

2026 年 06 月 14 日

证券研究报告·公司研究报告

联瑞新材（688300）基础化工

当前价：188.06 元

目标价：——元（6 个月）



西南证券
SOUTHWEST SECURITIES

“填料艺术家”积淀深厚，充分受益于 AI 浪潮

投资要点

- **推荐逻辑：**1、AI 大模型技术迅猛发展，高性能服务器需求井喷式增长，驱动高阶 CCL 快速升级，M8 及以上快速放量，液相化学法球形硅微粉作为 M8 及以上重要的填充材料，迎来价值量和填充比例双重提升红利，需求端实现爆发式增长。与此同时，AI 拉动 2.5D/3D 等封装技术发展，Low- α 球硅和球形氧化铝作为重要填充材料充分受益。2、联瑞新材是国内硅微粉领域龙头，技术积淀深厚，公司自主研发并掌握了多品类功能性先进粉体材料的生产能力，在产品性能、产能规模、客户资源上具有综合领先优势；公司精准卡位高阶 CCL 升级和先进封装景气向上，高端核心产品快速放量，预计未来三年利润端 CAGR 为 42.3%，业绩弹性持续释放。
- **行业情况：下游 CCL&先进封装高速增长，高端球硅量价齐升充分受益。**1、伴随着 AI 大模型等技术的迅猛发展，全球算力需求呈爆发式增长，直接推动高性能服务器市场快速扩张，带动 CCL 迭代升级&先进封装高速增长。2、根据咨询机构预计，全球 CCL 市场 2024-2026 年复合增长率为 9%，而高阶 CCL（HDI&高速高频）市场 2024-2026 年复合增长率高达 26%。高性能高速基板对上游关键功能性填料提出更高的性能要求，超纯球形二氧化硅以其降低电子电路基板材料的介电损耗，提高信号传输速率和完整性的特点，吨价和填充比例均大幅度提升，整体增速将大幅高于高端 CCL。3、在 AI 拉动下，先进封装产业呈现加速渗透态势，2.5D/3D 等封装技术快速发展，Low- α 球硅和散热性更好的球形氧化铝已成为先进封装技术迭代的关键配套材料，市场前景广阔。
- **公司优势：多维壁垒筑牢根基，技术、产能、客户三大优势驱动成长。**1、公司拥有深厚的技术底蕴，自主研发并掌握了多品类功能性先进粉体材料的生产能力，是全球少数同时掌握火焰熔融法、高温氧化法和液相制备法生产工艺的企业，在稳定供应能力、产品性能、规模、技术上具有行业领先优势。2、公司深度绑定生益科技等国内外大客户多年合作，通过长周期认证形成较高准入壁垒，公司与下游大客户多年深度合作，建立起紧密联系，优质的下游客户资源助力公司实现长期稳定增长。3、公司把握 AI 发展带来的下游需求爆发机遇，2026 年初发行可转债募集资金不超过 6.95 亿元，拟合计投入 10.1 亿元用于高端产能扩张，公司通过提升高性能产品营收占比，规模化生产摊薄成本，盈利韧性与成长空间同步打开。
- **盈利预测：**我们预计 2026-2028 年 EPS 分别为 1.80 元、2.58 元、3.49 元，对应动态 PE 分别为 104 倍、73 倍、54 倍。公司全面拥抱 AI 浪潮，业绩弹性持续释放。
- **风险提示：**AI 需求不及预期风险，竞争格局恶化风险，替代技术路线风险，关联方订单不及预期风险。

指标/年度	2025A	2026E	2027E	2028E
营业收入（百万元）	1115.50	1502.66	1913.46	2409.66
增长率	16.15%	34.71%	27.34%	25.93%
归属母公司净利润（百万元）	292.64	435.14	623.04	843.12
增长率	16.42%	48.69%	43.18%	35.32%
每股收益 EPS（元）	1.21	1.80	2.58	3.49
净资产收益率 ROE	17.16%	22.27%	27.13%	29.68%
PE	155.17	104.36	72.89	53.86
PB	26.63	23.24	19.77	15.99

数据来源：Wind，西南证券

西南证券研究院

分析师：胡杨

执业证号：S1250526010001

邮箱：huyang@swsc.com.cn

分析师：王书龙

执业证号：S1250523070003

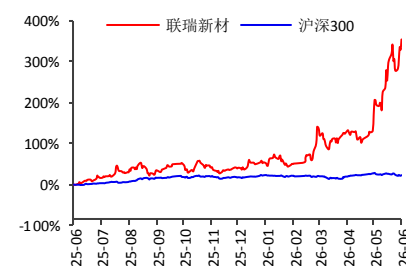
邮箱：wsl@swsc.com.cn

分析师：钱伟伦

执业证号：S50525070005

邮箱：qwl@swsc.com.cn

相对指数表现



数据来源：Wind

基础数据

总股本(亿股)	2.41
流通 A 股(亿股)	2.41
52 周内股价区间(元)	40.76-211.00
总市值(亿元)	454.11
总资产(亿元)	29.13
每股净资产(元)	7.36

相关研究

请务必阅读正文后的重要声明部分

目 录

1 联瑞新材：精研无机粉体，细分领域龙头	1
1.1 深耕填料粉体，细分领域龙头	1
1.2 股权结构清晰，管理团队经验丰富	2
1.3 经营质效双升，财务稳健扎实	3
2 行业概况：AI 拉动 CCL&先进封装高增，高端粉体国产替代趋势明确	5
2.1 硅微粉应用场景丰富，AI 带动需求端加速扩张	5
2.2 热界面材料拓需求，球形氧化铝迎增量	13
3 “填料艺术家”积淀深厚，充分受益于 AI 浪潮	16
3.1 下游 CCL&先进封装高景气，公司成长路径清晰	16
3.2 深耕核心工艺，打造功能性粉体材料平台	16
3.3 深度绑定优质客户，募资扩产把握未来	19
4 盈利预测与估值	22
4.1 关键假设和业务分析	22
4.2 相对估值	23
5 风险提示	25

图 目 录

图 1: 公司发展历程.....	1
图 2: 公司主营业务分类.....	2
图 3: 公司股权结构.....	2
图 4: 2016-2026Q1 公司收入及同比增速.....	3
图 5: 2016-2026Q1 公司归母净利润及同比增速.....	3
图 6: 2016-2026Q1 公司毛利率和净利率情况.....	4
图 7: 2016-2026Q1 公司费用率情况.....	4
图 8: 2022-2025 年公司主营业务收入 (亿元)	4
图 9: 2025 年公司主营业务收入结构	4
图 10: 硅微粉产业链	5
图 11: 不同种类硅微粉外观和电子显微镜下颗粒形貌情况	6
图 12: 2022 年硅微粉下游应用占比分布情况.....	7
图 13: 中国硅微粉市场规模 (亿元)	7
图 14: 芯板 (覆铜板) 示意图.....	7
图 15: 覆铜板按机械刚度分类.....	7
图 16: PCB 成本结构占比情况	8
图 17: 2020-2025 年中国覆铜板产量趋势预测图 (亿平方米)	8
图 18: 2020-2025 年全球 PCB 市场规模及预测.....	8
图 19: 2020-2025 年中国 PCB 市场规模及预测.....	8
图 20: 全球人工智能服务器市场规模	9
图 21: 全球 5G 基站数量及当季度新增量	9
图 22: 5G 的关键材料.....	9
图 23: 高频高速覆铜板等级.....	9
图 24: 全球高频高速覆铜板市场规模及预测.....	11
图 25: 2020 年全球高频高速覆铜板市场格局.....	11
图 26: 环氧塑料料产业链.....	11
图 27: 环氧塑料料产品示意图.....	11
图 28: 全球先进封装产业市场规模 (亿美元)	12
图 29: 中国半导体用环氧塑料料行业市场规模 (亿元)	12
图 30: 热界面材料产业链.....	13
图 31: 球形氧化铝下游应用占比数据	13
图 32: 全球球形氧化铝导热粉体市场规模	14
图 33: 2022 年全球球形氧化铝导热粉体市场竞争格局.....	14
图 34: 2019-2024 年中国球形氧化铝导热粉体市场规模及占全球份额预测.....	14
图 35: 2022 年中国球形氧化铝导热粉体市场份额.....	14
图 36: 公司持续受益于 CCL 和封装材料的快速增长.....	16
图 37: 公司主要产品形态图.....	17
图 38: 2020 年-2025 年公司累计获得的知识产权情况 (件)	19
图 39: 2019 年-2025 年公司研发费用	19

图 40：公司研发机制	19
图 41：2024 年全球覆铜板供应商格局	20
图 42：2025 年公司前五名销售客户情况	20
图 43：2025 年公司主要产品产销量情况（万吨）	21
图 44：2019 年-2025 年公司销售毛利率与可对比公司比较情况	21
图 45：公司历史 PE Band	24

表 目 录

表 1：公司部分高管介绍	3
表 2：不同种类硅微粉性能参数对比	5
表 3：不同种类硅微粉核心性能特点和主要应用领域	6
表 4：高频高速覆铜板对硅微粉的要求	9
表 5：5G 用高频高速覆铜板对硅微粉的要求	10
表 6：服务器平台升级要求传输速率提高，Dk 和 Df 值下降	10
表 7：服务器升级要求 PCB 板层数增加	10
表 8：环氧塑封料行业的国产化与竞争格局	12
表 9：两种形态氧化铝对比	13
表 10：国内外厂商球形氧化铝产品的指标对比情况	14
表 11：国内企业对球形氧化铝的布局情况	15
表 12：公司主要在研项目情况（截至 2025 年报）	17
表 13：公司球形硅微粉与国外厂商指标对比情况	18
表 14：公司球形硅微粉客户评估结果	18
表 15：公司主要客户	20
表 16：公司增加 2026 年度日常性关联交易预计额度情况	21
表 17：公司可转债募投项目	22
表 18：分业务收入及毛利率情况	23
表 19：可比公司估值	24
附表：财务预测与估值	26

1 联瑞新材：精研无机粉体，细分领域龙头

1.1 深耕填料粉体，细分领域龙头

公司是国内功能性先进粉体材料领域的领军企业，前身可追溯到东海硅微粉有限公司，公司于2002年由生益科技与东海硅微粉厂合资成立，2019年11月登陆上交所科创板上市。公司致力于功能性填料行业产品的研发、制造和销售，依托数十年深耕的技术底蕴，突破多项核心关键技术，产品涵盖微米级和亚微米级角形粉体、微米级至纳米级球形粉体以及其他超微粒子和液态填料等。公司是全球少数同时掌握火焰熔融法、高温氧化法和液相制备法生产工艺的企业，形成了以硅基氧化物、铝基氧化物产品为基础，多品类规格齐备的产品布局，在稳定供应能力、产品性能、规模、技术上具有行业领先优势。

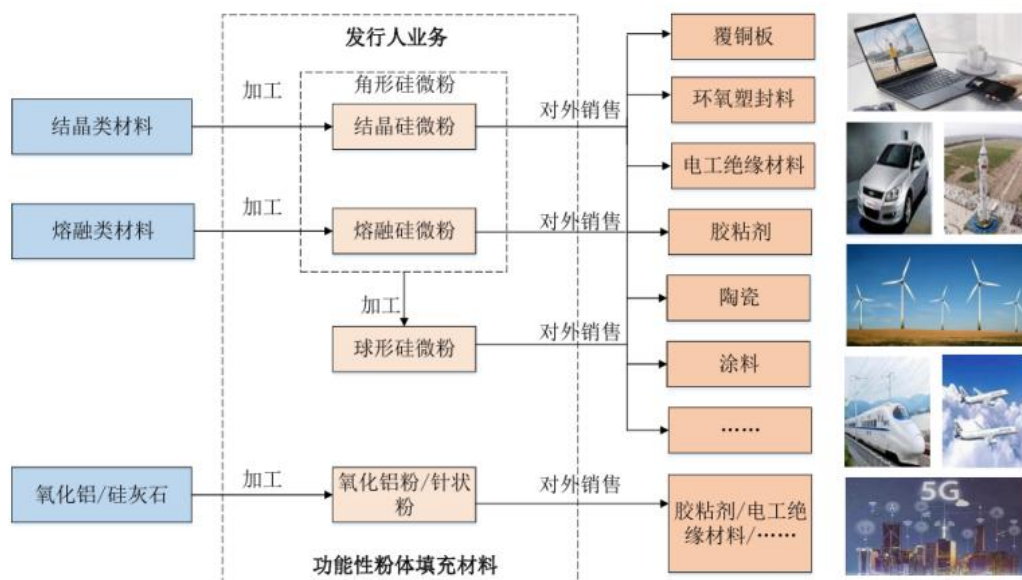
图 1：公司发展历程



数据来源：公司招股书，西南证券整理

公司是功能性先进粉体材料领域的领先企业，产品涵盖结晶硅微粉、球形硅微粉、球形氧化铝微粉等；硅微粉产品具有高纯度、高绝缘、低线性膨胀系数、高导热性、低介电损耗、低放射性等特点，产品广泛应用于芯片封装用环氧塑封材料(EMC)、液态塑封材料(LMC)、颗粒状塑封材料(GMC)、底部填充材料(UF)、电子电路基板(CCL)、积层胶膜(BF)、导热材料、特种胶黏剂、蜂窝陶瓷载体以及特高压电力电子制品、3D 打印材料、齿科材料等新兴业务。

图 2：公司主营业务分类

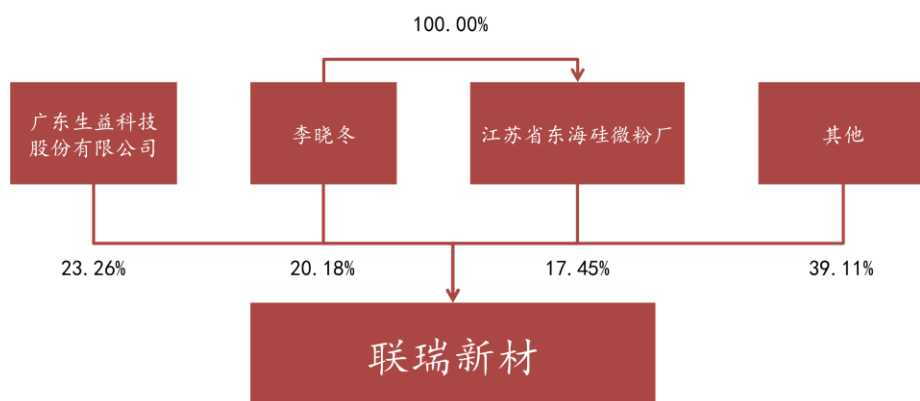


数据来源：公司招股说明书，西南证券整理

1.2 股权结构清晰，管理团队经验丰富

公司实际控制人和主要股东为李晓冬先生，截至 2026 年一季度，其直接持有公司 20.18% 的股份，并通过 100% 控股的江苏省东海硅微粉厂间接持有公司 17.45% 的股份，合计持股比例达 37.63%。与此同时，生益科技作为我国覆铜板行业龙头，持有公司 23.26% 的股份，为公司重要股东和核心客户，实现与大客户的深度绑定和产业链协同。

图 3：公司股权结构



数据来源：截至公司 26Q1 财报，西南证券整理

联瑞新材高管团队均具有深厚的行业积淀与丰富的管理经验，董事长、总经理李晓冬深耕粉体材料领域多年，对行业发展与公司战略极具前瞻性；董事、副总经理曹家凯持有公司 0.93% 的股权，拥有生益科技产业背景与长期技术研发经验，牵头技术创新与产品升级，为

公司核心技术人员；董事会秘书柏林具备多岗位历练与综合管理能力，统筹公司治理、人力资源与资本运作相关工作。公司高管团队经验丰富，为公司在高端电子粉体材料领域持续领跑提供坚实的管理保障。

表 1：公司部分高管介绍

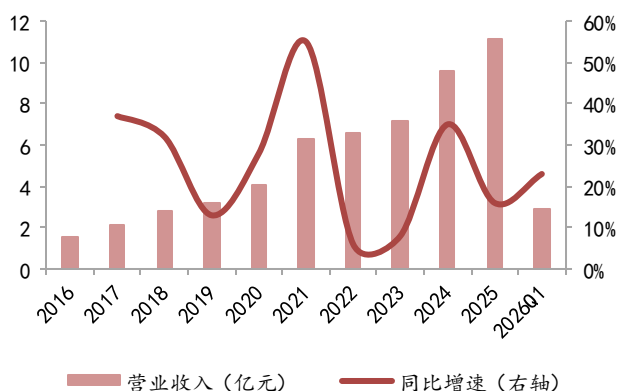
姓名	现任职务	部分过往履历
李晓冬	董事长、总经理、核心技术人员	公司董事长、总经理、核心技术人员，并兼任子公司董事。曾任连云港市白蚁防治中心职员、江苏省东海硅微粉厂厂长助理；2002 年 4 月至 2014 年 8 月历任连云港东海硅微粉有限责任公司总经理助理、总经理、董事；2014 年 8 月至今任公司董事长、总经理。
曹家凯	职工董事、副总经理、核心技术人员	公司职工董事、副总经理、核心技术人员，现任公司技术总监。曾任职于广东生益科技，历任工艺员、工段长、领班及工艺主管；加入公司后历任技术质量部、制造部、品管部、技术部负责人及副总经理、董事等职，后续担任公司技术中心经理、主任。
柏林	董事会秘书、财务负责人	公司董事会秘书、财务负责人。曾历任多家企业职员、全质办主任；加入公司后先后担任标准体系室主管、总经办经理、职工代表监事、企管部经理、人力资源部经理、人力行政总监、总经理办公室主任及子公司总经理等职务，2025 年 8 月至今任公司财务负责人。

数据来源：公司公告，西南证券整理

1.3 经营质效双升，财务稳健扎实

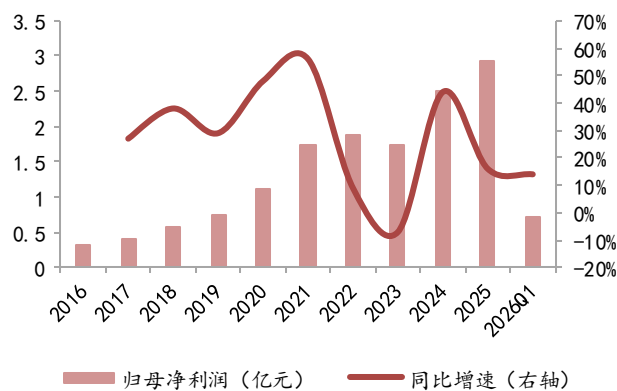
从 2016 年到 2025 年，公司经营情况持续向好，收入与利润不断迈上新台阶。2016-2021 年，公司收入与归母净利润均实现数倍增长，收入从约 1.5 亿元攀升至约 6.3 亿元，归母净利润从约 0.3 亿元增长至约 1.7 亿元，展现出较强的成长动能。2022-2023 年，受能源和原材料价格上涨、消费电子产品需求阶段性放缓等因素影响，公司营收与利润增速回落，但收入仍保持正增长，体现出较强的经营韧性。2024 年以来，受益于 AI 服务器、高速通信、智能驾驶等下游需求拉动，以及先进封装、高性能电子电路基板和导热材料等领域需求扩容，公司高性能产品营收占比提升，产品结构持续优化，收入和利润重回较快增长通道。2025 年，公司实现营业收入 11.2 亿元，同比增长 16.2%；实现归母净利润 2.9 亿元，同比增长 16.4%。2026Q1 公司实现营业收入 2.9 亿元，同比增长 23.2%；实现归母净利润 0.7 亿元，同比增长 13.6%，延续良好增长态势。

图 4：2016-2026Q1 公司收入及同比增速



数据来源：wind，西南证券整理

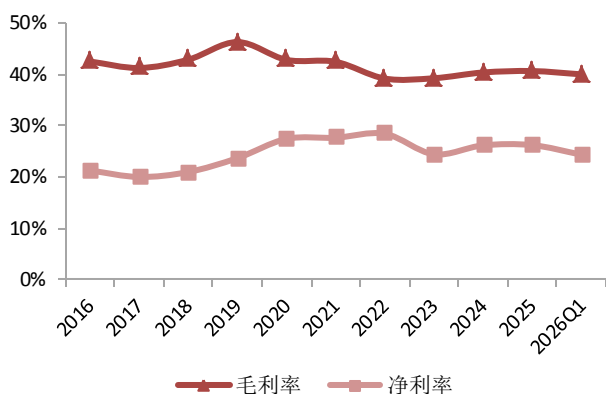
图 5：2016-2026Q1 公司归母净利润及同比增速



数据来源：wind，西南证券整理

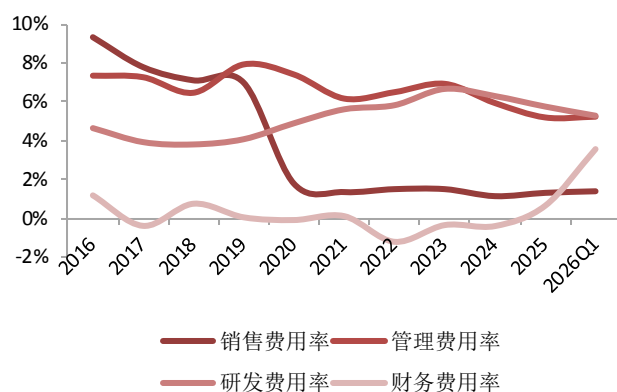
公司毛利率和净利率窄幅波动，费用结构持续优化，彰显出盈利韧性与成本管控能力。2016-2025 年，公司毛利率保持在 39.2% 及以上，净利率保持在 20.0% 及以上，彰显出较强的盈利韧性。2025 年，公司毛利率为 40.7%，归母净利率为 26.2%；2026Q1 公司毛利率为 40.0%，归母净利率为 24.4%，保持在较高水平。费用率方面，得益于公司收入规模的扩大，销售费用率自 2016 年的 9.3% 下降至 2025 年的 1.3%；公司管理费用率和研发费用率整体窄幅波动。2026 年第一季度，受财务费用阶段性上升影响，财务费用率短期提升至 3.6%，销售、管理、研发费用率环比保持稳定，整体费用结构较为稳健。

图 6：2016-2026Q1 公司毛利率和净利率情况



数据来源：wind，西南证券整理

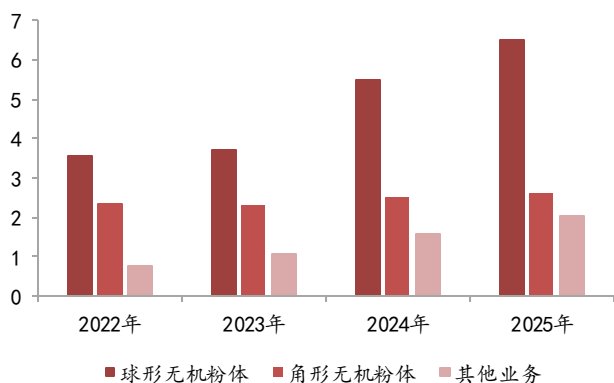
图 7：2016-2026Q1 公司费用率情况



数据来源：wind，西南证券整理

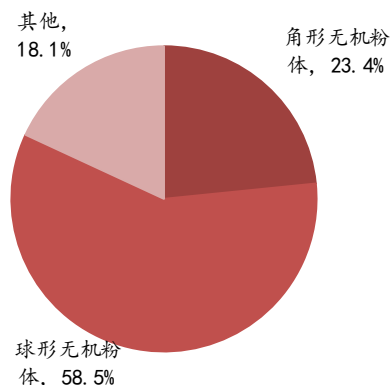
2022 年到 2025 年公司主营业务呈现核心产品放量、结构持续优化的发展态势，高附加值球形无机粉体成为增长核心引擎。2022 年到 2025 年公司主营业务收入从 6.6 亿元提升至 11.1 亿元，其中球形无机粉体作为核心产品，收入从 3.5 亿元增长至 6.5 亿元，四年间收入规模持续扩张，2025 年占主营业务收入比重达 58.5%，是驱动公司业绩增长的核心力量。角形无机粉体收入保持平稳，从 2.3 亿元微增至 2.6 亿元，作为基础业务提供稳定现金流；其他业务收入快速增长，从 0.8 亿元提升至 2.0 亿元，成为新的业绩增长点。整体来看，公司产品结构持续向高附加值的球形无机粉体倾斜，核心产品竞争力凸显，为盈利质量提升奠定了坚实基础。

图 8：2022-2025 年公司主营业务收入（亿元）



数据来源：公司公告，西南证券整理

图 9：2025 年公司主营业务收入结构



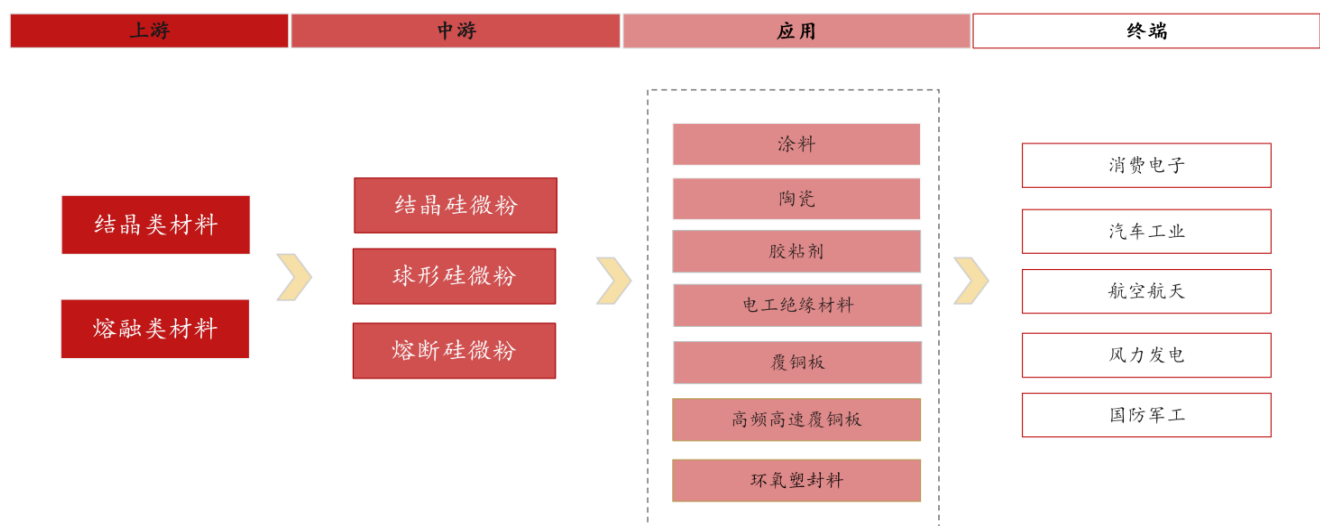
数据来源：公司公告，西南证券整理

2 行业概况：AI 拉动 CCL&先进封装高增，高端粉体国产替代趋势明确

2.1 硅微粉应用场景丰富，AI 带动需求端加速扩张

硅微粉是一种无毒、无味、无污染的无机非金属功能性材料，主要成分为 SiO_2 ，是由结晶石英、熔融石英等为原料，经研磨、精密分级、除杂等工艺加工而成的二氧化硅粉体。具有高耐热、高绝缘、低线性膨胀系数和导热性好等性能，是一种性能优异的无机非金属功能性填料，可广泛应用于电子电路用覆铜板、芯片封装用环氧塑封料以及电工绝缘材料、胶粘剂、陶瓷、涂料等领域，终端应用于消费电子、汽车工业、航空航天、风力发电、国防军工等行业。

图 10：硅微粉产业链



数据来源：公司招股书，西南证券整理

硅微粉产品根据产品颗粒形貌的不同可分为角形硅微粉和球形硅微粉，其中角形硅微粉根据原材料的不同可进一步细分为结晶硅微粉和熔融硅微粉，各类型硅微粉产品在颗粒形貌、原材料和物理特性等方面存在着一定的差异。

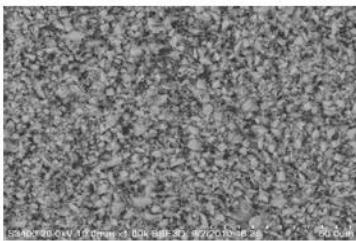
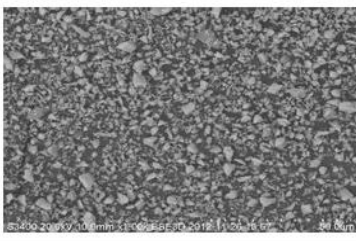
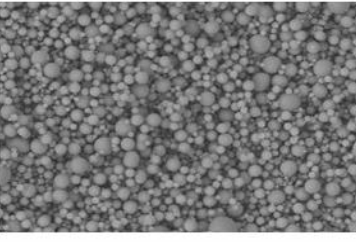
表 2：不同种类硅微粉性能参数对比

项目	特性简介	结晶硅微粉	熔融硅微粉	球形硅微粉
颗粒形貌	填充率与颗粒形貌具有一定关系，球形颗粒具备滚珠效应，填充率高于角形	SEM 下颗粒形貌为不规则角形	SEM 下颗粒形貌为不规则角形	SEM 下颗粒形貌为球形
密度	密度越小，越有利于下游产品的轻量化	$2.65 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$	$2.20 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$	$2.20 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$
莫氏硬度	硬度越大，耐磨性越高，加工难度大	7	6.5	6.5
介电常数	介电常数越小，信号传输速度越快	4.65 (1MHz)	3.88 (1MHz)	3.88 (1MHz)
介质损耗	介质损耗越小，信号传输质量越高	0.0018 (1MHz)	0.0002 (1MHz)	0.0002 (1MHz)
线性膨胀	线性膨胀系数越小，材料尺寸随温度变	$14 \times 10^{-6} \text{ 1/K}$	$0.5 \times 10^{-6} \text{ 1/K}$	$0.5 \times 10^{-6} \text{ 1/K}$

项目	特性简介	结晶硅微粉	熔融硅微粉	球形硅微粉
系数	化越小			
热传导率	热传导率越高，散热性能越好	12.6 W/(m·K)	1.1 W/(m·K)	1.1 W/(m·K)

数据来源：公司招股书，西南证券整理

图 11：不同种类硅微粉外观和电子显微镜下颗粒形貌情况

产品类别	产品外观	电子显微镜下颗粒形貌
结晶硅微粉		
熔融硅微粉		
球形硅微粉		

数据来源：公司招股书，西南证券整理

不同类型硅微粉凭借性能差异形成清晰的应用分层与市场定位。结晶硅微粉凭借基础性性能适配性，聚焦家电、普通电工等中低端领域，满足基础应用需求。熔融硅微粉依托低介电、低膨胀的优异性能，覆盖中端覆铜板与集成电路封装场景，适配汽车、通信等多元领域；球形硅微粉则凭借高填充率、趋近单晶硅的热膨胀特性，成为高端用覆铜板、航空航天、5G 通信、高端芯片封装等高端领域的核心材料。不同类型的硅微粉既保障了下游不同层级产品的性能需求，也推动了硅微粉行业向高端化、差异化方向发展，同时为行业内企业的产品布局与市场拓展提供了清晰的差异化路径。

表 3：不同种类硅微粉核心性能特点和主要应用领域

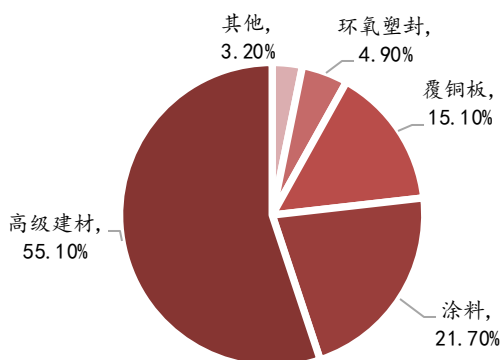
材料类型	核心性能特点	主要应用领域
结晶硅微粉	介电性能、热稳定性等关键指标表现一般，可改善下游产品物理性能，莫氏硬度较高	家电用覆铜板（空调、冰箱、洗衣机等）；开关、接线板、充电器用环氧塑封料；电工绝缘材料、胶粘剂、涂料、陶瓷等
熔融硅微粉	介电常数、介质损耗及线性膨胀系数均处于较低水平，电性能与热稳定性优异	智能手机、平板电脑、汽车、网络通信及工业设备用覆铜板；空调、洗衣机、冰箱、充电桩、光伏组件用集成电路芯片环氧塑封料；胶粘剂、涂料、陶瓷、包封料等

材料类型	核心性能特点	主要应用领域
球形硅微粉	填充率远高于角形硅微粉,可大幅降低覆铜板与环氧塑封料线性膨胀系数(趋近单晶硅);塑封料应力集中小、强度高,减少设备模具磨损,兼具优异电、热性能	航空航天、雷达、超级计算机、5G 通信等高端用覆铜板;智能手机、可穿戴设备、数码相机、交换机等大规模 / 超大规模 / 特大规模集成电路环氧塑封料;高端涂料、特种陶瓷、精细化工等

数据来源: 公司招股书, 西南证券整理

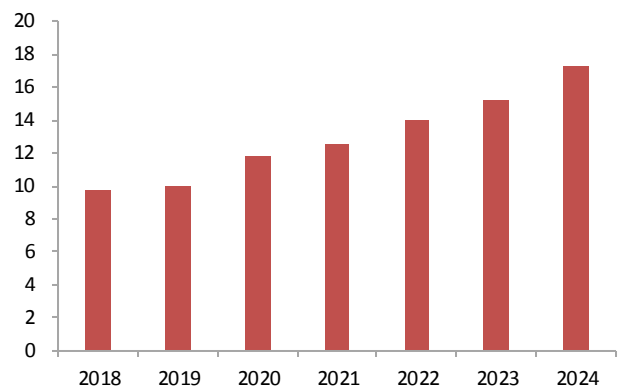
根据华经产业研究院统计, 2022 年硅微粉下游应用以传统领域为主体, 高级建材、涂料合计占比超 76%, 是行业需求的基本盘; 电子领域中覆铜板、环氧塑封合计占比约 20%, 为高端电子级硅微粉的核心应用场景, 随着终端领域对硅微粉品质性能的要求不断提高、技术壁垒强, 覆铜板、环氧塑封市场需求有望持续增长, 逐渐成为硅微粉重点的需求领域。根据华经产业研究院统计, 中国硅微粉市场呈现持续增长的发展态势。

图 12: 2022 年硅微粉下游应用占比分布情况



数据来源: 华经情报网, 西南证券整理

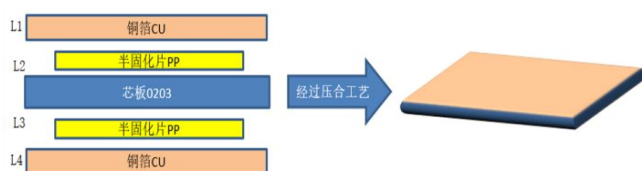
图 13: 中国硅微粉市场规模 (亿元)



数据来源: 华经产业研究院, 西南证券整理

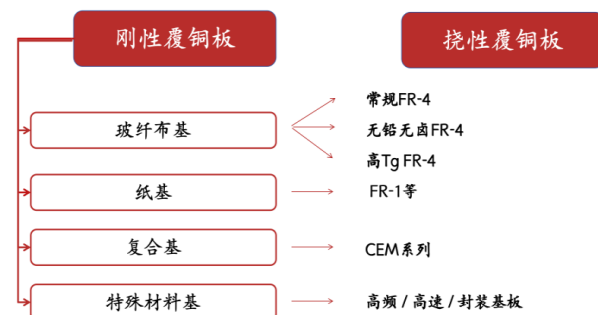
高频高速覆铜板引领增长, 硅微粉持续受益。覆铜板(Copper Clad Laminate,CCL)是将电子玻纤布或其它增强材料浸以树脂, 一面或双面覆以铜箔并经热压而制成的一种板状材料。覆铜板种类丰富, 按机械刚度分为刚性与挠性, 全球市场以刚性覆铜板为主。

图 14: 芯板(覆铜板)示意图



数据来源: 生益电子招股书, 西南证券整理

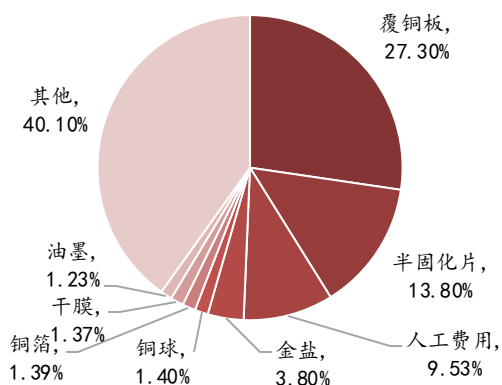
图 15: 覆铜板按机械刚度分类



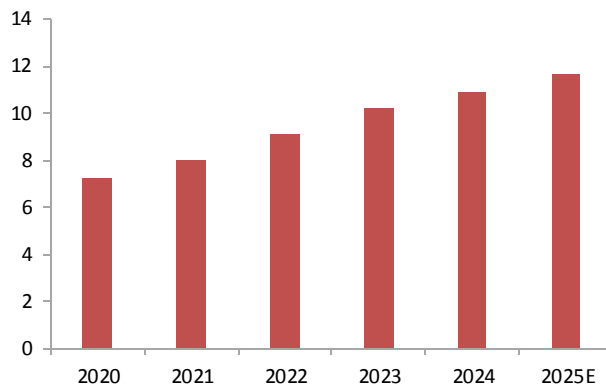
数据来源: 公司招股书, 西南证券整理

覆铜板(CCL)是用于制作印刷电路板(PCB)的重要基材, 在 PCB 中主要起互连导电、绝缘和支撑的作用, 对电路中信号的传输速度、能量损失等具有直接影响。在电子电路用覆铜板中加入硅微粉可以改善印制电路板的线性膨胀系数和热传导率等物理特性, 从而有

效提高电子产品的可靠性和散热性，且具备良好的介电性能，能够提高电子产品中的信号传输速度和传输质量，基于硅微粉不可或缺的重要物理、化学特性，其已成为电子产品里的关键性材料之一。

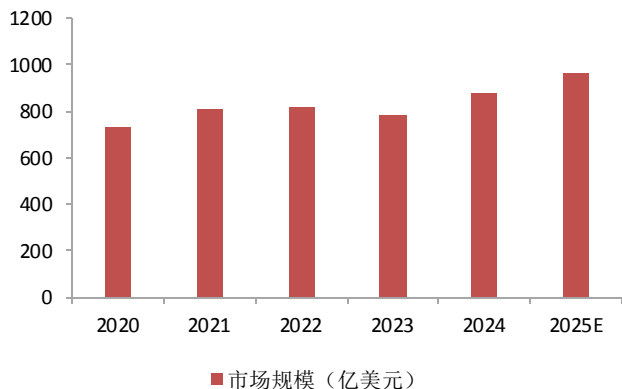
图 16：PCB 成本结构占比情况


数据来源：中商情报网，西南证券整理

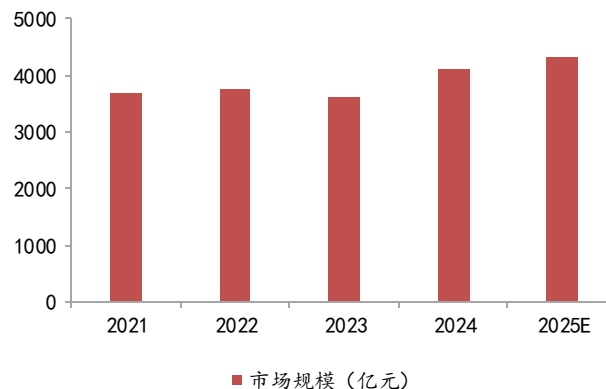
图 17：2020-2025 年中国覆铜板产量趋势预测图（亿平方米）


数据来源：中商情报网，西南证券整理

全球及中国 PCB 市场均呈现出稳健的增长态势。中商产业研究院发布的《2025-2030 年中国 PCB 行业前景与市场趋势洞察专题研究报告》显示，2023 年全球 PCB 市场规模为 783.4 亿美元，同比下降 4.2%，2024 年约为 880 亿美元。随着 AI 技术的普及和新能源车的抢市，AI 服务器和车用电子相关的 PCB 需求显著提升，成为产业成长的重要驱动力。

图 18：2020-2025 年全球 PCB 市场规模及预测


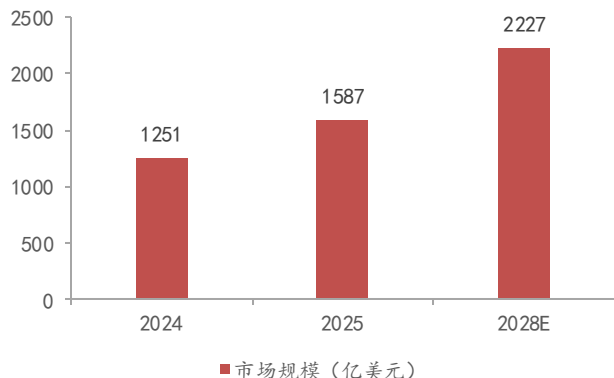
数据来源：中商情报网，西南证券整理

图 19：2020-2025 年中国 PCB 市场规模及预测


数据来源：中商情报网，西南证券整理

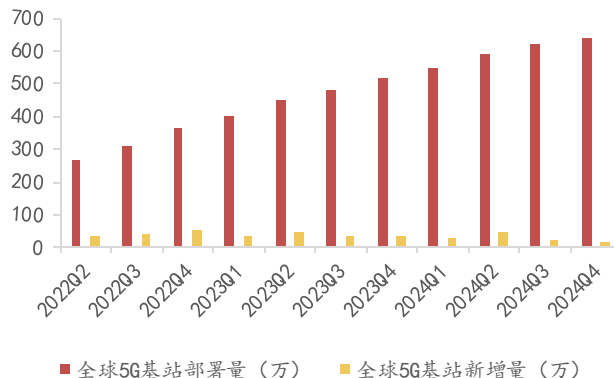
全球及中国 PCB 下游应用领域中，通讯、计算机、消费电子和汽车电子是 PCB 下游最为重要的四个领域，直接决定了 PCB 行业的景气度。全球 AI 服务器市场规模快速扩张，据咨询机构预测，2024 年 AI 服务器全球市场规模为 1251 亿美元，2025 年将增至 1587 亿美元，2028 年有望达到 2227 亿美元。其中，生成式人工智能服务器占比将从 2025 年的 29.6% 提升至 2028 年的 37.7%。AI 需求直接拉动覆铜板市场增长的同时，也对其高频高速、高导热、高可靠等核心性能提出更高要求，推动覆铜板行业迎来需求扩容与技术升级的双重发展机遇。

图 20：全球人工智能服务器市场规模



数据来源：IDC，中国人工智能算力发展评估报告（2025 年），西南证券整理

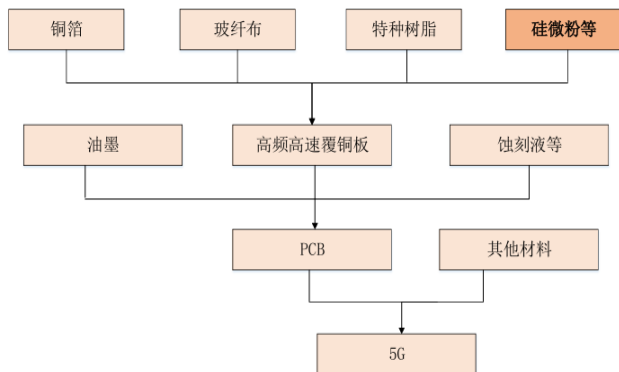
图 21：全球 5G 基站数量及当季度新增量



数据来源：工信部，西南证券整理

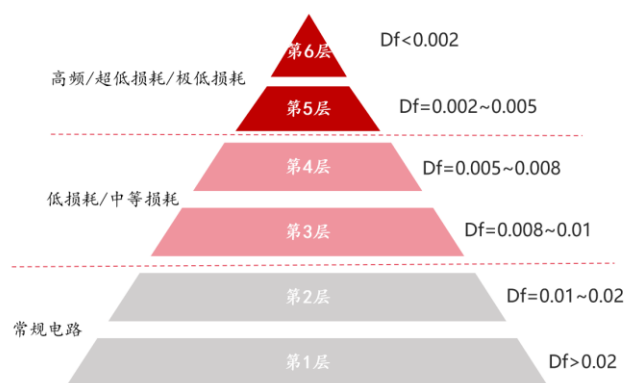
5G 通信、AI 服务器等应用领域的快速发展，推动覆铜板不断升级，高频高速成为覆铜板的技术发展趋势。高频高速覆铜板是 5G 商用的关键性材料，5G 通信理论传输速度 10-20Gbps，对应覆铜板的介质损耗性能至少需达到中低损耗等级，需要采用低介电、低损耗的熔融硅微粉和球形硅微粉作为关键功能填料，并要求粉体杂质含量低和实现高填充率。

图 22：5G 的关键材料



数据来源：公司招股书，西南证券整理

图 23：高频高速覆铜板等级



数据来源：立鼎产业研究院，西南证券整理

表 4：高频高速覆铜板对硅微粉的要求

指标	高速覆铜板	高频覆铜板	用途
介电常数 (Dk)	低	稳定	保证传输速率
介质损耗 (Df)	低	更低	保证传输损耗
线性膨胀系数	低	更低	保证尺寸稳定性
吸水性	低	更低	保证介电常数和介质损耗稳定
其他物理指标	良好的耐热性、抗化学性、抗冲击性等特点		

数据来源：公司招股书，西南证券整理

表 5：5G 用高频高速覆铜板对硅微粉的要求

项目	高速覆铜板	高频覆铜板
粒径	亚微米级、微米级	微米级
形状	角形、球形	角形、球形
Dk	低	稳定
Df	低	更低
纯度	高	更高
表面处理剂类型	极性 / 非极性	非极性

数据来源：公司招股书、西南证券整理

服务器的迭代对覆铜板有技术升级需求和总需求量增长两个方面的重要影响。从覆铜板技术升级角度，将目前最新的 Intel Eagle Stream 平台与前代平台对比，可明显看出服务器平台用覆铜板升级处于一个阶梯跨越至另一个阶梯的关键转型期。从高端覆铜板需求量角度，可以看到服务器迭代意味着加工所需的板层数有明显的升幅，高性能服务器对高速覆铜板的需求扩大。

表 6：服务器平台升级要求传输速率提高，Dk 和 Df 值下降

项目	Grantley 平台	Purley 平台	Whitley 平台	Eagle Stream
传输速率 (Gbps)	28 及以下	28	56	112
高速覆铜板类型	Mid-loss	Mid-loss	Low-loss	Ultra-Low-loss
典型 Dk 值	4.1-4.3	4.1-4.3	3.7-3.9	3.3-3.6
典型 Df 值	0.008-0.010	0.008-0.010	0.005-0.008	0.002-0.004
对标松下电工产品型号	M4 以下	M4 以下	M4 及以上	M6 及以上

数据来源：CNKI，锦艺新材招股书，西南证券整理

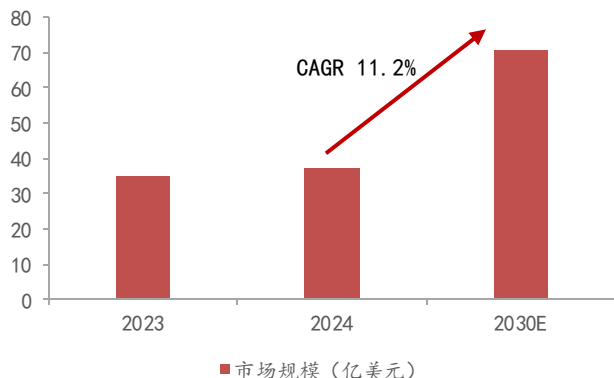
表 7：服务器升级要求 PCB 板层数增加

总线标准	对应平台	应用时间	主板层数	覆铜板材料级别
PCIe3.0	Purley	2017 年	10 层以下	Mid Loss
PCIe4.0	Whitley	2020 年	12-14 层	Low Loss
PCIe5.0	Eagle Stream	2022-2023 年	16 层以上	Very/Ultra Low Loss

数据来源：锦艺新材招股书，Prismark、台光、台耀、联茂、西南证券整理

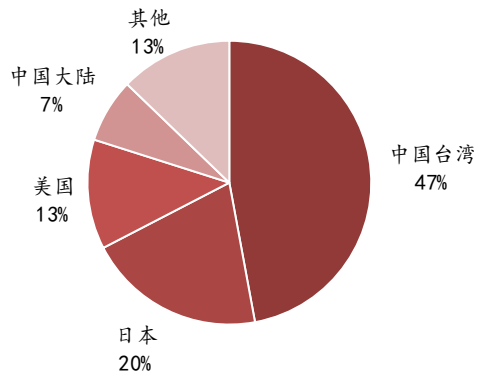
全球高频高速覆铜板市场规模持续稳步扩张，未来仍将保持较高的复合增速，行业成长空间广阔。从市场格局来看，行业呈现出高度集中的区域分布特征，当前中国台湾、日本、美国仍为核心主导力量，中国大陆厂商凭借技术突破、成本优势与本土产业链配套，正加速实现高端产品的进口替代，市场份额持续提升，逐步打破海外厂商的长期垄断，推动全球竞争格局向多极化方向演进。

图 24：全球高频高速覆铜板市场规模及预测



数据来源：QYResearch，西南证券整理

图 25：2020 年全球高频高速覆铜板市场格局

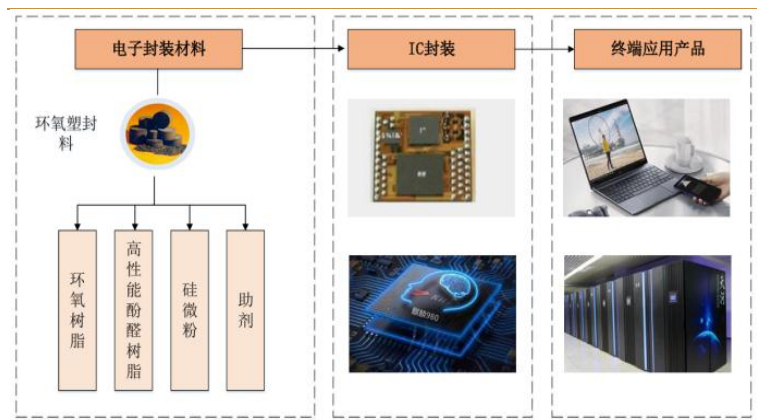


数据来源：华经产业研究院，西南证券整理

国内覆铜板龙头呈现出多点开花的发展态势，均大力布局高速高频赛道，技术与产能持续取得突破，国产替代进程稳步推进。生益科技、金安国纪等头部厂商产品通过英伟达认证，切入 AI 服务器、交换机等高端应用场景。其中生益科技以超 13.7% 的全球市占率位居行业前列；南亚新材 M8 级材料实现小批量量产，M9 级材料处于客户测试阶段；国内其他企业也在加速布局高阶 CCL 材料。

环氧塑封料蓬勃发展，硅微粉需求同步增长。环氧塑封料 (Epoxy Molding Compound, 简称 EMC) 全称为环氧树脂模塑料，是由环氧树脂为基体树脂，以高性能酚醛树脂为固化剂，加入硅微粉等为填料，以及添加多种助剂混配而成的塑封料，是电子产品中用来封装芯片的关键材料。主要功能为保护半导体芯片不受外界环境（水汽、温度、污染等）的影响，并实现导热、绝缘、耐湿、耐压、支撑等复合功能。球形硅微粉作为环氧塑封料的关键填充组分，凭借其优异的绝缘性、低膨胀性与高导热性，可显著提升封装材料的综合性能，其市场需求随环氧塑封料行业的快速增长同步攀升。

图 26：环氧塑封料产业链



数据来源：公司招股书，西南证券整理

图 27：环氧塑封料产品示意图

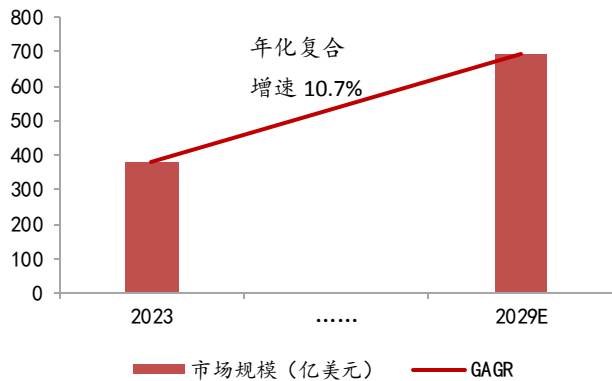


数据来源：华海诚科招股书，西南证券整理

5G、AI 等领域快速发展，半导体封装技术向高集成、高可靠性方向迭代，环氧塑封料作为芯片封装的核心材料迎来蓬勃发展。据 Yole 数据，全球先进封装市场规模有望从 2023 年的 378 亿美元增长到 2029 年的 695 亿美元。中美贸易战的持续发酵使国内封装厂商深刻认识到材料自主可控的重要性和紧迫性，为本土塑封料产业带来了前所未有的发展机遇。近

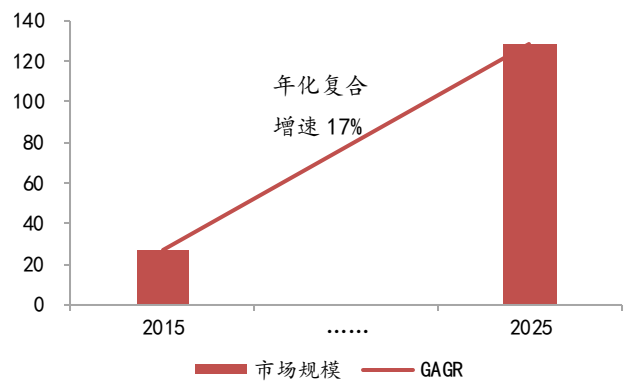
年来，随着中国半导体行业自主研发能力持续提升，半导体用环氧塑封料行业迎来快速发展期。据统计，中国半导体用环氧塑封料行业市场规模从 2015 年的 26.8 亿元增长至 2025 年的 128.42 亿元，年复合增长率为 17%。

图 28：全球先进封装产业市场规模（亿美元）



数据来源：Yole，西南证券整理

图 29：中国半导体用环氧塑封料行业市场规模（亿元）



数据来源：智研咨询，西南证券整理

国内环氧塑封料行业呈现传统封装国产替代深化，先进封装外资高度垄断、国内加速追赶的格局。传统封装领域，内资厂商已实现主导或份额快速提升，产品性能逐步追平外资，国产替代进入收获期。先进封装领域，高端技术仍由海外龙头牢牢掌控，内资厂商多处于产品验证与小批量突破阶段，整体国产化率偏低，是未来国产替代的核心攻坚方向，行业整体从低端到高端国产化梯度推进、技术壁垒逐级抬升。

表 8：环氧塑封料行业的国产化与竞争格局

下游封装类型	下游封装技术	环氧塑封料国产化程度	环氧塑封料竞争格局
传统封装	DO、SMX、TO、DIP 等	由内资厂商主导，但在应用于 TO 领域内外资整体相当	市场主要由华海诚科、衡所华威、长春塑料等塑封料厂商主导
	SOD、SOT、SOP、QFP 等	仍由外资厂商主导，但内资厂商的市场份额逐步提升，大部分产品性能已达到外资同类产品的水平，仍存在一定的替代空间	市场份额主要被住友电木、蔼司蒂、华海诚科、衡所华威四家厂商占据
先进封装	QFN、BGA 等	外资厂商基本处于垄断地位，内资厂商产品仍主要处于导入考核阶段，较少数内资厂商已实现小批量生产，存在较大的替代空间	市场份额基本由住友电木、蔼司蒂等外资领先厂商占据，以华海诚科为代表的较少数内资厂商已陆续通过主流厂商的考核验证，并实现小批量生产
	SiP、MUF、FOWLP 等	外资厂商处于垄断地位，内资厂商尚处于产品开发或者客户考核阶段，产品类别相对单一	市场份额主要由住友电木、蔼司蒂、京瓷等外资领先厂商占据，内资厂商布局相对有限，华海诚科在该领域的技术与产品布局处于内资厂商中领先地位，应用于 FC、SiP、FOWLP/FOPLP 等领域的封装材料已陆续通过客户考核验证

数据来源：华海诚科招股书，西南证券整理

2.2 热界面材料拓需求，球形氧化铝迎增量

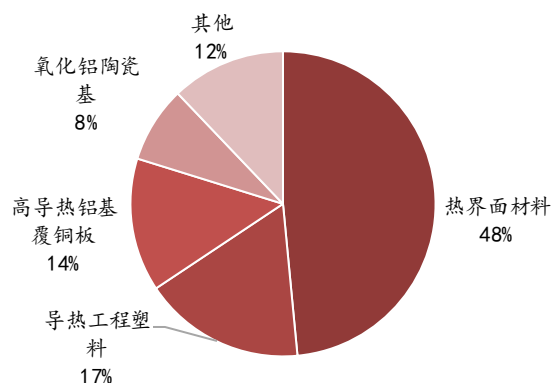
随着 AI 时代的到来，电子设备、高功率器件等各类元器件呈现出小型化、轻薄化、高度集成化的发展趋势。各类电子器件的功耗不断增大，发热量持续上升，对器件的散热需求不断提升，对于电子导热硅脂和灌封胶等产品性能也提出了更高要求，拥有良好导热性能的氧化铝粉体成为该类产品所需的关键材料之一。

热界面材料由基体、填料及其它助剂组成。大致分为五大类，包括导热硅脂、导热凝胶、导热垫片、导热相变材料及导热胶粘剂。根据 QY Research 统计，热界面材料占球形氧化铝下游应用比例达到 48%。

图 30：热界面材料产业链



图 31：球形氧化铝下游应用占比数据



数据来源：吉晓霞《热界面材料概况及性能影响因素》，西南证券整理

数据来源：QY Research，西南证券整理

氧化铝粉根据颗粒形貌的不同可分为球形氧化铝粉和角形氧化铝粉，其中球形氧化铝粉是采用高温球形化技术将氧化铝粉体原料加工成比表面积小、流动性好的球形氧化铝，而角形氧化铝粉则是采用氧化铝粉体原料，经过混合复配等工艺，生产成具有特定粒度分布、流动性好等性能的氧化铝粉体产品。

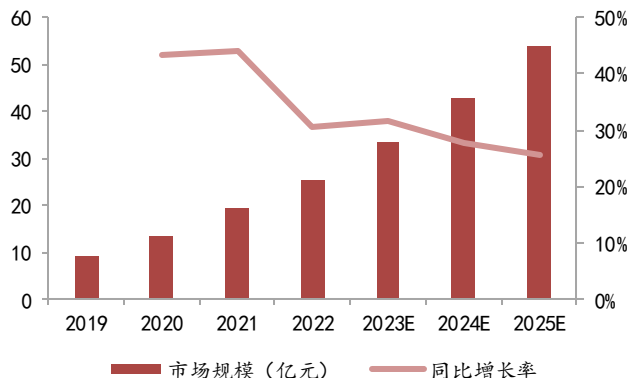
表 9：两种形态氧化铝对比

类别	生产成本	应用场景	技术难点
角形氧化铝	较低	主要用于低导热系数的导热垫片、导热灌封胶、导热硅胶等复合材料，应用场景如低功率芯片的导热胶，低发热器件的粘接胶和部分新能源汽车电池用胶等	粉体的高温煅烧、研磨及精密分级，技术难度一般
球形氧化铝	较高	覆盖大多数中高导热系数的导热垫片、导热凝胶，导热灌封胶，导热硅胶等复合材料，应用场景广泛，如中高功率芯片的导热胶，新能源汽车灌封胶，新能源汽车粘接结构胶等	粉体的熔融球化、晶体相纯度控制、精确给料及精密分级，技术难度较高

数据来源：百图股份招股书，西南证券整理

球形氧化铝是热界面材料中最主流的填充材料之一。球形氧化铝因其具有良好的形貌、导热系数高、热膨胀系数等特点，而被大量用于导热填料领域。全球球形氧化铝导热粉体行业竞争格局相对稳定，主要企业包括日本电气化学、昭和电工、日本雅都玛以及新日铁等日本企业，以及百图股份、联瑞新材、天津泽希、壹石通等中国企业。

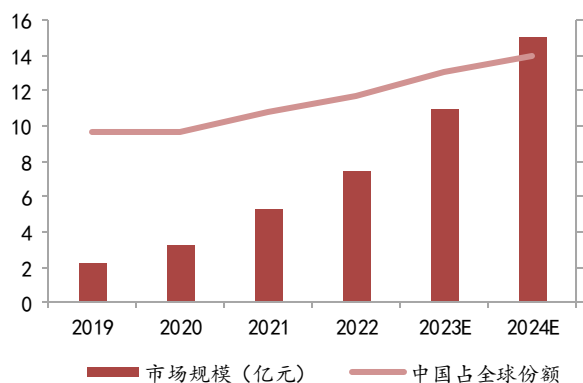
图 32：全球球形氧化铝导热粉体市场规模



数据来源：华经产业研究院，西南证券整理

近几年，中国球形氧化铝导热粉体市场规模稳步扩大，且全球占比逐年提升。从国内的竞争格局来看，在中国球形氧化铝导热粉体市场里，百图股份占比最高，联瑞新材在中国市场占比 11%，居行业第三，行业前三企业合计出货量占比 65%，市场集中度较高。

图 34：2019-2024 年中国球形氧化铝导热粉体市场规模及占全球份额预测



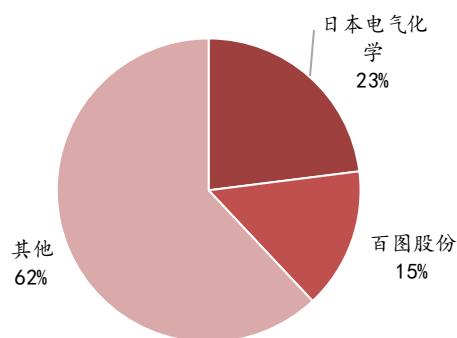
数据来源：观研天下数据中心，西南证券整理

在球形氧化铝产品技术水平方面，日本电气化学等海外厂商凭借先发技术优势占据高端市场，但国内厂商已实现技术追赶与进口替代。国内企业在产品覆盖广度、性能指标上已全面对标国际水平，部分龙头企业在纯度、粒度覆盖等关键维度实现超越，逐步成为全球市场的核心供给力量，行业国产替代趋势明确。

表 10：国内外厂商球形氧化铝产品的指标对比情况

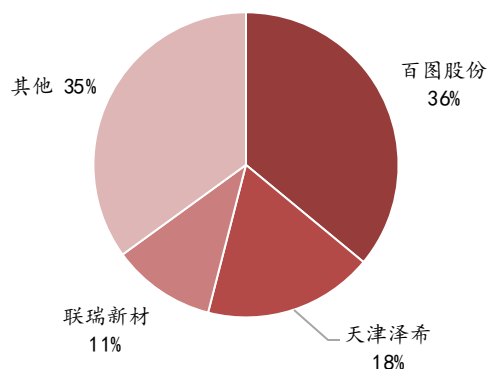
技术指标	指标评价	日本电气化学 DAM/DAW 系列	天津泽希 SFADW/SFA 系列	安徽壹石通 SLA 系列	联瑞新材 NA1-W 系列	锦艺新材 QY 系列	百图股份 BAK 系列
氧化铝含量 /%	氧化铝含量越高，产品纯度越高，性能越好。	未披露	≥99.8	≥99.8	≥99	99.8	≥99.93
粒度 (D50) μm	范围越宽，产品型号覆盖越广，客户选择越多，可实现更多的导热复配方案。	1.9-97.4	2-144	2-130	1-120	2.3-100	0.5-120

图 33：2022 年全球球形氧化铝导热粉体市场竞争格局



数据来源：高工产业研究院，百图股份公开转让说明书，西南证券整理

图 35：2022 年中国球形氧化铝导热粉体市场份额



数据来源：高工产业研究院，百图股份公开转让说明书，西南证券整理

技术指标	指标评价	日本电气化学 DAM/DAW 系列	天津泽希 SFADW/SFA 系列	安徽壹石通 SLA 系列	联瑞新材 NA1-W 系列	锦艺新材 QY 系列	百图股份 BAK 系列
比表面积/m ² g	相同粒度下,比表面积越小,产品表面越光滑,填充粘度越低,可加工性好。	0.1-1	0.09-0.78	≤1.5	0.1-1.5	0.1-1.4	0.08-3.67
电导率/μ S/cm	电导率越低,电绝缘性越高,杂质含量越低。	5-100	≤40	≤10	未披露	9-30	≤10
球化率/%	球化率越高,流动性越好,填充粘度越低,可填充量大,可加工性好。	未披露	≥97	≥95	未披露	98%	≥95

数据来源:百图股份公开转让说明书,西南证券整理

过去受客户认证、采购惯性等因素的影响,在部分高端电子导热散热领域,发达国家厂商一直占据优势地位,市场份额较高。未来随着国内导热散热企业技术的不断成熟,国内电子行业品牌厂商出于供应链安全等因素的考量,本土化采购将成为未来电子导热行业的重要发展趋势。受益于电子导热产品本土化采购的行业趋势,国产聚合物导热材料产业有望得到快速发展,国产替代大势所趋。

表 11: 国内企业对球形氧化铝的布局情况

公司	布局情况
联瑞新材	公司聚焦高端芯片封装、异构集成先进封装、新一代高频高速覆铜板、新能源汽车用高导热热界面材料、先进毫米波雷达等下游应用领域,持续推进球形氧化铝产品的研发与迭代,推出多种规格热界面材料用高导热微米/亚微米球形氧化铝粉,同时配套布局低 CUT 点 Low α 微米/亚微米球形氧化铝粉,全面覆盖高端封装、高导热等核心应用场景。
锦艺新材	公司部分高性能球形硅微粉、球形氧化铝、高导热氧化铝、氮化铝等产品在关键指标和性能上,已达到或超过工信部、国家发改委相关粉体材料技术标准,具有明显性能优势。上述产品为代表的主要产品,已获下游龙头客户对于性能指标优势方面的认可,部分产品已实现对国外尖端产品的进口替代。
百图股份	国内最早一批通过自主设计并利用核心设备生产制造球形氧化铝的高新技术企业,现已开发出多品类、多型号、性能优良的导热粉体。2022 年公司在球形氧化铝领域的全球市场占有率约为 15%,出货量位列全国第一、全球第二。
壹石通	公司生产的球形氧化铝可填充于有机硅、环氧树脂等材料,制备成导热界面材料,具备高热传导性、高填充性、绝缘性等特性,广泛应用于集成电路封装与电子元器件散热领域。
天马新材	年产 5 万吨电子陶瓷粉体材料生产基地建设项目与年产 5 千吨高导热填充粉体材料生产建设项目已全面建成投产,全力推进包含 Low-α 射线球形氧化铝粉体在内的新产品开发及客户验证工作。
凯盛科技	公司球形粉体材料包括球形二氧化硅和球形氧化铝,球硅广泛用于电子封装、5G 高频高速覆铜板、特种陶瓷等多种高新技术领域;在建项目包括 6000t/a 电子封装用球形粉体材料项目、2400t/a 电子封装用球形粉体材料项目。
雅克科技	公司在收购浙江华飞电子基材有限公司的股权以后,致力于微细电子粉体产品的开发和生产,在研生产二氧化硅封装材料的同时也早早开始球形氧化铝的生产研发,并取得了技术上的突破,打破了国外的技术垄断。公司已掌握高温熔融法、燃爆法等行业领先的粉体制造工艺,生产的产品性能和品质达到了国外先进水平,在电子行业也有着广阔的应用范围。

数据来源:各公司年报、各公司招股书、西南证券整理

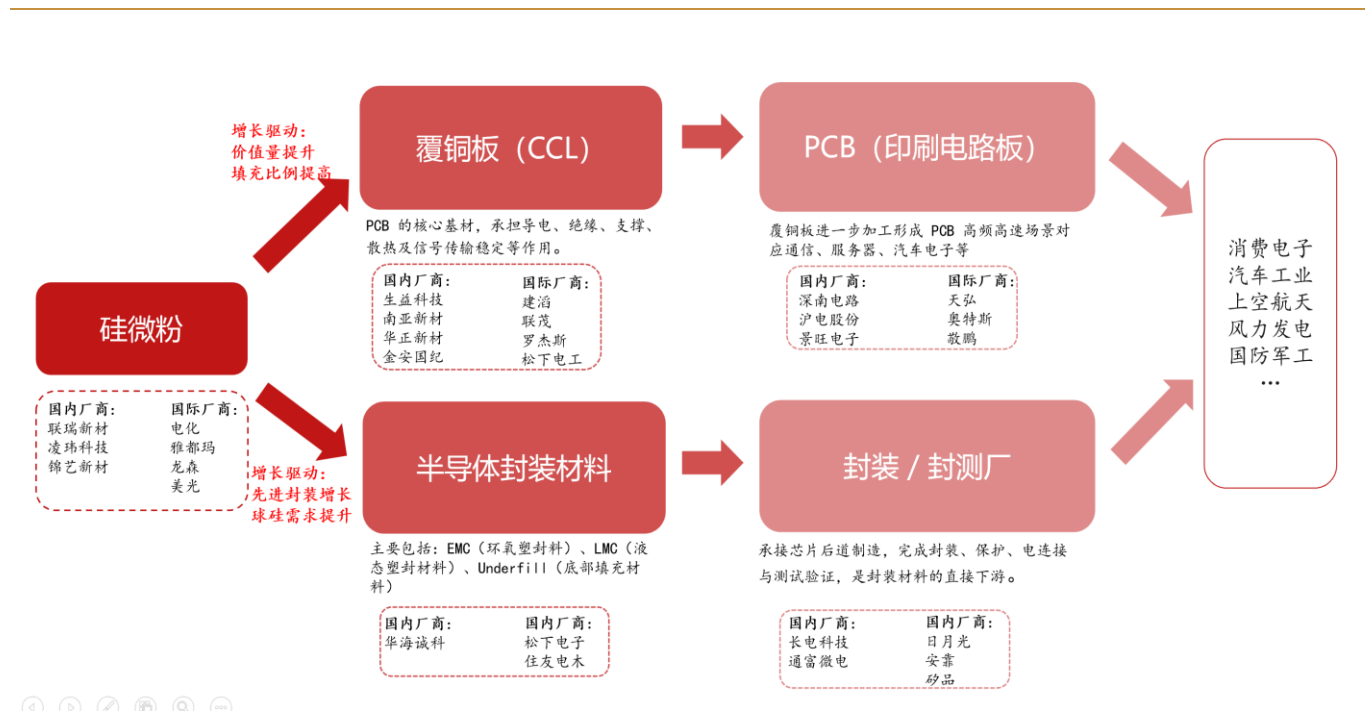
3 “填料艺术家”积淀深厚，充分受益于 AI 浪潮

3.1 下游 CCL&先进封装高景气，公司成长路径清晰

公司的增长路径清晰，一方面伴随着 AI 算力中心的爆发式增长，下游 CCL 产品逐步从 M4-M5 升级至 M8-M9，未来将进一步升级至 M10 及以上，价值量持续提升。当前 M8 及以上化学法成为绝对主流，多家覆铜板大厂均将发布其 M10 新品，且已配合客户开发进入送样阶段，考虑单张 CCL 填料体积占位大幅提升，预计硅微粉在 CCL 中 BOM 占比也将大幅度提升，带动化学法球硅增速将远超覆铜板增速。公司聚焦新一代高频高速覆铜板（M8、M9、M10 等）的爆发需求，且深度绑定生益科技等多家海内外知名 PCB 企业，尽享价值量提高和填充比例提升双重红利。

另一方面，AI 带动 2.5D/3D 等封装技术快速发展，具有精准大颗粒管控、更低 CUT 点、更加紧密填充、更低的放射性含量、高导热性的球形二氧化硅、球形氧化铝等功能性先进粉体材料市场需求快速增长。公司作为国内化学法球硅的绝对龙头，核心产品成为先进封装技术迭代的关键配套材料，将持续受益于先进封装产业呈现加速渗透态势，发展前景广阔。

图 36：公司持续受益于 CCL 和封装材料的快速增长



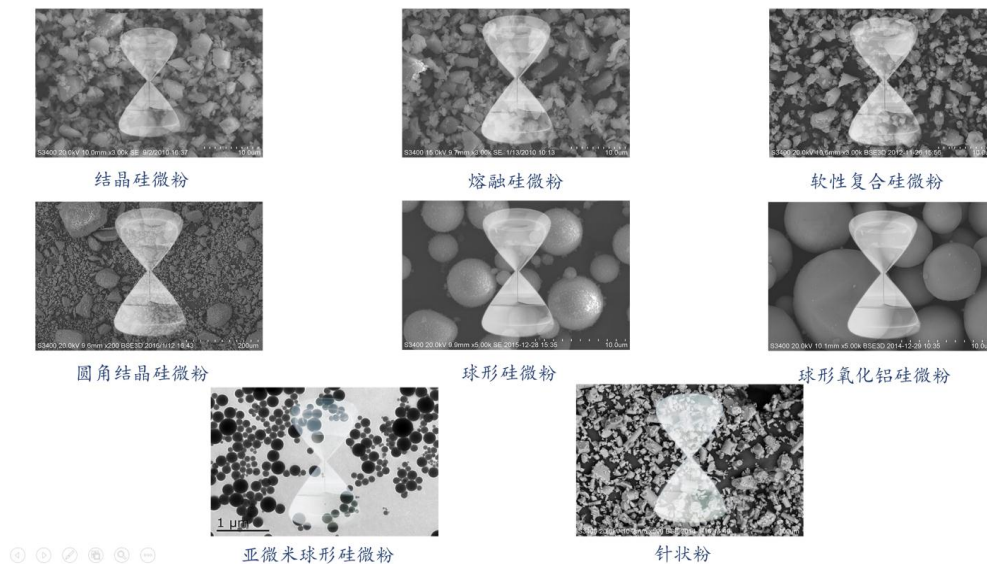
数据来源：公司招股书，公司公告，西南证券整理

3.2 深耕核心工艺，打造功能性粉体材料平台

公司作为国内高端电子粉体材料龙头，凭借全路线工艺技术壁垒，构建起覆盖多形态、全粒径段的硅微粉与功能性粉体产品矩阵，全方位满足 AI 算力、先进封装、高频高速等高端场景需求。从产品形态来看，公司拥有结晶硅微粉、熔融硅微粉、软性复合硅微粉、圆角结晶硅微粉等基础粉体，可适配电工绝缘、通用覆铜板等传统场景。同时布局球形硅微粉、

亚微米球形硅微粉、球形氧化铝硅微粉等高端产品，其中球形硅微粉凭借优异的流动性、低应力特性，成为高频高速 CCL、先进封装的核心材料，亚微米级产品更是精准匹配 HBM、Chiplet 等超精细封装需求；此外，针状粉等特种粉体可满足特定功能化场景的定制化需求。

图 37：公司主要产品形态图



数据来源：公司官网，西南证券整理

公司持续聚焦高端芯片（AI、5G、HPC 等）封装、异构集成先进封装（Chiplet、HBM 等）、新一代高频高速覆铜板（M8、M9、M10 等）、新能源汽车用高导热材料、先进毫米波雷达等下游应用领域的先进技术。通过坚持推进技术创新工作，持续发挥技术创新在增强核心竞争力方面的引领作用。

表 12：公司主要在研项目情况（截至 2025 年报）

项目名称	进展或阶段性成果	技术水平	具体应用前景
5G 用电子级***球形二氧化硅等	/	国际先进	5G 通讯用高频高速基板、IC 载板及高端芯片封装材料等应用领域
UF 用亚微米球形氧化铝开发	产业化阶段	国际先进	UF、导热硅脂、EMC、CCL
高性能基板用高介电低损耗球形二氧化钛开发	产业化阶段	国内领先	高频基板
热界面材料用氮化铝开发	工程化阶段	国际先进	热界面材料
热界面材料用氮化硼开发	工程化阶段	国内领先	热界面材料、高频基板、导热基板
先进封装用亚微米球形硅微粉关键技术研发	工程化阶段	国际先进	积层胶膜等
亚微米球形硅微粉表面修饰技术研发	工程化阶段	国内领先	UF、LMC 等
第四代半导体用氧化镓材料开发	实验室阶段	国际先进	光电子器件、半导体材料
新能源汽车用高性能球形氧化铝研发	工程化阶段	国内领先	新能源汽车动力电池等
LMC 用球形二氧化硅开发	工程化阶段	国内领先	LMC
**芯片封装用球形粉体开发	工程化阶段	国际先进	**芯片封装材料
2.5D 先进封装用 Topcut 3 μ m 球形氧化硅的开发	实验室阶段	国际先进	2.5D 先进封装
极低介电损耗高速基板用超纯球形氧化硅的开发	产业化阶段	国际先进	高速基板（M9/LVL 及以上）

数据来源：公司公告，西南证券整理

公司球形硅微粉产品已达到国际先进水准。从核心性能对比来看，公司球形硅微粉在球形度、球化率、磁性异物等关键指标方面，与日本头部厂商产品性能相当，尤其在磁性异物控制上优势显著，整体已具备成熟的国产替代能力，能够满足高端封装与高频高速基材的严苛要求。

表 13：公司球形硅微粉与国外厂商指标对比情况

产品类型	指标	联瑞新材	日本厂商（同类先进产品）
微米级球形硅微粉	球形度	0.987	0.982
	球化率	98.9%	98.2% - 98.7%
	磁性异物（>100 μm）	0 个	1 个
	磁性异物（20 - 100 μm）	2 - 3 个	8 - 9 个
亚微米级球形硅微粉	球形度	0.989	0.980
	球化率	99.3%	99.3%
	磁性异物（>100 μm）	0 个	0 个
	磁性异物（20 - 100 μm）	4 个	8 个

数据来源：公司招股书，西南证券整理

公司球形硅微粉产品已获得日本住友、日立化成等国际客户及华海诚科、中鹏新材等国内头部客户的权威验证，产品性能与海外日本同类产品相当，部分指标更优，且具备更高性价比，可替代进口产品，充分彰显了公司在球形硅微粉领域的技术实力与国产替代优势。

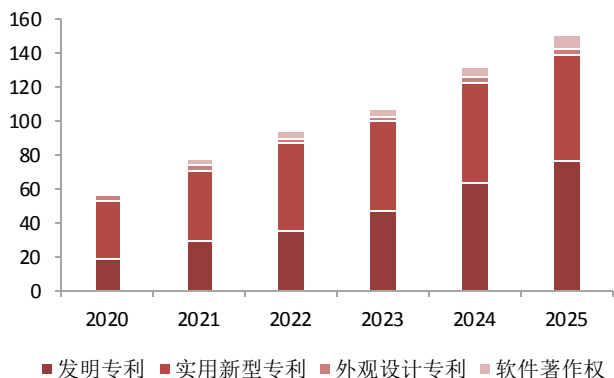
表 14：公司球形硅微粉客户评估结果

客户名称	送样产品	测试结果
日本住友	NQ5060H、NQ1033	与对标产品均几乎相同
日立化成	NQ105（55 微米 cut）	与正在使用的其他厂家产品相比：相溶性无差异，杂质与其他厂家材料无差异，流动性结果良好
华海诚科	DQ1150	与国外日本公司同类产品性能相当，部分性能指标可优于国外同类产品水平，可替代进口产品，可满足华海诚科封装用高性能环氧塑封料产品的要求
中鹏新材	NQ101、NQ1036H	部分性能指标优于国外同类产品水平，具有更优的性价比，可替代进口产品，能满足中鹏新材封装中高端 IC 用高性能环氧塑封料产品的要求

数据来源：公司招股书，西南证券整理

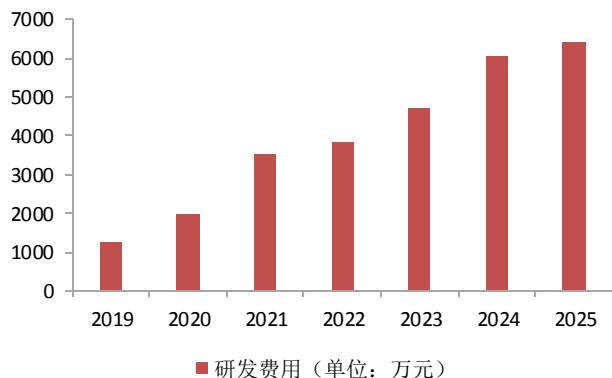
联瑞新材以持续高强度研发投入与完善的知识产权布局，持续筑牢核心技术护城河，巩固市场领先优势。截至 2025 年报，公司累计获得知识产权 151 项，其中发明专利 76 项、实用新型专利 63 项、外观设计专利 4 项、软件著作权 8 项，研发重心聚焦球形硅微粉、Low-α 球形氧化铝等核心领域，形成覆盖材料制备、工艺装备、数字化管控的全链条技术壁垒。2019-2025 年公司研发费用从 1283 万元攀升至 6417 万元，6 年间研发费用数倍增长。公司以持续加码的资金投入支撑高端产品迭代与国产替代进程，为长期发展奠定坚实基础。

图 38：2020 年-2025 年公司累计获得的知识产权情况（件）



数据来源：公司公告，西南证券整理

图 39：2019 年-2025 年公司研发费用



数据来源：公司公告，西南证券整理

公司构建了以技术委员会为核心、四大中心协同联动的高效研发机制，形成了从战略规划到产业化落地的完整闭环。技术委员会统筹确定公司研发方向与目标，产品研发中心承接预研与技术开发，产品检测中心负责性能检测与知识产权管理，工程试验中心推进新产品批量放大与应用验证，技术服务中心则聚焦客户推广与认证。这套分工明确、协同高效的研发体系，既保障了公司在高端粉体材料领域的技术前瞻性与创新持续性，又能快速响应下游先进封装、高频高速覆铜板等场景的定制化需求，为公司构筑起难以复制的技术竞争优势，支撑其在球形硅微粉、Low- α 球形氧化铝等高端产品领域持续领跑。

图 40：公司研发机制



数据来源：公司官网，西南证券整理

3.3 深度绑定优质客户，募资扩产把握未来

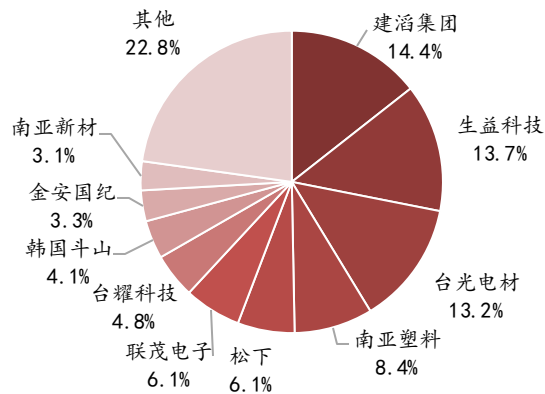
联瑞新材的核心客户聚焦覆铜板与环氧塑封料两大应用领域，客户资源覆盖行业上下游龙头企业。在覆铜板领域，公司深度绑定生益科技、南亚集团、联茂集团、建滔集团、金安国纪等头部厂商；在环氧塑封料领域，与长兴电子、科化新材、华威电子、KCC 集团、日立化成等行业龙头建立稳定合作关系，为业务持续增长筑牢基础。

生益科技是联瑞新材最具战略意义的核心客户，双方形成“客户即股东”的深度绑定格局。作为全球第二、国内第一的覆铜板供应商，生益科技 2024 年全球市占率达 14%，其不仅长期稳定采购联瑞新材球形硅微粉等关键材料，还以核心股东身份与公司形成利益共同体，是公司业绩稳健增长的重要支撑。

表 15：公司主要客户

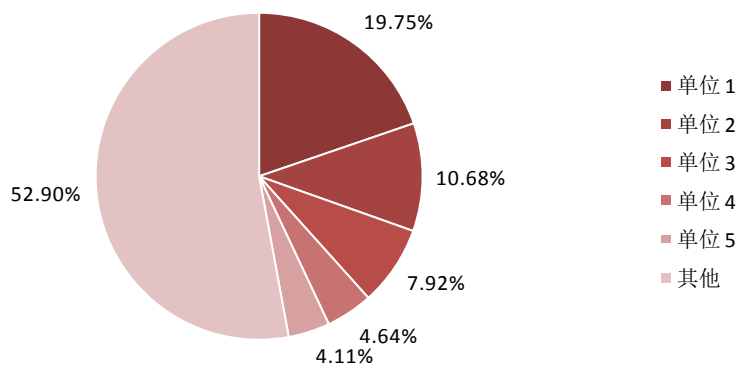
应用领域	客户名单
覆铜板	生益科技
	南亚集团
	联茂集团
	建滔集团
	金安国纪
环氧塑封料	长兴电子
	科化新材
	华威电子
	KCC 集团
	日立化成

数据来源：公司招股书，西南证券整理

图 41：2024 年全球覆铜板供应商格局


数据来源：Prismark Partners，西南证券整理

从 2025 年销售结构来看，公司客户分布呈现头部引领、整体均衡的优势格局。一方面，公司与优质客户深度绑定，核心大客户占据重要份额，能够稳定贡献营收、保障业务基本盘；另一方面，前五大客户之外仍保留充足的营收占比，既避免了对单一或少数客户的过度依赖、降低经营集中度风险，也为公司拓展新领域、开发新客户提供了弹性空间，整体结构兼具稳定性与成长性，支撑业务长期健康发展。

图 42：2025 年公司前五名销售客户情况


数据来源：公司年报，西南证券整理

公司 2026 年 6 月发布“关于增加 2026 年度日常性关联交易预计额度”的公告，生益科技和联瑞新材最新的关联交易较原先关联交易增加预计额度 15800 万元，其中公司预计向关联人销售商品交易总额 17000 万元增加 14000 万元，向关联人购买原材料交易总额 1200 万元增加 1800 万元。生益科技是公司重要股东，持有 23.26% 的股份，是公司重要的下游客户；此次公司大幅度提高与生益科技的关联交易预计金额，充分体现出公司下游需求旺盛，高端球硅加速放量的发展趋势。

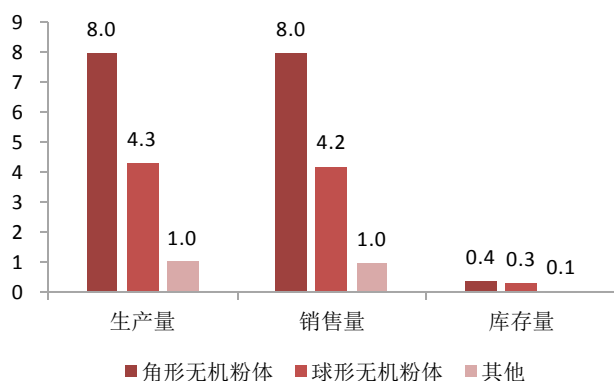
表 16：公司增加 2026 年度日常性关联交易预计额度情况

关联交易类别	关联人	2026 年度 原预计 金额	2026 年度 增加后的 预计金额	2026 年年初至 2026 年 5 月 31 日 与关联人累计已 发生的交易金额	2025 年度实际 发生金额	占同类业务 比例 (%)	2026 年度预计 金额与 2025 年 度实际发生金额 差异较大的原因
向关联人 销售商品	广东生益科技股份有限公司	16,800	30,800	2,964.45	4,874.74	4.38%	预计需求变化
	常熟生益科技有限公司			1,375.75	3,183.36	2.86%	
	苏州生益科技有限公司			57.74	217.33	0.20%	
	陕西生益科技有限公司			645.71	1,466.40	1.32%	
	江西生益科技有限公司			839.24	1,356.53	1.22%	
	江苏生益特种材料有限公司			336.23	723.08	0.65%	
	生益科技(泰国)有限公司			0	0	0.00%	
	生益电子股份有限公司	200	200	37.85	79.24	0.07%	预计需求变化
	吉安生益电子有限公司			9.13	16.05	0.01%	
	生益电子(泰国)有限公司			0	0	0.00%	
	小计	17,000	31,000	6,266.10	11,916.73	10.70%	/
向关联人 购买原材料	广东生益科技股份有限公司	1,200	3,000	371.21	784.34	1.20%	预计需求变化
	小计	1,200	3,000	371.21	784.34	1.20%	/
接受关联人 提供的劳务	广东生益科技股份有限公司	50	50	0	99.48	46.29%	/
	小计	50	50	0	99.48	46.29%	/
合计		18,250	34,050	6,637.31	12,800.54	/	/

数据来源：公司公告，西南证券整理

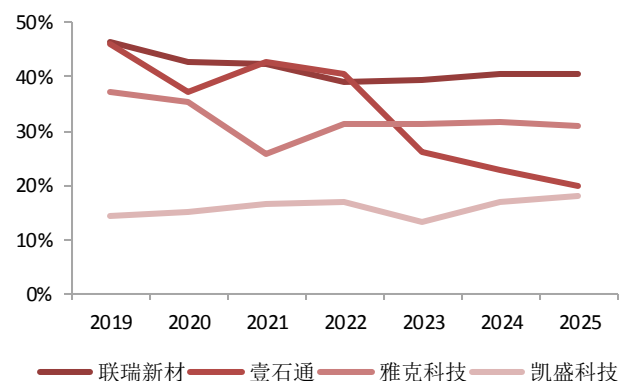
公司整体产销率维持在极高水平，核心产品产销匹配度优异，产能得到充分高效利用，生产与市场需求高度契合。联瑞新材的综合毛利率长期稳居行业领先地位，是其核心竞争优势的集中体现。公司毛利率显著高于壹石通、雅克科技、凯盛科技等可比同行，彰显出公司较强的市场议价权。

图 43：2025 年公司主要产品产销量情况（万吨）



数据来源：公司公告，西南证券整理

图 44：2019 年-2025 年公司销售毛利率与可对比公司比较情况



数据来源：wind，西南证券整理

伴随着 AI 大模型等技术的迅猛发展，全球算力需求呈爆发式增长，直接推动高性能服务器市场快速扩张，进而带动高性能高速基板市场需求迅速提高，Super Ultra Low Loss 等级别的高速覆铜板正加速渗透。公司把握未来需求爆发的战略机遇，2026 年 1 月，公司拟向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过 69,500 万元。公司积极募资扩产，抢占市场扩张红利，满足快速增长的市场需求。

表 17：公司可转债募投项目

项目名称	投资总额（万元）	拟使用募集资金（万元）
高性能高速基板用超纯球形粉体材料项目	42323.98	25500.00
高导热高纯球形粉体材料项目	38768.81	24000.00
补充流动资金	20000.00	20000.00
合计	101092.79	69500.00

数据来源：公司公告，西南证券整理

4 盈利预测与估值

4.1 关键假设和业务分拆

关键假设：

假设 1: 角形硅微粉具有低成本、高填充、高绝缘等特点，广泛应用在电子材料(CCL/EMC)等行业，未来仍将持续受益于半导体封装材料行业、电子电路基板等新材料行业的蓬勃发展，预计公司角形硅微粉 2026-2028 年销量分别同比+10.0%、+8.0%、+7.0%，吨价分别同比+2.0%、+2.0%、+2.0%，得益于产能释放和规模效应，预计 2026-2028 年毛利率分别为 23.0%、31.0%、33.0%。

假设 2: 当前 AI、高速通讯、高性能算力等应用领域的正快速发展，与之匹配的电子电路基板厂商已经使用 M4-M6 材料发展至 M7-M8 等高速材料，未来更将向 M9、M10 及以上等级持续发展，作为高性能填充料的球形二氧化硅迎来价值量提升，快速放量的黄金机遇期。近期公司大幅上调与生益科技的 2026 年度关联交易预计金额，充分彰显下游的旺盛需求。预计公司球形硅微粉 2026-2028 年销量分别同比+28.0%、+20.0%、+18.0%，吨价分别同比+13.0%、+10.0%、+10.0%；得益于吨价大幅提升，规模效应释放，预计 2026-2028 年毛利率分别为 55.0%、57.0%、59.0%。

假设 3: 公司其他材料产品（球形氧化铝等）持续受益于新材料行业的蓬勃发展，预计 2026-2028 年其他材料产品 2026-2028 年销量分别同比+28.0%、+26.0%、+24.0%，吨价分别同比+3.0%、+3.0%、+3.0%；伴随着收入体量扩大，规模效应释放，预计 2026-2028 年毛利率分别为 33.0%、35.0%、37.0%。

假设 4: 公司为制造业企业，伴随着收入规模扩大，规模效应越发明显，预计 2026-2028 年管理与研发费用分别为 10.5%、10.0%、9.5%。

表 18：分业务收入及毛利率情况

分业务情况		2023A	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
合计	营业收入（百万元）	711.7	960.4	1,115.5	1,502.7	1,913.5	2,409.7
	yoy		34.94%	16.15%	34.71%	27.34%	25.93%
	营业成本（百万元）	432.3	572.6	661.9	828.4	982.7	1,176.6
	毛利率	39.3%	40.4%	40.7%	44.87%	48.64%	51.17%
角形硅微粉	收入（百万元）	233.2	253.5	261.0	292.8	322.6	352.1
	yoy		8.7%	3.0%	12.2%	10.2%	9.1%
	销量（吨）	70599	76704	79744	87719	94736	101368
	yoy		8.6%	4.0%	10.0%	8.0%	7.0%
	吨价（万元/吨）	0.33	0.33	0.33	0.3	0.3	0.3
	yoy		0.0%	-1.0%	2.0%	2.0%	2.0%
	营业成本（百万元）	156.8	183.6	207.7	225.5	222.6	235.9
	毛利率	32.8%	27.6%	20.4%	23.0%	31.0%	33.0%
球形硅微粉	收入（百万元）	368.9	548.9	651.6	942.5	1244.1	1614.8
	yoy		48.8%	18.7%	44.6%	32.0%	29.8%
	销量（吨）	25819	36739	42065	53844	64612	76243
	yoy		42.3%	14.5%	28.0%	20.0%	18.0%
	吨价（万元/吨）	1.4	1.5	1.5	1.8	1.9	2.1
	yoy		4.6%	3.7%	13.0%	10.0%	10.0%
	营业成本（百万元）	198.4	279.3	313.3	424.1	535.0	662.1
	毛利率	46.2%	49.1%	51.9%	55.0%	57.0%	59.0%
其他材料产品	收入（百万元）	108.8	156.8	201.5	265.7	344.8	440.4
	yoy		44.0%	28.6%	31.8%	29.8%	27.7%
	销量（吨）	4798	7863	9942	12726	16034	19883
	yoy		63.9%	26.4%	28.0%	26.0%	24.0%
	吨价（万元/吨）	2.27	1.99	2.03	2.1	2.2	2.2
	yoy		-12.1%	1.7%	3.0%	3.0%	3.0%
	营业成本（百万元）	76.8	109.1	140.9	178.0	224.1	277.4
	毛利率	29.5%	30.4%	30.1%	33.0%	35.0%	37.0%
其他收入	收入（百万元）	0.7	1.2	1.4	1.6	2.0	2.4
	YOY		73.4%	14.0%	20.0%	20.0%	20.0%
	营业成本（百万元）	0.3	0.6	0.1	0.82	0.99	1.18
	毛利率	61.1%	47.9%	95.7%	50.0%	50.0%	50.0%

数据来源：公司公告，西南证券

4.2 相对估值

综合考虑业务范围，我们选取了与公司业务相近的国瓷材料，雅克科技，凌玮科技作为可比公司，并参考公司历史估值 PE Band 作为估值参考。三家公司 2026-2028 年平均估值分别为 68 倍、53 倍、42 倍。

联瑞新材是国内硅微粉领域龙头，技术积淀深厚，公司自主研发并掌握了多品类功能性先进粉体材料的生产能力，在产品性能、产能规模、客户资源上具有综合领先优势；公司精准卡位高阶 CCL 升级和先进封装景气向上，高端核心产品快速放量，预计未来三年利润端 CAGR 为 42.3%，业绩弹性持续释放。

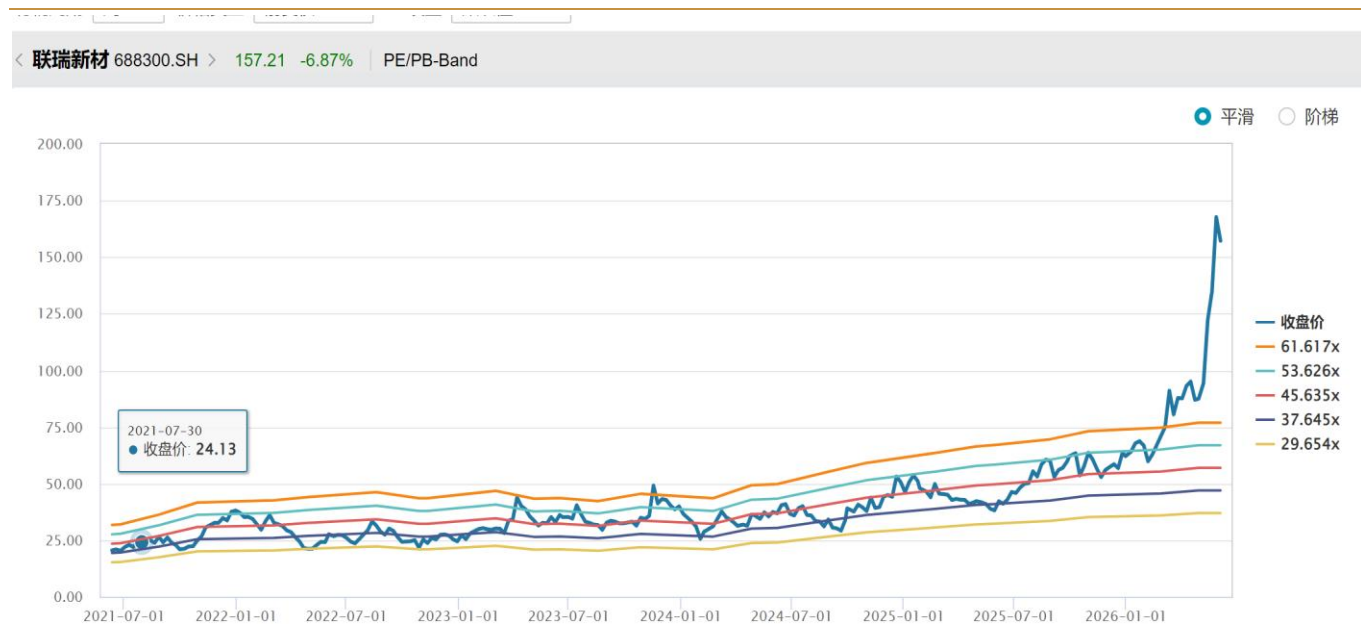
预计公司 2026-2028 年营业收入分别为 15.0 亿元 (+34.7%)、19.1 亿元 (+27.3%) 和 24.1 亿元 (+25.9%)，归母净利润分别为 4.4 亿元 (+48.7%)、6.2 亿元 (+43.2%)、8.4 亿元 (+35.3%)，对应 EPS 分别为 1.80 元、2.58 元、3.49 元，对应动态 PE 分别为 104 倍、73 倍、54 倍。

表 19：可比公司估值

证券代码	公司简称	股价 (元)	EPS (元)				PE (倍)			
			2025A	2026E	2027E	2028E	2025A	2026E	2027E	2028E
300285.SZ	国瓷材料	56.33	0.61	0.82	1.01	1.21	92	69	56	47
002409.SZ	雅克科技	132.99	2.10	2.88	3.45	4.17	63	46	39	32
301373.SZ	凌玮科技	132.48	1.27	1.47	2.09	2.83	104	90	63	47
平均值							87	68	53	42
688300.SH	联瑞新材	188.06	1.21	1.80	2.58	3.49	155	104	73	54

数据来源：Wind，西南证券整理，截至 2026/6/12

图 45：公司历史 PEBand



数据来源：Wind，西南证券整理

5 风险提示

AI 需求不及预期风险：若 AI 大模型发展不及预期，造成全球资本开支放缓，进而导致 M8-M10 材料增长不及预期，公司收入增长将受到显著冲击。

竞争格局恶化风险：AI 行业高景气的背景下，海外巨头和国内厂商均在大幅扩产，如果未来产能释放速度大于需求增长，供需关系反转，可能会引发行业价格战，从而导致产品价格和毛利率下降。

替代技术路线风险：如果最新研发出性能更优或者价格更低的有机填料、复合导热材料等，可能会替代部分高端球硅/球铝需求。

关联方订单不及预期风险：如果重要关联方生益科技的下游客户下调其订单指引或者降低生益的份额占比，生益可能同步降低对联瑞的原材料采购，从而影响公司的收入和业绩。

附表：财务预测与估值

利润表 (百万元)	2025A	2026E	2027E	2028E	现金流量表 (百万元)	2025A	2026E	2027E	2028E
营业收入	1115.50	1502.66	1913.46	2409.66	净利润	292.64	435.14	623.04	843.12
营业成本	661.94	828.44	982.66	1176.60	折旧与摊销	61.04	49.68	49.68	49.68
营业税金及附加	9.19	12.38	15.77	19.85	财务费用	7.23	4.39	6.71	9.28
销售费用	14.61	19.30	24.27	30.85	资产减值损失	-1.87	-0.64	-0.87	-1.13
管理与研发费用	122.04	157.78	191.35	228.92	经营营运资本变动	-315.31	-22.74	-214.29	-225.68
财务费用	7.23	4.39	6.71	9.28	其他	211.74	4.63	0.23	1.69
资产减值损失	-1.87	-0.64	-0.87	-1.13	经营活动现金流净额	255.48	470.47	464.50	676.96
投资收益	15.50	0.00	0.00	0.00	资本支出	-91.63	-108.26	-98.80	-127.30
公允价值变动损益	2.68	0.84	1.45	0.84	其他	-298.04	151.99	1.45	0.84
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	投资活动现金流净额	-389.67	43.73	-97.35	-126.46
营业利润	335.48	481.85	695.03	946.12	短期借款	45.86	-2.00	21.00	24.15
其他非经营损益	-1.24	13.47	15.00	15.04	长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	334.23	495.32	710.04	961.16	股权融资	-1.74	0.00	0.00	0.00
所得税	41.59	60.18	87.00	118.04	支付股利	-120.73	-187.11	-280.37	-299.06
净利润	292.64	435.14	623.04	843.12	其他	23.53	-3.53	-12.27	-7.19
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00	筹资活动现金流净额	-53.09	-192.64	-271.64	-282.10
归属母公司股东净利润	292.64	435.14	623.04	843.12	现金流量净额	-188.03	321.56	95.52	268.40
资产负债表 (百万元)	2025A	2026E	2027E	2028E	财务分析指标	2025A	2026E	2027E	2028E
货币资金	132.36	453.92	549.44	817.84	成长能力				
应收和预付款项	282.29	376.05	479.66	604.53	销售收入增长率	16.15%	34.71%	27.34%	25.93%
存货	140.47	141.55	164.16	189.40	营业利润增长率	17.59%	43.63%	44.24%	36.13%
其他流动资产	875.11	700.84	851.76	1009.00	净利润增长率	16.42%	48.69%	43.18%	35.32%
长期股权投资	49.14	49.14	49.14	49.14	EBITDA 增长率	20.31%	32.74%	40.21%	33.76%
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00	获利能力				
固定资产和在建工程	675.31	637.19	599.06	560.94	毛利率	40.66%	44.87%	48.64%	51.17%
无形资产和开发支出	69.35	166.06	253.31	369.06	三费率	12.90%	12.08%	11.62%	11.17%
其他非流动资产	36.37	36.37	36.37	36.37	净利率	26.23%	28.96%	32.56%	34.99%
资产总计	2260.40	2561.12	2982.91	3636.28	ROE	17.16%	22.27%	27.13%	29.68%
短期借款	142.00	140.00	161.00	185.15	ROA	12.95%	16.99%	20.89%	23.19%
应付和预收款项	268.54	322.56	384.74	466.15	ROIC	25.72%	29.81%	37.46%	42.48%
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	EBITDA/销售收入	36.19%	35.66%	39.27%	41.71%
其他负债	144.30	144.63	140.56	144.32	营运能力				
负债合计	554.84	607.19	686.30	795.61	总资产周转率	0.53	0.62	0.69	0.73
股本	241.47	241.47	241.47	241.47	固定资产周转率	1.93	2.68	3.68	5.03
资本公积	464.39	464.39	464.39	464.39	应收账款周转率	4.22	4.56	4.45	4.43
留存收益	1000.04	1248.07	1590.74	2134.80	存货周转率	5.36	5.86	6.41	6.64
归属母公司股东权益	1705.56	1953.93	2296.60	2840.66	销售商品提供劳务收到现金/营业收入	93.66%	—	—	—
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00	资本结构				
股东权益合计	1705.56	1953.93	2296.60	2840.66	资产负债率	24.55%	23.71%	23.01%	21.88%
负债和股东权益合计	2260.40	2561.12	2982.91	3636.28	带息债务/总负债	25.59%	23.06%	23.46%	23.27%
					流动比率	3.41	3.57	3.69	3.97
					速动比率	3.08	3.27	3.40	3.68
					股利支付率	41.26%	43.00%	45.00%	48.00%
					每股指标				
					每股收益	1.21	1.80	2.58	3.49
					每股净资产	7.06	8.09	9.51	11.76
					每股经营现金	1.06	1.95	1.92	2.80
					每股股利	0.50	0.77	1.16	1.24
业绩和估值指标	2025A	2026E	2027E	2028E					
EBITDA	403.75	535.92	751.42	1005.08					
PE	155.17	104.36	72.89	53.86					
PB	26.63	23.24	19.77	15.99					
PS	40.71	30.22	23.73	18.85					
EV/EBITDA	111.88	83.68	59.58	44.30					
股息率	0.27%	0.41%	0.62%	0.66%					

数据来源: Wind, 西南证券

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，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获取任何形式的补偿。

投资评级说明

报告中投资建议所涉及的评级分为公司评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后 6 个月内的相对市场表现，即：以报告发布日后 6 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。其中：A 股市场以沪深 300 指数为基准，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）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。

公司评级	买入：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 20% 以上
	持有：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 10% 与 20% 之间
	中性：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 -10% 与 10% 之间
	回避：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 -20% 与 -10% 之间
	卖出：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 -20% 以下
行业评级	强于大市：未来 6 个月内，行业整体回报高于同期相关证券市场代表性指数 5% 以上
	跟随大市：未来 6 个月内，行业整体回报介于同期相关证券市场代表性指数 -5% 与 5% 之间
	弱于大市：未来 6 个月内，行业整体回报低于同期相关证券市场代表性指数 -5% 以下

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于 2017 年 7 月 1 日起正式实施，本报告仅供本公司签约客户使用，若您并非本公司签约客户，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

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、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

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。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，本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。

本报告

须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

西南证券研究院

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴 21 世纪大厦 10 楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 A 座 8 楼

邮编：100033

深圳

地址：深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 22 楼

邮编：518038

重庆

地址：重庆市江北区金沙门路 32 号西南证券总部大楼 21 楼

邮编：400025

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	手机	邮箱
上海	崔露文	销售岗	15642960315	clw@swsc.com.cn
	李煜	销售岗	18801732511	yfliyu@swsc.com.cn
	汪艺	销售岗	13127920536	wywf@swsc.com.cn
	戴剑箫	销售岗	13524484975	daijx@swsc.com.cn
	张方毅	销售岗	15821376156	zfy@swsc.com.cn
	李嘉隆	销售岗	15800507223	ljlong@swsc.com.cn
	叶佳缘	销售岗	15800609605	yejy@swsc.com.cn
	贾文婷	销售岗	13621609568	jiawent@swsc.com.cn
	张嘉诚	销售岗	18656199319	zhangjc@swsc.com.cn
	毛玮琳	销售岗	18721786793	mwl@swsc.com.cn
北京	张大炜	销售岗	13163027178	zhangdaw@swsc.com.cn
	李杨	北京销售主管兼销售岗	18601139362	yfly@swsc.com.cn
	张岚	销售岗	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn
	姚航	销售岗	15652026677	yhang@swsc.com.cn
	杨薇	销售岗	15652285702	yangwei@swsc.com.cn
	王宇飞	销售岗	18500981866	wangyuf@swsc.com.cn
	王一菲	销售岗	18040060359	wyf@swsc.com.cn

	马冰竹	销售岗	13126590325	mbz@swsc.com.cn
	刘艳	销售岗	18456565475	liuyanyj@swsc.com.cn
广深	高欣	广深销售主管兼销售岗	13923418464	gaoxin@swsc.com.cn
	龚之涵	销售岗	15808001926	gongzh@swsc.com.cn
	文柳茜	销售岗	13750028702	wlq@swsc.com.cn
	林哲睿	销售岗	15602268757	lzh@swsc.com.cn
	黄诗洁	销售岗	18817316880	hsj@swsc.com.cn