

2019年11月17日

环保及公用事业

环保及公用事业周报 (2019.11.11-2019.11.17)

京津冀水污染控制提质增效, 聚焦长三角大气污染综合治理

■ **京津冀水污染控制提质增效, 聚焦长三角大气污染综合治理。**日前, 生态环境部、国家发展和改革委员会、工业和信息化部等 14 部联合印发《长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》, 主要目标为长三角地区全面完成 2019 年环境空气质量改善目标, 协同控制温室气体排放。近日, 生态环境部印发《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》, 涉及钢铁、焦化、水泥等 31 个重点行业。政策导向深入推进重污染行业产业结构调整, 严防“散乱污”企业反弹。随着各地重视大气污染监测与综合治理, 各地陆续出台大气污染防治和预警行动方案, 利好大气污染治理领域, 建议关注大气治理领域龙头企业【龙净环保】【清新环境】。生态环境部召开水体污染控制与治理科技重大专项“十三五”京津冀区域项目实施调度会议, 三省(市)在落实水专项部省(市)合作备忘录、推进水专项实施方面卓有成效, 京津冀标志性成果取得显著进展, 有力保障了地区水质水量安全。近日, 《青岛市城市污水处理提质增效三年行动方案(2019-2021年)》印发, 目标至 2021 年底, 全市建成区基本消除生活污水直排口。随着各地水体污染控制治理的相关政策方案出台, 污水处理提质增效, 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】。随着各地陆续推行生活垃圾分类制度, 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】。

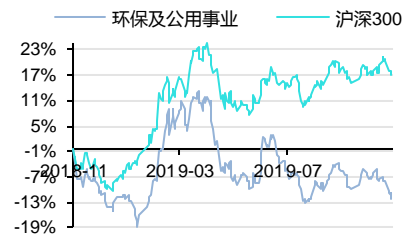
■ **发电量增速维持低位, 看好火电龙头和核电龙头。**根据国家统计局数据, 2019 年 10 月份, 全国发电 5714 亿千瓦时, 同比增长 4%, 继续维持较低增速。2019 年前 10 月, 全国发电 5.9 万亿千瓦时, 同比增长 3.1%。分电源看, 火电同比增长 5.9%, 增速与上月基本持平; 水电下降 4.1%, 降幅扩大 3 个百分点。装机量方面, 截至 2019 年 9 月底, 火电、水电和风电的装机量分别同比增长 4.4%、1.2%、12.5%。据初步测算, 10 月水电利用小时数显著下降, 与西南地区水电来水同比偏枯基本一致。水电对火电挤压效应下降, 虽然总体发电量增速维持低位, 但火电利用小时数有所回升。动力煤的传统淡季来临, 四季度煤价稳步下行。根据煤炭市场网数据, 截至 11 月 15 日, 秦港 5500 大卡动力煤现货价跌至 545 元/吨, 去年同期为 626 元/吨, 同比下降约 80 元/吨, 降幅超过 10%。煤价的持续下跌, 跟电厂和港口的高库存紧密相关。近期安全、环保因素及进口限制对煤价或有短期支撑, 但需求将对价格走势起决定性作用, 预计四季度煤价中枢将进一步下移。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。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空间或有限, 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

行业周报

证券研究报告

投资评级 **领先大市-A**
维持评级

行业表现



资料来源: Wind 资讯

%	1M	3M	12M
相对收益	-5.30	-4.89	-31.51
绝对收益	-6.53	-0.40	-12.50

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

相关报告

深圳首个“5G+AI”城市智联环卫项目落地, 关注固废与工业资源综合利用相关机会 2019-11-10

2019 年秋冬大气污染防治力度有望加大, 关注环境监测、大气治理领域投资机会 2019-11-03

三季度公用持仓环比小幅提升, 关注垃圾发电补贴或发生重大调整 2019-10-27

京津冀地区 2019 年秋冬大气污染防治行动方案发布, 关注大气治理及监测领域需求释放 2019-10-20

危废填埋污染控制标准发布, 城镇污水处理补短板需求持续释放 2019-10-13

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】。

■ **门站价取消中央定价 天然气将迎来市场定价新时代。**2019 年 11 月，国家发改委发布关于《中央定价目录》（修订征求意见稿）公开征求意见的公告，在这次的修订稿中，最值得关注的內容便是将天然气门站价格彻底从中央定价目录中移出。油气体制改革最关键的一点就是市场化，不论是即将组建的国家管网公司，还是本次门站价取消中央定价，都是在往市场化方向发展，天然气即将迎来市场定价新时代。此次门站价从中央定价目录中移除可谓是政策先行，为国家管网公司的挂牌做好铺垫。国家管网公司的成立，将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，中俄管线有望于今年 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。近期 LNG 价格有明显反弹，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	5
1.1. 京津冀水污染控制提质增效，聚焦长三角大气污染综合治理	5
1.2. 发电量增速维持低位，看好火电龙头和核电龙头	5
1.3. 门站价取消中央定价 天然气将迎来市场定价新时代	5
1.4. 投资组合	6
2. 行业要闻	6
2.1. 河北生态环境监管实行正面清单制度	6
2.2. 加快制度整合衔接，推进排污许可制改革	6
2.3. 《青岛市城市污水处理提质增效三年行动方案 (2019-2021 年)》印发	7
2.4. 全国首个电力现货市场交易品种试运行	7
2.5. 14 部门联合发布《长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》	7
2.6. 生态环境部印发《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》	7
2.7. 上海垃圾分类再刷新成绩单：2022 年将实现原生生活垃圾零填埋	7
2.8. 山东将生态环保融入经济发展 加快钢铁、地炼、电解铝等行业大调整	8
2.9. 破解秸秆直焚难题：燃煤耦合生物质发电迎来新机遇	8
2.10. 生态环境部召开水体污染控制与治理科技重大专项“十三五”京津冀区域项目实施调度会议	8
2.11. 安徽首个电力多站融合项目 2019 年年底具备运营条件	8
3. 上周行业走势	8
4. 上市公司动态	10
4.1. 重要公告	10
4.2. 定向增发	14
5. 投资组合推荐逻辑	18
6. 风险提示	20

图表目录

表 1: 投资组合 PE 和 EPS	6
表 2: 项目(预) 中标签约&框架协议&对外投资	10
表 3: 兼并收购&资产重组&股权变动	11
表 4: 股东减持&解除	12
表 5: 股权增发&债权融资&其他融资	12
表 6: 股权质押&担保	13
表 7: 其他	13
表 8: 环保公用上市公司增发情况	14
图 1: 各行业上周涨跌幅	9
图 2: 环保及公用事业各板块上周涨跌幅	9
图 3: 电力燃气上周涨幅前十	10
图 4: 水务环保上周涨幅前十	10

图 5: 电力燃气上周下跌企业.....	10
图 6: 水务环保上周下跌企业.....	10

1. 本周核心观点

1.1. 京津冀水污染控制提质增效，聚焦长三角大气污染综合治理

京津冀水污染控制提质增效，聚焦长三角大气污染综合治理。日前，生态环境部、国家发展和改革委员会、工业和信息化部等 14 部联合印发《长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》，主要目标为长三角地区全面完成 2019 年环境空气质量改善目标，协同控制温室气体排放。近日，生态环境部印发《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》，涉及钢铁、焦化、水泥等 31 个重点行业。政策导向深入推进重污染行业产业结构调整，严防“散乱污”企业反弹。随着各地重视大气污染监测与综合治理，各地陆续出台大气污染防治和预警行动方案，利好大气污染治理领域，建议关注大气治理领域龙头企业【龙净环保】【清新环境】。生态环境部召开水体污染控制与治理科技重大专项“十三五”京津冀区域项目实施调度会议，三省（市）在落实水专项部省（市）合作备忘录、推进水专项实施方面卓有成效，京津冀标志性成果取得显著进展，有力保障了地区水质水量安全。近日，《青岛市城市污水处理提质增效三年行动方案（2019-2021 年）》印发，目标至 2021 年底，全市建成区基本消除生活污水直排口。随着各地水体污染控制治理的相关政策方案出台，污水处理提质增效，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】。随着各地陆续推行垃圾分类制度，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】。

1.2. 发电量增速维持低位，看好火电龙头和核电龙头

发电量增速维持低位，看好火电龙头和核电龙头。根据国家统计局数据，2019 年 10 月份，全国发电 5714 亿千瓦时，同比增长 4%，继续维持较低增速。2019 年前 10 月，全国发电 5.9 万亿千瓦时，同比增长 3.1%。分电源看，火电同比增长 5.9%，增速与上月基本持平；水电下降 4.1%，降幅扩大 3 个百分点。装机量方面，截至 2019 年 9 月底，火电、水电和风电的装机量分别同比增长 4.4%、1.2%、12.5%。据初步测算，10 月水电利用小时数显著下降，与西南地区水电来水同比偏枯基本一致。水电对火电挤压效应下降，虽然总体发电量增速维持低位，但火电利用小时数有所回升。动力煤的传统淡季来临，四季度煤价稳步下行。根据煤炭市场网数据，截至 11 月 15 日，秦港 5500 大卡动力煤现货价跌至 545 元/吨，去年同期为 626 元/吨，同比下降约 80 元/吨，降幅超过 10%。煤价的持续下跌，跟电厂和港口的高库存紧密相关。近期安全、环保因素及进口限制对煤价或有短期支撑，但需求将对价格走势起决定性作用，预计四季度煤价中枢将进一步下移。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。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. 门站价取消中央定价 天然气将迎来市场定价新时代

门站价取消中央定价 天然气将迎来市场定价新时代。2019 年 11 月，国家发改委发布关于《中央定价目录》（修订征求意见稿）公开征求意见的公告，在这次的修订稿中，最值得关注的的内容便是将天然气门站价格彻底从中央定价目录中移出。油气体制改革最关键的一

点就是市场化，不论是即将组建的国家管网公司，还是本次门站价取消中央定价，都是在往市场化方向发展，天然气即将迎来市场定价新时代。此次门站价从中央定价目录中移除可谓政策先行，为国家管网公司的挂牌做好铺垫。国家管网公司的成立，将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，中俄管线有望于今年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。近期LNG价格有明显反弹，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
长源电力	0.5	0.66	0.82	9.5	7.2	5.8
长江电力	1.04	1.06	1.07	17.3	16.9	16.8
旺能环境	0.98	1.31	1.76	15.6	11.6	8.7
碧水源	0.44	0.51	0.62	16.8	14.5	12.0
三峡水利	0.27	0.36	0.4	27.5	20.6	18.6
华能国际	0.31	0.49	0.61	17.5	11.1	8.9
华电国际	0.287	0.4	0.51	12.2	8.8	6.9
新天然气	2.95	3.7	4.6	9.2	7.3	5.9

资料来源: Wind, 安信证券研究中心预测

2. 行业要闻

2.1. 河北生态环境监管实行正面清单制度

为坚决打赢蓝天保卫战，推进高质量发展，服务保障重点项目和民生工程，加强生态环境差异化管控，精准治理大气污染，河北省生态环境厅在全国率先提出，建立生态环境监管正面清单制度，纳入正面清单内的企业实行差异化管控，加强帮扶服务，优先保障生产。目前，经过逐一现场核实，河北省首批生态环境监管正面清单已形成，1640个纳入清单内的项目(企业)，在满足环境管理要求基础上，重污染天气应急减排期间，可“不停产、不限产、不检查、不打扰”。

信息来源: <http://www.chndaqi.com/news/298616.html>

2.2. 加快制度整合衔接，推进排污许可制改革

截至9月10日，全国已累计核发火电、造纸等重点行业排污许可证6.7万余张，登记企业排污信息4.3万余家，管控大气污染物排放口24.89万个、水污染物排放口5.14万个。为了给排污许可制度提供更强有力的法律保障，《排污许可管理条例》也在紧锣密鼓地制定

当中。加快制定《排污许可管理条例》，完善配套的技术规范。加快证后监管体系和监管能力建设。

信息来源：<http://news.bjx.com.cn/html/20191111/1019948.shtml>

2.3. 《青岛市城市污水处理提质增效三年行动方案(2019-2021年)》印发

近日，市水务管理局、市生态环境局、市发展和改革委员会联合印发《青岛市城市污水处理提质增效三年行动方案(2019-2021年)》。到2021年底，全市建成区基本消除生活污水直排口，基本消除城中村、老旧城区和城乡接合部生活污水收集处理设施空白区，基本消除黑臭水体。市内三区城市生活污水集中收集率较2018年提升1.4%，城市污水处理厂年均进水生化需氧量(BOD5)浓度稳定达到或超过200mg/L。

信息来源：<http://www.h2o-china.com/news/298679.html>

2.4. 全国首个电力现货市场交易品种试运行

近日，南方区域电力现货市场首个交易品种——区域调频辅助服务市场的技术系统(以下简称“区域调频系统”)投入试运行，标志着电力现货市场建设工作向前迈出坚实的一步，有利于进一步提升南方电网全网调频资源优化配置水平。区域调频系统在设计上充分考虑了南方区域多省区平滑接入、主网与云南异步电网多现场出清等特点，在出清算法上支持全网调频资源满足地理分布的安全约束。

信息来源：<http://shupeidian.bjx.com.cn/html/20191112/1020262.shtml>

2.5. 14部门联合发布《长三角地区2019-2020年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》

近日，生态环境部、国家发展和改革委员会等14部门联合印发《长三角地区2019-2020年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》。方案提出，秋冬季期间(2019年10月1日-2020年3月31日)，PM2.5平均浓度同比下降2%，重度及以上污染天数同比减少2%。深入落实化工、钢铁等产业结构调整任务，推进产业转型升级，严防“散乱污”企业反弹。加快推进天然气产供储销体系建设，推进低效燃煤发电机组整合，提升生物质锅炉综合治理水平。大力推进长三角互联互通综合交通体系建设，加快实施公转铁、铁水联运、水水中转、江海直达等多式联运项目。

信息来源：<http://www.chndaqi.com/news/298725.html>

2.6. 生态环境部印发《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》

日前，生态环境部印发关于加强重污染天气应对夯实应急减排措施的指导意见。随文公布了《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》，涉及钢铁、焦化、水泥等31个重点行业。

信息来源：<http://huanbao.bjx.com.cn/news/20191113/1020494.shtml>

2.7. 上海垃圾分类再刷新成绩单：2022年将实现原生生活垃圾零填埋

本市推进生活垃圾全程分类管理情况的报告透露，上海将加快末端设施建设，尽快健全分类处理体系，预计到2022年实现原生生活垃圾零填埋。在健全分类处理体系方面，2019年被建成2座湿垃圾资源化项目，2020年二季度前建成3座，今年年底前再新增开工一座湿垃圾项目；2020年底前建成3座干垃圾焚烧项目，2021年底前再建成3座干垃圾焚烧项目，到2022年实现原生生活垃圾零填埋。

信息来源：<http://huanbao.bjx.com.cn/news/20191114/1021025.shtml>

2.8. 山东将生态环保融入经济发展 加快钢铁、地炼、电解铝等行业大调整

日前，山东省人民政府印发《山东省人民政府关于统筹推进生态环境保护与经济高质量发展的意见》。提出将生态环保融入经济发展，用经济和环境“双指标”综合评价区域发展质量。要求分类改造提升现有工业企业，加快钢铁、地炼、电解铝、焦化、轮胎、化肥、氯碱等行业大调整、大布局、大优化。对氧化铝、自备电厂、小火电等为高耗能产业配套服务的项目，在满足产业链发展匹配要求的基础上，不再布局新项目，并尽快将产能规模和布局调整到合理范围。

信息来源：<http://huanbao.bjx.com.cn/news/20191114/1020975.shtml>

2.9. 破解秸秆直焚难题：燃煤耦合生物质发电迎来新机遇

近日，国家发改委《产业结构调整指导目录(2019年本)》发布，其中生物质能利用项目占据了很大篇幅，“燃煤耦合生物质发电”等项目新增列入目录，进一步说明，我国发展生物质能产业的力度增加。自《产业结构调整指导目录》实施起，燃料耦合生物质发电将迎来新的起点，下一步关于燃煤耦合生物质发电的相关标准、政策和技术要求等将会陆续发布。

信息来源：<http://news.bjx.com.cn/html/20191114/1020852.shtml>

2.10. 生态环境部召开水体污染控制与治理科技重大专项“十三五”京津冀区域项目实施调度会议

会议认为，三省(市)在落实水专项部省(市)合作备忘录、推进水专项实施方面做了很多卓有成效的工作，京津冀标志性成果取得了显著进展，如妫水河课题完成的“八号桥大型仿自然复合功能湿地”等3项工程示范，有力保障了北京世园会水质水量安全。会议同时指出，京津冀区域项目在工程示范落实、成果转化应用等方面仍然存在一些问题亟待解决。

信息来源：<http://www.h2o-china.com/news/298877.html>

2.11. 安徽首个电力多站融合项目 2019年年底具备运营条件

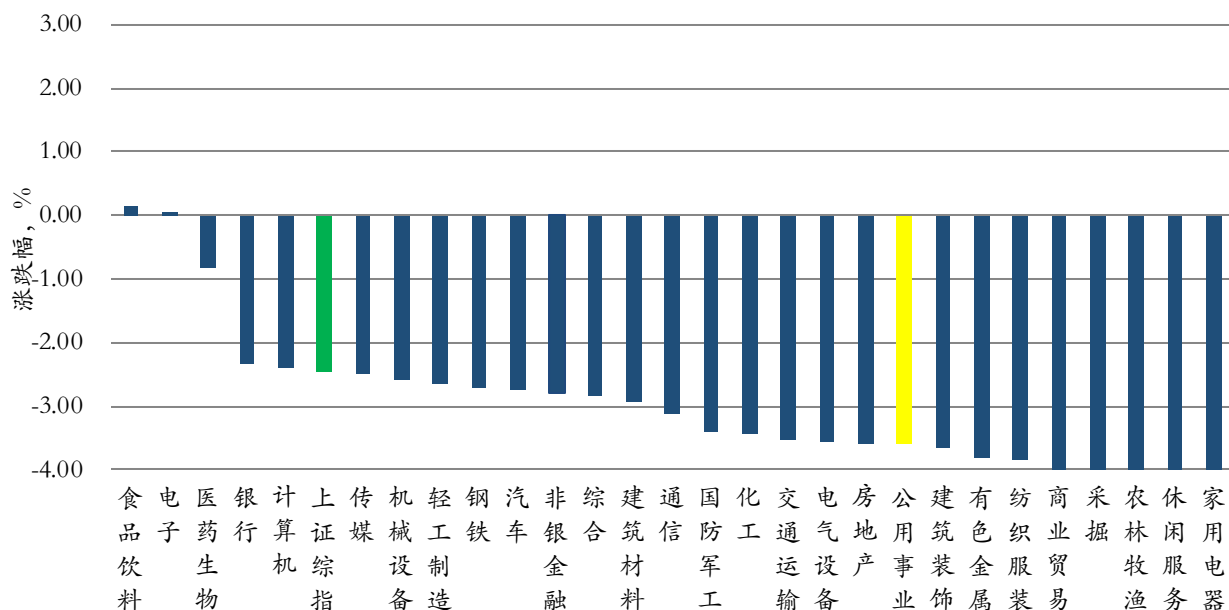
安徽省首个电力多站融合项目—始信路数据中心站预计今年底整体建设完成，具备对外运营条件。该站将集合光伏电站、电动汽车充电站、储能站、数据中心、城市5G通讯站功能为一体，对于合肥市“泛在电力物联网”试点建设将起到示范作用。系统纳入虚拟电厂调度范围，参与合肥电网统一调度，实现更大范围内能源综合利用。

信息来源：<http://shupeidian.bjx.com.cn/html/20191115/1021180.shtml>

3. 上周行业走势

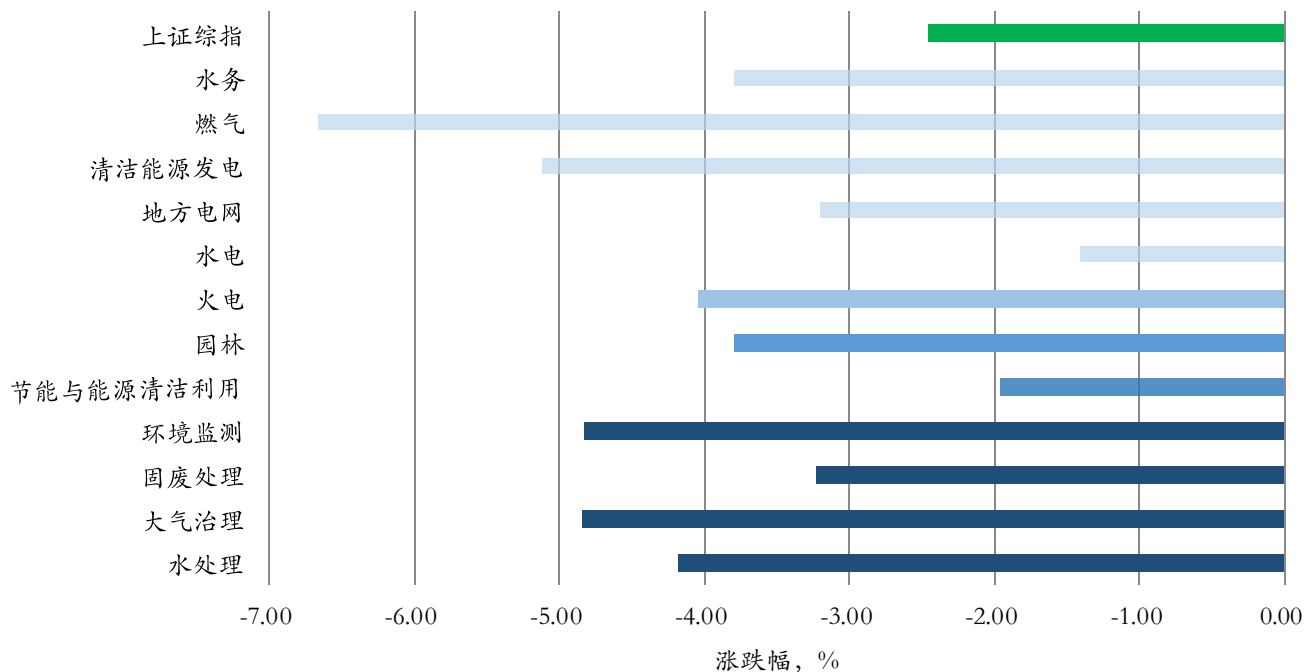
上周上证综指下跌2.46%，创业板指数下跌2.13%，公用事业与环保指数下跌3.6%。环保板块中，水处理板块下跌4.18%，大气治理板块下跌4.84%，固废板块下跌3.22%，环境监测板块下跌4.83%，节能与能源清洁利用板块下跌1.96%，园林板块下跌3.79%；电力板块中，火电板块下跌4.04%，水电板块下跌1.41%，清洁能源发电板块下跌3.21%，地方电网板块下跌5.11%，燃气板块下跌6.67%；水务板块下跌3.8%。

图 1：各行业上周涨跌幅



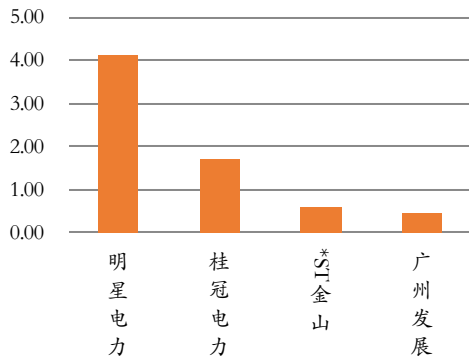
资料来源: Choice

图 2：环保及公用事业各板块上周涨跌幅



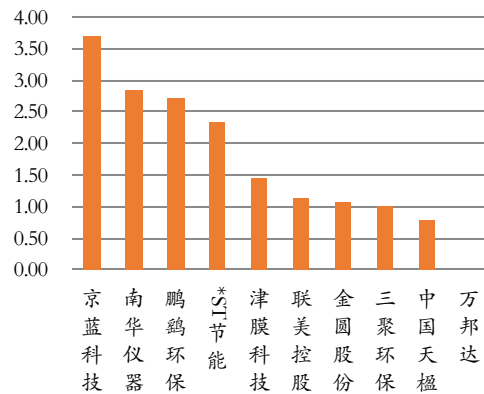
资料来源: Choice

图 3：电力燃气上周涨幅前十



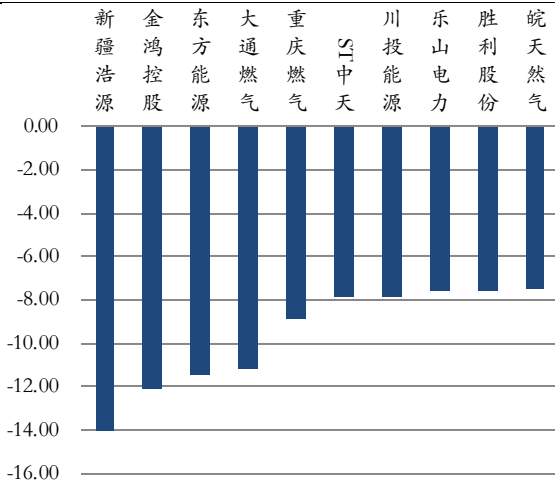
资料来源: Choice

图 4：水务环保上周涨幅前十



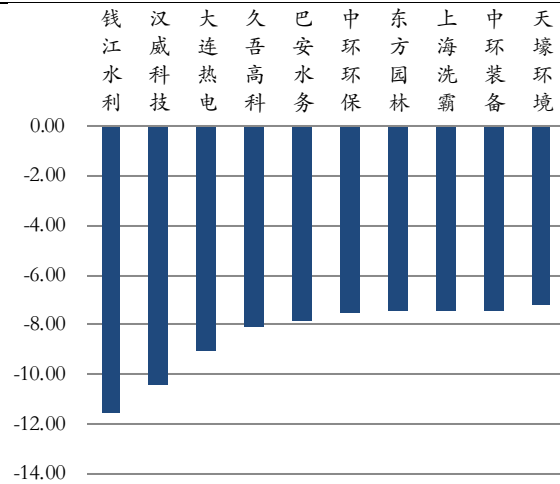
资料来源: Choice

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，涨幅靠前的分别为明星电力、桂冠电力、*ST金山、广州发展；跌幅靠前的分别为新疆浩源、金鸿控股、东方能源、大通燃气、重庆燃气、ST中天、川投能源、乐山电力、胜利股份、皖天然气。水务环保板块，涨幅靠前的分别为京蓝科技、南华仪器、鹏鹞环保、*ST节能、津膜科技、联美控股、金圆股份、三聚环保、中国天楹；跌幅靠前的有钱江水利、汉威科技、大连热电、久吾高科、巴安水务、中环环保、东方园林、上海洗霸、中环装备、天壕环境。

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
603568.SH	伟明环保	11月11日	关于公司收到《中标通知书》的公告	公司设立项目公司蒙阴伟明环保科技有限公司，负责蒙阴县新能源环保垃圾焚烧发电项目，项目规模 500 吨/日，项目总投资约 2.62 亿元，BOT 合作模式，特许经营期为 30 年，建设期 12 个月，自有资金不超过 1 亿元。
002887.SZ	绿茵生态	11月11日	关于公司收到《中标通知书》	公司中标卫辉市卫河水环境综合治理

			的公告(2019/11/12)	项目 (EPC 模式), 总工期 730 天, 中标价格 1.69 亿元。建设人工湿地, 生态护岸, 生态步道等相关工程内容。
603588.SH	高能环境	11 月 12 日	关于中标雄安新区项目的公告	公司被确认为“雄安新区铝灰钢渣处置项目设计施工总承包”项目的中标单位, 中标价为 1.019 亿元。
002034.SZ	旺能环境	11 月 12 日	关于 PPP 项目中标的公告	旺能环保被确定为青田县有机废弃物(粪便、餐厨)处置中心 PPP 项目的中标人。本项目建设期 1 年+运营期 29 年, 总投资约 4802.33 万元。
600979.SH	广安爱众	11 月 12 日	关于控股子公司对外投资进展的公告	公司控股子公司云南省德宏爱众燃气有限公司以实物出资方式出资 2000 万元人民币设立云南省瑞丽爱众燃气有限责任公司。
600903.SH	贵州燃气	11 月 12 日	关于参与投资产业并购基金暨关联交易的进展公告	公司拟通过有限合伙企业形式共同投资资金汇贵燃基金, 其中贵州燃气作为有限合伙人出资金额约为基金规模的 25% (预计不超过 2500 万元)。
000531.SZ	穗恒运 A	11 月 13 日	关于全资子公司向其与关联人共同投资形成的子公司增资的关联交易公告	公司与中国能建设计、中国能建广东院设立项目公司广东台山海宴新能源有限公司, 注册资本为 22000 万元, 公司认缴出资 13200 万元, 占比 60%。

资料来源: 公司公告

表 3: 兼并收购&资产重组&股权变动

代码	简称	公告时间	公告名称	具体内容
000722.SZ	湖南发展	11 月 12 日	关于收购开元发展 40% 股权暨关联交易的公告	公司拟以 6696.00 万元收购公司控股股东湖南发展资产管理集团有限公司所持有的开元发展(湖南)基金管理有限责任公司 40% 股权。
600021.SH	上海电力	11 月 12 日	简式权益变动报告书	公司通过上海证券交易所集中竞价方式增持公司股份 40.14 万股, 约占公司总股本的 0.0153%。本次权益变动后, 共持有公司股份 1.31 亿股, 约占公司总股本的 5.00%。
600886.SH	国投电力	11 月 12 日	关于挂牌转让部分子公司股权的进展公告	截至挂牌期满, 国投北部湾 55% 股权的受让方为广西投资集团有限公司。11 月 11 日, 公司与受让方签订了《产权交易合同》, 转让价格为 59,100 万元。
600795.SH	国电电力	11 月 13 日	关于宣威公司破产重整计划的公告	公司同意宣威公司采取“破产不停产、边生产边重整”的工作计划实施破产重整事项。
000885.SZ	城发环境	11 月 14 日	收购报告书摘要	本次收购的方式是河南省发改委将其持有的河南投资集团 100% 股权无偿划转至河南省财政厅。收购完成后, 河南省财政厅将通过河南投资集团间接持有城发环境 2.79 亿股股份, 占公司总股本的比例为 56.19%。
001896.SZ	豫能控股	11 月 14 日	收购报告书摘要	本次收购的方式是河南省发改委将其持有的河南投资集团 100% 股权无偿划转至河南省财政厅。本次收购完成后, 河南省财政厅将通过河南投资集团间接持有豫能控股 7.39 亿股股份, 占公司总股本的比例为 64.20%。

600509.SH	天富能源	11月14日	关于以全资子公司新疆天富垃圾焚烧发电有限责任公司100%股权置换玛纳斯县肯斯瓦特水力发电有限责任公司100%股权的公告	公司以全资子公司垃圾发电100%股权置换国能投资全资子公司肯斯瓦特100%股权,垃圾发电评估价值3.09亿元,肯斯瓦特评估价值为3.18亿元。差额现金补足。
600461.SH	洪城水业	11月15日	简式权益变动报告书(南昌城投)	本次增持后,南昌城投持有洪城水业7628万股,占公司发行后总股本比例8.0963%,发行后南昌城投为洪城水业持股5%以上股东。星河数码持有洪城水业5011.5股,占公司发行后总股本的5.3192%,为持股5%以上股东。
600642.SH	申能股份	11月14日	关于全资子公司申能新能源(青海)有限公司收购格尔木清脉50MW风力发电项目的公告	公司全资子公司申能青海受让海西清脉拥有100%股权的格尔木清脉50MW风力发电项目,交易总价3.72亿元,其中承接债务3.67亿元,现金支付股权转让价款500万元。
600642.SH	申能股份	11月14日	关于全资子公司申能新能源(青海)有限公司收购格尔木东恒50MW风力发电项目的公告	公司全资子公司申能青海受让风脉武汉拥有100%股权的东恒公司50MW风力发电项目,交易总价3.86亿元,其中承接债务3.81亿元,现金支付股权转让价款500万元。
600642.SH	申能股份	11月14日	关于全资子公司申能新能源(青海)有限公司收购格尔木瑞鑫达50MW风力发电项目的公告	公司全资子公司申能青海受让青海瑞启达拥有100%股权的格尔木瑞鑫达50MW风力发电项目,交易总价3.68亿元,其中承接债务3.63亿元,现金支付股权转让价款500万元。

资料来源:公司公告

表4: 股东减持&解除

代码	简称	公告时间	公告名称	具体内容
300172.SZ	中电环保	11月11日	新天然气董事减持股份进展公告	公司收到副总束美红通知,计划在2019年12月3日至2020年6月3日减持不超过7.50万股,占公司总股本的0.0144%。
300385.SZ	雪浪环境	11月13日	关于持股5%以上股东部分股份解除质押的公告	公司收到股东惠智投资通知,惠智投资及一致行动人累计质押股份0.49亿股,占所持股份的44.20%,占总股本的23.47%。

资料来源:公司公告

表5: 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
600526.SH	*ST菲达	11月11日	2019年度第一期中期票据发行结果公告	公司控股股东杭钢集团拟向公司提供总额度不超过5亿元的借款,本公司不提供相应的抵押或担保,杭钢集团持有公司1.41亿股,占公司总股本的25.67%,系本公司第一大股东。
002630.SZ	华西能源	11月11日	关于非公开发行公司债券的公告	公司计划面向合格投资者非公开发行债券,票面总额不超过20亿元,面值为100元,期限不超过5年(含5年)。
600011.SH	华能国际	11月12日	关于超短期融资券发行的公告(2019/11/13)	公司本期债券发行额为20亿元人民币,期限为90天,单位面值为100元人民币,发行利率为2.00%。
300262.SZ	巴安水务	11月13日	公开发行可转换公司债券预案	公司本次拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币4.25亿元,期

600461.SH	洪城水业	11月15日	非公开发行股票发行情况报告书	限为自发行之日起六年。 发行数量为1.53亿股,均为现金认购。 本次发行价格为5.86元/股,发行新增股份的性质为有限售条件流通股,水业集团所认购股份限售期为36个月。
-----------	------	--------	----------------	--

资料来源:公司公告

表 6: 股权质押&担保

代码	简称	公告时间	公告名称	具体内容
002658.SZ	雪迪龙	11月11日	关于控股股东部分股份解除质押的公告	公司收到控股股东教小强通知,教小强解除质押股份数6250万股,占公司总股本的10.33%,截至公告日,累计质押股份5500万股,占公司总股本的9.09%,占所持股份的14.46%。
300070.SZ	碧水源	11月11日	关于为赤水市碧水清源环境科技有限公司提供担保的公告	公司发布多条担保公告,截至本次系列公告,公司及控股子公司对外担保金额为292.45亿元,占2018年净资产的155.48%,其中包括公司对控股子公司对外担保235.80亿元,公司及控股子公司无逾期对外担保情况。
000593.SZ	大通燃气	11月12日	关于控股股东部分股权解除质押的公告	顶信瑞通解除质押股份1448.07万股,占公司总股本的4.04%。累计质押数量为9180万股,占公司总股本的25.6%。
600903.SH	贵州燃气	11月13日	关于持股5%以上股东股份质押的公告	公司股东贵阳工投质押2134万股,占公司总股本比例1.87%。
000035.SZ	中国天楹	11月15日	关于为公司控股子公司提供担保额度的公告	公司全资子公司Urbaser,S.A.U.为公司控股子公司河内天禹环保能源股份有限公司的银行借款、工程款支付等事项提供总额度不超过人民币20亿元连带责任担保。

资料来源:公司公告

表 7: 其他

代码	股票名称	公告日期	公告名称	公告内容
603603.SH	博天环境	11月11日	关于股东股份被司法冻结的公告	公司控股股东汇金聚合持有公司股份1.48亿股,占公司总股本的35.48%;本次汇金聚合所持本公司全部股份1.48亿股被司法冻结,占其所持公司股份的100%,占公司总股本的35.48%。
002200.SZ	*ST云投	11月11日	关于出售土地使用权及地上建筑物与附属物暨关联交易的进展公告	公司收到公司控股股东云投集团发来的《关于云投生态出售办公园区土地及附着物等资产的批复》,同意公司以不低于最终资产评估备案结果的价格,向云投酒店出售办公区土地使用权地上建筑物与附属物。
000546.SZ	金圆股份	11月13日	关于子公司获得政府补助的公告	公司子公司重庆埠源、三明南方、江西新金叶、青海湖水泥、济宁祥城于近期收到政府补助款项共计4038万元。
000826.SZ	启迪环境	11月13日	关于PPP项目终止实施的公告	因公司未能与业主方就整体建设规模、项目投资调整及污水处理价格等事项达成一致意见,双方决定提前终止《老河口市城南污水处理厂PPP项目合同》。
000925.SZ	众合科技	11月13日	获得政府补助的公告	公司及全资子公司网新众合、海纳半导体、科环环保、众合智控累计收到与收

000692.SZ	惠天热电	11月15日	关于收到政府补贴的公告	益相关的政府补助571.19万元。 公司及控股子公司收到政府部门补贴款4,350.86万元,累计补贴款项中的293.12万元计入2019年度损益,其余4,057.74万元为收回以往年度其他应收款项。
002499.SZ	*ST科林	11月15日	关于累计诉讼情况的进展公告	公司及全资子公司连续十二个月内累计诉讼(在诉)金额合计为18,339.08万元,占公司2018年净资产的91.74%。

资料来源:公司公告

4.2. 定向增发

表 8: 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)
002340.SZ	格林美	证监会核准			82992.68	-
000543.SZ	皖能电力	实施	2019-07-12	4.83	47646.74	23.01
600642.SH	申能股份	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
601368.SH	绿城水务	实施	2019-07-23	5.52	14716.22	8.12
300388.SZ	国祯环保	实施	2019-07-25	8.58	10979.00	9.42
603603.SH	博天环境	实施	2019-07-29	18.93	1056.52	2.00
300140.SZ	中环装备	实施	2019-03-28	7.95	5157.23	4.10
000035.SZ	中国天楹	实施	2019-10-23	5.23	8504.09	4.45
000967.SZ	盈峰环境	实施	2019-01-04	7.64	199607.33	152.50
600982.SH	宁波热电	实施	2019-06-26	3.35	33976.55	11.40
000711.SZ	京蓝科技	实施	2019-02-25	5.96	14701.28	8.76
300495.SZ	美尚生态	实施	2019-03-25	11.70	7948.72	9.30
600461.SH	洪城水业	实施	2019-11-14	5.86	15255.97	8.94
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	股东大会通过		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	发审委通过		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	发审委通过		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		5.07	17385.32	-
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	-
600011.SH	华能国际	实施	2018-10-15	6.55	49770.99	32.60
600021.SH	上海电力	实施	2018-08-24	6.52	20750.70	13.53
000301.SZ	东方盛虹	实施	2018-09-03	4.53	281081.68	127.33
601991.SH	大唐发电	实施	2018-03-23	3.47	240172.91	83.34
600008.SH	首创股份	实施	2018-11-14	3.11	86483.41	26.90
300334.SZ	津膜科技	实施	2018-03-08	12.93	460.94	0.60

002340.SZ	格林美	实施	2018-09-13	5.46	33626.37	18.36
002479.SZ	富春环保	实施	2018-04-23	8.00	9775.00	7.82
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	13.9	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	5.6	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	15.69999956
002310.SZ	东方园林	实施	2016-11-11	13.94	7521.5208	10.485
300422.SZ	博世科	实施	2016-11-02	36.2	1519.337	5.49999994
000820.SZ	*ST 节能	实施	2016-10-24	9.29	34941.0462	32.46023192
300262.SZ	巴安水务	实施	2016-10-10	16.48	7281.5533	11.99999984
600864.SH	哈投股份	实施	2016-09-30	9.43	53022.2693	49.99999995
000544.SZ	中原环保	实施	2016-09-26	14.59	7830.7057	11.42499962
300437.SZ	清水源	实施	2016-09-21	23.4	1756.1965	4.10949981
000591.SZ	太阳能	实施	2016-06-28	13	36584.84	47.560292
000593.SZ	大通燃气	实施	2016-06-08	7.18	7869.0807	5.65
600167.SH	联美控股	实施	2016-06-06	10.13	46914.9258	47.52481984

300190.SZ	维尔利	实施	2016-05-27	19	6000	11.4
600461.SH	洪城水业	实施	2016-05-12	10.52	4982.4144	5.241499949
300266.SZ	兴源环境	实施	2016-05-09	34.5	1920.5797	6.625999965
002034.SZ	旺能环境	实施	2016-05-09	16.58	2412	3.999096
600979.SH	广安爱众	实施	2016-05-06	6.67	23000	15.341
300055.SZ	万邦达	实施	2016-05-04	18.23	13000	23.699
000690.SZ	宝新能源	实施	2016-04-26	6.9	44927.5362	30.99999998
000407.SZ	胜利股份	实施	2016-04-20	6.13	10603.5888	6.499999934
300388.SZ	国祯环保	实施	2016-04-20	20.51	2549.6635	5.229359839
600900.SH	长江电力	实施	2016-04-13	12.08	350000	422.8
002616.SZ	长青集团	实施	2016-03-31	17.76	1176.8	2.0899968
600681.SH	百川能源	实施	2016-03-30	8.32	10500	8.736
300197.SZ	铁汉生态	实施	2016-03-22	11.41	7405.7843	8.449999886
000791.SZ	甘肃电投	实施	2016-03-10	7.27	24896.83	18.09999541
000899.SZ	赣能股份	实施	2016-02-03	6.56	32900	21.5824
300070.SZ	碧水源	实施	2016-02-03	37.41	3000	11.223
000958.SZ	东方能源	实施	2016-01-15	19.19	6774.3613	12.99999933
600483.SH	福能股份	实施	2016-01-14	9.2	29347.8251	26.99999909
300335.SZ	迪森股份	实施	2016-01-13	16.3	4601.2269	7.499999847
601016.SH	节能风电	实施	2015-12-30	10	30000	30
300152.SZ	科融环境	股东大会通过			10000	-
000692.SZ	惠天热电	董事会预案			33500	-
000543.SZ	皖能电力	实施	2019-07-12	4.83	47646.74	23.01
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
601368.SH	绿城水务	实施	2019-07-23	5.52	14716.22	8.12
300388.SZ	国祯环保	实施	2019-07-25	8.58	10979.00	9.42
603603.SH	博天环境	实施	2019-07-29	18.93	1056.52	2.00
300140.SZ	中环装备	实施	2019-03-28	7.95	5157.23	4.10
000035.SZ	中国天楹	实施	2019-02-01	5.89	108721.49	64.04
000967.SZ	盈峰环境	实施	2019-01-04	7.64	199607.33	152.50
600982.SH	宁波热电	实施	2019-06-26	3.354	33976.55	11.40
000711.SZ	京蓝科技	实施	2019-02-25	5.96	14701.28	8.76
300495.SZ	美尚生态	实施	2019-03-25	11.7	7948.72	9.30
000958.SZ	东方能源	股东大会通过		3.53	428114.53	-
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	-
600131.SH	岷江水电	股东大会通过		5.56	60322.11	-
600163.SH	中闽能源	股东大会通过		3.39	68983.78	-
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	股东大会通过		7.59	20167.20	-
002340.SZ	格林美	发审委通过			82992.68	-
600116.SH	三峡水利	董事会预案		7.32		-
000862.SZ	银星能源	董事会预案		5.08		-
600217.SH	中再资环	董事会预案		5.07	17385.32	-
603797.SH	联泰环保	董事会预案			6868.02	-
600461.SH	洪城水业	证监会核准			15791.87	-
600011.SH	华能国际	实施	2018-10-15	6.55	49770.99	32.60
600021.SH	上海电力	实施	2018-08-24	6.52	20750.70	13.53

000301.SZ	东方盛虹	实施	2018-09-03	4.53	281081.68	127.33
601991.SH	大唐发电	实施	2018-03-23	3.47	240172.91	83.34
600008.SH	首创股份	实施	2018-11-14	3.11	86483.41	26.90
300334.SZ	津膜科技	实施	2018-03-08	12.93	460.94	0.60
002340.SZ	格林美	实施	2018-09-13	5.46	33626.37	18.36
002479.SZ	富春环保	实施	2018-04-23	8	9775.00	7.82
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	29.6	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	5.7	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	9.9	23232.32	23.00
000035.SZ	中国天楹	实施	2017-07-26	6.6	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	9.3	7424.34	6.90
000968.SZ	蓝焰控股	实施	2017-04-24	6.9	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	4.8	19831.09	9.52
000885.SZ	城发环境	实施	2017-02-23	13.9	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	环能科技	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	36.2	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	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	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	34.5	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	16.3	4601.23	7.50
601016.SH	节能风电	实施	2015-12-30	10	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。新导入主华能，大刀阔斧开发盈利较好的陆上风电和海上风电项目。如果得到电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 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，公司业绩有望进一步改善。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。

安信证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。