

关于城市垃圾转运站的工程建设及管理的思考

徐超

吉林省白城市洮南市环境卫生管理中心

DOI:10.12238/bd.v4i11.3569

[摘要] 当前,城市化进程不断深化,城市建设规模不断扩大,人民生活水平不断提高。垃圾作为城市发展的见证,如果处理不当,在很大程度上会影响城市的可持续发展。垃圾转运站作为城市垃圾资源化集中处理的重要环节,是城市垃圾快速处理的重要基础工程。因此,研究和分析城市垃圾转运站的建设和管理具有重要的现实意义。

[关键词] 城市; 垃圾转运站; 工程建设; 管理

中图分类号: TU976+.41 **文献标识码:** A

当前,中国经济和人口逐年增长,人民生活质量不断提高,因为这些原因城市垃圾的产生也随之越来越多。有效、全面地解决垃圾问题已成为现阶段城市发展中亟待解决的问题。而垃圾转运站是建设在垃圾产地和处理厂之间,是一种减少垃圾清运过程运输费用的方法,这种方法目前被各国广泛采用。垃圾运输的经济效益在城市垃圾管理中起着非常重要的作用,通过建设垃圾转运站可以进行封闭式垃圾处理,提高效率。

1 城市垃圾转运站建设

1.1 转运站选址

在城市垃圾转运站的选址时,不仅要考虑城市的作用和功能,还要考虑对周围建筑和环境的影响,以实现尽可能大的经济效益。主要考虑如下:首先,转运站具有全年服务条件,因此所选地址在供水、供电、排污等方面应具有较好的性质。其次,转运站的位置应尽量靠近一些垃圾产生量大的地区。并且转运站有很多垃圾车,所以选择时,应选择一些交通较为便利的区域。第三,垃圾转运站应体现环保理念。不仅如此,转运站选址和建设还应符合土木工程建设和管理、《城市市容和环境卫生管理条例》、环卫行业标准等要求,以及当地规划和运输的要求。

1.2 城市垃圾转运站建设原则

1.2.1 按照规划建设转运站的原则

在建设城市垃圾转运站时,转运站选址比较困难。一旦确定了地点,就必须确保垃圾转运站的规模符合当地规划和运输的要求。利用场地的服务特点和场地周边环境,确定城市垃圾转运站的建设范围。同时,还要考虑施工现场产生的垃圾量和垃圾产生的季节。

1.2.2 全面建设的原则

一旦确定垃圾转运地点,必须充分考虑垃圾转运站的功能、技术和环境,并制定适当的垃圾转运整体处置计划,以尽量减少对居民环境的不利影响,要根据场地的地形地貌,科学设计,对转运站产生的废水和雨水进行分流。

1.2.3 保证工艺设计先进性的原则

在技术日新月异的今天,城市垃圾转运技术和相关设备也在不断更新和完善,相关流程也越来越复杂,因此垃圾转运站需要更全面的功能。在转运站的建设过程中,施工人员应有效整合垃圾转运技术的开发。转运站的建设,垃圾转运技术应和设施相对应,特别是转运站工艺设备的建设,有一定的复杂性和难度。因此,尽最大可能选择一些符合设计和施工要求的转运装置。同时,所采用的转运装置和程序应具有除臭降尘的功能。在条件允许的情况下,建设科学的化学除臭系统和使用先进的环境除臭技术,以及独立的废弃物处理设施。为保证垃圾转运站的正常运行,垃圾转运站一般

应有两套以上的转运设施。

2 垃圾转运站升级改造

(1)除臭。配备生物除臭剂、吸尘器、空气洗涤器等设备,避免异味。(2)废水处理。设置沉砂池和隔油池,实现雨污分流,站内排水管应使用新型环保材料。(3)降低噪音。考虑在站外噪音较大的地方增加隔音屏,并在站内执行封闭的过程处理。(4)地点。压缩设备的基本导轨与地面融为一体,无缝集成。场地内外土壤均涂有环氧树脂等防滑耐磨材料,避免土壤破坏和废水外泄。(5)风景。外墙采用立体绿化、艺术喷墨或新的艺术设计,内外墙采用瓷砖,天花板采用新的防水防霉颜色或设置吊顶。

3 垃圾运输施工管理

3.1 总体规划和合理布局

在填埋场的现代化改造中,生活垃圾综合管理体系的建设要求应当与生活垃圾分类相一致,逐步充分考虑生活垃圾最终处理等环境修复专业发展规划,做到布局合理、数量充足、设施齐全、环境协调、科技规范化管理、环境保护、资源转化。

3.2 城市垃圾转运站的定位

由于转运站整体建筑质量要求较高,所有建筑均按绿色一星标准建造。采用各种环保节能技术,包括节能照明系统、环保材料、无障碍设施和雨水收集系统。创造低能耗、高环保的环保设计。因此,

对特定区域内的垃圾转运站建设管理提出了更高的要求,具体体现在以下几个方面:(1)节能环保技术要求:对开发区内的垃圾转运站提出要求,满足垃圾分类、运输、集中压缩、初步消毒等功能要求。就技术而言,液压驱动的传统设置容易磨损,有时会发生漏油和其他错误。不仅维护维修费用高,垃圾转运站的正常运行也受到严重影响。因此,拟采用性能较好的节能环保材料,有效提高垃圾转运站的整体设备质量,同时增加垃圾处理能力,降低日常维护费用。(2)垃圾收集方式的选择:根据收集方式的不同,垃圾处理可分为混合收集和分类收集两种方式。为提高二次垃圾回收利用效率,垃圾转运站采用公共填埋场配合分类收集方式,对各地产生的垃圾进行分类回收。一方面,解决了垃圾规模大、社会垃圾量大、运输困难等问题。一方面,也符合城市的绿色、生态、科技发展规划。(3)运输车辆的选择:根据城市的总面积和总人口,并考虑到车辆长途运输的经济性,最终的选择是按8吨压缩车后部装载和5吨改装装饰压缩车补充。垃圾运输车辆满足不同垃圾密度地区的垃圾转运要求。

3.3改进机构建设和管理的计划

垃圾转运站服务水平的评估主要取

决于工厂配置和项目建设阶段的自动化程度,生产和运营阶段的操作规范水平,污染控制,节能减排的影响。垃圾站散发的臭气主要来自垃圾堆和污水的压榨,所以应对垃圾站进行改造,增加一些节能措施、环保、先进高效的设计原则、先进的除臭装置应安装在现场;其次,在墙体转换过程中引入新型垂直绿化技术。该系统结合了无土栽培、微滴、自动控制等技术。总体而言,它具有自然、不同层次、不同色彩的景观墙的原生态效果,充分体现了节能环保的理念。而且低碳,给人一种愉悦的效果。在这里,当转运站升级时,也采用了新型的预处理方法。压力设备,用于降低废物的含水量,达到减少体积的效果,便于废物的后续处理。

3.4设施和设备的修复

现有设施和设备陈旧过时,故障频发,技术流程延误,输电能力降低。为了提高设备的效率,降低能耗,降低操作安全与健康风险,降低操作人员的工作强度,迫切需要对设备进行更新。此外,设施和设备应及时维护,以确保设备的安全运行,并确保设备的充分有效使用。

4 结语

垃圾转运站的建设对城市发展具有重要的价值和意义。因此,所有领域和所

有方面都需要得到大力支持。同时,随着人们环保意识的增强也可从根本上解决垃圾问题,促进城市长远发展。随着社会和经济的发展,城市规模不断扩大,各种基础设施项目日益增多。城市垃圾转运站作为城市重要的公共基础设施,是有效处理城市垃圾的关键设备。因此,相关工作人员应结合本市实际情况,充分选择垃圾转运站的位置,适当优化垃圾转运和转运方案,并采取环保措施,减少臭味、废水等垃圾转运站可能产生的问题,从而减少对居民的影响,提高城市垃圾处理效率,促进城市现代化发展。

[参考文献]

[1]王强.城市新型社区垃圾转运站规划及建设方案研究[D].天津大学,2014.

[2]权进香.城市生活垃圾转运站系统工程的建设与发展[J].太原城市职业技术学院学报,2007,(3):130-131.

[3]李新高.城市垃圾转运站的规划、设计及建设探讨[J].民营科技,2011,(8):241.

[4]王利娟,韩雪芳,徐东洋.城市地下垃圾中转站选址-分配问题研究[J].重庆师范大学学报(自然科学版),2020,37(02):12-21.