

聊城市漳卫河马颊河引调水工程项目 实施方案

项目单位：聊城市金彭陶水利管理服务中心

主管部门：聊城市水利局

财政部门：聊城市财政局

2025 年 6 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

聊城市漳卫河马颊河引调水工程项目

（二）立项单位

项目立项单位名称为聊城市金彭陶水利管理服务中心，统一社会信用代码为 12371500MB235497X1，组织类型：事业单位，法定代表人：袁博。业务范围：承担金提河聊城段防洪排涝及配套设施养护管理，防汛岁修和续建工程。承担冀、鲁、豫边界聊城市防洪工程的管理和配套设施建设，承担协调金堤河水资源、引金灌区水量的优化配置和用水管理，协助制定彭楼灌区发展规划、续建配套与现代化改造、运行管理及维护等；完成水利局交办的其他任务。开办资金 5 万元。住所：聊城市东昌府区东昌东路 48 号。

（三）项目规划审批

2022 年 4 月，聊城市水利勘测设计院出具《聊城市漳卫河马颊河引调水工程可行性研究报告》；

2022 年 5 月，聊城市发展和改革委员会批复《聊城市漳卫河马颊河引调水工程可行性研究报告的批复意见》（聊发改审批函〔2022〕50 号）；

2022 年 6 月，聊城市发展和改革委员会和聊城市水利局

联合出具了《关于聊城市金彭陶水利管理服务中心聊城市漳卫河马颊河引调水工程初步设计及概算的批复》（聊发改重点函〔2022〕64号）。

（四）项目规模与主要内容

1、河道清淤疏浚工程。河道清淤疏浚 26.802km。渠道比降结合地形条件及排涝对河底高程的要求,使河底线与地面线基本平行,同时充分考虑与干流渠道衔接情况和现有控制性建筑物情况综合确定。渠道横断面型式采用梯形断面。在控制断面渠道底宽变化处设渐变段,渐变段要做到与上下游设计渠道平顺连接。

2、渠道护砌工程。渠道护砌 45.67km。采用预制混凝土联锁块护砌,混凝土标号选用 C30,抗冻等级 F150,抗渗等级 W4。预制混凝土联锁块护坡厚度 0.12m,下设 10cm 中粗砂垫层;压顶、基础采用 C30 现浇混凝土结构。

3、道路工程。修建防汛路总长 44.27km。设计路面净宽 5.0m,路面结构自上而下依次为 3cm 厚细粒沥青混凝土 (AC-13)、4cm 厚中粒沥青混凝土 (AC-16)、PC-2 透层油 (乳化沥青 1.5L/m²)、18cm 厚水泥稳定碎石 (5%水泥)、18cm 厚水泥稳定碎石 (4.5%水泥)。路面排水采用双面排水,坡度均为 2.0%,由路面中心坡向两侧堤肩。

4、水闸工程。新建、改建、扩建、维修加固水闸共 31 座，其中新建 11 座、改建 16 座、扩建 1 座，维修加固 3 座。新、改、扩建水闸中，按功能分为 3 类，分别为干渠节制闸、支渠挡水闸、连通涵闸；按单孔净宽分 4 种，分别有 2.0m、2.5m、3.0m、4.0m；按孔数分为 4 种，分别为 1 孔、2 孔、3 孔、5 孔；按挡水高分为 6 种，分别为 2.0m、2.5m、3.0m、4.0m。

5、桥梁工程。治理桥梁 17 座，其中改建 12 座，新建 5 座。桥梁基础采用钢筋混凝土钻孔灌注桩，下部结构为钢筋混凝土双柱式墩（台），桥面板为 C40 先张法预应力空心板。

6、倒虹吸工程。冠堂渠穿彭楼输水渠倒虹吸紧靠原倒虹吸北侧扩建，由进口段、输水箱涵段、出口段等部分组成。进口段顺水流向设 M10 浆砌块石护底，两岸边坡采用 M10 浆砌块石护坡，进口两岸翼墙采用 C30 钢筋混凝土悬臂式结构；进口设控制段，采用 C30 钢筋混凝土胸墙式结构，共 4 孔。闸室内布置活动式拦污栅，输水箱涵采用 C30 钢筋混凝土结构，共 4 孔；出口洞身后设控制段，布置活动式拦污栅，出口段顺水流向设 M10 浆砌块石护底，护底后接抛乱石防冲槽，两岸翼墙采用 C30 钢筋混凝土悬臂式结构，上游两岸边坡采用 M10 浆砌块石护坡。

（五）项目建设期限

本项目预计工期为 2023 年 6 月至 2026 年 12 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

- 1、《投资项目可行性研究指南（试用版）》
- 2、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）
- 3、《山东省建筑工程概算定额》
- 4、《山东省安装工程概算定额》
- 5、《山东省市政工程概算定额》
- 6、《山东省园林绿化工程消耗量定额》（2016 年）
- 7、有关生产及销售厂家对设备及材料的报价和设备及材料的市场价格信息
- 8、《聊城市漳卫河马颊河引调水工程项目可行性研究报告》

（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 53,088.45 万元，其中，项目单位自有资金 13,088.45 万元，已发行专项债券 11,600.00 万元，本期

拟发行专项债券 13,000.00 万元，后续拟发行专项债券 15,400.00 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	53,088.45	100.00%	
一、资本金	24,688.45	46.50%	
（一）自有资金	13,088.45	24.65%	
（二）专项债券	11,600.00	21.85%	
1、已发行专项债券	11,600.00	21.85%	
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）	28,400.00	53.50%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	13,000.00	24.49%	
（三）后续拟发行专项债券	15,400.00	29.01%	
（四）银行融资			

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	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	A	141,984.00					4,896.00
经营活动支出	B	14,708.07					476.38
支付的各项税费	C						
经营活动现金净流量	D=A-B-C	127,275.93					4,419.62
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	50,835.17	14,600.00	2,649.24	30,854.24	2,731.69	
流动资金支出	F						
投资活动现金净流量	G=E-F	-50,835.17	-14,600.00	-2,649.24	-30,854.24	-2,731.69	
三、融资活动产生的现金	—						
资本金 (自有资金)	H	13,088.45	3,000.00	3,000.00	3,000.00	4,088.45	
专项债券	I	40,000.00	11,600.00		28,400.00		
银行借款	J						
偿还债券本金	K	40,000.00					
偿还银行借款本金	L			350.76	545.76	1,356.76	1,356.76
支付债券利息	M	34,852.80					
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	-21,764.35	14,600.00	2,649.24	30,854.24	2,731.69	-1,356.76
融资活动现金净流量	P						3,062.86
四、期初现金	Q=D+G+O	54,676.41					3,062.86
期内现金变动	R=P+Q						
五、期末现金							

项目/年度	公式	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	4,896.00	4,896.00	4,896.00	4,896.00	4,896.00	4,896.00
经营活动支出	B	478.20	480.06	481.96	483.90	485.87	487.89
支付的各项税费	C						
经营活动现金净流量	D=A-B-C	4,417.80	4,415.94	4,414.04	4,412.10	4,410.13	4,408.11
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	1,356.76	1,356.76	1,356.76	1,356.76	1,356.76	1,356.76
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	-1,356.76	-1,356.76	-1,356.76	-1,356.76	-1,356.76	-1,356.76
四、期初现金	P	3,062.86	6,123.90	9,183.07	12,240.35	15,295.69	18,349.06
期内现金变动	Q=D+G+O	3,061.04	3,059.18	3,057.28	3,055.34	3,053.37	3,051.35
五、期末现金	R=P+Q	6,123.90	9,183.07	12,240.35	15,295.69	18,349.06	21,400.41

项目/年度	公式	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	4,896.00	4,896.00	4,896.00	4,896.00	4,896.00	4,896.00
经营活动支出	B	489.94	492.04	494.17	496.35	498.58	500.84
支付的各项税费	C						
经营活动现金净流量	D=A-B-C	4,406.06	4,403.96	4,401.83	4,399.65	4,397.42	4,395.16
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	1,356.76	1,356.76	1,356.76	1,356.76	1,356.76	1,356.76
支付银行借款利息	N						
融资活动现金净流量	O=I+J+K+L+M+N	-1,356.76	-1,356.76	-1,356.76	-1,356.76	-1,356.76	-1,356.76
四、期初现金	P	21,400.41	24,449.71	27,496.92	30,541.99	33,584.87	36,625.54
期内现金变动	Q=D+G+O	3,049.30	3,047.20	3,045.07	3,042.89	3,040.66	3,038.40
五、期末现金	R=P+Q	24,449.71	27,496.92	30,541.99	33,584.87	36,625.54	39,663.93

项目/年度	公式	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	4,896.00	4,896.00	4,896.00	4,896.00	4,896.00	4,896.00
经营活动支出	B	503.16	505.52	507.92	510.38	512.88	515.44
支付的各项税费	C						
经营活动现金净流量	D=A-B-C	4,392.84	4,390.48	4,388.08	4,385.62	4,383.12	4,380.56
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	13,000.00					
偿还银行借款本金	L						
支付债券利息	M	1,161.76	966.76	966.76	966.76	966.76	966.76
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	-14,161.76	-966.76	-966.76	-966.76	-966.76	-966.76
四、期初现金	P	39,663.93	29,895.02	33,318.74	36,740.06	40,158.92	43,575.28
期内现金变动	Q=D+G+O	-9,768.92	3,423.72	3,421.32	3,418.86	3,416.36	3,413.80
五、期末现金	R=P+Q	29,895.02	33,318.74	36,740.06	40,158.92	43,575.28	46,989.08

项目/年度	公式	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	4,896.00	4,896.00	4,896.00	4,896.00	4,896.00	4,896.00
经营活动支出	B	518.04	520.70	523.41	526.17	528.99	531.87
支付的各项税费	C						
经营活动现金净流量	D=A-B-C	4,377.96	4,375.30	4,372.59	4,369.83	4,367.01	4,364.13
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	966.76	966.76	966.76	966.76	966.76	966.76
支付银行借款利息	N						
融资活动现金净流量	O=I+J+K-L-M-N	-966.76	-966.76	-966.76	-966.76	-966.76	-966.76
四、期初现金	P	46,989.08	50,400.28	53,808.82	57,214.65	60,617.72	64,017.97
期内现金变动	Q=D+G+O	3,411.20	3,408.54	3,405.83	3,403.07	3,400.25	3,397.37
五、期末现金	R=P+Q	50,400.28	53,808.82	57,214.65	60,617.72	64,017.97	67,415.34

项目/年度	公式	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一、经营活动产生的现金	—				
经营活动收入	A	4,896.00	4,896.00	4,896.00	4896.00
经营活动支出	B	534.80	537.80	540.85	543.96
支付的各项税费	C				
经营活动现金净流量	D=A-B-C	4,361.20	4,358.20	4,355.15	4352.04
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		11,600.00		15400.00
偿还债券本金	K				
偿还银行借款本金	L				
支付债券利息	M	966.76	966.76	616.00	616.00
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	-966.76	-12,566.76	-616.00	-16016.00
期初现金	P	67,415.34	70,809.77	62,601.22	66340.37
期内现金变动	Q=D+G+O	3,394.44	-8,208.56	3,739.15	-11663.96
期末现金	R=P+Q	70,809.77	62,601.22	66,340.37	54676.41
五、期末现金					

（二）应付本息情况

本项目预计发行专项债券 40,000.00 万元，其中：2023 年 8 月已发行专项债券 10,600.00 万元，债券期限为 30 年，利率为 3.01%；2023 年 10 月已发行专项债券 1,000.00 万元，债券期限为 30 年，利率为 3.17%；本期拟发行专项债券 13,000.00 万元，假设债券期限为 15 年，利率为 3.00%；后续 2025 年拟发行专项债券 15,400.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.00%，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	应付利息	还本付息合计
2023 年		11,600.00		11,600.00		
2024 年	11,600.00			11,600.00	350.76	350.76
2025 年	11,600.00	28,400.00		40,000.00	545.76	545.76
2026 年	40,000.00			40,000.00	1,356.76	1,356.76
2027 年	40,000.00			40,000.00	1,356.76	1,356.76
2028 年	40,000.00			40,000.00	1,356.76	1,356.76
2029 年	40,000.00			40,000.00	1,356.76	1,356.76
2030 年	40,000.00			40,000.00	1,356.76	1,356.76
2031 年	40,000.00			40,000.00	1,356.76	1,356.76
2032 年	40,000.00			40,000.00	1,356.76	1,356.76
2033 年	40,000.00			40,000.00	1,356.76	1,356.76
2034 年	40,000.00			40,000.00	1,356.76	1,356.76
2035 年	40,000.00			40,000.00	1,356.76	1,356.76
2036 年	40,000.00			40,000.00	1,356.76	1,356.76
2037 年	40,000.00			40,000.00	1,356.76	1,356.76
2038 年	40,000.00			40,000.00	1,356.76	1,356.76

2039 年	40,000.00			40,000.00	1,356.76	1,356.76
2040 年	40,000.00		13,000.00	27,000.00	1,161.76	14,161.76
2041 年	27,000.00			27,000.00	966.76	966.76
2042 年	27,000.00			27,000.00	966.76	966.76
2043 年	27,000.00			27,000.00	966.76	966.76
2044 年	27,000.00			27,000.00	966.76	966.76
2045 年	27,000.00			27,000.00	966.76	966.76
2046 年	27,000.00			27,000.00	966.76	966.76
2047 年	27,000.00			27,000.00	966.76	966.76
2048 年	27,000.00			27,000.00	966.76	966.76
2049 年	27,000.00			27,000.00	966.76	966.76
2050 年	27,000.00			27,000.00	966.76	966.76
2051 年	27,000.00			27,000.00	966.76	966.76
2052 年	27,000.00			27,000.00	966.76	966.76
2053 年	27,000.00		11,600.00	15,400.00	966.76	12,566.76
2054 年	15,400.00			15,400.00	616.00	616.00
2055 年	15,400.00	-	15,400.00	-	616.00	16,016.00
合计		40,000.00	40,000.00		34,852.80	74,852.80

(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 127,275.93 万元，融资本息合计 74,852.80 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.70。

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

项目投资建设过程中可能会存在组织管理方面的风险，即由于组织管理、经营决策不当而引起的风险，将导致质量低劣、造价不合理、工期延长等风险。

（二）与项目收益相关的风险

1、数量达不到的风险

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。

3. 利率波动风险

在本政府专项债券存续期内，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影响，进而影响项目投资收益的平衡。

六、项目事前绩效评估

（一）项目概况

聊城市漳卫河马颊河引调水工程项目主管部门为聊城市水利局，项目单位为聊城市金彭陶水利管理服务中心，本次拟申请专项债券 1.3 亿元用于项目建设。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

党中央把黄河流域生态保护和高质量发展上升为国家战略,习近平总书记多次实地考察沿黄省区,召开座谈会,发表重要讲话,作出了一系列重要指示批示。10 月 22 日习近平总书记在深入推动黄河流域生态保护和高质量发展座谈会上强调,要统筹发展和安全两件大事,提高风险防范和应对能力。要求沿黄省区立足防大汛,抗大灾,针对防汛救灾暴露出的薄弱环节,迅速查漏补缺,补好灾害预警监测短板,补好防灾基础设施短板。

聊城市委市政府高度重视,深入落实黄河流域生态保护和高质量发展重大国家战略,为应对强降雨带来的洪涝灾害和防洪安全,聊城市水利局站在战略和全局的高度,统筹发展和安全,主动担当作为,利用聊城现有水利工程分担漳卫河洪水下泄压力,紧急谋划了漳卫河马颊河引调水工程,在合理利用雨洪资源同时,汛期相机将漳卫河分洪入马颊河,减轻汛期行洪压

力。聊城市漳卫河马颊河引调水工程将分洪与兴利结合，是十分必要的。

2、项目实施的公益性

漳卫河发源于太行山区，流经山西、河北、河南、山东、天津5省市，于无棣县入渤海，为海委管理的鲁冀两省的界河，是鲁北地区重要的行洪排涝河道。2021年7月下旬至8月上旬，受上游暴雨和台风“烟花”影响，漳卫河山东段发生1997年以来最大洪水，上游地区多处启用了蓄滞洪区，沿线政府承受了极大防洪压力。在防御洪水过程中，漳卫河也暴露了沿线分洪河道能力差的突出问题。2022年4月8日，周乃翔省长在聊城调研时，提出一定要高度重视今年的防汛应对工作；4月13日，李猛副省长在聊城专题调研时强调，要加快实施一批分洪、调水工程，减轻漳卫河、金堤河等上游来水多、超高水位运行的防洪压力，保障人民群众生命财产安全。

3、项目实施的收益性

项目的收益主要来源于项目区农田灌溉水费收入现金流入。本项目专项债券本息优先从自身项目现金流入中偿还，可以覆盖项目融资本息的合计，具有收益性。

4、项目投资建设合规性

本项目于2022年5月经聊城市发展和改革委员会批复《聊

城市漳卫河马颊河引调水工程可行性研究报告的批复意见》
(聊发改审批函(2022) 50 号)同意项目建设,项目建设的投资合法、合规。

5、项目成熟度

2022 年 4 月,聊城市水利勘测设计院出具《聊城市漳卫河马颊河引调水工程可行性研究报告》;

2022 年 5 月,聊城市发展和改革委员会批复《聊城市漳卫河马颊河引调水工程可行性研究报告的批复意见》(聊发改审批函(2022) 50 号);

2022 年 6 月,聊城市发展和改革委员会和聊城市水利局联合出具了《关于聊城市金彭陶水利管理服务中心聊城市漳卫河马颊河引调水工程初步设计及概算的批复》(聊发改重点函(2022) 64 号)。

综上所述,项目建设成熟度较高。

6、项目资金来源和到位可行性

项目资金主要来源为项目单位自筹、发行专项债券。项目总投资 53,088.45 万元,其中自有资金 13,088.45 万元,专项债融资 40,000.00 万元。

项目立项实施单位为聊城市金彭陶水利管理服务中心,本项目资金来源由发行政府专项债券及自有资金组成。本项目已

批复，经测算本项目总债务融资本息覆盖倍数为 1.70 倍，具有较强的抗风险能力，预期发行政府专项债券资金能按期到位。聊城市金彭陶水利管理服务中心运营状况良好，经营现金流较为充足，预期自筹资金能按项目进度到位。综上所述，本项目资金来源合理，到位可行，能满足项目建设资金需求。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目的收益主要来源于项目区农田灌溉现金流入；项目成本费用主要包括外购原水费、人员费用、综合维护费、动力费及折旧费用，符合运营实际需要；项目收益以项目总现金流入扣除项目运营成本费用现金流出进行测算，符合企业会计准则相关规定。

根据上述预测分析，项目收入、成本、收益预测合理。

8、债券资金需求合理性

按照“资金跟着项目走”原则，该项目 2025 年 6 月拟申请债券资金 13,000.00 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

根据预测项目收益，本项目建成后产生的预期现金流入为后续资金回笼手段，为项目提供了充足、稳定的现金流入，充分满足项目全部专项债券还本付息要求。项目偿债能力有保证，经过对本项目社会因素的分析，研究认为本项目社会风险

较小。因此，要发挥各级政府及其相关职能部门在项目社会稳定风险管理工作中的主导作用，构建合理、通畅的风险管理联动机制，通过制定项目风险管理工作计划，深入开展调查分析，加强对项目的正面宣传，优化设计方案，强化施工和运营期的管理，全方位地投入到落实、开展风险管理，落实惠民政策，使得项目风险发生概率进一步降低、风险影响程度也可降至最低，确保本项目稳步推进。

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。项目建成运营后可产生较为稳定的供水现金流入，经济效益和社会效益明显，绩效目标明确合。

（三）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 127,275.93 万元，融资本息合计 74,852.80 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.70，符合专项债发行要求；项目可以通过自筹、发行专项债券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。