下载日志已记录，仅供内部参考

电力设备及新能源

强于大市（维持评级）

交易电量同比增长，液冷建设需求释放

锂电：碳酸锂价格走势分化。截至 2026 年 9 月 24 日，根据 SMM 报价，工业级碳酸锂报价为 12.96 万元/吨，周度变化+0.27%，电池级碳酸锂、电池级氢氧化锂报价分别为 13.32/12.10 万元/吨，周度分别变化-0.04%/-0.41%。

电力设备：2026 年 M1-M8 全国电力市场交易电量同比增长 19.2%。“十五五”电网工程开工，电网建设有望加速，电网从“滞后投资”有望过度到“适度超前建设”，电力设备产业链有望提速；AIDC 需求提升，HVDC、SST 样机不断推出，产业步入送样调试阶段，量产应用在即。电网相关公司：中国西电、平高电气、许继电气、长高电气、白云电器等，AIDC 相关公司：四方股份、金盘科技、伊戈尔、优优绿能、新特电气等。

风电：我国首个规模化 18 兆瓦海风项目投运。9 月 24 日，国内首个规模化应用 18 兆瓦超大型海上风机的新能源项目--中广核广东阳江帆石 200 万千瓦海上风电项目实现全容量投运。项目由 2 个百万千瓦级子项目组成，项目场址最远端距陆岸 81 公里，最大水深 53 米，共布置 131 台风机，其中 33 台为 18 兆瓦超大型海上风机，为目前国内批量落地单机容量最大的海上风机机型。我们认为随着我国“十五五”海风建设规划明确，当前全球海风建设有望逐步进入快速发展期，国内风电供应链或核心受益，相关标的：金雷股份、大金重工、振江股份等。

商业航天：两次卫星组网任务完成，火箭发射频率密集。9 月 23 日，我国在海南商业航天发射场使用长征八号甲运载火箭，成功将卫星互联网低轨 26 组卫星发射升空；9 月 24 日，长征六号甲运载火箭在太原卫星发射中心发射升空，成功将遥感四十号 04 组卫星送入预定轨道。在未来商业航天卫星发射频率提升，火箭复用技术逐渐成熟，运载能力提升的背景下，我们看好商业航天火箭及卫星相关产业链及零部件供应商，相关标的：飞沃科技（火箭箭体及发动机制造商）、起帆电缆（商业航天卫星线缆制造商）、震裕科技（商业航天卫星制造）、明阳智能（子公司德华芯片为卫星提供能源解决方案）、金风科技（直接+间接持股蓝箭航天）、航天电器、中国卫星、中国卫通等。

液冷：新加坡 BDx 印尼 CGK4 园区开工。总部位于新加坡的数据中心运营商 BDx Data Centers 于 9 月 22 日在印尼西爪哇省 Jatiluhur 启动 CGK4 园区建设，整体规划 640 兆瓦（MW）人工智能算力，首栋 120 兆瓦建筑预计 2027 年初投运。我们认为东南亚也是全球 AI 算力布局的重要枢纽，液冷正逐步从宏大叙事逻辑转到业绩兑现，下游核心算力供应商需求放量在即。核心国内合作企业有望于 2026H2 全面启动交付，行业进入到格局稳定但国产份额提升的阶段。我们看好一次侧相关标的：鑫磊股份、汉钟精机等，二次侧相关标的：金富科技、英维克、同飞股份、金帝股份、飞龙股份、大元泵业、银轮股份、申菱环境、高澜股份、领益智造、奕东电子、五洋自控、鸿富瀚、鸿日达、飞荣达、金洲管道等。

光储：治理行业乱象助力储能稳健成长。9 月 23 日，安徽省发改委公开征求《安徽省电网侧独立新型储能项目清单管理办法（暂行）（征求意见稿）》意见。文件提

行业走势



作者


分析师 张磊
SAC：S1070525100001
邮箱：zhanglei2@cgws.com


分析师 陈子锐
SAC：S1070525110003
邮箱：chenzirui@cgws.com


分析师 张天浩
SAC：S1070525110002
邮箱：zhangtianhao@cgws.com


分析师 吴念峻
SAC：S1070524070003
邮箱：wunianjun@cgws.com


分析师 章奕文
SAC：S1070526040007
邮箱：zhangyiwen@cgws.com

下载日志已记录，仅供内部参考

出：各地市建立并动态调整本市新型储能项目库，推进项目落地实施，择优推荐符合条件的项目纳入《安徽省电网侧独立新型储能项目清单》，该《清单》按年度编制，《清单》外项目不得给予容量电价。文件强调，纳入《清单》项目出现逾期未建成、违规变更投资主体、已建成但评价考核未通过、存在重大质量安全隐患、连续 3 个月停运等情形，及时移出《清单》。移出《清单》的项目，在完成问题整改前，不得再次申请纳入《清单》。纳入《清单》的项目（含部分容量签订容量租赁协议的项目）必须严格履行并网调度协议，服从电力调度机构统一调度，以整体进行考核评价。至此，包括吉林在内，目前已有山西、内蒙古、山东、河北、宁夏、海南、辽宁等 17 地接连出台储能项目管理相关政策，纷纷通过清单管控、工期约束、项目清退等方式整治行业乱象，生态改善将有助于行业长期成长确定性，建议关注品牌技术渠道优势兼备的头部企业：阳光电源、上能电气、海博思创、德业股份。

人形机器人：特斯拉量产预期持续强化，国产消费端机器人开启规模化探索，人形机器人产业化进程进一步提速。（1）马斯克接受央视财经专访，再次强调人形机器人的长期应用空间，预计未来 10 年人形机器人数量至少达到 10 亿台，长期有望成为覆盖家庭服务、教育及生产工作的通用智能终端。（2）特斯拉 Optimus 量产准备继续向供应链执行端推进，德州机器人产线建设提速、Optimus Gen 3 相关素材流出，量产节奏加快的预期进一步强化。（3）国产消费端机器人开始迈向真实销售场景，启元机器人发布 Q1、T1 两款个人机器人，基础版售价均下探至 19999 元，个人机器人首次以接近消费电子的价格进入市场。我们认为，本周产业变化进一步呈现“特斯拉链与国产共振”的特征，海外龙头进入量产加速阶段，国内则开始从工业及科研场景向消费级产品延伸。随着供应链订单、产能验证和 C 端产品销售同步推进，人形机器人产业关注点正进一步由技术验证转向规模制造与真实应用。建议关注：丝杠：震裕科技、天创时尚、浙江荣泰、恒立液压、五洲新春；减速器：科达利；电机及配套：金帝股份、恒帅股份、步科股份、雷赛智能、伟创电气；结构件：模塑科技、旭升集团；头部模组：蓝思科技、星宇股份；轴承：天创时尚；关节模组：三花智控、拓普集团；PCB：本川智能。

风险提示：政策力度不及预期、行业竞争加剧、技术进步不及预期、原材料价格变动的风险。


分析师 贾惠淋
SAC：S1070526050001
邮箱：jiahuilin@cgws.com


分析师 黄雄
SAC：S1070526070002
邮箱：huangxiong@cgws.com

相关研究

1、《海上风电规划明确，储能装机表现稳健》2026-09-21
2、《直流电缆技术突破，火箭发动机长程试车》2026-09-14
3、《风电海缆耐压突破，储能出海持续景气》2026-09-07



下载日志已记录，仅供内部参考

内容目录

锂电：碳酸锂价格走势分化 4
电力设备：2026 年 M1-M8 全国电力市场交易电量同比增长 19.2% 5
风电：我国首个规模化 18 兆瓦海风项目投运 6
商业航天：两次卫星组网任务完成，火箭发射频率密集 7
液冷：新加坡 BDx 印尼 CGK4 园区开工 8
光伏与储能：治理行业乱象助力储能稳健成长 9
人形机器人：特斯拉链量产提速，国产 C 端产品加快落地 13
风险提示 15

图表目录

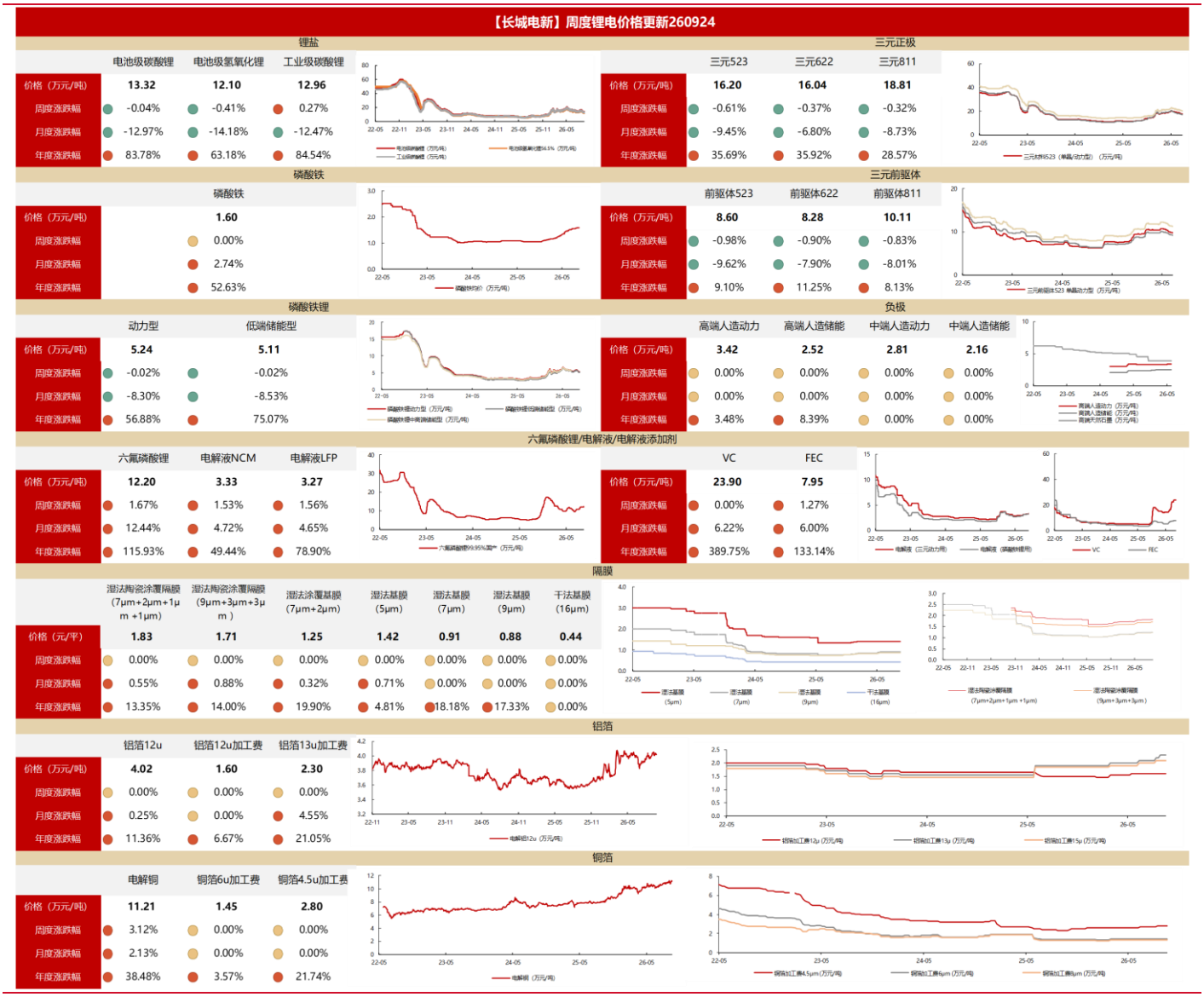
图表 1：锂电主要材料价格变化（截至 2026 年 9 月 24 日） 4
图表 2：中广核广东阳江帆石 200 万千瓦海上风电项目 6
图表 3：长征八号运载火箭发射 7
图表 4：长征六号甲运载火箭发射 7
图表 5：BDx Data Centers 公司 8
图表 6：多晶硅致密料周度价格走势（元/KG） 9
图表 7：硅片周度价格走势（元/片） 9
图表 8：电池片周度价格走势（元/W） 10
图表 9：组件周度价格走势（元/W） 10
图表 10：国内光伏 EPC 项目周度招标规模跟踪（左轴为容量，右轴为数目） 10
图表 11：国内储能周度中标价格跟踪（元/Wh） 11
图表 12：储能系统周度价格跟踪 11
图表 13：埃隆·马斯克接受央视财经专访 13
图表 14：启元机器人新品发布会 14

下载日志已记录，仅供内部参考

锂电：碳酸锂价格走势分化

碳酸锂价格走势分化。截至 2026 年 9 月 24 日，根据 SMM 报价，工业级碳酸锂报价为 12.96 万元/吨，周度变化+0.27%；六氟磷酸锂/电解液 NCM/电解液 LFP/FEC 报价分别为 12.20/3.33/3.27/7.95 万元/吨，周度分别变化+1.67%/+1.53%/+1.56%/+1.27%；电解铜报价为 11.21 万元/吨，周度变化+3.12%。电池级碳酸锂、电池级氢氧化锂报价分别为 13.32/12.10 万元/吨，周度分别变化-0.04%/-0.41%；三元正极（523/622/811）市场价格分别为 16.20/16.04/18.81 万元/吨，周度分别变化-0.61%/-0.37%/-0.32%；三元前驱体（523/622/811）价格分别为 8.60/8.28/10.11 万元/吨，周度分别变化-0.98%/-0.90%/-0.83%；碳酸铁锂（动力型/低端储能型）分别报价为 5.24/5.11 万元/吨，周度分别变化-0.02%/-0.02%。

图表1：锂电主要材料价格变化（截至 2026 年 9 月 24 日）



资料来源：SMM，长城证券产业金融研究院

下载日志已记录，仅供内部参考

电力设备：2026 年 M1-M8 全国电力市场交易电量同比增长 19.2%

2026 年 M1-M8 全国电力市场交易电量同比增长 19.2%。2026 年 8 月，全国各电力交易机构完成交易电量 7548 亿千瓦时，同比增长 15.2%。从交易范围看，省内交易电量 5638 亿千瓦时，同比增长 16.0%；跨省跨区交易电量 1910 亿千瓦时，同比增长 11.4%。从交易品种看，中长期交易电量 6819 亿千瓦时；现货交易电量 729 亿千瓦时。绿电交易电量 264 亿千瓦时，同比增长 7.7%。（国家能源局）

国家能源局发布 1-8 月份全国电力统计数据。截至 8 月底，全国累计发电装机容量 41.03 亿千瓦，同比增长 11.1%。其中，太阳能发电装机容量 12.99 亿千瓦，同比增长 16.3%；风电装机容量 6.93 亿千瓦，同比增长 19.6%。1-8 月份，全国发电设备累计平均利用 1942 小时，比上年同期降低 163 小时。（北极星电力网）

“十五五”电网工程开工，电网建设有望加速，电网从“滞后投资”有望过度到“适度超前建设”，电力设备产业链有望提速；AIDC 需求提升，HVDC、SST 样机不断推出，产业步入送样调试阶段，量产应用在即。电网相关公司：中国西电、平高电气、许继电气、长高电气、白云电器等，AIDC 相关公司：四方股份、金盘科技、伊戈尔、优优绿能、新特电气等。

下载日志已记录，仅供内部参考

风电：我国首个规模化 18 兆瓦海风项目投运

中广核广东阳江帆石 2GW 海上风电项目投运。9 月 24 日，国内首个规模化应用 18 兆瓦超大型海上风机的新能源项目--中广核广东阳江帆石 200 万千瓦海上风电项目实现全容量投运。项目由 2 个百万千瓦级子项目组成，项目场址最远端距陆岸 81 公里，最大水深 53 米，共布置 131 台风机，其中 33 台为 18 兆瓦超大型海上风机，为目前国内批量落地单机容量最大的海上风机机型。同时，阳江市海上风电装机容量突破 800 万千瓦，成为全国海上风电装机容量最大的地级市。（中国能源报）

我们认为随着我国“十五五”海风建设规划明确，当前全球海风建设有望逐步进入快速发展期，国内风电供应链或核心受益，相关标的：金雷股份、大金重工、振江股份等。

图表2：中广核广东阳江帆石 200 万千瓦海上风电项目



资料来源：中国能源报，长城证券产业金融研究院

下载日志已记录，仅供内部参考

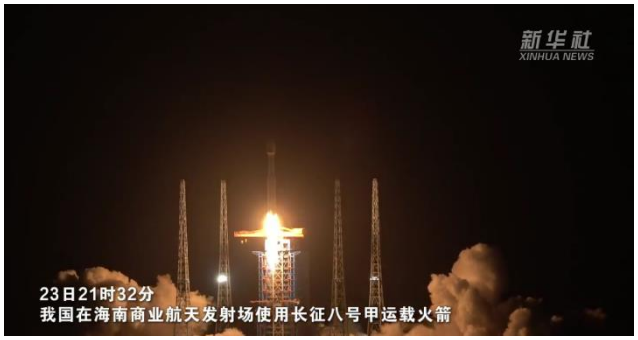
商业航天：两次卫星组网任务完成，火箭发射频率密集

长征八号成功发射卫星互联网低轨 26 组卫星。9 月 23 日 21 时 32 分，我国在海南商业航天发射场使用长征八号甲运载火箭，成功将卫星互联网低轨 26 组卫星发射升空，卫星顺利进入预定轨道，发射任务获得圆满成功。（新华社）

长征六号甲运载火箭成功发射遥感四十号 04 组卫星。9 月 24 日 16 时 46 分，长征六号甲运载火箭在太原卫星发射中心发射升空，成功将遥感四十号 04 组卫星送入预定轨道，发射任务取得圆满成功。本次发射任务是长征六号甲运载火箭第 27 次发射，是八院抓总研制的长征系列运载火箭第 278 次发射，是长征系列运载火箭第 670 次发射。（上海航天）

我们认为，在未来商业航天卫星发射频率提升，火箭复用技术逐渐成熟，运载能力提升的背景下，我们看好商业航天火箭及卫星相关产业链及零部件供应商，相关标的：飞沃科技（火箭箭体及发动机制造商）、起帆电缆（商业航天卫星线缆制造商）、震裕科技（商业航天卫星制造）、明阳智能（子公司德华芯片为卫星提供能源解决方案）、金风科技（直接+间接持股蓝箭航天）、航天电器、中国卫星、中国卫通等。

图表3：长征八号运载火箭发射



资料来源：新华社，长城证券产业金融研究院

图表4：长征六号甲运载火箭发射



资料来源：上海航天，长城证券产业金融研究院

下载日志已记录，仅供内部参考

液冷：新加坡 BDx 印尼 CGK4 园区开工

新加坡 BDx 印尼 CGK4 园区开工。总部位于新加坡的数据中心运营商 BDx Data Centers 于 9 月 22 日在印尼西爪哇省 Jatiluhur 启动 CGK4 园区建设，整体规划 640 兆瓦（MW）人工智能算力，首栋 120 兆瓦建筑预计 2027 年初投运。园区距雅加达约两小时车程，已与印尼国家电力公司 PLN 锁定 845 兆伏安（MVA）电网容量，并已获得英伟达 DGX-Ready Colocation 数据中心认证，可支持单机柜功率密度达 500 千瓦的直接到芯片液冷部署。（新财讯网）

我们认为东南亚也是全球 AI 算力布局的重要枢纽，液冷正逐步从宏大叙事逻辑转到业绩兑现，下游核心算力供应商需求放量在即。核心国内合作企业有望于 2026H2 全面启动交付，行业进入到格局稳定但国产份额提升的阶段。我们看好一次侧相关标的：鑫磊股份、汉钟精机等，二次侧相关标的：金富科技、英维克、同飞股份、金帝股份、飞龙股份、大元泵业、银轮股份、申菱环境、高澜股份、领益智造、奕东电子、五洋自控、鸿富瀚、鸿日达、飞荣达、金洲管道等。

图表5：BDx Data Centers 公司



资料来源：BDx Data Centers，长城证券产业金融研究院

下载日志已记录，仅供内部参考

光伏与储能：治理行业乱象助力储能稳健成长

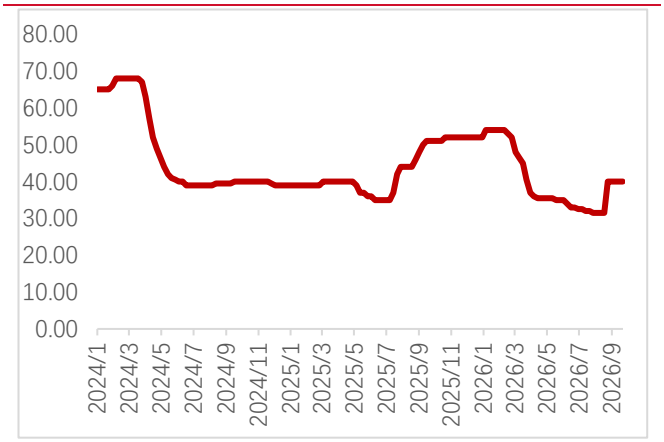
行业周度数据变化

根据 PV Infolink 数据披露，本周（2026.09.17-2026.09.23）光伏产业链主流产品致密硅料、N 型 182*210 硅片、182 尺寸 TOPCon 电池片、TOPCon 双玻组件分别报价 40 元/kg、1.05 元/片、0.3 元/W、0.723 元/W，环比上周来看，光伏产业链价格相对稳定。

硅料：从实际成交状况来看，当前市场成交小单量为主、部分厂家刚需补库，下游对高价资源接受度有限，主流下游企业整体采购态度仍偏谨慎。硅料整体减产力度与具体执行方案后续仍有变动可能性，然当前观察十月厂家减产力度不及预期，与上周了解相同主要属前期已确认的既定计划，新增减产幅度不达预期。当前相关会议仍在探讨后续执行方案，后续仍需观察龙头企业实际减产幅度及其他厂家的跟进情况。现阶段策略方向大致确定以不低于全成本销售为主轴，整体硅料报价相对稳定，但实际成交量受下游需求影响，厂家接受度仍有限。短期八至十月间累积的库存问题仍是后续一大变动因素，价格稳定性仍需观察。同时，下游对当前价格的接受度与补库节奏亦将是后续成交能否放量的重要因素。（PV infolink）

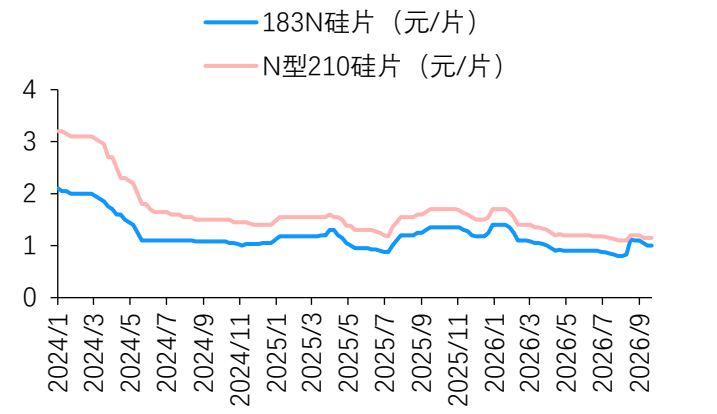
硅片：随着相关项目持续推进，210N 采购动能有望较前期进一步改善，并有望巩固近期价格。基于目前下游对涨价的接受度仍偏谨慎，若后续实际采购跟进速度不及预期，210N 高报价与实际成交价格间的价差恐将延续，短期亦不排除出现报价上行乏力、部分高价有价无市的情况。（PV infolink）

图表6：多晶硅致密料周度价格走势（元/KG）



资料来源：PV infolink，长城证券产业金融研究院

图表7：硅片周度价格走势（元/片）



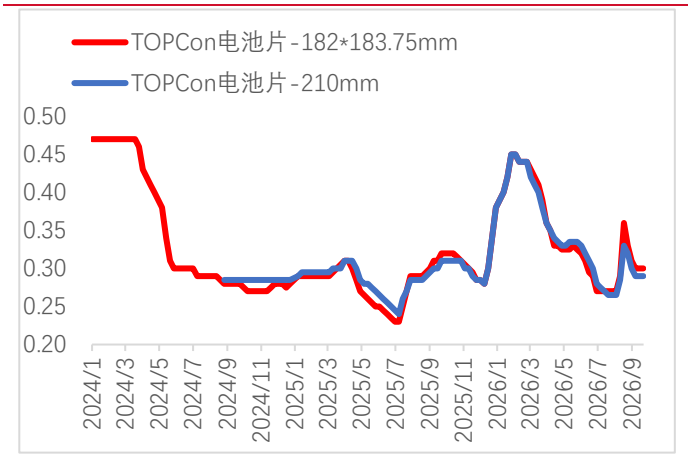
资料来源：PV infolink，长城证券产业金融研究院

电池片：因十一假期前的备货需求，各尺寸电池片供需关系相对稳定，183N 价格仍在博弈，国内低价正往每瓦 0.285-29 元试探；210RN 行情延续上周，目前出口仍以每瓦 0.32 元成交价为大宗；210N 部分，国内集中式项目需求发酵，电池片厂家已开始上调报价，价格区间出现上移。（PV infolink）

组件：本周价格维稳没有变化。中国区 TOPCon 组件实际交付价格方面，集中式项目约落在每瓦 0.65-0.73 元人民币，分布式项目则约落在每瓦 0.68-0.76 元人民币。海外 TOPCon 组件价格方面，本周均价维持每瓦 0.114 美元。（PV infolink）

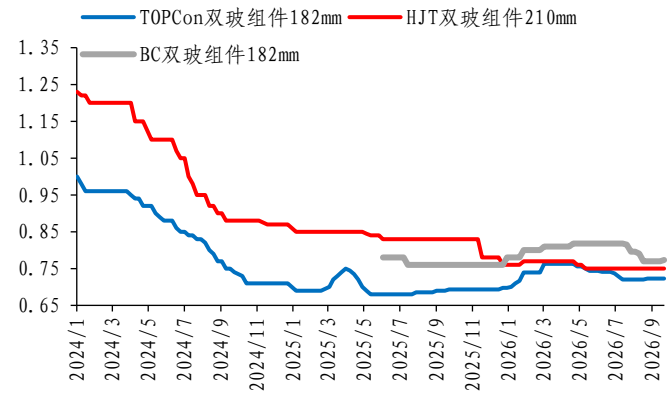
下载日志已记录，仅供内部参考

图表8：电池片周度价格走势（元/W）



资料来源：PV infolink，长城证券产业金融研究院

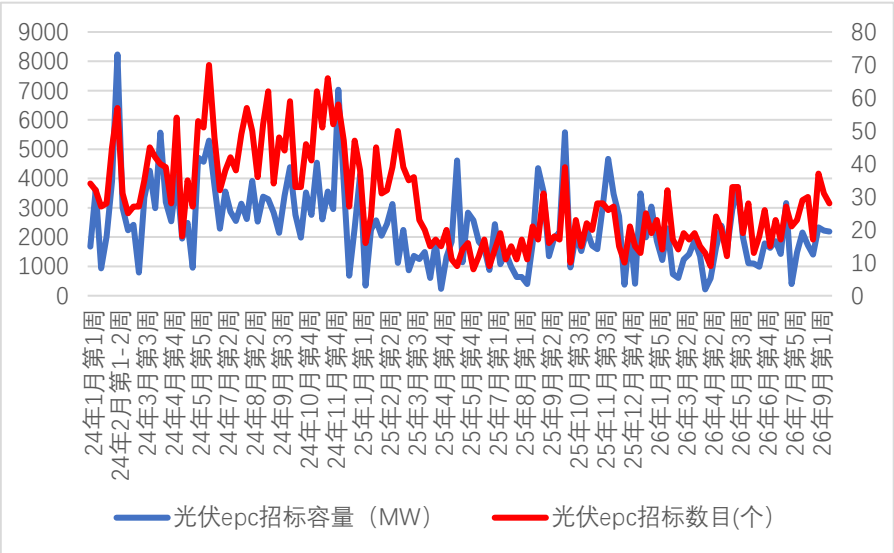
图表9：组件周度价格走势（元/W）



资料来源：PV infolink，长城证券产业金融研究院

根据光伏头条披露，9 月第 3 周（9 月 14 日-9 月 18 日）本周玛纳斯节云新能源、华能、华电、中国电建等企业发布了 28 个招标项目，总规模 2184.87MW。其中，玛纳斯节云新能源发电有限公司以 600MW 位列第一，华能以 400MW 排名第二，华电以 399.95MW 排名第三。9 月前三周国内累计完成光伏 EPC 招标规模 6.74GW，同比/环比分别变化-2.34%/+25.77%，集中式大电站需求陆续恢复。

图表10：国内光伏 EPC 项目周度招标规模跟踪（左轴为容量，右轴为数目）

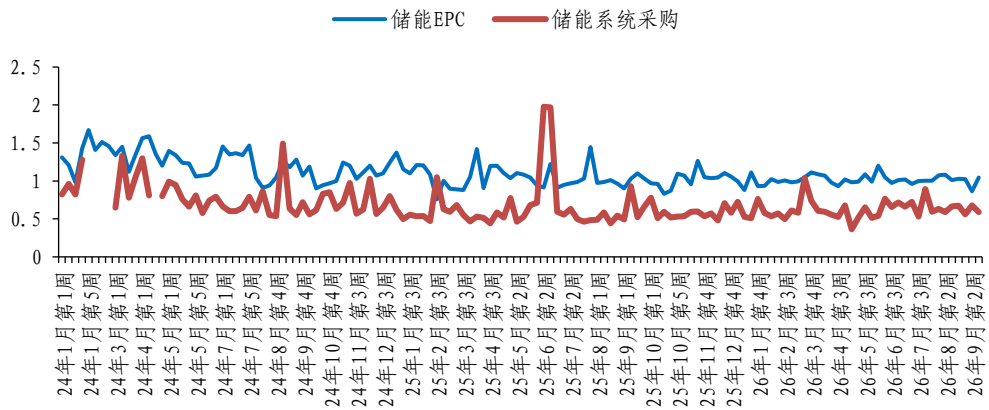


资料来源：光伏头条，长城证券产业金融研究院

储能方面，9 月第 3 周（9 月 12 日 - 9 月 18 日）国内启动 27 个招标项目，合计规模为 4131.2MW/12866.06MWh，开标项目 41 个，合计规模为 5421.647MW/15454.58MWh，储能系统中标区间为 0.5111 至 0.696 元/Wh、均价 0.5902 元/Wh，储能 EPC 中标区间 0.677 到 1.8512 元/Wh，均价为 1.0434 元/Wh。

下载日志已记录，仅供内部参考

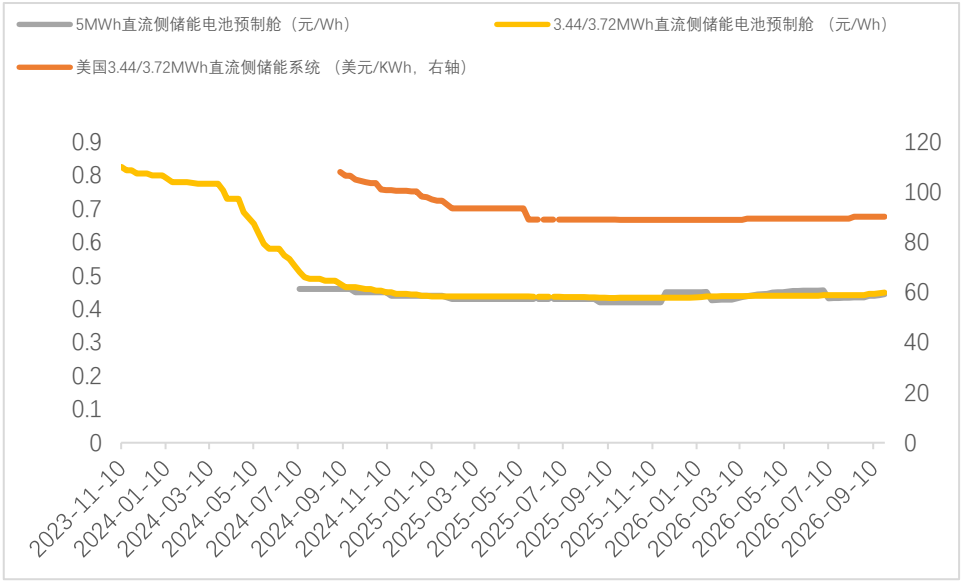
图表11：国内储能周度中标价格跟踪（元/Wh）



资料来源：光伏头条，长城证券产业金融研究院

从市场报价来看，根据 SMM 数据，2026 年 9 月 25 日中国 5MWh 储能电池预制舱、中国 3.44/3.72MWh 储能电池直流预制舱、美国 3.44/3.72MWh 直流侧储能系统均价分别为 0.444 元/Wh、0.4495 元/Wh、90.2 美元/KWh，环比分别变化+0.57%、+0.45%、0%，上游碳酸锂引起的价格波动正逐步传导，但整体传导节奏受各环节竞争格局影响。

图表12：储能系统周度价格跟踪



资料来源：SMM，长城证券产业金融研究院

行业新闻

光伏：9 月 24 日，国家能源局发布 1-8 月份全国电力统计数据。截至 8 月底，全国累计发电装机容量 41.03 亿千瓦，同比增长 11.1%。其中，太阳能发电装机容量 12.99 亿千瓦，同比增长 16.3%；风电装机容量 6.93 亿千瓦，同比增长 19.6%。2026 年 1-8 月光伏新增装机规模为 97.19GW，对应 8 月单月光伏新增 11.04GW，同比上涨 50%。(光伏头条)

近日，市场监管总局作出审查决定，依法无条件批准通威股份有限公司（以下简称通威股份）收购青海丽豪清能股份有限公司（以下简称丽豪清能）股权案。本案是近期我国光伏领域的重要并购，通威股份在工业硅、多晶硅、单晶硅片、太阳能电池片、光伏组

下载日志已记录，仅供内部参考

件等多个环节均有布局，丽豪清能主要生产供应太阳能级多晶硅。通过本次交易，交易双方希望整合多晶硅产能，更好发挥产业链协同效应。市场监管总局高度重视本案审查，围绕光伏产业链开展深入调研，全面听取行业协会及产业链上下游多家重点企业的意见建议。审查中发现，尽管集中双方在全球及中国境内太阳能级多晶硅市场的合计份额较高，但当前太阳能级多晶硅市场的产能充足、竞争者较多，集中后实体仍将面临有效竞争约束，交易不会对相关市场产生排除、限制竞争效果。（光伏头条）

储能：9 月 23 日，安徽省发改委公开征求《安徽省电网侧独立新型储能项目清单管理办法（暂行）（征求意见稿）》意见。文件提出：各地市建立并动态调整本市新型储能项目库，推进项目落地实施，择优推荐符合条件的项目纳入《安徽省电网侧独立新型储能项目清单》，该《清单》按年度编制，《清单》外项目不得给予容量电价。文件强调，纳入《清单》项目出现逾期未建成、违规变更投资主体、已建成但评价考核未通过、存在重大质量安全隐患、连续 3 个月停运等情形，及时移出《清单》。移出《清单》的项目，在完成问题整改前，不得再次申请纳入《清单》。纳入《清单》的项目（含部分容量签订容量租赁协议的项目）必须严格履行并网调度协议，服从电力调度机构统一调度，以整体进行考核评价。至此，包括吉林在内，目前已有山西、内蒙古、山东、河北、宁夏、海南、辽宁等 17 地接连出台储能项目管理相关政策，纷纷通过清单管控、工期约束、项目清退等方式整治行业乱象。（储能与电力市场）

工业和信息化部电子信息司 2026 年 9 月 23 日组织召开新型储能产业发展座谈会。为进一步加强新型储能产业上下游工作协同，凝聚合力，引导产业健康有序发展，2026 年 9 月 23 日，工业和信息化部电子信息司组织召开新型储能产业发展座谈会。会议围绕储能产品及系统质量提升、标准体系建设、行业规范管理等方面听取意见建议，探讨以标准化、安全化举措推动产业高质量发展。会议强调，新型储能产业是国家积极培育的新兴支柱产业，当前产业处于高速发展阶段，要坚持目标导向和问题导向，推动产业健康规范发展：一是推动产品质量提升，强化锂离子电池生产质量管理等国家标准落地实施，全面提升储能产品可靠性和安全性。二是完善标准体系建设，补齐细分领域标准短板，加快制定电能存储系统用锂蓄电池组安全等级评价规范等强制性国家标准，以标准引领产业发展。三是强化行业规范管理，完善产业治理机制，常态化推进政企沟通交流，推动产业链上下游健康协同共进。（储能网）

下载日志已记录，仅供内部参考

人形机器人：特斯拉链量产提速，国产 C 端产品加快落地

板块观点：特斯拉 Optimus 量产准备持续提速，继供应商审厂后，叠加此前数千台机器人订单下达及德州机器人工厂建设提速，Optimus 量产节奏提速的置信度进一步提升，并预计年底周产量有望明显爬坡。与此同时，国产端启元机器人推出 2 万元级个人机器人，推动消费级产品由展示验证走向真实销售。

马斯克接受央视财经专访，再次强化人形机器人长期应用空间。9 月 23 日，特斯拉 CEO 埃隆·马斯克接受央视财经专访时表示，未来每个人都有望拥有专属机器人，用于照料老人、看护儿童、担任一对一私教以及承担各类工作；同时预计未来 10 年人形机器人数量至少达到 10 亿台，未来 15 年或达到 100 亿台、20 年或达到 1000 亿台。我们认为，马斯克此次表态进一步明确了人形机器人由工业场景向家庭服务、教育陪伴及通用劳动力场景延伸的长期方向。

图表13：埃隆·马斯克接受央视财经专访



资料来源：央视财经，长城证券产业金融研究院

特斯拉 Optimus 量产准备继续向供应链执行端推进。得州 Optimus 专用工厂主体建设快速推进，制造端正逐步转向设备安装、产线调试及制造验证；与此同时，特斯拉 Android App 中出现疑似 Optimus Gen 3 相关素材，新一代产品方案迭代持续推进。我们认为，制造基础加快落地叠加产品方案持续迭代，表明 Optimus 产业化正进一步由研发验证走向制造体系搭建与供应链执行阶段。（智财社）

国产消费端机器人正式进入真实销售场景，启元将个人机器人价格下探至 2 万元附近。9 月 20 日，启元机器人发布 Q1、T1 两款个人机器人，基础版售价均为 19999 元。其中 Q1 主要面向儿童、潮玩爱好者及开发者，T1 则重点面向家庭陪伴和移动场景；公司同时推出 PrimeMotion、PrimeGo、PrimeVista 等模型，并展示 PrimeMind 家庭 Agent 在叠衣、洗衣机取衣等任务中的能力。启元还披露，目前产线可实现约 2.5 分钟下线一台机器人。我们认为，2 万元级产品正式开售，意味着国产个人机器人开始由样机展示迈向“量产+销售+应用生态”验证阶段。（启元机器人）

下载日志已记录，仅供内部参考

图表14：启元机器人新品发布会



资料来源：启元机器人，长城证券产业金融研究院

我们认为，当前人形机器人产业正呈现“特斯拉链量产提速、国产 C 端落地”的共振特征。特斯拉 Optimus 正由产品验证加速迈向规模量产，订单、审厂及产能建设持续推进，供应链业绩兑现基础进一步夯实；同时，国产消费端机器人开始进入真实销售场景，家庭陪伴等应用从概念展示走向商业化验证。随着海外规模制造与国内终端放量同步推进，人形机器人产业化有望进一步从技术突破阶段迈向订单兑现与场景落地阶段。

建议关注：建议关注：丝杠：震裕科技、天创时尚、浙江荣泰、恒立液压、五洲新春；减速器：科达利；电机及配套：金帝股份、恒帅股份、步科股份、雷赛智能、伟创电气；结构件：模塑科技、旭升集团；头部模组：蓝思科技、星宇股份；轴承：天创时尚；关节模组：三花智控、拓普集团；PCB：本川智能。

下载日志已记录，仅供内部参考

风险提示

政策力度不及预期：若国家对于新能源行业的支持力度不及预期，新兴产业增长将放缓。

行业竞争加剧：若行业参与者数量增多，导致行业竞争加剧，市场价格下降可能超预期。

技术进步不及预期：新能源行业处于高频迭代期，若相关公司未能及时进行技术迭代，未来新旧技术更替可能会削弱公司竞争优势。

原材料价格变动的风险：若核心原材料价格大幅波动，可能会推高成本，压缩产业链相关公司盈利。

下载日志已记录，仅供内部参考

免责声明

长城证券股份有限公司（以下简称长城证券）具备中国证监会批准的证券投资咨询业务资格。

本报告由长城证券向专业投资者客户及风险承受能力为稳健型、积极型、激进型的普通投资者客户（以下统称客户）提供，除非另有说明，所有本报告的版权属于长城证券。未经长城证券事先书面授权许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布，亦不得作为诉讼、仲裁、传媒及任何单位或个人引用的证明或依据，不得用于未经允许的其它任何用途。如引用、刊发，需注明出处为长城证券研究院，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

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投资标的的邀请或向他人作出邀请。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。

长城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。长城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。

长城证券版权所有并保留一切权利。

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。因本研究报告涉及股票相关内容，仅面向长城证券客户中的专业投资者及风险承受能力为稳健型、积极型、激进型的普通投资者。若您并非上述类型的投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研究报告中的任何信息。

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。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，在执业过程中恪守独立诚信、勤勉尽职、谨慎客观、公平公正的原则，独立、客观地出具本报告。本报告反映了本人的研究观点，不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

投资评级说明

公司评级		行业评级	
买入	预期未来 6 个月内股价相对行业指数涨幅 15%以上	强于大市	预期未来 6 个月内行业整体表现战胜市场
增持	预期未来 6 个月内股价相对行业指数涨幅介于 5%~15%之间	中性	预期未来 6 个月内行业整体表现与市场同步
持有	预期未来 6 个月内股价相对行业指数涨幅介于-5%~5%之间	弱于大市	预期未来 6 个月内行业整体表现弱于市场
卖出	预期未来 6 个月内股价相对行业指数跌幅 5%以上		
	行业指中信一级行业，市场指沪深 300 指数		

长城证券产业金融研究院

深圳
地址：深圳市福田区福田街道金田路 2026 号能源大厦南塔楼 16 层
邮编：518033
传真：86-755-83516207

北京
地址：北京市宣武门西大街 129 号金隅大厦 B 座 27 层
邮编：100031
传真：86-10-88366686

上海
地址：上海市浦东新区世博馆路 200 号 A 座 8 层
邮编：200126
传真：021-31829681

网址：http://www.cgws.com