

# 电力月谈

——2024年3月期

严家源/赵国利

# 0 报告摘要

## ■ 2024年1-2月全国电力工业生产简况

- 1-2月份，全社会用电量1.53万亿千瓦时，同比增长11.0%，2021-2024年三年CAGR为6.8%；全国规上电厂发电量1.49万亿千瓦时，同比增长8.3%，三年CAGR为6.2%；发电设备累计平均利用小时563小时，同比减少6小时，降幅1.0%。截至2月底，规上电厂装机容量26.64亿千瓦，同比增长12.0%，三年CAGR为8.4%；1-2月份，新增装机容量5272万千瓦，比上年同期多投产1761万千瓦，增幅50.2%；主要电力企业电源及电网工程合计完成投资1088亿元，同比增长9.2%，三年CAGR为15.4%。

## ■ 关键指标

- 用电量：需求增速维持高位。
- 发电量：水“平”火“急”，风光仍待兑现。
- 利用小时：高基数扰动风电，光伏近四年最低。
- 新增装机：风光合计新增近47GW，同比增加约20GW。
- 工程投资：核电投资近十年最高，风光投资占比约六成。

## ■ 投资建议

- 用电侧，1-2月数据表明2024年全社会用电需求有望维持高增势头；发电侧，降水区域分布不均叠加蓄水保供的考量，水电出力平稳，保供压力下火电高增；因基数扰动，1-2月份风光增速未全面兑现，但23年约290GW的新增风光装机推动下，电量增速有望逐步释放；1-2月近47GW的新增风光装机预示全年风光仍有望维持高歌猛进势头。
- **水电板块**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；**火电板块**推荐申能股份、福能股份，谨慎推荐华电国际、江苏国信、浙能电力、皖能电力；**核电板块**推荐中国核电，谨慎推荐中国广核；**绿电板块**推荐三峡能源，谨慎推荐龙源电力、浙江新能、中绿电。

## ■ 风险提示

- 利用小时下降：宏观经济运行状态将影响利用小时。
- 上网电价波动：电力市场化交易可能造成上网电价波动。
- 煤炭价格上升：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。
- 政策推进不及预期：政策对于电价的管制始终存在，电力供需状态可能影响新核电机组的开工建设。



01

电力简况

02

关键指标

03

投资建议

04

风险提示

CONTENTS

目录



# 01

## 2024年1-2月全国电力工业生产简况

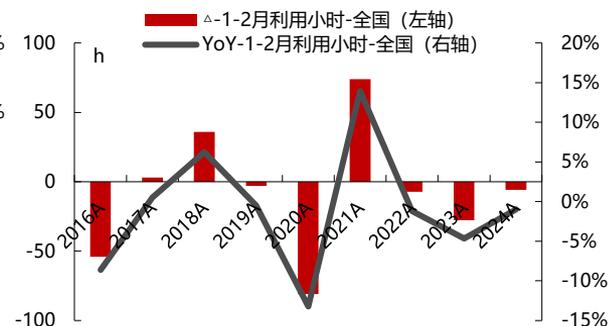
● 2024年1-2月全社会用电量同比增长11.0%



● 2024年2月底全国装机容量同比增长12.0%



● 2024年1-2月全国利用小时同比下降1.0%



● 2024年1-2月全国发电量同比增长8.3%



● 2024年1-2月全国新增装机同比增长50.2%



● 2024年1-2月全国电力投资同比增长9.2%



资料来源：国家能源局，中电联，国家统计局，Wind，民生证券研究院

## 分产业用电量：需求增速维持高位

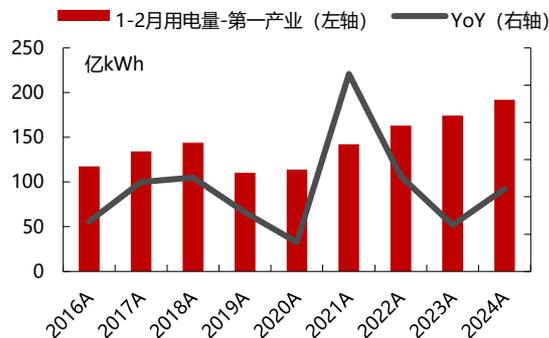
### ■ 2024年1-2月

- 第一产业用电量192亿千瓦时，同比增长11.1%，较上年同期提高4.9个百分点，2021-2024年三年CAGR为10.6%；
- 第二产业用电量9520亿千瓦时，同比增长9.7%，较上年同期提高6.8个百分点，2021-2024年三年CAGR为5.9%；
- 第三产业用电量2869亿千瓦时，同比增长15.7%，较上年同期提高15.9个百分点，2021-2024年三年CAGR为7.4%；
- 城乡居民生活用电量2735亿千瓦时，同比增长10.5%，较上年同期提高7.8个百分点，2021-2024年三年CAGR为8.8%。

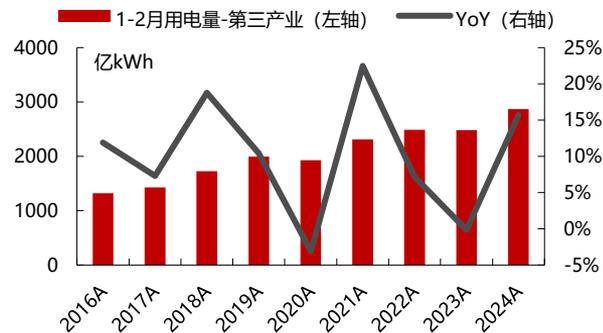
### ■ 分析点评

- 2023年同期正逢社会疫情管控放开初期，社会经济受到扰动；2024年1-2月份，全国规上工业增加值、社零同比分别增长7.0%、5.5%，受益于经济表现以及上年低基数效应，全社会用电增速维持高位，尤其三产增速转正。
- 国家气象局报道，3月，全国大部地区气温接近常年同期或偏高，全国平均气温6.0℃，较常年同期偏高1.2℃，随着气温回暖，居民用电增速或受影响。

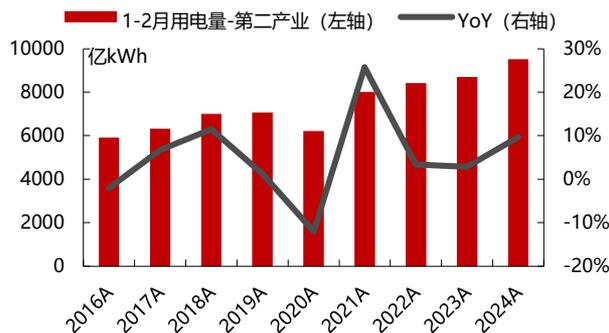
### ● 2024年1-2月第一产业用电量同比增长11.1%



### ● 2024年1-2月第三产业用电量同比增长15.7%



### ● 2024年1-2月第二产业用电量同比增长9.7%



### ● 2024年1-2月居民生活用电量同比增长10.5%



资料来源：国家能源局，中电联，国家统计局，Wind，民生证券研究院

# 02 分电源发电量：水“平”火“急”，风光仍待兑现

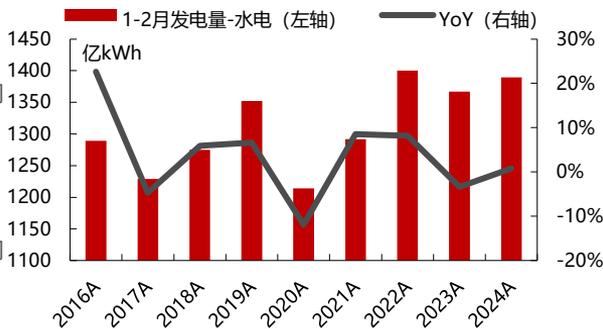
## ■ 2024年1-2月

- 规上水电发电量1390亿千瓦时，同比增长0.8%，比上年同期提高4.2个百分点，2021-2024三年CAGR为2.5%；
- 规上火电发电量10802亿千瓦时，同比增长9.7%，比上年同期提高12.0个百分点，2021-2024三年CAGR为4.8%；
- 核电发电量691亿千瓦时，同比增长3.5%，比上年同期回落0.8个百分点，2021-2024三年CAGR为5.8%；
- 规上风电发电量1659亿千瓦时，同比增长11.8%，比上年同期回落18.4个百分点，2021-2024三年CAGR为12.9%；
- 规上光伏发电量490亿千瓦时，同比增长15.4%（公布值）/32.4%（计算值），比上年同期提高6.1个百分点（公布值）/7.0个百分点（计算值），2021-2024三年CAGR为25.7%（公布值）/25.7%（计算值）。

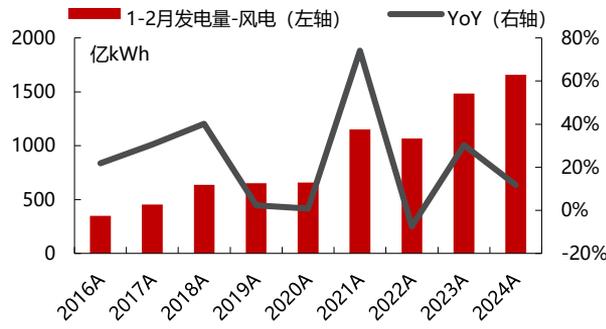
## ■ 分析点评

- 国家气象局报道，1月、2月全国平均降水量16.3、21.0毫米，较常年同期偏多13.3%、28.2%，但是空间分布差异较大，西南区域降水偏少或影响水电出力。3月，全国平均降水量23.9毫米，较常年同期偏少19.2%，同时西南地区大部降水偏少2~8成，或进一步影响3月水电出力。
- 需求复苏，保供压力下，火电有望维持高增。
- 自然资源因素扰动下，风光装机增速未充分反映电量增速。

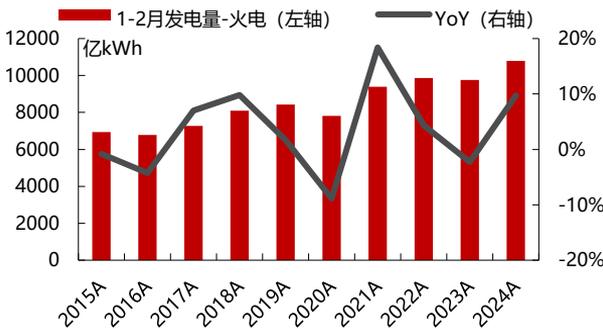
## ● 2024年1-2月水电发电量同比增长0.8%



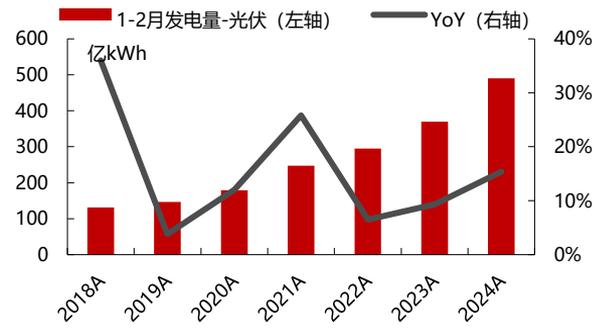
## ● 2024年1-2月风电发电量同比增长11.8%



## ● 2024年1-2月火电发电量同比增长9.7%



## ● 2024年1-2月光伏发电量同比增长15.4%

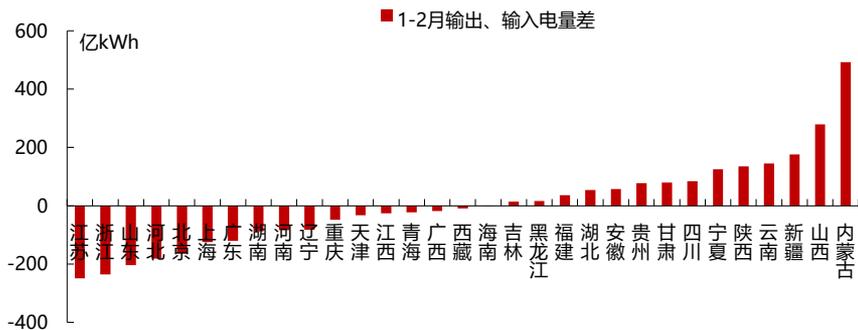


资料来源：国家能源局，中电联，国家统计局，Wind，民生证券研究院

# 02 分地区电量：各地用电量维持正增长，仅四川发电负增长

- 2024年1-2月，全国31个省（区，市）中用电量同比增速排名前5位的地区为：西藏（22.2%）、海南（19.3%）、安徽（19.8%）、新疆（17.5%）、浙江（15.7%），排名后5位的地区为：云南（2.5%）、黑龙江（4.4%）、四川（4.9%）、宁夏（5.2%）、山西（5.9%）。
- 2024年1-2月，全国31个省（区，市）中全社会发电量同比增速排名前5位的地区为：上海（22.9%）、西藏（20.9%）、海南（19.7%）、安徽（18.9%）、内蒙古（18.1%），排名后5位的地区为：四川（-2.7%）、吉林（1.6%）、北京（3.2%）、宁夏（3.4%）、黑龙江（3.7%）。
- 2024年1-2月，发、用电量差额排名前5位（净输出）的地区为：内蒙古、山西、新疆、云南、陕西，排名后5位（净输入）的地区为：江苏、浙江、山东、河北、北京。

● 2024年1-2月各省（区、市）发、用电量差额



● 2024年1-2月各省（区、市）用电量及其增速



● 2024年1-2月各省（区、市）发电量及其增速



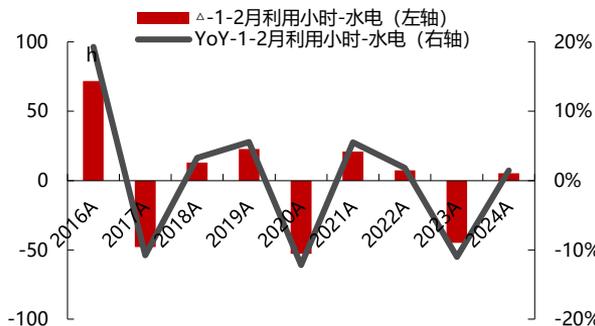
资料来源：国家能源局，中电联，国家统计局，Wind，民生证券研究院

## 利用小时：高基数扰动风电，光伏近四年最低

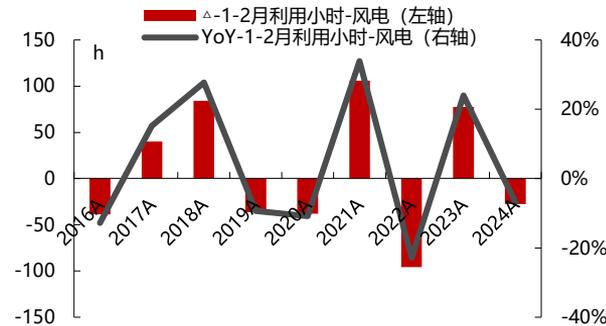
### ■ 2024年1-2月

- 全国水电设备累计平均利用小时369小时，比上年同期增加5小时，增幅1.5%；
- 全国火电设备累计平均利用小时763小时，比上年同期增加44小时，增幅6.1%；
- 全国核电设备累计平均利用小时1216小时，比上年同期增加7小时，增幅0.6%；
- 全国风电设备累计平均利用小时373小时，比上年同期减少27小时，降幅6.8%；
- 全国光伏设备累计平均利用小时168小时，比上年同期减少14小时，降幅7.8%。

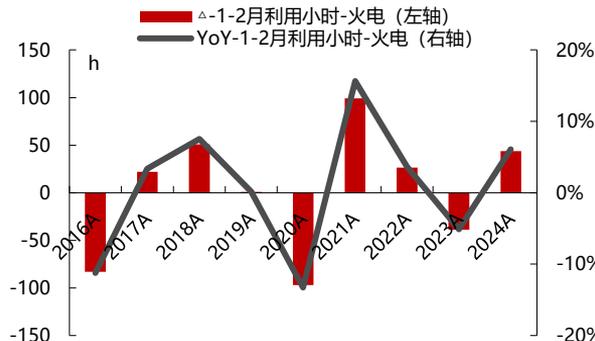
### ● 2024年1-2月水电利用小时同比增长1.5%



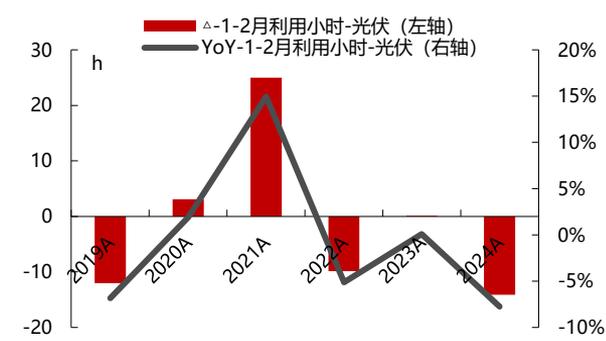
### ● 2024年1-2月风电利用小时同比下降6.8%



### ● 2024年1-2月火电利用小时同比增长6.1%



### ● 2024年1-2月光伏利用小时同比下降7.8%



资料来源：国家能源局，中电联，国家统计局，Wind，民生证券研究院

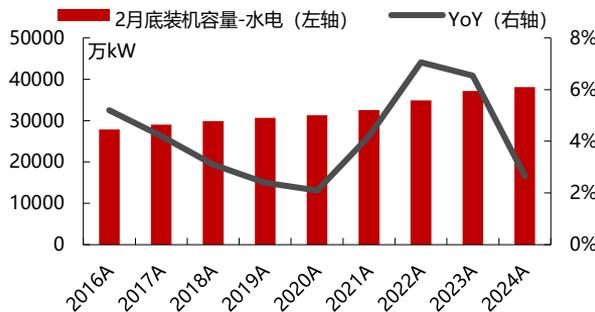
# 02

## 装机容量

### ■ 截至2024年2月底

- 全国规上水电装机容量38143万千瓦，同比增长2.6%，比上年同期回落3.9个百分点，2021-2024三年CAGR为5.4%；
- 全国规上火电装机容量138778万千瓦，同比增长4.2%，比上年同期提高1.1个百分点，2021-2024三年CAGR为3.7%；
- 全国核电装机容量5691万千瓦，同比增长2.4%，比上年同期回落1.9个百分点，2021-2024三年CAGR为3.7%；
- 全国规上风电装机容量44978万千瓦，同比增长21.3%，比上年同期提高10.3个百分点，2021-2024三年CAGR为16.5%；
- 全国规上光伏装机容量38810万千瓦，同比增长55.3%，比上年同期提高35.3个百分点，2021-2024三年CAGR为28.6%。

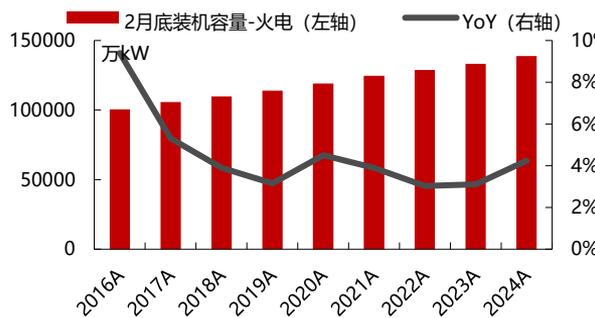
### ● 2024年2月底规上水电装机容量同比增长2.6%



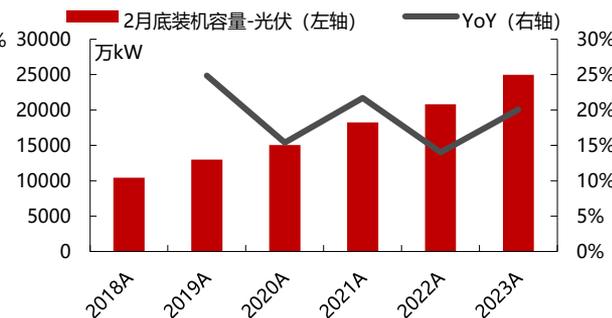
### ● 2024年2月底规上风电装机容量同比增长21.3%



### ● 2024年2月底规上火电装机容量同比增长4.2%



### ● 2024年2月底规上光伏装机容量同比增长55.3%



资料来源：国家能源局，中电联，国家统计局，Wind，民生证券研究院

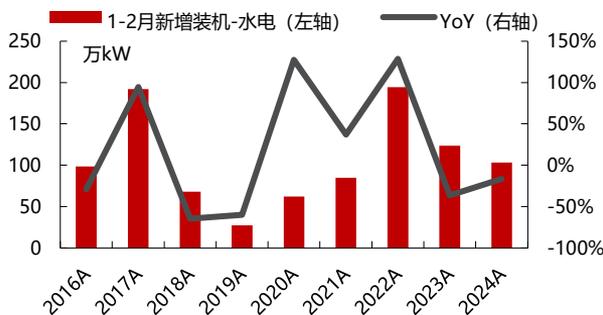
# 02

## 新增装机：风光合计新增近47GW，同比增加约20GW

### ■ 2024年1-2月

- 全国规上水电新增装机容量103万千瓦，与上年同期相比减少20万千瓦，同比下降16.4%；
- 全国规上火电新增装机容量508万千瓦，与上年同期相比减少62万千瓦，同比下降10.8%；
- 全国核电新增装机容量0万千瓦，上年同期相比持平；
- 全国并网风电新增装机容量989万千瓦，与上年同期相比增加405万千瓦，同比增长69.4%；
- 全国并网光伏发电新增装机容量3673万千瓦，与上年同期相比增加1635万千瓦，同比增长80.2%。

### ● 2024年1-2月水电新增装机同比下降16.4%



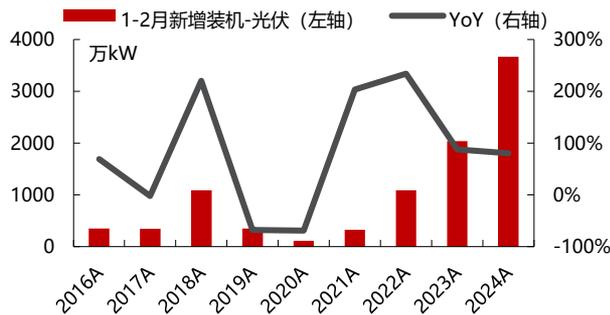
### ● 2024年1-2月风电新增装机同比增长69.4%



### ● 2024年1-2月火电新增装机同比下降10.8%



### ● 2024年1-2月光伏新增装机同比增长80.2%



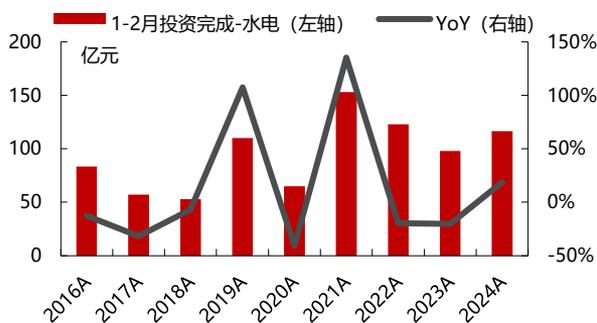
资料来源：国家能源局，中电联，国家统计局，Wind，民生证券研究院

## 工程投资：核电投资近十年最高，风光投资占比约六成

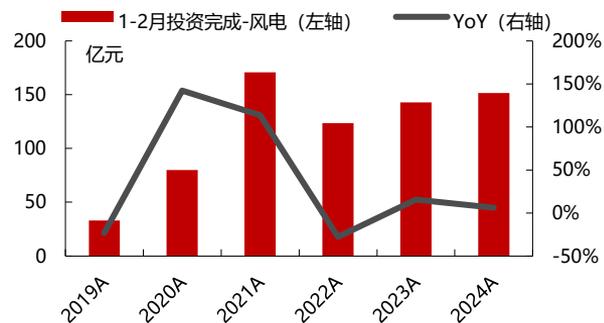
### ■ 2024年1-2月

- 全国水电工程完成投资额116亿元，同比增长18.9%，比上年同期提高39.1个百分点，三年CAGR为-8.7%；
- 全国火电工程完成投资额106亿元，同比增长63.3%，比上年同期提高71.0个百分点，三年CAGR为25.9%；
- 全国核电工程完成投资额122亿元，同比增长39.5%，比上年同期回落5.2个百分点，三年CAGR为22.6%；
- 全国风电工程完成投资额151亿元，同比增长6.1%，比上年同期回落9.4个百分点，三年CAGR为-4.0%；
- 全国光伏工程完成投资额266亿元，同比下降6.1%，比上年同期回落206.0个百分点，三年CAGR为93.0%；
- 全国电网工程完成投资327亿元，同比增长2.3%，比上年同期提高0.1个百分点，三年CAGR为12.9%。
- 风电、光伏完成投资额约占总电源投资额的55%。

### ● 2024年1-2月水电完成投资同比增长7.3%



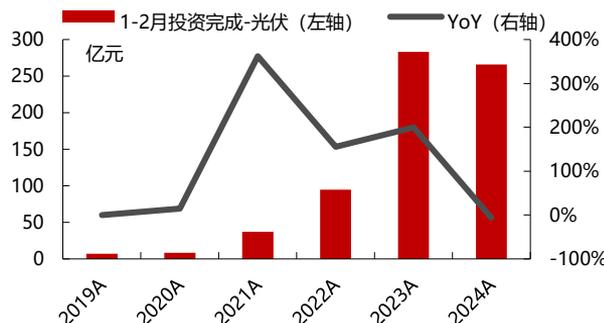
### ● 2024年1-2月风电完成投资同比增长42.5%



### ● 2024年1-2月火电完成投资同比增长14.2%



### ● 2024年1-2月光伏完成投资同比增长71.2%



资料来源：国家能源局，中电联，国家统计局，Wind，民生证券研究院

- 用电侧，1-2月数据表明2024年全社会用电需求有望维持高增势头；发电侧，降水区域分布不均叠加蓄水保供的考量，水电出力平稳，保供压力下火电高增；因基数扰动，1-2月份风光增速未全面兑现，但23年约290GW的新增风光装机推动下，电量增速有望逐步释放；1-2月近47GW的新增风光装机预示全年风光仍有望维持高歌猛进势头。
- **水电板块**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；**火电板块**推荐申能股份、福能股份，谨慎推荐华电国际、江苏国信、浙能电力、皖能电力；**核电板块**推荐中国核电，谨慎推荐中国广核；**绿电板块**推荐三峡能源，谨慎推荐龙源电力、浙江新能、中绿电。

### ● 重点公司盈利预测与财务指标

代码	重点公司	现价	EPS			PE			评级
			22A	23E	24E	22A	23E	24E	
600900	长江电力	24.44	0.87	1.12	1.44	28.1	21.8	16.9	推荐
002039	黔源电力	15.81	0.97	0.62	1.37	16.3	25.5	11.6	推荐
600886	国投电力	14.68	0.55	0.88	0.95	26.8	16.7	15.5	谨慎推荐
600025	华能水电	9.46	0.38	0.44	0.50	24.9	21.5	18.9	谨慎推荐
600674	川投能源	16.28	0.77	0.96	1.06	21.2	16.9	15.4	谨慎推荐
600642	申能股份	8.08	0.22	0.69	0.78	36.5	11.8	10.3	推荐
600483	福能股份	10.46	1.02	1.13	1.18	10.3	9.3	8.9	推荐
600027	华电国际	6.91	-0.08	0.35	0.49	-	19.7	14.2	谨慎推荐
002608	江苏国信	7.97	0.02	0.54	0.74	441.7	14.8	10.7	谨慎推荐
600023	浙能电力	7.97	0.02	0.54	0.74	441.7	14.8	10.7	谨慎推荐
000543	皖能电力	6.70	-0.14	0.49	0.53	-	13.7	12.5	谨慎推荐
601985	中国核电	8.73	0.19	0.62	0.66	46.5	14.1	13.2	推荐
003816	中国广核	8.91	0.48	0.55	0.57	18.6	16.2	15.6	谨慎推荐
600905	三峡能源	3.99	0.20	0.21	0.23	20.2	18.8	17.1	推荐
001289	龙源电力	4.72	0.25	0.26	0.32	18.9	18.4	15.0	谨慎推荐
600032	浙江新能	18.31	0.61	0.73	0.95	30.0	25.1	19.3	谨慎推荐
000537	中绿电	7.34	0.37	0.28	0.42	19.8	26.7	17.6	谨慎推荐

资料来源：公司公告，Wind，民生证券研究院预测；注：股价为2024年4月3日收盘价，黔源电力、华电国际、中国广核、龙源电力为23年实际值。

- 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。

# THANKS 致谢

## 电力及公用事业研究团队：



**首席分析师 严家源**

执业证号：S0100521100007

邮件：yanjiayuan@mszq.com



**研究助理 赵国利**

执业证号：S0100122070006

邮件：zhaoguoli@mszq.com

## 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19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

## 分析师声明:

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。