证券研究报告

2023年5月17日

湘财证券研究所

行业研究 环保及公用事业行业点评

经济复苏拉动三产用电修复, 风光发电增速分化

——2023 年 4 月 电量数据跟踪

相关研究:

《双碳标准体系建设指南发布,环 境监测需求或将释放》 2023.05.05 《成本下降继续驱动光伏装机增 长,火电投资由降转增》 2023.04.27

行业评级: 增持

近十二个月行业表现



0/0	1 个月	3 个月	12 个月
相对收益	8	7	12
绝对收益	3	5	11

注: 相对收益与沪深 300 相比

分析师: 王攀

证书编号: S0500520120001

Tel: (8621) 50293524

Email: wangpan2@xcsc.com

联系人: 孙菲

Tel: (8621) 50293587

Email: sf06902@xcsc.com

地址:上海市浦东新区银城路88号

中国人寿金融中心10楼

核心要点:

□ 电力需求端: 4月经济复苏拉动三产用电增速修复

2023年1-4月,全社会用电量28103亿千瓦时,同比增长4.7%,增速环比上月上升1.1pct,增速同比上年上升1.3pct。分产业来看,第一、二、三产业用电量增速分别为10.3%、5%和7%,城乡居民生活用电增速为0.3%。4月用电增速有所加快,一产增速回落,二产、三产增速环比加快,居民用电增速略有回暖。其中三产增速同比提升24.7pct,预计主要由于经济复苏,4月社零总额同比增长18.4%,增速环比提升7.8pct,其中餐饮收入同比增长43.8%。4月,全社会用电量6901亿千瓦时,同比增长8.3%,增速环比上月上升2.38pct,增速同比上年上升9.6pct。分产业来看,第一、二、三产业用电量增速分别为12.3%、7.6%和17.9%,城乡居民生活用电量同比增长0.9%。随着疫情管控放开及稳增长政策持续发力,我国经济有望持续向好,拉动电力消费需求增速回升。据中电联预测,正常气候情况下,2023年全国全社会用电量9.15万亿千瓦时,同比增长6%左右。

□ 电力生产端: 4月电力生产略有加快, 风光发电增速分化

2023年1-4月,全国规模以上电厂总发电量27309亿千瓦时,同比增长3.4%,增速环比上升0.96pct,增速同比上升2.1pct。分品种看,水电、火电、核电、风电、光伏发电增速分别为-13.7%、4%、4.7%、18.8%和7.5%。4月电力生产增速略有加快,规模以上电厂发电量同比增长6.1%,增速环比上升0.98pct,水电仍受来水影响,增速降幅扩大,火电、风电增速显著加快,核电稳健增长,光伏发电增速由正转负。具体来看,水电、火电、核电、风电、光伏发电增速分别为-25.9%、11.5%、5.7%、20.9%、-3.3%。水电增速环比-10.4pct,同比-43.3pct,夏季汛期来水情况有待持续跟踪;火电增速环比+2.43pct,同比+23.3pct;核电增速环比+1.14pct,同比+4.8pct;风电增速环比+20.71pct,同比+6.4pct;光伏发电增速环比-17.21pct,同比-28.2pct。

□ 投资建议

长期来看,"十四五"期间,我国对环境质量和生态保护提出更高要求,加快能源绿色转型和循环经济发展,持续推进降碳减污。随着能源减碳和碳市场建设稳步推进,绿电行业有望保持高景气。短中期来看,电煤长协保供力度加大和煤价边际下行背景下火电企业盈利有望持续修复,随着疫情管控放开及稳增长政策持续发力,我国经济有望持续向好,预计电力供需整体维持紧平衡状态。建议关注电力板块三条主线:盈利有望修复的火电企业;兼具成长和盈利改善逻辑的火电转绿电企业;高成长性的优质绿电企业。维持环保及公用事业行业"增持"评级。

□ 风险提示

行业政策变动的风险;用电需求不及预期的风险;新能源装机进度不及预期的风险;煤炭价格上涨高于预期的风险;市场电价上涨不及预期的风险。



1 需求端: 4 月经济复苏拉动三产用电增速修复

2023 年 1-4 月全社会用电量 28103 亿千瓦时,同比增长 4.7%,增速环比上月上升 1.1pct,增速同比上年上升 1.3pct。分产业来看,第一产业用电量 351 亿千瓦时,同比增长 10.3%,增速环比上月上升 0.6pct,增速同比上年下降 0.5pct;第二产业用电量 18632 亿千瓦时,同比增长 5%,增速环比上月上升 0.8pct,增速同比上年上升 3.1pct;第三产业用电量 4852 亿千瓦时,同比增长 7%,增速环比上月上升 2.9pct,增速同比上年上升 3.9pct;城乡居民生活用电量 4268 亿千瓦时,同比增长 0.3%,增速环比上月上升 0.1pct,增速同比上年下降 10.2pct。

4月用电增速有所加快,一产增速环比回落,二产、三产增速环比均加快,居民用电增速略有回暖。其中,三产增速同比提升 24.7pct,预计受经济复苏拉动影响,4月社零总额同比增长 18.4%,增速环比 3 月提升 7.8pct,增速进一步加快,其中餐饮收入同比增长 43.8%。4 月全社会用电量 6901 亿千瓦时,同比增长 8.3%,增速环比上月上升 2.38pct,增速同比上年上升 9.6pct。分产业来看,第一产业用电量 88 亿千瓦时,同比增长 12.3%,增速环比上月下降 4.76pct,增速同比上年上升 6.8pct;第二产业用电量 4814 亿千瓦时,同比增长 7.6%,增速环比上月上升 1.2pct,增速同比上年上升 9pct;第三产业用电量 1155 亿千瓦时,同比增长 17.9%,增速环比上月上升 3.88pct,增速同比上年上升 24.7pct;城乡居民生活用电量 844 亿千瓦时,同比增长 0.9%,增速环比上月上升 1.4pct,增速同比上年上升 1.5pct,增速同比上年上升 1.5pct,增速同比上年上升 1.5pct,增速同比上年上升 1.5pct,增速同比上年上升 1.5pct;城乡居民生活用电量 844 亿千瓦时,同比增长 0.9%,增速环比上月上升 6.62pct,增速同比上年下降 4.6pct。

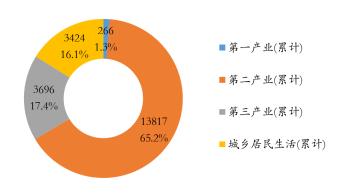
随着疫情管控放开,以及稳增长政策持续发力,我国经济有望持续向好, 拉动电力消费需求增速回升。根据中电联发布的《2023 年度全国电力供需形势分析预测报告》,正常气候情况下,预计2023年全国全社会用电量9.15万亿千瓦时,同比增长6%左右。

图 1 近三年全社会用电量(累计值, 亿千瓦时)



资料来源: 国家能源局, Wind, 湘财证券研究所

图 22023年1-4月份用电量结构



资料来源:国家能源局,Wind,湘财证券研究所

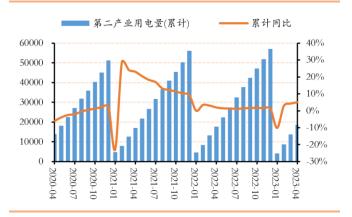


图 3 近三年第一产业用电量(累计值, 亿千瓦时)



资料来源: 国家能源局, Wind, 湘财证券研究所

图 4 近三年第二产业用电量(累计值, 亿千瓦时)



资料来源: 国家能源局, Wind, 湘财证券研究所

图 5 近三年第三产业用电量(累计值, 亿千瓦时)



资料来源: 国家能源局, Wind, 湘财证券研究所

图 6 近三年城乡居民生活用电量(累计值,亿千瓦时)

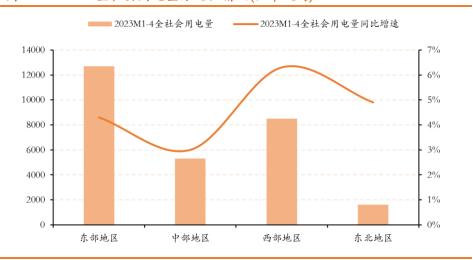


资料来源:国家能源局,Wind,湘财证券研究所

2023年1-4月,东、中、西部和东北地区全社会用电量分别为12684、5302、8511和1607亿千瓦时,增速分别为4.3%、3.0%、6.3%和4.9%。分省份来看,除贵州、江西、湖南、北京和湖北外,其他省份全社会用电量实现正增长,有16个省份全社会用电量增速超过全国平均水平,依次为宁夏(12.6%)、海南(11.8%)、青海(11.7%)、西藏(11.2%)、甘肃(10.7%)、内蒙古(10.0%)、古林(9.1%)、广西(9.1%)、河北(7.5%)、上海(6.6%)、山西(6.6%)、安徽(6.0%)、江苏(5.4%)、新疆(5.0%)、四川(4.9%)和黑龙江(4.7%)。



图 72023M1-4 全社会用电量分地区情况(亿千瓦时)



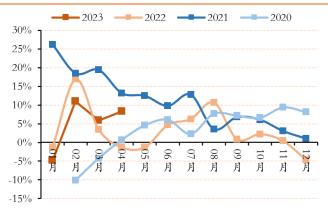
资料来源:中电联,湘财证券研究所

图 8 近三年全社会用电量(当月值,亿千瓦时)



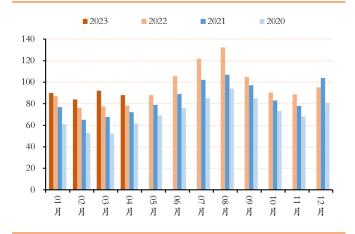
资料来源: 国家能源局, Wind, 湘财证券研究所

图 9 近三年全社会用电量单月增速



资料来源: 国家能源局, Wind, 湘财证券研究所

图 10 近三年第一产业用电量(当月值,亿千瓦时)



资料来源: 国家能源局, Wind, 湘财证券研究所

图 11 近三年第一产业用电量单月增速



资料来源: 国家能源局, Wind, 湘财证券研究所

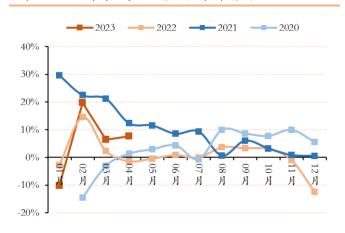


图 12 近三年第二产业用电量(当月值,亿千瓦时)



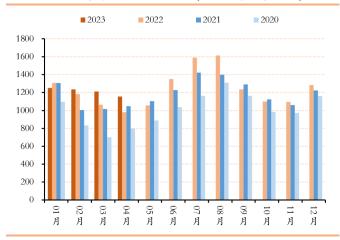
资料来源: 国家能源局, Wind, 湘财证券研究所

图 13 近三年第二产业用电量单月增速



资料来源: 国家能源局, Wind, 湘财证券研究所

图 14 近三年第三产业用电量(当月值,亿千瓦时)



资料来源: 国家能源局, Wind, 湘财证券研究所

图 15 近三年第三产业用电量单月增速



资料来源:国家能源局,Wind,湘财证券研究所

图 16 近三年城乡居民生活用电量(当月值,亿千瓦时)



资料来源: 国家能源局, Wind, 湘财证券研究所

图 17 近三年城乡居民生活用电量单月增速



资料来源: 国家能源局, Wind, 湘财证券研究所



2供给端: 4月电力生产略有加快, 风光发电增速分化

2023 年 1-4 月,全国规模以上电厂总发电量 27309 亿千瓦时,同比增长 3.4%,增速环比上月上升 0.96pct,增速同比上年上升 2.1pct。分品种看,水电发电量 2709 亿千瓦时,同比减少 13.7%,增速环比上月下降 5.36pct,增速同比上年下降 28pct;火电发电量 19467 亿千瓦时,同比增长 4%,增速环比上月上升 2.29pct,增速同比上年上升 5.8pct;核电发电量 1378 亿千瓦时,同比增长 4.7%,增速环比上月上升 0.31pct,增速同比上年下降 0.7pct;风电发电量 2909 亿千瓦时,同比增长 18.8%,增速环比上月上升 0.7pct,增速同比上年上升 12pct;光伏发电量 846 亿千瓦时,同比增长 7.5%,增速环比上月下降 4.32pct,增速同比上年下降 7.3pct。

4月电力生产增速略有加快,其中水电仍受来水影响,增速降幅扩大,火电、风电增速显著加快,核电稳健增长,光伏发电增速由正转负。4月,全国规模以上电厂总发电量 6584 亿千瓦时,同比增长 6.1%,增速环比上月上升 0.98pct,增速同比上年上升 10.4pct。分品种看,水电发电量 684 亿千瓦时,同比减少 25.9%,增速环比上月下降 10.4pct,增速同比上年下降 43.3pct,水电仍受来水影响,夏季汛期来水情况有待持续跟踪;火电发电量 4494 亿千瓦时,同比增长 11.5%,增速环比上月上升 2.43pct,增速同比上年上升 23.3pct;核电发电量 345 亿千瓦时,同比增长 5.7%,增速环比上月上升 1.14pct,增速同比上年上升 4.8pct;风电发电量 829 亿千瓦时,同比增长 20.9%,增速环比上月上升 20.71pct,增速同比上年上升 6.4pct;光伏发电量 231 亿千瓦时,同比减少 3.3%,增速环比上月下降 17.21pct,增速同比上年下降 28.2pct,光伏发电增速由正转负,预计部分由于上年同期利用小时水平较高影响。

图 18 规模以上电厂发电量(累计值, 亿千瓦时)



资料来源: 国家统计局, Wind, 湘财证券研究所

图 19 规模以上电厂水电发电量(累计值, 亿千瓦时)



资料来源: 国家统计局, Wind, 湘财证券研究所



图 20 规模以上电厂火电发电量(累计值, 亿千瓦时)

火电发电量(累计) 累计同比 70000 25%60000 20% 50000 15% 10% 40000 30000 5% 20000 10000 2021-07 2021-01 2021-04 2020-04

资料来源: 国家统计局, Wind, 湘财证券研究所

图 21 规模以上电厂核电发电量(累计值, 亿千瓦时)



资料来源:国家统计局,Wind,湘财证券研究所

图 22 规模以上电厂风电发电量(累计值, 亿千瓦时)



资料来源: 国家统计局, Wind, 湘财证券研究所

图 23 规模以上电厂光伏发电量(累计值, 亿千瓦时)



资料来源: 国家统计局, Wind, 湘财证券研究所

3 投资建议

长期来看,"十四五"期间,我国对环境质量和生态保护提出更高要求,加快能源绿色转型和循环经济发展,持续推进降碳减污。随着能源减碳和碳市场建设稳步推进,绿电行业有望保持高景气。短中期来看,电煤长协保供力度加大和煤价边际下行背景下火电企业盈利有望持续修复,随着疫情管控放开及稳增长政策持续发力,我国经济有望持续向好,预计电力供需整体维持紧平衡状态。建议关注电力板块三条主线:盈利有望修复的火电企业;兼具成长和盈利改善逻辑的火电转绿电企业;高成长性的优质绿电企业。维持环保及公用事业行业"增持"评级。



4 风险提示

行业政策变动的风险;用电需求不及预期的风险;新能源装机进度不及 预期的风险;煤炭价格上涨高于预期的风险;市场电价上涨不及预期的风险。



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,以独立诚信、谨慎客观、勤勉尽职、公正公平准则出具本报告。本报告准确清晰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。

湘财证券投资评级体系(市场比较基准为沪深 300 指数)

买入: 未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上;

增持: 未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%;

中性: 未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%;

减持: 未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%以上;

卖出: 未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上。

重要声明

湘财证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会核准,取得证券投资咨询业务许可。

本研究报告仅供湘财证券股份有限公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告由湘财证券股份有限公司研究所编写,以合法地获得尽可能可靠、准确、完整的信息为基础,但对上述信息的来源、准确性及完整性不做任何保证。湘财证券研究所将随时补充、修订或更新有关信息,但未必发布。

在任何情况下,报告中的信息或所表达的意见仅供参考,并不构成所述证券买卖的出价或征价。本公司及其关联机构、雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。投资者应明白并理解投资证券及投资产品的目的和当中的风险。在决定投资前,如有需要,投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下,我公司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。

本报告版权仅为湘财证券股份有限公司所有。未经本公司事先书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的,需在允许的范围内使用,并注明出处为"湘财证券研究所",且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

如未经本公司授权,私自转载或者转发本报告,所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其法律责任的权利。