

2023年1月10日

标配

春风已过玉门关：大基地动工及电力系统顶层设计出炉下机遇

电力设备新能源行业周报（2023/1/2-2023/1/8）

证券分析师：

周啸宇 S0630519030001

zhouxiaoy@longone.com.cn

联系人：

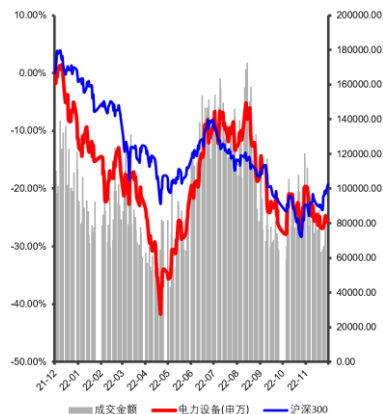
王珏人

wj@longone.com.cn

投资要点：

➢ 本周沪深300指数上涨2.8%，申万电力设备指数上涨4.9%，行业跑赢大盘，涨幅在全部申万一级行业中排第4位。光伏设备、风电设备、电池、电网设备、电机II、他电源设备II子板块分别变动5.47%、5.89%、4.87%、4.02%、7.02%、4.01%。

➢ 专题：春风已过玉门关：大基地动工及电力系统顶层设计出炉下机遇



政策推进，大基地场景市场广阔。自从2021年10月我国在联合国《生物多样性公约》上正式提出之后，以沙漠、戈壁、荒漠为重点大型风电光伏基地项目成为集中式工作重心，作为十四五规划重要内容获得众多政策支持。风光大基地概况：1）第一批总规模约97.05GW，均已悉数开工；2）第二批于2021年12月启动申报陆续开工，其中库布齐、乌兰布和、腾格里、巴丹吉林沙漠基地规划装机2.84亿千瓦，其他沙漠和戈壁地区规划装机1.34亿千瓦；3）第三批目前正抓紧推进项目审查。

1月6日，国家能源局组织有关单位编制了《新型电力系统发展蓝皮书（征求意见稿）》，并向社会公开征求意见。总体架构与重点任务：以助力规划建设新型能源体系为基本目标，以加快构建新型电力系统为主线，加强电力供应支撑体系、新能源开发利用体系、储能规模化布局应用体系、电力系统智慧化运行等四大体系建设，强化适应新型电力系统的标准规范、核心技术与重大装备、相关政策与体制机制创新的三维基础支撑作用。文件强调了绿电地位，同时源网荷储四方面强调，对于储能未来发展有重要推进作用。

相关研究

创新为矛，景气为盾——2023年电力设备与新能源行业投资策略

时人不识凌云木，直待凌云始道高——锂电池复合铜箔行业深度报告

西照东升，雄鸡一唱天下白——中国光伏行业深度复盘系列（上）

隔膜赛道中国接棒，涂覆+出口缔造盈利新平台

全球第三次能源转换 未来能源格局之争——氢能行业深度复盘

上游成本加速下降，组件成本大幅下降。上周国内多晶硅价格延续11月份以来跌势运行，其中单晶致密料价格从高点30.60万元/吨降至目前的17.62万元/吨，跌幅已高达42.4%。本周国内单晶复投料价格区间在15.0-18.2万元/吨，成交均价为17.82万元/吨；单晶致密料价格区间在14.8-18.0万元/吨，成交均价为17.62万元/吨。另外，硅片产能扩张后供需失衡，周均跌幅超20%；电池片终端拉货无力后，近两周跌幅15%-19%；组件签单观望，跌幅3%左右，预计后续逐步回归合理区间。

终端成本压力减弱，地面电站放量下，跟踪支架有望渗透率及总量齐升。随着硅料价格下降，地面项目成本缓解，2022年延后项目预计陆续开工，跟踪支架使用场景恢复；另外，跟踪支架渗透率有望提升。国内跟踪支架渗透率仅为10%左右，远低于欧美国家，主因是跟踪支架成本高于固定支架，单轴跟踪支架较固定式造成电站成本提升约0.26元/瓦。而随着硅料价格下降，占地面电站成本46%左右的组件价格回落，电站成本压力大幅减轻，过去无力选择的跟踪支架有望重新获得青睐。

政策端支持，集中式装机放量下，地面大储迎来需求放量。硅料降价下，今年延期的集中式项目逐步恢复动工，如12月28日国内首个开工建设的千万千瓦级新能源大基地项目-库布其基地项目动工。地面大储可以削峰填谷，减少光伏发电造成的电网负荷波动。针对消纳问题，国家陆续出台各项政策，如2022年5月发布的《“十四五”新型储能发展实施方案》，之后各省市如宁夏、甘肃、陕西、山东、浙江也陆续发布相关配储政策，2023年1月6日《新型电力系统发展蓝皮书（征求意见稿）》发布，将加强储能规模化布局应用体系建设列为四大任务之一。因此，我们预计大集中式动工将会为2023年带来约7GW以上储能装机量，同比增速超过113%。

➤ 电动车&锂电池板块

(1) 欧洲电动车市场表现优异，美国电动车市场将迎新增长：2022年12月欧洲主流八国销量约34.2万辆，同比/环比+59%/47%，预计欧洲整体销量将稳步增长。美国通胀法案正式实施，具体细则三月公布，特斯拉、通用等车厂部分车型重获补贴，近期国内特斯拉全系车型价格下降约10%，预计美国市场后续将会跟进，有望推动美国电动车市场高增长。

(2) 近期各材料需求小幅下滑，预计Q2将恢复高增长：1) 锂盐：工业级、电池级碳酸锂近期价格呈下落趋势，工业级、电池级碳酸锂1月5日报价48万元/吨、50万元/吨。供给端：气温降低，盐湖端厂家减量明显，叠加全国各地区疫情影响仍在，运力略显不足。当前下游需求小幅下滑，近期锂盐价格仍有下降趋势。2) 正极材料：磷酸铁锂：原材料价格波动，导致磷酸铁价格震荡调整，磷酸铁1月5日报价2.125万元/吨。部分电池厂商短期内对磷酸铁锂材料采购较为谨慎，材料整体价格呈下降趋势，1月5日报价16.2万元/吨。三元材料：近期锂盐价格有所回落，正极材料价格相应下降。下游订单量小幅下降，环比下降约10-15%。目前材料整体价格跟随锂盐锂盐价格震荡运行，三元5系单晶型、6系单晶型1月5日分别报价33.95万元/吨、35.4万元/吨。3) 负极材料：下游需求略显疲态，负极厂商排产情况表现一般。人造石墨高端、天然石墨高端1月5日报价分别为6.45万元/吨、6.1万元/吨。原材料端：石墨化受新增产能释放，市场均价近期回落，石墨化（高端）1月5日报价1.6万元/吨。4) 隔膜：各隔膜厂商近期排产情况表现一般。涂覆膜：PVDF近期价格持续下降，终端涂覆膜价格相应持稳，预计隔膜厂盈利能力小幅提升。湿法5μm、干法14μm、涂覆膜7μm+2μm 1月6日报价分别为2.8元/平米、0.6元/平米、2.45元/平米。5) 电解液：电解液价格呈下降趋势，各电解液厂商订单、开工率均小幅下滑。原材料方面，六氟磷酸锂价格趋势与碳酸锂相当，近期环比下降，1月5日报价22.65万元/吨；近期溶剂价格略有下滑，工厂排产呈下降趋势。

建议重点关注：骄成超声：1) 超声设备龙头。公司超声波极耳焊接设备成功打入龙头企业供应链，是宁德时代、比亚迪新增产线的主要供应商，在当前锂电池大幅扩产下，能够有效保障公司业绩。2) 公司目前已经成功研发超声波滚焊设备，是复合集流体极耳焊接工艺的必备设备，随着复合集流体渗透率的提升，超声波滚焊设备有望进一步提升公司收益。传艺科技：1) 钠电项目一体化进展较快，23年Q1项目达产，其中包括电芯4.5GWh、正极4万吨、负极3.6万吨、电解液10万吨，二期8GWh项目紧随其后；2) 公司送样产品反馈较好，目前已确定2 GWh电芯订单，预计23年Q2量产出货，剩余产能市场广阔；3) 公司拥有多名核心科研人员，团队具备丰富的研发经验，技术储备及产品性能行业领先。

➤ 光伏板块

(1) 电力系统顶层设计出炉，绿电扶持不断1月6日，国家能源局组织有关单位编制了《新型电力系统发展蓝皮书（征求意见稿）》，文件以助力规划建设新型能源体系为基本目标，以加快构建新型电力系统为主线，加强电力供应支撑体系、新能源开发利用体系、储能规模化布局应用体系、电力系统智慧化运行等四大体系建设。文件强调了绿电地位，同时源网荷储四方面强调，对于推进光伏装机及储能未来发展有重要推进作用。(2) 上游价格加速回落，需求有望逐步恢复硅料：本周硅料价格继续下降。本月硅料供应量继续稳步提升，但是上游环节正在经受用料需求急速萎缩的市场变化，而且随着前期订单陆续完成履约和交付，部分硅料企业已经开始面临缺乏新订单的境遇，另外一个重要信号是硅料环节正在开始累积异常库存。春节假期之前硅料价格仍有大幅下降空间，硅料环节已经开启激烈竞争模式，2023年硅料供应分层、价格分化的趋势演变速度只会提前加速。硅片：价格继续下跌，但降价空间收窄。短期来看，前期拉晶稼动下降、通过时间传导，导致硅片供应量收缩的效果逐渐显现，同时1月春节假期排产和备货的刚性需求，北方冬季雨雪天气频发对物流通行效率可能降低，以及国内仍处于疫情感染高峰期的综合影响等，春节假期来临之前的区间将会处于硅片出货力道好转的“窗口期”。但是长期来看，硅片环节面临日趋严峻的有效产能过剩趋势。电池片：终端需求疲软，价格继续下降。1月终端需求疲软迭加上游硅片价格向下，电池片价格维持上周跳水般的跌势，电池片价格跌幅来到15%左右，组件厂家利润持续回暖。

组件：终端持续观望，预计近期组件端价格博弈激烈化，可能他出现明显降价。1月春节部分厂家原预期减产，然而12月因疫情影响损失产出，供应链价格跌势也有望回稳之下，部分一线厂家仍寄望后续需求有望拉动，因此1月稼动率有回调的趋势，测算整体一线垂直整合厂家稼动率约至70-80%左右、二三线厂家因体量较小稼动率约50-60%。（3）年底项目投资、开工、投产不断硅料：大全能源及青海丽豪分别签署硅料投资协议电池、组件：晶科能源、明阳智能、通威股份等签订投资协议。通威股份、天合光能、中来股份等项目投产。

投资建议：福斯特：1）N型加速，POE胶膜即将放量，公司在POE胶膜方面具有一定优势2）硅料拐点下成本压力有望减弱，实现量利齐升。3）公司作为胶膜龙头，供应链、成本管控等高于行业平均水平。天合光能：1）硅料。硅片价格下降，上游成本压力减弱，有望实现盈利修复；2）随着产业链价格回调，EPC有望逐步开工，组件需求有望上升。

➤ 风电板块

（1）风机价格回暖，大宗价格窄幅震荡：本周（截至1月6日），风电整机开标约0.933GW，其中陆风约0.63GW，海风约0.3GW。中标价格方面，陆风（含塔筒）最低中标单价1965元/kW，最高中标单价2315元/kW，不含塔筒最低中标单价1695元/kW，不含塔筒最高中标单价1980元/kW；海风（含塔筒）最低中标单价3701元/kW，海风（含塔筒）最高中标单价3921元/kW。截至1月6日，环氧树脂、中厚板、螺纹钢报价分别为15600元/吨、4074元/吨、4057.78元/吨，周环比分别-1.47%、0.39%、-0.38%。本周大宗商品价格维持窄幅震荡的趋势，我们维持对零部件企业第四季度利润空间的乐观看法。元旦假期前后，大宗商品价格小幅上扬，有助于提升零部件企业对2023年订单的议价能力。随着政策端对可再生能源发展的规划愈发细则化、重视力度的加大，四季度装机量的提升，零部件企业第四季度业绩将有持续提升的空间。

（2）能源会议指引装机规模：2023年全国能源工作会议在北京召开，会议提出要提升能源生产供应保障能力，发挥煤炭兜底保障作用，推动油气增产增供；调整优化能源机构，加强风电、太阳能发电建设，统筹水电开发和生态保护，积极安全有序发展核电，以及加强民生用能工程建设。国家能源局公布风电光伏项目建设目标，2023年，风电装机规模达4.3亿千瓦左右、太阳能发电装机规模达4.9亿千瓦左右。截至2022年11月底，风电累计装机规模约3.5亿千瓦，预计2023年全年风电装机规模约为75~80GW。我们认为，风电行业自国家补贴退坡后，虽有部分地补政策接力国补，行业发展仍较为依赖政策规划。此次全国能源工作会议内容在原有规划基础上进一步加强行业信心，风电行业装机周期属性减弱，高景气成长属性凸显。

建议重点关注：新强联：风电高景气背景下，主轴轴承国产化率加速，公司产品有望放量。明阳智能：公司半直驱技术优势明显，更符合深远海海风发展趋势，市占率有望进一步提升。

➤ 氢能板块

（1）2022年新能源汽车推广应用推荐车型汇总：2022年工信部发布的1-12批《新能源汽车推广应用推荐车型目录》中，共新增63家车企，289款燃料电池汽车产品，同比增长37.6%，2021年为55家车企共210款燃料电池车产品；推荐目录中，燃料电池车平均额定功率为101kW，同比增长14.3%；各类上榜车型中，专用车占比38.8%、客车25.3%、物流车6.9%、乘用车0.3%，推荐目录中的车型主要还是以专用车等大型用车为主，短期内燃料电池车车型推广方向较为明确，乘用车推广力度有待进一步加强；配套商方面，重塑科技、亿华通、国鸿氢能配套车型数量位列前三。

（2）《新型电力系统发展蓝皮书（征求意见稿）》发布：国家能源局综合司公开征求《新型电力系统发展蓝皮书（征求意见稿）》，其中提到，推动多领域清洁能源电能替代，充分挖掘用户侧消纳新能源潜力。推动各领域先进电气化技术及装备进步并向各行业高比例渗透，交通领域大力推动新能源、氢燃料电池汽车全面替代传统能源汽车。本次征求意见稿发布，基本代表政策端对清洁能源电能发展的指引，贯彻中共二十精神，提振了市场预期。除了新能

源、氢燃料电池汽车在交通领域的全面替代，加强氢能在储能规模化布局体系中的应用，电能与氢能等二次能源深度融合使用，将使得新能源逐步成为发电量结构主体能源，进一步提升氢能在未来能源结构中的地位。我们认为，2022年工信部新能源推荐车型目录公布和蓝皮书的发布，氢能源在新型能源系统发展路线中的定位较为明确清晰，短期内或将以专业用车、客车等为主要应用推广方式，新型电力、储能为发展主要目标，建议关注上游制氢端、下游客车应用端相关联的企业。

建议重点关注：亿华通：1-11月累计装机量位列行业第一，全年有望维持。美锦能源：再度批量交付旗下氢燃料电池车，市占率进一步提升。参股公司国鸿氢能配套车型位列本批次第一，进一步巩固公司行业地位。

➤ 风险提示：（1）全球宏观经济波动；（2）国内疫情变化；（3）上游原材料价格波动。

正文目录

1. 春风已过玉门关：大基地动工及电力系统顶层设计出炉下机遇 ...	8
1.1. 政策端及需求端双重发力，光伏及下游系统景气向上	8
1.1.1. 终端成本降低，大基地项目陆续动工	8
1.1.2. 电力系统顶层设计出炉，助推能源转型及电网建设	8
1.2. 组件、支架、储能等板块预计受益	9
1.2.1. 组件：终端降价下有望实现量利齐升	9
1.2.2. 跟踪支架：需求侧及成本侧改善，经营状况转好	9
1.2.3. 地面大储：光伏装机飙升下消纳问题凸显，地面大储迎来放量期	10
1.2.4. 特高压：大基地动工及政策端关注，预计应该项目核准及动工高峰期 ...	12
2. 投资要点	13
2.1. 电动车&锂电池板块	13
2.2. 光伏板块	14
2.3. 风电板块	14
2.4. 氢能源板块	15
3. 行情回顾	16
4. 行业数据跟踪	19
4.1. 锂电产业链价格跟踪	19
4.2. 新能源产业链	25
4.2.1. 行业需求跟踪	25
4.2.2. 光伏行业价格跟踪	26
4.2.3. 风电行业价格跟踪	30
5. 行业动态	32
5.1. 行业新闻	32
5.2. 公司要闻	33
5.3. 上市公司公告	35
6. 风险提示	36

图表目录

图 1 十四五九大能源基地图	8
图 2 不同地区、组件价格下 IRR (h、元/瓦、%)	8
图 3 2021 年国内典型平价地面电站支架成本 (元/瓦)	10
图 4 2021 年全球光伏支架安装量及渗透率 (MW、%)	10
图 5 国内钢材现货价格 (元/吨)	10
图 6 跟踪支架成本构成	10
图 7 鸭子曲线(GW、h).....	11
图 8 青海格尔木光储电站中光储调峰图 (MW、h)	11
图 9 锂电产业链价格情况汇总	16
图 10 申万一级行业指数周涨跌幅 (%)	17
图 11 申万行业二级板块涨跌幅及估值 (截至 23/1/6)	17
图 12 本周光伏板块涨跌幅前三个股	17
图 13 本周风电板块涨跌幅前三个股	17
图 14 本周锂电&新能源板块涨跌幅前三个股	18
图 15 本周氢能板块涨跌幅前三个股	18
图 16 本周电网及电源设备板块涨跌幅前三个股	18
图 17 本周电机板块涨跌幅前三个股	18
图 18 电芯价格走势 (元/Wh)	20
图 19 方形电池价格走势 (元/kWh)	20
图 20 18650 圆柱电池价格走势 (元/2500mWh)	20
图 21 锰酸锂/钴酸锂正极材料价格走势 (万元/吨)	20
图 22 6 系/111 正极材料价格走势 (万元/吨)	20
图 23 8 系及 NCA 正极材料价格走势 (万元/吨)	20
图 24 5 系正极材料价格走势 (万元/吨)	21
图 25 LFP/正磷酸铁材料价格走势 (万元/吨)	21
图 26 三元前驱体价格走势 (万元/吨)	21
图 27 前驱体材料价格走势 (万元/吨)	21
图 28 人造石墨负极材料价格走势 (万元/吨)	21
图 29 天然石墨负极材料价格走势 (万元/吨)	21
图 30 负极石墨化价格走势 (万元/吨)	22
图 31 电解液价格走势 (万元/吨)	22
图 32 六氟磷酸锂价格走势 (万元/吨)	22
图 33 电解液溶剂价格走势 (万元/吨)	22
图 34 隔膜价格走势 (元/平方米)	22
图 35 锂盐价格走势 (万元/吨)	22
图 36 铜箔价格走势 (万元/吨)	23
图 37 PVDF 价格走势 (万元/吨)	23
图 38 电解镍/电解钴价格走势 (万元/吨)	23
图 39 电池级硫酸锰/二氧化锰价格走势 (万元/吨)	23
图 40 铝锭/铝箔加工费走势 (万元/吨)	23
图 41 锂电产业链价格情况汇总	24
图 42 硅料价格走势 (元/千克)	26
图 43 硅片价格走势 (元/片)	26
图 44 电池片价格走势 (元/W)	27
图 45 国内组件价格走势 (元/W)	27
图 46 海外多晶组件价格走势 (美元/W)	27

图 47 海外单晶组件价格走势（美元/W）	27
图 48 逆变器价格走势（美元/W）	27
图 49 光伏玻璃价格走势（元/平方米）	27
图 50 银浆（元/公斤）	28
图 51 EVA 价格走势（美元/吨，元/平方米）	28
图 52 金刚线（元/米）	28
图 53 坩埚（元/个）	28
图 54 石墨热场（元/套）	28
图 55 铝边框（元/套）	28
图 56 接线盒（元/个）	29
图 57 背板（元/平方米）	29
图 58 焊带（元/千克）	29
图 59 光伏产业链价格情况汇总	30
图 60 现货价：环氧树脂（单位元/吨）	30
图 61 参考价：中厚板（单位：元/吨）	30
图 62 货价：螺纹钢（单位：元/吨）	31
图 63 现货价：聚氯乙烯（单位：元/吨）	31
图 64 现货价：铜（单位：元/吨）	31
图 65 现货价：铝（单位：元/吨）	31
图 66 风电产业链价格情况汇总	31
表 1 2023 年底不同硅料、组件价格下，下游毛利预测（元/瓦）	9
表 2 国内集中式光伏装机下大型储能需求测算（GW）	11
表 3 目前特高压进展（亿元）	12
表 4 本周行业公司要闻	33
表 5 本周上市公司重要公告	35

1.春风已过玉门关：大基地动工及电力系统顶层设计出炉下机遇

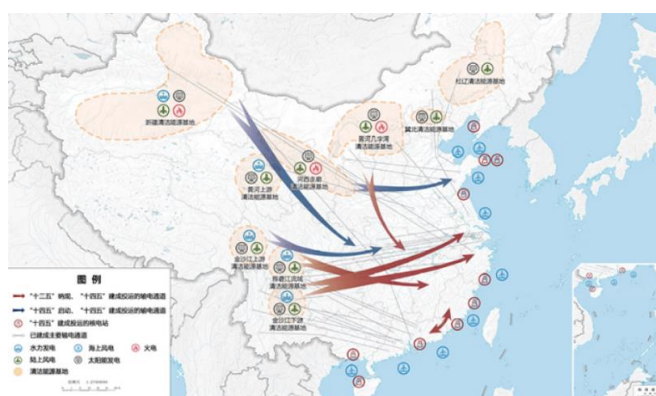
1.1.政策端及需求端双重发力，光伏及下游系统景气向上

1.1.1.终端成本降低，大基地项目陆续动工

政策推进，大基地场景市场广阔。自从 2021 年 10 月我国在联合国《生物多样性公约》上正式提出之后，以沙漠、戈壁、荒漠为重点大型风电光伏基地项目成为集中式工作重心，作为十四五规划重要内容获得众多政策支持。风光大基地概况：1）第一批总规模约 97.05GW，均已悉数开工；2）第二批于 2021 年 12 月启动申报陆续开工，其中库布齐、乌兰布和、腾格里、巴丹吉林沙漠基地规划装机 2.84 亿千瓦，其他沙漠和戈壁地区规划装机 1.34 亿千瓦；3）第三批目前正抓紧推进项目审查。

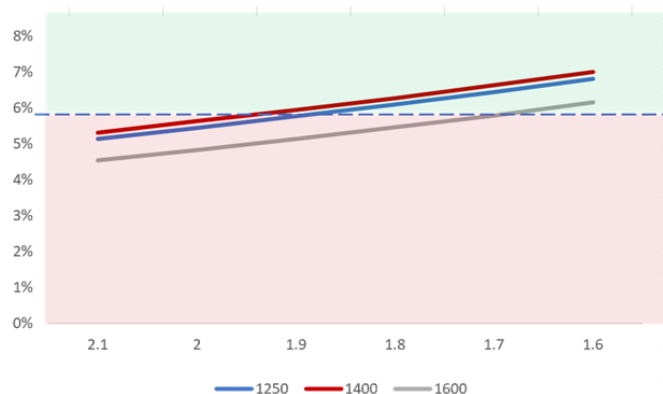
硅料降价下，终端成本降低，集中式项目逐渐恢复动工。根据历史数据以及测算结果，以 100MW、年利用小时数 1250、1400、1600 三类地区下、BOS 成本 2 元/瓦的保守情况来看，以双面单晶 PERC 为基准的组件价格滑落至 1.8 元/瓦左右时，进入全国普遍的集中式项目 IRR 较理想范围，预计将迎来项目逐步放量。结合前几年年底装机量态势来看，今年国内装机量仍有约 78.5GW。如若终端博弈进程较慢，装机热潮顺延至 23Q1，行业仍将受益。

图1 十四五九大能源基地图



资料来源：中国能源报，东海证券研究所

图2 不同地区、组件价格下 IRR (h、元/瓦、%)



资料来源：硅业分会，东海证券研究所

1.1.2.电力系统顶层设计出炉，助推能源转型及电网建设

1 月 6 日，国家能源局组织有关单位编制了《新型电力系统发展蓝皮书（征求意见稿）》，并向社会公开征求意见。文件指出，以 2030 年、2045 年、2060 年为新型电力系统构建战略目标的重要时间节点，制定新型电力系统“三步走”发展路径，即加速转型期（当前至 2030 年）、总体形成期（2030 年至 2045 年）、巩固完善期（2045 年至 2060 年），有计划、分步骤推进新型电力系统建设的“进度条”。

总体架构与重点任务：以助力规划建设新型能源体系为基本目标，以加快构建新型电力系统为主线，加强电力供应支撑体系、新能源开发利用体系、储能规模化布局应用体系、电力系统智慧化运行等四大体系建设，强化适应新型电力系统的标准规范、核心技术、重大装备、相关政策与体制机制创新的三维基础支撑作用。

文件强调了绿电地位，同时源网荷储四方面强调，对于储能未来发展有重要推进作用。相关主要内容：1) 加强新能源高效开发利用体系建设：推动主要流域可再生能源一体化、沙漠戈壁荒漠地区新能源及海上风电集约化基地化开发；发挥大电网资源配置作用，推动主干网架提质升级、柔性化发展，支撑高比例新能源高效开发利用；推动分散式新能源就地开发利用，促进新能源多领域跨界融合发展；推动多领域清洁能源电能替代，充分挖掘用户侧消纳新能源潜力；推动各领域先进电气化技术及装备发展进步并向各行业高比例渗透，2) 加强储能规模化布局应用体系建设：统筹系统需求与资源条件，推动抽水蓄能多元化发展和应用。

1.2.组件、支架、储能等板块预计受益

1.2.1.组件：终端降价下有望实现量利齐升

上游成本加速下降，组件成本大幅下降。上周国内多晶硅价格延续 11 月份以来跌势运行，其中单晶致密料价格从高点 30.60 万元/吨降至目前的 17.62 万元/吨，跌幅已高达 42.4%。本周国内单晶复投料价格区间在 15.0-18.2 万元/吨，成交均价为 17.82 万元/吨；单晶致密料价格区间在 14.8-18.0 万元/吨，成交均价为 17.62 万元/吨。另外，硅片产能扩张后供需失衡，周均跌幅超 20%；电池片终端拉货无力后，近两周跌幅 15%-19%；组件签单观望，跌幅 3%左右，预计后续逐步回归合理区间。

供需格局下，组件盈利修复，一体化组件厂商受益高确定性。根据硅料价格 2023 年底降至 100 元/千克、125 元/千克、150 元/千克三种情况推算，硅料价格下降预计有望释放 0.4 元/瓦以上的利润。由于 2022 年大幅扩产，2023 年主材环节预计将从供给导向转向需求导向，一体化组件厂商长期占据产业链渠道，预计地位将逐步回升，在主产业链利润分配中获得优势。根据上述推定测算，一体化厂商预计存在 0.1 元/瓦以上增利空间。一体化龙头格局稳固，有望受益。

表1 2023 年底不同硅料、组件价格下，下游毛利预测（元/瓦）

硅料价格情形	组件价格情形	硅片毛利	电池片毛利	组件毛利
306	2.02	0.06	0.18	-0.05
100	1.5	0.06	0.08	0.07
	1.68	0.07	0.13	0.16
	1.8	0.10	0.18	0.19
125	1.5	0.03	0.06	0.07
	1.68	0.06	0.11	0.13
	1.8	0.10	0.15	0.17
150	1.5	0.02	0.05	0.02
	1.68	0.06	0.09	0.11
	1.8	0.09	0.12	0.14

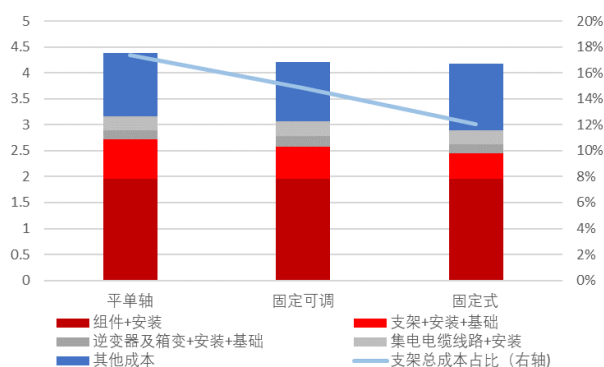
资料来源：Solarzoom，东海证券研究所

1.2.2.跟踪支架：需求侧及成本侧改善，经营状况转好

终端成本压力减弱，地面电站放量下，跟踪支架有望渗透率及总量齐升。随着硅料价格下降，地面项目成本缓解，2022 年延后项目预计陆续开工，跟踪支架使用场景恢复；另外，跟踪支架渗透率有望提升。国内跟踪支架渗透率仅为 10%左右，远低于欧美国家，主因是跟踪支架成本高于固定支架，平单轴跟踪支架较固定式造成电站成本提升约 0.26 元/瓦。而随着硅料价格下降，占地面电站成本 46%左右的组件价格回落，电站成本压力大幅减轻，过去无力选择的跟踪支架有望重新获得青睐。

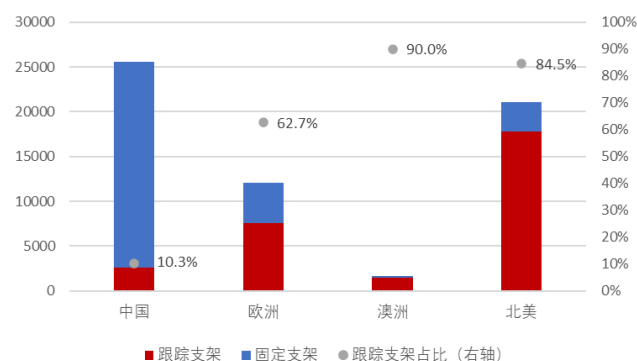
实现发电增益，跟踪支架具有低度电成本优势。跟踪支架虽然提升电站单瓦成本，但是通过提升发电量降低平均度电成本。发电量受组件接受的阳光入射角有关，当阳光垂直于光伏组件照射时，组件吸收太阳辐射量最大，发电量也最大。而太阳入射角受时间、季节影响而不停变化，跟踪支架通过改变组件平面角度，提升组件的阳光直射占比，从而提升组件总发电量。

图3 2021年国内典型平价地面电站支架成本（元/瓦）



资料来源：CPIA，东海证券研究所

图4 2021年全球光伏支架安装量及渗透率（MW、%）



资料来源：IHS，东海证券研究所

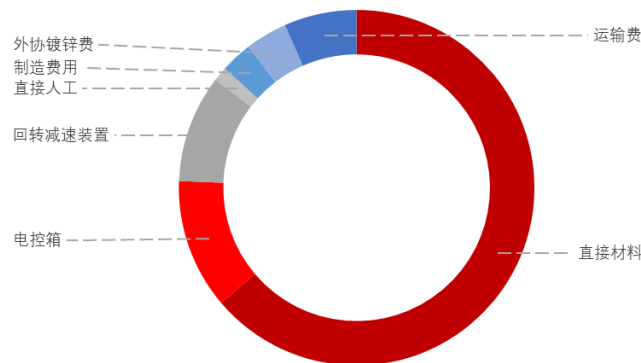
成本压力减弱，跟踪支架盈利能力修复。2022年开始钢材、铝材价格由高点回落，缓解支架成本压力。CPIA数据显示，跟踪支架中原材料占比达到65.29%，其中以钢材和铝材占原材料的比例约为50%以上。按照1GW光伏电站使用3万吨钢材支架测算，若钢材价格每上涨1000元/吨，单瓦支架成本上涨0.03元/瓦。

图5 国内钢材现货价格（元/吨）



资料来源：ifind，东海证券研究所

图6 跟踪支架成本构成

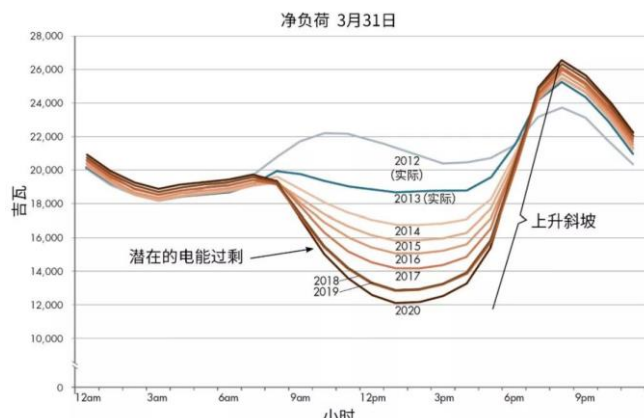


资料来源：CPIA，中信博公告、东海证券研究所

1.2.3.地面大储：光伏装机飙升下消纳问题凸显，地面大储迎来放量期

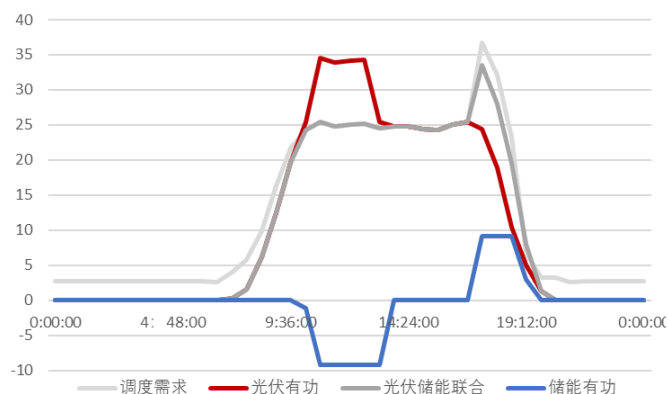
光伏发电不稳定，装机量飙升下消纳问题日益凸显。光伏发电由于日照变化，存在全天出力不稳定的显著特征，发电高峰与用电高峰形成一定的时间错配。上午及傍晚，光伏组件发电量高而用电量少，造成大量弃电；而夜晚用电高峰期时，光伏组件不出力，造成巨大用电缺口。而光伏装机量大幅上升，供需缺口持续扩大，造成电力浪费同时对于电网管理形成严峻考验。

图7 鸭子曲线(GW、h)



资料来源：CAISO，东海证券研究所

图8 青海格尔木光储电站中光储调峰图 (MW、h)



资料来源：中国电研院，东海证券研究所

政策端支持，集中式装机放量下，地面大储迎来需求放量。硅料降价下，今年延期的集中式项目逐步恢复动工，如12月28日国内首个开工建设的千万千瓦级新能源大基地项目-库布其基地项目动工。地面大储可以削峰填谷，减少光伏发电造成的电网负荷波动。针对消纳问题，国家陆续出台各项政策，如2022年5月发布的《“十四五”新型储能发展实施方案》，之后各省市如宁夏、甘肃、陕西、山东、浙江也陆续发布相关配储政策，2023年1月6日《新型电力系统发展蓝皮书(征求意见稿)》发布，将加强储能规模化布局应用体系建设列为四大任务之一。因此，我们预计大集中式动工将会为2023年带来约7GW以上储能装机量，同比增速超过113%。

电力市场化改革及上游降价释放盈利空间，盈利模式发展助推大储需求提升。2022年11月25日，国家能源局发布《电力现货市场基本规则(征求意见稿)》，首次在全国层面提及推进电力现货市场，推动储能等新兴市场主体参与交易并提出容量补偿机制，另外近年各省先后出台政策鼓励电化学储能参与辅助服务；另外，随着上游组件降价，终端利润空间释放，预计储能利益分配将受益。根据前面测算模型，硅料价格下降释放0.4元/瓦以上的利润，扣除主材截留的0.1元/瓦左右，0.3元/瓦以上终端利润增益预计大部分被储能收获。近期河北、山东等地陆续调整峰谷电价差，实际上为储能腾出盈利空间。因此，结合独立储能以及存量配储需求增长，我们预计2023年集中式装机有望拉动地面大储10GW以上装机量，同比增幅约120%。

表2 国内集中式光伏装机下大型储能需求测算 (GW)

	2021	2022E	2023E	2024E	2025E
国内光伏新增装机	54.9	81.5	112	143.4	179.2
集中式占比	47%	42%	50%	45%	45%
集中式新增装机量	25.6	34.2	56.0	64.5	80.6
新增集中式光伏储能配比	9%	10%	13%	17%	20%
新增集中式光伏储能装机量	2.3	3.4	7.3	11.0	16.1
同比	/	48.5%	112.7%	50.7%	47.0%
未配储存量集中式累计	172.0	202.9	251.6	305.1	369.6
存量集中式配储比	/	0.4%	0.9%	1.6%	2.5%
存量集中储能新增装机	/	0.7	1.8	4.0	7.6
针对集中式光伏的独立储能	/	0.5	1.0	2.5	6.0
总计	2.3	4.6	10.1	17.5	29.8
同比	/	100.1%	119.2%	73.1%	70.1%

资料来源：国家能源局，ifind，东海证券研究所

1.2.4.特高压：大基地动工及政策端关注，预计应该项目核准及动工高峰期

大基地建设下，发电端及需求端形成巨大地域差，特高压外送成为必要形式。风光大基地主要布局于人迹罕至的沙戈荒地区，与人口密集的东部、中部地区形成明显差异，就地消纳不切实际，通过特高压实现西电外送成为比亚途径。

政策端，电力系统规划大力支持，推进建设施工。12月30日2023年全国能源工作会议提及推进多条特高压输电线路建设，包括推动驻马店-武汉、武汉-南昌、张北-胜利、川渝特高压、陇东-山东、宁夏-湖南等工程建设。新型电力系统发展蓝皮书(征求意见稿)多次提及特高压：1)发挥大电网资源配置作用。推动主干网架提质升级、柔性化发展，支撑高比例新能源高效开发利用。结合新型输电技术，推动直流输电柔性化建设与改造，优化网架结构，形成分层分区、柔性发展、适应性强的主干网架；2)新能源电力上统筹不同电力供应方式，实现远距离输电与就地平衡兼容并蓄。西部、北部地区着力提升新能源就近消纳利用规模，不断优化跨省跨区输电通道送端配套电源结构，持续提高输电通道利用率和清洁能源电量比重。东、中部地区加强受端交流网架建设，为跨省跨区通道馈入提供坚强网架支撑。

表3 目前特高压进展（亿元）

名称	总投资	工程量	进展
驻马店-武汉	38	新建双回 1000 千伏输电线路 287 公里	2022 年开工，计划于 2023 年建成投运
武汉-南昌	82.9	双回路架设，全长 456.6 千米，新建杆塔 965 基	2022 年 9 月开工，计划 2023 年底实现全线贯通
川渝	288	新建 4 座特高压变电站，变电容量 2400 万千伏安，双回特高压线路 658 公里	2022 年 9 月开工，计划于 2025 年夏季高峰前投运
张北-胜利	/	起于张北 1000 千伏变电站，止于内蒙古胜利 1000 千伏变电站，将新建全长 140 公里的 1000kV 双回线路。	2022 年 9 月 15 日获核准，12 月已开展第一次设备招标采购，争取今年 4 月份全面开工、2024 年底建成投运。
陇东-山东	198.66	直流输电，新建送端 ±800kV 陇东换流站、受端 ±800kV 泰安西换流站、新建 ±800kV 陇东-山东直流输电线路约 933.9km、迁改路径新建长度合计约 7.45km。	部分路段 2023 年 1 月 5 日已获开工许可，开启招标流程，工程计划 2024 年投产
宁夏-湖南	/	起于宁夏送端换流站，止于湖南省衡阳受端换流站，途经宁夏、甘肃、陕西、重庆、湖北、湖南六省（区、市），线路全长 1619 千米	2022 年 11 月 3 日可行性研究收口报告评审会议召开，尚待核准，预计 2025 年完工。
哈密-重庆	145	直流输电工程线路全长约 2277 公里，额定送电容量为 800 万千瓦	2022 年 9 月配套煤电项目开工，11 月开启可研方案讨论，
金上-湖北	335	新建 3 座换流站。新建 ±400kV 直流输电线路约 117.0km、±800kV 直流输电线路约 1784.1km、迁改 220kV 交流路线约 12.0km。	2022 年 11 月环评审批通过，计划 2024 年完工

资料来源：国家电网，东海证券研究所

特高压工程计划涉及多方利益，原定 2022 年加速开工项目晚于预期，2023 年预计进入加速期。“十四五”期间，国网规划建设特高压线路“24 交 14 直”，涉及线路 3 万余公里，变电换流容量 3.4 亿千伏安，总投资 3800 亿元，2022 年，国网原计划开工‘10 交 3 直’共 13 条特高压线路”，实际约为川渝、武汉-南昌、福州-厦门、驻马店-武汉 4 条。由于特高压建设受益方为受送两点，但跨越多个区域，铁塔、电线等占用沿途地区空间，因此需对沿途地区展开协调工作。同时特高压跨越范围广，可能涉及多个电

网，可行性研究困难。11月开始，特高压招标密集发布，结合2022年延期的多条线路将进入开工期，预计2023年开始进入特高压核准、开工、建设高峰。

2.投资要点

2.1.电动车&锂电池板块

（1）欧洲电动车市场表现优异，美国电动车市场将迎新增长

2022年12月欧洲主流八国销量约34.2万辆，同比/环比+59%/47%，预计欧洲整体销量将稳步增长。美国通胀法案正式实施，具体细则三月公布，特斯拉、通用等车厂部分车型重获补贴，近期国内特斯拉全系车型价格下降约10%，预计美国市场后续将会跟进，有望推动美国电动车市场高增长。

（2）近期各材料需求小幅下滑，预计Q2将恢复高增长

1) 锂盐：工业级、电池级碳酸锂近期价格呈下落趋势，工业级、电池级碳酸锂1月5日报价48万元/吨、50万元/吨。供给端：气温降低，盐湖端厂家减量明显，叠加全国各地区疫情影响仍在，运力略显不足。当前下游需求小幅下滑，近期锂盐价格仍有下降趋势。

2) 正极材料：磷酸铁锂：原材料价格波动，导致磷酸铁价格震荡调整，磷酸铁1月5日报价2.125万元/吨。部分电池厂商短期内对磷酸铁锂材料采购较为谨慎，材料整体价格呈下降趋势，1月5日报价16.2万元/吨。

三元材料：近期锂盐价格有所回落，正极材料价格相应下降。下游订单量小幅下降，环比下降约10-15%。目前材料整体价格跟随锂盐锂盐价格震荡运行，三元5系单晶型、6系单晶型1月5日分别报价33.95万元/吨、35.4万元/吨。

3) 负极材料：下游需求略显疲态，负极厂商排产情况表现一般。人造石墨高端、天然石墨高端1月5日报价分别为6.45万元/吨、6.1万元/吨。原材料端：石墨化受新增产能释放，市场均价近期回落，石墨化（高端）1月5日报价1.6万元/吨。

4) 隔膜：各隔膜厂商近期排产情况表现一般。涂覆膜：PVDF近期价格持续下降，终端涂覆膜价格相应持稳，预计隔膜厂盈利能力小幅提升。湿法5μm、干法14μm、涂覆膜7μm+2μm 1月6日报价分别为2.8元/平米、0.6元/平米、2.45元/平米。

5) 电解液：电解液价格呈下降趋势，各电解液厂商订单、开工率均小幅下滑。原材料方面，六氟磷酸锂价格趋势与碳酸锂相当，近期环比下降，1月5日报价22.65万元/吨；近期溶剂价格略有下滑，工厂排产呈下降趋势。

建议重点关注：

骄成超声：1) 超声设备龙头。公司超声波极耳焊接设备成功打入龙头企业供应链，是宁德时代、比亚迪新增产线的主要供应商，在当前锂电池大幅扩产下，能够有效保障公司业绩。2) 公司目前已经成功研发超声波滚焊设备，是复合集流体极耳焊接工艺的的必要设备，随着复合集流体渗透率的提升，超声波滚焊设备有望进一步提升公司收益。

传艺科技：1) 钠电项目一体化进展较快，23年Q1项目达产，其中包括电芯4.5GWh、正极4万吨、负极3.6万吨、电解液10万吨，二期8GWh项目紧随其后；2) 公司送样产品反馈较好，目前已确定2GWh电芯订单，预计23年Q2量产出货，剩余产能市场广阔；3) 公司拥有多名核心科研人员，团队具备丰富的研发经验，技术储备及产品性能行业领先。

2.2.光伏板块

(1) 电力系统顶层设计出炉，绿电扶持不断

1月6日，国家能源局组织有关单位编制了《新型电力系统发展蓝皮书（征求意见稿）》，文件以助力规划建设新型能源体系为基本目标，以加快构建新型电力系统为主线，加强电力供应支撑体系、新能源开发利用体系、储能规模化布局应用体系、电力系统智慧化运行等四大体系建设。文件强调了绿电地位，同时源网荷储四方面强调，对于推进光伏装机及储能未来发展有重要推进作用。

(2) 上游价格加速回落，需求有望逐步恢复

硅料：本周硅料价格继续下降。本月硅料供应量继续稳步提升，但是上游环节正在经受用料需求急速萎缩的市场变化，而且随着前期订单陆续完成履约和交付，部分硅料企业已经开始面临缺乏新订单的境遇，另外一个重要信号是硅料环节正在开始累积异常库存。春节假期之前硅料价格仍有大幅下降空间，硅料环节已经开启激烈竞争模式，2023年硅料供应分层、价格分化的趋势演变速度只会提前加速。

硅片：价格继续下跌，但降价空间收窄。短期来看，前期拉晶稼动下降、通过时间传导，导致硅片供应量收缩的效果逐渐显现，同时1月春节假期排产和备货的刚性需求，北方冬季雨雪天气频发对物流通行效率可能降低，以及国内仍处于疫情感染高峰期的综合影响等，春节假期来临之前的区间将会处于硅片出货力道好转的“窗口期”。但是长期来看，硅片环节面临日趋严峻的有效产能过剩趋势。

电池片：终端需求疲软，价格继续下降。1月终端需求疲软迭加上游硅片价格向下，电池片价格维持上周跳水般的跌势，电池片价格跌幅来到15%左右，组件厂家利润持续回暖。

组件：终端持续观望，预计近期组件端价格博弈激烈化，可能他出现明显降价。1月春节部分厂家原预期减产，然而12月因疫情影响损失产出，供应链价格跌势也有望回稳之下，部分一线厂家仍寄望后续需求有望拉动，因此1月稼动率有回调的趋势，测算整体一线垂直整合厂家稼动率约至70-80%左右、二三线厂家因体量较小稼动率约50-60%。

(3) 年底项目投资、开工、投产不断

硅料：大全能源及青海丽豪分别签署硅料投资协议

电池、组件：晶科能源、明阳智能、通威股份等签订投资协议。通威股份、天合光能、中来股份等项目投产。

投资建议：

福斯特：1) N型加速，POE胶膜即将放量，公司在POE胶膜方面具有一定优势 2) 硅料拐点下成本压力有望减弱，实现量利齐升。3) 公司作为胶膜龙头，供应链、成本管控等高于行业平均水平。

天合光能：1) 硅料。硅片价格下降，上游成本压力减弱，有望实现盈利修复；2) 随着产业链价格回调，EPC有望逐步开工，组件需求有望上升。

2.3.风电板块

(1) 风机价格回暖，大宗价格窄幅震荡

本周（截至1月6日），风电整机开标约0.933GW，其中陆风约0.63GW，海风约0.3GW。中标价格方面，陆风（含塔筒）最低中标单价1965元/kW，最高中标单价2315元/kW，不含塔筒最低中标单价1695元/kW，不含塔筒最高中标单价1980元/kW；海风（含塔筒）最低中标单价3701元/kW，海风（含塔筒）最高中标单价3921元/kW。

截至1月6日，环氧树脂、中厚板、螺纹钢报价分别为15600元/吨、4074元/吨、4057.78元/吨，周环比分别-1.47%、0.39%、-0.38%。

本周大宗商品价格维持窄幅震荡的趋势，我们维持对零部件企业第四季度利润空间的乐观看法。元旦假期前后，大宗商品价格小幅上扬，有助于提升零部件企业对2023年订单的议价能力。随着政策端对可再生能源发展的规划愈发细则化、重视力度的加大，四季度装机量的提升，零部件企业第四季度业绩将有持续提升的空间。

（2）能源会议指引装机规模

2023年全国能源工作会议在北京召开，会议提出提升能源生产供应保障能力，发挥煤炭兜底保障作用，推动油气增产增供；调整优化能源机构，加强风电、太阳能发电建设，统筹水电开发和生态保护，积极安全有序发展核电，以及加强民生用能工程建设。

国家能源局公布风电光伏项目建设目标，2023年，风电装机规模达4.3亿千瓦左右、太阳能发电装机规模达4.9亿千瓦左右。截至2022年11月底，风电累计装机规模约3.5亿千瓦，预计2023年全年风电装机规模约为75~80GW。

我们认为，风电行业自国家补贴退坡后，虽有部分地补政策接力国补，行业发展仍较为依赖政策规划。此次全国能源工作会议内容在原有规划基础上进一步加强行业信心，风电行业装机周期属性减弱，高景气成长属性凸显。

建议重点关注：

新强联：风电高景气背景下，主轴轴承国产化率加速，公司产品有望放量。

明阳智能：公司半直驱技术优势明显，更符合深远海海风发展趋势，市占率有望进一步提升。

2.4.氢能板块

（1）2022年新能源汽车推广应用推荐车型汇总

2022年工信部发布的1-12批《新能源汽车推广应用推荐车型目录》中，共新增63家车企，289款燃料电池汽车产品，同比增长37.6%，2021年为55家车企共210款燃料电池车产品；推荐目录中，燃料电池车平均额定功率为101kW，同比增长14.3%；各类上榜车型中，专用车占比38.8%、客车25.3%、物流车6.9%、乘用车0.3%，推荐目录中的车型主要还是以专用车等大型用车为主，短期内燃料电池车车型推广方向较为明确，乘用车推广力度有待进一步加强；配套商方面，重塑科技、亿华通、国鸿氢能配套车型数量位列前三。

（2）《新型电力系统发展蓝皮书（征求意见稿）》发布

国家能源局综合司公开征求《新型电力系统发展蓝皮书（征求意见稿）》，其中提到，推动多领域清洁能源电能替代，充分挖掘用户侧消纳新能源潜力。推动各领域先进电气化技术及装备进步并向各行业高比例渗透，交通领域大力推动新能源、氢燃料电池汽车全面替代传统能源汽车。

本次征求意见稿发布，基本代表政策端对清洁能源电能发展的指引，贯彻中共二十精神，提振了市场预期。除了新能源、氢燃料电池汽车在交通领域的全面替代，加强氢能在储能规模化布局体系中的应用，电能与氢能等二次能源深度融合使用，将使得新能源逐步成为发电量结构主体能源，进一步提升氢能在未来能源结构中的地位。我们认为，2022 年工信部新能源推荐车型目录公布和蓝皮书的发布，氢能源在新型能源系统发展路线中的定位较为明确清晰，短期内或将以专业用车、客车等为主要应用推广方式，新型电力、储能为发展主要目标，建议关注上游制氢端、下游客车应用端相关联的企业。

建议重点关注：

亿华通：1-11 月累计装机量位列行业第一，全年有望维持。

美锦能源：再度批量交付旗下氢燃料电池车，市占率进一步提升。参股公司国鸿氢能配套车型位列本批次第一，进一步巩固公司行业地位。

图9 锂电产业链价格情况汇总

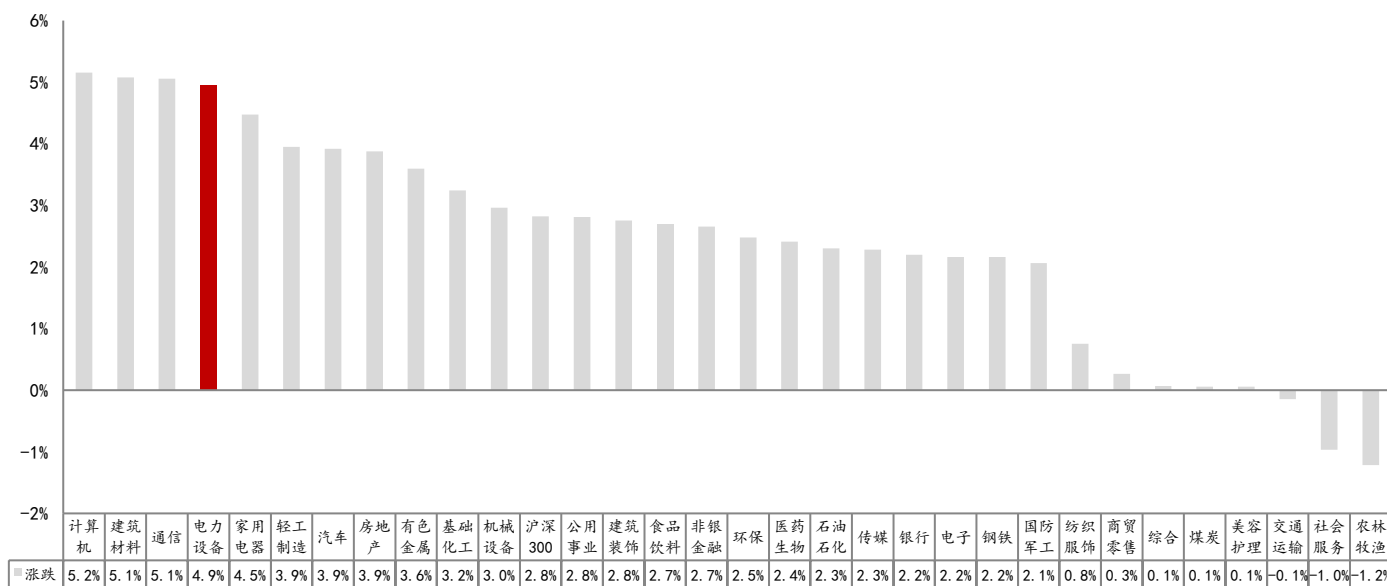
	证券代码	证券名称	市值	21收入	yoy	21年利润	yoy	22年利润E	yoy	PE	23年利润E	yoy	PE
电动车&锂电池	002074.SZ	国轩高科	536	103.6	54%	1.0	-32%	4.6	351%	117	18.2	296%	29
	002340.SZ	格林美	395	193.0	55%	9.2	124%	16.9	83%	23	25.0	48%	16
	002709.SZ	天赐材料	865	110.9	169%	22.1	314%	58.0	163%	15	67.9	17%	13
	002812.SZ	恩捷股份	1284	79.8	86%	27.2	144%	49.2	81%	26	71.5	45%	18
	300014.SZ	亿纬锂能	1835	169.0	107%	29.1	76%	34.2	18%	54	66.1	93%	28
	300035.SZ	中科电气	155	21.9	125%	3.7	123%	6.9	88%	23	11.6	70%	13
	300037.SZ	新宙邦	359	69.5	135%	13.1	152%	19.1	46%	19	22.6	18%	16
	300568.SZ	星源材质	299	18.6	92%	2.8	133%	8.2	189%	37	13.9	69%	22
	300769.SZ	德方纳米	403	48.4	414%	8.0	2919%	21.7	171%	19	28.1	29%	14
	600884.SH	杉杉股份	417	207.0	152%	33.4	2320%	31.6	-5%	13	40.1	27%	10
光伏	688005.SH	容百科技	330	102.6	170%	9.1	328%	16.1	77%	20	24.7	53%	13
	002129.SZ	TCL中环	1267	411.0	116%	40.3	270%	73.3	82%	17	92.4	26%	14
	300274.SZ	阳光电源	1784	241.4	25%	15.8	-19%	30.7	94%	58	54.1	76%	33
	300724.SZ	捷佳伟创	411	50.5	25%	7.2	37%	10.0	39%	41	13.3	34%	31
	300763.SZ	锦浪科技	690	33.1	59%	4.7	49%	10.8	129%	64	21.3	96%	32
	600438.SH	通威股份	1823	634.9	44%	82.1	127%	277.2	238%	7	223.8	-19%	8
	600732.SH	爱旭股份	463	154.7	60%	-1.3	-116%	20.1	1699%	23	30.6	52%	15
	601012.SH	隆基绿能	3235	809.3	48%	90.9	6%	146.6	61%	22	191.4	31%	17
	603806.SH	福斯特	996	128.6	53%	22.0	40%	25.5	16%	39	34.9	37%	29
	688390.SH	固德威	437	26.8	69%	2.8	7%	5.1	82%	86	11.9	133%	37
风电	688599.SH	天合光能	1529	444.8	51%	18.0	47%	36.9	104%	41	66.6	81%	23
	688680.SH	海优新材	185	31.1	110%	2.5	13%	3.7	48%	49	7.8	108%	24
	002202.SZ	金风科技	442	505.7	-10%	34.6	17%	35.5	3%	12	41.8	18%	11
	002531.SZ	天顺风能	293	81.7	1%	13.1	25%	9.4	-28%	31	17.8	89%	16
	601615.SH	明阳智能	607	271.6	21%	31.0	126%	41.6	34%	15	51.0	23%	12
	603218.SH	日月股份	221	47.1	-8%	6.7	-32%	3.7	-44%	59	8.8	135%	25
	603606.SH	东方电缆	481	79.3	57%	11.9	34%	11.3	-5%	43	19.0	68%	25
	000723.SZ	美锦能源	395	212.9	66%	25.7	269%	26.3	2%	15	28.9	10%	14
	000811.SZ	冰轮环境	85	53.8	33%	3.0	35%	4.4	46%	19	5.7	29%	15
	600989.SH	宝丰能源	912	233.0	46%	70.7	53%	72.1	2%	13	97.1	35%	9
氢能	688295.SH	中复神鹰	421	11.7	120%	2.8	227%	5.8	109%	72	8.9	53%	47
	688339.SH	亿华通-U	76	6.3	10%	-1.6	-619%	-0.5	69%	-150	0.7	230%	116

资料来源：Wind 一致预期，东海证券研究所

3.行情回顾

本周沪深 300 指数上涨 2.8%，申万电力设备指数上涨 4.9%，行业跑赢大盘，涨幅在全部申万一级行业中排第 4 位。光伏设备、风电设备、电池、电网设备、电机 II、他电源设备 II 子板块分别变动 5.47%、5.89%、4.87%、4.02%、7.02%、4.01%。

图10 申万一级行业指数周涨跌幅（%）



资料来源：Wind，东海证券研究所

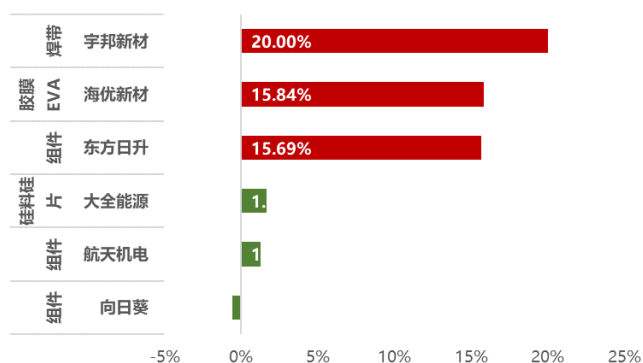
图11 申万行业二级板块涨跌幅及估值（截至 23/1/6）

板块	收盘价	涨跌幅			PE (TTM)	估值	
		WTD	MTD	YTD		历史分位数 (5y)	历史分位数 (10y)
光伏设备	11,275.52	5.47%	5.47%	5.47%	26.00	17%	8%
风电设备	2,806.44	5.89%	5.89%	5.89%	25.93	68%	42%
电池	20,703.23	4.87%	4.87%	4.87%	34.17	27%	13%
电网设备	3,851.40	4.02%	4.02%	4.02%	21.26	9%	5%
电机 II	8,563.80	7.02%	7.02%	7.02%	29.30	24%	12%
其他电源设备 II	27,257.22	4.01%	4.01%	4.01%	50.23	75%	75%
上证指数	3,157.64	2.21%	2.21%	2.21%	12.63	29%	34%
深证成指	11,367.73	3.19%	3.19%	3.19%	25.78	48%	48%
创业板指	2,422.14	3.21%	3.21%	3.21%	40.14	19%	15%

资料来源：Wind，东海证券研究所

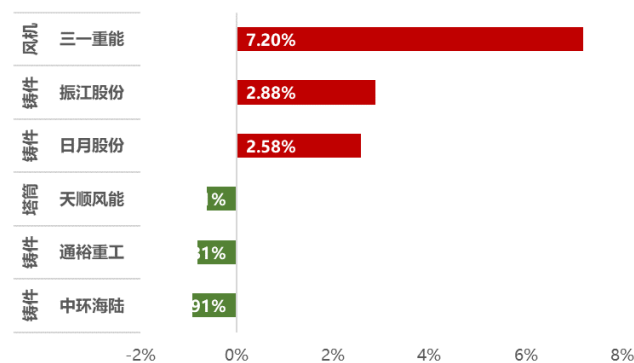
本周行业各子板块涨跌幅前三个股：

图12 本周光伏板块涨跌幅前三个股



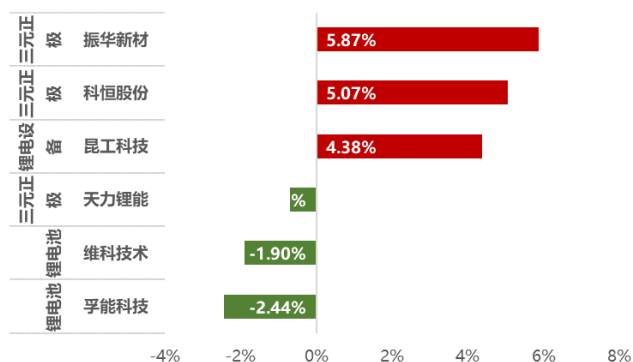
资料来源：Wind，东海证券研究所

图13 本周风电板块涨跌幅前三个股



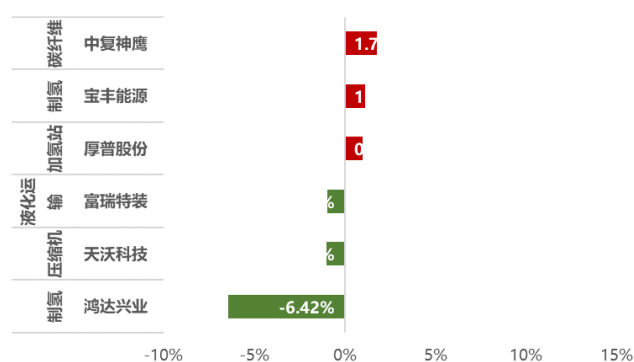
资料来源：Wind，东海证券研究所

图14 本周锂电&新能源板块涨跌幅前三个股



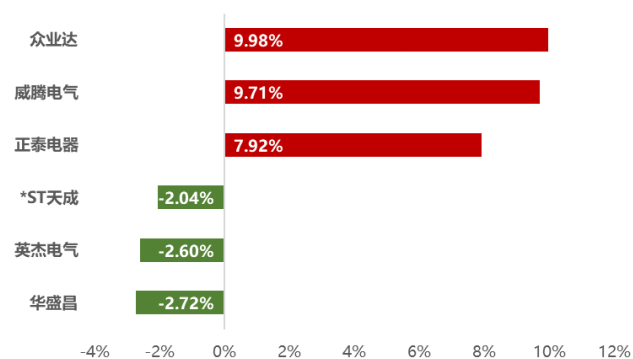
资料来源: Wind, 东海证券研究所

图15 本周氢能板块涨跌幅前三个股



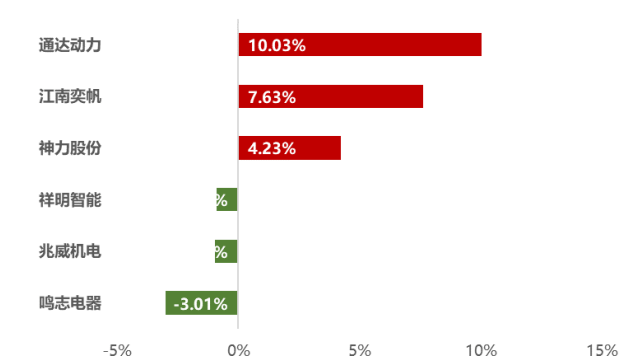
资料来源: Wind, 东海证券研究所

图16 本周电网及电源设备板块涨跌幅前三个股



资料来源: Wind, 东海证券研究所

图17 本周电机板块涨跌幅前三个股



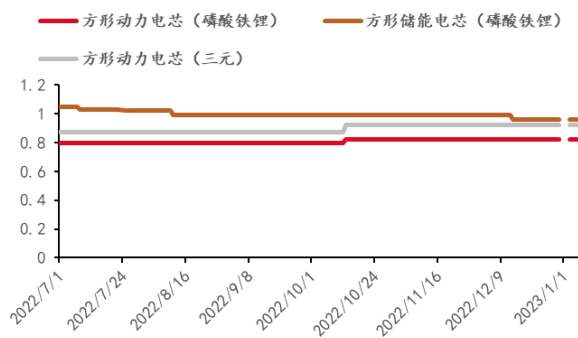
资料来源: Wind, 东海证券研究所

4.行业数据跟踪

4.1.锂电产业链价格跟踪

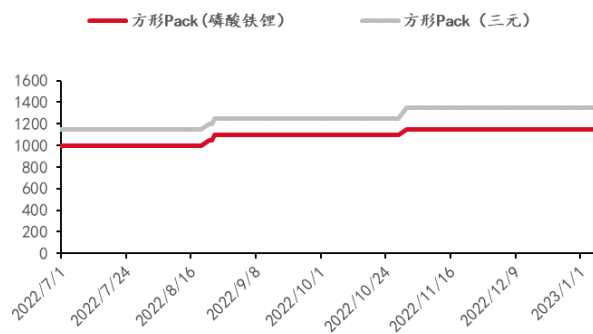
- 电芯：方形动力电芯本周价格持平，方形动力电芯（铁锂）、方形动力电芯（三元）1月5日报价0.825元/Wh、0.92元/Wh，方形储能电芯（铁锂）1月5日报价0.96元/Wh。
- 电池：方形PACK（三元、铁锂）本周环比持平，1月5日报价1350元/KWh、1150元/KWh。高端动力18650、小动力18650、数码18650本周价格维持不变，较年初各电池报价均有上升。
- 锂盐：碳酸锂、氢氧化锂本周价格继续下降，工业级碳酸锂、电池级碳酸锂、电池级氢氧化锂1月5日报价48万元/吨、50万元/吨、52万元/吨。
- 正极材料：本周三元材料价格全系下降，1月5日三元5系单晶型、动力型分别报价33.95万元/吨、32.75万元/吨，8系数码型、811型分别报价34.65万元/吨、39万元/吨。磷酸铁锂材料价格环比持平、正磷酸铁环比下降，1月5日磷酸铁锂（动力型）报价16.2万元/吨，正磷酸铁报价2.125万元/吨。锰酸锂全系价格环比下降，锰酸锂（高压实）1月5日报价13.45万元/吨。钴酸锂1月5日报价40.25万元/吨。
- 前驱体：三元前驱体价格继续回落，三元111型、三元622型、三元811型1月5日报价10万元/吨、11.4万元/吨、12.9万元/吨，周环比下降1.96%、1.3%、0.77%。氧化钴1月6日报价19.15万元/吨，氯化钴1月6日报价5.65万元/吨。
- 负极：负极材料全系价格、石墨化价格环比持平。负极石墨化价格1月6日报价高端1.6万元/吨、低端1.4万元/吨；人造石墨中、高、低端1月5日报价高端6.45万元/吨、中端4.8万元/吨、低端3.35万元/吨；天然石墨1月5日报价高端6.1万元/吨、中端5.1万元/吨；
- 隔膜：全系价格持平，1月6日湿法基膜5μm、7μm和9μm报价分别为2.8元/平米、1.85元/平米和1.3元/平米。1月6日干法基膜14μm、16μm报价分别为0.6元/平米、0.8元/平米。涂覆隔膜7μm+2μm、9μm+3μm1月5日报价分别为2.45元/平米、2.15元/平米。
- 电解液：磷酸铁锂型价格环比持平，1月5日磷酸铁锂电解液报价5.3万元/吨，环比下降3.64%，三元圆柱2200mAh1月6日报价6万元/吨，周环比持平；六氟磷酸锂1月5日报价22.65万元/吨，周环比下降2.58%；溶剂价格环比持平，DMC、DEC1月5日分别报价0.6万元/吨、1.04万元/吨。
- 其他：部分铜箔价格环比下降，8μm、6μm、4.5μm在1月6日报价分别为8.74万元/吨、9.93万元/吨、12.37万元/吨。铝锭1月5日报价1.785万元/吨，周环比下降3.25%。

图18 电芯价格走势（元/Wh）



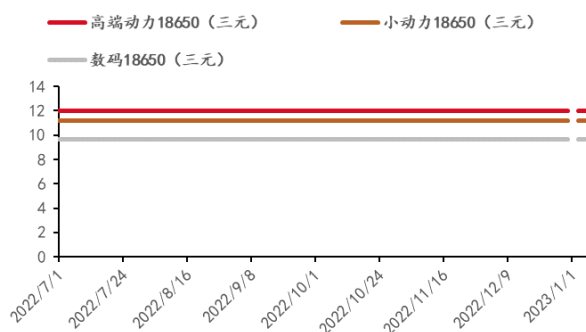
资料来源：鑫椤资讯，东海证券研究所

图19 方形电池价格走势（元/kWh）



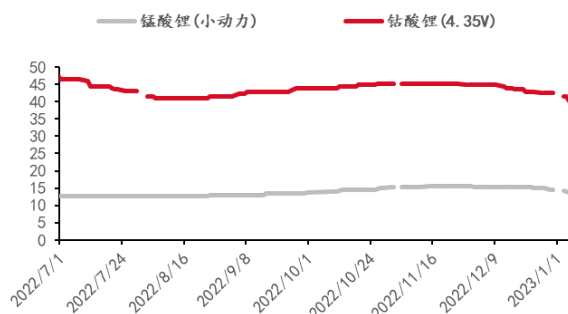
资料来源：百川盈孚，东海证券研究所

图20 18650 圆柱电池价格走势（元/2500mAh）



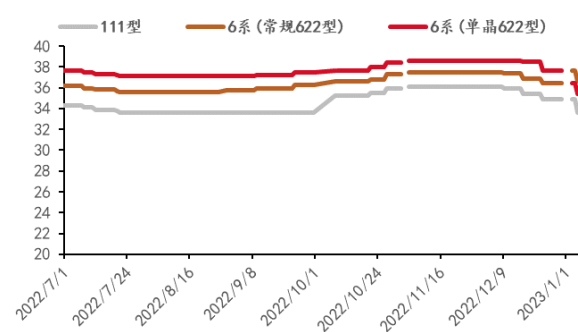
资料来源：鑫椤资讯，东海证券研究所

图21 锰酸锂/钴酸锂正极材料价格走势（万元/吨）



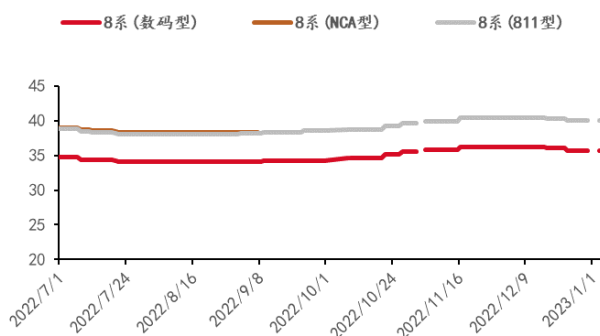
资料来源：鑫椤资讯，东海证券研究所

图22 6系/111 正极材料价格走势（万元/吨）



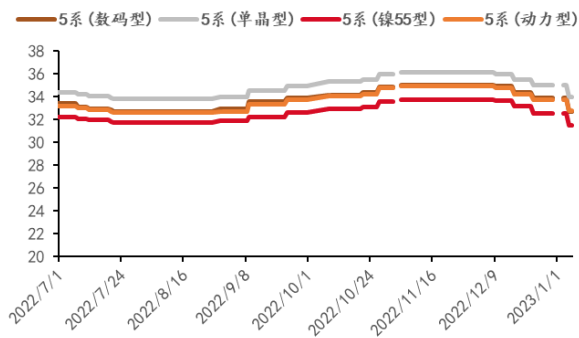
资料来源：鑫椤资讯，东海证券研究所

图23 8系及 NCA 正极材料价格走势（万元/吨）



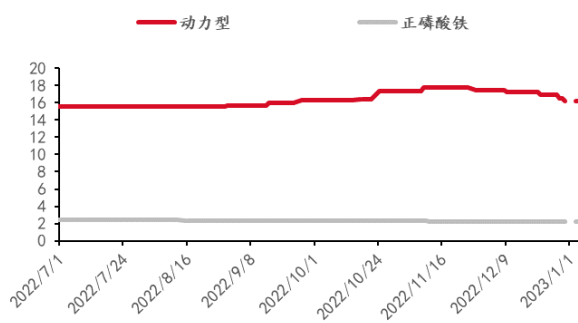
资料来源：鑫椤资讯，东海证券研究所

图24 5系正极材料价格走势（万元/吨）



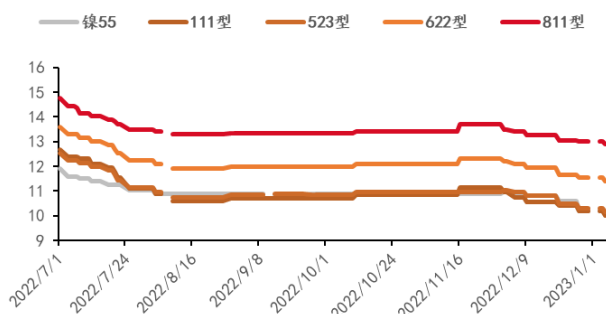
资料来源：鑫椤资讯，东海证券研究所

图25 LFP/正磷酸铁材料价格走势（万元/吨）



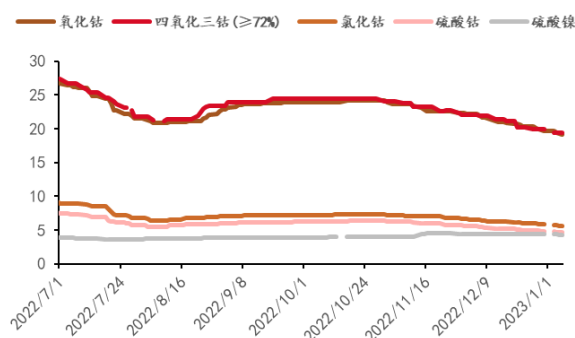
资料来源：鑫椤资讯，东海证券研究所

图26 三元前驱体价格走势（万元/吨）



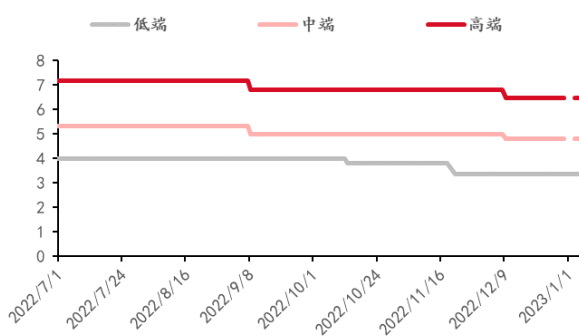
资料来源：鑫椤资讯，东海证券研究所

图27 前驱体材料价格走势（万元/吨）



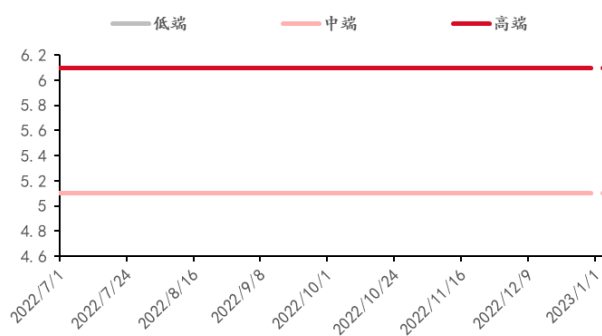
资料来源：鑫椤资讯，百川盈孚，东海证券研究所

图28 人造石墨负极材料价格走势（万元/吨）



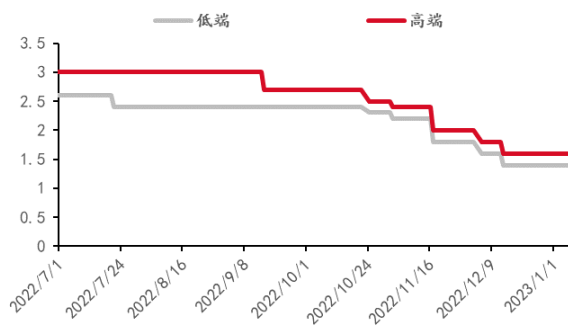
资料来源：鑫椤资讯，百川盈孚，东海证券研究所

图29 天然石墨负极材料价格走势（万元/吨）



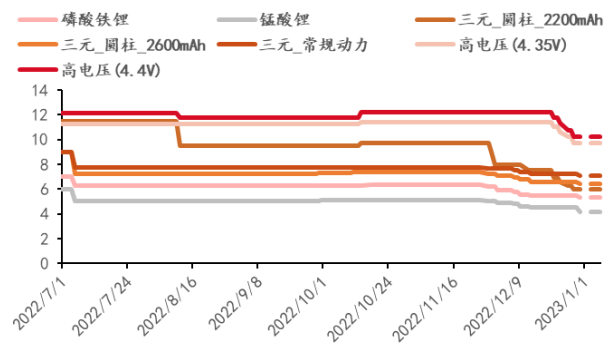
资料来源：鑫椤资讯，百川盈孚，东海证券研究所

图30 负极石墨化价格走势（万元/吨）



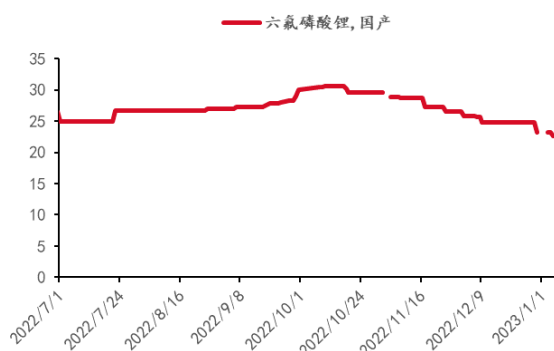
资料来源：鑫椤资讯，东海证券研究所

图31 电解液价格走势（万元/吨）



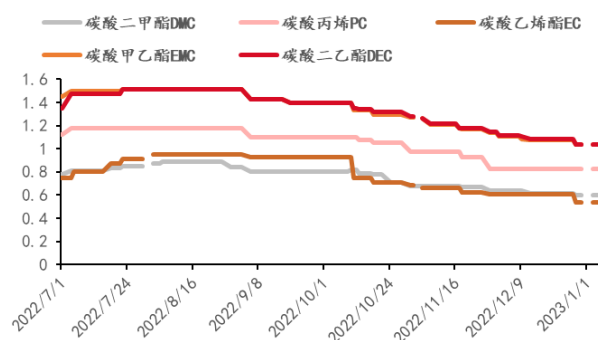
资料来源：鑫椤资讯，cbc 金属网，东海证券研究所

图32 六氟磷酸锂价格走势（万元/吨）



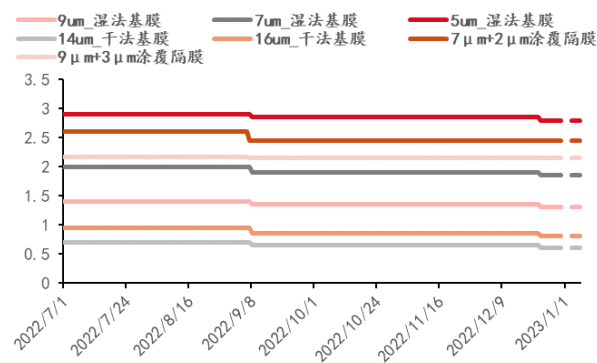
资料来源：鑫椤资讯，东海证券研究所

图33 电解液溶剂价格走势（万元/吨）



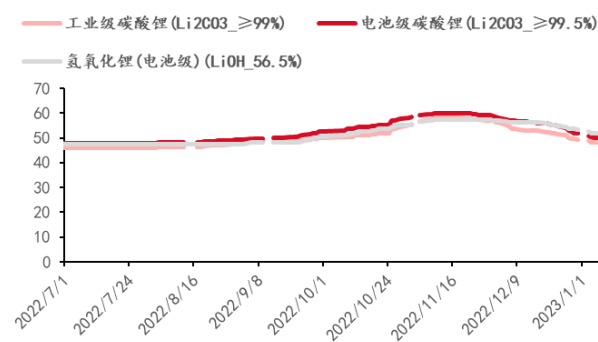
资料来源：鑫椤资讯，东海证券研究所

图34 隔膜价格走势（元/平方米）



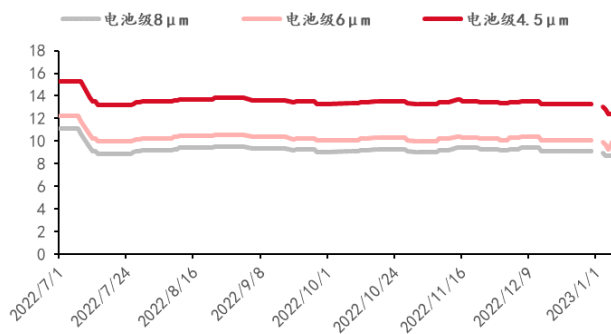
资料来源：鑫椤资讯，cbc 金属网，东海证券研究所

图35 锂盐价格走势（万元/吨）



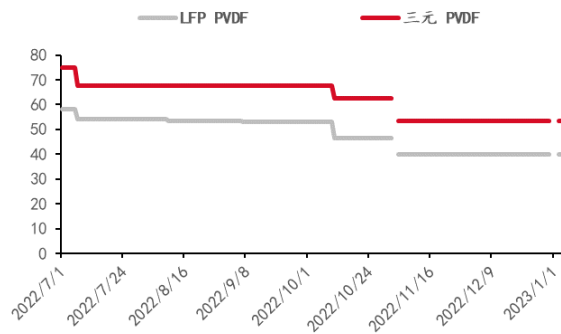
资料来源：鑫椤资讯，东海证券研究所

图36 铜箔价格走势（万元/吨）



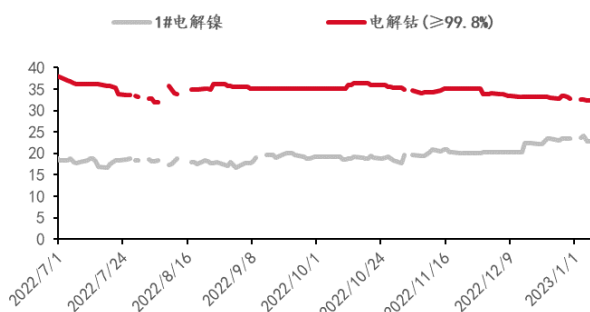
资料来源：cbc 金属网，东海证券研究所

图37 PVDF 价格走势（万元/吨）



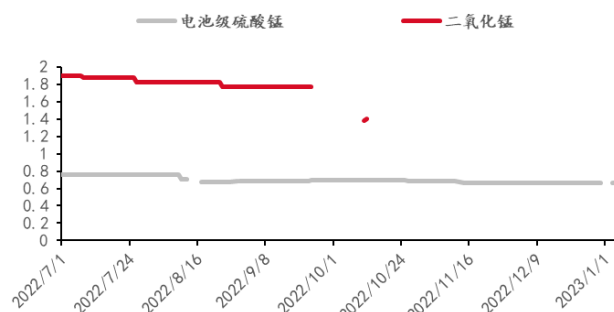
资料来源：鑫椏资讯，东海证券研究所

图38 电解镍/电解钴价格走势（万元/吨）



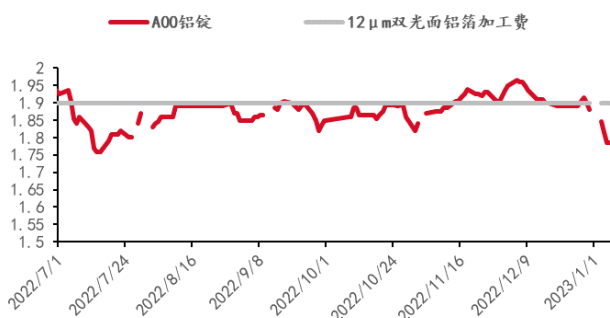
资料来源：鑫椏资讯，东海证券研究所

图39 电池级硫酸锰/二氧化锰价格走势（万元/吨）



资料来源：鑫椏资讯，东海证券研究所

图40 铝锭/铝箔加工费走势（万元/吨）



资料来源：鑫椏资讯，东海证券研究所

图41 锂电产业链价格情况汇总

单位	2023-01-02	2023-01-03	2023-01-04	2023-01-05	2023-01-06	走势图	周环比%	月初环比%	年初环比%
电芯：方形动力电池（磷酸铁锂）	元/Wh	-	0.825	0.825	0.825		0.00%	0.00%	28.91%
电芯：方形储能电芯（磷酸铁锂）	元/Wh	-	0.96	0.96	0.96		0.00%	-3.52%	-
电芯：方形动力电池（三元）	元/Wh	-	0.92	0.92	0.92		0.00%	0.00%	16.46%
电池：方形Pack(磷酸铁锂)	元/kWh	1150	1150	1150	1150		0.00%	0.00%	35.39%
电池：方形Pack（三元）	元/kWh	1350	1350	1350	1350		0.00%	0.00%	35.60%
电池：高端动力18650（三元）	元/2500mAh	-	11.95	11.95	11.95		0.00%	0.00%	57.34%
电池：小动力18650（三元）	元/2500mAh	-	11.15	11.15	11.15		0.00%	0.00%	67.57%
电池：数码18650（三元）	元/2500mAh	-	9.65	9.65	9.65		0.00%	0.00%	-
正极：磷酸铁（低容量型）	万元/吨	-	13.55	13.35	13.15		-2.55%	-9.63%	76.51%
正极：磷酸铁（高压实）	万元/吨	-	13.85	13.65	13.45		-2.89%	-10.33%	73.35%
正极：磷酸铁（小动力）	万元/吨	-	14.25	14.05	13.85		-2.81%	-10.06%	69.34%
正极：磷酸铁（4.35V）	万元/吨	-	41.5	41.5	40.25		-3.01%	-10.06%	-8.32%
正极：三元111型	万元/吨	-	34.9	34.9	33.6		-3.72%	-6.33%	19.36%
正极：三元5系（数码型）	万元/吨	-	33.9	33.9	32.7		-3.54%	-6.57%	22.01%
正极：三元5系（单晶型）	万元/吨	-	35	35	33.95		-3.00%	-6.09%	26.31%
正极：三元5系（锥55型）	万元/吨	-	32.55	32.55	31.5		-3.23%	-6.67%	24.31%
正极：三元5系（动力型）	万元/吨	-	33.75	33.75	32.75		-2.96%	-6.36%	24.32%
正极：三元6系（常规622型）	万元/吨	-	37.6	37.6	36.6		-2.66%	-2.27%	37.85%
正极：三元6系（单晶622型）	万元/吨	-	36.45	36.45	35.4		-2.88%	-8.29%	30.87%
正极：三元8系（数码型）	万元/吨	-	35.65	35.65	34.65		-2.81%	-4.55%	33.37%
正极：三元8系（811型）	万元/吨	-	40	40	39		-2.50%	-3.47%	35.85%
正极：磷酸铁锂（动力型）	万元/吨	-	16.2	16.2	16.2		0.00%	-6.90%	42.11%
正极：磷酸铁	万元/吨	-	2.24	2.24	2.125		-5.33%	-5.33%	-5.36%
前驱体：三元镍55	万元/吨	-	10.2	10.2	10.05		-1.47%	-8.64%	-16.25%
前驱体：三元111	万元/吨	-	10.2	10.2	10		-1.96%	-8.88%	-30.80%
前驱体：三元523	万元/吨	-	10.3	10.3	10.15		-1.46%	-8.14%	-23.58%
前驱体：三元622	万元/吨	-	11.55	11.55	11.4		-1.30%	-6.56%	-18.57%
前驱体：三元811	万元/吨	-	13	13	12.9		-0.77%	-4.44%	-10.73%
前驱体：氯化钴	万元/吨	19.65	19.65	19.4	19.25		-2.54%	-13.93%	-50.90%
前驱体：四氧化三钴	万元/吨	-	19.4	19.4	19.4		0.00%	-12.22%	-50.26%
前驱体：氯化钴	万元/吨	-	5.75	5.7	5.65		-1.74%	-14.29%	-54.40%
前驱体：硫酸钴	万元/吨	-	4.8	4.7	4.65		-3.32%	-16.81%	-54.01%
前驱体：硫酸镍	万元/吨	-	4.3425	4.34	4.3325		-0.58%	-2.20%	24.00%
负极：人造石墨（低端）	万元/吨	3.35	3.35	3.35	3.35		0.00%	0.00%	-1.47%
负极：人造石墨（中端）	万元/吨	-	4.8	4.8	4.8		0.00%	-4.00%	-6.80%
负极：人造石墨（高端）	万元/吨	-	6.45	6.45	6.45		0.00%	-5.35%	-9.39%
负极：天然石墨（中端）	万元/吨	-	5.1	5.1	5.1		0.00%	0.00%	32.47%
负极：天然石墨（高端）	万元/吨	-	6.1	6.1	6.1		0.00%	0.00%	9.91%
负极：石墨化（低端）	万元/吨	1.4	1.4	1.4	1.4		0.00%	-22.22%	-36.86%
负极：石墨化（高端）	万元/吨	1.6	1.6	1.6	1.6		0.00%	-20.00%	-36.00%
负极：钛酸锂	元/kg	-	110	110	110		0.00%	0.00%	0.00%
隔膜：9um_湿法基膜	元/㎡	-	1.3	1.3	1.3		0.00%	-3.70%	0.00%
隔膜：7um_湿法基膜	元/㎡	-	1.85	1.85	1.85		0.00%	-2.63%	-7.50%
隔膜：5um_湿法基膜	元/㎡	-	2.8	2.8	2.8		0.00%	-1.75%	12.00%
隔膜：14um_干法基膜	元/㎡	-	0.6	0.6	0.6		0.00%	-7.69%	-7.69%
隔膜：16um_干法基膜	元/㎡	-	0.8	0.8	0.8		0.00%	-5.88%	-15.79%
隔膜：7um+2um涂覆隔膜	元/㎡	-	2.45	2.45	2.45		0.00%	0.00%	-5.77%
隔膜：9um+3um涂覆隔膜	元/㎡	-	2.15	2.15	2.15		0.00%	0.00%	0.00%
电解液：磷酸铁锂	万元/吨	-	5.3	5.3	5.3		0.00%	-10.17%	-51.95%
电解液：磷酸铁	万元/吨	-	4.15	4.15	4.15		0.00%	-15.31%	-51.53%
电解液：三元_圆柱_2200mAh	万元/吨	-	6	6	6		0.00%	-25.00%	-51.02%
电解液：三元_圆柱_2600mAh	万元/吨	-	6.4	6.4	6.4		0.00%	-9.22%	-47.93%
电解液：三元_常规动力	万元/吨	-	7.05	7.05	7.05		0.00%	-7.84%	-46.79%
电解液：高电压(4.35V)	万元/吨	-	9.75	9.75	9.75		0.00%	-14.56%	-19.09%
电解液：高电压(4.4V)	万元/吨	-	10.25	10.25	10.25		0.00%	-16.33%	-21.46%
溶剂：六氟磷酸锂,国产	万元/吨	-	23.25	23.25	22.65		-2.58%	-14.53%	-59.91%
溶剂：碳酸二甲酯DMC	万元/吨	-	0.6	0.6	0.6		0.00%	-5.51%	-53.85%
溶剂：碳酸丙烯酯PC	万元/吨	-	0.825	0.825	0.825		0.00%	0.00%	-44.26%
溶剂：碳酸乙酯EC	万元/吨	-	0.535	0.535	0.535		0.00%	-12.90%	-72.56%
溶剂：碳酸甲乙酯EMC	万元/吨	-	1.04	1.04	1.04		0.00%	-6.31%	-64.14%
溶剂：碳酸二乙酯DEC	万元/吨	-	1.04	1.04	1.04		0.00%	-6.73%	-61.48%
锂盐：工业级碳酸锂	万元/吨	-	48.75	48.25	48		-1.54%	-14.74%	71.43%
锂盐：电池级碳酸锂	万元/吨	-	50.75	50.25	50		-1.48%	-14.24%	71.82%
锂盐：氯化锂(电池级)	万元/吨	-	52.5	52	52		-0.95%	-8.85%	124.34%
原料：电解镍	万元/吨	-	23.6	23.99	22.91		-2.32%	12.86%	49.15%
原料：电池级硫酸镍	万元/吨	-	3.875	3.875	3.8		-1.54%	-6.17%	4.11%
原料：电解钴	万元/吨	-	32.6	32.6	32.3		-0.92%	-4.72%	-34.58%
原料：钴酸锂	万元/吨	-	41.5	41.5	40.25		-3.01%	-10.06%	-8.32%
原料：四氧化三钴	万元/吨	-	19.4	19.4	19.4		0.00%	-12.22%	-50.26%
原料：硫酸钴	万元/吨	-	4.9	4.9	4.7		-4.08%	-17.54%	-55.56%
原料：电池级硫酸锰	万元/吨	-	0.665	0.665	0.665		0.00%	0.00%	-33.50%
铜箔：电池级8um	万元/吨	-	8.92	8.74	8.74		-2.02%	-5.80%	-21.96%
铜箔：电池级6um	万元/吨	-	9.9	9.7	9.3		0.30%	-7.82%	-24.70%
铜箔：电池级5um	万元/吨	-	13.13	12.91	12.47		-5.03%	-7.39%	-19.55%
铜箔：电池级4.5um	万元/吨	-	13.03	12.81	12.37		-5.07%	-7.34%	-19.58%
铜箔：6um加工费	万元/吨	-	3.6	3.6	3.6		0.00%	0.00%	-
铝箔：A00铝锭	万元/吨	-	1.845	1.815	1.785		-3.25%	-7.75%	-
铝箔：12um双面光铝箔加工费	万元/吨	-	1.9	1.9	1.9		0.00%	0.00%	-1.55%
PVDF：LFP	万元/吨	-	40	40	40		0.00%	0.00%	-29.20%
PVDF：三元	万元/吨	-	53.5	53.5	53.5		0.00%	0.00%	-20.15%

资料来源：鑫椏资讯，百川盈孚，cbc 金属网，东海证券研究所

4.2. 新能源产业链

4.2.1. 行业需求跟踪

云南省：近日，云南省人民政府办公厅印发了《云南省绿色能源发展“十四五”规划》，要求加快推进光伏资源开发，加快重大水电项目建设，抓紧纳规煤电项目建设，协调推进并网工程，释放煤炭先进产能，推动煤炭增产增供，千方百计保供应、保电煤，缓解供应缺口，化解主要矛盾，保障能源安全。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20230109/1281741.shtml>

山西省：印发山西省“十四五”节能减排实施方案的通知，通知指出，加大可再生能源应用，持续推进太阳能光热、光伏一体化建设和应用，因地制宜推广地源热泵等清洁取暖技术，加快工业余热、太阳能、地热能 and 生物质能等在城镇供热中的规模化应用，逐步扩大清洁能源建筑用能比例。严格控制公共机构新建建筑，合理配置办公用房资源，推进节约集约使用，降低建筑能源消耗。加快优化公共机构建筑用能结构，按照宜建尽建原则，在党政机关、学校、医院、场馆等公共机构推广太阳能光伏光热项目，重点推进 26 个国家整县分布式光伏开发试点建设。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20230106/1281556.shtml>

广东省：珠海印发了《珠海市光伏电力发展规划（2022-2025 年）》的通知。通知显示，到 2025 年，全市光伏发电新增装机规模约 370 万千瓦，其中，统筹开发集中式光伏装机约 348 万千瓦，推动各类社会主体开发分布式光伏装机约 22 万千瓦。同时加快形成以高端光伏制造、新型储能装备、光伏发电示范应用为主的特色光伏产业体系，打造省内最大的光伏组件生产基地和智能运维制造基地。储能方面：结合珠海地区光伏资源禀赋特性，积极推进“光储一体化”建设。珠海市集中式光伏电站应按照“不低于项目装机量的 10%、充放电时长 2 小时”进行储能装置配置。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20230106/1281319.shtml>

内蒙古自治区：能源局官网发布“内蒙古自治区能源局关于实施兴安盟京能煤化工可再生资源绿氢替代示范项目等风光制氢一体化示范项目的通知”。通知显示：计划实施兴安盟京能煤化工可再生资源绿氢替代示范项目等 15 个风光制氢一体化示范项目。具备实施条件的项目 15 个（4 个离网型，11 个并网型），配套新能源规模 631.2 万千瓦（其中风电 473.2 万千瓦，光伏 158 万千瓦），制氢能力 28.2 万吨/年，总投资 495.8 亿元。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20230104/1280916.shtml>

山东省：省委、省政府印发《山东省建设绿色低碳高质量发展先行区三年行动计划（2023-2025 年）》，文件指出大力发展可再生能源。坚持海陆并进、集散并举，加快推动可再生能源基地化、大规模、高比例发展。以渤中、半岛南、半岛北三大片区为重点，加快打造山东半岛海上风电基地。建设“环渤海”和“沿黄海”海上光伏基地，在具备条件的海域开展漂浮式海上光伏示范，打造“风光同场”海上清洁能源开发模式。强化规划布局，适度有序推进陆上风电开发建设。打造鲁北盐碱滩涂地风光储输一体化基地，构建黄河下游绿色能源带。建设鲁西南采煤沉陷区“光伏+”基地，统筹推进采煤塌陷地治理与新能源开发。开展整县分布式光伏规模化开发示范和“百乡千村”绿色能源发展示范。积极推动地热资源开发利用。到 2025 年，可再生能源装机达到 9000 万千瓦以上。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20230103/1280536.shtml>

贵州省：贵州省能源局印发《贵州省能源领域碳达峰实施方案》的通知，通知指出，积极推进光伏发电多元化发展。在太阳能资源较好的毕节、六盘水、安顺、黔西南、黔南等市（州）打造百万千瓦级大型光伏基地，大力推进光伏基地建设。统筹本地消纳和外送，建设乌江、北盘江、南盘江、清水江流域四个水风光一体化可再生能源综合基地；充分利用我省火电厂富裕通道容量，结合存量煤电及新增煤电布局与风光资源情况，建设风光火（储）一体化项目。积极推进开阳、播州、关岭等整县（市、区）屋顶分布式光伏项目建设。结合光伏场区岩溶、石漠化、煤矿塌陷区等脆弱区域的生态修复，发展各类符合我省实际的“光伏+”综合开发利用模式，积极打造农光、林光互补等光伏利用方式。到2025年，全省风电和光伏发电规模分别达到1080万千瓦、3100万千瓦；到2030年，力争风电和光伏发电总装机规模达到7500万千瓦。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20230104/1280706.shtml>

4.2.2. 光伏行业价格跟踪

硅料：本周硅料价格继续下降。本月硅料供应量继续稳步提升，但是上游环节正在经受用料需求急速萎缩的市场变化，而且随着前期订单陆续完成履约和交付，部分硅料企业已经开始面临缺乏新订单的境遇，另外一个重要信号是硅料环节正在开始累积异常库存。春节假期之前硅料价格仍有大幅下降空间，硅料环节已经开启激烈竞争模式，2023年硅料供应分层、价格分化的趋势演变速度只会提前加速。

硅片：价格继续下跌，但降价空间收窄。短期来看，前期拉晶稼动下降、通过时间传导，导致硅片供应量收缩的效果逐渐显现，同时1月春节假期排产和备货的刚性需求，北方冬季雨雪天气频发对物流通行效率可能降低，以及国内仍处于疫情感染高峰期的综合影响等，春节假期来临之前的区间将会处于硅片出货力道好转的“窗口期”。但是长期来看，硅片环节面临日趋严峻的有效产能过剩趋势。

电池片：终端需求疲软，价格继续下降。1月终端需求疲软迭加上游硅片价格向下，电池片价格维持上周跳水般的跌势，电池片价格跌幅来到15%左右，组件厂家利润持续回暖。

组件：终端持续观望，预计近期组件端价格博弈激烈化，可能他出现明显降价。1月春节部分厂家原预期减产，然而12月因疫情影响损失产出，供应链价格跌势也有望回稳之下，部分一线厂家仍寄望后续需求有望拉动，因此1月稼动率有回调的趋势，测算整体一线垂直整合厂家稼动率约至70-80%左右、二三线厂家因体量较小稼动率约50-60%。

图42 硅料价格走势（元/千克）

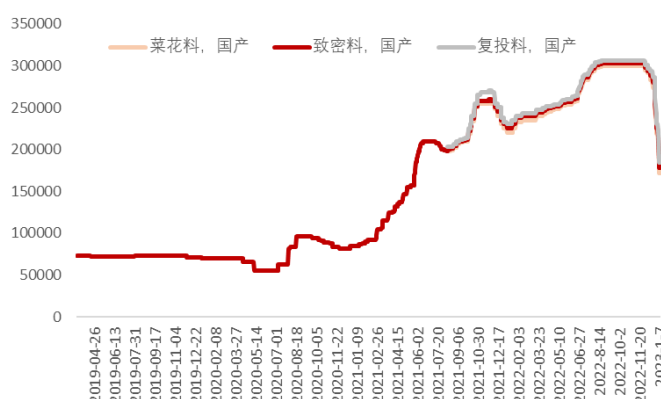
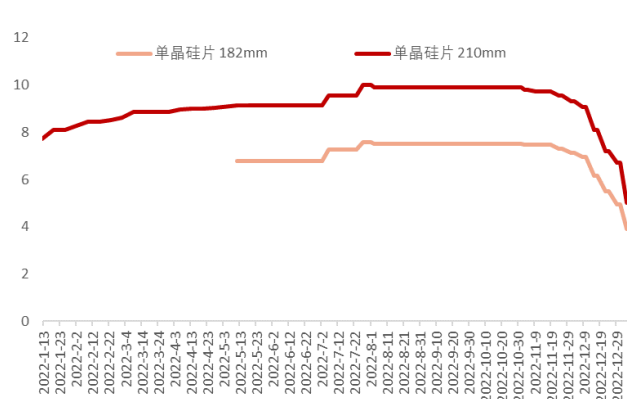
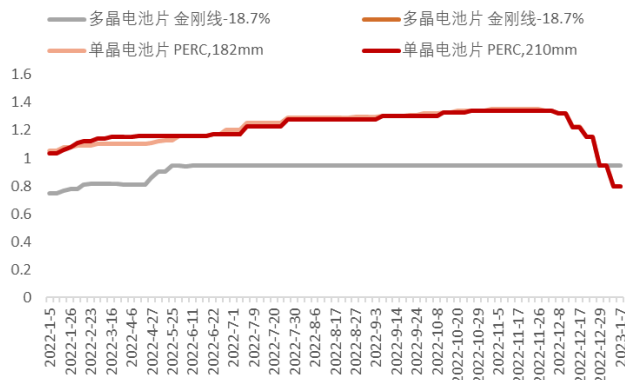


图43 硅片价格走势（元/片）



资料来源: PVInfoLink, 东海证券研究所

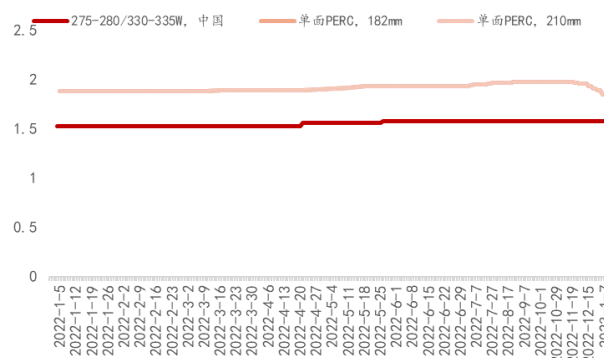
图44 电池片价格走势 (元/W)



资料来源: PVInfoLink, 东海证券研究所

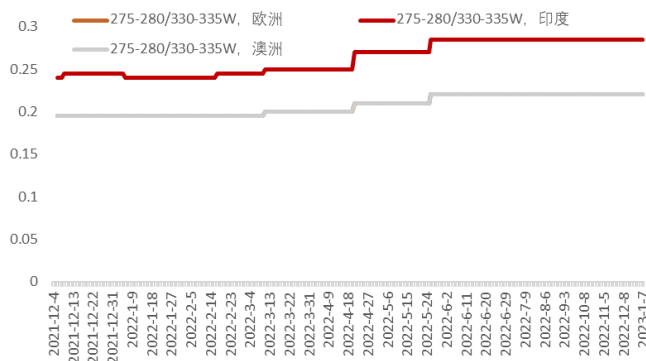
资料来源: PVInfoLink, 东海证券研究所

图45 国内组件价格走势 (元/W)



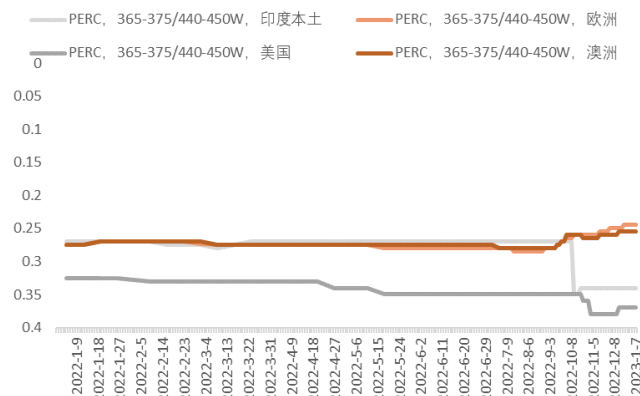
资料来源: cbc 金属网、PVInfoLink, 东海证券研究所

图46 海外多晶组件价格走势 (美元/W)



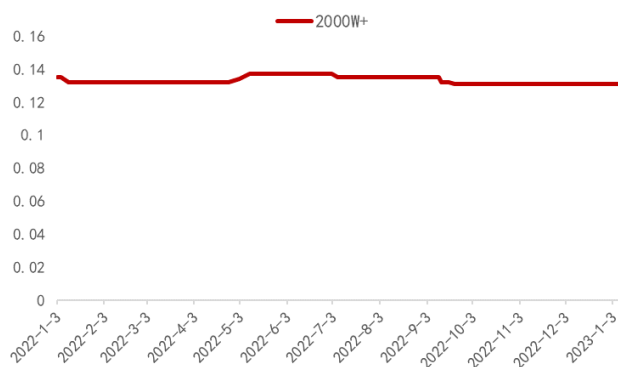
资料来源: PVInfoLink, 东海证券研究所

图47 海外单晶组件价格走势 (美元/W)



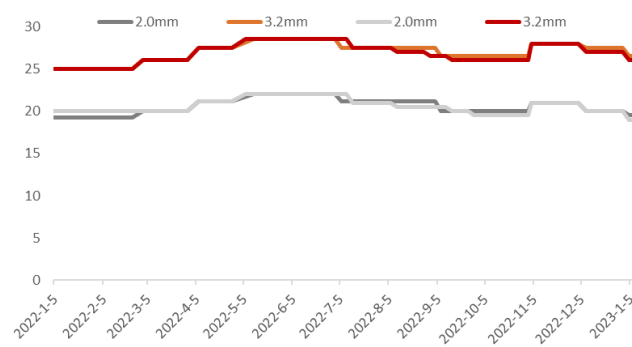
资料来源: PVInfoLink, 东海证券研究所

图48 逆变器价格走势 (美元/W)



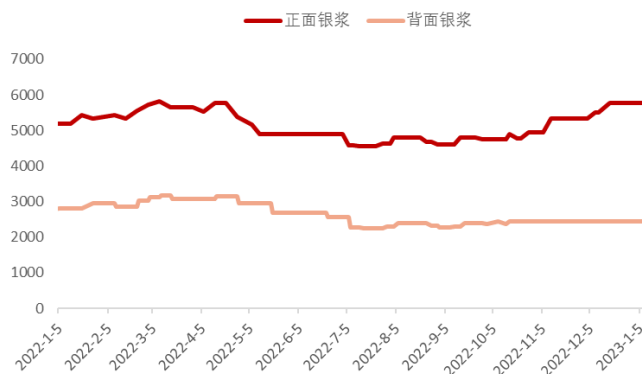
资料来源: Pvinfosights, 东海证券研究所

图49 光伏玻璃价格走势 (元/平方米)



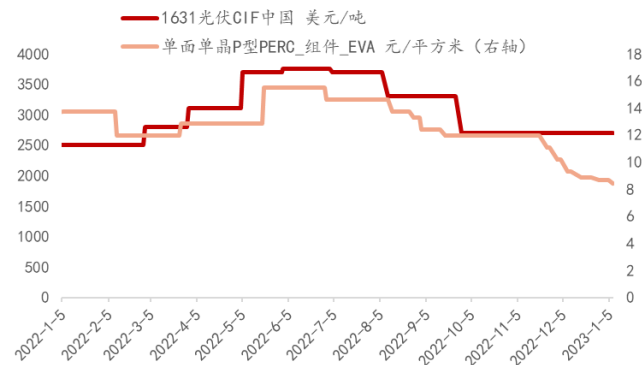
资料来源: PVInfoLink, Solarzoom, 东海证券研究所

图50 银浆（元/公斤）



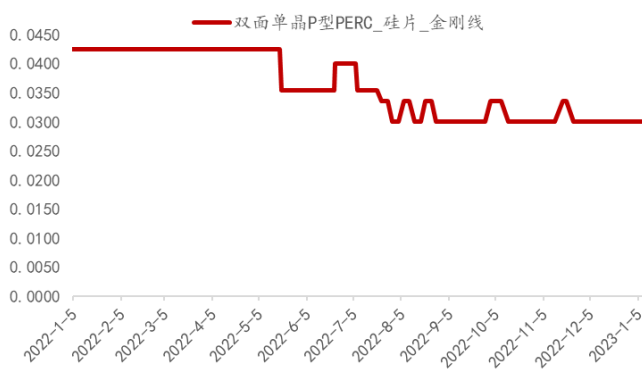
资料来源：Solarzoom，东海证券研究所

图51 EVA 价格走势（美元/吨，元/平方米）



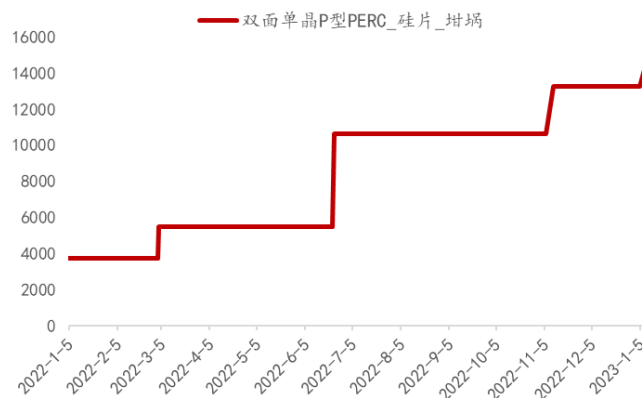
资料来源：百川盈孚，Solarzoom，东海证券研究所

图52 金刚线（元/米）



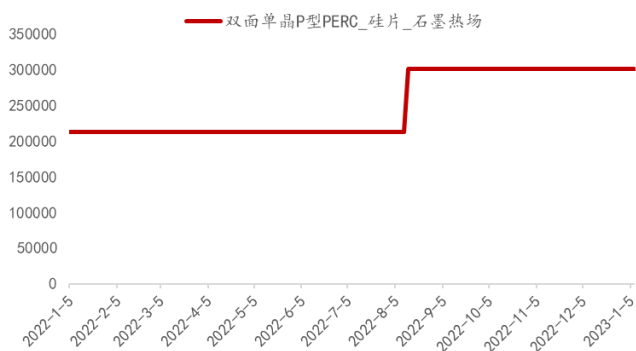
资料来源：Solarzoom，东海证券研究所

图53 坩埚（元/个）



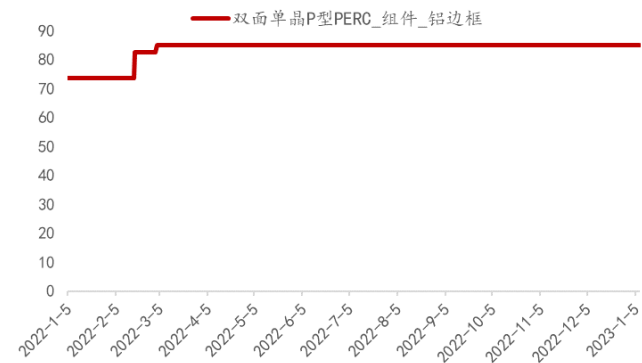
资料来源：Solarzoom，东海证券研究所

图54 石墨热场（元/套）



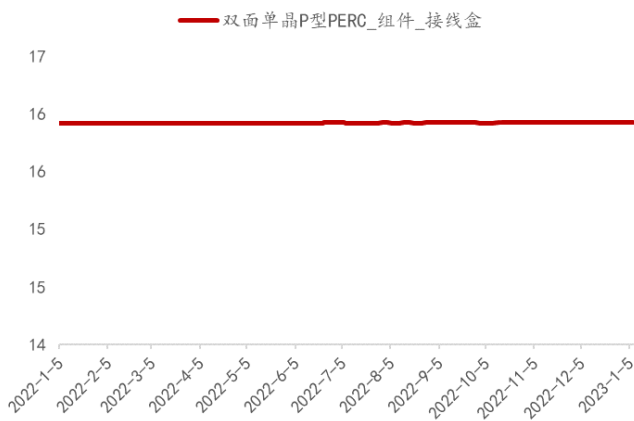
资料来源：Solarzoom，东海证券研究所

图55 铝边框（元/套）



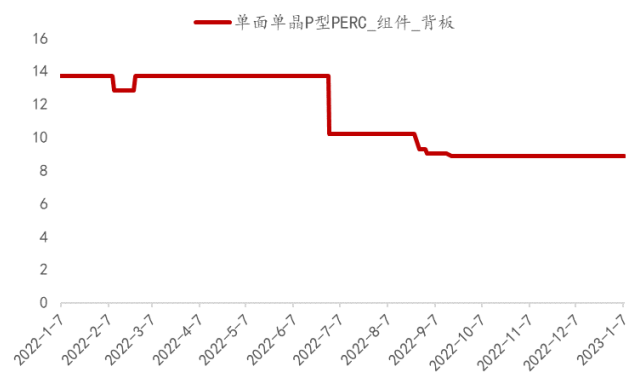
资料来源：Solarzoom，东海证券研究所

图56 接线盒（元/个）



资料来源：Solarzoom，东海证券研究所

图57 背板（元/平方米）



资料来源：Solarzoom，东海证券研究所

图58 焊带（元/千克）



资料来源：Solarzoom，东海证券研究所

图59 光伏产业链价格情况汇总

	单位	2022-12-10	2022-12-17	2022-12-24	2022-12-31	2023-01-07	走势图	周环比%	月初环比%	年初环比%
硅料：菜花料，国产	元/t	291000	283000	274000	219000	172000		21.46%	-42.47%	-23.56%
硅料：致密料，国产	元/t	294000	288000	280000	225000	178000		20.89%	-41.06%	-22.61%
硅料：复投料，国产	元/t	297000	293000	286000	231000	184000		20.35%	-39.67%	-21.03%
多晶硅致密料均价	元/kg	288	277	255	240	190		20.83%	-35.59%	-17.39%
硅片：单晶硅，182mm	元	6.95	6.15	5.5	4.95	3.9		21.21%	-45.15%	-
硅片：单晶硅，210mm	元	9.06	8.1	7.2	6.7	5		25.37%	-46.24%	-35.06%
电池片：多晶硅，金刚线-18.7%	元/W	0.945	0.945	0.945	0.945	0.945		0.00%	0.00%	26.00%
电池片：单晶硅，PERC，182mm	元/W	1.32	1.23	1.15	0.95	0.8		15.79%	-40.30%	-23.81%
电池片：单晶硅，PERC，210mm	元/W	1.32	1.22	1.15	0.95	0.8		15.79%	-40.30%	-22.71%
组件：多晶，275-280/330-335 W，中国	元/W	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58		0.00%	0.00%	3.61%
组件：多晶，275-280/330-335 W，欧洲	美元/W	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22		0.00%	0.00%	12.82%
组件：多晶，275-280/330-335 W，印度	美元/W	0.285	0.285	0.285	0.285	0.285		0.00%	0.00%	16.33%
组件：多晶，275-280/330-335 W，澳洲	美元/W	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22		0.00%	0.00%	12.82%
组件：单晶，单面PERC，182mm	元/W	1.96	1.93	1.91	1.895	1.85		-2.37%	-5.61%	-1.60%
组件：单晶，单面PERC，210mm	元/W	1.96	1.93	1.91	1.895	1.85		-2.37%	-5.61%	-1.60%
组件：单晶，PERC，365-375/440-450 W，印度	美元/W	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34		0.00%	0.00%	25.93%
组件：单晶，PERC，365-375/440-450 W，欧洲	美元/W	0.25	0.25	0.245	0.245	0.245		0.00%	-2.00%	-10.91%
组件：单晶，PERC，365-375/440-450 W，美国	美元/W	0.38	0.37	0.37	0.37	0.37		0.00%	-2.63%	13.85%
组件：单晶，PERC，365-375/440-450 W，澳洲	美元/W	0.26	0.255	0.255	0.255	0.255		0.00%	-1.92%	-7.27%
光伏玻璃：2.0mm，PVInfoLink	元/m²	20.05	20.05	20.05	20.05	19.5		-2.74%	-7.14%	1.56%
光伏玻璃：3.2mm，PVInfoLink	元/m²	27.5	27.5	27.5	27.5	26.5		-3.64%	-5.36%	6.00%
光伏玻璃：2.0mm，Solarzoom	元/m²	20	20	20	20	19		-5.00%	-9.52%	-5.00%
光伏玻璃：3.2mm，Solarzoom	元/m²	27	27	27	27	26		-3.70%	-7.14%	4.00%
逆变器：2000W+，Pvinsights	美元/W	0.131	0.131	0.131	0.131	0.131		0.00%	0.00%	-2.96%
银浆：正银	元/公斤	5494	5765	5765	5765	5765		0.00%	8.06%	10.87%
银浆：背银	元/公斤	2436	2436	2436	2436	2436		0.00%	0.00%	-13.44%
EVA：1631，光伏，CIF中国	美元/t	2700	2700	2700	2700	2700		0.00%	0.00%	-
单面单晶P型PERC组件_EVA	元/平方米	9.29	8.85	8.85	8.67	8.41		-3.00%	-17.39%	-38.69%
双面单晶P型PERC组件_金刚线	元/米	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030		0.00%	0.00%	-29.37%
单面单晶P型PERC组件_焊带	元/个	13274	13274	13274	13274	14159		6.67%	6.67%	280.94%
单面单晶P型PERC组件_石墨热场	元/套	300885	300885	300885	300885	300885		0.00%	0.00%	41.67%
单面单晶P型PERC组件_背铝	元/千克	44.00	44.00	44.00	44.00	44.00		0.00%	0.00%	-0.56%
单面单晶P型PERC组件_铝边框	元/套	84.96	84.96	84.96	84.96	84.96		0.00%	0.00%	15.66%
单面单晶P型PERC组件_接线盒	元/个	15.93	15.93	15.93	15.93	15.93		0.00%	0.00%	0.01%
单面单晶P型PERC组件_背板	元/平方米	8.85	8.85	8.85	8.85	8.85		0.00%	0.00%	-35.48%
单面单晶P型PERC组件_焊带	元/千克	77.88	77.88	77.88	77.88	76.99		-1.14%	1.16%	-9.38%

资料来源：PVInfoLink，百川盈孚，cbc 金属网，Solarzoom，Pvinsights，东海证券研究所

4.2.3.风电行业价格跟踪

图60 现货价：环氧树脂（单位元/吨）



资料来源：同花顺、生意社、东海证券研究所

图61 参考价：中厚板（单位：元/吨）



资料来源：同花顺、生意社、东海证券研究所

图62 货价：螺纹钢（单位：元/吨）



资料来源：同花顺、生意社、东海证券研究所

图63 现货价：聚氯乙烯（单位：元/吨）



资料来源：同花顺、生意社、东海证券研究所

图64 现货价：铜（单位：元/吨）



资料来源：同花顺、生意社、东海证券研究所

图65 现货价：铝（单位：元/吨）



资料来源：同花顺、生意社、东海证券研究所

图66 风电产业链价格情况汇总

	单位	2022/12/15	2022/12/19	2022/12/26	2023/1/3	2023/1/6	走势图	周环比%	月初环比%	年初环比%
现货价：环氧树脂	元/吨	15466.67	15466.67	15566.67	15833.33	15600		-1.47%	-1.47%	-1.47%
参考价：中厚板	元/吨	4014	4014	4034	4058	4074		0.39%	0.39%	0.39%
现货价：螺纹钢	元/吨	3942.22	3956.67	3996.67	4073.33	4057.78		-0.38%	-0.38%	-0.38%
现货价：聚氯乙烯	元/吨	44910	44914	44921	44929	44932		0.01%	0.01%	0.01%
现货价：铜	元/吨	66166.67	66088.33	66196.67	65855	65161.67		-1.05%	-1.05%	-1.05%
现货价：铝	元/吨	18936.67	18853.33	18766.67	18330	17706.67		-3.40%	-3.40%	-3.40%

资料来源：同花顺，东海证券研究所

5.行业动态

5.1.行业新闻

青岛发布加快新能源汽车产业高质量发展政策

2022 年 12 月 29 日，青岛市政府发布关于印发青岛市加快新能源汽车产业高质量发展若干政策措施的通知。通知中提到，①对整车生产企业生产的新能源汽车，按照实际销售收入比上一年度增长部分的 0.5% 给予增产提效奖励，政策期内单个企业总奖励金额不超过 5000 万元。②对规定时间内新设立的新能源汽车关键（其它）零部件独立法人企业投资建设项目，固定资产投资 1000 万元以上的，在项目建成投产并形成主营产品开票销售后，按照该项目设备投资额的 20%（10%）给予最高 1000 万元（300 万元）一次性奖补。

http://www.qingdao.gov.cn/zwgk/zdgg/fgwj/zcwj/szfgw/2022gw/202212/t20221230_6587771.shtml

山东将支持新能源汽车等绿色消费

近日，山东省委、省政府印发《山东省建设绿色低碳高质量发展先行区三年行动计划（2023-2025 年）》，山东将推动消费扩容提质，充分激发消费市场潜力，支持新能源汽车等绿色消费，便利二手车交易；同时还将全力扩大有效投资。分类推进优质项目建设，聚焦保障性安居工程、农林水利、社会事业、科技创新等补短板项目，规范项目推进和资金使用，充分发挥中央预算内投资引导带动作用。

http://www.shandong.gov.cn/art/2023/1/3/art_107868_123197.html

湖南规划目标 2025 年每 50 公里有一充电站

近日印发《湖南省公路沿线充电基础设施布局规划》，到 2025 年，湖南省 99.5% 的公路路段，每 50 公里就有一个充电站。此外，该规划对农村公路的相关设施也做了明确——农村公路充电设施覆盖率将超过 95%。

<https://www.shaoyang.gov.cn/sglyfzx/tjxxt/202301/b17bc03b115c4c27a6b93697b14ff5c9.shtml>

国家能源局综合司公开征求《新型电力系统发展蓝皮书（征求意见稿）》意见，打造“新能源+”模式，加快提升新能源可靠替代能力。推动多领域清洁能源电能替代，充分挖掘用户侧消纳新能源潜力。推动各领域先进电气化技术及装备发展进步并向各行业高比例渗透，交通领域大力推动新能源、氢燃料电池汽车全面替代传统能源汽车，建筑领域积极推广建筑光伏一体化清洁替代。

http://www.nea.gov.cn/2023-01/06/c_1310688702.htm

国家能源局发布《关于加强直流输电系统安全管理的通知》。《通知》指出，加强直流近区电网运行管控。电力企业要加强直流近区风电、光伏集中地区的电网运行管理，配合国家能源局研究制定防止新能源机组大面积脱网的反事故措施。

http://zfxgk.nea.gov.cn/2022-11/30/c_1310688406.htm

自然资源部将研究出台政策，引导海上风电向深远海布局。自然资源部部长王广华日前在采访中表示：“发展新型能源体系是推动我国绿色低碳转型发展，实现碳达峰碳中和目标的战略选择。我们将研究出台政策，引导大型光伏发电项目使用戈壁、荒漠、荒滩等未利用地建设，推动海上光伏产业健康有序发展，引导海上风电向深远海布局。”

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20230105/1281140.shtml>

国家能源局：发布《新型电力系统发展蓝皮书（征求意见稿）》

文件指出，构建新型电力系统是一项复杂而艰巨的系统工程，不同发展阶段特征差异明显，需统筹谋划路径布局，科学部署、有序推进。以 2030 年、2045 年、2060 年为新型电力系统构建战略目标的重要时间节点，制定新型电力系统“三步走”发展路径，即加速转型期（当前至 2030 年）、总体形成期（2030 年至 2045 年）、巩固完善期（2045 年至 2060 年），有计划、分步骤推进新型电力系统建设的“进度条”。总体架构与重点任务包括着力打造以“锚定一个基本目标，聚焦一条主线引领，加强四大体系建设，强化三维创新支撑”为主的新型电力系统总体架构。以助力规划建设新型能源体系为基本目标，以加快构建新型电力系统为主线，加强电力供应支撑体系、新能源开发利用体系、储能规模化布局应用体系、电力系统智慧化运行等四大体系建设，强化适应新型电力系统的标准规范、核心技术与重大装备、相关政策与体制机制创新的三维基础支撑作用。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20230106/1281571.shtml>

宁夏回族自治区发展改革委：印发关于优化峰谷分时电价机制的通知

通知指出，为充分发挥分时电价信号作用，有效衔接我区电力交易规则，更好引导用户削峰填谷，促进新能源消纳，现就进一步优化峰谷分时电价机制有关事项通知如下。优化分时电价用户价格机制执行范围包括：农业生产用电执行分时电价政策，居民生活用电（含居民合表用电、居民清洁供暖用电）选择执行分时电价政策。工商业用电（含电网企业代理购电用户）按照自治区电力中长期交易规定的市场化交易方式执行。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20230105/1281239.shtml>

国家能源局：发布 2023 年全国能源工作路线

2023 年，风电装机规模达 4.3 亿千瓦左右、太阳能发电装机规模达 4.9 亿千瓦左右。两者累计装机达 9.2 亿千瓦，其中新增装机将达 1.6 亿千瓦，同比增长超 33%。此外，国家能源局还要推动主要流域水风光一体化开发建设，2023 年水电装机规模达到 4.23 亿千瓦。

http://www.nea.gov.cn/2022-12/31/c_1310687585.htm

5.2. 公司要闻

表4 本周行业公司要闻

公司名称	要闻内容
特斯拉	1、2022Q4 汽车交付量为 40.53 万辆，同比+31.3%，其中 Model 3 和 Model Y 共交付 38.81 万辆、Model X 和 Model S 共交付 1.71 万辆；产量方面，2022Q4 共生产 43.97 万辆汽车。2022 年全年交付量为 131 万辆，同比+40%，产量为 137 万辆，同比+47%。2、其供应商 Piedmont Lithium 发布声明表示将从今年下半年开始向特斯拉供应的锂精矿数量提升至 12.5 万吨，直至 2025 年，与之前所采用的固定价格协议不同，未来锂的价格将基于市场价格浮动
广汽集团	发布“万亿广汽 1578 发展纲要”，广汽集团将通过发力 5 大增量、夯实 7 大板块、落实 8 大行动，力争 2030 年实现产销超 475 万辆、营收 1 万亿、利税 1 千亿的目标。目前，广汽集团已积极布局矿产资源，广汽能源科技公司已成立运营，未来将在能源及能源生态领域加大投入，建立“锂矿+基础锂电原料生产+储能与动力电池生产+充换电+储能”纵向一体化的新能源产业链布局。
蔚来汽车	1 月 1 日，蔚来汽车全球最大交付中心在上海嘉定南翔正式启用，该交付中心总建筑面积超 5 万平方米，拥有 100 个交付车位，单日峰值可交付 200 辆车辆。目前，上海拥有 8 座蔚来中心、21 座蔚来空间、11 座服务中心、103 座蔚来换电站。

现代汽车	1月1日,沙特工业与矿产资源部同现代汽车集团签署谅解备忘录,将加强在该地区的汽车制造领域合作,谅解备忘录指出,现代汽车集团计划在沙特建立一座电动汽车与内燃机汽车装配厂,生产形式为全散件组装。
瑞隆科技	蔚来资本领投一体化电池回收企业瑞隆科技数亿元人民币 A 轮融资,本轮融资后,瑞隆科技将在废旧电池采购渠道开拓、技术研发等多方面持续发力,保持成本控制、多样化渠道体系及高技术壁垒的优势。
哪吒汽车	哪吒汽车宣布正式上调哪吒 S、U 和 V 系列车型价格,其中哪吒 S 调整后售价区间为 20.28-34.18 万元,价格涨幅 3000 元;哪吒 U-II 调整后售价区间为 13.58-16.58 万元,价格涨幅 6000 元;哪吒 V 调整后售价区间为 8.39 万-12.38 万元,价格涨幅 4000 元。
大众汽车	宣布将其 ID.Aero 车型将重命名为 ID.7,预计明年上市销售。在欧洲较为宽松的 WLTP 工况下,ID.7 的续航可达到 700 公里左右,拥有大众 ID 系列车型中最好的续航表现。ID.7 的主要市场为中国、欧洲和北美,在欧洲和美国市场上销售的 ID.7 将在大众位于德国埃姆登的工厂生产。
Sony Mobility	Honda 本田和索尼的电动汽车合资企业 Sony Honda Mobility 在 2023 年消费电子展 (CES) 上推出了计划中的电动汽车原型车。这款车将进行大规模生产,预计将在 2025 年上半年开始预售,同年开始销售,并于 2026 年春季开始向北美客户交付首批车辆。
极氪	吉利旗下电动汽车品牌极氪表示希望 2023 年的销量翻番至 14 万辆,并且计划在欧洲市场扩大销量,计划开始在欧洲销售搭载 Mobileye 辅助驾驶系统的汽车。此外来自极氪的第二款车型极氪 009 将于本月投产。
福特汽车	2022 年公司在美国的轻型汽车总销量达 185.09 万辆,同比下降 2.2%。在美电动车销量为 6.16 万辆,同比增加 126%,仅次于特斯拉,巩固了其在美电动汽车市场的第二名地位。
比亚迪	1月4日比亚迪新能源动力电池徐州基地奠基,总投资 100 亿元,其中一期用地约 706 亩,包括洁净、组装、配料、无尘、恒温、干燥等车间,建设刀片电池生产线,计划 2023 年 12 月部分产线投产运营。
华能集团	1月6日,国务院国资委中央企业新能源智慧运维服务合作集中签约仪式在华能集团举行,涉及 13 家中央企业的 22 个项目签约,包含光伏发电和风电项目,总容量 288 兆瓦,是近年来中央企业新能源领域中涉及范围较广、项目较多的专业化整合。
晶科能源	1月3日,晶科“储能集成系统及产业配套项目”和“11GW 高效电池和 15GW 高效组件项目”两个重大产业项目签约落户海宁,总投资 186.8 亿元。1月4日,晶科能源 6GW 高效电池和 6GW 高效电池组件智能生产线开工。该项目总投资 45 亿元,购置新一代信息技术为核心的太阳能电池及组件智能化生产线,采用行业领先工艺技术,通过数字化车间智能制造新模式。
青海丽豪	丽豪半导体三期 10 万吨高纯晶硅绿色能源项目签约仪式在宜宾市举行,包含年产 10 万吨光伏级高纯度多晶硅+2000 吨电子级晶硅项目。
阿特斯	1月7日公司科创板 IPO 已提交注册。
梅耶博格	梅耶博格计划投资 4 亿欧元用于电池和组件生产。据悉,这些资金将主要流入位于比特费尔德-沃尔芬的塔尔海姆工厂,但也将流入德国弗莱贝格的另一个工厂和美国计划中的工厂。
明阳智能	公司与广东省中山市人民政府就 150 亿元新能源高端装备制造项目举行签约仪式。公司将在投资建设十条全球第三代异质结太阳能发电装备智能生产线、智能电气及氢能产业园一期、双碳经济产业园一期等高端装备制造项目。
中来股份	公司发布中来 N 型 TOPCon 电池片定价公告。公告显示,1月单晶 N 型 TOPCon 电池(182 双面系列)0.95 元/W,1-3 月为 0.94 元/W。
中润光能	1月3日,中润光能年产 16GW 高效光伏电池项目在滁州市琅琊区正式举行投产仪式,
通威股份	通威太阳能(盐城)有限公司 25GW 光伏组件项目正式开工。
大全能源	2022 年 9 月 29 日,通威股份高效光伏组件制造基地项目签约落户盐城。盐城基地生产线主要生产采用通威 TNC/TPC 等技术路线的 182、210 大尺寸版型高效组件产品。
	公司签订了年产 10 万吨高纯硅基材料和年产 2 万吨半导体硅基材料项目投资协议。企业将在一期项目“年产 10 万吨高纯多晶硅+年产 1000 吨半导体多晶硅项目”的基础上,在九原区继续投资建设“年产 10 万吨高纯硅基材料项目+年产 2 万吨半导体硅基材料项目”。

资料来源:各公司公告,东海证券研究所

5.3.上市公司公告

表5 本周上市公司重要公告

公告时间	证券简称	公告内容
1/2	赛力斯	2022 年 12 月新能源汽车产量为 1.42 万辆, 同比+127.82%, 销量为 1.66 万辆, 同比+170.62%。2022 年全年, 新能源汽车产量为 13.91 万辆, 同比+233.64%, 销量为 13.51 万辆, 同比+225.9%。
1/2	北汽蓝谷	2022 年 12 月汽车产量为 0.43 万辆, 同比+345.3%, 销量为 0.99 万辆, 同比+134.95%。2022 年全年汽车产量为 2.22 万辆, 同比+248.81%, 销量为 5.02 万辆, 同比+92.06%。
1/2	协鑫科技	江苏中能苏州协鑫订立煤炭供应框架协议, 自 2023 年 1 月 1 日起至 2025 年 12 月 31 日止为期三年。
1/3	比亚迪	2022 年 12 月新能源汽车产量为 23.52 万辆, 同比+141.8%, 销量为 23.52 万辆, 同比+150.36%。2022 年全年, 新能源汽车产量为 187.7 万辆, 同比+209.17%, 销量为 186.35 万辆, 同比+208.64%。
1/3	帕瓦股份	发布业绩预告, 预计 2022 年年度实现归属于母公司所有者的净利润 14500 万元到 16000 万元, 同比增加 73.83%到 91.81%。归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润 11000 万元到 12500 万元, 同比增加 47.82%到 67.98%。
1/3	长远锂科	发布业绩预告, 预计 2022 年年度实现归属于母公司所有者的净利润为 140000 万元到 160000 万元, 同比增长 99.82%到 128.36%。预计 2022 年年度实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润为 134882 万元到 154882 万元, 同比增长 97.66%到 126.97%。
1/3	高测股份	公司与东方日升双方构建战略合作伙伴关系, 共同推进在 N 型异质结超薄半片切片领域, 截、开、磨、切装备及金刚线领域以及技术领域等展开合作。本着合作共赢的原则, 双方经友好协商达成战略合作关系并签署了《战略合作框架协议》。协议有效期为 5 年, 自双方签署之日起生效。
1/3	隆基绿能	公司于 2022 年 12 月 30 日收到中国证监会出具的《中国证监会行政许可申请受理单》, 中国证监会对公司提交的关于公司拟发行全球存托凭证(下称“GDR”)并在瑞士证券交易所上市申请材料进行了审查, 认为所有材料齐全, 决定对该行政许可申请予以受理。
1/4	华友钴业	1、与浦华公司签订三元前驱体《购买协议》, 约定华友钴业及其子公司拟于 2023 年 1 月至 2025 年 12 月期间向浦华公司供应电池材料三元前驱体产品合计约 1.5 万吨。2、与浦项化学签订三元前驱体《购买协议》, 约定华友钴业及其子公司拟于 2023 年 1 月至 2025 年 12 月期间向浦项化学供应电池材料三元前驱体产品合计约 16 万吨。
1/4	华民股份	公司控股子公司鸿新新能源与宇晶股份签订《设备采购合同》, 以自有或自筹资金购买金刚线晶硅切片机, 合同金额约为 700 万元(含税), 用于“年产 10GW 高效 N 型单晶硅棒、硅片项目”第一期建设。林外子公司与松瓷机电、连城凯克斯签订《设备采购合同》, 以自有或自筹资金购买单晶炉及配套设备, 合同金额约为 1.6 亿元(含税), 用于“年产 10GW 高效 N 型单晶硅棒、硅片项目”第一期建设。
1/5	振华新材	发布业绩预告, 预计 2022 年实现归属于母公司所有者的净利润 122000 万元到 130000 万元, 同比增加 195.70%到 215.09%; 归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润 120000 万元到 128000 万元, 同比增加 197.77%到 217.62%。
1/5	广汽集团	2022 年 12 月汽车产量为 19.97 万辆, 同比下降 25.46%, 其中新能源汽车产量 3.57 万辆, 同比增长 63.15%; 本年累计产量为 247.99 万辆, 同比增长

		15.99%，其中新能源汽车产量 31.59 万辆，同比增长 118.33%。12 月汽车销量为 20.6 万辆，同比下降 11.84%，其中，新能源汽车销量 3.73 万辆，同比增长 93.02%；本年累计销量为 243.38 万辆，同比增长 13.50%，其中新能源汽车销量 30.95 万辆，同比增加 116.69%。
1/5	鑫铂股份	公司非公开发行股票募集资金总额不超过 134,500.00 万元，在扣除发行费用后的募集资金净额全部用于年产 60 万吨再生铝项目、数字化项目。
1/5	意华股份	公司审议通过了《关于调整公司 2022 年度非公开发行 A 股股票方案的议案》，将本次非公开发行股票的募集资金总额规模从不超过人民币 60,786.09 万元（含本数）调整为不超过人民币 53,332.38 万元（含本数），相应调减募集资金投资项目“补充流动资金”募资规模人民币 7,453.71 万元，本次非公开发行股票方案其他内容不变。
1/5	中来股份	公司年产 16GW 高效单晶电池智能工厂项目一期 8GW 中首批 4GW 项目部分产线已实现量产，计划于 2023 年 1 月底全面量产。一期剩余 4GW 项目设备正在逐步进场，预计 2023 年一季度完成设备安装工作。关于年产 20 万吨工业硅及年产 10 万吨高纯多晶硅项目和年产 2.5 亿平方米通用型(透明、白色、黑色等)光伏背板项目，均处于项目投建前的手续报批阶段。
1/6	天合光能	2023 年 1 月 6 日公司与上市公司龙元建筑合资建立龙元明筑，推进 BIPV 业务进一步专业化。
1/6	协鑫集成	公司控股子公司合肥集成拟与苏能光伏签署《合资协议》，双方共同投资成立合资销售平台公司，注册资本人民币 5000 万元，双方均以现金出资，其中合肥集成认缴出资人民币 2550 万元，持有 51% 股份；苏能光伏认缴出资人民币 2450 万元，持有 49% 股份。

资料来源：各公司公告，东海证券研究所

6.风险提示

- （1）全球宏观经济波动风险：下半年全球经济衰退压力可能对欧美新能源汽车需求端造成一定不利影响；
- （2）国内疫情变化风险：国内疫情的不确定性可能导致新能源相关需求/工程建设进度受到影响，并可能再度影响产业链内部分企业的开工率；
- （3）上游原材料价格波动风险：行业相关原材料价格若发生不利变动，将对下游企业盈利能力产生较大影响。

一、评级说明

	评级	说明
市场指数评级	看多	未来 6 个月内上证综指上升幅度达到或超过 20%
	看平	未来 6 个月内上证综指波动幅度在-20%—20%之间
	看空	未来 6 个月内上证综指下跌幅度达到或超过 20%
行业指数评级	超配	未来 6 个月内行业指数相对强于上证指数达到或超过 10%
	标配	未来 6 个月内行业指数相对上证指数在-10%—10%之间
	低配	未来 6 个月内行业指数相对弱于上证指数达到或超过 10%
公司股票评级	买入	未来 6 个月内股价相对强于上证指数达到或超过 15%
	增持	未来 6 个月内股价相对强于上证指数在 5%—15%之间
	中性	未来 6 个月内股价相对上证指数在-5%—5%之间
	减持	未来 6 个月内股价相对弱于上证指数 5%—15%之间
	卖出	未来 6 个月内股价相对弱于上证指数达到或超过 15%

二、分析师声明：

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，具备专业胜任能力，保证以专业严谨的研究方法和分析逻辑，采用合法合规的数据信息，审慎提出研究结论，独立、客观地出具本报告。

本报告中准确反映了署名分析师的个人研究观点和结论，不受任何第三方的授意或影响，其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。

署名分析师本人及直系亲属与本报告所涉及的内容不存在任何利益关系。

三、免责声明：

本报告基于本公司研究所及研究人员认为合法合规的公开资料或实地调研的资料，但对这些信息的真实性、准确性和完整性不做任何保证。本报告仅反映研究人员个人出具本报告当时的分析和判断，并不代表东海证券股份有限公司，或任何其附属或联营公司的立场，本公司可能发表其他与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告可能因时间等因素的变化而变化从而导致与事实不完全一致，敬请关注本公司就同一主题所出具的相关后续研究报告及评论文章。在法律允许的情况下，本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告仅供“东海证券股份有限公司”客户、员工及经本公司许可的机构与个人阅读和参考。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何机构和个人的投资建议，任何形式的保证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，本公司亦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。本公司客户如有任何疑问应当咨询独立财务顾问并独自进行投资判断。

本报告版权归“东海证券股份有限公司”所有，未经本公司书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的翻版、复制、刊登、发表或者引用。

四、资质声明：

东海证券股份有限公司是经中国证监会核准的合法证券经营机构，已经具备证券投资咨询业务资格。我们欢迎社会监督并提醒广大投资者，参与证券相关活动应当审慎选择具有相当资质的证券经营机构，注意防范非法证券活动。

上海 东海证券研究所

地址：上海市浦东新区东方路1928号 东海证券大厦
 网址：Http://www.longone.com.cn
 电话：(8621) 20333619
 传真：(8621) 50585608
 邮编：200215

北京 东海证券研究所

地址：北京市西三环北路87号国际财经中心D座15F
 网址：Http://www.longone.com.cn
 电话：(8610) 59707105
 传真：(8610) 59707100
 邮编：100089