

2022 年山东省滨州市滨州高新区城镇垃圾资源 化综合利用项目实施方案



滨州高新区财金投资集团有限公司



2022 年 4 月



一、项目基本情况

（一）项目名称

滨州高新区城镇垃圾资源化综合利用项目

（二）项目单位

项目立项主体名称滨州高新区财金投资集团有限公司，滨州高新区财金投资集团有限公司是根据国务院、省、市有关文件规定和贯彻落实十八届三中全会关于“改革和完善国有资产管理体制”的总体要求，按照区党工委、管委会的统一部署，为更好地适应高新区经济社会发展的需要，于2017年6月成立，组织形式为国有全资有限责任公司，管理体制为党委领导下的董事长负责制。高新区财金集团股东是滨州高新技术产业开发区财政局，注册资本为2亿元，经营范围主要是以自由资金对外投资、股权投资、股权投资管理、城市建设开发投资。

（三）项目规划审批：

滨州高新技术产业开发区经贸发展局于2021年10月21日下发（滨高新经发〔2021〕66号）《关于滨州高新区城镇垃圾资源化综合利用项目可行性研究报告》的批复。

（四）项目规模与主要建设内容

本项目总占地面积18666.67 m²（约28亩），总建筑面积15520 m²，主要新建城镇垃圾处理车间2座共计9000 m²，垃圾再利用产品车间1座3500 m²，配电间60 m²，机修车间1000 m²，现场控制室100 m²，综合办公楼1500 m²，地磅房20 m²，门卫室40 m²，洗车平台300 m²等，购置垃圾转运车、垃圾处理等设施设备50余台/套，并完善相应配套基础设施。

项目建成后，将年处理垃圾 10 万吨。

项目建设周期为 2 年（2022 年 5 月-2024 年 4 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）国家现行的有关法规和规定；
- （2）山东省建筑工程综合定额；
- （3）山东省安装工程综合定额；
- （4）滨州市及滨州高新区材料预算价格；
- （5）现行投资估算的有关规定。。

2. 估算总额

本项目工程估算投资总额为 97,500.00 万元。具体情况如下表：

序号	费用名称	投资额
1	土建工程费	83,304.00
2	工程其他费用	4,149.70
3	基本预备费	6,996.30
5	建设期利息	2,961.00
6	铺底流动资金	89.00
7	总投资	97,500.00

（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。

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：

(1) 项目资本金暂定为 50,500.00 万元，占投资总额比例为 51.79%，由项目单位自筹解决。

(2) 拟通过发行地方政府专项债券募集建设资金 47,000.00 万元

2022 年 5 月已发行 5,000.00 万元，债券发行期限 20 年，债券发行利率 3.33%，本期计划将 2020 山东省政府城乡市政基础设施产业园建设专项 2 期-2020 年山东省政府专项债 2 期滨州高新技术产业开发区基础设施工程项目金额中的 5,000.00 万元调整至滨州高新区城镇垃圾资源化综合利用项目 5,000.00 万元，利率 3.34%，期限 10 年，剩余 37,000.00 万元假设 2023 年发行成功，债券发行期限 20 年，假设债券发行利率 4.2%，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。

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 运营收入预测

本项目营业收入来源于生活垃圾清运、处理费。

垃圾清运、处理费主要为物业、环卫公司、企业所缴纳的生活垃圾清运、处理费。具体明细如下：

产品名称	数量	单价	营业收入（万元）
垃圾清运、处理费	10 万 t/a	950 元/t	9500
运营期平均			9500

出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体运营收入下调 5.00% 进行项目净现金流入测算。项目现金流入具体如下：

单位：万元

年份	垃圾清运、处理费	合计
2022		

2023		
2024	6,016.67	6,016.67
2025	9,025.00	9,025.00
2026	9,025.00	9,025.00
2027	9,025.00	9,025.00
2028	9,025.00	9,025.00
2029	9,025.00	9,025.00
2030	9,025.00	9,025.00
2031	9,025.00	9,025.00
2032	9,025.00	9,025.00
2033	9,025.00	9,025.00
2034	9,025.00	9,025.00
2035	9,025.00	9,025.00
2036	9,025.00	9,025.00
2037	9,025.00	9,025.00
2038	9,025.00	9,025.00
2039	9,025.00	9,025.00
2040	9,025.00	9,025.00
2041	9,025.00	9,025.00
2042	9,025.00	9,025.00
2043	4,512.50	4,512.50
合计	172,979.17	172,979.17

（二）运营成本预测

项目成本主要为燃料动力费、工资及福利、固定资产折旧费、无形资产及其他资产的摊销、修理费、其他费用、债券利息等。由于未来年度不可预知性以及出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体运营成本上浮 5.00%，进行项目净现金流入测算：

（1）燃料动力费

燃料动力费包括水、电等，燃料动力费均采用以现行市场价格为基础的预测价格，年均约 54.26 万元。

（2）工资及福利费

本项目建成后劳动定员 40 人，其中：管理人员 5 人，技术人员

5 人，操作及驾驶人员 30 人，运营期第一年工资分别按 7 万元/年、6 万元/年、5 万元/年计，从运营期第二年开始，管理人员年均工资均在前一年的基础上上浮 4%，技术人员、操作及驾驶人员上浮 2%，福利费计提比率按 14%，则年工资及福利费用为 308.69 万元。

(3) 修理费

修理费计提比率为 0.1%，经营期年均费用为 94.45 万元。

(4) 其他费用

营业费计提比率为 0.1%，经营期年均费用为 9.5 万元；管理费计提比率为 0.02，经营期年均费用为 6.17 万元；制造费计提比率为 0.1%，经营期年均费用为 94.45 万元。

(5) 固定资产折旧费、无形资产及其他资产的摊销

在建设总投资中，列入固定资产原值 97407 万元，固定资产按直线法计提折旧，年提取折旧额 3255.8 万元。（其中：房屋建筑物折旧年限 40 年、净残值率为零，年提取折旧额 1573.85 万元；机器设备折旧年限 10 年，净残值率 4%，年提取折旧额 1953.6 万元；其他固定资产折旧年限 20 年、净残值率为零，年提取折旧额 705.15 万元），在建设总投资中，摊销为其他资产的摊销，其他资产摊销年限为 5 年，年摊销额 0.8 万元。

本项目运营成本现金流出测算如下：

金额单位：人民币万元

年份	外购材料	外购动力及燃料	工资及福利	修理费	其他费用	合计
2022						
2023						

2024		37.98	171.57	66.12	76.20	351.86
2025		56.97	263.34	99.17	114.41	533.89
2026		56.97	269.39	99.17	114.53	540.07
2027		56.97	275.91	99.17	114.66	546.71
2028		56.97	282.14	99.17	114.79	553.07
2029		56.97	288.83	99.17	114.92	559.90
2030		56.97	295.66	99.17	115.06	566.86
2031		56.97	302.48	99.17	115.20	573.83
2032		56.97	309.84	99.17	115.34	581.33
2033		56.97	317.27	99.17	115.49	588.90
2034		56.97	324.45	99.17	115.64	596.23
2035		56.97	332.52	99.17	115.79	604.46
2036		56.97	340.31	99.17	115.95	612.40
2037		56.97	348.57	99.17	116.12	620.83
2038		56.97	356.95	99.17	116.28	629.37
2039		56.97	365.51	99.17	116.46	638.11
2040		56.97	374.13	99.17	116.62	646.89
2041		56.97	383.28	99.17	116.81	656.24
2042		56.97	392.55	99.17	116.99	665.69
2043		28.49	201.01	49.59	58.59	337.67
合计	-	1,091.98	6,195.70	1,900.81	2,215.84	11,404.33

(6) 财务利息

2022年5月已发行5,000.00万元，债券发行期限20年，债券发行利率3.33%，本期计划将2020山东省政府城乡市政基础设施产业园建设专项2期-2020年山东省政府专项债2期滨州高新技术产业开发区基础设施工程项目金额中的5,000.00万元调整至滨州高新区城镇垃圾资源化综合利用项目5,000.00万元，利率3.34%，期限10年，剩余37,000.00万元假设2023年发行成功，债券发行期限20年，假设债券发行利率4.2%，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。

还款付息表如下：

单位：万元

年度	债券期初 余额	本期新增	本期减少	债券期末余额	付息合计	还本付息合 计
2022	-	10,000.00		10,000.00	500.75	500.75
2023	10,000.00	37,000.00		47,000.00	1,110.50	1,110.50
2024	47,000.00			47,000.00	1,887.50	1,887.50
2025	47,000.00			47,000.00	1,887.50	1,887.50
2026	47,000.00			47,000.00	1,887.50	1,887.50
2027	47,000.00			47,000.00	1,887.50	1,887.50
2028	47,000.00			47,000.00	1,887.50	1,887.50
2029	47,000.00			47,000.00	1,887.50	1,887.50
2030	47,000.00		5,000.00	42,000.00	1,804.00	6,804.00
2031	42,000.00			42,000.00	1,720.50	1,720.50
2032	42,000.00			42,000.00	1,720.50	1,720.50
2033	42,000.00			42,000.00	1,720.50	1,720.50
2034	42,000.00			42,000.00	1,720.50	1,720.50
2035	42,000.00			42,000.00	1,720.50	1,720.50
2036	42,000.00			42,000.00	1,720.50	1,720.50
2037	42,000.00			42,000.00	1,720.50	1,720.50
2038	42,000.00			42,000.00	1,720.50	1,720.50
2039	42,000.00			42,000.00	1,720.50	1,720.50
2040	42,000.00			42,000.00	1,720.50	1,720.50
2041	42,000.00			42,000.00	1,720.50	1,720.50
2042	42,000.00		5,000.00	37,000.00	1,637.25	6,637.25
2043	37,000.00		37,000.00		777.00	37,777.00
合计		47,000.00	47,000.00		36,080.00	83,080.00

注：本期计划通过债券间调整 5,000.00 万元，该债券属于 2020 山东省政府城乡市政基础设施产业园建设专项 2 期-2020 年山东省政府专项债 2 期滨州高新技术产业开发区基础设施工程项目，利息 500.75 万元包含 2020 年和 2021 年度利息。

（三）项目运营损益表

项目运营损益表

年份	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
营业收入	5,676.10	8,514.15	8,514.15	8,514.15	8,514.15
其他收入					
税金及附加	38.38	57.57	57.57	57.56	57.56

营业成本	5,040.89	6,623.67	6,629.83	6,636.46	6,642.80
利润总额	596.83	1,832.92	1,826.76	1,820.13	1,813.79
企业所得税	149.21	458.23	456.69	455.03	453.45
净利润	447.63	1,374.69	1,370.07	1,365.10	1,360.34
年份	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
营业收入	8,514.15	8,514.15	8,514.15	8,514.15	8,514.15
其他收入					
税金及附加	57.56	57.56	57.56	57.55	57.55
营业成本	6,649.08	6,572.26	6,495.71	6,503.20	6,510.75
利润总额	1,807.51	1,884.33	1,960.89	1,953.40	1,945.85
企业所得税	451.88	471.08	490.22	488.35	486.46
净利润	1,355.63	1,413.25	1,470.66	1,465.05	1,459.38
年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
营业收入	8,514.15	8,514.15	8,514.15	8,514.15	8,514.15
其他收入					
税金及附加	57.55	57.55	57.55	57.54	57.54
营业成本	4,564.47	4,572.68	4,580.60	4,589.01	4,597.53
利润总额	3,892.14	3,883.92	3,876.01	3,867.60	3,859.08
企业所得税	973.03	970.98	969.00	966.90	964.77
净利润	2,919.10	2,912.94	2,907.00	2,900.70	2,894.31
年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
营业收入	8,514.15	8,514.15	8,514.15	8,514.15	4,257.08
其他收入					
税金及附加	57.54	57.54	57.53	57.53	28.76
营业成本	4,606.24	4,615.01	4,624.34	4,550.52	2,238.45
利润总额	3,850.37	3,841.60	3,832.28	3,906.10	1,989.86
企业所得税	962.59	960.40	958.07	976.53	497.47
净利润	2,887.78	2,881.20	2,874.21	2,929.58	1,492.40

（四）项目资金测算平衡表

根据项目经营活动、投资活动、筹资活动资金流动进行预算项目 2022 年至 2043 年现金流量情况如下表：

单位：万元

年份	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
一、经营活动产生的现金流				
1.经营活动产生的现金流	-	-	6,016.67	9,025.00
2.经营活动支付的现金流	-	-	351.86	533.89
3.经营活动支付的各项税金	-	-	507.41	995.52
4.经营活动产生的现金流小计	-	-	5,157.39	7,495.59
二、投资活动产生的现金流量				
1.支付项目建设资金	64,242.19	21,145.46	9,062.35	
2.支付的铺底资金			89.00	
3.投资活动产生的现金流小计	-64,242.19	-21,145.46	-9,151.35	-
三、筹资活动产生的现金流				
1.项目资本金	50,500.00			
2.债券及银行借款筹资款	10,000.00	37,000.00		
3.偿还债券及银行借款本金	-	-	-	
4.支付融资利息	500.75	1,110.50	1,887.50	1,887.50
5.筹资活动产生的现金流合计	59,999.25	35,889.50	-1,887.50	-1,887.50
四、现金流总计				
1.期初现金	-	-4,242.94	10,501.10	4,619.64
2.期内现金变动	-4,242.94	14,744.04	-5,881.46	5,608.09
3.期末现金	-4,242.94	10,501.10	4,619.64	10,227.73

续上表

年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、经营活动产生的现金流					
1.经营活动产生的现金流	9,025.00	9,025.00	9,025.00	9,025.00	9,025.00
2.经营活动支付的现金流	540.07	546.71	553.07	559.90	566.86
3.经营活动支付的各项税金	993.96	992.29	990.69	989.10	1,008.29
4.经营活动产生的现金流小计	7,490.97	7,486.00	7,481.24	7,476.00	7,449.85
二、投资活动产生的现金流量					
1.支付项目建设资金					

2.支付的铺底资金					
3.投资活动产生的现金流量小计	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流量					
1.项目资本金					
2.债券及银行借款筹资金					
3.偿还债券及银行借款本金					5,000.00
4.支付融资利息	1,887.50	1,887.50	1,887.50	1,887.50	1,804.00
5.筹资活动产生的现金流量合计	-1,887.50	-1,887.50	-1,887.50	-1,887.50	-6,804.00
四、现金流总计					
1.期初现金	10,227.73	15,831.20	21,429.69	27,023.44	32,611.94
2.期内现金变动	5,603.47	5,598.50	5,593.74	5,588.50	645.85
3.期末现金	15,831.20	21,429.69	27,023.44	32,611.94	33,257.78

续上表

年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金流量					
1.经营活动产生的现金流量	9,025.00	9,025.00	9,025.00	9,025.00	9,025.00
2.经营活动支付的现金流量	573.83	581.33	588.90	596.23	604.46
3.经营活动支付的各项税金	1,027.41	1,025.52	1,023.61	1,510.17	1,508.09
4.经营活动产生的现金流量小计	7,423.76	7,418.15	7,412.48	6,918.60	6,912.44
二、投资活动产生的现金流量					
1.支付项目建设资金					
2.支付的铺底资金					
3.投资活动产生的现金流量小计	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流量					
1.项目资本金					
2.债券及银行借款筹资金					
3.偿还债券及银行借款本金					
4.支付融资利息	1,720.50	1,720.50	1,720.50	1,720.50	1,720.50

5.筹资活动产生的现金流合计	-1,720.50	-1,720.50	-1,720.50	-1,720.50	-1,720.50
四、现金流总计					
1.期初现金	33,257.78	38,961.05	44,658.70	50,350.68	55,548.78
2.期内现金变动	5,703.26	5,697.65	5,691.98	5,198.10	5,191.94
3.期末现金	38,961.05	44,658.70	50,350.68	55,548.78	60,740.73

续上表

年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、经营活动产生的现金流					
1.经营活动产生的现金流	9,025.00	9,025.00	9,025.00	9,025.00	9,025.00
2.经营活动支付的现金流	612.40	620.83	629.37	638.11	646.89
3.经营活动支付的各项税金	1,506.09	1,503.97	1,501.82	1,499.62	1,497.40
4.经营活动产生的现金流小计	6,906.50	6,900.20	6,893.81	6,887.28	6,880.70
二、投资活动产生的现金流量					
1.支付项目建设资金					
2.支付的铺底资金					
3.投资活动产生的现金流小计	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流					
1.项目资本金					
2.债券及银行借款筹资金					
3.偿还债券及银行借款本金					
4.支付融资利息	1,720.50	1,720.50	1,720.50	1,720.50	1,720.50
5.筹资活动产生的现金流合计	-1,720.50	-1,720.50	-1,720.50	-1,720.50	-1,720.50
四、现金流总计					
1.期初现金	60,740.73	65,926.73	71,106.43	76,279.74	81,446.52
2.期内现金变动	5,186.00	5,179.70	5,173.31	5,166.78	5,160.20
3.期末现金	65,926.73	71,106.43	76,279.74	81,446.52	86,606.72

续上表

年份	2041 年	2042 年	2043 年	合计
一、经营活动产生的现金流				
1.经营活动产生的现金流	9,025.00	9,025.00	4,512.50	172,979.17

2.经营活动支付的现金流	656.24	665.69	337.67	11,404.33
3.经营活动支付的各项税金	1,495.05	1,513.48	765.93	23,855.44
4.经营活动产生的现金流小计	6,873.71	6,845.83	3,408.90	137,719.40
二、投资活动产生的现金流量				-
1.支付项目建设资金				94,450.00
2.支付的铺底资金				89.00
3.投资活动产生的现金流小计				-94,539.00
三、筹资活动产生的现金流				-
1.项目资本金				50,500.00
2.债券及银行借款筹资款				47,000.00
3.偿还债券及银行借款本金	-	10,000.00	32,000.00	47,000.00
4.支付融资利息	1,720.50	1,637.25	777.00	36,080.00
5.筹资活动产生的现金流合计	-1,720.50	-11,637.25	-32,777.00	14,420.00
四、现金流总计				-
1.期初现金	86,606.72	91,759.93	86,968.50	
2.期内现金变动	5,153.21	-4,791.42	-29,368.10	57,600.40
3.期末现金	91,759.93	86,968.50	57,600.40	57,600.40

（五）其他需要说明的事项

1. 假设本次调整专项债券于 2022 年 7 月调整完毕，期限 10 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）小结

本项目营业收入来源于垃圾清运、处理费以及垃圾再利用产品收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过收入以及相关营运成本、税费的估算，测算得出本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 137,719.40 万元，融资本息合计为 83,080.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.66 倍。

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

滨州高新区财金投资集团有限公司（包括项目单位的管理单位）

保证严格按照《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)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,山东邹信城乡建设有限公司(包括项目的管理单位)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

本项目工程风险主要为地质勘探、设计技术、施工技术、生产工艺、应用设备、原材料等原因产生的技术风险以及勘察设计单位的技术和经验、承包商的资质和经验、监理单位的资质和信用、供应商的信用和管理、外来破坏、盗窃等产生的人为风险。

该项目通过加强项目管理,严格按照国家基本建设程序实施,实行工程质量责任制度、项目法人责任制度、招标投标制度、工程承包合同制度、工程监理制度和竣工验收制度,以确保项目的顺利实施和工程质量,降低工程风险。同时加强地质、自然灾害的预防、预测工作,使工程施工的未预见风险降至最低。

2、资金风险

资金不能及时到位,或者原定的资金筹措方案发生变化,导致资金供应不足,影响项目开展。

3、外部协作条件风险

外部配套设施中交通运输条件、供水、供电、通讯等主要外部协作配套条件发生重大变化，给项目建设和运营带来困难。

（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

滨州高新区城镇垃圾资源化综合利用项目，本项目由滨州高新区财金投资集团有限公司投资建设。本项目计划总投资 97,500.00 万元。其中资本金为 50,500.00 万元，申请地方政府专项债券 47,000.00 万元

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目符合第一类“鼓励类”四十三条“环境保护与资源节约综合利用”第 20 款“城镇垃圾、农村生活垃圾、农村生活污水、污泥及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”的要求，属于国家鼓励建设的项目。

《滨州市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》指出：“完善市政基础设施。完善城市给排水、燃气、供热、电力通信、环卫等设施，有序推进老旧管网改造完善，推动垃圾分类，改善市政公用设施条件。”“围绕环境卫生设施提级扩能，完善垃圾无害化资源化处理设施、污水集中处理设施和县城公共厕所。”

“加强城镇生活污水、垃圾处置等基础设施建设，按照区域统筹、共建共享的原则，优化区域污水处理厂、污水收集管网等环保基础设施布局，推进雨污分流改造。”

该项目的建设是为了减少垃圾清运过程的运输费用而在高新区各企业、商铺、小区的生活垃圾堆放点至垃圾处理场之间所设的垃圾处理站。将各收集点清运来的垃圾集中运送至垃圾处理站，再继续运往终端垃圾处理站。

2、项目实施的公益性

该项目是改善当地的生态环境需要，设垃圾处理站可以妥善解决高新区及周边乡镇的社会生态环保问题。随着人民生活水平的提高，市民环保意识和卫生意识的增强，对随处乱倒垃圾现象极为反感，为避免情况恶化，必须要尽快兴建垃圾转动站项目。

该项目的建设是提高人民生活质量、促进区域经济发展的需要。垃圾处理站的建设可以改善当地居民的生产生活条件，能够有力地推进高新区城市建设的发展。既可以高效利用能源，又可以满足居民需求。

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，通过对通过项目垃圾清运、处理费以及垃圾再利用产品收入、相关营运成本费用及税费的估算，测算得出本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 137,719.40 万元，融资本息覆盖倍数为 1.66 倍。

4、项目投资合规性

本项目符合国家有关产业政策，符合高新区城市总体规划。项目建设按《中华人民共和国招标投标法》的有关规定，各项建设条件成熟。该项目的建设能够解决目前高新区垃圾收集、转运速度慢、效率低、经济成本高的问题，对完善城市基础设施见识，提高城市环境卫生水平，协调城市建设整体平衡发展，保障区域内居民正常生产生活，改善区域生活和投资环境，项目实施是必要的。

项目建成后，城市环境质量的提高，将会为高新区吸引更多投资，并促进经济发展。

5、项目成熟度

项目进行了项目前期调查，对社会稳定性进行了论证，保证项目的实施符合当地民意，项目的实施具有广阔的市场前景，符合当地发展战略要求，项目建设依据充分，外部建设条件具备。

6、项目资金来源和到位可行性

本项目规模总投资为 97,500.00 万元（含建设期利息），其中资本金为 50,500.00 万元，占总投资的 51.79%，申请地方政府专项债 47,000.00 万元，占总投资的 48.21%。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目营业收入来源于生活垃圾清运、处理费。

垃圾清运、处理费主要为物业、环卫公司、企业所缴纳的生活垃圾清运、处理费。具体明细如下：

产品名称	数量	单价	营业收入（万元）
垃圾清运、处理费	10 万 t/a	950 元/t	9500
运营期平均			9500

项目成本主要为燃料动力费、工资及福利、固定资产折旧费、无形资产及其他资产的摊销、修理费、其他费用等。由于未来年度不可预知性以及出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体运营成本上浮 5.00%，进行项目净现金流入测算。项目收入、成本、收益合理。

8、债券资金需求合理性

根据《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》，本项目资本金应占比 20%及以上，本项目占比 51.79%，符合文件要求，根据《新增专项债券项目资金需求的通知》中的要求，要按照项目建设和工期和年度建设任务合理提出资金需求。项目属于专项债资金投向领域中的市政和产业园区基础设施，因此本项目债券资金申报合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

1) 项目偿债计划可行性

本项目收入主要是项目垃圾清运、处理费以及垃圾再利用产品收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对收入以及相关营运成本、税费的估算，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.66 倍。

2) 偿债风险点及应对措施

(1) 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。

(2) 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，由操作风险管理岗定期巡视条线的合规管理情况。

(3) 畅通的外部融资，形成债券偿还补充渠道

健全的治理机制、完善的风险管理体制和持续增长的盈利能力，以及优良的资产质量已经能够为本期债券的偿付提供充足的保障。

综上所述，对于本期债券的发行，制定了具体可行的偿债计划，采取了多项有效的偿债保障措施，从而为本期债券本息的及时足额偿付提供了足够保障。

10、绩效目标合理性

本项目总占地面积 18666.67 m² (约 28 亩), 总建筑面积 15520 m², 主要新建城镇垃圾处理车间 2 座共计 9000 m², 垃圾再利用产品车间 1 座 3500 m², 配电间 60 m², 机修车间 1000 m², 现场控制室 100 m², 综合办公楼 1500 m², 地磅房 20 m², 门卫室 40 m², 洗车平台 300 m²等, 购置垃圾转运车、垃圾处理等设施设备 50 余台/套, 并完善相应配套基础设施。

项目建成后, 将年处理垃圾 10 万吨。

本项目的建设将极大的改善当地居民的生活问题, 对完善当地区域基础设施条件, 加快城市化建设步伐, 带动当地相关产业的发展都有不同程度的推动作用。因此绩效目标合理。

11、其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

(三) 评估结论

项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.66 倍, 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。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。