

中国城市环境卫生协会 2007年会论文集

中国城市环境卫生协会 编

Proceedings of China Association of Urban Environmental
Sanitation Annual Congress 2007

Proceedings of China Association
of Urban Environmental Sanitation Annual Congress 2007



中国城市出版社



Proceedings of China Association of Urban
Environmental Sanitation Annual Congress 2007

中国城市环境卫生协会 2007年会论文集

中国城市环境卫生协会 编

中国城市出版社

· 北京 ·

图书在版编目(CIP)数据

中国城市环境卫生协会 2007 年会论文集/中国城市环境卫生协会编. —北京:中国城市出版社,2007.9

ISBN 978-7-5074-1910-8

I. 中… II. 中… III. 城市环境—环境卫生—卫生管理—中国—文集 IV. R126—53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 129569 号

责任编辑 李青(010—63400726 500007LQ@sina.com)
封面设计 华审视觉
责任技术编辑 张建军
出版发行 中国城市出版社
地 址 北京市丰台区太平桥西里 38 号(邮编 100073)
发行部电话 (010)63424857 63421417(Fax)
发行部信箱 zgcsfx@sina.com
编辑部电话 (010)63421486 63421488(Fax)
投稿信箱 city_editor@sina.com
总编室电话 (010)63455163
总编室信箱 citypress@sina.com
经 销 新华书店
印 刷 北京乾沣印刷有限公司
字 数 478 千字 印张 26
开 本 787×1092(毫米) 1/16
版 次 2007 年 9 月第 1 版
印 次 2007 年 9 月第 1 次印刷
定 价 120.00 元

《中国城市环境卫生协会 2007 年会论文集》编委会

顾 问: 聂永丰

主 任: 吴文伟

委 员(按姓氏拼音顺序排列):

陈海滨 刘建国 刘京媛 施 阳

陶 华 陶小平 魏正康 徐文龙

严建华 张瑞久 赵由才

前 言

中国城市环境卫生协会自 1992 年成立以来,始终致力于加强行业信息交流,推动科学技术发展,反映行业诉求,促进环境卫生事业的可持续发展。为了充分发挥全国性行业协会的作用,促使信息交流制度化、规范化,并覆盖全国各地,第三届第三次理事会于 2006 年 4 月决定建立协会年会制度。

今年 9 月 8~10 日在北京召开的“中国城市环境卫生协会年会 2007”将是协会的首届年会,不仅得到了广大会员的热烈支持,也得到了全国各地环境卫生管理部门、科技人员、管理人员和学者的积极响应,在短时间内从全国征集来近 150 篇论文,反映出行业对交流的渴望,也初步实现了将协会年会逐步办成全国性、行业性交流平台的目标。经过本届年会论文编辑委员会的审核,从全部征集来的论文中遴选出近 60 篇汇编成这本论文集,集中反映了近年来全国环境卫生管理科学、基础科学、应用技术的发展成就,可供广大环境卫生管理和科学技术人员借鉴、参考。随着环境卫生科学技术的快速发展和年会的影响力的不断增强,我们相信会有越来越多的管理人员和科学技术人员积极参与协会年会的交流,论文集所反映成果的深度将更深、广度将更阔。

由于时间仓促和编辑委员会的水平限制,论文集中的不足之处敬请读者指正。此外,还需提请读者注意,本论文集中各论文仅反映作者的观点,并不代表中国城市环境卫生协会对该事的看法。

本论文集的正式出版,得到了上海环境集团和上海绿环机械有限公司的大力支持,在此表示衷心感谢。

编辑委员会

2007 年 8 月于北京

目 录

第一部分 行业管理与法制建设

深化体制改革,倾力打造与社会主义市场经济相适应的环卫管理新模式

..... 吴学龙 刘泽华 梁顺文 魏镇辉 姜建生 刘初国(2)

新形势下环卫发展的新思路 曲晓新(6)

生活垃圾大分流、小分类系统的构想 唐家富 何品晶 邵立明 张志强(13)

生活垃圾处理收费制度建立的法律依据和处理费性质分析..... 陶华 刘京媛(20)

城市生活垃圾收费制度评价模型初探..... 张舜梅(25)

上海征收居民生活垃圾处置费时机是否成熟.....

..... 王沛 何品晶 张沛君 邵立明(31)

城市生活垃圾收费实施瓶颈及对策思考..... 朱天恩 黄舒慧(36)

厦门市征收城市生活垃圾处理费的公共政策分析..... 吴斌 卢永平 高培卿(43)

市场化背景下的城市垃圾无害化和资源化的问题..... 傅涛 李建军(51)

关于武汉市街道环卫所经费困难的思考与建议..... 黄红波(57)

着眼行业管理盲区,推进环卫市场化 张立静(67)

杭州市生活固体废弃物处置体制改革的实践与探索..... 沈雪海 姜俊(73)

环卫行业改制面临的问题与对策..... 陶钰 杨玉国 迟锋(79)

顺义区环卫行业现状问题及有益探索..... 刘存祥(85)

环卫基础设施必须得到优先建设..... 鲍伟文(92)

政府购买环卫公共服务的创新实践..... 李雄伟(97)

建设学习型机关为打造一流城市环境积蓄动力 余国胜 魏玉萍(102)

第二部分 城乡环境卫生管理

“五一”黄金周天安门地区环境卫生状况分析.....

..... 吴文伟 周建勋 刘竟 吴其伟 王伟 崔宣(108)

城镇生活垃圾多级减量化及分类收集研究	陈海滨 黎晓茜(115)
试论城市环境卫生监测体系建设	何秀萍(125)
城市市容环境卫生社会评价体系研究概述	贾文超(131)
北京市道路清扫保洁评价指标研究	葛亚军(138)
生活垃圾处置市场监管值得关注的几个问题	陈增丰 张永芳 张东空(145)
城镇垃圾处理系统核心问题的经济决策模型研究	
..... 邓成 刘庆丽 刘晶昊 黄文雄 刘畅(151)	
关于加强无锡市市区生活垃圾无害化处理的实施意见	严毓飞(160)
杭州市生活固体废弃物处置监管对策探析	张永芳 陈增丰(165)
试论城市垃圾与处理模式	李文 田宇 张洁 刘勇 汤建化(172)
城市生活垃圾处理灭蝇技术	阮松宾(180)
环卫车辆 GPS 监控系统的应用研究	高武(184)
城市生活垃圾收运发展趋势研究与构想	
..... 长沙中联重工科技发展股份有限公司中标分公司(189)	
南宁市生活垃圾处理优化对策	韦真(196)
乌鲁木齐市经济技术开发区推进环境卫生工作体制创新的实践与思考	
..... 王敏胜(201)	
吊装式垃圾楼改造工程项目技术与经济分析	魏正康(205)
广州市市容环卫工作的创新和可持续发展	(213)
立足市情,布局规划实现武汉市垃圾处理事业的新跨越	吴红玲(220)

第三部分 生活垃圾处理和资源化利用

焚烧飞灰水洗及煅烧制取轻骨料技术研究与应用	
..... 聂永丰 刘建国 岳东北 金宜英(226)	
适合中国国情的生活垃圾循环流化床焚烧发电集成技术	
..... 严建华 池涌 李晓东 蒋旭光 马增益 黄群星 金余其	
..... 倪明江 岑可法(232)	
矿化垃圾生物反应床处理渗滤液的示范工程研究	
..... 赵由才 张全 石磊 赵爱华 黄仁华(240)	
中国垃圾焚烧技术现状及发展预测	刘景岳 徐文龙 刘晶昊 刘庆丽(252)

我国城市粪便处理技术发展及相关数据统计特征.....	
..... 陈朱蕾 曾珊珊 李元元 张雄 黄丽娟 褚岩 史波芬(263)	
我国生活垃圾处理技术发展历程回顾与评价	刘建国 岳东北 聂永丰(278)
市政污泥“干化—烧结”资源化技术研究 ... 金宜英 王兴润 聂永丰 刘建国(284)	
城市生活垃圾生物预处理技术及应用.....	
..... 刘婷 徐丽丽 谢文刚 李元元 李北涛 陈朱蕾(292)	
论我国城市生活垃圾堆肥及其预处理技术应用.....	
..... 熊辉 毛社高 陈国强 冯其林(298)	
渗沥液防渗导排系统特性研究及设计	邓志光 李永海(306)
人工防渗系统填埋场渗漏对地下环境污染的预警研究.....	
..... 薛强 赵颖 冯其林 刘勇(323)	
生活垃圾渗滤液处理技术发展现状	赵由才 楼紫阳 柴晓利 牛冬杰(330)
基于腐殖酸分离的渗滤液处理技术研究.....	
..... 岳东北 许玉东 诸毅 苗豪梅 刘建国 聂永丰(340)	
水面垃圾污染控制初步研究	陈海滨 张黎(348)
填埋场渗沥液治理技术路线与再生回用探讨.....	
..... 张艳敏 孙江 王树国 安志和(358)	
垃圾渗滤液的处理与控制	吕荣谋 荆慧(365)
城市生活垃圾卫生填埋场防渗结构设计影响因素的分析	熊向阳 蔡辉(370)
平地堆山型简易垃圾填埋场封场边坡处理与渗滤液控制方法.....	
..... 徐晓霞 张岩松 蔡苇 刘辉 李铁(379)	
浅谈北京市城市生活垃圾分类收集和处理	周建勋(388)
城市生活垃圾处理设施的设计、运行与 CDM 适用性关系探讨	
..... 欧远洋 龙吉生 邵军 岳优敏 周向阳(393)	
武汉市公厕建设和管理的思考	王春生(401)

第一部分
行业管理与法制建设

深化体制改革,倾力打造与社会主义市场经济相适应的环卫管理新模式

吴学龙 刘泽华 梁顺文 魏镇辉 姜建生 刘初国
深圳市环境卫生管理处

摘 要 本文以环卫管理市场化为切点,围绕体制改革的中心,结合深圳环卫的自身特点,从多角度阐述该城市环卫发展历程和改革新动向。

关键词 体制;改革;市场化

深圳是中国改革开放新时期迅速崛起的年轻城市,地处南海之滨,毗邻香港特别行政区,面积 1953 平方公里,人口 1200 多万,辖罗湖、福田、南山、盐田、宝安、龙岗 6 个行政区。至 2006 年底,日产城市生活垃圾 9850 吨,市政道路清扫面积超过 8000 万平方米,分别是 1979 年的 1300 余倍和 1600 余倍。

建市以来,深圳市委、市政府一直高度重视城市环境建设,将其作为推进可持续发展战略、保障民生净福利及构建和谐社会的重要内容摆在全市经济社会发展的突出位置。近年来,市委、市政府连续实施“净畅宁”工程、市容环境卫生“梳理”行动、“城市管理年”等系列举措,城市生态环境质量明显改善,先后荣获“国家卫生城市”、“洁净城市”、“园林城市”、“国家环保模范城市”、“全国优秀旅游城市”、“世界花园城市”、“全国文明城市”等多项荣誉称号。在市委、市政府的正确领导下,深圳市环卫处开拓创新,大力推进环卫作业市场化,深化基础设施投融资体制改革,建立适应市场化的管理体制和运行机制,大幅提高了全市环境卫生的净化水平。

1 实现政(事)企分开,管理层与作业层分离,推进环卫作业市场化、专业化

1.1 培育和发展多种形式的环卫实体,形成多元竞争

从 1984 年起,成立了全国首家清洁服务公司,率先放开了道路清扫、垃圾收集和运输、楼宇清洁等环卫服务作业市场。目前全市市政道路清扫保洁作业市场化率已达 80%,已成立国有、集体、中外合资、民营等多元化专业公司 300 多家,从业人员由最初的 12 人发展到 4 万余人,担负全市 6000 多万平方米市政道路清扫保洁和所有内街小巷的清扫保洁任务,日清运垃圾 6420 吨,占垃圾清运总量的 65%,日处理垃圾量 5122

吨,占垃圾处理总量的 52%。年产值由最初的 100 多万元发展到如今的 8.5 亿元。服务业务及范围也不断拓展,有些清洁服务公司业务已拓展至全国其他城市。

1.2 作业服务市场化多种改革模式并存

一是在事业单位中推行“多用临时工,少用固定工”方式,每年为国家节约正常经费、职工住房、医疗、养老保险、福利等费用 8000 多万元,为事业单位减少人员编制 35% 以上;二是进行事业编制“只退不进”的渐进式用工制度改革,新增清扫保洁业务全部由清洁服务公司承担;三是环卫作业服务正式事业编制人员逐步转为环卫监管人员,对环境卫生质量进行监督、管理。

1.3 推进城中村、内街小巷专业化、市场化进程

探索城中村、内街小巷实行环境卫生物化管理方式、街道市政服务中心统一接管及作业、街道城管办直接进驻社区直接管理以及将原有社区环卫队伍改造为专业队伍等多种清扫保洁模式;通过招投标方式引进清洁专业公司进入城中村、内街小巷进行清扫保洁。有效地改变城中村、内街小巷卫生脏乱差的状况。目前特区内 91 个城中村有 85 个实现市场化管理,市场化率达 95% 以上,特区外 231 个城中村有 118 个实现专业化、市场化管理,专业化及市场化率达 50% 以上。

2 实行城乡一体化的垃圾收运系统变革,有效提升市容环境卫生水平

2.1 全面改造和建设垃圾转运站设施,推进垃圾收运系统城乡一体化

经科学规划,建章立制,在全市范围内统一规划建设 418 座环保型垃圾转运站。2007 年,市政府把垃圾转运站建设列入我市“十件民生实事”之一,作为市政府主要工作任务,并已向社会庄严承诺。垃圾转运站建设采用了国际先进技术和全市统一标准建设,彻底改变原有垃圾收运方式存在劳动强度大、环境污染重、转运效率低等状况。采取企业负责土建,政府补贴投资购置设备及委托单位自建自管等多种形式建设垃圾站。我市成为国家“十一五”重大科技支撑计划重点课题“城市生活垃圾收运物流及信息化研究”的示范城市之一。

2.2 推广坂田街道办市场化垃圾收运模式

龙岗区坂田街道办采用由企业投资并负责运营管理,政府授予企业特许经营权,并按吨垃圾收运成本补贴给企业的方式进行垃圾站的建设和运营。此模式产权明晰、职权明确,目前,坂田街道办设置了 8 个可移动垃圾转运站,取消 60 多个垃圾桶点(屋),环境卫生面貌发生了较大变化。罗湖区的向西村、宝安区的大浪街道办等处采用这种模式均取得显著成效。

2.3 推广车载桶装垃圾收运新模式

取消传统收集方式,大力推广高密度聚乙烯国际标准桶暂存—小型动力车收集—

垃圾转运站转运方式,目前我市盐田区部分社区、福田区水围村等地方已采取这种方式委托企业运营,即政府投资建设垃圾转运站点并以发包的形式选择运营企业,企业购置国际标准桶和运输车辆。这种新模式实现了垃圾收运的全过程密闭化,扩大了站点服务范围,在全市范围内推广后可减少 80% 以上的垃圾桶点(屋)。

3 初步建成了可持续发展的减量化、资源化、无害化垃圾处理系统

3.1 精心打造环境园,发展环卫产业基地

规划建设 4 座集分选回收、焚烧发电、卫生填埋、填埋气体回收利用等诸多处理工艺及环卫科研和教育培训于一体的环境产业园区,现已初步建成清水河、老虎坑、白鸽湖等三座环境园,正在规划建设坪山环境园。清水河环境园被授予了深圳环卫高新技术产业园称号。环境园主要采用由政府统一规划并投资建设进场道路等配套设施,企业投资建设大型环卫设施的方式建设。至 2006 年底全市垃圾无害化处理率达 93.72%,其主要任务由各环境园完成。

3.2 垃圾处理设施投资主体多元化,筹资渠道多样化

深圳市垃圾处理设施形成了由“政府投资建设、事业运营”、“政府投资建设、企业运营”、“企业投资建设、企业运营”多种模式共存的局面,从 2000 年起,全市所有焚烧处理设施建设均由企业投资,目前建成的 7 座垃圾焚烧处理设施,其中 5 座由企业投资建设,企业主要通过财政补贴、垃圾发电获取投资回报。深圳市下坪固体废弃物填埋场还引入企业资金建成填埋气体发电设施和填埋气体提纯作车用燃气,并签定 CDM 项目合同。此外正在建设的 2 座焚烧处理设施、1 座建筑垃圾综合利用设施以及餐厨垃圾处理设施也由企业投资建设。

3.3 建立了四位一体环卫科技自主创新的市场机制

联合企业、高校、科研院所等单位开发了一批拥有自主知识产权垃圾处理新技术,形成了环卫科技自主创新的市场机制。其中依托综合处理厂 3# 垃圾焚烧炉国产化建设和国家“八五”科技攻关,研究开发了“城市生活垃圾焚烧处理技术”和 18 项垃圾焚烧处理关键设备,获 1998 年度国家科技进步二等奖;依托下坪填埋场卫生填埋示范工程,开展了“城市生活垃圾填埋处理成套化技术”研究,获 2002 年度国家科技进步二等奖。

4 完善市场化体制改革制度和监管体系

4.1 强化政府宏观管理职能

建立了集中调控、分区负责、责权统一、精简高效的与市场经济相适应的环卫新体制。原由市环卫处直接承担和组织管理的清扫保洁等具体作业 1993 年移交给区环卫管理部门,逐步建立健全了市、区、街道、社区四级环卫管理网络;在政(事)企分开,管

理层与作业层分离后,大力强化“制定政策、规划部署、指导协调、检查监督”等政府宏观管理职能,加强环卫宣传教育等社会化管理。

4.2 完善环卫市场监督管理体系

制定《深圳市城市生活垃圾处理费征收和使用管理办法》,从2007年1月1日起利用供水收费平台开征垃圾处理费,1~4月收取率达90%以上,对垃圾处理企业的垃圾处理费支付工作也已展开,推动了垃圾处理产业化发展;制定《深圳市环境卫生质量标准》、《深圳市环境卫生作业规范》、《深圳市环境卫生作业服务消耗量标准》、《深圳市清洁服务企业资格等级评定办法》、《环卫作业质量末位淘汰制》等规范制度,初步形成环卫作业市场竞争制度体系;已制定或正在制定《深圳市餐厨垃圾管理办法》、《深圳市生活垃圾处理监督管理暂行办法》、《深圳市生活垃圾焚烧厂运营监管办法》等制度体系。

4.3 建立检查监督制度

从1995年起,常年开展“鹏城市容环卫杯”竞赛活动,加大对各区环卫部门、清洁公司的业务检查监督力度,着力抓好市容环境卫生质量的提高;建立统一的数字化城市管理信息系统平台,对包括环卫部件及事件在内的城市管理部件和事件实现实时、动态、多员的协同处理、并联工作;派驻专人进入企业运营的垃圾焚烧处理厂,对垃圾进场量、烟气排放指标、设备运行等情况进行日常监管;开展多层次、多渠道的学习培训和观摩交流活动,培训范围扩大到清洁服务公司的管理人员、社区环卫专干和一线操作工人;1988年成立清洁卫生协会,2005年协会民间化,成为政府与企业之间的中介性自律管理机构;建立了环卫招投标专家库。

展望未来,我们要继续深化以社会主义市场经济为导向的环卫综合改革,加快基础设施建设,建立健全法规、规划、标准等体系,提高科技对环卫发展的贡献率,不断开拓环卫事业蓬勃发展的新局面。

作者简介:

吴学龙,现任深圳市环境卫生管理处主任(正处级)、党委书记、教授级高级工程师、深圳市人大城建环资工委委员、深圳市罗湖区第四和第五届人大代表。

刘泽华,现任深圳市环境卫生管理处副主任(副处级)。

梁顺文,现任深圳市环境卫生管理处技术设备部部长(正科级),高级工程师。

魏镇辉,现任深圳市环境卫生管理处环卫管理部副部长(副科级)。

姜建生,现任深圳市环境卫生管理处技术设备部副部长(副科级),中级工程师。

刘初国,现任深圳市环境卫生管理处技术设备部职员,三级律师。

地址:深圳市罗湖区新园路33号环卫大楼 518001

电话:0755-82232001 0755-82235797

新形势下环卫发展的新思路

曲晓新

大连市环境卫生管理处

摘 要 以大连市环境卫生事业的发展为例,探索新形势下环卫管理工作的新思路,以及由此确定的新的管理手段和方法,旨在为全国环卫同行提供一些借鉴。

关键词 环卫发展;规划;环保;高效;和谐

随着社会经济的发展,居民生活水平的提高和环境意识的增强,公众对环境卫生的要求越来越高,环境卫生管理工作的内容不断增加,面临的任务也日趋复杂,旧有的工作思路已难以适应环境卫生事业的发展,探索适合我国城市环境卫生事业发展的新路子势在必行。

1 规划与发展并行

1.1 规划先行理念的确定

传统意义上的环境卫生管理,注重对微观层面的管理,以作业管理为重点,以检查评比为手段,靠组织突击作业完成应急检查任务。管理目标的定位不够准确,管理职能的发挥不够充分,各项资源没有达到合理运用,导致了环境卫生管理工作的短期行为和被动发展。为了贯彻落实科学发展观,走可持续发展道路,经过两年的调研和论证,大连市编制完成了首部《大连城市环境卫生专业规划(2006~2020)》及《大连城市环境卫生“十一五”规划》(以下统称《规划》),并于去年通过专家评审。《规划》科学确定了环境卫生管理的近期和远期目标;在大连市城市总体规划的框架下,确定了生活垃圾处理、城市粪便处理、其他固体废物处理、城市清扫保洁、环境卫生设施及环境卫生管理涉及的法规、科技、信息等方面的分期目标和规划方案;为环卫事业的发展指明了方向,使环卫事业的发展步入了科学和可持续发展的轨道。

1.2 规划在可行的年度计划中得以实现

为保证规划中各项任务的切实落实,市环卫处责成主管科室负责监督检查规划落实情况,保证规划在可控状态下得以逐步实现,使环卫各项管理工作在综合协调中稳步发展。

1.2.1 建立环境卫生标准体系

年初制定了《城镇环境卫生大连市地方标准体系和“十一五”编制方案》,确定了适

合大连市情的城镇环境卫生专业地方标准体系框架,包括设施设备管理、道路清扫保洁、垃圾收运处理、公共设施保洁等方面的标准、规范和技术规程共 12 项,计划于 2010 年前全部编制完成。该标准体系的建立,将填补大连市在环境卫生专业地方标准方面的空白,向环境卫生管理的标准化、规范化迈出坚实的一步。

1.2.2 编制规划年度实施计划

根据《规划》,下发了《大连城市环境卫生“十一五”规划年度实施计划编制纲要》,年底前将完成城市生活垃圾收运系统建设、餐厨垃圾处理系统建设、城市保洁系统建设、公共厕所建设、环境卫生作息场所建设、环境卫生法规体系建设、环境卫生信息管理系统建设等 7 项年度实施计划的编制。

1.2.3 年度工作有效衔接

为保证《规划》对环境卫生事业发展的统领作用,从 2007 年起,每年年初的重点工作计划都要依据当期规划的进度而制定,各年度的重点工作项目之间体现时间、空间和资源供给上的衔接,工作的思路要求与《规划》的目标保持一致,避免无效管理和重复劳动导致的资源浪费。

1.3 规划在发展中得以补充和完善

环境卫生专业规划的制定,是在对一定时期内城市经济社会发展的各影响因素进行科学预测的基础上,依据国家政策、法律、法规和相关标准制定的,如国家政策、法律、法规和标准发生变动,或影响因素的实际情况与预测不一致,则应依据实际情况对规划进行补充和完善。此外,新的技术和管理手段的出现,也会对规划的实施产生影响,应当根据需要对规划进行补充和完善。

为保证规划得到及时调整,市环卫处确定主管业务科室根据国家政策、法律、法规和标准的变动情况及时对计划进行调整;定期统计行业基础数据,监控数据变化情况,发现异常变动立即进行调查,根据调查结果对相关计划进行调整;掌握行业发展的动态,根据新的技术和管理手段的适用情况对规划进行修改和完善。

2 环保与高效同在

在大连市环境卫生管理的现行体制下,环境卫生管理部门既是作业服务的供给部门,又是管理服务的输出部门。对于作业的质量而言,环保是其首要原则,在环保的基础上要追求供应的高效;对于管理服务而言,则应以高效为主要原则,即提高行政效能。

2.1 环保是基础

2.1.1 实施垃圾分类,促进垃圾源头减量

从世界各国城市垃圾分类收集的实践来看,垃圾分类是一个相当复杂的社会管理

工作,目前在我国尚处于探索和起步阶段,多种因素制约着这项工作的开展。在现有条件下,大连市提出了垃圾大分类的观点,确立了以垃圾大分类为主,以居民垃圾分类回收利用为辅的垃圾分类指导思想。其大的分类概念是:将装修垃圾、大件垃圾和餐饮垃圾从生活垃圾中分类出来,对分类后的垃圾实行专项运输;对于污染较重的餐饮垃圾,近期草拟并上报了《大连市餐饮垃圾管理办法》,年内将着手解决其末端处理问题。下一步,将适时召开由市民参加的垃圾分类试点工作会议,计划在年内,结合垃圾收运体系的建设情况适时开展分类试点工作,同时也为即将实行的生活垃圾焚烧处理奠定基础。

2.1.2 增设地理式环保清洁柜,改进垃圾收集模式

针对居民散袋垃圾随手丢弃、乱堆乱放造成的二次污染问题,去年由市、区联合投资在西岗区日新街道开展了地理式环保清洁柜收集垃圾的试点工作,设置地理式垃圾桶近 260 个,服务居民户数 7800 余户。试点工作取得明显效果,试点区域的环境卫生面貌有了根本性改观,探索出了一条提高垃圾袋装化管理水平的新路子,使大连市垃圾袋装化收集模式得到进一步的丰富和发展。2007 年,计划采取招投标的方式扩大范围,年内完成 20 万户的地理式垃圾桶与垃圾袋装相结合的垃圾收集方式实施目标,非物业管理小区覆盖率达到 50%。

2.1.3 创新垃圾除运物流体系,实现除运全程环保

针对当前垃圾除运模式存在的弊端,大连市结合环卫“十一五”规划,经过周密调研和论证,提出了在城市中心区建立转运与直运相结合的垃圾除运体系的新思路。

大连在中心城区,规划建设 3 座规模从 200t/d~1000t/d 的垃圾压缩中转站,压缩后的垃圾直接运往生活垃圾焚烧厂进行处理。经过压缩处理后的垃圾,体积减小,含水量减低,将有效减轻运输过程中垃圾渗沥液溢出对环境造成的污染,提高生活垃圾低位热值,降低焚烧处理的成本。目前前期科研已完成,正在着手立项及环评工作,预计年底前开工建设。

在垃圾压缩转运为主的同时,对现在的直运车辆,大连也积极开展了改革的工作,引进了“智能移动式垃圾压缩转运车”。该设备一次运输量相当于现有 8 吨位垃圾车的 3 倍多,占地面积小,对周边环境没有污染,压缩时产生的污水可自动排放到排污井,再由配套的拉臂车将压缩箱直运到垃圾场进行填埋处理,有效解决了沿途洒漏、异味袭人等问题。

转运站的建成和直运方式的改进,将使大连市的垃圾除运体系更加完善,垃圾除运彻底实现全程环保。

2.1.4 完善末端设施建设,提高垃圾末端处置水平

2006 年,大连市政府投资 1.4 亿元人民币,对毛茌子垃圾填埋场进行了彻底整治;对已经填满垃圾的老填埋区实施规范的封场覆盖和植被恢复,并建设了填埋气体

集中收集与循环利用设施;新扩建了占地 23 万平方米的标准卫生填埋区;采用目前国内处理出水标准最高的蝶管式反渗透工艺配套建设了渗滤液处理厂。

与此同时,总投资 7.5 亿元人民币,采用 BOT 方式建设和运营的生活垃圾焚烧发电厂也在抓紧建设。该厂运行后垃圾减量超过 70%,减容超过 90%,无害化处理率将达到 100%。

末端处置设施建设标准的提高和配套设施的完善,全面解决了毛茌子垃圾填埋场之前存在的污染问题,使大连市生活垃圾无害化处理水平大幅度提高。

2.2 高效是追求

在作业过程环保的基础上,通过统筹环卫服务资源、加强环卫服务监督、开辟服务反馈渠道,提高服务技术含量等措施,实现环境卫生管理和作业服务供给的高效。

2.2.1 统筹环卫服务资源,实现资源有效配置

对全市环境卫生行业的人力、物力、财力资源进行深入的调查摸底,全面掌握行业从业人员、环卫设施设备、经费来源等基本情况,为合理配置环境卫生服务资源做好基础性工作。今年上半年,对主城区环境卫生行业从业人员的基本情况进行了统计汇总,掌握了各类岗位从业人员的年龄分布及构成比例,根据构成比例找出了影响环卫服务供给的重要因素;对各区经费收支情况进行调研,全面了解环卫行业整体的投入和产出情况;组织人员对主城区环境卫生专用设施设备进行了全面、系统的实物清查。根据综合调查的结果,结合环卫服务的任务量进行经济性分析,在保证环卫服务供需平衡的前提下,通过优化作业结构和作业布局提高资源配置效率。

2.2.2 加强环卫服务监督,提高作业服务质量

从可操作性和实效性角度出发,重新修订了《大连市城市环境卫生作业服务质量检查评价标准》,出台了《大连市城市环境卫生作业服务质量考评工作方案》,为提高作业服务质量提供了统一标准。

缩短环卫作业质量检查评比周期。明查暗检实行“天天制”;年度评比改为季度评比;首次把市民评价纳入考评当中。环境卫生质量得到明显提高,投诉也明显减少。

开展了环卫专用设施设备集中整治月活动,对主城区环卫专用设施和设备的管理和使用情况进行监督检查。年内还将出台《大连市环境卫生行业固定资产管理办法》、《大连市环境卫生专用设施设备管理规定》,制定非国有产权的环境卫生设施、设备的等级备案制度,使设施设备的管理规范化、保养制度化、检查程序化,提高设施设备管理的整体水平,为环卫作业服务的正常开展提供有效保证。

2.2.3 开辟服务反馈渠道,提高行政服务效能

全面推行首问负责制。各部门建立首问记录;在接待来访市民时要求做到:笑脸相迎、主动让座、热水暖心、诚心交谈、分手相送;在处理信访业务时做到:不延误、不减速、不积压、不冷落、不搪塞。