基础化工 | 证券研究报告 - 首次评级

2025年10月23日

605589.SH

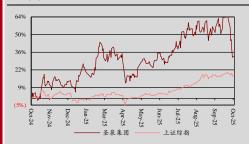
买入

原评级:未有评级 市场价格:人民币 27.58 板块评级:强于大市

本报告要点

公司是国内合成树脂领先企业,持续拓展生物质化工、电子化学品等领域。随着下游AI服务器等需求增长,同时电子树脂国产替代不断推进,PPO等电子树脂需求有望持续提升。看好AI等领域发展带动公司电子树脂需求提升,公司各业务有序布局,首次覆盖,给予买入评级。

股价表现



 (%)
 今年
 1
 3
 12

 至今
 个月
 个月
 个月

 绝对
 19.6
 (16.0)
 (12.5)
 33.3

 相对上证综指
 1.2
 (17.1)
 (21.8)
 14.8

发行股数 (百万) 846.40 流通股 (百万) 843.60 总市值 (人民币 百万) 23,343.77 3个月日均交易额 (人民币 百万) 650.16 主要股东 (%)

资料来源:公司公告, Wind, 中银证券以2025年10月20日收市价为标准

中银国际证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格

基础化工:塑料

证券分析师: 余姬姬

(8621)20328550

yuanyuan.yu@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300517050002

证券分析师: 范琦岩

qiyan.fan@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300525040001

圣泉集团

合成树脂领先企业,电子树脂、生物质化工快速 发展

公司是国内合成树脂领先企业,持续拓展生物质化工、电子化学品等领域。随着下游AI服务器等需求增长,同时电子树脂国产替代不断推进,PPO等电子树脂需求有望持续提升。看好AI等领域发展带动公司电子树脂需求提升,公司各业务有序布局,首次覆盖,给予买入评级。

支撑评级的要点

- 圣泉集团是合成树脂领先企业,生物质化工、电子化学品等领域持续拓展,业绩稳健增长。公司主营业务包括合成树脂类产品、先进电子材料及电池材料、生物质产品。传统业务方面,截至2025年中报,公司酚醛树脂产能达64.86万吨/年,产能规模和技术水平位居世界前列,此外铸造用呋喃树脂产销规模位居世界第一。公司在行业供过于求的背景下,依靠技术创新和市场开拓实现逆势增长;高端材料方面,在AI与新能源革命浪潮中,公司凭借PPO等低介电树脂和多孔碳材料成功切入高增长赛道,使公司具备持续增长的弹性与韧性。25H1公司实现营收53.51亿元(同比+15.67%),归母净利润5.01亿元(同比+51.19%);25Q2公司实现营收28.92亿元(同比+16.13%,环比+17.62%),归母净利润2.94亿元(同比+51.71%,环比+42.34%)。
- AI 快速发展带动高频高速树脂需求提升,公司实现电子树脂国产化突破。我国已成为全球最大覆铜板生产国,中国大陆刚性覆铜板产值从 2014 年的 61 亿美元增长至 2023 年的 93 亿美元,占全球比例提升至 73.23%。按照电子树脂成本占比约 26%估算,2023 年全球用于覆铜板生产的电子树脂的市场规模约为 33.02 亿美元,其中中国大陆市场规模约为 24.18 亿美元。随着 5G 通信技术、汽车智能化迅速发展以及数据中心、云计算需求快速增长,覆铜板行业向高频高速演进,PPO 树脂等可满足高频高速应用需求。受 AI 服务器等领域拉动,2026 年全球高速覆铜板对 PPO 的需求有望增至约 8,000 吨,且售价高达 80 万元/吨。供应方面,全球电子级 PPO 树脂供应长期由沙比克主导,虽然目前国内普通级 PPO 已基本实现国产替代,但电子级 PPO 进口依存度高达 90%以上。公司自主研发的聚苯醚(PPO/PPE)树脂通过国内重点头部企业认证,2024 年公司 1,000 吨/年 PPO 树脂产线建成投产,合计1,300 吨/年全自动化产线愈定供货;配套开发的碳氢树脂体系已进入国内前三大 CCL 制造商产品体系,100 吨/年碳氢树脂项目、1,000 吨/年 PEI 树脂项目扩产工作,满足国产化自主供应需求。
- 新能源等领域蓬勃发展,公司多乳碳、硬碳负极项目稳步推进。 电池材料行业规模在新能源汽车和储能需求的推动下保持增长态势, 硅基负极被视为下一代理想负极材料,未来有望逐渐替代传统石墨负极。2025 年全球硅基负极材料整体市场规模有望达 300 亿元; 2030 年全球硅碳负极需求量有望超过 10 万吨,对应多孔碳需求在 5 万吨左右。2019-2023 年我国硅基负极材料行业市场规模从 3.71 亿元增长至 76.38 亿元,CAGR 达 83.12%。2024 年公司300吨/年多孔碳生产线于年内建成投产并实现满产满销 1.000吨/年多孔碳生产线于2025年2月建成并陆续投产,未来 3-5 年内公司规划新增 1.5 万吨多孔碳和 1 万吨硅碳产能;另一方面,随着技术的不断突破和政策的持续支持,2024 年我国钠离于电池出货量超 1.5GWh, 2025年有望超过 7 GWh, 2030年有望超过 200 GWh。2035年全球钠电池市场规模有望突破 140 亿美元;预计 2035年我国纳电池总产能有望达 464 GWh, 对应需求超 500 GWh。公司钠离子电池硬碳负极材料利用生物质精炼产品为原料,已建成万吨级硬碳负极产线。充分受益于下游电动汽车、储能产业发展,公司电池材料业务有望加速成长。
- "圣泉法"生物质精炼一体化技术实现生物质高值化利用。公司研发的"圣泉法"生物质精炼一体化技术可实现生物质高值化利用,从植物秸秆原料端到生产出纤维素材料、溶解浆粕、木糖、阿拉伯糖、糠醛、高活性木质素、生物炭、生物甲醇、生物航煤等上百种产品,形成完整产业链;25H1公司大庆生产基地"100万吨/年生物质精炼一体化(一期工程)项目"稳定运行,章丘基地木糖和木醇产量提升。未来公司生物质化工业务有望深度融合循环经济,获得蓬勃发展。

估值

■ 公司是国内合成树脂领先企业,持续拓展生物质化工、电子化学品等领域。我们预计 2025-2027 年公司归母净利润分别为 12.09/14.75/18.76 亿元, EPS 分别为 1.43/1.74/2.22 元, PE 分别为 19.3/15.8/12.4 倍。看好 AI 等领域发展带动公司电子树脂需求提升,公司各业务 有序布局,首次覆盖,给予**买入**评级。

评级面临的主要风险

■ 宏观经济及下游需求波动风险,原材料价格波动风险,新技术和新产品实现产业化的风险

投资摘要

年结日: 12月31日	2023	2024	2025E	2026E	2027E
主营收入(人民币 百万)	9,120	10,020	11,702	13,159	14,593
增长率(%)	(5.0)	9.9	16.8	12.4	10.9
EBITDA(人民币 百万)	1,463	1,483	1,917	2,294	2,807
归母净利润(人民币 百万)	789	868	1,209	1,475	1,876
增长率(%)	12.2	9.9	39.4	22.0	27.1
最新股本摊薄每股收益(人民币)	0.93	1.03	1.43	1.74	2.22
市盈率(倍)	29.6	26.9	19.3	15.8	12.4
市净率(倍)	2.6	2.3	2.2	2.1	1.9
EV/EBITDA(倍)	13.0	14.3	12.6	10.3	8.1
每股股息 (人民币)	0.4	0.6	0.8	0.9	1.2
股息率(%)	1.8	2.3	2.8	3.4	4.3

资料来源:公司公告,中银证券预测

目录

合成树脂领先企业,生物质化工、电子化学品等领域持续拓展	5
公司是国内合成树脂领先企业,持续拓展生物质化工、电子化学品等领域	
电子化学品: AI 快速发展带动高频高速树脂需求提升,公司实脂国产化突破	
电子树脂是覆铜板主要原材料之一,市场空间广阔AI 快速发展推动高频高速覆铜板趋势,高频高速树脂需求不断提升	12
电池材料:新能源等领域蓬勃发展,公司多孔碳、硬碳负极项	
硅基负极被视为下一代理想负极材料,市场规模快速增长 钠离子电池应用前景广阔,产业化进程加速 公司积极布局硅碳负极多孔碳材料以及钠离子电池硬碳负极材料	18
生物质化工:"圣泉法"生物质精炼一体化技术实现生物质高值	化利用.25
合成树脂类产品:公司产销规模及技术水平位于世界前列	28
盈利预测与估值	34
核心假设	
网 除 提 子	36

图表目录

股价表现1
投资摘要1
图表 1. 圣泉集团发展历程5
图表 2. 圣泉集团主要产品产能(截至 2025 年中报)6
图表 3. 圣泉集团股权结构(截至 2025 年中报)7
图表 4. 2019-2025H1 公司营收及同比8
图表 5. 2019-2025H1 公司归母净利润及同比8
图表 6. 2022-25H1 公司主营业务收入拆分8
图表 7. 2019-2025H1 公司毛利率及净利率9
图表 8. 2023-2024 年公司各主营业务毛利率9
图表 9. 2019-25H1 公司费用率9
图表 10. 印制电路板 (PCB) 产业链10
图表 11. 电子树脂对覆铜板及 PCB 关键特性影响10
图表 12. PCB 成本构成11
图表 13. 覆铜板成本构成11
图表 14. 2014-2023 年全球印刷电路板 PCB 产值规模11
图表 15. 2014-2023 年全球及中国大陆刚性覆铜板产值规模11
图表 16. 终端市场对 PCB 的需求 (单位: 亿美元)12
图表 17. 松下 (Panasonic) M 系列覆铜板基材不断升级12
图表 18. 不同传输损耗等级高频高速覆铜板采用的树脂12
图表 19. 覆铜板技术应用水平及电子树脂配方体系13
图表 20. 部分常用树脂的介电性能表13
图表 21. 全球 PPO 树脂下游市场结构14
图表 22. 2024-2025 年全球服务器产值及 AI 服务器产值占比14
图表 23. 2024-2025 年全球服务器出货量、季度环比增速及 AI 服务器出货量占比15
图表 24. 海外及我国电子级树脂部分主要供应商及其产能16
图表 25. 2021-2023 年公司电子化学品收入及同比17
图表 26. 2022-2023 年公司电子化学品毛利率17
图表 27. 2020-25H1 我国动力电池及其他电池产量18
图表 28. 2020-25H1 我国动力电池装车量18
图表 29. 负极产业链19
图表 30. 主要负极材料对比19
图表 31. 硅碳和硅氧负极性能对比19
图表 32. 2019-2023 年我国硅基负极材料行业市场规模20
图表 33. 2019-2023 年我国硅基负极材料行业出货量及销量20
图表 34. 2023 年我国负极材料行业市场结构占比20



图表 35. 2019-2023 年我国硅基负极材料行业动力/消费/储能锂电池市场规模及其	ţ
占比	.21
图表 36. 多孔碳是内部富含相互连通孔隙的碳基材料	.22
图表 37. 不同电池性能对比	.23
图表 38. 2023-2030 年我国钠离子电池出货量及同比	.23
图表 39. 2024-2028 年我国钠离子电池需求量及同比	.23
图表 40. 2023 年我国钠离子电池下游应用占比	.24
图表 41. 钠离子电池材料成本构成	.24
图表 42. 生物质转化与轻工制造技术路线汇总图	.25
图表 43. 2018-2022 年我国秸秆行业市场规模及同比	.26
图表 44. 2018-2022 年我国秸秆理论/可收集资源量	.26
图表 45. 2020-25H1 公司生物质产品营业收入及同比	.27
图表 46. 2020-25H1 公司生物质产品毛利率	.27
图表 47. 酚醛树脂分类	.28
图表 48. 酚醛树脂下游主要应用场景及占比	
图表 49. 酚醛树脂物理化学性能	.28
图表 50. 2020-2024 年我国酚醛树脂产能及产量	.29
图表 51. 2020-2024 年我国酚醛树脂表观消费量及同比	.29
图表 52. 2019-2024 年我国酚醛树脂进出口量及同比	.30
图表 53. 2018-2023 年我国酚醛树脂进出口均价	.30
图表 54. 我国酚醛树脂价格及价差(2020.1.1-2025.9.4)	.30
图表 55. 我国酚醛树脂单吨毛利(2020.1.3-2025.8.29)	.30
图表 56. 2018-2024 年公司酚醛树脂产销量	.31
图表 57. 2018-2023 年公司酚醛树脂毛利率	.31
图表 58. 铸造用树脂分类	
图表 59. 2018-2024 年我国铸件总产量	.32
图表 60. 2018-2023 年我国铸件需求分行业占比	.32
图表 61. 2018-2024 年公司铸造用树脂产销量	.33
图表 62. 2018-2023 年公司铸造用树脂毛利率	.33
图表 63. 公司分业务盈利预测	.34
图表 64. 可比公司估值分析	.35
利润表(人民币 百万)	.37
现金流量表(人民币 百万)	
财务指标	.37
资产负债表(人民币 百万)	.37

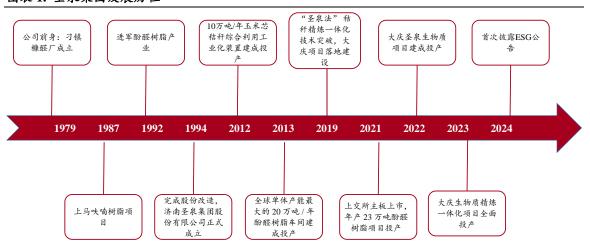


合成树脂领先企业, 生物质化工、电子化学品等领域持续拓展

公司是国内合成树脂领先企业,持续拓展生物质化工、电子化学品等领域

根据圣泉集团官网,济南圣泉集团股份有限公司始建于 1979 年,从乡镇糠醛厂起家,1987 年上马呋喃树脂项目,1992 年进军酚醛树脂行业。1994 年公司完成股份制改造,正式成立济南圣泉集团股份有限公司。1997 年公司与英国 HMC 矿物及化学品有限公司合资建立济南圣泉海沃斯化工有限公司。2003 年公司成为全球最大的呋喃树脂生产基地之一,2005 年酚醛树脂产销量处于全国领先地位。除了合成树脂业务的发展,公司在生物质方面的研发也取得了突破,2012 年公司 10 万吨/年玉米芯秸秆综合利用工业化装置建成投产,2013 年全球单体产能最大的20万吨/年酚醛树脂车间建成投产,2019 年"圣泉法"秸秆精炼一体化技术突破,系统性解决了秸秆中纤维素、半纤维素、木质素三大组分难以高效分离的全球性难题。2021 年公司在上交所主板上市,同时年产 23 万吨酚醛树脂项目投产。2022 年大庆圣泉生物质项目建成投产。2023 年 5 月大庆生物质精炼一体化项目全面投产。2024 年公司发布首份 ESG 报告。

图表 1. 圣泉集团发展历程



资料来源:公司官网,中银证券

根据圣泉集团 2024 年年报以及 2025 年中报,公司主营业务包括合成树脂类产品、先进电子材料及电池材料、生物质产品三大类。

- 1)合成树脂类产品:酚醛树脂方面,公司开发了摩擦材料、页岩气覆膜支撑剂、磨料磨具、耐火材料、新型节能阻燃建材、表层涂料、模塑料、轮胎橡胶等多用途酚醛树脂产品,截至2025年中报公司产能为64.86万吨/年,产能规模和技术水平位居世界前列。铸造辅助材料方面,公司铸造用呋喃树脂产销规模位居世界第一,以呋喃树脂、冷芯盒树脂、热芯盒树脂、涂料、固化剂、陶瓷过滤器、发热保温冒口、熔炼材料等为代表的铸造辅助材料产品达一百多种,广泛应用于汽车、轮船、飞机、风电、通用机械、精密仪器等产品铸件和高档精密出口铸件生产。
- 2) 先进电子材料及电池材料:电子化学品方面,公司自 2005 年开始进入电子化学品领域,实现了电子级酚醛树脂、特种环氧树脂等 CCL/PCB 及电子封装上游原材料的国产化替代,市场份额逐年增加。截至 2024 年年报,公司产品包括电子级酚醛树脂、特种环氧树脂、PPO/OPE、碳氢树脂、苯并噁嗪树脂、双马来酰亚胺树脂等功能型高分子材料,是制作半导体封装器件、高性能印制线路板(PCB)、覆铜板的核心原材料,可以满足电子行业发展对材料在信号传输高频化、信息处理高速化的需求,广泛应用于 5G/6G 通讯、汽车电子、消费电子等领域。电池材料方面,公司通过生物质精炼技术和树脂制备工艺,开发出酚醛树脂基和重组树脂基硅碳用多孔碳材料双技术路线,覆盖消费电子、动力电池及储能等场景。公司硬碳前驱体生产技术采用自主研发的"圣泉生物溶剂法"生物质精炼技术生产,重点围绕动力电池、储能电池、3C 消费类电池的不同应用场景开发了适配性高且性能优异的硬碳材料,助力钠电产业发展。



3) 生物质产品:公司自 1979 年建厂涉足生物质产业,全球首个百万吨级"圣泉法"植物秸秆精炼一体化项目(一期)每年可加工秸秆 50 万吨,生产生物质树脂炭、硬碳负极材料、高活性木质素、糠醛、纸浆、生物甲醇、可降解材料等系列绿色生物基产品。

公司坚持创新引领,进一步加大在电子化学品、生物医药、复合材料、新能源各领域的技术创新投入。根据中国环境网,公司建有国家级企业技术中心,下设十余个专业研究所,拥有科研人员 400余名,每年研发费用投入超过 3.5 亿元;设有国家级博士后科研工作站、国家认证认可实验室、山东省工程研究中心等多个科研平台;累计申报国际、国家专利 1,200 余项,多项专利相继荣获"中国专利银奖""中国专利优秀奖"等荣誉;承担省级及以上科技计划近百项,主持起草标准近 100 项。

图表 2. 圣泉集团主要产品产能 (截至 2025 年中报)

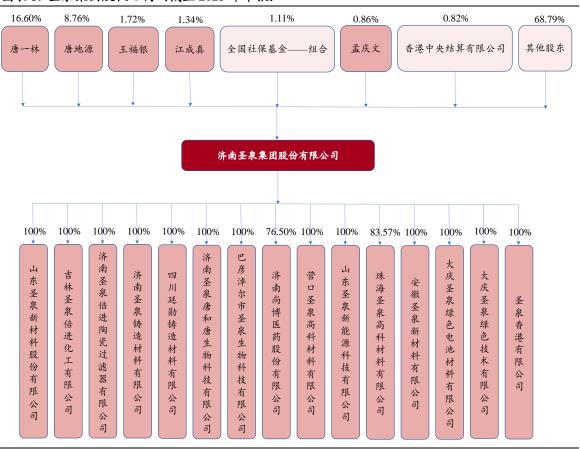
业务板块		产品	现有产能 (万吨)	在建产能 (万吨)	备注
合成树脂类产品		酚醛树脂	64.86	7.15	
百风仰朋大户品	,	铸造用树脂	14.33	7.13	
		电子酚醛树脂、特种环氧树脂等	8.77		
		PPO/OPE 树脂	0.13	0.2	
	电子化学品	碳氢树脂	0.01	0.1	
先进电子材料		双马树脂	-	0.1	
及电池材料		PEI 树脂	-	0.1	
		硬碳负极材料	万吨级		
	电池材料	多孔碳	0.13		未来 3-5 年内规划新增 1.5 万吨多孔碳和 1 万吨硅碳产能
		木糖	2	1	1 万吨/年木糖扩建项目及 2.5 万吨/年木糖
		L-阿拉伯糖	0.2	0.1	醇
生物质产品	圣泉唐和唐	木糖醇	1.5	2.5	扩建项目已立项、设计并开始采购设备,木糖扩建项目 2025 年底投产,木糖醇扩建项目 2026 年下半年投产
	大庆项目 (一期)	本色大轴纸	12		
		本色卫生用纸	8.8		2023年5月投产,2024年6月经升级改造
		糠醛	2.5		后复产
		乙酸	1.5		

资料来源:公司公告,圣泉唐和唐官网,环评报告,证券日报,中银证券

公司实际控股人为唐一林、唐地源父子,控股和参股的子公司众多。同花顺 iFinD 数据显示,截至2025 年中报,董事长唐一林先生持有公司股权比例为 16.60%,为公司控股股东,唐地源先生持有公司股权比例 8.76%。唐一林先生与唐地源先生为父子关系,二人合计持股比例为 25.36%。此外,全国社保基金、香港中央结算有限公司持股比例分别为 1.11%、0.82%。根据圣泉集团 2024 年报,公司拥有各级控股子公司共 56 家,其中境内控股子公司 46 家,境外控股子公司 10 家。公司及其控股子公司主营业务除合成树脂及复合材料、生物质化工之外,还涉及医药健康、能源、软件、贸易等业务领域。



图表 3. 圣泉集团股权结构 (截至 2025 年中报)



资料来源:同花顺iFinD,中银证券

注:图中子公司仅包括部分

公司营收与业绩稳健增长

公司业绩稳健增长。根据公司 2025 年中报,公司在先进电子材料、新能源电池材料及生物质精炼等方向取得显著进展,形成传统业务稳中有进、高端材料快速放量、新兴项目减亏向好的良性发展格局。传统业务方面,公司在行业整体供过于求的背景下,依靠技术创新和市场开拓实现逆势增长;高端材料方面,在 AI 与新能源革命浪潮中,公司凭借 PPO 等低介电树脂和多孔碳材料成功切入高增长赛道,使公司具备持续增长的弹性与韧性。25H1公司实现营业收入53.51亿元,同比增长15.67%;实现归母净利润5.01亿元,同比增长51.19%;实现扣非归母净利润4.81亿元,同比增长51.13%。25Q2公司实现营业收入28.92亿元,同比增长16.13%,环比增长17.62%;实现归母净利润2.94亿元,同比增长51.71%,环比增长42.34%;实现扣非归母净利润2.89亿元,同比增长50.65%,环比增长50.97%。

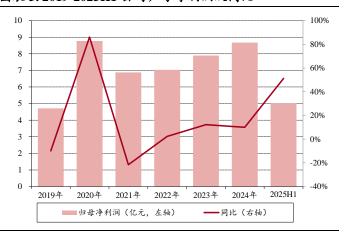


图表 4. 2019-2025H1 公司营收及同比

120 50% 100 40% 80 30% 60 20% 40 10% 20 0% 2019年 2021年 2022年 2023年 2024年 2025H1 营业收入(亿元, 左轴) 一同比(右轴)

资料来源: 同花顺iFinD, 中银证券

图表 5.2019-2025H1 公司归母净利润及同比



资料来源: 同花顺iFinD, 中银证券

公司产品结构不断优化。公司2024年年报显示,公司根据实际经营发展情况以及未来发展战略规划,对公司产品重新分类,由"酚醛树脂、铸造用树脂、电子化学品"调整为"合成树脂类产品、先进电子材料及电池材料、生物质产品"。分产品来看,虽然传统业务合成树脂类产品仍为公司营收主要来源,但新业务先进电子材料及电池材料、生物质产品营收占比正在逐渐提升,公司产品结构不断优化。根据公司2025年中报,25H1公司合成树脂类产品实现营收28.10亿元(同比+10.35%,占比52.52%),先进电子材料及电池材料实现营收8.46亿元(同比+32.43%,占比15.81%),生物质产品实现营收5.16亿元(同比+26.47%,占比9.64%)。

图表 6.2022-25H1 公司主营业务收入拆分



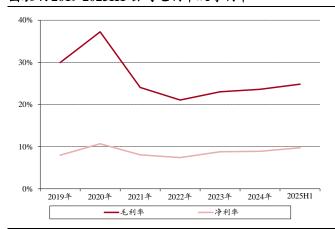
资料来源: 同花顺iFinD, Wind, 中银证券

注:图表内数据标签为各项业务收入绝对值,单位为亿元

公司盈利能力近两年略有提升。近年来公司毛利率维持在 20%以上,净利率维持在 7%以上。25H1公司毛利率为 24.82%(同比+1.66 pct),净利率为 9.75%(同比+2.43 pct); 25Q2公司毛利率为 25.40%(同比+2.00 pct, 环比+1.27 cpt),净利率为 10.55%(同比+2.62 pct, 环比+1.76 pct)。分业务来看,根据同花顺 iFinD,2024 年合成树脂类毛利率为 20.66%(同比+0.01 pct),毛利占比 46.65%; 先进电子材料及电池材料毛利率为 27.39%(同比+1.44 pct),毛利占比 14.38%; 生物质产品毛利率为 14.34%(同比+8.76 pct),毛利占比 5.80%。

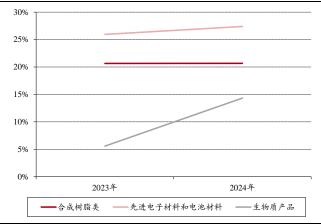


图表 7. 2019-2025H1 公司毛利率及净利率



资料来源: 同花顺iFinD, 中银证券

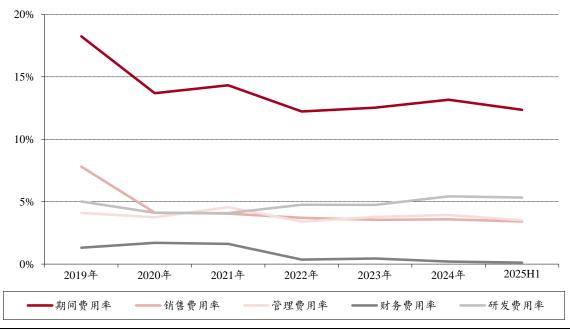
图表 8.2023-2024 年公司各主营业务毛利率



资料来源:同花顺iFinD,中银证券

公司期间费用率整体呈下降趋势。2019-25H1 公司期间费用率波动下降,2024年公司期间费用率为13.16%(同比+0.64 pct),其中销售费用率为3.59%(同比+0.03 pct,主要原因为公司产品销量增加),管理费用率为3.94%(同比+0.17 pct,主要原因为收购的子公司在2023年未纳入合并报表),研发费用率为5.43%(同比+0.69 pct,主要原因为新项目、新产品研发费用投入增加),财务费用率为0.20%(同比-0.25 pct,主要原因为2023年偿还借款)。25H1公司期间费用率为12.37%(同比-0.97 pct),其中销售费用率为3.41%(同比-0.11 pct,主要原因为公司产品销量增加),管理费用率为3.51%(同比-1.36 pct,主要原因为股权激励费用及日常费用减少),研发费用率为5.33%(同比+0.41 pct,主要原因为新项目、新产品研发费用投入增加),财务费用率为0.12%(同比+0.08 pct,主要原因为偿还借款利息)。

图表 9. 2019-25H1 公司费用率



资料来源: 同花顺iFinD, 中银证券

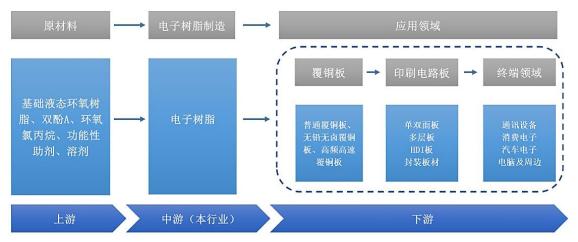


电子化学品: AI 快速发展带动高频高速树脂需求提升, 公司实现电子树脂国产化突破

电子树脂是覆铜板主要原材料之一, 市场空间广阔

根据同宇新材招股说明书以及观研报告网,电子树脂作为制作覆铜板的三大原材料之一(树脂、增强材料和铜箔),对覆铜板性能有重要影响。印制电路板(PCB)作为集成电路的硬件载体,承载着连接电子元器件、电子设备数字及模拟信号传输等核心功能,覆铜板(CCL)是加工印制电路板(PCB)的基础材料。电子树脂能够满足电子行业对纯度、性能及稳定性的要求,其主要用途包括制作覆铜板、半导体封装材料、印制电路板油墨、电子胶等,主要起到绝缘与粘接作用,其中覆铜板是电子树脂的最主要应用领域之一,应用于覆铜板生产的电子树脂能够满足阻燃性、耐热性、耐湿热性、尺寸稳定性、介电特性和环保特性等性能。电子树脂、覆铜板和印制电路板已成为现代电子产品中不可或缺的重要组成部件,最终被广泛应用于智能家电、工业控制、计算机、消费电子、汽车电子、通讯等行业。

图表 10. 印制电路板 (PCB) 产业链



资料来源:同宇新材招股说明书,中银证券

图表 11. 电子树脂对覆铜板及 PCB 关键特性影响

电子树脂特性	覆铜板对应特性	PCB 应用主要特性
极性基团结构以及固化方式	铜箔剥离强度	PCB 加工可靠性
高苯环密度以及交联密度	玻璃化转变温度、尺寸稳定性、热膨胀系数	PCB加工可靠性
溴类、磷类阻燃元素含量	阻燃等级	
分子结构高度规整对称以及低的极性基团含量	低信号损耗	PCB 应用场景特性需求
高纯度低杂质	绝缘性能、长期耐环境可靠性	

资料来源: 观研报告网, 中银证券

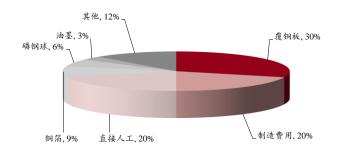
电子树脂约占覆铜板生产成本的 26%。根据观研报告网,覆铜板是 PCB 制造中的核心原料,是生产 PCB 的重要基材,其在 PCB 材料成本中占比为 30%左右。从成本构成来看,覆铜板上游主要由铜箔、木浆纸、合成树脂和电子纤维布等原材料构成,上述原材料约占覆铜板成本的 90%,其中电子树脂约占覆铜板生产成本的 26%。

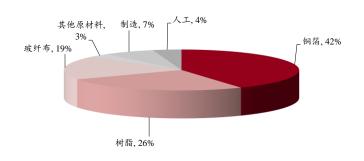
2025年10月23日 圣泉集团 10



图表 12. PCB 成本构成

图表 13. 覆铜板成本构成





资料来源: 观研报告网, 中银证券

资料来源:观研报告网,中银证券

全球 PCB 产业向我国转移,带动电子树脂-覆铜板国产化。根据 Prismark 的统计,全球 PCB 行业产值从 2014 年的 574 亿美元,提升至 2022 年的 817 亿美元。2023 年受宏观经济环境影响,全球 PCB 行业产值下降至 695 亿美元;我国 PCB 产值规模已达全球规模 50%以上,占比有望进一步提升。同宇新材招股说明书显示,根据机械刚性,覆铜板可以分为刚性覆铜板和挠性覆铜板两大类,在刚性覆铜板中,以玻纤布和电子树脂制成的玻纤布基板(FR-4)是目前 PCB 制造中用量最大、应用最广的产品。根据 Prismark 的统计,全球刚性覆铜板产值从 2014 年的 99 亿美元提升至 2023 年的 127 亿美元;受益于全球 PCB 产业向我国转移,覆铜板行业国产化发展迅速,我国现已成为全球最大的覆铜板生产国,中国大陆刚性覆铜板产值从 2014 年的 61 亿美元增长至 2023 年的 93 亿美元,占全球比例提升至 73.23%。按照电子树脂成本占比约 26%估算,2023 年全球用于覆铜板生产的电子树脂的市场规模约为 33.02 亿美元,其中中国大陆市场规模约为 24.18 亿美元。从终端市场对 PCB 的需求来看,根据 Prismark 数据,2023 年全球消费电子/计算机/通讯设备/汽车电子/服务器、储存器领域的 PCB 产值分别为 219.39/131.72/91.50/91.37/81.78 亿美元,占全球 PCB 产业总产值的31.56%/18.95%/13.16%/13.14%/11.76%。

图表 14. 2014-2023 年全球印刷电路板 PCB 产值规模



资料来源: Prismark, 同宇新材招股说明书, 中银证券

图表 15. 2014-2023 年全球及中国大陆刚性覆铜板产值规模



资料来源: Prismark, 同宇新材招股说明书, 中银证券



图表 16. 终端市场对 PCB 的需求 (单位: 亿美元)

应用领域种类	2021 年	2022 年	2023年(F)	2026年(F)
消费电子	279.74	270.53	219.39	353.00
计算机	190.96	168.51	131.72	194.90
服务器/储存器	78.04	98.94	81.78	124.94
通讯	94.48	102.50	91.50	123.33
汽车	87.28	94.68	91.37	127.72
工业	32.26	33.17	30.30	38.32
医药	15.32	15.53	14.85	17.43
军工/太空	31.13	33.56	34.24	35.96
总计	809.21	817.42	695.15	1,015.60

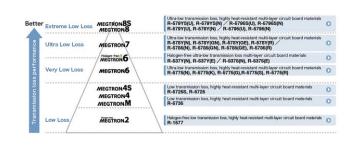
资料来源: Prismark, 同宇新材招股说明书, 中银证券

AI 快速发展推动高频高速覆铜板趋势, 高频高速树脂需求不断提升

覆铜板行业向高频高速演进,高频高速覆铜板市场规模快速增长。根据同宇新材招股说明书,随着5G 通信技术、汽车智能化的迅速发展以及数据中心、云计算的需求快速增长,数据传输带宽及容量呈几何级数增加,对各类电子产品的信号传输速率和传输损耗的要求都显著提高,驱动覆铜板行业向高频高速演进,其中高频覆铜板主要应用于基站、卫星通讯的天线射频部分,以及汽车辅助驾驶的毫米波雷达;高速覆铜板则应用于服务器、交换机和路由器等网络设备的电路。深联电路官网资料显示,高速覆铜板一般用标杆公司松下(Panasonic)的M系列对比,数字越大越先进,适应的传输速率越高。同宇新材招股说明书显示,目前高频高速覆铜板是覆铜板产业增长最快的领域。根据Prismark的统计,2021年全球高速覆铜板销售额达 28.72 亿美元,较 2020 年增长 21.54%; 2022 年和 2023 年受宏观经济环境影响,全球高速覆铜板销售额略有下滑,为 27.87 亿美元和 27.83 亿美元。

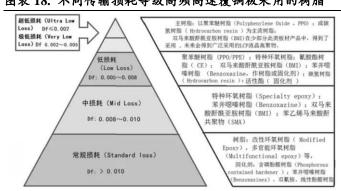
PPO 树脂等可满足高频高速应用需求。根据中国粉体网,高频高速覆铜板具有低信号损失、轻量化、多功能化的特点,从而对其基材提出了低介电常数 (Dk)、低介电损耗 (Df)、低热膨胀系数 (CTE)和高导热系数等严格要求。根据圣泉集团 2025 年中报,伴随 AIGC、机器学习等高性能计算不断加快,高算力服务器 PCB 对覆铜板的介电性能有着持续提升的要求,基于环氧树脂的覆铜板材料逐渐难以满足高频高速应用需求;经特殊设计,具有规整分子构型和固化后较少极性基团产生的碳氢树脂 (CH)、聚苯醚 (PPE/PPO)、聚酰亚胺树脂 (PI)、双马来酰亚胺树脂 (BMI)等新型电子树脂应运而生,形成具备优异介电性能和 PCB 加工可靠性的材料体系。

图表 17. 松下 (Panasonic) M 系列覆铜板基材不断升级



资料来源: 松下 (Panasonic) 官网, 中银证券

图表 18. 不同传输损耗等级高频高速覆铜板采用的树脂



资料来源: 江西乔斯特新材料官网, 中银证券



图表 19. 覆铜板技术应用水平及电子树脂配方体系



资料来源: 观研报告网, 中银证券

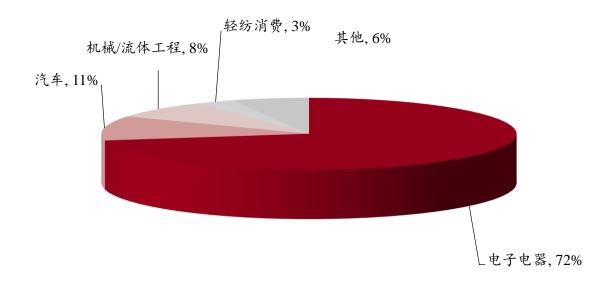
图表 20. 部分常用树脂的介电性能表

基体树脂	Dk (1 MHz)	Df (1 MHz)
环氧树脂	3.5~3.9	0.025
改性环氧树脂	3.4~3.6	0.02
PI	3.6	0.008
BT	2.9~3.2	0.0015~0.0030
氰酸酯树脂 (CE)	2.7~3.0	0.003~0.005
聚苯醚树脂 (PPO)	2.45	0.007
改性聚苯醚树脂(改性 PPO)	2.5	0.001
碳氢树脂	2.2~2.6	0.001~0.005
PTFE	2.1	0.0004

资料来源:李会录等《碳氢树脂高频覆铜板的研究进展》,中银证券



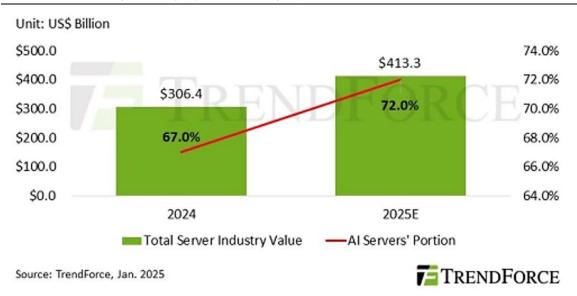
图表 21. 全球 PPO 树脂下游市场结构



资料来源: 观研报告网, 中银证券

AI 服务器需求持续增长。根据芯智讯的信息,TrendForce 集邦咨询报告显示 2024 年整体服务器市场产值估约达 3,060 亿美元,其中 AI 服务器成长动能优于一般型服务器,产值约为 2,050 亿美元;随着 2025 年 AI 服务器需求仍将持续增长,且单位平均售价(ASP)贡献较高,AI 服务器产值有望提升至近 2,980 亿美元,占整体服务器市场产值比例有望提升至 70%以上。芯智讯信息显示,从出货量来看,TrendForce 报告称全球 CSP(云服务提供商)、服务器 OEM 客户对搭载英伟达 Hopper 系列 GPU 的服务器拉货动能增强,进而带动 2024 年 AI 服务器总出货量年增 46%;TrendForce 预计 2025 年 AI 服务器全年出货量有望同比增长近 28%,占整体服务器出货量的比例有望提升至超过 15%。根据北美智权报的信息,TrendForce 报告显示,长期来看,随着 HPC 和 AI 应用成为服务器市场的两大主流领域,全球 AI 服务器出货量增长率仍将超过通用服务器,2023-2028 年 CAGR 将接近 24%,预计 2028 年 AI 服务器有望占服务器年度总出货量的 20%左右。

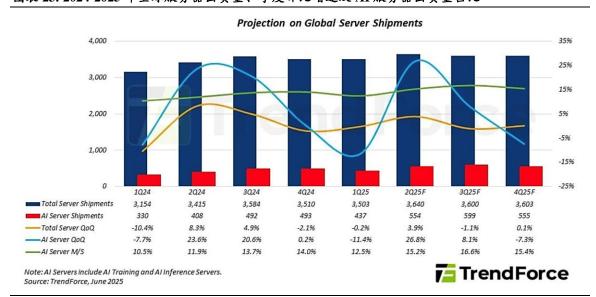
图表 22. 2024-2025 年全球服务器产值及 AI 服务器产值占比



资料来源: 芯智讯, TrendForce 集邦咨询, 中银证券



图表 23. 2024-2025 年全球服务器出货量、季度环比增速及 AI 服务器出货量占比



资料来源:北美智权报, TrendForce 集邦咨询, 中银证券

PPO 有望成为 AI 服务器时代高速覆铜板主流材料。根据艾邦高分子官网,电子聚苯醚树脂 (PPO) 具有优良的介电性能、高的热稳定性、良好的尺寸稳定性及低吸水率等特点,是高速覆铜板的重要基础树脂。服务器等领域对信号传输高速化的要求,高速覆铜板日益成为智能服务器的主流要求,而 PPO 则是 M6-M8 等级覆铜板的主流基材组分,主要的覆铜板企业已推出其基于 PPO 树脂的高速覆铜板方案。艾邦高分子官网资料显示,受 AI 服务器等领域拉动,2026 年全球高速覆铜板对 PPO的需求有望增长到约 8,000 吨,且售价高达 80 万元/吨。

电子级 PPO 进口依存度高达 90%以上,国产替代持续推进。根据艾邦高分子官网,全球电子级 PPO 树脂供应长期由沙比克主导。2008 年沙特基础工业公司(SABIC)以116 亿美元收购通用公司的工程塑料部门(GE Plastic),其中包括 GE 的 PPO 项目;沙比克拥有全球最齐全的 PPO 种类,年产能约为 13.5 万吨/年,电子级 PPO 也归属于该业务部门,其生产工厂位于北美。碳和新材信息咨询网站资料显示,沙比克电子级 PPO 中产能约为 2,000 余吨。根据碳和新材信息咨询网站的信息,虽然目前国内普通级 PPO 已基本实现国产替代,但高端市场仍供不应求,电子级 PPO 进口依存度高达 90%以上。近年来国产电子级 PPO 不断突破,根据圣泉集团 2024 年年报,公司已建成 1,300 吨/年全自动化聚苯醚(PPO/PPE)产线并实现稳定供货;根据东材科技 2024 年年报,公司马来酰亚胺树脂、活性酯树脂、碳氢树脂等产品已通过国内外一线覆铜板厂商供应到英伟达、华为、苹果、英特尔等主流服务器体系;根据同宇新材招股说明书,公司研发的应用于高速覆铜板领域的苯并噁嗪树脂以及马来酰亚胺树脂已开始小批量供应,聚苯醚树脂和高阶碳氢树脂处于中试阶段。

PPO 树脂行业存在较高的客户壁垒及技术工艺壁垒。根据观研报告网,目前我国电子级 PPO 树脂大量依赖进口,主要原因为 PPO 树脂行业存在较高的客户壁垒及技术工艺壁垒:

- 1) 客户壁垒: PPO 树脂作为芯片产业的上游原材料,其产品需要经过覆铜板、PCB、终端服务器等多家下游厂商的验证认可后才能逐步扩大供应,供应商资质较难获得,以销定产、客户认证的产品模式带来了较大的进入壁垒。
- 2) 技术工艺壁垒: 未经改性的聚苯醚树脂 (PPO) 熔融温度高、熔融粘度大、流动性差,加工温度 需达 300℃,热塑加工较为困难,且不耐某些有机溶剂,无法满足覆铜板、电路板的要求,因此需要对 PPO 树脂进行改性。改性技术较为复杂,海外 PPO 龙头企业拥有各自的改性技术,对聚苯醚的不同反应基团及位点进行改性,来满足具体不同的性能需求。同时,电子级 PPO 树脂在生产过程中,需要精确控制和优化反应条件来控制 PPO 的平均分子量,同时由于当前 PPO 树脂的生产方法存在温度较高、耗时长等缺点,限制了其大规模的工业应用。此外,改性过程涉及多种反应,最终产物结构不明确,增加了生产过程中的复杂性和不确定性。



図 主 24	海外及共国由	7. 子奶树贮郊丛	主要供应商及其产能
图 友 7.4	温サット な おり は は	一个多种后部分	1 事供以同及且产配

供应商	国家/地区	主要产品	年产能 (吨)	备注
SABIC	美国	Noryl SA9000 树脂, 电子级聚苯醚	约 2,000+	市占率最大,被下游认证数量最多
旭化成	日本	主链烯丙基化产品	未知	供应特殊需求客户,市占率很小
三菱瓦斯化学	日本	OPE-2ST,双乙烯基苄基端基改性	未知	具有更低介电损耗和介电常数,适配 超低损耗型 CCL
圣泉集团	国内	官能化聚苯醚	1,300	1300 吨/年全自动化聚苯醚(PPO/PPE) 产线稳定供货;计划启动 2000 吨/年 PPO/OPE 树脂项目、1000 吨/年碳氢树 脂项目、1000 吨/年双马树脂项目、 1000 吨/年 PEI 树脂项目扩产工作
星顺新材料	国内	BVPE、LC9000、特种电子级硅烷偶联	BVPE: 250 LC9000: 2,000	BVPE 为全球唯一生产厂家,LC9000 性能宣传优于 SA9000
健馨生物	国内	JJN9000 型聚苯醚	1,000	已批量向客户供货
硕博电子	国内	低分子量 PPO 及改性低分子量 PPO	3,500	自主研发,已建设生产线
宏昌电子	国内	PPO 聚苯醚材料	500	已获英特尔认证, 高频高速板使用
同宇新材	国内	羟基化聚苯醚树脂、官能化改性聚苯醚树脂	中试阶段 拟建 1,000 吨产能	处于中试阶段,完成研发工作
东材科技	国内	双马树脂	3,700	目前全球拥有该材料最高产能的企业

资料来源:碳和新材信息咨询,圣泉集团2024 年年报,东材科技2024 年年报,东材科技投资者互动平台,每日经济新闻,中银证券

碳氢树脂、双马树脂、PTFE 等也可用于高频高速覆铜板。根据惠科新材料官网,碳氢树脂为丁二烯、苯乙烯以及二乙烯基苯等含双键单体自由基聚合形成的低分子齐聚物,因分子中含有大量的乙烯基双键,应用过程中经自由基聚合固化形成热固性交联体系,由于其具有较高的交联密度,容易获得较高的 Tg(玻璃化转变温度)。双马树脂是一种改性热固性聚酰亚胺树脂,采用该树脂体系与纤维布复合制备的层压板不但具有较高的强度及韧性,而且具有较高的 Tg,可制备高耐热的有机封装基板,在此基础上还可通过对 BMI 树脂进行改性,提高耐热性及抗冲击韧性等。PTFE 无色、无毒、且具有优异的化学稳定性、极强的耐高低温性能、较好的非粘附性、自润滑性和低温延展性、耐老化性和高度绝缘性等性能,是最佳的耐腐蚀材料之一,优异的介电性能使其成为 5G 高频覆铜板基材的主要材料,但加工难度较大。

公司实现电子树脂国产替代,持续深化产能布局

圣泉集团实现电子树脂国产替代。根据圣泉集团 2025 年中报,随着国内外 AI 服务器需求增长,公司在先进电子材料产业的前瞻性战略布局取得收获,作为芯片封装和服务器 PCB 的关键材料,PPO树脂需求随 AI 服务器出货量增长而大幅增加。2024 年公司先进电子材料及电池材料实现营业收入12.42 亿元(同比+4.74%),销量 6.90 万吨(同比+1.06%),毛利率为 27.39%(同比+1.44 pct);2025 年上半年公司先进电子材料及电池材料实现营业收入 8.46 亿元(同比+32.43%),销量 4.01 万吨(同比+14.90%)。

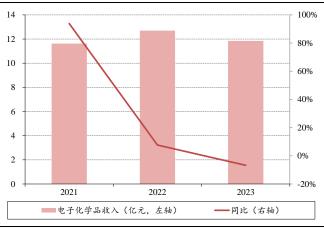
根据圣泉集团 2024 年年报以及 2025 年中报:

- 1) 公司成功构建高频高速材料产品矩阵:目前公司已具备从 M4 到 M9 全系列产品总体解决方案的能力,产品实现从 DCPD 环氧树脂、活性酯产品、双马/多马,到 PPO 的多品种组合,再到更低 Df 的碳氢树脂、ODV 和 SEBS 等特种结构的碳氢材料,全方位满足不同客户的需求。公司自主 研发的聚苯醚 (PPO/PPE) 树脂通过国内重点头部企业认证,2024年1,000吨/年 PPO 树脂产线建成投产,合计1,300吨/年全自动化产线稳定供货,有效支撑 AI 服务器背板及高速交换机的国产化替代;配套开发的碳氢树脂体系已进入国内前三大 CCL 制造商产品体系,2024年100吨/年碳氢树脂产线建成投产。公司 PPO 树脂、碳氢树脂产能逐步释放,产品性能达到5G/6G高频高速覆铜板要求,满足 AI 服务器芯片封装的低损耗需求,并进入头部企业供应链体系。此外,公司计划启动2,000吨/年 PPO/OPE 树脂项目、1,000吨/年碳氢树脂项目、1,000吨/年双马树脂项目、1,000吨/年 PEI 树脂项目扩产工作,满足国产化自主供应需求。
- 2) 公司实现半导体封装材料量产:公司成功实现芯片封装用高纯液体环氧和特种封装用环氧树脂的规模化量产,同步推进高端液体酚醛树脂小批量供货,产品技术指标全面满足 FC-BGA, CoWoS 等先进封装工艺要求,相关材料已经获得关键客户的验证,目前客户已涵盖日本、中国台湾以及国内各大 EMC、BTSubstrate、Underfill、ABF/ACF 领域。



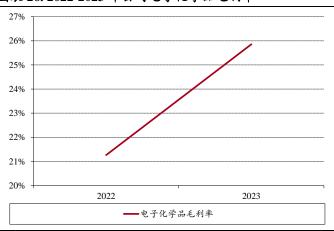
- 3) 公司推进光刻胶核心材料国产化:公司突破显示面板用线性酚醛树脂 ppb 级纯化技术,成功应用于显示面板级光刻胶。此外,公司实现半导体级 KrF 光刻胶树脂实验室制备,关键金属离子含量达到行业同等水平,已在客户端开展实验室验证。
- 4) 公司实行前沿技术战略布局:针对 6G 天地一体化网络建设需求,公司启动超高频材料专项研发计划,通过分子结构设计开发出介电损耗 < 0.0008 (@110GHz) 的超低介电树脂,计划于 2025 年完成客户端测试,并同步推进该材料在低空经济无人机集群通信模组的应用验证。

图表 25. 2021-2023 年公司电子化学品收入及同比



资料来源: 圣泉集团 2021 年年报,同花顺iFinD,中银证券注: 根据圣泉集团 2024 年年报,公司产品分类由"酚醛树脂、铸造用树脂、电子化学品"调整为"合成树脂类产品、先进电子材料及电池材料、生物质产品",故 2024 年无电子化学品数据。2024 年公司先进电子材料及电池材料收入为 12.42 亿元,同比增长 4.74%

图表 26. 2022-2023 年公司电子化学品毛利率



资料来源: 同花顺iFinD, 中银证券 注: 根据圣泉集团 2024 年年报, 公司产品分类由"酚醛树脂、铸造用树脂、电子化学品"调整为"合成树脂类产品、先进电子材料及电池材料、生物质产品", 故 2024 年无电子化学品数据。2024 年公司先进电子材料及电池材料毛利率为 27.39%, 同比增长 1.44 pct



电池材料:新能源等领域蓬勃发展,公司多孔碳、硬碳负极项目稳步推进

硅基负极被视为下一代理想负极材料, 市场规模快速增长

电池材料行业规模在新能源汽车和储能需求的推动下保持增长态势。根据万得数据以及圣泉集团 2025 年中报,2025 年上半年我国动力和其他电池合计产量达 697.3 GWh,同比增长 62.16%;销量 为 659.0 GWh,同比增长 63.3%。同期,我国动力电池装车量为 299.6 GWh,同比增长 47.37%。根据圣泉集团 2024 年年报以及工信部数据,2024 年我国锂离子电池总产量达 1170 GWh,同比增长 24%,行业总产值突破 1.2 万亿元,其中新能源汽车动力型锂电池装车量 826 GWh,储能型锂电池产量 260 GWh,消费电子领域电池产量 84 GWh;正极材料、负极材料、隔膜、电解液产量同比增幅均超 20%,分别达到 310 万吨、200 万吨、210 亿平方米和 130 万吨。

图表 27. 2020-25H1 我国动力电池及其他电池产量

1.200 180% 160% 1.000 140% 800 120% 100% 600 80% 400 60% 40% 20% 0 0% 我国动力和其他电池产量(千兆瓦时、左轴) 一同比(右轴)

资料来源: 万得, 中银证券

图表 28. 2020-25H1 我国动力电池装车量



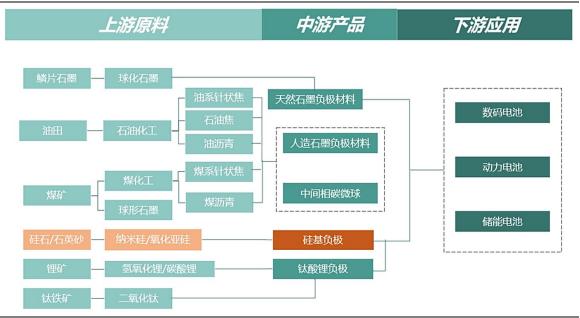
资料来源: 万得, 中银证券

硅基负极被视为下一代理想负极材料,未来有望逐渐替代传统石墨负极,市场前景广阔。根据圣泉集团 2024 年年报,负极材料是锂电池的关键材料之一,在锂电池中起到能量储存与释放的作用,对于锂电池的首次效率、循环性能、能量密度、充放电倍率以及低温放电性能等具有较大的影响作用。目前负极材料以石墨负极为主流,但在能量密度方面已接近其发展极限。续航和补能焦虑依然是制约消费者选择新能源汽车的关键要素,在此背景下,发展适配高容量电池和快充电池的负极材料是锂电池行业发展的必然趋势,具备高比容量和优异快充性能的硅基负极材料应运而生。硅基负极材料的理论比容量高达 4200 mAh/g,是传统石墨材料的 10 倍扩容,能够大幅提高锂电池的能量密度,从而提升电动车续航里程,被视为未来最有可能大规模应用的新型负极材料。

根据华经产业研究院, 硅单质能量密度高但体积膨胀大导致循环、倍率性能差, 故难以实现产业化, 一般采用以下硅纳米化或氧化亚硅, 并与石墨复合进行改性改进。主要分为硅碳负极(消费领域)和硅氧负极(消费+动力), 其中硅碳负极采用纳米硅和基体材料形成前驱体, 目前商业化容量在450 mAh/g 以下, 硅氧负极采用纯硅和二氧化硅合成一氧化硅形成前驱体, 目前商业化应用容量主要在450-500 mAh/g, 成本较高。



图表 29. 负极产业链



资料来源:新能源频道,中银证券

图表 30. 主要负极材料对比

类型	天然石墨负极材料	人造石墨负极材料	硅基负极材料
原材料	鳞片石墨	石油焦、沥青胶、针状焦等	-
理论容量	340-370mAh/g	310-360mAh/g	400-4,000mAh/g
首次效率	>93%	>93%	>77%
循环寿命	一般	较好	较差
安全性	较好	较好	一般
倍率性	一般	一般	较好
成本	较低	较低	较高
优点	能量密度高、加工性能好	膨胀低,循环性能好	能量密度高
缺点	电解液相容性较差, 膨胀较大	能量密度低,加工性能差	膨胀大、首次效率低、循环性能差

资料来源: 华经产业研究院, 中银证券

图表 31. 硅碳和硅氧负极性能对比

	硅碳负极	硅氧负极
体积膨胀率	较高	较低
首次充放效率	较高	较低
首次库伦效率	较高	较低
循环性能	较弱	较强
倍率性能	较弱	较强
成本	较低	较高
工艺	相对成熟	复杂
现有改性方案	纳米化(提高容量、充放能力)、多孔化设计(极材料的循环性能、倍率性能)	(提高电 歧化处理(提高循环性能)、预锂化处理(提高材料的首次库伦效率)、合金化(提高材料的首次库伦效率)

资料来源: 华经产业研究院, 中银证券

电池新技术打开硅基负极应用市场,硅基负极材料市场规模快速增长。根据圣泉集团 2025 年中报,随着硅基负极逐渐接替石墨作为电池负极的重要材料,以及硅基负极材料在技术、成本方面的进一步突破,硅基负极逐步走向产业化。根据中商产业研究院预测,2025 年全球硅基负极材料整体市场规模有望达 300 亿元; 2030 年全球硅碳负极需求量有望超过 10 万吨,对应多孔碳需求在 5 万吨左右。根据观研报告网,得益于动力电池、消费电池市场需求的驱动,以及紧平衡下硅基材料价格的上涨,硅基负极材料市场有望呈现量价齐升的局面,我国硅基负极材料行业市场规模增长较快,2019-2023 年行业市场规模从 3.71 亿元增长至 76.38 亿元,复合增长率达到 83.12%。从负极材料出货量占比为 14.1%,以硅基负极为代表的新型负极材料出货量占比为 82.5%,天然石墨负极材料出货量占比为 14.1%,以硅基负极为代表的新型负极材料出货量增长明显,观研报告网数据显示2023 年我国硅基负极材料出货量已接近 6 万吨,在整体负极材料中的出货量占比为 3.4%。

图表 32. 2019-2023 年我国硅基负极材料行业市场规模

180% 80 70 140% 60 120% 100% 50 40 80% 60% 20 40% 10 20% 2023 同比(右轴)

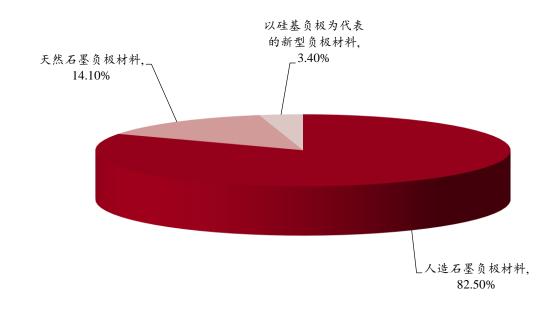
资料来源: 观研报告网, 中银证券

图表 33. 2019-2023 年我国硅基负极材料行业出货量及销量



资料来源: 观研报告网, 中银证券

图表 34. 2023 年我国负极材料行业市场结构占比



资料来源: 智研咨询, 中银证券



硅碳负极材料在动力电池领域的应用加速突破。根据圣泉集团 2024 年年报,特斯拉 4680 大圆柱电池、宝马第六代动力电池均采用硅碳负极技术,智己汽车 L6 搭载的半固态电池也选用新一代高比能复合硅碳材料。该材料通过纳米化处理与碳包覆技术,将含硅量提升至 15%,能量密度显著提高,推动续航能力提升 30%以上。此外,智能手机行业迎来电池容量跨越式升级,大容量电池逐步普及,硅碳负极材料成为核心技术支撑。2024 年华为、小米、荣耀等旗舰机型均搭载硅碳负极电池,推动该技术从高端机型向中低端渗透。通过 CVD 法工艺,硅碳负极的含硅量从 6%提升至 15%,能量密度显著提高,配合 120 W 快充技术,手机续航能力提升 30%以上。2024 年硅碳负极在高端机型中的渗透率超 40%,预计 2025 年安卓旗舰机型电池容量将普遍突破 6,000 mAh。

从行业细分市场规模来看,根据观研报告网,随着新能源汽车市场快速发展,基于对锂电池的高能量密度、快充性能需求,锂电池负极材料正在加速向硅基负极材料渗透,推动硅基负极材料在动力电池领域市场规模快速增长,2019-2023 年我国硅基负极材料动力锂电池市场规模从 2.52 亿元增长至 51.95 亿元,CAGR 达 113.08%。近年随着应用增加,硅基负极材料在消费锂电池领域保持快速增长,2019-2023 年我国硅基负极材料消费锂电池市场规模从 0.87 亿元增长至 14.46 亿元,CAGR 达101.91%。在风电、光伏装机量持续增长与 5G 基站建设加快的背景下,储能锂电池需求快速增长,2019-2023年我国硅基负极材料储能锂电池市场规模从 0.32 亿元增长至 9.97 亿元, CAGR 达 136.26%。



图表 35. 2019-2023 年我国硅基负极材料行业动力/消费/储能锂电池市场规模及其占比

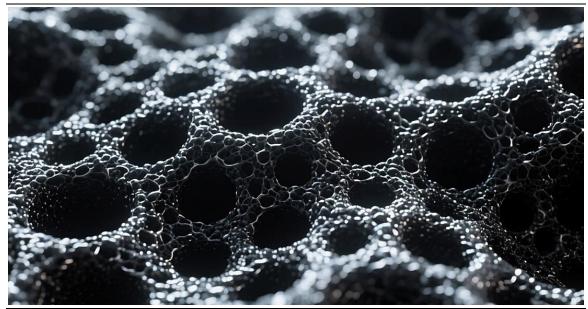
资料来源:观研报告网,中银证券

注:图中数据标签为市场规模绝对值,单位为亿元

多孔碳是內部富含相互连通孔隙的碳基材料,性能较为优异。根据硅碳之家,多孔碳是一类內部富含相互连通孔隙的碳基材料。根据国际纯粹及应用化学联合会(IUPAC)的分类标准,其孔隙按孔径可划分为微孔(<2 nm)、介孔(2-50 nm)与大孔(>50 nm)三类,不同孔径的结构特性决定了其在化学气相沉积(CVD)硅碳负极中的差异化功能。同时,多孔碳还具备低电阻率、耐高温与耐酸碱的特性,能构建稳定导电网络、保障电极循环性,且孔型比例与孔隙率可通过工艺调控,适配不同 CVD 硅碳负极性能需求。



图表 36. 多孔碳是内部富含相互连通孔隙的碳基材料



资料来源: 硅碳之家, 中银证券

多孔碳有望解决 CVD 硅碳负极产业化核心痛点。根据硅碳之家, CVD 技术因能实现硅在碳基质上的均匀沉积、构建稳定的硅碳界面, 已成为硅碳负极产业化的核心工艺路线。硅碳之家资料显示, 当前 CVD 硅碳负极的产业化面临两大核心痛点: 一是硅嵌锂时剧烈的体积膨胀易导致电极粉化、活性材料脱落; 二是硅与电解液会发生副反应, 反复生成过厚的 SEI 膜(固体电解质界面膜),消耗活性锂,降低电池首效和循环次数;而多孔碳的出现为这两大痛点提供了系统性解决方案:

- 1)缓冲硅体积膨胀。根据硅碳之家,多孔碳的多级孔道不仅为硅的膨胀预留了物理空间,还能通过弹性形变分散应力,降低颗粒破碎风险。此外,多孔碳的碳骨架具有一定柔韧性,当硅膨胀产生局部应力时,孔壁可通过弹性形变分散应力,防止硅颗粒破裂。硅碳之家资料显示,当多孔碳的孔隙率超过70%时,硅负极的循环寿命可提升3倍以上。
- 2) 隔绝硅-电解液接触,稳定 SEI 膜。根据硅碳之家,一方面,多孔碳的碳骨架可包裹硅纳米颗粒,减少硅与电解液的直接接触面积,而且 CVD 工艺后期通常会进行二次碳包覆,在多孔碳/硅复合材料表面形成致密碳层,双重隔绝下,硅与电解液的副反应速率可降低 60%以上。另一方面,副反应的减少直接避免了 SEI 膜因硅颗粒破裂而反复生成, 脱落, 改善了电极的能量转换效率与循环寿命。

钠离子电池应用前景广阔, 产业化进程加速

纳离子电池具有广阔的应用前景。根据圣泉集团 2024 年年报,锂是不可再生的战略资源。我国作为 锂资源消费大国,绝大多数锂资源供给依赖进口,未来或受地缘政治影响。与锂相比,我国钠资源 储量丰富、分布广泛。相关数据显示,钠资源的地壳丰度为 2.75%,是锂的 423 倍,并且遍布全球。 钠离子电池可以在-40℃到 80℃的温度范围内正常工作,在-20℃环境下容量保持率接近 90%,高低温性能优于其他二次电池; 此外钠离子电池的内阻高于锂离子电池, 在短路情况下瞬时发热量较小、温升较低,热失控温度高于锂电池,具有更高的安全性。

国家持续强化钠离子电子政策支持。圣泉集团 2024 年年报显示,2024 年国家持续强化对钠离子电池的政策支持,将其纳入新型储能与能源电子产业发展的核心方向。工信部《2024 年第一批行业标准制修订计划》明确启动钠离子电池硬碳负极材料行业标准制定,推动技术规范化;叠加《"十四五"新型储能发展实施方案》《关于推动能源电子产业发展的指导意见》等文件,钠电池被定位为破解锂资源消耗问题、支撑"双碳"目标的战略选择。



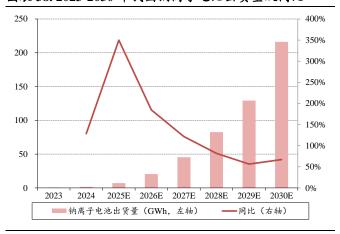
图表 37. 不同电池性能对比

	铅酸电池	磷酸铁锂电池	三元锂电池	钠离子电池
能量密度(wh/kg)	30-50	120-200	200-350	70-200
循环寿命(次)	300-500	3,000+	3,000+	3,000+
平均电压(V)	2	3-4.5	3-4.5	2.8-3.5
安全性	高	较高	较高	高
环保性	差	较优	较优	优
高温性能	差	较差	差	优
低温性能	差	差	较差	优
下游应用	储能、低速车	储能、电动车	储能、电动车	储能、低速车

资料来源: DeepTech, 中银证券

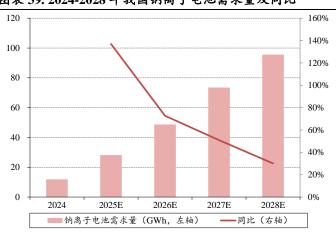
我国纳离子电池产业化进程加速。根据观研报告网,随着技术的不断突破和政策的持续支持,2024年我国钠离子电池出货量超1.5 GWh, 2025年有望超过7 GWh, 2030年有望超过200 GWh。从需求量来看, 2024年我国钠离子电池市场需求量约为11.9 GWh, 2025年需求量有望达28.2 GWh, 2028年需求量有望达到95.6 GWh。根据圣泉集团2024年年报,国际层面,韩国SNE Research预测,到2035年全球钠电池市场规模有望突破140亿美元,价格较磷酸铁锂电池低11%-24%;国内层面,预计2035年钠电池总产能有望达464 GWh, 对应需求超500 GWh。

图表 38. 2023-2030 年我国钠离子电池出货量及同比



资料来源:观研报告网,中银证券

图表 39. 2024-2028 年我国钠离子电池需求量及同比



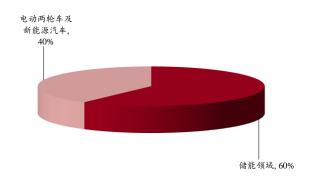
资料来源:观研报告网,中银证券

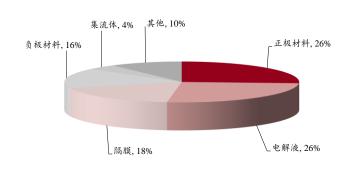
钠电池成本有望进一步降低,渗透率有望提升。根据观研报告网,从下游应用占比来看,储能是钠离子电池最大的应用市场,2023 年占比高达 60%;其次为电动两轮车和新能源汽车,占比合计约为40%。根据圣泉集团 2024 年年报,海辰储能、比亚迪储能纳入储能系统解决方案,应用于电网调峰与工商业储能。圣泉集团 2024 年年报显示,随着技术成熟与规模化生产推进,钠电池 BOM 成本有望降至 0.35 元/Wh 以内,为其在储能、低速交通等领域替代铅酸电池及部分锂电池创造条件。



图表 40. 2023 年我国钠离子电池下游应用占比

图表 41. 钠离子电池材料成本构成





资料来源: 观研报告网, 中银证券

资料来源: 观研报告网. 中银证券

公司积极布局硅碳负极多孔碳材料以及钠离子电池硬碳负极材料

公司硅碳负极多孔碳材料性能优异,产能布局逐渐推进。根据圣泉集团 2024 年年报, 2024 年公司 300 吨/年多孔碳生产线于年内建成投产并实现满产满销, 1,000 吨/年多孔碳生产线于 2025 年 2 月建成并陆续投产。随着硅碳行业的发展和下游客户的需求, 未来 3-5 年内公司规划新增 1.5 万吨多孔碳和 1 万吨硅碳产能,有效满足消费电子与动力电池领域对高能量密度电池的需求。圣泉集团 2024 年年报显示,公司通过独特的生物质精炼技术和树脂制备工艺,开发出酚醛树脂基和重组树脂基硅碳用多孔碳材料双技术路线。两种技术路线形成互补,覆盖消费电子、动力电池及储能等多元化场景。其中:酚醛树脂基球形多孔碳采用独创的纳米级孔道调控技术,具有均一的孔结构、优异的抗膨胀和耐压性能,硅烷沉积的均匀性和循环稳定性,助力电芯容量提升,延长电池循环寿命,该技术已应用于高端手机电池。重组树脂基多孔碳则以生物质精炼副产物为原料,通过分子重组技术解决了椰壳基材料原料波动大、批次稳定性差的行业难题,性能接近合成树脂基产品,但成本显著低于椰壳类及合成树脂基多孔碳,为中低端市场提供了高性价比解决方案,具备市场竞争力。

公司钠离子电池硬碳负极材料利用生物质精炼产品为原料,已逐步应用于钠电体系。根据圣泉集团 2024 年年报,经过多年的研究探索,硬碳性能持续迭代提升,公司开发出的硬碳材料在保持高压实密度的情况下,克容量达到了 350 mAh/g 以上,突破了现有产业瓶颈,工艺先进、可规模化生产,目前已建成万吨级硬碳负极产线。圣泉集团 2024 年年报显示,作为钠电池核心材料,硬碳负极的性能直接影响电池的能量密度与循环寿命。硬碳的关键技术在于前驱体的选择和制备工艺。公司硬碳前驱体生产技术采用自主研发的"圣泉生物溶剂法"生物质精炼技术生产,将秸秆中不同组分例如木质素、半纤维素和纤维素综合利用,在生物溶剂中通过分子间重排构建新的排列连接,形成生物基树脂,进一步加工形成压实密度较为理想的优质硬碳电池负极材料。公司重点围绕动力电池、储能电池、3C 消费类电池的不同应用场景开发了适配性高且性能优异的硬碳材料,助力钠电的产业发展。针对不同的应用场景,不同领域的头部电芯厂都对公司产品进行了评估验证并给予了高度评价,部分电芯厂已开始批量采购公司产品并逐步应用于钠电体系。



生物质化工: "圣泉法"生物质精炼一体化技术实现生物质高值化利用

生物质有望成为人类未来新能源和新材料的重要来源,我国生物质产业稳健发展。根据圣泉集团 2024 年年报,生物质是地球上存在最广泛的物质,包括动物、植物、微生物,以及由这些生命体排泄和代谢的所有有机物质。根据生物质学家的估算,地球上每年生产的生物能总量达 1,400 亿-1,800 亿吨(干重),相当于目前世界总能耗的 7-8 倍,而目前作为能源及材料用途的生物质仅占总产量的 1%左右。从能源及材料利用的角度来看,利用潜力较大是由纤维素、半纤维素组成的全纤维素类生物质。随着化石能源的日益减少,生物质资源作为一种潜在的清洁、安全、可再生资源,将成为人类未来新能源和新材料的重要来源。根据圣泉集团 2025 年中报,2025 年上半年我国生物质产业在国家"双碳"战略引导下保持稳健发展态势。作为可再生能源体系的重要组成部分,生物质能凭借其独特的碳中和技术特性和资源循环利用优势,在能源转型、循环经济和农业绿色发展中扮演着多重关键角色,从单一能源生产向材料、燃料、肥料等多元化方向拓展,已成为中国能源结构转型与工业体系脱碳的核心抓手之一。

加氢脱氧 1 氧化 TO 生物航煤 超疏水材料 水凝胶 降解 5-羟甲基糠醛 呋喃二甲酸 发酵 特种纸 长链脂肪醇/ 加氢脱氧 脱羰 航空煤油 长链烯烃 水解 纤维素 纳米晶 🚎 表面活性剂 3D打印 加氢裂化 3-羟基丙酸 甘油 乙二醇 制整告纸 氧化&碱处理 催化转化 v-戊内酯 强碱 水解 海藻酸钠 水解 乙酰丙酸 生物燃料 木质纤维素 氢气 生物发酵 沼气 ==== 生物质资源 植物皮革 胶原纤维 T. 汽车内饰 物理改性 防晒霜 可降解 生物膜 陶瓷 水解&发酵 生物乙醇 水解&加氢 耐火材料 木质素 生物质静酸 水解&发酵 蚕丝 酸处理 aret. 混凝土 加氢 电&光催化等 缓蚀剂 二氧化碳再利用 阻垢剂

图表 42. 生物质转化与轻工制造技术路线汇总图

资料来源:中国科学杂志社,中银证券

我国拥有大量生物质资源,高值化利用生产技术亟待突破。根据观研报告网,我国秸秆行业规模总体平稳增长,行业供需端保持良好态势,价值量增加也为秸秆行业规模扩大提供了一定贡献,未来有望驱动秸秆行业规模持续增长。观研报告网数据显示,2022 年我国秸秆行业市场规模为 19.66 亿元,2018-2022 年 CAGR 为 16.05%。作为农业大国,我国秸秆理论资源量及可收集资源量较大,为秸秆综合利用提供了坚实的发展基础。根据观研报告网以及圣泉集团 2024 年年报,2022 年我国秸秆理论资源量为 9.77 亿吨,其中稻草为 2.2 亿吨,麦杆为 1.75 亿吨;玉米杆为 3.4 亿吨,可收集资源量为 7.37 亿吨,折合约 3.6 亿吨标准煤。根据圣泉集团 2024 年年报,由于秸秆深加工技术不完善,与化石等资源相比应用成本高,高值化利用生产技术得不到突破,造成长期以来,秸秆乱堆乱放、直接焚烧、低值化利用等问题得不到有效解决,推动该产业系统性、产业化、高值化发展迫在眉睫。



图表 43. 2018-2022 年我国秸秆行业市场规模及同比

25 35% 30% 20 25% 15 20% 15% 10 10% 5 0% 2021 2022 ——我国秸秆行业市场规模(亿元, 左轴) 同比(右轴)

资料来源: 观研报告网, 中银证券

图表 44. 2018-2022 年我国秸秆理论/可收集资源量



资料来源: 观研报告网, 中银证券

公司"圣泉法"生物质精炼一体化技术可实现生物质高值化利用。2024年公司生物质产业实现营业 收入 9.56 亿元 (同比+11.74%), 毛利率为 14.34% (同比+8.76 pct); 2025 年上半年公司生物质产 业实现营业收入 5.16 亿元(同比+26.47%), 毛利率为 2.32%(同比-9.46 pct), 毛利率同比下滑主 要原因为,根据公司 2025 年半年度主要经营数据,公司生物质产品 2025 年半年度平均售价同比下 降 26.19%。根据圣泉集团 2025 年中报,公司自 1979 年建厂就涉足生物质产业,研发的"圣泉法" 生物质精炼一体化技术入选国家发改委《绿色技术推广目录(2020年)》。该技术绿色环保、高效 节能,系统性解决了秸秆中纤维素、半纤维素、木质素三大组分难以高效分离的全球性难题,实现 了高值化利用, 可产出上百种产品: 纤维素部分, 生产溶解浆粕 (莱赛尔纤维原料)、纳米纤维素、 纸浆、各种高档纸制品、生物质纸浆模塑、纤维素乙醇等;半纤维素部分,既可生产糠醛,又可生 产木糖、低聚木糖、L 阿拉伯糖;木质素部分,可生产高活性木质素、生物质树脂炭、硬碳负极材 料、染料分散剂、沥青乳化剂、航空煤油、炭黑及耐火材料粘结剂等;剩余部分可生产有机钾肥、 污水处理用碳源等。该项技术产业化有望打破长期以来对化石原料的依赖和国外垄断,致力于实现 生物质化工、石油化工、煤化工的并驾齐驱。作为全球生物质秸秆绿色节能综合利用引领者,公司 生物质产业实现纤维素、木质素、半纤维素三素高效分离及高值化利用,生产多种绿色生物基新材 料与新能源产品,建起绿色、低碳、可持续的生物质精炼一体化产业集群,从植物秸秆原料端到生 产出纤维素材料、溶解浆粕、木糖、阿拉伯糖、糠醛、高活性木质素、生物炭、生物甲醇、生物航 煤等上百种产品, 形成完整产业链。

公司大庆项目经过升级改造后复产,运行稳定。根据圣泉集团 2024 年年报,公司大庆生产基地"100万吨/年生物质精炼一体化(一期工程)项目"经过升级改造后于 2024 年 6 月复产,2025 年中报显示项目连续稳定运行,各项消耗已基本达到设计值,各产品基本实现产销平衡。一期项目每年可加工秸秆 50 万吨,生产生物质树脂炭、硬碳负极材料、高活性木质素、糠醛、纸浆、生物甲醇、可降解材料等系列绿色生物基产品,产能包括 12 万吨/年本色大轴纸、8.8 万吨/年本色卫生用纸、2.5 万吨/年糠醛、1.5 万吨/年乙酸等。从秸秆中提取的高活性木质素,可以根据木质素的下游用途不同,利用工艺技术条件的差别调控高活性木质素的分子量,来满足不同产品的需求。目前大庆生产的高活性木质素已成功应用于染料分散剂和油田助剂的生产,在聚氨酯、酚醛树脂等领域取得关键性突破,相关产品正在市场推广,其它在橡胶助剂、呋喃树脂、耐火材料、炭黑等领域的应用正在开发。从秸秆中提取的生物质树脂炭,是经三素综合利用逐级分离后的木质素部分经分子重排、炭化而成,其颗粒度均一、堆积密度大、灰分低、低位发热量达到 5,000 kcal/kg 以上,作为零碳原料可替代煤质燃料直接燃烧发电,也可进一步深加工做电池硬碳材料和绿色生物甲醇等清洁能源。

公司章丘基地木糖和木醇产量提升。根据圣泉集团 2025 年中报,公司生物质产业章丘基地木糖醇及 L-阿拉伯糖产销大幅提升,木糖、木糖醇获碳足迹认证证书,新建 L-阿拉伯糖产线达到设计要求,为满足国外市场高品质需求新建木糖醇二次干燥项目已投入使用并生产出合格产品。1 万吨/年木糖扩建项目及 2.5 万吨/年木糖醇扩建项目已经立项、设计并开始采购设备,木糖扩建项目年底投产,木糖醇扩建项目明年下半年投产。同时章丘基地积极完善产业布局,成功将木质素应用到橡胶、肥料及饲料领域,开发出橡胶再生剂、饲料粘结剂、各种黄腐酸肥料等系列产品;功能糖及糖醇板块创造性推出了一系列创新减糖应用解决方案:异麦芽酮糖醇、低 GI 果汁饮料、0 蔗糖益生元饼干、0 蔗糖植物基功能软糖等六大类应用,既丰富了生物质的产品结构,又增强了生物质产业总体的影响力和竞争力。



图表 45. 2020-25H1 公司生物质产品营业收入及同比



资料来源:万得,中银证券

图表 46. 2020-25H1 公司生物质产品毛利率



资料来源:万得,中银证券



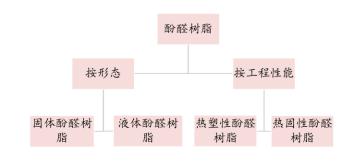
合成树脂类产品:公司产销规模及技术水平位于世界前列

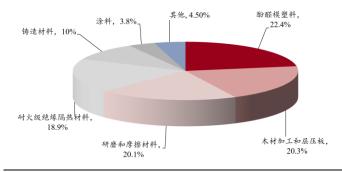
酚醛树脂是由酚类化合物与醛类化合物经缩聚反应而制得的一大类合成树脂。根据圣泉集团招股说明书,酚醛树脂所用酚类化合物主要包括苯酚、甲酚、二甲酚、混甲酚、双酚 A 等一种或几种酚的混合物,所用醛类化合物主要包括甲醛、糠醛、乙醛、多聚甲醛或几种醛的混合物。根据形态,酚醛树脂可分为固体酚醛树脂和液体酚醛树脂,其中固体酚醛树脂为黄色、透明、无定形块状物质,而液体酚醛树脂为黄色、深棕色液体。根据工程性能,固体酚醛树脂可分为热塑性酚醛树脂和热固性酚醛树脂。热塑性酚醛树脂分子结构属线型,具有受热软化、冷却硬化的性能,而且不起化学反应,加工成型简便,具有较高的机械性能。热固性酚醛树脂子结构为网状,加热后产生化学变化,逐渐硬化成型,再受热也不软化,也不能溶解,耐热性高,受压不易变形。酚醛树脂特有的化学结构赋予了它许多优良的物理化学性能,比如粘附性、耐热性、抗烧蚀性、阻燃性、耐酸性和电绝缘性。但酚醛树脂也有诸如脆性大、收缩率较高、不耐碱、易吸潮等缺陷。为克服上述缺点,目前,国内外企业主要着力于酚醛树脂的改性研究,例如通过加入芳烷基树脂提高酚醛树脂的耐老化性。

酚醛树脂上游原材料包括甲醛、苯酚等,下游应用领域主要包括模塑料、木材加工、磨具磨料、耐火隔热材料等。根据百川盈孚数据,酚醛树脂下游主要应用场景为酚醛模塑料(占比 22.4%)、木材加工和层压板(占比 20.3%)、研磨和摩擦材料(占比 20.1%)、耐火级绝缘隔热材料(占比 18.9%)、铸造材料(占比 10.0%)及涂料(占比 3.8%)。

图表 47. 酚醛树脂分类

图表 48. 酚醛树脂下游主要应用场景及占比





资料来源: 圣泉集团招股说明书, 中银证券

资料来源: 百川盈孚, 中银证券

图表 49. 酚醛树脂物理化学性能

	<u> </u>
性能	简介
粘附性	酚醛树脂固化前可以制成固态粉末,具有可熔流动的加工性,它们在填料和增强剂表面均有良好的润湿性。当酚醛树脂 黏结剂转变为交联网状结构并固化,能够保证黏结界面的稳定和持久。
耐热性	酚醛树脂具有优良的热稳定性,在 200 摄氏度以下基本稳定,一般可在 180 摄氏度条件下长期使用,即使在非常高的温度下,也能保持其结构的整体性和尺寸的稳定性。因此酚醛树脂多应用于耐高温领域,例如耐火材料,摩擦材料和铸造行业。
抗烧蚀性	酚醛树脂在高温热解时将吸收大量热能,同时形成具有隔热作用的较高强度的炭化层。
阻燃性	酚醛树脂不必添加阻燃剂就可达到阻燃要求,且具有低烟释放、低烟毒性等特点,添加阻燃剂可进一步增强阻燃性。
耐酸性	酚醛树脂结构紧密,较为稳定,因此它的耐腐蚀性能较好,特别是耐酸性突出。
电绝缘性	具有良好的绝缘性,导电率低。

资料来源: 圣泉集团招股说明书, 中银证券

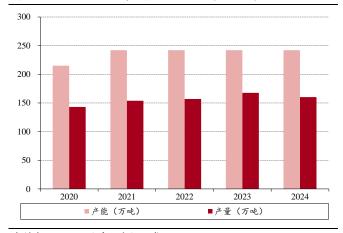
2025年10月23日 圣泉集团 28



我国酚醛树脂产能及产量稳步上升,行业向高附加值方向发展。根据百川盈孚数据,2020-2024 年 我国酚醛树脂产能由215.04 万吨提升至242.04 万吨,CAGR 为3.00%;产量由143.13 万吨提升至160.18 万吨,CAGR 为2.85%。根据中研网,我国高端酚醛树脂存在市场供应缺口。伴随着国内汽车、轨道交通、建筑节能、冶金、消费电子、航空航天等产业的快速发展,酚醛树脂消费量在相关应用领域内有望继续保持快速增长的势头,国内酚醛树脂的市场发展空间有望持续拓展。并且,伴随国家环保政策的逐渐趋严,一些排放超标、技术落后、产能有限的小企业将面临淘汰,通用型酚醛树脂产量的增速可能放缓。根据圣泉集团2024年年报,随着新能源、5G通信等新兴领域的需求激增,酚醛树脂正加速向轻量化、环保化方向升级,行业领头企业开始着力研发环保型无尘树脂、低醛树脂、苯酚替换型树脂、水溶性酚醛树脂等绿色酚醛树脂。酚醛绿色化是未来酚醛树脂重要的发展趋势之一。酚醛绿色化主要有低酚、低醛、低氨、无尘、均化几个方向。未来,绿色生产工艺和高附加值产品(如电子封装材料、航天耐烧蚀材料)有望成为行业增长核心。

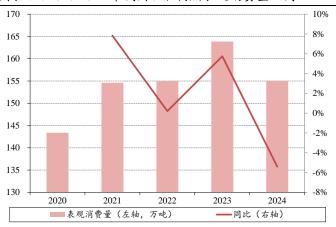
中国酚醛树脂需求量稳健增长。根据圣泉集团 2024 年年报,随着我国制造大国的地位不断稳固和提升,中国成为世界酚醛树脂制品使用和消费的第一大国。根据华经产业研究院、百川盈孚数据,我国酚醛树脂表观消费量从 2020 年的 143.38 万吨增长至 2024 年的 155.00 万吨, GAGR 为 1.97%。主要原因是酚醛树脂不仅性能优异而且价格低廉,凭借其耐热性好、阻燃性好、机械强度高、电绝缘性能优良、耐高温,成为铸造材料、耐火材料、绝缘绝热材料、摩擦材料、模塑料、电子材料的基础原材料;因其低烟低毒特性,酚醛树脂在机场、火车站、学校、医院等公共建筑设施及飞机内部装饰材料的应用也逐渐增多。随着国内汽车、轨道交通、建筑节能、冶金、消费电子、航空航天等产业快速发展、对酚醛树脂复合材料的需求量也大大增加。

图表 50. 2020-2024 年我国酚醛树脂产能及产量



资料来源: 百川盈孚, 中银证券

图表 51. 2020-2024 年我国酚醛树脂表观消费量及同比

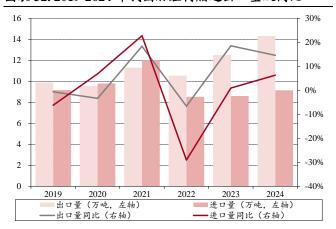


资料来源: 百川盈孚, 中银证券

我国酚醛树脂出口量呈增长趋势,高端产品依赖进口,进口均价高于出口均价。根据百川盈孚数据以及观研报告网资料,2019-2024年我国每年均有8万吨以上的酚醛树脂进口,以高端酚醛树脂为主,2024年我国酚醛树脂进口量为9.15万吨,同比增长6.29%;出口量则始终在9万吨以上,2024年我国酚醛树脂出口量为14.32万吨,同比增长14.58%。根据圣泉集团2024年年报,国内企业通过技术突破,如纳米改性、快速固化工艺,逐步打破国际垄断,2022年我国酚醛树脂出口量首次超过进口量,标志着中国从净进口国向全球供应国的转变。从进出口均价来看,根据观研报告网,酚醛树脂进口额和进口均价始终高于出口额和出口均价,2024年我国酚醛树脂进口均价为2.38万元/吨,同比下降8.46%;我国酚醛树脂出口均价为1.23万元/吨,同比下降6.82%。

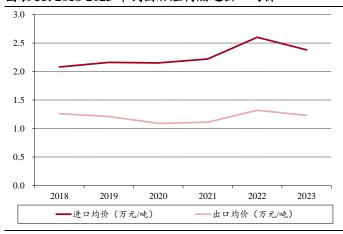


图表 52. 2019-2024 年我国酚醛树脂进出口量及同比



资料来源: 百川盈孚, 中银证券

图表 53. 2018-2023 年我国酚醛树脂进出口均价



资料来源: 观研报告网, 中银证券

百川盈孚预计酚醛树脂行业维持供需两淡,价格随原材料价格波动,行业盈利能力有望改善。根据百川盈孚,2025年9月4日我国酚醛树脂市场均价为10,438元/吨,较今年年初下跌4.89%,较去年同期下跌12.47%;本轮酚醛树脂市场均价较2025年7月31日9,888元/吨上涨5.56%。百川盈孚报告显示,供应方面,2025年上半年我国酚醛树脂行业开工负荷有一定提升,但整体恢复有限。截至5月,我国酚醛树脂行业平均开工负荷为53.45%,较去年同比提升8.78pct。需求方面,2025年上半年我国酚醛树脂下游需求延续2024年的疲弱态势,当前宏观经济缓慢复苏,终端房地产、建筑建材、铸造行业等发展缓慢,抑制酚醛树脂下游需求。成本利润方面,截至2025年8月29日,酚醛树脂毛利为660元/吨,较年初上涨259.67%,较去年同期上涨109.52%,行业盈利能力有所改善。展望后市,酚醛树脂需求端较为疲软,受需求拖累,百川盈孚预计酚醛树脂行业供应维持低位水平,行业装置开关停情况仍相对频繁。未来随着落后产能逐渐出清,酚醛树脂行业竞争格局有望优化,行业盈利能力有望进一步提升。

图表 54. 我国酚醛树脂价格及价差 (2020.1.1-2025.9.4)



资料来源:百川盈孚,中银证券

图表 55. 我国酚醛树脂单吨毛利 (2020.1.3-2025.8.29)



资料来源: 百川盈孚, 中银证券

公司酚醛树脂产能规模和技术水平位居世界前列, 营收与销量双效增长。根据圣泉集团 2025 年中报,目前公司酚醛树脂产能达 64.86 万吨/年,产能规模和技术水平位居世界前列。2024 年公司酚醛树脂产业继续保持营收与销量的双效增长,公司橡胶化学品及碳材料酚醛树脂等产品通过不断开发新应用、布局新领域,营收、销量及市占率不断增加。根据圣泉集团 2025 年中报,25H1 公司积极调整经营策略,通过细分领域开发、高端产品开发有效应对市场变化。公司罐体用涂料酚醛、新能源汽车专用树脂、油田领域特种树脂等定制化产品、特种形态酚醛树脂、高性能特种酚醛、改性胺固化剂等产品获得市场高度认可;此外,公司对传统产品进行迭代升级,增加客户定制化产品,例如在重负荷、金刚石砂轮、超薄片等细分领域:公司通过功能树脂的开发及应用,大幅度提高了客户产品的切削性能,促进了市占率提升;公司积极开发橡胶化学品及碳材料酚醛树脂等新型应用产品,不断拓宽产品应用边界,同时特种形态酚醛树脂应用研发也取得突破。

公司酚醛树脂研发持续推进。根据圣泉集团 2024 年年报, 公司在酚醛及特种树脂产业领域向高性能 化、功能化、精细化迈进,加速环保技术迭代。公司成功开发了窄分子量、高纯、高强、低裂解释 放量核纯级树脂, 助力第四代核电技术实现安全、绿色、可持续发展。航空航天用特种酚醛、双马、 聚酰亚胺等高性能树脂系列化产品研发成功,为航空航天和低空经济发展提供极端环境新型高性能 材料选择。低甲醛释放型酚醛树脂、耐高温改性酚醛泡沫等产品,广泛应用于建筑节能、轨道交通 等领域,满足绿色建筑与轻量化需求。生物基酚醛树脂研发取得突破,利用生物质精炼中间体为原 料,开发出环保型树脂产品,降低化石资源依赖。新兴市场拓展方面,公司针对电解铝行业推出酚 醛树脂基碳素阳极材料,通过环保生产、缩短焙烧时间、提升使用寿命等优势,与多家企业开展工 业级试点应用, 为降本增效和碳减排提供创新路径。

图表 56. 2018-2024 年公司酚醛树脂产销量



资料来源: 圣泉集团招股说明书, 圣泉集团 2021、2022、2023、2024

年年报, 中银证券

图表 57. 2018-2023 年公司酚醛树脂毛利率

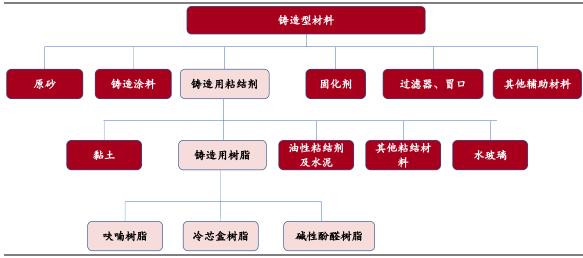


资料来源:万得,圣泉集团2022、2023年年报,中银证券

注: 公司未披露 2024 年酚醛树脂产量

铸造用树脂是铸造工业中重要的基础性材料。根据圣泉集团 2025 年中报,铸造是装备制造业的重要 基础,广泛应用于风电、汽车、内燃机、机床工具、发电设备、轨道交通、管件阀门、矿冶机械等 领域。铸造造型材料是铸造工艺环节中不可缺少的基础工艺材料之一,广泛应用于铸造行业。铸造 用树脂是铸造工业中重要的基础性材料,树脂粘结剂质量的高低直接影响铸件精度、光洁度、废品 率及性能稳定性。根据华经情报网,目前应用最为广泛的铸造用树脂可分为三大类: 呋喃树脂、冷 芯盒树脂和碱性酚醛树脂。

图表 58. 铸造用树脂分类



资料来源: 圣泉集团招股说明书, 华经情报网, 中银证券



铸造行业与下游产业形成深度协同。根据中国铸造协会的数据,2023年我国各类铸件总产量为5190万吨,同比微增0.4%。根据圣泉集团2024年年报,2024年我国铸造业在经历短期调整后呈现复苏态势,2024铸件总产量预计达5,516万吨,连续15年稳居全球首位。从下游应用占比来看,汽车工业仍是最大需求领域,2023年汽车行业需求占比达29.29%,铸管及管件、矿冶重机、内燃机及农机分别占比15.61%、9.92%和9.73%。根据圣泉集团2024年年报,中国铸造行业在政策引导与市场驱动下呈现"稳中求进"的格局。作为装备制造业的基石,铸造行业与下游产业形成深度协同:1)能源领域,2024年我国风电装机容量突破5.21亿千瓦,同比增长18%;2024年我国火电装机达14.44亿千瓦,同比增长3.8%,推动大型铸件市场扩容。2)交通装备领域,2024年我国汽车总产量3,128万辆,同比增长3.75%,其中新能源车占比突破41%,带来轻量化铝/镁合金解决方案及一体化压铸配套材料需求提升。3)机床、工程机械领域,2024年我国金属切削机床产量69.5万台同比增长10.5%,工程机械行业结束三年下行周期,液压铸件订单量回升12.8%,为铸件需求带来增量。根据圣泉集团2024年年报,未来随着新能源汽车、轨道交通等领域的持续发展,铸造业有望深度融入高端装备制造,成为智能制造与绿色制造协同发展的重要支撑环节。

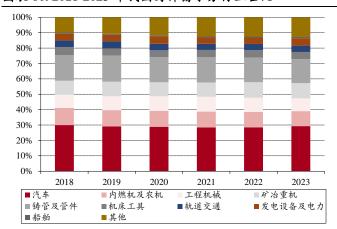
铸造行业正经历从分散作坊向产业集群的转型。根据圣泉集团 2024 年年报,工信部等三部委联合发布的《关于推动铸造和锻造行业高质量发展的指导意见》成为行业转型的核心引擎,推动产业向绿色化、智能化方向加速升级。然而行业仍面临深层次挑战:国内铸造产能过剩矛盾未解,企业利润空间进一步压缩。在此背景下,铸造企业对工艺优化、材料革新、装备升级的需求愈发迫切,倒逼上游材料供应商加速技术迭代与服务模式创新。中国铸造材料行业历经数十年发展,已形成涵盖粘结剂、过滤系统、熔炼辅料等全品类产品体系,部分产品性能比肩国际先进水平,并出口至 30 余个国家,但行业仍存在产能过剩、产能利用率不足、同质化竞争导致价格战频发等结构性矛盾。此外,行业技术分化,头部企业研发投入强度超 5%,而中小企业仍以低端和仿制为主,研发零投入,阻碍铸造行业转型升级和健康发展。

图表 59. 2018-2024 年我国铸件总产量



资料来源: 中国铸造协会, 中银证券

图表 60. 2018-2023 年我国铸件需求分行业占比



资料来源:中国铸造协会,中银证券

铸造造型材料是圣泉集团传统支柱产业,公司铸造用呋喃树脂产销规模位居世界第一。根据圣泉集团 2024 年年报,公司是国家制造业单项冠军示范企业 (铸造辅助材料),铸造用呋喃树脂产销规模位居世界第一,以呋喃树脂、冷芯盒树脂、热芯盒树脂、涂料、固化剂、陶瓷过滤器、发热保温冒口、熔炼材料等为代表的铸造辅助材料产品达一百多种,广泛应用于汽车、轮船、飞机、风电、通用机械、精密仪器等产品铸件和高档精密出口铸件生产。

公司持续深化技术领先地位,以环保化、功能化为核心方向,推出多项铸造材料创新成果。圣泉集团 2024 年年报显示,2024 年公司铸造产业在技术创新与市场拓展方面持续深化,依托铸造辅助材料、合金材料和硅砂材料的全产业链协同布局,针对新能源汽车、风电、核电等高端制造需求,开发新能源车副车架专用冷芯盒树脂、超高强度覆膜砂树脂及航空专用陶瓷过滤器等 20 余款新产品,其中高温合金精密铸造用陶瓷过滤器成功应用于航空航天领域,助力复杂铸件品质提升。公司最新推出无机温芯盒粘结剂材料和工艺技术,开始用于铝合金汽车铸件大批量生产,该项技术填补国内空白,在型砂流动性的提高、减少铸件气孔缺陷和改善砂芯溃散性等方面得到用户普遍认可,为实现绿色铸造奠定了基础。绿色制造方面,公司积极响应"双碳"目标,开发低 VOC 排放的冷芯盒树脂和高透气性消失模涂料,推动铸造行业环保升级。



图表 61.2018-2024 年公司铸造用树脂产销量

20 18 16 14 12 10 8 6 4 2 0 2018 2021 2022 2023 2024 ■铸造用树脂销量 (万吨) ■铸造用树脂产量 (万吨)

资料来源: 圣泉集团招股说明书, 圣泉集团 2021、2022、2023、2024 年年报, 中银证券

注1:由于公司披露口径发生变化,2021年及以前公司铸造用树脂产销量为呋喃树脂与冷芯盒树脂数据总和

注2: 公司未披露2024 年铸造用树脂产量

图表 62. 2018-2023 年公司铸造用树脂毛利率



资料来源:万得,圣泉集团2022、2023 年年报,中银证券 注:由于公司披露口径发生变化,2021 年及以前公司铸造用树脂毛利率为 呋喃树脂数据

盈利预测与估值

核心假设

我们的假设如下:

- 1) 合成树脂类:公司合成树脂类产品主要包括酚醛树脂以及铸造用树脂。酚醛树脂方面,公司酚醛树脂产能规模和技术水平位居世界前列,营收与销量双效增长;铸造用树脂方面,公司铸造用呋喃树脂产销规模位居世界第一。考虑到合成树脂行业供需格局较为平稳,公司合成树脂类产品价格及毛利率或稳中略降。我们预计 2025-2027 年公司合成树脂类业务收入增速分别为8.57%/5.93%/3.95%,毛利率分别为19.39%/19.16%/18.93%。
- 2) 先进电子材料和电池材料:公司先进电子材料产品主要包括 PPO、OPE、碳氢树脂、电子级酚醛树脂、特种环氧树脂等,电池材料业务主要包括多孔碳、硬碳负极等。AI 服务器需求增长,电子树脂需求随着 AI 服务器出货量增长而大幅增加,公司实现电子树脂国产化,PPO 树脂、碳氢树脂等产能逐步释放。电池材料行业规模在新能源汽车和储能需求的推动下保持增长态势,公司多孔碳、硬碳负极等有望迎来广阔的市场空间。随着公司先进电子材料和电池材料产品逐渐放量,毛利率有望逐渐提升。我们预计 2025-2027 年公司先进电子材料和电池材料收入增速分别为 89.08%/44.18%/32.98%,毛利率分别为 34.83%/38.79%/41.21%。
- 3) 生物质产品:公司生物质产品主要包括生物质树脂炭、硬碳负极材料、高活性木质素、糠醛、纸浆、生物甲醇、可降解材料、木糖、木醇等。生物质有望成为人类未来新能源和新材料的重要来源,公司"圣泉法"生物质精炼一体化技术可实现生物质高值化利用。公司生物质项目运行稳定、产量增长,毛利率有望稳步提升。我们预计2025-2027年公司生物质产品收入增速分别为9.80%/4.76%/4.55%,毛利率分别为15.00%/15.50%/16.00%。
- 4) 其他业务: 我们预计收入及毛利率有望维持稳定。

综上所述, 我们预计 2025-2027 年公司实现营业收入 117.02/131.59/145.93 亿元, 收入增速分别为 16.79%/12.45%/10.90%, 毛利率分别为 23.72%/25.41%/26.98%。

图表 63. 公司分业务盈利预测

	2024A	2025E	2026E	2027E
合成树脂类产品				
收入(百万元)	5,342.90	5,800.71	6,144.69	6,387.40
YOY (%)	4.33	8.57	5.93	3.95
毛利(百万元)	1,103.59	1,124.65	1,177.22	1,209.03
毛利率 (%)	20.66	19.39	19.16	18.93
先进电子材料和电池材料				
收入(百万元)	1,241.83	2,348.10	3,385.60	4,502.20
YOY (%)	4.74	89.08	44.18	32.98
毛利(百万元)	340.16	817.83	1,313.34	1,855.19
毛利率 (%)	27.39	34.83	38.79	41.21
生物质产品				
收入(百万元)	956.24	1,050.00	1,100.00	1,150.00
YOY (%)	11.74	9.80	4.76	4.55
毛利(百万元)	137.15	157.50	170.50	184.00
毛利率 (%)	14.34	15.00	15.50	16.00
其他				
收入(百万元)	2,478.58	2,503.37	2,528.40	2,553.69
YOY (%)	(11.93)	1.00	1.00	1.00
毛利(百万元)	784.87	675.91	682.67	689.49
毛利率 (%)	31.67	27.00	27.00	27.00
合计				
收入(百万元)	10,019.55	11,702.17	13,158.69	14,593.29
YOY (%)	9.87	16.79	12.45	10.90
毛利(百万元)	2,365.78	2,775.89	3,343.73	3,937.72
毛利率(%)	23.61	23.72	25.41	26.98

资料来源:万得,同花顺iFinD,中银证券



盈利预测与估值

公司是国内合成树脂领先企业,持续拓展生物质化工、电子化学品等领域。随着下游 AI 服务器等需求增长,同时电子树脂国产替代不断推进,PPO 等电子树脂需求有望持续提升。我们预计 2025-2027 年公司归母净利润分别为 12.09/14.75/18.76 亿元,EPS 分别为 1.43/1.74/2.22 元,PE 分别为 19.3/15.8/12.4 倍。考虑到公司业务与形程新材、东材科技、联瑞新材的部分主营业务有一定相似性,我们选择上述三家上市公司作为可比公司。看好 AI 等领域发展带动公司电子树脂需求提升,公司各业务有序布局,首次覆盖,给予**买入**评级。

图表 64. 可比公司估值分析

公司代码 公	公司简称	评级	股价	市值	毎股收益(元/股)				 市盈率 (x)				
	公可用孙		(元)	(亿元)	2024A	2025E	2026E	2027E	2024A	2025E	2026E	2027E	
603650.SH	形程新材	未有评级	40.90	244.97	0.86	1.06	1.29	1.54	47.4	38.7	31.7	26.5	
601208.SH	东材科技	未有评级	18.26	185.91	0.18	0.43	0.68	0.96	102.7	42.6	26.8	19.0	
688300.SH	联瑞新材	未有评级	55.51	134.04	1.04	1.34	1.71	2.07	53.3	41.4	32.5	26.8	
	平均	匀		188.31	0.69	0.94	1.23	1.52	67.8	40.9	30.3	24.1	
605589.SH	圣泉集团	买入	27.58	233.44	1.03	1.43	1.74	2.22	26.9	19.3	15.8	12.4	

资料来源:同花顺iFinD,中银证券

注1: 股价为2025年10月20日收盘价

注2: 未有评级公司盈利预测来自同花顺iFinD 一致预期



风险提示

宏观经济及下游需求波动风险。根据公司 2025 年中报,公司主营业务为合成树脂及复合材料、生物质化工材料及相关产品的研发、生产和销售,所属的化工材料产业是国民经济重要的基础性、支撑性产业,广泛应用于汽车、冶金、电子电器、工程机械、轨道交通、航空航天等诸多终端装备制造业。公司所处行业及其服务的下游产业与宏观经济形势存在较高关联度,宏观经济波动将通过对公司下游行业的影响传导至公司所属行业,从而对公司经营状况产生影响。

原材料价格波动风险。根据公司 2025 年中报, 酚醛树脂和呋喃树脂系公司主要产品。酚醛树脂主要原材料为苯酚和甲醛, 甲醛主要原材料为甲醇; 呋喃树脂主要原材料为糠醇, 糠醇主要原材料为糠醛。以上原材料均为大宗产品, 价格随市场变动而变化, 未来如果上述原材料价格上涨, 公司生产成本将相应增加, 同时因产品价格调整幅度通常不及成本的变动幅度, 公司毛利率将下降。公司在日常生产中通过保持一定的安全库存来尽量减少原材料价格波动带来的风险, 但如果原材料价格变动过大, 仍将对公司经营造成影响。

新技术和新产品实现产业化的风险。根据公司 2025 年中报,公司重视新技术新产品的市场化导向,避免技术研发的盲目性,但由于新技术新产品的研发和产业化,尤其是新技术新产品从中试到批量生产阶段,以及市场培育和市场推广环节存在较多不可控因素,若新技术新产品的产业化转化进展不及预期,将会面临产业化转化不足或失败的风险。



利润表(人民币 百万)						现金流量表(人民币 百万)					
年结日: 12月31日	2023	2024	2025E	2026E	2027E	年结日: 12月31日	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业总收入	9,120	10,020	11,702	13,159	14,593	净利润	803	891	1,236	1,511	1,919
营业收入	9,120	10,020	11,702	13,159	14,593	折旧摊销	557	556	630	700	765
营业成本	7,020	7,654	8,926	9,815	10,656	营运资金变动	(303)	(707)	(295)	(435)	(293)
营业税金及附加	69	80	82	99	106	其它	(206)	(509)	43	74	60
销售费用	324	359	410	466	514	经营活动现金流	851	231	1,614	1,850	2,451
管理费用	344	395	433	503	549	资本支出	(562)	(264)	(549)	(549)	(549)
研发费用	432	544	550	666	713	投资变动	(19)	2	0	0	(
财务费用	41	20	14	9	12	其他	582	262	(47)	(57)	(52)
其他收益	107	150	129	139	134	投资活动产生的现金流	0	0	(596)	(606)	(601)
资产减值损失	(13)	(19)	(10)	(10)	(10)	银行借款	373	448	(503)	(248)	(993)
信用减值损失	(11)	(41)	(5)	(5)	(5)	股权融资	(280)	(228)	(649)	(791)	(1,006)
资产处置收益	8	0	4	2	3	其他	(93)	(220)	86	(59)	13
公允价值变动收益	(6)	0	0	0	0	筹资活动现金流	0	0	(1,066)	(1,098)	(1,986)
投资收益	(35)	(66)	(51)	(58)	(55)	净现金流	851	231	(48)	146	(137
汇兑收益	0	0	0	0	0	资料来源:公司公告,中银	证券预测				
营业利润	938	990	1,355	1,668	2,112	X 11 /1 - 9/4 . A V A D , T /4 -	200 1000				
营业外收入	16	10	13	11	12	财务指标					
							2022	2024	2025	2026	20255
营业外支出	9	11	10	10	10	年结日: 12月31日	2023	2024	2025E	2026E	2027E
利润总额	945	989	1,358	1,669	2,114	成长能力	(5.0)	0.0	160	10.4	10.0
所得税	143	98	122	158	195	营业收入增长率(%)	(5.0)	9.9	16.8	12.4	10.9
净利润	803	891	1,236	1,511	1,919	营业利润增长率(%)	14.4	5.6	36.8	23.1	26.6
少数股东损益	13	23	26	36	43	归属于母公司净利润增长率(%)	12.2	9.9	39.4	22.0	27.1
归母净利润	789	868	1,209	1,475	1,876	息税前利润增长(%)	11.9	2.4	38.7	23.9	28.0
EBITDA	1,463	1,483	1,917	2,294	2,807	息税折旧前利润增长(%)	12.3	1.4	29.2	19.7	22.4
EPS(最新股本摊薄,元)		1.03	1.43	1.74	2.22	EPS(最新股本摊薄)增长(%)	12.2	9.9	39.4	22.0	27.1
资料来源:公司公告,	中银证券预测					获利能力					
مستسيا والعامة والمد						息税前利润率(%)	9.9	9.3	11.0	12.1	14.0
资产负债表(人民币	百万)					营业利润率(%)	10.3	9.9	11.6	12.7	14.5
年结日: 12月31日	2023	2024	2025E	2026E	2027E	毛利率(%)	23.0	23.6	23.7	25.4	27.0
流动资产	6,156	7,115	7,781	8,257	8,809	归母净利润率(%)	8.7	8.7	10.3	11.2	12.9
现金及等价物	1,025	1,218	1,170	1,316	1,179	ROE(%)	8.6	8.6	11.4	13.0	15.4
应收帐款	1,800	2,042	2,314	2,438	2,670	ROIC(%)	6.9	7.0	9.8	11.9	15.1
应收票据	226	401	444	433	539	偿债能力					
存货	1,414	1,826	1,943	2,092	2,229	资产负债率	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2
预付账款	233	418	375	416	472	净负债权益比	0.1	0.1	0.0	0.0	(0.1)
合同资产	0	0	0	0	0	流动比率	2.0	2.0	2.1	2.5	3.2
其他流动资产	1,457	1,209	1,535	1,562	1,719	营运能力					
非流动资产	7,301	7,618	7,564	7,400	7,191	总资产周转率	0.7	0.7	0.8	0.8	0.9
长期投资	80	79	79	79	79	应收账款周转率	5.4	5.2	5.4	5.5	5.7
固定资产	4,792	5,027	5,139	5,129	5,082	应付账款周转率	13.3	15.7	16.3	16.9	17.6
无形资产	877	853	866	874	878	费用率					
其他长期资产	1,553	1,660	1,480	1,317	1,152	销售费用率(%)	3.6	3.6	3.5	3.5	3.5
资产合计	13,457	14,733	15,345	15,657	16,000	管理费用率(%)	3.8	3.9	3.7	3.8	3.8
流动负债	3,035	3,489	3,755	3,352	2,780	研发费用率(%)	4.7	5.4	4.7	5.1	4.9
短期借款	947	1,545	1,291	1,043	50	财务费用率(%)	0.5	0.2	0.1	0.1	0.1
应付账款	660	614	824	730	928	毎股指标(元)					
其他流动负债	1,428	1,331	1,640	1,580	1,802	每股收益(最新摊薄)	0.9	1.0	1.4	1.7	2.2
非流动负债	844	679	437	433	435	每股经营现金流(最新摊薄)	1.0	0.3	1.9	2.2	2.9
长期借款	429	279	30	30	30	每股净资产(最新摊薄)	10.8	11.9	12.6	13.4	14.4
其他长期负债	416	399	407	403	405	每股股息	0.4	0.6	0.8	0.9	1.2
负债合计	3,879	4,168	4,193	3,785	3,215	估值比率					
	784	846	846	846	846	P/E(最新摊薄)	29.6	26.9	19.3	15.8	12.4
			0.0	0.0	0.0	· (-r			17.0	10.0	
股本		488	514	550	593	P/B(最新摊薄)	2.6	2.3	2.2	2.1	1.0
	449 9,128	488 10,077	514 10,638	550 11,322	593 12,191	P/B(最新摊薄) EV/EBITDA	2.6 13.0	2.3 14.3	2.2 12.6	2.1 10.3	1.9 8.1

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

资料来源:公司公告,中银证券预测



披露声明

本报告准确表述了证券分析师的个人观点。该证券分析师声明,本人未在公司内、外部机构兼任有损本人独立性与客观性的其他职务,没有担任本报告评论的上市公司的董事、监事或高级管理人员;也不拥有与该上市公司有关的任何财务权益;本报告评论的上市公司或其它第三方都没有或没有承诺向本人提供与本报告有关的任何补偿或其它利益。

中银国际证券股份有限公司同时声明,将通过公司网站披露本公司授权公众媒体及其他机构刊载或者转发证券研究报告有关情况。如有投资者于未经授权的公众媒体看到或从其他机构获得本研究报告的,请慎重使用所获得的研究报告,以防止被误导,中银国际证券股份有限公司不对其报告理解和使用承担任何责任。

<u>评级体系说明</u>

以报告发布日后公司股价/行业指数涨跌幅相对同期相关市场指数的涨跌幅的表现为基准:

公司投资评级:

买 入:预计该公司股价在未来 6-12 个月内超越基准指数 20%以上;

增 持:预计该公司股价在未来 6-12 个月内超越基准指数 10%-20%;

中 性: 预计该公司股价在未来 6-12 个月内相对基准指数变动幅度在-10%-10%之间;

减 持:预计该公司股价在未来 6-12 个月内相对基准指数跌幅在 10%以上:

未有评级:因无法获取必要的资料或者其他原因,未能给出明确的投资评级。

行业投资评级:

强于大市:预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现强于基准指数:

中 性: 预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现基本与基准指数持平;

弱于大市: 预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现弱于基准指数;

未有评级: 因无法获取必要的资料或者其他原因, 未能给出明确的投资评级。

沪深市场基准指数为沪深 300 指数;新三板市场基准指数为三板成指或三板做市指数;香港市场基准指数为恒生指数或恒生中国企业指数;美股市场基准指数为纳斯达克综合指数或标普 500 指数。

风险提示及免责声明

本报告由中银国际证券股份有限公司证券分析师撰写并向特定客户发布。

本报告发布的特定客户包括: 1) 基金、保险、QFII、QDII 等能够充分理解证券研究报告, 具备专业信息处理能力的中银国际证券股份有限公司的机构客户; 2) 中银国际证券股份有 限公司的证券投资顾问服务团队,其可参考使用本报告。中银国际证券股份有限公司的证券 投资顾问服务团队可能以本报告为基础,整合形成证券投资顾问服务建议或产品,提供给接 受其证券投资顾问服务的客户。

中银国际证券股份有限公司不以任何方式或渠道向除上述特定客户外的公司个人客户提供本报告。中银国际证券股份有限公司的个人客户从任何外部渠道获得本报告的,亦不应直接依据所获得的研究报告作出投资决策;需充分咨询证券投资顾问意见,独立作出投资决策。中银国际证券股份有限公司不承担由此产生的任何责任及损失等。

本报告内含保密信息,仅供收件人使用。阁下作为收件人,不得出于任何目的直接或间接复制、派发或转发此报告全部或部分内容予任何其他人,或将此报告全部或部分内容发表。如发现本研究报告被私自刊载或转发的,中银国际证券股份有限公司将及时采取维权措施,追究有关媒体或者机构的责任。所有本报告内使用的商标、服务标记及标记均为中银国际证券股份有限公司或其附属及关联公司(统称"中银国际集团")的商标、服务标记、注册商标或注册服务标记。

本报告及其所载的任何信息、材料或内容只提供给阁下作参考之用,并未考虑到任何特别的 投资目的、财务状况或特殊需要,不能成为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据 的要约或邀请,亦不构成任何合约或承诺的基础。中银国际证券股份有限公司不能确保本报 告中提及的投资产品适合任何特定投资者。本报告的内容不构成对任何人的投资建议,阁下 不会因为收到本报告而成为中银国际集团的客户。阁下收到或阅读本报告须在承诺购买任何 报告中所指之投资产品之前,就该投资产品的适合性,包括阁下的特殊投资目的、财务状况 及其特别需要寻求阁下相关投资顾问的意见。

尽管本报告所载资料的来源及观点都是中银国际证券股份有限公司及其证券分析师从相信可靠的来源取得或达到,但撰写本报告的证券分析师或中银国际集团的任何成员及其董事、高管、员工或其他任何个人(包括其关联方)都不能保证它们的准确性或完整性。除非法律或规则规定必须承担的责任外,中银国际集团任何成员不对使用本报告的材料而引致的损失负任何责任。本报告对其中所包含的或讨论的信息或意见的准确性、完整性或公平性不作任何明示或暗示的声明或保证。阁下不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告仅反映证券分析师在撰写本报告时的设想、见解及分析方法。中银国际集团成员可发布其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告,亦有可能采取与本报告观点不同的投资策略。为免生疑问,本报告所载的观点并不代表中银国际集团成员的立场。

本报告可能附载其它网站的地址或超级链接。对于本报告可能涉及到中银国际集团本身网站以外的资料,中银国际集团未有参阅有关网站,也不对它们的内容负责。提供这些地址或超级链接(包括连接到中银国际集团网站的地址及超级链接)的目的,纯粹为了阁下的方便及参考,连结网站的内容不构成本报告的任何部份。阁下须承担浏览这些网站的风险。

本报告所载的资料、意见及推测仅基于现状,不构成任何保证,可随时更改,毋须提前通知。 本报告不构成投资、法律、会计或税务建议或保证任何投资或策略适用于阁下个别情况。本 报告不能作为阁下私人投资的建议。

过往的表现不能被视作将来表现的指示或保证,也不能代表或对将来表现做出任何明示或暗示的保障。本报告所载的资料、意见及预测只是反映证券分析师在本报告所载日期的判断,可随时更改。本报告中涉及证券或金融工具的价格、价值及收入可能出现上升或下跌。

部分投资可能不会轻易变现,可能在出售或变现投资时存在难度。同样,阁下获得有关投资的价值或风险的可靠信息也存在困难。本报告中包含或涉及的投资及服务可能未必适合阁下。如上所述,阁下须在做出任何投资决策之前,包括买卖本报告涉及的任何证券,寻求阁下相关投资顾问的意见。

中银国际证券股份有限公司及其附属及关联公司版权所有。保留一切权利。

中银国际证券股份有限公司

中国上海浦东 银城中路 200 号 中银大厦 39 楼 邮编 200121

电话: (8621) 6860 4866 传真: (8621) 5888 3554

相关关联机构:

中银国际研究有限公司

香港花园道一号中银大厦二十楼电话:(852)39886333致电香港免费电话:

中国网通 10 省市客户请拨打: 10800 8521065 中国电信 21 省市客户请拨打: 10800 1521065 新加坡客户请拨打: 800 852 3392

传真:(852) 2147 9513

中银国际证券有限公司

香港花园道一号 中银大厦二十楼 电话:(852) 3988 6333 传真:(852) 2147 9513

中银国际控股有限公司北京代表处

中国北京市西城区 西单北大街 110 号 8 层邮编:100032

电话: (8610) 8326 2000 传真: (8610) 8326 2291

中银国际(英国)有限公司

2/F, 1 Lothbury London EC2R 7DB United Kingdom 电话: (4420) 3651 8888

传真: (4420) 3651 8877

中银国际(美国)有限公司

美国纽约市美国大道 1045 号 7 Bryant Park 15 楼 NY 10018

电话: (1) 212 259 0888 传真: (1) 212 259 0889

中银国际(新加坡)有限公司

注册编号 199303046Z 新加坡百得利路四号 中国银行大厦四楼(049908) 电话: (65) 6692 6829 / 6534 5587 传真: (65) 6534 3996 / 6532 3371