

华盛锂电 (688353)

电解液添加剂龙头，积极布局新业务寻找盈利增量

增持（首次）

2023年12月01日

证券分析师 曾朵红

执业证书：S0600516080001
021-60199793

zengdh@dwzq.com.cn

证券分析师 阮巧燕

执业证书：S0600517120002
021-60199793

ruanqy@dwzq.com.cn

证券分析师 岳斯瑶

执业证书：S0600522090009
yuesy@dwzq.com.cn

研究助理 孙瀚博

执业证书：S0600123040064
sunhb@dwzq.com.cn

盈利预测与估值	2022A	2023E	2024E	2025E
营业总收入（百万元）	862	557	746	920
同比	-15%	-35%	34%	23%
归属母公司净利润（百万元）	261	29	60	113
同比	-38%	-89%	109%	88%
每股收益-最新股本摊薄（元/股）	1.64	0.18	0.38	0.71
P/E（现价&最新股本摊薄）	17.85	161.09	77.14	41.11

关键词：#产能扩张

投资要点

- **电解液添加剂龙头，出货量稳居行业第二。**公司成立于1997年，目前已深耕电解液添加剂行业20年，并于2022年7月13日在上交所科创板上市。公司2018-2022年营收和归母净利CAGR分别为+28.7%/+62.5%。2022年起行业产能过剩，VC/FEC产品开始降价周期。2023年Q1-Q3公司实现营收3.91亿元，同比下降44%，归母净利0.26亿元，同减88.64%。行业格局来看，2022年公司维持行业第二地位，VC/FEC市占率分别达15%及23%，仅次于山东巨元。
- **行业产能持续过剩，添加剂价格跌至底部。**23年行业产能进一步过剩，根据SMM数据，2023年11月VC/FEC市场价格为6.45/5.85万元/吨（不含税），较公司2022年全年销售均价下跌56%/59%。我们预计2023年VC/FEC行业有效产能分别为6.4万吨/3.0万吨，有效需求分别为3.7万吨/1.6万吨，对应产能利用率分别为58%/54%，较2022年下滑14pct/13pct。2024年VC/FEC行业产能利用率将进一步下滑至46%/41%，我们预计产能过剩或将持续。
- **VC/FEC技术优化以降本增效，布局新型锂盐及添加剂打开盈利增量。**公司大力支持研发VC/FEC细节控制技术，通过一系列新技术提高产品纯度及生产效率并实现回收降本及绿色生产，并积极导入国内外领先电池厂商，巩固传统添加剂龙头地位。公司成立合资公司投资6亿元建设年产3000吨LiFSI项目，其中一期500吨2023年下半年已开始试生产，我们预计24年起有望形成逐步出货。新型添加剂方面，公司新建年产500吨二氟草酸硼酸锂ODFB和1000吨甲烷二磺酸亚甲酯MMDS，进一步完善电解液添加剂布局，24年起有望贡献盈利增量。
- **盈利预测与投资评级：**我们预计公司2023-2025年归母净利润为0.29/0.60/1.13亿元，同比-89%/+109%/+88%，对应PE为161/77/41x。当前电解液添加剂产品价格处于历史底部，我们预计公司盈利触底后24年起有望逐步改善，LiFSI、新型添加剂产品陆续投产后有望贡献利润增量，且添加剂产品处于精细化工行业，技术壁垒及环保回收要求形成较高壁垒。当前公司PB仅1.23x，处于历史底部。考虑公司为电解液添加剂龙头，首次覆盖，给予“增持”评级。
- **风险提示：**业绩增长的可持续性风险；下游客户将产业链向上游拓展的风险；下游电池技术路线的变化的风险等。

股价走势



市场数据

收盘价(元)	29.19
一年最低/最高价	28.21/78.99
市净率(倍)	1.23
流通A股市值(百万元)	1,620.86
总市值(百万元)	4,655.81

基础数据

每股净资产(元,LF)	23.70
资产负债率(% ,LF)	13.74
总股本(百万股)	159.50
流通A股(百万股)	55.53

相关研究

内容目录

1. 华盛锂电：电解液添加剂龙头企业，综合优势显著	4
1.1. 公司简介：电解液添加剂龙头企业	4
1.2. 管理层多为行业资深人士，产业经验丰富	5
1.3. VC/FEC 过剩带动价格下跌，23 年盈利大幅下降	7
2. 电解液添加剂龙头，VC/FEC 双轮驱动	8
2.1. 添加剂直接决定电解液性能，远期市场空间广阔	9
2.2. VC/FEC 价格跌至底部，预计产能过剩将持续	12
2.3. 公司为添加剂龙头供应商，VC/FEC 制造技术优势显著	13
3. 布局新型锂盐及新型添加剂产品，打开盈利增量	16
4. 核心假设、盈利预测、估值与评级	17
5. 风险提示	19

图表目录

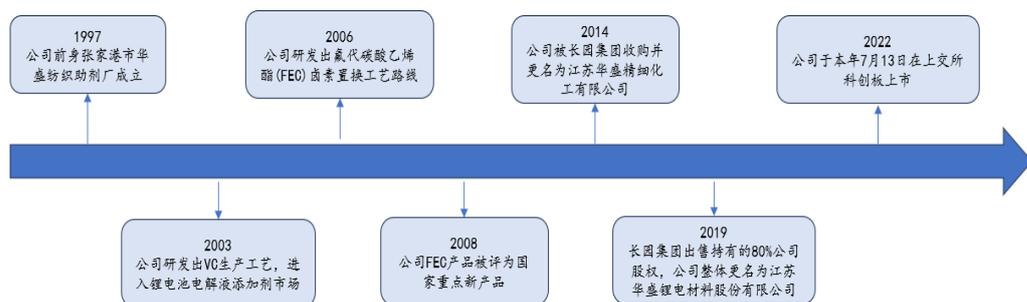
图 1: 华盛锂电发展历程.....	4
图 2: 华盛锂电历年产销情况.....	4
图 3: 截至 2022 年 12 月 31 日华盛锂电股权结构及主要子公司.....	5
图 4: 华盛锂电主要管理人员履历.....	6
图 5: 公司研发费用 (百万元) 及增速 (%)	7
图 6: 营业收入 (百万元) 及增速 (%)	7
图 7: 归母净利润 (百万元) 及增速 (%)	7
图 8: 主营业务收入按产品类型分类 (百万元)	8
图 9: 分产品毛利率水平.....	8
图 10: 公司毛利率水平.....	8
图 11: 期间费用率和研发费用率 (%)	8
图 12: 电解液成分质量拆分.....	9
图 13: 电解液成本拆分.....	9
图 14: 电解液构成.....	9
图 15: 电解液添加剂种类及功能.....	9
图 16: VC 前道工序 (工业级产品制备)	10
图 17: VC 后道工序 (电子级产品制备)	10
图 18: FEC 前道工序 (工业级产品制备)	11
图 19: FEC 后道工序 (电子级产品制备)	11
图 20: VC/FEC 需求测算.....	11
图 21: 华盛锂电 VC 销售单价.....	12
图 22: 华盛锂电 FEC 销售单价.....	12
图 23: 部分添加剂厂商新增产能规划.....	12
图 24: VC/FEC 供需测算 (左轴: 万吨; 右轴: 产能利用率%)	13
图 25: 2022 年电解液添加剂 VC 企业竞争格局.....	13
图 26: 2022 年电解液添加剂 FEC 企业竞争格局.....	13
图 27: 公司 VC 工艺细节控制技术.....	14
图 28: 公司 FEC 工艺细节控制技术.....	14
图 29: 截至 2023 年 11 月华盛锂电产能统计.....	15
图 30: 公司 2021 年客户结构.....	15
图 31: 公司 2022 年客户结构.....	15
图 32: LiFSI 性能优势.....	16
图 33: 分业务盈利预测.....	17
图 34: 可比公司估值 (截至 2023 年 11 月 30 日收盘价)	18

1. 华盛锂电：电解液添加剂龙头企业，综合优势显著

1.1. 公司简介：电解液添加剂龙头企业

深耕电解液添加剂 20 年，为电解液添加剂龙头企业，综合优势显著。江苏华盛锂电材料股份有限公司前身为张家港市华盛纺织助剂厂，成立于 1997 年 8 月。公司于 2003 年进入锂电池电解液添加剂市场，专注于锂电池电解液添加剂的研发、生产和销售，通过自主研发于 2006 年在国内率先开发出氟代碳酸乙烯酯(FEC)卤素置换工艺路线，产品于 2008 年被评为国家重点新产品。2019 年控股公司长园集团出售持有的 80% 公司股权，公司整体更名为江苏华盛锂电材料股份有限公司，随后于 2022 年 7 月 13 日在上交所科创板上市。目前公司产品主要有电子化学品及特殊有机硅两大系列，是碳酸亚乙烯酯(VC)和氟代碳酸乙烯酯(FEC)市场领先的供应商之一，客户涵盖国内外知名锂电池产业链厂商，包括三菱化学、比亚迪、宁德时代、天赐材料等。根据中国电池工业协会统计，公司 2018-2020 年锂离子电池电解液添加剂市场占有率在国内同类产品中排名第一。

图1：华盛锂电发展历程



数据来源：公司官网，东吴证券研究所

VC 和 FEC 市场龙头供应商，研发、生产、销售和管理等综合优势显著，客户结构稳定。公司视技术创新为核心竞争力之一，坚持技术创新和产品升级，形成了集研发、生产、销售和管理等方面的综合优势。公司拥有多项核心技术：1) 2006 年公司开始进行氟代碳酸乙烯酯(FEC)的技术开发，历经 3 年时间在国内率先开发出一条不同于国际主流采用氟气氟化的卤素置换工艺路线；2) 在特殊有机硅领域，公司是少数拥有“非光气法生产异氰酸酯硅烷”技术的生产商之一。

图2：华盛锂电历年产销情况

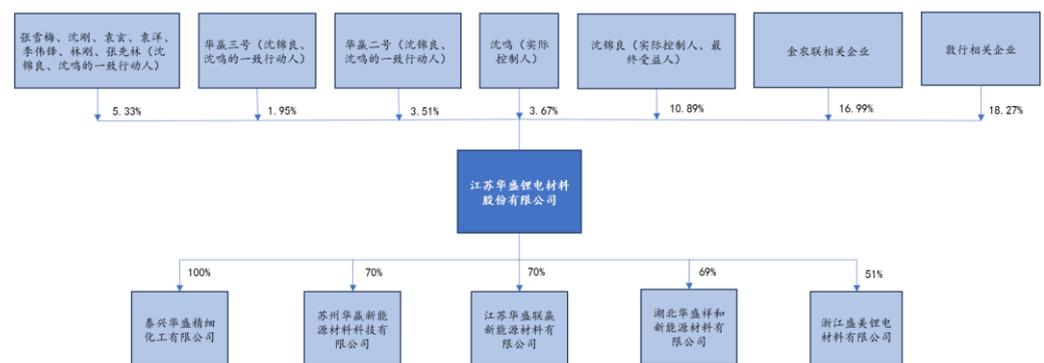
	2019	2020	2021	2022
VC				
产量 (吨)	2005.67	2160.22	3118.22	3558.31
销量 (吨)	1993.06	2133.29	3138.24	3348.21
产销率	99.37%	98.75%	100.64%	94.10%
FEC				
产量 (吨)	1248.38	1739.87	1927.16	2344.18
销量 (吨)	1261.67	1707.94	1935.86	2249.41
产销率	101.06%	98.16%	100.45%	95.96%

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

1.2. 管理层多为行业资深人士，产业经验丰富

公司股权结构稳定，实际控制人为沈锦良、沈鸣父子。公司实际控制人为沈锦良、沈鸣父子，截至 2022 年 12 月 31 日，沈锦良、沈鸣父子共持有公司 14.56% 的股份，股权结构稳定；7 名一致行动人自然人合计持有 5.33% 的股份，华赢二号、华赢三号作为一致行动人分别持有公司 3.51%、1.95% 的股份。此外，财务投资人金农联相关企业持有 16.99% 的股份，财务投资人敦行相关企业持有 18.27% 的股份；2021 年 12 月金农联相关企业、敦行相关企业均将所持有的全部公司股份对应的表决权委托给沈锦良，因此沈锦良、沈鸣父子可实际支配其一致行动人和上述财务投资人合计持有的公司 60.61% 股份的表决权。

图3：截至 2022 年 12 月 31 日华盛锂电股权结构及主要子公司



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

公司管理层多为行业资深人士，产业经验丰富。公司董事长沈锦良先生曾担任张家港市华申纺织助剂厂厂长、国泰华荣化工新材料有限公司副董事长；公司总经理沈鸣曾担任日本森田化学株式会社有限公司销售部经理；张先林先生具有高级工程师专业资格，

曾担任国泰华荣化工新材料有限公司有机硅事业部经理，且作为主要参与人员的项目“高性能二次电池新型电极、电解质材料与相关技术”获得了国家技术发明奖二等奖。公司管理层人员电解液行业背景深厚，产业经验丰富。

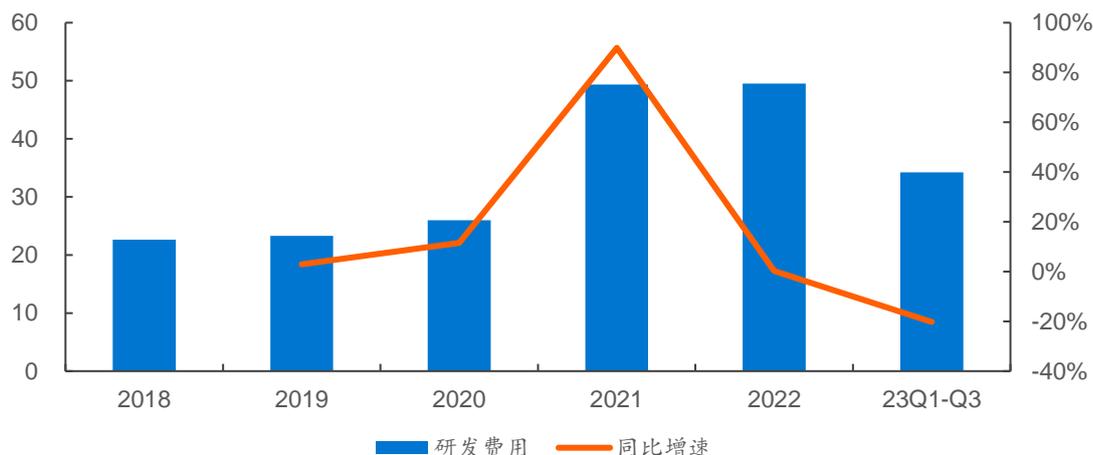
图4：华盛锂电主要管理人员履历

管理人员	履历
沈锦良	董事长，具有高级经济师专业资格。1988年6月至1993年2月，担任张家港市华申纺织助剂厂厂长；1993年3月至1999年1月，担任张家港市华荣染整助剂有限公司董事长；1999年2月至2002年3月，担任张家港市华荣化工新材料有限公司董事长；2002年4月至2003年5月，担任张家港市国泰华荣化工新材料有限公司副董事长；2003年5月至2014年11月，担任华盛有限董事长；2014年11月至2019年2月，担任华盛有限副董事长；2019年2月至2019年7月，担任华盛有限董事长；2019年7月至今，担任公司董事长。
沈鸣	董事、总经理，为董事长沈锦良先生之子，本科学历。2008年4月至2009年12月，担任日本森田化学株式会社有限公司销售部经理；2010年1月至2011年7月，担任华盛有限董事长助理；2011年8月至2019年7月，担任华盛有限总经理；2019年7月至今，担任公司总经理。
李伟锋	董事、副总经理，本科学历。1997年8月至2000年5月，担任张家港市华荣染整助剂有限公司采购和销售助理；2000年6月至2005年3月，担任华盛有限经营部总经理助理；2005年4月至2019年7月，担任华盛有限副总经理；2019年7月至今，担任公司副总经理。
林刚	董事、泰兴华盛总经理，本科学历，具有助理工程师专业资格。1997年9月至2016年7月，担任华盛有限生产部经理；2016年7月至2019年3月，担任泰兴华盛副总经理；2019年4月至今，担任泰兴华盛总经理。
杨志勇	监事，本科学历，具有化学专业中级工程师专业资格。2004年7月至2004年12月，担任南通吉泰电工器材有限公司员工；2005年5月至2019年7月，担任华盛有限研发部经理；2019年7月至今，担任公司研发部经理、公司监事。
张先林	技术总监，硕士研究生学历，具有高级工程师专业资格。2002年5月至2005年2月，担任张家港市国泰华荣化工新材料有限公司有机硅事业部经理；2005年11月至2019年7月，担任华盛有限技术总监；2019年7月至今，担任公司技术总监。

数据来源：招股说明书，东吴证券研究所

坚持创新驱动和自主研发，形成“科研引领+技术突破+产品研发”发展模式。公司多年来坚持自主创新，注重研发投入，拥有包括主要产品的合成、精制纯化技术等多项核心技术。公司已经建设了江苏省锂电池材料工程技术中心、江苏省锂电池电解液添加剂工程中心、江苏省博士后创新实践基地、江苏省省级工业企业技术中心等多个科研平台，公司还主导起草了VC产品的国家标准以及FEC产品的行业标准。公司不断加大研发投入，目前已具有一定的技术优势。2018-2022年，公司研发费用持续提升，2022研发费用为0.50亿元，同比增加0.26%，2023年Q1-Q3研发费用共投入0.34亿元，同比下降20%。；截至2023年6月30日，研发人员数量达142人，占公司总人数比例13.22%。截至2023年6月30日，公司共获得专利授权109项，其中发明专利74项，实用新型专利33项，外观设计专利2项。

图5：公司研发费用（百万元）及增速（%）

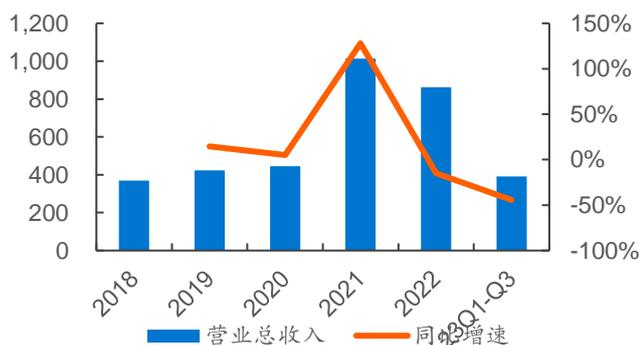


数据来源：公司公告，东吴证券研究所

1.3. VC/FEC 过剩带动价格下跌，23 年盈利大幅下降

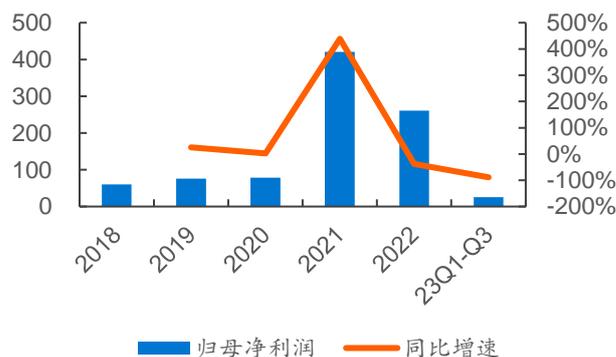
23 年 VC/FEC 价格下降，带动公司业绩下滑。2022 年公司实现营业收入 8.62 亿元，同减 14.97%，归母净利 2.61 亿元，同减 37.97%；2023 年 Q1-Q3 公司实现营收 3.91 亿元，同比下降 44%，归母净利 0.26 亿元，同减 88.64%，主要系行业产能大幅增加导致过剩，带动 VC/FEC 价格下跌。

图6：营业收入（百万元）及增速（%）



数据来源：Wind，东吴证券研究所

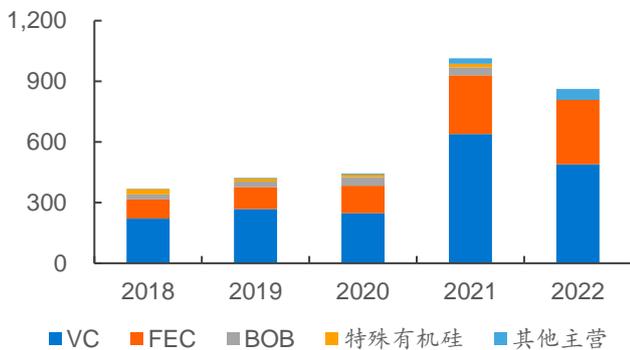
图7：归母净利润（百万元）及增速（%）



数据来源：Wind，东吴证券研究所

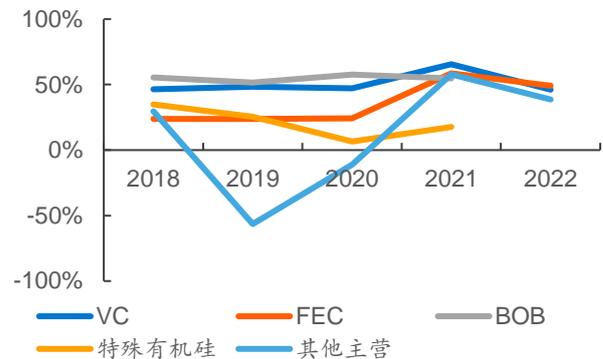
VC 和 FEC 贡献公司主要业绩。公司主要产品包括碳酸亚乙烯酯(VC)、氟代碳酸乙烯酯(FEC)和双草酸硼酸锂(BOB)，另外还有异氰酸酯基丙基三甲氧基硅烷(IPTS)和异氰酸酯基丙基三乙氧基硅烷(TESPI)等特殊有机硅产品。公司 2022 年 VC 和 FEC 产品收入分别为 4.89/3.18 亿，同增-23.06%/9.48%，VC 和 FEC 产品收入合计占比 90%+。

图8：主营业务收入按产品类型分类（百万元）



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

图9：分产品毛利率水平

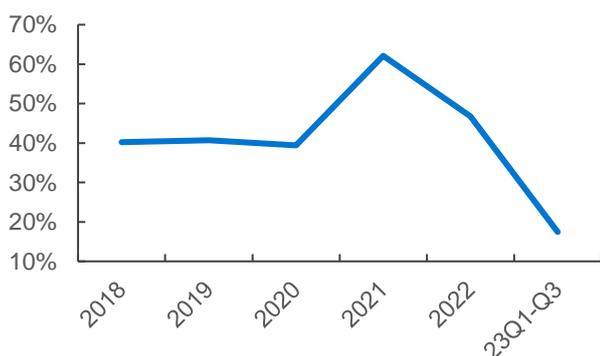


数据来源：公司公告，东吴证券研究所

23 年产品价格大幅度下降，23Q1-Q3 毛利率降至 17.45%。2020-2022 年公司主营业务毛利率分别为 39.43%/62.11%/46.79%，维持高位。2023 年行业内产能大规模释放，添加剂供大于求明显，公司 23 年 Q1-Q3 毛利率大幅下降至 17.45%。

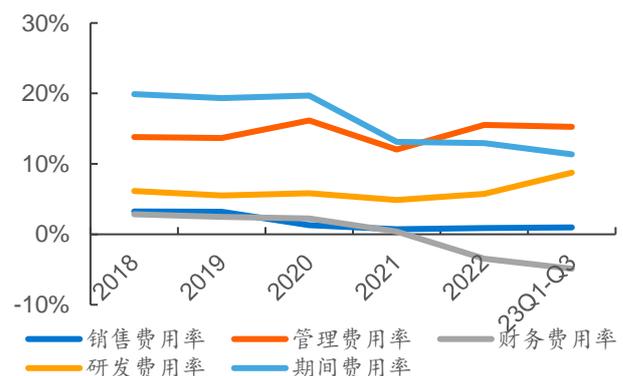
23 年前三季度期间费用率上升。2020-2022 年期间费用率分别为 19.69%/13.13%/12.94%，费用管控良好，其中研发费用率分别为 5.85%/4.87%/5.74%。2023 年 Q1-Q3 期间费用率 11.35%，同比增长 3.15pct，虽各费用均有降低，但源于营收大幅下降，费用率大幅上升。

图10：公司毛利率水平



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

图11：期间费用率和研发费用率（%）



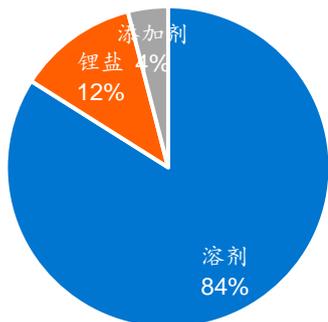
数据来源：公司公告，东吴证券研究所

2. 电解液添加剂龙头，VC/FEC 双轮驱动

2.1. 添加剂直接决定电解液性能，远期市场空间广阔

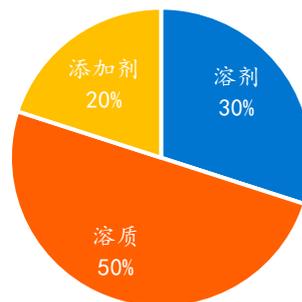
电解液是锂电池的四大材料之一，占电池材料成本 6-8%，直接决定电池性能。电解液是离子在正极与负极之间传导的载体，一般不参加电解过程的电极反应，但可以代替电解质体系的电化学性能，影响离子的放电条件，使电解过程处于更佳的状态，是锂电池的“血液”。

图12：电解液成分质量拆分



数据来源：GGII，东吴证券研究所

图13：电解液成本拆分



数据来源：GGII，东吴证券研究所

添加剂成分是电解液企业的技术核心所在。电解液的核心原材料包括溶质(锂盐)，溶剂，添加剂，其中用量各占 12%，84%，4%。电解液的价格主要取决于上游原材料 LiPF_6 ，VC 等添加剂和溶剂价格，同时也受竞争格局的影响，其中添加剂占电解液成本的 10%-30%。一般而言，电解液中有机溶剂和电解质锂盐容易分析并模仿，但添加剂成分通常难以分析，因此可以说，添加剂成分是电解液企业的技术核心所在，添加剂直接影响了锂电池的各项性能，包括电导率、阻燃性能、过充保护、倍率性能等。

图14：电解液构成

类别	产品
溶剂	常规溶剂：PC、EC、DMC、DEC、EMC等
	新型溶剂：羧酸酯，亚硫酸酯，氟化溶液
溶质	常规锂盐： LiPF_6 ， LiBF_4
	新型锂盐：LIFSI，LiBOB，LiTFSi
添加剂	成膜添加剂，过充保护添加剂，高/低温添加剂，阻燃添加剂，倍率形添加剂

数据来源：GGII，东吴证券研究所

根据添加剂的用途，可将添加剂分为成膜添加剂，过充保护添加剂，高/低温添加剂，阻燃添加剂，倍率形添加剂，控制电解液中水和 HF 含量添加剂等。

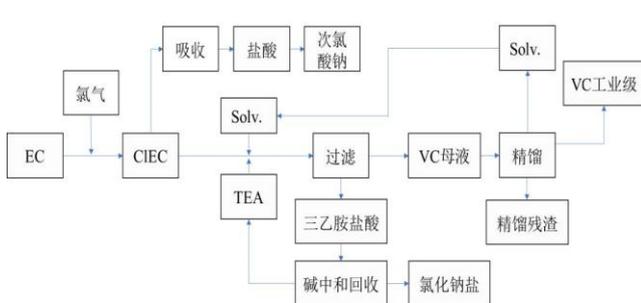
图15：电解液添加剂种类及功能

添加剂种类	常见添加剂与主要功能
成膜添加剂	SEI 膜成膜添加剂是研究较多的一种添加剂，主要功能是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，例如碳酸亚乙烯酯（VC）就是一种常见的 SEI 膜成膜添加剂，VC 在锂电池中会在负极表面发生聚合反应，形成一层致密的 SEI 膜，从而阻止电解液在负极表面发生进一步的还原分解。
阻燃添加剂	主要是一些高沸点、高闪点和不易燃的物质，可提高电池的稳定性，改善电池的安全性。
高低温添加剂	高低温性能是拓宽锂电池使用范围的重要因素之一，通过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，当电池充满电或略高于该值时，添加剂在正极上氧化，扩散到负极上被还原，从而防止电池过充。
控制水和 HF 含量的添加剂	六氟磷酸锂容易与水反应生成 HF（氢氟酸），而 Al ₂ O ₃ （氧化铝）、MgO（氧化镁）、BaO（氧化钡）和锂或钙的碳酸盐等容易与水 and HF 发生反应，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。

数据来源：招股说明书，东吴证券研究所

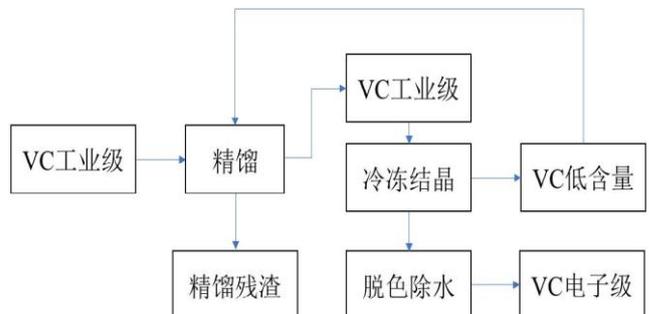
VC（碳酸亚乙烯酯）为重要的成膜添加剂，在磷酸铁锂电解液中添加比例更高。 VC 能够在锂电池初次充放电中在负极表面发生电化学反应形成固体电解质界面膜（SEI 膜），有效抑制溶剂分子嵌入和锂电池的气胀现象，提高电池寿命。实际生产中，VC 在锂电池电解液里的添加比例在 1%-3%左右，一般与 1,3-丙烷磺内酯搭配使用，在磷酸铁锂配方中占比较三元电池配方中会更高。一般情况下，VC 添加剂没有替代品，所有的电池电解液都要添加。VC 产品技术路线以碳酸乙烯酯为原料，经过氯化得到氯代碳酸乙烯酯，以碳酸二甲酯为溶剂，在三乙胺作为缚酸剂，回流下得到碳酸亚乙烯酯产品，通过精馏得到工业级碳酸亚乙烯酯产品。

图16: VC 前道工序（工业级产品制备）



数据来源：招股说明书，东吴证券研究所

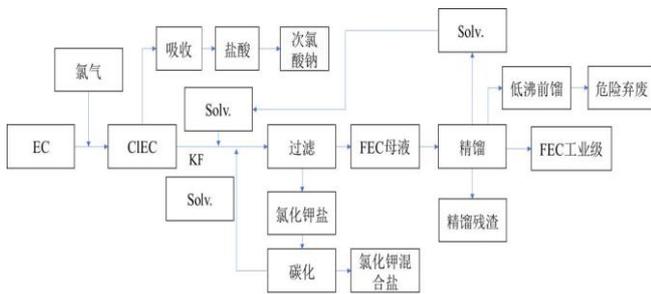
图17: VC 后道工序（电子级产品制备）



数据来源：招股说明书，东吴证券研究所

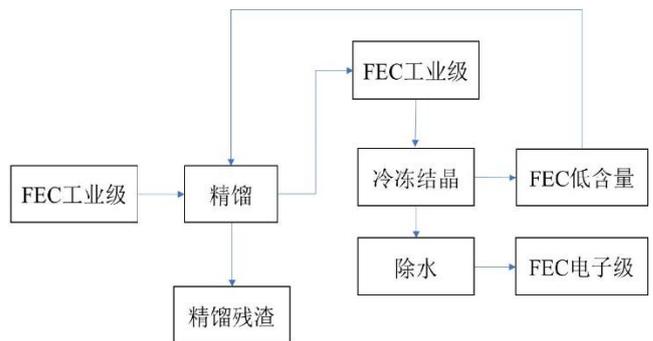
FEC（氟代碳酸乙烯酯）主要用于高压 3C 和三元锂电池的 SEI 膜成膜添加剂。FEC 形成 SEI 膜的性能较好，既能形成紧密结构层又不增加阻抗，提高电解液的低温性能。实际生产中，FEC 在锂电池电解液添加比例在 2% - 10%左右。FEC 产品技术路线以碳酸乙烯酯为原料，经过氯化得到氯代碳酸乙烯酯，再通过氟化钾转化制备氟代碳酸乙烯酯，进一步精制得到工业级氟代碳酸乙烯酯产品。该工艺路线卤素置换反应条件温和易控制，未涉及氟气原料，安全系数高。同时卤素置换反应转化率高，副产物少，目标产物选择性和总收率高。

图18: FEC 前道工序（工业级产品制备）



数据来源：招股说明书，东吴证券研究所

图19: FEC 后道工序（电子级产品制备）



数据来源：招股说明书，东吴证券研究所

需求端：VC、FEC 市场空间广阔，预计需求将维持高速增长。受益于全球新能源车渗透率持续提升及储能需求增长，我们预计全球锂电需求将维持 25%-30%增长，且快充电池 24 年有望逐步起量，提升铁锂电池中电解液 FEC 添加比例。我们预计到 2025 年全球三元、磷酸铁锂电液实际需求分别为 51、107 万吨，叠加钴酸锂电池电解液需求，我们预计到 2025 年全球 VC、FEC 实际需求量将达 6.3、3.3 万吨，VC、FEC 需求 2023 年-2025 年 CAGR 分别达 31%及 40%。

图20: VC/FEC 需求测算

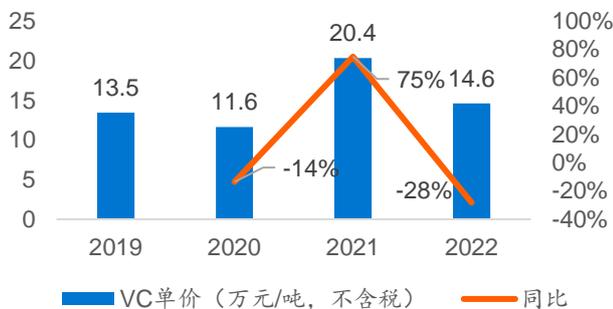
	2022A	2023E	2024E	2025E
全球三元电池电解液实际需求量 (万吨)	32	38	42	51
全球铁锂电池电解液实际总需求量 (万吨)	40	61	80	107
全球钴酸锂电池电解液需求量 (万吨)	6	6	6	6
三元电池电解液 VC 添加比例	2.0%	1.5%	1.5%	1.5%
磷酸铁锂电池电解液 VC 添加比例	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%
三元电池电解液 FEC 添加比例	2.0%	2.5%	2.5%	2.5%
钴酸锂电池电解液 FEC 添加比例	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%
磷酸铁锂电池电解液 FEC 添加比例	0.1%	0.1%	0.5%	1.0%
VC需求合计 (万吨)	2.8	3.7	4.8	6.3
FEC需求合计 (万吨)	1.2	1.6	2.2	3.3

数据来源：GGII，东吴证券研究所测算

2.2. VC/FEC 价格跌至底部，预计产能过剩将持续

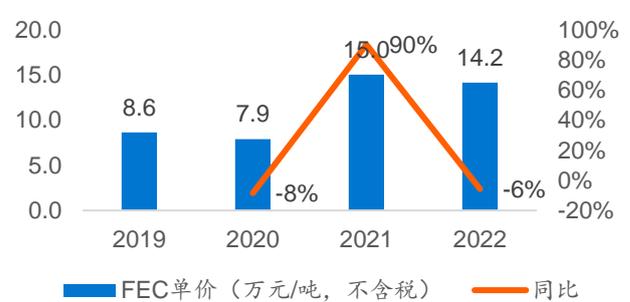
电解液添加剂供过于求，价格跌至底部。2022 年，随着行业新增产能持续释放，供求紧缺缓解，电解液添加剂价格开始下降，华盛锂电 VC 产品单价由 2021 年的 20.4 万元/吨（不含税）下跌至 2022 年 14.6 万元/吨（不含税），同降 28%，FEC 产品单价由 2021 年 15.0 万元/吨（不含税）跌至 2022 年 14.2 万元/吨（不含税），同降 6%。23 年行业产能进一步过剩，根据 SMM 数据，2023 年 11 月 VC 市场价格为 6.45 万元/吨（不含税），较公司 2022 年全年销售均价下跌 56%，FEC 市场价格为 5.85 万元/吨（不含税），较公司 2022 年全年销售均价下跌 59%。

图21：华盛锂电 VC 销售单价



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

图22：华盛锂电 FEC 销售单价



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

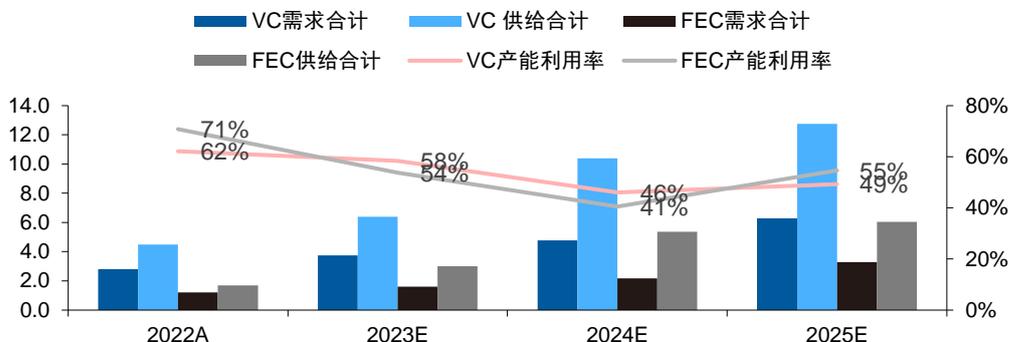
各大厂商持续扩产，未来行业产能过剩情况或将持续。各大主流厂商 VC/FEC 规划产能将陆续于 23 年-25 年投产，我们预计 2023 年 VC/FEC 行业有效产能分别为 6.4 万吨/3.0 万吨，有效需求分别为 3.7 万吨/1.6 万吨，对应产能利用率分别为 58%/54%，较 2022 年下滑 14pct/13pct。2024 年 VC/FEC 行业产能利用率将进一步下滑至 46%/41%，我们预计产能过剩或将持续。

图23：部分添加剂厂商新增产能规划

公司	产品	现有产能 (吨/年)	新增产能 (吨/年)	建设周期
瀚康化工 (新宙邦)	VC	1000	5.96万吨添加剂项目包括VC、FEC产能	建设周期2年，24年中投产
	FEC	1000		
浙江天硕 (天赐材料)	VC	1000	20000	25年投产
	FEC	2000	10000	24年投产
苏州华一	VC	合计3000	10000	25年Q3投产
	FEC		10000	

数据来源：各公司公告，东吴证券研究所

图24: VC/FEC 供需测算 (左轴: 万吨; 右轴: 产能利用率%)

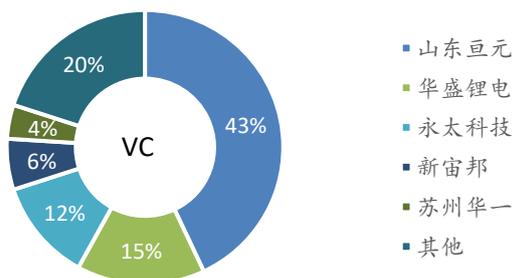


数据来源: GGII, 东吴证券研究所

2.3. 公司为添加剂龙头供应商, VC/FEC 制造技术优势显著

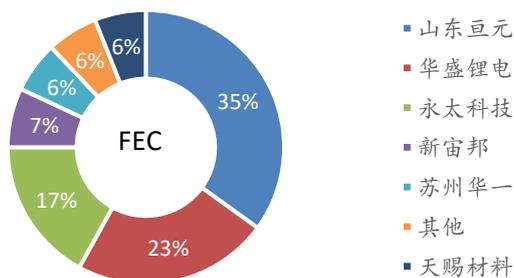
竞争格局: 公司为 VC/FEC 龙头供应商, 具备行业头部效应。据中国锂电池行业发展研究白皮书数据, 华盛锂电 2022 年 VC/FEC 市场占有率分别达 15%及 23%, 仅次于山东巨元的 43%及 35%。2022 年电解液添加剂市场出现市场份额向龙头集中的趋势, 前三大供应商合计占据 VC/FEC 市场份额分别为 70%及 75%, VC 市场前五大、FEC 市场前六大供应商的其他供应商所占市场份额分别为 80%及 94%。

图25: 2022 年电解液添加剂 VC 企业竞争格局



数据来源: 中国锂电池行业发展研究白皮书, 东吴证券研究所

图26: 2022 年电解液添加剂 FEC 企业竞争格局



数据来源: 中国锂电池行业发展研究白皮书, 东吴证券研究所

技术优势: 公司发力细节控制技术, VC、FEC 制造优势明显。VC 方面, 公司细节控制技术包括优化光强和电压参数的新型紫外发光装置, 提高光催化氯化工艺效率并抑制

副反应；针对产品热敏性，薄膜蒸发器减少物料接触热，提高产物纯度；连续精馏工艺降低产品持续受热时间，提升收率和品质一致性；抑制碳酸亚乙烯酯变色和变质工艺改善产品稳定性，延长保质期并拓宽储存温度范围。这些技术措施提升了产品质量、降低成本，并确保可靠交付。FEC 方面，公司通过开发新型紫外发光装置，引入 FEC 的除酸除水工艺，采用了薄膜蒸发器技术等提升产品品质及制造效率。

图27: 公司 VC 工艺细节控制技术

细节控制技术	作用
新型紫外发光装置	优化了光强和电压参数，使得光催化氯化工艺反应效率提高，抑制了副反应产生。
FEC的除酸除水工艺	在氟氯转化中生成的酸性FEC粗品经过特殊的除酸除水工艺处理后，在精制中显著抑制歧化分解，提升了产品的品质。
薄膜蒸发器	减少了物料接触热的时间，避免产物在精制过程中分解，进一步提高产物纯度，达到动力电池的材料性能要求。
连续精馏工艺	降低了产品持续受热时间，提升产品在精馏中的收率以及品质一致性。

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

图28: 公司 FEC 工艺细节控制技术

细节控制技术	作用
新型紫外发光装置	优化了光强和电压参数，使得光催化氯化工艺反应效率提高，抑制了副反应产生。
薄膜蒸发器	针对产品热敏性特点，该技术减少了物料接触热的时间，避免产物在精制过程中分解和聚合，进一步提高产物纯度，达到动力电池的材料性能要求。
连续精馏工艺	针对产品热敏性特点，该技术降低了产品持续受热时间，提升产品在精馏中的收率以及品质一致性。
抑制碳酸亚乙烯酯变色和变质工艺	针对产品热稳定性、光稳定性差，不易储存和运输等缺点，该技术可以提高产品的保质期，同时拓宽了耐温性储存温度范围，保障了产品在全球市场的及时可靠交付。

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

回收降本：环保回收静待放量，协同搭建降本体系，努力打造成本优势。公司所处的精细化工行业对环保回收要求较高。针对反应中的副产物，公司进行了精细回收，实现了废物的转化利用。2020 年，公司成功研发了拥有自主知识产权的三乙胺盐酸盐回收工业化生产技术，有效降低了三乙胺的消耗量超过 85%；同时，公司还建设了完备的溶剂回收设施，使溶剂的消耗减少了 75%以上。此外，在 2022 年，公司着手研究低含量

VC 的除酸技术，提高了低纯度 VC 的回收利用率。通过设备的清洁化以及配备齐全的三废处理装置，公司在原材料消耗和能源消耗方面具备显著优势，在有效降低成本的同时实现绿色生产。

产能端：公司具备完备的前后道工序生产能力，电解液添加剂产能持续扩张。目前公司拥有张家港二期、三期以及全资子公司泰兴华盛三个生产基地，其中张家港二期/三期 VC 产能 3000/6000 吨，FEC 产能 2000/3000 吨，三期一体化产能 2023 年 Q2 已逐步投产，泰兴华盛主要配套张家港二期前道工序，公司 2023 年底总产能将达 VC 9000 吨，FEC 5000 吨。

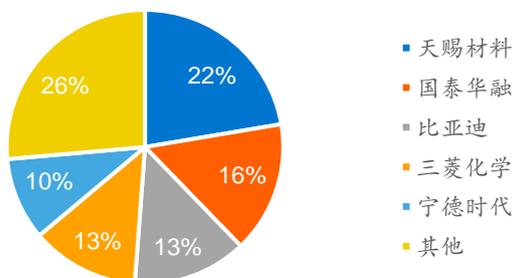
图29：截至 2023 年 11 月华盛锂电产能统计

公司	产品	现有产能（吨/年）	分基地
华盛锂电	VC	9000	华盛锂电二期/三期分别为6000吨/3000吨
	FEC	5000	华盛锂电二期/三期分别为2000吨/3000吨
	-	张家港二期前道工序	泰兴华盛

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

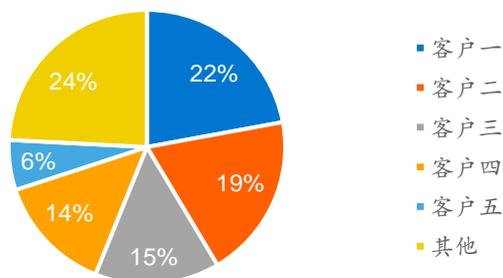
积极导入国内外主流电池厂商，客户结构较为集中。华盛锂电在锂电池电解液添加剂领域经过多年的积累，已与国内外知名锂电池产业链厂商达成长期稳定合作，包括三菱化学、比亚迪、宁德时代、天赐材料、国泰华荣、杉杉股份等，目前产品已覆盖亚洲、欧洲、美洲等电解液添加剂市场。根据公司年报，2022 年前五大客户占比为 75.83%，较 21 年增加 2.23pct。其中，第二、三大客户占比增加较快，2022 年占比分别为 19.39%/14.59%，较 21 年增加 3.91pct/1.21pct，客户集中度逐渐增加。

图30：公司 2021 年客户结构



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

图31：公司 2022 年客户结构



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

3. 布局新型锂盐及新型添加剂产品，打开盈利增量

成立合资公司，布局新型锂盐 LiFSI。随着电池技术的更新换代，高镍三元正极材料在高续航乘用车领域的市场份额逐渐增大，高镍电池在高压环境下表现出色。然而在高压环境下，电解液容易被氧化分解，导致正负极受损，需要更高性能的电解液来匹配高镍电池。添加新型添加剂可以缓解电池正负极受损问题，显著改善电池性能。华盛锂电计划与三美股份等合作伙伴合作，成立盛美锂电子公司（华盛锂电持股 51%）。盛美锂电投资 6 亿元建设年产 3000 吨 LiFSI 项目，其中一期 500 吨 2023 年下半年已开始试生产，公司预计该项目投产后将借助公司现有销售网络，在动力锂电池电解液中进行广泛推广，我们预计 24 年起有望形成逐步出货。

投资 ODFB、MMDS 车间，完善锂电池电解液添加剂产品布局。为进一步完善公司锂电池电解液添加剂产品布局，满足客户产品配套需求，公司拟投资不低于 3.7 亿元在江苏张家港扬子江国际化学工业园开展“新建年产 500 吨二氟草酸硼酸锂 ODFB 和 1000 吨甲烷二磺酸亚甲酯 MMDS”项目。其中，ODFB 是一种有机扩散阻碍剂，通过扩散阻碍和界面稳定作用来提高锂离子电池的安全性能和循环寿命；MMDS 能够很好地改善电池的常温和高温循环性能，并随着添加剂用量的增加，电池循环稳定性随之加强。

图32: LiFSI 性能优势

	特性	LiFSI	LiPF ₆
基础物化特性	分解温度	>200°C	>80°C
	氧化电压	≤4.5V	>5V
	溶解度	易溶	易溶
	电导率	最高	较高
	化学稳定性	稳定	不稳定
	热稳定性	优良	较差
电池性能	低温性能	优良	较差
	循环寿命	高	低
	耐高温性能	优良	较差
工艺成本	合成工艺	复杂	简单
	成本	高	低

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

4. 核心假设、盈利预测、估值与评级

核心假设：公司 2022 年 VC/FEC 添加剂出货量分别为 3348 吨及 2249 吨，我们预计 2023-2025 年 VC/FEC 出货量分别为 5300/8000/10000 吨及 2700/4000/5000 吨，盈利端看，我们测算公司 2022 年 VC/FEC 毛利率处于 45%-50%，2023 伴随产品价格快速下降，但考虑原材料价格下降及公司精细工艺降本对冲降价压力，我们预计公司 23 年 VC/FEC 毛利率可维持 18%，24 年小幅改善，25 年毛利率有望恢复至 25%。

图33：分业务盈利预测

	2020年	2021年	2022年	2023E	2024E	2025E
VC收入 (百万元)	248	639	489	319	446	558
增速	-7.5%	157.4%	-23.4%	-34.8%	39.8%	25.0%
销量 (吨)	2,133	3,138	3,348	5,300	8,000	10,000
-增速	7.0%	47.1%	6.7%	58.3%	50.9%	25.0%
价格 (万元/吨, 含税)	13.1	23.0	16.5	6.8	6.3	6.3
价格 (万元/吨, 不含税)	11.6	20.4	14.6	6.0	5.6	5.6
成本 (万元/吨)	6.1	7.0	7.9	4.9	4.5	4.2
毛利率	47%	66%	46%	18%	20%	25%
FEC收入 (百万元)	135	291	318	158	212	265
增速	23.9%	115.6%	9.5%	-50.5%	34.7%	25.0%
销量 (吨)	1,708	1,936	2,249	2,700	4,000	5,000
-增速	35.4%	13.3%	16.2%	20.0%	48.1%	25.0%
价格 (万元/吨, 含税)	8.9	17.0	16.0	6.6	6.0	6.0
价格 (万元/吨, 不含税)	7.9	15.0	14.2	5.8	5.3	5.3
成本 (万元/吨)	6.0	6.2	7.2	4.8	4.2	4.0
毛利率	24%	59%	49%	18%	20%	25%
其他主营业务收入 (百万元)	61	84	54	80	88	97
增速	31.5%	38.5%	-35.3%	47.5%	10.0%	10.0%
毛利率	42%	48%	39%	20%	20%	20%
成本 (百万元)	35	44	33	64	70	77
合计						
营业收入 (百万元)	445	1,014	862	557	746	920
增速		128.0%	-15.0%	-35.4%	34.1%	23.2%
毛利 (百万元)	175	630	403	102	149	225
营业成本 (百万元)	269	384	459	455	597	695
毛利率	39.4%	62.1%	46.8%	18.3%	20.0%	24.5%

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

估值对比：考虑到公司主营业务为电解液 VC/FEC 添加剂产品，暂无业务相同的上市公司，我们选取同为电解液行业的上市公司天赐材料、多氟多、新宙邦作为可比公司，其中天赐材料、新宙邦为公司下游客户，且天赐材料子公司浙江天硕、新宙邦子公司瀚康化工主营电解液添加剂产品；多氟多为电解液溶质厂商，和公司在电解液产业链中处于平行位置，可比公司 24 年平均 PE 为 19 倍。公司与可比公司相比，市盈率估值水平较高，主要系电解液添加剂产品价格下跌至历史底部，影响短期利润，但考虑到公司未来产品盈利弹性大，且作为电解液添加剂唯一上市公司，具备标的稀缺性，且当前 PB 仅 1.23x，我们认为当前估值水平处于合理区间。

图34：可比公司估值（截至 2023 年 11 月 30 日收盘价）

公司简称	代码	股价 (元)	市值 (亿元)	EPS (元)			PE			盈利预测来源
				2022A	2023E	2024E	2022A	2023E	2024E	
天赐材料	002709.SZ	24.20	465.6	2.97	1.16	1.36	8	21	18	东吴
新宙邦	300037.SZ	44.64	334.6	2.36	1.49	2.01	19	30	22	东吴
多氟多	002407.SZ	14.99	178.9	2.54	0.60	0.92	6	25	16	Wind
平均			195.8	2.62	1.08	1.43	11	25	19	
华盛锂电	688353.SH	29.19	46.6	1.64	0.18	0.38	18	161	77	东吴

数据来源：Wind，东吴证券研究所

盈利预测：我们预计公司 2023-2025 年归母净利润为 0.29/0.60 /1.13 亿元，同比-89%/+109%/+88%，对应 PE 为 161/77/41x。当前电解液添加剂产品价格处于历史底部，我们预计公司盈利触底后 24 年起有望逐步改善，LiFSI、新型添加剂产品陆续投产后有望贡献利润增量，且添加剂产品处于精细化工行业，技术壁垒及环保回收要求形成较高壁垒。当前公司 PB 仅 1.23x，处于历史底部。考虑公司为电解液添加剂龙头，首次覆盖，给予“增持”评级。

5. 风险提示

- 1) 业绩增长的可持续性风险：国家财政补贴政策等新能源汽车产业的调整在短期内对新能源汽车相关产业利润空间和盈利能力有较明显的影响，公司目前电解液添加剂市场处于供过于求状态，如新能源车市场遇冷将进一步影响公司产能消化，并存在业绩下滑风险。
- 2) 下游客户将产业链向上游拓展的风险：目前存在下游电解液厂商在添加剂领域逐渐扩产以提高电解液原材料自供率以求降低生产成本及对外部添加剂尝试的依赖度，下游客户一体化经营策略将直接导致公司添加剂产品滞销。
- 3) 下游电池技术路线的变化的风险：公司主要产品 VC 在磷酸铁锂电池中占比达 3%-5%，显著高于传统电解液中的 1%-3% 的添加比例，得益于磷酸铁锂电池市占率的提高其需求量有显著提高。如未来三元电池技术大幅替代磷酸铁锂电池技术将直接导致 VC 市场需求建设，同时氢燃料电池、固态锂离子电池等新型电池技术路径也将持续冲击传统液态锂离子技术，并进一步压缩公司市场份额。
- 4) 无法满足趋严的环保政策导致的限产、停产或处罚风险：随着国家环保及相关生产政策趋严，公司生产过程中产生的废水、废气及固体废物等如不能满足国家排放标准或将面临限产、停产或面临环保处罚及责令整改。
- 5) 专利许可变化的风险：公司生产碳酸亚乙烯酯所需的合成工艺已由国泰华荣公司于 2005 年 4 月申请专利并取得授权，公司于 2012 年与国泰华荣签订《专利实施许可合同》获得该专利使用权限，如未来因双方合作原因导致协议终止则有可能对公司业绩造成不良影响。

华盛锂电三大财务预测表

资产负债表 (百万元)					利润表 (百万元)				
	2022A	2023E	2024E	2025E		2022A	2023E	2024E	2025E
流动资产	3,230	2,868	3,003	3,182	营业总收入	862	557	746	920
货币资金及交易性金融资产	2,842	2,537	2,721	2,848	营业成本(含金融类)	459	455	597	695
经营性应收款项	285	227	151	186	税金及附加	10	6	9	11
存货	78	81	106	124	销售费用	8	5	7	9
合同资产	0	0	0	0	管理费用	84	83	75	83
其他流动资产	24	23	24	24	研发费用	49	48	56	60
非流动资产	1,309	1,834	1,905	1,931	财务费用	(30)	(24)	(23)	(25)
长期股权投资	0	0	0	0	加:其他收益	6	6	6	6
固定资产及使用权资产	398	673	994	1,370	投资净收益	9	33	30	30
在建工程	691	891	591	191	公允价值变动	4	10	10	10
无形资产	149	199	249	299	减值损失	0	(10)	(10)	(10)
商誉	0	0	0	0	资产处置收益	(1)	0	0	0
长期待摊费用	0	0	0	0	营业利润	300	21	62	124
其他非流动资产	71	71	71	71	营业外净收支	1	2	2	2
资产总计	4,539	4,703	4,908	5,113	利润总额	301	23	64	126
流动负债	498	624	780	889	减:所得税	45	4	10	19
短期借款及一年内到期的非流动负债	1	100	100	100	净利润	256	20	54	107
经营性应付款项	440	436	572	666	减:少数股东损益	(5)	(9)	(6)	(6)
合同负债	0	27	36	42	归属母公司净利润	261	29	60	113
其他流动负债	58	61	72	81	每股收益-最新股本摊薄(元)	1.64	0.18	0.38	0.71
非流动负债	108	108	108	108	EBIT	258	(41)	3	63
长期借款	75	75	75	75	EBITDA	322	35	133	239
应付债券	0	0	0	0	毛利率(%)	46.79	18.29	20.00	24.47
租赁负债	1	1	1	1	归母净利率(%)	30.26	5.19	8.09	12.31
其他非流动负债	32	32	32	32	收入增长率(%)	(14.97)	(35.42)	34.09	23.23
负债合计	606	732	888	997	归母净利润增长率(%)	(37.97)	(88.92)	108.83	87.66
归属母公司股东权益	3,872	3,919	3,974	4,077					
少数股东权益	60	51	46	39					
所有者权益合计	3,932	3,971	4,020	4,117					
负债和股东权益	4,539	4,703	4,908	5,113					

现金流量表 (百万元)					重要财务与估值指标				
	2022A	2023E	2024E	2025E		2022A	2023E	2024E	2025E
经营活动现金流	311	137	352	299	每股净资产(元)	35.20	35.63	36.13	37.07
投资活动现金流	(492)	(567)	(169)	(169)	最新发行在外股份(百万股)	160	160	160	160
筹资活动现金流	2,553	114	(8)	(13)	ROIC(%)	8.45	(0.86)	0.06	1.27
现金净增加额	2,384	(315)	174	116	ROE-摊薄(%)	6.74	0.74	1.52	2.78
折旧和摊销	64	77	130	175	资产负债率(%)	13.36	15.56	18.10	19.49
资本开支	(503)	(598)	(198)	(198)	P/E(现价&最新股本摊薄)	17.85	161.09	77.14	41.11
营运资本变动	225	69	185	37	P/B(现价)	0.83	0.82	0.81	0.79

数据来源:Wind,东吴证券研究所,全文如无特殊注明,相关数据的货币单位均为人民币,预测均为东吴证券研究所预测。

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准,已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议,本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

在法律许可的情况下,东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易,还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险,投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息,本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性,也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更,在不同时期,本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有,未经书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。经授权刊载、转发本报告或者摘要的,应当注明出处为东吴证券研究所,并注明本报告发布人和发布日期,提示使用本报告的风险,且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的,应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

东吴证券投资评级标准

投资评级基于分析师对报告发布日后 6 至 12 个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期(A 股市场基准为沪深 300 指数,香港市场基准为恒生指数,美国市场基准为标普 500 指数,新三板基准指数为三板成指(针对协议转让标的)或三板做市指数(针对做市转让标的)),具体如下:

公司投资评级:

买入:预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 15% 以上;

增持:预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 5% 与 15% 之间;

中性:预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 -5% 与 5% 之间;

减持:预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 -15% 与 -5% 之间;

卖出:预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 -15% 以下。

行业投资评级:

增持:预期未来 6 个月内,行业指数相对强于基准 5% 以上;

中性:预期未来 6 个月内,行业指数相对基准 -5% 与 5%;

减持:预期未来 6 个月内,行业指数相对弱于基准 5% 以上。

我们在此提醒您,不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系,表示投资的相对比重建议。投资者买入或者卖出证券的决定应当充分考虑自身特定状况,如具体投资目的、财务状况以及特定需求等,并完整理解和使用本报告内容,不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街 5 号
邮政编码: 215021

传真: (0512) 62938527

公司网址: <http://www.dwzq.com.cn>