

北京碧水源科技股份有限公司



非公开发行股票方案论证分析报告 (调整稿)

二〇一四年十二月

一、公司本次发行的背景

（一）污水处理行业在政策驱动下将迎来新的战略性发展机遇

随着生态文明建设的推进，污水处理行业将迎来战略性发展机遇。国家环保部编制的《水污染防治计划》（又称：“水十条”）即将出台，预计将新增 2 万亿的水污染治理投入。根据国家环保部环境规划院、国家信息中心的分析预测，“十二五”和“十三五”期间我国废水治理投入合计将分别达到 10,583 亿元和 13,992 亿元。即将出台的《水污染防治计划》将为污水处理行业的深化发展提供坚实基础，并催生出巨大的污水处理市场机遇。

根据《国务院关于加强城市基础设施建设的意见》（国发【2013】36 号）的要求，2015 年 36 个重点城市城区实现污水“全收集、全处理”，全国所有设市城市实现污水集中处理，城市污水处理率达到 85%，建设完成污水管网 7.3 万公里。到 2015 年，城镇污水处理设施再生水利用率达到 20%以上，保障城市水安全、修复城市水生态，消除劣 V 类水体，改善城市水环境。上述国家政策对于城市污水处理和水安全的具体要求，将显著提升各级市政水务污水处理系统的提标改造力度，促进污水处理行业的深化发展。

根据《“十二五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》，我国“十二五”期间需要达到污水处理规模 2.08 亿立方米/日的目标。受制于水厂改造成本较高和城市配套管网建设落后等因素的制约，上述目标需要在“十二五”收官之前加速推进才可完成。未来污水治理领域加速投资将为我国污水治理企业的发展提供广阔的市场空间。

2013 年 1 月，国务院办公厅颁布了《“十二五”主要污染物总量减排考核办法》，明确了主要污染物总量减排的责任主体是地方各级人民政府。要求各地区要把主要污染物排放总量控制指标层层分解落实到本地区各级人民政府，并将其纳入本地区经济社会发展规划，加强组织领导，强化绩效管理，落实项目和资金，严格执法监督，确保实现主要污染物总量减排目标。政策考核机制的形成将倒逼各级人民政府拿出实际行动，推进环保治理进入纵深，为污水处理行业的发展提供稳定持续的推动能力。

综上所述，在水资源总量有限、居民及工商业用水量不断增加的背景下，增强污水处理及再生利用能力对于改善我国水资源现状具有重要意义。一系列国家支持政策的出台已经为污水处理行业创造了良好的外部发展环境，为行业全面高速发展带了战略性发展机遇。

（二）政府和社会资本合作模式（PPP 模式）的推广将推动污水处理行业进入新的发展阶段

2014 年 11 月 26 日，国务院颁布了《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》（国发【2014】60 号），明确将积极推动社会资本参与市政基础设施建设运营，建立健全 PPP 模式，鼓励社会资本投资污水处理市政基础设施项目。上述文件进一步明确了《国务院办公厅关于政府向社会力量购买服务的指导意见》（国办发【2013】96 号）以及《关于进一步鼓励和引导民间资本进入市政公用事业领域的实施意见》（建城【2012】89 号）中“在公共服务领域更多利用社会力量，加大政府购买服务力度”、“鼓励民间资本采取独资、合资合作、资产收购等方式直接投资城镇供气、供热、污水处理厂、生活垃圾处理设施等项目的建设和运营”的政策，为在全国范围内推广 PPP 模式提供了制度保障。

PPP 模式的推广为污水处理行业打开了新的发展空间，新的环保形势下业主希望采购的是环境质量，而不再是简单的工程设备。PPP 模式将有助于引入社会资本和专业环保力量，缓解业主资金压力，促进环保产业发展的共赢局面。PPP 模式将在水污染处理行业释放制度活力，也促使行业从“产品、技术竞争”逐渐向“产品、技术、商业模式、人才、资金实力”的综合竞争过渡，综合实力较强的环保企业将在 PPP 模式的推广下获得先发优势，并进一步挤占小型环保企业的市场空间，实现产业深度整合，推动行业进入新的发展阶段。

此外，由于国家进一步加强对地方政府债务的管理，促使地方政府将存量及未来增量水务项目的投资全面向社会资本开放，有利于社会资本加速进入污水处理行业。

（二）财务状况

近三年一期，公司营业收入和利润均取得大幅增长，盈利能力较强，各项经营指标正常。主要财务状况如下：

单位：万元

项目	2014年1-9月	2013年度	2012年度	2011年度
营业收入	129,251.33	313,327.28	177,154.58	102,600.82
营业利润	20,569.19	104,795.61	69,215.39	40,910.56
归属于母公司股东的净利润	16,703.29	83,991.02	56,246.28	34,450.51
经营活动产生的现金流量净额	-38,393.51	67,407.68	34,894.31	36,002.71
投资活动产生的现金流量净额	-87,509.84	-157,384.20	-66,999.05	-129,684.76
筹资活动产生的现金流量净额	87,017.15	116,995.47	-10,430.24	63,249.15
加权平均净资产收益率（%）	3.37	19.35	15.95	11.18
项目	2014-9-30	2013-12-31	2012-12-31	2011-12-31
总资产	910,997.51	813,272.72	526,046.32	441,179.95
总负债	370,982.24	300,978.10	121,270.88	102,252.30
归属母公司股东的权益	510,535.08	484,144.41	388,145.19	326,385.68
资产负债率（%）	40.72	37.01	23.05	23.18

（三）资金需求及融资规划

单位：万元

序号	项目类型	项目名称	项目投资总额	募集资金拟投入金额
1	BT	珠海市全市污水管网建设工程项目（第一批）	72,059.90	72,059.90
2		甘泉堡工业园区污水处理工程项目	73,000.00	36,208.58
3		吉林市污水处理厂（一期）提标改造工程	32,400.00	32,400.00
4		烟台市套子湾污水处理厂二期工程项目	59,322.45	14,957.72
5	BOT	北京市门头沟区第二再生水厂工程项目	58,020.42	58,020.42
6		北京市密云新城再生水厂（一期）工程项目	29,561.86	29,561.86
7		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）	9,843.65	9,843.65
8		乌苏水源建设项目	70,000.00	70,000.00
9	EPC+TOT	太原市晋阳污水处理厂及配套管网一期工程项目	109,600.00	109,600.00
10		正定新区污水处理厂（一期）工程项目	42,463.00	22,463.00

序号	项目类型	项目名称	项目投资总额	募集资金拟投入金额
11	补充流动资金	25 个 EPC	157,314.99	99,228.43
		出资设立 PPP 合资公司	181,000.00	151,000.00
		补充公司运营资金	83,256.44	83,256.44
合计			977,842.71	788,600.00

二、本次发行方案论证

（一）本次发行证券及其品种选择的必要性

1、本次发行证券选择的品种

公司本次发行证券选择的品种系向特定对象非公开发行股票，发行股票的种类为境内上市人民币普通股，每股面值为人民币 1.00 元。

2、本次发行股票融资目的及必要性

（1）面对行业新的战略性发展机遇，公司需要进一步扩大业务规模提高盈利能力

公司是污水处理行业的龙头企业及 MBR 技术领军企业，具有国内先进的膜材料制造及膜应用技术，具备为政府、企事业单位、居民，等各类客户提供一揽子污水处理及污水资源化、洁净水生产的整体解决方案的能力。公司自上市以来，立足核心技术和独特的商业模式，不断拓展新的区域市场和业务领域，市场份额和行业地位不断提高。即将出台的《水污染防治计划》将给污水处理行业带来新的战略性发展机遇，同时也给公司创造新的市场拓展空间和新的业务领域。通过本次非公开发行，公司的资金实力将显著增强，有助于公司凭借综合实力迅速抢占市场资源，提升市场份额及市场影响力。

此外，随着行业地位的不断提高，公司在深耕北京传统优势市场的同时，也需要提升跨区域市场整合能力，加大对云南、广东、山东、吉林、河北、天津、山西、江苏、浙江、内蒙古和新疆等优质市场的开发力度。本次非公开发行募投项目的实施，将有利于公司提升在新疆、山东、广东、吉林、河北、江苏、山西等区域的市场占有率，为下一步跨区域整合市场资源奠定基础。

(2) 资金实力的进一步增强将有助于公司深入参与行业 PPP 项目建设

在国家政策的大力推动下，PPP 模式已经日益成为污水处理行业的发展趋势，并将深刻影响行业的发展格局。较高的技术难度和资金门槛将为大型环保公司利用 PPP 模式介入市政环保项目，跨区域整合市场资源和提升公司业绩提供重要契机。

在 PPP 模式下，“资金、产品、技术、人才和运营管理经验”成为业主考察环保企业业务能力的重要因素，任何一个因素的不足都将导致环保企业的市场竞争力下降。公司作为国内 MBR 技术的领军企业和污水处理 PPP 模式的先行者，在产品质量、技术水平、管理经验、创新能力上均处于行业领先水平。但随着公司业务规模的快速扩张以及未来 PPP 模式的进一步推广，资金实力已日益成为制约公司快速发展的因素。本次非公开发行后，公司的项目资金将得到有效补充，有利于公司进一步发挥其在污水处理 PPP 模式上的先发优势，提升市场占有率和行业影响力。

(3) 进一步优化公司资产负债结构，增强后续融资能力，提升盈利能力

本次募集资金到位后将有助于公司优化资产负债结构，降低财务风险，提高公司抵御风险的能力，并有利于增强公司后续融资能力。同时，公司将充分借助资本实力大幅提升的有利条件，加大对产品、技术的研发和高端人才的引进，不断加强综合实力，进而提高公司的持续盈利能力。

(二) 本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

本次非公开发行股票的发行对象范围为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者，发行对象不超过 5 名。本次最终发行对象将在本次发行申请获得中国证券监督管理委员会的核准文件后，根据发行对象申购报价情况，遵照价格优先原则，由董事会与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。所有投资者均以现金的方式并以相同的价格认购本次非公开发行的股票。

本次发行对象的选择范围、数量和标准符合《证券发行与承销管理办法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等规范性文件的要求。

（三）本次发行定价的原则、依据、方案和程序的合理性

本次非公开发行股票的定价基准日为发行期首日。发行价格不低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价的百分之九十，或不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价的百分之九十。若公司股票在定价基准日至发行日期间有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，本次非公开发行股票的价格将做相应调整。在此基础上，本次发行价格将在公司取得中国证监会关于本次非公开发行的核准批文后，由公司董事会根据股东大会的授权，按照中国证监会相关规定，根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

该定价方案已经公司第三届董事会第十四会议的审议通过、公司 2014 年度第二次临时股东大会的审议通过，程序合规。

（四）本次发行方式的可行性

本次发行采用非公开发行方式。发行方式可行性如下：

1、公司注重股东回报获投资者认可

公司上市以来盈利快速增长，2010-2013 年营业收入复合增长率达 84.31%，归属于母公司股东的净利润复合增长率达 68.05%。公司市值持续增长，获得了投资者的认同。公司注重股东现金回报，2010 年以来已累计现金分红 4 次，现金分红金额 17,290.43 万元，给中小投资者带来丰厚的回报。

2、募投项目科学合理

本次发行募投项目经过公司科学严格的论证，符合国家产业政策和行业发展趋势，具备良好的发展前景。

序号	项目类型	项目名称	投资收益率/内部收益率
1	BT	珠海市全市污水管网建设工程项目（第一批）	投资回报率不低于8.10%

序号	项目类型	项目名称	投资收益率/内部收益率
2		甘泉堡工业园区污水处理工程项目	进入回购期后投资回报率第一年不低于8%，第二年不低于8.4%，第三年不低于8.8%
3		吉林市污水处理厂（一期）提标改造工程	投资回报率不低于8.00%
4		烟台市套子湾污水处理厂二期工程项目	投资回报率不低于8.00%
5	BOT	北京市门头沟区第二再生水厂工程项目	财务内部收益率不低于8.35%
6		北京市密云新城再生水厂（一期）工程项目	财务内部收益率不低于9.19%
7		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）	财务内部收益率不低于8.50%
8		乌苏水源建设项目	财务内部收益率不低于8.20%
9	EPC+TOT	太原市晋阳污水处理厂及配套管网一期工程项目	财务内部收益率不低于8.14%
10		正定新区污水处理厂（一期）工程项目	财务内部收益率不低于8.08%
11	补充流动资金	25 个 EPC	-
		出资设立 PPP 合资公司	-
		补充公司运营资金	-

3、未来投资收益可期

公司上市后，秉承回报股东的意识，并兼顾公司的可持续发展，建立了连续、稳定的利润分配政策，通过战略目标的实施，公司未来盈利前景良好，对于特定投资者具有较大的吸引力，具备发行可行性。

4、本次发行符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相关规定

公司符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条关于创业板上市公司发行股票的相关规定：

“（一）最近二年盈利，净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据；

（二）会计基础工作规范，经营成果真实。内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司财务报告的可靠性、生产经营的合法性，以及营运的效率与效果；

（三）最近二年按照上市公司章程的规定实施现金分红；

（四）最近三年及一期财务报表未被注册会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；被注册会计师出具保留意见或者带强调事项段的无保留意见审计报告的，所涉及的事项对上市公司无重大不利影响或者在发行前重大不利影响已经消除；

（五）最近一期末资产负债率高于百分之四十五，但上市公司非公开发行股票除外；

（六）上市公司与控股股东或者实际控制人的人员、资产、财务分开，机构、业务独立，能够自主经营管理。上市公司最近十二个月内不存在违规对外提供担保或者资金被上市公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。”

公司不存在《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条关于创业板上市公司不得发行股票的相关情形：“

（一）本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（二）最近十二个月内未履行向投资者作出的公开承诺；

（三）最近三十六个月内因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章，受到中国证监会的行政处罚；最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；

（四）上市公司控股股东或者实际控制人最近十二个月内因违反证券法律、行政法规、规章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚；

（五）现任董事、监事和高级管理人员存在违反《公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，或者最近三十六个月内受到中国证监会的行政处罚、最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；

（六）严重损害投资者的合法权益和社会公共利益的其他情形。”

综上，本次发行具备可行性。

（五）本次发行方案的公平性、合理性

本次非公开发行方案及相关文件在中国证监会指定信息披露网站上进行披露，保证了全体股东的知情权。

本公司将召开审议本次发行方案的临时股东大会，全体股东将对公司本次发行方案进行公平的表决。股东大会就本次非公开发行相关事项作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，中小投资者表决情况应当单独计票。同时，公司股东可通过现场或网络表决的方式行使股东权利。

本次发行采取非公开发行方式，满足《证券发行与承销管理办法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等规范性文件要求，且资金实力满足要求的投资者均可以参与本次发行。

综上，本次发行方案是公平、合理的，不存在损害公司及其股东，特别是中小股东利益的行为。

（六）本次发行对原股东权益或者即期回报摊薄的影响以及填补的具体措施

国务院办公厅于 2013 年 12 月 25 日发布了《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发【2013】110 号，以下简称《意见》），《意见》提出，“公司首次公开发行股票、上市公司再融资或者并购重组摊薄即期回报的，应当承诺并兑现填补回报的具体措施”。根据该要求，公司本次非公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司拟采取的措施如下：

1、本次非公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

2013 年，公司实现归属于母公司股东的净利润 8.40 亿元，基本每股收益为 0.95 元，加权平均净资产收益率为 19.35%。公司 2013 年度利润分配方案已实施完毕：向全体股东每 10 股派发人民币 0.71 元现金（含税），共派发现金股利 6,329.28 万元。同时，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 2 股，合计转增

17,828.96 万股。

截至 2014 年 9 月 30 日，本次发行前公司总股本为 1,070,897,205 股，本次预计发行股份数量不超过 254,387,097 股，按发行上限测算，发行完成后公司总股本将增至 1,325,284,302 股，发行股数占发行后股本的 19.19%。公司截至 2014 年 9 月末的归属母公司股东所有者权益为 51.05 亿元，本次发行规模预计不超过 78.86 亿元，为 2014 年 9 月末归属母公司股东所有者权益的 154.47%。本次发行完成后，公司总股本和归属母公司股东所有者权益将有较大幅度的增加。

本次发行募集资金将用于推动公司主营业务的发展，募集资金使用计划已经过管理层的详细论证，符合公司的发展规划，有利于公司的长期发展。但由于募集资金投资项目建设需要一定周期，建设期间股东回报仍主要通过现有业务实现。在公司股本和净资产均增加的情况下，如果 2015 年公司业务未获得相应幅度的增长，每股收益和加权平均净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降。

2、公司应对本次非公开发行摊薄即期回报采取的措施

本次发行可能导致投资者的即期回报有所下降，考虑上述情况，公司拟通过以下方式实现公司业务的可持续发展，以填补股东回报：

(1) 加快募投项目投资进度，加强募集资金管理

本次募集资金投资项目主要为污水处理、市政与给排水 BOT、BT、EPC+TOT 和补充流动资金项目，围绕公司主营业务展开，符合国家有关产业政策及环保政策。通过实施本次非公开发行的募投项目，公司在国内膜技术领域、污水处理及资源化领域的领军者地位将得到进一步巩固，为实现未来可持续性发展奠定坚实的基础。

本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募投项目建设，争取募投项目早日达产并实现预期效益。同时，公司将根据相关法规和《募集资金管理制度》的要求，严格管理募集资金使用，保证募集资金按照原定用途得到充分有效利用。

(2) 加强研发与自主创新，提升公司盈利能力

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、工业污水处理工艺技术等以膜技术为核心的技术开发领域不断取得进展与突破，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体系。公司低压反渗透 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 Water Pad 与家庭贵族系列迷你水工厂、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、环境影响评价、净水器等领域均取得市场突破。公司未来将依托技术优势，实现公司产品门类、技术路线的多元化发展，进一步丰富公司盈利方式，提升经济效益。

(3) 立足公司独特的发展模式，推动公司膜技术进入了新的区域水务市场，持续增加公司的市场份额

公司近年来发展迅速，在北京、云南、江苏等原有市场的基础上，通过投资设立新公司的方式，不断扩展新的区域水务市场。

2014 年，公司通过投资设立云峰碧水源环保科技有限公司成功进入上海水务市场、投资设立天津市碧水源环境科技有限公司成功进入天津及环渤海水务市场，投资设立西安碧水源水务有限公司成功进入陕西水务市场，投资设立贵州碧水源环境科技有限公司进入贵州水务市场，并通过投资设立武汉水务环境科技有限公司进一步加深华中已有市场的合作，继续延续独特的混合所有制 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。

公司未来将凭借市场、技术和品牌方面的优势，继续实施区域市场的扩张战略，提高公司的持续盈利能力。

(4) 进一步完善利润分配制度特别是现金分红政策，强化投资者回报机制

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发【2012】37 号）的要求，公司于 2012 年 7 月 17 日召开 2012 年第一次临时股东大会审议通过了关于修订《公司章程》的议案。后又根据中国证监会 2013 年 11 月 30 日发布的《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》（中国证

监会公告【2013】43号），结合公司实际情况，于2014年12月1日召开的第三届董事会第十四次会议和2014年12月17日召开的2014年第二次临时股东大会审议通过关于修订《公司章程》的议案和《未来三年（2015-2017）股东回报规划》，对公司利润分配政策的规定进行了进一步修订和完善，强化了投资者回报机制。

北京碧水源科技股份有限公司董事会

二〇一四年十二月二十六日