六氟磷酸锂价格触底，龙头企业盈利趋稳，市场份额有望持续提升

行业评级 看好（维持）
国家/地区 中国
行业 新能源汽车产业链行业
报告发布日期 2022 年 06 月 30 日

证券分析师
卢日鑫 021-63325888*6118
lurixin@orientsec.com.cn
执业证书编号：S0860515100003
李梦强 limengqiang@orientsec.com.cn
执业证书编号：S0860517100003
顾高臣 021-63325888*6119
gugaochen@orientsec.com.cn
执业证书编号：S0860520080004
林煜 linyu1@orientsec.com.cn
执业证书编号：S08600521080002

核心观点

- **六氟磷酸锂价格目前已触底，当前价格已趋于二线企业成本线。**回顾过去两年，2020 年上半年疫情恢复后，尤其是欧洲力度极大的补贴政策出台，使得下游需求快速释放，2020 年下半年六氟磷酸锂率先进入涨价周期，六氟磷酸锂由于扩产周期较长，整个涨价周期从 2020 年延续到 2021 年底，单吨价格从低点 7 万一度涨到高位 59 万。六氟磷酸锂价格 2022 年上半年自高点下降，目前单吨价格已跌到 24.5 万，整体下跌幅度接近 60%。而从价差来看，六氟价格下降，碳酸锂价格降幅小，两者价差迅速缩小，目前六氟磷酸锂与碳酸锂、氢氟酸、磷酸、硫酸等原料的价差整体也处于低位水平，我们判断六氟磷酸锂价格已经触底，考虑到下半年需求提升，不排除六氟价格会跟随主要原料价格出现反弹。

- **龙头企业由于成本优势，盈利依旧可观，二线企业成本较高。**受到今年年初以来疫情影响，上半年下游需求有所影响，电解液产业链各环节价格均发生大幅波动，企业盈利稳定性生变。其中主要溶剂产品 DMC 单吨价格从年初高位 1.3 万跌到 0.73 万，跌幅约 44%。上游六氟磷酸锂和溶剂价格下降，电解液产品的价格今年也出现了大幅下滑。2022 年以来，随着行业新产能释放以及六氟磷酸锂价格回归，行业盈利水平已逐步回归。但龙头企业以长单模型固定价格，不受市场价影响，且龙头企业凭借成本优势以及一体化布局，盈利依旧可观。

- **未来龙头扩张更多，市场份额有望持续提升。**2022 年上半年，天赐（2 万吨）、多氟多（5000 吨）、永太（6000 吨）的六氟新产能已经投产，六氟价格进入向下周期；电解液价格将跟随六氟价格趋势，但产业链一体化趋势依旧成立，龙头企业地位依旧稳固。行业第一梯队依旧为天赐材料、新宙邦、国泰华荣，东莞杉杉、比亚迪等，2021 年前三家份额高达 67%，前五家份额高达 78%，格局依旧稳定。长期来看一体化趋势明显，头部企业依旧领先。与其他材料类似，电解液全产业链布局成为趋势，头部电解液公司也纷纷布局六氟、溶剂、添加剂等项目，未来行业格局依旧稳固，龙头企业扩张规模更大，成本优势更显著，未来市场份额有望持续提升。

投资建议与投资标的

- 电解液环节单位盈利触底，一体化布局有望迎来盈利修复。随着 2022 年以来六氟磷酸锂供需改善后的价格回归，电解液环节的单位盈利在上半年处于下降通道。目前六氟磷酸锂价格已趋近成本线，六氟磷酸锂价格触底意味着电解液环节的价格和单位盈利也即将回归，随着需求的增长，电解液环节将由周期属性转向成长，而在电解液环节一体化布局完善的公司将具备极强的成本优势和长期竞争力，未来市场份额有望持续提升。当前电解液产业链相关公司单位盈利趋稳，估值处于相对偏低位置，建议关注天赐材料(002709，未评级)、多氟多(002407，未评级)。

风险提示

下游锂离子电池需求不及预期；上游材料价格上涨挤压六氟磷酸锂盈利；假设条件变化影响测算结果。

相关报告
“新增+置换”需求端双重驱动，行业由周期转向成长：——新能源汽车行业 2022 年中期策略报告 2022-06-17
产业发展的本源力量推进，锂电池产业稳健成长：后疫情时代的投资逻辑之新能源汽车行业 2022-05-12
新驱动逻辑确保中长期销量确定性：新能源汽车产业链 2022 年系列报告（1） 2022-04-04
纤维状导电剂性能优异，碳纳米管有望引领行业发展 2022-03-31

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

目 录

六氟磷酸锂价格见底，当前价格已趋二线企业成本线 4
龙头成本优势显著，盈利依旧可观，二线企业成本较高 5
未来龙头扩张更多，市场份额有望持续提升 11
投资建议 13
风险提示 13

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

图表目录

图 1：六氟磷酸锂价格趋势（万元/吨）.....4
图 2：六氟磷酸锂与碳酸锂价格走势（单位：万元/吨）.....4
图 3：碳酸锂价格趋势（万元/吨）.....5
图 4：氢氟酸价格趋势（元/吨）.....5
图 5：主流电解液产品价格趋势（万元/吨）.....6
图 6：高电压电解液产品价格趋势（万元/吨）.....6
图 7：碳酸酯类溶剂产品价格趋势（万元/吨）.....7
图 8：溶剂产品价格趋势（万元/吨）.....7
图 9：天赐材料盈利水平变化趋势.....8
图 10：六氟磷酸锂成本测算.....8
图 11：六氟磷酸锂成本利润测算.....9
图 12：天赐材料电解液一体化布局.....9
图 13：天赐材料核心竞争力来源.....10
图 14：天赐材料股价与六氟磷酸锂价格关系.....10
图 15：天赐材料电解液单位盈利变化（万元/吨）.....11
图 16：电解液市场格局.....11
图 17：六氟磷酸锂主要企业产能投放（吨）.....12

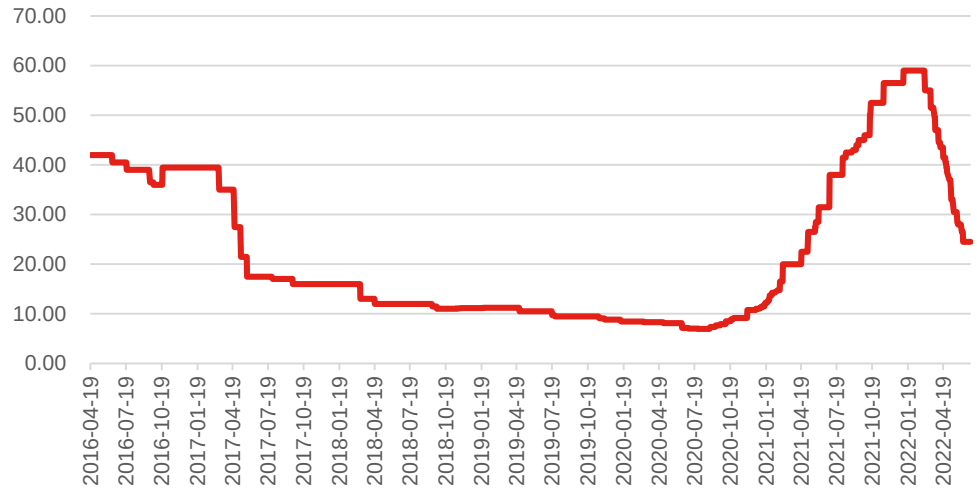
表 1：六氟磷酸锂新进入者产能规划.....12

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

六氟磷酸锂价格见底，当前价格已趋二线企业成本线

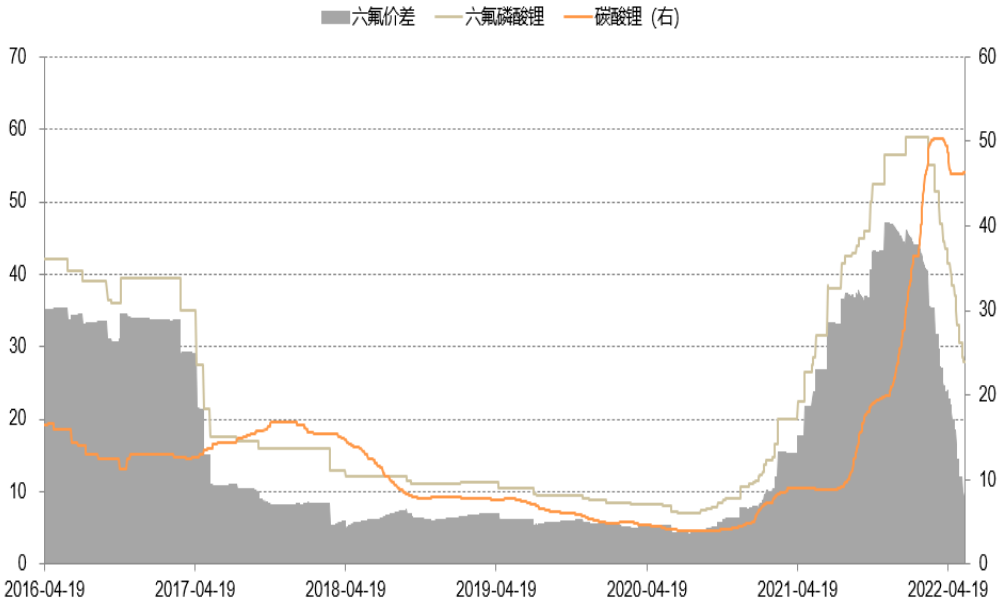
六氟磷酸锂价格目前已触底，当前价格已趋于二线企业成本线。回顾过去两年，2020 年上半年疫情恢复后，尤其是欧洲力度极大的补贴政策出台，使得下游需求快速释放，2020 年下半年六氟磷酸锂率先进入涨价周期，六氟磷酸锂由于扩产周期较长，整个涨价周期从 2020 年延续到 2021 年底，单吨价格从低点 7 万一度涨到高位 59 万。六氟磷酸锂价格 2022 年上半年自高点下降，目前单吨价格已跌到 24.5 万，整体下跌幅度接近 60%。而从价差来看，六氟价格下降，碳酸锂价格降幅小，两者价差迅速缩小，目前六氟磷酸锂与碳酸锂、氢氟酸、磷酸、硫酸等原料的价差整体也处于低位水平，我们判断六氟磷酸锂价格已经处触底，考虑到下半年需求提升，不排除六氟价格会跟随主要原料价格出现反弹。

图 1：六氟磷酸锂价格趋势（万元/吨）



数据来源：同花顺金融，东方证券研究所

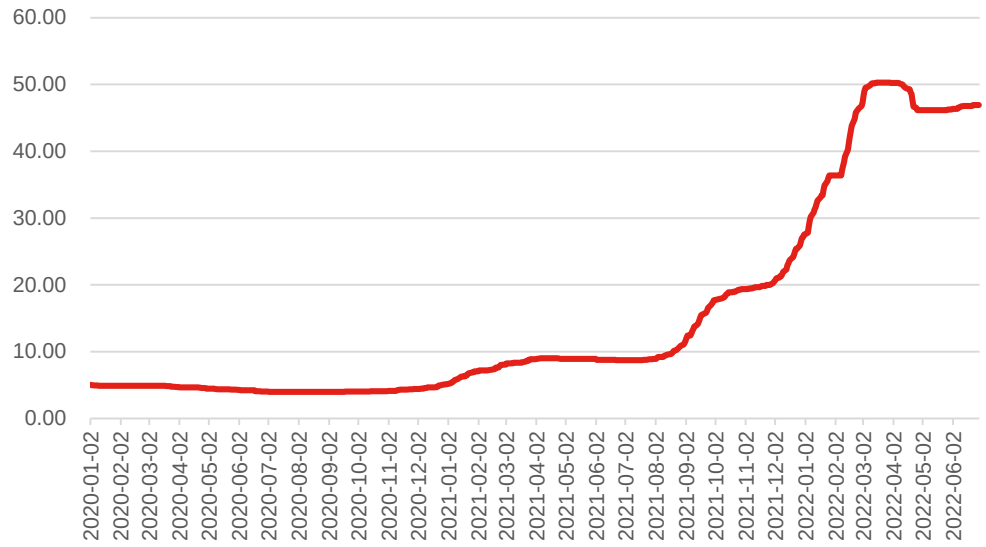
图 2：六氟磷酸锂与碳酸锂价格走势（单位：万元/吨）



数据来源：同花顺金融，东方证券研究所

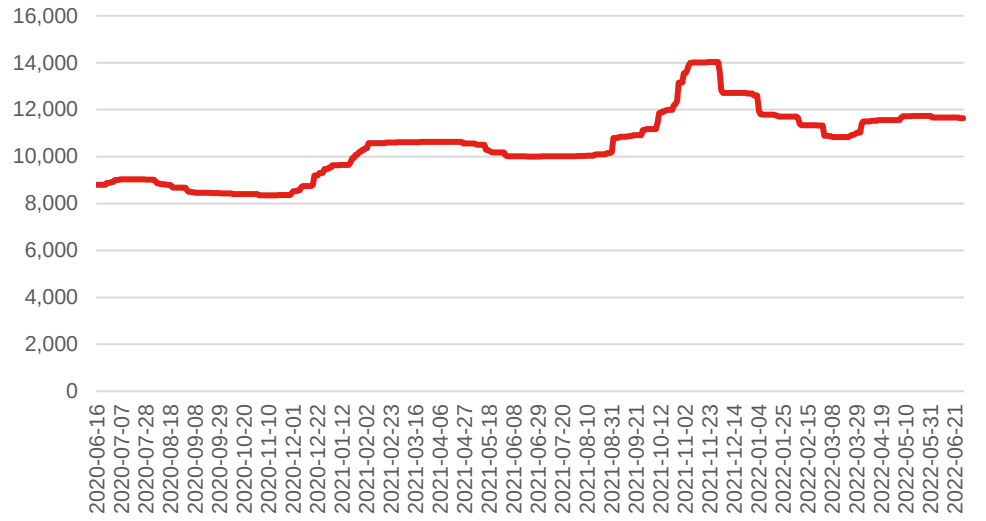
有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

图 3：碳酸锂价格趋势（万元/吨）



数据来源：同花顺金融，东方证券研究所

图 4：氢氟酸价格趋势（元/吨）



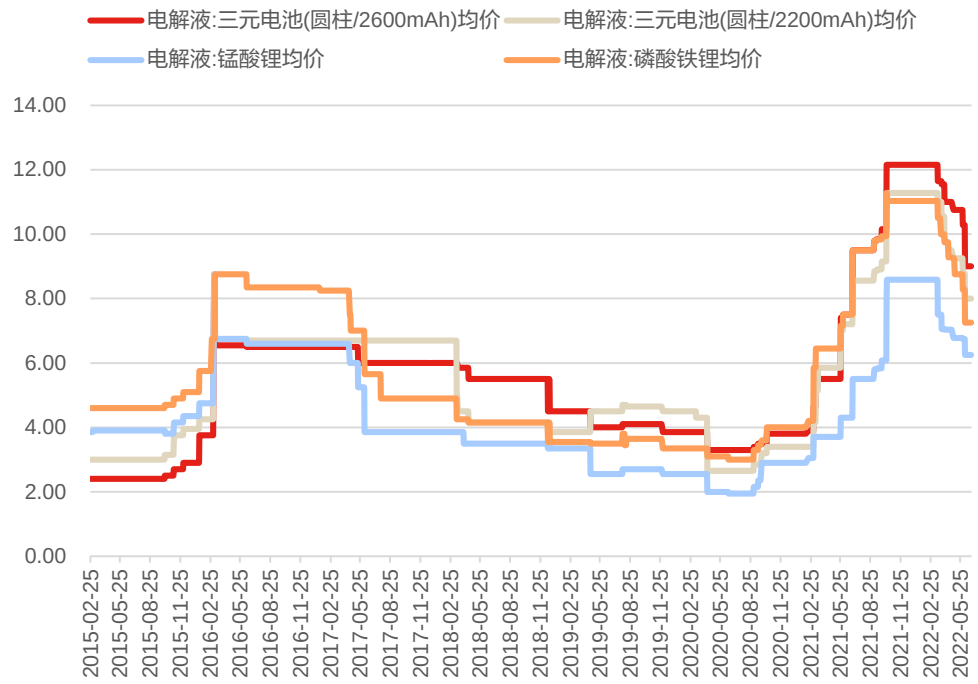
数据来源：同花顺金融，东方证券研究所

龙头成本优势显著，盈利依旧可观，二线企业成本较高

电解液产业链价格均发生大幅波动，企业盈利稳定性生变。受到今年年初以来疫情影响，上半年下游需求有所影响，电解液产业链各环节价格均发生大幅波动，其中主要溶剂产品 DMC 单吨价格从年初高位 1.3 万跌到 0.73 万，跌幅约 44%。上游六氟磷酸锂和溶剂价格下降，电解液产品的价格今年也出现了大幅下滑。

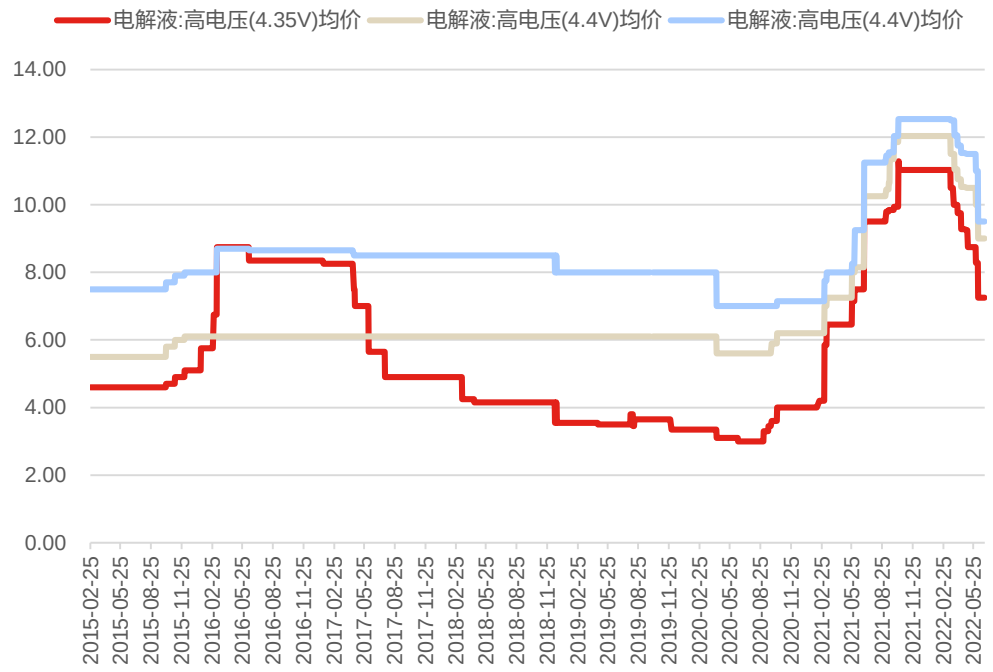
有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

图 5：主流电解液产品价格趋势（万元/吨）



数据来源：同花顺金融，东方证券研究所

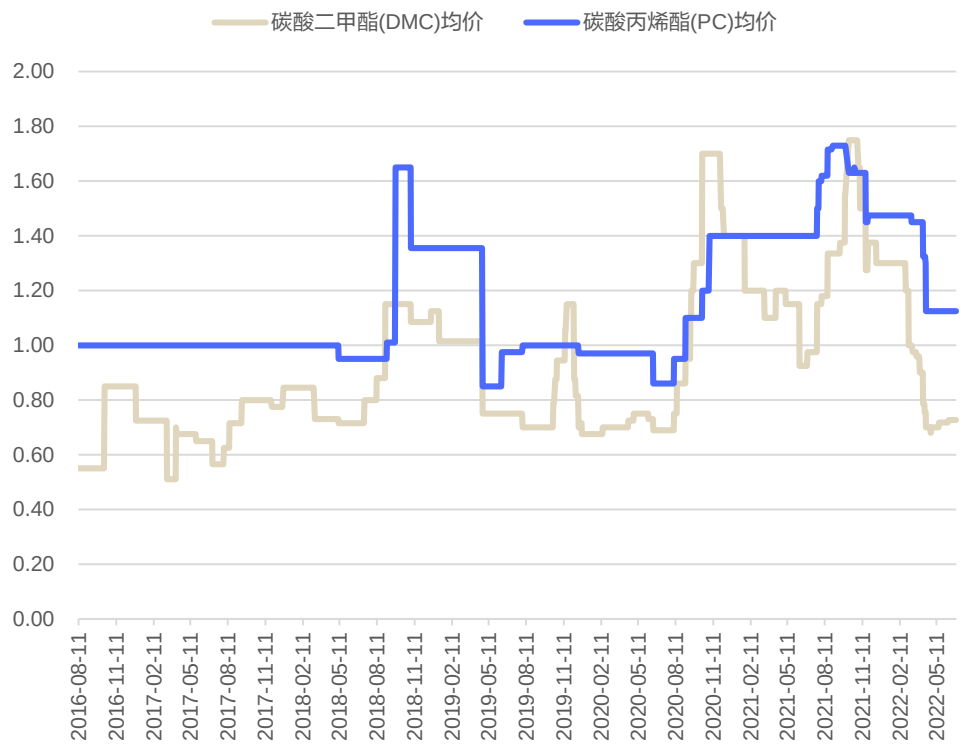
图 6：高电压电解液产品价格趋势（万元/吨）



数据来源：同花顺金融，东方证券研究所

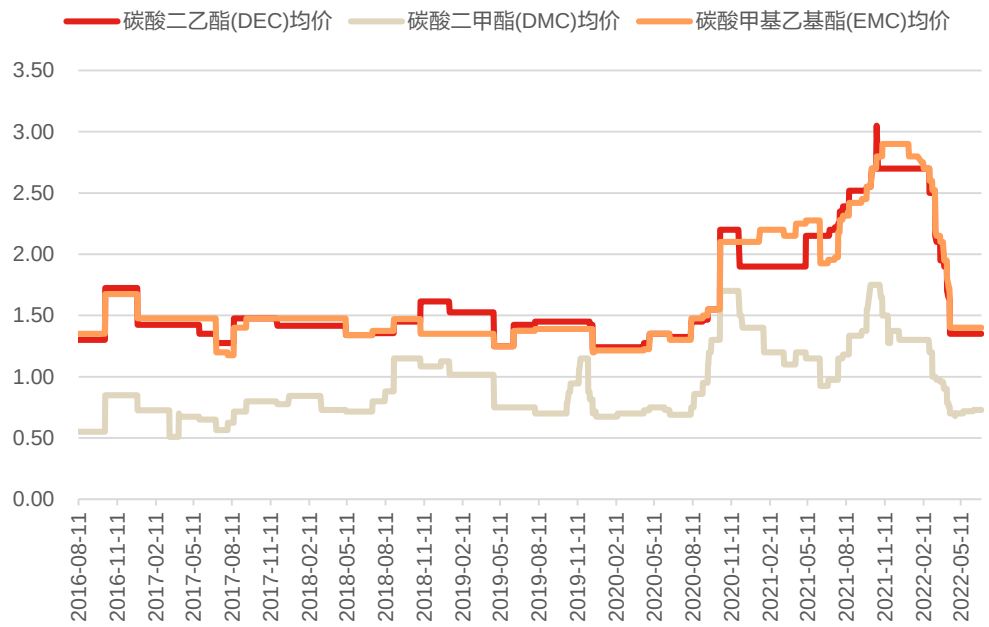
有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

图 7：碳酸酯类溶剂产品价格趋势（万元/吨）



数据来源：同花顺金融，东方证券研究所

图 8：溶剂产品价格趋势（万元/吨）



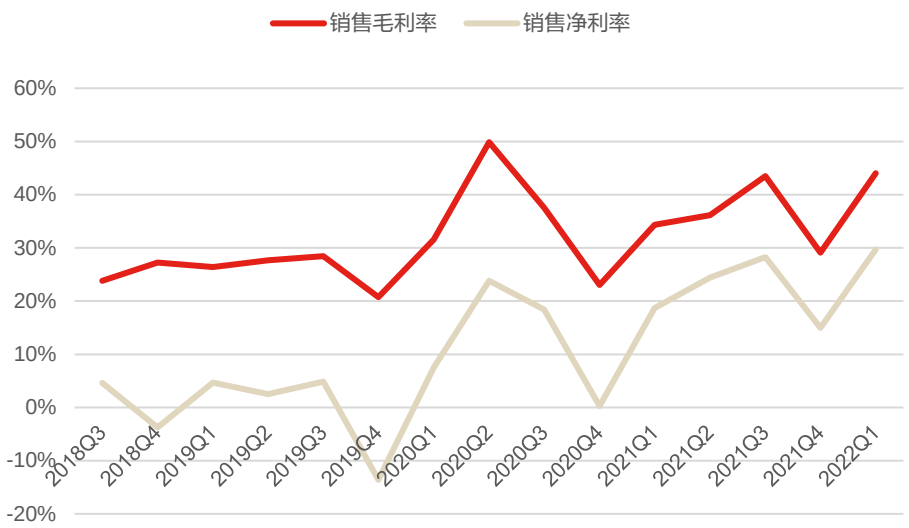
数据来源：同花顺金融，东方证券研究所

产业链盈利渐趋回归，但龙头企业盈利依旧可观。由于上游六氟磷酸锂价格波动较大，电解液环节呈现较强的周期性。2020 年以来产品价格快速上涨，整个行业在 2021 年均处于盈利的景气周

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

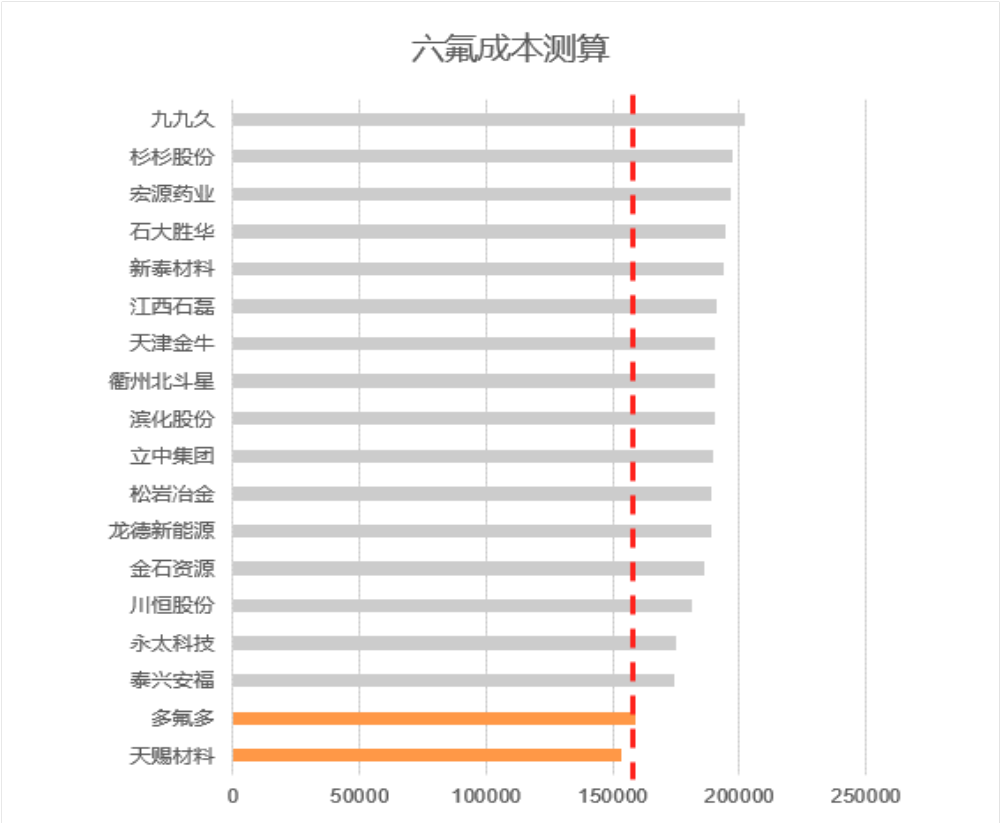
期上行阶段。但2022年以来，六氟新产能释放带来六氟磷酸锂价格回落，从而电解液环节的盈利水平已逐步回归。但龙头企业以长单模型固定价格，不受市场价影响，且龙头企业凭借成本优势以及一体化布局，盈利依旧可观。

图 9：天赐材料盈利水平变化趋势



数据来源：Wind，东方证券研究所

图 10：六氟磷酸锂成本测算（元/吨）



数据来源：公司公告，东方证券研究所（根据 2021 年数据测算）

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

图 11：六氟磷酸锂成本利润测算

有机溶剂法工艺路线

六氟磷酸锂成本利润测算			
六氟磷酸锂成本拆分			
六氟主要原料	单耗	单价/元	单吨成本/元
碳酸锂	0.35	450000	157500
氢氟酸	1.30	11000	14300
多聚磷酸	0.70	11000	7700
硫酸	2.65	900	2385
含氟废酸处理	3.02	200	604
合计			182489
六氟成本拆分	成本构成/元		
原料成本	182489		
制造费用	15000		
其中：折旧	5000		
人工费用	2550		
能源成本	1126		
合计	201165		
六氟利润情况/元			
六氟含税售价	300000		
六氟不含税售价	265487		
毛利率	24.2%		
三费率&税金	13%		
三费&税金	34513		
利润总额	29808		
税率	15%		
单吨净利润	25337		
净利率	9.54%		

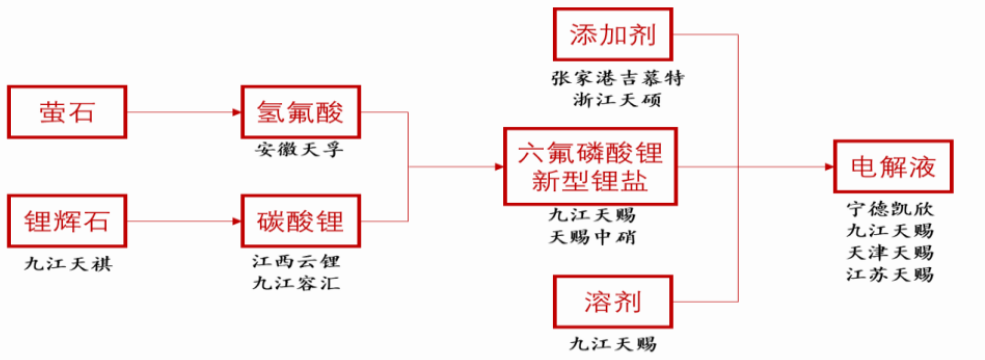
外购氟化锂工艺路线

六氟磷酸锂成本利润测算			
六氟磷酸锂成本拆分			
六氟主要原料	单耗	单价/元	单吨成本/元
氟化锂	0.17	783000	133704
氢氟酸	0.66	11000	7241
五氯化磷	1.37	18000	24672
含氟盐酸处理	1.20	200	240
合计			165858
六氟成本拆分	成本构成/元		
原料成本	165858		
制造费用	15000		
其中：折旧	5000		
人工费用	2550		
能源成本	1126		
合计	184534		
六氟利润情况/元			
六氟含税售价	300000		
六氟不含税售价	265487		
毛利率	30.5%		
三费率&税金	13%		
三费&税金	34513		
利润总额	46440		
税率	15%		
单吨净利润	39474		
净利率	14.87%		

数据来源：公司公告，同花顺金融，东方证券研究所（按照 5 月底价格数据测算）

电解液环节单位盈利触底，一体化布局有望迎来盈利修复。2020 年以来原材料六氟磷酸锂价格上涨，电解液环节迎来较强的景气周期，但 2022 年上半年六氟磷酸锂供需改善后价格逐步回归，电解液环节 2022 年上半年处于下行期。但当前六氟磷酸锂价格已趋近成本线，六氟磷酸锂价格触底意味着电解液环节的价格和单位盈利也即将回归，随着需求的增长，电解液环节将由周期属性转向成长，而在电解液环节一体化布局完善的公司将具备极强的成本优势和长期竞争力。同时随着价格回归以及各环节供需情况不断改善，未来行业的周期性将减弱，而随着终端需求的增长，行业将由周期转向成长。

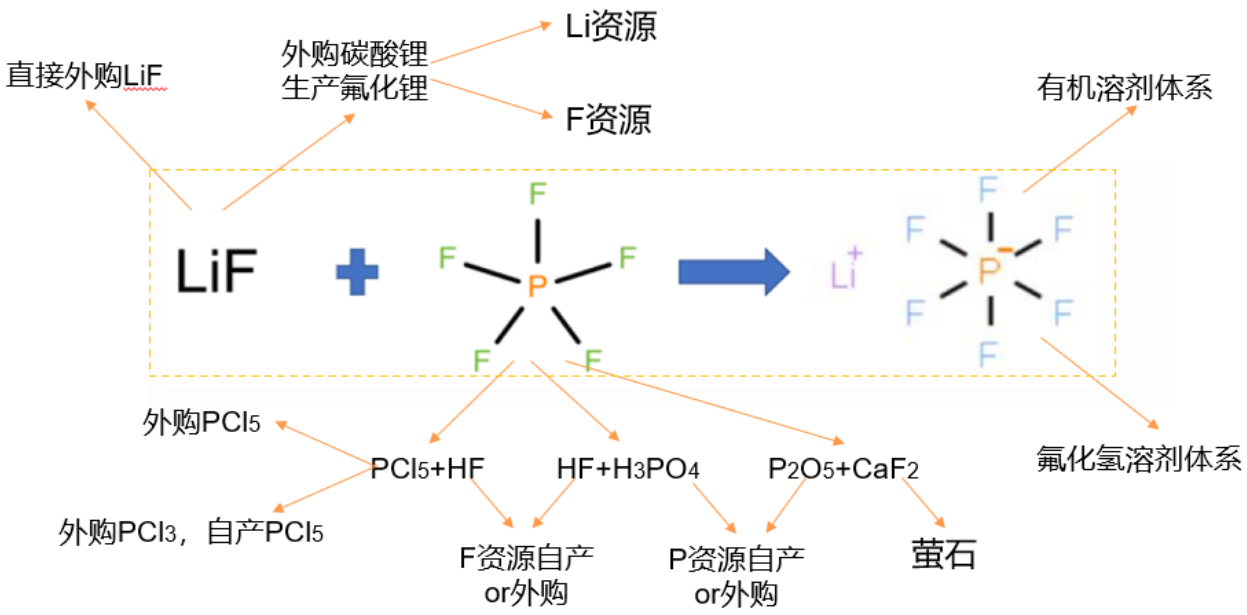
图 12：天赐材料电解液一体化布局



数据来源：公司公告，东方证券研究所

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

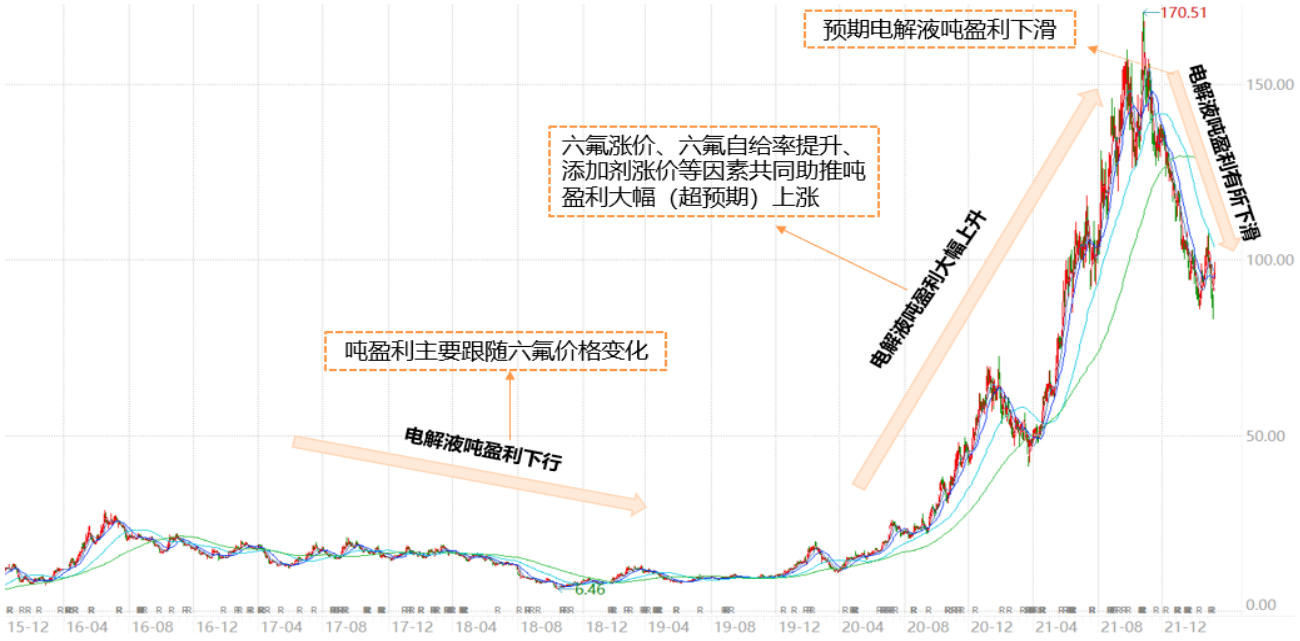
图 13：天赐材料核心竞争力来源



数据来源：公司公告，东方证券研究所

天赐材料股价表现与其电解液单吨盈利走势保持一致，而非六氟磷酸锂价格走势。上一轮股价跟随六氟价格的原因是其单吨盈利跟随六氟价格，而本轮由于有六氟自给率、六氟长单、添加剂等多重因素影响，其单吨盈利并非与六氟价格完全一致。

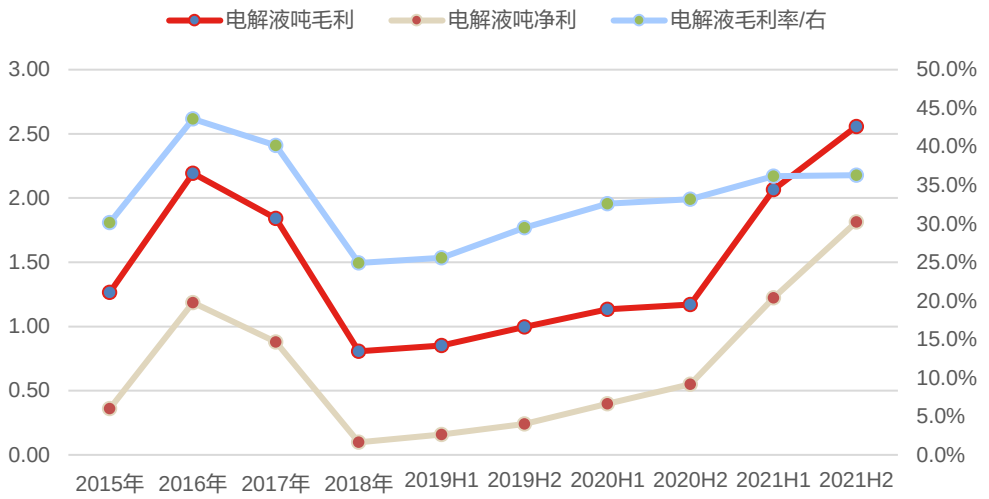
图 14：天赐材料股价与六氟磷酸锂价格关系



数据来源：wind，东方证券研究所

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

图 15：天赐材料电解液单位盈利变化（万元/吨）

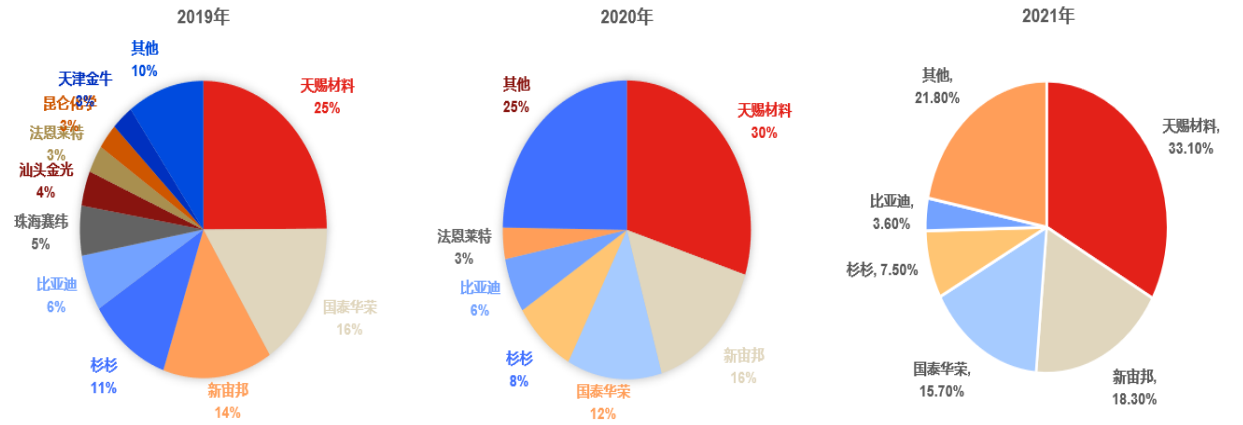


数据来源：wind，东方证券研究所

未来龙头扩张更多，市场份额有望持续提升

电解液行业格局依旧稳固，头部企业集中度进一步提升。电解液行业格局依旧稳固，CR3 维持 60%以上。行业第一梯队依旧为天赐材料、新宙邦、国泰华荣，东莞杉杉、比亚迪等，2021 年前三家份额高达 67%，前五家份额高达 78%，格局依旧稳定。长期来看一体化趋势明显，头部企业依旧领先。与其他材料类似，电解液全产业链布局成为趋势，头部电解液公司也纷纷布局六氟、溶剂、添加剂等项目，未来天赐材料头部地位仍不变，新宙邦紧随其后，并进一步拉开与国泰华荣、杉杉等距离，行业格局依旧稳固。

图 16：电解液市场格局



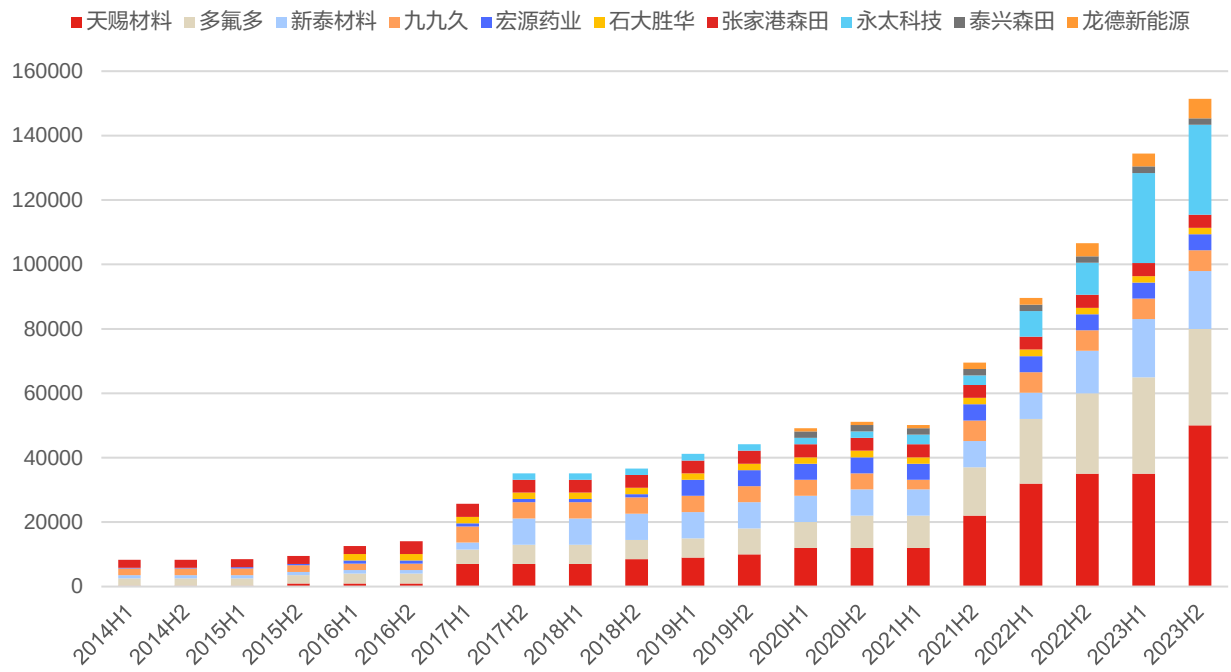
数据来源：GGII，东方证券研究所

龙头企业扩张规模更大，成本优势更显著，未来市场份额有望持续提升。2022 年上半年，天赐（2 万吨）、多氟多（5000 吨）、永太（6000 吨）的六氟新产能已经投产，六氟价格进入向下周期；电解液价格在 2022 年上半年也跟随六氟价格趋势，但产业链一体化趋势依旧成立，龙头企业地位依旧稳固。除此之外，立中集团、新安股份、云天化、瑞泰新材、深圳新星、川恒股份、三

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

美股份、奥克股份等成为六氟磷酸锂新进入者，若项目全部落地新增产能超过 13 万吨，能够满足 840Gwh 电池需求；未来不排除继续有潜在进入者（如新宙邦）。但从未来产能扩张节奏和规模看，龙头企业仍处于领先，叠加成本优势，未来龙头企业市场份额有望持续提升。

图 17：六氟磷酸锂主要企业产能投放（吨）



数据来源：公司公告，东方证券研究所

表 1：六氟磷酸锂新进入者产能规划

公司名称	产能/吨	项目备注
立中集团	18000	一期 1 万吨将于 2023 年投产，二期 8000 吨将于 2024 年投产
新安股份	10000	与多氟多合资，新安拥有 51%股权
云天化	5000	与多氟多合资，预计将于 2022 年投产
瑞泰新材	30000	与新泰材料合建
深圳新星	15000	子公司松岩冶金技改项目，预计 2023 年投产
川恒股份	40000	一期 2 万将于 2024 年投产，二期 2 万吨将于 2026 年投产
三美股份	6000	预计 2023 年投产
大连华一	10000	奥克股份参股公司
合计	134000	

数据来源：公司公告，东方证券研究所

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

投资建议

电解液环节单位盈利触底，一体化布局有望迎来盈利修复。随着 2022 年以来六氟磷酸锂供需改善后的价格回归，电解液环节的单位盈利在上半年处于下降通道。目前六氟磷酸锂价格已趋近成本线，六氟磷酸锂价格触底意味着电解液环节的价格和单位盈利也即将回归，随着需求的增长，电解液环节将由周期属性转向成长，而在电解液环节一体化布局完善的公司将具备极强的成本优势和长期竞争力，未来市场份额有望持续提升。当前电解液产业链相关公司单位盈利趋稳，估值处于相对偏低位置，建议关注天赐材料(002709，未评级)、多氟多(002407，未评级)。

风险提示

下游锂离子电池需求不及预期：2022 年锂电池主要原材料价格上涨可能会引起终端产品涨价，继而可能会影响下游新能源汽车需求，造成全球新能源汽车销量不及预期，使得全球动力电池需求量下滑；

上游材料价格上涨挤压六氟磷酸锂盈利：目前大部分六氟磷酸锂企业主要外购氟化锂、氢氟酸、五氯化磷等原料，部分原料价格波动性较大，如果上游原材料价格大幅上涨，六氟磷酸锂企业盈利可能会阶段性承压。

假设条件变化影响测算结果：文中测算基于设定的前提假设基础之上，存在假设条件发生变化导致结果产生偏差的风险。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明：

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内的公司的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准；

公司投资评级的量化标准

买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；

增持：相对强于市场基准指数收益率 5%～15%；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5%～+5%之间波动；

减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级 —— 由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该股票的研究状况，未给予投资评级相关信息。

暂停评级 —— 根据监管制度及本公司相关规定，研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形；亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级；分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

行业投资评级的量化标准：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5%～+5%之间波动；

看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该行业的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级；分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。

免责声明

本证券研究报告（以下简称“本报告”）由东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告的全体接收人应当采取必要措施防止本报告被转发给他人。

本报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司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证券研究报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的证券研究报告之外，绝大多数证券研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

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，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，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。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面协议授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容。不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

经本公司事先书面协议授权刊载或转发的，被授权机构承担相关刊载或者转发责任。不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

提示客户及公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告，慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

东方证券研究所

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

电话：021-63325888

传真：021-63326786

网址：www.dfzq.com.cn