

2022年聊城市市本级城区市政设施改造提升工程项目  
实施方案



聊城市城市管理局

2022年1月



# 目 录

一、项目基本情况.....	1
(一) 项目名称.....	1
(二) 项目单位.....	1
(三) 项目规划审批.....	1
(四) 项目规模与主要建设内容.....	2
(五) 项目建设期限.....	3
二、项目投资估算及资金筹措方案.....	7
(一) 投资估算.....	7
(二) 资金筹措方案.....	9
三、项目预期收益、成本及融资平衡情况.....	10
(一) 运营收入预测.....	10
(二) 运营成本预测.....	11
(三) 债券存续期内项目收入与融资平衡情况.....	11
(四) 其他需要说明的事项.....	12
(五) 小结.....	12
四、专项债券使用与项目收入缴库安排.....	13
五、项目风险分析.....	14
六、事前项目绩效评估报告.....	27
(一) 项目概况.....	27

（二）评估内容.....	27
（三）评估结论.....	36
附件 1 绩效评估依据.....	39
附件 2 绩效评估得分明细表.....	41

## 一、项目基本情况

### （一）项目名称

聊城市市本级城区市政设施改造提升工程项目

### （二）项目单位

单位名称：聊城市城市管理局

地址：山东省聊城市东昌府区东昌西路建设大厦

负责人：李其超

#### 主要职责

（1）贯彻执行城市管理方面的法律法规、方针政策以及城市管理相对集中行政处罚权有关规定；起草城市管理方面的地方性法规、规章草案。

（2）参与制定城市发展总体规划，根据城市发展总体规划，拟订城市管理中长期规划、年度计划并组织实施。参与拟订城市管理和城市管理行政执法的政策法规、发展规划和标准规范。参与拟订市政公用事业的政策法规、发展规划、改革措施。

（3）市城市管理局是全市城市管理和执法工作的行政主管部门，负责市城区管理范围内的市政公用设施运行、市容环境卫生、园林绿化、数字化城管等方面的管理维护和改建、扩建、提升工作；负责市本级管理范围内执法工作以及全市跨区域及重大复杂违法违规案件的查处工作；负责对县（市、区）、市属开发区城市管理和执法工作的业务指导、监督检查和考核评价。创新城市管理体制，深入推进城市执法体制改革。

（4）负责全市城市供节水、集中供热、城镇燃气方面的行业管理工作。指导城市供水、节水、燃气、热力、污水处理等专项规划和工程建设工作。指导城市污水处理设施及城市排水和管网配套等市政设施的改扩建工作。

（5）负责市城区管理范围内城市生活垃圾处理、城市生活垃圾渗沥液

的处置，指导各县（市、区）、市属开发区做好城市生活垃圾的处理、城市生活垃圾渗沥液的处置。

（6）负责城市管理部门特许经营的实施与监管；会同有关部门制定市政公用产品价格、服务收费标准、服务质量规范并负责监督实施；负责编制城市维护资金和城管执法经费计划。

（7）负责市城区防汛工作。牵头制定城市规划区防汛规划，负责市城区防汛设施维修计划和应急预案编修并组织实施。

（8）负责市城区管理范围内的城市空间、道路、停车站点、政府投资的公共停车场、广场、绿地、桥涵设施、地下管网、过街通道、综合管廊等城市公共资源经营的监管；负责市城区管理范围内的城市户外广告、霓虹灯设置，城市亮化美化及各种市政公用设施的冠名和有偿使用。

（9）负责市城区管理范围内的城市管理领域应急管理工作，负责天然气门站及城镇供气管网的安全监管。

（10）行使市容环境卫生、市政、城市绿化、城市供节水、城镇燃气、集中供热、污水处理、垃圾处理等方面法律、法规、规章规定的行政处罚权。

（11）行使住房城乡建设领域法律、法规、规章规定的全部行政处罚权。

（12）行使城市管理领域相对集中行政处罚。

### （三）项目规划审批

项目审批文件：

聊发改审批函【2020】34号（项目代码 2020-371500-78-01-007805）

聊东环审【2020】41号

#### （四）项目规模与主要建设内容

聊城市城区排水市政设施改造提升工程建设排水管道 36.45 公里，主要目的为了提高聊城市城市排水能力、防汛能力、防疫能力，保障居民生命财产安全。

其中建设二干路（振兴路至电大路段）电力箱涵工程计划在二干路（振兴路---电大路）路段右侧新建电缆箱涵工程 1824 米，内径为 2.0×2.0 米，在二干路（振兴路---建设路）路段右侧建设电缆 24 孔排管工程 800 米；对城区排水闸门进行改造，提升城区排水通断能力；对城区现有管网进行清淤，疏通排水管道，保障排水畅通；建设智能城区排水系统检测系统，提高城区排水检测，通过安装部署雨量监测终端、积水监测终端、管道水位监测终端、河道水位监测终端等设备，实现对排水管网流量、液位、易积涝点、河道水位、泵站运行状态及河道水质等状况进行实时采集与传输，实现实时化监测。建设排水管网 GIS 系统、巡检养护系统、在线监测系统、应急指挥系统、内涝应急预案体系，实现排水设施管理的数字化、可视化、智慧化。

此外，项目还包括对青周渠、聊张沟、站前街实施雨污分流改造，对二干路、花园北路、文化路部分易积水路段的排水系统等基础设施进行改造提升，对站前街五路交叉口排水系统等基础设施进行改造，同时对部分截污排水闸门进行升级改造，对排水管网、暗渠进行清淤清障；对湖南河水系进行梳理建设，建设光岳路湖南河桥；建设泵站两座，用于城内排水提升外排；通过有效的改造措施，全面提升排水系统，提高聊城市城市排水能力、防汛能力、防疫能力。

该项目中部分子项工程已完成立项工作，分别为：

(1) 聊城市站前街五路交叉口建设项目，批复文号为聊发改审批函【2020】10号，投资3682.62万元，建设内容包括道路工程、排水工程、道路照明及标识等。

(2) 聊城市青周渠、聊张沟雨污分流及黑臭水体治理项目，批复文号为聊发改审批函【2019】142号，项目总投资6820.62万元，包括1) 青周渠雨污分流及黑臭水体治理项目主体工程在青周渠两侧铺设DN1500截流管道、检查井、倒虹吸井、智能分流井，智能闸门井等。附属工程在财干路与花园路交汇处改造污水管道；在卫育路铺设DN600-DN1500污水管道，使污水经财干路污水管道汇入卫育路污水管道，最终流入聊城市新水河污水处理厂。2) 聊张沟雨污分流及黑臭水体治理工程建设内容为铺设雨水管道及附属设施以及西侧聊张沟清淤。在聊张沟内新建DN2000雨水管道、检查井、智能分流井等，将此段聊张沟填至现状路面高程。京九铁路至周公河段聊张沟清淤至设计高程，并将边坡刷整齐。

(3) 聊城市站前街（湖南路-站前街五路口）雨污分流改建工程，批复文号为聊发改审批函【2019】140号，项目总投资17850万元，建设内容为：机动车道、雨水系统、污水系统、泵站及其他附属设施。聊城市站前街（聊堂路南170米~站前街五路口）段道路全长2899.5m，起点处位于聊堂路，终点处为站前街五路口，本段建设内容为：实现全段雨污分流，将原合流管挖除，新建雨水系统和污水系统，路面挖除及恢复。

(4) 聊城市二干路（振兴路-财干路）道路、排水、照明及（东昌路-财干路）绿化工程，批复文号聊发改审批函【2019】116号，项目总投资

16365.42 万元，包括 1) 道路工程：南起振兴路，北至财干路，定线长度 2046.9m，道路红线宽度 48 米，其中机动车道宽 28 米，为双向八车道，非机动车道宽度为 5.5 米，机非分隔带宽度为 4.5 米，配套建设绿化园路及绿化带。2) 排水工程：南起振兴路，北至财干路，定线长度 2046.9m 新建 D1200mm 雨水管及 DN600mm、DN800mm、DN1000mm 污水管。3) 照明工程：南起振兴路，北至财干路，定线长度 2046.9m。4) 绿化工程：南起东昌路，北至财干路，绿化全长 3270.2m。5) 道路交通设施工程：南起东昌路，北至财干路，道路交通设施范围全长 3270.2m。

(5) 聊城市花园北路（东昌路-建设路）道路、排水、照明及绿化改建工程，批复文号为聊发改审批函【2020】5 号，项目总投资 10269.12 万元，主要是对原道路进行改造，主要建设内容为：道路工程、排水工程、照明工程、绿化工程。

(6) 聊城市强排泵站项目，批复文号为聊发改审批函【2020】49 号，总投资为 8252.75 万元，主要建设泵站两座，包括青年渠入徒骇河口一体化泵站、聊堂沟入南水北调河处雨水泵站，全面提升排水系统，提高聊城市排水能力、防汛能力。

(7) 光岳路湖南河桥项目，批复文号为聊发改审批函【2020】56 号，计划投资 1762.38 万元在光岳南路与规划湖南河交汇处建设道路桥一座。桥中心与规划河中心夹角为  $90^\circ$ ，方案设计为三跨连续箱梁桥，桥长 42.8 米，桥宽 60m，跨径组合为 7.5m+15m+7.5m，桥面横向布置：0.4m(栏杆)+5.6m(人行道)+48m(车行道)+5.6m(人行道)+0.4m(栏杆)=60m。下部结构为钢筋混凝土盖梁及桩基础。

(五) 项目建设期限

本项目具体建设日期为 2020 年 3 月 9 日至 2022 年 10 月 31 日。

## 二、项目投资估算及资金筹措方案

### (一) 投资估算

#### 1、投资估算依据

- (1) 《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)；
- (2) 建设单位提供的有关本次项目设计说明及有关资料；
- (3) 《全国统一建筑工程预算定额山东省单位估价表》；
- (4) 《全国统一安装工程预算定额山东省单位估价表》；
- (5) 聊城市材料预算定额价目表；
- (6) 类似工程造价指标。

#### 2、投资估算

本项目总投资包括工程费用、工程建设其他费用、预备费等。

##### (1) 工程费用

###### 1) 建筑安装工程费用

按当地同类建筑物近期单位造价指标，结合建筑物实际情况估算，包括主体工程和装饰装修费用。

###### 2) 设备购置费

所有新增设备的价格均根据建设单位提供的资料、当前市场价格和前期询价确定。

3) 设备安装费:设备运杂费、安装费及基础费按占设备原价的百分比计算，设备基础等费用均包含于设备投资中。

##### (2) 工程建设其他费用

1) 建设单位管理费：参照《基本建设项目建设成本管理规定》财建[2016]504号估算。

2) 前期咨询服务费：参照《国家计委关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知》（计价格〔1999〕1283号）、《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299号），并结合市场价估算。

3) 工程勘察费：参照国家发展改革委、建设部关于印发《工程勘察设计收费标准》（2002修订本）、《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格[2015]299号），参考市场价格，按照工程费用的1%。

4) 工程设计费：参照计费依据为《建筑设计服务计费指导》（2015年版）。

5) 工程建设监理费：参照国家发展改革委、建设部关于印发《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知（发改价格[2007]670号），参照市场价格，按照工程费用的1.2%计取。

6) 招标代理费：参照计价格[2002]1980号文、发改价格[2011]534号、《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格[2015]299号），参考市场价格，按工程造价的0.3%计取。

7) 造价咨询费：参照山东省建设厅《关于继续执行新增建设工程造价咨询服务收费标准的通知》（鲁价费发[2007]205号）文件，按照工程费用的0.25%计取。

8) 工程保险费：按照《市政工程投资估算编制办法》（征求意见稿）

(2019 年 1 月)，并结合市场价估算，按工程费用的 0.3%估算。

9) 测绘费、环境影响评价费、地质灾害评估费、地震影响评价费、竣工图编制费、七通一平工程费等费用参考市场价格。

### (3) 基本预备费用

基本预备费是承办单位为组织和管理项目发生的各项费用，按照工程费用与工程建设其他费用之和的 5%计取。

### (4) 建设期利息

根据申请政府专项债券、债券期限、债券利率计算建设期利息。

## (二) 资金筹措方案

项目总投资为 78,790.93 万元，其中：本次专项债券资金需求 6000 万元。

项目收益来源为土地出让收入、污水处理收入、广告收入等。

### 三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

#### (一) 运营收入预测

本项目预期产生的现金流入主要来源于指定地块的土地出让净收益、污水处理收入及广告收益。其中，土地出让单价以发行当期聊城市自然资源和规划局预计土地出让价格作为基础确定。测算依据及过程如下：

#### 指定地块出让净收益

##### (1) 土地基本情况

根据 2020 年 2 月 10 日聊城市自然资源和规划局《关于指定储备地块的情况说明》，指定地块情况如下：

该地块位于聊城市光岳路以东，市污水处理厂以北，2019 年 10 月 24 日经聊城市人民政府批准纳入政府土地储备，用地面积 171.96 亩，预计土地出让价格为 500 万元/亩。

上述地块不存在抵押、质押或者其他第三人权利，不存在查封、冻结等司法措施。

##### (2) 土地出让假设条件及出让净收益

基于上述地块土地出让单价，假设指定地块于 2023 年、2025 年分别挂牌出让 50%，其土地出让金扣除政府相关政策规定各类基金后形成的土地出让净收益全部用于偿还本项目政府专项债券本息。

经测算，土地出让净收益具体如表 1、2 所示：

a. 经测算，指定地块 2023 年土地出让净收益具体如下表：

表 1---2023 年土地出让净收益

单位：万元

序号	项目	金额	备注
----	----	----	----

1	可出让土地面积（亩）	85.98	
2	土地出让单价	500.00	
3	土地出让总收入	42,990.00	
4	扣除：政府各类政策性基金及资金	9,135.38	
5	其中：国有土地收益基金	2,149.50	
6	农业土地开发基金	1,612.13	
7	教育基金	1,074.75	
8	农田水利基金	1,074.75	
9	廉租住房建设基金	1,074.75	
10	失地农民养老金	1,289.70	
11	土地出让业务费	859.80	
土地出让净收益		33,854.63	

b.经测算，指定地块 2025 年土地出让净收益具体如下表

表 2---2025 年土地出让净收益

单位：万元

序号	项目	金额	备注
1	可出让土地面积（亩）	85.98	
2	土地出让单价	500.00	
3	土地出让总收入	42,990.00	
4	扣除：政府各类政策性基金及资金	9,135.38	
5	其中：国有土地收益基金	2,149.50	
6	农业土地开发基金	1,612.13	
7	教育基金	1,074.75	
8	农田水利基金	1,074.75	
9	廉租住房建设基金	1,074.75	
10	失地农民养老金	1,289.70	
11	土地出让业务费	859.80	
土地出让净收益		33,854.63	

## 2、污水处理收入

该项目区域内规划排水体制为雨、污分流制，包含生活污水、工业污水、行政办公、公共设施、商业金融等。污水量预测以用水量作为主要依据，结合项目泵站污水处理设备设计参数，经预测，项目区域内污水处理

量约 1,190.00 万立方米/年。污水处理费收费标准取加权平均值 1.30 元/立方米（其中：居民生活用水 0.95 元/立方米，权重 0.8、公共管网覆盖范围内非居民生活用水 2.75 元/立方米，权重 0.2）。经计算，每年污水处理费收入约 1,547.00 万元。

### 3、广告收入

项目建设区域内广告牌包括道路沿线公交站台广告位，路灯杆广告位，路牌/导游看板广告位，灯箱广告位，垃圾箱广告位及公厕广告等。项目正式运营后预计增加各类广告牌约 400 个，参照各类广告牌收费标准计取 300.00 元/年/个，经预测广告收入预计 12.00 万元/年。

收费依据：《关于加强户外广告资源有偿使用收入管理的意见的通知》（聊政办发【2006】3 号）、《关于聊城市城区户外广告资源有偿使用费的批复》（聊费办发【2010】68 号）等相关文件。

综上，债券存续期内产生的运营收入为 97,873.77 万元，其中：土地出让收入 67,709.25 万元，经营收入 30,164.52 万元。考虑到物价指数等相关因素的影响，经营收入均按照每年 5%递增考虑。

## （二）运营成本预测

本项目运营期经营成本主要包括燃料动力费、工程维护费及其他费用。因该项目收入主要系行政事业型性收费，因此在运营期成本未考虑相关税费。

### 1、燃料动力费

参考管网养护维修情况，结合该项目实际情况，运营期间养护维修电

能消耗主要为水泵、智能分流井液压控制系统耗电，功率为 5kW，本项目装机总功率约为 136kW。需要系数 0.6。则项目年用电量为： $136\text{kW} \times 0.6 \times 8760\text{h} = 71.48$  万 kWh。费用标准按照商业用电平均 0.74 元 / kWh 计取。经预测，该项目燃料动力费用正常年支出约为 52.90 万元。

## 2、工程维护费及其他费用

本项目工程修理费包括项目内一般维修和大修费用，修理费用按年折旧费摊销的 5%估算。其他费用按照固定资产原值的 0.06%估算。经预测，工程维护费用及其他费用正常支出约为 244.25 万元。

综上，债券存续期间运营成本金额共计 5,749.45 万元，考虑到物价指数等相关因素的影响，运营成本均按照每年 5%递增考虑。

### (三) 资金测算平衡情况

项目/年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动收入			1,169.25	1,636.95	1,718.80
其他与经营相关的现金				33,854.63	
经营活动支出			222.86	312.01	327.61
支付的各项税费					
<b>经营活动现金净流量</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>946.39</b>	<b>35,179.57</b>	<b>1,391.19</b>
二、投资活动产生的现金					
建设投资支出	30,000.00	20,000.00	26,490.93	2,300.00	
流动资金					
<b>投资活动现金净流量</b>	<b>-30,000.00</b>	<b>-20,000.00</b>	<b>-26,490.93</b>	<b>-2,300.00</b>	<b>0.00</b>
三、融资活动产生的现金					
资本金流入	10,000.00	27,790.93			
债券融资款	30,000.00	5,000.00	6,000.00		
银行借款					
偿还债务本金					
偿还银行借款本金					
支付债券利息	257.25	1,153.50	1,359.00	1,479.00	1,479.00
支付银行借款利息					
<b>融资活动现金净流量</b>	<b>39,742.75</b>	<b>31,637.43</b>	<b>4,641.00</b>	<b>-1,479.00</b>	<b>-1,479.00</b>
四、期初现金	0.00	9,742.75	21,380.18	476.64	31,877.21

当年现金变动	9,742.75	11,637.43	-20,903.54	31,400.57	-87.81
五、期末现金	9,742.75	21,380.18	476.64	31,877.21	31,789.39
项目/年度	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
一、经营活动产生的现金					
经营活动收入	1,804.74	1,894.97	1,989.72	2,089.21	2,193.67
其他与经营相关的现金	33,854.63				
经营活动支出	343.99	361.19	379.25	398.21	418.12
支付的各项税费					
经营活动现金净流量	<b>35,315.37</b>	<b>1,533.79</b>	<b>1,610.48</b>	<b>1,691.00</b>	<b>1,775.55</b>
二、投资活动产生的现金					
建设投资支出					
流动资金					
投资活动现金净流量	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
三、融资活动产生的现金					
资本金流入					
债券融资款					
银行借款					
偿还债务本金					
偿还银行借款本金					
支付债券利息	1,479.00	1,479.00	1,479.00	1,479.00	1,479.00
支付银行借款利息					
融资活动现金净流量	<b>-1,479.00</b>	<b>-1,479.00</b>	<b>-1,479.00</b>	<b>-1,479.00</b>	<b>-1,479.00</b>
四、期初现金	31,789.39	65,625.77	65,680.56	65,812.03	66,024.03
当年现金变动	33,836.37	54.79	131.48	212.00	296.55
五、期末现金	65,625.77	65,680.56	65,812.03	66,024.03	66,320.58
项目/年度	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
一、经营活动产生的现金					
经营活动收入	2,303.35	2,418.52	2,539.45	2,666.42	2,799.74
其他与经营相关的现金					
经营活动支出	439.03	460.98	484.03	508.23	533.64
支付的各项税费					
经营活动现金净流量	<b>1,864.33</b>	<b>1,957.54</b>	<b>2,055.42</b>	<b>2,158.19</b>	<b>2,266.10</b>
二、投资活动产生的现金					
建设投资支出					
流动资金					
投资活动现金净流量	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
三、融资活动产生的现金					
资本金流入					
债券融资款					
银行借款					
偿还债务本金		5,000.00	6,000.00		
偿还银行借款本金					
支付债券利息	1,479.00	1,393.50	1,188.00	1,068.00	1,068.00
支付银行借款利息					
融资活动现金净流量	<b>-1,479.00</b>	<b>-6,393.50</b>	<b>-7,188.00</b>	<b>-1,068.00</b>	<b>-1,068.00</b>

四、期初现金	66,320.58	66,705.91	62,269.95	57,137.37	58,227.56
当年现金变动	385.33	-4,435.96	-5,132.58	1,090.19	1,198.10
五、期末现金	66,705.91	62,269.95	57,137.37	58,227.56	59,425.66
项目/年度	2032年	2033年	2034年	2035年	合计
一、经营活动产生的现金					
经营活动收入	2,539.45	2,666.42	2,799.74	2,939.73	30,164.52
其他与经营相关的现金					67,709.25
经营活动支出	484.03	508.23	533.64	560.32	5,749.45
支付的各项税费					
<b>经营活动现金净流量</b>	<b>2,055.42</b>	<b>2,158.19</b>	<b>2,266.10</b>	<b>2,379.41</b>	<b>92,124.32</b>
二、投资活动产生的现金					0.00
建设投资支出					
流动资金					
<b>投资活动现金净流量</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>-78,790.93</b>
三、融资活动产生的现金					
资本金流入					
债券融资款					
银行借款					
偿还债务本金	6,000.00			30,000.00	
偿还银行借款本金					
支付债券利息	1,188.00	1,068.00	1,068.00	810.75	
支付银行借款利息					
<b>融资活动现金净流量</b>	<b>-7,188.00</b>	<b>-1,068.00</b>	<b>-1,068.00</b>	<b>-30,810.75</b>	<b>17,660.93</b>
四、期初现金	62,269.95	57,137.37	58,227.56	59,425.66	
当年现金变动	-5,132.58	1,090.19	1,198.10	-28,431.34	
五、期末现金	57,137.37	58,227.56	59,425.66	30,994.32	

#### （四）债券存续期内项目收入与融资平衡情况

根据前述对项目未来数据的合理预测，在全部债券存续期间内共产生可用于还本付息金额的经营性净现金流量 92,124.32 万元，能够覆盖专项债券本息金额 61,130.00 万元，债务本息偿付保障倍数为 1.51 倍，用于还本付息资金的充足性能够得到保障。

#### （五）其他需要说明的事项

各项数据计算时若存在尾差系保留小数位数所致，数据无实质性差异。

#### （六）小结

聊城市城区排水市政设施改造提升工程的实施，将改善当地基础设施

薄弱局面，提升招商引资吸引力，提高聊城市城市排水能力、防汛能力、防疫能力，打牢聊城市城区长期积极持续稳定发展的重要基础，发挥基础设施的乘数效应，带动经济高速发展，同时提高防洪、防疫能力，保障居民生命财产安全，促进聊城各项社会事业全面发展，符合国家有关政策。

该项目科学、可行，各项技术经济指标都比较好，并且能承受一定的风险，从经济的角度看项目是良好的是切实可行的。

#### 四、 专项债券使用与项目收入缴库安排

项目单位（包括项目单位的管理单位）保证严格按照《财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（财预〔2018〕161号）等政府债券管理规定履行相应义务，接受财政部门的监督和管理，并保证政府专项债券专款专用。

专项债券收支纳入政府预算管理，根据专项债券《信息披露文件》规定的还本付息安排，项目单位（包括项目单位的管理单位）应以本方案中的项目收入按照对应的缴库科目上缴财政，按时、足额支付政府专项债券本息。

## 五、项目风险分析

### （一）编制依据

#### 1、相关法律、法规、规章、规范性文件、其他政策性文件：

《重大固定资产投资项目社会稳定风险评估暂行办法》（发改投资[2015]2492号）；

《国家发展改革委办公厅关于印发重大固定资产投资项目社会稳定风险分析篇章和评估报告编制大纲（试行）的通知》（发改办投资[2013]428号）；

《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）；

《中华人民共和国大气污染防治法》（2015年修订）；

《中华人民共和国水污染防治法》（2008年修订）；

《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1996年）；

《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2005年）；

《建设项目环境保护管理条例》（国务院令（1998）253号）；

《山东省环境保护条例》（山东省人大常委会（2001）第16号公告）；

#### 2、项目单位的委托合同 编制项目可行性研究报告的委托书

#### 3、项目单位提供的拟建项目相关材料

#### 4、国家及地方区域经济社会发展规划、行业发展规划、相关政策文件：

《山东省新型城镇化规划（2014-2020年）》；

《聊城市新型城镇化规划（2016-2020年）》；

## （二）风险调查

本项目是聊城城市市政基础设施的重要组成部分，工程的建设可有效改善区域交通、利用地下空间、生态环境综合治理，提高城市生态环境、市政交通的建设和管理水平，改善城市投资环境，吸引更多的外商和国内投资，促进城市经济和社会发展，对经济建设具有积极的促进作用，将给聊城的经济带来较大的间接效益。工程的建设符合城市总体规划，符合人民群众的利益。

### 调查内容

本项目的建设存在的社会风险内容及评价主要如下：

（1）项目的合法性 本项目是聊城市城市排水系统治理项目的重要工程，项目的决策

是从聊城城区发展的全局出发，符合城市规划及相关政策、法律、法规，项目将报请各级发改委及其它相关部门进行严格的审查审批和报批程序，并经过严谨科学的可行性研究论证。

（2）项目所在地周边的自然环境现状及社会环境状况，以及项目实施可能对当地经济社会的影响。

该项目在施工期会产生一定的噪声及灰尘等，会对周边群众及企业的日常生活和工作带来一定的环境影响。但不会对项目所在地文化、宗教信仰、社会习俗等非物质性因素产生影响，项目的实施能够被当地社会环境、人文条件所接纳。

（3）利益相关者对本项目建设实施的意见和诉求

根据受项目影响较大者的走访，确定大部分群众赞成本项目的建设。

(4) 本项目所在地政府及其有关部门、基层政府和基层组织、社会团体的态度。

本项目是聊城市城区排水市政设施改造提升工程，各级领导对本项目十分重视和支持。当地政府积极听取群众意见，协调群众与建设单位及其他相关部门之间的关系，表示积极配合支持项目的建设。

## 2、调查范围

(1) 本项目主要对聊城市政基础设施建设，因此，该项目所涉区域周围居民是本项目主要调查对象；

(2) 本项目建设施工过程中会对周边居民的生活造成一定的影响，其周边村庄、小区、学习和企事业单位等是本项目的重要调查对象；

(3) 其他重要的利益相关群体，包括项目单位，涉及的供热公司、通信公司、供电公司、市政等相关部门。

## 3、调查等方式和方法

本次风险调查的内容主要包括三部分：工程资料收集、相关文献收集、实地调查。针对不同的调查内容，工作组采取了文献法、访谈法、问卷法、观察法、公告公示、召开座谈会等不同的调查方法。

(1) 对工程资料和相关文献资料的收集，主要采取了文献法。对项目合法性、合理性、可行性以及项目地自然环境和社会经济环境状况、国内和当地类似项目社会稳定风险发生情况的调查和了解主要是通过本项目的相关文件和查阅相关文献来进行的。工作组还收集了当地媒体如网络和报纸对该项目的报道等。

(2) 对于受本项目直接影响的利益相关群体的调查采用了问卷调查的方法。对项目建设区村民发放了调查问卷，征集村民的意见。

(3) 对项目附近的小区、街道、村庄和企事业单位调查采用了问卷调查的方法。

(4) 为了解当地政府对本项目建设的态度和建议，工作组与村委会负责人、街道管委会和聊城市政府相关部门召开了座谈会。

(5) 根据项目实际情况，工作组调查走访了环保局等相关部门。

(6) 此外，在本次风险调查阶段，工作组和项目单位还对项目内容进行了公示，征求公众意见。

(7) 通过现场踏勘、与委托方的接触、沟通，初步了解项目建设背景、周边情况和具体建设内容。

(8) 查阅项目的各项审批手续，核实项目可行性，审核建设程序的合法性和合规性。

### (三) 风险识别

#### 1、识别内容

围绕拟建项目的建设和运行是否可能使群众的合法权益遭受侵

害，从拟建项目全生命周期内可能对外产生的负面影响，项目与当地经济社会的相互适应性等方面，全面、动态、全程识别拟建项目建设 和运行可能诱发的社会矛盾和社会稳定风险事件，识别影响拟建项目 总体目标顺利实现的各种社会稳定风险因素，同时，要识别出主要的、关键的风险因素。识别的主要内容如下：

(1) 风险事件：项目实施可能引发的各种损害人民群众切身利益和影响社会稳定的群体性事件与个体极端恶性事件。

(2) 风险因素：导致风险事件发生的直接因素、或者是促使风险事件发生概率和（或）负面影响程度增加的因素。包括各种主观或 客观的潜在原因或影响因素。

## 2、风险因素分析

在风险调查的基础上，针对利益相关者不理解、不认同、不满意、不支持的方面，或在日后可能引发不稳定事件的情形，确定本项目可 能引发的会稳定风险的各种风险因素。

### (四) 风险估计

#### 1、风险概率

一般将社会稳定风险发生概率分为 5 个级别，即很高、较高、中 等、较低、很低。

表 5-1 发生概率度量标准

等级	发生概率	概率描述
很高	81%~100%	几乎确定
较高	61%~80%	很有可能发生
中等	41%~60%	有可能发生

较低	21%~40%	发生可能性很小
很低	0%~20%	发生可能性非常小，几乎不可能

## 2、单因素风险影响程度

按照风险发生后对项目的影响大小，划分为五个影响级别：即严重、较大、中等、较小和可忽略。

## 3、风险程度衡量

要对识别出的主要风险因素，通过采用定性与定量相结合的方法，对每个主要风险因素的风险程度作进一步分析、预测和估计，层层剖析引发风险的直接和间接原因，预测和估计可能引发的风险事件，分析其引发风险事件的可能性，判断其风险程度。

## 4、风险等级判断

首先根据当地民意调研结果确定每类风险因素的权重  $W$ ，取值范围为 $[0, 1]$ ， $W$  取值越大表示某类风险在所有风险中的重要性越大。其次确定风险可能性大小的等级值  $C$ ，上文已将风险划分为 5 个等级（很小、较小、中等、较大、很大），等级值  $C$  按风险可能性由小至大分别取值为 0.2, 0.4, 0.6, 0.8, 1.0。然后将每类风险因素的权重与等级值相乘，求出该类风险因素的得分（即为  $W \times C$ ），把各类风险的得分加总求和即得到综合风险的分值，即  $\sum W \times C$ 。综合风险的分值越高，说明项目的风险越大。一般而言，综合风险分值为 0.2-0.4 时，表示该项目风险低，有引发个体矛盾冲突的可能；分值为 0.41-0.7 时，表示该项目风险中等，有引发一般性群体事件的可能；分值为 0.71-1.0 时，表示该项目风险高，有引发大规模

模群体事件的可能。本项目综合风险值求取见下表：

表 5-2 项目风险综合评价表

风险类别	风险权重 (W)	风险发生的可能性 (C)					W×C
		很小 0.2	较小 0.4	中等 0.6	较大 0.8	很大 1.0	
施工环境影响	0.30		√				0.12
实施方案	0.30		√				0.12
建设管理	0.20		√				0.08
文化、生活习惯	0.20	√					0.04
综合风险							0.40

综合评价，初步判定项目可能引发的不利于社会稳定的综合风险值为 0.40，该项目社会稳定风险程度较低，是低风险的项目。

#### (五) 风险防范、化解措施

根据项目存在的主要风险，应采取以下风险防范、化解措施。

1、政策规划和审批程序风险防范及化解措施 项目建设内容要符合国家的宏观政策要求，满足城市总体规划和当地发展规划的相关要求和功能定位，建设单位已取得了部分审批批复，目前正在积极办理未完成的相关审批手续，因此，项目此类型风险主要因素为立项过程中公众参与及前期立项审批程序时间方面。在立项过程中公众参与方面，为广泛听取当地居民对项目建设方面的意见和要求，按照国家有关规定进行公众参与调查，在项目前期 决策、公告、环评报告阶段都进行信息公示和公众意见调查。

#### 2、技术经济影响风险防范及化解措施

(1) 对项目的建设规模、规划方案等方案进行详细论证比选，建设方案充分考虑工程安全和地形地貌的影响，通过修建防护措施将施工现场和其他设施进行隔离，保证项目建设施工过程中对周边居民和单位的生产生活不相互影响，避免发生冲突。

(2) 加强施工管理，选择具备相应资质、信誉度高，无不良信用记录的施工企业，在相关的设计、施工、监理等合同制定中明确社会稳定风险责任条款，明确采取防止风险发生的措施，确保施工期间的劳动安全、环境保护等措施落到实处。

(3) 项目建设期间，施工单位应提前做好交通导行方案，必要时应在主要路口配备专人进行交通导流，尽量减少对交通的影响。

(4) 施工单位加强对土方车的管理，确保文明开车，防止渣土掉落，坚决杜绝周边道路行人的安全隐患。

(5) 重点关注各建设和安装工程，加强方案评审，评审通过后方可实施。

(6) 项目建设过程中应按合同要求及时、足额支付项目工程进度款，确保项目资金到位，及时解决工程量计量及已完工程质量异议，避免因资金问题引起的劳资纠纷。

(7) 在与施工单位签订合同时，要明确用工主体是项目承包单位，而不是专业分包队伍。为避免层层分包导致管理缺失，要求施工单位除从正规劳务派遣公司派遣农民工外，必须与包括专业分包队伍带来的农民工签订劳动合同。建议执行“农民工工资支付保障

金”制度，在项目开工前，向施工单位收取工资支付保障金，制约施工单位的工资支付行为。监督检查施工单位执行好农民工劳动合同及分包方施工合同，监督承包方将工资发放至个人，事先掌控矛盾激化信息并提前排解。

3、生态环境影响风险防范及化解措施 本项目环境类型的风险因素主要包括大气扬尘、固体废弃物排放、噪声、施工过程中的扰民影响等。对于该类型风险项目业主将采取一系列专项的防范和化解措施，主要包括如下几点：

(1) 在项目建设和运行阶段严格按照项目环评提出的各项污染源防治措施执行。

(2) 根据项目环评报告提出的将专门成立事故应急指挥部门，一旦出现该类型险情，项目业主将根据具体情况严格按照环评以及项目业主事先制定的应急预案进行处置，尽量将险情控制在可控范围内。

(3) 项目业主项目建设管理部门将积极与施工地域的居民沟通，加强施工过程管理控制。配备专人负责与周边社区及周边单位的联系，建立定期联系机制，争取得到理解，降低项目施工过程中环境影响，尤其渣土运输、管沟开挖震动等环境影响因素可能引发的不满情绪，施工前对周边建筑物进行详细调查，挑选施工扰民敏感点进行重点防范，并做好记录。

(4) 项目业主将督促施工单位妥善安排施工作业时间，合理布

置施工场地。环境敏感点附近的施工场地应进行封闭，对施工噪声进行监测，根据施工项目和周围环境敏感情况设立监测点。同时加强专业人员的随时检查，发现噪声超标立即采取有效措施进行控制。对超标造成的危害，要向受此影响的组织和个人给予赔偿。

(5) 督促施工单位选用合理的施工机械设备减少施工噪声和大气污染；施工过程中在满足施工要求的条件下尽可能选用低噪声、低排放的机械设备和工法，对机械设备精心养护保持良好的运行状况，减低设备运行对环境的影响。

(6) 根据本项目的特点，大量的土石方开挖，会产生大量的余土和建筑垃圾。施工单位应提前做好准备工作，选择合适的土石方堆积场地，避免对周围环境造成影响。

4、项目管理风险防范及化解措施 本项目管理类型的风险因素主要包括：社会稳定风险管理体系、文明施工和质量管理。对于该类型风险将采取综合的防范和化解措施，主要包括如下几点：

(1) 构建风险管理联动机制，发挥各层次维稳工作部门的作用，坚持当地政府在项目社会稳定风险管理中的主导作用，构建由信访、公安、规划、土地、建设、交通、环保等职能部门和项目建设单位共同参与的风险管理联动机制，发挥各层次社会矛盾调解、社会稳定风险管理工作部门的作用，特别要充分发挥村委会的作用，按照属地管理原则，由其牵头形成一个合理、通畅的项目风险管理联动工作组，制定项目风险管理工作计划，有针对性地做好风险防范、

化解工作，严防涉稳重大事件的发生。

(2) 深入开展对相关者背景情况的调查，有针对性地开展风险治理工作。

本项目建成后对改善当地生态环境质量、促进当地城市建设具有重要意义。建议由政府主管部门、信访维稳部门会同公安等相关部门及项目建设单位对项目拆迁区域及周边居民构成、人员信息进行深入了解和分析，并对不同特征的人群做好具有针对性的化解不稳定因素工作方案和应急预案。通过深入的工作，积极、真诚的态度来化解社会矛盾，对于小部分旨在扩大、激化事态的群众，可通过对其家庭成员一起开展工作。

建议建设单位与综治信访维稳中心、规划分局、环保分局建立投诉和信访信息互通机制，随时监控各类不稳定苗头。

建议建设单位编制针对各风险因素的宣传材料，聊城和村委会等职能部门应统一宣传、解答口径，制订有关宣传手册，避免因职能部门间解答口径不一致而引发群众的更大不满。

(3) 项目建设单位应当加强项目建设的正面宣传，让相关者认识到项目建设可促进地区发展的重要意义。

(4) 自可行性研究之初就引入风险评估和风险管理的体系，严格按照政府相关文件的要求进行社会稳定风险分析相关工作，在工可编制、环评报告编制、动拆迁方案编制等过程中充分考虑了建立完善风险管理体系，社会稳定风险管理体系中要制定房屋拆迁安置

风险应急预案，以防社会稳定事件的扩大而导致工期拖延。

(5) 施工单位应预先制定切合实际的先进的项目管理制度和施工单位管理制度，制度中应有奖惩制度，在项目实施过程中，严格按照制度执行，保证制度的有效性。

(6) 施工单位要成立施工过程中工程事故风险应急预案、落实责任主体。保证风险事故预防资金的投入。

(7) 项目建设单位会设立专职部门，将项目建设、运营中出现的跟社会稳定相关的信息及时上报，同时做好监督项目施工单位在施工过程中可能引发社会稳定风险的行为，并与施工单位配合制定并实施相应的防范措施。

5、经济社会影响风险防范及化解措施 项目经济社会影响类风险主要表现在：对项目周边区域居民和企事业单位的影响、对城市建设和行业经济发展的影响等。

(1) 施工单位应在施工前根据现场实际情况和具体施工方案，编制施工期间周边居民生活保障和交通导行方案，并配备一定数量的人员协助周边居民避开施工现场，确保施工过程中周边居民的正常生活不受干扰。

(2) 与当地水、电、天然气和热力公用部门签订协议，保障项目实施后正常供应，并与专业部门详细制定各项工程管线布局方案，确保公用工程安全可靠。

(3) 本项目实施后有利于当地城市建设和经济的发展，并带动

生态建设及周边地区房地产相关产业的活跃，对当地社会经济有积极的影响。

6、媒体舆论风险防范及化解措施 除了对一般媒体转播工具采取预防措施外，还应重视微信、微视等新兴舆论传播工具的影响，采取积极有效的应对措施，杜绝和预防其可能引起的风险。

## 六、事前项目绩效评估报告

### （一）项目概况

聊城市城区排水市政设施改造提升工程项目，项目单位为聊城市城市管理局，本次拟申请政府专项债券 6000 万元用于聊城市城区排水市政设施改造提升工程项目建设。

### （二）评估内容

#### 1、项目实施的必要性

##### （1）项目改善城市防洪能力

我国以前在城市基础设施建设方面比较落后，没有对排水管道根据水的来源进行分设，采用的是雨水和污水合用一条排水管道的形式，即合流制的排水系统。随着经济的发展和环境意识的增强，再加上水资源越来越珍贵，为了能够更好的利用各种水资源，开始实施雨水和污水各用一条排水管道的排水方式，即雨污分流。

雨污分流的好处：实施雨污分流，便于雨水收集利用和集中管理排放，降低水量对污水处理厂的冲击，改善城市水环境。

完善城市主要的基础设施建设，保证污水收集率和处理率。

保证城区雨水的畅通排除，提高城区的防洪能力。

##### （2）项目是提升城市基础设施的基础

城市基础设施建设既对城市发展布局和未来走向起着举足轻重的导向作用，又直接影响到投资结构的改善和投资效益的提高。城市基础设施功能的发挥，可拉动经济持续、快速发展，对于提高群

众生活质量、文化素质和社会文明程度具有重要意义和作用。现有的排水系统等城市基础设施支撑体系存在突出问题。

通过项目的建设，能够提升城镇整体品味和建设形象，改善交通通行能力，完善市政功能，增强城镇承载能力，改善居民生活环境，完善城市综合服务功能，促进城市的发展。

### （3）城市排水系统关乎着人民生命和财产安全

排水系统不是孤立的，在整个城市水循环系统中，他与我们水环境、原水甚至自来水都息息相关，在排水系统加强应对措施，对于整个水务行业甚至是整体疫情防控来说，都是必要且必须的。

对于疫情的思考，加大对城市排水系统的建设和监测是一件长期利国利民的事情，重要性强，也是城市防疫的需求，关乎着人民生命和财产安全。

### （4）推进生态文明建设，实现可持续发展的需要

治理水污染，重塑水生态，是生态文明建设的重要一环。而从根本上治愈水污染这一顽疾，必须开展排水管网的“正本清源”。清源行动就是从用户开始梳理城市排水管网系统，对错接乱排的用户进行整改，不断完善其雨、污水管网，建立健全雨污两套管网系统，真正做到雨污分流。雨污分流的实施，一方面可最大限度地减少城市污水通过雨水系统直接排入河流，改善区域水体环境，减少污染给下游人民的健康带来的危害及给下游地区的工、农业生产及人民生活造成的不利影响；另一方面也可避免雨水输送至污水处理

厂，减轻污水处理厂的负荷，降低污水处理厂能耗，节约能源。因此，建设完善的雨污分流系统，是城区健康良性可持续发展的需要。

#### (5) 提高居民生活质量，构建和谐社会的需要

随着经济的发展和人民生活水平的不断提高，水资源越来越珍贵，人们对改善城区排涝、提高河道水质和水资源的有效利用、提高生活环境以及生活环境质量的要求也越来越高，雨污合流体制已经不起城市快速发展的考验。实施雨污分流排水体制能够从源头上截断河道污染，进而改善城市水环境和居民居住环境，提高居民的生活质量，提高城市品味，有利于构建和谐社会，对城市的长远发展具有极其重要的作用和意义。

本项目是聊城市市政基础设施建设的重要组成部分，是改善城市排水系统的有效措施之一，是建设环境友好型、资源节约型社会的需要，有利于提高聊城市防汛、防疫水平，改善投资及居住环境，推进地区的全面开发建设和经济可持续发展。

## 2、项目实施的公益性

本项目的建设，将先进的施工技术、高效率的施工组织和新型的材料引进到本地段，这将促使本地域的建筑业更快地走向现代化，走向高效率，高质量和高标准，这将更利于当地经济的发展。同时本项目所处地段城市面貌有待改善，项目的建设有利于该地区城市面貌的提升，以配合聊城城区建设的发展。

通过项目的建设，能够提升城镇整体品味和建设形象，改善交

通 通行能力，完善市政功能，增强城镇承载能力，改善居民生活环境， 完善城市综合服务功能，促进城市的发展。

### 3、项目实施的收益性

本项目预期产生的现金流入主要来源于指定地块的土地出让净收益、污水处理收入及广告收益。

### 4、项目建设投资合规性

(1) 本项目符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》鼓励类 第二十二条“城镇基础设施”中的第 9 条“城镇供排水管网工程、管网 排查、检测及修复与改造工程、非开挖施工与修复技术，供水管网听 漏检漏设备、相关技术开发和设备生产”，因此本项目为鼓励类项目。

(2) 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》中指出“加强城市基础设施建设。构建布局合理、设施配套、功 能完备、安全高效的现代城市基础设施体系。加快城市供水设施改造 与建设。加强市政管网等地下基础设施改造与建设。加快城镇垃圾处 理设施建设，完善收运系统，提高垃圾焚烧处理率，做好垃圾渗滤液 处理处置；加快城镇污水处理设施和管网建设改造，推进污泥无害化 处理和资源化利用，实现城镇生活污水、垃圾处理设施全覆盖和稳定 达标运行，城市、县城污水集中处理率分别达到 95%和 85%。建立全 国统一、全面覆盖的实时在线环境监测监控系统，推进环境保护大数 据建设。”

(3) 《山东省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》中指出：“完善城市基础设施。强化规划引领和约束作用，坚持标准化、信息化、精细化方向，提升城市基础设施建设管理水平，形成适度超前、相互衔接、满足需求的功能体系，全面增强综合承载能力。提升城镇污水垃圾处理能力，鼓励有条件的相邻县（市）共同规划建设污水处理及再生利用设施。推进海绵城市建设，推广透水地面、雨水回用等绿色低碳技术，实施雨污分流工程，提升汇聚雨水、蓄洪排涝、净化生态等功能。”

(4) 《聊城市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》中指出：“加强基础设施建设。完善城市供排水、供热、供气、供电等公用设施，增强公用设施利用效益，提高覆盖率和集中供应率。城市新建道路、新区和集中连片的旧城改造地下管网按照综合管廊模式开发建设，加强雨污分流管网改造与排水防涝设施建设，提高防洪排涝能力，逐步实现雨污分流和电网入地。加强城市污水、垃圾处理设施建设和改造，加快餐厨废弃物处理设施建设。加强地下空间开发利用，加大城市综合管廊等设施建设力度。推进教育、卫生、文化、体育和社会福利设施建设，构建市区级、片区级、社区级三级公共服务网络。到2020年，供水普及率达到100%，城市燃气普及率达到90%，城区污水全收集、全处理，再生水回用率达到40%以上。”

(5) 2018年8月21日，聊城市召开第34次政府常务会议。

会议根据《聊城市城市排水（雨水）防涝综合规划（2016-2030）》，通过了《聊城市城区雨污分流改造工程实施方案》（以下简称《方案》），《方案》将对城市规划区范围内雨污合流和混接、错接、断接的问题 官网进行全面整治，重点改造市政排水管网、河道、居民小区、机关 企事业单位等合流及混接问题。到 2020 年。市城区所有道路实现雨 污分流，建成完善的城市排水防涝体系。把市城区打造成排水通畅、 功能完善、环境优美的生态宜居城市。

（6）根据《2019 年聊城市人民政府工作报告》，2019 年目标任务提出：强力推进城市建设，构建高质量发展新格局。实施城市更新工程。分类分区制定城市更新策略，逐步降低主城区居住用地比例，增加公共绿地和开敞空间。全面优化城市设计，精心打造万达欢乐小镇、国际金融中心等街区和路段，建设精致城市。加快城市修补、生态修复，改造提升青年渠、小湄河、四新河等河流景观，实施站前南街、昌润路、陈口路等雨污分流改造工程。

## 5、项目成熟度

### （1）供电

聊城市电力基础设施完善，能够满足项目建设及运营需要。

### （2）供水

水源种类：河水、湖水、地下水。

自来水供水能力：水厂 2 个，水质达国家一类用水标准，日供水 10 万吨，压力 0.35 兆帕。

### (3) 排水

排水系统采用雨水、污水管道分流排放，排水管道 136 公里。排水管网总长度 140 公里，排水管网直径为变径，排水管规格有管内径 DO（100mm~3000mm），长度 LO（1m~20m），压力指数，I 级、II 级、III 级，口径分为：平口、企口、承插口、双插口、钢承口。

污水排水条件：污水治理达到国家一级标准，可直接排放到饮用水源；污水治理达到国家二级标准，可直接排放到河流；污水治理达到国家三级标准，可直接排放到污水处理厂。聊城市城区生活污水根据《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）排入污水处理厂，聊城污水处理厂出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 的一级 A 标准，经周公河排入徒骇河。

### (4) 建筑施工条件

该项目建设，将通过面向社会公开招标的途径，选择优秀的施工队伍，进行项目工程建设，确保施工质量。

### (5) 用地条件

项目建设符合聊城市城市总体规划的要求；项目用地符合有关土地管理的政策法规要求，符合土地利用总体规划要求，占地规模和土地利用合理。符合因地制宜、节约用地、保护耕地等原则要求。

综上所述，从地理位置、自然条件和基础设施条件等方面综合分析，同时考虑便于管理等各因素，本项目建设条件成熟。

## 6、项目资金来源和到位可行性

本项目总投资为 64781.00 万元，其中本次申请专项债券资金 6000.00 万元。项目资本金所占比例满足《关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）的要求。资金来源渠道符合相关规定，资金筹措程序科学规范，资金筹措体现权责对等，财权和事权相匹配。

批注[布 1]: 错误

筹资风险可控性方面，项目单位对项目筹资风险进行了分析及调查，项目具有较强的抗风险能力。项目建设内容符合国家的宏观政策要求，满足城市总体规划和当地发展规划的相关要求和功能定位，项目单位已取得了部分审批批复，筹资风险认识全面。

## 7、项目收入、成本、收益预测合理性

该项目建设期计息还息，资金偿还采用债券到期偿还方式。

根据相关数据计算，本项目偿债能力相关指标情况分析：

利息备付率=息税前利润/应付利息额，项目利息备付率均大于 1。

偿债备付率=（息税折旧摊销前利润-所得税）/应还本付息额，偿债备付率均大于 1。

项目利益备付率为大于 1，利息保障程度较高。偿债备付率大于 1，偿债风险较小，具有较强的融资能力和潜力。以上指标为运

营期第一年指标，根据项目运行情况，均逐年变好。

根据财务计划现金流量可以看出，计算期内各年经营活动现金流入均大于现金流出。从经营活动、投资活动和筹资活动全部净现金流量来看，计算期内各年现金流入均大于现金流出。

因此，项目具备较好的财务生存能力。

## **8、绩效目标合理性**

目标明确性方面，根据《关于印发<聊城市市级政策和项目预算绩效目标管理办法>的通知》（聊财绩〔2020〕13号）文件要求，该项目绩效目标设定与聊城市城市管理局职责范围及中长期规划目标、年度工作目标一致，有明确的项目受益对象。绩效目标项目概况详细，项目立项依据充分，实施进度计划规范详细，项目绩效目标能够较完整清晰的反映项目计划的产出和效果。

目标合理性方面，绩效目标与项目预计解决的问题及现实需求相匹配，项目的建设实施，将会减少污染物和河流的污染，提高聊城市的形象与环境质量，对于提升聊城市的基础设施条件、改善对外交通的出行条件及外部投资环境有重要意义。绩效目标设置规范、合理，能够清晰的反映项目产出和效果。

## **9、其他需要纳入事前绩效评估的事项**

本项目属于基础设施建设，建议工程一次性做好相关工程的综合设计，避免重复建设，节约建设投资。

本项目工程量较大，因此建议项目建设单位按照轻重缓急、分

步实施、分包建设的原则稳妥、合理的安排建设项目。

建设单位要把资金落实到位，确保项目的建设顺利进行。

在建设过程中，应严格执行“三同时”管理制度，把设计方案提出的各项措施落到实处。建议有关方面为本项目创造条件，促使其早日运营，建设单位配备得力人选抓好本项目实施，严格管理。

### （三）评估结论

该项目的建设符合国家及地方发展规划，同时，项目的建设能够促进相关行业发展，推动经济增长，符合经济社会协调发展的总体要求。

基础设施提供广泛的经济、社会和环境效益。它能够为人们提供服务，增强其权能，在彼此之间建立联系而且与市场建立联系。对于基础设施进行投资可以支持生产力增长，为此目的可以通过增加建设活动来刺激总需求，在短期内创造就业，并且提高经济体的长期供给能力。因此，发展基础设施对于发展至关重要，特别是对于不发达地区，这是由于基础设施使它们能够克服结构性瓶颈。

该项目的建设符合国家及地方发展规划，同时，项目的建设能够促进相关行业发展，推动经济增长，符合经济社会协调发展的总体要求。

聊城到目前为止，排水虽然取得了较大的成绩，但是还存在很多问题没有解决的问题，近年来仍存在持续降雨造成城区部分路段积水严重问题，仍存在少量合流制管道系统有所保留、雨污分流改造尚

未全面完成情况，城市排水系统仍需进一步梳理改造提升。

鉴于新型冠状病毒存在粪口传播的风险，生活污水中可能有新型冠状病毒，存在积水接触、污水污泥接触、气溶胶吸入等方面的防控风险。做好城市排水系统日益凸显其在防疫方面的重要性。

结合近年来极端天气的增多，将严峻考验着城市排水管网，为提升聊城市城区排水及防汛、防疫能力，聊城市城市管理局确定了新的排水规划方案，并提出本项目。

项目建设必要性强，对聊城经济发展具有十分重要的作用。

通过聊城市城区排水市政设施改造提升工程的实施，完善聊城基础设施，从而促进产业园区经济建设，引导周边发展。

该项目措施得当，符合实际，效益显著，投资适当，是切实可行的。

聊城市城区排水市政设施改造提升工程的实施，将改善当地基础设施薄弱局面，提升招商引资吸引力，提高聊城市城市排水能力、防汛能力、防疫能力，打牢聊城市城区长期积极持续稳定发展的重要基础，发挥基础设施的乘数效应，带动经济高速发展，同时提高防洪、防疫能力，保障居民生命财产安全，促进聊城各项社会事业全面发展，符合国家有关政策。

本项目是聊城市城区排水市政设施改造提升工程，具有显著的社会效益，必然会得到各级政府部门与社会各界人士的广泛支持，也必定会受到广大群众的欢迎。

## 附件 1 绩效评估依据

- 《中华人民共和国循环经济促进法》（第十一届全国人大第四次会议于 2008 年 8 月 29 日通过，自 2009 年 1 月 1 日起施行/共和国主席令第 4 号）；
- 《中华人民共和国建筑法》（第十三届全国人大常委会第十次会议于 2019 年 4 月 23 日修订通过）；
- 《中华人民共和国电力法》（2015 年 4 月 24 日第十二届全国人大常委会第 14 次会议第二次修订）；
- 《中华人民共和国计量法》（2017 年 12 月 27 日第十二届全国人大常委会第 31 次会议第四次修正）；
- 《中华人民共和国水法》（2016 年 7 月 2 日第十二届全国人大常委会第 21 次会议修订通过）；
- 《中华人民共和国土地管理法》（2004 年 8 月 28 日第十届全国人大常委会第 11 次会议通过修改，自公布之日起施行）；
- 《中华人民共和国城乡规划法》（第十三届全国人大常委会第十次会议于 2019 年 4 月 23 日修订通过）；
- 《中华人民共和国安全生产法》（2014 年 8 月 31 日第十二届全国人大常委会第十次会议通过修改的决定，自 2014 年 12 月 1 日起施行）；
- 《中华人民共和国消防法》（第十三届全国人大常委会第十次

会议于 2019 年 4 月 23 日修订通过)；

- 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》；
- 《山东省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》；
- 《聊城市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》；
- 《山东省新型城镇化规划（2014-2020 年）》（鲁发[2014]16 号）；
- 《聊城市新型城镇化规划（2016-2020 年）》；
- 《聊城市城市总体规划（2014-2030 年）》；
- 《聊城市中心城区海绵城市专项规划（2016-2030 年）》；
- 《聊城市综合交通规划》（济南市城市规划设计研究院、聊城市城乡规划设计研究院，2017 年 7 月）；
- 《聊城市城区河湖桥梁专项规划（2016-2030）》；
- 《聊城市城区雨污分流改造工程实施方案》（聊政办字[2018]68 号）；
- 《聊城市城市排水（雨水）防涝综合规划（2016-2030）》；
- 《产业结构调整指导目录》（2019 年）；
- 项目单位提供的基础资料和数据；
- 《聊城市市城区排水市政设施改造提升工程项目可行性研究报告》。

## 附件 2 绩效评估得分明细表

### 聊城市城区排水市政设施改造提升工程项目事前绩效评估评分指标体系

一级指标	二级指标	分值	得分	评价要点
A 立项必要性 (20)	A1 政策相关性	5	5	与国家、山东省相关行业宏观政策相关 (5分)。
	A2 职能相关性	5	5	与主管部门职能、规划及当年重点工作相关 (5分)。
	A3 需求相关性	5	5	①具有现实需求,需求迫切 (2分); ②不具有可替代性 (2分); ③有确定的服务对象或受益对象 (1分)。
	A4 财政投入相关性	5	5	具有公共性,属于公共财政支持范围 (5分)。
B 投入经济性 (20)	B1 投入合理性	10	10	①项目投入资源及成本与预期产出及效果相匹配 (4分); ②投入成本合理,成本测算依据充分 (4分); ③其他渠道有充分投入 (2分)。

一级指标	二级指标	分值	得分	评价要点
	B2 成本控制措施有效性	10	10	①项目采取相关成本控制措施（5分）；②成本控制措施有效（5分）。
C 绩效目标合理性 (20)	C1 目标明确性	10	10	①绩效目标设定明确（2.5分）；②与部门长期规划目标、年度工作目标一致（2.5分）；③项目受益群体定位准确（2.5分）；④绩效目标和指标设置与项目高度相关（2.5分）。
	C2 目标合理性	10	10	①绩效目标与项目预计解决的问题匹配（2.5分）；②绩效目标与现实需求相匹配（2.5分）；③绩效目标具有一定的前瞻性和挑战性（2.5分）；④绩效指标细化、量化，指标值合理（2.5分）。
D 实施方案有效性 (20)	D1 实施内容明确性	5	5	①项目内容明确、具体（2.5分）；②与绩效目标相匹配（2.5分）。
	D2 项目时效性	5	5	①项目明确设立、退出时限（2.5分）；②项目清理、退出、调整机制健全（2.5分）。

一级指标	二级指标	分值	得分	评价要点
	D3 实施方案可行性	5	5	①项目技术路线完整、先进、可行、合理，与项目内容及绩效目标相匹配（2分）；②项目组织、进度安排合理（2分）；③与项目有关的基础设施条件能够得以有效保障（1分）。
	D4 过程控制有效性	5	5	①项目申报、审批、调整及项目资金申请、审批、拨付等方面已履行或计划履行的程序规范（1分）；②项目组织机构健全、职责分工明确、项目人员条件与项目有关并得以有效保障（1分）；③业务管理制度、技术规程、标准健全、完善，以前年度业务制度执行未出现过问题，相关业务方面问题得到有效解决并配有相应的保障措施（1分）；④项目执行过程设立管控措施、机制等，相关措施、机制能够保证项目顺利实施（2分）。
E 筹资合规性 (20)	E1 筹资合规性	10	10	①资金来源渠道符合相关规定（3分）；②资金筹措程序科学规范，经过相关论证，论证资料齐全（4分）；③资金筹措体现权责对等，财权和事权相匹配（3分）。
	E2 财政投入能力	5	5	①各级财政资金配套方式和承受能力科学合理（2分）；②各级财政部门和其他部门无类似项目资金重复投入（2分）；③财政资金支持方式科学合理（1分）。

一级指标	二级指标	分值	得分	评价要点
	E3 筹资风险可控性	5	5	①对筹资风险认识全面（1分）；②针对预期风险设定应对措施（2分）；③应对措施可行、有效（2分）。
	合计	100	100	