

## 董事会工作报告

### 一、管理层讨论与分析

#### 1、报告期内主要业务回顾

报告期内，公司按照董事会制定的年度经营计划，坚持“诚信为基、创新为力、追求完美、成就卓越”的立业方针，秉承“承担社会责任、建设生态文明”的企业精神，以创新为基础，以市场需求为导向，紧紧抓住十八届三中全会加强生态文明建设精神与国家公布的《水污染防治行动计划》和《“十三五”生态环境保护规划》，随着国家新《环境保护法》的实施、环境税的即将推出及实施美丽中国、节能减排、即将提升水处理标准、发展生态与循环经济等政策和加快水污染控制与治理、解决水资源短缺与饮用水不安全问题、国家实施京津冀一体化并建设雄安新区等的良好机遇，特别是抓住我国多地区严重缺水、对高品质水环境与再生水有刚性需求、区域性污水排放标准提高、国家开始实施消灭黑臭水体及劣V类水体战略思想指导以及公司上市后实力大增的难得机会，公司继续专注于主营业务发展，深化和巩固在全系列膜技术领域的行业领先地位，特别是独有开发的“MBR+DF”技术可以将污水直接净化成地表水II类或III类，积极拓展市场，加大技术创新研发投入，扩大产能和服务规模，丰富公司业务产业链，提升现有产品的品质与技术服务水平，进一步增强产品和服务的竞争力，加强PPP模式合作，并取得了较好经营成果。

2016年，公司实现营业收入8,892,285,137.71元，同比增长70.54%；实现利润总额2,234,981,521.61元，同比增长31.85%；实现归属于母公司的净利润1,845,759,951.30元，同比增长35.55%，取得了较好的业绩增长，完成了董事会年初制定的发展目标。上述指标增长的主要原因是国家加强生态文明建设的大环境下，国家环保政策开始稳步实施，国家《水污染防治行动计划》的大力推行与国家《“十三五”生态环境保护规划》的推出及即将开始的环境税征收等，使得我国开始采取更强手段、更严格排放标准、污水再生、零排放等成为国家治理水污染的发展方向。公司利用自身创新的理念、技术及商业模式与经营实力的优势实现了业务的不断扩大，特别是形成了多个核心区域市场并几乎覆盖全国，与自身固有的发展模式以及核心技术产品大规模生产的有效结合；同时合理地控制成本与费用，使公司整体经营业绩持续增长。在目前国家开始实施更严格的环境保护政策与较好的市场环境下，膜技术已经成为解决我

国水脏、水少、饮水不安全问题的主流技术，并进一步在市场上得到认可（至2016年底，碧水源的膜技术已服务近2500万吨/天的污水处理能力），特别是成为了部分缺水地区的关键技术。

在市场方面，公司抓住了国家提出的生态文明建设、节能减排、水资源严格管理、饮用水指标升级、《水污染防治行动计划》消灭劣V类水体、《“十三五”生态环境保护规划》加强保护未被污染的III类以上水体，进一步加强治理黑臭水体及供给侧改革等政策利好落实的大好机会，通过碧水源的独特市场与商业模式，推动膜技术成为我国解决水污染、水资源短缺、饮水不安全问题的核心技术，并在我国多个地区与行业的全面和大规模应用，特别是在北京地区、环太湖地区、环滇池地区、海河流域与京津冀地区、南水北调、华南经济发达地区、华中地区、华北地区、华东发达地区、新疆地区及西北部缺水地区等我国水环境敏感地区的污水处理厂提标升级与新建扩容改造、污水资源化与循环工程中成为了骨干力量，并进一步巩固了公司在国内膜技术领域及污水资源化领域的领军者地位。特别是近年来碧水源已连续建成多个地下式MBR再生水厂后，目前在中心城市建设地下式再生水厂已成为国内一些主要城市的重要选择，并成为国内许多城市建设再生水厂的发展趋势，为碧水源增添了更多的商机。同时，公司生产的DF膜也开始规模化生产，DF膜应用于供水，以及将MBR+DF技术用于实现污水变成地表水II类或III类水的高品质资源化，随着国家新区的建设，将成为未来又一潜在的增长引擎。

公司务实且稳定耕耘，在北京、云南、江苏、内蒙古、湖北、湖南、新疆、山东、广东、山西、吉林、贵州、天津、陕西、河南、福建、深圳等已有市场的基础上，2016年以来又通过PPP模式几乎覆盖了全国的主要地区近二百个城市，继续延续独特的混合所有制与国家提倡的“PPP”模式，推动公司膜技术进入了新的区域水务市场，大大增加了公司的市场份额，为公司未来的快速发展奠定了坚实基础；在研发与自主创新方面，公司在超/微滤及DF膜制造技术、膜组器设备技术、MBR与CMF应用工艺技术、MBR+DF联合新水源工艺技术、工业污水处理工艺技术、工业零排放技术等以膜技术为核心的技术开发领域进一步取得进展与突破，形成了覆盖面广、产业链完整、多系列、多类别的高品质产品与技术服务体系，并始终处于行业领先地位。超低压选择性纳滤DF膜生产技术形成了大规模生产，新一代中衬超/微滤膜、脉冲曝气技术、新一代超级纳滤机D509系列、D468、D601系列等智能纳滤净水机、高效高级氧化催化技术等创新产品与技术的研发均取得了升级并投放市场，特别是公司利用自身开发的技术在工业污水处理、垃圾渗透液处理、固废处理等领域均取得市场突破，为来年各领域的全面发展奠定了良好基础。同时，公司还作为牵头人承担了国家水专项、“863”计划等多个国家级科研项目，成功实现了公司研发方向与国家科研规划的完全融合；在膜材料与核心设备生产方面，公司进

一步进行技术创新升级，将增强型PVDF中空纤维微滤膜的年产能稳定在600万平方米以及将中空纤维超滤膜的年产能稳定至400万平方米，超低压选择性纳滤DF膜的年产能达300万平方米，形成了产品的系列化与规模化，进一步降低了产品成本，成为目前全球领先的能生产全系列产品的膜制造商之一，也是世界上少数拥有MF、UF、DF及RO产品全系列生产技术（世界上仅GE与碧水源）与生产线的公司之一及全球膜产能最大的公司之一；另外，旗下的净水公司生产的净水器系列产品预计来年将实现较大规模的增长，并成为净水器行业的领先品牌与最多创新产品提供者。同时，公司在管理、品牌、人力资源等领域均取得进展，各种成熟的激励机制不断形成，使得公司的管理水平不断提升，员工数量与素质大幅增强，公司品牌已成为中关村及环保行业内的著名品牌及创新引领者，并取得了社会一致认可。

## 2、报告期内主要经营情况

### （1）主营业务分析

公司是专业从事环境保护领域，在水处理领域拥有全产业链，特别是给水、污水处理、海水淡化、污水资源化、水生态环境治理及家用与商用净水设备技术开发、核心设备制造和应用；以及固废处理等的高科技环保企业。公司主要采用先进的膜技术为客户一揽子提供建造给水与污水处理厂或再生水厂与海水淡化厂及城市生态系统的整体技术解决方案，包括技术方案设计、工程设计、技术实施与系统集成、运营技术支持和运营服务等，并制造和提供核心的膜组器系统和核心部件膜材料；同时公司研发、生产与销售家用及商用净水器产品，并提供城市生态环境治理、市政与给排水的工程建设服务。

### （2）营业收入构成

单位：元

	2016年		2015年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	8,892,285,137.71	100%	5,214,260,272.86	100%	70.54%
分行业					
环保与水处理	7,390,743,779.03	83.11%	4,005,221,554.32	76.81%	84.53%
市政行业	1,501,541,358.68	16.89%	1,209,038,718.54	23.19%	24.19%
分产品					
污水处理整体解决方案	4,497,251,284.88	50.57%	3,786,858,979.47	72.62%	18.76%
净水器销售	232,545,853.17	2.62%	218,362,574.85	4.19%	6.50%
市政与给排水工程	4,162,487,999.66	46.81%	1,209,038,718.54	23.19%	244.28%

分地区					
北京地区	1,390,935,642.56	15.64%	1,218,712,850.00	23.37%	14.13%
外埠地区	7,501,349,495.15	84.36%	3,995,547,422.86	76.63%	87.74%

### (3) 营业成本构成

单位：元

行业分类	项目	2016年		2015年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
环保与水处理	主营业务成本	4,743,203,577.72	77.74%	2,064,169,962.66	67.33%	129.79%
市政行业	主营业务成本	1,357,914,262.10	22.26%	1,001,569,697.16	32.67%	35.58%

### (4) 费用

单位：元

	2016年	2015年	同比增减	重大变动说明
销售费用	147,035,197.52	127,302,240.73	15.50%	由于公司业务拓展迅速、人员成本及相应费用增加
管理费用	409,109,027.57	287,337,786.99	42.38%	报告期公司规模扩大，员工人数增加，并表子公司增加导致管理费用增加
财务费用	84,346,129.04	47,496,730.82	77.58%	报告期公司银行借款增加及发行短期融资券手续费导致
所得税费用	385,252,764.91	237,638,433.37	62.12%	报告期公司业务增加，税前利润增加，所得税费用同比增加

### (5) 研发投入

√ 适用 □ 不适用

公司继续加大对膜技术的研发，主要是膜材料的制造技术、膜组器设备加工制造技术、水处理工艺技术以及民商用净水器的设计制造技术。公司还承担国家课题、与外部单位联合研发等业务，确保公司在行业处于领先地位。本期研发费总投入为20,260.38万元，其中资本化占比8.23%，公司的很多研发都取得了专利并实行了成果转化。

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2016年	2015年	2014年
研发人员数量（人）	396	322	213
研发人员数量占比	19.06%	15.80%	16.05%
研发投入金额（元）	202,603,838.89	154,001,557.12	97,918,874.57
研发投入占营业收入比例	2.28%	2.95%	2.84%
研发支出资本化的金额（元）	16,676,505.67	2,349,713.44	23,296,458.12

资本化研发支出占研发投入的比例	8.23%	1.53%	23.79%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.90%	0.17%	2.48%

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用  不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用  不适用

2015年研发项目取得阶段性成果，达到资本化条件。

公司专注于膜技术的研发，主要集中在新型全系列膜材料开发优化、设备制造及应用技术、以及绿色生产三大领域，并确保公司处于行业领军地位。主要研发项目如下：

内容	目标	完成情况
超/微滤膜	RF膜升级提高	提高膜性能20%，降低成本10%。
	压力式超滤膜	性能提高20%。
	浸没式超滤膜	性能提高10%。
DF/RO膜	DF90、DF30、TW-RO	性能提升，放量生产。
	ULP、BW、SW、DF00	形成系列化。
催化剂	臭氧氧化催化剂	生产成本降低40%。
设备开发	压力式超滤模块集成开发	可节省占地50%，成本降低20%。
	浸没式超滤模块集成开发	可降低成本10%。
	CWT集成设备包括集装箱式	完成升级并大规模应用。
	船用海淡设备	批量生产。
净水机	实现“生产一代，储备一代，研发一代”	已形成系列化。
能源回收	振动膜组器	实现振动膜组器与厌氧反应器的结合，具有较好的抗污染效果。
	厌氧MBR	完成中试。
资源回收	选择性固铵材料	实现对氨氮的高效选择性吸附分离。
未来水厂	未来水厂全流程搭建	搭建一套全流程中试系统。
相关膜技术	膜曝气生物反应器（MABR）	建立一套中试装置。
反渗透生产线	反渗透设备	实现国产化。
天津生产基地	基地建设	建设中。
异地分公司建厂	在核心区域建厂	建设组装生产基地，提供技术支持。

在公司的研发中，承担的主要国家级科研项目如下：

序号	科研课题内容	承担方式
1	国家科技重大专项——“十二五”水专项课题：MBR和膜过滤新型膜材料与成套装备开发及产业化	牵头承担

2	国家科技重大专项——“十二五”水专项课题：高品质再生水与水体净化成套装备研发及产业化	牵头承担
3	国家发改委2013年新材料研发与产业化专项：反渗透膜材料研发与产业化及应用示范	牵头承担
4	国家发改委中央预算内投资项目：高强度高精度超滤膜和第三代节能型膜组器研发及生产线建设	独自承担
5	国家重点研发计划：石墨烯等碳基纳米材料 NQI 技术研究、集成与应用	合作承担
6	国家重点研发计划项目课题：固态紫外光源系统集成技术与应用产品开发示范-第三代半导体固态紫外光源材料及器件关键技术	合作承担
7	国家科技支撑计划子课题：焦化废水处理的MBR膜组件开发	合作承担
8	北京市科技计划绿色通道项目：高通量、抗污染PVDF纳米膜材料的制备技术与应用	牵头单位
9	北京市科技计划课题：厂矿企业水处理超低压大通量反渗透膜研发与应用	独自承担
10	中关村国家自主创新示范区产业发展专项资金重大项目补贴：膜生物反应器污水资源化新技术成果产业化及应用推广	独自承担
11	北京市海淀区促进重大科技成果转化和产业化专项：新型膜材料及膜组器的制备和应用关键技术与工程示范	独自承担
12	北京市怀柔区科技计划项目：新型农村特殊水源水质处理技术装备的研发与示范	独自承担

报告期，公司新增专利63项，正在申请且被受理专利149项，截至2016年12月31日专利共计285项。新增专利具体情况如下：

序号	专利号（申请号）	专利名称	专利类型	申请日期
1	ZL201310038807.X	双脱盐层复合反渗透膜及其制备方法	发明	2013年1月31日起20年
2	ZL201310319714.4	一种紫外接枝荷电纳滤膜的制备方法、其产品及应用	发明	2013年7月26日起20年
3	ZL201310432715.x	一种快速提高通量的反渗透膜元件的制备方法	发明	2013年9月22日起20年
4	ZL201310629715.9	一种废旧聚酰胺类卷式反渗透元件回收利用的方法	发明	2013年11月29日起20年
5	ZL201410035927.9	一种低压高通量反渗透膜的制备方法	发明	2014年1月24日起20年
6	ZL201410055933.0	一种具有自启动装置的流体用紫外线LED杀菌装置	发明	2014年2月19日起20年
7	ZL201410057957.X	一种纳米银溶胶的分离方法	发明	2014年2月20日起20年
8	ZL201410138194.1	一种低能耗抗污染的MBR装置及其用途	发明	2014年4月8日起20年
9	ZL201410157619.3	一种亚纳滤复合膜及其制备方法	发明	2014年4月18日起20年
10	ZL201410253590.9	一种预处理高磷废水去除总磷的工艺及其工艺系统	发明	2014年6月9日起20年
11	ZL201410337933.X	节水调节阀	发明	2014年7月16日起20年
12	ZL201410589751.1	多孔可拆卸型RF膜丝涂膜装置及含有所述涂膜装置的涂膜机	发明	2014年10月28日起20年
13	ZL201410678057.7	一种反渗透膜的制备方法	发明	2014年11月21日起20年
14	ZL201410736580.0	一种超低压高通量反渗透膜的制备方法	发明	2014年12月5日起20年

15	ZL201410803316.4	中空纤维膜生产废液中亲水性添加剂的回收方法及装置	发明	2014年12月19日起20年
16	ZL201510037514.9	一种密封可靠、操作方面的滤芯盖	发明	2015年1月26日起20年
17	ZL201510053373.X	一种具有活动式净水箱的净水器	发明	2015年2月2日起20年
18	ZL201530382728.0	净饮水机	外观设计	2015年9月30日起10年
19	ZL201630028861.0	净饮水机	外观设计	2016年1月27日起10年
20	ZL201630028991.4	净饮水机	外观设计	2016年1月27日起10年
21	ZL201630028931.2	净饮水机	外观设计	2016年1月27日起10年
22	ZL201630028910.0	净饮水机	外观设计	2016年1月27日起10年
23	ZL201630028862.5	龙头切换器	外观设计	2016年1月27日起10年
24	ZL201630109766.3	校园饮水机 (D394-4型)	外观设计	2016年4月6日起10年
25	ZL201630109768.2	校园饮水机 (D394-5型)	外观设计	2016年4月6日起10年
26	ZL201630173038.9	龙头	外观设计	2016年5月11日起10年
27	ZL201520499901.X	透气膜丝组装注胶装置	实用新型	2015年7月10日起10年
28	ZL201520565003.X	一种具有冲洗功能的浓水排放电磁阀	实用新型	2015年7月30日起10年
29	ZL201520849459.9	一种纳滤膜 TDS 调节系统	实用新型	2015年10月29日起10年
30	ZL201520863253.1	一种膜元件装卸装置以及包含该装置的检测设备	实用新型	2015年11月2日起10年
31	ZL201520864544.2	一种有机溶剂回收釜	实用新型	2015年11月3日起10年
32	ZL201520910577.6	一种具有稳定出水水质的净水器	实用新型	2015年11月16日起10年
33	ZL201520995461.7	一种 RO 卷膜用自动涂胶装置	实用新型	2015年12月3日起10年
34	ZL201520990125.3	一种反渗透膜片性能的快速评价装置	实用新型	2015年12月3日起10年
35	ZL201521021340.9	具有复合式水箱的净水器	实用新型	2015年12月10日起10年
36	ZL201521027265.7	一种具有侧部拆卸支撑功能的膜组器	实用新型	2015年12月10日起10年
37	ZL201521028802.X	一种具有底部拆卸支撑功能的膜组器	实用新型	2015年12月10日起10年
38	ZL201521036012.6	一种用于水处理的复合层式工业膜	实用新型	2015年12月14日起10年
39	ZL201521060835.2	一种中空纤维帘式膜组件检测装置	实用新型	2015年12月17日起10年
40	ZL201521064037.7	有机溶剂混合物分离回收装置	实用新型	2015年12月18日起10年
41	ZL201521071121.1	一种用于改善 MBR 膜组器抗污染性能的装置	实用新型	2015年12月21日起10年
42	ZL201521089931.X	反渗透膜片的一体化生产设备	实用新型	2015年12月24日起10年
43	ZL201521101033.1	一种滤芯盖及与所述滤芯盖配合的滤芯	实用新型	2015年12月25日起10年
44	ZL201521129294.4	一种具有浓水调节装置的节水型家用净水器	实用新型	2015年12月30日起10年
45	ZL201521138297.4	一种具有直流回流装置的净水器	实用新型	2015年12月31日起10年
46	ZL201521138697.5	一种中空纤维膜组件的一次注胶装置	实用新型	2015年12月31日起10年
47	ZL201521139587.0	一种具有电解功能的柱式膜净化一体装置	实用新型	2015年12月31日起10年

48	ZL201620076912.1	一种具有排气阀的滤芯盖	实用新型	2016年1月27日起10年
49	ZL201620252628.5	一种可实现厨下式免安装的净水装置	实用新型	2016年3月29日起10年
50	ZL201620421472.9	龙头安装基座	实用新型	2016年5月11日起10年
51	ZL201620459167.9	节水调节阀及具有所述调节阀的净水器	实用新型	2016年5月19日起10年
52	ZL201620545799.7	具体往复运动装置的MBR膜组器及MBR系统	实用新型	2016年6月7日起10年
53	ZL201620561687.0	一种中空纤维膜纺丝底轮导丝装置	实用新型	2016年6月8日起10年
54	ZL201620566107.7	净水器管路快速连接套件	实用新型	2016年6月13日起10年
55	ZL201620632906.X	一种快速装配UF超滤膜管道系统的装置	实用新型	2016年6月24日起10年
56	ZL201620632916.3	一种防止污水处理系统中真空泵卡壳的装置	实用新型	2016年6月24日起10年
57	ZL201620632875.8	一种浸没式超滤膜的曝气装置	实用新型	2016年6月24日起10年
58	ZL201620632874.3	一种应用于提升自来水出水水质的膜系统	实用新型	2016年6月24日起10年
59	ZL201620633032.X	一种PVDF中空纤维复合膜	实用新型	2016年6月24日起10年
60	ZL201620632829.8	一种用于自来水高效处理的一体化集成装置	实用新型	2016年6月24日起10年
61	ZL201620699366.7	一种依靠自来水压力驱动启闭的水驱动净水器	实用新型	2016年7月5日起10年
62	ZL201620776154.4	净水器管路快速连接器	实用新型	2016年7月21日起10年
63	ZL201620794223.4	一种具有滤芯排空装置的净水器	实用新型	2016年7月26日起10年

## (6) 现金流

单位：元

项目	2016年	2015年	同比增减
经营活动现金流入小计	6,669,974,625.44	5,050,043,639.98	32.08%
经营活动现金流出小计	5,918,144,566.93	3,690,820,143.46	60.35%
经营活动产生的现金流量净额	751,830,058.51	1,359,223,496.52	-44.69%
投资活动现金流入小计	559,458,411.49	572,626,991.92	-2.30%
投资活动现金流出小计	5,397,495,985.84	4,328,671,559.27	24.69%
投资活动产生的现金流量净额	-4,838,037,574.35	-3,756,044,567.35	28.81%
筹资活动现金流入小计	9,680,944,976.30	8,732,343,772.59	10.86%
筹资活动现金流出小计	3,345,924,195.91	3,411,543,782.14	-1.92%
筹资活动产生的现金流量净额	6,335,020,780.39	5,320,799,990.45	19.06%
现金及现金等价物净增加额	2,261,927,392.93	2,923,978,919.62	-22.64%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

√ 适用 □ 不适用

1、公司经营活动产生的现金流量净额较上年减少6.07亿元，同比减少44.69%，下降主要原因为2016年公司PPP模式项目增加，公司本年度部分项目决算周期变长及管理费用、税费支

出增长所致。

2、投资活动流出较上期增加，主要为BOT/PPP项目较多，新设公司增加，对子公司投资增加，且BOT及PPP项目建设投资增加。

3、筹资活动产生的现金流量净额增加为主要为本报告期 BOT/PPP 项目增加，本年度新增银行贷款及发行短期融资债券导致。

### (7) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	2,489,878,732.63
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	28.00%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	20.86%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	贵州兴义阳光资产管理集团有限公司	634,661,982.05	7.14%
2	天津市宝兴水利工程建设管理有限公司	623,537,205.66	7.01%
3	秦皇岛碧水源环境科技有限公司	473,026,055.06	5.32%
4	汝州碧水源环境科技有限公司	429,494,947.55	4.83%
5	河南碧水源生态科技有限公司	329,158,542.31	3.70%
合计	--	2,489,878,732.63	28.00%

主要客户其他情况说明

适用  不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	1,116,079,932.27
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	18.29%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	北京中林华瑞林业发展有限公司	372,837,555.16	6.11%
2	北京阔扬建筑劳务有限公司	281,941,082.70	4.62%
3	河北凯安建筑劳务分包有限公司	192,042,468.04	3.15%
4	北京临源兴业建筑工程有限公司	140,793,682.80	2.31%
5	贵州明德建设工程劳务有限公司	128,465,143.57	2.11%

合计	--	1,116,079,932.27	18.29%
----	----	------------------	--------

主要供应商其他情况说明

适用  不适用

## 2、资产及负债状况

### (1) 资产构成重大变动情况

单位：元

	2016 年末		2015 年末		比重增 减	重大变动说明
	金额	占总资 产比例	金额	占总资 产比例		
货币资金	9,056,188,390.02	28.47%	5,299,608,081.80	28.82%	-0.35%	预期 PPP 项目业务增多，货币资金储备增加
应收账款	4,231,548,424.52	13.30%	2,565,000,838.64	13.95%	-0.65%	公司 PPP 项目增加，应收随主营业务同比增长
存货	430,751,350.25	1.35%	345,880,192.91	1.88%	-0.53%	
投资性房地产					0.00%	
长期股权投资	2,337,684,248.27	7.35%	1,891,391,846.72	10.29%	-2.94%	本报告期增加对湖北、新疆、福建、陕西等地区参股公司投资及原参股公司的增资所致
固定资产	400,884,240.02	1.26%	399,796,569.06	2.17%	-0.91%	主要是原在建工程中核算的高强度高精度超滤膜及组器生产线达到预定可使用状态转固定资产所致
在建工程	93,818,905.18	0.29%	30,016,199.07	0.16%	0.13%	主要是本期新建反渗透第二条生产线，环保部十二五反渗透膜材料研发与产业化及应用示范项目，高品质再生水与水体净化成套装备研发及产业化等项目导致
短期借款	2,478,665,000.00	7.79%	211,200,000.00	1.15%	6.64%	报告期内业务增长，需求的营运资金增加产生了短期借款
长期借款	1,466,951,039.77	4.61%	17,700,000.00	0.10%	4.51%	报告期内公司向银行增加贷款用于收购盈德气体股权所致
预付款项	404,026,770.63	1.27%	219,192,210.34	1.19%	0.08%	报告期内公司支付采购、工程款所致
其他应收款	569,864,537.45	1.79%	255,333,639.04	1.39%	0.40%	报告期内投标保证金增加及单位往来增加所致

其他流动资产	682,870,884.50	2.15%	50,000,000.00	0.27%	1.88%	主要由于国家 2016 年 5 月建安行业营业税改征增值税导致期末待抵扣进项税大量增加，以及本期新增 PPP 项目公司基本都处于建设期，采购产生大量的进项税金，但尚未产生收入对应的销项税金所致
可供出售金融资产	937,414,695.79	2.95%	466,826,970.56	2.54%	0.41%	本报告期内公司投资盈德气体及漳州发展导致
无形资产	9,933,413,702.78	31.23%	4,323,234,238.76	23.51%	7.72%	报告期内 TOT/BOT 等 PPP 项目增加，建设中形成的无形资产增加
商誉	20,791,387.85	0.07%	7,927,385.81	0.04%	0.03%	本报告期收购武汉碧水源环保科技有限公司、北京中煤碧水源环境科技有限公司、宽城奥能环保有限公司股权导致
应付账款	4,946,204,256.59	15.55%	2,027,950,607.29	11.03%	4.52%	报告期内项目增加，应付随主营业务增长增加所致
预收款项	335,042,803.68	1.05%	199,372,631.19	1.08%	-0.03%	
应交税费	992,771,292.28	3.12%	712,906,762.00	3.88%	-0.76%	报告期内主营业务收入增长导致税费增长所致
应付利息	32,902,666.24	0.10%	228,375.00	0.00%	0.10%	报告期借款增加导致应付利息增长
其他应付款	426,157,417.40	1.34%	106,403,515.06	0.58%	0.76%	主要为报告期内新增员工限制性股票入资，但尚未行权所致
其他流动负债	3,572,849,184.26	11.23%	0.00	0.00%	11.23%	主要为报告期内发行 20 亿元超短期融资券及 15 亿元短期融资券所致
递延收益	199,843,939.40	0.63%	55,107,490.81	0.30%	0.33%	主要为报告期内汕头项目公司收到无形资产环保局补助款、房山项目公司收到房山大石河水环境综合治理中央专项资金导致
其他非流动负债	41,000,000.00	0.13%	0.00	0.00%	0.13%	

## (2) 以公允价值计量的资产和负债

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	期末数
金融资产							
可供出售金融资产	345,876,970.56	-44,338,039.98	88,938,933.18		454,925,765.21		756,464,695.79
上述合计	345,876,970.56	-44,338,039.98	88,938,933.18		454,925,765.21		756,464,695.79

金融负债	0.00						0.00
------	------	--	--	--	--	--	------

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是  否

### 3、投资状况分析

#### (1) 总体情况

适用  不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
5,397,495,985.84	4,328,671,559.27	24.69%

#### (2) 报告期内获取的重大的股权投资情况

适用  不适用

单位：元

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	合作方	投资期限	产品类型	预计收益	本期投资盈亏	是否涉诉	披露日期（如有）	披露索引（如有）
北京久安建设投资集团有限公司	投资与资产管理；污水处理、污水资源化、水处理、固体废弃物处理、大气环境治理、生态工程、生态修复的技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机技术培训（不得面向全国招生）；施工总承包；专业承包；产品设计；建设工程项目管理；委托生产膜、膜组件、膜设备、给排水设备及配套产品；大型物件运输。	收购	123,230,000.00	49.85%	发行股票与支付现金	不适用	不适用	不适用	198,900,000.00	570,820,534.34	否	2016年02月03日	<a href="http://www.cninfo.com.cn/">http://www.cninfo.com.cn/</a>
合计	--	--	123,230,000.00	--	--	--	--	--	198,900,000.00	570,820,534.34	--	--	--

#### (3) 报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用  不适用

#### (4) 以公允价值计量的金融资产

适用  不适用

### (5) 募集资金使用情况

√ 适用 □ 不适用

#### I. 首次公开发行新股募集资金

##### (1) 募集资金总体使用情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2010	首次公开发行	244,427.8	2,881.5	243,491.05	0	0	0.00%	11,946.16	存放于公司募集资金专户	0
合计	--	244,427.8	2,881.5	243,491.05	0	0	0.00%	11,946.16	--	0
募集资金总体使用情况说明										
<p>公司实际募集资金净额为人民币 244,427.80 万元，其中超募资金金额为 187,814.80 万元。截至 2016 年 12 月 31 日，公司已累计投入募集资金 243,491.05 万元，其中膜组器扩大生产及其研发、技术服务与运营支持中心项目累计投入 20,716.49 万元，超/微滤膜系列产品生产线累计投入 28,010.63 万元，超募资金累计投入 194,763.93 万元。</p>										

##### (2) 募集资金承诺项目情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)= (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目										
膜组器扩大生产及其研发、技术服务与运营支持中心	否	29,554	29,554	2,881.5	20,716.49	70.10%	2010年06月30日	69,698.55	是	否
超/微滤膜系列产品生产线	否	27,059	27,059	0	28,010.63	103.52%	2010年06月30日	37,761.44	是	否
承诺投资项目小计	--	56,613	56,613	2,881.5	48,727.12	--	--	107,459.99	--	--
超募资金投向										
对外投资成立云南水务产业投资发展有限公司	否	60,000	60,000	0	60,000	100.00%	2011年06月21日	6,506.46	是	否

对外投资成立湖南碧水源环保科技有限公司	否	1,152	1,152	0	1,152	100.00%	2011年09月08日	-160.48	否	否
对外投资成立无锡碧水源丽阳膜科技有限公司	否	2,215.2	2,215.2	0	2,215.2	100.00%	2011年10月18日	-244.53	否	否
对外投资成立武汉武钢碧水源环保科技有限公司	否	5,880	5,880	0	5,880	100.00%	2012年01月13日	-598	否	否
对外投资成立北京北排水务投资有限公司	否	10,000	10,000	0	10,000	100.00%	2013年06月30日	1,671.39	是	否
对外投资成立山西太钢碧水源环保科技有限公司	否	8,820	8,820	0	8,820	100.00%	2013年12月01日	387.53	是	否
归还银行贷款（如有）	--				2,000		--	--	--	--
补充流动资金（如有）	--				104,696.73		--	--	--	--
超募资金投向小计	--	88,067.2	88,067.2	0	194,763.93	--	--	7,562.37	--	--
合计	--	144,680.2	144,680.2	2,881.5	243,491.05	--	--	115,022.36	--	--
未达到计划进度或预计收益的情况和原因(分具体项目)	湖南碧水源环境有限公司的项目尚未落地，因而本年度收益未达预期。无锡碧水源丽阳膜科技有限公司产品市场竞争力不高导致收益低于预期。公司基于经营状况考虑于2016年购买了武汉武钢碧水源环保科技有限公司剩余股权，该年度未达到预期收益。									
项目可行性发生重大变化的情况说明	项目可行性未发生重大变化。									
超募资金的金额、用途及使用	适用									

**用进展情况**

公司实际募集资金净额为人民币 244,427.80 万元，其中超募资金金额为 187,814.80 万元。2010 年 5 月 16 日，公司第一届董事会第三十一次会议审议通过了《关于公司首次公开发行股票募集资金中其他与主营业务相关的营运资金使用计划的议案》，同意公司使用该募集资金 2,000 万元偿还银行贷款。

2010 年 11 月 3 日，公司第二届董事会第五次会议审议通过了《关于使用部分超募资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司使用超募资金 16,000.00 万元用于暂时补充流动资金，使用期限不超过董事会批准之日起 6 个月，到期将归还至募集资金专户。

2011 年 4 月 25 日，公司第二届董事会第十四次会议审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》，同意使用超募资金 35,000 万元用于永久补充流动资金。其中 16,000 万元为公司前次使用超募资金暂时补充流动资金之资金，本次会议决定将该 16,000 万元暂时补充流动资金变更为永久补充流动资金。

2011 年 5 月 13 日，公司第二届董事会第十六次会议审议通过了《关于使用部分超募资金投资成立合资公司“云南水务产业发展有限责任公司”的议案》，同意使用超募资金 60,000 万元与云南省水务产业投资有限公司合资设立云南水务产业发展有限责任公司。

2011 年 6 月 17 日，公司第二届董事会第十七次会议审议通过了《关于使用部分超募资金投资成立合资公司“湖南碧水源科技有限公司”的议案》，同意使用超募资金 5,760 万元与益阳市城市建设投资开发有限公司共同设立湖南碧水源科技有限公司。

2011 年 7 月 6 日，公司第二届董事会第二十次会议审议通过了《关于使用部分超募资金投资成立合资公司“无锡碧水源丽阳膜科技有限公司”的议案》，同意使用超募资金 2,215.20 万元与控股公司江苏碧水源环境科技有限责任公司、日本三菱丽阳株式会社共同投资设立无锡碧水源丽阳膜科技有限公司。

2011 年 9 月 1 日，公司第二届董事会第二十四次会议审议通过了《关于使用部分超募资金暂时补充流动资金的议案》，同意使用超募资金 40,000 万元用于暂时补充流动资金，使用期限不超过董事会批准之日起 6 个月，到期将归还至募集资金专户。

2011 年 11 月 15 日，公司第二届董事会第二十六次会议审议通过了《关于使用部分超募资金投资成立合资公司“内蒙古东源水务科技发展有限公司”的议案》，同意使用 4,900 万元超募资金，与内蒙古东源宇龙王实业（集团）有限责任公司共同投资设立内蒙古东源水务科技发展有限公司。

2011 年 12 月 6 日，公司第二届董事会第二十七次会议审议通过了《关于使用部分超募资金投资成立合资公司“武汉武钢碧水源环保技术有限公司”的议案》，同意使用 14,700 万元超募资金，与武汉钢铁工程技术集团有限责任公司共同投资设立武汉武钢碧水源环保技术有限公司。

2012 年 2 月 28 日，公司将第二届董事会第二十四次会议批准的暂时补充流动资金的超募资金人民币 40,000 万元归还至公司募集资金专户，使用期限未超过董事会批准之日起 6 个月，并已及时将情况通知了保荐机构及保荐代表人。

2012 年 3 月 8 日，第二届董事会第三十次会议审议通过了《关于使用部分超募资金暂时补充流动资金的议案》。全体董事同意使用部分超募资金 15,000 万元暂时补充流动资金。

2012 年 4 月 26 日，公司第二届董事会第三十三次会议审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》，同意使用超募资金 37,000 万元用于永久补充流动资金。

2012 年 8 月 22 日，公司将第二届董事会第三十次会议批准的暂时补充流动资金的超募资金人民币 15,000 万元归还至公司募集资金专户，使用期限未超过董事会批准之日起 6 个月，并已及时将情况通知了保荐机构及保荐代表人。

2012 年 8 月 29 日，公司第二届董事会第三十九次会议审议通过了《关于使用部分超募资

	<p>金暂时补充流动资金的议案》。全体董事同意使用部分超募资金 18,000 万元暂时补充流动资金。</p> <p>2012 年 11 月 16 日，第二届董事会第四十六次会议审议通过了《关于调整“内蒙古东源水务科技发展有限公司”投资资金的议案》。同意将使用 4,900 万元超募资金投资设立内蒙古东源水务科技发展有限公司，变更为使用 4,900 万元自有资金投资设立内蒙古东源水务科技发展有限公司。</p> <p>2013 年 2 月 27 日，公司将第二届董事会第三十九次会议批准的暂时补充流动资金的超募资金人民币 18,000 万元归还至公司募集资金专户，使用期限未超过董事会批准之日起 6 个月，并已及时将情况通知了保荐机构及保荐代表人。</p> <p>2013 年 3 月 5 日，第二届董事会第五十次会议审议通过了《关于使用部分超募资金暂时补充流动资金的议案》。全体董事同意使用部分超募资金 18,000 万元暂时补充流动资金。时间自董事会批准之日起不超过 6 个月，并在到期之前归还至募集资金专户。</p> <p>2013 年 4 月 26 日，第二届董事会第五十六次会议审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》，同意使用超募资金 31,139.60 万元用于永久补充流动资金。其中 18,000 万元为公司前次使用超募资金暂时补充流动资金之资金，本次会议决定将该 18,000 万元暂时补充流动资金变更为永久补充流动资金。</p> <p>2013 年 6 月 24 日，第二届董事会第五十九次会议审议通过了《关于调整“湖南碧水源环保科技有限公司”投资资金的议案》。同意将使用 5,760 万元超募资金投资设立湖南碧水源环保科技有限公司，变更为使用 1,152 万元超募资金及 4,608 万元自有资金投资设立湖南碧水源环保科技有限公司。该笔投资第一期出资 1,152 万元已经支付完成。</p> <p>2013 年 6 月 24 日，第二届董事会第五十九次会议审议通过了《关于使用部分超募资金对北京京建水务投资有限责任公司增资的议案》。同意使用 10,000 万元超募资金对北京京建水务投资有限责任公司增资，增资后公司持有北京京建水务投资有限责任公司 20.82% 的股权。</p> <p>2013 年 7 月 29 日，第二届董事会第六十次会议审议通过了《关于使用部分超募资金暂时补充流动资金的议案》。全体董事同意使用部分超募资金 1,406.16 万元暂时补充流动资金。时间自董事会批准之日起不超过 6 个月，并在到期之前归还至募集资金专户。</p> <p>2013 年 10 月 28 日，第二届董事会第六十四次会议审议通过了《关于调整“武汉武钢碧水源环保技术有限公司”投资资金的议案》，同意将使用 14,700 万元超募资金投资设立武汉武钢碧水源环保技术有限公司，变更为使用 5,880 万元超募资金及 8,820 万元自有资金投资设立武汉武钢碧水源环保技术有限公司。该笔投资第一期出资 5,880 万元已经支付完成。</p> <p>2013 年 10 月 28 日，第二届董事会第六十四次会议审议通过了《关于调整“山西太钢碧水源环保科技有限公司”投资资金及投资合作主体的议案》，同意将使用 9,000 万元自有资金投资设立山西太钢碧水源环保科技有限公司，变更为使用 8,820 万元超募资金及 180 万元自有资金投资设立山西太钢碧水源环保科技有限公司；同意将与太原钢铁（集团）有限公司共同投资设立山西太钢碧水源环保科技有限公司，变更为与山西太钢工程技术有限公司共同投资设立山西太钢碧水源环保科技有限公司。</p> <p>2014 年 1 月 24 日，公司将第二届董事会第六十次会议批准的暂时补充流动资金的超募资金人民币 1,406.16 万元归还至公司募集资金专户，使用期限未超过董事会批准之日起 6 个月，并已及时将情况通知了保荐机构及保荐代表人。</p> <p>2014 年 12 月 1 日，第三届董事会第十四次会议审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》，同意使用超募资金 1,552.26 万元及其截止划拨之日的全部利息用于永久补充流动资金。</p>
募集资金投资项目实施地	适用

点变更情况	<p>以前年度发生</p> <p>经公司召开的第二届董事会第五次会议审议通过的募集资金投资项目“膜组器扩大生产及其研发、技术服务与运营支持中心”原计划拟在公司总部通过自行购买设备进行建设的方式进行，现改为通过购买北京市门头沟再生水厂同样设备 25 年的使用经营权的方式来实现。</p>
募集资金投资项目实施方式调整情况	<p>适用</p> <p>以前年度发生</p> <p>经公司召开的第二届董事会第五次会议审议通过的募集资金投资项目“膜组器扩大生产及其研发、技术服务与运营支持中心”原计划拟在公司总部通过自行购买设备进行建设的方式进行，现改为通过购买北京市门头沟再生水厂同样设备 25 年的使用经营权的方式来实现。</p>
募集资金投资项目先期投入及置换情况	<p>适用</p> <p>经公司召开的第一届董事会第三十一次会议审议通过用募集资金置换预先已投入募集资金项目的自筹资金 14,416.43 万元，该事项已经大信会计师事务所有限公司进行审计并出具了大信专审字【2010】第 1-1201 号《关于北京碧水源科技股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目情况的审核报告》，公司按照有关规定履行了审批程序和信息披露义务。</p>
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	<p>适用</p> <p>经公司召开的第二届董事会第五次会议审议通过了《关于使用部分超募资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司使用超募资金 16,000 万元用于暂时补充流动资金。</p> <p>经公司召开的第二届董事会第三十次会议审议通过了《关于使用部分超募资金暂时补充流动资金的议案》，全体董事同意使用部分超募资金 15,000 万元暂时补充流动资金。</p> <p>经第二届董事会第三十九次会议审议通过了《关于使用部分超募资金暂时补充流动资金的议案》。全体董事同意使用部分超募资金 18,000 万元暂时补充流动资金。</p> <p>经第二届董事会第五十次会议审议通过了《关于使用部分超募资金暂时补充流动资金的议案》。全体董事同意使用部分超募资金 18,000 万元暂时补充流动资金。</p> <p>经第二届董事会第六十次会议审议通过了《关于使用部分超募资金暂时补充流动资金的议案》。全体董事同意使用部分超募资金 1,406.16 万元暂时补充流动资金。</p>
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用
尚未使用的募集资金用途及去向	尚未使用的募集资金存放于公司募集资金专户和以定期存单的形式进行存放和管理。
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	公司募集资金的使用合理、规范，募集资金的使用披露及时、真实、准确、完整。

### (3) 募集资金变更项目情况

适用  不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

## II. 非公开发行股份募集资金

### (1) 募集资金总体使用情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2015	非公开发行	618,696.96	53,838.33	553,028.9	0	89,200	14.42%	69,846.65	存放于公司募集资金专户	0
合计	--	618,696.96	53,838.33	553,028.9	0	89,200	14.42%	69,846.65	--	0
募集资金总体使用情况说明										
公司实际募集资金净额为人民币 618,696.96 万元。截至 2016 年 12 月 31 日，公司已累计投入募集资金 553,028.90 万元。										

## (2) 募集资金承诺项目情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)= (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目										
珠海市全市污水管网建设工程项目（第一批）	否	72,059.9	72,059.9	5,000	25,110	34.85%	2017年12月31日	1,005.89	是	否
甘泉堡工业园区污水处理工程项目	否	36,208.58	36,208.58	2,000	26,367.44	72.82%	2016年06月30日	2,944.97	是	否
吉林市污水处理厂（一期）提标改造工程	否	32,400	32,400	3,914	25,337.44	78.20%	2017年06月30日	1,756.11	是	否
烟台市套子湾污水处理厂二期工程项目	否	14,957.72	14,957.72		14,957.72	100.00%	2017年07月31日		是	否
沙湾县第三水源地工程、沙湾县翠山生态绿化供水工程项目	是	21,230	21,230		21,000	98.92%	2017年06月30日		是	否
北京市门头沟区第二再生水厂工程项目	否	58,020.42	58,020.42	20,333.73	50,623.34	87.25%	2017年06月30日		是	否
北京市密云新城再生水厂（一期）工程项目	否	29,561.86	29,561.86	4,659.16	24,599.15	83.21%	2017年06月30日		是	否

顺义区镇级再生水厂建设运营项目（北小营镇、北石槽镇、李遂镇）	否	9,843.65	9,843.65	1,392.13	5,777.72	58.69%	2017年06月30日		是	否
汕头市潮南区陈店镇、陇田镇、司马浦镇3座污水处理厂PPP项目	是	67,970	67,970	7,150.02	39,660.44	58.35%	2017年06月30日		是	否
太原市晋阳污水处理厂及配套管网一期工程项目	否	109,600	109,600	299.29	104,239.37	95.11%	2017年06月30日		是	否
正定新区污水处理厂（一期）工程项目	否	22,463	22,463		10,000	44.52%	2017年06月30日		是	否
丰县地面水厂一期工程特许经营项目(原水工程项目)	否	4,613.84	4,613.84		1,384.15	30.00%	2017年12月31日		是	否
丰县地面水厂一期工程特许经营项目(净水工程项目)	否	43,179.2	43,179.2		12,956	30.01%	2017年12月31日		是	否
南阳高新区光电产业园污水处理厂项目	否	17,762.7	17,762.7	4,590	13,690.04	77.07%	2017年06月30日		是	否
补充流动资金	否	78,826.09	78,826.09		78,826.09	100.00%	2015年08月04日		是	否
承诺投资项目小计	--	618,696.96	618,696.96	49,338.33	454,528.9	--	--	5,706.97	--	--
超募资金投向										
不适用										
归还银行贷款（如有）	--						--	--	--	--
补充流动资金（如有）	--			4,500	98,500		--	--	--	--
超募资金投向小计	--			4,500	98,500	--	--		--	--
合计	--	618,696.96	618,696.96	53,838.33	553,028.9	--	--	5,706.97	--	--
未达到计划进度或预计收益的情况和原因（分具体项目）	不适用									

项目可行性发生重大变化的情况说明	<p>南郑县人民政府得到上级政府资助,改变南郑县云河水利水电枢纽工程 BT 项目的投资方式,改由政府出资建设该项目,该项目仍由公司控股子公司北京久安建设投资集团有限公司进行建设;乌苏水源建设项目延期,可能会对公司收益产生影响,为提高募集资金使用效率,公司计划将募集资金改投能最快发挥募集资金使用效率的项目。经公司董事会综合评估后认为,将募集资金投向从“南郑县云河水利水电枢纽工程 BT 项目”与“乌苏水源建设项目”变更为“汕头市潮南区陈店镇、陇田镇、司马浦镇 3 座污水处理厂 PPP 项目”与“沙湾县第三水源地工程、沙湾县翠山生态绿化供水工程项目”,更加有利于维护公司股东利益。本次募投项目变更后,将充分发挥募集资金的作用,有利于提高募集资金的使用效率,尽快推进项目建设,提高公司的整体盈利水平,为公司业绩持续增长提供强有力保障,从而实现全体股东利益的最大化。</p>
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用
募集资金投资项目实施地点变更情况	<p>适用</p> <p>以前年度发生</p> <p>募集资金投向从“南郑县云河水利水电枢纽工程 BT 项目”与“乌苏水源建设项目”变更为“汕头市潮南区陈店镇、陇田镇、司马浦镇 3 座污水处理厂 PPP 项目”与“沙湾县第三水源地工程、沙湾县翠山生态绿化供水工程项目”</p>
募集资金投资项目实施方式调整情况	<p>适用</p> <p>以前年度发生</p> <p>募集资金投向从“南郑县云河水利水电枢纽工程 BT 项目”与“乌苏水源建设项目”变更为“汕头市潮南区陈店镇、陇田镇、司马浦镇 3 座污水处理厂 PPP 项目”与“沙湾县第三水源地工程、沙湾县翠山生态绿化供水工程项目”</p>
募集资金投资项目先期投入及置换情况	<p>适用</p> <p>2015 年 8 月 21 日,公司第三届董事会第二十八次会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先已投入募投项目自筹资金的议案》,同意以本次募集资金 131,171.05 万元置换公司预先已投入募集资金投资项目的自筹资金。</p>
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	<p>适用</p> <p>2015 年 9 月 23 日,公司第三届董事会第三十二次会议及第三届监事会第二十次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》,公司使用闲置募集资金 100,000.00 万元用于临时补充流动资金,使用期限不超过董事会批准之日起十二个月,到期归还至募集资金专户。</p> <p>2016 年 9 月 21 日,公司第三届董事会第五十一次会议及第三届监事会第二十九次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》,公司使用闲置募集资金不超过人民币 100,000.00 万元用于补充流动资金,使用期限不超过董事会批准之日起十二个月,到期归还至募集资金专户。</p>
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用
尚未使用的募集资金用途及去向	尚未使用的募集资金存放于公司募集资金专户和以定期存单的形式进行存放和管理。

募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	公司募集资金的使用合理、规范，募集资金的使用披露及时、真实、准确、完整。
----------------------	--------------------------------------

### (3) 募集资金变更项目情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

变更后的项目	对应的原承诺项目	变更后项目拟投入募集资金总额(1)	本报告期实际投入金额	截至期末实际累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	变更后的项目可行性是否发生重大变化
沙湾县第三水源地工程、沙湾县翠山生态绿化供水工程项目	南郑县云河水利水电枢纽工程 BT 项目	21,230	0	21,000	98.92%	2017年06月30日	0	是	否
汕头市潮南区陈店镇、陇田镇、司马浦镇 3 座污水处理厂 PPP 项目	乌苏水源建设项目	67,970	7,150.02	39,660.44	58.35%	2017年06月30日	0	是	否
合计	--	89,200	7,150.02	60,660.44	--	--	0	--	--
变更原因、决策程序及信息披露情况说明(分具体项目)	<p>一、变更原因</p> <p>1、南郑县云河水利水电枢纽工程 BT 项目 南郑县人民政府得到上级政府资助，改变南郑县云河水利水电枢纽工程 BT 项目的投资方式，改由政府出资建设该项目。该项目仍由公司控股子公司北京久安建设投资集团有限公司进行建设。</p> <p>2、乌苏水源建设项目 目前乌苏水源建设项目延期，可能会对公司收益产生影响，为提高募集资金使用效率，公司计划将募集资金改投能最快发挥募集资金使用效率的项目。</p> <p>二、决策程序及信息披露情况说明 本次变更募集资金投资项目不构成关联交易。本次变更募集资金投资项目已经公司第三届董事会第三十七次会议审议通过，于 2015 年 11 月 7 日发布《北京碧水源科技股份有限公司关于变更募投项目的公告》，并于 2015 年 11 月 23 日经公司 2015 年度第一次临时股东大会审议通过。</p>								
未达到计划进度或预计收益的情况和原因(分具体项目)	不适用								
变更后的项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用								

### 4、重大资产和股权出售

#### (1) 出售重大资产情况

□ 适用 √ 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

## (2) 出售重大股权情况

□ 适用 √ 不适用

## 5、主要控股参股公司分析

√ 适用 □ 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10% 以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
北京碧水源净水科技有限公司	子公司	净水技术开发和服务	13,652,000.00	378,071,788.50	262,525,437.37	234,661,683.66	19,528,248.38	18,858,050.87
江苏碧水源环境科技有限责任公司	子公司	环境治理	90,000,000.00	324,919,155.80	124,730,569.67	136,621,847.66	16,994,008.18	14,332,621.17
吉林市碧水源环保工程有限公司	子公司	环保工程设计, 环保工程施工, 环保技术开发	20,000,000.00	488,217,547.23	18,747,647.23		-315,337.78	-314,864.97
天津市碧水源环境科技有限公司	子公司	污水处理、海水淡化、污水污泥资源化	209,000,000.00	333,469,275.18	218,018,566.83	76,722,337.70	12,450,497.89	11,390,264.31
十堰京水环境科技有限公司	子公司	污水处理; 水务及环保项目建设	30,000,000.00	78,228,611.52	18,607,226.16	48,037,521.36	5,683,761.51	4,172,619.60
河北正定京源环境科技有限公司	子公司	污水处理技术、污水资源化技术	120,000,000.00	100,333,922.74	98,359,105.04		-1,144,772.44	-1,143,916.92
南阳碧水源环境科技有限公司	子公司	污水、固体废物处理的技术开发	40,000,000.00	152,454,691.56	32,403,537.11		-200,233.99	-200,233.99
太原碧水源水务有限公司	子公司	污水、污泥的处置和处理	330,000,000.00	1,254,252,628.74	329,409,219.63		-9,953.30	-9,953.30
大连小孤山水务科技有限公司	子公司	污水处理技术研发	50,000,000.00	60,629,930.35	32,498,807.62		-1,192.38	-1,192.38
丹江口润水环境科技有限公司	子公司	污水处理; 水务及环保项目建设	20,000,000.00	11,552,466.20	10,990,041.69	4,213,015.53	1,615,891.00	1,212,082.62
十堰润京环境科技有限公司	子公司	污水处理; 水务及环保项目建设	10,000,000.00	11,336,462.57	10,635,760.30	3,731,161.53	800,105.71	749,510.92
宁波碧兴环保科技有限公司	子公司	污水处理及再生利用; 水污染治理	33,000,000.00	83,040,691.21	32,998,291.21		-138.23	-138.23
诸暨碧水源膜科技有限公司	子公司	膜技术开发; 膜设备、环保设备生产和销售	100,000,000.00	238,861,108.31	99,720,321.34		-245,672.85	-237,694.42

北京碧水源膜科技有限公司	子公司	膜生产和销售	20,000,000.00	1,112,091,198.20	664,822,679.94	614,580,015.45	175,828,891.43	152,337,975.03
湖南碧水源环保科技有限公司	子公司	城市供水、污水处理项目的投资、建设、运营业务	80,000,000.00	39,309,310.52	17,685,758.64	4,598,827.20	-2,344,939.30	-2,228,924.47
北京碧水源环境科技有限公司	子公司	技术开发、技术服务、技术咨询；水污染治理	460,000,000.00	801,175,491.05	736,209,468.35	16,408,580.79	1,835,285.51	3,587,875.06
山东碧水源环保科技有限公司	子公司	水务领域投资及投资管理	30,000,000.00	206,988,549.31	29,621,316.10	123,387,846.50	903,069.81	1,028,321.53
沙湾碧水源工业水处理有限公司	子公司	水处理项目的投资、建设、运营	80,000,000.00	265,896,174.55	59,999,482.55		-517.45	-517.45
沙湾碧水源水务有限公司	子公司	水处理项目的投资、建设、运营	132,000,000.00	264,828,069.87	99,999,518.39		-481.61	-481.61
奇台县碧水源工业水处理有限公司	子公司	水处理项目的投资、建设、采购、运营、维护	80,000,000.00	190,413,787.11	79,994,428.52		-5,571.48	-5,571.48
北京恒泽美顺环境科技有限公司	子公司	建设工程项目管理	106,000,000.00	160,365,137.57	106,273,800.52		1,006,901.07	755,175.80
北京格润美云环境治理有限公司	子公司	建设工程项目管理	201,350,000.00	416,985,748.61	352,375,258.37	128,205,128.25	53,386,726.00	40,047,942.36
北京格润美顺环境科技有限公司	子公司	建设工程项目管理；施工总承包；专业承包	28,390,000.00	48,848,919.66	29,026,984.25		849,335.83	637,001.87
北京碧水源生态环境科技有限公司	子公司	技术推广、技术服务、技术咨询；水土保持及保护	20,000,000.00	247,196,299.28	17,064,952.12	247,430,088.52	18,340,165.69	14,790,443.15
北京碧水源环境工程有限公司	子公司	环保技术开发、技术咨询、技术推广	10,204,082.00	42,565,549.60	24,897,160.47	614,102.54	-4,309,790.59	-4,061,970.51
北京碧海环境科技有限公司	子公司	技术开发、技术服务、技术咨询；水污染治理	106,000,000.00	265,738,802.43	125,074,669.30	65,273,274.72	19,528,469.50	17,886,487.68
北京久安建设投资集团有限公司	子公司	施工总承包	2,080,000,000.00	7,008,025,239.7	2,835,948,889.59	6,157,883,843.30	747,833,015.76	566,524,881.05
珠海碧水工程建设有限公司	子公司	施工总承包，专业承包；建设工程项目管理	50,000,000.00	189,746,585.03	1,279,056.71		748,754.61	561,565.96

汕头市碧水源环境科技有限公司	子公司	污水处理及再生水利用, 销售水处理设备	200,000,000.00	396,503,672.12	99,263,631.72		-720,002.65	-720,002.65
北京碧兴水务科技有限公司	子公司	技术推广服务; 污水处理; 施工总承包	25,000,000.00	69,090,217.89	24,994,491.18		-4,442.04	-5,148.82
深圳碧水源生态投资建设有限公司	子公司	河流域治理、供排水设施工程	300,000,000.00	25,928,142.87	25,935,084.53		-4,066,985.55	-4,064,915.47
宽城奥能环保有限公司	子公司	污水处理、垃圾处理的运营管理	55,000,000.00	168,944,044.37	57,741,979.63	11,538,424.94	3,201,625.90	2,892,359.74
商丘水云间污水处理有限公司	子公司	城市污水、工业污水; 中水回用, 污水处理厂及配套管网的建设、运营、管理、维护; 污水处理技术咨询。	65,000,000.00	85,570,180.00	65,000,000.00			
汝州碧水源环境科技有限公司	子公司	环保技术咨询与服务、环境污染处理工程设计水污染治理、污水处理及其再利用、自然保护区治理。	288,000,000.00	589,766,127.48	287,999,539.02		-460.98	-460.98
五峰碧水源环境科技有限公司	子公司	生态环境保护与治理技术开发、水资源化技术、环境管理技术	15,000,000.00	14,960,320.31	14,946,566.27		-53,433.73	-53,433.73
武汉碧水源环保技术有限公司	子公司	污水处理膜及环保设备的生产;	300,000,000.00	199,865,545.81	116,067,308.17	23,143,206.21	2,099,653.09	2,099,625.90
湖南国开碧水源生态环境科技有限公司	子公司	环保产品的技术开发、推广、服务、技术培训	100,000,000.00	62,517,094.12	10,595,811.84	89,743.59	-9,304,188.16	-9,404,188.16
延吉海信生物能源科技有限公司	子公司	餐厨废弃物、废食用油脂的回收、生产、加工, 饲料原料、生物柴油的销售	26,670,000.00	93,568,662.37	26,272,610.91		-397,321.13	-397,389.09

南京仙林碧水源 污水处理有限公司	子公司	污水处理；负责污水处理厂的投资、建设、运营维护及管理	120,000,000.00	394,738,221.37	108,332,344.26	26,757,521.30	-13,355,037.75	-11,667,655.74
合肥京水水务科技有限公司	子公司	供污水处理；废弃物处理项目运营维护；净水销售；设备销售	2,000,000.00	4,403,145.31	2,407,752.87	4,069,127.84	278,410.89	407,752.87
大连旅顺碧水源环境投资发展有限公司	子公司	环境项目投资；自来水供应；污染治理；工程建设管理；房地产开发经营；设备制造	300,000,000.00	28,716,350.00	28,595,143.90	710,375.79	-1,404,856.10	-1,404,856.10
秦皇岛碧水源环境科技有限公司	子公司	污水处理技术开发咨询；水处理设备销售、安装	300,000,000.00	646,387,702.04	269,861,342.93		-139,783.70	-138,657.07
赤峰锦源环保科技有限公司	子公司	污水处理；施工承包；污染处理专用设备销售	25,000,000.00	64,685,740.00	24,995,380.00		-4,620.00	-4,620.00
海盐碧水源水务科技有限公司	子公司	技术开发；污水处理；环保设备研发与销售；环保设计施工	120,300,000.00	219,214,612.18	120,097,375.00		-202,625.00	-202,625.00
永嘉碧水源环境科技有限公司	子公司	净水污水处理技术开发、咨询服务；环保设备研发、销售；环保工程设计承包	66,900,000.00	208,628,797.90	66,899,000.00		-1,000.00	-1,000.00
海南碧水瑞今环境投资控股有限公司	子公司	污水处理；水务工程建设运营；环保设备制造、技术服务	300,000,000.00	24,586,316.01	24,170,260.53		-1,327,395.51	-1,329,739.47
巨鹿县碧水源环境工程建设有限责任公司	子公司	污染处理工程设计施工；水处理相关设备销售	240,000,000.00	360,810,944.78	217,849,109.92		-890.08	-890.08
北京中煤碧水源环境科技有限责任公司	子公司	污染治理；设备销售；施工承包	8,482,400.00	7,818,204.77	2,176,260.02	6,304.01	-2,048,101.26	-2,619,253.75

西咸新区沣西新城碧水源环保科技有限公司	子公司	污水处理; 设施建设管理; 环保产品销售; 环保工程施工	180,000,000.00	216,565,735.09	122,000,000.00			
西安碧水源环保科技有限公司	子公司	污水处理; 环保工程设计施工; 环保技术服务	41,730,570.00	79,483,392.21	41,730,570.00			
奇台县碧阳光水务有限公司	子公司	水库工程建设; 水库运营维护	78,838,000.00	41,060,557.10	40,206,664.42		-735.58	-735.58
延安良业环境技术有限公司	子公司	市政基础设施 PPP 项目投资、建设、管理、运营	100,000,000.00	79,999,735.00	79,999,735.00		-265.00	-265.00
河南碧水源生态科技有限公司	子公司	生态系统管理服务; 污水处理; 工程施工承包; 膜相关材料销售	180,000,000.00	383,449,558.05	97,879,531.60		-520,515.20	-520,468.40
肇源碧水源水务有限公司	子公司	自来水生产供应	63,855,800.00	162,093,489.77	51,473,196.13		-111,203.87	-111,403.87
新乡市碧水源水处理有限公司	子公司	污水、净水、固体废物的技术开发	180,000,000.00	49,614,915.06				
民勤县碧水源生态环境科技有限公司	子公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计	42,000,000.00	23,147,861.30	21,589,000.00		-11,000.00	-11,000.00
北京碧水京良水务有限公司	子公司	污水处理; 施工承包; 水处理设备销售; 技术开发	200,000,000.00	311,332,396.49	199,915,105.81		-84,894.19	-84,894.19
昌黎空港碧水源环境科技有限公司	子公司	污水处理; 处理设备安装、销售	200,000,000.00	105,048,658.43	104,996,158.43		-3,841.57	-3,841.57
洱源碧水源环保科技有限公司	子公司	污水处理; 处理设备销售; 施工承包	284,601,100.00	284,193,014.42	228,000,000.00			
钟祥市清源水务科技有限公司	子公司	污水处理; 工程施工及管理	33,600,000.00	74,134,941.51	30,238,970.00		-1,030.00	-1,030.00
凌源碧水源水务科技有限公司	子公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术	10,000,000.00	4,999,732.80	4,999,732.80		-267.20	-267.20

丹东大孤山碧清水务科技有限公司	子公司	污水处理技术、污水资源化技术、水处理技术、固体废物处理。	10,000,000.00	5,000,040.36	5,000,040.36			40.36	40.36
湖州碧水源环境科技有限公司	子公司	污水处理及其再生利用	60,000,000.00	59,520,835.30	56,966,245.09			-33,754.91	-33,754.91
滁州碧水源水务有限公司	子公司	水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询、运营管理	50,000,000.00	62,712,134.64	49,989,500.00			-10,500.00	-10,500.00
阜阳碧源环保科技有限公司	子公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。	43,115,400.00	18,049,361.21					
碧水源香港环保有限公司	子公司	销售环境污染处理专用设备及材料、膜、膜组件、膜设备、给排水设备及配套产品；	10000 美元	1,290,707.702.09	-54,946,926.08			-4,508,226.27	-4,508,226.27
北京碧通台马水环境治理有限公司	子公司	水污染治理、市政公共设施管理	121,400,000.00	20,655,000.00	20,655,000.00				
西藏碧水源创业投资合伙企业	子公司	创业投资、创业投资管理	200,000,000.00	243,776,810.10	194,787,752.42			-5,351,178.25	-5,212,247.58
西藏碧水源环境科技有限责任公司	子公司	膜技术开发；膜设备、环保设备生产及销售；污水处理工程施工总承包、专业承包。	50,000,000.00		-42,834.00			-42,834.00	-42,834.00
云南水务投资股份有限公司	参股公司	污水处理	1,193,213.457.00	19,960,443.348.00	7,160,290.130.00	2,241,546.471.00	343,544,495.00		380,092,697.00
内蒙古东源水务科技发展有限公司	参股公司	污水处理	100,000,000.00	422,845,174.83	194,305,644.83	20,908,910.85	13,908,461.64		16,312,972.63
新疆碧水源环境资源股份有限公司	参股公司	污水处理	50,000,000.00	650,134,713.15	147,960,783.61	125,349,910.08	26,137,589.28		31,180,191.27
北京北排水务投资有限公司	参股公司	水处理	500,000,000.00	1,464,516,602.54	567,340,848.20	594,770,504.15	145,137,656.26		121,342,438.12
武汉三镇实业控股股份有限公司	参股公司	水的生产和供应	709,569,692.00	8,621,738,217.50	4,778,327,899.36	1,198,104,193.76	113,388,982.91		300,693,856.16

山西太钢碧水源环保科技有限公司	参股公司	污水处理	200,000,000.00	308,744,957.22	248,846,653.16	40,911,101.10	10,906,256.08	8,611,346.84
新疆昆仑新水源科技股份有限公司	参股公司	污水处理及综合利用；承接污水处理，再生水利用等水务及环保工程。	324,780,000.00	1,651,559,407.38	375,415,046.30	124,719,548.42	19,655,723.65	29,449,670.91

报告期内取得和处置子公司的情况

√ 适用 □ 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
深圳碧水源生态投资建设有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
宽城奥能环保有限公司	股权收购	对整体生产和业绩无明显影响
商丘水云间污水处理有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
汝州碧水源环境科技有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
上海碧涓环境科技有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
五峰碧水源环境科技有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
湖南国开碧水源生态环境科技有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
延吉海信生物能源科技有限公司	股权收购	对整体生产和业绩无明显影响
南京仙林碧水源污水处理有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
合肥京水水务科技有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
大连旅顺碧水源环境投资发展有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
秦皇岛碧水源环境科技有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
赤峰锦源环保科技有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
海盐碧水源水务科技有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
永嘉碧水源环境科技有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
海南碧水瑞今环境投资控股有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
巨鹿县碧水源环境工程建设有限责任公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
嘉兴市碧水嘉源科技有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
北京中煤碧水源环境科技有限责任公司	股权收购	对整体生产和业绩无明显影响
西咸新区沣西新城碧水源环保科技有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
西安碧水源环保科技有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
奇台县碧水阳光水务有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
延安良业环境技术有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
河南碧水源生态科技有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响

肇源碧水源水务有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
新乡市碧水源水处理有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
民勤县碧水源生态环境科技有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
泰安市博泰环境科技有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
北京碧水京良水务有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
昌黎空港碧水源环境科技有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
汉中市汉源城市建设开发有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
洱源碧水源环保科技有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
钟祥市清源水务科技有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
凌源碧水源水务科技有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
丹东大孤山碧清水务科技有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
湖州碧水源环境科技有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
滁州碧水源水务有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
阜阳碧源环保科技有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
碧水源香港环保有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
北京碧通台马水环境治理有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
西藏碧水源创业投资合伙企业	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
西藏碧水源环境科技有限责任公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
仙桃水务环境科技有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
福建漳发碧水源科技有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
湖南合源水务环境科技股份有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
新疆昆仑新水源科技股份有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
辽宁碧水源环保科技有限公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
西安碧水湾水务有限责任公司	投资设立	对整体生产和业绩无明显影响
广东海清环境科技有限公司	公司注销	对整体生产和业绩无明显影响
云峰碧水源环保科技有限公司	公司注销	对整体生产和业绩无明显影响

主要控股参股公司情况说明

## 6、公司控制的结构化主体情况

适用  不适用

## 7、公司未来发展的展望

### 1、国家政策有利于水处理行业发展

随着十八届三中全会提出要加快生态文明制度建设，“水十条”的推出以及国家“十三五”

规划的制定、“河长制”的逐渐推行和国家节能减排政策的进一步推进，为水处理行业包括是污水资源化行业带来了难得的发展机遇，特别是国家实施京津冀一体化战略，宣布建立雄安新区，将对华北水危机的解决提供新的思路，也为公司的技术提供了巨大的应用前景。

水污染治理要求迫切，污水处理与污水资源化市场巨大，我国水污染治理水平还较为落后，治理任务仍相当艰巨，加快水污染治理的要求依然十分迫切。国务院印发的《水污染防治行动计划》，预计国家将投入2万亿，带动近5万亿资金来进行水污染治理。另外，我国开始实施严格的水资源管理，北方的资源性缺水与南方的水质性缺水推动了我国对高品质再生水的刚性需求，推动了膜技术的多区域大规模应用。据国家环保总局环境规划院、国家信息中心的分析预测，在处理水平正常提高的情况下，“十三五”期间我国废水治理投入（含治理投资和运行费用）合计将达到13,922亿元，其中用于工业和城镇生活污水的治理投资将达到4,590亿元。未来十年，用于水污染治理的投资仍将保持较快的增长，水污染治理行业的发展空间巨大。另外，国家将自来水标准由35项提高到106项，在国务院《关于加强城市基础设施建设的意见》（国发〔2013〕36号）中明确要加快污水和垃圾处理设施建设，并优先升级改造落后设施，确保城市污水处理厂出水达到国家新的环保排放要求或地表水Ⅳ类标准。在此背景下，公司对未来的环保产业与水处理事业充满期待和希望。

## 2、国家政策有利于膜技术产业发展

国务院公布的《七大战略新兴产业规划》中，膜生物反应器技术及膜材料制造技术分别列入了环保节能产业及新材料产业发展的规划中，为膜技术与膜产业的发展奠定了良好的基础。2016年8月国务院印发的《“十三五”国家科技创新规划》中也明确提出要大力发展含高性能膜材料的新材料技术，把握科技创新发展新态势，不断加强战略高新技术的发展突破。同时国家还推出了系列支持战略新兴产业发展的具体政策，包括拉动新技术应用政策与税收优惠政策等，结合供给侧改革的政策，都为环保及创新的快速发展增加了动力，催生和刺激环保行业与膜技术的快速发展，为公司业务提供了广阔发展空间。

## 3、行业自身发展趋势

膜生物反应器是当今世界最为先进的污水处理技术，它可以一步到位地将污水处理成高品质再生水，同时解决水污染与水资源短缺问题，带来了污水处理技术的一场革命。膜生物反应器技术自2006年在我国正式运行第一个万吨级以上大规模项目以来，该技术在我国市政与工业领域得到了广泛的应用，十万吨级以上规模的数量已超过上百个，且覆盖江苏、北京、广东、内蒙等我国数十个省市，在我国水环境敏感地区的污水处理厂提标升级改造中承担着中坚角色，

可见膜技术在我国的应用规模与应用范围越来越广，并随我国环保排放标准的进一步提高而呈快速发展趋势。随着公司在2015年建立年处理量2万吨/天，使用自主研发的“MBR+DF”技术与自己产品项目的落成与长期稳定运行，开创了我国将污水直接处理成地表水II类或III类新水源标准，为我国破解华北地区的缺水危机提供了坚强的技术支撑。

在膜材料制造领域，我国的膜产业发展迅速。过去我国MBR技术用膜基本依赖进口，但经过过去十几年的发展，该领域已取得较大的进展。用于MBR的PVDF中空纤维微滤膜领域，国内企业已具有与国外膜厂家抗衡的实力；用于给水及污水资源化的超滤膜领域，国内已有几家公司具有较强的竞争实力，并在国内市场占有较大份额。另外，国内根据中国实际情况，在世界上首发推出了DF膜技术，在全面去除有机污染物的前提下，可调节脱盐率从0-99%，为污水资源化提供了战略选择，给中国解决缺水问题带来了巨大突破，充分体现了中国企业在全球膜技术研发中的领先角色。总之，我国膜产业发展迅速，随着膜技术的广泛应用，中国的膜制造产业将呈现良好快速发展态势。

## （二）公司未来发展战略规划

### 1、公司发展目标

MBR技术是当今世界公认的最先进的污水资源化技术，可以同时解决水污染与水资源短缺问题。在水环境日益恶化和水资源短缺日益严重双重压力下，我国政府加大了“节能减排”和“生态建设”力度，并将进一步提高污水排放标准，推动更多再生水厂建设，为MBR技术及DF技术在我国的大规模普及应用提供了千载难逢的机会。同时，公司将力推“MBR+DF”技术，为未来破解华北缺水危机及建设新区提供强有力的技术支撑。

公司将抓住国家深化实施节能减排、发展循环经济等政策的良好机遇，发挥公司在核心技术和市场地位的领先优势，将公司发展成为一家具有国际竞争实力的膜技术高科技环保企业，全面参与全球水处理技术市场的竞争，并成为我国解决水污染与水资源短缺和提供饮用水安全保障的依靠力量。

### 2、公司发展规划

根据公司发展规划，公司将分三个阶段实现上述整体发展目标。第一阶段成为国内一流污水处理与污水资源化整体解决方案提供商；第二阶段成为国内外知名的污水处理与污水资源化整体解决方案和饮用水安全解决方案提供商与大规模膜产品生产商；第三阶段成为具有国际竞争实力的水处理与污水资源化整体解决方案提供商、大规模膜产品生产商及水务运营商，并做大做强企业。

目前，公司已成为国内膜技术污水处理领域一家知名上市公司，是知名的污水处理与污水资源化整体解决方案提供商及膜产品生产商，基本实现了公司发展的第二阶段。公司计划未来用三至五年的时间完成公司第三阶段任务。采取主要措施如下：

- (1) 加大研发投入，完善创新体制和机制，保持公司技术领先地位；
- (2) 通过产品的深化、产业链的完善、业务领域的延伸，提升公司整体的业务能力；
- (3) 通过对公司自身探索出的市场开发模式的完善和复制，进一步加大市场开拓力度，并覆盖中国绝大部分地区；
- (4) 加强公司管理和技术团队的建设工作，确保公司管理适应快速发展的需要；
- (5) 通过多种方式实施公司的国际化战略，推动公司成为一家具有全球影响力的环境技术服务公司。

### 3、公司2017年经营计划

2017年公司将通过以下经营计划来完成公司发展目标：

- (1) 继续强化自主创新，增强核心竞争力

膜技术是一项新型水处理技术，尽管膜技术相对传统污水处理技术在污水处理中具有出水水质好、占地省、污泥少、运行简便等优点，但仍存在投资与运行费用偏高的弱点，因此该技术存在降低成本、增加功能与稳定性、进一步完善性能与优化系统、与其它技术结合等多方面研究与开发的提升空间。同时，进一步推行“MBR+DF”的大规模工程应用，积累更多工程技术与经验，为未来新区建设打下坚实技术基础。

2017年，公司将继续加大产品与技术的研发投入，从海内外引进更多高层次人才，拓宽产业与技术领域并结合国家重大研究课题，确保公司的技术与产品在行业内处于领先地位，特别是改善该技术在投资与运行费用方面偏高的弱点，使公司技术与产品不仅在膜行业内更具强势的竞争力，而且在水处理与固废行业的高端市场领域更具竞争力，以推动公司快速而健康发展，为公司的可持续性快速发展奠定坚实基础。

- (2) 进一步开拓市场，丰富并完善业务模式

目前膜技术在整个水处理行业的比重超过10%。随着“十三五”规划中更加强调推进资源节约集约利用及加大环境综合治理力度，国家提倡全面推进节水型社会建设、建立健全资源高效利用机制，通过大力推进污染物达标排放和总量减排改革环境治理基础制度等一系列具体要求，结合“水十条”的具体规划，全国的政策环境为公司的技术与产品带来了难得机遇，也为膜技术在整个水处理行业的大力推广提供有力支撑。2017年，公司将根据国家政策调整，进一

步完善混合所有制及PPP模式，进军国内更多的地区与领域，提升公司在水处理领域的市场规模与份额，并同时固废领域形成自己的特色。

同时，公司将利用上市后具有的资金优势，推动多种业务模式的市场开拓工作，包括：与地方政府建立合资企业来承担污水处理厂的提标升级改造与扩容工作，同时开展项目的PPP、已有地方国有水务上市企业合作、水务产业基金等多种新业务模式，以植入与扩大公司膜技术与产品应用市场，为今后大规模发展打下坚实基础。

另外，公司将加大对DF膜应用的推广，增加DF膜在污水深度再处理领域、地表II类至III类水体的应用及净水领域的相关拓展，为未来在雄安新区的大规模应用奠定坚实技术基础。

同时，公司将加强在家用及商用净水领域的开拓和发展，大力推动针对个人消费者的净水器业务快速成长，力争在两年内使该业务成为公司业绩快速增长的另一个引擎。

### （3）扩大与优化产能、延伸产业链

公司将根据市场需求，在自主创新的基础上稳步推动公司膜丝、膜设备的生产能力，工程设计与运营服务的技术服务能力，工程建设与服务的实施能力可以与公司市场需求相匹配。2014年，公司在稳定超/微滤膜生产的基础上，已建成年产300万平方米的超低压选择性纳滤DF膜，并成为世界少数拥有全系列膜研发和生产能力的公司之一，全面参与多领域的水处理工程与产品服务。

### （4）发挥上市公司优势，辅以并购等手段壮大发展

公司将利用上市后的机遇，在发展好自身业务的同时，将继续以“碧水源”混合所有制的PPP模式来扩大公司业务规模与领域，实现公司业务规模扩大与综合实力同步增强，保持公司持续高速发展的能力。同时，公司将借助上市公司资源，在国内外物色合适对象，以投资或并购手段来整合行业资源，以壮大和发展自己。另外，公司将推动下属有条件的合资企业在海内外上市，进一步增强碧水源环保集群的整体实力。

### （5）优化人力资源，培养更多人才

企业的竞争是人才的竞争，公司将在2017年进一步强化人力资源工作，通过外部引进、内部培养相结合的方式组建一支更强的人才队伍，以适应公司业务快速增长的需要。同时，公司将不断完善和优化用人机制，吸纳优秀经营管理人才、营销人才和科技人才，建立科学的人力资源管理体系，进一步增强公司持续发展能力。公司将全面推进绩效管理，不仅重视绩效的奖惩激励作用，更重要的是落实工作目标的设立和分解，关注绩效管理过程中的沟通与反馈，通过过程管理发挥绩效目标的引导作用，促进工作目标的完成。

公司坚持创建学习型组织，在公司内部建立起完善的学习机制，形成“学习—持续改进—建立竞争优势”的良性循环；改善现有的各层级的员工培训机制；逐步建立员工职业生涯档案，对员工进行职业生涯辅导，激发员工的工作热情，使员工与企业共同发展；加深员工对公司的归属感并合理控制员工的流失率；根据公司发展战略，确定薪酬与激励水平，实施公司期权激励计划与核心员工合伙计划，以吸引更多的优秀人才，不断增强企业的核心竞争优势。

#### (6) 下属公司管理

公司与合作方以碧水源模式成立了许多合资公司。若不加强管理将为公司带来经营风险。公司将形成一整套成熟的下属公司管理办法，包括管理者选聘、企业文化传播、制度设计、法人治理结构执行、业绩考核、技术支撑、财务管理与监控等，使合资公司成为总公司集群中的一员，形成母公司与子公司同时步入快速发展轨道。

#### (7) 提升投资者关系工作

2017年，我们将进一步完善公司的法人治理结构，建立和健全投资者沟通平台，规范公司投资者关系管理工作，提升公司信息披露透明度与及时性，加强公司与投资者和潜在投资者之间的沟通，加深投资者对公司的了解和认同，促进公司与投资者之间长期、稳定的良好互动关系，提升公司的诚信度、核心竞争能力和持续发展能力，坚持持续稳定的分红政策，实现公司价值最大化和股东利益最大化。

另外，公司将加强以业绩增长为核心的市值管理工作，保持公司在资本市场的正能量角色，促进公司快速健康发展。

### 8、接待调研、沟通、采访等活动情况

√ 适用 □ 不适用

接待时间	接待方式	接待对象类型	调研的基本情况索引
2016年04月19日	电话沟通	机构	<a href="http://www.cninfo.com.cn/">http://www.cninfo.com.cn/</a>
2016年05月18日	实地调研	机构	<a href="http://www.cninfo.com.cn/">http://www.cninfo.com.cn/</a>
2016年05月31日	实地调研	机构	<a href="http://www.cninfo.com.cn/">http://www.cninfo.com.cn/</a>
2016年07月26日	电话沟通	机构	<a href="http://www.cninfo.com.cn/">http://www.cninfo.com.cn/</a>
2016年07月27日	电话沟通	机构	<a href="http://www.cninfo.com.cn/">http://www.cninfo.com.cn/</a>
2016年07月27日	实地调研	机构	<a href="http://www.cninfo.com.cn/">http://www.cninfo.com.cn/</a>
2016年07月28日	实地调研	机构	<a href="http://www.cninfo.com.cn/">http://www.cninfo.com.cn/</a>
2016年10月26日	电话沟通	机构	<a href="http://www.cninfo.com.cn/">http://www.cninfo.com.cn/</a>

2016年12月15日	电话沟通	机构	<a href="http://www.cninfo.com.cn/">http://www.cninfo.com.cn/</a>
-------------	------	----	---

北京碧水源科技股份有限公司

董事会

二〇一七年四月十二日