

2025 年安康市
岚皋县县城垃圾分拣中心和资源化
利用项目
专项债券实施方案

主管部门：岚皋县住房和城乡建设局

财政部门：岚皋县财政局

实施单位：岚皋县住房和城乡建设局

编制日期：二〇二五年八月

目 录

前 言	1
(一) 项目总体情况介绍	2
(二) 项目实施的具体方案	3
(三) 经济社会效益分析	4
(四) 项目前期手续完备情况	5
(五) 项目实施绩效目标	5
二、项目投资估算及资金筹措方案	7
(一) 项目概算	7
(二) 资金筹措方案	10
三、项目预期收益、成本、融资平衡情况	11
(一) 与项目相关的收支情况	11
(二) 资金测算平衡表	18
(三) 其他需要说明的事项	23
四、项目风险评估及控制措施	23
(一) 影响项目收益和融资平衡结果的风险因素	23
(二) 主要风险控制措施	24
五、债券发行方案	25
(一) 发行依据	25
(二) 发行计划	27
(三) 发行场所	27
(四) 品种和数量	27
(五) 时间安排	27
(六) 上市安排	28
(七) 兑付安排	28
(八) 发行费用	28
(九) 招投标	28
(十) 分销	28
(十一) 发行款缴纳	28
六、信息披露计划	29

(一) 每期债券发行日五个工作日之前披露	29
(二) 每期债券发行结束当日披露	29
(三) 每期债券付息、兑付日五个工作日之前披露	29
(四) 每期债券存续期内定期披露内容	29
(五) 每期债券存续期内随时披露内容	29

前 言

2017 年，财政部印发了《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号），围绕健全规范的地方政府举债融资机制，依法完善专项债券管理，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。对完善地方政府专项债券管理，坚决遏制地方政府隐性债务增量，有序推进试点发行地方政府专项债券工作，探索建立专项债券与项目资产、收益相对应的制度提供了政策性依据文件，进一步发挥政府规范适度举债改善基础设施建设的积极作用。根据省财政厅统一部署，组织各市、县（区）部门、财政局开展 2025 年陕西省地方政府专项债券需求项目的上报工作。

陕西省财政厅严格按照上报需求、项目评审、信用评级、项目绩效、偿债分析、风险预警、债务公开、监督使用、责任追究等程序，对全省申请专项债券的项目进行严格筛选管理。同时，专项债券资金纳入政府性基金预算管理，并由本级主管部门专项用于具体项目，明确专项债券资金不得用于除本项目以外的项目，不得用于经常性支出，禁止任何单位和个人截留、挤占和挪用专项债券资金，违反以上规定，严肃问责。

新《中华人民共和国预算法》实施以来，陕西省严格落实《中华人民共和国预算法》和《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）等文件精神，在风险可控的前提下依法依规适度举债，保障基础设施和民生工程合理融资需求，确保政府融资在本级财政可承受能力范围内量力而行。本次发行 2023 年陕西省专项债券，是按照《中华人民共和国预算法》、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号），在遵循市场规则的基础上，积极探索地方政府资金筹措的又一重大举措。本次专项债券还本付息来源于项目自身收入，债务风险锁定在项目之内，并按照市场规则向投资者进行详细的项目信息披露，保障投资者权益，更好地发挥专项债券对地方稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险的支持作用。

一、项目基本情况

(一) 项目概况

1.项目名称：岚皋县县城垃圾分拣中心和资源化利用项目（以下简称“本项目”）

2.项目建设规模及内容

根据《岚皋县城区建筑垃圾资源循环利用项目初步设计的批复》文件，该项目建设地位于岚皋县城关镇城北社区，总占地面积 12402.74 平方米，主要建设内容为新建大件垃圾拆解中心 1409.27 平方米、可回收垃圾分拣中心 2491.18 平方米、有害垃圾存储中心 1005.6 平方米，总建筑面积 4906.05 平方米，配套建设给排水、电力、消防、环保等相关附属工程和分类投放设施 150 余处。

3.项目主管部门及实施单位

本项目主管部门及项目实施单位为岚皋县住房和城乡建设局。

4.项目运营单位

项目运营单位为岚皋县环卫保洁有限责任公司。岚皋县环卫保洁有限责任公司为岚皋县住建局全资控股公司，营业范围为一般项目：城乡市容管理；污水处理及其再生利用；园林绿化工程施工；停车场服务；环境卫生公共设施安装服务(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：城市生活垃圾经营性服务；城市建筑垃圾处置（清运）；餐厨垃圾处理(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，具体经营项目以审批结果为准)。

5.建成后效果

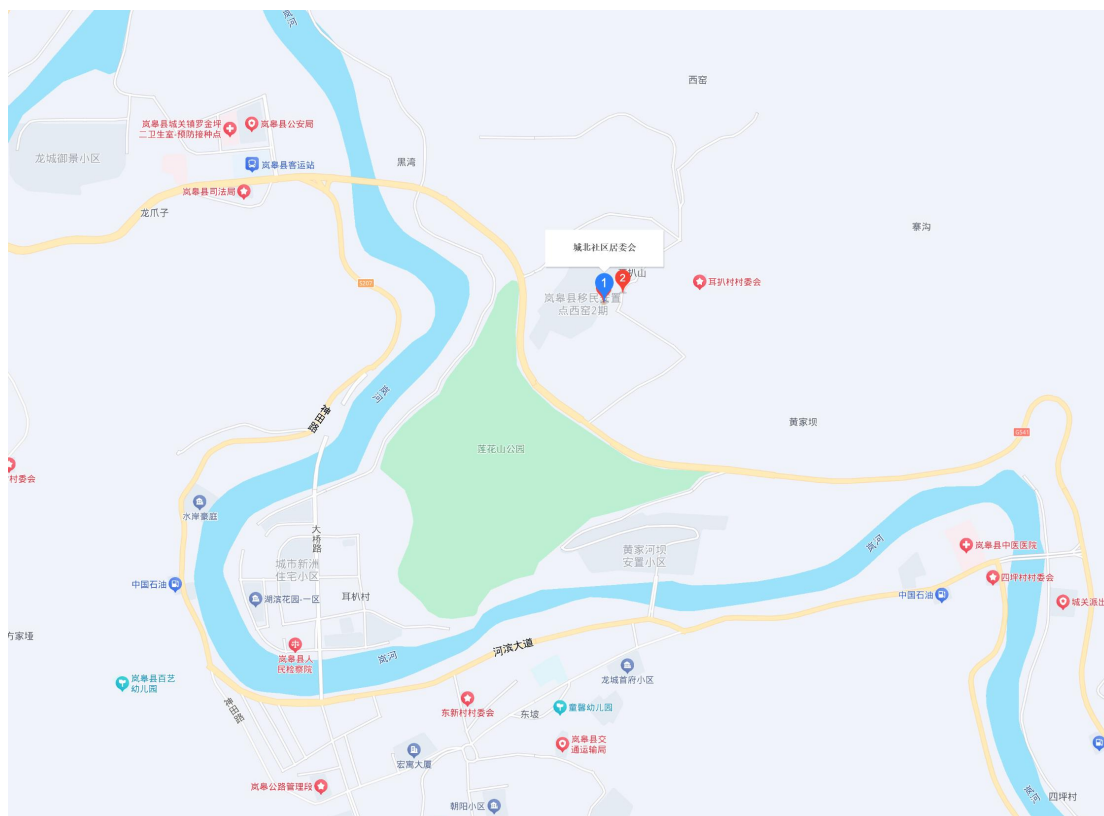
本项目完成后可对可回收物、大件垃圾进行集中处理，弥补了垃圾分类末端建设短板，是中省明确重点支持建设的基础设施。项目属于公益性项目，建成后

可使服务范围内的可回收物、大件垃圾得到及时处理，有效缓解当前大件垃圾难以处置的问题，改善区域公共环境卫生。



(二) 项目实施方案

1.项目建设地点：项目建设地址位于项目位于岚皋县城关镇城北社区。



2.项目性质：新 建

3.项目建设的工期

本项目建设工期安排为 2025 年 8 月-2026 年 12 月。

根据本项目建设规模及内容，拟定建设期从 2025 年 8 月至 2026 年 12 月。其中，

第一阶段（准备阶段）：2025 年 8 月完成项目招标及开工前的各种准备工作。

第二阶段（建设阶段）：2025 年 9 月至 2026 年 11 月进行土建施工及设备安装、调试等。

第三阶段（竣工验收）：2026 年 12 月工程竣工验收、移交使用。

4.项目总投资

本项目总投资约 4995.86 万元，其中，工程费用 4219.84 万元，工程建设其他费用 321.85 万元，基本预备费 454.17 万元。

（三）项目社会环境效益分析

1.社会效益分析

环境卫生工作是城市发展水平的重要标志，是城市形象的直观反映，直接影响社会发展和人民群众的生活质量。项目的建设是社会经济可持续发展的重要基础设施之一，具有显著的社会效益。项目的建设及运营，能有效地解决城市垃圾污染及资源回收问题，为岚皋县营造一个整洁的城市市容环境，使城市面貌、生态环境得到了较大的改善。改善了投资环境和生活环境，进一步吸引境内外投资者，对实现经济的可持续发展具有重大的现实意义。

本项目投资建设周期短，处理工艺成熟可靠，经济实用。资源化利用产品用途广泛，市场前景广阔。垃圾处理实现了从只投入到能创收，从纯废弃到出产品，从简单式到新技术等方面的转变。

2.经济效益分析

项目的建设带来的直接经济效益有限，但垃圾收运系统建成后，可改善区域投资环境，提升城市形象，便于招商引资，促进社会生产力的发展，获得间接的经济效益。此外，新建成的垃圾收运系统有利于垃圾分类收集的推广，有利于资源的回收利用，通过回收垃圾中有用资源，可以获得一定的经济效益。

3、环境效益分析

环境保护、合理利用资源对我国当前及今后社会发展进步有着深远意义。经济的协调发展与环境密切相关,环境就是生产力的理念也已融入到经济的发展之中。为了保护生态环境、促进经济的可持续发展、提高当地人民群众的生活质量,不断完善生活垃圾收运体系势在必行。本项目从根本上解决了生活垃圾中可回收物资源化处理的问题,为提高生活垃圾减量化、资源化处理做出了实质性的贡献。

(四) 项目立项、批复情况

截止目前,项目的前期手续完成情况详见表 1-1。

表 1-1 项目批复情况一览表

序号	文件名称	文件批号
1	项目建议书的批复	岚发改环资〔2025〕4 号
2	不需要办理用地预审与选址意见书的函	
3	可行性研究报告的批复	岚发改环资〔2025〕29 号
4	稳评备案批复	2025 (14) 号
5	建设项目环境影响评价登记表	202561092500000008
6	初步设计的批复	岚发改环资〔2025〕268 号
7	不动产权证书	
8	建设用地规划许可证	地字第 610925202500016
9	建设工程规划许可证	建字第 2025-017
10	施工许可证	

(五) 项目实施绩效目标及指标

本项目按照《陕西省政府专项债券项目资金绩效管理实施办法》、《陕西省政府专项债券项目事前绩效评估操作指南》要求,成立专项评估小组,运用科学合理的评估方法,对本项目立项必要性、投入产出经济性、绩效目标合理性、实施方案可行性、筹集资金合规性、偿债能力安全性等方面进行论证评估,并根据《政府专项债券项目事前绩效评估指标体系》,对项目进行了打分,最终给出“予以支持”的结论。本项目的绩效指标详见表 1-2。

从各方面考虑,该项目的建设增进了地方政府财政税收,加强了相关产业的配套,增加当地的劳动力就业,带动相关产业的发展,拉动了 GDP 的增长,具有良好的社会效益和经济效益。建成后必将产生良好的社会、经济效益。

表 1-2 绩效指标表

项目名称	岚皋县县城垃圾分拣中心和资源化利用项目				
主管部门	岚皋县住房和城乡建设局		实施期限	2025 年 8 月-2026 年 12 月	
资金金额 (万元)	实施期资金总额	4995.86			
	其中: 自有资金	2495.86			
	债券资金	2500.00			
	其他融资	0			
总体目标	实施期总目标				
	该项目建设地位于岚皋县城关镇城北社区，总占地面积 12402.74 平方米，主要建设内容为新建大件垃圾拆解中心 1409.27 平方米、可回收垃圾分拣中心 2491.18 平方米、有害垃圾存储中心 1005.6 平方米，总建筑面积 4906.05 平方米，配套建设给排水、电力、消防、环保等相关附属工程和分类投放设施 150 余处。				
	一级指标	二级指标	指标内容	指标值	备 注
	产出指标	数量指标	可回收物分拣及资源化利用中心（吨/天）	8	
		质量指标	债券资金使用合规率（%）	100	
			项目建成合格率（%）	100	
			工程验收合格率（%）	100	
			施工单位资质达标率（%）	100	
		时效指标	债券发行后年度使用率（%）	100	
			按规定及时、规范披露信息（%）	100	
			及时足额还本付息（%）	100	
			项目完工时间	2026 年 12 月	
		成本指标	初步设计批复投资偏离（±%）	±10%	
	效益指标	社会效益	增加就业岗位（个）	约 10	
			每天垃圾处理能力（t）	约 8	
		经济效益	债券存续期间净收益（万元）	≥4800	
			项目运营期总收入（万元）	≥5900	
		可持续效益	设备可持续使用年限（年）	≥30	
	满意度指标	服务对象满意度指	民众满意度	≥95%	

		标			
--	--	---	--	--	--

二、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 项目概算

1.编制依据及原则

本项目总投资估算包括主要工程建设所需的建筑工程费、配套设施费用、设备费、工程建设其它费用、基本预备费等。

(1) 建筑工程费估算

建（构）筑物工程量由土建专业提供。建筑物投资参照当地类似工程单方造价指标估算；构筑物 and 附属工程参照《陕西省建筑工程概算定额》指标估算。

(2) 工程建设其他费用估算

工程建设其它费以工程费用为基数，参照《陕西省建设项目概算其他费用定额》相应的指标进行估算。

1) 工程监理费：指建设工程监理与相关服务费，包括建设工程施工阶段的工程监理服务费和勘察、设计、保修阶段的相关服务费。按发改价格〔2007〕670号文有关规定计算。

2) 劳动安全卫生评价费：指为预测和分析建设项目存在的职业危险、危害因素的种类和危险危害程度，并提出先进、科学、合理可行的劳动安全卫生技术报告和管理对策所需的费用。按陕发改投资〔2012〕241号文件有关规定计算。

3) 前期工作费：指建设项目建设前期工作的咨询收费，包括建设项目专题研究、编制和评估项目建议书或可行性研究报告，以及其他与建设项目建设前期工作有关的咨询服务收费。按计价格〔162.259〕1283号文件有关规定计算。

4) 工程设计费：编制建设项目建设初步设计文件、施工图设计文件、非标准设备设计文件、施工图预算文件、竣工图文件等服务所发生的费用。按计价格〔2002〕10号文有关规定计算。

5) 工程勘察费：指收集已有资料、现场踏勘、制定勘察纲要，进行测绘、勘探、取样、试验、测试、检验、监测等勘察作业，以及编制工程勘察文件和岩土工程设计文件等发生的费用。按计价格〔2002〕10号文有关规定计算。

6) 环境影响评价费：按计价格〔2002〕125号文有关规定计算。

7) 城市基础设施配套费：按陕价发行〔2005〕90号计算。

8) 招投标代理费：指招标代理机构受招标人委托，从事招标业务所需的费用。按计价格〔2002〕1980号文有关规定计算。

9) 技术经济评估审查费：指项目建设单位依据国家颁布的法律、法规、行业规定，委托有资质的机构或组织专家对项目进行技术、经济评审所发生的有关费用。按陕发改投资〔2012〕241号文件有关规定计算。

4、基本预备费：按建筑工程费用、设备购置及安装费和工程建设其他费用合计的10%计算。

5、暂不考虑项目运转流动资金。

2.项目概算

根据初步设计批复，本项目总投资约4995.86万元，其中，工程费用4219.84万元，工程建设其他费用321.85万元，基本预备费454.17万元。

表 2-1 项目概算表

岚皋县县城垃圾分拣中心和资源化利用项目投资概算汇总表							
序号	项目	单位	数量	综合单价 (元)或费率	小计 (元)	小计 (万元)	取费依据
一	直接工程费用				42198400.00	4219.84	
(一)	房屋建筑工程	项	1.00	16264370.20	16264370.20	1626.44	
(二)	室外附属工程	项	1.00	17214029.80	17214029.80	1721.40	
(三)	设施设备工程	项	1.00	8720000.00	8720000.00	872.00	
二	工程建设其他费				3218499.20	321.85	
1	工程监理费			0.02	843968.00	84.40	发改价格【2007】670号
2	招标代理服务			0.008	337587.20	33.76	国家计委计价格【2002】1980号
3	施工图审查费				80000.00	8.00	陕价函【2003】73号
4	勘测设计费			0.035	1476944.00	147.69	《工程勘察设计收费规范》2002年修订本
5	地质灾害评估费				30000.00	3.00	
6	地质勘查费				100000.00	10.00	国家计委计价格【2002】125号
7	水土保持方案费用				50000.00	5.00	
8	可研报告编制费				50000.00	5.00	
9	环评报告编制费				60000.00	6.00	
10	土壤污染调查费				80000.00	8.00	
11	修建性详细规划编制费				80000.00	8.00	
12	稳评报告编制费				30000.00	3.00	
三	建设项目预备金			0.1	4541689.92	454.17	
四	项目估算总投资				49958589.12	4995.86	

表 2-2 项目分年度投资计划表

序号	项目	总投资	比例	2025 年	2026 年
一	工程费用	4219.84	84.47%	2152.12	2067.72
二	工程建设其他费用	321.85	6.44%	164.14	157.71
三	预备费	454.17	9.09%	231.63	222.54
总投资		4995.86	100.00%	2547.89	2447.97

表 2-3 项目 2025 年分月度投资计划表

项目	合计	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
工程费用	2152.12	430.42	753.24	753.24	172.17	43.04
工程建设其他费用	164.14	32.83	57.45	57.45	13.13	3.28
预备费	231.63	46.33	81.07	81.07	18.53	4.63
合计	2547.89	509.58	891.76	891.76	203.83	50.96

(二) 资金筹措方案

1. 资金筹措原则

(1) 筹措渠道多样化

项目的建安资金是项目主要支出，本项目建安费用占比较高，所以在资金筹措时应该尽量确保资金渠道多样化，以不同的组合来降低潜在的风险，提高资金筹措的有效性和稳定性。

(2) 筹措计划科学化

不同渠道或者不同时期的项目资金来源可能存在差别，在筹措资金时，应当根据实际的项目性质和实施过程制定科学合理的计划，为项目实施提供坚实的资金保障。

(3) 筹措过程规范化

本项目筹措资金过程需遵循国家法律法规和相应的规章制度，有秩序地进行资金筹措，以减少不必要的法律纠纷，提高项目实施效率，促进社会和谐稳定。

2. 资金筹措计划

本项目总投资 4995.86 万元。资金构成为：

(1) 申请发行地方政府专项债券 2500.00 万元，占总投资的 50.04%。

(2) 项目自有资金为 2495.86 万元，来源为县级财政配套，根据项目实施进度逐步到位，占总投资的 49.96%。

表 2-4 项目资金筹措表

单位：万元

到位日期	小计	自有资金	专项债券
2025	2547.89	47.89	2500.00
2026	2447.97	2447.97	
合计	4995.86	2495.86	2500.00

3.专项债券拟发行计划

本项目拟通过发行专项债券方式从社会筹资 2500 万元。发行计划为 2025 年发行专项债券 2500 万元，发行期限为 20 年。本项目债券发行计划详见表 2-5。

表 2-5 债券发行计划表

发行年份	发行额度（万元）	发行期限
2025 年	2500.00	20 年期
合计	2500.00	—

三、项目预期收益、成本、融资平衡情况

(一) 项目预期收入测算

1、废品回收处置收入

本项目经营收入主要来源于垃圾资源化利用收入，按照审慎客观的原则，对该项目运营期内的收入进行预测。

本项目处理对象主要为生活垃圾中的可回收物，旨在完善岚皋县生活垃圾中回收垃圾收运处理体系。本项目设计处理能力包含可回收物分拣及资源化利用中心设计处理 8 吨/天，参考《西安市 2024 年度固体废物污染环境防治信息》，本项目可回收垃圾成分见下表：

表 3-2 项目可回收垃圾成分表

可回收垃圾组成	纸类	金属	玻璃	塑料橡胶
占比	62%	24%	1%	2%

考虑本地可回收垃圾组成及废品回收行情，基于审慎原则，本项目废品回收计算价格在废品站网站废品回收参考价格的基础上下浮考虑，各类废品回收价格、计算价格及价格参考依据如下：

表 3-3 可回收废品单价

序号	可回收废品	废品站网站废品回收参考价（元/吨）	本项目废品回收计算价格（元/吨）
1	纸类	1620	900
2	金属类	3000	2300
3	玻璃类	500	450
4	废塑料	4000	3000

（1）纸类回收收入

项目垃圾中，纸类垃圾占比 62%，可进行纸类纤维回用生产再生纸产品等；预计 2027 年负荷率为 80%，2028 负荷率为 95%，2028 年至 2045 年年负荷率为 90%。参考废品站网站废品回收参考价格，保守估计本项目纸类回收单价按最低 900 元/吨计取，在项目计算期内考虑 CPI 上涨因素，回收单价每 5 年上调一次，每次上调 5%。

经测算，本项目在专项债券存续期内纸类回收收入为 2985.94 万元。

（2）金属类回收收入

项目垃圾中，金属类垃圾占比 24%，可进行金属再生产等；预计 2027 年负荷率为 80%，2028 负荷率为 95%，2028 年至 2045 年年负荷率为 90%。参考废品站网站废品回收参考价格，保守估计本项目金属类回收单价按最低 2300 元/吨计取，在项目计算期内考虑 CPI 上涨因素，回收单价每 5 年上调一次，每次上调 5%。

经测算，本项目在专项债券存续期内金属类回收收入为 2994.86 万元。

（3）玻璃类回收收入

项目垃圾中，玻璃类垃圾占比 1.0%，可进行玻璃再制造等；预计 2027 年负荷率为 80%，2028 负荷率为 95%，2028 年至 2045 年年负荷率为 90%。参考废

品站网站废品回收参考价格，保守估计本项目玻璃类回收单价按最低 450 元/吨计取，在项目计算期内考虑 CPI 上涨因素，回收单价每 5 年上调一次，每次上调 5%。

经测算，本项目在专项债券存续期内玻璃类回收收入为 32.04 万元。

(4) 塑料橡胶回收收入

项目垃圾中，塑料橡胶垃圾占比 2.0%，可进行塑料橡胶回用生产产品等；预计 2027 年负荷率为 80%，2028 负荷率为 95%，2028 年至 2045 年年负荷率为 90%。参考废品站网站废品回收参考价格，保守估计本项目纸类回收单价按最低 3000 元/吨计取，在项目计算期内考虑 CPI 上涨因素，回收单价每 5 年上调一次，每次上调 5%。

经测算，本项目在专项债券存续期内塑料橡胶回收收入为 336.45 万元。

表 3-4 项目收入表

单位：万元

序号	项目	合计	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
一	运营负荷		80%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	废品回收处置收入	6349.30	279.03	296.47	313.91	313.91	313.91	329.61	329.61	329.61	329.61
(一)	纸类回收处置收入	2985.94	131.22	139.43	147.63	147.63	147.63	155.01	155.01	155.01	155.01
1	年回收纸类数量(吨)		1822.55	1822.55	1822.55	1822.55	1822.55	1822.55	1822.55	1822.55	1822.55
2	回收价格(元/吨)		900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	945.00	945.00	945.00	945.00
(二)	金属回收处置收入	2994.86	131.62	139.84	148.07	148.07	148.07	155.47	155.47	155.47	155.47
1	年回收金属数量(吨)		715.30	715.30	715.30	715.30	715.30	715.30	715.30	715.30	715.30
2	回收价格(元/吨)		2300.00	2300.00	2300.00	2300.00	2300.00	2415.00	2415.00	2415.00	2415.00
(三)	玻璃回收处置收入	32.04	1.41	1.50	1.58	1.58	1.58	1.66	1.66	1.66	1.66
1	年回收玻璃数量(吨)		39.12	39.12	39.12	39.12	39.12	39.12	39.12	39.12	39.12
2	回收价格(元/吨)		450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	472.50	472.50	472.50	472.50
(四)	塑料橡胶回收处置收入	336.45	14.79	15.71	16.63	16.63	16.63	17.47	17.47	17.47	17.47
1	年回收塑料橡胶数量(吨)		61.61	61.61	61.61	61.61	61.61	61.61	61.61	61.61	61.61
2	回收价格(元/吨)		3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3150.00	3150.00	3150.00	3150.00
三	合计	6349.30	279.03	296.47	313.91	313.91	313.91	329.61	329.61	329.61	329.61

续表

序号	项目	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
一	运营负荷	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	废品回收处置收入	329.61	346.09	346.09	346.09	346.09	346.09	363.39	363.39	363.39	363.39	363.39
(一)	纸类回收处置收入	155.01	162.76	162.76	162.76	162.76	162.76	170.90	170.90	170.90	170.90	170.90

岚皋县县城垃圾分拣中心和资源化利用项目专项债券实施方案

1	年回收纸类数量（吨）	1822.55	1822.55	1822.55	1822.55	1822.55	1822.55	1822.55	1822.55	1822.55	1822.55	1822.55
2	回收价格（元/吨）	945.00	992.25	992.25	992.25	992.25	992.25	1041.86	1041.86	1041.86	1041.86	1041.86
（二）	金属回收处置收入	155.47	163.24	163.24	163.24	163.24	163.24	171.41	171.41	171.41	171.41	171.41
1	年回收金属数量（吨）	715.30	715.30	715.30	715.30	715.30	715.30	715.30	715.30	715.30	715.30	715.30
2	回收价格（元/吨）	2415.00	2535.75	2535.75	2535.75	2535.75	2535.75	2662.54	2662.54	2662.54	2662.54	2662.54
（三）	玻璃回收处置收入	1.66	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83
1	年回收玻璃数量（吨）	39.12	39.12	39.12	39.12	39.12	39.12	39.12	39.12	39.12	39.12	39.12
2	回收价格（元/吨）	472.50	496.13	496.13	496.13	496.13	496.13	520.93	520.93	520.93	520.93	520.93
（四）	塑料橡胶回收处置收入	17.47	18.34	18.34	18.34	18.34	18.34	19.26	19.26	19.26	19.26	19.26
1	年回收塑料橡胶数量（吨）	61.61	61.61	61.61	61.61	61.61	61.61	61.61	61.61	61.61	61.61	61.61
2	回收价格（元/吨）	3150.00	3307.50	3307.50	3307.50	3307.50	3307.50	3472.88	3472.88	3472.88	3472.88	3472.88
三	合计	329.61	346.09	346.09	346.09	346.09	346.09	363.39	363.39	363.39	363.39	363.39

(二) 项目预期支出测算

本项目预期成本主要为业务活动相关的运营维护经营性设施支出和固定资产折旧费用，主要包括修理维护费、薪酬福利、燃料动力费用、管理费。本项目业务活动支出预测如下：

(1) 修理维护费

参照同类项目成熟经验，本项目的修理、维护费按项目总投资的 0.1%计提。

(2) 薪酬福利

本项目内部人力资源配置主要分为综合管理人员、一线作业人员、后勤服务保障人员，根据项目实际，本项目约需工作人员 12 人。本项目的职工工资包括标准工资、工资性津贴及按规定应计入成本的工资性补助和奖金。运营期第一年年均工资为 3.5 万元，人员工资每五年增长 5.0%。

(3) 燃料动力费用

燃料动力费用：包括水、电、燃油，主要为电费、水费和运输车辆燃油费（自购），经估算，该项目年需支出燃料动力费按照运营期经营性收入的 2.0%预估。

(4) 管理费

项目管理费用主要是办公及印刷费、邮寄费、会议费、业务招待费和其他费用等，参照同类项目经验，年管理费按年职工工资及福利费的 1.5%计。

(5) 税费

该项目属于资源处理行业中的垃圾处理专业技术服务，增值税税率按 6%计，增值税退税比例为 70%，城市维护建设税、教育附加税、地方教育附加税分别为增值税的 5%、3%、2%，所得税率 25%。

根据以上预测信息，预测期内年度支出情况如表 3-5 所示。

表 3-4 项目支出表

单位：万元

序号	项目	合计	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	燃料动力费用	126.99	5.58	5.93	6.28	6.28	6.28	6.59	6.59	6.59	6.59	6.59
2	工资福利费	856.51	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	44.10	44.10	44.10	44.10	44.10
3	日常修理费	94.92	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
4	管理费用及其他	95.24	4.19	4.45	4.71	4.71	4.71	4.94	4.94	4.94	4.94	4.94
5	合计	1173.65	56.76	57.37	57.98	57.98	57.98	60.63	60.63	60.63	60.63	60.63

续表：

序号	项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
1	燃料动力费用	6.92	6.92	6.92	6.92	6.92	7.27	7.27	7.27	7.27	7.27
2	工资福利费	46.31	46.31	46.31	46.31	46.31	48.62	48.62	48.62	48.62	48.62
3	日常修理费	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
4	管理费用及其他	5.19	5.19	5.19	5.19	5.19	5.45	5.45	5.45	5.45	5.45
5	合计	63.41	63.41	63.41	63.41	63.41	66.33	66.33	66.33	66.33	66.33

2.发行费用

本项目债券发行费用按照债券发行计划中发行金额的 1‰ 预计，债券发行费用为 2.5 万元。

3.债券利息

本项目计划申请专项债券 2500.00 万元，发行期限 20 年，从谨慎性原则考虑，假设债券融资利率 3.0%。债券存续期内每半年支付一次利息，到期一次性支付当期利息和本金。债券利息支出如表 3-6 所示。

表 3-6 债券利息支出预测表

年度	应付利息	当年还本付息合计
2025		0.00
2026	75.00	75.00
2027	75.00	75.00
2028	75.00	75.00
2029	75.00	75.00
2030	75.00	75.00
2031	75.00	75.00
2032	75.00	75.00
2033	75.00	75.00
2034	75.00	75.00
2035	75.00	75.00
2036	75.00	75.00
2037	75.00	75.00
2038	75.00	75.00
2039	75.00	75.00
2040	75.00	75.00
2041	75.00	75.00
2042	75.00	75.00
2043	75.00	75.00
2044	75.00	75.00
2045	75.00	2575.00
合计	1500.00	4000.00

(三) 资金测算平衡表

根据项目专项债券发行计划，经测算预测期现金流量，项目存续期内各年度累计净现金流均为正，项目在存续期间能够产生持续稳定的现金流，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。债券存续期内本项目可用于还本付息的净收益为 4833.5 万元，债券还本付息费用总额 4000.00 万元，通过对资金收支数据进行分析测算，本项目债券的本息覆盖倍数为 1.21 倍。能够合理保证偿还本项目债券本金、利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

表 3-6 资金测算平衡表

单位：万元

序号	项目	合计	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
一	现金流入	11345.16	2547.89	2447.97	279.03	296.47	313.91	313.91	313.91	329.61	329.61	329.61	329.61
1	经营活动现金流入	6349.30			279.03	296.47	313.91	313.91	313.91	329.61	329.61	329.61	329.61
2	融资活动现金流入	2500.00	2500.00	0.00	0.00								
2.1	债券资金流入	2500.00	2500.00										
2.2	其他融资流入	0.00	0	0									
3	资本金流入	2495.86	47.89	2447.97									
二	现金流出	10436.66	2547.89	2447.97	131.76	132.37	132.98	132.98	132.98	135.63	135.63	135.63	164.97
1	固定资产投资现金流出	4920.86	2547.89	2372.97									
2	业务活动现金流出	1515.80	0.00	0.00	56.76	57.37	57.98	57.98	57.98	60.63	60.63	60.63	89.97
2.1	运营成本	1173.65		0.00	56.76	57.37	57.98	57.98	57.98	60.63	60.63	60.63	60.63
2.2	应交增值税	311.04			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26.67
2.3	税金及附加	31.10			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.67
3	融资活动现金流出	4000.00	0.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
3.1	债券利息	1500.00	0.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
3.2	债券本金	2500.00											
三	当期现金结余	908.50	0.00	0.00	147.27	164.10	180.93	180.93	180.93	193.98	193.98	193.98	164.64
四	期初现金		0.00	0.00	0.00	147.27	311.37	492.30	673.23	854.16	1048.14	1242.11	1436.09

岚皋县县城垃圾分拣中心和资源化利用项目专项债券实施方案

五	期末现金		0.00	0.00	147.27	311.37	492.30	673.23	854.16	1048.14	1242.11	1436.09	1600.73
---	------	--	------	------	--------	--------	--------	--------	--------	---------	---------	---------	---------

续上表:

序号	项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
一	现金流入	329.61	346.09	346.09	346.09	346.09	346.09	363.39	363.39	363.39	363.39
1	经营活动现金流入	329.61	346.09	346.09	346.09	346.09	346.09	363.39	363.39	363.39	363.39
2	融资活动现金流入										
2.1	债券资金流入										
2.2	其他融资流入										
3	资本金流入										
二	现金流出	164.97	169.25	169.22	169.22	169.22	169.22	173.71	173.68	173.68	2673.68
1	固定资产投资现金流出										
2	业务活动现金流出	89.97	94.25	94.22	94.22	94.22	94.22	98.71	98.68	98.68	98.68
2.1	运营成本	60.63	63.41	63.41	63.41	63.41	63.41	66.33	66.33	66.33	66.33
2.2	应交增值税	26.67	28.03	28.00	28.00	28.00	28.00	29.43	29.40	29.40	29.40
2.3	税金及附加	2.67	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.94	2.94	2.94	2.94
3	融资活动现金流出	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	2575.00
3.1	债券利息	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00

岚皋县县城垃圾分拣中心和资源化利用项目专项债券实施方案

3.2	债券本金										2500
三	当期现金结余	164.64	176.84	176.87	176.87	176.87	176.87	189.68	189.71	189.71	-2310.29
四	期初现金	1600.73	1765.36	1942.20	2119.07	2295.94	2472.81	2649.68	2839.36	3029.07	3218.79
五	期末现金	1765.36	1942.20	2119.07	2295.94	2472.81	2649.68	2839.36	3029.07	3218.79	908.50

(四) 其他需要说明的事项

在债券本息到期前，提前将偿还债券本息所需资金及时、足额归集，并按照财政厅规定的时间和方式，将归集的还款资金缴入同级国库用于债券还本付息，确保还款资金及时、足额支付。

债券存续期间，政府可根据项目实施情况调整项目自有资金比例，以确保专项债券按时还本付息。

在本项目存续期内，如出现收入较大增长，可能发生提前偿还本金的情况。本项目若提前偿还本金，按照专项债券管理有关规定和办法执行。

四、项目风险评估及控制措施

(一) 影响项目收益和融资平衡结果的风险因素

1.工期变化产生的风险

拖延项目工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的优劣、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平的等，从国内已建工程的实际情况来看，要实现项目预定的工期目标有一定的难度。项目建设期每年的利息额较大，如果工期拖延，工程投资将增加，并且工期拖延将影响项目的现金流入，使项目净收益减少。

2.项目投资的变化产生的风险

本项目总投资的核算是根据工程初步设计的批复，随着项目施工会有小幅度的变动，影响项目自有资金投入和发债计划安排。

3.工程事故产生的风险

工程事故是在施工阶段一些难以预测的地质情况或施工不当、管理不善引起的，国内多个城市的城市建设项目在施工中发生的事故都造成了较大的影响和损失，应当在工程事故防范上引起足够的重视。事故会引起工程延期、人员伤亡、投资增加等，使项目净收益减少。

4.收入变动风险

收入变动风险是指项目单位进行年度预测收入时的不确定性带来的风险。本项目收入变动风险主要是国家、陕西省政策调整以及项目自身收入不足的因素影响项目收入，导致偿债能力减弱。

5.支出变动风险

支出变动风险是指项目年度实际支出的不确定性带来的风险。本项目支出变动风险主要是项目出现支出规模扩张过快，项目年度资金结余较预测大幅减少，影响还本付息。

6.自然风险

自然风险是指由于自然因素的不确定性对公共配套设施造成的影响，以及对其他建筑物产生的直接破坏，从而对经营者造成经济上的损失。自然风险因素主要包括：火灾风险、洪水风险等。

7.社会风险

社会风险因素主要是指由于人文社会环境因素的变化对建筑的影响，从而给经营者带来损失的可能性。社会风险因素主要包括城市规划风险、区域发展风险、公众干预风险、治安风险。

8.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。

(二) 主要风险控制措施

- 1.由政府职能部门做好项目规划，减少工程的重复建设，从而减少工程投资。
- 2.深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程方案的变更。
- 3.选择有较高施工技术与管理水平、经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，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，签订规范的合同（包括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款），切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

4.项目建设周期越长，项目建成以后的经济形势就难预测。所以，针对本项目管理应采取提高工作速度、利用法律手段等方式来保证工作的顺利进行，保证资金的充分供应，尽可能避免不必要风险因素的影响。

5.提高项目建设和运营过程中的管控，加强灾害防范意识，尽可能降低自然灾害造成的损失。

6.加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费，保证还本付息资金。在项目存续期间，将项目的还本付息资金纳入项目综合预算管理，列为优先支付专项预算项目，以确保按时支付本息。

7.良好的项目管理是项目成功实施的重要保证。从项目实施角度来看，项目全过程的投资、进度和质量管理工作是工作重点。工程设计方案应贯彻“以人为本”的理念，吸取国内外成功经营理念和优秀的管理模式。

8.可动态调整债券发行期限和还款方式及时间，做好期限配比、还款计划和准备，加快资金周转，适当增大流动比率，充分盘活资金，用资金使用效率收益对冲利率波动损失。

五、债券发行方案

（一）发行依据

1.发行主体资格

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，省、自治区、直辖市政府为专项债券的发行主体，具体发行工作由省财政部门负责。省政府依法承担专项债券的发行、管理及还本付息责任。

2.地方政府债务限额管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

3.地方政府债务预算管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

新增政府债券收支安排和预算调整方案，按照省政府批准的省级预算调整方案执行。

4、建立地方政府债务应急处置机制

《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。

按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）第7.1点规定，县级以上地方各级人民政府要结合实际制定当地债务风险应急处置预案。

为了加强政府债务管理，2016年陕西省发布了《陕西省人民政府关于印发陕西省政府性债务风险应急处置预案的通知》（陕财办〔2016〕172号）文件，建立陕西省政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。地方政府已结合自身实际，建立了政府债务应急处置机制，多措并举，上下联动，切实防范化解财政金融风险。

（二）发行计划

本项目专项债券发行计划为2025年发行2500万元，发行期限为20年，详见表5-1。

表 5-1 债券发行计划表

发行年份	发行额度（万元）	发行期限
2025 年	2500.00	20 年期
合计	2500.00	—

（三）发行场所

通过全国银行间债券市场或证券交易所债券市场发行。

（四）品种和数量

本项目专项债券计划2025年发20年期记账式固定利率附息债，债券发行总额2500万元，发行面值100元。

（五）时间安排

按照省财政厅确定的时间发行。

(六) 上市安排

本期债券按照有关规定进行上市交易。

(七) 兑付安排

利息按每半年（20 年期及以上按每半年）支付，本金到期一次性偿还。

(八) 发行费用

2025 年债券发行手续费为承销面值的 1%，以及发行涉及的登记服务费、评级机构、律师事务所等费用，由市、县财政部门通过政府性基金预算安排支付。

(九) 招投标

1. 招标方式

采用单一价格荷兰式招标方式，标的为利率，全场最高中标利率为各期债券的票面利率。

2. 标位限定

每一承销团成员最高、最低标位差为 50 个标位，无需连续投标。以后年度视情况进行调整。

3. 参与机构

陕西省政府债券公开发行承销团成员（以下简称“承销机构”）有资格参与本次投标。

4. 招标系统

陕西省财政厅借用相关债券发行系统招标发行。

(十) 分销

本债券采取场内挂牌和场外签订分销合同的方式分销，可于招投标后一日进行分销。承销机构间不得分销。承销机构根据市场情况自定分销价格。

(十一) 发行款缴纳

承销机构于发行日第二日前，按照承销额度及缴款通知书上确定金额将发行款通过大额实时支付系统缴入陕西省国库。缴款日期以陕西省国库收到款项为准。

承销机构未按时缴付发行款的,按规定将违约金通过大额实时支付系统缴入陕西省国库。

六、信息披露计划

按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89号)规定,分类发行专项债券的地方政府应当及时披露专项债券及其项目信息。财政部门应当在门户网站等及时披露专项债券对应的项目概况、项目预期收益和融资平衡方案、专项债券规模和期限、发行计划安排、还本付息等信息。行业主管部门和项目单位应当及时披露项目进度、专项债券资金使用情况等信息。按此规定,本次专项债券信息披露文件通过陕西省财政厅官方网站(<http://czt.shaanxi.gov.cn/>)及中国债券信息网-中央结算公司官方网站(<http://www.chinabond.com.cn/>)详细披露,披露时间及文件内容具体如下:

(一) 每期债券发行日五个工作日之前披露

基本信息、信用评级报告和跟踪评级安排。

(二) 每期债券发行结束当日披露

发行结果公告。

(三) 每期债券每个付息日五个工作日之前披露

付息公告。

(四) 每期债券兑付日五个工作日之前披露

还本付息公告。

(五) 每期债券存续期内定期披露内容

1. 最近年度及最新季度经济、财政及债务情况说明。
2. 建设项目施工/项目单位运营最新情况说明。
- 3.“项目专项债券”跟踪评级报告。

(六) 每期债券存续期内随时披露内容

可能影响到“岚皋县县城垃圾分拣中心和资源化利用项目专项债券”按期足额兑付的重大事项随时披露。