

# 5月电力数据跟踪

# 居民生活用电同比增速环比上涨, 水电出力环比好转, 光伏装机表现亮眼

# 行业高频数据跟踪:

- > 5月累计发电量同比增加3.9%,用电量同比增加5.2%。近日国家统计局和国家能源局发布了2023年5月份发用电量情况。电力生产方面,2023年5月发电量6886亿千瓦时(+5.6%);1-5月发电量34216亿千瓦时(+3.9%),电力消费方面,2023年5月全国全社会用电量7222亿千瓦时(+7.4%),1-5月全国全社会用电量35325亿千瓦时(+5.2%)。
- ▶ 23M5水电发电量占比环比增加,城乡居民生活用电同比增速环比上涨。 23年5月火水风光核当月发电占比为68%、12%、11%、3%和5%。其中 23M5水电发电820亿千瓦时,较23M4环比+20%,发电量占比的环比变化也 是同步增加。23年5月城乡居民用电占比较22年同期持平。随着酷夏来袭,预 计居民用电需求在迎峰度夏期间上升。23年5月火电/核电发电分别同比增长 15.9%/6.3%,增速环比均有提升;水电同比下跌32.9%,降幅扩大7pct;风 电同比增长15.3%,增速环比回落5.6pct;光伏同比上升0.1%,由降转增。 23年5月第一、第二、第三产业及城乡居民用电同比增速为16.9%、4.1%、 20.9%、8.2%,其中城乡居民用电同比增速环比+7.3pct。
- 》 火电光伏同比小幅增长,风力发电继续维持高增,预期汛期来水好转修 复水电发电量。23年1-5月我国火力发电累计24206亿千瓦时(+6.2%),光 伏发电累计1077亿千瓦时(+5.7%)。1-5月水电发电量累计3523亿千瓦时(-19.2%),主要是受22年下半年来水偏枯影响,23年蓄能大幅减少。据国家气候中心预测,今年夏季降水呈南北两条多雨带,水电出力或将改善。此外风电发电量继续维持高增。2023年1-5月我国风力发电累计3663亿千瓦时(+18.4%)。
- 》 光伏装机增速表现亮眼,同比增速高达38.4%。据国家能源局数据显示,23年5月我国电力总装机量2672GW,1-5月累计新增总装机近111GW,新增装机规模中,水电4GW/火电22GW/风电16GW/光伏61GW/核电1GW。
- 》 受来水偏枯影响水电利用小时数下滑,预计汛期迎来好转可能性较大。 利用小时数方面,23年5月全国发电设备平均利用小时累计1430小时,同比-32小时。分类型看,5月火/水累计平均利用小时分别同比+45/-294小时,风 电利用小时同比+105小时,光伏-28小时,核电累计利用小时同比+41小时。
- ▶ 投資建议: 1) 火电装机温和放量,累计装机同比增速持续走高,带动发电稳增。此外煤价中枢下移,澳煤进口放开,今年年底前继续对煤炭实施零税率。沿海电厂长协覆盖率有望提升,大型能源集团长协履约率有望提升,建议关注华能国际、申能股份、粤电力A、宝新能源、浙能电力、上海电力、广州发展、大唐发电、华电国际; 2) 23年汛期部分流域降雨可观,有望带动水电出力提升明显,叠加水风光一体稳步推进,建议关注华能水电、国投电力、川投能源; 3) 核电利用小时数最高,中特估值体系下央国企估值有望重塑,建议关注估值处于低位、新能源增速较快的中国核电; 4) AI发展迅猛,算力和数据中心建设提速,数据中心建设方和互联网巨头多有碳中和需求。风光装机持续放量带动发电稳增,叠加补贴项目进入绿电交易,绿电交易有望放量,绿电运营商度电盈利和现金流水平有望提升。同时绿电制氢发展迅速,有望成为绿电消纳的重要途经,建议关注三峡能源等绿电运营商。

风险提示:项目推进不及预期;政策执行不及预期;市场竞争加剧;研究报告使用的公开资料可能存在信息滞后或更新不及时的风险。

# 强于大市(维持评级)

## 行业相对大盘走势



#### 团队成员

分析师 汪磊

执业证书编号: S0210523030001

<sup>邮箱:</sup> wl30040@hfzq.com.cn 研究助理 陈若西

邮箱: crx30052@hfzq.com.cn

### 相关报告

- 1《1-5月储能招标量可观, 集采节奏有 所放缓》2023.06.19
- 2《特种机器人加速推进, 电网领域大有可为》2023.06.18
- 3《东部省份消纳问题初现,《新型电力系统发展蓝皮书》发布》2023.06.04



# 正文目录

1	行业高频数据跟踪	3
1.1	发电量&用电量	3
1.2	装机容量&利用小时数	Ę
2	投资组合及建议	8
3	风险提示	8
图表	<b>麦目录</b>	
图表	. 1:23M5 发电量累计 3.4 万亿 KWh(+3.9%)	3
图表	. 2:23M5 用电量累计 3.5 万亿 KWh(+5.2%)	3
图表	. <b>3:23M5</b> 水电发电量占比环比提升	4
图表	. 4:23M5 二产用电占比环比下降三产环比增加	4
图表	. 5: 预期汛期水电降幅或将收窄迎好转	4
图表	. 6:23M5 城乡居民生活用电同比增速环比上涨	4
图表	. 7:23M5 火电发电量 24206 亿 KWh(+6.2%)	Ę
图表	. 8:23M5 水电发电量 3523 亿 KWh(-19.2%)	5
图表	. 9:23M5 风电发电量 3663 亿 KWh(+18.4%)	5
图表	. 10:23M5 光伏发电量 1077 亿 KWh(+5.7%)	Ę
图表	. 11:23M5 电力总装机 2672GW(+10.3%)	6
图表	. 12:23M5 火电累计装机 1351GW(+3.7%)	6
图表	. 13:23M5 水电累计装机 417GW(+5.2%)	6
图表	. 14:23M5 核电累计装机 57GW(+4.3%)	6
图表	. 15:23M5 风电累计装机 383GW(+12.7%)	6
图表	. 16:23M5 光伏累计装机 454GW(+38.4%)	6
图表	. 17:23M5 累计总利用小时数 1430h(-32h)	7
图表	. 18:23M5 火电累计小时数 1765h(+45h)	7
图表	. 19:23M5 水电累计小时数 967h(-294h)	7
图表	. 20:23M5 核电累计小时数 3122h(+41h)	7
图表	. 21:23M5 风电累计小时数 1081h(+105h)	8
图表	22· 23M5 光伏 累计小时数 535h (-28h)	۶

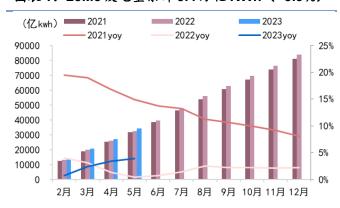


## 1 行业高频数据跟踪

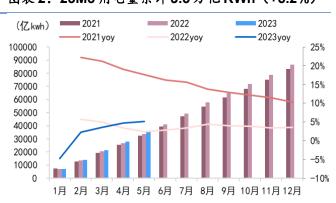
#### 1.1 发电量&用电量

5月累计发电量同比增加 3.9%, 用电量同比增加 5.2%。近日国家统计局和国家能源局先后分别发布了 2023 年 5 月份发用电量情况。电力生产方面, 2023 年 5 月发电量为 6886 亿千瓦时,同比增长 5.6%,增速比 4 月份回落 0.5pct; 1-5 月发电量为 34216 亿千瓦时,同比增长 3.9%,增速比 1-4 月份回落 0.5pct。电力消费方面, 2023 年 5 月全国全社会用电量 7222 亿千瓦时,同比增长 7.4%,增速比 4 月份回落 0.9pct; 1-5 月份全国全社会用电量 35325 亿千瓦时,同比增长 5.2%,增速比 1-4 月份回落 0.5pct。分地区看,全国 16 个省(区、市)用电增速超过 5%,6 个省(区、市)用电增速超过 10%。1-5 月并非用电高峰,2023 年全国电力供需持续紧平衡。

图表 1: 23M5 发电量累计 3.4 万亿 KWh (+3.9%)



图表 2: 23M5 用电量累计 3.5 万亿 KWh (+5.2%)



数据来源: 国家统计局, 华福证券研究所

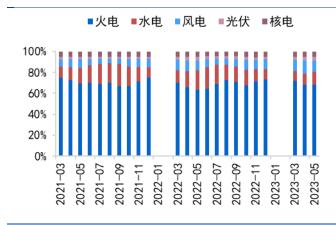
数据来源: 国家能源局, 华福证券研究所

23M5 水电发电量占比环比增加,城乡居民生活用电同比增速环比上涨。23 年5 月火电、水电、风电、光伏和核电当月发电量占比分别为 68%、12%、11%、3%和 5%,较 23 年 4 月的发电量占比环比持平、+2pct、-2pct、-1pct 和持平。其中23M5 水电发电 820 亿千瓦时,较 23M4 环比提升 20%,发电量占比的环比变化也是同步增加。23 年 5 月第二产业在用电量中占比达到 69%,城乡居民生活用电量占比较 22 年同期持平。随着酷夏来袭,预计居民用电需求在迎峰度夏期间会有所上升。发电量方面细分不同电源,23 年 5 月火电/核电发电量分别同比增长 15.9%/6.3%,增速较上月提升 4.4pct/0.6pct;水电同比下跌 32.9%,降幅扩大 7pct;风电同比增长 15.3%,增速月环比回落 5.6pct;光伏发电同比上升 0.1%,由降转增。用电量细分数据方面,23 年 5 月第一/第二/第三/产业及城乡居民用电量同比增速分别为16.9%/4.1%/20.9%/8.2%,分别环比变化+4.6pct/-3.5pct/+3.0pct/+7.3pct,城市居



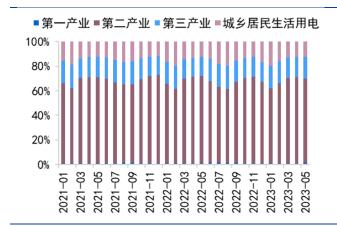
民生活用电同比增速环比上涨。

图表 3: 23M5 水电发电量占比环比提升



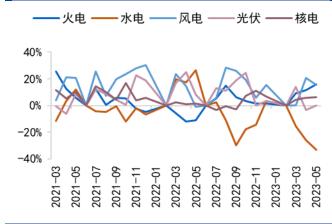
数据来源: 国家统计局, 华福证券研究所

图表 4: 23M5 二产用电占比环比下降三产环比增加



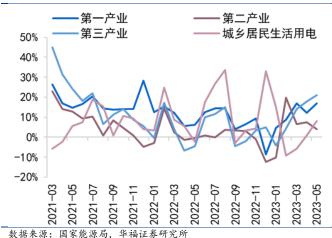
数据来源: 国家能源局, 华福证券研究所

图表 5: 预期汛期水电降幅或将收窄迎好转



数据来源: 国家统计局, 华福证券研究所

图表 6: 23M5 城乡居民生活用电同比增速环比上涨

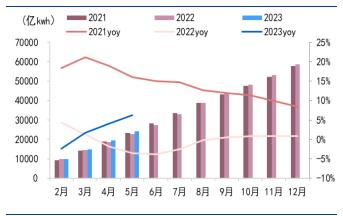


数据来源: 国家能源局, 华福证券研究所

火电光伏同比小幅增长,风力发电继续维持高增,预期汛期来水好转修复水电 发电量。23年1-5月我国火力发电量累计值为24206亿千瓦时,累计同比增长6.2%, 增幅较上月提升 2.2pct;光伏发电累计值为 1077 亿千瓦时,累计同比增长 5.7%, 较上月下降 1.8pct。1-5 月水电发电量累计值为 3523 亿千瓦时,累计同比下降 19.2%,降幅较上月扩大 5.5pct,主要是受 22 年下半年来水偏枯影响,23 年蓄能大 幅减少。据国家气候中心预测,今年夏季降水呈南北两条多雨带,水电出力或将改 善。此外,风电发电量继续维持高增。2023年 1-5 月我国风力发电累计值为 3663 亿千瓦时,累计同比增长 18.4%。

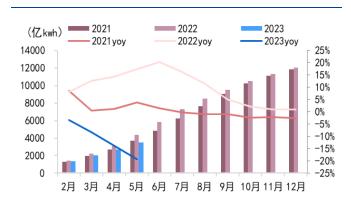


图表 7: 23M5 火电发电量 24206 亿 KWh (+6.2%)



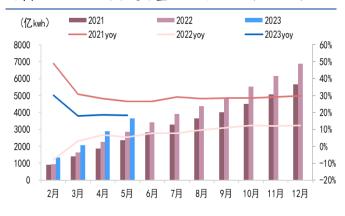
数据来源: 国家统计局, 华福证券研究所

图表 8: 23M5 水电发电量 3523 亿 KWh (-19.2%)



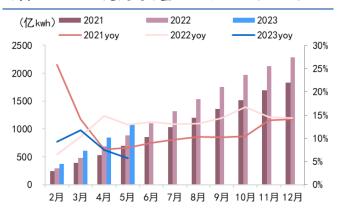
数据来源: 国家统计局, 华福证券研究所

图表 9: 23M5 风电发电量 3663 亿 KWh (+18.4%)



数据来源: 国家统计局, 华福证券研究所

图表 10: 23M5 光伏发电量 1077 亿 KWh (+5.7%)



数据来源: 国家统计局, 华福证券研究所

#### 1.2 装机容量&利用小时数

光伏装机增速表现亮眼,同比增速高达 38.4%。据国家能源局数据显示,23 年5 月我国电力总装机量达到了 2672GW,其中,太阳能发电装机容量累计约 454GW,同比增长 38.4%;风电装机容量累计约 383GW,同比增长 12.7%。此外 1-5 月累计新增总装机 110.54GW,其中水电 4.34GW、火电 22.02GW、风电 16.36GW、太阳能发电 61.21GW、核电 1.19GW。



图表 11: 23M5 电力总装机 2672GW (+10.3%)



数据来源: 国家能源局, 华福证券研究所

图表 12: 23M5 火电累计装机 1351GW (+3.7%)



数据来源: 国家能源局, 华福证券研究所

图表 13: 23M5 水电累计装机 417GW (+5.2%)



数据来源: 国家能源局, 华福证券研究所

图表 14: 23M5 核电累计装机 57GW (+4.3%)



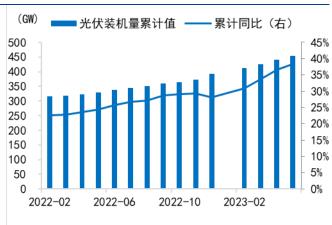
数据来源: 国家能源局, 华福证券研究所

图表 15: 23M5 风电累计装机 383GW(+12.7%)



数据来源: 国家能源局, 华福证券研究所

图表 16: 23M5 光伏累计装机 454GW(+38.4%)

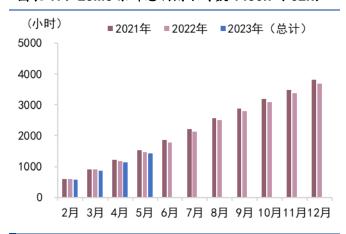


数据来源:国家能源局,华福证券研究所



受来水偏枯影响水电利用小时数下滑, 预计汛期迎来好转可能性较大。利用小 时数方面, 23 年 5 月全国发电设备累计平均利用小时 1430 小时, 同比降低 32 小 时。分类型看,5月火/水平均利用小时累计值分别为1765/967小时,同比变化分别 为+45/-294 小时,风电利用小时数累计值为 1081 小时,同比+105 小时,光伏为 535 小时,同比-28 小时,核电利用小时数累计值为 3122 小时,同比+41 小时。

图表 17: 23M5 累计总利用小时数 1430h (-32h)



数据来源: 国家能源局, 华福证券研究所

图表 18: 23M5 火电累计小时数 1765h (+45h)



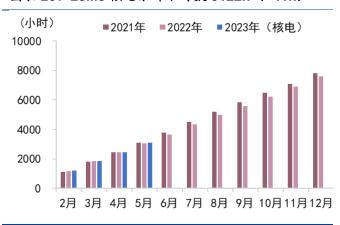
数据来源: 国家能源局, 华福证券研究所

图表 19: 23M5 水电累计小时数 967h (-294h)



数据来源: 国家能源局, 华福证券研究所

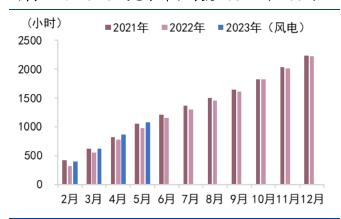
图表 20: 23M5 核电累计小时数 3122h (+41h)



数据来源: 国家能源局, 华福证券研究所

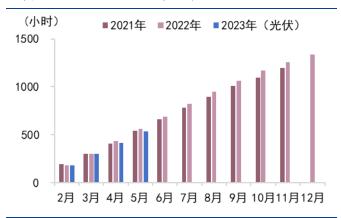


图表 21: 23M5 风电累计小时数 1081h (+105h)



数据来源: 国家能源局, 华福证券研究所

图表 22: 23M5 光伏累计小时数 535h (-28h)



数据来源: 国家能源局, 华福证券研究所

# 2 投资组合及建议

1)火电装机温和放量,累计装机的同比增速持续走高,带动发电量稳增。此外煤价中枢下移,澳煤进口放开,今年年底前继续对煤炭实施零税率。沿海电厂长协覆盖率有望提升,大型能源集团长协履约率有望提升,建议关注**华能国际、申能股份、粤电力 A、宝新能源、浙能电力、上海电力、广州发展、大唐发电、华电国际**; 2)23年汛期部分流域降雨可观,有望带动水电出力提升明显,叠加水风光一体稳步推进,建议关注**华能水电、国投电力、川投能源**; 3)核电利用小时数最高,中特估值体系下,央国企估值有望重塑,建议关注估值处于低位、新能源增速较快的中国核电; 4)AI发展迅猛,算力和数据中心建设提速,数据中心建设方和互联网巨头多有碳中和需求。风光装机持续放量带动发电量稳增,叠加补贴项目进入绿电交易,绿电交易有望放量,绿电运营商度电盈利和现金流水平有望提升。同时绿电制氢发展迅速,有望成为绿电消纳的重要途经,建议关注三峡能源等绿电运营商。

#### 3 风险提示

政策执行不及预期: 政策落地执行对环保公用行业中的企业业绩有重大影响, 若政策推进不及预期,可能会对行业内上市公司业绩带来不利影响,进而影响公司 的市场表现。

项目推进不及预期:项目执行进度对行业内企业营业收入确定影响重大,若项目推进不及预期,将会使得企业业绩增长不及预期,对企业市场表现带来不利影响。

**市场竞争加剧:** 若未来市场竞争激烈程度不断增加,将会影响企业的业绩增长,同时对企业盈利能力带来不利影响。

研究报告使用的公开资料可能存在信息滞后或更新不及时的风险:报告中公开资料均是基于过往历史情况梳理,可能存在信息滞后或更新不及时的状况,难以有效反映当前行业或公司的基本面状况。



#### 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
	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
行业评级	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)。

#### 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 层

邮编: 200120

邮箱: hfyjs@hfzq.com.cn