

滨州市阳信县城镇生活垃圾收储运及无害化处理体系 建设项目实施方案



项目单位：阳信县长盛城市建设综合开发有限公司



主管部门：阳信县国有资产服务中心



财政部门：阳信县财政局

2026 年 6 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

阳信县城镇生活垃圾收储运及无害化处理体系建设项目

（二）立项单位

阳信县长盛城市建设综合开发有限公司

阳信县长盛城市建设综合开发有限公司注册地址位于山东省滨州市阳信县信城街道办事处阳城六路 567-2 号；统一社会信用代码：91371622MA3CAWM48C。

（三）项目规划审批

山东慧通咨询有限公司于 2022 年 9 月对该项目出具了《阳信县长盛城市建设综合开发有限公司阳信县城镇生活垃圾收储运及无害化处理体系建设项目可行性研究报告》。

2022 年 10 月 11 日，阳信县发展和改革局出具《关于阳信县城镇生活垃圾收储运及无害化处理体系建设项目可行性研究报告的批复》（阳发改审批〔2022〕54 号）。

（四）项目规模与主要建设内容

项目总占地面积 7.6354 公顷，主要建设生活垃圾分类回收管理站 10 处，均位于城区；无害化处理中心建筑面积 60000 平方米；安装 18t 存量中转压缩设备 16 套，配套大钩臂车、大型垃圾收集车小型收集车、电动垃圾收集车、洒水车。项目建设完成后可进行城镇生活垃圾收储运及无害化处理 500 吨

/天。

（五）项目建设期限

本项目预计工期为 2023 年 4 月至 2027 年 6 月，项目已完成建设生活垃圾分类回收管理站 10 处，购买大型垃圾收集车、小型收集车、洒水车车大型车辆 240 余辆。

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）《山东省建筑工程综合定额》和《山东省安装工程综合定额》等有关费用定额；

（3）滨州市本地材料预算价格和类似工程造价；

（4）现行投资估算的有关规定和政策；

（5）《“十四五”全国城市基础设施建设规划》；

（6）《再生资源回收管理办法》（2019 年修订）；

（7）《中华人民共和国循环经济促进法》；

（8）《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》；

（9）《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》（2015 年 4 月 25 日）；

（10）《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》（2021 年 3 月 13 日）；

(11)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修订);

(12)《生活垃圾综合处理与资源利用技术要求》
(GB/T25180-2010);

(13)《山东省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》(鲁政发〔2021〕5号);

(14)《滨州市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》(2021年04月19日);

(15)《阳信县国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》(2021年5月);

(16)《产业结构调整指导目录(2019年本)》;

(17)《中华人民共和国市政工程可行性研究报告投资估算编制方法》;

(18) 国家发展和改革委员会建设部《建设项目经济评价方法与参数》(第三版);

(19)《中华人民共和国全国市政工程投资估算指标》;

(20) 其他有关国家政策及信息资料。

(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

本项目估算总投资 49,200.00 万元，其中：项目单位自有资金 10,200.00 万元，已发行（调整）专项债券 25,100.00 万元，本期拟发行专项债券 1,600.00 万元，后续拟发行专项债券 12,300.00 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	49,200.00	100.00%	
一、资本金	10,200.00	20.73%	
（一）自有资金	10,200.00	20.73%	
（二）银行贷款	-	-	
1、已发行		-	
2、本期拟发行	-	-	
3、后续拟发行		-	
二、债务资金（不含用作资本金部分）	39,000.00	79.27%	
（一）已发行（调整）专项债券	25,100.00	51.02%	
（二）本期拟发行专项债券	1,600.00	3.25%	
（三）后续拟发行专项债券	12,300.00	25.00%	
（四）银行融资			

3. 项目总投资、资本金到位情况

项目总投资 49,200.00 万元，资本金已到位 4000.00 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	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	224,746.01	-	-	-	-	3,874.93
经营活动支出	B	100,478.87	-	-	-	-	1,573.03
支付的各项税费	C	16,276.34	-	-	-	-	100.80
经营活动现金净流量	D=A-B-C	107,990.81	-	-	-	-	2,201.11
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	47,760.00	21,000.00	5,300.00	1,200.00	16,000.00	1,700.00
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-47,760.00	-21,000.00	-5,300.00	-1,200.00	-16,000.00	-1,700.00
三、融资活动产生的现金	—	-					
资本金（自有资金）	H	10,200.00	1,000.00	1,000.00	2,000.00	3,200.00	3,000.00
专项债券	I	39,000.00	20,100.00	5,000.00	-	13,900.00	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	39,000.00	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	37,584.90	47.70	698.48	766.33	1,009.58	1,252.83
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	-27,384.90	21,052.30	5,301.52	1,233.67	16,090.42	1,747.17
四、期初现金	P		-	52.30	53.82	87.49	177.91
期内现金变动	Q=D+G+O	32,845.91	52.30	1.52	33.67	90.42	2,248.28
五、期末现金	R=P+Q	32,845.91	52.30	53.82	87.49	177.91	2,426.19

续上表：

项目/年度	公式	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	7,749.86	7,749.86	7,749.86	7,749.86	7,749.86	7,749.86
经营活动支出	B	3,146.05	3,146.05	3,146.05	3,146.05	3,146.05	3,279.17
支付的各项税费	C	514.81	514.81	514.81	514.81	514.81	473.17
经营活动现金净流量	D=A-B-C	4,089.00	4,089.00	4,089.00	4,089.00	4,089.00	3,997.51
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	2,560.00	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-2,560.00	-	-	-	-	-
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	1,252.83	1,252.83	1,252.83	1,252.83	1,252.83	1,252.83
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	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83
四、期初现金	P	2,426.19	2,702.36	5,538.53	8,374.71	11,210.88	14,047.05
期内现金变动	Q=D+G+O	276.17	2,836.17	2,836.17	2,836.17	2,836.17	2,744.68
五、期末现金	R=P+Q	2,702.36	5,538.53	8,374.71	11,210.88	14,047.05	16,791.74

续上表：

项目/年度	公式	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	7,749.86	7,749.86	7,749.86	7,749.86	7,749.86	7,749.86
经营活动支出	B	3,279.17	3,279.17	3,279.17	3,279.17	3,418.95	3,418.95
支付的各项税费	C	473.17	473.17	473.17	473.17	429.46	429.46
经营活动现金净流量	D=A-B-C	3,997.51	3,997.51	3,997.51	3,997.51	3,901.45	3,901.45
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	1,252.83	1,252.83	1,252.83	1,252.83	1,252.83	1,252.83
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	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83
四、期初现金	P	16,791.74	19,536.42	22,281.11	25,025.79	27,770.48	30,419.10
期内现金变动	Q=D+G+O	2,744.68	2,744.68	2,744.68	2,744.68	2,648.62	2,648.62
五、期末现金	R=P+Q	19,536.42	22,281.11	25,025.79	27,770.48	30,419.10	33,067.72

续上表：

项目/年度	公式	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	7,749.86	7,749.86	7,749.86	7,749.86	7,749.86	7,749.86
经营活动支出	B	3,418.95	3,418.95	3,407.22	3,542.26	3,542.26	3,542.26
支付的各项税费	C	429.46	429.46	573.14	670.93	670.93	670.93
经营活动现金净流量	D=A-B-C	3,901.45	3,901.45	3,769.50	3,536.68	3,536.68	3,536.68
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	1,252.83	1,252.83	1,252.83	1,252.83	1,252.83	1,252.83
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	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83
四、期初现金	P	33,067.72	35,716.34	38,364.96	40,881.63	43,165.48	45,449.33
期内现金变动	Q=D+G+O	2,648.62	2,648.62	2,516.67	2,283.85	2,283.85	2,283.85
五、期末现金	R=P+Q	35,716.34	38,364.96	40,881.63	43,165.48	45,449.33	47,733.18

续上表：

项目/年度	公式	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	A	7,749.86	7,749.86	7,749.86	7,749.86	7,749.86	7,749.86
经营活动支出	B	3,542.26	3,542.26	3,696.36	3,696.36	3,696.36	3,696.36
支付的各项税费	C	670.93	670.93	622.73	622.73	622.73	622.73
经营活动现金净流量	D=A-B-C	3,536.68	3,536.68	3,430.77	3,430.77	3,430.77	3,430.77
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	1,252.83	1,252.83	1,252.83	1,252.83	1,252.83	1,252.83
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	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83
四、期初现金	P	47,733.18	50,017.03	52,300.88	54,478.82	56,656.76	58,834.70
期内现金变动	Q=D+G+O	2,283.85	2,283.85	2,177.94	2,177.94	2,177.94	2,177.94
五、期末现金	R=P+Q	50,017.03	52,300.88	54,478.82	56,656.76	58,834.70	61,012.64

续上表：

项目/年度	公式	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	7,749.86	7,749.86	7,749.86	7,749.86	3,874.93
经营活动支出	B	3,696.36	3,858.17	3,858.17	3,858.17	1,929.08
支付的各项税费	C	622.73	584.05	746.75	763.71	381.86
经营活动现金净流量	D=A-B-C	3,430.77	3,307.64	3,144.94	3,127.98	1,563.99
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	-	20,100.00	5,000.00	-	13,900.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	1,252.83	1,205.13	554.35	486.50	243.25
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	-1,252.83	-21,305.13	-5,554.35	-486.50	-14,143.25
四、期初现金	P	61,012.64	63,190.58	45,193.09	42,783.69	45,425.17
期内现金变动	Q=D+G+O	2,177.94	-17,997.49	-2,409.41	2,641.48	-12,579.26
五、期末现金	R=P+Q	63,190.58	45,193.09	42,783.69	45,425.17	32,845.91

（二）应付本息情况

专项债券

政府专项债券 39,000.00 万元,其中 2023 年 5 月已发行专项债券 3,000.00 万元,期限 30 年,利率 3.18%; 2023 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券(四十五期)—2023 年山东省政府专项债券(五十六期)滨州市阳信县阳信经济开发区智能制造产业园项目已发行专项债券 30,600.00 万元金额中的 17,100.00 万元调整至阳信县城镇生活垃圾收储运及无害化处理体系建设项目,债券发行期限 30 年,利率 3.13%, 2024 年 2 月已发行专项债券 3,000.00 万元,期限 30 年,利率 2.75%; 2024 年 5 月已发行 2,000.00 万元;债券发行期限 30 年,假设债券利率 2.66%; 本次拟发行 1,600.00 万元;债券发行期限 30 年,假设债券利率 3.50%, 后续拟发行 12,300.00 万元;债券发行期限 30 年,假设债券利率 3.50%,利息按半年支付,最后一次利息随本金一起支付。

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
2023	-	20,100.00	-	20,100.00	2.66%-3.5%	47.70	47.70
2024	20,100.00	5,000.00	-	25,100.00	2.66%-3.5%	698.48	698.48
2025	25,100.00	-	-	25,100.00	2.66%-3.5%	766.33	766.33
2026	25,100.00	13,900.00	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,009.58	1,009.58
2027	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83

2028	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2029	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2030	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2031	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2032	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2033	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2034	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2035	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2036	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2037	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2038	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2039	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2040	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2041	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2042	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2043	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2044	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2045	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2046	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2047	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2048	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2049	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2050	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2051	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2052	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2053	39,000.00	-	20,100.00	18,900.00	2.66%-3.5%	1,205.13	21,305.13
2054	18,900.00	-	5,000.00	13,900.00	2.66%-3.5%	554.35	5,554.35
2055	13,900.00	-	-	13,900.00	2.66%-3.5%	486.50	486.50
2056	13,900.00	-	13,900.00	-	2.66%-3.5%	243.25	14,143.25
合计		39,000.00	39,000.00		2.66%-3.5%	37,584.90	76,584.90

（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 107,990.81 万元，融资本息合计 76,584.90 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.41。

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

项目在施工期对自然环境和生态环境都会产生一定的污染。大量取土会破坏土地的原有自然结构，此外，施工机械噪声影响当地居民生活。要采取必要措施使负面影响降到最低。该项目为市政配套工程，所以在运营期不存在负面影响。

（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运营效益。

六、项目事前绩效评估

（一）项目概况

阳信县城镇生活垃圾收储运及无害化处理体系建设项目主管部门为阳信县国有资产服务中心，项目单位为阳信县长盛城市建设综合开发有限公司，本次拟申请专项债券 0.16 亿元用于项目建设。

（二）项目绩效指标

邹平市城区供水智慧化提升改造项目总体绩效目标为

1、产出指标

（1）项目总占地面积 7.6354 公顷，主要建设生活垃圾分类回收管理站 10 处，均位于城区；无害化处理中心建筑面积 60000 平方米；安装 18t 存量中转压缩设备 16 套，配套大钩臂车、大型垃圾收集车小型收集车、电动垃圾收集车、洒水车。项目建设完成后可进行城镇生活垃圾收储运及无害化处理 500 吨 / 天。

2、资金筹措指标

项目总投资 49,200.00 万元，其中政府专项债券 39,000.00 万元。

2026 年项目绩效目标为

1、建设内容及产出

一是对主要建设生活垃圾分类回收管理站 10 处，均位于城区；无害化处理中心建筑面积 60000 平方米；安装 18t 存量中转压缩设备 16 套，配套大钩臂车、大型垃圾收集车小型收集车、电动垃圾收集车、洒水车。项目建设完成后可进行城镇生活垃圾收储运及无害化处理 500 吨 / 天。

2、效益指标

2026 年项目未完成建设，不具备生产运营条件，暂无效益产出

（三）事前绩效评估内容

1.项目实施的必要性

本项目符合国家产业政策。本项目符合国家《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中“鼓励类”第四十三项“环境保护与资源节约综合利用”中第 20 条“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”。项目建设符合当今国内外市场需求及发展趋势。因此项目建设是必要的。

2.项目实施的公益性

项目建成后，可优化城市产业结构，促进经济发展，从而

提升滨州市城市综合竞争力；充分利用企业经济资源、自然资源与社会资源，合理利用人力、物力和财力，取得最佳经济效益；提供更多就业机会，促进企业发展与社会稳定。

3.项目实施的收益性

本项目建成后可通过有价值废物收入、垃圾无害化处理费实现。项目收益可观，能满足项目融资本息总额覆盖倍数，确保专项债券按时还本付息。

4. 项目建设投资合规性

2022 年 10 月 11 日，阳信县发展和改革局出具《关于阳信县城镇生活垃圾收储运及无害化处理体系建设项目可行性研究报告的批复》（阳发改审批〔2022〕54 号）。

5.项目成熟度

根据项目环境影响评价内容，该项目产生的污染因素属常规性的，针对其采取的污染治理措施技术是成熟、可靠的。通过对施工期及项目运营期加强管理，严格按照有关标准执行相应的环境保护措施，不会对环境造成影响。该项目完成后加强环境管理监测工作，配置专业环保管理人员，负责公司日常生产过程中的环境管理监测工作。通过对施工、运营过程中所排污染物均实施一系列确实可行的污染防治措施，使污染物对受纳环境影响较小，符合污染物总量控制目标，同时符合清洁生产的要求。

该项目产生的污染物在设计中制定了较完善的污染防治措施，只要这些措施能够确保实施，使污染物对周围环境造成的影响减少到最低程度，从而达到预定的环境保护目标，获得良好的社会、经济和环境效益。总之，从环境保护角度而言，在保证落实各项污染治理措施的前提下，该项目的建设是可行的。

6.项目资金来源和到位可行性

本项目估算总投资 49,200.00 万元，其中：项目单位自有资金 10,200.00 万元，资本金占比 20.73%。项目资本金在逐步到位，能够保证项目前期费用及后期融资所需，确保本项目顺利实施。

阳信县长盛城市建设综合开发有限公司实力雄厚，项目资金按期到期有保障。

7.项目收入、成本、收益预测合理性

根据项目可研报告，对本项目收入、成本、收益情况进行合理预测。本项目预期现金流入来源于有价值废物现金流入、垃圾无害化处理现金流入。废物及垃圾无害化处理主要依据市场价格确定，项目运营成本包括原材料、工资及福利费、修理费、燃料及动力费、其他费用、利息支出等。

本项目的收入、成本、收益预测充分考虑了项目所在地的市场情况、通货膨胀、长期竞争规律等因素，预测合理。

8.债券资金需求合理性

由于本项目规模较大、建设周期较长、后期收益较高，通过精确测算项目建设各阶段经费需求，本着债券资金“逐次到位”、“按需发放”、“精准保障”、“债券资金拨付与库款支出进度的衔接匹配”的原则，合理确定债券资金需求。

经测算，该项目本次申请债券资金 1600 万元，与投资支出进度相匹配，需求合理。

9.项目偿债计划可行性和偿债风险点

（1）项目偿债计划

本次拟发行债券为三十年期固定利率，每半年付息一次，到期一次偿还本金。

项目偿债计划符合专项债券特征，偿债金额与每年运营收益相匹配，发行期内各阶段均可顺利还款，项目偿债计划合理可行。

（2）偿债风险

①经营风险

由于项目投资较大，收入来源较多，市场情况存在一定的不确定性，公司在项目运营管理存在一定风险。

②财务风险

项目财务风险主要表现在应收账款上，由于项目租金较多，如管理不善，后期可能存在欠费现象。

（3）偿债风险的应对措施

①偿债专项小组人员安排

公司在本次债券发行前成立偿债专项小组，专项小组自本期债券发行日起履行职责，全面负责本期债券存续期的各项事务，并在兑付日执行相关兑付工作。并视需要在本期债券兑付完成后执行后续相关工作。

②严格按照法律法规和相关规定

完善的风险管理体系，公司遵循《公司法》、《证券法》、《证券公司内部控制指引》、中国证监会等监管机构及《公司章程》的有关规定，构建科学完善的法人治理结构，建立符合公司发展需要的组织架构和运行机制。

③建立财务预警分析指标体系，防范财务风险

市场竞争中，竞争的基本动机和目标是实现最大化收入。但是，竞争者的预期利益目标并不是总能实现的，实际上，竞争本身也会使竞争者面临不能实现其预期利益目标的危险，甚至在经济利益上受到损失。这种实际实现的利益与预期利益目标发生背离的可能性，就是竞争者面对的风险。风险是由不确定性因素而造成损失或获益的可能性。所有对公司而言建立财务预警系统是非常有必要性的，在建立短期财务预警系统的同时，还要建立长期财务预警系统。对其中获利能力、偿债能力、经济效率、发展前景进行综合性的剖析。

④管理风险

预防负责人管理不善,造成公司运营受阻;管理经验不足,公司各部门不能紧密合作,协调发展。对此健全管理机制,加强奖惩制度,寻找更多的客户渠道,为公司创造更多的利益。可聘请更高水平的技术人员指导运营工作,政府为市场管理创造良好的外部环境条件,为项目的正常运营提供支撑。同时在项目运营过程中,注重以人为本的人力资源管理,逐步建立符合实际的包括具有激励体制的薪酬和福利待遇制度体系的完整的管理制度体系,将整体利益与员工利益密切结合,稳定主要管理人员和核心人员队伍,促进良性循环和健康发展。

10.绩效目标合理性

一是依据《关于贯彻落实〈中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见〉的通知》、财政部门绩效指标框架及行业绩效指标体系,结合项目及行业特点,科学设计本项目的绩效指标,包括产出指标、效益指标、服务对象满意度指标。产出指标具体包括数量指标、质量指标、时效指标,效益指标具体包括经济效益指标、社会效益指标、生态效益指标、可持续发展影响指标等。

二是对各个指标提出量化目标,量化目标不能过高,否则实施结果可能完不成预期目标,也不能过低,使项目单位成本远高于行业通常的标准。

该项目绩效目标科学合理、细化量化、可比可测。

（三）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 107,990.81 万元，融资本息合计 76,584.90 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.41，符合专项债发行要求；项目可以通过自筹、发行专项债券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。