

证券代码：300422

证券简称：博世科

广西博世科环保科技股份有限公司

非公开发行股票预案

(三次修订)



二零一六年六月

公司声明

一、公司及董事会全体成员保证本预案内容真实、准确、完整，并确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二、本预案按照《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 36 号——创业板上市公司非公开发行股票预案和发行情况报告书》等要求编制。

三、本次非公开发行股票完成后，公司经营与收益的变化，由公司自行负责；因本次非公开发行股票引致的投资风险由投资者自行负责。

四、本预案是公司董事会对本次非公开发行股票的说明，任何与之相反的声明均属不实陈述。

五、投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

六、本预案所述事项并不代表审批机关对于本次非公开发行股票相关事项的实质性判断、确认或批准，本预案所述本次非公开发行股票相关事项的生效和完成尚待取得有关审批机关的审批或核准。

重要提示

本部分所述词语或简称与本预案“释义”所述词语或简称具有相同含义。

1、本次非公开发行股票的相关事项已于2016年1月12日经公司第二届董事会第二十九次会议审议通过,于2016年1月28日经公司第二次临时股东大会审议批准,并分别于2016年3月16日、2016年5月12日和**2016年6月29日**经公司第二届董事会第三十二次会议、第二届董事会第三十六次会议和**第三届董事会第二次会议**更新修订。本次非公开发行股票相关事项尚待中国证券监督管理委员会核准。

2、本次非公开发行股票的发行对象为包括广博投资在内的不超过5名(含5名)特定对象,除广博投资以外的其他特定发行对象应为符合中国证监会及其他有关法律、法规规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其它境内法人投资者和自然人等,具体发行对象将在取得本次发行的核准文件后,按照相关法律、法规及规范性文件的规定,根据发行对象申购报价情况,以竞价方式最终确定。

广博投资为公司的关联方,有关该公司的基本情况详见本预案“第二节 广博投资基本情况及附条件生效的股份认购合同摘要”的内容。

3、本次发行的定价基准日为发行期首日。公司董事会将根据股东大会授权,在符合相关法律法规及证券监管部门要求的前提下,在取得中国证监会发行核准批文后,根据届时的市场情况择机确定并公告选择下列任一确定发行价格的定价方式:(1)发行价格不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价;(2)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90%,或不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价的90%。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项,前述发行价格下限将作相应调整。最终发行价格将在本次非公开发行申请获得中国证监会的核准文件后,由公司董事会根据股东大会授权,

按照《管理办法》等有关法律、法规及其他规范性文件的规定，根据竞价结果与本次非公开发行的主承销商协商确定。

广博投资承诺拟认购不低于本次非公开发行最终确定的发行股份总数的20%（含20%），广博投资将不参与市场竞价过程，并接受市场询价结果，其认购价格与其他发行对象的认购价格相同。

4、本次非公开发行完成后，特定发行对象所认购的股份限售期需符合《管理办法》和中国证监会、深圳证券交易所等监管部门的相关规定：（1）发行价格不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价的，本次发行股份自发行结束之日起可上市交易；（2）发行价格低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价但不低于90%，或者发行价格低于发行期首日前一个交易日公司股票均价但不低于90%的，本次发行股份自发行结束之日起十二个月内不得上市交易。

本次非公开发行股票由广博投资认购的部分，自发行结束之日起36个月内不得转让。限售期结束后，按中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。本次非公开发行结束后，由于公司送红股、转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。

5、本次非公开发行股票数量为不超过2,500万股。若公司股票在关于本次非公开发行的董事会决议公告日至发行日期间有除权、除息行为，本次非公开发行的股票数量将作相应调整。本次非公开发行股票的数量以中国证监会最终核准发行的股票数量为准。

6、本次非公开发行股票募集资金总额为不超过55,000.00万元（含发行费用），扣除发行费用后计划投资于以下项目：

项目类型	项目名称	总投资额 (万元)	募集资金拟投入金额 (万元)
一、PPP项目	泗洪县东南片区域供水工程	30,670.00	20,000.00
	花垣县五龙冲水库集中供水工程	19,112.25	19,000.00
二、补充流动资金	补充流动资金	16,625.45	16,000.00
合 计		66,407.70	55,000.00

在本次发行募集资金到位之前，公司可根据募集资金投资项目实施进度情况以自筹资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。在上述募集资金投资项目的

范围内，公司董事会可以根据项目进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整。本次募集资金净额不足上述项目拟投入募集资金额时，缺额部分由公司自筹解决。

7、本次非公开发行股票不会导致公司控制权发生变化，亦不会导致公司股权分布不具备上市条件。

8、本次非公开发行完成后，公司滚存的未分配利润，由公司新老股东按本次发行完成后各自持有公司股份的比例共同享有。

9、公司重视对投资者的持续回报，最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。有关公司的利润分配政策、最近三年现金分红及未分配利润使用、未来股东回报规划等情况，详见本预案“第六节 公司利润分配政策及执行情况”。

10、本次非公开发行股票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（修订）、公司实际控制人、董事和高级管理人员出具的相关承诺，详见同日刊登于中国证监会指定的创业板信息披露网站（巨潮资讯网：<http://www.cninfo.com.cn/>）的《关于非公开发行股票摊薄即期回报的风险提示及相关防范措施（修订）的公告》和《广西博世科环保科技股份有限公司实际控制人、董事、高级管理人员关于非公开发行股票摊薄即期回报后采取填补措施的承诺》。

11、特别提醒投资者仔细阅读本预案“第五节 本次发行的相关风险”的有关内容，注意投资风险。

释 义

在本预案中，除非另有所指，下列词语具有如下含义：

公司、上市公司、发行人、博世科	指	广西博世科环保科技股份有限公司
本次发行、本次非公开发行	指	公司本次向特定对象发行人民币普通股（A股）的行为
本预案	指	广西博世科环保科技股份有限公司非公开发行股票预案（三次修订）
广博投资	指	西藏广博环保投资有限责任公司，为公司实际控制人控制的公司
实际控制人、共同实际控制人	指	王双飞、宋海农、杨崎峰和许开绍四个自然人
定价基准日	指	本次非公开发行股票发行期首日
《公司章程》	指	《广西博世科环保科技股份有限公司公司章程》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《管理办法》	指	《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
元、万元	指	人民币元、人民币万元
报告期	指	2013年、2014年及2015年
EP	指	Engineering Procurement 的字母缩写，意即“设计-采购”，该模式的核心是系统设计和设备集成。在该种经营模式下，提供商首先进行方案拟订、系统设计、设备设计和选型，然后在公开市场采购通用设备和材料，生产或定制核心设备和关键构件，外购专用硬件设备等，然后通过系统组装集成的方式组成一个能完成特定功能的系统，将整套集成设备作为一个整体出售给客户方
EPC	指	Engineering Procurement Construction 的字母缩写，意即“设计-采购-施工”，是指提供商受客户的委托，按照合同约定对项目的咨询、设计、采购、施工、安装、验收、试运行等实行全过程或若干阶段的承包，并按照合同约定对工程项目的质量、工期、造价等向业主负责，同时可依法将所承包工程中的部分工作发包给具有相应资质的分包企业

BT	指	BT 是 Building Transfer 的字母缩写, 意即“建设-移交”, 是指客户与提供商签订合同, 由提供商承担具体工程项目的筹资和建设, 提供商在规定的期限内建成设施并在建成后一定年限内收回对项目的投资及合理的利润, 项目建设验收合格后移交给客户
PPP	指	PPP 是 Public Private Partnership 的字母缩写, 是政府和社会资本合作模式, 是指政府为增强公共产品和服务供给能力、提高供给效率, 通过特许经营、购买服务、股权合作等方式, 与社会资本建立的利益共享、风险分担及长期合作关系

特别说明: 本预案中列出的部分数据可能因四舍五入原因与相关单项数据直接计算在尾数上略有差异。

目 录

第一节 本次非公开发行股票方案概要	10
一、发行人基本情况.....	10
二、本次非公开发行的背景和目的.....	10
三、本次发行方案概要.....	11
四、本次非公开发行是否构成关联交易.....	15
五、本次非公开发行是否导致公司控制权发生变化.....	15
六、本次发行方案已经取得的批准及尚需呈报批准的程序.....	15
第二节 广博投资基本情况及附条件生效的股份认购合同摘要	16
一、广博投资基本情况.....	16
二、附条件生效的股份认购合同摘要.....	18
第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	21
一、本次募集资金的使用计划.....	21
二、本次募集资金的必要性.....	21
三、募集资金投资项目基本情况及可行性.....	22
第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	50
一、本次发行对公司业务与资产整合、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的影响.....	50
二、本次发行对公司财务状况、盈利能力及现金流量的影响.....	50
三、本次发行对公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等的影响.....	51
四、本次发行后，公司不存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，不存在为控股股东及其关联人提供担保的情形.....	51
五、本次发行对公司负债情况的影响.....	51
第五节 本次发行的相关风险	53
一、市场竞争加剧的风险.....	53

二、募投项目实施风险.....	53
三、募投项目无法按时取得土地的风险.....	53
四、营运资金不足导致的风险.....	54
五、PPP 经营模式风险.....	54
六、募投项目建成后固定资产折旧增加影响公司盈利能力的风险.....	56
七、偿债能力不足的风险.....	57
八、项目回款风险.....	57
九、依赖主要项目的风险.....	57
十、公司经营规模扩大后的管理风险.....	58
十一、营业收入季节性波动的风险.....	58
十二、财务内部控制风险.....	59
十三、技术人才流失及技术泄密的风险.....	59
十四、安全生产的风险.....	59
十五、宏观经济波动的风险.....	59
十六、技术被赶超的风险.....	60
十七、税收优惠风险.....	60
十八、每股收益下降和净资产收益率摊薄的风险.....	60
十九、审批风险.....	60
二十、股价波动风险.....	60
第六节 公司利润分配政策及执行情况.....	62
一、《公司章程》规定的利润分配政策.....	62
二、最近三年现金分红及未分配利润使用情况.....	66
第七节 与本次发行相关的董事会声明及承诺事项.....	67
一、关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明...67	
二、本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司董事会作出的关于承诺并兑现填补回报的具体措施.....	67

第一节 本次非公开发行股票方案概要

一、发行人基本情况

公司名称	广西博世科环保科技股份有限公司		
英文名称	Guangxi Bossco Environmental Protection Technology Co.,Ltd.		
法定代表人	宋海农		
注册地址	广西壮族自治区南宁市高新区科兴路 12 号		
办公地址	广西南宁市高新区东盟企业总部基地一期 A12 栋		
注册资本	127,285,000.00 元	股票简称	博世科
上市地点	深圳证券交易所	股票代码	300422
经营范围	环保设备制造及销售；环保设施运营（凭资质证经营）；环保技术研究开发及服务；市政工程施工、机电设备安装工程、承接环保工程、园林绿化工程（以上项目凭资质证经营）；园林设施及设备的销售、安装；园林绿化技术咨询、服务；自营和代理一般经营项目商品和技术的进出口业务，许可经营项目商品和技术的进出口业务须取得国家专项审批后方可经营（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。		

二、本次非公开发行的背景和目的

（一）本次非公开发行股票的背景

1、国家产业政策支持，环保企业面临重大发展机遇

国家将水环境保护作为生态文明建设的重要内容，党的十八大和十八届二中、三中、四中全会对生态文明建设作出战略部署，强调要大力增强水忧患意识、水危机意识，向水污染宣战，拿出硬措施，打好水污染防治“攻坚战”，对水污染“零容忍”，全面推进绿色生态发展。

2015 年 4 月，国家环保部编制的《水污染防治计划》（又称“水十条”）正式出台，对水环境保护和治理的原则、目标及任务进一步提出了具体要求，主要目标是加快改善水环境质量，保障水环境安全，维护水生态系统健康。“水十条”的总投资额预计超过两万亿元，在环保政策的有力支持和国家资金投入扶持下，我国水处理行业将迎来前景广阔的发展机遇。

综上，国家环保产业支持政策的出台为环保企业带来重大发展机遇。公司拟通过本次非公开发行股票募集资金，为公司未来进一步发展壮大提供资金支持。

2、政府和社会资本合作模式（PPP 模式）的推广为公司快速发展带来契机

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），要求建立健全政府和社会资本合作（PPP）机制，在公共服务、资源环境、生态保护、基础设施等领域，积极推广 PPP 模式，规范选择项目合作伙伴，引入社会资本，增强公共产品供给能力。

2015 年 2 月 13 日，财政部、住房城乡建设部共同发布《关于市政公用领域开展政府和社会资本合作项目推介工作的通知》（“财建[2015]29 号”），决定在城市供水、污水处理、垃圾处理、供热、供气、道路桥梁、公共交通基础设施、公共停车场、地下综合管廊等市政公用领域开展 PPP 项目推介工作。

在此背景下，公司顺应环保领域“公私合作”大趋势，凭借核心技术、市场资源以及广西本土环保龙头企业的地位优势，积极谋求战略发展，努力开拓 PPP 业务等，推动企业进入新的发展阶段，提升公司的持续盈利能力。

（二）本次非公开发行股票的目的

经过多年发展，公司已树立起良好的市场品牌和工程业绩形象，在以高浓度有机废水厌氧处理及难降解废水深度处理、重金属污染治理与环境修复为核心业务的环境污染末端治理业务和以制浆造纸清洁漂白二氧化氯制备为核心业务的水污染前端控制领域已取得较好的市场地位。

2015 年以来，公司顺应环保领域发展趋势，依托核心技术优势和较强的研发实力，积极开拓 PPP 业务和第三方治理服务，不断充实公司整体实力，推动公司向区域环境综合治理服务商发展。由于 PPP 业务和第三方治理服务等业务投资金额大，营运资金需求较大，而公司目前资产负债率水平已较高，为此，公司拟通过本次非公开发行股票，以满足公司较为迫切的资金需求。

三、本次发行方案概要

（一）发行股票的种类和面值

本次非公开发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元。

（二）发行方式

本次非公开发行的股票全部采用向特定对象非公开发行的方式。公司将在中国证监会核准的有效期限内选择适当时机向特定对象发行股票。

（三）发行对象

本次非公开发行的发行对象为包括广博投资在内的不超过5名（含5名）特定对象。除广博投资以外的其他特定发行对象应为符合中国证监会及其他有关法律、法规规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其它境内法人投资者和自然人等，具体发行对象将在取得本次发行的核准文件后，按照相关法律、法规及规范性文件的规定，根据发行对象申购报价情况，以竞价方式最终确定。

广博投资为公司的关联方，其承诺拟认购不低于本次非公开发行最终确定的发行股份总数的20%（含20%），广博投资将不参与市场竞价过程，并接受市场询价结果，其认购价格与其他发行对象的认购价格相同。

本次非公开发行不会引入通过认购本次发行的股份取得公司的控股权或实际控制权的发行对象。

（四）认购方式

所有特定发行对象均以现金方式认购本次非公开发行的股份。

（五）定价方式

本次发行的定价基准日为发行期首日。

公司董事会将根据股东大会授权，在符合相关法律法规及证券监管部门要求的前提下，在取得中国证监会发行核准批文后，根据届时的市场情况择机确定并

公告选择下列任一确定发行价格的定价方式:

(1) 发行价格不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价;

(2) 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 90%，或不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价的 90%。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，前述发行价格下限将作相应调整。

最终发行价格将在本次非公开发行申请获得中国证监会的核准文件后，由公司董事会根据股东大会授权，按照《管理办法》等有关法律、法规及其他规范性文件的规定，根据竞价结果与本次非公开发行的主承销商协商确定。

广博投资作为公司关联方，将不参与市场竞价过程，并接受市场询价结果，其认购价格与其他发行对象的认购价格相同。

(六) 发行数量

本次非公开发行股票数量为不超过 2,500 万股。若公司股票在关于本次非公开发行的董事会决议公告日至发行日期间有除权、除息行为，本次非公开发行的股票数量将作相应调整。

本次非公开发行股票的数量以中国证监会最终核准发行的股票数量为准。

(七) 限售期安排

本次非公开发行完成后，特定发行对象所认购的股份限售期需符合《管理办法》和中国证监会、深圳证券交易所等监管部门的相关规定：

(1) 发行价格不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价的，本次发行股份自发行结束之日起可上市交易；

(2) 发行价格低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价但不低于 90%，或者发行价格低于发行期首日前一个交易日公司股票均价但不低于 90%的，本次发行股份自发行结束之日起十二个月内不得上市交易。

本次非公开发行股票由广博投资认购的部分，自发行结束之日起 36 个月内不得转让。

限售期结束后，按中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。本次非公开发行结束后，由于公司送红股、转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。

（八）上市地点

限售期满之后，本次非公开发行的股票将在深圳证券交易所上市交易。

（九）募集资金数量及用途

本次非公开发行股票募集资金总额为不超过 55,000.00 万元（含发行费用），扣除发行费用后计划投资于以下项目：

项目类型	项目名称	总投资额 (万元)	募集资金拟投入金额 (万元)
一、PPP 项目	泗洪县东南片区供水工程	30,670.00	20,000.00
	花垣县五龙冲水库集中供水工程	19,112.25	19,000.00
二、补充流动资金	补充流动资金	16,625.45	16,000.00
合 计		66,407.70	55,000.00

在本次发行募集资金到位之前，公司可根据募集资金投资项目实施进度情况以自筹资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会可以根据项目进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整。本次募集资金净额不足上述项目拟投入募集资金额时，缺额部分由公司自筹解决。

（十）本次非公开发行前滚存的未分配利润安排

本次非公开发行完成后，公司滚存的未分配利润，由公司新老股东按本次非公开发行完成后各自持有公司股份的比例共同享有。

（十一）本次非公开发行决议有效期限

本次非公开发行的决议自公司股东大会审议通过之日起十二个月内有效。如

果公司已于该有效期内取得中国证监会对本次非公开发行的核准文件,则该有效期自动延长至本次非公开发行结束之日。

四、本次非公开发行是否构成关联交易

广博投资为公司实际控制人控制的企业,其认购本次非公开发行股票构成关联交易。公司独立董事已事前认可本次发行所涉及的关联交易事项并发表了独立意见;公司董事会在审议本次非公开发行相关议案时,关联董事已回避表决,由非关联董事表决通过;本次非公开发行相关议案报经公司股东大会审议时,关联股东已回避表决。

五、本次非公开发行是否导致公司控制权发生变化

截至本预案公告日,公司共同实际控制人为王双飞、宋海农、杨崎峰和许开绍,其合计持有公司 35.44%的股份。本次非公开发行完成后,公司共同实际控制人仍为王双飞、宋海农、杨崎峰和许开绍,本次非公开发行不会导致发行人的控制权发生变化。

六、本次发行方案已经取得的批准及尚需呈报批准的程序

本次发行方案已于 2016 年 1 月 12 日经公司第二届董事会第二十九次会议审议通过,于 2016 年 1 月 28 日经公司第二次临时股东大会审议批准,并分别于 2016 年 3 月 16 日、2016 年 5 月 12 日和 **2016 年 6 月 29 日**经公司第二届董事会第三十二次会议、第二届董事会第三十六次会议和**第三届董事会第二次会议**更新修订。本次非公开发行股票发行方案尚待中国证券监督管理委员会核准。在获得中国证监会核准后,公司将向深交所和登记结算公司申请办理股票发行和上市事宜,完成本次非公开发行股票全部呈报批准程序。

第二节 广博投资基本情况及附条件生效的股份认购合同

摘要

一、广博投资基本情况

(一) 基本情况

截止本预案公告日，广博投资基本情况如下：

公司名称	西藏广博环保投资有限责任公司		
成立日期	2015年11月11日	企业类型	有限责任公司
注册资本	10,000万元	统一社会信用代码	91540000MA6T11HM06
法定代表人	许开绍		
注册地	拉萨市柳梧新区海亮世纪新城30座1单元1202号		
经营范围	对环保行业的投资；股权投资；投资管理（不含金融及经纪业务）、投资咨询[依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展该项经营活动]。		
出资结构	股东姓名	认缴出资（万元）	认缴比例
	王双飞	4,500.00	45%
	宋海农	1,500.00	15%
	杨崎峰	1,500.00	15%
	许开绍	500.00	5%
	陈琪	400.00	4%
	黄海师	400.00	4%
	陈国宁	300.00	3%
	詹磊	300.00	3%
	周永信	200.00	2%
	农斌	200.00	2%
	陆立海	200.00	2%
	合计	10,000.00	100%

(二) 股权控制关系结构图

截止本预案公告日，广博投资股权控制关系结构图如下：



(三) 主营业务情况

广博投资主营业务为对外投资，截止本预案公告日，尚未开展实际业务。

(四) 最近一年主要财务数据

广博投资成立于 2015 年 11 月，无最近一年（2015 年）主要财务数据。

(五) 广博投资及其现任董事、监事、高级管理人员最近五年处罚、诉讼等情况

广博投资及其董事、监事、高级管理人员最近五年未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

(六) 本次发行完成后，广博投资与公司之间的同业竞争情况

本次非公开发行完成后，本公司与广博投资不会因本次非公开发行导致同业竞争或者潜在的同业竞争。

(七) 本次发行完成后，广博投资与公司之间的关联交易情况

为确保投资者的利益，公司已在《公司章程》、《关联交易决策制度》等制度文件中对关联交易进行了规范，公司将按照相关法律、法规及规范性文件的规定，以公司正常业务发展需要为原则，以市场公允价格为依据，履行相关审议审批程序，确保上市公司的独立性，不损害公司及全体股东利益。

(八) 本次发行预案披露前 24 个月内重大交易情况

广博投资成立于 2015 年 11 月，其设立至今未与发行人之间发生关联交易。广博投资的共同实际控制人为王双飞、宋海农、杨崎峰和许开绍。本次发行预案披露前 24 个月内，公司与上述四人发生的关联交易主要为对公司向银行借款提供相关担保、公司向其支付薪酬及股利等，具体情况请参见公司在指定信息披露网站（巨潮资讯网：<http://www.cninfo.com.cn/>）披露的有关定期报告等信息披露文件。

二、附条件生效的股份认购合同摘要

广博投资已与公司签订《附条件生效的股份认购合同》（以下简称“《认购合同》”），其主要内容如下：

（一）合同主体和签订时间

1、合同主体

发行人（以下简称“甲方”）：广西博世科环保科技股份有限公司

认购人（以下简称“乙方”）：西藏广博环保投资有限责任公司

2、签订时间

《认购合同》签订时间：2016 年 1 月 11 日。

（二）认购股份数量

标的股份：发行人本次拟非公开发行不超过 25,000,000 股人民币普通股（A 股）股票，每股面值为人民币 1.00 元。

认购数量：认购人承诺认购数量为不低于发行人本次非公开发行最终确定的发行股份总数的 20%（含 20%）。

（三）认购方式及认购价格

认购方式：认购人以人民币现金方式认购发行人本次公开发行的 A 股股票。

认购价格：双方同意根据《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等规定作为本次非公开发行股票的定价依据。

根据前述规定，本次非公开发行的定价基准日为发行期首日。发行人本次非公开发行的发行价格根据届时的市场情况择机确定并公告：（1）不低于定价基准日前 1 个交易日公司股票均价（计算公式为：定价基准日前 1 个交易日股票均价=定价基准日前 1 个交易日股票交易总额/定价基准日前 1 个交易日股票交易总量，下同）；（2）不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票均价的 90%，或不低于定价基准日前 1 个交易日公司股票均价的 90%。

认购人不参与本次发行的询价，其认购价格与其他投资者认购价格相同。

（四）限售期

认购人此次认购的股份自本次非公开发行结束之日起 36 个月内不得转让。认购人应按照相关法律法规和中国证监会、深交所的相关规定以及发行人的要求，就本次非公开发行股票中认购的股份出具相关锁定承诺，并办理相关股份锁定事宜。本次非公开发行结束后，认购人由于发行人送红股、转增股本等原因增加的发行人 A 股股票，亦应遵守上述限售期安排。

（五）支付方式

在发行人本次非公开发行股票获得中国证监会核准且认购人收到发行人发出的书面认股款缴纳通知（简称“缴款通知”）之后，根据该缴款通知确定的具体缴款期限，以现金方式一次性将全部认股款划入保荐机构（主承销商）指定的账户，验资完毕后，扣除相关费用再划入发行人募集资金专项存储账户。

（六）合同生效先决条件

经双方法定代表人或授权代表人签署并加盖公章后成立，并在满足下列全部条件后生效：

- 1、本次非公开发行相关事项及本合同获得发行人董事会审议通过；
- 2、本次非公开发行相关事项及本合同获得发行人股东大会批准；

3、本次非公开发行获得中国证监会核准。

(七) 违约责任

一方未能遵守或履行本合同项下约定、义务或责任、陈述或保证，即构成违约，违约方应负责赔偿对方因此而受到的损失，双方另有约定的除外。

任何一方由于不可抗力造成的不能履行或部分不能履行本合同的义务将不视为违约，但应在条件允许下采取一切必要的救济措施，减少因不可抗力造成的损失。遇有不可抗力的一方，应尽快将事件的情况以书面形式通知对方，并在事件发生后 10 日内，向对方提交不能履行或部分不能履行本合同义务以及需要延期履行的理由的报告。

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金的使用计划

公司本次非公开发行股票的募集资金总额为不超过 55,000.00 万元（含发行费用），扣除发行费用后计划投资于以下项目：

单位：万元

项目类型	项目名称	总投资额 (万元)	募集资金拟投入金额 (万元)
一、PPP 项目	泗洪县东南片区域供水工程	30,670.00	20,000.00
	花垣县五龙冲水库集中供水工程	19,112.25	19,000.00
二、补充流动资金	补充流动资金	16,625.45	16,000.00
合计		66,407.70	55,000.00

在本次发行募集资金到位之前，公司可根据募集资金投资项目实施进度情况以自筹资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会可以根据项目进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整。本次募集资金净额不足上述项目拟投入募集资金额时，缺额部分由公司自筹解决。

二、本次募集资金的必要性

（一）通过本次非公开发行提升公司跨区域市场拓展能力

公司自上市以来，立足在高浓度有机废水厌氧处理、难降解废水深度处理、制浆造纸清洁漂白二氧化氯制备等方面核心技术，不断拓展新的区域市场和业务领域，业务规模处于稳定增长阶段。公司在传统的 EP、EPC、BT 业务模式基础上，顺应环保领域“公私合作”趋势，通过积极探索 PPP 创新模式、搭建创新平台，充实公司整体实力。通过本次非公开发行，公司的资金实力将有所增强，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，随着公司在环保行业地位的不断巩固和提高，在深耕广西本土市场的同时，也需要提升跨区域市场拓展能力。本次非公开发行募投项目的实施，将有

利于公司提升在广西以外区域的市场占有率,为下一步跨区域整合市场资源奠定基础。

(二) BT、PPP 等业务模式加大了公司的资金需求

公司在发展初期主要以承接水污染治理工程为主,建设模式主要为 EP、EPC 模式。近年来,随着业务规模的扩大,公司已采取 BT 模式承接环保工程项目。随着市政环保设施建设模式的转变以及公司上市后资金实力的增强,公司积极争取城乡供水等领域的 PPP 模式建设项目。随着公司 BT、PPP 等业务模式的开展及项目规模的扩大,公司营运资金的需求进一步增加。本次非公开发行股票募集资金在一定程度上有助于公司扩大 BT、PPP 等业务规模。

(三) 优化公司资产负债结构,提升盈利水平

本次非公开发行募集资金有助于优化公司资产负债结构,公司营运资本、流动比率、速动比率和资产负债率等偿债指标将得到改善,抵御风险能力得到提升。通过非公开发行股票募集资金还有利于降低公司财务费用,公司可借此加大人才引进和技术研发投入,进一步增强公司竞争实力,提升盈利水平。

(四) 股权融资是适合公司现阶段选择的融资方式

截至 2015 年 12 月 31 日止,公司资产负债率为 64.58%,处于较高水平。通过股权融资可有效改善公司的资本结构,有利于进一步拓展公司融资渠道,提高公司融资能力,降低融资风险,实现公司长期发展战略。随着公司经营业务的发展,公司有能力强消化股本扩张对即期收益的摊薄影响,保障公司股东的利益。

三、募集资金投资项目基本情况及可行性

(一) PPP 项目

1、泗洪县东南片区域供水工程

(1) 项目基本情况

2015 年 7 月,公司与泗洪县水务局签署《泗洪县东南片区域供水工程 PPP

项目合同》，项目总投资 30,670.00 万元，采用 PPP 模式。

泗洪县东南片区域供水工程供水范围包括 23 个乡镇、一个农场。该工程总设计处理能力 15.0 万 m³/d，分两期实施，本 PPP 项目一期工程含水源厂（含取水头部及自流管）规模为 15 万 m³/d，浑水管总规模为 31km（15 万 m³/d），净水厂为 7.5 万 m³/d。其中，净水厂部分位于泗洪县青阳镇，项目土地使用权证书编号为“洪国用（2016）第 451 号”；水源厂部分位于泗洪县龙集镇，项目土地使用权证书编号为“洪国用（2016）第 465 号”。本项目建设期 1 年（自项目实际开工建设之日起计算），运营期 30 年（自项目验收合格开始运营之日起计算）。

（2）项目实施主体及其董事和监事委派机制

①项目实施主体

本项目的实施主体为泗洪博世科水务有限公司。该公司由发行人与江苏清源水务投资有限公司（以下简称“清源水务”）于 2015 年 8 月 4 日共同出资设立，其中发行人持有其 80% 的出资，清源水务持有其 20% 的出资。

②项目公司董事和监事委派机制

根据泗洪博世科《公司章程》的规定，董事会成员共 5 名，设董事长 1 名，监事会成员 3 名，其中职工监事 1 名。

泗洪博世科现任 5 名董事中，有 4 名为发行人委派，并由发行人委派的董事担任董事长；现任 2 名非职工代表监事中，有 1 名为发行人委派。

（3）项目已经有权主管部门审批

泗洪县水务局通过公开招标的方式，确定发行人为中标人，通过授权江苏清源水务投资有限公司与发行人成立项目公司泗洪博世科水务有限公司，负责本项目的建设、融资、运营、管理、扩建及其他相关项目的建设开发。

本项目已取得截至目前有权主管部门的必要审批、备案程序等，主要如下：

程序	审批机关	批文名称	批复文号	批复日期
立项审批	泗洪县发展和改革委员会	《关于泗洪县洪泽湖片区供水工程项目建议书的批复》	洪发改审发[2014]296 号	2014.12.09

程序	审批机关	批文名称	批复文号	批复日期
		《关于泗洪县洪泽湖片区供水工程项目建议书调整的批复》	洪发改投资发[2015]13号	2015.02.04
		《关于泗洪县东南片区供水工程项目建议书调整的批复》	洪发改投资发[2015]21号	2015.04.09
		《关于泗洪县东南片区供水工程项目中净水厂、水源厂及浑水管网项目单位变更的批复》	洪发改投资发[2016]37号	2016.03.31
可研批复	泗洪县发展和改革委员会	《关于泗洪县东南片区供水工程项目可行性研究报告的批复》	洪发改投资发[2015]22号	2015.04.10
环保审批	泗洪县环境保护局	《关于对泗洪县东南片区供水工程项目环境影响报告书的批复》	洪环建[2015]4号	2015.04.09
初步设计批复	泗洪县发展和改革委员会	《关于泗洪县东南片区供水工程初步设计的批复》	洪发改投资发[2015]57号	2015.05.21
实施方案批复	泗洪县人民政府办公室	《县政府办公室关于印发泗洪县区域供水一体化运营实施方案的通知》	洪政办发[2016]17号	2016.03.10

(4) PPP 项目合同已对所涉特许经营权进行相应约定

根据发行人与泗洪县水务局签署的《泗洪县东南片区供水工程 PPP 项目合同》，泗洪县水务局经泗洪县人民政府授权，授予项目公司独家投资、建设、运营和管理维护泗洪县东南片区供水工程的特许经营权；项目特许经营权具有独占性，泗洪县水务局不能再将该项目的特许经营权部分或全部授予其他第三方；特许经营期限为 30 年，自项目验收合格开始运营之日起计算，必要时经双方协商同意可以延长。

(5) 发行人具备开展业务的全部必备许可或经营权

发行人具备开展业务的全部必备许可或经营权，本项目也已取得截至目前有权主管部门的必要审批、备案程序等，项目所涉取得特许经营权已通过书面形式明确约定。

(6) 项目投资估算、募集资金投入实施主体方式

①项目投资估算

项目总投资为 30,670.00 万元，拟使用募集资金投入 20,000.00 万元。

②募集资金将以增资方式投入实施主体

本项目的实施主体为泗洪博世科水务有限公司，其中发行人持有其 80% 的出资，为其控股股东，清源水务持有其 20% 的出资。

发行人于 2015 年 7 月 25 日与江苏清源水务投资有限公司签署《泗洪博世科水务有限公司组建合作协议》，根据该协议，项目公司新增资本时，双方应按原投资比例认缴新增资本，不认缴或不能全部认缴的，按实际认缴出资，重新调整出资比例。

因此，本次非公开发行募集资金到位后，发行人将采取向泗洪博世科增资的方式，将募集资金投入实施主体。

(7) 项目投资构成、具体金额、测算依据及其合理性

该项目工程建设总投资为 30,670.00 万元，其中水源厂建设投资 7,812.73 万元、净水厂建设投资 9,733.16 万元，浑水管网建设投资 12,274.11 万元、预备费 850.00 万元，具体投资情况如下：

序号	项目	投资额 (万元)	占比
	水源厂建设	7,812.73	25.47%
	1、土建工程	7,137.72	23.27%
	1.1、取水自流管、取水头部、水源厂、引水渠等	6,512.51	21.23%
一	1.2、税金、规费、措施项目等	625.21	2.04%
	2、设备及安装工程	675.01	2.20%
	2.1、水源厂设备、电气工程、管道阀门等	613.57	2.00%
	2.2、税金、规费、措施项目等	61.44	0.20%
	净水厂建设	9,733.16	31.74%
	1、土建工程	6,148.53	20.05%
	1.1、建筑物工程(综合楼等)、总图布置、土石方工程等	3,374.32	11.00%
二	1.2、净水工程(含配水井、沉淀池、V型滤池、提升泵房、臭氧接触池、活性炭滤池、清水池等)	2,261.20	7.37%
	1.3、税金、规费、措施项目等	513.00	1.67%
	2、设备及安装工程	3,584.63	11.69%

序号	项目	投资额 (万元)	占比
	2.1、净水厂设备、电气工程、管道阀门等	3,279.11	10.69%
	2.2、税金、规费、措施项目等	305.51	1.00%
	浑水管网建设	12,274.11	40.02%
三	1、土建工程(含人工费、施工机具使用费等)	1,884.76	6.15%
	2、管材购置费	9,314.20	30.37%
	3、税金、规费、措施项目等	1,075.14	3.51%
四	预备费	850.00	2.77%
	合计	30,670.00	100.00%

上述投资概算数据来源于项目的《可行性研究报告》、《投标文件》等资料，相关资料的编制依据为《市政工程投资估算编制办法》(2007)、《给排水工程设计手册-技术经济第二版》(2001)、《市政工程投资估算指标》(2007)、相关费用取费标准按照财建(2002)394号文、发改价格[2007]670号文、计价格[2002]1980号文、苏价服[2004]483号文、苏价服[2004]26号文等执行。

本项目的投资概算系根据上述编制依据，并结合项目厂区、水处理设施、综合楼、机修仓库等建筑总图、具体设备选型、管网选型、铺设长度及地理因素、项目当地实际建安成本等进行测算，相关测算依据充分、合理。

该项目建设总投资为 30,670.00 万元，本次非公开发行拟使用募集资金投入金额为 20,000.00 万元。在募集资金投入金额范围内，公司董事会将根据项目建设实际投入进度、轻重缓急等情况，对各建设内容的募集资金具体投入金额进行合理分配使用，募集资金不足部分由公司自筹解决。

(8) 项目付费方式、盈利方式及约定金额或处理量的保底条款情况

①项目付费方式

本项目的付费方式为使用者付费加一定政府补贴项目。

②项目盈利方式

根据《泗洪县东南片区域供水工程 PPP 项目合同》，在合作期间项目公司收入主要来源为按提供的达标清水量、根据合同确定水价收取的水费(含水价补贴)，以及政府方对双方确认的最低供水量的补贴，作为该项目的运营费用和项

目的投资回报。

③有关约定金额或处理量的保底条款

A.《泗洪县东南片区域供水工程 PPP 项目合同》就项目供水价格约定如下：

a.“6.4.4 计算初始水费单价时，依据实际投资额用投标文件中水价计算过程及公式调整水费单价，计算出的水费单价若高于投标的水费报价，则初始水费单价以投标的水费报价为准。”

b.“8.1.1 供水价格

本项目批发给各趸售口的投标价为每立方米 2.19 元，初始水价按第 6.4.4 条规定计算。”

B.《泗洪县东南片区域供水工程 PPP 项目合同》就项目供水量约定如下：

“8.1.2 供水量的计量方式

(1) 水费结算方式按照适用法律，实行周期抄验水表并结算水费；

(2) 项目公司在各乡镇趸售口安装经专业部门检验合格的流量计，进行供水量的计量，计量表由项目公司和甲方共同管理，该流量计所显示的计量即为本项目项下的供水量的结算依据。流量计每三个月由甲方或甲方委派的专业部门同项目公司一起共同校核一次；

(3) 从试运行起，a.如果项目公司实际供水能力小于 6 万吨/日，则按实际供水能力计费；b.如果项目公司实际供水能力大于等于 6 万吨/日，且甲方需水量小于 6 万吨/日，则按 6 万吨/日水量计费；c.如果甲方需水量大于 6 万吨/日，则按实际供水量计费。

(4) 水费的结算：以约定的当月供水结算数额乘以本合同约定的供水单价，即为当月应结算的水费。

(5) 在项目运行期间，若因项目公司原因造成不正常供水的，政府方扣减相应补贴。

(6) 本合同书中约定的供水单价为含税价。在本项目的运营期间，税费以

现行国家有关标准计算。”

C.《泗洪县东南片区域供水工程 PPP 项目合同》就价格调整机制约定如下:

“8.2.2 项目合同约定的价格调整

(1) 调整水价的价格水平年为 2015 年;

(2) 甲方协助有关部门按照适用法律制定城市供水收费标准、收费监督政策的调整计划。调整计划作为本协议的组成部分;

(3) 甲方有权对项目公司经营成本进行监管,并对项目公司的经营状况进行评估;

(4) 当净水厂扩建后,则水费单价将重新核算,核算时税后资本金内部收益率等同于投标时的税后资本金内部收益率 8.4%。从扩建后的工程正式运行时,按调整后的水费单价支付水费。

(5) 从本项目开始商业运营日起,下列事件中的任何一项发生时,启动水价调整机制,项目公司可向甲方申请调整水价,调整后的税后资本金内部收益率等同于投标时的税后资本金内部收益率 8.4%;

A. 自开始商业运营日起满三年;或自上一次调价申请被甲方批准之日起满三年;

B. 江苏省统计局编制的《江苏省统计年鉴》中公布的居民消费价格指数变动幅度超过 6%;

C. 项目公司因非项目公司原因造成的经营成本发生重大变动时,并经甲方核实。(包含但不限于出水标准的变化、国家税种及税率变化、产业政策变化等因素)。

(6) 甲方在收到项目公司的调价申请报告后的 30 个工作日内应进行复核,在综合考虑项目公司在上次调价后的供水水质状况,有否出现供水质量事故等因素后,以书面方式给予项目公司明确的答复。甲方应协助项目公司办理和协调水价调整的其他相关报批手续。

……”

此外，泗洪县人民政府办公室于 2016 年 3 月 10 日下发《县人民政府办公室关于印发泗洪县区域供水一体化运营实施方案的通知》（洪政办发[2016]17 号），该通知对泗洪县东南片区域供水工程“水费收缴、结算和政府补贴”明确如下：

“用水户的水费由乡镇自来水公司抄表到户按月收取或用户预交。泗洪博世科水务有限公司的水费由乡镇自来水公司按趸售口计量缴纳和政府财政补贴。趸售口计量由泗洪博世科水务有限公司和涉及的乡镇自来水公司共同读取确认，县水务局监管。乡镇自来水公司按月缴纳趸售水费，如乡镇公司不如期足额缴付，由乡镇政府负责缴纳。县政府财政补贴由县财政局按月结算拨付。根据 PPP 合同，补贴分为水量补贴和水价补贴两个部分。水量补贴，若趸售水量日平均量不足保底水量 6 万吨，县财政按 2.19 元/吨补足 6 万吨，若趸售水量日平均量达到 6 万吨，县财政不予补贴；水价补贴，趸售价 1.50 元/吨，县财政按 0.69 元/吨补贴。”

（9）项目经济效益及其测算的合理性和谨慎性

本项目税后资本金内部收益率为 8.4%，具体测算如下：

①项目收入来源及相关保底约定条款

A. 关于项目收入来源

《泗洪县东南片区域供水工程 PPP 项目合同》之 4.6 条就项目收入来源约定：在合作期间项目公司收入主要来源是按提供的达标清水量、根据本合同确定水价收取的水费（含水价补贴），以及政府方对双方确认的最低供水量的补贴，作为该项目的运营费用和本项目的投资回报。

B. 关于项目供水价格

a. 项目供水价格实行政府定价

《泗洪县东南片区域供水工程 PPP 项目合同》8.2.1 条就“执行政府定价的价格及调整”约定如下：“项目公司向公众用户供水的价格实行政府定价。项目公司按照泗洪县人民政府批准的收费标准向其服务范围内的用水户收取费用。”

b. 项目暂定初始水价为 2.19 元/方（含税）

《泗洪县东南片区域供水工程 PPP 项目合同》之 8.1.1 条就供水价格约定如下：项目批发给各趸售口的投标价为每立方米 2.19 元。初始水价构成：趸售价+水价补贴，趸售价为 1.50 元/吨，县财政按 0.69 元/吨补贴。

c. 项目供水价格的确定依据

《泗洪县东南片区域供水工程 PPP 项目合同》8.2.2 条约定：“当净水厂扩建后，则水费单价将重新核算，核算时税后资本金内部收益率等同于投标时的税后资本金内部收益率 8.4 %。从扩建后的工程正式运行时，按调整后的水费单价支付水费。”

C. 关于项目保底供水量

根据项目合同，泗洪县财政局按照项目设计供水能力的 80%对项目最低供水量进行保底，即水量补贴，若趸售水量日平均量不足保底水量 6 万吨，县财政按 2.19 元/吨补足 6 万吨，若趸售水量日平均量达到 6 万吨，县财政不予补贴。具体约定为《泗洪县东南片区域供水工程 PPP 项目合同》之 8.1.2 条：从试运行起，a. 如果项目公司实际供水能力小于 6 万吨/日，则按实际供水能力计费；b. 如果项目公司实际供水能力大于等于 6 万吨/日，且甲方需水量小于 6 万吨/日，则按 6 万吨/日水量计费；c. 如果甲方需水量大于 6 万吨/日，则按实际供水量计费。

②项目经济效益的测算过程

A. 销售收入测算

根据《泗洪县东南片区域供水工程 PPP 项目合同》及《投标文件》，项目计算期 31 年，其中建设期 1 年，运营期 30 年，设计能力为 7.5 万吨/日。运营期第 1-3 年达到设计能力 80%（即 6 万吨/日），以后各年达产 100%。

项目计算初始含税水价为 2.19 元/方，不含税价 2.13 元/方，项目投产后销售收入测算如下：

单位：万元

项目	单价（不含税，元/方）	第 1-3 年（保底水量 6 万方）		第 4-30 年（水量 7.5 万方）	
		处理水量（万方）	金额	处理水量（万方）	金额
销售收入	2.13	2,190.00	4,664.70	2,737.50	5,830.88

注：销售收入=单价*当年处理水量

根据上述测算，项目投产期（第1-3年）年处理水量为2,190.00万m³，项目投产期年均销售收入4,664.70万元（不含税）；项目达产期（第4-30年）年处理水量为2,737.50万m³，项目达产期年均销售收入5,830.88万元（不含税）。

B. 成本费用测算

- a.项目所需原辅材料主要为处理药剂，外购燃料及动力主要为电力；
- b.项目劳动定员85人，职工平均工资及福利费按36000元/人/年；
- c.折旧费用按照项目建设投资金额在特许经营期（30年）内以直线法计提，预计净残值率5%；
- d.修理费及其他制造费用按项目建设投资金额的1.4%估算；
- e.该项目投标时暂未考虑股权融资方式，《投标文件》中的项目资本金内部收益率测算系假设债务融资规模20,000万元，年财务费用1,150万元；
- f.管理费用按销售收入的1%计提，不考虑销售费用。

经测算，项目投产期和达产期成本费用请见下表1。

C. 项目涉及税费

项目涉及的税费主要系增值税、城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加、项目土地使用税等，项目税费测算情况请见下表1。

D. 收益指标分析

基于前述测算依据，本项目主要财务指标具体测算如下：

表1：

单位：万元

序号	项目	投产期（第1-3年）	达产期（第4-30年）
1	销售收入	4,664.70	5,830.88
2	总成本费用	4,900.84	5,416.09
3	项目税费	30.83	34.33
4	利润总额	-266.97	380.46
5	所得税（税率25%）	-	87.70
6	净利润	-266.97	292.76

注：预计项目实现的税后净利润=销售收入-总成本费用-项目税费-所得税。

上表系根据计划债务融资 20,000 万元投入本项目的情况下测算所得的整个运营期效益。即在债务融资 20,000 万元的情况下，本项目投产期（第 1-3 年）预计年均可实现净利润-266.97 万元，达产期（第 4-30 年）预计年均可实现净利润 292.76 万元。因债务融资规模大需支付的财务费用较高，导致本项目在投产期存在一定的经营压力，但在整个运营期项目效益总体上具有保障。

经履行内部审议审批程序，发行人拟通过股票融资 20,000 万元的方式实施本项目，根据前述收入费用测算依据，在剔除债务融资相关财务费用后，经测算，本项目投产期（第 1-3 年）预计年均可实现净利润 662.27 万元，达产期（第 4-30 年）预计年均可实现净利润 1,147.85 万元。

综上，通过本次非公开发行股票融资的方式实施本项目，可确保项目运营收入能够覆盖项目成本费用支出，项目收益具有较好保障。

E. 收益率指标

公司采用内部收益率指标对该项目进行评价，内部收益率是指项目在整个分析期内各年净现金流量现值累计等于零时的折现率。现金流入包括营业收入、收回固定资产余值及收回流动资金，现金流出包括项目建设投资金额、经营成本、所得税、贷款利息等。

依据项目投资金额、营业收入及付现成本等情况逐年计算项目现金流量，测算该项目资本金内部收益率为 8.40%（所得税后）。

③项目其他保障措施

A. 泗洪县水务局对水费收缴负有担保义务

《泗洪县东南片区域供水工程 PPP 项目合同》8.1.3 条就水费支付保证约定如下：“(1) 为保证项目在特许经营期内正常运作，并确保项目公司能收取约定费用，甲方承诺：A. 项目公司根据国家和泗洪县人民政府关于征收水费的有关规定在泗洪县对自来水用户征收水费；B. 甲方对水费的收缴负有担保义务；(2) 该项目及支付条件和标准已经泗洪县人民政府批准，并依《预算法》，纳入每年

度的预算管理体系。”

根据泗洪县统计局发布的《2015年1-12月全县主要经济指标》显示，2015年度，泗洪县实现财政总收入60.60亿元，其中：公共财政预算收入31.59亿元，较上年同期增长12.80%。上述资料显示泗洪县地方政府的财政收入能够满足该项目的水费支付要求。

B. 项目公司分红约定

根据《泗洪博世科水务有限公司组建合作协议》约定，政府指定出资方在发行人收回全部投资额之前，不参与公司分红。

综上，从本项目收益来源、供水价格及调整机制、供水保底量、收益率测算、水费支付保证、项目公司分红约定以及泗洪县2015年经济和社会发展数据等方面分析，本项目运营收入能够覆盖项目成本费用支出，项目效益测算具有合理性和谨慎性，项目实施具有较好保障。

2、花垣县五龙冲水库集中供水工程

(1) 项目基本情况

2016年5月，公司与湖南湘西国家农业科技园区管理委员会（以下简称“湘西农业科技园管委会”）签署《五龙冲水库集中供水工程PPP项目合同》，项目总投资估算为19,112.25万元，采用PPP模式。

项目拟定供水范围包括湖南湘西国家农业科技园区、湘西机场、驾考中心，以及花垣镇、龙潭镇、石栏镇、麻栗场镇、猫儿乡、民乐镇等乡（镇）村。建设内容包括：A、取水工程：长约690米，原发电站隧道长约340m，断面1.8m×1.3m，源水利用发电站隧道出来进入敞开式灌溉渠，长3km，断面尺寸为：1.0m（B）×1.2m（H），需对原有渠道进行清淤改造，并加盖盖板以确保水源安全，输水管道采用DN800球墨铸铁管。B、净水厂工程：新建自来水厂，供水规模按照远期一次建成（至2030年）为每天3.0万方。C、配水工程：管网全长58.66km，配水主干管及沿线预留取水接口，管径DN500以上采用球墨铸铁管，管径包括DN1000、DN900、DN700，管径DN500以下的采用PE管，管径包括De450、De400、De355、De315、De250、De200、De110。

截止目前，该项目已完成项目选址和用地初步勘察等工作，建设用地后续审批手续正在稳步推进过程中。花垣县国土资源局已出具《关于花垣县五龙冲水库集中供水工程项目用地情况的说明》，就该项目用地进展情况确认如下：

“作为重要基础设施和民生保障项目，花垣县五龙冲水库集中供水工程项目的实施能够满足项目周边乡镇近期和远期的用水需要，对实现周边乡镇供水现代化，促进花垣城镇化建设及经济可持续发展具有重要意义，项目用地符合《花垣县土地利用总体规划（2006-2020年）》要求，符合国家产业政策和供地政策。

花垣县五龙冲水库集中供水工程项目已完成相关前置审批手续，已完成项目选址和用地初步勘察等工作，建设用地后续审批手续正在稳步推进过程中，预计于2016年9月底可办理国有土地使用权属证书，该项目用地的取得不存在实质性障碍和重大不确定性。”

（2）项目实施主体及其董事和监事委派机制

①项目实施主体

本项目的实施主体为花垣博世科水务有限公司。该公司由发行人与花垣县现代农业科技示范园区投资开发有限责任公司（以下简称“花垣现代农业科技”）于2016年2月1日共同出资设立，其中发行人持有其90%的出资，花垣现代农业科技持有其10%的出资。

②项目公司董事和监事委派机制

根据花垣博世科《公司章程》的规定，董事会成员共5名，其中发行人委派4名，花垣现代农业科技委派1名，设董事长1名，由发行人委派的董事担任；监事会成员3名，其中职工代表的比例不得低于三分之一。

花垣博世科现任5名董事中，有4名为发行人委派，并由发行人委派的董事担任董事长；现任2名非职工代表监事中，有1名为发行人委派。

（3）项目已经有权主管部门审批

湘西农业科技园管委会通过公开招商，确定发行人为合格社会资本投资方，

通过授权花垣现代农业科技与发行人共同投资设立项目公司花垣博世科水务有限公司，负责本项目的投资、建设、运营管理、移交。

本项目已取得截至目前有权主管部门的必要审批、备案程序等，主要如下：

项目名称	批复机关	批文名称	批复文号	批复日期
规划预审	花垣县城乡规划局	《关于“花垣县五龙冲水库集中供水工程”建设项目的规划预审意见》	花规预审[2016]1号	2016.02.03
立项备案	花垣县发展和改革委员会	《固定资产投资项目节能登记表》	花发改[2016]43号	2016.02.23
可研批复	花垣县发展和改革委员会	《关于花垣县五龙冲水库集中供水工程可行性研究报告的批复》	花发改[2016]44号	2016.02.23
用地审批	花垣县国土资源局	《关于花垣县五龙冲水库集中供水工程建设项目的用地预审意见》	花国土资发[2016]6号	2016.02.29
环保审批	花垣县环境保护局	《花垣县环境保护局关于花垣县五龙冲水库集中供水工程项目环境影响报告表的批复》	花环评[2016]13号	2016.03.03
水土保持批复	花垣县水土保持局	《花垣县水土保持局关于花垣县五龙冲水库集中供水工程项目水土保持方案的批复》	花水保发[2016]1号	2016.03.04

(4) PPP项目合同已对所涉特许经营权进行相应约定

根据发行人与湘西农业科技园管委会签署的《五龙冲水库集中供水工程 PPP项目合同》，花垣县人民政府同意授予项目公司独家的特许经营权，项目公司将依据授权范围投资、建设、运营和维护花垣县五龙冲水库集中供水工程项目；项目特许经营权具有独占性，湘西管委会不能再将该项目的特许经营权部分或全部授予其他第三方；特许经营期限 30 年（不含建设期）。

(5) 发行人具备开展业务的全部必备许可或经营权

发行人具备开展业务的全部必备许可或经营权，本项目也已取得截至目前有权主管部门的必要审批、备案程序等，项目所涉取得特许经营权已通过书面形式明确约定。

(6) 项目投资估算、募集资金投入实施主体方式

①项目投资估算

项目总投资估算为 19,112.25 万元（总投资额以项目公司投入的用于项目报批的相关前期费用及经评审的初步设计概算为准），拟使用募集资金投入 19,000.00 万元。

②募集资金投入实施主体方式为发行人单方增加注册资本

本项目的实施主体为花垣博世科水务有限公司，其中发行人持有其 90% 的出资，为其控股股东，花垣现代农业科技持有其 10% 的出资。

发行人与湘西农业科技园管委会签署的《出资协议书》中明确约定，未来项目公司新增资本时，甲方（花垣现代农业科技）不再按原投资比例认缴新增资本，公司按照乙方（博世科）实际认缴的出资重新调整出资比例。

因此，本次非公开发行募集资金到位后，发行人将采取向花垣博世科单方面增资的方式，将募集资金投入实施主体。

(7) 项目投资构成、具体金额、测算依据及其合理性

该项目总投资估算为 19,112.25 万元，其中，厂区工程建设投资 5,730.65 万元、管网工程建设投资 13,381.60 万元，具体投资情况如下：

序号	项目	投资额 (万元)	占比
一	厂区工程建设	5,730.65	29.98%
	1、工程费用	4,419.25	23.12%
	1.1、建筑物工程（综合楼等）、总图布置、土石方工程等	1,290.64	6.75%
	1.2、净水工程（含加药间、脱水机房、沉淀池、滤池、清水池、回收水池、调节池、浓缩池、原水管线等）	3,128.61	16.37%
	2、其他工程费用（主要为进场高压线、征地、工程勘察、设计、监理等费用）	886.91	4.64%
	3、预备费	424.49	2.22%
二	管网工程建设	13,381.60	70.02%
	1、工程费用	10,866.85	56.86%
	1.1、管网工程（含管材购置、安装等）	9,854.13	51.56%
	1.2、阀门井等附属设施及配套工程等	1,012.72	5.30%
	2、其他工程费用（主要为工程勘察、设计、监理、水资源保护等费用）	1,298.24	6.79%
	3、预备费	1,216.51	6.37%

序号	项目	投资额 (万元)	占比
	合计	19,112.25	100.00%

上述投资概算数据来源于项目的《可行性研究报告》、《项目合同》等资料，相关资料的编制依据为《湖南省建设工程计价办法》(2014版)、《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)、《关于发布2014年湖南省建设工程人工工资单价的通知》(湘建价[2014]112号)、《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014)、《湖南省市政工程消耗量标准》(2014)、《湖南省安装工程消耗量标准》(2014)、《市政公用工程设计文件编制深度规定(2013年)》、《投资项目可行性研究指南(试用版)(2002年)》、相关费用取费标准按照湘价服[2012]76号文、计价格[2002]10号文、计价格[2002]1980号文等文件执行。

本项目的投资概算系根据上述编制依据，并结合项目厂区、水处理设施、综合楼、机修间及仓库等建筑总图、具体设备选型、管网选型、铺设长度及地理因素、项目当地实际建安成本等进行测算，相关测算依据充分、合理。

该项目建设总投资为19,112.25万元，本次非公开发行拟使用募集资金投入金额为19,000.00万元。在募集资金投入金额范围内，公司董事会将根据项目建设实际投入进度、轻重缓急等情况，对各建设内容的募集资金具体投入金额进行合理分配使用，募集资金不足部分由公司自筹解决。

(8) 项目付费方式、盈利方式及约定金额或处理量的保底条款情况

①项目付费方式

本项目的付费方式为使用者付费加一定政府补贴项目。

②项目盈利方式

公司与湘西农业科技园管委会签署的《五龙冲水库集中供水工程PPP项目合同》中约定，根据本项目下的资产特点及项目实际情况，本项目拟采用“使用者付费+可行性缺口补贴”的回报机制，付费资金来源包括使用者支付的自来水使用费，不足部分由花垣县政府从本级一般公共预算中支付。

③有关约定金额或处理量的保底条款

A.《五龙冲水库集中供水工程 PPP 项目合同》就该项目供水价格有如下约定:

“9.1.1 供水价格

本合同生效日时,项目公司的初始供水结算价格暂定为每立方米 2.45 元。”

B.《五龙冲水库集中供水工程 PPP 项目合同》就项目供水量约定如下:

“9.1.2 供水量的计量方式

(1) 水费结算方式按照适用法律,实行周期抄验水表并结算水费;

(2) 项目公司在水厂出厂口安装经专业部门检验合格的流量计,进行供水量的计量,计量表由项目公司和甲方共同管理,该流量计所显示的计量即为本项目项下的供水量的结算依据。流量计每三个月由甲方或甲方委派的专业部门同项目公司一起共同校核一次;

(3) 供水保底量:从试运行起,第一年项目公司供水量按水厂设计能力的 50% 计算;第二年按水厂设计能力的 60% 计算;第三年按水厂设计能力的 70% 计算;第四年按水厂设计能力的 80% 计算;第五年及以后按水厂设计能力的 100% 计算。

(4) 水费的结算:以约定的当月供水结算数额乘以本合同约定的供水结算单价,即为当月应结算的水费。

(5) 在项目运行期间,项目公司应保证正常供水。

(6) 本合同书中约定的供水结算单价为含税价。在本项目的运营期间,税费以现行国家有关标准计算。”

C.《五龙冲水库集中供水工程 PPP 项目合同》就价格调整机制约定如下:

“9.2.2 项目合同约定的价格及调整

(1) 甲方协助有关部门按照适用法律制定供水收费标准、收费监督政策的调整计划。调整计划作为本协议的组成部分;

(2) 甲方有权对项目公司经营成本进行监管,并对项目公司的经营状况进

行评估;

(3) 当净水厂建成后, 则结算水费单价将进行核算, 核算时税后投资内部收益率为 8.5%。从建成后的工程正式运行时, 按调整后的结算水费单价支付水费。

(4) 从本项目开始商业运营日起, 下列事件中的任何一项发生时, 启动结算水价调整机制, 项目公司可向甲方申请调整结算水价, 调整后的税后投资内部收益率为 8.5%;

A. 自开始商业运营日起满三年; 或自上一次调价申请被甲方批准之日起满三年;

B. 湖南省统计局编制的《湖南省统计年鉴》中公布的居民消费价格指数变动幅度超过 6%;

C. 项目公司因非项目公司原因造成的经营成本发生重大变动时, 并经甲方核实(如: 出水标准的变化、国家税种及税率变化、产业政策变化等因素)。

(5) 甲方在收到项目公司的调价申请报告后的 30 个工作日内应进行复核, 在综合考虑项目公司在上次调价后的供水水质状况, 有否出现供水质量事故等因素后, 以书面方式给予项目公司明确的答复。甲方应协助项目公司办理和协调水价调整的其他相关报批手续。”

(9) 项目经济效益及其测算的合理性和谨慎性

本项目税后投资内部收益率为 8.5%, 具体测算如下:

①项目收入来源及相关保底约定条款

A. 关于项目收入来源

《五龙冲水库集中供水工程 PPP 项目合同》之 4.6 条就项目收入来源约定如下: 根据本项目下的资产特点及项目实际情况, 本项目拟采用“使用者付费+可行性缺口补贴”的回报机制, 付费资金来源包括使用者支付的自来水使用费, 不足部分由花垣县政府从本级一般公共财政预算中支付。

B. 关于项目供水价格

a. 项目供水价格实行政府定价

《五龙冲水库集中供水工程 PPP 项目合同》之 9.2.1 条就“执行政府定价的价格及调整”约定如下：“项目公司向公众用户供水的价格实行政府定价。项目公司按照花垣县人民政府批准的收费标准向其服务范围内的用水户收取费用。”

b. 项目暂定初始水价为 2.45 元/方（含税）

《五龙冲水库集中供水工程 PPP 项目合同》之 9.1.1 条就供水价格约定如下：项目公司的初始供水结算价格暂定为每立方米 2.45 元。

c. 项目供水价格的确定依据

《五龙冲水库集中供水工程 PPP 项目合同》9.2.2 条约定：“当净水厂建成后，则结算水费单价将进行核算，核算时税后投资内部收益率为 8.5%。从建成后的工程正式运行时，按调整后的结算水费单价支付水费。”

C. 关于项目保底供水量

《五龙冲水库集中供水工程 PPP 项目合同》之 9.1.2 条就供水保底量约定如下：从试运行起，第一年项目公司供水量按水厂设计能力的 50% 计算；第二年按水厂设计能力的 60% 计算；第三年按水厂设计能力的 70% 计算；第四年按水厂设计能力的 80% 计算；第五年及以后按水厂设计能力的 100% 计算。

②项目经济效益的测算过程

A. 销售收入测算

根据《五龙冲水库集中供水工程 PPP 项目合同》，项目计算期 32 年，其中建设期 2 年，运营期 30 年，设计规模为 3 万方/天。运营期第 1 年达到设计能力 50%，第 2 年达到设计能力 60%，第 3 年达到设计能力 70%，第 4 年达到设计能力 80%，第 5 年及以后各年达产 100%。

项目计算初始含税水价为 2.45 元/方，不含税价为 2.38 元/方。根据合同约定

的水价调价方式（水价每 3 年调整一次，调整比例不低于 7.21%），项目投产后销售单价及销售收入测算如下：

a.运营期销售单价（不含税）

单位：元/方

项目	第 1-3 年	第 4-6 年	第 7-9 年	第 10-12 年	第 13-15 年
销售单价	2.38	2.55	2.73	2.93	3.14
项目	第 16-18 年	第 19-21 年	第 22-24 年	第 25-27 年	第 28-30 年
销售单价	3.37	3.61	3.87	4.15	4.45

注：销售单价=基期单价*（1+7.21%）

b.运营期处理量

单位：万方

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5-30 年
年处理量	547.50	657.00	766.50	876.00	1,095.00

注：年处理量=365*日供水保底量

c.运营期销售收入（不含税）

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5-6 年	第 7-9 年
销售收入	1,303.05	1,563.66	1,824.27	2,233.80	2,792.25	2,989.35
第 10-12 年	第 13-15 年	第 16-18 年	第 19-21 年	第 22-24 年	第 25-27 年	第 28-30 年
3,208.35	3,438.30	3,690.15	3,952.95	4,237.65	4,544.25	4,872.75

注：销售收入=当年单价*当年处理数量

B. 成本费用测算

a.项目所需原辅材料主要为处理药剂，外购燃料及动力主要为电力；

b.项目劳动定员 20 人，职工平均工资及福利费按 30000 元/人/年；

c.折旧费用按照项目建设投资金额在特许经营期（30 年）内以直线法计提，无残值；

d.修理费及其他制造费用按项目建设投资金额的 1.4% 估算，水资源费按 0.1 元/方计算；

e.仅假设项目建设资金来源于股权融资，即不考虑财务费用影响；

f.管理费用按销售收入的1%计提，不考虑销售费用。

经测算，项目投产期和达产期成本费用请见下表2。

C. 项目涉及税费

项目涉及的税费主要系增值税、城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加、项目土地使用税等，项目税费测算情况请见下表2。

D. 收益指标

基于前述测算依据，本项目主要财务指标具体测算如下：

表2：

单位：万元

序号	项目	投产期（第1-4年）				达产期年均 （第5-30年）
		第1年	第2年	第3年	第4年	
1	销售收入	1,303.05	1,563.66	1,824.27	2,233.80	3,784.07
2	总成本费用	1,080.61	1,107.47	1,135.23	1,165.42	1,315.15
3	项目税费	10.39	11.17	11.95	13.18	17.83
4	利润总额	212.05	445.02	677.08	1055.20	2,451.09
5	所得税（税率25%）	53.01	111.26	169.27	263.80	612.77
6	净利润	159.04	333.76	507.81	791.40	1,838.32

注：预计项目实现的税后净利润=销售收入-总成本费用-项目税费-所得税。

经测算，本项目投产期第1年至第4年可分别实现净利润159.04万元、333.76万元、507.81万元和791.40万元，项目达产期年均可实现净利润为1,838.32万元。总体而言，项目运营收入能够覆盖项目成本费用支出，项目收益具有较好保障。

E. 收益率指标

公司采用内部收益率指标对该项目进行评价，内部收益率是指项目在整个分析期内各年净现金流量现值累计等于零时的折现率。现金流入为营业收入，现金流出包括项目建设投资金额、经营成本、所得税等。

依据项目投资金额、营业收入及付现成本等情况逐年计算项目现金流量，测算该项目的投资内部收益率为8.50%（所得税后）。

③项目其他保障措施

A. 花垣县水务局对水费收缴负有义务

《五龙冲水库集中供水工程 PPP 项目合同》9.1.3 条就水费支付保证约定如下：“(1) 为保证项目在特许经营期内正常运作，并确保项目公司能收取约定费用，甲方承诺：A. 项目公司根据国家和花垣县人民政府关于征收水费的有关规定在花垣县对自来水用户征收水费；B. 甲方对水费的收缴负有义务；(2) 该项目及支付条件和标准已经花垣县人民政府批准，并依《预算法》，纳入每年度的县人民政府预算管理体系。”

根据花垣县统计局发布的《花垣县 2015 年国民经济和社会发展统计公报》显示，2015 年，全县财政总收入 76,586 万元，同比增长 2.67%。其中：一般预算收入 48,491 万元，同比增长 15.3%。上述资料显示花垣县地方政府机构的财政收入能够满足该项目的水费支付要求。

B. 项目公司分红约定

根据《五龙冲水库集中供水工程 PPP 项目合同》约定，政府指定出资方依法行使项目公司股东权利，在发行人收回项目投资后分取项目公司收益。

综上，从本项目收益来源、供水价格及调整机制、供水保底量、收益率测算、水费支付保证、项目公司分红约定以及花垣县 2015 年经济和社会发展数据等方面分析，本项目运营收入能够覆盖项目成本费用支出，项目效益测算具有合理性和谨慎性，项目实施具有较好保障。

3、本次 PPP 募投项目实施与公司现有主要业务模式（EP、EPC、BT）之间的差别

（1）具体业务模式介绍

①EP 模式（系统集成模式）

EP 是 Engineering Procurement 的字母缩写，意即“设计-采购”，该模式的核心是系统设计和设备集成。在该种经营模式下，提供商首先进行方案拟订、系统设计、设备设计和选型，然后在公开市场采购通用设备和材料，生产或定制核心设备和关键构件，外购专用硬件设备等，然后通过系统组装集成的方式组成一个

能完成特定功能的系统，将整套集成设备作为一个整体出售给客户方。

②EPC 模式（工程总承包模式）

EPC 是 Engineering-Procurement-Construction 的字母缩写，意即“设计-采购-施工”，是指提供商受客户的委托，按照合同约定对项目的咨询、设计、采购、施工、安装、验收、试运行等实行全过程或若干阶段的承包，并按照合同约定对工程项目的质量、工期、造价等向业主负责，同时可依法将所承包工程中的部分工作发包给具有相应资质的分包企业。

EPC 模式是 EP 模式的延伸，其服务范围涵盖了项目建设全过程，即从项目投资前期工作开始直至建成投产或交付使用为止，也就是所谓的“交钥匙”方式的工程总承包（EPC）。

③“BT 模式”（建设-移交模式）

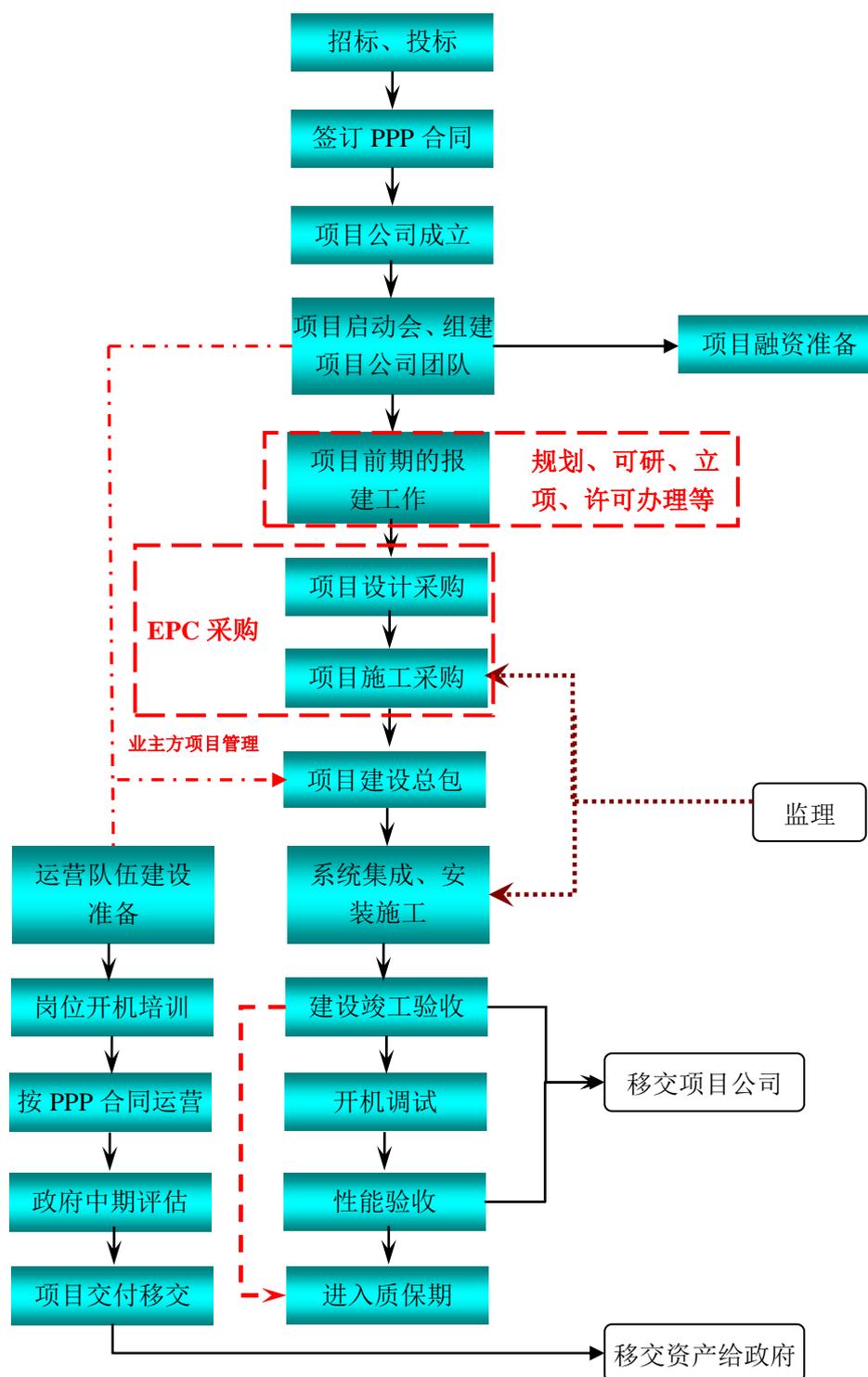
BT 是 Build Transfer 英文首写字母的缩写，意即“建设-移交”，为 BOT 模式的变换形式，是指客户与提供商签订合同，由提供商承担水处理系统的筹资和建设，提供商在规定的期限内建成设施并在建成后一定年限内收回对项目的投资及合理的利润，项目建设验收合格后移交给客户。

④PPP 模式（政府和社会资本方合作模式）

PPP 是 Public Private Partnership 的字母缩写，是政府和社会资本合作模式，是指政府为增强公共产品和服务供给能力、提高供给效率，通过特许经营、购买服务、股权合作等方式，与社会资本建立的利益共享、风险分担及长期合作关系。

（2）公司 PPP 项目主要业务流程

公司 PPP 项目主要业务流程如下图：



(3) 本次 PPP 募投项目实施与公司现有主要业务模式 (EP、EPC、BT) 之间的比较

从设计、采购、建造、施工、拥有、经营、移交等环节，对本次 PPP 募投项目实施与公司现有业务模式 (EP、EPC、BT) 进行比较如下：

业务环节	本次 PPP 募投项目	EP、EPC、BT 项目
设计	对外采购	对外采购或自行设计
采购	招标采购	比价或招标采购
建造	招标建造	主要由公司负责建造
施工	由中标主体负责现场施工	主要由公司负责现场施工
拥有	项目公司拥有特许经营权	对项目没有拥有及经营管理权
经营	特许经营期 30 年	
移交	特许运营期满后移交政府方	项目竣工验收后移交业主方

综上，本次 PPP 募投项目实施与公司现有主要业务模式（EP、EPC、BT）之间的区别主要为，本次 PPP 募投项目建设完成后，公司下属的具体项目公司基于特许经营授权对项目进行运营管理，在特许经营权期满后才移交政府方，而公司 EP、EPC、BT 模式下的项目，自项目竣工验收后就移交业主方，公司对相关项目没有拥有及经营管理权。

本次 PPP 募投项目投向供水工程，业务实质上系在公司原有业务模式上增加了运营服务，是公司原有业务的一种延伸，不会导致公司业务发生重大不利变化。经过多年发展和积累，公司在水处理领域有较强的技术优势和丰富的项目管控经验，公司将对本次 PPP 募投项目进行全程把控，确保本次 PPP 募投项目顺利实施和运营。

（二）补充流动资金

公司本次拟使用募集资金 16,000.00 万元用于补充流动资金，其必要性和合理性分析如下：

1、补充流动资金系基于公司生产经营的实际情况进行测算

公司结合历史财务数据和实际业务情况，根据公司营运资金的实际占用以及各项经营性资产和经营性负债占营业收入的比例情况，以估算的 2016 年至 2018 年营业收入为基础，按照销售百分比法对构成公司日常生产经营所需流动资金的主要经营性资产和经营性负债进行估算，进而预测公司未来期间生产经营对流动资金的需求量，具体测算过程如下：

（1）测算相关公式

公司补充流动资金需求规模测算公式如下：

流动资金占用额=营业收入×(应收票据销售百分比+应收账款销售百分比+预付账款销售百分比+存货销售百分比-应付账款销售百分比-预收账款销售百分比-应付票据销售百分比)。

应收票据销售百分比=(应收票据/营业收入)×100%，其他以此类推。

(2) 具体测算过程

根据天职国际对公司 2013 年度、2014 年度和 2015 年度财务报告出具的标准无保留意见的《审计报告》，2013 年度至 2015 年度公司的营业收入分别为 20,628.08 万元、28,031.42 万元和 50,467.33 万元，2013 年度至 2015 年度复合增长率为 56.41%。

截至 2016 年 6 月 20 日，公司已签约尚未完工的合同金额 175,878.03 万元(含已中标项目金额)，同时结合公司过往营业收入增长率，假设公司未来三年的营业收入增长率为 50%，即假设 2016 年至 2018 年营业收入分别较上年同期递增 50.00%，则 2016 年至 2018 年营业收入分别为 75,701.00 万元、113,551.49 万元和 170,327.24 万元。

2013 年至 2015 年，公司各经营性指标占营业收入的比重情况如下：

单位：万元

项目	2013 年		2014 年		2015 年	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
营业收入	20,628.08	100.00	28,031.42	100.00	50,467.33	100.00
应收票据	1,079.45	5.23	1,968.21	7.02	1,898.67	3.76
应收账款	12,459.41	60.40	21,257.18	75.83	38,024.91	75.35
预付账款	1,594.29	7.73	3,152.23	11.25	2,398.59	4.75
存货	4,317.49	20.93	5,695.67	20.32	8,139.55	16.13
各项经营性资产合计	19,450.64	94.29	32,073.29	114.42	50,461.72	99.99
应付账款	5,152.51	24.98	6,681.54	23.84	19,103.80	37.85
预收账款	1,563.99	7.58	5,300.67	18.91	2,160.44	4.28
应付票据	1,700.00	8.24	1,542.40	5.50	2,006.77	3.98
各项经营性负债合计	8,416.50	40.80	13,524.61	48.25	23,271.01	46.11
流动资金占用额(经营性资产-经营性负债)	11,034.14	53.49	18,548.68	66.17	27,190.71	53.88

2013 年至 2015 年，公司经营性资产减经营性负债数据占营业收入的比例分别为 53.49%、66.17% 和 53.88%，平均值为 57.85%。假设 2016 年至 2018 年公司

经营性资产减经营性负债数据占营业收入的比例保持2013年至2015年平均值水平，根据销售百分比法，公司2016年至2018年需要补充的流动资金测算如下：

单位：万元

项 目	2015 年末 实际数	2013 年至 2015 年平 均比例	2016 年至 2018 年预计经营资产及经营负债数额			2016 年末 预计数 -2015 年末 实际数
			2016 年(预计)	2017 年(预计)	2018 年(预计)	
营业收入[注 1]	50,467.33	100.00%	75,701.00	113,551.49	170,327.24	25,233.67
应收票据	1,898.67	5.34%	4,041.56	6,062.34	9,093.51	2,142.89
应收账款	38,024.91	70.53%	53,389.20	80,083.79	120,125.69	15,364.29
预付账款	2,398.59	7.91%	5,987.15	8,980.73	13,471.09	3,588.56
存货	8,139.55	19.13%	14,478.42	21,717.63	32,576.44	6,338.87
各项经营性 资产合计	50,461.72	102.90%	77,896.33	116,844.49	175,266.73	27,434.61
应付账款	19,103.80	28.89%	21,869.47	32,804.20	49,206.31	2,765.67
预收账款	2,160.44	10.26%	7,765.02	11,647.53	17,471.30	5,604.58
应付票据	2,006.77	5.91%	4,471.40	6,707.09	10,060.64	2,464.63
各项经营性 负债合计	23,271.01	45.05%	34,105.89	51,158.83	76,738.24	10,834.88
流动资金占 用额（经营 性资产-经营 性负债）	27,190.71	57.87%	43,790.44	65,685.66	98,528.49	16,599.73

注 1：2016 年至 2018 年营业收入数据系公司基于行业整体发展状况、公司的业务情况以及对未来几年的业务发展规划进行的预测，并不代表公司对未来几年的盈利预测，也不构成公司对业绩的承诺。

根据上表测算，预计 2016 年公司因销售收入增加需占用流动资金规模达到 43,790.44 万元，较 2015 年实际数增加 16,599.73 万元。未来，随着公司业务规模的进一步扩大，公司流动资金需求将继续快速增长，如根据上表测算，至 2018 年，公司预计因销售收入增加需占用流动资金规模达到 98,528.49 万元，较 2015 年实际数增加 71,337.78 万元。因此，公司拟用本次募集资金 16,000.00 万元补充流动资金，为公司未来发展提供一定流动资金保障，相关测算依据充分、合理。

2、补充流动资金金额与公司现有业务订单亦具有匹配性

公司主要以承接环保等工程的方式开展业务，截至 2016 年 6 月 20 日，公司已签约尚未完工的项目合同金额为 175,878.03 万元（含已中标项目金额），

扣除 PPP 等项目后的其他环保工程主要为 EP、EPC 项目等，合同金额约为 82,669.08 万元。

公司 EP、EPC 项目具有阶段性收款的特点，从参加招投标到最后收回全部工程款，一般情况下需要 2 年左右，对公司营运资金的储备要求较高，其中在工程完工并移交客户前，公司需要垫付部分资金，该部分资金约占项目合同金额的 20%。

根据目前项目合同储备及前述资金占用率测算，公司要完成上述 EP、EPC 等储备项目，需要增加投入的营运资金数额为 16,533.82 万元（82,669.08 万元×20%）。因此，公司拟用本次募集资金 16,000.00 万元补充流动资金，募集资金使用与公司现有业务订单具有匹配性。

第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行对公司业务与资产整合、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的影响

(一) 本次发行后公司业务及资产整合计划

本次发行完成后，公司的业务范围保持不变，不涉及对公司现有业务和资产的整合。本次非公开发行股票募集资金一方面将有助于满足公司业务开展所需资金需求，另一方面有利于公司优化资本结构，提高公司抗风险能力和持续经营能力。

(二) 修改《公司章程》的计划

本次非公开发行将使公司股本发生一定变化，公司将根据发行结果修改《公司章程》所记载的注册资本、股本结构等相关条款。除此之外，公司没有其他与本次非公开发行相关的公司章程修改计划。

(三) 对股东结构和高管人员结构的影响

本次非公开发行将使公司股东结构发生一定变化，发行前公司原有股东持股比例将有所下降，但不会导致公司实际控制人发生变化，亦不会导致公司股权分布不具备上市条件。此外，公司没有因本次非公开发行而对高管人员及其结构进行调整的计划。

(四) 对业务结构的影响

本次非公开发行完成后，公司的业务结构不会产生重大变化。

二、本次发行对公司财务状况、盈利能力及现金流量的影响

本次非公开发行完成后，公司的总资产与净资产规模将相应增加，资产负债率和财务风险将有所降低。

同时,公司将部分募集资金用于补充公司营运资金,将有效提高公司的运营能力,进一步改善公司的财务状况;由于资金的及时补充,将有助于公司业务拓展,进一步提升公司盈利能力。

本次非公开发行股票由特定对象以现金认购,募集资金到位后,公司筹资活动现金流入将大幅增加,从而相应改善公司的现金流状况。

三、本次发行对公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等的影响

公司具有完全自主的独立经营能力。本次发行前,公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面均独立运行。本次非公开发行不会改变公司与控股股东及其关联人之间在业务和管理关系上的独立性。

公司共同实际控制人控制下的广博投资已与公司签订了附条件生效的股份认购合同,承诺以现金方式认购本次公开发行的股份。该交易事项构成关联交易,已经公司股东大会审议通过,且关联股东在股东大会对相关事项回避表决。除此项关联交易外,公司在该交易中未发生其他关联交易。

本次发行不会产生同业竞争。

四、本次发行后,公司不存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形,不存在为控股股东及其关联人提供担保的情形

公司的资金使用或对外担保严格按照法律法规和公司章程的有关规定履行相应授权审批程序并及时履行信息披露义务,截至本预案出具日,公司不存在被控股股东及其关联人违规占用资金、资产或违规为其提供担保的情形。本次发行完成后,公司不会因本次发行产生被控股股东及其关联人占用公司资金、资产或为其提供担保的情形。

五、本次发行对公司负债情况的影响

截至2015年12月31日,按经审计的合并报表口径计算,公司的资产负债

率为 64.58%。如以 2015 年 12 月 31 日公司合并报表口径的资产、负债为计算基础，按照募集资金总额上限（不考虑发行费用）计算，本次非公开发行完成后，公司的资产负债率将下降至 42.27%。因此，本次发行不存在大量增加负债（包括或有负债）的情况，也不存在负债比例过低、财务成本不合理的情况。本次发行完成后，公司资产总额和净资产增加，资产负债率将有所下降，经营抗风险能力将进一步加强。

第五节 本次发行的相关风险

投资者在评价公司本次非公开发行股票时，除本预案提供的其他各项资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素。

一、市场竞争加剧的风险

2013年、2014年及2015年，公司主营业务综合毛利率分别为35.90%、33.39%和29.11%。随着国家对环保产业的继续大力支持，环保产业市场潜力巨大，对潜在竞争对手的吸引力较大，不排除潜在投资者进入本行业从而导致市场竞争加剧的风险。

此外，在与国内外大型环保企业的市场竞争中，若公司未来不能在工艺技术创新、产品成本控制、售后追踪服务等方面保持优势，公司面临的竞争风险也将进一步加大。

二、募投项目实施风险

本次非公开发行股票募集资金总额为不超过55,000.00万元，扣除发行费用后拟用于PPP项目（泗洪县东南片区域供水工程、花垣县五龙冲水库集中供水工程）及补充公司流动资金。PPP项目作为募投项目符合国家产业政策和行业发展趋势，具有良好的发展前景。但PPP项目的实施存在一定的不确定性，包括但不限于外部政策环境变化、宏观经济变化、市场环境变化、项目延期、投资额超支等，可能影响募投项目的可行性和实际经济效益，使得募投项目的预期效益不能完全实现。

三、募投项目无法按时取得土地的风险

截至目前，本次非公开发行募集资金投资项目之一花垣县五龙冲水库集中供水工程项目已取得用地预审、可行性研究批复、环评批复等前置审批文件，已完成项目选址和用地初步勘察等工作，建设用地后续审批手续正在稳步推进

过程中。虽项目当地的土地主管部门已书面确认该项目用地符合《花垣县土地利用总体规划（2006-2020年）》要求，符合国家产业政策和供地政策，用地的取得不存在实质性障碍和重大不确定性，但仍不排除因政策变动、规划调整、主管部门征地工作及“招拍挂”程序等出现延迟，导致项目无法按时取得用地，进而影响项目建设进度的风险。

四、营运资金不足导致的风险

公司主要以承接环保工程的方式开展水污染治理业务，公司以 EP、EPC 模式承接的项目执行周期较长，从参加项目的招投标到最后收回质保金，一般情况下需要 2 年左右，对公司营运资金的储备要求较高。如从公司参加项目投标伊始，公司一般需要支付投标保证金或出具保函；在项目实施过程中，原材料采购和工程建设实施则需要公司垫付部分或全部资金；从项目的设备安装竣工到试运行，直至最终通过验收往往需要较长时间，仍有部分项目需要占用公司的营运资金。上述经营业务特点导致公司具有较大的营运资金需求。

此外，报告期内，公司已采用 BT、PPP 模式承做项目，进一步加大了公司对营运资金的需求。未来，若公司业务快速增长，现有营运资金将可能无法满足业务增长的需求，公司存在营运资金不足的风险。

五、PPP 经营模式风险

2015 年以来，公司顺应环保领域发展趋势，凭借核心技术、市场资源以及广西本土环保龙头企业的地位优势，积极谋求战略发展，努力开拓 PPP 业务。但从全国范围看，PPP 经营模式尚属于一种新型合作方式，相关法律法规和政府配套制度也处于逐步完善过程中，且 PPP 项目通常具有投资金额较大、建设及运营期限较长等特点，因此公司采用 PPP 模式进行项目投资将面临一定的风险，包括但不限于如下风险：

（一）项目投融资风险

投融资风险包括不能及时获取项目建设资金或（和）获取的资金成本超过预期的风险。本次 PPP 募投项目如果不能及时获得建设资金，项目就无法正常进

行；如若获得的资金成本高于预期，亦会导致项目收益存在降低的可能。

（二）项目建设风险

项目建设风险通常包括建设成本超支风险和延迟完工风险。建设成本超支风险指项目在 PPP 募投项目建设期间成本超过预测值，主要原因可能是原材料价格的上涨、设计变更以及未预料到的项目现场环境变化而导致成本超支；延迟完工风险是指项目完工时间超出预期，主要是由施工方案不合理、材料与设备、延误与变更设计等因素引发。

（三）项目运营风险

本次 PPP 募投项目的运营期较长。运营风险是指在 PPP 项目运营阶段，可能存在设备发生故障、管理水平及经验不足导致项目公司无法有效运营管理项目，引起服务质量降低或项目供水能力降低。

除此之外，和 PPP 项目相关的政府配套工程若不能按时完成，亦可能导致项目运营时间滞后，进而引发运营风险。

（四）技术风险

PPP 募投项目可能产生的技术风险主要为：1、因设计原因引发的技术风险，包括设计内容不全、设计缺陷错误和遗漏，选用规范不恰当，考虑地质条件不适合，未考虑施工可能性，选用材料材质不符合工艺要求等；2、因施工原因引发的技术风险，包括施工工艺的落后，不合理的施工技术和方案，施工安全措施不当，应用新技术失败，未考虑施工现场条件等。

（五）国家政策、标准调整变化的风险

国家政策或标准调整变化的风险主要是指由于颁布、修订、重新诠释法律或规定而导致项目的合法性、市场需求、合同协议的有效性、供水收费及公司标准等因素发生变化，从而对项目的正常建设和运营带来损害，甚至直接导致项目的中止和失败的风险。我国 PPP 项目还处在起步阶段，相应的法律法规尚处于逐步完善阶段，PPP 募投项目存在国家政策或标准调整变化的风险。

(六) 审批延误风险

根据我国《价格法》和《政府价格决策听证办法》等相关规定，公用事业价格等政府指导价、政府定价应当建立听证会制度，征求消费者、经营者和有关方面的意见，论证其必要性、可行性。若本次募投项目非项目公司原因造成的经营成本发生重大变动，进而启动水价调整机制时，听证会制度的复杂性容易造成审批延误风险。

(七) 其他不可抗力风险

不可抗力风险主要是指因自然与环境因素引发，项目的参与方不能预见且无法克服及避免，由此给项目所造成的损坏甚至终止的风险。如自然灾害、战争行为、项目遭受意外损坏等风险。一旦出现不可抗力，PPP募投项目可能会延误工期或无法正常运行。

针对PPP募投项目可能发生的上述风险，博世科在项目公司的组建、建设、投资、运营及维护过程中，将严格依照合同履行相应义务，尽最大努力确保项目的顺利实施及运营。

六、募投项目建成后固定资产折旧增加影响公司盈利能力的风险

截至2015年末，公司资产规模为104,203.94万元，其中固定资产规模7,049.67万元，2015年折旧摊销金额合计791.63万元。泗洪县东南片区域供水工程及花垣县五龙冲水库集中供水工程投资规模分别为30,670.00万元和19,112.25万元，项目建设完成后，公司固定资产规模将快速增长。

根据测算，泗洪县东南片区域供水工程及花垣县五龙冲水库集中供水工程建设完成后，每年固定资产折旧额分别为966.47万元和637.08万元。虽然公司在对PPP募投项目效益进行测算时，已考虑项目建设完成后折旧因素的影响，在项目顺利运营的前提下，项目运营收入能够覆盖包含折旧在内的成本费用，但鉴于PPP经营模式存在一定的风险（如项目投融资风险、项目建设风险、项目运营风险、技术风险、国家政策和标准调整变化的风险、审批延误风险、其他不可抗力风险等，公司已在本次非公开发行预案中进行详细披露），如发生上

述风险，可能导致本次 PPP 募投项目不能实现预计效益，进而使得项目新增折旧额对公司整体盈利能力造成不利影响。因此，本次 PPP 募投项目建设完成后，公司可能面临因固定资产折旧增加而影响盈利能力的风险。

七、偿债能力不足的风险

2013 年末、2014 年末及 2015 年末，本公司资产负债率分别为 59.81%、65.67% 和 64.58%，公司资产负债率处于较高水平。由于公司经营业务特点，前期垫支营运资金金额较大、回款周期较长，导致公司报告期内经营活动产生的现金流量净额低于净利润，且公司主要资产已用于担保。若公司未来经营过程中出现现金流入不足的情形，将给公司带来一定的偿债风险。

八、项目回款风险

公司收入主要来自环保工程，环保工程项目具有阶段性收款的业务特点。当项目已确认收入但尚未取得相应回款时则形成应收账款（BT 项目根据完工进度相应确认为长期应收款）。随着公司经营规模的扩大和项目的增多，报告期各期末公司的应收账款、长期应收款（含列示在“一年内到期的非流动资产”的长期应收款）金额较大。

2013 年末至 2015 年末，公司应收账款净额分别为 12,459.41 万元、21,257.18 万元和 38,024.91 万元；公司长期应收款账面价值（含列示在“一年内到期的非流动资产”的长期应收款）分别为 8,485.74 万元、6,863.19 万元和 3,545.54 万元，两者合计占当期期末资产总额的比例分别为 47.33%、47.21%和 39.89%，占比较高。

上述应收款项对公司形成了较大程度的资金占用，并影响到公司资金周转，若相应款项不能按照合同约定及时回收，将可能对公司的经营状况和盈利能力产生重大不利影响。

九、依赖主要项目的风险

报告期内，由于公司以承接环保工程的方式开展业务，且目前整体经营规模

不大，由此导致大型项目业务收入对公司主营业务收入影响较大，存在公司主营业务收入依赖于少数主要项目的特点。2013年、2014年及2015年，收入确认金额较大的前五大主要项目合计收入占当期主营业务收入的比例分别为29.84%、45.72%和59.17%。在发行人目前整体经营规模不大的情况下，合同金额较大的大型项目对公司业绩贡献影响较大，如果出现大型项目数量减少或单个项目合同金额大幅降低，将可能导致公司主营业务收入下降，进而引发业绩下滑，因此，公司存在依赖主要项目的风险。

十、公司经营规模扩大后的管理风险

随着公司的发展，公司资产规模和业务规模都将进一步扩大，这将对公司管理层经营管理能力提出更高的要求。若公司的生产管理、项目管理、销售管理、采购管理、异地子（分）公司管理等能力不能有效提高，组织模式和管理制度不能进一步健全和完善，可能将会引发相应的管理风险，并可能对公司的盈利能力造成不利影响。

十一、营业收入季节性波动的风险

2013年度至2015年度，公司第四季度合计实现营业收入占全年营业收入的比重分别为42.01%、54.42%和40.68%，具有一定的季节性特征。

公司客户通常采取项目预算管理制度，一般为当年年末或次年年初制订次年项目预算和投资计划，随后开始招标准备或对潜在供应商的考察、筛选工作。因此，公司通常上半年为技术方案交流、投标准备阶段。如果公司能够成功承接项目并顺利开工建设，则项目完工时间通常集中于第四季度，因而公司的收入呈现较明显的季节性特征。

此外，由于公司承接的不同规模和不同类型的项目执行周期不同，这使得各季度完成的项目数量、规模不同，相应影响了不同季度的营业收入确认。未来，随着公司市场开拓力度的不断加大，公司客户类别和承接的项目数量可能将不断增多，使得公司可以在一定程度上通过多个项目平滑收入的波动性，但是由于影响项目进度的因素不能完全消除，公司未来仍存在着收入季节性波动的风险。

上述季节性因素对公司的生产组织管理和资金运营等方面提出了较高的要求,收入的季节性波动未来可能会对公司的生产组织管理和资金运营管理造成潜在风险。

十二、财务内部控制风险

公司内控制度的有效运行,保证了公司经营管理正常有序地开展,能够有效控制风险,确保公司经营管理目标的实现。但是,如果这一内控体系不能随着公司的发展而不断完善,并得以良好地执行,可能导致公司内部控制有效性不足的风险。

十三、技术人才流失及技术泄密的风险

经过多年的研发和业务积累,公司在核心设备研发、工程设计、施工管理及设备维护等方面培养了一批具有丰富经验的技术和管理人才,若这些人员流失,将可能给公司带来核心技术失密或知识产权被他人侵权的风险,从而给公司的经营发展造成不利影响。

十四、安全生产的风险

公司承建的环保工程项目涉及设备制造、组装集成、运输安装等环节,存在一定的危险性,易受到各种不确定因素或无法事先预见因素的影响。因此,公司在项目实施过程中,存在一定的项目实施安全风险。

十五、宏观经济波动的风险

报告期内,公司客户主要分布于造纸、制糖、化工及市政等行业,上述行业与宏观经济发展密切相关。当宏观经济景气度上升时,固定资产投资需求旺盛,下游行业对水污染治理的需求可能随之增大;反之,当宏观经济景气度下降时,固定资产投资需求萎缩,下游行业对水污染治理的需求亦可能会随之有所减小;因此,如果宏观经济形势发生剧烈波动,将对公司市场开拓、款项回收及盈利水平等产生较大影响。

十六、技术被赶超的风险

公司所从事的环保行业属于技术和资金密集型行业,且具有技术推动型的典型特征。报告期内,公司研发费用占管理费用的比例分别为 31.22%、28.17%和 32.76%,公司技术研发投入力度较大,但若公司未来不能在技术创新方面保持优势,将面临技术遭淘汰或被赶超的风险,从而导致公司在未来的市场竞争中处于不利的地位。

十七、税收优惠风险

报告期内,公司根据相关规定享受高新技术企业所得税优惠政策,减按 15% 税率缴纳企业所得税。此外,公司还享受北部湾经济区税收优惠政策,免征属于地方分享部分企业所得税,税务主管机关分别在 2013 年和 2014 年确认免征公司 2012 年度和 2013 年度地方分享部分的企业所得税 219.73 万元和 200.07 万元。如果上述税收优惠政策发生变化或者公司不再继续获得相关税收优惠政策或确认,将给公司未来的净利润产生一定影响。

十八、每股收益下降和净资产收益率摊薄的风险

本次非公开发行完成后,公司股本扩大,净资产有较大幅度增加。由于募集资金投资项目产生经济效益需要一定时间,净利润短期内难以与净资产保持同步增长,短期内公司每股收益可能出现下降,净资产收益率存在被摊薄的风险。

十九、审批风险

公司非公开发行股票方案尚需取得中国证监会的核准。公司本次非公开发行能否取得相关核准,以及最终取得核准的时间存在一定不确定性。

二十、股价波动风险

本次非公开发行将对公司的生产经营和财务状况产生较大影响,公司基本面情况的变化将会影响股票价格。此外,公司股价还将受到国际和国内宏观经济形

势、重大政策、资本市场走势、市场心理和各类重大突发事件等多方面因素的影响，存在一定的波动风险。投资者在考虑投资公司股票时，应预计到前述各类因素可能带来的投资风险，并做出审慎判断。

针对以上风险，公司将严格按照有关法律法规的要求，规范公司行为，及时、准确、全面、公正地披露重要信息，加强与投资者的沟通。同时公司将采取积极措施，尽可能地降低投资风险，为股东创造回报。

第六节 公司利润分配政策及执行情况

一、《公司章程》规定的利润分配政策

(一) 利润分配的研究论证程序和决策机制

1、利润分配政策研究论证程序

公司制定利润分配政策或者因公司外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要修改利润分配政策时，应当以股东利益为出发点，注重对投资者利益的保护并给予投资者稳定回报，由董事会充分论证，并听取独立董事、监事、公司高级管理人员和公众投资者的意见。对于修改利润分配政策的，还应详细论证其原因及合理性。

2、利润分配政策决策机制

董事会应就制定或修改利润分配政策做出预案，该预案应经全体董事过半数表决通过并经二分之一以上独立董事表决通过，独立董事应对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。对于修改利润分配政策的，董事会还应在相关提案中详细论证和说明原因。

公司监事会应当对董事会制订和修改的利润分配政策进行审议，并且全体监事过半数表决通过，若公司有外部监事（不在公司担任职务的监事），则应经外部监事表决通过，并发表意见。

股东大会审议制定或修改利润分配政策时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上表决通过，并且相关股东大会会议应采取现场投票和网络投票相结合的方式，为公众投资者参与利润分配政策的制定或修改提供便利。

(二) 公司利润分配政策

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。公司可以采取现金或者股票等方式分配利润，利润分配不得超过累

计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。

1、公司的利润分配形式：采取现金、股票或二者相结合的方式分配股利，并优先考虑采取现金方式分配利润。

2、公司现金方式分红的具体条件和比例：公司主要采取现金分红的利润分配政策，即公司当年度实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定公积金、盈余公积金后有可分配利润的，则公司应当进行现金分红；公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，如无重大投资计划或重大现金支出发生，单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%。

重大投资计划或者重大现金支出指以下情形之一：

(1) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；

(2) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

满足上述条件的重大投资计划或者重大现金支出须由董事会审议后提交股东大会审议批准。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。

3、发放股票股利的具体条件：若公司快速成长，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出实施股票股利分配预案。公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大生产经营规模或者转增公司资本，法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

4、利润分配的期间间隔：一般进行年度分红，公司董事会也可以根据公司的资金需求状况提议进行中期分红。

5、利润分配应履行的审议程序：

(1) 公司进行利润分配时，应当由公司董事会先制订利润分配方案后，提交股东大会审议批准。

(2) 董事会拟定利润分配方案相关议案过程时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，充分听取独立董事意见。独立董事应当发表明确意见；独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

(3) 股东大会在审议利润分配方案时，须经出席股东大会（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

股东大会对利润分配方案进行审议前，公司应当通过接听投资者电话、公司公共邮箱、网络平台、召开投资者见面会等多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

(4) 公司在当年度实现盈利，但公司董事会未制订现金利润分配方案或者按低于章程规定的现金分红比例进行利润分配的，应当在董事会决议公告和定期报告中详细说明不分配或者按低于章程规定的现金分红比例进行分配的原因、未分配利润留存公司的用途及预计投资收益等事项；独立董事还应当对此发表独立意见。

6、公司董事会须在股东大会批准后二个月内完成股利（或股份）的派发事项。

7、公司将根据自身实际情况，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事的意见，在上述利润分配政策规定的范围内制定或调整股东回报计划。

8、公司利润分配政策的披露：

公司应当在年度报告中详细披露利润分配政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

- （1）是否符合公司章程的规定或者股东大会决议要求；
- （2）分红标准和比例是否明确和清晰；
- （3）相关的决策程序和机制是否完备；
- （4）独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；
- （5）中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整 and 变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

（三）利润分配的具体规划和计划安排

公司董事会应根据股东大会制定或修改的利润分配政策以及公司未来盈利和现金流预测情况每三年制定或修订一次利润分配规划和计划。若公司预测未来三年盈利能力和净现金流入将有大幅提高，可在利润分配政策规定的范围内向上修订利润分配规划和计划，例如提高现金分红的比例；反之，也可以在利润分配政策规定的范围内向下修订利润分配规划和计划，或保持原有利润分配规划和计划不变。董事会制定的利润分配规划和计划应经全体董事过半数以及独立董事二分之一以上表决通过。

若公司利润分配政策根据本章程的相关规定进行修改或公司经营环境或者

自身经营状况发生较大变化而需要临时调整利润分配规划和计划, 利润分配规划和计划的调整应限定在利润分配政策规定的范围内, 且需经全体董事过半数以及独立董事二分之一以上表决通过。上述经营环境或者自身经营状况发生较大变化是指公司所处行业的市场环境、政策环境或者宏观经济环境的变化对公司经营产生重大不利影响, 或者公司当年净利润或净现金流入较上年下降超过 20%。

二、最近三年现金分红及未分配利润使用情况

(一) 最近三年现金分红情况

公司重视对投资者的投资回报并兼顾公司的可持续发展, 实行持续、稳定的利润分配政策。最近三年, 公司的现金分红情况如下:

单位: 元

分红年度	现金分红金额 (含税)	分红年度合并报表中归 属于上市公司普通股股 东的净利润	占合并报表中归属于上市 公司普通股股东的净利润 的比例
2015 年度	7,637,100.00	42,991,961.20	17.76%
2014 年度	3,720,000.00	31,262,281.28	11.90%
2013 年度	4,650,000.00	28,006,042.91	16.60%
合 计	16,007,100.00	102,260,285.39	-
最近三年累计现金分红占年均可分配利润的比例			46.96%

(二) 未分配利润使用安排

为保持公司的可持续发展, 公司扣除分红后的其余未分配利润作为公司业务
发展资金的一部分, 用于公司的生产经营。

第七节 与本次发行相关的董事会声明及承诺事项

一、关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明

除本次非公开发行外，未来十二个月内，公司将根据已经规划及实施的投资项目的进度、银行借款的规模等情况，并综合考虑公司资本结构、融资成本等因素，不排除择机安排其他股权融资的计划。

二、本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司董事会作出的关于承诺并兑现填补回报的具体措施

本次非公开发行募集资金到位后，公司的净资产将大幅增加，总股本数亦相应增加，从而可能摊薄公司即期回报。为保护投资者利益，保证公司募集资金的有效使用，防范即期回报被摊薄的风险，提高对公司股东回报能力，公司拟采取如下填补措施：加强募集资金管理，确保募集资金规范合理使用；努力开拓业务市场，提升公司经营业绩和盈利水平；坚持技术研发和业务创新，增强公司核心竞争力；加强经营管理和内部控制，确保实现经营目标；在符合利润分配条件情况下，重视和积极回报股东。

公司董事会对本次非公开发行对原股东权益或者即期回报摊薄的影响以及公司拟采取填补措施进行了认真论证分析和审议，为确保填补措施得到切实履行，公司实际控制人、董事和高级管理人员亦出具了相关承诺，具体内容详见中国证监会指定的创业板信息披露网站（巨潮资讯网：<http://www.cninfo.com.cn/>）刊登的《关于非公开发行股票摊薄即期回报的风险提示及相关防范措施（修订）的公告》和《广西博世科环保科技股份有限公司实际控制人、董事、高级管理人员关于非公开发行股票摊薄即期回报后采取填补措施的承诺》。

广西博世科环保科技股份有限公司

董事会

2016年6月29日