

电力

证券研究报告

2018年09月14日

山东自备电厂交叉补贴政策有望改善统调机组利用小时、抵消电价下调影响至火电业绩增长

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

钟帅

分析师

SAC 执业证书编号: S1110517040004
zhongshuai@tfzq.com

于夕朦

分析师

SAC 执业证书编号: S1110518050001
yuximeng@tfzq.com

事件:

近日,山东省物价局发布“关于降低一般工商业电价及有关事项的通知”,主要内容包
括:(1)降低一般工商业电价;(2)降低部分燃煤发电机组上网电价;(3)降低
政府性基金附加标准;(4)明确自备电厂企业政策性交叉补贴标准。

点评:部分燃煤发电机组上网电价下调,华能华电机组上网电价略有降低

本次政策针对省内燃煤发电机组现行电价高于燃煤标杆电价的机组提出调价政策。
调整前,华能国际、华电国际省内电厂平均燃煤标杆电价分别为0.4153、0.4212元
/千瓦时,调整后分别为0.4105、0.4141元/千瓦时,分别降低1.18%、1.70%。

自备电厂缴纳交叉补贴,将倒逼出让发电量,统调机组利用小时有望改善

向燃煤自备电厂征收交叉补贴,也是今年国家发改委要求的第三批降电价6项措施
之一。7月份“基准电价+浮动电价”机制确定以后,更需要建立公平的电力市场环
境,本次交叉补贴政策大概率会继续扩散到其他省份。公平竞争的引入让自备电厂
成本竞争力大幅下降,其发电业务不具备技术经济指标和环保排放的管理优势,燃
煤采购和财务成本也不具备大集团规模效应,未来将逐步退出市场。今年3月,发
改委下发《燃煤自备电厂规范建设和运行专项治理方案(征求意见稿)》,对全国燃
煤自备电厂的建设和运行提出了24条严格的整治意见。今年7月,国务院印发《打
赢蓝天保卫战三年行动计划》,要求2020年底前,重点区域30万千瓦及以上热电
联产电厂供热半径15公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电全部关停整合。待落
后机组淘汰、出让发电量后,统调机组利用小时有望改善。

火电利用小时有望抵消电价下降影响,火电企业业绩有望提高

我们对部分燃煤机组上网电价下调对电力企业的影响进行了测算,预计华能国际、
华电国际归母净利润分别减少0.4、0.37亿元。我们对自备电厂利用小时转统调机组
对电力企业的影响进行了测算,假设华能国际、华电国际增量部分度电净利润为5
分/千瓦时,当自备电厂转给统调机组的年利用小时为400小时,华能国际、华电国
际火电利用小时分别增加288、278小时,相比2017年增幅分别为5.77%、5.75%;
营业收入增量分别是21、20亿元;归母净利润分别增加1.92、1.7亿元。综合考虑
两方面因素,山东这一政策对华能国际、华电国际归母净利润的影响分别为:增加
1.52亿元、增加1.33亿元。当增量部分度电净利润高于5分/千瓦时或者转成利用
小时增加时,公司业绩将会有进一步提高。

行业观点:本次政策有利于拉平电价,营造更为公平的电力市场竞争环境。向燃煤
自备电厂征收交叉补贴,大概率会扩散到其他省份;在此过程中,自备电厂原有的
成本优势收窄,倒逼其出让发电量,有利于提高统调机组利用小时。在市场走势不
确定背景下,火电板块具有较强的防御性配置价值,建议投资者重视,重点推荐华
能国际、江苏国信、华电国际、国投电力、粤电力等标的。

风险提示:宏观经济波动,煤价上涨,上网电价下调

行业走势图



资料来源:贝格数据

相关报告

- 1 《电力-行业点评:跨省跨区输配电价降低,电源点竞争优势加强,受电方用能成本降低》 2018-08-31
- 2 《电力-行业点评:发改委再发文力促一般工商业电价降10%,降价空间来自输配电“超额收益”》 2018-08-23
- 3 《电力-行业点评:7月发、用电量同比增速回落,水电同比增速较上半年显著提升》 2018-08-19

重点标的推荐

股票 代码	股票 名称	收盘价 2018-09-13	投资 评级	EPS(元)				P/E			
				2017A	2018E	2019E	2020E	2017A	2018E	2019E	2020E
600011.SH	华能国际	7.43	增持	0.12	0.42	0.49	0.53	61.92	17.69	15.16	14.02
600027.SH	华电国际	3.85	买入	0.04	0.19	0.25	0.29	96.25	20.26	15.40	13.28
002608.SZ	江苏国信	7.15	买入	0.58	0.70	0.75	0.79	12.33	10.21	9.53	9.05
600886.SH	国投电力	7.32	买入	0.48	0.43	0.50	0.56	15.25	17.02	14.64	13.07
000539.SZ	粤电力A	4.33	买入	0.14	0.20	0.24	0.30	30.93	21.65	18.04	14.43

资料来源:天风证券研究所,注:PE=收盘价/EPS



请务必阅读正文之后的信息披露和免责声明

事件

9月12日，山东省物价局发布“关于降低一般工商业电价及有关事项的通知(鲁价格一发[2018]112号)”，主要包括：

(1) 降低一般工商业电价

山东电网工商业及其它用电单一制电价及输配电价，7月1日起每千瓦时降低0.0276元(含税，下同)，9月1日起再降低0.0286元。

(2) 降低部分燃煤发电机组上网电价

省内燃煤发电机组现行电价高于燃煤标杆电价0.011元及以上的，上网电价每千瓦时降低0.011元；高于燃煤标杆电价0.011元以下的，降至燃煤标杆电价。

(3) 降低政府性基金附加标准

山东省随电价征收的国家重大水利工程建设基金标准，降至每千瓦时0.0039元；按照输配电价改革相关要求，将每千瓦时0.02元的农网还贷资金并入电价。

(4) 明确自备电厂企业政策性交叉补贴标准

自备电厂企业政策性交叉补贴缴纳标准为每千瓦时0.1016元，缴纳金额按自发自用电量计算。2018年7月1日-2019年12月31日为过渡期，过渡期政策性交叉补贴标准暂按每千瓦时0.05元执行。自备电厂价格政策具体事项另行通知。

点评

山东省18年第三、第四批降价政策，一般工商业电价降10%目标即将完成

此次政策之前，2018年山东省按照发改委的要求，已经出台两批降价措施。第一批，4月1日实施改降并举，通过推进区域电网和跨省跨区输电价格改革、临时性降低输配电价筹集资金，对受电变压器容量315千伏安及以上的一般工商业用户选择执行两部制电价，实现一般工商业与大工业用电销售电价分类合并的同时降低一般工商业用户电费负担，据测算，全省一般工商业用户平均电价水平降低2.54分，电费负担降低19.48亿元。第二批，5月1日降低工商业目录电价，通过电网环节增值税税率调整、留抵税返还等方式将政策红利进行传导，工商业用户目录电价中的单一制电价每千瓦时降低1.9分，两部制电价每千瓦时降低0.34分；电力市场直接交易的单一制输配电价降低2.18分、两部制输配电价降低0.62分，减轻工商业用户电费负担24.32亿元。

刚刚出台的7月1日、9月1日开始执行的降价政策分别为第三批和第四批降价措施，四次降价共计减轻全省工商业用户电费85.82亿元，加上2018年取消临时接电费4.06亿元，减免余热、余压、余气自备电厂系统备用费和政策性交叉补贴15.09亿元，以及通过市场化电力交易降低电费17.9亿元，全年共计减轻全省工商业用电负担122.87亿元。

9月1日之后，山东省一般工商业电价将实现每千瓦时累计降低7.52分，综合降幅(全口径)为10.17%，届时将完成国务院政府工作报告中提出的关于一般工商业电价平均降低10%的目标。

(以上降价数据来自于山东省物价局测算)

部分燃煤发电机组上网电价下调，对发电企业盈利冲击不大

本次政策提出，省内燃煤发电机组现行电价高于燃煤标杆电价0.011元及以上的，上网电价每千瓦时降低0.011元；高于燃煤标杆电价0.011元以下的，降至燃煤标杆电价。调整

前，华能国际、华电国际山西电厂的平均燃煤标杆电价分别为 0.4153、0.4212 元/千瓦时，调整后分别为 0.4105、0.4141 元/千瓦时，分别降低 1.18%、1.70%。

根据此次公布的各电厂上网电价，以及调整前的上网电价，我们对其中归属于华能国际、华电国际的电厂分别进行了业绩影响的测算。

根据华能、华电的公司公告，测算假设如下：

- (1) 各电厂年利用小时数为 4500 小时；
- (2) 减少的营业收入近似等于减少的利润总额；
- (3) 增值税税率为 16%，所得税率为 25%；
- (4) 市场交易电量价格不受此次政策影响，华能、华电在山东的市场电比例为 40%。

测算结果如下：

(1) 考虑到市场交易部分电量价格不受影响，华能国际位于山东的电厂一年共减少净利润 1.60 亿元，假设少数股东权益/净利润为 25%，则相当于减少归母净利润 1.20 亿元。此次降电价政策 9 月 1 日开始执行，预计减少 18 年归母净利润 0.40 亿元。

(2) 考虑到市场交易部分电量价格不受影响，华电国际位于山东的电厂一年共减少净利润 1.59 亿元，假设少数股东权益/净利润为 30%，则相当于减少归母净利润 1.11 亿元。此次降电价政策 9 月 1 日开始执行，预计减少 18 年归母净利润 0.37 亿元。

根据我们的业绩预测，华能国际、华电国际 18 年的归母净利润预计分别为 64.55 亿元、18.29 亿元，从上述测算结果来看，对公司业绩的整体影响不大。

表 1：华能国际位于山东电厂的电价调整测算

企业名称	机组编号	装机容量 (万千瓦)	调整后电价 (元/千瓦时)	调整前电价 (元/千时)	降价幅度 (元/千瓦时)	发电量 (亿千瓦时)	净利润减少 (亿元)
德州电厂	1	33	0.417	0.4280	0.011	14.85	0.1056
德州电厂	2	32	0.417	0.4280	0.011	14.4	0.1024
德州电厂	3	33	0.417	0.4280	0.011	14.85	0.1056
德州电厂	4	32	0.417	0.4280	0.011	14.4	0.1024
德州电厂	5	70	0.417	0.4280	0.011	31.5	0.2240
德州电厂	6	70	0.417	0.4280	0.011	31.5	0.2240
济宁电厂	1	35	0.4049	0.4088	0.004	15.75	0.0397
济宁电厂	2	35	0.4049	0.4088	0.004	15.75	0.0397
济宁电厂	5	13.5	0.3949	0.3988	0.004	6.075	0.0153
济宁电厂	6	13.5	0.4049	0.3988	-0.006	6.075	-0.0240
辛店发电	5	33	0.4049	0.4109	0.006	14.85	0.0576
辛店发电	6	33	0.4049	0.4109	0.006	14.85	0.0576
淄博白杨河发电	4	14.5	0.4073	0.4083	0.001	6.525	0.0042
淄博白杨河发电	5	14.5	0.4073	0.4083	0.001	6.525	0.0042
淄博白杨河发电	6	30	0.4073	0.4183	0.011	13.5	0.0960
淄博白杨河发电	7	30	0.4073	0.4183	0.011	13.5	0.0960
威海发电	3	32	0.4123	0.4233	0.011	14.4	0.1024
威海发电	4	32	0.4123	0.4233	0.011	14.4	0.1024
威海发电	5	68	0.4123	0.4233	0.011	30.6	0.2176
威海发电	6	68	0.4123	0.4233	0.011	30.6	0.2176
日照发电	1	35	0.4525	0.4635	0.011	15.75	0.1120
日照发电	2	35	0.4525	0.4635	0.011	15.75	0.1120

日照电厂	3	68	0.4049	0.4049	0	30.6	0.0000
日照电厂	4	68	0.4049	0.4049	0	30.6	0.0000
华能嘉祥发电	1	33	0.4049	0.4049	0	14.85	0.0000
华能嘉祥发电	2	33	0.4049	0.4049	0	14.85	0.0000
曲阜圣城热电	1	22.5	0.4049	0.4049	0	10.125	0.0000
曲阜圣城热电	2	22.5	0.4049	0.3949	-0.01	10.125	-0.0655
华能莱芜热电	4	33	0.4049	0.4017	-0.0032	14.85	-0.0307
华能莱芜热电	5	33	0.4049	0.4017	-0.0032	14.85	-0.0307
华能莱芜发电	6	103	0.4049	0.4017	-0.0032	46.35	-0.0959
华能莱芜发电	7	105	0.3999	0.4017	0.0018	47.25	0.0550
黄台火力发电厂	7	33	0.4049	0.4049	0	14.85	0.0000
黄台火力发电厂	8	33	0.4049	0.4049	0	14.85	0.0000
黄台火力发电厂	9	35	0.4049	0.4049	0	15.75	0.0000
黄台火力发电厂	10	35	0.4049	0.4049	0	15.75	0.0000
烟台发电	4	11	0.4229	0.4242	0.0013	4.95	0.0042
烟台发电	5	16	0.4229	0.4242	0.0013	7.2	0.0061
烟台发电	6	16	0.4229	0.4342	0.0113	7.2	0.0526
烟台发电	7	16	0.4229	0.4342	0.0113	7.2	0.0526
济宁运河发电	1	14.5	0.4049	0.4053	0.0004	6.525	0.0017
济宁运河发电	2	14.5	0.4049	0.4053	0.0004	6.525	0.0017
济宁运河发电	3	14.5	0.4049	0.4153	0.0104	6.525	0.0439
济宁运河发电	4	14.5	0.4049	0.4153	0.0104	6.525	0.0439
济宁运河发电	5	33	0.4049	0.4153	0.0104	14.85	0.0999
济宁运河发电	6	33	0.4049	0.4153	0.0104	14.85	0.0999
聊城热电	5	14	0.4049	0.4159	0.011	6.3	0.0448
聊城热电	6	14	0.4049	0.4159	0.011	6.3	0.0448
聊城热电	7	33	0.4049	0.4159	0.011	14.85	0.1056
聊城热电	8	33	0.4049	0.4159	0.011	14.85	0.1056
临沂发电	1	35	0.4049	0.4049	0	15.75	0.0000
临沂发电	2	35	0.4049	0.4049	0	15.75	0.0000
临沂发电	3	14	0.4167	0.4177	0.001	6.3	0.0041
临沂发电	5	14	0.4167	0.4177	0.001	6.3	0.0041
临沂发电	6	14	0.4167	0.4177	0.001	6.3	0.0041
临沂发电	7	14	0.4167	0.4177	0.001	6.3	0.0041
总计							2.67

注：表中净利润减少暂未考虑市场交易电量的影响。

资料来源：公司公告，天风证券研究所

表 2：华电国际位于山东电厂的电价调整测算

企业名称	机组 编号	装机容量 (万千瓦)	调整后电 (元/千瓦时)	调整前电价 (元/千瓦时)	降价幅度 (元/千瓦时)	发电量(亿千 瓦时)	净利润 减少(亿元)
邹县电厂	1	33.5	0.4156	0.4266	0.011	15.075	0.11
邹县电厂	2	33.5	0.4156	0.4266	0.011	15.075	0.11
邹县电厂	3	33.5	0.4156	0.4266	0.011	15.075	0.11
邹县电厂	4	33.5	0.4156	0.4266	0.011	15.075	0.11
邹县电厂	5	60	0.4156	0.4266	0.011	27	0.19
邹县电厂	6	63.5	0.4156	0.4166	0.001	28.575	0.02

邹县发电有限公司	7	100	0.4049	0.3949	-0.010	45	-0.29
邹县发电有限公司	8	100	0.4049	0.4049	-	45	-
十里泉发电厂	5	14	0.4156	0.4266	0.011	6.3	0.04
十里泉发电厂	6	33	0.4156	0.4266	0.011	14.85	0.11
十里泉发电厂	7	33	0.4156	0.4266	0.011	14.85	0.11
十里泉发电厂	8	66	0.3999	0.3999	-	29.7	-
十里泉发电厂	9	66	0.3999	0.3999	-	29.7	-
莱城发电厂	1	33.5	0.4098	0.4208	0.011	15.075	0.11
莱城发电厂	2	33.5	0.4098	0.4208	0.011	15.075	0.11
莱城发电厂	3	33.5	0.4098	0.4208	0.011	15.075	0.11
莱城发电厂	4	33.5	0.4098	0.4208	0.011	15.075	0.11
淄博热电	3	14.5	0.4078	0.4188	0.011	6.525	0.05
淄博热电	4	14.5	0.4078	0.4188	0.011	6.525	0.05
淄博热电	5	33	0.4049	0.4049	-	14.85	-
淄博热电	6	33	0.4049	0.4049	-	14.85	-
青岛发电有限公司	1	32	0.4398	0.4508	0.011	14.4	0.10
青岛发电有限公司	2	32	0.4398	0.4508	0.011	14.4	0.10
青岛发电有限公司	3	30	0.4398	0.4508	0.011	13.5	0.10
青岛发电有限公司	4	33	0.4398	0.4508	0.011	14.85	0.11
潍坊发电有限公司	1	33	0.4073	0.4183	0.011	14.85	0.11
潍坊发电有限公司	2	33	0.4073	0.4183	0.011	14.85	0.11
潍坊发电有限公司	3	67	0.4073	0.4183	0.011	30.15	0.21
潍坊发电有限公司	4	67	0.4073	0.4183	0.011	30.15	0.21
章丘发电有限公司	1	14.5	0.4049	0.4094	0.005	6.525	0.02
章丘发电有限公司	2	14.5	0.4049	0.4094	0.005	6.525	0.02
章丘发电有限公司	3	33.5	0.4049	0.4094	0.005	15.075	0.04
章丘发电有限公司	4	33.5	0.4049	0.4094	0.005	15.075	0.04
滕州新源热电	1	15	0.4049	0.4094	0.005	6.75	0.02
滕州新源热电	2	15	0.4049	0.4094	0.005	6.75	0.02
滕州新源热电	3	35	0.4049	0.4094	0.005	15.75	0.05
滕州新源热电	4	35	0.4049	0.4094	0.005	15.75	0.05
龙口发电有限公司	3	22	0.439	0.4500	0.011	9.9	0.07
龙口发电有限公司	4	22	0.439	0.4400	0.001	9.9	0.01
龙口发电有限公司	5	22	0.439	0.4500	0.011	9.9	0.07
龙口发电有限公司	6	22	0.439	0.4500	0.011	9.9	0.07
莱州发电有限公司	1	105	0.4049	0.4049	-	47.25	-
莱州发电有限公司	2	105	0.4049	0.4049	-	47.25	-
总计							2.65

注：表中净利润减少暂未考虑市场交易电量的影响。

资料来源：公司公告，天风证券研究所

自备电厂缴纳交叉补贴政策落地，系发改委降电价重要措施之一，大概率将扩散到其他省份

20 世纪八九十年代，在我国电力缺乏、经济快速发展、电价高的背景下，国家开始鼓励电力市场多元化投资，高耗能行业纷纷开办自备电厂。我国现行电力体系中存在较为严重的交叉补贴现象，主要原因为政府为降低居民生活用电价格，通过工商业电价调剂居民电价。自备电厂不用像公用电厂一样承担交叉补贴等费用，企业可自行控制燃料，因此具有明显

的成本优势。根据北极星火力发电网数据，2013年、2014年、2015年和2016年1-3月，魏桥集团每千瓦时的发电成本分别是0.29元、0.21元、0.18元和0.17元。

2015年新电改9号文和6个配套文件落地，配套文件之一为《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》，其中明确提出，自备电厂要承担社会责任，缴纳各项费用，其中包括政策性交叉补贴等费用。2018年8月1日，吉林省物价局发布《关于第三批降低我省一般工商业电价有关事项的通知》(吉省价格〔2018〕134号)，提出自7月1日起，企业燃煤自备电厂每月要按自发自用电量缴纳政策性交叉补贴，征收标准为0.15元/千瓦时。2018年9月12日，山东省物价局发布《关于降低一般工商业电价及有关事项的通知》中提出，自备电厂企业政策性交叉补贴缴纳标准为每千瓦时0.1016元，缴纳金额按自发自用电量计算。2018年7月1日-2019年12月31日为过渡期，过渡期政策性交叉补贴标准暂按每千瓦时0.05元执行。完善自备电厂有关价格政策，具体事项另行通知。

7月份“基准电价+浮动电价”机制确定以后，更需要建立公平的电力市场环境。向燃煤自备电厂征收交叉补贴，作为国家发改委要求的第三批降电价6项措施之一，大概率会继续扩散到其他省份。

今年3月，发改委下发《燃煤自备电厂规范建设和运行专项治理方案（征求意见稿）》，对全国燃煤自备电厂的建设和运行提出了24条严格的整治意见，要求淘汰关停不达标的30万千瓦以下燃煤自备机组。

今年7月，国务院印发《打赢蓝天保卫战三年行动计划》，要求大力淘汰关停环保、能耗、安全等不达标的30万千瓦以下燃煤机组。对于关停机组的装机容量、煤炭消费量和污染物排放量指标，允许进行交易或置换，可统筹安排建设等容量超低排放燃煤机组。加大对纯凝机组和热电联产机组技术改造力度，加快供热管网建设，充分释放和提高供热能力，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。在不具备热电联产集中供热条件的地区，现有多台燃煤小锅炉的，可按照等容量替代原则建设大容量燃煤锅炉。2020年底前，重点区域30万千瓦及以上热电联产电厂供热半径15公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电全部关停整合。

公平竞争的引入让自备电厂成本竞争力大幅下降，其发电业务不具备技术经济指标和环保排放的管理优势，燃煤采购和财务成本也不具备大集团规模效应，未来将逐步退出市场。待机组淘汰、出让发电量后，统调机组利用小时有望改善。

交叉补贴政策收窄自备电厂成本优势，有望倒逼自备电厂出让发电量、统调机组利用小时提高抵消电价下降、火电业绩有望改善

本次山东省自备电厂企业政策性交叉补贴缴纳标准为每千瓦时0.1016元，缴纳金额按自发自用电量计算。2018年7月1日-2019年12月31日为过渡期，过渡期政策性交叉补贴标准暂按每千瓦时0.05元执行。

政策执行后，自备电厂发电成本将收窄，综合发电成本的提高将逐步引导自备电厂出让发电量，统调机组利用小时有望继续改善。

根据山东能监办发布的统计数据，截止2016年2月底，山东省发电装机总装机容量9818万千瓦，其中，自备电厂装机3047万千瓦，占全省装机总量的31.03%，将近1/3。根据中电联2018年7月月报，目前山东省6000千瓦及以上电力装机12093万千瓦，其中火电装机容量10228万千瓦。

我们假设目前自备电厂装机容量3000万千瓦，自备电厂之外的电力装机7000万千瓦，测算自备电厂利用小时变动对统调电厂利用小时的影响，具体变动如下表所示：

表 3：自备电厂转统调比例变动对山东统调机组利用小时数变动弹性分析

增加山东统调机组		自备电厂转统调比例					
利用小时数（时）		10%	20%	30%	40%	50%	60%
自备电厂 利用小时	5000	193	386	579	771	964	1157
	5500	214	429	643	857	1071	1286
	6000	236	471	707	943	1179	1414

资料来源：天风证券研究所整理

我们进一步测算自备电厂转统调比例变动对华能国际、华电国际业绩的影响，主要基于以下数据（来自华能、华电公司公告）和假设：

（1）2017 年山东省火电发电量 4860 亿千瓦时，其中华能国际火电发电量 888.48 亿千瓦时，占山东省火电发电量的 18.3%；华电国际 842.06 亿千瓦时，占 17.3%。

（2）2018 年上半年，华能国际单位燃料成本为 237.06 元/兆瓦时，华电国际为 220.23 元/兆瓦时。

（3）截止 2017 年底，华能国际山东火电机组装机容量 1780 万千瓦，华电国际为 1744 万千瓦。

（4）本次调价后，华能国际山东平均燃煤标杆上网电价为 0.4105 元/千瓦时，华电国际为 0.4141 元/千瓦时。

（5）华能国际、华电国际均为火电公司，营业成本中主要为折旧费用和燃料成本，折旧采用直线折旧法，因此我们假设自备电厂转统调带来的增发发电量，公司仅需要承担新增的燃料成本，三费和折旧不会增加；以所得税为 25%测算自备电站转统调后，华能国际、华电国际新增电量的度电净利润约为 0.13 元/千瓦时，0.15 元/千瓦时。但考虑到实际电价执行过程会有部分折让、燃料成本变动等因素，我们仅假设新增电量的度电净利润为 0.05 元/千瓦时。

基于以上数据和假设，自备电厂转统调比例对华能国际和华电国际的利用小时的影响为：

表 4：自备电厂转统调比例变动对华能国际利用小时增加的弹性分析

华能国际利用小时增量（时）		自备电厂转统调比例					
		10%	20%	30%	40%	50%	60%
自备电厂 利用小时	5000	154	308	463	617	771	925
	5500	170	339	509	679	848	1018
	6000	185	370	555	740	925	1110

资料来源：公司公告，天风证券研究所整理

表 5：自备电厂转统调比例变动对华电国际利用小时增加的弹性分析

华电国际利用小时增量（时）		自备电厂转统调比例					
		10%	20%	30%	40%	50%	60%
自备电厂 利用小时	5000	149	298	446	595	744	893
	5500	164	327	491	655	818	982
	6000	179	357	536	714	893	1071

资料来源：公司公告，天风证券研究所整理

对华能国际和华电国际的业绩影响为：

表 6：自备电厂转统调比例变动对华能国际业绩变动的弹性分析

华能国际净利润增量（亿元）		自备电厂转统调比例					
		10%	20%	30%	40%	50%	60%
自备电厂 利用小时	5000	1.37	2.75	4.12	5.49	6.86	8.24
	5500	1.51	3.02	4.53	6.04	7.55	9.06
	6000	1.65	3.29	4.94	6.59	8.24	9.88

资料来源：公司公告，天风证券研究所整理

表 7：自备电厂转统调比例变动对华电国际业绩变动的弹性分析

华电国际净利润增量（亿元）		自备电厂转统调比例					
		10%	20%	30%	40%	50%	60%
自备电厂 利用小时	5000	1.30	2.60	3.89	5.19	6.49	7.79
	5500	1.43	2.85	4.28	5.71	7.14	8.56
	6000	1.56	3.11	4.67	6.23	7.79	9.34

资料来源：公司公告，天风证券研究所整理

基于以上分析，假设华能国际、华电国际增量部分度电净利润为 5 分/千瓦时，当自备电厂年转给统调机组的利用小时为 400 小时，华能国际、华电国际火电利用小时分别增加 288 小时、278 小时，相比 2017 年增幅分别为 5.77%、5.75%；华能国际、华电国际的营业收入增量分别是 21、20 亿元；归母净利润分别增加 1.92、1.7 亿元。我们在上文计算得到部分电厂燃煤标杆电价下降对华能国际、华电国际归母净利润的影响分别为：减少 0.4 亿元、减少 0.37 亿元。**综合考虑两方面因素，该政策对华能国际、华电国际净利润的影响分别为：增加 1.52 亿元、增加 1.33 亿元。**倘若增量部分度电净利润高于 5 分/千瓦时，公司业绩将会有进一步提高。

行业观点

弱市下继续看好电力股投资价值！我们认为今年 7 月份“基准电价+浮动机制”确定之后，电力市场更需公平的竞争环境。本次山东省降低部分燃煤发电机组上网电价、明确自备电厂企业政策性交叉补贴标准的政策，有利于拉平电价，营造更为公平的电力市场竞争环境。

向燃煤自备电厂征收交叉补贴，作为国家发改委要求的第三批降电价 6 项措施之一，大概率会扩散到其他省份；在此过程中，自备电厂原有的成本优势收窄，倒逼其出让发电量，有利于提高统调机组利用小时。山东省作为火电大省，将有利于其火电利用小时的提高。

我们认为火电行业有望迎来为期 2-3 年的利用小时持续复苏，从而带动行业盈利水平从底部逐步改善。目前行业 PB 估值水平处于 1-1.5XPB 历史较低水平，同时如华能国际等公司近年来持续提高分红率。在市场走势不确定背景下，火电板块具有较强的防御性配置价值，建议投资者重视，重点推荐华能国际、江苏国信、华电国际、国投电力、粤电力等标的。

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	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号	湖北武汉市武昌区中南路 99	上海市浦东新区兰花路 333	深圳市福田区益田路 5033 号
邮编：100031	号保利广场 A 座 37 楼	号 333 世纪大厦 20 楼	平安金融中心 71 楼
邮箱：research@tfzq.com	邮编：430071	邮编：201204	邮编：518000
	电话：(8627)-87618889	电话：(8621)-68815388	电话：(86755)-23915663
	传真：(8627)-87618863	传真：(8621)-68812910	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com