

## 皖能集团唯一电力上市平台，火绿协同打开增长空间

### 核心观点：

- **皖能集团唯一电力上市平台，2023-2025 装机年复合增速 25%**。公司是皖能集团发电类资产整合的唯一上市平台和资本运作平台，目前控股 8 家火电厂在运装机 953 万千瓦，占安徽省省调火电总装机容量 22% 左右。根据公司规划，预计十四五末新增火电 354 万千瓦，依托火电配套新增新能源 400 万千瓦，储能达到 30 万千瓦，2023-2025 装机年复合增速 25%。参股电站权益装机接近 800 万千瓦，合作方以国家能源集团、中煤新集能源等煤炭集团为主，依托煤炭资源盈利能力突出。
- **优质资产持续注入，省外资源打开新成长空间**。集团分时分步将优质电力资产注入公司，2019 年公司已完成收购神皖能源 24% 股权，今年 3 月公司拟以 22.33 亿元收购 1 家垃圾发电公司及 4 家抽水蓄能公司股权，预计每年贡献净利润超过 1.5 亿元。集团大力发展新能源，建成、在建及取得指标合计 370 万千瓦，预计后续将择机注入。公司依托集团开拓省外资源，目前主要拓展新疆、内蒙、陕西等外电入皖通道配套电源项目，其中新疆-安徽吉泉特高压直流已投运，输送功率 1100 万千瓦，陕北-安徽特高压直流预计 2025 年建成，内蒙送安徽通道正在规划中。公司在新疆在建两台火电厂，均为 2\*66 万千瓦机组，并已相应配置新能源，在陕西、内蒙正积极跟踪当地优质资源。
- **煤价下行促进火电盈利改善，背靠长三角用电需求旺盛**。随着全国整体煤炭供需转向宽松，年初至 8 月 16 日京唐港 5500 大卡动力煤市场均价 991 元/吨，较去年同期均价下跌 17%，截至 8 月 16 日市场煤价已下跌至 815 元/吨，较 2022 年高点下跌 51%。目前迎峰度夏接近尾声，进入动力煤消费淡季，长期来看“双碳”能源转型推动煤炭供需进一步宽松，煤价将进入长期下行通道。我们在报告《火电迎业绩反转，新能源打开长期成长空间》测算，在全年市场煤均价下跌 100 元/吨的情景下，公司将增加净利润 5.5 亿元。安徽省经济持续高速增长，带动旺盛用电需求。过去 10 年间安徽省用电量年均增速 8.2%，高出全国平均 2.9pct；今年上半年安徽省用电量同比增长 6.2%，高出全国平均 1pct。根据《安徽省电力发展“十四五”规划》，预计十四五期间全省用电量年均增长 6.6%-7.8%，公司作为省属电力龙头将充分受益。
- **投资建议**。预计 2023-2025 年归母净利润分别为 11.67/13.76/16.32 亿元，当前股价对应 PE 分别为 13.0x/11.0x/9.3x，维持“推荐”评级。
- **风险提示**。项目建设不及预期；政策支持不及预期；电价大幅下降。

### 主要财务指标

	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	24275.61	27279.52	30318.11	32494.82
收入增长率%	15.42	12.37	11.14	7.18
归母净利润(百万元)	425.14	1166.82	1375.79	1631.96
利润增速%	131.99	174.46	17.91	18.62
毛利率%	0.90	7.89	8.33	9.43
摊薄 EPS(元)	0.19	0.51	0.61	0.72
PE	35.62	12.98	11.01	9.28

资料来源：wind，中国银河证券研究院。收盘价为 2023 年 8 月 17 日。

## 皖能电力(000543.SZ)

### 推荐 (维持)

### 分析师

陶贻功

☎：010-80927673

✉：taoyigong\_yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码：S0130522030001

严明

☎：010-80927667

✉：yanming\_yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码：S0130520070002

梁悠南

☎：010-80927656

✉：liangyounan\_yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码：S0130523070002

### 市场数据

2023-8-17

A 股收盘价(元)	6.68
股票代码	000543
A 股一年内最高价(元)	7.79
A 股一年内最低价(元)	4.23
沪深 300	3831.10
市盈率(TTM)	36.6
总股本(万股)	226,686
实际流通 A 股(万股)	226,686
流通 A 股市值(亿元)	151

### 相对沪深 300 表现图



资料来源：wind，中国银河证券研究院

## 目 录

<b>一、皖能集团下属核心企业，资源整合推动装机稳步增长</b> .....	<b>3</b>
(一) 安徽省属电力龙头，在运权益装机超过 1200 万千瓦 .....	3
1. 资源整合推动装机稳步增长，股权结构稳定 .....	3
2. 火电在运装机 953 万千瓦，增长空间接近 40%.....	4
3. 背靠皖能集团，优质发电资产持续注入 .....	4
(二) 装机增长带动营收扩张，火电盈利能力大幅改善 .....	5
<b>二、安徽用电需求旺盛，煤价下行促进火电盈利改善</b> .....	<b>9</b>
(一) 经济高速增长带动用电需求，火电+新能源并举发展 .....	9
1. 安徽经济高速增长带动电力需求增加，十四五将维持高速增长 .....	9
2. 安徽电力供需趋紧，省内+省外共同增加供应能力 .....	10
3. 安徽省大力推动能源低碳转型，十四五新能源新增 18GW.....	11
(二) 煤价进入下行通道，皖北煤炭成本优势明显 .....	12
1. 煤炭整体供需转向宽松，能源转型抑制煤炭消费增长 .....	12
2. 火电企业充分受益于市场煤价下降带来的业绩弹性 .....	13
3. 安徽煤炭资源丰富，皖北地区煤炭成本优势明显 .....	13
<b>三、省内外火绿协同推动装机增长，积极探索前沿技术</b> .....	<b>15</b>
1. 火电装机增量明确，354 万千瓦在建项目将陆续投产 .....	15
2. 新能源十四五新增 400 万千瓦，在建 100 万千瓦将陆续建成投运 .....	15
3. 电化学储能规划 100 万千瓦，淮北储能电站进入调试期 .....	15
4. 借助外电入皖通道拓展省外资源，打开新成长空间 .....	15
5. 积极探索氢能 和 聚变能等前沿技术，促进绿色低碳转型 .....	16
<b>四、盈利预测及估值</b> .....	<b>17</b>
<b>五、风险提示</b> .....	<b>18</b>
<b>六、附录</b> .....	<b>19</b>

## 一、皖能集团下属核心企业，资源整合推动装机稳步增长

### (一) 安徽省属电力龙头，在运权益装机超过 1200 万千瓦

#### 1. 资源整合推动装机稳步增长，股权结构稳定

安徽省皖能股份有限公司于 1993 年由安徽省电力开发总公司（现已改制为皖能集团）发起设立，并于同年 12 月 20 日在深圳证券交易所挂牌上市，是安徽省第一批规范化改制的上市公司。定位皖能集团电力主业资产的整体运营平台，公司整合区域资源，借力长三角地区协同发展，布局电力、煤炭及运输行业，实现地方传统能源保供，发力新能源与节能产业。在 2019-2023 年间，公司先后收购国能神皖能源有限公司、阳原聚格光电科技有限公司、安徽皖能环保发电有限公司等公司股权，扩充装机容量，推动地方能源结构升级与绿色经济发展。

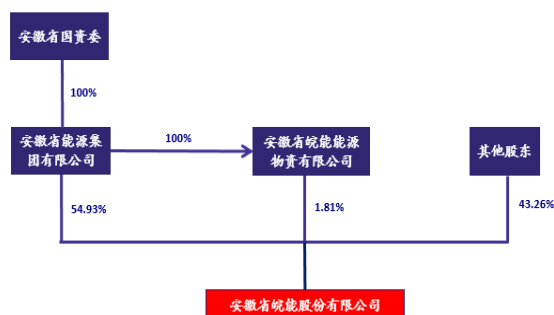
表 1：公司发展历程

年份	主要事件
1993	安徽省人民政府政秘（1993）第 165 号文件批准同意，公司由安徽省电力开发总公司（已改制为皖能集团）发起设立
1993	公司正式营业运行；皖能电力 A 股在深圳证券交易所挂牌上市
1998	实施 97 年度配股方案，以每股 6.8 元的价格第二次成功向社会公开配售股票，共计配售 3831 万股
2006	进行股权分置改革：流通股股东每 10 股获得安徽省能源集团有限公司支付 3.3 股对价。股改后，本公司总股本不变，安徽省能源集团有限公司持股数由 46,800 万股减少到 42,158.75 万股
2013	非公开发行人民币普通股（A 股）280,165,289 股，公司总股份增至 105,317.41 万股
2019	购买国能神皖能源有限公司 49% 股权，显著提升公司权益装机量
2021	设立全资子公司安徽省皖能能源有限公司、合肥皖能发电有限公司；收购阳原聚格光电科技有限公司 100% 股权，显著提升光伏发电控股装机量
2022	设立全资子公司安徽皖能智慧能源科技有限公司、淮北皖能储能科技有限公司，进一步助推公司新能源发电业务发展
2023	拟收购安徽皖能环保发电有限公司 51% 股权，参股 4 家抽水蓄能公司，布局绿色低碳转型

资料来源：公司公告，公司官网，中国银河证券研究院

**国资持股超过 50%，股权结构稳定。**公司控股股东为安徽省国资委全资控股的安徽省能源集团有限公司，其直接持股以及通过安徽省皖能能源物资有限公司持股比例合计为 56.74%，股权结构稳定。

图 1：公司股权结构（截至 2023 年一季度末）



资料来源：wind，中国银河证券研究院

## 2. 火电在运装机 953 万千瓦，增长空间接近 40%

公司下属 8 家煤电电厂位于安徽省内，装机总量 953 万千瓦，权益装机 492 万千瓦；在建 354 万千瓦将于十四五陆续投产，其中包含 264 万千瓦新疆煤电项目参与疆电外送，以及 90 万千瓦合肥燃气项目参与省内调峰。下属电厂联营企业包括淮河能源、淮北矿业、恒源煤电等，增强煤炭采购多样性。

表 2：公司火电控股在运及在建电站概况

在运电厂	城市	分区	持股比例	装机容量	权益装机	装机结构	其他股东
临涣中利发电	安徽淮北		51%	64	33	32*2	淮北矿业
钱营孜发电	安徽宿州		50%	70	35	2*35	恒源煤电
阜阳华润一期	安徽阜阳	皖北	56%	128	72	2*64	华润电力
阜阳华润二期	安徽阜阳		56%	132	26	2*66	华润电力
淮北国安电力	安徽淮北		40%	64	74	2*32	中煤电力
皖能合肥发电	安徽合肥	皖中	51%	126	64	2*63	淮河能源
皖能铜陵发电	安徽铜陵	皖南	51%	237	121	32+105+100	淮河能源
皖能马鞍山发电	安徽马鞍山		51%	132	67	2*66	淮河能源
<b>在运合计</b>				<b>953</b>	<b>492</b>		
在建电厂	城市	分区	持股比例	装机容量	权益装机	装机结构	其他股东
新疆江布电厂	新疆准东	-	53%	132	70	2*66	-
西黑山电厂	新疆准东	-	70%	132	92	2*66	-
皖能合肥天然气调峰电厂	安徽合肥	皖中	100%	90	90	2*45	-
<b>在建合计</b>				<b>354</b>	<b>252</b>		

资料来源：公司公告，中国银河证券研究院，装机单位为万千瓦

## 3. 背靠皖能集团，优质发电资产持续注入

集团分时分步将优质电力资产注入公司，2019 年公司已完成收购神皖能源 24% 股权；今年 3 月公司拟以 22.33 亿元收购 1 家垃圾发电公司及 4 家抽水蓄能公司股权，本次收购预计每年贡献净利润超过 1.5 亿元。集团大力发展新能源，建成、在建及取得指标合计 370 万千瓦，后续将择机注入。

表 3：2023 年 3 月公司新收购股东资产详情

	类型	项目名称	装机容量	净资产/亿元	评估价值/亿元	PB	备注
1	垃圾发电	皖能环保	0.295GW	26.00	16.53	1.25	51%股权
2	抽水蓄能	响洪甸抽蓄		1.12	0.89	1.76	45%股权
3	抽水蓄能	琅琊山抽蓄	合计装机 3.48GW	5.45	3.27	2.00	30%股权
4	抽水蓄能	天荒坪抽蓄	权益装机 0.34GW	20.94	1.29	1.11	5.56%股权
5	抽水蓄能	响水涧抽蓄		8.34	0.35	1.79	2.36%股权
<b>合计</b>				<b>61.85</b>	<b>22.33</b>	<b>1.35</b>	

资料来源：公司公告，中国银河证券研究院

公司参股多家火电、新能源企业，在运权益装机接近 800 万千瓦。公司在运权益装机 764 万千瓦，其中权益装机较大的公司主要为火电公司，包括神皖能源（权益装机 463.5 万千瓦）、中煤新集利辛（权益装机 90 万千瓦）、安徽淮南洛能发电（权益装机 87.4 万千瓦）等，合作请务必阅读正文最后的中国银河证券股份有限公司免责声明。

方以国家能源集团、中煤新集能源等煤炭集团为主，依托煤炭资源盈利能力突出。

**表 4：公司参股主要发电企业**

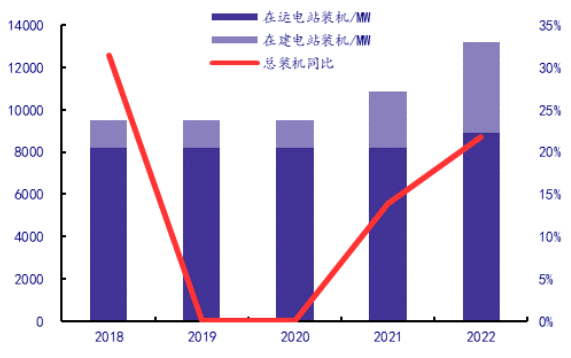
被投资单位/项目名称	状态	持股比例	主要发电类型	权益装机/MW
国电悠能宿松风电有限公司	投运	49%	风电	49
国电皖能太湖风电有限公司	投运	49%	风电	23
国电皖能望江风电有限公司	投运	49%	风电	24
国电皖能宿松风电有限公司	投运	49%	风电	49
淮北涣城发电有限公司	投运	49%	火电	294
神皖能源有限责任公司	投运	49%	火电	4635
安徽淮南洛能发电有限责任公司	投运	46%	火电	874
中煤新集利辛发电有限公司	投运	45%	火电	900
山西潞光发电有限公司	投运	35%	火电	462
淮北申皖发电有限公司	投运	25%	火电	323
投运合计				7.64GW
安徽桐城抽水蓄能公司	在建	20%	水电	256
中煤新集利辛二期	在建	45%	火电	594
国能神皖池州电厂二期	在建	49%	火电	650
在建、拟建合计				1.5GW
全部合计				9.14GW

资料来源：公司公告，中国银河证券研究院

## （二）装机增长带动营收扩张，火电盈利能力大幅改善

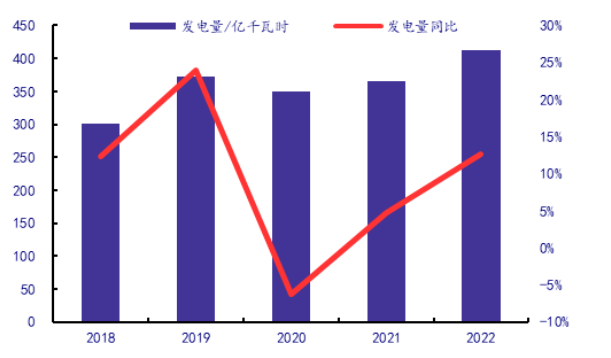
**省属核心火电，新能源业务多点突破。**公司是安徽省第二大发电集团，在运控股省调机组装机容量占省内 23%左右。截止 2022 年底，公司三项共计 0.179 万千瓦光伏发电项目已正式并网发电。2023 年预计新能源项目开工超过 100 万千瓦，根据工期进度将在 2024 年部分投产。装机增长推动发电量增加，2022 年公司发电量 411.88 亿千瓦时，同比增长 12.6%。

**图 2：2018-2022 皖能电力电站装机（万千瓦）及同比**



资料来源：公司公告，中国银河证券研究院

**图 3：2018-2022 皖能电力发电量（亿 kWh）及同比**

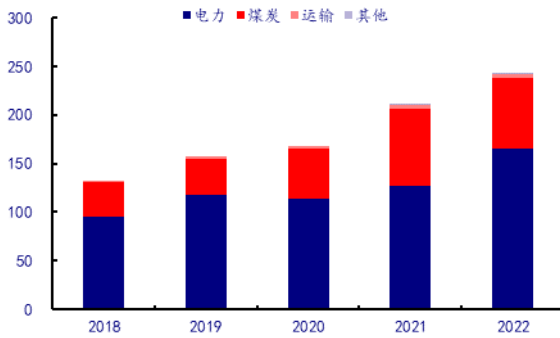


资料来源：公司公告，中国银河证券研究院



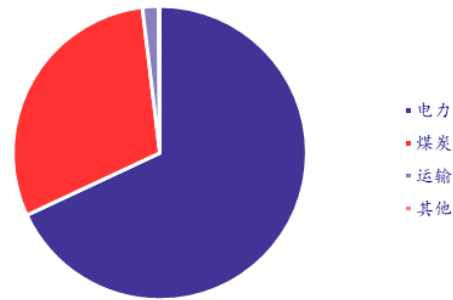
发电主业稳步扩张拉动营收规模提升。受益于装机增加，2018-2022 年公司总营收从 134.16 亿元上涨至 242.76 亿元，5 年间 CAGR 达 15.98%；其中电力是主营业务，占比较为稳定，过去 5 年在 60-70%之间。2022 年公司电力业务收入为 165.19 亿元，占总营收 68.05%。2018-2022 年电力业务营收由 95.99 亿元增长至 165.19 亿元，CAGR 达 14.54%。

图 4：2018-2022 皖能电力分板块营收/亿元



资料来源：wind，中国银河证券研究院

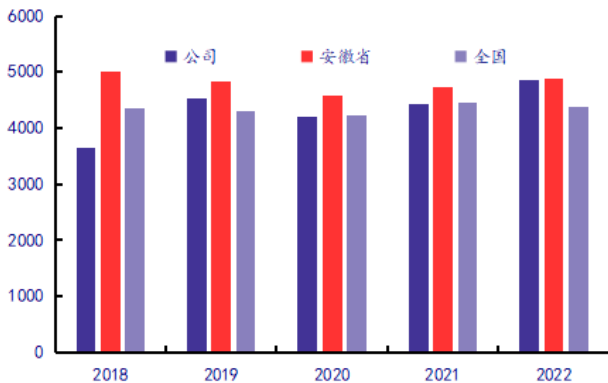
图 5：2022 皖能电力分板块营收占比



资料来源：wind，中国银河证券研究院

火电装机集中于安徽省，利用小时数高于全国。安徽省电力需求旺盛，火电平均利用小时数高于全国，2018-2022 年平均利用小时数 4827 小时，比全国平均高出 407 小时。公司火电发电机组全部位于安徽省，2022 年利用小时数 4845 小时，与安徽省火电利用小时数基本保持一致。

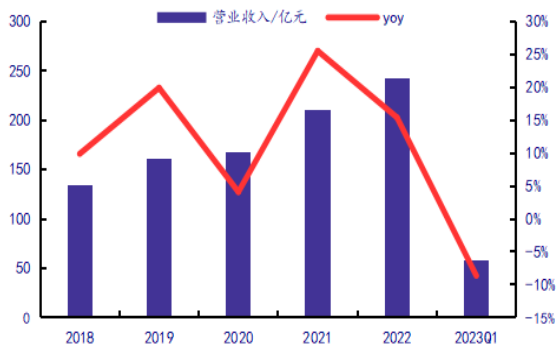
图 6：2018-2022 年公司、安徽省及全国火电利用小时数



资料来源：wind，中国银河证券研究院

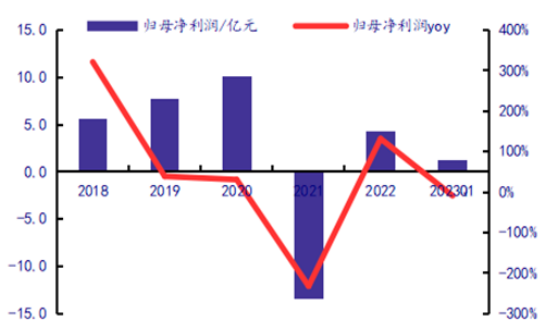
营业收入稳步增长，利润改善明显。装机量和发电量提升驱动公司营业收入维持高增长，营业收入从 2018 年的 134.16 亿元增长至 2022 年的 242.76 亿元，复合增长率达 15.98%。煤炭价飙升导致燃料成本大幅上涨，2021 年公司归母净利润为-13.37 亿元。2022 年虽然燃料成本依然居高不下，但平均上网电价由 2021 年的 0.39 元/千瓦时升至 0.46 元/千瓦时，同比增长 17.95%。受益于发电量及上网电价的增长，2022 年公司归母净利润升至 4.25 亿元，同比增长 131.99%，盈利能力改善明显。

图 7：2018-2023Q1 皖能电力营业收入及同比增速



资料来源：wind，中国银河证券研究院

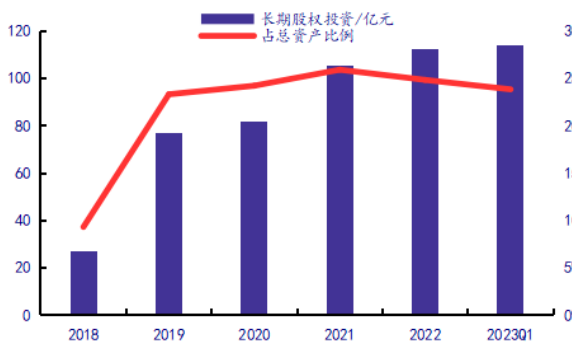
图 8：2018-2023Q1 皖能电力归母净利润及同比增速



资料来源：wind，中国银河证券研究院

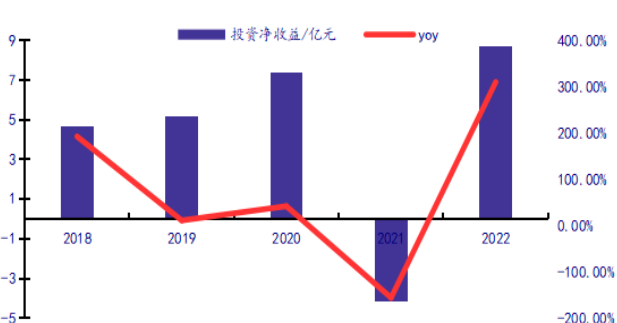
**长期股权投资稳定增长，投资净收益回正。**五年间，公司长期股权投资稳定增长，占总资产的比例稳定于 25% 左右。由于公司参股企业多为火电，2021 年煤价大幅上涨，导致火电厂燃料成本增加，利润大幅下降，使得公司投资净收益亏损 4.13 亿元，同比减少 156%。2022 年受益于上网电价上浮 20%，公司投资净收益回升至 8.68 亿元，同比增加 310%。

图 9：2018-2023Q1 皖能电力长期股权投资



资料来源：wind，中国银河证券研究院

图 10：2018-2022 皖能电力投资净收益



资料来源：wind，中国银河证券研究院

**燃料成本回落，盈利能力大幅回升。**2021 年受燃料成本上涨影响，公司单位燃料成本上涨 51.6%，整体毛利率、净利率和度电毛利水平由正转负。2022 年虽然燃料成本维持高位，公司单位燃料成本继续上涨 6.3%，但受益于电价上浮 20% 落实到位，整体毛利率、净利率和度电毛利水平重新回正。2023 年年初至 8 月 11 日，市场煤价均价 994 元/吨，较 2022 年同期下降 200 元/吨，预计公司整体盈利能力将继续回升。

图 11：2018-2023Q1 皖能电力毛利率与净利率

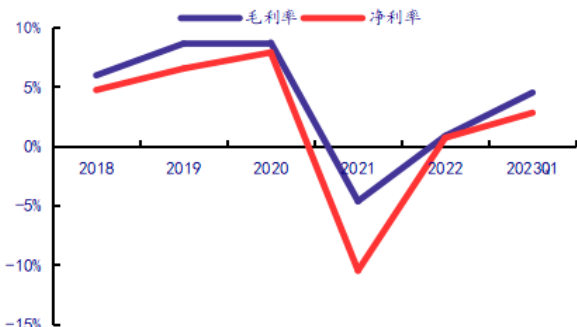
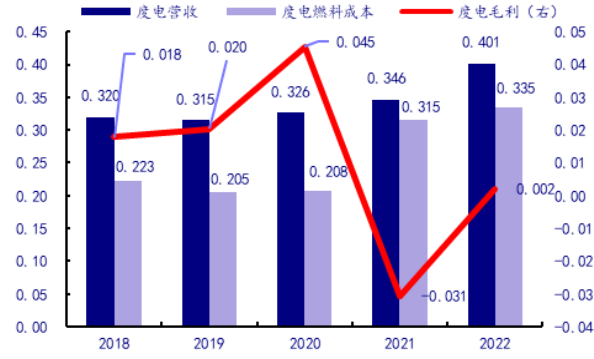


图 12：2018-2022 皖能电力度电盈利情况（元/kWh）

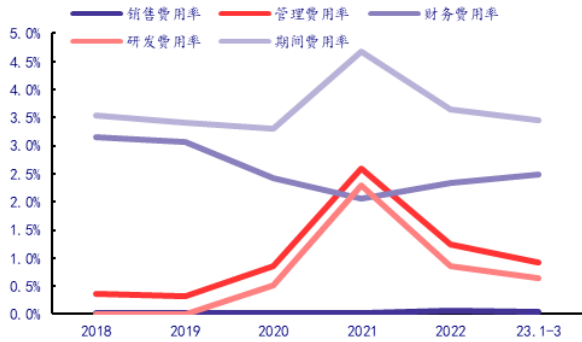


资料来源: wind, 中国银河证券研究院

资料来源: wind, 中国银河证券研究院

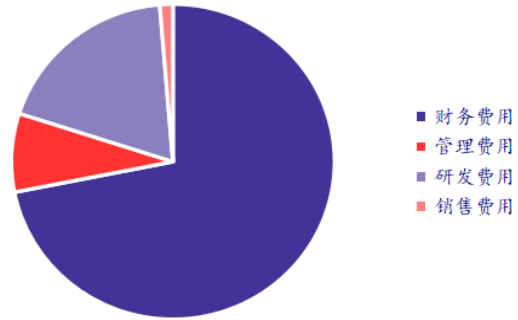
**期间费用率平稳, 财务费用占比高。**期间费用率五年间较为平稳, 其中 2021 年由于公司增强新能源科技创新理念, 大力投入研发费用, 导致当年整体期间费用率升高。公司借贷需求高导致财务费用占比较高, 2023 年第一季度财务费用占期间费用的比率为 72%。

图 13: 2018-2023Q1 皖能电力费用率情况



资料来源: wind, 中国银河证券研究院

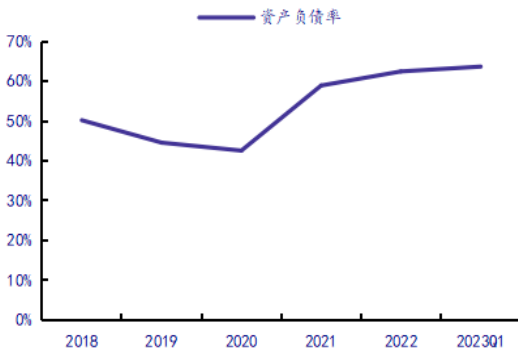
图 14: 2023 年第一季度皖能电力期间费用占比



资料来源: wind, 中国银河证券研究院

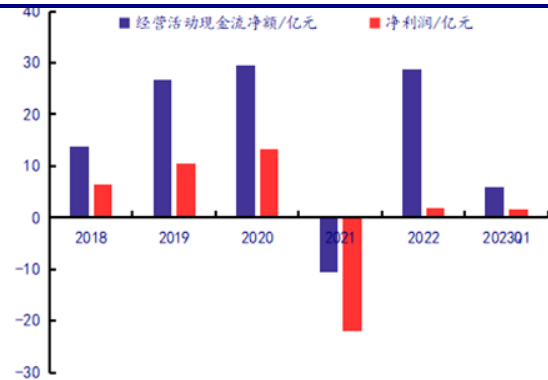
**资产负债率仍有提升空间, 多年来回款能力强。**公司资产负债率长期稳定低于 50% 的水平, 2021-2022 年由于燃料价格高涨, 公司盈利能力承压, 资产负债率有所提升, 至 2023 年一季度资产负债率 62%, 对比同行火电企业仍有提升空间。2018-2022 年, 经营性现金净额为 88 亿元, 净利润 10.2 亿元, 经营性现金净额年均是净利润的 8 倍以上, 体现了优秀的回款能力。

图 15: 2018-2023Q1 皖能电力资产负债率



资料来源: wind, 中国银河证券研究院

图 16: 2018-2023Q1 皖能电力经现净额与净利润



资料来源: wind, 中国银河证券研究院



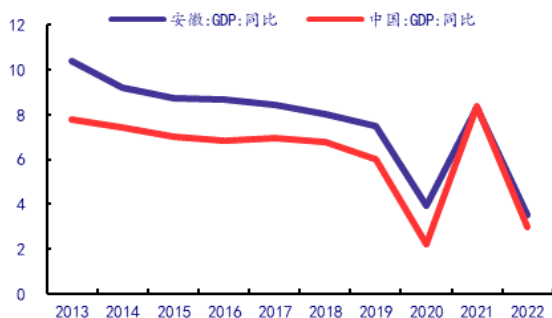
## 二、安徽用电需求旺盛，煤价下行促进火电盈利改善

### (一) 经济高速增长带动用电需求，火电+新能源并举发展

#### 1. 安徽经济高速增长带动电力需求增加，十四五将维持高速增长

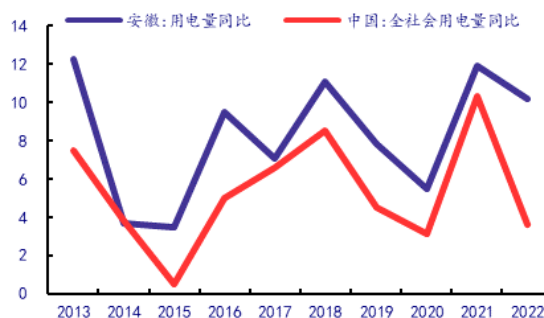
近年来受益于长三角城市群区域经济协同发展战略、“八纵八横”高铁建设优化安徽交通地理区位，及安徽省着力培育的，目前以京东方、蔚来、科大讯飞等企业为代表的现代化发展产业群，安徽省经济持续高速增长。安徽省 GDP 由 2013-2022 年十年平均增速 7.67%，超过全国平均水平 1.43pct。经济增长带动用电需求提升，安徽省用电量 2013-2022 年十年平均增速 8.24%，超过全国平均水平 2.9pct。根据《安徽省电力发展“十四五”规划》，为支撑全省经济社会发展，预计十四五期间全省用电量年均增长 6.6%-7.8%。

图 17：安徽和全国 GDP 增速 (%)



资料来源：wind，中国银河证券研究院

图 18：安徽和全国用电量增速 (%)



资料来源：wind，中国银河证券研究院

安徽省火电为主力电源，装机占比超过 65%，发电量占比超过 90%。根据近年安徽省能源局公布的电力数据，安徽省火电装机仍占全省装机的绝对主体。近年来尽管安徽省新能源装机不断提升，但截至 2022 年 8 月，火电装机占比仍在 65% 以上。从发电量角度来看，安徽省火电持续贡献 90% 以上的省内发电量，占据主导地位；火电发电量保持稳中有升的态势，在 2022 年达 2883 亿千瓦时。

图 19：近年来安徽装机结构 (万千瓦)

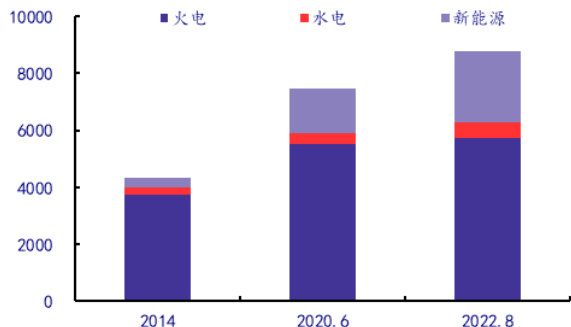
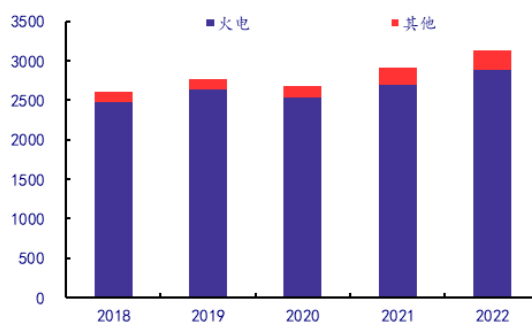


图 20：近年来安徽发电量结构 (亿千瓦时)



资料来源：安徽省统计局，中国银河证券研究院

资料来源：安徽省统计局，中国银河证券研究院

## 2. 安徽电力供需趋紧，省内+省外共同增加供应能力

安徽近年规划多项省内火电装机，增强电力供应能力。根据安徽省人民政府办公厅发布的《安徽省电力供应保障三年行动方案（2022—2024）》，2022-2024年间，安徽省内有多个火电项目建成投产，其中包括重点项目申能安徽平山电厂二期项目、阜阳电厂二期项目等，其中公司参控股3个火电项目。上述待建项目预计为安徽省贡献近700万千瓦火电装机，共计逾800万千瓦的整体装机。

表 5：2022-2024 年重点电力项目建设计划表

序号	类别	项目名称	装机	投资主体	建设地点	计划投产	计划投资
1	煤电	申能安徽平山电厂二期项目	35	申能股份	淮北市	2021.6	53.8
2	煤电	阜阳电厂二期项目	132	华润电力（公司控股 56%）	阜阳市	2022.8	48.2
3	煤电	淮南潘集电厂项目	132	淮河能源	淮南市	2023.6	56.3
4	煤电	大唐滁州电厂项目	132	大唐集团	滁州市	2023.6	54.9
5	煤电	利辛板集电厂二期项目	132	中煤新集（公司参股 45%）	亳州市	2023.6	53.8
6	煤电	池州九华电厂二期项目	66	国家能源集团（公司参股 49%）	池州市	2023.12	29.2
7	煤电	阜阳谢桥低热值煤电厂项目	70	淮河能源	阜阳市	2023.12	30.0
小计			699				326.1
8	抽蓄	金寨抽水蓄能电站	120	国网新源	六安市	2023.6	75.0
小计			120				75.0
合计			819				401.1

资料来源：《安徽省电力供应保障三年行动方案（2022—2024）》，中国银河证券研究院，装机单位为万千瓦，计划投资为亿元

安徽电力供需趋紧，两条特高压直流增加外来电接收能力。安徽省煤炭资源丰富，最初作为外送电省份，2013年和2016年安徽各投运一条1000千伏特高压交流工程，利用淮南丰富的煤炭资源进行皖电东送。随着安徽经济持续高速发展，电力供应能力不足矛盾突出，根据《安徽省能源发展“十四五”规划》，安徽已成为全国最缺电的省份之一。在此背景下，两条特高压直流陆续核准，将新疆与陕西地区电量送往安徽。其中昌吉—古泉特高压直流于2019年投运，陕北—安徽特高压直流预计于2025年投运。

表 6：安徽省特高压线路汇总

项目名称	投运时间	线路全长	备注
1000 千伏淮南-浙北-上海特高压交流工程	2013	656km	西起安徽淮南，经皖南、浙北到达上海
1000 千伏淮南-南京-上海特高压交流工程	2016	738km	起于安徽淮南变电站。经江苏南京、泰州、苏州变电站，止于上海沪西变电站
±1100 千伏昌吉—古泉直流特高压工程	2019	3324km	昌吉、古泉换流站。输电能力 1100 万千瓦
±800 千伏陕北—安徽特高压直流工程	2025E	1063km	起点为陕北换流站，途经陕西省、河南省、安徽省 3 省共计 13 个市，落点安徽换流站

资料来源：安徽省能源局，中国银河证券研究院

### 3. 安徽省大力推动能源低碳转型，十四五新能源新增 18GW

根据《安徽省能源发展“十四五”规划》，安徽省新能源重点推进光伏发电及陆上风电，“十四五”时期新增光伏、风电装机容量 18GW，风光装机力争实现倍增：其中光伏集中式和分布式并举发展，“十四五”时期新增装机 14GW；大力推进皖北平原地区连片式风电建设及皖西南地区集中式风电建设，“十四五”时期新增装机 4GW。

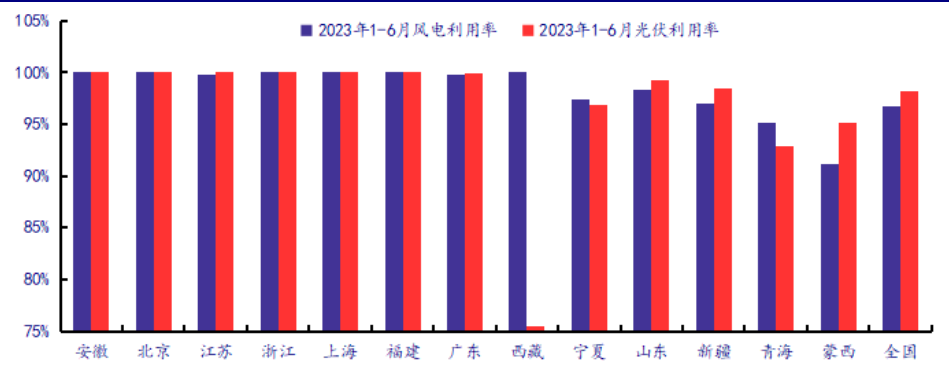
表 7：安徽省能源发展政策

日期	政策名称	主要内容
2023.1	《2023 年安徽省政府工作报告》	2023 年工作安排：有计划分步骤实施碳达峰行动。建立健全全省碳排放统计核算体系。实施重点行业企业减煤重大工程。完善能源消耗总量和强度调控，推行单位能耗产出效益评价。推进风光装机倍增工程，加快氢能“制储输用”全链条发展，新增可再生能源发电装机 400 万千瓦以上。提高省外绿电受进规模，新增支撑性电源装机 156 万千瓦。
2022.9	《安徽省碳达峰实施方案》	<p><b>煤电：</b>合理安排支撑性和调节性清洁煤电建设，有序推动煤电节能降碳改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”，保障能源供应安全。</p> <p><b>气电：</b>到 2025 年，天然气供给和消费量超过 120 亿立方米，到 2030 年达到 200 亿立方米。</p> <p><b>新能源：</b>推动光伏发电规模化发展，加快屋顶光伏建设；在皖北平原、皖西南地区建设集中连片风电；推动生物质能多元化利用；推进氢能“制储输用”全链条发展。</p> <p><b>电网：</b>力争陕西—安徽特高压直流输电通道 2025 年建成投运，力争第 3 条“外电入皖”特高压直流输电通道 2030 年前建成投运，新建通道可再生能源电量比例不低于 50%；优化存量准东直流输电通道送电曲线，稳步提高存量通道新能源电量占比；到 2025 年，省外绿电受进规模达到 210 亿千瓦时左右。到 2030 年，省外绿电受进规模达到 550 亿千瓦时左右，全社会绿电消费比重达到 34%。</p> <p><b>储能：</b>打造长三角千万千瓦级绿色储能基地；到 2025 年形成最大 7 用电负荷 5% 的需求响应能力。</p>
2022.6	《安徽省能源发展“十四五”规划》	<p><b>能源保障：</b>能源综合生产能力达到 1 亿吨标准煤左右，煤炭产量维持在 1.1 亿吨左右，电力总装机达到 1.1 亿千瓦左右。</p> <p><b>能源结构：</b>非化石能源消费比重达到 15.5% 以上，可再生能源电力总量消纳责任权重提高到 25% 左右。电能占终端能源消费比重 30% 左右。</p> <p><b>装机目标：</b>“十四五”期间新增风电装机 388 万千瓦、光伏装机 1430 万千瓦、常规水电装机 4 万千瓦、生物质装机 57 万千瓦、抽水蓄能装机 57 万千瓦；推进存量煤电机组节煤降耗改造、供热改造、灵活性改造“三改联动”。</p>

资料来源：安徽省人民政府，安徽省发改委，安徽省能源局，中国银河证券研究院

**安徽省新能源靠近用户侧，消纳能力 100%。**风光发电具有间歇性、随机性、和波动性的特点，为避免风光发电送出问题造成的弃风、弃光、弃水现象，安徽省人民政府于 2022 年提出打造以新能源为主体的电力系统运行方式，发展以消纳新能源为主的微电网、局域网、直流配电网，实现与大电网兼容互补，优化源网荷储配置方案，并主动与长三角地区开展调峰、顶峰能力协作，确保风机、光伏的每一度电都能送进千家万户。2023 年 1-6 月安徽省内风光利用率均达 100%，实现省内新能源全额消纳。

图 21：全国部分省份 2023 年 1-6 月风光利用率



资料来源：全国新能源消纳监测预警中心，中国银河证券研究院

## （二）煤价进入下行通道，皖北煤炭成本优势明显

### 1. 煤炭整体供需转向宽松，能源转型抑制煤炭消费增长

今年全国煤炭供给增速高于需求增速，整体供需转向宽松。（1）供给端：国内供给方面，预计“晋陕蒙新”合计增产 1.5 亿吨；进口方面，预计全年进口煤将延续高增长趋势，全年有望新增 1.5 亿吨以上。总供给方面，预计全年新增 3 亿吨原煤，同比增长 6% 以上。（2）需求端：2023 年下半年水电有望好转，新能源发电量持续高增长，电煤需求预计增长 6% 左右；非电需求方面，由于经济复苏趋势偏弱，预计工业领域需求增速 5% 左右。总需求增速预计在 5.5% 左右；（3）库存方面，目前煤炭港口库存较为充裕，近统调电厂存煤较去年同期大幅增加。虽然目前已进入迎峰度夏带来的动力煤消费旺季，但目前港口及电厂高库存将明显抑制后续煤价反弹空间。

表 8：2023 全国煤炭供需增速预测

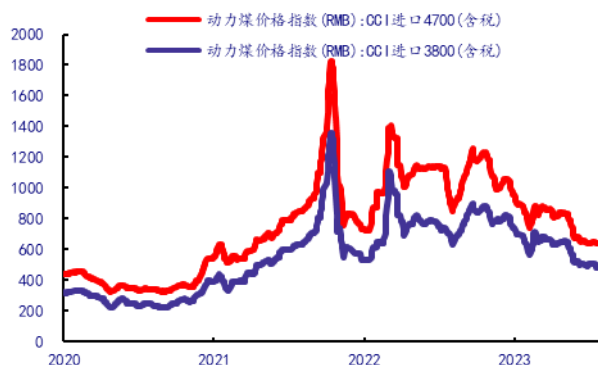
	2022 实际	2023 增量	2023 预测	增速
国产煤（原煤）	45.6	1.5	47.1	3.3%
进口煤（原煤）	2.9	1.5	4.4	51.2%
<b>总供给（原煤）</b>	<b>48.5</b>	<b>3.0</b>	<b>51.5</b>	<b>6.2%</b>
电力用煤（动力煤）	23.6	1.4	25.1	6.0%
非电用煤（动力煤）	13.8	0.7	14.4	5.0%
<b>总需求（动力煤）</b>	<b>37.4</b>	<b>2.1</b>	<b>39.5</b>	<b>5.6%</b>

资料来源：wind，中国银河证券研究院，单位为亿吨

市场煤价进入下行通道，能源转型抑制煤炭消费增长。今年以来市场煤价呈现波动下跌趋势，年初至 8 月 16 日，京唐港 5500 大卡动力煤市场均价 991 元/吨，较去年同期均价下跌 17%，截至 8 月 16 日市场煤价已下跌至 815 元/吨，较 2022 年高点下跌 51%。目前迎峰度夏接近尾声，进入动力煤消费淡季，长期来看“双碳”能源转型推动煤炭供需进一步宽松，煤价将进入长期下行通道。

**图 22：京唐港山西产 5500 大卡动力煤价格变动**


资料来源：wind，中国银河证券研究院

**图 23：进口动力煤价格变动**


资料来源：wind，中国银河证券研究院

## 2. 火电企业充分受益于市场煤价下降带来的业绩弹性

我们筛选出 2021-2022 年单位燃料成本涨幅较大，且市场煤占比较高的火电央企或省属企业，其有望受益于市场煤价下降带来的业绩弹性。根据各公司的火电发电量、度电煤耗与市场煤占比测算（长协煤指数价格波动幅度按照市场煤的 10% 测算），假设 2023 年 5500 大卡动力煤市场价分别下降 100 元/吨和 200 元/吨。在市场煤价下降 100 元/吨的情景下，皖能电力将增加净利润 5.5 亿元左右。

**表 9：部分火电企业煤价敏感性分析**

	华能国际	华电国际	大唐发电	粤电力 A	上海电力	宝新能源	皖能电力
2021 单位燃料成本涨幅	47.4%	60.1%	54.9%	50.8%	48.5%	70.0%	51.4%
2022 单位燃料成本涨幅	21.1%	12.4%	11.0%	10.9%	20.5%	14.2%	6.3%
2022 火电发电量(亿 kWh)	4152	2112	2138	1087	497	185	412
度电煤耗(克/kWh)	287.7	287.1	290.8	302.9	301.5	313.5	303.6
2022 标煤采购量(万吨)	11945	6064	6217	3293	1498	580	1251
折合 5500 大卡(万吨)	15203	7717	7913	4190	1907	738	1592
最新市场煤占比	43%	34%	35%	80%	50%	90%	40%
最新长协煤占比	57%	66%	65%	20%	50%	10%	60%
<b>市场煤价下降(元/吨)</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
长协煤价下降(元/吨)	10	10	10	10	10	10	10
燃料成本减少(亿元)	74.0	31.3	32.8	34.4	10.5	6.7	7.3
净利润增加(亿元)	55.5	23.5	24.6	25.8	7.9	5.0	5.5
<b>市场煤价下降(元/吨)</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>
长协煤价下降(元/吨)	20	20	20	20	20	20	20
燃料成本减少(亿元)	148.1	62.7	65.7	68.7	21.0	13.4	14.6
净利润增加(亿元)	111.1	47.0	49.3	51.5	15.7	10.1	11.0

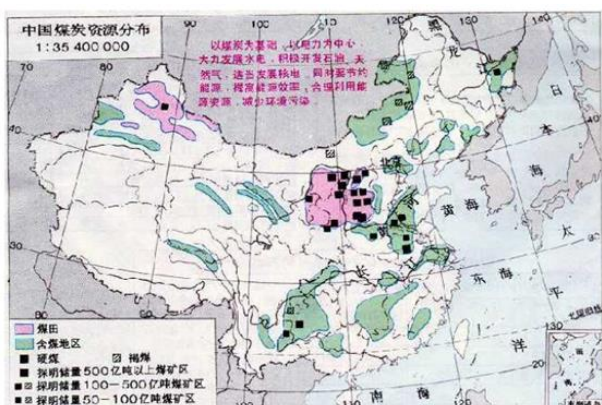
资料来源：公司公告，中国银河证券研究院。备注：上海电力未披露度电煤耗，因此用全国平均代替；所得税税率按 25% 计算

## 3. 安徽煤炭资源丰富，皖北地区煤炭成本优势明显



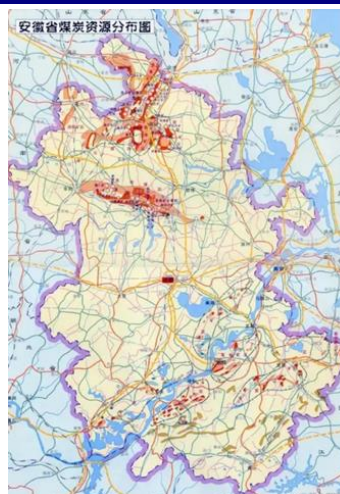
安徽省煤炭资源丰富，总储量 340 亿吨，年产量 1.1 亿吨。安徽省有着丰富的煤炭资源，其保有储量占华东地区的 85%。其中淮南和淮北两大煤田的储量约占全省煤炭储量的 99%，两淮煤炭基地是国家级 13 个煤炭勘查开发基地之一。根据安徽省统计局《安徽统计年鉴 2022》，2021 年末省内煤炭总储量 340.87 亿吨。十四五安徽省煤炭年产量稳定在 1.1 亿吨左右。

图 24：中国煤炭资源分布



资料来源：南海网，中国银河证券研究院

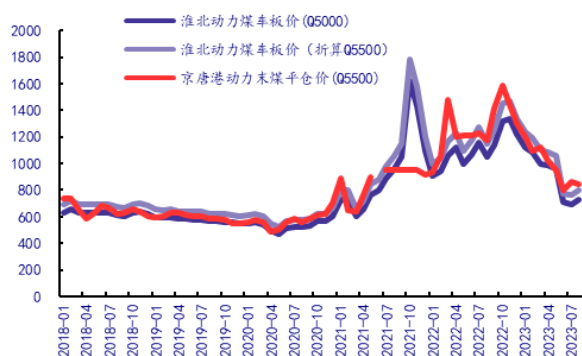
图 25：安徽省煤炭资源分布



资料来源：立鼎产业研究院，中国银河证券研究院

皖北地区靠近矿区，市场煤价相对港口具有 50 元/吨以上的优势。我们对比淮北地区动力煤车板价（折合 Q5500）与京唐港动力末煤平仓价（Q5500），整体价格较为接近，因此皖北地区得以节省港口到电厂的长距离运输成本，按照近年平均运价测算，每吨将节省 50 元以上。

图 26：淮北煤价与北方港口煤价（元/吨）



资料来源：wind，中国银河证券研究院

公司皖北地区煤电装机接近 50%，煤炭成本优势明显。由于安徽省煤炭资源主要分布在淮南和淮北所在皖北地区，因此皖北地区电厂以坑口电厂为主，其长协煤占比以及煤炭运输成本均具有明显优势。皖中及皖南地区水运交通便利，其电厂以沿江电厂为主，通过小船接驳大船的方式将煤炭从港口运往电厂。公司皖北 5 座电站（临涣中利发电、钱营孜发电、阜阳华润一期、阜阳华润二期、淮北国安电力）装机共 458 万千瓦，占公司煤电装机 48%。

## 三、省内外火绿协同推动装机增长，积极探索前沿技术

### 1. 火电装机增量明确，354 万千瓦在建项目将陆续投产

在建包括 264 万千瓦新疆煤电项目参与西电东送，以及 90 万千瓦的合肥燃气项目参与省内调峰。其中江布电厂项目工程一号机组锅炉已于 2023 年 6 月 24 日首次点火成功，预计 7-8 月 132 万千瓦的装机正式投产运营。新疆西黑山电厂项目力争 2024 年底实现 132 万千瓦的煤电装机全部投产。皖能合肥天然气调峰电厂项目，2023 年 7 月 11 日 2 号燃气轮机顺利吊装就位，这标志着该机组全面进入设备安装阶段，预计其中一台机组今年底全容量并网投产，另一台 2024 年初投产。

表 10：公司在建装机汇总

项目名称	装机量/万千瓦	地点	状态
新疆江布电厂项目	2*66	新疆准东	计划今年 7 月、8 月双投
新疆西黑山电厂项目	2*66	新疆昌吉	计划 2024 年年底投产一台，2025 年年初投产一台
合肥长丰天然气调峰电厂项目	2*45	安徽合肥	计划今年底、明年初各一台

资料来源：公司公告，中国银河证券研究院

### 2. 新能源十四五新增 400 万千瓦，在建 100 万千瓦将陆续建成投运

公司围绕双碳战略大力发展新能源，十四五计划新增 400 万千瓦。公司通过火电配置，竞争性配置以及收购项目获取新能源资源，积极利用深度调峰的资源在安徽省内寻找风电资源，在新疆发展光伏资源，以实现利润最大化。目前已在新疆投产 5 万千瓦光伏，今年力争全年开工超过 100 万千瓦，预计 2024 年部分并网投产；根据投资者调研纪要，公司即将核准 200 万千瓦新能源项目，风电和光伏的装机比例大约在 4：6。

### 3. 电化学储能规划 100 万千瓦，淮北储能电站进入调试期

公司全资建设淮北皖能储能电站，于 2021 年 6 月正式启动，远期规划容量为 100 万千瓦时，其中一期规模为 10.3 万千瓦/20.6 万千瓦时。根据投资者调研纪要，截至 2023 年 7 月，淮北储能电站一期进入调试期，7 月开始正常参与调峰服务市场，预计三季度后期调峰需求会更高。公司争取到 2025 年末实现储能电站规模 30 万千瓦。

### 4. 借助外电入皖通道拓展省外资源，打开新成长空间

公司紧跟国家西电东送战略布局，加强与西北省份对接，通过风光火储一体化、网源荷储一体化方式围绕外电入皖通道开发配套电源项目。根据公司投资者调研纪要，公司主要拓展新疆、内蒙、陕西等地区的资源。新疆方面，新疆-安徽吉泉特高压直流已投运，输送功率 1100 万千瓦，公司在新疆在建两台火电厂，均为 2\*66 万千瓦机组，并已相应配置新能源；陕西方面，陕北-安徽特高压直流预计 2025 年建成，公司目标在陕西获取火电和新能源；内蒙方面，公司成立专班跟踪三北地区的火电、新能源等优质资源。

## 5. 积极探索氨能和聚变能等前沿技术，促进绿色低碳转型

公司积极探索新技术应用,促进公司及能源行业绿色低碳转型。根据新华社4月8日报道,在皖能电力所属的皖能铜陵发电有限公司300兆瓦燃煤机组,大比例掺氨燃烧试验实现了最高掺氨35%的平稳运行,最大掺氨量大于每小时21吨,这标志着我国燃煤机组通过掺氨实现清洁高效燃烧技术进入工业应用阶段。下一步将推进掺氨比例超过50%的工程试验,并在1000兆瓦机组上开展工程示范与推广;根据4月18日公司公告,公司出资5亿元与蔚来资本等设立聚变新能公司,持股10%,争取推动聚变能商业目标实现。

## 四、盈利预测及估值

(1) 火电：根据在建装机投产进度，预计 2023-2025 年末公司火电装机容量分别为 1130 万千瓦、1241 万千瓦、1307 万千瓦；预计火电电价小幅回落，2023-2025 年火电度电营收分别为 0.40 元、0.39 元、0.39 元；考虑到燃料成本下行，预计 2023-2025 年单位燃料成本同比分别下降 12%、3%、1%。

(2) 新能源：根据公司在建及核准新能源装机规模，预计 2023-2025 年末公司新能源装机容量分别为 20 万千瓦、120 万千瓦、250 万千瓦；预计 2023-2025 年新能源度电营收均为 0.35 元，度电营业成本均为 0.20 元。

表 11：火电及新能源业务预测表

		2022A	2023E	2024E	2025E
火电	装机/万千瓦	892	1130	1241	1307
	利用小时数	4845	4700	4600	4500
	发电量/亿千瓦时	411.88	475.17	545.33	573.30
	度电营收/元	0.401	0.400	0.390	0.390
	度电营业成本/元	0.399	0.359	0.350	0.347
	其中：度电燃料成本/元	0.335	0.295	0.286	0.283
	度电燃料成本同比	6.3%	-12.0%	-3.0%	-1.0%
	其中：度电其他营业成本/元	0.064	0.064	0.064	0.064
	度电毛利/元	0.002	0.041	0.040	0.043
	毛利率	0.5%	10.3%	10.3%	11.0%
新能源	装机/万千瓦		20	120	250
	利用小时数		1500	1500	1500
	发电量/亿千瓦时		1.51	10.50	27.75
	度电营收/元		0.350	0.350	0.350
	度电营业成本/元		0.200	0.200	0.200
	度电毛利/元		0.150	0.150	0.150
	毛利率		42.9%	42.9%	42.9%

资料来源：wind，中国银河证券研究院

基于以上假设，我们预计公司 2023-2025 年归母净利润为 11.67 亿元、13.76 亿元、16.32 亿元，EPS 为 0.51 元、0.61 元、0.72 元，当前股价对应 PE 为 13.0x、11.0x、9.3x。公司火电业绩弹性大，新能源增长空间明确。参考华能国际、华电国际、浙能电力、上海电力、粤电力 A 等同业公司估值水平，当前维持“推荐”评级。

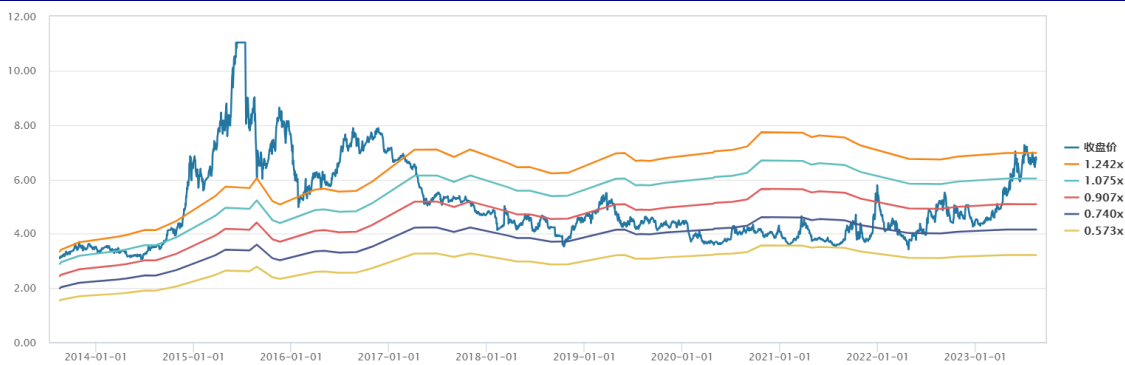
表 12: 可比公司估值

代码	简称	股价	EPS				PE				PB
			2022A	2023E	2024E	2025E	2022A	2023E	2024E	2025E	
600011.SH	华能国际	9.06	-0.47	0.84	1.01	1.16	-19.3	10.8	9.0	7.8	2.73
600027.SH	华电国际	5.58	0.01	0.52	0.64	0.74	571.8	10.8	8.7	7.5	1.57
600023.SH	浙能电力	4.70	-0.14	0.48	0.56	0.63	-34.6	9.9	8.4	7.5	1.00
600021.SH	上海电力	9.91	0.11	0.74	0.96	1.16	87.0	13.4	10.4	8.5	1.30
000539.SZ	粤电力 A	7.22	-0.57	0.39	0.57	0.73	-12.6	18.6	12.7	9.8	1.87
	平均数	-	-	-	-	-	151.2	11.2	9.1	7.8	1.65
000543.SZ	皖能电力	6.68	0.19	0.51	0.61	0.72	35.6	13.0	11.0	9.3	1.19

资料来源: wind, 中国银河证券研究院。收盘价为 2023 年 8 月 16 日, 除皖能电力外估值采用 wind 一致预期

目前公司股价对应 PB 为 1.19, 近 10 年平均值为 0.907, 高于近 10 年平均水平 31%。

图 27: 公司股价对应 PB 区间



资料来源: wind, 中国银河证券研究院

## 五、风险提示

项目建设不及预期; 政策支持不及预期; 电价大幅下降。



## 六、附录

### 公司财务预测表 (百万元)

资产负债表 (百万元)				利润表 (百万元)					
	2022A	2023E	2024E	2025E		2022A	2023E	2024E	2025E
流动资产	5665.84	5690.64	8096.65	11867.65	营业收入	24275.61	27279.52	30318.11	32494.82
现金	1582.49	1238.48	2993.82	6141.16	营业成本	24058.23	25127.84	27792.55	29431.35
应收账款	2270.32	2490.50	2746.11	2967.01	营业税金及附加	101.08	136.40	151.59	162.47
其它应收款	239.70	306.44	301.63	336.79	营业费用	12.79	2.73	3.03	3.25
预付账款	568.29	518.14	580.24	625.39	管理费用	94.80	81.84	90.95	97.48
存货	720.29	755.63	863.09	898.86	财务费用	567.51	648.98	639.40	700.41
其他	284.75	381.46	611.77	898.44	资产减值损失	-34.14	0.00	0.00	0.00
非流动资产	39524.89	43468.74	47141.05	50639.66	公允价值变动收益	-2.21	0.00	0.00	0.00
长期投资	11228.91	12449.09	13686.89	14829.50	投资净收益	868.33	954.78	1000.50	1039.83
固定资产	15879.91	15345.79	14766.67	14142.55	营业利润	114.79	2282.89	2692.62	3194.93
无形资产	751.50	750.87	748.04	746.44	营业外收入	8.91	15.00	15.00	15.00
其他	11664.57	14922.99	17939.45	20921.16	营业外支出	3.60	10.00	10.00	10.00
资产总计	45190.73	49159.38	55237.71	62507.31	利润总额	120.11	2287.89	2697.62	3199.93
流动负债	9363.03	8876.70	9162.05	9211.71	所得税	-61.72	343.18	404.64	479.99
短期借款	602.80	-854.30	-2371.90	-3783.95	净利润	181.83	1944.71	2292.98	2719.94
应付账款	2649.84	2163.94	2502.05	2709.92	少数股东损益	-243.31	777.88	917.19	1087.98
其他	6110.39	7567.07	9031.90	10285.74	归属母公司净利润	425.14	1166.82	1375.79	1631.96
非流动负债	18852.46	21371.47	24871.47	29371.47	EBITDA	1018.07	4500.18	4945.36	5553.75
长期借款	16505.22	18505.22	21505.22	25505.22	EPS (元)	0.19	0.51	0.61	0.72
其他	2347.24	2866.25	3366.25	3866.25					
负债合计	28215.49	30248.17	34033.52	38583.18	主要财务比率	2022A	2023E	2024E	2025E
少数股东权益	4375.96	5153.84	6071.03	7159.01	营业收入	15.42%	12.37%	11.14%	7.18%
归属母公司股东权益	12599.28	13757.37	15133.15	16765.12	营业利润	104.58%	1888.79%	17.95%	18.66%
负债和股东权益	45190.73	49159.38	55237.71	62507.31	归属母公司净利润	131.99%	174.46%	17.91%	18.62%
					毛利率	0.90%	7.89%	8.33%	9.43%
					净利率	1.75%	4.28%	4.54%	5.02%
					ROE	3.37%	8.48%	9.09%	9.73%
					ROIC	-0.71%	5.99%	6.18%	6.41%
					资产负债率	62.44%	61.53%	61.61%	61.73%
					净负债比率	166.22%	159.95%	160.50%	161.27%
					流动比率	0.61	0.64	0.88	1.29
					速动比率	0.44	0.45	0.66	1.03
					总资产周转率	0.57	0.58	0.58	0.55
					应收帐款周转率	12.12	11.46	11.58	11.38
					应付帐款周转率	12.02	10.44	11.91	11.29
					每股收益	0.19	0.51	0.61	0.72
					每股经营现金	1.27	1.46	2.08	2.16
					每股净资产	5.56	6.07	6.68	7.40
					P/E	35.62	12.98	11.01	9.28
					P/B	1.20	1.10	1.00	0.90
					EV/EBITDA	29.22	8.14	7.46	6.63
					PS	0.62	0.56	0.50	0.47

数据来源: 公司公告, 中国银河证券研究院

## 插图目录

图 1: 公司股权结构 (截至 2023 年一季度末)	3
图 2: 2018-2022 皖能电力电站装机 (万千瓦) 及同比	5
图 3: 2018-2022 皖能电力发电量 (亿 kWh) 及同比	5
图 4: 2018-2022 皖能电力分板块营收/亿元	6
图 5: 2022 皖能电力分板块营收占比	6
图 6: 2018-2022 年公司、安徽省及全国火电利用小时数	6
图 7: 2018-2023Q1 皖能电力营业收入及同比增速	7
图 8: 2018-2023Q1 皖能电力归母净利润及同比增速	7
图 9: 2018-2023Q1 皖能电力长期股权投资	7
图 10: 2018-2022 皖能电力投资净收益	7
图 11: 2018-2023Q1 皖能电力毛利率与净利率	7
图 12: 2018-2022 皖能电力度电盈利情况 (元/kWh)	7
图 13: 2018-2023Q1 皖能电力费用率情况	8
图 14: 2023 年第一季度皖能电力期间费用占比	8
图 15: 2018-2023Q1 皖能电力资产负债率	8
图 16: 2018-2023Q1 皖能电力经现净额与净利润	8
图 17: 安徽和全国 GDP 增速 (%)	9
图 18: 安徽和全国用电量增速 (%)	9
图 19: 近年来安徽装机结构 (万千瓦)	9
图 20: 近年来安徽发电量结构 (亿千瓦时)	9
图 21: 全国部分省份 2023 年 1-6 月风光利用率	12
图 22: 京唐港山西产 5500 大卡动力煤价格变动	13
图 23: 进口动力煤价格变动	13
图 24: 中国煤炭资源分布	14
图 25: 安徽省煤炭资源分布	14
图 26: 淮北煤价与北方港口煤价 (元/吨)	14
图 27: 公司股价对应 PB 区间	18

## 表格目录

表 1: 公司发展历程	3
表 2: 公司火电控股在运及在建电站概况	4
表 3: 2023 年 3 月公司新收购股东资产详情	4
表 4: 公司参股主要发电企业	5
表 5: 2022-2024 年重点电力项目建设计划表	10
表 6: 安徽省特高压线路汇总	10
表 7: 安徽省能源发展政策	11
表 8: 2023 全国煤炭供需增速预测	12

表 9: 部分火电企业煤价敏感性分析 .....	13
表 10: 公司在建装机汇总 .....	15
表 11: 火电及新能源业务预测表 .....	17
表 12: 可比公司估值 .....	18

### 分析师承诺及简介

本人承诺，以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告，本报告清晰准确地反映本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告的具体推荐或观点直接或间接相关。

陶贻功，环保公用行业首席分析师，毕业于中国矿业大学（北京），超过10年行业研究经验，长期从事环保公用及产业链上下游研究工作。曾就职于民生证券、太平洋证券，2022年1月加入中国银河证券。

严明，环保行业分析师，材料科学与工程专业硕士，毕业于北京化工大学。于2018年加入中国银河证券研究院，从事环保行业研究。

梁悠南，公用事业行业分析师，毕业于清华大学（本科），加州大学洛杉矶分校（硕士），纽约州立大学布法罗分校（硕士）。于2021年加入中国银河证券研究院，从事公用事业行业研究。

### 评级标准

#### 行业评级体系

未来6-12个月，行业指数相对于基准指数（沪深300指数）

推荐：预计超越基准指数平均回报20%及以上。

谨慎推荐：预计超越基准指数平均回报。

中性：预计与基准指数平均回报相当。

回避：预计低于基准指数。

#### 公司评级体系

未来6-12个月，公司股价相对于基准指数（沪深300指数）

推荐：预计超越基准指数平均回报20%及以上。

谨慎推荐：预计超越基准指数平均回报。

中性：预计与基准指数平均回报相当。

回避：预计低于基准指数。

### 免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券）向其客户提供。银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。若您并非银河证券客户中的专业投资者，为保证服务质量、控制投资风险、应首先联系银河证券机构销售部门或客户经理，完成投资者适当性匹配，并充分了解该项服务的性质、特点、使用的注意事项以及若不当使用可能带来的风险或损失。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户投资咨询建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告而取代自我独立判断。银河证券认为本报告资料来源是可靠的，所载内容及观点客观公正，但不担保其准确性或完整性。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河证券不对其内容负责。链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

银河证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。银河证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券书面授权许可，任何机构或个人不得以任何形式转发、转载、翻版或传播本报告。特提醒公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告。

本报告版权归银河证券所有并保留最终解释权。

### 联系

#### 中国银河证券股份有限公司 研究院

深圳市福田区金田路3088号中洲大厦20层

上海浦东新区富城路99号震旦大厦31层

北京丰台区西营街8号院1号楼青海金融大厦

公司网址：[www.chinastock.com.cn](http://www.chinastock.com.cn)

#### 机构请致电：

深广地区：苏一耘 0755-83479312 [suyiyun\\_yj@chinastock.com.cn](mailto:suyiyun_yj@chinastock.com.cn)

程曦 0755-83471683 [chengxi\\_yj@chinastock.com.cn](mailto:chengxi_yj@chinastock.com.cn)

上海地区：李洋洋 021-20252671 [liyongyang\\_yj@chinastock.com.cn](mailto:liyongyang_yj@chinastock.com.cn)

陆韵如 021-60387901 [luyunru\\_yj@chinastock.com.cn](mailto:luyunru_yj@chinastock.com.cn)

北京地区：田薇 010-80927721 [tianwei@chinastock.com.cn](mailto:tianwei@chinastock.com.cn)

唐嫚玲 010-80927722 [tangmanling\\_bj@chinastock.com.cn](mailto:tangmanling_bj@chinastock.com.cn)