

星火环境(430405)

致力于工业废水、危废处理的高成长企业

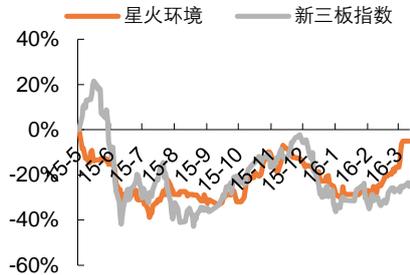
推荐 (首次)

现价: 45.49 元

主要数据

行业	环境与设施服务
公司网址	http://www.hh88hh.com/
大股东/持股	侯钧健/49.3%
实际控制人/持股	侯钧健、侯招根、侯斌/70.7%
总股本(百万股)	23.65
三板流通股(百万股)	19.85
流通 B/H 股(百万股)	
总市值 (亿元)	10.76
三板流通股市值(亿元)	9.03
每股净资产(元)	3.69
资产负债率(%)	9.92

行情走势图



证券分析师

鄢祝兵	投资咨询资格编号 S1060511110001 0755-22621410 YANZHUBING290@pingan.com.cn
邵青	投资咨询资格编号 S1060511010002 0755-22622740 SHAOQING@pingan.com.cn
陈建文	投资咨询资格编号 S1060210050001 0755-22625476 CHENJIANWEN002@pingan.com.cn

请通过合法途径获取本公司研究报告, 如经由未经许可的渠道获得研究报告, 请慎重使用并注意阅读研究报告尾页的声明内容。

平安观点:

- **国家扶持, “资金+政策” 助力环保行业快速发展。**2014年, 国家财政对环保投资已达 9575.5 亿元, 同比增长 6.0%。自 2006 至 2014 年, 国家财政对环保投资年均增长 16.7%。在政策方面, 新《环保法》、“水十条”、“两高”司法解释的出台, 排污企业对废水废物处理的需求增加。同时, 国家大力推广三方治理、PPP 模式等措施, 环保行业快速发展。
- **工业废水排放量巨大, 园区工业废水集中处理快速发展。**2014年, 我国工业废水排放量 205.3 亿吨, 同比减少 2.1%, 工业废水占我国污水排放比例逐步下降。但工业废水排放量依然十分巨大, 并且工业废水的危害远远高于生活污水。随着园区工业废水集中处理快速发展, 废水入管的相关规定不断完善, 工业废水处理企业将受益。
- **危废产量明显增加, 监管有待完善, 处理水平需提高。**2014年, 全国工业危险废物产生量 3633.5 万吨, 同比增长 15.1%。我国危废处理行业快速发展, 截至到 2014 年, 我国颁发的危险废物经营许可证共 1921 份, 危险废物经营单位核准利用处置规模已达到 4304 万吨/年, 实际利用量为 993 万吨, 实际处置量为 394 万吨。但我国危废管理尚处于起步阶段, 监管有待完善, 危废处理水平有待提高。
- **业务“三位一体”, 公司优势明显。**星火环境主营业务为工业废液污水处置、固废混合废物处置、可再生资源回收利用。由于公司对工业废水处理市场的前景看好, 积极发展工业废水处理业务, 成为公司主要收入来源。公司注重技术研发, 拥有众多专利技术, 资质完备, 主要客户经营状况稳定, 财务状况良好, 竞争优势明显。
- **投资建议:**通过分析, 我们预测公司 2016~2018 年营业收入分别为 0.91 亿元、1.23 亿元、1.68 亿元, 归属于上市公司股东的净利润分别为 5082 万元、6888 万元、9275 万元, 按照最新股本摊薄后每股收益分别为 2.15 元、2.91 元、3.92 元, 2016 年 4 月 7 日收盘价对应于公司 2016~2018 年动态市盈率分别为 21.2 倍、15.6 倍、11.6 倍左右, 低于行业平均估值水平。考虑到工业废水处理行业发展前景, 首次覆盖, 给予公司“推荐”投资评级!
- **风险提示:** 安全生产的风险、税收政策变化的风险、公司治理的风险。

	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入(百万元)	48	66	91	123	168
YoY(%)	85.8	37.9	38.0	36.0	36.0
净利润(百万元)	21	45	51	69	93
YoY(%)	409.3	112.7	13.4	35.5	34.7
毛利率(%)	57.8	81.7	75.0	72.0	71.0
净利率(%)	44.2	68.2	56.0	55.8	55.3
ROE(%)	47.8	51.9	37.0	33.4	31.0
EPS(摊薄/元)	0.89	1.90	2.15	2.91	3.92
P/E(倍)	51.0	24.0	21.2	15.6	11.6
P/B(倍)	24.4	12.5	7.8	5.2	3.6

正文目录

一、公司介绍	5
1.1、公司简介	5
1.2、股权结构	5
1.3、业务情况	6
二、国家政策扶持，环保行业快速发展	6
2.1、环保投资大幅增长	6
2.2、法律政策不断出台，环境违法成本不断提高	7
三、PPP、三方治理助力环保行业发展	9
3.1、PPP 模式推广提速，环保治理投资加大	9
3.2、三方治理实施，环境治理更专业化	12
四、工业废水处理市场前景广阔	13
4.1、我国水资源短缺，污染较为严重	13
4.2、工业废水排放减少，但危害较大	14
4.3、工业废水处理行业前景广阔	18
五、危险废物处理前景广阔	21
5.1、危险废物简介	21
5.2、我国工业危废处理市场巨大	23
六、公司分析	24
6.1、公司业务分析	24
6.2、公司优势	27
七、财务分析	30
7.1、可比公司简介	30
7.2、盈利能力分析	30
7.3、成长能力分析	31
7.4、资本结构分析	31
7.5、营运能力对比	32
八、盈利预测和估值	32
8.1、盈利预测与估值	32
8.2、投资建议	33
九、风险提示	34
9.1、安全生产风险	34
9.2、税收政策变化风险	34
9.3、公司治理的风险	34

图表目录

图表 1	公司历史沿革	5
图表 2	2016 年 3 月 30 日公司前十大股东持股情况	5
图表 3	公司主营业务	6
图表 4	星火环境历年营业收入构成	6
图表 5	国家财政对环境污染治理投资总额及增速	7
图表 6	国家财政对工业污染源治理投资额及增速	7
图表 7	新环保法的主要亮点	7
图表 8	“两高”司法解释的要点	9
图表 9	PPP 模式结构	10
图表 10	PPP 模式的主要特征	10
图表 11	2015 年以来出台的 PPP 法律、政策	11
图表 12	发改委推介 PPP 项目	12
图表 13	财政部示范 PPP 项目	12
图表 14	第三方治理模式中各个主体所扮演角色	12
图表 15	2013 年中国水资源总量排名（十亿立方米）	13
图表 16	2013 年中国人均水资源排名（立方米/人）	13
图表 17	2014 年我国水资源分布	13
图表 18	2104 年我国水资源使用情况	13
图表 19	河流水质状况	14
图表 20	湖泊水质状况	14
图表 21	近期发生的一系列水污染事件	14
图表 22	我国污水排放总量	15
图表 23	2014 年污水化学需氧量排放量来源占比	15
图表 24	2014 年污水氨氮排放量来源占比	15
图表 25	我国工业废水排放量及同比增长	16
图表 26	工业废水化学需氧量排放量及同比变化	16
图表 27	2013 年工业废水的各行业来源情况	16
图表 28	我国历年排放工业废水中重金属变化	17
图表 29	不同成分的工业废水危害	17
图表 30	废水处理及其再生利用企业单位数	18
图表 31	废水处理行业资产总计	18
图表 32	污水处理行业主营业务收入及增速	19
图表 33	污水处理行业利润总额及增速	19
图表 34	国家经济技术开发区	20
图表 35	国家经济技术开发区地区生产总值及增速	20
图表 36	不同行业废水的特点及处理方法	20
图表 37	危险废物对环境的危害	21

图表 38	全国工业危险废物产量及增速	22
图表 39	不同危险废物产量占比	22
图表 40	各行业产生危险废物占比	23
图表 41	2014 年工业危险废物产量前十名的城市	23
图表 42	危险废物许可证数量	24
图表 43	危险废物实际经营规模	24
图表 44	公司废水处理业务	25
图表 45	苏州工业废水排放总量	26
图表 46	公司液体处置费收入（万元）	26
图表 47	公司固液混合物处置业务	26
图表 48	公司取得的部分专利	27
图表 49	公司研发费用及占营业收入比例	28
图表 50	公司的主要客户	29
图表 51	公司的前五名客户累计销售额占当年销售总额的比例	29
图表 52	公司毛利率水平高于行业可比公司	31
图表 53	公司净资产收益率水平高于行业可比公司	31
图表 54	公司营业收入增长率高于行业可比公司	31
图表 55	公司扣非后净利润增长率高于行业可比公司	31
图表 56	公司资产负债率低于行业可比公司	32
图表 57	公司流动比率高于行业可比公司	32
图表 58	公司应收账款周转率优于行业可比公司	32
图表 59	公司存货周转率优于行业可比公司	32
图表 60	公司盈利预测	33
图表 61	公司估值	33

一、公司介绍

1.1、公司简介

苏州星火环境净化股份有限公司（简称：星火环境）成立于 1997 年 12 月，2012 年 5 月公司变更为股份有限公司，2014 年 1 月，公司在新三板挂牌，公司注册资本为 2340 万元。公司主营业务为工业废液污水处置、固液混合废物处置、可再生资源回收利用。公司通过优质的服务不断提高市场拓展力度，在行业中已逐渐形成了良好的口碑。

图表1 公司历史沿革



资料来源:公司公告、平安证券研究所

1.2、股权结构

截止到 2016 年 3 月 30 日，公司第一大股东为侯钧健，持有公司 1165 万股，占比 49.3%，第二大股东为侯招根，持有公司 308.81 万股，占比 13.1%，第三大股东为赵一聪，持有公司 203.15 万股，占比 8.6%，第四大股东为侯斌，持有公司 197.44 万股，占比 8.4%，侯招根系侯斌之父，侯斌系侯钧健之父。股东侯斌、侯招根、侯钧健家族合计持有公司 1671.25 万股份，占总股本 70.7%，为公司共同实际控制人。

图表2 2016 年 3 月 30 日公司前十大股东持股情况

股东名称	持股数量（股）	持股比例
侯钧健	11650000	49.26%
侯招根	3088125	13.06%
赵一聪	2031500	8.59%
侯斌	1974375	8.35%
东吴证券	609000	2.58%
王玉明	497000	2.10%
唐龙福	400000	1.69%
杨超望	371000	1.57%
易方达发达汇	333000	1.41%
易方达发达汇 2	333000	1.41%
合计	21287000	90.01%

资料来源:公司公告、平安证券研究所

1.3、业务情况

公司的主要客户为高污染行业企业，公司凭借技术优势为客户提供工业废液污水处理、固液混合废物处置、可再生资源回收利用服务。工业废液污水处理业务是通过物理、化学及生物等手段对工业企业产生的有毒有害的废液、废水进行无害化处置，并将处理达标后的废水排放进入苏州高新污水处理有限公司第二污水厂处理。固液混合废物处置业务是通过技术手段对有毒有害固液混合物进行分拣处理，并将废物中有了利用价值的物质回收利用。可再生资源回收利用业务是指对可再生资源收集，分拣，出售。

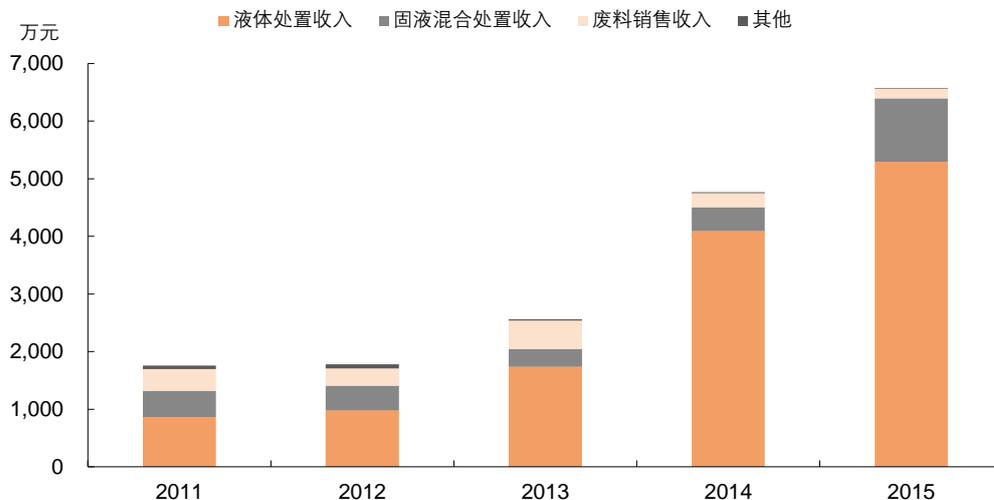
图表3 公司主营业务

公司业务分类	主要处理对象
工业废液污水处理	含废酸、废碱、氟废物、废矿物油废物、废乳化液废物、有机溶剂废物、有机树脂类废物、染料及涂料废物、表面处理废物，以及含铬、铜、锌、镉、铅、镍等重金属废物的工业废液污水。
固液混合废物处置	含上述有毒有害物质的固态液态混合废物。
可再生资源回收利用	纸箱，木板，塑料包装材料，废金属等可回收资源。

资料来源:公司公告、平安证券研究所

2015年，公司实现营业收入6573.14万元，其中液体处置费5292.96万元，占营业收入80.5%，固液混合处置费1101.15万元，占营业收入16.8%，废料销售收入168.49万元，占营业收入2.6%，其他业务收入10.53万元，占营业收入0.2%。近年来，工业废液污水处理为公司的主要业务收入来源。

图表4 星火环境历年营业收入构成



资料来源:Wind、平安证券研究所

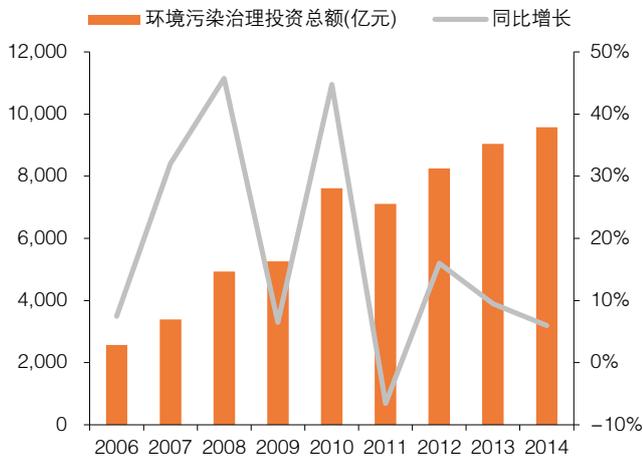
二、 国家政策扶持，环保行业快速发展

2.1、环保投资大幅增长

近年来，我国环境问题日益严重，国家对环境保护不断重视，对环境保护投资大幅增长。2014年国家财政对环保投资9575.5亿元，较2006年增加7009.5亿元，2006~2014年增幅达273.2%，2006年至2014年年均增长16.7%。其中2007、2008、2010年增长较快，尤其是2010年较2009年绝对量增长2353.8亿元。2006年至2014年环境保护投资占GDP的比重由不足1.2%增长到1.5%，

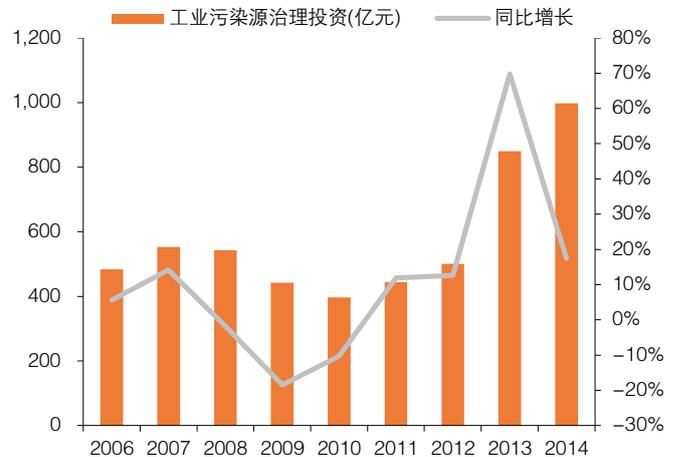
反映出政府逐渐将环境保护放到了重要位置。据环保部规划院测算，预计“十三五”期间环保投入将增加到每年2万亿元左右。“十三五”期间节能环保产业有望达到年增速20%以上。对工业废水、危险废物处理行业而言，这无疑重大利好，行业快速发展指日可待。

图表5 国家财政对环境污染治理投资总额及增速



资料来源：国家统计局、平安证券研究所

图表6 国家财政对工业污染源治理投资额及增速



资料来源：国家统计局、平安证券研究所

2.2、法律政策不断出台，环境违法成本不断提高

(1) 新环保法实施，打击环境违法力度空前

2015年1月1日修订后的《环境保护法》正式实施，这部称作史上最严的环保法对违规企业处罚力度明显提高。新环保法不但对技术、管理、监督等制度进行更新，还加大了处罚力度。新环保法大幅提高了企业的违法成本，排放废水和危废的企业将自发的寻求处理污染物的方法。

图表7 新环保法的主要亮点

亮点	内容
按日累计罚款无上限	第五十九条：企业事业单位和其他生产经营者违法排放污染物，受到罚款处罚，被责令改正，拒不改正的，依法作出处罚决定的行政机关可以自责令改正之日的次日起，按照原处罚数额按日连续处罚。
污染违法者可拘留	第六十三条：企业事业单位和其他生产经营者有下列行为之一，尚不构成犯罪的，除依照有关法律法规规定予以处罚外，由县级以上人民政府环境保护主管部门或者其他有关部门将案件移送公安机关，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员，处十日以上十五日以下拘留；情节较轻的，处五日以上十日以下拘留： (一)建设项目未依法进行环境影响评价，被责令停止建设，拒不执行的； (二)违反法律规定，未取得排污许可证排放污染物，被责令停止排污，拒不执行的； (三)通过暗管、渗井、渗坑、灌注或者篡改、伪造监测数据，或者不正常运行防治污染设施等逃避监管的方式违法排放污染物的； (四)生产、使用国家明令禁止生产、使用的农药，被责令改正，拒不改正的。
环境污染可入罪	第六十九条：违反本法规定，构成犯罪的，依法追究刑事责任。
污染物排放设备可查封扣押	第二十五条：企业事业单位和其他生产经营者违反法律法规规定排放污染物，造成或者可能造成严重污染的，县级以上人民政府环境保护主管部门和其他负有环境保护监督管理职责的部门，可以查封、扣押造成污染物排

亮点	内容
超标排污可停产、停业	放的设施、设备。 第六十条:企业事业单位和其他生产经营者超过污染物排放标准或者超过重点污染物排放总量控制指标排放污染物的,县级以上人民政府环境保护主管部门可以责令其采取限制生产、停产整治等措施;情节严重的,报经有批准权的人民政府批准,责令停业、关闭。
环境监管部门违法要担责	第六十八条:地方各级人民政府、县级以上人民政府环境保护主管部门和其他负有环境保护监督管理职责的部门有下列行为之一的,对直接负责的主管人员和其他直接责任人员给予记过、记大过或者降级处分;造成严重后果的,给予撤职或者开除处分,其主要负责人应当引咎辞职: (一)不符合行政许可条件准予行政许可的; (二)对环境违法行为进行包庇的; (三)依法应当作出责令停业、关闭的决定而未作出的; (四)对超标排放污染物、采用逃避监管的方式排放污染物、造成环境事故以及不落实生态保护措施造成生态破坏等行为,发现或者接到举报未及时查处的; (五)违反本法规定,查封、扣押企业事业单位和其他生产经营者的设施、设备的; (六)篡改、伪造或者指使篡改、伪造监测数据的; (七)应当依法公开环境信息而未公开的; (八)将征收的排污费截留、挤占或者挪作他用的; (九)法律法规规定的其他违法行为。

资料来源:《环境保护法》、平安证券研究所

(2) “水十条”, 开启万亿水处理市场规模

2015年4月国务院发布《水污染防治行动计划》(简称“水十条”),文件提出了未来工作目标,到2020年,全国水环境质量得到阶段性改善,污染严重水体较大幅度减少,饮用水安全保障水平持续提升,地下水超采得到严格控制,地下水污染加剧趋势得到初步遏制,近岸海域环境质量稳中趋好,京津冀、长三角、珠三角等区域水生态环境状况有所好转。到2030年,力争全国水环境质量总体改善,水生态系统功能初步恢复。到21世纪中叶,生态环境质量全面改善,生态系统实现良性循环。具体措施有:

- 1) 全面控制污染物排放,取缔不符合国家产业政策的生产项目,重点整治高污染行业,集中治理工业集聚区水污染,强化城镇生活污染治理、推进农业农村污染防治、加强船舶港口污染控制。
- 2) 推动经济结构转型升级,调整产业结构、优化空间布局、推进循环发展。
- 3) 发挥市场机制作用、理顺价格税费、促进多元融资。
- 4) 切实加强水环境治理、强化环境质量目标管理、深化污染物排放总量控制、严格环境风险控制、全面推行排污许可。
- 5) 明确和落实各方责任,强化地方政府水环境保护责任、加强部门协调联动、落实排污单位主体责任、严格目标任务考核。

“水十条”的实施进一步规范了政府的环保职能,增加了企业的远法排污的成本,对市政及工业污水处理提出了更高的要求。据环保部测算,以此释放的污水处理规模接近两万亿。

(3) “两高”司法解释发布,危废治理日趋严格

2013年6月17日,最高人民法院、最高人民检察院发布《关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》,自2013年6月19日起施行。《解释》明确了1997年《刑法》规定的重大环境

污染事故罪、非法处置进口的固体废物罪、擅自进口固体废物罪和环境监管失职罪的定罪量刑标准。并针对办理环境形势污染案件取证难、鉴定难、认定难等问题，对相关环境污染犯罪的定量形势标准作出新规定，进一步对污染环境行为的打击力度。随着“两高”司法解释的发布，对危险废物环保执法力度日趋加大，危废处理行业将会受益。

图表8 “两高”司法解释的要点

要点	内容
降低入罪门槛	司法解释降低了污染环境罪的定罪量刑的门槛，对严重污染环境的情形做出了明确规定
扩大污染物范围	解释专门对“有毒物质”的范围和认定标准作出了明确界定，即危险废物以及其他具有毒性、可能污染环境的物质都属于“有毒物质”。司法解释对非法处置进口的固体废物罪的结果加重要件、擅自进口固体废物罪的入罪要件“致使公私财产遭受重大损失或者严重危害人体健康”的认定标准作了明确规定。
单位环境污染负责人领罪	单位犯刑法第三百三十八条、第三百三十九条规定之罪的，依照本解释规定的相应个人犯罪的定罪量刑标准，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员定罪处罚，并对单位判处罚金。
四种情形从重处罚	<p>(一) 阻挠环境监督检查或者突发环境事件调查的；</p> <p>(二) 闲置、拆除污染防治设施或者使污染防治设施不正常运行的；</p> <p>(三) 在医院、学校、居民区等人口集中地区及其附近，违反国家规定排放、倾倒、处置有放射性的废物、含传染病病原体的废物、有毒物质或者其他有害物质的；</p> <p>(四) 在限期整改期间，违反国家规定排放、倾倒、处置有放射性的废物、含传染病病原体的废物、有毒物质或者其他有害物质的。</p>
规范环境污染专门性问题的鉴定机构及程序	对案件所涉的环境污染专门性问题难以确定的，由司法鉴定机构出具鉴定意见，或者由国务院环境保护部门指定的机构出具检验报告。县级以上环境保护部门及其所属监测机构出具的监测数据，经省级以上环境保护部门认可的，可以作为证据使用。

资料来源：《关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》、平安证券研究所

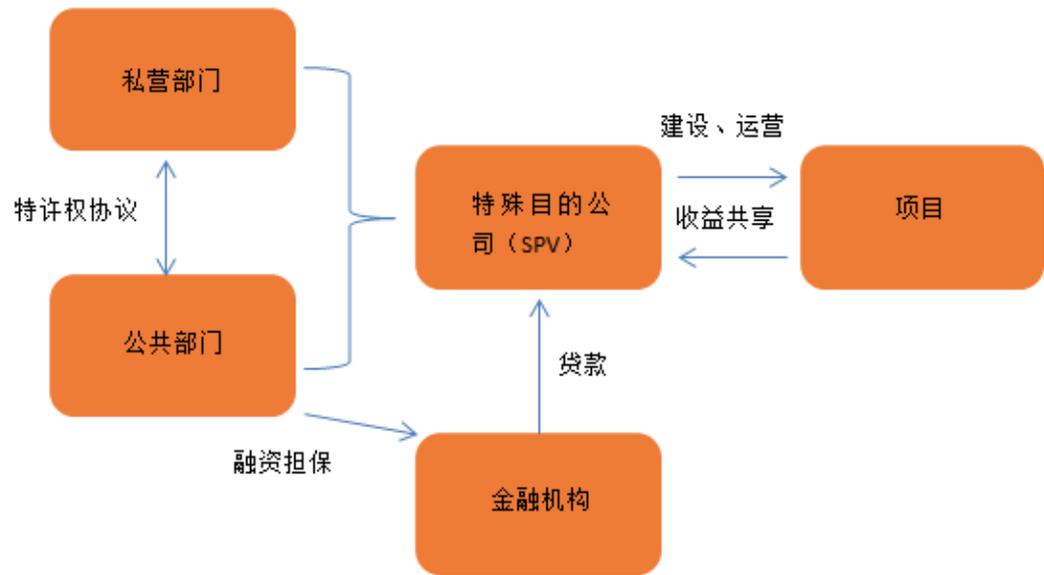
三、PPP、三方治理助力环保行业发展

3.1、PPP 模式推广提速，环保治理投资加大

(1) PPP 模式简介

广义 PPP (Public-Private-Partnership) 是指公私合作模式，是公共基础设施一种项目融资模式。狭义的 PPP 是指政府与私人部门组成特殊目的机构 (SPV)，引入社会资本，共同设计开发，共同承担风险，全过程合作。

图表9 PPP 模式结构



资料来源：政府和社会资本合作（PPP）研究中心、平安证券研究所

根据财政部的定义，PPP 是在基础设施及公共服务领域建立的一种长期合作关系。通常模式是由社会资本承担设计、建设、运营、维护基础设施的大部分工作，并通过“使用者付费”及必要的“政府付费”获得合理投资回报；政府部门负责基础设施及公共服务价格和质量监管，以保证公共利益最大化。

图表10 PPP 模式的主要特征

编号	特征	具体内容
1	伙伴关系	政府和社会主体双方以平等民事主体的身份协商订立法律协议，双方的履约责任和权益受到相关法律、法规的确认和保护。
2	利益共享	PPP 中政府与社会主体并不是简单分享利润，还需要控制社会主体可能的高额利润，即不允许民营部门在项目执行过程中形成超额利润。
3	风险分担	PPP 模式中合作双方的风险分担主要考虑双方风险的最优应对、最佳分担。其目的是为实现整个项目风险的最小化，要求合理分配项目风险。项目设计、建设、融资、运营维护等商业风险原则上由社会资本承担，而政策、法律和最低需求风险等由政府承担。

资料来源：财政部、平安证券研究所

PPP 模式的优势十分明显，主要表现在：首先，PPP 能够充分调动民间资金，有利于减轻政府财政支出压力；其次，PPP 能够给私人部门提供更多的投资机会，有利于拓展民营企业的发展空间以及培育现代市场体系；最后，PPP 提高公共服务供给的效率和质量，促进经济结构转型调整。近期国家出台了許多法律、政策，为 PPP 发展提供政策上的支持。

图表11 2015年以来出台的PPP法律、政策

时间	部门	内容
2015年2月	财政部	《关于市政公用领域开展政府和社会资本合作项目推介工作的通知》 规定在城市供水、污水处理、垃圾处理、等市政公用领域开展PPP项目推介工作的相关内容。
2015年3月	发改委 国家开发银行	《关于推进开发性金融支持政府和社会资本合作有关工作的通知》 就推进开发性金融支持PPP项目发布了指导性意见。
2015年4月	财政部	《关于政府和社会资本合作项目财政承受能力论证指引的通知》 推进PPP项目实施，保障合同履行，有效防范和控制财政风险，明确和规范了PPP项目财政承受能力论证工作流程。
2015年4月	财政部	《关于推进水污染防治领域政府和社会资本合作》 在水污染防治领域大力推广运用政府和社会资本合作模式的实施意见。
2015年6月	财政部	《关于进一步做好政府和社会资本合作项目示范工作的通知》
2015年9月	财政部	《财政支持稳增长的政策措施》 加快推广PPP模式尽快设立中国PPP引导基金，规范推进PPP项目实施，严格筛选新一批适宜采用PPP模式的项目，着力推动形成能复制、可推广的案例。
2015年10月	发改委	《基础设施和公用事业特许经营暂行条例》
2015年10月	财政部 保监会	加速引导、推进保险资金更好地对接国家重大PPP项目。
2015年12月	财政部	《关于实施政府和社会资本合作项目以奖代补政策的通知》 对中央财政PPP示范项目中的新建项目和转型为PPP项目的地方融资平台公司存量项目给予一定的奖励。
2015年12月	财政部	《政府和社会资本合作法（征求意见稿）》 明确要求一个PPP项目的运营时间一般不少于25年，并且对PPP项目如何进行融资担保等做出了规定。PPP项目的产生必须通过物有所值评价和财政承受能力论证。

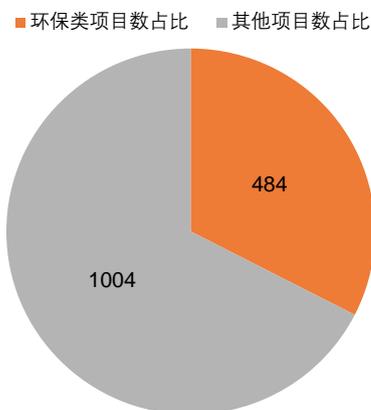
资料来源：财政部、保监会、发改委、平安证券研究所

（2）环保项目成为PPP项目重要组成

2015年9月，财政部公布了第二批PPP示范项目，项目总数206个，总投资金额达6589亿元，环保类项目94个，涉及1484亿元投资，在环保类投资中，给排水、河水综合治理、管网建设投资额分别为521、367、422亿元，总计占比88%左右。2015年12月16日，国家发改委发布第二批

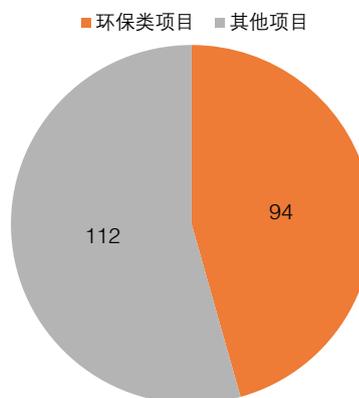
PPP 推介项目名单，共计 1488 个项目，总投资 2.26 万亿元，环保类有 484 个项目，数量上占比达到 40%。环保类项目众多，表明了国家对改善环境的决心，这些项目涵盖了生活垃圾焚烧发电、灰渣填埋、固废医疗垃圾处置和污水处理等行业。可以看出在 PPP 的推广下，废水、危废处理行业将迎来快速发展时期。

图表12 发改委推介 PPP 项目



资料来源：环保部、平安证券研究所

图表13 财政部示范 PPP 项目



资料来源：环保部、平安证券研究所

3.2、三方治理实施，环境治理更专业化

环境污染第三方治理是排污者通过缴纳或按合同约定支付费用，委托环境服务公司进行污染治理的新模式。2015 年 1 月 14 日，国务院办公厅印发《关于推行环境污染第三方治理的意见》（以下简称《意见》）指出，三方治理要坚持“排污者付费”、“市场化运作”、“政府引导推动”的原则，到 2020 年，环境公用设施、工业园区等重点领域第三方治理取得显著进展，污染治理效率和专业化水平明显提高，社会资本进入污染治理市场的活力进一步激发。环境公用设施投资运营体制改革基本完成，高效、优质、可持续的环境公共服务市场化供给体系基本形成；第三方治理业态和模式趋于成熟，涌现一批技术能力强、运营管理水平高、综合信用好、具有国际竞争力的环境服务公司。与一般企业相比，掌握专业技术及管理经验的第三方环境服务公司，能够有效地提高治理环境污染的效率。同时，排污企业治污责任通过合同方式向环境服务公司转移，可以实现环境污染集中治理，使环保部门的监管对象大为减少，有利于执法成本的大幅降低。我国的第三方治理比重较低，尚处于环境污染第三方治理市场发展的初期阶段，《意见》的出台为废水、危废处理行业发展带来新的契机。

图表14 第三方治理模式中各个主体所扮演角色

政府	排污企业	第三方治理企业
<ul style="list-style-type: none"> 污染治理的引导合作者，重在负责制定第三方治理的法律规范、建立完善相关制度，创新投资运营机制；加强政策扶持、激励，强化市场监管、环保执法。 	<ul style="list-style-type: none"> 承担污染治理的主体责任，应遵守环保法律法规和标准，实现长期稳定达标，是委托第三方治理的内生动力。 	<ul style="list-style-type: none"> 技术能力强、运营管理水平高、综合信用好、具有国际竞争力的环境服务公司。

资料来源:Wind、平安证券研究所

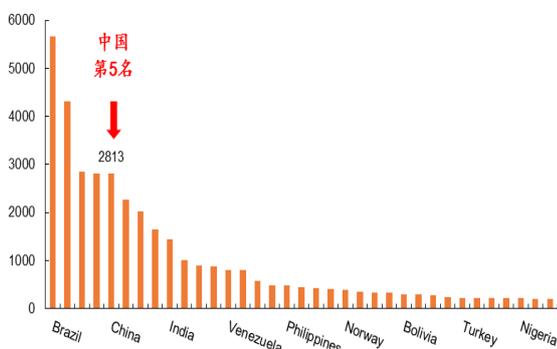
四、工业废水处理市场前景广阔

4.1、我国水资源短缺，污染较为严重

(1) 我国水资源总量大但人均少

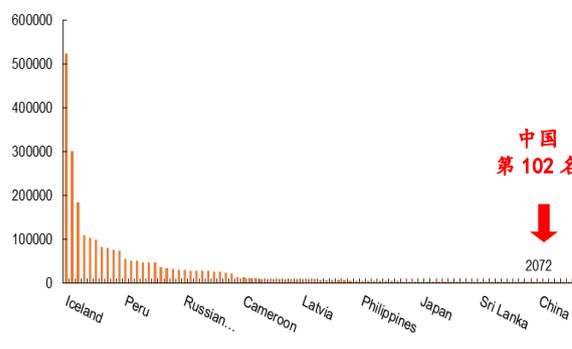
我国是一个干旱缺水的国家。尽管总量而言我国水资源较为丰富，据统计，2013年我国水资源拥有量在全世界排名第5，而人均水资源排名仅为102，我国成为公认的水资源贫乏国家。并且我国水资源分布十分不均匀，2014年，中国水资源总量为27266.9亿立方米，从水资源分区看，北方6区水资源总量4658.5亿立方米，占全国的17.1%；南方4区水资源总量为22608.4亿立方米，占全国的82.9%。而北方6区用水量2780.2亿立方米，占全国总用水量的45.6%，南方4区用水量3314.7亿立方米，占全国总用水量的54.4%。水资源分布和使用的不匹配进一步加剧了我国水资源供求的矛盾。

图表15 2013年中国水资源总量排名(十亿立方米)



资料来源: WDI、平安证券研究所

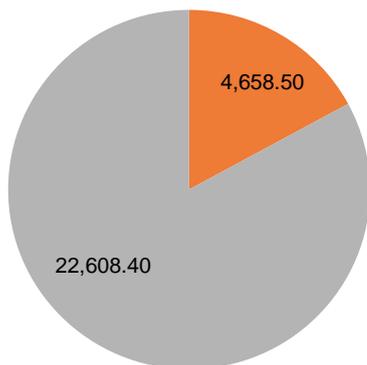
图表16 2013年中国人均水资源排名(立方米/人)



资料来源: WDI、平安证券研究所

图表17 2014年我国水资源分布

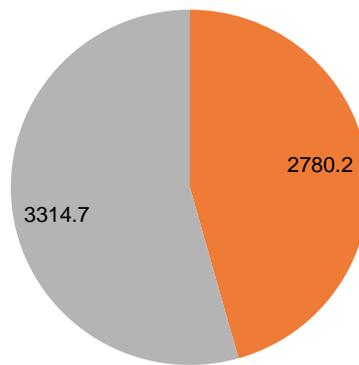
■ 北方6区(亿立方米) ■ 南方4区(亿立方米)



资料来源: 2014年中国水资源公报、平安证券研究所

图表18 2104年我国水资源使用情况

■ 北方6区(亿立方米) ■ 南方4区(亿立方米)

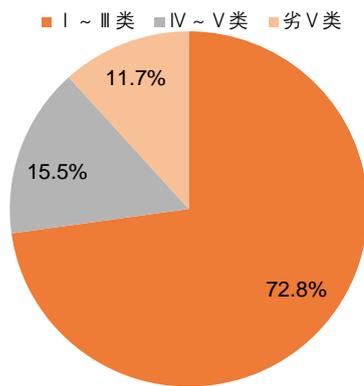


资料来源: 2014年中国水资源公报、平安证券研究所

(2) 水质情况不容乐观，水污染事件频发

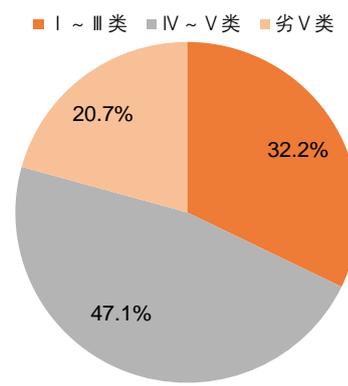
我国水质状况不容乐观，就河流水质而言，2014年，全年Ⅰ~Ⅲ类水河长占评价河长的72.8%，Ⅳ~Ⅴ类水河长占评价河长的15.5%，劣Ⅴ类水河长占11.7%。就湖泊水质而言，2014年，全年总体水质为Ⅰ~Ⅲ类的湖泊有39个，Ⅳ~Ⅴ类湖泊57个，劣Ⅴ类湖泊25个，分别占评价湖泊总数的32.2%、47.1%和20.7%。

图表19 河流水质状况



资料来源：2014年中国水资源公报、平安证券研究所

图表20 湖泊水质状况



资料来源：2014年中国水资源公报、平安证券研究所

与此同时水污染事件频繁发生，一系列的环境污染事件，对人们生活带来重大不利影响。水质现状以及污染事件的发生，凸显出我国水污染治理方面的不足，污水处理能力亟需提高。

图表21 近期发生的一系列水污染事件

时间	事件
2012年2月	广西两企业将含镉废水排入龙江河，沿江居民生活受到严重影响。
2013年4月	媒体报道了云南省昆明市东川区的“牛奶河”，小江沿岸大大小小数十家矿业企业，多年来将尾矿水直接注入这条河流中，使其变成了牛奶般的白色。沿岸村庄的灌溉和饮用水受到极大影响。
2014年4月	兰州威立雅水务公司4号、3号自流沟由于超期服役，沟体伸缩材料出现裂痕和缝隙，兰州石化公司历史积存的地下含油污水渗入自流沟，对输水水体造成苯污染，致使局部自来水苯超标。
2014年9月	内蒙古自治区腾格里沙漠聚集着众多化工企业并不断向沙漠排污，严重破坏沙漠环境。
2014年8月	湖北建始县磺厂坪矿业有限公司硫精矿洗矿场将废水直接排放到千丈岩水库，致使水体受到严重污染。
2015年4月	宜昌长阳蒙特锰业排污致水体污染，近60米高的陈家湾尾矿库坝下，黑水流淌，颜色如墨汁一般，应急池里满是黑色泥浆。
2015年6月	工业废水排入练江，导致练江水质急剧下降，变成了又黑又臭的劣V类，成为全国污染最重的河流之一，两岸居民也因此饱受其苦。
2015年6月	因化工园工业废水污染灌溉水源，安徽省池州市东至县香隅镇数千亩农田也变成荒地。

资料来源：百度百科、平安证券研究所

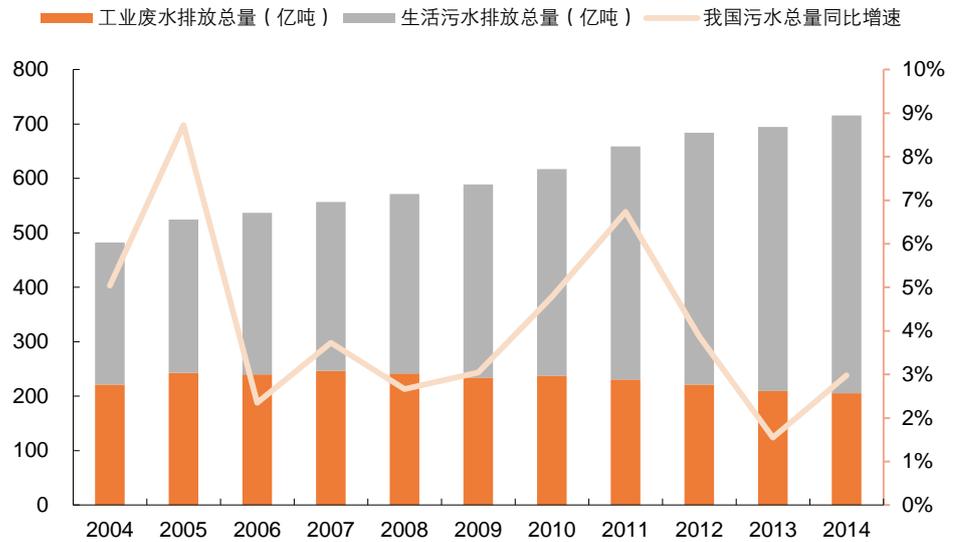
4.2、工业废水排放减少，但危害较大

(1) 我国污水排放概况

近年来，随着我国经济不断增长，人们生活水平日益改善，我国污水排放量持续增加。2014年，我国污水排放总量达716.2亿吨，同比增长3.0%。其中，工业废水排放量205.3亿吨，城镇生活污水

排放量 510.3 亿吨，城镇生活污水逐步成为我国污水主要来源。

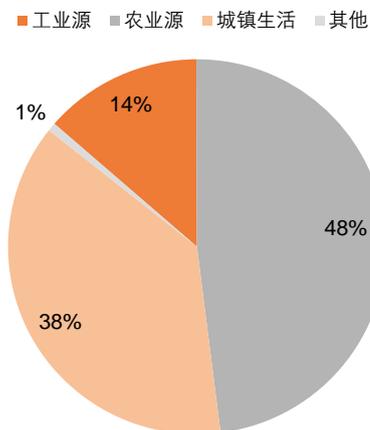
图表22 我国污水排放总量



资料来源: 环保部、Wind、平安证券研究所

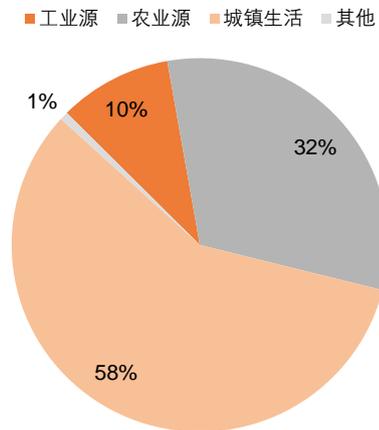
2014 年，废水中化学需氧量排放量 2294.6 万吨，其中，工业源化学需氧量排放量为 311.3 万吨，占比 13.6%，农业源化学需氧量排放量为 1102.4 万吨，占比 48.0%，城镇生活化学需氧量排放量为 864.4 万吨，占比 37.7%；废水中氨氮排放量 238.5 万吨，其中，工业源氨氮排放量为 23.2 万吨，占比 9.7%，农业源氨氮排放量为 75.5 万吨，占比 31.7%、城镇生活氨氮排放量为 138.1 万吨，占比 57.9%。

图表23 2014 年污水化学需氧量排放量来源占比



资料来源: 环保部、平安证券研究所

图表24 2014 年污水氨氮排放量来源占比

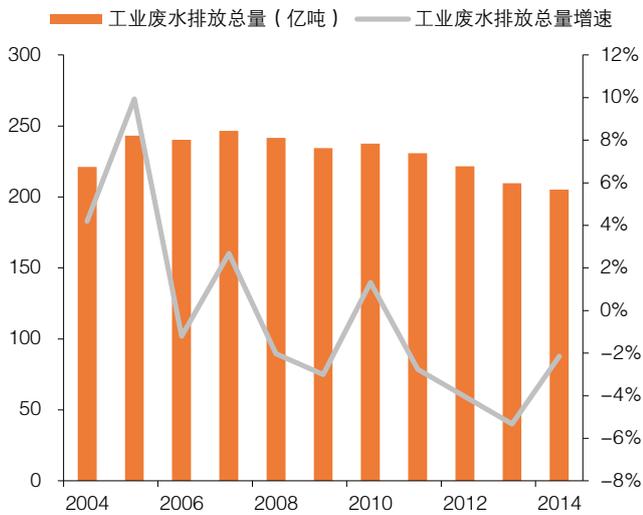


资料来源: 环保部、平安证券研究所

(2) 工业废水排放有所减少

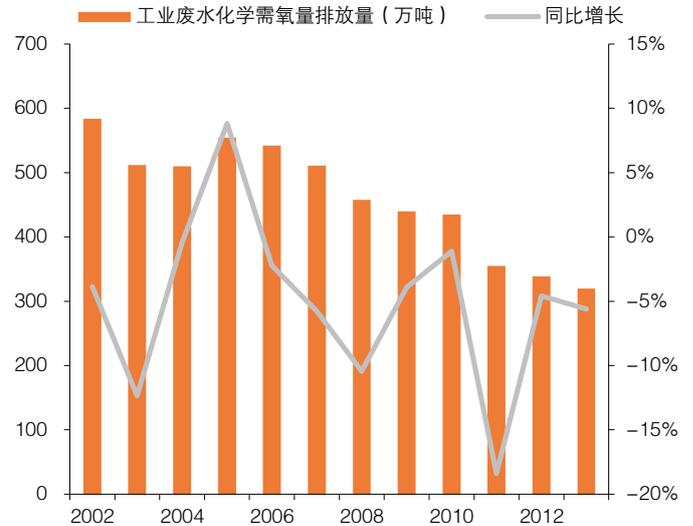
近年来，随着国家对环境保护的不断重视，环保执法力度加强以及污水处理技术的不断成熟，我国工业废水排放量逐年减少，工业废水排放量在 2007 年达到最值 246.65 亿吨，之后排放量增长率除 2010 年为正数之外，其他年份均为负数，截至 2014 年我国工业废水排放量为 205.3 亿吨，同比减少 2.1%。就化学需要量而言，自 2005 年以来，工业废水化学需氧量排放量持续下降，截至 2013 年，工业废水化学需氧量排放量为 319.5 万吨，同比减少 5.6%。

图表25 我国工业废水排放量及同比增长



资料来源: 环保部、平安证券研究所

图表26 工业废水化学需氧量排放量及同比变化

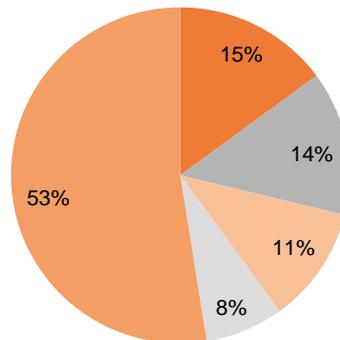


资料来源: 环保部、平安证券研究所

就具体行业而言,我国废水排放量位于较大的行业为造纸和纸制品业,化学原料及化学制品制造业,纺织业,煤炭开采和洗选业。据环保部发布的《2013年环境统计年报》,2013年,在调查统计的41个工业行业中,废水排放量位于前四位的行业依次为造纸和纸制品业、化学原料及化学制品制造业、纺织业、煤炭开采和洗选业,4个行业的废水排放量为90.8亿吨,占重点调查工业企业废水排放总量的47.5%。

图表27 2013年工业废水的各行业来源情况

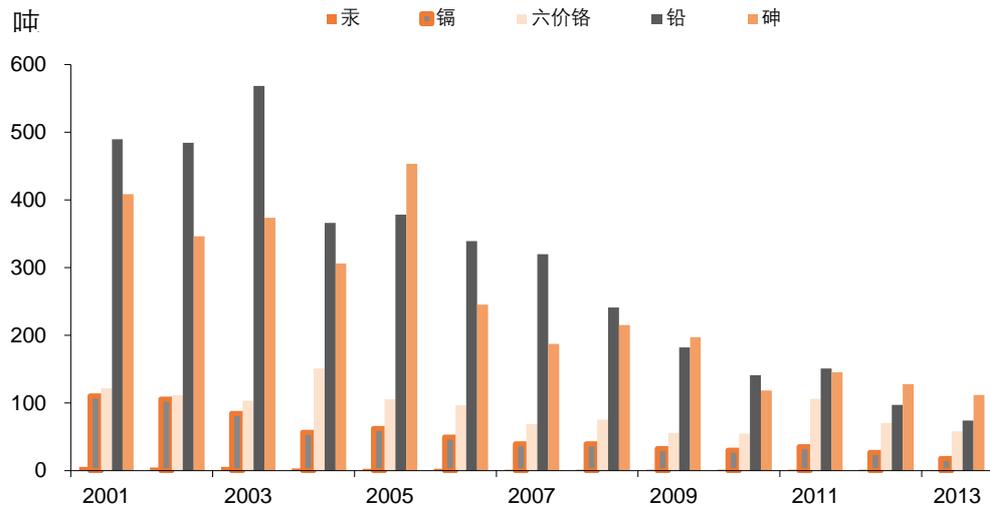
■ 造纸和纸制品业 ■ 化学原料和化学制品制造业 ■ 纺织业 ■ 煤炭开采和洗选业 ■ 其他行业



资料来源: 环保部、平安证券研究所

随着工业废水排放量减少,加之对工业废水污染物排放标准提高,工业废水中大部分污染物含量呈现出下降的趋势。2013年,全国工业废水中石油类排放量1.7万吨,比上年增加0.4%;挥发酚排放量1259.1吨,比上年减少15.0%;氰化物排放量162.0吨,比上年减少5.7%。工业废水中重金属(汞、镉、六价铬、铅、砷)的排放量也不断下降。

图表28我国历年排放工业废水中重金属变化



资料来源:环保部、平安证券研究所

(3) 工业废水危害严重

尽管工业废水排放量有所减少，但数量仍然十分庞大。同时，与生活污水相比，工业废水自然环境和人们生活环境产生非常严重的危害，主要表现在，工业废水流入河流、湖泊会污染地表水及周边生态环境，工业废水渗入地下会污染地下水，若人们在生活中使用了被污染的地表水或地下水，将会危及身体健康，工业废水深入土壤会造成土壤污染，另外工业废水中的有害物质还会在动植物体内残留，最终通过食物链进入人体，对人们健康造成危害。因此合理处置工业废水是非常必要的。

图表29 不同成分的工业废水危害

工业废水	危害
含无毒物质的废水	有些物质本身没有毒性，但在废水中浓度过高时，对水体产生危害，如无毒的有机物过多会造成水体出现腐败现象。
含有毒物质的废水	当人们接触废水时，危害人们身体健康，毒害水中生物，有毒物质在生物体内积累，通过食物链传导到人体。
含有大量不溶性悬浮物废水	这些物质沉积水底有的形成“毒泥”，如果是有机物，则会发生腐败，使水体呈厌氧状态，这些物质在水中还会阻塞鱼类的鳃，导致呼吸困难，并破坏产卵场所。
含油废水	油漂浮在水面既损美观，又会散出令人厌恶的气味。燃点低的油类还有引起火灾的危险。动植物油脂具有腐败性，消耗水体中的溶解氧。
含高浊度和高色度废水	引起光通量不足，影响生物的生长繁殖。
酸性和碱性废水	不仅危害水中生物，还会损坏设备和器材。
含有多种污染物质废水	各种物质之间会产生化学反应，或在自然光和氧的作用下产生化学反应并生成有害物质。
含有氮、磷等工业废水	对湖泊等封闭性水域，由于含氮、磷物质的废水流入，会使藻类及其他水生生物异常繁殖，使水体产生富营养化。

资料来源:中国百科网、平安证券研究所

4.3、工业废水处理行业前景广阔

(1) 污水处理行业快速发展

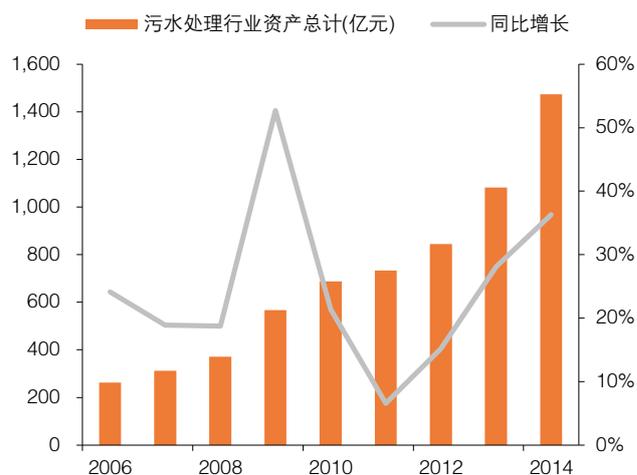
近年来我国废水处理行业处于快速发展的阶段,2014年我国废水处理行业规模以上企业共有 277 家,比上年新增 30 家污水处理企业,行业总资产达到 1473.77 亿元,同比增长 36.3%。2014 年,废水处理行业营业收入 349.93 亿元,同比增长 17.5%,营业利润 44.78 亿元,同比增长 21.9%。2016 年 3 月,国家发布了《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》指出,“十三五”期间,加快城镇污水处理设施和管网建设改造,实现城市、县城污水集中处理率分别达到 95%和 85%。随着国家对环境治理的不断重视,“十三五”期间,污水处理行业将实现跨越式发展。

图表30 废水处理及其再生利用企业单位数



资料来源:Wind、平安证券研究所(2011年纳入规模以上工业统计范围的工业企业起点标准从年主营业务收入500万元提高到2000万元。)

图表31 废水处理行业资产总计



资料来源:Wind、平安证券研究所

(2) 污水处理费用逐步提升,企业盈利稳定

2015 年 1 月,国家发展改革委财政部住房城乡建设部联合下发《关于制定和调整污水处理收费标准等有关问题的通知》就合理制定和调整收费标准,加大污水处理费收缴力度,实行差别化收费政策,鼓励社会资本投入等问题作出了具体规定。《通知》中指出,2016 年底前,设市城市污水处理收费标准原则上每吨应调整至居民不低于 0.95 元,非居民不低于 1.4 元;县城、重点建制镇原则上每吨应调整至居民不低于 0.85 元,非居民不低于 1.2 元。为了进一步保证污水处理企业的正常投资回报率,《通知》强调,已经达到最低收费标准但尚未补偿成本并合理盈利的,应当结合污染防治形势等进一步提高污水处理收费标准。考虑到废水中污染物浓度,处理复杂程度存在差异,《通知》指出,各地可根据超标排放污水中主要污染物排放情况,制定差别化的收费标准。随着《通知》的逐步落实,废水处理行业将保持稳定的盈利能力。

图表32 污水处理行业主营业务收入及增速



资料来源:Wind、平安证券研究所

图表33 污水处理行业利润总额及增速



资料来源:Wind、平安证券研究所

(3) 工业废水处理方法多样化

按对工业废水的处理程度，可以将工业废水处理可以分成一级处理，二级处理和三级处理。为了达到排放标准，工业废水处理以一级处理和二级处理为主要内容，必要时进行三级处理。

- 1) 一级处理，去除废水中的悬浮固体、胶体等物质，进行 pH 值调整，使废水初步净化，常采用物化法。
- 2) 二级处理，去除废水中溶解性和胶态有机污染物，是工业废水处理主要步骤，常采用生化法。
- 3) 三级处理，去除工业废水中难降解的有机物，溶解的无机物和含氮磷的营养物质，处理后的废水达到重复利用的要求，排放的废水不会产生富营养化作用，主要方法为化学物理法。

工业废水处理方法按其作用可以分为四大类，物理法、化学法、物理化学法和生化法。

- 1) 物理法，利用物理作用分离和回收不溶于废水的悬浮污染物的方法，广泛应用于废水预处理阶段，常见的物理法有过滤、沉淀、离心分离、气浮（浮选）、蒸发结晶、反渗透等形式。
- 2) 化学法，向废水中加入化学试剂，通过化学反应，将废水作用的有害物质转化为无毒无害的物质，常见的化学法有中和法、混凝发、氧化还原法、化学沉淀法等。
- 3) 物理化学法，同时利用物理作用和化学反应去除废水中有害物质的方法，常见的物理化学法有萃取法、吸附法、吹脱法、气提法、膜分离法等。
- 4) 生化法，利用微生物的作用，将废水中的有机物和某些无机物分解，使之转化成无害物质，是废水处理中应用最广泛和较经济的一种方法，常见的生化法有好氧生物处理法（活性污泥法、生物膜法）、厌氧生物处理法等。

(4) 污水处理厂排放标准提高

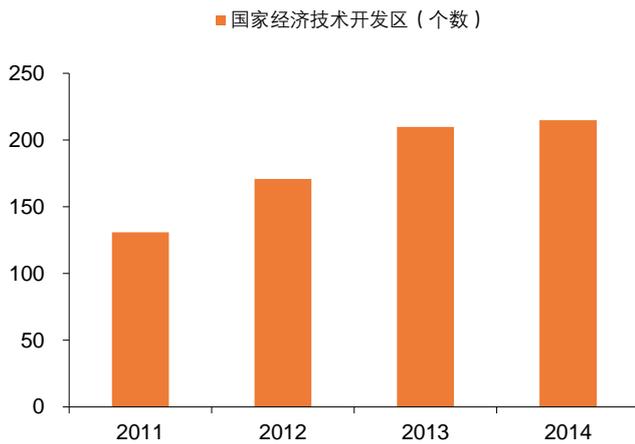
2015 年 11 月 4 日，环保部发布《城镇污水处理厂污染物排放标准（征求意见稿）》，该标准是对《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的修订。本次修订新增近 40 余项控制项目，标准趋严。取消了基本控制项目的三级排放标准，增加了水污染物特别排放限值，具体规定为，1) 自 2016 年 7 月 1 日起，新建城镇污水处理厂执行一级 A 标准。2) 自 2018 年 1 月 1 日起，敏感区域内的现有城镇污水处理厂执行一级 A 标准；敏感区域外的现有城镇污水处理厂，若接收并处理工业废水比例 < 80% 执行一级 B 标准，若接收并处理工业废水比例 ≥ 80% 执行二级标准。3) 根据环境保护工作的要求，在国土开发密度已经较高、环境承载能力开始减弱，或环境容量较小、生态环境脆弱，容易发生严重环境污染问题而需要采取特别保护措施的地区，应严格控制污染物排放行

为，在上述地区的城镇污水处理厂执行水污染物特别排放限值。此次修订吹响了城镇污水厂大规模提标改造的号角，污水处理费用也将进入上升通道，具备污水深度处理能力的企业将会受益。

(5) 园区污水集中处理成为趋势

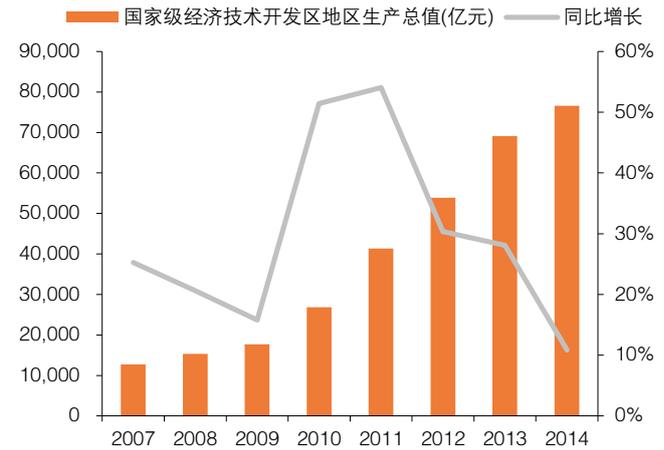
近年来我国工业园区快速发展，在我国经济中的地位不断提升，不同等级、不同种类的工业园区遍及全国，以国家经济技术开发区为例，2011~2014年，国家经济技术开发区个数由131个增加到215个，2007~2014年，国家经济技术开发区地区生产总值由1.27万亿元增加到7.65万亿元，年均增长28.8%。

图表34 国家经济技术开发区



资料来源:Wind、平安证券研究所

图表35 国家经济技术开发区地区生产总值及增速



资料来源:Wind、平安证券研究所

工业园区企业众多，在生产过程中会排放大量工业废水。为了防止工业废水对环境造成严重污染，大多数园区建立了工业废水集中处理设施。由于不同行业企业排放污水成分不同，处理方法存在差异，若将这些工业废水直接排入污水处理厂，不仅对废水处理设施产生损害，同时废水中的物质还会发生化学反应，产生难以处理的化学成分，这大大增加了工业废水处理难度，降低了废水处理效果。因此，排污企业在工业废水排入污水处理厂是必须进行预处理，当处理后的污水达到一定标准后在排入污水处理厂。对于一般工业企业而言，自身处理污水不仅成本高昂，而且耗时耗力收益极低，而将工业污水交给专业污水企业进行处理，不仅成本低廉，而且保证了工业污水能够处理达标，排污企业与专业的污水处理企业达到双赢的结果。随着我国对违法排放工业废水的企业惩罚力度加大，工业废水入管标准的不断完善，专业的工业废水预处理企业必将受益。

图表36 不同行业废水的特点及处理方法

污水种类	特点	处理方法
造纸工业废水	废水中污染物程度很高,含有大量纤维、无机盐和色素、酸碱物质、填料和胶料。	处理造纸工业废水重点在于提高循环用水率,减少用水量和废水排放量,处理方法有浮选法、燃烧法、中和法等方法。
化工、纺织业废水	成分复杂、毒性大、有机物浓度高、色度高、生物难降解物质多。	采用厌氧-好氧生化处理与物化深度处理组合技术,常采用的物化法包括吸附、混凝、高级氧化、电解等。
食品工业废水	污水一般具有较高的悬浮物、油脂和其他有机物含量较多。	采用物理处理方法,化学处理方法以及生物处理方法,如过滤、沉淀、混凝、氧化、污泥活性处理等方法。
煤炭洗选业废水	富含由细小煤粒、粘土类颗粒组成	混凝沉淀法、重力浓缩沉淀、电化学处理

污水种类	特点	处理方法
	的悬浮物、金属离子和各种处理药剂等。	法等方法。
冶金工业废水	含有悬浮物、石油类、重金属、氟化物、挥发酚和氰化物等污染物。	需要多种物化工艺的组合，如利用混凝-砂滤-活性炭吸附-微滤-反渗透集成技术，微电解-絮凝耦合技术。

资料来源：中国百科网、平安证券研究所

五、 危险废物处理前景广阔

5.1、危险废物简介

危险废物是指具有下列情形之一的固体废物和液态废物：（1）具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性或者感染性等一种或者几种危险特性的；（2）不排除具有危险特性，可能对环境或者人体健康造成有害影响，需要按照危险废物进行管理的。危险废物来源广泛，其主要来源包括化学工业、金属工业、采矿工业和日常生活。与一般固体废物相比，危险废物总量较小，但因其具有腐蚀性、毒性、易燃性等危险特征，危险废物对环境的危害远远高于一般固体废物。

图表37 危险废物对环境的危害

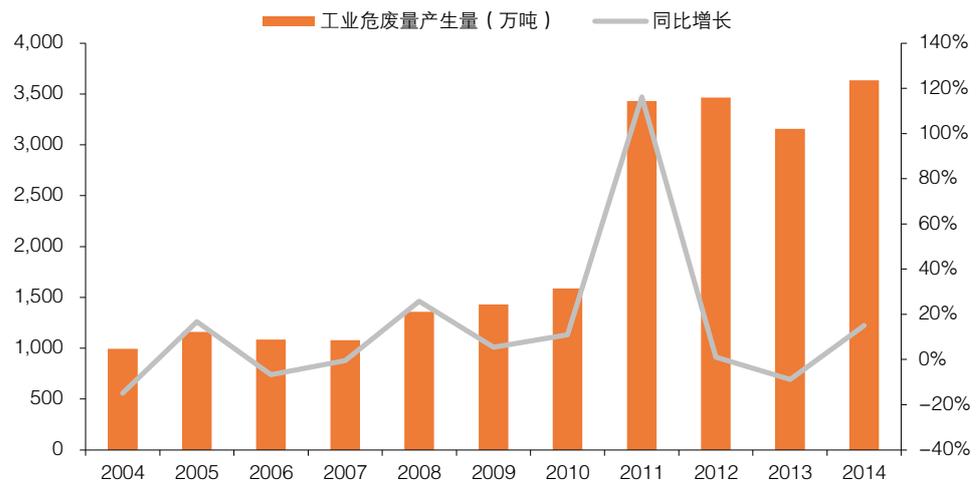
危害	途径
水体污染	废物随天然降水径流流入江、河、湖、海，污染地表水；废物中的有害物质随渗滤液渗入土壤，使地下水污染；较小颗粒随风飘迁，落入地面水，使其污染；将危险废物直接排入江、河、湖、海，会造成更大的污染。
大气污染	废物本身蒸发、升华及有机废物被微生物分解而释放出有害气体污染大气；废物中的细颗粒、粉末随风飘逸，扩散到空气中，造成大气的粉尘污染；在废物运输、储存、利用、处理处置过程中，产生有害气体和粉尘；气态废物直接排放到大气中。
土壤污染	有害废物的粉尘、颗粒随风飘落在土壤表面，而后进入土壤中污染土壤；液体、半固体（污泥）有害废物在存放过程中或抛弃后洒漏地面，渗入土壤；废物中的有害物质随渗滤液渗入土壤；废物直接掩埋在地下，有害成分混入土壤中污染土壤。
影响环境卫生和公共健康	废物未经无害化处理进入环境，会导致产染病菌的繁殖，严重影响居民的居住环境和卫生状况，对人们的健康造成威胁。

资料来源：中国百科网、平安证券研究所

（1）工业危废产量明显增加

随着我国经济总量不断扩大，工业危险废物产量也出现明显增加。2014年，全国工业危险废物产生量3633.5万吨，综合利用量2061.8万吨，处置量929.0万吨，贮存量690.6万吨，全国工业危险废物综合利用处置率为81.2%，未被处置的贮存危废占比为18.8%，危险废物处理水平有待提高。

图表38全国工业危险废物产量及增速

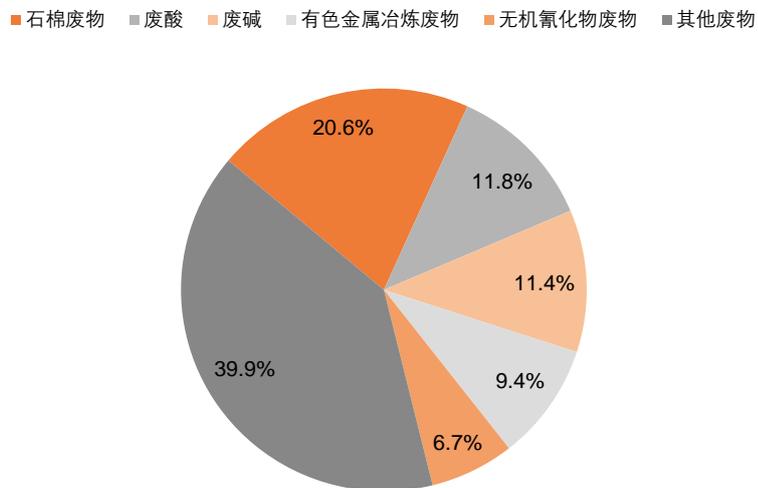


资料来源:中国环境保护产业协会、平安证券研究所

(2) 石棉、废酸、废碱在工业危废中占比较大

根据环保部的统计,2013年,在当年的工业危废产量中产生量较大的危险废物种类为石棉废物 651.3 万吨,占重点调查工业企业的 20.6%;废酸 373.8 万吨,占重点调查工业企业的 11.8%;废碱 361.0 万吨,占重点调查工业企业的 11.4%;有色金属冶炼废物 298.3 万吨,占重点调查工业企业的 9.4%;无机氰化物废物 211.8 万吨,占重点调查工业企业的 6.7%。

图表39不同危险废物产量占比



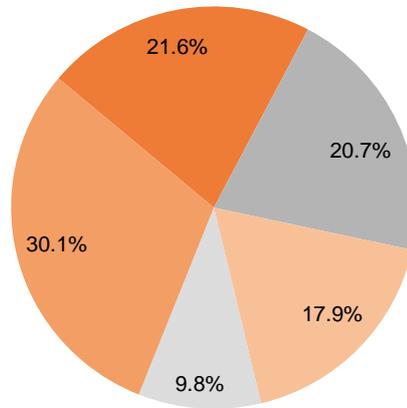
资料来源:环保部、平安证券研究所

(3) 化学原料和化学制品制造业成为工业危废最大来源

2013年,工业危险废物产生量较大的行业为化学原料和化学制品制造业 681.4 万吨,占重点调查工业企业危险废物产生量的 21.6%;非金属矿采选业 652.3 万吨,占重点调查工业企业的 20.7%;有色金属冶炼和压延加工业 564.4 万吨,占重点调查工业企业的 17.9%;造纸和纸制品业 308.0 万吨,占重点调查工业企业的 9.8%。

图表40各行业产生危险废物占比

■ 化学原料和化学制品制造业 ■ 非金属矿采选业 ■ 有色金属冶炼和压延加工业
■ 造纸和纸制品业 ■ 其他行业

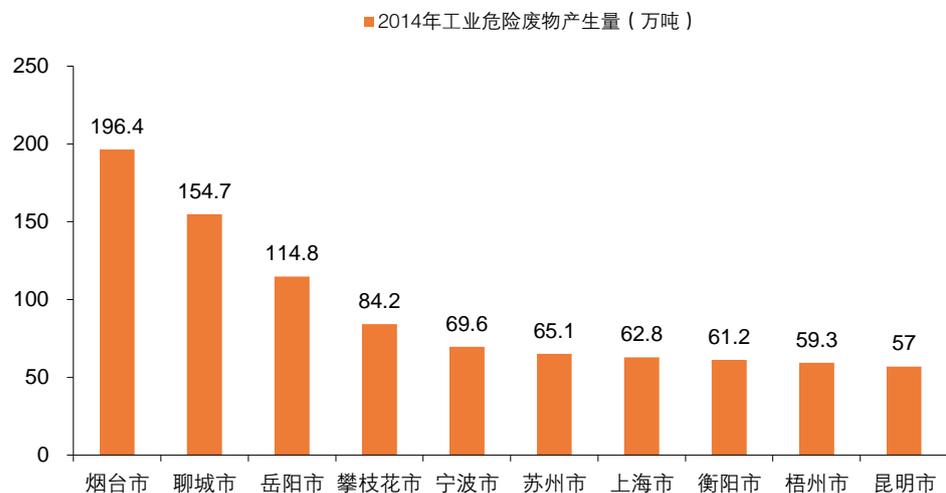


资料来源:环保部、平安证券研究所

(4) 工业危废呈现出明显地域特征

据统计,2014年,244个大、中城市工业危险废物产量达2436.7万吨。工业危险废物产量呈现出明显的地域特征,其中东部产生量较多,2014年工业危险废物产量排在前三位的省份是山东、湖南、江苏。244个大、中城市中,工业危险废物产量居前10位的城市见如图表41所示。前10名城市产生的工业危险废物总量为925万吨,占这244个大、中城市产生总量的38%。

图表41 2014年工业危险废物产量前十名的城市



资料来源:中国环境保护产业协会、平安证券研究所

5.2、我国工业危废处理市场巨大

(1) 我国工业危废处理行业快速发展

根据《固体法》、《危险废物经营许可证管理办法》,从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位,必须向环保部门申请领取经营许可证。根据《国务院关于取消和下放一批行政审批项目的决定》(国发〔2013〕44号),原由环境保护部负责的危险废物经营许可证审批事项已下放至省

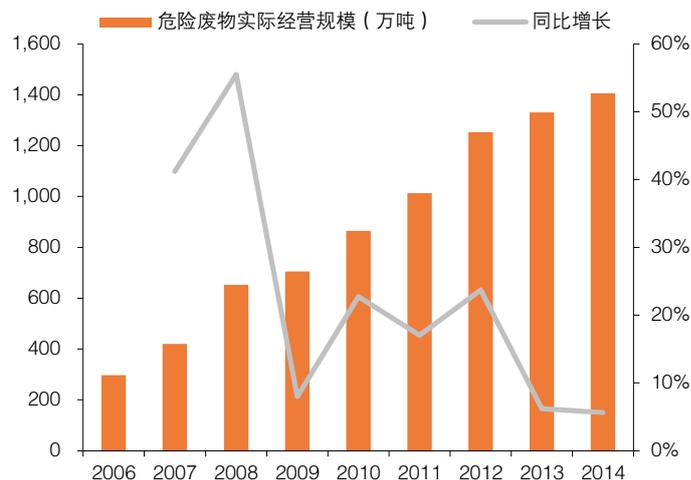
级环保部门。截至到 2014 年，我国颁发的危险废物经营许可证共 1921 份，较以往年份出现了较大幅度的增加，其中颁发危险废物许可证数量最多的三个省份分别为江苏省、广东省和湖南省。从利用处置情况来看，2014 年，我国危险废物经营单位核准利用处置规模已达到 4304 万吨/年，实际利用量为 993 万吨，实际处置量为 394 万吨。从地域来看，实际经营规模最大的前三个省份为江苏省、山东省和广东省。随着危险废物经营许可证数量和实际运营规模的不断增加，我国危废治理将快速发展。

图表42 危险废物许可证数量



资料来源:2015 年全国大、中城市固体废物污染环境防治年报、平安证券研究所

图表43 危险废物实际经营规模



资料来源:2015 年全国大、中城市固体废物污染环境防治年报、平安证券研究所

(2) 监管日趋严格，行业必将受益

由于不同于烟气、废水排放，危废排放很难再现监测，危废排放数据主要靠企业自行上报，这便为排放企业隐瞒、减少上报危废数据提供了便利，以 2007 年为例，2010 年《第一次全国污染源普查公报》显示，2007 年危险废物产生量 4573.69 万吨，而环保部统计仅为 1079 万吨，企业少报危废产量现象严重。与此同时，地方环保部门将大气、污水和固废排放物的监管放在首位，而对于危废监管投入有限，从而大量工业危废并未流入正规渠道进行处理。大量危废流入非法处理渠道的后果是对人们生产、生活安全带来巨大隐患。在近期发生的“天津港爆炸事件”、“山东章丘倾倒危废致 4 人死案”后环保部针对涉危涉化行业的检查和行动不断，危险废物排放监管将日趋严格，危废处理企业将迎来较快发展阶段。

(3) 无害化处理前景广阔

危废处置手段主要为资源化和无害化，资源化是指采取一定的技术，从危险废物中回收物质和能源，将资源化后的产品根据市场价格出售创造经济价值的技术方法。无害化处理是将废物中有害物质进行安全化处理，降低这些物质对环境污染，无害化处理政府定价，根据危废处理企业成本合理确定利润率。目前我国大部分危废处理企业采用资源化处置手段，无害化处置能力严重不足，随着资源价格的不断下降，危险废物资源化处置收益降低，处理企业的业务重点将从资源化处置向无害化处置转变。

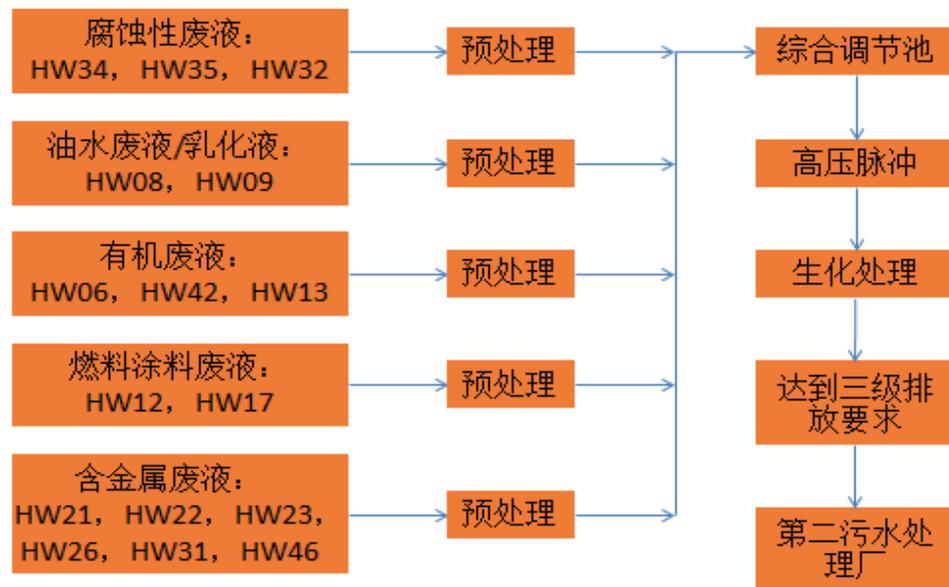
六、 公司分析

6.1、公司业务分析

(1) 公司专注于工业污水处理业务

公司主要业务是通过物理、化学及生物等手段对工业企业产生的有毒有害的废液、废水进行无害化处置。针对每批次废水的特性对其进行相应的预处理，待难处理污染物得到部分去除后再统一将废水收集入综合调节池进行集中处理，通过高压脉冲及生化处理等手段使废水中的污染物得以降解和去除。对于部分成分复杂的废水（如含重金属物质的废水），当水量较小时，其相应的浓度较高，需先对其进行高压脉冲电凝聚处理，降解部分污染物后再与其它废水一起排入综合调节池进行集中处理。综合调节池进行集中处理的废水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准后，排放进入苏州高新污水处理有限公司第二污水厂处理。近年来，公司污水处理业务快速发展并逐渐成为公司主要收入来源。2015年，公司污水处理业务收入为5292.96万元，同比增长29.5%，占公司全部营业收入的80.5%。

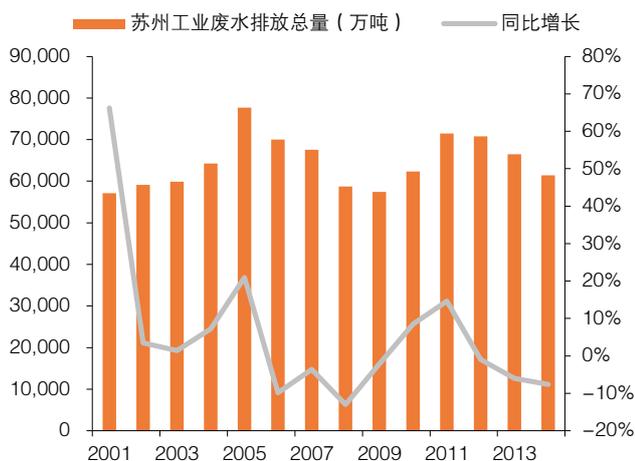
图表44公司废水处理业务



资料来源:Wind、平安证券研究所

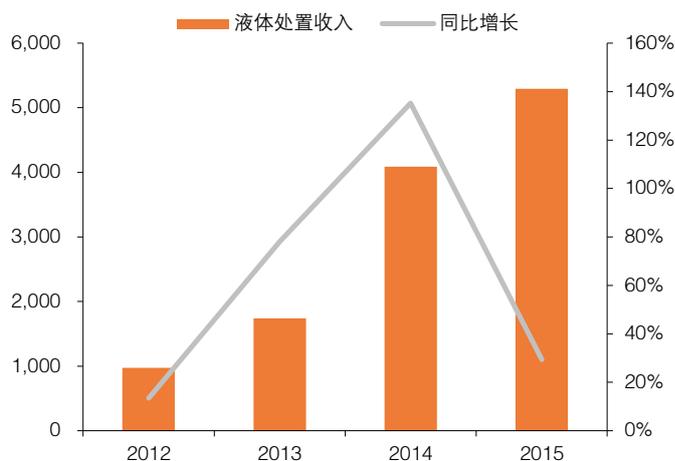
公司位于江苏省苏州市，当地工业企业众多，近年来当地工业废水排放量处于较高水平。2014年，苏州市共产生工业废水61438万吨，比上年减少7.6%，但是从历年统计来看，苏州市废水排放量一直徘徊在较高水平。随着当地市场集中度提高，单个企业市场份额必将逐步扩大，随着公司挂牌新三板，拓宽了融资渠道，相对于一般企业有明显的竞争优势，公司有较大的发展潜力。同时，2016年2月，江苏省发布《污水处理费征收使用管理实施办法》指出，污水处理费收费标准应满足支付污水收集、处理和污泥处理处置运行成本及合理收益的需要。文件指出，2016年底前，提高城市污水处理费。江苏污水处理费用的提高极大地促进公司发展。

图表45 苏州工业废水排放总量



资料来源: Wind、平安证券研究所

图表46 公司液体处置费收入 (万元)



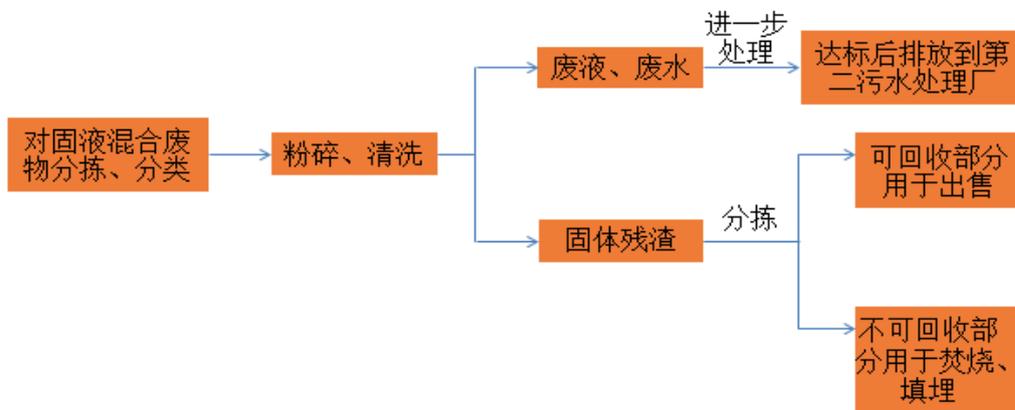
资料来源: Wind、平安证券研究所

(2) 固液混合废物处置业务

在专注于污水处理业务的同时，公司也积极开展固液混合废物处置业务。与工业污水不同，固液混合废物中存在大量的可直接回收资源，将这些资源回收不仅是发展循环经济的客观要求，也是公司利润重要来源。

公司所从事的固液混合废物处置业务主要是对瓶装，罐装洗涤剂，化妆品等的分拣，分类并通过物理、化学及生物等手段对其进行无害化处置，最后将废物中具有再利用价值的物质回收利用。截至2014年，固液混合废物处理业务已经成为公司第二大收入来源。

图表47 公司固液混合物处置业务



资料来源: 平安证券研究所

(3) 再生资源回收利用

我国资源总量虽然较大，但人均资源拥有量远远低于世界平均水平，再生资源回收利用是缓解我国资源紧缺的有效措施。近年来，随着我国环保措施的实施，产业废物综合利用已形成较大规模，产业循环链接不断深化，再生资源回收体系逐步完善。2015年1月26日，商务部、发展改革委、国土资源部、住房城乡建设部和供销合作总社制定的《再生资源回收体系建设中长期规划(2015-2020年)》发布。文件指出，到2020年，大中城市再生资源主要品种平均回收率达到75%以上，实现85%以上回收人员纳入规范化管理、85%以上社区及乡村实现回收功能的覆盖、85%以上的再生资

源进行规范化的交易和集中处理。培育 100 家左右再生资源回收骨干企业，再生资源回收总量达到 2.2 亿吨左右。

公司所从事的可再生资源回收利用业务主要是指对可再生资源（如废旧金属、废造纸原料、废轻工原料、废玻璃等）的收集，分拣，出售。受益于政策不断支持、循环经济的快速发展，公司再生资源回收利用业务将进一步发展。

6.2、公司优势

（1）技术专业，注重研发投入

研发投入对企业重要性不言而喻，企业想要获得核心技术和能力，就必须加大对研发的投入，短期来看这是一笔费用，但企业可以运用这些新技术和新能力提升效率，开发出进一步满足市场需求的新产品，获得超额利润，因此，从长远来看研发投入是企业成长的必要投资。

公司自设立之初，自行研发设计整套废液处理程序与设备，以及整个厂区规划，流水线布局。投产 after，随着经验的不断的积累，针对不同种类的废液，公司研究出了专门处理方法。在公司不断改进处理工艺，对流水线进行不断的完善的同时，公司取得了大量的专利。这些专利不仅是公司在经营过程中的经验积累，更是反映了公司进行不断研发的技术成果。在与当地同行业企业竞争过程中，公司拥有的专利有效防止其他企业对公司知识产权的侵占，保证了公司在废水固废处理业务中的竞争优势。

图表48 公司取得的部分专利

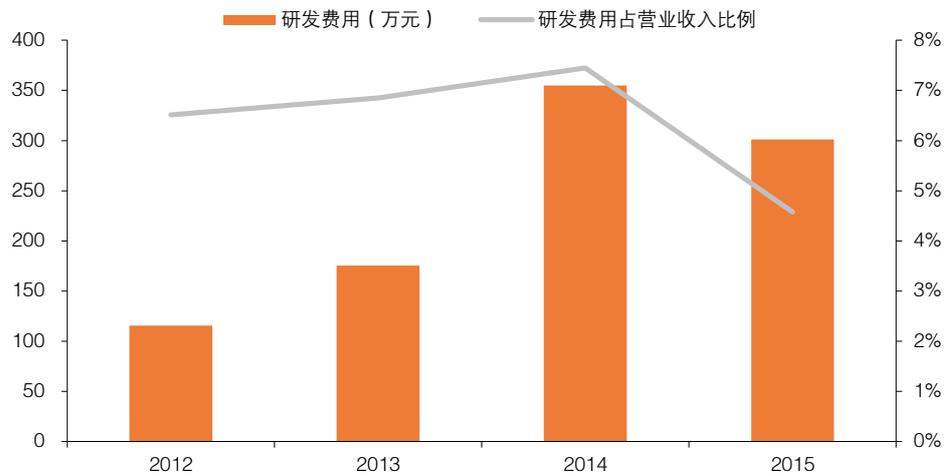
专利号	专利名称	专利类型	申请/取得时间	取得方式	专利权人
201520593941.0	一种结构改良的气液混合反应器	实用新型	2015	原始取得	股份公司
201520593860.0	辐流式防堵塞沉淀槽	实用新型	2015	原始取得	股份公司
201520594100.1	一种新式气液混合反应器	实用新型	2015	原始取得	股份公司
201520593685.5	一种应用于废水处理的加药混合装置	实用新型	2015	原始取得	股份公司
201520593737.9	工业废水处理装置	实用新型	2015	原始取得	股份公司
201410398126.9	一种用于伪劣化妆品绿色销毁的装置及工艺	发明	2014	原始取得	股份公司
201420457236.3	UV除臭装置用的储存排水装置	实用新型	2014	原始取得	股份公司
201420457092.1	水上油浮收集装置	实用新型	2014	原始取得	股份公司
201420456857.X	用于环保应急的重金属含量快速测试盒	实用新型	2014	原始取得	股份公司
201420456858.4	一种用于伪劣化妆品绿色销毁的装置	实用新型	2014	原始取得	股份公司
201420456783.X	气液混合反应器	实用新型	2014	原始取得	股份公司

专利号	专利名称	专利类型	申请/取得时间	取得方式	专利权人
201420457131.8	泵式废水处理加药混合器	实用新型	2014	原始取得	股份公司
201110364466.6	模块化多元组合工业污水处理装置	发明	2013	原始取得	股份公司
201110364468.5	一种利用地沟油生产工业乳化切削液的方法	发明	2013	原始取得	股份公司
201120456065.9	污水快速净化机	实用新型	2011	原始取得	股份公司
201120456052.1	气雾罐破拆装置	实用新型	2011	原始取得	股份公司
201120456055.5	瓶装液体倾倒装置	实用新型	2011	原始取得	股份公司
201120456064.4	车载式污水处理装置	实用新型	2011	原始取得	股份公司

资料来源：公司公告、平安证券研究所

2015年，公司研发费用为301.07万元，占营业收入比例为4.6%。公司投入大量资金到生产研发中，反映出管理层为提高公司核心竞争力，谋求未来快速发展的决心。随着公司技术不断进步，竞争能力不断增强，公司在苏州市场的份额将持续扩大。

图表49公司研发费用及占营业收入比例



资料来源：Wind、平安证券研究所

(2) 齐全资质优势明显

公司拥有包括危险废物处理、污染治理和高新技术企业在内的多项资格证书。在危险废物处理业务中，公司具备处理国家危废名录中所有49类危废经营资格中的21类。是苏州地位行业资质最完备的企业之一。完备的资质体现出公司在环境治理行业的优势地位，加强了客户对于公司的信任。公司可以凭借自身具备的资质为客户提供多样化服务，极大地节省和客户选择环境治理企业的时间和成本，为公司在苏州地区赢得了良好的口碑。由于资质齐全，公司在某些废物处理上具有垄断能力，可以获得超额利润。由于行业标准定时更新，危废处理企业需要定期更新资质认证，由于公司危险废物处理技术先进，公司达到每三年更换一次“危险废物经营许可证”的水平，而同行业其他企业每年都需要更换许可证，这极大节省了公司因更换许可证而造成的损失。

(3) 客户实力雄厚，公司订单稳定

公司客户实力雄厚，经营稳定，其中不乏国际知名的大型跨国企业，如芬欧蓝泰、欧莱雅、妮维雅、索尔维，这些企业对废水固废处理要求较高，一般环保企业无法满足其处理要求，公司凭借先进的处理工艺，积极展开与大型跨国企业的合作，并为之建立稳定的合作关系。客户实力雄厚保障了公司订单稳定。随着我国环保意识的增强，环境执法日益严格，国内生产企业污染环境成本提高，苏州地区拥有大量的工业企业，预计未来本地企业的订单将出现急剧增长，公司发展值得期待。

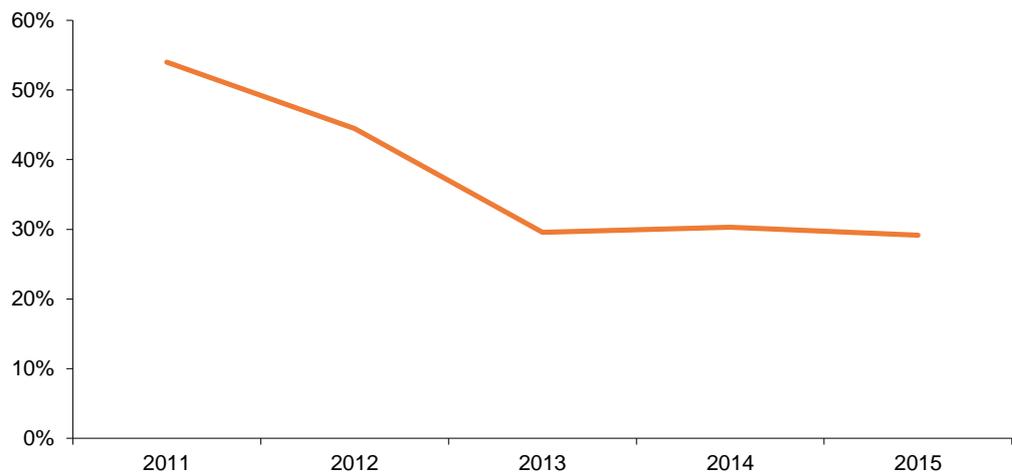
图表50公司的主要客户



资料来源:Wind、平安证券研究所

公司在不断巩固与大客户合作关系的同时，积极拓展新客户，随着公司收入来源的不断增加，公司前五名客户销售额占当期销售总额的比例不断下降。公司 2011 年前五名客户合计销售额占当期销售总额的比重较高，但 2012 年、2013 年，前五名客户销售占比持续下降，至 2015 年前五名客户销售占比仅为 29.2%，未形成对某个单一客户的严重依赖。

图表51公司的前五名客户累计销售额占当年销售总额的比例



资料来源:Wind、平安证券研究所

(4) 地域优势，受益行业集中度提升

由于各地区经济发展程度不同，废水和固体废物的排放量也不同，考虑到成本的限制，工业废水和危险废物跨区域运输十分不经济，就近处理成为排污企业优先的选择，废水危废处理行业存在明显的区域特征。苏州工业企业众多，当地废水和危险废物排放量处于较高水平，公司面临较大的市场需求。截至 2013 年 11 月 30 日，苏州市共有废水固废处置企业 85 家，但就单个企业来说市场占比都不大，废水危废处理行业在苏州地区属于充分竞争行业。近年来，环保行业的快速发展，废水固废处置企业竞争加剧，行业集中势在必行，随着公司在新三板挂牌，拓宽了融资渠道，与当地无法直接融资的企业相比公司拥有巨大的资金优势，公司将会得到更大的市场份额。

(5) 人才优势，深刻洞察行业发展方向

现代企业间的竞争逐渐演变成人才的竞争，高水平人才能够促进企业快速发展。星火环境拥有具备资深从业经验的市场销售主管和在环保行业从业十余年的高级环境工程师，为公司提供从获取订单

到提供服务全方位专业支持。公司总经理作为企业代表兼任“苏州市物价局、环保局联合听证会”的企业方代表，公司总经理对行业发展态势有很好的把握，能够估计未来行业发展变化及早做出调整，走到同行业其他企业前列。

七、 财务分析

7.1、可比公司简介

为了更为准确的分析公司财务状况，我们选取了 4 家同行业上市公司作为可比公司，这 4 家公司分别为丰源环保、浩蓝环保、川东环能和首创股份。

丰源环保 (835621)：公司的主营业务为高浓度有机化工废水处理，固体危险废物处置，TDI 废渣生产 TDA 和化工废水回收硝基苯类物质，并为部分有需求客户提供空气巡查巡检等环保技术服务。公司通过与排污企业签订委托处理合同，收取约定费用的方式为其排放或送交的工业废水、废渣等危险废物提供专业化的治理服务，在废水、废渣等危险废物处理过程中，公司还根据污染物的具体情况，通过创新的技术和工艺流程对部分污染物加以分离，提炼，对危险废物进行回收利用，变废为宝，使其转变成有用的产品用于出售，做到既降低污染负荷，又实现资源的回收利用，提高污染治理的效益。

浩蓝环保 (833951)：浩蓝环保股份有限公司成立于 2000 年，公司总部位于广州。广东省国资委直属广东恒健投资控股有限公司是公司最大法人股东。公司以水处理为核心(包括给水、冷却循环水、污水、中水回用、高含盐废水、零排放)业务；同时发展固废处理(2009 年起)；土壤修复(2011 年起)，是国内少数几家具备多专业提供环境综合服务的企业之一。

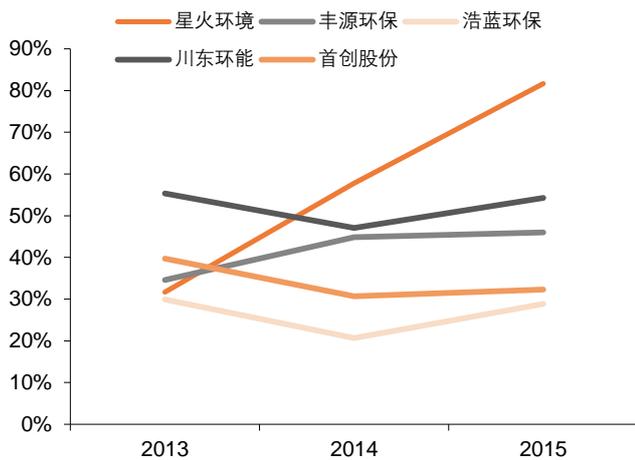
川东环能 (831295)：湖北川东环保能源开发股份有限公司是湖北川东投资控股集团旗下的专业从事污水处理、环保产品开发、能源再生利用、城市工业供水于一体的现代化环保企业，公司计划总投资 1.3 亿元，分两期将建成日处理污水 4 万吨(远期目标 6 万吨)规模的污水处理厂以及日供水 2 万吨的自来水厂。在未来三年里，公司将立志打造成为全省最大污水处理的龙头企业。

首创股份 (600008)：首创股份是一家由北京首都创业集团有限公司控股的上市企业，主营业务为基础设施的投资及运营管理。公司发展方向定位于中国水务市场，专注于城市供水和污水处理两大领域，主要业务涵盖城市自来水生产、供水、排水等各个生产和供给领域。作为国内污水处理领域的龙头，公司控股的京城水务公司污水处理能力 120 万吨，占北京市目前总处理能力的近 80%，是目前国内污水处理能力最大的公司。

7.2、盈利能力分析

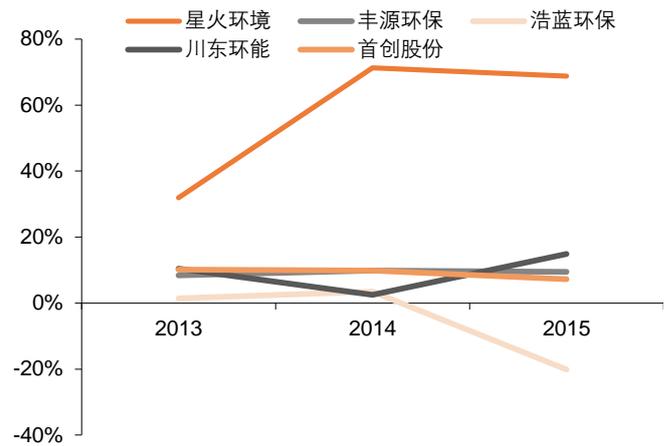
公司盈利能力不断增强，处于行业领先地位，2015 年，公司毛利率为 81.7%，净资产收益率为 68.7%，远远高于同行业公司。公司盈利能力大幅提升，究其原因因为公司业务量激增，成本控制较好，规模效应逐步体现。

图表52 公司毛利率水平高于行业可比公司



资料来源: Wind、平安证券研究所 (丰源环保、川东股份、浩蓝环保以2015年内报告数据作为可比数据)

图表53 公司净资产收益率水平高于行业可比公司

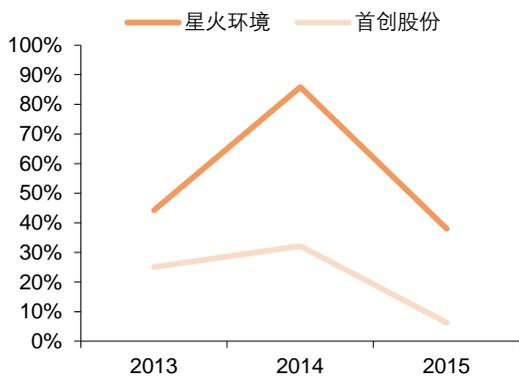


资料来源: Wind、平安证券研究所 (丰源环保、川东股份、浩蓝环保以2015年内报告数据作为可比数据)

7.3、成长能力分析

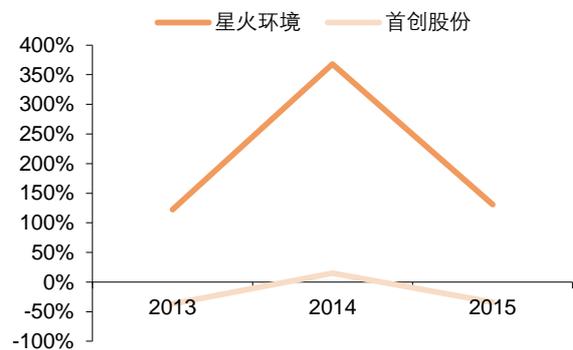
与同行业其他企业相比,公司成长能力较稳定,2015年,公司营业收入同比增长37.9%,扣非净利润同比增长130.9%,公司处于高速成长的阶段。

图表54 公司营业收入增长率高于行业可比公司



资料来源: Wind、平安证券研究所

图表55 公司扣非后净利润增长率高于行业可比公司

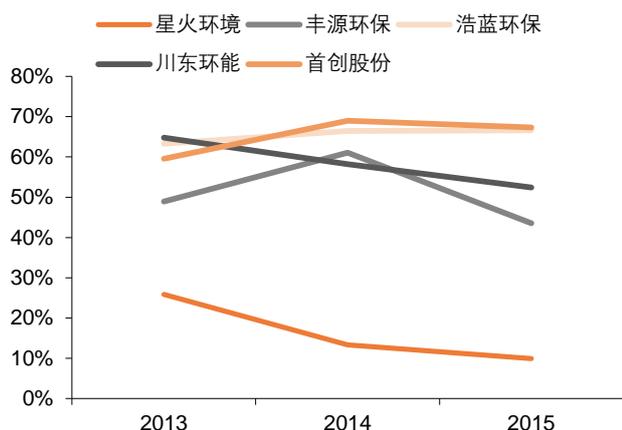


资料来源: Wind、平安证券研究所

7.4、资本结构分析

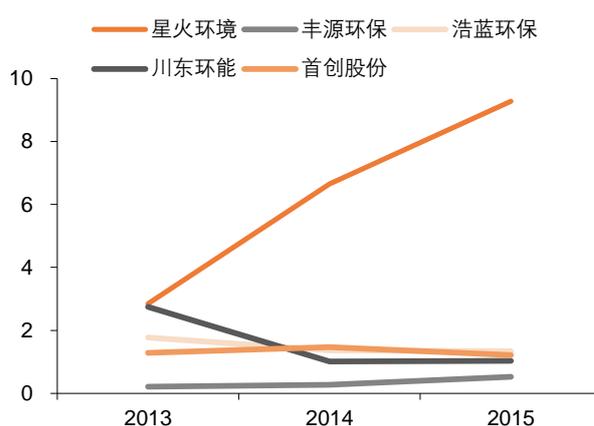
2015年,公司资产负债率仅为9.9%,公司负债水平远低于同行业企业,流动比率为9.28,高于同行业企业。公司偿债能力较强,面临的财务风险较低。

图表56 公司资产负债率低于行业可比公司



资料来源: Wind、平安证券研究所 (丰源环保、川东股份、浩蓝环保以2015年内报告数据作为可比数据)

图表57 公司流动比率高于行业可比公司

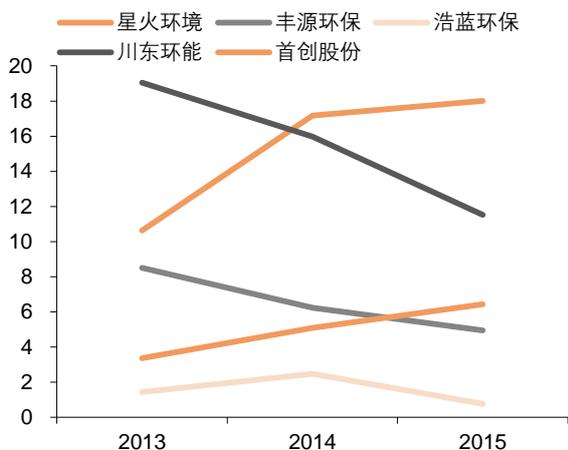


资料来源: Wind、平安证券研究所 (丰源环保、川东股份、浩蓝环保以2015年内报告数据作为可比数据)

7.5、营运能力对比

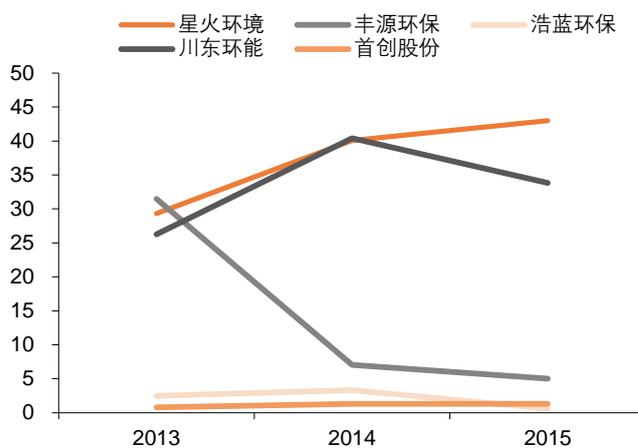
2015年,公司应收账款周转率为18.0,在行业中处于领先地位,存货周转率为43.0,与同行业公司相比处于较高水平。公司对应收账款管理较好,存货变现能力强,总体而言公司营运能力较好。

图表58 公司应收账款周转率优于行业可比公司



资料来源: Wind、平安证券研究所 (丰源环保、川东股份、浩蓝环保以2015年内报告数据作为可比数据)

图表59 公司存货周转率优于行业可比公司



资料来源: Wind、平安证券研究所 (丰源环保、川东股份、浩蓝环保以2015年内报告数据作为可比数据)

八、盈利预测和估值

8.1、盈利预测与估值

根据上文分析,对公司进行盈利预测,首先假定如下:

(1) 营业收入: 2015年,公司的营业收入同比增长37.9%,考虑到环保行业为朝阳产业,但公司规模逐渐扩大,营收绝对值增幅明显,增速将保持略降水平,我们假定公司2016~2018年营业收入增长率分别为38%、36%、36%。

(2) 毛利率: 由于污水处理费用不断提高, 污水治理行业盈利能力增强, 并且比较稳定, 2015 年, 公司综合毛利率为 81.7%, 出于稳健的考虑, 我们假定公司 2016~2018 年综合毛利率分别为 75%、72%、71%。

(3) 所得税率: 保持 15% 所得税率不变。

(4) 其他费用率都采用公司最近一期年报的数据。

图表60 公司盈利预测

	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入(百万元)	48	66	91	123	168
YoY(%)	85.8	37.9	38.0	36.0	36.0
净利润(百万元)	21	45	51	69	93
YoY(%)	409.3	112.7	13.4	35.5	34.7
毛利率(%)	57.8	81.7	75.0	72.0	71.0
净利率(%)	44.2	68.2	56.0	55.8	55.3
ROE(%)	47.8	51.9	37.0	33.4	31.0
EPS(摊薄/元)	0.89	1.90	2.15	2.91	3.92
P/E(倍)	51.0	24.0	21.2	15.6	11.6
P/B(倍)	24.4	12.5	7.8	5.2	3.6

资料来源: Wind、平安证券研究所

8.2、投资建议

通过分析, 我们预测公司 2016~2018 年营业收入分别为 0.91 亿元、1.23 亿元、1.68 亿元, 归属于上市公司股东的净利润分别为 5082 万元、6888 万元、9275 万元, 按照最新股本摊薄后每股收益分别为 2.15 元、2.91 元、3.92 元, 2016 年 4 月 7 日收盘价对应于公司 2016~2018 年动态市盈率分别为 21.2 倍、15.6 倍、11.6 倍左右, 低于行业平均估值水平。考虑到工业废水处理行业发展前景和公司明显的竞争优势, 首次覆盖, 给予公司“推荐”投资评级!

图表61 公司估值

股票 代码	股票名称	4月7日 收盘价(元)	EPS(元)			PE(倍)		
			2015A	2016E	2017E	2015A	2016E	2017E
300055	万邦达	18.25	0.40	0.63	0.82	45.63	28.97	22.26
300070	碧水源	40.10	1.20	1.82	2.58	33.42	22.03	15.54
002672	东江环保	16.85	0.38	0.53	0.72	44.34	31.79	23.40
601158	重庆水务	7.63	0.32	0.35	0.36	23.84	21.80	21.19
600874	创业环保	8.58	0.23	0.24	0.26	37.30	35.75	33.00
000826	启迪桑德	32.46	1.10	1.52	1.99	29.51	21.36	16.31
	平均市盈率					35.67	26.95	21.95

股票 代码	股票名称	4月7日 收盘价(元)	EPS (元)			PE(倍)		
			2015A	2016E	2017E	2015A	2016E	2017E
430405	星火环境	45.49	1.90	2.15	2.91	24.00	21.17	15.62

资料来源: Wind、平安证券研究所

九、风险提示

9.1、安全生产风险

行业内处理的危险废物具有腐蚀性, 易燃易挥发, 对人体有很强的毒害性, 处置不当还会对环境造成二次污染。因此在废物的收集、装卸、运输、贮存、处理处置及资源化利用等各个环节中都存在一定的安全生产风险。因此, 不排除因偶然因素而导致泄露, 火灾, 人体中毒等意外事故发生的可能性。

9.2、税收政策变化风险

公司享受作为高新技术企业 15%的企业所得税优惠税率, 并且对污水处理劳务免征增值税, 若税收政策变化, 导致公司不再享受税率优惠, 这将对公司的税负、盈利带来一定程度影响。

9.3、公司治理的风险

有限公司续存期间, 公司的法人治理结构不完善。由于股份公司成立时间短, 各项管理控制制度的执行需要经过一个完整经营周期的实践检验, 公司治理和内部控制体系也需要在生产经营过程中逐步完善。随着公司的快速发展, 经营规模不断扩大, 业务范围不断扩展, 人员不断增加, 对公司治理将会提出更高的要求。因此, 公司未来经营中存在因内部管理不适应发展需要, 而影响公司持续、稳定、健康发展的风险。

资产负债表

单位:百万元

会计年度	2015A	2016E	2017E	2018E
流动资产	88	141	210	307
现金	83	131	199	290
应收账款	4	8	9	14
其他应收款	1	0	1	1
预付账款	0	0	0	0
存货	0	1	1	2
其他流动资产	-0	0	0	0
非流动资产	8	7	7	7
长期投资	2	0	0	0
固定资产	5	5	5	4
无形资产	1	1	1	1
其他非流动资产	1	2	2	2
资产总计	96	147	217	313
流动负债	10	7	10	10
短期借款	0	0	0	0
应付账款	1	1	3	3
其他流动负债	9	6	7	7
非流动负债	0	0	0	0
长期借款	0	0	0	0
其他非流动负债	0	0	0	0
负债合计	10	10	10	14
少数股东权益	0	0	0	0
股本	24	24	24	24
资本公积	4	4	4	4
留存收益	52	110	179	272
归属母公司股东权益	86	137	206	299
负债和股东权益	96	147	217	313

现金流量表

单位:百万元

会计年度	2015A	2016E	2017E	2018E
经营活动现金流	46	47	65	85
净利润	45	51	69	93
折旧摊销	1	0	0	0
财务费用	0	-2	-4	-6
投资损失	-1	0	0	0
营运资金变动	-3	-1	-1	-2
其他经营现金流	5	0	0	0
投资活动现金流	-1	0	0	0
资本支出	-3	0	0	0
长期投资	0	0	0	0
其他投资现金流	1	0	0	0
筹资活动现金流	-3	3	4	6
短期借款	0	0	0	0
长期借款	0	0	0	0
普通股增加	10	0	0	0
资本公积增加	0	0	0	0
其他筹资现金流	-13	2	4	6
现金净增加额	42	50	68	91

利润表

单位:百万元

会计年度	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入	66	91	123	168
营业成本	12	23	35	49
营业税金及附加	1	1	1	2
营业费用	0	1	1	1
管理费用	5	8	9	12
财务费用	-0	-1	-4	-6
资产减值损失	-0	0	0	0
公允价值变动收益	0	0	0	0
投资净收益	1	0	0	0
营业利润	49	60	81	109
营业外收入	3	0	0	0
营业外支出	0	0	0	0
利润总额	53	60	81	109
所得税	8	9	12	16
净利润	45	51	69	93
少数股东损益	0	0	0	0
归属母公司净利润	45	51	69	93
EBITDA	54	58	77	104
EPS (元)	1.90	2.15	2.91	3.92

主要财务比率

会计年度	2015A	2016E	2017E	2018E
成长能力				
营业收入(%)	37.9	38.0	36.0	36.0
营业利润(%)	123.5	21.7	35.5	34.7
归属于母公司净利润(%)	112.7	13.4	35.5	34.7
获利能力				
毛利率(%)	81.7	75.0	72.0	71.0
净利率(%)	68.2	56.0	55.8	55.3
ROE(%)	51.9	37.0	33.4	31.0
ROIC(%)	1989.9	1126.7	1120.0	1308.0
偿债能力				
资产负债率(%)	9.9	6.7	4.7	4.6
净负债比率(%)	0.0	0.0	0.0	0.0
流动比率	9.28	14.14	20.55	21.50
速动比率	9.26	14.04	20.48	21.38
营运能力				
总资产周转率	0.90	0.62	0.57	0.54
应收账款周转率	18.0	11.7	14.5	12.3
应付账款周转率	11.3	5.6	6.0	6.1
每股指标(元)				
每股收益(最新摊薄)	1.90	2.15	2.91	3.92
每股经营现金流(最新摊薄)	1.94	1.99	2.73	3.59
每股净资产(最新摊薄)	3.65	5.81	8.72	12.64
估值比率				
P/E	24.0	21.2	15.6	11.6
P/B	12.5	7.8	5.2	3.6
EV/EBITDA	18.3	16.4	11.3	7.6

平安证券综合研究所投资评级：

股票投资评级：

- 强烈推荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 20%以上）
- 推 荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 10%至 20%之间）
- 中 性（预计 6 个月内，股价表现相对沪深 300 指数在 $\pm 10\%$ 之间）
- 回 避（预计 6 个月内，股价表现弱于沪深 300 指数 10%以上）

行业投资评级：

- 强于大市（预计 6 个月内，行业指数表现强于沪深 300 指数 5%以上）
- 中 性（预计 6 个月内，行业指数表现相对沪深 300 指数在 $\pm 5\%$ 之间）
- 弱于大市（预计 6 个月内，行业指数表现弱于沪深 300 指数 5%以上）

公司声明及风险提示：

负责撰写此报告的分析师(一人或多人)就本研究报告确认：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。本公司研究报告是针对与公司签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本公司研究报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。未经书面授权刊载或者转发的，本公司将采取维权措施追究其侵权责任。

证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识，认真考虑是否进行证券交易。市场有风险，投资需谨慎。

免责条款：

此报告旨在发给平安证券有限责任公司（以下简称“平安证券”）的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准，不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其它人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠，但平安证券不能担保其准确性或完整性，报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价，报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任，除非法律法规有明确规定。客户并不能仅依靠此报告而取代行使独立判断。

平安证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断，可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问，此报告所载观点并不代表平安证券有限责任公司的立场。

平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。

平安证券有限责任公司 2016 版权所有。保留一切权利。

中国平安 PINGAN

平安证券综合研究所

电话：4008866338

深圳

深圳福田区中心区金田路 4036 号荣
超大厦 16 楼
邮编：518048
传真：(0755) 82449257

上海

上海市陆家嘴环路 1333 号平安金融
大厦 25 楼
邮编：200120
传真：(021) 33830395

北京

北京市西城区金融大街甲 9 号金融街
中心北楼 15 层
邮编：100033