

公用事业

证券研究报告
2024年08月01日

解密南方区域电力现货市场

投资评级

行业评级 强于大市(维持评级)
上次评级 强于大市

作者

郭丽丽 分析师
SAC 执业证书编号: S1110520030001
guolili@tfzq.com赵阳 分析师
SAC 执业证书编号: S1110524070005
zhaoyang@tfzq.com

行业走势图



资料来源: 聚源数据

相关报告

- 《公用事业-行业专题研究:绿电、绿证、碳减排,多市场助力节能降碳》2024-07-30
- 《公用事业-行业深度研究:探索核电盈利奥秘》2024-07-01
- 《公用事业-行业专题研究:煤电一体化——支撑“高分红”或“高成长”的优质选择》2024-05-30

本周专题:

南方区域电力现货市场于2024年6月24—30日完成了首次按周结算试运行。本周我们从多个角度对南方区域电力现货市场进行解读。

核心观点

发展历程鸟瞰:南方区域电力市场建设从2017年开始,从广东起步,向区域扩展,覆盖广东、广西、云南、贵州、海南等南方五省区,其中南方区域电力现货市场是我国首个开展结算试运行的区域电力现货市场。2022年12月至2024年3月,南方区域电力现货市场已累计组织开展7次调电试运行,并于2024年6月首次完成了按周结算试运行。有望在今年年底前实现按月结算试运行,在2025年实现连续结算运行。

为什么南方区域适合建立统一电力市场?①南方五省省间电网联系紧密,西电东送基础坚实。截至2023年年末,南方电网超高压公司运行管理了南方电网“八交十直”西电东送大通道以及全网唯一的双回500千伏交流海南联网系统,送电能力约5320万千瓦。②东西部资源互补,供需耦合较好。广东在电力供应紧张时需要外来电,西部水电资源丰富的云南、贵州,可将多余的水电输送到广东,实现资源优化配置。

南方区域电力现货市场运行以来出清价格如何?由于不同轮次的调电试运行时间不同,电力供需情况会有差异,反应在不同的成交价格上。2023年3月平均成交价格最高达到658元/兆瓦时;2023年8月平均成交价格最低为224.1元/兆瓦时。同时,市场价格更合理反映不同省份发电成本和供需形势。2024年3月30日,海南省的平均出清价格最高达到487元/兆瓦时;同天,由于广西的新能源出力大幅增加,当日广西省内出清价格为251元/兆瓦时,为4天试运行时间内五省出清价格最低的一次。

跨省与省内主体如何实现同台竞争?南方区域电力市场采用将输电价叠加在送电潮流的方法,设计现货市场目标函数的模型。当市场主体与省外主体竞争送电时,目标函数除了调用一单位的市场主体报价以外,还需要调用一单位输电价,与受端主体同台报价竞争,实现在同一场交易中考考虑输电费用后公平竞争的目标。输电价模型实现了各省区的市场主体自由且公平地参与现货交易,无需提前选择跨省或者省内。

建设区域电力现货市场有什么意义?①优化省间电力资源配置,促进新能源的消纳。南方五省的新能源装机占比由2014年末的3.52%提升至2022年末的19.5%。区域电力现货市场的建设有利于促进新能源消纳。以实际试运行期间的情况为例:2023年8月调电期间,广西新能源大发,省内火电最小运行方式下消纳空间用尽,现货出清形成广西送广东0.89亿千瓦时。②进一步挖掘西电东送的潜力。23年8月丰水期期间,在优先送电计划的基础上增送电量达到2.9亿千瓦时。

投资建议:火电:看好火电度电利润和盈利稳定性的双重提升,建议关注【内蒙华电】【浙能电力】【皖能电力】【国电电力】【华润电力H】【华电国际】【华能国际】;水电:电改大方向下,水电低成本优势显著,同时折旧到期有望在中长期给水电带来持续的业绩增量,建议关注【华能水电】【川投能源】【长江电力】【国投电力】;核电:业绩稳定增长、现金流充裕的稀缺优质资产,建议关注【中广核电力】【中国广核】【中国核电】;绿电:建议关注【龙源电力】【中国电力】。

风险提示:现货市场建设进度不及预期、宏观经济增速不及预期、相关政策执行进度不及预期、用电需求不及预期、煤价大幅波动等风险等

内容目录

1. 解密南方区域电力现货市场	4
1.1. 发展历程鸟瞰：为何是南方五省？目前建设进度如何？	4
1.1.1. 为什么南方区域适合建立统一电力市场？	4
1.1.2. 南方区域电力现货市场运行进展	5
1.2. 现货市场交易规则探究：如何出清？与省内现货市场有何不同？	6
1.2.1. 现货市场出清规则介绍	6
1.2.2. 试运行以来出清价格如何？	6
1.2.3. 跨省与省内主体如何实现同台公平竞争？	7
1.3. 建设区域电力现货市场有什么意义？	8
1.3.1. 优化省间电力资源配置，促进新能源的消纳	8
1.3.2. 进一步挖掘西电东送潜力	8
1.4. 投资建议	9
2. 环保公用投资组合	9
3. 重点公司外资持股变化	9
4. 行业重点数据跟踪	10
5. 行业历史估值	10
6. 上周行情回顾	11
7. 上周行业动态一览	12
8. 上周重点公司公告	12

图表目录

图 1：南方区域电力市场建设重要时间点梳理	4
图 2：南方五省区省内市场化交易电量（单位：亿千瓦时）	4
图 3：2023 年末云南省电力装机结构	5
图 4：2023 年末广东省电力装机结构	5
图 5：南方区域电力现货市场运行情况	6
图 6：日前市场节点电价（LMP）计算模型	6
图 7：7 轮调电试运行期间逐日出清价格（单位：元/兆瓦时）	7
图 8：2024 年 3 月 28-31 日南方区域电力现货市场一季度结算试运行各省电价情况（元/兆瓦时）	7
图 9：南方五省区发电装机容量构成（单位：%）	8
图 10：23 年 3 月试运行以来西电东送增送电量情况（单位：亿千瓦时）	8
图 11：长江电力外资持股情况	10
图 12：华能水电外资持股情况	10
图 13：国投电力外资持股情况	10
图 14：川投能源外资持股情况	10
图 15：秦皇岛 Q5500 动力煤价格（元/吨）	10
图 16：秦皇岛港煤炭库存（单位：万吨）	10
图 17：电力行业历史估值	11

图 18: 燃气行业历史估值.....	11
图 19: 上周申万一级行业涨跌幅排名 (2024 年 7 月 24 日-7 月 30 日)	11
图 20: 上周电力、燃气涨跌幅.....	12
表 1: 西电东送交易成分	4
表 2: 广东受西部物理关口	5
表 3: 跨省跨区输电电价	7
表 4: 环保公用投资组合 (截至 2024 年 7 月 29 日收盘)	9
表 5: 上周个股涨跌幅排名 (2024 年 7 月 24 日-7 月 30 日)	11
表 6: 上周行业动态一览 (2024 年 7 月 24 日 7 月 30 日)	12
表 7: 上周重点公司公告 (2024 年 7 月 24 日 7 月 30 日)	12

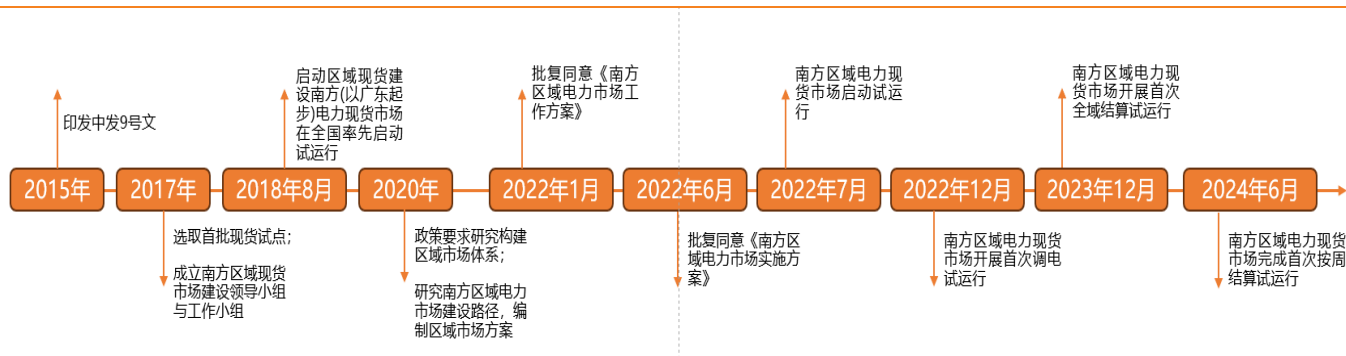
1. 解密南方区域电力现货市场

南方区域电力现货市场于 2024 年 6 月 24—30 日完成了首次按周结算试运行。本周我们从多个角度对南方区域电力现货市场进行解读。

1.1. 发展历程鸟瞰：为何是南方五省？目前建设进度如何？

南方区域电力市场建设从 2017 年开始，坚持统一设计，从广东起步，向区域扩展，覆盖广东、广西、云南、贵州、海南等南方五省区，包括电力中长期市场、现货市场和辅助服务市场，其中南方区域电力现货市场是我国首个开展结算试运行的区域电力现货市场。

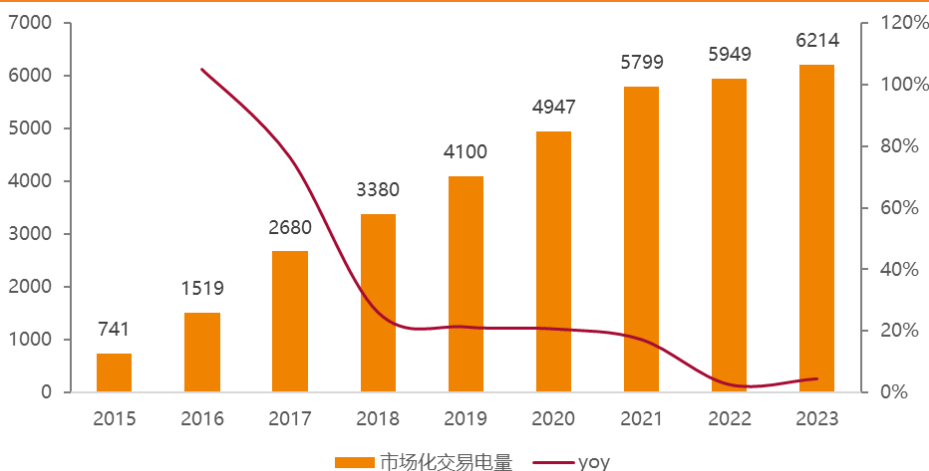
图 1：南方区域电力市场建设重要时间点梳理



资料来源：电力系统自动化微信公众号、中国能源新闻网、天风证券研究所

随着电力市场建设的不断推进，南方五省区省内市场化交易电量逐年攀升，由 2015 年末的 741 亿千瓦时提升至 2023 年末的 6214 亿千瓦时，年均复合增速 30.5%。

图 2：南方五省区省内市场化交易电量（单位：亿千瓦时）



资料来源：云南省电力行业协会微信公众号、天风证券研究所

1.1.1. 为什么南方区域适合建立统一电力市场？

①南方五省省间电网联系紧密，西电东送基础坚实。截至 2023 年 12 月，南方电网超高压公司运行管理了南方电网“八交十直”西电东送大通道以及全网唯一的双回 500 千伏交流海南联网系统，送电能力约 5320 万千瓦。

南方区域西电东送主体有 11 个，根据主体之间的电力送受电情况，构成西电东送交易成分，一个交易成分包含送端和受端两个关口以及中间的网损。

表 1：西电东送交易成分

项目名称	送出关口	受入关口
云南送广东	云南	广东
贵州送广东	贵州	广东
云南送广西	云南	广西
溪洛渡送广东	溪洛渡右岸电厂	广东

乌东德送广东	乌东德电厂	广东
乌东德送广西	乌东德电厂	广西
澜沧江上游送广东	澜沧江上游五厂	广东

资料来源：南方电网技术微信公众号、天风证券研究所

另外，与送出和受入关口相关的交流、直流线路构成了西电东送物理关口。下表展示了由西部省份落广东的所有直流线路。

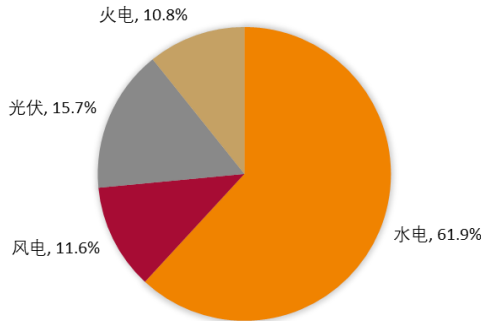
表 2：广东受西部物理关口

线路名称	关口点
天广直流	广州换流站
兴安直流	宝安换流站
禄高肇直流	肇庆换流站
楚穗直流	穗东换流站
普侨直流	侨乡换流站
牛从直流	从西换流站
昆柳龙直流	龙门换流站
新东直流	东方换流站

资料来源：南方电网技术微信公众号、天风证券研究所

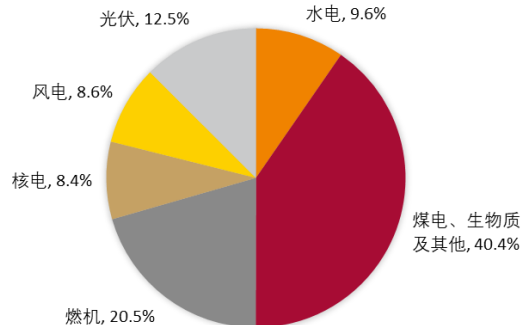
②东西部资源互补，供需耦合较好。南方五省中，位于西部的云南、贵州的水电资源较为丰富。截至 2023 年年末，云南省的水电装机占比约 62%，包括水电、风电和光伏在内的清洁能源装机占比高达 89%。对比广东省，截至 2023 年年末，广东省的煤电、生物质及其他和燃机装机占比合计约 61%，水电占比仅约 10%。东西部资源形成有效互补，广东在电力供应紧张时若需要外来电，西部水电资源丰富的云南、贵州，可将多余的水电输送到广东，实现资源优化配置。

图 3：2023 年末云南省电力装机结构



资料来源：云南省能源研究院微信公众号、天风证券研究所

图 4：2023 年末广东省电力装机结构



资料来源：广东省电力行业协会微信公众号、天风证券研究所

1.1.2. 南方区域电力现货市场运行进展

2022 年 12 月至 2024 年 3 月，南方区域电力现货市场已累计组织开展 7 次调电试运行，并于 2024 年 6 月首次完成了按周结算试运行。

南方电网公司表示，南方区域电力市场将在今年年底前实现按月结算试运行，在 2025 年实现连续结算运行。

图 5：南方区域电力现货市场运行情况



资料来源：电力系统自动化微信公众号、天风证券研究所

1.2. 现货市场交易规则探究：如何出清？与省内现货市场有何不同？

1.2.1. 现货市场出清规则介绍


南方区域电力现货市场也分日前电能量市场和实时电能量市场。其中日前电能量市场指竞价日(D-1 日)进行的决定运行日(D 日)资源组合状态和计划的电能量交易市场；实时电能量市场指的是运行日(D 日)进行的决定未来 15 分钟最终调度资源分配状态和计划的电能量交易市场。

市场出清指电力市场根据市场规则通过竞争方式确定中标电力电量及价格，其底层逻辑可理解为在一系列约束条件下使目标函数满足总购电费用最小的运行结果。


根据统调负荷预测、母线负荷预测、跨省跨区优先送电计划曲线、不直接参与市场交易发电主体出力安排、发电机组检修计划、输变电设备检修计划、发电机组运行约束、电网安全运行约束、水电厂水库运用约束、水电优化调度约束等市场边界和约束条件，以社会福利最大化为目标，采用安全约束机组组合(SCUC)、安全约束经济调度(SCED)方法进行集中优化计算，出清得到运行日的机组开机组合、分时出力计划、分时节点电价、跨省送受电计划。

图 6：日前市场节点电价（LMP）计算模型


$$\min \left\{ \sum_{i=1} \sum_{t=1} [C_{i,t}(P_{i,t})] + \sum_{i=1} \sum_{t=1} P_{gwf} [P_{L,i,t}] + \sum_{l=1} \sum_{t=1} M_1' [SL_l^+ + SL_l^-] \right\}$$



各省发电成本



输电成本



松弛成本

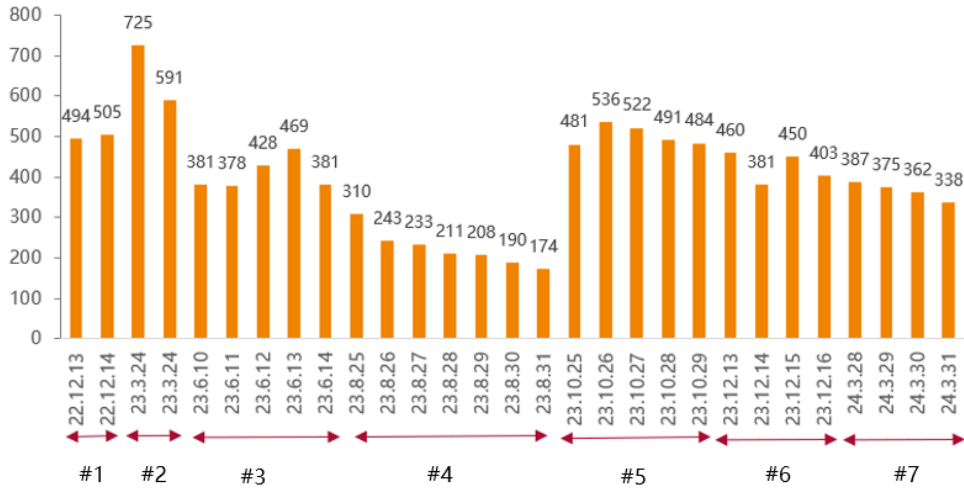
资料来源：《南方区域电力市场现货电能量交易实施细则（试运行 1.0 版）》、天风证券研究所

1.2.2. 试运行以来出清价格如何？

图 7 展示了 22 年 12 月到 24 年 3 月一共 7 轮调电试运行期间逐日出清价格的情况。

由于不同轮次的调电试运行时间不同，电力供需情况会有差异，反应在不同的成交价格上。2023 年 3 月平均成交价格最高达到 658 元/兆瓦时；2023 年 8 月平均成交价格最低为 224.1 元/兆瓦时。

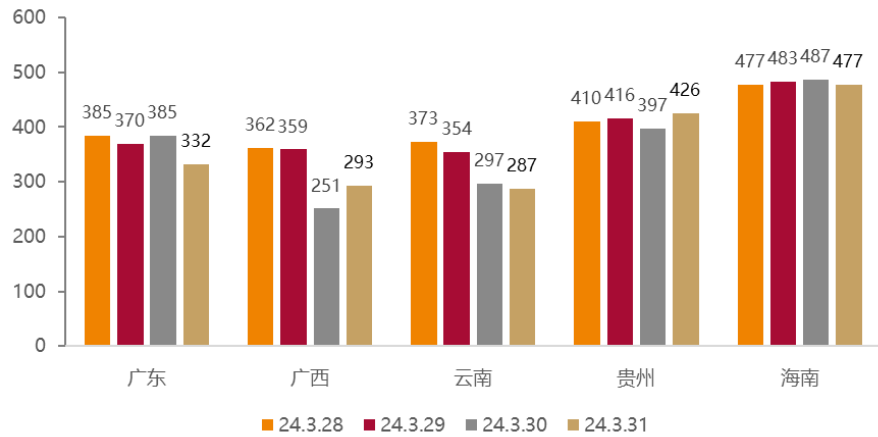
图 7：7 轮调电试运行期间逐日出清价格（单位：元/兆瓦时）



资料来源：电力系统自动化微信公众号、天风证券研究所

市场价格能更加合理反映不同省份发电成本和供需形势。2024 年 3 月 30 日，海南省的平均出清价格最高达到 487 元/兆瓦时；同天，由于广西的新能源出力大幅增加，当日广西省内出清价格仅为 251 元/兆瓦时，为 4 天试运行时间内五省出清价格最低的一次。由此可推论，南方区域电力现货市场中，由于各省的供需的不同，各省的出清价格之间存在一定的差异。

图 8：2024 年 3 月 28-31 日南方区域电力现货市场一季度结算试运行各省电价情况（元/兆瓦时）



资料来源：电力系统自动化微信公众号、天风证券研究所

1.2.3. 跨省与省内主体如何实现同台公平竞争？

为使各省区主体之间实现公平竞争，在电源参与省外竞争情况下，叠加送到对应省的输电价；电源参与省内竞争情况下，不叠加跨省输电价。因此，南方区域电力市场采用将输电价叠加在送电潮流的方法，设计现货市场目标函数的模型。当市场主体与省外主体竞争送电时，目标函数除了调用一单位的市场主体报价以外，还需要调用一单位输电价，与受端主体同台报价竞争，实现在同一场交易中考虑输电费用后公平竞争的目标。输电价模型实现了各省区的市场主体自由且公平地参与现货交易，无需提前选择跨省或者省内。

表 3：跨省跨区输电价

项目名称	现执行输电价格 (元/兆瓦时)	核定网损率 (%)
云南送广东	75.5	6.57
贵州送广东	75.5	7.05
云南送广西	53.8	2.98
溪洛渡送广东	49.5	6.5
乌东德送广东	76.1	4.8
乌东德送广西	70.8	3.5

资料来源：南方电网技术微信公众号、天风证券研究所

在实际运行中，受跨省输电通道输电价格以及通道输电能力的影响，南方区域市场按照省份分成五个价区，在价区价差超过通道输电价格时，就能够在优先计划的基础上完成省间电量的赠送，实现资源大范围优化配置的目标，相当于一个统一的市场；在价区价差低于通道输电价格时，省间只执行优先计划，相当于统一出清下的五个价区运行。

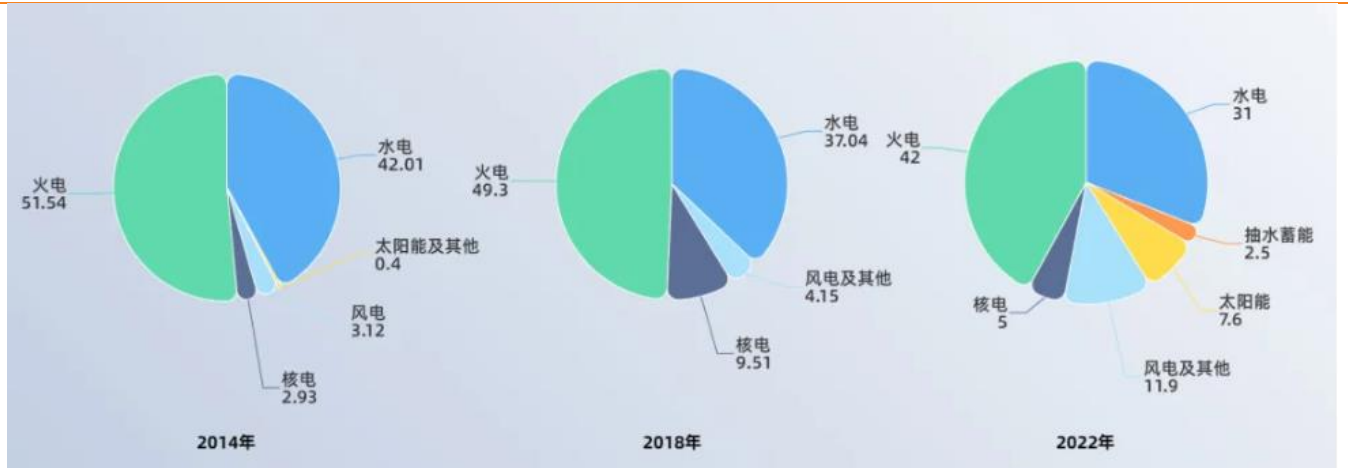
1.3. 建设区域电力现货市场有什么意义？

1.3.1. 优化省间电力资源配置，促进新能源的消纳

南方五省的新能源装机占比（包含风电与太阳能及其他）逐步提升，由 2014 年末的 3.52% 提升至 2022 年末的 19.5%。当清洁能源价格有优势，报价相比常规电源低时，市场竞争出清结果自动实现清洁能源全额消纳；当清洁能源价格无优势，为保障清洁能源消纳，将强制出清，按国家有关规定安排清洁能源上网发电。区域电力现货市场的建设有利于促进新能源消纳。

以实际试运行期间的情况为例：2023 年 8 月调电期间，广西新能源大发，省内火电最小运行方式下消纳空间用尽，现货出清形成广西送广东 0.89 亿千瓦时；2024 年 3 月 30 日，广西新能源出力大幅增加，具备价格优势，区域市场调增广西送广东，赠送电量达 7000 万千瓦时，实现了跨省资源的优化配置。

图 9：南方五省区发电装机容量构成（单位：%）

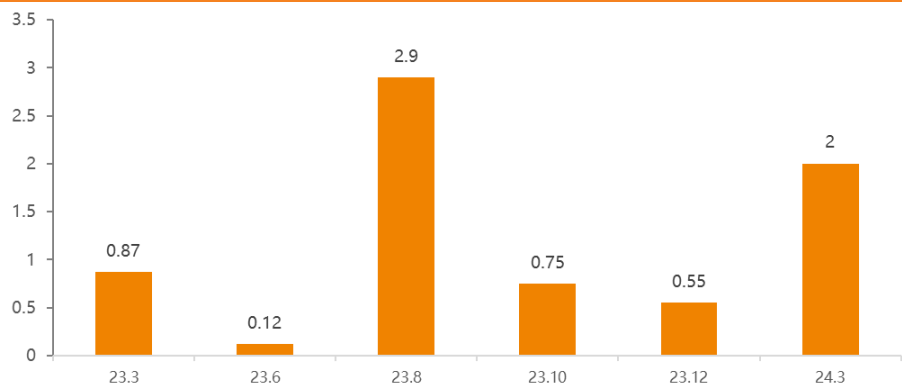


资料来源：云南省电力行业协会微信公众号、天风证券研究所

1.3.2. 进一步挖掘西电东送潜力

跨省优化计划作为市场出清的边界条件保障执行，在此基础上，区域电力现货市场进一步挖掘了市场的赠送能力，更好保障西电东送战略实施。23 年 8 月丰水期期间，在优先送电计划的基础上赠送电量达到 2.9 亿千瓦时。

图 10：23 年 3 月试运行以来西电东送赠送电量情况（单位：亿千瓦时）



资料来源：电力系统自动化微信公众号、天风证券研究所

1.4. 投资建议

火电：看好火电度电利润和盈利稳定性的双重提升，建议关注【内蒙华电】【浙能电力】【皖能电力】【国电电力】【华润电力H】【华电国际】【华能国际】；

水电：电改大方向下，水电低成本优势显著，同时折旧到期有望在中长期给水电带来持续的业绩增量，建议关注【华能水电】【川投能源】【长江电力】【国投电力】；

核电：业绩稳定增长、现金流充裕的稀缺优质资产，建议关注【中广核电力】【中国广核】【中国核电】；

绿电：建议关注【龙源电力】【中国电力】。

2. 环保公用投资组合

表 4：环保公用投资组合（截至 2024 年 7 月 29 日收盘）

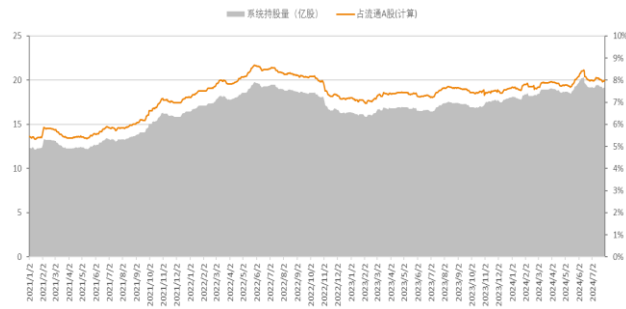
代码	股票简称	30 日 涨跌幅 (%)	总市值 (亿元)	归母净利润 (亿元)		PE		投资要点	最新收 盘价 (元)
				2024E	2025E	2024E	2025E		
600795.S H	国电电力	-2.20	1,033	85.1	98.5	12	10	国家能源集团旗下常规能源发电业务平台，立足优质常规能源资产，清洁能源加速转型	5.79
600027.S H	华电国际	-12.39	606	64.4	72.1	9	8	发电业务盈利能力修复，参股新能源和煤矿增厚收益	5.93
600023.S H	浙能电力	-1.18	912	82.7	92.2	11	10	火电盈利修复弹性可期，参股核电支撑业绩	6.80
600011.S H	华能国际	-11.30	1,311	161.5	184.5	8	7	煤电盈利环比持续改善，新能源装机有望加速扩张	8.35
000543.SZ	皖能电力	3.50	208	20.2	23.8	10	9	存量机组盈利能力持续向好，新投疆电机组助增业绩	9.16
0836.HK	华润电力	-8.35	1,056	154.0	171.0	7	6	传统火电转型先锋，可再生能源带动业绩增长	21.95
600900.S H	长江电力	7.23	7,389	328.1	358.0	23	21	全球最大水电上市公司，“水风光互补”向综合清洁能源平台型企业进发	30.20
600025.S H	华能水电	8.63	2,108	85.8	93.0	25	23	看好资产注入+机组投产带来的增量	11.71
600886.S H	国投电力	-2.63	1,324	83.1	89.8	16	15	从周期到价值，从价值到成长	17.76
600674.S H	川投能源	5.34	943	50.8	53.6	19	18	雅砻江即将开启黄金十年	19.35
601985.S H	中国核电	13.53	2,247	113.3	125.3	20	18	我国核电行业双寡头之一，布局新风光开辟新增长曲线	11.90
1816.HK	中广核电力	-2.33	2,341	115.7	127.1	20	18	核电双寡头，每股派息稳定增长，持续看好经营稳定性和持续成长性	3.36

资料来源：Wind，天风证券研究所

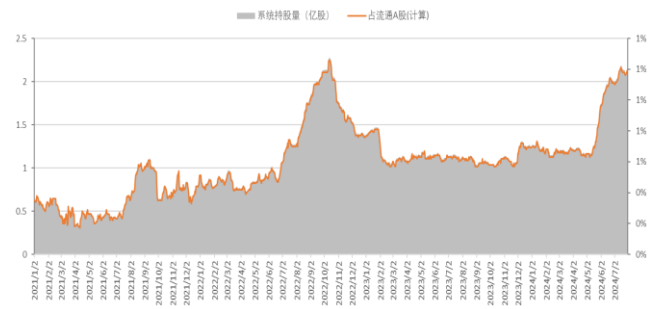
注：均采用天风预测数据

3. 重点公司外资持股变化

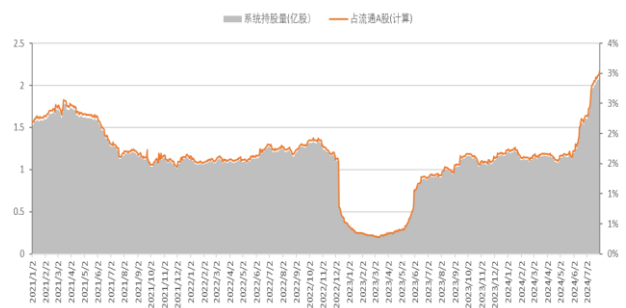
截至 2024 年 7 月 30 日，剔除限售股解禁影响后，长江电力、华能水电、国投电力、川投能源外资持股比例分别为 8.00%、1.19%、3.04%、3.85%，较年初（1 月 2 日）分别变化 +0.32、+0.49、+1.31、+0.24 个百分点，较上周分别变化 +0.00、+0.01、+0.11、+0.01 个百分点。

图 11：长江电力外资持股情况


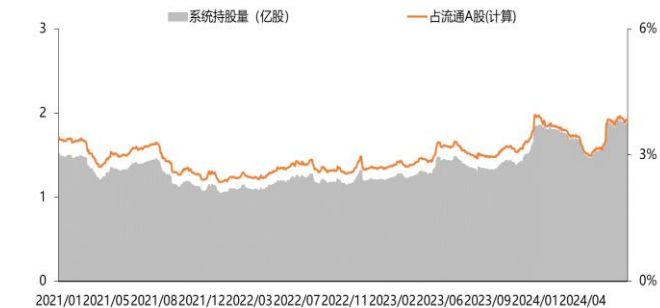
资料来源：Wind，天风证券研究所

图 12：华能水电外资持股情况


资料来源：Wind，天风证券研究所

图 13：国投电力外资持股情况


资料来源：Wind，天风证券研究所

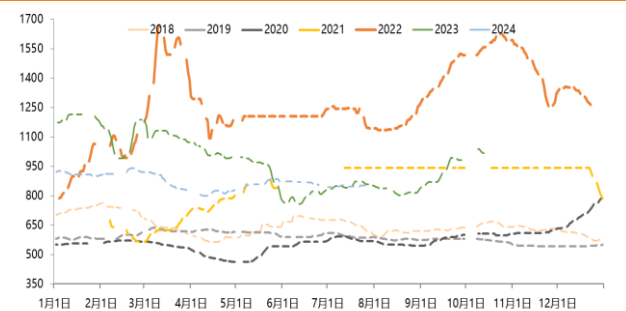
图 14：川投能源外资持股情况


资料来源：Wind，天风证券研究所

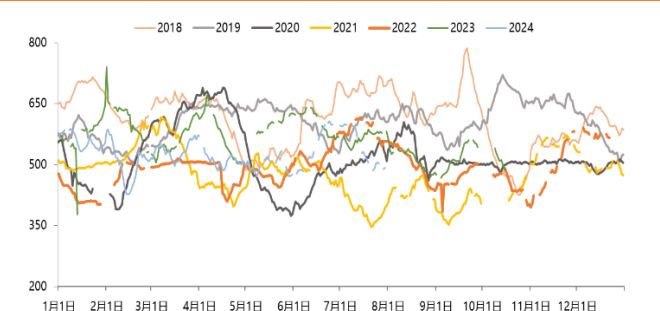
4. 行业重点数据跟踪

煤价方面，截至 2024 年 7 月 26 日，秦皇岛港动力末煤（5500K）平仓价为 854 元/吨，较 2024 年 1 月 2 日 921 元/吨环比变化-7.3%。

库存方面，截至 2024 年 7 月 26 日，秦皇岛港煤炭库存总量为 502 万吨，较去年同期下降 75 万吨，同比变化-13%，较 2024 年 1 月 1 日 570 万吨环比变化-12.8%。

图 15：秦皇岛 Q5500 动力煤价格（元/吨）


资料来源：Wind，天风证券研究所

图 16：秦皇岛港煤炭库存（单位：万吨）


资料来源：Wind，天风证券研究所

5. 行业历史估值

图 17：电力行业历史估值



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 18：燃气行业历史估值



资料来源：Wind，天风证券研究所

6. 上周行情回顾

表 5：上周个股涨跌幅排名（2024 年 7 月 24 日-7 月 30 日）

排名	代码	股票简称	周涨跌幅 (%)	总市值 (亿元)	EPS (元)		PE	
					2024E	2025E	2024E	2025E
涨幅前 10 个股								
1	600635.SH	大众公用	44.11	92	0.28	0.30	12	12
2	000421.SZ	南京公用	12.48	28	-	-	-	-
3	600310.SH	广西能源	9.04	60	0.13	0.30	32	14
4	300335.SZ	迪森股份	7.71	19	-	-	-	-
5	600217.SH	中再资环	7.21	60	0.24	0.28	18	15
6	300190.SZ	维尔利	6.27	22	0.08	0.15	36	19
7	000598.SZ	兴蓉环境	6.24	245	0.73	0.79	11	10
8	600868.SH	梅雁吉祥	6.02	32	-	-	-	-
9	603797.SH	联泰环保	5.68	19	-	-	-	-
10	000967.SZ	盈峰环境	5.65	131	0.24	0.29	17	14
跌幅前 5 个股								
1	000040.SZ	ST 旭蓝	-23.19	-50	0.10	0.21	12	6
2	300334.SZ	津膜科技	-8.65	-5	-	-	-	-
3	603393.SH	新天然气	-7.59	-9	2.61	3.67	14	10
4	603686.SH	福龙马	-6.26	0	0.63	0.66	14	14
5	002310.SZ	*ST 东园	-5.07	-11	-	-	-	-

资料来源：Wind，天风证券研究所

注：均采用 Wind 一致预期

图 19：上周申万一级行业涨跌幅排名（2024 年 7 月 24 日-7 月 30 日）



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 20：上周电力、燃气涨跌幅



资料来源：Wind，天风证券研究所

7. 上周行业动态一览

表 6：上周行业动态一览（2024 年 7 月 24 日 7 月 30 日）

公用事业

国家发改委鼓励数据中心通过参与绿电绿证交易等方式提高可再生能源利用率

印发《数据中心绿色低碳发展专项行动计划》，指出逐年提升新建数据中心项目可再生能源利用率，引导新建数据中心与可再生能源发电等协同布局，提升用电负荷调节匹配能力。

信阳市人民政府关于印发国家碳达峰试点（信阳）实施方案的通知

通知指出，加快屋顶光伏整县推进，鼓励利用开发区、工业园区、标准厂房、大型公共建筑屋顶发展分布式光伏发电，探索开展光伏建筑一体化。到 2030 年，力争太阳能新增并网容量 110 万千瓦以上。

国网新能源云发布关于公布 2024 年第七批可再生能源发电补贴项目清单

此次纳入 2024 年第七批可再生能源发电补贴清单的项目共 192 个，核准/备案容量 7308.6 兆瓦，变更可再生能源发电补贴清单的项目共 10 个，核准/备案容量 120 兆瓦。

国能、华电、国网等 25 家央企与新疆签合作意向书

自治区和兵团与国家能源集团、中国华电、中国石油、中国绿发、国家电网等签署合作意向书。25 家中央企业与新疆签约项目 183 个，预计 2028 年底前在新疆完成产业投资 9395.71 亿元。

首次启动13家虚拟电厂参与长三角省市间电力互济交易

7月22-23日，长三角富余需求侧可调节资源省间互济交易首次启动。本次共计13家虚拟电厂参与互济交易，午峰时段支援上海电力31兆瓦，晚峰时段支援安徽电力30兆瓦，总成交量61兆瓦时，实现安徽、上海市间午、晚峰的错峰互济。

环保

发展改革委等部门印发《电解铝行业节能降碳专项行动计划》

计划提到，优化产业布局和产能调控。严格执行电解铝产能置换政策，大气污染防治重点区域不再新增电解铝产能。

内蒙古自治区工业和信息化厅发布《内蒙古自治区先进制造业集群建设行动方案》

提出推动集群绿色化低碳转型。创新绿色制造模式，依托产业链供应链建立统一完善的绿色管理体系，联合实施绿色低碳升级改造，针对共性工艺环节探索建立高标准共享工厂，系统性提升集群绿色发展水平。

国家生态环境部公开征求《一般工业固体废物规范化环境管理指南（征求意见稿）》意见

本指南适用于一般工业固体废物产生单位开展一般工业固体废物规范化环境管理。一般工业固体废物收集、贮存、运输、利用、处置单位可参照执行。

国家发改委：全面推动基础设施 REITs 常态化发行

全面推动基础设施 REITs 常态化发行。基础设施 REITs 对促进投融资机制创新、深化资本市场改革、服务实体经济发展的作用日益显现，推动基础设施 REITs 常态化发行已具备良好条件。各参与方要严格贯彻落实市场化、法治化原则，各司其职、各负其责，依法依规推动基础设施 REITs 更好实现常态化发行。

地方国资中标 34 亿 EOD 项目

7月29日，孝感市“两湖”片区生态环境综合整治与绿色产业融合发展 EOD 项目实施主体中标(成交)结果公告。公告显示，湖北涢川国有资本投资运营集团有限公司中标。本次 EOD 项目包括 4 个子项目，总投资约 34 亿元。

资料来源：北极星电力网公众号、北极星环保网公众号、北极星固废网、北极星火力发电网、北极星太阳能光伏网、北极星大气网、北极星水处理网、天风证券研究所

8. 上周重点公司公告

表 7：上周重点公司公告（2024 年 7 月 24 日 7 月 30 日）

公告类型	公司名称	时间	公告内容
经营情况	内蒙华电	2024/7/24	2024 年上半年公司发电量完成 284.77 亿千瓦时, 同比下降 0.28%。受蒙西网电力市场交易情况的影响, 公司售电单价同比降低 18.79 元/千千瓦时 (不含税), 同比下降 5.23%。
	广州发展	2024/7/25	从 2024 年 7 月 20 日起, 广州市非居民管道燃气销售最高限价从 4.58 元/立方米调整为 4.42 元/立方米。
	浙能电力	2024/7/25	2024 年上半年, 公司全资及控股发电企业按合并报表口径完成发电量 7547012.90 万千瓦时, 上网电量 7143460.96 万千瓦时, 同比分别上涨 0.77%和 0.70%
	中国广核	2024/7/26	本公司联营公司福建宁德第二核电有限公司的宁德 5 号机组计划于 2024 年 7 月 28 日进行核岛首罐混凝土浇筑 (FCD), 即宁德 5 号机组即将于该日开始全面建设, 进入土建施工阶段。
高管变动	大唐发电	2024/7/29	董事会于 7 月 29 日收到公司董事应学军先生提交的书面辞呈。
投资情况	侨银股份	2024/7/25	公司预中标 2024 年度无锡市锡山区东港镇环卫一体化保洁项目, 中标 (成交) 金额为 5265 万元/年, 服务期为 1 年
	龙净环保	2024/7/25	公司全资子公司紫金龙清洁能源有限公司按 BOO 方式投资建设西藏拉果错盐湖源网荷储示范项目, 进行一期二阶段供电项目建设, 按 75MW 光伏 +126.25MW/405MWh 电化学储能方案配置。
	桂冠电力	2024/7/30	小平阳光伏项目总投资额约 4.85 亿元;高德岭风电场项目总投资约 12.78 亿元。两个项目合计总投资额约 17.63 亿元。
股票发行	上海洗霸	2024/7/29	公司审议通过了《关于终止向特定对象发行股票事项的议案》, 决定终止向特定对象发行股票。
财务数据	华能国际	2024/7/30	公司 2024H1 营业收入 1188.06 亿元, 同比-5.73%。归母净利润 71.80 亿元, 同比+18.16%
	吉电股份	2024/7/30	公司 2024H1 营业收入 66.87 亿元, 同比-9.79%。归母净利润 10.95 亿元, 同比+22.03%

资料来源: 各公司公告, 天风证券研究所

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	海口	上海	深圳
北京市西城区德胜国际中心 B 座 11 层	海南省海口市美兰区国兴大道 3 号互联网金融大厦	上海市虹口区北外滩国际客运中心 6 号楼 4 层	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼
邮编：100088	A 栋 23 层 2301 房	邮编：200086	邮编：518000
邮箱：research@tfzq.com	邮编：570102	电话：(8621)-65055515	电话：(86755)-23915663
	电话：(0898)-65365390	传真：(8621)-61069806	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com