日照经济技术开发区再生资源回收利用项目实施方案

项目单位：日照瑞恒项目管理有限公司

主管部门：日照经济技术开发区经济发展局

财政部门：日照经济技术开发区财政局

2026 年 10 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

日照经济技术开发区再生资源回收利用项目

（二）立项单位

项目立项单位名称：日照瑞恒项目管理有限公司

日照瑞恒项目管理有限公司成立于2023年08月30日，注册地位于山东省日照市经济开发区北京路街道太原路68号，法定代表人为赵晨亮。经营范围包括一般项目：工程管理服务；平面设计；规划设计管理；招投标代理服务；建筑用钢筋产品销售；建筑材料销售；特种设备销售；轻质建筑材料销售；工程造价咨询业务。（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）许可项目：房地产开发经营；建设工程设计；建设工程监理。（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）。

（三）项目规划审批

2024年12月17日，取得项目代码为2412-371171-04-01-844353《山东省建设项目备案证明》。

（四）项目规模与主要建设内容

项目用地面积约58亩，总建筑面积约3.5万平方米。新建综合分拣区:承担生活类、纸类、塑料类、金属类再生资源的

集中处理;新建专业拆解区:针对废旧电器电子、报废机动车/农机拆解、废旧电池处理等特定品类再生资源开展规范化拆解;新建大件废弃物处理厂区:针对废旧家具、园林垃圾等大型物料设置专属处理；新建农业废弃物处理厂区:聚集秸秆、地膜、滴灌带等农业再生资源新建运营管理中心等配套服务厂区。所有设备均购自国内外有生产制造资质的厂家,购买设备资金来源项目单位自有资金，不使用发行的专项债券资金。

（五）项目建设期限

本项目建设期自 2026 年 3 月至 2027 年 9 月。项目目前已完成项目可行性研究报告编制及评审，节能评估、社会稳定风险评估等专题已通过相关部门审查；环评、水土保持等批复正在按程序办理，预计 2026 年 10 月前取得全部合规性文件；项目用地范围内场地平整，水、电、路等外部配套条件已与相关单位对接落实，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、《中华人民共和国预算法》

2、《中华人民共和国证券法》

3、国务院《关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）

4、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155

号）

5、《山东省财政厅山东省发展和改革委员会关于做好2022年部分新增专项债券项目用途调整工作的通知》（鲁财预〔2022〕71号）

6、财政部关于做好地方政府债券发行工作的意见（财库〔2019〕23号）

7、《财政部关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36号）

8、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号文）;

9、《关于梳理2022年新增专项债券项目资金需求的通知〉的通知》（鲁财预〔2021〕50号）

（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30,000.00万元，其中，项目单位自有资金15,000.00万元，专项债券15,000.00万元，本次拟申请发行专项债券15,000.00万元。

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	30,000.00	100.00%	
一、资本金	15,000.00	50.00%	
（一）自有资金	15,000.00	50.00%	
（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）	15,000.00	50.00%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	15,000.00	50.00%	
（三）后续拟发行专项债券			
（四）银行融资			

3.项目总投资、资本金到位情况

本项目估算总投资 30,000.00 万元，其中，项目单位自有资金 15,000.00 万元，已到位 900 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
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	54,239.06	-	467.58	1,870.31	1,870.31	1,870.31
经营活动支出	B	8,140.51	-	67.72	270.87	270.87	270.87
支付的各项税费	C	2,734.77	-	23.14	96.71	96.71	96.71
经营活动现金净流量	D=A-B-C	43,363.78	-	376.72	1,502.73	1,502.73	1,502.73
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	29,280.00	24,000.00	5,280.00	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-29,280.00	-24,000.00	-5,280.00	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—	-					
资本金（自有资金）	H	15,000.00	10,000.00	5,000.00	-	-	-
专项债券	I	15,000.00	15,000.00	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	15,000.00	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-					
支付债券利息	M	18,000.00	-	600.00	600.00	600.00	600.00
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	-3,000.00	25,000.00	4,400.00	-600.00	-600.00	-600.00
四、期初现金	P		-	1,000.00	496.72	1,399.46	2,302.19
期内现金变动	Q=D+G+O	11,083.78	1,000.00	-503.28	902.73	902.73	902.73
五、期末现金	R=P+Q	11,083.78	1,000.00	496.72	1,399.46	2,302.19	3,204.92

（续上表）

项目/年度	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	1,870.31	1,870.31	1,870.31	1,870.31	1,870.31	1,870.31	1,870.31
经营活动支出	270.87	274.49	274.49	274.49	274.49	274.49	278.29
支付的各项税费	96.71	95.79	95.79	95.79	95.79	95.79	94.82
经营活动现金净流量	1,502.73	1,500.03	1,500.03	1,500.03	1,500.03	1,500.03	1,497.20
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	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-600.00	-600.00	-600.00	-600.00	-600.00	-600.00	-600.00
四、期初现金	3,204.92	4,107.65	5,007.68	5,907.72	6,807.75	7,707.79	8,607.82
期内现金变动	902.73	900.03	900.03	900.03	900.03	900.03	897.20
五、期末现金	4,107.65	5,007.68	5,907.72	6,807.75	7,707.79	8,607.82	9,505.02

（续上表）

项目/年度	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	1,870.31	1,870.31	1,870.31	1,870.31	1,870.31	1,870.31	1,870.31
经营活动支出	278.29	278.29	278.29	278.29	282.28	282.28	282.28
支付的各项税费	94.82	94.82	94.82	94.82	93.80	93.80	93.80
经营活动现金净流量	1,497.20	1,497.20	1,497.20	1,497.20	1,494.23	1,494.23	1,494.23
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	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-600.00	-600.00	-600.00	-600.00	-600.00	-600.00	-600.00
四、期初现金	9,505.02	10,402.22	11,299.42	12,196.62	13,093.82	13,988.05	14,882.28
期内现金变动	897.20	897.20	897.20	897.20	894.23	894.23	894.23
五、期末现金	10,402.22	11,299.42	12,196.62	13,093.82	13,988.05	14,882.28	15,776.50

（续上表）

项目/年度	2045 年	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	1,870.31	1,870.31	1,870.31	1,870.31	1,870.31	1,870.31	1,870.31
经营活动支出	282.28	282.28	286.47	286.47	286.47	286.47	286.47
支付的各项税费	93.80	93.80	92.74	92.74	92.74	92.74	92.74
经营活动现金净流量	1,494.23	1,494.23	1,491.10	1,491.10	1,491.10	1,491.10	1,491.10
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	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-600.00	-600.00	-600.00	-600.00	-600.00	-600.00	-600.00
四、期初现金	15,776.50	16,670.73	17,564.96	18,456.06	19,347.16	20,238.27	21,129.37
期内现金变动	894.23	894.23	891.10	891.10	891.10	891.10	891.10
五、期末现金	16,670.73	17,564.96	18,456.06	19,347.16	20,238.27	21,129.37	22,020.47

（续上表）

项目/年度	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	1,870.31	1,870.31	1,870.31	1,870.31	1,402.73
经营活动支出	290.87	290.87	290.87	290.87	218.15
支付的各项税费	92.43	92.43	92.43	92.43	69.32
经营活动现金净流量	1,487.01	1,487.01	1,487.01	1,487.01	1,115.26
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	-	-	-	-	15,000.00
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-
支付债券利息	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
支付银行借款利息	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-600.00	-600.00	-600.00	-600.00	-15,600.00
四、期初现金	22,020.47	22,907.48	23,794.49	24,681.51	25,568.52
期内现金变动	887.01	887.01	887.01	887.01	-14,484.74
五、期末现金	22,907.48	23,794.49	24,681.51	25,568.52	11,083.78

（二）应付本息情况

本次拟发行专项债券15,000.00万元，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
2026	-	15,000.00	-	15,000.00	4.00%	-	-
2027	15,000.00		-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2028	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2029	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2030	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2031	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2032	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2033	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2034	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2035	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2036	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2037	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2038	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2039	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2040	15,000.00	-		15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2041	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2042	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2043	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2044	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2045	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2046	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2047	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2048	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2049	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2050	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2051	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00

2052	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2053	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2054	15,000.00	-	-	15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2055	15,000.00	-		15,000.00	4.00%	600.00	600.00
2056	15,000.00	-	15,000.00	-	4.00%	600.00	15,600.00
合计		15,000.00	15,000.00			18,000.00	33,000.00

（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43,363.78万元，融资本息合计33,000.00万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为1.31。

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、建设过程中风险

（1）工程具体实施过程中的工程地质条件、水文条件与预测时的条件发生重大变化，从而导致工程量大量增加，或工

期大大延长。由此投资额度的超支导致项目失去进入经营的最佳时期，从而不能实现预期的效益。

（2）项目可能造成环境破坏的风险

本工程施工期可能会对当地的生态环境造成一定程度的影响。项目在建设期间可能对环境产生的影响包括施工噪声、粉尘、废弃土石方、生态破坏的影响等，项目在运营期间可能对环境产生的影响主要包括汽车尾气、粉尘、噪声、事故风险等对环境的影响。

（3）群众对生活环境变化的不适风险

本工程建设生产期间，项目驻地大批施工队伍进驻，施工车辆进出等将打破当地居民的生存状态，使得村民与外界的联系更加紧密，并在一定程度上受到外界的干扰，从而造成村民内心的不安与担忧。

2.应对措施

根据对项目可能诱发的风险及其评价，应采取了下述风险防范措施。

（1）公开通报本工程项目建设标准；介绍项目开工建设及以后运行生产对居民的影响；解答居民对项目的疑问及听取居民的建议，做到人人知情、事事无疑问。

（2）深化各阶段设计方案，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案变更而拖延工期或造成报废工程；

（3）选择有较好施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工队伍，确保工程的质量与进度，通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范施工合同。做好应急预案。

（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，项目收益对收费标准和运营负荷较为敏感，如果市场供需态势发生较大变化，出租率减少或者收费标准降低，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.偿付风险

本期专项债券偿付资金主要来自建设项目运营收益，偿债较有保障，偿付风险较低。但未来运营收益的实现易受项目实施进度等多种因素影响，存在一定不确定性，将有可能给本期专项债券偿付带来一定风险。

六、项目事前绩效评估

（一）项目概况

日照经济技术开发区再生资源回收利用项目实施单位日照瑞恒项目管理有限公司，项目总投资为30,000.00万元，本次拟申请专项债券15,000.00万元用于本项目建设，发债年限为30年。

（二）项目绩效目标

1、总体绩效目标

围绕“无废城市”与“循环经济”发展理念，总投资建成一个总建筑面积约3.5万平方米、功能齐全、技术先进的现代化再生资源循环利用中心。项目将整合“分类、分拣、拆解、处理”全链条功能，实现对城市生活、工业、农业及大件废弃物的规范化、资源化、无害化集中处理，根本性提升区域固体废物综合治理能力与资源回收效率，打造成为区域循环经济的关键基础设施和示范平台。

2、2026年项目绩效目标

（1）建设内容

前期工作收官：完成项目立项、规划、环评、施工图审查、工程规划及施工许可等全部报批报建手续。

招标采购工作：完成施工总包、监理及主要工艺设备的招标采购与合同签订工作。

土建工程启动：完成场地平整、地质详勘及临时设施搭建，

全面启动各功能区的基础开挖与施工，力争部分单体（如综合分拣区、运营中心）主体结构露出地面。

（2）产出指标

项目前期手续办理完成率：100%

主要工程及设备采购合同签订率：100%

项目整体形象进度完成率：≥30%

基础工程施工完成率：≥80%。

（3）效益指标

社会效益：项目合法合规地迈出实质性建设第一步，形成有效投资，彰显政府推动循环经济发展的决心。项目的正式动工，向市场传递明确信号，引导再生资源回收体系向规范化、规模化升级。

管理效益：建立项目建设全过程跟踪管理机制，实现资金专款专用，建设进度符合计划要求，无重大质量与安全问题。

财务效益：当年完成投资24,000.00万元，资金到位率100%，融资成本控制在预算范围内，无资金挪用、闲置情况。

（三）评估内容

1、项目实施的必要性

（1）是落实国家“无废城市”与“双碳”战略，推动绿色低碳发展的迫切需要。

项目直接响应国家关于构建废弃物循环利用体系、发展循

环经济的顶层设计。通过规范化、集中化处理各类再生资源与废弃物，能从源头减少原生资源消耗和废弃物填埋量，有效降低碳排放，是地方实现绿色转型和可持续发展不可或缺的关键基础设施。

（2）是解决“垃圾围城”困境，补齐城市环境治理短板的迫切需要。

随着城市化进程加快，传统生活垃圾、大件废弃物、园林垃圾等低值废弃物的处理压力日益增大。本项目通过建立专业的分拣、拆解和处理体系，能够对“城市矿产”进行高效资源化利用，并解决废旧家具、园林垃圾等无处可去的问题，有效缓解城市环境治理压力，补齐公共服务短板。

（3）是规范行业发展，防治环境污染的迫切需要。

当前，再生资源回收领域存在“散、乱、污”等现象，特别是废旧电器、报废车辆、废旧电池等如处理不当，将造成严重的土壤和地下水污染。本项目通过建设专业拆解区，提供规范、环保的处理渠道，能够挤压“灰色产业”空间，从根本上杜绝不规范拆解带来的环境风险。

（4）是服务现代农业，防治面源污染的迫切需要。

针对农业废弃物（秸秆、地膜、滴灌带）处理难、回收率低的问题，本项目设置专门处理厂区，可实现秸秆的资源化利用和废旧农膜的有效回收，对于保护耕地质量、治理农业面源

污染、促进农业可持续发展具有关键作用。

综上所述，项目的建设是必要的、可行的。

2、项目实施的公益性

该项目建成以后可以减少土地占用与污染，降低环境风险，改善区域生态环境。创造绿色就业岗位，提升全民环保意识，保障公众健康。通过资源循环利用，为下游产业提供原材料，间接促进产业链发展。

本项目是日照经开区市政基础设施和生态环保领域的公益性项目，是区域再生资源回收利用体系的重要组成部分。项目建设旨在解决辖区内再生资源回收处理设施不足、处理不规范等公共服务短板问题，提升区域固体废弃物资源化利用能力和无害化处理水平，属于政府主导的民生工程。建设内容包含新建综合分拣区:承担生活类、纸类、塑料类、金属类再生资源的集中处理；新建专业拆解区：针对废旧电器电子、报废机动车/农机拆解、废旧电池处理等特定品类再生资源开展规范化拆解；新建大件废弃物处理厂区：针对废旧家具、园林垃圾等大型物料设置专属处理；新建农业废弃物处理厂区：聚集秸秆、地膜、滴灌带等农业再生资源；新建运营管理中心等配套服务厂区。

3、项目实施的收益性

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债

券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况，本项目主要收入来源于垃圾处理现金流入，项目具有较好的盈利能力。项目计算期内各年现金流入均大于现金流出，具备较好的财务生存能力。

4、项目建设投资合规性

经通过专业机构对包含固定资产费用、无形资产费用、其它资产费用和预备费进行估算，项目总投资 30,000.00 万元，相关费用主要测算依据日照市最新一期市场预算价格，国家现行投资估算的有关规定、等投资估算有关数据及现行建筑工程投资估算的有关规定和项目单位提供的有关资料等。

经专家论证，日照经济技术开发区再生资源回收利用项目投资估算依据、编制方法、范围、取费标准、内容及深度等较为合理。

5、项目成熟度

2024 年 12 月，山东弘运环咨工程咨询有限公司对该项目出具了《日照经济技术开发区再生资源回收利用项目可行性研究报告》；2024 年 12 月 17 日，取得项目代码为 2412-371171-

04-01-844353《山东省建设项目备案证明》。

6、项目资金来源和到位可行性

本项目总投资 30,000.00 万元，项目资金来源计划采用项目单位资本金投入 15,000.00 万元（占总投资比例 50%），发行专项债 15,000.00 万元（占总投资比例 50%），目前项目建设的前期工作正在进行。资金比例合理，到位基本有保障。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目预期收入主要来源于垃圾处理现金流入。总成本费用包括人员工资及福利费、折旧、利息支出等。项目收入、成本、收益的预测符合项目行业与日照市实际情况，预测基本合理。

8、债券资金需求合理性

本项目总投资 30,000.00 万元，建设期拟发行地方政府专项债券 15,000.00 万元，占比 50%；项目单位自筹资本金 15,000.00 万元，占比 50%；满足项目资本金不低于 20%的要求。

项目通过发债解决建设资金缺口基本合理。

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

项目 2026 年计划发行专项债 15,000.00 万元，债券票面利率 4%。债券发行期限 30 年，项目债券本金到期一次性偿还，

债券存续期内每半年支付一次债券利息。

（2）偿债风险点及应对措施:

健全的治理机制和组织管理体系是偿付本期债券的制度和组织保障。

严格遵守国家有关规定，形成了各有分工、相互。配合、互相制约、互相监督的统一运作模式,保证了各项工作的安全、稳健、高效运行。

完善的风险管理体系是偿付本期债券的根本保障

实行操作风险管理的原则，推行条线管理和报告制度，借助风险提示、风险报告和预案演练等工具,对风险实行专业化、条线化管理，并与本级负责制度相结合，由操作风险管理员定期巡视条线的合规管理情况。

10、绩效目标合理性

本项目绩效目标拟设置建设规模、建设投资、工程质量、建设工期、运营收入、运营成本、利润、生态环境保护、拉动效益、社会就业、社会公众满意度、服务对象满意度等指标，指标设置符合财政部《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61号）文件的规定。

（四）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43,363.78万元，融资本息合计33,000.00万元，项目本息覆盖

倍数为 1.31，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。