

华电国际（600027）深度研究报告

火电定位取向与估值的再思考

- ❖ 未来以火电经营为主，定位为全国性发电平台。华电国际是我国火电发电龙头之一，2021年将新能源分拆，后续主要以火电运营为主。截至2023年，公司控股装机容量为5845万千瓦，其中包括燃煤装机4689万千瓦，燃气装机909万千瓦，水电装机246万千瓦。
- ❖ 本篇报告核心讨论了两个问题：**火电长期定位取向与估值的再思考**。第一个问题**关于火电定位取向的变化**：24年年初至今火电走出一波独立行情的后续，火电行情是否已经到头了？后续有哪些新逻辑？我们分成短期和长期两个视角重新对火电进行审视。**第二个问题关于对火电估值的探讨**：我们对市场一直比较关注的火电估值问题做进一步的探讨，火电基于PB-ROE的逻辑框架如何给予定价？
- ❖ **短期看，火电指数超额收益明显，本轮短期修复是市场对火电EPS预期的“摆正”**。此前市场担忧24年的煤价和电价的不确定性变化会导致火电盈利受损，在盈利失落的背景下火电23年三季度下杀明显。随着24年盈利的逐渐明朗，24年开年之后火电集中开始修复，走出了一波较强的绝对收益。
- ❖ **长期看，我们认为火电的“下半场”或许会在24年正式开始，基于容量电价的盈利收敛与辅助服务的收益增厚两个催化**。首先，容量电价的出台将弱化火电的周期属性。根据我们测算，容量电价机制对多数省份工商业电价的影响或集中在0.02元/度，提前锁定一部分电价收入。其次，风光新增装机远超预期，消纳问题或将在24年愈发凸显，火电有可能不得不进行改造来承担风光调峰调频的问题。年初至今发改委、能源局连发两文推动火电的辅助服务市场建设，火电有望在24年迎来角色转换的元年。
- ❖ **经营能力彰显华电国际优质运营底色**。1、从近两年来的ROE修复情况看，华电的修复步伐优于同业。2、减值系行业变化的原因，并非上市公司主体的主观原因。央企之中华电的减值整体保持中性。3、火电较为纯粹，资本开支下行背景之下，分红能力或将逐步提升。4、机组折旧到期亦对盈利有正面催化。近两年机组的折旧到期对利润的正面催化有望达到高个位数的增厚。
- ❖ **估值模式思考**。火电盈利周期拐点或已经反映在2023年3季度，传统周期估值的方式，如单季度业绩高点年化再给PE倍数的方式已经有所不适应。因此对于PB-ROE的逻辑对应至关重要，通过两个视角来看，市场如果要给某类资产1xPB的定价，那么对应的期望ROE或在7%的水平。在第二部分的煤价与电价的探讨中，华电国际24年实现这一盈利水平的难度并不大。
- ❖ **投资建议**：在目前煤价下行、电价基本保持稳定的背景之下，火电的盈利水平有望进一步改善。预计24年至26年归母净利润分别将达73.71/81.28/92.99亿元，同比分别增长63.0%/10.3%/14.4%。对公司采用分部估值，24年公司目标市值为826亿元，较当前市值水平有18%空间，给予目标价8.1元，首次覆盖给予“强推”评级。
- ❖ **风险提示**：电价下行风险，煤价波动风险，电改政策可能不及预期，测算误差及其他风险。

主要财务指标

	2023A	2024E	2025E	2026E
营业总收入(百万)	117,176	120,808	124,689	129,801
同比增速(%)	9.5%	3.1%	3.2%	4.1%
归母净利润(百万)	4,522	7,371	8,128	9,299
同比增速(%)	4,430.7%	63.0%	10.3%	14.4%
每股盈利(元)	0.44	0.72	0.79	0.91
市盈率(倍)	15	9	9	7
市净率(倍)	1.0	1.0	0.9	0.9

资料来源：公司公告，华创证券预测

注：股价为2024年3月29日收盘价

强推（首次）

目标价：8.1元

当前价：6.87元

华创证券研究所

证券分析师：吴一凡

电话：021-20572539

邮箱：wuyifan@hcyjs.com

执业编号：S0360516090002

公司基本数据

总股本(万股)	1,022,756.11
已上市流通股(万股)	851,032.75
总市值(亿元)	702.63
流通市值(亿元)	584.66
资产负债率(%)	62.62
每股净资产(元)	3.82
12个月内最高/最低价	7.20/4.66

市场表现对比图(近12个月)



## 投资主题

### 报告亮点

**聚焦于短期及长期两个维度的逻辑来看火电。**短期看，近期火电指数超额收益明显，我们认为主要催化是市场对火电 EPS 预期的“摆正”。长期看，我们认为火电的“下半场”或许会在 24 年正式开始，基于容量电价的盈利收敛与辅助服务的收益增厚两个支撑。

**基于 PB-ROE 比较分析框架，对火电估值方法进行全新思考。**市场如果要给某类资产 1x PB 的定价，那么对应的期望 ROE 或在 7% 的水平。在报告第二部分的煤价与电价的探讨中，我们认为华电国际 24 年实现这一盈利水平的难度并不大。

### 投资逻辑

**长短期逻辑兼具，火电后续大有可为，同时公司兼具优质运营底色。**短期看，火电指数超额收益明显，本轮短期修复是市场对火电 EPS 预期的“摆正”。长期看，我们认为火电的“下半场”或许会在 24 年正式开始，基于容量电价带来的盈利收敛与辅助服务的收益增厚两个催化。

### 关键假设、估值与盈利预测

在目前煤价下行、电价基本保持稳定的背景之下，火电的盈利水平有望进一步改善。预计 24 年至 26 年归母净利润分别将达 73.71/81.28/92.99 亿元，同比分别增长 63.0%/10.3%/14.4%。对公司采用分部估值，1) 火电方面，我们测算公司火电部分的净资产水平约 365 亿元，给予 1x PB，对应火电市值 365 亿元。2) 水电方面，我们测算公司水电的净资产水平约为 67 亿元，考虑到公司和长电、华能水电的资产质量有一定差距，PB 给予一定折价，给予 1.5x PB，对应水电市值 101 亿元。3) 参股新能源方面，预计 24 年盈利贡献约为 36 亿元，给予 24 年 10x PE，对应参股部分市值约 360 亿元。综上，24 年公司目标市值为 826 亿元，较当前市值水平有 18% 空间，首次覆盖给予“强推”评级。

# 目 录

一、火电龙头全新出发.....	5
（一）全国性火电龙头，后续主业聚焦火电 .....	5
（二）财务数据 .....	7
二、周期之外的新逻辑.....	9
（一）短期看，盈利要素改善驱动 EPS 修复开启 .....	9
1、煤价：预计 24 年保持稳定 .....	9
2、电价：24 年电价尘埃落定 .....	10
（二）更长期的视角，电改政策数箭齐发，长周期看带动估值修复 .....	10
1、容量电价：兜底盈利，收敛波动性 .....	11
2、辅助服务交易：锦上添花，增厚盈利 .....	12
三、经营能力彰显优质运营底色.....	14
1、经营质量优于行业 .....	14
2、减值问题为行业原因 .....	14
3、火电纯粹，后续分红能力有提升预期 .....	15
4、机组折旧到期亦对盈利有正面催化 .....	16
四、盈利预测及估值.....	17
（一）盈利预测 .....	17
（二）估值 .....	17
五、风险提示.....	20

## 图表目录

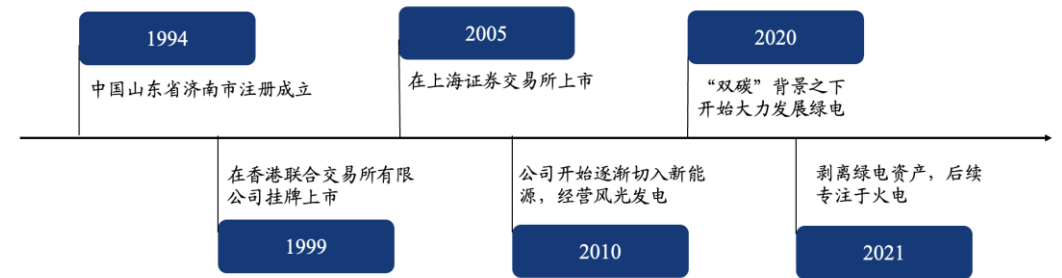
图表 1	公司发展历程	5
图表 2	华能国际股权结构（截至 2023 年）	5
图表 3	华电近年来装机变化（万千瓦）及火电装机占比（%）	6
图表 4	2023 年装机项目汇总（万千瓦）	6
图表 5	2023 年分省份火电发电量（亿千瓦时）及其占比（%）	7
图表 6	2019-2023 年营收及增速（亿元）	7
图表 7	2019-2023 年归母净利及增速（亿元）	7
图表 8	2019-2023 年 ROE 与毛利率变化（%）	8
图表 9	2019-2023 年资产负债率及周转率	8
图表 10	2019-2023 年现金流拆分（亿元）	8
图表 11	火电指数近期超额收益（%）	9
图表 12	近两年来秦皇岛港 Q5500 平仓价变动（元/吨）	10
图表 13	华电国际 24 年电价变化推算	10
图表 14	火电盈利机制演变	11
图表 15	煤机容量电价机制对各省电价影响测算	12
图表 16	2021-2023 年新能源分月新增累计装机走势图（GW）	12
图表 17	不同调峰方式建造成本（经济性）比较	13
图表 18	近期辅助服务交易政策总结	13
图表 19	主要火电企业盈利修复程度	14
图表 20	10-23 年火电利用小时（小时）与华能华电资产减值（亿元）变化趋势	14
图表 21	15 年至今华能、华电及大唐资产减值/收入变动	15
图表 22	2019 年至今资本开支变化（亿元）	15
图表 23	12 年至今华电国际分红变化（亿元）	15
图表 24	1995-2022 年火电新增装机及用电增长情况（万千瓦，%）	16
图表 25	1995-2022 年发电设备平均利用小时数（小时）	16
图表 26	折旧机组到期对盈利的正面催化匡算（亿元）	16
图表 27	主营业务收入拆分及盈利预测（百万元）	17
图表 28	PE 对应的 PB-ROE 分析框架	17
图表 29	近 5 年火电指数估值变化走势	18
图表 30	主要火电企业 PB-ROE 水平	18
图表 31	分板块估值	19
图表 32	可比公司估值表	19

## 一、火电龙头全新出发

### （一）全国性火电龙头，后续主业聚焦火电

经营稳健，绿电资产剥离后续业务集中于火电。公司于1994年6月在中国山东省济南市注册成立，1999年6月和2005年2月份于香港联交所和上海证券交易所完成首次挂牌上市。2010年前后开始逐渐切入新能源发电赛道，2020年“双碳”大背景下公司大力发展绿电，后续因集团的业务调整问题，华电国际将其绿电资产从上市公司平台剥离，未来主要定位成火电发电运营商。

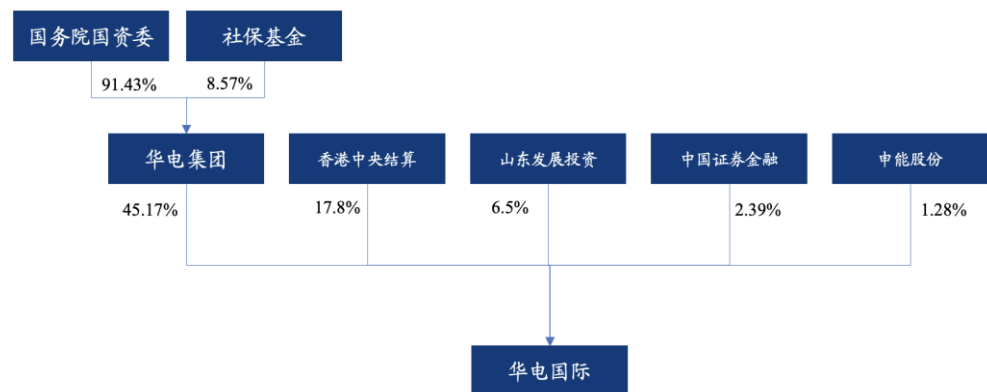
图表 1 公司发展历程



资料来源：公司官网，华创证券

央企背景，股权结构稳定。公司为央企背景，华电集团为公司控股股东，持股占比为45.17%，华电集团由国务院国资委及社保基金共同持有，持股占比分别为91.43%及8.57%。股东背景层面来看涉及多方国有资本平台，股权结构清晰稳定。华电国际作为华电集团旗下主要上市公司平台后续有望承接更多集团资源的注入。

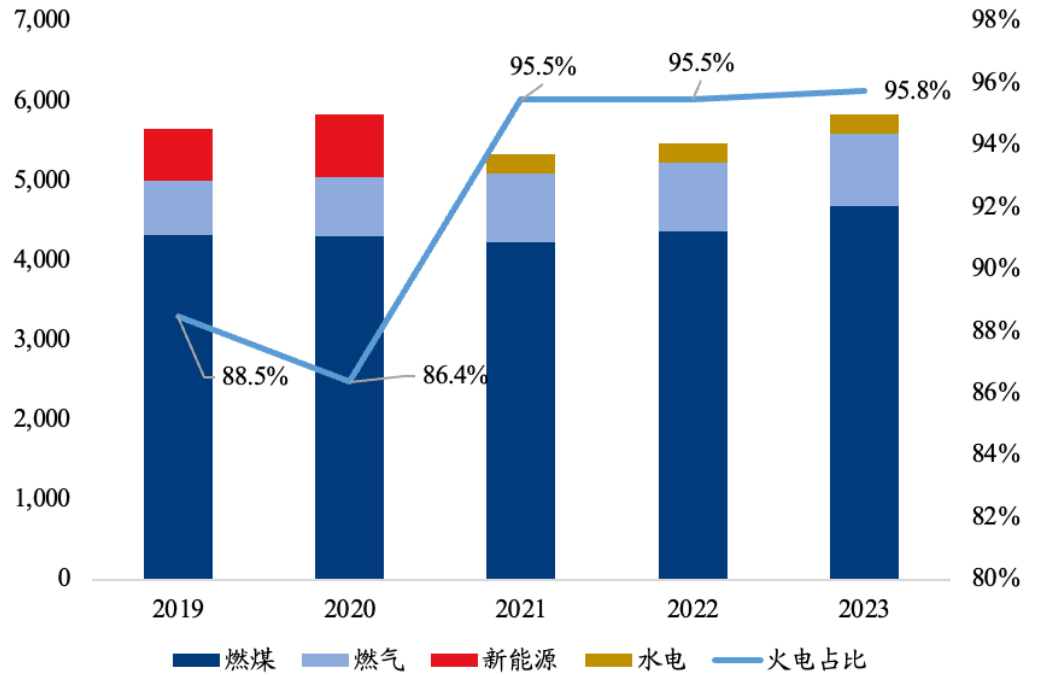
图表 2 华能国际股权结构（截至2023年）



资料来源：Wind，华创证券

2021 年将绿电资产剥离，目前装机构成以火电为主。截至 2023 年，公司控股装机 5844.98 万千瓦，其中包括燃煤发电控股装机 4689 万千瓦，燃气发电控股装机 909.46 万千瓦，水力发电控股装机 245.9 万千瓦。2021 年将绿电资产剥离后，公司火电装机占比达到 95.5%，后续进一步提升至 95.8%，成为一家以火电为主的能源运营商。从图 4 的机组拆分来看，公司燃煤及供热发电机组较多，燃气发电机组相对较少。

图表 3 华电近年来装机变化（万千瓦）及火电装机占比（%）



资料来源：公司公告，华创证券

注：注：19/20 年新能源数据包含水电

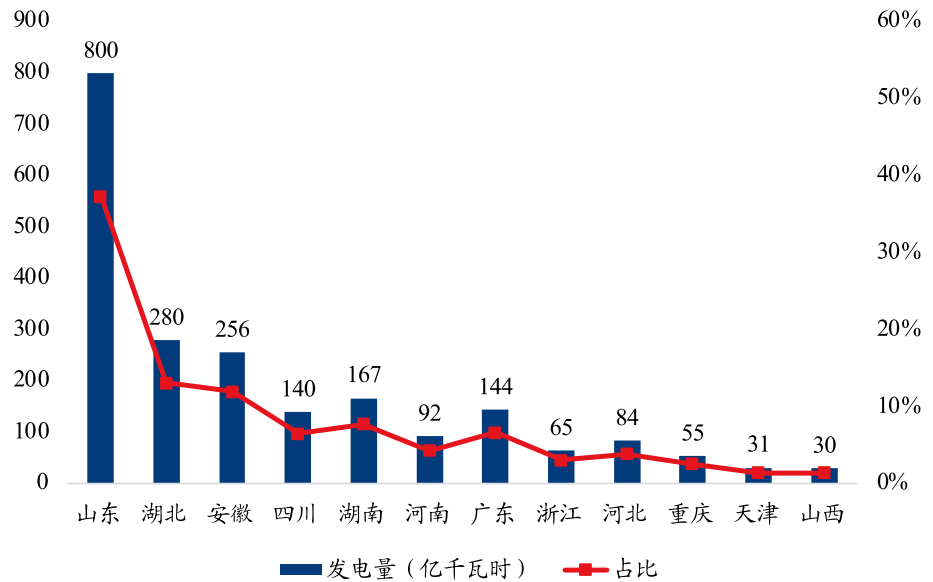
图表 4 2023 年装机项目汇总（万千瓦）

省份	控股燃煤发电机组	容量/万千瓦	权益	省份	控股燃气发电机组	容量/万千瓦	权益
安徽	安徽华电宿州发电有限公司（宿州公司）	126	97%	广东	广东华电深圳能源有限公司（深圳公司）	36.5	100%
安徽	安徽华电芜湖发电有限公司（芜湖公司）	232	65%	广东	华电佛山能源有限公司（佛山能源公司）	32.9	90%
安徽	安徽华电六安电厂有限公司（六安公司）	132	95%	广东	广东华电清远能源有限公司（清远公司）	100.32	100%
广东	广东华电坪石发电有限公司（坪石发电公司）	60	100%	河北	石家庄热电有限公司（石家庄热电公司）	131.02	82%
广东	广东华电韶关热电有限公司（韶关热电公司）	70	100%	河北	石家庄华电供热集团有限公司（石家庄供热）	1.255	100%
广东	汕头华电发电有限公司（汕头公司）	1,360	51%	天津	天津华电福源热电有限公司（福源热电公司）	40.049	100%
河北	河北华电石家庄裕华热电有限公司（裕华公司）	60	21%	天津	天津华电南疆热电有限公司（南疆热电公司）	93	65%
河北	河北华电石家庄鹿华热电有限公司（鹿华公司）	66	90%	浙江	杭州华电半山发电有限公司（杭州半山公司）	241.5	64%
河南	华电新乡发电有限公司（新乡公司）	132	98%	浙江	杭州华电下沙热电有限公司（下沙公司）	24.6	56%
河南	华电漯河发电有限公司（漯河公司）	66	79%	浙江	杭州华电江东热电有限公司（江东公司）	96.05	70%
河南	华电渠东发电有限公司（渠东公司）	66	90%	浙江	华电浙江龙游热电有限公司（龙游公司）	40.5	100%
湖北	华电湖北发电有限公司（湖北公司）	685.56	83%				
湖南	湖南华电长沙发电有限公司（长沙公司）	120	70%				
湖南	湖南华电常德发电有限公司（常德公司）	132	49%				
湖南	湖南华电平江发电有限公司（平江公司）	200	100%				
山东	邹县发电厂	257.5	100%				
山东	十里泉发电厂	212	100%				
山东	莱城发电厂	120	100%				
山东	华电邹县发电有限公司（邹县公司）	200	69%				
山东	华电莱州发电有限公司（莱州公司）	400	75%				
山东	华电潍坊发电有限公司（潍坊公司）	200	64%				
山东	华电青岛发电有限公司（青岛公司）	172.6	55%				
山东	华电淄博热电有限公司（淄博公司）	95	100%				
山东	华电章丘发电有限公司（章丘公司）	92.5	88%				
山东	华电滕州新源热电有限公司（滕州公司）	93	93%				
山东	华电龙口发电有限公司（龙口公司）	154	100%				
山西	朔州热电分公司（朔州热电分公司）	70.12	100%				
四川	四川广安发电有限责任公司（广安公司）	240	80%				
天津	天津开发区分公司（天津开发区分公司）	51	100%				
重庆	奉节发电厂	120	100%				

资料来源：公司公告，华创证券

山东、湖北、安徽三省火电发电占比超6成。从火电的分省份发电数据来看，公司发电量口径前三的省份分别为山东/湖北/安徽，对应发电量分别为800/280/256亿千瓦时，核心三省的发电量占全公司发电量的比例超6成。从公司机组的地域分布来看，华电国际机组普遍分布在经济较为发达的地区，暗含公司机组所在地区用电供需格局相对较紧，有望对应更高的电价弹性。

图表 5 2023 年分省份火电发电量（亿千瓦时）及其占比（%）

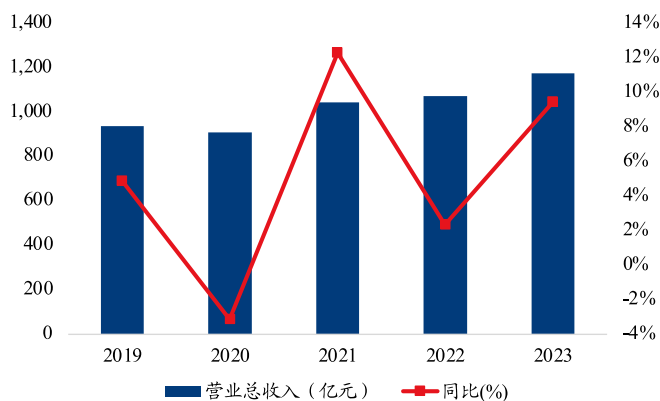


资料来源：公司公告，华创证券

## （二）财务数据

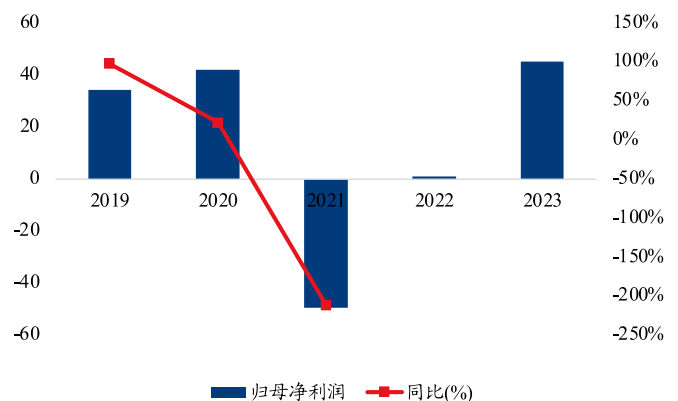
业绩波动主要来自于煤价变化。2020年疫情导致全社会发电量承压，公司营收增速出现波动，21年后全社会发电量有所修复叠加缺电背景，公司营收增速触底回升。净利层面，煤价仍是影响业绩的核心要素，2021年煤价飙涨导致公司业绩大幅恶化，2022年煤价改善不及预期导致公司业绩仅同比扭亏，2023年煤价进一步下行催化业绩拐点出现，全年实现盈利45.22亿。

图表 6 2019-2023 年营收及增速（亿元）



资料来源：Wind，华创证券

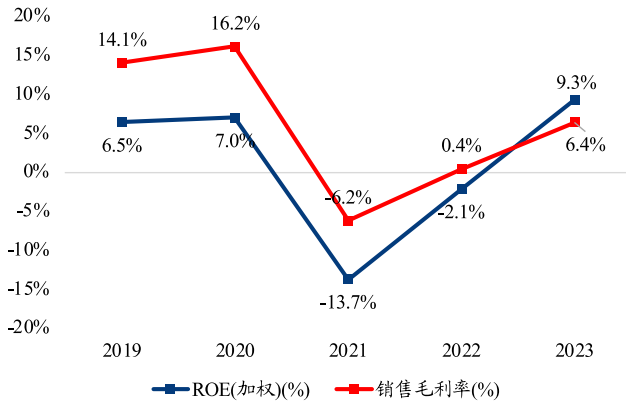
图表 7 2019-2023 年归母净利润及增速（亿元）



资料来源：Wind，华创证券

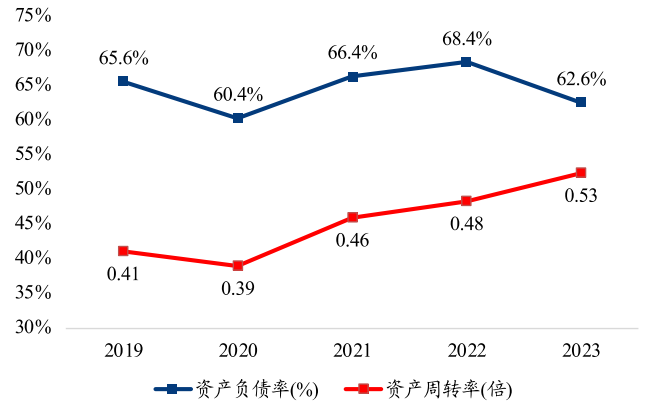
盈利能力随煤价下行逐步回升，资产负债率有望稳步回落。ROE与毛利率水平的变动与煤价表现关系密切，21年煤价大涨，公司收益能力受损严重，ROE水平由19/20年的6.5%-7%的水平跌至21年的-13.7%，之后22年随煤价回落逐渐回升，22年修复至-2.1%。负债率方面，由于绿电分拆资本开支后续有所回落，23年负债率由22年的68.4%下降至62.6%，预计负债率和周转率后续仍有改善空间。

图表 8 2019-2023 年 ROE 与毛利率变化 (%)



资料来源: Wind, 华创证券

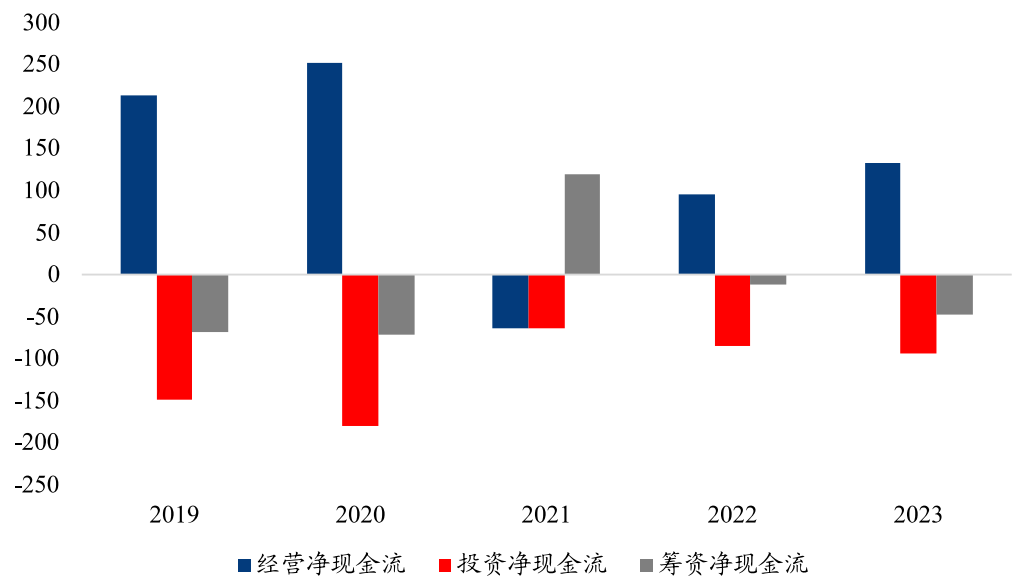
图表 9 2019-2023 年资产负债率及周转率



资料来源: Wind, 华创证券

煤价下行背景下现金流逐步改善，长期看经营现金流有望回升并保持稳定。现金流层面来看，仍是受煤价影响21年经营性现金流出现较大恶化，随后22-23年不断改善。筹资性现金流因绿电分拆导致21年有较大水平增长，随后回落。展望后续，火电占大头的华电国际在不需对绿电进行较大资本投入的背景之下，依托于火电的强现金流属性，华电国际的现金流价值有望进一步凸显。

图表 10 2019-2023 年现金流拆分 (亿元)



资料来源: Wind, 华创证券



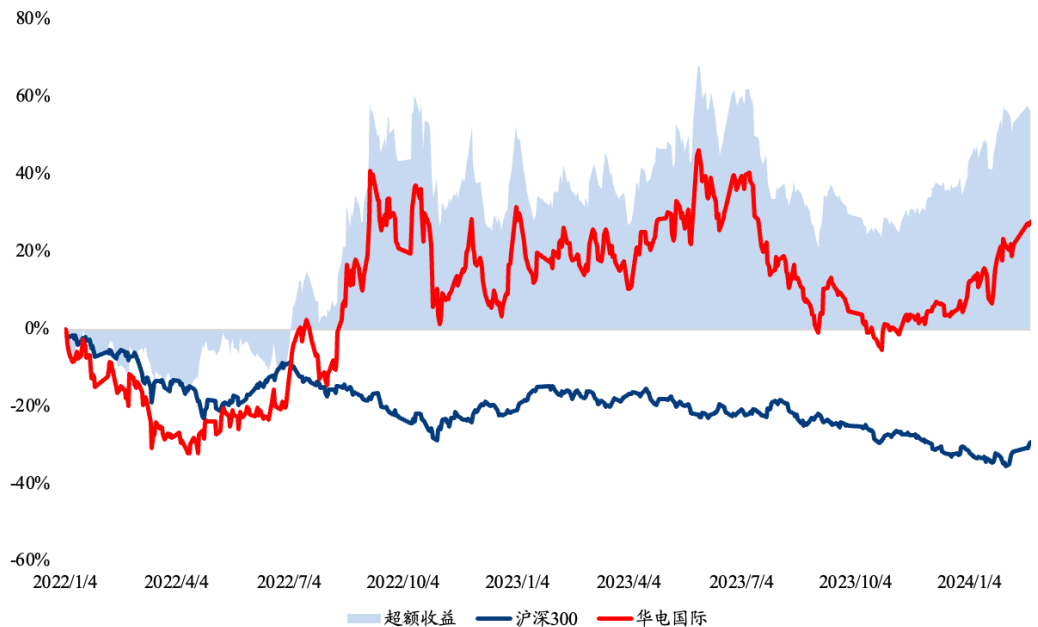
## 二、周期之外的新逻辑

24 年年初至今，火电走出一波独立行情，本质原因是什么？而展望后续，火电行情到头了吗？我们分成短期和长期两个视角重新对火电进行审视。

### （一）短期看，盈利要素改善驱动 EPS 修复开启

24 年开年火电指数超额收益明显，短期修复是市场对火电 EPS 预期的“摆正”。短期看我们认为催化本轮火电行情的原因是盈利“预期”的重新摆正，即 23 年三季度火电行情见顶后市场开始担忧 24 年煤价和电价的不确定性变化导致的 24 年预期 EPS 下修。因为长协电价需要每年签订，而煤价同样具有不确定性，因此在盈利失锚的背景下火电 23 年三季度下杀明显。23 年进入 12 月份之后，各省 24 年长协电价集中落地，除广东电价降度相对较大之外，其余省份 24 年电价基本与 23 年持平，与此同时煤价走势也相对平稳。随着 24 年火电盈利的逐渐明朗，开年之后此前回调明显的火电集中开始修复，走出了一波较强的绝对收益。

图表 11 火电指数近期超额收益（%）



资料来源：Wind，华创证券

### 1、煤价：预计 24 年保持稳定

23 年煤价修复程度远好于 22 年，24 年煤价有望继续保持稳定。2023 年煤价在 1-8 月迎来了一轮明显的下跌，煤价由年初约 1200 元/吨的高点降至最低六月中旬的 751 元/吨的水平。23 年进入 9 月煤价有所回升，但 10 月后基本又开启了一轮向下的调整，随后保持稳定并延续全年。24 年至今煤价基本和 23 年年底的价格水平保持一致，目前价格中枢大致在 900 元/吨左右。

图表 12 近两年来秦皇岛港 Q5500 平仓价变动（元/吨）



资料来源: Wind, 华创证券

## 2、电价：24 年电价尘埃落定

24 年长协尘埃落定，为全年业绩保驾护航。当前长协电价的签订周期为一年一次，展望 24 年，我们的核心假设包含了对于广东及山西较为悲观的预期，分别回落-11.8%/-10%；华东区域江苏基本已经敲定 24 年长协电价水平，其余省份按照-3%的水平回落。基于此，大致匡算出 24 年因为电价调整华电的整体电价变化水平。大约较 23 年同比微降 3.7%。目前 24 年的电价端基本已经锁定，保障了今年全年的火电盈利基石。

图表 13 华电国际 24 年电价变化推算

地区	发电量 (亿千瓦时)	上网电量占比	预计变化
山东	799.51	37%	-3%
四川	140.47	7%	-3%
河南	92.22	4%	-3%
安徽	256.35	12%	-3%
湖北	280.37	13%	-3%
河北	83.76	4%	-3%
浙江	65.38	3%	-3%
天津	31.28	1%	-3%
山西	30.26	1%	-10%
广东	143.57	7%	-12%
重庆	54.81	3%	-3%
湖南	166.62	8%	-3%
合计	2144.6	100%	-3.7%

资料来源: 公司公告, 华创证券测算

### (二) 更长期的视角，电改政策数箭齐发，长周期看带动估值修复

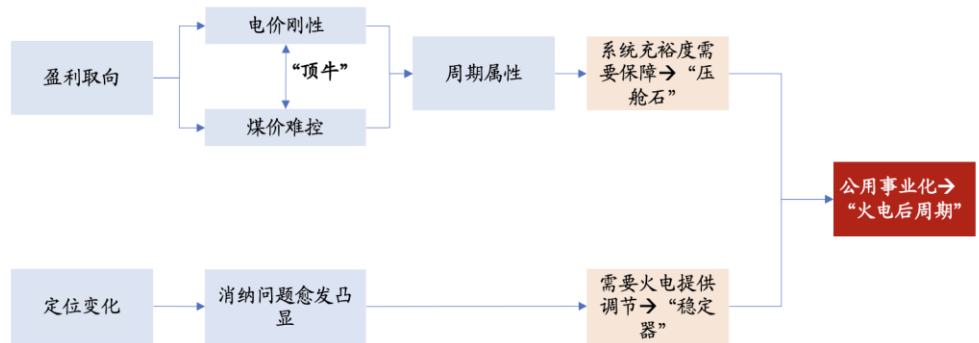
24 年年初火电走出 EPS 预期修正的行情后，火电后续是否到顶了，长期还有没有看点？报告的第二个视角从长期火电的盈利模式切换出发，随着传统发电模式的变化，我们认为火电的“下半场”或许会在 24 年正式开始。

**核心逻辑：火电将开始步入“下半场”，角色的变化本质是盈利取向+定位变化为火电真正带来“公用事业”属性之后的估值变迁。**市场此前一直将火电定性为“周期股”，原因是电价刚性与煤价难控之下火电盈利的难以摸索。经历了一轮波动的周期之后，火电在电

改背景之下压舱石与稳定器的作用越来越不可或缺。

首先，短期火电“压舱石”难以撼动，缺电缺负荷的现实背景下底层的发电能力还需要由火电支撑，对应火电的盈利中期来看仍然需要保障。其次，24年消纳问题大概率将逐渐凸显，火电“稳定器”的调节能力预计是今年应对电网波动的重要武器。

图表 14 火电盈利机制演变



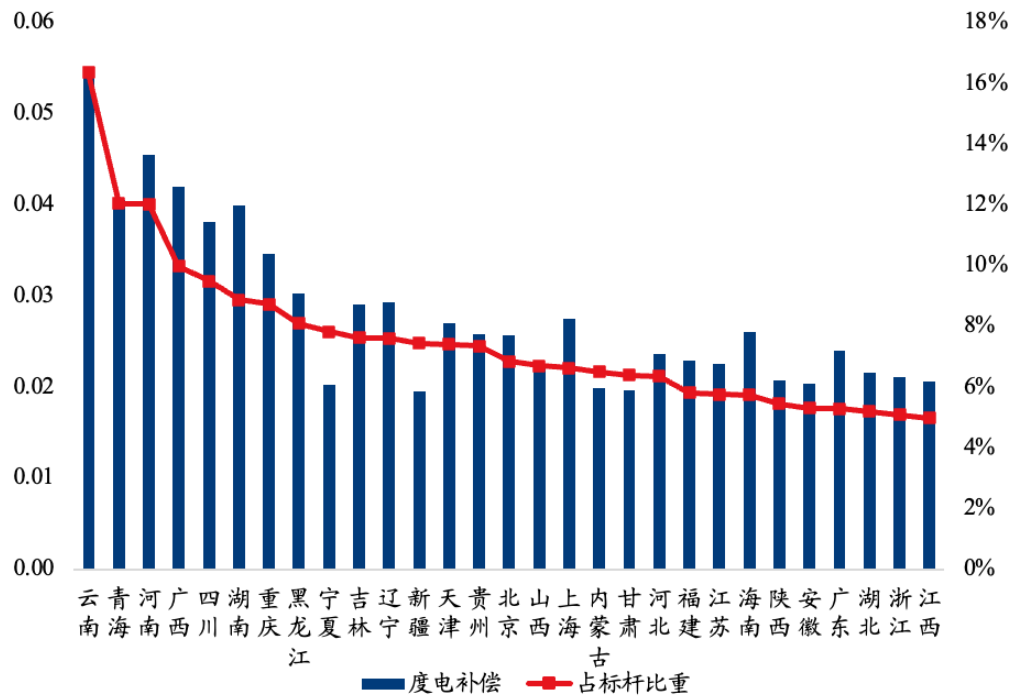
资料来源：华创证券整理

### 1、容量电价：兜底盈利，收敛波动性

容量电价使火电每年收到固定额度的补偿，一定程度上收敛了火电的盈利波动。23年11月份发改委、能源局发布了《关于建立煤电容量电价机制的通知》，文件明确了煤电机组固定成本的统一标准为330元/千瓦/年，24-25年多数省份通过容量电价回收固定成本的比例为30%左右，部分煤电转型较快的地区可补偿50%，并说明在2026年起所有地区的补偿比例提升至50%以上。

通过测算，煤电容量电价对多数省份工商业电价的影响或集中在0.02-0.03元/度区间，部分补偿较高的省份预计最多可补贴0.055元/千瓦时。根据各省电网煤电容量电价的补偿水平，24年单位千瓦的补偿标准为100-165元/年/千瓦（云南/青海/河南/广西/四川/湖南/重庆为165元/年/千瓦，其余省份100元/年/千瓦）。根据此规则，测算全国范围内对电价侧的影响平均或约0.02元/度，容量电价的出台为24年火电盈利提供了较强的安全垫。容量电价的出台将弱化火电的周期属性，起到兜底盈利弱化波动的作用。

图表 15 煤机容量电价机制对各省电价影响测算

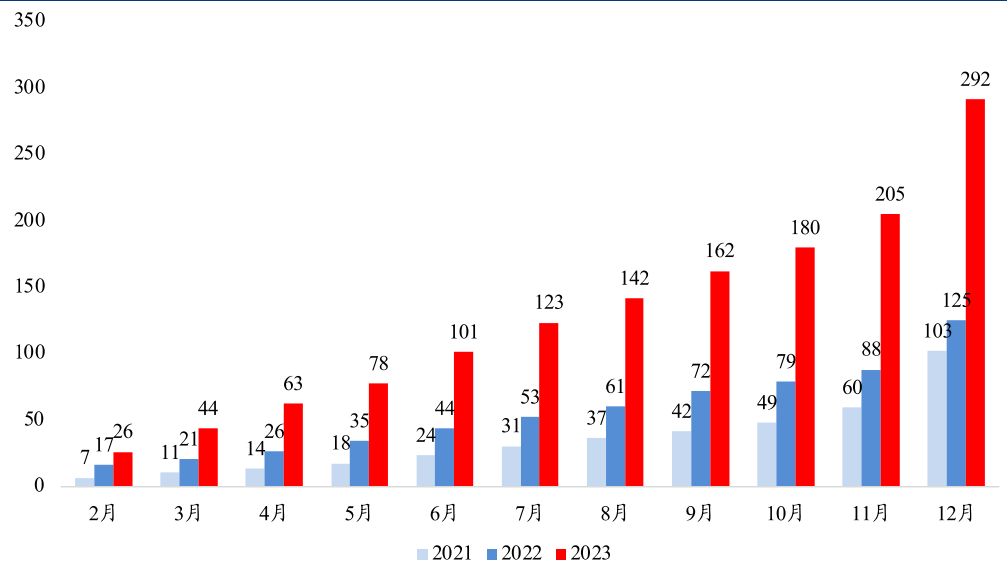


资料来源：发改委、能源局，Wind，华创证券测算

## 2、辅助服务交易：锦上添花，增厚盈利

为什么 24 年是火电改造有可能爆发的一年？风光装机远超预期，消纳问题或将在 24 年愈发凸显。从近三年来的累计风光新增装机数据来看，2021、2022 年全年新增装机为 103/125GW，而 2023 年风光的新增装机量已经增长至 292GW，相较于 2022 年的 125GW 同比增长了 133.3%。如此大规模的风光装机将对电网的消纳形成较大的挑战，系统灵活性资源的稀缺性将会愈发凸显。

图表 16 2021-2023 年新能源分月新增累计装机走势图（GW）



资料来源：Wind，华创证券

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/556022041033010111>