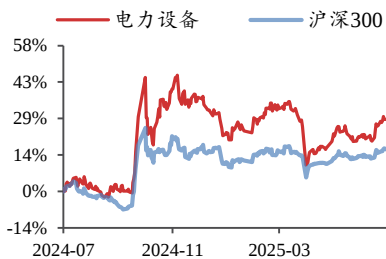


电力设备

2025 年 07 月 08 日

投资评级：看好（维持）

行业走势图



数据来源：聚源

相关研究报告

《低空经济行业周报（第二十二期）：民用航空法修订案二审，亿航在印尼完成首次无人驾驶载人飞行—行业周报》-2025.6.29

《固态电池行业周报（第三期）：固态电解质硫化锂路线进一步明确，QuantumScape 隔膜工艺实现突破—行业周报》-2025.6.29

《低空行业点评（第二十一期）：亿航智能获 41 架 eVTOL 订单，沃飞长空与东方希望集团签约—行业点评报告》-2025.6.24

固态电池行业点评（第四期）：上海洗霸拟参竞拍有研稀土硫化锂相关资产，多家公司固态铜箔供应

——行业点评报告

殷晟路（分析师）

yinshenglu@kysec.cn

证书编号：S0790522080001

● 上海洗霸拟参竞拍有研稀土硫化锂相关资产，多家公司固态铜箔供应

（1）**固态电解质**：7 月 7 日，上海洗霸公告，公司计划在董事会决策范围内参与竞拍有研稀土公开挂牌转让的硫化锂业务相关资产。（2）**集流体**：多家公司**固态电池铜箔产品实现供应/获得订单**。德福科技：6 月 27 日，公司表示搭配高硅负极半固态电池用的超高抗拉强度铜箔目前获得全球某动力电池龙头客户千吨级批量意向订单。嘉元科技：6 月 27 日，公司表示固态电池铜箔产品目前已匹配五家头部电池企业的供应。中一科技：6 月 12 日，公司表示已有用于固态电池的锂-铜金属一体化复合负极材料等相关技术、工艺和产品。（3）**电池**：**固态电池研发推进**。7 月 4 日，安瓦科技自主研发的全球首条 GWh 级新型固态电池生产线首批工程样件成功下线。6 月 27 日，中国时代固态电池中试线启动建设，第一步建设超大容量固态电池中试线（2025 年 10 月投产）、第二步建设 2GWh 超大容量固态电池生产线（2025 年底前开工）。7 月 3 日，万向钱潮表示，近期完成了半固态电池技术的安全突破，通过 350Wh/kg 电芯级别全针刺以及 pack 级别热失控实验。6 月 30 日，冠盛股份表示，目前半固态电池已有中试线产品下线并已陆续交付，半固态电池量产线预计 2026 年中达产，年产量约 210 万支。我们认为当前固态电池正逐步从实验室阶段到量产验证阶段发展，预计 2025 年底小批量装车试验，2026-2027 年普遍装车试验，此外，低空、机器人、AI 等新兴应用场景打开固态电池市场空间，产业化落地有望提速。建议关注固态电池板块后续的行情表现，推荐标的宁德时代，受益标的：（1）设备：纳科诺尔、宏工科技、先导智能等；（2）电池：国轩高科、珠海冠宇、普利特、冠盛股份、鹏辉能源等；（3）正极及电解质：厦钨新能、容百科技、海辰药业等；（4）导电剂：天奈科技；（5）电解质复合膜：长阳科技、星源材质、恩捷股份等；（6）硅碳负极：璞泰来、上海洗霸等；（7）金属锂负极：道氏技术、赣锋锂业、天铁科技、英联股份、胜利精密。（8）集流体：远航精密、诺德股份、德福科技、嘉元科技、中一科技等；（9）铝塑膜：紫江企业、海顺新材、明冠新材、道明光学。

● 板块行情：固态电池指数-0.8%，仅集流体环节上涨

6 月 30 日-7 月 4 日，固态电池指数-0.8%，2025 年累计+18.2%，相对沪深 300 指数+17.0%。统计范围内的固态电池相关标的平均-1.3%，仅集流体环节上涨（+7.0%）。**涨幅前五标的**：中一科技（+21.1%）、德福科技（+21.0%）、宏工科技（+21.0%）、远航精密（+12.2%）、嘉元科技（+6.7%）；**跌幅前五标的**：英联股份（-17.7%）、诺德股份（-12.9%）、天际股份（-11.3%）、金龙羽（-9.2%）、中仑新材（-8.5%）。

● **风险提示**：技术研发不及预期，产业落地进展不及预期，下游需求不及预期。

目 录

1、 板块行情：整体回调，集流体环节上涨，多家公司固态电池铜箔产品实现供应/获得订单	3
1.1、 板块涨跌幅：固态电池指数-0.8%，集流体环节涨幅可观	3
1.2、 行业观点：上海洗霸拟竞拍有研稀土硫化锂相关资产，多家公司固态电池铜箔产品实现供应/获得订单	5
2、 行业动态：中固时代固态电池中试线启动建设，全球首个固态电池储能电站并网	7
2.1、 中固时代：固态电池中试线启动建设	7
2.2、 第四届固态电池大会暨硅基负极产业创新大会在宁波召开	7
2.3、 建亨奥能总投资 35 亿元 720V 高压固态钠盐电池项目正式量产	7
2.4、 安瓦科技：全球首条 GWh 级固态电池产线样件在安徽芜湖下线	7
2.5、 海瑞思：推出一站式固态电池专用密封检测平台	7
2.6、 全球首创石墨烯全固态电池即将大规模量产	8
2.7、 全球首个固态电池储能电站（浙江龙泉磷酸铁锂储能示范项目）并网	8
3、 个股动态：上海洗霸拟参与竞拍有研稀土公开挂牌转让的硫化锂业务相关资产，德福科技半固态铜箔获千吨级订单	9
3.1、 上海洗霸：拟参与竞拍有研稀土公开挂牌转让的硫化锂业务相关资产	9
3.2、 德福科技：半固态电池用铜箔获得全球某动力电池龙头客户千吨级批量意向订单	9
3.3、 嘉元科技：固态电池铜箔目前已匹配五家头部电池企业的供应	9
3.4、 长阳科技：电解质复合膜基膜产品可适用于硫化物、氧化物和聚合物电解质等多种技术路线	9
3.5、 万向钱潮：固态电池研发与量产进程正常推进	10
3.6、 星源材质：申请一种固态电解质、电池以及电池制备方法专利	10
3.7、 恩捷股份：成立玉溪恩捷前沿固态电池子公司	10
3.8、 冠盛股份：半固态电池已有中试线产品下线并已陆续交付	10
4、 风险提示	11

图表目录

图 1： Wind 固态电池指数（8841671.WI）-0.8%	3
图 2： 仅集流体环节上涨	3
图 3： 中一科技、德福科技、宏工科技等表现出色	4
图 4： 英联股份、诺德股份、天际股份跌幅靠前	4
图 5： 固态电池相关标的平均-1.3%	6

1、板块行情：整体回调，集流体环节上涨，多家公司固态电池铜箔产品实现供应/获得订单

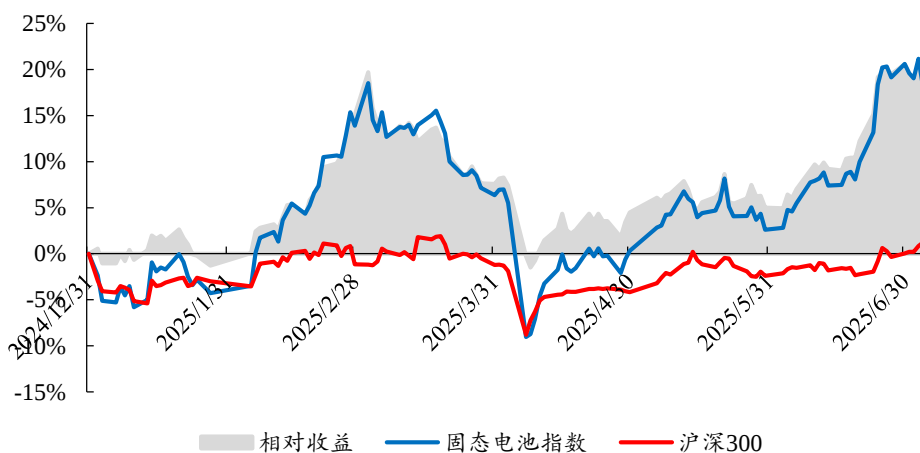
1.1、板块涨跌幅：固态电池指数-0.8%，集流体环节涨幅可观

6月30日-7月4日股价复盘：

指数方面，Wind 固态电池指数（8841671.WI）-0.8%，若以 2024 年 12 月 31 日为基准，指数累计+18.2%，同期沪深 300 指数+1.2%。我们统计范围内的固态电池相关标的平均-1.3%。

成交额方面，日均交易额为 400 亿元，同比-28.1%，成交量下滑。

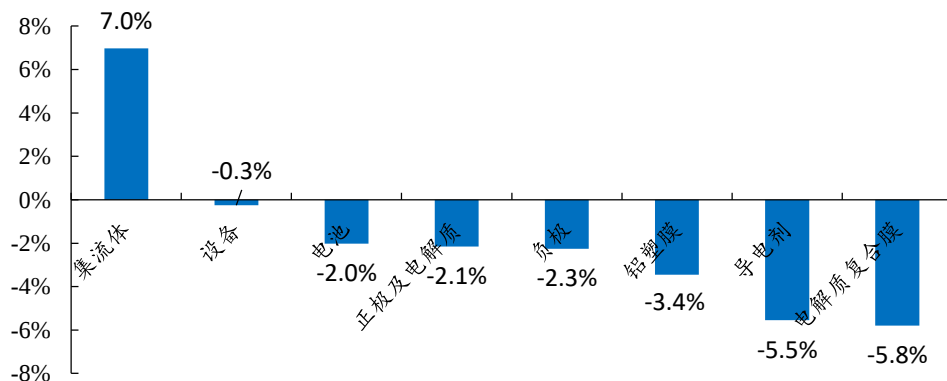
图1：Wind 固态电池指数（8841671.WI）-0.8%



资料来源：Wind、开源证券研究所；涨跌幅计算以 2024.12.31 为基准

分环节来看，仅集流体环节上涨（+7.0%），其余环节进入回调阶段，其中，电解质复合膜（-5.8%）、导电剂（-5.5%）跌幅靠前。

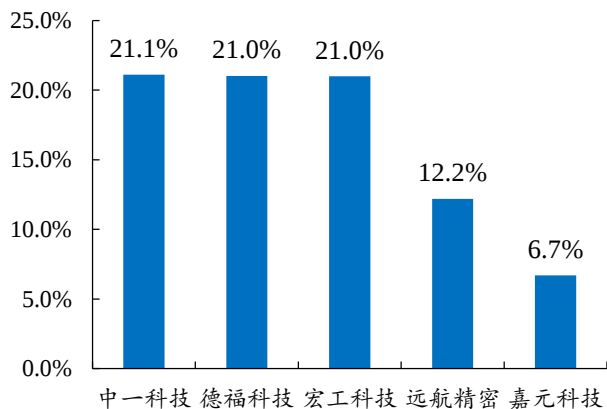
图2：仅集流体环节上涨



数据来源：Wind、开源证券研究所

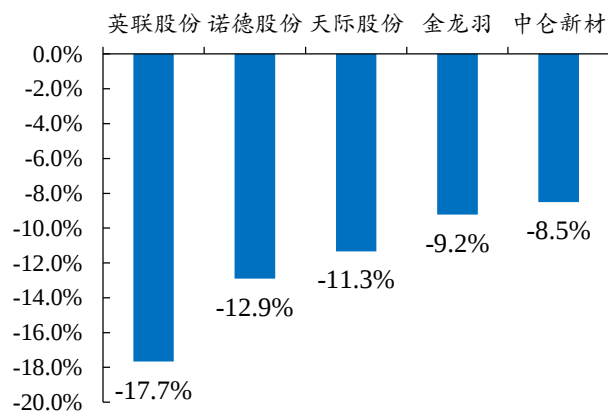
个股方面，涨幅前五标的分别为中一科技（+21.1%）、德福科技（+21.0%）、宏工科技（+21.0%）、远航精密（+12.2%）、嘉元科技（+6.7%）；跌幅前五标的分别为英联股份（-17.7%）、诺德股份（-12.9%）、天际股份（-11.3%）、金龙羽（-9.2%）、中仑新材（-8.5%）。

图3：中一科技、德福科技、宏工科技等表现出色



数据来源：Wind、开源证券研究所

图4：英联股份、诺德股份、天际股份跌幅靠前



数据来源：Wind、开源证券研究所

1.2、行业观点：上海洗霸拟参竞拍有研稀土硫化锂相关资产，多家公司固态电池铜箔产品实现供应/获得订单

固态电解质：7月7日，上海洗霸公告，公司计划在董事会决策范围内参与竞拍有研稀土公开挂牌转让的硫化锂业务相关资产。

本次竞拍的标的资产包括无形资产和固定资产两部分：

- **无形资产：**（1）两项在途专利：一种硫化锂粉体的制备方法和硫化锂粉体及应用、一种固态电解质用硫化锂粉体及其制备方法。（2）固态电解质用硫化锂生产技术。
- **固定资产：**硫化锂生产线配套的相关设备共 13 台套，其账面净值 196.42 万元。主要包括激光粒度仪、气体管路系统、烧结炉、手套箱等。

集流体：多家公司固态电池铜箔产品实现供应/获得订单。

- **德福科技：**6月27日，公司表示，搭配高硅负极半固态电池用的超高抗拉强度铜箔目前获得全球某动力电池龙头客户千吨级批量意向订单。
- **嘉元科技：**6月27日，公司表示，固态电池铜箔产品目前已匹配五家头部电池企业的供应，除新能源车外，耐高温铜箔在固态电池中运用并搭载于头部厂商发布的 eVTOL。
- **中一科技：**6月12日，公司表示已有用于固态电池的锂-铜金属一体化复合负极材料等相关技术、工艺和产品，并积极和客户进行协同研发。

电池：固态电池研发推进，产线逐步落地。7月4日，安瓦科技自主研发的全球首条 GWh 级新型固态电池生产线首批工程样件成功下线，设计产能达 1.25WWh。6月27日，中国时代固态电池中试线在河北保定启动建设，第一步建设超大容量固态电池中试线（2025年10月投产）、第二步建设 2GWh 超大容量固态电池生产线（2025年底前开工）。7月3日，万向钱潮表示，万向一二三近期完成了半固态电池技术的安全突破，通过 350Wh/kg 电芯级别全针刺以及 pack 级别热失控实验，固态电池研发与量产进程正常推进中。6月30日，冠盛股份表示，目前半固态电池已有中试线产品下线并已陆续交付，半固态电池量产线还在建设中，预计 2026 年中达产，年产量约 210 万支。

储能侧：6月29日，全球首套原位固态化固态电池电网侧大规模储能电站项目——浙江龙泉磷酸铁锂储能示范项目全容量并网。项目总体建设规模为 200MW/400MWh，应用了卫蓝新能源量产的 280 安时半固态储能电池。

我们认为当前固态电池正逐步从实验室阶段到量产验证阶段发展，预计 2025 年底小批量装车试验，2026-2027 年普遍装车试验，此外，低空、机器人、AI 等新兴应用场景打开固态电池市场空间，产业化落地有望提速。建议关注固态电池板块后续的行市表现，推荐标的宁德时代，受益标的：（1）设备：纳科诺尔、宏工科技、先导智能等；（2）电池：国轩高科、珠海冠宇、普利特、冠盛股份、鹏辉能源等；（3）正极及电解质：厦钨新能、容百科技、海辰药业等；（4）导电剂：天奈科技；（5）电解质复合膜：长阳科技、星源材质、恩捷股份等；（6）硅碳负极：璞泰来、上海洗霸等；（7）金属锂负极：道氏技术、赣锋锂业、天铁科技、英联股份、胜利精密。

（8）集流体：远航精密、诺德股份、德福科技、嘉元科技、中一科技等；（9）铝塑膜：紫江企业、海顺新材、明冠新材、道明光学。

图5：固态电池相关标的平均-1.3%

所属板块	产业链环节	代码	标的	市值 (亿元)	本周	涨跌幅 本月	本年
集流体	铜箔	301150.SZ	中一科技	57	21.1%	8.6%	39.9%
集流体	铜箔	301511.SZ	德福科技	154	21.0%	21.8%	100.8%
设备	物料混合和匀浆设备	301662.SZ	宏工科技	93	21.0%	14.7%	0.0%
集流体	镍带	833914.BJ	远航精密	29	12.2%	-8.5%	75.7%
集流体	铜箔	688388.SH	嘉元科技	90	6.7%	5.0%	43.1%
正极及电解质	硫化锂	688353.SH	华盛锂电	58	6.6%	3.6%	46.5%
设备	极片制痕绝缘设备	688170.SH	德龙激光	27	6.3%	4.6%	17.3%
电池	动力	300750.SZ	宁德时代	11704	5.9%	3.4%	0.5%
负极	硅基负极	603200.SH	上海洗霸	84	5.9%	8.8%	110.6%
设备	激光设备	688518.SH	联赢激光	71	5.5%	1.2%	31.5%
负极	金属锂负极	300587.SZ	天铁科技	95	3.7%	5.3%	72.9%
电池	二轮车、3C数码	603031.SH	安孚科技	63	2.9%	0.7%	5.2%
正极及电解质	硫化锂	002709.SZ	天赐材料	356	2.8%	1.6%	-6.1%
设备	干法电极压延设备	003043.SZ	华亚智能	58	2.5%	-1.1%	46.8%
设备	储能、3C数码	605088.SH	冠盛股份	71	1.7%	-3.1%	49.1%
设备	干法辊压一体机	832522.BJ	纳科诺尔	77	1.4%	-5.0%	34.0%
正极及电解质	高镍、超高镍、富锂锰基正极	002340.SZ	格林美	323	0.9%	0.1%	-2.6%
电池	动力	603527.SH	众源新材	35	0.8%	2.7%	18.2%
负极	硅基负极	001301.SZ	尚太科技	129	0.6%	-1.0%	-28.5%
电池	动力	601238.SH	广汽集团	555	0.5%	0.3%	-19.4%
电池	动力	002460.SZ	赣锋锂业	554	0.5%	1.4%	-2.2%
正极及电解质	超高镍三元正极	688005.SH	容百科技	161	0.2%	-0.2%	6.6%
正极及电解质	硫化锂	300584.SZ	海辰药业	47	0.2%	-4.7%	87.6%
铝塑膜	铝塑膜	0	ST威尔	0	0.0%	0.0%	0.0%
铝塑膜	铝塑膜	002632.SZ	道明光学	57	-0.2%	-2.5%	3.5%
负极	硅碳负极、锂金属负极等	300035.SZ	中科电气	113	-0.7%	-2.5%	12.0%
正极及电解质	补锂剂	002326.SZ	永太科技	114	-1.0%	-8.3%	32.0%
正极及电解质	硫化锂	600206.SH	有研新材	159	-1.1%	-0.9%	21.6%
设备	干法辊压设备	688155.SH	先惠技术	63	-1.3%	-4.7%	30.6%
设备	分容化成	688006.SH	杭可科技	116	-1.3%	-2.2%	7.5%
电池	储能	002324.SZ	普利特	116	-1.5%	7.7%	20.7%
电池	动力	300014.SZ	亿纬锂能	904	-1.7%	-3.8%	-4.6%
负极	电解质复合膜、锂负极及设备、硅碳负极	603659.SH	璞泰来	393	-1.9%	-1.1%	18.0%
设备	干法制膜复合一体机	301325.SZ	曼恩斯特	87	-2.1%	-5.1%	9.1%
正极及电解质	COFs材料	300905.SZ	宝丽迪	54	-2.2%	-4.3%	18.7%
负极	固态电解质、硅碳负极	835185.BJ	贝特瑞	255	-2.4%	-3.0%	17.3%
铝塑膜	铝塑膜	600210.SH	紫江企业	102	-2.5%	-1.2%	2.1%
正极及电解质	硫化锂	688778.SH	厦钨新能	234	-2.5%	1.7%	24.6%
电池	3C数码、动力	688772.SH	珠海冠宇	156	-2.7%	-4.2%	-13.0%
电解质复合膜	硫化物电解质膜、硫化锂	002812.SZ	恩捷股份	279	-2.7%	-2.4%	-10.6%
负极	碳硅负极	603026.SH	石大胜华	73	-2.8%	-4.0%	2.3%
设备	全固态生产线	300450.SZ	先导智能	375	-3.3%	-4.2%	18.9%
铝塑膜	铝塑膜	688560.SH	明冠新材	29	-3.4%	-3.2%	14.9%
正极及电解质	氧化物、硫化物电解质	300073.SZ	当升科技	214	-3.4%	-4.0%	5.1%
电池	二轮车、3C数码	300484.SZ	蓝海华腾	44	-3.5%	-4.3%	4.4%
正极及电解质	硫化锂	002741.SZ	光华科技	93	-3.6%	-4.6%	21.7%
正极及电解质	干法电极设备、三元正极	300340.SZ	科恒股份	51	-3.6%	-15.3%	93.8%
正极及电解质	高镍、富锂锰基正极	688779.SH	五矿新能	102	-3.8%	-2.6%	-0.4%
电池	动力	301238.SZ	瑞泰新材	136	-3.8%	-2.8%	20.0%
电池	储能、3C数码	300438.SZ	鹏辉能源	133	-3.9%	-4.9%	-6.5%
设备	干法辊压设备、卤化物	688573.SH	信宇人	30	-4.1%	-12.2%	94.9%
设备	固态电池模具	603032.SH	德新科技	40	-4.2%	2.5%	34.1%
正极及电解质	氧化物	002167.SZ	东方锆业	82	-4.2%	-2.8%	47.4%
设备	动力	688567.SH	孚能科技	169	-4.4%	-4.7%	19.1%
设备	辊压设备	300619.SZ	金银河	45	-4.5%	-6.3%	42.7%
电池	储能	300068.SZ	南都电源	136	-4.5%	-4.8%	-6.1%
设备	干法搅拌设备	300457.SZ	赢合科技	136	-4.8%	-8.2%	10.3%
设备	固态电池整线设备	688559.SH	海目星	78	-4.8%	-4.9%	-9.0%
设备	硫化物固态电池整线	688499.SH	利元亨	67	-4.9%	-4.3%	77.9%
负极	碳硅负极	300890.SZ	翔丰华	37	-5.0%	-5.4%	2.2%
正极及电解质	卤化物	603663.SH	三祥新材	106	-5.0%	-4.5%	57.7%
导电剂	单臂碳管、硅碳负极	300409.SZ	道氏技术	122	-5.2%	-6.6%	17.8%
电池	动力	002074.SZ	国轩高科	553	-5.2%	-6.3%	43.4%
设备	电池检测	300648.SZ	星云股份	57	-5.5%	-4.1%	44.2%
正极及电解质	聚合物、氧化物、硫化物	301292.SZ	海科新源	47	-5.6%	-7.0%	60.7%
导电剂	单臂碳管、硅碳负极	688116.SH	天奈科技	158	-5.9%	-5.6%	11.7%
铝塑膜	铝塑膜	300501.SZ	海顺新材	34	-6.1%	-8.0%	32.8%
集流体	铜箔	002426.SZ	胜利精密	107	-6.3%	-7.4%	17.2%
电池	二轮车、3C数码	300694.SZ	鑫湖股份	30	-6.3%	-5.6%	-11.5%
电解质复合膜	半固态电池隔膜	300568.SZ	星源材质	162	-7.0%	-5.5%	23.3%
电解质复合膜	固态/半固态电解质膜	688299.SH	长阳科技	53	-7.7%	-2.1%	31.6%
铝塑膜	铝塑膜	301565.SZ	中仑新材	96	-8.5%	-14.9%	9.8%
电池	二轮车、3C数码	002882.SZ	金龙羽	147	-9.2%	-9.1%	126.1%
正极及电解质	硫化锂	002759.SZ	天际股份	46	-11.3%	-7.2%	6.4%
集流体	铜箔	600110.SH	诺德股份	103	-12.9%	-13.3%	51.5%
负极	金属锂负极	002846.SZ	英联股份	68	-17.7%	-18.0%	99.0%

资料来源：Wind、开源证券研究所；数据截至7月4日

2、行业动态：中固时代固态电池中试线启动建设，全球首个固态电池储能电站并网

2.1、中固时代：固态电池中试线启动建设

6月27日，中固时代固态电池中试线在河北保定启动建设。该项目将积极构建“研发—中试—量产—场景应用”一体化创新生态，加速形成本地化固态电池产业集群，推动新能源行业高质量发展。据悉，中固时代固态电池中试线项目在产业化方面规划分两步走：第一步建设超大容量固态电池中试线，预计10月份投产。第二步建设2GWh超大容量固态电池生产线，计划年底前开工建设。在打造兼具创新性和示范性固态电池量产线的同时，计划建成全球首个百兆瓦时级的超大容量固态电池储能示范电站。

2.2、第四届固态电池大会暨硅基负极产业创新大会在宁波召开

7月3日，2025第四届固态电池大会暨硅基负极产业创新大会正式启幕。此次大会聚焦固态电池与硅基负极两大核心议题，以“聚产业链升级 助商业化加速”为主题展开，围绕原料选材、结构调控、界面设计等技术环节进行了深度探讨。

2.3、建亨奥能总投资35亿元720V高压固态钠盐电池项目正式量产

7月4日，建亨奥能举行投产开工庆典，标志着技术先进的720V高压固态钠盐电池正式量产，成为继美欧企业后全球第三家实现商用量产的钠盐电池企业。建亨奥能高压固态钠盐电池项目总投资35亿元，分三期建设。项目通过整合本地供应链，带动配套产业发展，助力内蒙古打造“源网荷储一体化”新型电力系统。

2.4、安瓦科技：全球首条GWh级固态电池产线样件在安徽芜湖下线

7月4日，安瓦科技宣布，其自主研发的全球首条GWh级新型固态电池生产线首批工程样件成功下线。据悉此次投产的生产线核心装备集成正负极电芯自动涂布、电极隔膜复合、动态热封等八大功能，总长超35米，设计产能达1.25GWh。首批下线的新型固态1.0电池样件已通过新国标GB38031-2025及严苛的针刺测试，凭借无流动电解液设计，实现“不燃不爆”的超高安全性。

2.5、海瑞思：推出一站式固态电池专用密封检测平台

7月2日，海瑞思依推出一站式固态电池专用密封检测平台，该平台是公司根据固态电池产品特性和检测需求开发的集成式测试平台，它具备大漏和微漏检测能力，能以“大漏拦截+微孔检测”双模技术，实现对固态电池微小泄漏的精准探测，为电池全生命周期可靠性与品质提升提供核心保障。

2.6、全球首创石墨烯全固态电池即将大规模量产

7月1日,国家石墨烯联盟宣布全球首创的石墨烯全固态电池即将大规模量产,能源存储领域迎来颠覆性突破。

电池续航、充电效率、电池热失控风险、电极结构稳定性等问题可得到解决:汽车续航里程大幅提升,有望突破 2000 公里,为电动汽车、储能系统等领域带来质的飞跃;手机实现“秒充”时代,有效解决新能源行业的充电焦虑问题;电动汽车、储能电站、家用电子设备的安全性得到保障;电池寿命延长,大幅降低使用成本和资源消耗。

2.7、全球首个固态电池储能电站(浙江龙泉磷酸铁锂储能示范项目)并网

6月29日,全球首套原位固态化固态电池电网侧大规模储能电站项目——浙江龙泉磷酸铁锂储能示范项目全容量并网。项目总体建设规模为 200MW/400MWh,一期已建成 100MW/200MWh,本期工程建设 100MW/200MWh,采用预制舱式布置,应用了卫蓝新能源量产的 280 安时半固态储能电池。

3、个股动态：上海洗霸拟参与竞拍有研稀土公开挂牌转让的硫化锂业务相关资产，德福科技半固态铜箔获千吨级订单

3.1、上海洗霸：拟参与竞拍有研稀土公开挂牌转让的硫化锂业务相关资产

7月7日，上海洗霸公告，公司计划在董事会决策范围内参与竞拍有研稀土公开挂牌转让的硫化锂业务相关资产。

6月27日，有研稀土持有的硫化锂业务相关资产已在北京产权交易所官网正式挂牌。其中，有研稀土部分资产（专有技术）转让底价为 10,649.78 万元、有研稀土部分资产（专利）转让底价为 107.82 万元、有研稀土部分资产（设备及产线安装配套投入）转让底价为 196.65 万元。

本次竞拍的标的资产包括无形资产和固定资产两部分：

- 无形资产：（1）两项在途专利：一种硫化锂粉体的制备方法和硫化锂粉体及应用、一种固态电解质用硫化锂粉体及其制备方法。（2）固态电解质用硫化锂生产技术。
- 固定资产：硫化锂生产线配套的相关设备共 13 台套，其账面净值 196.42 万元。主要包括激光粒度仪、气体管路系统、烧结炉、手套箱等。

3.2、德福科技：半固态电池用铜箔获得全球某动力电池龙头客户千吨级批量意向订单

6月27日，公司表示，在高端消费和动力电池领域布局处于行业领先水平，搭配高硅负极半固态电池用的超高抗拉强度铜箔属于德福科技自主研发的独家产品，公司该产品目前亦获得全球某动力电池龙头客户千吨级批量意向订单。

3.3、嘉元科技：固态电池铜箔目前已匹配五家头部电池企业的供应

6月27日，公司表示，固态电池铜箔产品目前已匹配五家头部电池企业的供应。同时公司自主研发的材料已小批量送样到一批企业测试。嘉元科技的固态电池铜箔产品，除了用于新能源车，还用于低空经济。耐高温铜箔在固态电池中运用并搭载于头部厂商发布的 eVTOL（电动垂直起降飞行器）。

3.4、长阳科技：电解质复合膜基膜产品可适用于硫化物、氧化物和聚合物电解质等多种技术路线

7月3日，公司表示独家开发的具有超高孔隙率、超大孔径、可压缩性高的电解质复合膜基膜产品可广泛用于硫化物，氧化物和聚合物电解质等技术路线上，并取得该行业国内外头部及腰部客户的企业订单。此外，公司在开发基膜的同时，布局行业首创的导离子膜，延伸产业链，提升产品附加值及整体盈利能力，帮助全固态电池行业加快落地速度

3.5、万向钱潮：固态电池研发与量产进程正常推进

7月3日，公司表示万向一二三近期完成了半固态电池技术的安全突破，通过350Wh/kg电芯级别全针刺以及pack级别热失控实验，固态电池研发与量产进程正常推进中。

目前万向一二三已围绕固态电池核心技术构建多项专利储备，并持续关注行业动态，积极推进商业化落地。技术路线覆盖硫化物与聚合物双路径，多元化技术布局能更好地满足未来市场多样化需求，适配无人机、机器人、低空飞行器（eVTOL）等新兴场景，目前固态电池研发与量产进程正常推进中。

3.6、星源材质：申请一种固态电解质、电池以及电池制备方法专利

7月2日，国家知识产权局称星源材质科技股份有限公司申请一项名为“一种固态电解质、电池以及电池的制备方法”的专利，申请日期为2023年12月。

3.7、恩捷股份：成立玉溪恩捷前沿固态电池子公司

7月1日，恩捷股份旗下玉溪恩捷前沿新材料科技有限公司在云南玉溪正式成立。通过这一战略布局，恩捷股份将进一步巩固在新能源材料领域的领先地位，为全固态电池的商业化应用提供坚实基础。

玉溪恩捷前沿将成为恩捷股份在硫化物固态电解质材料规模化生产的关键实施主体和战略支点，其核心任务是推进与玉溪高新技术产业开发区管理委员会签约的年产千吨级硫化物固态电解质材料中试生产线项目。

3.8、冠盛股份：半固态电池已有中试线产品下线并已陆续交付

6月30日，公司表示，目前半固态电池已有中试线产品下线并已陆续交付，目前半固态电池量产线还在建设中，预计2026年中达产，达产后年产量约210万支。

4、风险提示

技术研发不及预期，产业落地进展不及预期，下游应用场景需求不及预期。

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、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）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。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取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。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金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。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。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。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。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。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。投资者应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。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼3层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn