

莱尔科技 (688683.SH)

新型集流体加速放量，碳纳米管接棒成长

财务指标	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
营业收入 (百万元)	526	978	1,690	2,195	2,750
增长率 yoy (%)	19.9	86.0	72.9	29.9	25.3
归母净利润 (百万元)	37	42	78	128	186
增长率 yoy (%)	27.7	11.4	87.3	64.4	45.3
ROE (%)	3.4	3.4	5.6	8.5	11.3
EPS 最新摊薄 (元)	0.23	0.26	0.48	0.80	1.16
P/E (倍)	172.5	154.9	82.7	50.3	34.6
P/B (倍)	6.4	5.4	5.1	4.7	4.2

资料来源：聚源数据，公司财报，长城证券产业金融研究院；股价为 2026 年 6 月 16 日收盘价

集流体功能化升级，涂碳箔放量重塑增长曲线。涂碳箔通过在铝箔、铜箔表面构建碳基功能涂层，改善电极界面接触等电池性能。据 EVTank，2025 年全球涂碳铝箔需求量达 29.5 万吨，同比增长 72%，2030 年有望达到 97.8 万吨。2025 年公司实现营业收入 9.78 亿元，同比增长 85.97%；涂碳箔收入 5.58 亿元，占总营收 57.04%，已成为第一大业务；涂碳箔 2025 年全年销售量 1.21 万吨，同比增长 506.38%，公司由小规模客户导入阶段进入规模交付与产能爬坡并行期。

碳纳米管未来需求向好，构筑公司第二增长极。据 GGII 数据显示，2025 年中国新型导电剂浆料出货 22.8 万吨，同比增长 29%，根据 GGII（2026 年 4 月）预计，2030 年中国碳纳米管浆料出货将超 60 万吨，2025 至 2030 年复合增长率约 25%。公司已具备碳纳米管制备的全流程核心技术，同时掌握单壁碳纳米管的制备工艺，2024 年 9 月四川莱尔“年产 3800 吨碳纳米管及 3.8 万吨碳纳米管导电浆料项目”部分产能已进入试产阶段，随着产能释放，有望深化与集流体业务的业务和客户协同。

功能胶膜高端化升级，AI 催化产品结构改善。传统胶膜类业务方面，公司面向服务器领域形成高频热熔胶膜、高频屏蔽材料、PI 高速传输膜、无卤高速传输线材用热熔胶膜等产品矩阵。依托功能性胶膜+FFC 产业链一体化优势，公司产品稳定性高，已广泛应用于服务器、AI 笔记本、4K/8K 高清传输等领域。其中，AI 笔记本用高速超薄 FFC 满足 TBT4.0 等高性能接口需求；4K FFC 性能优异，8K FFC 国内率先突破并具备优异屏蔽能力，均已批量供货。

投资建议：新型集流体下游需求高涨，公司由小规模客户导入阶段进入规模交付与产能爬坡并行期，增量显著；碳纳米管业务打开第二成长曲线，传统胶膜类产品提供业绩安全垫。我们预计 2026–2028 年公司营业收入为 16.90/21.95/27.50 亿元，同比分别增长 73%/30%/25%；归母净利润为 0.78/1.28/1.86 亿元，EPS 分别为 0.48/0.80/1.16 元/股，对应当前股价（2026 年 6 月 16 日收盘价），PE 分别为 82.7x/50.3x/34.6x，首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示：集流体毛利率改善不及预期，客户导入不及预期，产能释放不及预期，碳纳米管产业化进展不及预期，AI 服务器材料放量不及预期，原材料价格波动，政策变化风险。

买入 (首次评级)

股票信息

行业	电子
2026 年 06 月 16 日收盘价(元)	40.00
总市值 (百万元)	6,443.91
流通市值 (百万元)	6,207.12
总股本 (百万股)	161.10
流通股本 (百万股)	155.18
近 3 月日均成交额(百万元)	77.07

作者



分析师 张磊

SAC: S1070525100001

邮箱: zhanglei2@cgws.com



分析师 章奕文

SAC: S1070526040007

邮箱: zhangyiwen@cgws.com

相关研究

内容目录

1. 精密涂布材料平台，集流体放量重塑增长曲线.....4

1.1 公司业务由精密涂布向新能源材料延伸4

1.2 股权结构较集中，多基地体系支撑业务扩张.....5

1.3 集流体放量显著，传统业务盈利恢复6

2.涂碳箔/碳纳米管需求高景气，胶膜应用场景多样化.....9

2.1 涂碳箔性能更优，下游需求高企.....9

2.1.1 涂碳箔带动电池多项性能提升9

2.1.2 下游动储需求高景气，涂碳箔替代趋势渐显.....11

2.2 碳纳米管性能优异，全球出货有望快速增长.....12

2.3 功能胶膜呈现多元化发展.....15

3. 公司新型集流体放量，打造高端材料平台17

3.1 公司重研发，多产品协同扩展17

3.2 涂碳箔产能释放，提前布局碳纳米管18

3.3 功能胶膜高端化升级，AI 催化新需求.....21

4. 投资建议.....23

4.1 盈利预测23

4.2 估值与投资建议.....24

风险提示.....26

图表目录

图表 1： 公司发展历程.....4

图表 2： 公司主营产品.....4

图表 3： 公司股权结构较为集中.....6

图表 4： 公司近年营收变化6

图表 5： 公司近年归母净利润变化6

图表 6： 公司近年毛利率与归母净利率变化.....7

图表 7： 公司近年期间费用与期间费用率变化7

图表 8： 公司近年四项费用率变化7

图表 9： 2025 年主营业务营收与毛利率.....8

图表 10： 2025 年营收以新能源电池集流体为主.....8

图表 11： 传统铝箔电池充放电曲线.....9

图表 12： 涂碳铝箔锂硫电池充放电曲线.....9

图表 13： 涂碳黑铝箔，涂石墨烯铝箔和光铝箔低温（-20℃，1C）放电曲线对比.....10

图表 14： 涂碳铝箔与光铝箔电化学阻抗谱（EIS）对比.....10

图表 15： 涂黑铝箔-LFP、涂石墨烯铝箔-LFP、光铝箔-LFP 的容量保持率以及恢复率.....10

图表 16： 锂硫电池使用涂碳铝箔和传统铝箔做集流体的循环性能.....11

图表 17： 全球锂离子电池出货量.....11

图表 18： 涂碳铝箔需求或进入放量阶段.....12

图表 19： 2025 年全球涂碳铝箔出货量排行.....12

图表 20： 多孔碳包覆的 LiFePO4 / 碳纳米管(CNT)微球复合物制备示意图.....13

图表 21: 单壁碳纳米管手性结构与生长机理示意	14
图表 22: CNT 与碳黑性能对比	14
图表 23: 流化床 CVD 法制备碳纳米管工艺流程	14
图表 24: 中国碳纳米管浆料出货有望快速增长	15
图表 25: 全球碳纳米管导电浆料市场销售额有望快速增长	15
图表 26: 功能性涂布胶膜行业发展趋势	15
图表 27: 2025 年全球 PC 出货量同比保持增长	16
图表 28: 2025Q4 全球智能手机出货量同比保持增长	16
图表 29: 公司近年研发费用近年整体保持增长态势	17
图表 30: 公司 2025 专利总数同比提升	17
图表 31: 公司主要产品工艺流程具备高度相通性	17
图表 32: 公司在研项目汇总 (截至 2025 年 12 月 31 日)	18
图表 33: 公司新能源涂碳箔产品覆盖全面	19
图表 34: 神火新材铝材产品丰富	20
图表 35: 公司与神火新材深度合作	20
图表 36: 公司 2025 年涂碳箔营收快速增长	20
图表 37: 2025 年涂碳箔实现产销高增	20
图表 38: 公司碳纳米管相关产品介绍	21
图表 39: 近年公司胶膜材料盈利能力恢复	21
图表 40: 功能胶膜类应用产品毛利率略有下滑	21
图表 41: 公司功能性胶膜与相关应用产品系列丰富	22
图表 42: 储能及 CCS 用信号采集线热熔胶膜系列应用	23
图表 43: 公司分产品收入与盈利预测	24
图表 44: 可比公司估值表	25

1. 精密涂布材料平台，集流体放量重塑增长曲线

1.1 公司业务由精密涂布向新能源材料延伸

公司前身莱尔有限成立于 2004 年，发展历程大致可分为三个阶段，业务边界由消费电子材料逐步外延至动力与储能电池材料。

1) 第一阶段（2004—2020 年）：成立深耕功能性涂布胶膜，延伸至 FFC、LED 柔性线路板等应用产品

公司前身莱尔有限成立于 2004 年 4 月，长期从事功能性涂布胶膜材料研发、生产和销售，逐步建立胶粘剂配方、基材处理与精密涂布能力。2017 年 10 月，公司整体变更为股份有限公司。期间公司在胶膜材料基础上向 FFC、LED 柔性线路板等应用产品延伸，产品形态由材料延伸至电子元器件。

2) 第二阶段（2021—2023 年）：科创板上市，切入新能源集流体赛道

2021 年 4 月，公司在上海证券交易所科创板上市。上市后公司切入新能源集流体赛道，依托精密涂布工艺和浆料配方能力开发涂碳铝箔、涂碳铜箔等锂电集流体产品，新能源产业链成为公司重点布局的第二增长曲线。

3) 第三阶段（2024 年至今）：集流体规模放量，布局碳纳米管及导电浆料

2024 年 7 月河南基地新能源涂碳箔项目部分产线试产并加快全面投产，涂碳箔业务进入规模放量期，2025 年新能源电池集流体收入 5.58 亿元、同比增长 507.89%。同期公司通过四川莱尔布局碳纳米管及导电浆料项目，对应锂电导电剂高性能化方向，新能源材料业务形成涂碳箔与碳纳米管双主线。

图表1：公司发展历程



资料来源：公司招股说明书，2021-2025 年年报，长城证券产业金融研究院

公司主营业务包括四类：新能源电池集流体、功能性胶膜材料、功能性胶膜材料应用产品和碳纳米管及导电浆料，下游覆盖消费电子、汽车电子、储能系统、AI 服务器/AIPC 高频高速连接、动力和储能电池等领域。

图表2：公司主营产品

产品类型	主要产品	主要产品优势
新能源电池集流体	涂碳铝箔	提升正极材料与集流体界面粘附力，降低电池内阻和正 极极化，改善电池一致性与循环寿命
	涂碳铜箔	应用于快充、硅碳负极体系，提升负极涂层与集流体附

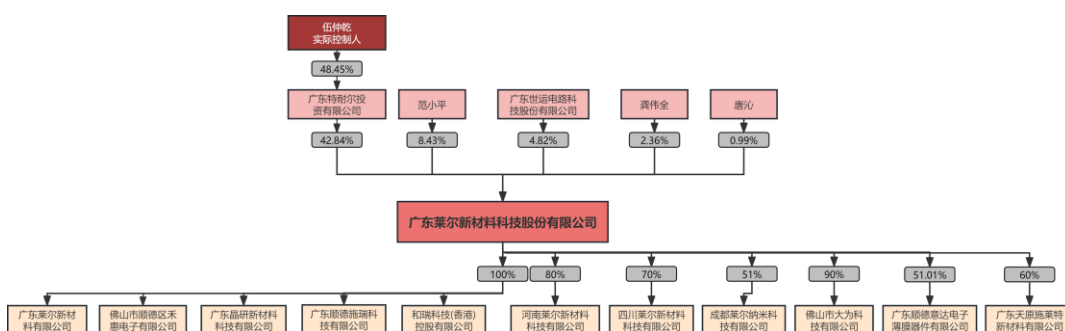
功能性胶膜材料	电子 FFC 用热熔胶膜	着力，降低内部阻抗，改善柔韧性、温升和循环性能 将不同胶粘剂材料配方与满足特定性能要求的基材组合，可满足保护、粘接、绝缘、屏蔽、散热、阻燃、环保、低介电等功能需求
	汽车 FFC 用功能性胶膜	面向汽车 FFC 应用，具备粘接、绝缘、阻燃及耐高低温等性能，可用于新能源汽车安全气囊、中控、车载显示屏、ADAS、扬声器、电动座椅/天窗及三电系统
	CCS 应用胶膜	产品收入持续增长，主要应用于新能源汽车电池集成母排等相关场景
	储能系统专用膜材及解决方案	储能系统专用膜材与解决方案已快速落地，终端产品已向国内头部储能厂商实现批量供应
功能性胶膜材料应用产品	高频高速传输薄膜及屏蔽材料	已形成高频热熔胶膜、高频屏蔽材料、PI 高速传输膜、无卤高速传输线材用热熔胶膜等产品矩阵；具备耐高温高湿、阻燃及低损耗特性
	汽车用 FFC（柔性扁平线缆）	可应用于汽车安全气囊、中控、车载显示屏、ADAS、扬声器、电动座椅/天窗及三电系统等领域，并已供应国内主流新能源汽车厂商
	储能专用 FFC 信号传输线	为储能场景信号传输提供解决方案，适用于储能系统内部信号采集与传输
	高频高速 FFC	实现信号传输速率升级并进一步降低介电损耗，可满足 AI 笔记本、服务器及数据中心对高速传输和稳定性的严苛要求
碳纳米管及导电浆料	碳纳米管粉体	构建覆盖催化剂制备、碳纳米管粉体合成及纯化处理的全流程核心技术，可根据不同应用场景的性能要求进行定制化开发
	碳纳米管导电浆料	通过浆料分散形成导电网络，可显著降低电池界面阻抗，提升循环寿命、倍率性能、极片附着力及电池能量密度

资料来源：公司 2025 年年报，公司官网，长城证券产业金融研究院

1.2 股权结构较集中，多基地体系支撑业务扩张

股权结构较为集中，世运电路入股实现战略双赢。截至 2026 年一季度，广东特耐尔投资有限公司持股 42.84%，范小平持股 8.43%，广东世运电路科技股份有限公司持股 4.82%，伍仲乾为公司实际控制人。其中世运电路于 2025 年 7 月通过协议转让方式进入公司股东行列，双方签署《战略合作框架协议》，合作维度覆盖客户与市场、供应链、销售渠道、产业并购四方面。世运电路在车规级 PCB 领域的客户资源与公司功能性胶膜、FFC、涂碳箔及碳纳米管产品线下游存在重合，有助于公司传统业务高端化与新能源材料客户拓展。

图表3：公司股权结构较为集中

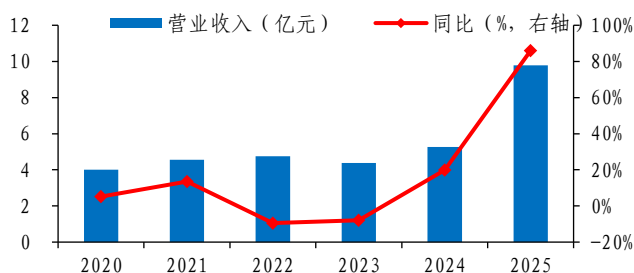


资料来源：ifind，公司 2026 年一季报，公司 2025 年年报，长城证券产业金融研究院

1.3 集流体放量显著，传统业务盈利恢复

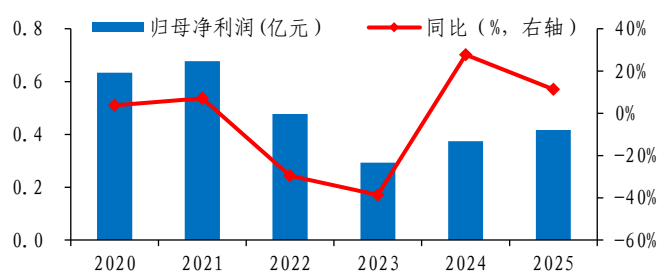
集流体放量驱动近年营收快速增长。公司营业收入由 2017 年 3.66 亿元逐步增长至 2024 年 5.26 亿元，期间 2022—2023 年因消费电子需求承压、传统业务收入小幅回落，2023 年营收同比下降 7.90%。2025 年新能源集流体业务持续放量，公司整体实现营业收入 9.78 亿元、同比增长 85.97%，实现归母净利润 4160.08 万元、同比增长 11.36%。2026 年一季度实现营业收入 3.13 亿元、同比增长 89.38%，归母净利润 1398.96 万元、同比增长 31.28%，保持较高速增长。

图表4：公司近年营收变化



资料来源：ifind，公司 2020-2025 年年报，长城证券产业金融研究院

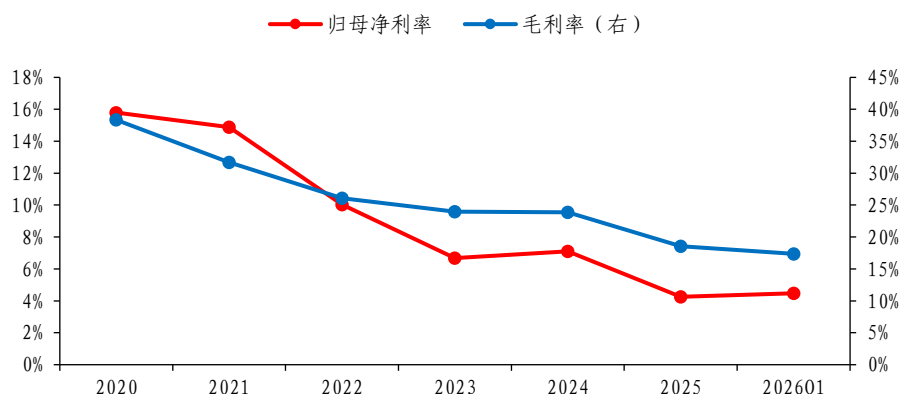
图表5：公司近年归母净利润变化



资料来源：ifind，公司 2020-2025 年年报，长城证券产业金融研究院

2025 年公司毛利率为 18.58%，同比下降 5.29pct，2025 年公司归母净利率 4.26%，同比下降 2.85pct，主要受研发投入、员工持股计划股份支付费用与产能爬坡阶段成本影响；2025 年四季度公司归母净利率为 3.30%，2026 年一季度公司归母净利率为 4.47%，较 2025 年实现小幅修复。

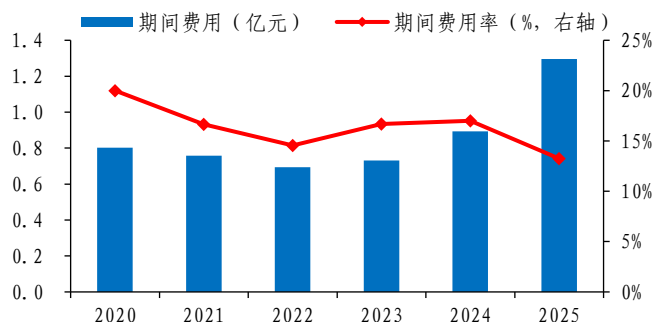
图表6：公司近年毛利率与归母净利率变化



资料来源：ifind，公司 2020-2025 年年报，公司 2026 年一季报，长城证券产业金融研究院

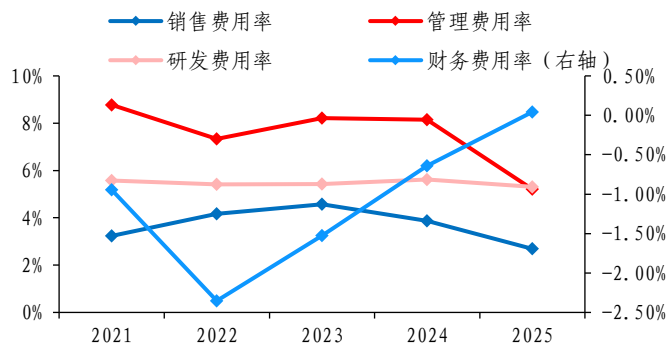
近年期间费用率呈现波动式下降。公司期间费用率从 2020 年的 20.00%下降至 2025 年的 13.25%，降低 6.75pct；公司费用率降低主要来自销售费用率和管理费用率的降低，研发费用率整体维持平稳。

图表7：公司近年期间费用与期间费用率变化



资料来源：ifind，公司 2020-2025 年年报，长城证券产业金融研究院

图表8：公司近年四项费用率变化

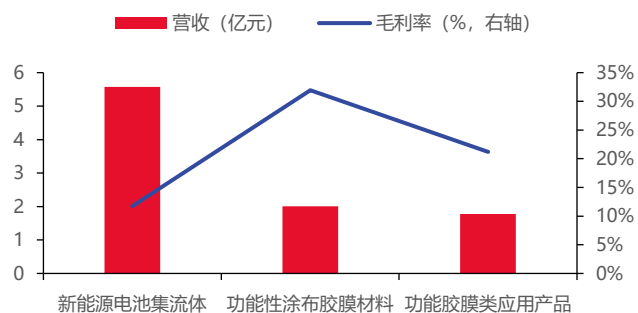


资料来源：ifind，公司 2021-2025 年年报，长城证券产业金融研究院

新能源电池集流体跃居公司第一大业务，胶膜业务毛利率同步修复。

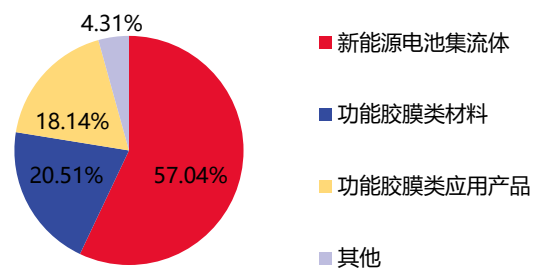
- 1) 2025 年公司新能源电池集流体业务实现营收 5.58 亿元，占总营收 57.04%，毛利率为 11.73%，为公司第一大收入来源。
- 2) 2025 年公司功能性涂布胶膜材料业务实现营收 2.00 亿元，占总营收 20.51%，毛利率为 31.94%，同比增长 5.45pct。
- 3) 2025 年公司功能胶膜类应用产品业务实现营收 1.77 亿元，占总营收 18.14%，毛利率由为 21.19%，同比有所回落。

图表9：2025 年主营业务营收与毛利率



资料来源：ifind，公司 2025 年年报，长城证券产业金融研究院

图表10：2025 年营收以新能源电池集流体为主



资料来源：ifind，公司 2025 年年报，长城证券产业金融研究院

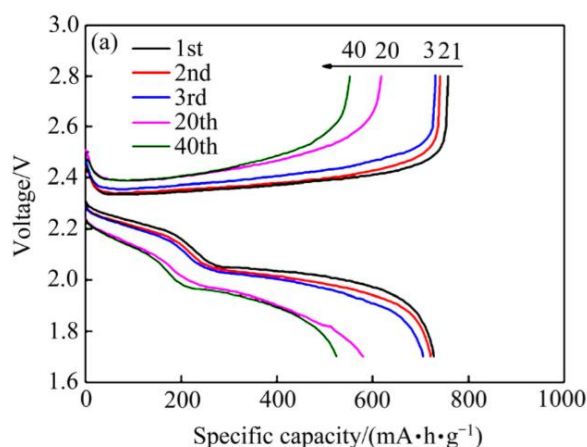
2.涂碳箔/碳纳米管需求高景气，胶膜应用场景多样化

2.1 涂碳箔性能更优，下游需求高企

2.1.1 涂碳箔带动电池多项性能提升

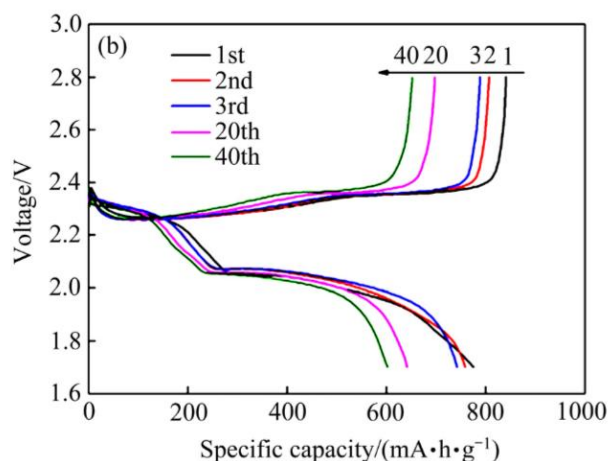
集流体为电池关键组件，涂碳箔有望提升电池长期稳定性。在锂电池电极结构中，集流体位于电极活性材料与外部电路之间，承担电子收集与传导功能，正极通常使用铝箔、负极通常使用铜箔。涂碳箔是指在金属箔表面构建碳基功能涂层，改善活性材料与箔材之间的界面接触，推动集流体由基础金属箔材向界面功能材料升级。^{1,2}

图表11：传统铝箔电池充放电曲线



资料来源：李涛等《涂碳铝箔在锂硫电池中的应用》，长城证券产业金融研究院

图表12：涂碳铝箔锂硫电池充放电曲线



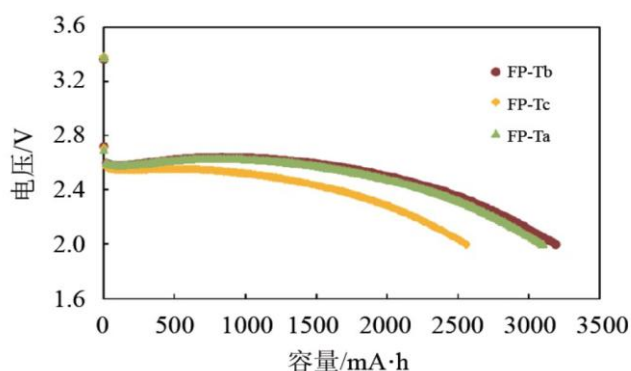
资料来源：李涛等《涂碳铝箔在锂硫电池中的应用》，长城证券产业金融研究院

涂碳铝箔改善阻抗，适配快充和低温场景，渗透率有望提升。光铝箔电池阻抗谱比涂碳铝箔多一段由铝箔与活性材料界面空隙处双电层电容产生的容抗弧，涂碳黑、涂石墨烯铝箔的欧姆内阻分别为 2.5、3.7mΩ，均低于光铝箔的 5.0mΩ；在大倍率充放电下，涂碳铝箔的恒流充入比与放电中值电压更高。低温场景下涂碳铝箔同样具备优势，低温放电平台与放电容量均显著高于光铝箔，1C 和 3C 循环性能也有改善。上述性能特征与快充、低温、长循环和一致性需求相匹配。^{1,2}

¹ 唐世弟等《涂碳铝箔对两类磷酸铁锂电池性能的影响》

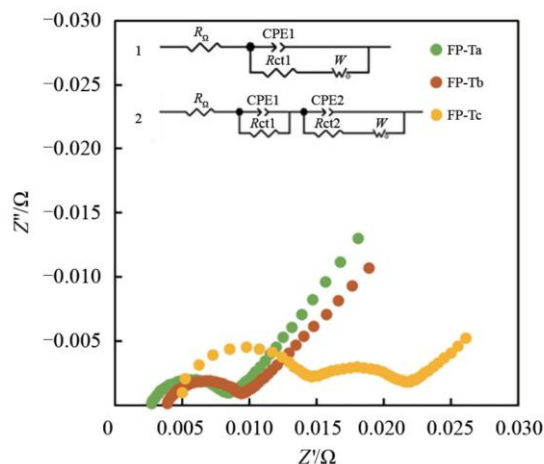
² 李敏等《涂碳铝箔对磷酸铁锂电池性能的影响》

图表13: 涂碳黑铝箔, 涂石墨烯铝箔和光铝箔低温 (-20°C, 1C) 放电曲线对比



资料来源: 李敏等《涂碳铝箔对磷酸铁锂电池性能的影响》, 长城证券产业金融研究院

图表14: 涂碳铝箔与光铝箔电化学阻抗谱 (EIS) 对比



资料来源: 李敏等《涂碳铝箔对磷酸铁锂电池性能的影响》, 长城证券产业金融研究院

涂碳铝箔在容量保持率和容量恢复率上均具备优势。根据王志《探究涂碳铝箔对磷酸铁锂电池性能影响》, 涂碳黑铝箔在常温条件 (25°C) 和高温条件 (60°C) 下, 容量保持率分别为 98.53%/97.64%, 容量恢复率分别为 99.62%/98.45%, 均优于光铝箔。

图表15: 涂黑铝箔-LFP、涂石墨烯铝箔-LFP、光铝箔-LFP 的容量保持率以及恢复率

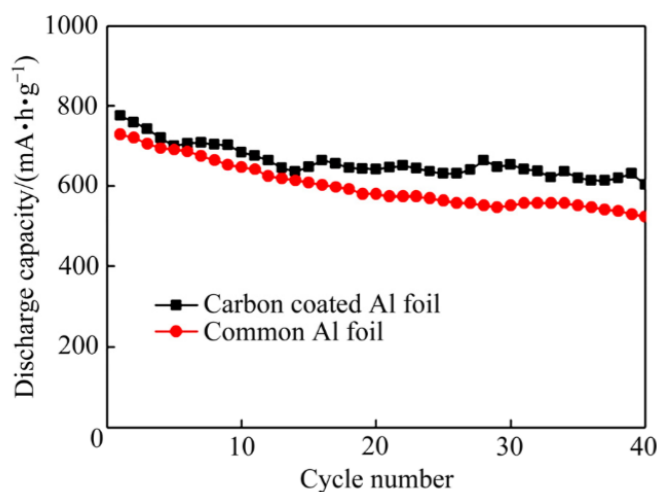
电池名称	常温条件 (25 °C)		高温条件 (60 °C)	
	容量保持率 /%	容量恢复率 /%	容量保持率 /%	容量恢复率 /%
涂碳黑铝箔-LFP	98.53	99.62	97.46	98.45
涂石墨烯铝箔-LFP	98.64	100.00	98.06	98.98
光铝箔-LFP	98.16	99.28	97.01	97.00

资料来源: 王志《探究涂碳铝箔对磷酸铁锂电池性能影响》, 长城证券产业金融研究院

涂碳铝箔适用于多种电池类型。锂硫、钠离子、半固态与固态电池等新电池品种均提高了对界面接触、导电网络与材料稳定性的要求。其中锂硫体系还面临活性物质附着、多硫化物穿梭与集流体腐蚀问题。据李敏等研究, 导电碳黑与导电石墨构成的涂碳铝箔可形成点一面结合的导电架构, 提高硫电极导电性与活性物质附着力, 并降低极化阻抗。



图表16：锂硫电池使用涂碳铝箔和传统铝箔做集流体的循环性能

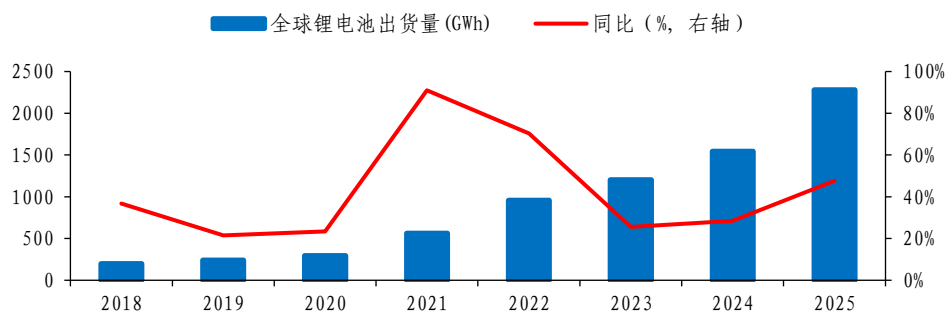


资料来源：李涛等《涂碳铝箔在锂硫电池中的应用》，长城证券产业金融研究院

2.1.2 下游动储需求高景气，涂碳箔替代趋势渐显

全球锂离子电池需求持续扩张。根据 EVTank 统计，2025 年全球锂离子电池出货量达 2280.5GWh，同比增长 47.6%，其中储能与动力两大场景同步放量。根据 EVTank 2026 年年初预计，全球锂离子电池出货量在 2026 年和 2030 年将分别达到 3016.3GWh 和 6012.3GWh，主要增长动力来自于储能电池的需求。下游需求长期景气度趋势不改，为锂电池集流体等锂电池核心材料需求增长奠定了基础。

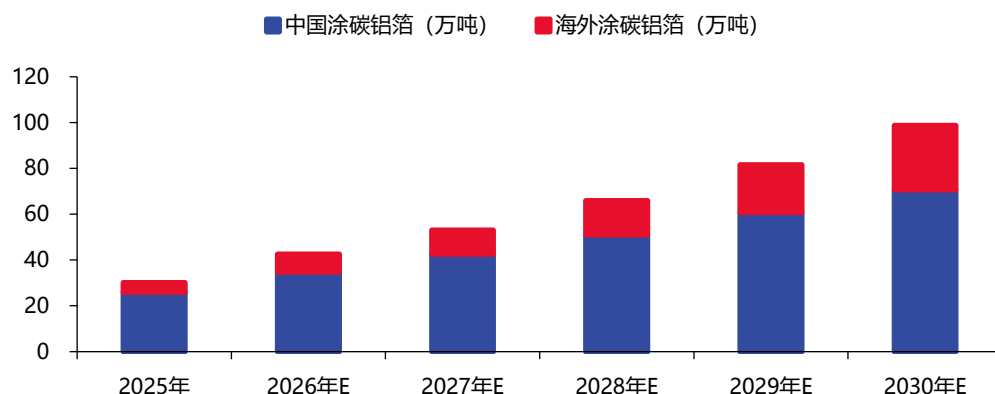
图表17：全球锂离子电池出货量



资料来源：EVTank，长城证券产业金融研究院

涂碳箔需求或进入放量阶段。据 EVTank，2025 年全球涂碳铝箔需求量（含涂碳铝箔企业出货量和电池厂自涂量）达 29.5 万吨、同比增长 72.1%，其中中国涂碳铝箔需求量达 26.0 万吨；同期全球锂电铝箔出货量达 70.4 万吨、同比增长 40.0%。据 EVTank 预测，2030 年全球涂碳铝箔需求量将达 97.8 万吨，涂碳铝箔将逐步取代光箔成为市场主流。

图表18：涂碳铝箔需求或进入放量阶段



资料来源：EVTank，长城证券产业金融研究院

竞争格局呈现头部集中、国内企业主导特征。据 EVTank，2025 年全球涂碳铝箔出货排名前九的企业中有六家为中国企业，CR5 为 53.5%，纳诺集团排名行业第一，莱尔科技排在第五位，市场份额占比为 8.1%。

图表19：2025 年全球涂碳铝箔出货量排行

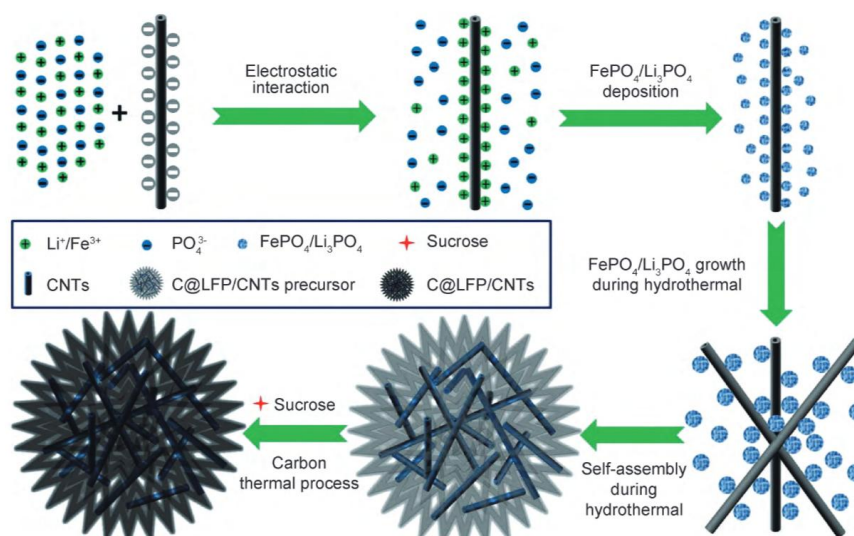
排名	公司名	市场占比
1	纳诺集团	15.2%
2	鼎胜新材	11.9%
3	Toyol	9.8%
4	顶皓科技	8.5%
5	莱尔科技	8.1%

资料来源：EVTank，长城证券产业金融研究院

2.2 碳纳米管性能优异，全球出货有望快速增长

碳纳米管应用场景丰富。碳纳米管作为新型导电剂，可以应用在液态、固态等锂离子电池正负极材料中，用以提升新能源电池的倍率性能和改善循环寿命，提升电池的能量密度；同时碳纳米管也可以作为催化剂应用至氢燃料电池，可以提高燃料电池的效率和稳定性。碳纳米管与碳黑类、导电石墨类等传统导电剂相比，碳纳米管可在活性物质之间形成线接触式导电网络，大幅度增加电极颗粒之间的接触，从而显著降低电池界面阻抗，提升导电性，降低添加量。

图表20: 多孔碳包覆的 LiFePO_4 / 碳纳米管(CNT)微球复合物制备示意图

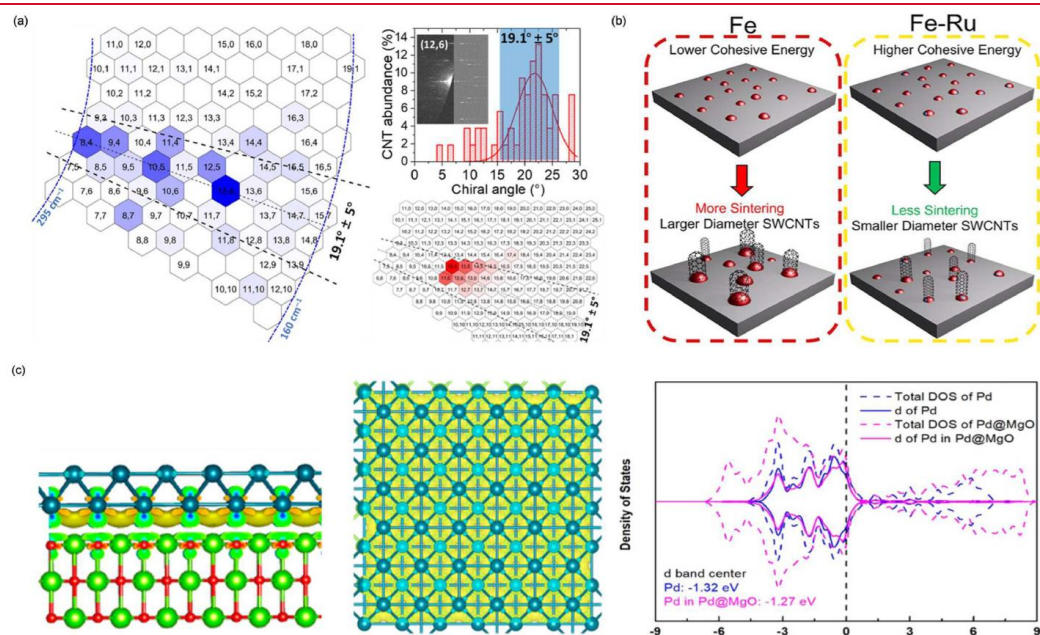


资料来源: 吴怡芳《碳纳米材料构建高性能锂离子和锂硫电池研究进展》, 长城证券产业金融研究院

碳纳米管以更低添加量构建更高效导电网络。据李连平等《锂离子电池用碳纳米管导电剂产业化应用研究进展》, 传统导电碳黑主要依靠点接触形成导电通路, 添加质量分数通常为 2%—5%, 较高添加量会挤占活性物质比例。碳纳米管添加量则通常为 0.2%—1.5%, 低于传统导电碳黑 2%—5% 的添加量, 可通过线接触和线桥连接活性颗粒、降低界面阻抗。其作用机制包括长程电子传输、界面稳定性调控与电极体积应变缓冲, 在高镍三元、硅基负极、高压快充与固态电池路线下具备应用空间。

不同管壁结构产业化阶段不同。碳纳米管按管壁结构可分为单壁、双壁和多壁, 多壁碳纳米管与碳黑复合导电体系产业化较成熟; 据戴明宏等研究, 双壁碳纳米管在导电性与结构稳定性之间具备折中优势, 但制备难度高于多壁。据朱烨等《单壁碳纳米管精准结构调控及在能源电子领域应用进展》, 单壁碳纳米管的电子、力学和热学性能突出, 但性能释放依赖手性、直径和表面化学状态的精准调控, 宏量制备仍面临成本、纯度与分散性挑战。

图表21：单壁碳纳米管手性结构与生长机理示意



资料来源：朱烨等《单壁碳纳米管精准结构调控及在能源电子领域应用进展》，长城证券产业金融研究院

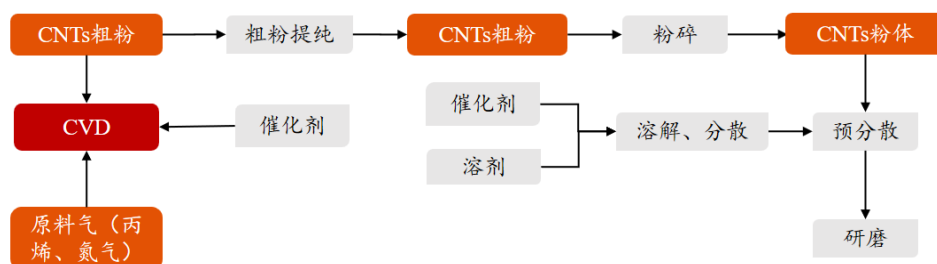
图表22：CNT 与碳黑性能对比

性能参数	单壁 CNT(SWCNTs)	多壁 CNT(MWCNTs)	导电碳黑(如 N990)
直径/nm	0.7~3.0	1.3~100	20~50(一次粒径)
电导率/(S/cm)	$10^6 \sim 10^8$	10^5	10^2
添加质量分数/%	0.2~1.0	0.5~1.5	2~5
导电机制	一维(优异)	一/三维混合(良好)	点接触(一般)
分散性	极难	良好	优异

资料来源：李连平等《锂离子电池用碳纳米管导电剂产业化应用研究进展》，长城证券产业金融研究院

CVD 法是当前工业化生产 CNTs 的主流技术。CVD 法因其工艺成熟、成本可控且易于扩大规模而被广泛采用。根据催化剂的存在状态，可分为固定床 CVD 和流化床 CVD。流化床 CVD 是 MWCNTs（多壁碳纳米管）宏量制备的主要方法。

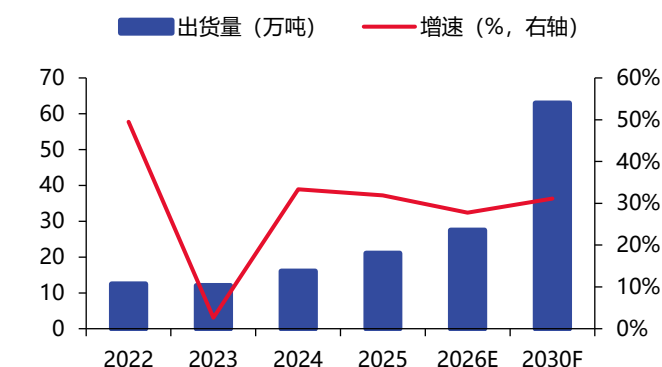
图表23：流化床 CVD 法制备碳纳米管工艺流程



资料来源：李连平等《锂离子电池用碳纳米管导电剂产业化应用研究进展》，长城证券产业金融研究院

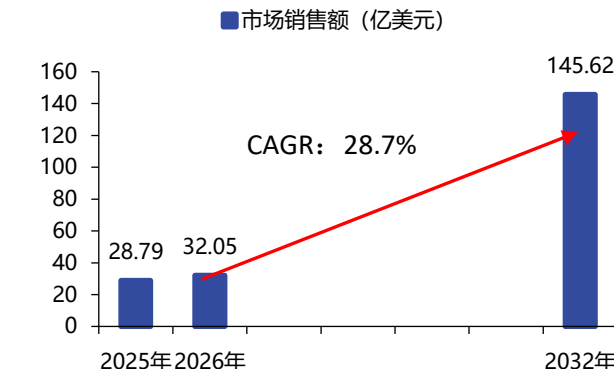
碳纳米管浆料出货有望快速增长。根据 GGII 数据显示，2025 年中国新型导电剂浆料出货 22.8 万吨，同比增长 29%，其中碳纳米管浆料出货量 21 万吨，同比增长 32%，根据 GGII（2026 年 4 月）预计，2030 年中国碳纳米管浆料出货将超 60 万吨，2025 至 2030 年复合增长率约 25%。根据 QYResearch，2025 年全球碳纳米管导电浆料市场销售额达到了 28.79 亿美元，预计 2032 年市场规模将为 145.6 亿美元，2026 至 2032 年 CAGR 为 28.7%。

图表24：中国碳纳米管浆料出货有望快速增长



资料来源：GGII，长城证券产业金融研究院

图表25：全球碳纳米管导电浆料市场销售额有望快速增长



资料来源：QYResearch，长城证券产业金融研究院

单臂碳纳米管出货或进一步突破。根据 GGII，单壁碳纳米管浆料适配新型电池需求，应用场景持续拓展，2025 年国内出货突破 2 万吨，粉体出货首次突破百吨，随着铁锂动力电池快充产品出货持续放量、固态电池与钠离子电池放量及导电剂配方调整，单壁与单多复配型碳纳米管应用将提升。结合终端发展及头部导电剂企业的规划，GGII（2026 年 4 月）预计 2026 年国内单壁碳纳米管浆料出货有望突破 5 万吨级。

2.3 功能胶膜呈现多元化发展

功能性胶膜呈现多元化发展。从行业发展阶段来看，功能性胶膜材料及其下游应用产品行业不同细分产品因应用场景、技术成熟度的差异，呈现出结构分化的发展态势。其中，胶膜产品作为应用范围最广泛的基础功能性材料之一，已进入相对成熟的发展阶段；而高端特种胶膜，如电子级、锂电级等产品，随着新能源汽车、消费电子、服务器等下游领域的需求升级，正处于成长期，市场需求持续扩容，技术迭代速度加快。

图表26：功能性涂布胶膜行业发展趋势

行业发展趋势分类	具体说明
智能化与高性能化	随着科技的发展，功能性涂布胶膜的性能要求越来越高。新一代涂布胶膜不仅要具备传统的耐高温、耐腐蚀等基本性能，还需要满足更为复杂的需求，如更高的导电性、抗紫外线能力、耐磨性、抗静电性等，特别是在电子产品、汽车、5G 通讯和 AI 设备等领域的应用。
环保与可持续性	环保法规日益严格，绿色环保型涂布胶膜成为行业的重要发展方向。无溶剂涂布技术、水性涂布技术等新型环保材料的出现，推动了行业的可持续发展。生产过程中的废气、废水排放控制和材料回收利用也逐渐成为企业关注的重点。

高频高速应用领域拓展

随着 5G 通讯、AI 和物联网等技术的普及，功能性涂布胶膜在高频高速应用中的需求不断增加，尤其是在高频信号传输、电子元件保护等领域。涂布胶膜的高性能要求使得该行业朝着更高精度、更稳定的方向发展。

多功能复合材料的研发

功能性涂布胶膜正朝着多功能复合方向发展，结合不同功能的材料，打造具有多重特性的复合胶膜。例如，结合导电、导热、抗静电等多重功能的涂布胶膜可以满足更广泛的应用需求。

自动化与智能制造

为了提高生产效率和降低成本，越来越多的企业开始采用自动化生产线，结合物联网、人工智能等技术实现智能化管理和监控。智能涂布设备、精准控制涂层厚度和均匀性、提高生产线的自动化程度将是行业未来的重要发展趋势。

个性化定制与小批量生产

由于市场需求的多样性和不断变化，功能性涂布胶膜行业正逐步向个性化定制和小批量生产转型。企业将根据客户需求定制专用材料，提供更具竞争力的产品和解决方案。

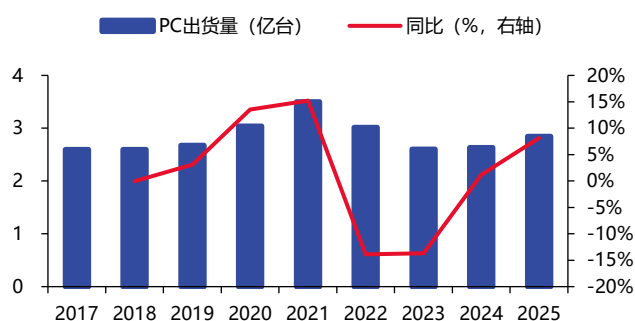
全球化市场竞争

随着全球经济一体化，功能性涂布胶膜的市场竞争也日益激烈。国内企业在技术研发、市场拓展以及生产能力方面不断提升，力求在全球市场中占有一席之地。特别是在亚洲、欧洲和北美等市场，需求持续增长，市场前景广阔。

资料来源：普华有策，长城证券产业金融研究院

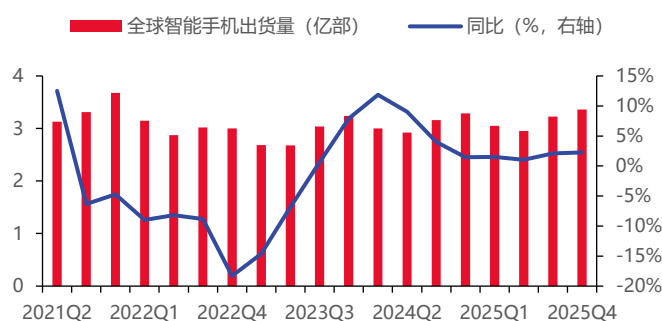
AI 驱动 3C 行业升级，高端功能性胶膜材料及应用产品需求提速。近年来随着 AI 技术的迅猛发展，传统 3C 终端设备朝着更高性能、更轻薄化、多功能集成的方向不断演进，这对电子元器件提出了更为严苛的要求。功能性胶膜及 FFC 需满足耐高温、抗老化、低介电损耗、高频高速传输等多项性能指标。根据公司 2025 年年报中援引 Counterpoint 的数据，2025 年全球智能手机出货量同比增长 2%，其中高端化趋势延续。PC 方面，根据 IDC，2025 年全球 PC 出货量超过 2.8 亿台，同比增长 8.13%。AI 正在成为手机、PC 等智能终端新一轮升级的核心驱动力。

图表27：2025 年全球 PC 出货量同比保持增长



资料来源：ifind, IDC, 长城证券产业金融研究院

图表28：2025Q4 全球智能手机出货量同比保持增长



资料来源：ifind, IDC, 长城证券产业金融研究院

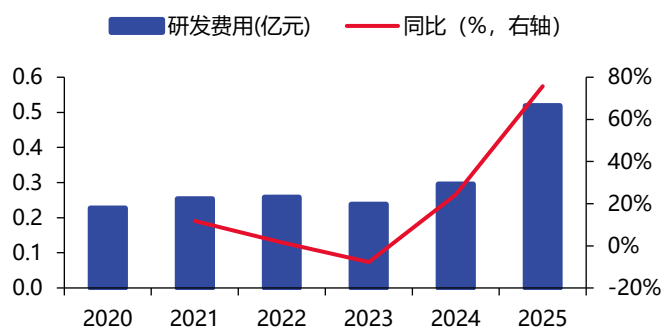
AI 渗透率提升，带动高端胶膜需求增长。根据公司 2025 年年报中援引 IDC 的数据，预计 2025 年全球 GenAI 智能手机出货量将超过 3.7 亿部，占整体智能手机市场约 30%；PC 方面，根据公司 2025 年年报中援引 Gartner 的数据，预计 2025 年全球 AIPC 出货量将达到 7,780 万台，占全球 PC 市场约 31%。随着 AI 功能持续渗透、高端化升级以及算力需求持续提升，终端内部连接向高速化、轻薄化、低损耗和高可靠升级，带动高端功能性胶膜及 FFC 等产品需求增长。

3. 公司新型集流体放量，打造高端材料平台

3.1 公司重研发，多产品协同扩展

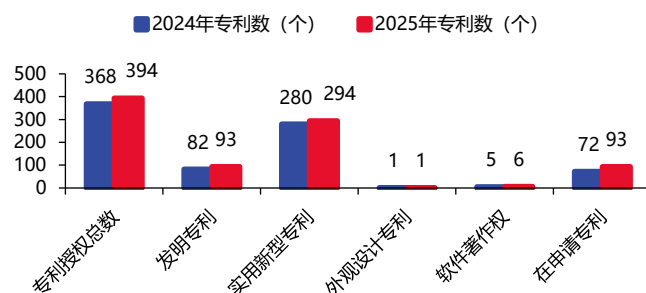
研发投入高增，专利储备持续积累。2025 年公司研发费用 0.52 亿元、同比增长 75.69%，截至 2025 年末累计获得研发成果 394 项，其中专利 388 项、软件著作权 6 项；2026 年一季度研发投入 1487.60 万元、同比增长 77.75%，占营业收入比例约 4.75%。研发投入逐步加码，为公司从功能胶膜延伸至涂碳箔、再到碳纳米管的材料布局奠定了基础。

图表29：公司近年研发费用近年整体保持增长态势



资料来源：ifind，公司 2020-2025 年报，长城证券产业金融研究院

图表30：公司 2025 专利总数同比提升



资料来源：ifind，公司 2024-2025 年报，长城证券产业金融研究院

公司掌握功能性涂布胶膜胶粘剂配方、精密涂布/涂覆、激光印刷、新能源电池箔研发生产、FFC 研发生产、LED 柔性线路板研发生产等领域的核心技术。同时在碳纳米管产品的工艺技术方面，公司具备催化剂制备、碳纳米管粉体制备、碳纳米管纯化、碳纳米管分散应用等全流程的关键核心技术。

图表31：公司主要产品工艺流程具备高度相通性



资料来源：公司招股说明书，长城证券产业金融研究院

基于成熟的涂布工艺和相似应用场景，加速切入新能源集流体（涂碳箔）领域。涂碳箔业务和公司传统主营产品在生产工艺和应用市场方面有高度协同性³。生产工艺方面，公

³ 来源为公司 2023 年 3 月 31 日的投资者关系记录表

司传统主营业务产品“配方技术+精密涂布技术”与涂碳箔的核心技术工艺“配方技术+超薄涂布技术”有高度相通性；应用领域方面，涂碳箔可应用于新能源汽车、储能、5G 基站等，也是公司传统主营产品热熔胶膜、FFC 等产品的应用领域。基于较高的产业协同性，公司由功能胶膜切入涂碳箔，并进一步布局碳纳米管及导电浆料。截至 2025 年底，公司在研项目已覆盖 FFC、CCS、涂碳铝箔等领域。

图表32：公司在研项目汇总（截至 2025 年 12 月 31 日）

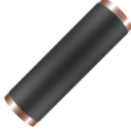
序号	项目名称	预计总投资规模 (万元)	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	柔性扁平电缆 (FFC) 用热熔胶膜热成型工艺研究	420	持续改进阶段	开发多层共挤和热压复合工艺制备热熔胶膜，以及该热熔胶膜与 PET 基材热压复合制备聚酯热熔胶膜的方法，形成聚酯热熔胶膜的产业化技术。生产过程不再需要使用有机溶剂，有效的改善了生产环境，减少了溶剂添加和溶剂处理等工艺过程，提升产品的综合性能，也较大地提高生产效率，降低生产成本。	国内领先	广泛应用于 FFC 连接线材行业
2	电芯连接系统 (CCS) 热压用热熔胶膜	430	基础研究阶段	通过本项目的研发，实现适用于 CCS 集成母排的专用热熔胶膜，满足动力电池模组在高安全性、高集成度、轻量化和低成本方向上的技术需求，解决现有胶膜在粘接强度、耐温性和环境适应性方面的不足，推动 CCS 集成母排材料和工艺的进一步优化。	国内领先	动力/储能电池电芯连接系统集层母排行业
3	高速服务器专用高屏蔽低损耗 FFC 线	500	持续改进阶段	开发一种高速服务器专用高屏蔽低损耗 FFC 线，解决了产品低介电损耗高屏蔽的问题，同时解决了行业内用 FFC 扁平排线取代传统的 MINI SAS 镀银线应用于 PCIE4.0/5.0 高速服务器，在行业中首创。	国内领先	主要应用于服务器，高端笔记本电脑
4	低内阻涂碳浆料开发	320	持续改进阶段	开发一款低内阻涂碳浆料产品，产品性能达到电导率 $\geq 3.5\text{mS/cm}$ ；涂碳层电阻率 $\leq 5\mu\Omega\cdot\text{cm}$ ，提高锂离子电池产品安全稳定性，有效提高涂碳层及对应涂碳铝箔的电学性能。	国内领先	主要应用于新能源，快充型锂电池领域
5	钠离子电池用耐水涂层涂碳铝箔的研发	200	持续改进阶段	开发钠电专用耐水涂层材料，综合性能符合钠电行业应用要求	国内领先	主要应用于钠离子电池，储能领域

资料来源：2025 年公司年报，长城证券产业金融研究院

3.2 涂碳箔产能释放，提前布局碳纳米管

公司新能源集流体产品系列丰富，客户覆盖全面。2025 年，公司客户覆盖欣旺达、正力新能、吉利、楚能新能源、清陶动力、天能集团等知名锂电池厂商。为顺应下游对快充性能的需求，公司率先将石墨烯、碳纳米管等新型导电剂应用于涂碳导电涂层中，并已实现批量供货。根据公司官网，公司主要涂碳箔种类包括涂碳铝箔、涂碳铜箔、安全涂层铝箔、固态电解质涂层铝箔、高达因值铝箔。

图表33：公司新能源涂碳箔产品覆盖全面

主要产品	图例	产品介绍
涂碳铝箔		采用特殊表面处理、配方优化及均匀涂布技术，在优质的铝箔上涂覆一层功能性纳米涂层，拥有良好的剥离力、膜电阻和耐溶剂性能（NMP和电解液），并且与多种 LFP 材料及 PVDF 材料兼容，拥有良好的性能和量产加工性能。
涂碳铜箔		涂碳铜箔涂层是为快充、硅碳负极体系定制化应用的，通过铜箔的纳米预涂层的均匀涂覆，有效的提升负极涂层与集流体的附着力，适合水系和油系负极（快充石墨、硅碳负极、多层涂布），拥有良好的基础性能和加工性能
安全涂层铝箔		安全涂层铝箔是针对消费类电池、特种电池、动力电池等领域对电池过充、针刺、挤压等安全性能的需求单独定制化开发的产品。主要是 LFP 与 PCT 材料，通过材料匹配、配方优化设计及温度功能化设计通过 PCT 效应来实现高的安全性能。该涂层不仅拥有良好安全性，也兼具良好的剥离力、膜电阻和耐溶剂性能。
固态电解质涂层铝箔		固态电解质涂层铝箔是一款专为先进电池技术打造的高性能材料，适用于半固态电池、准固态电池以及固态电池，在电池电极的制作中发挥着关键作用。这款铝箔表面涂覆了精心研发的固态电解质涂层，不仅具备出色的加工性能，易于进行各种成型和加工操作，而且拥有优异的粘结性，能够与电极材料紧密贴合。
高达因值铝箔		高达因值铝箔可以应用于数码电池、动力电池、LMFP 电池、超级电容器以及钠离子电池领域。在加工方面，产品展现出良好的涂布外观，且在放置后衰减率极低，为各类电池的性能提升和品质保障提供了坚实的基础。

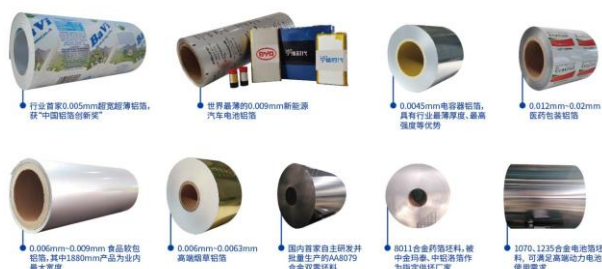
资料来源：公司官网，长城证券产业金融研究院

与上游神火新材合资共建箔材产能，形成产业链互补。2022 年度及 2023 年 1-6 月，公司向神火铝箔采购金额分别为 889.77 万元、1,802.55 万元，占公司铝箔采购金额比例分别为 19.78%、77.04%。2025 年神火新材为公司第一大供应商，采购金额占年度采购总额 60.27%。

2022 年 11 月 2 日，公司与神火集团正式签署战略合作框架协议，全面推进涂碳箔产业链深度合作；同年，公司与神隆宝鼎签订《合作投资协议》，共同出资成立项目公司河南莱尔建设年产 6 万吨涂碳箔项目，持股比例分别为 80%和 20%。2025 年 12 月 1 日，公司与神火新材按原持股比例对河南莱尔共同增资 5,000 万元，其中公司出资 4,000 万元，神火新材出资 1,000 万元。

借助神火新材在光铝箔领域的品牌与客户资源，公司与上游强强联合协同开拓下游动力锂电客户，形成产业链互补；通过双方临近厂区降低运输成本，整合客户资源实现 1+1>2 的渠道扩张效应。

图表34：神火新材铝材产品丰富



资料来源：神火新材官网，长城证券产业金融研究院

图表35：公司与神火新材深度合作

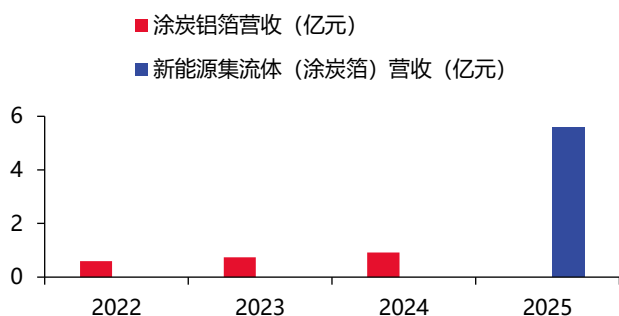


资料来源：ifind，公司 2022-2025 年报，2022 年 11 月 4 日公司公告，2022 年 12 月 2 日公司公告，长城证券产业金融研究院

公司 2025 年多款集流体新产品实现量产，营收快速增长。公司涂碳铝箔业务 2022—2024 年营业收入分别为 0.60/0.74/0.92 亿元，处于客户导入与小规模供应阶段。2025 年公司将该业务升级为“新能源电池集流体”分部，全年实现收入 5.58 亿元，新能源涂碳箔销售量 1.21 万吨、同比增长 506.38%。

公司涂碳箔产能建设加速。1) 公司在广东基地建设“新型新能源电池集流体材料生产项目”，规划年产能 7200 吨，该生产线可兼容生产新能源涂碳箔及新型新能源电池集流体材料⁴；2) 河南基地的新能源涂碳箔项目二期工程已于 2025 年 12 月启动建设，进一步拓展产能版图。

图表36：公司 2025 年涂碳箔营收快速增长



资料来源：ifind，公司 2022-2025 年年报，长城证券产业金融研究院

图表37：2025 年涂碳箔实现产销高增

主要产品	生产量 (万吨)	同比 增长 (%)	销售量 (万吨)	同比 增长 (%)
新能源涂碳箔	1.25	444 %	1.21	506 %

资料来源：公司 2025 年报，长城证券产业金融研究院

公司构建了基于多种碳源体系的碳纳米管制备平台。公司已具备形成覆盖催化剂制备、碳纳米管粉体合成、纯化处理及浆料分散的全流程核心技术，可根据碳纳米管在不同应用场景下的性能要求实现定制化开发。同时，公司已掌握单壁碳纳米管的制备工艺，可满足高端应用领域的需求。

⁴ 来源为 2026 年 1 月 19 日的投资者关系记录表

图表38：公司碳纳米管相关产品介绍

主要产品	图例	产品介绍	产品性能
碳纳米管		碳纳米管产品具有杂质含量低，导电性能优异、固含量高和可设计性强等优点，可广泛适应于锂离子电池正负极导电浆料、集流体增强涂层、抗静电涂层添加剂等。	1) 增强电极导电性，提高锂电池能量密度并改善循环寿命 2) 添加量少，活性物质占比高 3) 固含量(%):5.00/5.25/6.00±0.20, CNT 含量(%):4.00/5.00±0.15,分散剂含量(%):1.00/1.25±0.05
碳纳米管粉体		公司研发生产的碳纳米管粉体采用乙烯 CVD 制备,用于制备各类锂离子电池导电浆料,可获得高导电剂含量、低粘度、低杂质含量的高导电性导电浆料。	1) 具有纯度高、长径比大、安全性高 2) 导电性能优异、弹性高、机械性能高、高低温性能等 2) 碳管长度:10-80μm 管径:10-20nm

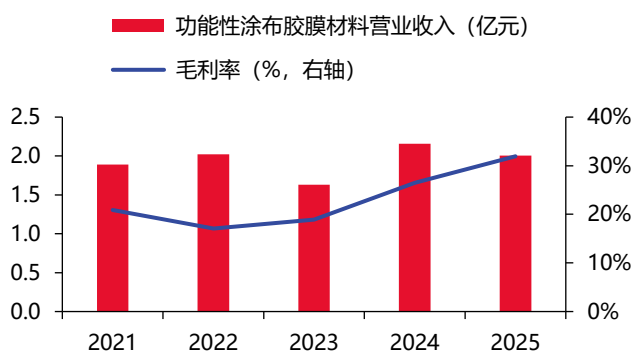
资料来源：公司官网，长城证券产业金融研究院

四川碳纳米管项目部分产能已开启试产。2023 年 7 月，四川莱尔开启“年产 3800 吨碳纳米管及 3.8 万吨碳纳米管导电浆料项目”建设，2024 年 9 月公司碳纳米管及导电浆料项目部分产能已进入试产阶段，截至 2025 年，公司正加速推动四川产能释放，并加强与集流体业务的协同。

3.3 功能胶膜高端化升级，AI 催化新需求

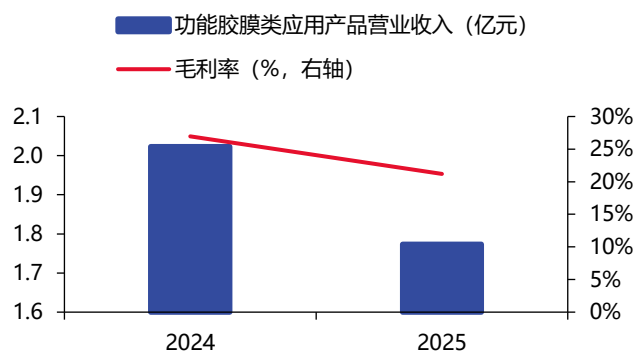
功能胶膜类材料与功能胶膜类产品近年营收较为稳定。2025 年功能胶膜类材料收入 2.00 亿元，毛利率 31.94%，较 2024 年 26.49%提升 5.45pct；功能胶膜类应用产品收入 1.77 亿元、毛利率 21.19%，略有下滑。

图表39：近年公司胶膜材料盈利能力恢复



资料来源：ifind，公司 2021-2025 年年报，长城证券产业金融研究院

图表40：功能胶膜类应用产品毛利率略有下滑

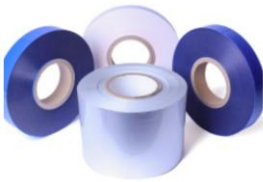
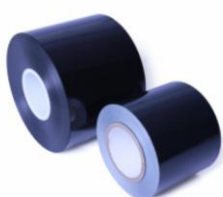
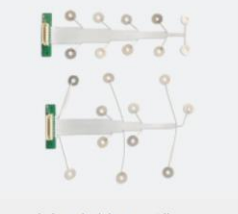
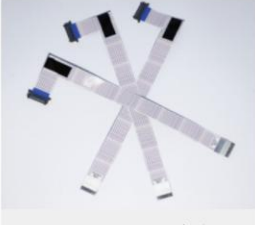
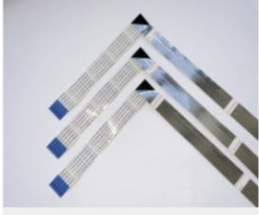


资料来源：ifind，公司 2024-2025 年年报，长城证券产业金融研究院

汽车电子、储能、服务器构成功能性胶膜产品未来升级方向，FFC 用高频高速薄膜及低损耗屏蔽材料技术指标优异且已批量供货国内外头部客户。公司功能性胶膜广泛应用于

消费电子、新能源汽车、储能、服务器等领域。2025 年，高附加值产品营收占比持续提升，汽车 FFC 用胶膜、CCS 应用胶膜收入增长较快；储能系统专用膜材已在国内头部储能厂商批量供货。高频高速类产品形成热熔胶膜、屏蔽材料、PI 高速传输膜、无卤热熔胶膜等矩阵，其中 FFC 用高频高速薄膜及低损耗屏蔽材料，耐高温高湿、阻燃，满足服务器严苛环境，已通过海外客户验证并批量出货。

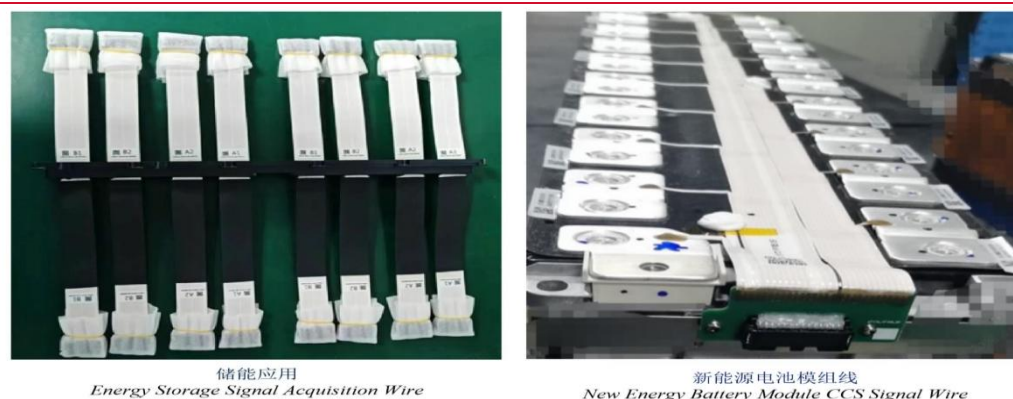
图表41：公司功能性胶膜与相关应用产品系列丰富

系列	具体产品			
功能性胶膜				
	电子FFC用热熔胶膜	高频高速传输薄膜	时钟弹簧FFC胶膜	集成母排（CCS）绝缘胶膜
FFC				
	锂电池集成母排（CCS）信号采集膜			
				
	汽车用多媒体FFC	汽车用时钟弹簧FFC	汽车用电池包CCS采集FFC	V-BY-ONE HS FFC (4K)
				
	V-BY-ONE US FFC (8K)	笔记本用TB4.0 FFC	服务器用FFC	LVDS FFC
				
	打印机FFC			

资料来源：公司官网，长城证券产业金融研究院

公司 FFC 业务应用边界由消费电子向汽车电子、储能与 AI 硬件三个高附加值场景延伸。公司 FFC (柔性扁平线缆) 产品在新能源汽车领域覆盖安全气囊、中控、车载屏、ADAS、三电系统等，并供应国内主流车企；开发了储能专用 FFC 信号传输线，提供全新方案。

图表42：储能及 CCS 用信号采集线热熔胶膜系列应用



资料来源：公司官方公众号，长城证券产业金融研究院

未来高频高速材料有望持续切入 AI 硬件链。公司面向服务器领域形成高频热熔胶膜、高频屏蔽材料、PI 高速传输膜、无卤高速传输线材用热熔胶膜等产品矩阵，重点开发 FFC 用高频高速传输薄膜与低损耗屏蔽材料。依托功能性胶膜+FFC 产业链一体化优势，公司产品稳定性高，已广泛应用于服务器、AI 笔记本、4K/8K 高清传输等领域。其中，AI 笔记本用高速超薄 FFC 满足 TBT4.0 等高性能接口需求；4K FFC 性能优异，8K FFC 国内率先突破并具备优异屏蔽能力，均已批量供货。

4. 投资建议

4.1 盈利预测

关键假设：

- (1) 锂电集流体（涂碳箔）：动力与储能电池需求持续扩张，快充、长循环、高安全和一致性要求提升，推动集流体由基础金属箔材向界面功能材料升级。涂碳箔通过在铝箔、铜箔表面构建碳基功能涂层，改善电极界面接触、降低阻抗并提升循环和低温性能，预计未来业务规模随着下游动储需求高增保持较高速增长，盈利能力稳中有升，预计 2026-2028 年营收增速分别为 120%/35%/30%，毛利率分别为 15%/18%/20%。
- (2) 功能性涂布胶膜材料：预计未来维持相对稳定的发展态势，业务盈利能力较为稳定，对公司整体利润形成一定补充，预计 2026-2028 年营收增速分别为 15%/25%/15%，毛利率分别为 33%/30%/25%。

- (3) 功能胶膜类应用产品：业务整体体量较小，预计未来维持稳态增长，业务盈利能力较为稳定，与功能性涂布胶膜材料形成公司业绩安全垫，预计 2026-2028 年营收增速分别为 5%/8%/6%，毛利率分别为 21%/18%/16%。
- (4) 其他业务：营收占比较低，维持低速稳态增长，对公司整体盈利贡献有限预计 2026-2028 年营收增速分别为 10%/8%/5%，毛利率分别为 35%/33%/30%。
- (5) 费用率假设：费用率预测方面，2026 年涂碳箔产能释放较快，相关子公司涉及的人员开支、日常运营等有所增长，随着产能规模增长，各项费用率或将有所下降。我们预计 2026-2028 年公司的销售费用率为 2.50%/2.40%/2.30%，管理费用率为 5.00%/4.80%/4.60%；公司高度重视技术研发，研发费用率保持较高水平，我们预计 2026-2028 年公司的研发费用率为 5.00%/4.90%/4.80%。
- (6) 盈利预测：基于以上假设，我们预计 2026-2028 年公司营业收入为 16.90/21.95/27.50 亿元，同比分别增长 73%/30%/25%；整体毛利率分别为 19%/21%/22%。分业务来看，涂碳箔作为核心增长来源，在出货增长及盈利能力修复带动下，成为公司业绩回升的主要驱动力；胶膜类产品及其他业务保持相对稳定。

图表43：公司分产品收入与盈利预测

项目	2024	2025	2026E	2027E	2028E
营业收入合计（百万元）	526	978	1690	2195	2750
同比增长率（%）	20%	86%	73%	30%	25%
毛利率（%）	24%	19%	19%	20%	20%
新能源电池集流体（涂碳箔）					
营业收入（百万元）		558	1227	1656	2153
同比增长率（%）			120%	35%	30%
毛利率（%）		12%	15%	18%	20%
功能性涂布胶膜材料					
营业收入（百万元）	216	200	231	288	331
同比增长率（%）	32%	-7%	15%	25%	15%
毛利率（%）	26%	32%	33%	30%	25%
功能胶膜类应用产品					
营业收入（百万元）	202	177	186	201	213
同比增长率（%）		-12%	5%	8%	6%
毛利率（%）	27%	21%	21%	18%	16%
其他					
营业收入（百万元）	108	42	46	50	53
同比增长率（%）	-61%	-61%	10%	8%	5%
毛利率（%）	13%	35%	35%	33%	30%

资料来源：ifind，公司 2024-2025 年年报，长城证券产业金融研究院

4.2 估值与投资建议

可比公司：我们选取斯迪克、晶华新材（主营业务功能膜）、鼎胜新材、嘉元科技（主营

业务集流体) 作为可比公司, 业务与公司具备较高可比性。

从估值水平来看, 功能膜业务可比公司 2026E-2027E 平均 PE 分别约为 133.9x/69.4x, 集流体可比公司 2026E-2027E 平均 PE 分别为 45.1x/29.5x, 而公司对应 PE 为 82.7x/50.3x, 低于功能膜可比公司 PE 平均值, 高于集流体可比公司 PE 平均值。

结合成长性来看, 公司 2026-2028 年归母净利润复合增速预计达 54.6%, 处于可比公司复合增速 (30%-90%) 区间, 整体来看, 公司在盈利修复周期中具备更高增长潜力。

图表44: 可比公司估值表

股票代码	相关业务	证券简称	市值 (亿元)	股价 (元)	EPS (元)			PE (X)		
					2026E	2027E	2028E	2026E	2027E	2028E
300806.SZ	功能膜	斯迪克	440	97	0.49	1.10	1.72	198.8	88.0	56.5
603683.SH		晶华新材	95	32	0.47	0.64	-	69.1	50.7	-
		平均值						133.9	69.4	-
688388.SH	集流体	嘉元科技	323	71	1.08	1.73	2.34	65.4	40.9	30.3
603876.SH		鼎胜新材	248	27	1.08	1.48	2.06	24.8	18.1	13.0
		平均值						45.1	29.5	21.6
688683.SH	莱尔科技		64	40	0.48	0.80	1.16	82.7	50.3	34.6

资料来源: ifind, 长城证券产业金融研究院; 可比公司 EPS 预测为 ifind 机构一致预期, 股价为 2026 年 6 月 16 日收盘价

涂碳箔业务增量显著, 碳纳米管业务打开第二成长曲线, 传统胶膜类产品提供业绩安全垫。我们预计 2026-2028 年公司营业收入为 16.90/21.95/27.50 亿元, 同比分别增长 73%/30%/25%; 归母净利润为 0.78/1.28/1.86 亿元, EPS 分别为 0.48/0.80/1.16 元/股, 对应当前股价 (2026 年 6 月 16 日收盘价), PE 分别为 82.7x/50.3x/34.6x, 首次覆盖, 给予“买入”评级。

风险提示

- 1) 集流体毛利率改善不及预期：新能源电池集流体 2025 年毛利率仅 11.73%，若产能利用率提升、良率优化和固定成本摊薄进度低于预期，或行业价格竞争加剧，毛利率修复可能慢于预期。
- 2) 客户导入不及预期：涂碳箔和碳纳米管客户验证周期较长，若核心客户放量节奏放缓或公司份额提升不及预期，收入增长可能承压。
- 3) 产能释放不及预期：广东集流体项目、河南涂碳箔二期和四川碳纳米管项目若建设、调试或爬坡进度滞后，将影响交付能力和固定成本摊薄。
- 4) 碳纳米管产业化进展不及预期：碳纳米管导电浆料行业由头部企业主导，公司四川项目尚处试产和产业化推进阶段，试产转量产、客户验证和成本竞争力存在不确定性。
- 5) AI 服务器材料放量不及预期：高频高速连接材料收入受服务器、数据中心需求景气和客户认证进度影响，相关产品放量节奏存在不确定性。
- 6) 原材料价格波动：涂碳箔成本与铝箔、铜箔及导电材料价格相关，原材料价格大幅波动会影响成本和毛利率。
- 7) 政策变化风险：国内外锂电池的政策变动或将明显影响集流体、碳纳米管市场的开拓进度和出货情况。

财务报表和主要财务比率

资产负债表 (百万元)

会计年度	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
流动资产	587	1006	1443	1425	2181
现金	146	323	84	88	110
应收票据及应收账款	269	464	936	845	1371
其他应收款	1	2	4	3	6
预付账款	4	2	11	5	16
存货	81	91	278	186	378
其他流动资产	86	124	129	298	300
非流动资产	865	1026	1125	1222	1301
长期股权投资	4	0	0	0	0
固定资产	434	539	651	758	836
无形资产	95	102	109	117	120
其他非流动资产	331	386	365	346	344
资产总计	1452	2033	2569	2647	3482
流动负债	219	539	996	955	1602
短期借款	23	11	543	173	840
应付票据及应付账款	150	347	356	569	613
其他流动负债	46	181	97	213	148
非流动负债	154	187	201	205	217
长期借款	144	175	190	194	206
其他非流动负债	10	12	11	11	11
负债合计	373	725	1196	1160	1818
少数股东权益	76	115	115	114	116
股本	155	161	161	161	161
资本公积	560	708	708	708	708
留存收益	317	349	402	491	622
归属母公司股东权益	1003	1192	1257	1373	1547
负债和股东权益	1452	2033	2569	2647	3482

现金流量表 (百万元)

会计年度	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
经营活动现金流	40	28	-638	537	-501
净利润	37	45	78	127	189
折旧摊销	27	36	34	42	49
财务费用	-3	0	21	24	37
投资损失	0	0	1	0	0
营运资金变动	-28	-61	-772	343	-775
其他经营现金流	7	7	0	0	0
投资活动现金流	-286	-72	-133	-143	-125
资本支出	256	55	123	146	126
长期投资	-30	16	0	0	0
其他投资现金流	0	-33	-10	2	1
筹资活动现金流	128	208	6	-20	-19
短期借款	4	-11	532	-370	667
长期借款	138	31	15	4	12
普通股增加	0	6	0	0	0
资本公积增加	0	147	0	0	0
其他筹资现金流	-14	35	-541	346	-698
现金净增加额	-117	164	-766	374	-645

利润表 (百万元)

会计年度	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
营业收入	526	978	1690	2195	2750
营业成本	400	796	1374	1766	2187
营业税金及附加	4	6	10	15	18
销售费用	20	26	42	53	63
管理费用	43	51	84	105	126
研发费用	30	52	84	108	132
财务费用	-3	0	21	24	37
资产和信用减值损失	-4	-6	0	0	0
其他收益	11	6	8	8	8
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资净收益	0	0	-1	0	0
资产处置收益	0	0	0	0	0
营业利润	40	46	80	132	195
营业外收入	0	0	0	0	0
营业外支出	0	0	1	1	0
利润总额	39	46	79	131	194
所得税	2	1	2	4	6
净利润	37	45	78	127	189
少数股东损益	-0.3	3.4	-0.4	-1.2	2.4
归属母公司净利润	37	42	78	128	186
EBITDA	64	82	138	204	284
EPS (元/股)	0.23	0.26	0.48	0.80	1.16

主要财务比率

会计年度	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
成长能力					
营业收入 (%)	19.9	86.0	72.9	29.9	25.3
营业利润 (%)	33.4	16.6	74.0	63.9	48.0
归属母公司净利润 (%)	27.7	11.4	87.3	64.4	45.3
获利能力					
毛利率 (%)	23.9	18.6	18.7	19.5	20.5
净利率 (%)	7.0	4.6	4.6	5.8	6.9
ROE (%)	3.4	3.4	5.6	8.5	11.3
ROIC (%)	3.0	3.2	4.9	8.7	8.5
偿债能力					
资产负债率 (%)	25.71	35.67	46.58	43.83	52.22
净负债比率 (%)	2.66	-7.76	51.30	23.38	61.45
流动比率	2.67	1.87	1.45	1.49	1.36
速动比率	2.05	1.52	1.05	1.01	0.95
营运能力					
总资产周转率	0.40	0.56	0.73	0.84	0.90
应收账款周转率	2.37	2.79	2.56	2.61	2.62
应付账款周转率	5.21	4.39	5.30	5.28	5.05
每股指标 (元)					
每股收益 (最新摊薄)	0.23	0.26	0.48	0.80	1.16
每股经营现金流 (最新摊薄)	0.25	0.17	-3.96	3.33	-3.11
每股净资产 (最新摊薄)	6.23	7.40	7.81	8.52	9.61
估值比率					
P/E	172.5	154.9	82.7	50.3	34.6
P/B	6.4	5.4	5.1	4.7	4.2
EV/EBITDA	101.6	78.3	52.6	33.7	26.6

资料来源：聚源数据，公司财报，长城证券产业金融研究院

免责声明

长城证券股份有限公司（以下简称长城证券）具备中国证监会批准的证券投资咨询业务资格。

本报告由长城证券向专业投资者客户及风险承受能力为稳健型、积极型、激进型的普通投资者客户（以下统称客户）提供，除非另有说明，所有本报告的版权属于长城证券。未经长城证券事先书面授权许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布，亦不得作为诉讼、仲裁、传媒及任何单位或个人引用的证明或依据，不得用于未经允许的其它任何用途。如引用、刊发，需注明出处为长城证券研究院，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向他人作出邀请。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。长城证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。长城证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。长城证券版权所有并保留一切权利。

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于 2017 年 7 月 1 日起正式实施。因本研究报告涉及股票相关内容，仅面向长城证券客户中的专业投资者及风险承受能力为稳健型、积极型、激进型的普通投资者。若您并非上述类型的投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研究报告中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，在执业过程中恪守独立诚信、勤勉尽职、谨慎客观、公平公正的原则，独立、客观地出具本报告。本报告反映了本人的研究观点，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接收到任何形式的报酬。

投资评级说明

公司评级		行业评级	
买入	预期未来 6 个月内股价相对行业指数涨幅 15%以上	强于大市	预期未来 6 个月内行业整体表现战胜市场
增持	预期未来 6 个月内股价相对行业指数涨幅介于 5%~15%之间	中性	预期未来 6 个月内行业整体表现与市场同步
持有	预期未来 6 个月内股价相对行业指数涨幅介于-5%~5%之间	弱于大市	预期未来 6 个月内行业整体表现弱于市场
卖出	预期未来 6 个月内股价相对行业指数跌幅 5%以上		
行业指中信一级行业，市场指沪深 300 指数			

长城证券产业金融研究院

深圳

地址：深圳市福田区福田街道金田路 2026 号能源大厦南塔楼 16 层
 邮编：518033
 传真：86-755-83516207

上海

地址：上海市浦东新区世博馆路 200 号 A 座 8 层
 邮编：200126
 传真：021-31829681

网址：<http://www.cgws.com>

北京

地址：北京市宣武门西大街 129 号金隅大厦 B 座 27 层
 邮编：100031
 传真：86-10-88366686