

## 公用事业行业跟踪周报

# 首批 CCER 项目正式公示，绿证核发与交易规则印发

增持（维持）

2024 年 09 月 08 日

证券分析师 袁理

执业证书：S0600511080001  
021-60199782

yuanl@dwzq.com.cn

证券分析师 任逸轩

执业证书：S0600522030002  
renyx@dwzq.com.cn

■ **本周核心观点：**1) 首批 CCER 项目正式公示，海上风电占比达 93%。9 月 2 日继 CCER 重启后，全国第一批项目公示，合计 33 个项目（造林碳汇 8 个、红树林营造 2 个，光热发电 4 个，海上风电 19 个），从减排量来看，首批项目中造林碳汇占 2.6%、红树林营造占 0.0003%、光热发电占 4.6%、海风占 92.8%。海风减排量及项目数量占比最高。CCER 提升项目收益，我们测算：海上风电一度电减碳 0.51kg，40 元/吨 CCER 价格下，度电增收 0.020 元；光热发电一度电减碳 0.64kg，40 元/吨 CCER 价格下，度电增收 0.026 元。2) 国家能源局印发《可再生能源绿色电力证书核发和交易规则》。《规则》明确绿证核发与交易的具体要求，绿证绿电交易市场持续推进。

■ **行业核心数据跟踪：**电价：24 年电价长协落地，广东降幅较大外，其余主要城市同比降幅多在 1-3%（加上煤电容量电价后）。2024 年 8 月电网代购电价环比平稳。煤价：截至 2024/9/6，动力煤秦皇岛 5500 卡平仓价为 842 元/吨，同比-3.5%，周环比上涨 3 元/吨。天然气：截至 2024/9/6，美国 HH/欧洲 TTF/东亚 JKM/中国 LNG 出厂/中国 LNG 到岸价周环比变动+6.4%/-7.8%/-2.1%/+3.5%/-5.6%至 0.6/3.0/3.5/3.6/3.4 元/方。美国发电住宅和商业部门的消费量下降，气价周环比回升：截至 2024/9/4，天然气的平均总供应量周环比-0/7%至 1081 亿立方英尺/日；发电用天然气消耗量周环比-3.8%，住宅和商业部门的消费量周环比-6.2%，总消费量周环比-3.8%至 722 亿立方英尺/日。2024/8/30，储气量周环比+130 至 33470 亿立方英尺。欧洲库存维持高位，气价周环比下降：截至 2024/9/5 欧洲天然气库存 1062TWh（1026 亿方），同比-1 亿方，库容率 92.70%，同比-0.7pct。国内局部地区高温天气持续，气价周环比提升：2024M1-7 我国天然气消费量同比增长 9.7%至 2454 亿方；2024M1-7 产量+7.2%至 1436 亿方，进口量+12.9%至 1056 亿方。

■ **投资建议：**1) 火电：全球范围电荒+进入淡季煤价快速下跌+火电板块预期分红率改善，关注当前时间点火电投资机会。推荐【皖能电力】【华电国际】，建议关注【申能股份】【浙能电力】【华能国际】【国电电力】等。2) 绿电：重点推荐【龙净环保】风光项目指标备案约 2GW，近 1GW 推进建设中，拉果错 1 期源网荷储并网发电，绿电业绩加速；建议关注【三峡能源】【龙源电力】等。3) 天然气：国外气价回落，国内成本压力缓解促进需求提升；城燃板块价差将继续修复，顺价推进提估值。一、受益顺价政策，价差提升。重点推荐：【昆仑能源】，建议关注：【新奥能源】【中国燃气】【华润燃气】【港华智慧能源】【深圳燃气】。二、高股息现金流资产。重点推荐：【蓝天燃气】【新奥股份】【九丰能源】。三、拥有海气资源，具备成本优势。重点推荐：【九丰能源】【新奥股份】。4) 水电：量价齐升，低成本受益市场化。度电成本所有电源中最低，省内水电市场电价持续提升，外输可享当地电价。24 年来水恢复+蓄能充沛电量反转。现金流优异分红能力强，折旧期满盈利持续释放。重点推荐【长江电力】。5) 核电：成长确定，远期盈利&分红提升。2022、2023 连续两年核准 10 台，2024 年行业再获 11 台核准，成长再提速。在建机组投运+资本开支逐步见顶。公司 ROE 看齐成熟项目有望翻倍，分红能力同步提升。重点推荐【中国核电】【中国广核】。6) 消纳：关注特高压和电网智能化产业链。电网三大趋势：趋势一配电网智能化：关注【威胜信息】【东软载波】【安科瑞】；趋势二电网数字化：推荐虚拟电厂产业链；趋势三电网设备国际化：推荐特高压和电网设备板块。

■ **风险提示：**电力需求超预期下行风险，电改进程中电价下行的可能等

### 行业走势

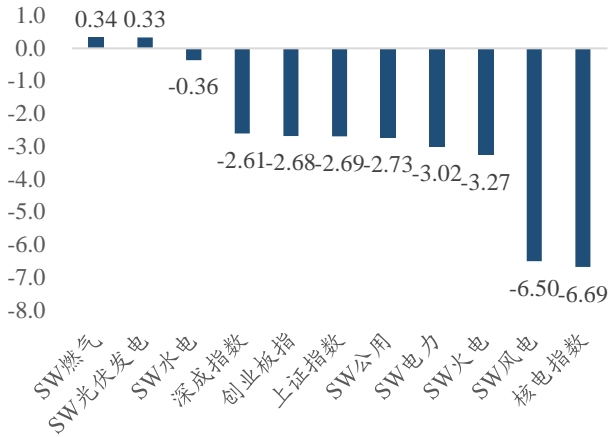


### 相关研究

《2024H1 板块业绩：重点水电、火电同比实现双位数业绩增长、核电持平》  
2024-09-02

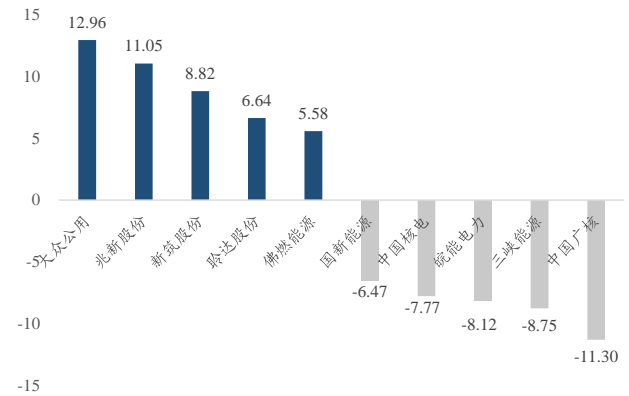
《万家中证全指公用事业 ETF 投资价值分析》  
2024-08-27

图1: 指数周涨跌幅 (2024.9.2-2024.9.6) (%)



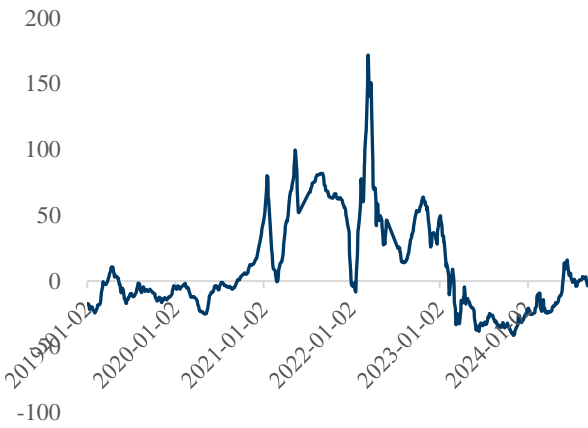
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图2: 公用事业板块周涨跌前五个股 (%)



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图3: 动力煤秦皇岛港 5500 卡平仓价同比 (%)



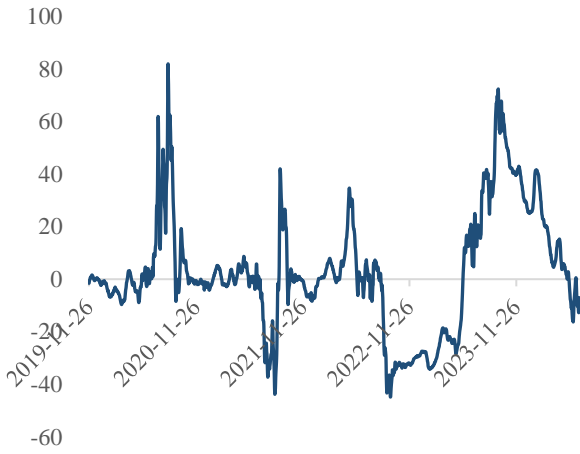
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图4: 动力煤榆林坑口 5500 卡价格同比 (%)



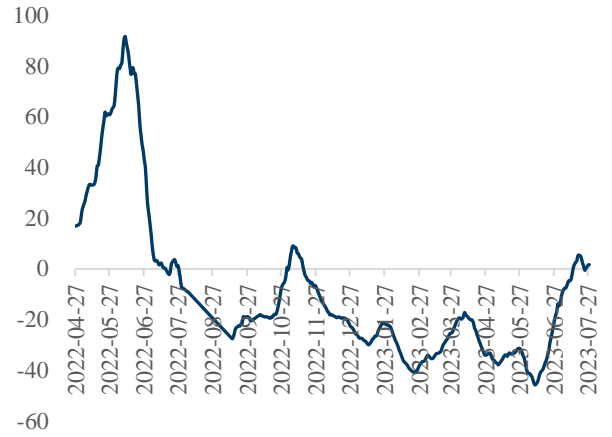
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图5: 三峡水库蓄水量同比数据 (%)



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图6: 溪洛渡水库蓄水量同比数据 (%)



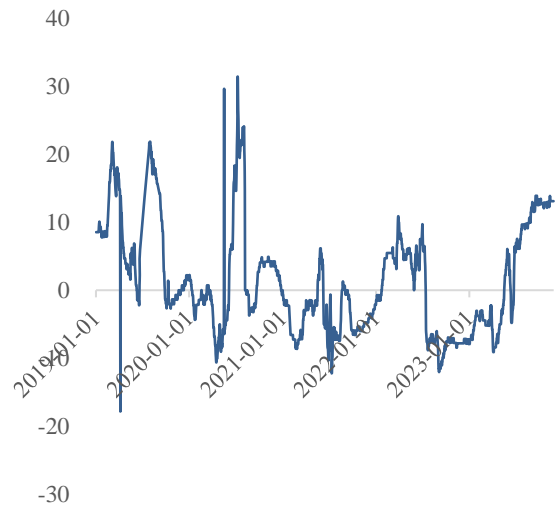
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图7: 向家坝水库蓄水量同比数据 (%)



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图8: 新安江水库蓄水量同比数据 (%)



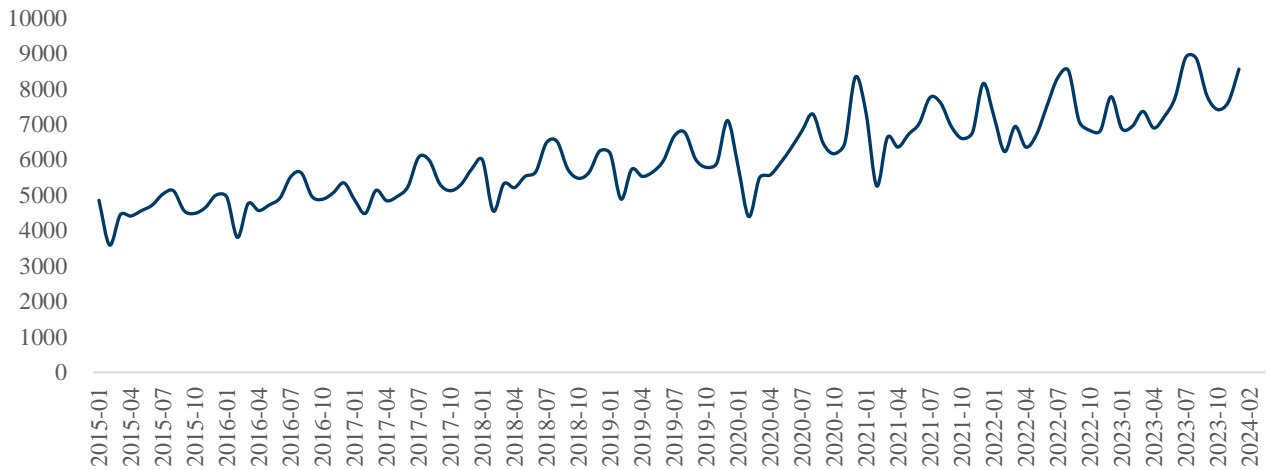
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图9：2023年11月-2024年8月电网代购电价格（元/兆瓦时）

2023年11月-2024年8月各地电网代理购电价格一览表（元/兆瓦时）											
地区	2023年11月	2023年12月	2024年1月	2024年2月	2024年3月	2024年4月	2024年5月	2024年6月	2024年7月	2024年8月	
江苏	463.4	464.1	459	447.3	436.2	440	443.4	455	455.4	455.7	
安徽	461.28	461.28	436.38	436.75	436.75	438.48	436.49	436.49	437	437.01	
广东	530.2	543.4	502.3	507.5	516.9	514.3	516.7	489.7	491.2	507.5	
山东	398.4	391	462.1	464.8	471.9	472.3	466.1	392.2	438.2	430.5	
山西	396.530	389.632	349.974	360.07	360.214	345.504	346.644	365.415	371.094	356.276	
北京	394.759	405.793	409.861	399.348	398.787	397.018	394.809	398.866	409.176	404.845	
河北	不满1千伏	364.4	364.4	415.8	445.8	421.4	432.8	422.4	410.9	401	424.9
	其他工商业	422.80	432.8	429.1							
冀北	不满1千伏	372.0	372.0	411.9	424.4	415.6	417.8	412.8	414.5	412.7	415.8
	其他工商业	428.1	433.9	411.9							
河南	453	453.76	412.3	409.078	416.755	411.67	411.324	411.654	411.683	411.861	
浙江	不满1千伏工商业	496.3	494.9	484	473.4	480.4	486.3	483.9	473.7	474	466.7
	1-10千伏及以上工商业										
上海	428.1	415.9	429.7	459.0	467.9	524.0	479.3	480.5	476.7	483.1	
重庆	431.534	440.723	483.213	483.437	439.314	444.74	445.32	437.338	468.22	491.582	
四川	380.0	484.7	456.9	475.4	476.7	484.0	397	278.9	258.8	260.5	
黑龙江	420.744	420.745	404.42	404.428	404.428	404.422	404.413	404.417	404.416	404.414	
辽宁	418.669	426.444	424.5	445.267	416.978	421.448	412.801	415.047	397.822	438.499	
吉林	447.72	447.24	421.29	421.809	430.005	432.208	415.003	407.656	417.808	412.899	
蒙东	277.733	271.220	262.691	275.581	240.668	223.425	260.792	271.859	288.832	290.528	
蒙西	306.9	329.2	295.3	290.4	301.7	299.6	299.5	284.1	297.1	/	
江西	497.16	497.16	481.08	475.35	471.65	464.97	466.63	466.35	470.24	468.38	
湖北	480.1	502.6	476.2	465.8	456.1	455.5	449.6	446.5	431.5	445	
湖南	500.24	529.15	455.22	479.36	474.49	453.06	455.77	453.96	473.22	477.6	
青海	302.246	286.653	299.119	340.164	283.403	277.796	242.427	241.763	212.11	201.054	
宁夏	299.2	291.2	284.5	292.9	325.2	286.1	305	292.6	296.7	292.3	
陕西	450.1	416.3	398.7	403.3	406.2	404.7	392.4	405.5	412.3	413.2	
天津	425.5	415.0	420.7	412.4	403.8	410.2	405.6	409	416.2	415.5	
甘肃	316.175	334.842	321.922	358.523	348.47	318.722	316.769	282.731	277.308	278.833	
新疆	261.845	279.329	260.691	251.712	248.751	231.092	227.619	219.93	255.051	234.974	
广西	单一制	367.9	454.9	421.6	485.262	462.214	441.934	417.987	345.568	288.054	318.259
	两部制	442.64	526.83	503.34	482.672	511.848	516.307	473.507	467.564	403.989	437.578
海南	100千伏安以下	516.281	518.393	515.76	508.3	505.55	505.330	505.330	505.330	505.33	505.33
	100千伏安及以上	519.925	523.818								
贵州	422.137	420.417	418.555	408.53	409.112	409.042	406.376	412.565	411.193	409.908	
云南	256.432	296.153	313.632	292.22	283.128	298.593	286.664	224.904	193.724	203.887	
深圳	530.2	543.4	502.3	507.5	516.9	514.3	516.7	489.7	491.2	507.5	
福建	455.2	456.7	438.6	427.6	429.6	444.8	441.2	450	441.4	445.2	

数据来源：北极星售电网，东吴证券研究所

图10: 2015-至今全社会用电量情况当月值 (亿千瓦时)



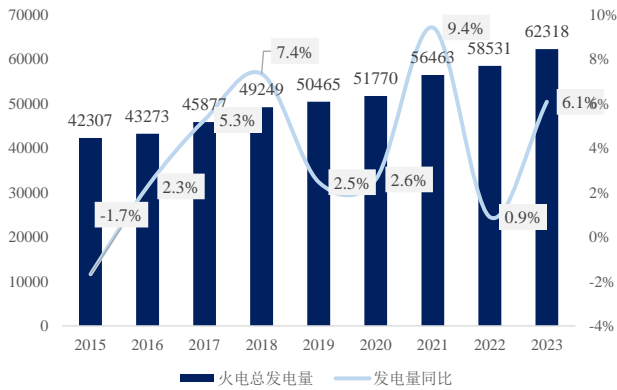
数据来源: 国家能源局, 东吴证券研究所

表1: 2023-2025年我国不同电源装机量预测 (单位: 万千瓦)

	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E
<b>发电装机容量</b>	220204.00	237692.00	256405.00	284456.31	303672.39	319046.15
yoy	9.55%	7.94%	7.87%	10.94%	6.76%	5.06%
<b>风电</b>	28165.00	32848.00	36544.00	41544.00	44044.00	46544.00
yoy	34.7%	16.6%	11.3%	13.7%	6.0%	5.7%
占比	12.8%	13.8%	14.3%	14.6%	14.5%	14.6%
当年新增	7250.00	4683.00	3696.00	5000.00	2500.00	2500.00
<b>光伏</b>	25356.00	30656.00	39204.00	53204.00	60204.00	67204.00
yoy	24.2%	20.9%	27.9%	35.7%	13.2%	11.6%
占比	11.5%	12.9%	15.3%	18.7%	19.8%	21.1%
当年新增	4938.00	5300.00	8741.00	14000.00	7000.00	7000.00
<b>火电</b>	124624.00	129678.00	133239.00	140239.00	147239.00	150239.00
yoy	4.8%	4.1%	2.7%	5.3%	5.0%	2.0%
占比	56.6%	54.6%	52.0%	49.3%	48.5%	47.1%
当年新增	5667.00	5054.00	3561.00	7000.00	7000.00	3000.00
<b>水电</b>	37028.00	39092.00	41350.00	43417.50	45588.38	47867.79
yoy	3.4%	5.6%	5.8%	5.0%	5.0%	5.0%
占比	16.8%	16.4%	16.1%	15.3%	15.0%	15.0%
其中: 抽水蓄能	3149.00	3757.00	4320.55	4968.63	5713.93	6571.02
yoy	4.0%	19.3%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%
占比	1.4%	1.6%	1.7%	1.7%	1.9%	2.1%
<b>核电</b>	4989.00	5326.00	5553.00	5997.24	6536.99	7125.32
yoy	2.4%	6.8%	4.3%	8.0%	9.0%	9.0%
占比	2.3%	2.2%	2.2%	2.1%	2.2%	2.2%

数据来源: 国家能源局, 东吴证券研究所

图11: 2015-2023 年火电发电量 (亿千瓦时)



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图12: 2015-2023 年火电利用小时



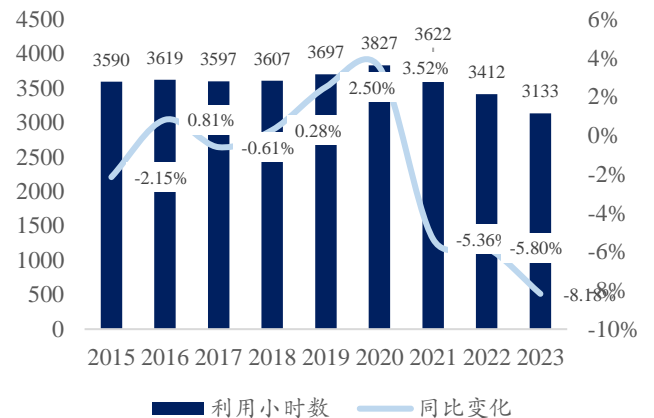
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图13: 2015-2023 年水电发电量 (亿千瓦时)



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图14: 2015-2023 年水电利用小时



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图15: 2015-2023 年核电发电量 (亿千瓦时)



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图16: 2015-2023 年核电利用小时



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

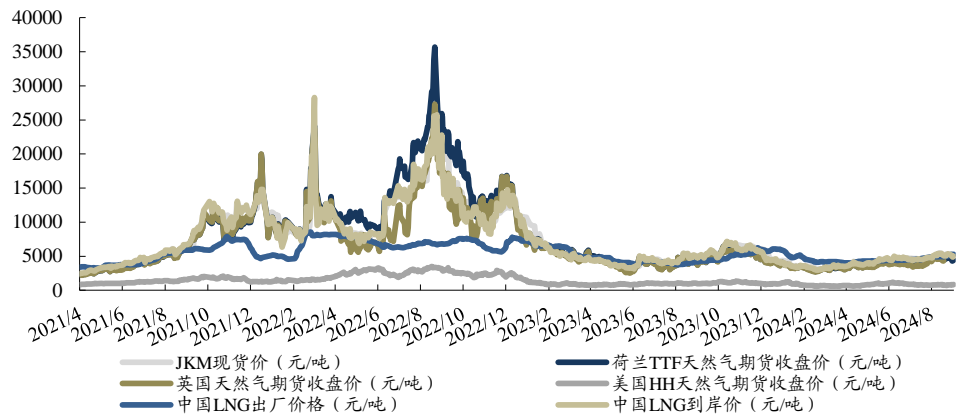
表2: 2024/9/6 各地天然气价格及变动情况

2024/9/6	价格 (原始单位)	价格 (元/吨)	价格 (元/方)	周环比变动	月环比变动	年初至今	年同比变动
中国LNG出厂价格 (元/吨)	5291	5291	3.6	3.5%	8.1%	-11.9%	-9.2%
中国LNG到岸价 (美元/百万英热)	13.5	5022	3.4	-5.6%	4.2%	21.8%	-17.3%
布伦特原油期货结算价 (美元/桶)	71.1	3740	/	-9.8%	-7.1%	-6.4%	3.0%
JKM现货价 (美元/百万英热)	13.8	5208	3.5	-2.1%	10.2%	20.0%	-21.7%
荷兰TTF天然气期货收盘价 (欧元/兆瓦时)	36.4	4412	3.0	-7.8%	0.2%	20.9%	-24.6%
美国天然气期货收盘价 (便士/撇姆)	87.6	4307	2.9	-8.4%	-0.2%	19.4%	-24.9%
NYMEX天然气期货收盘价 (美元/百万英热)	2.29	854	0.6	6.4%	12.6%	-10.9%	-12.5%

注: 年同比变动为年初至今的均值变动。

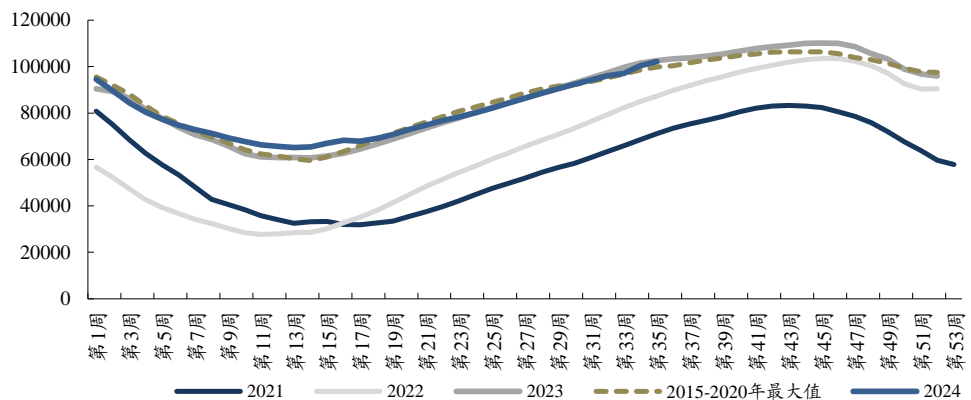
数据来源: ICE, Platts, NYMEX, 东吴证券研究所

图17: 2021/4-2024/9 海内外天然气价格指数



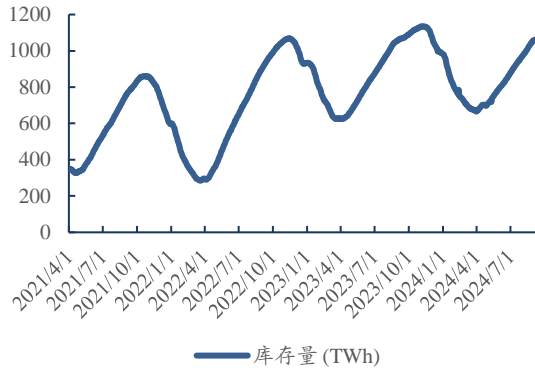
数据来源: ICE, Platts, NYMEX, 东吴证券研究所

图18: 2021/1-2024/9 欧盟周度天然气库存水平 (单位: 百万立方米)



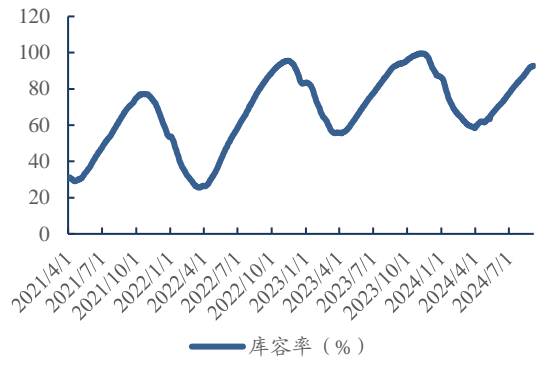
数据来源: Brugel, 东吴证券研究所

图19: 2021/4-2024/9 欧洲天然气库存量 (TWh)



数据来源: GIE, 东吴证券研究所

图20: 2021/4-2024/9 欧洲天然气库容率 (%)



数据来源: GIE, 东吴证券研究所



## 免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“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，本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，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。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明出处为东吴证券研究所，并注明本报告发布人和发布日期，提示使用本报告的风险，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

## 东吴证券投资评级标准

投资评级基于分析师对报告发布日后 6 至 12 个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期（A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数，新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的），北交所基准指数为北证 50 指数），具体如下：

公司投资评级：

- 买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 15% 以上；
- 增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 5% 与 15% 之间；
- 中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 -5% 与 5% 之间；
- 减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 -15% 与 -5% 之间；
- 卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 -15% 以下。

行业投资评级：

- 增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于基准 5% 以上；
- 中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对基准 -5% 与 5%；
- 减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于基准 5% 以上。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议。投资者买入或者卖出证券的决定应当充分考虑自身特定状况，如具体投资目的、财务状况以及特定需求等，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

东吴证券研究所  
苏州工业园区星阳街 5 号  
邮政编码：215021  
传真：（0512）62938527  
公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>