

三大驱动保障业绩高增，膜法水处理龙头再起航

首次覆盖报告

◆ 膜法水处理领军者：

公司目前是世界上承建大规模(10万吨/日以上)MBR工程最多的企业，也是国内MBR市占率第一的企业。同时，公司可以将污水通过自主创新的“MBR+DF”技术直接达到地表水Ⅱ类或Ⅲ类，是国内唯一拥有该技术并完成大规模工程应用的环保企业。

◆ 驱动因素一：PPP利空出尽，多重共振推动公司脱颖而出：

PPP走向规范化的2.0时代，“重运营”&“国退民进”是主要趋势。我们认为，公司在“商业模式、资本实力、优势行业”上都与PPP规范化趋势完美共振，将无惧PPP规范化，有望通过竞争优势脱颖而出。

◆ 驱动因素二：水处理行业向“提质增效”转变，膜法恰逢其时：

“十三五”全国城镇污水治理的核心是“提质增效”，总投资约5644亿元，同比增长31%，其中公司可直接参与的项目类型的投资额约2000亿元。在提标改造及新建项目中，MBR工艺较传统污水处理工艺优势明显，公司又在MBR领域极具竞争力，有望抢占更多的市场份额。

◆ 驱动因素三：雄安新区建设有望带动华北地区提标，双膜法将大展宏图：

目前实施的《城镇污水处理厂污染物排放标准》已经时隔多年，不足以满足现在的环保要求，雄安新区污水处理建设有望实行更严格的标准，起到积极的示范效应，带动华北地区提标。公司双膜法可以使出水直接达到地表水Ⅱ类或Ⅲ类，已经在翠湖、新疆、西安、江苏等地陆续落地，技术已经逐渐得到认可，有望在提标后迅速推广。

◆ 看好三大驱动因素推动公司业绩持续稳健增长，给予“推荐评级”：

我们预计公司2017-2019年EPS分别为0.82、1.02和1.25元。当前股价对应17-19年分别为20.7、16.6和13.5倍。我们认为整个水处理行业随着PPP的规范化和处理设施的提标改造，将更加重视具有技术优势的龙头企业，公司未来几年业绩持续高增长无忧，首次覆盖给予“推荐”评级。

◆ **风险提示：**PPP项目推进不及预期，工程进度不及预期，毛利率下降的风险

业绩预测和估值指标

指标	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
营业收入(百万元)	5214	8,892	15,163	21,330	27,665
增长率(%)	51.2	70.5	70.5	40.7	29.7
净利润(百万元)	1361.7	1,846	2,563	3,198	3,915
增长率(%)	44.7	35.5	38.9	24.8	22.4
毛利率(%)	41.2	31.4	28.7	27.5	27.4
净利率(%)	26.1	20.8	16.9	15.0	14.1
ROE(%)	10.3	11.3	14.0	14.9	15.6
EPS(摊薄/元)	0.43	0.59	0.82	1.02	1.25
P/E(倍)	38.89	28.7	20.7	16.6	13.5
P/B(倍)	3.90	3.4	3.0	2.5	2.2

资料来源：公司公告、新时代证券研究所

推荐(首次评级)

分析师

邱懿峰 (执业证书编号：S0280517080002)
qiuyifeng@xsdzq.cn

联系人

黄红卫
010-69004537
huanghongwei@xsdzq.cn

赵腾辉

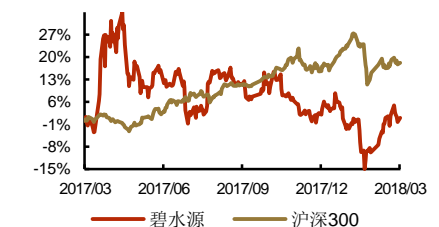
010-83561349
zhaotenghui@xsdzq.cn

市场数据

时间 2018.03.19

收盘价(元)：	16.9
总股本(亿股)：	31.34
总市值(亿元)：	529.59
近3月换手率：	73.27%

股价表现(一年)



收益表现

%	一个月	三个月	十二个月
相对	9.22	-1.96	-17.55
绝对	11.92	-1.0	0.69

相关研报

公司在手订单充足，并积极开拓新领域
2017-10-29

投资要件

关键假设

1. 污水处理整体解决方案的增速将保持 30% 的增长；
2. 市政工程业务后续的增速将逐渐放缓；
3. 净水器业务预计将保持 5% 增速稳定发展。

我们区别于市场的观点

1. 行业方面，本篇报告分析了“十三五”期间全国城镇污水治理的市场空间及公司有望抢占的市场空间。
2. 市场认为 PPP 规范化将影响整个行业的增速，公司未来的空间比较有限。我们认为，短期 PPP 利空出尽，尽管 PPP 规范化可能导致行业增速整体放缓，但是规范化也可以提高龙头公司在行业中的竞争力，对于龙头公司来说也是一个机遇。碧水源由于其“商业模式、资本实力、优势行业”都与 PPP 未来发展方向完美契合，有望成为 PPP 规范化下进程中的大赢家。
3. 中期来看，“十三五”城镇污水建设仍在进行中，公司在 MBR 法上的技术优势恰逢其时，可以进一步增加公司的市占率。
4. 长期来看，污水排放标准提高是必然的趋势。雄安新区的建设有望成为提标改造的导火索，将率先带动华北地区提标。公司双膜法逐渐落地走向成熟，一旦提标真正落地，公司将独享政策红利。

股价上涨的催化因素

公司股价上涨的动力主要来源于业绩的释放，我们认为在整个环保行业业绩疲软的情况下，公司凭借多年来积累的技术优势，有望在行业规范下充分发挥自身的技术优势，在竞争中脱颖而出。中短期来看，城镇污水提标改造和水环境 PPP 建设会持续支撑公司业绩高增长。长期来看，污水处理提标改造是趋势，每一次的提标都是公司一次巨大的发展机遇。

估值及评级

我们预计公司 2017-2019 年 EPS 分别为 0.82、1.02 和 1.25 元。当前股价对应 17-19 年分别为 20.7、16.6 和 13.5 倍。我们认为整个水处理行业随着 PPP 的规范化和处理设施的提标改造，将更加重视具有技术优势的龙头企业，公司未来几年业绩持续高增长无忧，首次覆盖给予“推荐”评级。

投资风险

PPP 项目推进不及预期，工程进度不及预期，毛利率下降的风险

目 录

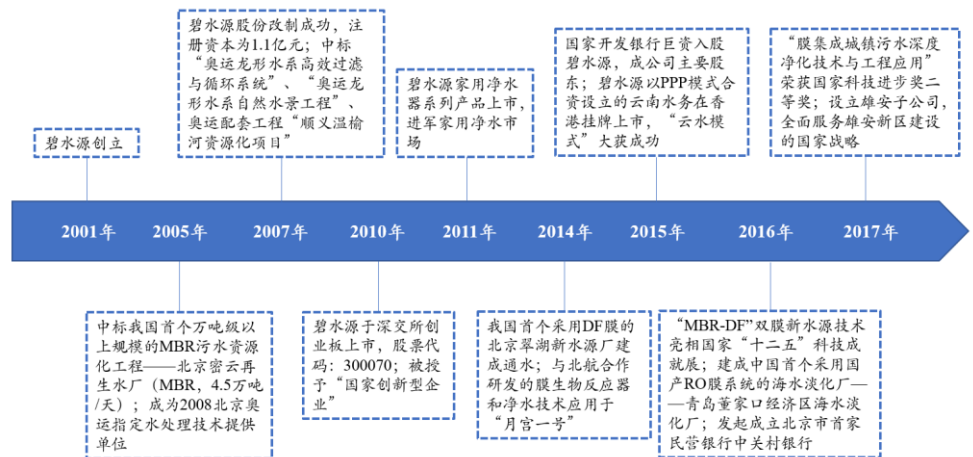
1、 膜法水处理领军者，业绩持续高增长可期.....	4
1.1、 公司简介及发展历程.....	4
1.2、 膜法水处理龙头地位稳固.....	4
1.3、 订单充足，业绩增长可靠.....	5
1.4、 多元布局开启，打造环保综合性平台.....	5
1.5、 国开行背书，为公司保驾护航.....	7
2、 驱动因素一：PPP 利空出尽，多重共振推动公司脱颖而出.....	7
3、 驱动因素二：水处理行业向“提质增效”转变，膜法恰逢其时.....	10
4、 驱动因素三：雄安新区建设有望带动华北地区提标，双膜法将大展宏图.....	12
5、 盈利预测与投资建议.....	14
6、 风险提示.....	15
附：财务预测摘要.....	16
图表目录.....	17

1、膜法水处理领军者，业绩持续高增长可期

1.1、公司简介及发展历程

碧水源成立于2001年，2010年在深交所创业板挂牌上市。公司坚持以自主研发世界领先的膜技术解决中国“水脏、水少、饮水不安全”三大问题，以及为城市生态环境建设提供整体解决方案，目前已经发展成为世界领先的膜技术企业之一。

图表1：碧水源发展历程



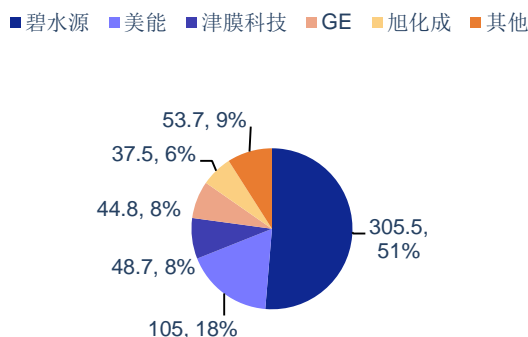
资料来源：公司官网，新时代证券研究所

1.2、膜法水处理龙头地位稳固

公司集膜材料研发、膜设备制造、膜工艺应用于一体，已发展为全球最全的膜产品生产商和先进的环保设备制造商之一。

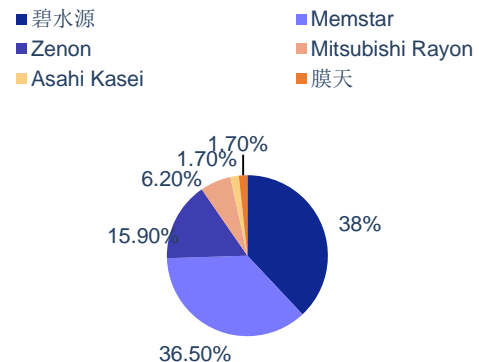
公司目前是世界上承建大规模（10万吨/日以上）MBR工程最多的企业，也是国内MBR市占率第一的企业。同时，公司可以将污水通过自主创新的“MBR+DF”技术直接达到地表水II类或III类，是国内唯一拥有该技术并完成大规模工程应用的环保企业。

图表2：主要 MBR 竞争主体项目处理能力（万吨/日）



资料来源：中国水网，新时代证券研究所；注：数据截止到2014年4月

图表3：近十年10万吨级以上大型 MBR 膜生产商



资料来源：国际环保在线，新时代证券研究所；注：数据截止到2017年6月

公司在北京怀柔建有国际领先的膜研发、制造基地，核心技术包括微滤膜(MF)、超滤膜(UF)、超低压选择性纳滤膜(DF)和反渗透膜(RO)，以及膜生物反应器(MBR)、双膜新水源工艺(MBR-DF)、智能一体化污水净化系统(CWT)等膜集成城镇污水深度净化技术。每年可生产微滤膜和超滤膜1000万 m^2 、纳滤膜和反渗透膜600万 m^2 ，及100万台以上的净水设备。

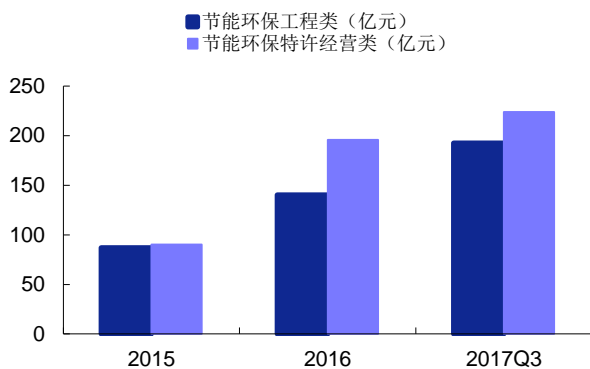
公司参与了太湖流域、巢湖流域、滇池流域、洱海流域、南水北调丹江口水源地等多个水环境敏感地区的治理，建成数千项膜法水处理工程、数百个国家水环境重点治理工程、数十座地下式再生水厂、数个国家级湿地公园，占中国膜法水处理市场份额的70%以上，每天处理总规模超过2000万吨，每年可为国家新增高品质再生水超过70亿吨，公司CWT广受青睐，已承建上万座农村小型污水处理站。

1.3、订单充足，业绩增长可靠

公司新签订单持续高增，2017年前三季度合计新签订单416.12亿元，其中节能环保工程类192.40亿元，节能环保特许经营类223.72亿元。

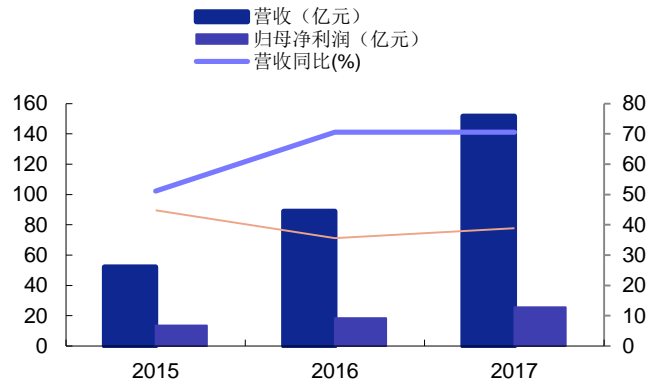
2018年2月27日，公司发布2017年业绩快报，2017年，公司预计实现营业收入151.6亿元，同比增长71%；预计实现归母净利润25.6亿元，同比增长39%。

图表4：公司新签订单金额持续增长



资料来源：公司公告，新时代证券研究所

图表5：公司业绩持续高增长

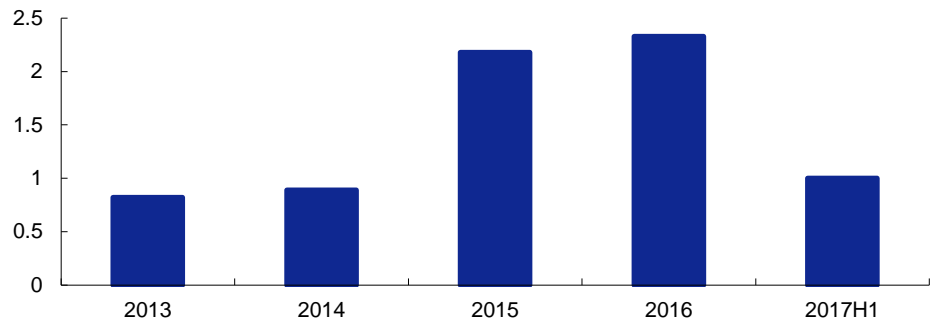


资料来源：Wind，新时代证券研究所；注：2017年数据来自业绩快报

1.4、多元布局开启，打造环保综合性平台

试水家用净水器领域，业务进展良好。2011年，公司家用净水器系列产品上市，进军家用净水市场。公司的净水器采用DF膜（超低压纳滤膜），可以去除各种污染物但同时可保留对人体有益的矿物质，比起滤更安全比反渗透更健康。近年来，公司净水器业务保持了良好的增长势头，2016年实现营收2.33亿元，同比增长6.88%，预计随着“消费升级”不断深入，公司的DF膜净水器有望成为行业主流，净水器业务可能成为公司的一个新的业绩亮点。

图表6：公司净水器业务收入 (亿元)



资料来源：Wind，新时代证券研究所

外延并购持续拓展，环保大平台初现。2017年6月，公司以7500万元收购冀环公司与定州京城环保100%股权、以8.5亿元收购良业环境70%股权。2017年12月，公司出资5.2亿元取得德青源23%股权、以9600万元收购中兴仪器40%股权。公司通过拓展危废、光环境、农村治理、环境监测等多领域，逐渐打造环保大平台，有助于未来业务的协同发展，增加拿单的筹码。

图表7：公司外延并购历程

时间	标的	详情
2017年6月	冀环公司、定州京城环保	目前具有危废等焚烧处置规模约9,500吨/年,废活性炭处置规模1.5万吨/年,再生活性炭销售约3,000吨/年等,至2020年将扩充到2.9万吨/年的焚烧处置能力。
2017年6月	良业环境	1996年成立,从事生态照明业务,是国内一流光环境运营商,从事过鸟巢、APEC会场、广州亚运会、世博会等重大活动的综合光环境管理工作。业绩承诺:公司2017年、2018年、2019年度经审计的合并报表归属于目标公司的净利润(以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据)分别不低于16,500万元、20,600万元、25,800万元,三年累计承诺净利润不低于62,900万元。
2017年12月	德青源	成立于2000年,是以蛋品为核心,产业链上下游涵盖种禽和生物质能源的大型产业化集团。集团在中国设立多个养殖基地,集祖代、父母代、商品代蛋鸡养殖为一体,在养殖过程中实现农业废弃物资源化利用,创立了可持续发展的生态农业模式,建立了全球先进的循环经济标准,引领农业产业化,持续为消费者提供高品质的生态食品和清洁能源。国家蛋品工程技术研究中心为中国蛋品行业的最高研发机构,致力于蛋鸡健康养殖、蛋品深加工、蛋鸡场废弃物处理等领域的研发,多年以来通过蛋品技术的工程化产业化发展,有力推动了中国蛋品产业的结构升级。德青源现有延庆、黄山、滨州及云养殖计划生产基地,2015年德青源的循环农业模式被国务院扶贫办引入国家扶贫事业,德青源与政策性银行联合发起资产收益型产业扶贫计划。
2017年12月	中兴仪器	产品涵盖了智慧环保综合解决方案、智慧园区综合解决方案、环境水质在线监测系统、污染源水质在线监测系统、空气质量在线监测系统、挥发性有机物(VOC)在线监测系统、“超低排放”烟气在线监测系统、超低烟尘在线监测系统、大气污染综合分析决策系统、环境资源数据中心系统、污染源排放过程(工况)监测系统、环境监测设备运营维护管理系统、以及环境业务管理系统等领域。公司在全国设立20+个分支机构,拥有一流的研发、营销、应用服务和供应链团队,致力于业界最前沿的各种环境监测技术研究与应用开发。产品广泛应用于环保、海洋、水利、电力、冶金、石油、化工、市政水务、污水处理、交通及科学研究等众多行业。

资料来源：公司公告，新时代证券研究所

膜法适用性强，为未来业务外延提供技术支撑。膜作为一种新型材料，不仅可以用于市政污水处理上面，在其他工业水处理领域，甚至气体分离净化等领域都有很强的适应性和发展潜力。公司作为国内膜法水处理龙头企业，有望通过膜技术的先发优势不断抢占其他领域，为未来的继续外延提供技术保障。

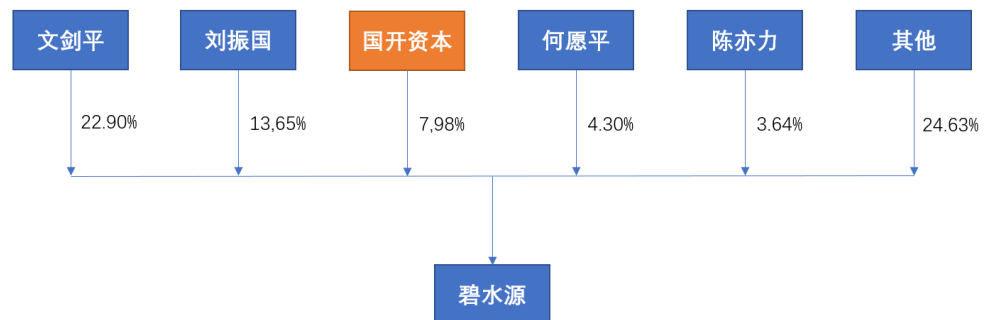
图表8： MBR 技术在各领域的技术优势

优势领域	MBR 技术竞争优势的具体表现
食品、制药、畜牧屠宰和酒厂等高浓度有机废水处理项目	传统技术处理该类废水，一般较难满足达标要求，而运用 MBR 技术甚至可以处理到回水的程度
石化、印染、造纸等高取水高排放的工业废水回用项目	MBR 技术既适用于难处理的工业废水，也适用于以再利用为目标的废水处理
建筑、旅游景区以及新农村建设等就地、分散的污水处理	传统技术一般难以施展，而 MBR 技术具有占地面积少、设备紧凑、自动控制、操作方便和就地处理的优点，不拘大中小项目，非常适合该类污水的处理需求，并具有经济合理性
净水厂进水预处理及后续处理工艺	膜技术在供水领域同样具有较强的竞争力

资料来源：公司招股说明书，新时代证券研究所

1.5、国开行背书，为公司保驾护航

2014 年，公司与国开行达成协议，获得 200 亿元授信。2015 年，国开行参与公司定增，目前持有公司 7.98% 股份，为公司第三大股东。

图表9： 国开行为公司第三大股东

资料来源：Wind，新时代证券研究所

环保是订单驱动性行业，资本、政府关系在订单获取中占有至关重要的地位。国开行成为公司第三大股东，增强了公司的拿单能力。当前 PPP 模式大行其道，资本和政府关系的重要性更加凸显，公司有望持续受益。

2、驱动因素一：PPP 利空出尽，多重共振推动公司脱颖而出

PPP 走向规范化的 2.0 时代，“重运营” & “国退民进”是主要趋势。2017 年，国家出台了一些列政策来规范 PPP，PPP 由过去的粗放式发展走向了更加重视投资效果、更加规范化的 2.0 时代。我们认为，PPP 2.0 时代下行业将出现两大重要变化：

(1) 从“重建设”向“重运营”转变。92 号明确要求要加强 PPP 管控力度，规定项目必须具备运营内容，无绩效考核的项目不得入库。并且对不符合要求的项目实施清理，明确各省级财政部门应于 **2018 年 3 月 31 日前完成本地区项目管理库集中清理工作**。由此可见，未来 PPP 项目类型将从基础建设向公众服务转变，从“重建设”向“重运营”转变，“运营”未来将备受重视。

(2) 国退民进。192 号与 2059 号彼此呼应，共同推进“国退民进”。未来，央企参与 PPP 的投资规模将显著降低，而民营企业将重获新生。

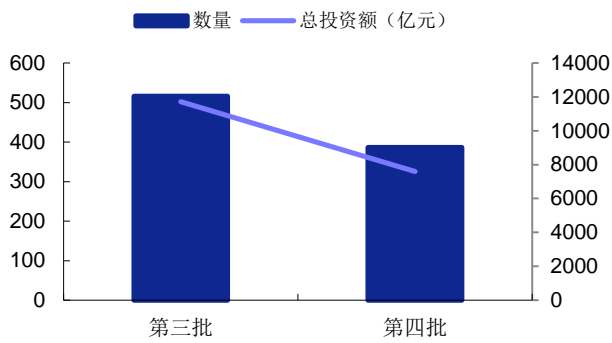
图表10： PPP 迎来规范化



资料来源：各政府网站，新时代证券研究所

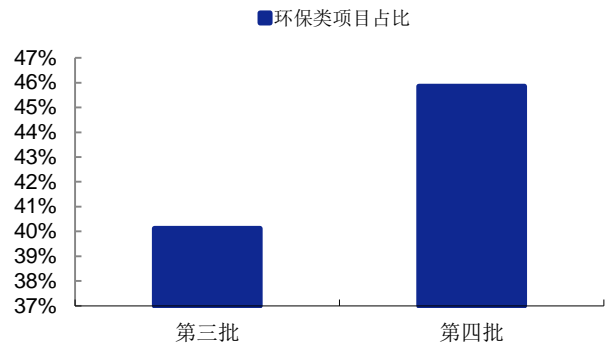
PPP 清库完成在即，生态类 PPP 备受重视。财政部第四批 PPP 示范项目公布，环保 PPP 占比增加。

图表11： 第四批示范项目数量和总投资额均大幅下降



资料来源：财政部，新时代证券研究所

图表12： 环保 PPP 占比增加，同比增长 14.31%

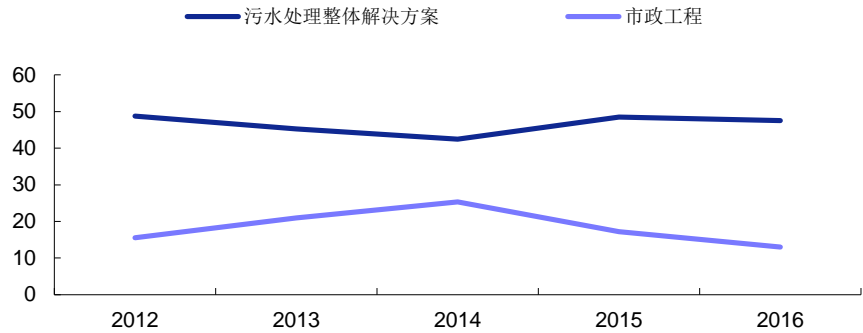


资料来源：财政部，新时代证券研究所

公司在“商业模式、资本实力、优势行业”上都与 PPP 规范化趋势完美共振，将无惧 PPP 规范化，有望通过竞争优势脱颖而出。

共振一：生态类 PPP 运营依赖水厂建设，膜设备销售是公司盈利能力最强的板块，公司倾向于通过建设水厂来销售膜设备，“重运营”是公司及政府共同的愿望。目前生态类 PPP 释放最快的是黑臭水体的治理，传统的黑臭水体主要是内源治理，比如垃圾清运、清淤疏浚等，主要是通过物理方法在短期内改善水体环境，并不是对生态环境进行根治，污染复发的风险较大。而加入运营主要是在黑臭水体的上游或者是在污染严重的污染源附近建设水厂，通过水厂来进行长期的水体治理，避免黑臭水体的污染复发。对于公司来说，公司涉及膜销售的污水处理整体解决方案业务 16 年毛利率 47.57%，远高于市政工程的 12.97%。为了维持公司整体的高毛利率，公司本身倾向于拿有建设水厂的订单，与政府意图不谋而合。

图表13： 污水处理整体解决方案毛利率远高于市政工程 (%)



资料来源: Wind, 新时代证券研究所

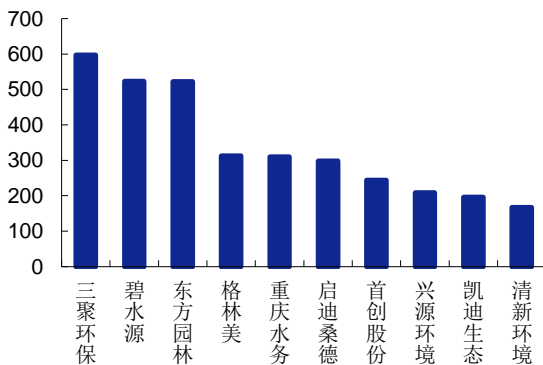
共振二: PPP 强调“国退民进”, 公司作为民营环保企业的龙头, 资本实力雄厚, 在民营环保企业的竞争中优势明显。2014 年以来, PPP 发展迅猛, 大量的环保订单通过 PPP 模式得以释放, 也吸引了众多央企跨界进入。央企往往都是市值大的大公司, 在资本实力和政府关系上都远胜以创业板为主的中小市值的民营环保公司, 上市环保公司都不同程度受到冲击。此时, 192 号加强了对央企 PPP 风险管控, 明确规定“纳入中央企业债务风险管控范围的企业集团, 累计对 PPP 项目的净投资原则上不得超过上一年度集团合并净资产的 50%, 不得因开展 PPP 业务推高资产负债率”, “国退民进”走向必然。公司作为市值最大的环保企业之一, 也是环保领域最早试水 PPP 模式的企业, 在 PPP 领域积累了丰富的经验, 与云南城投合资成立的 PPP 项目公司 (云南水务) 更是在香港上市, 因此公司在“国退民进”的大潮下将最先受益。

图表14: 近些年主要央企跨界进入环保行业事件

时间	公司名称	跨界方式
2015 年 1 月	葛洲坝	收购凯丹水务
2015 年 8 月	中国石化	设立中石化节能环保工程科技有限公司
2016 年 2 月	国电电力	收购北京国电龙源环保的脱硫设施资产
2016 年 2 月	中国电建	投资深圳市茅洲河水环境综合治理项目
2016 年 7 月	中国化学	设立中化工程集团环保有限公司
2017 年 7 月	中国中车	设立中车环境科技有限公司

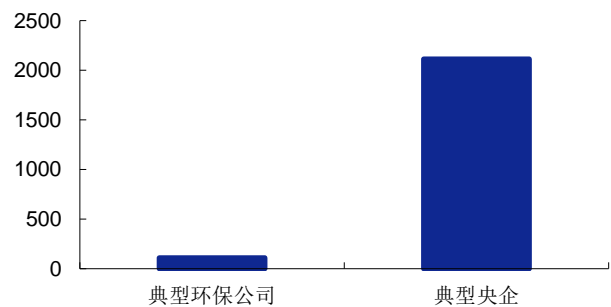
资料来源: 公司公告, 新时代证券研究所

图表15: 环保公司市值前十 (亿元)



资料来源: Wind, 新时代证券研究所; 注: 数据截止 2018 年 3 月 16 日

图表16: 央企市值远高于环保公司 (亿元)



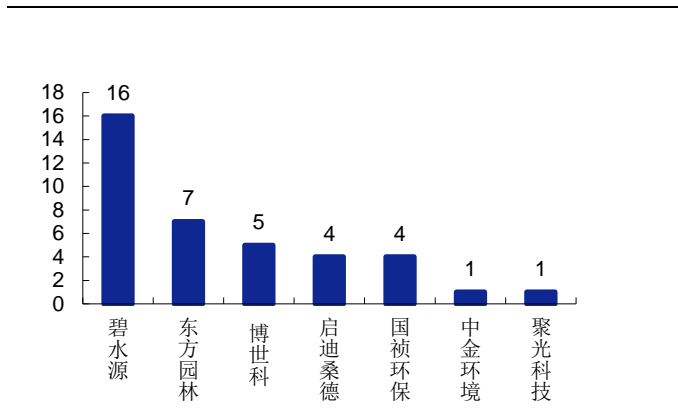
资料来源: Wind, 新时代证券研究所; 注: 数据截止 2018 年 3 月 16 日, 典型环保公司是取 72 家环保公司的市值算数平均, 典型央企公司是取葛洲坝、

中国石化、国电电力、中国电建、中国化学、中国中车的市值算术平均

共振三：水环境治理是环保 PPP 主战场，公司深耕水处理领域多年，发展 PPP 是大势所趋。2017 年 7 月 19 日，财政部等四部委联合发布《关于政府参与的污水、垃圾处理项目全面实施 PPP 模式的通知》，要求政府参与的新建污水、垃圾处理项目全面实施 PPP 模式；有序推进存量项目转型为 PPP 模式，未有效落实全面实施 PPP 模式政策的项目，原则上不予安排相关预算支出。**水环境治理项目由于需求长期稳定、项目投资较大、依赖政府扶持，因此成为了环保 PPP 主战场。**公司是国内专注于水环境治理的龙头企业，顺应大势发展 PPP，水到渠成。

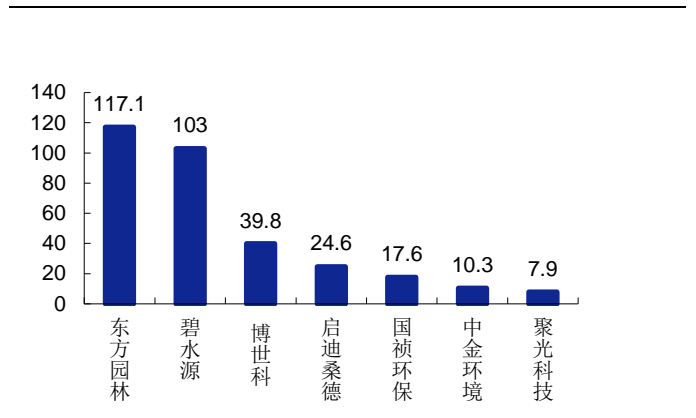
逻辑得到验证，第四批 PPP 示范项目碧水源大获全胜。2018 年 2 月 6 日，财政部发布《关于公布第四批政府和社会资本合作示范项目名单的通知》，第四批 PPP 示范项目中碧水源入选项目 16 个，项目数在环保公司中排名第一，总金额 103 亿元，仅次于东方园林。我们认为，在 PPP 规范化的关键时点，第四批 PPP 示范项目具有很强的示范效应，碧水源的优异表现印证了其在“商业模式、资本实力、优势行业”上与 PPP 规范化的良好共振。

图表17： 第四批 PPP 示范项目环保公司项目数排名



资料来源：财政部，新时代证券研究所

图表18： 第四批 PPP 示范项目环保公司总金额排名（亿元）



资料来源：财政部，新时代证券研究所

3、 驱动因素二：水处理行业向“提质增效”转变，膜法恰逢其时

“十三五”全国城镇污水治理规划投资大，向“提质增效”转变。2016 年 12 月，发改委和住建部联合发布了《“十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》，核心是“提质增效”，总投资约 5644 亿元，同比增长 31%。

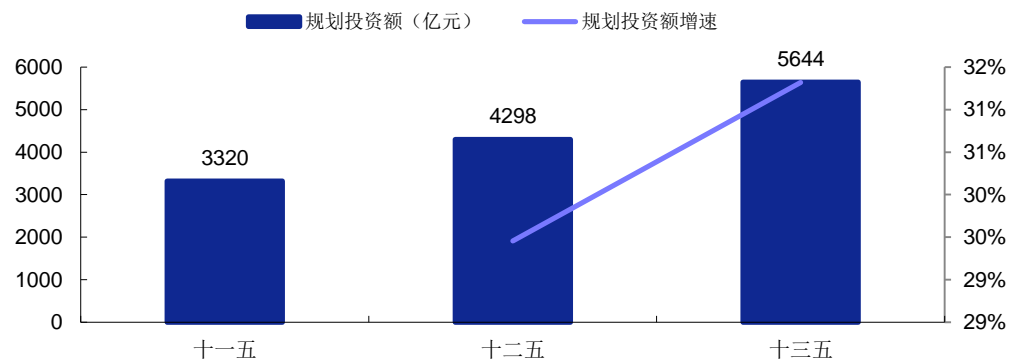
图表19： “十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设主要目标及建设任务

指标	2015 年	2020 年	“十三五”新增	
污水处理率 (%)		95		
	城市	91.9	其中：地级及以上城市建成区基本实现全收集、全处理	3.1
	县城	85	≥85	/
再生水利用率 (%)		70		
	京津冀地区	34.4	其中：中西部地区建制镇力争达到 50	/
		≥30*	/	

其中：北京	65.9	68.0	2.1
天津	2.5	30.0	1.5
河北	24.1	30.0	2.3
缺水地区	9.19	≥20	7.9
其他地区	9.66	力争达到 15	11.6
污水管网规模（万公里）	29.65*	42.24	12.59
污水处理设施规模（万立方米/日）	19634	26766	5022
再生水生产设施规模（万立方米/日）	2653*	4158*	1505*

资料来源：《“十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》，新时代证券研究所；注：表中*不含建制镇数据。

图表20： 城镇污水治理规划投资逐年增加

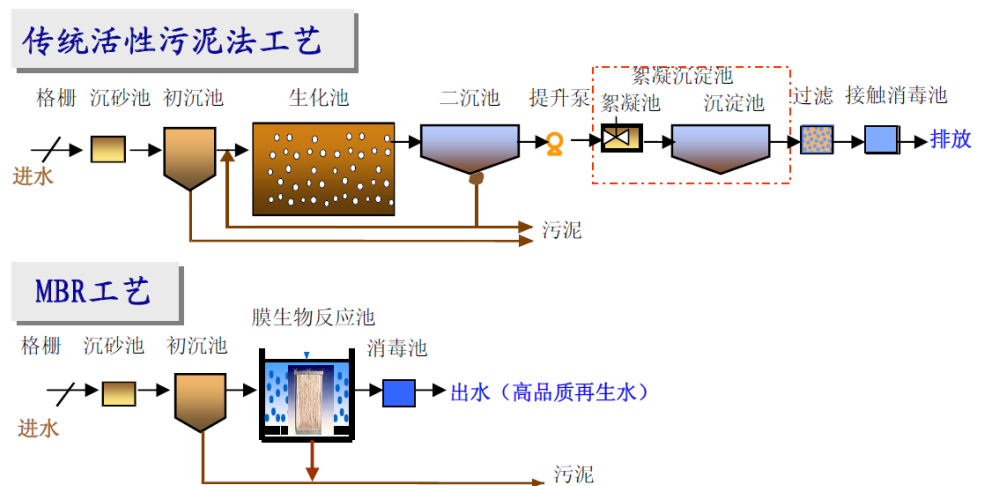


资料来源：发改委，住建部，新时代证券研究所

MBR 工艺相比传统工艺优势明显。 MBR 称膜生物反应器，是一种由活性污泥法与膜分离技术相结合的新型水处理技术。相比于传统工艺，MBR 法优势明显：

- (1) 出水水质高；
- (2) 剩余污泥少；
- (3) 土地占用少；
- (4) 运行管理易；
- (5) 脱氮除磷好。

图表21： MBR 工艺与传统工艺流程比较



资料来源：公司招股说明书，新时代证券研究所

图表22： MBR 工艺优势明显

优势	详情
出水水质高	优于国家一级 A 排放标准，达到再生水质标准

优势	详情
剩余污泥少	比传统工艺减少 20%-30%，减少二次污染
土地占用少	占地为传统工艺的 50%-75%
运营管理易	自动化，智能化程度高
脱氮除磷好	总磷和总氮去除率均超过 80%（不外加碳源）

资料来源：公司公开资料，新时代证券研究所

膜是 MBR 工艺的核心组件，碧水源的微滤膜技术优势显著。衡量微滤膜技术实力强弱的一个关键指标是膜丝强度，碧水源生产的微滤膜的膜丝强度能够达到 200N，高于市场上一些小公司几十 N 甚至十几 N 的水平，市场竞争力强。

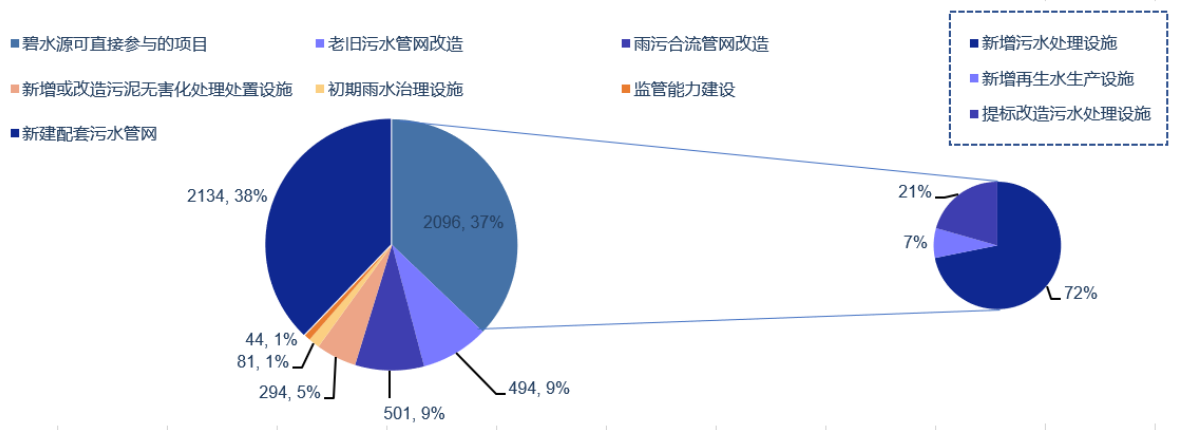
图表23：碧水源微滤膜产品特点

产品优点	详情
出水品质高	水质达到国家排放标准一级 A 以上，浊度接近于零，水质稳定
膜丝强度高	基于特殊技术、材质的高拉伸强度（≥200N）
膜丝寿命长	化学稳定性好，长达 8 年
运行能耗低	先进的曝气设计，有效防止膜污染和降低能耗
组器优化集成	组器占地面积小

资料来源：公司官网，新时代证券研究所

碧水源凭借技术优势将抢占提标改造中释放的千亿市场空间。“十三五”城镇污水处理设施建设投资中碧水源可直接参与的项目有新增污水处理设施（1506 亿元）、新增再生水生产设施（158 亿元）、提标改造污水处理设施（432 亿元），合计投资 2096 亿元。

图表24：“十三五”城镇污水处理设施建设投资中碧水源直接可参与投资约 2000 亿元



资料来源：《“十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》，新时代证券研究所

4、驱动因素三：雄安新区建设有望带动华北地区提标，双膜法将大展宏图

标准不断提升是趋势。目前的污水排放标准仍然是 2002 年的《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18919-2002。但是时隔多年，当时的标准已经越来越不能满足现在的环保需求，标准的不断提升是必然趋势。

- 2015 年，环保部发布《城镇污水处理厂污染物排放标准》(征求意见稿)，提高了磷排放标准，增加了特别排放标准。

- “水十条”明确提出，敏感区域（重点湖泊、重点水库、近岸海域汇水区域）城镇污水处理设施应于2017年底前全面达到一级A排放标准。建成区水体水质不到地表水Ⅳ类标准的城市，新建城镇污水处理设施执行一级A排放标准。
- 生活饮用水标准的检测指标在1985年、2001年和2006年分别为35项、96项和106项，各项目标准都有提升。

图表25： 城镇污水处理厂污染物排放标准不断提高

时间	标准		化学需氧量 (COD)	生化需氧量 (BOD5)	悬浮物 (SS)	总氮(以N记)	氨氮(以N记)	总磷(以P记)	
1998年开始实施	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 8979-1996)	城镇二级处理厂	一级标准	60	20	20	-	15	-
			二级标准	120	30	30	-	25	-
			三级标准	-	-	-	-	-	-
2003年开始实施	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)	一级标准	A标准	50	10	10	15	5(8)	1/0.5
			B标准	60	20	20	20	8(15)	1.5/1
		二级标准	100	30	30	-	25(30)	3	
	三级标准	120	60	50	-	-	5		
2015年发布	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(征求意见稿)	特别排放限制		30	6	5	10/15	1.5(3)/3(5)	0.3
		一级标准	A标准	50	10	10	15	5(8)	0.5
			B标准	60	20	20	20	8(15)	1
		二级标准	80	30	30	25	15(20)	1	

资料来源：环保部，新时代证券研究所

雄安新区建设有望带动华北地区提标。2017年4月，雄安新区设立，被为“千年大计、国家大事”。坐落在雄安新区的白洋淀，与洱海、丹江口一起，被称为“新三湖”。根据河北2016年环境状况公报，白洋淀水质为V类，属于中度污染。我们认为，雄安新区的水污染治理的重要性是毋庸置疑的，其不仅会释放出大量的水环境治理订单，更重要的是，如此重要的战略要地，其建设过程中所释放的示范效应更值得关注。

目前，一些重要地区的水环境标准都在向地表水Ⅲ类、甚至Ⅱ类靠拢，例如丹江水水库常年就保持在地表水Ⅱ类标准。我们认为，雄安新区有望在水环境治理中树立典范，制定相对严格的标准，将带动华北地区提标。

双膜法有望根本上解决华北地区“缺水”问题。公司的“MBR+DF”技术可以使出水直接达到地表水Ⅱ类或Ⅲ类，是国内唯一拥有该技术并完成大规模工程应用的环保企业。公司超低压选择性纳滤(DF)膜产品在国际上属于首创，它可以高效去除重金属离子、溶解性有机物、胶体、细菌和病毒，保留对身体有益的小分子有机物和低价无机盐。

图表26：“MBR+DF”双膜法工艺流程



资料来源：公司官网，新时代证券研究所

典型示范项目开展顺利，技术逐渐走向成熟。目前，北京翠湖新水源厂（2万吨/日）是采用双膜新水工艺（MBR+DF）建成的示范工程，出水水质稳定达到地表Ⅱ类水标准，具有保护水环境和补给水源地的双重功能。随后，新疆、西安、江苏等地陆续落地采用DF膜的工程项目，技术逐渐得到认可。

图表27： 公司 DF 膜示范工程

工艺种类	项目规模（万 m ³ /d）	项目名称
MBR+DF	2	北京翠湖新水厂
MBR+DF	2.5	新疆塔城沙湾工业园污水资源化利用工程
UF+DF	10	西安渭北工业区湾子水厂供水工程
UF+DF	4.2	江苏盐城市大丰区第二水厂
DF	3.5	山西阳泉市自来水水质改善工程
UF+DF	1	山东青岛豆金河污水处理厂

资料来源：公司官网，新时代证券研究所

5、 盈利预测与投资建议

(1) 考虑 PPP 规范化带来行业增速的整体放缓和公司作为龙头公司市占率的提升，我们认为污水处理整体解决方案的增速将保持平稳的增长。

(2) PPP 未来强调运营，我们认为市政工程业务后续的增速将逐渐放缓。

(3) 净水器业务发展势头良好，预计将保持现有增速稳定发展。

图表28： 碧水源财务预测的关键假设（百万元）

	2016A	2017E	2018E	2019E	
污水处理整体解决方案	营收	4497.25	6521.01	8477.32	11020.51
	营收增速	18.76%	45.00%	30.00%	30.00%
	毛利率	47.57%	47.00%	47.00%	47.00%
市政工程	营收	4162.49	8397.82	12596.73	16375.75
	营收增速	244.28%	101.75%	50.00%	30.00%
	毛利率	12.97%	14.00%	14.00%	14.00%
净水器	营收	232.55	244.17	256.38	269.20
	营收增速	6.50%	5.00%	5.00%	5.00%
	毛利率	48.23%	45.00%	45.00%	45.00%
合计	营收	8892.29	15163.01	21330.43	27665.46
	营收增速	70.54%	70.52%	40.67%	29.70%
	毛利率	31.39%	28.69%	27.49%	27.45%

资料来源：Wind，新时代证券研究所

我们预计公司 2017-2019 年 EPS 分别为 0.82、1.02 和 1.25 元。当前股价对应 17-19 年分别为 20.7、16.6 和 13.5 倍。我们认为整个水处理行业随着 PPP 的规范化和处理设施的提标改造，将更加重视具有技术优势的龙头企业，公司未来几年业绩持续高增长无忧，首次覆盖给予“推荐”评级。

6、风险提示

(1) PPP 项目推进不及预期。公司在水环境有大量 PPP 订单，可能会受到政策、工期等因素的影响而导致业绩不及预期。

(2) 工程进度不及预期。

(3) 毛利率下降的风险。工程的毛利率偏低，如果工程比重占比持续增加，可能会带动公司整体毛利率下降。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)						利润表(百万元)					
	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E		2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
流动资产	8761	15412	11916	13892	19055	营业收入	5214	8892	15163	21330	27665
现金	5300	9056	1155	1415	1620	营业成本	3066	6101	10813	15467	20072
应收账款	2565	4232	7738	8968	12668	营业税金及附加	82	51	87	122	159
其他应收款	255	570	593	1117	1117	营业费用	127	147	251	353	457
预付账款	219	404	718	844	1174	管理费用	287	409	690	960	1245
存货	346	431	1280	1063	1925	财务费用	47	84	266	563	897
其他流动资产	76	719	432	486	551	资产减值损失	135	151	302	404	533
非流动资产	9628	16395	23868	31564	39357	公允价值变动收益	0	0	0	0	0
长期投资	1891	2338	2787	3235	3684	投资净收益	217	264	400	450	500
固定资产	400	401	804	1156	1496	营业利润	1687	2213	3155	3911	4802
无形资产	4354	9975	16934	23746	30714	营业外收入	10	27	19	20	21
其他非流动资产	2983	3681	3343	3427	3463	营业外支出	2	5	3	4	4
资产总计	18389	31806	35784	45456	58413	利润总额	1695	2235	3171	3928	4820
流动负债	3270	13739	14717	21038	30079	所得税	238	385	547	677	831
短期借款	211	2479	3272	5469	11679	净利润	1457	1850	2624	3251	3989
应付账款	2028	4946	7469	10265	12748	少数股东损益	96	4	61	53	74
其他流动负债	1031	6314	3977	5304	5651	归属母公司净利润	1362	1846	2563	3198	3915
非流动负债	1009	1733	2277	2637	2803	EBITDA	1673	2300	3384	4434	5652
长期借款	934	1467	2103	2449	2606	EPS(元)	0.43	0.59	0.82	1.02	1.25
其他非流动负债	75	266	174	188	197						
负债合计	4279	15472	16994	23675	32881	主要财务比率					
少数股东权益	535	813	874	927	1001	成长能力					
股本	1229	3127	3134	3134	3134	营业收入(%)	51.2	70.5	70.5	40.7	29.7
资本公积	8147	6682	6682	6682	6682	营业利润(%)	45.2	31.1	42.6	24.0	22.8
留存收益	4085	5807	8163	11097	14693	归属于母公司净利润(%)	44.7	35.5	38.9	24.8	22.4
归属母公司股东权益	13574	15521	17916	20854	24530	获利能力					
负债和股东权益	18389	31806	35784	45456	58413	毛利率(%)	41.2	31.4	28.7	27.5	27.4
						净利率(%)	26.1	20.8	16.9	15.0	14.1
						ROE(%)	10.3	11.3	14.0	14.9	15.6
						ROIC(%)	9.4	8.9	11.2	11.8	11.1
						偿债能力					
						资产负债率(%)	23.3	48.6	47.5	52.1	56.3
						净负债比率(%)	-29.4	(25.7)	25.3	33.3	53.4
						流动比率	2.7	1.1	0.8	0.7	0.6
						速动比率	2.6	1.1	0.7	0.6	0.6
						营运能力					
						总资产周转率	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5
						应收账款周转率	2.5	2.6	2.5	2.6	2.6
						应付账款周转率	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
						每股指标(元)					
						每股收益(最新摊薄)	0.43	0.59	0.82	1.02	1.25
						每股经营现金流(最新摊薄)	0.34	1.95	-0.38	1.84	0.74
						每股净资产(最新摊薄)	4.33	4.95	5.72	6.65	7.83
						估值比率					
						P/E	38.89	28.69	20.66	16.56	13.53
						P/B	3.90	3.41	2.96	2.54	2.16
						EV/EBITDA	29.52	21.7	17.4	13.8	12.0

资料来源：公司公告、新时代证券研究所

图表目录

图表 1: 碧水源发展历程.....	4
图表 2: 主要 MBR 竞争主体项目处理能力 (万吨/日)	4
图表 3: 近十年 10 万吨级以上大型 MBR 膜生产商	4
图表 4: 公司新签订单金额持续增长	5
图表 5: 公司业绩持续高增长	5
图表 6: 公司净水器业务收入 (亿元)	5
图表 7: 公司外延并购历程.....	6
图表 8: MBR 技术在各个领域的技术优势	7
图表 9: 国开行为公司第三大股东	7
图表 10: PPP 迎来规范化.....	7
图表 11: 第四批示范项目数量和投资额均大幅下降.....	8
图表 12: 环保 PPP 占比增加, 同比增长 14.31%.....	8
图表 13: 污水处理整体解决方案毛利率远高于市政工程 (%)	8
图表 14: 近些年主要央企跨界进入环保行业事件	9
图表 15: 环保公司市值前十 (亿元)	9
图表 16: 央企市值远高于环保公司 (亿元)	9
图表 17: 第四批 PPP 示范项目环保公司项目数排名.....	10
图表 18: 第四批 PPP 示范项目环保公司总金额排名 (亿元)	10
图表 19: “十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设主要目标及建设任务.....	10
图表 20: 城镇污水治理规划投资逐年增加.....	11
图表 21: MBR 工艺与传统工艺流程比较.....	11
图表 22: MBR 工艺优势明显	11
图表 23: 碧水源微滤膜产品特点.....	12
图表 24: “十三五”城镇污水处理设施建设投资中碧水源直接可参与投资约 2000 亿元.....	12
图表 25: 城镇污水处理厂污染物排放标准不断提高	13
图表 26: “MBR+DF”双膜法工艺流程.....	13
图表 27: 公司 DF 膜示范工程.....	14
图表 28: 碧水源财务预测的关键假设 (百万元)	14

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，新时代证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师声明

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及新时代证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

分析师介绍

邱懿峰，美国德克萨斯大学金融学硕士，南开大学国贸系本科，2015年就职于银河证券研究部，拥有两年以上行业研究经验，2017年加入新时代证券，现任环保行业首席分析师

投资评级说明

新时代证券行业评级体系：推荐、中性、回避

推荐：未来6—12个月，预计该行业指数表现强于市场基准指数。

中性：未来6—12个月，预计该行业指数表现基本与市场基准指数持平。

回避：未来6—12个月，未预计该行业指数表现弱于市场基准指数。

市场基准指数为沪深300指数。

新时代证券公司评级体系：强烈推荐、推荐、中性、回避

强烈推荐：未来6—12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报20%及以上。该评级由分析师给出。

推荐：未来6—12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%—20%。该评级由分析师给出。

中性：未来6—12个月，公司股价与分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报相当。该评级由分析师给出。

回避：未来6—12个月，公司股价低于分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%及以上。该评级由分析师给出。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

免责声明

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

本报告由新时代证券股份有限公司（以下简称新时代证券）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或意图违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。

新时代证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给新时代证券客户的，属于机密材料，只有新时代证券客户才能参考或使用，如接收人并非新时代证券客户，请及时退回并删除。

本报告所载的全部内容只供客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。新时代证券根据公开资料或信息客观、公正地撰写本报告，但不保证该公开资料或信息内容的准确性或完整性。客户请勿将本报告视为投资决策的唯一依据而取代个人的独立判断。

新时代证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。新时代证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告所载内容反映的是新时代证券在发表本报告当日的判断，新时代证券可能发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但新时代证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。新时代证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的新时代证券网站以外的地址或超级链接，新时代证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

新时代证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。新时代证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

除非另有说明，所有本报告的版权属于新时代证券。未经新时代证券事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式更改、复制、传播本报告中的任何材料，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为新时代证券的商标、服务标识及标记。

新时代证券版权所有并保留一切权利。

机构销售通讯录

北京	郝颖 销售总监 固话：010-69004649 手机：13811830164 邮箱：haoying1@xsdzq.cn
上海	吕阳 销售总监 固话：021-68865595转258 手机：18221821684 邮箱：lvyuqi@xsdzq.cn
深圳	史月琳 销售经理 固话：0755-82291898 手机：13266864425 邮箱：shiyuelin@xsdzq.cn

联系我们

新时代证券股份有限公司 研究所

北京地区：北京市海淀区北三环西路99号院1号楼15层	邮编：100086
上海地区：上海市浦东新区浦东南路256号华夏银行大厦5楼	邮编：200120
广深地区：深圳市福田区福华一路88号中心商务大厦15楼1501室	邮编：518046

公司网址：<http://www.xsdzq.cn/>