

电力及公用事业

电力月报

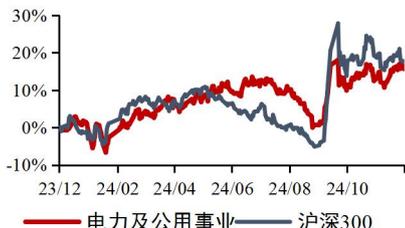
同步大市-A(维持)

10月用电量增速回落，看好后续需求修复

2024年12月18日

行业研究/行业月度报告

电力及公用事业板块近一年市场表现



资料来源：最闻

首选股票

评级

相关报告：

【山证电力及公用事业】供需两旺，火电改善超预期-【山证煤炭公用】电力行业2024年三季报综述 2024.11.27

【山证电力及公用事业】9月用电量增速超预期，火电边际改善显著-【山证煤炭公用】电力月报 2024.11.13

分析师：

胡博

执业登记编码：S0760522090003

邮箱：hubo1@sxzq.com

刘贵军

执业登记编码：S0760519110001

邮箱：liuguijun@sxzq.com

投资要点：

电力月度数据：

➢ **10月行情回顾：**10月CS电力及公用事业板块下跌1.96%，沪深300指数下跌3.16%，电力及公用事业跑赢大盘1.20个百分点，涨幅位列22/29。中信三级行业分类板块中，火电下跌2.07%，水电下跌8.85%，燃气下跌1.66%。

➢ **用电端：**1-10月全社会用电量实现高速增长，10月增速环比回落。1-10月全社会用电量累计实现81836亿千瓦时，同比增长7.6%，较去年同期高1.8pct。10月当月全社会用电量实现7742亿千瓦时，同比增长4.3%。1-10月各部门用电量均维持增长，10月各部门用电增速均环比回落。

➢ **发电端：**1-10月发电量增长；10月风电发电增速提升。1-10月，规模以上电厂累计发电量78027亿千瓦时，同比增长5.2%，较去年同期增加0.8pct，较1-9月下降0.20pct；其中，火电发电量52231亿千瓦时，同比增长1.90%，占比达66.9%；水电发电量11101亿千瓦时，同比增长12.20%，占比14.2%；风电发电量7581亿千瓦时，同比增长13.1%，占比9.7%；核电发电量3643亿千瓦时，同比增长1.5%，占比4.7%；光伏发电量3472亿千瓦时，同比增长27.5%，占比4.5%。10月当月，规模以上电厂发电量同比增长2.1%；其中火电同比增长1.8%，水电同比下降14.9%，风电同比增长34.0%，核电同比增长2.2%，光伏同比增长12.6%。10月全国发电设备平均利用小时整体略有下降。**1-10月风电、光伏新增装机增速表现亮眼。**1-10月我国电力新增装机容量达到27933万千瓦，同比增加11.7%；其中火电新增4218万千瓦时，同比下降3.5%；水电新增887万千瓦时，同比上升5.1%；风电新增4580亿千瓦时，同比增长22.8%；光伏新增18130万千瓦时，同比增长27.2%；核电新增装机119亿千瓦时，同比持平。1-10月电力投资整体稳增，电网投资增速较快。

➢ **高频跟踪：**10月火电成本端同比改善，来水情况较去年同期有所下降。

点评与投资建议：

➢ **10月用电量增速放缓略不及预期，主因高温已过寒冬未至下处于用电需求淡季。**用电侧，10月我国平均气温较历史同期偏高，且十一长假影响生产活动，全社会及分部门用电增速均维持增长趋势但同比增速放缓，其中一二三产同比增速均较23年下降，各部门用电增速均较9月环比回落。短期来看，进入寒冬用电需求有望环比修复。长期来看，未来新质生产力发展及电能替代趋势推动下，用电量需求或将进一步提升，且我们认为短期用电量





增速或仍将高于 GDP 增速；其中长三角及粤皖地区新兴产业布局较早、规模占比较高，且相关产业如光伏制造、AI 数据中心等多为新高耗能产业，预期上述地区用电需求增长弹性较大。发电侧，火电板块：短期来看，上游燃料价格大幅反弹可能性较弱，利好火电板块成本端；水电对火电电量挤占影响进一步削弱，预计后续火电电量持续向好；长期来看，煤电容量电价机制逐步推进，通过容量电价回收固定成本的比例逐步提升，两部制电价将持续支撑火电企业稳定盈利能力及分红能力；新型电力系统建设下火电辅助服务收入有望提升；火电标的商业模式改善下的新价值点仍有待市场挖掘。水电板块：短期来看，来水持续性需持续跟踪；长期来看，水电资本开支高峰已过，市场化改革背景下电价或仍将上行，且随着资本结构的持续优化，分红比例仍有提升空间。风电板块：受益于风资源边际改善及装机增长，风电发电量高增，长期来看，海风项目仍处于进度初期后续景气度有望持续提升，我们认为福建省海上风电具有风资源好、靠近负荷中心的优势，消纳压力小，后续机组建设成本降低及技术升级改造、竞配电价机制的优化以及部分公司直配额度的获取有望提高海风项目收益率水平。

➤ **建议关注：**区域优势更为显著的长三角火电公司【皖能电力】、【申能股份】、【浙能股份】、【上海电力】；福建海风项目推进下的弹性标的【中闽能源】；充分受益电力市场改革成果的全国性电厂【国电电力】、【华电国际】；业绩稳健红利逻辑的【长江电力】。

风险提示：电力市场化交易造成上网电价波动；动力煤价格上涨；用电需求不及预期。

目录

1. 10月行情回顾.....	6
2. 用电端.....	7
2.1 全社会用电量维持高增.....	7
2.2 分部门：1-10月各部门整体增速较高.....	8
3. 发电端.....	11
3.1 发电量：1-10月发电量稳健增长，10月风电发电增速提升.....	11
3.2 发电设备利用率：10月全国发电设备平均利用小时整体略降.....	14
3.3 设备容量：1-10月风光新增装机增速表现亮眼.....	15
3.4 电力投资：1-10月电力投资整体稳增，电网投资增速较快.....	17
4. 高频数据跟踪.....	18
5. 点评与投资建议.....	19
6. 风险提示.....	19

图表目录

图 1： 10月中信一级行业分类板块涨跌幅.....	6
图 2： 全社会用电量累计值&同比增速（%）.....	7
图 3： 全社会用电量当月值&同比增速（%）.....	7
图 4： 1-10月分产业用电量同比增速（%）.....	8
图 5： 10月一产用电量及同比增速（%）.....	9
图 6： 10月二产用电量及同比增速（%）.....	9
图 7： 10月三产用电量同比增速（%）.....	9
图 8： 10月城乡居民生活用电量同比增速（%）.....	9

图 9: 分产业用电量占比.....	10
图 10: 1-10 全国累计发电量及增速.....	11
图 11: 10 月全国发电量及增速.....	11
图 12: 1-10 月分类型发电量占比.....	12
图 13: 10 月分类型发电量占比.....	12
图 14: 1-10 月火电发电量及增速.....	12
图 15: 10 月火电发电量及增速 (%)	12
图 16: 1-10 月水电发电量及增速.....	13
图 17: 10 月水电发电量及增速.....	13
图 18: 1-10 月风电发电量及增速.....	13
图 19: 10 月风电发电量及增速.....	13
图 20: 1-10 月核电发电量及增速.....	14
图 21: 10 月核电发电量及增速.....	14
图 22: 1-10 月光伏发电量及增速.....	14
图 23: 10 月光伏发电量及增速.....	14
图 24: 全国发电设备平均利用小时累计同比.....	15
图 25: 全国发电设备当月平均利用小时及同比.....	15
图 26: 1-10 月新增装机容量累计同比.....	16
图 27: 1-10 月分类型新增装机占比.....	16
图 28: 火电新增装机容量累计同比.....	16
图 29: 水电新增装机容量累计同比.....	16
图 30: 风电新增装机容量累计同比.....	17
图 31: 光伏新增装机容量累计同比.....	17

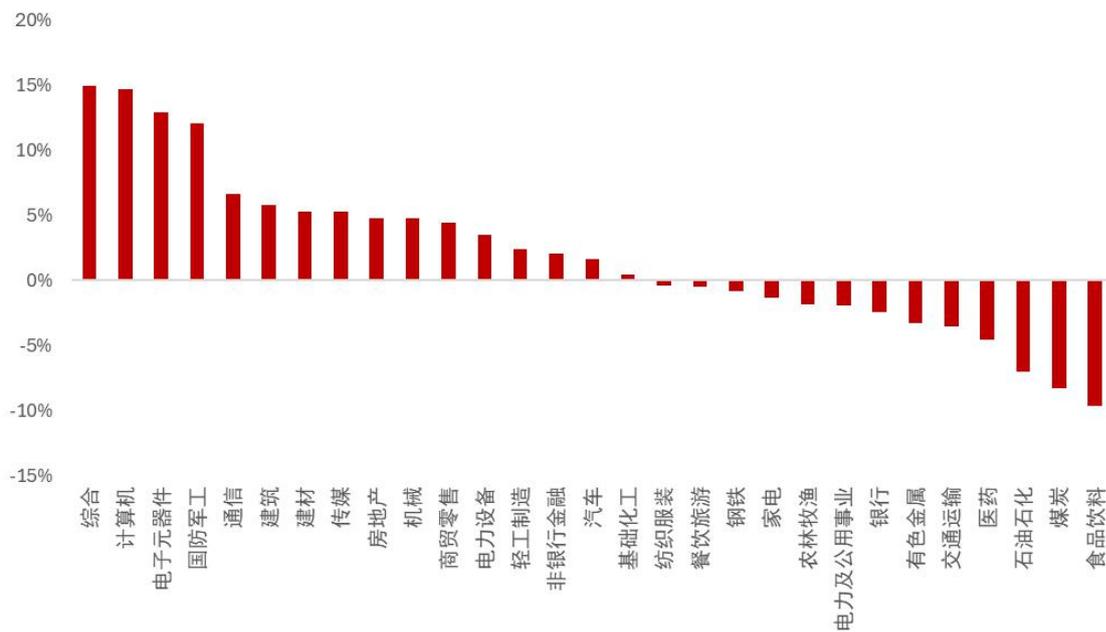


图 32: 1-10 月全国电源基本投资建设完成情况.....	17
图 33: 1-10 月全国电网基本投资建设完成情况.....	17
图 34: 山西优混 5500 月均价 (元/吨)	18
图 35: 三峡出库流量日行情 (立方米/秒)	18
图 36: 三峡入库流量日行情 (立方米/秒)	18
表 1: 10 月电力板块个股市场表现.....	7

1. 10月行情回顾

10月CS 电力及公用事业板块下跌 1.96%，沪深 300 指数下跌 3.16%，电力及公用事业跑赢大盘 1.20 个百分点，涨幅位列 22/29。中信三级行业分类板块中，火电下跌 2.07%，水电下跌 8.85%，燃气下跌 1.66%。

图 1：10 月中信一级行业分类板块涨跌幅



资料来源：Wind，山西证券研究所

个股方面，10月电力板块个股表现整体符合预期，涨幅排名前五的公司为电投产融、天富能源、西昌电力、广西能源、兆新股份，月涨幅分别达到 136.4%、34.5%、31.2%、27.1%、22.7%。

表 1：10 月电力板块个股市场表现

涨幅前十个股			跌幅前十个股		
代码	简称	涨跌幅 (%)	代码	简称	涨跌幅 (%)
000958.SZ	电投产融	136.4	600025.SH	华能水电	-15.8
600509.SH	天富能源	34.5	001286.SZ	陕西能源	-14.0
600505.SH	西昌电力	31.2	600023.SH	浙能电力	-12.8
600310.SH	广西能源	27.1	600236.SH	桂冠电力	-11.6
002256.SZ	兆新股份	22.7	600674.SH	川投能源	-11.2
600163.SH	中闽能源	20.9	600886.SH	国投电力	-10.3
600101.SH	明星电力	19.8	003816.SZ	中国广核	-10.2
600452.SH	涪陵电力	11.6	600795.SH	国电电力	-9.9
000875.SZ	吉电股份	11.1	601985.SH	中国核电	-9.8
600396.SH	华电辽能	10.0	600483.SH	福能股份	-9.5

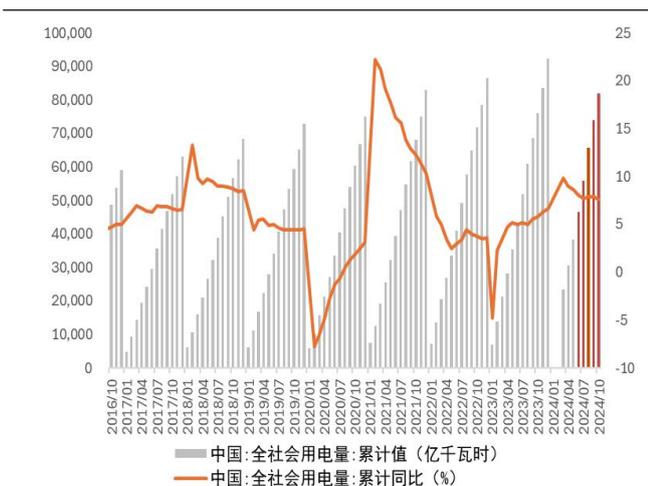
资料来源：Wind，山西证券研究所

2. 用电端

2.1 全社会用电量维持高增

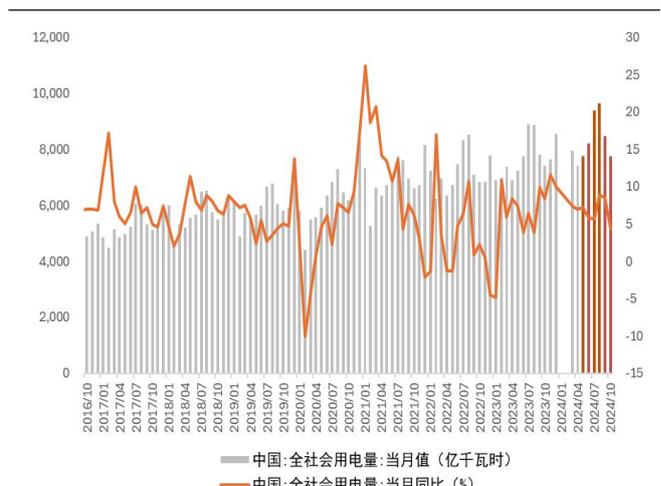
1-10 月全社会用电量实现高速增长，10 月增速环比回落。1-10 月全社会用电量累计实现 81836 亿千瓦时，同比增长 7.6%，较去年同期高 1.8pct。10 月当月全社会用电量实现 7742 亿千瓦时，同比增长 4.3%。

图 2：全社会用电量累计值&同比增速 (%)



资料来源：Wind，山西证券研究所

图 3：全社会用电量当月值&同比增速 (%)

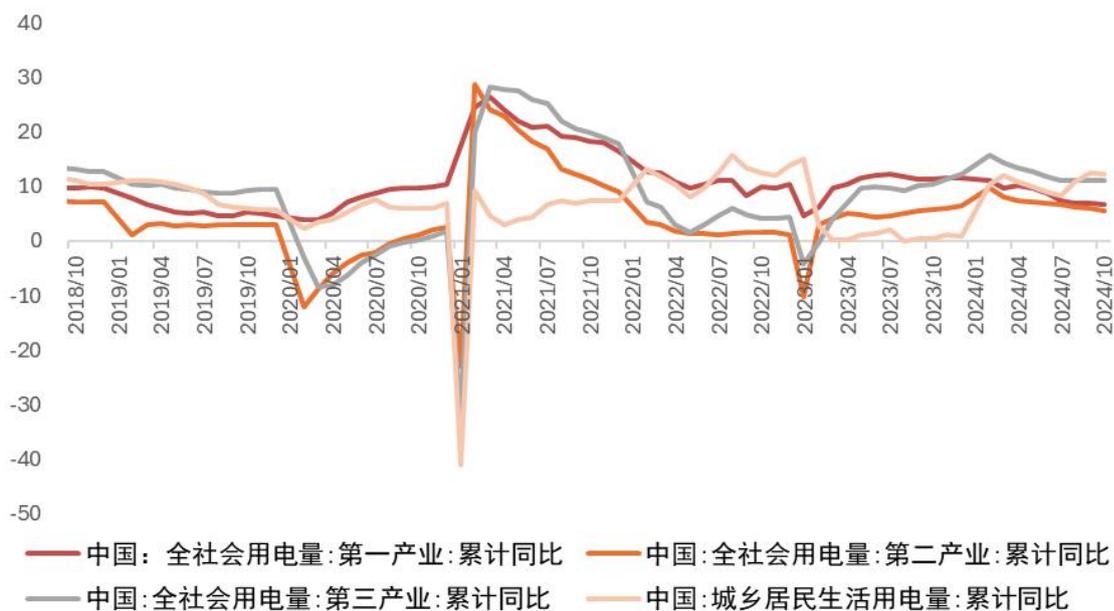


资料来源：Wind，山西证券研究所

2.2 分部门：1-10月各部门整体增速较高

1-10月各部门用电量均维持增长，10月各部门用电增速均环比回落。1-10月，一二三产和城乡居民累计用电量分别为1141、52721、15315、12659亿千瓦时，同比增长6.7%、5.6%、11.0%、12.3%，增速较去年同期分别-4.7pct、-0.2pct、+0.6pct、+11.9pct；其中10月当月一、二、三产业和城乡居民生活用电量分别为106、5337、1367、932亿千瓦时，同比增长5.1%、2.7%、8.4%、8.1%，增速较去年同期-7.06pct、-5.88pct、-5.96pct和+8.75pct，环比均较9月回落。

图4：1-10月分产业用电量同比增速（%）



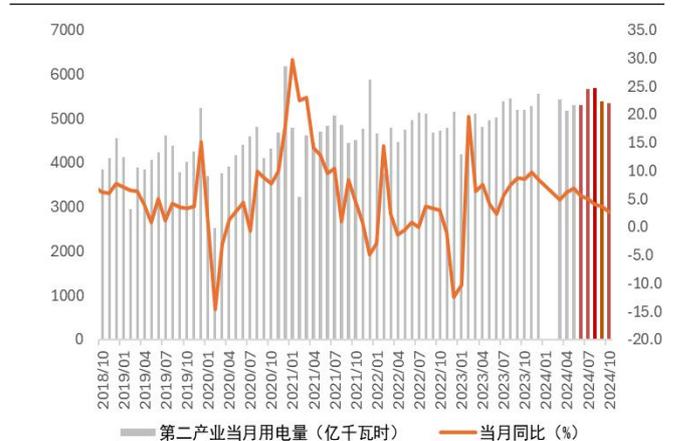
资料来源：Wind，山西证券研究所

图 5：10 月一产用电量及同比增速（%）



资料来源：Wind，山西证券研究所

图 6：10 月二产用电量及同比增速（%）



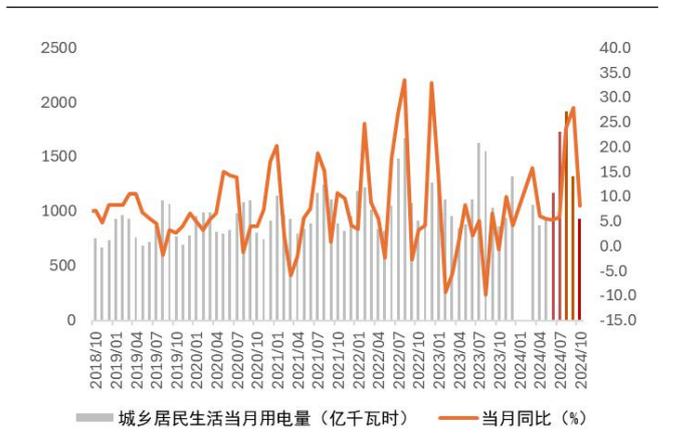
资料来源：Wind，山西证券研究所

图 7：10 月三产用电量同比增速（%）



资料来源：Wind，山西证券研究所

图 8：10 月城乡居民生活用电量同比增速（%）



资料来源：Wind，山西证券研究所

10 月二产用电量占比较去年同期上升。一、二、三产及城乡居民 10 月用电量占比分别为 1.4%、71.52%、17.66%、12.04%，较去年同期+0.01pct、+1.51pct、+0.65pct、+0.4pct。

图 9：分产业用电量占比



资料来源：Wind，山西证券研究所

3. 发电端

3.1 发电量：1-10月发电量稳健增长，10月风电发电增速提升

1-10月发电量增长；10月风电发电增速提升。1-10月，规模以上电厂累计发电量78027亿千瓦时，同比增长5.2%，较去年同期增加0.8pct，较1-9月下降0.20pct；其中，火电发电量52231亿千瓦时，同比增长1.90%，占比达66.9%；水电发电量11101亿千瓦时，同比增长12.20%，占比14.2%；风电发电量7581亿千瓦时，同比增长13.1%，占比9.7%；核电发电量3643亿千瓦时，同比增长1.5%，占比4.7%；光伏发电量3472亿千瓦时，同比增长27.5%，占比4.5%。10月当月，规模以上电厂发电量7310亿千瓦时，同比增长2.1%；其中火电实现4771亿千瓦时，同比增长1.8%，占比达65.3%；水电1049亿千瓦时，同比下降14.9%，占比达14.4%；风电799.9亿千瓦时，同比增长34.0%，占比达10.9%；核电367亿千瓦时，同比增长2.2%，占比达5.0%；光伏323亿千瓦时，同比增长12.6%，占比达4.4%。

图 10：1-10 全国累计发电量及增速



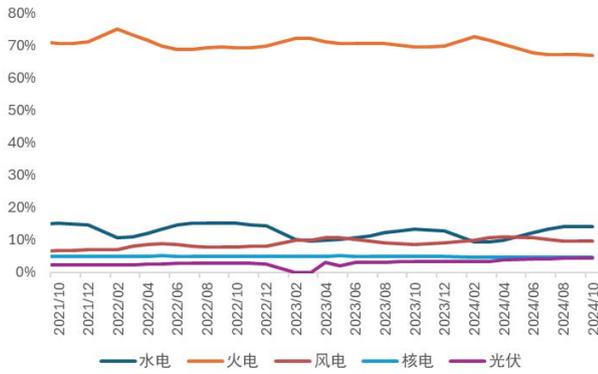
资料来源：国家统计局，山西证券研究所

图 11：10 月全国发电量及增速



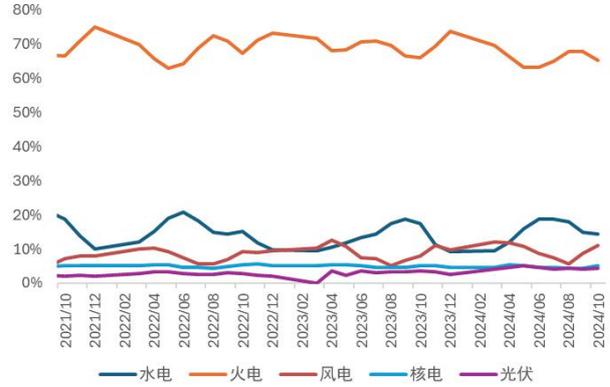
资料来源：国家统计局，山西证券研究所

图 12：1-10 月分类型发电量占比



资料来源：国家统计局，山西证券研究所

图 13：10 月分类型发电量占比



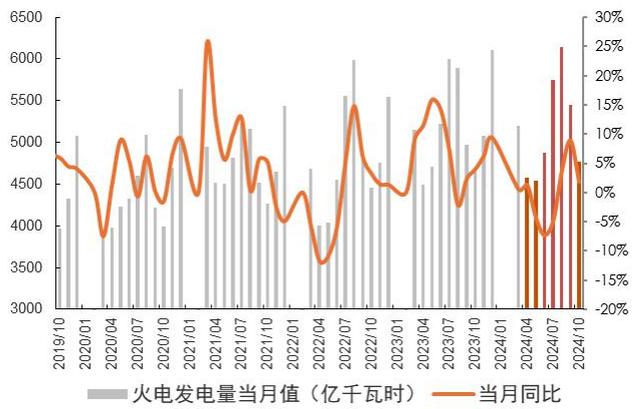
资料来源：国家统计局，山西证券研究所

图 14：1-10 月火电发电量及增速



资料来源：国家统计局，山西证券研究所

图 15：10 月火电发电量及增速 (%)



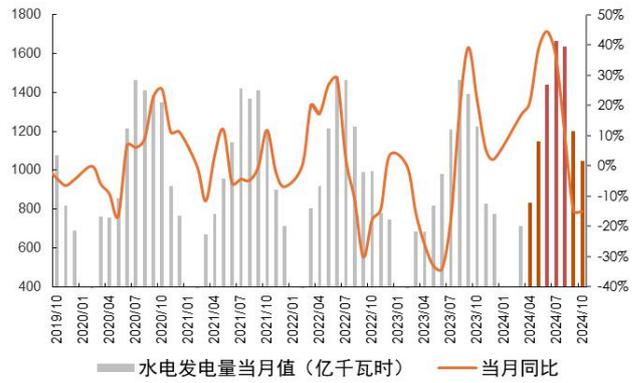
资料来源：国家统计局，山西证券研究所

图 16：1-10 月水电发电量及增速



资料来源：国家统计局，山西证券研究所

图 17：10 月水电发电量及增速



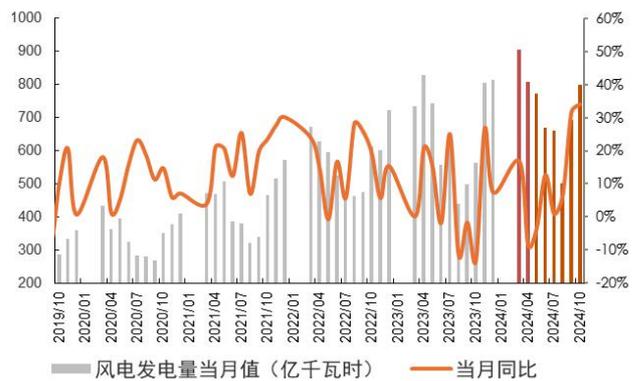
资料来源：国家统计局，山西证券研究所

图 18：1-10 月风电发电量及增速



资料来源：国家统计局，山西证券研究所

图 19：10 月风电发电量及增速



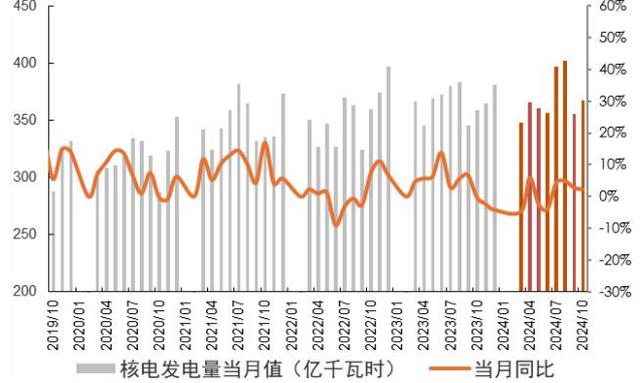
资料来源：国家统计局，山西证券研究所

图 20：1-10 月核电发电量及增速



资料来源：国家统计局，山西证券研究所

图 21：10 月核电发电量及增速



资料来源：国家统计局，山西证券研究所

图 22：1-10 月光伏发电量及增速



资料来源：国家统计局，山西证券研究所

图 23：10 月光伏发电量及增速



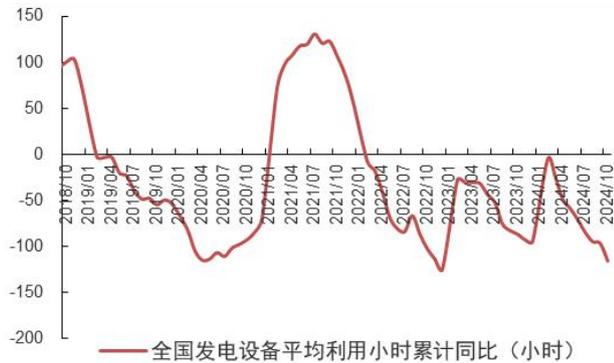
资料来源：国家统计局，山西证券研究所

3.2 发电设备利用率：10 月全国发电设备平均利用小时整体略降

10 月全国发电设备平均利用小时整体略有下降。10 月份全国发电设备平均利用小时为 261 小时，同比减少 19 小时。



图 24：全国发电设备平均利用小时累计同比



资料来源：Wind，山西证券研究所

图 25：全国发电设备当月平均利用小时及同比



资料来源：Wind，山西证券研究所

3.3 设备容量：1-10 月风光新增装机增速表现亮眼

1-10 月风电、光伏新增装机增速表现亮眼。1-10 月我国电力新增装机容量达到 27933 万千瓦，同比增加 11.7%；其中火电新增 4218 万千瓦时，同比下降 3.5%；水电新增 887 万千瓦时，同比上升 5.1%；风电新增 4580 亿千瓦时，同比增长 22.8%；光伏新增 18130 万千瓦时，同比增长 27.2%；核电新增装机 119 亿千瓦时，同比持平。10 月当月新增总装机 3675 万千瓦时，同比增长 54.4%；其中新增火电 875 万千瓦时，同比增长 104.4%；水电 90 万千瓦时，同比增长 60.71%；风电 668 万千瓦时，同比增加 74.4%；光伏 2042 万千瓦时，同比增加 49.9%。1-10 月新增装机中光伏占比高达 64.9%，其余火电、水电、风电、核电分别为 15.1%、3.2%、16.4%、0.4%。

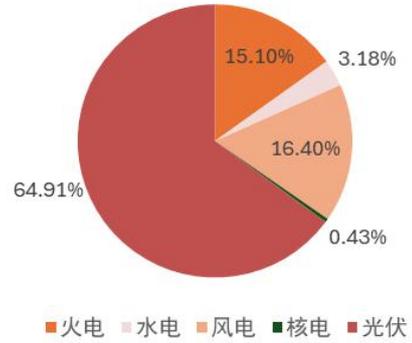


图 26：1-10 月新增装机容量累计同比



资料来源：Wind，山西证券研究所

图 27：1-10 月分类型新增装机占比



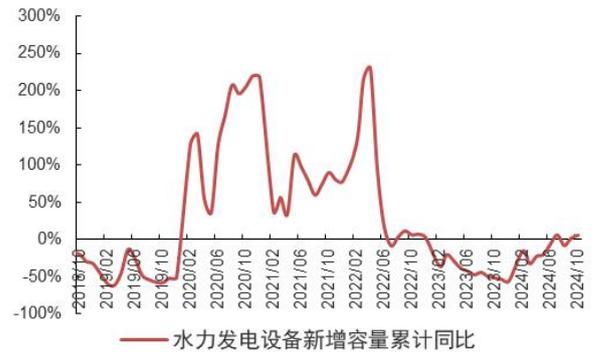
资料来源：Wind，山西证券研究所

图 28：火电新增装机容量累计同比



资料来源：Wind，山西证券研究所

图 29：水电新增装机容量累计同比



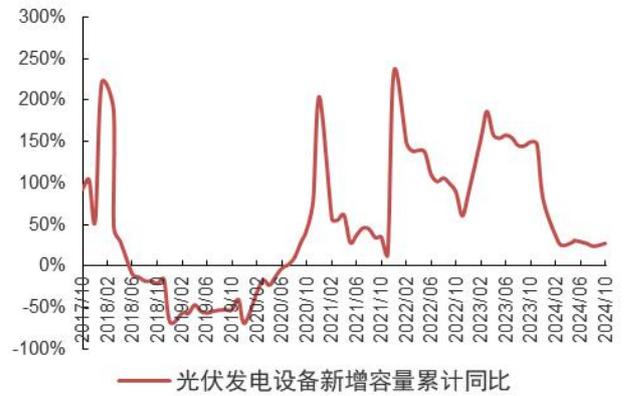
资料来源：Wind，山西证券研究所

图 30: 风电新增装机容量累计同比



资料来源: Wind, 山西证券研究所

图 31: 光伏新增装机容量累计同比



资料来源: Wind, 山西证券研究所

3.4 电力投资: 1-10 月电力投资整体稳增, 电网投资增速较快

1-10 月电力投资整体稳增, 电网投资增速较快。1-10 月份, 全国电源建设工程完成投资 7181 亿元, 同比增长 8.3%; 电网建设完成投资 4502 亿元, 同比增长 20.7%。

图 32: 1-10 月全国电源基本投资建设完成情况



资料来源: Wind, 山西证券研究所

图 33: 1-10 月全国电网基本投资建设完成情况

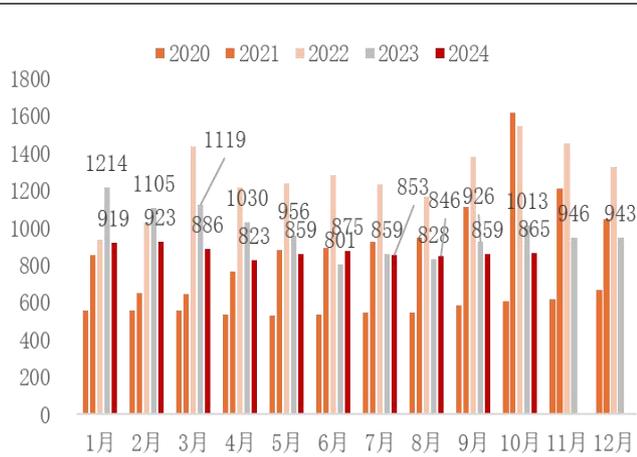


资料来源: Wind, 山西证券研究所

4. 高频数据跟踪

10月火电成本端同比改善。山西优混5500动力煤10月均价865元/吨，同比下降14.64%，环比增长0.70%。

图 34：山西优混 5500 月均价（元/吨）



资料来源：国家统计局，山西证券研究所

10月来水情况较去年同期有所下降。根据长江三峡集团公司数据，10月三峡日均出库流量为8758立方米/秒，较去年同期下降42.2%；10月三峡日均入库流量7134立方米/秒，较去年同期日均入库流量下降57.9%。

图 35：三峡出库流量日行情（立方米/秒）



资料来源：长江三峡集团公司，山西证券研究所

图 36：三峡入库流量日行情（立方米/秒）



资料来源：长江三峡集团公司，山西证券研究所

5. 点评与投资建议

10月用电量增速放缓略不及预期，主因高温已过寒冬未至下处于用电需求淡季。用电侧，10月我国平均气温较历史同期偏高，且十一长假影响生产活动，全社会及分部门用电增速均维持增长趋势但同比增速放缓，其中一二三产同比增速均较23年下降，各部门用电增速均较9月环比回落。短期来看，进入寒冬用电需求有望环比修复。长期来看，未来新质生产力发展及电能替代趋势推动下，用电量需求或将进一步提升，且我们认为短期用电量增速或仍将高于GDP增速；其中长三角及粤皖地区新兴产业布局较早、规模占比较高，且相关产业如光伏制造、AI数据中心等多为新高耗能产业，预期上述地区用电需求增长弹性较大。

发电侧，火电板块：短期来看，上游燃料价格大幅反弹可能性较弱，利好火电板块成本端；水电对火电电量挤占影响进一步削弱，预计后续火电电量持续向好；长期来看，煤电容量电价机制逐步推进，通过容量电价回收固定成本的比例逐步提升，两部制电价将持续支撑火电企业稳定盈利能力及分红能力；新型电力系统建设下火电辅助服务收入有望提升；火电标的商业模式改善下的新价值点仍有待市场挖掘。

水电板块：短期来看，来水持续性需持续跟踪；长期来看，水电资本开支高峰已过，市场化改革背景下电价或仍将上行，且随着资本结构的持续优化，分红比例仍有提升空间。

风电板块：受益于风资源边际改善及装机增长，风电发电量高增，长期来看，海风项目仍处于进度初期后续景气度有望持续提升，我们认为福建省海上风电具有风资源好、靠近负荷中心的优势，消纳压力小，后续机组建设成本降低及技术升级改造、竞配电价机制的优化以及部分公司直配额度的获取有望提高海风项目收益率水平。

建议关注：区域优势更为显著的长三角火电公司【皖能电力】、【申能股份】、【浙能股份】、【上海电力】；福建海风项目推进下的弹性标的【中闽能源】；充分受益电力市场改革成果的全国性电厂【国电电力】、【华电国际】；业绩稳健红利逻辑的【长江电力】。

6. 风险提示

电力市场化交易造成上网电价波动；动力煤价格上涨；用电需求不及预期。

分析师承诺：

本人已在中国证券业协会登记为证券分析师，本人承诺，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本人对证券研究报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规，研究方法专业审慎，分析结论具有合理依据。本报告清晰地反映本人的研究观点。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直接或间接接受到任何形式的补偿。本人承诺不利用自己的身份、地位或执业过程中所掌握的信息为自己或他人谋取私利。

投资评级的说明：

以报告发布日后的 6--12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。

无评级：因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见的结果的重大不确定事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。（新股覆盖、新三板覆盖报告及转债报告默认无评级）

评级体系：

——公司评级

- 买入： 预计涨幅领先相对基准指数 15%以上；
- 增持： 预计涨幅领先相对基准指数介于 5%-15%之间；
- 中性： 预计涨幅领先相对基准指数介于-5%-5%之间；
- 减持： 预计涨幅落后相对基准指数介于-5%- -15%之间；
- 卖出： 预计涨幅落后相对基准指数-15%以上。

——行业评级

- 领先大市： 预计涨幅超越相对基准指数 10%以上；
- 同步大市： 预计涨幅相对基准指数介于-10%-10%之间；
- 落后大市： 预计涨幅落后相对基准指数-10%以上。

——风险评级

- A： 预计波动率小于等于相对基准指数；
- B： 预计波动率大于相对基准指数。

免责声明：

山西证券股份有限公司(以下简称“公司”)具备证券投资咨询业务资格。本报告是基于公司认为可靠的已公开信息，但公司不保证该等信息的准确性和完整性。入市有风险，投资需谨慎。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，公司不对任何人因使用本报告中的任何内容引致的损失负任何责任。本报告所载的资料、意见及推测仅反映发布当日的判断。在不同时期，公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。公司或其关联机构在法律许可的情况下可能持有或交易本报告中提到的上市公司发行的证券或投资标的，还可能为或争取为这些公司提供投资银行或财务顾问服务。客户应当考虑到公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。公司在知晓范围内履行披露义务。本报告版权归公司所有。公司对本报告保留一切权利。未经公司事先书面授权，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，或以任何侵犯公司版权的其他方式使用。否则，公司将保留随时追究其法律责任的权利。

依据《发布证券研究报告执业规范》规定特此声明，禁止公司员工将公司证券研究报告私自提供给未经公司授权的任何媒体或机构；禁止任何媒体或机构未经授权私自刊载或转发公司证券研究报告。刊载或转发公司证券研究报告的授权必须通过签署协议约定，且明确由被授权机构承担相关刊载或者转发责任。

依据《发布证券研究报告执业规范》规定特此提示公司证券研究业务客户不得将公司证券研究报告转发给他人，提示公司证券研究业务客户及公众投资者慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

依据《证券期货经营机构及其工作人员廉洁从业规定》和《证券经营机构及其工作人员廉洁从业实施细则》规定特此告知公司证券研究业务客户遵守廉洁从业规定。

山西证券研究所：

上海

上海市浦东新区滨江大道 5159 号陆家嘴滨江中心 N5 座 3 楼

太原

太原市府西街 69 号国贸中心 A 座 28 层
电话：0351-8686981
<http://www.i618.com.cn>

深圳

广东省深圳市福田区金田路 3086 号大百汇广场 43 层

北京

北京市丰台区金泽西路 2 号院 1 号楼丽泽平安金融中心 A 座 25 层

