

2022 年山东省济宁市汶上县
城区雨污分流管网改造二期项目
专项债券项目实施方案



一、项目基本情况

（一）项目名称

汶上县城区雨污分流管网改造二期项目

（二）项目单位

汶上县水务局，法定代表人：汪林；注册地址：山东省济宁市汶上县马厂街7号；统一社会信用代码：11370830004335510X。

（三）项目规划审批

2020年3月10日，汶上县自然资源和规划局出具《关于征求汶上县城区雨污分流管网改造二期项目用地性质意见的复函》，本项目符合汶上县土地利用总体规划。

2020年3月10日，汶上县规划事务服务中心对汶上县城区雨污分流管网改造二期项目城市规划意见复函，本项目符合城乡规划发展需求。

2020年3月12日，汶上县行政审批服务局对本项目做出《关于汶上县城区雨污分流管网改造二期项目可行性研究报告的批复》（汶审服政投〔2020〕23号），同意本项目建设，并对建设地点、建设内容及规模、总投资及资金来源、建设期限进行了批复。

（四）项目规模与主要建设内容

1. 光荣路：改造路段北起五台山路，南至圣泽大街，改造长度1,667.00米。建设内容为埋设单侧污水管，新建污水管长度约1,667.00米。

2. 宝塔路：改造路段西起宝相寺路，东至二环东路，改造长度

1,405.00 米。建设内容为埋设单侧污水管，新建污水管长度约 1,405.00 米。

3. 圣泽大街：改造路段西起二环西路，东至二环东路，改造长度 3,316.70 米。建设内容为埋设双侧污水管，新建污水管长度约 6,633.40 米。

4. 广场路中段：改造路段西起泉河东路，东至普陀山路，改造长度 1,512.00 米。建设内容为埋设双侧污水管，新建污水管长度约 3,024.00 米。

5. 宁民路：改造路段北起广场路，南至二环南路，改造长度 1,764.46 米。建设内容为埋设双侧雨、污水管，新建雨、污水管长度各约 3,528.92 米。

6. 曙光路：改造路段北起政和路，南至泉河大道，改造长度 1,785.33 米。建设内容为埋设双侧雨、污水管，新建雨、污水管长度各约 3,570.66 米。

7. 新世纪大道：改造路段西至二环西路，东至二环东路，改造长度 1,944.97 米。建设内容为埋设双侧雨、污水管，新建雨、污水管长度各约 3,889.94 米。

（五）项目建设期限

本项目建设期共 26 个月，具体为 2020 年 6 月至 2022 年 7 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

1. 编制依据及原则

- (1)《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)
- (2)《投资项目可行性研究指南》(试用版)
- (3)《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)
- (4)《山东省建设工程概算定额》(2018 年)
- (5) 国家现行其他法律法规
- (6) 类似工程造价指标
- (7) 济宁市工程建设标准造价协会发布的信息指导价
- (8) 建设单位提供的有关基础数据资料。

2. 估算总额

本项目总投资为 20,022.00 万元，其中：建安工程费 15,897.00 万元，工程建设其他费 2,400.00 万元，基本预备费 1,725.00 万元。

(二) 资金筹措方案

1. 资金筹措原则

(1) 项目投入一定资本金，保证项目顺利开工及后续融资的可能。

(2) 发行政府专项债券向社会筹资。

2. 资金来源

考虑资金成本，结合项目实际情况，为减轻财务负担，提高资金流动性，本项目业主单位根据国家有关规定，初步确定项目资金来源如下：

表 1：资金结构表

资金结构	金额(万元)	占比	备注
估算总投资	20,022.00	100%	
一、资本金	4,022.00	20.09%	

自有资金	4,022.00		
二、债务资金	16,000.00	79.91%	
专项债券	16,000.00		
银行借款			

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）运营收入预测

本项目预期收入主要来源于管网租赁收入。运营期各年收入预测如下：

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

年度	管网租赁收入合计
2022 年	947.92
2023 年	2,275.00
2024 年	2,275.00
2025 年	2,275.00
2026 年	2,275.00
2027 年	2,275.00
2028 年	2,275.00
2029 年	2,275.00
2030 年	2,275.00
2031 年	2,275.00
2032 年	2,275.00
2033 年	2,275.00
2034 年	2,275.00
2035 年	2,275.00
2036 年	2,275.00
2037 年	2,275.00
2038 年	2,275.00
2039 年	2,275.00
2040 年	2,275.00
2041 年	2,275.00
2042 年	2,275.00

年度	管网租赁收入合计
合计	46,447.92

收入预测方法说明：

年营运收入=管网租赁收入

本项目是汶上县城区污水处理厂的配套工程，所建管网租赁给污水处理厂使用，并收取租赁费用。根据汶上县水务局与污水处理厂签订协议，年租赁收入为 2,275.00 万元。

（二）运营成本预测

本项目成本费用主要包括运营管理费和修理费。年度运营支出预测如下：

表 3：运营支出估算表（单位：万元）

年度	运营管理费	修理费	税金	合计
2022 年	9.58	39.58	0.42	49.58
2023 年	23.00	95.00	1.00	119.00
2024 年	23.00	95.00	1.00	119.00
2025 年	23.00	95.00	1.00	119.00
2026 年	23.00	95.00	1.00	119.00
2027 年	23.00	95.00	1.00	119.00
2028 年	23.00	95.00	1.00	119.00
2029 年	23.00	95.00	1.00	119.00
2030 年	23.00	95.00	1.00	119.00
2031 年	23.00	95.00	1.00	119.00
2032 年	23.00	95.00	1.00	119.00
2033 年	23.00	95.00	1.00	119.00
2034 年	23.00	95.00	1.00	119.00
2035 年	23.00	95.00	1.00	119.00
2036 年	23.00	95.00	1.00	119.00
2037 年	23.00	95.00	1.00	119.00
2038 年	23.00	95.00	1.00	119.00
2039 年	23.00	95.00	1.00	119.00
2040 年	23.00	95.00	1.00	119.00

年度	运营管理费	修理费	税金	合计
2041 年	23.00	95.00	1.00	119.00
2042 年	23.00	95.00	1.00	119.00
合计	469.58	1,939.58	20.42	2,429.58

成本预测方法说明：

1. 运营管理费

项目运营期发生的各项管理费用，暂按年收入的 1%计取，则年运营管理费约为 23.00 万元。

2. 修理费

固定资产修理费按照年固定资产折旧额的 10%计取，则年修理费约为 95.00 万元。

（三）利息支出

根据本项目资金筹措计划，建设期拟发行地方政府专项债券 16,000.00 万元，2021 年山东省政府专项债券（三十九期）已发行 1,000.00 万元，利率 3.53%，期限 20 年，本期拟发行专项债券 1,000.00 万元，2022 年后续拟发行 14,000.00 万元，期限 20 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。

本项目还本付息预测如下：

表 4：专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

年度	期初本金 余额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	应付利息	应付本息 合计
第 1 年		1,000.00		1,000.00	35.30	35.30
第 2 年	1,000.00	15,000.00		16,000.00	710.30	710.30
第 3 年	16,000.00			16,000.00	710.30	710.30
第 4 年	16,000.00			16,000.00	710.30	710.30
第 5 年	16,000.00			16,000.00	710.30	710.30

年度	期初本金 余额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	应付利息	应付本息 合计
第 6 年	16,000.00			16,000.00	710.30	710.30
第 7 年	16,000.00			16,000.00	710.30	710.30
第 8 年	16,000.00			16,000.00	710.30	710.30
第 9 年	16,000.00			16,000.00	710.30	710.30
第 10 年	16,000.00			16,000.00	710.30	710.30
第 11 年	16,000.00			16,000.00	710.30	710.30
第 12 年	16,000.00			16,000.00	710.30	710.30
第 13 年	16,000.00			16,000.00	710.30	710.30
第 14 年	16,000.00			16,000.00	710.30	710.30
第 15 年	16,000.00			16,000.00	710.30	710.30
第 16 年	16,000.00			16,000.00	710.30	710.30
第 17 年	16,000.00			16,000.00	710.30	710.30
第 18 年	16,000.00			16,000.00	710.30	710.30
第 19 年	16,000.00			16,000.00	710.30	710.30
第 20 年	16,000.00		1,000.00	15,000.00	710.30	1,710.30
第 21 年	15,000.00		15,000.00	-	675.00	15,675.00
合计		16,000.00	16,000.00		14,206.00	30,206.00

（四）项目运营损益表

项目运营损益表见表 5。

（五）项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 6。

表 5：项目运营损益表（单位：万元）

年度	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、收入/成本/税金										
营业收入	947.92	2,275.00	2,275.00	2,275.00	2,275.00	2,275.00	2,275.00	2,275.00	2,275.00	2,275.00
营业成本	49.16	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00
税金及附加	0.42	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
息税折旧及摊销前利润	898.34	2,156.00	2,156.00	2,156.00	2,156.00	2,156.00	2,156.00	2,156.00	2,156.00	2,156.00
二、折旧和摊销										
总折旧和摊销	951.00	951.00	951.00	951.00	951.00	951.00	951.00	951.00	951.00	951.00
息税前利润	-52.66	1,205.00	1,205.00	1,205.00	1,205.00	1,205.00	1,205.00	1,205.00	1,205.00	1,205.00
三、财务费用										
利息支出	35.30	710.30	710.30	710.30	710.30	710.30	710.30	710.30	710.30	710.30
总财务费用	35.30	710.30	710.30	710.30	710.30	710.30	710.30	710.30	710.30	710.30
税前利润	-87.96	494.70	494.70	494.70	494.70	494.70	494.70	494.70	494.70	494.70
四、所得税										
所得税费用	-21.99	123.68	123.68	123.68	123.68	123.68	123.68	123.68	123.68	123.68
五、净利润	-65.97	371.03	371.03	371.03	371.03	371.03	371.03	371.03	371.03	371.03

(续) 表 5: 项目运营损益表 (单位: 万元)

年度	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、收入/成本/税金											
营业收入	2,275.00	2,275.00	2,275.00	2,275.00	2,275.00	2,275.00	2,275.00	2,275.00	2,275.00	2,275.00	2,275.00
营业成本	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00
税金及附加	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
息税折旧及摊销前利润	2,156.00	2,156.00	2,156.00	2,156.00	2,156.00	2,156.00	2,156.00	2,156.00	2,156.00	2,156.00	2,156.00
二、折旧和摊销											
总折旧和摊销	951.00	951.00	951.00	951.00	951.00	951.00	951.00	951.00	951.00	951.00	951.00
息税前利润	1,205.00	1,205.00	1,205.00	1,205.00	1,205.00	1,205.00	1,205.00	1,205.00	1,205.00	1,205.00	1,205.00
三、财务费用											
利息支出	710.30	710.30	710.30	710.30	710.30	710.30	710.30	710.30	710.30	710.30	675.00
总财务费用	710.30	710.30	710.30	710.30	710.30	710.30	710.30	710.30	710.30	710.30	675.00
税前利润	494.70	494.70	494.70	494.70	494.70	494.70	494.70	494.70	494.70	494.70	530.00
四、所得税											
所得税费用	123.68	123.68	123.68	123.68	123.68	123.68	123.68	123.68	123.68	123.68	132.50
五、净利润	371.03	371.03	371.03	371.03	371.03	371.03	371.03	371.03	371.03	371.03	397.50

表 6：项目资金测算平衡表（单位：万元）

年度	合计	1	2	3	4	5	6	7	8
		2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	46,447.92			947.92	2,275.00	2,275.00	2,275.00	2,275.00	2,275.00
经营活动支出	2,409.16			49.16	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00
支付的各项税费	20.42			0.42	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
经营活动产生的现金净额	44,018.34	-	-	898.34	2,156.00	2,156.00	2,156.00	2,156.00	2,156.00
二、投资活动产生的现金	-								
建设成本支出	20,022.00	4,022.00	1,000.00	15,000.00					
流动资金支出	-								
投资活动产生的现金净额	-20,022.00	-4,022.00	-1,000.00	-15,000.00					
三、融资活动产生的现金	-								
资本金 1	4,022.00	4,022.00	-	-					
资本金 2（专项债券）	16,000.00	-	1,000.00	15,000.00					
银行借款	-								
偿还债券本金	16,000.00								
偿还银行借款本金	-								
支付债券利息	14,206.00			35.30	710.30	710.30	710.30	710.30	710.30
支付银行借款利息	-								
融资活动产生的现金净额	-10,184.00	4,022.00	1,000.00	14,964.70	-710.30	-710.30	-710.30	-710.30	-710.30
四、期末现金	13,812.34	-	-	863.04	1,445.70	1,445.70	1,445.70	1,445.70	1,445.70
五、累计盈余		-	-	863.04	2,308.74	3,754.44	5,200.14	6,645.84	8,091.54

(续) 表 6: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	9	10	11	12	13	14	15	16
	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	2,275.00	2,275.00	2,275.00	2,275.00	2,275.00	2,275.00	2,275.00	2,275.00
经营活动支出	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00
支付的各项税费	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
经营活动产生的现金净额	2,156.00	2,156.00	2,156.00	2,156.00	2,156.00	2,156.00	2,156.00	2,156.00
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
流动资金支出								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
资本金 1								
资本金 2 (专项债券)								
银行借款								
偿还债券本金							-	
偿还银行借款本金								
支付债券利息	710.30	710.30	710.30	710.30	710.30	710.30	710.30	710.30
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-710.30	-710.30	-710.30	-710.30	-710.30	-710.30	-710.30	-710.30
四、期末现金	1,445.70	1,445.70	1,445.70	1,445.70	1,445.70	1,445.70	1,445.70	1,445.70
五、累计盈余	9,537.24	10,982.94	12,428.64	13,874.34	15,320.04	16,765.74	18,211.44	19,657.14

(续) 表 6: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	17	18	19	20	21	22	23
	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	2,275.00	2,275.00	2,275.00	2,275.00	2,275.00	2,275.00	2,275.00
经营活动支出	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00
支付的各项税费	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
经营活动产生的现金净额	2,156.00	2,156.00	2,156.00	2,156.00	2,156.00	2,156.00	2,156.00
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出							
流动资金支出							
投资活动产生的现金净额							
三、融资活动产生的现金							
资本金 1							
资本金 2 (专项债券)							
银行借款							
偿还债券本金			-	-	-	1,000.00	15,000.00
偿还银行借款本金							
支付债券利息	710.30	710.30	710.30	710.30	710.30	710.30	675.00
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-710.30	-710.30	-710.30	-710.30	-710.30	-1,710.30	-15,675.00
四、期末现金	1,445.70	1,445.70	1,445.70	1,445.70	1,445.70	445.70	-13,519.00
五、累计盈余	21,102.84	22,548.54	23,994.24	25,439.94	26,885.64	27,331.34	13,812.34

（六）其他需要说明的事项

1. 本项目专项债券于 2021 年 9 月已发行 1,000.00 万元，实际利率 3.53%；假设本期 2022 年 1 月拟发行专项债券 1,000.00 万元，2022 年后续拟发行 14,000.00 万元，年利率 4.50%，期限 20 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金，测算项目收益与融资自求平衡时，本次发行专项债券自 2022 年开始偿还利息，已发行债券为了方便数据测算按照整年度测算利息。

2. 各项表格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。

（七）小结

本项目收入主要是管网租赁收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对管廊租赁收入以及相关营运成本、税费的估算，测算得出本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 44,018.34 万元，融资本息合计为 30,206.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.46 倍。

表 7：现金流覆盖倍数表-汶上县城区雨污分流管网改造二期项目（金额单位：万元）

融资方式	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
专项债券	16,000.00	14,206.00	30,206.00	
融资合计	16,000.00	14,206.00	30,206.00	44,018.34
覆盖倍数				1.46

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）与项目建设相关的风险

1. 自然风险

自然风险是指由于自然因素的不确定性对项目实施过程造成的影响，自然风险因素主要包括：火灾风险、风暴风险、洪水风险、雪灾风险、气温风险。

2. 技术风险

技术风险是指由于科学技术的进步、技术结构以及相关变量的变动给项目可能带来的损失。包括：建筑施工技术和工艺革新的风险、建筑设计变动或计算失误的风险、设备故障或损坏的风险、建筑生产力因素短缺风险、施工事故风险。

3. 社会稳定风险

社会风险因素主要是指由于人文社会环境因素的变化对项目的影 响。风险因素主要有城市规划风险、区域发展风险、公众干预风险、住户干预风险、治安风险。

（二）与项目收益相关的风险

1. 项目收入达不到预期风险

从财务分析中的敏感性分析计算表可知，项目收益对管网租赁

市场基本情况等较为敏感，如果市场供需态势发生较大变化，项目需求减少，将会对项目的收益带来一定风险。

2. 运营成本增加风险

项目建成后的运营管理，特别是日常检查、大修和安全等方面的管理存在一定的风险，项目管理部门的运营管理水平直接关系到项目投入运营后的正常安全运营、抢险救灾及运营效益。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

汶上县城区雨污分流管网改造二期项目，项目实施单位为汶上县水务局，拟申请专项债券 16,000.00 万元用于项目建设，本次拟申请 1,000.00 万元，年限为 20 年。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

（1）项目建设是改善排水功能的需要

汶上县城区建设较早，部分已建污水管线已老化和超负荷运行，且污水管径偏小，经常堵塞，甚至断裂漏水，导致城区路面塌陷，污水外溢等情况，影响城市形象。为保证排水畅通，急需改善现有排水管线排雨污能力，进行雨污分流管网改造建设。

（2）项目建设是完善环保建设的需要

水环境为区域经济的发展提供支撑和保障。一方面，水环境为居民提供生产生活所必须的资源，支撑区域经济的发展；另一方面，区域内水环境承载排放的污染物质，起到稀释污染物质、净化环境的作用。但是随着汶上县经济的发展，居民排放的污染物质已经超

出水环境的承载能力，承载能力不足会制约区域经济的发展。

目前汶上县城区排水管网均为雨污合流，雨污分流管网改造是整个汶上县城区综合管网规划落地实施的重要组成部分。改造后的污水管线将进入污水处理厂，达到雨污分流的目的。项目建设可改善汶上县城市环境，提升城市水质，营造良好的城市卫生形象。因此，进行雨污分流管网改造建设是非常必要的。

（3）项目建设是塑造城市形象的需要

通过塑造、展现良好城市形象，能够提高城市自身的社会和经济价值。物品有价，名誉无价，城市形象的优劣会影响到人们对城市的认同和评价，关系到城市经济和社会的整体发展。汶上县是济宁市和省会城市经济圈调整城市发展布局的主要战略阵地，良好的城市形象有利于汶上县更好的整合资源。因此，对城市基础设施的建设提出了更高的要求。项目建设是从视觉形象入手，塑造汶上县整体城市形象的重要依托。

（4）项目建设是经济社会发展的需要

“十三五”时期是我国全面建成小康社会的决胜阶段，是转变经济发展方式取得实质性进展的重要时期。在我国城镇化快速推进过程中，城市道路系统为现代城镇重要的基础设施之一，对于经济发展、居民的生产生活等有着极其重要的保障作用，对于提高基本公共服务能力，改善生态环境，改善交通条件，促进基础设施贡献经济发展的程度，实现可持续发展具有重要意义。

2、项目实施的公益性

本项目使用者无排斥性，具有公共产品属性。加快推进此专项债项目，符合《国务院关于加强城市基础设施建设的意见》（国发〔2013〕36号）精神，立足于稳增长、调结构、促改革、惠民生，科学研究、统筹规划，提升城市基础设施建设和管理水平，提高城镇化质量；充分发挥市场配置资源的基础性作用；着力抓好既利当前、又利长远的重点基础设施项目建设，提高城市综合承载能力；保障城市运行安全，改善城市人居环境，推动城市节能减排，促进经济社会持续健康发展。

总之，本项目的建设实施不仅可以解决目前管网设施存在的问题，更有利于促进城市结构的发展优化，改善空间布局、促进土地开发利用，使城市规划的目标更容易实现，同时通过提高项目涉及区域的环境水平，极大地促进土地开发利用，对吸引投资起到筑巢引凤的作用，由此提升土地价值，筹集更多建设资金推动产业发展，促进城市功能实现。

3、项目实施的收益性

本项目经济效益指标来自于可行性研究报告，预期收入主要来源于管网租赁收入，经估算，项目专项债券期间内产生总收入为46,447.92万元，总成本为2,429.58万元，经营活动产生的现金净现金流量为44,018.34万元，累计需支付融资债券本金和利息共30,206.00万元，到期预计可达到的资金覆盖倍数为1.46倍。因此本项目实施的收益性可观。

4、项目投资建设合规性

本项目前期经过了集体决策，并进行了可行性论证和研究，2020年3月12日，汶上县行政审批服务局对本项目做出《关于汶上县城区雨污分流管网改造二期项目可行性研究报告的批复》（汶审服政投〔2020〕23号），同意本项目建设，并对建设地点、建设内容及规模、总投资及资金来源、建设期限进行了批复。本项目符合国家及地方发展规划和企业发展要求，是加快企业发展，全面提高企业经济效益的必然要求。本项目的实施计划基本完整、可行、合理，具备明确的项目范围和项目内容，具备明确的项目组织及分工。因此本项目建设投资满足合规性。

5、项目成熟度

通过工程分析，该项目的选址合理，项目实施进度安排合理，工程设计和功能要求规范，消防、环保和劳动卫生符合有关规范要求。因此从项目实施角度分析，该项目的实施是比较成熟的。

6、项目资金来源和到位可行性

项目总投资 20,022.00 万元，综合考虑各方情况，确定该项目申请专项债 16,000.00 万元，项目资本金为 4,022.00 万元。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目收入是在结合济宁及济宁周边地区相同业务基础上，主要参照国家发改委、建设部颁发的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）规定的原则和要求进行预测，估算数据合理。

（1）项目收入预测

本项目预期收入主要来源于管网租赁收入。

（2）项目成本预测

本项目成本费用主要包括运营管理费和修理费。

（3）项目收益预测

本项目收益是在项目收入、成本预测合理的前提下，结合国家发改委、建设部颁发的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）的相关规定计算得出。

8、债券资金需求合理性

本项目总投资为 20,022.00 万元，资本金 4,022.00 万元，占总投资 20.09%；发行专项债券筹资 16,000.00 万元，占总投资 79.91%。项目资本金不低于项目总投资的 20%，因此债券资金需求合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

本项目收入主要来源于管网租赁收入，结合项目所处区域及行业运营情况，合理考虑该项目的运营期收入，通过测算本期覆盖倍数及收益平衡抗压测试，项目偿债计划可行。

本工程项目投资大、耗用资源较多，并且项目建成后经营收入受到宏观经济及市场的影响，若未能按计划实现收入将导致不能偿还到期债券本息。

若某一年度内，上述假设条件未能满足，导致相关收益不能按进度足额到位，出现债务还本付息资金短缺，项目实施单位拟通过增加项目资本金方式进行弥补，确保项目顺利实施。

10、绩效目标合理性

（1）目标明确

项目绩效目标设定明确，与部门长期规划目标、年度工作目标一致，项目受益群体定位准确，绩效目标和指标设置与项目高度相关。

（2）目标合理

项目绩效目标与项目预计解决的问题相匹配，绩效目标与现实需求匹配，绩效目标具有一定的前瞻性和挑战性。绩效指标已经细化、量化，指标值设置合理。

（三）评估结论

汶上县城区雨污分流管网改造二期项目累计可用于还本付息的44,018.34万元，本息覆盖倍数为1.46倍。符合专项债发行要求；项目可以以相较银行贷利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工。项目建设符合本地区的经济发展水平，能在较短时间内为本地区社会和人文环境所接受。项目建成后能带动当地经济及相关产业的发展。总的来说，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，实施方案比较有效，资金投入风险基本可控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。