火电：短期业绩高企，长期盈利稳定性增强

——电力行业系列深度报告

川财证券 CHUANCAI SECURITIES

核心观点

❖ **典型逆周期行业，盈利水平与煤炭价格密切相关**

火力发电，是利用可燃物在燃烧时产生的热能，通过发电动力装置转换成电能的一种发电方式。按所用燃料分，主要有燃煤发电、燃油发电、燃气发电。影响火电企业盈利的主要因素是发电量、上网电价和燃料价格，其中，燃料成本占火电企业发电成本的65%左右，与火电企业的经济效益密切相关。随着成本端煤炭价格的市场化，而电价端政府管制较为严格，火电行业成为典型的逆周期行业。2020 年上半年煤价同比回落，火电企业盈利增长显著。在五大发电集团中，国家能源投资集团在营业收入、发电量、装机容量等方均居五大发电集团之首；国家电投集团在新能源装机方面表现突出。

❖ **长期来看，电力市场化推进有助于增强火电企业盈利稳定性**

我们认为，制约我国火电行业估值提升的根本因素在于我国火电企业盈利的不稳定性。回顾 2015-2019 年中美电力龙头的净利润表现，美国电力行业龙头的盈利水平表现出较高的稳定性，而我国的电力龙头华能国际和华电国际净利润波动幅度较大，这主要是由于我国火电行业企业成本端受煤价影响严重，而收入端电价受政府管制，成本端的压力无法及时传导到收入端，造成较大的盈利波动。杜克能源、南方电力、埃立特和 OGE 能源是美国四家龙头电力企业，其市净率范围 1.3-2.0。我国电力行业龙头华能国际、华电国际市净率仅 0.6-0.8，远低于美国同行业公司。电力市场化的推进，有助于煤炭价格波动及时反映在电价层面，火电企业盈利稳定性有望增强，使火电行业真正回归公用事业属性，板块整体估值有较大抬升空间。

❖ **短期来看，预期 2020 年火电企业全年业绩高企，业绩确定性较强**

据火电行业上市公司发布的 2020 年半年度报告，上半年火电企业业绩修复显著，多家火电企业实现了盈利大幅增长。其中，国投电力 2020 上半年实现归属母公司股东净利润 30.76 亿元，同比提高 35.14%；华电国际上半年实现归属母公司股东净利润 23.86 亿元，较上年同期增加 43.49%；华能国际上半年实现归属母公司股东净利润 57.22 亿元，同比增长 49.73%。上半年火电行业上游煤炭价格同比下降，成本端压力减小，下游需求端受复工复产复市推进，经济活动恢复，气温较常年同期偏高，电力生产平稳，火电企业取得盈利改善。我们认为，下半年国内煤炭供需格局保持平衡态势。自海外疫情爆发以来，进出口动力煤价差持续走阔并维持高价差。进口煤方面，截至 9 月 21 日，CCI 进口 5500 动力煤价格（含税）为 384 元/吨，去年同期 515 元/吨；国内 CCI5500（含税）价格为 594 元/吨，去年同期 587 元/吨，当前进口煤和国内煤炭价格差价近 200 元/吨，进口煤低价对国内煤炭价格形成压制。我们预计下半年煤价将继续维持中低位运行，火电企业全年业绩有望维持高企，盈利稳定性有望得到巩固，或将迎来估值修复。

建议关注火电行业核心标的：华能国际、华电国际等。

❖ **风险提示：**宏观经济下滑的风险、电价下调风险、煤炭价格波动风险。

证券研究报告

所属部门	行业公司部
报告类别	行业深度
所属行业	电力
报告时间	2020/9/22

分析师

白竣天

证书编号：S1100518070003

baijuntian@cczq.com

川财研究所

北京 西城区平安里西大街 28 号中海国际中心 15 楼，100034

上海 陆家嘴环路 1000 号恒生大厦 11 楼，200120

深圳 福田区福华一路 6 号免税商务大厦 32 层，518000

成都 中国（四川）自由贸易试验区成都市高新区交子大道 177 号中海国际中心 B 座 17 楼，610041

正文目录

一、火电盈利模式 5
二、行业产业链 6
1、上游煤炭行业：煤炭价格市场化，当前供需格局较为平衡 6
2、发电行业：典型逆周期，行业集中度高 11
3、电力需求仍有广阔成长空间，用电结构持续改善 15
三、行业发展机会 17
1、电力市场化推进有助于火电行业回归公用事业属性 17
2、预期 2020 年全年业绩高企，业绩确定性增强，估值抬升可期 19
四、相关标的 20
1、华能国际 20
2、华电国际 20

图表目录

图 1：火电行业盈利模式 5
图 2：火电行业产业链 6
图 3：我国历年原煤产量 7
图 4：世界前十大煤炭生产国 7
图 5：2016 年煤炭行业下游产业耗煤量占比 8
图 6：2019 年煤炭行业下游产业耗煤量占比 8
图 7：环渤海动力煤(Q5500K)综合平均价格指数 9
图 8：2019 年全国电源结构 11
图 9：2015-2019 年火电装机容量 11
图 10：2015-2019 年火电平均利用小时 12
图 11：火电电源基本建设投资完成额 12
图 12：我国重要发电企业 13
图 13：2019 年五大发电集团营业收入 13
图 14：2019 年五大发电集团发电量 13
图 15：截至 2019 年底五大发电集团装机容量 14
图 16：2019 年五大发电集团清洁能源占比 14
图 17：动力煤价格与华能国际 ROE 15
图 18：2019 年全社会用电量结构 16
图 19：2014-2019 年全社会用电量结构 16
图 20：2019 年 1-8 月中美人均每月居民用电量 16
图 21：中美电力龙头市净率比较 18
图 22：中美电力龙头企业 2015-2019 年净利润 18
图 23：国内外 CCI5500 动力煤价格 19
图 24：华能国际近年经营情况 20
图 25：华能国际 2019 年营业收入构成 20
图 26：华电国际近年经营情况 21
图 27：华电国际 2019 年营业收入构成 21

表格 1： 2019 年前 11 月原煤产量前十大企业.....8
表格 2： 2016 年煤炭去产能政策文件.....10
表格 3： 中国电力系统发展历程.....12
表格 4： 美国电力价格形成机制.....17

一、火电盈利模式

火力发电，是利用可燃物在燃烧时产生的热能，通过发电动力装置转换成电能的一种发电方式。火力发电按其作用分单纯供电的和既发电又供热的。按原动机分汽轮机发电、燃气轮机发电、柴油机发电。按所用燃料分，主要有燃煤发电、燃油发电、燃气发电。

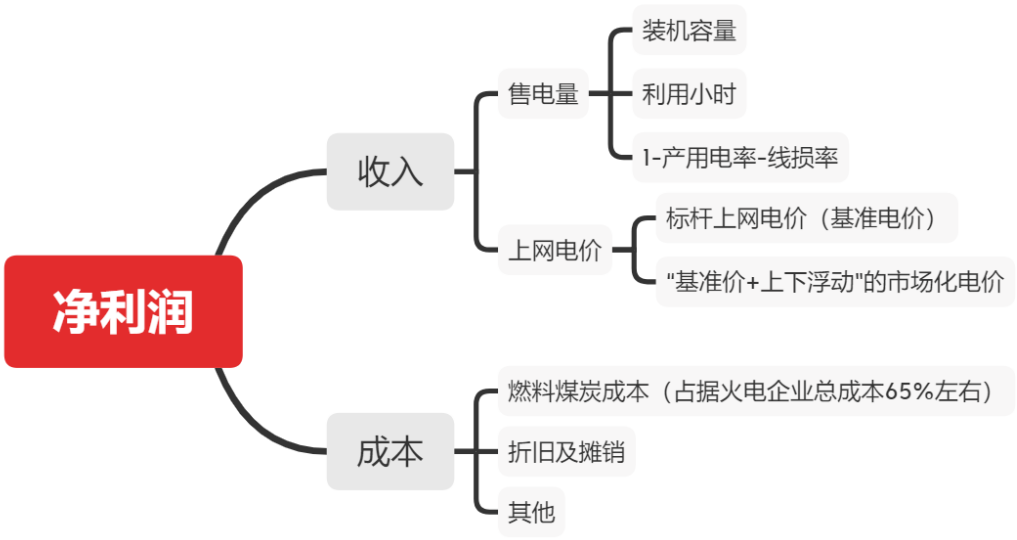
影响火电企业盈利的主要因素是发电量、上网电价和燃料价格。

发电量：火电发电量主要影响因素包括市场用电需求和水电发电量。水电是我国第二大主力电源，水电发电量提升可能导致火电发电空间受到挤压，反之亦然。

电价：我国火电上网电价目前主要有标杆上网电价和市场化电价两种类型。2019 年 10 月，国家发改委发布《关于深化燃煤发电上网电价形成机制改革的指导意见》（发改价格规〔2019〕1658 号），取消 2004 年以来建立的燃煤发电标杆上网电价及煤电价格联动机制，提出自 2020 年 1 月 1 日起，将现行燃煤发电标杆上网电价机制改为“基准价+上下浮动”的市场化电价机制。现执行标杆上网电价的燃煤发电电量，具备市场交易条件的，具体上网电价由发电企业、售电公司、电力用户等市场主体通过场外双边协商或场内集中竞价（含挂牌交易）等市场化方式在“基准价+上下浮动”范围内形成，并以年度合同等中长期合同为主确定；暂不具备市场交易条件或没有参与市场交易的工商业用户用电对应的电量，仍按基准价执行。燃煤发电电量中已按市场化交易规则形成上网电价的，继续按现行市场化规则执行。

燃料成本：燃料成本占火电企业发电成本的 65%左右，与火电企业的经济效益密切相关。火电企业的燃料种类繁多，包括煤、天然气、石油、生物质等，我国火电燃料以煤电为主，燃料中，煤电占比 92%，气电占比 4%。由于煤炭是火电企业的主力燃料，而煤炭成本占公司总成本比重较大，煤炭价格波动对火电企业盈利影响较大。

图1： 火电行业盈利模式

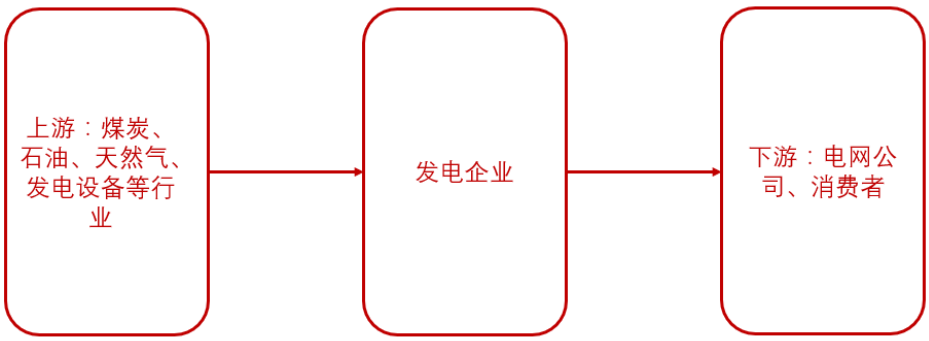


资料来源：北极星电力网，川财证券研究所

二、行业产业链

火力发电企业的上游主要为煤炭、石油、天然气等原材料行业以及发电设备行业，下游产业主要是电网公司、消费者等流通及应用环节。

图2： 火电行业产业链



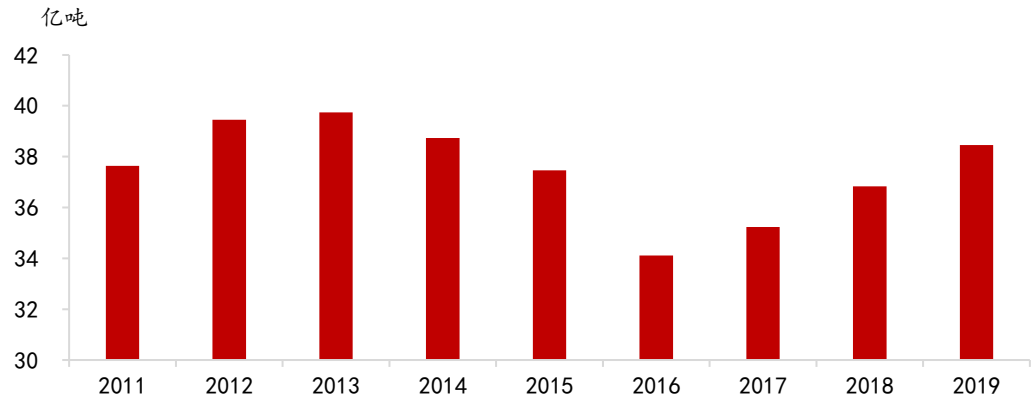
资料来源：中国产业信息网，川财证券研究所

1、上游煤炭行业：煤炭价格市场化，当前供需格局较为平衡

我国煤炭资源丰富，是煤炭生产大国，2018 年全国煤炭查明资源储量达 17086

亿吨，2019 年，中国的煤炭产量超过了 38.46 亿吨，再次接近全球煤炭总产量的一半，中国的煤炭产量位居全球第一。作为我国主要能源和重要原料，煤炭在一次能源的生产和消费构成中始终占据一半以上比重，由此奠定了火力发电在国内电力行业中的重要地位。

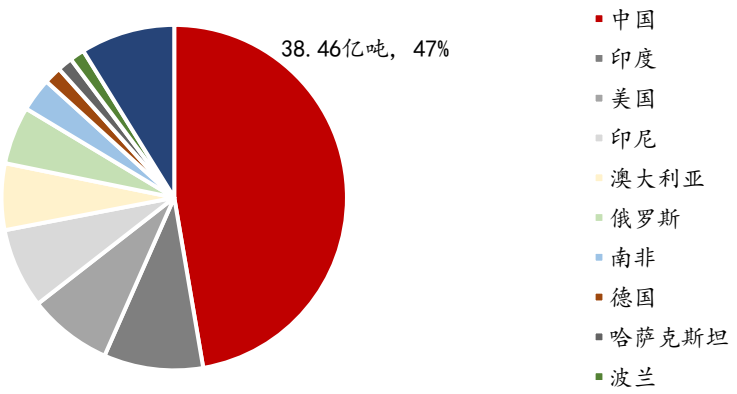
图3： 我国历年原煤产量



资料来源：Wind，川财证券研究所

据《BP 世界能源统计年鉴 2020》，2019 年全球煤炭总产量为 81.29 亿吨，同比上涨 0.5%。排名前 10 的国家分别为：中国、印度、美国、印度尼西亚、澳大利亚、俄罗斯、南非、德国、哈萨克斯坦和波兰。2019 年，中国煤炭产量占全球总产量的 47.3%，比上年提高 1.6 个百分点。

图4： 世界前十大煤炭生产国

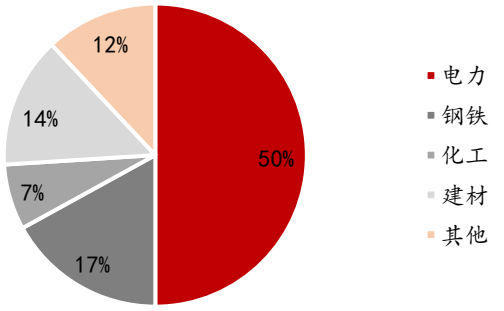


资料来源：《BP 世界能源统计年鉴 2020》，川财证券研究所

煤炭是位于产业链最上游的周期性行业，煤炭企业的生产成本主要取决于资源禀赋、开采条件等客观因素，自主调整的空间相对有限；煤炭销售价格主要由市场供求关系决定。

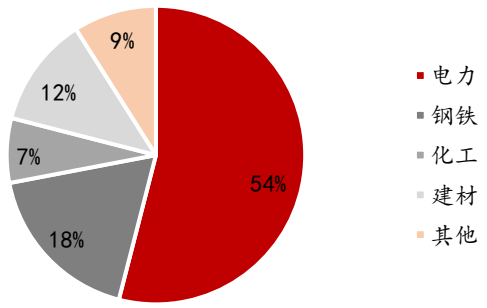
煤炭行业的四大下游为电力、钢铁、化工、建材，各行业耗煤量占比自 2016 年至 2019 年略有变化：电力行业占比自 50%提高至 54%；钢铁行业占比自 17%提高至 18%；化工行业占比保持 7%；建材行业占比自 14%下降至 12%；其他行业耗煤量从 12%下降至 9%。

图5： 2016 年煤炭行业下游产业耗煤量占比



资料来源：前瞻产业研究院，川财证券研究所

图6： 2019 年煤炭行业下游产业耗煤量占比



资料来源：前瞻产业研究院，川财证券研究所

供给侧改革以来，我国煤炭产量持续向优势资源地区集中，随着晋陕蒙运输条件的改善、以及坑口电厂等建设带来产地煤炭消费量增加，晋陕蒙地区在煤炭产销方面的核心地位得到持续的强化。2018 年 1 月，发改委发布《关于进一步推进煤炭企业兼并重组转型升级的意见》，提出通过兼并重组，实现煤炭企业平均规模明显扩大、中低水平煤矿数量明显减少、上下游产业融合度显著提高，提升煤炭行业发展的质量和效益。煤炭行业前十大煤企产量占全国原煤产量的比例呈现出向头部企业集中的趋势。2008 前十大煤企产量占比从 29%提升至 2018 年 42%，2019 年这一比例继续上升至 46%。

表格1： 2019 年前 11 月原煤产量前十大企业

公司	煤炭产量(万吨)	产量行业占比

国家能源集团	464.67	13.63%
中煤股份	194.07	5.69%
同煤集团	162.29	4.76%
陕煤化集团	161.16	4.73%
兖矿集团	148.83	4.36%
山东能源集团	108.23	3.17%
山西焦煤集团	95.93	2.81%
国家电力投资集团	75.42	2.21%
河南能源集团	74.33	2.18%
潞安集团	74.2	2.18%
合计	1559.13	45.72%

资料来源：中国煤炭工业协会，川财证券研究所

燃料成本占火电企业发电成本比重高，煤炭价格成为影响火电企业盈利的关键因素。煤炭价格主要取决于市场供需关系，2012 年 12 月国务院办公厅发布的《关于深化电煤市场化改革的指导意见》提出进一步深化煤炭市场化改革，取消重点合同，**至此煤炭价格进入了全面市场化阶段。**

回顾我国煤炭历史供需格局，呈现出较大的波动性。2001 年煤炭供需处于平衡状态；此后中国加入世贸组织，煤炭需求高速增长，供给不足造成 2002 年开始出现供需紧张，2004-2007 年供需非常紧张；全球金融危机影响煤炭需求下，2008-2010 年供需矛盾缓解；2011 年再次达到平衡；需求增速继续放缓，而产能惯性快速增长导致 2012 年、2013 年开始出现产能过剩；2014-2015 年出现严重过剩。2016 年，国家出台系列煤炭去产能政策文件，2016 年 5 月开始，煤炭价格步入上行通道。

图7： 环渤海动力煤(Q5500K)综合平均价格指数



资料来源：Wind，川财证券研究所

2015 年，由于煤炭价格持续下跌，约 80%的煤炭企业经营性业务发生亏损。为改善供需格局，抑制煤价下跌，2016 年以来国务院及各省市出台了一系列煤炭去产能政策。2016 年 2 月 5 日，国务院发布煤炭行业去产能的纲领性文件《国务院关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》，2016 年 3 月 21 日，发改委发布《关于进一步规范和改善煤炭生产经营秩序的通知》，进一步明确“276 个工作日”限产政策，并要求各地煤炭行业相关管理机构加强监察，加大休假休息日停产期间的检查力度，确保“276 个工作日”政策的落实。次日，国家能源局发布《2016 年能源工作指导意见》，要求 2016 年全年力争关闭落后煤矿 1000 处以上，合计产能约 6000 万吨。同年 7 月 8 日，在钢铁煤炭行业化解过剩产能和脱困发展工作部际联席会议上，国家发改委主任徐绍史表示要确保 2016 年完成退出煤炭产能 2.5 亿吨。

表格2： 2016 年煤炭去产能政策文件

时间	文件名称	颁布机构
2016年2月	《关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》	国务院
2016年3月	《关于支持钢铁煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》	国土资源部
2016年3月	《关于进一步规范和改善煤炭生产经营秩序的通知》	发改委
2016年3月	《2016年能源工作指导意见》	能源局
2016年4月	《关于在化解钢铁煤炭行业过剩产能实现脱困发展过程中做好职工安置工作的意见》	人力资源社会保障部、国家发展改革委等七部门
2016年4月	《关于支持钢铁煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》	中国人民银行、银监会、证监会、保监会
2016年5月	《关于支持钢铁煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》	环境保护部、国家发展改革

		委、工业和信息化部
2016年6月	《质检总局关于化解钢铁行业过剩产能实现脱困发展的意见》	国家质检总局
2016年7月	《关于实施减量置换严控煤炭新增产能有关事项的通知》	发改委、能源局、煤矿安监局

资料来源：北极星电力网，川财证券研究所

2020 年上半年煤价同比回落，火电企业盈利增长显著。据 2020 年 8 月 20 日召开的夏季全国煤炭交易会新闻发布会，近期中国煤炭工业协会调研发现，煤炭去产能“十三五”任务目标应该可以超额完成，煤炭行业整体供需关系改善，产品价格基本维持稳定。受 2020 年疫情影响，今年年初煤炭需求低迷，叠加二季度国外疫情爆发，进口煤低价导致国内煤炭价格承压，今年煤炭价格同比去年有所回落。因此，上半年火电企业均实现了显著的盈利增长，据各大上市公司半年报，国投电力 2020 上半年实现归属于上市公司股东的净利润 30.76 亿元，同比提高 35.14%。华电国际实现归属母公司股东净利润为人民币 23.86 亿元，较上年同期增加 43.49%。华能国际实现归属上市公司股东的净利润为 57.22 亿元，同比增长 49.73%。

2、发电行业：典型逆周期，行业集中度高

行业发展增速趋缓，仍是第一大主力电源

从电源装机机构看，火电仍然是我国的第一大主力电源，2019 年装机容量占全国电力装机容量 59.22%，由于近年来清洁能源的快速发展，火电市场空间被强占，装机容量增速放缓，建设投资持续减少，火电利用小时数稳中有降。

图8： 2019 年全国电源结构

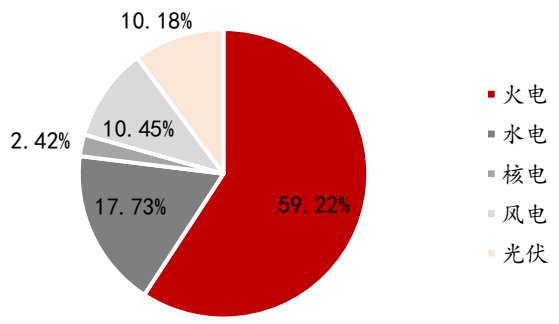
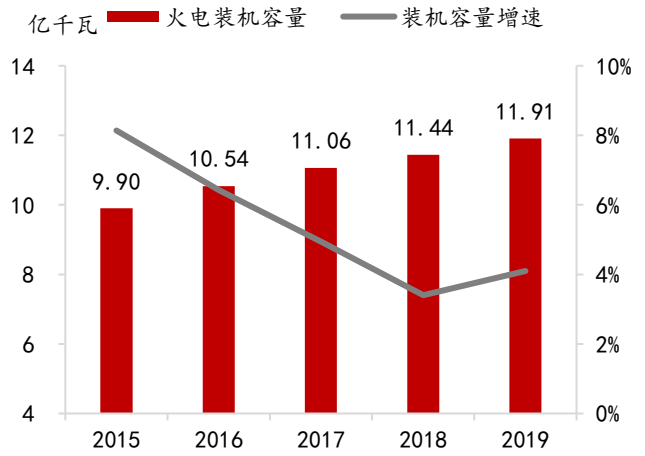


图9： 2015-2019 年火电装机容量

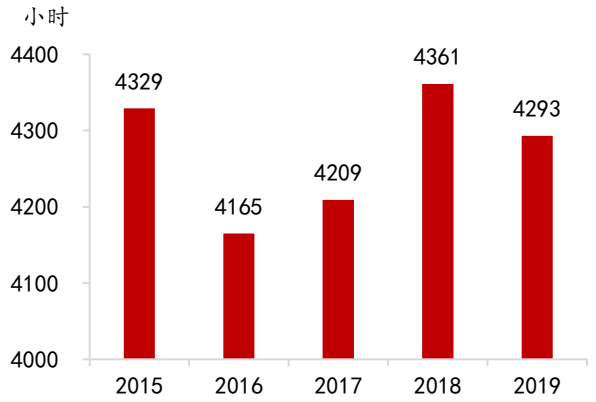


资料来源：国家能源局，川财证券研究所

资料来源：国家能源局，川财证券研究所

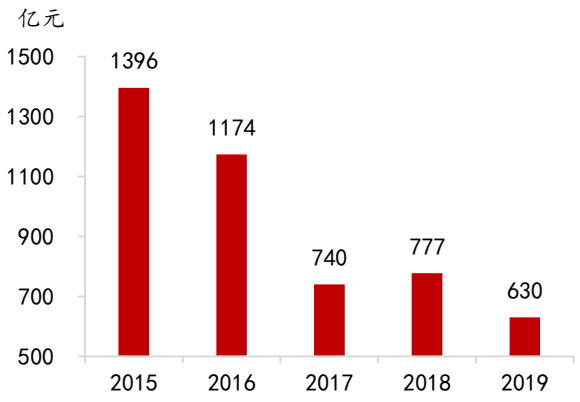
2019 年火电利用小时数 4293 小时，同比 2018 年下降 68 小时。2019 年火电电源基本建设投资完成额 630 亿元，同比下降近 20%。

图10：2015-2019 年火电平均利用小时



资料来源：国家能源局，川财证券研究所

图11：火电电源基本建设投资完成额



资料来源：国家能源局，川财证券研究所

目前，我国电力系统内的企业包括：两大国网、两大 EPC 单位、发电集团（五大+四小+地方）、设备制造集团。

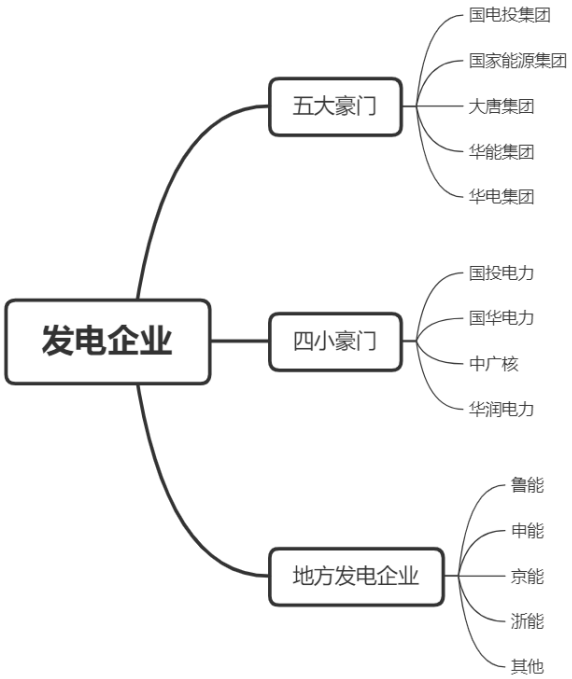
表格3：中国电力系统发展历程

时间	电力行业系统
2002年电改前	电力行业（包括发、输、配、售、设计、建设等）都被国家电力公司垄断。
2002年电改后	2002年厂网分离改革后，成立了： 电监会（政府部门，现已整合至国家能源局） 两大电网：国家电网、南方电网，以及一些地方电网公司 五大发电集团：华能、大唐、华电、国电、国家电投 四家辅业集团：中国电力工程顾问集团、中国水电工程顾问有限公司、中国水利水电建设集团公司、中国葛洲坝集团公司 此外，将电力三产剥离了出来。此次改革主要完成了厂网分离，发电企业的部分市场化，竞价上网，部分主辅分离。
2010年继续深化改革	由于改革不彻底和各方利益的博弈，在2010年、2011年继续深化改革。重组了电网的省设计院、中国电力工程顾问集团公司、中国水电顾问工程集团公司和电力建设工程公司，形成了中国电力建设集团公司（中电建）和中国能源建设集团有限公司（中能建）两大央企。同时在发电企业的市场化竞争的过程中，在五大发电集团的基础上，形成了：国投电力、华润电力、国华电力、中

	广核这四小豪门。以及一些地方能源巨头，比如：山东鲁能、浙江浙能、上海申能、广东粤能、北京京能等。 中国电力系统形成了：两大国网、两大EPC单位、发电集团（五大+四小+地方）的格局。
本轮电力体制改革	本轮改革中，几大电力发电企业在不断的合并重组（2017年8月28日，国电与神华合并为国家能源投资集团），形成新的“五大四小”。

资料来源：全国能源信息平台，川财证券研究所

图12：我国重要发电企业



资料来源：北极星电力网，川财证券研究所

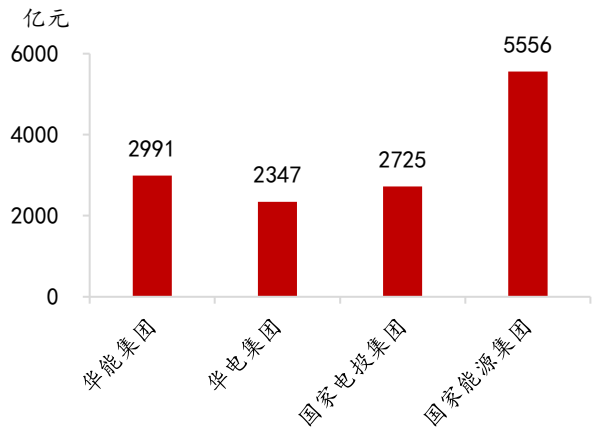
在营业收入、发电量、装机容量等方面，国家能源集团均居五大发电集团之首。国家电投集团在新能源装机方面表现突出。

2019 年，国家能源集团全年营业收入 5556 亿元，同比增长 3.4%，位列首位。

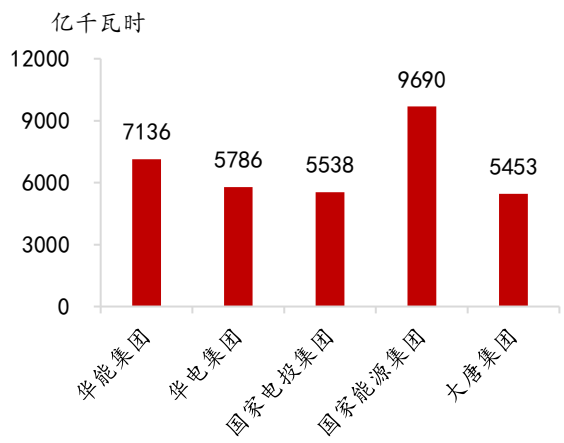
从发电量来看，2019 年，全国全口径发电量为 7.33 万亿千瓦时，比上年增长 4.7%，其中火电发电量 4.65 万亿千瓦时，2019 年五大发电集团发电量合计 3.36 万亿千瓦时，占全国火电发电量 72%。国家能源集团以 9690 亿千瓦时发电量位居五大发电集团首位。

图13：2019 年五大发电集团营业收入

图14：2019 年五大发电集团发电量



资料来源：中国电力报，川财证券研究所，大唐集团未披露

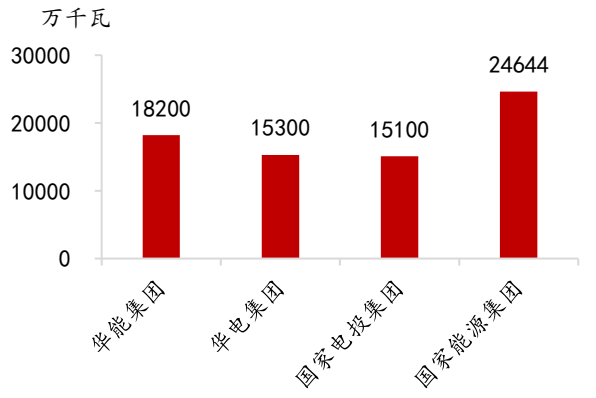


资料来源：中国电力报，川财证券研究所

截至 2019 年底，国家能源集团全年新增电力装机 757 万千瓦，装机容量达 24644 万千瓦。华能集团装机总量达到 18200 万千瓦。华电集团装机容量为 15300 万千瓦。国家电投集团装机规模达 15100 万千瓦。

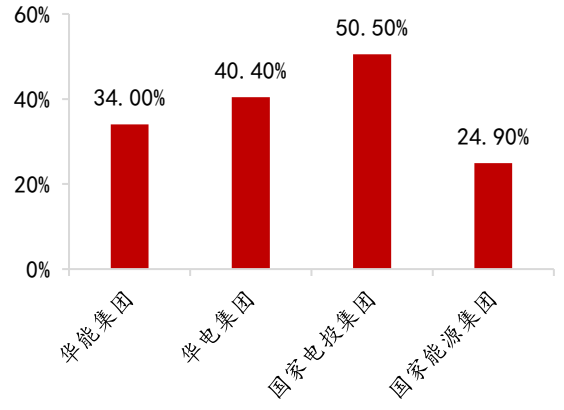
从清洁能源装机占比来看，2019 年，国家电投集团清洁能源装机占比 50.5%，光伏发电装机 1929 万千瓦，目前国家电投在世界上光伏的单体容量和光伏总装机容量都是世界第一。华电集团清洁能源装机占比达到 40.4%，同比提高 0.71 个百分点。华能集团结构调整取得新突破，低碳清洁能源装机超过 6100 万千瓦，装机比重超过 34%。国家能源集团非化石能源装机占比为 24.9%，同比提高 0.5 个百分点。

图15：截至 2019 年底五大发电集团装机容量



资料来源：中国电力报，川财证券研究所，大唐集团未披露

图16：2019 年五大发电集团清洁能源占比



资料来源：中国电力报，川财证券研究所，大唐集团未披露

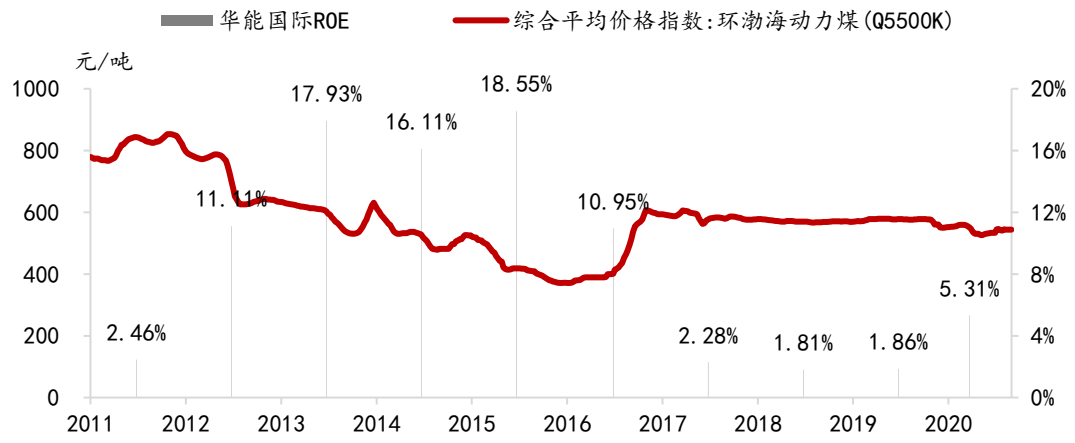
火电行业是典型的逆周期行业

火电行业过去曾经是典型的弱周期性行业，随着成本端煤炭价格的市场化，一旦煤炭价格暴涨，电价端受管制严重，会使火电行业发生大幅亏损，火电行业成为典型的逆周期性行业。

煤炭受宏观影响具有强烈的周期性，受经济波动影响严重，由此造成了火电成本端的不稳定性。

回顾历年来煤炭价格与火电企业净资产收益率之间的关系，可以看到，华能国际收益率与煤炭价格下行周期呈现相反的变动趋势。

图17：动力煤价格与华能国际 ROE



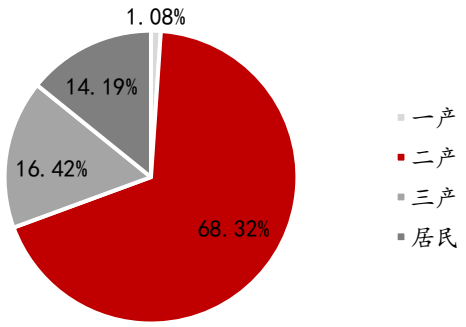
资料来源：Wind，川财证券研究所

3、电力需求仍有广阔成长空间，用电结构持续改善

2019 年，全社会用电量 72255 亿千瓦时，同比增长 4.5%。分产业看，第一产业用电量 780 亿千瓦时，占比 1%，同比增长 4.5%；第二产业用电量 49362 亿千瓦时，占比 68.32%，同比增长 3.1%；第三产业用电量 11863 亿千瓦时，占比 16.42%，同比增长 9.5%；城乡居民生活用电量 10250 亿千瓦时，占比 14.19%，同比增长 5.7%。

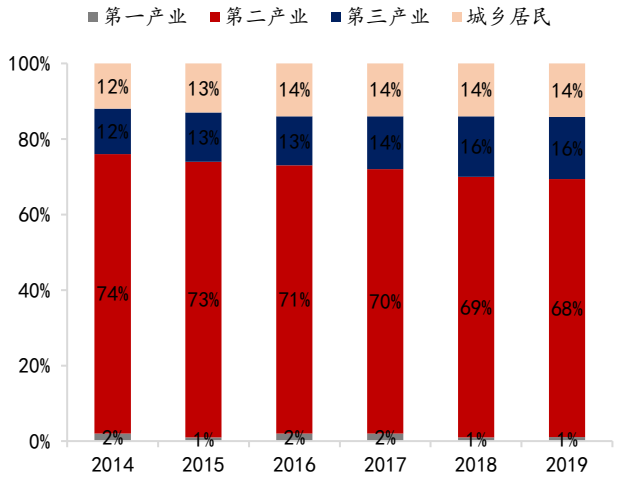
从各行业占全社会用电量的比重来看，第二产业占比最高，为 68.32%。从 2014 年开始，第二产业占全社会用电量比重呈逐年下降的趋势，从 74%下降至 2019 年的 68.32%，而第三产业比重在逐年上升，从 12%上升至 2019 年的 16.42%。

图18：2019 年全社会用电量结构



资料来源：Wind，川财证券研究所

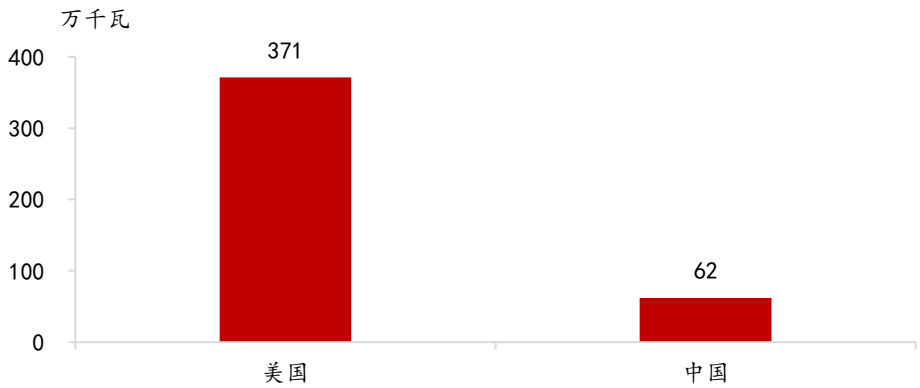
图19：2014-2019 年全社会用电量结构



资料来源：Wind，川财证券研究所

根据美国官方发布的 2019 年前 8 月的用电量数据，美国 2019 年 1-8 月总用电量为 25251 亿千瓦时，同比下降 3.3%。从人均用电量角度来看，前 8 个月，美国的居民直接用电量达到了 9734 亿千瓦时，按照略微超过 3.272 亿人口计算，人均每月用电量约为 371 度。对比我国同期用电情况，2019 年前 8 个月，我国用电量约为 47422 亿千瓦时，同比增长 4.4%。我国居民用电方面，2019 年 1-8 月，居民用电量 6947 亿千瓦时，人均每月用电量就约为 62 度电，美国居民人均每月用电量是中国人均的 6 倍。**与美国相比，我国人均用电具备成长性，电力需求增长空间广阔。**

图20：2019 年 1-8 月中美人均每月居民用电量



资料来源：中商情报网，川财证券研究所

三、行业发展机会

1、电力市场化推进有助于火电行业回归公用事业属性

一直以来，煤炭价格是影响火电企业盈利水平最为关键的因素。火电企业盈利对成本端的弹性远大于对收入端弹性。2015 年，新一轮电改提出，放开电价、配售电和发电计划，强化输配电环节管理，有序放开上网电价和销售电价。2018 年 10 月，发改委对增量配电业务改革督导调研情况进行通报，18 年底，成功启动电力现货交易试点，实现工业用电量 100%放开。2020 年规划启动现货市场，实现商业用电量的全部放开。**我们认为，电力市场化的推进有助于煤炭价格波动及时反映在电价层面，火电企业盈利稳定性有望增强，使火电行业真正回归公用事业属性。**

美国电力价格形成机制：1996 年，为推进电力市场化改革，美国政府颁布法令规定无歧视开放输电网络，鼓励构建 RTO（区域电网运行中心）或 ISO（独立系统运行中心）来管理整个输电系统运行。此后，美国形成了联邦政府、州政府两级监管体系框架，并逐步形成了 PJM、加州、得州、纽约、东南、南方、西南、西北、中土、新英格兰等 10 个区域电力市场。从用电量方面看，全美约 60%的电量通过市场机制竞争形成，其余 40%垄断运营。

美国销售电价主要由发电价格（批发市场电价）、输电价格、配电价格和政府性基金构成，各环节电价形成机制主要取决于电力市场化程度。美国电力价格形成机制主要分为三种情况。

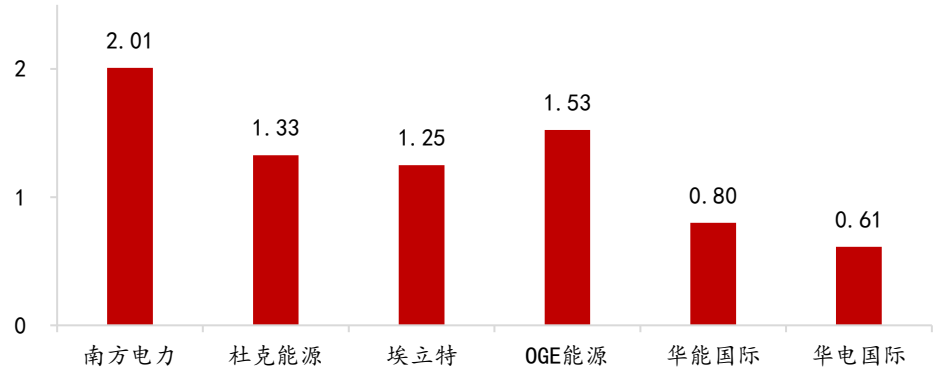
表格4： 美国电力价格形成机制

电力价格形成机制	具体内容
没有建立电力市场地区	处于垂直一体化的传统状态，公用事业公司负责调度机组为其辖区内的用户供电。发电价格按成本加收益或基于市场定价（MBR）方式核定，MBR类似于我国的标杆上网电价机制。
仅放开电力批发市场的地区	发电企业全部竞价上网，由市场形成批发电价，供电服务由区域的公用事业公司垄断经营。
批发、零售市场全面放开的地区	电力用户可以自主选择不同售电商，售电商制定各种销售电价套餐吸引电力客户购电。

资料来源：《美国电价形成机制和输配电价监管制度及启示》，川财证券研究所

杜克能源、南方电力、埃立特和 OGE 能源是美国四家龙头电力企业，其市净率范围 1.3-2.0。我国电力行业龙头公司市净率仅 0.6-0.8，远低于美国。

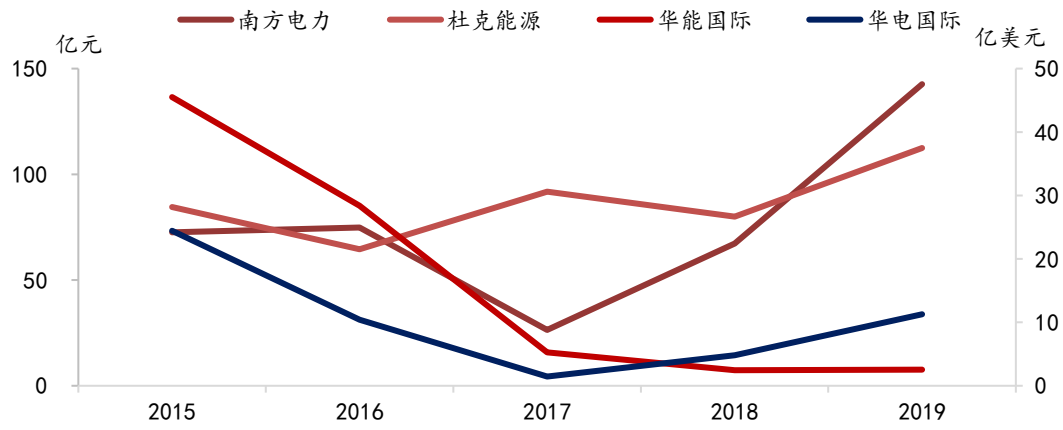
图21：中美电力龙头市净率比较



资料来源：Wind，川财证券研究所

我们认为，制约我国火电行业估值提升的根本因素在于我国火电企业盈利的不稳定性。回顾 2015-2019 年中美电力龙头的净利润表现，美国电力行业龙头的净利润水平表现出较高的稳定性，而我国的电力龙头华能国际和华电国际净利润波动幅度较大，这主要是由于我国火电行业企业成本端受煤价影响严重，而收入端电价受政府管制，成本端的压力无法及时传导到收入端，造成较大的盈利波动。

图22：中美电力龙头企业 2015-2019 年净利润



资料来源：Wind，川财证券研究所

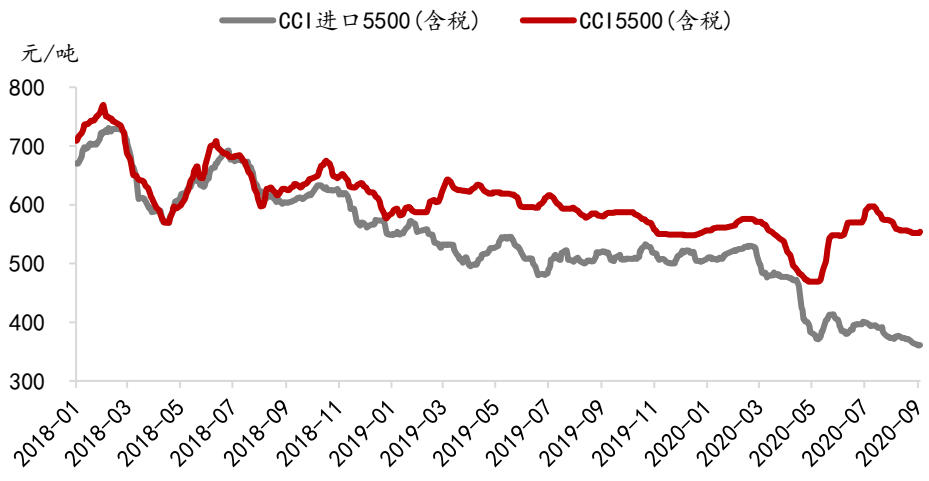
因此，我们认为，电力市场化的推进，有助于煤炭价格波动及时反映在电价层面，火电企业盈利稳定性有望增强，使火电行业真正回归公用事业属性，板块整体估值有较大抬升空间。

2、预期 2020 年全年业绩高企，业绩确定性增强，估值抬升可期

据火电行业上市公司发布的 2020 年半年度报告，上半年火电企业业绩修复显著，多家火电企业实现了盈利大幅增长。其中，国投电力 2020 上半年实现归属母公司股东净利润 30.76 亿元，同比提高 35.14%；华电国际上半年实现归属母公司股东净利润 23.86 亿元，较上年同期增加 43.49%；华能国际上半年实现归属母公司股东净利润 57.22 亿元，同比增长 49.73%。

火电行业上半年上游煤炭价格同比下降，成本端压力减小，下游需求端受复工复产复市推进，经济活动恢复，气温较常年同期偏高，电力生产平稳，火电企业取得盈利改善，**我们认为，下半年国内煤炭供需格局保持平衡态势。**自海外疫情爆发以来，进出口动力煤价差持续走阔并维持高价差。进口煤方面，截至 9 月 21 日，CCI 进口 5500 动力煤价格（含税）为 384 元/吨，去年同期 515 元/吨，国内 CCI5500（含税）价格为 594 元/吨，去年同期 587 元/吨，当前进口煤和国内煤炭价格差价近 200 元/吨，进口煤低价对国内煤炭价格形成压制。**我们预计下半年煤价将继续维持中低位运行，火电企业全年业绩有望维持高企，盈利稳定性有望得到巩固，或将迎来估值修复。**

图23：国内外 CCI5500 动力煤价格



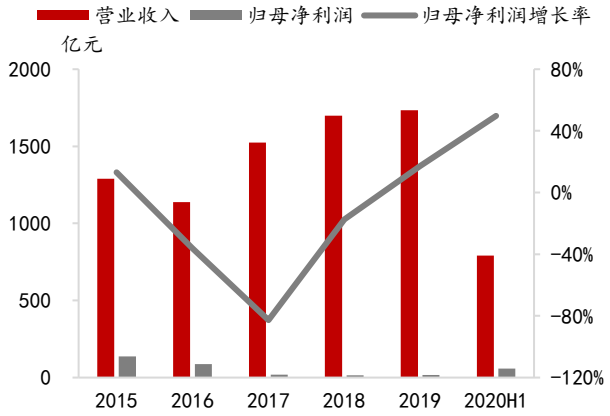
资料来源：Wind，川财证券研究所

四、相关标的

1、华能国际

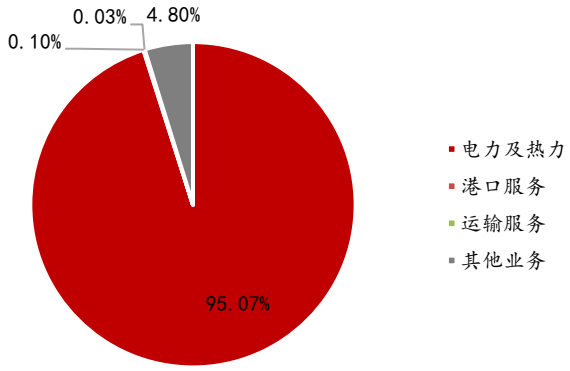
公司是华能集团旗下常规能源业务整合的唯一平台。公司装机以火力发电机组为主，与同行业公司对比，公司在装机规模、年发电量上占据绝对的优势，平均上网电价同样位居首位，是火电行业的绝对领军者。2020 年上半年，受煤价同比回落影响,公司盈利大幅增长,实现归属于上市公司股东的净利润57.33亿元，同比增长 49.73%。

图24：华能国际近年经营情况



资料来源：Wind，川财证券研究所

图25：华能国际 2019 年营业收入构成

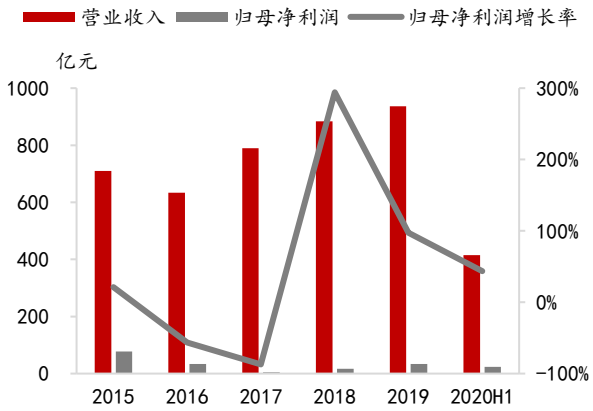


资料来源：Wind，川财证券研究所

2、华电国际

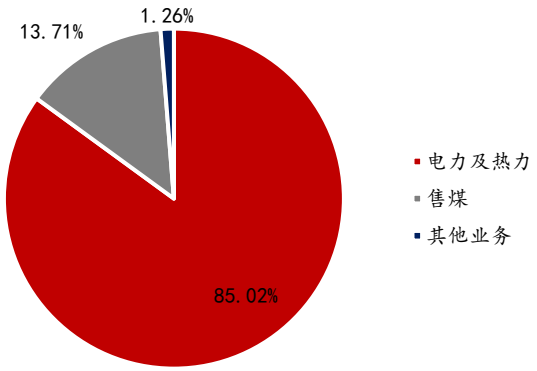
华电国际是中国最大型的综合性能源公司之一，其主要业务为建设、经营发电厂，包括大型高效的燃煤燃气发电机组及多项可再生能源项目。据公司 2020 年半年度报告，公司已投入运行的控股发电厂共计 62 家，控股装机容量为 5,695.33 万千瓦，其中燃煤发电机组控股装机容量为 4,323.5 万千瓦，燃气发电控股装机容量为 687.81 万千瓦，水电、风电、太阳能发电等可再生能源发电控股装机容量共计 684.02 万千瓦。2020 年上半年，受煤价同比回落影响，公司盈利大幅增长，实现归属于母公司股东的净利润为 23.86 亿元，同比增长 43.49%

图26：华电国际近年经营情况



资料来源：Wind，川财证券研究所

图27：华电国际 2019 年营业收入构成



资料来源：Wind，川财证券研究所

风险提示

宏观经济下滑的风险

宏观经济下行，下游用电需求降低，影响火电企业发电量。

电价下调风险

电价下调将影响公司业绩。

煤炭价格波动风险

煤炭价格大幅上升，将显著影响企业盈利水平。

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉尽责的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

行业公司评级

证券投资评级：以研究员预测的报告发布之日起 6 个月内证券的绝对收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

行业投资评级：以研究员预测的报告发布之日起 6 个月内行业相对市场基准指数的收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

重要声明

本报告由川财证券有限责任公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告仅供川财证券有限责任公司（以下简称“本公司”）客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户，与本公司无直接业务关系的阅读者不是本公司客户，本公司不承担适当性职责。本报告在未经本公司公开披露或者同意披露前，系本公司机密材料，如非本公司客户接收到本报告，请及时退回并删除，并予以保密。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证。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。在不同时期，本公司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。同时，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。对于本公司其他专业人士（包括但不限于销售人员、交易人员）根据不同假设、研究方法、即时动态信息及市场表现，发表的与本报告不一致的分析评论或交易观点，本公司没有义务向本报告所有接收者进行更新。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供投资者参考之用，并非作为购买或出售证券或其他投资标的的邀请或保证。该等观点、建议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客户私人投资建议。根据本公司《产品或服务风险等级评估管理办法》，上市公司价值相关研究报告风险等级为中低风险，宏观政策分析报告、行业研究分析报告、其他报告风险等级为低风险。本公司特此提示，投资者应当充分考虑自身特定状况，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，必要时应就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。本公司以往相关研究报告预测与分析的准确，也不预示与担保本报告及本公司今后相关研究报告的表现。对依据或者使用本报告及本公司其他相关研究报告所造成的一切后果，本公司及作者不承担任何法律责任。

本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。投资者应当充分考虑到本公司及作者可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。在法律许可的情况下，本公司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头寸并进行交易，也可能为之提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本公司的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。

对于本报告可能附带的其它网站地址或超级链接，本公司不对其内容负责，链接内容不构成本报告的任何部分，仅为方便客户查阅所用，浏览这些网站可能产生的费用和风险由使用者自行承担。

本公司关于本报告的提示（包括但不限于本公司工作人员通过电话、短信、邮件、微信、微博、博客、QQ、视频网站、百度官方贴吧、论坛、BBS）仅为研究观点的简要沟通，投资者对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“川财证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。如未经川财证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

本提示在任何情况下均不能取代您的投资判断，不会降低相关产品或服务的固有风险，既不构成本公司及相关从业人员对您投资本金不受损失的任何保证，也不构成本公司及相关从业人员对您投资收益的任何保证，与金融产品或服务相关的投资风险、履约责任以及费用等将由您自行承担。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：000000029399