

2026 年 05 月 24 日

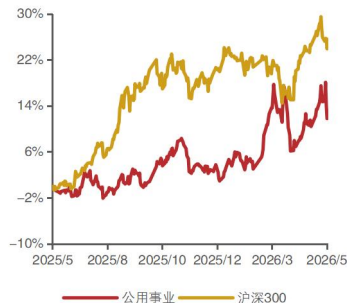
投资评级：看好（维持）

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
邓思平
SAC: S1350524070003
dengsiping@huayuanstock.com

联系人

板块表现：



4 月用电增速 6%超预期 多用户绿电直连政策发布

——大能源行业 2026 年第 20 周周报（20260524）

投资要点：

- **电力：4 月用电增速 6%超预期 水电发电提速**
- 国家能源局于近日发布 2026 年 4 月全社会用电量 8205 亿千瓦时，单月用电同比增速 6%超出市场预期，用电增速较高主要系高技术装备制造业以及充换电、互联网数据服务等新兴产业拉动。**单 4 月看，前三者用电量 1269 亿千瓦时，占全社会用电量 15.5%，已成为中坚力量。**高端制造与新兴产业的高速发展带动用电增长。
- 从分产业用电看，第一产业用电量 112 亿千瓦时，同比增长 2.0%。第二产业用电量 5584 亿千瓦时，同比增长 5.3%；其中，工业用电量 5538 亿千瓦时，同比增长 5.5%，高技术装备制造业用电量 1050 亿千瓦时，同比增长 10.1%。第三产业用电量 1517 亿千瓦时，同比增长 8.9%；其中，充换电服务业、互联网数据服务用电量分别为 137 亿、82 亿千瓦时，增速分别达到 61.9%、42.8%。城乡居民生活用电量 992 亿千瓦时，同比增长 6.0%。
- **分产业从增量贡献度看**，2026 年 4 月第一产业、第二产业、第三产业以及城乡居民用电增量占比分别为 0.4%、62%、26%、12%。**分区域用电增速看**，中西部地区增速领先，或系中西部发挥自身区位和产业优势，在晶硅材料、光伏组件、风机零部件等领域持续发力。南方多省用电增速超过 10%，或系高温提前拉高用电负荷。
- 4 月规上工业发电量 7440 亿千瓦时，同比+2.6%，增速环比+1.2pct。其中火电、光伏增速放缓，水电增速加快，核电、风电降幅收窄。火电同比+3.1%，增速环比-1.1pct，水电同比+12.2%，增速环比+1.4pct；核电同比-8.7%，增速环比+3.1pct；风电同比-5.0%，增速环比+12.3pct；光伏同比+7.1%，增速环比-2.9pct。
- **多用户绿电直连政策发布 行业空间有望充分打开**
- 5 月 20 日，国家发改委、国家能源局发布《关于有序推动多用户绿电直连发展有关事项的通知》（发改能源[2026]688 号，本报告简称“688 号文”）。首先，新建负荷可以多用户参与绿电直连，大大增加了新建负荷绿电直连模式的适用范围。
- 此外 688 号文对存量用户的限制也大幅放开：（1）首先，将有降碳需求的出口外向型企业扩大至上下游企业，且所有有绿色消费需求的存量负荷均可以开展多用户绿电直连；（2）工业园区、零碳园区、增量配电网等的全部或部分负荷可就近接入新能源，组成多用户绿电直连项目；（3）工业园区、零碳园区、增量配电网等的全部或部分负荷可就近接入新能源，组成多用户绿电直连项目，可以利用存量的园区和增量配电网大大节约社会资源。
- **投资分析意见：重点推荐：**1）低估值绿电运营商**龙源电力（H）**；2）兼具 Alpha 与低估值的**华润电力**；3）绿醇公司**嘉泽新能**；4）算电协同相关标的**韶能股份、新筑股份、涪陵电力**。建议关注：1）兼具股息率与成长性的**桂冠电力、华能水电**；2）

综合能源服务商：南网能源、天富能源、三峡水利；3）算电协同：豫能控股、金开新能、甘肃能源、南网能源、晶科科技、协鑫能科；4）大水电长江电力、国投电力、川投能源；以及港股低估值风电大唐新能源、中广核新能源、新天绿色能源；5）具备潜在装机增量与较高股息率的公司：华能国际电力股份（H）、国电电力、中国电力等；6）绿醇：电投绿能等；7）资产整合方向：电投水电、电投产融、黔源电力等；8）SST 产业链中的四方股份、特锐德、天岳先进、派瑞股份、云路股份、京泉华、可立克、新风光、智光电气等；9）关注电力市场交易：国能日新、朗新科技等。

➤ **风险提示：用电需求不及预期，煤价上涨超预期，气候变动扰动**

内容目录

1. 电力：4月用电增速6%超预期 水电发电提速	5
2. 多用户绿电直连政策发布 行业空间有望充分打开	7
3. 定期数据更新	9
4. 风险提示	10

图表目录

图表 1: 全国 4 月用电量两年复合增速	5
图表 2: 全国 1-4 月用电量两年复合增速	5
图表 3: 2026 年 4 月分产业用电增速同比情况	6
图表 4: 2026 年 4 月分产业用电增量情况	6
图表 5: 规模以上工业日均发电量及当月增速	7
图表 6: 多用户绿电直连与单用户绿电直连政策比较	8
图表 7: 秦皇岛 5500 大卡煤炭 (元/吨)	9
图表 8: 环渤海港煤炭库存 (万吨)	9
图表 9: 三峡入库流量(立方米/秒)	9
图表 10: 三峡出库流量(立方米/秒)	9
图表 11: 多晶硅致密料价格 (元/kg)	9
图表 12: 双面双玻组件(元/W)	9
图表 13: 中国液化天然气出厂价格指数(元/吨)	10
图表 14: 全球主要市场 LNG 价格指数 (美元/百万英热)	10

1. 电力：4 月用电增速 6%超预期 水电发电提速

国家能源局于近日发布 2026 年 4 月全社会用电量数据，单月用电同比增速 6%超出市场预期，用电增速较高主要系高技术装备制造业以及充换电、互联网数据服务等新兴产业拉动。

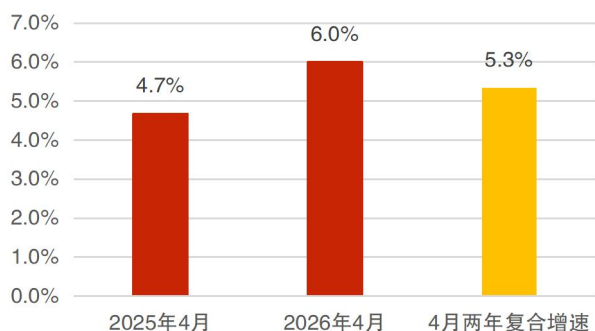
单 4 月看，前三者用电量 1269 亿千瓦时，占全社会用电量 15.5%，已成为中坚力量。高端制造与新兴产业的高速发展带动用电增长，具体而言：

4 月全社会用电量 8205 亿千瓦时，同比增长 6.0%。从分产业用电看，第一产业用电量 112 亿千瓦时，同比增长 2.0%。第二产业用电量 5584 亿千瓦时，同比增长 5.3%；其中，**工业用电量 5538 亿千瓦时，同比增长 5.5%，高技术装备制造业用电量 1050 亿千瓦时，同比增长 10.1%。**第三产业用电量 1517 亿千瓦时，同比增长 8.9%；其中，**充换电服务业、互联网数据服务用电量分别为 137 亿、82 亿千瓦时，增速分别达到 61.9%、42.8%。**城乡居民生活用电量 992 亿千瓦时，同比增长 6.0%。

1-4 月，全社会用电量累计 33345 亿千瓦时，同比增长 5.4%。从分产业用电看，第一产业用电量 449 亿千瓦时，同比增长 5.8%。第二产业用电量 21569 亿千瓦时，同比增长 4.9%；其中，**工业用电量 21372 亿千瓦时，同比增长 5.1%，高技术及装备制造业用电量 3796 亿千瓦时，同比增长 9.0%。**第三产业用电量 6351 亿千瓦时，同比增长 8.3%；其中，**充换电服务业、互联网数据服务用电量分别为 513 亿、312 亿千瓦时，增速分别达到 55.9%、44.4%。**城乡居民生活用电量 4976 亿千瓦时，同比增长 3.9%。

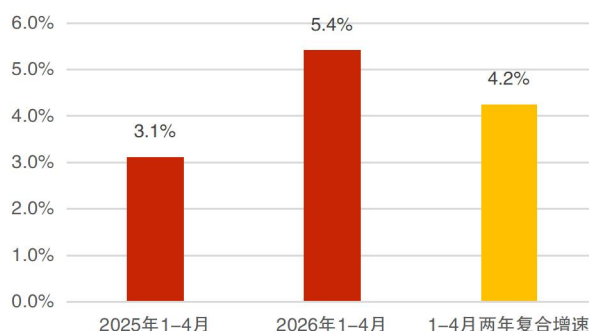
从两年复合增速看，2025-2026 年 4 月两年用电量复合增速 5.3%，维持较优水平；2025-2026 年 1-4 月两年用电量复合增速 4.2%。

图表 1：全国 4 月用电量两年复合增速



资料来源：wind，华源证券研究所

图表 2：全国 1-4 月用电量两年复合增速



资料来源：wind，华源证券研究所

分产业看 2026 年 4 月用电量占比及增量贡献度，1）第一产业用电增速较低，预计主要系去年同期高基数影响。2）第二产业虽然用电增速有所提升，但仍然为拖累项。3）第三产

业与城乡居民用电量逐渐成为电量增长的主动力。从增量贡献度看，2026 年 4 月第一产业、第二产业、第三产业以及城乡居民用电增量占比分别为 0.4%、62%、26%、12%。

图表 3：2026 年 4 月分产业用电增速同比情况

	全社会用电	第一产业	第二产业	第三产业	城乡居民
2025 年 4 月用电增速（%）	4.68%	13.75%	3.00%	9.00%	7.00%
2026 年 4 月用电增速（%）	6.00%	2.00%	5.30%	8.90%	6.00%
两年复合增速	5.34%	7.72%	4.14%	8.95%	6.50%
2026 年 4 月同比变动（pct）	1.32	-11.75	2.30	-0.10	-1.00

资料来源：wind，华源证券研究所

图表 4：2026 年 4 月分产业用电增量情况

	全社会用电	第一产业	第二产业	第三产业	城乡居民
2025 年 4 月用电量（亿千瓦时）	7721	110	5285	1390	936
2026 年 4 月用电量（亿千瓦时）	8205	112	5584	1517	992
2026 年 4 月用电量占比（%）	100%	1%	68%	18%	12%
2026 年 4 月用电量增量（亿千瓦时）	484	2	299	127	56
2026 年 4 月用电量增量占比（%）	100%	0.4%	62%	26%	12%

资料来源：wind，华源证券研究所

根据中电联，1) **产业用电增速方面**，今年 4 月高技术及装备制造业用电量同比增长 10.1%，较上年同期提高 7.1 个百分点。在人工智能、生物制造等前沿领域技术创新和产业升级的带动下，仪器仪表制造业、汽车制造业、通用设备制造业、专用设备制造业、计算机通信和其他电子设备制造业、电气机械和器材制造业、铁路船舶航空航天和其他运输设备制造业的用电量保持两位数增长。

2) **区域用电增速方面**，今年前 4 月，西部地区、中部地区、东部地区和东北地区的高技术及装备制造业用电量分别同比增长 11.3%、10.1%、8.6%和 1.7%。**中西部地区增速领先，主要是中西部发挥自身区位和产业优势，在晶硅材料、光伏组件、风机零部件等领域持续发力。**今年 4 月，我国有 5 个省份用电量同比增速超过 10%，西藏、海南、广东、广西、新疆用电量的增速分别为 18.1%、17.4%、11.8%、11.6%、10.5%。其中，海南、广东和广西受 4 月高温天气影响，拉高用电负荷。**南方区域比往年提前了近两个月进入“盛夏模式”。**

发电量：4 月火电、光伏增速放缓，水电增速加快，核电、风电降幅收窄。国家统计局近期发布 2026 年 4 月能源生产数据，规上工业电力生产增速加快。4 月规上工业发电量 7440 亿千瓦时，同比增长 2.6%，增速比 3 月份加快 1.2 个百分点；日均发电 248.0 亿千瓦时。1-4 月规上工业发电量 31237 亿千瓦时，同比增长 3.3%。

分电源看，规上工业火电同比增长 3.1%，增速比 3 月放缓 1.1 个百分点；规上工业水电增长 12.2%，增速加快 1.4 个百分点；规上工业核电下降 8.7%，降幅收窄 3.1 个百分点；规上工业风电下降 5.0%，降幅收窄 12.3 个百分点；规上工业太阳能发电增长 7.1%，增速放缓

2.9 个百分点。考虑到 2026 年 1-3 月风电装机增速 22.4%、太阳能装机增速 31.3%，预计 2026 年 4 月风光利用率并不乐观。

图表 5：规模以上工业日均发电量及当月增速



资料来源：国家统计局，华源证券研究所

2. 多用户绿电直连政策发布 行业空间有望充分打开

5 月 20 日，国家发改委、国家能源局发布《关于有序推动多用户绿电直连发展有关事项的通知》（发改能源[2026]688 号，本报告简称“688 号文”）。此前两部委已发布《关于有序推动绿电直连发展有关事项的通知》（发改能源〔2025〕650 号，本报告简称“650 号文”）。多用户绿电直连是指风电、太阳能发电、生物质发电等新能源发电不直接接入公共电网，通过专用线路和变电设施向多个用户供给绿电，实现供给电量清晰溯源和分配的模式。单一用户由于只能进行绿电到用户的一对一供电，经济性上来说需要用户用电规模与绿电规模匹配，负荷较小的用户难以参与。多用户则打破了这一限制，可以共同参与绿电直连，大大增加了新建负荷绿电直连模式的适用范围。

此外 688 号文对存量用户的限制也大幅放开：

650 号文对于存量负荷建设绿电直连仅包括两类，一是存量负荷在已有燃煤燃气自备电厂足额清缴可再生能源发展基金的前提下开展绿电直连，通过压减自备电厂出力，实现清洁能源替代；二是有降碳刚性需求的出口外向型企业利用周边新能源资源探索开展存量负荷绿电直连。其中第一类由于燃煤自备电厂成本较低，改造意愿可能不强，第二类必须是降碳刚性需求且出口外向型，符合要求的负荷比例较低。

688 号文的范围则大幅扩大：（1）首先，将有降碳需求的出口外向型企业扩大至上下游企业，且所有有绿色消费需求的存量负荷均可以开展多用户绿电直连；（2）工业园区、零碳园区、增量配电网等的全部或部分负荷可就近接入新能源，组成多用户绿电直连项目；（3）工业园区、零碳园区、增量配电网等的全部或部分负荷可就近接入新能源，组成多用户绿电直连项目，可以利用存量的园区和增量配电网大大节约社会资源。

图表 6：多用户绿电直连与单用户绿电直连政策比较

单用户绿电直连（650 号文）		多用户绿电直连（688 号文）
新增负荷	新增负荷可配套建设新能源项目	新建负荷可配套建设新能源电源组成多用户绿电直连项目
		单用户绿电直连项目可吸纳其他新建负荷，同时配套扩建新能源电源组成多用户绿电直连项目
存量负荷	存量负荷在已有燃煤燃气自备电厂足额清缴可再生能源发展基金的前提下开展绿电直连，通过压减自备电厂出力，实现清洁能源替代	
	有降碳刚性需求的出口外向型企业利用周边新能源资源探索开展存量负荷绿电直连	有 绿色电力消费需求 的用户(包括有绿色电力消费比例要求的企业、重点用能和碳排放企业、有降碳需求的出口外向型企业 及其上下游企业等)可利用周边新能源资源探索开展多用户绿电直连 工业园区、零碳园区、增量配电网等的全部或部分负荷可就近接入新能源，组成多用户绿电直连项目
集中式电站	支持尚未开展电网接入工程建设或因新能源消纳受限等原因无法并网的新能源项目，在履行相应变更手续后开展绿电直连	支持尚未开展电网接入工程建设或因新能源消纳受限等原因无法并网的新能源项目，在履行相应变更手续后开展绿电直连
分布式电站	——	分布式光伏可通过集中汇流方式参与多用户绿电直连
鼓励行业	——	优先支持算力设施、绿色氢氨醇等新兴产业和未来产业开展绿电直连

资料来源：国家发改委，国家能源局，华源证券研究所

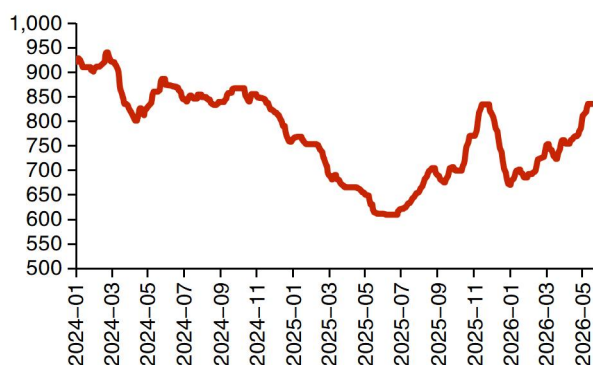
投资分析意见：

重点推荐：1）低估值绿电运营商**龙源电力（H）**，2）兼具 Alpha 与低估值的**华润电力**，3）绿醇公司**嘉泽新能**；4）算电协同相关标的**韶能股份、新筑股份、涪陵电力**。

建议关注：1）兼具股息率与成长性的**桂冠电力、华能水电**；2）综合能源服务商：**南网能源、天富能源、三峡水利**；3）算电协同：**豫能控股、金开新能、甘肃能源、南网能源、晶科科技、协鑫能科**；4）大水电长江电力、国投电力、川投能源；以及港股低估值风电**大唐新能源、中广核新能源、新天绿色能源**；5）具备潜在装机增量与较高股息率的公司：**华能国际电力股份（H）、国电电力、中国电力等**；6）绿醇：**电投绿能等**；7）资产整合方向：**电投水电、电投产融、黔源电力等**；8）SST 产业链中的**四方股份、特锐德、天岳先进、派瑞股份、云路股份、京泉华、可立克、新风光、智光电气等**；9）关注电力市场交易：**国能日新、朗新科技等**。

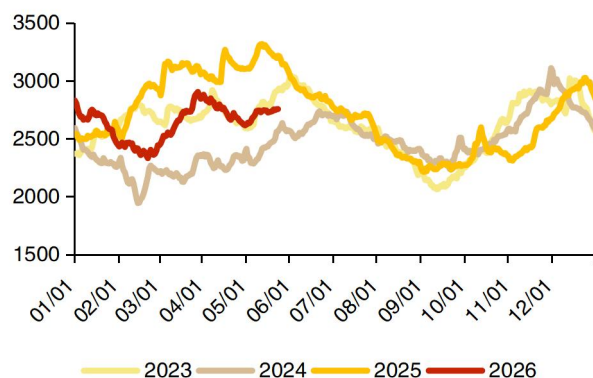
3. 定期数据更新

图表 7：秦皇岛 5500 大卡煤炭（元/吨）



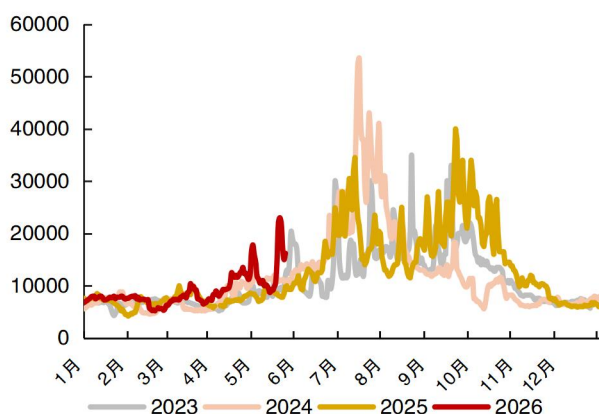
资料来源：wind，华源证券研究所

图表 8：环渤海港煤炭库存（万吨）



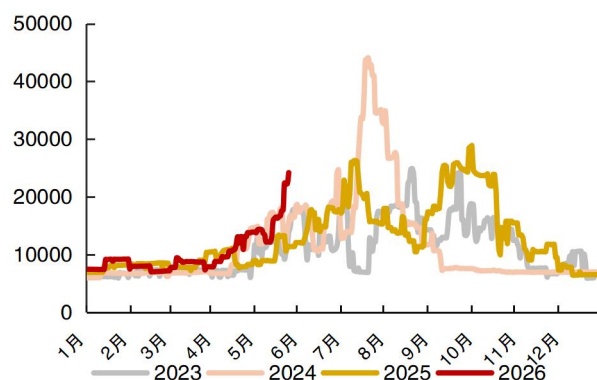
资料来源：wind，华源证券研究所

图表 9：三峡入库流量（立方米/秒）



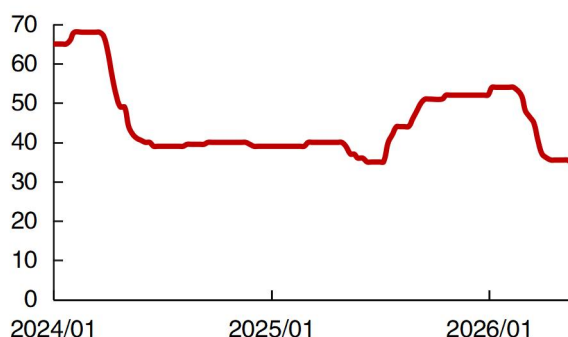
资料来源：wind，华源证券研究所

图表 10：三峡出库流量（立方米/秒）



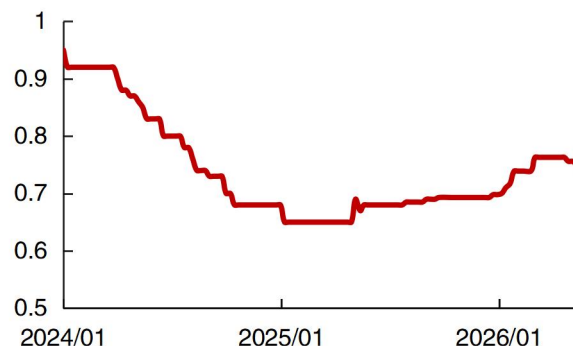
资料来源：wind，华源证券研究所

图表 11：多晶硅致密料价格（元/kg）



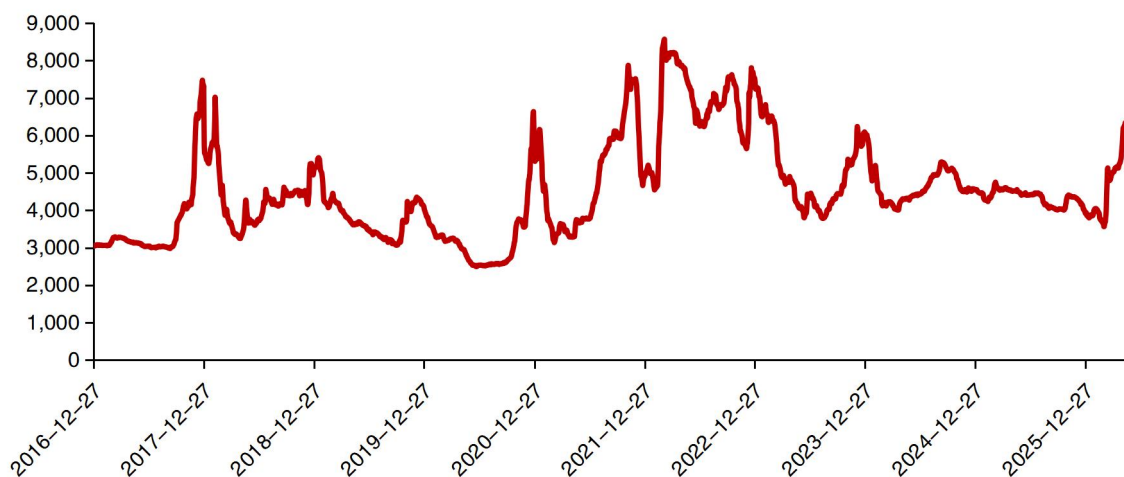
资料来源：infolink，华源证券研究所

图表 12：双面双玻组件（元/W）



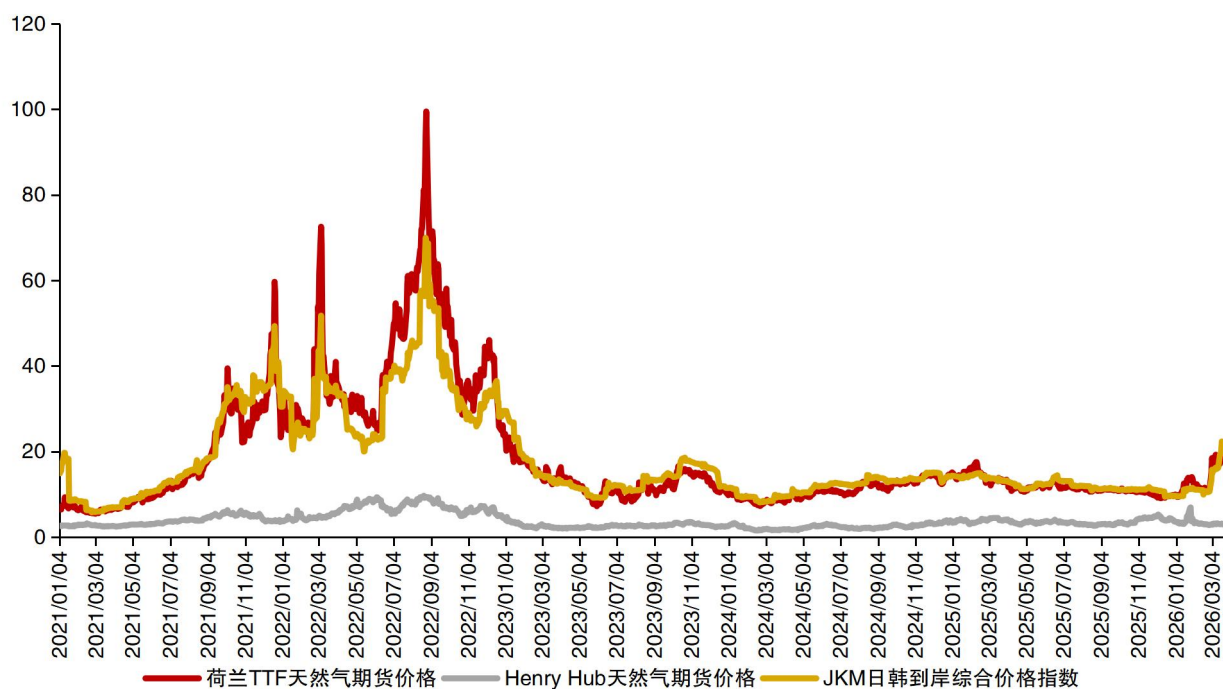
资料来源：infolink，华源证券研究所
注：2025 年 5 月 7 日起改为 topcon 型组件价格

图表 13：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 14：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

用电需求不及预期，煤价上涨超预期，气候变动扰动

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。