

北京积水潭医院聊城医院项目 项目实施方案

项目单位：聊城市卫生健康委员会

主管部门：聊城市卫生健康委员会

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

北京积水潭医院聊城医院项目

（二）立项单位

聊城市卫生健康委员会是市政府工作部门，为正处级。市卫生健康委贯彻党中央关于卫生健康工作的方针政策和决策部署，落实省委和市委工作要求，在履行职责过程中坚持和加强党对卫生健康工作的集中统一领导。

（三）项目规划审批

1、2023 年 1 月本项目在聊城市发展和改革委员会进行项目登记备案，项目代码 2301-371500-04-01-954692（聊发改审批函[2023]4 号）；

2、2023 年 1 月取得聊城市行政审批服务局颁发的建设项目用地预审与选址意见书（用字第 371500202330001）；

3、2023 年 1 月取得聊城市东昌府区行政审批服务局颁发《关于北京积水潭医院聊城医院项目环评手续的说明》；

4、2023 年 1 月取得山东智建工程咨询有限公司编制的《北京积水潭医院聊城医院可行性研究报告》。

（四）项目规模与主要建设内容

1、北京积水潭医院聊城医院项目位于聊城江北水城旅游度假区，泰康街以南，陈屯路以东，景园街以北，水城大道以西，

总占地面积 180 亩,本项目地址交通便利,地理位置优越。

2、北京积水潭医院聊城医院总占地面积 120000 平方米,折合 180 亩。建设内容主要包括改造医疗住院综合楼、科研综合楼,建设门诊医技病房楼、空中步道建设及设备采购等。总建筑面积 231400 平方米,其中地上建筑面积 176000 平方米,地下建筑面积 55400 平方米。容积率 1.47,建筑密度 19.8%,绿地率 35%,机动车停车位 2148 个,非机动车停车位 5370 个,建成后总床位数 1200 床。

(五) 项目建设期限

本项目预计工期为 2023 年 4 月至 2026 年 6 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 编制依据

- 1、《产业结构调整指导目录(2019 年本)》(2021 年修订版);
- 2、《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》;
- 3、《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》
- 4、《聊城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》
- 5、《“健康中国 2030”规划纲要》;
- 6、《“十四五”优质高效医疗卫生服务体系建设实施方案》;

- 7、《聊城市城市总体规划（2014-2030）》；
- 8、《聊城市社会急救医疗管理规定》；
- 9、国家及省有关政策、法规和规定；
- 10、项目单位提供的基础资料和数据；
- 11、山东智建工程咨询有限公司编制的《北京积水潭医院聊城医院项目》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 135,147.30 万元，资金来源为项目单位自有资金 47,000.00 万元，发行专项债券 88,147.30 万元。已发行专项债券 37,000.00 万元，本期拟发行专项债券 11,000.00 万元，后续拟发行专项债券 40,147.30 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	135,147.30	100.00%	
一、资本金	47,000.00	34.78%	
（一）自有资金	47,000.00	34.78%	
（二）专项债券			

资金来源	金额（万元）	占比	备注
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）	88,147.30	65.22%	
（一）已发行专项债券	37,000.00	27.38%	
（二）本期拟发行专项债券	11,000.00	8.14%	
（三）后续拟发行专项债券	40,147.30	29.70%	
（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	2028 年	2029 年	2030 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	A	792,049.74					16,387.24	19,118.44	21,849.65	24,580.85
经营活动支出	B	454,153.35					9,396.28	10,962.33	12,528.37	14,094.41
支付的各项税费	C						-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	337,896.39					6,990.96	8,156.11	9,321.28	10,486.44
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出	E	131,031.15	16,841.04	36,686.86	19,763.10	57,740.15				
流动资金支出	F									
投资活动现金净流量	G=-E-F	-131,031.15	-16,841.04	-36,686.86	-19,763.10	-57,740.15				
三、融资活动产生的现金										
资本金（自有资金）	H	47,000.00	9,841.04	7,306.26	10,000.00	19,852.70				
专项债券	I	88,147.30	7,000.00	30,000.00	11,000.00	40,147.30				
银行借款	J		-	-						
偿还债券本金	K	88,147.30								
偿还银行借款本金	L									-
支付债券利息	M	91,883.71		619.40	1,236.90	2,259.85	3,062.79	3,062.79	3,062.79	3,062.79
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	-44,883.71	16,841.04	36,686.86	19,763.10	57,740.15	-3,062.79	-3,062.79	-3,062.79	-3,062.79
四、期初现金	P		-	-		-	-	3,928.17	9,021.49	15,279.98
期内现金变动	Q=D+G+O	161,981.53	-	-	-	-	3,928.17	5,093.32	6,258.49	7,423.65
五、期末现金	R=P+Q	161,981.53	-	-	-	-	3,928.17	9,021.49	15,279.98	22,703.63

项目/年度	公式	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	A	27,312.06	27,312.06	27,312.06	27,312.06	27,312.06	27,312.06	27,312.06	27,312.06
经营活动支出	B	15,660.46	15,660.46	15,660.46	15,660.46	15,660.46	15,660.46	15,660.46	15,660.46
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	11,651.60	11,651.60	11,651.60	11,651.60	11,651.60	11,651.60	11,651.60	11,651.60
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	3,062.79	3,062.79	3,062.79	3,062.79	3,062.79	3,062.79	3,062.79	3,062.79
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	-3,062.79	-3,062.79	-3,062.79	-3,062.79	-3,062.79	-3,062.79	-3,062.79	-3,062.79
四、期初现金	P	22,703.63	31,292.44	39,881.25	48,470.06	57,058.87	65,647.68	74,236.49	82,825.30
期内现金变动	Q=D+G+O	8,588.81	8,588.81	8,588.81	8,588.81	8,588.81	8,588.81	8,588.81	8,588.81
五、期末现金	R=P+Q	31,292.44	39,881.25	48,470.06	57,058.87	65,647.68	74,236.49	82,825.30	91,414.11

项目/年度	公式	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	A	27,312.06	27,312.06	27,312.06	27,312.06	27,312.06	27,312.06	27,312.06	27,312.06	27,312.06
经营活动支出	B	15,660.46	15,660.46	15,660.46	15,660.46	15,660.46	15,660.46	15,660.46	15,660.46	15,660.46
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	11,651.60	11,651.60	11,651.60	11,651.60	11,651.60	11,651.60	11,651.60	11,651.60	11,651.60
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	3,062.79	3,062.79	3,062.79	3,062.79	3,062.79	3,062.79	3,062.79	3,062.79	3,062.79
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	-3,062.79	-3,062.79	-3,062.79	-3,062.79	-3,062.79	-3,062.79	-3,062.79	-3,062.79	-3,062.79
四、期初现金	P	91,414.11	100,002.92	108,591.73	117,180.54	125,769.35	134,358.16	142,946.97	151,535.78	160,124.59
期内现金变动	Q=D+G+O	8,588.81	8,588.81	8,588.81	8,588.81	8,588.81	8,588.81	8,588.81	8,588.81	8,588.81
五、期末现金	R=P+Q	100,002.92	108,591.73	117,180.54	125,769.35	134,358.16	142,946.97	151,535.78	160,124.59	168,713.40

项目/年度	公式	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	A	27,312.06	27,312.06	27,312.06	27,312.06	27,312.06	27,312.06	27,312.06	27,312.06	27,312.06
经营活动支出	B	15,660.46	15,660.46	15,660.46	15,660.46	15,660.46	15,660.46	15,660.46	15,660.46	15,660.46
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	11,651.60	11,651.60	11,651.60	11,651.60	11,651.60	11,651.60	11,651.60	11,651.60	11,651.60
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						7,000.00	30,000.00	11,000.00	40,147.30
偿还银行借款本金	L									
支付债券利息	M	3,062.79	3,062.79	3,062.79	3,062.79	3,062.79	3,062.79	2,443.39	1,825.89	802.95
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	-3,062.79	-3,062.79	-3,062.79	-3,062.79	-3,062.79	-10,062.79	-32,443.39	-12,825.89	-40,950.25
四、期初现金	P	168,713.40	177,302.21	185,891.02	194,479.83	203,068.64	211,657.45	213,246.26	192,454.47	191,280.18
期内现金变动	Q=D+G+O	8,588.81	8,588.81	8,588.81	8,588.81	8,588.81	1,588.81	-20,791.79	-1,174.29	-29,298.65
五、期末现金	R=P+Q	177,302.21	185,891.02	194,479.83	203,068.64	211,657.45	213,246.26	192,454.47	191,280.18	161,981.53

（二）应付本息情况

本项目 2023 年 10 月已发行专项债券 7,000.00 万元，利率 3.17%，期限 30 年，每半年付息，到期一次性还本；2024 年 3 月已发行专项债券 30,000.00 万元，利率 2.65%，期限 30 年，每半年付息，到期一次性还本。本期拟发行专项债券 11,000.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4%。后续拟发行专项债券 40,147.30 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4%；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
2023 年		7,000.00		7,000.00	3.17%		
2024 年 3 月	7,000.00	30,000.00		37,000.00	2.65%	619.40	619.40
2025 年 6 月	37,000.00	11,000.00		48,000.00	4.00%	1,236.90	1,236.90
2026 年	48,000.00	40,147.30		88,147.30	4.00%	2,259.85	2,259.85
2027 年	88,147.30			88,147.30		3,062.79	3,062.79
2028 年	88,147.30			88,147.30		3,062.79	3,062.79
2029 年	88,147.30			88,147.30		3,062.79	3,062.79
2030 年	88,147.30			88,147.30		3,062.79	3,062.79
2031 年	88,147.30			88,147.30		3,062.79	3,062.79
2032 年	88,147.30			88,147.30		3,062.79	3,062.79
2033 年	88,147.30			88,147.30		3,062.79	3,062.79
2034 年	88,147.30			88,147.30		3,062.79	3,062.79
2035 年	88,147.30			88,147.30		3,062.79	3,062.79
2036 年	88,147.30			88,147.30		3,062.79	3,062.79
2037 年	88,147.30			88,147.30		3,062.79	3,062.79
2038 年	88,147.30			88,147.30		3,062.79	3,062.79
2039 年	88,147.30			88,147.30		3,062.79	3,062.79
2040 年	88,147.30			88,147.30		3,062.79	3,062.79

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
2041 年	88,147.30			88,147.30		3,062.79	3,062.79
2042 年	88,147.30			88,147.30		3,062.79	3,062.79
2043 年	88,147.30			88,147.30		3,062.79	3,062.79
2044 年	88,147.30			88,147.30		3,062.79	3,062.79
2045 年	88,147.30			88,147.30		3,062.79	3,062.79
2046 年	88,147.30			88,147.30		3,062.79	3,062.79
2047 年	88,147.30			88,147.30		3,062.79	3,062.79
2048 年	88,147.30			88,147.30		3,062.79	3,062.79
2049 年	88,147.30			88,147.30		3,062.79	3,062.79
2050 年	88,147.30			88,147.30		3,062.79	3,062.79
2051 年	88,147.30			88,147.30		3,062.79	3,062.79
2052 年	88,147.30			88,147.30		3,062.79	3,062.79
2053 年	88,147.30		7,000.00	81,147.30		3,062.79	10,062.79
2054 年	81,147.30		30,000.00	51,147.30		2,443.39	32,443.39
2055 年	51,147.30		11,000.00	40,147.30		1,825.89	12,825.89
2056 年	40,147.30		40,147.30	0.00		802.95	40,950.25
合计		88,147.30	81,147.30			91,883.71	180,031.01

（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 337,896.39 万元，融资本息合计 180,031.01 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.88。

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、项目的合法性

项目的建设符合国家、行业及地方发展规划的要求，符合有关法律法规和政策的规定；

2、项目所在地周边的自然环境现状及社会环境状况符合本项目建设要求，项目实施后可对当地经济社会有一定的推动作用；

3、利益相关者对本项目建设实施的意见和诉求

根据受项目影响较大者的走访，确定大部分群众赞成本项目的建设；

4、本项目所在地政府及其有关部门、基层政府和基层组织、社会团体对本项目积极配合

该项目在建设期会产生一定的噪声及灰尘等，会对周边群众及企业的日常生活和工作带来一定的环境影响。但不会对项目所在地文化、宗教信仰、社会习俗等非物质性因素产生影响，项目的建设能够被当地社会环境、人文条件所接纳。

（二）与项目收益相关的风险

1、政策风险：目前面临的政策法规风险主要来源于两方面：一是由于政策调整，项目原定目标难以实现所造成的损失。二是由于国家或地方各种政策，包括税收、金融、环保、产业政策等的调整变化，都会对项目带来各种影响。

2、资金风险：项目建设规模大、投入资金较多，在资金运作方面存在风险。

3、市场风险：主要受市场价格波动的影响，如药品价格、病人入住率等。

六、项目事前绩效评估

（一）项目概况

北京积水潭医院聊城医院项目主管部门为聊城市卫生健康委员会，项目单位为聊城市卫生健康委员会，本次拟申请专项债券 11,000.00 万元用于项目建设。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

(1)增进群众健康福祉。山东省是第一农业大省，尤其是聊城市及冀鲁豫周边区域，地处经济欠发达地区，覆盖人口 1200 万人，农村人口居多，农业经济活动频繁，农业劳动强度大，导致该区域成为骨病高发、多发区域，膝关节骨关节炎、股骨头坏死、腰椎间盘突出症、老年性创伤骨病等患者较为集聚且数量较多。但同时，该区域内的骨关节病、脊柱疾病的医疗救

治水平较为薄弱，满足不了区域内群众日益增长的医疗需求。所以，迫切需要提高骨病诊疗、科研、教学和人才培养水平。双方共建的国家级区域医疗中心项目，有助于提供先进的治疗方案和预防策略，达到有效“防治”结合的目的，大大增进区域内群众健康福祉。

(2)可以有效减少患者外流。山东省内及冀鲁豫周边地区患者异地就医情况逐年上涨。2021年，仅聊城市及周边区域就有8.42万人次异地就医，同比增长35.6%，异地住院费用达到19.03亿元，同比增长29.1%，这其中，颈椎、腰椎、关节炎等骨病外流患者占比达到35.7%。与北京积水潭医院合作建设国家区域医疗中心，可以把先进的治疗技术引入山东，进而让区域内的群众享受到首都医院同质化的医疗服务，同时还能够有效减轻群众就医负担，进而有效解决区域内患者的外流问题。

(3)符合“鲁西崛起”的发展战略。2022年“鲁西崛起”被写入了山东省政府工作报告。山东省发改委正在制定并施行新一轮“鲁西崛起”政策。项目的建设是聊城市响应“鲁西崛起”发展战略，落实“走在前、开新局”的山东发展的全局性定位的有力举措。同时，可以填补在山东省内无高水平骨科专科医院的空白，符合国家促进优质医疗资源下沉和均衡布局的总体部署。

随着改革开放的不断深化和经济的快速发展，聊城市改革和发展进入了一个新的时期，经济发展进入了一个新的阶段，

各项社会事业日新月异，综合经济实力不断增强，但与经济实力相比，聊城市的医疗卫生事业的发展相对滞后。项目的建设可以提高聊城医学技术水平，为广大患者及社会各界提供高质量、全方位医疗、保健、疾病预防的需要。

综上所述，本项目的建设是十分必要的。

2、项目实施的公益性

本项目为医院建设项目，带有公益属性，旨在为社会群众提供更加先进、安全、便捷的医疗服务。

3、项目实施的收益性

项目建成后预计运营期平均年营业收入 27,312.06 万元，年均利润总额 4,309.15 万元，年均净利润为 4,309.15 万元，总投资收益率 2.97%。因此，从财务角度评价，项目经济效益明显，是可行的。

4、项目投资合规性

项目核准立项：本项目于 2023 年 1 月 19 日取得聊城市发展和改革委员会核准意见（聊发改审批函[2023]4 号），项目代码 2301-371500-04-01-954692。

5、项目成熟度

北京积水潭医院聊城医院项目作为我市 2023 年度重大民生项目，已于 2023 年 7 月正式通过国家评价审核，获批成为第五批国家区域医疗中心建设项目。项目输出医院北京积水潭医

院是以骨科、烧伤科为重点学科的三级甲等综合医院，是北京大学第四临床医学院和清华大学临床教学医院。医院拥有骨科、手外科、烧伤科、运动医学科四个国家临床重点专科；骨科连续 12 年获复旦大学医院管理研究所全国专科声誉排行榜第一名，在人才培养、教育教学等方面都具有明显优势：

(1)、具有高水平人才优势。北京积水潭医院拥有高水平领军人才团队，包括正高级职称专家 152 人，副高级职称专家 335 人。其中，中国工程院院士 1 人、国务院政府特殊津贴专家 5 人、省部级突出贡献专家 3 人、国家级百千万人才 1 人、北京学者 2 人、青年北京学者 1 人等。

(2)、具有先进的教育教学优势。积水潭医院共有北医博士研究生培养点 3 个，北医硕士研究生培养点 8 个，有北医在岗研究生导师共计 33 名，其中博士生导师 12 名，硕士生导师 33 名。医院承担本科生、研究生教学任务的各级任课教师 200 余名，其中在任北医教授 23 人，副教授 73 人，教师队伍中 80% 以上具有研究生以上学历。2021 年获批博士后工作站独立招收博士后研究人员资质。医院拥有 9 个国家级住院医师规范化培训基地，2 个北京市住院医师规范化培训基地。是中国大陆唯一通过英国皇家爱丁堡外科学院和香港骨科学院联合认证的骨科专科医师培训中心，具备开展骨科专科国际培训的资质，并已成功培养 14 名 FRCS (Fellow of Royal College of Surgeons)。医

院自 1956 年开始承担全国骨科、烧伤、放射等专业的进修医师培养工作，为全国培养进修医师 16000 余人，学员覆盖所有省份、直辖市。

(3)、具有显著的科技创新优势。医院科研能力突出并具有显著特点，近 5 年牵头国家重点研发计划、国家自然科学基金等高水平国家级课题 120 余项，制定国家行业标准 4 项、牵头发布国际指南 4 项，获国家科技进步奖 10 项，北京市科技进步奖等省部级奖 100 余项。医院在医工研发方面优势突出，联合高校和企业，成功研发国内首台具有自主知识产权的通用型骨科手术机器人，各项指标国际领先。创新“5G+骨科手术机器人”应用场景，国际率先实现骨科手术机器人多中心同步远程手术，对于提升我国骨科整体治疗水平，缓解我国医疗资源分布不均问题，发挥了重要的作用。医院建有完善的科技成果转化平台和体制机制，设有独立的技术转移办公室和成果转化岗，推动院内一批科技成果快速转化。2021 年 9 月，获批北京市发改委设立的“骨科手术机器人”北京市工程研究中心，联合多家高校、研发企业及医院共同组建创新联合体，逐步形成医疗需求、产品研发、临床验证和市场应用的创新转化闭环，加速高端医疗装备的研发与转化，实现科技成果转化额上亿元。医院成为科技部赋予科研人员职务科技成果所有权或长期使用权首批试点单位，作为唯一的医疗机构，制定赋权改革方案并完成北京市

首例赋权成功案例。另外，医院于 2021 年 11 月获得北京市第二批研究型病房示范建设单位资助。迄今新药和医疗器械临床试验备案专业 32 个、主要研究者 53 位。I 期临床试验研究室已经开始运行，正在筹建同位素示踪物质平衡试验研究室。医院承接的临床试验项目有 52% 为全国多中心试验的牵头组长单位；牵头开展的预防骨科术后感染的金葡菌疫苗全国多中心 III 期关键注册试验是国际首个金葡菌预防性疫苗。

通过本项目的建设可以深化聊城市医疗机构与北京积水潭医院的合作，建设国家级区域医疗中心，推动国家和省域优质医疗资源扩容下沉，缩小区域间医疗资源的差距，更好地满足群众就近享有高水平医疗服务的需求。还可以将北京积水潭医院成为聊城高层次的骨科人才的培养基地、高标准的科研创新和转化平台，成为服务聊城、面向山东及冀鲁豫周边区域的以骨科为主，集相关疾病预防、诊断、治疗康复、教学科研、人才培养为一体的高水平综合医疗机构，为“健康中国”的国家战略贡献力量。

6、项目资金来源和到位可行性

北京积水潭医院聊城医院项目总投资 135,147.30 万元，其中 47,000.00 万元由财政拨款，申请专项债资金 88,147.30 万元。项目单位聊城市卫生健康委员会是市政府正处级工作部门，财务状况良好，该项目是聊城市 2023 年度重大民生项目，自筹资

金由政府全额保障，项目资本金 47,000.00 万元到位可行。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目现金流入、成本和收益预测都参考可研报告进行披露，具备合理性。

8、债券资金需求合理性

按照“资金跟着项目走”原则，该项目本次拟申请债券资金 11,000.00 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。

（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 337,896.39 万元，融资本息合计为 180,031.01 万元，项目本息覆盖倍数为 1.88，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。