



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

联系人：陆文杰
luwenjie3@gjzq.com.cn

联系人：范晓鹏

fanxiaopeng@gjzq.com.cn

联系人：彭治强

pengzhiqiang3@gjzq.com.cn

两会降碳目标引领绿氢产业爆发，电网设备登上 HALO 舞台中央

子行业周度核心观点：

整体观点：政府工作报告中对于降碳目标、未来能源、算电协同、航空航天等领域给出积极表述或明确定位，同时欧美缺电主线持续扩散发酵，“降碳+算力”串起电新板块各条热点投资线索。1) 在政府工作报告明确定调、中东动荡的背景下，能够同时实现有效降低碳排放和外部油气依赖度的“风光电-绿氢-绿醇/绿氨”产业链的发展势必迎来加速，再次强调绿氢氨醇、制氢装备、燃料电池投资机会。2) 美国缺电焦虑、国内投资加大、市场偏好切换三重共振，电网设备作为最典型的 HALO 资产之一，迎来板块性价值重估，重点看好：强出海能力、高壁垒/格局稳定的电力设备龙头。

3) 欧委会《工业加速法案》错杀部分海风出海标的，坚定看好并继续推荐欧洲海风出口链。4) 同时继续推荐：太空光伏（辅材、卫星、稀缺设备），BC&无银化，AIDC 电源&液冷（GTC 大会催化临近），锂电排产景气上行&新技术。

光伏&储能：政府工作报告将“航空航天”首次明确定位为新兴支柱产业，同时提到加快发展卫星互联网，打造“5G+工业互联网”升级版，继续看好潜在各类重要催化下的太空光伏主线，重申布局重心：太空/地面端辅材、卫星总体制造、稀缺设备龙头。传统光伏领域继续重点推荐无银化趋势，尤其是与 BC 专利和解共振标的。

氢能&燃料电池：两会未来能源高度再提，氢能跃居绿色发展首位，不仅替代进口石油，更是实现非电领域脱碳、解决新能源消纳瓶颈的核心，投资机会爆发，重点布局率先跑通经济性和弹性方向：绿醇、电解槽、燃料电池。

电网：1) 美国三大电网运营商相继获批总计 750 亿美元的输电扩容项目，突显当前北美缺电焦虑，考虑美国本土产能供应紧张，看好国内厂商持续受益订单外溢；2) 政府工作报告提出加快智能电网建设，实施算电协同等新基建工程，“十五五”电网投资有望进一步上修，关注格局稳定的龙头公司；3) 三星医疗突破西欧高端配电市场，重点推荐！

风电：《工业加速法案》不改产业链出口欧洲大逻辑，数据中心及以伊冲突带动欧洲海风长期景气度上行，持续看好国内欧洲海风出口链，重点标的的回调迎来上车良机。

AIDC 电源&液冷：LPU 推动液冷零部件需求扩大，重视液冷新材料技术迭代，坚定看好国内企业在全液冷市场后续地位提升所带来的板块投资机会；英伟达 GTC 2026 大会召开在即，重视三次电源及 HVDC/SSC 迭代机会。

锂电：3 月锂电产业链景气度边际修复，碳酸锂价格回落后下游补库意愿增强，材料端随电池排产恢复迎来改善；比亚迪发布全新快充技术+二代刀片电池、远景动力首款钠电池储能电池下线。建议关注锂电材料景气机会及固态电池、钠电池等新技术机会。

本周重要行业事件：

风光储：美国七大科技巨头签署自主供电承诺；能源局召开绿色燃料发展专题座谈会；欧委会公布《工业加速法案》。

电网：政府工作报告提出加快智能电网建设，实施算电协同等新基建工程；国网计量设备专项开标。

锂电：比亚迪发布全新快充技术+二代刀片电池；永太电池扩产电解液；远景动力钠电池储能下线。

氢能&燃料电池：九江市氢能中重型车辆运营补贴最高 10000 元/万公里；绿色氢能入选“十五五”109 项重大工程项目；云南绿色氢氨醇一体化项目最高补贴 13 元/公斤。

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：

政府工作报告中对于降碳目标、未来能源、算电协同、航空航天等领域给出积极表述或明确定位，同时欧美缺电主线持续扩散发酵，“降碳+算力”继续串联起电新板块各条热点投资线索。

根据政府工作报告：十五五主要目标指标中明确“单位 GDP 二氧化碳排放累计降低 17%”（其中 2026 年降幅目标为 3.8%），我们预计，除了继续在“节能降耗”等“节流”领域努力外，“开源”仍将对碳排放总量与强度下降贡献更大的途径，除继续提升风电光伏等可再生能源的发电占比外，通过加大可再生能源非电利用，大幅降低非电领域碳排放或将成为重点方向，而实现这一目标的核心载体就是“绿色氢氨醇”产业链。

同时，国家能源局 3 月 3 日发布新闻“近日，国家能源局组织召开绿色燃料产业发展专题座谈会，深入研判绿色燃料产业发展前景，系统谋划未来产业发展相关举措”。会议指出：要充分认识到发展绿色燃料产业的重要意义、发展绿色燃料产业有利于替代石油、保障能源安全。

在十五五规划及政府工作报告明确调的背景下，考虑到“风光电-绿氢-绿醇/绿氨”产业链的发展对降低外部油气依赖度所能够做出的直接贡献，相关产业的发展和相关配套支持政策的出台势必迎来加速。云南省近日发布《云南省促进绿色电力消纳的若干措施》，成为全国首个明确针对绿氢生产进行补贴（最高 13 元/公斤）的省级政策文件。

再次重点强调：“绿氢氨醇”作为非电领域降碳核心载体、促进新能源消纳的重要手段，无疑将是十五五期间我国能源产业领域的重要增量，产业爆发趋势明确。重点布局：绿氢氨醇生产、电解槽等制氢装备、燃料电池及零部件的投资机会。

本周，美国七大科技巨头签署自主供电承诺、美国三大区域电网运营商相继获批总计 750 亿美元的输电扩容项目，进一步指向美国对缺电的巨大焦虑。同时，政府工作报告明确指出要实施“算电协同”、加快智能电网建设等。电网设备作为最典型的 HALO 资产之一，结合持续边际走强的基本面，正迎来板块性的整体价值重估，重点看好：具备强出海能力、以及高壁垒/格局稳定的电力设备龙头。

此外，1) 本周欧委会发布《工业加速法案》，为公共采购及公共支持项目引入欧盟制造及低碳要求，引发市场对海风出海链的一些担忧。我们认为，法案整体对中国企业参与欧洲海风管桩、海缆、整机业务的增量影响非常有限，但无疑将放大在欧洲具备本地化产能布局的中国企业的优势。继续重点首推：大金重工，继续坚定看好欧洲海风出口链。2) 同时继续推荐：光伏结构性机会（太空、BC、无银化），AIDC 电源&液冷（GTC 大会催化临近），锂电排产景气上行&新技术。

光伏&储能：政府工作报告将“航空航天”首次明确定位为新兴支柱产业，同时提到加快发展卫星互联网，打造“5G+工业互联网”升级版，继续看好潜在各类重要催化下的太空光伏主线，重申布局重心：太空/地面端辅材、卫星总体制造、稀缺设备龙头。传统光伏领域继续重点推荐无银化趋势，尤其是与 BC 专利和解共振标的。

航天行业从 2024 年的“新增长引擎”、2025 年的“新兴产业”，到 2026 年的“新兴支柱产业”，战略定位连续跃升、发生质变，2026 年政府工作报告明确了航空航天已成为支撑国民经济发展和国家战略安全的核心力量。此外，报告首次将“卫星互联网”单列，将其作为航空航天产业的核心应用和商业化抓手，体现了国家抢占太空频谱资源、建设空天地一体化网络的决心。

2025 年航天“国家队”及民营企业双线发力，根据证券时报，2025 年我国共实施 92 次航天发射，377 个航天器成功入轨，“国网”（GW）与“千帆”（G60）两大巨型星座建设加速推进，2025 年分别将 126 颗、54 颗卫星送入太空，预计随着 2026 年我国可重复使用运载火箭技术的加速突破，卫星发射规模将进入高增速阶段。

相关标的建议关注：1) 设备环节：迈为股份、奥特维、晶盛机电、连城数控、双良节能、高测股份、捷佳伟创、拉普拉斯、宇晶股份；2) 辅材环节：钧达股份、永臻股份、泽润新能、福斯特、亚玛顿、聚和材料、帝科股份、苏州固锟、蓝思科技、福莱特、信义光能、宇邦新材、鑫铂股份、沃格光电、瑞华泰、鹿山新材、凯盛科技；3) 电池组件环节：钧达股份、东方日升、上海港湾、明阳智能、晶科能源、晶澳科技、天合光能、阿特斯、隆基绿能、横店东磁、博威合金；4) 电源系统环节：明阳智能、电科蓝天、上海港湾。

氢能&燃料电池：两会未来能源高度再提，氢能跃居绿色发展首位，投资机会爆发。2026 年 3 月 5 日，十四届全国人大四次会议政府工作报告定调，将“培育发展未来能源”置于前沿产业之首。氢能作为未来能源之一，地位实现历史性跨越。在近期伊朗局势升级、国际地缘政治动荡加剧的背景下，能源安全再次成为核心议题，国家顶层对氢能的定位已达到前所未有的战略高度：氢能不仅是替代进口石油和天然气的关键抓手；更是实现双碳目标、攻克非电领域脱碳难题、解决新能源消纳瓶颈的核心。

政策春风频吹，绿色发展落地生根。工作报告明确提出设立“国家低碳转型基金”，重点培育氢能、绿色燃料等新增长点，标志着“十五五”期间氢氨醇行业将迎来规模化的跃升，需求元年正式开启。从总书记亲自定调新增长极，到发改委、能源局、财政部、工信部及生态环境部等多部委密集发声，国家顶层意志已转化为强大的政策合力。行业趋势比过往任何时期都更为明晰，氢能站在爆发式增长的转折点上。



当前板块关注度与趋势已发生质的飞升，我们依然坚定推荐绿醇、电解槽、燃料电池等高弹性、率先跑通经济性的核心方向。减碳和能源安全迫切性，带来的绿氢氨醇需求增长逻辑正在边际不断加强。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，获得支持可能性极高，重视近期布局机会：

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，能够获得高额收益，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、复洁环保等。

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，预计 25 年下半年起，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，建议关注：双良节能。

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、国富氢能、重塑能源、国鸿氢能。

电网：1) 美国三大电网运营商相继获批总计 750 亿美元的输电扩容项目，突显当前北美缺电焦虑，考虑美国本土产能供应紧张，看好国内厂商持续受益订单外溢；2) 政府工作报告提出加快智能电网建设，实施算电协同等新基建工程，“十五五”电网投资有望进一步上修，关注格局稳定的龙头公司；3) 三星医疗突破西欧高端配电市场，重点推荐！

近日，美国三大区域电网运营商相继获批总计 750 亿美元的输电扩容项目，核心是建设一批 765 千伏超高压线路——美国当前最高运行电压等级，输电能力可达传统线路的六倍；该电力高速公路的总里程将扩展到 10000 英里，相当于现有里程（约 2000 英里）的四倍。此外，美国电力公司（AEP）已正式向 ERCOT 提交该方案，拟投资约 100 亿美元，在德州北部打造一个专为吉瓦级数据中心服务的“AI 电力走廊”。该方案若满负荷运行，理论上可支撑高达 24 吉瓦的数据中心负荷。

我们认为，美国电网史诗级扩建核心还是对于电力短缺的巨大焦虑，彭博新能源财经预测，到 2035 年，美国数据中心用电量占全国总用电的比例将从 2024 年的 3.5% 涨到 8.6%，增速高于其他所有行业。然而目前美国电网平均寿命超过 30 年，设备老旧问题玩法满足未来高速增长用电需求。同时在供给端，美国电力变压器持续面临交付周期延长问题，目前全美唯一具备 765 千伏变压器生产能力的企业——晓星 HICO 工厂未来两年产能已几乎全部排满。在美国开启新一轮超高压电网建设背景下，我们看好国内头部厂商（兼具专业能力、海外渠道、产能交期优势）持续受益海外订单外溢，持续重点推荐 思源电气。

3 月 5 日，国务院总理李强作政府工作报告，针对能源电力行业提出：着力构建新型电力系统，加快智能电网建设，发展新型储能，扩大绿电应用；完善促进绿色低碳发展政策，实施重点行业提质降本降碳行动，深入推进零碳园区和工厂建设。同时指出，要实施超大规模智算集群、算电协同等新基建工程。我们认为核心指向两个方向：①通过绿电直供、储能等解决能耗约束；②通过电网升级扩容促进新能源消纳。国内方面，考虑到新能源消纳、数据中心提升用电需求，电网作为重点基础设施需超前建设，“十五五”电网投资大概率进一步上修，建议关注格局稳定的龙头公司：平高电气、许继电气、中国西电、国电南瑞等。

3 月 5 日，三星医疗公告子公司签订荷兰 Enexis 电力局变压器框架合同，合同金额总计 1.17 亿欧元，首次突破西欧高端市场配电业务。公司 23 年起布局海外配电市场，持续加大研发投入，深耕自主创新与技术攻坚，围绕客户需求提供高品质产品，高性能、高可靠性、低碳化产品特征精准契合欧洲市场严苛标准与低碳需求。此外，Enexis 作为荷兰三大电网运营商之一，其对准入资质和产品可靠性要求极高，公司以综合排名第 1 的成绩成功中标，标志着公司产品已具备全球一线竞争力。我们认为，公司是被忽视的优质出海标的，此前被市场贴上“电表公司”的标签，导致在电网出海趋势下股价滞涨，近期海外变压器订单突破，后续海外配电订单有望加速释放，重点推荐！

电网板块，2026 年年以 AI 为核心抓手，重点聚焦变压器环节在技术革新与需求放量下的双重变革。

主线一：电力变压器（全球供需错配之下的硬通货）——数据中心供电架构正从终端负荷，转向需要专属 230-500kV 变电站支撑的枢纽级负荷。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。北美电力变压器进口依赖度高达 80%，受原材料及人工短缺限制，产能扩张计划普遍推迟至 27-28 年释放。目前北美电力变压器交期拉长至 100 周以上，成为决定 AIDC 投产进度的核心瓶颈。预计 2025 年美国电力变压器面临 30% 的供应缺口，供需错配将延续至 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、华明装备、神马电力、金杯电工等。

主线二：固态变压器 SST（适配高算力密度的颠覆性技术）——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。凭借其“省电、省铜（减少、省空间）”核心价值，正迎来从“0 到 1”的商业化爆发前夜。目前三类企业：传统电力设备厂商（与电网有诸多科研项目）、传统变压器出身（与海外 CSP/集成商商务关系好、对接快）、电力电子出身企业加速产品研发，预计 2026



年将迎来样机验证大年，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。

主线三：国内预期修复（“十五五”规划开局逻辑）——2026年作为“十五五”规划开局之年，特高压作为新型电力系统的主骨架，其核准节奏有望显著提速，跨省跨区输电通道的审批与开工有望在年初迎来政策催化，以此带动板块估值中枢上移。电表方面，随着2026年Q1国网招标新标准电表，行业有望呈现“量价齐升”态势，基于订单交付周期推算，相关企业业绩拐点有望在2026年Q3开始兑现，当前板块处于估值底部，正是布局的最佳窗口期。特高压方向，建议关注平高电气、许继电气、中国西电、国电南瑞等；电表方向，建议关注三星医疗、海兴电力等。

风电：《工业加速法案》不改产业链出口欧洲大逻辑，数据中心及以伊冲突带动欧洲海风长期景气度上行，持续看好国内欧洲海风出口链，重点标的回调迎来上车良机。

本周欧盟通过《工业加速法案》提案，为公共采购及公共支持项目引入欧盟制造及低碳要求，海风方面主要相关内容包含以下两点：1) 对于公共采购项目，法案生效1年后到法案生效后3年内，需要至少1项主要组件原产于欧盟，法案生效3年后，需要至少2项组件原产于欧盟；2) 对于政府支持的拍卖项目，法案生效1年后到法案生效后3年内，风力发电机组的需要至少1项主要特定部件原产于欧盟，法案生效3年后，风力发电机组的需要至少2项主要特定部件原产于欧盟。

对公共采购项目而言，预计主要影响德国、法国等国有输电运营商采购的输电系统（海缆、海上变电站等）部分；而对于拍卖项目而言，则主要影响风机的主要零部件采购，预计主要针对当前欧洲本土化比例较低的永磁体设置，且由于风机零部件众多，预计对个别零部件环节，比如管桩等影响较小。

从《工业加速法案》的主要内容来看，对海风产业链的影响依旧延续了当前已进入实施阶段的《净零工业法案》框架（即对政府拍卖项目要求一定的本地化比例），同时相比于其他的光伏、电池、电动汽车环节，对海风及风电产业链的要求也明显更为宽松。总体而言，我们认为对国内各环节出海影响主要如下：1) 管桩：预计影响较小，但具备欧洲本土化产能的企业在参与业主供应链招投标时，由于能够协助业主在参与政府拍卖时提高供应链本土化比例，因此在订单获取上将具备较强优势；2) 海缆：预计在输电系统由政府/国家电网采购的部分国家（如德国、法国等）会受到影响，其余国家如英国等则影响较小；3) 风机：与前期相比出口难度基本不变，欧洲本土产能仍然是重要前提。

行业层面，数据中心带来的绿电需求、以伊冲突带动的欧洲能源自主诉求均有望进一步推动欧洲海风长期需求景气。1) 据ICIS预测，到2035年，欧洲数据中心装机有望从10.6提升至26.6GW，假设这部分新增数据中心50%的供电需求由海风满足，则可在现有政府项目拍卖流程外进一步新增约24GW额外海风需求，最近半年以来多个数据中心项目签订海风PPA协议，需求爆发或已临近。2) 以伊冲突带来的天然气价格波动进一步触动当前欧洲能源自主的敏感神经，而海风作为完美满足欧洲“可负担、安全、清洁”要求的能源技术，无疑将成为后续欧洲各国政府的重点选择。在《汉堡宣言》的框架下，预计2031-2040年仅政府招标推动的项目年装机量便可达15GW，较当前欧洲风能协会预测的2026-2030年的年均装机7GW翻倍。

我们持续看好欧洲海风出口链，首推管桩环节龙头大金重工，除了受益于行业beta持续上行外，公司船舶制造、码头物流总装、漂浮式三项新业务也有望进入放量增长的阶段，从而推动公司27-28年业绩继续维持高速增长，本周连续两个交易日回调后迎来良好买点；其次建议关注明阳智能、东方电缆、天顺风能、海力风电等有望取得突破性进展的标的。

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) 制造端盈利确定性改善，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；
- 2) 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；
- 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、时代新材；建议关注：新强联、德力佳等。

AIDC液冷：LPU推动液冷零部件需求扩大，重视液冷新材料技术迭代，坚定看好国内企业在全液冷市场后续地位提升所带来的板块投资机会。

英伟达GTC 2026大会临近，预计届时整合Groq技术的LPU产品将成为一大亮点。LPU专为加速大语言模型推理而生，与GPU形成互补关系，我们预计LPU在机柜层面的叠加有望增加液冷细分零部件的用量，比如冷板、快接头，从而对匹配功耗的CDU冷量性能提出更高要求。

此外我们仍然强调在技术迭代方向上，年内散热材料的变化有望成为暨冷板结构优化之后的重要方向。此前金刚石冷却技术专业公司Akash Systems已宣布向客户交付配备金刚石散热的英伟达H200 GPU服务器，金刚石作为热导率优异的材料，有望在Rubin及下一代机柜的冷却方案中被广泛应用；同时液态金属方案已逐步成熟，服务器TIM2主要



位于芯片散热封装盖板与冷板之间，需要起导热和提高器件稳定性的作用，当前测试进展来看，有望配合 Rubin 芯片形成量产规模。

我们认为，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 维持高速增长；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；此外，产业端关注度将节点性受业绩期、审厂、订单等节奏催化。

当前时点，我们坚定看好国内企业在全液冷市场后续地位提升所带来的板块投资机会，投资建议：

- 1) 多零部件环节陆续进入海外链、市场份额提升的相关标的：重点推荐 申菱环境、科创新源，建议关注 英维克、飞龙股份、兴瑞科技、同飞股份、川润股份、高澜股份、奕东电子、鸿富瀚、蓝思科技、思泉新材等；
- 2) 重视新技术发展方向：建议关注 博威合金、四方达、沃尔德、远东股份 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 津上机床中国、创世纪、宁波精达 等。

AIDC 电源：英伟达 GTC 2026 大会召开在即，重视三次电源及 HVDC/SST 迭代机会。

根据目前释放的信息，本次 GTC2026 大会上，英伟达将重点展示 Rubin 和 Feynman 两代新产品。对应电源方面，除了去年讨论度很高的 HVDC、SST 等 800V 架构技术外，我们认为三次电源将会是最有机会超预期的方向之一。

传统的芯片，数据线和电源线都在芯片正面争抢空间。随着 Rubin 芯片越来越大、晶体管越来越密，“抢道”导致电阻增加，发热严重，布局方式严重受限。垂直供电的核心目的是为了缩短电流跑的距离，减少损耗，同时节省有限的主板空间。

事实上目前除了 NV 在用分立方案外，其他芯片都已是垂直供电模块，有的模块放在背面，有的模块放在正面，但对 PCB 的要求是类似的，都要做预埋电感或电容方案，即在 PCB 的压合过程中，直接将电感或电容元件埋入 PCB 内部，技术难度更高，较普通的电源 PCB 价值量高数倍。

未来到 Feynman 架构，三次电源还有可能要做成 IVR 设计，就是将电源模块直接集成进 GPU 封装内部甚至 Die 上的技术，对 PCB 要求进一步提升。

建议关注受益于三次电源升级的中富电路、威尔高、新雷能、铂科新材，受益于 HVDC 升级的麦格米特、欧陆通、科士达等。

锂电：比亚迪推出第二代刀片电池及闪充方案，远景动力首款钠离子储能专用电芯正式下线

3 月锂电产业链景气度边际修复，碳酸锂价格回落后下游补库意愿增强，材料端随电池排产恢复迎来改善；比亚迪发布全新闪充技术+二代刀片电池、远景动力首款钠离子储能电池下线，新技术方面持续有进展。建议关注排产上行驱动下的锂电材料景气机会及固态电池、钠电池等新技术机会。

比亚迪：9 分钟充到 97%，比亚迪发布第二代刀片电池及闪充技术

3 月 5 日，比亚迪在深圳召开发布会，推出了全新的闪充技术和第二代刀片电池。

据比亚迪集团董事长王传福介绍，全新的闪充技术功率可达 1500kW，5 分钟可以实现 10%至 70%电量的补充，9 分钟可以实现 10%至 97%电量的补充，即便是-30℃的严寒条件下，也只需要多花 3 分钟就能达到同样的效果。王传福指出，充电效率是长期制约新能源汽车发展的关键问题，一把公共充电枪的翻台率只有一把加油枪的十分之一，而通过闪充技术和第二代刀片电池，比亚迪基本实现了“充电和加油一样快”。

永太科技：拟建 20 万吨电解液项目

永太科技于 2026 年 3 月 2 日晚间公告，拟在江苏滨海经济开发区沿海工业园投资 5 亿元建设年产 20 万吨锂电池电解液项目，同时取消此前福建邵武的 20 万吨电解液项目。

国轩高科：2GWh 全固态电池量产线设计工作已基本完成

3 月 2 日，国轩高科在互动平台表示，公司 2GWh 全固态电池量产线设计工作已基本完成。

在去年 5 月进行的国轩高科全球科技大会上，国轩高科宣布已建成全固态电池中试线，设计产能 0.2GWh，100%线体自主开发，核心设备国产化率 100%，拥有 30+专利申请。据业务负责人现场介绍，中试样件参数显示，电芯能量密度为 350Wh/kg，单体容量 70Ah，目前已开启装车测试。

此外，国轩高科还发布了其 G 垣准固态电池。作为一款 197Ah 的方形电池，其电芯能量密度可达 300Wh/kg 以上，系统能量密度可达 235Wh/kg 以上，较同体积液态电池系统能量提升超 36%。

远景动力：首款钠离子储能专用电芯正式下线

近日，远景动力首款钠离子储能专用电芯正式下线，标志其钠电技术正式迈入规模化应用新阶段。



作为锂电体系的重要协同补充，钠电技术凭借宽温域、高倍率、高安全等天然优势，将有效满足不同应用场景的差异化需求，特别是针对低温、AIDC、分布式储能等新场景具备优势，“锂钠协同”有望构建多元化的新能源供给体系。

远景动力此次下线的钠电储能专用电芯，核心性能指标稳居行业同类产品前列，不仅实现了在超宽温域下的稳定运行，有效破解低温活性衰减与高温安全两大难题，更兼具超高倍率、能量密度与能效，灵活适配多场景应用。

作为全球领先的智能电池科技公司，远景动力基于近 20 年的电池研发与制造经验，已构建覆盖三元、磷酸铁锂、钠离子、MTP 等多元新型化学体系的创新矩阵。

2025 年，远景动力先后实现行业首个 500+Ah 及 700+Ah 磷酸铁锂大电芯量产，持续定义新一代储能产品。截至目前，公司已累计全球交付超 100GWh 储能电芯，助力头部客户打造标杆项目，为全球零碳转型贡献力量。

工控：1-2 月头部企业订单超预期，主要系下游持续复苏及年初各类产品涨价影响。我们认为，技术迭代相关设备投资为 26 年国内结构性机会核心方向：①“AI+”相关产业增长拉动半导体、电子等制造设备需求持续提升；②人形机器人进入量产前夜；③固态电池中试线、锂电产能持续扩张。增量政策出台叠加新质生产力（低空和具身智能等）发展存超预期空间，26 年自动化市场有望实现进一步复苏。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，重点推荐伟创电气、汇川技术、信捷电气、大洋电机、雷赛智能等，建议关注宏发股份、卧龙电驱等。

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、三星医疗，建议关注：海兴电力、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、宏发股份、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、天际股份、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、宏工科技、纳科诺尔。

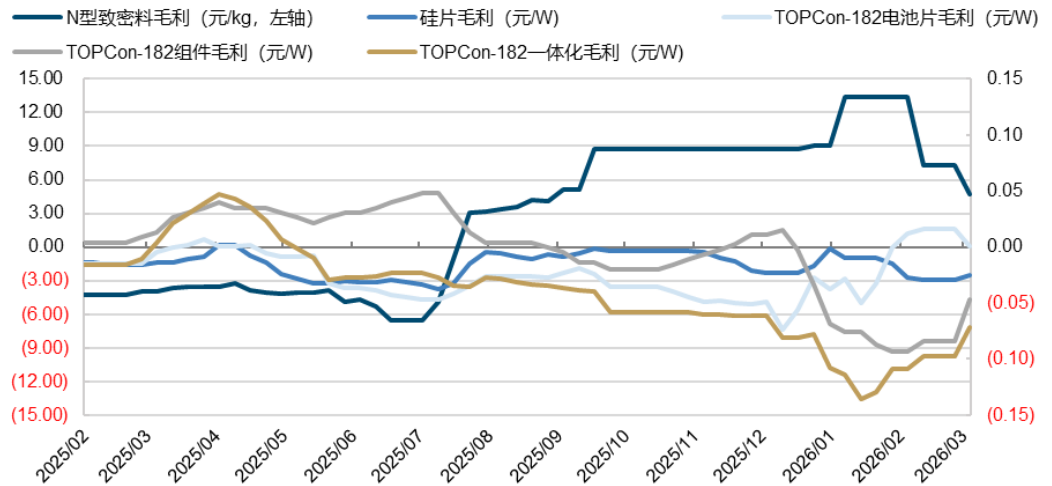


产业链主要产品价格及数据变动情况及简评

要点：截至3月4日，本周硅料、硅片、电池片价格下降，组件价格上涨。

- 1) 硅料：硅料价格已高于头部企业现金成本；
- 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2026/3/4）



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-7%、183N 硅片-2%、183N 电池片-5%、183N 组件 3%

月度：硅料-9%、183N 硅片-2%、183N 电池片-5%、183N 组件 3%

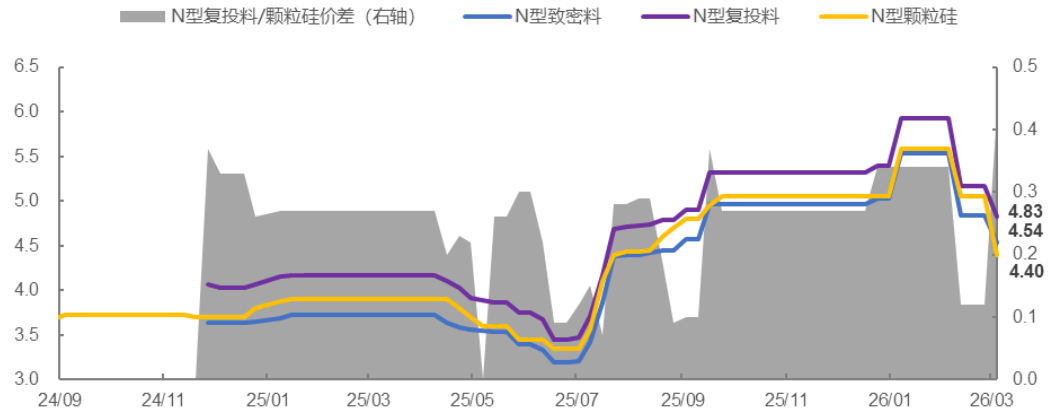
年度：硅料-13%、183N 硅片-23%、183N 电池片+11%、183N 组件+9%

2) 主产业链：硅料价格下跌，受自身库存压力影响，部分硅料厂商为求出清，主动降低报价。硅片价格下跌，原先出口退税节点预期对价格提振效果有限，加之3月硅片预计产出提升以及上游价格持续走弱，短期内硅片价格走势偏弱。电池片价格下跌，电池片价格下跌，上游价格与银价双双下探，且3月电池片排产提升明显，价格走跌。组件价格上涨，银价上涨影响仍未结束，组件被动提价，但终端需求较弱，价格支撑有限。

3) 辅材：光伏玻璃价格下跌，组件企业开工率虽有提升计划，但采购量未明显增加；玻璃厂家生产端基本稳定，暂无产线变动，库存天数环比上涨0.4天至42.08天。EVA胶膜价格上涨，受中东地缘政治因素影响，国内石化部分封盘或限量，部分下游企业为规避风险，适量补货，光伏料价格上涨至9300-9800元/吨。

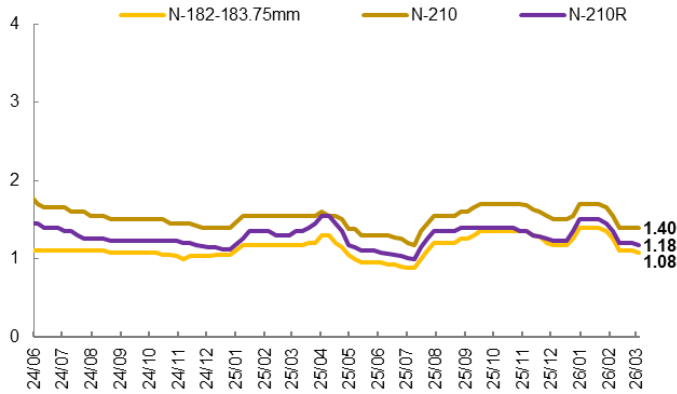


图表2: 多晶硅料及工业硅价格 (万元/吨)



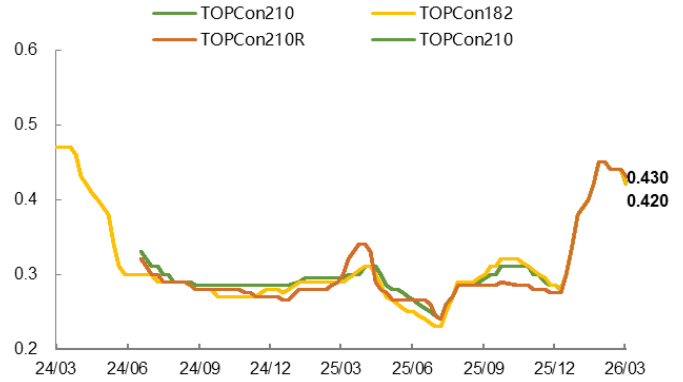
来源: PVInfoLink、硅业分会, 国金证券研究所, 截至 2026-3-4

图表3: 硅片价格 (元/片)



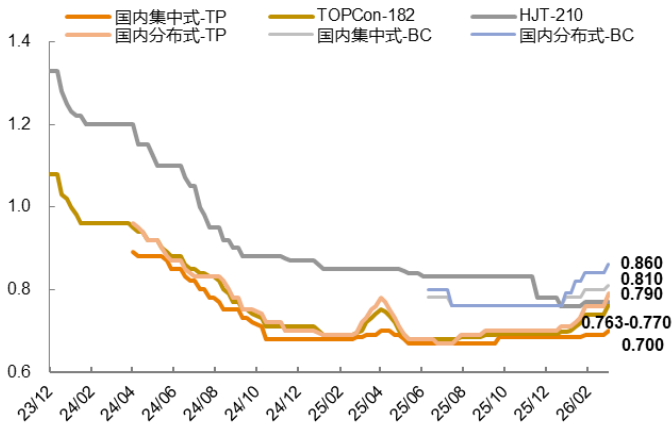
来源: PVInfoLink、硅业分会, 国金证券研究所, 截至 2026-3-4

图表4: 电池片价格 (元/W)



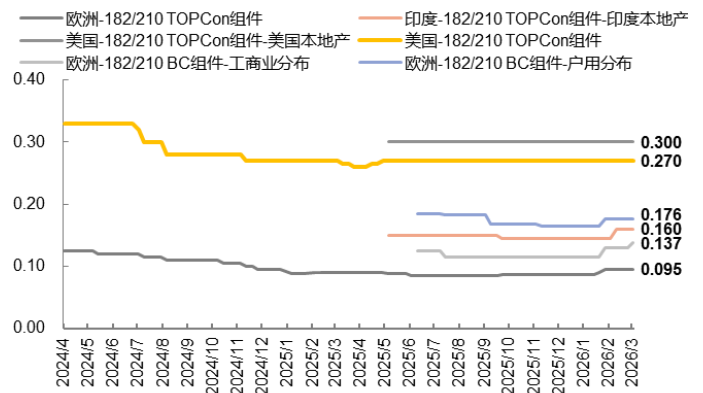
来源: PVInfoLink, 国金证券研究所, 截至 2026-3-4

图表5: 组件价格 (元/W)



来源: PVInfoLink, 国金证券研究所, 截至 2026-3-4

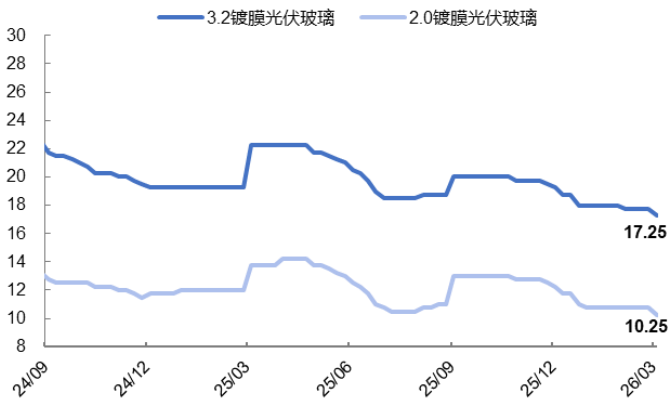
图表6: 各区域组件价格 (USD/W)



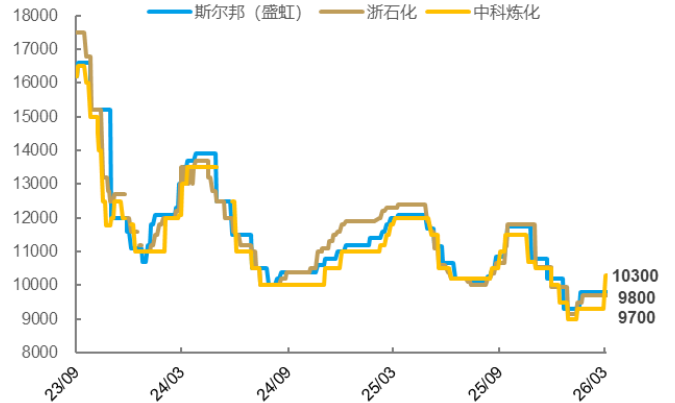
来源: PVInfoLink, 国金证券研究所, 截至 2026-3-4



图表7: 光伏玻璃价格 (元/平)



图表8: 光伏 EVA 树脂报价 (元/吨)



来源: PVInfoLink, 卓创资讯, 国金证券研究所, 截至 2026-3-4

来源: 卓创资讯, 国金证券研究所, 截至 2026-3-6

锂电产业链:

1) 硫酸钴: 本周 (2026. 2. 27-2026. 3. 05) 硫酸钴市场价格持稳。截至到本周四, 硫酸钴市场价格为 9.56-9.84 万元/吨, 均价 9.7 万元/吨, 较上周同期均价不变。本周硫酸钴原料成本支撑依旧, 厂家报价坚挺, 下游三元前驱体以刚需采购为主, 观望情绪较浓, 市场成交偏淡。

供应方面: 本周国内硫酸钴产量预计 740 金属吨, 较上周产量增多, 开工率同步上调。本周硫酸钴厂家基本恢复正常生产, 不过由于原料偏紧, 且需求尚未起量, 个别厂家选择停产、降负荷生产。因此, 虽然市场整体供应量增加, 但开工依旧处于低位。

需求方面: 硫酸钴市场需求整体持稳偏淡, 下游三元前驱体处于节后观望、补库未起的阶段。部分三元前驱体企业因担忧出口退税政策变化、订单尚未明确, 整体以消耗节前备货为主, 对硫酸钴仅维持刚需采购, 高价下大批量成交极少。

2) 碳酸锂: 本周 (2026. 2. 27-2026. 3. 5) 碳酸锂价格下跌, 下游逢低补库。截止 3 月 5 日, 国内工业级碳酸锂 (99.0% 为主) 市场成交价格区间在 14.9-15.5 万元/吨, 市场均价为 15.2 万元/吨, 较上周价格下降 11.63%; 国内电池级碳酸锂 (99.5%) 市场成交价格区间在 15.2-15.8 万元/吨, 市场均价 15.5 万元/吨, 较上周价格下降 11.43%。

本周期货价格连续大幅下跌, 主力合约一度触及跌停, 现货价格跟随下跌, 后半周期现价格小幅回升。期现报价基差小幅走强, 电碳报平水至贴水 1300 元/吨, 工碳及准电贴水幅度集中在 1000-2500 元/吨。锂盐厂散单出货意愿较为积极, 贸易商报价及收货保持活跃。随着价格走低, 下游询价与挂单意愿增强, 带动现货成交有所改善, 但实际放量采购仍偏谨慎。

供应端: 本周碳酸锂产量预计环比上涨。春节期间部分厂家放假或安排检修, 节后多数已恢复生产。2 月份智利出口至中国的碳酸锂达 22380 吨, 环比增长 32%。库存方面, 行业整体库存水平维持低位, 并延续去库趋势。库存结构出现分化: 锂盐厂散单出货意愿较为积极, 厂库有所去化。贸易商节后收货积极, 库存环比或将累积。下游材料厂询价与挂单意愿增强, 带动现货成交出现改善, 库存在前期消耗后出现小幅累积。本周期货仓单量持续下降, 前一交易日期货仓单量已达到 37155 吨。

需求端: 3 月需求市场呈现好转迹象。动力电池需求逐步复苏, 叠加储能领域持续拉动, 下游市场活跃度回升。出口退税政策调整“抢出口”效应仍存影响, 部分企业加紧排产交付海外订单。价格下跌后, 下游材料厂采购意愿增强, 市场成交较上周有所好转。

3) 三元材料: 本周 (2026. 2. 27-2026. 3. 5) 成本端支撑走弱, 三元材料价格随原料下行。截止目前, 三元材料 5 系 (单晶/动力) 市场均价 181400 元/吨, 较上周同期下跌 2.16%, 三元材料 5 系 (多晶/消费) 市场均价 190800 元/吨, 较上周同期下跌 3.05%, 三元材料 6 系 (单晶/动力) 市场均价 183400 元/吨, 较上周同期下跌 1.08%, 三元材料 6 系 (多晶/消费) 市场均价 181650 元/吨, 较上周同期下跌 0.55%, 三元材料 8 系 (多晶/动力) 市场均价 206800 元/吨, 较上周同期下跌 0.48%, 三元材料 8 系 (多晶/消费) 市场均价 201700 元/吨, 较上周同期下跌 0.49%。本周原料锂盐价格跌幅较大, 三元材料成本端支撑走弱, 企业报价随原料下调。

供应方面: 本周受原料锂盐价格大幅下跌的影响, 三元材料企业整体观望情绪较浓, 企业补库意愿较为一般。企业多生产交付先前长单为主, 散单成交相对清淡。企业陆续制定 3 月排产计划, 3 月排产较 2 月回升明显。库存方面, 三元材料成品库存水平仍处于低位, 行业整体库存变化不大。

需求方面: 伴随 3 月下游需求逐步释放, 叠加 3 月作为抢出口的最后窗口期, 部分有对外出口的企业排产增量明显。然国内新能源汽车销量出现明显下滑, 一定程度上抑制下游电芯企业对三元材料采购需求。消费电子端需求有所回暖, 企业供应量恢复至一月水平。



4) 磷酸铁锂：本周（2026.2.27-2026.3.5）磷酸铁锂市场整体呈震荡调整格局，价格先跌后涨，环比有所回落。成本方面，碳酸锂价格宽幅波动，对铁锂成本支撑先弱后强；磷酸铁价格则稳中小幅上行。供需层面，下游动力及储能需求预期持续向好，市场交易活跃度逐步回升。主流企业开工稳定，整体供应充足。伴随发运推进，行业库存小幅去化。

价格分析：截止3月5日当天，磷酸铁锂价格参考：

按照能量密度划分的价格参考：二代磷酸铁锂（压实密度 $\geq 2.40 \text{ g/cm}^3$ ）价格参考 53000-55500 元/吨；三代磷酸铁锂（压实密度 $\geq 2.50 \text{ g/cm}^3$ ）价格参考 55000-57500 元/吨；四代磷酸铁锂（压实密度 $\geq 2.60 \text{ g/cm}^3$ ）价格参考 57000-60000 元/吨。

按照应用场景划分的价格参考：动力型市场均价 55400 元/吨，环比下跌 8.28%；储能型市场均价 53500 元/吨，环比下跌 8.55%；修复型市场均价 38300 元/吨，环比下跌 0.52%。具体分析如下：

周初，市场在动力领域备货启动及储能需求预期向好的支撑下，表现稳健。

周中，受原料碳酸锂价格剧烈下跌影响，铁锂市场迅速转弱，价格出现深度回调。

临近周末，随着原料端企稳回升，市场情绪有所修复，价格小幅反弹。

整体来看，本周磷酸铁锂市场在成本端主导下波动剧烈，但下游需求为市场提供了稳健的基本面支撑。

供应端：据百川盈孚不完全统计，2026年第9周（2026.2.28-2026.3.6）行业产量预计为 112784 吨，环比上周增加 16.26%；开工率 88.04%，环比增加 16.27%。主要由于四川、湖南等部分地区检修企业陆续复工，带动周度产量环比增加。

5) 负极材料：本周（2026.2.27-2026.3.5）百川盈孚中国锂电负极材料市场均价为 33123 元/吨，较上周价格暂稳，百川盈孚高端负极材料主流价格 4.2-6.5 万元/吨，中端负极材料主流价格 2.3-3.2 万元/吨，低端负极材料主流价格 1.7-2.3 万元/吨。本周负极材料市场装置负荷逐步恢复，行业供应充足。从市场反馈来看，下游电芯厂采购需求持续释放，负极材料企业多以订单为导向，采取以销定产模式。近期低硫石油焦、针状焦生焦等原材料价格持续上行，进一步压缩了负极材料企业的利润空间；叠加终端车企持续降本，下游电芯厂压价意愿不减，负极材料企业经营压力有所加大。

供应方面：百川盈孚测算本周负极材料产量约为 5.65 万吨，其中人造石墨负极材料产量约为 5.2 万吨，占负极材料本周总产量的 92.04%，天然石墨负极材料产量约为 0.45 万吨，占负极材料本周总产量的 7.96%。

需求方面：汽车“以旧换新”政策持续发力、充电基础设施规范化与加密建设等多重利好共振，新能源汽车市场需求有望加速释放，进而带动动力电池及负极材料需求稳步向好。

6) 负极石墨化：市场综述：本周（2026.2.27-2026.3.5）中国锂电负极石墨化市场价格持稳，订单表现良好。元宵节结束，周内石墨化企业陆续恢复正常生产，按订单进行正常生产供应，受终端动力市场、储能市场需求持续释放，向上传导，负极材料企业排产同步环比增长，间接为石墨化企业开工及生产向好发展提供支撑，部分代工石墨化企业装置负荷保持高位，前期停工企业也表示近期存复工计划。

价格方面：本周石墨化代工费用暂无明显波动。截至 2026 年 3 月 5 日，负极石墨化代加工市场价格为 8400-9600 元/吨。其中，坩埚炉型的代加工市场价格为 8400-9600 元/吨；箱式炉型的代加工市场价格为 7500-8500 元/吨；内串炉型的代加工市场价格为 10500-12500 元/吨。

供应方面：为防止库存堆积等现象发生，目前石墨化企业多延续以销定产为主。据百川盈孚数据统计，2026 年 2 月石墨化企业开工率为 56.01%，产量 22.48 万吨。

7) 六氟磷酸锂：本周（2026.2.27-2026.3.5）六氟磷酸锂价格大幅下行。本周为春节后恢复市场节点，节前价格走弱影响于节假日期间滞缓，周内相关作用明显体现。截至到本周四，六氟磷酸锂市场主流价格在 115000 元/吨，较上周同期下降 5.51%。

本周影响六氟磷酸锂价格的主要因素分析如下：

供应方面：本周产量较上周有所回升。大部分企业生产逐步恢复，相关负荷稳步提升。部分企业有检修计划，生产水平偏低。个别中小企业尚未恢复生产，优先等待市场稳定。行业产量较前期出现回升，但尚未回到偏高水平。

库存方面：行业库存处于高位，但相较春节期间高位出现回落。由于春节期间运输受限，订单积压库内。节后运输恢复后，大厂进行紧密排发，库存水平得到一定缓解。但计划检修企业或有预留库存进行提前准备。本周行业库存稍有回落。

需求方面：终端电池厂消息层面有所提振，排产计划较上月明显提升，但实际落实情况待定。电解液企业订单有增量表现，但目前尚处于淡季末尾阶段，回复幅度并不剧烈，表现为往年同期增量。企业多按单采购，基本无备货活动。

8) 隔膜：本周（2026.2.27-2026.3.5）隔膜价格持稳运行，截至本周四，国内 5um/湿法隔膜均价为 1.405 元/平方米，较上周价格持平；国内 7um/湿法隔膜均价为 0.85 元/平方米，较上周价格持平；国内 9um/湿法隔膜均价为 0.84 元/平方米，较上周价格持平；国内 12um/干法隔膜均价为 0.48 元/平方米，较上周价格持平；国内 16um/干法隔膜均价为 0.45 元/平方米，较上周价格持平；国内 5+2um/湿法涂覆隔膜均价为 1.71 元/平方米，较上周价格持平；国内 7+2um/



湿法涂覆隔膜均价为 1.16 元/平方米，较上周价格持平；国内 9+3um/湿法涂覆隔膜均价为 1.145 元/平方米，较上周价格持平；国内 12+4um/干法 pvdf 涂覆隔膜均价为 0.99 元/平方米，较上周价格持平；国内 7+2+1+1um/湿法陶瓷+pvdf 涂覆隔膜均价为 1.725 元/平方米，较上周价格持平；国内 9+3+3um/湿法陶瓷+pvdf 涂覆隔膜均价为 1.605 元/平方米，较上周价格持平。

本周隔膜市场整体平稳运行，价格持稳、供需紧平衡延续。头部企业开工维持高位，原料成本支撑较强，下游排产稳步回升，市场以稳为主，暂无明显波动。

供需方面：头部满产运行；二线 / 三线部分产线满负荷，行业整体开工在 82% - 85%；需求整体向好，订单充足、交付稳定，行业紧平衡延续。

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	稳健向上
电网	稳健向上
新能源整车	下行趋缓
锂电	稳健向上
固态电池	高景气维持
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。

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	北京	深圳
电话：021-80234211	电话：010-85950438	电话：0755-86695353
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：201204	邮编：100005	邮编：518000
地址：上海浦东新区芳甸路1088号 紫竹国际大厦5楼	地址：北京市东城区建国内大街26号 新闻大厦8层南侧	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**