

打造全链条 “垃圾不落地”绿色收运新模式

石家庄高新区新建一座环卫基地 为城市快速发展提供坚实保障

城市生活中,每天都会产生大量的生活垃圾。如果收运不当,不仅会影响市民的日常生活,还会给城市环境带来污染。石家庄高新区创新垃圾收运模式,依托新建成的环卫基地(生活垃圾转运站),在全区推行全链条“垃圾不落地”桶桶直运新模式,让城市环境更加整洁、清爽,为城市健康快速发展提供了坚实保障。



■环卫基地在全区推行全链条“垃圾不落地”桶桶直运新模式。(高新区环卫部门供图)

□本报记者 赵晓华

创新“小桶换大桶、垃圾不落地”模式

为减少城市生活垃圾转运环节对环境 and 居民的影响,提升改善转运模式,高新区投资建设了一座环卫基地(生活垃圾转运站),2020年4月份投入运行以来,一举扭转原来垃圾中转站“脏、乱、差”的形象,并依托环卫基地推行垃圾全程闭环管理,实现垃圾“不见天、不落地、无渗漏、全密闭”环保转运。

实现闭环管理,首先要有一个封闭式的垃圾“吞吐”场所,环卫基地承载了这一功能。该基地位于高新区长江大道与阿里山大街交叉口东南角,占地面积29.9亩,建筑面积5705平方米,共配置6个生活垃圾卸料泊位,12个竖式收集箱。垃圾收集过程实现了智能、高效、节能。中央监控系统自动对进站垃圾车辆称重、派位;垃圾压实器自上而下压缩垃圾,降低了动力消耗;竖式收集箱整个罐体高6米,直径2.5米,可容纳15吨垃圾,单车单次转运能力是过去的1.75倍。转运站以特有的大容量密闭压缩转运方式,实现生活垃圾日转运规模近期300吨,远期600吨,保障了垃圾密闭转运需求。

依托环卫基地,高新区推行生活垃圾前端运输提档升级,将前端运输车辆更换成密闭压缩制式垃圾收集车辆,解决前端运输垃圾跑、冒、滴、漏和二次污染问题,同时连接了小区(单位)的“小桶”和环卫基地的“大桶”,实现“桶桶直运、垃圾不落地”,同时生活垃圾挤压处理的污水采用真空收集,与垃圾一同运送末端无害化处置,避免了污水二次污染。

除尘除臭系统让空气清新无异味

走近环卫基地转运卸料大厅和转运大厅,空气十分

清新。虽然这里每天进出垃圾达数百吨,但几乎闻不到异味,垃圾转运中的异味难题被有效化解。

首先,基地建筑模式为半地下全包容式,有效形成建筑内外空气微负压,防止异味外溢。其次,通过离子新风系统、高压喷雾系统、植物液喷淋除臭系统以及末端脱尘除臭系统,将垃圾异味有效净化。

离子新风系统送风量可以达到每小时10万立方米,在卸料泊位上方安装了吸风口以及喷淋除臭系统,可以有效将垃圾倾倒过程中产生的气味和扬尘吸入除尘除臭处理系统。同时,在每个泊位都安装了快速自动卷帘门,当车辆驶入时自动升起,离开时自动降落,形成封闭空间,提高吸风效果。

末端脱尘除臭系统呈塔状结构,可将异味、粉尘进行有效处置,达到国家标准后排放室外。该系统净化率高,可以全年运行,每天连续运行24小时,处理过程不产生二次污染,解决了转运站扬尘、恶臭等环境问题。

构建开放式绿色生态综合体

高新区环卫基地建筑外立面呈徽派风格,自然古朴。环绕主建筑,在重要出市口长江大道和石家庄三环路交会处,打造了总面积2.3万平方米的绿地景观,形成高新区东北区域重要的文化休闲节点和特色鲜明的生态绿核。

绿地中的“环卫之光”主题公园,以红色飘带形式的步行路网串联各个节点,地球广场、景亭、运动场地相映成趣,展现生态健身、休闲科普理念。市民通过玻璃栈道,可以进入开放的屋顶花园登高远眺、游园赏花,屋顶花园落差为9.7米,正下方是转运站卸料大厅,通过地上地下的设计,更好地满足使用功能、景观功能和体验感。同时,主题公园与东三环街角绿地相衔接,形



■通过科技手段,环卫基地转运卸料大厅没有异味。

成错落有致、浑然一体的“绿海”。每到傍晚和节假日,这里游人如织,市民徜徉于花海绿丛之中,休憩身心,享受美好时光。

这座环卫基地融转运站与绿地公园于一体,通过“地下压缩转运+地上环卫主题公园+屋顶休闲花园”的生态建设模式,以设施为基础,以绿地为本底,构建了一个集垃圾收集转运、绿化休闲、环卫教育于一体的开放式生态综合体,垃圾转运概念焕然一新,垃圾转运从生态负资产转化成为正资产,成为高新区践行生态文明建设和环卫行业生态改造的生动样本。

