

济宁高新区生态水系综合治理及景观
提升项目



可行性研究报告

山东正信环保节能与工程咨询有限公司

二零一八年三月



编写人员

姓名	职称/执业资格证书
 卢岩 岩 咨登18200900229	咨询工程师
陈德强	高级工程师
 董瑞兵 董瑞兵 李先卿201300254	咨询工程师
李先卿	高级工程师
徐振倩	工程师
黄跃伟	工程师
董其海	工程师
王文斌	咨询工程师
武文静	工程师



北京神舟时代认证中心
质量管理体系认证证书

注册号: 03615Q20165R0M

兹证明

山东正信环保节能与工程咨询有限公司

组织机构代码: 78719631-7

(山东省聊城市经济开发区东昌东路159号 邮编: 252000)

质量管理体系符合

GB/T19001-2008—ISO9001: 2008 标准

该质量管理体系认证所覆盖的范围为

资质范围内工程咨询及服务

(注: 本证书自颁发之日起生效, 即获证10个月后, 该证书须与《质量管理体系认证证书和标志保持通知书》共同使用方可持续保持有效性。证书信息可在国家认监委网站www.cnca.gov.cn/中心网站www.bac.cn.cn查询)

中心主任:

周辉

初次发证日期: 2015年02月18日
本次发证日期: 2015年02月18日
证书有效期至: 2018年02月17日止



认证机构地址: 北京市西城区月坛北小街2号院1号楼2层



体系认证
CNAS C036-Q



第一章 总论

1.1 项目名称及实施机构

1.1.1 项目名称

济宁高新区生态水系综合治理及景观提升项目

1.1.2 项目实施机构

济宁高新区市政建设管理局

1.1.3 项目性质及运作方式

项目采取 PPP（即政府和社会资本合作）的运作模式，PPP 项目运作模式大概可分为 BOT、BOO、BOOT、OM、TOT 等多种合作模式，具体以市场测试结果为准。

济宁高新区生态水系综合治理及景观提升项目新建部分拟采用 BOT（建设-运营-移交）模式运作，特许经营期 18 年（含建设期 3 年），水厂提升工程采用 ROT（改建-运营-移交）模式运作。

1.2 编制依据和研究范围

1.2.1 编制依据

- 1、《中华人民共和国城乡规划法》；
- 2、《中华人民共和国采购法》；
- 3、《济宁市政府购买服务管理实施办法》；
- 4、《传统基础设施领域实施政府和社会资本合作项目工作导则》；
- 5、《中央财政水利发展资金使用管理办法》；
- 6、《关于规范土地储备和资金管理等相关问题的通知》（财综[2016]4

号)；

7、建设部《城市市政公用设施建设项目经济评价方法与参数实施细则》；

8、《市政公用工程设计文件编制深度规定》（建质[2004]16号）（2013年版）；

9、《投资项目可行性研究指南》；

10、《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》；

11、《济宁市加快推进生态文明建设的实施方案》；

12、《济宁市城市总体规划（2014-2030年）》；

13、《济宁高新技术产业发展区总体规划（2016-2030年）》；

14、《济宁市2018年政府工作报告》；

15、项目单位提供的基础资料和数据；

16、项目承办单位委托编制该项目可研报告的委托书。

1.2.2 编制原则

在满足国家相关的规范、规定、技术标准的前提下，做到以下几点：

1、按照济宁市高新区系统规划确定的道路、电力、给排水、园林进行设计；

2、按照项目工程量的要求进行设计，符合环境保护要求；

3、在设计中妥善处理好管线与建筑物的关系；

4、节约资源，节省工程造价；

5、满足环境保护与能源节约要求；

6、充分考虑工程的经济、适用、安全、沿线景观、水文地质、管线等情况；

7、合理利用当地材料与工业废料，注重环保。

1.2.3 研究范围

通过济宁高新区生态水系综合治理及景观提升项目的可行性研究，就项目的区域概况、实施背景、建设条件、建设方案、投资估算和资金筹措等方面进行合理性分析，为决策部门和项目实施单位提供可靠依据。

1.3 项目概况

1.3.1 项目拟建地点

本项目的建设地点位于济宁国家高新技术产业开发区。

1.3.2 主要建设内容

项目主要建设内容包括：水利工程、水环境治理工程、景观工程、水厂提升工程，分项内容详见下表。

表 1-1 主要建设内容

项目类别	序号	拟建项目名称	拟建项目内容
水利工程	1	水系连通工程	开挖人工河渠，河道清淤，防渗建设，驳岸建设
	2	水资源调配工程	水资源保障，主要为中水引水工程、泗河引水工程
	3	水安全保障工程	堤防加高加固
	4	现代水网管理工程	建设现代水网管理平台，打造现代水网管理工程，助力智慧流域建设
水环境治理工程	5	污废水处理工程	农村生活污水处理、工业废水治理
	6	湿地工程	第二污水处理厂湿地、蓼河湿地
	7	污染治理工程	沿河湖水体 LID 措施、植被缓冲带、生态沟渠
	8	水生态系统构建	水下森林工程、食物链完善工程、生态工程、水体富氧措施
	9	垃圾清运工程	垃圾收集清运
	10	智慧水务工程	水质在线监测站
景观	11	蓼河水系整治工	景云湖生态河道段、鸿雁湖节点段、机动车风景

工程		程	道、鸿广河、幸福溪；慢行系统、景观桥以及机动车桥梁等建设
	12	新建道路及道路绿地系统景观提升	新建鸿广路道路及绿化，康泰路步道砖。崇文大道、诗仙路、海川路、同济路绿地系统景观提升。
水厂提升工程	13	第二污水处理厂提标改造	对污水处理厂进行改造，出水水质中的 6 个指标进行提升，水量不做改变

1.3.3 建设工期

本项目预计自 2018 年 6 月开始建设，至 2021 年 5 月建设完成投入使用，建设工期 36 个月。

1.3.4 投资估算

本项目规模总投资为 202111.92 万元，其中建设投资 189433.22 万元，建设期利息 12378.7 万元，铺底流动资金 300 万元。

1.3.5 资金筹措

项目总投资为 202111.92 万元。其中注册资本金占总投资的 25%，即 50611.92 万元（政府方代表股权比例为 10%，社会资本方股权比例为 90%）。其余 75% 由项目公司通过融资筹集。项目资本金比例为 25%，所占比例满足《国务院关于固定资产投资项目试行资本金制度的通知》（国发[2015]51 号）的要求。

1.3.6 社会效益显著

该项目实施后，可带动项目周边房地产、交通、生态旅游等相关产业的发展，为社会创造更多的就业机会，具有显著的社会意义。

1.4 预期效果

通过项目的实施，完善济宁高新区基础设施条件，从而完善济宁市

城市建设，引导周边发展，有效改善周边人民的居住环境，提高人民的生活水平。

项目实施后，既为群众提供舒适的游览休憩场所，美化城市景观，提升城市品位，将济宁市打造成宜居宜业宜游的生态城市；又完善了城市基础设施，使城市整体功能得到充分发挥，给城市发展注入新的生机和活力，推动了济宁市其它建设项目的快速发展，提高了城市化水平。

1.5 主要技术经济指标

主要技术经济指标详见表 1-2。

表 1-2 主要技术经济指标

序号	名称	单位	指标	说明
1	项目规模总投资(含铺底流动资金)	万元	202111.92	
1.1	建设投资	万元	189433.22	
	其中：基本预备费	万元	5155.38	
	其中：涨价预备费	万元		
1.2	建设期利息	万元	12378.7	
1.3	铺底流动资金	万元	300	
2	营业收入(含税)	万元	24446.5	生产期平均
3	营业税金及附加	万元		生产期平均
	增值税	万元		生产期平均
4	总成本费用	万元	20953.71	生产期平均
5	利润总额	万元	2378.56	生产期平均
6	所得税	万元	594.64	生产期平均
7	税后利润	万元	1783.92	生产期平均
8	财务盈利能力分析			
8.1	财务内部收益率			
	项目投资所得税前	%	6.08	
	项目投资所得税后	%	4.87	
	项目资本金	%	5.09	
8.2	财务净现值			
	项目投资所得税前	万元	50039.99	ic=3%
	项目投资所得税后	万元	29411.03	
8.3	项目投资回收期			含建设期
	静态投资所得税前	年	12.07	
	静态投资所得税后	年	12.96	
	动态投资所得税前	年	14.16	

	动态投资所得税后	年	15.5	
8.4	总投资收益率	%	3.73	
8.5	项目资本金净利润率	%	3.52	
9	清偿能力分析	年		
9.1	财务比率			
	资产负债率	%	71.72	达产年
9.2	借款偿还期	年	15	不含建设期
10	盈亏平衡点	%	88.04	生产期平均

1.6 项目结论

济宁高新区生态水系综合治理及景观提升项目的实施，将会使得当地基础设施条件得到完善、人民生活质量得到明显改善，促进各项社会事业全面发展。符合国家有关政策，符合中央、国务院关于扩大内需、促进经济平稳较快增长的决策部署，该项目科学、可行，建议各有关部门积极支持该项目建设，尽快发挥该项目的社会效益。