

# 淄博市张店区张店城区垃圾收集 项目实施方案

项目单位：山东凯辉城市建设有限公司

主管部门：淄博市张店区财政局

财政部门：淄博市张店区财政局

2025 年 06 月

## 一、项目基本情况

### (一) 项目名称

张店城区垃圾收集项目

### (二) 立项单位

项目单位名称：山东凯辉城市建设有限公司

统一社会信用代码：91370303MABNUR38X8

法定代表人：崔鹏坤

注册地址：山东省淄博市张店区房山镇鲁泰大道西路  
189号综合办公楼206室

成立日期：2022-05-24

企业类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

经营范围：一般项目：园林绿化工程施工；物业管理；建筑材料销售；土石方工程施工；电气设备销售；环保咨询服务；城市绿化管理；建筑工程机械与设备租赁。（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；建设工程施工。（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

2022年6月20日项目进行备案，取得山东省建设项目备

案证明，项目代码 2206-370303-89-01 -634233。

#### **(四) 项目规模与主要建设内容**

项目主要建设环保屋 703 处、垃圾分类亭 97 个、大件及建筑垃圾点 350 个，更新分类垃圾桶 8820 个，建设生活垃圾分类科普教育中心 1 座，社区科普教育分支机构 6 处，宣传栏 787 个，垃圾分类宣传设施 497 套；建设垃圾分类智慧管理平台 1 处。

#### **(五) 项目建设期限**

本项目预计工期为 2025 年 3 月至 2026 年 12 月。

### **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、《山东省建设工程概算定额》、《山东省安装工程概算定额》及相应的费用定额

3、参照项目所在地材料预算价格和其他类似工程造价；

4、现行投资估算的有关规定和政策

5、参照执行国家、省、市有关政策和规定

6、项目可行性研究报告

#### **(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 9,700.00 万元，其中，项目单位自有资金 7,700.00 万元，本期拟发行专项债券 2,000.00 万元。项目建设中根据资金需求及融资进度成本等变化进行科学、合理的调整。

项目资金来源情况表

| 资金来源              | 金额（万元）   | 占比      | 备注 |
|-------------------|----------|---------|----|
| 估算总投资             | 9,700.00 | 100.00% |    |
| 一、资本金             | 7,700.00 | 79.38%  |    |
| （一）自有资金           | 7,700.00 |         |    |
| （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） | 2,000.00 | 20.62%  |    |
| （一）已发行专项债券        |          |         |    |
| （二）本期拟发行专项债券      | 2,000.00 |         |    |
| （三）后续拟发行专项债券      |          |         |    |
| （四）银行融资           |          |         |    |

## 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

项目资金平衡测算表（单位：万元）

| 项目/年度       | 公式              | 合计        | 2025 年    | 2026 年    | 2027 年   | 2028 年   | 2029 年   |
|-------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|
| 一、经营活动产生的现金 | —               |           |           |           |          |          |          |
| 经营活动收入      | A               | 10,757.20 |           |           | 1,344.65 | 1,344.65 | 1,344.65 |
| 经营活动支出      | B               | 7,399.72  |           |           | 901.34   | 901.34   | 901.34   |
| 支付的各项税费     | C               |           |           |           |          |          |          |
| 经营活动现金净流量   | D=A-B-C         | 3,357.48  |           |           | 443.31   | 443.31   | 443.31   |
| 二、投资活动产生的现金 | —               |           |           |           |          |          |          |
| 建设成本支出      | E               | 9,584.50  | 4,000.00  | 5,584.50  |          |          |          |
| 流动资金支出      | F               | 115.50    | 38.50     | 77.00     |          |          |          |
| 投资活动现金净流量   | G=-E-F          | -9,700.00 | -4,038.50 | -5,661.50 |          |          |          |
| 三、融资活动产生的现金 | —               |           |           |           |          |          |          |
| 资本金（自有资金）   | H               | 7,700.00  | 2,500.00  | 5,200.00  |          |          |          |
| 专项债券        | I               | 2,000.00  | 2,000.00  |           |          |          |          |
| 银行借款        | J               |           |           |           |          |          |          |
| 偿还债券本金      | K               | 2,000.00  |           |           |          |          |          |
| 偿还银行借款本金    | L               |           |           |           |          |          |          |
| 支付债券利息      | M               | 654.50    |           |           | 77.00    | 77.00    | 77.00    |
| 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 | 7,045.50  | 4,500.00  | 5,200.00  | -77.00   | -77.00   | -77.00   |
| 四、期初现金      | P               |           |           | 461.50    |          | 366.31   | 732.62   |
| 期内现金变动      | Q=D+G+O         |           | 461.50    | -461.50   | 366.31   | 366.31   | 366.31   |
| 五、期末现金      | R=P+Q           |           | 461.50    |           | 366.31   | 732.62   | 1,098.93 |

(续) 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

| 项目/年度       | 公式              | 2030 年   | 2031 年   | 2032 年   | 2033 年   | 2034 年   | 2035 年    |
|-------------|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 一、经营活动产生的现金 | —               |          |          |          |          |          |           |
| 经营活动收入      | A               | 1,344.65 | 1,344.65 | 1,344.65 | 1,344.65 | 1,344.65 |           |
| 经营活动支出      | B               | 901.34   | 901.34   | 964.34   | 964.34   | 964.34   |           |
| 支付的各项税费     | C               |          |          |          |          |          |           |
| 经营活动现金净流量   | D=A-B-C         | 443.31   | 443.31   | 380.31   | 380.31   | 380.31   |           |
| 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               |          |          |          |          |          | 2,000.00  |
| 偿还银行借款本金    | L               |          |          |          |          |          |           |
| 支付债券利息      | M               | 77.00    | 77.00    | 77.00    | 77.00    | 77.00    | 38.50     |
| 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 | -77.00   | -77.00   | -77.00   | -77.00   | -77.00   | -2,038.50 |
| 四、期初现金      | P               | 1,098.93 | 1,465.24 | 1,831.55 | 2,134.86 | 2,438.17 | 2,741.48  |
| 期内现金变动      | Q=D+G+O         | 366.31   | 366.31   | 303.31   | 303.31   | 303.31   | -2,038.50 |
| 五、期末现金      | R=P+Q           | 1,465.24 | 1,831.55 | 2,134.86 | 2,438.17 | 2,741.48 | 702.98    |

## (二) 应付本息情况

本项目本期拟发行专项债券 2,000.00 万元，假设债券期限为 10 年，利率为 3.85%。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。

专项债券还本付息情况表（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   |
|--------|----------|----------|----------|----------|-------|--------|----------|
| 2025 年 |          | 2,000.00 |          | 2,000.00 | 3.85% | 38.50  | 38.50    |
| 2026 年 | 2,000.00 |          |          | 2,000.00 | 3.85% | 77.00  | 77.00    |
| 2027 年 | 2,000.00 |          |          | 2,000.00 | 3.85% | 77.00  | 77.00    |
| 2028 年 | 2,000.00 |          |          | 2,000.00 | 3.85% | 77.00  | 77.00    |
| 2029 年 | 2,000.00 |          |          | 2,000.00 | 3.85% | 77.00  | 77.00    |
| 2030 年 | 2,000.00 |          |          | 2,000.00 | 3.85% | 77.00  | 77.00    |
| 2031 年 | 2,000.00 |          |          | 2,000.00 | 3.85% | 77.00  | 77.00    |
| 2032 年 | 2,000.00 |          |          | 2,000.00 | 3.85% | 77.00  | 77.00    |
| 2033 年 | 2,000.00 |          |          | 2,000.00 | 3.85% | 77.00  | 77.00    |
| 2034 年 | 2,000.00 |          |          | 2,000.00 | 3.85% | 77.00  | 77.00    |
| 2035 年 | 2,000.00 |          | 2,000.00 |          | 3.85% | 38.50  | 2,038.50 |
| 合计     |          | 2,000.00 | 2,000.00 |          |       | 770.00 | 2,770.00 |

## (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 3,357.48 万元，融资本息合计 2,770.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.21。

## 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、项目建设风险：如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2、项目管理风险：在项目建设期间，如果发生质量管理、资金管理以及检查验收等方面的管理风险，可能会导致项目不能如期完成。

### **（二）与项目收益相关的风险**

#### **1、利率波动风险**

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

#### **2、流动性风险**

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能

影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

## 六、项目事前绩效评估

### （一）项目概况

张店城区垃圾收集项目主管部门为淄博市张店区财政局，项目单位为山东凯辉城市建设有限公司，本次拟申请专项债券0.2亿元用于项目建设。

### （二）评估内容

#### 1、项目实施的必要性

城市环境卫生行业是当前和今后一个时期在城市建设和管理领域重点支持的产业之一，是改善城市形象、人民生活质量和自然生态环境的基础产业，在城市现代化进程和全面建设小康社会的历程中起着重要的作用。国家历来对城市垃圾处理十分重视，为实现城市生活垃圾处理“减量化、资源化、无害化”，国务院颁布了《城市市容环境卫生管理条例》和《城市总体规划审查工作规则》。

《国务院办公厅转发国家发展改革委住房城乡建设部生活垃圾分类制度实施方案的通知》指出：牢固树立和贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，加快建立分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的垃圾处理系统，形成以法治为基础、政府推动、全民参与、城乡统筹、因地制宜的垃

圾分类制度，努力提高垃圾分类制度覆盖范围，将生活垃圾分类作为推进绿色发展的重要举措，不断完善城市管理和服 务，创造优良的人居环境。

《住房和城乡建设部等部门关于在全国地级及以上城市全面开展生活垃圾分类工作的通知》指出：到 2020 年，46 个重点城市基本建成生活垃圾分类处理系统。其他地级城市实现公共机构生活垃圾分类全覆盖，至少有 1 个街道基本建成生活垃圾分类示范片区。到 2022 年，各地级城市至少有 1 个区实现生活垃圾分类全覆盖，其他各区至少有 1 个街道基本建成生活垃圾分类示范片区。到 2025 年，全国地级及以上城市基本建成生活垃圾分类处理系统。

《山东省“十四五”生态环境保护规划》指出：推行生活垃圾分类。建立健全分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统，建立有害垃圾收集转运体系。严格落实《山东省城市生活垃圾分类制度实施方案》，完善垃圾分类标识体系，健全垃圾分类奖励制度。2025 年年底前，各市基本建成生活垃圾分类处理系统。推进生活垃圾焚烧处理等设施建设和改造提升，优化处理工艺，增强处理能力。城市生活垃圾日清运量超过 300 吨地区基本实现原生生活垃圾“零填埋”。在生活垃圾日清运量不足 300 吨地区探索开展小型生活垃圾焚烧设施建设试点。

张店城区垃圾收集项目的建设是贯彻国家鼓励发展的项目，符合山东省发展规划，为建设资源节约型社会、环境友好型社会、构建和谐社会奠定基础，从而促进经济社会的快速发展。

因此，项目建设是必要的。

## 2、项目实施的公益性

很多垃圾其实对环境的污染很大，尤其是有害垃圾。实行垃圾分类，能够回收可利用垃圾，对有害垃圾进行更加环保的处理，这样能够减少环境污染。每年的垃圾焚烧、垃圾填埋对于环境的破坏是很大的，很多有害物质渗入土壤中、水中，是很难处理的。所以垃圾分类非常有必要实行。

垃圾的产生是源于人们没有利用好资源，将自己不用的资源当成垃圾抛弃，这种废弃资源的方式对于整个生态系统的损失都是不可以估计的。在垃圾处理之前，通过垃圾分类回收，就可以将垃圾变废为宝，如回收纸张能够保护森林，减少森林资源的浪费；回收果皮蔬菜等生物垃圾，就可以作为绿色肥料，让土地能够更加肥沃。而且，垃圾中的其他物质也能转化为资源，如食品、草木和织物可以堆肥，生产有机肥料；垃圾焚烧可以发电、供热或制冷；砖瓦、灰土可以加工成建材等等。如果能充分挖掘回收生活垃圾中蕴含的资源潜力，仅北京每年就可获得 11 亿元的经济效益。可见，消费环节产生的垃圾如果

及时进行分类，回收再利用是解决垃圾问题的最好途径。

### 3、项目实施的收益性

从财务评价分析结果看，不论是动态指标还静态指标，都表明项目具有较强盈利能力。在项目经营期内，现金流量充裕，累计净现金大于零，项目可实现自身资金平衡，具有较强的财务生存能力。该项目的建设能够与项目周边的产业、经济、人文、社会等环境的发展保持一致，与周围社会环境具有良好的相互适应性。该项目的建成可以充分发挥地方资源优势，发展地方经济。

### 4、项目投资合规性

#### (1) 筹资合规性

本项目资金来源、筹资渠道合法合规，项目资金部分为自筹资金，部分为政府专项债券资金，来源构成明确、合理。

#### (2) 筹资风险可控性

项目筹资成本经济合理，项目筹资风险可控。

### 5、项目成熟度

本项目建设用地满足有关卫生防护标准的要求；场地周边环境较好，交通条件良好，地理位置优越，适宜项目的建设，满足项目的建设条件。项目前期手续较为完备，项目 2025 年年已开工建设，项目成熟度较高。

### 6、项目资金来源和到位可行性

项目资金除申请政府专项债券外，其余资金由承办单位自筹解决。承办单位实力较强，可以承担项目所投资本金，到位可行性非常高。

#### 7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入、成本、收益根据同类项目保守预测，预测比较合理且有一定空间。

#### 8、债券资金需求合理性

项目当年度债券资金需求不超过总投资的 50%，符合相关债券管理规定。同时，债券资金可满足项目的开工建设，迅速形成实物量，需求相对合理。

#### 9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

项目偿还债券期间，每年只还息，到期一次性还本，有利于减轻承办单位还款压力，偿债计划合理可行。同时，在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。另外，债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

在风险应对方面，一是要加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。二是在项目建设过程中，

项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

#### 10、绩效目标合理性

本项目绩效目标充分考虑项目实施过程中的环境影响和条件制约，本着稳健谨慎的原则，本着工程顺利施工的原则，绩效目标明确，与相关规划、计划相符，绩效目标与绩效指标和现实需求匹配，绩效目标和指标既细化又量化，目标值具有科学性、前瞻性，绩效目标制定较为合理。

### （三）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 3,357.48 万元，融资本息合计 2,770.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.21，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。