

二、报价一览表

项目编号: JZFCG-T2021008 号

项目名称: 许昌市城乡一体化示范区城市管理综合执法支队示范区创业家园垃圾分类购买社会化服务项目(不见面开标)
单位: 元(人民币)

标段	项目名称	响应报价	服务期限	备注
一	许昌市城乡一体化示范区城市管理综合执法支队示范区创业家园垃圾分类购买社会化服务项目(不见面开标)	大写: 肆拾壹万玖仟伍佰元整 小写: 419500.00	自合同生效之日起 20 个月。	无
...				

供应商名称: 河南森源城市环境科技服务有限公司(公章)

日期: 2021年12月31日

注: 1、交付日期指完成该项目的最终时间(日历天)。

2、如谈判公告明确项目交付日期以年为单位, 本表应填写完成该项目的年限。

四、符合性审查证明材料

4.1 技术方案（实施方案）

（供应商根据谈判文件要求自行编制）

4.1.1 项目需求的响应

我方认真阅读并理解谈判文件所有条款，满足并完全响应：

一、本项目需实现的功能或者目标

全面推进我区生活垃圾分类工作。

二、采购清单

（1）垃圾分类民众源头分类知识教育、意识提升、行为习惯培养，建立监督管理体系平台。（2）本项目垃圾分类工作从源头分类引导居民，（3）垃圾的分类人员管理，分类指导等工作开展。（4）可回收垃圾、有害垃圾分类收集管理工作。（5）居民积分奖励及积分兑换物品体系建设维护（6）建立完善的项目管理体系。（7）推进垃圾分类和再生资源回收“两网融合”。（8）每周开展一次资源回收日活动，原则上安排到周六。（9）每月对居民进行宣传、培训及积分换物等活动不少于 4 次。

本采购清单中所列技术规格或主要参数为最低要求，不允许负偏离，否则将承担其投标被视为非实质性响应投标的风险。

三、采购标的的其他技术、服务等要求

1、供应商应就本项目（每包或者标段）完整响应，否则为无效响应。

2、服务质量：符合垃圾分类相关规定及采购人要求。

3、投标文件中须有详细的实施（技术）方案，否则为无效投标。

四、验收标准

1、由采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对成交供应商履约情况进行验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。

2、按照竞争性谈判文件要求、谈判响应文件和承诺验收：

五、本项目预算金额：420000.00 元。超出预算金额的谈判响应无效。

六、资金支付

1、支付方式：银行转账

2、支付时间及条件：按照合同约定支付。

4.1.2 垃圾分类（四分类）减量总体服务方案

4.1.2.1 小区概况

本项目针对示范区创业园小区进行垃圾分类。

4.1.2.2 服务内容

（1）垃圾分类民众源头分类知识教育、意识提升、行为习惯培养，建立监督管理体系平台。（2）本项目垃圾分类工作从源头分类引导居民，（3）垃圾的分类人员管理，分类指导等工作开展。（4）可回收垃圾、有害垃圾分类收集管理工作。（5）居民积分奖励及积分兑换物品体系建设维护（6）建立完善的项目管理体系。（7）推进垃圾分类和再生资源回收“两网融合”。（8）每周开展一次资源回收日活动，原则上安排到周六。（9）每月对居民进行宣传、培训及积分换物等活动不少于 4 次。

4.1.2.3 工作内容

垃圾分类工作推进整体分为两部分：项目建设和项目运营。具体的

主要包含以下几方面：

完善垃圾分类投放所需的设施设备；

投入垃圾分类收运所需的专业、专门车辆；

垃圾分类民众源头分类知识教育、意识提升、行为习惯培养，建立
监督管理体系平台；

本项目垃圾分类工作从源头分类引导居民。

垃圾的分类投放设备设施建设、人员招聘管理、分类指导等工作开
展；

可回收垃圾、有害垃圾分类收集管理工作；

居民积分奖励及积分兑换物品体系建设；

建立针对该项目的项目管理体系。

推进垃圾分类和再生资源回收“两网融合”

4.1.2.4 国家政策

《生活垃圾分类制度实施方案》

2017年3月18日，国务院办公厅转发国家发改委、住建部文件。

主要目标：到2020年底，基本建立垃圾分类相关法律法规和标准
体系，形成可复制、可推广的生活垃圾分类模式，在实施生活垃圾强制
分类的城市，生活垃圾回收利用率达到35%以上。

实施区域：在直辖市、省会城市、计划单列城市、第一批分类示范
城市等46个城市实施生活垃圾强制分类。

主体范围：党政机关、学校、科研、文化、出版、广播电视等公共
机构以及相关企业。

分类要求：将有害垃圾作为强制分类的类别之一，再因地制宜选择
易腐垃圾、可回收物等类别。

《关于加快推进部分重点城市生活垃圾分类工作的通知》

2017年12月20日，住建部印发。

工作计划：2018年3月底前，46个重点城市要出台生活垃圾分类
管理实施方案或行动计划，明确年度工作目标，细化工作内容，量化工
作任务。

机构率先：从党政机关、军队单位、医院、学校等率先做起，把生
活垃圾分类工作扩大到所有公共机构和相关企业。

街道示范：以街道为单位，开展生活垃圾分类示范片区建设，实现
“三个全覆盖”，即生活垃圾分类管理主体责任全覆盖，生活垃圾分类
类别全覆盖，生活垃圾分类投放、收集、运输、处理系统全覆盖。

形成模式：规范生活垃圾分类投放、规范生活垃圾分类收集、加快
配套分类运输系统、加快建设分类处理设施，形成一批可复制、可推广
的模式。

考核指标：在进入焚烧和填埋设施之前，可回收物和易腐垃圾的回
收利用率合计达到35%以上。

《城市生活垃圾分类工作考核暂行办法》

2018年6月14日，住建部印发。

月报送：各城市要在每月5日前，通过城市生活垃圾分类工作信息
在线报送系统报送上月生活垃圾分类工作进展信息；在每年1月、4月、
7月、10月的10日前报送上季度生活垃圾分类工作自查报告。

季通报：住建部将通过材料核查和实地抽查，负责每季度对城市生
活垃圾分类工作进行考核，考核结果采取计分制，住建部每季度向各城
市人民政府通报考核情况，并根据实际情况，适时向社会公布考核结果。

《关于在全国地级市及以上城市全面开展生活垃圾分类工作的通知》

2019年4月26日，住建部等9部门联合印发。

核心内容：自2019年起在全国地级及以上城市全面启动生活垃圾分类工作。

工作目标：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。

基本要求：一要在2019年底前编制完成生活垃圾分类实施方案，明确生活垃圾分类标准，以及推动生活垃圾分类的目标任务、重点项目、配套政策和具体措施。二要以“有害垃圾、干垃圾、湿垃圾和可回收物”为生活垃圾分类的基本类型，鼓励有条件的地方开展社区生活垃圾分类定时定点投放。分类后的生活垃圾必须实行分类运输，防止生活垃圾“先分后混”“混装混运”。三要加快建立与分类投放、分类收集、分类运输相匹配的生活垃圾分类处理系统。

4.1.2.5 工作目标

(1) 实现试点区域内民众知晓率 100%、参与率 100%、分类准确率 100%三大指标达成；

(2) 实现项目范围内垃圾分类投放、集中收集、分类运输管理；

(3) 推进垃圾分类和再生资源回收“两网融合”，促进垃圾减量化；

(4) 通过可持续的垃圾分类、溯源、监督、考核、管理体系建设，实现垃圾分类工作系统化、数据化、平台化管理工作目标。

投放示意图：



4.1.2.6 分类方针

4.1.2.6.1 政府主导

明确政府的主导作用。从我国垃圾分类处理的现状看，政府在生活垃圾分类制度推进过程中发挥主导作用。《生活垃圾分类制度实施方案》文件中明确指出落实城市人民政府主体责任，强化公共机构和企业示范带头作用，引导居民逐步养成主动分类的习惯，形成全社会共同参与垃圾分类的良好氛围。

4.1.2.6.2 企业运营

森源环境生活垃圾分类模式以公司全产业链经营为基础，利用互联网技术打造再生资源回收利用与垃圾分类的“两网融合”。利用互联网技术，实现垃圾投放有源可溯，全程监管。

本项目始终坚持“服务理念最先进、运营管理最先进、设备技术最

先进”的原则，实施“最完善”的垃圾分类方案。

森源环境借助自身行业全产业链巨大优势，结合本公司在城市、各类单位和区域的环境综合服务项目的丰富经验，森源环境会充分考虑项目地的实际情况，通过便民服务亭、便民社区、APP、智能化垃圾收集设备，引入多元化的宣传手段、积分积累和商品兑换，帮助和引导民众增强垃圾分类意识、树立垃圾分类思想和责任，做好生活垃圾的前端分类。利用环卫工人、智能设备森源环境云线上调度智能分析平台和森源环境环卫运输专业车辆的配合，结合森源环境强大的处置能力，实现生活垃圾的分类收集、分类运输、城市环境综合服务体系。

(1) 设备智能化

本项目根据各类垃圾利用价值的不同，个性化配置收集箱，其中对可回收垃圾实施配置了智能积分收集箱，具有感应开启、自动积分、满溢报警等功能。

(2) 合理积分设置

依据餐厨垃圾、可回收垃圾和其他垃圾的价值差异，结合《城市生活垃圾分类及其评价标准》标准，主要包括：A、纸类 B、塑料 C、金属 D、玻璃；有色和无色玻璃制品；E、织物：旧纺织衣物和纺织制品。F、家具家电：电视、空调、冰箱、洗衣机、电脑；桌、椅、床、柜等，依据其市场价值设置积分。

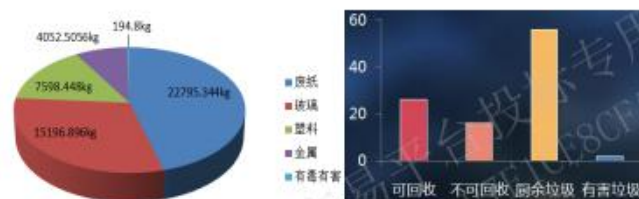
(3) 互联网+分类回收平台投用

本项目运用“互联网+分类回收”模式，利用互联网、大数据、信息管理平台等现代化信息手段，开展信息采集、数据分析、优化网点布局、实现居民可回收垃圾在线预约，通过对线下回收队伍、回收企业、资源化处理企业的整合，促进线上与线下的对接，整合信息流、资

金流和物流，为可再生资源的回收提供便捷服务。

(4) 森源环境云平台大数据分析 & 垃圾分类数据实时监控体系

森源环境环卫云平台凭借大数据体系优势，保障用户端、垃圾分类督导端高效运行，通过软硬件互联终端设备，整合城市垃圾分类和环卫运行核心系统的各项关键信息，对城市垃圾分类和保洁服务等各项需求做出响应。

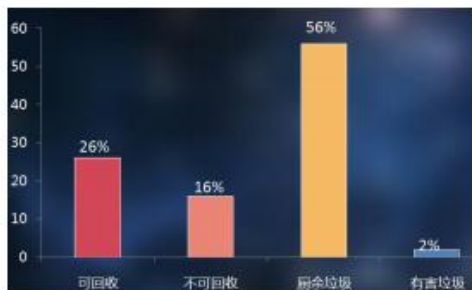


(5) 公益宣传方式多元化

生活垃圾分类效果，不仅取决于相关法律法规的实施力度、配套的垃圾分类设施、主要取决于引导改变人们垃圾分类意识的途径——宣传。本方案宣传方式趋于多元化，有传统的展板、宣传手册、上门宣传等方式，还有移动电视、互联网（微博、微信等）等新媒体宣传方式。

我们将为每一户居民建设公益账号，每 Kg 回收物资捐献 1 分钱用于贫困学生教育。支持有重复利用价值物资进行捐献，助力扶贫脱贫工作与垃圾分类紧密结合。

社区居民家中产生的生活垃圾中比重最高的垃圾，从源头处置，避免湿垃圾混入到其他生活垃圾当中，降低垃圾分类操作难度，此举能大幅度减少居民垃圾投放量。



4.1.2.6.3 全民参与

生活垃圾分类涉及千家万户，直接关系群众利益和社会稳定。在实施分类前期，通过长期不间断的宣传、对城镇居民实行积分奖励，以引导，让居民积极参与并逐步形成主动分类的生活习惯。

4.1.2.7 分类指导

项目规划

将创业园小区生活垃圾分为厨余垃圾、可回收垃圾、有害垃圾和其他垃圾，分别投放至相应制定容器中。厨余垃圾由我司分拣，得到纯净厨余后，由原单位利用厨余收集车运至厨余垃圾处理厂进行无害化处理和资源化利用；可回收物由我司运至再生资源回收企业，进行回收利用和资源化处理；有害垃圾处理由政府委托具备相应资质的单位进行无害化处理，确保分类后的有害垃圾得到安全处置；其他垃圾仍由原单位运送至填埋场或焚烧厂进行处理。垃圾分类处置见图 3-1：



图 3-1 垃圾分类流程

生活垃圾分类原则

厨余垃圾。包括居民家庭产生的剩菜剩饭与西餐糕点等食物残余、菜梗菜叶、动物骨骼内脏、贝壳、茶叶渣、水果残余、果壳瓜皮、盆景等植物的残枝落叶、废弃食用油等。

可回收物。再生利用价值较高，能进入废品回收渠道的物品。主要包括：纸类（报纸、传单、杂志、旧书、纸板箱及其他未受污染的纸制品等）、金属（铁、铜、铝等制品）废旧电子产品、玻璃（玻璃瓶罐、平板玻璃及其他玻璃制品）、除塑料袋外的塑料制品（泡沫塑料、塑料瓶、硬塑料等）、废旧衣物与其他纺织品、橡胶及橡胶制品、牛奶盒等利乐包装、饮料瓶（可乐罐、塑料饮料瓶、啤酒瓶等）。

有害垃圾。含有有毒有害化学物质的垃圾。主要包括：电池（蓄电池、纽扣电池等）、废旧灯管灯泡、过期药品、过期日用化妆用品、染发剂、杀虫剂容器、除草剂容器、废弃水银温度计、废打印机墨盒、废胶鼓等。

其他垃圾。除去可回收物、有害垃圾、厨余垃圾之外的所有垃圾。



总称。主要包括：受污染与无法再生的纸张（纸杯、照片、复写纸、压敏纸、收据用纸、明信片、相册、卫生纸、尿片等）、受污染或其他不可回收的玻璃、塑料袋与其他受污染的塑料制品、破旧陶瓷品、妇女卫生用品、一次性餐具、烟蒂、灰土等。

项目模式

本项目选择模式突出“智能”概念，利用物联网、互联网融合技术，实现垃圾投放的有源可溯。运营服务+智能硬件设备+云服务平台+微信平台，采用二维码、GPS、智能卡一户一码实名制技术，采取智能技术手段实施垃圾分类投放收集、分类运输处理一体化的系统管理。

(1) 运营服务：积分奖励制度+持续宣传（培训）+二维码溯源

“积分奖励制度”是通过以积分的形式，对参与垃圾分类的居民给予积分奖励，将积分积累到一定程度，可在发袋积分兑换一体机、线下商超或宣传活动直接兑换为日常用品。

“持续宣传（培训）”主要通过线上公众号宣传、宣传设施宣传、线下入户宣传、定期培训和开展宣传互动活动、启动仪式、志愿者活动宣传等，通过宣传及开展活动，让居民了解垃圾分类知识的同时，能积极的参与到垃圾分类这项工作中来，从而提高居民的知晓率、参与率、正确率。

“二维码溯源”是指居民丢弃垃圾时，利用塑料袋上印发的二维码，可追踪到垃圾由谁所丢，以及相关的重量信息。

(2) 硬件设备

针对可回收及有害垃圾，我司采用 24 小时自助投放+定时定点回收模式：

1、24 小时自助投放：可回收投放至智能收集箱中，自动称重并

量给予相应的积分；

2、定时定点回收模式：每周设置专场用于收集可回收物和有害垃圾，按其类型及重量给予相应的积分；

针对厨余垃圾，我司配置了厨余垃圾收集容器进行收集，并进行二次分拣；收运及处置仍由原单位负责。

针对其他垃圾，仍由原单位负责。

4.1.2.8 分类管理

根据场所的特性及客户需求，我司通过配套建设，结合**各级人员**，采用**线上线下大力度宣传**、定期开展定时定点收集活动、**源头分类**引导、**分类投放**指导、**二次分拣**、**分类收集**等多种手段，结合**系统管理平台**，达到垃圾减量效果。

居民将按要求分类好的生活垃圾进行分类装袋投放，可以获取相应的积分兑换一定的生活用品或礼品。刷卡后，垃圾袋上的二维码与居民用户卡绑定，便于垃圾的追踪溯源。

依据国家《垃圾强制分类制度方案》（征求意见稿）及相关法律法规，结合垃圾特性，试点阶段遵循“大类粗分、简便易行”的原则，居民日常生活垃圾采取四分类法，即将居民生活垃圾分类可回收物、厨余垃圾、有害垃圾和其他垃圾等四类。实现居民生活垃圾的分类投放、分类收集、分类运输和分类处置。

一是可回收物，是指适宜回收循环使用和资源利用的废纸、废塑料、废金属、废玻璃等废弃物；

废纸类：未严重污染的文字用纸、包装用纸和其他纸制品等；

废塑料：废容器塑料、包装塑料等塑料制品等；

废金属：各种类别的废金属物品；

废玻璃：玻璃瓶、玻璃杯、玻璃桌面、玻璃茶几、玻璃窗等有色、无色玻璃

制品；

二是厨余垃圾，是指易腐性的菜叶、果壳、食物残渣等有机废弃物。包括食品交易、制作过程废弃的和剩余废弃的食物，如米饭、面食、过期食品、肉类鱼虾（可含壳）类、骨头、蔬菜、瓜果、皮核、茶叶渣等，以及家庭盆栽废弃的树枝（叶）等；

三是有害垃圾，即对人体健康和自然环境造成直接或潜在危害的废弃物。包括家庭日常生活中产生的废药品及其包装物、废杀虫剂和消毒剂及其包装物、废油漆和溶剂及其包装物、废矿物油（废化妆品等）及其包装物、废胶片及废像纸、废荧光灯管、废温度计、废血压计、废充电电池、废纽扣电池等废镍镉电池和氧化汞电池以及电子类危险废物等；

四是其他垃圾，除可回收物、有害垃圾以外的其它生活垃圾，包括居民家庭生活中废弃的卫生纸、面巾纸、餐巾纸、纸尿裤、卫生巾、湿巾纸、烟蒂、陶瓷制品、玻璃纤维制品（如安全帽）、海棉、旅行袋、球类、花盆及不可回收的纺织品等；

居民大件家具家电和积攒较多的可回收物实行电话、网络预约上门回收制度。

4.1.2.9 分类投放

通过宣传、辅导和激励，督促居民自觉对家庭生活垃圾实行分类，日常垃圾分成厨余、可回收、有害和其他垃圾四类。给注册参与垃圾分类的居民发专用垃圾袋，至小区分类投放点后再按标准分类投放。通过垃圾分类智能设备进行分类投放后，设备会自动积分，参与垃圾分类所获得的积分除了可以兑换奖品外还可以兑换碳币、积分入户、信用

积分、手机话费或流量等多种兑换形式。

4.1.2.9.1 积分兑换

4.1.2.9.1.1 积分兑换获取途径

为了吸引更多居民参与到垃圾分类及保持垃圾持续分类效果，建立积分奖励制度。积分获得及兑换见下：

积分获取途径
1、可回收投放积分：居民将家中的可回收物投放至可回收箱，或在资源回收日时交与现场收集人员，不管是智能回收箱还是现场收集人员对可回收垃圾进行智能回收，利用可回收物重量兑换成相应的积分。
2、巡检积分：巡检人员携带手持终端，按比例随机抽查居民投放正确与否情况。根据用户垃圾分类的正确情况进行-5、-3、3、5四个档次的打分。
3、居民在手机用户端进行垃圾分类知识宣传、垃圾分类游戏、垃圾分类知识答题、竞赛等功能，并在学习中获得一定的积分奖励。

4.1.2.9.1.2 积分兑换途径

目前采用的普遍方式有以下几种：固定场所兑换（如垃圾袋发袋积分兑换一体机、商超）、可回收人员在回收过程中携带兑换物品直接兑换、开展积分兑换活动。换物品可采用日常生活用品，如牙刷牙膏、肥皂、洗衣粉等，亦可采用新鲜蔬菜、大米鸡蛋等，具体兑换形式以及兑换物品根据当地实际需求情况而定。

其他项目积分兑换现场图
活动现场兑换



4.1.2.10 分类收集



居民可以通过设备进行自动注册、自动登录、自动称重、自动积分、预约回收、积分查询等一系列的操作。设备配有厨余、玻璃、塑料、金属、织物、纸类、电池、灯管灯泡、药片等分类回收容器，方便居民自主分类投放。

4.1.2.10.1 分类收运安排表

内容	收运频次	职能单位
厨余垃圾	每天一次	项目公司
可回收物	每周一次+预约	项目公司
有害垃圾	每周一次+预约	项目公司
其他垃圾	每天两次	项目公司，仅运送至最近垃圾转运站

4.1.2.10.2 厨余垃圾和其他垃圾收运

厨余垃圾 24 小时定点回收：项目现场投放我司收集容器，居民 24 小时可自助投放厨余垃圾和其他垃圾。同时，巡检人员携带手持终端巡检，按比例随机抽查居民投放正确与否情况，对正确投放的，给予一定的额外积分奖励，对于错投乱投的，则相应的扣除一定的积分。

针对厨余垃圾，先运至收集点（由物业负责），安排专业二次分拣人员对居民投放的厨余垃圾进行分类（二次分拣），获得纯净厨余，便于资源化利用。其他垃圾仍由原单位处置。



居民自行投放

工作人员指导投放

厨余垃圾和其他的收集流程如下：



4.1.2.10.3 可回收物、有害垃圾收运

根据居民对可回收物的投放，以积分返还的形式给予居民，原则上以不低于市场价格的原则折算成积分返还居民，以提高居民投放积极性。同时，通过云平台对各用户的积分情况及用户的信息进行采集、记录及分析。云平台上不仅能查看每个用户的积分情况，也能根据小区、街道等对相应区域范围的用户的可回收物收集情况进行统计汇总，方便区域之间的对比，以及对各个区域的考核。



4.1.2.10.4 可回收物、有害垃圾收集

智能分类设备 24 小时定点回收：居民 24 小时自助投放可回收物、有害垃圾的投放收集。居民无需长期囤积可回收物，等待回收人员上门

收集。同时，有工作人员定期进行专门回收，我公司项目管理人员根据云平台管理数据的推送，在第一时间即可知道可回收的箱体内物品满溢情况，及时的开箱收集居民投放的可回收物品。

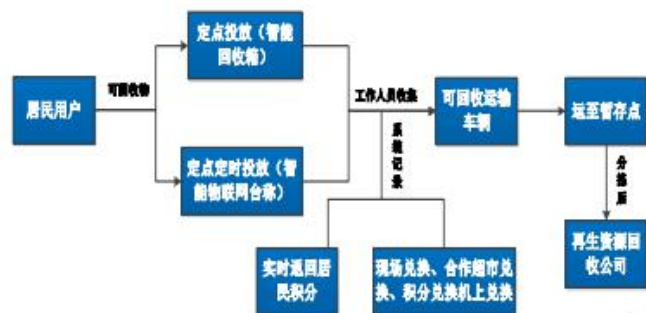
定时定点回收：安排专业收集人员携带我司的积分电子秤，配备专业垃圾收运车辆定时定点对可回收资源进行现场收集。收集人员在小区内收集可回收物及有害垃圾时，用户将家中的可回收物分别拿来放置在智能称重设备上，收集人员只要根据用户所投放的垃圾选择相应的类型，自动称重系统就会对其进行自动称重并按照预设的规则折合成相应的积分，此时用户只要将智能卡放置在称重设备上的扫描区，后台系统就会自动将积分录入到用户的账户内。用户获得积分后可以在可回收物收集的现场直接进行积分兑换日常用品，也可在线下合作的超市中去兑换礼品。定时定点回收一方面可增加可回收物收集量，另一方面可更好的调动居民参与垃圾分类积极性，培养居民分类意识。

4.1.2.10.5 可回收物、有害垃圾运输

(1) 可回收物和有害垃圾回收流程

可回收物及有毒有害垃圾由我司收集至暂存点，可回收物存至一定量时，交于再生资源回收企业，进行回收利用和资源化处理，有害垃圾达到一定的量由政府委托具备相应资质的单位进行无害化处理，确保分类后的有害垃圾得到安全处置。

可回收物回收流程如下：



有害垃圾回收流程如下:



针对可回收以及有毒有害垃圾,我司采用投放电动三轮车先收运至暂存点(在小区内租赁)。



其他项目暂存点图

4.1.2.11 分类处置

进行分类后的生活垃圾根据各类垃圾特性的不同,采取不同的处置

方法,具体如下。

(1) 首先通过分类收集和回收利用,尽可能将生活垃圾中的可回收物在生活垃圾分拣中心进行回收和循环利用,不可回收部分送至垃圾焚烧发电厂进行处置;

(2) 有害垃圾强制分类并单独收运,送至有资质的处理企业进行安全处置;

(3) 其它垃圾送至垃圾焚烧发电厂进行处置,焚烧发电,焚烧炉渣综合利用,焚烧飞灰稳定化后安全填埋;

(4) 厨余垃圾在生活垃圾分拣中心进行压榨脱水后,产生的废渣送至垃圾焚烧厂处理。

(1) 可回收垃圾

随着政府对环保的重视不断增强,以及居民对环境质量的强烈需求。近年以来,国家相关部门持续整治“小、散、乱、污”等落后产业,都显示出国家对环保的重视和决心。

建议建设再生资源分拣中心,对再生资源按照分类标准及品类、品质、规格要求,集中进行的有一定规模的专业化分类挑选、清洗、破碎、切割、拆解、打包等简单加工,以及按产业化和环保要求进行加工处理的加工场所、基地或园区。包括废钢铁、废有色金属、废弃电器电子产品、报废机电设备产品、废造纸原料、废塑料等废轻工原料、废玻璃等分拣加工处理中心。这样前端各主体分类后的可回收垃圾可统一由我司环卫系统收运并由分拣中心进行专业分拣后交给资质加工企业(塑料加工厂、金属加工厂、造纸厂等)进行资源循环利用。

推进再生资源回收体系的建设,形成从回收、集散、配送到综合利用的有序管理、协调发展的再生资源回收产业链,以提高再生资源综合

利用率，促进再生资源回收体系规范化、简约化、产业化发展，推进垃圾分类和再生资源回收“两网融合”。

通过与现有的回收点的合作，推进再生资源体系系统化和科学化，让原有的回收点继续延伸到城市社区，根据实际需要增加社区收购点，到 2019 年将在全区范围内建立起比较完善的、覆盖城乡的、种类齐全的再生资源回收体系，要将城市 80% 以上的回收人员纳入规范化管理，90% 以上的社区设立规范的回收站点，90% 以上的再生资源收购点进入标准化、专业化经过高效科学的回收，最终集中送至再生资源回收处理中心加工处理，再生资源主要品种回收率达 80% 以上。

(2) 大件垃圾

居民住房装修、搬迁、居民废旧家具更新过程中产生大量的大件垃圾，居民又不知该如何处理，随意丢弃、摆放在公共区域的无主大件垃圾不断增多，这些大件垃圾的处理正在成为困扰社区垃圾处理的一大难题。



为彻底解决此种乱像，提升市容市貌，我们建议建立大件垃圾处置中心。

设备示意图如下：



外形尺寸(mm) (长*宽*高): 21128*9598*6259

根据大件垃圾处理流程，大件垃圾破碎后会做简单的磁选，分选出部分铁，筛选出的其他垃圾（木头、塑料等）用输送带输送到后端，接入垃圾运输车，根据各地情况不同可选用运输车，长距离可采用压缩车，短距离可以采用自卸车，统一运输至分拣中心进行打包处理。

(3) 厨余垃圾

厨余垃圾进入厨余垃圾处理厂进行集中处理，远期可根据项目地厨余垃圾分类量与全市厨余垃圾处理规划，建设厨余垃圾处置中心，利用清华黑水虻养殖技术处置餐厨垃圾，达到资源化利用的目的。





特点

- 繁殖快。
 - 生物量大
 - 吸收转化率高
 - 虫体蛋白含量高
 - 富含抗菌肽等。
- 幼虫适宜做动物高蛋白饲料，
虫粪是优质有机肥

4.1.2.12 宣传发动

4.1.2.12.1 宣教计划

住户参与是垃圾分类减量的关键，仅配备垃圾分类设施容器并建立分类收运处置体系远远不够。作为产生废弃物主体的居民需要明白为什么要垃圾分类减量化以及如何参与垃圾分类减量。

通过举办不同形式的有针对性的宣传及活动，鼓励更多居民实行垃圾分类减量化，透过广泛的教育和宣传活动把垃圾源头分类的信息带到每一个家庭。

表 6-1 宣教计划

宣传对象	宣教形式	宣教内容及目的
一线劝导员	面授	垃圾分类督导规范、打分标准
居民	宣传栏、入户	分类知识普及
居委会	当面交流	给予支持
学生（幼儿园、小学）	讲课	小手拉大手，从娃娃抓起
居民	现场分类交投指导	分类称重检查并指导/增加

		分类粘性
居民	现场分类激励活动	现场回收/兑换礼品/宣传/
居民	阶段性奖励活动	优秀居民奖励
行业舆论	微信公众号分类宣传	多样化分类宣传/扩大传播范围

4.1.2.12.2 宣传物资

根据文化特色设计垃圾分类宣传物资、统一分类形象，增强居民对垃圾分类减量的识别度，采用具有创意现代感的特色图案形象及宣传用品，集中化覆盖更多居民范围。宣传物料介绍主要为宣传海报、展架、宣传手册、宣传活动礼品等。



4.1.2.12.3 居民区的分类宣教模式

生活垃圾分类重点区域在各个小区，因此小区内生活垃圾分类宣传效果直接影响试点的分类成果。小区内分类的宣传工作组主导部门牵头，各小区物业通力协作，第三方运营公司派专业人员进行全力配合。

(1) 横幅、标语和展板等区内宣传

在小区、管委会等处挂置横幅、展板，定期更新内容，在社区、机关单位、农村宣传生活垃圾分类知识，营造全民环保氛围，并在目标小区

的固定地点张贴、挂起宣传活动喷绘、海报，对专场活动进行宣传，配合为该时段活动制作的宣传折页，并由项目公司环保宣传专员，在试点小区驻点宣传，分发宣传资料，讲解垃圾分类相关知识，宣讲可回收物回收专场活动。

(2) 垃圾分类入户宣传

垃圾分类入户宣传主要由街道居委会牵头，由我司工作人员全力配合。同时，根据从后台获取的数据，对参与率较低及分类准确性较差的居民住户，环保组织宣传专员和垃圾分类指导员敲门入户，通过垃圾分类折页，派发小礼品等，宣传讲解垃圾分类相关知识，动员居民参与，提高投放准确率。

主要工作内容为：挨家挨户向居民宣传讲解垃圾分类政策、如何使用智能设备分类回收好并发放垃圾分类小手册。



(3) 不定期举办宣传创意活动

定时举行相关的垃圾分类宣传活动，寓教于乐，既能引起居民参与的兴趣，又能增强宣传的效果。



(4) 现场宣传

在试点小区楼道告示栏张贴宣传海报、向居民发放宣传手册、利用宣传橱窗和宣传展板等形式。主要宣传生活垃圾分类投放、收运等规范要求，让居民知道怎么分、如何投、有哪些激励政策规定等。



4.1.2.12.4 其它项目运营现场展示

前期进场宣传：现场办卡、海报宣传、启动仪式、员工及业主培训等





现场制卡



海报宣传栏宣



启动仪式



员工及业主培训



居民实际操作



专业的运营车辆





低价值物、有害垃圾、大件家具收集



厨余垃圾每日进行巡检打分、收集



各类垃圾分类有专门的收集点，分类收集、分类运输



积分兑换服务

4.1.2.13 组织管理

4.1.2.13.1 基础设施维护

(1) 合理布局垃圾分类桶存放站点，满足垃圾分类投放需求，能够提示居民、单位员工分类投放，满足分类收集和分类运输衔接。保证分类桶的日常维护，维持外观整洁，不出现垃圾外溢现象。如出现分类桶破损、遗失，能在最短时间内完成修复工作。

(2) 设有公示牌，公示位置明显，外观整洁，公示小区名称、地址、各类垃圾收运处理单位，监督电话等信息。

(3) 保证各类辅助设备日常维护到位，外观整洁，如出现破损、遗失、故障、易耗品没有及时补充，在规定时间内及时维护。

(4) 各小区垃圾分类点应配备必要工具，存放区域划分明确，标注分类标识，维护到位，保证消防等安全措施到位；物资摆放整齐、及时清运。

4.1.2.13.2 垃圾分类团队建设

序号	人员	人员配备标准	备注
1	一线劝导员	每 300 户居民配置 1 人	4
2	运营主管	每个小区配置 1 名	

3	总计	5 人
---	----	-----

在居民投放垃圾高峰期全员上岗，指导居民进行垃圾分类，引导正确投递厨余垃圾和其他垃圾。针对老弱病残孕群体，提供必要的上门服务。

工作人员实现社区内网格化管理。配备统一标准的袖标和工作服，配发相应的手套、口罩、夹子等劳保用品。通过分类指导提升居民厨余垃圾分类及投放的准确度，降低二次分拣员的工作量。

宣传普及垃圾减量、垃圾分类知识，提高居民生活垃圾分类方法知晓率，逐步培养居民垃圾分类的意识。

指导、监督居民进行正确的垃圾分类，并按规定时间、地点将分类后垃圾投放到相应的分类收集容器中，提高正确投放率。

每天对垃圾分类桶存放站点进行保洁，确保垃圾分类桶及存放站点外观干净整洁。指导员在收集厨余垃圾过程中需将垃圾桶（含灰桶）擦拭干净并清扫站点 1m 周边地面卫生，自查自检不合格的给予警告。

遵守管理制度，按时上岗；坚持文明引导，使用文明用语、规范用语。

分类效果，垃圾分类处理正确率达 65%以上，接受环卫部门和相关管理部门对小区垃圾分类效果的抽查。

4.1.2.13.3 垃圾分类效果

(1) 垃圾分类宣传标语标牌按照本项目要求设置，如破损或被覆盖应及时处置，按照要求开展宣传活动并提供有效图片文字资料。

(2) 日常投放厨余垃圾如果为袋装，垃圾分类指导员需要进行检查并进行二次分拣，分拣的塑料袋及其他混装垃圾分类投放到各垃圾桶

内，小区内垃圾桶存放站点有投放错误的其他垃圾也需要进行分拣，并保障厨余垃圾分类纯净。

(3) 当居民发生垃圾分类投放错误（如再生资源混合投放、厨余垃圾混合投放、分类不准确等）时，通过面对面宣传、微信公众号消息、短信及电话形式通知居民，传授正确分类方法及规范，结合日常工作档案进行记录。

(4) 保证分类后的厨余量和再生资源量符合政府要求。

4.1.2.14 日常作业

(1) 采取巡回收集与暂存点收集相关联合运行模式，确保分类垃圾及时收集至各小区内站点，保障垃圾分类运输，各类垃圾按规定进入由政府认可的、规范的集中处理设施或交由专业处理公司处置，日常记录完整齐全。

(2) 保证所有垃圾分类指导员是经过培训的自有人员，保证上门服务响应速度不超过 24 小时，使用专业精准的计量器具，如果出现计量不准确情况主动补偿用户。

(3) 按照规定时间及标准垃圾分类督导，不得出现垃圾暴露、垃圾溢出、垃圾撒落等现象。

(4) 保证垃圾分类台账及时准确，不发布未经政府允许的与垃圾分类无关的广告。

(5) 结合各小区特点合理分配垃圾分类一线劝导员，按照工作要求准时上岗，做好宣传、指导、监督、服务工作，记录各项问题，及时向主管部门上报工作情况。

(6) 对小区垃圾进行分类投放，分为厨余垃圾、其他垃圾、可回收垃圾、有害垃圾，做到生活垃圾不混装；

(7) 垃圾分类劝导员按时上岗，每日工作时间不少于 8 小时，如有特殊工作需要，能保证及时上岗；

(8) 垃圾分类劝导员对小区居民进行宣传、指导、监督、服务，具体内容包括：普及垃圾分类知识，培养居民垃圾分类意识，提高居民垃圾分类方法知晓率；指导监督居民进行正确的垃圾分类，并按规定时间、地点将分类后的垃圾投放到相应的分类收集容器中，提高正确投放率；如小区居民投放不准确，将对已投放垃圾进行二次分类，保证生活垃圾的准确分类；每天对垃圾分类桶存放站点进行保洁，对分类垃圾桶进行擦拭，保证垃圾分类桶外观干净整洁；对老弱病残孕群体，提供上门服务，包括上门收集、上门分类投放等。

(9) 垃圾劝导员自觉遵守各项规章制度和劳动纪律，服从管理，统一配置服装、袖标、佩戴胸卡，不从事与工作无关的事情，不与居民发生争执，遵守各小区的物业管理规定，不私自处理可回收物，文明礼貌，积极配合检查人员的工作。

对垃圾劝导员进行岗位专业培训和安全教育，为员工按规定上缴劳动保障，承担垃圾劝导员的日常管理、安全管理、福利补助发放、工伤赔偿等工作。

定期在小区内组织垃圾分类宣传活动，向居民宣传生活垃圾处理的目的、意义、方法等。

4.1.2.15 应急管理

4.1.2.15.1 制定应急措施

1. 制订有害垃圾收集和存放操作规范及有害垃圾暂存意外情况处置预案。
2. 日常定期组织员工进行垃圾暂存和收运意外情况的处理演练。

3. 小区垃圾投放点公示监督电话和大件预约回收电话。

4. 周末和节假日安排专人值班。

5. 其他具体管理措施：

5.1 由项目公司协助建立一套落实到相关责任人的工作联系制度，协助区城管部门搞好分类点的建设及分类容器的配置和管理。

5.2 由项目公司与相关单位保洁单位对接，指导、监督开展垃圾分类。

5.3 通过每周一次的资源回收日活动及收运工作，检查其分类工作的实际效果并按月向政府汇报工作情况。

5.4 每月与相关政府及物业单位进行至少一次沟通，促进分类活动的进步和发展。

5.5 制定应急措施应对安全生产、作业质量突发事件及下达的临时性应急任务。

5.6 提高应对突发事件的应急能力，最大限度的减少人员和财产的损失，尽可能的降低不良的社会影响。

4.1.2.15.2 设立应急队伍

1. 机械化作业公司设立应急指挥组，长期安排应急队伍，由管理人员和垃圾分类督导人员兼任。各分公司均设立应急队伍（兼职），处理突发情况。

2. 应急指挥组和各分公司应急队伍均应设有应急值班电话，保障 24 小时有人接听。

4.1.2.15.3 应急服务响应时间

发生应急或突发事件时，全体应急队全体人员立即响应，根据调度指挥中心的安排立即达到作业岗位。响应时间 15 分钟。

4.1.2.15.4 应急车辆设备保障

公司安排应急专用车辆、设备、物资。保障设备车辆随时出动，应急物资满足紧急支取调拨要求。我公司根据需要调度其他项目公司车辆、人员、物资到达该项目作业区，协助处置突发事件。

4.1.2.15.5 重大或突发事件的人员配合

当遇到重大或突发事件时，我公司所有人员必须服从招标单位的调度总指挥。各部门积极配合应急队的工作，认真完成各项应急任务。保证应急事件反应迅速，调度科学，措施完善，效果明显。

4.1.2.15.6 控制失误及其他相关服务措施

为控制应急服务的失误，最大限度降低处置应急事件的损失，公司各单位根据实际情况，分别制定详细、有效的工作措施，明确负责人、联系人及联系电话，做好应急期间值班工作安排。后勤保障部门做好相关服务工作，财务部门准备好应急处置过程所需资金保障。劳保部门提供好应急服务需要的劳动保护用具。保障安全可靠，使用方便有效。

4.1.2.16 资源回收日运营

“周六资源回收日活动”，有利于积极推进垃圾分类宣传工作，号召更多的居民了解垃圾分类，参与垃圾分类。在工作人员的宣传发动下，通过发放垃圾分类宣传手册及现场宣讲引导居民参与垃圾分类。

活动当天，居民可将家里的可回收物拿来投放，并在智能设备后台系统上累积个人积分，现场进行礼品兑换；未办理过积分卡的人员可现场填写信息、办理积分卡、投放垃圾，即可累积积分活动现场进行兑换生活用品，步骤非常简单，过程简洁易懂，现场教学，现场领取可回收物品。

通过回收日集中回收垃圾便于垃圾分类投放宣传，利于小区市民积

分兑换简化步骤，使宣传力度更大，影响更深。我公司每周在资源回收日这天都会同时开展宣传活动，发动群众自觉分类，保护环境，人人有责。





4.1.2.16.1 社会效益

未经分类的垃圾，无论是通过焚烧还是填埋处理，都会造成很大的污染，近几年由于垃圾焚烧厂和填埋场引起的邻避效应越来越严重，甚至产生了恶劣的群体事件，严重影响了地方的稳定。通过生活垃圾分类可以减少占用土地资源设点建场，实现变废为宝，最大程度减少因占用土地产生的矛盾。可以起到延长填埋场寿命、减少运行费用，节约用地资源等作用。对末端垃圾处理设施建设将产生一定的影响。能够实现前端分类、运输及处理的应在前端分类、运输及处理，必将对全市末端垃圾处理设施建设等产生积极影响。

通过推广垃圾分类工作，可以很好的引导公众在非利益条件下的环境保护行为，提高公众的环保意识，塑造绿色环保的人文精神。居民从日常小事做起，从垃圾分类入手，积极选择更低碳、更健康、更负责任的生活，形成人人参与环保、爱护环境、节约资源的良好氛围，同时也

可以提高整体形象和层次，提升城市魅力。

4.1.2.16.2 经济效益

垃圾分类的主要目的就是不同类型的垃圾进行归类，将部分垃圾进行循环再利用，垃圾经过不同程度或不同方式的分类收集后，进行后续运输及处理处置的垃圾量会相应的减少，这既减少了垃圾收集运输费用，也减少了焚烧、填埋、堆肥等垃圾处理费用以及新建终端设施的投资成本。

垃圾是错放的资源，随着经济与人口的不断发展与增长，人类对资源的需求量也在增长。通过垃圾分类收运和处理，将垃圾进行回收再利用，即可以有效地节约资源，减少浪费，又可以通过资源的再利用促进循环经济的发展。如对纸类、

塑料等的循环再利用，在减少原材料消耗的同时也节约了生产成本，减少了自然资源的消耗；餐饮垃圾经过分类处理后可产生沼气、工业油脂、沼渣，以此为原料可以进行沼气发电、制成生物柴油、制成农业肥料等。

垃圾分类可降低垃圾处理过程中的污染防治费用。垃圾的混合收集会导致填埋场渗滤液含有大量的重金属，焚烧烟气中二噁英浓度极高及堆肥处理效果不佳等结果；将生活垃圾进行源头分类与收集，能有效降低处理过程中污染物的浓度，从而减少对污染物的防治费用。

许昌市示范区垃圾分类收运系统的建设，不仅能够解决部分劳动就业问题，促进地方经济的发展，同时可以改善许昌市示范区区域环境，提高区域知名度，间接增加区域土地附加值，从而对许昌市示范区的社会稳定和人民生活水平的提高起到积极的作用。

4.1.2.16.3 环境效益

混合收集的生活垃圾在贮存和运输时会分解产生部分渗滤液，释放大量的恶臭气体；而且将没经过分类的混合垃圾直接进行填埋，其中有毒有害垃圾会直接导致垃圾渗滤液重金属含量高，致使渗滤液处理难度升高；此外，焚烧处理过程中的二噁英气体主要是因为焚烧垃圾中含有部分塑料制品，由塑料制品在高温下分解产生。通过垃圾分类可以将一些有害物质进行回收再利用，避免了填埋、焚烧等传统处理方式产生的有毒有害物质，减少了污染环境的风险。

垃圾分类有利于进一步美化环境，提升城市的品味。在全面推动垃圾分类后，我们的城市道路，尤其是一些居民区、小巷变得更加干净整洁，避免部分生活垃圾对周边环境造成二次污染，为许昌市示范区的经济发展提供良好的生态环境。

4.1.3 软硬件故障排除及时性措施

(1) 合理布局垃圾分类桶站，满足垃圾分类投放需求，能够提示居民、单位员工分类投放，满足分类收集和分类运输衔接。保证分类桶的日常维护，维持外观整洁，不出现垃圾外溢现象。如出现分类桶破损、遗失，能在最短时间内完成修复工作。

(2) 设有公示牌，公示位置明显，外观整洁，公示小区名称、地址、各类垃圾收运处理单位，监督电话等信息。

(3) 保证各类辅助设备日常维护到位，外观整洁，如出现破损、遗失、故障、易耗品没有及时补充，在规定时间内及时维护。

(4) 各垃圾分类点应配备必要工具，存放区域划分明确，及时清运。类标识，维护到位，保证消防等安全措施到位；物资摆放整齐，及时清

(5) 质量是企业的生命，健全管理体制，完善工作机制，强化服务保障，推进企业发展、壮大。我们本着“承接一个项目，打造一个精品”的决心，科学组织管理，严格控制服务质量，力争本项目成为本清扫保洁的典范。本项目将严格按照 ISO9001 质量标准体系进行操作，规范管理，提服务质量，树立良好的企业形象。按照 ISO9001 质量管理体系第二层次的要求，全面落实各项质量过程的控制，层层严把流程关。

(6) 加强公司督查管理建设，配备齐全的质量检查组织网络，每月对项目部督导人员明查两次、暗查两次，检查分类管理是否勤政、作业是否符合流程，对员工作业现场进行跟踪、回访、反馈。

(7) 实行督查管理与项目部管理跟班监督相结合，现时、现场督查员工的具体作业流程，不允许有违背流程、颠倒或节省流程的现象发生。

(8) 通过计划、执行、检查、总结四个阶段的连续运行过程，对质量目标实施动态管理，对各级员工管理和作业实行跟踪、反馈，确保员工违反规章制度和作业流程行为得到及时纠正，使道垃圾分类工作质量稳定提升。

(9) 具体措施如下：

督查考核暂行办法

1. 目的
- 为规范公司管理，提高工作效率，明确工作职责，落实工作责任，确保各项工作顺利开展，特制定本办法。
2. 适用范围
- 本办法适用于公司全体员工。
3. 考核内容
- 3.1 工作态度：是否积极主动，认真负责，遵守纪律，服从安排。
- 3.2 工作质量：是否按时保质完成工作任务，工作成果是否优秀。
- 3.3 工作效率：是否在规定时间内完成任务，是否存在拖延现象。
- 3.4 团队合作：是否积极与他人合作，共同完成工作任务。
- 3.5 创新能力：是否提出合理化建议，改进工作方法。
- 3.6 廉洁自律：是否遵守公司规章制度，是否存在违纪行为。
4. 考核方法
- 4.1 日常考核：由部门负责人对下属员工进行日常考核。
- 4.2 年度考核：由公司人力资源部组织年度考核。
- 4.3 考核结果应用：考核结果作为员工晋升、评优、奖惩的依据。

1. 目的

为规范公司管理，提高工作效率，明确工作职责，落实工作责任，确保各项工作顺利开展，特制定本办法。

2. 适用范围

本办法适用于公司全体员工。

3. 考核内容

3.1 工作态度：是否积极主动，认真负责，遵守纪律，服从安排。

3.2 工作质量：是否按时保质完成工作任务，工作成果是否优秀。

3.3 工作效率：是否在规定时间内完成任务，是否存在拖延现象。

3.4 团队合作：是否积极与他人合作，共同完成工作任务。

3.5 创新能力：是否提出合理化建议，改进工作方法。

3.6 廉洁自律：是否遵守公司规章制度，是否存在违纪行为。

4. 考核方法

4.1 日常考核：由部门负责人对下属员工进行日常考核。

4.2 年度考核：由公司人力资源部组织年度考核。

4.3 考核结果应用：考核结果作为员工晋升、评优、奖惩的依据。



(10) 本项目管理实行数字化监管系统：签订合同后一个月内安装环卫管理系统并投入使用，并做到车辆、人员定位。系统终端需采用导航设置；采用云平台服务，便于实时监管。

(11) 自行解决员工的食宿、作业车辆维护、维修等一切问题，同时根据中标方案、作业方案及采购文件完成规定的各项任务，确保垃圾分类作业质量有较大提高。

(12) 我公司在投标前已经为本项目组建好了项目团队，收到中标通知书后，立即启动项目团队，项目负责人马上进驻所在地开展工作，同时开展商务洽谈、场地租赁、人员招聘和培训及设备采购等工作。

(13) 我公司将按照投资本项目预算资金 120% 的额度准备，其中 20% 的资金作为交接工作时突发事件或不可预见的费用，此预算经费在中标后马上作为项目资金启动，专款专用。

(14) 收到中标通知书后，即在服务区域范围增设办公场所，满足办公和员工休息的需求。承诺在接到甲方单位电话后，保证在 15 分钟内到达指定位置。

(15) 项目管理班子提前介入本项目的管理工作，走访调查，摸清项目的具体情况，尽快熟悉保洁人员、地理位置、作业环境，制定具体详细的交接工作计划。中标后，项目负责人在本投标文件的基础上，制定更详尽的进驻方案，报甲方单位备案后执行。

(16) 根据本项目人员配备要求，项目管理班子先期进行人员招聘。录用督导人员时，用工符合年龄满 18 周岁以上、男职工 60 周岁以下、女职工 55 周岁以下、初中以上文化程度、具备履行职责的能力。除对年龄和身体健康状况有一定要求外，还要求具有一定的文化知识和垃圾分类经验。

(17) 及时对员工职业道德、劳动技能、安全意识为重点进行培训；同时进行工作目标、责任任务、规章制度等方面内容的综合培训。

(18) 项目负责人对项目管理班子成员进行本项目的专项培训，培训内容包括工作目标、责任任务、规章制度、安全生产等。

4.1.4 垃圾分类巡查方案

(1) 做好垃圾分类巡查工作，安排专员每天，早中晚多次，巡查垃圾分散收集点的分类状况，遇到业主投放垃圾的及时查看是否投放准确，加强巡查频率。

(2) 安排固定人员每天至少 2 次对小区垃圾进行收运。为方便住户使用，固定垃圾运送人员应巡回的收取垃圾桶内的垃圾，保证垃圾桶内的垃圾不能超过桶容积的四分之三。保证垃圾桶里的垃圾存放齐整、地面无散落的垃圾、路面无污水。

(3) 依据垃圾产生的种类特点，严格实施分类存放，并确保垃圾转运至垃圾中转站，实施分类存放，对输送的垃圾分类质量负责到底。

(4) 依据小区目前的垃圾情况，分为装修物垃圾、可回收利用生

活垃圾和不可回收利用生活垃圾三大类。①装修物垃圾：是指装修房屋所遗弃的废料且不容易清运对周边环境产生危害的垃圾。这类的垃圾有保温材料类（石棉、聚酯）、化学品废弃物（废漆，废料，碎砖块、包装过滤袋等）。②可回收利用生活垃圾：是指虽然暂时报废或遗弃不用，但经过处理可以利用；或此处无用它处有用，以及可以被废品回收部门回收的垃圾。这类的垃圾有可以利用的纺织类、金属类、木板类、书刊类、文件类、塑料类及包装材料等。③不可回收利用生活垃圾：是指无法经处理回收利用，需交由环卫部门外运处理的垃圾。这类的垃圾有尘渣类、排污废渣、生活类、（蔬菜根、叶、果皮、核等）等。

（5）垃圾定点设置及垃圾分类存放巡检

垃圾定点设置：垃圾存放采用定点设置的方法，并实施分类存放管理，以利于外运处理和日常管理。垃圾定点区以各项目实际情况而定划分的定点区域。巡检人员定时的对定点位置垃圾桶进行巡查，发现混合垃圾及时挑拣出来，进行垃圾分类。

（6）项目为确保垃圾的分类丢弃，在每栋楼前必须至少有两个垃圾桶，用来存放可燃及生活垃圾，并确保在垃圾接受时间段将垃圾运送到指定位置。各项目垃圾在被输送过程中，因垃圾分类不好而发生处理不当情况，相应责任由垃圾产生部门及接受人员承担责任，及时总结分类方案在执行过程的问题，采取更有效方法提高分类效果。对员工采取激励机制，对多次检查中分类好的员工给予奖励，对分类不好的员工也要进行处罚。

4.1.5 处理项目突发事件措施

4.1.5.1 应急服务保障措施



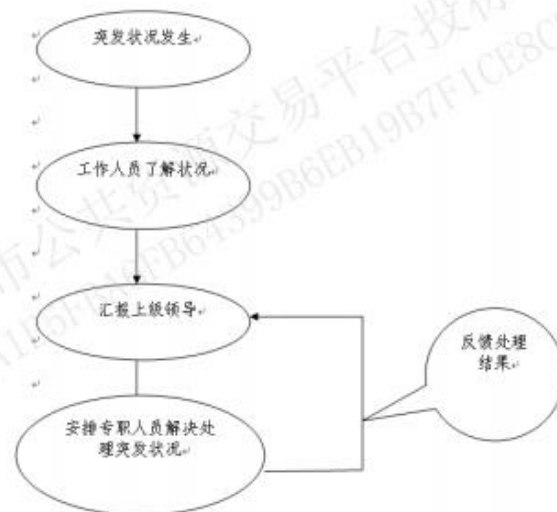
1. 成立应急指挥组

1.1 应急指挥组设在作业公司，是整个应急处理突发工作的指挥中心。

1.2 负责向上级部门报告和请示，负责与应急部门联络，负责协调应急期间各救援队伍的运作，统筹安排各项应急行动，保证应急工作快速、有序、有效地进行。

1.3 确定各小组成员、联系人联系电话、值班电话（分白天和夜间）、传真电话。

2. 建立应急工作流程



3. 制定应急措施

3.1 制订有害垃圾收集和存放操作规范及有害垃圾暂存意外情况处理预案。

3.2 日常定期组织员工进行垃圾暂存和收运意外情况的处理演练。



3.3 小区垃圾投放点公示监督电话和大件预约回收电话。

3.4 周末和节假日安排专人值班。

3.5 其他具体管理措施：

3.5.1 由项目公司协助建立一套落实到相关责任人的工作联系制度，协助区城管部门搞好分类点的建设及分类容器的配置和管理。

3.5.2 由项目公司与相关单位保洁单位对接，指导、监督开展垃圾分类。

3.5.3 通过每周一次的资源回收日活动及收运工作，检查其分类工作的实际效果并按月向政府汇报工作情况。

3.5.4 每月与相关政府及物业单位进行至少一次沟通，促进分类活动的进步和发展。

3.6 制定应急措施应对安全生产、作业质量突发事件及下达的临时性应急任务。

3.7 提高应对突发事件的应急能力，最大限度的减少人员和财产的损失，尽可能的降低不良的社会影响。

4. 设立应急队伍

4.1 机械化作业公司设立应急指挥组，长期安排应急队伍，由管理人员和垃圾分类督导人员兼任。各分公司均设立应急队伍（兼职），处理突发情况。

4.2 应急指挥组和各分公司应急队伍均应设有应急值班电话，保障24小时有人接听。

4.1.5.2 应急服务响应时间

发生应急或突发事件时，全体应急队全体人员立即响应，根据调度指挥中心的安排立即达到作业岗位。响应时间15分钟。



4.1.5.3 应急车辆设备保障

公司安排应急专用车辆、设备、物资。保障设备车辆随时出动，应急物资满足紧急支取调拨要求。我公司根据需要调度其他项目公司车辆、人员、物资到达该项目作业区，协助处置突发事件。

4.1.5.4 重大或突发事件的人员配合

当遇到重大或突发事件时，我公司所有人员必须服从招标单位的调度总指挥。各部门积极配合应急队的工作，认真完成各项应急任务。保证应急事件反应迅速，调度科学，措施完善，效果明显。

4.1.5.5 控制失误及其他相关服务措施

为控制应急服务的失误，最大限度降低处置应急事件的损失，公司各单位根据实际情况，分别制定详细、有效的工作措施，明确负责人、联系人及联系电话，做好应急期间值班工作安排。后勤保障部门做好相关服务工作，财务部门准备好应急处置过程所需资金保障。劳保部门提供好应急服务需要的劳动保护用具。保障安全可靠，使用方便有效。

4.1.5.6 重大或突发事件工作方案

为积极落实应急突发情况环境卫生保障工作，结合公司工作的实际情况，现制定重大节庆环境卫生服务保障方案如下。

6.1.1 保障日期：春节法定节假日期间。

6.1.2 组织领导：成立公司春节期间环境卫生服务保障领导小组。环境卫生服务保障领导小组办公室设在公司经营作业部。

6.1.3 工作任务

6.1.3.1 要切实做好垃圾分类宣传、监督、大件垃圾及时清理、利用节日开展宣传会，加大宣传力度，确保垃圾不落地，不混合投放，分



类正确率大于 90%以上。

6.1.3.2 做好春节期间垃圾量增长过快，垃圾清运准备工作，要留有足够的应急保障人员，加强车辆设备检查力度，确保车辆设备处于完好状态，加强值班职守，按照方案预定动作开展工作。

6.1.3.3 制订有害垃圾收集和存放操作规范及有害垃圾暂存意外情况处置预案。

6.1.3.4 日常定期组织员工进行垃圾暂存和收运意外情况的处理演练。

6.1.3.5 小区垃圾投放点公示监督电话和大件预约回收电话。

6.1.3.6 周末和节假日安排专人值班。

6.1.4 应急保障

6.1.4.1 项目公司要根据作业任务实际，成立应急保障队伍，由主管领导担任应急队伍负责人，车辆设备须达到完好状态，人员素质过硬。

6.1.4.2 应急事件主要有：垃圾量的猛增、垃圾混合投放、大件垃圾过多、有害垃圾随意处置等等。

6.1.4.3 各单位根据实际，制定详细、有效的工作措施，明确负责人、联系人及联系电话，做好春节期间值班工作安排。

6.1.4.4 由项目公司协助建立一套落实到相关责任人的工作联系制度，协助区城管部门搞好分类点的建设及分类容器的配置和管理。

6.1.4.5 由项目公司与相关单位保洁单位对接，指导、监督开展垃圾分类。

6.1.4.6 通过每周一次的资源回收日活动及收运工作，检查其分类工作的实际效果并按月向政府汇报工作情况。

6.1.4.7 每月与相关政府及物业单位进行至少一次沟通，促进分类

活动的进步和发展。

6.1.5 信息报送工作

6.1.5.1 从农历除夕至初七，每日 8 时前将前一天的垃圾分类收运量的统计情况、寻检作业情况、设施运行情况以传真和电子邮件方式报送至公司值班室。

6.1.5.2 春节过后，对春节期间环境卫生保障工作进行总结。

6.1.6 工作要求

6.1.6.1 春节期间，各部门要加强领导，周密组织，成立本部门的春节期间环卫保障工作小组，落实工作责任制。

6.1.6.2 加强值班职守、领导带班，保障作业及管理每一个环节顺畅进行。

6.1.6.3 加强应急事件的处置，按照分公司统一部署，组织有力、有效的应急队伍，确保应急事件的快速有效处置。

6.1.6.4 做好后勤服务保障工作，保障春节期间一线人员的工作生活。

6.1.6.5 加强作业安全教育及车辆设备的检修，做到车辆完好，安全出行。

4.1.5.7 应急突发事件管理流程

1、应急突发事件报告

1.1 发生事故后，项目公司应立即上报企业运营管理部门。

1.2 事故报告登记表应 2 小时内即报总部运营管理部，事故调查报告表一般事故不超过二天，较大事故、重大事故一般不超过五天。如遇事故情节复杂或其他原因不能按时上报时，事先与总部运营管理部门联系，经请示主管副总经理批准后方可延期，但最长不超过十五天。事故

调查报告表的内容应有事故的详细经过，事故的原因分析，预防事故重复发生的措施，事故的经济损失，事故责任分析和对相关责任者处理意见等。

2、事故处置

2.1 发生轻伤事故后，如无人员伤亡，待交警、保险公司现场取证后，方能撤离现场（车辆轻微擦挂，允许交警使用“简易程序”处理），上报项目公司部门经理、总经理及总部安全管理人员。

2.2 发生重伤事故后，如有人员伤亡（先抢救伤员），接获事故通知后，项目公司部门经理、总经理立即到现场，通知需告知保险公司或交警现场勘查人员（若有人员伤亡不能使用“简易程序”处理），项目公司总经理必须及时上报总部运营管理部。

2.3 发生死亡事故、多人伤亡事故、较大、重大事故后，接获事故通知后，项目公司部门经理、总经理立即到现场，项目公司报总部运营管理部、公司总经理，通知公安、保险、社保等有关业务部门。

2.4 事故处理完毕，项目公司对事故处置的资料存档。

3、事故调查

3.1 事故发生后都要立即组织事故分析。事故由发生事故的项目公司组织分析，事前通知相关部门参加。一般事故、较大事故、重大事故由项目公司总经理负责组织分析，要求有关部门参加。

3.2 事故分析会的主要内容是对事故的原因，事故的责任进行分析，总结经验教训，制定防范措施。事故分析要按照四不放过的原则进行。即事故的原因不明，责任不清不放过；本人和群众受不到教育不放过；防范措施不具体不放过；没有进行处理不放过。

4、事故问责

4.1 根据事故级别，按照谁主管谁负责、管业务必须管安全，失职追责、尽职免责的原则，重点对属地单位、业务主管部门、业务主管领导或企业主要负责人进行问责。

4.2 事故问责还要对事故发生负有全部责任或部分责任的人员进行绩效考核。

4.3 公司对以下情况进行提级问责：

4.3.1. 发生事故后，造成重大社会影响的；

4.3.2. 发生较大、重大事故的；

4.3.3. 发生事故后隐瞒不报、迟报、谎报的。

4.4 事故发生单位制作事故案例汇编，编写事故案例，上报公司运营管理部。

4.1.6 项目相关人员培训计划

4.1.6.1 员工岗前培训

1. 员工培训，是现代企业人力资源管理的重要内容，其目的在于立足现有的人力资源基础，通过分析企业运行中存在的问题，针对性地设计出相关的团队合作、岗位技能、管理技能等课程，对员工进行培训和提高。

2. 通过培训培育和形成共同的价值观，增强凝聚力，提升员工技术、能力水准，达到人与“事”相匹配，激励员工工作积极性，建立学习型组织，以最终达到提高企业核心竞争力的目的。

3. 培育和形成共同的价值观、增强凝聚力。不断地进行职工培训，向职工灌输企业的价值观，培训良好的行为规范，使职工能够自觉地按规章工作，从而形成良好、融洽的工作氛围。通过培训，可以增强工

对组织的认同感，增强员工与员工，员工与管理人员之间的凝聚力及团队精神。

4. 紧跟本项目工作总目标，及时传达和贯彻道路保洁工作的要求，使员工都明确组织和个人的工作目标，使我公司保洁项目起到良好的“窗口”作用，为人民打造美丽环境而努力。

5. 培训一支能干肯干，具有良好服务意识的专业队伍，提升公司核心竞争力，为实现管理目标提供有利保证。

6. 提高员工的服务意识、操作能力、管理能力及综合素质，培养出一批环卫管理专业人才，为社会、为保洁行业的发展作出贡献。

7. 由我司组织，对该垃圾分类项目员工及业主进行培训，培训内容主要有垃圾分类知识普及、智能设备的操作、系统平台查看等，并进行实际操作演练。

岗前培训具体内容包括：

A 职业道德规范

B 服务质量标准

C 文明服务礼仪

D 安全生产规范

E 怎样处理突发性事件。

F 如何切实提高服务水准。

G 新技术和新的服务方式培训。

H 《垃圾分类标准及要求》



在培训合格后方能上岗，以此来提高管理水平。管理人员在接管本项目工作之前由公司组织培训。积极开展岗位中的纠偏指导和员工之间的经验交流会，不断提高员工的垃圾分类督导水平。

4.1.6.2 技能培训

1. 培训管理由公司人力资源部负责。项目经理组织落实员工培训工作，严格按质量管理体系要求结合实际工作需要实行培训，保证培训工作落到实处，促进团队管理水平提高。

2. 培训内容分为基础类、专业类和应用类三种。基础类主要是学习、了解环卫管理相关的法规和基本运作程序及方法，是日常工作的指导性知识和内容；专业类涉及具体工作所需的专业知识和专业技能，主要指从事环卫管理行业并做好相应工作所必须用到的知识和技能。

3. 我公司将培训内容分成企业概论、员工行为规范、操作规范、安



全规范、管理规范、现场实习六个部分。包括垃圾分类督导人员熟悉工具的使用，熟练操作设施内部各种设备，熟练掌握垃圾分类督导车辆的驾驶技能，准确熟知装备电控柴油发动机的汽车的基本常识，并能对简单的常见故障进行应急处理，且能准确的对车辆故障现象进行描述。

培训计划表如下：

企业概论	(1) 垃圾分类项目概况； (2) 清洁行业兴起及其意义； (3) 对员工的要求和希望。
员工行业规范	(1) 《员工行业规范》； (2) 《员工手册》； (3) 《岗位责任制》； (4) 《奖惩条例》； (5) 城市生活、住宿、交通、治安等方面的注意事项。
操作规范	(1) 现场情况简介； (2) 合同简介； (3) 各种分类设备性能、积分卡的正确使用、工具物品的正确使用； (4) 操作规范、质量标准。(重点)
安全规范	重点：防电、防工伤事故，防操作事故（碰人、碰物），防盗以及宣传等。
管理规范	介绍部门管理组织机构、工资福利待遇、考勤制度、设备管理制度及其他有关制度。

现场实习	(1) 实际工作内容的培训（区域、范围、职责、程序等）； (2) 操作方法的培训（机械和手工操作）； (3) 质量意识、质量标准的培训； (4) 特殊保洁和特殊问题的处理； (5) 考核、总结员工培训情况，并根据考核结果发现骨干。
------	---

4.1.6.3 垃圾分类督导质量及安全意识培训

对垃圾分类督导人员进行垃圾分类督导质量标准、垃圾分类督导规范相关知识的培训，并进行实地检查、考核，以加强垃圾分类督导质量意识；通过召开开班前会、安全专题会等形式，提高安全意识。

编制印发垃圾分类知识宣传技术手册，对垃圾分类指导员、社区人员、物业管理人、楼长、居民代表等组织进行形式多样的宣传和培训活动。

4.1.6.4 举行垃圾分类科普讲座

向社区居民阐述垃圾分类的必要性和紧迫性。介绍如何进行垃圾分类：生活垃圾分为厨余垃圾、可回收物、有害垃圾、其他垃圾四大类，活动现场由小朋友进行手工操作演示，如何正确的投放废旧电池、矿泉水瓶、厨房剩余等生活垃圾，通过通俗易懂的方式让社区居民了解垃圾分类的方法，帮助大家了解社区进行垃圾分类督导时碰到的疑难问题。

4.1.6.5 举行专题活动

制定工作方案，积极开展创建生活垃圾源头分类示范楼门活动，组

织低碳环保原创文艺节目主题演出活动、绿色生活趣味运动会、知识竞赛等丰富多彩的活动，逐步培养社区居民树立垃圾分类、绿色家居、低碳环保、文明出行的生活理念，养成勤俭节约、绿色低碳、文明健康的生活方式。

4.1.6.6 公司相关规章制度培训

通过课堂宣讲或答卷等形式的培训，使垃圾分类督导人员熟知公司的各项规章制度，并能自觉遵守。

4.1.6.7 分类车辆例保检查培训

为加强对车辆的管理，减少和杜绝机件事故的发生，提高车辆的完好率和利用率，确保垃圾分类用车安全运输，根据目前车辆的状况，项目组设专人对垃圾分类运输车辆进行重点例保检查。

4.1.7 垃圾分类监督和管理措施

垃圾分类并非一朝一夕就能完成，而是一项长久持续的事情，任重而道远，长久的持续才能保证垃圾分类的效果一直延续。其工作主要体现在以下几点：

建立垃圾分类投放长效体系：我司结合线上线下的宣传、智能化软硬件设备及人员运维服务建立垃圾分类投放的长效体系，培养居民垃圾分类良好习惯。其措施主要包含以下几点：

4.1.7.1 宣传监督

宣传作为推进垃圾分类的一种有效手段，必须长期持续的进行。定期举行各种级别类型的宣传活动，灌输垃圾分类意识，时刻提醒居民垃圾分类，向居民宣传生活垃圾处理的目的、意义、方法等。

4.1.7.2 分类指导劝解

对于未进行分类乱投放的小区居民，首先采用短信提醒和上门劝导的方式提醒、指导小区居民进行分类投放；多次劝导无效后，将适当采取一定措施，引导居民形成一种良好的垃圾分类投放意识。

4.1.7.3 管理措施

按照项目需求，公司运营、技术支持、财务、人事等部门全力支持，投入所需人员，对设备设施做好维修、维护、保养工作，确保设备持续稳定运行，为垃圾分类创造良好条件，管理方面做到以下几点：

(1) 采取巡回收集与暂存点收集相关联合运行模式，确保分类垃圾及时收集至各小区内站点，保障垃圾分类运输，各类垃圾按规定进入由政府认可的、规范的集中处理设施或交由专业处理公司处置，日常记录完整齐全。

(2) 保证所有垃圾分类指导员是经过培训的自有人员，保证上门服务响应速度不超过 24 小时，使用专业精准的计量器具，如果出现计量不准确情况主动补偿用户。

(3) 按照规定时间及标准垃圾分类督导，不得出现垃圾暴露、垃圾溢出、垃圾撒落等现象。

(4) 保证垃圾分类台账及时准确，不发布未经政府允许的与垃圾分类无关的广告。

(5) 结合各小区特点合理分配垃圾分类一线劝导员，按照工作要求准时上岗，做好宣传、指导、监督、服务工作，记录各项问题，及时向主管部门上报工作情况。

(6) 对小区垃圾进行分类投放，分为厨余垃圾、其他垃圾、可回

收垃圾、有害垃圾，做到生活垃圾不混装；

(7) 垃圾分类劝导员按时上岗，每日工作时间不少于 8 小时，如有特殊工作需要，能保证及时上岗；

(8) 垃圾分类劝导员对小区居民进行宣传、指导、监督、服务，具体内容包括：普及垃圾分类知识，培养居民垃圾分类意识，提高居民垃圾分类方法知晓率；指导监督居民进行正确的垃圾分类，并按规定时间、地点将分类后的垃圾投放到相应的分类收集容器中，提高正确投放率；如小区居民投放不准确，将对已投放垃圾进行二次分类，保证生活垃圾的准确分类；每天对垃圾分类桶存放站点进行保洁，对分类垃圾桶进行擦拭，保证垃圾分类桶外观干净整洁；对老弱病残孕群体，提供上门服务，包括上门收集、上门分类投放等。

(9) 垃圾劝导员自觉遵守各项规章制度和劳动纪律，服从管理，统一配置服装、袖标、佩戴胸卡，不从事与工作无关的事情，不与居民发生争执，遵守各小区的物业管理规定，不私自处理可回收物，文明礼貌，积极配合检查人员的工作。

(10) 以人为本，凝聚队伍，通过管理，确保责任落实到人。实现项目管理精细化、管理区域责任化，管理制度整体化。

(11) 加强分类、生活垃圾清运力度，确保责任区域内分类准确，垃圾清运及时。

(12) 完善快速保洁反馈机制。督导人员配备对讲机，手机 24 小时开通，形成一个寻检督导反馈链。只要发现问题，都能及时报告，及时处理，大大提高处理问题的时效性。



(13) 考核与奖惩原则：对照制度以及分类目标、指标、量化考核，实事求是、奖优罚劣。

(14) 督导员每日按规定在责任范围内进行巡查，对垃圾分类工作进行监督和指导，重大问题需及时反馈于项目经理和甲方单位。

(15) 规范作业，制定作业流程和操作规程，确保员工按规作业，并在工作时间穿反光背心，保证安全作业。

(16) 严格落实环卫设备保洁和管理功效，落实长效管理机制。做到分类垃圾桶完好率达 99%。垃圾桶无积存垃圾、日产日清、外表清洁无污垢、无垃圾满溢现象、外无暴露垃圾。

(17) 平时巡查管理过程中，项目经理或项目管理员以及分拣人员发现垃圾桶损坏的，要及时修补或更换。

(18) 对垃圾劝导员进行岗位专业培训和安全教育，为员工按规定上缴劳动保险，承担垃圾劝导员的日常管理、安全管理、福利补助发放、工伤赔偿等工作。

4.1.7 垃圾分类持续发展

4.1.7.1 社区服务





社区拥有自己 APP、微信公共账号、微信群丰富居民的社交体验，提供邻里之间的互动。提供居民在生活中的帮助。开展便民信息发布、生活指南、天气预报等生活服务。通过服务社区正不断提高业务范围、社区在有机蔬菜、冷链配送、公交充值、水电费代缴、ATM 机等综合性服务。

社区不仅关注居民物质生活更关注于精神文明建设，移动舞台车游走于城市的每一个社区，宣传社会主义核心价值观，弘扬精神文明建设并为居民提供综艺晚会。社区通过先进的物联网技术打造互联网社区服务，同时为居民提供专业化的亲情服务社区正在逐步成长为每一个居民贴心管家，在未来我们将提供更多服务及产业优势打造成社区综合服务商。

4.1.7.2 社区养老

我国现阶段国情是人一旦变老，就有一种落叶归根的心理，到了陌



生的环境,很容易产生失落、惆怅、孤独的情绪。居家养老可以和周围环境融为一体,延续以往的社会网络,使老人的心理更健康。当前家庭小型化、空巢家庭和独居老人的增加趋势,家庭赡养功能弱化的特点,使家庭养老走进死角。社区集合生活服务、便民服务、交流平台的基础,集合社区服务中个人、家庭、集体、社区的优势,开展居家养老,社区是城市老年人生活和日常活动的主要场所,提供老年人生活所需、交友互助就近又便利的服务。

现代社会多元化的趋向使老年人群对养老的期望值增高,传统的机构养老服务模式已经不能满足老人对生活品质的高水平需求。社区居家养老为依托、社会化专业服务与非专业化服务相结合的居家养老服务体系成为新型养老模式。一是组建“以老助老”互助小组,组织社区老人开展互助活动。发挥自己的特长用于助老服务,并相互提供家政、娱乐、体育、医疗等各种帮助。二是建立健全社区老年服务网络,蔬菜配送、冷鲜储运、文化活动中心等,将居家养老与社区服务物联网平台相结合形成养老智能服务体系,逐步走上社会化、产业化的道路。将居家养老逐步打造成一站式服务中心。

4.1.7.3 政务下沉

社区立足于服务社区居民，不断提升居民生活工作的便利性。社区在服务亭内提供水、电、燃气缴费、公交卡充值、政务便民咨询等工作，将居民日常所需政务便民工作在社区内一站式解决方案。

社区同基层政府梳理政务便民服务事项，建立办事服务指南和目录的基础上要全力推进政务便民服务事项特别是与人民群众生产生活密切相关的医疗、教育、金融通信等办事服务事项。社区将不断开展同政府相关部门、中国邮政等社区政务承载者的合作关系。将提高服务效率



与方便群众为宗旨服务与社区。

4.1.7.4 电商进社区

电子商务平台进入社区，减少了房屋租赁和销售人员等各种成本，去掉了企业进入社区的门槛，降低了商品和服务的价格，使百姓受益的同时企业同样获得利润，开展放心食品、“一公里”便民服务、社区交流等多项服务。

社区电商服务平台的建设，可集中政府、社区、企业、社区居民多方力量，把满足社区居民的需求、完善社区居委会服务职能、企业进社区的通道链接在一起，价值链完整，形成一个良性运转的闭环，确保了社区服务体系建设的成功。可搭接、实现放心粮油工程、食品溯源工程、便民服务等工程，形成适合当地的电子商务模式，有效的促进当地电子商务的发展。

4.1.7.5 社区志愿者

公益立足于社区，近距离了解社区居民所需，搭建社区居民服务者与被服务者的纽带，增强公益事业在社区内的发展。提供专业性的公益服务大数据，引导居民加入公益事业发挥所长，将社区公益服务于每一个人，共享自己的工作之余的生活专长。将社区爱心公益不断的传递，每一个人都是爱心奉献者也是公益受益者。

