

滨州市邹平市城区供水管网更新改造项目(一期) 实施方案

项目单位：山东众信水务有限公司

主管部门：邹平市财政局

财政部门：邹平市财政局

2026 年 5 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

邹平市城区供水管网更新改造项目（一期）

（二）项目单位

项目单位为山东众信水务有限公司。山东众信水务有限公司注册地址位于山东省滨州市邹平市黄山街道办事处鹤伴二路 888 号 136 室；统一社会信用代码：91371626MA3T9KPX11。

（三）项目规划审批

2024 年 10 月山东宏信建设工程咨询有限公司对该项目出具了《邹平市城区供水管网更新改造项目（一期）可行性研究报告》；

邹平市行政审批服务局于 2024 年 10 月 18 日下发（邹审批核准〔2024〕40 号）《关于邹平市城区供水管网更新改造项目（一期）核准的批复》。

（四）项目规模与主要内容

项目主要内容：本项目新建 DN1200 原水输水管线 12.6km，DN1000 主输水管线 5.2km，改造 DN400-DN800 城区供水管网 60km，增设分区计量装置 113 个，新建检查井室 60 座，并对原有 140 座检查井室进行改造。

（五）项目建设期限

预计工期为 2025 年 12 月至 2027 年 12 月，项目于 2024

年 8 月开始前期准备工作，目前已完成立项、规划、用地等手续，并于 2025 年 12 月开工建设，建设进度完成 4%。

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）、国家发改委、建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

（2）、《水利水电工程设计工程量计算规定》（SL328-2005）；

（3）、《山东省建设工程概算定额》（2018 年）；

（4）、《山东省安装工程概算定额》（2018 年）；

（5）、《山东省水利水电工程设计概（估）算编制办法》（鲁水建字〔2015〕3 号）；

（6）、《山东省建设工程概算费用编制规定》（2018 年）；

（7）、现行投资估算的其它有关规定；

（8）项目承担单位提供的相关资料。

（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

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券。项目总投资 20,000.00 万元，项目单位自有资金 6,000.00 万元，政府专项债券 14,000.00 万元，本期拟发行专项债券 10,000.00 万元，期限 15 年，利率 3.0%，后续拟发行专项债券 4,000.00 万元。

表 1 项目资金来源情况

资金来源	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	20,000.00	100.00%	
一、资本金	6,000.00	30.00%	
（一）自有资金	6,000.00	30.00%	
（二）银行贷款	-	-	
1、已发行		-	
2、本期拟发行			
3、后续拟发行			
二、债务资金（不含用作资本金部分）	14,000.00	70.00%	
（一）已发行专项债券		0.00%	
（二）本期拟发行专项债券	10,000.00	50.00%	
（三）后续拟发行专项债券	4,000.00	20.00%	
（四）银行融资			

3. 项目总投资、资本金到位情况

项目总投资 20,000.00 万元，资本金已到位 800 万元。

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目资金测算平衡表

表2 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	48,088.62	-	-	-	1,431.48	1,610.41	1,699.88	1,699.88
经营活动支出	B	6,165.20	-	-	-	197.05	206.94	211.88	211.88
支付的各项税费	C	6,866.68	-	-	-	116.24	159.80	186.65	186.65
经营活动现金净流量	D=A-B-C	35,056.74	-	-	-	1,118.18	1,243.67	1,301.34	1,301.34
二、投资活动产生的现金	—								
建设成本支出	E	20,000.00	1,000.00	14,600.00	3,400.00	1,000.00	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-20,000.00	-1,000.00	-14,600.00	-3,400.00	-1,000.00	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—	-							
资本金（自有资金）	H	6,000.00	1,000.00	1,000.00	4,000.00	-	-	-	-
专项债券	I	14,000.00	-	14,000.00	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	14,000.00	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	8,700.00	-	220.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-2,700.00	1,000.00	14,780.00	3,560.00	-440.00	-440.00	-440.00	-440.00
四、期初现金	P		-	-	180.00	340.00	18.18	821.86	1,683.20
期内现金变动	Q=D+G+O	12,356.74	-	180.00	160.00	-321.82	803.67	861.34	861.34
五、期末现金	R=P+Q	-	-	180.00	340.00	18.18	821.86	1,683.20	2,544.54

续上表：

项目/年度	公式	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	1,699.88	1,699.88	1,699.88	1,699.88	1,699.88	1,699.88
经营活动支出	B	211.88	215.51	215.51	215.51	215.51	215.51
支付的各项税费	C	186.65	185.74	185.74	185.74	185.74	185.74
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,301.34	1,298.62	1,298.62	1,298.62	1,298.62	1,298.62
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-440.00	-440.00	-440.00	-440.00	-440.00	-440.00
四、期初现金	P	2,544.54	3,405.88	4,264.50	5,123.12	5,981.74	6,840.37
期内现金变动	Q=D+G+O	861.34	858.62	858.62	858.62	858.62	858.62
五、期末现金	R=P+Q	3,405.88	4,264.50	5,123.12	5,981.74	6,840.37	7,698.99

续上表：

项目/年度	公式	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	1,699.88	1,699.88	1,699.88	1,699.88	1,699.88	1,699.88
经营活动支出	B	219.32	219.32	219.32	219.32	219.32	223.32
支付的各项税费	C	184.79	184.79	184.79	222.29	259.79	258.79
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,295.77	1,295.77	1,295.77	1,258.27	1,220.77	1,217.78
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	-	-	-	10,000.00	-	-
偿还银行借款本金	L				-		
支付债券利息	M	440.00	440.00	440.00	290.00	140.00	140.00
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-440.00	-440.00	-440.00	-10,290.00	-140.00	-140.00
四、期初现金	P	7,698.99	8,554.76	9,410.53	10,266.30	1,234.57	2,315.34
期内现金变动	Q=D+G+O	855.77	855.77	855.77	-9,031.73	1,080.77	1,077.78
五、期末现金	R=P+Q	8,554.76	9,410.53	10,266.30	1,234.57	2,315.34	3,393.12

续上表：

项目/年度	公式	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	1,699.88	1,699.88	1,699.88	1,699.88	1,699.88	1,699.88
经营活动支出	B	223.32	223.32	223.32	223.32	214.05	214.05
支付的各项税费	C	258.79	258.79	258.79	258.79	326.52	326.52
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,217.78	1,217.78	1,217.78	1,217.78	1,159.30	1,159.30
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-140.00	-140.00	-140.00	-140.00	-140.00	-140.00
四、期初现金	P	3,393.12	4,470.89	5,548.67	6,626.44	7,704.22	8,723.52
期内现金变动	Q=D+G+O	1,077.78	1,077.78	1,077.78	1,077.78	1,019.30	1,019.30
五、期末现金	R=P+Q	4,470.89	5,548.67	6,626.44	7,704.22	8,723.52	9,742.82

续上表：

项目/年度	公式	2050 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2055 年	2056 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	1,699.88	1,699.88	1,699.88	1,699.88	1,699.88	1,699.88	849.94
经营活动支出	B	214.05	214.05	214.05	218.46	218.46	218.46	109.23
支付的各项税费	C	326.52	326.52	326.52	325.42	325.42	325.42	162.71
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,159.30	1,159.30	1,159.30	1,156.00	1,156.00	1,156.00	578.00
二、投资活动产生的现金	—							
建设成本支出	E	-	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—							
资本金（自有资金）	H	-	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	-	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	-	4,000.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	70.00
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-140.00	-140.00	-140.00	-140.00	-140.00	-140.00	-4,070.00
四、期初现金	P	9,742.82	10,762.13	11,781.43	12,800.74	13,816.74	14,832.74	15,848.74
期内现金变动	Q=D+G+O	1,019.30	1,019.30	1,019.30	1,016.00	1,016.00	1,016.00	-3,492.00
五、期末现金	R=P+Q	10,762.13	11,781.43	12,800.74	13,816.74	14,832.74	15,848.74	12,356.74

（二）应付本息情况

1、专项债券

本项目本期拟发行专项债券 10,000.00 万元，债券期限为 15 年，利率为 3.0%；后续拟发行专项债券 4,000.00 万元，债券期限为 30 年，利率为 3.5%；在债券存续期每半年支付债券利息到期一次性偿还本金。

专项债券还本付息情况如下。

表 3 本项目专项债券还本付息情况（单位：万元）

债券 存续 期	期初本金 余额	本期增加 金额	本期偿还 金额	期末本金 余额	融资利率	应付利息	还本付息 合计
2026	-	14,000.00	-	14,000.00	3%-3.5%	220.00	220.00
2027	14,000.00	-	-	14,000.00	3%-3.5%	440.00	440.00
2028	14,000.00	-	-	14,000.00	3%-3.5%	440.00	440.00
2029	14,000.00	-	-	14,000.00	3%-3.5%	440.00	440.00
2030	14,000.00	-	-	14,000.00	3%-3.5%	440.00	440.00
2031	14,000.00	-	-	14,000.00	3%-3.5%	440.00	440.00
2032	14,000.00	-	-	14,000.00	3%-3.5%	440.00	440.00
2033	14,000.00	-	-	14,000.00	3%-3.5%	440.00	440.00
2034	14,000.00	-	-	14,000.00	3%-3.5%	440.00	440.00
2035	14,000.00	-	-	14,000.00	3%-3.5%	440.00	440.00
2036	14,000.00	-	-	14,000.00	3%-3.5%	440.00	440.00
2037	14,000.00	-	-	14,000.00	3%-3.5%	440.00	440.00
2038	14,000.00	-	-	14,000.00	3%-3.5%	440.00	440.00
2039	14,000.00	-	-	14,000.00	3%-3.5%	440.00	440.00
2040	14,000.00	-	-	14,000.00	3%-3.5%	440.00	440.00
2041	14,000.00	-	10,000.00	4,000.00	3%-3.5%	290.00	10,290.00
2042	4,000.00	-	-	4,000.00	3%-3.5%	140.00	140.00
2043	4,000.00	-	-	4,000.00	3%-3.5%	140.00	140.00
2044	4,000.00	-	-	4,000.00	3%-3.5%	140.00	140.00
2045	4,000.00	-	-	4,000.00	3%-3.5%	140.00	140.00
2046	4,000.00	-	-	4,000.00	3%-3.5%	140.00	140.00
2047	4,000.00	-	-	4,000.00	3%-3.5%	140.00	140.00
2048	4,000.00	-	-	4,000.00	3%-3.5%	140.00	140.00
2049	4,000.00	-	-	4,000.00	3%-3.5%	140.00	140.00

2050	4,000.00	-	-	4,000.00	3%-3.5%	140.00	140.00
2051	4,000.00	-	-	4,000.00	3%-3.5%	140.00	140.00
2052	4,000.00	-	-	4,000.00	3%-3.5%	140.00	140.00
2053	4,000.00	-	-	4,000.00	3%-3.5%	140.00	140.00
2054	4,000.00	-	-	4,000.00	3%-3.5%	140.00	140.00
2055	4,000.00	-	-	4,000.00	3%-3.5%	140.00	140.00
2056	4,000.00	-	4,000.00	-	3%-3.5%	70.00	4,070.00
合计		14,000.00	14,000.00			8,700.00	22,700.00

（三）本息覆盖倍数

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 35,056.74 万元，融资本息合计 22,700.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.54。

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）保证严格按照政府债券管理相关规定履行相应义务，确保政府专项债券资金专款专用。

专项债券收支纳入政府性基金预算管理，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

项目在施工期对自然环境和生态环境都会产生一定的污染。大量取土会破坏土地的原有自然结构，此外，施工机械噪声影响当地居民生活。要采取必要措施使负面影响降到最低。该项目为市政配套工程，所以在运营期不存在负面影

响。

（二）与项目收益相关的风险

1. 数量达不到预期风险

从财务分析中的敏感性分析计算表可知，项目收益对数量较为敏感，如果市场供需态势发生较大变化，用量项目需求减少，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、养护、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运营效益）。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

邹平市城区供水管网更新改造项目（一期）主管部门为邹平市财政局，项目单位为山东众信水务有限公司，本次拟申请专项债券 1.0 亿元用于项目建设。

（二）项目绩效指标

邹平市城区供水管网更新改造项目（一期）总体绩效目标为

1、产出指标

对本项目新建 DN1200 原水输水管线 12.6km，DN1000 主输水管线 5.2km，改造 DN400-DN800 城区供水管网 60km，增设分区计量装置 113 个，新建检查井室 60 座，并对原有

140 座检查井室进行改造等。

2、资金筹措指标

项目总投资 20,000.00 万元，其中政府专项债券 14,000.00 万元。

2026 年项目绩效目标为

1、建设内容及产出

一是对本项目新建 DN1200 原水输水管道 12.6km，DN1000 主输水管道 5.2km，改造 DN400-DN800 城区供水管网 60km，增设分区计量装置 113 个，新建检查井室 60 座，并对原有 140 座检查井室进行改造。二是推动建设小区等老旧小区供水管网改造。

2、效益指标

2026 年项目未完成建设，不具备生产运营条件，暂无效益产出

（三）事前绩效评估内容

本项目已通过项目单位自评的事前绩效评估，申请债券资金支持必要可行，具体情况如下：

1、项目实施的必要性

（1）项目的建设符合国家有关产业政策

本项目建设内容属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）第一类“鼓励类”第二十二项“城市基础设施”第 2 条“市政基础设施：城镇供排水工程及相关设备生产，地级

及以上城市地下综合管廊建设，地下管网地理信息系统，城市燃气工程，城镇集中供热建设和改造工程（包括长距离集中供热管网应用工程），城市节水技术开发与应用，城市燃气塑料管道应用工程，海绵城市、排水防涝工程技术产开发生产”范畴，符合国家产业政策。

（2）项目的建设符合国家、省、市相关政策规划

①符合国家相关规划

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》指出：“全面提高资源利用效率。实施国家节水行动，建立水资源刚性约束制度，强化农业节水增效、工业节水减排和城镇节水降损，鼓励再生水利用，单位 GDP 用水量下降 16%左右。”

《住房和城乡建设部办公厅 国家发展改革委办公厅关于加强公共供水管网漏损控制的通知建办城〔2022〕2 号》中提到：“（一）实施供水管网改造工程。结合城市更新、老旧小区改造、二次供水设施改造和一户一表改造等，对超过使用年限、材质落后或受损失修的供水管网进行更新改造，确保建设质量。（二）推动供水管网分区计量工程。依据《城镇供水管网分区计量管理工作指南》，按需选择供水管网分区计量实施路线，开展工程建设。实施“一户一表”改造。完善市政、绿化、消防、环卫等用水计量体系。（三）推进供水管网压力调控工程。积极推动供水管网压力调控工程，

统筹布局供水管网区域集中调蓄加压设施,切实提高调控水平。供水管网高压区,应在供水管网关键节点配置压力调节装备;供水管网低压区,应通过形成供水环网、进行二次增压等方式保障供水压力,逐步实现管网压力时空均衡。(四)开展供水管网智能化建设工程。推动供水企业在完成供水管网信息化基础上,实施智能化改造,供水管网建设、改造过程中可同步敷设有关传感器,建立基于物联网的供水智能化管理平台。推广典型地区城市供水管网智能化改造和运行管理经验。”

②符合山东省相关规划

《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》指出:“全面提高资源利用效率。坚持以水定城、以水定地、以水定人、以水定产,落实国家节水行动,科学制定用水定额并动态调整,强化水资源刚性约束,严格水资源消耗总量和强度双控,支持济南、青岛等创建全国节水典范城市,将新旧动能转换起步区打造成为节水典范引领区。”

《山东省水资源综合利用中长期规划》指出:“扎实推进工业、服务业和城乡生活节水。加快城镇供水管网改造,加强公共建筑和住宅小区节水配套设施建设,大力推广使用城镇生活节水器具,创建节水型公共机构、节水型企业、节水型居民小区。实施城镇公共供水管网更新改造工程,加快

改造跑冒滴漏和浪费水严重城镇公共供水管网，努力减少输水损失。到 2030 年，全省城镇公共供水管网漏损率控制在 8%以内。”

③符合滨州市相关规划

《滨州市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》指出：“推进基础设施数字化改造。加快物联网终端部署，围绕城市管理、民生服务、公共安全、医疗卫生等领域，利用窄带物联网、增强机器类通信、远距离无线传输等物联网通信技术，积极部署低成本、低功耗、高精度、高可靠的智能化传感器，提升社会治理和公共服务科学化、精细化水平，推动“万物互联”发展。优先对供水、供气、供电、供热等管网管线进行智慧化改造，推进家庭用水、用气、用电、用热智能户表和重点用能建筑智能化改造，保障群众用水、用气、用电、用热安全。”

④符合邹平市相关规划

《邹平市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中指出：“提升市政设施建设水平，完善市政管网设施。加强城区供水管网的建设，改造材质落后、漏损严重的老旧管网，推进健康邹平管道分质直饮水项目。”

《邹平市现代水网建设规划》中指出：“坚持‘以水定城、以水定地、以水定人、以水定产’，以全面提升水安全

保障能力为目标，以完善水资源优化配置体系、防洪减灾体系、水生态保护修复体系为重点，统筹存量和增量，加强互联互通，推动新阶段水务高质量发展，为全面建设富强文明新邹平提供更加可靠的水务支撑和保障。城乡供水工程建设，加快建成区生活供水管网更新改造，提升主管网供水效率；按照控制增量、消除存量原则，对建成区二次供水设施进行改造。

2、项目实施的公益性

本项目的建设可以改善邹平的市区环境，保障城区居民的生活安全和生活质量；促进城市卫生状况的改善，有利于社会安定和提高人民群众的生活水平；改善投资环境和生态区域建设，对刺激经济增长有积极作用。而经济的持续发展可为当地创造更多新的劳动就业机会，有利于保持社会稳定。

3、项目实施的收益性

在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，项目由政府专项债券存续期间可用于偿还债券本息的总收益为 35,056.74 万元。本项目发行专项债券本息共计 22,700.00 万元，本息覆盖倍数为 1.54 倍。

4、项目建设投资合规性

本项目已经完成项目立项、稳评、用地、选址、环评和节能手续，项目建设合规。

2024 年 10 月 16 日，取得中国共产党邹平市委员会政

法委员会出具的《重大决策社会稳定风险评估事项备案表》（邹稳办〔2024〕104号），完成社会稳定风险评估事宜。

邹平市行政审批服务局于2024年10月18日下发（邹审批核准〔2024〕40号）《关于邹平市城区供水管网更新改造项目（一期）核准的批复》。

截至目前，项目取得邹平市自然资源和规划局《关于邹平市城区供水管网更新改造项目（一期）无需办理建设项目用地预审和选址意见书的说明》，完成用地和选址手续；取得邹平市行政审批服务局《无需办理环评审批的说明》、《无需办理建设用地规划许可证说明》、《无需办理特殊工程消防设计审查说明》、《施工许可手续办理承诺书》、《工程规划许可证手续办理承诺书》。

5、项目成熟度

2024年10月山东宏信建设工程咨询有限公司对该项目出具了《邹平市城区供水管网更新改造项目（一期）可行性研究报告》；

邹平市行政审批服务局于2024年10月18日下发（邹审批核准〔2024〕40号）《关于邹平市城区供水管网更新改造项目（一期）核准的批复》

项目建设规模合理，平面布局能满足邹平市发展需要，建设项目与周围环境相协调，建设方案切实可行，投资规模合理，综合考虑多方面的因素，本项目的建设实施较为成熟。

6、项目资金来源和到位可行性

项目总投资 20,000.00 元,建设期拟发行地方政府专项债券 14,000.00 万元,每半年付息一次,到期一次偿还本金。资金来源渠道符合相关规定;根据《邹平市城区供水管网更新改造项目(一期)可行性研究报告》,资金筹措程序较科学规范,相关论证程序较完善。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目营业收入来源于供水管网租赁现金流入。

项目成本主要为材料成本、燃料动力费、工资及福利、固定资产折旧费、修理费等。

8、债券资金需求合理性

依据《邹平市城区供水管网更新改造项目(一期)可行性研究报告》,项目总投资 20,000.00 万元,项目单位自有资金 6,000.00 万元,政府专项债券 14,000.00 万元,本期拟发行专项债券 10,000.00 万元,期限 30 年,利率 3.0%,后续拟发行专项债券 4,000.00 万元,机场项目最低资本金比例维持 25%不变,其他基础设施项目维持 20%不变。其中,公路(含政府收费公路)、铁路、城建、物流、生态环保、社会民生等领域的补短板基础设施项目,在投资回报机制明确、收益可靠、风险可控的前提下,可以适当降低项目最低资本金比例,但下调不得超过 5 个百分点。实行审批制的项目,审批部门可以明确项目单位按此规定合理确定的投资项

目资本金比例。实行核准或备案制的项目，项目单位与金融机构可以按此规定自主调整投资项目资本金比例符合国家及山东省对于政府专项债申报的相关要求；《可行性研究报告》对债券资金需求，关论证程序较完善。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

（1）项目偿债计划可行性

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券及银行融资。项目总投资 20,000.00 万元，项目单位自有资金 6,000.00 万元，政府专项债券 14,000.00 万元，本期拟发行专项债券 10,000.00 万元，期限 30 年，利率 3.0%，后续拟发行专项债券 4,000.00 万元，利息每半年支付一次，到期一次偿还本金，经评估分析，项目覆盖倍数为 1.54，项目偿债计划明确，偿债资金来源有保障，因此偿债计划可行。

（2）偿债风险可控性

依据《邹平市城区供水管网更新改造项目（一期）可行性研究报告》，本项目收益对数量较为敏感，如果市场供需态势发生较大变化，用量需求减少，价格降低，将会对项目的收益带来一定风险，主要风险点为现金流不稳定导致的不能按时还本付息；为及时应对相关偿债风险的发生，项目制定了完善的收益计划，将收益最大化。

10、绩效目标合理性

该工程为城市公共基础设施建设项目，本项目的实施可

以改善当地的居住环境，提高当地居民的生活水平，改善投资环境，经济效益，社会效益显著，不会对地区弱势群体利益产生影响。

（四）评估结论

邹平市城区供水管网更新改造项目（一期）收益 35,056.74 万元，项目债券本息合计 22,700.00 万元，本息覆盖倍数为 1.54，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。项目建成后能符合国家产业政策和行业发展规划，市场前景良好，经济效益和社会效益显著，因而该项目是可行的，也是必要的。但该项目在绩效目标细化、项目退出清理调整机制、项目全过程制度建设、筹资风险应对措施等方面存在不足。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。