

## 公用事业行业跟踪周报

# 国家能源局公开征求绿电交易、绿证核发和交易规则意见，中电联预测 2024 年电力供需增持（维持）

2024 年 05 月 06 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) 国家能源局公开征求绿电、绿证交易规则意见，绿电价值持续体现。交易规则中明确绿电交易定义：绿电是指风电（含分散式和海风）、太阳能发电（含分布式和光热发电）、常规水电、生物质发电、地热能发电、海洋能发电等已建档立卡的项目所生产的全部电量，初期参与的发电侧主体为风电、光伏发电项目。绿电交易执行电力中长期交易规则，全面反映电能量价值和环境价值，不得以绿电交易名义组织开展以变相降价为目的的专场交易。双边协商交易中，不对价格进行限价。集中竞价交易中，可对电能量报价或者出清价格设置上、下限。绿证价格不纳入峰谷分时电价机制、力调电费等计算。可交易绿证核发范围动态调整，自发自用电量及 2023 年 1 月 1 日（不含）之前的常规存量水电项目上网电量核发绿证暂不参与交易。2) 中电联预测 2024 年电力供需：气候正常情况下，中电联预计 24 年全社会用电量 9.8 万亿千瓦时，同增 6%左右。上半年同比增速略高于 8%，下半年增速有所回落。预计 24 年全国统调最高用电负荷 14.5 亿千瓦左右，同增 1 亿千瓦。
- **行业核心数据跟踪：**5 月电网代购电出炉，水电进入汛期，多省份电网代购电有所回落；动力煤价格周环比+3 元至 827 元/吨。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）。煤价：截至 2024/4/29，动力煤秦皇岛 5500 卡平仓价为 827 元/吨，同比-17.5%。天然气：截至 2024/4/30，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 +1.9%/0.0%/+0.1%/+0.7%/-1.6%至 0.5/2.3/2.6/2.9/2.5 元/方。欧洲库存充足，截至 2024/5/3，欧洲天然气库存 714TWh（690 亿方），同比+31 亿方，库容率 63.06%，同比+2.4pct。2023 年随我国经济复苏，天然气消费量回归增长。2024M1-3 我国天然气消费量同比增长 13%。
- **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。建议关注：【昆仑能源】【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】。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，核电进入常态化审批。在手项目已锁定 2030 年成长。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】，建议关注【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：推荐【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

《受益于电力需求超预期+煤价下行，火电板块 2024Q1 业绩亮眼》

2024-04-29

《电力需求旺盛一季度用电量同增 9.8%，顺价驱动城燃盈利与管理同步提升》

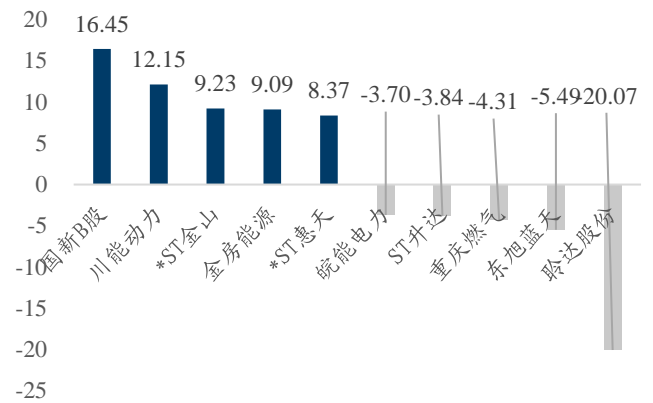
2024-04-22

图1: 指数周涨跌幅 (2024.4.29-2024.4.30) (%)



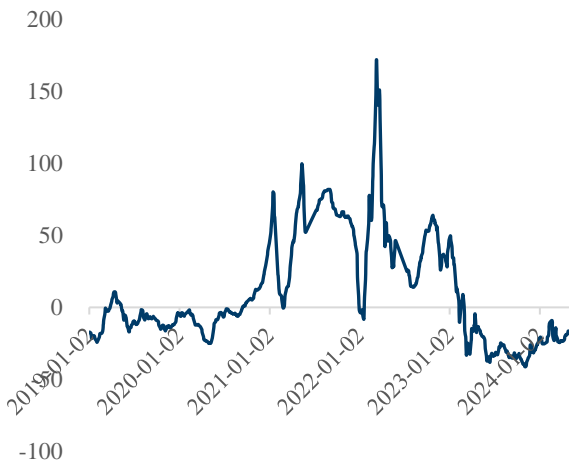
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

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 (%)



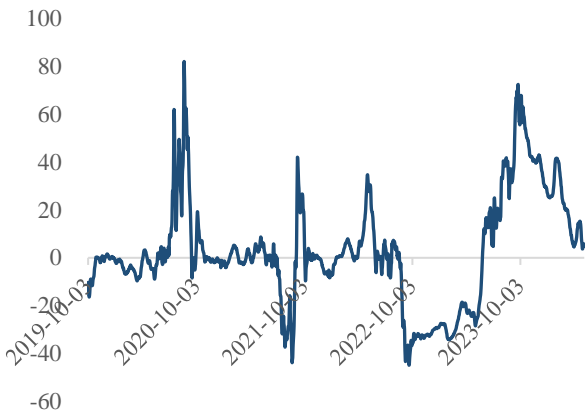
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图4: 动力煤榆林坑口 5500 卡价格同比 (%)



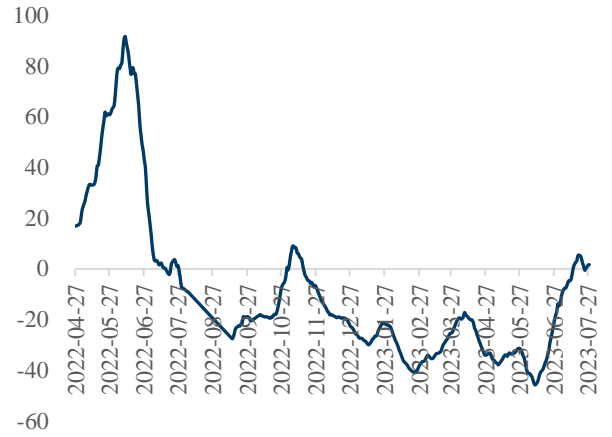
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图5: 三峡水库蓄水量同比数据 (%)



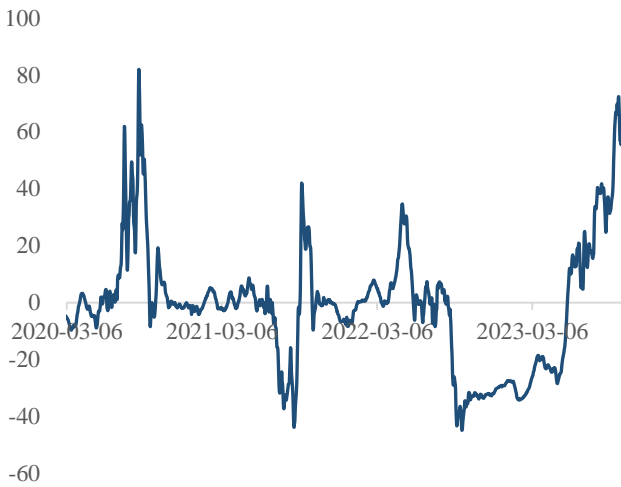
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图6: 溪洛渡水库蓄水量同比数据 (%)



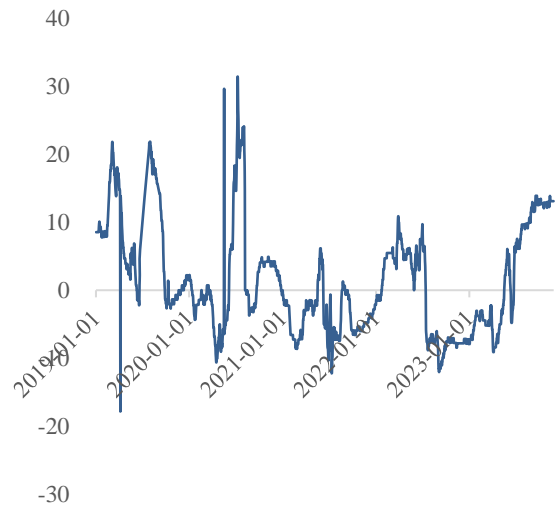
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

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 (%)



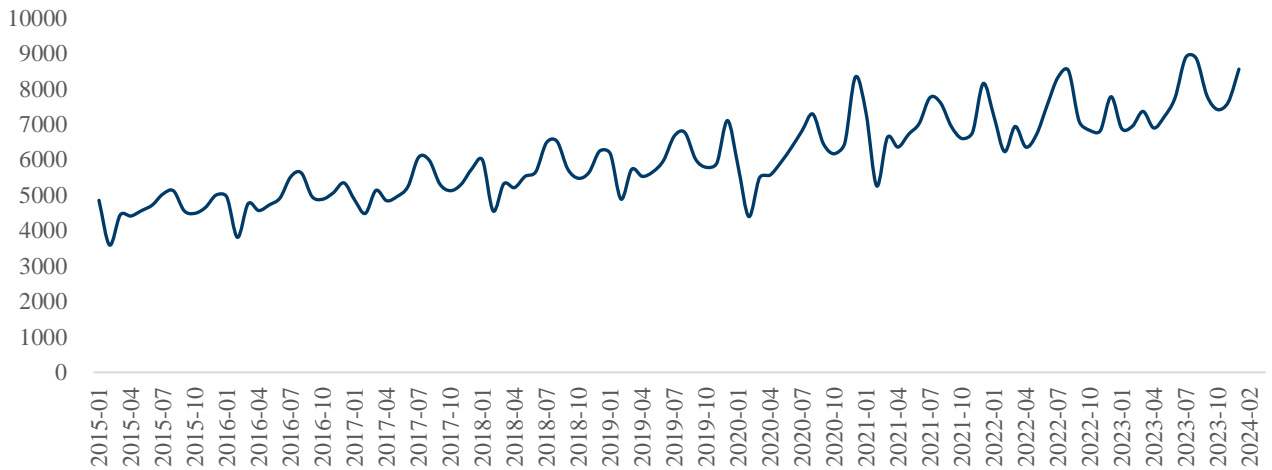
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图9：2023年8月-2024年5月电网代购电价格（元/兆瓦时）

2023年8月-2024年5月各地电网代理购电价格一览表（元/兆瓦时）											
										制表：北极星售电网	
地区	2023年8月	2023年9月	2023年10月	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	
江苏	473.8	442.3	440.1	463.4	464.1	459	447.3	436.2	440	443.4	
安徽	461.28	461.28	461.28	461.28	461.28	436.38	436.75	436.75	438.48	436.49	
广东	578.4	562.8	533.3	530.2	543.4	502.3	507.5	516.9	514.3	516.7	
山东	387.5	399.1	399.7	398.4	391	462.1	464.8	471.9	472.3	466.1	
山西	371.282	361.418	373.683	396.530	389.632	349.974	360.07	360.214	345.504	346.644	
北京	421.078	413.106	400.440	394.759	405.793	409.861	399.348	398.787	397.018	394.809	
河北	不满1千伏	364.4	364.4	364.4	364.4	364.4	415.8	445.8	421.4	432.8	422.4
	其他工商业	440.1	464.4	452.4	422.80	432.8	429.1				
冀北	不满1千伏	372	372	372.0	372.0	372.0	411.9	424.4	415.6	417.8	412.8
	其他工商业	431.7	430.7	435.2	428.1	433.9	411.9				
河南	453.3	453	453	453	453.76	412.3	409.078	416.755	411.67	411.324	
浙江	不满1千伏工商业	503.6	525.4	514.8	496.3	494.9	484	473.4	480.4	486.3	483.9
	1-10千伏及以上工商业										
上海	470.4	440.1	418.4	428.1	415.9	429.7	459.0	467.9	524.0	479.3	
重庆	530.435	472.757	440.242	431.534	440.723	483.213	483.437	439.314	444.74	445.32	
四川	396.1	336.5	339.7	380.0	484.7	456.9	475.4	476.7	484.0	397	
黑龙江	420.745	420.744	420.744	420.744	420.745	404.42	404.428	404.428	404.422	404.413	
辽宁	430.606	434.565	431.125	418.669	426.444	424.5	445.267	416.978	421.448	412.801	
吉林	447.72	447.72	447.72	447.72	447.24	421.29	421.809	430.005	432.208	415.003	
蒙东	279.494	283.869	291.563	277.733	271.220	262.691	275.581	240.668	223.425	260.792	
蒙西	293.2	296.7	299.9	306.9	329.2	295.3	290.4	301.7	299.6	/	
江西	497.16	497.16	497.16	497.16	497.16	481.08	475.35	471.65	464.97	466.63	
湖北	499.8	499	483	480.1	502.6	476.2	465.8	456.1	455.5	449.6	
湖南	539.83	511.17	490.63	500.24	529.15	455.22	479.36	474.49	453.06	455.77	
青海	283.7	288.909	301.886	302.246	286.653	299.119	340.164	283.403	277.796	242.427	
宁夏	279.9	301.5	296.7	299.2	291.2	284.5	292.9	325.2	286.1	305	
陕西	399.2	385	410.6	450.1	416.3	398.7	403.3	406.2	404.7	392.4	
天津	445.7	440.2	427.4	425.5	415.0	420.7	412.4	403.8	410.2	405.6	
甘肃	309.713	303.552	331.967	316.175	334.842	321.922	358.523	348.47	318.722	316.769	
新疆	262.871	248.027	252.069	261.845	279.329	260.691	251.712	248.751	231.092	227.619	
广西	单一制	470.7	531.5	485.7	367.9	454.9	421.6	485.262	462.214	441.934	417.987
	两部制	526.17	608.440	619.59	442.64	526.83	503.34	482.672	511.848	516.307	473.507
海南	100千伏安以下	518.116	527.787	520.465	516.281	518.393	515.76	508.3	505.55	505.330	505.330
	100千伏安及以上	534.608	530.534	524.052	519.925	523.818					
贵州	429.2	414.5	416.1	422.137	420.417	418.555	408.53	409.112	409.042	406.376	
云南	222.491	221.163	203.157	256.432	296.153	313.632	292.22	283.128	298.593	286.664	
深圳	578.4	562.8	533.3	530.2	543.4	502.3	507.5	516.9	514.3	516.7	
福建	459.3	455	456.7	455.2	456.7	438.6	427.6	429.6	444.8	441.2	

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)



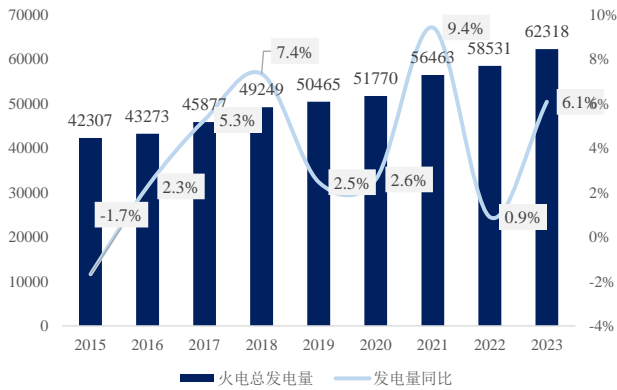
数据来源: 国家能源局, 东吴证券研究所

表1: 2023-2025 年我国不同电源装机量预测 (单位: 万千瓦)

	2020	2021	2022	2023E	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



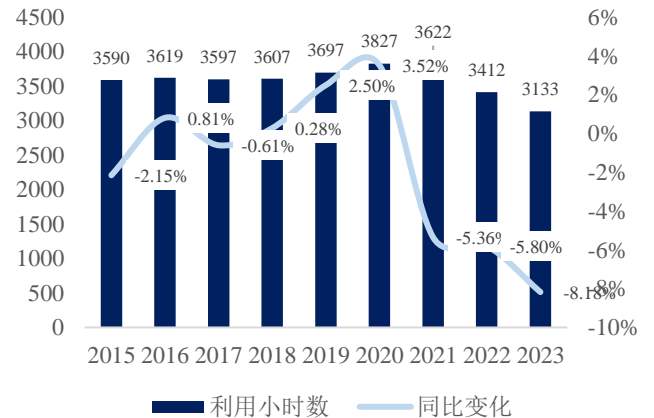
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

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



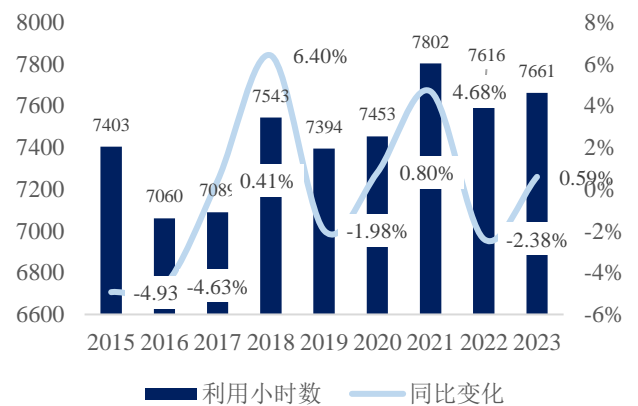
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

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



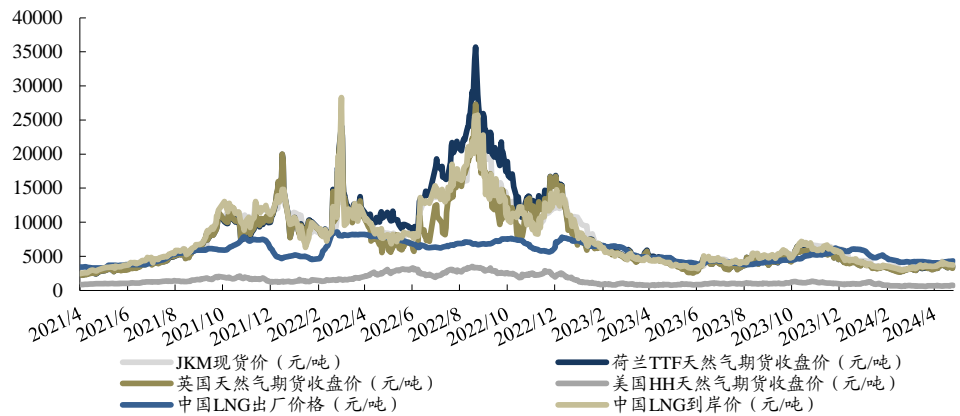
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

表2: 2024/4/30 各地天然气价格及变动情况

2024/4/30	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)	4293	4293	2.9	0.7%	4.1%	-28.6%	-10.3%
中国LNG到岸价 (美元/百万英热)	10.0	3734	2.5	-1.6%	5.2%	-9.4%	-9.2%
布伦特原油期货结算价 (美元/桶)	88.4	4652	/	-1.2%	1.1%	16.5%	15.6%
JKM现货价 (美元/百万英热)	10.3	3903	2.6	0.1%	8.4%	-10.1%	-7.2%
荷兰TTF天然气期货收盘价 (欧元/兆瓦时)	29.4	3460	2.3	0.0%	6.5%	-5.2%	-24.3%
美国天然气期货收盘价 (便士/撇姆)	72.3	3408	2.3	-1.0%	5.6%	-5.5%	-15.4%
NYMEX天然气期货收盘价 (美元/百万英热)	1.96	732	0.5	1.9%	11.9%	-23.7%	-13.3%

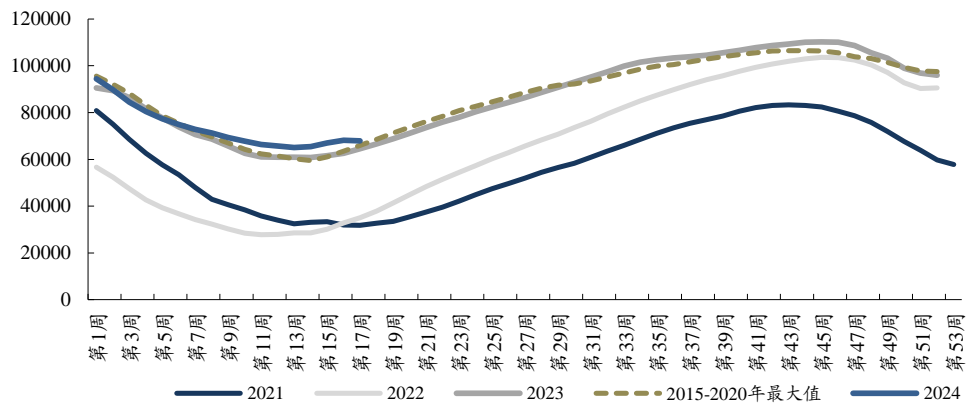
数据来源: ICE, Platts, NYMEX, 东吴证券研究所

图17: 2021/11-2024/4 海内外天然气价格指数



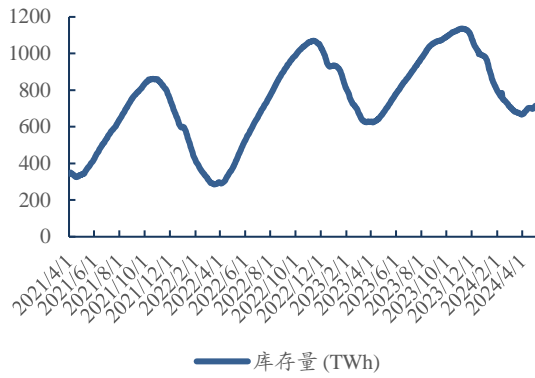
数据来源: ICE, Platts, NYMEX, 东吴证券研究所

图18: 2021/1-2024/5 欧盟周度天然气库存水平 (单位: 百万立方米)



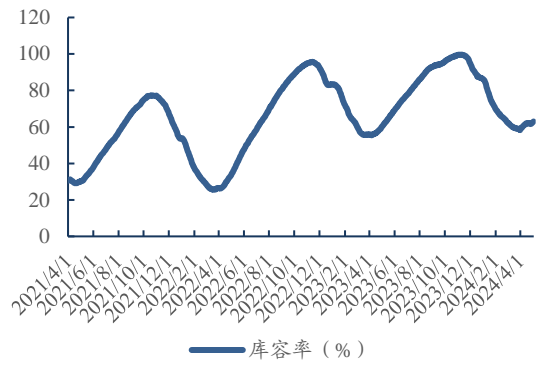
数据来源: Brugel, 东吴证券研究所

图19: 2021/4-2024/5 欧洲天然气库存量 (TWh)



数据来源: GIE, 东吴证券研究所

图20: 2021/4-2024/5 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>