

公用事业
行业定期报告

2026 年 08 月 02 日



GIL 或迎来投资机遇 核电年内首批核准 8 台

—大能源行业 2026 年第 30 周周报（20260801）

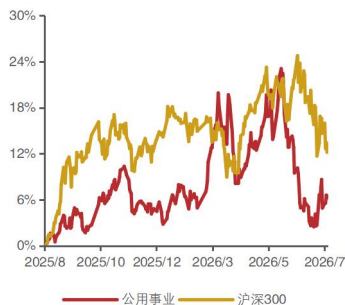
投资评级：看好（维持）

证券分析师

查浩
SAC: S1350524060004
zhahao@huayuanstock.com
刘晓宁
SAC: S1350523120003
liuxiaoning@huayuanstock.com
戴映昕
SAC: S1350524080002
daiyingxin@huayuanstock.com
蔡思
SAC: S1350524070005
caisi@huayuanstock.com
邓思平
SAC: S1350524070003
dengsiping@huayuanstock.com

联系人

板块表现：



投资要点：

➤ 电网：土地成为电网发展重要制约 GIL 有望迎来投资机遇

随着双碳战略的稳步推进，我国电力系统迎来快速发展，但土地资源成为电网发展的重要制约。传统架空电力线路由于采用空气绝缘，安全距离较大，占据土地资源。国家部委也提出要全力破解廊道制约因素。

GIL 相比传统架空线路，GIL 具有占地面积小、不受环境影响等显著优势，特别是在城市核心区、跨江隧道、工业园区等土地资源紧张或环境要求高的场景下具备很强的应用性。

目前多个 GIL 跨江项目密集开展，后续人口密集区跨江线路有望大规模采用 GIL 路线。（1）浙江环网：预计管廊长度 4.9 公里，GIL 总长 30 公里；（2）甘肃—浙江直流：管廊长度 3.5 公里，采用双回六相总长 21 公里 GIL；（3）蒙电入沪：过江段管廊长度 12.2 公里、陆上段 1.83 公里，4 回线路总长约 60 公里。其中甘肃—浙江直流项目最具代表性：该项目为 ±800 千伏直流项目，目前无相应产品，因此将占用已有 500 千伏线路走廊，并将原有线路改为 GIL，或证明在长江中下游段线路走廊已经非常紧张。

投资分析意见：随着电网大发展，人口密集区、跨江等场景下架空线占地面积较大的劣势突出，GIL 凭借大容量、高可靠性等优势，有望成为主流输电形式之一，关注 GIL 设备供应商投资机会。建议关注：平高电气、中国西电、安靠智电、长高电气、思源电气等。

➤ 电力：核电年内首批核准 8 台 新技术新厂址成为亮点

7 月 31 日，国务院常务会议决定核准辽宁庄河一期工程等四个核电项目，合计 8 台机组。分主体来看，本次中国核电获得 4 台机组（金七门和庄河），中国广核获得 2 台机组（太平岭核电），国家电投获得 2 台机组（莱阳核电），分析而言：1）新技术路线出现——“华龙一号 2.0”，预计该技术具备更高的安全性和经济性。2）新厂址出现——“辽宁庄河核电”，对于中国核电而言，继金七门后，公司又一新厂址纳入核准目录，有望进一步打开公司核电增长空间。

核电装机增长持续推进，电价政策出台或才是估值关键。2025 年核电机组参与市场化比例较高，高比例市场化电量给项目盈利带来较大不确定性，也成为当前影响核电企业估值的重要因素。今年年初辽宁省发改委发布《2026 年辽宁省核电机组参与电力市场化交易有关事项的通知》，明确建立核电可持续发展价格结算机制，在场外建立差价结算机制，同时确定 2026 年机制电量比例约 70%，机制电价为 0.3798 元/千瓦时，该政策的出台保障大比例电量按照核准价执行，有望保障核电盈利稳定，提高企业估值。展望未来，我们预计该政策有望进一步拓展至全国，未来核电或将转变为电价预期稳定+装机成长的稳健红利资产，重申核电投资价值。

投资分析意见：1）低估值绿电运营商：推荐龙源电力、大唐新能源、中广核新能源、新天绿色能源；2）具备成长性的火电运营商：推荐华润电力、华能国际、国电电力、中国电力等；3）水电：推荐长江电力、川投能源、国投电力、华能水电、桂冠电力；4）绿醇公司：推荐嘉泽新能、关注电投绿能等；5）算电协同：推荐韶能股份、新筑股份、涪陵电力；关注协合新能源、豫能控股、金开新能、甘肃能源、协鑫能科、晶科科技、信义能源；6）资产整合方向：建议关注电投水电、电投产融、黔源电力等。

➤ 风险提示：用电量不及预期、弃电率超预期、电网投资力度不及预期。

内容目录

1. 电网：土地成为电网发展重要制约 GIL 有望迎来投资机遇	4
2. 电力：核电年内首批核准 8 台 新技术新厂址成为亮点	5
3. 定期数据更新	6
4. 风险提示	9

图表目录

图表 1: GIL、电缆线路、架空线优劣势对比	4
图表 2: 秦皇岛 5500 大卡煤炭 (元/吨)	6
图表 3: 环渤海港煤炭库存 (万吨)	6
图表 4: 三峡入库流量(立方米/秒)	6
图表 5: 三峡出库流量(立方米/秒)	6
图表 6: 多晶硅致密料价格 (元/kg)	7
图表 7: 双面双玻组件(元/W)	7
图表 8: 各省区周实时均价及环比情况 (7 月 20 日-7 月 26 日, 元/兆瓦时)	7
图表 9: 碳酸锂价格(元/吨).....	8
图表 10: 中国液化天然气出厂价格指数(元/吨).....	8
图表 11: 全球主要市场 LNG 价格指数 (美元/百万英热)	9

1. 电网：土地成为电网发展重要制约 GIL 有望迎来投资机遇

随着双碳战略的稳步推进，我国电力系统迎来快速发展，但土地资源成为电网发展的重要制约。传统架空电力线路由于采用空气绝缘，安全距离较大，占据土地资源。根据《电力设施保护条例》，架空电力线路需设置保护区，对于 500kV 线路，保护区范围可达导线外侧水平延伸 20 米，且规定架空电力线路一般不得跨越房屋。2025 年国家发改委、国家能源局发布的《关于促进电网高质量发展的指导意见》指出：要全力破解廊道制约因素，保持输电通道合理规划建设节奏。

架空输电线路在人口密集区、跨江等情况下，其占地面积突出的问题愈发严重，GIL 技术优势明显。GIL 全称是气体绝缘金属封闭输电线路（Gas-insulated transmission lines）是一种先进的输电技术，利用气体作为绝缘介质，在封闭的金属外壳内高效传输高电压和大电流，相比传统架空线路，GIL 具有占地面积小、不受环境影响等显著优势。特别是在城市核心区、跨江隧道、工业园区等土地资源紧张或环境要求高的场景下具备很强的应用性。而相比于传统电缆路线，又具有输送容量大、损耗低、充电功率小、可靠性高等优势。

图表 1：GIL、电缆线路、架空线优劣势对比

	GIL	电缆线路	架空线
安全性	运行不受大气和环境的影响，内部以 SF6 等气体作为绝缘介质，无老化问题。金属外壳接地，有利于安全防护。	电缆绝缘会逐年老化，易受机械力破坏，内部故障后常会爆炸燃烧并产生有毒气体，对邻近相和附近隧道都有影响，还会带来人身安全	易受极端天气影响
设备损耗	损耗低于电缆、架空线	损耗低于架空线，高于 GIL	损耗较大
设备补偿	充电功率远小于大截面电缆，低压电抗器配置容量需求小于电缆	充电功率较大，需要配置更多低压电抗器	充电功率最小
运行维护	监测难度较小	监测难度较大	监测难度适中
占用地上土地面积	几乎为 0	几乎为 0	占地面积较大
建造成本	成本较高	成本适中	成本最低
使用寿命	50 年	30 年	30 年

资料来源：安靠智电公告，《城市电网超大容量 500kV 地下输电技术经济比较》王若愚等，华源证券研究所

我国从 20 世纪 90 年代开始引进并研究 GIL 技术，但早期 GIL 项目以电站为主且距离较短，如天生桥水电站 500kV GIL 工程、拉西瓦水电站 800kV GIL 工程（2.9km）等。2019 年投运的苏通 GIL 综合管廊工程，是全球首个 1000kV 跨江 GIL 项目，全长 5468.5 米，采用双回长 34.2km 的 GIL，主要受输电走廊沿线地理环境条件限制。此后电网再无大规模 GIL 项目投运。

目前多个 GIL 跨江项目密集开展，后续人口密集区跨江线路有望大规模采用 GIL 路线。随着苏通 GIL 项目运行多年，运维经验充足，多个 GIL 跨江项目密集开展。包括：（1）浙江环网：预计管廊长度 4.9 公里，GIL 总长 30 公里；（2）甘肃—浙江直流：管廊长度 3.5

公里，采用双回六相总长 21 公里 GIL；（3）**蒙电入沪**：过江段管廊长度 12.2 公里、陆上段 1.83 公里，4 回线路总长约 60 公里。其中甘肃—浙江直流项目最具代表性：该项目为 ± 800 千伏直流项目，目前无相应产品，因此将占用已有 500 千伏线路走廊，并将原有线路改为 GIL，或证明在长江中下游段线路走廊已经非常紧张。《关于促进电网高质量发展的指导意见》提出：研发应用大容量断路器、超长距离交直流 GIL 等高性能电力装备，GIL 有望迎来发展机遇。

投资分析意见：随着电网大发展，人口密集区、跨江等场景下架空线占地面积较大的劣势突出，GIL 凭借大容量、高可靠性等优势，有望成为主流输电形式之一，关注 GIL 设备供应商投资机会。建议关注：**平高电气、中国西电、安靠智电、长高电气、思源电气等**。

2. 电力：核电年内首批核准 8 台 新技术新厂址成为亮点

7 月 31 日，国务院常务会议决定核准辽宁庄河一期工程等四个核电项目，合计 8 台机组。分主体来看，本次中国核电获得 4 台机组（金七门和庄河），中国广核获得 2 台机组（太平岭核电），国家电投获得 2 台机组（莱阳核电），分析而言：

1) **新技术路线出现——“华龙一号 2.0”**，预计该技术具备更高的安全性和经济性。华龙一号 2.0 版是结合华龙一号建设运行经验反馈，通过自主创新和整体协同，推出的“三代加”先进压水堆核电技术，该技术采用中国标准、自主化软件和优化的能动与非能动安全系统，在智能控制、模块化建造等方面运用先进技术，使工程量大幅降低，安全性、先进性和经济性得到全方位提升。

2) **新厂址出现——“辽宁庄河核电”**，为中国核电装机拓展进一步奠定基础。庄河核电 1、2 号机组将继续采用目前已批量化建设的“华龙一号”技术，至此辽宁省在建在运核电基地由 2 个增至 3 个。而对于中国核电而言，继金七门后，公司又一新厂址纳入核准目录，有望进一步打开公司核电增长空间。

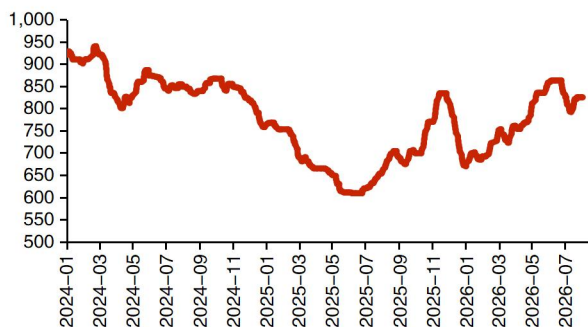
核电装机增长持续推进，电价政策出台或才是估值关键。2025 年核电机组参与市场化比例较高，高比例市场化电量给项目盈利带来较大不确定性，也成为当前影响核电企业估值的重要因素。今年年初辽宁省发改委发布《2026 年辽宁省核电机组参与电力市场化交易有关事项的通知》，明确建立核电可持续发展价格结算机制，在场外建立差价结算机制，同时确定 2026 年机制电量比例约 70%，机制电价为 0.3798 元/千瓦时，该政策的出台保障大比例电量按照核准价执行，有望保障核电盈利稳定，提高企业估值。展望未来，我们预计该政策有望进一步拓展至全国，未来核电或将转变为电价预期稳定+装机成长的稳健红利资产，重申核电投资价值。

投资分析意见：1) 低估值绿电运营商：推荐**龙源电力（H）、大唐新能源、中广核新能源、新天绿色能源**；2) 具备成长性的火电运营商：推荐**华润电力、华能国际、国电电力、中国电力等**；3) 水电：推荐**长江电力、川投能源、国投电力、华能水电、桂冠电力**；4) 绿醇

公司：推荐嘉泽新能、关注电投绿能等；5）算电协同：推荐韶能股份、新筑股份、涪陵电力；关注协合新能源、豫能控股、金开新能、甘肃能源、协鑫能科、晶科科技、信义能源；6）资产整合方向：建议关注电投水电、电投产融、黔源电力等。

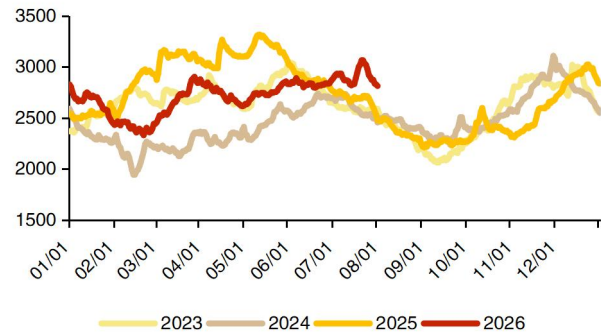
3. 定期数据更新

图表 2：秦皇岛 5500 大卡煤炭（元/吨）



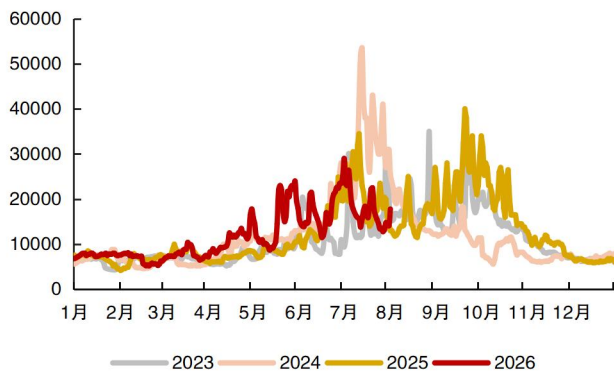
资料来源：wind，华源证券研究所

图表 3：环渤海港煤炭库存（万吨）



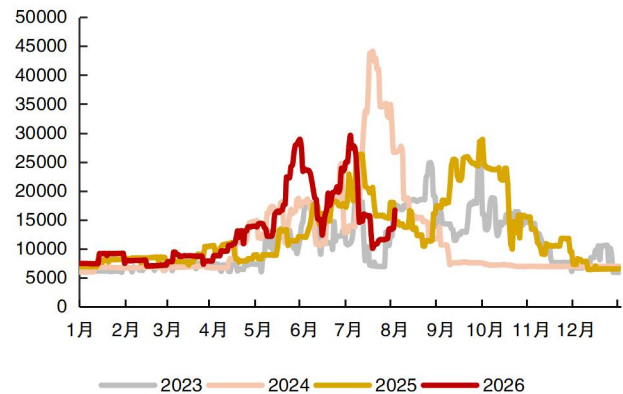
资料来源：wind，华源证券研究所

图表 4：三峡入库流量(立方米/秒)



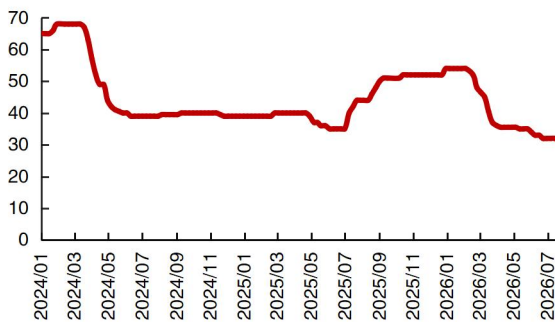
资料来源：wind，华源证券研究所

图表 5：三峡出库流量(立方米/秒)



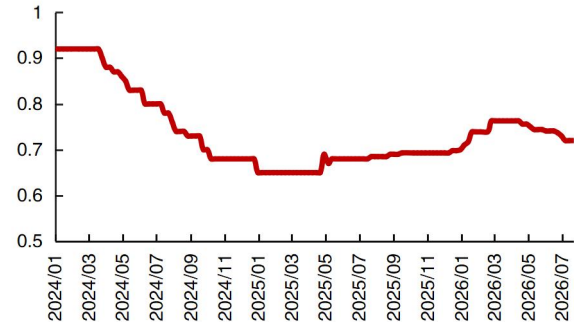
资料来源：wind，华源证券研究所

图表 6：多晶硅致密料价格（元/kg）



资料来源：infolink，华源证券研究所

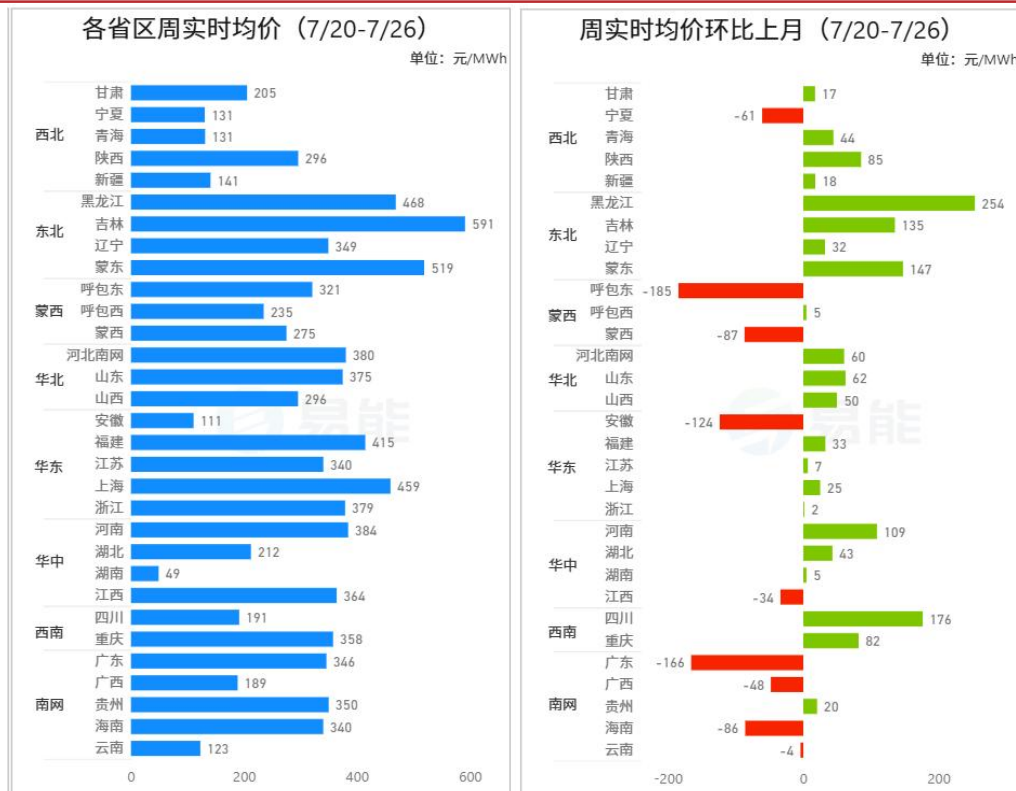
图表 7：双面双玻组件(元/W)



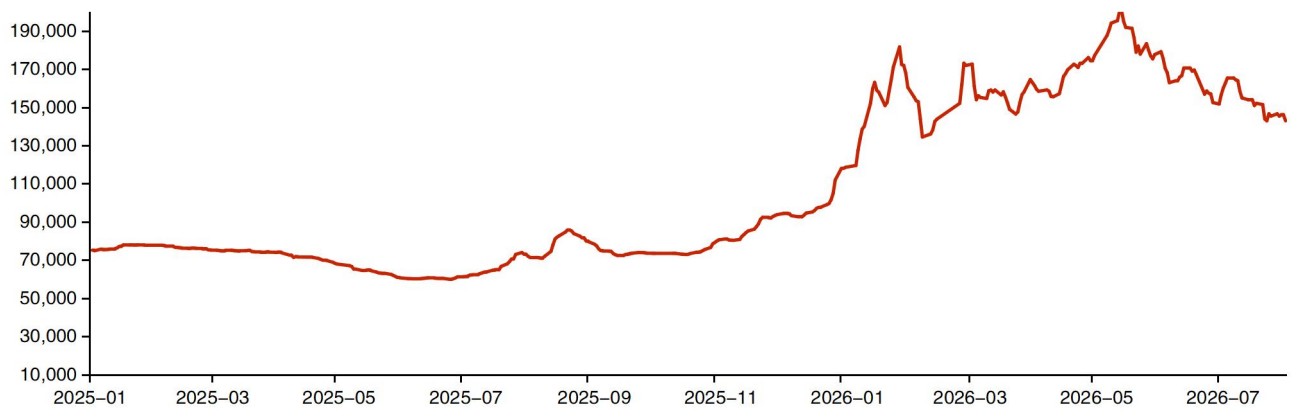
资料来源：infolink，华源证券研究所

注：2025 年 5 月 7 日起改为 topcon 型组件价格

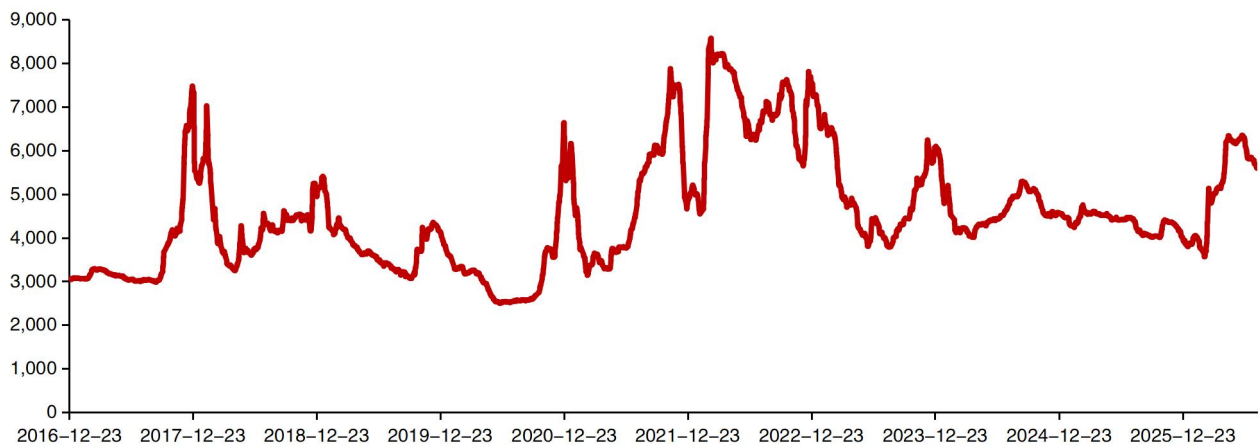
图表 8：各省区周实时均价及环比情况（7 月 20 日-7 月 26 日，元/兆瓦时）



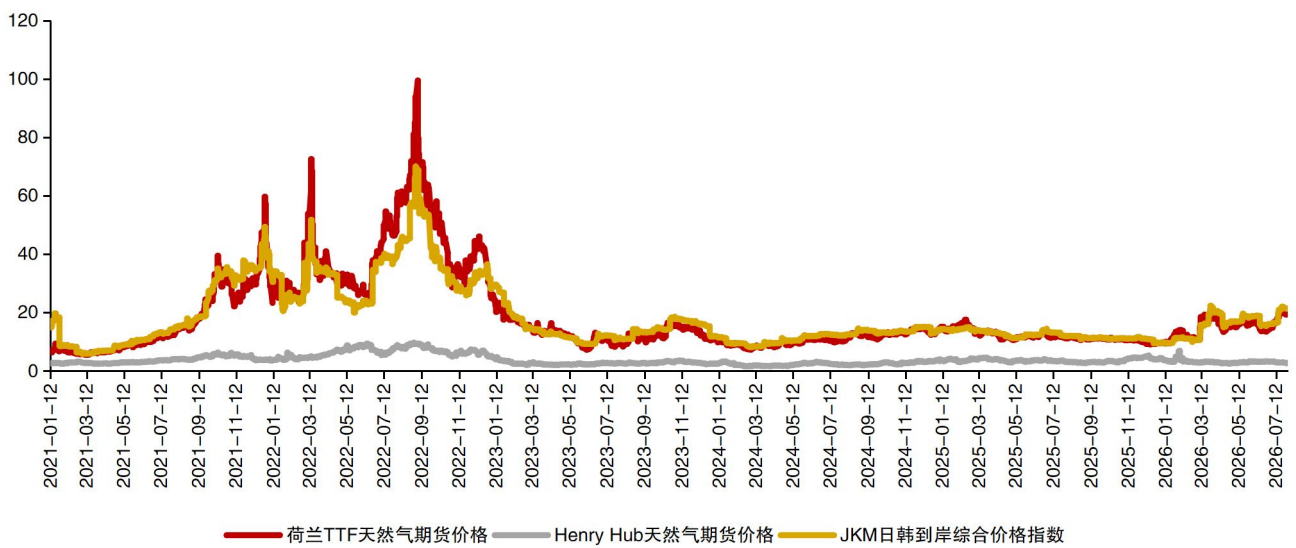
资料来源：易能电力服务微信公众号，华源证券研究所

图表 9：碳酸锂价格(元/吨)

资料来源：Wind、华源证券研究所

图表 10：中国液化天然气出厂价格指数(元/吨)

资料来源：Wind，华源证券研究所

图表 11：全球主要市场 LNG 价格指数（美元/百万英热）

资料来源：investing，wind，华源证券研究所

4. 风险提示

用电量不及预期、弃电率超预期、电网投资力度不及预期。



证券分析师声明

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并注册为证券分析师，本报告表述的所有观点均准确反映了本人对标的证券和发行人的个人看法。本人以勤勉的职业态度，专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观的出具此报告，本人所得报酬的任何部分不曾与、不与、也不将会与本报告中的具体投资意见或观点有直接或间接联系。

一般声明

华源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告是机密文件，仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司客户。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息撰写，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、意见及推测等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人作出邀请。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特殊需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。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。

本报告所载的意见、评估及推测仅反映本公司于发布本报告当日的观点和判断，在不同时期，本公司可发出与本报告所载意见、评估及推测不一致的报告。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。除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现，过往的业绩表现不应作为日后回报的预示。本公司不承诺也不保证任何预示的回报会得以实现，分析中所做的预测可能是基于相应的假设，任何假设的变化可能会显著影响所预测的回报。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告的版权归本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。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修改、复制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。如征得本公司许可进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华源证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。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。

本公司销售人员、交易人员以及其他专业人员可能会依据不同的假设和标准，采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论或交易观点，本公司没有就此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

信息披露声明

在法律许可的情况下，本公司可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司将会在知晓范围内依法合规的履行信息披露义务。因此，投资者应当考虑到本公司及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级说明

证券的投资评级：以报告日后的 6 个月内，证券相对于同期市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入：相对同期市场基准指数涨跌幅在 20% 以上；

增持：相对同期市场基准指数涨跌幅在 5% ~ 20% 之间；

中性：相对同期市场基准指数涨跌幅在 -5% ~ +5% 之间；

减持：相对同期市场基准指数涨跌幅低于 -5% 及以下。

无：由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级。

行业的投资评级：以报告日后的 6 个月内，行业股票指数相对于同期市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好：行业股票指数超越同期市场基准指数；

中性：行业股票指数与同期市场基准指数基本持平；

看淡：行业股票指数弱于同期市场基准指数。

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。

本报告采用的基准指数：A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生中国企业指数（HSCEI），美国市场基准为标普 500 指数或者纳斯达克指数。