

2022 年山东省济宁市
泗水县南部山区碳汇储备林建设工程
专项债券项目

实施方案

项目名称：泗水县南部山区碳汇储备林建设工程

申报单位：泗水县自然资源和规划局

编制时间：2022 年 2 月



一、项目基本情况

（一）项目名称

泗水县南部山区碳汇储备林建设工程

（二）项目单位

单位名称：泗水县自然资源和规划局

项目负责人：张晓通

泗水县自然资源和规划局主要职责为国土空间规划、耕地保护、村镇规划、增减挂钩、土地征收报批、自然资源所有者权益、自然资源开发利用、国土空间修复、土地整理复垦、矿山地质环境恢复治理、土地储备、土地批后监管。

（三）项目规划审批

2021 年 11 月 04 日，取得了《项目登记单》（项目代码 2111-370831-04-01-704698）。

（四）项目规模与主要建设内容

建设内容：项目位于圣水峪镇、泗张镇、金庄镇，规划面积 35100 亩，建设内容主要包括以荒山绿化、退化林修复、森林抚育为主的碳汇储备林建设工程，以及为林业旅游配套的防火监控、防火隔离墙、停车场及宣传警示牌等功能设施的附属工程。主要包括：绿化荒山 9200 亩，退化林修复 9900 亩，森林抚育 16000 亩，引水上山工程、山下停车场及配套工程，护林、防火配套工程等。

（五）项目建设期限

项目建设期为 1 年，2021 年 12 月至 2022 年 12 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) 《产业结构调整指导目录》(2019 年本);
- (2) 国家发展和改革委员会《投资项目可行性研究报告指南》试用版;
- (3) 国家发改委、建设部颁发的《建设项目经济评价方法与参数》第三版;
- (4) 《中华人民共和国国民经济和社会发展“十四五”规划》;
- (5) 《全国农业农村经济发展第十四个五年规划》;
- (6) 《国家乡村振兴战略规划(2018-2022 年)》
- (7) 《山东省乡村振兴战略规划(2018-2022 年)》
- (8) 《中华人民共和国土地管理法》
- (9) 《中华人民共和国环境保护法》
- (10) 《泗水县国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》;
- (11) 项目建设单位提供的基础资料;
- (12) 其他有关行业规划、产业政策、法规和设计标准。

2. 估算总额

本项目总投资 10,000.00 万元,其中建设投资 9,784.00 万元,建设期利息 210.00 万元,铺底流动资金 6.00 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。
- (3) 采用银行贷款等其他融资方式。

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	10000	100%	
一、资本金	5000	50%	
自有资金	5000		
二、债务资金	5000	50%	
专项债券	5000		

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）运营收入预测

本项目营业收入为碳汇交易收入，停车费收入，广告设施租赁收入，租赁收入。

停车费收入：根据项目批复文件和可研报告，本项目建设完成后会带动周边生态旅游产业，在山下较平坦的地块建设生态型停车场，新建 1500 个停车位，估算年累计停车 25000 辆次，根据物价部门关于有关停车收费的价格规定，平均每辆车停车费按照 20 元计算，项目建设完成后债券存续期间停车费收入共计 1,090.80 万元。

（3）广告设施租赁收入：本项目新建林业旅游配套的生态停车场，根据规划设计方案，在停车场区域内及旅游道路两侧新建广告设施 1000 个，参考泗水县龙之媒文化传播有限公司与山东等闲谷艺术粮仓文化发展有限公司签订的广告租赁合同，并综合考虑本项目所处位置，每个广告位收费暂按照每年 1.2 万元的价格，债券存续期

间广告设施租赁收入共计 25,951.40 万元。

(4) 租赁收入：项目建成后对外租赁用于林下种植，面积 35100 亩，租赁价格按照目前市场价格每亩 60 元计算，债券存续期间租赁费共计 4,542.90 万元。

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

年度	广告设施收入	租赁收入	停车费收入	合计
2023 年	972	159.20	45.00	1,176.20
2024 年	1,080.00	189.50	50.00	1,319.50
2025 年	1,260.00	221.10	52.50	1,533.60
2026 年	1,260.00	221.10	52.50	1,533.60
2027 年	1,260.00	221.10	52.50	1,533.60
2028 年	1,260.00	221.10	52.50	1,533.60
2029 年	1,260.00	221.10	52.50	1,533.60
2030 年	1,260.00	221.10	52.50	1,533.60
2031 年	1,323.00	232.20	55.10	1,610.30
2032 年	1,323.00	232.20	55.10	1,610.30
2033 年	1,323.00	232.20	55.10	1,610.30
2034 年	1,323.00	232.20	55.10	1,610.30
2035 年	1,323.00	232.20	55.10	1,610.30
2036 年	1,389.20	243.80	57.90	1,690.90
2037 年	1,389.20	243.80	57.90	1,690.90
2038 年	1,389.20	243.80	57.90	1,690.90
2039 年	1,389.20	243.80	57.90	1,690.90
2040 年	1,389.20	243.80	57.90	1,690.90
2041 年	1,389.20	243.80	57.90	1,690.90
2042 年	1,389.20	243.80	57.90	1,690.90
合计	25,951.40	4,542.90	1,090.80	31,585.10

(二) 项目运营成本预测

营业成本包含经营成本(主要是低值易耗品)、水电费、工资及福利费、修理费、其他费用等。

1. 原材料

主要为碳汇储备林日常养护用农药化肥费用，每亩按照 100 元

计列，共计 351 万元。

2. 外购燃料和动力费

项目年耗电 5.5 万千瓦时，电费单价按 1.0 元/千瓦時計，年需电费 124.7 万元。水用量按 285 吨计算，费用为 0.07 万元。

3. 工资及职工福利费

本项目定员 6 人，合计职工年工资福利费 64.1 万元。具体明细如表 3。

4. 修理费

修理费按照折旧费的 10%计列，共计 29.46 万元。

表 3：运营支出估算表（单位：万元）

年度	外购原辅材料费	外购燃料及动力	工资及福利费	修理费	其他费用	合计
2023 年	280.80	5.02	60.00	29.46	18.21	393.49
2024 年	351.00	5.57	64.10	29.46	18.62	468.75
2025 年	368.55	5.85	67.30	29.46	20.55	491.71
2026 年	368.55	5.85	67.30	29.46	22.80	493.96
2027 年	368.55	5.85	67.30	29.46	22.80	493.96
2028 年	368.55	5.85	67.30	29.46	22.80	493.96
2029 年	368.55	5.85	67.30	29.46	22.80	493.96
2030 年	368.55	5.85	67.30	29.46	22.80	493.96
2031 年	386.98	6.14	70.60	29.46	23.14	516.32
2032 年	386.98	6.14	70.60	29.46	23.94	517.12
2033 年	386.98	6.14	70.60	29.46	23.94	517.12
2034 年	386.98	6.14	70.60	29.46	23.94	517.12
2035 年	386.98	6.14	70.60	29.46	23.94	517.12
2036 年	406.33	6.45	74.20	29.46	24.29	540.73
2037 年	406.33	6.45	74.20	29.46	25.14	541.58
2038 年	406.33	6.45	74.20	29.46	25.14	541.58
2039 年	406.33	6.45	74.20	29.46	25.14	541.58
2040 年	406.33	6.45	74.20	29.46	25.14	541.58
2041 年	406.33	6.45	74.20	29.46	25.14	541.58
2042 年	406.33	6.45	74.20	29.46	25.14	541.58
合计	7,622.31	121.54	1,400.30	589.20	465.41	10,198.76

（三）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	13%	外购原辅材料费、动力费、修理费
	9%	工程类费用、管输费收入
	6%	其他服务类费用
城建税	7%	
教育费附加	3%	
地方教育附加	2%	
水利基金	1%	
企业所得税	25%	

（四）利息支出

根据本项目资金筹措计划，建设期拟发行地方政府专项债券 5,000.00 万元，本项目债券计划本期发行 1,900.00 万元，2022 年度后续发行 3,100.00 万元假设年利率 4.2%，期限 20 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。本项目还本付息预测如下：

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
2022 年		1,900.00		1,900.00	4.20%	39.90	39.90
	1,900.00	3,100.00		5,000.00	4.20%		
2023 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2024 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2025 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2026 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2027 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2028 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2029 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2030 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2031 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2032 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2033 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2034 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00

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
2035 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2036 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2037 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2038 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2039 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2040 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2041 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2042 年	5,000.00		5,000.00		4.20%	170.10	5,170.10
合计		5,000.00	5,000.00			4,200.00	9,200.00

（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	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、收入/成本/税金											
营业收入	1,176.20	1,319.50	1,533.60	1,533.60	1,533.60	1,533.60	1,533.60	1,533.60	1,610.30	1,610.30	1,610.30
营业成本	393.49	468.75	491.71	493.96	493.96	493.96	493.96	493.96	516.32	517.12	517.12
税金及附加	153.80	243.90	292.30	306.90	322.20	338.40	355.30	373.10	382.90	393.00	403.30
息税折旧及摊销前利润	628.91	606.85	749.59	732.74	717.44	701.24	684.34	666.54	711.08	700.18	689.88
二、折旧和摊销											
总折旧和摊销	325.80	325.80	325.80	325.80	325.80	325.80	325.80	325.80	325.80	325.80	325.80
息税前利润	628.91	606.85	423.79	406.94	391.64	375.44	358.54	340.74	385.28	374.38	364.08
三、财务费用											
利息支出	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
总财务费用											
税前利润	418.91	396.85	213.79	196.94	181.64	165.44	148.54	130.74	175.28	164.38	154.08
四、所得税											
所得税费用	23.28	17.76	53.45	49.24	45.41	41.36	37.14	32.69	43.82	41.10	38.52
五、净利润	395.63	379.09	160.34	147.70	136.23	124.08	111.40	98.05	131.46	123.28	115.56

(续) 表 6: 项目运营损益表 (单位: 万元)

年度	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、收入/成本/税金									
营业收入	1,610.30	1,610.30	1,690.90	1,690.90	1,690.90	1,690.90	1,690.90	1,690.90	1,690.90
营业成本	517.12	517.12	540.73	541.58	541.58	541.58	541.58	541.58	541.58
税金及附加	413.80	424.90	436.00	447.20	458.90	470.60	482.70	489.50	489.50
息税折旧及摊销前利润	679.38	668.28	714.17	702.12	690.42	678.72	666.62	659.82	659.82
二、折旧和摊销									
总折旧和摊销	325.80	325.80	325.80	325.80	325.80	325.80	325.80	325.80	325.80
息税前利润	353.58	342.48	388.37	376.32	364.62	352.92	340.82	334.02	334.02
三、财务费用									
利息支出	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	170.10
总财务费用									
税前利润	143.58	132.48	178.37	166.32	154.62	142.92	130.82	124.02	163.92
四、所得税									
所得税费用	35.90	33.12	44.59	41.58	38.66	35.73	32.71	31.01	40.98
五、净利润	107.68	99.36	133.78	124.74	115.96	107.19	98.11	93.01	122.94

表 7：项目资金测算平衡表（单位：万元）

年度	合计	1 2022 年	2 2023 年	3 2024 年	4 2025 年	5 2026 年	6 2027 年	7 2028 年	8 2029 年	9 2030 年	10 2031 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	31,585.10		1,176.20	1,319.50	1,533.60	1,533.60	1,533.60	1,533.60	1,533.60	1,533.60	1,610.30
经营活动支出	10,198.76		393.49	468.75	491.71	493.96	493.96	493.96	493.96	493.96	516.32
支付的各项税费	8,436.25		177.08	261.66	345.75	356.14	367.61	379.76	392.44	405.79	426.72
经营活动产生的现金净额	12,950.09		605.63	589.09	696.14	683.50	672.03	659.88	647.20	633.85	667.26
二、投资活动产生的现金	-										
建设成本支出	10,000.00	10,000.00	-								
其中：建设期利息	39.90	39.90	-	-							
投资活动产生的现金净额	-	-	-	-							
三、融资活动产生的现金	-										
资本金	5,000.00	5,000.00	-	-							
专项债券	5,000.00	5,000.00	-	-							
银行借款	-										
偿还债券本金	5,000.00										
偿还银行借款本金	-										
支付债券利息	4,160.10		210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
支付银行借款利息	-										
融资活动产生的现金净额	839.90	10,000.00	-210.00	-210.00	-210.00	-210.00	-210.00	-210.00	-210.00	-210.00	-210.00
四、期末现金	3,789.99	-	395.63	379.09	486.14	473.50	462.03	449.88	437.20	423.85	457.26
五、累计盈余			395.63	774.72	1,260.86	1,734.36	2,196.39	2,646.27	3,083.47	3,507.32	3,964.58

(续) 表 7: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、经营活动产生的现											
经营活动收入	1,610.30	1,610.30	1,610.30	1,610.30	1,690.90	1,690.90	1,690.90	1,690.90	1,690.90	1,690.90	1,690.90
经营活动支出	517.12	517.12	517.12	517.12	540.73	541.58	541.58	541.58	541.58	541.58	541.58
支付的各项税费	434.10	441.82	449.70	458.02	480.59	488.78	497.56	506.33	515.41	520.51	530.48
经营活动产生的现金净	659.08	651.36	643.48	635.16	669.58	660.54	651.76	642.99	633.91	628.81	618.84
二、投资活动产生的现											
建设成本支出											
其中: 建设期利息											
投资活动产生的现金净											
三、融资活动产生的现											
资本金											
专项债券											
银行借款											
偿还债券本金											5,000.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	170.10
支付银行借款利息					-						
融资活动产生的现金净	-210.00	-210.00	-210.00	-210.00	-210.00	-210.00	-210.00	-210.00	-210.00	-210.00	-5,170.10
四、期末现金	449.08	441.36	433.48	425.16	459.58	450.54	441.76	432.99	423.91	418.81	-4,551.26
五、累计盈余	4,413.66	4,855.02	5,288.50	5,713.66	6,173.24	6,623.78	7,065.54	7,498.53	7,922.44	8,341.25	3,789.99

（五）其他需要说明的事项

1. 本项目债券计划本期发行 1,900.00 万元，2022 年度下半年发行 3,100.00 万元，期限 20 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。

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）本息覆盖倍数

本项目主要收入来源是碳汇交易收入、广告设施收入、租赁收入、停车费收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。根据项目收益与融资平衡分析，本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 12,950.09 万元，融资本息合计为 9,200.00 元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.41 倍。

表 7：现金流覆盖倍数表（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	5,000.00	4,200.00	9,200.00	
融资合计	5,000.00	4,200.00	9,200.00	12,950.09
覆盖倍数				1.41

（七）项目风险

本工程项目投资大、耗用资源较多，并且项目建成后经营收入受到宏观经济及市场的影响，若未能按计划实现收入将导致不能偿还到期债券本息。

上述风险虽然存在，在进行项目投资估算时均已充分考虑了不确定性因素对投资总额的影响，已估算充足的预备费。针对运营收益减少风险，预测时已充分考虑了必要的完成率，已就风险因素做出了防范。另项目收益与融资本息偿付倍数为 1.41 倍，高于 1.2 倍的临界点，整体评估风险较小。

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，并要考虑到项目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，本项目建设所需的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

泗水县南部山区碳汇储备林建设工程项目主管部门为泗水县人民政府，实施单位为泗水县自然资源和规划局，本项目拟申请专项债券 5000 万元用于泗水县南部山区碳汇储备林项目建设，，计划本期申请发行专项债券 1,900.00 万元，2022 年度下半年申请发行 3,100.00 万元，年限为 20 年。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

人多地少、缺林少绿，是中国的基本国情、林情。当前木材供应面临“总量不足、效率不高、结构失衡、进口受限”态势。虽然森林覆盖率由 40 年前的 12%，提高到 2020 年末的 23.04%，但森林每公顷平均蓄积量 94.83 立方米，只有世界平均水平 130.7 立方米的 72%，远低于德国森林的 336 立方米每公顷平均蓄积量。我们与发达国家的差距显而易见。资源结构性短缺突出，原木进口断供风险逐步加大，对外依存度高。用占世界 5% 的森林面积和 3% 的森林蓄积，支撑占全球 20% 的人口日益增长的木材需求，森林资源面临压力巨大，形势严峻。

2017 年我国木材消费总量中建筑业用材 1.86 亿立方米，约占全国木材消费量的 31%；造纸用材 1.74 亿立方米，占总消费量的 29%；出口用材 1.14 亿立方米，占总消费量的 19%；国内家具用材 7200 万立方米，占总消费量的 12%。随着 2020 年“三个一亿人”和城镇化率达到 60%，木材消费需求加快增长，木材供应缺口将达到 2 亿立方米。

搞好国土绿化建设，是贯彻落实习近平总书记“绿水青山就是金山银山”理念和十九大报告提出的统筹“山水林田湖草”系统治理的重要举措。近年来，济宁市委市政府高度重视生态文明建设和环境保护工作，坚持生态兴市理念，大力发展生态经济，持续优化生态环境，加快构建环境优美、产业繁荣、城乡一体的绿色发展格局，走出了以生态文明建设引领市域经济社会转型发展的新路子。国家森林城市、国家绿化模范城市、国家园林城市……一系列荣誉的背后是济宁践行“绿水青山就是金山银山”生态文明理念的生动体现。尼山区域国土绿化已然成为济宁市绿色发展，建设“美丽济宁”的一项重要工作。

（1）有利于弘扬优秀传统文化

尼山为儒家文化创始人孔子出生地，是儒家文化思想的源头，儒家思想对中华文明产生了深刻影响，是中国传统文化的重要组成部分。2013 年 11 月 26 日，习近平总书记视察曲阜时发表重要讲话强调，一个国家、一个民族的强盛，总是以文化兴盛为支撑的，中华民族伟大复兴需要以中华文化发展繁荣为条件。对历史文化特别是先人传承下来的道德规范，要坚持古为今用、推陈出新，有鉴别地加以对待，有扬弃地予以继承。在尼山区域实施国土绿化试点示范项目，从国土绿化角度对区域“山水林田湖草”进行治理，可以提升儒家文化源头载体的生态环境质量，是落实习总书记视察曲阜讲话精神的重要举措。

（2）有利于带动区域大规模国土绿化

通过实施尼山区域国土绿化试点示范项目，借助孔子和尼山的知名度，带动周边区域开展大规模国土绿化行动，推动国土绿化由规模速度型向数量质量效益并进型转变，扩大区域内森林面积、提升森林质量、增强森林生态功能，更好发挥森林生态效益、社会效益和经济效益。

（3）有利于展示生态文明建设成果

尼山为儒家文化创始人孔子出生地，是儒家文化发源地、中华文明发祥地。2010 年起持续举办的尼山世界文明论坛已经让尼山走向世界，尼山已经成为展示我国生态文明建设成果的窗口。加强尼山区域国土绿化，提升尼山及周边生态环境，有利于向全世界展示我国生态文明建设成果。

2、项目实施的公益性

通过实施国土绿化试点示范项目，有效改善区域生态环境，推进农村人居环境整治，带动曲阜市、邹城市、泗水县山区乡村发展，进一步拓展农业功能、挖掘乡村多元价值，推进农业与休闲旅游、生态涵养、教育科普、文化传承、健康养生深度融合，推动农村一二三产业融合发展。

3、项目实施的收益性

从项目的盈利能力分析来看，该项目的财务内部收益率均高于行业基准收益率，财务净现值均大于零，项目盈利能力显著。

从项目的财务生存能力来看，该项目各年的资金流入均大于资金流出，项目具有极强的财务生存能力。

4、项目建设投资合规性

（1）严格遵循耕保政策的原则

严格遵循耕地保护政策措施，合理确定绿化造林空间，不铺摊子、

不搞大规模建设，严禁违规占用耕地开展国土绿化。

（2）尊重自然、顺应自然的原则

以生态学理念为指导，“近自然”修复森林生态系统，充分利用原有地形地貌，坚持“宜绿则绿、宜露则露”原则，体现区域自然风貌。

（3）适地适树、物种多样性的原则

根据造林地的立地条件，适地适树选择树种，主要以乡土树种为主，积极采用多样化的耐瘠薄树种作为补充，建立稳定、健康、多样的山体森林群落，体现物种多样性。

（4）突出特色、示范推广的原则

科学总结推广重点部位山体 and 一般石灰岩山地造林模式，突出黄连木、猪牙皂等地域特色树种，提高工程示范推广价值。

（5）生态治理和绿色产业结合的原则

采用木材储备树种、经济树种绿化，打造绿色产业，形成国土绿化齐鲁特色样板，助力乡村振兴。

（6）节约适度有效使用资金的原则

资金使用坚持“该花的钱花到位、不该花的钱一分不花”，项目区绿化工程主要使用乡土树种，采用适度规格苗木，不栽大规格苗木、不栽名贵树种，工程措施确保成活并在自然状态下正常生长，确保绿化效果。

本项目实施后有利于泗水县林业发展的发展，进而带动当地乡村振兴、和农民增收，为本地区及至山东省乡村振兴推广提供借鉴经验。

5、项目成熟度

（1）不同利益群体对项目的态度及参与程度 当地政府部门对项

目给予了大力支持，在土地使用等方面提供了许多优惠措施。当地广大人民群众对项目都持欢迎态度。

(2) 各级组织对项目的态度及支持程度 在地方政府及各相关部门的支持下，所需交通、电力、通信、供水等方面都得到充分提供和足够保障。

6、项目资金来源和到位可行性

项目总投资 10000 万元，项目资金来源为拟申请政府专项债券 5000 万元，剩余 5000 万元由建设单位自筹解决。

本项目资金由泗水县自然资源和规划局负责使用和管理，财政设立专户，实行“三专一单列”管理。在项目建成并通过验收后，由县审计局组织审计。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

坚持“立足当前、考虑发展、适度超前”的愿则。从项目实际需要出发，利用现有的建设条件和优势。力求使本项目在规模上，既满足当前需要又兼顾今后发展，在标准上，既符合我国国情又适应人民群众不断增长的生活消费水平。充分体现多元化服务及多种形式的建筑规模的合理配比，达到社会效益和经济效益的统一。

本项目收入主要来源于碳汇交易收入、停车场收入、广告牌收入、租赁收入，收益可靠且有保障，经营成本主要是维持日常开支，支出可控制，收益有保障。

8、债券资金需求合理性

本项目总投资 10000 万元，项目资本金 5000 万元，债券融资 5000 万元。资本金占比为 50%，债券资金需求合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

通过上述对财务能力盈利指标进行分析，财务内部收益率高于行

业基准收益率，投资回收期低于行业基准投资回收期。从敏感性分析看，项目有一定的抗风险能力，因此项目从财务上讲是可行的。

10、绩效目标合理性

(1) 财务盈利能力分析

1) 根据全部投资现金流量表计算，所得税前财务内部收益率为 9.55%，财务净现值 ($I_c=8\%$) 为 1214 万元，项目所得税前投资回收期 10.58 年 (含建设期 1 年)。所得税后财务内部收益率为 8.03%，财务净现值 ($I_c=8\%$) 为 19.3 万元，项目所得税后投资回收期 11.80 年 (含建设期 1 年)。表明项目能够在一定的时间内收回投资，具有较强的投资回收能力。

2) 根据损益表和投资估算表计算得以下指标：

投资利润率=年均利润总额÷总投资×100%

=465.62÷10000×100%

=4.66%

投资利税率=(年均利润总额+经营税金及附加)÷总投资×100%

=(465.62+19.74)÷10000×100%=4.85%

(2) 不确定性分析

1) 盈亏平衡分析

$BEP = \text{年均固定总成本} \div (\text{年均销售收入} - \text{年均可变总成本} - \text{年均营业税及附加}) \times 100\% = 673.21 \div (1648.60 - 385.84 - 19.74) \times 100\% = 54.16\%$

2) 敏感性分析

该项目通过对财务盈利能力分析，表明基本方案财务内部收益率、投资回收期均满足了行业财务基准值的要求。考虑到项目实施过程中一些不确定因素的变化，分别对固定资产投资、经营成本、经营收入

作提高正负 5%的单因素变化对税后财务内部收益率、投资回收期影响的敏感性分析。

(3) 综合分析

对项目盈利能力等各项指标计算结果进行分析,在经营期内共实现利润总额 8846.82 万元,年均实现利润 465.62 万元,投资利润率 4.66%,利税率 4.85%,经济效益良好,抗风险能力也较强,所得税前投资回收期 10.58 年(含建设期 1 年),所得税前财务内部收益率为 9.55%;所得税后投资回收期 11.80 年(含建设期 1 年),所得税后财务内部收益率为 8.03%。

通过上述对财务能力盈利指标进行分析,财务内部收益率高于行业基准收益率,投资回收期低于行业基准投资回收期。从敏感性分析看,项目有一定的抗风险能力,因此项目从财务上讲是可行的。

(4) 社会效益分析

项目建成后,将大大满足景区的出行需求。将会对促进全县经济发展、维护社会稳定起到重要的保障作用,具有良好的社会效益。

11、其他需要纳入事前绩效评估的事项

(1) 项目合法性、合理性遭质疑的风险

风险内容:该工程的决策是否与现行政策、法律、法规相抵触,是否有充分的政策、法律依据;是否经过严谨科学的可行性研究论证,是否充分考虑到时间、空间、人力、物力、财力等制约因素;建设方案是否具体、详实,配套措施是否完善。

风险评价:项目工程合法合理,手续完备,程序完备,合法性、合理性风险很小。

(2) 工程可能造成环境破坏的风险

风险内容:本项目施工建设过程中施工场地、土石方的挖掘、物

料堆存、运输等环节会产生粉尘、噪声以及废水和固体废物等污染物，将对周围环境产生一定程度的影响。

风险评价：项目造成环境破坏的风险较小。

应对措施：项目施工期产生的污染因素对环境的影响是暂时的，并且可以采取适当的措施加以控制，减轻污染。经相应治理后各项排放指标均能满足有关的环保要求。

（3）对所在地造成的交通影响风险

风险内容：本工程施工期间会对当地交通组织产生一定影响。

风险评价：项目对当地交通组织造成的影响很小。

应对措施：考虑到项目施工运营对交通的影响，本工程制定了如下方案：施工单位加强工程车辆驾驶人员交通安全教育，施工车辆按指定线路行驶，在穿越人口密集区域要减速慢行；经过学校、市场、交通要道等人口密集区域施工单位应指派专人负责现场交通安全管理；严禁超载、超限车辆上路，对大吨位车辆进出狭小的道路，要积极采取防范和完善措施，在工程车辆经过的道路应设置符合交通技术规范的标志牌。

（4）其他未预见风险

针对其他不可预见性的问题，建设单位在日常工作中，除与当地居民多沟通交流外，还应注重与当地党委、政府沟通交流和互通情况，及时分析和预测可能出现的不确定问题，采取预防或防范措施，注重及时发现和观察细微矛盾的出现，及时制定应对和采取相应措施加以解决，预防矛盾的积累和集中暴发。本项目未预见风险较小。

预防和解决社会稳定风险问题，建设单位所依靠的主要是当地政府，因此建设单位应与政府有关部门、当地居民及时交流信息，将有可能影响社会稳定和事关群众利益的问题尽可能圆满解决，前期各项

工作积极稳妥地推进,尤其是认真做好居民的拆迁补偿和解决好工程建设与居民切身的利益问题,同时在地方政府的领导下,根据有关规定和要求,组建专门机构,并配备相应人员,处理相关事务,切实做好维护社会稳定,使工程建设真正起到改善人民居住环境,带动地方经济的作用。

(三) 评估结论

泗水县南部山区碳汇储备林建设工程项目收益 12,950.09 万元,项目债券本息合计 9,200.00 万元,本息覆盖倍数为 1.41,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。项目建成后具有明显的社会效益,改善现有林业现状。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。

泗水县行政审批服务局

泗行审字（投）〔2021〕49号

关于泗水县南部山区碳汇储备林建设工程项目 可行性研究报告的批复

泗水县自然资源和规划局：

你单位报来《泗水县南部山区碳汇储备林建设工程项目的可行性研究报告》及附送材料收悉。经审核，原则同意该可行性研究报告，现批复如下：

一、项目建设地点：泗水县圣水峪镇、泗张镇、金庄镇。

二、项目建设内容及规模：项目规划面积35100亩，建设内容主要包括以荒山绿化、退化林修复、森林抚育为主的碳汇储备林建设工程，以及为林业旅游配套的防火监控、防火隔离墙、停车场及宣传警示牌等功能设施的附属工程。主要包括：绿化荒山9200亩，退化林修复9900亩，森林抚育16000亩，引水上山工程、山下停车场及配套工程，护林、防火配套工程等。

三、项目总投资及资金来源：项目估算总投资10000万元，项目资金来源为除申请专项债券资金外，其余资金由县级财政资金解决。

四、本项目批复文件有效期为1年，自印发之日起计算。如在有效期内项目未能开工建设，应在批复文件有效期届满前30日内向我局提出申请延期，未获得延期批复本文件自动失效。

望接文后，抓紧落实前期准备工作，从严控制投资规模，严格按照批复内容组织建设。

2021年11月3日

