

证券研究报告|行业投资策略

公用事业

行业评级 **强于大市** (维持评级)

2024年7月10日



韧性十足，双碳归来

——电力行业2024年度中期投资策略

证券分析师：

严家源 执业证书编号：S0210524050013

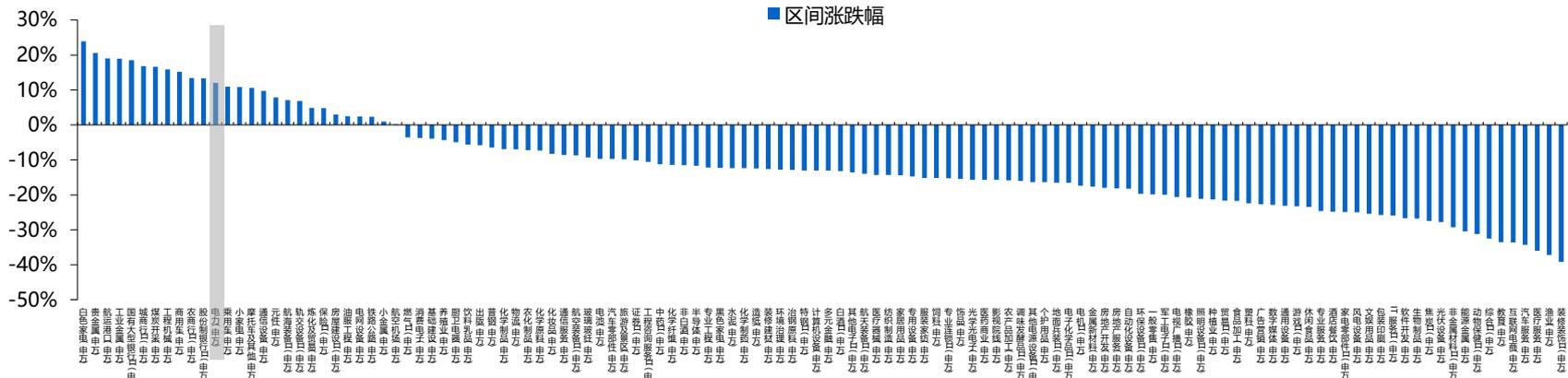
请务必阅读报告末页的重要声明

- **回顾1H24:** 年初以来用电需求韧性十足，1-5月全社会用电量3.84万亿千瓦时，同比增长8.6%。供给侧方面，来水有所好转，水电出力迅速回升；火电持续增长；核电表现平稳；风光在大量新增装机推动下保持高速增长。
 - **展望2H24:** 随着无风险收益率下行，投资者对低波红利资产的关注度提升，电力行业因其强现金流和防御性具备吸引力，契合市场偏好。叠加行业盈利上行及政策端的深化改革预期，中长期价值凸显。“煤电联动”下短期电价承压，但外送水电或能逆势“涨价”。
 - **水电：利率降、估值升，电价临界叠加“双碳”打开涨价窗口。** 无风险收益率下行，推升现金流资产估值水平。送、受两端的电价水平均明显提升，外送水电电价到达留本地、外送的交叉临界点；叠加“双碳”考核压力，外送电价有望迎来涨价窗口期。
 - **火电：周期属性弱化，公用属性加强。** 煤价趋势下行推升火电当期盈利水平，24年开始执行的容量电价弱化煤价对ROE的扰动，奠定可持续且趋稳的盈利预期。周期属性弱化，公用属性加强，分红有望保持。
 - **核电：发展步伐坚定，资本开支可控。** 22和23年均核准10台机组，彰显核电高景气度，预计每年6-10台的核准开工节奏有望维持。目前在建+核准装机43.75GW，27年前后进入投产高峰期，将为“双碳”提供强力支撑。
 - **绿电：23年巨量装机贡献利润增量，“双碳”政策导向明晰。** 23年风、光总装机在22年的基础上增长了接近四成，即使考虑到光伏占比高、消纳压力大，依然能在24年带来较高的电量、营收增长；同时，组件价格的大幅下行带来折旧成本的下降和利润率的提升，在24年贡献的利润增量值得期待。“523”济南座谈会后，一系列的政策陆续出台，支持“双碳”朝着既定方向前进。
- **投资建议**
- 用电增速持续超市场预期，展现了需求端的韧性。当前市场风格下，电力资产配置价值稳步提升。虽然短期电价联动煤价承压，但水电或能逆势上行。
 - **水电板块**建议关注长江电力、黔源电力，此外还建议关注国投电力、华能水电、川投能源；**火电板块**建议关注申能股份、福能股份，此外还建议关注华电国际、江苏国信、浙能电力；**核电板块**建议关注中国核电，此外还建议关注中国广核；**绿电板块**建议关注三峡能源，此外还建议关注龙源电力、浙江新能、中绿电。
- **风险提示**
- 利用小时下降；上网电价波动；煤炭价格上升；降水量减少；政策推进不及预期。

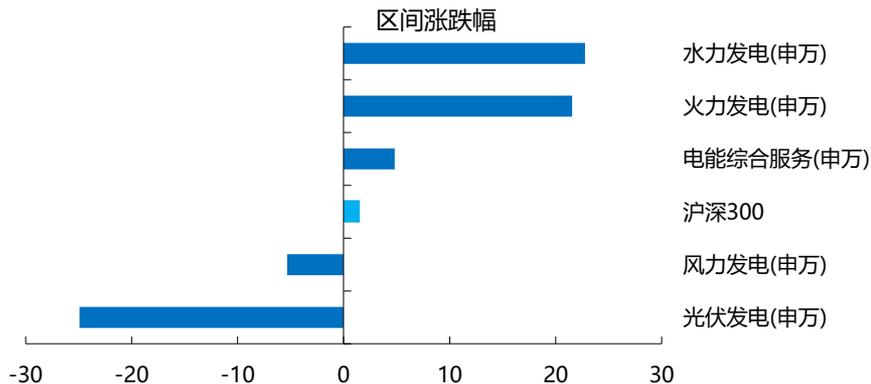
目 录

- 回顾1H24
- 展望2H24
- 各板块展望
- 投资建议
- 风险提示

图表：2024年1月2日-6月26日申万二级行业指数涨跌幅



图表：2024年1月2日-6月26日申万电力三级子行业指数涨跌幅



图表：2024年1月2日-6月26日申万电力三级子行业涨跌幅前2个股

申万三级行业	涨幅榜前二		跌幅榜二	
水电	明星电力	45.2%	梅雁吉祥	-36.1%
	湖北能源	38.5%	郴电国际	-16.5%
火电	浙能电力	49.5%	协鑫能科	-34.7%
	国电电力	39.9%	金房能源	-33.6%
风电	中闽能源	8.7%	银星能源	-20.4%
	江苏新能	6.2%	川能动力	-16.5%
光伏	浙江新能	-8.2%	ST聆达	-8%
	金开新能	-14.5%	东旭蓝天	-34.5%

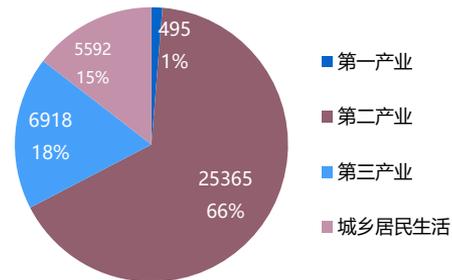
1.2 需求侧：韧性十足

- 自年初以来，用电需求保持强劲势头。1-5月份，全社会用电量3.837万亿千瓦时，同比增长8.6%。
- **第一产业**：1-5月份，用电量495亿千瓦时，同比增长9.7%，较上年同期回落1.9pct，2021-2024年三年CAGR为11.0%；
- **第二产业**：1-5月份，用电量25365亿千瓦时，同比增长7.2%，较上年同期提高2.3pct，2021-2024年三年CAGR为5.2%；
- **第三产业**：1-5月份，用电量6918亿千瓦时，同比增长12.7%，较上年同期提高2.9pct，2021-2024年三年CAGR为8.1%；
- **城乡居民生活**：1-5月份，用电量5592亿千瓦时，同比增长9.9%，较上年同期提高8.8pct，2021-2024年三年CAGR为6.1%。
- 1-5月份，一产、二产、三产、居民对1-5月用电增量的贡献分别为1.3%、56.5%、25.7%、16.5%。

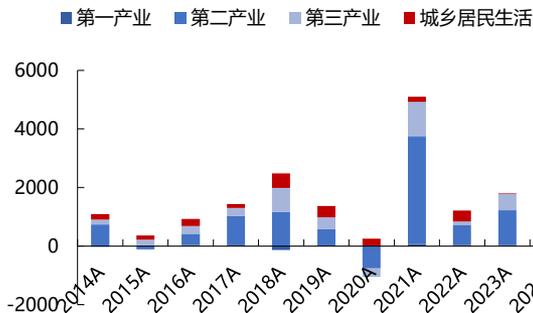
图表：1M-5M24全社会用电量同比增长8.6%



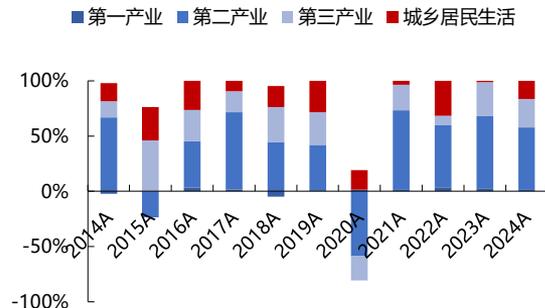
图表：1M-5M24全社会用电量结构 (单位: 亿kWh)



图表：1M-5M24分产业用电增量结构



图表：1M-5M24分产业用电增量占比



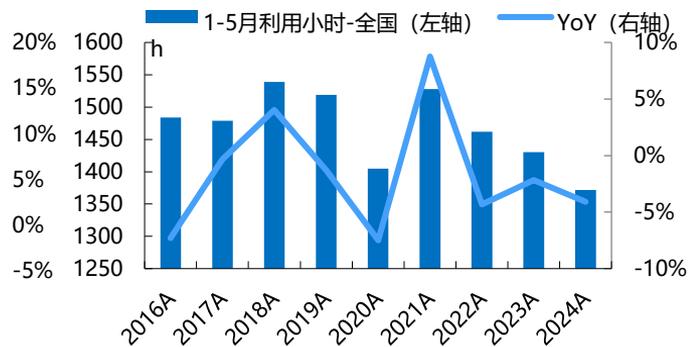
1.3 供给侧：水电加速“回血”，风光持续发力

- 二季度开始来水向好，水电出力迅速回升；火电持续增长；核电表现平稳；风光持续快速增长。
- **发电量**：1-5月份，全国规上电厂发电量36569.7亿千瓦时，同比增长5.5%，两年CAGR为6.1%；
- **新增装机**：1-5月份，全国新增装机容量11564万千瓦，比上年同期多投产510万千瓦，增幅4.6%；
- **装机容量**：截至5月底，规上电厂装机容量27.07亿千瓦，同比增长11.4%，两年CAGR为3.8%；
- **利用小时**：1-5月份，全国发电设备累计平均利用小时1372小时，同比减少58小时，降幅4.1%。
- **电力投资**：1-5月份，主要电力企业电源及电网工程合计完成投资4281亿元，同比增长13.0%，两年CAGR为16.1%。
- 发电量结构中，与上年同期相比，水电占比提高0.88个百分点至11.18%；火电占比下降1.91个百分点至68.83%；风电占比下降0.82个百分点至11.07%；光伏占比提高0.94个百分点至4.09%；核电占比下降0.28个百分点至4.83%。

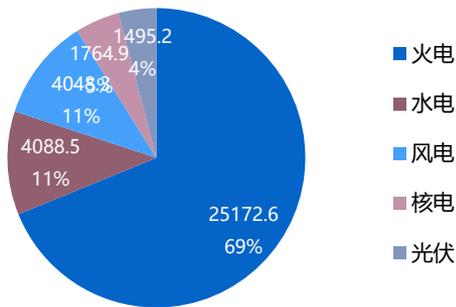
图表：1M-5M24全国发电量同比增长5.5%



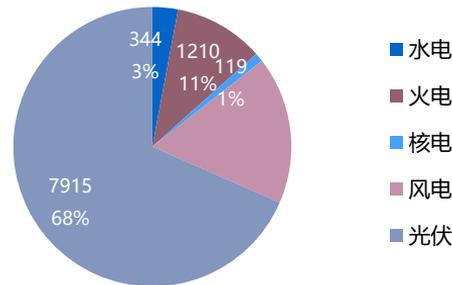
图表：1M-5M24平均利用小时同比下降4.1%



图表：1M-5M24分电源发电量结构 (单位：亿kWh)



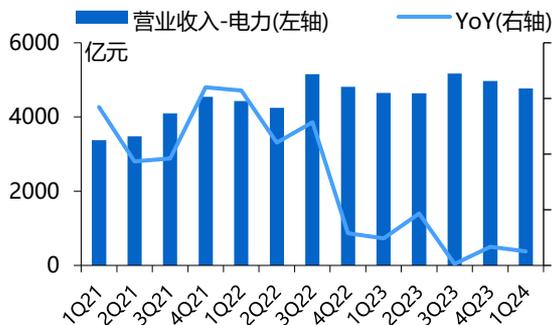
图表：1M-5M24分电源新增装机结构 (单位：万kW)



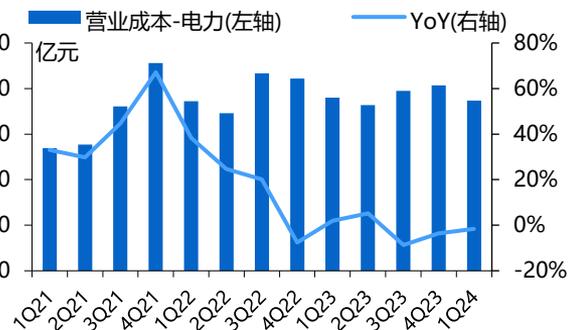
1.4 景气度：业绩持续改善

- 一季度，电力行业93家上市公司中，实现归母净利润同比增长的有49家，另有10家公司扭亏为盈；有20家公司归母净利润同比下降，另有6家出现亏损、8家持续亏损。
- 在各子板块中，1Q24火电（含热电、生物质发电等）板块48家公司中，有30家实现归母净利润同比增长，6家扭亏为盈，同比下降的有9家，另有3家出现亏损、6家持续亏损；水电（含地电等）板块的21家公司中有9家实现归母净利润同比增长、4家扭亏为盈，同比下降的有3家，另有3家出现亏损、2家持续亏损；新能源（核电、风电、光伏发电）板块24家公司中，有10家实现归母净利润同比增长、同比下降的有8家，另3家出现亏损、3家持续亏损。
- 一季度，全行业营业收入、归母净利润同比分别增长2.6%、36.0%，营业成本同比减少1.7%、毛利率、净利率分别为21.7%、13.0%，比1Q23分别提高3.4、3.3pct。

图表：1Q24电力行业营业收入同比增长2.6%



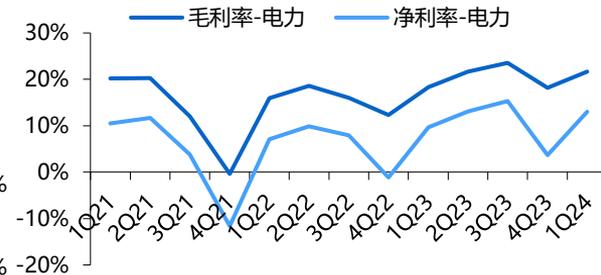
图表：1Q24电力行业营业成本同比减少1.7%



图表：1Q24电力归母净利润同比增长36.0%



图表：1Q24电力毛利/净利率同比+3.4/+3.3pct



目 录

- 回顾1H24
- 展望2H24
- 各板块展望
- 投资建议
- 风险提示

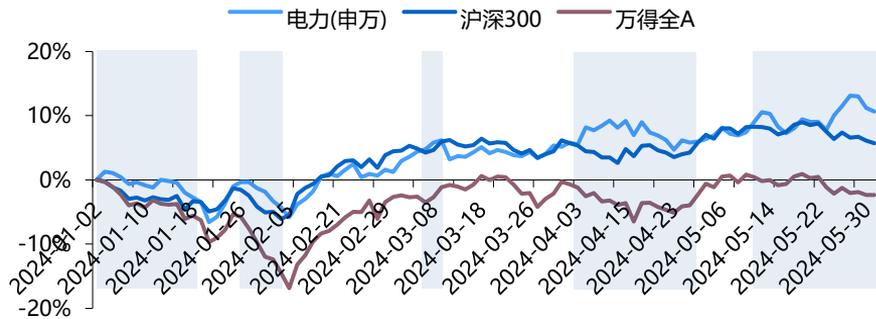
2.1 强现金流的防御型资产市场热度提升

- 近年来，我国利率经历多轮周期，整体呈下行趋势。以10年期国债收益率为例，截至2024年6月26日，24年降低了33.76bp，已下探至2.22%。投资者风险偏好下降，稳健投资策略热度不断提升。
- 2024年1月3日-5月31日，电力跑赢沪深300指数4.91pct、跑赢Wind全A指数12.98pct。
 - 第一次跑赢（1.3-1.18）不确定性环境中追求确定性收益，电力股低风险、稳定现金流，红利投资正当时；
 - 第二次跑赢（1.25-2.2）加强央企市值管理，增强股东回报，电力属央国企集中高地；
 - 第三次跑赢（3.7-3.11）《政府工作报告》情绪提振，积极稳妥推进双碳；
 - 第四次跑赢（4.2-4.26）23&1Q24密集发布期，业绩上修叠加1Q24用电需求延续高增；
 - 第五次跑赢（5.10-5.31）公用事业涨价引热议，深化电改预期迎催化，节能降碳方案奠基调。
- 稳健现金流、低风险的电力资产能提供稳定的收益率，防御性优，契合市场偏好；叠加电改政策刺激和基本面向好，中长期投资价值逻辑顺畅。

图表：6M2010至今我国10年期国债收益率



图表：1H24电力指数跑赢沪深300指数4.91pct



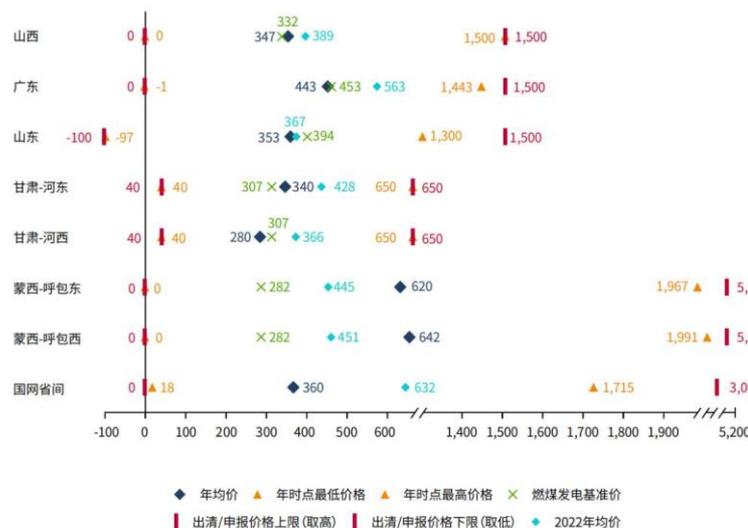
2.2 座谈会释放积极信号，“双碳”王者归来

- 5月14日，国家发改委发布《电力市场运行基本规则》，标志着全国统一电力市场“1+N”基础规则体系中的“1”的落地，新一轮电改大幕正式拉开。5月23日，习近平主席在山东省济南市主持召开企业和专家座谈会并发表重要讲话。座谈会上，企业和专家代表先后发言，就深化电力体制改革、发展风险投资、用科技改造提升传统产业等提出意见建议。
- 目前，市场配置资源的决定性作用受限，导致节能高效环保机组未能充分利用，出现弃水、弃风、弃光现象。电价管理以政府定价为主，调整滞后，不能及时反映成本变化和市场供需，影响资源合理分配。电力体制改革加速信号的释放为电力板块带来潜在的利好。“十四五”期间电力行业供需紧张，新能源装机增长但消纳困难，火电行业面临煤价压力，政策需推进价格传导机制，保障行业盈利。
- 在现货价格方面，2023年，山西、广东、山东、甘肃、蒙西和省间现货市场均实现了全年连续结算，现货价格较2022年整体下探，现货价格和竞价空间高度正相关。其中，集中式新能源、独立储能等市场主体参与现货市场均有一定进展。展望2024年，集中式新能源有望以更大比例参与现货市场，绿电正式迈向长坡厚雪赛道。

图表：电改相关文件&事件梳理

日期	发行人	文件&事件
2015年3月	中共中央、国务院	印发《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》，标志着新一轮电力体制改革拉开帷幕。
2016年11月	广东省	尝试并完善电力交易规则，为其他省份电改作样板；售电公司攫取大量红利，电力用户受益相对较小。
2018年11月	国家能源局	发布《国家能源局综合司关于健全完善电力现货市场建设试点工作机制的通知》，提出建立协调联系机制、信息报送机制等措施，以推动我国电力现货市场建设试点尽快取得实质性突破，并将第一批试点地区开展现货试点模拟试运行的时限调整为2019年6月底。
2019年6月		蒙西电力市场现货模拟试运行正式启动，标志着首批8个现货试点全部启动了模拟试运行。
2019年9月		我国首批8个电力现货市场试点，纷纷启动连续结算试运行。通过开展按周结算试运行，深入检验市场是否具备长期开展结算的条件。全面评估和检验现货规则体系关键机制，测试现货环境下中长期交易规则的有效性、合理性，持续检验“现货环境下的中长期+现货”技术支持系统稳定性和实用化水平等，为2020年进入全年正式结算做好准备。
2021年10月	国家发改委	发布《关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》，取消工商业目录销售电价，放开全部燃煤发电电量上网电价，扩大交易价格浮动比例，引入电网代理购电机制，推动工商业用户全部进入市场。
2021年11月	国家发改委、国家能源局	发布《售电公司管理办法》，在售电公司运营等方面，更加注重可操作性。办法细化了准入、退出、权利义务等内容，增加了运营管理、保底售电等内容，我国售电业务管理，从推动起步阶段的重事前管理走向事前管理和事中监管相结合阶段。
2023年3月	国家发改委	发布第15号令，全文公布今年2月5日于第9次委务会议上审议通过的《全额保障性收购可再生能源电量监管办法》，以推动新型电力系统建设，规范电力市场相关成员全额保障性收购可再生能源电量行为。根据《监管办法》要求，新规自2024年4月1日起施行，而目前的《电网企业全额收购可再生能源电量监管办法》(原国家电力监管委员会令25号)也将同时废止。
2024年5月	国家发改委	发布《电力市场运行基本规则》，标志着全国统一电力市场“1+N”基础规则体系中的“1”的落地，新一轮电改大幕正式拉开。
2024年5月		习近平主席在山东省济南市主持召开企业和专家座谈会并发表重要讲话。座谈会上，企业和专家代表先后发言，就深化电力体制改革、发展风险投资、用科技改造提升传统产业等提出意见建议。

图表：2023年六省区现货市场价格较2022年整体下探



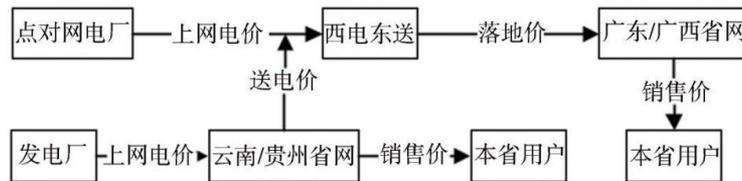
2.3 “煤电联动”下短期电价承压，水电或能逆势“涨价”

- 2023年进一步细化和完善电力价格体系，还原电力商品属性。电力现货市场、分时电价、省级电力零售市场、输配电价、容量电价、辅助服务市场等方面的政策、规则均在近一年内完成重要更新或优化调整。未来将继续健全完善电价形成机制，构建起“能涨能跌”的市场化电价机制。
- 未来我国的电源主体将逐步从火电调整为新能源，电源的转型推高了整个电力系统的成本。预计随着市场化电价机制的逐步健全完善，长期电价有望上涨。但考虑到煤价自2022年底以来持续下行，煤电中长协电价受“煤电联动”压制承压，且连带影响到发电侧整体电价水平。
- 长期以行政命令为主导的“西电东送”运行机制与当前发展情况不相适应，大水电价格最低、清洁/可再生属性、可调节性最优，但西电东送电价偏离水电资源价值，部分送、受端出现电价倒挂。预计外送的水电电价有望在新的长协谈判契机中获得合理的价格提升。

图表：电价改革十大趋势汇总

按市场或价格组成	电能量	01 二十三省启动电力现货市场(试)运行,新能源出力塑造现货价格峰谷形态 02 分时电价政策动态调整加快,现货价格对分时电价的指导作用凸显 03 省级电力零售市场建设加强,用户范围扩大和多元市场主体是发展趋势,批零价格有效传导是发展方向
	输配电	04 输配电价回归电网业务成本,线损费用和系统运行费用在电费中单列
	容量	05 煤电容量电价机制出台,重构发用电双方电费结构,支撑煤电角色转型
	辅助服务	06 辅助服务市场价格机制得到规范,新能源和储能主体或需调整市场策略
按市场主体或交易类型	集中式新能源	07 新能源市场化交易规模增加,“报量报价”电量继续走低,新能源项目收益在现有市场规则设计下有保障,但长期面临市场化程度更高的价格冲击
	分布式新能源	08 分布式光伏超预期发展,投资主体需密切关注电网接入与上网价格政策变化
	独立储能	09 独立储能探索电力市场参与模式,电能量市场收益将愈发重要
	绿电交易	10 绿电与绿证市场持续扩容,短期内供需关系较为宽松

图表：南方电网部分电厂西电东送电价结构

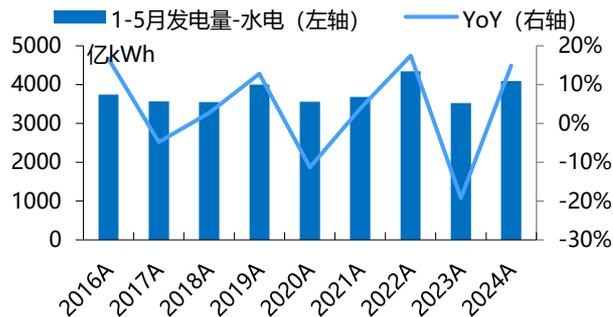


目 录

- 回顾1H24
- 展望2H24
- 各板块展望
- 投资建议
- 风险提示

3.1 水电：曙光来临，增速加快

图表：1M-5M24水电发电量同比增长14.9%



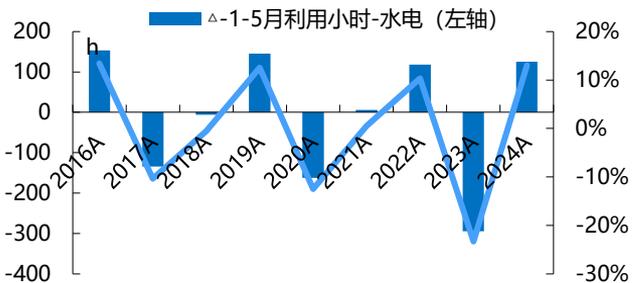
图表：1M-5M24水电新增装机容量同比下降20.7%



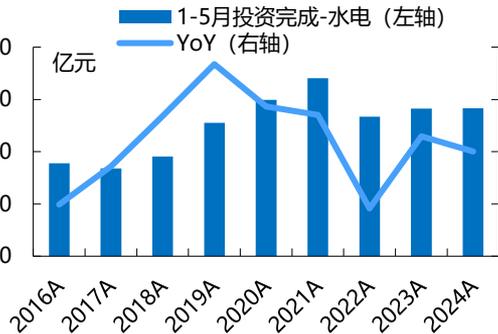
图表：1Q24水电板块归母净利润同比增长



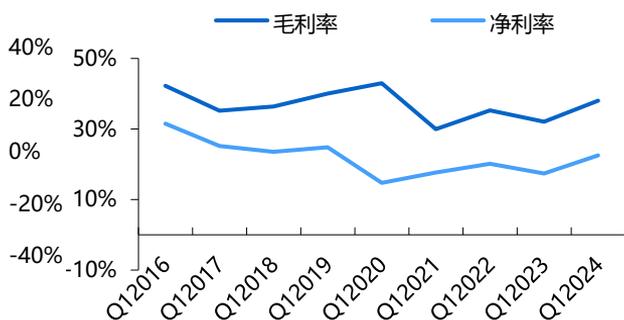
图表：1M-5M24水电利用小时同比增长13%



图表：1M-5M24水电完成投资同比增长0.1%



图表：1Q24水电板块毛利率、净利率同比



3.1 水电：利率降，估值升

- 考虑到水电资产的防御属性和长期成长性，市场对这类资产的风险溢价要求可能会降低，特别是在当前权益市场环境下，这将进一步降低贴现率，提升水电资产的估值。
- 外资对水电资产的持股比例提升，可能会对资产表现产生影响。2022年美联储加息导致外资持股比例下降，对长江电力等水电资产的市场表现形成压力。然而，随着美联储加息周期拐点将至，外资回流是大概率事件。

图表：典型DDM股利贴现模型

$$P_v = \sum_{t=1}^N \frac{D_t}{(1+R_t)^t} = \sum_{t=1}^N \frac{BPS_t * ROE_t * d_t}{(1+R_f+R)^t}$$

在一个典型的 DDM 股利贴现模型中，BPS 为每股净资产， d_t 为股利支付率，

R_f 为无风险利率，R 为公司特异性风险溢价^①

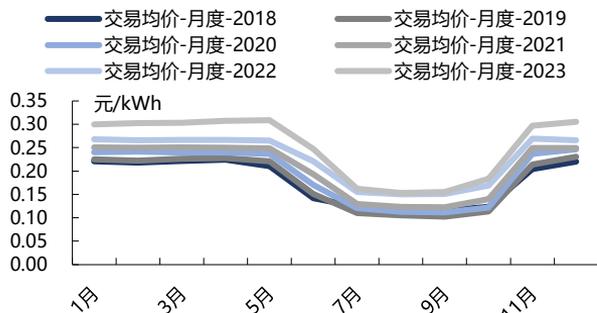
图表：长江电力上市以来股息率与10年期中债/美债收益率对比



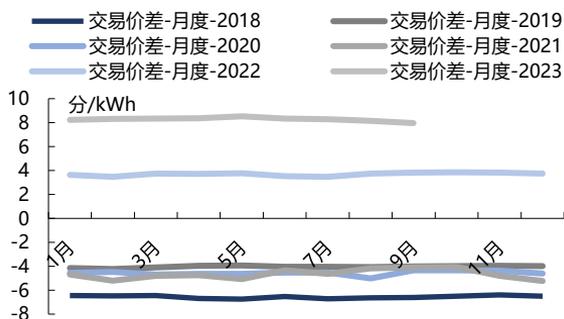
3.1 水电：送、受端电价临界叠加“双碳”，外送水电迎来涨价窗口期

- 2014年1月11日，国家发改委发布了《关于完善水电上网电价形成机制的通知》（发改价格[2014]61号），对2月1日以后新投产的水电站，按照两种类型确定上网电价：跨省跨区域交易价格由供需双方协商确定。跨省、跨区域送电水电站外送电量的上网电价按照受电地区落地价扣减输电价格（含线损）确定，其中，跨省（区、市）输电价格由国家发展改革委核定；跨区域电网输电价格由国家能源局审核，报国家发展改革委核准；受电地区落地价由送、受电双方参照受电地区省级电网企业平均购电价格协商确定。2015年5月5日，国家发改委发布了《关于完善跨省跨区电能交易价格形成机制的通知》（发改价格[2015]962号），以向家坝、溪洛渡和雅砻江梯级水电站为例，确定了按照落地省燃煤发电标杆上网电价和输电价格和线损倒推确定上网电价的跨省跨区送电价格形成机制。
- 2022年7月14日，江苏省发改委发布《关于完善雅砻江锦官电源组送苏电价形成机制的通知》（苏发改价格发〔2022〕752号），明确提出：将锦官电源组送苏落地电价形成机制完善为“基准落地电价+浮动电价”机制。其中：基准落地电价即江苏省燃煤发电基准上网电价（0.391元/千瓦时，含税，下同）。
- 近年来，西南水电送出省内供需不断趋紧、沿海受电省在22年煤电市场化电价上浮，送、受两端的电价水平均明显提升，外送水电电价到达留本地、外送的交叉临界点。叠加25年的“双碳”考核压力，以华能水电的澜上电站送广东新一轮5年长协谈判为契机，包括长江电力的乌东德、溪洛渡等在内的各个“西电东送”电站的外送电价均有望迎来涨价窗口期。

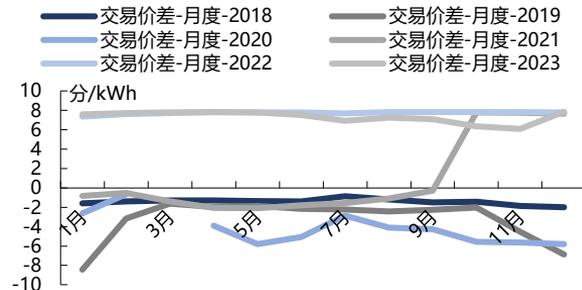
图表：2018-2023年云南省交易电价



图表：2018-2023年广东省交易电价价差

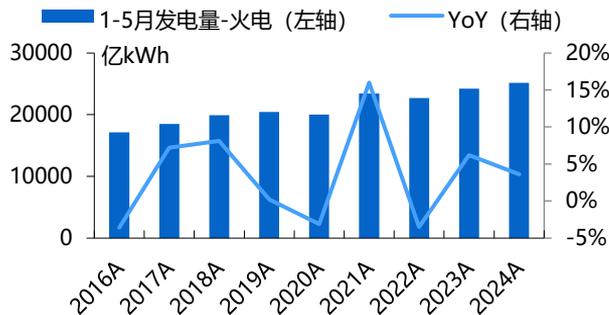


图表：2018-2023年江苏省交易电价价差

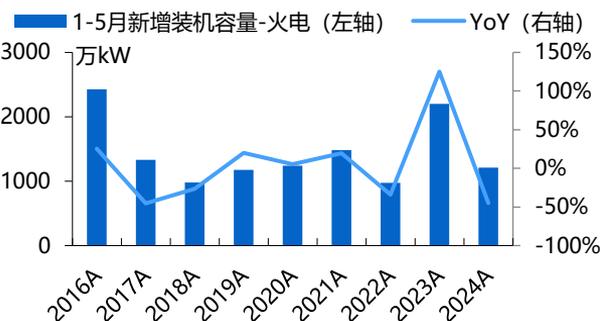


3.2 火电：利润节节高

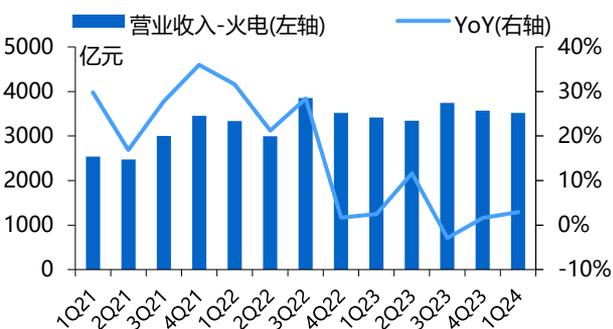
图表：1M-5M24火电发电量同比增长3.6%



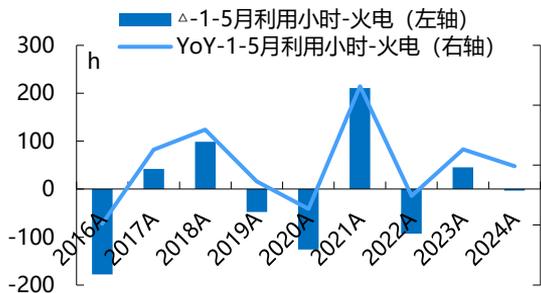
图表：1M-5M24火电新增装机同比下降45.1%



图表：1Q24火电板块营业收入同比增长3.0%



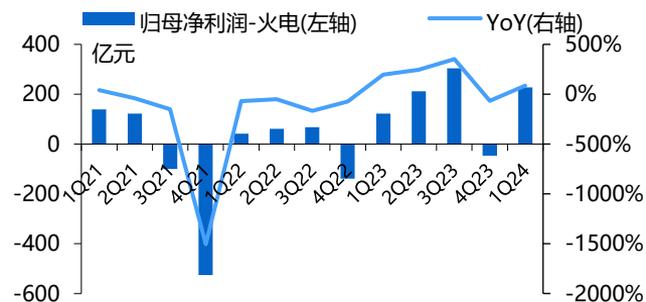
图表：1M-5M24火电利用小时同比下降0.2%



图表：1M-5M24火电完成投资同比增长42.8%



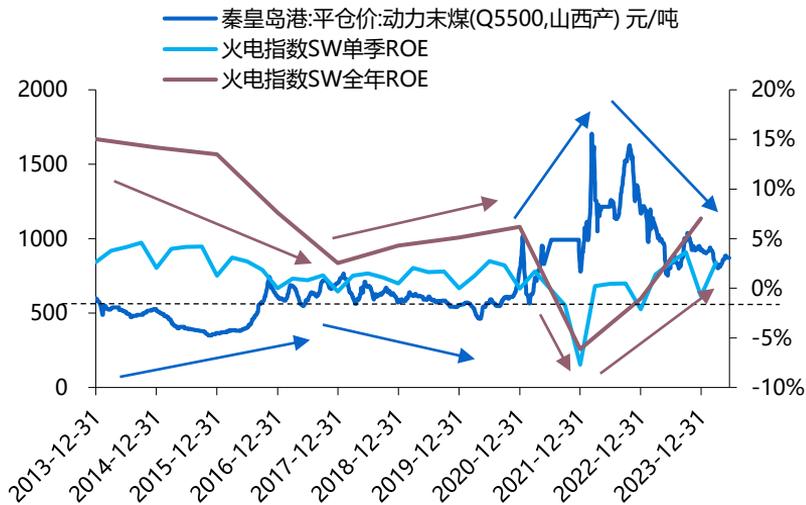
图表：1Q24火电归母净利润同比增长85.8%



3.2 火电：周期属性弱化，公用属性加强

- 11M22以来煤价显著下降，火电盈利逐步修复，23年火电ROE回正。24年至今煤价均价876元/吨，逐步回归理性；24年火电公司综合电价基本维持高位水平，火电板块盈利步入正轨。此外，24年开始执行容量电价，弱化煤价对ROE的扰动，奠定可持续且趋稳的盈利预期。
- 22-23年迎峰度夏期间煤价止跌回升。考虑24年水电和新能源出力的增加，一定程度抵御煤价回升压力。

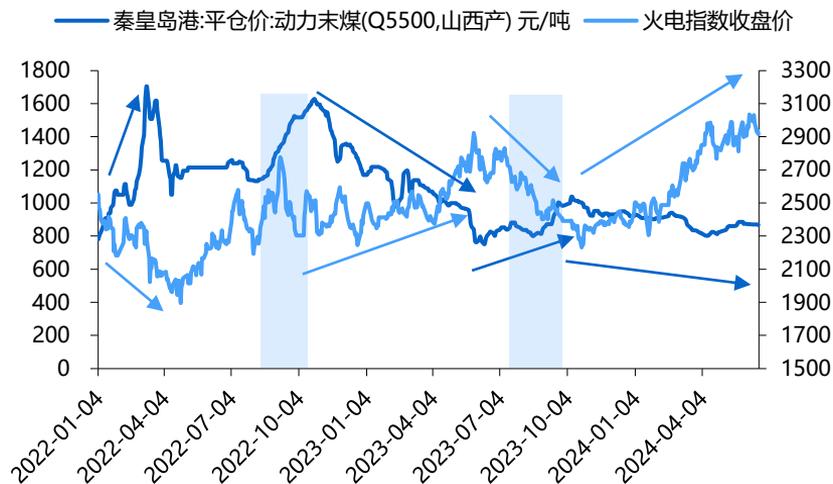
图表：2013年至今秦皇岛现货煤价和火电（SW）指数ROE趋势



图表：21-1Q24部分火电公司上网电价

综合上网电价 (元/千瓦时)						
	2021	2022	2023	1Q2024	1Q2023	21-1Q24趋势
华能国际	0.4319	0.5099	0.5087	0.4980	0.5187	
华电国际	0.4300	0.5190	0.5168	0.5093	0.5309	
国电电力	0.3613	0.4389	0.4378	0.4556	0.4631	
大唐发电	0.3893	0.4608	0.4664	0.4764	0.4897	
内蒙华电	0.3087	0.3668	0.3439	0.3506	0.3787	
申能股份	0.4430	0.5110	0.5230	0.5150	0.5230	
上海电力	0.5200	0.6200	0.6100	0.6100	0.6300	

图表：2022年至今秦皇岛现货煤价vs火电（SW）指数收盘价趋势



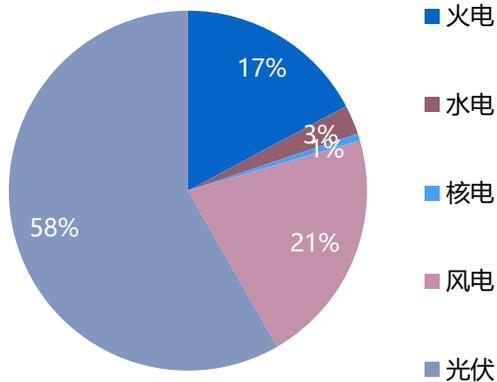
3.2 火电：周期属性弱化，公用属性加强

- 用电侧：根据中电联发布的《2024年一季度全国电力供需形势分析预测报告》，在气候正常情况下预计2024年全社会用电量9.8万亿千瓦时，同比增长6%左右。我们保守假设2024-2025年全社会用电量增速5.5%。
- 发电侧：我们预计2024年火电新增6500万千瓦；水电新增1000万千瓦；核电新增240万千瓦；风电新增8000万千瓦；光伏新增22000万千瓦。考虑到2024年水电、新能源出力明显增加，基于5.5%的全社会用电量增速假设，测算2024年火电、水电、核电、风电和光伏同比增速-0.7%、15.7%、3.3%、14.9%、35.3%。假设2025年水电出力没有明显的提升，火电同比增速由降转增，火电有望步入涨电价周期。

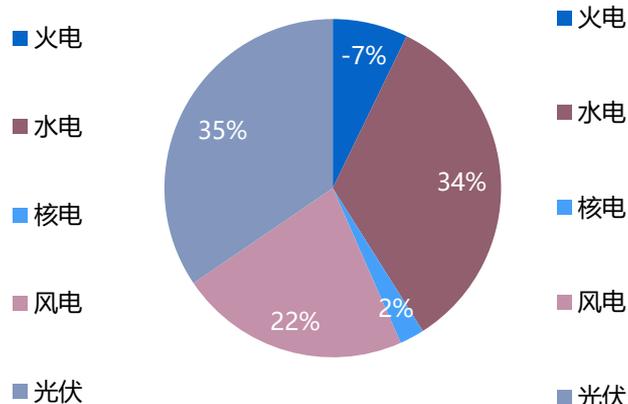
图表：24-25年电量供需平衡表

	2023A	2024E	2025E
全社会用电量 (亿kWh)	92241	97314	102667
YOY	6.7%	5.5%	5.5%
火电电量 (亿kWh)	61019	60586	61141
YOY	6.2%	-0.7%	0.9%
水电电量 (亿kWh)	12836	14855	15422
YOY	-5.0%	15.7%	3.8%
核电电量 (亿kWh)	4341	4483	4668
YOY	3.9%	3.3%	4.1%
风电电量 (亿kWh)	8858	10181	11811
YOY	16.2%	14.9%	16.0%
光伏电量 (亿kWh)	5833	7895	10348
YOY	36.4%	35.3%	31.1%

图表：24年新增装机结构预测

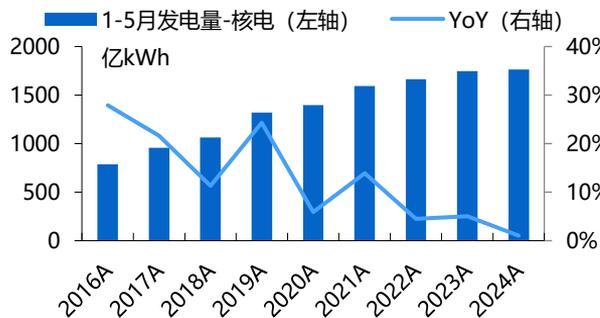


图表：24年新增发电量结构预测

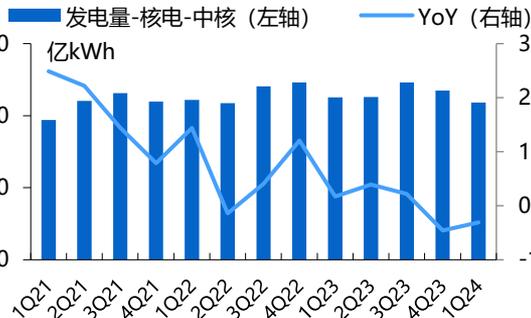


3.3 核电：投资力度持续加强

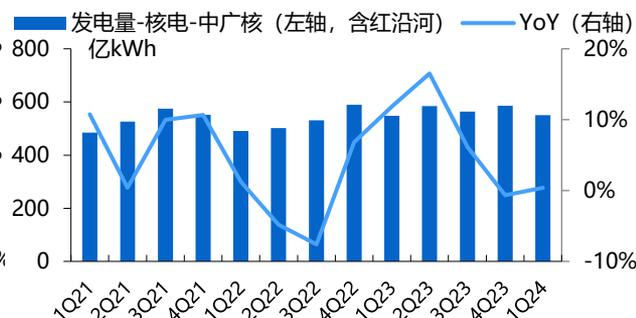
图表：1M-5M24核电发电量同比增长1.0%



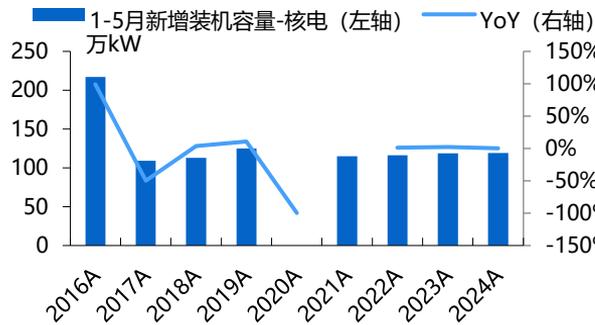
图表：1Q24中核核电发电量同比减少3.1%



图表：1Q24中广核核电发电量同比增长0.4%



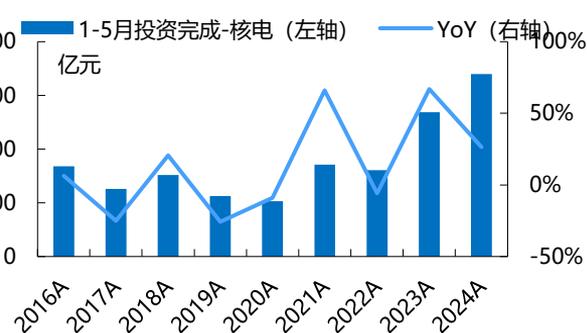
图表：1M-5M24核电新增装机容量同比增长0.2%



图表：1M-5M24核电利用小时同比下降0.7%



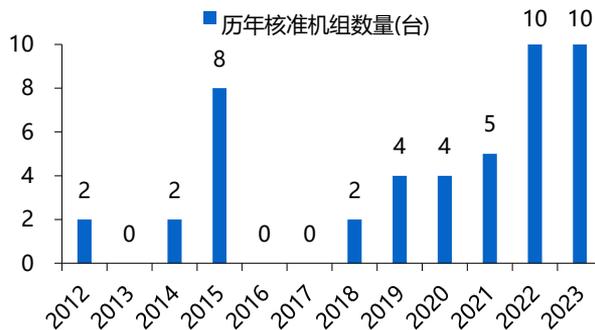
图表：1M-5M24核电完成投资同比增长24.8%



3.3 核电：发展步伐坚定

- 2021年初，政府工作报告中提出“在确保安全的前提下积极有序发展核电”，系我国多年来首次采用“积极”的表述明确提及核电；2022年核准10台机组，创2012年以来的核准历史新高；2023年核准10台机组，延续2022年核电的高景气度。“十四五”时期我国有望保持每年6至8台甚至10台核电机组的核准开工节奏，彰显核能发展的坚定步伐。受益于核电核准常态化，我国在运在建核电项目有望稳步提升，项目审批加速核力全开。
- 目前在建+核准机组共计37台，对应装机43.75GW。未来我国核电在运装机将稳步增加。
- 2024年中核、中广核预计分别投产一台机组。目前中广核防城港4号机组于2024年5月25日完成所有调试工作，具备商业运营条件并正式投产发电。中核漳州1号机预计下半年投运。

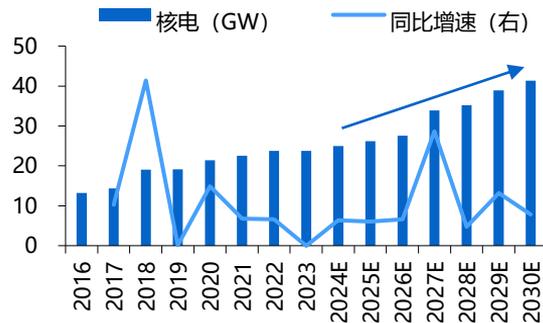
图表：核电核准审批常态化



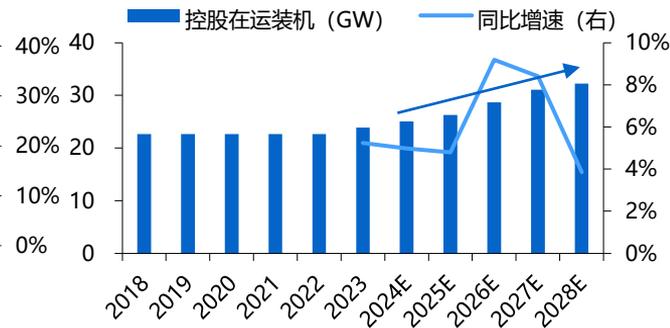
图表：在运在建核准机组数及装机 (截至5M24)

集团	在运装机 (万千瓦)	在建+核准装机 (万千瓦)	在运机组 (台)	在建+核准机组数 (台)
中核	2375	1877	25	17
中广核	3176	1206	28	10
国电投	251	807	2	6
华能	21	485	1	4

图表：2016-2030E中核核电装机容量



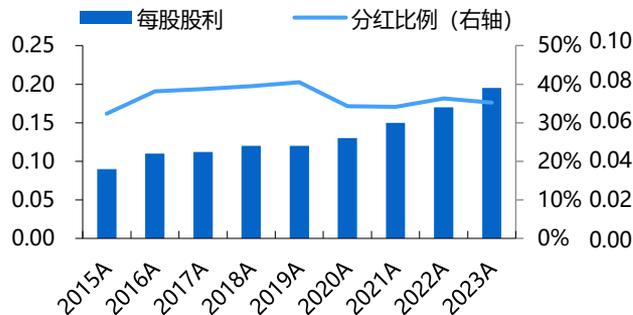
图表：2018-2028E中广核核电装机容量



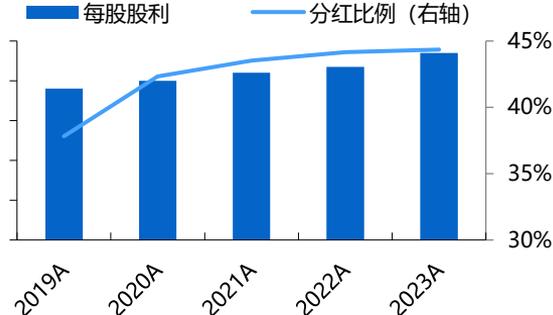
3.3 核电：资本开支可控，具备分红提升潜力

- 核电资产作为“具备成长属性的类水电资产”，随着新机组的陆续投产，自由现金流将逐渐覆盖其年度资本支出，尤其是在资本开支达峰后，核电将有望成为高分红资产。
- 2030年之前主要根据公司投产计划，后续按照年投产3台机组假设；此外假设核电单位造价1.6万元/kW；资本金比例20%；折旧率3.33%；ROE为12%。两核如果在30年后无新增开工；35年后无新增投产核电项目，到2035年其核电板块可供支配现金流均有望达到540-555亿左右；考虑到两核在核电项目中的权益占比情况，则归母口径的可供支配现金流有望达到300亿以上。

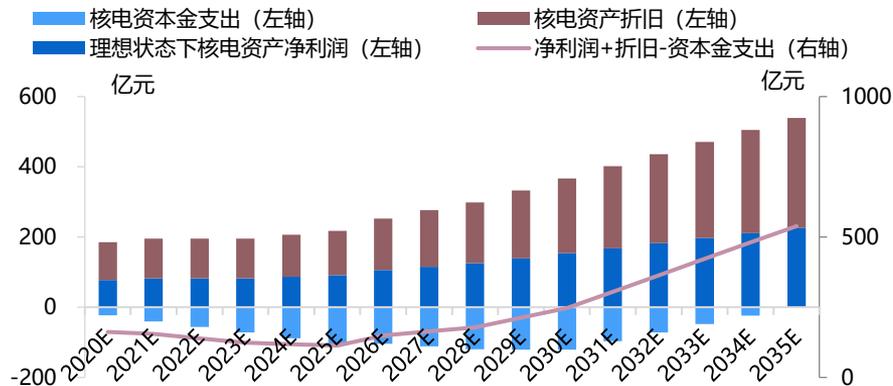
图表：2015-2023年中国核电分红情况



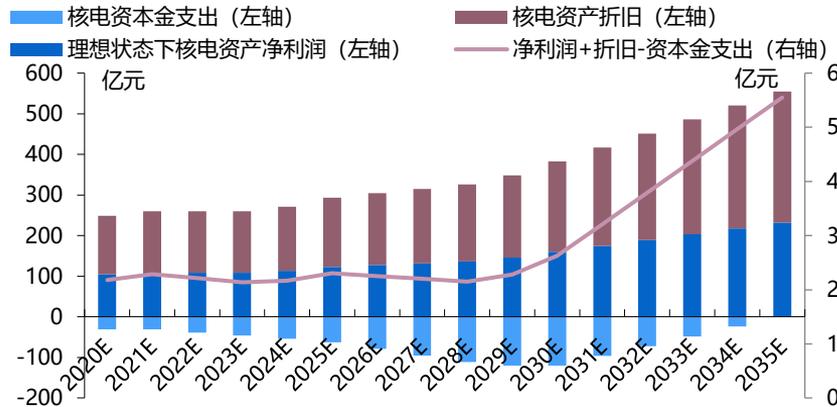
图表：2019-2023年中国广核分红情况



图表：2020-2035年中核核电板块现金流测算 (不含集团霞浦堆)



图表：2020-2035年中广核核电板块现金流测算 (含集团，含红沿河)

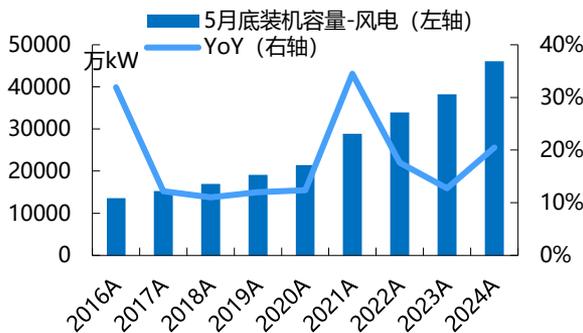


3.4 绿电：装机推动电量增长

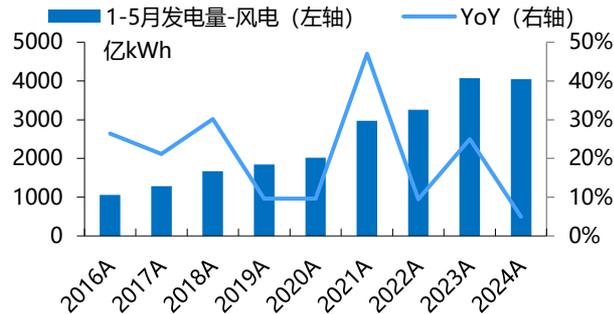
图表：1M-5M24风电新增装机同比20.8%



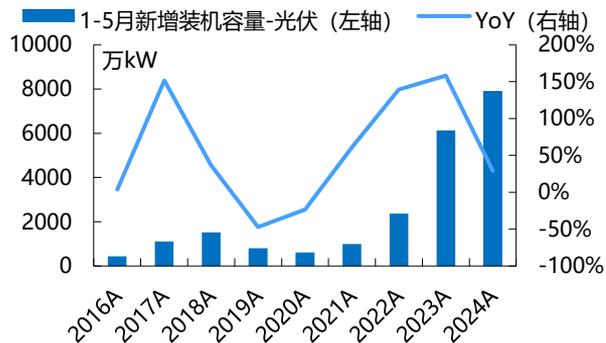
图表：5M24风电装机容量同比20.5%



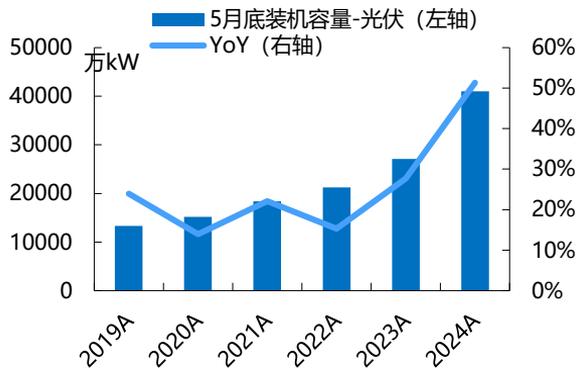
图表：1M-5M24风电发电量同比增长5.0%



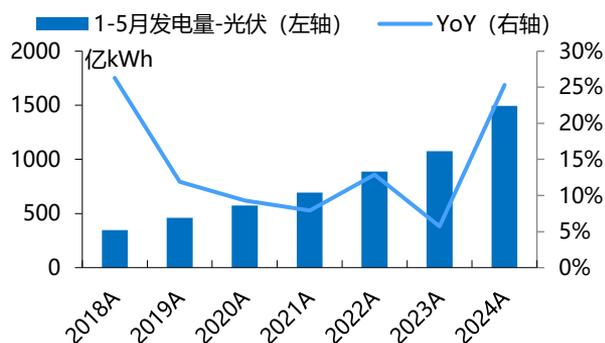
图表：1M-5M24光伏新增装机同比增长29.3%



图表：5M24光伏装机容量同比增长51.3%



图表：1M-5M24光伏发电量同比增长25.3%



3.4 绿电：23年巨量新增装机，有望在24年贡献利润增量

- 2023年风电、光伏新增装机容量7566、21602万千瓦，与上年相比增加3803、12861万千瓦，同比增长96.0%、144.9%。风、光总装机在2022年7.58亿千瓦的基础上增长了接近四成，如此巨大的装机增长，即使考虑到低利用小时的光伏占比较高、消纳压力的大幅提高，依然能在2024年带来较高的电量、营收增长；同时，23年组件价格的大幅下行，带来整体造价水平的下降，即折旧成本的下降和利润率的提升。因此，可以期待这批装机在24年所贡献的利润增量。且平价时代后，新投产风、光项目不再受制于补贴发放节奏，现金流健康。
- 我们选取12家A股绿电上市公司，以23年净利润为基数，假设这些公司23年新增装机均于23年底投产，并在24年全部释放利润。我们通过公司23年数据假设项目风电、光伏占比，单位造价分别为4500、3900元，资本金比例25%，首年ROE以各公司23年历史数据作假设。以23年净利润为基数，概算24年业绩增速。

图表：2023年-至今国内新能源相关政策&事件梳理

日期	发行人	文件&事件
2023年3月	国家能源局	印发《电力行业公共信用综合评价标准（试行）》，进一步强化电力行业信用分级分类监管。
2023年9月	国家发展改革委、国家能源局	印发《电力现货市场基本规则（试行）》，为加快推进电力市场建设，规范电力现货市场的运营和管理。
2023年9月	国家发展改革委、国家能源局	发布关于加强新形势下电力系统稳定工作的指导意见，准确把握电力系统技术特性和发展规律，扎实做好新形势下电力系统稳定工作，加快构建清洁低碳、安全充裕、经济高效、供需协同、灵活智能的新型电力系统，保障电力安全可靠供应，推动实现碳达峰碳中和目标。
2024年1月	国家能源局	印发《电力市场信息披露基本规则》，进一步深化电力体制改革、加快建设全国统一大市场的有关精神，统一全国电力市场信息披露机制，进一步满足市场经营主体信息需求，维护市场经营主体合法权益。
2024年5月		5月23日下午在山东省济南市主持召开企业和专家座谈会，5月24日，国家电投第一时间召开党组（专题）会议，会议强调，全力以赴扛起核电、重型燃机两个重大专项的“国之重任”，坚决抓好“一流光伏”、氢能、储能等战略性新兴产业的发展任务，努力当好能源电力领域新质生产力的引领者和建设者。

图表：12家A股绿电上市公司23年新增装机业绩增速测算

证券代码	证券简称	新增装机-2023 (万kW)	总投资 (亿元)	资本金 (亿元)	利润增量 (亿元)	合并净利润-2023 (亿元)	YoY
600905.SH	三峡能源	1354	552	138	12.01	82.70	14.5%
001289.SZ	龙源电力	451	185	46	4.20	67.38	6.2%
000537.SZ	中绿电*	132	53	13	0.71	10.19	7.0%
600032.SH	浙江新能	88	37	9	0.48	9.78	4.9%
600821.SH	金开新能*	73	29	7	0.65	8.60	7.6%
600956.SH	新天绿能	48	22	5	0.57	27.34	2.1%
000591.SZ	太阳能	33	13	3	0.23	15.79	1.4%
001258.SZ	立新能源*	29	12	3	0.13	1.36	9.8%
000862.SZ	银星能源*	25	10	3	0.10	1.69	5.7%
601016.SH	节能风电*	12	5	1	0.11	15.87	0.7%
603693.SH	江苏新能	11	4	1	0.08	5.46	1.5%
601619.SH	嘉泽新能	11	4	1	0.13	8.06	1.6%

注释：标*公司未披露2023年新增风能和光伏装机的具体数据，我们统一依据行业数据，按照风电和光伏项目2:8的比例进行测算。

3.4 绿电：科学优化新能源消纳，促进高质量发展与有效利用

- 5月23日，在山东省济南市召开的企业和专家座谈会，释放出了电力体制改革的强烈信号，这标志着电力行业正朝着更加灵活和高效的方向发展。会议特别强调了加强风光水火储联营和源网荷储一体化等新业态的准入规范、市场主体权责、交易模式等研究，这些都是推动电力系统现代化的关键步骤。对于新能源的推动有助于实现能源结构的优化和能源消费的绿色转型。

- 5月23日，国务院印发《2024—2025年节能降碳行动方案》，提出科学合理确定新能源发展规模，在保证经济性前提下，资源条件较好地区的新能源利用率可降低至90%。方案在推动新能源发展的同时，也考虑到了经济性和地区资源的差异性。

- 5月28日，国家能源局印发《关于做好新能源消纳工作保障新能源高质量发展的通知》，通知中强调了科学优化新能源利用率的重要性，并指出在资源条件较好的地区，可以适当放宽新能源的利用率目标，但原则上不低于90%。政策旨在鼓励和促进新能源的高质量发展，同时确保新能源的有效利用和消纳。

图表：2021年至今各省份风电利用率

风电利用率	2021年	2022年	2023年	2024M1-4	趋势变化
中国	96.90	96.80	97.30	96.10	
北京	100.00	100.00	99.90	97.70	
天津	100.00	100.00	100.00	99.20	
河北	95.40	95.60	94.30	93.20	
山西	97.50	98.30	98.90	98.50	
山东	98.50	97.90	97.60	95.60	
蒙西	91.10	92.90	93.20	94.00	
蒙东	97.60	90.00	96.70	92.80	
辽宁	98.00	98.50	98.00	94.10	
吉林	97.10	95.20	96.00	91.70	
黑龙江	98.10	98.20	98.60	95.40	
上海	100.00	100.00	100.00	100.00	
江苏	100.00	100.00	100.00	99.80	
浙江	100.00	100.00	100.00	100.00	
安徽	100.00	100.00	100.00	99.90	
福建	100.00	100.00	100.00	100.00	
江西	99.90	99.90	100.00	99.40	
河南	98.30	98.20	96.80	94.60	
湖北	100.00	100.00	99.00	98.80	
湖南	99.00	97.40	99.70	96.50	
重庆	100.00	100.00	100.00	100.00	
四川	100.00	100.00	100.00	100.00	
陕西	97.70	95.80	96.80	95.50	
甘肃	95.90	93.80	95.00	92.20	
青海	89.30	92.70	94.20	92.70	
宁夏	97.60	98.50	97.80	98.00	
新疆	92.70	95.40	95.80	94.70	
西藏	100.00	100.00	100.00	96.90	
广东	100.00	99.90	99.60	99.30	
广西	100.00	100.00	100.00	100.00	
海南	100.00	100.00	99.90	99.90	
贵州	99.50	99.70	99.70	99.30	
云南	99.90	99.90	100.00	99.00	

图表：2021年至今各省光伏利用率

光伏利用率	2021年	2022年	2023年	2024M1-4	趋势变化
中国	98.00	98.30	98.00	95.30	
北京	100.00	100.00	100.00	99.40	
天津	99.90	100.00	100.00	98.50	
河北	98.20	98.00	97.50	94.40	
山西	99.10	99.50	98.90	97.50	
山东	99.10	98.50	99.30	97.50	
蒙西	96.50	97.40	96.60	92.60	
蒙东	99.40	98.60	98.70	97.40	
辽宁	99.60	99.30	99.30	95.80	
吉林	98.90	98.20	97.10	96.00	
黑龙江	99.60	98.90	99.10	95.70	
上海	100.00	100.00	100.00	100.00	
江苏	100.00	100.00	100.00	99.80	
浙江	100.00	100.00	100.00	100.00	
安徽	100.00	100.00	100.00	99.80	
福建	100.00	100.00	100.00	100.00	
江西	100.00	100.00	99.90	97.40	
河南	99.90	99.50	97.70	96.30	
湖北	100.00	100.00	98.30	95.50	
湖南	100.00	100.00	100.00	98.70	
重庆	100.00	100.00	100.00	100.00	
四川	100.00	100.00	100.00	99.50	
陕西	98.00	97.80	96.50	94.70	
甘肃	98.50	98.20	95.00	91.10	
青海	86.20	91.10	91.40	91.50	
宁夏	97.50	97.40	96.40	96.40	
新疆	98.30	97.20	96.90	95.30	
西藏	80.20	80.00	78.00	71.80	
广东	100.00	100.00	99.90	99.80	
广西	100.00	100.00	100.00	100.00	
海南	100.00	100.00	99.80	99.20	
贵州	99.60	99.40	99.40	98.50	
云南	99.80	99.50	99.40	96.80	

目 录

- 回顾1H24
- 展望2H24
- 各板块展望
- **投资建议**
- 风险提示

- 用电增速持续超市场预期，展现了需求端的韧性。当前市场风格下，电力资产配置价值稳步提升。虽然短期电价联动煤价承压，但水电或能逆势上行。
- **水电板块**建议关注长江电力、黔源电力，此外还建议关注国投电力、华能水电、川投能源；**火电板块**建议关注申能股份、福能股份，此外还建议关注华电国际、江苏国信、浙能电力；**核电板块**建议关注中国核电，此外还建议关注中国广核；**绿电板块**建议关注三峡能源，此外还建议关注龙源电力、浙江新能、中绿电。

图表：重点公司盈利预测与估值指标

代码	重点公司	现价	EPS				PE		
		7月9日	23A	24E	25E	23A	24E	25E	
600900.SH	长江电力	30.31	1.11	1.38	1.47	27.23	22.00	20.69	
002039.SZ	黔源电力	18.26	0.62	1.20	1.37	29.48	15.22	13.33	
600886.SH	国投电力	18.95	0.88	1.06	1.16	21.65	17.84	16.30	
600025.SH	华能水电	11.75	0.40	0.49	0.54	29.38	24.21	21.79	
600674.SH	川投能源	20.10	0.99	1.06	1.14	20.38	18.89	17.69	
600642.SH	申能股份	9.24	0.71	0.82	0.90	13.01	11.33	10.24	
600483.SH	福能股份	12.00	1.03	1.14	1.21	11.65	10.56	9.88	
600027.SH	华电国际	6.87	0.35	0.62	0.70	19.63	11.06	9.82	
002608.SZ	江苏国信	7.95	0.50	0.75	0.89	15.90	10.64	8.94	
600023.SH	浙能电力	7.63	0.49	0.61	0.66	15.57	12.59	11.55	
000543.SZ	皖能电力	9.55	0.63	0.85	0.98	15.16	11.21	9.77	
601985.SH	中国核电	11.46	0.56	0.61	0.66	20.37	16.52	15.26	
003816.SZ	中国广核	5.04	0.21	0.24	0.25	23.77	21.19	19.98	
600905.SH	三峡能源	4.51	0.25	0.30	0.34	17.98	15.09	13.14	
001289.SZ	龙源电力	17.66	0.75	0.92	1.03	26.57	19.20	17.12	
600032.SH	浙江新能	7.43	0.27	0.45	0.55	27.21	16.51	13.51	
000537.SZ	中绿电	8.92	0.49	0.59	0.78	18.20	15.12	11.44	

目 录

- 回顾1H24
- 展望2H24
- 各板块展望
- 投资建议
- 风险提示

➤ 利用小时下降

- 电力工业作为国民经济运转的支柱之一，供需关系的变化在较大程度上受到宏观经济运行状态的影响，将直接影响到发电设备的利用小时数。

➤ 上网电价波动

- 随着电改的推进，电力市场化交易规模不断扩大，交易价格的波动会影响平均上网电价。

➤ 煤炭价格上升

- 煤炭优质产能的释放进度落后，且环保限产进一步压制了煤炭的生产和供应；用电需求的大幅增长提高了煤炭生厂商及供应商的议价能力，导致电煤价格难以得到有效控制；对于以煤机为主的火电企业，燃料成本上升将减少利润。

➤ 降水量减少

- 水电的经营业绩主要取决于来水和消纳情况，而来水情况与降水、气候等自然因素相关，可预测性不高。

➤ 政策推进不及预期

- 政策对于电价的管制始终存在，仍有可能因为经济发展不及预期等原因调整电价政策；国内部分地区的电力供需目前仍处于供大于求的状态，可能影响存量核电机组的电量消纳、以及新建核电机组的开工建设。

分析师声明

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，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，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收到任何形式的补偿。

一般声明

华福证券有限责任公司（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客户。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。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，该等公开资料的准确性及完整性由其发布者负责，本公司及其研究人员对该等信息不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，之后可能会随情况的变化而调整。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，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。

在任何情况下，本报告所载的信息或所做出的任何建议、意见及推测并不构成所述证券买卖的出价或询价，也不构成对所述金融产品、产品发行或管理人作出任何形式的保证。在任何情况下，本公司仅承诺以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告以供投资者参考，但不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的承诺或担保。投资者应自行决策，自担投资风险。

本报告版权归“华福证券有限责任公司”所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。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制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，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。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

特别声明

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在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。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。

投资评级声明

类别	评级	评级说明
公司评级	买入	未来6个月内，个股相对市场基准指数涨幅在20%以上
	持有	未来6个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于10%与20%之间
	中性	未来6个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于-10%与10%之间
	回避	未来6个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于-20%与-10%之间
	卖出	未来6个月内，个股相对市场基准指数涨幅在-20%以下
行业评级	强于大市	未来6个月内，行业整体回报高于市场基准指数5%以上
	跟随大市	未来6个月内，行业整体回报介于市场基准指数-5%与5%之间
	弱于大市	未来6个月内，行业整体回报低于市场基准指数-5%以下

备注：评级标准为报告发布日后的6~12个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中，A股市场以沪深300指数为基准；香港市场以恒生指数为基准；美股市场以标普500指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。

诚信专业 发现价值

联系方式

华福证券研究所 上海

公司地址：上海市浦东新区浦明路1436号陆家嘴滨江中心MT座20楼

邮编：200120

邮箱：hfyjs@hfzq.com.cn

