

国祯环保(300388)

稀缺民营水务运营平台，技术积淀打造水环境治理标杆

买入(首次)

2018年5月1日

证券分析师 袁理

执业证书编号: S0600511080001

02160199782

yuanl@dwzq.com.cn

研究助理 刘博

liub@dwzq.com.cn

盈利预测与估值	2017	2018E	2019E	2020E
营业收入(百万元)	2,628	3,977	5,718	8,438
同比(%)	79.7%	51.3%	43.8%	47.6%
净利润(百万元)	194	294	422	619
同比(%)	49.6%	51.3%	43.6%	46.8%
每股收益(元)	0.64	0.96	1.38	2.03
P/E	36.86	24.57	17.09	11.62

投资要点

■ **民营控股、国企参股的稀缺水务运营平台。**公司以热电联产业务起家，逐步转型为以生活污水处理为主的水务运营平台，**2017年引入战略投资者安徽铁路基金，民企活力+国企资源强强联手打造民营水务龙头，5.97亿可转债已发行，初始转股价格为21.04元。**

■ **运营业务未来三年CAGR大于40%：**目前公司在手污水处理产能合计446万吨/日，累计投运规模约为350万吨/日，考虑到：1)省外运营业务持续拓展；2)近三年年均新增污水处理能力为70万吨/日以上；3)在建项目将集中于今明两年投产；4)存量项目存在提标改造需求，因此我们预计未来3年，**新建+改造运营业务收入CAGR有望大于40%。**

■ **资本成为核心竞争力，优质现金流提供持续支撑：**公司还原后的经营性净现金流2014-2017年分别为2.34、0.69、1.99、3.82亿，占比净利润规模一直维持在150%以上，造血能力显著；同时，公司发行2期资产证券化产品（一期已募资4.5、二期拟募资3亿元），保障优质现金流持续支撑。

■ **阜阳项目示范意义彰显，黑臭河道业务提供充足弹性：**

1) **市场空间：**“水十条”和《城市黑臭水体整治工作指南》提出黑臭河道治理刚性目标，目前36个重点城市黑臭河道合计681条、面积合计130.1平方公里，截至2018年2月已完成治理数量432条、面积71.9平方公里，短期来看，36个重点城市的黑臭河道治理空间约为45.40亿；长期来看，地级及以上城市黑臭水体整治控源截污涉及的设施建设投资约1700亿元。

2) **政策方向：**PPP领域政策引导的方向是限制国企央企进入以及更加重视企业后端的运营能力，而公司作为民营控股、国企参股的水务运营平台，运营能力优势彰显，有望在行业格局竞争优化的发展趋势中充分获益。

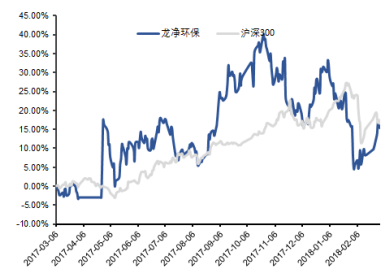
3) **示范项目：**此次阜阳项目落地后示范效应显著，未来更多优质项目落地可期，目前在手工程订单47.60亿，有望为业绩增长提供充足弹性。

■ **工业水处理市场空间待释放，收购麦王实现战略布局。**以200亿吨/年工业废水量计算，新建+改造设施市场空间约为1796亿以上、未来运营市场空间有望达到1000亿元/年。行业空间释放的催化剂明显：**自上而下，多项针对工业企业的环保政策加速落地；自下而上，企业盈利能力提升利于环保需求释放。**公司收购麦王环境切入工业废水业务领域，**凭借在手核心技术+优质客户资源，实现战略化布局**，远期打开成长空间值得期待。

■ **盈利预测：**预计公司2018-2020年EPS分别为0.96、1.38、2.03元，对应PE分比为25、17、12倍，首次覆盖，给予“买入”评级。

■ **风险提示：**宏观层面：经济下行降低终端用户需求，污水处理量不达市场预期；行业层面：工业污水处理市场空间释放缓慢；公司层面：在手订单执行速度不达预期；新承接订单情况不达预期。

股价走势



市场数据

收盘价(元)	23.59
一年最低/最高价	18.41/24.48
市净率(倍)	3.90
流通A股市值(百万元)	6992

基础数据

每股净资产(元)	6.05
资产负债率(%)	72.22
总股本(百万股)	3.06
流通A股(百万股)	2.96

目录

1. 公司简介：热电联产起家，转型铸就民营水务运营平台...	4
2. 运营业务未来三年 CAGR 大于 40%，为业绩增长奠定基础...	7
2.1. 污水处理市场仍有空间，“十三五”预计为 4606-5644 亿.....	8
2.2. 顺应行业发展趋势，深耕省内+省外扩张打造区域水务平台.....	8
2.3. 在手项目储备充足，新建+提标未来三年运营收入维持高增速.....	8
2.4. 商业模式清晰+真实现金流状况良好，业绩增长更具质量.....	10
3. 阜阳项目示范意义彰显，黑臭河道业务提供充足弹性....	11
3.1. 黑臭河道专项整治将开启，千亿市场空间待释放.....	11
3.2. PPP 政策引导方向为民营体制+强调运营，公司有望充分获益.....	12
3.3. 公司在手多项核心优势，有望解决黑臭河道治理痛点.....	13
3.4. 阜阳示范项目落地，饱满工程订单为业绩提供充足弹性.....	15
4. 工业水处理市场空间待释放，收购麦王实现战略布局....	15
4.1. 工业废水处理难度更大，概算市场空间为 1796 亿以上.....	16
4.2. 催化剂一：自上而下，多项针对工业企业的环保政策加速落地....	17
4.3. 催化剂二：自下而上，企业盈利能力提升利于环保需求释放.....	20
4.4. 收购麦王环境切入工业废水，技术+客户优势实现战略布局.....	20
5. 引战投+强激励释放活力，多手段筹措资金助力成长	22
6. 盈利预测与估值.....	23
7. 风险提示.....	24

图表目录

图表 1：公司通过一系列资产整理，逐步发展成为民营水务龙头之一（部分）	4
图表 2：公司的股权结构：民营控股、国企参股	5
图表 3：13-17 年公司的收入和净利润增长情况（百万）	6
图表 4：13-17 年公司的毛利率和净利率情况（%）	6
图表 5：2017 年公司的收入构成	6
图表 6：2017 年公司的毛利构成	6
图表 7：13-17 年 EPC、运营和设备业务情况（百万）	7
图表 8：2013-2016 年 EPC、运营和设备业务的毛利率	7
图表 9：2014-2017 公司在手水厂和处理能力（万吨）	9
图表 10：污水处理能力在上市公司中排名前列（万吨）	9
图表 11：公司在手部分在建项目（单位：亿元）	9
图表 12：安徽省内运营业务收入占比逐步下降（百万）	11
图表 13：真实现金流较为稳健（曲线为纵轴）	11
图表 14：截至 2018 年 2 月黑臭河道治理情况	12
图表 15：2018 年 2 月分城市黑臭河道治理情况	12
图表 16：根据典型项目推测黑臭河道治理的投资约为 0.78 亿元/公里	12
图表 17：公司在手多项核心技术	14
图表 18：乌海市凤凰河综合治理工程 PPP 项目	14
图表 19：合肥万达主题乐园人工湖水处理项目	14
图表 20：2001-2015 年工业废水排放情况（亿吨）	16
图表 21：2000-2016 年工业废水治理投资额（亿元）	16
图表 22：我国环保督察已经建立起了相对完善的体系	17
图表 23：各省份出台的环保税征收标准均显著高于全国标准	18
图表 24：排污许可证的主要内容	19
图表 25：16 年以来螺纹钢和线材市场价变化情况	20
图表 26：16 年以来中国煤炭价格指数的变化情况	20
图表 27：公司收购的麦王环境主营业务	20
图表 28：麦王环境拥有一步到位的全周期服务能力	20
图表 29：麦王环境在手主要客户	21
图表 30：麦王环境在手其他重要客户	21
图表 31：麦王环境的废水处理工艺包	22
图表 32：麦王环境的土壤修复工艺包	22
图表 33：公司与 A 股水务运营类标的的估值比较	24

1. 公司简介：热电联产起家，转型铸就民营水务运营平台

公司于 1997 年成立，原主营业务为热电联产，在 2000-2006 年期间进行业务转型，主营业务变更为生活污水处理，并逐步退出热电联产领域。

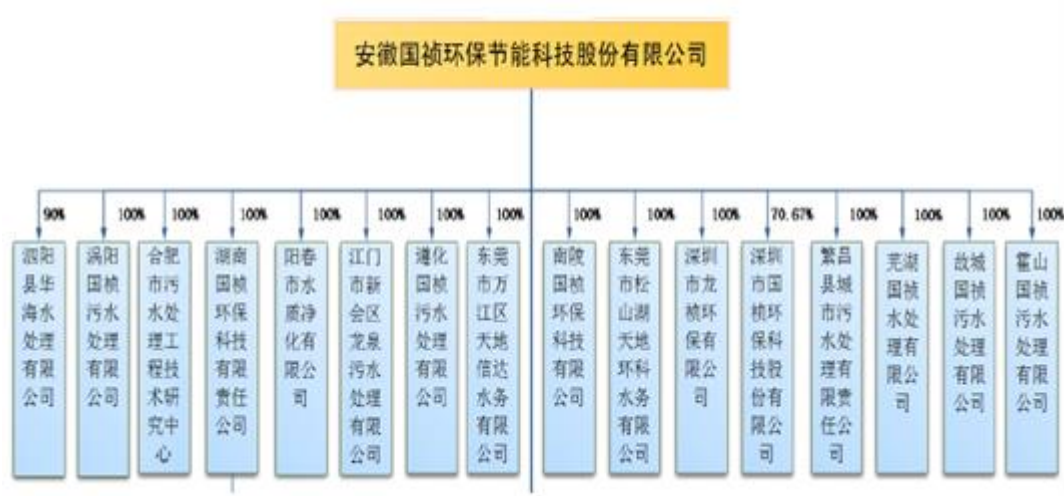
1) 1999 年开始逐步出售在手热电联产相关资产，退出热电联产业务领域；

2) 2000 年，收购合肥国控所持中联环保 100% 股权，切入污水处理业务领域；

3) 2009 年开始，依托中联环保技术和管理团队，逐步收购江门国祯、新会龙泉、阳春公司、天地信达、天地环科、淮北中联环、泗阳华海、繁昌水处理等一系列水务资产。

经过对在手污水处理相关资产的整合优化，以及深耕行业 20 余年的经验技术积累，截至 2017 年底，公司已在全国拥有近百座污水处理厂，污水处理规模达到 446 万吨/日，其中在建项目 17 个，运营规模 96 万吨/日；托管运营 33 个项目，运营规模 181 万吨/日；公司拥有管网规模 3305 公里/年，拥有泵站 125 座，其中托管运营 2042 公里/年，在建管网 783 公里/年，逐步发展成为国内最大的民营水务运营公司之一。

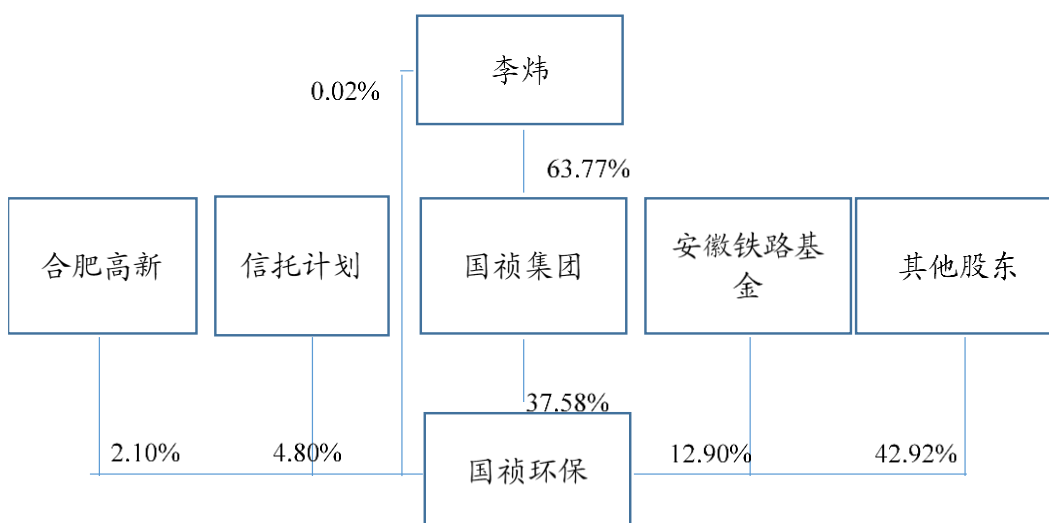
图表 1：公司通过一系列资产整理，逐步发展成为民营水务龙头之一（部分）



资料来源：公司公告，东吴证券研究所

股权结构：民营控股、国企参股。公司自成立以来，股权结构虽经过多次变更，但是国祯集团始终是公司的控股股东，截至 2017 年年末，公司总股本为 3.06 亿股，国祯集团持有 1.15 亿股，占比为 37.58%；自然人李炜直接持有公司股权 6.8 万股，持股比例为 0.02%，同时李炜持有国祯集团 63.77% 的股权，是公司的实际控制人。公司二股东是安徽省投资集团控股有限公司旗下的安徽省铁路发展基金股份有限公司，铁路基金于 2017 年 11 月，通过协议转让方式受让日本九红及九红北京所持有的公司 0.39 亿股股份，持股比例为 12.90%。

图表 2：公司的股权结构：民营控股、国企参股



资料来源：公司公告，东吴证券研究所

主营业务：三驾马车并行，业绩高速增长。目前，公司已建立和拥有完备的产业链优势，为客户提供水环境综合治理、村镇水环境综合整治、地表类 IV 类水提标改造、污水处理厂网一体化、污泥干化等市政水处理领域以及工业水处理领域的全产业链服务，专业从事环保工程的设计研发、工程承包、设备研发与集成、运营管理和投融资服务。2013-2017 年，公司营收规模分别为 6.38、10.23、10.46、14.63、26.28 亿，四年 CAGR 为 42.45%；归母净利润分别为 0.58、0.52、0.75、1.30、1.94 亿，四年 CAGR 为 35.42%。

分业务类型来看：

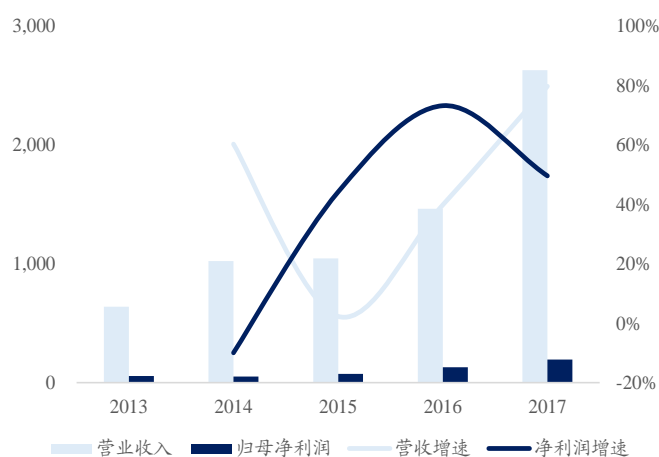
1) **城市水环境综合治理**：包括市政污水厂及管网的投资、建设、运营，城市黑臭水体治理等业务，2017 年实现营收 16.83 亿，同比增长 86.45%，占比营收总额为 64.04%，目前是公司的支柱业务。尤其是黑臭河道治理业务，公司自 2015 年起首次涉足流域治理项目，投资了乌海市海勃湾区凤凰河（北河槽）综合治理工程 PPP 项目，为公司流域治理积累了丰富的建设、运营管理经验，2017 年在黑臭水体、流域综合治理领域取得了重大突破，先后中标阜阳市城区水系综合整治（含黑臭水体治理）PPP 项目、长垣县防汛除涝及水生态文明城市建设东区以及南区工程 PPP 项目等，其中阜阳项目成为公司在水环境治理业务领域最具标志性的项目。

2) **工业废水治理**：公司控股的麦王环境技术股份有限公司为国内工业领域一流的环保能源综合服务商，2017 年实现营收 4.84 亿，同比增长 25.04%，占比营收总额为 18.42%。2017 年麦王先后取得了 TPCO Rolling Mill No.2 Package 项目、中粮生化（沭河口工业园）污水改造 EPC 及托管运营项目、松原新创生化废水处理系统技术改造项目等，在工业废水处理领域的影响力处于行业前列。

3) **小城镇环境治理**：可提供规划、设计、投资、施工、运营一体化全方位的整体解决方案，因地制宜的通过新建给排水设施，整治生活污水、生活垃圾、村庄道路和河

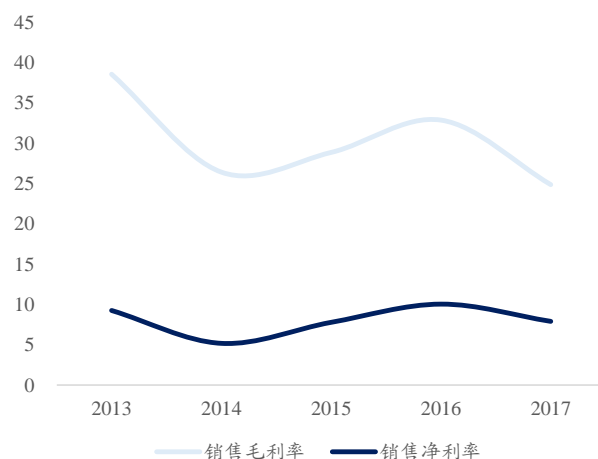
道沟塘,提高乡村设施配套、饮水安全水平。2017 年实现营收 4.59 亿,同比增长 168.24%,占比营收总额为 17.47%。继 2013 年末中标首个农村污水治理项目——巢湖 DBO 项目后,2017 年公司取得了潜江市集镇污水处理工程 PPP 项目、仙游县污水处理工程 PPP 项目、莆田市城厢区农村污水处理工程(一期)PPP 项目、道真自治县城镇生活污水处理厂项目,乡镇污水处理业务已成为公司新的盈利增长点。

图表 3: 13-17 年公司的收入和净利润增长情况(百万)



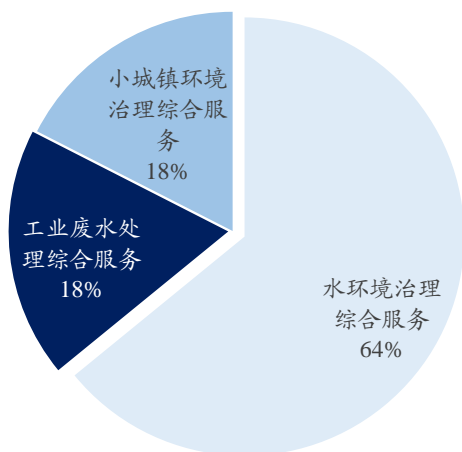
资料来源: Wind 资讯, 东吴证券研究所

图表 4: 13-17 年公司的毛利率和净利率情况(%)



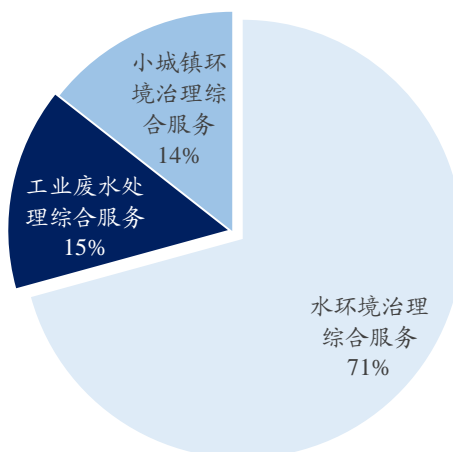
资料来源: Wind 资讯, 东吴证券研究所

图表 5: 2017 年公司的收入构成



资料来源: Wind 资讯, 东吴证券研究所

图表 6: 2017 年公司的毛利构成



资料来源: Wind 资讯, 东吴证券研究所

分业务模式来看:

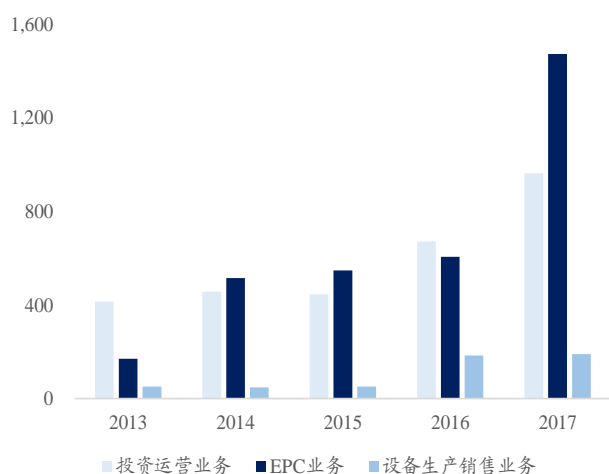
1) **运营服务业务:** 2013-2017 年营收分别为 4.15、4.57、4.45、6.71、9.63 亿, 占比营收规模分别为 65.05%、44.67%、42.54%、45.86%、36.64%, 从 2016 年开始运营服

务收入规模显著增长; 2013-2016 年(2017 年毛利率数据没有披露)毛利率分别为 46.98%、44.88%、42.59%、44.08%，稳定维持在较高的毛利率水平上；目前在建项目 17 个，运营规模为 96 万吨/日，随着在建项目逐步投入运营，预计未来运营服务收入仍将维持较高速增长。

2) **工程建设服务业务**: 2013-2017 年营收分别为 1.70、5.15、5.48、6.06、14.73 亿，占比营收规模分别为 26.65%、50.34%、52.39%、41.42%、56.05%，2017 年由于公司在水环境治理业务领域成绩显著，因此带动 EPC 业务实现爆发式增长；2013-2016 年(2017 年毛利率数据没有披露)毛利率分别为 18.69%、9.10%、17.00%、17.04%，近两年毛利率水平有所回升且保持稳定；根据公司年报数据显示，截至 2017 年年末，公司在手工程类订单金额合计 47.60 亿，按照工期 1-2 年推算，未来公司 EPC 业务仍将保持高速增长。

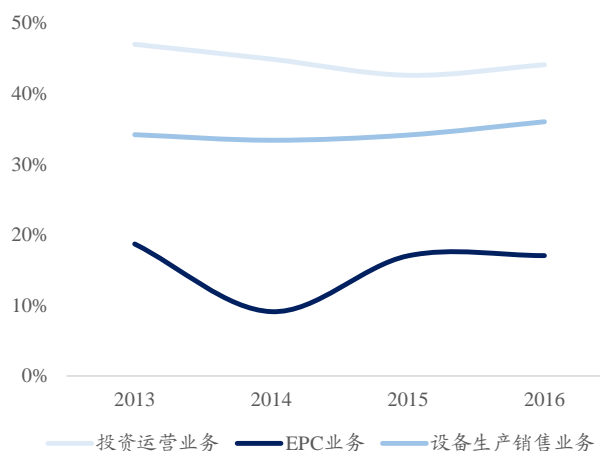
3) **设备生产销售业务**: 2013-2017 年营收分别为 0.51、0.48、0.51、1.84、1.90 亿，从 2016 年开始由于公司工程和运营业务都进入高速增长通道，带动公司设备销售业务增长明显；2013-2016 年(2017 年毛利率数据没有披露)毛利率分别为 34.17%、33.39%、34.13%、36.01%，近三年毛利率水平一直在稳定上升；未来随着运营和工程业务的持续高速发展，在突破产能瓶颈后预计设备业务也将进入高速增长期。

图表 7: 13-17 年 EPC、运营和设备业务情况 (百万)



资料来源: Wind 资讯, 东吴证券研究所

图表 8: 2013-2016 年 EPC、运营和设备业务的毛利率



资料来源: Wind 资讯, 东吴证券研究所

2. 运营业务未来三年 CAGR 大于 40%，为业绩增长奠定基础

根据发改委、住建部、环保部的政策文件中的测算，“十三五”期间市政污水处理市场仍有空间，预计市场规模为 4606-5644 亿元。目前公司在手污水处理产能合计 446 万吨/日，累计投运规模约为 350 万吨/日，考虑到：1) 行业空间释放下，省外运营业务持续拓展；2) 近三年年均新增污水处理能力为 70 万吨/日以上；3) 在建项目将集中于今明两年投产，且地方政府均有保底水量承诺；4) 存量项目存在提标改造需求，因此我们预计未来 3 年，新建+改造，公司运营业务收入 CAGR 有望大于 40%。

2.1. 污水处理市场仍有空间，“十三五”预计为 4606-5644 亿

我们采用两种方法测算，“十三五”期间污水处理的市场空间约为 4606-5644 亿：

1) 2017 年 1 月，发改委和住建部联合编制发布了《“十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》，在其中明确提出“十三五”期间，新增污水处理设施规模 5022 万立方米/日；提标改造城镇污水处理设施规模 4220 万立方米/日；新增或改造污泥无害化处理处置设施能力 6.01 万吨/日；推动新增再生水利用设施规模 1505 万立方米/日；整治地级以上城市建成区黑臭水体 2000 多个，总长度 5800 公里。预计“十三五”城镇污水处理及再生利用设施建设投资规模为 5644 亿元。其中，各类设施建设投资 5600 亿元，监管能力建设投资 44 亿元。设施建设投资中，新建配套污水管网投资 2134 亿元，老旧污水管网改造投资 494 亿元，雨污合流管网改造投资 501 亿元，新增污水处理设施投资 1506 亿元，提标改造污水处理设施投资 432 亿元，新增或改造污泥无害化处理处置设施投资 294 亿元，新增再生水生产设施投资 158 亿元，初期雨水污染治理设施投资 81 亿元。“十三五”期间地级及以上城市黑臭水体整治控源截污涉及的设施建设投资约 1700 亿元，已分项计入规划重点建设任务投资中。

2) 2015 年 11 月，环保部发布《城镇污水处理厂污染物排放标准》（征求意见稿），在配套发布的《编制说明》中，明确了“十三五”期间污水处理改造+新建合计投资规模为 1326 亿元，运营为 656 亿元/年，加总后市场规模约为 4606 亿。1、存量产能改造投资 336 亿元。敏感区域外约有 30% 的污水处理厂需要改造，按吨水改造费用 500 元，改造投资约 139 亿元；敏感区域内约有 53% 的污水处理厂改造到一级 A，按吨水改造费用 500 元，改造投资约 70 亿元；此外，约有 10% 的污水处理厂需改造到特别排放限值，按吨水改造费用 1000 元，改造投资约 127 亿元。运行成本按平均 1.0 元/吨水计，全国年运行费用约 416 亿元。2、新建总投资为 990 亿元。新建产能方面，随着城镇人口增加、生活废水排放量增加，我国需新增处理能力约 0.55 亿吨/日，若达到一级 A 要求，吨水投资按 1800 元，总投资为 990 亿元。运行成本按 1.2 元/吨计，年运行成本 240 亿元。

2.2. 顺应行业发展趋势，深耕省内+省外扩张打造区域水务平台

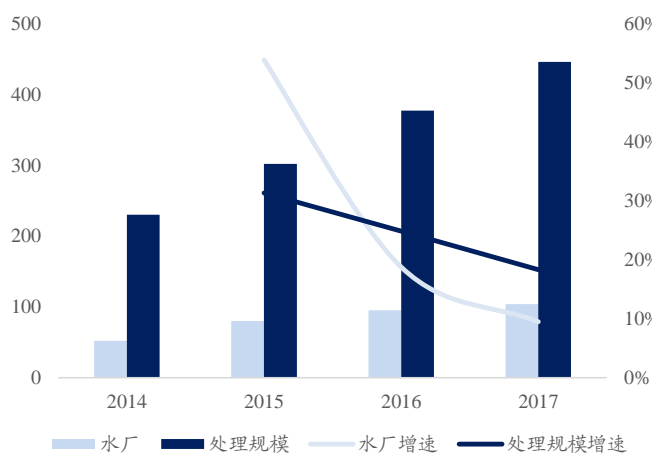
2013-2017 年，公司在安徽省内业务收入分别为 1.99、6.22、5.15、4.91、10.47 亿，占比营收总额分别为 31.10%、60.78%、49.18%、33.58%、39.84%；毛利分别为 0.62、0.99、0.98、1.54、2.29 亿，占比毛利总额分别为 25.33%、36.48%、32.33%、32.06%、34.96%。因此我们可以看出，从 2014 年以来，安徽省内运营业务在公司业务版图中的占比是逐步下降的（2017 年占比提升主要是由于安徽省内 EPC 业务贡献收入增加）。我们在前文中已经介绍，十三五期间市政污水处理仍有 4606-5644 亿的市场空间亟待释放，目前安徽省内污水处理规模占比公司在手污水处理总规模约为 30% 左右，未来公司深耕省内市场+积极拓展省外市场，逐步打造成为民营污水处理龙头公司值得期待。

2.3. 在手项目储备充足，新建+提标未来三年运营收入维持高增速

根据 2017 年年报，目前公司在全国拥有近百座污水处理厂，污水处理规模达到 446 万吨/日，累计投运规模约为 350 万吨/日。其中：1) BOT 和 TOT 等特许经营类项目运营规模为 169 万吨/日；2) 托管运营项目合计 33 个，运营规模合计 181 万吨/日；在建项目合计 17 个，运营规模合计 96 万吨/日。

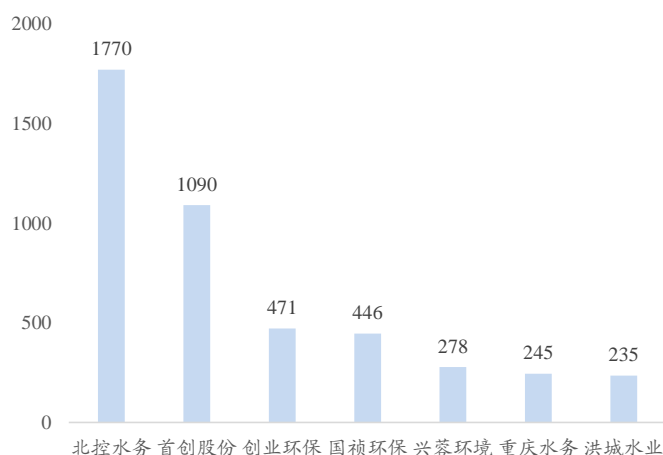
考虑到：1) 行业空间释放下，省外运营业务持续拓展；2) 2014-2017 年，公司在手污水处理能力分别为 230、302、377、446 万吨/日，最近三年每年新增污水处理能力分别为 72、75、69 万吨/日；3) 公司在建项目大部分将于 2018、2019 年投入运营，且地方政府一般有保底水量承诺，今明两年确认收入的概率性较高；4) 已投运的 350 万吨/日处理标准绝大部分还停留在一级 B，存在提标改造的需求；因此，我们预计未来 3 年，新建+改造，公司运营业务收入 CAGR 有望大于 40%。

图表 9：2014-2017 公司在手水厂和处理能力（万吨）



资料来源：公司公告，东吴证券研究所

图表 10：污水处理能力在上市公司中排名前列（万吨）



资料来源：公司公告，东吴证券研究所

图表 11：公司在手部分在建项目（单位：亿元）

中标时间	项目名称	项目规模	具体内容
2017.2	江苏省泗阳县城北污水处理厂三期扩建项目	0.51	0.98 元/吨，总处理规模为 5 万吨/日，第一阶段扩建规模为 2.5 万吨/日，出水执行一级 A 标准，运营期为 20 年
2017.2	寿县安丰镇城镇污水集中处理工程特许经营权出让 (PPP) 项目	0.29	污水处理 1.17 元/立方米，新建近期日处理能力 0.5 万吨/日，远期日处理总规模 1 万吨/日，运营期为 25 年。
2017.4	宿州市循环经济示范园污水处理工程 PPP 项目	2.16	新建及运营 2 万 m ³ /d 污水处理厂，污水处理服务费 0.98 元/立方米，特许经营期为 30 年。
2017.5	沭阳县乡镇污水处理一体化项目	2.09	15 个乡镇污水厂及收集管网，工程实施后，各项出水水质指标达到一级 A 排放标准。

2017.6	青岛保税港区济宁（邹城）功能区给排水 PPP 项目	1.85	建设 3 万吨自来水厂一座，2 万吨污水处理厂一座，合作期限 15 年，其中建设期 1 年，运营期 14 年。
2017.8	新会区东郊污水处理厂三期工程及配套管网 PPP 项目	2.05	设计规模为 5 万 m ³ /d，一阶段按 3 万 m ³ /d 实施，第二阶段按 2 万 m ³ /d 实施。污水处理单价 1.29 元/吨
2017.10	山东省泗水县第二污水处理厂 PPP 项目	0.70	一期设计处理规模 2 万 m ³ /d，污水处理服务费 1.57 元/立方米，特许经营期为 30 年。
2017.10	华容县污水处理设施厂网一体化（一期）桥东污水处理厂网设施 PPP 项目	1.43	新建一座处理能力 2 万 m ³ /日的污水处理厂及其配套污水收集管网（配套污水管网 6137m 及 2 万 m ³ /d 污水泵站一座）。【1.89】元/立方米、一级 A、运营期 24 年。注册资本占比为 29.37%
2017.11	莆田市城厢区农村污水处理工程（一期）PPP 项目	3.39	污水主支管道长约 839 公里，16 座一体化提升泵站，41 座污水处理站，414 座污水厌氧滤池。污水处理服务费单价：1.69 元/吨，运营期 10 年。一级 A 标准。

资料来源：公司公告、东吴证券研究所

2.4. 商业模式清晰+真实现金流状况良好，业绩增长更具质量

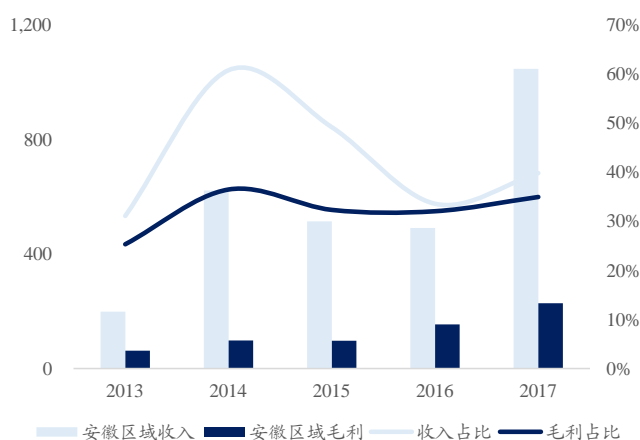
特许经营类的污水处理厂项目由于商业模式清晰、收费机制明确、现金流状况良好，属于极为优质的资产，根据《企业会计准则解释第 2 号》（2008 年 8 月 7 日财政部发布）的规定：在采用 BOT 方式参与公共基础设施建设业务时，

1) 合同规定基础设施建成后的一定期间内，项目公司可以无条件地自合同授予方收取确定金额的货币资金或其他金融资产的；或在项目公司提供经营服务的收费低于某一限定金额的情况下，合同授予方按照合同规定负责将有关差价补偿给项目公司的，应当在确认收入的同时确认金融资产。

2) 合同规定项目公司在有关基础设施建成后，从事经营的一定期间内有权利向获取服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，项目公司应当在确认收入的同时确认无形资产。

由于不同的确认方式会在现金流量表中产生较大差异：以无形资产确认的 BOT 项目投资支出计入投资活动产生的现金流量净额；以金融资产确认的 BOT 项目投资支出计入经营活动产生的现金流量净额，因此为了真实反映公司的造血能力，我们需要将其现金流量表还原，还原后公司 2014-2017 年的经营活动现金流净额分别为 2.34、0.69、1.99、3.82 亿，占比营收总额分别为 22.87%、6.60%、13.60%、14.54%，占比净利润规模分别为 450.00%、92.00%、153.08%、196.91%；除了 2015 年以外，经营性净现金流占比营收规模比例一直维持在 10%-20%之间、占比净利润规模一直维持在 150%以上，现金流状况较为稳健。

图表 12: 安徽省内运营业务收入占比逐步下降(百万)



资料来源: 公司公告, 东吴证券研究所

图表 13: 真实现金流较为稳健 (曲线为纵轴)



资料来源: 公司公告, 东吴证券研究所

3. 阜阳项目示范意义彰显, 黑臭河道业务提供充足弹性

根据我们的测算: 短期来看, 亟待解决的 36 个重点城市的黑臭河道治理市场空间约为 45.40 亿; 长期来看, 地级及以上城市黑臭水体整治控源截污涉及的设施建设投资约 1700 亿元。目前 PPP 领域政策引导的方向是限制国企央企进入以及更加重视企业后端的运营能力, 而公司作为民营控股、国企参股的水务运营平台, 有望在行业格局竞争优化的发展趋势中充分获益。公司在手多项技术、管理、运营优势, 为承接黑臭河道治理向母奠定基础, 此次阜阳项目落地后, 示范效应显著, 未来承接更多优质项目可期, 公司在手工程类订单合计 47.60 亿, 为业绩增长提供充足弹性。

3.1. 黑臭河道专项整治将开启, 千亿市场空间待释放

城市黑臭河道治理始于“水十条”, 在其中明确指出: 1) 到 2020 年, 地级及以上城市建成区黑臭水体均控制在 10% 以内; 2) 到 2030 年城市建成区黑臭水体总体得到消除。在“水十条”之后, 住建部、环保部联合发布的《城市黑臭水体整治工作指南》中, 对黑臭河道治理的目标和时间节点做了进一步明确: 1) 2015 年底前: 地级及以上城市建成区应完成水体排查, 公布黑臭水体名称、责任人及达标期限。2) 2017 年底前: 地级及以上城市建成区应实现河面无大面积漂浮物, 河岸无垃圾, 无违法排污口; 直辖市、省会城市、计划单列市建成区基本消除黑臭水体。3) 2020 年底前: 地级及以上城市建成区黑臭水体均控制在 10% 以内。4) 2030 年: 城市建成区黑臭水体总体得到消除。

1) **近期来看:** 生态环境部网站信息显示, 生态环境部与住建部将于 5 月初启动 2018 年黑臭水体整治环境保护专项行动, 范围涉及 36 个重点城市 (直辖市、省会城市、计划单列市) 及全国其他部分地级市。根据我们的统计, 在 2017 年需要完成的 36 个重点城市中, 黑臭河道数量合计 681 条、面积合计 130.1 平方公里, 截至 2018 年 2 月, 已完成治理数量 432 条、面积 71.9 平方公里, 数量和面积的完成率分别为 63%、55%。我们

选取安徽省六安市城区黑臭水体整治工程 PPP 项目和湖南省益阳市中心城区黑臭水体整治工程 PPP 项目作为参考，可以得出黑臭河道治理的单位投资约为 0.78 亿/公里，假设黑臭河道的平均宽度为 1 公里/条，可以得出亟待解决的 36 个重点城市的黑臭河道治理市场空间约为 45.40 亿。

2) **远期来看：**远期来看，根据《“十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》，“十三五”期间需整治地级及以上城市建成区黑臭水体 2000 多个、总长度约 5800 公里，地级及以上城市黑臭水体整治控源截污涉及的设施建设投资约 1700 亿元。

图表 14：截至 2018 年 2 月黑臭河道治理情况



资料来源：住建部网站，东吴证券研究所

图表 15：2018 年 2 月分城市黑臭河道治理情况

城市	按条数统计 (条)					按面积统计 (平方公里)				
	未启动	方案制定	治理中	完成治理	完成率	未启动	方案制定	治理中	完成治理	完成率
宁波	0	0	0	0	0%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
西安	0	0	0	0	0%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
贵阳	0	0	0	0	0%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
拉萨	0	0	0	0	0%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
郑州	0	0	1	0	0%	0.0	0.0	0.8	0.0	0%
杭州	0	0	0	1	100%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
昆明	0	0	0	1	100%	0.0	0.0	0.0	0.6	100%
乌鲁木齐	0	0	0	2	100%	0.0	0.0	0.0	0.4	100%
哈尔滨	0	0	3	0	0%	0.0	0.0	0.4	0.0	0%
合肥	0	0	0	4	100%	0.0	0.0	0.0	0.2	100%
南昌	0	0	5	0	0%	0.0	0.0	0.2	0.0	0%
石家庄	0	0	1	4	80%	0.0	0.0	0.0	0.1	43%
沈阳	0	0	0	5	100%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
厦门	0	0	2	4	67%	0.0	0.0	0.8	0.1	0.9
呼和浩特	0	0	3	4	75%	0.0	0.0	0.3	0.3	0.5
兰州	0	0	3	4	75%	0.0	0.0	0.3	0.0	0.3
大连	0	0	5	3	38%	0.0	0.0	0.3	0.1	0.4
银川	0	0	4	5	45%	0.0	0.0	0.1	3.9	9.0
佛山	0	0	2	10	83%	0.0	0.0	0.2	0.4	0.6
南京	0	0	2	14	86%	0.0	0.0	0.2	0.5	0.7
太原	0	0	8	9	53%	0.0	0.0	0.7	0.5	1.2
武汉	0	0	9	10	53%	0.0	0.0	1.0	0.4	1.4
海口	0	0	19	2	10%	0.0	0.0	1.4	0.3	1.7
长沙	0	0	3	21	88%	0.0	0.0	0.8	3.8	4.7
天津	0	0	4	21	84%	0.0	0.0	0.9	3.0	3.9
西宁	0	0	0	26	100%	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2
重庆	0	0	15	16	52%	0.0	0.0	3.4	5.8	9.2
济南	0	0	4	27	87%	0.0	0.0	20.3	5.5	25.8
广州	0	0	7	28	80%	0.0	0.0	2.1	11.9	14.0
南宁	0	0	13	26	39%	0.0	0.0	0.4	1.1	1.4
成都	0	0	0	41	100%	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2
福州	0	0	28	15	45%	0.0	0.0	0.6	0.2	0.8
深圳	0	0	18	27	60%	0.0	0.0	10.4	8.1	18.5
上海	0	0	8	48	86%	0.0	0.0	2.8	2.5	5.3
北京	0	0	13	48	61%	0.0	0.0	2.6	16.6	19.2
长春	0	0	69	6	75%	0.0	0.0	7.2	0.2	7.4
合计	0	0	249	432	681	0	0	58.2	71.9	130.1

资料来源：住建部网站，东吴证券研究所

图表 16：根据典型项目推测黑臭河道治理的投资约为 0.78 亿元/公里

项目	投资额, 亿	河网长度, 公里	每公里投资, 亿
安徽省阜阳市城区水系综合整治(含黑臭水体治理) PPP 项目	143.27	187.7	0.76
湖南省益阳市中心城区黑臭水体整治工程 PPP 项目	16.17	17.44	0.93
平均值	-	-	0.78

资料来源：财政部 PPP 项目库，东吴证券研究所

3.2. PPP 政策引导方向为民营体制+强调运营，公司有望充分获益

政策一：2017 年 11 月，财政部发布《关于规范政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台项目库管理的通知》，首次对已经入库的 PPP 项目提出规范化要求，并提出管理库的全面整改：

1) 严格新入库门槛，明确三类项目不适合入库：不属于公共服务、涉及国家安全、

缺少运营环节的项目。未按规定履行相关立项审批手续、国有资产转移未履行国有资产审批、评估手续的；未通过物有所值评价和财政承受能力论证的。未建立按效付费机制：未建立与项目产出绩效相挂钩的付费机制；政府付费支出未连续、平滑支付，导致某一时期内财政支出压力激增的；项目建设成本不参与绩效考核，或实际与绩效考核结果挂钩部分占比不足 30%，固化政府支出责任的。

2) 集中清理已入库项目：已入库项目中，存在未按规定开展“两个论证”，不宜继续采用 PPP 模式实施，不符合规范运作要求，构成违法违规举债担保，未按规定进行信息公开等情形之一的项目，将予以清退。

政策二：2018 年 3 月，财政部金融司发布《关于规范金融企业对地方政府和国有企业投融资行为有关问题的通知》，在其中明确提出：

1) 国有金融企业除购买地方政府债券外，不得直接或通过地方国有企事业单位等间接渠道为地方政府及其部门提供任何形式的融资，不得违规新增地方政府融资平台公司贷款。不得要求地方政府违法违规提供担保或承担偿债责任。不得提供债务性资金作为地方建设项目、政府投资基金或政府和社会资本合作（PPP）项目资本金。

2) 国有金融企业向参与地方建设的国有企业（含地方政府融资平台公司）或 PPP 项目提供融资，应按照“穿透原则”加强资本金审查，确保融资主体的资本金来源合法合规，融资项目满足规定的资本金比例要求。若发现存在以“名股实债”、股东借款、借贷资金等债务性资金和以公益性资产、储备土地等方式违规出资或出资不实的问题，国有金融企业不得向其提供融资。

3) 国有金融企业与地方政府及其部门合作设立各类投资基金，应严格遵守有关监管规定，不得要求或接受地方政府及其部门作出承诺回购投资本金、保本保收益等兜底安排，不得通过结构化融资安排或采取多层嵌套等方式将投资基金异化为债务融资平台。

从政策一和政策二中，我们可以看出，PPP 领域政策引导的方向是：1) 提高国企、央企进入 PPP 领域的门槛，改善行业竞争格局；2) 将建设期成本与运营绩效挂钩，更加重视企业后端的运营能力，而公司作为民营控股、国企参股的水务运营平台，有望在行业格局竞争优化的发展趋势中充分获益。

3.3. 公司在手多项核心优势，有望解决黑臭河道治理痛点

核心优势一：技术研发围绕节能降耗，效果显著。近年来，公司研发课题主要围绕水处理工艺的提标升级、设备的节能降耗展开研究：2017 年，公司“氧化沟工艺达到地表类 IV 类水标准节能降耗集成技术”获中国环境保护产业协会颁发的技术鉴定证书；完成新型高效压滤机小型样机的设计生产及负载机械性能试验；开展污泥热干化技术路线研究；完成 1 吨/日、30 吨/日、50 吨/日小城镇一体化设备试制生产并开展性能测试；水环境治理方面成功引进 EHBR、底部曝气、生态浮岛等 7 项技术工艺，独立自主开展生态塘工艺设计、研发；麦王环境围绕煤化工、石油、钢铁等领域，开展了煤化工高盐废水膜法资源化中试项目、威奇达发酵制药行业废水回用中试项目、IBR 一体化生物处理中试项目、宝钢硅钢废水深度处理等中试项目的研发，为公司参与类似的浓盐水深度处理项目提供有力的实践依据。2017 年，公司申请国家专利 17 项，当年获专利授权 2

项，目前公司共拥有国家专利 79 项，其中发明专利 29 项。

图表 17：公司在手多项核心技术

项目类别	课题名称	参与方式	进展情况
国家科技重大专项	重点区域分散型点源处理及小流域综合整治长效机制研究与产业化示范	主持	在研
国家科技重大专项	村镇污水高效脱氮除磷关键技术集成验证及推广应用	参加	在研
国家 863 计划	污水处理高效曝气成套设备的研制与应用	主持	通过验收
国家 863 计划	污水预处理设备研制与全流程设备集成研究	参加	通过验收
国家 863 计划	城市污泥高效脱水关键设备和工艺研发及示范	参加	通过验收
国家 863 计划	城市污水氧化沟处理工艺的设备成套化研究	主持	通过验收
国家科技支撑计划	氧化沟法城市污水处理厂节能降耗关键技术	参加	通过验收
国家科技支撑计划	SBR 法城市污水处理厂节能降耗关键技术	参加	通过验收

资料来源：公司公告、东吴证券研究所

核心优势二：运营管理模式简单高效且易复制。公司高效率、高性价比、可快速复制的运营管理模式为公司抢占污水处理项目资源提供了重要保障。公司以远程监控、远程诊断手段，为各污水处理厂建立日常运行数据库，及时获取各厂数据，综合分析研究各污水处理厂在不同环境、不同条件、不同标准下的最佳运行方式，并由总部成立专家组指导和监督各污水处理厂的日常运行。通过制定针对不同工艺的标准化运营流程，使污水处理厂运营管理更加规范、高效，形成了可快速复制的竞争优势。

核心优势三：成熟的管理团队和专业人才。经过多年的经营发展，公司打造了一支具有污水处理专业知识和背景、熟悉污水处理市场的高素质管理团队，积累了丰富的水务运营经验。团队中大多数成员具有本行业十多年的工作经历，许多成员是污水处理行业专家和熟悉市场的专业人士，专业优势明显，具有较强的市场开拓意识和能力。同时，公司建立了企业博士后科研工作站、市级工程技术研究中心、省级工程技术研究中心，并牵头成立了安徽省污水处理产业技术创新战略联盟，拥有丰富的人才引进渠道、完善的人才培养机制、高效统一的人力资源管理模式。

图表 18：乌海市凤凰河综合治理工程 PPP 项目

图表 19：合肥万达主题乐园人工湖水处理项目



资料来源：公司网站，东吴证券研究所



资料来源：公司网站，东吴证券研究所

3.4. 阜阳示范项目落地，饱满工程订单为业绩提供充足弹性

2017 年 7 月，公司发布中标公告，公司作为联合体成员（牵头人为葛洲坝）中标阜阳市城区水系综合整治（含黑臭水体治理）PPP 项目（标段二），项目总投资为 51.36 亿。项目公司注册资本为 12.5 亿元，各方出资比例为：阜阳市城投为 5%、葛洲坝为 35%、中证葛洲坝产业基金为 45.75%、天津市市政院为 0.01%、公司出资比例为 14.24%。2018 年 3 月，公司发布签订工程施工合同公告（一）和公告（二），分别签订阜阳市城区水系综合整治（含黑臭水体治理）标段二 PPP 项目施工合同金额 6.82、5.67 亿，工期约为 29 个月。我们分析认为，阜阳项目示范意义显著：

1) 合作方：联合体牵头人为大型央企葛洲坝，央企在挑选联合体成员时要求较为严格，公司成功入选彰显公司实力。由于大型央企资源丰富，获取优质订单的概率更高，因此如果此次项目施工通过验收，未来以联合体或者合作方式中标更多优质项目可期。

2) 工程量：根据公司公告，项目公司注册资本中公司出资比例为 14.24%，而公司实际承接工程量金额合计 12.49 亿，占比项目总投资额为 24.32%，我们认为由于公司在手多项技术和运营优势，为公司争取到了超过注册资本比例的工程订单。

3) 资金缺口：根据公告内容，公司在签订施工合同时，将获得工程预付款 3.39 亿，因此在实际执行项目施工时，需要支付的只有项目公司的注册资本 1.78 亿，以 1.78 亿资金撬动 12.49 亿工程，对应杠杆比例为 7.02 倍。

伴随着阜阳项目的顺利推进和示范效应逐步彰显，公司在 2017 年 12 月中标长垣县防汛除涝及水生态文明城市建设（东区/南区）工程 PPP 项目（总投资额为 27.26 亿），未来更多优质项目落地可期，根据年报内容披露，公司在 2017 年新增工程类订单合计 47.60 亿，在手饱满订单为公司业绩增长提供充足弹性。

4. 工业水处理市场空间待释放，收购麦王实现战略布局

根据我们的测算，工业废水新建+改造市场空间约为 1796 亿以上、未来运营市场空间有望达到 1000 亿元/年左右。行业空间释放的催化剂明显：自上而下，多项针对工业

企业的环保政策加速落地；自下而上，企业盈利能力提升利于环保需求释放。公司收购麦王环境切入工业废水业务领域，凭借在手核心技术+优质客户资源，实现战略化布局，远期打开成长空间值得期待。

4.1. 工业废水处理难度更大，概算市场空间为 1796 亿以上

2001-2015 年，我国工业废水排放量经历了先升高、后下降的过程，最高峰为 2007 年的 246.6 亿吨，其后由于经济发展水平的提升和环保监管执法力度的增强，工业废水排放量逐步下降，目前停留在 200 亿吨/年的水平上。与市政污水处理相比，工业废水成分更复杂，处理难度更高。

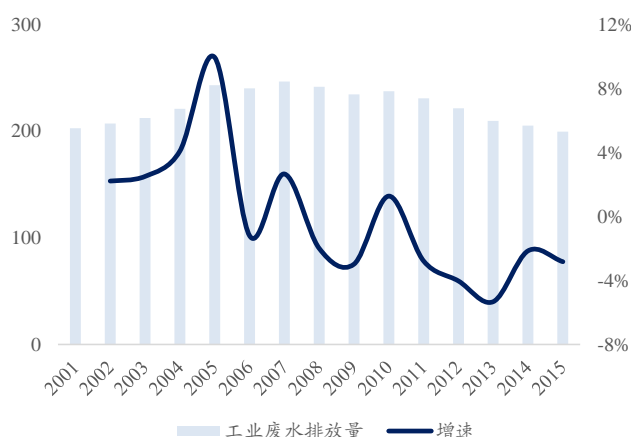
1) 类型复杂：不同工业行业的原材料、生产工艺、生产设备、用水水质不同，因此工业废水的性质差异较大，成分复杂。按照主要污染物类型，可分为酸性废水、碱性废水、重金属废水、含油废水、放射性废水等。

2) 处理难度大：工业废水中一般含有大量固体悬浮物(SS)、高浓度化学需氧量(COD)和生化需氧量(BOD)，有的还含有油、酚、农药、多环芳烃等多种有害成分，为有效处理处置、降低环境污染带来较大困难。

3) 危害大、效应持久：工业废水中含有的大量人工合成有机污染物很难自然转化和降解，会在自然环境中不断富集并通过食物链最终危害人体，此外，工业废水还会对土壤和地下水造成污染，难以治理和修复。

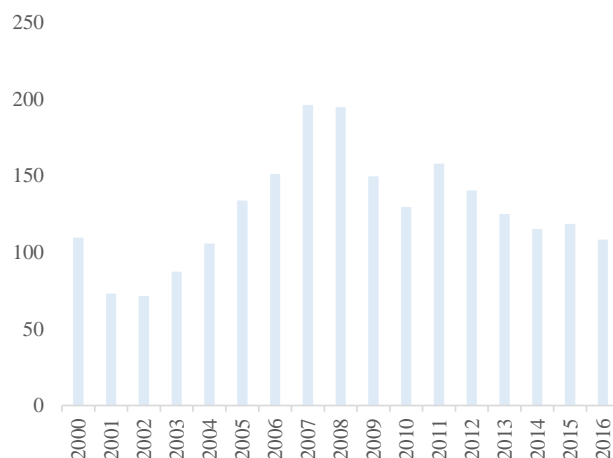
4) 重金属污染的主要来源：水体中的重金属污染几乎全部来自工业废水，例如有色金属冶炼厂除尘废水、有色金属加工酸洗废水、钢铁厂酸洗排水、农药、医药、染料等。重金属进入人体后，将会与蛋白质和多种酶发生反应，使蛋白质失去活性，对人体造成严重的损害。

图表 20：2001-2015 年工业废水排放情况（亿吨）



资料来源：Wind 资讯，东吴证券研究所

图表 21：2000-2016 年工业废水治理投资额（亿元）



资料来源：Wind 资讯，东吴证券研究所

根据我们的测算，工业废水新建+改造市场空间约为 1796 亿以上、未来运营市场空间有望达到 1000 亿元/年左右：

1) 改造市场空间为 1000 亿：2015 年工业废水排放总量为 200 亿吨，按照一年运行 300 天计算，污水处理设施处理规模大约为 6667 万吨/天，假设其中 50% 存在升级改造需求，保守估计每吨改造成本为 3000 元，则改造市场空间为 1000 亿元。

2) 新建市场空间为 796 亿：根据中国产业信息网数据，我国新增废水处理设施投资主要集中在电力、石化、煤化工、钢铁等行业，初步估计这几个行业新增废水治理投资需求分别为 436、210、120 和 30 亿元，合计 796 亿元。

3) 运营市场空间为 1000 亿元/年：根据《2015 年环境统计年报》，工业废水年运行费用为 685.3 亿元；我们根据行业发展趋势判断，假设未来吨水处理费达到 5 元/吨，则对应运营市场空间为 1000 亿元/年。

4.2. 催化剂一：自上而下，多项针对工业企业的环保政策加速落地

“十三五”以来，我国环境治理体系迎来重构机遇，环保督查、环境税、排污许可证等一系列针对工业企业的环保政策集中加速落地，意味着我国环境治理思路从总量控制目标逐渐向总量与源头共同管控目标转变。同时，2018 年正式启动第二次全国污染源普查试点工作，一系列针对工业企业的环保政策和行动，将成为加速行业空间释放的重要催化剂之一。

工业环保政策一：环保督查逐渐形成体系，督政督企相结合。从 2015 年 7 月中央深改组通过《环境保护督察方案（试行）》至今，我国的环保督察已经逐渐形成了完整的体系，其中包括六个类别：1) 督政为主：中央环保督察、中央专项督察、省市级环保督察，主要针对其下一级别的党委、政府、有关部门和地方企业，实现了对“党政企”的全覆盖，落脚在“督政”上，是生态文明建设的重要推手；2) 督企为主：部长级专项督查、强化督查、例行性督查，主要针对污染企业，落脚在“督企”上，注重发现问题。

图表 22：我国环保督察已经建立起了相对完善的体系

环保督察类别	管理部门	主要内容
中央环保督察	环保部牵头、中纪委和中组部相关领导参加	2016 年初，中央环保督察从河北开始试点，到“十九大”前，已实现全国 31 个省市的全覆盖，问责人数超过 1.7 万，具有长期性、综合性的特征。
中央专项督察		
省市级环保督察	省级人民政府	为了实现国家督省、省督市县的督察/查体系垂直管理制度化，部分省市已经开展省市级环保督察工作，效果十分显著。以河北省为例，不仅是中央环保督察最早进入的省份，也是全国第一家建立了环保督察制度的省份。由省委省政府成立督察组，从 2016 年 6 月~2017 年 6 月，完成了全省 13 个市的督察工作，实现了全省域的环保督察全覆盖。

部长级专项督查	环保部	主要为了发现某一领域准确的环境问题，若存在问题的企业整改没到位，就会配套强化督查，对问题企业进行多轮次检查。
强化督查		截至 9 月底，强化督查一共检查了 78001 家企业，其中有 26390 家企业存在环境问题，占比达 33.8%
例行性督查	环监局和六大督查中心	2002 年开始实施，由环监局和六大督查中心负责，是常态化、规范化的工作，围绕水、气、渣治理情况进行检查，检查结果作为后期督察的依据。

资料来源：中国水网，东吴证券研究所

工业环保政策二：环境税替代排污费，从源头上倒逼工业企业节能减排。根据《中华人民共和国环境保护税法》，2018 年 1 月 1 日起开始征收环保税，同时不再征收排污费。与排污费相比，环保税分别在征收标准、征收依据、征收机关、资金归属、资金用途、地方标准等方面做出了不同的规定（详情请见图表 23：环保税与排污费的比较）。目前全国范围内江苏、浙江、福建、江西、山东、河北、湖北、广东、海南、四川、贵州、辽宁等 12 个省份均出台了相应的环保税征收方案，从已出台的文件来看，相比国家标准（大气 1.2 元/污染当量和水 1.4 元/污染当量）均有不同程度的提升，其中河北、四川、贵州、海南、湖北、广东相比之前排污费的标准均提升了 50%-300% 的幅度。

图表 23：各省份出台的环保税征收标准均显著高于国家标准

	环保税（元/当量）		排污费标准（元/当量）		环境税相比排污费
	大气污染物	水污染物	大气污染物	水污染物	
全国	1.2-12	1.4-14	1.2	1.4	
江苏	4.8（南京市为 8.4）	5.6（南京市为 8.4）	3.6	4.2	133%
福建	1.2	1.4-1.5	1.2	1.4	持平
贵州	2.4	2.8	1.2	1.4	200%
浙江	1.2-1.8	1.4-1.8	1.2	1.4-1.8	平移
辽宁	1.2-1.8	1.4-1.8	1.2	1.4-1.8	平移
广东	1.8	2.8	1.2-1.4	1.4	150%-200%
山东	二氧化硫、氮氧化物为 6 元，其他为 1.2 元	化学需氧量、生化需氧量、总有机碳、悬浮物、总磷、氨氮、大肠菌群数(超标)为 3 元，其他为 1.4 元	二氧化硫、氮氧化物为 6 元，其他为 1.2 元	化学需氧量、生化需氧量、总有机碳、悬浮物、总磷、氨氮、大肠菌群数(超标)为 3 元，其他为 1.4 元	平移
江西	1.2	1.4	1.2	1.4	持平
河北	税额标准分为三档，分别按照国家规定最低标准的 8 倍、5 倍、		2.4	2.8	200%-400%

	4 倍执行				
湖北	2.4	2.8	1.2	1.4	200%
海南	2.4	2.8	1.2	1.4	200%
四川	3.9	2.8	1.2	1.4	200%

资料来源：各地方政府网站、东吴证券研究所

工业环保政策三：排污许可证制度成为工业固定污染源管理的核心，以市场化机制解决外部性问题。2017 年 5 月 15 日，环保部印发《关于进一步加快火电和造纸行业排污许可证核发工作的通知》，对火电、造纸两个行业的许可制改革工作作出部署，并将启动调度及考核机制，预计到 2020 年，将完成覆盖所有固定污染源的排污许可证核发工作，加强对环境保护的事中事后管理。排污许可证的作用主要有三个方面：1) 首先，政府端总量控制、源头管理。在对排污总量进行严格管控的基础上，将各项污染物指标具体细化落实到终端排污企业，从而从根本上对污染物排放进行监测、管理和治理。2) 其次，市场端引入价格机制。由于排污总量固定，因此排污许可证的资源属性显现，未来围绕排污许可证转让交易必然会形成相关市场，价格机制引入后，有利于解决污染物排放的负的外部性效应问题。3) 最后，企业端主动进行改造减排的诉求增强。由于污染物排放总量的固定和排污许可证的稀缺性，企业想要谋求更大的发展空间，就必须在扩张的过程中不断提升自身的节能降耗减污水平，因此对于主动投资环保治理的诉求显著增强。

图表 24：排污许可证的主要内容

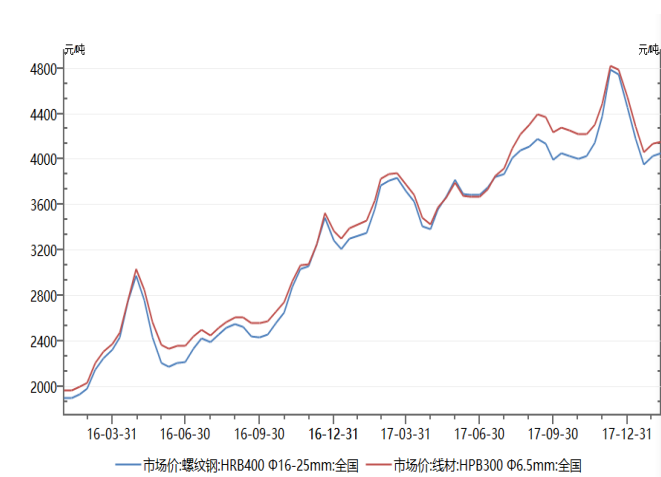
主要内容	具体事项	
基本信息	排污单位名称、注册地址、法定代表人或者实际负责人、生产经营场所地址、行业类别、组织机构代码、统一社会信用代码等排污单位基本信息，以及排污许可证有效期限、发证机关、发证日期、证书编号和二维码等信息等。	
许可事项	排污口位置和数量、排放方式、排放去向；排放污染物种类、许可排放浓度、许可排放量；重污染天气或枯水期等特殊时期许可排放浓度和许可排放量。	
管理要求	自行监测	企业落实排污许可证的“耳目”，监测数据既是企业自我证明符合排污许可证要求的数据支撑，也是用来核定企业污染物实际排放量的数据来源。
	环境管理台账	企业自证守法的证据链，目的是说清楚是否按证排污，重点记录生产设施及治理设施运行管理情况，通过台账反映企业实际运行及污染物排放情况。
	定期执行报告	持证排污一定时间后，企业需要如实向许可证核发机关报告许可证执行情况并对其真实性负责。
	信息公开	排污许可证发放情况信息公开。

资料来源：《排污许可证管理暂行规定》、《控制污染物排放许可制实施方案》，东吴证券研究所

4.3. 催化剂二：自下而上，企业盈利能力提升利于环保需求释放

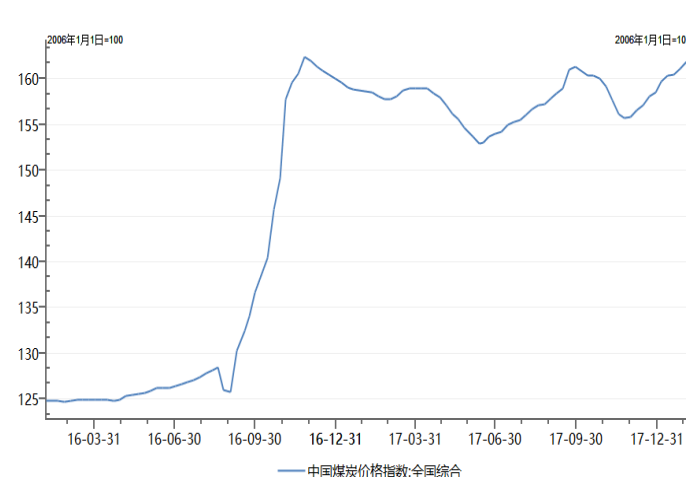
2018年1月26日，国家统计局发布2017年工业企业利润数据：得益于供给侧结构性改革的深入推进，去产能、降成本等政策措施有效落实，新动能加快成长，结构调整、转型升级步伐加快，企业生产经营环境得到明显改善。2017年，规模以上工业企业实现利润75187.1亿元，同比增长21%，是2012年以来增速最高的一年。在41个工业大类行业中，37个行业利润同比增长，其中采矿业利润由降转升，同比增长2.6倍；制造业利润增长18.2%，增速比2016年加快5.9个百分点；高技术制造业利润增长20.3%，增速高于其他的制造业。从盈利能力看，2017年，规模以上工业企业主营业务收入利润率为6.46%，比2016年提高0.54个百分点，工业企业盈利能力明显增强。因此，自下而上，非电领域工业企业自身盈利能力的提升，有利于其加大环保投入、释放环保需求，将成为加速行业空间释放的重要催化剂之二。

图表 25：16 年以来螺纹钢和线材市场价变化情况



资料来源：Wind 资讯，东吴证券研究所

图表 26：16 年以来中国煤炭价格指数的变化情况



资料来源：Wind 资讯，东吴证券研究所

4.4. 收购麦王环境切入工业废水，技术+客户优势实现战略布局

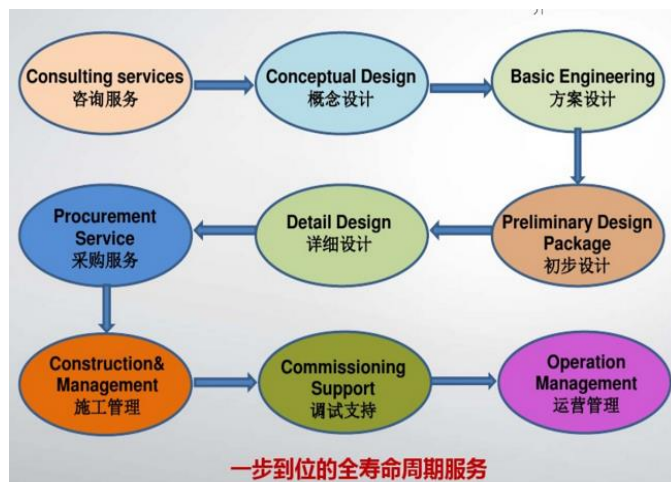
麦王简介：2015年8月，公司以自有资金3.69亿收购麦王环境72.31%的股权，切入工业废水处理领域。麦王环境成立于1997年，起源于美国加州，被收购前控股股东为美国麦王环保能源集团，公司最初从代理美国产品开始，在中国经历了十几年的耕耘和发展，目前已发展成为具有设计咨询、设备供应、工艺集成、工程总包、设施运营和投融资等能力的综合环境服务公司，并拥有环境工程专项设计资质、环境设施运营资质、环保工程专业承包资质。

图表 27：公司收购的麦王环境主营业务

图表 28：麦王环境拥有一步到位的全周期服务能力



资料来源：公司网站，东吴证券研究所



资料来源：公司网站，东吴证券研究所

业务和客户：麦王环境主营业务包括工业污水处理、供水及纯水系统、回用水及零排放系统、污泥处理、油再生及油泥处理，主要盈利模式包括工程设计和总包、环保节能产品销售、环保设施运营管理、BOO 和 BOT 项目等，服务于煤化工、石油化工、钢铁、食品饮料、汽车、制药等行业，主要客户包括中石油、中石化、可口可乐、中煤集团等大型上市公司和海内外知名企业。

图表 29：麦王环境在手主要客户



资料来源：公司网站，东吴证券研究所

图表 30：麦王环境在手其他重要客户



资料来源：公司网站，东吴证券研究所

技术和研发：麦王环境拥有零排放技术、难降解废水处理技术、一体化生物反应器、油泥无害化处理技术、高效厌氧装置以及涡凹气浮、序进气浮技术等。公司为工业污水零排放首席供应商，全方位解决客户从污水、回用水、浓盐水、零排放全流程的综合解决方案，在煤化工石油化工钢铁行业公司的技术位于前列。其中“CAF 涡凹气浮系统”（麦王注册商标产品），是世界独创的专利水处理设备，也是美国商务部和环保局的出口推荐技术。MSAF 序进气浮是一种涡凹与溶气气浮技术相结合的废水高负荷精处理一体化浮选设备。

图表 31: 麦王环境的废水处理工艺包



资料来源: 公司网站, 东吴证券研究所

图表 32: 麦王环境的土壤修复工艺包



资料来源: 公司网站, 东吴证券研究所

对赌业绩: 根据收购公告, 麦王环境承诺, 2015、2016 年扣非归母净利润分别不低于 0.42、0.52 亿, 可向下浮动比例不超过 5%, 同时 2015、2016 年扣非归母净利润总额不得低于 0.94 亿, 由于麦王环境 2015、2016 年实际完成扣非归母净利润为 0.83 亿, 因此公司于 2017 年对麦王环境计提商誉减值 0.21 亿。截至 2017 年初, 麦王环境拥有工业废水处理厂 10 座, 其中已投运 8 座, 污水处理能力合计为 19.37 万吨/日, 2016 年麦王环境实现营收 3.87 亿, 其中运营、工程和设备三大业务收入分别为 0.78、2.56、0.53 亿; 毛利率水平分别为 47.13%、22.31%、39.92%。我们在前文中已经介绍, 工业废水市场空间在千亿规模以上, 自上而下政策催化+自下而上企业治理需求释放, 预计行业空降将逐步打开, 公司以麦王环境作为工业废水业务的切入点, 凭借在手核心技术+优质客户资源, 实现战略化布局, 远期打开成长空间值得期待。

5. 引战投+强激励释放活力, 多手段筹措资金助力成长

引入国企战投安徽铁路基金, 强强联合助推成长。 2017 年 11 月, 公司公告, 二股东九红株式会社及其一致行动人北京九红拟将其持有的公司股份 0.39 亿股以 18.08 元/股的价格转让给安徽省铁路发展基金股份有限公司。转让完成后, 日本九红、北京九红不再直接持有公司股份, 安徽铁路基金持有公司股份 0.39 亿股, 占公司总股本的 12.9%。安徽省投资集团控股有限公司通过直接或者间接的方式持有安徽铁路发展基金 89.03% 的股权, 是其控股股东。

安徽省投资集团控股有限公司是安徽省委、省政府确定的首家国有资本投资运营公司改革试点企业, 承担保障重要基础设施建设、引领工业产业升级等重要战略任务。集团总部设在合肥, 注册资本 300 亿元, 截至 2017 年 6 月底, 资产总额为 1321 亿元, 旗下有全资子公司 13 家, 控股子公司 16 家, 参股二级企业 80 余家, 主要分布在安徽、上海、深圳等地。集团自成立以来, 依托安徽经济增长、中部崛起及长三角经济一体化等机遇, 着力推进大基建、大产业和大金融平台建设, 在承担政府战略任务的同时, 积极拓展市场化业务, 形成以基础设施投资、产业投资、金融投资为主的业务格局, 投资

领域涉及铁路、水利工程、房地产、汽车、化工、供应链金融、银行、保险、基金管理等。

1) 基础设施投资方面，投资集团作为省方出资人代表，先后参股出资建设 20 余个合资铁路、公路项目，同时承担全省棚户区改造和易地扶贫搬迁融资任务。房地产业务以住宅地产、商业地产为核心，协同基础设施和产业平台，服务安徽新型城镇化建设。

2) 产业投资方面，在省内汽车、化工、建材等支柱产业开展股权投资，组建成立省高新技术产业投资母基金，支持高成长性、创新型中小企业发展，承接引领全省产业升级的任务。

3) 金融投资方面，以“供应链金融+基金管理+投行”为核心业务，走产融结合之路，为安徽省中小企业提供专业化金融服务。

此次公司将安徽铁路基金作为战投引入后，未来将有望依托铁路基金和安徽省投的平台，充分实现资源互补、有效协同，强强联手助推公司业绩成长。

股权激励+员工持股，充分释放管理层活力。公司自上市以来，已经实施多期股权激励和员工持股计划，激励机制灵活充分。

1) 2015 年 11 月，公司通过限制性股票激励计划，以 13.86 元/股的价格向合计 337 名激励对象授予限制性股票合计 1397 万股，解锁期限为首次授予起 12 个月、24 个月、36 个月后的首个交易日至 12 个月内的最后一个交易日；解锁比例分别为 30%、40%、30%。

2) 2016 年 10 月，公司发布股权激励计划，以 24.10 元/股的价格向 125 名激励对象授予 1575 万份股票期权，业绩考核目标为以 2015 年净利润 0.75 亿元为基数，2016-2018 年净利润增长率分别不低于 50%、80%、150%，即对应 3 年净利润分别不低于 1.12、1.35、1.87 亿元，3 年复合增速 35.60%。

3) 2017 年 4 月，公司发布第一期员工持股计划，以 1:1 的杠杆募集资金 1 亿元，参加的员工人数不超过 122 人，截至 2017 年 11 月，公司完成员工持股计划购买，成交金额为 0.64 亿元，成交均价为 20.24 元/股。

可转债+ABS+产业基金，多重手段筹措资金。1) 2017 年 10 月，以全资子公司作为原始权益人，发行国祯环保二期绿色资产支持专项计划，拟发行的资产支持证券发行规模不超过人民币 3 亿元（2016 年 12 月已经发行过一期资产证券化产品，募集资金 4.5 亿元）。2) 2017 年 11 月，公司完成可转债发行，募集资金 5.97 亿元。3) 除此之外，公司还公告与申万宏源、中融大有分别成立 20 亿的产业投资基金，基金总规模合计 40 亿，主要用于城市水环境治理及污水处理工程项目。通过多种融资手段筹措资金，将保障公司在手项目的顺利推进和更多优质项目落地。

6. 盈利预测与估值

核心假设：

1) 公司在手污水处理能力合计 446 万吨/日，目前已稳定运营 350 万吨/日，未来在

手项目投运+原有项目提标改造+新建和并购项目，每年水务运营贡献收入有望实现 40% 以上增长，因此我们预计 2018-2020 年水务运营收入分别为 14.45、21.68、32.51 亿。

2) 2017 年公司在黑臭河道治理业务领域成绩斐然，与葛洲坝联手中标 51 亿阜阳项目，公司对应工程量为 12.49 亿，同时年报披露公司在手工程订单合计 47.60 亿左右，按照 30%、40%、30% 施工进度判断，预计 2018-2020 年工程收入分别为 23.85、28.48、44.51 亿。

盈利预测：

基于以上假设，我们预计公司 2018-2020 年营收分别为 39.77、57.18、84.38 亿，同比增速分别为 51.3%、43.8%、47.6%；归母净利润分别为 2.94、4.22、6.19 亿，同比增速分别为 51.3%、43.6%、46.8%；EPS 分别为 0.96、1.38、2.03 元。

估值及投资建议：

我们预计公司 2018-2020 年 EPS 分别为 0.96、1.38、2.03 元，对应 PE 分比为 25、17、12 倍，与 A 股水务运营公司相比估值偏高，考虑到：1) 公司是民营控股、国企参股的稀缺水务运营平台；2) 市政污水市场空间超千亿，公司在手产能 CAGR 未来有望大于 40%；3) 水环境类 PPP 项目具备高景气度，公司拿下 51 亿阜阳示范项目；4) 工业水处理待释放，收购麦王实现战略布局，因此，我们预计未来 3 年公司收入 CAGR 为 40% 以上、归母净利润 CAGR 约为 50% 以上，首次覆盖，给予公司“买入”评级。

图表 33：公司与 A 股水务运营类标的的估值比较

公司	净利润（亿元）			PE（亿元）		
	2018E	2019 E	2020 E	2018 E	2019 E	2020 E
国祯环保	2.94	4.22	6.19	25	17	12
兴蓉环境	3.27	3.76	4.33	16	14	12
洪城水业	10.24	11.70	13.33	14	12	11
首创股份	7.55	8.07	8.63	31	29	27

资料来源：wind 一致预期，东吴证券研究所

7. 风险提示

宏观层面：经济下行降低终端用户需求，污水处理量不达市场预期；利率水平上行，使得资金成本继续上升；

行业层面：工业污水处理市场空间释放缓慢；黑臭河道治理项目收到政策影响，释放节奏不达市场预期；

公司层面：在手订单执行速度不达预期；新承接订单情况不达预期。

国祯环保三大财务预测表

资产负债表 (百万元)					利润表 (百万元)				
	2017	2018E	2019E	2020E		2017	2018E	2019E	2020E
流动资产	2781	3302	4288	5809	营业收入	2628	3977	5718	8438
现金	1091	841	872	656	减:营业成本	1974	2987	4317	6382
应收账款	781	1311	1698	2742	营业税金及附加	25	38	55	81
存货	372	452	739	1021	营业费用	103	156	224	331
其他流动资产	536	698	979	1391	管理费用	192	291	453	703
非流动资产	5318	5812	6371	7138	财务费用	148	144	146	167
长期股权投资	134	238	342	447	资产减值损失	53	0	0	0
固定资产	222	509	830	1298	加:投资净收益	8	5	5	6
在建工程	366	396	440	526	其他收益	0	0	0	0
无形资产	694	767	856	964	营业利润	209	365	528	781
其他非流动资产	3903	3903	3903	3903	加:营业外净收支	32	27	34	35
资产总计	8099	9114	10659	12947	利润总额	241	392	562	816
流动负债	2830	3517	4677	6255	减:所得税费用	33	77	102	140
短期借款	837	837	837	837	少数股东损益	14	22	38	57
应付账款	1088	1220	2116	2814	归属母公司净利润	194	294	422	619
其他流动负债	904	1459	1724	2603	EBIT	422	497	671	928
非流动负债	3050	3109	3091	3181	EBITDA	483	560	763	1058
长期借款	2481	2540	2522	2612	重要财务与估值指标	2017	2018E	2019E	2020E
其他非流动负债	569	569	569	569	每股收益(元)	0.64	0.96	1.38	2.03
负债合计	5880	6625	7768	9436	每股净资产(元)	5.88	7.08	8.26	10.10
少数股东权益	302	324	362	419	发行在外股份(百万股)	306	306	306	306
归属母公司股东权益	1917	2165	2529	3092	ROIC(%)	6.0%	6.1%	7.8%	9.7%
负债和股东权益	8099	9114	10659	12947	ROE(%)	9.4%	12.7%	15.9%	19.3%
现金流量表 (百万元)	2017	2018E	2019E	2020E	毛利率(%)	24.9%	24.9%	24.5%	24.4%
经营活动现金流	-418	264	744	588	销售净利率(%)	7.4%	7.4%	7.4%	7.3%
投资活动现金流	-440	-552	-645	-891	资产负债率(%)	72.6%	72.7%	72.9%	72.9%
筹资活动现金流	1267	38	-67	87	收入增长率(%)	79.7%	51.3%	43.8%	47.6%
现金净增加额	402	-250	31	-216	净利润增长率(%)	49.6%	51.3%	43.6%	46.8%
折旧和摊销	61	63	92	130	P/E	36.86	24.57	17.09	11.62

数据来源: WIND 资讯, 东吴证券研究所

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准：

公司投资评级：

买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15% 以上；

增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5% 与 15% 之间；

中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -5% 与 5% 之间；

减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -15% 与 -5% 之间；

卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 -15% 以下。

行业投资评级：

增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于大盘 5% 以上；

中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对大盘 -5% 与 5%；

减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于大盘 5% 以上。

东吴证券研究所

苏州工业园区星阳街 5 号

邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>