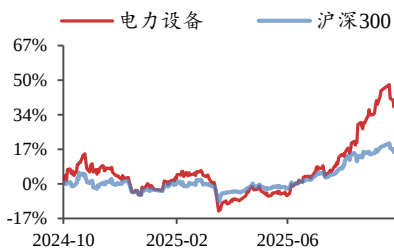


电力设备

2025 年 10 月 19 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

《欧洲电动车销量月报（2025 年 9 月）：9 国新能源车维持高增长，英法意陆续启动电车补贴——行业点评报告》-2025.10.16

《充电桩“三年倍增”行动方案落地，有望开启新一轮投资周期——行业点评报告》-2025.10.16

《固态电池行业周报（第十八期）：中科院物理所研发阴离子调控技术解决固态电池界面问题，中国企业亮相北美电池展展示固态电池全链条技术——行业周报》-2025.10.12

固态电池行业周报（第十九期）：灵鸽科技与全球硫化物全固态电池创领企业达成战略合作，当升科技联手博苑股份推动含碘硫化物固态电解质合作

——行业周报

殷晟路（分析师）

yinshenglu@kysec.cn

证书编号：S0790522080001

● 灵鸽科技与全球硫化物全固态电池创领企业达成战略合作，当升科技联手博苑股份推动含碘硫化物固态电解质合作

（1）技术进展：10 月 18 日，奇瑞汽车在 2025 奇瑞全球创新大会上展出全固态电池模组，该电池采用原位聚合体系固态电解质、富锂锰正极材料等技术，电芯能量密度高达 600Wh/kg，续航里程将提升到 1200-1300 公里。**（2）项目投资：**10 月 15 日，国晟科技公告称，二级控股子公司国晟新能源拟向铁岭环球增资 2.3 亿元，用于发展固态电池储能业务。**（3）战略合作：**近日，灵鸽科技与欧阳明高院士工作站孵化企业赛科动力科技正式签署战略合作协议，双方将围绕硫化物固态电解质连续化生产中的物料处理开展深度合作，共同建设中试线自动化物料处理系统。10 月 15 日，当升科技公告称，已与博苑股份达成合作。双方计划在碘化锂、硫化锂及硫化物固态电解质领域，展开从技术开发、产品供应到资本层面的深度捆绑。**（4）行业动态：**10 月 17 日，2025 第五届先进电池产业集群论坛在深圳开幕，欣旺达副总裁梁锐表示，当前锂电池液态电解液占比已降至 10%-15%，固态化进展显著。论坛提到，当电池的能量密度超过 400 瓦时每公斤，全固态电解质的重要性凸显。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、德龙激光等；**（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。

● 本周板块行情：固态电池指数-5.0%，导电剂、集流体跌幅靠前

本周（10 月 13 日-10 月 17 日），固态电池指数-5.0%，2025 年累计+46.4%，同期沪深 300 指数+14.7%。统计范围内的固态电池相关标的平均-5.7%，所有环节均下跌，其中导电剂（-12.7%）、集流体（-9.5%）跌幅靠前。涨幅前五标的分别为石大胜华（+18.0%）、天际股份（+16.0%）、金银河（+15.4%）、海科新源（+10.7%）、尚太科技（+6.2%）；跌幅前五标的分别为宝丽迪（-17.6%）、远航精密（-15.4%）、中一科技（-15.4%）、德福科技（-15.3%）、德龙激光（-14.5%）。

● **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、 本周板块回顾：固态电池指数-5.0%，灵鸽科技与全球硫化物全固态电池创领企业达成战略合作，当升科技联手博苑股份推动含碘硫化物固态电解质合作	3
1.1、 本周板块涨跌幅：固态电池指数-5.0%，统计范围内的固态电池相关标的平均-5.7%，导电剂、集流体跌幅靠前	3
1.2、 周观点：灵鸽科技与全球硫化物全固态电池创领企业达成战略合作，当升科技联手博苑股份推动含碘硫化物固态电解质合作	5
2、 行业动态：第五届先进电池论坛召开，珠海发布《珠海市推动固态电池产业发展行动方案（2025-2030 年）》	7
2.1、 第五届先进电池论坛召开，固态电池处于产业化关键阶段	7
2.2、 珠海发布《珠海市推动固态电池产业发展行动方案（2025-2030 年）》	7
3、 个股动态：灵鸽科技与全球硫化物全固态电池创领企业达成战略合作，当升科技联手博苑股份推动含碘硫化物固态电解质合作	8
3.1、 屹锂新能源：全固态电池落地上海，2026 年规划 2GWh 产能	8
3.2、 国晟科技：增资 2.3 亿，推进 10GWh 固态电池 AI 智造项目	8
3.3、 奇瑞：展出全固态电池模组，电芯能量密度达 600Wh/kg	8
3.4、 正力新能：配股净筹 5 亿港元，10%资金投向全固态电池中试线	8
3.5、 灵鸽科技：与全球硫化物全固态电池创领企业达成战略合作	8
3.6、 当升科技：联手博苑股份，含碘硫化物固态电解质正“快速产业化”	9
4、 风险提示	10

图表目录

图 1： Wind 固态电池指数（8841671.WI）本周-5.0%	3
图 2： 导电剂、集流体跌幅靠前	3
图 3： 石大胜华、天际股份、金银河等表现出色	4
图 4： 宝丽迪、远航精密、中一科技跌幅靠前	4
图 5： 固态电池相关标的本周平均-5.7%	6

1、本周板块回顾：固态电池指数-5.0%，灵鸽科技与全球硫化物全固态电池创领企业达成战略合作,当升科技联手博苑股份推动含碘硫化物固态电解质合作

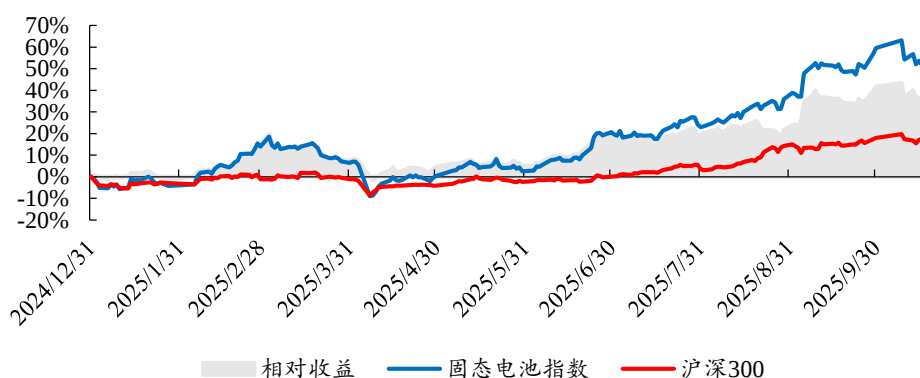
1.1、本周板块涨跌幅：固态电池指数-5.0%，统计范围内的固态电池相关标的平均-5.7%，导电剂、集流体跌幅靠前

近七日股价复盘：

指数方面，本周（10月13日-10月17日）Wind 固态电池指数（8841671.WI）-5.0%，若以2024年12月31日为基准，指数累计+46.4%，同期沪深300指数+14.7%。我们统计范围内的固态电池相关标的平均-5.7%，上周（10月9日-10月10日）为-3.2%。

成交额方面，日均交易额为812亿元，相较上周-32.9%，成交量同比下降。

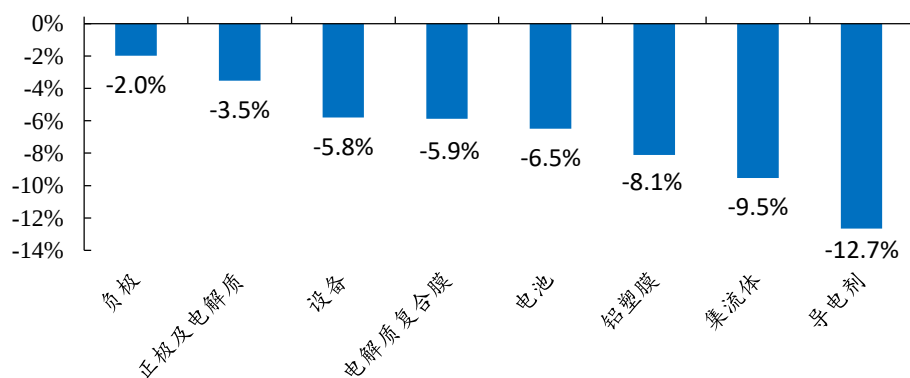
图1：Wind 固态电池指数（8841671.WI）本周-5.0%



数据来源：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，所有环节均下跌，其中导电剂（-12.7%）、集流体（-9.5%）跌幅靠前。

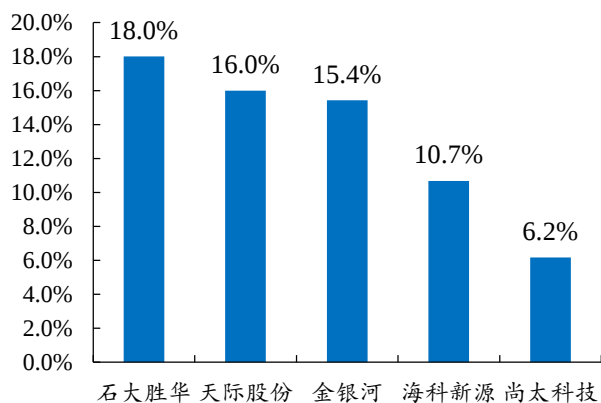
图2：导电剂、集流体跌幅靠前



数据来源：Wind、开源证券研究所；图中为本周涨跌幅数据（10月13日-10月17日）

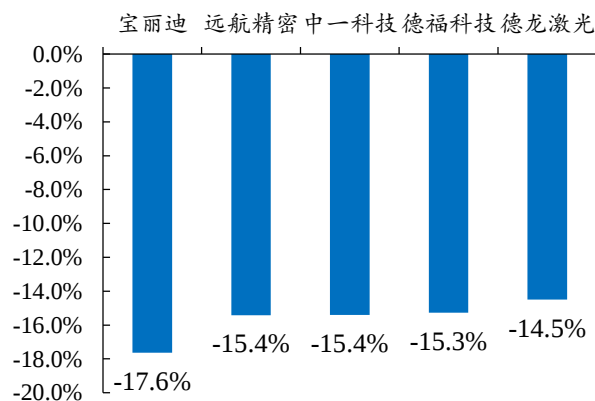
个股方面，涨幅前五标的分别为石大胜华（+18.0%）、天际股份（+16.0%）、金银河（+15.4%）、海科新源（+10.7%）、尚太科技（+6.2%）；跌幅前五标的分别为宝丽迪（-17.6%）、远航精密（-15.4%）、中一科技（-15.4%）、德福科技（-15.3%）、德龙激光（-14.5%）。

图3：石大胜华、天际股份、金银河等表现出色



数据来源：Wind、开源证券研究所；图中为本周涨跌幅数据（10月13日-10月17日）

图4：宝丽迪、远航精密、中一科技跌幅靠前



数据来源：Wind、开源证券研究所；图中为本周涨跌幅数据（10月13日-10月17日）

1.2、周观点：灵鸽科技与全球硫化物全固态电池创领企业达成战略合作，当升科技联手博苑股份推动含碘硫化物固态电解质合作

(1) 技术进展：10月18日，奇瑞汽车在2025奇瑞全球创新大会上展出全固态电池模组，该电池采用原位聚合体系固态电解质、富锂锰正极材料等技术，电芯能量密度高达600Wh/kg，续航里程将提升到1200-1300公里。

(2) 项目投资：10月15日，国晟科技公告称，二级控股子公司安徽国晟新能源拟向铁岭环球增资2.3亿元，用于发展固态电池储能业务。铁岭环球拟投资的“年产10GWh固态电池产业链AI智能制造项目”已完成备案，且已取得电池回收及固态电池生产制备所需的知识产权许可证。此次增资将推动AI技术与固态电池生产融合，并加速产业链上下游资源整合。10月17日正力新能公告，拟配售4592万股新H股，净筹5亿港元，其中10%资金将专项用于全固态电池中试线建设。配售价格每股10.98港元，较前一日收盘价折价7.89%。公司现有产能25.5GWh（满负荷生产），计划2026年底常熟二期投产后总产能达50.5GWh。此次融资将重点攻关硫化物固态电解质及安时级全固态电池，推进百兆瓦时中试线建设。

(3) 战略合作：近日，灵鸽科技与全球硫化物全固态电池创领企业欧阳明高院士工作站孵化企业—四川赛科动力科技有限公司正式签署战略合作协议，双方将围绕硫化物固态电解质连续化生产中的物料处理开展深度合作，共同建设中试线自动化物料处理系统。这一合作标志着灵鸽科技凭借其核心的物料精准处理技术，正式切入前景广阔的全固态电池核心材料制造领域。10月15日，当升科技公告称，已与精细化工龙头博苑股份达成合作。双方计划在碘化锂、硫化锂及硫化物固态电解质领域，展开从技术开发、产品供应到资本层面的深度捆绑。

(4) 行业动态：10月17日，2025第五届先进电池产业集群论坛在深圳开幕，与会专家指出固态电池产业正处于“半固态加速推广、全固态全力研发”的关键阶段。欣旺达副总裁梁锐表示，当前锂电池液态电解液占比已降至10%-15%，固态化进展显著。论坛提到，当电池的能量密度超过400瓦时每公斤，全固态电解质的重要性凸显，学术界与产业界在界面技术、材料创新上的突破正推动产业化落地。

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、德龙激光等；（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：固态电池相关标的本周平均-5.7%

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
负极	碳硅负极	603026.SH	石大胜华	135	18.0%	11.9%	65.7%
正极及电解质	硫化锂	002759.SZ	天际股份	121	16.0%	22.5%	175.5%
设备	辊压设备	300619.SZ	金银河	67	15.4%	16.8%	109.2%
正极及电解质	聚合物、氧化物、硫化物	301292.SZ	海科新源	58	10.7%	23.1%	98.9%
负极	硅基负极	001301.SZ	尚太科技	216	6.2%	-0.9%	23.0%
集流体	铜箔	688388.SH	嘉元科技	158	5.1%	-1.3%	151.4%
正极及电解质	硫化锂	600206.SH	有研新材	189	1.4%	-1.1%	43.1%
电池	动力	601238.SH	广汽集团	569	0.9%	1.2%	-17.2%
电池	3C数码、动力	688772.SH	珠海冠宇	254	0.1%	-5.8%	42.4%
电解质复合膜	固态/半固态电解质膜	688299.SH	长阳科技	60	-0.1%	-9.8%	42.7%
负极	碳硅负极	300890.SZ	翔丰华	39	-0.2%	-3.7%	8.2%
电池	动力	603527.SH	众源新材	36	-0.4%	-1.0%	21.3%
正极及电解质	氧化物、硫化物电解质	300073.SZ	当升科技	358	-0.6%	-0.8%	64.3%
正极及电解质	干法电极设备、三元正极	300340.SZ	科恒股份	37	-0.7%	-3.3%	41.8%
铝塑膜	铝塑膜	600210.SH	紫江企业	111	-0.9%	-1.1%	15.8%
电池	动力	300473.SZ	德尔股份	44	-1.7%	-5.8%	18.3%
正极及电解质	硫化锂	002741.SZ	光华科技	97	-2.0%	-5.8%	26.4%
负极	硅碳负极、锂金属负极等	300035.SZ	中科电气	154	-2.0%	-1.1%	53.1%
设备	固态电池模具	603032.SH	德新科技	50	-2.0%	-5.1%	60.8%
正极及电解质	硫化锂	002709.SZ	天赐材料	658	-2.7%	-10.0%	75.2%
设备	固态电池整线设备	688559.SH	海目星	93	-2.8%	-10.3%	9.7%
负极	硅基负极	603200.SH	上海洗霸	144	-3.4%	-9.5%	239.2%
正极及电解质	高镍、超高镍、富锂锰基正极	002340.SZ	格林美	418	-3.7%	-3.1%	26.3%
设备	干法搅拌设备	300457.SZ	赢合科技	193	-3.7%	-13.7%	56.3%
设备	干法电极压延设备	003043.SZ	华亚智能	65	-4.3%	-5.6%	65.4%
设备	全固态生产线	300450.SZ	先导智能	819	-4.5%	-15.9%	161.9%
电池	动力	002460.SZ	赣锋锂业	984	-4.6%	0.1%	74.9%
电池	二轮车、3C数码	300694.SZ	鑫湖股份	25	-4.7%	-4.6%	-27.6%
负极	电解质复合膜、锂负极及设备、硅碳负极	603659.SH	璞泰来	564	-4.8%	-14.7%	67.5%
电池	动力	300014.SZ	亿纬锂能	1561	-5.1%	-16.2%	65.6%
铝塑膜	铝塑膜	688560.SH	明冠新材	28	-5.2%	-9.2%	7.0%
电池	动力	301238.SZ	瑞泰新材	145	-6.0%	-10.7%	27.4%
负极	固态电解质、硅碳负极	920185.BJ	贝特瑞	335	-6.0%	-9.9%	54.3%
电池	动力	300750.SZ	宁德时代	15783	-6.2%	-10.9%	38.5%
设备	硫化物固态电池整线	688499.SH	利元亨	98	-6.3%	-19.9%	158.6%
正极及电解质	高镍、富锂锰基正极	688779.SH	五矿新能	132	-6.5%	-11.8%	28.9%
正极及电解质	硫化锂	688778.SH	厦钨新能	368	-6.6%	-13.1%	93.4%
正极及电解质	硫化锂	300584.SZ	海辰药业	66	-6.7%	-1.7%	174.3%
设备	激光设备	688518.SH	联赢激光	79	-6.8%	-13.3%	46.8%
正极及电解质	超高镍三元正极	688005.SH	容百科技	195	-6.8%	-14.5%	30.8%
正极及电解质	补锂剂	002326.SZ	永太科技	148	-7.2%	-8.3%	79.1%
设备	分容化成	688006.SH	杭可科技	191	-7.2%	-13.1%	79.0%
设备	干法辊压设备	688155.SH	先惠技术	78	-7.4%	-18.4%	65.3%
集流体	铜箔	600110.SH	诺德股份	107	-7.6%	-8.0%	54.3%
电池	储能、3C数码	300438.SZ	鹏辉能源	169	-7.7%	-17.6%	19.6%
电解质复合膜	硫化物电解质膜、硫化锂	002812.SZ	思捷股份	400	-7.7%	-11.5%	29.3%
设备	干法辊压设备、卤化物	688573.SH	信宇人	25	-8.0%	-9.8%	62.3%
电池	二轮车、3C数码	002882.SZ	金龙羽	125	-8.1%	-10.4%	81.8%
设备	电池检测	300648.SZ	星云股份	70	-8.1%	-10.5%	74.0%
铝塑膜	铝塑膜	301565.SZ	中仑新材	91	-8.3%	-8.9%	6.7%
集流体	铜箔	002992.SZ	宝明科技	93	-8.3%	-8.8%	-18.0%
正极及电解质	氧化物	002167.SZ	东方锆业	100	-8.3%	-9.6%	76.6%
正极及电解质	硫化锂	688353.SH	华盛锂电	69	-8.6%	-7.9%	85.1%
电池	动力	002074.SZ	国轩高科	735	-8.7%	-13.2%	91.6%
电池	动力	688567.SH	孚能科技	205	-9.0%	-21.7%	44.4%
设备	干法辊压一体机	920522.BJ	纳科诺尔	90	-9.0%	-10.3%	60.2%
集流体	铜箔	002426.SZ	胜利精密	107	-9.8%	-13.5%	16.8%
电解质复合膜	半固态电池隔膜	300568.SZ	星源材质	172	-9.9%	-12.3%	32.1%
正极及电解质	卤化物	603663.SH	三祥新材	106	-10.0%	-12.8%	57.4%
电池	储能	002324.SZ	普利特	142	-10.1%	-13.1%	34.9%
电池	二轮车、3C数码	300484.SZ	蓝海华腾	40	-10.5%	-11.5%	-5.1%
电池	储能	300068.SZ	南都电源	151	-10.7%	-18.4%	4.2%
铝塑膜	铝塑膜	300501.SZ	海顺新材	30	-11.0%	-11.9%	18.0%
铝塑膜	铝塑膜	002632.SZ	道明光学	61	-11.3%	-9.9%	13.2%
电池	储能、3C数码	605088.SH	冠盛股份	74	-11.3%	-8.3%	48.8%
负极	金属锂负极	002846.SZ	英联股份	71	-11.4%	-13.1%	105.0%
设备	物料混合和匀浆设备	301662.SZ	宏工科技	89	-11.5%	-13.6%	0.0%
导电剂	单臂碳管、硅碳负极	688116.SH	天奈科技	195	-11.5%	-22.6%	37.7%
设备	干法制膜复合一体机	301325.SZ	曼思特	78	-11.9%	-15.7%	0.4%
铝塑膜	铝塑膜	002058.SZ	*ST威尔	37	-11.9%	-2.9%	142.2%
电池	二轮车、3C数码	603031.SH	安孚科技	93	-13.1%	-15.5%	27.5%
导电剂	单臂碳管、硅碳负极	300409.SZ	道氏技术	179	-13.8%	-10.0%	70.1%
负极	金属锂负极	300587.SZ	天铁科技	96	-14.2%	-15.8%	69.9%
设备	极片制膜绝缘设备	688170.SH	德龙激光	33	-14.5%	-17.8%	41.0%
集流体	铜箔	301511.SZ	德福科技	183	-15.3%	-19.2%	131.4%
集流体	铜箔	301150.SZ	中一科技	83	-15.4%	-13.6%	115.0%
集流体	镍带	920914.BJ	远航精密	29	-15.4%	-22.6%	82.4%
正极及电解质	COFs材料	300905.SZ	宝丽迪	59	-17.6%	-11.6%	27.4%

数据来源：Wind、开源证券研究所；数据截至10月17日

2、行业动态：第五届先进电池论坛召开，珠海发布《珠海市推动固态电池产业发展行动方案（2025-2030 年）》

2.1、第五届先进电池论坛召开，固态电池处于产业化关键阶段

10 月 17 日，2025 第五届先进电池产业集群论坛在深圳开幕，与会专家指出固态电池产业正处于“半固态加速推广、全固态全力研发”的关键阶段。欣旺达副总裁梁锐表示，当前锂电池液态电解液占比已降至 10%-15%，固态化进展显著。论坛提到，当电池的能量密度超过 400 瓦时每公斤，全固态电解质的重要性凸显，学术界与产业界在界面技术、材料创新上的突破正推动产业化落地。

2.2、珠海发布《珠海市推动固态电池产业发展行动方案(2025-2030 年)》

10 月 12 日，珠海发布《珠海市推动固态电池产业发展行动方案(2025-2030 年)》，目标到 2027 年，着力于固态电池关键材料、关键技术攻坚，推动固态电池行业中试平台建立，聚焦前沿技术驱动、未来高成长性和战略支撑性的产业方向，布局一批技术创新项目，设立 5 家工程（技术）研究中心、重点实验室等科技创新平台，引进一批具备成长潜力的固态电池企业，引导本地锂电池产业链企业探索布局固态电池关键环节，夯实固态电池产业发展基础。到 2030 年，固态电池产业化稳步推进，产业链关键材料、核心技术和装备技术水平持续提升，固态企业具备持续迭代和技术转化能力，固态电池产业初步形成规模。

3、个股动态：灵鸽科技与全球硫化物全固态电池创领企业达成战略合作，当升科技联手博苑股份推动含碘硫化物固态电解质合作

3.1、屹锂新能源：全固态电池落地上海，2026 年规划 2GWh 产能

10 月 14 日，屹锂新能源全固态电池项目在上海宝山正式落地，成为宝山区“北转型”战略培育新质生产力的重点项目。根据规划，公司将在 2026 年前投入 7 亿元建设电池产线，总产能达 2GWh，并实现电解质年产十吨级规模化生产。目前屹锂新能源已在上海、南京、江苏等地布局生产基地，此次落地将加速全固态电池关键材料制备与工艺验证。

3.2、国晟科技：增资 2.3 亿，推进 10GWh 固态电池 AI 智造项目

10 月 15 日，国晟科技公告称，二级控股子公司安徽国晟新能源拟向铁岭环球增资 2.3 亿元，用于发展固态电池储能业务。铁岭环球拟投资的“年产 10GWh 固态电池产业链 AI 智能制造项目”已完成备案，且已取得电池回收及固态电池生产制备所需的知识产权许可证。此次增资将推动 AI 技术与固态电池生产融合，并加速产业链上下游资源整合。

3.3、奇瑞：展出全固态电池模组，电芯能量密度达 600Wh/kg

10 月 18 日，奇瑞汽车在 2025 奇瑞全球创新大会上展出全固态电池模组，该电池采用原位聚合体系固态电解质、富锂锰正极材料等技术，电芯能量密度高达 600Wh/kg，续航里程将提升到 1200-1300 公里。

3.4、正力新能：配股净筹 5 亿港元，10% 资金投向全固态电池中试线

10 月 17 日发布公告，拟配售 4592 万股新 H 股，净筹 5 亿港元，其中 10% 资金将专项用于全固态电池中试线建设。配售价格每股 10.98 港元，较前一日收盘价折价 7.89%。公司现有产能 25.5GWh（满负荷生产），计划 2026 年底常熟二期投产后总产能达 50.5GWh。此次融资将重点攻关硫化物固态电解质及安时级全固态电池，推进百兆瓦时中试线建设。

3.5、灵鸽科技：与全球硫化物全固态电池创领企业达成战略合作

近日，灵鸽科技与全球硫化物全固态电池创领企业欧阳明高院士工作站孵化企业——四川赛科动力科技有限公司正式签署战略合作协议，双方将围绕硫化物固态电解质连续化生产中的物料处理开展深度合作，共同建设中试线自动化物料处理系统。这一合作标志着灵鸽科技凭借其核心的物料精准处理技术，正式切入前景广阔的全固态电池核心材料制造领域。

3.6、当升科技：联手博苑股份，含碘硫化物固态电解质正“快速产业化”

10月15日，当升科技公告称，已与精细化工龙头博苑股份达成合作。双方计划在碘化锂、硫化锂及硫化物固态电解质领域，展开从技术开发、产品供应到资本层面的深度捆绑。

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R4（中高风险），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