

2019年12月15日

环保及公用事业

环保及公用事业周报 (2019.12.9-2019.12.15)

山东落实推进大气污染防治, 广东印发垃圾分类指引助力固废投资机遇

■ **山东落实推进大气污染防治, 广东印发垃圾分类指引助力固废投资机遇。**生态环境部办公厅、住建部办公厅联合印发《水体污染控制与治理科技重大专项实施管理办法》, 旨在加强水体污染控制与治理科技重大专项的组织管理。江苏省地方环境保护标准《农村生活污水处理设施物联网管理技术规范(征求意见稿)》于12月9日公布, 规定了农村生活污水处理设施物联网管理的技术要求。随着各地城镇污水处理提质增效方案陆续出台, 叠加长江流域环境大保护推进, 水处理设备、运维需求将持续释放, 利好水处理板块, 建议关注水处理领域标的【碧水源】【国祯环保】【中持股份】。生态环境部印发的《生活垃圾焚烧发电厂自动监测数据应用管理规定》自2020年1月1日实施, 作为判定环境违法行为证据, 生活垃圾焚烧发电行业监管将更严格、更规范。广东省住房和城乡建设厅印发了《广东省城市生活垃圾分类指引(试行)》的通知, 加快推动全省城市生活垃圾分类工作。各地垃圾分类政策的出台为产业带来投资机会, 固废产业链需求将持续释放, 利好固废处理板块, 建议关注优质现金流的垃圾焚烧企业【旺能环境】【瀚蓝环境】, 以及项目订单突出的【城发环境】。山东省发布了关于印发山东省落实《京津冀及周边地区2019—2020年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》实施细则的通知。河北省生态环境厅表示全省累计完成钢铁超低排放改造项目331个, 焦化超低排放改造项目83个, 结构性污染整治、产业结构调整方面取得了积极进展。随着各地陆续出台大气污染防治和预警的行动方案, 大气污染治理需求持续释放, 钢铁行业超低排放持续推进, 利好大气污染治理领域, 建议关注大气污染领域龙头企业【龙净环保】【清新环境】。

■ **神华月度长协价下调, 继续看好火电龙头和核电龙头。**根据神华集团日前公布的数据, 2019年12月月度长协价格持续下跌。其中, 外购1-5500大卡煤报价550元/吨, 较上月下跌20元/吨, 外购5-5000大卡煤下跌11元/吨至488元/吨。虽然临近岁末年关, 由于近期安全事故频发、进口限制升级等因素, 市场存在一定的心理支撑。但是, 产区供应稳定, 港口、电厂煤炭库存高企, 电厂对内贸煤的采购较为谨慎, 市场供应并不紧张。根据煤炭市场网数据, 截至12月13日, 秦港5500大卡动力煤现货价跌至543元/吨, 去年同期为612元/吨, 同比下降69元/吨, 降幅超过10%。考虑到宏观经济总体偏弱, 如果不考虑电能替代的贡献, 近两年全社会用电量增速在3%左右。马上进入1月份进口煤通关, 对沿海市场煤补充, 国内动力煤现货需求将进一步减弱, 预计元旦开始, 煤价中枢将进一步下移。中长期来看, 随着煤炭产能的陆续释放, 未来两年煤价有望持续稳定在绿色合理区间, 不排除阶段性跌破500元的可能。同时, 明年浮动电价的下跌幅度或有限, 一方面原因是部分新增用户对电价不敏感, 发电企业理性报价的可能性大; 一方面是因为部分地区电力供需格局好, 折价逐年缩窄趋势明显。目前市场对浮动电价偏悲观, 存在超预期的可能。建议重点关注火电龙头华能国际、华电国际和低估二线龙头皖能电力、京能电力、长源电力。全球量化宽松或开启, 大型水电资产历史现金流及历史分红均可观, 股息率超过3%, 在利率下行周期有望提升配置价值, 建议重点关注长江电力、湖北能源、川投能源。中国核电的三门二号机组重启在即, 有望在明年贡献业绩增量。同时, 折旧政策调整和新机组投产, 也将在明年业绩中有所体现。建议重点关注受益于核电重启的中国

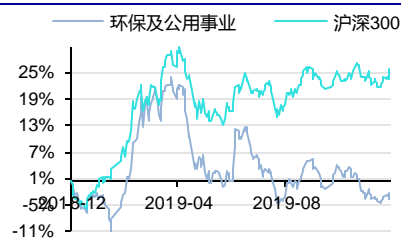
行业周报

证券研究报告

投资评级 **领先大市-A**
维持评级

首选股票 目标价 评级

行业表现



资料来源: Wind 资讯

%	1M	3M	12M
相对收益	2.62	-3.00	-29.09
绝对收益	4.97	-3.10	-3.75

邵琳琳

分析师

SAC 执业证书编号: S1450513080002
shaoll@essence.com.cn
021-35082107

马丁

报告联系人

mading@essence.com.cn
010-83321051

汪磊

报告联系人

wanglei4@essence.com.cn

相关报告

长三角区域一体化发展全面推进, 垃圾分类与水处理提标改造持续推进 2019-12-08

钢铁行业超低排放持续推进, 持续关注垃圾分类与焚烧发电 2019-12-01

“互联网+”智慧环保推动环境监测与设备市场, 持续关注危废治理攻坚战 2019-11-24

公用事业三季报总结: 2020年看好火电龙头和高股息标的 2019-11-18

京津冀水污染控制提质增效, 聚焦长三角大气污染防治 2019-11-18

核电。此外，国改和电改稳步推进，建议重点关注三峡集团旗下的三峡水利和国家电网旗下的涪陵电力。

■ **国家管网公司正式成立，天然气迎来市场定价新时代。**中俄管线于今年12月初投运，有效保障冬季供应。中俄东线作为中国四大油气战略通道的重要组成部分。2014年5月，中国石油和俄罗斯天然气工业股份公司签署《中俄东线供气购销合同》，合同约定总供气量超过1万亿方、年供气量380亿方，期限30年。国家管网公司于12月9日挂牌成立，直接影响天然气产业链上下游的议价能力和竞争格局。对于气源端，可以直接跳过管网与下游议价，提高下游市场开拓能力和扩大经营区域。由于少了中间商，气源端通过管网公司销气的单位毛利有望提升。对于用户端，可获取的气源增加，气源定价模式将由卖方定价逐步转为买方定价，有助于压缩采购成本。同时，近期LNG价格持续高位，考虑到今年保供工作较为充裕，国内资源充足，叠加国际市场宽松、气价相对稳定，预计后期价格会有所上浮但预计不超过6000元/吨，年内整体呈现“紧平衡”状态。近日，深圳燃气发布公告，该公司投建的周转量为10亿方/年的LNG储备与调峰库工程正式投产。该项目有望拓展公司的气源，通过采购海外低价气，直接替换存量高价气或拓展下游分销渠道，均有望改善公司业绩。建议重点关注【深圳燃气】，同时关注收购亚美能源的【新天然气】和煤层气龙头【蓝焰控股】。

■ **投资组合：【长源电力】+【长江电力】+【华能国际】+【华电国际】+【旺能环境】+【碧水源】+【新天然气】。**

■ **风险提示：项目推进不及预期；煤价持续高位运行，电价下调风险。**

内容目录

1. 本周核心观点	4
1.1. 山东落实推进大气污染防治，广东印发垃圾分类指引助力固废投资机遇.....	4
1.2. 神华月度长协价下调，继续看好火电龙头和核电龙头.....	4
1.3. 国家管网公司正式成立，天然气迎来市场定价新时代.....	4
1.4. 投资组合.....	5
2. 行业要闻	5
2.1. 生态环境部、住建部联合印发《水体污染控制与治理科技重大专项实施管理办法》... ..	5
2.2. 发布《建设用地土壤污染状况调查技术导则》等5项国家环境保护标准.....	5
2.3. 江苏省地方环境保护标准《农村生活污水处理设施物联网管理技术规范（征求意见稿）》.....	5
2.4. 浙江省建设用地土壤污染风险管控和修复名录（第一批）.....	6
2.5. 福建省工信厅发布2020年电力交易方案.....	6
2.6. 山东省淄博市印发《关于推进生活垃圾分类工作的实施意见》征求意见稿.....	6
2.7. 河南省发布深化燃煤发电上网电价形成机制改革有关事项.....	6
2.8. 重庆出台《2019年农村生活污水治理工作方案》.....	6
2.9. 广东省住建厅关于印发《广东省城市生活垃圾分类指引（试行）》的通知.....	6
2.10. 《京津冀及周边地区2019—2020年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》.....	7
3. 上周行业走势	7
4. 上市公司动态	9
4.1. 重要公告.....	9
4.2. 定向增发.....	11
5. 投资组合推荐逻辑	13
6. 风险提示	15

图表目录

图 1: 各行业上周涨跌幅.....	7
图 2: 环保及公用事业各板块上周涨跌幅.....	8
图 3: 电力燃气上周涨幅前十.....	8
图 4: 水务环保上周涨幅前十.....	8
图 5: 电力燃气上周下跌企业.....	8
图 6: 水务环保上周下跌企业.....	8
表 1: 投资组合 PE 和 EPS.....	5
表 2: 项目(预) 中标签约&框架协议&对外投资.....	9
表 3: 股东减持&质押.....	9
表 4: 股权增发&债权融资&其他融资.....	10
表 5: 对外担保&担保.....	10
表 6: 其他.....	11
表 7: 环保公用上市公司增发情况.....	11

1. 本周核心观点

1.1. 山东落实推进大气污染防治，广东印发垃圾分类指引助力固废投资机遇

山东落实推进大气污染防治，广东印发垃圾分类指引助力固废投资机遇：生态环境部办公厅、住建部办公厅联合印发《水体污染控制与治理科技重大专项实施管理办法》，旨在加强水体污染控制与治理科技重大专项的组织管理。江苏省地方环境保护标准《农村生活污水处理设施物联网管理技术规范（征求意见稿）》于12月9日公布，规定了农村生活污水处理设施物联网管理的技术要求。随着各地城镇污水处理提质增效方案陆续出台，叠加长江流域环境大保护推进，水处理设备、运维需求将持续释放，利好水处理板块，建议关注水处理领域标的【碧水源】【国祯环保】【中持股份】。生态环境部印发的《生活垃圾焚烧发电厂自动监测数据应用管理规定》自2020年1月1日实施，作为判定环境违法行为证据，生活垃圾焚烧发电行业监管将更严格、更规范。广东省住房和城乡建设厅印发了《广东省城市生活垃圾分类指引（试行）》的通知，加快推动全省城市生活垃圾分类工作。各地垃圾分类政策的出台为产业带来投资机会，固废产业链需求将持续释放，利好固废处理板块，建议关注优质现金流的垃圾焚烧企业【旺能环境】【瀚蓝环境】，以及项目订单突出的【城发环境】。山东省发布了关于印发山东省落实《京津冀及周边地区2019—2020年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》实施细则的通知。河北省生态环境厅表示全省累计完成钢铁超低排放改造项目331个，焦化超低排放改造项目83个，结构性污染整治、产业结构调整方面取得了积极进展。随着各地陆续出台大气污染防治和预警的行动方案，大气污染治理需求持续释放，钢铁行业超低排放持续推进，利好大气污染治理领域，建议关注大气污染治理龙头企业【龙净环保】【清新环境】。

1.2. 神华月度长协价下调，继续看好火电龙头和核电龙头

神华月度长协价下调，继续看好火电龙头和核电龙头。根据神华集团日前公布的数据，2019年12月月度长协价格持续下跌。其中，外购1-5500大卡煤报价550元/吨，较上月下跌20元/吨，外购-5000大卡煤下跌11元/吨至488元/吨。虽然临近岁末年关，由于近期安全事故频发、进口限制升级等因素，市场存在一定的心理支撑。但是，产区供应稳定，港口、电厂煤炭库存高企，电厂对内贸煤的采购较为谨慎，市场供应并不紧张。根据煤炭市场网数据，截至12月13日，秦港5500大卡动力煤现货价跌至543元/吨，去年同期为612元/吨，同比下降69元/吨，降幅超过10%。考虑到宏观经济总体偏弱，如果不考虑电能替代的贡献，近两年全社会用电量增速在3%左右。马上进入1月份进口煤通关，对沿海市场煤补充，国内动力煤现货需求将进一步减弱，预计元旦开始，煤价中枢将进一步下移。中长期来看，随着煤炭产能的陆续释放，未来两年煤价有望持续稳定在绿色合理区间，不排除阶段性跌破500元的可能。同时，明年浮动电价的下跌幅度或有限，一方面原因是部分新增用户对电价不敏感，发电企业理性报价的可能性大；一方面是因为部分地区电力供需格局好，折价逐年收窄趋势明显。目前市场对浮动电价偏悲观，存在超预期的可能。建议重点关注火电龙头华能国际、华电国际和低估值二线龙头皖能电力、京能电力、长源电力。全球量化宽松或开启，大型水电资产历史现金流及历史分红均可观，股息率超过3%，在利率下行周期有望提升配置价值，建议重点关注长江电力、湖北能源、川投能源。中国核电的三门二号机组重启在即，有望在明年贡献业绩增量。同时，折旧政策调整和新机组投产，也将在明年业绩中有所体现。建议重点关注受益于核电重启的中国核电。此外，国改和电改稳步推进，建议重点关注三峡集团旗下的三峡水利和国家电网旗下的涪陵电力。

1.3. 国家管网公司正式成立，天然气迎来市场定价新时代

国家管网公司正式成立，天然气迎来市场定价新时代。中俄管线于今年12月初投运，有效保障冬季供应。中俄东线作为中国四大油气战略通道的重要组成部分。2014年5月，中国石油和俄罗斯天然气工业股份公司签署《中俄东线供气购销合同》，合同约定总供气量超过1万亿方、年供气量380亿方，期限30年。国家管网公司于12月9日挂牌成立，直

接影响天然气产业链上下游的议价能力和竞争格局。对于气源端，可以直接跳过管网与下游议价，提高下游市场开拓能力和扩大经营区域。由于少了中间商，气源端通过管网公司销气的单位毛利有望提升。对于用户端，可获取的气源增加，气源定价模式将由卖方定价逐步转为买方定价，有助于压缩采购成本。同时，近期 LNG 价格持续高位，考虑到今年保供工作较为充裕，国内资源充足，叠加国际市场宽松、气价相对稳定，预计后期价格会有所上浮但预计不超过 6000 元/吨，年内整体呈现“紧平衡”状态。近日，深圳燃气发布公告，该公司投建的周转量为 10 亿方/年的 LNG 储备与调峰库工程正式投产。该项目有望拓展公司的气源，通过采购海外低价气，直接替换存量高价气或拓展下游分销渠道，均有望改善公司业绩。建议重点关注【深圳燃气】，同时关注收购亚美能源的【新天然气】和煤层气龙头【蓝焰控股】。

1.4. 投资组合

【长源电力】+【长江电力】+【华能国际】+【华电国际】+【旺能环境】+【碧水源】+【新天然气】。

表 1: 投资组合 PE 和 EPS

年份	EPS(元)			PE		
	2019E	2020E	2021E	2019E	2020E	2021E
年份	2019E	2020E	2021E	2019E	2020E	2021E
长源电力	0.5	0.66	0.82	9.2	7.0	5.6
长江电力	1.04	1.06	1.07	17.8	17.5	17.3
旺能环境	0.98	1.31	1.76	14.9	11.2	8.3
碧水源	0.44	0.51	0.62	16.6	14.3	11.8
三峡水利	0.27	0.36	0.4	29.3	21.9	19.8
华能国际	0.31	0.49	0.61	18.5	11.7	9.4
华电国际	0.287	0.4	0.51	12.9	9.3	7.3

资料来源: Wind, 安信证券研究中心预测

2. 行业要闻

2.1. 生态环境部、住建部联合印发《水体污染控制与治理科技重大专项实施管理办法》

生态环境部办公厅、住建部办公厅联合印发《水体污染控制与治理科技重大专项实施管理办法》，旨在加强水体污染控制与治理科技重大专项的组织管理，确保水专项总体目标圆满完成。

信息来源: <http://huanbao.bjx.com.cn/news/20191209/1026948.shtml>

2.2. 发布《建设用地土壤污染状况调查技术导则》等 5 项国家环境保护标准

生态环境部发布了《建设用地土壤污染状况调查技术导则》、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》、《建设用地土壤污染风险评估技术导则》、《建设用地土壤修复技术导则》、《建设用地土壤污染风险管控和修复术语》。以上标准自发布之日起实施，由中国环境出版集团有限公司出版。标准内容可在生态环境部网站查询。

信息来源: <http://huanbao.bjx.com.cn/news/20191209/1027079.shtml>

2.3. 江苏省地方环境保护标准《农村生活污水处理设施物联网管理技术规范（征求意见稿）》

江苏省地方环境保护标准《农村生活污水处理设施物联网管理技术规范（征求意见稿）》

于 12 月 9 日公布。本标准规定了农村生活污水处理设施物联网管理的技术要求，主要包括总体要求、现场监测要求、数据处理中心设计要求、物联网管理平台设计要求、用户与服务、监管与评估。标准适用于处理规模大于 5 m³/d 且小于 500 m³/d 的农村生活污水处理设施物联网管理建设规范和监督检查。

信息来源：<http://huanbao.bjx.com.cn/news/20191210/1027439.shtml>

2.4. 浙江省建设用地土壤污染风险管控和修复名录（第一批）

浙江省生态环境厅发布了建设用地土壤污染风险管控和修复名录（第一批），最新更新时间为 2019 年 12 月 6 日，名单包括 62 块污染地块。

信息来源：<http://huanbao.bjx.com.cn/news/20191210/1027451.shtml>

2.5. 福建省工信厅发布 2020 年电力交易方案

2020 年市场交易电量规模 800 亿千瓦时左右，市场交易总体按照年度和月度两种周期来安排，适时开展月内交易。其中，年度交易以双边协商为主，集中撮合、挂牌为辅；月度、月内交易以集中竞价为主，双边协商、挂牌为辅。

信息来源：<http://shoudian.bjx.com.cn/html/20191211/1027510.shtml>

2.6. 山东省淄博市印发《关于推进生活垃圾分类工作的实施意见》征求意见稿

为加快推进我市生活垃圾分类工作，根据有关法律、法规，结合我市实际，现向社会公开征求意见。基本工作目标为 2020 年，全市公共机构实现生活垃圾分类全覆盖；每个区县建成 1 处生活垃圾分类体验馆（或中心），张店区、经开区基本建成城乡生活垃圾分类示范区，其它区县至少 1 个街道和 1 个镇全域基本建成生活垃圾分类示范片区。2021 年，全市实现企业单位生活垃圾分类全覆盖；临淄区、高新区实现生活垃圾分类全覆盖；其他区县至少有 50% 以上街道和镇全域基本建成生活垃圾分类示范片区；垃圾分类处理设施基本满足需求。

信息来源：<http://huanbao.bjx.com.cn/news/20191211/1027745.shtml>

2.7. 河南省发布深化燃煤发电上网电价形成机制改革有关事项

自 2020 年 1 月 1 日起，将现行燃煤发电标杆上网电价机制，改革为“基准价+上下浮动”的市场化价格机制。基准价按现行燃煤发电标杆上网电价确定，浮动幅度范围为上浮不超过 10%、下浮原则上不超过 15%。此前的煤电价格联动机制停止执行。2020 年 1 月 1 日前已参与电力市场交易的用户，继续参与市场化交易，其对应的燃煤发电上网电量继续按现行市场化规则执行。2020 年 1 月 1 日前未参与电力市场化交易，2020 年及以后开始参与电力市场化交易的用户，其对应的燃煤发电上网电量交易价格按“基准价+上下浮动”方式确定。

信息来源：<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191212/1028080.shtml>

2.8. 重庆出台《2019 年农村生活污水治理工作方案》

工作目标是 2019 年，围绕农村人居环境质量改善，全面掌握农村生活污水治理现状，建立科学合理的农村生活污水治理评价指标体系，搭建农村污水处理设施信息管理系统，完善监管措施，推动污水处理设施配套管网建设，完成 17 座农村污水处理设施技术改造，加强与农村改厕工作衔接，基本建立农村生活污水治理管理体制和技术支撑体系。

信息来源：<http://huanbao.bjx.com.cn/news/20191212/1027975.shtml>

2.9. 广东省住建厅关于印发《广东省城市生活垃圾分类指引（试行）》的通知

生活垃圾分为可回收垃圾、有害垃圾、厨余垃圾以及其他垃圾，严禁工业固体废弃物、

危险废物、医疗垃圾、建筑垃圾等混入生活垃圾处理体系中。其中明确，厨余垃圾应滤干液体后按分类要求投放至厨余垃圾收集容器，并将盛装厨余垃圾的塑料袋投放至其他垃圾收集容器，即需“破袋投放”。此外，《指引》明确，分类收集的生活垃圾应由相应的运输单位负责分类运输，严格执行分类收运要求，杜绝“先分后混”“混装混运”。

信息来源：<http://huanbao.bjx.com.cn/news/20191213/1028352.shtml>

2.10. 《京津冀及周边地区 2019—2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》

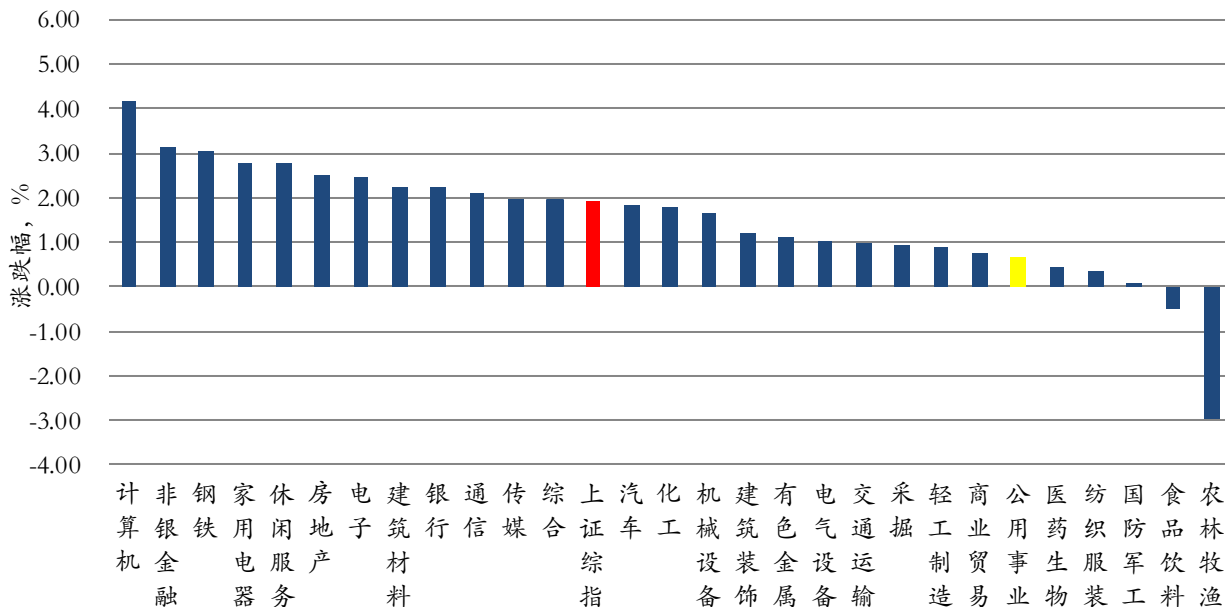
主要目标秋冬季期间（2019年10月1日至2020年3月31日），7个传输通道城市完成本实施细则确定的阶段性目标任务，非传输通道城市达到相应年度空气质量改善目标。主要任务包括2019年年底，7个传输通道城市压减焦化产能1031万吨，其他城市2020年4月底前完成655万吨焦化产能压减目标。加快淘汰落后产能和不达标工业炉窑，实施燃料清洁低碳化替代。加快取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑），淘汰一批化肥行业固定床间歇式煤气化炉，2020年3月底前完成。2019年年底，基本淘汰炉膛直径3米以下的燃料类煤气发生炉等。

信息来源：<http://huanbao.bjx.com.cn/news/20191213/1028477.shtml>

3. 上周行业走势

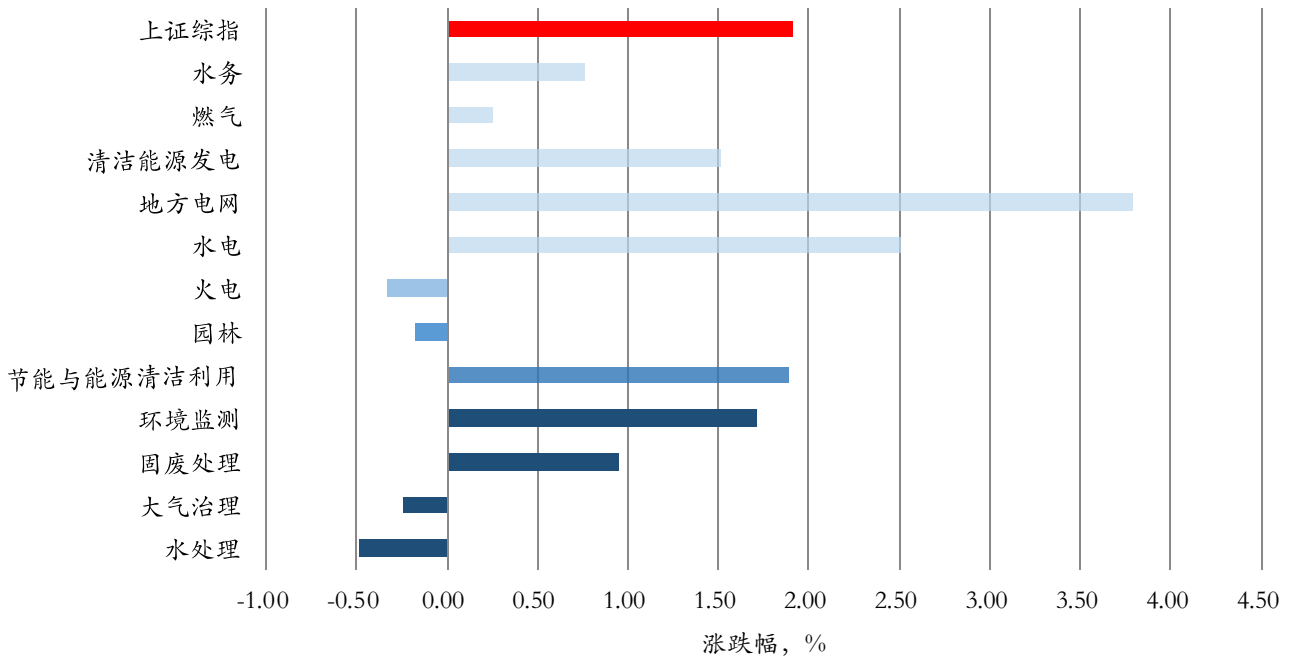
上周上证综指上涨1.91%，创业板指数上涨1.66%，公用事业与环保指数上涨0.69%。环保板块中，水处理板块下跌0.49%，大气治理板块下跌0.25%，固废板块上涨0.95%，环境监测板块上涨1.71%，节能与能源清洁利用板块上涨1.89%，园林板块下跌0.17%；电力板块中，火电板块下跌0.33%，水电板块上涨2.51%，清洁能源发电板块上涨3.79%，地方电网板块上涨1.51%，燃气板块上涨0.25%；水务板块上涨0.76%。

图 1：各行业上周涨跌幅



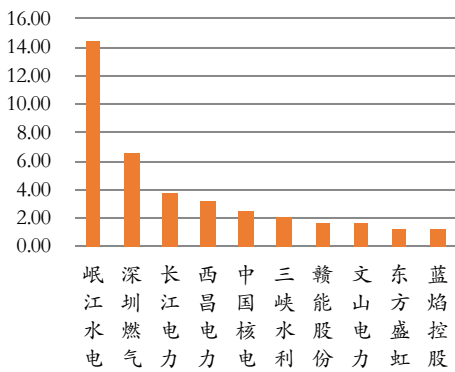
资料来源：Choice

图 2：环保及公用事业各板块上周涨跌幅



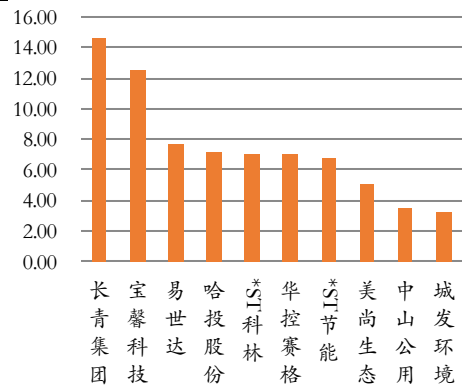
资料来源：Choice

图 3：电力燃气上周涨幅前十



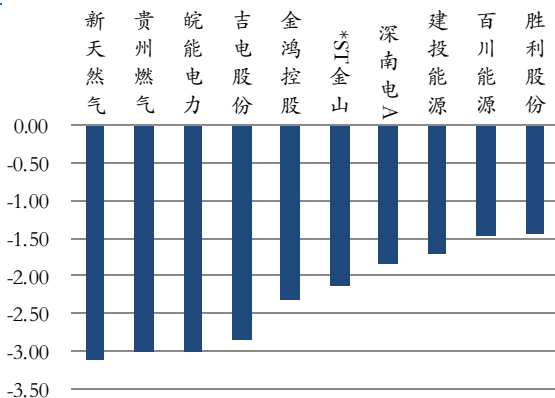
资料来源：Choice

图 4：水务环保上周涨幅前十



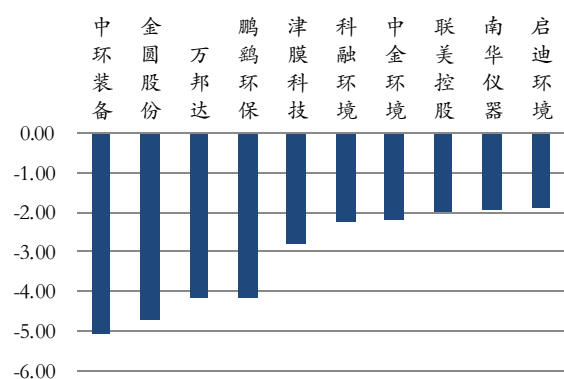
资料来源：Choice

图 5：电力燃气上周下跌企业



资料来源：Choice

图 6：水务环保上周下跌企业



资料来源：Choice

上周，电力燃气板块，涨幅靠前的分别为岷江水电、深圳燃气、长江电力、西昌电力、中国核电、三峡水利、赣能股份、文山电力、东方盛虹、蓝焰控股；跌幅靠前的分别为新天然气、贵州燃气、皖能电力、吉电股份、金鸿控股、*ST 金山、深南电 A、建投能源、百川能源、胜利股份。水务环保板块，涨幅靠前的分别为长青集团、宝馨科技、易世达、哈投股份、*ST 科林、华控赛格、*ST 节能、美尚生态、中山公用、城发环境；跌幅靠前的有中环装备、金圆股份、万邦达、鹏鹞环保、津膜科技、科融环境、中金环境、联美控股、南华仪器、启迪环境。

4. 上市公司动态

4.1. 重要公告

表 2：项目(预) 中标签约&框架协议&对外投资

代码	简称	公告时间	公告名称	具体内容
000035.SZ	中国天楹	12月11日	关于公司境外控股子公司收到中标通知书的自愿性信息披露公告	孙公司 Urvaseo 中标瓜亚基尔市垃圾收集与街道清扫项目
002034.SZ	旺能环境	12月11日	关于签署《青田县有机废弃物(粪便、餐厨)处置中心 PPP 项目合同》的公告	浙江旺能签署青田县有机废弃物(粪便、餐厨)处置中心 PPP 项目合同
002616.SZ	长青集团	12月11日	关于全资子公司在越南投资的公告	公司拟投资睢宁长青生物质热电联产项目等 6 大项目

资料来源：公司公告

表 3：股东减持&质押

代码	简称	公告时间	公告名称	具体内容
300190.SZ	维尔利	12月9日	关于控股股东部分股份解除质押及股份质押延期购回的公告	常州德泽将办理了股份解除质押业务及股份质押延期购回业务，本次解除质押 4.94 千万股，延期购回质押 5.93 千万股
600681.SH	百川能源	12月10日	关于公司实际控制人股份质押和解质的公告	公司实际控制人王东海先生股份质押 5.64 千万股，解质股份 4.61 千万股，之后持股 1.77 亿股，占其持有公司股份的 66.16%
000546.SZ	金圆股份	12月10日	关于控股股东部分股份解除质押及办理质押的公告	公司控股股东金圆控股解除质押股份 7.64 百万股，股份质押 7.42 百万股
603686.SH	龙马环卫	12月11日	控股股东、实际控制人减持计划数量过半暨减持比例达 1% 的进展公告	实际控制人张桂丰先生减持 576.01 万股，占公司总股本 1.39%
300332.SZ	天壕环境	12月11日	关于控股股东部分股份解除质押及再质押的公告	控股股东天壕投资集团解质 775 万股、再质押 1584 万股，累计质押 1.62 亿股，占总股本的 18.36%
300495.SZ	美尚生态	12月11日	关于公司控股股东股份减持计划实施完毕的公告	控股股东王迎燕女士近日累计减持 2022.85 万股，持股比例降至 34.15%
600903.SH	贵州燃气	12月11日	关于持股 5% 以上股东部分股份解除质押的公告	贵阳工投解质 3620 万股，占总股本的 3.18%
300388.SZ	国祯环保	12月12日	关于控股股东股权解除质押的公告	控股股东国祯集团解质 4200 万股，解质后无质押
600681.SH	百川能源	12月12日	关于公司实际控制人及控股股东股份质押和解质的公告	控股股东百川资管质押 6550 万股，累计质押占总股本 28.15%
000826.SZ	启迪环境	12月13日	持股 5% 以上股东减持股	持股 5% 以上股东桑德集团计划以

			份进展公告	集中竞价、大宗交易方式减持本公司股份 159.17 万股，占总股本 0.11%
603568.SH	伟明环保	12 月 13 日	高级管理人员减持股份结果公告	公司副总裁程五良先生累计通过集中竞价方式共减持 40 万股公司股份，占公司总股本的 0.043%
000925.SZ	众合科技	12 月 13 日	关于公司股东部分股权解除质押的公告	公司第一大股东网新科技本次解除质押股数 700 万股，本次解除质押占其所持股份比例 12.21%

资料来源：公司公告

表 4：股权增发&债权融资&其他融资

代码	简称	公告时间	公告名称	具体内容
600979.SH	广安爱众	12 月 9 日	关于首次非公开发行募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的公告	拟将“绵阳爱众公司泗耳河一级、三级电站建设项目”结项，并将节余募集资金 4,148.35 元用于永久补充流动资金
600900.SH	长江电力	12 月 9 日	关于 2019 年度第三期短期融资券发行情况公告	公司发行 2019 年度第三期短期融资券，发行价格 100 元 / 百元，利率为 3.19%
000875.SZ	吉电股份	12 月 10 日	关于公司委托集团公司开展资产证券化融资业务的公告	公司同意委托国家电力投资集团有限公司开展资产证券化融资业务，委托代理的资产规模为 15.83 亿元，期限 3 年
600116.SH	三峡水利	12 月 11 日	发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(草案)摘要(修订稿)	公司拟以发行股票和支付现金的方式购买联合能源 88.55% 股权、长兴电力 100% 股权
000539.SZ	粤电力 A	12 月 12 日	关于公开发行公司债券获得中国证监会核准的公告	公司公开发行不超过 40 亿元公司债券获证监会核准
600163.SH	中闽能源	12 月 13 日	发行股份和可转换公司债券购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书摘要	本次发行股份的价格为 3.39 元/股，本次发行股份购买资产的发行数量为 6.90 亿股

资料来源：公司公告

表 5：对外担保&担保

代码	简称	公告时间	公告名称	具体内容
600509.SH	天富能源	12 月 10 日	关于向控股股东提供担保的实施公告	公司本次为控股股东天富集团提供担保人民币 5 亿元，累计对外担保余额为 87.5 亿元，其中为天富集团及其关联企业提供担保余额为 79.6 亿元
600483.SH	福能股份	12 月 10 日	关于为全资子公司项目贷款提供担保的公告	公司全资子公司福建福能南纺新材拟申请福建省企业技术改造投资基金项目贷款 1.3 亿元人民币，公司拟为南纺新材上述项目贷款提供连带保证责任担保
600008.SH	首创股份	12 月 13 日	对外担保公告	公司同意下属公司射阳污水办理贷款 4,800 万元，由公司控股子公司首创环投提供担保，担保金额 4,800 万元

资料来源：公司公告

表 6: 其他

代码	股票名称	公告日期	公告名称	公告内容
002015.SZ	协鑫能科	12月9日	关于下属控股子公司完成工商变更登记的公告	下属控股子公司泗洪风电、新沂风电、睢宁风电、阜宁风电、浙江售电完成了注册资本工商变更登记, 并已领取了新的营业执照
603603.SH	博天环境	12月11日	关于终止重大资产重组事项的公告	拟终止收购四川高绿平环境科技有限公司 60% 股权
600795.SH	国电电力	12月11日	关于收到法院裁定受理宣威公司破产清算的公告	公司收到法院宣布子公司宣威公司破产申请的受理裁定书
601016.SH	节能风电	12月11日	关联交易公告	公司确定关联方五峰风电为项目设备(60套)供应商, 金额 4.28 亿元
603817.SH	海峡环保	12月12日	关于获得政府补助的公告	公司及子公司本年累计获得政府补助 1671.79 万元
000958.SZ	东方能源	12月12日	发行股份购买资产暨关联交易报告书摘要	公司拟发行股份购买资本控股 100% 股权
600461.SH	洪城水业	12月13日	2019 年限制性股票激励计划授予激励对象名单	本次限制性股票授予数量为 588.5 万股, 授予价格为 3.05 元/股

资料来源: 公司公告

4.2. 定向增发

表 7: 环保公用上市公司增发情况

证券代码	证券简称	增发进度	增发上市日	增发价格(元)	增发数量(万股)	增发募集资金(亿元)
600461.SH	洪城水业	实施	2019-11-14	5.86	15255.97	8.94
000035.SZ	中国天楹	实施	2019-10-23	5.23	8504.09	4.45
603603.SH	博天环境	实施	2019-07-29	18.93	1056.52	2.00
300388.SZ	国祯环保	实施	2019-07-25	8.58	10979.00	9.42
601368.SH	绿城水务	实施	2019-07-23	5.52	14716.22	8.12
000543.SZ	皖能电力	实施	2019-07-12	4.83	47646.74	23.01
600982.SH	宁波热电	实施	2019-06-26	3.35	33976.55	11.40
600642.SH	中能股份	实施	2019-06-25	5.51	36000.00	19.84
002015.SZ	协鑫能科	实施	2019-06-18	4.62	95175.75	43.97
300140.SZ	中环装备	实施	2019-03-28	7.95	5157.23	4.10
300495.SZ	美尚生态	实施	2019-03-25	11.70	7948.72	9.30
000711.SZ	京蓝科技	实施	2019-02-25	5.96	14701.28	8.76
000967.SZ	盈峰环境	实施	2019-01-04	7.64	199607.33	152.50
002340.SZ	格林美	证监会核准			82992.68	-
000301.SZ	东方盛虹	股东大会通过			80581.06	-
600744.SH	华银电力	股东大会通过			35622.49	-
601016.SH	节能风电	股东大会通过			83111.20	-
300422.SZ	博世科	股东大会通过			7000.00	-
300007.SZ	汉威科技	股东大会通过			5860.46	-
600499.SH	科达洁能	股东大会通过			31544.11	-
600483.SH	福能股份	发审委通过		7.59	20167.20	-
600116.SH	三峡水利	股东大会通过		7.32	84416.92	-
603797.SH	联泰环保	股东大会通过			6868.02	-
000958.SZ	东方能源	证监会核准		3.53	428114.53	-
600131.SH	岷江水电	发审委通过		5.56	60322.11	-
600163.SH	中闽能源	证监会核准		3.39	68983.78	-

000862.SZ	银星能源	董事会预案		5.08	-	
600217.SH	中再资环	董事会预案			27773.20	-
603588.SH	高能环境	董事会预案		10.01	-	
300692.SZ	中环环保	董事会预案			3200.00	-
600008.SH	首创股份	实施	2018-11-14	3.11	86483.41	26.90
600011.SH	华能国际	实施	2018-10-15	6.55	49770.99	32.60
002340.SZ	格林美	实施	2018-09-13	5.46	33626.37	18.36
000301.SZ	东方盛虹	实施	2018-09-03	4.53	281081.68	127.33
600021.SH	上海电力	实施	2018-08-24	6.52	20750.70	13.53
002479.SZ	富春环保	实施	2018-04-23	8.00	9775.00	7.82
601991.SH	大唐发电	实施	2018-03-23	3.47	240172.91	83.34
300334.SZ	津膜科技	实施	2018-03-08	12.93	460.94	0.60
000967.SZ	盈峰环境	实施	2018-01-03	8.53	7385.70	6.30
600310.SH	桂东电力	股东大会通过			16555.50	-
300072.SZ	三聚环保	董事会预案			36161.60	-
002034.SZ	旺能环境	实施	2017-12-15	37.28	3959.88	14.76
300385.SZ	雪浪环境	实施	2017-12-14	29.60	1013.51	3.00
600021.SH	上海电力	实施	2017-12-07	9.91	26991.79	26.75
603686.SH	龙马环卫	实施	2017-12-07	27.11	2692.10	7.30
600499.SH	科达洁能	实施	2017-11-30	7.24	16574.14	12.00
000993.SZ	闽东电力	实施	2017-11-29	8.24	8495.15	7.00
600681.SH	百川能源	实施	2017-11-20	13.05	6735.63	8.79
300266.SZ	兴源环境	实施	2017-11-17	21.29	2583.37	5.50
000720.SZ	新能泰山	实施	2017-11-09	5.70	42619.10	24.29
600509.SH	天富能源	实施	2017-11-09	6.89	24571.84	16.93
000711.SZ	京蓝科技	实施	2017-10-20	13.49	3923.87	5.29
000546.SZ	金圆股份	实施	2017-08-21	10.15	11940.89	12.12
000826.SZ	启迪环境	实施	2017-08-18	27.39	16754.44	45.89
600856.SH	ST 中天	实施	2017-08-07	9.90	23232.32	23.00
000035.SZ	中国天楹	实施	2017-07-26	6.60	11296.37	7.46
600333.SH	长春燃气	实施	2017-07-07	6.62	7941.09	5.26
000925.SZ	众合科技	实施	2017-07-06	15.95	2984.33	4.76
600475.SH	华光股份	实施	2017-06-30	13.84	1549.31	2.14
300190.SZ	维尔利	实施	2017-06-27	15.85	4416.40	7.00
600963.SH	岳阳林纸	实施	2017-05-17	6.46	35457.40	22.91
600167.SH	联美控股	实施	2017-05-12	19.36	19989.67	38.70
001896.SZ	豫能控股	实施	2017-04-27	9.30	7424.34	6.90
000968.SZ	蓝焰控股	实施	2017-04-24	6.90	19088.55	13.17
600217.SH	中再资环	实施	2017-04-21	6.63	6974.90	4.62
600578.SH	京能电力	实施	2017-04-07	4.18	71770.33	30.00
600187.SH	国中水务	实施	2017-03-02	4.80	19831.09	9.52
000885.SZ	城发环境	实施	2017-02-23	13.90	2158.27	3.00
000605.SZ	渤海股份	实施	2017-02-08	15.75	5690.79	8.96
000767.SZ	漳泽电力	实施	2017-01-23	3.62	82320.44	29.80
300332.SZ	天壕环境	实施	2017-01-19	8.24	6361.15	5.24
000862.SZ	银星能源	实施	2017-01-18	7.03	16699.36	11.74
300425.SZ	中建环能	实施	2017-01-17	32.03	543.92	1.74
000875.SZ	吉电股份	实施	2017-01-04	5.60	68570.18	38.40
300495.SZ	美尚生态	实施	2016-12-27	47.75	1482.72	7.08
300140.SZ	中环装备	实施	2016-11-30	8.92	10115.47	9.02
000711.SZ	京蓝科技	实施	2016-11-16	16.54	9492.14	15.70

002310.SZ	东方园林	实施	2016-11-11	13.94	7521.52	10.48
300422.SZ	博世科	实施	2016-11-02	36.20	1519.34	5.50
000820.SZ	*ST 节能	实施	2016-10-24	9.29	34941.05	32.46
300262.SZ	巴安水务	实施	2016-10-10	16.48	7281.55	12.00
600864.SH	哈投股份	实施	2016-09-30	9.43	53022.27	50.00
000544.SZ	中原环保	实施	2016-09-26	14.59	7830.71	11.42
300437.SZ	清水源	实施	2016-09-21	23.40	1756.20	4.11
000591.SZ	太阳能	实施	2016-06-28	13.00	36584.84	47.56
000593.SZ	大通燃气	实施	2016-06-08	7.18	7869.08	5.65
600167.SH	联美控股	实施	2016-06-06	10.13	46914.93	47.52
300190.SZ	维尔利	实施	2016-05-27	19.00	6000.00	11.40
600461.SH	洪城水业	实施	2016-05-12	10.52	4982.41	5.24
300266.SZ	兴源环境	实施	2016-05-09	34.50	1920.58	6.63
002034.SZ	旺能环境	实施	2016-05-09	16.58	2412.00	4.00
600979.SH	广安爱众	实施	2016-05-06	6.67	23000.00	15.34
300055.SZ	万邦达	实施	2016-05-04	18.23	13000.00	23.70
000690.SZ	宝新能源	实施	2016-04-26	6.90	44927.54	31.00
000407.SZ	胜利股份	实施	2016-04-20	6.13	10603.59	6.50
300388.SZ	国祯环保	实施	2016-04-20	20.51	2549.66	5.23
600900.SH	长江电力	实施	2016-04-13	12.08	350000.00	422.80
002616.SZ	长青集团	实施	2016-03-31	17.76	1176.80	2.09
600681.SH	百川能源	实施	2016-03-30	8.32	10500.00	8.74
300197.SZ	铁汉生态	实施	2016-03-22	11.41	7405.78	8.45
000791.SZ	甘肃电投	实施	2016-03-10	7.27	24896.83	18.10
000899.SZ	赣能股份	实施	2016-02-03	6.56	32900.00	21.58
300070.SZ	碧水源	实施	2016-02-03	37.41	3000.00	11.22
000958.SZ	东方能源	实施	2016-01-15	19.19	6774.36	13.00
600483.SH	福能股份	实施	2016-01-14	9.20	29347.83	27.00
300335.SZ	迪森股份	实施	2016-01-13	16.30	4601.23	7.50
601016.SH	节能风电	实施	2015-12-30	10.00	30000.00	30.00
300152.SZ	科融环境	股东大会通过			10000.00	-
000692.SZ	惠天热电	董事会预案			33500.00	-

资料来源: Choice

5. 投资组合推荐逻辑

【长江电力】公司为永久享有长江中上游优质水资源的水电龙头，为全球最大的水电上市公司，拥有长江中上游优质水电资源，总装机占全国水电装机的 13.3%。据公告，公司拟收购三峡集团在建水电 2620 万千瓦（预计 2020-2021 年投产），届时水电装机占比将超 20%。此外，公司承诺，2016-2020 年每年现金分红不低于 0.65 元，2021-2025 年每年现金分红不低于当年实现净利润的 70%。公司聚焦水电主业，先后举牌国投电力和川投能源，通过对两者的持股间接控股雅砻江水电，以股权加技术为双纽带为水电梯级联合调度奠定基础。

【长源电力】利用小时数大增和煤价下行助业绩超预期。受益于电力供给侧改革，湖北省近两年新投产机组有限，电力供需格局改善。2019 年 4 月初至今，湖北省日均用电量同比增长 14%，水电装机占比高但来水一般，确保火电利用小时数大幅提升。煤价方面，2019 年一季度煤价较去年同期大幅下降，目前电厂高库存，有效保障 Q2、Q3 煤价继续改善。煤价弹性大，受益于蒙华铁路投产。湖北省煤炭资源贫乏，燃煤主要来自外省长距离运输，燃料成本居高不下。2019 年全国煤炭供需形势显著好转，蒙华铁路有望于 2019 年底投产，直接缓解华中地区“采购成本高、运输成本高”的双重难题。积极布局陆上风电业务，打开成长空间。截至 2018 年底，公司已并网风电项目共有 9.35 万千瓦，其中中华山项目（4.95 万千

瓦) 在 2018 年实现净利润 2568 万元, 乐城山项目 (4.4 万千瓦) 于 2018 年 2 月顺利并网发电。吉阳山项目 (5 万千瓦) 首批机组有望于 2019 年 6 月底并网发电。中华山二期 (4.95 万千瓦) 已获核准, 力争年底全部投产。

【华能国际】火电龙头盈利有望持续改善。煤炭供给侧改革彰显成效, 政策出台系列措施促使煤价逐步回归绿色合理区间。从煤炭供需基本面看, 目前库存处高位, 日耗偏低, 铁路运价运量均有望改善, 煤价步入中长期下行通道。预计 2019 年全社会用电量保持中速增长, 存量火电机组的利用效率提升。公司火电占比高, 具有煤价高弹性特点, 有望受益于煤价下行。现金流较好, 持续性分红有保障。根据公告, 公司承诺每年现金分红不少于可分配利润的 70%且每股派息不低于 0.1 元, 去年全年利润基数小, 今年利润高增长和高分红可期。同时, 去年下半年参与 A 股定增的机构将在今年逐步解禁。新领导主华能, 大刀阔斧开发盈利较好的陆上风电和海上风电项目。如果得到国网公司的特高压通道支持, 解决风电消纳的后顾之忧。依托公司的低融资成本优势, 有望通过自主开发和外延并购风电项目, 将风电打造成为公司新的利润增长点。

【华电国际】2017 年底公司控股装机 4918 万 kW, 位列五大集团上市公司第二位, 公司资产相对优质, 是市场上难得的低 PB+高业绩弹性火电标的。目前公司 PB 低于五大发电集团其他上市公司, 同时, 公司业绩弹性较大, 有望受益于机组利用小时数稳中有升、市场化交易电价折价缩窄以及煤价长期下行, 盈利和估值均有所改善, 业绩复苏趋势和幅度也有望优于行业平均水平。

【三峡水利】三峡集团成三峡水利控股股东, 拟收购联合能源与长兴电力。三峡集团多年增持三峡水利, 并于近日与新华水电签订《一致行动协议》, 正式成为三峡水利控股股东。三峡水利发布交易预案, 拟发行股份和可转债及支付现金收购联合能源 88.55%的股权, 并收购长兴电力 100%的股权 (长兴电力持有联合能源 10.95%的股权)。虽然装入资产的估值暂不确定, 但可以确定的是, 重组交易有助于拓宽三峡水利的购电渠道和扩大配售电规模, 助力三峡集团拓展电力产业链, 深度参与配售电业务。此次交易对于三峡水利和三峡集团, 均具有深远意义。增量配电与售电侧改革作为电改重点, 有望迎来拐点, 电力混改势在必行。截至目前, 新一轮电改已开展四年有余, 取得阶段性成果。2019 年作为完成“十三五”规划目标的攻坚之年, 有望突破增量配电和售电侧改革的诸多困难, 取得新的突破。重庆市四网融合是落实混改和电改的重要实践, 有望在国内加速推进混改和电改的大背景下, 加速实现项目落地。四网融合打造三峡电网, 多方共赢可期。打造三峡电网, 有助于打造落实混改和电改的标杆性项目; 有助于重庆市降低一般工商业电价, 促进地方经济发展; 有助于三峡集团拓展电力产业链, 深度参与配售电业务; 有助于三峡水利拓宽购电渠道及扩大售电范围, 增强盈利能力和核心竞争力; 有利于国有资产保值增值, 实现多方共赢。三峡集团整合三峡水利及各地方电网是自上而下推动的行为, 可以视为三峡集团与重庆市政府共同敲定的混改方案, 是互相选择的结果。三峡集团低价电置换外购高价电, 大幅提升盈利水平。三峡水利的单位外购电成本在 0.37 元/千瓦时, 长江电力送往重庆的落地价 0.29 元/千瓦时, 价差 0.08 元/千瓦时。假设三峡水利的外购电量由三峡集团供应, 外购电价分别下降 1 分、3 分、5 分和 7 分, 业绩弹性分别为 2.9%、8.8%、14.6%和 20.4%。目前三峡水利、乌江电力、聚龙电力三网售电量有 60%来自外购。考虑三网均采购三峡集团的低价电, 上市公司的业绩将进一步增厚。同时, 两江新区作为第一个国家级开发开放新区, 用电量增长潜力大。待四网融合后, 三峡集团的低价电代替四网外购电, 公司的盈利水平将实现质的飞跃。

【旺能环境】公司项目稳步推进, 其中兰溪二期 (400 吨/日)、汕头二期 (400 吨/日) 于 2018 年投产, 已投运处理规模增长 7.8%至 2018 年底的 1.1 万吨/日, 在建+拟建项目产能 1.4 万吨/日, 在手项目充足, 未来业绩释放值得期待。随着炉排炉产能占比逐步提升, 公司垃圾焚

烧运营业务整体毛利率有望进入上升通道。此外，公司业务以垃圾焚烧运营为主，BOT 项目建设期不确认收入。垃圾焚烧作为一种重要的市政生活垃圾处理方式，为城市每天正常运转的必备公共服务，刚需属性强，政府付费周期短，公司现金流表现优秀。2017 年垃圾焚烧发电上网电价国补占国家再生能源补贴附加比重仅为 5.9%，对国家再生能源补贴附加挤占比例较小，电价补贴作为推广垃圾焚烧的重要激励手段，政策支持力度有望保持不减。

【碧水源】回归“技术+产品+运营”发展路径，看好盈利能力提升和市场竞争力增强。此外，公司运营类项目将逐步释放，最近几年，公司有将近七百万吨水量会投入运营，预计大概一年可为公司带来将近 50-60 亿的收入和 6-7 亿的净利润，这将进一步促进公司业绩增长。中交集团与公司合作推进较为顺利，业务协同效应逐步释放。未来，在中交集团项目支持以及信用背书保障的情况下，公司拥有的项目数量和融资条件有望逐步改善，公司业绩有望进一步增长。良业环境上市工作稳步推进，助力光环境治理业务持续发展。随着未来良业环境在香港成功上市，将有望促进公司战略升级，巩固公司的核心竞争力。同时，良业环境的资本结构有望改善，可拥有更多资源用于项目开发、建设，公司光环境治理业务规模可能进一步扩大，公司业绩有望一步改善。在手订单充足，叠加融资环境趋暖以及水环境处理市场需求不断释放，公司业绩有望稳步增长。未来，随着公司战略优化调整到位，叠加公司融资状况改善，预计未来公司业绩有望逐步恢复增长。此外，随着城乡污水处理提标改造、海水淡化、高原湖泊水环境保护等政策执行和安全饮用水需求增加，水处理市场需求将不断释放，公司业绩有望进一步增长。

【新天然气】亚美煤层气业务量价齐升，新疆城燃业务稳步推进：2018 年公司要约收购亚美后，于 2018 年三季度开始并表。根据亚美能源年报，亚美能源 2018 年实现利润 4.12 亿元。潘庄区块作为公司煤层气的主产区，2018 年的平均销气价格为 1.67 元/方，较 2017 年的 1.31 元/方上涨了 27.48%。煤层气产量方面，2018 年潘庄区块和马必区块分别产气 7.05 亿方和 0.97 亿方，同比增长 23.4%和 65.9%。2018 年获得的政府补贴是 1.87 亿元，增值税退税是 0.92 亿元。新疆城燃业务方面，公司 2018 年完成天然气销售量 6.50 亿方，同比增长 17.81%，用户安装户完成 31085 户。2018 年公司天然气销售和入户安装业务的毛利率分别为 26.54%和 55.65%，分别减少 1.41 和增加 5.81 个百分点，新疆地区的城燃业务均保持较高的盈利水平。随着新疆地区煤改气的深入推进，公司特许经营的 8 个区县市燃气业务有望取得稳健增长。

6. 风险提示

政策推进不及预期，动力煤价上涨，水电来水不及预期，电价下调风险。

■ 行业评级体系

收益评级:

领先大市 — 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 10%以上;

同步大市 — 未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-10%至 10%;

落后大市 — 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 10%以上;

风险评级:

A — 正常风险, 未来 6 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动;

B — 较高风险, 未来 6 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动;

■ 分析师声明

邵琳琳声明, 本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格, 勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责, 保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据, 特此声明。

■ 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

安信证券股份有限公司(以下简称“本公司”)经中国证券监督管理委员会核准, 取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告, 是证券投资咨询业务的一种基本形式, 本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析, 形成证券估值、投资评级等投资分析意见, 制作证券研究报告, 并向本公司的客户发布。

■ 免责声明

本报告仅供安信证券股份有限公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写, 但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断, 本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期, 本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态, 本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料, 但不保证及时公开发布。同时, 本公司有权对本报告所含信息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。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点, 一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准, 如有需要, 客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下, 本公司及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或期权并进行证券或期权交易, 也可能为这些公司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, 提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素, 亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下, 本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议, 无论是否已经明示或暗示, 本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下, 本公司亦不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告版权仅为本公司所有, 未经事先书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。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“安信证券股份有限公司研究中心”, 且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

本报告的估值结果和分析结论是基于所预定的假设, 并采用适当的估值方法和模型得出的, 由于假设、估值方法和模型均存在一定的局限性, 估值结果和分析结论也存在局限性, 请谨慎使用。

■ 销售联系人

上海联系人	朱贤	021-35082852	zhuxian@essence.com.cn	
	李栋	021-35082821	lidong1@essence.com.cn	
	侯海霞	021-35082870	houhx@essence.com.cn	
	潘艳	021-35082957	panyan@essence.com.cn	
	刘恭懿	021-35082961	liugy@essence.com.cn	
	苏梦	021-35082790	sumeng@essence.com.cn	
	孙红	18221132911	sunhong1@essence.com.cn	
	秦紫涵	021-35082799	qinzh1@essence.com.cn	
	王银银	021-35082985	wangyy4@essence.com.cn	
	陈盈怡	021-35082737	chenyy6@essence.com.cn	
	北京联系人	温鹏	010-83321350	wenpeng@essence.com.cn
		姜东亚	010-83321351	jiangdy@essence.com.cn
		张莹	010-83321366	zhangying1@essence.com.cn
李倩		010-83321355	liqian1@essence.com.cn	
姜雪		010-59113596	jiangxue1@essence.com.cn	
王帅		010-83321351	wangshuai1@essence.com.cn	
曹琰		15810388900	caoyan1@essence.com.cn	
夏坤		15210845461	xiakun@essence.com.cn	
袁进		010-83321345	yuanjin@essence.com.cn	
深圳联系人		胡珍	0755-82528441	huzhen@essence.com.cn
	范洪群	0755-23991945	fanhq@essence.com.cn	
	聂欣	0755-23919631	niexin1@essence.com.cn	
	杨萍	13723434033	yangping1@essence.com.cn	
	巢莫雯	0755-23947871	chaomw@essence.com.cn	
	黄秋琪	0755-23987069	huangqq@essence.com.cn	
	黎欢	0755-23984253	lihuan@essence.com.cn	

安信证券研究中心

深圳市

地址：深圳市福田区深南大道 2008 号中国凤凰大厦 1 栋 7 层

邮编：518026

上海市

地址：上海市虹口区东大名路 638 号国投大厦 3 层

邮编：200080

北京市

地址：北京市西城区阜成门北大街 2 号楼国投金融大厦 15 层

邮编：100034