

2022 年茌平城区节水综合提升工程
专项债券项目实施方案



聊城市茌平区洵源自来水公司



2022 年 1 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

茌平城区节水综合提升工程

（二）项目单位

山东省茌平县自来水公司（以可研批复为准），茌平县自来水公司于1976年筹建，1979年正式向城区供水。成立初期属事业单位编制，1985年由事业单位改为全民所有制供水企业，1995年经县委、县政府批准升格为小型二供水企业。公司现有在职职工150人，党员32名，下设职能科室20余个；固定资产5023万元。

（三）项目审批规划

项目申请报告已于2020年11月编制完成，2020年12月4日由聊城市茌平区行政审批服务局以聊茌行审投资核准【2020】5号文下发核准意见，环评批复于2020年12月29日由聊城市茌平区行政审批服务局日以茌行审投资环管【2020】195号文予以批复。

（四）项目规模与主要建设内容

项目主要建设内容包括基本改造以及改造提升两部分内容。新建部分包括快速抢修指挥系统建设、光伏发电装置组建、智能消防系统建设、二次供水智能化管理平台建设；改造提升部分包括供水分区调压控制系统、城区供水智能分析系统、茌东引水一、二期管网改造、老旧小区水表改造、供水测压点升级改造、老旧二次供水

设备升级改造。

基本改造部分包括：

1、快速抢修系统建设：在地下管线规划建设、应用精确测控、示踪标识、无损探测与修复、非开挖、物联网监测和隐患事故预警等先进技术，建设快速抢修系统；

2、进行 500kW 光伏发电装置的安装组建：主要建设于茌平县自来水公司岩溶泉水厂院内，利用厂房屋顶、蓄水池顶面安装太阳能光伏单晶组件 1000 块，系统安装总容量 500kW 配套优质光伏逆变器（60kW 8 台，以及配电盘、配电箱等设备，并网电压等级 380V；

3、建设智能消防系统：安装 200 具智能消火栓，建设智能消防系统；

4、建设二次供水智能化管理平台：建设监控中心与泵房两部分。监控中心又包括二次供水泵房远程监管数据中心与监管软件两部分，二次供水泵房远程监管数据中心对下可对接各厂家各二次供水设备，对上给二次供水泵房远程监管软件提供数据，从而实现监控中心对各个泵房的实时监测，实时控制。

改造提升部分包括：

1、供水分区调压控制系统、城区供水智能分析系统升级改造：本项目对现有的智能系统进行改造升级，实施供水分区调压控制系统、城区供水智能分析系统，做到智能化监测、管理以及运行；

2、茌东引水一、二期管网改造：南起赵牛河北至岩溶泉水厂，管网长度 75 公里，途经赵牛河、大尉、南王、小何庄、三十里铺、

赵堂村、焦梁村、李德运、米庄、花牛陈、五官屯、范庄、五里、李孝堂、郝张、茌平区东环、民生路、迎宾大道、岩溶泉水厂；

3、老旧小区供水计量系统升级改造：改造户数 33000 户，涉及企业局家属院、商业局家属院、茌平振兴小区、机械厂家属院、信发木业家属楼、交警家属院、土产家属院、阳光嘉苑等 230 个小区；

4、供水测压点升级改造：对 30 个测压点进行改造；

5、老旧二次供水系统升级改造：对京都国际、安居康城、中央财富城、丁庄庄园、水木清华、紫鑫城、周楼振兴小区、正泰名居苑、信乐世纪园等 68 个单位和老旧小区共计 86 套老旧设备进行升级改造。

（五）项目建设期限

本项目的建设期为 2022 年 4 月至 2023 年 3 月，共计 12 个月。

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）文件依据

① 国家发改委、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

② 类似工程造价指标；

③ 建设单位提供的有关本次项目设计说明及有关资料。

（2）参考定额

① 《山东省建筑工程消耗量定额》；

② 《山东省安装工程消耗量定额》；

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》。

(3) 材料价格

(4) 聊城市材料预算定额价目表。

2. 估算总额

项目总投资 40285.92 万元，其中：工程费用 37253 万元，工程建设其他费用 1859.54 万元，基本预备费用 1173.38 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	40285.92	100%	
一、资本金	30,285.92	75.18%	
自有资金	30,285.92		
二、债务资金	10000.00	24.82%	
专项债券	10000.00		
银行借款	--		

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

为便于更直观的了解项目收益、成本及融资平衡测算情况，运营期各年收入预测如下：

(一) 运营收入预测

年度	居民用水收入	非居民用水收入	收入
2023年	1111.50	508.50	1620.00
2024年	2223.00	1017.00	3240.00
2025年	2223.00	1017.00	3240.00
2026年	2223.00	1017.00	3240.00
2027年	2223.00	1017.00	3240.00
2028年	2223.00	1017.00	3240.00
2029年	2223.00	1017.00	3240.00
2030年	2223.00	1017.00	3240.00
2031年	2223.00	1017.00	3240.00
2032年	2223.00	1017.00	3240.00
2033年	2223.00	1017.00	3240.00
2034年	2223.00	1017.00	3240.00
2035年	2223.00	1017.00	3240.00
2036年	2223.00	1017.00	3240.00
2037年	1111.50	508.50	1620.00
合计			45360.00

本项目实施后，本项目收入主要来源为销售水费收入。

收入预测方法说明：

年营运收入=数量×单价。

1. 数量

根据市场预测，年销售居民用水量 900 万立方，非居民用水量 300 万立方。

2. 单价

根据茌平县物价局及茌平县市政公用事业管理局《关于调整我

《平定县城区自来水价格的通知》在价字【2019】1号文件，水费价格居民生活用水每立方米为 2.47 元，非居民生活用水每立方米为 3.39 元。

综上，项目年经营收入合计 3240 万元。本项目预计于 2023 年 3 月完工，故 2023 年收入按正常年度的 50%考虑。

（二）运营成本预测

本项目总成本费用包括外购燃料、修理费、折旧费、水资源费、利息支出等。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	外购燃料及动力费	运维费用	水资源费	合计
2022 年				
2023 年	534	71.31	312	917.31
2024 年	1068	142.62	624	1834.62
2025 年	1068	142.62	624	1834.62
2026 年	1068	142.62	624	1834.62
2027 年	1068	142.62	624	1834.62
2028 年	1068	142.62	624	1834.62
2029 年	1068	142.62	624	1834.62
2030 年	1068	142.62	624	1834.62
2031 年	1068	142.62	624	1834.62
2032 年	1068	142.62	624	1834.62
2033 年	1068	142.62	624	1834.62
2034 年	1068	142.62	624	1834.62
2035 年	1068	142.62	624	1834.62
2036 年	1068	142.62	624	1834.62
2037 年	534	71.31	312	917.31
合计	14952	1996.68	8736	25684.68

成本预测方法说明：

（1）外购燃料

根据在平县物价局及在平县市政公用事业管理局《关于调整我平定县城区自来水价格的通知》在价字【2019】1号文件，引水价格为每立方米为 0.89 元。

(2) 运维费用

运维费用按折旧费的 10%计算；

(3) 折旧费

固定资产折旧年限为 15 年、年折旧费为 1,426.20 万元；

(4) 水资源费

根据茌平县物价局及茌平县市政公用事业管理局《关于取消城市供水附加费、加征城市水资源费的通知》茌价字【2017】2 号文件，水资源费为每立方米为 0.52 元。

5、相关税费

结合本项目涉及的行业性质，测算中适用的主要税种税率如下：

表 4：项目税费表

税目	税率	类别
增值税	3%	外购原辅材料费、动力费、修理费
城建税	5%	
教育费附加	3%	
地方教育附加	2%	
水利基金	0.5%	
企业所得税	25%	

6、利息支出

本项目拟发行债券 10,000.00 万元，其中：本次拟申报专项债券 10,000.00 万元，发行利率 4.00%，期限 15 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。

应还本付息情况如下：

表 5：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	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付利息	应付本息 合计
----	------------	------	------------	------------	----------	------	------------

年度	期初本金 余额	本期新增	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付利息	应付本息 合计
2022 年		10,000.00		10,000.00	4.00%	200.00	200.00
2023 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2024 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2025 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2026 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2027 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2028 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2029 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2030 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2031 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2032 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2033 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2034 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2035 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2036 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2037 年	10,000.00		10,000.00		4.00%	200.00	10200.00
合计		10,000.00	10,000.00			6,000.00	16,000.00

(三) 项目运营损益表

项目运营损益表见表 6。

(四) 项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 7。

表 6：项目运营损益表（单位：万元）

年度	(建设期) 2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
外购原材料费		534.00	1,068.00	1,068.00	1,068.00	1,068.00
运维费用		71.31	142.62	142.62	142.62	142.62
水资源费		312.00	624.00	624.00	624.00	624.00
折旧费		713.10	1,426.20	1,426.20	1,426.20	1,426.20
财务费用	200.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
成本费用合计	200.00	2,030.41	3,660.82	3,660.82	3,660.82	3,660.82
其中：付现成本	0.00	917.31	1,834.62	1,834.62	1,834.62	1,834.62
年度	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
外购燃料及动力费	1,068.00	1,068.00	1,068.00	1,068.00	1,068.00	1,068.00
运维费用	142.62	142.62	142.62	142.62	142.62	142.62
水资源费	624.00	624.00	624.00	624.00	624.00	624.00
折旧费	1,426.20	1,426.20	1,426.20	1,426.20	1,426.20	1,426.20
财务费用	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
成本费用合计	3,660.82	3,660.82	3,660.82	3,660.82	3,660.82	3,660.82
其中：付现成本	1,834.62	1,834.62	1,834.62	1,834.62	1,834.62	1,834.62
年度	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	合计	
外购原材料费	1,068.00	1,068.00	1,068.00	534.00	14,952.00	
运维费用	142.62	142.62	142.62	71.31	1,996.68	
水资源费	624.00	624.00	624.00	312.00	8,736.00	
折旧费	1,426.20	1,426.20	1,426.20	713.10	19,966.80	
财务费用	400.00	400.00	400.00	200.00	6,000.00	
成本费用合计	3,660.82	3,660.82	3,660.82	1,830.41	51,651.48	
其中：付现成本	1,834.62	1,834.62	1,834.62	917.31	25,684.68	

3.经营活动支付的各项税金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
经营活动产生的现金流小计	1,405.38	1,405.38	1,405.38	1,405.38	1,405.38	1,405.38
二、投资活动产生的现金流						
1.支付项目建设资金						
投资活动产生的现金流小计						
三、筹资活动产生的现金流						
1.项目资本金						
2.融资款						
3.其他流入						
4.偿还融资本金						
5.支付融资利息	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
筹资活动产生的现金流合计	-400.00	-400.00	-400.00	-400.00	-400.00	-400.00
四、现金流总计						
1.期初现金	4,124.21	5,129.59	6,134.97	7,140.35	8,145.73	9,151.11
2.期内现金变动	1,005.38	1,005.38	1,005.38	1,005.38	1,005.38	1,005.38
3.期末现金	5,129.59	6,134.97	7,140.35	8,145.73	9,151.11	10,156.49
年度	2034年	2035年	2036年	2037年	合计	
一、经营活动产生的现金流						
1.经营活动产生的现金	3,240.00	3,240.00	3,240.00	1,620.00	45,360.00	
2.经营活动支付的现金	1,834.62	1,834.62	1,834.62	917.31	25,684.68	
3.经营活动支付的各项税金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
经营活动产生的现金流小计	1,405.38	1,405.38	1,405.38	702.69	19,675.32	
二、投资活动产生的现金流					0.00	
1.支付项目建设资金					40,285.00	
投资活动产生的现金流小计					-40,285.00	
三、筹资活动产生的现金流						

1.项目资本金						
2.债券筹资款					10,000.00	
3.其他流入					30,285.92	
4.偿还债券本金				10,000.00	10,000.00	
5.支付债券利息	400.00	400.00	400.00	200.00	6,000.00	
筹资活动产生的 现金流合计	-400.00	-400.00	-400.00	-10,200.00	24,285.92	
四、现金流总计						
1.期初现金	10,156.49	11,161.87	12,167.25	13,172.63		
2.期内现金变动	1,005.38	1,005.38	1,005.38	-9,497.31	3,675.32	
3.期末现金	11,161.87	12,167.25	13,172.63	3,675.32	3,675.32	

（五）其他需要说明的事项

1. 假设本次专项债券于 2022 年 5 月发行成功，期限 15 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金，故测算项目收益与融资自求平衡时，2037 年仅计算 6 个月。

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。

（六）小结

本项目收入主要是销售水收入，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 19,675.32 万元，融资本息合计为 16,000.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.23 倍。

表 8：现金流覆盖倍数表-茌平城区节水综合提升工程

（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	10,000.00	6,000.00	16,000.00	
融资合计	10,000.00	6,000.00	16,000.00	19,675.32
覆盖倍数				1.23

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) 工程风险

项目建设需对工程地质条件、水文条件和工程设计方案进行详细勘测和分析论证,需重点对工程量增加、投资额增加、建设工期延长等可能问题进行分析论证,并要考虑到厂区总体布局和分期建设的规划,做好与后续项目的衔接工作。

(2) 资金风险

公司需要制定科学、合理的融资方案,确保资金准确到位,应防止资金链中断、供应不足或因利率变化导致融资成本增加,给项目建设和以后的生产经营造成不必要的损失。

(3) 社会协作条件风险

经协调,该项目建设所需的供水供电通信等外部分协作条件,能够合格的满足项目需要,社会协作条件风险较低。

(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

茌平城区节水综合提升工程项目，项目主管部门为聊城市茌平区综合行政执法局，实施单位为山东省茌平县自来水公司，本次拟申请专项债券 1 亿元用于茌平城区节水综合提升工程项目建设，年限为 15 年。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

1.1 符合国家产业政策要求

项目为山东省茌平县自来水公司老旧管网及设施改造项目，符合国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中，第一大类“鼓励类”第二十二项“城镇基础设施”中 7 条“城镇安全饮水工程、供水水源及净水厂工程”、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”、第 20 条“城市供水、排水、燃气塑料管道应用工程”及第 26 条“基于大数据、物联网、GIS 等为基础的城市信息模型（CIM）相关技术开发

与应用”，是国家重点鼓励发展的项目。因此，本项目符合国家产业政策。

1.2 符合国家及地方行业规划

《山东省城市供水设施建设“十三五”规划》中提出了规划任务：城市水厂升级改造。针对水源污染导致出厂水中耗氧量和氨氮等主要指标超标的水厂，以增加预处理、深度处理工艺为主；针对现有工艺不完善导致出厂水中铁、锰、氟化物、砷等指标超标的地下水厂，以增加除铁、锰、氟、砷工艺为主；对部分县城设施简陋的水厂增加必要的处理设施。通过对城市供水厂处理工艺的升级改造，解决因水源污染和供水设施落后造成的供水水质不达标问题，实现我省城市和县城供水厂出厂水水质全面达到生活饮用水卫生标准（GB5749-2006）的要求。城市供水管网作为城市供水系统的重要组成部分，供水管网具有提升、运输、存储、调整以及分配水源的功能，在供水管网建设过程中，进行科学合理的布局规划，选择经济耐用的管材，会减少供水管网的运行维护费用、降低供水成本和管理难度，保证供水水质免受污染。供水管网优先采用强度大，韧性、防腐性和稳定性好，事故率低，漏失率低的球墨铸铁管等材料。在一些建设年代较早的城市中，老城区供水管网采用的技术和材料相对落后、供水管网运行管理的维护不足、管道使用时间过长，造成了老城区的供水管网存在着严重的跑、冒、滴、漏等现象。加强对使用年限超过50年的老旧供水管网以及灰口铸铁管、石棉水泥管等落后管材的供水管网进行更新改造，以降低管网漏损并保障管网

水质。

为了更好地满足城区扩大用水的需求和城市建设及发展的需要，综合提升茌平区节水能力，特提出该项目建设。

2、项目实施的公益性

(1) 项目对社会经济具有积极影响

项目建成投产后，提升了供水的安全性和供水质量，促进了供水企业的健康发展，对社会经济发展具有积极正面影响。

(2) 项目对所在区域的社会影响

项目的建设运营，将创造就业机会，改善当地居民的就业结构和比例，提高就业者的收入。与工程相关的建筑、物流、储运等行业也会在一定程度上繁荣当地经济，提高居民的整体收入水平，又能够减少和降低贫富收入差距。

本项目的实施，不会对当地弱势群体利益产生不利影响。相反，企业的建立能够增加当地政府的税收，使政府能够投入更多资金、更好地为当地妇女、儿童、残疾人员提供帮助。同时企业带动配套工厂、物流产业、服务业的发展，也为当地提供了更多的对体力和技术技能要求较低的就业岗位，有利于弱势群体利益的提高。

3、项目实施的收益性

本项目收益渠道明确，收入主要来源为销售居民及非居民用水收入，根据谨慎财务测算，预期年收入 3240 万元。

4、项目建设投资合规性

项目已完成可行性研究报告编制，并取得聊城市茌平区行政审

批服务局的批复。根据项目（政策）实施需要，经过细化测算和评估，本项目拟提报预算金额 40285.92 万元。经评估，该项目资金用于公益项目建设，项目（政策）预算安排合理。

5、项目成熟度

本项目规划方案是经过技术经济论证后确定的推荐方案。

6、项目资金来源和到位可行性

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，项目总投资 40285.92 万元。其中专项债券资金 10000 万元，自有资金 30285.92 万元。资本金比例 75.18%，符合《国务院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。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入测算为销售水收入，所涉及水价、水资源费均按照在平陆当地有关部门行政批文执行；

本项目总成本费用分析以生产成本加期间费用估算法进行分析，包括材料费、运维费、水资源费、折旧摊销费、利息支出等。项目投入资源与成本与预期效果相匹配，投入成本测算符合国家及行业标准、规范、政策等。

8、债券资金需求合理性

依据《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》，本项目为在平陆城区节水综合提升工程建设公益项目，符合债券发行政策。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

在专项债券本次发行期限15年期间共产生可用于还本付息金额的净现金流入19,675.32万元，能够覆盖专项债券本息金额16000万元，项目覆盖倍数为1.23，用于还本付息资金的充足性能够得到保障。

10、绩效目标合理性

(1) 数量目标

本项目主要建设内容包括新建以及改造提升两部分内容。新建部分包括抢修设备、光伏发电设备、智能消防栓、二次供水设备智能化管理平台设备的购置以及安装；改造提升部分包括供水分区调压控制系统、城区供水智能分析系统、茌东引水一、二期管网改造、老旧小区水表改造、供水测压点升级改造、老旧二次供水设备改造。

(2) 效益目标

为了更好地满足城区扩大用水的需求和城市建设及发展的需要，综合提升茌平区节水能力，本项目有利于人民生活水平的不断提高，有利于城市建设高速发展，加快县域经济社会发展，具有不可替代的重要意义。

(3) 质量目标

智慧水务作为智慧城市的重要组成部分，需充分运用地理空间信息、物联网、互联网、移动互联网、大数据等先进的技术手段，才能实现水务海量实时运行数据、业务过程数据的及时采集、处理和分析，以更加精细和动态的方式管理水务系统的生产、运营、服务和管理，不断提升供水企业的经济效益和社会效益，保障城市供

水安全。

(4) 时效目标

本项目的建设期为 2022 年 4 月至 2023 年 3 月，共计 12 个月。

11、其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

(三) 评估结论

山东省茌平县自来水公司老旧管网及设施改造项目收益 19,675.32 万元，项目债券本息合计 16,000 万元，本息覆盖倍数为 1.23，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。项目建成投产后，提升了供水的安全性和完善基础设施，促进了供水企业的健康发展，保障居民生活质量稳步提升。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。

