2022年泰安市泰山景区大津口乡
沙岭水厂建设工程

项目实施方案

实施单位盖章：泰安市泰山区大津口人民政府

主管部门盖章：泰安市泰山风景名胜区管理委员会

同级财政盖章：泰安市泰山风景名胜区财政局

2022年1月

一、 项目概况

（一）项目名称

泰安市大津口乡沙岭水厂建设工程

（二）实施单位：泰安市泰山景区大津口乡人民政府；

统一社会代码11370900004346671l2；机关单位，位于大津口乡大津口村；负责人张纪亮。

泰山景区大津口乡辖9个行政村，87个自然村，总面积64平方公里,总人口16000人、4800余户，地处泰安、济南交界处。大津口乡自然环境优美，植被覆盖率85%，有“天然氧吧”的美誉；乡域内有12座水库、18个塘坝，4条主要河流，平均年降雨量750毫米。大津口乡人文气息浓厚，这里是历史上联络齐鲁的交通要道、过境地，有周、秦、汉三条登山御道，有周明堂、齐长城、玉泉寺等多处遗址和景点，有泰山螭霖鱼、女儿茶、板栗核桃、“四大名药”等多种知名土特产，物产丰富。

大津口乡努力推进乡村振兴战略，2019年以来积极推进乡村产业振兴，目前全乡共有文旅4个（建成1个、拟建3个）、康养2个（建成1个、拟建1个）、特色农产品加工项目2个，民宿项目3个，后续项目和企业数量将持续增加。

（三）项目规划审批

2021年9月28日，泰安市泰山名胜风景区管理委员会文旅经济发展部下发《关于泰安市大津口乡沙岭水厂建设工程可行性研究报告的批复》泰景经字【2021】52号文，对水厂建设地点、规模和投资估算

等进行批复。

（四）项目规模与主要建设内容

本工程包括1座0.5万m3/d规模净水厂，目前均为地下水供水，拟使用天龙水库蓄水供水,并对水厂水质提升改造。建设内容主要包括：对天龙水库加固、加高，建设300m2控制楼，对地表水进行净水；对水厂进行纳滤膜改造，以及镇区主要供水管管线敷设，其中沙岭水厂至镇区采用DN200钢塑复合管，次干管DN200、DN100钢塑复合管。

（五） 建设期

本项目计划工程期限为24个月。自2021年9月至2023年8月完成全部项目工程。

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）建筑工程费用:参考类似工程的造价。

（2）工艺设备费用:定型设备价格根据生产厂家提供的产品样本和设备出厂价及市场询价。

（3）其他费用:按有关计费标准估算。

（4）流动资金:按分项估算法进行估算。

2.估算总额

经估算，本项目总投资 1908.38 万元，其中：工程费用 1640 万元，其它费用 127.02 万元，预备费 141.36 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	1908.38	100%	
一、资本金	908.38	48%	
自有资金	908.38		
二、债务资金	1000	52%	
专项债券	1000		
银行借款			

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）收益期预测说明

根据经立项批复的工程建设工期及项目《可行性研究报告》，本

项目该项目建设期24个月，自2021年9月至2023年8月完成全部项目工程。

本项目收益期测算自工程完成正式投产日2023年9月开始，至债券到期日2037年1月止，期限为13.3年，测算期取整为13年。

（二）项目运营收入预测

1、收入指标基本信息

本项目包括净水厂和供水管网建设,设计供水规模为0.5万m^3/d。项目可还债收入来源为供水收入。

（1）可销售供水量

根据分类用水量指标法，设计供水量主要是包括居民生活用水、公共建筑及市政设施用水量、工业用水量(特大型工厂自备水厂除外)、道路浇洒绿化用水、管网漏损水量、未预见用水和消防用水。管网漏算及未预见水量按销售水量的 5%计取，另道路浇洒绿化用水使用再生水，消防用水仅用于校核管网计算，均不计收入。

故净水厂正常年度可销售供水量约计0.475万m^3/d,年总销售水量173.4万m^3。

（3）供水水价

供水价格由物价部门定期核定，供水价格包括基本水价及水资源费,并区分居民用水、非居民用水和特种用水制定不同的收费标准，非市场定价，并保持稳定。根据山东省及泰安市的相关文件，基本水价收费执行标准如表所示。

自来水公司基本水价执行标准

用水性质		用水量（m^3）	基本水价（元/m^3）	备注
居民用水	第一阶梯	0-144	1.8	基本水价执行文件：泰安市物价局泰价格发【2015】165号文件
	第二阶梯	144-240	2.7	
	第三阶梯	240以上部分	5.4	
非居民用水			2.45	
特种用水			4.6	

除基本水价外，水资源费按地表水0.4元/m^3、农村用水0.1元/m^3计收。

综上，结合本项目供水区域景区规划用水具体情况，居民、非居民和特种供水分阶梯计费收入平均水平及占比，以及分类供水预测情况，经综合测算水厂债券存续期内正常年度平均供水价格为2.0元/m^3，基于水资源不同于一般商品，不会随物价随时变动，故于仅于第11年预测有3%增长。

2、运营收入及现金流入

发债期内收入来源预计：（以下表格如无特别说明，金额单位均为万元）

年度	供水销售收入	合计
第一年		
第二年		
第三年	346.75	346.75
第四年	346.75	346.75
第五年	346.75	346.75
第六年	346.75	346.75
第七年	346.75	346.75
第八年	346.75	346.75
第九年	346.75	346.75

第十年	357.15	357.15
第十一年	357.15	357.15
第十二年	357.15	357.15
第十三年	357.15	357.15
第十四年	357.15	357.15
第十五年	357.15	357.15
合计	4,570.17	4,570.17

（三）成本费用预测

1、成本费用基本信息

年运行费指项目正常运行期每年所需支出的全部运行管理费用。根据项目《可行性研究报告》结合本项目规模及运行实际特点，包括以下成本费用项目：

（1）原材料费用

主要是本项目正常原材辅料，主要包括净水厂处理工艺所需要的药剂和膜的费用。根据项目《可行性研究报告》，原材费用主要成本额度如下：

编号	项目名称	费用(万元)
1	纳滤膜耗费	17.80
2	膜消耗费	20.25
3	药剂费	9.32
	小计	47.37

（2）外购燃料及动力费

项目所需燃料及动力为电，本项目正常生产年份年耗电量为43.68万kwh，电费0.8元/kwh，项目建成后年外购燃料及动力费合计34.94万元；

（3）污泥外运费：根据项目《可行性研究报告》，本项目规模较小，污泥外运费按0.5万元计。

（4）工资及福利费

根据项目《可行性研究报告》，本项目劳动定员为 20 人，按照当地人工成本水平，工资及福利费按 3 万元/人·年计。

（5）修理费

根据项目《可行性研究报告》，修理费包括日常修理费和大修理费，按折旧费的 10%计取。

（6）其他运营管理费用

根据项目《可行性研究报告》，管理费用按人员工资的 20%测算。

（7）折旧及摊销费

本次工程投资形成的新增固定资产的折旧，新增固定资产投资扣除建设用地费用，全部形成固定资产。固定资产折旧采用直线法，固定资产折旧按综合折旧率进行计算，土建工程折旧年限 30 年，设备折旧年限 15 年，净残值率均为 5%。本项目形成其他资产及递延资产按 15 年摊销。

（8）利息支出，政府债券 15 年期，利率 4%。

2、成本费用金额

第一年成本费用明细：

编号	项目名称	费用（万元）
1	动力费	34.94
2	纳滤膜耗费	17.80
3	膜消耗费	20.25
4	药剂费	9.32
5	污泥外运费	0.50
6	职工薪酬	60.00
7	修理费	7.85
8	管理费用等其它费用	12.00
9	折旧摊销费	87.00
10	利息	40.00
11	**合计**	**289.66**

上述成本费用除折旧摊销及利息外,按每 5 年 3%的增长率测算。

3、税金及附加

根据现行会计制度及税收政策,从营运现金流中可直接扣除的税金及其附加分别有:

增值税:销售自来水按简易办法依照 3%征收率征收增值税,不得抵扣其购进自来水取得增值税扣税凭证上注明的增值税税款,其中水资源费不计税;

其他附加税费:城市维护建设税(流转税的 7%)、教育费附加(流转税的 3%)、地方教育费附加(流转税的 2%)、水利基金(流转税的 0.5%),以及费改税后的水资源税,根据《山东省水资源税征收管理办法(试行)》规定,应纳税额=实际取用水量×适用税额,因项目单位主要供农村用水的实际,其地表水实际按 0.1 元/m3 单位税价。

(四)经营支出预测

综上,本项目债券存续期经营支出预测情况如下:

项目	经营成本	税金	运营支出合计
第一年			
第二年			
第三年	289.66	29.72	319.38
第四年	289.66	29.72	319.38
第五年	289.66	29.72	319.38
第六年	289.66	29.72	319.38
第七年	289.66	29.72	319.38
第八年	294.54	29.72	324.26
第九年	294.54	29.72	324.26
第十年	294.54	30.06	324.60
第十一年	294.54	30.06	324.60
第十二年	294.54	30.06	324.60
第十三年	299.57	30.06	329.63
第十四年	299.57	30.06	329.63

第十五年	299.57	30.06	329.63
合计	3,819.71	388.41	4,208.11

（五）项目收益本息覆盖本息情况说明

1、用于项目净现金流结余预测表

项目	运营收入	减：运营支出	经营结余	加：非付现新增折旧摊销	加：非付现债券利息费用	用于资金平衡现金结余
第一年						
第二年						
第三年	346.75	319.38	27.37	87.00	40.00	154.37
第四年	346.75	319.38	27.37	87.00	40.00	154.37
第五年	346.75	319.38	27.37	87.00	40.00	154.37
第六年	346.75	319.38	27.37	87.00	40.00	154.37
第七年	346.75	319.38	27.37	87.00	40.00	154.37
第八年	346.75	324.26	22.49	87.00	40.00	149.49
第九年	346.75	324.26	22.49	87.00	40.00	149.49
第十年	357.15	324.60	32.55	87.00	40.00	159.55
第十一年	357.15	324.60	32.55	87.00	40.00	159.55
第十二年	357.15	324.60	32.55	87.00	40.00	159.55
第十三年	357.15	329.63	27.52	87.00	40.00	154.52
第十四年	357.15	329.63	27.52	87.00	40.00	154.52
第十五年	357.15	329.63	27.52	87.00	40.00	154.52
合计	4,570.17	4,208.11	362.05	1,131.00	520.00	2,013.05

（六）其他需要说明的事项

1.假设本次专项债券于2022年1月发行成功，期限15年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。

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

本项目收入主要是供水收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对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 2,013.05 万元，融资本息合计为 1600 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.26 倍。

项目收益覆盖本息情况

年度	专项债券本息支付合计			项目收益合计	
	本金	利息	本息合计	项目收益	本息倍数
第一年		40.00	40.00		
第二年		40.00	40.00		
第三年		40.00	40.00	154.37	
第四年		40.00	40.00	154.37	
第五年		40.00	40.00	154.37	
第六年		40.00	40.00	154.37	
第七年		40.00	40.00	154.37	
第八年		40.00	40.00	149.49	
第九年		40.00	40.00	149.49	
第十年		40.00	40.00	159.55	
第十一年		40.00	40.00	159.55	
第十二年		40.00	40.00	159.55	
第十三年		40.00	40.00	154.52	
第十四年		40.00	40.00	154.52	
第十五年	1,000.00	40.00	1,040.00	154.52	
合计	1,000.00	600.00	1,600.00	2,013.05	**1.26**

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

1 、影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

影响项目施工进度或正常运营的风险主要是技术风险、建设环境风险。项目技术风险主要指项目采用技术的先进性、可靠性、适用性和可行性与预测方案发生较大变化，可能给项目带来风险。项目建设环境风险主要指选址的工程地质、水文地址条件与预测值发生较大变化，将会造成投资增加、工期延长、工程量增大，并可能对周边的自然生态环境带来一定的影响。

针对上述风险,项目实施时制定了以下措施来防范和降低项目的风险：

（1）深化各阶段设计方案，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期。

（2）选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度；通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同（包括在承包商不能

履行合同时确定损失额的条款），切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

2、 影响项目收益的风险及控制措施

影响项目收益的风险主要是收入与支出变动风险。因收入受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在铁路运输收入和运营成本项目不确定等问题，可能存在因运量和运费价格下降影响项目收入规模，偿债能力减弱，影响还本付息。

（1）按照债券发行期限和额度，在项目年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。

（2）如确实出现收入无法按时实现的情况，按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）规定，因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。可按此规定发行专项债券先行偿还。

（3）项目单位将加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费，保证还本付息资金。

（4）在项目存续期间，将项目的还本付息资金纳入预算管理，列为优先支付专项预算项目，以确保按时支付本息

3、影响融资平衡结果的风险及控制措施

影响融资平衡结果的风险主要是利率风险。本项目的专项债券年

利率按照4%估算，实际执行利率以各期债券票面利率为准。在专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。

针对该风险，项目单位合理安排债券发行金额和债券期限，按照项目资金获取能力做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。同时，加强项目资金的绩效管理，提高资金使用效益，用资金使用效率的收益对冲利率波动损失。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

泰安市大津口乡沙岭水厂建设工程实施单位泰安市泰山景区大津口乡人民政府，上级主管部门泰安市泰山名胜风景区管理委员会，本次拟申请专项债券1000万元用于本项目建设，年限为15年。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

该指标分值10分，评估得分10分，得分率100%。

(1)项目的建设改善了生态环境，减少了疾病，增进了健康

构建乡镇自来水工程建成后，居民们将拥有足量的符合安全标准的食用水，大家的生活品质将得到提升，个人的卫生意识以及对环境卫生的保护意识都将得到质的提升。

同时由于大家的饮用水达标势必会大量的减少与水有关的疾病，

得益于乡镇自来水工程的群众们，对于过去常常患的肠道传染病、肝病、氟中毒病等都将得到一定程度的控制，这不仅从物质上会使得大家更宽裕也会在精神上得到满足感。

(2)改善供水水质，提升居民生活水平

目前负责该区域供水的沙岭水厂（水库），原水水源为地下水。根据相关检测报告，区域内地下水水源存在硬度等水质指标超标的现象，而水厂内均无相应的处理设施，供水安全存在一定的风险。水质问题将会对大津口乡旅游景区建设带来不利的影响。

本项目建成后，供水主水源将会切换为地下水加水库原水供水模式，增加供水量、消除水质超标的隐患，保证供水水质满足国家标准要求，提升居民生活水平。对改善居民生活质量、保证社会稳定、改善投资环境都具有重要作用，同时在满足本区域的用水需求下可与城区管网实行联合调度，达到最佳的经济效益。因此建设该项目是十分必要的。

评估认为，项目具有较强的政策相关性、职能相关性、需求相关性及财政投入相关性，项目实施具有必要性。

2、项目实施的公益性

该指标分值 5 分，评估得分 5 分。

本工程属公用事业性项目，除对工农业生产和人民生活产生直接效益外，还将对社会环境和生态环境产生综合效益，特别是社会效益显著：

（1）解决经济发展瓶颈问题，提高区域供水能力

随着本地区域经济发展规模日益扩大，目前现有日供水能力逐渐将不能满足企业需求。其生产能力严重制约着地区经济发展。所以增加该地区供水量势在必行，是社会发展的必须。

（2）有利于社会稳定和地区经济的可持续发展

合理开发利用水资源，增加供水需求，保障供水安全，不仅可缓解泰安供水紧张状况，还可改善投资环境，增加经济发展的后劲，对于促进社会稳定，加速区域经济发展起着至关重要的作用。

（3）改善供水设施，建设节约型社会

随着大津口乡沙岭水厂的建成，可以有效降低清水管输水水压，减少漏损，有力的推动节约用水工作，促进节水型社会的建设。通过对工程项目的规划、实施，有力的推动该地区各项事业的发展，让宝贵的水资源得以充分的利用，发挥其在国民经济建设中的桥梁和纽带作用。

（4）改善生活条件，提高人民健康水平

本工程的建成可提高供水水质，改善生态环境，相应的提高人民健康水平。同时也将改善投资环境，吸引外资，带动其它产业的发展，促进社会公益事业水平的提升。

总之，本项目的实施，既可提高供水保证率，提高供水压力，有效解决生产、生活用水供需之间的矛盾，同时也有利于提高区域居民生活质量，改善投资环境，对保障人民生活及各项事业稳定发展具有重要作用，经济和社会效益显著。因此该项目从国民经济角度定性分析，建设意义非常巨大。**评估认为，项目实施具有公益性。**

3、项目实施的收益性

该指标分值 5 分，评估得分 5 分。

根据可研报告中对项目盈利能力等各项指标计算结果进行分析，在整个生产期内累计实现利润总额 1771.24 万元，年均实现利润 118.08 万元。累计税后利润 1127.05 万元，年均税后利润 88.56 万元。投资利润率 6.19%，经济效益良好，抗风险能力也较强，所得税前投资回收期 10.8 年(含建设期),所得税前财务内部收益率为 7.37%。

通过上述对财务能力盈利指标进行分析，财务内部收益率高于行业基准收益率，投资回收期低于行业基准投资回收期。从敏感性分析看，项目有一定的抗风险能力，因此项目从财务上讲具有收益性，经济可行的。

评估认为，具有明确的收益渠道，项目实施具有收益性。

4、项目建设投资合规性

该指标分值 5 分，评估得分 5 分。

（1）符合国家产业政策

为全面落实科学发展观，加强和改善宏观调控，引导社会投资，推进产业结构优化升级，促进一、二、三产业健康协调发展，逐步形成农业为基础、高新技术产业为先导、基础产业和制造业为支撑、服务业全面发展的产业格局，坚持节约发展、清洁发展、安全发展，实现可持续发展,经国务院批准,国家发展和改革委员会颁布了新的《产业结构调整指导目录（2019 年本)》。该目录由鼓励、限制和淘汰三类产业组成。

该项目属于国家鼓励发展的“城市基础设施”类中的产业发展要求。

《国务院关于加强城市供水节水和水污染防治工作的通知》（国发【2006】36号）和建设部、国家发展和改革委员会、财政部《关于加快城市供水管网改造的意见》（建城【2003】188号），重点促进城市节约用水，保障城市供水安全。另外，国务院颁布的《当前国家重点鼓励发展的产业、产品和技术目录》中将“城市供水水源、自来水”列为重点支持基本建设项目。水利部关于《当前水利产业具体目录》和建设部关于《城市市政公用设施的产业政策的实施意见》，分别把“城市水源工程”和“城市供水项目”列为重点支持的项目。城市供水属基础设施建设项目，是实现当地国民经济可持续发展的必要保证。

（2）符合行业准入条件和发展要求

本项目的完成，将在泰山景区大津口乡范围内形成较完善的供水模式，进一步完善泰山景区功能，对于该区的发展，具有积极的作用。

泰安市泰山景区大津口乡人民政府负责全市的自来水给水厂及供水的建设和管理，符合行业准入条件。

（3）符合国家及地方“十四五”发展规划有关要求

《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 》在第十一章建设现代化基础设施体系第四节中指出：“加强水利基础设施建设。立足流域整体和水资源空间均衡配置，加强跨行政区河流水系治理保护和骨干工程建设，强化大中小

微水利设施协调配套，提升水资源优化配置和水旱灾害防御能力。坚持节水优先，完善水资源配置体系，建设水资源配置骨干项目，加强重点水源和城市应急备用水源工程建设。实施防洪提升工程，解决防汛薄弱环节，加快防洪控制性枢纽工程建设和中小河流治理、病险水库除险加固，全面推进堤防和蓄滞洪区建设。加强水源涵养区保护修复，加大重点河湖保护和综合治理力度，恢复水清岸绿的水生态体系。”

《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》在第五十四章中指出：系统提升水安全保障能力。加快重点水源工程建设，推进烟台老岚、济南白云等新建大中型水库及枣庄岩马、烟台王屋等大中型水库增容工程，论证实施青岛官路、济南太平、临沂双堠、威海长会口等大型水库，临沂黄山闸、泰安砖舍拦河闸等河道拦蓄工程，建设一批小型水库、地下水库及河湖水系连通工程，加快引黄涵闸改建。到2025年，全省新增供水能力10亿立方米。

《泰安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》第四章中指出：提升水安全保障能力。以保障居民用水安全为目标，加强水利重点工程建设，完善城市制水、供水基础设施，健全水安全保障体系，提升水资源优化配置和水旱灾害防御能力。

（4）符合当地的发展规划要求，有利于合理利用水资源

随着泰山景区建设进程的加快，用水量愈来愈大，现有的来水量已满足不了区域内需水量日益增加的需要，同时无法体现“开源节流、优先利用地表水”的原则。2007年7月1日起实施的《生活饮用水卫生标准》GB5719-2006由原标准的35项增至106项，增加了71项，

自备井及二次供水的水质无法保证饮用水安全。通过本项目的建设，可以满足泰山景区现代化进程用水量的需要，又合理利用水资源。

评估认为，项目投资合规。

5、项目成熟度

该指标分值5分，评估得分2分。

本项目2020年6月取得泰安市自然资源和规划局核发的《建设项目审查（批）意见通知书》编号2020-19-03SZ。

2021年9月28日，泰安市泰山名胜风景区管理委员会文旅经济发展部下发《关于泰安市大津口乡沙岭水厂建设工程可行性研究报告的批复》泰景经字【2021】52号文。

评估认为，建设部分手续已落地，有一定成熟度。

6、项目资金来源和到位可行性

该项指标10分，得分5分，得分率50%。

经估算，本项目总投资1908.38万元，其中：工程费用1640万元，其它费用127.02万元，预备费141.36万元。

建设资金分别拟发行地方政府专项债券1,000万元(全部为本期发行)，其他由单位自筹。

评估认为，项目资金来源渠道、性质、额度明确，资金到位支持资料需进一步补充。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

该项指标20分，得分18分，得分率90%。

本项目建成后，向大津口景区范围供水，通过对项目收入来源、

项目收益进行充分论证，预测结果较为合理。**评估认为，项目收入、成本、收益预测较为合理。**

8、债券资金需求合理性

该项指标 10 分，得分 10 分，得分率 100%。

国务院颁布的《当前国家重点鼓励发展的产业、产品和技术目录》中将“城市供水水源、自来水”列为重点支持基本建设项目。水利部关于《当前水利产业具体目录》和建设部关于《城市市政公用设施的产业政策的实施意见》，分别把“城市水源工程”和“城市供水项目”列为重点支持的项目。本项目拟发行地方政府专项债券 0.1 亿元，项目债券资金需求符合实际，预算测算合理。评估认为，项目债券资金需求合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

该项指标 20 分，得分 20 分，得分率 100%。

（1）项目偿债计划可行性。该指标分值 10 分，评估得分 10 分。

本项目计划通过发行专项债券的方式，以相较其他融资方式更优惠的融资成本完成资金筹措，并以供水管理及增值服务收入所对应的充足、稳定的现金流入作为后续还本付息的资金来源。评估认为，项目具有偿债计划，偿债计划切实可行。

（2）项目偿债风险点。该指标分值 10 分，评估得分 10 分。

本项目对可能存在的风险进行了全面分析和评估，并对预期风险设定了可行、有效的应对措施。评估认为，本项目对偿债风险的认识较为全面，偿债风险基本可控。

10、绩效目标合理性

该项指标10分，得分8分，得分率80%。

1.绩效目标明确性。该指标分值5分，评估得分4分。

项目实施单位按照要求设定了项目绩效目标，同时依据绩效目标细化分解了27个绩效指标，包括投入管理指标2个、财务管理指标4个、项目管理指标1个、决策管理指标3个、产出数量指标3个、产出质量指标1个、产出时效指标2个、产出成本指标2个、经济效益指标2个、社会效益指标2个、环境效益指标1个、可持续影响力指标3个、服务对象满意度指标1个。

本项目绩效目标设定较为明确，能够与部门中长期规划目标、年度工作目标保持一致，绩效目标和指标设置与项目相关。

评估认为，绩效目标设置明确。

2.绩效目标合理性。该指标分值5分，评估得分4分。

本项目绩效目标与项目预计解决问题相匹配，与现实需求相匹配，具有一定的前瞻性和挑战性，绩效指标较为细化、量化，指标值设置合理。**评估认为，绩效目标设置合理。**

11、其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

（三）评估结论

泰安市大津口乡沙岭水厂建设工程项目收益2,013.05万元，项目债券本息合计1,600.00万元，本息覆盖倍数为1.26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。项目建成后供水主水源将会切换为地下水加水库原水供水模式，增加供水量、消除水质超标的隐患，保证供水水质满足国家标准要求，可以满足泰山景区现代化进程用水量的需要，又合理利用水资源，提升居民生活水平。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。

事前绩效评估得分情况统计表

指标	项目实施的必要性、公益性、收益性	项目建设投资合规性与项目成熟度	项目资金来源和到位可行性	项目收入、成本、收益预测合理性	债券资金需求合理性	项目偿债计划可行性和偿债风险点	绩效目标合理性	合计
分值	20	10	10	20	10	20	10	100
得分	20	7	5	18	10	20	8	88
得分率	100%	70%	50%	90%	100%	100%	800%	88%