

峡山水库饮用水源地生态修复建设项目 实施方案

项目单位：潍坊国骏建设投资有限公司

财政部门：潍坊峡山生态经济开发区财政金融局



2025 年 10 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

峡山水库饮用水源地生态修复建设项目

（二）立项单位

项目立项单位名称：潍坊国骏建设投资有限公司

项目单位简介：潍坊国骏建设投资有限公司成立于 2010 年，法定代表人为杨爱民，注册资本为 7 亿元人民币，统一社会信用代码为 91370700MA3CPPGE4B，企业地址位于山东省潍坊市峡山区怡峡街 197 号 3 号楼 10 楼，所属行业为投资与资产管理，潍坊国骏建设投资有限公司是潍坊水务投资集团旗下的国有独资企业，作为峡山区核心的国有资本投资平台，其主责主业主要聚焦在城市基础设施投资与建设、国有资产管理与城市更新、公共服务与民生工程等，主导区域道路、雨污管网、公共设施等民生工程的建设与改造；承担产业园区的规划、建设及运营管理，涵盖土地整理、标准化厂房开发等；负责国有资产的维护、盘活及市场化运作，包括公共建筑、停车场等资源的整合管理；推进老旧小区改造、建筑外立面整治、垃圾分类设施升级等村容提升工程；建设并管理农村公厕、充电桩、智慧路灯等便民设施，提升乡村公共服务水平牵头黑水体及坑塘整治、园林绿化工程，改善区域生态环境。潍坊国骏建设投资有限公司以“城市综合运营商”为定位，通过党建引领和政

企联动推进区域城镇化建设,是峡山区城乡发展的重要支撑力量。公司始终坚持以“致力生态修复建设,服务社会发展”为己任,充分发挥国有资本投资主体在林区保护生态修复和重大项目建设、园林绿化、农业专业服务等领域的龙头引领作用,支持林区保护生态修复建设,支持重点产业,为邹平的建设与发展贡献坚实力量。

(三) 项目规划审批

2025年7月24日,本项目取得山东省建设项目备案证明,项目代码 2507-370795-89-05-386933,项目总投资额 22000 万元。

(四) 项目规模与主要建设内容

项目建设内容主要是: 1、水源地保护区周边补充设置安全隔离栅 46 千米; 2、租用周边村庄经济林 670 亩发展林下种植,改善生态修复;同时改造原有灌溉系统及排涝设施。3、在库区周边区域设置水源地界标 108 座、多功能警示装置 75 组、生态科普展牌 57 块; 4、配套建设 64 个全天候监控节点,双架构信息化监管平台 1 套、安装 129 盏太阳能智慧路灯及联动安防照明网络系统 1 套等,全面提升水源保护区周边的物理隔离、生态修复、智能监管三位一体防护能力。

(五) 项目建设期限

本项目预计工期为 2025 年 10 月至 2027 年 09 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

- 1、国家发改委、建设部《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》
- 2、国家发改委关于编制可行性研究报告的有关规定
- 3、《产业结构调整指导目录（2024 年本）》
- 4、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）
- 5、《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》
- 6、《国务院关于促进旅游业改革发展的若干意见》
- 7、《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》
- 8、《“十四五”旅游业发展规划》
- 9、《全国生态旅游发展十年规划（2016-2025）》
- 10、《“十四五”文化发展规划》
- 11、《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》
- 12、《山东半岛蓝色经济区发展规划》
- 13、《潍坊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》
- 14、《潍坊市水安全保障总体规划(2016-2035 年)》

15、《潍坊市水生态文明建设规划(2013-2030 年)》

16、《峡山生态经济开发区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》

17、《峡山水库水源地保护提升行动方案》

18、项目所在地有关基础资料

(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

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券方式。其中，项目单位自有资金 4,400.00 万元，发行专项债券 17,600.00 万元，其中：本期拟发行专项债券 10,000.00 万元，后续拟发行专项债券 7,600.00 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	22,000.00	100%	
一、资本金	4,400.00	20%	
（一）自有资金	4,400.00		
（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）	17,600.00	80%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	10,000.00		
（三）后续拟发行专项债券	7,600.00		
（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	2025 年	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	53,095.06		-	244.25	990.40	1,090.20	1,096.90	1,183.30
经营活动支出	B	4,416.77		-	28.37	114.77	117.81	119.04	121.93
支付的各项税费	C	5,199.25		-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	43,479.04		-	215.88	875.63	972.39	977.86	1,061.37
二、投资活动产生的现金	—								
建设成本支出	E	20,883.50	11,550.00	8,299.50	1,034.00	-	-	-	-
流动资金支出	F	-							
投资活动现金净流量	G=E-F	-20,883.50	-11,550.00	-8,299.50	-1,034.00	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—								
资本金 (自有资金)	H	4,400.00	550.00	2,200.00	1,650.00				
专项债券	I	17,600.00	11,000.00	6,600.00	-				
银行借款	J	-	-	-	-			-	-
偿还债券本金	K	17,600.00		-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-		-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	18,480.00	-	500.50	616.00	616.00	616.00	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	-14,080.00	11,550.00	8,299.50	1,034.00	-616.00	-616.00	-616.00	-616.00
四、期初现金	P		-	0.00	0.00	215.88	475.51	831.90	1,193.76
期内现金变动	Q=D+G+O	8,515.54	0.00	-	215.88	259.63	356.39	361.86	445.37
五、期末现金	R=P+Q		0.00	0.00	215.88	475.51	831.90	1,193.76	1,639.13

(续表)

项目/年度	公式	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	A	1,232.87	1,323.59	1,323.59	1,414.31	1,414.31	1,570.68	1,570.68	1,665.93	1,665.93
经营活动支出	B	124.07	127.10	128.36	131.44	132.76	137.26	138.64	141.97	143.46
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	15.90	15.56	36.60	36.23
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,108.80	1,196.49	1,195.23	1,282.87	1,281.55	1,417.52	1,416.49	1,487.36	1,486.24
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	616.00	616.00	616.00	616.00	616.00	616.00	616.00	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	-616.00	-616.00	-616.00	-616.00	-616.00	-616.00	-616.00	-616.00	-616.00
四、期初现金	P	1,639.13	2,131.93	2,712.42	3,291.65	3,958.52	4,624.07	5,425.59	6,226.08	7,097.44
期内现金变动	Q=D+G+O	492.80	580.49	579.23	666.87	665.55	801.52	800.49	871.36	870.24
五、期末现金	R=P+Q	2,131.93	2,712.42	3,291.65	3,958.52	4,624.07	5,425.59	6,226.08	7,097.44	7,967.68

(续表)

项目/年度	公式	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	1,761.19	1,839.65	1,939.67	1,939.67	2,039.69	2,039.69	2,237.09	2,237.09
经营活动支出	B	146.90	150.07	153.66	155.31	159.02	160.78	166.54	168.41
支付的各项税费	C	57.25	74.47	96.55	226.31	291.46	291.01	352.42	351.94
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,557.05	1,615.11	1,689.47	1,558.05	1,589.21	1,587.90	1,718.13	1,716.74
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	616.00	616.00	616.00	616.00	616.00	616.00	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+K-L-M-N	-616.00	-616.00	-616.00	-616.00	-616.00	-616.00	-616.00	-616.00
四、期初现金	P	7,967.68	8,908.73	9,907.84	10,981.30	11,923.35	12,896.57	13,868.47	14,970.60
期内现金变动	Q=D+G+O	941.05	999.11	1,073.47	942.05	973.21	971.90	1,102.13	1,100.74
五、期末现金	R=P+Q	8,908.73	9,907.84	10,981.30	11,923.35	12,896.57	13,868.47	14,970.60	16,071.34

(续表)

项目/年度	公式	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	2,342.11	2,342.11	2,342.11	2,449.61	2,449.61	2,449.61	2,449.61	2,449.61
经营活动支出	B	172.44	174.42	176.45	180.69	182.84	185.09	187.40	189.77
支付的各项税费	C	384.37	383.87	383.35	416.51	415.96	415.39	414.81	539.32
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,785.30	1,783.82	1,782.31	1,852.41	1,850.81	1,849.13	1,847.40	1,720.52
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	-	-	-	-	-	-	11,000.00	6,600.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	616.00	616.00	616.00	616.00	616.00	616.00	616.00	115.50
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	-616.00	-616.00	-616.00	-616.00	-616.00	-616.00	-11,616.00	-6,715.50
四、期初现金	P	16,071.34	17,240.64	18,408.46	19,574.77	20,811.18	22,045.99	23,279.11	13,510.52
期内现金变动	Q=D+G+O	1,169.30	1,167.82	1,166.31	1,236.41	1,234.81	1,233.13	-9,768.60	-4,994.98
五、期末现金	R=P+Q	17,240.64	18,408.46	19,574.77	20,811.18	22,045.99	23,279.11	13,510.52	8,515.54

（二）应付本息情况

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 3.5%，2025 年后续拟发行专项债券 1,000.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 3.5%，2026 年后续拟发行专项债券 6,600.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 3.5%，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 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
2025 年	-	11,000.00		11,000.00	3.50%	-	-
2026 年	11,000.00	6,600.00		17,600.00	3.50%	500.50	500.50
2027 年	17,600.00			17,600.00	3.50%	616.00	616.00
2028 年	17,600.00			17,600.00	3.50%	616.00	616.00
2029 年	17,600.00		-	17,600.00	3.50%	616.00	616.00
2030 年	17,600.00			17,600.00	3.50%	616.00	616.00
2031 年	17,600.00			17,600.00	3.50%	616.00	616.00
2032 年	17,600.00			17,600.00	3.50%	616.00	616.00
2033 年	17,600.00			17,600.00	3.50%	616.00	616.00
2034 年	17,600.00			17,600.00	3.50%	616.00	616.00
2035 年	17,600.00			17,600.00	3.50%	616.00	616.00
2036 年	17,600.00			17,600.00	3.50%	616.00	616.00
2037 年	17,600.00			17,600.00	3.50%	616.00	616.00
2038 年	17,600.00			17,600.00	3.50%	616.00	616.00
2039 年	17,600.00			17,600.00	3.50%	616.00	616.00
2040 年	17,600.00			17,600.00	3.50%	616.00	616.00
2041 年	17,600.00			17,600.00	3.50%	616.00	616.00
2042 年	17,600.00			17,600.00	3.50%	616.00	616.00
2043 年	17,600.00			17,600.00	3.50%	616.00	616.00
2044 年	17,600.00			17,600.00	3.50%	616.00	616.00
2045 年	17,600.00			17,600.00	3.50%	616.00	616.00
2046 年	17,600.00			17,600.00	3.50%	616.00	616.00

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
2047 年	17,600.00			17,600.00	3.50%	616.00	616.00
2048 年	17,600.00			17,600.00	3.50%	616.00	616.00
2049 年	17,600.00			17,600.00	3.50%	616.00	616.00
2050 年	17,600.00			17,600.00	3.50%	616.00	616.00
2051 年	17,600.00			17,600.00	3.50%	616.00	616.00
2052 年	17,600.00			17,600.00	3.50%	616.00	616.00
2053 年	17,600.00			17,600.00	3.50%	616.00	616.00
2054 年	17,600.00			17,600.00	3.50%	616.00	616.00
2055 年	17,600.00		11,000.00	6,600.00	3.50%	616.00	11,616.00
2056 年	6,600.00		6,600.00	-	3.50%	115.50	6,715.50
合计		17,600.00	17,600.00			18,480.00	36,080.00

(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 43,479.04 万元，融资本息合计 36,080.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.21。

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

项目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

配套条件方面的影响：交通运输、供水、供电等外部配套

设施和原材料市场发生重大变化，会给项目建设、生产和运营带来困难。近年来，能源价格一直呈上涨趋势，如果今后国家继续调整水、电及运输的价格，将对企业生产成本和利润带来一定的影响。

（二）与项目收益相关的风险

1、产品价格达不到预期风险

从财务分析中的敏感性分析计算表可知，项目收益对产品价格较为敏感，如果市场供需态势发生较大变化，产品价格下浮，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、项目事前绩效评估

（一）项目概况

峡山水库饮用水源生态修复建设项目项目单位为潍坊国骏建设投资有限公司，本次拟申请专项债券 10000 万元用于项目建设。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

（1）项目建设符合国家产业政策

依据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，该项目属于鼓励类中“水源地保护工程”、“水生态保护修复”和“水利数字化建设”等重点领域，全面提升水源保护区周边的物理隔离、生态修复、智能监管三位一体防护能力，能够保障水源地的水质安全，为周边居民提供更可靠的饮用水源，对保障居民的生活质量和身体健康具有重要意义。

（2）项目建设符合相关发展规划

《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》明确要求加强水源地保护，实施重要河湖湿地生态修复工程。提出推进饮用水水源地规范化建设，保障城乡供水安全。《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划（2021-2035 年）》将饮用水源地生态修复纳入“三区四带”生态保护修复重点工程。支持水源地周边湿地恢复，增强水体自净能力。《水污染防治行动计划》（“水十条”）要求强化饮用水水源环境保护，开展水源地综合整治和生态修复。《重点流域水生态环境保护规划（2021-2025 年）》针对淮河、海河等重点流域（含山东段），要求加强水源地污染防控和生态缓冲带建设。《饮用水水源保护区划分技术规范》（HJ 338-2018）为项目提供技术标准依据，规范保护区隔离防护、污染源清理等措施。

项目建设符合国家和省市发展规划，符合峡山产业发展规划，因此项目的建设是必要的。

2、项目实施的公益性

该项目实施后对生态保护、民生保障、社会效益和可持续发展等多个维度，具有显著的正外部性和公共属性。保障公共饮水安全，服务民生基本需求。水质提升的直接效益，通过生态修复（如湿地净化、污染源隔离）降低水源地氨氮、总磷等污染物浓度，确保供水水质达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类及以上标准。受益群体：覆盖潍坊市及周边区域数百万居民，降低水污染引发的健康风险（如肠道疾病、重金属中毒）。供水稳定性增强，修复库区周边植被和湿地，提高水源涵养能力，缓解干旱期供水压力（如峡山水库年均增蓄水量可达 500 万立方米）。还可以形成防灾减灾与应急保障。洪涝调节：修复后的湿地可滞纳洪水，降低下游城市内涝风险（如库区调蓄能力提升 10%）。应急水源储备：在极端气候或污染事件中，可作为备用供水源保障基本民生需求。

3、项目实施的收益性

项目财务内部收益率、投资回收期等财务评价指标均优于行业基准值，项目盈亏平衡点也较低，经营安全率高，抗风险能力强。

4、项目建设投资合规性

根据项目可行性研究报告，该项目依据以下几个方面来进行投资估算；

国家发展改革委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；材料生产厂家的近期报价资料，并考虑运输费用和一定程度的上浮因素；项目建设单位提供的总体规划资料等。结合当地建材市场价格，参考建筑工程预算测定。项目投入成本合理，成本测算依据充分。

5、项目成熟度

该项目建设期计划为 2 年，工程计划于 2025 年 10 月份开工建设，预计 2027 年 9 月份工程全部竣工，项目设立期限明确。项目用地、环评等前期相关手续齐全。

6、项目资金来源和到位可行性

本项目总投资 22000 万元，项目单位自有资金 4400 万元，占项目总投资的 20%，债务资金共 17600.00 万元，占项目总投资的 80%，资金来源渠道符合相关规定；根据项目可行性研究报告，资金筹措程序较科学规范，相关论证程序较完善。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

（1）项目收入合理性

根据项目可行性研究报告，项目的实施将有助于推动潍坊市高质量发展，实现经济、社会和生态效益的和谐统一，同时推动地方经济的发展和产业结构的优化升级，完善产业链，提

高价值链，解决就业问题，确保当地群众长期稳定增收、安居乐业，对实现当地生态平衡具有十分重要的意义。项目主要收益来源为林地租赁收入、广告牌租赁收入和农田灌溉收入，可实现年均营业收入 1769.84 万元。

（2）项目成本合理性

根据项目可行性研究报告，该项目的成本构成主要包括：修理费、其他费用。其中，修理费按固定资产折旧费用进行取值；其他费用为参照相关行业经验数据进行计取。

（3）项目收益合理性

根据项目可行性研究报告，该项目可实现年均营业收入 1769.84 万元，在相关行业收益测算的合理范围内。

8、债券资金需求合理性

依据项目可行性研究报告，本项目总投资金额为 22000 万元，根据项目前期相关规划，从实际出发，拟定发债额度为 176000 万元，符合国家及山东省对于政府专项债申报的相关要求；《可行性研究报告》对债券资金需求，关论证程序较完善。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

（1）项目偿债计划可行性

根据《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》最低资本金比例大于 20%。项目资金来源为资本金和发

行地方政府专项债券。其中，项目资本金 4400 万元（单位自筹资金 4400 万元），资本金比例 20%；发行地方政府专项债券 17600.00 万元，期限 30 年，利息每半年支付一次，到期还本并支付最后一次利息，还本付息资金来源为林地租赁收入、广告牌租赁收入和农田灌溉收入

项目偿债计划明确，偿债资金来源有保障，因此偿债计划可行。

（2）偿债风险可控性

依据项目可行性研究报告，本项目的主要风险点为现金流不稳定导致的不能按时还本付息；为及时应对相关偿债风险的发生，项目制定了完善的项目租赁计划，并计划聘用专业的运营管理团队进行后期的项目运营筹划工作；聘用专业的财务团队对项目运营过程中的财务情况进行全面把控，降低成本，将收益最大化。

10、绩效目标合理性

（1）目标明确性

该项目绩效目标设定明确，基本覆盖了预期的产出及效益情况，受益群体为周边居民及企业；绩效目标和指标设置与项目高度相关。

（2）目标合理性

该项目绩效目标与项目预计解决的问题及现实需求相匹

配；绩效指标分别从产出、效益和满意度三个方面进行细化、量化，指标值设置合理。

（三）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 43,479.04 万元，融资本息合计 36,080.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.21，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。