

消纳端逐步破局，绿电价值有望提升

2024年11月10日

► **本周(20241104-20241108)电力板块行情:** 本周电力板块走势优于大盘。截至2024年11月8日,本周公用事业板块收于2429.55点,上涨43.92点,涨幅1.76%;电电子板块收于3226.72点,上涨44.24点,涨幅1.38%,高于沪深300的涨幅-4.12%。公用事业(电力)板块涨幅在申万31个一级板块中排第29位。从电电子板块来看:本周水力发电下跌0.16%,火力发电上涨2.24%,电能综合服务上涨3.86%,光伏发电上涨6.58%,热力服务上涨6.66%,风力发电上涨2.68%。

► **本周专题: 国家层面,《能源法》提及完善可再生能源电力消纳保障机制。** 国务院能源主管部门将与国务院其他相关部门合作,共同制定并分解实施可再生能源在能源消费中的最低比重目标。**省级层面,2024年各省可再生能源消纳责任权重调整幅度明显,**大多数省份消纳责任权重同比上浮3pct,高于往年的1-2pct上升幅度。**江苏省:实施绿电消纳三步走战略,力争到2027年,实现省内可再生能源并网消纳能力达到约13000万千瓦,省区外来电通道输电能力达到约4600万千瓦,省区外输电通道中可再生能源电量比例达到60%以上。**

► **绿电消纳逐步破局: 1) 拓宽绿电消费场景,增加绿电需求。** 电解铝作为高耗能行业,首次被设置强制绿电消费目标。《电解铝行业节能降碳专项行动计划》提出到2025年底,电解铝行业可再生能源利用比例达到25%以上,到2030年底,可再生能源使用进一步提升。**2) 电网投资加速,特高压通道建设助力绿电消纳规模提升。** 11月8日,“疆电入渝”特高压工程——哈密—重庆±800千伏特高压直流输电线路工程新疆段实现全线贯通。**3) 建立统一绿电市场,绿电交易规模显著提升,绿电环境溢价逐步得到体现。** 绿电绿证体现绿色能源的环境价值,绿证交易数量显著提升,24H1同比增长13倍。

► **投资建议:** 水电: 大水电企业业绩依旧稳健,推荐【长江电力】,谨慎推荐【国投电力】、【川投能源】。火电: 因电价扰动有限+火电成本维持低位+水电挤压效应正在逐步减弱,局部区域电力供需偏紧,火电发电量有一定保障,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】、【皖能电力】,建议关注【内蒙华电】。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】,建议关注国电投核电运营平台【电投产融】。绿电: 双碳目标下主力电源,装机规模持续扩大,推荐【三峡能源】、【晶科科技】,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	27.62	1.11	1.43	1.47	25	19	19	推荐
601985	中国核电	10.08	0.55	0.57	0.64	18	18	16	推荐
003816	中国广核	4.14	0.21	0.23	0.24	20	18	17	谨慎推荐
000543	皖能电力	7.70	0.63	0.79	0.93	12	10	8	谨慎推荐
600023	浙能电力	5.88	0.49	0.57	0.60	12	10	10	谨慎推荐
600483	福能股份	9.64	1.01	1.08	1.20	10	9	8	推荐
600905	三峡能源	4.84	0.25	0.24	0.26	19	20	19	推荐

资料来源: ifind, 民生证券研究院预测; (注: 股价为2024年11月8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

- 电力行业2024年三季度业绩总结: 水电强势, 火核稳健, 绿电改善-2024/11/06
- 电力及公用事业行业周报(24WK44): 1-9月市场交易电量+9.2%, 鼓励可再生能源替代-2024/11/03
- 电力及公用事业行业周报(24WK43): 9月用电量增速8.5%, 各省发布中长期交易细则-2024/10/27
- 电力及公用事业行业周报(24WK42): 省间现货市场正式运行, 国家电投密集重组-2024/10/20
- 电力及公用事业行业周报(24WK41): 细化分布式光伏管理, 疆电外送首次入闽-2024/10/13

目录

1 每周观点	3
1.1 本周行情回顾	3
1.2 本周专题	5
2 行业数据跟踪	10
2.1 煤炭价格跟踪	10
2.2 石油价格跟踪	10
2.3 天然气价格跟踪	11
2.4 光伏行业价格跟踪	11
2.5 长江三峡水情	12
2.6 风电行业价格跟踪	13
2.7 电力市场	14
2.8 碳市场	14
3 行业动态跟踪	15
3.1 电力公用行业重点事件	15
3.2 上市公司重要公告	16
4 风险提示	17
插图目录	18
表格目录	18

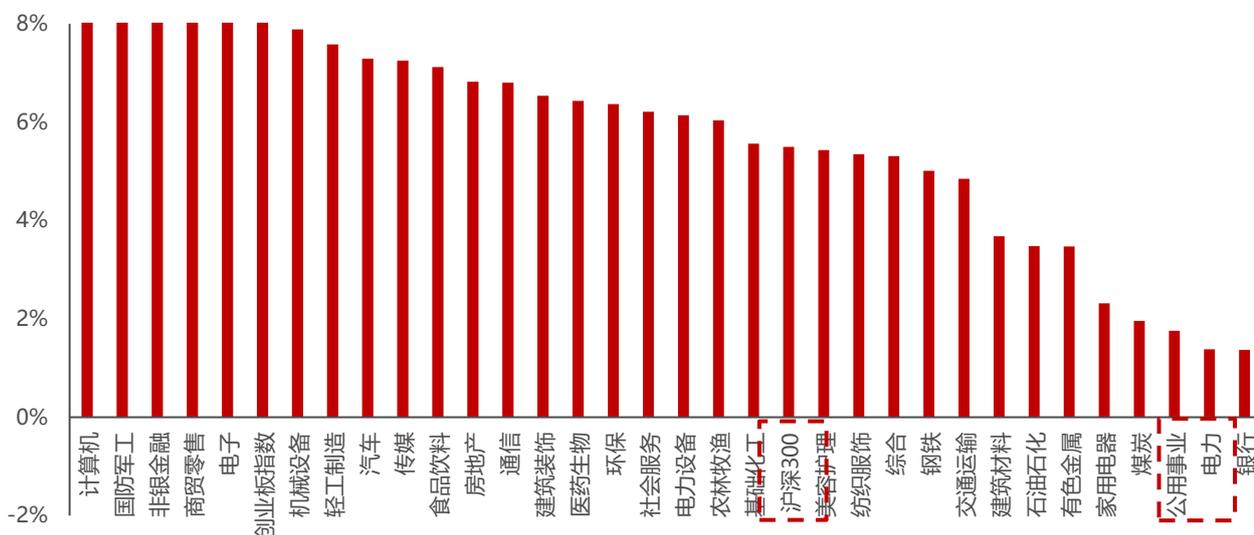
1 每周观点

1.1 本周行情回顾

1.1.1 行业指数表现

本周电力板块走势优于大盘。截至 2024 年 11 月 8 日，本周公用事业板块收于 2429.55 点，上涨 43.92 点，涨幅 1.76%；电力子板块收于 3226.72 点，上涨 44.24 点，涨幅 1.38%，低于沪深 300 的涨幅 5.50%。公用事业（电力）板块涨幅在申万 31 个一级板块中排第 29 位。

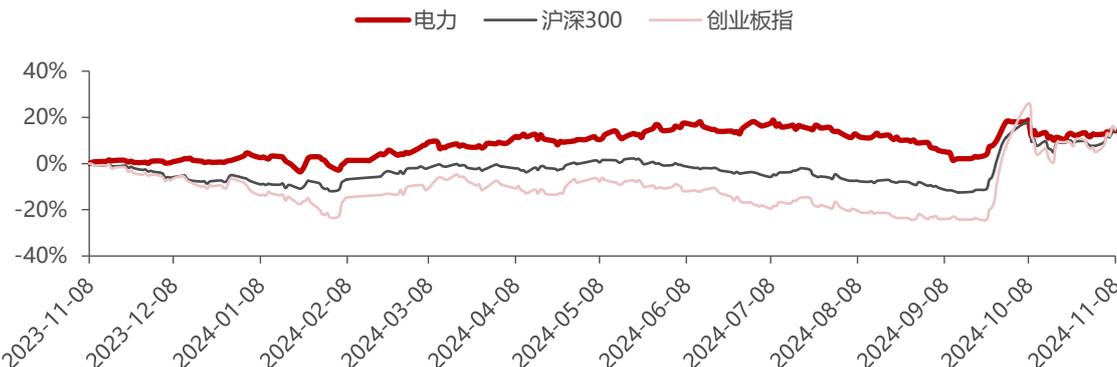
图1：申万一级行业涨跌幅



来源：同花顺 find，民生证券研究院

近 1 年电力板块累计涨幅 14.11%，同期沪深 300 累计涨幅 13.65%、创业板指累计涨幅 14.75%。电力板块跑赢大盘，逆势增长韧性十足。

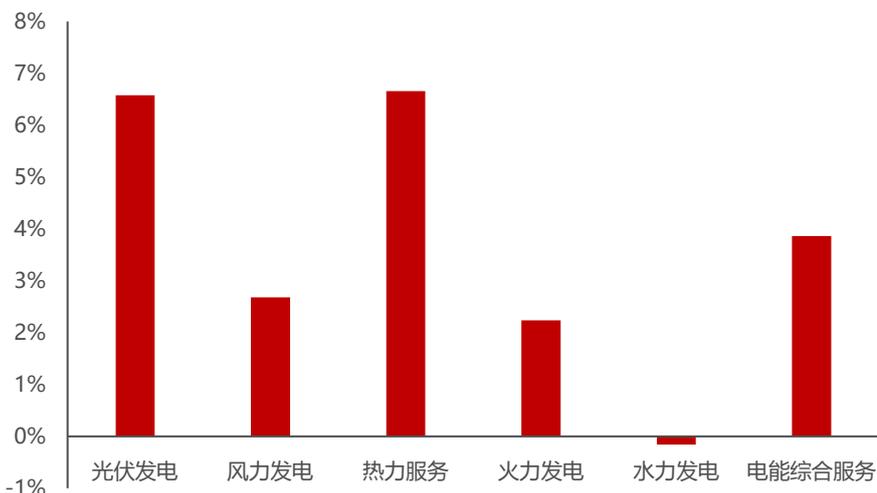
图2：申万电力板块近一年市场行情走势



资料来源：ifind，民生证券研究院

从电力子板块来看：本周水力发电下跌 0.16%，火力发电上涨 2.24%，电能综合服务上涨 3.86%，光伏发电上涨 6.58%，热力服务上涨 6.66%，风力发电上涨 2.68%。

图3：申万电力子板块周涨跌幅

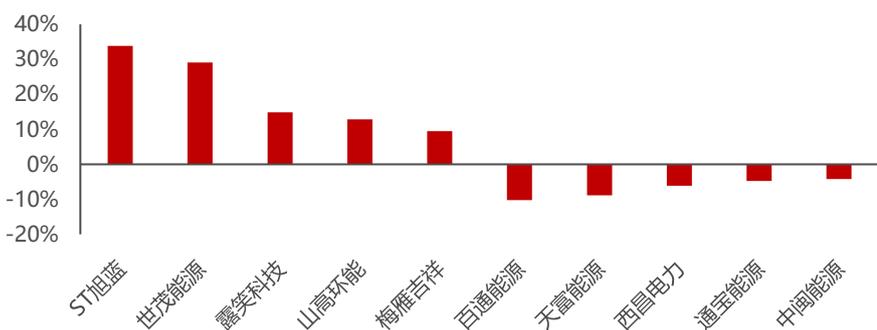


资料来源：ifind，民生证券研究院

1.1.2 个股表现

本周，电力板块涨幅前五的个股依次为 ST 旭蓝、世茂能源、露笑科技、山高环能、梅雁吉祥，涨幅分别为 33.86%、29.09%、14.86%、12.85%、9.48%；跌幅前五的个股依次为百通能源、天富能源、西昌电力、通宝能源、中闽能源，跌幅分别为 10.27%、8.89%、6.08%、4.79%、4.25%。

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	山高环能	+12.85%	西昌电力	-6.08%
	南网储能	+6.78%	涪陵电力	-4.15%
水电	梅雁吉祥	+9.48%	甘肃能源	-2.97%
	闽东电力	+7.64%	国投电力	-0.20%
火电	上海电力	+8.39%	天富能源	-8.89%
	晋控电力	+7.14%	通宝能源	-4.79%

核电	中国广核	+2.48%	--	--
	中国核电	+0.20%	--	--
风电	银星能源	+3.21%	中闽能源	-4.25%
	珠海港	+3.20%	龙源电力	-2.06%
光伏	ST 旭蓝	+33.86%	新筑股份	-2.33%
	露笑科技	+14.86%	芯能科技	-1.93%

资料来源: ifind, 民生证券研究院

1.1.3 投资建议

水电: 大水电企业业绩依旧稳健, 推荐【长江电力】, 谨慎推荐【国投电力】、【川投能源】。火电: 因电价扰动有限+火电成本维持低位+水电挤压效应正在逐步减弱, 局部区域电力供需偏紧, 火电发电量有一定保障, 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】、【皖能电力】, 建议关注【内蒙华电】。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】, 建议关注国电投核电运营平台【电投产融】。绿电: 双碳目标下主力电源, 装机规模持续扩大, 推荐【三峡能源】、【晶科科技】, 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	27.62	1.11	1.43	1.47	25	19	19	推荐
601985	中国核电	10.08	0.55	0.57	0.64	18	18	16	推荐
003816	中国广核	4.14	0.21	0.23	0.24	20	18	17	谨慎推荐
000543	皖能电力	7.70	0.63	0.79	0.93	12	10	8	谨慎推荐
600023	浙能电力	5.88	0.49	0.57	0.60	12	10	10	谨慎推荐
600483	福能股份	9.64	1.01	1.08	1.20	10	9	8	推荐
600905	三峡能源	4.84	0.25	0.24	0.26	19	20	19	推荐

资料来源: ifind, 民生证券研究院预测; 注: 股价时间为 2024 年 11 月 8 日收盘价

1.2 本周专题

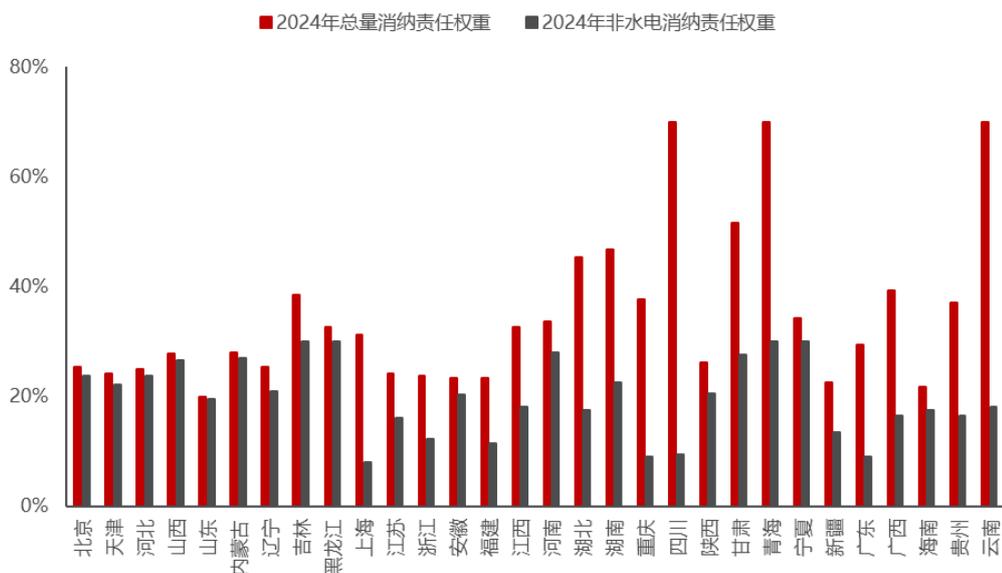
1.2.1 国家完善绿电消纳保障机制, 全国多省绿电消纳责任大幅提升

《能源法》发布, 国家完善可再生能源电力消纳保障机制。11月8日, 十四届全国人大常委会第十二次会议表决通过《中华人民共和国能源法》。根据该法律第二十一条的规定, 国务院能源主管部门将与国务院其他相关部门合作, 共同制定并分解实施可再生能源在能源消费中的最低比重目标。此外, 国家将进一步优化可再生能源电力消纳保障机制, 确保相关供电企业、售电企业以及包括使用自备电厂供电的企业在内的电力用户, 依照国家规定承担起消纳可再生能源发电量的责任。同时, 国务院能源主管部门还将联合相关部门对可再生能源最低比重目标及电力消纳责任的实施情况进行定期监测与考核, 以确保政策的有效执行和能源结构的持续优化。

2024 年各省可再生能源消纳责任权重调整幅度明显。2024 年 7 月, 国家发

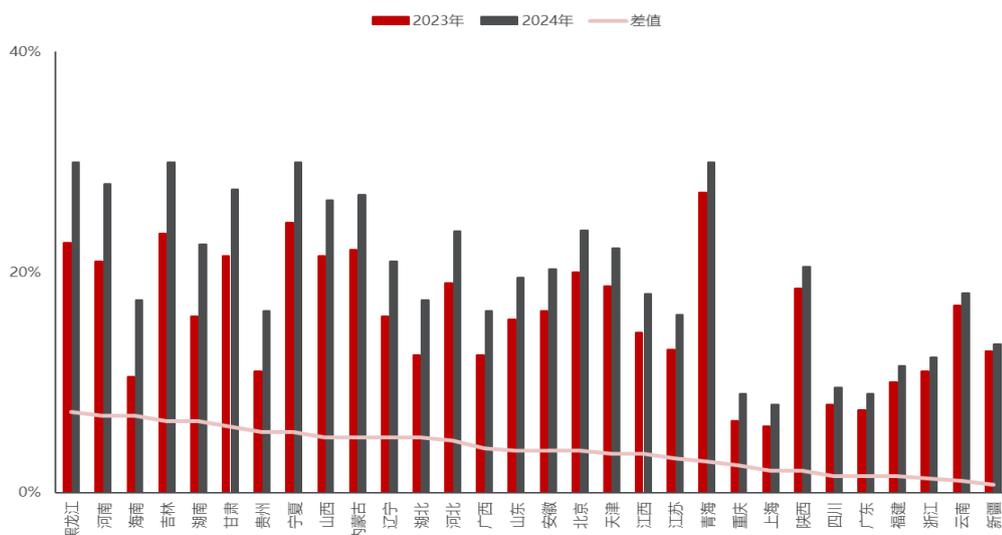
展改革委、国家能源局印发《关于 2024 年可再生能源电力消纳责任权重及有关事项的通知》，公布 2024 年和 2025 年可再生能源电力消纳责任权重和重点行业绿色电力消费比例目标。大多数省份消纳责任权重同比上浮 3pct，高于往年的 1-2pct 上升幅度。其中，黑龙江、河南、海南同比提高 7pct 以上；吉林、湖南、甘肃同比提高 6 个 pct 以上。2024 年可再生能源电力总量消纳责任权重最大的四川、青海、云南三省，与去年保持一致均为 70%。2024 年非水可再生能源消纳权重最大的集中在西北和东北地区，分别为青海、宁夏、吉林、黑龙江，均为 30%。

图 5：各省（自治区、直辖市）2024 年可再生能源电力消纳责任权重



资料来源：国家发展改革委办公厅，民生证券研究院

图 6：各省（自治区、直辖市）2023-2024 年非水可再生能源电力消费责任权重



资料来源：国家发展改革委办公厅，民生证券研究院

1.2.2 江苏大力实施绿电“三进”工程，提高绿电交易和消纳水平

江苏省创新实施绿电消纳三步走，提升绿电消纳规模。11月5日，江苏省发

展改革委发布《关于大力实施绿电“三进”工程 提高绿电交易和消纳水平的通知》，提出大力实施“绿电进江苏”、“绿电进园区”、“绿电进企业”三大工程，推进江苏省绿电与产业协同发展，打造经济发展新动能。重点提到，积极推动江苏省新能源市场化并网项目进入绿电市场，推广分布式新能源聚合参与绿电交易，积极组织开拓省间绿电交易规模，提高绿电交易的服务水平，提供更加便捷的绿电交易、结算方式，支持发用双方开展多年度绿电交易合作，通过长期协议固化绿电供需和价格，推动企业提前锁定绿电资源。

1) “绿电进江苏”工程：提升省内绿电消纳水平。通过优化配套电源，增加风电、光伏电量输送，特别是通过雁淮直流、锡泰直流和吉泉直流等特高压输电通道，加大力度组织跨区跨省绿电交易。未来江苏将重点依托新型电力系统技术，提升跨省绿电输送能力，促进园区与企业的绿色电力应用，**力争到 2027 年，实现省内可再生能源并网消纳能力达到约 13000 万千瓦，省区外来电通道输电能力达到约 4600 万千瓦，省区外输电通道中可再生能源电量比例达到 60%以上。**

提升绿电供应规模。加快推进内蒙古-江苏特高压输电通道规划建设工作，落实鄂尔多斯约 800 万千瓦光伏 400 万千瓦风电等配套电源，确保项目尽快核准、及时开工，力争在 2027 年底前投运，实现更大规模的绿电输送江苏省。

提升绿电交易规模。积极推动江苏省新能源市场化并网项目进入绿电市场，推广分布式新能源聚合参与绿电交易，按国家要求研究组织带补贴项目进入绿电交易市场的机制。**到 2027 年，力争江苏省绿电交易供应电量达到约 400 亿千瓦时，比 2024 年增加约 3 倍。**

2) “绿电进园区”工程：促进就地消纳绿电。在沿海地区布局新型电力系统应用试点园区，优化源网荷储整体规划，提高绿电就近就地消纳能力，促进园区出口产品碳足迹及区域内碳排放因子有效降低。**到 2027 年，力争江苏省绿电就近接入园区的电网输配消纳能力新增约 1000 万千瓦。**

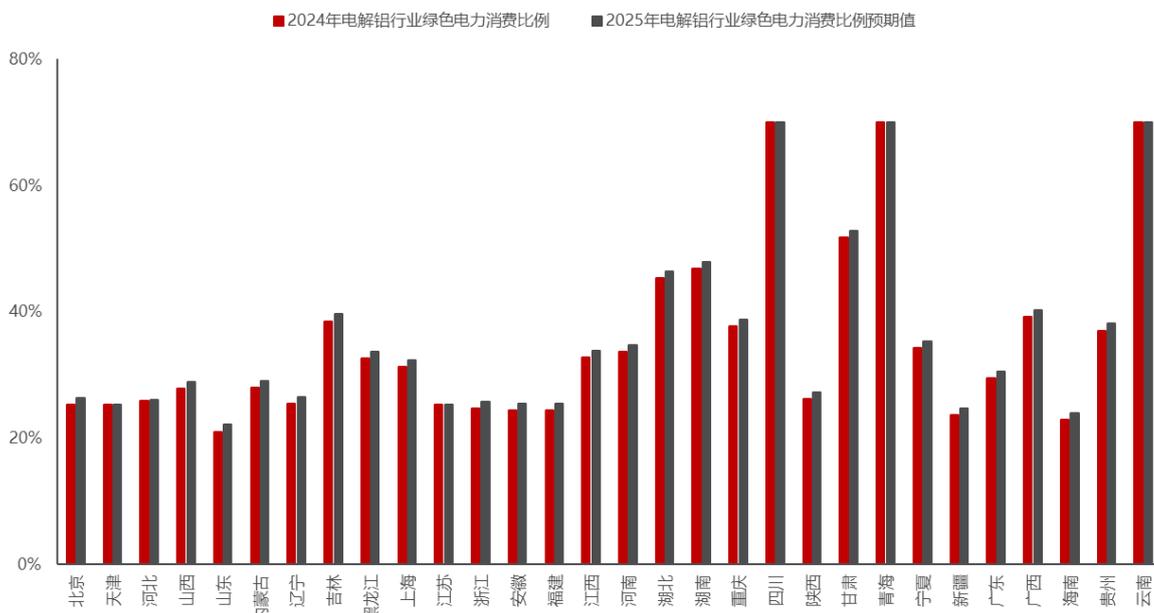
3) “绿电进企业”工程：打造绿电服务营商环境，支持企业通过长期协议固化绿电供需和价格，推动企业提前锁定绿电资源。

1.2.3 绿电消纳逐步破局，关注绿电企业价值回升

破局一：拓宽绿电消费场景，增加绿电需求。电解铝作为高耗能行业，首次被设置强制绿电消费目标。2024 年 7 月，国家发展改革委等部门发布《电解铝行业节能降碳专项行动计划》，提出到 2025 年底，电解铝行业可再生能源利用比例达到 25%以上，到 2030 年底，可再生能源使用进一步提升。2024 年 7 月，国家发展改革委办公厅、国家能源局综合司发布《关于 2024 年可再生能源电力消纳责任权重及有关事项的通知》，明确将确定电解铝行业企业清单，按其年用电量和国家下达的绿色电力消费比例，核算应达到的绿色电力消费量，以持有的绿证核算完成情况。电解铝行业成为首个承担可再生能源电力消纳责任权重的行业，其中山东电解铝绿电消费比例最低，为 21%，云南、青海、四川 3 省电解铝绿色电力消费比

例居全国最高，均达到 70%。钢联能化预计 2024 年电解铝行业对绿色电力的需求预计达到 1422 亿千瓦时，较 2023 年增加绿电需求至少 54 亿千瓦时，折合绿证需求 1.4 亿个。

图 7：各省（自治区、直辖市）2024 年、2025 年电解铝行业绿色消费比例



资料来源：国家发展改革委办公厅，民生证券研究院

破局二：电网投资加速，特高压通道建设助力绿电消纳规模提升。11 月 8 日，“疆电入渝”特高压工程——哈密—重庆±800 千伏特高压直流输电线路工程新疆段实现全线贯通。新疆已建成“两交两直”4 条外送通道，在哈密—重庆±800 千伏特高压直流输电工程开工建设后，疆电新能源电外送电量占比将三成多提升至五成，不断提升省内绿电消纳能力。

特高压建设成为“十四五”电网重点投资方向，消纳通道建设进度加快，大幅提升绿电跨省消纳能力。“十四五”期间，国网规划建设特高压工程“24 交 14 直”，涉及线路 3 万余公里，变电换流容量 3.4 亿千伏安，总投资 3800 亿元。国家电网规划 2023 年开工特高压项目“6 直 2 交”，截至 24 年 6 月，已完成“4 直 1 交”的核准和开工（金上-湖北、陇东-山东、张北-胜利（交流）、宁夏-湖南、哈密北-重庆），数量已超过 2022 全年（4 交），2024 年已开工 1 直 1 交（陕北-安徽和大同-天津南）。随着特高压西电东送网络的不断构建，将逐步缓解清洁能源的消纳问题，减少电力资源在本地的浪费。

表 3：“十四五”特高压项目建设进度表

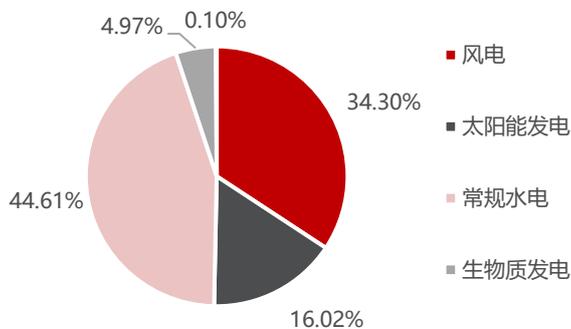
路线	电压等级	长度 (公里)	投资额 (亿元)	核准时间	开工时间	投运时间	最新进展
直流特高压							
金上-湖北	±800kV	1940	200	2023 年 1 月	2023 年 2 月	2025E	23 年 2 月 16 日正式开工建设，计划 2025 年建成投运
陇东-山东	±800kV	910	200	2023 年 2 月	2023 年 3 月	2025E	23 年 3 月 16 日正式开工建设，预计 2025 年建成投运
哈密-重庆	±800kV	2290	286	2023 年 6 月	2023 年 8 月	2025E	23 年 8 月 8 日正式开工建设，预计 2025 年建成

宁夏-湖南	±800kV	1467	281	2023年5月	2023年6月	2025E	24年5月宁夏境内工程最大难度线路跨越施工完成
藏东南-粤港澳	±800kV	-	-	2023E	2023E	2025E	22年1月启动可研, 23年6月广东广州段进行了社会稳定风险分析公示, 预计有望23年核准
甘肃-浙江	±800kV	2376	327	2024E	2024E	2025E	23年8月中标, 24年1月正推进开工前期工作
陕西-河南	±800kV	765	-	2024E	2024年3月	2025E	22年6月启动预可研
陕北-安徽	±800kV	1000	205	2024年2月	2024年3月	2025E	24年3月开工
白鹤滩-浙江	±800kV	2121	299	2021年7月	2021年8月	2022年12月	正式投产
蒙西-京津冀	±800kV	703	-	2023E	2023E	2025E	24年5月水保方案通过技术评审
交流特高压							
福州-厦门	1000kV	238	71	2022年1月	2022年3月	2023年12月	23年12月正式投运
武汉-南昌	1000kV	463	90	2022年7月	2022年9月	2024E	湖北段全线贯通
张北-胜利	1000kV	140	70	2022年9月	2023年8月	2024E	23年11月冀北段全线贯通, 2024年4月内蒙古段组塔工作进入高峰阶段
川渝特高压	1000kV	658	288	2022年9月	2022年9月	2024E	24年3月全线贯通, 预计年内投运
武汉-驻马店	1000kV	287	38	2021年11月	2022年3月	2023E	23年11月正式投运
黄石特高压	1000kV	-	22	2022年9月	2023年4月	2025E	进入土建主体施工阶段
大同-天津南	1000kV	-	-	2023E	2023E	2024E	23年7月召开可研工作启动会
阿坝-成都东	1000kV	372	145	2024年1月-	2024年1月	-	2024年1月11日开工

资料来源: 国家电网, 民生证券研究院

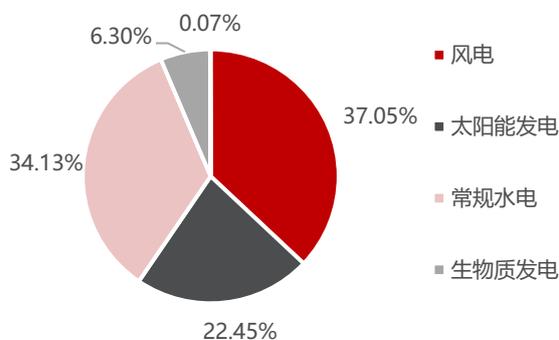
破局三: 建立统一绿电市场, 绿电交易规模显著提升, 绿电环境溢价逐步得到体现。绿电绿证体现绿色能源的环境价值, 绿证交易数量显著提升, 24H1 同比增长 13 倍。2024 年 H1, 国家能源局核发绿证 4.86 亿个, 同比增长 13 倍。2024 年 8 月, 国家能源局核发绿证 9.52 亿个。其中, 风电 3.27 亿个, 占 34.3%; 太阳能发电 1.53 亿个, 占 16.02%; 常规水电 4.25 亿个, 占 44.61%; 生物质发电 4735 万个, 占 4.97%; 其他 97 万个, 占 0.1%。截至今年 8 月底, 全国累计核发绿证 18.41 亿个。其中, 风电 6.82 亿个, 占 37.05%; 太阳能发电 4.13 亿个, 占 22.45%; 常规水电 6.29 亿个, 占 34.13%; 生物质发电 1.16 亿个, 占 6.3%; 其他可再生能源发电 128 万个, 占 0.07%。

图5: 2024年8月底全国核发绿证情况



资料来源: 国家能源局, 民生证券研究院

图6: 截至2024年8月底全国累计核发绿证情况



资料来源: 国家能源局, 民生证券研究院

2 行业数据跟踪

2.1 煤炭价格跟踪

11月6日，环渤海动力煤综合平均价格为714元/吨，周环比为-0.14%。

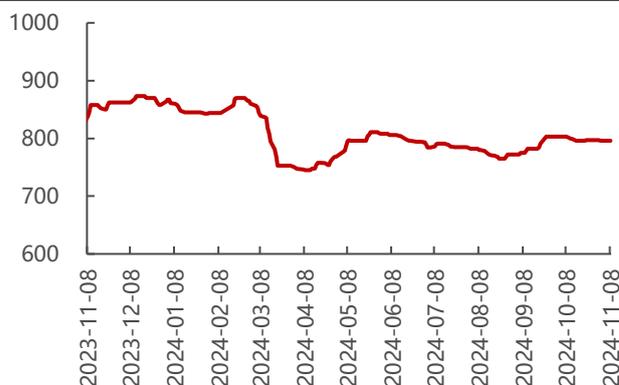
11月8日，长江口动力煤价格指数(5000K)为796元/吨，周环比为0；11月8日，沿海电煤离岸价格指数(5500K)为752元/吨，周环比跌幅0.27%；11月8日，煤炭沿海运费：秦皇岛-广州的价格为46.60元/吨，周环比涨幅3.79%。

图7：环渤海动力煤综合平均价格(5500K) (元/吨)



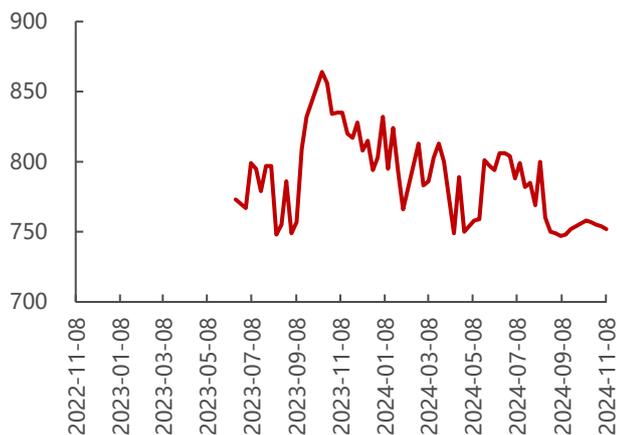
资料来源：ifind，民生证券研究院

图8：长江口动力煤价格指数(5000K) (元/吨)



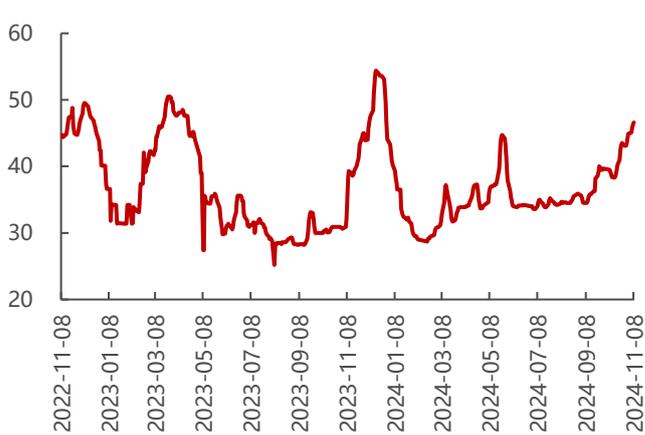
资料来源：ifind，民生证券研究院

图9：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10：煤炭沿海运费：秦皇岛-广州 (元/吨)



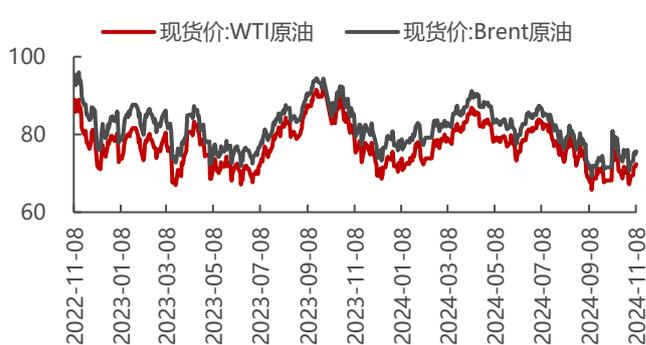
资料来源：ifind，民生证券研究院

2.2 石油价格跟踪

11月8日，国内柴油现货价格6875.80元/吨，周环比上涨0.66%；11月8日，国内WTI原油、Brent原油现货价格分别为72.36/75.63美元/桶，周环比分别上涨4.48%、3.87%。

图11: 国内柴油现货价格 (元/吨)

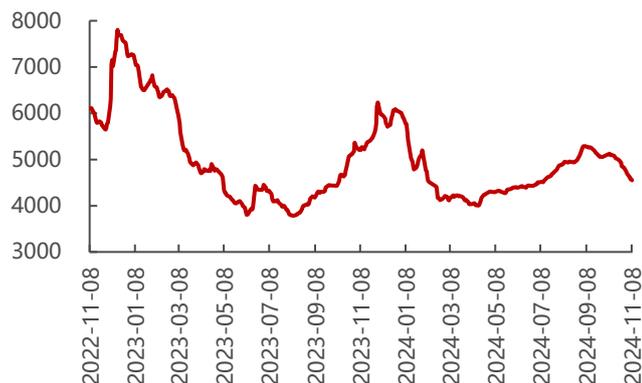

资料来源: ifind, 民生证券研究院

图12: 国内 WTI 原油、Brent 原油现货价格 (美元/桶)


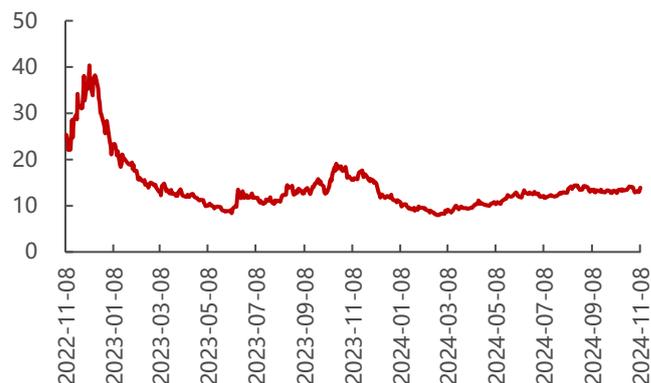
资料来源: ifind, 民生证券研究院

2.3 天然气价格跟踪

11月8日, 国内 LNG 出厂价格指数为 4551 元/吨, 周环比跌幅为 3.25%; 中国 LNG 到岸价 13.89 美元/百万英热, 周环比涨幅 7.88%。

图13: 国内 LNG 出厂价格指数 (元/吨)


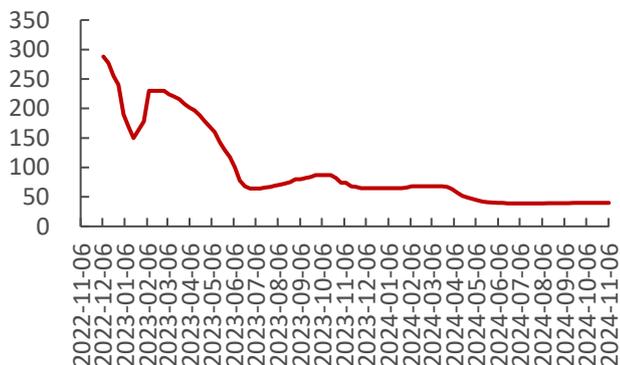
资料来源: ifind, 民生证券研究院

图14: 中国 LNG 到岸价 (美元/百万英热)


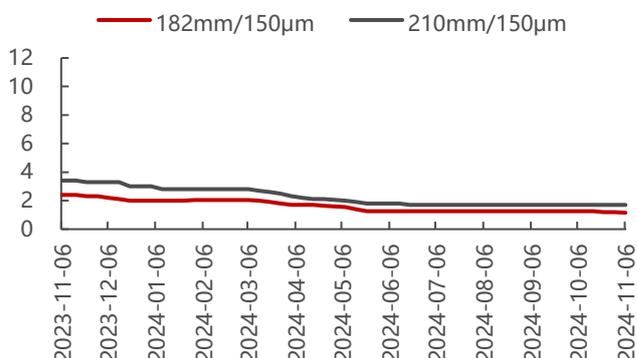
资料来源: ifind, 民生证券研究院

2.4 光伏行业价格跟踪

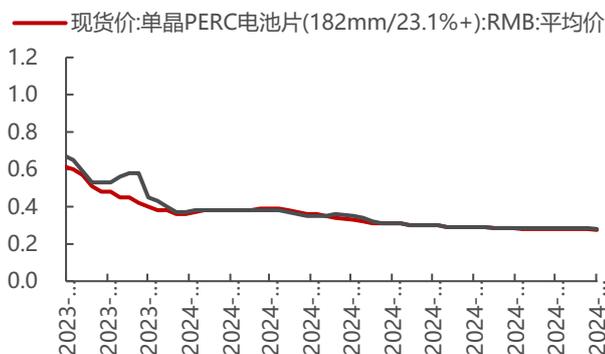
11月6日, 多晶硅致密料均价 40.0 元/kg, 周环比涨跌幅为 0; 单晶硅片 182mm/150um、210mm/150um 均价分别为 1.15、1.70 元/片, 周环比涨跌幅分别为-4.17%、0; 单晶 PERC 电池片 182mm/23.1%+、210mm/23.1%+均价分别为均为 0.28 元/W、0.28 元/W, 周环比跌幅分别为 1.79%、1.75%; 单晶 PERC 组件 182mm、210mm 均价分别为 0.68、0.69 元/W, 周环比涨跌幅均为 0。

图15: 多晶硅致密料均价走势 (元/kg)


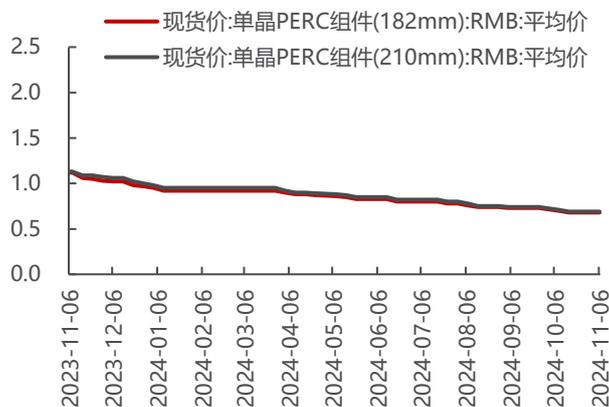
资料来源: ifind, 民生证券研究院

图16: 单晶硅片均价走势 (元/片)


资料来源: ifind, 民生证券研究院

图17: 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18: 单晶 PERC 组件均价走势 (元/W)


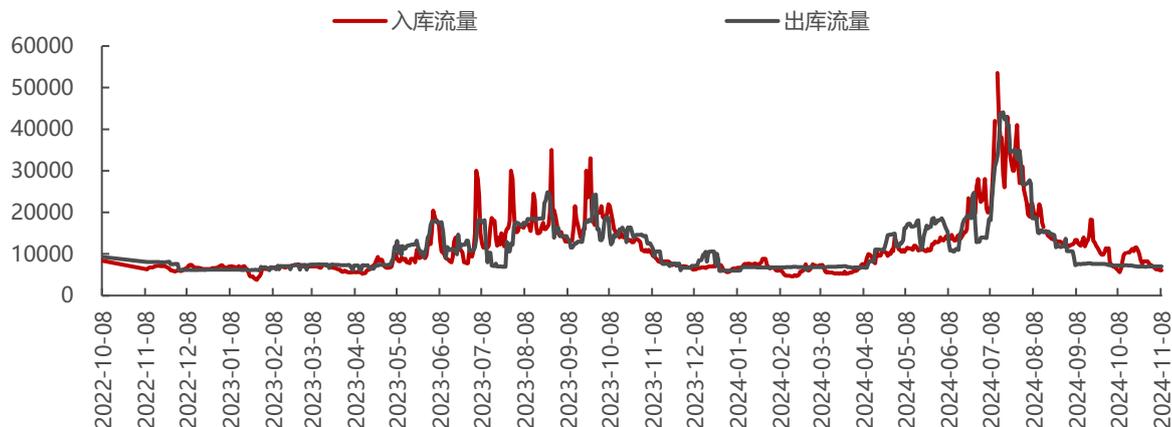
资料来源: ifind, 民生证券研究院

2.5 长江三峡水情

11月8日, 长江三峡入库流量、出库流量分别为 6100 立方米/秒、6990 立方米/秒, 周环比变化分别为-15.28%、0。

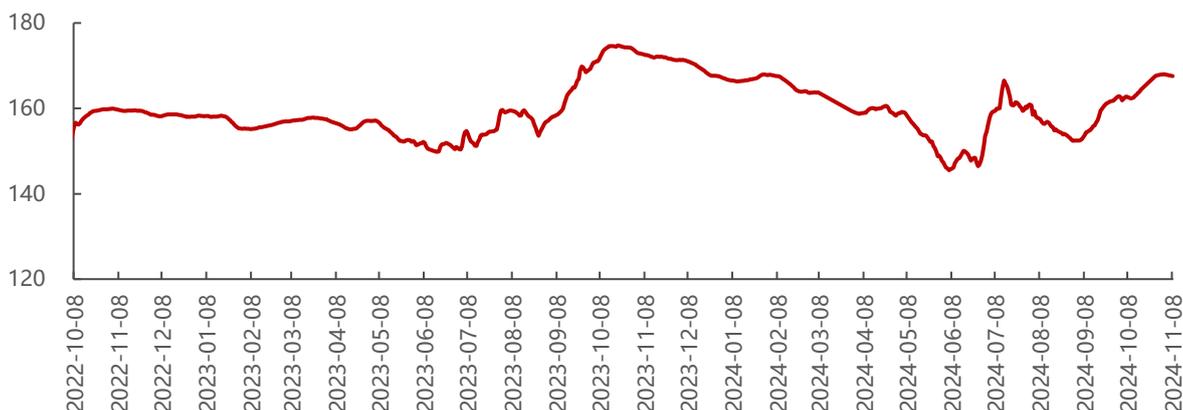
11月8日, 长江三峡库水位为 167.59 米, 周环比下跌 0.23%。

图19: 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20: 长江三峡库水位 (米)

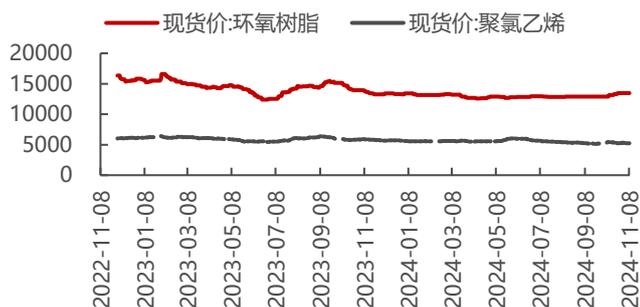


资料来源: ifind, 长江三峡通航管理局, 民生证券研究院

2.6 风电行业价格跟踪

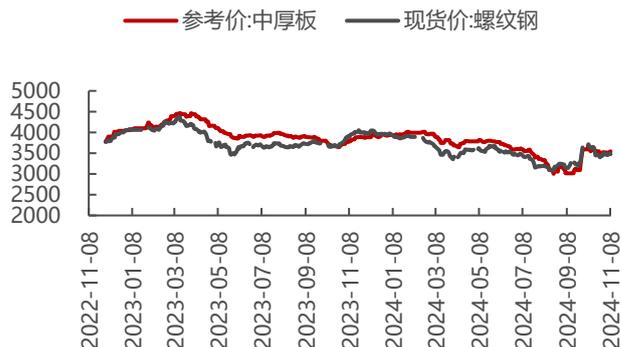
11月8日, 环氧树脂现货价 13466.67 元/吨, 周环比涨跌幅 0.00%; 11月8日, 聚氯乙烯现货价 5252 元/吨, 周环比跌幅为 0.64%; 11月8日, 中厚板参考价 3542 元/吨, 周环比上涨 0.85%; 螺纹钢现货价 3474.29 元/吨, 周环比上涨 0.12%。

图21: 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22: 中厚板参考价&螺纹钢现货价 (元/吨)

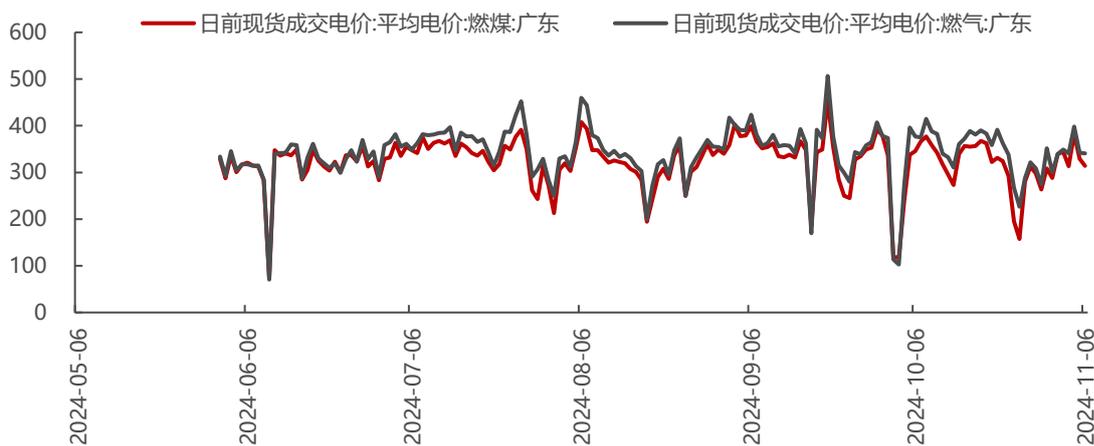


资料来源: ifind, 民生证券研究院

2.7 电力市场

11月6日,广东省燃煤、燃气日前现货成交电均价分别为314.30、340.54厘/千瓦时,周环比涨跌幅分别为1.78%、-3.21%。

图23: 广东省燃煤&燃气日前现货成交电均价(厘/千瓦时)

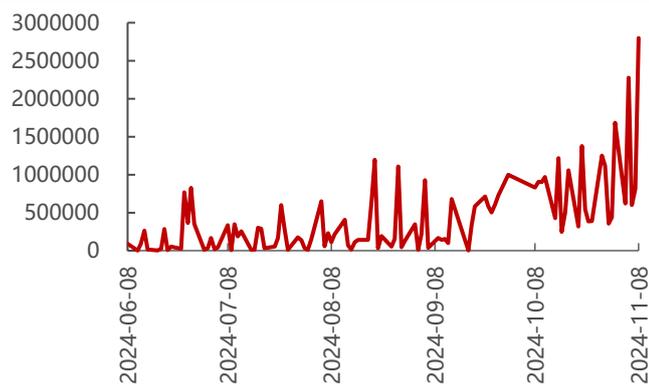


资料来源: ifind, 民生证券研究院

2.8 碳市场

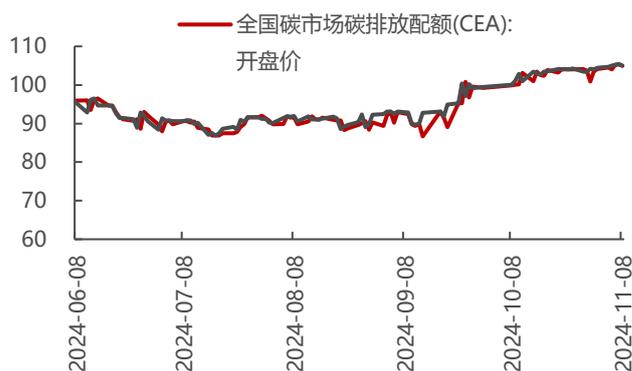
11月8日,全国碳市场碳排放配额成交量为2798318吨,周环比涨幅66.02%;全国碳市场碳排放配额开盘价、收盘价分别为104.90、105.03元/吨,周环比分别涨幅0.78%、0.57%。

图24: 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25: 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（11月4日-11月8日）

板块	政策&资讯
电力	<p>11月7日，湖南电力交易中心印发《湖南省电力零售市场绿色电力套餐实施方案》的通知，在《湖南省电力零售市场套餐实施方案》原有的两种套餐基础上，新增绿色电力套餐。绿色电力套餐的主要内容包括：售电公司通过交易平台发布绿色电力套餐，并与零售用户确认绿色电力购买代理关系；用户和售电公司需共同确定服务费P服务等关键参数；售电公司在批发市场购买绿色电力后，通过交易平台将购买的绿色电力分解至已签订绿电套餐的零售用户，并明确分配的电能价格与绿色电力环境价值及电量，形成零售合同。</p>
电力	<p>11月3日，江苏省首个全户内500千伏城市变电站——苏州500千伏越溪变电站投运，新增变电容量200万千伏安。越溪变电站位于吴中区，占地面积仅19.8亩，共新装100万千伏安主变变压器两台，新建500千伏出线4回、220千伏出线7回，可提升苏州地区年供电能力约175亿千瓦时，相当于600万户家庭一年的用电量。这是国内同等建设规模下建设面积、占地面积最小的全户内变电站，也是国内首个采用户内三相共体500千伏主变变压器的变电站。</p>
电力	<p>11月1日，福建省人民政府印发《福建省空气质量持续改善实施方案》（以下简称《方案》）的通知。《方案》指出，开展风电和太阳能发电配置储能需求研究和配建；持续增加天然气供应。落实峰谷分时电价政策，推进销售电价改革。完善高耗能行业阶梯电价制度。对港口岸基供电实施支持性电价政策。鼓励对新能源城市公共汽车充电给予支持。根据国家部署完善环境保护税征收体系。</p>
电力	<p>11月5日22时02分，集团所属光明电力3号机组首次点火一次成功，这标志着3号机组设备安装、单体调试等工作基本结束，一期项目实现全面投产指日可待。</p>
电力	<p>近日，宁夏固原市首座集新能源发电、储能、充电桩、用电设施于一体，源、网、荷、储协调发展的微电网供电所在西吉县将台堡镇建成，实现将台供电所全部用电负荷由清洁能源供应。将台供电所通过“光伏+储能+充电桩+全电菜园+低碳办公”对自己的办公区、生活区以及户外活动区域进行零碳化改造，实现自发自用、余电上网。项目预计每年发电总量超15万千瓦时，节约煤炭约25吨，等效植树1261棵，实现新能源100%消纳，真正实现供电所“零”碳排放。</p>
电力	<p>近日，东北能源监管局日前印发《东北区域电力并网运行管理实施细则》《东北区域电力辅助服务管理实施细则》。新版“两个细则”依据国家法律法规及政策文件，增加并网主体类型、优化并网管理考核机制、丰富电力辅助服务品种、健全信息披露报送和监督管理工作机制，为进一步做好电力系统并网运行和辅助服务管理，保障东北三省一区电力系统安全、优质、经济运行及电力市场有序运营奠定坚实基础。</p>
电力	<p>近日，南方能监局发布广东电力市场运行规则（征求意见稿），本规则适用于南方（以广东起步）电力现货市场运行管理。其中提到，现阶段，广东电力市场主要开展电能市场交易以及电力辅助服务交易。根据电力市场运营和发展需要，可配套建立容量补偿（容量市场）、输电权交易等市场化机制。</p>
电力	<p>11月5日，西北能源监管局召开了西北及陕宁青三省（区）2024年第三次调度交易与市场秩序厂网联席会议暨迎峰度冬电力保供会议，旨在贯彻党的二十届三中全会精神，落实国家能源局工作要求，加强信息交流，推进电力市场建设，维护市场秩序，并确保电力安全稳定供应。会议中，国网西北分部和相关电网企业汇报了电网运行情况以及电力供需形势，电力交易中心和交易机构报告了市场运营情况，大唐陕西公司等发电企业就能源安全保供等议题进行了交流。同时，会议宣贯了包括《电力市场监管办法》在内的多项规则文件，并回应了企业提出的问题，通报了监管情况，提出了监管意见。此外，湖南电力交易中心于11月7日印发了《湖南省电力零售市场绿色电力套餐实施方案》，在原有套餐基础上新增绿色电力套餐，明确了套餐发布、代理关系、关键参数和交易合同等内容，以促进绿色电力交易。</p>
环保	<p>近日，厦门西柯水质净化厂318.8kWp分布式光伏发电项目成功并网投运，该项目是厦门区域首座“光伏+污水处理厂”项目。西柯水质净化厂分布式光伏发电项目是在“双碳”目标背景下，市政环科公司加快生产方式绿色低碳转型的具体实践。市政环科公司综合研究厦门域内、域外污水厂“光伏+”模式的最优布置方案，在保证污水处理厂厂区建筑安全和功能的前提下，利用厂区屋顶、处理设施、开阔构筑物等闲置空间布置光伏发电设施，扩大可再生能源消纳规模，推动污水处理厂绿色低碳转型。</p>
环保	<p>11月6日，生态环境部编制了《中国应对气候变化的政策与行动2024年度报告》（以下简称《年度报告》），并在生态环境部例行新闻发布会上正式发布。《年度报告》全面介绍了2023年以来各领域各部门应对气候变化政策、措施和重点工作的成效，梳理了中国应对气候变化的新部署新要求，展示了中国减缓、适应气候变化、全国碳市场建设、政策体系和支撑保障以及积极参与应对气候变化全球治理等方面的进展，并阐述了中方关于《联合国气候变化框架公约》第29次缔约方大会的基本立场和主张。</p>

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（11月4日-11月8日）

公告类型	公司	公告
持股变动	福能股份	11月7日，福建福能股份有限公司（证券代码：600483）发布公告，披露了其控股股东福建省能源集团有限责任公司（能源集团）持股比例因公司可转换债券“福能转债”转股导致总股本增加而被动稀释超过1%的情况。此次权益变动前，能源集团持股比例为58.24%，变动后降至57.22%。该变动不涉及要约收购，也不会导致公司控股股东及实际控制人发生变化。目前，“福能转债”仍处于转股期，转股的不确定性意味着未来可能还会有权益变动，公司将根据法律法规进行相应的信息披露。
股份质押	江苏新能	11月8日，江苏省新能源开发股份有限公司发布公告，宣布其持股5%以上的股东盐城市国能投资有限公司（国能投资）已提前解除了其持有的38,000,000股股份的质押，占公司总股本的4.26%。此次解除质押后，国能投资持有的江苏新能股份累计质押数量降为0股，占其持股比例和公司总股本的比例均为0%。国能投资表示，将根据资金安排决定是否将解除质押的股份用于后续质押融资。江苏新能将继续关注股东股份质押情况，并按规定及时披露信息。
投资公告	金风科技	11月2日，金风科技股份有限公司（股票代码：002202）宣布了其A股股份回购计划的最新进展。根据公告，截至2024年10月31日，公司已累计回购A股股份41,928,173股，约占公司总股本的0.99%，回购价格区间在9.49元/股至11.01元/股之间，累计支付金额为人民币439,238,786.86元。此次回购符合相关法律法规和公司既定的回购方案。公司将继续根据市场情况执行回购计划，并按规定及时披露相关信息。
增持股份	甘肃能源	甘肃电投能源发展股份有限公司（证券代码：000791）宣布，公司计划通过发行股份及支付现金的方式购买甘肃省电力投资集团有限责任公司持有的甘肃电投常乐发电有限责任公司66.00%的股权，并募集配套资金。此前，公司已收到深圳证券交易所的审核问询函，并已多次披露相关回复及文件。为了更好地保护投资者利益，公司根据《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》的要求，对重组报告书进行了补充、修改和完善，并将华龙证券股份有限公司的角色从“独立财务顾问”修订为“财务顾问”。
高管变动	宁波能源	11月7日，宁波能源集团股份有限公司发布公告，宣布其八届二十二次董事会会议已于2024年11月6日成功举行。会议审议并通过了两项决议：一是补选汪沁女士为董事会审计委员会成员，二是补选汪沁女士为董事会薪酬与考核委员会成员，两项决议均获得8票赞成，0票反对，0票弃权。董事楼松松因工作原因未能出席此次会议。会议的召开和决议均符合相关法律法规。
高管变动	中闽能源	11月2日，中闽能源股份有限公司发布了2024年第二次临时股东大会的决议公告。该会议于2024年11月1日在福建省福州市举行，共有438名股东和代理人出席，代表股份总数为1,275,630,608股，占公司有表决权股份总数的67.0327%。会议由董事长郭政先生主持，审议并通过了包括增补公司第九届监事会监事、变更会计师事务所暨聘任2024年度审计机构的议案，以及增补黄慧涓女士和庄旭阳先生为公司第九届董事会非独立董事的累积投票议案。所有议案均以普通决议形式通过，且对中小投资者进行了单独计票。福建君立律师事务所的律师现场见证了会议，并确认会议的召集、召开程序以及表决结果均合法有效。

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: 各省(自治区、直辖市) 2024 年可再生能源电力消纳责任权重	6
图 6: 各省(自治区、直辖市) 2023-2024 年非水可再生能源电力消费责任权重	6
图 7: 各省(自治区、直辖市) 2024 年、2025 年电解铝行业绿色消费比例	8
图 5: 2024 年 8 月底全国核发绿证情况	9
图 6: 截至 2024 年 8 月底全国累计核发绿证情况	9
图 7: 环渤海动力煤综合平均价格(5500K) (元/吨)	10
图 8: 长江口动力煤价格指数(5000K) (元/吨)	10
图 9: 沿海电煤离岸价格指数(5500K) (元/吨)	10
图 10: 煤炭沿海运费: 秦皇岛-广州(元/吨)	10
图 11: 国内柴油现货价格(元/吨)	11
图 12: 国内 WTI 原油、Brent 原油现货价格(美元/桶)	11
图 13: 国内 LNG 出厂价格指数(元/吨)	11
图 14: 中国 LNG 到岸价(美元/百万英热)	11
图 15: 多晶硅致密料均价走势(元/kg)	12
图 16: 单晶硅片均价走势(元/片)	12
图 17: 单晶 PERC 电池片均价走势(元/W)	12
图 18: 单晶 PERC 组件均价走势(元/W)	12
图 19: 三峡入库&出库流量(立方米/秒)	13
图 20: 长江三峡库水位(米)	13
图 21: 环氧树脂&聚氯乙烯现货价(元/吨)	13
图 22: 中厚板参考价&螺纹钢现货价(元/吨)	13
图 23: 广东省燃煤&燃气日前现货成交电均价(厘/千瓦时)	14
图 24: 全国碳市场碳排放配额成交量(吨)	14
图 25: 全国碳市场碳排放配额开盘价&收盘价(元/吨)	14

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: “十四五”特高压项目建设进度表	8
表 4: 电力公用行业重要政策&资讯跟踪(11月4日-11月8日)	15
表 5: 电力行业个股公告追踪(11月4日-11月8日)	16

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