
2022 年 11 月		欣旺达	双方将建立长期稳定的前驱体产品供销、加工合作

资料来源: 中伟股份公告, 国信证券经济研究所整理

公司积极进行产业链延伸布局，保障原材料供应安全。公司积极将新能源材料产业与资源端有效耦合，延伸产业链上游打造一体化项目，坚定实施一体化战略。

资源端，公司与印尼具有镍资源开采权的相关企业通过共同投资、获取包销权等方式，共同参与红土镍矿的开发与冶炼，强化关键原材料的保障供应，随着参股矿山项目的陆续投产爬产，自供资源比例将大幅提升。

冶炼端，公司在印尼布局有近 20 万吨镍冶炼项目，镍自供比例持续提升，2024 年有望达到近 50%。同时，公司在贵州、广西基地积极布局冰镍到硫酸镍的生产项目，目前已经在广西钦州基地打造了“低冰镍-高冰镍-硫酸镍-高镍三元前驱体”的一体化产业链。

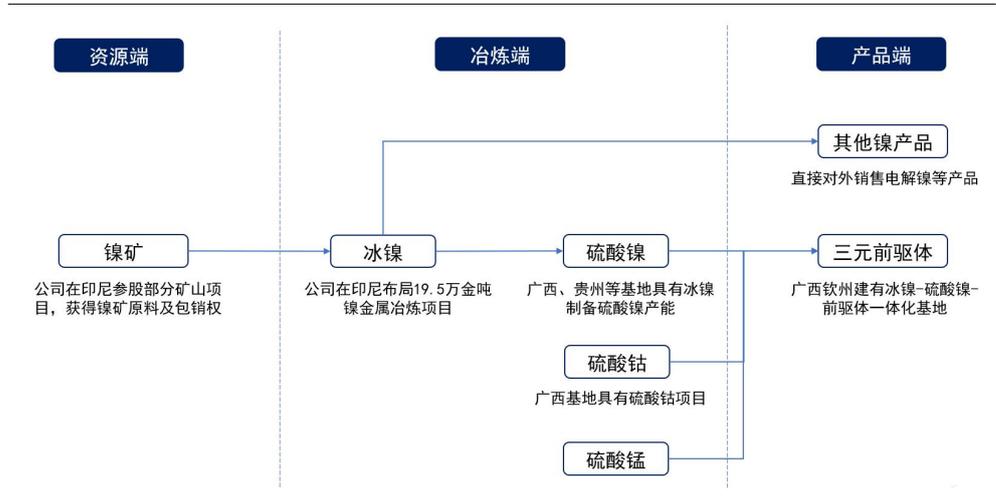
此外，公司还积极进行回收项目布局。公司已落地万吨级三元极片、磷铁极片、电池破碎项目，其中磷铁极片回收线达产达标，脱粉率>90%。公司还在摩洛哥规划有 3 万吨黑粉回收项目，全球化布局资源循环项目。

表 12: 中伟股份部分一体化项目布局情况

项目名称	项目情况
广西中伟北部湾基地三元项目一期	本项目为 2021 年定增募投项目；项目设计年产 11 万金吨硫酸镍溶液、1 万金吨硫酸钴溶液。
贵州西部基地-硫酸镍项目	本项目为 2022 年定增募投项目；拟建设 8 条低冰镍-高冰镍-硫酸镍生产线、生产厂房及配套设施等，主要产品包括设计年产能 8 万金吨的硫酸镍以及附产品。
广西南部基地-高冰镍项目	本项目为 2022 年定增募投项目；拟建设 8 条低冰镍-高冰镍生产线、生产厂房及配套设施等，主要产品包括设计年产能 8 万金吨的高冰镍及附产品。
摩洛哥-黑粉回收	2023 年 9 月，公司与 AL MADA 签署合资协议，双方拟在摩洛哥合资（中伟持股 50.03%）建设年处理 3 万吨黑粉回收项目。

资料来源：中伟股份公告，国信证券经济研究所整理

图 43: 中伟股份在镍-三元前驱体产业链布局情况



资料来源：中伟股份公告，国信证券经济研究所整理

新能源材料版图持续完善，镍项目贡献可观利润

公司新能源材料布局持续丰富，钴磷钠锰系产品快速发展

钴系材料：公司是全球领先的四氧化三钴生产企业

四氧化三钴是钴酸锂前驱体材料，最终用于制造钴酸锂电池。钴酸锂是最早商业化的锂电正极材料，具有能量密度高、放电电压高、填充型好和循环寿命长等优点，被广泛应用于 3C 电池领域。

2023H2 以来，笔记本电脑、手机等消费电子用电池在去库结束后、相继进入换机周期，带动行业需求回暖。此外，AI 等新技术的加成，亦带动消费电子需求的提升。在消费电子复苏背景下，钴酸锂和四氧化三钴需求持续走高。根据 SMM 数据，2024 年 1-11 月国内四氧化三钴产量为 8.52 万吨，同比+21%。

图 44: 全球手机销量情况（百万部）



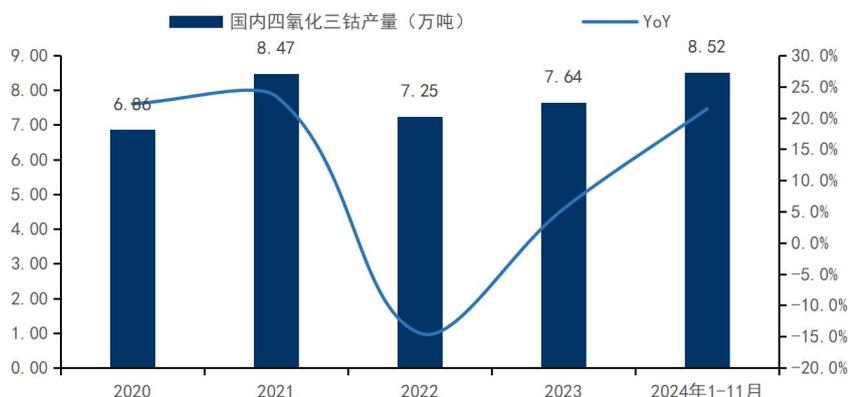
资料来源：Canalys，国信证券经济研究所整理

图 45: 全球个人电脑销量情况（百万台）



资料来源：Canalys，国信证券经济研究所整理

图 46: 国内四氧化三钴产量（万吨）

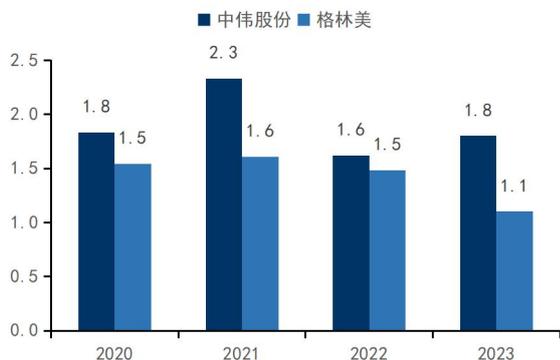


资料来源：SMM，国信证券经济研究所整理

公司是全球领先的四氧化三钴生产企业，2024H1 公司四氧化三钴产量为 1.19 万吨，国内市占率约 28%。截至 2024H1 末，公司已有四氧化三钴产能超 3 万吨。公

公司在四氧化三钴先进技术方面布局领先，在行业内填补 4.5V 以上高电压产品空白；与厦钨新能、ATL 等全球头部钴酸锂正极和消费电池企业持续保持深入合作。

图 47: 部分前驱体企业四氧化三钴销量 (万吨)



资料来源: 各公司公告, 国信证券经济研究所整理; 注: 2022-2023 年销量数据暂未披露、为假设值, 实际情况以公司口径为准

图 48: 中伟股份四氧化三钴产量情况 (万吨)



资料来源: 中伟股份公告, 国信证券经济研究所整理

表 13: 中伟股份在研部分四氧化三钴项目情况 (2023 年年报)

主要研发项目名称	研发目的	项目进展	预计对公司未来发展的影响
一种高掺铝型大颗粒四氧化三钴研发与应用	Al 掺杂量提高的同时, 分布均匀性进一步提升。提高钴酸锂在超高电压时的结构稳定性, 减少充放电过程的结构坍塌, 从而获得更高的比容量、循环保持率。	完成试生产调试, 样品通过客户认证, 满足转产条件	更高铝掺杂量的产品可将钴酸锂材料的电压平台提升至 4.53V, 是公司在 4.53V 市场上的重要产品。
一种超高掺铝大颗粒四氧化三钴新产品开发	保证铝均匀性的前提下, 进一步提高铝掺入量 ($\geq 1.1\%$), 提高钴酸锂材料的电压平台及稳定性, 填补技术空白。	完成试生产调试, 样品通过客户认证, 满足转产条件	公司能够量产的高掺铝研发项目之一, 高掺铝量能够满足客户更高电压平台需求, 为行业产品技术更新迭代提前进行技术储备。
一种***型超高掺铝小颗粒四氧化三钴产品开发	制得掺铝量高 ($\geq 1.1\%$)、铝分布均匀, 同时球形好、结构致密的小颗粒四氧化三钴产品, 进一步提高材料倍率性能与安全性; 使用新型浓缩设备, 极大提升生产效率, 提高产能, 降低成本。	完成量试阶段开发, 满足转产条件	通过开发铝元素分布均匀、表面形貌规则、球形度好、振实密度高的小颗粒四氧化三钴, 得到耐过充、循环容量保持率高、稳定性和电化学性能好的高倍率钴酸锂, 有利于公司在下一代前驱体行业中抢占先机。

资料来源: 中伟股份公告, 国信证券经济研究所整理

磷系材料方面: 公司磷酸铁已实现规模化量产、优质产品已进入国内外主流供应链, 2024H1 产量已经达到 1.47 万吨。公司目前在贵州具有 20 万吨磷酸铁产能, 后续在摩洛哥仍有 6 万吨磷酸铁锂合资产能规划。上游资源保障方面, 贵州工厂已获得约 2 亿实物吨磷矿资源配置保障; 摩洛哥具有全球范围内优质的磷矿资源, 公司的合作伙伴有充足的资源渠道获取磷矿资源、以保障海外基地原料供应。

表 14: 中伟股份磷系产品产量与产能情况

具体情况	
产量	2023 年磷酸铁产量为 4.28 万吨, 2024H1 磷酸铁产量为 1.47 万吨。
产能	公司贵州布局 20 万吨磷酸铁一体化产能, 正陆续爬坡中; 2023 年 9 月公司与 AL MADA 签署合资协议, 拟在摩洛哥合资建设年产 6 万吨磷酸铁锂项目 (中伟持股 50.03%)。

资料来源: 中伟股份公告, 国信证券经济研究所整理

表 15: 中伟股份在研部分磷系项目情况 (2023 年年报)

主要研发项目名称	研发目的	项目进展	预计对公司未来发展的影响
一种高压实型无水磷酸铁产品开发	本项目采用液相沉淀法制得一次小颗粒均一且二次颗粒疏松多孔无水磷酸铁产品。材料一次颗粒高活性及嵌锂通道完整,使正极材料具备高粉体压实密度及放电容量,倍率性能良好。	完成量试阶段开发,样品通过客户认证,满足转产条件	该产品可实现成本不增加,兼容更高粉体压实密度及高放电容量,成为公司在市场上主导的高压实密度型磷酸铁产品。
一种倍率型无水磷酸铁产品开发	本项目采用液相沉淀法,制得一次小颗粒均一分散且二次颗粒疏松多孔无水磷酸铁产品。材料铁磷比高,一次颗粒完整均一且独立分散,使正极材料加工研磨性优、粉体压实密度高且具有良好的放电容量、倍率低温性能。	完成量试阶段开发认证,工艺固化,满足转产条件	该产品可实现成本不增加,兼容较高粉体压实密度及良好的容量、低温、倍率放电特性,成为公司在市场上主导的功率型磷酸铁产品。
一种均相共沉淀磷酸锰铁新产品开发	本项目采用均相共沉淀法,制得元素分布均一,Mn/Fe 比例稳定可调控,结晶强度较高,热稳定性良好的无水磷酸锰铁产品。	完成量试阶段开发,满足转产条件	该产品具有生产成本低、产品品质稳定、正极材料放电电压平台及容量高优点,是公司进入磷酸锰铁锂市场的重要产品。
三代高压实 LFP 产品开发	本项目采用高温固相法,使用碳热还原合成具有高压实密度的磷酸铁锂正极材料。	处于小试公斤级样品开发认证阶段	可实现在较低的成本下生产品质稳定、高压实密度、高能量密度的特性的产品,在磷酸铁锂市场具有一定的竞争力,是公司进入动力型磷酸铁锂正极材料市场的重要产品。
LMFP 产品开发	本项目针对纳米化磷酸锰铁锂正极产品开发,采用水相混合加高温固相法制备,通过产品配方开发、碳结构包覆优化、体相掺杂、工艺调节及优化,高效发挥出 Mn 元素高电压下的物化性能,开发出高性能纳米级产品。	实验室小试	4.5V 高电压磷系正极产品,成为公司在市场上主导的纳米级磷酸锰铁锂产品,丰富公司磷系产品组成,适应市场上新型的电芯需求。

资料来源:中伟股份公告,国信证券经济研究所整理

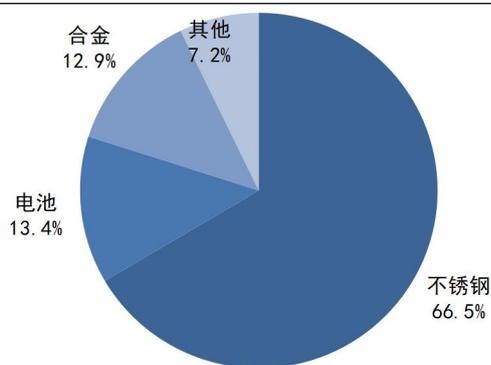
钠系材料方面:公司产品覆盖聚阴离子、层状氧化物等多技术路线。公司 NFPP 前驱体产品已经在 2024 年 8 月成功交付客户,电性能和物化指标达到行业领先水平。2024 年 12 月,公司与振华新材联手斩获千吨钠电材料大单。目前,公司具有钠系前驱体产能 0.8 万吨,已经实现“层氧冶炼-前驱体资源”一体化拉通,低成本前驱体开发取得突破进展,前驱体综合成本降幅达 20%。

锰系材料方面:公司 5.0V 高电压镍锰酸锂前驱体已导入核心客户,开始进行小批量验证。

印尼镍项目陆续投产,有望贡献可观利润

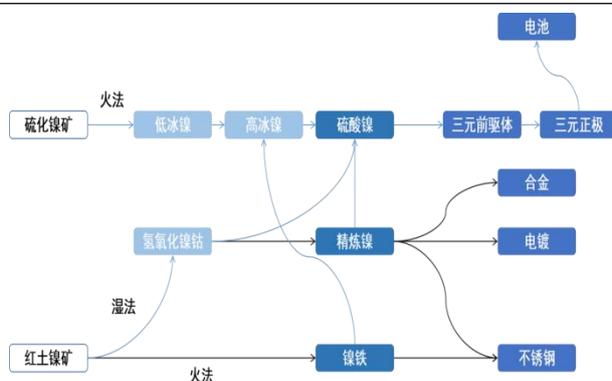
镍是重要的工业金属,主要用于不锈钢、合金以及锂电池等领域。镍主要应用于不锈钢领域,根据 SMM 数据,2022 年全球不锈钢用镍为 206.3 万金吨,占到用镍需求的 66.5%,锂电池和合金用镍占比分别为 13.4%和 12.9%。

图 49: 2022 年全球镍主要应用场景



资料来源: SMM, 国信证券经济研究所整理

图 50: 镍资源应用场景示意图



资料来源: Mysteel, 国信证券经济研究所整理

公司在印尼布局有 19.5 万金属吨镍冶炼项目，伴随产能持续爬坡有望贡献可观利润。公司在印尼莫罗瓦利、纬达贝、南加里曼丹、北莫罗瓦利建立四大镍原料生产基地。截至 2024H1，公司德邦、翡翠湾 5.5 万金属吨低冰镍项目已实现满产；NNI 8 万金属吨低冰镍项目以及印尼中青新能源 6 万金属吨冰镍项目均处于产能爬坡阶段。伴随公司镍项目陆续投产与爬坡，公司镍业务持续贡献可观收益、三元前驱体利润亦有望显著增厚。

表 16: 中伟股份镍冶炼布局情况

项目	中伟股份持股比例	技术	设计产能（万金属吨）
翡翠湾、德邦低冰镍项目	50.10%	RKEF	5.5
NNI 低冰镍项目	60.00%	RKEF	8
中青新能源高冰镍项目	70.00%	富氧侧吹	6
合计			19.5

资料来源：中伟股份公告，国信证券经济研究所整理；注：各项目最新持股比例情况以公司公告为准

公司采用火法冶炼红土镍矿，初始投资成本低、建设周期短。湿法冶炼工艺初始投资大、建设周期长但能耗低、金属回收率更高，能够处理表层低品位矿。火法冶炼工艺简单、初始投资少，但是在冶炼过程中能耗与成本更高，金属回收率相对更低，主要用于处理高品位的红土镍矿。

公司掌握富氧侧吹+RKEF 两种镍矿冶炼技术路线。公司是全球首个工业化应用富氧侧吹工艺的企业。相较传统 RKEF 方法，富氧侧吹法能够促进原料反应更完全，从而对镍矿品位的要求更低，适用的镍矿品位更宽，有利于降低原材料成本，并可以从原矿中提炼出钴，带来副产品收益。

表 17: 红土镍矿冶炼工艺对比

项目	火法工艺		湿法工艺	
	回转窑-矿热电炉 (RKEF)	富氧侧吹	高压酸浸 (HPAL)	氨浸 (Caron)
能耗	高	中	低	低
镍回收率	90%以上	90%-95%	90%以上	75-80%
钴回收率	0%	40%	90%以上	40-60%
工艺复杂程度	简单	较复杂	复杂	复杂
生产成本	初始投资低，单吨生产成本略高		初始投资高，单吨生产成本低	
代表企业	青山、华友钴业、中伟股份	中伟股份、盛屯矿业	力勤、华友、格林美	

资料来源：田庆华, 李中臣, 王亲猛, 等. 红土镍矿资源现状及冶炼技术研究进展[J]. 中国有色金属学报, 2023, 国信证券经济研究所整理

盈利预测

假设前提

按假设前提，我们预计公司 2024-2026 年归母净利润为 18.46/24.60/29.88 亿元，同比 -5%/+33%/+22%；EPS 分别为 1.97/2.63/3.19 元。

1、三元前驱体业务

销量：2024 年欧洲新能源车销量呈现负增长、美国新能源车销量增长放缓，公司海外客户占比较高，出货量或小幅承压。展望 2025-2026 年，欧洲碳排放政策收紧叠加欧美新能源车型持续优化，动力电池需求、特别是三元电池需求有望持续提升，进而提振公司三元前驱体销量。由此我们假设，2024-2026 年公司三元前驱体销量约为 20.2/24.0/27.0 万吨。

价格：考虑到镍钴价格后续有望相对稳定，海外需求回暖后高端产品占比有望稳中有升。由此我们假设，2024-2026 年三元前驱体单吨价格为 7.76/7.80/7.80 万元。

营业收入：由上述假设，我们预计公司 2024-2026 年三元前驱体营业收入为 156.75/187.20/210.60 亿元，同比-28%/+19%/+13%。

毛利率：考虑到公司镍系原料自供率提升、海外高附加值产品占比增加有望推动盈利能力稳中有升；我们假设公司 2024-2026 年三元前驱体毛利率为 18.9%/19.6%/20.1%。

2、四氧化三钴业务

营业收入：换机周期叠加政府补贴共同助推消费电子需求回暖，四氧化三钴需求有望稳中有升。由此，我们假设公司 2024-2026 年四氧化三钴营业收入为 25.71/28.95/31.35 亿元。

毛利率：考虑四氧化三钴出货持续提升、稼动率持续高位下，规模效应对于盈利能力的积极影响，我们假设公司四氧化三钴 2024-2026 年毛利率分别为 9.9%/10.1%/10.1%。

3、磷系产品业务

营业收入：国内新能源车市场与储能市场需求旺盛，磷酸铁锂及磷酸铁市场需求维持高速增长。公司贵州基地持续爬坡，磷系产品出货量有望快速增长。由此，我们假设公司 2024-2026 年磷系产品营业收入为 5.52/8.28/11.04 亿元。

毛利率：考虑到公司新业务投产前期产线调试对于盈利能力的压力，以及后续逐步爬产后盈利能力有望走高，我们假设公司磷系产品业务 2024-2026 年毛利率分别为-9.8%/2.2%/5.4%。

4、镍产品

营业收入：公司镍产品业务主要为销售电镍、镍铁、镍中间品等；伴随公司镍冶炼规模提升，镍产品收入有望快速增长。由此，我们假设公司 2024-2026 年镍产品收入为 120.0/160.0/190.0 亿元。

毛利率：考虑到镍金属价格回落对于毛利率的被动提升作用，我们假设公司2024-2026年镍产品毛利率为9.7%/9.7%/9.7%。

综上所述，我们预计2024-2026年公司实现营收392.99/474.43/537.99亿元，同比+15%/+21%/+13%；毛利率为12.4%/12.9%/13.1%。

表18：中伟股份业务拆分

	2023	2024E	2025E	2026E		2023	2024E	2025E	2026E			
三元前驱体	营业收入（亿元）	217.3	156.8	187.2	210.6	四氧化三钴	营业收入（亿元）	29.6	25.7	29.0	31.4	
	销量（万吨）	23.0	20.2	24.0	27.0		营业成本（亿元）	26.7	23.2	26.0	28.2	
	单吨售价（万元）	9.4	7.8	7.8	7.8		毛利润（亿元）	2.9	2.5	2.9	3.2	
	单吨毛利（万元）	1.7	1.5	1.5	1.6		毛利率（%）	9.7%	9.9%	10.1%	10.1%	
	营业成本（亿元）	178.3	127.1	150.5	168.2		磷系产品	营业收入（亿元）	2.6	5.5	8.3	11.0
	毛利润（亿元）	39.0	29.7	36.7	42.4			营业成本（亿元）	2.6	6.1	8.1	10.4
毛利率（%）	18.0%	18.9%	19.6%	20.1%	毛利润（亿元）	0.0		-0.5	0.2	0.6		
					毛利率（%）	0.0%		-9.8%	2.2%	5.4%		
镍产品	营业收入（亿元）	33.9	120.0	160.0	190.0	其他业务	营业收入（亿元）	59.3	85.0	90.0	95.0	
	营业成本（亿元）	30.9	108.4	144.6	171.7		营业成本（亿元）	56.4	79.5	84.2	88.8	
	毛利润（亿元）	3.0	11.6	15.4	18.3		毛利润（亿元）	2.9	5.5	5.9	6.2	
	毛利率（%）	8.9%	9.7%	9.7%	9.7%		毛利率（%）	4.9%	6.5%	6.5%	6.5%	
合计	营业收入（亿元）	342.7	393.0	474.4	538.0							
	营业成本（亿元）	295.0	344.2	413.3	467.3							
	毛利润（亿元）	47.8	48.8	61.1	70.7							
	毛利率（%）	13.9%	12.4%	12.9%	13.1%							

资料来源：中伟股份公告，国信证券经济研究所整理与预测

费用率：我们假设公司2024-2026年销售费用率为0.28%/0.27%/0.26%；管理费用率为2.54%/2.30%/2.20%；研发费用率为2.45%/2.30%/2.25%。

表19：公司盈利预测假设条件

	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入增长率	12.95%	14.66%	20.72%	13.40%
营业成本/营业收入	86.06%	87.58%	87.12%	86.86%
销售费用率	0.25%	0.28%	0.27%	0.26%
管理费用率	2.48%	2.54%	2.30%	2.20%
研发费用率	3.08%	2.45%	2.30%	2.25%
营业税及附加/营业收入	0.35%	0.26%	0.25%	0.24%
所得税税率	11.78%	8.07%	9.00%	9.00%
股利分配比率	39.68%	50.00%	50.00%	50.00%

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理与预测

其他收益：公司其他收益主要为政府补贴，包括先进制造业企业增值税加计抵减、产业发展扶持基金补贴、进出口奖励资金等补贴。我们假设公司2024-2026年其他收益为5.0/4.5/4.5亿元。

2024-2026 年业绩预测

我们预计 2024 年公司收入同比持续增长，主要系镍产品收入显著增长所致；毛利率、归母净利润同比或小幅下滑，主要系高毛利率三元前驱体业务收入同比显著下降、磷系钠系材料业务爬坡过程中存在盈利压力、其他收益或同比下滑等所致。

展望 2025-2026 年，公司海外客户需求有望明显回暖，三元前驱体业务收入与销量有望同比正增长；镍冶炼项目持续爬坡贡献可观利润，公司利润有望持续提升。

按照上述假设条件，我们预计公司 2024-2026 年归母净利润为 18.46/24.60/29.88 亿元，同比-5%/+33%/+22%；EPS 分别为 1.97/2.63/3.19 元。

表 20：公司 2024-2026 年业绩预测

	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入（亿元）	342.7	393.0	474.4	538.0
营业成本（亿元）	295.0	344.2	413.3	467.3
销售费用（亿元）	0.9	1.1	1.3	1.4
管理费用（亿元）	8.5	10.7	11.6	12.5
研发费用（亿元）	10.6	9.6	10.9	12.1
财务费用（亿元）	6.1	7.2	7.6	7.8
营业利润（亿元）	23.8	24.0	34.2	41.2
利润总额（亿元）	23.8	23.9	34.2	41.2
归母净利润（亿元）	19.5	18.5	24.6	29.9
EPS（元）	2.9	2.0	2.6	3.2
ROE	7.4%	7.7%	10.1%	11.3%

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理与预测

估值与投资建议

公司股票合理估值区间在 44.7-47.3 元,首次覆盖,给予优于大市评级。

考虑公司的业务特点,我们采用绝对估值和相对估值两种方法来估算公司的合理价值区间。

绝对估值: 44.3-47.3 元

未来 10 年估值假设条件见下表:

表 21: 公司盈利预测假设条件 (%)

	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E	2033E
营业收入增长率	14.66%	20.72%	13.40%	10.00%	10.00%	8.00%	8.00%	5.00%	5.00%	2.00%
营业成本/营业收入	87.58%	87.12%	86.86%	86.40%	86.40%	86.20%	86.20%	86.00%	86.00%	86.00%
销售费用/营业收入	0.28%	0.27%	0.26%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%
管理费用/营业收入	2.54%	2.30%	2.20%	2.15%	2.15%	2.10%	2.10%	2.10%	2.10%	2.10%
研发费用/销售收入	2.45%	2.30%	2.25%	2.20%	2.20%	2.15%	2.15%	2.15%	2.15%	2.15%
营业税及附加/营业收入	0.26%	0.25%	0.24%	0.24%	0.24%	0.24%	0.24%	0.24%	0.24%	0.24%
所得税税率	8.07%	9.00%	9.00%	9.00%	9.00%	9.00%	9.00%	9.00%	9.00%	9.00%
股利分配比率	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%

资料来源:公司公告,国信证券经济研究所整理与预测

表 22: 资本成本假设

无杠杆 Beta	1.45	T	15.00%
无风险利率	2.00%	Ka	10.70%
股票风险溢价	6.00%	有杠杆 Beta	2.33
公司股价(元)	37.17	Ke	15.99%
发行在外股数(百万)	937	E/(D+E)	60.00%
股票市值(E,百万元)	34832	D/(D+E)	40.00%
债务总额(D,百万元)	23059	WACC	10.96%
Kd	4.00%	永续增长率(10年后)	2.00%

资料来源:国信证券经济研究所假设

根据以上假设条件,采用 FCFF 估值方法得出公司合理价值区间为 44.3-47.3 元。

绝对估值的敏感性分析

该绝对估值相对于 WACC 和永续增长率较为敏感,下表为敏感性分析。

表 23: 绝对估值相对折现率和永续增长率的敏感性分析(元)

	45.7	WACC 变化				
		10.8%	10.9%	11.0%	11.1%	11.2%
永续增长率变化	2.2%	48.9	47.8	46.8	45.7	44.7
	2.1%	48.3	47.3	46.2	45.2	44.3
	2.0%	47.8	46.8	45.7	44.8	43.8
	1.9%	47.3	46.3	45.3	44.3	43.3
	1.8%	46.8	45.8	44.8	43.8	42.9

资料来源:国信证券经济研究所分析

相对估值：44.7-47.3 元

公司深耕三元前驱体、四氧化三钴领域多年，并积极拓展镍冶炼、磷系钠系前驱体等业务。由此，我们选取国内前驱体及三元正极公司华友钴业、格林美、容百科技作为可比公司。可比公司 2025 年平均 PE 为 16 倍，考虑到公司作为全球前驱体行业领先企业，产品多元化、业务布局一体化助力长期成长。由此，我们给予公司 2025 年合理 PE 为 17-18 倍，对应股价为 44.7-47.3 元。

表 24: 可比公司情况 (2024.12.27)

股票代码	股票简称	总市值 (亿元)	最新股价 (元)	EPS			PE		
				2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
002340.SZ	格林美	341.4	6.66	0.29	0.42	0.54	23.0	15.9	12.3
603799.SH	华友钴业	510.4	30.07	2.27	2.60	2.92	13.2	11.6	10.3
688005.SH	容百科技	154.1	31.90	0.58	1.52	2.21	55.0	21.0	14.4
	均值						30.4	16.1	12.4
300919.SZ	中伟股份	348.3	37.17	1.97	2.63	3.19	18.9	14.2	11.7

资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理；注：中伟股份、格林美、容百科技盈利预测为 Wind 一致预期

投资建议

综合上述几个方面的估值，我们认为公司股票合理价值在 44.7-47.3 元之间，相对于公司目前股价有 20%-27% 溢价空间。我们预计公司 2024-2026 年归母净利润为 18.46/24.60/29.88 亿元，同比-5%/+33%/+22%，EPS 为 1.97/2.63/3.19 元，动态 PE 为 19/14/12 倍，首次覆盖，给予“优于大市”评级。

风险提示

估值的风险

公司估值和盈利预测是基于一定的假设基础上的,可能对相关参数估计偏乐观,从而导致该估值偏高的风险;以及对收入增长预期偏乐观而导致盈利预测值高于实际值的风险。请谨慎使用!

我们采取了绝对估值和相对估值方法,多角度综合得出公司的合理估值在 44.7-47.3 元之间,但该估值是建立在相关假设前提基础上的,特别是对公司未来几年自由现金流的计算、加权平均资本成本(WACC)的计算、TV 的假定和可比公司的估值参数的选定,都融入了很多个人的判断,进而导致估值出现偏差的风险,具体来说:

可能由于对公司显性期和半显性期收入和利润增长率估计偏乐观,导致未来 10 年自由现金流计算值偏高,从而导致估值偏乐观的风险;

加权平均资本成本(WACC)对公司绝对估值影响非常大,我们在计算 WACC 时假设无风险利率为 2.0%、风险溢价 6.0%,可能仍然存在对该等参数估计或取值偏低、导致 WACC 计算值偏低,从而导致公司估值高估的风险;

我们假定未来 10 年后公司 TV 增长率为 2%,公司所处行业可能在未来 10 年后发生较大的不利变化,公司持续成长性实际很低或负增长,从而导致公司估值高估的风险;

相对估值方面:我们选取了与公司业务相同或相近的格林美、容百科技、华友钴业等的相对估值指标进行比较,选取了可比公司 2025 年平均 PE 作为相对估值的参考,给予公司 2025 年 17-18 倍 PE 估值,可能未充分考虑市场及该行业整体估值偏高的风险。

盈利预测的风险

- ◆ 我们假设公司 2024-2026 年收入同比变化+15%/+21%/+13%,可能存在对公司产品销量及价格预计偏乐观、进而高估 2024-2026 年业绩的风险。
- ◆ 我们预计公司 2024-2026 年毛利率分别为 12.4%/12.9%/13.1%,可能存在对公司成本估计偏低、毛利高估,从而导致对公司 2024-2026 年盈利预测值高于实际值的风险。

经营风险

金属价格大幅波动的风险:公司主营业务中包含镍钴等金属制品的销售,若金属价格出现大幅波动,则可能会造成资产减值,进而对于公司业绩产生不利影响。

新能源车销量不及预期:若新能源车销量不及预期,将会影响三元前驱体需求,从而使得公司出现收入与利润不及预期的风险。

前驱体行业竞争加剧的风险:前驱体行业是充分竞争的市场,若行业有新玩家进入或行业竞争加剧,则会对加工费产生消极影响,进而使得公司出现利润不及预期的风险。

磷系产品放量节奏不及预期的风险:磷酸铁行业竞争充分,若公司终端客户

开拓进展不及预期或自研磷酸铁锂进展不及预期，则可能影响磷系产品出货量以及盈利水平、进而对公司业绩产生不利影响。

政策及其他风险

政策风险：公司产品主要应用于动力电池等新能源行业。该行业一定程度上受到国家政策的影响，可能由于政策变化，使得公司出现销售收入/利润不及预期的风险。

海外政策变化的风险：公司产品外销收入近 40%，且大客户为海外电池与材料企业。若海外政府针对中国企业出口产品出现政策变化，则可能会造成公司产品出货受到较大影响，进而对公司业绩产生不利影响。

境外经营的风险：公司在印尼具有镍冶炼生产基地，并且积极在韩国、摩洛哥等地建厂。如果未来境外子公司所在国家或地区法律及税收的监管要求发生不利变化，若公司实际控制人、管理层缺少相应的管理经验，将增加公司管理协调的难度，带来经营管理风险，从而对公司业绩造成不利影响。

核心技术泄密风险：经过多年的积累，公司自主研发积累了一系列核心技术，这些核心技术是公司的核心竞争力和核心机密。如果未来关键技术人员流失或在生产经营过程中相关技术、数据、图纸、保密信息泄露进而导致核心技术泄露，将会在一定程度上影响公司的技术研发创新能力和市场竞争力，对公司的生产经营和发展产生不利影响。

附表：财务预测与估值

资产负债表（百万元）						利润表（百万元）					
	2022	2023	2024E	2025E	2026E		2022	2023	2024E	2025E	2026E
现金及现金等价物	15249	11439	10000	10000	11349	营业收入	30344	34273	39299	47443	53799
应收款项	4879	4104	3768	4549	5159	营业成本	26846	29495	34418	41333	46732
存货净额	9620	7929	9690	11698	13266	营业税金及附加	100	120	104	119	129
其他流动资产	2014	4450	3441	4133	3739	销售费用	56	87	108	128	140
流动资产合计	32590	29967	28056	31766	35102	管理费用	555	849	1066	1158	1250
固定资产	14773	24060	29344	29654	26744	研发费用	929	1056	965	1091	1210
无形资产及其他	1075	1663	1596	1530	1463	财务费用	502	606	722	757	781
其他长期资产	5167	4321	786	949	1076	投资收益	(73)	(47)	2	0	0
长期股权投资	270	2176	2176	2176	2176	资产信用减值及公允价值变动	(128)	(219)	13	50	50
资产总计	53875	62186	61958	66074	66561	其他收入	513	585	469	517	517
短期借款及交易性金融负债	7408	6535	7506	8150	5000	营业利润	1667	2379	2401	3424	4123
应付款项	8723	8594	5365	6341	7193	营业外净收支	20	1	(6)	0	0
其他流动负债	1373	1184	1687	1990	2254	利润总额	1687	2380	2394	3424	4123
流动负债合计	17591	16482	14558	16481	14447	所得税费用	153	280	193	308	371
长期借款及应付债券	14293	15553	15553	15553	15553	少数股东损益	9	(153)	355	656	763
其他长期负债	1648	2228	2228	2228	2228	归属于母公司净利润	1544	1947	1846	2460	2988
长期负债合计	15941	17780	17780	17780	17780	现金流量表（百万元）					
负债合计	33531	34263	32338	34262	32227	净利润	1544	1947	1846	2460	2988
少数股东权益	3821	8096	8452	9107	9870	资产减值准备	118	186	26	0	0
股东权益	16522	19827	21168	22705	24463	折旧摊销	499	852	1783	2756	2976
负债和股东权益总计	53875	62186	61958	66074	66561	公允价值变动损失	0	0	(55)	(50)	(50)
关键财务与估值指标	2022	2023	2024E	2025E	2026E	财务费用	502	606	722	757	781
每股收益	2.30	2.91	1.97	2.63	3.19	营运资本变动	(6725)	(1303)	(2369)	(2380)	(822)
每股红利	0.26	1.15	0.98	1.31	1.59	其它	(389)	2704	1104	1463	1594
每股净资产	30.33	41.69	31.61	33.95	36.64	经营活动现金流	(4954)	4385	2334	4249	6687
ROIC	6%	5%	5%	7%	8%	资本开支	(9541)	(6936)	(7000)	(3000)	0
ROE	10%	7%	8%	10%	11%	其它投资现金流	(2234)	(2708)	3482	(213)	(177)
毛利率	12%	14%	12%	13%	13%	投资活动现金流	(11775)	(9644)	(3518)	(3213)	(177)
EBIT Margin	6%	8%	7%	8%	8%	权益性融资	5248	1487	267	0	0
EBITDA Margin	8%	10%	11%	14%	14%	负债净变化	18749	1812	971	644	(3150)
收入增长	51%	13%	15%	21%	13%	支付股利、利息	(102)	(173)	(772)	(923)	(1230)
净利润增长率	64%	26%	-5%	33%	21%	其它融资现金流	7008	553	971	644	(3150)
资产负债率	62%	55%	52%	52%	48%	融资活动现金流	23393	2519	(256)	(1036)	(5161)
息率	0.7%	3.1%	2.6%	3.5%	4.3%	现金净变动	6664	(2740)	(1439)	0	1349
P/E	16.15	12.79	18.87	14.16	11.66	货币资金的期初余额	8699	15249	11439	10000	10000
P/B	1.23	0.89	1.18	1.09	1.01	货币资金的期末余额	15249	11439	10000	10000	11349
EV/EBITDA	24.81	16.82	14.97	10.73	9.09	企业自由现金流	(14078)	(5035)	(5100)	726	6162
						权益自由现金流	2527	(3791)	(4793)	681	2301

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

免责声明

分析师声明

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

国信证券投资评级

投资评级标准	类别	级别	说明
报告中投资建议所涉及的评级（如有）分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后 6 到 12 个月内的相对市场表现，也即报告发布日后的 6 到 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。A 股市场以沪深 300 指数（000300.SH）作为基准；新三板市场以三板成指（899001.CSI）为基准；香港市场以恒生指数（HSI.HI）作为基准；美国市场以标普 500 指数（SPX.GI）或纳斯达克指数（IXIC.GI）为基准。	股票 投资评级	优于大市	股价表现优于市场代表性指数 10%以上
		中性	股价表现介于市场代表性指数 $\pm 10\%$ 之间
		弱于大市	股价表现弱于市场代表性指数 10%以上
		无评级	股价与市场代表性指数相比无明确观点
	行业 投资评级	优于大市	行业指数表现优于市场代表性指数 10%以上
		中性	行业指数表现介于市场代表性指数 $\pm 10\%$ 之间
		弱于大市	行业指数表现弱于市场代表性指数 10%以上

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所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或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中所提及的意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路 125 号国信金融大厦 36 层
邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 层
邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层
邮编：100032