



中信建投证券  
CHINA SECURITIES

## 证券研究报告·公司深度报告

# 天赐材料 (002709.SZ) : 大化工体系构筑成本优势，LiFSI、添加剂成为新增长极

分析师：许琳

xulin@csc.com.cn

SAC 编号：S1440522110001

SFC 编号：BVU271

分析师：薛鹭

xuelu@csc.com.cn

SAC 编号：S1440525090001

发布日期：2026年5月9日

# 摘要

**核心要点：**当前竞争重心转向上游材料，公司一体化构筑成盈利关键，大化工思路布局6F并向上延伸至HF和锂矿加工等各环节、布局添加剂完善电解液一体化布局，并凭借以硫酸为核心的物料循环体系延伸至磷酸铁锂正极板块，后布局电池回收领域，实现产业闭环。①复盘过往，公司6F成本左端领跑，是公司的盈利引擎与股价锚点，26年进入6F供需紧平衡状态，26/27年公司6F单吨盈利预计达3.4/2.3万元+；公司凭借6F高自给率、液态工艺、电池回收等方式构筑成本优势，深度绑定CATL、Tesla、LG化学等客户，同时随公司海外工厂落地，海外业务已迎来发展拐点。②立足当下，公司积极布局新增长曲线，全面布局LiFSI和主流添加剂，公司25年底产能达3万吨，26年底有望达9万吨，在LiFSI用量持续增长下公司作为行业龙头有望充分受益。③展望未来，公司向上拓展原材料，向下利用副产物，公司围绕磷酸铁锂正极体系上下游全面布局，重点布局磷酸铁前驱体，当前产能30万吨，预计26年公司磷酸铁产品出货量20万吨，同时通过资源加工和回收体系自主补充碳酸锂。

## 具体内容

- **行业趋势来看，当前竞争重心转向上游材料，一体化构筑成为盈利关键。**
- ✓ 电解液产业链较长，上游材料偏标品，市场充分竞争。电池厂主导电池技术演进方向，**头部电池厂在电解液配方上布局深厚，电解液厂难以获取较高的配方溢价，叠加行业处于产能过剩阶段，生产成本是电解液厂的核心竞争力。**
- ✓ 原材料自供是电解液行业盈利能力差距的来源，**是否拥有深厚的一体化布局是电解液企业降低生产成本获取长期超额收益的关键。**
- ✓ **性价比是影响添加剂用量的决定性因素**，添加剂成本逐步下降推动用量大幅增长，生产壁垒和业务毛利率较电解液业务都更高。不同类型电池性能要求下电解液配方多样，**不同产品价格差异较大**，一些高附加值产品添加剂用量更多，价格更贵。
- ✓ **新国标或带来添加剂需求的进一步提升**，新标准对锂电池安全性提出更高要求，或带来添加剂需求的进一步提升。
- **公司核心竞争力在于颠覆传统商业模式，大化工思路成本优势显著。**
- ✓ 公司通过布局6F并向上延伸至HF和锂矿加工等各环节、布局添加剂完善电解液一体化布局，并凭借以硫酸为核心的物料循环体系延伸至磷酸铁锂正极板块，**后布局电池回收领域**，实现产业闭环，前期布局的添加剂、锂矿加工、磷酸铁领域已进入收获期。
- ✓ 在电解液的配方价值被大幅削弱的背景下，**行业竞争重心转向上游材料的成本优势**，九江基地一体化+物料循环体系逐步成型，实现全价值链布局。池州、南通等基地有望复制九江经验，**层级式供应体系正在形成。**

# 摘要

- **公司6F成本左端领跑，是公司的盈利引擎与股价锚点。**
  - ✓ 预计26年全球锂电池总需求达到3163GWh，同比+38%，对应6F总需求41.8万吨，国内CR7厂商总产能为34.6万吨，26年进入6F的供需紧平衡状态，带来单吨盈利上涨，**26/27年公司6F单吨盈利预计达3.4/2.3万元+**。
  - ✓ **公司凭借6F高自给率构筑成本优势，公司在上一轮行业爆发中抢占市场，在价格敏感型市场表现尤为突出，国内市场份额已从19年初的20%左右升至目前的33%，步入稳健发展。客户结构上，天赐深度绑定CATL，出货量与CATL增速相当，并深度绑定Tesla&LG化学，海外市场渐入佳境，随公司海外工厂落地，我们认为公司海外业务已迎来发展拐点。**
  - ✓ 公司6F生产采用液态工艺，低成本优势凸显，制造费用较固态工艺低7000-8000元/吨，且与公司业务模式相契合。**工艺水平是拉开成本的重要因素，直接影响产品收率、制造费用。同时公司能凭借电池回收等渠道获取低价碳酸锂，进一步拉开成本差距。**
- **立足当下，公司积极布局新增长曲线，全面布局LiFSI和主流添加剂**
  - ✓ LiFSI可以作为锂盐替代或辅助六氟磷酸锂，**热稳定性、低温性能、循环寿命和高电压适配性等方面优于6F。LiFSI用量高低本质是基于性能与成本之间的权衡，成本决定LiFSI用量的上限。随LiFSI制造成本持续下降，预计30年LiFSI添加比例将从25年的2%提升至4%，对应LiFSI需求量将达30万吨。**
  - ✓ **目前天赐投产项目采用氯化亚砷路线，原材料成本较主流氯磺酸法低2-3万元，具备成本优势。预计26年LiFSI行业名义产能将达14.9万吨，公司25年底产能达3万吨，预计2026年底有望达9万吨，在LiFSI用量持续增长下公司作为行业龙头有望充分受益。**
  - ✓ 公司基本覆盖主流添加剂，品类涵盖VC、FEC、LIPO2F2、LiBOB、LiODFB、DTD、TMSP等。
- **展望未来，公司向上拓展原材料，向下利用副产物。**
  - ✓ **公司布局正极材料，围绕磷酸铁锂体系展开，采用“自建磷酸铁前驱体 + 自主碳酸锂加工/回收补锂”的路线。磷酸铁前驱体是公司重点打造的关键环节，通过电解液主业中的六氟磷酸锂副产硫酸横向切入磷酸铁，并以宜昌30万吨磷酸铁项目作为核心，通过资源加工和回收体系自主补充碳酸锂。**
  - ✓ **公司当前采用铵法制取磷酸铁，主要系制取路线成本优势+公司布局优势。公司供货高代际磷酸铁锂产品，已实现三代产品稳定生产，正在推进三代半/四代产品的稳定量产。公司当前产能30万吨，预计26年公司磷酸铁产品出货量可达20万吨。**
  - ✓ 公司已在九江、眉山、福鼎、江门四地落地电池回收基地。综合来看，公司当前可实现**4.5万吨碳酸锂+9.26万吨**电池级磷酸铁的回收能力。
- **预计公司2026-2028年归母净利润73.9/81.1/90.6亿元，对应当前估值为16.1/14.7/13.1x，我们认为公司在电解液领域的成本优势仍在加强，给予买入评级。**

# 目录

---

- ◆ **基本情况：**公司是锂电池材料行业领军企业
- ◆ **行业趋势：**竞争重心转向上游材料，一体化构筑盈利关键
- ◆ **核心竞争力：**颠覆传统商业模式，大化工思路成本优势显著
- ◆ **复盘：**6F成本左端领跑，盈利引擎与股价锚点
- ◆ **立足当下：**腾笼换鸟，积极布局新增长曲线，“小而美”蜕变成“大而全”
- ◆ **展望未来：**向上拓展原材料，向下利用副产物
- ◆ **业绩预测**
- ◆ **风险提示**

# *PART 1*

**公司基本情况：公司是锂电池材料行业领军企业**

# 公司锂离子电池材料业务布局全面

- **公司业务可分为三大板块：锂离子电池材料、日化材料及特种化学品、其他业务。** 其中，公司锂离子电池材料业务布局全面，涵盖锂离子电池电解液、正极材料、固态电池、钠离子电池、循环再生&资源、辅材。

图：公司经营范围包括锂离子电池材料、日化材料及特种化学品、其他业务



# 公司股权布局稳定，生产基地&子公司布局全球

- 公司股权结构稳定，公司实际控制人徐金富持有34.35%公司股权。
- 公司布局全球，当前公司生产基地&子公司遍布国内（江西、广东、天津、四川、湖北、湖南、福建、浙江、江苏、上海、安徽、山东、青海、香港）和海外（美国、德国、新加坡、韩国、摩洛哥、津巴布韦、荷兰、毛里求斯、印度尼西亚），当前合计控股子公司+联营企业共64家。

图：公司实际控制人徐金富持有34.35%公司股权，当前合计控股子公司+联营企业共64家

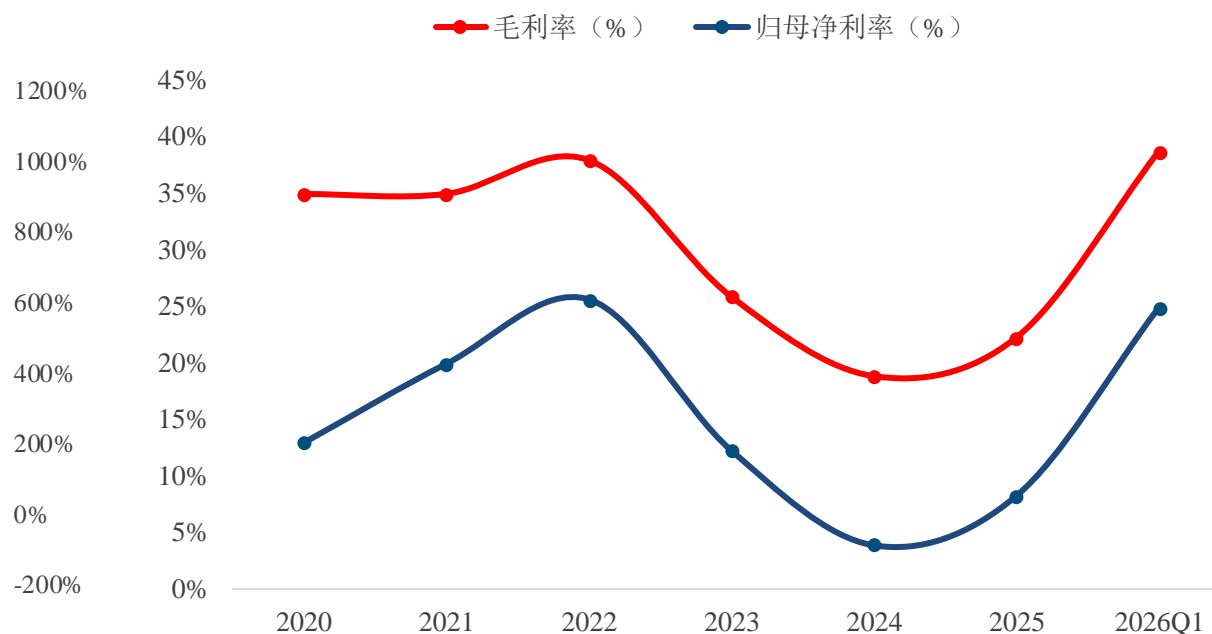
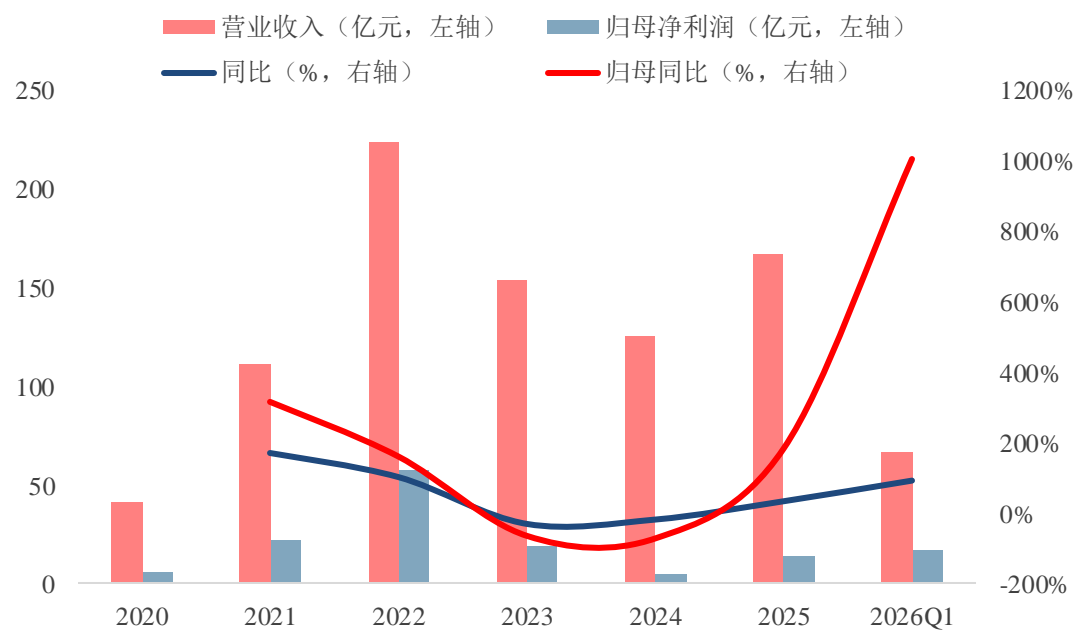


## 公司业绩高速增长，盈利能力回升显著

- **25年&26Q1公司业绩高速增长。**公司25年实现营业收入/归母净利润分别为166.5/13.6亿元，分别同比+33%/+181%；其中25Q4实现营业收入/归母净利润58.1/9.4亿元，分别同比+59%/+546%，分别环比+52%/+516%。公司26Q1实现营业收入/归母净利润66.73/16.5亿元，分别同比+91%/+1006%，分别环比+15%/+76%。
- **从利来看，公司盈利能力回升显著。**公司25年毛利率/归母净利率分别为22.2%/8.2%，分别同比+3.3/+4.3pct，其中25Q4公司毛利率/归母净利率分别为30.1%/16.2%，分别同比+10.2pct/+12.2pct，分别环比+13.3pct/+12.2pct。公司26Q1毛利率/归母净利率分别为38.7%/24.8%，分别同比+19.4pct/+20.5pct，分别环比+8.5pct/+8.6pct。

图：公司25A/26Q1营收166.5/66.7亿元，同比+33%/+91%

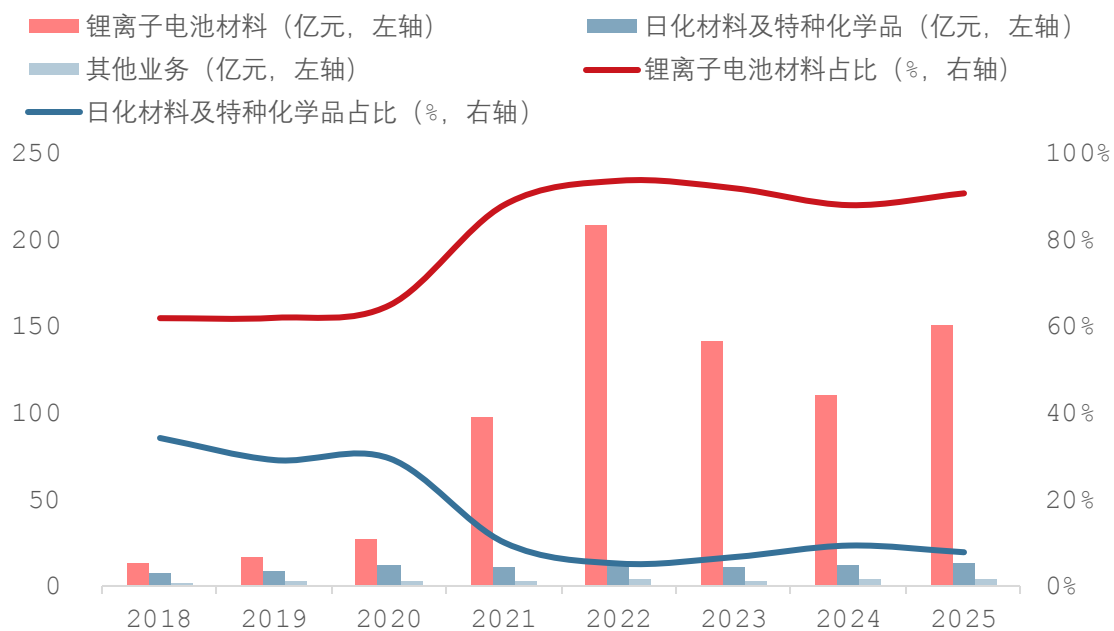
图：公司25A/26Q1毛利率22.2%/38.7%，同比+3.3pct/+19.4pct



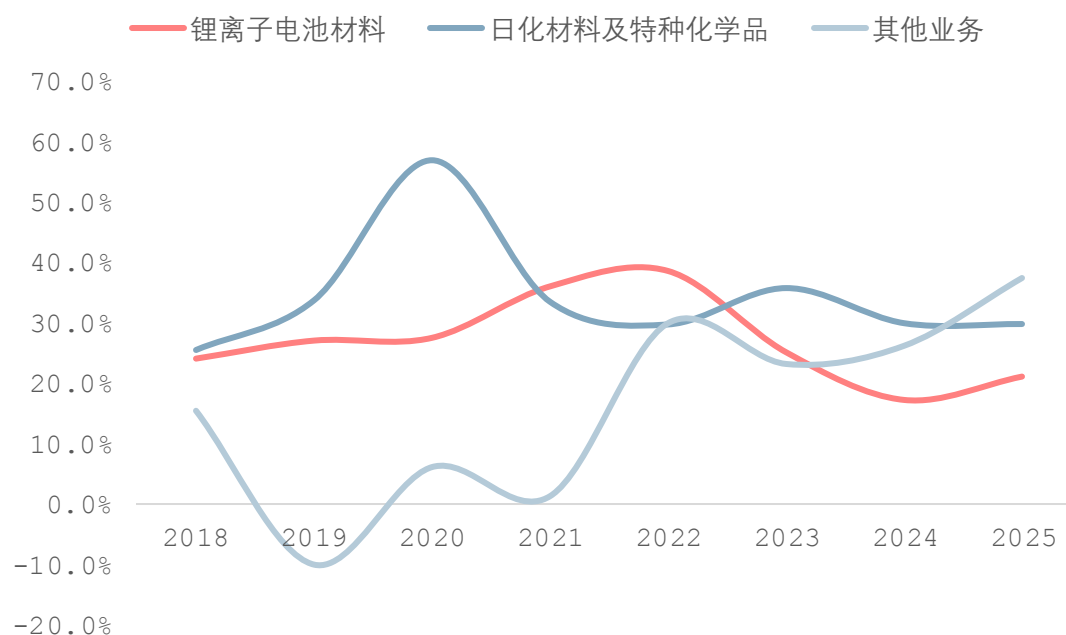
# 公司锂离子电池材料业务占绝对大头

- **分业务来看，公司锂离子电池材料业务占绝对大头。**公司25年锂离子电池材料/日化材料及特种化学品实现营收150.5/12.85亿元，分别占比90.4%/7.7%，占比分别同比+2.7pct/-1.6pct。
- **从利来看，公司锂离子电池材料业务25年有所回暖，日化材料及特种化学品维持稳定。**公司25年锂离子电池材料/日化材料及特种化学品毛利率分别为21.3%/29.9%，分别同比+3.8/-0.1pct。

图：公司锂离子电池材料业务占比稳定在90%左右



图：公司锂离子电子材料毛利率回升，个人护理品材料毛利率稳定



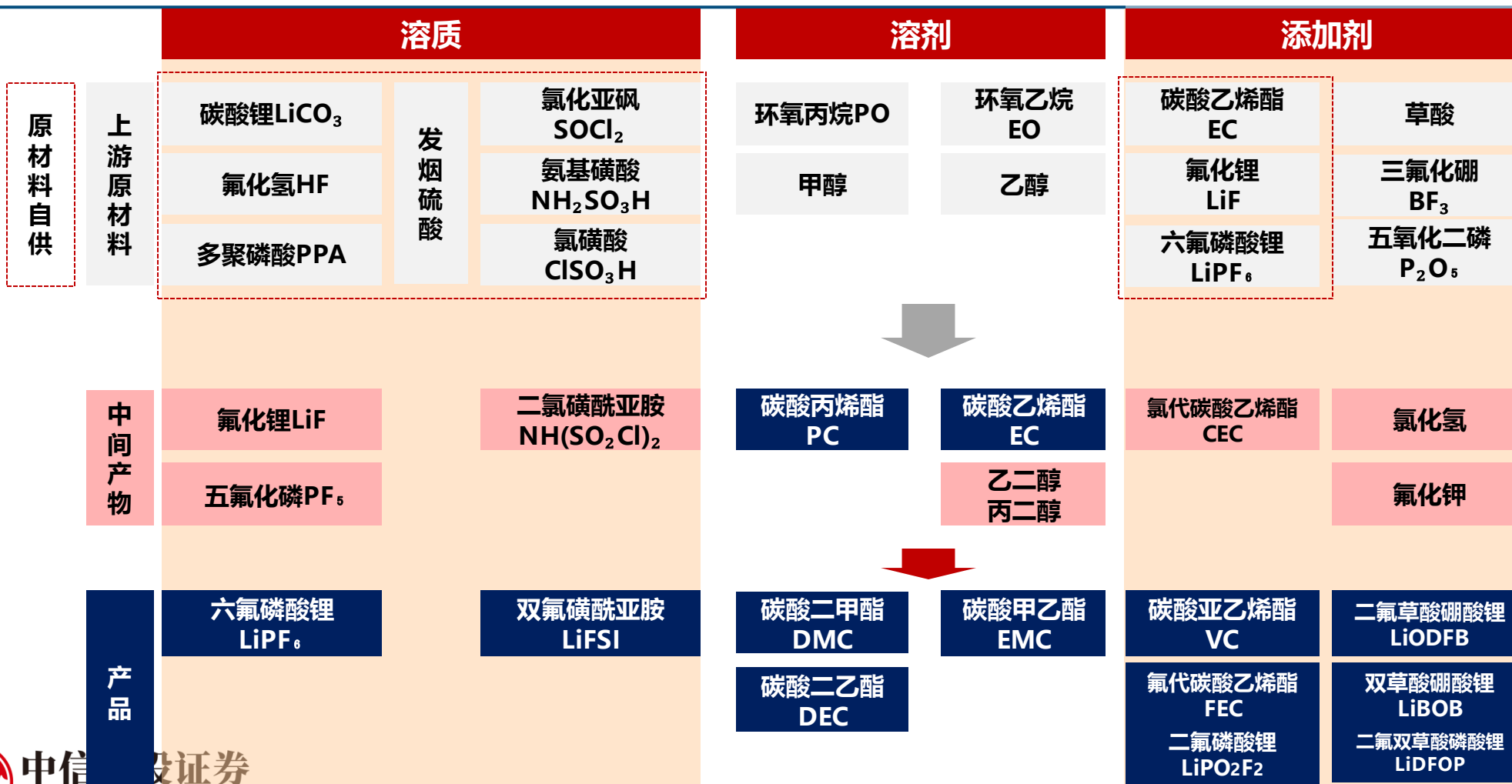
# *PART 2*

**行业趋势：竞争重心转向上游材料，一体化构筑盈利关键**

# 行业特性：产业链较长，上游材料偏标品

- 电解液产业链较长，最上游为碳酸锂、萤石、原油等资源品；而溶质、溶剂、添加剂偏标准化产品，区别主要在于纯度（杂质控制）。

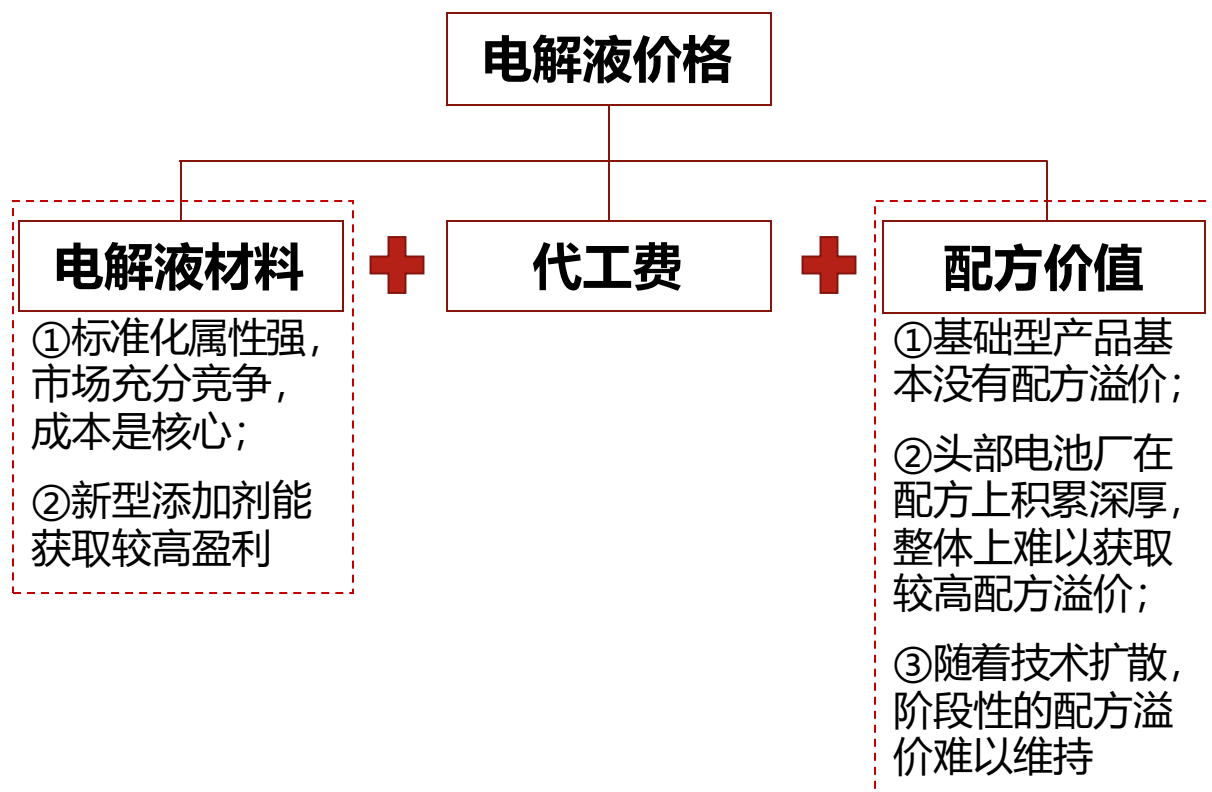
图：电解液产业链较长，上游材料偏标品，公司实现全面一体化布局



# 行业趋势：电池厂主导技术演进方向，电解液盈利从配方转向生产

- 电池厂主导电池技术演进方向，设计电池时，一般先确定正负极，再确定与之配套电解液配方。**头部电池厂在电解液配方上布局深厚，整体上电解液厂难以获取较高的配方溢价**，即使能阶段性在前沿性产品上获取高额配方溢价，由于技术扩散，难以长期维持。
- **叠加行业处于产能过剩阶段，2023年以来行业开工率维持在30-40%，因此生产成本是电解液厂的核心竞争力。**

图：电解液厂难以长期依靠配方获取高额溢价



图：宁德专利布局深入材料，电解液配方优势削弱

技术领域	专利数量	占比	主要技术方向
电解液配方	180	36%	锂盐/溶剂/添加剂配方优化
固态电池电解质	120	24%	硫化物/氧化物/聚合物电解质
生产设备	80	16%	注液/配置/回收装置
检测方法	50	10%	浸润评估/性能测试
电极材料	35	7%	集流体/界面优化
添加剂	35	7%	功能添加剂组合
合计	500	100%	-

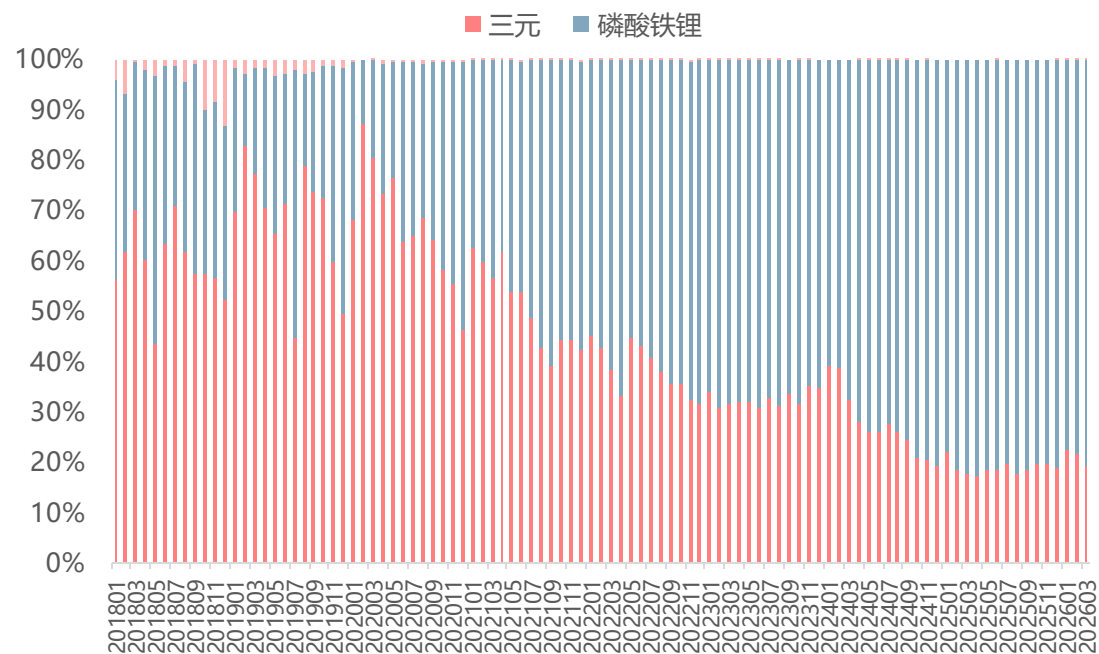
# 行业趋势：添加剂迎来产业拐点，储能需求驱动下用量有望大幅提升

- **性价比是影响添加剂用量的决定性因素。**随着添加剂生产工艺优化、生产规模提升后，成本将逐步下降，进而推动添加剂用量大幅增长。以VC为例，VC价格已经从21-22年的40-50万元/吨逐步下降至2024年的5万元/吨。随着储能电池需求放量，届时磷酸铁锂电池电解液中添加比例有望升至4%以上（目前添加比例多在2-3%）。
- 较电解液、溶剂而言，添加剂的生产壁垒较高，例如VC生产涉及氟化工属于高危化学品，因此添加剂业务毛利率较电解液业务高。

图：电解液添加剂种类繁多，能优化电解液性能

添加剂名称	缩写	主要功能
碳酸亚乙烯酯	VC	在石墨负极形成稳定SEI膜，提升循环寿命
氟代碳酸乙烯酯	FEC	形成稳定SEI膜，特别适合硅基负极体系
硫酸乙烯酯	DTD	参与成膜，提高高温循环/储存性能，降低内阻
五氟丙氧基磷腈	PFPN	提高电解液不燃性，抑制LiFSI对铝箔腐蚀
环己基苯	CHB	过充电时电聚合形成阻断层，防止热失控
双氟磺酰亚胺锂	LiFSI	降低SEI层低温电阻，改善循环与倍率性能，耐水解
硫酸乙烯酯	DTD	提高高温循环、高温储存和低温放电性能
丙烯基-1,3-磺酸内酯	PST	对硅碳负极高温性能改善显著
二氟磷酸锂	LiPO <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	降低阻抗，改善高温储存性能，提升循环
二氟草酸硼酸锂	LiDFOB	在LiFSI体系中抑制铝箔腐蚀，支持4.5V高电压循环

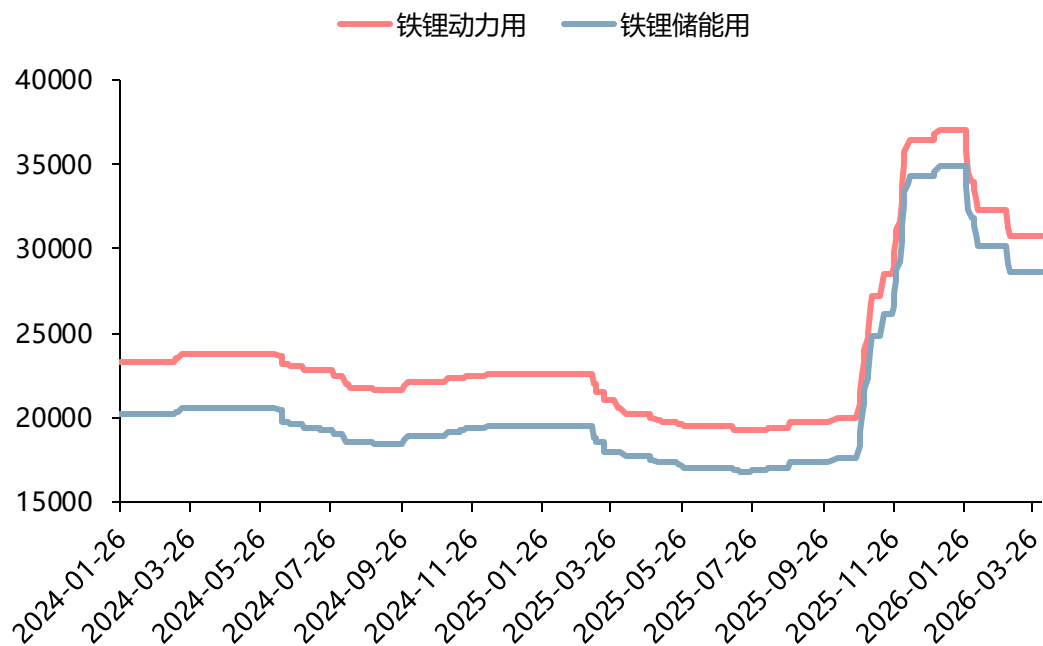
图：磷酸铁锂电池占比提升带动VC添加比例持续提升



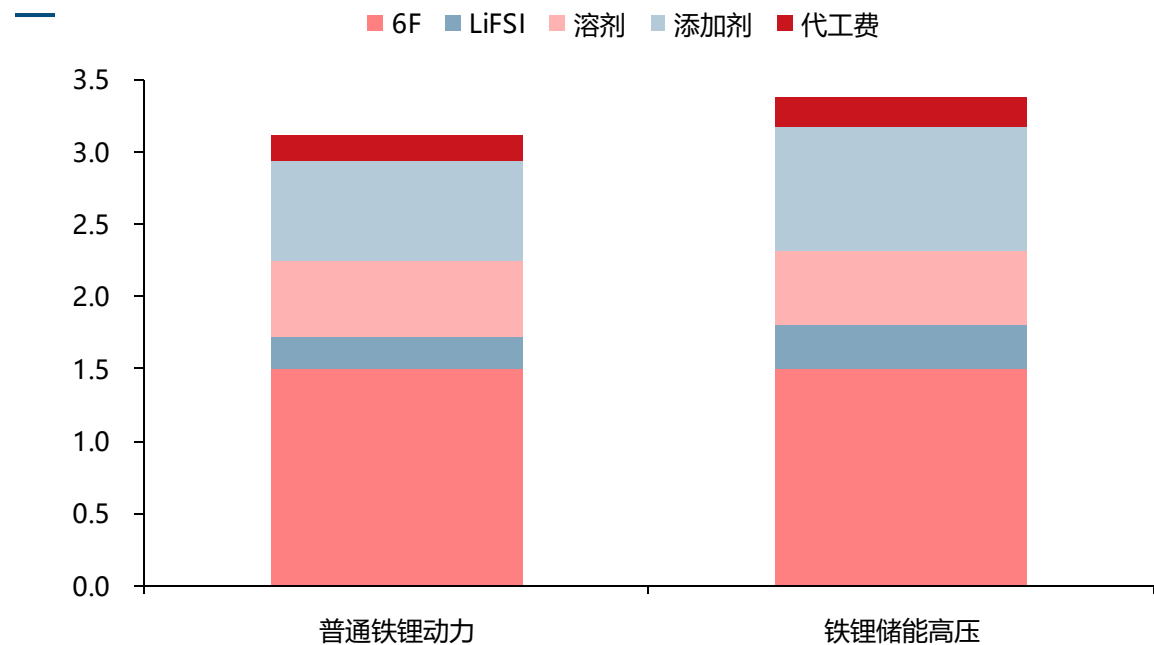
## 行业特性：终端应用差异化，主要依靠配方和添加剂

- 由于不同类型电池性能要求不一，需要多样化的电解液配方（主要是不同类型的锂盐、溶剂、添加剂的配比）来支撑，添加剂能有效改善电解液性能。
- **不同产品价格差异较大，主要体现在：添加剂的种类和用量。**基础性的产品基本没有配方价值，但市场规模较大；一些高附加值产品（例如配套高电压、高镍电池），添加剂用量更多，因此价格更贵。

图：不同类型电解液价格（散单价）差距较大（元/吨）



图：不同电解液价格差异主要在溶质、添加剂添加比例（万元/吨）



## 行业特性：新国标或带来添加剂需求的进一步提升

- GB38031-2025《电动汽车用动力蓄电池安全要求》是由工信部组织制定的强制性国家标准，将于2026年7月1日正式实施。新标准较旧标准对锂电池安全性提出了更高的要求。例如，从"5分钟逃生"到"2小时绝对安全"，意味着电池必须具备更强的热失控阻断能力。
- VC作为SEI成膜剂，添加量不足会导致热稳定性下降，无法满足2小时阻断要求。因此我们判断新国标或带来添加剂需求的进一步提升。

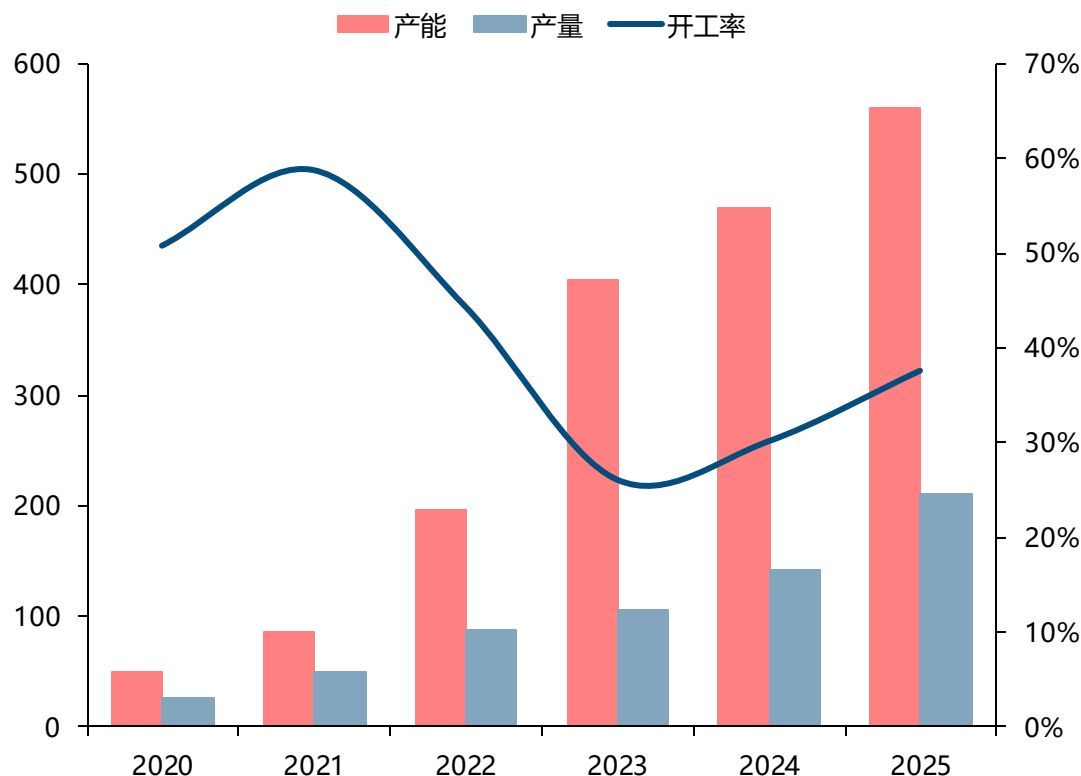
图：新国标或带来添加剂需求的进一步提升

测试项目	GB38031-2020 (旧版)	GB38031-2025 (新版)	变化幅度
热扩散测试	热失控后5分钟不起火、不爆炸（提供逃生时间）	2小时内无起火、无爆炸，且监测点温度 $\leq 60^{\circ}\text{C}$ ，烟气不侵入乘员舱	时间延长24倍
触发方式	外部加热或针刺	新增内部加热片触发（模拟内部短路更真实）	测试更严苛
底部撞击	无此要求	新增：30mm钢球以150J能量撞击（模拟50km/h底盘撞击）	新增测试
快充安全	无此要求	新增：300次快充循环后进行短路测试，要求不起火、不爆炸	新增测试
烟气要求	仅要求报警	烟气温度 $< 80^{\circ}\text{C}$ ，CO浓度 $< 100\text{ppm}$ ，不得进入乘员舱	新增约束

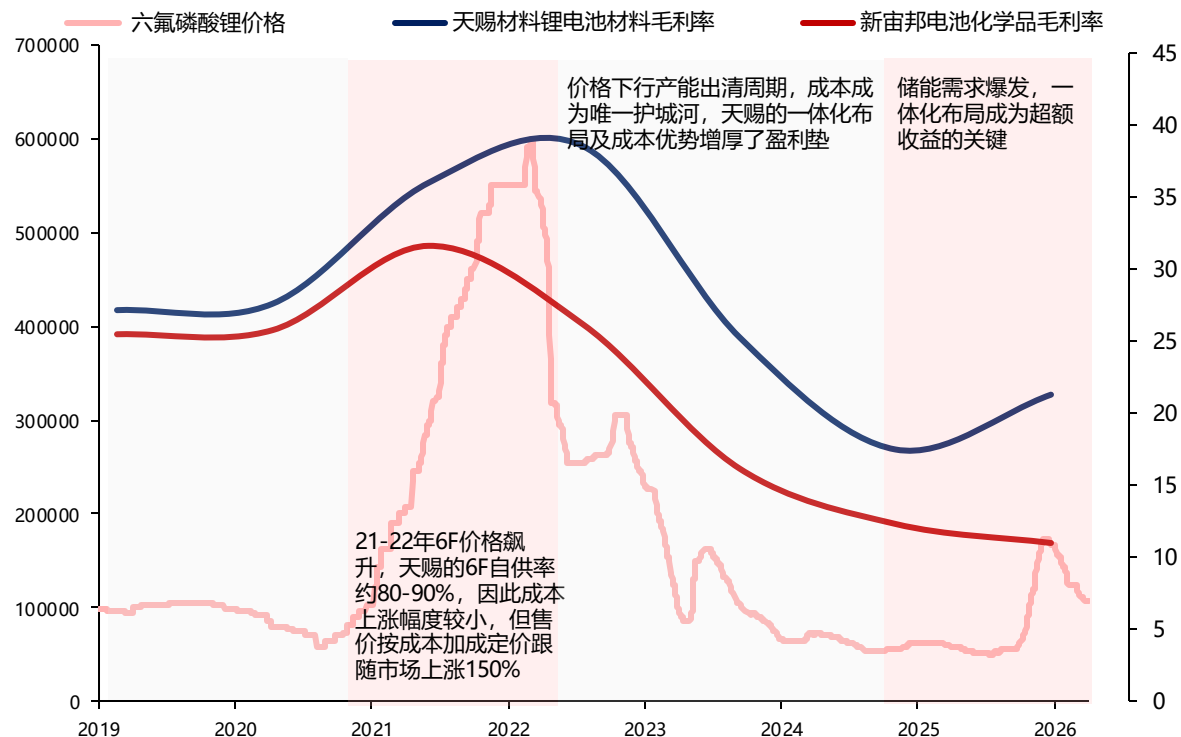
# 行业趋势：原材料自供是电解液行业盈利能力差距的来源

- 电解液主要材料偏标品，市场充分竞争，叠加行业处于产能过剩阶段，因此**生产成本是行业竞争的核心**。
- 原材料自供是电解液行业盈利能力差距的来源，**是否拥有深厚的一体化布局是电解液企业降低生产成本获取长期超额收益的关键**。

图：2023年以来行业开工率维持在30-40% (万吨)



图：一体化布局和成本是电解液行业竞争的核心



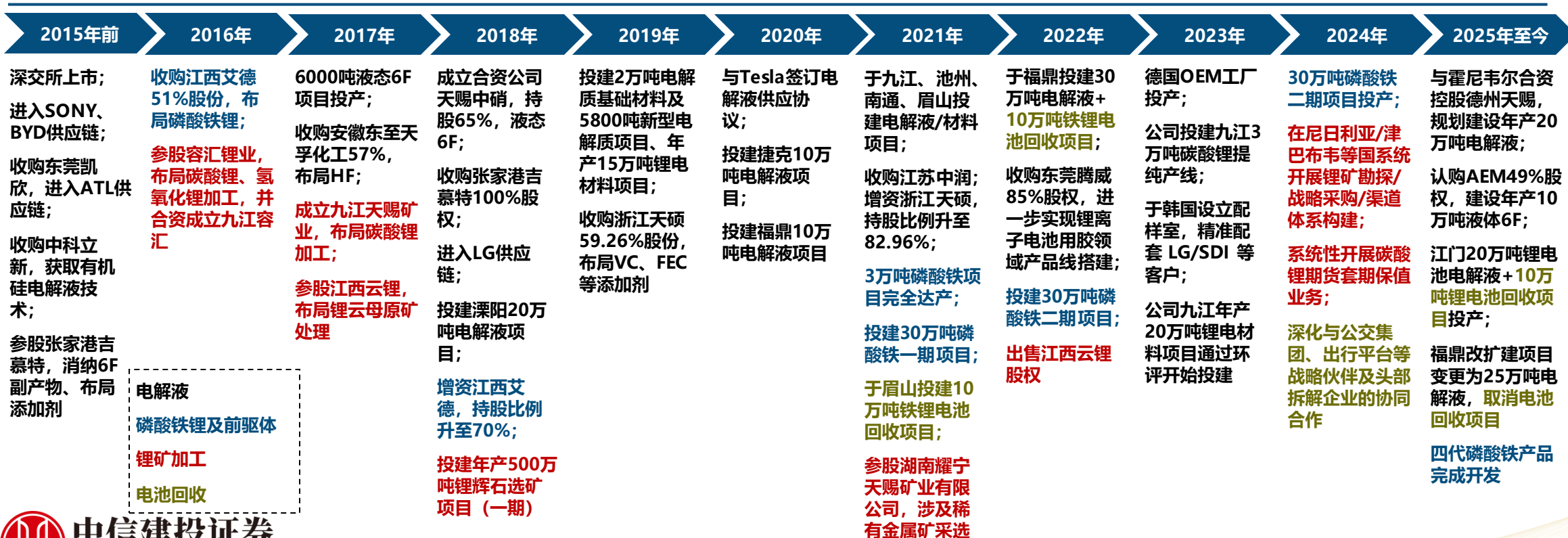
# *PART 3*

**核心竞争力：颠覆传统商业模式，大化工思路成本优势显著**

# 核心竞争力：并购+合作拓展上下游，“一体化+物料循环”体系逐步完善

- 公司以日化业务起家，后逐步切入电解液及上游材料、正极、锂矿加工、电池回收领域。
- 经营思路，通过**布局6F并向上延伸至HF和锂矿加工各环节、布局添加剂完善电解液一体化布局，并凭借以硫酸为核心的物料循环体系延伸至磷酸铁锂正极板块，后布局电池回收领域，实现产业闭环。**
- **经营风格较激进，进行了较多的并购&合作拓展能力圈**，整合能力较强，前期布局的添加剂、锂矿加工、磷酸铁领域已进入收获期。

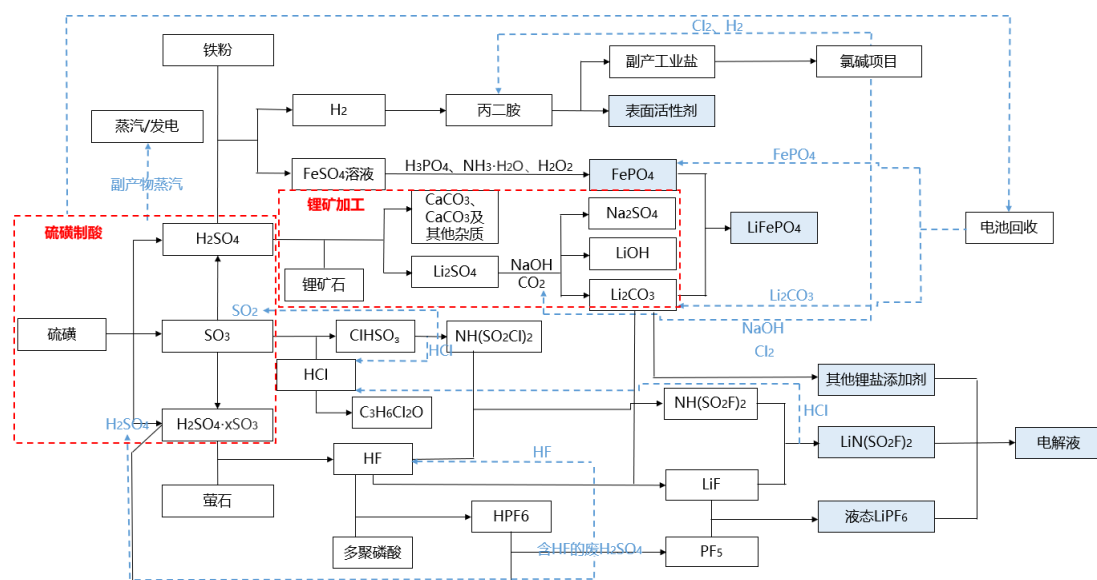
图：近年来公司逐步完善电解液、大正极、回收板块布局



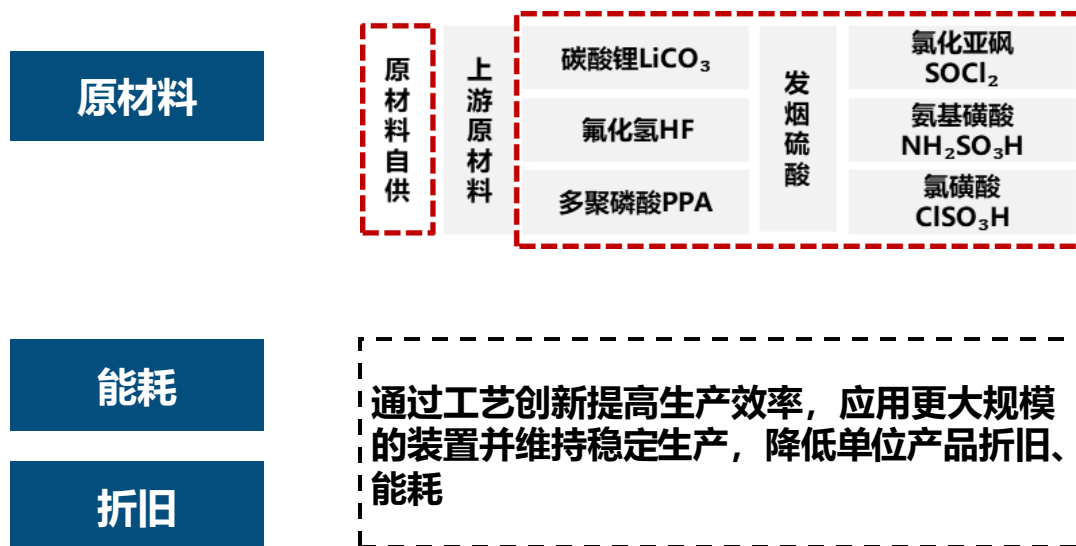
# 九江基地一体化+物料循环体系逐步成型，实现全价值链布局

- 在电解液的配方价值被大幅削弱的背景下，**行业竞争重心转向上游材料的成本优势**：电解液主要材料偏标品，且较为成熟，市场充分竞争，成本是核心，以大化工思路生产电解液材料是行之有效的。公司通过布局6F并向上延伸至锂矿加工、布局添加剂完善电解液一体化布局，并凭借以硫酸为核心的物料循环体系延伸至磷酸铁锂正极板块，后布局电池回收领域，实现产业闭环。
- **大化工降低成本的主要路径包括**：通过深度一体化布局、物料循环体系降低原材料成本；通过工艺创新提高收率，应用更大规模的装置并维持稳定生产，降低单位产品折旧、能耗等。

图：九江基地一体化+物料循环体系逐步成型



图：大化工降低成本主要依赖原材料布局和规模效应



资料来源：公司环评报告，Wind，中信建投

资料来源：中信建投

# 九江基地一体化+物料循环体系逐步成型，实现全价值链布局

● 九江基地于2010年投产，定位公司日化和锂电材料的主要生产基地，秉承“一体化+物料循环”理念，纵向一体化夯实成本优势，通过循环体系回收副产物并拓展新业务，逐步打通从资源（锂矿加工）、基础材料（H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>、HCl、PF<sub>5</sub>、LiF、HFSI等）、锂电材料（6F、LiFSI）、副产物利用、电池回收等环节。2021年起九江基地“延链补链”项目逐步落地，将进一步夯实成本优势。

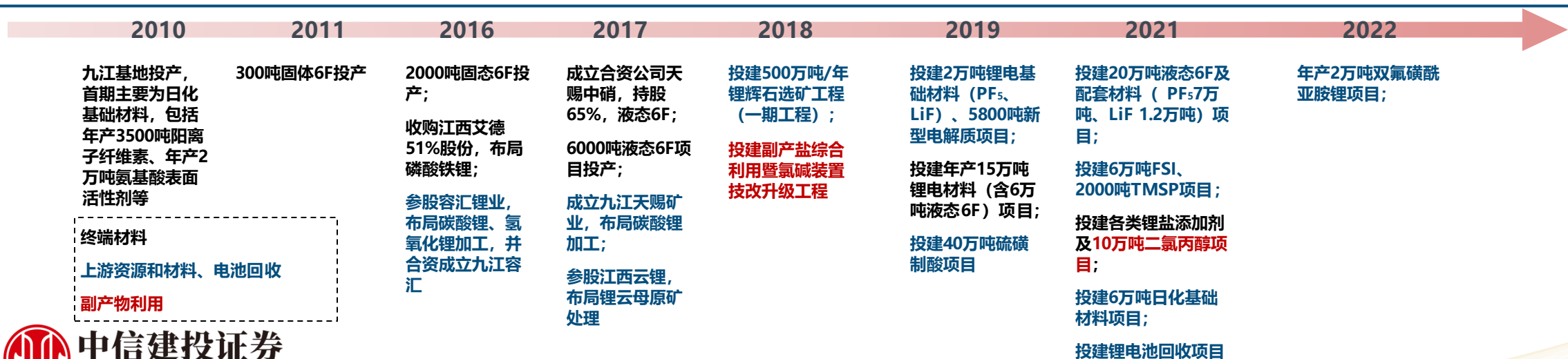
(1) **H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>制备、锂矿加工供应基础原料，是循环体系的基础：**硫磺制酸为后续锂矿加工、HF、ClHSO<sub>3</sub>、FePO<sub>4</sub>制备、电池回收提供基础材料H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>；切入锂矿加工领域，为LiFePO<sub>4</sub>、6F、LiFSI、其他锂盐生产提供锂资源支撑。

(2) **物料循环体系，副产物回收利用：**例如生产液盐副产的H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>和HF分别回至H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>、HF生产体系内；生产LiFSI的副产物HCl尾气与硫酸装置中的SO<sub>3</sub>反应生成ClHSO<sub>3</sub>（为生产LiFSI的原料），并以HCl生产C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>Cl<sub>2</sub>O用于出售；投建氯碱项目回收副产的工业盐，并为基地供应液氯和液碱。

(3) **核心材料自主可控，实现全产业链布局：**HF、LiF、PF<sub>5</sub>、ClHSO<sub>3</sub>、HFSI等基础材料布局完善。

(4) **布局电池回收，回收FePO<sub>4</sub>、Li<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>。**

图：近年九江基地通过纵向一体化布局延伸供应链，横向通过循环体系回收副产物并拓展新业务

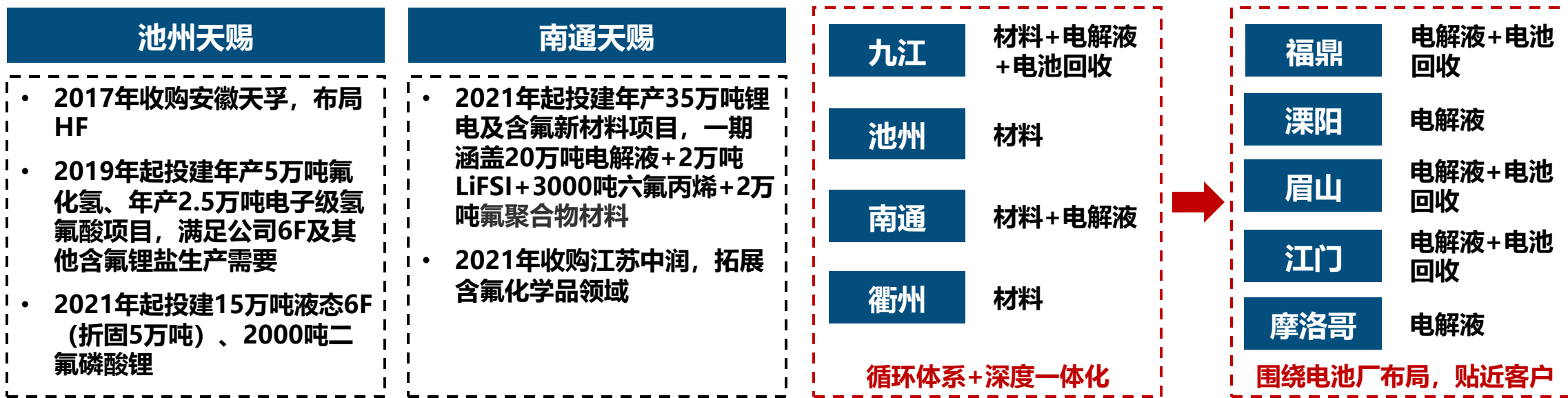


## 池州、南通等基地有望复制九江经验，层级式供应体系正在形成

- **池州、南通基地有望复制九江基地“一体化+循环体系”经验。**公司分别于2017年、2021年收购安徽天孚、江苏中润，两者均为氟化工企业，为公司生产所需的基础材料（HF、六氟丙烯）、**拓展新业务**（氟聚合物项目，预计主要面向光伏、风电等市场）提供支撑。目前公司已在池州、南通规划庞大的相关材料产能，预计后续有望延续九江基地“一体化+循环体系”的模式。
- **公司目前锂电材料业务主要规划九大基地：**其中，九江、池州、南通、衢州基地作为公司上游材料的主要生产基地，将秉承“循环体系+深度一体化”的运营思路；福鼎、溧阳、眉山、江门、摩洛哥基地围绕电池厂建立，布局电解液加工和电池回收，深度满足客户需求。

图：池州、南通基地有望复制九江基地“一体化+循环体系”经验

图：公司锂电材料业务层级式的供应体系正在形成



资料来源：公司公告，中信建投

资料来源：Wind，中信建投

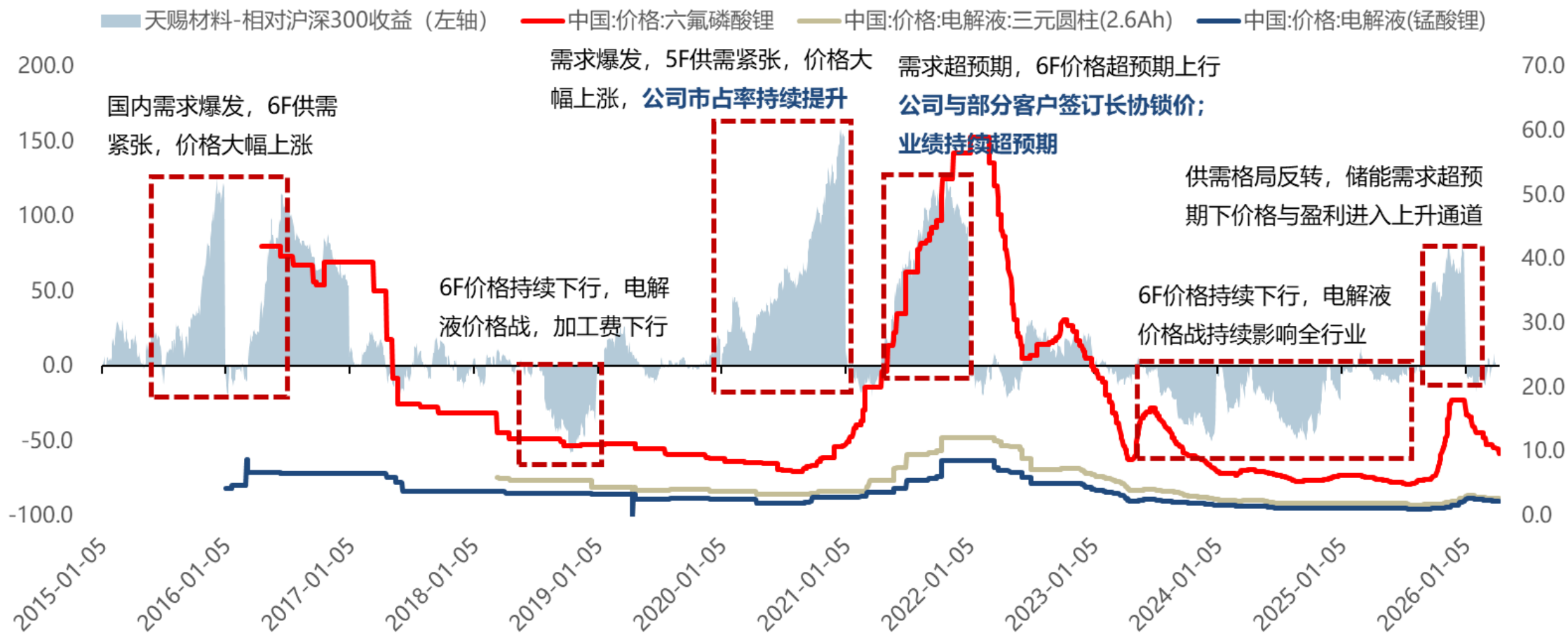
# *PART 4*

**复盘：6F成本左端领跑，盈利引擎与股价锚点**



# 复盘：公司业绩、股价走势与6F价格走势拟合度较高

图：2015年以来公司业绩、股价走势与6F价格走势拟合度较高



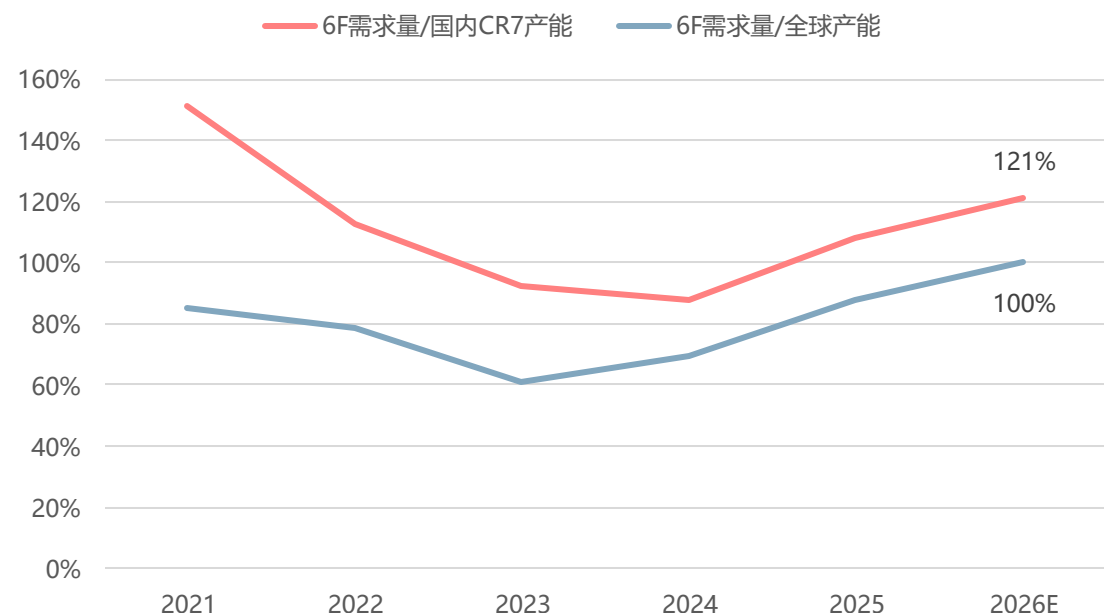
## 6F：新周期打开，26年进入供需紧平衡

- 我们预计26年全球6F总需求为41.8万吨，国内CR7厂商总产能为34.6万吨，6F需求量/国内CR7产能为121%，6F需求量/全球产能为100%，26年进入6F的供需紧平衡状态。
- 本轮供需紧平衡主要来自于：①储能需求超预期；②欧洲新能源车政策+车型双驱动下高增长；③新能源重卡维持高增。预计26年全球锂电池总需求达到3163GWh，同比增长38%。

图：预计2026年全球6F产能将达41.7万吨（有效产能，万吨）

	2021	2022	2023	2024	2025	2026E
天赐材料	1.6	4.4	8.4	11.4	11.4	12.9
多氟多	1.3	3.1	5.0	6.5	6.5	6.9
天际股份	0.8	1.3	1.8	2.2	4.0	5.1
石大胜华	0.2	0.2	0.5	0.5	2.0	3.6
赣州石磊	0.3	0.4	0.4	1.5	1.5	3.2
永太科技	0.3	0.8	0.8	1.3	1.8	1.8
宏源药业	0.4	0.5	0.5	0.5	0.8	1.1
<b>国内CR7产能合计</b>	<b>4.9</b>	<b>10.6</b>	<b>17.4</b>	<b>23.9</b>	<b>27.9</b>	<b>34.6</b>
<b>国内产能合计</b>	<b>6.8</b>	<b>13.3</b>	<b>22.0</b>	<b>28.6</b>	<b>33.2</b>	<b>39.2</b>
海外产能合计	1.8	1.8	2.4	1.6	1.3	2.4
<b>全球产能合计</b>	<b>8.6</b>	<b>15.2</b>	<b>26.4</b>	<b>30.2</b>	<b>34.5</b>	<b>41.7</b>
<b>6F需求量</b>	<b>7.4</b>	<b>11.9</b>	<b>16.1</b>	<b>20.9</b>	<b>30.2</b>	<b>41.8</b>

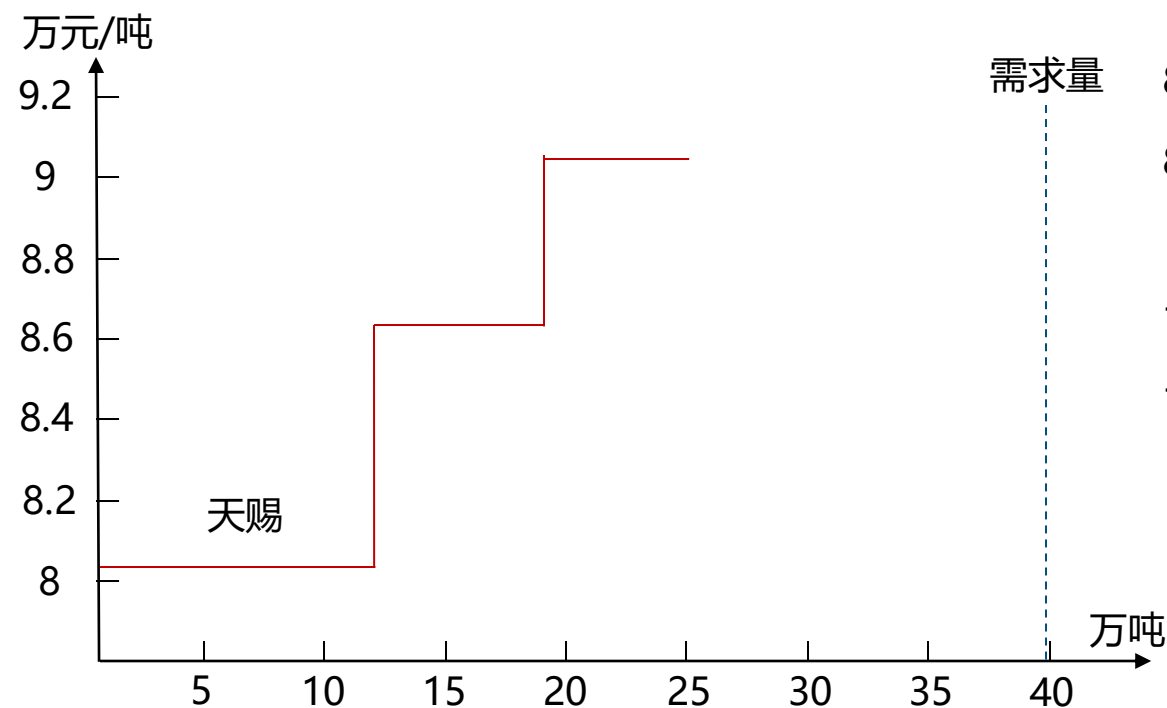
图：2026年起6F将进入供需紧平衡状态



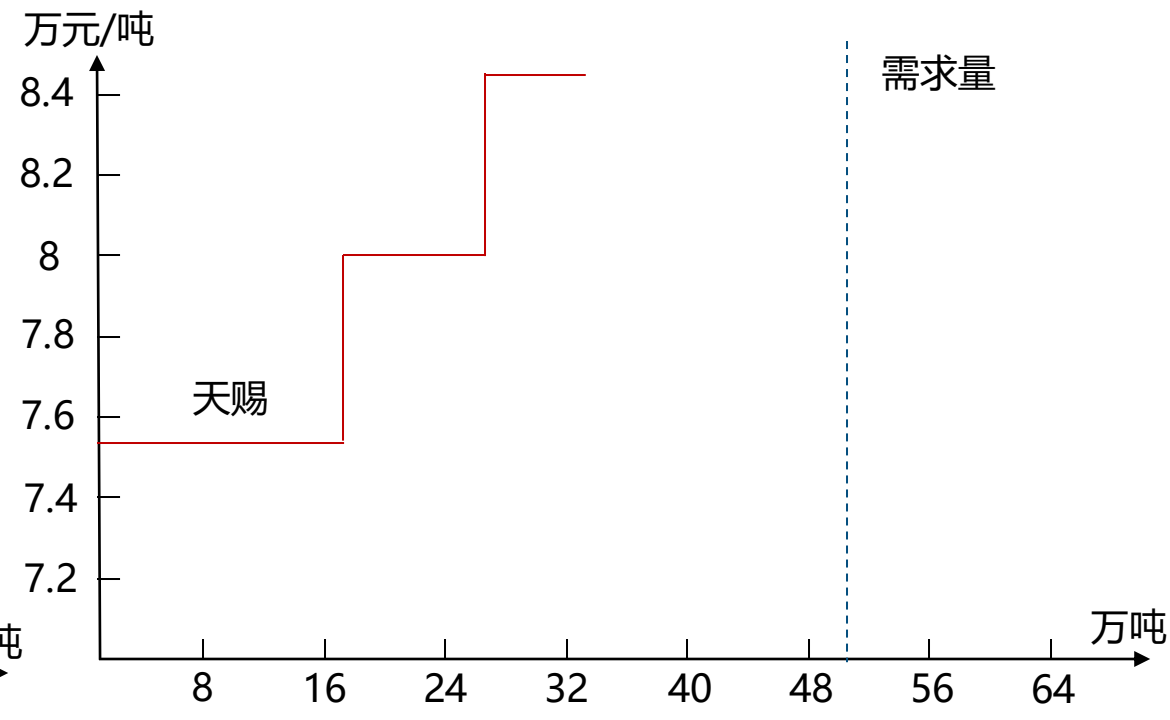
## 6F：预计26、27年天赐6F单吨盈利达3.4/2.3万元+

- 我们预计2026年、2027年碳酸锂含税价均价分别为20、18万元/吨，并在此基础上绘制了行业成本曲线。在不考虑凭借电池回收等渠道获取低价碳酸锂的假设下，公司相较于两家主流固盐厂分别有0.62-1.07和0.63-1.08万元/吨的成本优势。
- 我们预计公司能凭借电池回收等渠道获取低价碳酸锂，26/27年公司6F单吨盈利达3.4/2.3万元+。

图：预计2026年公司相较于两家主流固盐厂分别有0.62-1.07万元差异（碳酸锂含税价20万元/吨）



图：预计2027年公司相较于两家主流固盐厂分别有0.63-1.08万元/吨的成本优势（碳酸锂含税价18万元/吨）

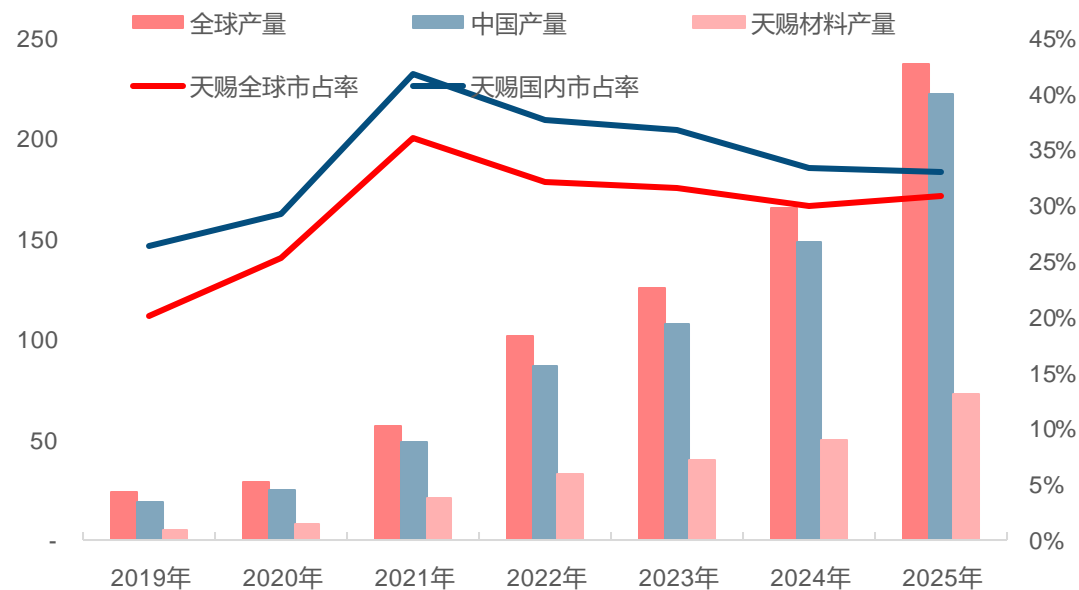
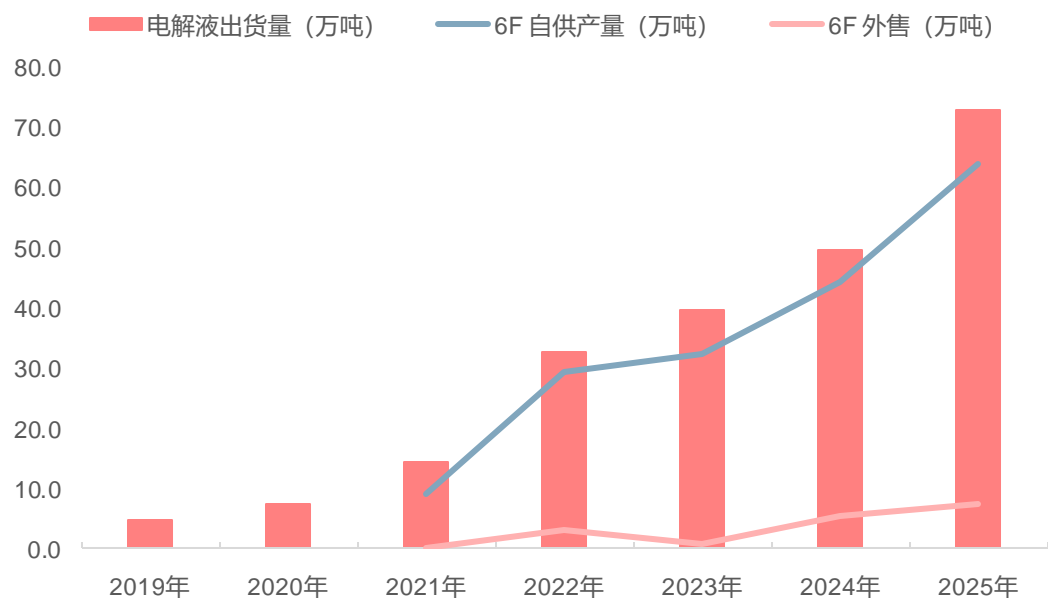


## 量：凭借6F高自给率构筑成本优势，公司在上一轮行业爆发中抢占市场

- 20-22年随着新能源车的爆发，公司凭借6F高自给率以及液态6F工艺低成本的优势，深度绑定CATL等头部客户，实现份额的大幅提升，尤其在23-25年经历行业底部时公司成本优势显著，**在价格敏感型市场（例如电解液配方较成熟的常规磷酸铁锂电池等）表现尤为突出。**
- 公司在国内市场份额已从19年初的20%左右升至目前的33%，步入稳健发展。

图：公司6F产量已经达到10万吨，持续扩张支撑电解液出货量持续提升

图：天赐电解液市场份额稳定在30%以上



资料来源：Wind，公司公告，中信建投

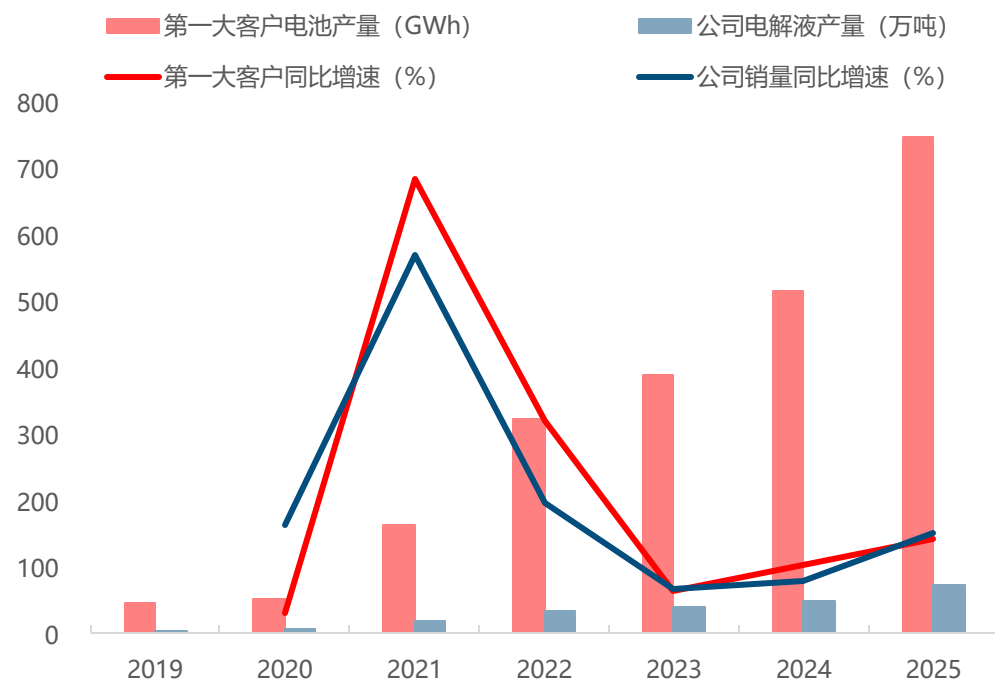
资料来源：鑫椏资讯，中信建投

注：仅统计国内厂商出货量

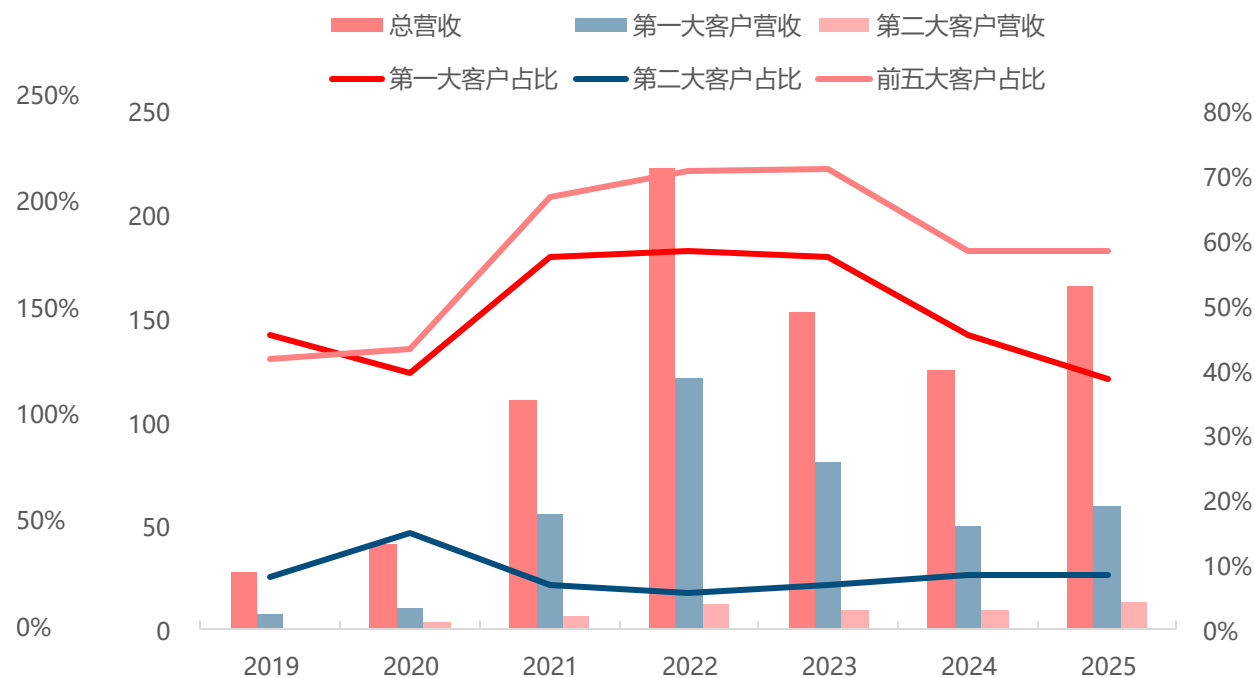
## 量：凭借6F高自给率和低成本，深度绑定CATL，抢占价格敏感型市场

- 客户结构上，天赐深度绑定CATL，享受CATL份额持续提升带来的红利，出货量与CATL增速相当。近两年受到①大客户价格低于其他客户，②更多客户拓展尤其是储能电池客户的放量，公司前五大客户份额下降，主要系CATL营收占比下降，但考虑到单价因素，我们认为当前份额基本相互稳定在40%左右的占比。

图：公司和行业龙头保持相当的增速，匹配行业步伐



图：天赐锂电材料业务中CATL营收占比明显高于同业



资料来源：Wind, 中信建投

资料来源：Wind, 中信建投

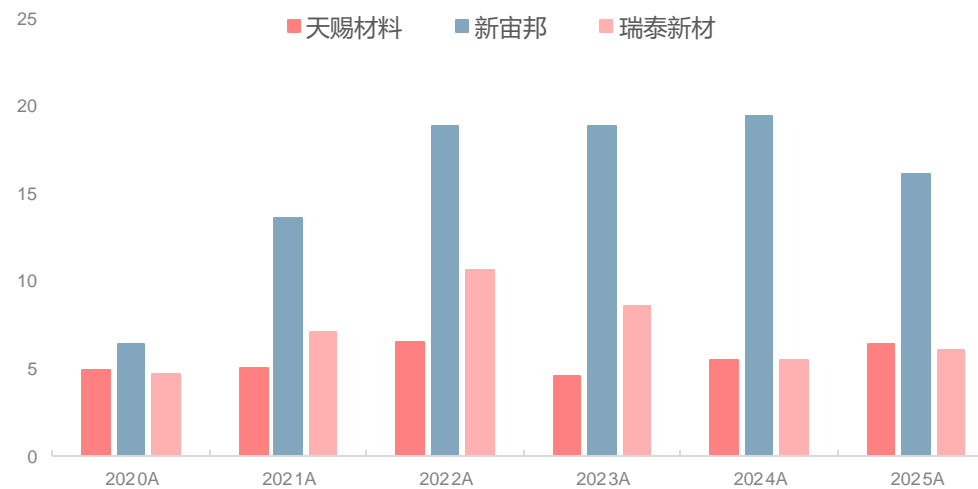
## 量：海外市场渐入佳境，深度绑定Tesla&LG化学

- 近年来天赐境外业务收入（不含供应海外电池厂在国内设立工厂所产生的收入）低于新宙邦、瑞泰新材，主要系①天赐在**海外客户开拓上布局较晚**，相比之下，瑞泰新材于05、09年即分别与LG化学、松下展开首次合作，先发优势明显。②近几年海外电池企业增幅明显下降带来较少拓展新供应链的机会，天赐得益于国内客户深度绑定在国内客户市场发力，**通过客户出海**。
- **公司深度绑定Tesla&LG化学，海外市场渐入佳境**。17年公司进入LG化学供应链，此后配套LG南京-Tesla上海供应体系（高镍），21年签订21H2-23年内约5.5万吨保供协议；20年公司 与Tesla签订供货协议，配套自产电池供应体系（高镍），**已充分证明公司在高端产品上的竞争力**。此外，随着公司在海外工厂的落地，我们认为公司海外业务已迎来发展拐点。

图：2017年新宙邦、瑞泰新材在海外电池厂供应链份额较高

	LG化学		松下		三星SDI
瑞泰新材	56%	宇部	58%	新宙邦	28%
新宙邦	19%	三菱	34%	中央硝子	27%
巴斯夫	9%	瑞泰新材	4%	soulbrain	15%
宇部	8%	新宙邦	4%	panax-etec	13%
旭化成	5%			三菱	10%
三菱	3%			天津金牛	7%

图：天赐境外业务收入普遍低于新宙邦（亿元）



## 量：海外本土化生产逐步落地

- 过去几年，公司产品主要以出口形势获得海外订单；
- 公司考虑到资源、政策等多重影响，海外推进稳扎稳打：
  - 1) 欧洲市场：德国和摩洛哥布局电解液满足欧洲需求；
  - 2) 美国市场：建造6F+电解液的一体化工厂，但股权合作模式更为顺畅。

图：公司在欧洲、美国、摩洛哥均布局电解液和产业链

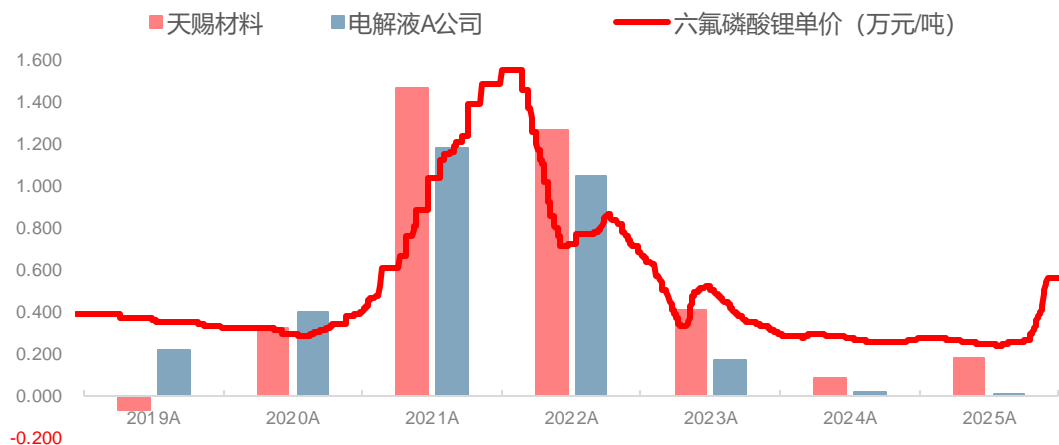
国家	产品布局	形式	进度
德国	电解液	OEM，委托Duksan Electera生产不低于1万吨的电解液	落地
摩洛哥	投资约合人民币20.3亿元建设年产15万吨电解液及其关键原材料一体化生产综合基地，电解液+磷酸铁	自建	已开工，预计2027年底至2028年上半年完成建设并投产
美国	2亿美元规划年产能20万吨电解液；与Honeywell共同投资6F	自建+合资	已开工，预计2027年底至2028年上半年完成建设并投产

资料来源：Wind，中信建投

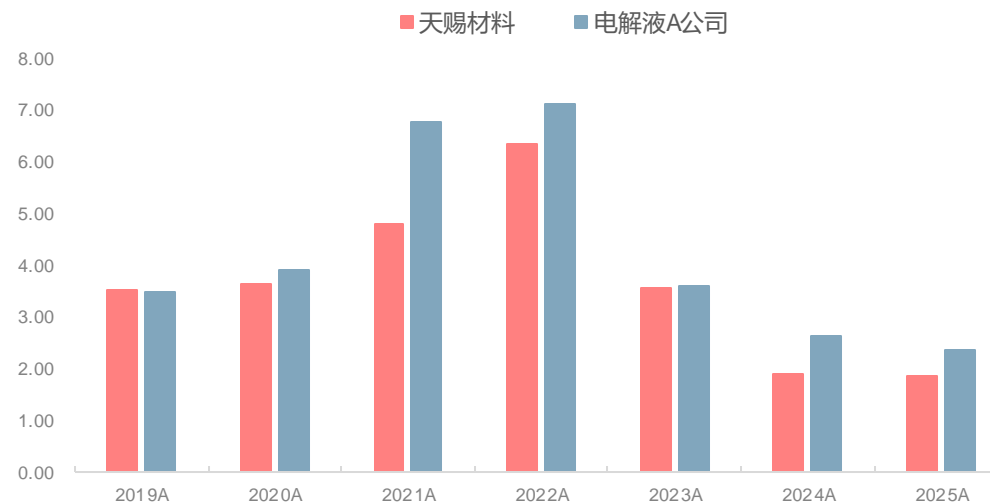
# 单吨盈利：与6F价格变化、产品结构差异高度相关

- **价格：**天赐电解液单价低于友商，主要系公司国内客户（尤其是CATL）占比较高，且以常规型产品为主。
- **单吨盈利：**（1）横向对比：各厂商电解液单吨盈利与6F价格周期强相关。对于天赐而言，由于此前添加剂产能较少，其单吨盈利与6F价格走势强相关；**对于6F需外采的厂商而言，原材料价格波动带来的库存损益是重要变量。**（2）纵向对比：6F价格越高公司与同行差距越大，6F处于低位时天赐与同行差距会缩小但不改变盈利更强的趋势。

图：各厂商电解液单吨盈利与6F价格周期强相关（万元/吨）



图：天赐材料电解液单价低于同行（万元/吨）



资料来源：Wind，中信建投

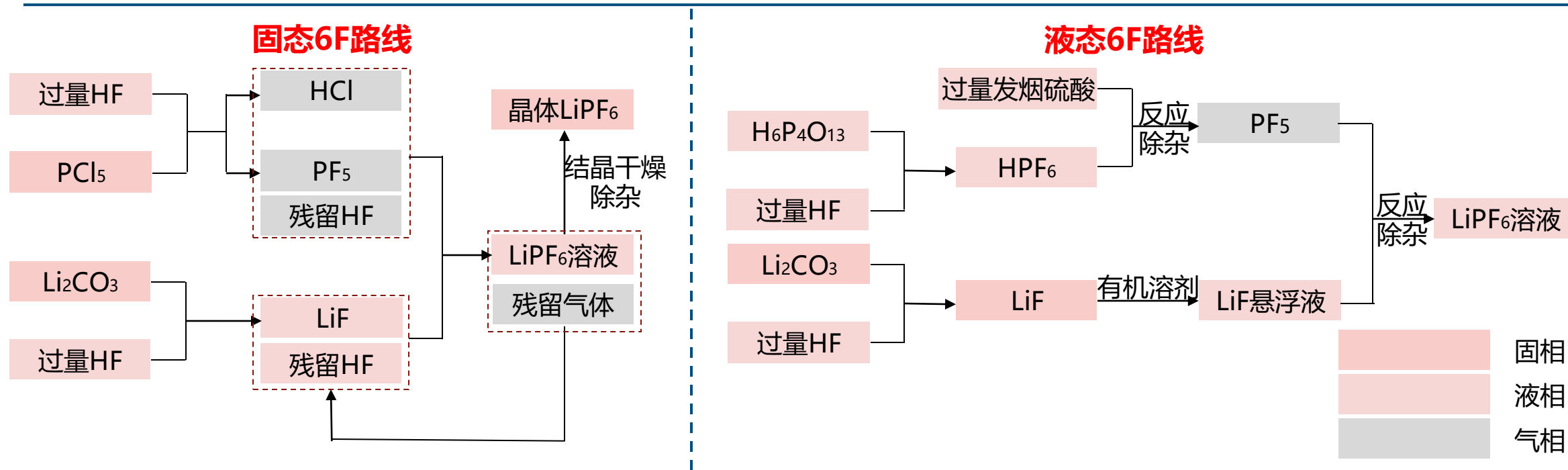
注：测算单吨盈利时，将外售的添加剂等原材料贡献的利润包含在内

资料来源：Wind，中信建投

## 6F：液态工艺低成本优势凸显，且与公司业务模式相契合

- 6F生产工艺可分为固态与液态两类，其中固态路线以HF法较为普遍。（1）HF法工艺流程：用 $\text{PCl}_5$ 与过量无水HF反应生产气态 $\text{PF}_5$ ，再将其注入 $\text{LiF}$ 溶液中得到 $\text{LiPF}_6$ 溶液，最后通过结晶干燥得到晶体 $\text{LiPF}_6$ 。（2）液态6F工艺流程：多聚磷酸与过量无水HF反应生成 $\text{HPF}_6$ ，再加入过量的发烟硫酸，历经多轮分离除杂，得到气态 $\text{PF}_5$ ；将生成的 $\text{LiF}$ 溶于碳酸酯等有机溶剂中，得到 $\text{LiF}$ 悬浮液，并将此前得到的气态 $\text{PF}_5$ 注入其中，反应生成的6F从 $\text{LiF}$ 表面剥离下来，并溶解在溶剂中，得到液态6F。

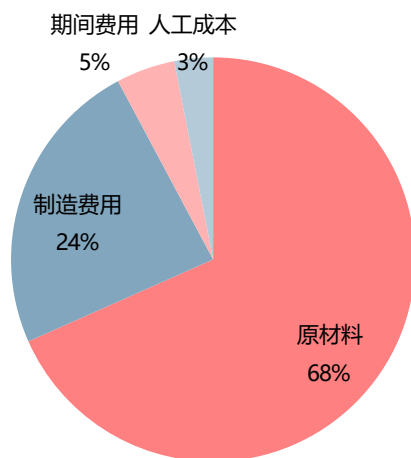
图：液态6F工艺相较于固态6F路线工序更简单，成本更低



## 6F：固相/液相法成本差异涉及原材料、收率、设备投资、维护等

- 固相法和液相法成本差异涉及原材料、收率、设备投资、维护等，我们以上市公司披露的工艺和投资来看，**液相法单万吨投资成本为1.9-2.1亿元，设备投资成本为1.41亿元，8年期折旧来算单万吨年化折旧1760元，远低于固相法的5178-7719元。**
- $6F\text{成本} = \Sigma (\text{原材料理论单耗} * \text{原材料价格}) / \text{综合收率} + (\text{单吨折旧} + \text{单吨能源} + \text{单吨人工})$ ，其中原材料占比较高，过去收率是影响6F成本最核心的因素，但随着工艺的成熟，目前头部厂商产品收率已达到较高水平，预计头部厂商综合收率已达90%+。**我们认为，除了收率外，未来拉开6F成本差距的重点还有完善原材料端布局+工艺创新带来的折旧和能耗的下降。**
- 此外，原材料中碳酸锂价值量最高，磷元素、氟元素可通过构建“一体化/物料循环体系”以较低成本获取，工艺水平是拉开成本的重要因素，直接影响产品收率、制造费用（主要是折旧、能耗）。

图：6F成本组成中原材料占大头，其余主要为制造费用



图：收率曾是影响6F成本最核心因素，当前各家已经接近

天赐-15万吨液态6F		A公司-3万吨固态6F	
原材料	利用效率	原材料	利用效率
多聚磷酸	94.7%	五氯化磷	94.1%
氟化氢	95.5%	氟化氢	93.8%
碳酸锂	95.9%	碳酸锂	96.3%

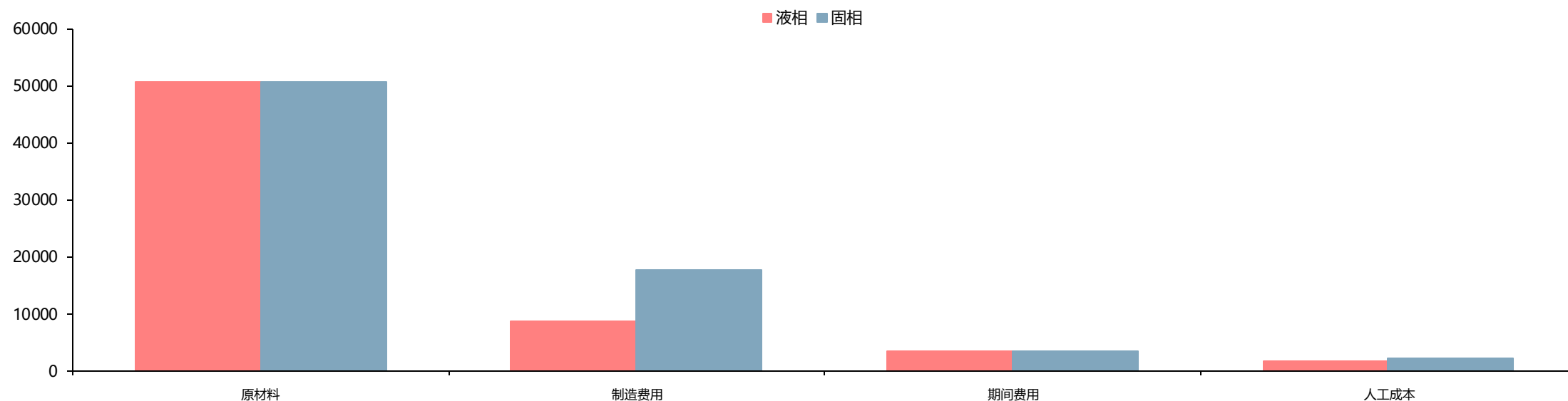
资料来源：新泰材料，多氟多、天赐环评报告，中信建投

资料来源：新泰材料，多氟多、天赐环评报告，中信建投

## 6F：液态工艺低成本优势凸显，且与公司业务模式相契合

- **液态6F成本优势明显，且已解决了除杂问题，预计将成为主流的技术路线。**（1）液态6F省去了长时间冷却结晶+干燥等步骤，预计能耗相较于头部固盐厂低2k左右；（2）PF<sub>5</sub>与LiF的反应不在强腐蚀性的HF溶液中进行，对设备耐腐蚀性要求降低，单位投资额显著低于固态路线，预计单吨折旧低5k+；（3）收率更高。此外，目前可通过定向添加一些置换物质除去液态6F中的可溶性杂质，品控问题已得到解决。
- **液态6F保质期较短，且难以兼容所有配方，预计独立的6F供应商难以应用液态路线。**液态6F往往规定了6F与某类溶剂的配比，但不同类型电解液的配方差异较大，部分电解液配方难以应用液态6F。**天赐作为自给6F的电解液厂商能有效规避上述因素的局限。**

图：液相法制造费用端较固相法低7-8000元/吨



资料来源：Wind，中信建投

## 6F：原材料端布局深厚，或凭借电池回收等渠道获取低价碳酸锂，拉开成本差距

- 我们统计了天赐与国内四家主流6F厂商在上游的布局，总体上看，目前主流6F企业主要布局锂、氟两类价值量较高的元素，**天赐在原材料端（尤其是在价值量最高的锂元素）的布局最深厚，主要系公司在锂电材料领域布局面最广、循环体系最深入，进而实现了更全面的原材料布局**：布局锂矿加工、电池回收，供应碳酸锂；与三宁化工合作，以其副产物氟硅酸为原料生产HF；并自制LiF。
- 我们预计，在当前碳酸锂价格高企的背景下，**公司可能凭借电池回收等渠道获取低价碳酸锂，拉开成本差距。**

图：天赐在锂、氟领域已有较深厚布局

公司	锂资源布局	氟资源布局	磷资源布局
天赐材料	自制LiF、锂矿加工、电池回收	自产HF；与三宁化工合作，以其副产物氟硅酸为原料生产HF	投资2.8亿美元建设锂电材料项目，直接利用摩洛哥高品位磷矿资源；宜昌磷化工基地拥有一期30万吨+二期30万吨磷酸铁产能
新泰材料	自制LiF	依托控股股东新华化工氟化工资源	控股股东新华化工拥有磷矿资源
石大胜华	自制LiF	自产HF	
多氟多	自制LiF	自有萤石矿，与云天化合资成立氟磷电子，以副产物氟硅酸制备HF	
永太科技	自制LiF	自产HF	

资料来源：Wind，中信建投

# *PART 5*

立足当下：腾笼换鸟，积极布局新增长曲线，“小而美”蜕变成“大而全”

# LiFSI：热稳定性、低温性能、循环寿命和高电压适配性等方面优于6F

- LiFSI可以作为锂盐替代或辅助六氟磷酸锂，提供锂离子传导载体提升锂离子迁移率，此外能够在负极表面形成致密稳定的固体电解质界面膜,抑制锂枝晶生长，降低界面阻抗。
- 对比6F：**LiFSI在热稳定性（分解温度高120°C以上）、水解稳定性（无HF产生）、低温性能（-30°C可用）、循环寿命和高电压适配性（>5V窗口）方面优于LiPF<sub>6</sub>。但LiFSI对铝集流体具有腐蚀性，需通过添加剂解决。**
- 主要用途：LiFSI主要作为功能性添加剂（2-10%比例）与LiPF<sub>6</sub>配合使用，而非完全替代。**LiFSI适配麒麟电池、4680大圆柱等高端动力电池体系，支持快充和高功率输出。在4680大圆柱电池和高镍三元/固态电池体系中添加比例可提升至8-10%甚至作为主盐。**

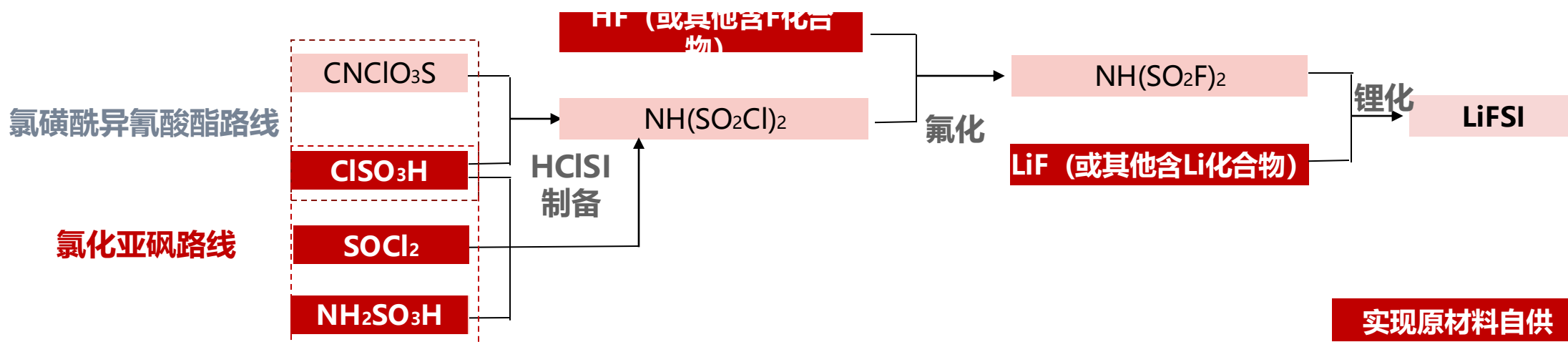
图：LiFSI在热稳定性、低温性能、循环寿命和高电压适配性等方面优于6F

	双氟磺酰亚胺锂	六氟磷酸锂
分解温度	>200°C	>80°C
高温循环性能	60°C下300次循环后容量保持率显著优于LiPF <sub>6</sub>	60°C高温下容量快速衰减
水敏感性	低，耐水解，不产生HF	高，遇水立即水解生成HF和POF <sub>3</sub>
副产物	无腐蚀性HF产生	产生HF，腐蚀正极材料和SEI膜
离子电导率(25°C)	~9.8 mS/cm	~6.8-10.2 mS/cm
低温性能	优异，-30°C下保持高容量保持率	一般，低温下电导率骤降
锂离子迁移数	较高	较低
SEI膜结构	薄而致密的无机内层+有机外层，均匀稳定，柔韧性佳	不均匀、钝化效果差、阻抗高
锂沉积形态	致密均匀的锂沉积层	疏松多孔，易形成锂枝晶
循环寿命	高，抑制电池气胀	一般，会导致电池气胀
对铝箔腐蚀	腐蚀电位4.2V（可通过添加剂钝化）	可在铝箔表面形成稳定钝化膜
主要应用	动力电池(高镍三元、4680)	传统动力电池主流配方
使用方式	当前多作为添加剂与六氟磷酸锂混用	目前主流电解液主盐

## LiFSI：公司采用氯化亚砷路线，原材料实现高度自供

- LiFSI制备工艺可分为氯磺酸法和硫酰氟法两条路线，由于硫酰氟法工艺控制上难度较大，**目前国内大多数厂商采取氯磺酸法**。氯磺酸法制LiFSI的生产流程可归纳为三步：HCISI制备、氟化得到HFSI、锂化得到LiFSI。
- 氯磺酸法又可分为两类路线：一类则采用氯磺酸与氯磺酰异氰酸酯制得HCISI，另一类采用氯磺酸、氨基磺酸、氯化亚砷反应制得HCISI。总体来看，基于理论单耗测算（不考虑各环节的收率），前者原材料成本较后者高2-3万元（氯磺酰异氰酸酯价格较高）；但在HCISI合成阶段，后者反应时间更长，对应能耗更高。**目前天赐投产项目采用氯化亚砷路线。**

图：氯磺酸法制LiFSI工艺可分为两种技术路线

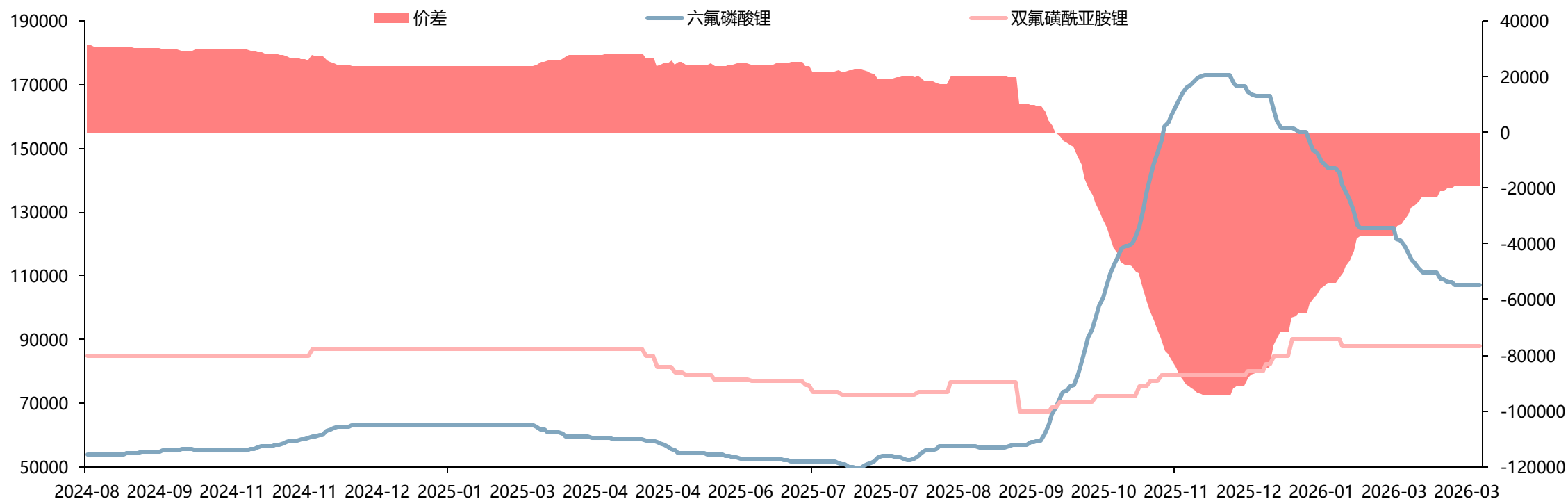


资料来源：中国知网，中信建投

## LiFSI：性价比已具备，需求端预计有望快速放量

- LiFSI的添加比例将由应用场景决定，LiFSI电导率比六氟磷酸锂高约40%，能更好地适配4C以上快充电池和800V高压平台。
- **LiFSI用量高低本质是基于性能与成本之间的权衡，成本决定LiFSI用量的上限。**当前LiFSI价格约8.5万元/吨，当前LiFSI价格和6F价差约为2万元/吨。

图：当前LiFSI价格和6F价差约为2万元/吨（元/吨）

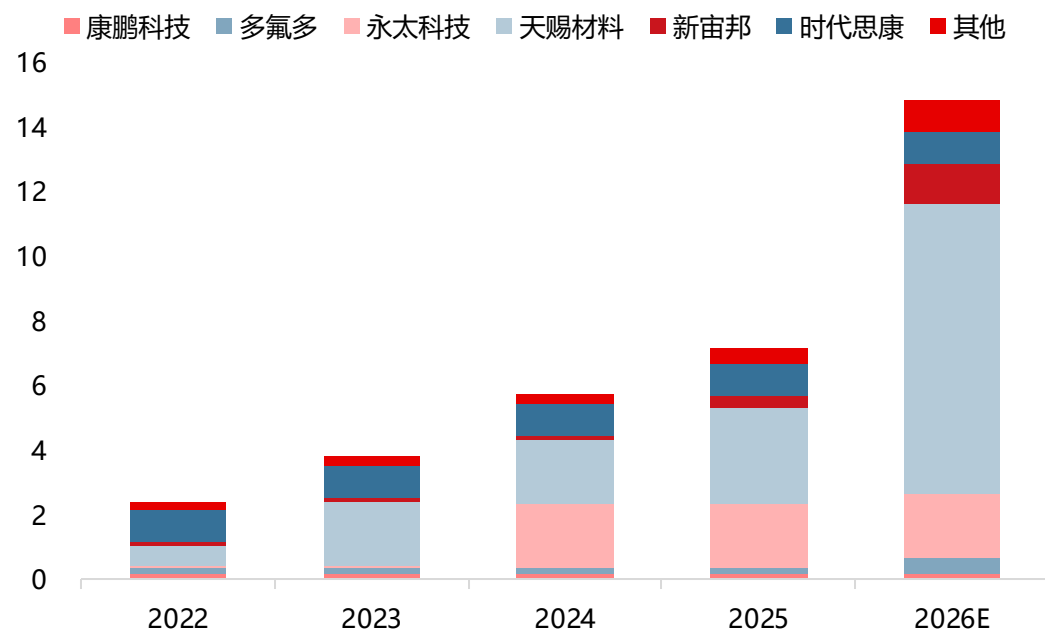


资料来源：Wind, 中信建投

## LiFSI：公司是LiFSI龙头，需求放量下有望充分受益

- 随着LiFSI制造成本持续下降，我们预计2030年LiFSI添加比例将从2025年的2%提升至4%，对应2030年LiFSI需求量将达30万吨。从供给端来看，预计2026年LiFSI名义产能将达14.9万吨。公司2025年底产能达3万吨，预计2026年底有望达9万吨，在LiFSI用量持续增长下公司作为行业龙头有望充分受益。

图：预计2026年LiFSI名义产能将达14.9万吨



资料来源：Wind，中信建投

图：预计2030年LiFSI需求量将达29.9万吨

按下游应用	单位	2024	2025	2026E	2030E
锂电池需求	GWh	1580	2293	3162	6122
同比增速		30.00%	45.10%	38.30%	17.96%
三元电池	GWh	582	710	792	1224
铁锂电池	GWh	998	1582	2370	4898
电解液需求	万吨	182	270	379	747
6F需求	万吨	22.8	33.7	43.6	89.6
VC需求	万吨	4.6	6.7	11.4	26.1
LiFSI需求	万吨	1.8	4	6.2	29.9

资料来源：中汽协，乘联会，Marklines，GGII，EVTank，中信建投

## 添加剂：产能规划宏大，核心添加剂实现全覆盖，夯实成本优势

- 据我们统计，公司基本覆盖主流添加剂，品类涵盖VC、FEC、LiPO<sub>2</sub>F<sub>2</sub>、LiBOB、LiODFB、DTD、TMSP等。

图：天赐添加剂产能布局深厚（万吨）

添加剂	现有产能（25年底）	规划产能
LIFSI	3	6
VC	1.5	2
FEC		1
LiDFOP	0.07	
LiODFP	0.05	
LiPO <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	0.07	
LiODFB	1	合计2.5
DTD	0.6	
TMSP	0.2	

资料来源：环评报告，公司公告，中信建投

# *PART 6*

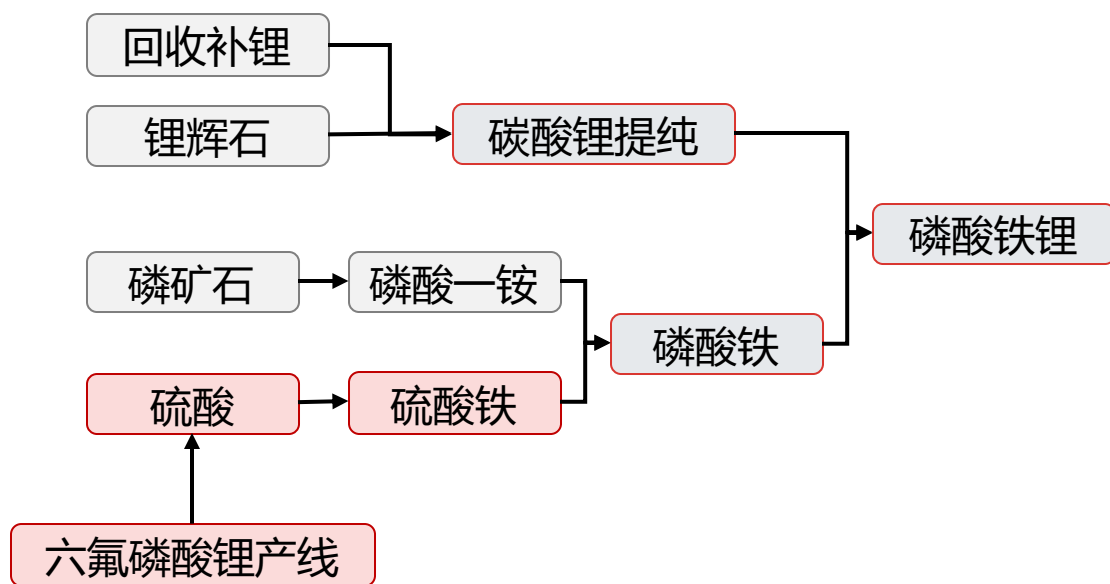
**展望未来：向上拓展原材料，向下利用副产物**



# 正极材料：上下游全面布局，致力实现一体化全链覆盖

- 公司正极材料布局围绕磷酸铁锂（LFP）体系展开，采用“自建磷酸铁前驱体 + 自主碳酸锂加工/回收补锂”的路线。
- **磷酸铁前驱体是公司重点打造的关键环节。** 公司通过电解液主业中的**六氟磷酸锂副产硫酸横向切入磷酸铁**，实现化工协同降本，并以宜昌30万吨磷酸铁项目作为核心，持续强化前驱体自供能力。
- **公司可通过资源加工和回收体系自主补充碳酸锂。** 公司以锂辉石等硬岩锂资源加工为主线，辅以废旧电池回收再生碳酸锂，可实现对核心锂源中间品成本和品质的高效把控。

图：公司磷酸铁锂正极材料制取路线图



资料来源：公司公告，中信建投

图：公司正极材料布局全面，覆盖上中下游关键原材料

环节	材料	相关项目	公司持股比例	当前阶段
上游原材料	锂辉石	尼日利亚/津巴布韦锂辉石矿	联合开发，未公告具体持股比例	2023年起布局
		江西湖口年产500万吨锂辉石选矿项目	100%	2019年一期投产
	回收补锂	九江天赐4万吨废旧磷酸铁锂电池项目	100%	26年1月二期验收
		广东江门年产10万吨锂电池回收项目	100%	26年1月投产
	磷矿石	摩洛哥磷矿+一体化基地	非控股	有序推进中
中游	铁源	湖北天赐年产100万吨铁源项目	100%	前期准备中
	硫酸	天赐新动力年产40万吨硫磺制酸项目	100%	2023年投产
	碳酸锂	九江碳酸锂提纯产线	100%	2023年投产
	磷酸铁	宜昌天赐年产30万吨磷酸铁项目	65%	2024年二期投产
		湖北天赐年产30万吨磷酸铁项目	100%	前期准备中
	下游	磷酸铁锂	2.5万吨磷酸铁锂正极材料项目	100%

资料来源：公司公告，中信建投

## 磷酸铁成本测算：综合来看铵法是当前磷酸铁最优解

- 磷酸铁制取路线当前主要分为三种：铵法、钠法、铁法。**公司当前采用铵法制取磷酸铁**，主要系制取路线成本优势+公司布局优势。
- **从成本角度来看，铵法优于钠法。**原材料占成本大头，其中磷源成本占比约50%，铁源成本占比约15-20%。钠法磷源为磷酸，价格较铵法主用的磷酸一铵更高，原料成本差距约500元，且铵法副产物硫酸铵可外售回本（约150-300元/t），性价比更高。
- **从一体化角度和工艺成熟度来说，铵法优于铁法。**铁法能耗相对更低，但铁源要求高（电池级高纯铁粉），供应链不稳定且价格昂贵，而铵法铁源易得（硫酸亚铁），工艺成熟度高，铵法扩产空间更优。

图：从理论成本来看，钠法 > 铵法 > 铁法

磷酸铁制造成本	钠法			铵法			铁法		
	单耗 (吨)	单价 (元/吨)	成本 (元/吨)	单耗 (吨)	单价 (元/吨)	成本 (元/吨)	单耗 (吨)	单价 (元/吨)	成本 (元/吨)
<b>原材料费用</b>			<b>9488</b>			<b>8963</b>			<b>8860</b>
硫酸亚铁	2.40	780	<b>1872</b>	2.40	780	<b>1872</b>	-	-	-
铁	-	-	-	-	-	-	0.40	4200	<b>1680</b>
磷酸 (85%)	0.80	8250	<b>6600</b>	0.13	8250	<b>1073</b>	0.80	8250	<b>6600</b>
磷酸一铵	-	-	-	0.78	6600	<b>5148</b>	-	-	-
双氧水 (27.5%)	0.60	800	<b>480</b>	0.60	800	<b>480</b>	0.60	800	<b>480</b>
液碱	0.65	825	<b>536</b>	-	-	-	-	-	-
氨水 (20%)	-	-	-	0.65	600	<b>390</b>	-	-	-
其他辅材	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>100</b>
<b>能耗费用</b>			<b>1590</b>			<b>1725</b>			<b>1302</b>
电力	1000	0.6	<b>600</b>	1200	0.6	<b>720</b>	800	0.6	<b>480</b>
天然气	250	3.6	<b>900</b>	250	3.6	<b>900</b>	220	3.6	<b>792</b>
水	30	3.0	<b>90</b>	35	3.0	<b>105</b>	10	3.0	<b>30</b>
<b>制造费用</b>			<b>1270</b>			<b>1370</b>			<b>1235</b>
折旧费用			<b>270</b>			<b>370</b>			<b>235</b>
人力费用			<b>200</b>			<b>200</b>			<b>200</b>
其他费用			<b>800</b>			<b>800</b>			<b>800</b>
<b>总成本合计</b>			<b>12348</b>			<b>12058</b>			<b>11397</b>

## 磷酸铁：供货高代际磷酸铁锂产品，预计26年出货20万吨

- **产品**：当前磷酸铁锂三代为主流产品，25年行业内出货占比约44.8%；二烧品（三代半、四代）25年持续增量，但受技术壁垒限制，生产企业数量与产能仍较少。公司当前仍以磷酸铁出货为主，聚焦高代际磷酸铁锂产品，**已实现三代产品稳定生产，正在推进三代半/四代产品的稳定量产。**
- **产能**：21年起与三宁化工副总经理王光明在宜昌合资投建30万吨磷酸铁产能，为磷酸铁项目就近提供磷矿及磷化工品、煤炭、双氧水、硫酸、液氨等资源支持，降低生产成本；26年3月公告前期准备湖北天赐100万吨铁源+30万吨磷酸铁产能，预计在公司实现稳定供货三/四代以上产品后开始扩建。随产能利用率稳定提升，**预计26年公司磷酸铁产品出货量可达20万吨。**

图：公司聚焦高代际磷酸铁锂产品

磷酸铁 锂代际	压实密度(g/cm <sup>3</sup> )		工艺侧要点	加工费 (万元/t)	公司开发阶段
	粉末	极片			
二代	2.40	2.55	工艺难度低， 一烧常见	1.55	-
三代	2.50	2.65	一烧可实现， 质量/一致性 要求高	1.65	可实现稳定生产对 应磷酸铁产品
三代半	2.55	2.70	向高压实迈进， 部分需二烧	1.78	已完成开发
四代	2.60	2.75	需二烧/多烧	1.88	已完成开发

资料来源：SMM锂电，中信建投

图：预计26年公司磷酸铁出货量将达20万吨（单位：万吨）

生产基地	持股比例	2022	2023	2024	2025	2026E	2027E
宜昌一期	65%	4	10	10	10	10	10
宜昌二期	65%		10	20	20	20	20
湖北天赐	100%						10
<b>产能合计</b>		<b>4</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>40</b>
<b>权益产能合计</b>		<b>2.6</b>	<b>13.0</b>	<b>19.5</b>	<b>19.5</b>	<b>19.5</b>	<b>29.5</b>
<b>出货量</b>		<b>3</b>	<b>4.5</b>	<b>9.5</b>	<b>13.0</b>	<b>20.0</b>	<b>30.0</b>

资料来源：公司公告，中信建投

## 电池回收：放量在即，构筑新增长曲线

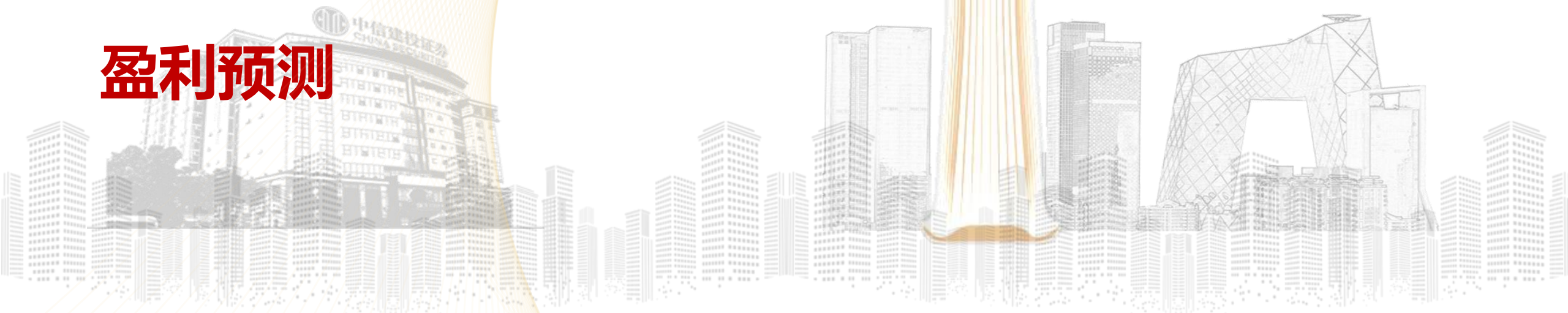
- 此前公司收购中天鸿锂布局电池回收，2021年以来，公司已在九江、眉山、福鼎、江门四地落地电池回收基地，创造业绩新增长点的同时，作为公司循环体系中的重要一环，也将为公司其他产业提供原材料支撑。
- 其中，九江基地明确可生产**2.7万吨**碳酸锂+**1.76万吨**电池级磷酸铁+**0.76万吨**镍钴锰硫酸盐；四川眉山、江苏溧阳、广东江门可各回收10万吨磷酸铁锂电池，预计可各实现**0.6万吨**碳酸锂+**2.5万吨**电池级磷酸铁回收。综合来看，公司当前可实现**4.5万吨**碳酸锂+**9.26万吨**电池级磷酸铁的回收能力。

图：2021年以来，公司已落地电池回收基地包括九江、眉山、溧阳、江门

基地	公告时间	实施主体	回收规模 (万吨)	投资额 (亿元)	预计实现利润 (亿元)
江西九江	2021/8/23	九江天赐	生产2.7万吨碳酸锂+1.76万吨电池级磷酸铁+0.76万吨镍钴锰硫酸盐	5.51	2.37
四川眉山	2021/10/26	四川天赐	10万吨LFP电池回收	15.33 (含30万吨电解液项目合计)	5.42 (含30万吨电解液项目合计)
福建福鼎	2022/5/6	福鼎凯欣	10万吨LFP电池回收	已于2026/6/3取消	已于2026/6/3取消
江苏溧阳	2022/7/12	江苏天赐	10万吨LFP电池回收	12.00 (含20万吨电解液项目合计)	4.00 (含20万吨电解液项目合计)
湖北宜昌	2022/7/12	湖北天赐	10万吨LFP电池回收	前期手续办理中	前期手续办理中
广东江门	社媒26年1月公布落地	广东天赐	10万吨LFP电池回收	12.00 (含20万吨电解液项目合计)	4.00 (含20万吨电解液项目合计)

# PART 7

## 盈利预测



# 预计公司2026-2028年归母净利润73.9/81.1/90.6亿元

图：预计公司2026-2028年归母净利润73.9/81.1/90.6亿元

资产负债表(亿元)					
会计年度	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
<b>流动资产</b>	<b>108.01</b>	<b>130.57</b>	<b>297.78</b>	<b>341.03</b>	<b>382.37</b>
现金	16.20	19.15	90.22	103.32	134.17
应收票据及应收账款合计	55.25	78.30	158.68	183.53	192.84
其他应收款	1.45	0.66	1.26	2.14	1.75
预付账款	2.82	3.65	8.06	10.15	11.62
存货	13.64	16.19	25.67	29.85	30.36
其他流动资产	18.65	12.62	13.88	12.05	11.64
<b>非流动资产</b>	<b>131.52</b>	<b>138.70</b>	<b>138.53</b>	<b>133.92</b>	<b>125.12</b>
长期投资	3.86	3.74	1.74	-0.46	-2.88
固定资产	77.84	75.35	75.99	79.00	78.60
无形资产	12.60	12.27	11.90	13.19	13.65
其他非流动资产	37.21	47.33	48.90	42.18	35.75
<b>资产总计</b>	<b>239.53</b>	<b>269.27</b>	<b>436.30</b>	<b>474.95</b>	<b>507.49</b>
<b>流动负债</b>	<b>58.76</b>	<b>74.93</b>	<b>190.65</b>	<b>173.83</b>	<b>144.76</b>
短期借款	15.20	10.79	89.50	44.51	0.00
应付票据及应付账款合计	33.63	45.54	82.31	105.26	117.78
其他流动负债	9.93	18.60	18.84	24.06	26.97
<b>非流动负债</b>	<b>47.53</b>	<b>13.97</b>	<b>12.55</b>	<b>10.06</b>	<b>6.75</b>
长期借款	44.82	10.17	8.37	5.46	1.69
其他非流动负债	2.71	3.80	4.18	4.60	5.06
<b>负债合计</b>	<b>106.29</b>	<b>88.91</b>	<b>203.20</b>	<b>183.89</b>	<b>151.51</b>
少数股东权益	2.21	1.85	2.85	4.04	5.57
股本	19.19	20.34	20.34	20.34	20.34
资本公积	16.55	50.96	50.96	50.96	50.96
留存收益	95.30	107.22	158.96	215.72	279.12
归属母公司股东权益	131.04	178.52	230.26	287.02	350.42
<b>负债和股东权益</b>	<b>239.53</b>	<b>269.27</b>	<b>436.30</b>	<b>474.95</b>	<b>507.49</b>

现金流量表(亿元)					
会计年度	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
<b>经营活动现金流</b>	<b>8.86</b>	<b>11.89</b>	<b>34.18</b>	<b>98.33</b>	<b>116.38</b>
净利润	4.78	13.44	74.92	82.29	92.10
折旧摊销	9.73	10.64	15.29	17.74	19.95
财务费用	1.84	1.82	2.44	2.91	0.73
投资损失	-0.46	-0.08	-0.08	-0.09	-0.10
营运资金变动	-8.34	-16.92	-58.63	-4.69	3.61
其他经营现金流	1.31	2.99	0.25	0.16	0.10
<b>投资活动现金流</b>	<b>-10.11</b>	<b>-3.32</b>	<b>-15.40</b>	<b>-10.10</b>	<b>-9.35</b>
资本支出	7.26	5.51	14.62	12.58	10.54
长期投资	-2.54	1.85	2.00	2.20	2.42
其他投资现金流	-14.82	-10.67	-32.02	-24.88	-22.31
<b>筹资活动现金流</b>	<b>-5.30</b>	<b>-5.30</b>	<b>52.29</b>	<b>-75.13</b>	<b>-76.18</b>
短期借款	2.72	-4.41	78.71	-44.99	-44.51
长期借款	2.54	-34.64	-1.81	-2.90	-3.77
其他筹资现金流	-10.56	33.49	-24.61	-27.24	-27.90
<b>现金净增加额</b>	<b>-6.50</b>	<b>2.94</b>	<b>71.07</b>	<b>13.10</b>	<b>30.86</b>

利润表(亿元)					
会计年度	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
<b>营业收入</b>	<b>125.18</b>	<b>166.50</b>	<b>334.14</b>	<b>382.65</b>	<b>398.07</b>
营业成本	101.54	129.47	212.74	247.32	251.59
营业税金及附加	0.72	0.91	2.34	2.68	2.79
销售费用	0.75	0.72	1.01	1.13	1.15
管理费用	6.42	8.59	11.21	12.58	12.83
研发费用	6.68	8.47	11.05	12.40	12.64
财务费用	1.84	1.82	2.44	2.91	0.73
资产减值损失	-1.84	-1.72	-0.80	-0.88	-0.97
信用减值损失	-1.23	-0.62	-0.80	-0.88	-0.97
其他收益	1.31	1.50	0.80	0.88	0.97
公允价值变动收益	0.70	0.15	0.10	0.00	0.00
投资净收益	0.46	0.08	0.08	0.09	0.10
资产处置收益	0.04	0.09	0.03	0.03	0.04
<b>营业利润</b>	<b>6.65</b>	<b>16.00</b>	<b>92.76</b>	<b>102.88</b>	<b>115.52</b>
营业外收入	0.07	0.16	1.00	0.10	0.10
营业外支出	0.22	0.78	0.12	0.12	0.50
<b>利润总额</b>	<b>6.50</b>	<b>15.39</b>	<b>93.64</b>	<b>102.86</b>	<b>115.12</b>
所得税	1.71	1.94	18.73	20.57	23.02
<b>净利润</b>	<b>4.78</b>	<b>13.44</b>	<b>74.92</b>	<b>82.29</b>	<b>92.10</b>
少数股东损益	-0.05	-0.18	1.00	1.20	1.53
<b>归属母公司净利润</b>	<b>4.84</b>	<b>13.62</b>	<b>73.91</b>	<b>81.09</b>	<b>90.57</b>
EBITDA	18.07	27.84	111.38	123.51	135.79
EPS(元)	0.24	0.67	3.63	3.98	4.44

主要财务比率					
会计年度	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
<b>成长能力</b>					
营业收入(%)	-18.74	33.00	100.69	14.52	4.03
营业利润(%)	-71.63	140.69	479.74	10.90	12.29
归属于母公司净利润(%)	-74.40	181.43	442.72	9.71	11.69
<b>获利能力</b>					
毛利率(%)	18.89	22.24	36.33	35.37	36.80
销售净利率(%)	3.87	8.18	22.12	21.19	22.75
ROE(%)	3.69	7.63	32.10	28.25	25.85
ROIC(%)	3.02	8.10	40.70	32.42	35.14
<b>偿债能力</b>					
资产负债率(%)	44.37	33.02	46.57	38.72	29.85
净负债比率(%)	32.89	1.01	3.28	-18.33	-37.21
流动比率	1.84	1.74	1.56	1.96	2.64
速动比率	1.24	1.37	1.34	1.68	2.28
<b>营运能力</b>					
总资产周转率	0.52	0.62	0.77	0.81	0.78
应收账款周转率	2.27	2.13	2.11	2.09	2.06
应付账款周转率	3.23	2.99	2.71	2.47	2.24
<b>每股指标(元)</b>					
每股收益(最新摊薄)	0.24	0.67	3.63	3.98	4.44
每股经营现金流(最新摊薄)	0.43	0.58	1.68	4.82	5.71
每股净资产(最新摊薄)	6.33	8.76	11.30	14.08	17.19
<b>估值比率</b>					
P/E	246.05	87.43	16.11	14.68	13.15
P/B	9.23	6.67	5.17	4.15	3.40
EV/EBITDA	23.94	34.15	10.97	9.46	8.05

# 风险分析

- 1) 下游行业产销不及预期：包括新能源汽车销量端可能受到宏观经济影响不及预期；产量端可能受到上游原材料价格大幅波动、电价高企等影响不及预期，进而影响产业链盈利能力和估值；储能行业受到电价、煤价等扰动下需求不及预期等。
- 2) 原材料价格上涨超预期：原材料价格呈现周期波动，25年以来持续上涨，并呈现阶段性波动，价格高位及不稳定性对于终端需求有一定影响，对产业链相关公司盈利能力影响较大。
- 3) 政策支持不及预期：当前欧洲部分国家对新能源车购置端给予相应的补贴支持，若后续政策支持退坡可能导致需求释放不及预期。
- 4) 境外投资风险：公司已在摩洛哥、美国等地布局生产基地与销售网络，境外投资规模及基地数量持续扩张，面临多重跨境经营风险。境外子公司所在国家及地区在政治、经济、法律、文化、语言及意识形态层面与国内存在较大差异，若公司未能及时调整经营理念与运营思路、搭建具备国际化视野的专业管理团队，或将导致海外子公司经营承压、运营不善，进而拖累公司整体业绩。
- 5) 贸易风险：公司全球化经营面临传统贸易壁垒、绿色贸易壁垒、地缘政治冲突、产业保护政策叠加的复杂外部环境：美国多次调整对华关税政策，抬升公司对美出口成本、削弱产品竞争力；欧盟 CBAM、ESG 合规、碳关税等绿色贸易壁垒抬高市场准入门槛与跨境运营成本；全球范围内出口管制、经济制裁、反倾销反补贴等贸易救济调查频发，扰动全球供应链稳定；地缘冲突、区域经贸关系变动易引发物流通道中断、海外市场准入受限、跨境合作风险攀升。上述因素将推高公司跨境运营成本、限制海外市场拓展、影响订单交付及长期客户合作，对公司全球化布局与整体盈利水平造成不利影响。

## 分析师介绍

### 许琳

中信建投证券新能源汽车锂电与材料行业首席分析师，7年主机厂供应链管理+5年新能源车研究经验，2021年加入中信建投证券研究发展部，主要覆盖新能源汽车、电池研究。

### 薛鹭

复旦大学世界经济系本硕，2023年加入中信建投电新团队。

## 研究助理

### 范宜正

新加坡国立大学量化金融硕士，2026年加入中信建投电新团队。

## 评级说明

投资评级标准		评级	说明
报告中投资建议涉及的评级标准为报告发布日后6个月内的相对市场表现，也即报告发布日后的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。A股市场以沪深300指数作为基准；新三板市场以三板成指为基准；香港市场以恒生指数作为基准；美国市场以标普500指数为基准。	股票评级	买入	相对涨幅15%以上
		增持	相对涨幅5%—15%
		中性	相对涨幅-5%—5%之间
		减持	相对跌幅5%—15%
	行业评级	卖出	相对跌幅15%以上
		强于大市	相对涨幅10%以上
		中性	相对涨幅-10-10%之间
		弱于大市	相对跌幅10%以上

## 分析师声明

本报告署名分析师在此声明：(i) 以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，结论不受任何第三方的授意或影响。(ii) 本人不曾因，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收到任何形式的补偿。

## 法律主体说明

本报告由中信建投证券股份有限公司及/或其附属机构（以下合称“中信建投”）制作，由中信建投证券股份有限公司在中华人民共和国（仅为本报告目的，不包括香港、澳门、台湾）提供。中信建投证券股份有限公司具有中国证监会许可的投资咨询业务资格，本报告署名分析师所持中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格证书编号已披露在报告首页。

在遵守适用的法律法规情况下，本报告亦可能由中信建投（国际）证券有限公司在香港提供。本报告作者所持香港证监会牌照的中央编号已披露在报告首页。

## 一般性声明

本报告由中信建投制作。发送本报告不构成任何合同或承诺的基础，不因接收者收到本报告而视其为中信建投客户。

本报告的信息均来源于中信建投认为可靠的公开资料，但中信建投对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载观点、评估和预测仅反映本报告出具日该分析师的判断，该等观点、评估和预测可能在不发出通知的情况下有所变更，亦有可能因使用不同假设和标准或者采用不同分析方法而与中信建投其他部门、人员口头或书面表达的意见不同或相反。本报告所引证券或其他金融工具的过往业绩不代表其未来表现。报告中所含任何具有预测性质的内容皆基于相应的假设条件，而任何假设条件都可能随时发生变化并影响实际投资收益。中信建投不承诺、不保证本报告所含具有预测性质的内容必然得以实现。

本报告内容的全部或部分均不构成投资建议。本报告所包含的观点、建议并未考虑报告接收人在财务状况、投资目的、风险偏好等方面的具体情况，报告接收者应当独立评估本报告所含信息，基于自身投资目标、需求、市场机会、风险及其他因素自主做出决策并自行承担投资风险。中信建投建议所有投资者应就任何潜在投资向其税务、会计或法律顾问咨询。不论报告接收者是否根据本报告做出投资决策，中信建投都不对该等投资决策提供任何形式的担保，亦不以任何形式分享投资收益或者分担投资损失。中信建投不对使用本报告所产生的任何直接或间接损失承担责任。

在法律法规及监管规定允许的范围内，中信建投可能持有并交易本报告中所提公司的股份或其他财产权益，也可能在过去12个月、目前或者将来为本报告中所提公司提供或者争取为其提供投资银行、做市交易、财务顾问或其他金融服务。本报告内容真实、准确、完整地反映了署名分析师的观点，分析师的薪酬无论过去、现在或未来都不会直接或间接与其所撰写报告中的具体观点相联系，分析师亦不会因撰写本报告而获取不当利益。

本报告为中信建投所有。未经中信建投事先书面许可，任何机构和/或个人不得以任何形式转发、翻版、复制、发布或引用本报告全部或部分内容，亦不得从未经中信建投书面授权的任何机构、个人或其运营的媒体平台接收、翻版、复制或引用本报告全部或部分内容。版权所有，违者必究。

### 中信建投证券研究发展部

北京  
朝阳区景辉街16号院1号楼18层  
电话：(8610) 56135088  
联系人：李祉瑶  
邮箱：lizhiyao@csc.com.cn

上海  
浦东新区浦东南路528号南塔2103室  
电话：(8621) 6882-1600  
联系人：翁起帆  
邮箱：wengqifan@csc.com.cn

深圳  
福田区福中三路与鹏程一路交汇处广电金融中心35楼  
电话：(86755) 8252-1369  
联系人：曹莹  
邮箱：caoying@csc.com.cn

### 中信建投（国际）

香港  
中环交易广场2期18楼  
电话：(852) 3465-5600  
联系人：刘泓麟  
邮箱：charleneliu@csci.hk