

永太科技 (002326) \ 电力设备与新能源

构建产业链一体化，打造业绩新曲线

投资要点：

公司为精细氟化工行业领先企业，业务横跨锂电材料、医药、农药三大领域，公司大力发展锂电业务，有望打造业绩增长新曲线。

深耕精细氟化工领域，锂电业务助力公司快速发展

公司在精细氟化工领域深耕多年，陆续开辟医药、农药和锂电材料业务。2022H1实现营业收入33.17亿元，同比增长67.85%，实现归母净利润4.94亿元，同比增长417.95%，其中贸易、医药、农药、锂电业务的营收占比分别为36.36%/22.58%/5.64%/30.42%。随着相关产能的持续落地，锂电业务在未来有望贡献更高的业绩增量。

电解液一体化布局提升公司盈利能力

伴随下游高景气，六氟磷酸锂需求保持高增，叠加双氟磺酰亚胺锂用量提升，电解液有望迎来量价齐升。公司电解液一体化布局或成未来盈利提升关键，锂盐和添加剂自供可有效提升电解液毛利率水平，经我们测算电解液中六氟磷酸锂、双氟磺酰亚胺锂、VC、FEC在自供比例100%的情况下，电解液毛利率较各原料全部外购可分别提升15.35/1.25/1.5/0.89pct。

扩产叠加长协打造业绩新曲线

公司大力扩建公司电解液、锂盐和添加剂产能，并通过与优质客户签订长期供应协议保障产品出货量。公司锂盐和添加剂产品均可自供，使得电解液产品的盈利能力得到提升，锂电业务出货量的提升和较强的成本优势有望为公司持续提供主要业绩增量。

盈利预测、估值与评级

我们预计公司2022-2024年营业收入分别为79.07/170.91/222.84亿元，同比增长分别为76.95%/116.15%/30.38%，3年CAGR为70.85%；归母净利润分别为10.45/20.93/27.08亿元，同比增长分别为272.83%/100.25%/29.39%，3年CAGR为112.97%，对应EPS分别为1.19/2.39/3.09元/股，对应PE分别为19.46/9.72/7.51倍。经绝对估值法测算得到每股合理价格50.96元，结合可比公司相对估值，我们给予公司23年22倍PE，对应目标价52.58元，首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示：下游需求不及预期，扩产进度不及预期，行业竞争加剧风险

财务数据和估值	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入（百万元）	3450	4469	7907	17091	22284
增长率（%）	0.60%	29.52%	76.95%	116.15%	30.38%
EBITDA（百万元）	503	880	2248	3885	4864
归母净利润（百万元）	120	280	1045	2093	2708
增长率（%）	-55.83%	133.56%	272.83%	100.25%	29.39%
EPS（元/股）	0.14	0.32	1.19	2.39	3.09
市盈率（P/E）	169.5	72.6	19.5	9.7	7.5
市净率（P/B）	6.1	5.8	4.6	3.2	2.3
EV/EBITDA	22.9	53.7	9.5	4.9	3.4

数据来源：公司公告、iFinD，国联证券研究所预测；股价为2022年9月29日收盘价

投资评级：

行业：

基础化工

投资建议：

买入 / (首次评级)

当前价格：

23.20元

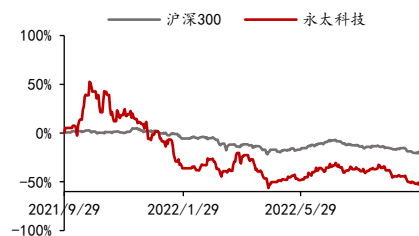
目标价格：

52.58元

基本数据

总股本/流通股本（百万股）	877/675
流通A股市值（百万元）	15,664
每股净资产（元）	4.49
资产负债率（%）	61.69
一年内最高/最低（元）	81.13/21.55

股价相对走势



分析师：贺朝晖

执业证书编号：S0590521100002

邮箱：hezhang@glsc.com.cn

联系人：黄程保

邮箱：huangcb@glsc.com.cn

联系人：唐嘉俊

邮箱：tj@glsc.com.cn

相关报告

投资聚焦

核心逻辑

碳酸锂价格高企且保持上涨趋势，预计六氟磷酸锂短期内价格稳中有升。公司积极扩展电解液、锂盐和添加剂等相关产品的产能，通过锂盐和添加剂的自供可有效降低电解液成本。贸易、医药、农药等业务预计保持稳定增长，公司通过锂电业务有望打造业绩增长新曲线。

创新之处

报告进行了六氟磷酸锂、双氟磺酰亚胺锂、VC、FEC自供比例对电解液盈利能力的敏感性测算，在现有的添加比例以及价格情况下，经我们测算电解液中六氟磷酸锂、双氟磺酰亚胺锂、VC、FEC在自供比例100%的情况下，电解液毛利率较各原料全部外购可分别提升15.35/1.25/1.5/0.89pct。

核心假设

核心假设 1: 根据市场需求及公司的扩产情况，预计公司 2022-2024 年公司六氟磷酸锂出货量分别为 5135/23000/28000 吨，双氟磺酰亚胺锂出货量分别为 3337/17765/20900 吨，VC 出货量分别为 2650/6000/12000 吨，FEC 出货量分别为 1125/3688/4800 吨，电解液出货量分别为 15000/66000/166250 吨。

核心假设 2: 考虑公司的工艺改进以及上游原材料成本的价格变动，预计 2022-2024 年六氟磷酸锂毛利率分别为 51.2%/36.8%/31.8%，双氟磺酰亚胺锂毛利率分别为 42.7%/36.0%/30.4%，VC 毛利率分别为 30.6%/33.5%/35.3%，FEC 毛利率分别为 26.0%/23.9%/22.2%，电解液毛利率分别为 26.2%/30.6%/34.4%。

盈利预测与估值

我们预计公司2022-2024年营业收入分别为79.07/170.91/222.84亿元，同比增长分别为76.95%/116.15%/30.38%，3年CAGR为70.85%；归母净利润分别为10.45/20.93/27.08亿元，同比增长分别为272.83%/100.25%/29.39%，3年CAGR为112.97%，对应EPS分别为1.19/2.39/3.09元/股，对应PE分别为19.46/9.72/7.51倍。经绝对估值法测算得到每股合理价格50.96元，结合可比公司相对估值，我们给予公司23年22倍PE，对应目标价52.58元，首次覆盖，给予“买入”评级。

投资看点

短期：公司近期各类锂电产品的产能持续落地，叠加公司与下游客户签订供货协议，锂电材料业务的业绩有望大幅提升。

中长期：公司电解液预计在2023-2025年开始连续放量，锂盐和添加剂产品均可自供，电解液产品在成本优势显著，有望为公司持续贡献较高业绩增量。

正文目录

1.	多元氟化工龙头，锂电业务打造业绩新曲线	5
1.1.	精细氟化工龙头，业务版图持续拓张	5
1.2.	公司股权集中，执行力强	5
1.3.	锂电业务发力，业绩大幅提升	6
2.	电解液迎来需求高增，材料自供决定盈利水平	8
2.1.	锂盐为电解液性能之关键	8
2.2.	电解液价格短期有望回升，新型锂盐或成未来关键	11
2.3.	添加剂需求高速增长，产品自供改善盈利能力	16
3.	扩产叠加长协保障出货量，一体化布局凸显成本优势	18
3.1.	纵向打通电解液产业链，成本优势显著	18
3.2.	持续进行下游拓展，制剂销量快速提升	21
3.3.	登记证储备丰富，农药产品走向全球	22
4.	盈利预测、估值与投资建议	23
4.1.	盈利预测	23
4.2.	估值与投资建议	24
5.	风险提示	25

图表目录

图表 1:	永太科技发展历程	5
图表 2:	永太科技股权结构	6
图表 3:	公司主营业务介绍	6
图表 4:	2021 年公司营业收入结构	6
图表 5:	公司历年营收及增速情况 (亿元)	7
图表 6:	公司历年归母净利润及增速情况 (亿元)	7
图表 7:	公司历年费用率情况	7
图表 8:	公司历年毛利率与净利率情况	7
图表 9:	公司历年营收结构 (亿元)	8
图表 10:	公司历年毛利结构 (亿元)	8
图表 11:	锂电池电解液构成	8
图表 12:	电解液溶剂分类及特点	9
图表 13:	电解液主要锂盐产品特点	9
图表 14:	电解液电导率、黏度与锂盐浓度的关系	10
图表 15:	LiFePO ₄ /Li 半电池循环前后的电化学阻抗谱	10
图表 16:	电池容量保持率与循环次数的关系	10
图表 17:	双氟磺酰亚胺锂制备过程	11
图表 18:	电解液添加剂分类及特点	11
图表 19:	六氟磷酸锂需求测算	11
图表 20:	六氟磷酸锂成本结构	13
图表 21:	六氟磷酸锂与碳酸锂价格走势 (万元/吨)	13
图表 22:	电解液产品成本构成	13
图表 23:	电解液与六氟磷酸锂将走势趋同 (万元/吨)	13

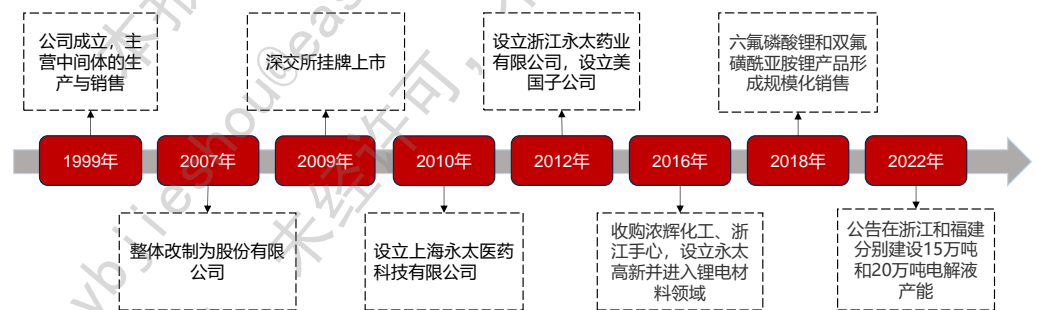
图表 24: 六氟磷酸锂自供比例对毛利率提升的敏感性测算 (pct)	14
图表 25: 双氟磺酰亚胺锂需求测算	14
图表 26: 双氟磺酰亚胺锂替代六氟磷酸锂对电解液的成本影响测算	15
图表 27: 部分企业双氟磺酰亚胺锂扩产情况	15
图表 28: 双氟磺酰亚胺锂自供比例及添加比例对毛利率提升的敏感性测算 (pct)	16
图表 29: 电解液添加剂 VC 及 FEC 需求测算	16
图表 30: 部分企业电解液添加剂扩产情况	17
图表 31: VC 自供比例对毛利率提升的敏感性测算 (pct)	18
图表 32: FEC 自供比例对毛利率提升的敏感性测算 (pct)	18
图表 33: 公司目前锂电材料产品产能 (吨/年)	19
图表 34: 公司锂电材料业务实现快速增长 (亿元)	19
图表 35: 公司产能建设计划	19
图表 36: 公司锂电材料业务产能落地节奏 (吨/年)	20
图表 37: 宁德时代采购协议内容	20
图表 38: 2022 年公司电解液毛利率测算 (pct)	21
图表 39: 公司锂电业务营收预测 (亿元)	21
图表 40: 公司医药业务原料药部分产品	22
图表 41: 公司医药业务中间体部分产品	22
图表 42: 公司农药业务原料药部分产品	22
图表 43: 公司农药业务中间体部分产品	22
图表 44: 公司营收测算汇总 (亿元)	23
图表 45: 绝对估值法关键假设	24
图表 46: 绝对估值法敏感性测试	24
图表 47: 绝对估值法测算结果	24
图表 48: 可比公司估值对比表 (除永太科技外为 Wind 一致预期)	24

1. 多元氟化工龙头，锂电业务打造业绩新曲线

1.1. 精细氟化工龙头，业务版图持续拓张

横跨医药、农药、锂电三大领域，多元化业务协同发展。永太科技成立于 1999 年，早期从事中间体产品的生产与销售。公司在 2007 年改制为股份制公司并于 2009 年在深交所上市，之后陆续通过设立上海永太、永太药业以及收购浙江手心拓展医药板块布局，收购上海浓辉打开农药产品销售空间，设立永太高新进入锂电材料领域。2018 年公司的六氟磷酸锂和双氟磺酰亚胺锂产品已形成规模化销售，并在 2022 年公告将在浙江和福建分别建设 15 万吨和 20 万吨的电解液产能。

图表 1：永太科技发展历程

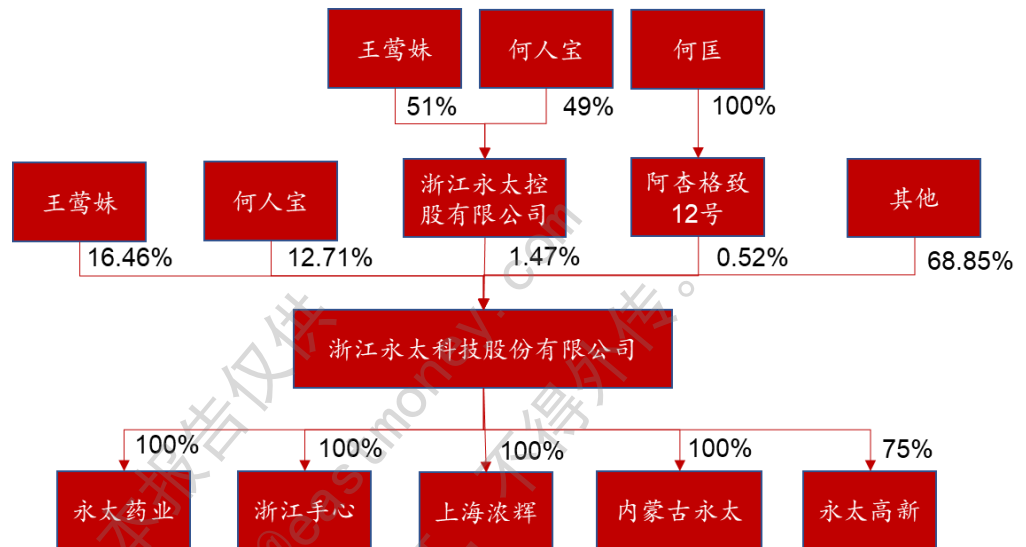


资料来源：公司官网，公司公告，国联证券研究所

1.2. 公司股权集中，执行力强

股权较为集中，实控人及其一致行动人持有 31.15% 股权。公司实际控制人为董事长王莺妹和董事何人宝，两人系夫妻关系，通过直接和间接的方式合计持有公司约 30.64% 的股份，其子何匡 100% 持有的上海阿杏投资管理有限公司-阿杏格致 12 号私募证券投资基金持有 0.52% 的股份，合计持有 31.15% 的股份，公司股权较为集中。永太科技通过设立不同的子公司来开展各项业务，其中医药业务主要由永太药业、佛山手心和浙江手心来进行，上海浓辉负责农药产品的销售工作，永太高新负责锂电材料的生产，内蒙古永太负责医药中间体、农药中间体及原药和锂电材料的生产。

图表 2：永太科技股权结构（截至 2022 年 9 月 20 日）



资料来源：Wind，国联证券研究所

1.3. 锂电业务发力，业绩大幅提升

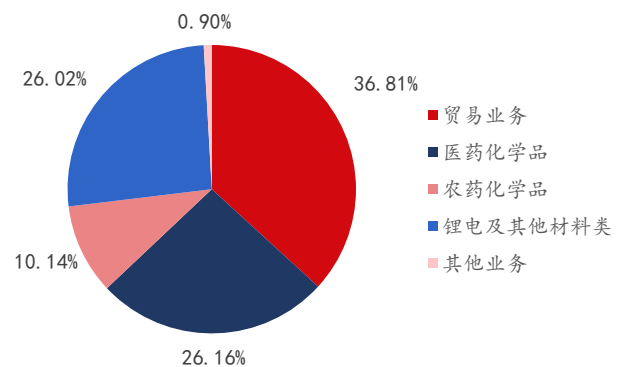
公司的主营业务主要可分为贸易、农药、医药和锂电材料。农药产品可分为农药中间体、农药原药和农药制剂，公司同时还依托于子公司上海浓辉进行农药产品的贸易业务；医药产品可分为医药中间体，医药原料药和医药制剂；锂电及其他材料产品可分为电解液、六氟磷酸锂、双氟磺酰亚胺锂、VC、FEC、含氟液晶中间体等产品。2021 年贸易、医药、农药、锂电材料业务的营收占比分别为 36.81%/26.16%/10.14%/26.02%，公司营收结构较为多元化。

图表 3：公司主营业务介绍

业务分类	主要产品
贸易业务	农药原药、制剂的贸易，以出口为主
医药化学品	医药中间体、医药原料药和医药制剂
农药化学品	农药中间体、农药原药和农药制剂
锂电及其他材料类	电解液、六氟磷酸锂、双氟磺酰亚胺锂、VC、FEC、含氟液晶中间体等产品

资料来源：公司官网，公司年报，国联证券研究所

图表 4：2021 年公司营业收入结构

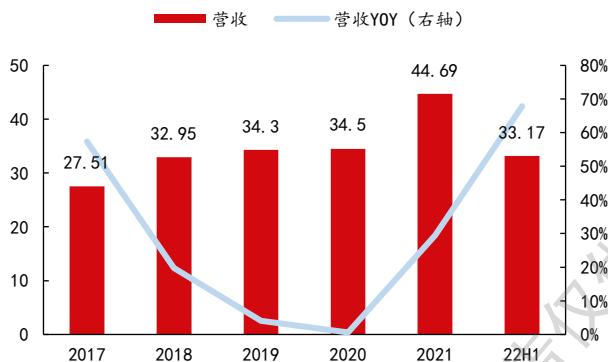


资料来源：公司年报，国联证券研究所

锂电业务快速发展，助力公司业绩提升。公司 2019-2020 年营业收入呈缓慢增长趋势，但由于非经常性损益变动较大，如投资收益、资产减值、资产处置等，归母净利润有所下滑。2021 年公司的锂电材料业务开始快速增长，拉动公司整体业绩，当年实现 44.69 亿元的营收，同比增长 29.52%，实现归母净利润 2.8 亿元，同比增长 133.56%。2022H1 实现归母净利润 4.94 亿元，同比增长 417.95%。锂电材料业务

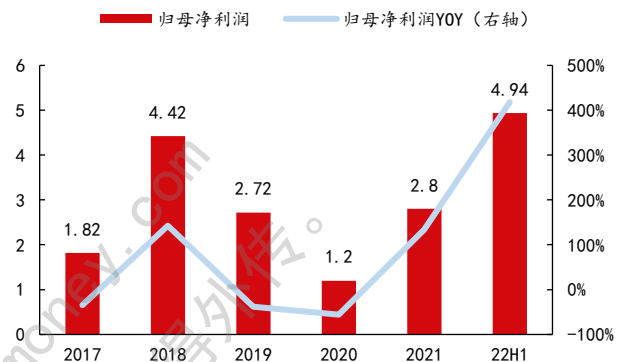
的快速增长帮助公司破解以往增收不增利的困局。

图表 5: 公司历年营收 (亿元) 及增速情况



资料来源: 公司年报, 国联证券研究所

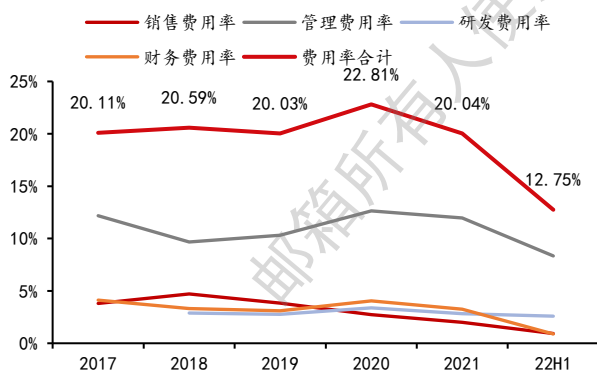
图表 6: 公司历年归母净利润 (亿元) 及增速情况



资料来源: 公司年报, 国联证券研究所

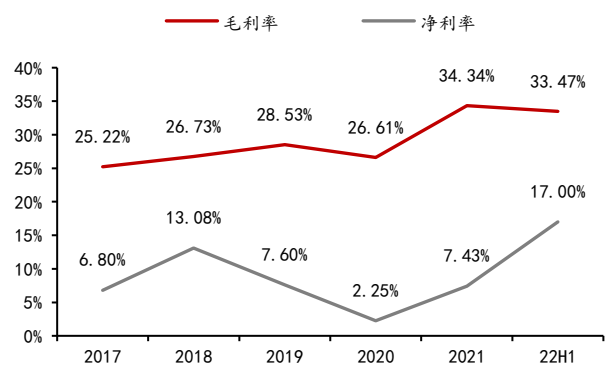
费用率保持稳定, 结构优化提升盈利水平。公司过去 5 年销售费用率下降明显, 从 2017 年的 3.8% 下降至 2022H1 年的 0.93%, 2022H1 由于管理效率的提升使得费用率整体显著降低。公司通过发展毛利率较高的锂电材料业务, 使得公司整体盈利能力有较大幅度的改善, 2022H1 公司毛利率达到 33.47%, 净利率达到 17%, 业务结构上的优化改善了公司的盈利能力。

图表 7: 公司历年费用率情况



资料来源: 公司年报, 国联证券研究所

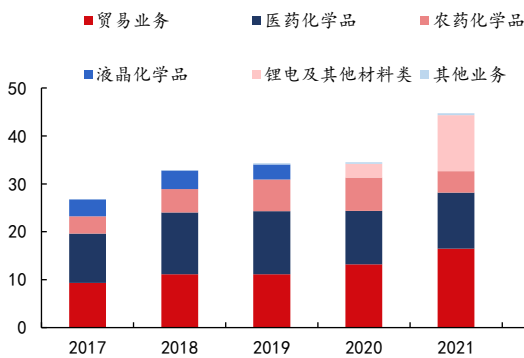
图表 8: 公司历年毛利率与净利率情况



资料来源: 公司年报, 国联证券研究所

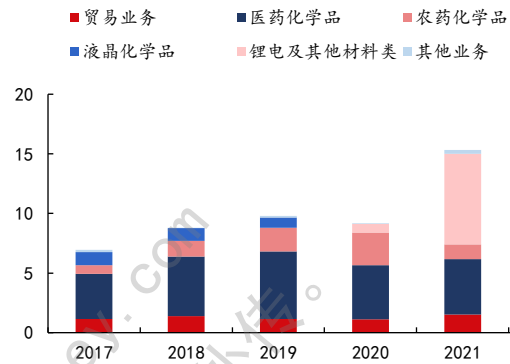
锂电业务营收占比持续提升, 为公司贡献最大业绩增量。公司的贸易业务、医药化学品、农药化学品营收变化幅度较小, 锂电业务的营收从 2020 年的 2.9 亿元增长至 2021 年的 11.63 亿元, 2022H1 实现营收 10.09 亿元, 同比增长 176.63%。由于锂电业务的毛利率高于公司平均水平, 锂电业务为公司带来的毛利贡献更为明显。锂电业务的毛利从 2020 年的 0.74 亿元增长至 2021 年的 7.58 亿元, 2022H1 实现毛利 4.80 亿元, 同比增长 123.65%, 成为公司贡献最大的毛利增量。

图表 9：公司历年营收结构（亿元）



资料来源：公司年报，国联证券研究所

图表 10：公司历年毛利结构（亿元）



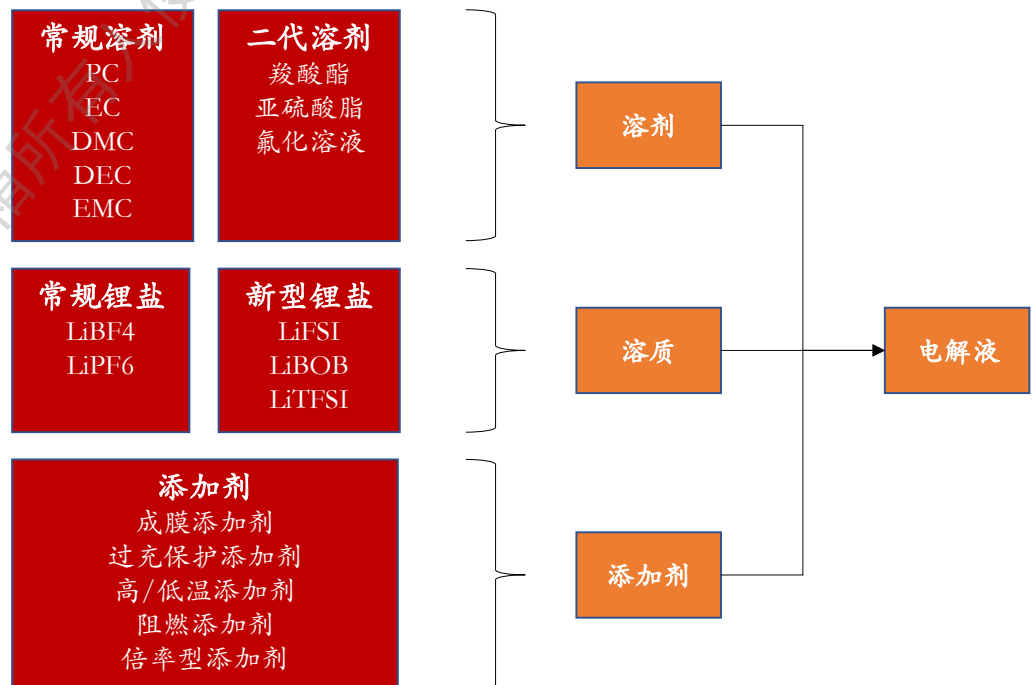
资料来源：公司年报，国联证券研究所

2. 电解液迎来需求高增，材料自供决定盈利水平

2.1. 锂盐为电解液性能之关键

电解液是锂电池最重要的上游材料之一，其作用是在电池的正极和负极之间传导电子。电解液通过溶剂、溶质和添加剂进行相应的比例配制而成，电解液的品质决定了锂电池的性能、安全以及循环寿命等关键指标。

图表 11：锂电池电解液构成



资料来源：康鹏科技招股说明书，国联证券研究所

电解液溶剂种类较多且特点不同。电解液目前的主流溶剂可分为环状碳酸酯和链状碳酸酯。环状碳酸酯具有介电常数高、离子电导率高、粘度大等特点，主要应用的产品有 EC 和 PC；链状碳酸酯具有粘度低、电化学稳定性好等特点，并能提升电解液低温性能，主要应用产品有 DMC、DEC 和 EMC。

图表 12：电解液溶剂分类及特点

溶剂类型	溶剂特点	具体产品	市场占比
环状碳酸酯	介电常数高、离子导电率高、粘度大	碳酸乙烯酯 (EC)	20%-30%
		碳酸丙烯酯 (PC)	5%-10%
链状碳酸酯	粘度低、电化学稳定性好, 可提升电解液低温性能	碳酸二甲酯 (DMC)	30%-40%
		碳酸二乙酯 (DEC)	10%-15%
		碳酸甲乙酯(EMC)	10%-15%

资料来源：华经产业研究院，国联证券研究所

六氟磷酸锂是当前应用最广的锂盐产品。锂盐是电解液中最重要的重要组成部分，不同的锂盐产品对锂电池的低温性能、高温性能以及循环寿命都有不同的影响。六氟磷酸锂 (LiPF₆) 凭借其较好的性能以及较低的成本成为目前行业中应用最多的锂盐产品。

新型锂盐双氟磺酰亚胺锂性能显著优于六氟磷酸锂。随着动力电池朝着高能量密度以及宽工作温度的方向发展，比六氟磷酸锂拥有更好基础物性的双氟磺酰亚胺锂不断得到重视。双氟磺酰亚胺锂拥有较高的电导率、化学稳定性以及热稳定性，能够为电池提供更高的循环寿命以及高低温性能，双氟磺酰亚胺锂的性能显著优于六氟磷酸锂。

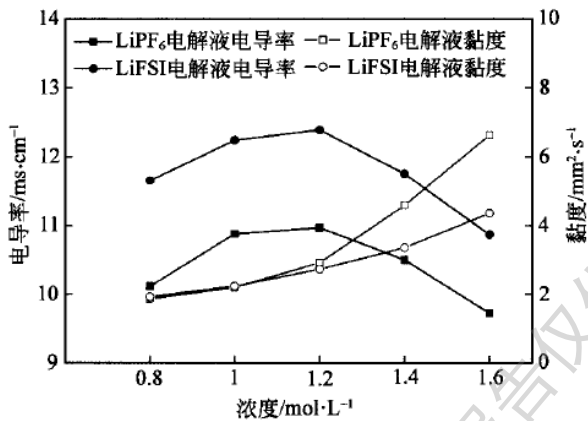
图表 13：电解液主要锂盐产品特点

	比较项目	LiFSI	LiPF ₆	LiTFSI
基础物性	分解温度	>200℃	>80℃	>100℃
	氧化电压	≤4.5V	>5V	>5V
	溶解度	易溶	易溶	易溶
	电导率	最高	较高	中等
	化学稳定性	较稳定	差	稳定
	热稳定性	较好	差	好
电池性能	低温性能	好	一般	较好
	循环寿命	高	一般	高
	耐高温性能	好	差	好
工艺成本	合成工艺	复杂	简单	复杂
	成本	高	低	高

资料来源：康鹏科技招股说明书，国联证券研究所

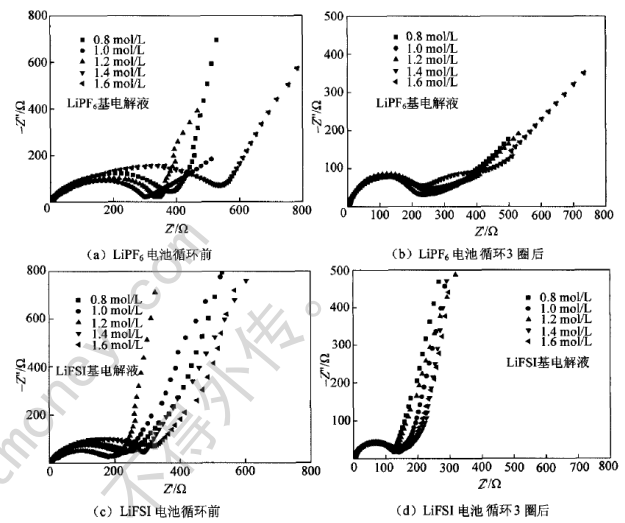
双氟磺酰亚胺锂电导率优于六氟磷酸锂。电导率是衡量电解液离子传导能力的指标，在锂盐浓度相同时，双氟磺酰亚胺锂电解液的电导率明显高于六氟磷酸锂电解液，并且其黏度也低于相同浓度下的六氟磷酸锂电解液。而在电池循环放电的实际表现中，使用了双氟磺酰亚胺锂电解液的电池循环前后的阻抗均低于使用六氟磷酸锂电解液的电池，进一步印证了双氟磺酰亚胺锂能够为电解液带来更强的离子传导能力。

图表 14: 电解液电导率、黏度与锂盐浓度的关系



资料来源:《新型锂盐氟代磺酰亚胺锂电解液对锂离子电池性能的影响》(李萌等), 国联证券研究所

图表 15: LiFePO₄/Li 半电池循环前后的电化学阻抗谱



资料来源:《新型锂盐氟代磺酰亚胺锂电解液对锂离子电池性能的影响》(李萌等), 国联证券研究所

双氟磺酰亚胺锂能为电池带来更好的循环性能。在电池容量保持率方面,当锂盐浓度相同时,在不同的循环次数下使用双氟磺酰亚胺锂电解液的电池的容量保持率基本高于使用六氟磷酸锂电解液的电池,印证了双氟磺酰亚胺锂能够为电池带来更高的循环性能。

图表 16: 电池容量保持率与循环次数的关系

Table 2 Relation between capacity retention and cycle number of experimental battery

锂盐浓度 /mol·L ⁻¹	各循环的容量保持率/%									
	第 50 次		第 100 次		第 150 次		第 200 次		第 300 次	
	LiPF ₆	LiFSI	LiPF ₆	LiFSI	LiPF ₆	LiFSI	LiPF ₆	LiFSI	LiPF ₆	LiFSI
0.8	10.2	15.3	7.3	15.3	6.1	16.4	5.8	16.8	5.5	20.1
1.0	14.0	43.6	10.2	38.9	9.6	39.9	9.6	39.1	11.1	37.9
1.2	50.1	75.4	43.7	57.5	25.2	56.9	24.3	56.1	23.4	59.1
1.4	67.6	84.0	45.9	55.8	47.7	57.6	46.8	57.1	45.3	56.3
1.6	82.0	82.6	57.9	63.2	59.1	53.9	57.9	55.5	56.2	54.2

资料来源:《新型锂盐氟代磺酰亚胺锂电解液对锂离子电池性能的影响》(李萌等), 国联证券研究所

双氟磺酰亚胺锂加工难度较高,未来替代前景广阔。目前双氟磺酰亚胺锂主要的制备方法是让双氟磺酰亚胺和氟化氢在催化作用下合成中间体双氟磺酰亚胺,再将双氟磺酰亚胺和碱性锂反应,最后进行固液分离即可得到双氟磺酰亚胺锂产品。由于工艺复杂、成本高昂,目前双氟磺酰亚胺锂主要用作电解液添加剂。随着动力电池行业朝着高能量密度和宽工作温度的方向不断发展以及加工工艺的持续改进,双氟磺酰亚胺锂成为了六氟磷酸锂的理想替代品。

图表 17: 双氟磺酰亚胺锂制备过程



资料来源：康鹏科技招股说明书，国联证券研究所

VC 与 FEC 为电解液主流添加剂产品。电解液添加剂是一种低成本、高效率提升电池循环寿命和安全性的产品，根据添加剂的作用原理可分为成膜添加剂、阻燃添加剂、高低温添加剂、过充电保护添加剂、控制水和 HF 含量的添加剂等产品。目前行业中使用较多的电解液添加剂产品是碳酸亚乙烯酯(VC)和氟代碳酸乙烯酯(FEC)。添加剂在生产过程中具有危险性，因此相关部门对于添加剂的产能建设及运行有较多要求，添加剂的生产资质和环保设备是目前行业的重要壁垒。

图表 18: 电解液添加剂分类及特点

添加剂种类	主要功能
成膜添加剂	帮助在负极的表面形成一层结构稳定的 SEI 膜，优良的 SEI 膜具有有机不溶性，允许锂离子自由进出电极而溶剂分子无法通过，抑制溶剂分子共嵌入对电极的破坏，提高电池的循环性能和可逆容量
阻燃添加剂	提高电池的稳定性，改善电池的安全性
高低温添加剂	使电池在高低温下也具有优良的循环功能
过充电保护添加剂	通过在电解液中添加合适的氧化还原对，从而防止电池过充。
控制水和 HF 含量的添加剂	降低水和 HF 的含量能够阻止 HF 对电极的破坏，提高电解液的稳定性，从而改善电池性能

资料来源：华盛锂电招股说明书，国联证券研究所

2.2. 电解液价格短期有望回升，新型锂盐或成未来关键

锂电行业高景气，六氟磷酸锂需求快速增长。随着下游锂电产量的持续提升，电解液的需求也会随之被推动，进而带动六氟磷酸锂的需求上升。根据目前六氟磷酸锂的添加比例进行测算，预计 2025 年全球六氟磷酸锂需求量有望达到 31.3 万吨，2021 年至 2025 年 CAGR 达到 41.55%，六氟磷酸锂需求预计保持快速增长。

图表 19: 六氟磷酸锂需求测算

	2021	2022E	2023E	2024E	2025E
全球新能源汽车销量 (万辆)	670	1083	1694	2297	3007
YOY	109.4%	62%	56%	36%	31%
国内新能源汽车销量 (万辆)	352	650	1050	1470	1985
YOY	156.9%	85%	62%	40%	35%
国内平均单车带电量 (KWh)	43.9	44.5	45.0	45.5	46.0
国内动力电池装机量求 (GWh)	155	289	473	669	913

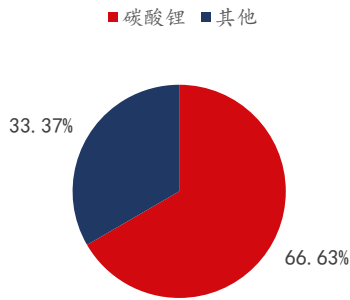
海外新能源汽车销量 (万辆)	318	433	644	827	1022	
海外平均单车带电量 (GWh)	43.3	44.0	44.5	45.0	45.5	
海外动力电池装机量求 (GWh)	138	191	286	372	465	
动力电池备货系数	1.27	1.25	1.23	1.21	1.20	
全球动力电池锂电需求合计 (GWh)	371	600	933	1260	1654	
储能电池锂电需求 (GWh)	66	106	158	230	321	
	YOY	132.6%	60%	50%	45%	40%
3C 电池锂电需求占比 (GWh)	125	144	165	189	215	
	YOY	16.10%	15%	15%	14%	14%
锂电需求合计	562	849	1257	1678	2190	
磷酸铁锂电池占比	57%	60%	61%	62%	63%	
三元电池占比	43%	40%	39%	38%	37%	
磷酸铁锂电池需求量	320	510	767	1040	1379	
三元电池需求量	242	340	490	638	810	
磷酸铁锂单 GWh 电解液耗用量 (万吨)	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	
三元单 GWh 电解液耗用量 (万吨)	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	
磷酸铁锂电池电解液需求 (万吨)	45.2	71.9	108.1	146.7	194.5	
三元电池电解液需求 (万吨)	19.9	27.9	40.3	52.4	66.6	
电解液需求合计 (万吨)	65.0	99.8	148.4	199.1	261.1	
六氟磷酸锂使用比例	12%	12%	12%	12%	12%	
六氟磷酸锂需求量 (万吨)	7.8	12.0	17.8	23.9	31.3	
	YOY		53.4%	48.8%	34.1%	31.2%

来源: EVTank, SNE Research, 国联证券研究所测算

成本高企支撑六氟磷酸锂价格难以下跌。碳酸锂是六氟磷酸锂制备过程中的主要材料之一, 按单吨六氟磷酸锂消耗 0.3 吨碳酸锂来计算, 目前每吨六氟磷酸锂的碳酸锂成本为 15.56 万元, 占六氟磷酸锂总成本的 66.63%, 碳酸锂的价格很大程度上决定了六氟磷酸锂的价格。

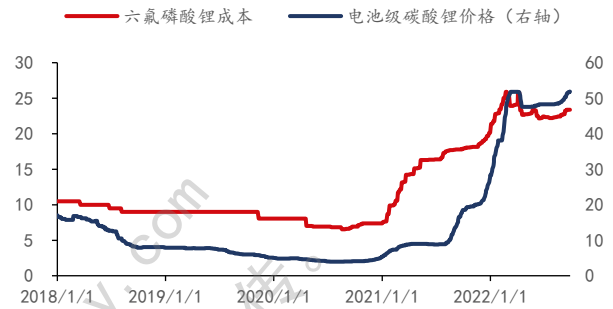
目前碳酸锂价格高企, 由于 22Q2 的疫情导致下游动力电池需求阶段性减少, 碳酸锂价格经历了小幅下降。疫情得到控制后, 下游需求逐渐恢复, 碳酸锂的价格也开始回升。对于六氟磷酸锂来说, 成本的高企决定了六氟磷酸锂产品难以降价, 我们预计下半年六氟磷酸锂价格将有所回升。

图表 20：六氟磷酸锂成本结构



资料来源：百川盈孚，国联证券研究所

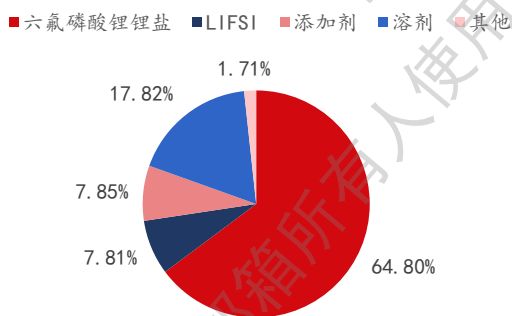
图表 21：六氟磷酸锂与碳酸锂价格走势（万元/吨）



资料来源：公司年报，国联证券研究所

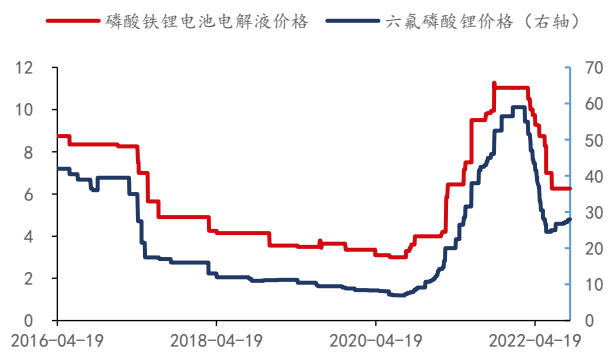
六氟磷酸锂成本占比较高，价格走势与电解液趋同。目前在电解液的制造过程中，六氟磷酸锂和溶剂的配比约为 1:7，再加上少量添加剂配制而成。目前电解液价格约为 6.25 万元/吨，六氟磷酸锂价格为 28 万元/吨，六氟磷酸锂占电解液成本比重约为 64.8%。由于六氟磷酸锂价格较高，占电解液成本比重较大，因此电解液的价格基本与六氟磷酸锂的价格呈相同的走势。

图表 22：电解液产品成本构成



资料来源：Wind，智研咨询，国联证券研究所

图表 23：电解液与六氟磷酸锂将走势趋同（万元/吨）



资料来源：Wind，国联证券研究所

六氟磷酸锂自供可显著提升电解液盈利能力。按电解液价格 6.25 万元/吨，六氟磷酸锂成本 23.35 万元/吨，六氟磷酸锂价格 28 万元/吨计算，自供 100%六氟磷酸锂的电解液较六氟磷酸锂全部外购的电解液高出 15.27pct 的毛利率。在六氟磷酸锂价格上涨的背景下，六氟磷酸锂自供可显著提升企业的毛利率，增强企业电解液产品的市场竞争力。

图表 24：六氟磷酸锂自供比例对毛利率提升的敏感性测算（pct）

六氟磷酸锂自供比例	六氟磷酸锂成本（万元/吨）	单吨电解液的六氟磷酸锂成本（万元/吨）	单吨电解液总成本（万元/吨）	自供比例对毛利率的提升（pct）
0%	28.00	3.32	5.03	/
10%	27.54	3.26	4.98	1.37
20%	27.07	3.21	4.92	2.78
30%	26.61	3.15	4.87	4.22
40%	26.14	3.10	4.81	5.69
50%	25.68	3.04	4.76	7.19
60%	25.21	2.99	4.70	8.73
70%	24.75	2.93	4.65	10.31
80%	24.28	2.88	4.59	11.92
90%	23.82	2.82	4.54	13.58
100%	23.35	2.77	4.48	15.27

资料来源：百川盈孚，国联证券研究所

双氟磺酰亚胺锂符合三元材料高镍化发展趋势。高镍三元电池作为三元材料电池的主要发展方向，渗透率正在快速提高，2017年至2021年的渗透率分别为5%/8%/15%/24%/40%。由于高镍电池的热稳定性较差，六氟磷酸锂越来越难满足高镍化的发展趋势，将双氟磺酰亚胺锂直接作为锂盐进行使用的必要性得到增强，双氟磺酰亚胺锂的需求量有望迎来快速增长。

图表 25：双氟磺酰亚胺锂需求测算

	2021	2022E	2023E	2024E	2025E
电解液使用量合计（万吨）	65.0	99.8	148.4	199.1	261.1
LiFSI 使用比例（作为添加剂）	1.00%	1.50%	2.00%	3.00%	5.00%
LiFSI 添加剂需求量（万吨）	0.65	1.50	2.97	5.97	13.06
LiFSI 使用比例（作为锂盐）	3.00%	4.00%	5.00%	6.50%	8.00%
LiFSI 锂盐需求量（万吨）	1.95	3.99	7.42	12.94	20.89
LiFSI 总需求量	2.60	5.49	10.39	18.91	33.94
YOY		110.94%	89.34%	82.01%	79.47%

来源：GGII，EVTank，SNE Research，国联证券研究所测算

双氟磺酰亚胺锂需求量迎来高速增长期。经我们测算作为添加剂使用的双氟磺酰亚胺锂的需求量在2025年预计达到13.06万吨，2021-2025年CAGR为111.66%；作为锂盐使用的双氟磺酰亚胺锂的需求量在2025年预计达到20.89万吨，2021-2025年CAGR为80.88%。双氟磺酰亚胺锂的总需求量在2025年预计达到33.94万吨，2021-2025年CAGR为90.05%。

双氟磺酰亚胺锂成本较高，有望推动电解液价格提升。由于双氟磺酰亚胺锂工艺难度较高，产品价格也高于六氟磷酸锂。经测算，若双氟磺酰亚胺锂按目前40万元/吨的价格对六氟磷酸锂进行完全替代，则电解液成本将提升29.99%。碳酸锂既是六氟磷酸锂的原材料，也是双氟磺酰亚胺锂的原材料，因此双氟磺酰亚胺锂对六氟磷酸锂的替代不会使得锂盐产品失去了碳酸锂成本的支撑而导致价格大幅下降。从长期来

看，双氟磺酰亚胺锂对六氟磷酸锂的替代也有助于减轻未来碳酸锂价格回归理性时对电解液价格造成的影响，双氟磺酰亚胺锂随着工艺改进和规模化生产，毛利率也有望和六氟磷酸锂保持较为接近的水平。

图表 26：双氟磺酰亚胺锂替代六氟磷酸锂对电解液的成本影响测算

六氟磷酸锂添加比例	单吨电解液六氟磷酸锂成本 (万元/吨)	双氟磺酰亚胺锂添加比例	单吨电解液双氟磺酰亚胺锂成本 (万元/吨)	单吨电解液其他成本 (万元/吨)	单吨电解液总成本 (万元/吨)	总成本提升幅度
12%	3.26	1%	0.40	1.49	5.15	/
10%	2.80	3%	1.20	1.49	5.49	6.68%
8%	2.34	5%	2.00	1.49	5.83	13.35%
6%	1.68	7%	2.80	1.49	5.97	16.00%
4%	1.12	9%	3.60	1.49	6.21	20.67%
2%	0.56	11%	4.40	1.49	6.45	25.33%
0%	0.00	13%	5.20	1.49	6.69	29.99%

资料来源：百川盈孚，国联证券研究所

主流锂盐企业提前进行双氟磺酰亚胺锂产能布局。目前行业中主流的锂盐企业正在大力扩建双氟磺酰亚胺锂产能，按照各公司建设周期来看，平均周期约为 15-24 个月。在双氟磺酰亚胺锂需求量快速提升以及成本高企的背景下，提前进行相关产能布局的企业如天赐材料、永太科技、多氟多、时代思康等将拥有较强的电解液成本控制能力。

图表 27：部分企业双氟磺酰亚胺锂扩产情况

公司名称	公告日期	相关扩产规划	建设周期
天赐材料	2021/8/24	30,000 吨双氟磺酰亚胺锂	18 个月
	2022/6/2	20,000 吨双氟磺酰亚胺锂	24 个月
	2022/6/24	20,000 吨双氟磺酰亚胺锂	15 个月
	2022/8/30	50,000 吨双氟磺酰亚胺锂	18 个月
永太科技	2021/10/15	67,000 吨液态双氟磺酰亚胺锂	2 年
多氟多	2021/7/17	40,000 吨双氟磺酰亚胺锂	2025 年底建成投产
	2022/8/27	5,000 吨双氟磺酰亚胺锂	12-15 个月
时代思康	/	60,000 吨液态双氟磺酰亚胺锂	2021/12/15 竣工
	/	50,000 吨液态双氟磺酰亚胺锂	2021/12/24 开工

来源：各公司公告，国联证券研究所

双氟磺酰亚胺锂自供带来的成本优势将持续得到强化。按双氟磺酰亚胺锂成本 35 万元/吨，双氟磺酰亚胺锂价格 40 万元/吨计算，当添加比例为 1%时自供比例为 100%的电解液较全部外购的电解液高出 1.25pct 的毛利率，而当添加比例为 9%时

自供比例为 100% 的电解液较全部外购的电解液高出 8.50pct 的毛利率。虽然目前双氟磺酰亚胺锂添加比例较低，但随着添加比例的提升，未来双氟磺酰亚胺锂自供对于电解液企业的盈利能力的重要性将得到持续强化。

图表 28：双氟磺酰亚胺锂自供比例及添加比例对毛利率提升的敏感性测算 (pct)

自供比例	添加 1%	添加 3%	添加 5%	添加 7%	添加 9%
10%	0.12	0.34	0.52	0.67	0.79
20%	0.25	0.68	1.04	1.34	1.60
30%	0.37	1.03	1.57	2.03	2.41
40%	0.50	1.37	2.10	2.72	3.24
50%	0.62	1.72	2.64	3.42	4.09
60%	0.75	2.07	3.19	4.13	4.94
70%	0.87	2.42	3.73	4.85	5.81
80%	1.00	2.77	4.29	5.58	6.69
90%	1.13	3.13	4.85	6.32	7.59
100%	1.25	3.49	5.41	7.07	8.50

资料来源：百川盈孚，国联证券研究所

2.3. 添加剂需求高速增长，产品自供改善盈利能力

VC 及 FEC 需求旺盛，预计行业空间高速增长。我们预计全球锂电产量高速增长，磷酸铁锂在全球动力电池领域的渗透率将进一步提升，在锂电储能领域也将占据绝大多数市场份额，带动 VC 需求增速超过行业整体水平。根据我们的测算，2025 年全球 VC 需求量或将达到 8.78 万吨，21-25 年 CAGR 为 42.90%；FEC 需求量或将达到 3.84 万吨，21-25 年 CAGR 为 46.21%。

图表 29：电解液添加剂 VC 及 FEC 需求测算

	2021	2022E	2023E	2024E	2025E
磷酸铁锂电池电解液需求 (万吨)	45.2	71.9	108.1	146.7	194.5
三元电池电解液需求 (万吨)	19.9	27.9	40.3	52.4	66.6
磷酸铁锂电池电解液 VC 添加比例	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%
三元电池电解液 VC 添加比例	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%
磷酸铁锂电池电解液 VC 需求量 (万吨)	1.81	2.87	4.33	5.87	7.78
三元电池电解液 VC 需求量 (万吨)	0.30	0.42	0.60	0.79	1.00
VC 需求量合计 (万吨)	2.11	3.29	4.93	6.65	8.78
	YOY	56.44%	49.71%	34.95%	31.95%
动力电池需求量 (GWh)	371	600	933	1260	1654
3C 电池需求量 (GWh)	125	144	165	189	215
磷酸铁锂单 GWh 电解液耗用量 (万吨)	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
三元单 GWh 电解液耗用量 (万吨)	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
磷酸铁锂电池占比	57%	60%	61%	62%	63%
三元电池占比	43%	40%	39%	38%	37%
动力电池 FEC 添加比例	1.0%	1.2%	1.3%	1.4%	1.5%
3C 电池 FEC 添加比例	4%	5%	5%	5%	5%
动力电池 FEC 需求量 (万吨)	0.43	0.85	1.43	2.09	2.96

3C 电池 FEC 需求量 (万吨)	0.41	0.59	0.68	0.78	0.88
FEC 需求量 (万吨)	0.84	1.44	2.11	2.87	3.84
	YOY	70.94%	47.02%	35.73%	33.97%

来源: EVTank, SNE Research, 华盛锂电招股说明书, 国联证券研究所测算

多家企业已规划巨大体量的添加剂扩产计划。天赐材料计划新增 20000 吨/年 VC 产能；永太科技规划了 30000 吨 VC、8000 吨 FEC 的产能建设；华盛锂电 IPO 募投项目规划建设 6000 吨 VC、3000 吨 FEC 产能。

图表 30：部分企业电解液添加剂扩产情况

公司名称	公告日期	扩产规划	建设周期
新宙邦 (江苏瀚康)	2021/4/22	一期规划年产 29,300 吨锂电添加剂, 产品包括: 氟代碳酸乙烯酯、氟代碳酸乙酯、碳酸亚乙烯酯、硫酸乙酯等	一期建设周期 2 年
	2022/7/14	一期规划年产 48,350 吨锂电添加剂	一期建设期 2 年
天赐材料 (浙江天硕)	2021/9/29	20,000 吨 VC	2 年
永太科技	2021/9/1	25,000 吨 VC、5,000 吨 FEC	15 个月
	2021/6/5	5,000 吨 VC、3,000 吨 FEC	2021 年 8 月已投产
万盛股份	2021/11/11	一期实现产能 5,000 吨 VC、5,000 吨 FEC	一期建设周期 2 年
华软科技	2021/11/5	一期实现产能 5,000 吨 VC、2,000 吨 FEC	一期建设周期 1 年
		一期实现产能 3,000 吨 FEC	一期建设周期 1 年

来源: 各公司公告, 国联证券研究所

添加剂自供也能改善电解液毛利率。虽然电解液添加剂添加比例较低, 但由于添加剂产品本身具有较高的毛利率, 因此添加剂自供也能为电解液产品带来可观的成本优势。按照 VC 添加比例 3%, 自供 100%VC 的电解液较 VC 全部外购的电解液高出 1.50pct 的毛利率; 按照 FEC 添加比例 1.2%, 自供 100%FEC 的电解液较 FEC 全部外购的电解液高出 0.89pct 的毛利率。

图表 31: VC 自供比例对毛利率提升的敏感性测算 (pct)

VC 自供比例	VC 成本 (万元/吨)	单吨电解液的六 VC 成本 (万元/吨)	单吨电解液总成本 (万元/吨)	自供比例对毛利率的提升 (pct)
0%	9.00	0.27	5.03	/
10%	8.80	0.26	5.03	0.15
20%	8.60	0.26	5.02	0.30
30%	8.40	0.25	5.01	0.45
40%	8.20	0.25	5.01	0.60
50%	8.00	0.24	5.00	0.74
60%	7.80	0.23	5.00	0.89
70%	7.60	0.23	4.99	1.05
80%	7.40	0.22	4.98	1.20
90%	7.20	0.22	4.98	1.35
100%	7.00	0.21	4.97	1.50

资料来源:百川盈孚,国联证券研究所

图表 32: FEC 自供比例对毛利率提升的敏感性测算 (pct)

FEC 自供比例	FEC 成本 (万元/吨)	单吨电解液的 FEC 成本 (万元/吨)	单吨电解液总成本 (万元/吨)	自供比例对毛利率的提升 (pct)
0%	11.00	0.13	5.03	/
10%	10.70	0.13	5.03	0.09
20%	10.40	0.12	5.03	0.18
30%	10.10	0.12	5.02	0.27
40%	9.80	0.12	5.02	0.36
50%	9.50	0.11	5.01	0.45
60%	9.20	0.11	5.01	0.54
70%	8.90	0.11	5.01	0.63
80%	8.60	0.10	5.00	0.71
90%	8.30	0.10	5.00	0.80
100%	8.00	0.10	5.00	0.89

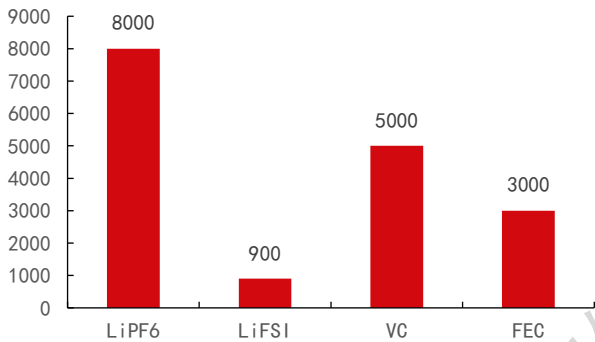
资料来源:百川盈孚,国联证券研究所

3. 扩产叠加长协保障出货量,一体化布局凸显成本优势

3.1. 纵向打通电解液产业链,成本优势显著

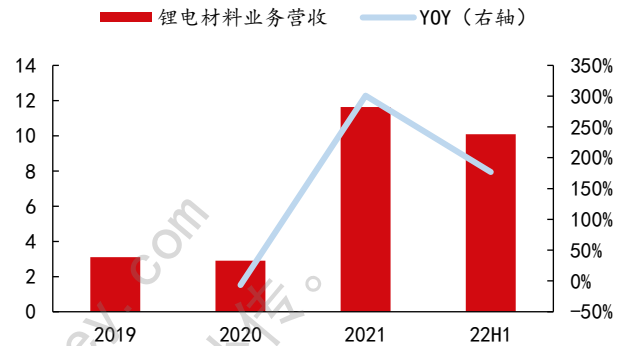
布局锂盐和添加剂领域,2021年已实现规模化出货。公司在氟化工领域深耕多年,拥有丰富的含氟产品制造经验。2016年公司在福建邵武设立永太高新,正式进军锂电材料业务。目前公司已拥有六氟磷酸锂产能8000吨/年、双氟磺酰亚胺锂900吨/年、VC添加剂产能5000吨/年,FEC添加剂产能3000吨/年。2022H1锂电材料业务保持高速增长,实现营收10.09亿元,同比增速为176.63%。

图表 33：公司目前锂电材料产品产能（吨/年）



资料来源：公司公告，国联证券研究所

图表 34：公司锂电材料业务实现快速增长（亿元）



资料来源：公司年报，国联证券研究所

积极进行扩产，产能持续落地。近期公司在电解液、锂盐、添加剂的产能建设方面已发布多个扩产公告。2021年9月1日公司公告建设25000吨的VC和5000吨的FEC，2021年10月15日公告建设67000吨液态六氟磷酸锂（折固20000吨）和67000吨液态双氟磺酰亚胺锂（折固20000吨），2022年2月15日公告建设15万吨电解液产能，2022年8月2日公告建设20万吨电解液产能。

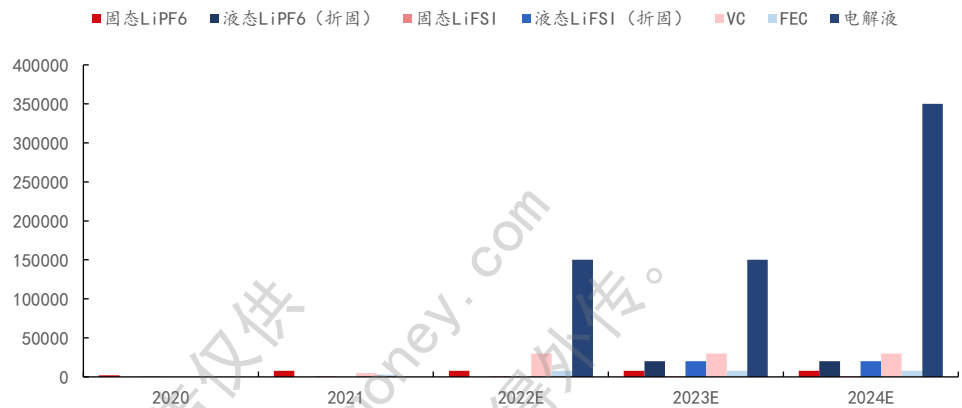
图表 35：公司产能建设计划

产品	公告	公告时间	产能 (吨/年)	建设周期
VC	关于内蒙古永太年产	2021/9/1	25000	2021年10月-2022年12月
FEC	25000吨VC和5000吨FEC等项目的公告		5000	
液态 LiPF6	关于调整子公司项目建设内容暨投资建设年产13.4万吨液态锂盐产业化项目的公告	2021/10/15	67000	2年
液态 LiFSI			67000	
电解液	关于子公司投资建设年产15万吨电解液项目的公告	2022/2/15	150000	1年
	关于子公司投资建设年产20万吨电解液及相关材料和副产物循环利用项目的公告	2022/8/2	200000	自取得土地后约2年

资料来源：公司公告，国联证券研究所

产能大幅提升，出货量有望高增。上述产能全部建设完成后，叠加公司目前已拥有的产能，预计公司在2024年六氟磷酸锂产能将达到28000吨，双氟磺酰亚胺锂产能将达到20900吨，VC产能将达到30000吨，FEC产能将达到8000吨，电解液产能将达到35万吨，届时公司的电解液、锂盐、添加剂产品有望在现在的基础上实现高速增长。

图表 36: 公司锂电材料业务产能落地节奏 (吨/年)



资料来源: 公司公告, 国联证券研究所

长期订单托底产品出货量, 锂电材料业绩有保障。公司已与宁德时代签订相关产品的供应协议, 其中规定宁德时代需要在协议期内采购六氟磷酸锂不少于 24150 吨, 2021/7/31 至 2022/12/31 期间采购双氟磺酰亚胺锂不少于 3550 吨, 2023/1/1-2026/12/31 采购双氟磺酰亚胺锂不少于公司实际产能的 80%、采购 VC 不少于 200 吨/月, 长期订单为公司锂电材料业务的出货量提供了保障。除宁德时代外, 公司还与比亚迪等优质公司开展合作, 目前订单情况良好。

图表 37: 宁德时代采购协议内容

产品	采购情况	协议有效期
六氟磷酸锂	协议期内合计最低采购量为 24,150 吨	2021/7/31-2026/12/31
双氟磺酰亚胺锂	2021 年 7 月 31 日-2022 年 12 月 31 日的合计最低采购量为 3,550 吨, 2023 年 1 月 1 日-2026 年 12 月 31 日最低采购量为供方实际产能的 80%	
VC	供方投产且达产 200 吨/月后, 协议期间内需方的最低采购量不低于 200 吨/月	

资料来源: 公司公告, 国联证券研究所

锂盐与添加剂自供, 一体化布局铸造成本优势。公司同时拥有六氟磷酸锂、双氟磺酰亚胺锂、VC、FEC、电解液产能, 通过锂盐和添加剂产品的自供, 公司电解液产品的成本将具备高盈利能力。按目前市场价进行计算, 在锂盐和添加剂完全自供的情况下, 公司电解液毛利率可达到 26.23%, 对比无自供情况下的 18.08% 毛利率可提升 8.15pct。

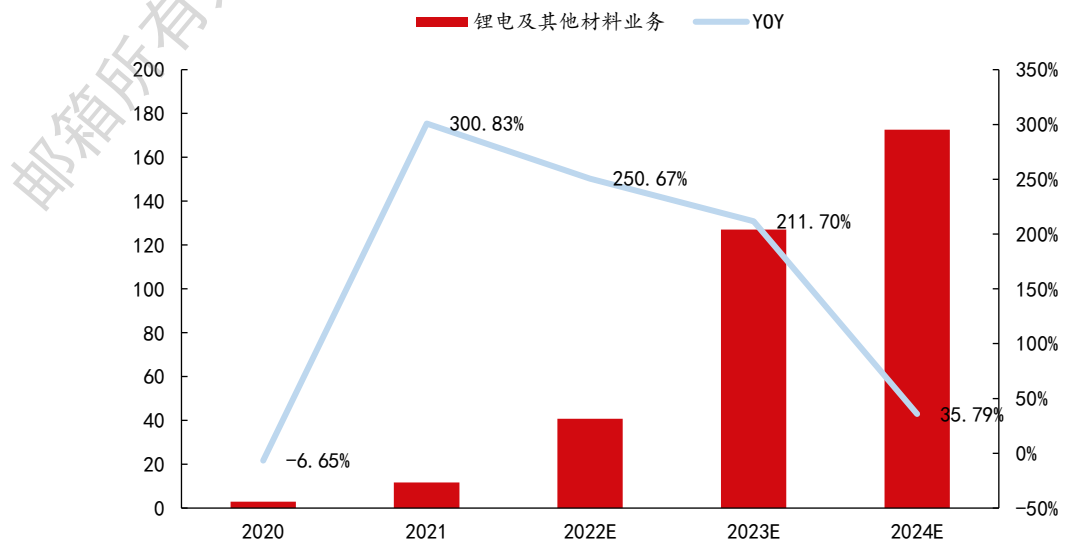
图表 38：2022 年公司电解液毛利率测算（pct）

	自供比例	单吨成本（万元/吨）
六氟磷酸锂	100%	2.77
双氟磺酰亚胺锂	100%	0.35
VC	100%	0.21
FEC	100%	0.10
溶剂	0%	1.10
其他成本（万元/吨）		0.09
电解液成本（万元/吨）		4.61
电解液价格（万元/吨）		6.25
电解液毛利率		26.23%
电解液毛利率（无自供）		18.08%
公司自供对毛利率的贡献（pct）		8.15

资料来源：百川盈孚，国联证券研究所

长单托底出货量，成本优势显著，锂电业务有望高速增长。在量方面，电解液及相关材料的需求快速提升，公司大力扩产承接下游需求，同时与优质客户签订供货协议保障产品出货。在盈利能力方面，公司自上游向下游进行业务延伸，锂盐、添加剂等产品均可自供，电解液成本优势显著。我们预计 2022-2025 年公司锂电业务营收将分别达到 40.78/127.12/172.62 亿元，同比分别增长 250.67%/211.70%/35.79%，公司的锂电材料业务有望高速增长，为公司贡献主要业绩增量。

图表 39：公司锂电业务营收预测（亿元）



资料来源：国联证券研究所测算

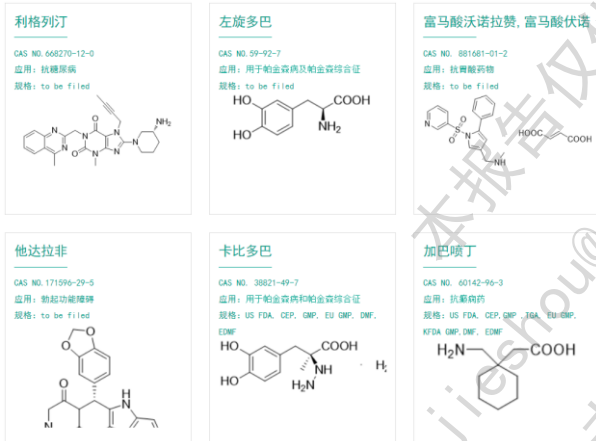
3.2. 持续进行下游拓展，制剂销量快速提升

不断拓展中间体下游领域，构建一体化产业链。当前国际医药的各类研发方向中，含氟医药凭借其用量少、毒性低、药效高和代谢能力强的特点成为了热门研发方向之一。公司早期从事医药中间体的研发生产工作，2012 年通过设立永太药业向中间体

下游的原料药和制剂进行拓展，逐渐形成中间体-原料药-制剂的一体化产业链。公司的含氟医药化学品目前已应用于新型糖尿病药物、抗病毒类药物、心血管药物等产品，并服务于多家全球医药巨头。

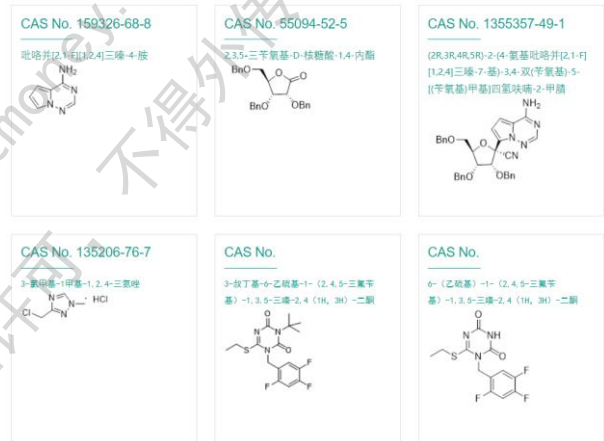
制剂产品销量快速增长，有望持续贡献业绩增量。2021年公司医药制剂实现销售80139万粒/片/支，同比增长34.37%，预计未来随着一体化产业链构造的进一步深化，医药业务能为公司持续贡献较高的业绩增量。

图表 40：公司医药业务原料药部分产品



资料来源：公司官网，国联证券研究所

图表 41：公司医药业务中间体部分产品



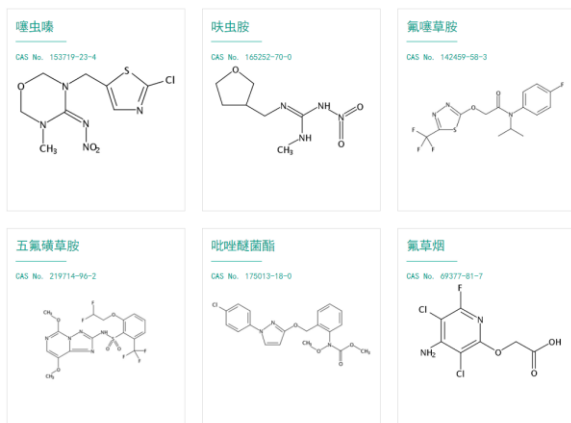
资料来源：公司官网，国联证券研究所

3.3. 登记证储备丰富，农药产品走向全球

公司农药类产品较多，能提供定制加工服务。农药领域是含氟精细化学品的重要应用领域之一，含氟化合物由于其高效、低度、低残留的特性成为了绿色农药发展的主要方向之一。公司的农药类产品包含含氟类除草剂、杀菌剂、杀虫剂中间体，以及农药原药和制剂，同时也为全球多家农药巨头提供千吨级的定制加工服务。

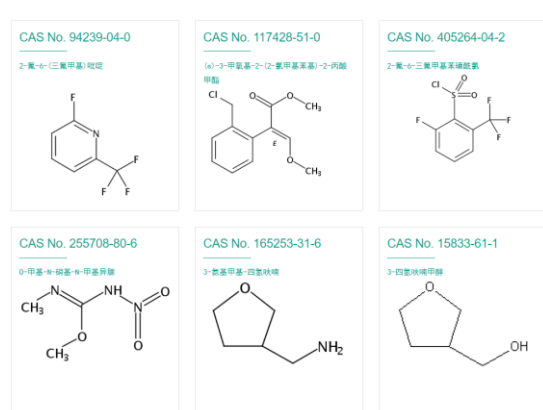
收购浓辉拓展销售网络，农药产品迈向全球。与医药板块类似，公司在农药板块已构建中间体-原料药-制剂的一体化产业链，并且公司通过在2015年收购上海浓辉获得海外销售网络以及丰富的农药登记证储备，使公司的农药产品进一步走向全球。

图表 42：公司农药业务原料药部分产品



资料来源：公司官网，国联证券研究所

图表 43：公司农药业务中间体部分产品



资料来源：公司官网，国联证券研究所

4. 盈利预测、估值与投资建议

4.1. 盈利预测

核心假设 1: 根据公司的扩产情况, 预计公司 2022-2024 年公司六氟磷酸锂产量分别为 5135/23000/28000 吨, 双氟磺酰亚胺锂产量分别为 3337/17765/20900 吨, VC 产量分别为 2650/6000/12000 吨, FEC 产量分别为 1125/3688/4800 吨, 电解液产量分别为 15000/66000/166250 吨。

核心假设 2: 考虑公司的工艺改进以及上游原材料成本的价格变动, 预计 2022-2024 年六氟磷酸锂毛利率分别为 51.2%/36.8%/31.8%, 双氟磺酰亚胺锂毛利率分别为 42.7%/36.0%/30.4%, VC 毛利率分别为 30.6%/33.5%/35.3%, FEC 毛利率分别为 26.0%/23.9%/22.2%, 电解液毛利率分别为 26.2%/30.6%/34.4%。

我们预计公司 2022-2024 年营业收入分别为 79.07/170.91/222.84 亿元, 同比增长分别为 76.95%/116.15%/30.38%, 3 年 CAGR 为 70.85%; 归母净利润分别为 10.45/20.93/27.08 亿元, 同比增长分别为 272.83%/100.25%/29.39%, 3 年 CAGR 为 112.97%, 对应 EPS 分别为 1.19/2.39/3.09 元/股, 对应 PE 分别为 19.46/9.72/7.51 倍。

图表 44: 公司营收测算汇总 (亿元)

	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入合计	34.50	44.69	79.07	170.91	222.84
yoy	0.60%	29.52%	76.95%	116.15%	30.38%
毛利率	26.61%	34.34%	32.92%	31.13%	30.80%
贸易业务					
收入	13.19	16.45	21.48	25.01	28.83
YOY	18.70%	24.66%	30.6%	16.4%	15.3%
毛利率	8.51%	9.26%	16.5%	10.2%	10.8%
医药化学品					
收入	11.18	11.69	13.48	15.66	18.40
YOY	-14.97%	4.53%	15.3%	16.2%	17.5%
毛利率	40.53%	39.74%	40.9%	41.3%	42.6%
农药化学品					
收入	6.93	4.53	2.92	3.07	3.25
YOY	4.31%	-34.71%	-35.5%	5.2%	5.6%
毛利率	39.56%	27.73%	21.5%	25.2%	26.1%
锂电材料及其他材料					
收入	2.90	11.63	40.71	149.87	167.40
YOY	-6.65%	300.83%	250.01%	268.18%	11.69%
毛利率	25.50%	65.18%	41.30%	29.18%	32.36%
其他业务					
收入	0.3	0.4	0.42	0.44	0.46
yoy	5.13%	34.41%	4.3%	4.6%	4.8%

毛利率	15.93%	86.21%	16.1%	16.4%	17.5%
-----	--------	--------	-------	-------	-------

资料来源: ifind, 国联证券研究所

4.2. 估值与投资建议

绝对估值法: 无风险收益率采用 10 年期国债收益率; 市场预期收益率采用 10 年沪深 300 平均年化收益率; 假设第二阶段 10 年, 增长率 5%, 第三阶段增长率为 2%; β 值选取行业近 52 周平均 BETA 值 1.1490。

图表 45: 绝对估值法关键假设

估值假设	数值
无风险利率 R_f	2.66%
市场预期回报率 R_m	10.32%
第二阶段年数 (年)	10
第二阶段增长率	5%
长期增长率	2%
有效税率 T_x	24.39%
K_e	11.46%
K_d	3.5%
WACC	11.22%

资料来源: iFinD, 国联证券研究所

图表 46: 绝对估值法敏感性测试

WACC	永续增长率				
	1.65%	1.82%	2.00%	2.20%	2.42%
9.27%	65.02	65.76	66.62	67.62	68.78
10.20%	57.06	57.60	58.22	58.93	59.75
11.22%	50.14	50.52	50.96	51.47	52.05
12.34%	44.09	44.37	44.68	45.04	45.45
13.58%	38.80	38.99	39.22	39.47	39.76

资料来源: iFinD, 国联证券研究所

图表 47: 绝对估值法测算结果

FCFF 估值	现金流折现值	价值百分比
第一阶段	7,207.81	15.24%
第二阶段	21,764.27	46.01%
第三阶段 (终值)	18,326.57	38.75%
企业价值 AEV	47,298.64	
加: 非核心资产	185.83	0.39%
减: 带息债务 (账面价值)	2,599.31	5.50%
减: 少数股东权益	212.27	0.45%
股权价值	44,672.90	94.45%
除: 总股本 (股)	876,566,295.00	
每股价值 (元)	50.96	

资料来源: iFinD, 国联证券研究所

根据绝对估值法 (FCFF) 估值结果, 当永续增长率为 2%, WACC 为 11.22% 时, 公司股价为 50.96 元。

相对估值法: 选取天赐材料、多氟多、石大胜华作为可比公司, 考虑到下游需求的提升以及公司出货量的增长, 我们给予公司 2023 年 PE 目标值 22 倍, 对应 2023 年目标价格 52.58 元。

图表 48: 可比公司估值对比表 (除永太科技外为 Wind 一致预期)

股票 代码	证券 简称	市值 (亿元)	归母净利润 (亿元)			PE (X)			CAGR-3 (%)	PEG
			2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E		
002709	天赐材料	888	56.23	66.17	79.42	15.79	13.42	11.18	53.22%	0.30
002407	多氟多	285	27.06	40.12	56.83	10.52	7.10	5.01	65.22%	0.16
603026	石大胜华	202	14.31	18.38	26.4	14.12	11.00	7.65	30.86%	0.46
平均值						13.10	10.20	7.71		
002326	永太科技	203	10.45	20.93	27.08	19.46	9.72	7.51	110.82%	0.18

资料来源：国联证券研究所 注：股价为 2022 年 9 月 29 日收盘价

绝对估值法与相对估值法计算结果较为接近，最终选择相对估值法，我们给予公司 23 年 22 倍 PE，对应目标价 52.58 元，首次覆盖，给予“买入”评级。

5. 风险提示

1) 下游需求不及预期

若下游动力电池需求不及预期，将影响公司锂电材料业务的出货量，进而影响公司的业绩。

2) 扩产进度不及预期

公司目前正在积极建设锂盐和添加剂产品的产能，若建设进度不及预期，将影响公司锂电材料业务的业绩。

3) 行业竞争加剧风险

若行业竞争加剧，行业整体的锂盐和添加剂产能投放过多或过快，公司的盈利能力将被削弱。

财务预测摘要

资产负债表						利润表					
单位:百万元	2020	2021	2022E	2023E	2024E	单位:百万元	2020	2021	2022E	2023E	2024E
货币资金	554	666	791	3877	7546	营业收入	3450	4469	7907	17091	22284
应收账款+票据	768	1017	1800	3890	5071	营业成本	2532	2934	5305	11771	15421
预付账款	153	240	424	916	1195	税金及附加	36	38	43	85	100
存货	791	1202	2174	4824	6319	营业费用	95	90	63	128	145
其他	456	466	738	1464	1875	管理费用	552	661	822	1658	2061
流动资产合计	2722	3591	5926	14971	22006	财务费用	140	145	77	23	-5
长期股权投资	166	205	233	261	288	资产减值损失	-166	-41	0	-171	-334
固定资产	2136	2579	2420	2215	1965	公允价值变动收益	19	-6	0	0	0
在建工程	1081	1742	1451	1161	871	投资净收益	124	62	71	71	71
无形资产	465	419	366	310	251	其他	29	-168	-23	-38	-47
其他非流动资产	1175	1189	1157	1126	1102	营业利润	103	449	1645	3287	4251
非流动资产合计	5024	6133	5628	5073	4477	营业外净收益	-7	-9	-7	-7	-7
资产总计	7745	9724	11554	20044	26483	利润总额	95	439	1638	3280	4244
短期借款	1413	1662	186	0	0	所得税	18	107	400	800	1035
应付账款+票据	1183	1745	3154	6999	9169	净利润	78	332	1239	2480	3209
其他	522	1366	2388	5205	6786	少数股东损益	-42	52	194	388	502
流动负债合计	3118	4772	5728	12204	15955	归属于母公司净利润	120	280	1045	2093	2708
长期带息负债	795	937	682	433	194	财务比率					
长期应付款	146	118	118	118	118		2020	2021	2022E	2023E	2024E
其他	213	162	162	162	162	成长能力					
非流动负债合计	1154	1218	962	713	474	营业收入	0.60%	29.52%	76.95%	116.15%	30.38%
负债合计	4272	5990	6689	12917	16430	EBIT	-49.29%	148.87%	193.45%	92.60%	28.35%
少数股东权益	127	212	406	794	1295	EBITDA	-27.97%	75.11%	155.37%	72.81%	25.18%
股本	877	877	877	877	877	归母净利润	-55.83%	133.56%	272.83%	100.25%	29.39%
资本公积	874	772	772	772	772	获利能力					
留存收益	1595	1874	2810	4685	7110	毛利率	26.61%	34.34%	32.92%	31.13%	30.80%
股东权益合计	3474	3735	4864	7126	10053	净利率	2.25%	7.43%	15.66%	14.51%	14.40%
负债和股东权益总计	7745	9724	11554	20044	26483	ROE	3.59%	7.96%	23.44%	33.04%	30.91%
						ROIC	3.95%	12.37%	22.71%	45.93%	62.53%
现金流量表						偿债能力					
单位:百万元	2020	2021	2022E	2023E	2024E	资产负债	55.15%	61.60%	57.90%	64.45%	62.04%
净利润	78	332	1239	2480	3209	流动比率	0.9	0.8	1.0	1.2	1.4
折旧摊销	268	296	533	582	624	速动比率	0.5	0.4	0.5	0.7	0.8
财务费用	140	145	77	23	-5	营运能力					
存货减少	-67	-411	-971	-2650	-1495	应收账款周转率	4.5	4.4	4.4	4.4	4.4
营运资金变动	-103	-333	221	704	385	存货周转率	3.2	2.4	2.4	2.4	2.4
其它	29	547	957	2636	1481	总资产周转率	0.4	0.5	0.7	0.9	0.8
经营活动现金流	345	576	2056	3776	4200	每股指标(元)					
资本支出	-1041	-865	0	0	0	每股收益	0.1	0.3	1.2	2.4	3.1
长期投资	96	72	0	0	0	每股经营现金流	0.4	0.7	2.3	4.3	4.8
其他	-60	137	-14	-14	-14	每股净资产	3.8	4.0	5.1	7.2	10.0
投资活动现金流	-1004	-657	-14	-14	-14	估值比率					
债权融资	419	391	-1732	-434	-239	市盈率	169.5	72.6	19.5	9.7	7.5
股权融资	-2	0	0	0	0	市净率	6.1	5.8	4.6	3.2	2.3
其他	169	-224	-186	-241	-277	EV/EBITDA	22.9	53.7	9.5	4.9	3.4
筹资活动现金流	586	167	-1917	-676	-516	EV/EBIT	49.1	80.9	12.5	5.8	3.8
现金净增加额	-92	82	125	3086	3670						

数据来源: 公司公告, iFinD, 国联证券研究所预测; 股价为 2022 年 9 月 29 日收盘价

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现，也即：以报告发布日后的6到12个月内的公司股价（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；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准；韩国市场以柯斯达克指数或韩国综合股价指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表指数涨幅 20%以上
		增持	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于 5%~20%之间
		持有	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于-10%~5%之间
		卖出	相对同期相关证券市场代表指数跌幅 10%以上
	行业评级	强于大市	相对同期相关证券市场代表指数涨幅 10%以上
		中性	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于-10%~10%之间
		弱于大市	相对同期相关证券市场代表指数跌幅 10%以上

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属国联证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“国联证券”）。未经国联证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为国联证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，国联证券不因收件人收到本报告而视其为国联证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但国联证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，国联证券及其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，国联证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

国联证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。国联证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。国联证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，国联证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到国联证券及其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

版权声明

未经国联证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、转载、刊登和引用。否则由此造成的一切不良后果及法律责任有私自翻版、复制、转载、刊登和引用者承担。

联系我们

无锡：江苏省无锡市太湖新城金融一街8号国联金融大厦9层

电话：0510-82833337

传真：0510-82833217

北京：北京市东城区安定门内大街208号中粮置地广场4层

电话：010-64285217

传真：010-64285805

上海：上海市浦东新区世纪大道1198号世纪汇广场1座37层

电话：021-38991500

传真：021-38571373

深圳：广东省深圳市福田区益田路6009号新世界中心29层

电话：0755-82775695