国金证券 SINOLINK SECURITIES

2026 年 11 月 22 日

电力设备与新能源行业研究

买入（维持评级）

行业周报

证券研究报告

新能源与电力设备组

分析师：姚遥（执业 S1130512080001）
yaoy@gjzq.com.cn

分析师：宇文甸（执业 S1130522010005）
yuwendian@gjzq.com.cn

分析师：王炳宣（执业 S1130526100003）
wangbingxuan@gjzq.com.cn

分析师：张嘉文（执业 S1130523090006）
zhangjiawen@gjzq.com.cn

联系人：陆文杰
luwenjie3@gjzq.com.cn

联系人：彭治强
pengzhiqiang3@gjzq.com.cn

从景气趋势与估值安全边际角度，布局“防守反击”机会

子行业周度核心观点：

整体观点：

市场持续弱势背景下，电新板块中部分此前被认为已充分下跌、估值非常便宜的公司，同样未能展示出显著的防御属性，跟随市场走弱，唯有部分估值相对偏低、代表国内特高压投资方向的电网设备标的，以及本周公告高分红规划的户储龙头，展现出较为显著的逆势表现。当前时点对电新板块的配置，除了布局一定比例的“防御风格型”标的外，我们建议结合景气趋势和估值安全边际，逐步布局部分“防守反击”型机会。

“景气趋势”角度，无论是困境反转的光伏、风电，还是高景气有望超预期延续的部分锂电材料，还是投资强度有望加大的超/特高压电网，抑或是随着 Rubin 加速放量出货有望陆续兑现业绩的 AI 电源与液冷中国供应链，本质上都属于“景气向上”的子行业。个股估值安全边际角度，随近期下跌，板块内 PB 跌破 1 倍或在 1 倍以下持续新低的公司继续增加，但其中不乏 27 年经营与业绩改善趋势明确的公司，如：光伏玻璃龙头（信义光能、福莱特 H 均<0.5xPB，福莱特 A<0.9xPB）、风电整机龙头（金风 H 0.5xPB、运达 0.95xPB）等。以上细分方向，以未来一年维度看，或都是较好的防守反击选择。

AIDC 电源&液冷：Vera Rubin 量产出货提速，800V 产业迭代持续推进，重申关注年报、一季报行业性业绩拐点，持续看好具备客户准入优势、产品升级能力和实际订单兑现能力的龙头企业。

光伏：隆基下周预计发布满屏 BC 组件新品，进一步突显高端 BC 产品的高价值场景化优势；重申光伏行业在企业负债端压力驱动下 β 修复趋势的判断，看好产能产品竞争力差距持续扩大背景下的 BC 及高效组件龙头。

风电：德国海风存量项目退出及续建方案进一步明确，场址款缓缴超预期，并网延期补偿力度略低于预期。

储能：蒙西调频辅助服务市场规则进一步完善；海外户储需求回暖与工商储高增长，德业股份高比例分红彰显发展信心；关注具备海外渠道与系统集成优势的龙头企业。

锂电：珠海冠宇 15 亿元电池绿色园区一期完成备案，指向高硅负极等高端产能，配套小米 18 Pro 的 7000mAh 电池并独家供应 OPPO Find X10 硅碳负极电芯。当前我们建议关注消费电子端侧电池的机会，主要基于消费电子周期触底、国产链在苹果等客户的份额提升、AI 音箱&眼镜&星链终端等应用侧的放量。主产业链继续看好材料及电池龙头。

氢能与燃料电池：得州恢复电源审批，存量无虞，新审批收紧倒逼数据中心自备电源，SOFC 完美契合“环保+算力”双重诉求利好 SOFC 龙头 BE，国内供应链将持续受益放量与份额集中。

电网：本周高压设备板块股价表现相对坚挺，防守属性凸显。26 年以来顶层定调特高压进入常态化高强度建设阶段，区域规划配套落地，后续项目储备充足，主网设备公司在手订单充裕，27 年业绩兑现确定性较高，持续关注高压龙头。

本周行业重要事件：

风光储：内蒙调整独立储能项目电价政策；德国海风法案修订持续进展；德业股份公告高比例分红计划；运达股份签署哥斯达黎加风电项目风机供货协议（中国品牌首次进入）；隆基绿能发布 Hi-MO X10 满屏三防组件。

锂电：商务部 9 部门发文，推动车电一体报废拆解；珠海冠宇 15 亿元项目备案，投向高硅负极。

电网：国网输变电设备 6 批招标；青海—贵州、西藏—广东特高压直流工程启动前期研究。

氢能与燃料电池：195 公里纯氢管道正式启运（达茂旗至包头）；中国石化乌兰察布绿氢及输氢管道项目全面启动。

投资建议与估值：详见报告正文各子行业观点详情。

风险提示：政策调整、执行效果低于预期风险；产业链价格竞争激烈程度超预期风险。

子行业周观点详情

整体观点：

市场持续弱势背景下，电新板块中部分此前被认为已充分下跌、估值非常便宜的公司，同样未能展示出显著的防御属性，跟随市场走弱，唯有部分估值相对偏低、代表国内特高压投资方向的电网设备标的，以及本周公告高分红规划的户储龙头，展现出较为显著的逆势表现。

当前时点对电新板块的配置，除了布局一定比例的“防御风格型”标的外，我们建议结合景气趋势和估值安全边际，逐步布局部分“防守反击”型机会。

“景气趋势”角度，无论是困境反转的光伏、风电，还是高景气有望超预期延续的部分锂电材料，还是投资强度有望加大的超/特高压电网，抑或是随着 Rubin 加速放量出货有望陆续兑现业绩的 AI 电源与液冷中国供应链，本质上都属于“景气向上”的子行业。

个股估值安全边际角度，随近期下跌，板块内 PB 跌破 1 倍或在 1 倍以下持续新低的公司继续增加，但其中不乏 27 年经营与业绩改善趋势明确的公司，如：光伏玻璃龙头（信义光能、福莱特 H 均<0.5xPB，福莱特 A<0.9xPB）、风电整机龙头（金风 H 0.5xPB、运达 0.95xPB）等。

以上细分方向，以未来一年维度看，或都是较好的防守反击选择。

AIDC 电源：Vera Rubin 量产出货提速，800V 产业迭代持续推进，具备技术积累和客户准入优势的企业仍有望持续受益。

11 月 17 日，英伟达披露 2027 财年第三季度营收 1158 亿美元，同比增长 103%、环比增长 20%，其中数据中心业务收入 1076 亿美元，同比增长 110%、环比增长 21%；公司预计第四财季营收约 1300 亿美元，上下浮动 3%。产品进展方面，Vera Rubin NVL72 已启动量产爬坡和出货，CoreWeave、Google Cloud、Microsoft Azure 及 Oracle Cloud 等客户已开始部署相关机柜，部分产品已实现商业可用。我们认为，Vera Rubin 进入快速量产爬坡以及交付阶段，有望带动新一代 AI 服务器产业链需求释放。

11 月 17 日，Vertiv 宣布进一步完善 800VDC 产品矩阵，在此前 PowerDirect 5000 基础上新增 AI 计算集群级和机房级供电产品。机柜级方案中，PowerDirect 5000 Power Rack 最高支持 800kW，配套 PowerDirect 3000 为 90kW、1U 规格的 DC/DC Power Shelf，可将 800VDC 转换为 54VDC，峰值转换效率最高 98.5%；集群级 PowerDirect 9000 采用 1.5MW Power Center，集中完成交流至 800VDC 转换；机房级 PowerNexus MV SST 则提供 5MW 中压交流至 800VDC 转换能力，采用室外液冷集装箱设计，峰值转换效率最高 98%。

11 月 19 日，英飞凌宣布与麦格米特合作推进 800VDC 数据中心供电架构，麦格米特将在其三相 AI 电源架产品中采用英飞凌第二代 CoolSiC MOSFET，双方合作范围进一步覆盖服务器电源 PSU、中间总线转换器 IBC 及固态变压器 SST。根据英飞凌披露，双方已成功开发三相 AI 电源架方案，系统效率高于 80 PLUS Ruby 标准峰值效率要求，此前麦格米特已在单相 AI 服务器电源平台中采用英飞凌 CoolMOS 8 及 OptiMOS 6 等器件。

麦格米特推出股份回购计划，控股股东及核心管理层同步增持，彰显长期发展信心。11 月 18 日，麦格米特审议通过股份回购方案，拟使用自有资金及股票回购专项贷款资金回购公司股份，回购金额不低于 2 亿元、不超过 4 亿元，回购股份将用于员工持股计划或股权激励；11 月 20 日，公司首次实施回购，累计回购 108.35 万股，成交金额约 6,356 万元。与此同时，公司控股股东、实际控制人、董事长兼总经理童永胜，董事兼副总经理张志及首席财务官王涛计划自 11 月 19 日起 6 个月内增持公司股份，拟增持金额分别为 3,000 万—6,000 万元、1,000 万—2,000 万元及 1,000 万—2,000 万元，合计拟增持 5,000 万—1 亿元；11 月 19 日，三人已实际增持公司股份合计 27.12 万股。我们认为，公司推出股份回购并同步启动控股股东及核心管理层增持，体现管理层对公司长期发展前景的认可；其中，回购股份用于员工持股或股权激励，有助于进一步绑定核心团队利益，管理层增持则进一步传递对公司未来发展的积极信号。

AI 电源产业链的关注重点正转向新一代产品交付与供电架构升级的实际兑现。英伟达 Vera Rubin 大规模出货，量产爬坡迅速，我们认为短期高功率 PSU、Power Shelf 及 AI 电源 PCB 仍是业绩兑现相对明确的方向，短期建议关注已具备客户准入及订单兑现预期的麦格米特、欧陆通、中富电路；中期关注 800V HVDC、Power Rack 及二次电源方向的科士达、新雷能、奥海科技、中恒电气等；长期关注 SST、三次电源及上游增量环节，包括阳光电源、金盘科技、四方股份、可立克、京泉华、智光电气等。

AIDC 液冷：关注国内液冷公司未来两个季度业绩增速及出货节奏、Q4 Rubin 机柜拉货节奏，坚定看好国内企业在全球液冷市场份额渗透所带来的板块投资机会。

坚定重申明年年报、一季报节点，市场有望看到液冷板块出现行业性的业绩拐点标志。根据本周英伟达业绩会说明，Rubin 机柜已进入量产并开始向客户发货，我们认为短期 NV 链液冷格局将维持，柜内零部件的可靠性和长期合作基础才是终端客户所关注的，在此基础上，NV 代工链、ASIC 链相关企业都将进入真正的业绩释放阶段，虽然市场对于海外链仍然存在较大的利空情绪，但是我们仍然强调重视业绩释放预期的提前交易机会。

11 月 17 日，英伟达发布 FY27Q3 业绩：季度营收 1158 亿美元，同比+103%、环比+20%，数据中心收入 1076 亿美元，同比+110%、环比+21%；公司指引 FY27Q4 营收 1300 亿美元（上下浮动 3%），并表示 Vera Rubin NVL72 已进入量产并

开始向客户发货，为公司历史上最快的产品爬坡。

11 月 18 日，腾讯发布 2026 年 Q3 业绩：营收 2073 亿元，同比+8%；金融科技及企业服务收入 637 亿元，同比+9%，其中云服务收入同比+35%。季度资本开支 814 亿元、同比+527%，现金口径资本开支付款 651 亿元、同比+225%；公司明确算力预付款将继续支持大模型、AI 应用推理及外部云服务需求。

11 月 19 日，阿里巴巴发布截至 9 月 30 日季度业绩：集团营收 2715 亿元，同比+10%；AI 云与算力服务收入 610 亿元，同比+53%，其中外部客户收入同比+64%。季度资本开支 505 亿元，同比+60%，主要投向 AI 基础设施；管理层表示将持续以投资回报为导向推进 AI 投入，并以实现正自由现金流为目标。

11 月 19 日，Vertiv 与 Solenis 宣布合作，将 Solenis 的冷却水化学与水处理服务纳入 Vertiv 全球液冷服务体系，覆盖冷却液质量监测、过滤维护和水效优化。维谛此前已通过并购补齐液冷全链条能力，此次合作将从冷却介质方面进一步完善热管理能力。维谛并购梳理：2023 年收购英国 CoolTera，获得 CDU、二次冷却回路和歧管设计制造能力；2025 年 12 月完成约 10 亿美元收购 PurgeRite，强化系统冲洗、排气及过滤等流体管理服务；2026 年 4 月收购 Strategic Thermal Labs（STL），增强先进液冷系统设计能力；同年 6 月完成对 ThermoKey 的收购，补强换热与热排出产品及 EMEA 制造能力。

液冷作为数据中心基础设施建设的重要组成，整体板块情绪及相关标的将会持续受益于三大底层逻辑：1）海外大厂 Capex 维持高增速；2）芯片性能提升与功耗提升成正相关；3）算力的尽头是电力。国内企业后续在全球液冷产业链中的份额提升值得持续重视，投资建议：

1）长期逻辑强且环节格局好：申菱环境、英维克、冰轮环境、飞龙股份、大元泵业、鑫磊股份、领益智造；

2）三季度订单及业绩有望放量的企业：同飞股份、科创新源、金田股份、金富科技、五洋自控、捷邦科技、强瑞技术、胜蓝股份、川润股份、奕东电子、高澜股份、鸿富瀚、兴瑞科技、蓝思科技、思泉新材、腾龙股份等；

3）受益于全球液冷产业链扩张的相关设备标的：建议关注 集智股份、津上机床中国、创世纪、乔峰智能、宁波精达、等。

4）重视新技术发展方向：建议关注沃尔德、国机精工、四方达、黄河旋风 等；

光伏：临近年底，行业加速出清信号趋于密集；银价下跌不改 BC 走向下一代主流技术路线大势；重申光伏行业在企业负债端压力驱动下 β 修复趋势的判断，看好产能产品竞争力差距持续扩大背景下的 BC 及高效组件龙头；SpaceX 星舰第 15 次试飞成功实现二级火箭回收。

一、控股权转让、破产重整、资产出售等出清信号频现，银价下跌不改 BC 走向下一代主流技术路线大势，重申 27 年行业出清加速与 β 修复并行的判断。

随着年度财务审计的临近、以及新版光伏行业能效能耗强标临近执行，光伏行业出清信号开始明显趋于密集。过去一段时间内，已先后出现：亿晶光电引入破产重整投资人、亚玛顿筹划控制权变更、天合光能拟出售跟踪支架业务控股权、协鑫集成拟出售土地厂房及分布式电站、日托光伏申请破产重整。

光伏企业三季报显示，持续经营亏损令大部分企业负债率有所上升，多家头部企业负债率逼近 80%，我们预计负债端压力将促使龙头企业在 27 年具备更强的“主动减亏”和一致行动意愿，同时落后产能及企业也将加速出清，头部企业有望凭借差异化高效产品获得超额盈利，并率先走出行业底部。

近期银价持续下跌，引发市场对 BC 产品性价比优势受损的担忧。从目前的材料单耗与工艺成本比较来看，银价下跌确实边际上不利于更易实现无银/少银化的 BC 产品展现其成本优势，但考虑到目前 BC 产品凭借性能优势仍能获取显著且稳定的销售溢价，且随着性能优势进一步放大，这种溢价有望长期维持甚至进一步扩大。因此我们判断，短期内的银价下跌不会改变 BC 产品逐渐走向下一代主流技术路线的趋势，同时可能降低业内同行加大对 BC 及去银化技术投入的动力，从而在更长时间内维持 BC 产品的优良竞争格局。

关注光伏板块 β 修复机会，重点看好：1）BC 及高效产品占比高的电池组件企业：爱旭股份，晶科能源、隆基绿能 等；2）具备合规供美电池片/辅材产能的：信义光能、福莱特、福斯特、永臻股份、钧达股份 等，3）光伏设备：迈为股份、奥特维、拉普拉斯、捷佳伟创、高测股份、晶盛机电 等。

二、SpaceX 星舰第 15 次试飞成功实现二级火箭回收。

11 月 15 日，SpaceX 星舰第 15 次试飞在完成约 22 小时在轨飞行后，Ship 42 上面级完成离轨、再入、着陆点火和姿态翻转，并首次由星港发射塔机械臂捕获回收；本次任务此前已完成 26 颗 Starlink V3 卫星部署，一级助推器则在返场阶段放弃捕获、转为墨西哥湾受控溅落。

太空光伏板块股价严重超跌，筹码结构重新优化，考虑到国内外产业发展持续推进，当前市场缺乏明确主线背景下建议关注：钧达股份、东方日升、迈为股份、电科蓝天、天合光能、晶科能源 等。

风电：德国海风存量项目退出及续建方案进一步明确，场址款缓缴超预期，并网延期补偿力度略低于预期。

据德国媒体 NDR 报道，按照政府内部最新的 WindSeeG 改革草案，德国经济与能源部拟于 2027 年初开放为期数周的一次性退出窗口，适用范围为 2023—2024 年授标的约 9.5GW 非中央预调查海风场址。选择退出的开发商将损失已付首付款及担保，但可获偿前期调查费用；退回场址拟尽快重拍，原开发商不得再次竞投同一场址。对于继续开发的项目，经济部拟允许推迟缴纳大额场址款，使开发商可以先取得售电收入，再履行付款义务。

我们认为，场址款缓缴略超预期，按拟议安排，选择续建的开发商可先取得售电收入，再支付大额场址款。对于此前高价竞得场址的项目，这有助于减少开发商在取得售电收入前需要筹措的资金，缓解融资压力，提高继续开发的吸引力。并网延期补偿力度则略低于预期：按目前方案，只有电网运营商未能兑现具有法律约束力的并网日期，开发商才可申请补偿。本次涉及的项目均尚未取得具有法律约束力的并网日期，且过去两年多规划期间，预计并网时间已多次后移。在并网日期正式锁定前，开发商仍需承担工期调整带来的额外成本及售电收入递延的风险。考虑到目前改革草案仍处于内部修订状态，尚未完成定稿，且目前德国政府的优先目标仍是让尽可能多的项目建成，因此后续电网并网延期补偿或也有一定改进的空间。当前阶段依然继续建议关注德国 WindSeeG 改革草案落地进程。

板块投资建议：2026 年行业需求保持增长及终端风机价格持续向上背景下，我们看好风电板块各环节盈利弹性进一步释放，同时随着行业基本面持续性改善并逐步扭转市场对风电板块的固有偏见，行业估值体系有望实现价值重塑，重点推荐三条主线：

1）受益于国内深远海项目渗透率提升、出海业务升级的海缆、基础环节，重点推荐：大金重工、东方电缆、海力风电，建议关注：中天科技、泰胜风能、起帆电缆、天顺风能；

2）制造端盈利改善趋势明确，同时行业格局有望持续优化的整机环节，重点推荐：金风科技、运达股份、明阳智能、三一重能等，建议关注：东方电气；

3）受益于国内技术变化等结构性机会以及海外市占率有望提升的零部件企业，重点推荐：金雷股份、日月股份；建议关注：振江股份、新强联、德力佳等。

储能：蒙西调频辅助服务市场规则进一步完善；海外户储需求回暖与工商储高增长，德业股份高比例分红彰显发展信心；关注具备海外渠道与系统集成优势的龙头企业。

蒙西调频辅助服务市场规则进一步完善，储能收益由政策支持逐步向竞争性市场交易转变，项目运营和调节性能的重要性提升。11 月 19 日，华北能源监管局发布《蒙西电力市场调频辅助服务交易实施细则（2026 修订版）》，明确独立储能可按时段选择参与现货电能量市场或调频辅助服务市场，调频市场采用集中竞价、日前预出清、日内正式出清和实时调用的组织方式，每 4 小时为一个交易时段。调频里程申报价格按时段设置不同范围，其中 0:00—8:00 及 20:00—24:00 为 2—15 元/MW，8:00—20:00 为 2—18 元/MW；同时根据调节速率、响应时间及调节精度综合评价调频性能。

11 月 16 日，三星 SDI 宣布其美国子公司与储能开发运营商 Jupiter Power 签订 16GWh 磷酸铁锂电池供货协议，计划自 2029 年起分三年交付；叠加此前合作，双方累计合作订单规模约 27GWh。相关 LFP 电池计划[illegible]于美国印第安纳州的工厂生产，公司同时与韩国材料企业推进关键材料供应合作，以提升供应链稳定性。我们认为，美国储能需求仍然较强，但本土化制造及供应链来源正成为海外客户采购的重要考虑因素，具备海外客户资源、系统集成、渠道布局及本地化服务能力的企业有望维持更强竞争力。

11 月 18 日，阿特斯储能（e-STORAGE）与全球能源开发商 X-ELIO 签署协议，将为美国得州及澳大利亚新南威尔士州的五个项目提供 590MW/1.43GWh 储能系统，全部采用 SolBank 3.0 产品，并配套 22 年长期服务协议，目前相关产品已开始交付，项目预计于 2027—2028 年陆续投入商业运营。

11 月 17 日，德业股份披露《未来三年（2026—2028 年）股东分红回报规划》，提出在满足现金分红条件的情况下，未来三年每年度现金分红比例原则上不低于当年实现净利润的 70%；同时，公司原则上每年进行一次现金分红，董事会亦可根据盈利及资金需求情况提议实施中期现金分红。相关规划以公司当年实现可分配利润为正值、审计机构出具标准无保留意见审计报告等为前提，尚需股东会审议通过。此前，公司已实施 2026 年半年度利润分配，每股派发现金红利 1.6 元（含税），合计派发现金红利约 20.37 亿元，并于 10 月 14 日完成发放。我们认为，当前海外工商储需求持续扩容，欧洲部分国家户储市场逐步回暖，亚非拉等新兴市场离网及备电需求延续高景气；德业股份凭借深厚的海外渠道积累、光储协同布局及电池包配套率提升，叠加工商储产品结构优化与供应链降本推进，有望在巩固盈利韧性的同时进一步拓宽成长空间。

上游材料方面，据 InfoLink Consulting 11 月 18 日发布的产业链价格数据，近一周电池级碳酸锂均价约 8.8 万元/吨，环比下降 1.4%；国内 280Ah 及 314Ah 储能电芯均价约 0.345 元/Wh，环比下降 0.7%，电芯企业主动调整新签订单报价，市场价格竞争有所升温。系统端，直流侧 2 小时液冷集装箱均价约 0.48 元/Wh，环比下降 1%；交流侧 2 小时、4 小时液冷集装箱均价分别约 0.58 元/Wh、0.53 元/Wh，环比均持平。上游锂盐及电芯价格小幅回落，储能系统成本压力有所缓解，后续仍需关注成本下降向系统端的传导效率，以及系统价格竞争对集成商盈利能力的影响。

总体来看，国内储能市场机制持续完善，项目参与辅助服务市场的交易及结算路径进一步明确；海外大储、户储及工商储需求保持增长，具备全球化布局和渠道优势的企业有望持续受益；同时，上游锂盐及电池材料价格回落，有望为储能系统成本改善创造空间。建议重点把握三条投资主线：一是全球储能需求持续释放背景下，具备全球渠道、系统集成及本地化交付能力的储能龙头；二是海外户储及工商储市场持续拓展，具备品牌渠道、产品迭代和逆变器与电池

协同优势的企业；三是国内独立储能经济性逐步改善，具备构网型技术、系统集成及项目交付能力的企业。关注阳光电源、阿特斯、海博思创、德业股份、固德威、上能电气等。

锂电：11 月 18 日，珠海冠宇 15 亿元电池绿色园区一期完成备案，指向高硅负极等高端产能，配套小米 18 Pro 的 7000mAh 电池并独家供应 OPPO Find X10 硅碳负极电芯。当前我们建议关注消费电子端侧电池的机会，主要基于消费电子周期触底、国产链在苹果等客户的份额提升、AI 音箱&眼镜&星链终端等应用侧的放量。主产业链维持看好电池龙头。

商务部等 9 部门印发意见，动力电池推动“车电一体报废”回收拆解。11 月 17 日，商务部等 9 部门印发《关于深入推进再生资源回收体系建设 促进回收行业高质量发展的意见》，专章部署“新三样”固废回收：研究制定动力电池数字身份证管理制度，推动新能源汽车“车电一体报废”回收拆解。溯源与报废环节打通后退役电池更多流入正规渠道，具备回收网络与再生材料闭环能力的材料企业原料保障增强，回收拆解与梯次利用环节需求有望加快释放。

珠海冠宇 15 亿元高端电池项目备案，硅碳负极加速上车。11 月 18 日，珠海冠宇高性能电池绿色园区一期完成备案，总投资 15 亿元，建电芯、补锂、化成车间，指向高硅负极等高端定制化产能。公司已配套小米 18 Pro 的 7000mAh 电池（近 30%硅碳负极、936Wh/L）、独家供应 OPPO Find X10 硅碳负极电芯，40%高硅负极电池已规模量产。旗舰机型把硅碳负极推向标配，硅碳负极、补锂剂等高端材料环节需求有望加快释放。

氢能与燃料电池：得州恢复电源审批：存量无虞，新审批收紧倒逼自备电与 SOFC 发力。

得州恢复数据中心环境和配套电源审批：已获得环境许可的项目不受影响，但尚未拿全审批的存量在建项目以及未来的新增项目将面临变数。明年 1 月民主党州长上台后，针对新增审批的环保监管将显著收紧。

得州当前待审批的并网申请高达 177GW（433 个项目），在电网承载力饱和与新州长“必须保护水资源与电网”的硬性诉求下，传统并网模式走不通，新增审批需求转向自建电源（表后电源）成为破局最优解。SpaceX 率先获批配套 43 台表后发电设备，已验证该路径的可行性。

SOFC 完美契合“环保+算力”双重诉求。环保新规严控水耗与电网负荷。SOFC 作为非燃烧电化学发电，运行零水耗、碳排放极低（可叠加 CCS），且可极速部署，完美契合“环保严监管”与“算力急扩容”双重诉求。

产业链映射：新审批需求向“自备+清洁”转移，利好 SOFC 龙头 BE，国内供应链将持续受益于 BE 放量与份额集中：先导基电、振华股份、三环集团、德昌电机等。

氢能板块投资建议：能源革命下半场——非电领域脱碳，氢氨醇作为重要能源载体将获得强力度支持。十五五能源发展重心向非电领域转移，氢能国家级政策定调高的背景下，重视布局机会：

1）短期绿醇供不应求，绿醇生产商可获取高额溢价收益。绿醇项目的建设和甲醇船舶的建造周期均需 2 年左右。从目前订单看未来两年需求，共 300 艘甲醇燃料船舶将陆续投运，带动绿醇 680 万吨，中长期看掺混 10%以上绿醇，2030 年全球绿醇需求量将超 4000 万吨。而当前绿醇产能供给仅小几十万吨，供不应求窗口期机遇显现，带来绿醇价格高弹性。率先落地项目、与绿色甲醇船东合作的绿醇生产商弹性最高，能够获取高额收益，建议关注：金风科技、电投绿能、中集安瑞科、中国天楹、佛燃能源、嘉泽新能、复洁科技等。

2）电解槽设备受益下游绿氢需求提升带动。各大绿醇项目的建设周期在 1~2 年，为匹配绿色甲醇船的运营周期，存量备案但未开工绿氢氨醇项目将加速动工，带动上游制氢设备商的需求爆发。此外，其他领域绿氢渗透率的提高将进一步带动绿氢设备需求量的提升，设备环节弹性高。招标倾向于央国企下属及相关合作企业，重点推荐已具备项目经验的设备企业：华电科工、华光环能。

3）多省市发布氢能高速过路费减免政策，燃料电池汽车场景迎来突破。25 年是示范城市群政策的最后一年，也是氢能中长期规划的第一个结算时点，城市群扩容、补贴下发等政策将加速燃料电池车量的释放，后续相关接续性政策也将陆续出台，建议关注燃料电池零部件头部企业：亿华通、重塑能源、国鸿氢能。

电网：本周高压设备板块股价表现相对坚挺，防守属性凸显；26 年以来顶层定调特高压进入常态化高强度建设阶段，区域规划配套落地，后续项目储备充足，主网设备公司在手订单充裕，27 年业绩兑现确定性较高，持续关注高压龙头。

国网明确规划“十五五”特高压在建规模超过“十三五”“十四五”总和，中国电气装备集团指出行业转入常态化高强度建设阶段。国家规划加快向地方项目清单传导：

①河南省：“十五五”建成投运 6 项特高压项目，加快推动主干网强基工程，建成 50 项 500 千伏工程和 318 项 220 千伏项目；

②福建省：建设互联互通省际电网，升级 500 千伏及以上主干电网为“四纵四横”网架结构，补强厦漳通道、西部山区输电通道；

③华中电网：华中湘赣环网及豫中特等 4 项特高压交流工程、73 项 500 千伏交流工程顺利纳入国家电力规划；

④湖南省：建设湘南特高压变电站、潇湘特～湘南特、湘南特～赣南特线路等 1000 千伏输变电工程，打造华中特高压“目”字型环网；大力推进疆电入湘特高压直流工程，加快湘粤、湘黔直流背靠背联网工程投产，推进湘桂直流背

靠背联网工程，进一步加强国网与南网异步互联。

26 年以来特高压已核准 4 交 3 直，目前腾格里-江西、松辽-华北、库布齐-江苏/安徽/上海等直流、大同-乌兰察布-包头-巴彦淖尔、大同-达拉特-包头等交流处于可研状态，项目储备充足。特高压设备招标金额达 329 亿元，超过 24/25 年全年；主网输变电设备前五批招标 711 亿元，同比-10%，主要受高基数影响。特高压与主网分化反映招标节奏而非需求转弱、27-28 年招标有望超预期。

目前主网设备公司在手订单充裕，Q4 电网投资与交付有望提速，27 年业绩兑现确定性较高，建议关注平高电气、许继电气、中国西电、国电南瑞等。

电力设备板块——以 AI 为核心抓手，聚焦电力变压器需求放量与 AIDC 供电架构变革，关注国内边际修复。

主线一：电力变压器（全球供需错配之下的硬通货）——变电站作为发电、电网、算力三方需求的“公约数”，其建设具备极高的底层通用性，全球电网投资提速带动电力变压器需求长周期高景气。全球电力变压器供需错配有望延续至 2030 年，具备渠道优势与快速交付能力的出口龙头将持续兑现高溢价订单。建议关注 思源电气、神马电力、金盘科技、明阳电气、安靠智电、华明装备等。

主线二：AIDC 相关 SST 新技术及电路元器件升级（适配高算力密度的技术变革）——随机柜功率密度向 600kW-1MW 攀升，SST 可实现全链路“可观、可测、可控、可调”，能实时响应毫秒级负荷阶跃，原生适配 AIDC 高压直流生态，2027 年有望开启商业化落地，建议关注金盘科技、伊戈尔、四方股份、中国西电、特变电工、新特电气 等。此外 2027 年 800V 供电架构渗透率有望持续提升，电路元器件同样迎来升级机遇，建议关注宏发股份、良信股份、中熔电气等。

主线三：国内预期修复——2026 年以来国网从建设管理模式、投融资机制、项目管理层级三个维度出台举措较快特高压建设，特高压设备招标高增。电表&区域联采招标价格显著修复，相关企业业绩拐点有望陆续出现。建议关注 平高电气、中国西电、许继电气、东方电子、三星电气、海兴电力等。

工控：受高基数影响 Q3 以来工控公司订单增速放缓，AI 相关先进制造行业增长相对强劲。考虑到国内“十五五”重大项目投资、能源安全战略带来的全球能源基础设施建设需求、中国制造技术输出加速、发达国家产业链重构带来的中国高性价比零部件需求提升，这一轮工控上行周期有望长于过往。此外，当前内资工控企业密集卡位人形机器人赛道，核心聚焦电机/驱动器/编码器等环节，开辟第二增长曲线，我们看好工控企业人形机器人卡位优势，建议关注：汇川技术、信捷电气、伟创电气、雷赛智能等。

投资组合：

风电：推荐：运达股份、金风科技、明阳智能、三一重能、大金重工、东方电缆、日月股份、海力风电，建议关注：金雷股份、中际联合、中天科技、中材科技。

光伏：推荐：阳光电源、信义光能、钧达股份、福莱特（A/H）、聚和材料、阿特斯、通威股份、天合光能、晶澳科技、TCL 中环、高测股份、奥特维、捷佳伟创、晶科能源、隆基绿能、金晶科技、林洋能源、迈为股份、信义能源，建议关注：爱旭股份、协鑫科技、大全能源（A/美）、宇邦新材、正泰电器、锦浪科技、固德威、禾迈股份、昱能科技、双良节能、新特能源、海优新材。

储能：推荐：阳光电源、阿特斯、盛弘股份、林洋能源、科士达，建议关注：南都电源、上能电气、科陆电子。

电力设备与工控：推荐：思源电气、宏发股份，建议关注：平高电气、金盘科技、国能日新、东方电子、国电南瑞、国网信通、安科瑞、望变电气、汇川技术、南网科技、四方股份、伊戈尔、良信股份、许继电气。

氢能：推荐：科威尔，建议关注：富瑞特装、华光环能、华电科工、昇辉科技、石化机械、厚普股份、亿华通、国鸿氢能、京城股份、致远新能、蜀道装备。

锂电：推荐：宁德时代、亿纬锂能、富临精工、科达利、厦钨新能，建议关注：天赐材料、多氟多、石大胜华、海科新源、恩捷股份、星源材质、佛塑科技、湖南裕能、万润新能、诺德股份、中一科技、鼎盛新材、璞泰来。

产业链主要产品价格及数据变动情况及简评

要点：截至 11 月 18 日，本周硅片、电池片价格下跌，其余环节价格持稳。

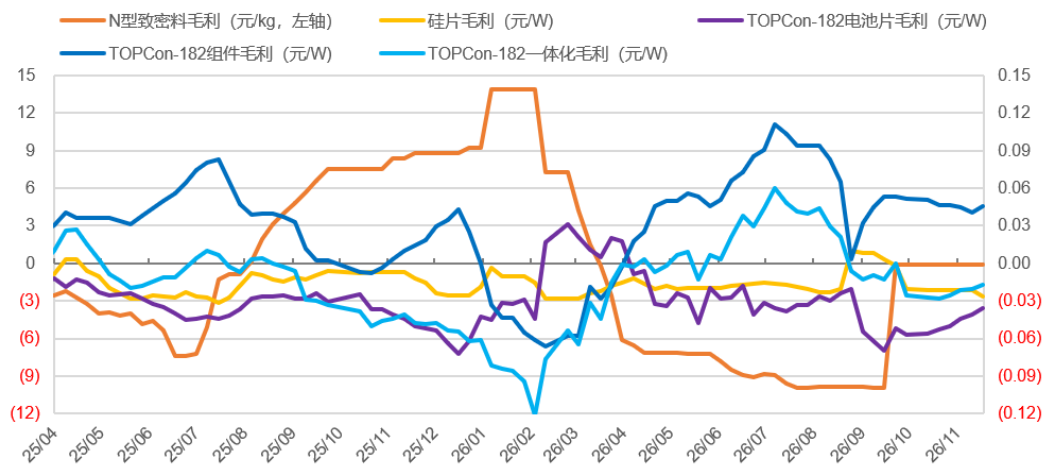
1）硅料：硅料价格跌回企业成本线附近；

2）硅片：最新硅片报价可覆盖头部企业全成本；

3）电池片：电池片盈利承压；

4）组件：除部分海外高盈利市场外，组件整体盈利承压。

图表1：主产业链单位毛利趋势（测算，截至 2026/11/18）



来源：硅业分会、PVInfoLink，国金证券研究所测算

注：单位毛利为测算值，实际因各家企业库存及技术水平不同有所差异，建议关注“变化趋势”为主

产业链价格描述：

1） 涨跌幅

周度：硅料 0%、183N 硅片-3%、183N 电池片-2%、183N 组件 0%

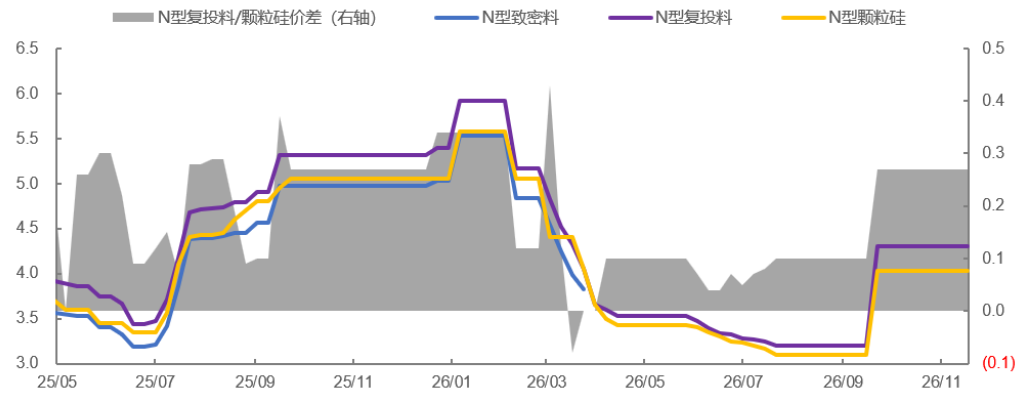
月度：硅料 0%、183N 硅片-8%、183N 电池片-5%、183N 组件-0.3%

年度：硅料-20%、183N 硅片-34%、183N 电池片-25%、183N 组件+2%

2）主产业链：硅片价格下跌，硅料低价签单持续影响成本预期，下游谨慎采购，观望情绪较浓，部分厂家为促进出货而下调价格。电池片价格下跌，上游价格与银价同步走低，下游因降价预期持续观望，大尺寸产品价格受惠于国内集中式项目和组件抢装仍持稳，但后续报价探涨空间有限。

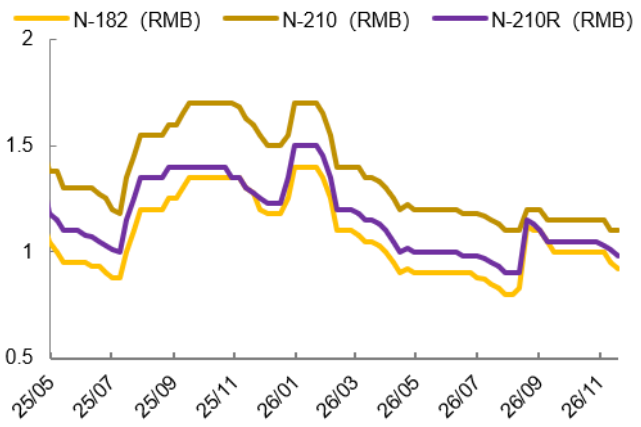
3）辅材：光伏玻璃价格持稳，多数窑炉正常生产，供应量暂稳，组件企业以刚需采购为主，实单跟进有限，库存天数增加 0.63 天至 42.02 天。EVA 胶膜价格下跌，成本端受原油价格回落影响，支撑力度有所减弱，下游阶段性备货后，以刚需补库为主，需求表现疲软，光伏料价格下跌至 10400-11100 元/吨。

图表2：多晶硅料及工业硅价格（万元/吨）



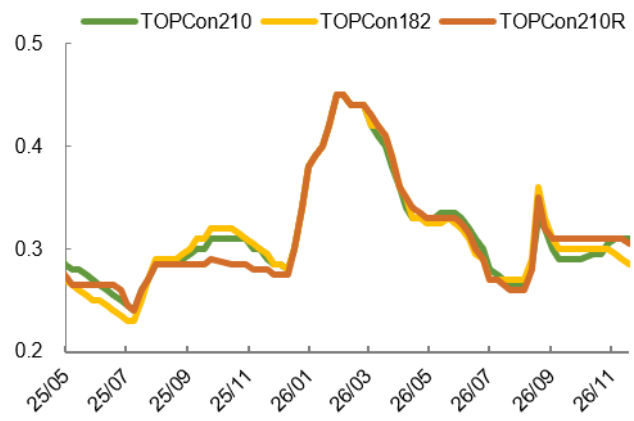
来源：PVInfoLink、硅业分会，国金证券研究所，截至 2026-11-18

图表3：硅片价格（元/片）



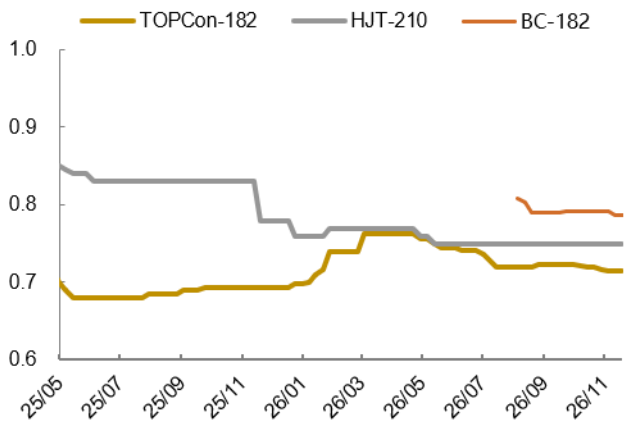
来源：PVInfoLink、硅业分会，国金证券研究所，截至 2026-11-18

图表4：电池片价格（元/W）



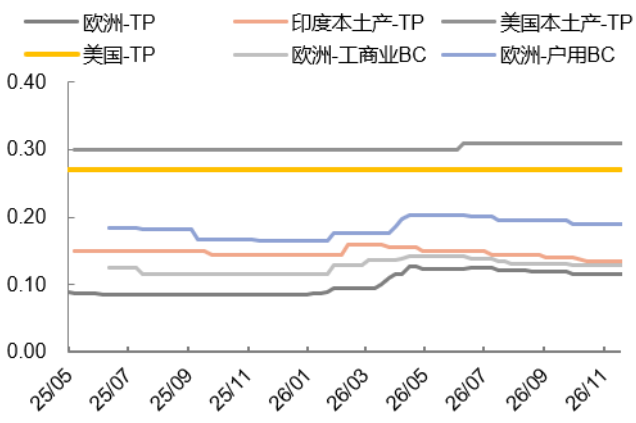
来源：PVInfoLink，国金证券研究所，截至 2026-11-18

图表5：组件价格（元/W）



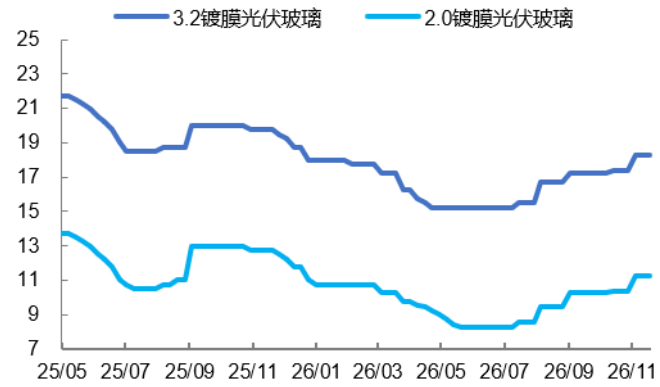
来源：PVInfoLink，国金证券研究所，截至 2026-11-18

图表6：各区域组件价格（USD/W）



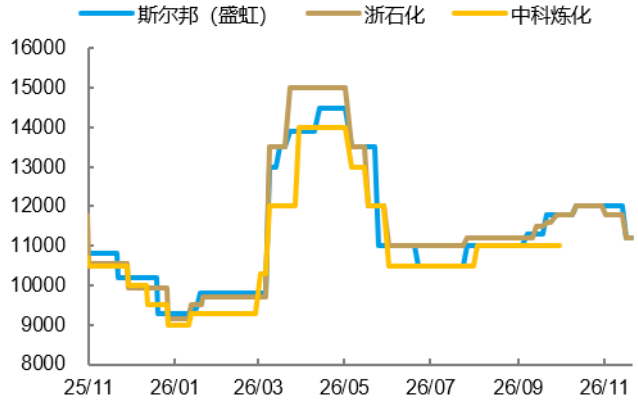
来源：PVInfoLink，国金证券研究所，截至 2026-11-18

图表7：光伏玻璃价格（元/平）



来源：PVInfoLink，卓创资讯，国金证券研究所，截至 2026-11-18

图表8：光伏 EVA 树脂报价（元/吨）



来源：卓创资讯，国金证券研究所，截至 2026-11-20

1）碳酸锂：

本周碳酸锂市场窄幅震荡，下游采购多为刚需小单成交，期货新增主动买盘有限，排产小作文对市场影响力逐步淡化，价格处于观望区域。

碳酸锂 11 月 19 日最新价格：

电池级 99.5%：9.2-9.6 元/吨

工业级 99.2%：8.7-9.1 万元/吨

2）三元材料：

本周三元材料价格依旧偏弱，价格小幅阴跌，近期钴价的上拉，对市场未有实质刺激作用，主要原因还是市场需求较弱，12 月份产量也将继续回落。

三元材料 11 月 19 日最新价格：

三元材料 5 系单晶型：15.23-15.75 万元/吨

三元材料 8 系 811 型：16.18-17.2 万元/吨

3）磷酸铁锂：

本周磷酸铁锂价格平稳为主，从 11 月各家产量情况来看，有增有减还有些持平，分化较为明显，主要还是缘于有些企业有新增产能释放，因此价格方面比拼情况严重。而磷酸铁价格仍有小幅下跌，需求减弱。

磷酸铁锂 11 月 19 日最新价格：

磷酸铁锂动力型：4.11-4.21 万元/吨

磷酸铁锂储能型：4.12-4.22 万元/吨

4）负极材料：

本周负极材料市场价格平稳，预计 11-12 月产量基本持平，头部企业继续保持满产状态。杉杉股份包头 15 万吨一体化负极项目前期筹备，计划 2027 年 3 月开工、2028 年 7 月投产，主打快充、长循环储能高端料。石油焦方面：本周价格继续小幅下跌，下游拿货积极性明显不高。

负极材料 11 月 19 日最新价格：

低端储能-人造石墨负极 17500-20500 元/吨

中端动力-人造石墨负极 24300-34700 元/吨

5）隔膜：

本周隔膜市场价格保持平稳。由于临近年底，隔膜采购节奏放缓，下游基本执行长协为主，没有主动加库的意愿，常规品种需求承压最明显。

隔膜 11 月 19 日最新价格：

基膜 9μm/ 湿法：0.6-1.15 元/平方米

基膜 16μm/干法：0.35-0.5 元/平方米

基膜 9+3μm 陶瓷涂覆隔膜：0.9-1.35 元/平方米

6）电解液：

本周电解液价格稳定，6F 市场需求总体偏弱，已逐步进入淡季，厂家开工率下调，溶剂和 VC 情况也基本相同。新宙邦近日与亿纬锂能签订《长期供货协议》，约定 2026 年至 2030 年向亿纬锂能供应预计需求量为 60 万吨的电解液产品。

电解液 11 月 19 日最新价格：

六氟磷酸锂电解液：8.9-9.4（国产）万元/吨

动力三元电解液：3.15-3.4 万元/吨

动力磷酸铁锂电解液：2.85-3 万元/吨

储能磷酸铁锂电解液：2.75-3.2 万元/吨

7）电池：

本周锂电市场价格方面变化不大，总体表现动力弱，储能订单相对稳定。11 月上旬新能源乘用车零售偏弱，车企年底冲量预期不稳，不少车企以降价促销去库存，电池采购谨慎；商用车锂电需求平淡，增量有限。储能年底并网交付窗口，带来阶段性需求。

锂电池 11 月 19 日最新价格：

方形三元动力电芯：0.44-0.5 元/Wh

方形磷酸铁锂动力电芯：0.3-0.4 元/Wh

方形三元（高镍）电芯：680-790 元/KWh

图表9：本周新能源与电力设备板块景气度

板块	景气度指标
光伏&储能	拐点向上
风电	加速向上
电网	稳健向上
新能源整车	下行趋缓
锂电	略有承压
固态电池	持续承压
氢能与燃料电池	稳健向上

来源：国金证券研究所

风险提示

政策调整、执行效果低于预期：虽然风光发电已逐步实现平价上网，能源转型及双碳目标任务仍然高度依赖政策指引，若相关政策的出台、执行效果低于预期，可能会影响相关产业链的发展。

产业链价格竞争激烈程度超预期：在明确的双碳目标背景下，新能源行业的产能扩张明显加速，并出现跨界资本大量进入的迹象，可能导致部分环节因产能过剩程度超预期而出现阶段性竞争格局和盈利能力恶化的风险。

行业投资评级的说明：

买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；

增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；

中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；

减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。

特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员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。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券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。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海
电话：021-80234211
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn
邮编：201204
地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号紫竹国际大厦 5 楼

北京
电话：010-85950438
邮箱：researchbj@gjzq.com.cn
邮编：100005
地址：北京市东城区建内大街 26 号新闻大厦 8 层南侧

深圳
电话：0755-86695353
邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：518000
地址：深圳市福田区金田路 2028 号皇岗商务中心 18 楼 1806

【小程序】
国金证券研究服务

【公众号】
国金证券研究