

济南市张马河水质净化厂项目实施方案

项目单位：济南市市政公用资产管理运营有限公司

主管部门：济南城市建设集团有限公司

财政部门：济南市财政局

2025 年 12 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

济南市张马河水质净化厂

（二）立项单位

项目立项单位名称：济南市政公用资产管理运营有限公司

济南市政公用资产管理运营有限公司成立于 2013 年 07 月 26 日，法定代表人李少成，注册地址为山东省济南市历下区泺源大街 8 号绿城金融中心 B 楼 1610。

经营范围：许可项目：第一类增值电信业务；第二类增值电信业务；基础电信业务；出版物零售；药品互联网信息服务；食品销售；网络文化经营；发电业务、输电业务、供（配）电业务；在线数据处理与交易处理业务（经营类电子商务）；污水处理及其再生利用；建设工程施工；房地产开发经营；建设工程勘察；建设工程设计；建设工程监理；公路工程监理；水利工程建设监理；路基路面养护作业；公路管理与养护。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：市政设施管理；光伏发电设备租赁；光伏设备及元器件销售；太阳能发电技术服务；网络设备销售；智能输配电及控制设备销售；5G 通信技术服务；互联网销售（除销售需要许可的商品）；人工智能公共数据平台；基于云平台的业务外包服务；

人工智能基础资源与技术平台；销售代理；非居住房地产租赁；人工智能公共服务平台技术咨询服务；工业互联网数据服务；自然生态系统保护管理；城市绿化管理；土地使用权租赁；住房租赁；办公设备租赁服务；广告设计、代理；广告发布；广告制作；水资源管理；水环境污染防治服务；水污染治理；园林绿化工程施工；特种设备出租；土地整治服务；工程管理服务；招投标代理服务；物业管理；工程造价咨询业务；商业综合体管理服务；城乡市容管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

（三）项目规划审批

2025 年 10 月 27 日，济南市自然资源和规划局出具《建设项目用地预审与选址意见书》(用字第 370112202500123 号)。

2025 年 11 月 4 日，济南市行政审批服务局作出《关于济南市张马河水质净化厂项目核准的批复》（济行审工字〔2025〕351 号），项目代码为 2508-370100-04-01-597030。

（四）项目规模与主要建设内容

该项目位于济南市历城区盛福庄片区奥体中路以东、胶济铁路以南、张马河以西，用地面积约 2.4583 公顷，总建筑面积约 3601 平方米。污水处理采用“预处理+速沉池+AAOAO 生化池+二沉池+磁混凝沉淀池+滤布滤池+消毒出水”处理工艺，设计处理能力 3 万立方米/日。主要建设内容为建设粗格

栅及进水泵房、细格栅及旋流沉砂池、综合处理单元(含速沉池、AAOAO生化池、二沉池、磁混凝沉淀池、转盘滤池、接触消毒池、回用水泵房等)、配套用房(含鼓风机房、变配电室、加药间等)、脱水机房、综合楼、除臭滤池等以及铺设厂区进水管,管道长度约 200 米,管道路径为自奥体中路污水主管起,向东沿项目北侧用地红线接入拟建水质净化厂;电气自控等相关设备购置安装;建设厂区道路、绿化、围墙、挡墙、管线、海绵城市等工程。

(五) 项目建设期限

本项目预计工期为 2026 年 1 月至 2027 年 12 月,项目一月计划启动拆迁工作,建设进度达 5%。

二、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 编制依据

- 1、本工程投资估算主要采用建设部颁发的《全国市政工程投资估算指标》,并结合当地类似工程实际情况进行调整;
- 2、《市政工程可行性研究投资估算编制办法》[2007] 164 号;
- 3、《山东省市政工程概算定额》(2018);
- 4、《山东省建设工程施工机械台班费用编制规则》(2020);
- 5、《山东省建设工程仪器仪表台班费用编制规则》(2020);

6、《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）；

7、其他类似工程造价指标及市场询价；

8、《济南市张马河水质净化厂项目申请报告》；

（二）资金筹措方案

1、资金筹措原则

（1）通过自筹投入一定资本金，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

本项目估算总投资 25,027.05 万元，其中，项目单位自有资金 8,358.05 万元，本期拟发行专项债券 10,000.00 万元，后续拟发行专项债券 6,669.00 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	25,027.05	100.00%	
一、资本金	8,358.05	33.40%	
（一）自有资金	8,358.05	33.40%	
（二）专项债券			
1、已发行专项债券			
2、本期拟发行专项债券			
3、后续拟发行专项债券			

二、债务资金（不含用作资本金部分）	16,669.00	66.60%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	10,000.00	39.96%	
（三）后续拟发行专项债券	6,669.00	26.65%	
（四）银行融资			

3.项目总投资、资本金到位情况

项目总投资 25,027.05 万元，资本金到位 4,917.00 万元。

三、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

（一）项目资金测算平衡表

表 2 项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	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	90,128.16			3,055.05	3,055.05	3,055.05	3,055.05
经营活动支出	B	42,169.62			1,388.69	1,409.07	1,409.07	1,409.07
支付的各项税费	C							
经营活动现金净流量	D=A-B-C	47,958.55			1,666.36	1,645.98	1,645.98	1,645.98
二、投资活动产生的现金	—							
建设成本支出	E	24,202.00	13,954.03	10,247.97				
流动资金支出	F							
投资活动现金净流量	G=-E-F	-24,202.00	-13,954.03	-10,247.97				
三、融资活动产生的现金	—							
资本金（自有资金）	H	8,358.05	4,179.03	4,179.02				
专项债券	I	16,669.00	10,000.00	6,669.00				
银行借款	J							
偿还债券本金	K	16,669.00						
偿还银行借款本金	L							
支付债券利息	M	22,503.29	225.00	600.05	750.11	750.11	750.11	750.11
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	-14,145.24	13,954.03	10,247.97	-750.11	-750.11	-750.11	-750.11
四、期初现金	P	375,056.42				916.25	1,812.12	2,707.99
期内现金变动	Q=D+G+O	9,611.31			916.25	895.87	895.87	895.87
五、期末现金	R=P+Q	9,611.31			916.25	1,812.12	2,707.99	3,603.86

表 2 项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	3,055.05	3,055.05	3,055.05	3,055.05	3,055.05	3,055.05	3,055.05	3,055.05	3,055.05
经营活动支出	1,409.07	1,417.11	1,417.11	1,417.11	1,417.11	1,417.11	1,425.57	1,425.57	1,425.57
支付的各项税费									
经营活动现金净流量	1,645.98	1,637.94	1,637.94	1,637.94	1,637.94	1,637.94	1,629.48	1,629.48	1,629.48
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出									
流动资金支出									
投资活动现金净流量									
三、融资活动产生的现金									
资本金（自有资金）									
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	750.11	750.11	750.11	750.11	750.11	750.11	750.11	750.11	750.11
支付银行借款利息									
融资活动现金净流量	-750.11	-750.11	-750.11	-750.11	-750.11	-750.11	-750.11	-750.11	-750.11
四、期初现金	3,603.86	4,499.73	5,387.56	6,275.39	7,163.22	8,051.05	8,938.88	9,818.25	10,697.62
期内现金变动	895.87	887.83	887.83	887.83	887.83	887.83	879.37	879.37	879.37
五、期末现金	4,499.73	5,387.56	6,275.39	7,163.22	8,051.05	8,938.88	9,818.25	10,697.62	11,576.99

表 2 项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	2041 年	2042 年	2043 年	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	3,055.05	3,055.05	3,055.05	3,055.05	3,055.05	3,055.05	3,055.05	3,055.05	3,055.05
经营活动支出	1,425.57	1,425.57	1,434.41	1,434.41	1,434.41	1,434.41	1,434.41	1,443.68	1,443.68
支付的各项税费									
经营活动现金净流量	1,629.48	1,629.48	1,620.64	1,620.64	1,620.64	1,620.64	1,620.64	1,611.37	1,611.37
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出									
流动资金支出									
投资活动现金净流量									
三、融资活动产生的现金									
资本金（自有资金）									
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	750.11	750.11	750.11	750.11	750.11	750.11	750.11	750.11	750.11
支付银行借款利息									
融资活动现金净流量	-750.11	-750.11	-750.11	-750.11	-750.11	-750.11	-750.11	-750.11	-750.11
四、期初现金	11,576.99	12,456.36	13,335.73	14,206.26	15,076.79	15,947.32	16,817.85	17,688.38	18,549.64
期内现金变动	879.37	879.37	870.53	870.53	870.53	870.53	870.53	861.26	861.26
五、期末现金	12,456.36	13,335.73	14,206.26	15,076.79	15,947.32	16,817.85	17,688.38	18,549.64	19,410.90

表 2 项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	3,055.05	3,055.05	3,055.05	3,055.05	3,055.05	3,055.05	3,055.05	1,531.71
经营活动支出	B	1,443.68	1,443.68	1,443.68	1,453.51	1,453.51	1,453.51	1,453.51	726.76
支付的各项税费	C								
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,611.37	1,611.37	1,611.37	1,601.54	1,601.54	1,601.54	1,601.54	804.96
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	6,669.00
偿还银行借款本金	L								
支付债券利息	M	750.11	750.11	750.11	750.11	750.11	750.11	525.11	150.05
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	-750.11	-750.11	-750.11	-750.11	-750.11	-750.11	-10,525.11	-6,819.05
四、期初现金	P	19,410.90	20,272.16	21,133.42	21,994.68	22,846.11	23,697.54	24,548.97	15,625.40
期内现金变动	Q=D+G+O	861.26	861.26	861.26	851.43	851.43	851.43	-8,923.57	-6,014.10
五、期末现金	R=P+Q	20,272.16	21,133.42	21,994.68	22,846.11	23,697.54	24,548.97	15,625.40	9,611.31

（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，假设债券期限为 30 年，利率为 4.5%，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金；后续拟发行专项债券 6,669.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.5%，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 3-1 本项目本期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 年		10,000.00		10,000.00	4.50%	225.00	225.00
2027 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2028 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2029 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2030 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2031 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2032 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2033 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2034 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2035 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2036 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2037 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2038 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2039 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2040 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2041 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2042 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2043 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2044 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2045 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2046 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00

2047 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2048 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2049 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2050 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2051 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2052 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2053 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2054 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2055 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2056 年	10,000.00		10,000.00	0.00	4.50%	225.00	10,225.00
合计		10,000.00	10,000.00			13,500.00	23,500.00

表 3-2 本项目后续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
2027 年		6,669.00		6,669.00	4.50%	150.05	150.05
2028 年	6,669.00			6,669.00	4.50%	300.11	300.11
2029 年	6,669.00			6,669.00	4.50%	300.11	300.11
2030 年	6,669.00			6,669.00	4.50%	300.11	300.11
2031 年	6,669.00			6,669.00	4.50%	300.11	300.11
2032 年	6,669.00			6,669.00	4.50%	300.11	300.11
2033 年	6,669.00			6,669.00	4.50%	300.11	300.11
2034 年	6,669.00			6,669.00	4.50%	300.11	300.11
2035 年	6,669.00			6,669.00	4.50%	300.11	300.11
2036 年	6,669.00			6,669.00	4.50%	300.11	300.11
2037 年	6,669.00			6,669.00	4.50%	300.11	300.11
2038 年	6,669.00			6,669.00	4.50%	300.11	300.11
2039 年	6,669.00			6,669.00	4.50%	300.11	300.11
2040 年	6,669.00			6,669.00	4.50%	300.11	300.11
2041 年	6,669.00			6,669.00	4.50%	300.11	300.11
2042 年	6,669.00			6,669.00	4.50%	300.11	300.11
2043 年	6,669.00			6,669.00	4.50%	300.11	300.11
2044 年	6,669.00			6,669.00	4.50%	300.11	300.11
2045 年	6,669.00			6,669.00	4.50%	300.11	300.11
2046 年	6,669.00			6,669.00	4.50%	300.11	300.11
2047 年	6,669.00			6,669.00	4.50%	300.11	300.11
2048 年	6,669.00			6,669.00	4.50%	300.11	300.11

2049 年	6,669.00			6,669.00	4.50%	300.11	300.11
2050 年	6,669.00			6,669.00	4.50%	300.11	300.11
2051 年	6,669.00			6,669.00	4.50%	300.11	300.11
2052 年	6,669.00			6,669.00	4.50%	300.11	300.11
2053 年	6,669.00			6,669.00	4.50%	300.11	300.11
2054 年	6,669.00			6,669.00	4.50%	300.11	300.11
2055 年	6,669.00			6,669.00	4.50%	300.11	300.11
2056 年	6,669.00			6,669.00	4.50%	300.11	300.11
2057 年	6,669.00		6,669.00		4.50%	150.05	6,819.05
合计		6,669.00	6,669.00			9,003.29	15,672.29

（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 47,958.55 万元，融资本息合计 39,172.29 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.22。

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

1、企业应制定科学、合理的资金筹措方案，避免因本项

目建设资金不能及时到位，或农民工工资发放不及时，阻碍本项目施工进度。

2、本项目施工期间有管道及净水厂建设时施工机械和建筑材料运输、车辆马达的轰鸣及喇叭的喧闹声，施工期临时便道的设置也可能影响周边人群的交通，可能会受到社会舆论和附近居民的不满和恐慌。

3、本项目可能因施工期管理、运营期管理不到位而导致安全事故发生，企业应重视工程事故防范，避免造成不必要的损失。

4、项目勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目管理单位的组织管理水平、项目承建单位的施工技术及管理水平的等均会对项目建设内容、建设期限产生影响，若工期拖延，则会导致导致预测的项目总投资、项目回收期、现金流量等发生变化，使项目净收益减少。

（二）与项目收益相关的风险

1、价格达不到预期风险

主要就销售收入、经营成本和固定资产投资三个变量因素变化对所得税前的全部投资内部收益率的影响进行分析，各因素都影响财务经济指标，其中销售收入影响最大，因此合理确定产品销售价格即水价可否增长到理想幅度，是项目能否可行的关键因素，如果产品价格波动较大，将会对项目收益带来一

定的风险。

2、运营成本增加风险

项目建成后的运营管理，特别是修理、养护费等超出预算计划，可能导致项目收益下降。

3、政策法规调整风险

在本专项债券存续期间，国家经济政策变动引起债务资本市场的利率波动，导致项目收益发生变化。

六、项目事前绩效评估

（一）项目概况

济南市张马河水质净化厂项目主管部门为济南城市建设集团有限公司，项目单位为济南市政公用资产管理运营有限公司，本次拟申请专项债券 1 亿元用于项目建设。

（二）项目绩效目标

济南市张马河水质净化厂项目总体绩效目标为建成可净化 3 万吨/天规模的水质净化厂，并使其达到山东省《城镇污水处理厂水污染物排放标准》相关要求排放，项目建设总投资约 24586 万元，项目理论预测吨水处理总成本为 2.37 元，税后内部收益率 $>4\%$ 时理论测算水价为 2.79 元/吨。2026 年项目绩效目标为计划完成基坑开挖及地基处理，预处理单元、速沉池及生化池、综合楼等土建部分。

（三）事前绩效评估内容

1、项目实施的必要性

济南中央商务区位于经十路以北、工业南路以南、奥体西路以西、华阳路以东。规划居住人口 7 万人，就业人口 25 万人。位于东部新城发展核心，紧邻奥体、行政等主要公共服务设施，是新城核心聚集的重要一环，是城市新的核心增长极。济南中央商务区原规划配建 2 万吨/天规模中水站，解决商务区内污水净化问题。但原规划厂址面积过小，且周边存在高层商厦、地铁站、文物等多处不利因素，污水处理设施建设难度大、建成规模小、建设投资高，无法满足济南中央商务区污水净化需求、不具备建设条件。中央商务区现状污水通过工业南路、华信路、祝舜路污水主管网排入济南水质净化三厂。水质净化三厂作为片区终端污水处理厂已满负荷运行，其规划服务范围内部分污水现状已分流至新东站污水处理厂及高新区污水处理厂，新东站及高新区污水处理厂片区内现状尚有部分地块熟化程度较低，有条件接纳自身服务范围外的污水，但随着片区熟化逐渐深入、将逐渐难以接受水质净化三厂分流污水。

为解决济南中央商务区污水排放需求、疏解水质净化三厂处理压力，提高大辛河排水分区污水处理能力，新建济南市张马河水质净化厂是十分必要的。

济南市政府非常重视污水治理及环境保护，济南市张马河水质净化厂的建设是一项将环境保护基本国策落到实处的实

事工程、民心工程。水质净化厂的建设，为提高城市污水处理能力，降低辖区内终端污水处理厂的运行负荷，改善人民生活环境、保护洁净的水体创造了良好的条件。济南市张马河水质净化厂的建设是发展的必然，是必要和迫切的。

2、项目实施的公益性

本项目建成后可分流济南水质净化三厂上游部分污水，使水质净化三厂腾出处理余量用于接收中央商务区污水。本项目建成后可有效改善河道水质，提高水资源的利用效率和经济效益，对于提升周边的经济运行质量、保持流域及区域生态平衡、减轻自然灾害、提高人民生活质量、促进区域经济健康持续发展等方面都具有十分重要的意义。

济南市张马河水质净化厂为市政基础设施建设工程，属于城镇供排水和城镇污水处理工程。符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类第二十二条城镇基础设施第 2 项“市政基础设施”中的“城镇供排水工程”要求，也符合第四十二条环境保护与资源节约综合利用第 3 项“城镇污水垃圾处理”中的城镇生活污水资源化综合利用要求，为产业政策鼓励类发展项目。符合国家相关的产业政策，正是积极配合国家产业结构调整政策、发展循环经济的重大体现，该项目建成后，将采用优化的污水处理工艺路线，利于节约资源能源，减少环境污染，提高安全系数，成为济南市污水处理设施建设的一个样板

工程，有利于行业和地方经济的协调发展。

3、项目实施的收益性

本项目专项债券优先从自身项目现金流入中偿还，可以覆盖项目融资本息合计，具有收益性。

4、项目投资建设合规性

2025 年 11 月 4 日，济南市行政审批服务局作出《关于济南市张马河水质净化厂项目核准的批复》（济行审工字〔2025〕351 号），项目代码为 2508-370100-04-01-597030，项目取得立项核准手续，建设投资合规。

5、项目成熟度

本项目前期手续已办理完成，正在按照实施计划有序推进，项目相对较为成熟。

6、项目资金来源和到位可行性

项目估算总投资 25,027.05 万元，其中自有资本金为 8,358.05 万元，占总投资 33.40%；本期拟发行专项债券 10,000.00 万元，后续拟发行专项债券 6,669.00 万元，资金支持方式科学，到位可行性强。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入来源及成本都参考《济南市张马河水质净化厂项目申请报告》进行披露，具备合理性。

8、债券资金需求合理性

按照“资金跟着项目走”的原则，该项目本次申请债券资金 10,000.00 万元，与投资支出进度相匹配，需求合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

项目建成后，每年可产生稳定的现金流，能够满足偿债资金充足性的要求。

10、绩效目标合理性

《山东省政府专项债项目资金绩效管理办法》(鲁财预(2021)53 号)，该项目设置了决策、管理、产出和效益四个一级指标，项目立项、绩效目标、资金投入、资金管理、组织实施、债券还本付息、信息公开、产出数量、产出质量、产出时效、产出成本、项目效益等二级指标，以及多个具体细化的三级指标。项目建成后运营后可产生较为稳定的污水处理收入，经济效益和社会效益明显，绩效目标明确合理。

(三) 评估结论

本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 47,958.55 万元，融资本息合计为 39,172.29 万元，项目本息覆盖倍数为 1.22，符合专项债发行要求；项目可以通过自筹、发行专项债券、银行贷款等方式完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工。总的来说，本项目绩效目标明确，可实施性较强，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。