



兴源环境科技股份有限公司

Xingyuan Environment Technology Co., Ltd.

(浙江省杭州市余杭区余杭经济技术开发区望梅路 1588 号)

**公开发行可转换公司债券募集资金项目
可行性分析报告**

二〇一七年十一月

一、募集资金使用计划

兴源环境科技股份有限公司（以下简称“兴源环境”或“公司”）本次发行可转换公司债券募集资金总额不超过 12 亿元（含发行费用），扣除发行费用后全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资金额	拟使用募集资金投入
1	长兴县美丽城镇（标段一、二）PPP 项目	119,100.00	31,000.00
2	诏安县城市供排水工程 PPP 项目	112,000.00	32,000.00
3	交口县城区地下综合管廊工程 PPP 项目	100,298.10	35,000.00
4	交口县南山生态综合治理和南山河两岸环境综合治理 PPP 项目	48,411.00	16,000.00
5	梧州市第三污水处理厂 PPP 项目	17,449.19	6,000.00
合计		397,258.29	120,000.00

在本次募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。如果本次发行募集资金扣除发行费用后少于上述项目募集资金拟投入的金额，不足部分公司将以自有资金或其他融资方式解决。

二、本次募集资金投资项目的背景和必要性

（一）国家和地方政府高度重视生态环境建设

随着社会经济的快速发展和人民生活整体水平的提高，生态环境建设成为建设现代化城市不可缺少的部分。面对日益突出的生态环境问题，生态环境建设压力不断加大，我国政府对于生态环境的保护和修复工作也日益重视。

一方面，生态环境建设可以有效改善城市生态，提高环境质量，创造良好的城市景观；另一方面，生态环境建设有利于提高城市居民的生活质量与幸福感，从而提升城市形象与竞争力。

随着政府环保政策的相继出台，环保需求不断增强，为公司所处的生态保护和环境治理行业带来了巨大的发展前景。

（二）PPP 模式为公司业务发展提供新契机

PPP 模式是近年来国家重点支持和鼓励的投融资模式，2014 年 11 月 26 日，国务院发布了《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），明确指出推广政府和社会资本合作（PPP）模式，认真总结经验，加强政策引导，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。

PPP 模式的大力开展为公司所处的生态保护和环境治理行业提供了巨大的机遇，使环境治理、生态修复与基础设施建设等业务向结合，带来了更多的项目需求。公司将充分抓住 PPP 业务快速发展契机，积累项目经验，提升业绩水平。

（三）符合公司整体战略发展

近年来公司通过自身发展和收购浙江疏浚、水美环保、中艺生态、源态环保等公司，形成了水环境治理“顶层设计+实时监测+智慧管控+污染治理+生态修复+运营维护”的产业链布局。公司借助各个专业子公司平台实现了各业务的深度融合和协同，实现了业绩大幅增长。公司将紧抓 PPP 业务发展机遇，提高产业链整合力度，增强核心竞争力，保持行业领先地位。大力发展 PPP 业务符合公司成为国内一流、国际知名的环境治理综合服务商的整体战略发展目标。

（四）公司业务快速增长，需要资金支持

近年来，公司业务发展迅速，2017 年 1-9 月营业收入较去年同期增长 93.91%，由于公司及重要子公司承担的工程类项目较多，投入规模大、投资回收期长，在负责项目总体实施安排和管理的同时，需要垫付投标保证金、保函保证金、履约保证金、项目流动资金等各种款项，资金压力成为公司进一步发展的瓶颈。

在项目招投标过程中，资金实力是业主考核的重要指标，决定了承接项目的规模和成功率。在项目实施过程中，资金实力是项目顺利完成的重要保障。在国家政策扶持和环保需求不断增加的大背景下，公司迎来前所未有的发展机

遇，仅靠自身积累和间接融资，无法满足公司持续发展对资金的需求。因此，结合公司业务模式的特点、业务发展的需要，公司需要较大规模的资金支持。

三、本次募集资金投资项目的可行性分析

（一）项目实施符合国家产业政策导向

党的十九大、国务院、国家发改委及各级地方政府高度重视环境保护和治理修复工作。

党的十九大报告中指出，加快生态文明体制改革，建设美丽中国。一是要推进绿色发展。加快建立绿色生产和消费的法律制度和政策导向，建立健全绿色低碳循环发展的经济体系。构建市场导向的绿色技术创新体系，发展绿色金融，壮大节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业。二是要着力解决突出环境问题。加快水污染防治，实施流域环境和近岸海域综合治理。强化土壤污染管控和修复，加强农业面源污染防治，开展农村人居环境整治行动。三是要加大生态系统保护力度。实施重要生态系统保护和修复重大工程，优化生态安全屏障体系，构建生态廊道和生物多样性保护网络，提升生态系统质量和稳定性。四是要改革生态环境监管体制。

国家“十三五”生态环境保护规划明确指出：加快改善生态环境，以提高环境质量为核心，以解决生态环境领域突出问题为重点，加大生态环境保护力度，提高资源利用效率，为人民提供更多优质生态产品，协同推进人民富裕、国家富强、中国美丽。

全国各省市均制定了相关的环保“十三五”规划，其中，浙江省生态环境保护“十三五”规划指出：实施生态环境整治修复工程，推进美丽城市创建；加快海绵城市建设，提升城市生态系统功能；加强城市园林绿化，均衡推进城市各类公园建设。增加城市绿色生态容量。以提升生态系统服务功能为目标，实施生态环境保护建设工程和生态环境整治修复工程。福建省“十三五”生态省建设专项规划指出：以推进海绵城市建设为引导，加强城市地下综合管廊、城市道路和公共停车场建设、排水防涝、内河整治、污水和垃圾处理等基础设施建设，进一步提高城市品质、增强城乡综合承载能力、提升城乡运行效率。山西省“十三五”环境保护规划指出：到2020年，大气环境质量、水环境质量

得到阶段性改善，土壤环境质量保持稳定，主要污染物排放总量完成国家及省下达的减排任务，环境风险得到有效控制，生态修复治理初见成效，生态环境治理体系和治理能力现代化全面推进，全省的环境形象得到明显改观，生态环境保护质量与全面实现小康社会基本适应。山西省人民政府下发《关于进一步做好城市地下综合管廊建设工作的通知》（晋政办发[2016]50号）要求，将城市地下综合管廊建设工作作为改善民生的重大工程和实施投资拉动的重点工程，高位统筹，科学谋划，强力推进，务求实效。

国家和地方政府的政策支持为本次募投项目的顺利实施提供有力保障。

（二）项目实施符合国家 PPP 政策导向

2014 年以来国家各级政府部门陆续发布了《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）、《关于推广运用政府和社会资本合作模式有关问题的通知》（财金[2014]76号）、《关于开展政府和社会资本合作的指导意见》（发改投资[2014]2724号）等一系列鼓励 PPP 模式的政策。

本次募投项目的实施符合国家 PPP 政策导向，公司将以此为契机，拓展 PPP 业务发展新模式，增强公司的持续盈利能力。

（三）公司拥有实施 PPP 项目丰富的工程经验

公司从 2015 年开始陆续承接了 PPP 项目。目前实施的 PPP 项目中，滨湖大道（南太湖大道交叉口-莘七线）、318 国道（高速连接线-西环三路段）南侧绿化景观提升工程 PPP 项目、天台 104 国道科山至白鹤城市道路改建工程 PPP 项目、新昌县鼓山公园工程 PPP 项目、吴兴区东部新城污水管网提升及管网维护一期工程 PPP 项目等项目已近完工。

公司拥有实施 PPP 项目丰富的工程经验，项目实践经验的积累为后续 PPP 业务的顺利开展奠定了良好的基础。

（四）公司拥有专业化的人才团队

经过多年的经营发展，公司组建了拥有专业知识背景和实践经验丰富的高素质团队。在公司发展并且收购重组的过程中，不断补充新的优秀管理人才和技术人才。在各个业务子公司不断深化业务合作、实现产业升级的过程中，不断磨

练管理团队和技术团队，扎实的人才基础为项目的顺利实施提供有力保障。

四、本次募集资金投资项目的概况

1、长兴县美丽城镇（标段一、二）PPP 项目

（1）项目基本情况

项目为浙江省湖州市长兴县美丽城镇建设项目，主要包括基本类工程、形象类工程、配套类工程，其中：

①标段一涉及长兴县画溪街道、和平镇、林城镇、李家巷镇、泗安镇、太湖图影等乡镇、街道的基础设施改造升级、道路及立面环境整治、雨污水管网提升改造等工程。

②标段二涉及煤山镇、小浦镇、夹浦镇、水口乡、长兴城市建设有限公司等乡镇、街道的基础设施改造升级、道路改善提升、管网建设、集镇立面改造提升等工程。

（2）项目投资情况

项目总投资 119,100 万元，其中标段一总投资额 56,900 万元，标段二总投资 62,200 万元。本次拟使用募集资金投入 31,000.00 万元。

（3）实施方式

本项目将采用 PPP 模式，公司与江苏南通二建集团有限公司作为联合体中标将共同出资成立项目公司，由项目公司具体负责 PPP 项目的建设及运营维护等工作。

本项目合作期限 15 年，其中建设期 2 年，运营期 13 年。

（4）政府审批情况

本项目已取得长兴县发展和改革委员会出具的《关于长兴县美丽城镇建设 PPP 项目立项的批复》（长发改投[2017]36 号）、长兴县人民政府出具的《关于同意长兴县美丽城镇（标段一、二、三）PPP 项目实施方案的批复》（长政发[2017]70 号）。

本项目环评手续正在办理过程中。

（5）经济效益估算

根据可行性研究测算，本目标段一税后内部收益率为 4.93%，本目标段

二税后内部收益率为 4.98%。

2、诏安县城城市供排水工程 PPP 项目

(1) 项目基本情况

项目拟在福建省漳州市诏安县建设城市供排水工程，项目内容主要包括水质治理工程、河道工程、道路工程、桥梁工程、绿化工程等。

(2) 项目投资情况

项目总投资 112,000 万元，本次拟使用募集资金投入 32,000.00 万元。

(3) 实施方式

本项目将采用 PPP 模式，项目公司诏安西溪生态投资发展有限公司已成立，注册资本 22,377.36 万元，其中诏安县房地产综合开发有限公司出资 8,950.944 万元（占注册资本总额的 40%），兴源环境出资 13,426.416 万元（占注册资本总额的 60%）。项目公司负责 PPP 协议项下的投资、融资、建设及运营维护业务。

本项目合作期限 12 年，其中建设期 2 年，运营期 10 年。

(4) 政府审批情况

本项目已取得诏安县发展和改革委员会出具的《关于诏安县城城市供排水工程项目可行性研究报告的批复》（诏发改委[2015]144 号）。

本项目所编制的《福建省建设项目环境影响报告表》已由诏安县环境保护局审批通过。

(5) 经济效益估算

根据可行性研究测算，本项目税后内部收益率为 9.16%。

3、交口县城区地下综合管廊工程 PPP 项目

(1) 项目基本情况

本项目拟在山西省吕梁市交口县县城共建设 3 条综合管廊，基本覆盖县城老城区，分别位于云梦街、龙泉街和迎宾街等三条道路，管廊总长度为 4.50 公里。

(2) 项目投资情况

项目总投资 100,298.10 万元，本次拟使用募集资金投入 35,000.00 万元。

(3) 实施方式

本项目采用 PPP 模式，山西省环境保护基金有限公司与公司、杭州中艺生态环境工程有限公司组成联合体中标，并共同出资组建项目公司，项目公司负

责项目的融资、建设、运营、维护。

本项目合作期限 30 年，建设期 3 年，运营期 27 年。

(4) 政府审批情况

本项目已取得交口县发展和改革局出具的《关于交口县城区地下综合管廊工程可行性研究报告的批复》（交发改审发[2016]126 号）、交口县人民政府出具的《关于实施交口县城区地下综合管廊建设项目的通知》（交政办函[2016]27 号）。

本项目已取得交口县环境保护局出具的《关于交口县住房保障和城乡建设管理局城区地下综合管廊建设项目环境影响报告表的批复》（交环行审[2016]23 号）。

(5) 经济效益估算

根据可行性研究测算，本项目税后内部收益率为 6.04%。

4、交口县南山生态综合治理和南山河两岸环境综合治理 PPP 项目

(1) 项目基本情况

本项目实施地为山西省吕梁市交口县，项目由南山生态综合治理项目和南山河两岸环境综合治理项目构成。其中，南山生态综合治理项目总面积 105.19 万平方米，建设内容包括绿化、园路、行车路、景观照明、建筑小品等；南山河两岸环境综合治理包括南山河治理工程、道路工程、地下工程与地面治理工程及修建南山河人行天桥。

(2) 项目投资情况

项目总投资估算 48,411 万元，本次拟使用募集资金投入 16,000.00 万元。

(3) 实施方式

本项目采用 PPP 模式，山西省环境保护基金有限公司与公司、杭州中艺生态环境工程有限公司、浙江省疏浚工程有限公司组成联合体中标，并共同出资组建项目公司，项目公司负责项目的融资、建设、运营、维护。

本项目合作期限 15 年，建设期 2 年，运营期 13 年。

(4) 政府审批情况

本项目已取得交口县发展和改革局出具的《关于交口县南山生态综合治理项目可行性研究报告的批复》（交发改审发[2016]125 号）、交口县发展和改革委员会出具的《关于核准交口县南山河两岸环境综合治理项目的通知》（交发改审发[2017]68 号）。

本项目中“南山生态综合治理”子项目环评手续正在办理过程中；“南山河两岸环境综合治理”子项目已取得交口县环境保护局出具的《关于交口县城区环境治理有限公司南山河两岸环境综合治理项目环境影响报告表的批复》（交环行审[2017]15号）。

（5）经济效益估算

根据可行性研究测算，本项目税后内部收益率为 5.79%。

5、梧州市第三污水处理厂 PPP 项目

（1）项目基本情况

本项目拟在广西壮族自治区梧州市新建污水处理厂一座，拟分三期建设，其中一期处理规模为 2.5 万立方米/天，二期扩建至 7.5 万立方米/天，三期总处理规模达到 15 万立方米/天。建设主要内容为污水提升泵房、曝气沉沙池、改良 AA0 生化池等。

（2）项目投资情况

项目总投资估算 17,449.19 万元，本次拟使用募集资金投入 6,000.00 万元。

（3）实施方式

本项目将采用 PPP 模式，公司与政府出资方代表梧州市市政和园林管理局将共同出资成立项目公司，由项目公司具体负责 PPP 项目的建设及运营维护等工作。

本项目合作期 30 年（含建设期）。

（4）政府审批情况

本项目已取得梧州市发展和改革委员会出具的《关于梧州市第三污水处理厂工程可行性研究报告的批复》（梧发改环资[2016]144号）、梧州市人民政府出具的《关于梧州市第三污水处理厂 PPP 项目实施方案的批复》（梧政函[2017]84号）。

本项目已取得梧州市环境保护局出具的《关于梧州市第三污水处理厂项目变更环境影响报告的批复》（梧环管字[2016]25号）。

（5）经济效益估算

根据可行性研究测算，本项目税后内部收益率为 6.85%。

五、本次发行对公司经营管理、财务状况等的影响

（一）对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目紧紧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，有利于提升公司的市场竞争力，巩固公司的市场地位，增强公司的经营业绩，保证公司的可持续发展。本次募集资金将投向于公司主业。本次发行后，公司资本实力将显著增强，有助于进一步提高公司主营业务领域的项目承揽和项目全流程服务能力，巩固和发展公司在行业的领先地位，符合公司长期发展需求及股东利益。

（二）对公司财务状况的影响

本次可转债的发行将进一步扩大公司的资产规模。募集资金到位后，公司的总资产和总负债规模均有所增长。随着未来可转债持有人陆续实现转股，公司的资产负债率将逐步降低。本次公开发行可转换债券募集资金的经营效益需要一定时间才能体现，但随着相关项目效益的实现及财务费用的节省，未来公司的盈利能力和经营业绩有望得到提升。

六、结论

综上所述，公司本次发行可转换公司债券的募集资金投向符合国家产业政策以及公司的战略发展规划，投资项目具有良好的效益。通过本次募投项目的实施，将进一步扩大公司业务规模，增强公司竞争力，有利于公司可持续发展，符合全体股东的利益。本次募集资金投资项目是可行的、必要的。

兴源环境科技股份有限公司董事会
2017年11月27日