

## 各省发电量增速强劲，福建保障可再生电力消纳

2024年09月22日

➤ **本周(20240916-20240920)电力板块行情:** 本周电力板块走势弱于大盘。截至2024年9月20日，本周公用事业板块收于2141.91点，下跌15.89点，跌幅0.74%；电力子板块收于2906.89点，上涨19.32点，涨幅0.67%，低于沪深300的涨幅1.32%。公用事业(电力)板块涨幅在申万31个一级板块中排第21位。从电力子板块来看：本周热力服务上涨2.38%，火力发电上涨1.51%，电能综合服务上涨0.69%，水力发电上涨0.69%，风力发电上涨0.35%，核力发电涨跌幅为0，光伏发电下跌1.13%，中国广核和中国核电平均上涨1.74%。

➤ **本周专题:** 9月13日，福建省发改委发布《福建省2024年度可再生能源电力消纳保障实施方案(征求意见稿)》，明确承担消纳责任的各市场主体及其承担可再生能源电力消纳责任权重，2024年可再生能源电力总量消纳责任权重为23.4%，非水电可再生能源消纳责任权重为11.5%。**全球:** 电力需求维持增长态势，IEA预测2024年全球电力需求增速4%，其中中国今年电力需求为9.88万亿千瓦时，同比增长约6.5%。**国内:** 1-8月国内发电量稳定增长，长三角及川渝各省增速较快，受上半年来水偏丰影响，水电大省电力供应增量较大，1-8月四川省实现发电量3362.8亿千瓦时，同比增长13.5%。

➤ **行业观点:** **用电量:** 24年1-8月全社会用电需求快速扩张，累计用电量65619亿千瓦时，同比增长7.9%，同期上升2.9pct。三产、居民用电拉动效果显著，二产仍为推动用电增长的重心。一、二、三产业和城乡居民生活用电量累计分别为914、42006、12301、10398亿千瓦时，同比增加7.0%、6.3%、11.0%、10.9%。**发电量:** 总量稳中有升，火电增速由降转增，水电出力强势回归，光伏发电增速持续兑现。2024年1-8月全国发电量62379亿千瓦时，同比增长5.1%，增速上升1.5pct。

➤ **投资建议:** 水电：受益于来水改善，发电量增加显著；8月各大流域正值汛期，短期增长中枢将上移，推荐【长江电力】、【黔源电力】，谨慎推荐【国投电力】、【华能水电】、【川投能源】。火电：煤电低碳化改造加速，推荐【福能股份】、【申能股份】，谨慎推荐【华电国际】、【江苏国信】、【浙能电力】。核电：进入常态化审批阶段，长期成长性和盈利性俱佳，推荐【中国核电】，谨慎推荐【中国广核】。绿电：双碳目标下的主力电源，装机规模持续扩大，推荐【三峡能源】，谨慎推荐【中绿电】、【龙源电力】、【浙江新能】。

➤ **风险提示:** 宏观经济波动的风险；电力市场化改革推进不及预期，政策落实不及预期；新能源整体竞争激烈，导致盈利水平不及预期；降水量不及预期。

### 重点公司盈利预测、估值与评级

代码	简称	股价 (元)	EPS (元)			PE (倍)			评级
			2023A	2024E	2025E	2023A	2024E	2025E	
600900	长江电力	28.15	1.11	1.43	1.47	25	20	19	推荐
002039	黔源电力	14.34	0.62	1.17	1.38	23	12	10	推荐
601985	中国核电	9.99	0.56	0.59	0.65	18	17	15	推荐
003816	中国广核	3.96	0.21	0.23	0.24	19	17	16	谨慎推荐
600905	三峡能源	4.09	0.25	0.29	0.34	16	14	12	推荐
000537	中绿电	7.97	0.44	0.48	0.65	18	16	12	谨慎推荐
600483	福能股份	9.05	1.01	1.16	1.24	9	8	7	推荐

资料来源: ifind, 民生证券研究院预测; (注: 股价为2024年9月20日收盘价)

### 推荐

维持评级



分析师 邓永康

执业证书: S0100521100006

邮箱: dengyongkang@mszq.com

研究助理 黎静

执业证书: S0100123030035

邮箱: lijing@mszq.com

### 相关研究

1. 电力及公用事业行业周报(24WK37): 绿证与CCER有效衔接, 完善绿色转型市场化-2024/09/14
2. 电力行业2024年中报业绩总结: 水火业绩高增, 绿电增利放缓, 核电依旧稳健-2024/09/09
3. 电力及公用事业行业周报(24WK36): 推动绿证和绿电交易, 甘肃正式运行电力现货-2024/09/08
4. 电力及公用事业行业周报(24WK35): 1-7月省间交易完成电量6493亿度, 同增9.4%-2024/09/01
5. 电力及公用事业行业周报(24WK34): 核电新核准11台机组, 1-7月用电需求快速扩张-2024/08/25

# 目录

<b>1 每周观点</b>	<b>3</b>
1.1 本周行情回顾	3
1.2 本周专题	5
1.3 行业观点	8
<b>2 行业数据跟踪</b>	<b>15</b>
2.1 煤炭价格跟踪	15
2.2 石油价格跟踪	15
2.3 天然气价格跟踪	16
2.4 光伏行业价格跟踪	16
2.5 长江三峡水情	17
2.6 风电行业价格跟踪	18
2.7 电力市场	18
2.8 碳市场	19
<b>3 行业动态跟踪</b>	<b>20</b>
3.1 电力公用行业重点事件	20
3.2 上市公司重要公告	21
<b>4 风险提示</b>	<b>23</b>
<b>插图目录</b>	<b>24</b>
<b>表格目录</b>	<b>25</b>

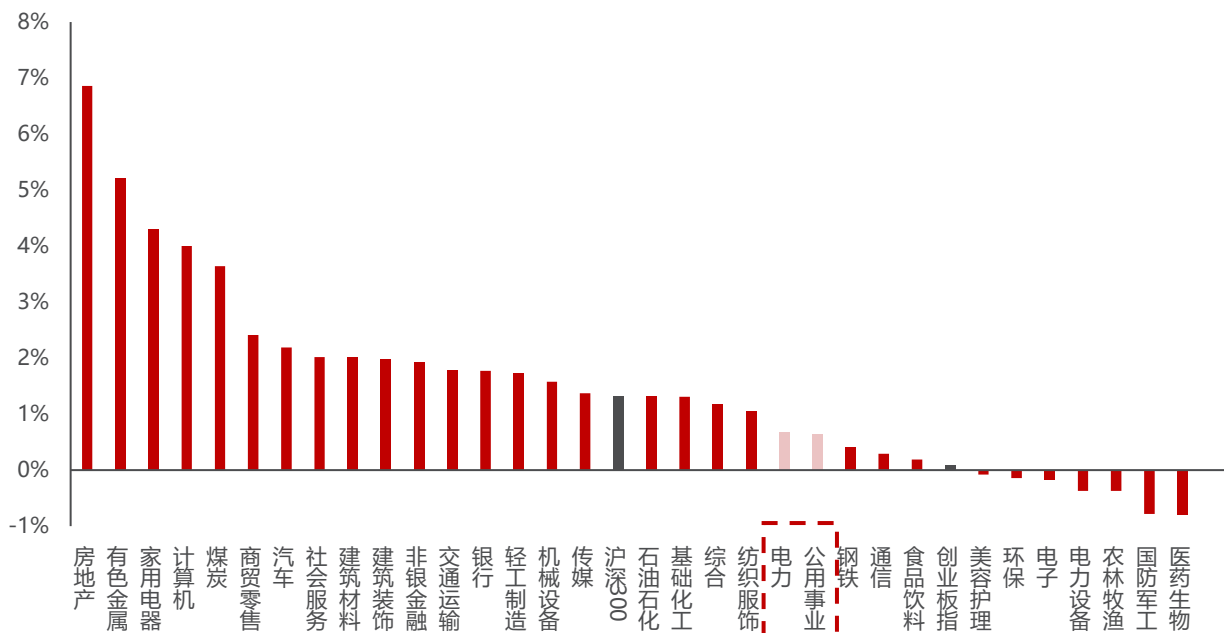
# 1 每周观点

## 1.1 本周行情回顾

### 1.1.1 行业指数表现

本周电力板块走势弱于大盘。截至 2024 年 9 月 20 日，本周公用事业板块收于 2141.91 点，下跌 15.89 点，跌幅 0.74%；电力子板块收于 2906.89 点，上涨 19.32 点，涨幅 0.67%，低于沪深 300 的涨幅 1.32%。公用事业（电力）板块涨幅在申万 31 个一级板块中排第 21 位。

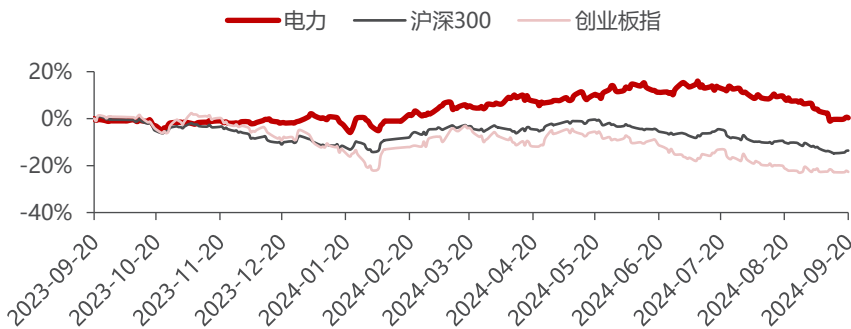
图1：申万一级行业涨跌幅



资料来源：同花顺 find，民生证券研究院

近 1 年电力板块累计涨幅 0.35%，同期沪深 300 累计跌幅 13.62%、创业板指板累计跌幅 22.68%。电力板块跑赢大盘，逆势增长韧性十足。

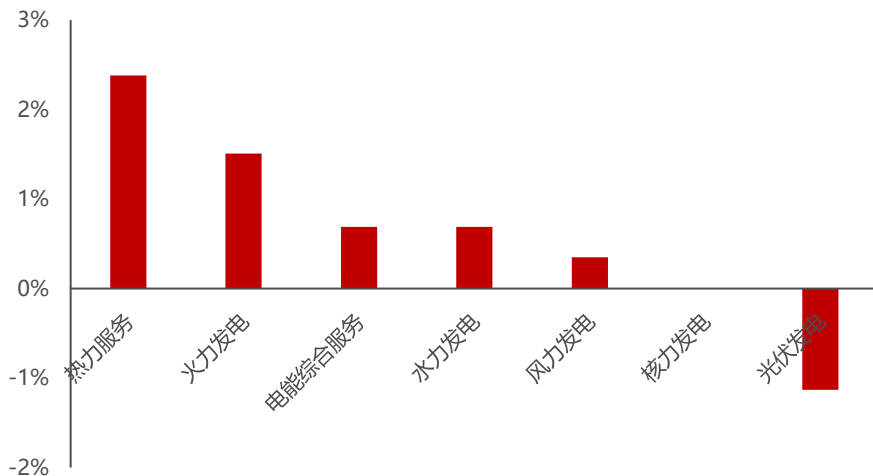
图2：申万电力板块近一年市场行情走势



资料来源：ifind，民生证券研究院

从电力子板块来看：本周热力服务上涨 2.38%，火力发电上涨 1.51%，电能综合服务上涨 0.69%，水力发电上涨 0.69%，风力发电上涨 0.35%，核力发电涨幅为 0%，光伏发电下跌 1.13%，中国广核和中国核电平均上涨 1.74%。

图3：申万电力子板块周涨跌幅

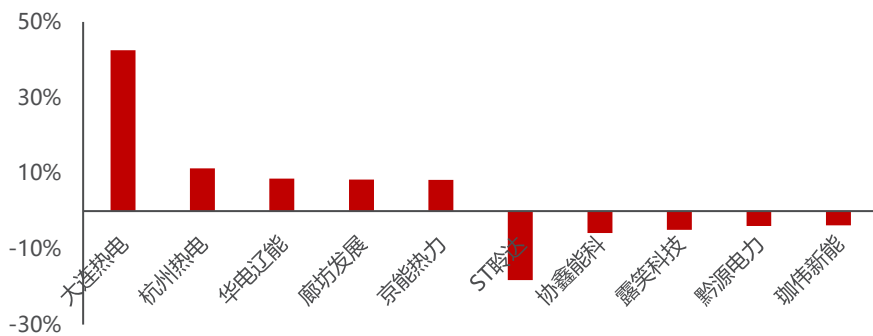


资料来源：ifind，民生证券研究院

### 1.1.2 个股表现

本周，电力板块涨幅前五的个股依次为大连热电、杭州热电、华电辽能、廊坊发展、京能热力，分别涨幅 42.56%、11.26%、8.57%、8.31%、8.28%；跌幅前五的个股依次为 ST 聆达、协鑫能科、露笑科技、黔源电力、珈伟新能，分别跌幅 -18.24%、-5.79%、-4.91%、-3.95%、-3.74%。

图4：电力公司周涨跌幅前五



资料来源：ifind，民生证券研究院

表1：本周电力各子板块公司涨跌幅榜

板块	涨幅榜前两名		跌幅榜前两名	
电能综合服务	西昌电力	+7.26%	九州集团	-3.59%
	山高环能	+5.59%	南网储能	-2.46%
水电	甘肃能源	+8.04%	黔源电力	-3.95%
	湖南发展	+4.19%	华能水电	-2.38%
火电	华电辽能	+8.57%	皖能电力	-0.40%
	深南电 A	+3.91%	--	--

核电	中国核电	+1.94%	--	--
	中国广核	+1.54%	--	--
风电	银星能源	+2.63%	龙源电力	-1.22%
	节能风电	+2.28%	立新能源	-0.86%
光伏	新筑股份	+6.82%	ST 聆达	-18.24%
	金开新能	+1.00%	露笑科技	-4.91%

资料来源: ifind, 民生证券研究院

### 1.1.3 投资建议

水电: 受益于来水改善, 发电量增加显著; 8月各大流域正值汛期, 短期增长中枢将上移, 推荐【长江电力】、【黔源电力】, 谨慎推荐【国投电力】、【华能水电】、【川投能源】。火电: 煤电低碳化改造加速, 推荐【福能股份】、【申能股份】, 谨慎推荐【华电国际】、【江苏国信】、【浙能电力】。核电: 进入常态化审批阶段, 长期成长性和盈利性俱佳, 推荐【中国核电】, 谨慎推荐【中国广核】。绿电: 双碳目标下的主力电源, 量产发展空间巨大, 推荐【三峡能源】, 谨慎推荐【中绿电】、【龙源电力】、【浙江新能】。

表2: 重点公司盈利预测、估值与评级

股票代码	公司简称	收盘价 (元)	EPS (元)			PE (倍)			评级
			2023A	2024E	2025E	2023A	2024E	2025E	
600900	长江电力	28.15	1.11	1.43	1.47	25	20	19	推荐
002039	黔源电力	14.34	0.62	1.17	1.38	23	12	10	推荐
601985	中国核电	9.99	0.56	0.59	0.65	18	17	15	推荐
003816	中国广核	3.96	0.21	0.23	0.24	19	17	16	谨慎推荐
600905	三峡能源	4.09	0.25	0.29	0.34	16	14	12	推荐
000537	中绿电	7.97	0.44	0.48	0.65	18	16	12	谨慎推荐
600483	福能股份	9.05	1.01	1.16	1.24	9	8	7	推荐

资料来源: ifind, 民生证券研究院预测; 注: 股价时间为 2024 年 9 月 20 日收盘价

## 1.2 本周专题

### 1.2.1 福建省持续推进可再生能源电力消纳保障建设

2024 年可再生能源电力消纳责任权重为 23.4%, 推动电力绿色转型。9 月 13 日, 福建省发改委发布《福建省 2024 年度可再生能源电力消纳保障实施方案(征求意见稿)》, 明确承担消纳责任的各市场主体及其承担可再生能源电力消纳责任权重。福建省 2024 年可再生能源电力总量消纳责任权重为 23.4%, 非水电可再生能源消纳责任权重为 11.5%。省电力公司和各类独立售电公司、拥有配电网运营权的售电公司均承担与其年售电量相对应的消纳责任权重, 2024 年总量消纳责任权重分别为 27.4%/18.3%, 非水电消纳责任权重分别为 6.1%/18.3%。通过电力市场购电的电力用户(不包括通过售电公司代理购电)和拥有自备电厂的企业分别承担与其年用电量/年购电量相对应的消纳责任权重, 2024 年总量消纳责任权重均为 18.3%, 非水电消纳责任权重均为 18.3%。

**多方合力构成消纳保障实施机制。**1) 各承担消纳责任市场主体在省电力交易

中心完成消纳责任权重账户注册，并按要求完成消纳责任权重。鼓励具备条件的市场主体自愿超额完成消纳责任权重；2) 省电力公司按照实施方案和消纳责任权重组织调度各承担消纳责任市场主体、运行部门、电力交易中心；3) 电力交易中心负责消纳责任市场主体的注册及退出管理、消纳责任权重账户设立、消纳量核算及转让，统计、分析与评估市场主体消纳责任权重完成情况，按时向省发改委、福建能源监管办报送。

**表3：福建省 2024 年度可再生能源电力消纳保障实施方案**

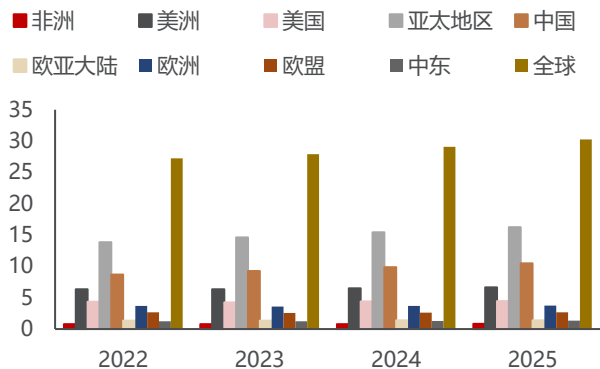
福建省 2024 年度可再生能源电力消纳保障实施方案	
<b>重点 01：消纳责任权重及分配</b>	
全省 2024 年可再生能源电力总量消纳责任权重 23.4%，非水电可再生能源消纳责任权重 11.5%。	
农业用电免于消纳责任权重考核。	
第一类市场主体：1) 省电力公司；2) 各类独立售电公司、拥有配电网运营权的售电公司等。	
第二类市场主体：1) 通过电力市场购电的电力用户（不包括通过售电公司代理购电的电力用户）；2) 拥有自备电厂的企业。	
绿色电力消费比例：电解铝行业企业（福建省南平铝业股份有限公司）2024 年绿色电力消费比例 24.4%，2025 年绿色电力消费比例预期值 25.46%。	
<b>重点 02：消纳责任权重履行方式</b>	
市场主体的消纳责任权重完成情况以核算消纳量的方式进行。各承担消纳责任的市场主体以实际消纳可再生能源电量（包括购入或自发自用）为主要方式完成消纳量。电解铝行业企业绿色电力消费比例完成情况以绿证核算，2024 年只监测不考核。	
鼓励各承担消纳责任的市场主体通过购买可再生能源绿色电力证书等补充方式完成消纳量，绿证对应的可再生能源电量等量记为消纳量。	
各承担消纳责任的市场主体的消纳量包括：1) 省内购入的可再生能源电量；2) 自发自用的可再生能源电量；3) 补充方式完成的消纳量。	
<b>重点 03：消纳保障机制职责分工</b>	
省发改委承担落实全省可再生能源电力消纳责任权重的牵头责任，按照国家下达的消纳责任权重组织制定实施方案，积极推动本省可再生能源电力建设和承担消纳责任的市场主体积极落实消纳责任，完成可再生能源电力消纳任务。	
福建能源监管办承担各市场主体落实全省可再生能源电力消纳责任权重的监管责任，按照实施方案和消纳责任权重，对省内各承担消纳责任市场主体的消纳量完成情况、可再生能源电力交易情况等开展监管。	
省电力公司承担落实全省可再生能源电力消纳责任权重的组织责任，按照实施方案和消纳责任权重组织调度运行部门、电力交易中心等，认真做好可再生能源电力并网消纳和各类市场交易。2025 年 1 月底前，省电力公司应将 2024 年度全省可再生能源电力消纳责任权重组织工作完成情况报送省发改委和福建能源监管办。	
电力交易中心负责组织开展省内可再生能源电力相关交易，指导参与电力交易的市场主体优先完成消纳责任权重相应的电力交易，并在中长期电力交易合同审核、电力交易信息公开等环节对消纳责任的市场主体给予提醒。负责编写消纳责任权重完成情况信息，按季度向省发改委和福建能源监管办报送，并于 2025 年 2 月 10 日前报送 2024 年度各承担消纳责任权重市场主体消纳责任权重完成情况和电解铝行业企业绿色电力消费比例完成情况。	

资料来源：福建省发改委，民生证券研究院整理

## 1.2.2 全球电力需求增长强劲，推动可再生能源加速发展

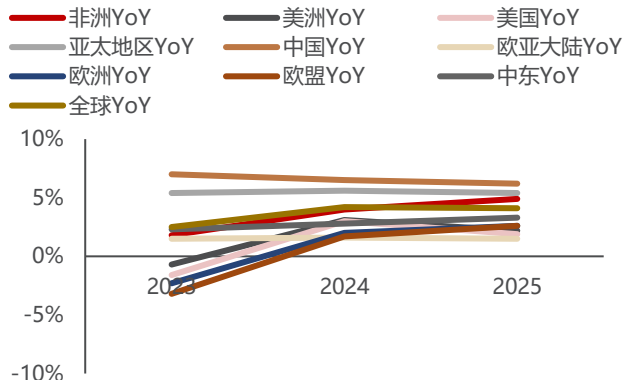
**2024 年全球电力需求增速 4%，其中中国电力需求增速 6.5%。**根据 IEA 发布《2024 全球电力报告中更新版》预测，2024 年全球电力需求将增长约 4%。中国今年电力需求为 9.88 万亿千瓦时，同比增长约 6.5%，光伏、电动汽车、5G 数据中心等领域拉动电力需求增长，预计 2025 年将维持增长态势。美国 2024 年电力需求为 6.52 万亿千瓦时，同比增长 3.1%，主要受数据中心电力需求和制冷需求刺激电力消费影响。受能源价格回落影响，欧盟电力需求回暖，2024 年同比增长 1.7%。

图5：2022-2025 全球电力需求量 (万亿千瓦时)



资料来源：国际能源署，民生证券研究院

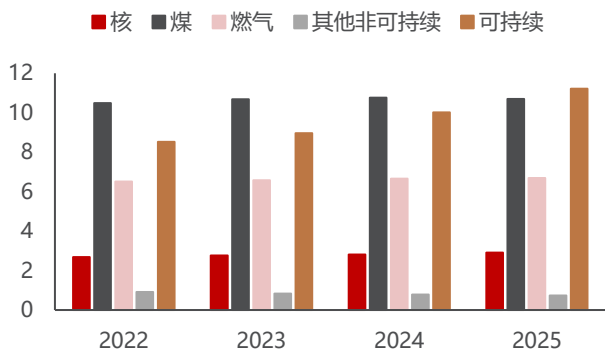
图6：2023-2025 全球电力需求同比增速情况



资料来源：国际能源署，民生证券研究院

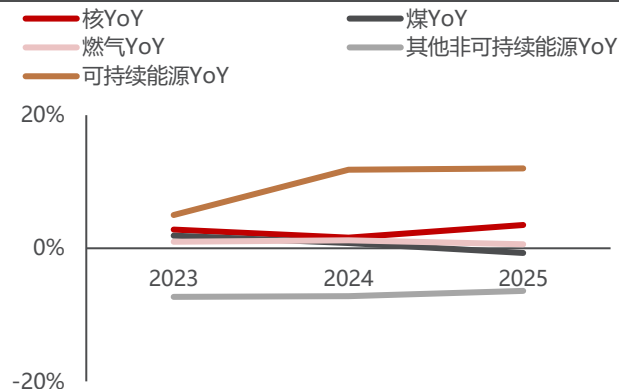
**传统能源发电势头放缓，可再生能源发电迅速扩大。**2024 年全球燃煤发电供应量增长放缓，同比增长 0.8%，预计 2025 年会出现负增长；2024 年其他非可持续能源发电供应量持续下降，同比降低 7.2%，可持续能源发电量连续增长，年发电量为 10.02 万亿千瓦时，同比增长 11.8%，接近燃煤发电量 10.77 亿千瓦时。2024 年全球太阳能光伏发电同比增长 33%，风力发电持续增长 10%，风光发电量将超过水力发电。预计 2025 年可再生能源发电总量将超过燃煤发电量，在全球电力供应占比将上升至 35%。

图7：2022-2025 全球不同能源发电量 (亿千瓦时)



资料来源：国际能源署，民生证券研究院

图8：2023-2025 全球不同能源发电量同比增速情况

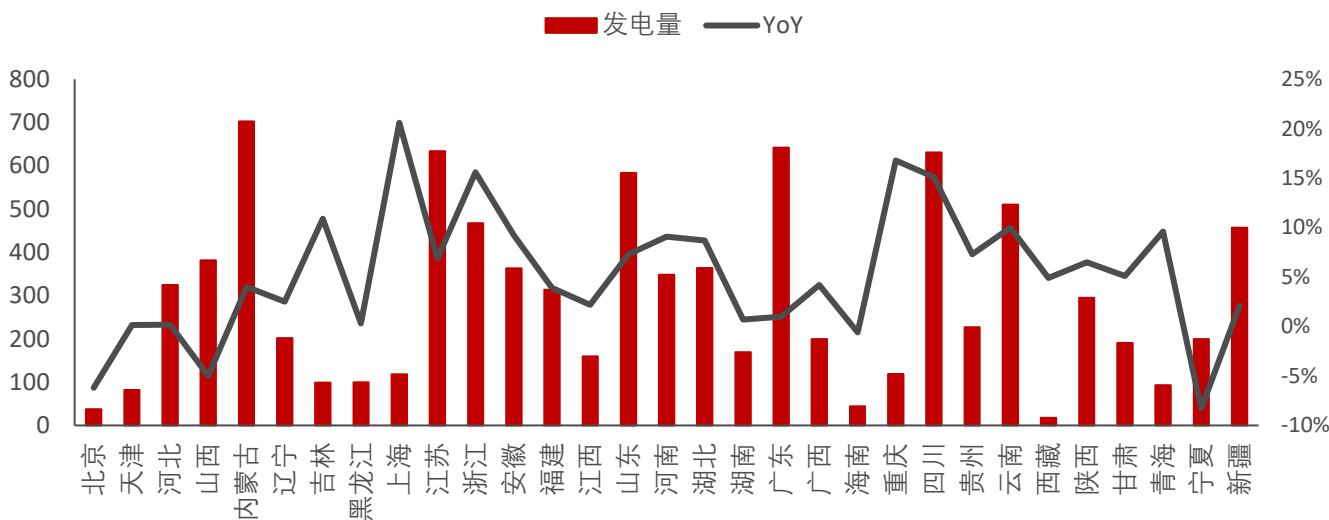


资料来源：国际能源署，民生证券研究院

### 1.2.3 国内发电量稳定增长，长三角及川渝各省增速较快

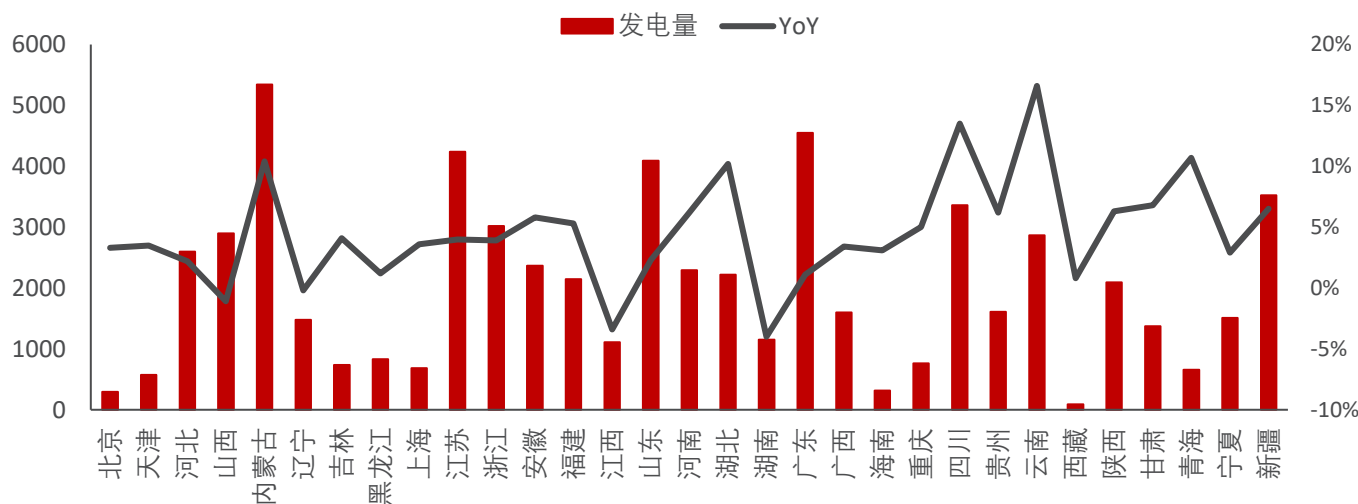
**2024 年 1-8 月长三角地区及川渝地区发电量增速较快。**31 省市发电量整体呈增长趋势，火电稳定增长，水电回暖势头强劲，风电略有下滑，光伏发电持续增长。其中受上半年来水偏丰影响，水电大省电力供应增量较大，1-8 月四川省实现发电量 3362.8 亿千瓦时，同比增长 13.5%；云南省实现发电量 2867.1 亿千瓦时，同比增长 16.6%。风光大基地建设推进等背景下，内蒙古 1-8 月实现发电量 5344.1 亿千瓦时，同比增长 10.4%。

图9：2024年8月各省市发电量情况（亿千瓦时）



资料来源：北极星火力发电网，民生证券研究院

图10：2024年1-8月各省市发电量情况（亿千瓦时）



资料来源：北极星火力发电网，民生证券研究院

## 1.3 行业观点

### 1.3.1 用电量：全社会再攀新高，各产业用电延续增长势头

**2024年1-8月全社会用电需求快速扩张。**1-8月全社会累计用电量65619亿千瓦时，达历史新高，同比增长7.9%，较上年同期上升2.9pct。同期规模以上工业增速为5.8%，用电量增速仍高于规上工业增速。

**8月用电量增速同环比双增。**8月全社会用电量9649亿千瓦时，同比增长8.9%，较上年同期增长5.0pct，增速较7月的5.7%增长3.2pct。

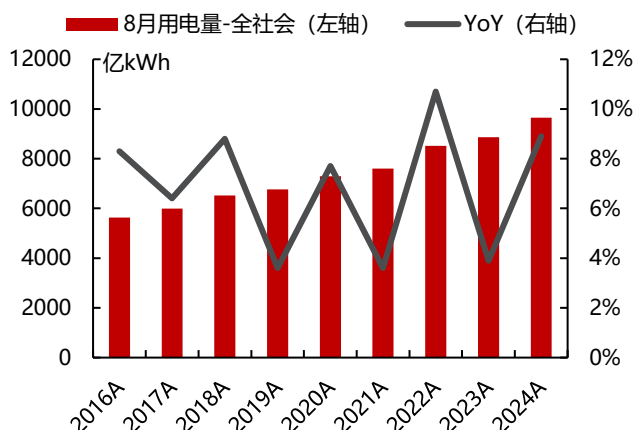
**1-8月三产、居民用电拉动效果显著，二产仍为推动用电增长的重心。**1-8月一、二、三产业和城乡居民生活用电量累计分别为914、42006、12301、10398



亿千瓦时, 同比增加 7.0%、6.3%、11.0%、10.9%, 增速较上年同期变化-4.7pct、1.3pct、1.7pct、11.0pct。

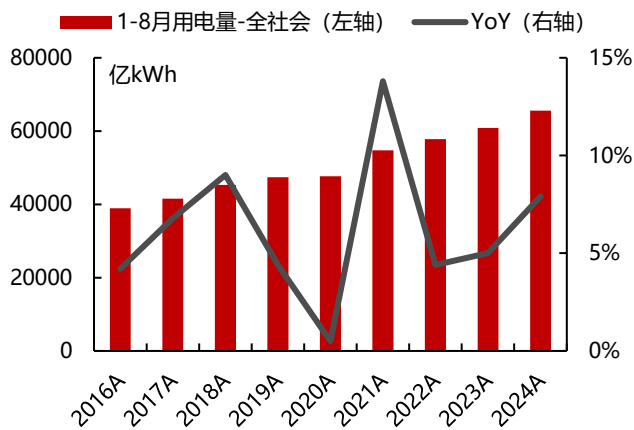
8月一、二产业用电增速较同期回落, 三产、居民用电增速有向上弹性。8月一、二、三产业和城乡居民生活用电量分别为 149、5679、1903、1918 亿千瓦时, 同比增加 4.6%、4.0%、11.2%、23.7%, 增速较上年同期变化-4.0pct、-3.6pct、4.6pct、33.6pct。

图11: 2024年8月全社会用电量同比增长8.9%



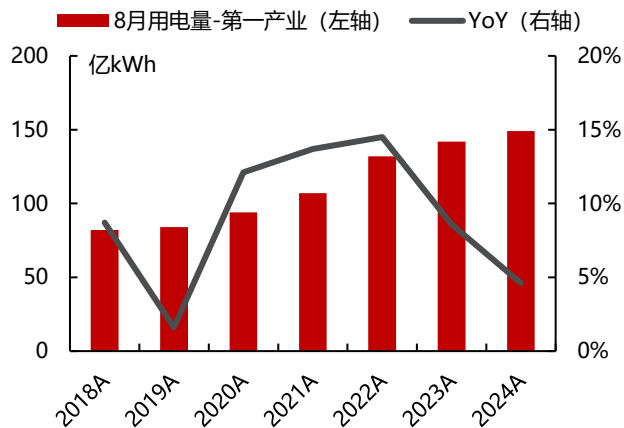
资料来源: ifind, 国家能源局, 民生证券研究院

图12: 2024年1-8月全社会用电量同比增长7.9%



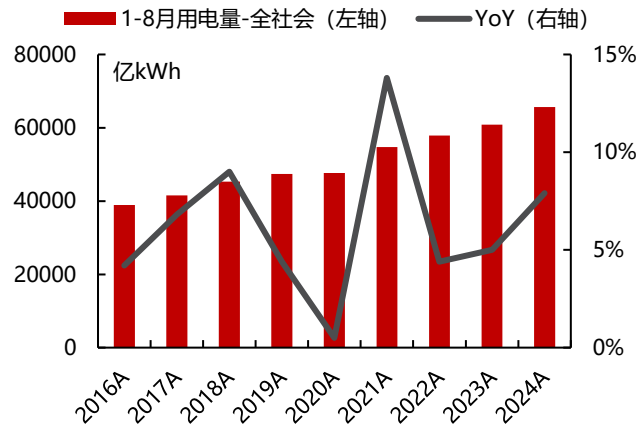
资料来源: ifind, 国家能源局, 民生证券研究院

图13: 2024年8月第一产业用电量同比增长4.6%



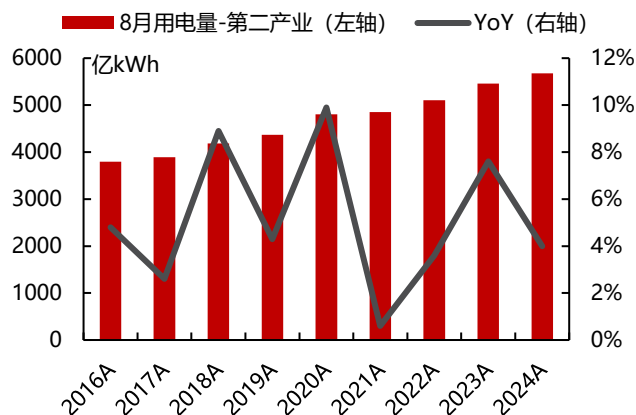
资料来源: ifind, 国家能源局, 民生证券研究院

图14: 2024年1-8月第一产业用电量同比增长7.0%



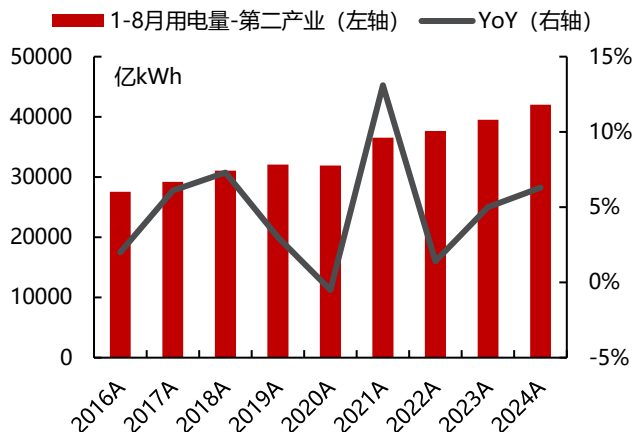
资料来源: ifind, 国家能源局, 民生证券研究院

图15: 2024年8月第二产业用电量同比增长4.0%



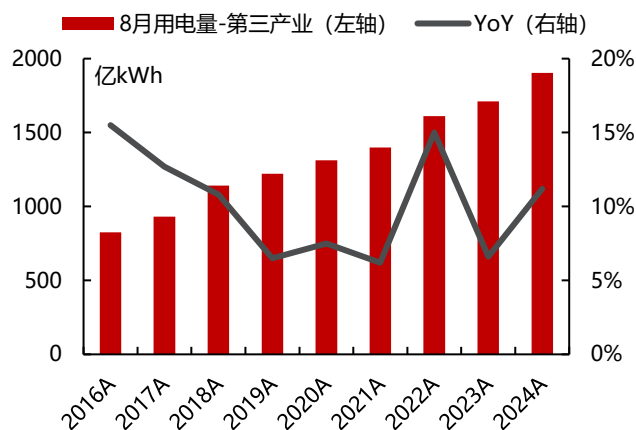
资料来源: ifind, 国家能源局, 民生证券研究院

图16: 2024年1-8月第二产业用电量同比增长6.3%



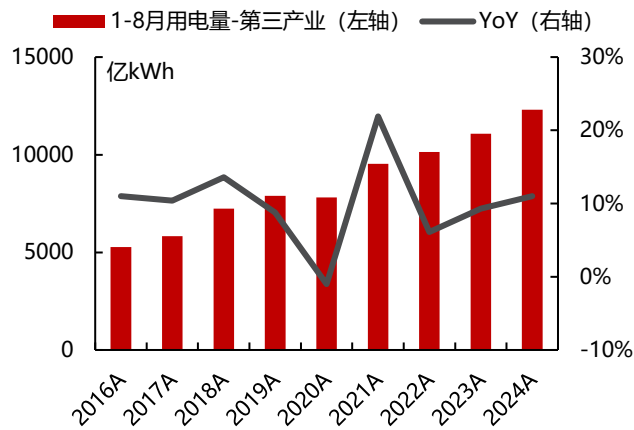
资料来源: ifind, 国家能源局, 民生证券研究院

图17: 2024年8月第三产业用电量同比增长11.2%



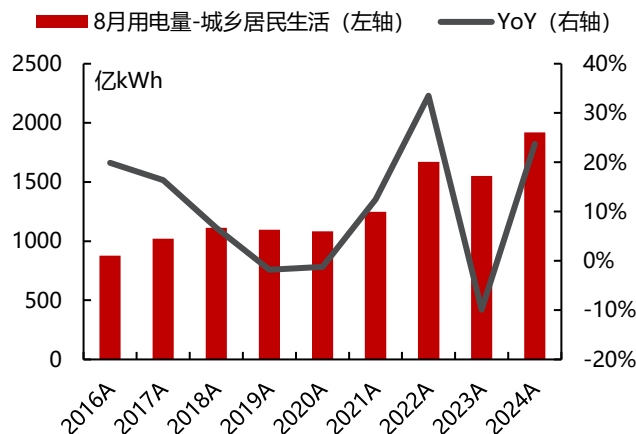
资料来源: ifind, 国家能源局, 民生证券研究院

图18: 2024年1-8月第三产业用电量同比增长11.0%



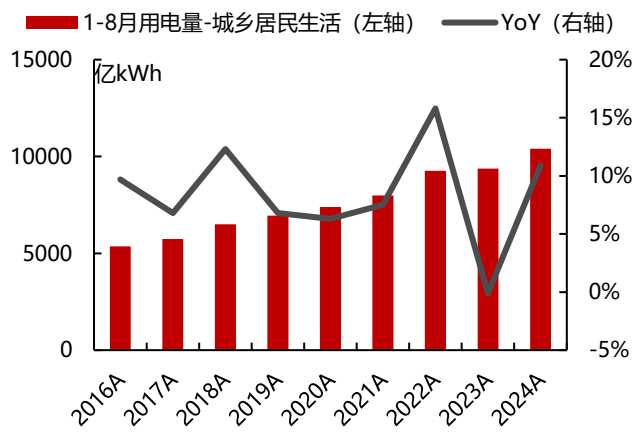
资料来源: ifind, 国家能源局, 民生证券研究院

图19: 2024年8月居民生活用电量同比增长23.7%



资料来源: ifind, 国家能源局, 民生证券研究院

图20: 2024年1-8月居民生活用电量同比增长10.9%



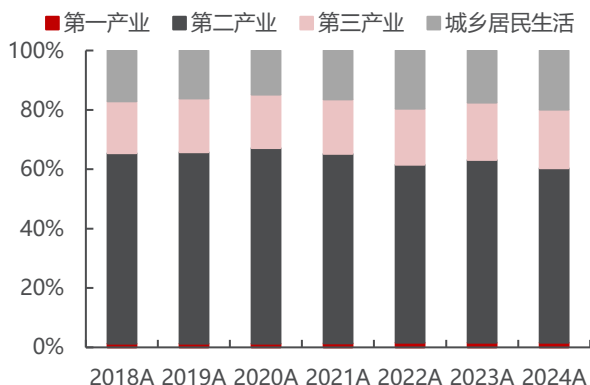
资料来源: ifind, 国家能源局, 民生证券研究院

8月三产、居民用电占比增加，一产、二产用电占比减少。一、二、三产业和

城乡居民生活用电量分别占比 1.5%、58.9%、19.7%、19.9%，较去年同期分别变化-0.1pct、-2.7pct、0.4pct、2.4pct。

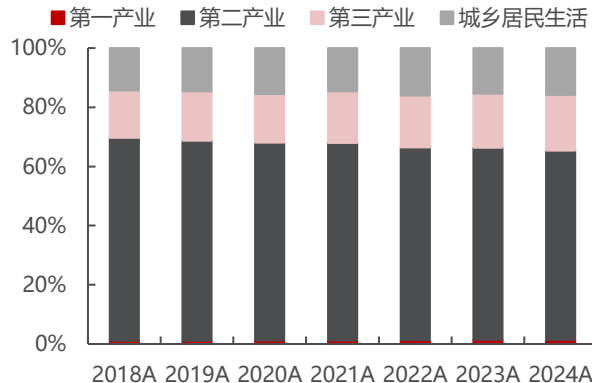
**1-8 月三产、居民用电占比增加，二产用电占比减少，一产用电占比持平。**一、二、三产业和城乡居民生活用电量分别占比 1.4%、64.0%、18.7%、15.8%，较去年同期分别变化 0.0pct、-0.9pct、0.5pct、0.4pct。

图21：8 月各产业用电量占比



资料来源：ifind，国家能源局，民生证券研究院

图22：1-8 月各产业用电量



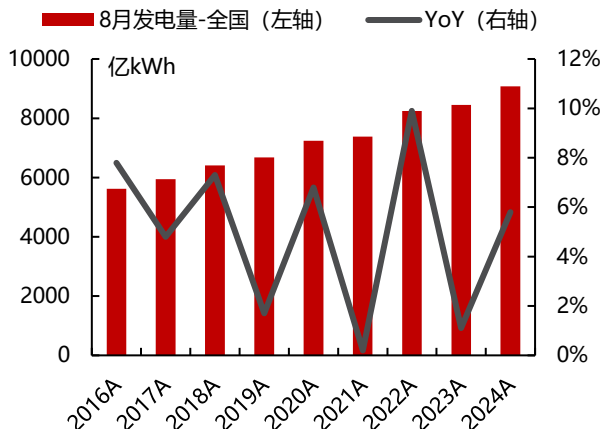
资料来源：ifind，国家能源局，民生证券研究院

### 1.3.2 发电量：总量稳中有升，水电、光伏发电表现亮眼

2024 年 1-8 月，全国规上电厂发电量 62379 亿千瓦时，同比增长 5.1%，增速较上年同期涨幅 1.5pct。其中水电、火电、核电、风电、光伏发电量依次为 8822、41968、2920、5973、2695 亿千瓦时，同比分别增长 21.7%、1.0%、1.3%、7.6%、26.6%，增速较去年同期分别变化 37.6pct、-5.1pct、-4.6pct、-6.8pct、16.7pct。**火电增速由降转增，水电出力强势回归，光伏发电增速持续兑现。**

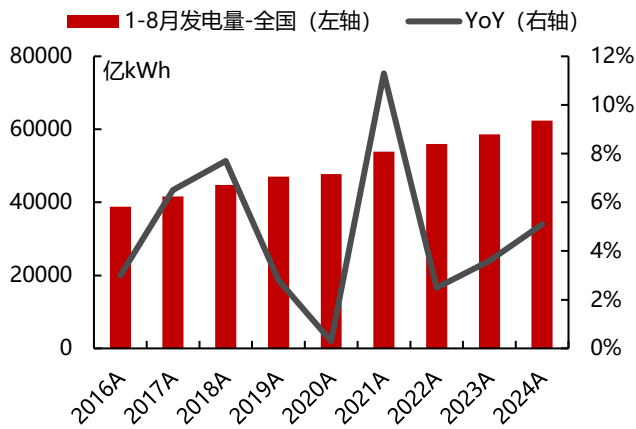
2024 年 8 月，全国规上电厂发电量 9074 亿千瓦时，同比增长 5.8%，增速较上年同期涨幅 4.7pct。**水电**：8 月南方继续延续夏季强降雨态势，促使来水+蓄水量双增，补偿性改善推动水电抬升，8 月发电量 1635 亿千瓦时，同比增长 10.7%。**火电**：由于夏季高温天气较往年同期偏多，作为压舱石的火电 8 月发电量 6149 亿千瓦时，同比增长 3.7%，增速较去年同期涨幅 5.9pct。**核电**：8 月发电量 402 亿千瓦时，同比增长 4.9%，增速较去年同期跌幅 0.6pct。**风电**：增速保持稳定，8 月发电量 502 亿千瓦时，同比增速 6.6%，8 月非风电旺季，对总量增速贡献较小。**光伏**：伴随着项目建设的有序落地和装机容量的扩充，光伏发电高速放量，8 月发电量 386 亿千瓦时，同比增长 21.7%。

图23：2024年8月全国发电量同比增长5.8%



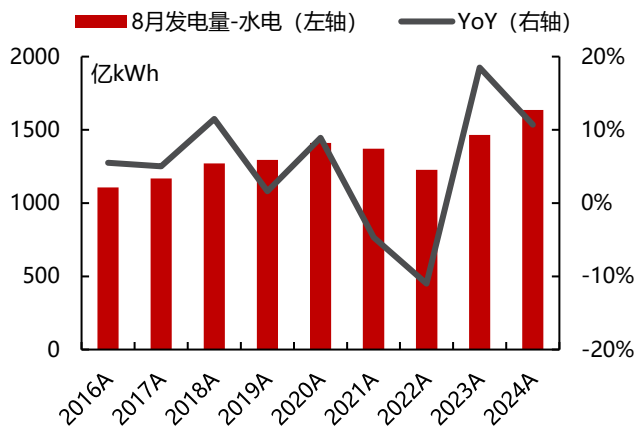
资料来源：ifind，国家能源局，民生证券研究院

图24：2024年1-8月全国发电量同比增长5.1%



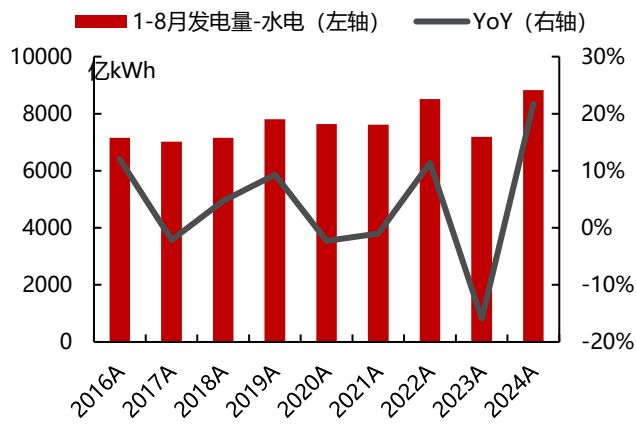
资料来源：ifind，国家能源局，民生证券研究院

图25：2024年8月全国水电发电量同比增长10.7%



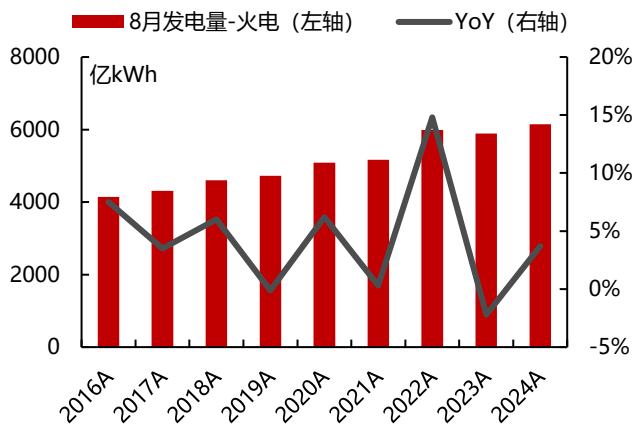
资料来源：ifind，国家能源局，民生证券研究院

图26：2024年1-8月全国水电发电量同比增长21.7%



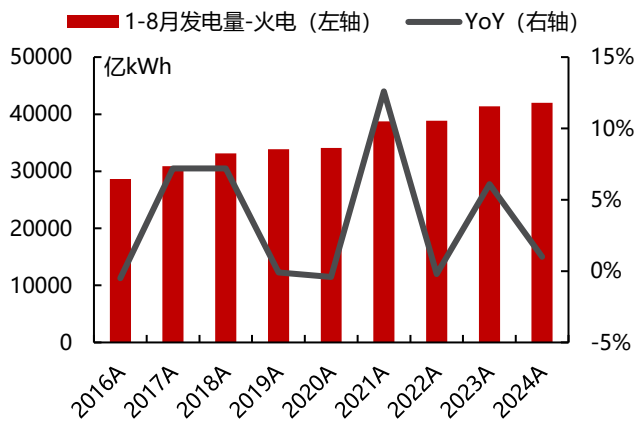
资料来源：ifind，国家能源局，民生证券研究院

图27：2024年8月全国火电发电量同比增长3.7%



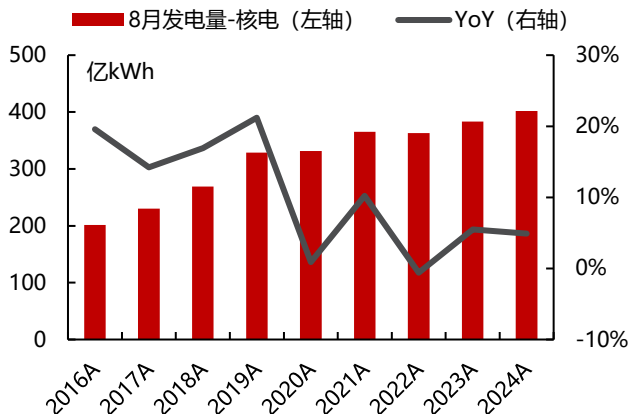
资料来源：ifind，国家能源局，民生证券研究院

图28：2024年1-8月全国火电发电量同比增长1.0%



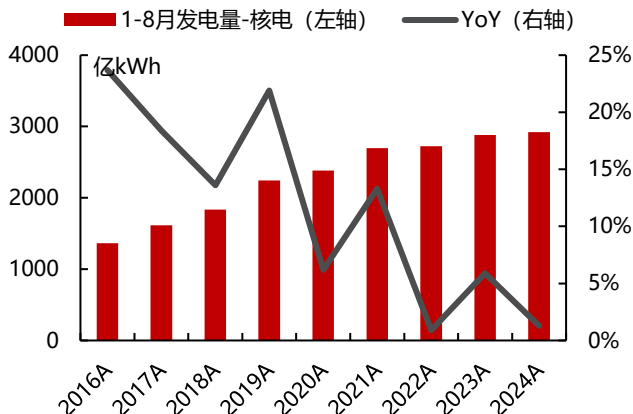
资料来源：ifind，国家能源局，民生证券研究院

图29：2024年8月全国核电发电量同比增长4.9%



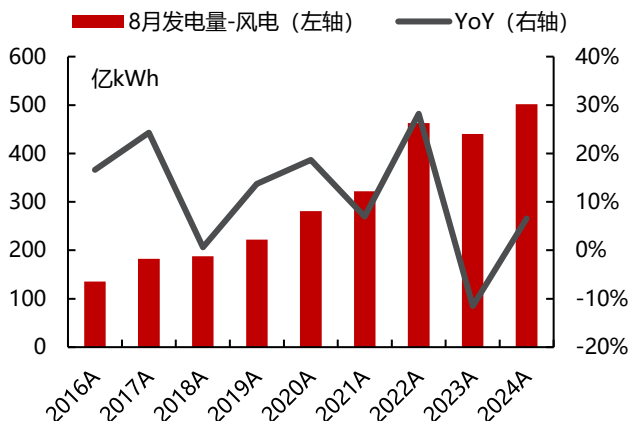
资料来源：ifind，国家能源局，民生证券研究院

图30：2024年1-8月全国核电发电量同比增长1.3%



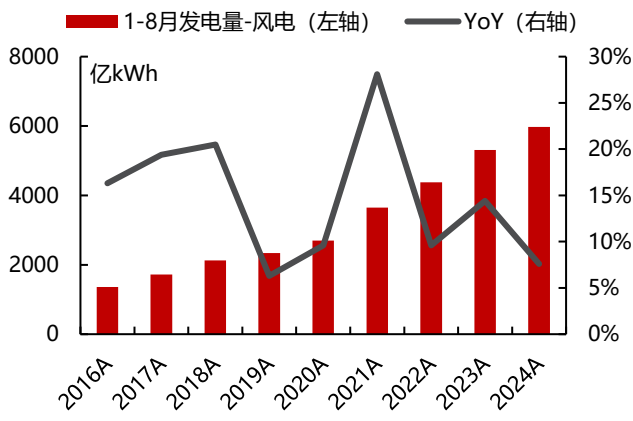
资料来源：ifind，国家能源局，民生证券研究院

图31：2024年8月全国风电发电量同比增长6.6%



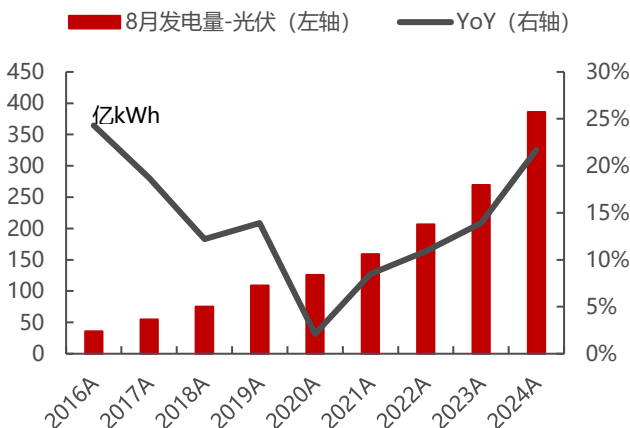
资料来源：ifind，国家能源局，民生证券研究院

图32：2024年1-8月全国风电发电量同比增长7.6%



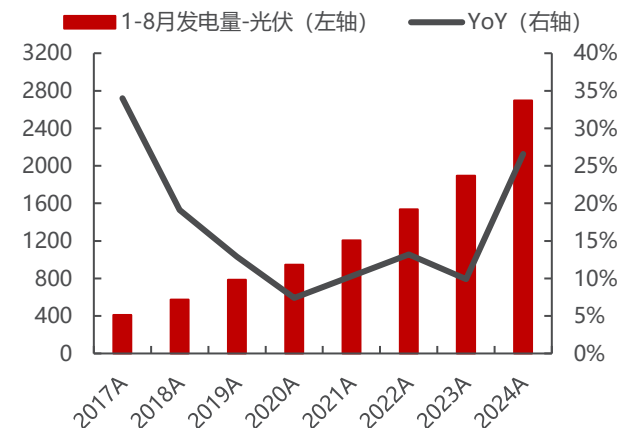
资料来源：ifind，国家能源局，民生证券研究院

图33：2024年8月全国光伏发电量同比增长21.7%



资料来源：ifind，国家能源局，民生证券研究院

图34：2024年1-8月全国光伏发电量同比增长26.6%

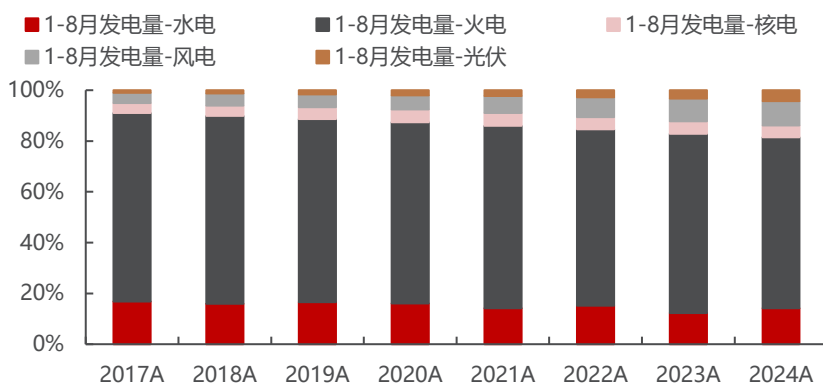


资料来源：ifind，国家能源局，民生证券研究院

火电仍为电力压舱石，风光等绿电发展空间充足。2024年1-8月，水电、火

电、核电、风电、光伏发电分别占比 14.4%、67.28%、4.68%、9.58%、4.32%，较去年同期分别变化 1.9pct、-3.3pct、-0.2pct、0.5pct、1.1pct。火电占比下降，但近五年仍在 70%左右波动，发挥着稳产保供的支柱作用；风光等绿电占比逐年增长，但相比于火电，仍有提速扩容空间。

图35：2024年1-8月各电源发电量占比



资料来源：ifind，民生证券研究院

## 2 行业数据跟踪

### 2.1 煤炭价格跟踪

9月19日,环渤海动力煤综合平均价格为713元/吨,周环比涨幅0.14%。

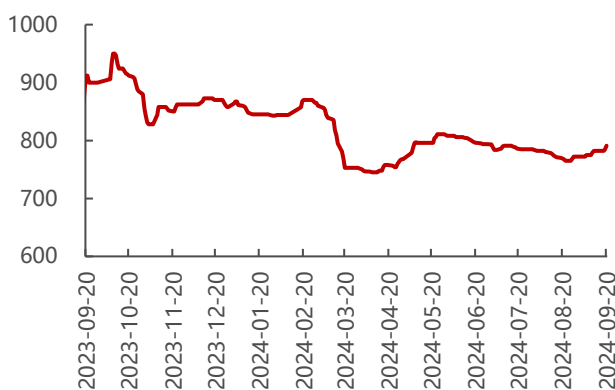
9月20日,长江口动力煤价格指数(5000K)为791元/吨,周环比涨幅1.15%;沿海电煤离岸价格指数(5500K)为752元/吨,周环比涨幅0.53%;煤炭沿海运费:秦皇岛-广州的价格为38.20元/吨,周环比涨幅7.30%。

图36: 环渤海动力煤综合平均价格(5500K) (元/吨)



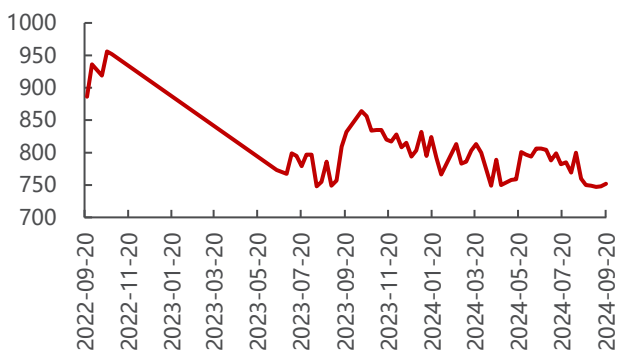
资料来源: ifind, 民生证券研究院

图37: 长江口动力煤价格指数 (5000K) (元/吨)



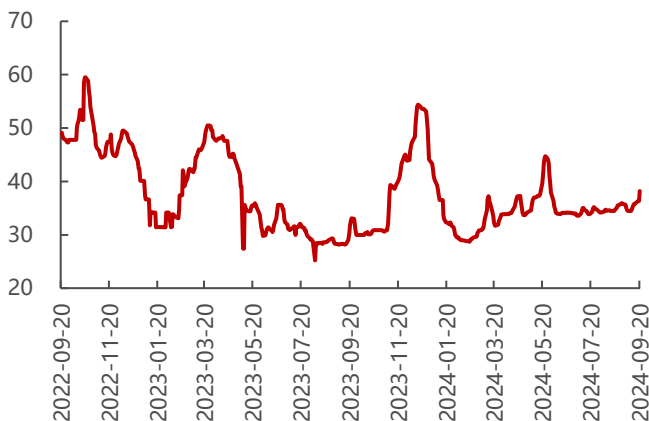
资料来源: ifind, 民生证券研究院

图38: 沿海电煤离岸价格指数 (5500K) (元/吨)



资料来源: ifind, 民生证券研究院

图39: 煤炭沿海运费: 秦皇岛-广州 (元/吨)



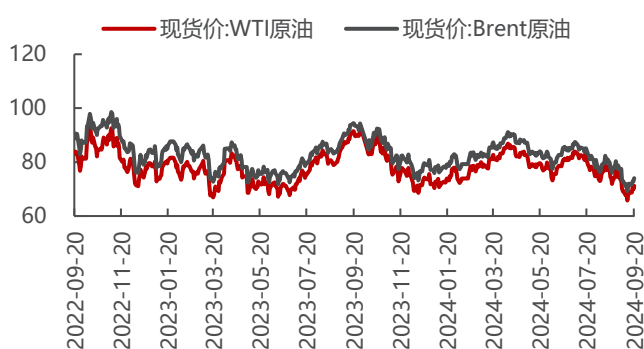
资料来源: ifind, 民生证券研究院

### 2.2 石油价格跟踪

9月20日,国内柴油现货价格6626.80元/吨,周环比下跌2.58%;国内WTI原油、Brent原油现货价格分别为71.16、74.01美元/桶,周环比分别上涨3.18%,2.83%。

**图40: 国内柴油现货价格 (元/吨)**


资料来源: ifind, 民生证券研究院

**图41: 国内 WTI 原油、Brent 原油现货价格 (美元/桶)**


资料来源: ifind, 民生证券研究院

## 2.3 天然气价格跟踪

9月19日, 国内 LNG 出厂价格指数为 5169 元/吨, 周环比跌幅 1.82%; 中国 LNG 到岸价 13.51 美元/百万英热, 周环比涨幅 5.21%。

**图42: 国内 LNG 出厂价格指数 (元/吨)**


资料来源: ifind, 民生证券研究院

**图43: 中国 LNG 到岸价 (美元/百万英热)**

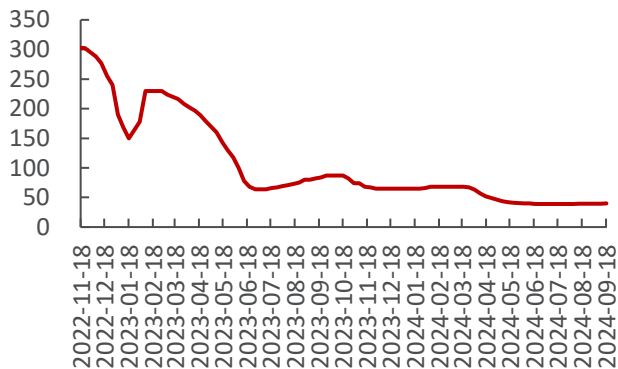

资料来源: ifind, 民生证券研究院

## 2.4 光伏行业价格跟踪

9月18日, 多晶硅致密料均价 40.0 元/kg, 周环比涨幅 1.27%; 单晶硅片 182mm/150um、210mm/150um 均价分别为 1.25、1.70 元/片, 周环比均为 0; 单晶 PERC 电池片 182mm/23.1%+、210mm/23.1%+ 均价分别为均为 0.28 元/W、0.29 元/W, 周环比涨跌幅均为 0; 单晶 PERC 组件 182mm、210mm 均价分别为 0.73、0.74 元/W, 周环比涨跌幅均为 0。

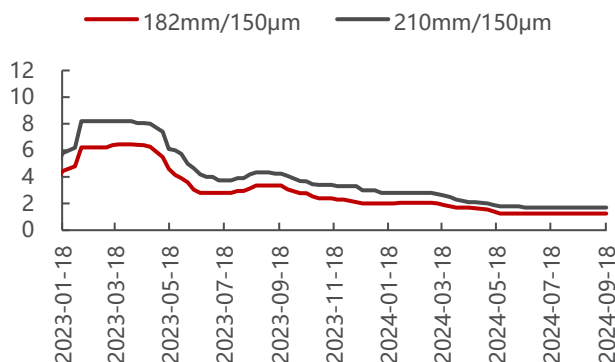


图44: 多晶硅致密料均价走势 (元/kg)



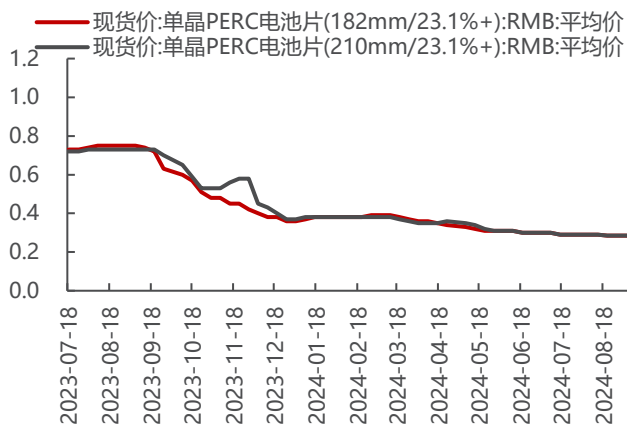
资料来源: ifind, 民生证券研究院

图45: 单晶硅片均价走势 (元/片)



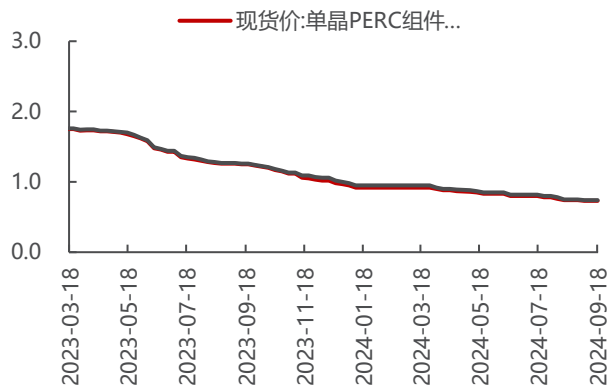
资料来源: ifind, 民生证券研究院

图46: 单晶 PERC 电池片均价走势 (元/W)



资料来源: ifind, 民生证券研究院

图47: 单晶 PERC 组件均价走势 (元/W)



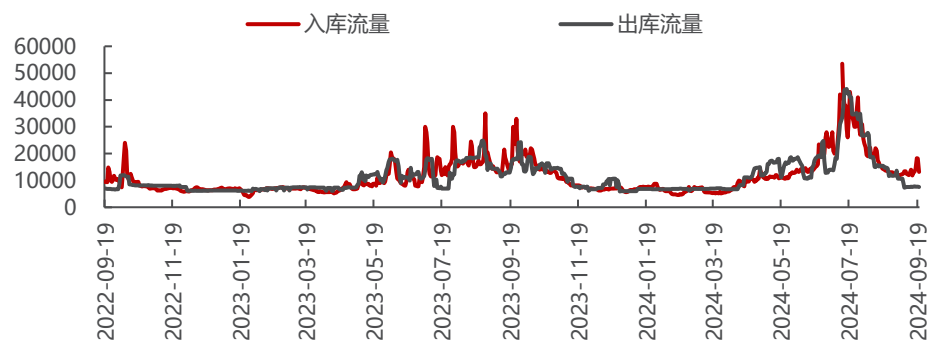
资料来源: ifind, 民生证券研究院

## 2.5 长江三峡水情

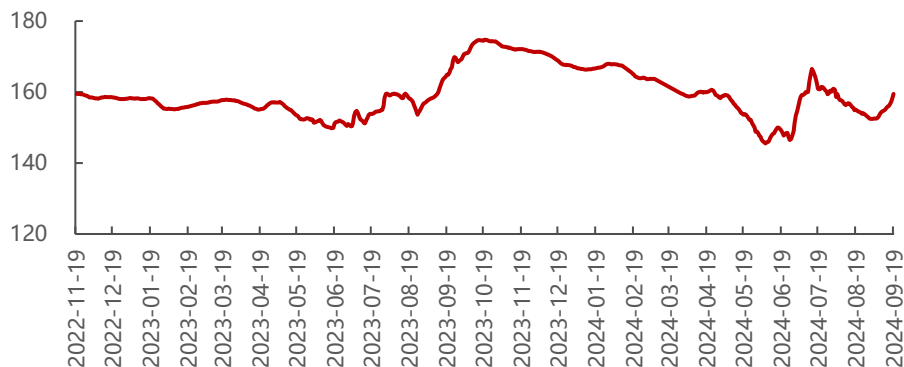
9月19日, 长江三峡入库流量、出库流量分别为 18200 立方米/秒、7620 立方米/秒, 周环比变化分别为 38.93%、0.53%。

9月19日, 长江三峡库水位为 159.48 米, 周环比上涨 2.94%。

图48: 三峡入库&出库流量 (立方米/秒)



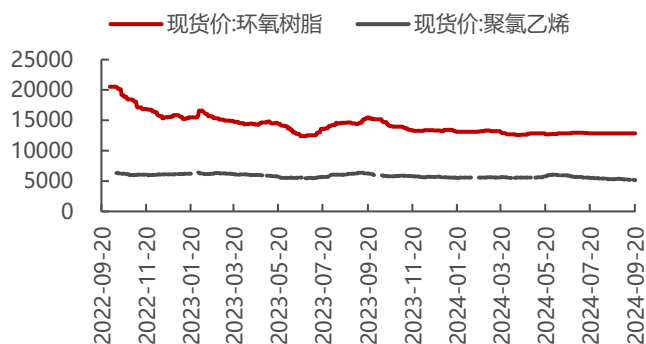
资料来源: ifind, 长江三峡通航管理局, 民生证券研究院

**图49: 长江三峡库水位 (米)**


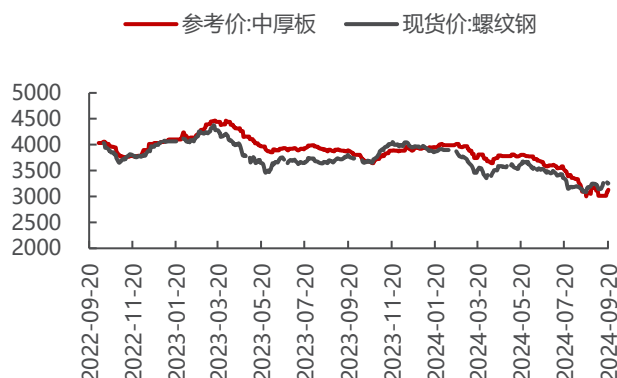
资料来源: ifind, 长江三峡通航管理局, 民生证券研究院

## 2.6 风电行业价格跟踪

9月19日, 环氧树脂现货价 12866.67 元/吨, 周环比为 0; 9月20日, 聚氯乙烯现货价 5158 元/吨, 周环比下跌 0.96%; 中厚板参考价 3132 元/吨, 周环比上涨 3.98%; 螺纹钢现货价 3252.57 元/吨, 周环比下跌 0.31%。

**图50: 环氧树脂&聚氯乙烯现货价 (元/吨)**


资料来源: ifind, 民生证券研究院

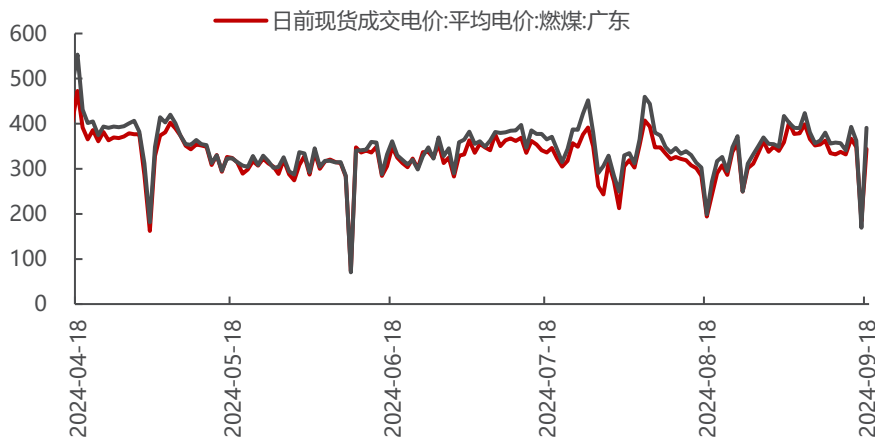
**图51: 中厚板参考价&螺纹钢现货价 (元/吨)**


资料来源: ifind, 民生证券研究院

## 2.7 电力市场

9月18日, 广东省燃煤、燃气日前现货成交电均价分别为 343.74、391.10 厘/千瓦时, 周环比分别上涨 2.64%、9.92%。

图52：广东省燃煤&燃气日前现货成交电价（厘/千瓦时）

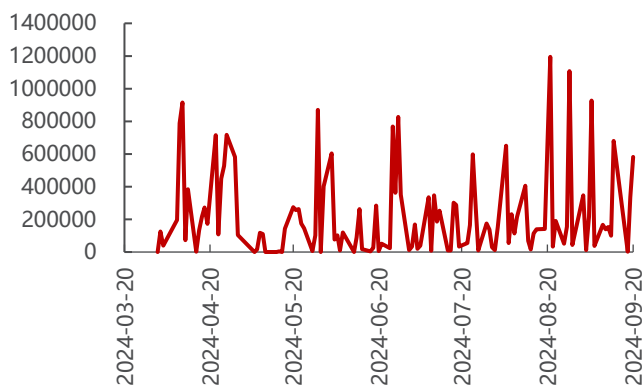


资料来源：ifind，民生证券研究院

## 2.8 碳市场

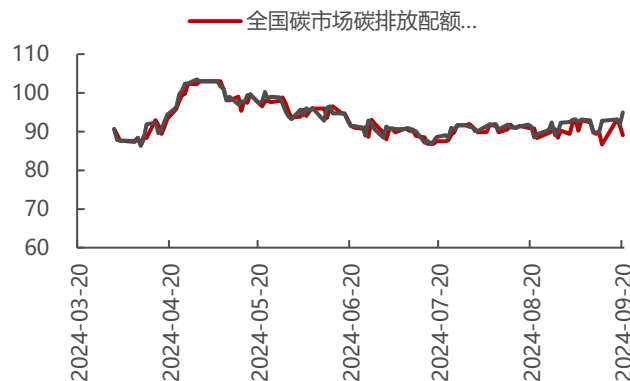
9月20日，全国碳市场碳排放配额成交量为581949吨，周环比跌幅14.39%；全国碳市场碳排放配额开盘价、收盘价分别为89.09、94.94元/吨，周环比分别涨幅2.82%、2.31%。

图53：全国碳市场碳排放配额成交量（吨）



资料来源：ifind，民生证券研究院

图54：全国碳市场碳排放配额开盘价&收盘价（元/吨）



资料来源：ifind，民生证券研究院

## 3 行业动态跟踪

### 3.1 电力公用行业重点事件

**表4：电力公用行业重要政策&资讯跟踪（9月16日-9月20日）**

板块	政策&资讯
电力	<p>9月13日，宁夏回族自治区发展改革委核准4个风电“以大代小”项目，分别为宁夏华电海原风电场三期北山洼“以大代小”增容更新200MW风电项目、华电海原风电场（脱烈堡）（宋家窑）风电工程“以大代小”增容更新250MW项目、华电海原风电场二期贾家山、三期李家洼“以大代小”增容更新150MW风电项目、华电海原风电场三期狼水沟“以大代小”增容更新100MW风电项目，总装机容量为700MW（70万千瓦）。</p>
电力	<p>青海省发改委发布关于核定海东市生活垃圾焚烧发电项目上网电价的通知，海东市生活垃圾焚烧发电项目（项目装机为1×500t/d+15MW）自并入青海电网起，执行我省燃煤发电标杆电价，即0.3247元/千瓦时（含税），并以实际上网电量作为垃圾发电上网电量，该项目执行燃煤标杆电价增加的购电成本通过系统运行费用分摊疏导。</p>
电力	<p>福建省发改委印发《推动能源领域大规模设备更新工作方案》的通知，要求推动全省能源生产、输配、充电基础设施各环节设备更新和升级改造，力争到2027年累计完成能源领域设备更新投资超300亿元，实现有安全隐患的设备、超期服役的落后低效设备全部淘汰。对于风电、光伏等清洁发电设施的更新改造，方案提出，鼓励并网运行超过15年或单机容量小于1.5兆瓦的风电机组有序退役，鼓励满足条件的光伏电站在不新增占地面积的基础上将板功率小、能源转化效率低的光伏组件通过升级改造提升发电效率和安全性能。同时，加大对更新替换下来的老旧光伏组件、风机叶片等废旧设备循环利用的政策引导。</p>
电力	<p>内蒙古达拉特旗人民政府印发《达拉特旗防沙治沙和风电光伏一体化工程实施方案》。文件明确，新增项目实施主体要拿出一定比例收益，按照光伏装机不低于1200亩/万千瓦（包含项目场区生态恢复治理）、风电装机不低于2000亩/万千瓦的标准，开展沙化土地综合治理。对按标准开展防沙治沙的市场化新能源项目应报尽报，争取项目获批。对已批复的项目，鼓励实施主体参照新增项目的治理标准积极参与防沙治沙。</p>
电力	<p>9月18日，江苏省电力交易中心发布《关于开展江苏分布式新能源聚合参与省内绿电市场交易试点入市相关工作的通知》。根据通知，江苏分布式新能源聚合参与绿电市场的经营主体包括分布式新能源、分布式新能源聚合商、电力用户、售电公司等。其中，分布式新能源主要为国家绿证核发交易系统完成建档立卡、在交易中心注册入市生效的分布式光伏、分散式风电；聚合商鼓励以售电公司、实际并网运行的发电企业为基础培育。分布式新能源入市办理途径共有两种，可选择直接参与或者由聚合商聚合参与绿电市场。</p>
电力	<p>9月18日，黑龙江省发展和改革委员会发布向社会公开征求《关于进一步完善峰谷分时电价有关问题的通知（征求意见稿）》意见的公告，内容显示，根据黑龙江电力负荷特性和新能源消纳等情况，对每日用电时段划分进行调整，具体为：高峰时段：7:00-8:00、9:00-11:30、15:30-20:00；低谷时段：12:00-14:00、23:30-5:30；其余为平时段。执行工商业电价的用户平时段电价由上网电价、输配电价、上网环节线损费用、系统运行费用、政府性基金及附加组成，其中输配电价、上网环节线损费用、系统运行费用、政府性基金及附加均不参与峰谷浮动；其他用户继续按现行标准执行。暂停执行尖峰电价，今后根据电力供需状况适时启动尖峰电价。“煤改电”用户继续按现行政策执行。</p>
电力	<p>9月19日，定西市发改委发布《关于征求〈定西市电力发展规划（征求意见稿）〉意见的公告》，公告指出，截至2023年底，定西市总电源装机容量281.91万千瓦（不含九甸峡水电站），其中水电装机47.8万千瓦、风电装机172.4万千瓦、光伏装机（含分布式）57.61万千瓦、其他小机组（含垃圾发电、余热）4.1万千瓦。“十四五”期间，定西市规划电源主要以风电、光伏等新能源电源为主，根据已确定的规划电源项目，“十四五”期间风电增长如下：定西市目前存量风电项目2个（为通渭风电基地项目）、合计装机容量20万千瓦，预计2024年全部并网。定西市“十四五”第一批（2021~2022年）计划新增风电容量40万千瓦，预计2024年全部并网。定西市“十四五”第二批计划新增风电容量45万千瓦，预计2025年全部并网。定西市“十四五”第三批计划新增风电容量60万千瓦，按照2026年全部并网。定西市下达风电试点项目建设规划4万千瓦，按照2025年全部并网。</p>
电力	<p>国家发展改革委办公厅发布关于组织申报第二批绿色低碳先进技术示范项目的通知，为贯彻落实《中共中央、国务院关于加强经济社会发展全面绿色转型的意见》有关部署，按照《绿色低碳先进技术示范工程实施方案》（发改环资〔2023〕1093号）工作要求，现启动第二批绿色低碳先进技术示范项目申报工作。各地区发展改革委同本地区有关部门组织开展第二批示范项目申报工作，报送数量原则上不超过10个。中央企业申报项目由国务院国资委负责汇总报送。各地区发展改革委、国务院国资委于2024年10月11日前将推荐项目汇总表（附件3）及各项目申报表报送至国家发展改革委（环资司）。</p>
电力	<p>北京电力交易中心发布关于印发《北京电力交易中心绿色电力交易实施细则（2024年修订稿）》的通知，其中提出，细则适用于国家电网</p>

公司经营区域内开展的绿色电力交易。初期，绿色电力交易优先组织未纳入国家可再生能源电价附加补助政策范围内的，或主动放弃补贴的风电和光伏发电企业参与交易。分布式发电主体以聚合形式由聚合商代理参与绿色电力交易。代理分布式发电主体参与交易的聚合商（以下简称分布式发电聚合商）在批发市场以发电企业身份参与绿色电力交易。分布式发电主体及聚合商相关准入注册要求按照有关规则规定执行。分布式发电主体与聚合商以月为最小周期签订分布式电源售电合同。常态化开展中长期分时段交易的地区应按照相关规则，开展分时段或带电力曲线的绿色电力交易。参与绿色电力交易的电力用户，其用电价格由电能量价格、绿色电力环境价值、上网环节线损费用、输配电价、系统运行费用、政府性基金及附加等构成。上网环节线损费用按照电能量价格计算，依据有关政策规则执行，输配电价、系统运行费用、政府性基金及附加按照国家及地方有关规定执行。

环保

**生态环境部 9 月 14 日发布《关于进一步深化环境影响评价改革的通知》，**统筹优化环评分级分类管理，实现环评分级管理与基层管理能力更相适应，生态环境影响重大项目由部省两级生态环境部门负责；实现环评分类管理与排污许可制度更为衔接，污染影响类建设项目环评数量大幅压减，充分发挥生态环境分区管控和规划环评对项目环境准入的指导作用，持续增强环评信息化支撑，持续提高环评文件质量，显著提升源头预防体系整体效力。

资料来源：北极星电力网，民生证券研究院整理

## 3.2 上市公司重要公告

**表5：电力行业个股公告追踪（9月16-9月20日）**

公告类型	公司	公告
股份回购	联美控股	2024年9月13日，公司完成回购，已实际回购公司股份38,309,470股，占公司总股本的1.6743%，回购最高价格5.82元/股，回购最低价格4.98元/股，回购均价5.219元/股，使用资金总额199,941,817.22万元（不含交易费用）。回购方案实际执行情况与原披露的回购方案不存在差异，公司已按披露的方案完成回购。
增发预案	国投电力	本次发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，拟发行股数为550,314,465股，不超过本次发行前公司总股本的30%，最终发行的股份数量以经中国证监会注册后实际发行的股份数量为准。在前述范围内，最终发行数量由董事会根据股东大会的授权结合最终发行价格与保荐人（主承销商）协商确定。
高管变动	宁波能源	宁波能源集团股份有限公司（以下简称“公司”）监事会于近日收到公司职工监事洪瑜的书面辞职申请。洪瑜女士因工作原因申请辞去公司第八届监事会职工监事职务。鉴于洪瑜女士的辞职导致公司监事会人数低于法定最低人数要求，根据《公司法》、《公司章程》的规定，洪瑜女士将继续履行监事职责直至新任监事就任为止。公司将按照法律法规和《公司章程》的有关规定，尽快补选新任职工监事。
高管变动	广安爱众	公司于2024年9月14日召开的第七届董事会第二十二次会议审议通过了《关于提请公司董事会提名公司第七届董事会独立董事候选人的议案》，同意提名刘俊勇先生为公司第七届董事会独立董事候选人，任期自股东大会批准之日起至第七届董事会届满之日止。独立董事候选人刘俊勇先生已参加上海证券交易所举办的独立董事后续培训并取得相应资格证书，其所担任独立董事的境内上市公司未超过三家，其任职资格和独立性已经上海证券交易所审核无异议。该事项尚需提交公司股东大会选举。
资金使用	拓日新能	拓日新能发布了关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的进展公告。公司本次使用暂时闲置的募集资金进行现金管理，是在确保公司募投项目所需资金和保证募集资金安全的前提下实施的，不存在变相改变募集资金用途的行为，不会影响公司募集资金投资计划的正常进行，亦不会影响公司主营业务的正常发展。通过适度的低风险现金管理，可以提高闲置募集资金的使用效率，获得一定的投资收益，进一步提升公司整体业绩水平，符合公司和全体股东的利益。
融资事项	建投能源	1、本次拟申请注册超短期融资券总额为不超过人民币15亿元（含15亿元），可一次发行或分期发行。具体发行规模和发行方式提请股东大会授权董事会或董事会授权人士根据公司资金需求和发行时市场情况在上述范围内确定。2、由主承销商组织承销团，通过集中簿记建档、集中配售的方式面向全国银行间债券市场的机构投资者（国家法律法规禁止的购买者除外）公开发行。3、发行超短期融资券的期限不超过270天（含270天），具体期限等事项提请股东大会授权董事会或董事会授权人士根据相关规定及发行时的市场情况确定。4、发行利率根据各期发行时银行间债券市场状况，以簿记建档的最终结果确定。
持股变动	国投电力	2024年9月17日，公司与社保基金会签署了《附条件生效的股份认购协议》。根据协议，社保基金会拟

以现金方式认购公司向特定对象发行的股票，认购股票数量合计为 550,314,465 股，认购价格为 12.72 元/股，不低于定价基准日（公司第十二届董事会第三十三次会议决议公告日）前 20 个交易日股票交易均价（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）的 80%。认购金额不超过人民币 70.00 亿元。

投资事项

建投能源

河北建投能源投资股份有限公司（下称“公司”）按照公司发展规划，将与国家能源集团河北电力有限公司（以下简称“国能河北公司”）共同投资设立公司，开展国能河北衡水发电有限责任公司 2×660MW 热电联产项目（下称“衡水电厂扩建项目”）的开发建设工作。2024 年 9 月 18 日，公司召开第十届董事会第十三次临时会议，以 9 票同意、0 票反对、0 票弃权的表决结果，通过《关于参股投资设立国能河北衡水发电有限责任公司扩建 2×660MW 热电联产项目公司的议案》

转债回售

长青集团

长青集团发布关于转债回售的第二次提示性公告。1、回售价格：100.814 元/张（含息、税）2、回售期：2024 年 9 月 20 日至 2024 年 9 月 26 日 3、发行人资金到账日：2024 年 10 月 8 日 4、回售款划拨日：2024 年 10 月 9 日 5、投资者回售款到账日：2024 年 10 月 10 日 6、回售期内停止转股 7、本次回售不具有强制性 8、在“长集转债”最后两个计息年度内，“长集转债”持有人在每年回售条件首次满足后可按《广东长青（集团）股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券募集说明书》约定条件行使回售权一次；若首次满足回售条件而“长集转债”持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不应再行使回售权，“长集转债”持有人不能多次行使部分回售权。

股价异动

大连热电

公司股票连续 3 个交易日内（2024 年 9 月 12 日至 2024 年 9 月 18 日）日收盘价格涨幅偏离值累计超过 20%，根据《上海证券交易所交易规则》的相关规定，属于股票交易异常波动情况。公司近期生产经营情况正常，内外部环境未发生重大变化。由于煤价仍处于高位及在建工程转固后折旧费用的增加，导致公司营业成本依旧偏高。受此不利因素影响，公司 2024 年半年度扣除非经常性损益的净利润为-0.44 亿元。经核实，截至本公告披露日，公司经营情况正常，不存在应披露而未披露的重大事项。

资料来源：ifind，公司公告，民生证券研究院整理

## 4 风险提示

1) **宏观经济波动的风险。**宏观经济增长不及预期导致用电量增速不及预期，供需失衡可能导致发电设备利用小时下降、上网电价下降。

2) **电力市场化改革推进不及预期，政策落实不及预期。**可能会影响存量机组的电量消纳，使得新能源装机容量的增速放缓。

3) **新能源整体竞争激烈，导致盈利水平不及预期。**若行业参与者数量增多，竞争加剧下，价格可能超预期下降，导致盈利水平超预期下降。

4) **降水量不及预期。**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。

## 插图目录

图 1: 申万一级行业涨跌幅	3
图 2: 申万电力板块近一年市场行情走势	3
图 3: 申万电力子板块周涨跌幅	4
图 4: 电力公司周涨跌幅前五	4
图 5: 2022-2025 全球电力需求量 (万亿千瓦时)	7
图 6: 2023-2025 全球电力需求同比增速情况	7
图 7: 2022-2025 全球不同能源发电量 (亿千瓦时)	7
图 8: 2023-2025 全球不同能源发电量同比增速情况	7
图 9: 2024 年 8 月各省市发电量情况 (亿千瓦时)	8
图 10: 2024 年 1-8 月各省市发电量情况 (亿千瓦时)	8
图 11: 2024 年 8 月全社会用电量同比增长 8.9%	9
图 12: 2024 年 1-8 月全社会用电量同比增长 7.9%	9
图 13: 2024 年 8 月第一产业用电量同比增长 4.6%	9
图 14: 2024 年 1-8 月第一产业用电量同比增长 7.0%	9
图 15: 2024 年 8 月第二产业用电量同比增长 4.0%	10
图 16: 2024 年 1-8 月第二产业用电量同比增长 6.3%	10
图 17: 2024 年 8 月第三产业用电量同比增长 11.2%	10
图 18: 2024 年 1-8 月第三产业用电量同比增长 11.0%	10
图 19: 2024 年 8 月居民生活用电量同比增长 23.7%	10
图 20: 2024 年 1-8 月居民生活用电量同比增长 10.9%	10
图 21: 8 月各产业用电量占比	11
图 22: 1-8 月各产业用电量	11
图 23: 2024 年 8 月全国发电量同比增长 5.8%	12
图 24: 2024 年 1-8 月全国发电量同比增长 5.1%	12
图 25: 2024 年 8 月全国水电发电量同比增长 10.7%	12
图 26: 2024 年 1-8 月全国水电发电量同比增长 21.7%	12
图 27: 2024 年 8 月全国火电发电量同比增长 3.7%	12
图 28: 2024 年 1-8 月全国火电发电量同比增长 1.0%	12
图 29: 2024 年 8 月全国核电发电量同比增长 4.9%	13
图 30: 2024 年 1-8 月全国核电发电量同比增长 1.3%	13
图 31: 2024 年 8 月全国风电发电量同比增长 6.6%	13
图 32: 2024 年 1-8 月全国风电发电量同比增长 7.6%	13
图 33: 2024 年 8 月全国光伏发电量同比增长 21.7%	13
图 34: 2024 年 1-8 月全国光伏发电量同比增长 26.6%	13
图 35: 2024 年 1-8 月各电源发电量占比	14
图 36: 环渤海动力煤综合平均价格(5500K) (元/吨)	15
图 37: 长江口动力煤价格指数 (5000K) (元/吨)	15
图 38: 沿海电煤离岸价格指数 (5500K) (元/吨)	15
图 39: 煤炭沿海运费: 秦皇岛-广州 (元/吨)	15
图 40: 国内柴油现货价格 (元/吨)	16
图 41: 国内 WTI 原油、Brent 原油现货价格 (美元/桶)	16
图 42: 国内 LNG 出厂价格指数 (元/吨)	16
图 43: 中国 LNG 到岸价 (美元/百万英热)	16
图 44: 多晶硅致密料均价走势 (元/kg)	17
图 45: 单晶硅片均价走势 (元/片)	17
图 46: 单晶 PERC 电池片均价走势 (元/W)	17
图 47: 单晶 PERC 组件均价走势 (元/W)	17
图 48: 三峡入库&出库流量 (立方米/秒)	17
图 49: 长江三峡库水位 (米)	18
图 50: 环氧树脂&聚氯乙烯现货价 (元/吨)	18
图 51: 中厚板参考价&螺纹钢现货价 (元/吨)	18
图 52: 广东省燃煤&燃气日前现货成交均价 (厘/千瓦时)	19
图 53: 全国碳市场碳排放配额成交量 (吨)	19
图 54: 全国碳市场碳排放配额开盘价&收盘价 (元/吨)	19



## 表格目录

重点公司盈利预测、估值与评级 .....	1
表 1: 本周电力各子板块公司涨跌幅榜.....	4
表 2: 重点公司盈利预测、估值与评级.....	5
表 3: 福建省 2024 年度可再生能源电力消纳保障实施方案.....	6
表 4: 电力公用行业重要政策&资讯跟踪 (9 月 16 日-9 月 20 日) .....	20
表 5: 电力行业个股公告追踪 (9 月 16-9 月 20 日) .....	21

## 分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、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。

## 评级说明

投资建议评级标准		评级	说明
以报告发布日后的 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。	公司评级	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
		谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5% ~ 15%之间
		中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
		回避	相对基准指数跌幅 5%以上
	行业评级	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
		中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
		回避	相对基准指数跌幅 5%以上

## 免责声明

民生证券股份有限公司（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。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。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而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，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、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

## 民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层； 100005

深圳：广东省深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 32 层 05 单元； 518026