****

**目 录**

**政策法规**

广州市城市生活垃圾分类管理暂行规定．．．．．．．．．．．．．．．．．．4

广州市市容环境卫生管理规定．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．10

国务院批转住房城乡建设部等部门关于进一步加强城市生活垃圾处理工作意见的通知国发〔2011〕9号． ．．．．．．．．．．．．．．．．22

今年制定垃圾分类收费标准 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．29

**现状调查**

城市生活垃圾的处理现状及综合防治的对策研究 ．．．．．．．．．．．．．32

多个小区仍未模拟计量收费 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．37

二维码助力垃圾分类．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．39

分类推广薄弱 焚烧选址尴尬 垃圾围困广深 ．．．．．．．．．．．．．．．．．40

构建垃圾处理政府与社会共治模式 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．46

关于推进城市废弃物处置利用，发展循环经济的议案．．．．．．．．．．．．51

广州垃圾分类3项任务拖后腿 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．54

广州求解垃圾处理困局．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．56

广州生活垃圾分类处理亟需公众参与．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．58

垃圾分类，难！．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．62

垃圾分类，总要付出成本．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．69

垃圾计量收费试点还没“试透”．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．72

浅谈城市生活垃圾分类和资源化利用．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．74

让垃圾分类投放成为一种生活方式．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．79

市民反映垃圾桶难找．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．81

**海外视角**

国外处理厨余垃圾的经验 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．82

垃圾分类新加坡样本：“减” 是第一原则 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．84

全球生活垃圾焚烧处理发展分析 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．95

日本的垃圾分类．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．101

瑞典的垃圾争夺战 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．103

沃金厄姆区：80袋垃圾的限制 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．106

本资料来源于互联网公开信息，版权及文字责任归于来源媒体及作者，仅供内部参考。

主办单位：广州市越秀区图书馆

编 印：广州市越秀区图书馆

主 编：谢洁华

责任编辑：谷 蕾 马 茵

联系地址：广州市越秀区署前路8号

邮政编码：510080

联系电话：02087673002

联 系 人：马 茵

本馆网站：www.gzyxlib.cn

手机网站：wap.gzyxlib.cn

**广州市城市生活垃圾分类管理暂行规定**

**广州市人民政府令** **第53号**

《广州市城市生活垃圾分类管理暂行规定》已经2011年1月14日市政府第13届130次常务会议讨论通过，现予以公布，自2011年4月1日起施行。

2011年2月10日

**广州市城市生活垃圾分类管理暂行规定**

**第一条**　为加强城市生活垃圾分类管理，提高城市生活垃圾减量化、资源化、无害化水平，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国循环经济促进法》、《广州市市容环境卫生管理规定》等有关法律、法规，结合本市实际，制定本规定。

**第二条**　本规定所称城市生活垃圾分类，是指按照城市生活垃圾的组成、利用价值以及环境影响等，并根据不同处理方式的要求，实施分类投放、分类收集、分类运输和分类处置的行为。

**第三条**　本规定适用于本市行政区域内的行政街、镇人民政府所在地的建成区和其他实行城市化管理的区域。

**第四条**　城市生活垃圾分类工作应当遵循先易后难、循序渐进、分步实施的原则。

　　2012年本市应当建立完善的城市生活垃圾分类收集处理系统。

　　城市生活垃圾分类工作的具体实施区域由市城市管理行政主管部门划定并公布。

**第五条**　市城市管理行政主管部门主管本市城市生活垃圾分类工作，负责本规定的组织实施。区、县级市城市管理行政主管部门负责本行政区域内的城市生活垃圾分类管理工作。

　　街道办事处、镇人民政府依照职责分工具体负责本辖区内的城市生活垃圾分类管理工作。

　　其他相关行政主管部门按照下列规定履行职责：

　 （一）经贸行政主管部门负责再生资源（分类后的可回收物）回收利用的管理;

　 （二）教育行政主管部门负责学校、幼儿园的城市生活垃圾分类的宣传教育和推广工作；

　 （三）环保行政主管部门负责指导危险废物（分类后的有害垃圾）、餐饮垃圾的回收和处理，加强对危险废物、餐饮垃圾的回收、处理的监督管理;

　 （四）文化广电新闻出版行政主管部门负责加强对广播电台、电视台、报纸、期刊等宣传媒体发布城市生活垃圾分类公益广告的监督管理;

　 （五）规划行政主管部门负责将包含城市生活垃圾分类规划内容的城市环境卫生专业规划纳入城市规划，通过规划布局、预留和控制相应的设施用地。

**第六条**　社区居民委员会、业主委员会、物业服务企业应当督促和动员单位、个人积极参加城市生活垃圾分类工作。

**第七条**　市城市管理行政主管部门应当根据城市总体规划，会同发展改革、经贸、国土房管、环保、城乡建设、规划等有关部门，依照城市生活垃圾分类工作安排，制定城市环境卫生专业规划，专业规划应当包含生活垃圾转运、终处理设施的建设安排、地点、规模、处理方式等内容。

**第八条**　各级人民政府应当安排专项经费用于城市生活垃圾分类管理、回收利用的技术创新以及有关设施的建设和维护，并纳入本级人民政府财政预算。

**第九条**　各级城市管理行政主管部门和教育、文化广电新闻出版、卫生等行政主管部门应当加强城市生活垃圾分类的宣传教育，增强市民城市生活垃圾分类意识。

　　报刊亭、地铁、机场、车站、码头、旅游景点、景区等公共场所和公共交通工具的经营者或者管理者，应当采取各种形式进行城市生活垃圾分类的宣传教育。

　　街道办事处、镇人民政府应当组织城市生活垃圾分类宣传教育、培训工作，指导社区居民委员会、业主委员会、物业服务企业开展城市生活垃圾分类宣传教育活动。

　　学校应当结合教育教学活动进行城市生活垃圾分类的宣传教育，积极参与推广城市生活垃圾分类工作。

**第十条**　本市广播电台、电视台、报纸、期刊等宣传媒体应当按照相关法规、规章的规定，安排城市生活垃圾分类方面的公益性宣传内容。各宣传媒体根据市城市管理行政主管部门的具体要求，制定宣传计划并加以实施。

**第十一条**　本市城市生活垃圾分为以下四类：

　 （一）可回收物，包括生活垃圾中未污染的适宜回收和资源利用的垃圾，如纸类、塑料、玻璃和金属等。

　 （二）餐厨垃圾，包括生活垃圾中的餐饮垃圾、厨余垃圾和集贸市场有机垃圾等易腐性垃圾，如食品交易、制作过程废弃的食品、蔬菜、瓜果皮核等。

　 （三）有害垃圾，包括生活垃圾中对人体健康或者自然环境造成直接或者潜在危害的物质，如废充电电池、废扣式电池、废灯管、弃置药品、废杀虫剂、废油漆、废日用化学品、废水银产品、废旧电器以及电子产品等。

　 （四）其他垃圾，包括除可回收物、有害垃圾和餐厨垃圾之外的其他城市生活垃圾，如大件垃圾以及其他混杂、污染、难分类的塑料类、玻璃类、纸类、布类、木类、金属类、渣土类等生活垃圾。大件垃圾，是指体积大、整体性强，或者需要拆分再处理的废弃物品，包括家具和家电等。

**第十二条**　城市生活垃圾分类收集容器的设置由各区、县级市城市管理行政主管部门统筹负责。

　　收集容器实行设置责任人制度。设置责任人按照以下规定确定：

　 （一）新区开发、旧城改造以及新建住宅区的城市生活垃圾分类收集容器，由开发建设单位负责;

　 （二）有物业管理的商品住宅区的城市生活垃圾分类收集容器，由物业服务企业负责;

　 （三）单位的城市生活垃圾分类收集容器，由产生单位或者使用单位负责;

　 （四）公共场所城市生活垃圾分类收集容器，由场所主管部门或者经营管理单位负责。

　　前款规定以外其他区域的城市生活垃圾分类收集容器由区、县级市城市管理行政主管部门负责。

　　设置责任人应当保持城市生活垃圾分类收集容器完好和正常使用。城市生活垃圾分类收集容器的设置应当符合住房和城乡建设部《城镇环境卫生设施设置标准》的要求。容器表面应当有明显标志，标志应当符合国家标准《生活垃圾分类标志》的规定。

**第十三条**　市、区、县级市城市管理行政主管部门应当按照本市城市生活垃圾分类管理规划和相关标准，设置城市生活垃圾分类转运和处理设施。

**第十四条**　城市生活垃圾应当按照以下规定分类投放：

　 （一）可回收物应当交售给再生资源回收站点或者投放至可回收物收集容器；

　 （二）有害垃圾应当交给有害垃圾回收点或者投放至有害垃圾收集容器;

　 （三）餐厨垃圾应当投放至餐厨垃圾收集容器；

　 （四）其他垃圾应当投放至其他垃圾收集容器，其中大件垃圾应当按规定预约再生资源回收站点或者环境卫生作业单位上门收集搬运。

　　市城市管理行政主管部门应当制定和公布本市城市生活垃圾的分类方法、分类指南、实施细则等，并定期进行修订。

**第十五条**　分类投放的城市生活垃圾应当分类收集，禁止将已分类投放的城市生活垃圾混合收集。

　　可回收物和有害垃圾应当定期收集，餐厨垃圾和其他垃圾应当每天定时收集。

　　分类收集后的有害垃圾应当按照《危险废物贮存污染控制标准》的要求，由各区、县级市城市管理行政主管部门建设危险废物贮存点负责临时贮存。

**第十六条**　分类收集的城市生活垃圾应当分类运输，禁止将已分类收集的城市生活垃圾混合运输。

　　分类收集后的有害垃圾运输应当遵守国家有关危险废物转移和危险货物运输管理的规定。

　　餐厨垃圾和其他垃圾的运输由各区、县级市环卫运输车队负责或者委托具有生活垃圾运输许可证的企业负责，并按照城市管理行政主管部门指定的路线将垃圾运往生活垃圾处理场（厂）。

**第十七条**　可回收物应当由再生资源回收利用企业或者资源综合利用企业进行处置。

　　有害垃圾应当由具有相应危险废物经营许可证的企业进行处置。

　　餐厨垃圾中的厨余垃圾和其他垃圾应当由市城市管理行政主管部门确定的生活垃圾处理场（厂）进行处置。

**第十八条**　餐厨垃圾中餐饮垃圾的收集、贮存、处理、处置管理办法由市环保行政主管部门依照严控废物的有关规定另行制定。

**第十九条**　城市生活垃圾分类收集、运输、处置过程中，环境卫生作业单位应当采取有效的污染防治措施，防止产生二次污染。不得在人行道、绿地、休闲区等公共区域进行可回收物分拣、贮放。

　　处置有害垃圾必须符合国家有关危险废物收集、贮存、运输、处理的规定。

**第二十条**　城市管理行政主管部门、城市管理综合执法机关以及街道办事处、镇人民政府应当建立和完善城市生活垃圾分类工作的监督检查制度，对城市生活垃圾分类工作进行经常性的监督检查。

**第二十一条**　对城市生活垃圾分类工作有突出贡献的单位和个人，由市人民政府制定具体办法给予奖励。

**第二十二条**　市人民政府将区、县级市的城市生活垃圾分类工作纳入城市管理绩效考评，并定期公布结果。

**第二十三条**　实行城市生活垃圾分类统计制度。从事城市生活垃圾分类作业的单位应当填写相应的城市生活垃圾分类收集、运输、处置信息，定期向城市管理行政主管部门上报。

　　市城市管理行政主管部门应当对全市城市生活垃圾分类信息进行汇总统计，并于每年第一季度公布上一年度城市生活垃圾分类统计信息。

**第二十四条**　任何单位和个人发现违反本规定的行为，均有权向城市管理行政主管部门或者城市管理综合执法机关举报、投诉。接受举报、投诉后，受理部门应当及时调查和依法处理，并将处理结果告知举报人或者投诉人。

　　在接受举报、投诉的过程中，发现有违反有害垃圾、餐饮垃圾分类收集、运输和处置等规定的行为，接受举报、投诉的部门应当及时移交交通行政主管部门或者环保行政主管部门进行处理。

**第二十五条**　违反本规定，有下列行为之一的，由城市管理综合执法机关按下列规定进行处罚：

　 （一）违反本规定第十二条第二款规定，未按规定设置城市生活垃圾分类收集容器的，责令限期改正，并处以1万元以上3万元以下罚款。

　 （二）违反本规定第十二条第四款规定，未保持城市生活垃圾分类收集容器完好和正常使用的，责令限期改正，拒不改正的，处以1000元以上3000元以下罚款。

　 （三）违反本规定第十四条第一款规定，不按规定分类投放城市生活垃圾的，责令改正，拒不改正的，对个人处以每次50元罚款，对单位处以每立方米500元罚款，不足1立方米的按1立方米计算。

　 （四）违反本规定第十五条规定，不按规定进行分类收集的，责令改正，并处以500元以上2000元以下罚款。

　 （五）违反本规定第十六条第一款、第三款规定，不按规定进行分类运输的，责令改正，并处以500元以上2000元以下罚款。

　 （六）违反本规定第十七条第三款规定，未经许可接纳和处置城市生活垃圾的，责令限期改正，并处以5000元以上2万元以下罚款。

　 （七）违反本规定第十九条第一款规定，在公共区域进行可回收物分拣、贮放的，责令改正，并处以500元以上2000元以下罚款。

**第二十六条**　本市广播电台、电视台、报纸、期刊等宣传媒体不按本规定第十条规定安排城市生活垃圾分类公益性宣传内容的，由市文化市场综合行政执法总队处以1万元以上2万元以下罚款。

**第二十七条**　违反本规定，有下列行为之一的，由环保行政主管部门依照有关法律、法规、规章进行处罚：

　 （一）有害垃圾运输违反国家有关危险废物转移规定的;

　 （二）有害垃圾不按规定进行处置的。

**第二十八条**　有害垃圾运输违反国家有关危险货物运输管理规定的，由交通行政主管部门依照有关法律、法规、规章进行处罚。

**第二十九条**　城市管理行政主管部门、城市管理综合执法机关、其他有关行政主管部门和街道办事处、镇人民政府及其工作人员不履行或者不正确履行城市生活垃圾分类管理有关职责，有下列情形之一的，由任免机关或者监察机关责令改正;情节严重的，由任免机关或者监察机关对直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分;涉嫌犯罪的，移送司法机关追究刑事责任：

　 （一）未按规定进行城市生活垃圾分类宣传教育的；

　 （二）未按规定编制城市生活垃圾分类管理规划的；

　 （三）未按规定设置城市生活垃圾分类收集容器以及运转和处理设施的；

　 （四）未按规定建立监督检查制度或者不依法履行监督检查职责的；

　 （五）未建立分类信息反馈和公开机制的，或者未及时反馈、公开城市生活垃圾分类信息的；

　 （六）对举报、投诉的城市生活垃圾分类违法行为未及时依法处理或者未及时将处理结果告知举报、投诉者的；

　 （七）徇私舞弊，滥用职权，贪赃枉法，玩忽职守、不依法履行法定职责，损害公民、法人或者其他组织合法权益的。

**第三十条**　本规定自2011年4月1日起施行。

**主题词：城乡建设　环卫　生活垃圾　命令**

**广州市人民政府办公厅秘书处　2011年2月14日印发**

来源于：广州市政府网2011年2月10日

**广州市市容环境卫生管理规定**

　（2006年7月28日广州市第十二届人民代表大会常务委员会第二十三次会议通过2006年9月28日广东省第十届人民代表大会常务委员会第二十七次会议批准

　　根据2011年12月14日广州市第十三届人民代表大会常务委员会第四十六次会议通过、2012年1月9日广东省第十一届人民代表大会常务委员会第三十一次会议批准的《广州市人民代表大会常务委员会关于修改〈广州市销售燃放烟花爆竹管理规定〉等十件地方性法规中部分行政强制规定的决定》修正）

**第一章 总 则**

　　第一条为加强本市市容和环境卫生管理工作，创造整洁、优美、文明的生活和工作环境，保障人民身体健康，根据国务院《城市市容和环境卫生管理条例》和有关法律、法规的规定，结合本市实际情况，制定本规定。

　　第二条本规定适用于本市行政区域内的行政街，镇人民政府所在地的城市建成区和其他实行城市化管理的区域。

　　行政街、镇人民政府所在地城市建成区以外实行城市化管理区域的具体范围由区、县级市人民政府划定并公布。

　　第三条本市市容环境卫生工作实行统一领导、分级管理、公众参与、社会监督的原则。

　　第四条市市容环境卫生行政主管部门主管本市市容环境卫生工作，负责本规定的组织实施。

　　区、县级市市容环境卫生行政主管部门负责本行政区域的市容环境卫生管理工作。

　　街道办事处、镇人民政府负责本辖区内的市容环境卫生管理工作。

　　城市管理综合执法部门对市容环境卫生违法行为实施行政处罚。

　　规划、市政园林、卫生等相关行政管理部门应当按照各自职能协助市容环境卫生行政主管部门实施本规定。

　　第五条市容环境卫生行政主管部门、街道办事处、镇人民政府在行政管理过程中发现损害市容环境卫生行为的，应当责令行为人改正，对其进行教育；依法应当给予处罚的，及时向城市管理综合执法部门通报有关情况。城市管理综合执法部门收到通报后应当及时查处，并将处理情况及时告知相关的市容环境卫生行政主管部门、街道办事处或者镇人民政府。

　　第六条市、区、县级市人民政府应当将市容环境卫生事业纳入国民经济和社会发展规划，保障市容环境卫生事业建设需要的经费。

　　本市逐步实现市容环境卫生作业的社会化服务，不断提高城市市容环境卫生水平。

　　第七条市市容环境卫生行政主管部门应当会同市人民政府有关部门，根据广州市国民经济和社会发展规划以及城市总体规划，组织编制市容环境卫生专业规划，制定城市容貌标准和环境卫生质量标准，报市人民政府批准后实施。

　　本市制定的城市容貌标准、环境卫生质量标准严于国家标准的，适用本市标准。

　　第八条提倡和鼓励社区居民委员会组织居民制定维护市容环境卫生的公约，动员居民积极参加市容环境卫生维护工作，创建整洁、优美、文明的社区。

　　第九条任何单位和个人都有享受良好市容和卫生环境的权利，同时负有维护市容环境卫生、爱护环境卫生设施的义务。

　　第十条各级市容环境卫生行政主管部门和城市管理综合执法部门应当建立市容环境卫生举报制度。

　　任何单位和个人发现市容环境卫生违法行为，均可以向市容环境卫生行政主管部门或者城市管理综合执法部门举报，市容环境卫生行政主管部门、城市管理综合执法部门应当依法对被举报的行为进行处理，对署名举报的，应当予以答复。

　　市容环境卫生行政主管部门可以对举报人进行奖励。

　　第十一条对市容环境卫生工作有突出贡献的单位和个人，由各级人民政府或者市容环境卫生行政主管部门给予奖励。

　　第十二条市、区、县级市市容环境卫生行政主管部门，城市管理综合执法部门和文化、教育、卫生、新闻出版、广播电视等行政管理部门应当加强市容环境卫生的宣传教育，增强市民维护市容环境卫生的意识。

　　机场、车站、码头、旅游景点、景区等公共场所和公共交通工具的经营者或者管理者，应当采取各种形式进行市容环境卫生的宣传教育。

　　广播、电视、报刊等宣传媒体和公共场所的广告应当安排市容环境卫生方面的公益性宣传内容。

**第二章 市容环境卫生责任区**

　　第十三条本市实行市容环境卫生责任区制度。市容环境卫生责任区的责任人应当按照本规定的要求，做好责任区内的市容环境卫生工作。

　　第十四条市容环境卫生责任区的范围，由区、县级市市容环境卫生行政主管部门，按照市市容环境卫生行政主管部门确定的标准划定。责任区的责任人按照以下规定确定：

　 （一）实行物业管理的居住区的责任区，由物业管理单位负责；

　 （二）机关、团体、部队、学校、医院、工厂等单位的责任区，各自负责；

　 （三）临街店铺的责任区，由经营者负责；

　 （四）集贸市场、展览展销场所、商场、饭店等场所的责任区，由开办者或者经营单位负责；

　 （五）文化、体育、娱乐、游览、公园、公共绿地和机场、火车站、公共汽车始末车站、码头等公共场所的责任区，由经营或者管理单位负责；

　 （六）城市轨道交通设施、隧道、高架道路、公路、铁路的责任区，由经营或者管理单位负责；

　 （七）珠江广州河段、河涌沿岸单位使用的岸线水域的责任区，由使用单位负责；

　 （八）施工工地的责任区由施工单位负责，待建地的责任区由土地使用权人负责。

　　前款规定以外的应当纳入市容环境卫生责任区范围的建筑物、构筑物或者其他设施、场所，由经营者负责；没有经营者的，由所有权人负责。

　　第十五条市容环境卫生责任区的责任人应当按照下列要求，履行其责任区的市容环境卫生责任：

　 （一）市容整洁，无乱摆设、乱搭建、乱张贴、乱涂写、乱刻画、乱吊挂、乱堆放；

　 （二）环境卫生整洁，无暴露垃圾、粪便、污水，无污迹，无渣土，无蚊蝇孳生地；

　 （三）按照规定设置环境卫生设施，并保持其整洁、完好。

　　第十六条市容环境卫生责任区的责任人对其责任区的市容环境卫生责任，可以自行履行，也可以委托市容环境卫生作业服务单位履行。

　　市容环境卫生责任区的责任人对责任区内违反市容环境卫生管理规定的行为，有权予以制止、要求行为人清理，并可以向市容环境卫生行政主管部门或者城市管理综合执法部门举报。有关部门在接到举报后，应当及时处理。

　　第十七条市或者区、县级市市容环境卫生行政主管部门应当将市容环境卫生责任区的具体范围和责任要求书面告知责任人。

　　第十八条未实行物业管理的居住区、内街内巷的市容环境卫生，由街道办事处或者镇人民政府负责；没有特定经营管理单位的道路、桥梁、地下通道、公共广场、公共水域等城市公共区域以及公共厕所、垃圾转运站及其他环境卫生公共设施的市容环境卫生，由市容环境卫生行政主管部门负责。街道办事处、镇人民政府和市容环境卫生行政主管部门应当按照市容环境卫生的有关质量标准组织清扫保洁。

　　第十九条市、区、县级市市容环境卫生行政主管部门，城市管理综合执法部门以及街道办事处、镇人民政府应当建立和完善市容环境卫生责任区的监督检查制度，对责任区的市容环境卫生进行经常性的监督检查。

**第三章 市容管理**

　　第二十条本市建筑物、构筑物和其他设施的规划、设计、建造等应当符合国家、地方的城市容貌标准。

　　第二十一条建筑物、构筑物和其他设施应当保持整洁、完好、美观，并与周围环境相协调。

　　主要道路和重点地区内的建筑物、构筑物和其他设施的外立面应当定期清洗、粉刷或者整饰。

　　主要道路和重点地区临街建筑物、构筑物的阳台外、窗外不得吊挂、晾晒和堆放影响市容的物品。

　　主要道路和重点地区的范围和该范围内建筑物、构筑物和其他设施外立面的管理办法由市人民政府另行公布。

　　第二十二条新建、改建建筑物的阳台和窗户的护栏、防盗网、空调设备托架、遮阳（雨）篷、公用电视接收系统等设施应当按照城市容貌标准设置，已建成但不符合城市容貌标准的应逐步改造。

　　第二十三条任何单位和个人不得在道路两侧和其他公共场所擅自堆放物料，搭建建筑物、构筑物或者其他设施。

　　因建设或者举办节庆、文化、体育活动等特殊需要，经批准在道路两侧和公共场地临时堆放物料，搭建非永久性建筑物、构筑物或者其他设施的，应当保持周围市容环境卫生整洁，并在建设或者活动结束后及时拆除、清理临时设置的设施和产生的废弃物。

　　第二十四条任何单位和个人不得占用道路、桥梁、人行天桥、地下通道等公共场所设摊经营、兜售物品或者堆放、晾晒废旧物品，影响市容环境卫生。

　　道路两侧和广场周围建筑物、构筑物内的经营者不得超出门窗和外墙设摊经营。

　　第二十五条市政公用设施、市容环境卫生设施等公共设施，应当与周围环境相协调，保持完好、整洁。

　　产权单位或者管理维护单位对倒塌或者损坏的树木及电线杆、交通护栏、路牌、站牌（亭）、果皮箱、消防栓、井盖等设施，应当及时清理、修复。

　　第二十六条禁止在公共场所的护栏、电线杆、绿篱等设施和树木上吊挂、晾晒物品。

　　第二十七条户外广告以及非广告的霓虹灯、标语、招牌、电子显示牌、灯箱等户外设施，应当按规定设置，符合城市容貌标准。

　　户外设施的设置单位，应当负责日常维护保养，对图案、文字、灯光显示不全或者污浊、腐蚀、陈旧、破损的户外设施，应当及时修复、清洗或者拆除。

　　第二十八条任何单位和个人不得擅自在树木、建筑物、构筑物、道路或者其他设施上张贴、设置横额、标语等宣传品或者刻画、涂写。零星招贴物应当张贴于固定的公共招贴栏中。

　　因重大活动或者政治性、公益性活动等需要临时张贴、设置横额、标语等宣传品的，设置单位应当向市容环境卫生行政主管部门提出申请，市容环境卫生行政主管部门应当在受理之日起七日内批复，不予批准的应当书面通知申请人，并说明理由。

　　设置单位应当按照批准的范围、地点、数量、规格、内容和期限设置，并保持整洁美观、字迹清晰，无破损、残缺，期满后及时拆除，恢复原状。

　　第二十九条在市区行驶的交通工具应当保持外型完好、整洁。

　　车辆运输的液体、散装物品，应当密封、包扎、覆盖，不得撒漏。

　　第三十条夜景照明和路灯照明设施的设置单位、管理单位应当保持照明设施的完好、整洁，污损的应当及时修复、清洗或者更换。

**第四章 环境卫生管理**

　　第三十一条本市道路的清扫保洁，生活垃圾、粪便的收集、运输和处理，主要公共场所的环境卫生，应当符合国家、省和本市环境卫生质量标准。

　　第三十二条环境卫生作业服务单位对道路和公共场所的清扫、保洁，应当在规定的时间进行，减少对道路交通和市民休息的影响，减少对环境的二次污染。垃圾应当日产日清，运输垃圾不得撒漏。

　　任何单位和个人不得将垃圾扫入下水道或者堆积在人行道、马路、花坛、绿化带。

　　第三十三条公共场所禁止下列影响环境卫生的行为：

　　（一）随地吐痰、便溺；

　　（二）乱吐口香糖，乱扔果皮、纸屑、烟蒂、饮料瓶罐等废弃物；

　　（三）乱倒垃圾、污水、粪便，乱扔动物尸体等废弃物；

　　（四）在露天场所和垃圾收集容器内焚烧树叶、垃圾或者其他废弃物；

　　（五）占用道路、广场从事经营性车辆清洗活动；

　　（六）影响环境卫生的其它行为。

　　第三十四条施工单位应当遵守下列规定：

　　（一）经批准占用道路堆放建筑材料的，应当按照批准范围堆放整齐，占用期满应当立即清场；

　　（二）施工工地应当按照规定设置临时厕所、垃圾收集容器等环境卫生设施；

　　（三）现场的材料、机具应当堆放整齐，停工场地应当及时整理并作必要的覆盖，竣工后，应当及时清理和平整场地；

　　（四）回填或排放渣土应当及时清运，并符合余泥渣土排放管理规定；

　　（五）施工产生的污水应当按有关规定排放；

　　（六）施工工地应当设置机动车清洗槽，车身、车轮经清洗干净后，方可驶离工地；

　　（七）产生的废弃物应当及时清理。

　　第三十五条开挖道路应当设置护栏和警示标志。施工产生的渣土，应当在工程完工的当天清理。

　　清疏沟渠、下水道的淤泥，应当用容器装载，当天运至指定地点并冲洗干净现场。不得将淤泥倾倒在路面或者河涌。

　　城市公共绿地的养护单位应当保持绿地整洁、美观，及时清除绿地内的垃圾杂物。

　　栽培和修剪临街树木、绿篱、花坛、草地等产生的泥土、枝叶，作业者应当在当日清理干净。

　　第三十六条单位和个人不得向河流、河涌、湖泊、水库、池塘抛弃、倾倒废弃物。

　　船舶应当配置垃圾收集容器。船舶停靠在珠江广州河段的，其废弃物由沿岸码头的管理单位负责收集。船舶运载或者装卸散体、流（液）体物料及废弃物，应当采取措施防止漏撒。

　　第三十七条集贸市场的开办者应当设置垃圾收集容器，保持场内和周围环境整洁，垃圾日产日清。

　　集贸市场内的经营者应当自备垃圾收集容器，保持摊位和经营场地周围的整洁。

　　第三十八条从事车辆清洗、维修经营活动，应当保持场所整洁，采取措施防止污水、油污流溢和废弃物向外散落。

　　第三十九条收购废旧物品的经营者应当保持收购场所整洁，采取措施防止废旧物品向外散落。废旧物品存储场所的经营者应当对收购的废旧物品采取围挡、遮盖等措施，不得影响周围环境。

　　第四十条居民饲养宠物不得影响公共场所环境卫生，对宠物的粪便应当即时自行清理。

　　第四十一条本市逐步实行生活垃圾的分类投放、收集、运输和处置，具体办法由市市容环境卫生行政主管部门制定并予以公布。

　　第四十二条从事生活垃圾清扫、收集、运输、处置服务的企业应当按规定向市市容环境卫生行政主管部门申请办理许可证。

　　市市容环境卫生行政主管部门应当在接到申请后的二十日内作出是否批准的决定。予以批准的，颁发批准文件；不予批准的，应当书面告知申请人，并说明理由。

　　第四十三条生活垃圾应当在经批准设立的垃圾处理场（厂）处置。处置生活垃圾，应当遵守环境卫生质量标准和有关规范。

　　第四十四条居民应当自觉维护居住区的整洁，不得在屋顶和公共场所堆积垃圾、杂物。

　　居民和环境卫生作业服务单位应当按照规定的时间、地点、方式倾倒和收集生活垃圾。倾倒和收集生活垃圾的时间、地点、方式由市、区、县级市市容环境卫生行政主管部门结合实际情况确定，并予以公布。

　　第四十五条提倡少使用或者不使用一次性塑料袋、发泡饭盒、筷子、拖鞋、牙刷等用品。

　　市人民政府应当采取措施逐步限制使用前款规定的一次性用品，对已使用的应当进行无害化处理或者回收利用。

　　第四十六条食品加工、饮食经营者和单位食堂产生的餐厨垃圾应当单独收集，不得排入下水道或者混入其他生活垃圾排放。

　　餐厨垃圾的管理办法由市人民政府另行制定。

　　第四十七条厕所的粪便应当排入污水处理系统或者化粪池。

　　粪池应当定期维护、疏通、清掏，粪便应当运到指定的地方处置。粪池堵塞、粪便外溢时，管理单位应当及时疏通、清除。市容环境卫生行政主管部门在有关单位求助或者接到有关的投诉时，应当先及时组织疏通、清除，再分清责任，由责任者承担疏通、清除费用。

　　第四十八条单位和居民因建设施工、拆除建筑物和房屋修缮、装修等产生的建筑垃圾等废弃物，负责施工的单位、个人应当及时清运，或者堆放在物业管理单位、居民委员会指定的地点，由物业管理单位或者居民委员会委托市容环境卫生作业服务单位清运，清运费用由产生垃圾的业主承担。建筑垃圾必须运至市容环境卫生行政主管部门指定的场所处置，不得混入生活垃圾排放。

　　第四十九条处置建筑垃圾的单位，应当按照规定向市市容环境卫生行政主管部门申请办理许可证，经批准后，方可从事建筑垃圾的处置。

　　市市容环境卫生行政主管部门应当在接到申请后的二十日内作出是否批准的决定。予以批准的，颁发批准文件；不予批准的，应当书面告知申请人，并说明理由。

　　第五十条工业垃圾、医疗垃圾及其他有毒有害垃圾应当按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、国务院《医疗废物管理条例》等有关法律、法规的规定单独收集、运输和处置，不得混入生活垃圾或者随意抛弃。

　　第五十一条死鼠应当放入死鼠收集容器。动物尸体及变质腐烂的动物产品，应当按照《中华人民共和国动物防疫法》等法律、法规的有关规定处理，不得随意抛弃。

　　第五十二条单位和个人应当按照规定缴纳垃圾处理费和清洁卫生费。

**第五章 环境卫生设施管理**

　　第五十三条市市容环境卫生行政主管部门应当根据市容环境卫生专业规划及环境卫生设施规划规范，编制垃圾转运站、公共厕所、粪便处理厂、生活垃圾焚烧厂、生活垃圾堆肥场、生活垃圾填埋场、餐厨垃圾处理厂、建筑垃圾填埋场等环境卫生设施的建设专项规划和实施计划，并组织实施。

　　第五十四条新城区开发，旧城区改造以及新建住宅小区等综合开发建设，应当按照环境卫生设施建设专项规划，制定环境卫生设施设置、配套建设的规划和设计方案。

　　配套建设的垃圾转运站、公共厕所等环境卫生设施，应当按照批准的方案建设，与主体工程同时设计、同时施工、同时验收、同时投入使用，所需资金纳入建设项目总投资。

　　第五十五条任何单位和个人不得擅自拆除、关闭环境卫生设施。确需拆除、关闭的，有关单位应当报市市容环境卫生行政主管部门批准。市市容环境卫生行政主管部门应当在接到申请后的二十日内作出是否批准的决定。予以批准的，颁发批准文件；不予批准的，应当书面告知申请人，并说明理由。

　　规划确定的环境卫生设施用地，不得擅自改作他用。

　　第五十六条提倡和鼓励商场、餐饮、宾馆、加油站等场所内的公用厕所在营业时间向社会开放。

**第六章 法律责任**

　　第五十七条违反本规定第十五条规定，市容环境卫生责任区的责任人不按照要求履行责任的，责令限期改正，拒不改正的，对个人处以二百元以上五百元以下罚款，对单位处以一千元以上三千元以下罚款。

　　第五十八条违反市容管理的行为，按下列规定予以处罚：

　　（一）违反本规定第二十一条第三款、第二十六条规定，在主要道路和重点地区的建筑物、构筑物的阳台外、窗外或者公共场所的护栏、电线杆、绿篱等设施和树木上吊挂、晾晒和堆放影响市容的物品的，责令改正；拒不改正的，处以五十元以上二百元以下罚款。

　　（二）违反本规定第二十三条第一款规定，擅自在道路两侧和其他公共场所堆放物料，搭建建筑物、构筑物或者其他设施的，责令限期清理、拆除；逾期未清理、拆除的，依据《中华人民共和国城乡规划法》的规定采取强制拆除等措施，并可处以五千元以上二万元以下罚款。

　　（三）违反本规定第二十三条第二款规定，因建设或者举办节庆、文化、体育等活动，经批准临时占用道路两侧和公共场所，在建设或者活动结束后未及时拆除、清理临时设置的设施和产生的废弃物的，责令限期拆除、清理；逾期未拆除、清理的，依据《中华人民共和国城乡规划法》的规定采取强制拆除等措施，并可处以五百元以上二千元以下罚款。

　　（四）违反本规定第二十四条第一款规定，占用道路、桥梁、人行天桥、地下通道等公共场所设摊经营、兜售物品或者堆放、晾晒废旧物品，影响市容环境卫生的，责令改正；拒不改正的，处以五十元以上二百元以下罚款。

　　（五）违反本规定第二十四条第二款规定，道路两侧和广场周围建筑物、构筑物内的经营者超出门窗和外墙设摊经营影响市容环境卫生的，责令改正；拒不改正的，处以五百元以上二千元以下罚款。

　　（六）违反本规定第二十七条第一款规定，未按规定设置户外设施影响市容的，责令限期改造或者拆除；逾期不改造或者拆除的，依据《中华人民共和国城乡规划法》的规定采取强制拆除等措施，并可处以五百元以上二千元以下罚款。

　　（七）违反本规定第二十五条第二款、第二十七条第二款规定，产权或者管理维护单位对倒塌或者损坏的电线杆、站牌（亭）、井盖等设施未及时清理、修复的；户外设施的设置单位未及时修复、清洗或者拆除图案、文字、灯光显示不全或者污浊、腐蚀、陈旧、破损的户外设施的，责令限期修复、清洗、拆除，拒不修复、清洗、拆除的，处以五百元以上二千元以下罚款。

　　（八）违反本规定第二十八条规定，擅自在树木、建筑物、构筑物、道路或者其他设施上张贴、设置横额、标语等宣传品或者刻画、涂写的，未按照批准的要求临时张贴、设置横额、标语等宣传品的，责令限期改正；拒不改正的，处以二百元以上五百元以下罚款。

　　（九）违反本规定第二十九条第二款规定，车辆运输的液体、散装物品撒漏的，责令车主清扫干净、恢复原状，对车主处以污染道路面积每平方米五十元罚款。

　　（十）违反本规定第三十条规定，设置单位、管理单位对污损的照明设施未及时修复、清洗、更换的，责令改正；拒不改正的，处以五百元以上二千元以下罚款。

　　第五十九条违反环境卫生管理的行为，按下列规定予以处罚：

　　（一）违反本规定第三十二条第二款规定，将垃圾扫入下水道或者堆积在人行道、马路、花坛、绿化带的，责令改正或限期清理，处以二百元以上五百元以下罚款。

　　（二）违反本规定第三十三条规定，随地吐痰、便溺，乱吐口香糖，乱扔果皮、纸屑、烟蒂、饮料瓶罐等废弃物的，责令其采取补救措施，处以二十元以上五十元以下罚款；乱倒垃圾、污水、粪便等废弃物的，每次处以一百元以上二百元以下罚款；乱扔动物尸体的，每头（只）处以五十元以上二百元以下的罚款；在露天场所和垃圾收集容器内焚烧树叶、垃圾或者其他废弃物的，对个人处以二百元以上五百元以下罚款，对单位处以五百元以上二千元以下罚款。

　　（三）违反本规定第三十五条规定，开挖道路未按规定设置护栏和警示标志，未按规定清理渣土的；清疏沟渠、下水道未按规定清运淤泥、冲洗干净现场的；公共绿地的养护单位未按规定及时清除绿地内的垃圾杂物，栽培、修剪临街树木、绿篱、花坛、草地未及时清理干净因作业产生的泥土、枝叶的，责令改正，处以二百元以上五百元以下罚款。

　　（四）违反本规定第三十五条第二款、第三十六条规定，将淤泥倾倒在道路、河涌的；向河流、河涌、湖泊、水库、池塘抛弃、倾倒废弃物的，处以每立方米五百元罚款，不足一立方米的按一立方米计算，最高罚款总额不得超过五万元；船舶不按规定配置垃圾收集容器的，责令改正，处以五百元罚款；船舶运载或装卸物料、废弃物造成漏撒导致环境污染的，处以一千元罚款。

　　（五）违反本规定第三十三条第（五）项、第三十八条规定，占用道路、广场从事经营性车辆清洗活动的，对个人处以二百元以上五百元以下罚款，对单位处以五百元以上二千元以下罚款；从事车辆清洗、维修经营活动未采取措施导致污水、油污流溢或者废弃物向外散落、影响周围环境的，责令改正，处以五百元以上二千元以下罚款。

　　（六）违反本规定第三十九条规定，收购、存储废旧物品未采取措施导致废旧物品向外散落、影响周围环境的，责令改正，处以五百元以上二千元以下罚款。

　　（七）违反本规定第四十条规定，对宠物的粪便未即时清理的，责令清除，拒不清除的，处以五十元罚款。

　　（八）违反本规定第四十二条第一款规定，未经许可从事城市生活垃圾清扫、收集、运输、处置服务的，责令限期改正，处以五千元以上二万元以下罚款。

　　（九）违反本规定第四十七条规定，未将清掏的粪便运至指定地点处置的，责令改正，处以二千元以上一万元以下罚款。

　　（十）违反本规定第四十八条规定，将建筑垃圾等废弃物混入生活垃圾排放的，责令限期改正，对单位处以三千元以下罚款；对个人处以二百元以下罚款。

　　（十一）违反本规定第四十九条第一款规定，未经许可处置建筑垃圾的，责令限期改正，处以一万元以上十万元以下罚款。

　　第六十条违反环境卫生设施管理的行为，按下列规定予以处罚：

　　（一）违反本规定第五十四条规定，未按照要求配套建设垃圾转运站、公共厕所等环境卫生设施，或者配套建设的环境卫生设施未与主体工程同时设计、同时施工、同时验收、同时投入使用的，责令限期改正，并对建设单位处以一万元以上三万元以下罚款。

　　（二）违反本规定第五十五条规定，单位和个人未经批准擅自拆除、关闭环境卫生设施的，依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省城市垃圾管理条例》的有关规定处罚。

　　第六十一条侮辱、殴打市容环境卫生行政管理人员、城市管理综合执法人员，或者以暴力、胁迫等方法阻挠其执行职务的，或者侮辱、殴打市容环境卫生作业人员的，由公安机关予以治安处罚；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任。

　　第六十二条市容环境卫生行政主管部门、城市管理综合执法部门和街道办事处、镇人民政府及其工作人员有下列情形之一的，由其上级主管机关或者所在单位对其负责人、直接责任人员予以责令检查、通报批评，并责令改正；情节严重的，依法给予行政处分；给当事人造成损失的，依法给予赔偿；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

　 （一）市容环境卫生行政主管部门、街道办事处、镇人民政府未将发现的损害市容环境卫生的行为及时向城市管理综合执法部门通报，城市管理综合执法部门接到通报后未及时查处，致使市容环境卫生行政管理与行政处罚相互脱节，情节严重的；

　 （二）市容环境卫生行政主管部门和城市管理综合执法部门违反本规定第十条规定，对举报、投诉的市容环境卫生违法行为未及时依法处理、未将处理结果答复署名的举报、投诉者的；

　 （三）市、区、县级市市容环境卫生行政主管部门违反本规定第十七条规定，未将市容环境卫生责任区的具体范围和责任要求书面告知责任人，使责任区的责任人未履行责任区的市容环境卫生责任而致责任区的市容环境脏乱的；

　 （四）街道办事处、镇人民政府、市容环境卫生行政主管部门违反本规定，对未实行物业管理的居住区、内街内巷和没有特定经营管理单位的公共区域、环境卫生公共设施，未履行组织清扫保洁的责任或者监督管理不力，或者未对市容环境卫生责任区进行经常性监督检查，导致市容环境脏乱的；

　 （五）作为管理维护单位的行政管理部门违反本规定第二十五条规定，对倒塌、损坏的公共设施未及时组织清理、修复的；

　 （六）城市管理综合执法部门的工作人员包庇、纵容违法行为人，对依法应当处罚的违法行为人不予处罚的；

　 （七）负责市容环境卫生行政管理和行政处罚的工作人员参与市容环境卫生作业服务经营活动的；

　 （八）市容环境卫生行政主管部门、街道办事处和镇人民政府的工作人员在市容环境卫生作业服务项目招投标过程中徇私舞弊、串通投标的；

　 （九）负责市容环境卫生行政管理和行政处罚的工作人员非法收受行政相对人财物的；

　 （十）徇私舞弊，滥用职权，贪赃枉法，不依法履行法定职责，损害公民、法人或者其他组织合法权益的其他行为。

**第七章 附 则**

　　第六十三条本市行政区域内，本规定实施范围以外的地区，可以参照适用本规定，参照适用的，由区、县级市人民政府负责组织实施。

第六十四条本规定自2007年1月1日起施行，1996年7月1日起施行的《广州市城市市容和环境卫生管理规定》同时废止。

来源于：广州市人大网2014年4月24日

**国务院批转住房城乡建设部等部门**

**关于进一步加强城市生活垃圾**

**处理工作意见的通知**

国发〔2011〕9号

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构：

　　国务院同意住房城乡建设部、环境保护部、发展改革委、教育部、科技部、工业和信息化部、监察部、财政部、人力资源社会保障部、国土资源部、农业部、商务部、卫生部、税务总局、广电总局、中央宣传部《关于进一步加强城市生活垃圾处理工作的意见》，现转发给你们，请认真贯彻执行。

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　 国务院

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　 二○一一年四月十九日

**关于进一步加强城市生活垃圾**

**处理工作的意见**

住房城乡建设部　环境保护部　发展改革委　教育部

科技部　工业和信息化部　监察部　财政部

人力资源社会保障部　国土资源部　农业部　商务部

卫生部　税务总局　广电总局　中央宣传部

　　为切实加大城市生活垃圾处理工作力度，提高城市生活垃圾处理减量化、资源化和无害化水平，改善城市人居环境，现提出以下意见：

**一、深刻认识城市生活垃圾处理工作的重要意义**

　　城市生活垃圾处理是城市管理和环境保护的重要内容，是社会文明程度的重要标志,关系人民群众的切身利益。近年来，我国城市生活垃圾收运网络日趋完善，垃圾处理能力不断提高，城市环境总体上有了较大改善。但也要看到，由于城镇化快速发展，城市生活垃圾激增，垃圾处理能力相对不足，一些城市面临“垃圾围城”的困境，严重影响城市环境和社会稳定。各地区、各有关部门要充分认识加强城市生活垃圾处理的重要性和紧迫性，进一步统一思想，提高认识，全面落实各项政策措施，推进城市生活垃圾处理工作，创造良好的人居环境，促进城市可持续发展。

**二、指导思想、基本原则和发展目标**

　 （一）指导思想。以科学发展观为指导，按照全面建设小康社会和构建社会主义和谐社会的总体要求，把城市生活垃圾处理作为维护群众利益的重要工作和城市管理的重要内容，作为政府公共服务的一项重要职责，切实加强全过程控制和管理，突出重点工作环节，综合运用法律、行政、经济和技术等手段，不断提高城市生活垃圾处理水平。

　 （二）基本原则。

　　全民动员，科学引导。在切实提高生活垃圾无害化处理能力的基础上，加强产品生产和流通过程管理，减少过度包装，倡导节约和低碳的消费模式，从源头控制生活垃圾产生。

　　综合利用，变废为宝。坚持发展循环经济，推动生活垃圾分类工作，提高生活垃圾中废纸、废塑料、废金属等材料回收利用率，提高生活垃圾中有机成分和热能的利用水平，全面提升生活垃圾资源化利用工作。

　　统筹规划，合理布局。城市生活垃圾处理要与经济社会发展水平相协调，注重城乡统筹、区域规划、设施共享，集中处理与分散处理相结合，提高设施利用效率，扩大服务覆盖面。要科学制定标准，注重技术创新，因地制宜地选择先进适用的生活垃圾处理技术。

　　政府主导，社会参与。明确城市人民政府责任，在加大公共财政对城市生活垃圾处理投入的同时，采取有效的支持政策，引入市场机制，充分调动社会资金参与城市生活垃圾处理设施建设和运营的积极性。

　 （三）发展目标。到2015年，全国城市生活垃圾无害化处理率达到80%以上，直辖市、省会城市和计划单列市生活垃圾全部实现无害化处理。每个省（区）建成一个以上生活垃圾分类示范城市。50%的设区城市初步实现餐厨垃圾分类收运处理。城市生活垃圾资源化利用比例达到30%直辖市、省会城市和计划单列市达到50%。建立完善的城市生活垃圾处理监管体制机制。到2030年，全国城市生活垃圾基本实现无害化处理，全面实行生活垃圾分类收集、处置。城市生活垃圾处理设施和服务向小城镇和乡村延伸，城乡生活垃圾处理接近发达国家平均水平。

**三、切实控制城市生活垃圾产生**

　 （四）促进源头减量。通过使用清洁能源和原料、开展资源综合利用等措施，在产品生产、流通和使用等全生命周期促进生活垃圾减量。限制包装材料过度使用，减少包装性废物产生，探索建立包装物强制回收制度，促进包装物回收再利用。组织净菜和洁净农副产品进城，推广使用菜篮子、布袋子。有计划地改进燃料结构，推广使用城市燃气、太阳能等清洁能源，减少灰渣产生。在宾馆、餐饮等服务性行业，推广使用可循环利用物品，限制使用一次性用品。

　 （五）推进垃圾分类。城市人民政府要根据当地的生活垃圾特性、处理方式和管理水平，科学制定生活垃圾分类办法，明确工作目标、实施步骤和政策措施，动员社区及家庭积极参与，逐步推行垃圾分类。当前重点要稳步推进废弃含汞荧光灯、废温度计等有害垃圾单独收运和处理工作，鼓励居民分开盛放和投放厨余垃圾，建立高水分有机生活垃圾收运系统，实现厨余垃圾单独收集循环利用。进一步加强餐饮业和单位餐厨垃圾分类收集管理，建立餐厨垃圾排放登记制度。

　 （六）加强资源利用。全面推广废旧商品回收利用、焚烧发电、生物处理等生活垃圾资源化利用方式。加强可降解有机垃圾资源化利用工作，组织开展城市餐厨垃圾资源化利用试点，统筹餐厨垃圾、园林垃圾、粪便等无害化处理和资源化利用，确保工业油脂、生物柴油、肥料等资源化利用产品的质量和使用安全。加快生物质能源回收利用工作，提高生活垃圾焚烧发电和填埋气体发电的能源利用效率。

**四、全面提高城市生活垃圾处理能力和水平**

　 （七）强化规划引导。要抓紧编制全国和各省（区、市）“十二五”生活垃圾处理设施建设规划，推进城市生活垃圾处理设施一体化建设和网络化发展，基本实现县县建有生活垃圾处理设施。各城市要编制生活垃圾处理设施规划，统筹安排城市生活垃圾收集、处置设施的布局、用地和规模，并纳入土地利用总体规划、城市总体规划和近期建设规划。编制城市生活垃圾处理设施规划，应当广泛征求公众意见，健全设施周边居民诉求表达机制。生活垃圾处理设施用地纳入城市黄线保护范围，禁止擅自占用或者改变用途，同时要严格控制设施周边的开发建设活动。

　 （八）完善收运网络。建立与垃圾分类、资源化利用以及无害化处理相衔接的生活垃圾收运网络，加大生活垃圾收集力度，扩大收集覆盖面。推广密闭、环保、高效的生活垃圾收集、中转和运输系统，逐步淘汰敞开式收运方式。要对现有生活垃圾收运设施实施升级改造，推广压缩式收运设备，解决垃圾收集、中转和运输过程中的脏、臭、噪声和遗洒等问题。研究运用物联网技术，探索线路优化、成本合理、高效环保的收运新模式。

　（九）选择适用技术。建立生活垃圾处理技术评估制度，新的生活垃圾处理技术经评估后方可推广使用。城市人民政府要按照生活垃圾处理技术指南，因地制宜地选择先进适用、符合节约集约用地要求的无害化生活垃圾处理技术。土地资源紧缺、人口密度高的城市要优先采用焚烧处理技术，生活垃圾管理水平较高的城市可采用生物处理技术，土地资源和污染控制条件较好的城市可采用填埋处理技术。鼓励有条件的城市集成多种处理技术，统筹解决生活垃圾处理问题。

　 （十）加快设施建设。城市人民政府要把生活垃圾处理设施作为基础设施建设的重点，切实加大组织协调力度，确保有关设施建设顺利进行。要简化程序，加快生活垃圾处理设施立项、建设用地、环境影响评价、可行性研究、初步设计等环节的审批速度。已经开工建设的项目要抓紧施工，保证进度，争取早日发挥效用。要进一步加强监管，切实落实项目法人制、招投标制、质量监督制、合同管理制、工程监理制、工程竣工验收制等管理制度，确保工程质量安全。

　 （十一）提高运行水平。生活垃圾处理设施运营单位要严格执行各项工程技术规范和操作规程，切实提高设施运行水平。填埋设施运营单位要制定作业计划和方案，实行分区域逐层填埋作业，缩小作业面，控制设施周边的垃圾异味，防止废液渗漏和填埋气体无序排放。焚烧设施运营单位要足额使用石灰、活性炭等辅助材料，去除烟气中的酸性物质、重金属离子、二英等污染物，保证达标排放。新建生活垃圾焚烧设施，应安装排放自动监测系统和超标报警装置。运营单位要制定应急预案，有效应对设施故障、事故、进场垃圾量剧增等突发事件。切实加大人力财力物力的投入，解决设施设备长期超负荷运行问题，确保安全、高质量运行。建立污染物排放日常监测制度，按月向所在地住房城乡建设（市容环卫）和环境保护主管部门报告监测结果。

　 （十二）加快存量治理。各省（区、市）要开展非正规生活垃圾堆放点和不达标生活垃圾处理设施排查和环境风险评估，并制定治理计划。要优先开展水源地等重点区域生活垃圾堆放场所的生态修复工作，加快对城乡结合部等卫生死角长期积存生活垃圾的清理，限期改造不达标生活垃圾处理设施。

**五、强化监督管理**

　 （十三）完善法规标准。研究修订《城市市容和环境卫生管理条例》，加强生活垃圾全过程管理。建立健全生活垃圾处理标准规范体系，制定和完善生活垃圾分类、回收利用、工程验收、污染防治和评价等标准。进一步完善生活垃圾分类标识，使群众易于识别、便于投放。改进城市生活垃圾处理统计指标体系，做好与废旧商品回收利用指标体系的衔接。

　 （十四）严格准入制度。加强市场准入管理，严格设定城市生活垃圾处理企业资金、技术、人员、业绩等准入条件，建立和完善市场退出机制，进一步规范城市生活垃圾处理特许经营权招标投标管理。具体办法由住房城乡建设部会同有关部门制定。

　 （十五）建立评价制度。加强对全国已建成运行的生活垃圾处理设施运营状况和处理效果的监管，开展年度考核评价，公开评价结果，接受社会监督。对未通过考核评价的生活垃圾处理设施，要责成运营单位限期整改。要加快信用体系建设，建立城市生活垃圾处理运营单位失信惩戒机制和黑名单制度，坚决将不能合格运营以及不能履行特许经营合同的企业清出市场。

　 （十六）加大监管力度。切实加强各级住房城乡建设（市容环卫）和环境保护部门生活垃圾处理监管队伍建设。研究建立城市生活垃圾处理工作督察巡视制度，加强对地方政府生活垃圾处理工作以及设施建设和运营的监管。建立城市生活垃圾处理节能减排量化指标，落实节能减排目标责任。探索引入第三方专业机构实施监管，提高监管的科学水平。完善全国生活垃圾处理设施建设和运营监控系统，定期开展生活垃圾处理设施排放物监测，常规污染物排放情况每季度至少监测一次，二英排放情况每年至少监测一次，必要时加密监测，主要监测数据和结果向社会公示。

**六、加大政策支持力度**

　 （十七）拓宽投入渠道。城市生活垃圾处理投入以地方为主，中央以适当方式给予支持。地方政府要加大投入力度，加快生活垃圾分类体系、处理设施和监管能力建设。鼓励社会资金参与生活垃圾处理设施建设和运营。开展生活垃圾管理示范城市和生活垃圾处理设施示范项目活动，支持北京等城市先行先试。改善工作环境，完善环卫用工制度和保险救助制度，落实环卫职工的工资和福利待遇，保障职工合法权益。

　 （十八）建立激励机制。严格执行并不断完善城市生活垃圾处理税收优惠政策。研究制定生活垃圾分类收集和减量激励政策，建立利益导向机制，引导群众分类盛放和投放生活垃圾，鼓励对生活垃圾实行就地、就近充分回收和合理利用。研究建立有机垃圾资源化处理推进机制和废品回收补贴机制。

　 （十九）健全收费制度。按照“谁产生、谁付费”的原则，推行城市生活垃圾处理收费制度。产生生活垃圾的单位和个人应当按规定缴纳垃圾处理费，具体收费标准由城市人民政府根据城市生活垃圾处理成本和居民收入水平等因素合理确定。探索改进城市生活垃圾处理收费方式，降低收费成本。城市生活垃圾处理费应当用于城市生活垃圾处理，不得挪作他用。

　 （二十）保障设施建设。在城市新区建设和旧城区改造中要优先配套建设生活垃圾处理设施，确保建设用地供应，并纳入土地利用年度计划和建设用地供应计划。符合《划拨用地目录》的项目，应当以划拨方式供应建设用地。城市生活垃圾处理设施建设前要严格执行建设项目环境影响评价制度。

　 （二十一）提高创新能力。加大对生活垃圾处理技术研发的支持力度，加快国家级和区域性生活垃圾处理技术研究中心建设，加强生活垃圾处理基础性技术研究，重点突破清洁焚烧、二英控制、飞灰无害化处置、填埋气收集利用、渗沥液处理、臭气控制、非正规生活垃圾堆放点治理等关键性技术，鼓励地方采用低碳技术处理生活垃圾。重点支持生活垃圾生物质燃气利用成套技术装备和大型生活垃圾焚烧设备研发，努力实现生活垃圾处理装备自主化。开展城市生活垃圾处理技术应用示范工程和资源化利用产业基地建设，带动市场需求，促进先进适用技术推广应用和装备自主化。

　 （二十二）实施人才计划。在高校设立城市生活垃圾处理相关专业，大力发展职业教育，建立从业人员职业资格制度，加强岗前和岗中职业培训，提高从业人员的文化水平和专业技能。

**七、加强组织领导**

　 （二十三）落实地方责任。城市生活垃圾处理工作实行省（区、市）人民政府负总责、城市人民政府抓落实的工作责任制。省（区、市）人民政府要对所属城市人民政府实行目标责任制管理，加强监督指导。城市人民政府要把城市生活垃圾处理纳入重要议事日程，加强领导，切实抓好各项工作。住房城乡建设部、发展改革委、环境保护部、监察部等部门要对省（区、市）人民政府的相关工作加强指导和监督检查。对推进生活垃圾处理工作不力，影响社会发展和稳定的，要追究责任。

　 （二十四）明确部门分工。住房城乡建设部负责城市生活垃圾处理行业管理，牵头建立城市生活垃圾处理部际联席会议制度，协调解决工作中的重大问题，健全监管考核指标体系，并纳入节能减排考核工作。环境保护部负责生活垃圾处理设施环境影响评价，制定污染控制标准，监管污染物排放和有害垃圾处理处置。发展改革委会同住房城乡建设部、环境保护部编制全国性规划，协调综合性政策。科技部会同有关部门负责生活垃圾处理技术创新工作。工业和信息化部负责生活垃圾处理装备自主化工作。财政部负责研究支持城市生活垃圾处理的财税政策。国土资源部负责制定生活垃圾处理设施用地标准，保障建设用地供应。农业部负责生活垃圾肥料资源化处理利用标准制定和肥料登记工作。商务部负责生活垃圾中可再生资源回收管理工作。

　 （二十五）加强宣传教育。要开展多种形式的主题宣传活动，倡导绿色健康的生活方式，促进垃圾源头减量和回收利用。要将生活垃圾处理知识纳入中小学教材和课外读物，引导全民树立“垃圾减量和垃圾管理从我做起、人人有责”的观念。新闻媒体要加强正面引导，大力宣传城市生活垃圾处理的各项政策措施及其成效，全面客观报道有关信息，形成有利于推进城市生活垃圾处理工作的舆论氛围。

各省（区、市）人民政府要在2011年8月底前将落实本意见情况报国务院，同时抄送住房城乡建设部。

来源于：中华人民共和国人民政府官网2011年4月25日

**今年制定垃圾分类收费标准**

**全市去年共回收再生资源235万吨 资源回收率提高 垃圾增长率放缓**

　　记者昨日从会上获悉，广州市终端处理设施建设取得重大突破，七大循环经济产业园设施建设顺利推进，李坑资源热力电厂二分厂建成并进入满负荷试营运；南沙大岗、从化潭口资源热力电厂已经开工建设；增城、萝岗资源热力电厂开工在即；一批餐厨垃圾处理设施已开工建设或正在开展前期工作；建筑、污泥、园林、工业、医疗等废弃物终端处理设施建设取得新进展。

**2013年**

　　资源回收率提升：235万吨回收率37%，较2012年增长了11.9%

垃圾增长率放缓：从5.92%降低至3.28%

　　花都焚烧厂拟上半年前确定选址并启动

　　备受关注的第五资源热力电厂（花都项目）选址之前因为各种原因而一直“难产”，选址消息几经变动。昨日大会上也作出工作要求“抓紧第五资源热力电厂（花都项目）选址，2014年上半年前确定并启动项目前期工作。”

　　据悉，广州在继续推进和完善社区大型垃圾分拣、回收、脱水、压缩转运站建设的同时，继续加快七大循环经济产业园区建设。按照国际先进标准，将李坑资源热力电厂二分厂打造成为功能齐全、设施先进、环境一流的示范园区；南沙大岗、从化潭口资源热力电厂要加快建设；增城碧潭、萝岗福山资源热力电厂今年上半年要全面开工建设；兴丰填埋场扩容改造工程要争取年底前建成填埋七区。同时，要加快大田山、李坑等大型餐厨垃圾终端处理设施及区、街（镇）中小型垃圾处理设施建设，同步规划和推进建筑、污泥、园林、工业、医疗、粪渣及死禽畜等废弃物处理设施建设，为实现“回收资源全利用，原生垃圾零填埋”，最终破解“垃圾围城”难题，创造有利条件，打下坚实基础。

　　据悉，广州市在中心城区规划建设1～3座集回收、分拣、压缩转运、集散、环卫停车等多功能一体化的大型垃圾中转站，提高垃圾处理和转运能力。同时，着力提升餐厨垃圾生化处理能力。大田山餐厨废弃物循环处理试点项目2014年6月试运行；李坑综合（餐厨）处理厂项目上半年完成土地规划调整和环评，以及前期建设工作；同步推进萝岗福山、增城、从化、花都、番禺、南沙等餐厨处理项目。

　　在成熟社区推广“定时定点”投放收运方式

　　值得关注的是，昨日大会上还提出“探索垃圾分类处理新模式，抓好试验试点。”据悉，广州市将加强各类试点的数据研究和可行性论证，为改革我市生活垃圾收费体系提供科学决策依据，力争2014年制定出台契合我市实际的生活垃圾分类收费管理办法。

　　据悉，广州市为探索有利于垃圾源头减量和分类投放的收费模式，2013年11月在全市选取了6个社区分别开展“定时定点按袋分类计量”、“定时上门按袋分类计量”和“按桶分类计量”试点，计划通过半年的试点获取各种数据和经验（包括居民的接受程度、各个环节的行政管理成本以及可行性分析），为我市生活垃圾收费模式改革提供科学决策依据。

　　据透露，广州将实行垃圾分类合格社区、示范基地的动态管理，完善评价指标体系及评价方法。在条件成熟的社区重点推广和扩大“定时定点”投放收运方式，引导市民动手分类投放，提高垃圾分类参与率和投放准确率。积极稳妥推进“生活垃圾计量收费”等改革试点，提升垃圾分类处理的精细化水平，加快形成符合我市实际的垃圾收运和收费管理模式。

　　谢晓丹介绍说，将开展垃圾分类信息化管理，建立社区垃圾分类统计分析信息系统。通过特许经营招投标方式，积极支持街道社区探索引入社会企业参与垃圾分类前端作业的操作模式，创新垃圾分类前端作业机制。

　　各项目最新进展：

　　据悉，目前第一资源热力电厂二分厂（2000吨/日）于2013年6月26日调试点火成功，已进入满负荷试运营阶段。市府常务会议已审议通过了兴丰填埋场挖潜工程方案，目前正在积极开展项目立项、环评等前期工作。

　　第三资源热力电厂（萝岗福山项目）已完成选址、立项、概念性规划设计、规划环评、土规调整，正在开展征地、项目环评和可研编制等工作。

　　第四资源热力电厂（南沙大岗项目）于2013年6月26日奠基，12月28日正式开工建设。

　　第六资源热力电厂（增城碧潭项目）已完成选址、用地预审、项目环评和围闭清表施工，计划2014年3月前土方施工。

　　第七资源热力电厂（从化潭口项目）已完成所有前期工作，并于2014年1月19日奠基。

　　大田山餐厨废弃物循环处理试点项目（200吨餐厨垃圾/日）已全部完成工艺技术、设备BOT招标及特许经营协议签署等前期工作，现已进入建设阶段。

李坑综合处理厂项目（1000吨厨余垃圾/日）完成项目立项及BOT业主招标工作，正在开展土规调整工作。在萝岗福山、增城教育城等项目中，同步推进相关餐厨垃圾生化处理项目。此外，我市已被列入国家第三批餐厨废弃物资源化利用和无害化处理试点。(全杰、苏婉波)

来源于：《广州日报》2014年2年25日

**城市生活垃圾的处理现状及综合防治的对策研究**

摘要：指出了随着城市居民生活节奏的加快和生活方式的改变，城市垃圾已严重影响到人们的生活和居住环境。当前，我国城市垃圾处理，仍以末端治理的方式为主，而且垃圾处理效率不高，易产生二次污染，解决城市垃圾污染问题，需要树立源头治理理念，预防为主，治理为辅，建立健全城市垃圾综合防治机制。

　　关键词：城市垃圾；综合防治；机制；研究

　　收稿日期：20130225

　　基金项目：河北省社会科学发展研究民生调研专项课题（编号：201301057）资助

　　作者简介：郑 康（1976—），男，山东梁山人，讲师，主要从事社会主义市场经济方面的教学与研究工作。中图分类号：X705 文献标识码：A

　　文章编号：16749944（2013）07018803

**1 引言**

　　城市生活垃圾已日益成为影响城市环境和居民生活质量的主导因素，因此，探寻合理、有效的城市生活垃圾综合防治的有效机制，已迫在眉睫。传统的生活垃圾处理方式，主要以末端治理为主，也就是遵循传统的“先污染、后治理”的老路。随着城市聚集度和城市人口的激增，城市中每日产生的垃圾量惊人，仅仅依靠传统的垃圾处理模式已难以为继，创新城市垃圾处理模式，就必须树立源头预防与末端治理相结合的理念，“防”、“治”结合，才能从根本上消除城市垃圾给居民生活和城市生态环境带来的威胁。

**2 城市生活垃圾处理弊端分析**

**2.1 末端治理，形成资源浪费**

　　城市生活垃圾回收和处理，是一项系统工程。目前，我国在城市垃圾的回收处理过程中，依然遵循传统垃圾处理模式，居民消费→垃圾产生→垃圾集中回收→垃圾处理（填埋、焚烧、堆肥）。由于我国传统垃圾处理方式存在着因技术落后，处理规模有限，与城市垃圾处理需求之间的矛盾，这就造成了城市垃圾处理效率低、处理规模小、资源浪费，甚至有些城市直接把无法处理的垃圾堆放到河床上，造成了河流污染。导致我国城市生活垃圾处理窘境的根源之一，在于我国缺失从源头上预防垃圾产生的内在机制，城市生活垃圾居民的自我处理意识差，分类垃圾回收体系没有从形成。

**2.2 生活垃圾处理的随意性强，分类回收体系没有从根本上建立**

　　国外在城市生活垃圾的处理过程中，一般采用分类回收处理体系。从产品的生产、销售、消费等环节，在商品包装物上就印上企业回收标志，对于消费者而言，按照企业规定处理包装物，就可降低消费成本。我国在城市生活垃圾处理过程中，一般都采用塑料袋包裹，投掷垃圾箱中，这就造成了分类回收效果差。由于存在地域和城乡之间的收入差距，一般居民可自行处理的生活垃圾（塑料袋、纸盒、酒瓶等），也都采用混合处理方式。降低居民消费的随意性，就必须从根本上建立分类回收体系，实现垃圾的分类回收与处理。

**2.3 不同区域间的城市垃圾处理效率存在差异**

　　我国城市垃圾处理效率，在不同区域和城市间存在较大差异，东部沿海省份，由于具有经济潜质好、资源充裕、交通便利等优势，如大连、青岛、烟台等沿海城市，在市政规划、技术支撑等方面，都走在全国前列，城市垃圾处理的产业化规模大，生态城市和环境都比较优越。而我国中、西部城市，由于存在地域上的差异，无论从经济繁荣程度、交通设施、技术发展水平等方面，都处于相对落后的状态，城市垃圾的处理效率也比较低，产业优势难以发挥。基于地域差异环境下的城市垃圾处理效率的提升，需要根据不同区域间的差异状况，从符合区域间经济发展实际的角度去探索。

**3 健全城市生活垃圾处理的预防机制**

**3.1 改变居民的消费模式**

　　居民的消费模式，即城市居民在商品的选择、使用和处理过程中，所形成的固定行为习惯。首先，要树立节约的意识和理念。居民日常的浪费行为，会产生生活垃圾。因此形成节约意识和理念，对能够造成城市环境污染的商品及包装，一律杜绝使用，形成绿色消费、低碳消费的正确消费理念，通过媒体、报刊、杂志等公共传媒渠道，广泛宣传节约理念，实施向公众“灌输”节约理念，帮助公众树立节约意识。其次，提升城市居民的公共意识。城市居民不仅要注重自己家庭生活环境注重，也要提高对公共环境的保护意识，形成“公共环境是每个人的环境理念”，政府也可通过建立、健全公共环境保护法等相关制度，约束人们对公共环境造成污染的不良行为。

**3.2 改变城市商家的销售模式**

　　商家的销售模式是指商家在商品出售过程中，所提供的辅助设备与服务模式。例如，餐馆中为顾客所提供的一次性筷子。超市中为消费者提供的塑料袋。大量的塑料袋的使用，是城市“白色污染”的来源。要杜绝商家为顾客提供塑料袋，就必须创新商家的销售模式，实现顾客消费过程中的无污染化、清洁化。例如，可以采用租用购物袋或购物送购物袋和购物车的方式，替代传统的购物使用塑料袋模式。餐馆中可以提供可回收、重复利用的金属筷子，代替一次性筷子的使用。改变商家的销售行为，一方面，要提高商家自身的意识和理念，通过内部自我约束，自觉、主动承担起防治城市垃圾源头产生的责任。另一方面，要强化外部约束，规范商家的销售行为，定时监督、监管，提高商家的违规成本。

**3.3 强化制度约束**

城市垃圾的预防，要从居民产生垃圾量的源头抓起，遵循“谁污染、谁治理”的原则，提高垃圾处理成本。经济学一般原理，提高居民的垃圾收集及处理费，会产生成本约束，降低居民的垃圾产生欲望。定期检查城市居民生活区的垃圾处理状况，对周边环境造成污染的要强制收取垃圾处理费，形成从上到下，齐抓共管的垃圾处理制度。建立、健全居民生活垃圾付费制度，从居民垃圾产生量上，实现强化制度的约束，约束居民养成良好的垃圾预防习惯。建立、健全城市居民生活区的垃圾检测制度。由政府及主管下的社区组织成立相应部门，对小区生活垃圾实时检测，对小区内垃圾检测污染物超标的，应依据相应标准予以处罚。完善相应的配套法律、法规，做到城市垃圾处理及监控的制度化、规范化、法制化。

**4 健全城市生活垃圾的综合治理机制**

**4.1 强化政府的主导作用**

政府在城市垃圾处理过程中，应扮演主导角色。尤其是在当前市场经济条件下，政府应时刻对市场失灵的区域，实施政府管制，避免因市场失灵和政府主体缺失，所造成的城市污染，发挥政府的主导作用。首先，要完善城市垃圾综合治理的责任制。形成省、市、区、片的职能体系，分工明确，落实到城市每一个角落，完善财政拨付制度，保证政府从业人员的工资待遇。其次，要合理规划城市垃圾处理布局。合理的城市垃圾处理布局，包括城市垃圾处理厂的数量及建造位置的选择，都应具有灵活性，最终实现城市垃圾处理上的资源化、低成本化。最后，要转变政府职能。政府在管理城市垃圾处理过程中，应该管的管、该放的放，为城市垃圾处理的市场化运作，创造条件，提供契机。政府应协调好政府与市场的关系问题，维护城市居民的合法权益和合理诉求。

**4.2 突出市场的优势作用**

市场经济条件下的城市垃圾处理，应充分发挥市场在城市垃圾资源配置中的优势作用。城市垃圾作为可利用资源，通过技术手段处理后，可产生巨大的经济效益。例如，新加坡在城市垃圾处理中，与填海造地有机结合起来，目前，新加坡在位于南部的一个小岛上修建了可使用50年的垃圾焚烧填海造地工程，不仅有效地解决了日益严重的生活垃圾处理问题，还获得了电能和土地资源。发挥市场条件的优势作用，首先，政府要精心谋划、合理布局。在城市垃圾处理厂选址上，城市垃圾处理厂的技术升级上，都应发挥积极作用。政府应通过财政补贴的方式，鼓励民营企业进入垃圾处理行业。其次，在垃圾回收及运输环节，可充分利用社会资源，形成政府+企业的联合经营模式，不仅解决了就业问题，还实现了城市生态环境的优化。最后，在垃圾处理技术的获得上，或引进，或自主研发，政府要形成财政补贴，鼓励此类企业的优先发展权。

**4.3 发挥民众的参与作用**

民众的广泛参与，可以有效矫正政府主导下的城市生活垃圾处理机制上的偏差。建立民众参与机制，首先，应建立民众与政府间的有效沟通渠道。民众的合理诉求和良好建议，能够通过有效渠道顺利到达政府耳中，政府可对民众的合理化建议进行筛选，以期改进。其次，应建立民众与企业之间的有效沟通平台。民众与企业间的有效沟通，可为企业提供合理化建议，推进企业工作的不断改进，实现企业与民众的共赢。最后，在城市垃圾处理过程中，应充分发挥民众的监督作用，实现资源回收→资源利用→产生效益→回馈民众的循环系统。

**4.4 建立统筹协调的联动机制**

坚持统筹兼顾，保持协调发展是科学发展观的基本要求。建立统筹协调的城市生活垃圾的环保体制，目的是要将城市生活垃圾处理作为一个系统，建立城市生活垃圾处理与城市生态环境保护的统一目标，统一标准，突出协调互助整体联动机制的建立。使政府、民众、企业在城市生活垃圾处理过程中，共担成本，共享利益，实现城市生活垃圾处理与生态环境保护的共赢。在具体机制的构建过程中，要明确政府、民众、企业的责任与义务，建立政府、民众、企业之间的利益共生链，进一步完善相应的法律、法规，形成触及局部波及全身的联动机制，使城市生活垃圾处理，成为在权责明确、制度清晰、法律健全框架下的产业运行体。

**4.5 推进城市生活垃圾处理的产业化经营**

城市生活垃圾从产生、回收、处理，要逐步形成程序化、规范化、系统化，发挥城市生活垃圾处理的产业规模优势。推进城市生活垃圾产业化经营，首先，要拓宽融资渠道，多方面推进城市生活垃圾处理的产业化投资。例如，可通过银行融资、国债投资、引进外资、股票融资、BOT融资、风险投资等多元化投融资渠道，促进该类企业的发展。其次，政府要大力支持此类企业的快速发展。政府要制定相应产业政策，通过税收、利率等手段，鼓励、支持、引导该类企业的发展，由于垃圾处理企业，具有投资大、周期长、经营维护成本高的特点，政府必须探索有效机制，引进民间投资，降低投资成本，提高此类企业经营的预期利润，多角度探索推进此类企业的发展。最后，要形成区域间、城市间的产业集群优势。通过建立产业集群，可以大大提升处理城市生活垃圾的效率，发挥出规模优势，降低城市垃圾处理成本，优化资源配置结构。形成区域间产业集群优势，第一，要注重不同规模的企业在区域间的分布，减少由于城市人口的增加，而带来处理不足的风险。第二，要尽量形成产业间的优势互补。发挥产业之间的连带和耦合作用，降低处理成本。第三，要能够形成产业内的优化升级，不断推进产业结构的优化和处理效能的改进。

**参考文献：**

[1] 田 诺.城市垃圾：分类处理为何这么难——对城市生活垃圾处理状况的调查[J].生态经济，2012（10）.

[2] 周 东.城市垃圾综合处理研究[J].中国资源综合利用，2007（3）.

[3] 杨育民.浅析城市垃圾分类收集及综合处理[J].中国科技信息，2007（3）.

[4] 黄兴华，张 益，秦 峰.城市生活垃圾综合处理模式研究[J].上海建设科技，2005（4）.

[5] 谭万春，王云波.城市垃圾的综合处理与能源回收[J].长沙理工大学学报：社会科学版，2006（6）.

（郑康）

来源于：《绿色科技》2013年7月

**多个小区仍未模拟计量收费**

去年11月29日，广州市城管委宣布在海珠区黄埔村、天河区云龙苑等6个社区启动垃圾计量收费试点，根据市城管委对试点的时间安排，截至昨日，试点的最后一个阶段——计量收费常态化阶段到期，整个试点工作进入尾声。近日记者走访了部分试点小区，海珠区黄埔村等试点小区至今没有采取实质性的模拟计量收费，居民分类情况也不容乐观。

**没模拟计量收费小区**

越秀区越华路118号大院：居民怕“秋后算账”热情不高

越华路118号大院是垃圾专袋计量试点实操最早的社区。据北京街城管部门的统计，从今年3月起，大院居民开始正式领到编了号码的分类垃圾袋。全部223户居民中，3月到5月领袋数分别是220、215、215。环卫站站长林映波表示，每个月，环卫站一般要出动10个员工，利用两天晚上加班，才能把一万多个垃圾袋全部编上居民的门牌号码，然后再用两个晚上把垃圾袋都发放到居民。

尽管一再宣传分类垃圾袋免费，但居民上门领取的热情不高“原因是不少居民担心政府在试点后期要‘秋后算账’，让他们补上买垃圾袋的钱。”

海珠区黄埔村：

原来不收垃圾费，无法开始计量收费

海珠区琶洲街黄埔村的环秀里小区是6个试点小区中唯一一个城中村小区，居住的居民以外来租房者为主。前天下午记者在环秀里小区后侧停车场的垃圾投放点看到，其他垃圾垃圾桶里丢弃的垃圾大多用城管部门统一印制的其他垃圾专袋装，混有一个居民自己的塑料袋。

街道每个月会根据分类督导员登记的情况，对小区居民进行奖励，分类做得最好的10户家庭可以得到80元的奖励，分类较好的83户居民则可以得到价值10元的奖品。

琶洲街环监所的崔先生告诉记者，黄埔村以前就不收垃圾费，试点中也没法在原来不收费的基础上突然收费。小区目前的垃圾分类工作还是以宣传、监督、奖励为主，并没有实施模拟收费。

**模拟计量收费小区**

黄埔区公安社区：

收费后分类准确率更高，担心试点结束影响热情

黄埔区文冲街公安社区与其他试点小区不同，该小区的试点模式是：上门收垃圾+按袋计量。从3月份开始，该小区开始正式实操“计量收费”，开始让居民掏钱买专袋，“根据我们的统计，3月份已经有一半的居民来买专袋。”

“我们的统计显示，居民掏钱买专袋之后，分类准确率又上了一个台阶，达到了八成五。”小陈坦言，参与分类的家庭基本上都会使用专袋。但为何只有半数家庭购买专袋？小陈表示，原因可能是居民家庭还剩余之前的专袋。

谈到试点的经验，小陈介绍称，带有编码的专袋是他们小区分类的“利器”。“如果哪家没有分类准确，我们后期破袋发现了，可以根据专袋上的编码对这户家庭进行精准宣传。”

此外，小陈还对试点结束表达了担忧。“我担心没有后续动作，导致试点突然中断而影响居民的分类热情。”（郭柯堂 ）

来源于：《信息时报》2014年5月21日

**二维码助力垃圾分类**

做好垃圾分类是环境保护的第一步，而杭州的社区则把二维码这项高科技应用在了垃圾分类上。

　　为了强化居民的垃圾分类意识，社区为每户居民生成一个独一无二的二维码，这个二维码绑定了住户的信息，管理人员会将印有这种二维码的垃圾袋分发到居民手中，居民通过日常的垃圾分类常识将垃圾进行分类储存，并投放到相应的垃圾箱中。至此，整个智能垃圾分类的过程并没有结束。当居民扔完垃圾之后，社区工作人员会对垃圾的分类准确率进行检查。他们通过扫描垃圾袋上的二维码，实现对用户的实时打分，然后通过后台的短信及语音功能对居民的垃圾分类情况进行反馈与指导。社区工作人员会依据分类准确的“可回收垃圾”的数量为用户生成可利用的积分，而积分可以在社区搭建的平台上兑换礼品。

通过引入新奇的智能分类系统，社区将枯燥乏味的垃圾分类变成了一个人人都可参与的游戏，能有效地向居民普及垃圾分类常识，提升垃圾分类的准确率，这种对环境保护的新尝试值得提倡。（筱雅）

来源于：中学科技2014年3期

**分类推广薄弱 焚烧选址尴尬 垃圾围困广深**

虽然两地在垃圾处理上都下了血本，但垃圾分类推广仍有待加强，焚烧项目也面临着选址尴尬

**【开篇语】**

**城市之外已无净土**

　　这是羊城晚报对“垃圾围城”的一次全景扫描。

　　一如著名的“垃圾摄影师”王久良曾经所做的。2009年12月，在广东连州国际摄影年展上，王久良以一组《垃圾围城，北京——一个摄影师眼中的映像》的作品获得了年度杰出艺术家金奖。在一张卫星地图上，王久良将自己拍摄过的非法垃圾填埋场，用黄色标签密密标出，在北京城区外形成了一个“七环”。

　　除了北京和广州，羊城晚报记者还奔向了纽约，中国的香港、武汉、深圳等地，踏足每个城市的一座座“垃圾山”。

　　当记者归时，步履沉重。

　 “垃圾围城”早已不是新话题，但再次所见所闻，依然强烈地冲击着人们的神经：在工业化与城市化的双面夹击下，瘦弱的自然界已经对人类生活的附属产品无法承受。

　　住建部的一项调查数据表明，目前全国有1/3以上的城市被垃圾包围。全国600多座大中城市中，有1/4的城市已没有合适场所堆放垃圾。

　　北京，每天产生垃圾1.83万吨，每年增长8%。

　　上海，截至2010年年底，生活垃圾的日产生量就已经超过2万吨。

　　广州，每天产生的生活垃圾也多达1.8万吨，垃圾产生量年均递增值约7%。

　　垃圾围城，可城外一样无净土。有人开玩笑说，如果哥伦布今天从西班牙出发，穿越大西洋，寻找最初的目的地印度，他也许无法顺利抵达，因为在夏威夷海岸与北美洲海岸之间，他会遇到一个新大陆——“太平洋垃圾大板块”，号称“第七大洲”。这个“洲”由数百万吨被海水冲积于此的塑料垃圾组成。它的厚度超过30米，总面积是法国国土面积的6倍。据估计，以目前的发展速度，10年后其面积还会增长10倍。

**出路何方？**

　　一开始，城市管理者挖地刨坑，“填埋”处理城市垃圾。然而，垃圾填埋场地一再告急，城市又另辟新路——垃圾焚烧。它比起填埋法效率高、占地小。然而，此法却一直未能被广大民众接受，其更重的潜伏污染让人们望而却步，反对声浪此起彼伏。

　　可时间不等人。2012年3月，广州市市长陈建华说，留给广州解决垃圾围城难题的只有三年左右。如今已过了一年半，垃圾分类的效果依然不如预期。

　　今天，羊城晚报再次相对客观、全景地去呈现垃圾围困下的几座城，就是要再次提醒每一个人：当我们为那些现代文明的方便快捷欢欣鼓舞时，千万不要忘记，我们和我们的城市正在被垃圾所吞噬。

　　广州、深圳，广东省两座经济文化排头兵城市，在生活垃圾处理上，同样担当着排头兵的角色。2000年6月，广深两城同被国家建设部确定为全国8个垃圾分类收集试点城市；2012年广东省政府颁布的《广东省生活垃圾无害化处理设施建设“十二五”规划》中，广深在生活垃圾处理上同样被赋予重任：需100%实现生活垃圾无害化处理、争创“全国垃圾分类示范城市”，等等。

然而，广深两市如今却在生活垃圾处理上面临一定程度的尴尬：在目前城市发展的重点区域，都出现了垃圾填埋处理项目，这些项目让周边居民深感不安；在垃圾分类上，尽管两地都有做工作并取得了一定成绩，但垃圾分类推进情况仍不太尽如人意；被认为能有效缓解垃圾围城的利器，如垃圾焚烧发电项目，却也面临着选址的困难。在生活垃圾处理上同陷困境，广深两市，该如何解困？

**1居民之困**

**广州火烧岗：附近居民开窗即见垃圾山**

锦绣香江花园，是广州番禺华南板块的一个楼盘。9月的一天早晨，业主高先生推开了家中窗户。窗外，一座大型的黄色物体十分显眼。

这座大型的黄色物体，是目前番禺区内唯一的垃圾终处理设施：火烧岗生活垃圾填埋场。场内的垃圾山最高处离地面有60多米。由于垃圾分类不彻底，不少有机餐厨垃圾也被堆埋在这里。一旦遇着雨后放晴的天气，这里便会出现“奇观”。9月的一天，记者来到了“垃圾山”脚下，只见“山体”中有大量黑色液体流出，将周围的土壤也都“染”成了黑色，不时散发出恶臭。据介绍，这些黑色液体是有机餐厨垃圾产生的渗滤液。

“天气好的时候，可以看见‘爬山’作业的车辆，那时候山就会‘冒烟’。”高先生告诉记者，那其实是车辆作业时产生的扬尘。

高先生家与“垃圾山”的“渊源”可追溯至3年前。2010年，为了方便孩子入学，高先生在番禺区南村镇锦绣香江住宅小区买了一套学位房，却不知道新家正与这座生活垃圾填埋场遥遥相望。

刚入住时，厨房里总是会闻到阵阵怪味，高先生以为是下水道散发的气味，找来管理处一问才知道，小区两公里外有一座垃圾填埋场，他们家位于填埋场的北边，一吹南风便有恶臭袭来。

一场臭气“防御战”从此拉开序幕。由于填埋场散发的臭气没有规律可循，因此，不论冬夏，高先生家里大部分时间都紧闭门窗。偶尔开窗通风，臭味便“循迹而来”，再关门窗早已来不及。有时甚至在深夜被臭气熏醒，有一次高先生忍无可忍，拨打了区长电话投诉，结果也不了了之。

2013年上半年，番禺大道的绿化树被砍掉，高先生一家便可以直面“垃圾山”了。高先生说，他发现垃圾山正明显“长高”：“我们家在16楼，我现在都觉得‘垃圾山’跟我家差不多高了。”

然而，锦绣香江并不是离“垃圾山”最近的楼盘。自在城市花园、华南碧桂园等楼盘都在“一公里臭气圈”内，离“垃圾山”最近的万博翠湖别墅区内早已“人去楼空”。

深圳下坪：周边已被规划多块住宅用地

广州华南板块的居民天天和火烧岗打交道。在深圳，同样有居民被一座“垃圾山”弄得苦不堪言。

9月初的一天早晨，垃圾运输车司机王师傅，载着羊城晚报记者一行从福田出发，来到深圳清水河地区。王师傅的运输车上还满满载着9吨刚从福田区收集到的生活垃圾。沿着一条叫“宝洁路”的细长道路一直向西走，每隔数分钟便可看到类似的垃圾车进进出出。大约10分钟后，便来到了位于下坪谷地的深圳市下坪固体废弃物填埋场。当记者把车窗摇下时，一股浓烈的垃圾臭味便涌入车窗。王师傅笑了笑：“臭吧？我可早就习惯了。”

和广州火烧岗采用简易堆埋处理生活垃圾不同，深圳下坪固体废弃物填埋场的填埋技术，要比火烧岗稍有进步。据介绍，这座1997年起运营的生活垃圾填埋设施，按上世纪90年代国际通用卫生填埋技术设计，具有广州火烧岗生活垃圾填埋场所不具备的水平抗渗技术，在渗滤液处理、防渗滤液污染土地等方面要更先进。可场区仍可见大量裸露的填埋场地，也可闻到明显的臭味。

“这座山谷，就是靠我们一车一车垃圾将它填满的。”王师傅告诉记者，自下坪场运营起，他便在深圳当垃圾车司机。如今当年最早填垃圾的一期场地，已经部分实施复绿工程；下坪场的二期场地，继续向山谷中开挖；未来下坪填埋场还将继续向山区开挖，建设第三期场地。

“我刚工作时，这里还是郊区；如今，向山下看，到处都是楼房。”顺着王师傅手指的方向，记者在下坪谷地朝东的缺口向山下望去，上世纪90年代还只有少量仓库的清水河地区如今早已是楼房密布，距离填埋场入口不足400米，便是居民区“玉龙新村”；从卫星地图上看，下坪谷地所在的山区，四周全是密密麻麻的民居。在网络上搜索“下坪”便可找到许多周边居民对于该填埋场臭味扰民的投诉。

　综合广州火烧岗和深圳下坪，记者发现广深两城在垃圾终处理设施特别是填埋设施的布局上，都有规划缺陷：填埋场在建设运营初期，所处位置皆是郊区；但随着城市的发展，填埋场周边已被规划了多块住宅用地，昔日荒郊地带发展为了人群密集的中心城区。此时，“垃圾围城”的尴尬就会变得格外明显。

**2处理之艰**

**广州：参与分类并投放准确的人不足三成**

提到“垃圾围城”，不少人首先想到的解决方法是垃圾分类。记者走访广深两地发现，垃圾分类在两地的推进程度，目前还不能及时缓解“垃圾围城”的尴尬。

2013年7月，羊城晚报记者来到了试行垃圾分类“垃圾不落地”模式近一年的广州越秀区六榕街道。过去因没实行垃圾分类，居民喜欢将垃圾混合投放，堆放在楼道内等待环卫工上门收。如今这里的垃圾分类已试行近1年，成功地让大部分街坊改变了以往的习惯：垃圾不再混合堆放楼道，而是下楼再扔。

尽管如此，可在分类的准确度上，却仍有待提高。街道环卫工周师傅告诉记者，虽然现在街坊们愿意下楼扔垃圾了，但仍需要进行二次分拣，比如在餐厨垃圾桶中挑出塑料袋、纸巾等杂物，才能达到餐厨垃圾纯度95%的标准。

“他们肯下楼扔垃圾，我已感到欣慰了。”周师傅称，居民下楼扔垃圾一定程度上让环卫工有富余劳动力去分拣垃圾，提高分拣效率。如果居民下一步肯提高分类准确率，环卫工的压力将进一步降低。

放眼整个广州，六榕只是131条街道中的其中一条。在广州市城管委《关于广州市资源环保考察团赴台考察情况的报告》中非常地明确写道，广州大部分社区和市民仍没有分类意识，“虽然98%的人支持垃圾分类，但自觉参与垃圾分类、且相对投放准确的不到30%。”

和广州一样，深圳在2000年也被列为全国垃圾分类收集试点城市。但直到2012年8月，深圳市城市管理局宣布将在政府机关、企事业单位、学校和居民小区等创建示范单位（小区），按照标准配置垃圾分类设施、收集设施。这也意味着，深圳才正式成规模地试点生活垃圾分类。

台湾花园小区，是深圳500个垃圾分类示范单位小区之一。小区里随处可见垃圾分类的宣传海报，明确告知居民分好类的垃圾需要投放到哪；比较特别的是，该小区分类投放点的餐厨垃圾收集容器为打卡式设计，小区所有居民都被发放了居民卡，居民如果将餐厨垃圾从其他垃圾中区分开来并投放至餐厨垃圾容器中，可刷卡得到公益积分。

9月的一个晚上，记者在台湾花园内看到，部分居民手提绿色小桶，将餐厨垃圾倒入刷卡餐厨垃圾桶中。原来，小区保洁公司为鼓励居民参与分类，给居民免费派了一只绿色的餐厨垃圾桶。居民们按照指引将剩饭剩菜等投入桶中，饭后便拿下楼来倒进刷卡桶内。

一名小区清洁工告诉记者，垃圾分类示范点在台湾花园小区已进行半年了，“以前小区内随便乱扔垃圾的人比较多，现在虽然会投错，但起码还是扔到垃圾桶里。”

而在没有进行垃圾分类示范的布心花园，记者看到，所有垃圾投放容器皆没有分类设置，每个垃圾桶内都“包罗万有”，餐厨垃圾混入桶中更是臭气熏天。

布心花园一位清洁阿姨告诉记者，住在这里的部分居民不仅随处扔垃圾，还有人甚至在楼道内随地大小便。

根据深圳市城市管理局2012年的通报，全深圳像台湾花园小区这样的垃圾分类示范单位仅500个。也就是说，大部分深圳的社区，其生活垃圾的投放和收运方式，和布心花园类似。

**深圳：东部焚烧项目拖了12年无法上马**

垃圾分类进展缓慢，被认为缓解垃圾围城另一利器的终处理设施，特别是焚烧发电项目，在两地都遭遇建设难。

2009年，广州的番禺和花都两地，先后发生了民间反对垃圾焚烧项目事件，皆因被规划要建生活垃圾焚烧发电项目。其中当年拟选址会江地区的番禺生活垃圾焚烧项目，引起的争议特别大，最终政府部门宣布对番禺生活垃圾焚烧项目进行缓建处理。2012年，广州市政府部门重新规划，要在广州建7座生活垃圾焚烧厂，番禺和花都的焚烧项目再度被提及。这一次，花都焚烧项目遭到了较大反对声。2013年，花都区宣布将首选选址由汾水改到狮岭，又遭到狮岭一带居民反对。在一片反对声中，花都焚烧项目至今仍处于选址比对阶段。

在花都焚烧项目悬而未决期间，番禺火烧岗填埋场的“垃圾山”被越堆越高。根据广州市城管委的统计数字，在2013年6月，争议了足足4年的番禺垃圾焚烧发电项目，最终要改址南沙建设。

相比广州，深圳的情况看似好些，已投入运营的垃圾焚烧项目已达到6座，但深圳仍有60%生活垃圾需要靠填埋处理。此前，深圳曾规划建设一座日处理规模达5000吨的东部垃圾焚烧项目，但因遭深圳本地和临近惠州的居民反对，拖延了12年都无法上马。

**3施政之难**

**市长四处问计垃圾处理妙招**

垃圾分类推行进度不佳，终处理设施兴建遇阻，广州和深圳都面临“垃圾围城”困境。

根据广州市城管委的统计，2012年广州全年生活垃圾清运处理总量为498.4万吨，日均处理1.37万吨；2013年上半年，广州城镇生活垃圾清运处理总量为269.7万吨，日均处理量1.4万吨。

在深圳，生活垃圾的日均处理量同样突破“1.4万吨”。据深圳市城市管理局通报，深圳近年来的垃圾产生量年均增幅约为8%，今年6月生活处理量已达1.44万吨/日（去年同期为1.31万吨/日，增幅接近10%）,按此增长趋势，预计2015年将突破1.78万吨/日。

围城的垃圾，成了广深两地政府无法回避的施政难题。广州市市长陈建华给自己取了一个外号，叫“垃圾市长”。从2012年起，他参与了众多和垃圾处理有关的政务活动，其中包括当年5月的专家代表及市民代表两场垃圾处理论坛、7月的广州垃圾分类总动员大会、8月广州市首届城市废弃物处理公众咨询监督委员会成立、10月视察垃圾分类总动员后100天试点情况等。为了让更多市民参与垃圾分类，他还自编了垃圾分类顺口溜：“能卖拿去卖，有害单独放，干湿要分开”。

深圳市市长许勤尽管未公开为自己起外号，但有关垃圾处理的政务活动同样不少。2012年深圳“两会”上的政府工作报告，许勤提到要大力推进垃圾减量和分类工作；2013年两会，许勤在政府工作报告再次提出要推进建筑垃圾、餐厨垃圾综合利用和生活垃圾减量分类管理；他在视察社区垃圾分类时，还提出深圳新修建社区，都要配垃圾分类设施。

尽管如此，广深两地“垃圾围城”的尴尬仍然与日俱增，政府部门也试图通过各种方式加快处理进程，但不可否认，城市垃圾处理问题终将成为他们需持续应对的“大考”。

根据国务院要求，到2015年，直辖市、省会城市和计划单列市生活垃圾全部实现无害化处理。（梁怿韬 梁爽 全良波）

来源于：《羊城晚报》2013年10月14日

**构建垃圾处理政府与社会共治模式**

我国许多城市的垃圾处理形势异常严峻，垃圾产量与存量逐年增大，而垃圾处理设施建设处处受阻，以资源回收利用为核心的垃圾分类处理体系难以形成，政府与社会两股推力难以形成合力，垃圾与垃圾处理的邻避效应日益凸显，垃圾处理长期成为社会关注的焦点，不仅需要解决每日产生的大量垃圾的消纳难题，还需要解决被堆积如山的存量垃圾占用的土地恢复与开发利用难题。广州市2011年产垃圾468万吨，存量垃圾约3400万吨，占地1700亩。全国年产垃圾更是接近2亿吨，存量垃圾高达60亿吨，占地多达30余万亩，垃圾处理成为社会管理的主要内容，备受政府关注。当前，重中之重是要以垃圾处理设施建设为抓手，解决“垃圾围城”困局，同时也要着手优化垃圾处理体系，变垃圾处理的邻避效应为迎臂效应，解决垃圾处理的可持续发展问题，关键是协调解决好政府与社会的关系。

**一、现状：垃圾处理过程中政府与社会的矛盾**

　　在自上而下的政府统筹安排下，垃圾处理服务产品的生产、分配、消费相分离，垃圾处理企业只提供垃圾处理的作业服务；政府购买、分配垃圾处理的作业服务并提供指导、宣传教育和处理公众诉求等；公众在享受垃圾处理服务的同时却无节制地排放垃圾。企业和公众都只面向政府。这种行政安排的直接后果是企业与公众分裂，而且，因企业的私益诉求与公众的公益诉求存在矛盾，容易导致政府与社会之间发生矛盾。而这种矛盾又往往会被不健全的制度设计进一步激化，甚至演变成某种对立，使垃圾处理从一个社会参与的作业管理问题上升为一个管理社会参与的社会管理问题。激化矛盾的制度主要有：政府直接向公众收取垃圾费，不明晰的服务成本回收机制和生态补偿机制。政府收取垃圾费使公众误认为政府乱立名目收取行政事业费而推卸向公众提供公益性服务的责任；不明晰的服务成本回收机制让企业不能预见收益，心生疑虑；不明晰的生态补偿机制让垃圾处理设施所在地产生自己是政策受害者的悲情。这些因素都会在政府不能提供广泛、公正、优质的垃圾处理服务时激化政府与社会的矛盾。

　　政府与社会的矛盾源于政府介入过度、企业自利倾向膨胀和社会自治能力羸弱。政府介入是把双刃剑，一方面需要政府动用行政、经济和科技手段，引导和主导垃圾处理产业化和产业发展，另一方面政府介入又可能阻碍政府与社会的良性互动。因此，政府介入应把握好“度”，过度介入会产生政府决策失误、权力寻租、社会自治能力下降等弊端，破坏业已存在且运行正常的社会关系而不能提供替代品，导致社会乱象。企业在政府要求满足公众的公益诉求压力下，会优先满足自利，如：在清扫保洁市场，企业降低劳动定额标准，克扣工人工资和减少工人数量；在垃圾处理设施建设中，降低建设标准或消极怠工，看钱办事等。这些敷衍、自保行为在监管缺失的环境下肆意放纵，不仅极大地损害了企业的诚信，也连带损害了政府的诚信。公众在社会自治组织与集体契约不健全条件下，自治能力羸弱，一是公众的配合程度低，这一点突出表现在缴纳垃圾费和开展垃圾分类等源头预处理等方面（垃圾费和垃圾分类等预处理长期被忽视，近年来政府才强力介入）；二是公众难以找到自身利益的代言人，其诉求甚至被少数精英利用，成为引发社会矛盾的导火索，导致社会分化，这一点突出表现在垃圾处理设施建设与营运方面。如此种种，久而久之，势必导致政府、企业、公众相互失去信任，政府与社会之间产生矛盾。

　　当前，垃圾处理产业化尚处于新思维、新技术、新产品和实业体的导入阶段，需要政府介入，构建新的垃圾治理模式。那么，需要思考的是，在“强政府，弱社会”的现实环境下，政府应构建怎样的垃圾治理模式及采取什么方式、路线与措施介入垃圾处理推行机制，以化解与社会的矛盾，实现垃圾处理可持续发展问题。

**二、方向：垃圾处理政府与社会共治模式**

　　共治是互动的，政府与社会合理分工和良性互动，既发挥政府强大的宏观调节能力，又充分发挥社会自治能力（需要说明的是，政府应扶持垃圾分类等预处理，实现社区自治，但这种自治也是在政府统筹安排下的有限自治。政府要做到统筹协调、资源共享、优势互补、互相监督、互利双赢，增进社会和谐，保证垃圾处理在法治化、社会化、产业化状态下可持续发展。

　　政府应树立“社会本位，服务至上”观念，搭建政府服务与社会参与交互平台，将社会“接得住、管得好”的事逐步地交给社会，把工作重点放在倡导、规划、指导、协调、调节、监督、采购分配服务和参与应急设施与战略设施的管理上。

　　同时，社会应顾全大局、因地制宜、集体选择和自主组织，做到“接得住、管得好”，充分体现公开、公平和公正。社会应真正参与，不仅应成为垃圾处理的作业主体，自觉遵守、监督与完善垃圾处理的法治、监督监测、技术服务和宣传教育等支撑体系，还应使社会组织和企业（尤其是社区组织、非营利性社会企业）成为垃圾减量、分类回收、资源利用及技术服务等作业的组织者。

　　法治是政府与社会共治的保障。政府、社会组织和公众（包括自然人和法人）需要遵守法制、集体契约和个人操守三个层面的约束，按章办事，体现统筹规划、统一监督管理原则、减量化、无害化、资源化和产业化原则、污染者依法负责原则和依法惩罚污染环境的犯罪行为、防止以罚代刑原则，落实公众参与制度、经营性服务许可证制度、环境影响评价和“三同时”制度、资源环境保护与环境卫生标准制度及行政强制与经济激励制度，才能协调解决公益与私益、公正与效率、发展与保护等矛盾。

社会化要求垃圾处理尊重与回归“社会本位”，一是体现垃圾处理必须服务于社会发展，二是通过企业化、市场化、专业化等途径发挥社会力量的作用，将垃圾处理由政府统管的公益事业转变成社会生产过程，并成为具备专业化社会分工的产业。垃圾处理社会化过程涉及城市建设、资源环境、政府体制改革和市场经济等诸多方面，包括政府与社会在资源环境开发利用方面的权利与义务，政府与社会对城市公益事业的责任与义务，政府、社会组织与公众的产业化职责职能，垃圾处理及垃圾处理上游与下游产业之间及各产业内部责、权、利的分配，产业化投融资与经营管理利益分配的界定等等，此类问题都需要在实践中妥善解决。

产业化就是要求垃圾处理成为一个可持续发展的产业，它以市场为导向，找到一种有效方案，聚合相关主体，发展垃圾处理的战略、核心竞争力、产业链与产业组织方式，生产或提供物质资源、能量资源、环境容量及垃圾处理服务等，创造与分享利润。产业化尊重市场导向，重视市场的调节作用，也重视政府、社会组织的调节作用，充分发挥私有企业、国有企业及非营利性社会企业的作用，促进政府、社会组织和公众的多元融合，共同开展垃圾源头减量、分类收集与运输、利用和处置活动，促进垃圾处理装备与技术进步，完善垃圾处理服务，实现法治化基础上的垃圾处理“投融资主体多元化，建设营运企业化，管理专业化”。

**三、路线：培育社会自治能力**

基于“强政府，弱社会”还将延续一段时期的前提认识，为达到政府与社会共治模式，必由之路是垃圾处理行业应在政府主导下逐步提升社会自治能力，从而促进垃圾处理法治化、社会化、产业化。行政主导下社会自治能力增强的过程是一个政府与社会相互作用的动态过程，伴随社会自治能力的不断提升，垃圾处理法治化、社会化、产业化程度会不断提高，这不仅会对社会自治能力提出更高要求，也会对政府的行政能力提出更高要求，促使政府做出相应的动态调整，以保证政府介入与社会发展协同推进，形成政府与社会相互作用的良性循环，如此反复，政府行政能力和社会自治能力不断提升直至匹配，形成政府与社会共治态势。

要提升社会自治能力，上级政府应做好顶层设计，制定完善的各级政府之间及政府与社会之间协同参与的推行机制，使政府、基层组织和公众乐于增强社会自治能力。因历史原因，垃圾处理多由市级统筹协调，无论谁排放多少垃圾，市级政府都要及时处理，区级以下政府和基层组织没有推动垃圾处理工作的压力和激励，这是顶层设计必须打破的惯例，让下级政府和基层组织直接参与垃圾管理，一是进一步明确垃圾处理“属地管理，区级负责，市级统筹”原则，要求产地有地出地，无地出钱，自己解决自己排放垃圾的出路问题，报市级政府审批；二是完善经济调节平台，尤其应出台惩罚性区域垃圾收费政策，调动产地建设垃圾处理设施的积极性，调动公众参与垃圾减量和分类回收的积极性，推动垃圾处理跨域合作；三是完善考核考评体系，出台以垃圾处理综合服务效果为指标的考评体系，把物质回收、能量回收、垃圾处理作业服务、公众公益诉求处理服务、技术服务、宣传教育（绩效）等纳入考评体系，激励下级政府增强社会自治能力。

各级政府要为社会组织发展提供平台和空间。一是推动培育社会组织发展，鼓励社会组织承担部分垃圾处理引导、指导、监督、技术服务、宣传教育等任务，使其成为政府与公众之间沟通的桥梁；二是鼓励社会组织创建非营利性社会企业参与公益性较强的垃圾处理环节，起到力量补充作用。

四、措施：提高社会参与度

（一）开发和开放垃圾处理服务市场，理清政府和社会的关系

开发和开放面向生活垃圾排放者的生活垃圾分类收集企业——废弃物排放者服务市场，让分类收集企业承担垃圾分类收集的作业（包括清扫保洁、收集、回收、一次转运）、垃圾分类指导与监督、垃圾费收缴等任务，改变目前由小区物管负责组织的分类收集队伍小且管理不规范的局面，由社区居委（村委）组织管理全社区垃圾分类收集的社会企业，政府督促居委（村委），居委（村委）督促物管与企业，物管督促居民按有关规定做好垃圾分类收集与垃圾费收缴等工作。

将目前面向政府的生活垃圾焚烧发电与填埋处置市场改造成面向企业的企业——企业服务市场，将货币性财政补贴由直接注入生活垃圾焚烧、填埋等末端处理环节前移至在压缩站（或中转站）向运输企业注入，增加运输企业视垃圾质量决定垃圾流向并收取或支付垃圾处理费的业务，让运输企业直接与上游的分类收集企业及下游的处理处置企业建立业务往来，政府制定经济标准（包括企业对企业的垃圾费的允许波动范围）、核算经济补贴金额及监督市场秩序。

（二）允许多种投融资模式竞争共存，向社会提供垃圾处理综合服务

改变目前的以及时清运、消纳生活垃圾为目的的单一生活垃圾处理服务模式，建立起融源头管理、收运、资源回收利用和生活垃圾处置于一体的、向社会提供物质资源、能量资源、环境容量和垃圾处理作业服务、公众诉求处理服务及技术服务等综合产品的垃圾处理综合服务模式。

以服务效果为交付标的物，通过招投标等公平竞争方式吸收社会力量参与垃圾处理，逐步形成政府投资企业营运模式、政府征地BOT模式（私人资本参与基础设施建设，向社会提供公共服务的投资方式，包括建设、经营、移交三个过程）、PPP模式（公私合作关系）和企业自筹土地、资金、技术等生产要素的完全市场化模式共存的竞争局面。

（三）完善经济调节平台

完善企业服务成本回收机制，建立并完善垃圾及其衍生品（包括再生资源、垃圾排放权和垃圾处理能力等）的资源交易机制，完善生态补偿机制，让社会力量参与获得的回报变得可预见、稳定且强度足够。当务之急是，结合目前执行的公众垃圾费缴纳标准和垃圾处理投资与回报，尽快制定一揽子货币性财政补贴核算办法。

（四）落实惠民措施

做足、做好公众工作，提高公众认识，让设施周边居民享受一些免费服务和经济补偿；同时，提高设施的建设营运标准，把设施建成社区开放中心，真正做到社会效益、环境效益、经济效益相统一。(熊孟清 尹自永 李廷贵)

## 来源于：《城市管理与科技》2012年6期

**关于推进城市废弃物处置利用，发展循环经济的议案**

【案由】

城市废弃物处置利用是城市管理、环境保护、公共服务的重要内容，是一个城市文明程度的重要标志，是建设和谐社会、促进经济社会全面可持续发展的重要途径，是涉及民生的基础性公益事业，关系到人民群众的切身利益。近年来，市政府高度重视城市废弃物处置利用工作，大力推进生活垃圾减量化、资源化和无害化，狠抓城市环境卫生整治，生活垃圾分类、清运和处置利用的全程监管，积极做好医疗等危险废弃物、塑料袋等白色污染、建筑废弃物及污泥等的处置，各类废弃物处置利用工作稳步推进。但随着城市的快速发展和人口的迅速增加，我市各类废弃物产生量持续增长，由于目前处理投入和设施严重不足，处理设施的规划建设滞后，废弃物围城的严峻局面日益凸显。据统计，仅生活垃圾一项，2010年我市每天产生生活垃圾14000余吨，其中处理方式以填埋为主，约占处理量的91%，其余为垃圾焚烧发电和生化处理，城市生活垃圾无害化处理率为91.96%，但农村生活垃圾无害化处理率仅为53%，废弃物回收及利用效果不明显，2011年第三季度垃圾资源回收量仅占生活垃圾清运处理总量的14.4%，各种垃圾处理方式的占比情况与国际先进水平相比有较大差距，城市垃圾无害化处理率和资源化利用比例与国务院规定2015年分别达到100%和50%的目标也有较大差距。按“十一五”环保规划，我市建筑废物处置利用率至2010年应达到30%，但至今处置利用率仍然较低。因此，目前迫切需要加快推进城市废弃物的处置、促进清洁生产、发展循环经济，认真做好废弃物的减量化、资源化和无害化处置，不断提高城市废弃物的处置利用水平。

【案据】

近年来，中央和省市一直高度重视城市废弃物处置工作，鼓励废弃物循环利用，减少废弃物的产生量和危害性，推进废弃物的无害化处置，促进清洁生产和循环经济发展，建设资源节约型、环境友好型社会，促进经济社会与资源环境的全面协调可持续发展。为促进相关工作的开展，国家先后颁布了《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国循环经济促进法》、《中华人民共和国清洁生产促进法》、《城市生活垃圾管理办法》等法律法规，国务院最近也出台了《关于进一步加强城市生活垃圾处理工作的通知》（国发〔2011〕9号），明确提出要提高城市生活垃圾处理减量化、资源化和无害化水平，改善城市人居环境，并制定了各项工作的目标要求。为加强城市废弃物的处置利用工作，我市近年来也先后出台了《广州市市容环境卫生管理规定》、《城市生活垃圾分类管理暂行规定》等地方性法规及政府规章，并且正在制定《广州市建筑废弃物管理条例》。《广州市国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》也明确提出绿色发展、引领转型方向，着力推进资源能源的高效利用，坚持节约优先，以“减量化、再利用、资源化”为目标，加快构建资源循环利用体系，不断提高资源综合利用水平。

【方案】

一、建议将推进城市废弃物处置利用、发展循环经济作为加快率先转型升级、建设幸福广州的重要切入点之一。城市废弃物处置是保护环境、美化生活、创建文明的一项基本公共服务，是维护群众切身利益的重要工作和城市管理的重要内容。要彻底转变观念，真正树立“变废为宝，变废为资源”的新理念，支持利用先进的技术变废为再生资源材料；变废为电能、热能；变废为生态资源等循环经济新举措**。**抓住产业转型的机遇，制定和完善相关的地方性法规及政府规章，促进废弃物处置减量化、无害化、资源化，建设资源节约型、环境友好型社会，使其成为发展循环经济、促进产业转型升级的新的生长点。

二、建议完善废弃物处置利用设施规划，加快设施建设，加强设施运行监管。加快生活垃圾处理步伐，尽快实现减量化，从以填埋为主走向以焚烧为主，做好焚烧发电与沼气利用；做好餐厨垃圾的生化处理，通过制作有机肥等进行资源化利用；做好“地沟油”的回收利用；加快建筑废弃物处理利用，使其成为重要建筑材料来源；做好水面漂浮垃圾及粪便的处理等。严格按照节约集约用地、生态优先、分区域合理布局的原则，加快推进大型废弃物处理设施的建设进度；加强对已运行处理设施的监管，提高运行监管水平；切实做好废弃物处置的无害化，严防废弃物的二次污染。

三、建议加强城市废弃物分类处理力度。逐步扩大城市

废弃物分类处理的范围，细化废弃物分类处理的标准，打通分类流向渠道，实现全过程分类；制定措施激励积极参与废弃物分类处理的个人及团体，进一步提高城市废弃物分类处理水平。

四、建议鼓励、支持城市废弃物处置产业的发展，使其

成为发展循环经济、促进产业转型升级的重要动力。将废弃物处置利用作为一项重要的新兴产业，制定废弃物处置利用产业准入标准，鼓励各类资本进入废弃物处置利用产业，出台各类政策激励和扶持废弃物处置利用新技术及新产业的发展。

五、建议加大城市废弃物处置利用投入。加大对废弃物利用的循环经济的财政投入以及补贴；加大对城市废弃物处置及环卫保洁经费的投入，要提升城市环卫保洁机械化作业能力和清洁队伍专业化能力，适当提高我市环卫工人的待遇水平。

六、建议加大宣传教育力度，形成全社会共同参与的良好局面。大力开展有关废弃物处置知识的科普宣传，引导社会舆论，使市民正确了解废弃物投放、收集、清运和处置利用的作用和方法，鼓励商家和顾客使用完全生物降解购物袋或自带的可重复使用的购物袋，纠正社会和群众对废弃物处置存在的误区，理解和支持城市废弃物源头减量、资源利用和处理设施建设，并进一步扩大公众的参与面。

七、建议将推进城市废弃物处置利用、发展循环经济作为市、区（县级市）各级政府部门的绩效考核指标之一，并列入各级领导干部的政绩考核体系。（罗家海）

来源于：广州市人大网2012年3月5日

**广州垃圾分类3项任务拖后腿**

广州市政府今年3月印发通知，要求2013年广州“十件民生实事”各项任务在10月底前基本实现全年目标。年关已近，“十件民生实事”落实得如何？昨晚的市政府常务会议新闻发布会上，市政府办公厅副主任、新闻发言人李世通进行通报，十件民生实事27个小项任务，已完成17项，多数超过预定目标，有些超额完成任务。15个牵头单位相关负责人也来到现场，回答记者和网友的提问。

　　李世通表示，截至11月底，十件民生实事中，提高社会保险待遇等4件共8小项任务已全部完成；完善医疗卫生服务等5件15小项中已完成8小项任务，另外7小项任务预计年底前可顺利完成；推进垃圾分类处理实事共4小项任务，已完成1小项任务，另外3小项正在加快推进中。

　　据介绍，十件民生实事年初预算安排为95.5亿元，1-10月实际支出77.7亿元。

　　40座垃圾压缩站改造延期与影响交通有关

　　正在加快推进任务3项

　　1、基本建成大田山餐厨废弃物处理厂。

　　2、开工建设广州市第四资源热力电厂。

　　3、推进4个餐厨垃圾处理设施建设，改造升级垃圾压缩站40座。

　　回应

　　李世通表示，大田山餐厨废弃物处理厂项目、第四资源热力电厂项目以及改造升级40座垃圾压缩站3项工作正在加快推进。现场媒体发现，27个小项任务中，唯一“没有时间表”的3个小项，全部与垃圾分类有关，瓶颈在哪儿？困难在哪儿？

　 “餐厨垃圾处理厂本身也是一个处理污染物的环保设施，既然是处理污染物，不可避免会有‘邻避’效应，谁都不希望建在自己的周边，”市城管委副主任鲍伦军称，对大田山餐厨废弃物处理厂项目技术路线和选址的论证，已反复召开专家论坛会，环评过程多次跟村民进行沟通，估计明年3月份完成基本土建，5、6月份完成设备安装调试。

　　鲍伦军解释，第四资源热力电厂涉及南沙、番禺行政区划调整，转移手续比较复杂，建设延期情有可原。

与此同时，40座垃圾压缩站改造计划之所以延期与影响交通有关。“广州目前已有170座垃圾压缩站只能转运4000吨垃圾，另外4000吨垃圾要靠路边吊装。垃圾压缩站改造过程势必不能投入转运垃圾，改路边吊装会对交通造成很大压力，”鲍伦军称，城管委决定在不影响交通的情况下，分期分批改造40座垃圾压缩站。（张林）

来源于：《羊城晚报》2013年12月4日

**广州求解垃圾处理困局**

**位于广州番禺区的火烧岗生活垃圾填埋场，面临封场。**

6月13日，通过参加广州市创建全国垃圾分类示范城市宣传发动“万人行”媒体参观日，21世纪经济报道记者得以来到现场参观。

“这里还能填两年，两年后就没地方了。”广州番禺区城管局市容环卫科科长梁洪滨对21世纪经济报道记者说。

火烧岗生活垃圾填埋占地面积44.33万平方米（665亩），日处理垃圾2000多吨左右，迄今累计填埋了450万吨垃圾。以1吨垃圾占地1立方米计算，该地约还可以使用2.2年左右。

去哪里可以找一个垃圾填埋的地，是每个城市都面临的难题。住建部的一项调查数据表明，目前全国有1/3以上的城市被垃圾包围。全国600多座大中城市中，有1/4的城市已没有合适场所堆放垃圾。

广州面对的问题是，不仅仅缺地，而且垃圾发电厂常常遭遇当地居民的反对。

**垃圾填埋难度大**

火烧岗生活垃圾填埋场1990年开始投入使用，当时建设时，附近6公里都没有大型居住区。

20年时间，埋场周边建起了大型的社区和产业创业园。其中天安科技园和番山创业园，与垃圾填埋场紧紧相连。而周边华南碧桂园、锦绣香江等多个大型居住区，最近的与垃圾场只有900米。

目前该填埋场尽管采取了实施进料筛分和密封、填埋已经防渗等措施，但是仍抵挡不住部分臭气。

垃圾填埋需要巨大的场地，“且填埋场的最大问题是垃圾降解所花的时间长，可能需要几十年，甚至百年。”清华大学环境学院教授王伟说。

火烧岗垃圾填埋场将达到容量极限。“两年后这个地方将封场，因为再填也填不上去了。”梁洪滨说，它未来可能改造成一个公园。

这是广州垃圾处理困局的一个缩影。

据了解，目前广州1天产生的垃圾是1.8万吨生活垃圾，现有垃圾处理场所超负荷运行，必须上马新的垃圾处理设施。

对于土地有限的广州，垃圾焚烧发电是较优的选择。目前广州仅有李坑循环经济产业园有广州第一资源热电厂一分厂、二分厂在运行，日处理垃圾3000吨。

2013年以来，为尽早破解“垃圾围城”难题，广州力推在北中东部建设资源热力电厂，计划三年内建6座资源热力电厂，这包括、兴丰、萝岗、大岗、花都、增城、从化循环经济产业园，目前均在建设和规划中。

但整个推进过程并不轻松。21世纪经济报道了解到，目前广州垃圾发电基本已经实现社会化投资，但是年1.5亿吨城市生活垃圾处理，最后焚烧的比例仅仅只有20%。

**焚烧发电的争议**

从技术本身而言，目前垃圾焚烧已经可以做到非常高的水平。

如21世纪经济报道记者来到广州第一资源热力电厂第二分厂时看到，这里日处理2000吨垃圾，使用欧洲技术，二噁英指标检测值低于欧盟标准的0.1纳克/立方米的水平。该地处理后的排放数据，实现了实时监测，垃圾通过焚烧减量95%。

该厂投资10亿元，目前年发电2亿度左右，发电上网每度6毛，实现了比较好的效益。从静态投资看，10多年即可收回成本。

王伟表示，“发达国家垃圾发电站都与社区融为一体，原因是技术处理很到位。”

而当地居民和一些行业内人士担心的是，垃圾焚烧技术地区可以做到很高的水平，但是难免监管和管理不到位，使得事故发生。

广州曾经在2003年-2006年选择番禺区大石街会江村约25万平方米的土地作为垃圾焚烧电厂的选址，已经完成了征地、规划、环保等手续，并计划2009年动工，但该选址遇到该地周边楼盘的强烈反对，最后不了了之。此外，广州萝岗循环经济产业园，预备建设日处理4000吨垃圾的第三资源热力电厂，也遭遇了争议。

大石会江村当时只是番禺区垃圾焚烧厂5个备选点的一个。广州最后重新选择了南沙大岗镇作为垃圾焚烧发电厂的选址，最快建成投产需要在2016年。

针对不少居民的不理解，广州最近组织了创建全国垃圾分类示范城市宣传发动“万人行”的活动，预备从6月10日开始，到7月4日结束，分14批次进行。

届时，广州市将分别组织市领导、人大代表、政协委员、基层党代表、街镇村居干部、学校校长、媒体记者、青年志愿者、高校和中学师生、家庭妇女、房地产开发商、物业管理公司经理等共11000余人参加，分别对垃圾填埋场、垃圾发电厂等进行参观考察，且现场对话咨询。

王伟认为，除了争取居民的理解，政府继续加大垃圾处理方面的投入和补贴是必要的。（许曼佳、陈秋娜）

来源于：《21世纪经济报道》2014年6月20日

**广州生活垃圾分类处理亟需公众参与** 2012年初，广州市十四届人大一次会议通过《关于推进城市废弃物处置利用，发展循环经济的议案》决议，2012年7月10日全市垃圾分类处理动员大会举行。在广大人民群众的大力支持之下，广州市全市上下紧紧围绕“加快转型升级、建设幸福广州”的核心任务，大力推进生活垃圾减量化、资源化和无害化工作，坚持从“分类、回收、减量到无害化焚烧、填埋和生化处理”的技术路线，按照“能卖拿去卖、干湿要分开、有害单独放”的分类原则，积极推进城市废弃物源头减量、分类处理和设施建设工作，形成了“广州范本”、“南都样板”，在全国均具有一定的借鉴意义。

　　目前来看，广州市垃圾分类处理工作虽然走在了全国前列，但从公众参与的视角来看，还存在着一些不足之处，比如公众对垃圾处理的认识依然不足，环保意识不高，被动参与较多，主动参与较少，对于垃圾分类工作虽然在态度上表示支持，但是在行动上却难以落实等等。本文试就广州市生活垃圾分类处理中的公众参与这个话题做如下探讨。

**一、环境事务管理有待公众参与**

　　公众参与的有效程度一方面直接说明国家权力系统公开透明的情况，另一方面也是公众民主意识、民主能力的证明。环境保护部副部长潘岳就曾指出：“公众参与是群众参与政府公共决策的天然权利，给予公民知情权和参与权是政府改革的前提和重要内容。”有学者认为，环境事务中的公众参与是指公众通过一定的途径和程序参与一切与环境利益相关的活动，包括参与环境管理并对政府的管理行为作出评价和选择，从而使包括环境决策在内的各种环境活动符合广大公众的切身利益。从这个视角来看，垃圾分类处理中的公众参与则可以归结为“公众参与同垃圾分类处理相关事物的一切活动”，既包括自身自觉地进行垃圾分类投放，也包括对政府垃圾分类处理工作的监督与建议；既包括通过制定相关政策法规来保护公众在环境上的实体权益活动，也包括对垃圾分类工作给予全方位的理解与支持。

**二、当前存在的不足之处**

　　一直以来，公众都没有对垃圾形成正确的认识，更没有认识到垃圾是稀缺宝贵的“城市矿产”，仅仅把垃圾问题看成是环境问题，因此，城市垃圾处理总体规划的目的就在于城市环境保洁。而基于此所组织起来的城市行政管理主管部门，尽管其行政权力会随着垃圾增多、保洁任务增大而增强，但其权力涉及范围和行使权力的思路也仅限于城市环境保洁。从城市环境保洁的思路出发，自然而然产生的城市垃圾只须快速清运、处理干净，从来就不需要调动公众参与的积极性，教导群众改变生活习惯。

　　然而，当以科学发展观的高度去认识垃圾，通过垃圾分类把垃圾转变成为“城市矿产”的时候，垃圾分类就不单是环境问题，还涉及经济问题、政治问题以及文化问题。垃圾分类的目的在于资源循环、促进生产力发展，其关键点在于从垃圾产生源头开始实现分类，这等于要把公众转变为满足资源再生这个新生产业所需的原料生产者。要让公众进入原料生产者的角色，城市行政管理部门不仅要向公众传授垃圾分类的知识，向公众提供生活中开展垃圾分类的方法、给予便利群众进行垃圾分类的工具（指分类标准），还要建立一套公平、透明、可计算的奖惩机制——经济奖惩、道德奖惩，引导公众改变态度，促使公众做出垃圾分类的行为，达到参与垃圾分类的目的。

　　此外，在行动上，公众主动地进行垃圾分类投放在目前也难以真正落实。一方面，按照现行的垃圾分类标准，对垃圾进行分类投放时要记住可回收垃圾、厨余垃圾、有害垃圾和其他垃圾4个垃圾大类，还要记住每个垃圾大类中包含着哪些具体的垃圾，这样公众在对垃圾进行分类投放时，就会增加记忆的负担，远不如原来一股脑把垃圾投放到一个垃圾桶来的方便，自然使公众对于现行的垃圾分类标准“敬而远之”，随手投放的自然习惯难以改变。另一方面，公众虽然大体上知道对垃圾要进行分类，但却缺乏具体的可操作的执行标准，即怎样进行垃圾分类。管理心理学研究表明，从垃圾简单投放到垃圾分类投放是人的行为的一次改变，这注定是一项复杂而又艰巨的工作，缺乏系统的行为指南这个必要的条件，公众参与垃圾分类投放的效果并不理想也就在情理之中。

**三、完善公众参与的相关建议与对策**

　　目前，提高公众参与水平的方法往往从职能主义出发，只重视政府单方面的宣传和引导，却忽视了真正的主体——公众，因此公众的积极性自然难以调动起来。为了真正提高公众参与，在以往以政府为主的工作思路上，应当逐渐强化公众、企业以及社会组织的参与力量，最终形成以公众为主体，政府、企业、社会组织四方共同合作的参与机制。具体来讲，结合广州市在垃圾分类处理过程中现已取得的成绩、经验以及存在的不足之处，特提出以下建议与对策。

　 （一）加快立法进程，完善立法程序

　　依法治国是我国的一项基本国策，其基本要求是要做到“有法可依，有法必依，执法必严，违法必究”，而有法可依的前提是具备完善的法律、法规以及政策体系。就垃圾分类处理而言，由于分类类别与流程较为复杂，现有公众对此又不甚了解，因此加快立法进程，完善立法程序，使公众参与立法就显得更为急迫。以《广州市城市生活垃圾分类管理暂行规定》的修订为例，应当充分调动起新闻媒体、市民群众与专家学者讨论的积极性，在全市有计划有组织地举办两到三次“公众论坛”，展开广泛的讨论，汲取民意，听取民智，并将之作为普及垃圾分类教育的机遇，争取广大群众的理解与支持，为广州市垃圾分类处理工作提供系统、完善、有效的法制支撑。

　 （二）要充分发挥人大、政协的职能作用

　　人民代表大会与政治协商会议作为国家权力机构与政治协商机构，应当充分发挥各自的政治职能，加强对政府工作的审议与监督。就人大而言，要充分发挥“各级人大代表为人民”的代表作用，深化代表工作，贯彻“从群众中来，到群众中去”的群众路线，将公众关于垃圾分类处理的真实意见切实地反映到人大工作日程中来，确有必要的，应当形成议案，并提请人大常委会通过，督促政府执行。就政协而言，应当紧紧围绕以建设“美丽广州”为中心，充分发挥自身政治协商、民主监督、参政议政的作用，加强合作，扩大团结，反映民意，努力成为社会多元力量参政议政的舞台。

　 （三）要积极鼓励企业、社会组织参与

　　公众的参与和政府的宣传引导是开展分类处理工作的前提条件，但优秀企业与社会组织的参与同样也必不可少。随着政府职能转变的加快，一些城市管理的职能正在朝着市场化、社会化的运作模式转型，适当地鼓励企业参与垃圾分类处理，承担部门管理职能，在一定程度上会弱化公众对政府的抵触情绪，往往会有事半功倍的效果。此外，广州作为中国改革开放最前沿的城市，其市民社会发迹较早，有着极为发达的非政府组织（NGO），充分发挥这些社会组织的动员作用，对于调动公众参与垃圾分类处理的积极性意义重大。

　 （四）应当以学校与社区作为推进垃圾分类处理宣传动员的突破口

　　广州市所确立的生活垃圾“先分类、回收减量，后无害化焚烧处理、填埋、生化处理”的技术路线，符合现代社会节约资源、发展循环经济的精神，以学校与社区作为推进垃圾分类处理宣传动员的突破口，较为容易营造有利于垃圾分类工作开展的社会舆论氛围，同时也会起到较好的示范推动作用。因此，在以往的宣传动员基础上，要优先坚持以学校、社区为两大抓手，继续开展垃圾分类进学校、进社区的宣传活动，不断提高市民群众、特别是占广州市近半数以上的外来人口对垃圾分类投放的知晓率、参与率和投放准确率，促进市民形成对垃圾进行分类投放的良好习惯。同时，要积极配合中小学校垃圾分类教育示范基地的创建活动，选择一些大型现代生活垃圾处理设施，打造成一流的环保教育宣传示范基地，有条件地组织中小学生去参观学习，形成可持续的宣传效果。

　 （五）公众要提高环保意识，自觉地参与到垃圾分类处理中来

无论是政府的宣传，还是社会组织的动员，最终的目的都是为了提高公众对垃圾的认识，强化公众的环保意识，养成对垃圾进行分类投放的良好习惯，自觉地参与到垃圾分类处理过程中来。虽说垃圾是放错了地方的资源，但研究表明，事实上人人都讨厌垃圾，群众讨厌垃圾的臭味，社会害怕蚊虫滋生所带来的公共卫生威胁，再加上部分公众素质不高，因此，在对垃圾投放时往往是一扔了之，根本谈不上分类。但无论是谁，都不希望生活在“垃圾围城”之中，因此，努力提高公民个人素质，强化主人翁的责任意识，自觉地参与到垃圾分类处理中来，是对公众应有的基本要求。（李廷贵） 来源于：广州人大网2013年10月18日

**垃圾分类，难！**

**垃圾分类回访之分析篇**

宝屯社区书记刘灿明坦言，试点区域虽然有配发垃圾桶和垃圾袋，但只限于按户发放，普通的租客没有这样的待遇。

东莞在32个镇街设立了4 2个垃圾分类试点，从走访的情况看，每一个试点都走不出“虎头蛇尾”的怪圈。2年半过去，垃圾分类现在已经基本失效。垃圾分类为何难以坚持？这与市民固有的生活习惯不容易打破及政府缺少维持资金等不无关系。

追因

**1市民生活习惯难“破”**

走访期间，记者采访的多数居民表示，平常没有垃圾分类的习惯，生活的小区里也没有垃圾分类的氛围，看到有人胡乱投放垃圾，很快就投降跟从了。

在城市家庭里，承担家务的主要是老人和保姆，这也成了推行垃圾分类的障碍。“做家务倒垃圾的大部分是老人，他们很多从乡下来，对垃圾分类没有概念。”万科高尔夫小区的物业负责彭先生接受采访时表示，在垃圾分类刚开始时，物业也没少花心思推广宣传，不过效果并不明显。国际公馆的物业经理何小姐对此也有同感，她记得有一次上门发放垃圾分类宣传单，就被老人问住了。“他们说，为什么垃圾不可以放在一起，却要用几个塑料袋，这很浪费”。

厚街宝屯社区，倒是没有老人或者保姆的忧虑，不过试点区域的板樟村是一个典型的城中村，村子里一半以上的房子租给了新莞人。对于租房过日子的打工者来说，垃圾袋和垃圾桶发不到他们手中，他们也没有心思和精力，对日常垃圾分类投放。

“他们今天住这里，明天或许就搬走了，培养租客的垃圾分类习惯，这很难。”宝屯社区书记刘灿明坦言，试点区域虽然有配发垃圾桶和垃圾袋，但只限于按户发放，普通的租客没有这样的待遇。出租屋的人流动性大，社区不好宣传推广，也导致板樟村垃圾分类的情况，比其他地方更糟。

**2经费不足且监管存漏洞**

垃圾分类推进困难，在构建分类收运和处理体系上，政府层面遇到了资金难的问题。按照东莞市垃圾分类实施的方案，在每个试点区域投放一批分类垃圾桶，给试点区域的每户居民配发塑料袋。虽然市财政每年都有经费补贴，但记者在走访中发现，部分试点的小区早就已经停止了垃圾袋的发放，这虽然并不是垃圾分类受阻的根本原因，却很大程度上削弱了市民垃圾分类的积极性。比如在厚街宝屯社区，甚至连套在分类垃圾桶外面的公用塑料袋都不能正常配备，但市城管局确认相关补贴资金已明确发放到位。

据了解，每个社区前期投入由市财政承担，走访的物业和社区居委会表示，垃圾袋长期发不出去，正是因为来自城管局“断粮”。面对来自于物业和社区居委会的“断粮”指责，东莞市城管局方面有关负责人否认这并非自己的过错。东莞市城管局方面回应：垃圾分类相关经费补贴已及时发放至当地，出现“断粮”的问题并非由于城管局这个环节，至于这些钱有没有切实发放到试点社区或试点小区，又或者这些钱是否存在被某些组织甚至个人挪用等情况，应由属地镇街的财政部门和人大进行审计和监督。

除了存在政府款项有可能被“黑”之外，补贴不够用和使用不科学的问题也困扰着试点的分类工作。比如在试点刚开始阶段，万科高尔夫花园小区的垃圾分类情况不错，也与物业增设了垃圾分类指导员有关，物业工作人员挨个楼层检查，指导居民如何进行垃圾分类。但物业提供的这项义务工作，只保持了不到1个月。“这是政府部门推行的试点，后期的财力和人力，我们不可能会无偿承担。”万科物业彭主管说。

**3清洁外包服务不到位**

垃圾分类并不是只在小区就能完成，出了小区，每袋垃圾还有很长一段路要走。被运往中转站，最后进入垃圾处理厂，这中间的每个环节都会影响垃圾分类的效果。

“要做好工作人员的培训和分工，做好垃圾分类收集、运输和处置。”这是虎门镇一位镇委威远在2011年小区垃圾试点分类启动仪式上提出的要求。目前，所有东莞的垃圾分类试点，小区垃圾清运工作都由外包公司承担，清洁工们对垃圾分类知晓并不多，没有人给他们培训，这也给垃圾分类埋下了隐患。

对此，谢仁贞深有体会。“清运工图省事，会把可以卖钱的垃圾挑出来，剩下没用的垃圾混在一起，即使在小区分类好了，到中转站也不见得就有效果”，环保志工谢仁贞说，垃圾分类每一个环节都需要配合，不管小区垃圾分类状况如何，如果垃圾清运上没有配套的服务，垃圾分类等于白干。

厚街宝屯社区书记刘灿明也承认，试点前和试点后与外包公司签订的合同条款并无不同，他本人多次看到环卫工人把垃圾混在一起，装进三轮车。“从垃圾分类的效果来看，这点确实做得不到位。”刘灿明认为，当初把垃圾清运工作如果单独出来，板樟村的情况或许会好些。

**人物故事**

领导不来看 分类更难搞下去了

相关环保志愿者面临窘境，称“做公益，我很孤独”

上周末的东莞，户外阳光明媚。南城世纪公馆小区的“垃圾环保站”里，谢仁贞独自一人坐在阴暗的角落，拆封别人送过来的瓶瓶罐罐，当撕开一个牛奶盒时，喷出一股奶汁，白色的乳液溅了她一身。“‘清洁在源头’是台湾垃圾分类最基本的原则，在这里很少有人能做得到，更别说实现垃圾分类了。”擦拭完衣服上的奶渍，谢仁贞一脸苦笑地摇了摇头。

谢仁贞是台湾人，她和丈夫在东莞居住已经有15年了，两人是环保志工，也是垃圾分类忠实的拥护者。2年前，夫妻俩不顾邻居们异样的眼光，在小区开设“垃圾环保站”，义务指导市民回收垃圾。上个周末，当记者探访他们时，这对夫妇却说，手上这份志愿工作快坚持不下去了。

**自建垃圾环保站却遭笑话**

台湾是世界上处理垃圾分类的示范地区之一，谢仁贞在东莞推行垃圾分类也有很长的一段时间了。3年前，她在家里设了一个“垃圾分类站”，邻居们提着垃圾上门，她和丈夫指导大家怎么给垃圾分门别类。“我想创造一个平台，让更多的人了解垃圾分类。”谢仁贞的心思，并不是所有人都理解。不缺吃不缺穿，却做“清洁工”这样不体面的活儿，一开始，有邻居笑话她“台湾人就是傻”。

2011年，国际公馆小区1号街被选作东莞市垃圾分类的试点。“看到小区安装了很多垃圾分类桶，还有宣传海报，我很高兴，甚至认为，我们的小区将会变得跟台湾一样。”借着试点机会，谢仁贞向物业申请到了一间不到4平米的仓库，她的初衷是把仓库设置成小区“垃圾环保站”，对可回收的垃圾进行细致分类，卖出去的钱捐给云南和贵州两地的贫困孩子。

这一次，“垃圾环保站”得到了小区邻居的支持，不过这种热情，却成了谢仁贞的负担。有人把家里废弃的盆栽搬来了，也有人把装修剩下的材料丢在门口，这些都是不可回收垃圾，谢仁贞也没法处理，只能和丈夫费劲地再搬回垃圾桶。显然，很多住户并不理解垃圾环保站的真正意义，只是把它当成了垃圾站，不管可回收还是不可回收，只要是垃圾就送过来。

与此同时，谢仁贞观察到，小区垃圾分类推行几个月后，效果并不理想。“放几个垃圾桶，发点垃圾袋，解决不了垃圾分类的问题。最重要的是培养居民垃圾分类的意识，告诉他们为什么进行垃圾分类，怎么样分类。”谢仁贞说。

**不让领导参观　环保讲堂被关**

谢仁贞盯上了小区门口的一间商铺。位于西平宏伟路上国际公馆，周边相对清冷，人流量并不多，自从她2006年搬进来，这间商铺一直空着。经过多次申请，今年5月，开发商终于答应把商铺借给她。经过一个月简单的布置，6月份，谢仁贞的环保知识培训点终于开班了，她给课堂取名“习福室”，每周2次课，给市民讲解垃圾分类的常识和技巧。

“我以前不知道垃圾还有这么多用处，听了之后很受用。”李瑞玲不是国际公馆的住户，她从朋友那里知道习福室，并成了这里的常客。

在习福室，谢仁贞接待来过不少领导，领导们总是一边参观，一边点头对谢仁贞称赞。一个月接待好几波，让谢仁贞有点不厌其烦，在一次与某单位的沟通时，心直口快的她直接告诉对方，不希望再安排领导来参观。

第二个月，领导不怎么来了，不过习福室课堂也走到头。

8月底，开发商告诉谢仁贞，习福室的商铺已经租出去，要求他们当月就要搬走。有借总是得还，谢仁贞无奈中断了习福室。但是让她心寒的是，自从她搬出来以后，直到现在，商铺并没出租，依旧空着闲置。“既然闲着，为什么不让可以借用一下？我只是想为环保做点事，不要让子孙有遗憾。”谢仁贞明白，出租只是开发商故意找的借口。不过，她执着推广环保的心还不死。

今年中秋节，国际公馆小区举办了一场晚会，这是一次难得的业主聚会，她向物业请求，在晚会现场插播一段环保推广的视频，物业答应了。然而，晚会开始前，视频还是被毙了，物业担心，插播环保视频会坏了晚会喜庆的氛围。

“在东莞做公益这么长时间，您觉得很孤独？”前不久谢仁贞在东莞理工参加一个讲座，有个学生这样问她，座位上的谢仁贞听了后流下了眼泪，学生话说到她心坎上，她点点头说：“做公益，我很孤独。”

**对话**

**“不得不承认东莞垃圾分类做得不是很好”**

对话人物：陈创业，东莞市城市综合管理局市容环卫科科长

“焚烧和分类是解决‘垃圾围城’的两个拳头”

南都：垃圾分类在东莞已经试点近三年，是否已经达成立预期效果？

陈创业：第一个方面，垃圾分类对于东莞而言是全新的工作，不只在东莞，就算在全国也是全新的，要在国内找一个成功的、成熟的城市是很难的；第二个是垃圾分类本身的操作难度非常大，加上东莞复杂的人口结构，让我们难以推进。所以不得不承认我们东莞垃圾分类做得并不是很好。

南都：有民间声音质疑东莞官方倾向鼓吹垃圾焚烧而看轻垃圾分类，你认为呢？

陈创业：垃圾焚烧和垃圾分类实际上是目前世界上解决垃圾问题最好最科学的办法，也是解决垃圾问题的两个环节，一个在前头，一个在末端，尤其是焚烧对减量作用非常大，而且焚烧可以实现废转能，对于我们东莞来说，这些年既抓垃圾焚烧，同样也重视垃圾分类工作。早几年关于重垃圾焚烧、轻垃圾分类的说法很多，实际上就算以后实现垃圾分类，还是需要填埋或者焚烧的，因为这是解决垃圾末端的办法，焚烧和分类这两个环节互补，不会冲突，是解决垃圾围城问题的两个拳头。

南都：垃圾分类的好处大家都知道，但政府倡导市民进行生活垃圾分类，而你们回收垃圾时又是不分类混装垃圾，市民觉得分了也白分，这样的垃圾分类算不算白忙活？

陈创业：确实这个问题是存在的，而且全国都是这样。我们刚启动垃圾分类不久，除了探索提高市民意识，就是搭建相配套的垃圾分类收运处理系统，不能只埋怨老百姓没做好，是我们必须首先做好收运环节。现在就算前端垃圾分类了，运输垃处理的时候又不分类了，混装了，也就是白干了。根据现状，我们给市里做了个方案，继续推进生活垃圾分类处置的工作，明年打算在城区找一个社区进行垃圾分类的试点工作，到后年就在市区四个街道全面铺开。如果决定要这么做，那么我们的分类收运系统就必须完善。

**“建议属地加强对补贴款项的落实监管”**

南都：钱的问题怎么办？

陈创业：今后在收运设施建设之中会“差钱”。我们和东莞市财政沟通过，明年我们拟参照广州，一次性补贴市区四个街道，每个街道80万经费，这笔钱作为垃圾分类的前期投入，比如分类、收运设备之类，但有害垃圾还由我们城管局负责。

至今资金投入这块，我们会根据推进程度和效果来考虑，因为现在明确了设施建设全部会由政府来承担。东莞市政府对这块真是很重视，我算了一下，这三年东莞市财政在垃圾分类上花了5000万，不算个小数目。接下来的垃圾分类还需要多少预算暂时没有明确答案。

针对市民关心的推进垃圾分类会不会影响到每个人缴纳的垃圾费涨价，据我所知，垃圾分类按照台湾和韩国的经验，收运处置这一块，餐厨垃圾是不收费的，但是收其他垃圾要收费，不过政府在这块会有补贴。东莞还在探索之中，主要还是想学习广州，但急不来。

南都：有钱就能解决垃圾分类中的问题吗？

陈创业：东莞的垃圾处理市场化程度非常高，当然我们也会倡导和探索市场化运作的模式来推进垃圾分类和垃圾处理。垃圾是有资源回收利用价值的，前些天经信局来人洽谈时也提及，垃圾回收再利用的成本代价非常高，比如说目前我们身边的塑料垃圾回收，往往没有进行分类就一股脑压在一起，里面一些好的塑料也最后成了次品。纸品垃圾也一样，比如我们麻涌的玖龙纸业回收纸品，没受到污染的分类纸品肥料回收时价格都会比较高，但目前我们日常的垃圾回收因为不进行垃圾分类，粗放式地回收，所以造成了很大的资源浪费。

垃圾分类越成熟，需要资金投入就会越少，垃圾分类越细，分类后95%的垃圾都可以再生利用卖钱。比如说东莞有个居民社区，专门有保洁公司承担小区垃圾和保洁，承包这家公司每年还补贴给社区7万块钱，这说明什么？这说明垃圾是有利润的。垃圾分类推进必须要由政府主导，但是花钱方面究竟是政府投入还是市场化运作，这个我们还是在探索之中，值得期待。

南都：部分试点拿了政府补贴却不见钱的踪影，这种现象是否因监管不力？

陈创业：东莞市城管局也收到了你们南都方面反馈过来的情况，经过我们初步了解可以确定，东莞市垃圾分类试点的补贴经费，确实已经通过财政划拨到各个试点所在的镇街财政部门，由当地财政部门划拨到了试点的社区或小区。比如像厚街宝屯社区，我们跟厚街镇公用事业服务中心方面确认过，钱已经给到宝屯社区，但至于宝屯社区为何没有用于垃圾分类工作方面补贴，这个监管工作并非由我们城管部门来履行，而是交给属地人大和政府部门来审核监督监管。接下来，我们也会加强垃圾分类工作落实情况的监管，建议属地加强对这笔补贴款项的落实监管。

有此一说

**“垃圾分类的钱没用在刀刃上”**

对话人：王华礼，民间公益人士、绿色珠江环保促进中心总干事

南都：你们持续关注周边城市的垃圾分类工作，但东莞垃圾分类工作推进目前并不顺畅，相比起我们隔壁的深圳又如何？

王华礼：东莞垃圾分类干不好，比起深圳差远了，这个事实绝不能说因为深圳市民素质比我们东莞市民高，主要是因为政府没引导好，一旦路子错了，就是多搞十年也难成功。

南都：路子错了？那什么路子才是对的？

王华礼：最重要的是东莞政府在垃圾分类方面没算好账，宁愿花大笔钱来做垃圾处理，也不愿意在民间和市场力量上多花力气。据我了解，东莞政府在过去两年多时间里，在垃圾分类试点工作上花了5000多万元，但我个人认为这5000多万就没用在刀刃上。

比如说政府说要花大钱来建立健全的收运系统。但在我看来，垃圾分类的真正含义不在于增加垃圾桶的数量和种类，应该往尽量减少垃圾桶的数量和种类上走。因为垃圾分类和设施没有太大关系，分类是一种软实力，政府花钱花力气花心思，抓好了市民扔垃圾时的分类行为，那还需要多买垃圾桶吗？

又比如政府补贴的方向也要算好账，现在政府花钱补贴就是买垃圾桶垃圾车什么的，但做了这些年垃圾分类试点就应该总结经验，像现在市场上回收玻璃瓶子不赚钱，大家都不愿意收，但实际上玻璃瓶子完全可以回收重复利用，这个时候政府就应该针对性地补贴，引导市场来代劳这块的分类处理。

南都：假如你是城管局长，你会怎么去搞垃圾分类？

王华礼：没有假如。不过现阶段我首先会把东莞愿意且可以做垃圾分类的力量都发动起来，因为垃圾分类的力量在民间；其次政府引导不能太粗暴，激励比惩罚更好，像有城市推行按垃圾袋数量来收垃圾费就非常笨，不但不会减量，而且会逼得市民乱扔垃圾，还不如对市民自发垃圾分类和减量进行补贴奖励，分类得好，少扔垃圾，就针对性地减免垃圾费。

垃圾焚烧和垃圾分类实际上是目前世界上解决垃圾问题最好最科学的办法，也是解决垃圾问题的两个环节。

我们刚启动垃圾分类不久，除了探索提高市民意识，就是搭建相配套的垃圾分类收运处理系统，不能只埋怨老百姓没做好。

东莞市政府对这块真是很重视，我算了一下，这三年东莞市财政在垃圾分类上花了5000万，不算个小数目。

东莞的垃圾处理市场化程度非常高，当然我们也会倡导和探索市场化运作的模式来推进垃圾分类和垃圾处理。

——东莞市城市综合管理局市容环卫科科长陈创业

（洪灵芝 严铧 黎明 刘媚）

来源于：《南方都市报》东莞版2014年1月3日

**垃圾分类，总要付出成本**

北京万科西山庭院是一个有着十年历史的小区，这里住着600多户业主，每天产生的垃圾至少有1.2吨，与大多数居民小区不同，这些垃圾经过分类、回收和利用，实现了对环境的保护，而这一切来自于万科物业公司的推动。

　　垃圾的回收首先从丢进垃圾桶开始。这个小区中央广场的垃圾桶的投放口被设计成了易拉罐大小的圆形、只能容纳纸张的长方形等形状，有的垃圾桶甚至是用利乐包做成。除了中央广场上被设计成“强势分类”的垃圾桶，小区里还有着30多组垃圾桶，它们每组都由贴着“可回收物”、“厨余垃圾”、“其他垃圾”的3个120升的垃圾桶组成，垃圾桶的摆放按照投放半径不能超过70米来配置。

　　西山庭院从2006年开始做社区垃圾分类，这是北京最早做垃圾分类的小区之一，物业服务中心综合主管白金龙说，现在业主对垃圾的正确投放率，达到了60%以上。这已达到了万科社区垃圾分类回收效果最高级别—S级，被列为参观级社区。刚开始这个小区的业主甚至不知道垃圾要如何分类，物业把管理员的电话公示出来后，业主常会打电话咨询的一个问题是—垃圾要如何分类？

　　一些普及垃圾分类常识的宣传材料由白金龙他们挨家挨户发到业主手中，同时免费发放给业主的，还有印着“可回收物”、“厨余垃圾”、“其他垃圾”的三款垃圾桶，物业还按照垃圾分类的这三个类别，制作了三款冰箱贴发放给业主，以此提示他们来做这件事。

　　宣传效果最好的途径，是万科设立的“立及行动日”活动—“立及”是“垃圾”二字去掉偏旁。每个月的第四个周六，西山庭院物业会在小区做有关垃圾分类的宣传和交易活动，业主们可以用30个利乐包装和一公斤废旧塑料，从物业换得90个垃圾袋，这些塑料袋也印有“可回收物”、“厨余垃圾”、“其他垃圾”字样，每种30个。这些方法让西山庭院业主对垃圾的正确投放率，从2006年的30%提升到了现在的60%以上。

　　正确的分类之后就进入了回收过程。西山庭院的业主们从家里扔掉的垃圾，在利乐等公司看来都有不同的价值。塑料瓶、报纸等被认为是高附加值的废弃物，一家叫开源技贸的回收公司为此愿意每年交纳6000元管理费，驻扎在该小区里回收它们。而一次性塑料袋、利乐包等这类被认为是低附加值的废弃物，则被利乐公司回收再利用。

　　西山庭院和利乐的合作开始于2011年，它们的合作方式是，物业每年给利乐旗下得联合鼎盛再生资源回收公司6万元费用，利乐需要配合来做垃圾分类工作，在园区里做垃圾分类的两名清运人员，也是利乐的员工，他们的工资包含在这笔费用中。可回收的垃圾分别被这两家公司消化，不可回收的生活垃圾、建筑垃圾和绿化垃圾等则由环卫局运 走。

　　实际上社区最难处理的是厨余垃圾，因为中国的饮食习惯，社区的垃圾超过50%都在厨房产生。在西山庭院的垃圾中转站里，摆放着一台24小时运转的厨余垃圾处理设备，清运人员把垃圾运往中转站后，会将厨余垃圾直接倒入这台可处理300公斤垃圾的机器中，300公斤厨余垃圾经过机器的高温分解，变成了约35公斤到40公斤的有机肥。每年的5月和10月，西山庭院的花草树木都要施肥，这些肥料便是来源于厨余垃圾产生的有机肥。物业也会将有机肥作为垃圾分类的奖励，送给业主们。

　　就这样，两名垃圾清运人员每天不定时从西山庭院的100多个垃圾桶里清理的垃圾，各自产生了不同的价值，目前西山庭院的分类垃圾减少量达到了46%。至于清理的频率，这在万科有着严格的规定—当垃圾桶内的垃圾超过2/3时，必须清运。

　　2009年，万科集团董事长王石在去台北看了垃圾分类的方案和实施情况后，决定在万科其他小区也推动垃圾分类的想法。他认为垃圾减量的关键，不取决于距离我们多少公里之外的填埋场或焚烧厂，而在于前端开始的垃圾分类。目前万科已经将垃圾分类推广到全国29个城市135个万科社区进行试点，平均每个社区都实现了25%以上的垃圾减量。

　　北京万科星园小区今年4月刚开始实行垃圾分类，这是个有着2122户业主的社区，一天产生的垃圾多达3吨，更让物业头疼的一件事情在于—当初为了方便业主，每个楼层都摆放了4个垃圾桶，这给现在的垃圾分类工作带来了麻烦。在一项针对“撤销楼层垃圾桶”的调查中，大部分业主投了反对票，这个有着十多年历史的小区，业主们已经形成了开门就能扔垃圾的习惯。

　　“我愿意去尝试，如果万科星园能做好垃圾分类，其他社区便都不是问题。”北京万科物业品质部经理骆玉田对《第一财经周刊》说。她此前是西山庭院的物业经理，现在她在万科星园办公。垃圾分类实施了3个月后，星园的业主们垃圾正确投放率为20%。

　　住在星园5号楼306的冯少芬有将塑料餐盒和利乐包装单独收集的习惯，她会将收集的利乐包装直接放在垃圾桶上，避免与其他垃圾混合。每天中午和晚上12点，星园负责垃圾清运的工人会将垃圾清走。他会从业主们混合扔掉的垃圾里分拣出可以回收利用的物品，复合纸的利乐包会被分拣出来，归到纸箱、纸盒这类废纸中，接下来这些废弃物的去处是废品回收市场，从这里再运往河北保定满城县纸厂做再生处理，废弃物变成了再生纸。

　　塑料被垃圾清运人员分拣出来后，也同样是运往废品回收市场，在那里积累到一定量后，这些塑料将被运往保定顺平县做再生处理。

　　万科星园还没有厨余垃圾处理设备，这让垃圾分类工作更难做。在业主们缴纳的物业费中，自然也不包括设备的购置费用，骆玉田和她的同事们正在为星园申请成为垃圾分类的试点，像西山庭院那样得到北京市政市容管理委员会的支持。缺乏资金是物业管理创新中普遍遇到的问题，万科物业能大规模地实行社区垃圾分类，也因为有万科公益基金会的支持。

现在，万科物业已经开始提前介入到地产开发环节，物业团队会根据社区的开发情况出具详细报告，垃圾桶该怎么配置、厨余垃圾处理设备的容量应该如何与户数相匹配、哪些植物在后期维护中节水省人工等，都会包含在这份报告中。“物业想法前置，管理成本会更低一些。”白金龙对《第一财经周刊》说。（王娜）

## 来源于：《第一财经周刊》2012年29期

**垃圾计量收费试点还没“试透”**

昨日，信息时报报道了已经结束的垃圾计量收费试点不理想的情况（5月21日A28版），广州市城管委主任危伟汉回应，上一阶段试点的只是让居民用专用垃圾袋模拟整个流程的一部分，下一步还要继续试验论证评估，但不可否认这种实验投入成本比较高。对于广州垃圾费是按水费征收还是按袋计量，需要综合考虑行政成本问题，两种模式仍在研究阶段。有专家建议，应根据不同社区的不同人口特征制定不同的垃圾计量收费标准，而非仅仅是区分垃圾费用征收的形式。

**危伟汉：还要继续试验**

　 “广州垃圾费征收可能采取的几个模式仍在研究论证阶段。”广州市城管委主任危伟汉在昨天上午召开的广州城市管理研究联盟课题项目验收会上表示，5月20日结束的生活垃圾计量收费试点仍有待评估验收，总结试点的成败与优劣。上一阶段的试点远远没“试透”，因为试点多数采用免费发放专用垃圾袋给居民的形式，只是试验了按袋计量的流程，并不是完整的模式。所以仍然要继续试验，最终的试验模式是要让居民真正掏钱买袋子，买袋子的钱已把各种费用综合在里面，只有这样才能发现问题、继续修正。

　　危伟汉承认，按袋计量试点投入的管理成本比较高。“按袋计量、按量收费是目前最先进的垃圾费征收模式。但未来是否能采取这种模式，也要看其他的条件能不能配合，例如市民的接受程度、从业人员的管理水平和作业素质。”他直言，按袋计量还要考虑产生的行政成本怎样来消化。“如果全广州都用这种模式，光是袋子市政府就要增加三四亿的投入。”

**专家：不同区域收费应不同**

　 “我早上留意到媒体有关垃圾计量收费试点不理想的报道。我个人认为，广州的垃圾费收费模式最好还是按不同区域分别处理的办法。”昨天上午召开的广州城市管理研究联盟课题项目验收会上，广州市社会科学院高级研究员彭澎提到了有关计量收费试点不理想的报道。

　　彭澎认为，垃圾分类是一个长久的工程，台湾地区和日本用了15~20年时间才建立起模式。对于广州要在3～5年时间内完成，他表示担忧。他介绍，此前他去农村地区调研卫生状况，发现不少村里的垃圾桶都成为摆设，居民的环保意识亟待提高。

　　对于垃圾费的收取模式，彭澎在基层镇、街听到的多数声音是希望随水费征收。但他认为，广州可以考虑在不同的区域采取不同的模式。例如垃圾分类成熟的社区就实施按袋计量垃圾费，而其他分类还不成熟的地区则使用随水费征收，这样一来能够配合每个地方的实际情况。

华南理工大学教授朱一中也建议，制定科学合理的“垃圾收费标准”，根据不同社区的不同人口特征制定不同的垃圾计量收费标准，而非仅仅是区分垃圾费用征收的形式（按袋或按桶征收，或向单位、物业或向居民征收）。（万宇）

来源于：《信息时报》2014年5月22日

**浅谈城市生活垃圾分类和资源化利用**

摘要：“垃圾混置是垃圾，垃圾分类是资源”，垃圾分类是垃圾综合处理的前提和基础，垃圾分类在垃圾处理产业链中地位举足轻重。就传统的卫生填埋、堆肥、焚烧垃圾处理方法而言，分类回收是无害化处理的第四种方法。如果将焚烧、堆肥等处理手段与分类回收结合起来，可延长填埋场的使用寿命，可以节约大量的土地。本文主要讨论城市生活垃圾分类和资源化利用。

　　关键词：生活垃圾；分类；资源化利用

　　垃圾是伴随着人类生产和生活而产生的,近年来,随着城市化进程的加快、生产的迅速发展和城市人口的增长,城市垃圾的产量逐年增多,据有关方面的统计,我国城市垃圾年产量已超过1亿多吨,并且每年以8-10%的比例增长。我国历年垃圾的堆存量已达60多亿吨,占用土地面积超过5亿平方米,我们生活的城市已处在垃圾的包围之中。如何综合处理城市垃圾,实现垃圾减量化、无害化和资源化,已经引起了人们的普遍关注。怎样变废为宝,改善生态环境,促进经济的可持续发展，越来越引起政府的重视。

**我国城市生活垃圾处理现状**

　　生活垃圾处理专指垃圾中由居民排弃的各种废弃物（不包括市政设施与修建垃圾）的处理，包括为了运输、回收利用所进行的加工过程。处理的目的是使垃圾的形态和组成更适于处置要求。例如为了便于运输和减少费用，常进行压缩处理；为了回收有用物质，常需加以破碎处理和分选处理。如果采用焚烧或土地填埋作最终处置方法，也需对垃圾先作适当的破碎、分选等处理，使处置更为有效。

　　生活垃圾的处理应遵循减量化、资源化、无害化的原则，目前主要有填埋、堆肥及焚烧三种处理方法。

**1、填埋处理法。**填埋法是指利用天然地形或人工构造，形成一定空间，将垃圾填充、压实、覆盖达到储存的目的。垃圾填埋处理具有投资小、运行费用低、操作设备简单、可以处理多种类型的垃圾等特点。目前垃圾填埋处理的比例超过85%。但由于目前的生活垃圾仍然未实行分类分拣，填埋处理的对象多为混合垃圾，因此填埋法存在以下问题：混合垃圾中的大部分可回收物、可焚烧物或可堆肥物等被一并填埋，不能再生利用，资源利用率低；混合垃圾渗出液会污染地下水及土壤，处理成本高；垃圾堆放产生的臭气严重影响周边环境的空气质量，大多数垃圾填埋场产生的填埋气体直接排入大气，既污染环境、浪费资源又造成安全隐患，目前能够对填埋气体进行资源化利用的填埋场不足3%；混合垃圾大量占用填埋场的空间资源，导致填埋场占地面积大，消耗大量土地资源；填埋场处理能力有限，服务期满后仍需投资建设新的填埋场。

**2、堆肥处理法。**堆肥法是利用自然界广泛分布的细菌、真菌和放射菌等微生物的新陈代谢作用，在适宜的水分、通气条件下，进行微生物的自身繁殖，从而将可生物降解的有机物向稳定的腐殖质转化。目前堆肥处理主要采用静态通风好氧发酵技术。堆肥技术适合于易腐烂、有机物质含量较高的垃圾处理，具有工艺简单，使用机械设备少，投资少，运行费用低，操作简单等特点。利用生活垃圾堆肥在我国已有较长时期，但存在如下问题：不能处理不可腐烂的有机物和无机物，垃圾中石块、金属、玻璃、塑料等不可降解部分必须分拣出来，另行处理，分选工艺复杂，费用高，因此减容、减量及无害化程度低；堆肥周期长，卫生条件差；堆肥处理后产生的肥料肥效低、成本高，与化肥比，销售困难、经济效益差；许多有毒、有害物质会进入堆肥，农田长期大量使用堆肥，可能会造成潜在污染。

**3、焚烧处理法。**焚烧法是一种高温热处理技术，即以一定的过剩空气量与被处理的有机废物在焚烧炉内进行氧化燃烧反应，废物中的有毒物质在高温下氧化、热解而被破坏，是一种可同时实现废物无害化、减量化、资源化的处理技术。焚烧法具有厂址选择灵活，占地面积小，处理量大，处理速度快。减容减量性好（减重一般达70%，减容一般达90%。）无害化彻底，可回收能源等特点，因此是世界各发达国家普遍采用的一种垃圾处理技术。近年来焚烧法在我国得到迅速发展，但应用并不普遍，主要存在如下问题：建设焚烧厂投资大，建成后运行成本高；混合生活垃圾成分复杂，燃烧的效率低，焚烧尾气污染严重；混合垃圾中餐厨类垃圾含盐量较高，烟气中的氯化氢会腐蚀焚烧炉，增加烟气处理的难度和污染控制成本。

**二、我国城市生活垃圾污染现状**

　　我国传统的垃圾填埋倾倒方式是一种“污染物转移”方式。而现有的垃圾处理场的数量和规模远远不能适应城市垃圾增长的要求, 大部分垃圾仍呈露天集中堆放状态, 对环境的即时和潜在危害很大, 污染事故频出, 问题日趋严重。垃圾简单转移堆放侵占了大量土地, 对农田破坏严重。堆放在城市郊区的垃圾侵占了大量农田。未经处理或未经严格处理的生活垃圾直接用于农田, 或仅经农民简易处理后用于农田, 后果严重。由于这种垃圾肥颗粒大, 而且含有大量玻璃、金属、碎砖瓦、甚至含有有毒等杂质, 破坏了土壤的团粒结构和理化性质, 致使土壤保水、保肥能力降低。另外严重污染空气。在大量垃圾露天堆放的场区, 臭气冲天, 老鼠成灾, 蚊蝇孽生, 有大量的氨、硫化物等污染物向大气释放。仅有机挥发性气体就多达100 多种, 其中含有许多致癌致畸物。任意堆放或简易填埋的垃圾, 其内所含水量和淋入堆放垃圾中的雨水产生的渗滤液流入周围地表水体和渗入土壤, 会造成地表水或地下水的严重污染,严重污染水体。致使污染环境的事件屡有发生。

**三、我国生活垃圾资源化的意义**

　　我国第十二个五年规划，其中加快建设“资源节约型，环境友好型社会”，“提高生态文明水平，加大环境保护力度”中，明确提出“加快垃圾处理设施建设”，可见国家对垃圾处理和资源化利用的重视。

　　1、有利于缓解我国城市化发展中生活垃圾所带来的生态环境问题。

长期以来, 我国城市垃圾绝大多数都是收集起来, 未经处理就裸露堆放在城郊, 仅有少量经过无害化处理, 垃圾露天堆放占用大量土地同时大量氨、硫化物等有害气体释放, 严重污染了大气。垃圾不但含有病原微生物, 在堆放腐败过程中还会产生大量的酸性和碱性有机污染物, 并会将垃圾中的重金属溶解出来,形成有机物质, 重金属和病原微生物三为一体的污染源, 雨水淋入产生的渗滤液必然会造成地表水和地下水的严重污染。垃圾中有许多致病微生物, 同时垃圾往往是蚊、蝇、蟑螂和老鼠的孳生地, 这些必然危害着广大市民的身体健康。垃圾资源化处理可以使垃圾减量, 化废为宝, 减少垃圾对生活环境的污染。

　　2、有利于缓解日益紧张的资源问题

　　生活垃圾中可利用资源门类很多,建筑垃圾和生活垃圾中的无机物可制作建材; 生活垃圾中以厨余垃圾为主的有机物可经发酵制肥或制作营养土, 用于改良土壤; 可燃物可焚烧供热、发电; 废旧塑料可制作工业塑料块、再生塑料颗粒及木塑制品; 其它玻璃类、废纸、废织物、废橡胶、废家电及骨类等均具有利用价值。这些垃圾只要合理分类回收利用,皆可变成“二次”资源, 从新回到生产领域, 造福人类。

**四、生活垃圾分类处理和资源化利用的对策**

　　“垃圾混置是垃圾，垃圾分类是资源”，垃圾分类是垃圾综合处理的前提和基础，垃圾分类在垃圾处理产业链中地位举足轻重。就传统的卫生填埋、堆肥、焚烧垃圾处理方法而言，分类回收是无害化处理的第四种方法。如果将焚烧、堆肥等处理手段与分类回收结合起来，可延长填埋场的使用寿命，可以节约大量的土地。

　　1、建立科学和生活垃圾回收管理体系

　　以各级行政区为单位, 在本区域内建立完整的垃圾回收系统, 梯次网络化运送。走垃圾处理产业化道路。这样城市垃圾才可顺利有效回收处理。

　　2、全面推广垃圾分类回收，实现资源化利用最大化

　　①城市垃圾分类回收是实现城市垃圾资源化的重要前提。分类是资源, 混合是垃圾。垃圾的分类要从源头做起, 要求居民在家就把垃圾分好, 如果这个环节做得不好, 到了后面的环节就不可能很好地进行垃圾分类。这就需要加大宣传,让市民形成垃圾分类的习惯, 另外政府要大力推行。为了促进垃圾的分类回收,应在居民区, 商业、文化及娱乐中心放置不同标志的垃圾容器, 制定相应的制度和奖惩措施来保证居民自觉地分类放置垃圾, 实现垃圾的分类收集。

　　②对分过类的垃圾集中分级无害化处置。比如建筑垃圾可在初级回填沟谷,再造农田或建筑用地; 对厨卫垃圾可集中回收发酵制沼气, 沼液回归农田做粪肥; 垃圾中的有机质可焚烧发电供暖等。而有毒、有危险的垃圾需专门设立回收处理机构集中利用特殊科技手段进行处理, 回收可利用资源。

　　3、研究开发适合我国国情的资源化利用技术

　　科学技术是第一生产力, 城市垃圾的资源化在很大程度上与资源化技术有关。科技的进步可增加可利用废物的种类及其利用深度, 提高综合利用率, 从而推动垃圾资源化产业的快速发展。因此, 加强垃圾资源化技术的研究, 为城市垃圾资源化提供硬件支持是非常必要的。加大垃圾资源化政府资金投入, 完善资源化基础设施的建设。

　　4、大力进行科普宣传提高环保意识

　　让市民了解垃圾对环境的危害, 从而从源头尽量减少垃圾的产生, 或在源头让市民自觉对废弃物重新利用。环境保护意识对人的环境行为有指导作用,能够使环境行为具有目的性、方向性和预见性, 从而对环境保护的进程起到巨大的促进作用。长期以来, 人们都注重各自家庭的小环境而忽视了公共的大环境, 如果能够将市民们的小环境意识延伸到社会公共环境上来, 城市垃圾的资源化必将得到市民的广泛关注和大力支持。我们要通过各种媒介不断地利用环境观、垃圾资源观、资源危机观等来教育市民, 让市民了解保护环境的重大意义。最终达到垃圾减量化。

　　5、建立科学法治的城市生活垃圾资源管理体系

　　首先必须修订和完善《固体废弃物污染环境防治法》，建立《循环经济法》, 用法律的手段进一步规范和约束人们的资源综合利用行为, 并把它变为自觉行动。其次, 要改变目前政企合一的垃圾管理体制, 建立起与市场经济相适宜的城市生活垃圾管理体系, 将垃圾清运单位和处置单位从政府部门独立出来转变为企业, 自负盈亏, 实行有偿的社会化服务, 环卫部门进行管理、监督。第三, 建立城市垃圾资源化的信息管理系统, 提高管理能力。

　　实现城市生活垃圾分类和资源化利用是一项系统工程，必须由政府下定决心组织领导，群众参与和企业支持。从源头和末端全方位加以控制，最终使我们的社会有一个清洁的环境，从而实现环境友好和可持续发展。

　　参考文献

　　[1] 郑昭佩、杜鹃、李宏伟:《济南市城市垃圾资源化途径研究》[J];山东师范大学学报 (自然科学版); 2005 年 02 期;60- 62

[2] 王涛:《城市垃圾资源化技术研究和亟待解决的问题》[J];中国环保产业;2004 年 08 期; 13- 15

（曲元红）

## 来源于：《城市建设理论研究》2013年4期

**让垃圾分类投放成为一种生活方式**

作为一个长期但迫切需要解决的工作，垃圾分类早已在我国部分城市铺展开来。

　　自5月1日起，上海开始实施《上海市促进生活垃圾分类减量办法》（以下简称《办法》），这一方面可解决上海垃圾分类方面的地方立法问题，另一方面，在生活垃圾的具体类比上，也有了较大进步。

　　《办法》明确了生活垃圾分类标准和不同区域生活垃圾分类收集容器设置要求，同时明确了垃圾分类基本标准包括可回收物、有害垃圾、湿垃圾、干垃圾等四类；规定住宅小区、单位办公生产场所以及公共场所等三类区域也将根据不同特点设置垃圾分类收集容器，并将通过建立垃圾分类投放管理责任人制度、明确垃圾分类减量促进措施等途径改变和规范垃圾收集行为，提高垃圾处理水平。

　　同时，我们也注意到，作为生活垃圾责任主体之一的居民，《办法》中只是模糊界定了其权责，规定“个人未按照规定投放生活垃圾的，责令改正；拒不改正的，处50元以上200元以下罚款”。

　　在欧美等发达国家，垃圾分类的观念早已深入人心，监管和基础设施等相关的软硬件也同时进行。反观我国的一些城市，虽然在垃圾分类领域作了不少尝试，但收效不太大。

　　溯其源头，在于我们的社会还没有养成自觉将垃圾分类的习惯，大部分居民缺乏垃圾分类的意识。曾有学者对此作过调查，发现约八成的居民平日扔垃圾时没有分类扔放的意识，且对于垃圾桶分类标识关注度较低。

　　观念的变化，要从细致的措施入手，一步步推进。收费和罚款未必是唯一良方。

　　国外发达国家垃圾收费制度的实施经验表明，垃圾收费制度并不一定必然导致垃圾减量，之所以出台垃圾收费制度，根本目的还在于明确垃圾产生者的责任以及为垃圾收运处置提供部分经费。

　　经济激励或许是一个较为可行有效的办法。

　　实际上，纵观上海垃圾分类减量的历程，经济激励处于不断发展完善之中。最初的经济激励主要为驱动再生资源公司积极介入的垃圾收费制度与市场激励，2011年又凭借“百万家庭低碳行，垃圾分类我先行”政府实事工程，出台实施了面向居民的经济激励措施。

　　比如，小区保洁员的激励。在上海试点居民生活垃圾分类减量中，小区保洁员发挥了重要作用。居民分类投放的比重约在20%～30%之间，进入小区垃圾箱房后，保洁员再二次分拣，将玻璃、旧衣服、湿垃圾分类投放。经过保洁员的分拣，小区垃圾的分拣率达到90%左右。

　　再比如，对居委会及“四大员”的补贴。垃圾分类试点小区的宣传、动员、培训与监管主要是由居委会负责具体实施的，居委会通过指导员、宣传员、分拣员和督导员完成相应的工作。为此，给予“四大员”不同程度的补贴，等等。

　　但就目前的情况看，我们还有较大的改善空间。一是城市垃圾分类办法和措施多来源于政府，是自上而下推动的，由于公众参与力度不够，居民对垃圾问题的认识不足等，导致其责任感与介入的积极性不够。二是一些城市虽然在地方立法中规定了一些处罚条款，但如何有效实施缺乏相应的技术手段和配套的政策制度，从而使得处罚激励并没有发挥其应有的作用。更重要的是，失效的处罚制度又使得地方法律的尊严受到挑战与威胁，在“劣币驱逐良币”的情况下不利于立法目标的实现。

要想从根本上推进城市生活垃圾的分类减量，还需要在立法的基础上，通过制度设计，明确垃圾分类减量的责任主体及其相适应的经济激励，通过法律强制与经济激励的交互作用，双轮驱动促减城市生活垃圾。

来源：《瞭望东方周刊》2014年17期

**市民反映垃圾桶难找**

**城管局举行“垃圾不落地”微访谈**

昨日，深圳市城管局举行“垃圾不落地”为主题的微访谈，不少网友就垃圾分类中遇到的问题纷纷提问。

　　据了解，城管局从4月1日起在全市开启“垃圾不落地”活动，对“乱扔垃圾”等不文明行为进行查处。实施一个月有余，城管局相关负责人称目前垃圾不落地主要面临三大难题，一是多数市民“不乱扔垃圾”意识薄弱；二是乱扔垃圾行为执法难，“瞬间动作”不易取证；三是乱扔垃圾行为处罚难。

　　昨日下午，在深圳市城管局新浪微博上，网友@小蒜妞儿说：“我觉得目前深圳找垃圾桶比较麻烦！想丢找不到地方！”不少市民也反映相似问题，在原特区内城中村和原特区外垃圾桶数量严重不足。深圳市城管局相关负责人表示，目前深圳在垃圾桶数量的配置上还在进一步完善，自今年4月份开展“垃圾不落地”的行动起，截至目前，深圳全市已新增12377个垃圾收集容器。市民如发现道路废物箱设置不足、不合理或毁损的，可致电12319，区城管部门将立即处理。（崔宁宁）

来源于：《广州日报》2014年5月28日

**国外处理厨余垃圾的经验**

厨余垃圾是居民在生活消费过程中形成的食品废弃物，主要包括餐前食品加工时产生的残余物和餐后废弃的剩饭、剩菜。

　　厨余垃圾含水率较高、有机质含量高、营养丰富，具有较高的利用价值，但也容易腐烂变质，产生渗滤液和臭气，并易于传播病毒和致病菌，对人体健康和环境造成危害。

　　近年来，厨余垃圾的资源化、减量化、无公害化处理引起了各国政府的高度重视。

**欧洲：厨余垃圾变为有机化肥**

　　欧洲各国十分重视对厨余垃圾进行回收利用，并建立了完备的收集处理制度。比如，丹麦从1987年开始鼓励对厨余垃圾回收利用，荷兰于1996年起禁止国内垃圾处理厂对厨余垃圾进行填埋处理，而改用好氧发酵对厨余垃圾进行处理。

　　1999年，欧盟禁止直接填埋处置可生物降解型垃圾的垃圾填埋指令出台，并制定了一系列针对可生物降解型垃圾的政策，以鼓励通过回收、堆肥等填埋以外的方式处置生活垃圾中的厨余垃圾。这些方式随后为许多成员国逐渐采纳。

　　德国采用特殊颜色的收集装置对厨余垃圾进行分类收集，从而在源头上将厨余垃圾与其他垃圾分离开来，这就为堆肥处理提供了有利条件。在爱尔兰等地，则是将厨余垃圾和其他有机废物统一进行收集，并根据不同的特性进行分类堆肥等。将厨余垃圾通过处理变为有机化肥的做法在英国很早就付诸实践，这种变废为宝的做法很简单，就是把厨余垃圾集中起来，堆肥发酵，最终成为有机肥料。

**美国：推广厨余垃圾粉碎处理机**

　　厨余垃圾是美国第二大垃圾来源，但只占生活垃圾总量的14%。这是由于美国在厨余垃圾产生量较大的单位和居民家庭厨房积极推广使用厨余垃圾粉碎处理机，将垃圾粉碎后排入下水道，然后进入污水处理厂进行再生循环处理。2009年，厨余垃圾粉碎处理器被列入国家绿色建筑标准。目前，80%的美国新建住宅中都装有食物垃圾处理器。

　　但从整体上看，厨余垃圾数量仍呈逐年递增之势，美国2000年产生的厨余垃圾约为2600万吨，2010年已增至3400万吨。因此，近年来美国政府和民间也在积极推动厨余垃圾的回收利用。目前，通过蚯蚓堆肥、密封容器堆肥等厨余垃圾处理方式在美国一些州已获较多推广应用。

　　日本：“生垃圾处理机”变废为宝

　　为了减少厨余垃圾对环境的污染，充分利用其中的资源，日本政府积极鼓励和资助厨余垃圾处理技术的发展，目前，厨余垃圾处理机已在许多企业和社区内得到推广和应用。

　　日本的“生垃圾处理机”像个电水壶，可安装在家庭厨房的水槽下方，与水槽的下水口相连。它会自动将厨余垃圾搅拌、粉碎，然后用热空气将之烘干成粉末。处理后的垃圾体积只有原来的1/7。人们只需定期将机器下方的抽屉拉出，清理粉末即可。厨余垃圾粉末再稍加工就可以变成有机肥料。很多家庭将处理后的粉末进行简单发酵，制成肥料，为花草施肥，形成了良好的资源循环再利用。

**韩国：“从量制”收费**

　　据统计，自2005年以来，韩国的厨余垃圾排放量平均每年增加3%左右。由于垃圾处理设施增设难度越来越大，韩国各级政府越来越认识到，解决厨余垃圾难题只有从源头上减少排放。

　　首尔市自2011年起选定8个区针对厨余垃圾试行“从量制”收费。今年将对试点中出现的问题做进一步的研究，从明年开始将在全市25个区对居民住宅普遍实施厨余垃圾“从量制”收费。

　　“从量制”计费方式有3种：一是由政府统一制作厨余垃圾袋，居民使用的垃圾袋越多则付费越多；二是在各小区设置智能厨余垃圾桶，居民在倒厨余垃圾前必须先刷卡，垃圾倒入时自动测定重量并按重量计费；三是电子标签方式，居民使用统一规定的容器倾倒厨余垃圾，并须在容器上粘贴向政府购买的电子标签，政府在收取垃圾的同时回收电子标签。各区政府可选择任意一种适合本地实际情况的方式来实行。

据预测，该市实施“从量制”收费后，2014年家庭厨余垃圾总量将减少20%。 （聂永丰）

来源于：《决策与信息》2013年10期

**垃圾分类新加坡样本：“减” 是第一原则**

**对于垃圾“减 ”是第一原则:新加坡人相信“少即是多”**

用油纸打包外带的海南鸡饭、把吸铁器伸进灰渣中"淘金"、把巴掌大的滚轮肢解售卖……你能想象吗，这一系列既复古又有些抠门的场景就发生在以文明著称的新加坡。

“没办法，地方小嘛！”的确，新加坡真不算大，面积仅有广州的十分之一不到，以至于焚化厂和填埋场的建造都要靠填海完成。而计划筹建的新厂，甚至目前还没出现在地图上。

在以法纪严明出名的新加坡，要做好垃圾分类并不难，明文规定赏罚分明即可：走在大街上，乱扔垃圾、违禁抽烟、地铁饮食……都有明确而严厉的惩处，让人不敢造次。

然而，对于垃圾分类，却独独没有任何惩处措施，一切全靠自愿。而即便是所谓的分类，也只是简单的可回收物和不可回收物两种。

**完全靠自愿，行吗？**

新加坡国家环境局给出的答案非常简单：不希望再通过垃圾分类增加居民的义务，希望大家能主动做环保，为自己为家园，而靠所谓奖励的刺激。尽管如此，新加坡政府对于如何减少垃圾总量可谓不遗余力。其垃圾处理以“3R原则”为核心，也就是Reduce、Reuse和Recycle，包括从源头减少垃圾的产生和尽量对垃圾进行循环利用等。

以源头减少的“Reduce”来说，厉行节约和简化商品包装有专门的产品包装协定，由政府与工商业、非政府组织协商开发，尽量使用再循环的材料，并简化产品包装。超市的大部分产品都是非常简单的纸盒包装，极少见“土豪气派”的礼盒装；而在当地非常著名的天天海南鸡饭，外带都是使用特殊油纸直接捆扎打包，再套上薄薄的可回收塑料袋……

最让人震惊的莫过于“3R原则”中的“Recycle”（回收）。

在焚化厂，尽管经过焚烧后，垃圾体积已经减少了90%，但还是不够。有专门的机器进行分拣，将其中的金属分离，送厂售卖；再分拣，适用的灰渣制作砖头或用于铺路……一切目的，还是减少再减少。

而在回收工厂，一群工人在流水线前，将废品逐一分拣后各自回收，就连扫地的尘土都要带回回收……真被这”无所不用其极”的回收惊呆了！

对新加坡人来说，套用一句广告语——Less is More，少即是多。

记者观察

紧迫感缘于“地方太小”

对不少老广来说，新加坡并不陌生。近在咫尺的新马泰，是不少人出国旅游的第一站。怡人的热带气候、清淡原味的饮食、熟悉的乡音，去新加坡就跟出趟门一样，并没有多少出国的感觉。在这里，经常会听到这样的回答，从政府官员到谦谦白领，就连街头走贩、的士大佬，他们都异口同声：“地方太小啦！”

因此，每个人都有紧迫感。

这种紧迫感体现在方方面面：这里没有农业，一切种植、养殖都与它无关，所有粮食和禽肉都需进口。原因很简单，寸土寸金人力金贵，哪容得下这些个费地又费力的产业。这里也没有主妇，鲜少有人家开伙煮食，几乎每幢大楼下都有食阁，永远人头攒动，就连阿公阿婆也颤颤巍巍地出来吃外卖；这里几乎没有休息，1个小时的午餐时间，白领们赶得满头大汗，还不忘打招呼，“有事打电话给我，除了睡觉我都是工作时间”……

好几次的采访，都持续到中午12点过后，往往一抬头，才发现时间已过午饭。无人催促，对方仍淡定讲解，临了还不断确认，“这样你明白了吗……如果还需要什么资料，告诉我知道”。结束，被客气地送到门口，搭上电召来的的士，各自离去。最后一次，已近下午1点，实在不好意思，邀请一起吃工作餐，还是被拒绝，“已经让同事在办公室叫好外卖，吃完午餐马上要跟进下午的会议”……

或许，正因为这样的紧迫和“危机”，才有那么多的新加坡人愿意主动地进行垃圾分类，为了自己的家园。

**严限外包装尺寸厚度 未强令居民垃圾分类**

**生活垃圾仅分“可回收”及“不可回收”两类**

新加坡每天产生的垃圾总量高达1.98万余吨（2012年），与每天产生1.8万吨垃圾的广州大致相仿。然而，其经过再循环，仅有不到37%的垃圾进入焚化厂，最终送往填埋场的仅占10%。反观广州，通过各种回收循环仅4000吨，有1.4万吨需要焚化或填埋进行处理。值得一提的是，因焚化产能有限，这其中，绝大部分垃圾是通过填埋解决，而且是简单处理后的直接填埋。

其实，无论是在地域还是人口，新加坡都并不占优势。2013年，新加坡目前有常住人口540万，面积仅716余平方公里；而广州目前有常住人口1400余万，面积达到7400余平方公里（市区面积为3800余平方公里，含增城、从化）。

人口密度高、可用土地少，“先天不足”的新加坡在垃圾处理上有何妙计？

**5年节省1万吨包装废品**

新加坡国家环境局有关负责人向记者介绍，在垃圾处理方面，坚持”3R”处理为核心，即：Reduce、Reuse和Recycle，减排、再利用和回收。

首先，倡导废物最小化，在源头方面减少垃圾的来源。从2007年起，通过政府、工商界和非政府组织共同协商新加坡包装协议（SPA）：参与公司通过各种措施，如降低包装的尺寸和厚度，使用再循环包装，或改变产品包装方式等。

该协议实施5年来，累计节省了超过10000吨的包装废弃物，相当于约2200万元（新币，下同；1元新币约为5元人民币）。2013年，第二期SPA签署，计划到2015年共实现每年减少6500吨的包装废弃物。

其次，鼓励家庭和工商业进行再循环回收利用，学校、共管公寓和政府组屋也全面提供再循环设施。目前，在再循环回收方面，工业铁渣实现了97%，建筑及拆卸废料实现了99%，树木和木料实现了69%，比例最低的要数塑料，仅11%实现再循环。

最后，通过对未能再循环的垃圾进行焚烧，不仅能尽量减少填埋的总量，而且其无害化大大提高。

因此，截至2012年，新加坡垃圾处理总体可循环再利用率达到60%。这个成绩还计划要继续刷新。

**垃圾分类靠居民自觉**

新加坡目前有4间焚化厂，焚化产能达7600吨/日，完全可以消化其不到7500吨/日的焚化垃圾。这一切，得感谢非常强大的再循环回收系统，让60%的垃圾在来焚化厂的路上“打道回府”。

新加坡素以严明法治著称，但对于垃圾分类，其至今也只是提倡和鼓励而已，并未制定相关举措，强制要求居民进行垃圾分类，“全靠自觉”。新加坡国家环境局废物与资源管理处处长王书颂告诉记者，政府不希望给居民增加太多的负担。

而即便是垃圾分类，在一般情况下，也只是将垃圾分为可回收垃圾和不可回收垃圾两类。其中，可回收垃圾包括纸张、塑料、玻璃、易拉罐等，这些都可以统一放在专门的可回收垃圾桶或环保袋中，而厨余垃圾等其他垃圾则另放。

**回收企业承包分类工作**

在新加坡，垃圾分类的主力军其实是垃圾回收企业。针对普通居民的生活垃圾与工商业的垃圾有不同的处理方式。以居民的生活垃圾来说，由政府统一招标，将整个新加坡分为9大区域，由有资质的垃圾回收公司可参与投标。

此前，新加坡共分为9大片区，由800Super、Colex、Volia、Semb-waste四家公司竞标，合同期限为7年。而今年，合同期届满，新加坡政府经过调研，将片区合并成6大片区重新招标，四大公司成功得以“连任”。一般来说，公寓住家的生活垃圾回收费约为7元/月，而有地住宅的垃圾回收费会是前者的2-3倍。

而工商业企业的垃圾回收，则更为灵活。新加坡有包括上述四家在内的大小300多家经注册垃圾回收公司，由企业自行选择。相对生活垃圾，这些工商业垃圾的收费较高，一般根据不同的垃圾量会有不同的收费。

不仅如此，新加坡大多数垃圾回收公司，都可以提供清洁和绿化服务，政府或商家一般也会向其购买相应服务。在上述领域，不同公司之间的竞争激烈，往往相同的街区，由不同的公司提供服务，如宏茂桥某小区，800Super公司负责其垃圾回收，而清洁工作则由Volia公司承担。

**行业竞争太大 垃圾车斗豪华**

虽然对于民众的垃圾分类并无强制要求，但国家环境局针对垃圾回收企业做出了非常严格的规定。比如，在居民生活垃圾的收集方面，就严格规定了收集垃圾的时间和频率，如生活垃圾要求每天收集，并且在白天进行，工商业垃圾则需要在晚间进行等。

与此同时，并对回收企业送往焚化厂的垃圾数量和种类等也进行了规定，确保能尽量对收集的垃圾进行回收等。

“因为新加坡天气炎热，我们要求对于生活垃圾每天收集并处理。”王书颂告诉记者，如果居民发现垃圾车没有在指定的时间出现，可向国家环境局投诉，而垃圾回收企业也会收到警告、罚款至吊销执照等不同程度的处分。

另外，有居民投诉垃圾车开动噪音太大，也掀起了新一轮的改造热潮，不少垃圾回收企业更换了更为新型和豪华的欧洲产垃圾车，其运行更轻盈低噪音，且能耗降低，不过要30万元一辆，是以往的两三倍价钱。

猫狗死了不能自己处理

新加坡对各类垃圾的分类处理要求严格。而垃圾回收企业仅负责小件的生活垃圾，大件或特殊的其他垃圾都有不同的丢弃方式。

死去的宠物

居民可以向废物收集商申请服务。“有不同的收集商可以选择，价格也会有所不同，不过个人不能自行处理。”来自垃圾回收企业的Ivan告诉记者，垃圾回收企业会将宠物尸体送至私人的动物火葬场，但个人送去是不会被接受的。

有毒工业废物

包括医院中的生物危险废物等，有专门的规定，如数量超过条例规定的有毒工业废料的运输需要运输的审批。同时，要每月对有毒工业废物收集和记录进行审核，并对存储、处理和处置都明确规定。它们将由持牌的有毒废物收集企业进行收集处理。

花草树木

虽然是分开回收且是免费，但如果是一整棵树，则也是要另外收费。一般是致电垃圾回收公司，会有主管前来查看并定价，还要负责锯掉。用户可以根据不同回收企业的报价进行选择。

建筑材料

另外，在进行房屋装修时，如有大量建筑材料垃圾，可能也需要求助垃圾回收公司，而不是打包一扔了之。量多的话，还需要租用垃圾回收公司的专用货车来进行装载。

可别为了省几个钱，就偷偷乱扔。Ivan告诉记者，如果偷倒垃圾被抓了，罚款非常重，有可能会吊销执照，甚至连运输工具都会没收。

新加坡私企垃圾“淘金”成功上市

**整个国家回收公司300多家，在工商业领域回收竞争相当激烈**

就在广州高呼垃圾围城，每天海量的垃圾送往焚化厂、填埋场的时候，新加坡早有企业在垃圾堆中发现商机，从垃圾回收中发迹，如今更成为上市公司……垃圾堆里也有钱疙瘩，这绝不是神话。

**回收公司动向都是商业机密**

在新加坡想要采访一家垃圾回收公司，尤其是在当地颇具影响的龙头公司，难度那可是相当地大。因为新加坡当地有大大小小垃圾回收公司300多家，竞争相当激烈，尤其是与政府合作回收居民生活垃圾的四大垃圾回收企业，其竞争更达到白热化，任何一方的一举一动，都是商业机密。几经辗转，新快报记者终于成功“潜入”当地垃圾回收金牌企业——800super公司（以下简称800公司）。

就在记者到访的前一日，经过大半年的紧张筹备，800公司刚刚成功竞标获得新加坡宏茂桥和大巴窑一带的生活垃圾指定回收商。此前，该公司在该地区为期7年的生活垃圾回收服务合约刚刚届满，此次在新加坡政府重新调整区划结构后，能成功“连任”，是非常大的喜事。

**未分类垃圾直接送焚化厂**

一大清早，记者跟随800公司高级主管Ivan来到宏茂桥居民区附近，公司的垃圾车正在紧张地工作。这是一辆普通的垃圾车，直接将附近商户垃圾桶内的打包好的垃圾，——倒进垃圾车斗。

Ivan告诉记者，这些都是市民没有进行分类的垃圾，即便其中有可回收的垃圾，也很可能被污染，根据当地法律规定，必须将其直接送往焚化厂，不得再开包分类循环。

转进另一条小路，俨然来到私人住宅区，几乎都是小洋楼小院子，家家户户前都放置了一个注明800公司的垃圾桶，另一辆垃圾车正在缓缓前行。

Ivan告诉记者，这是一辆专收环保垃圾的车。在不少人家的垃圾桶旁，会发现有不同颜色的塑料袋，工人将黄色塑料袋——捡起，扔进车斗。这是800公司向住户派发的环保袋，住户将可回收循环的报纸、塑料、易拉罐、玻璃等都放置其中，以供环保回收。

因为这些垃圾中都是干货，并未受到污染，因此一般是两天来收集一次，工人在收垃圾时会在邮箱中放入免费的环保袋。这车装满后，便直接开往800公司的回收分类厂。

**花草树木垃圾要单独分类**

转出小区，几个小转弯，还是类似的街区，又看到一辆作业的垃圾车。工人们一下车，便抱起路边的花木树枝，往车上扔。

Ivan解释，这是专门负责收集花草树木的垃圾车。为什么要把花草树木和别的垃圾分开收？Ivan告诉记者，花草树木其实不便于回收利用，一般是分类将其焚化或送往堆肥，因此单独收集后进行简单归类，一部分送往花肥公司生产堆肥；而其焚化也相对简单，因此，将另一部分单独进行收集，最后送往一些私人小型焚化厂进行专门焚化，“费用会比一般便宜些。”

不过，考虑到花草树木的特殊性，一般垃圾公司一周只收三次，会将固定的时间通知给住户，并要求住户必须将其打包或者捆扎后，“散落一地的我们不会收，我们不负责打扫。”

据悉，此举是800公司率先启用，后来被国家环境局“征用”，如今新加坡的垃圾回收公司都将其单独处理了。

**工商业垃圾回收企业出招争地盘**

新快报讯 经过第一日的长途跋涉，次日，在Ivan的上司——800公司经理Alan的带领下，记者再次赶赴800公司在工商业垃圾回收的“战场”。不同于居民生活垃圾被设定了诸多限制条款，垃圾回收公司会在工商业企业垃圾回收上注入更多的创意和定制，也因此，在这个领域，竞争更为白热化。

**服务战**

**量身定做一条龙服务**

这是新加坡当地最大的蔬果批发市场，800公司专门为其量身定做了从清洁到垃圾收集等一条龙服务。

正是晚市批发的第二轮高峰，记者看到，不少路边的垃圾桶已被“喂饱”，早市过后不少次品直接被弃。在每个片区都有一个角落，设置了垃圾放置区，摊贩们会将不要的菜品堆放出来，再由工人将其分类集中堆放。

Alan告诉记者，公司专门派了一组人驻守市场，“能第一时间将垃圾分类摆好，在清洁的同时就做好了分类，非常有效率。”

为不同的工商业企业提供个性化服务，正是800公司的拿手好戏之一。

**价格战**

**超市和百货有“免费午餐”**

而为了争夺工商业企业的青睐，新加坡当地的垃圾回收企业可谓各出奇招，价格战自不在话下。因此，对于垃圾回收公司的销售员来说，如何准确地为一家企业的垃圾回收定价，可是门不小的学问。

从目前状况来看，因为厨余垃圾几乎没有回收价值，而且分量较重，也因此一般餐馆的垃圾回收费用会相对高一些；而一些超市、百货商场，则因为其厨余垃圾较少，纸皮、包装等可回收垃圾较多，垃圾回收费用获得的优惠相对更多。有时甚至会出现双方合作的情形，象征性地收费，并约定特定的某些垃圾必须由800公司回收等。对于后者来说，800公司一般都会派出专员，提前介入引导进行垃圾收集和分类，并可及时呼叫垃圾车前来。

**心理战**

**估价就是一场冒险**

而对于综合性场所，如何调查其垃圾构成，并作出准确的预估，对销售员来说，无异于一场冒险。

800公司服务过的客户中，不乏圣淘沙、金沙等高级酒店。你要是以为酒店就只有客房垃圾，那就等着填账吧。其实，不少星级酒店中都有购物场所，也有餐厅，这些都是举足轻重的“加减分”项目，“有的展厅一天下来的垃圾就很吓人。”给新场所定价都有点冒险，差不多都要一年才会知道，到底会不会亏本。“Alan表示，也碰到过误判的，那也只能尽量开源节流，咬牙坚持到合约结束，至少要打平啊。”

穷尽所有的回收类别 连塑料品都要分三类

新快报讯新快报记者随后来到了800公司位于工业区的回收分类厂。好家伙！不大的厂房里堆满了各式垃圾，两条流水线慢慢转着，工人们正在紧张地分拣。别急，这里面可有学问了。

**可回收垃圾也要精细分类**

由于居民进行的只是粗分类，环保袋中有纸张、塑料、玻璃等可回收物品，混在一起。

首先，得有工人先将这些东西分出类来。经过简单的粗拣，这些环保品又来到各自的小组，接受进一步分类。以塑料品为例，就可分为三类，一号是塑料桶等较厚的彩色塑料制品，二号是洗衣液等不透明塑料制品，三号是透明的矿泉水瓶等。分拣出来还不行，还得拧开瓶盖放气，“这样最后才能最大程度压缩。”

而纸张，则分为报纸、打印纸及纸箱两类，就连塑料袋，都分为彩色塑料袋和白色塑料袋两种，分别打包。

另外，木板要压碎，拿去烧了，再送到花肥工厂加工，废旧轮胎也要拆下来，铁拿去卖，橡胶则交给另外一个工厂去处理，"可以卖给一些做体育设施的工厂，可以做塑胶跑道啊。"

**垃圾回收压缩后几乎全出口**

如此细致的回收分类，Ivan却说还不够，他说循环率约为百分之六七十，“能做到90%当然更好，不过那对人力成本的要求太高了，无法承担。”

而经过紧张地分拣后，这些打包好的产品要送到隔壁进行压缩。记者看到，这些物品都被打包成8m3左右的正方体，由叉车叉进压缩机，并包上外皮捆扎好。

“这些是去泰国的，这些是要去印尼的……新加坡不可能消化这些。”Ivan向记者解释，因为新加坡的用地实在太紧张，这些回收品都会出口到东南亚其他国家进行生产产品，“这边根本没有地来生产这些，人力还这么贵，开厂会亏死。”Ivan笑说。

新加坡本土企业800公司高层接受新快报记者采访：垃圾回收就算利润微薄也应坚持来到位于圣诺哥焚化厂附近的800公司总部，新快报记者再一次震惊了：简陋的小院落，仅不到10个车位，连前台都没有更别说大堂，途经的办公室是全开放卡座，工作人员都在埋头干活……这简直就是上世纪八九十年代的国企办公室，哪有上市公司的风采。

800公司经理Alan倒是淡定，“我们白手起家不靠门面，我们用实际提供的服务来让客户埋单。”

董事、营运总监曾德义先生和财务总监TIMO-THY TEO 接受了记者的采访。

1 家族企业一步步从小做大

新快报：跟其他三大公共垃圾回收商相比，800公司有什么不同？

曾先生：Sembwaste是国企，Veolia是德国公司，Colex和800都是新加坡本地的上市公司。相比我们，Colex来自大财团，而我们是家族企业，真的是一点一点，从小到大，一步步做到上市公司，很不容易。

新快报：这期间发生了哪些变化？

曾先生：最开始，就是做垃圾回收，从小做起，慢慢扩展，后来开始有了清洁工作，再有了绿化部门，慢慢地都成立了独立的部门，这是个不错的方向。现在我们公司有员工3千多人，责任重大。

2 纸皮利润空间相对会大一点

新快报：衍生了这么多业务，是因为垃圾回收的利润不高吗？

曾先生：这些都是企业发展需要。不过，坦白说，在垃圾回收方面，利润的确比较辛苦一点。在回收过程中，我们要动用大量的人力来分类，之后还要用集装箱出口，这个成本相当高。而且，出口的价格也一直在变动中，不过庆幸的是，我们还是有比较微薄的利润，毕竟，企业是要赚钱的。

新快报：可以透露是哪一种比较赚钱吗？

曾先生：其实不太方便，你也知道我们竞争激烈。不过我可以告诉你，相比来说的话，纸皮的利润空间会大一点，别的就辛苦一点。不过，我们有打平，有几个百分点的利润。

新快报：会不会回收分类的费用远高于送去焚化的费用？

曾先生：是的。但是无论是国家环境局的要求，还是出于环保，我们都必须进行回收。你要知道，塑料品即便焚化了也是无法分解的，所以能循环回收是最好的办法。能尽量减少送去焚化厂的垃圾，一方面实现了环保，另一方面节省了垃圾处理费，我觉得这是我们应该坚持的，甚至将来，还希望能进一步把回收分类的比例提高到百分之八九十。

3 民众垃圾分类意识还有待提高

新快报：这个行业竞争非常激烈，是不是淘汰率也非常高？

曾先生：是的。每年都会有一些小厂倒闭，然后也会有一些新厂加入进来。在竞争这么激烈的情况下，其实对小厂是非常不利的。一个是垃圾回收的设备和人力投入成本是非常大的，另一个是一旦垃圾回收量不足的话，企业很难良好地运转循环起来，很容易入不敷出，收不回成本投入。

新快报：你觉得在从事垃圾回收这么多年来，遇到最大的困难是什么？

曾先生：民众的垃圾分类意识。当然，这些年来，民众的环保意识大大增强，很多人愿意协助我们一起来进行垃圾分类了。但同时，我们也了解到，加入进来的人还远远不够。而根据对我们送去焚化垃圾的粗略统计，可以发现28%是包装，58%是食物，剩下的是其他物品，我认为在包装的部分还是有再循环的空间。

4 家政业务清洁管理是发展方向

新快报：你觉得你们的优势在哪里？

曾先生：作为政府选择的合作伙伴，我们企业规模较大，发展稳定，而且之前服务过金沙、樟宜机场等知名客户，成绩有目共睹，无论是从硬件还是软件，我们都有足够的能力来胜任一些中大型合作项目。另外，我们在设备方面也非常先进，光垃圾车我们就有普通垃圾车、环保垃圾车和工商业专用垃圾车三种，共100多辆。

最近，我们又更换了一批新的垃圾车，约30多万，来自欧洲、澳大利亚的，比如说附带压缩及水槽的，防止未沥干的垃圾漏水。另外，之前也有居民投诉我们，周末去收垃圾的时候有点噪音，新的垃圾车在控制声响方面表现不错。

新快报：今后还要继续扩展哪些业务？

曾先生：在做好垃圾回收、清洁和绿化的同时，我们也开始要拓展一些家政业务，并开始一些专业综合管理方面的尝试，比如我们就承包了机场的T1和T3，在清洁和垃圾回收的同时，尝试参与一些管理工作，我们认为这也是不错的发展方向。

7年间三成住户主动分类

垃圾回收商落力宣传，回收率排名靠前的社区可减免相关费用

新快报讯多年以来，新加坡政府一直积极鼓励居民进行垃圾分类，让可回收垃圾可以循环利用，但并未做硬性要求。如何让居民自觉进行垃圾分类呢？这可让垃圾回收商们伤脑筋。

宣传当然必不可少。800公司印制不少环保宣传单张，以及一些环保用品：冰箱贴、环保袋、小风扇……落力向民众派发，并支持社区学校开展环保教育，更跟随学生上门回收旧报纸，为其提供活动经费等。节假日，大型社区活动上，还可以见到他们的身影，直接现场收购居民送来的报纸、易拉罐等可回收物品，付与现金或礼品。不仅如此，800公司还将从明年起，在其辖下的社区中进行评选，可回收率排名前15名的社区，可减免一个月的垃圾回收费。可别小看了，15个社区，那可不是小数目哦。

当然，更重要的是，国民意识的提高。记者在宏茂桥小区走访时，听到最多的就是，“新加坡这么小，再不分类就完了。”

Ivan告诉记者，七年前刚开始开拓片区的时候，几乎没什么人进行垃圾分类。过了两年，开始慢慢有人接受了环保袋。“现在我们辖区里，大概有30%的住户会进行垃圾分类，还有很大的努力空间。”Ivan直言。

**镜头扫描**

**扫街灰土也要分离回收**

新快报讯 800公司共有三家回收分类厂。第一家回收厂的金厂长带着20多号工人忙上忙下，他告诉记者，也会根据“报料”去收集一些可回收的垃圾，比如，出现在记者眼前的这张旧床垫。

“我们会拆开，里面的弹簧和铁板都能回收卖钱啊，海绵也是。”最后实在无法回收的，才集中送往焚化厂。

更有甚者，他们竟连清扫街道的灰土都进行回收，想知道怎么回收吗？将这些宝贝运回分类厂，倒入机器，随即便可将沙土与其他垃圾分离，而这些沙土将收集起来，卖给一些花肥公司，用于培土、堆肥。或许你会像记者一样觉得有些匪夷所思，这能有多少沙土啊！可别小瞧了哦，“落叶的时候，分离出来的沙土特别多，几天就可以卖一车了。”Alan一本正经地告诉记者。

不与阿婆“抢生意”

新快报讯 在Alan的带领下，我们来到一处位于市区的shopping mall，这一处商厦的清洁被另一个公司承包了，但Alan也成功从中分得一杯羹，“我们以很优惠的价格接下了这里的垃圾收集，你知道吗，这里有个超市，纸皮超多的。”

为此，Alan专门派了一名工人在此，负责帮超市搬收分类各种垃圾，并将纸皮保管，“还要指导别的商户将垃圾集中堆放过来，多的话我们也会上门帮忙收取。”

不过，Alan也发现，经常看到有人将纸皮从商厦中拿出，“其实已经和商厦签好合约，所有垃圾由我们负责回收，”Alan有些无奈，“他们很多是拿给那些拾荒的老婆婆，看着她们可怜吧，我们就想说算了，人要有慈悲心……”（黄琼）

来源于：《新快报》2013年11月8日

**全球生活垃圾焚烧处理发展分析**

目前，全世界共有生活垃圾焚烧厂超过2100座，年焚烧生活垃圾量约2亿吨，其中进行余热利用的生活垃圾焚烧厂约1600座，总焚烧处理能力为73.9万吨/日，年生活垃圾焚烧量约为1.95亿吨（见表1）。这些焚烧设施大多分布于发达国家和地区，约43个国家和地区建设并运行生活垃圾焚烧厂。按年处理量分析，其中欧州22个国家2011年焚烧生活垃圾约为7800万吨，占全球生活垃圾焚烧量约40%，2012年生活垃圾焚烧量最多的发达国家是日本、美国、德国，年焚烧量分别为3670万吨、2650万吨、2100万吨。

**一、国外生活垃圾焚烧处理发展趋势**

1.欧洲

　　2011年，欧洲投入使用的生活垃圾焚烧厂（有余热利用的生活垃圾焚烧厂）达454座，生活垃圾年焚烧处理量约7800万吨。为逐步减少可生物降解有机垃圾的填埋量，欧盟垃圾填埋指南（CD1999/31/EU/1999）提出了三个阶段性目标：第一阶段目标是在2006年将进入填埋场的有机物在1995年的基础上削减25%；第二阶段目标是在2009年将进入填埋场的有机物在1995年的基础上削减50%；第三阶段目标是在2016年将进入填埋场的有机物在1995年的基础上削减65%。而德国、奥地利、瑞士等国提出了更高的要求。瑞士要求在2000年实现进入填埋场的垃圾总有机碳（TOC）控制在5%以下；奥地利提出的相应目标是2004年；德国提出的相应目标是2005年。

　　垃圾总有机碳（TOC）小于5%，就是要求填埋的垃圾基本上就是灰渣，或者说剩余垃圾（或其余垃圾，即除去单独收集的剩余垃圾）都要进行焚烧处理才能实现这一目标。事实上，包括德国在内的这些国家还不具有将其余垃圾全部进行焚烧处理的能力，因此德国、奥地利又提出补充条款，剩余垃圾通过机械分选处理和生物处理后，其干态热值小于6000KJ/Kg（相当于总有机碳（TOC）18%）可以进行填埋处理。随着欧盟这一指南在2006年开始实施，生活垃圾焚烧处理得到进一步发展。以德国为例，2012年德国生活垃圾处理焚烧处理厂79座，焚烧处理能力达到2332万吨，实际焚烧量达到2133万吨（来源：ITAD Jahresbericht 2012）。

　　全球规模最大的垃圾焚烧厂在荷兰阿姆斯特丹，该厂现有6条焚烧线，其中1号线—4号线均是1993年投入使用，垃圾焚烧处理能力30吨/小时，日处理能力720吨/日，设计热值8800KJ/Kg，5号线和6号线于2007年投入使用，垃圾焚烧处理能力33.6吨/小时，日处理能力800吨/日，设计热值10000KJ/Kg。总处理能力达到4400吨/日，发电装机容量146MW，年处理垃圾量达到140万吨。

　　2.日本

　　日本生活垃圾处理主要以焚烧处理为主，大部分城市将厨余垃圾列为可燃垃圾。2012年焚烧原生生活垃圾量约3500万吨（不包括中间处理量）。与1993年相比，2012年焚烧处理率从74.3%升至78.3%。

　　日本是世界上焚烧厂最多的国家，2012年拥有1211座。随着环保要求的提高，日本的垃圾焚烧厂数量在不断下降。非连续的小规模垃圾焚烧厂从1975年的1678座下降到2012年的554座，而同期的连续式的规模较大的垃圾焚烧厂从286座增加到654座。日本的垃圾焚烧厂数量的下降，并不意味着焚烧处理能力的降低。实际在2001年以前，其焚烧处理能力一直是不断增加的，近几年有所下降，一方面是日本垃圾焚烧厂处理能力已经相对饱和，另一方面随着垃圾回收利用率的提高，需要焚烧的垃圾量有所下降。小型生活垃圾焚烧厂的关闭，伴随着大型垃圾焚烧厂的增加，近十多年，生活垃圾焚烧发电厂一直在持续增加。

　　3.美国

　　美国生活垃圾年焚烧量仅次于日本，约为2600万-3300万吨。20世纪初，美国许多城市都相继兴建城市垃圾焚烧厂，到二次大战前，美国焚烧炉已发展到约700座。这时期的焚烧炉已具备现代垃圾焚烧炉的主要特征和功能，并实现机械化操作。二次大战后，随着经济的复兴，城市垃圾产量迅速增加，垃圾成分也发生了显著变化，垃圾中废纸和塑料等可燃物含量大幅度提高，垃圾焚烧处理又得到进一步发展。例如在1960年美国生活垃圾年焚烧处理量就达2700万吨。

　　在70年代后期和80年代早期，由于公众对垃圾焚烧烟气污染特别是二噁英的关注，出现公众反对兴建垃圾焚烧炉的呼声，因此在这一时期，新建垃圾焚烧厂出现下降趋势。1980年，美国城市生活垃圾焚烧量降到1700万吨。随着垃圾焚烧烟气处理逐步受到重视，特别是烟气处理技术不断进步，余热利用系统和尾气处理系统得到进一步完善，垃圾焚烧厂的控制水平也不断提高，进入20世纪90年代以后，美国城市生活垃圾焚烧处理处于稳定发展阶段。2005年8月8日，美国总统布什签署“2005能源政策法案”，将垃圾焚烧发电纳入可再生能源，并在两个重要方面得到政策支持，既获得可再生能源“生产税收减免（PTC）”和纳入联邦政府可再生能源采购范围。2012年，美国运行的垃圾焚烧发电厂有84座，日处理能力总计达8.73万吨，焚烧生活垃圾量2650万吨，约占生活垃圾产生量的12%。

　　近些年，美国一些城市对生活垃圾焚烧厂进行了改扩建。如夏威夷2011年扩建一条900吨/日的垃圾焚烧线，焚烧处理总规模达到2700吨/日。佛罗里达州棕榈滩垃圾焚烧发电厂也在进行改扩建，原有垃圾焚烧厂1989年投入运行，处理规模为1800吨/日（2×900吨/日），更新改造后，处理规模达2700吨/日（3×900吨/日），预计2015年投入使用（来源：WASTE MANAGEMENT WORLD 2013）。

美国生活垃圾焚烧厂烟气处理大多采用干法处理，对垃圾焚烧烟气排放要求低于欧盟要求，如有关二噁英的排放要求，1991年对垃圾焚烧烟气排放要求是0.5-2.0ngTEQ/Nm3，2009年新修订的的标准提高到0.5ngTEQ/Nm3（来源：Title 40 PART 60）。尽管如此，美国一些生活垃圾焚烧厂也可以建在市区里，如美国明尼苏达州的明尼阿波利斯垃圾焚烧发电厂就在体育场边。

**二、国外对生活垃圾焚烧对健康和环境影响的评估**

发达国家对生活垃圾焚烧厂环境影响特别是健康影响进行了大量研究，结果表明，现代化生活垃圾焚烧厂对附近居民健康影响在可以接受的程度范围内。如，德国联邦医学协会在1993年1月发表的研究报告表明：住在达标的生活垃圾焚烧厂附近，癌症风险可以忽略（来源：http：//www.zvaws.de/infos/aerzte.pdf）；2004年5月，英国通过对生活垃圾焚烧厂对公共健康影响及流行病研究得出结论：目前生活垃圾焚烧厂对健康的影响可以忽略（来源：http：//archive.defra.gov.uk/environment/waste/

statistics/documents/health-summary.pdf）；2006年1月，英国公布的一项研究表明：没有证据表明生活垃圾焚烧厂对健康有影响，如果有影响，也是非常低的，显著低于如被动吸烟、饮食或家里发生事故对健康的影响（来源：http：//www.waste-technology.co.uk/News/H\_Effects\_energy\_fromwaste.pdf）；2007年，葡萄牙里斯本预防医学研究所研究表明：垃圾焚烧发电厂对居住在附近居民的血液中二噁英含量并没有影响（来源：http：//www.sciencedirect.com/）；2009年英国致癌委员会研究表明：居住在垃圾焚烧发电厂附近的居民致癌风险非常低，按照现代流行病调查，达到差不多监测不到的水平（来源：http：//www.advisorybodies.doh.gov.uk/）；2012年9月，西班牙一项研究表明：Tarragona（塔拉戈纳，西班牙东北部城市）垃圾焚烧厂对生活在附近的居民不产生额外的健康风险（来源：http：//wmr.sagepub.com/content）。 现代化的垃圾焚烧过程实际是减少二噁英的过程。德国研究表明，当垃圾被运往焚烧厂时，二噁英含量就已达50ng/kg。生活垃圾经过焚烧后，向空气中二噁英排放量只相当于原有含量的1%，向环境中所有介质排放量为17.63ngTEQ/kg，相当于原有含量的35.3%。这说明经过焚烧，垃圾中原有二噁英的64.7%得到分解。因此，通过垃圾焚烧处理，环境中的二噁英净含量是下降的（TWGComments （2003）.TWGComments on Draft 1of Waste Incineration BREF）。

2005年9月，德国环境部（BMU）在一份报告中指出，“尽管1985年以来，垃圾焚烧规模增加1倍，由于生活垃圾焚烧厂严格的排放标准，生活垃圾焚烧已经不是大气中二噁英、重金属和烟尘等污染物显著排放源。在德国所有的66个垃圾焚烧装置中，由于按照法规要求配置袋式除尘器，二噁英年排放量由400g下降到不足0.5g，下降幅度接近1000倍。”比较其他工业排放，该报告中指出，“生活垃圾焚烧污染物排放下降最显著，在1990年德国生活垃圾焚烧二噁英年排放量约占全部的近三分之一，而到2000年，这一比例下降到不足百分之一”。根据美国环境暑（EPA）统计，美国生活垃圾焚烧发电厂二噁英年排放当量从1987年的1000g下降到2002年的12g，而相应的露天焚烧庭院垃圾所排放的二噁英当量总计要超过600g（Nickolas J.Themelis 2004）。

生活垃圾焚烧处理对温室气体的减排也非常显著。德国环境部门（UBA）2008年公布的一项报告表明，当生活垃圾不宜回收利用后进行焚烧处理是符合生态要求的处理手段，生活垃圾焚烧并进行能源利用相当于替代煤或油化石能源，德国因此每年相当于减排975万吨CO2（德国2007年生活垃圾焚烧量为1780万吨）。

美国生活垃圾焚烧平均产生电能为520kWh/t，而填埋处理平均产生电能为20kWh/t。2007年美国87座垃圾焚烧发电厂每天焚烧处理量约为9.5万吨，发电能力2500MW，可以满足2300万个家庭， 垃圾焚烧发电产值100亿美元，提供了超过6000个就业岗位及超过4亿美元年工资额。2003年1月14日，美国环保局发布的报告指出“垃圾焚烧产生的电能与其他来源产生的电能相比，其对环境影响几乎是最小的”（Marianne Lamont Horinko 2003）。2009年9月21日，美国环保局发布的报告指出，2006年美国生活垃圾焚烧量为3100万吨，由于对垃圾焚烧进行热能利用，相当于减排1700万吨二氧化碳当量温室气体。

2007年10月10日，欧盟环境署正式将余热利用率高的垃圾焚烧厂纳入回收利用范畴，欧盟调查发现，填埋比例低，焚烧比例高，则回收利用的比例高，反之则低（见图1）。

**三、我国生活垃圾焚烧处理发展分析**

我国生活垃圾焚烧厂建设运行时间不长，但发展速度较快，目前已经成为国际生活垃圾焚烧发电发展最快的地区。以江苏省苏州市为例，由光大国际以BOT模式在几年时间内先后建成一、二、三期生活垃圾焚烧发电厂，共有8条焚烧线，总处理规模达到3550吨/日，成为单个垃圾焚烧厂焚烧线最多的生活垃圾焚烧发电厂。

2006年，国家发改委发布《国家鼓励的资源综合利用认定管理办法》（发改环资[2006]1864号），允许原煤掺烧量应不超过入炉燃料的20%（重量比），带动了流化床焚烧技术的应用与发展。这一状况在2011年后出现变化。国家发改委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知（发改价格〔2012〕801号）是使生活垃圾焚烧发电厂走向规范的里程碑。

到2014年10月底，国内建成并投入运行的生活垃圾焚烧发电厂约189座，总处理规模18万吨，总装机超过3720MW，其中采用炉排炉焚烧厂的数量超过了采用流化床炉的焚烧厂数量。

一批新建的生活垃圾焚烧发电厂已经达到国际先进水平。深圳市宝安区老虎坑垃圾焚烧发电厂成为国内规模最大、余热利用效率最高的生活垃圾焚烧发电厂，该厂一、二期总处理规模为4200t/d（其中一期工程3×400t/d，二期工程4×750t/d），是目前建成的中国最大的垃圾焚烧发电厂。该项目是由深圳市能源环保有限公司采用BOT方式进行建设运行。2013年，二期3000吨/日焚烧发电厂投入运行以来，吨垃圾焚烧发电量超过400度，焚烧余热利用效率创国内最高水平。

我国生活垃圾焚烧发电节能减排效果显著。以炉排炉垃圾焚烧发电厂为例，每吨垃圾可净产生电力约200KWh，相当于减排CO2量150kg。生活垃圾如果被填埋，每吨垃圾理论产气100m3，其中50%为甲烷，按照填埋场氧化率系数0.5，我国填埋气体平均利用率0.2；温室气体效应按23计算，相当于减排330kgCO2。因此，按我国生活垃圾成分，焚烧发电与填埋处理相比，每吨垃圾减排CO2约为0.48吨。

**四、我国生活垃圾焚烧发电面临的挑战**

我国生活垃圾焚烧发电在发展路径上面临三个挑战：

首先是技术路线选择。一些非主流或不成熟的焚烧技术工艺实际运行状况还没有得到认真总结，优先选择成熟的炉排炉技术工艺还在形成共识过程中。

其次，规模小的生活垃圾焚烧发电厂在建设机制上需要探索。对于规模小于300吨-500吨/日的小型垃圾焚烧发电厂，需要探索投资补贴机制，以便降低垃圾处理补贴费用。

第三，生活垃圾焚烧厂选址规划以及环评机制有待突破。生活垃圾焚烧厂选址落地难、利益平衡难仍然是许多城市面临的难题，生活垃圾焚烧发电的节能减排意义还需要在认识宣传上不断提高。

提高我国生活垃圾管理水平，需要注意五个方面：

首先，要做好人力资源的培训。我国生活垃圾焚烧厂处在快速发展阶段，对有经验的专业技术人员包括管理人员需求量大，这方面的缺口也大，加强人员培训是提高焚烧厂管理水平面临的重要任务。

其次，对于焚烧的废物种类需要做好统筹与协同。对于生活垃圾焚烧厂建设规划，需要突破针对单一生活垃圾的局限性。与生活垃圾特性类似的工业垃圾、大件垃圾、农林生物质类垃圾如秸秆、城市污水厂污泥以及医疗垃圾（经过消毒灭菌）等可统筹规划，实现多种固废集约化焚烧处理。

第三，各项排放指标要达到先进水平，实现低排放。如：高效烟气脱酸处理，高效脱硝处理，炉渣回收利用，飞灰妥善处理等。

第四，要完善日常管理与记录，保障生活垃圾焚烧厂安全、稳定运行。运营管理规范化，公开、透明、及时，运营数据网上在线。

第五，推进制度建设。通过引入质量管理体系、环境管理体系和职业健康安全管理体系，保障管理水平持续提高。 (徐海云)

来源于：《城市管理与科技》2014年6期

**日本的垃圾分类**

如果说，有什么是我在日本生活中还未能完全适应的，就是日本的全民“忍术”——垃圾分类了。

垃圾不但要严格地分类，还要按规定的时间才能拿到规定的地方扔。如果分类错了，不被回收，或者错过扔的时间了，那就只能拿回家臭上几天，等下次才能扔了。

平日里，几乎看不到随地乱扔垃圾的日本人。他们通常是把垃圾放进包里带回家再分类处理掉。东京还勉强可在便利店或车站找到分类垃圾桶，标识得清清楚楚的，哪类垃圾该放进哪个桶。小城市就基本只能老老实实地带回家，认真分类处理好，在规定的日期摆到门口，扣得严严实实的等待回收。翻开日本女孩子随身挎的名牌包包，会惊讶地发现，里面除了化妆品之外，还有购物小票、空瓶子等垃圾。

**每个遛狗人都有必备的四件套：纸、水、长夹、塑料袋。**

日本实行的是地方自治制度，每个地方都有自己的规定。所以每次搬家，不动产公司与房东都会第一时间给我垃圾分类表。我一般是贴在大厅里最显眼的地方，扔垃圾时得按上面的要求仔细分类。有的地方比较宽松，只要分七八类。令人发指的地方则要分20多类。我现在住的中野区，大方面可分为可燃垃圾，星期一、四早上8点前扔；不可燃垃圾，星期六早上8点前扔；报刊书籍纸箱、瓶瓶罐罐类星期四早上八点半前扔；陶器金属玻璃类的，第一、三周的星期二早上8点前扔。小方面的就不介绍了，光塑料瓶就要分瓶身、瓶盖、塑料包装3个部分，要洗干净了才能扔。煤气罐、体温计、血压计、打碎的玻璃陶器等制品要包装好，贴上标签。另外，大型家具、家电等扔之前要先打电话预约，还得花钱去便利店买专门的贴纸贴上，随意丢弃是违法的。

中野区的垃圾分类表，有中日韩三种语言。刚搬来中野区时，有次我把第二周的星期二给记成第一周了，第二天房东就提着垃圾到我家里，仔细地给我讲解垃圾分类的方法与时间，超级丢人。日本几乎没有职业歧视，会被邻居看不起的是没有处理好垃圾分类的人。

印象最深的是，有次在路上看见一小女孩蹲在地上哭，旁边还有条大型的狗狗。询问了后才知道原来是大狗拉稀，女孩随身带的纸、水不够清洁地面，急得大哭。我把随身带的一瓶水、一包纸给了她，小女孩不停鞠躬感谢，我却觉得很奇怪。后来刻意留心，注意到每个遛狗人都有必备的四件套：纸、水、长夹、塑料袋。遛狗在日语中叫“犬散步”，这个词特贴切，狗狗确实是悠哉悠哉地散步的，而主人，要处理好它们的身后事——把狗狗的便便捡拾带回家，还要把地面清理干净。

事实上，日本也是在上世纪70年代才开始实施垃圾分类的，最初只简单地分为两类，之后才逐步细分与完善起来的。到如今，垃圾分类的意识与方法早已完全融入了日本人的生活，成为生活的一部分。

**日本人通常随身携带着手帕，而且还不止一块。**

那么，日本人为什么能这么快就适应并习惯了垃圾分类呢？这点我曾与日本人讨论过很多次。

首先与他们从小到大的教育有关。在刚上幼儿园时，爸爸妈妈就会教他们食物不要剩下，每天勤洗澡，更换不同的衣服，在家门口必须脱鞋，垃圾自产自销，精细的垃圾分类方法等。从小就养成了爱干净与保持良好卫生的好习惯。学校会教他们人与环境的关系。甚至有的学校会组织学生去垃圾焚烧厂参观，让他们了解，不同的分类会影响到垃圾焚烧转化率与资源回收再利用率。日本的动漫也不遗余力地宣扬环保，比如破坏环境的是大坏蛋等。

其次， 与日本的耻文化有关。“迷惑”在日语中是麻烦的意思，不给人带来“迷惑”是日本特殊的文化。不要给人带来麻烦几乎是所有日本人的座右铭，是他们从小到大在各种各样的教育与环境中养成的习惯。在日本的车站，会经常看到禁止自杀牌子：请不要给大家带来“迷惑”。这样的防自杀标语有点令人无语，但确实是针对日本人最好的方法。都要去死了还不要给人带来麻烦，何况是乱扔垃圾？而且，如果因垃圾没分类好不被回收，被邻居鄙视的话，日本人会觉得更加耻辱。

再次，环境的影响。这点我深有体会，在日本，大家都不乱扔垃圾，我也总是规规矩矩地把垃圾放进包里带回家认真处理好，打喷嚏都必定下意识地捂住嘴巴的。

说到环境，不得不提日本的一道亮丽的风景线：手帕。在日本，几乎看不到随地吐痰的人。日本人通常随身携带着手帕，而且还不止一块。天热时用来擦汗，感冒咳嗽了也可用来擦鼻涕或痰，实乃居家旅行之必备良药。而且日本的手帕做得非常精美，销量特别好，是最受人喜爱的礼物之一。用面巾纸的，基本可判定为初来日本不久的外国人。

最后，与日本政府的大力宣传环保密不可分，日本灵活的地方自治制度也使政策与规定更容易实施与执行。

日本国土狭小，人口众多，资源严重匮乏，他们认为：通过垃圾的分类、回收可以在环境保护和资源的循环再利用上创造巨大的价值。他们也确实做到了，现在，日本的垃圾处理技术是全世界最先进的。这种一箭双雕的做法是否值得我们学习呢？

来源于：《新周刊》2013年第11期

**瑞典的垃圾争夺战**

意大利那不勒斯的一个小镇发生了垃圾危机。由于长时间没人清理，垃圾堆积马路两侧达到5000多吨，气味恶臭难闻，附近民众的癌症患者也日见增多，政府只得动用军队来清理垃圾。类似的垃圾问题越来越多，竟然逼得意大利政府向国外求援。

　　日前，已有瑞典、瑞士、丹麦等多个国家表示愿意协助意大利政府解决这次危机。相比起瑞士和丹麦，瑞典可能更具竞争力，因为前者的目的是赚取不菲的垃圾处理费，而瑞典国内正面临停电危机——所以他们甚至愿意付费给意政府，以得到这些垃圾，拉回国内发电。

　　据瑞典废物处理协会统计，瑞典利用垃圾为大约25万户家庭提供能源，为1/5的集中供热系统提供能量。由于把垃圾转化为可再生能源的效率很高，瑞典近年来开始从国外进口垃圾，每年的进口量约为80万吨。

**垃圾处理演进史**

　　垃圾并非现代社会的产物，但是人类社会进入工业化之后，垃圾才日益成为难题。对垃圾的处理最早是焚烧，结果制造了大量烟雾；随后，普遍处理垃圾的方式就是填埋或者倒入海里。

　　但填埋垃圾造成了很多问题，不说别的，周边居民始终为一股强烈的臭鸡蛋味侵扰。而瑞典全国只有1%的垃圾会最终进入垃圾填埋场。

　　据美国环境保护署统计，美国仅在2010年就产生出2.5亿吨垃圾，其中只有34%左右得到了循环利用。相比之下瑞典要发达得多，据瑞典统计局公布的有垃圾处理的数据，瑞典有36%的垃圾被回收使用，14%的垃圾用作肥料，49%的垃圾作为能源被焚烧。这49%的垃圾被投入1000摄氏度高温的锅炉中焚烧，产生大量热能，通过连接着城市四通八达的供暖管道为城市居民供暖。

　　因此垃圾到了瑞典就成了宝贵的能源。本国的垃圾不够用，就想到进口别国垃圾的主意。

**放错了地方的宝贝**

　　瑞典人有这样一种说法，垃圾是放错了地方的宝贝。换个角度说，让一件商品从被生产开始，经使用到回收，一直在正确的轨道上运行，也是确保“宝贝”不至于变成“垃圾”的重要手段。所以，瑞典人都知道：垃圾收集，要从源头开始。

　　每个瑞典人都知道“垃圾就是能源，4吨垃圾等于1吨石油”，这一切得益于全体国民的努力。他们普遍觉得随便倾倒垃圾是很丢脸的事。

　　斯文森先生一家4口住在斯德哥尔摩著名的环保社区哈马碧。斯文森家里至少有7个垃圾箱，有一个带盖的红箱子是用来放废旧电池和灯泡的，一个用来扔塑料制品，一个放置玻璃制品，一个堆满了纸制的包装盒，一个装着可回收的瓶瓶罐罐，一个用来堆放普通可燃烧垃圾，一个收集厨余垃圾。

　　生活垃圾的处理在斯文森家里分工明确，孩子们负责瓶瓶罐罐，每周末去超市购物时，孩子们很积极地带上自己收集起来的瓶瓶罐罐，投入超市门口设置的回收站，就会得到一张标明金额的单子，每个瓶子值1～2克朗，可在超市冲抵现金购买他们最爱的糖果。

　　厨余垃圾、普通垃圾，则由斯文森夫妇每天上班时带到楼下，分类扔进相应的“垃圾柱”里。“垃圾柱”与地下垃圾处理系统相连，一旦管道里面的抽风机开始工作，垃圾就会以70公里/小时的速度被“吸”走并传送到指定收集点。

　　哈马碧小区附近有一个热电厂，其部分原料就是利用小区居民排放的有机废物，循环利用后再将电能送回小区。

　　在传统小区，回收厨余垃圾主要靠政府免费发放的厨余垃圾袋和专门设立的厨余垃圾箱。在新建的小区，厨房的水槽下面都安装了餐厨垃圾粉碎机，被粉碎的厨余垃圾通过专用管道输送至地下收集箱，堆积到一定量后，垃圾运输车将其送至沼气厂。每10公斤厨余垃圾，经过处理可产生相当于约1升汽油的沼气。瑞典许多公共汽车上都有“沼气使用”标志，它们在高速公路行驶是免费的。此外，保留下来的食物渣滓可制成液态生物肥料。

　　瑞典人在废品回收方面也非常聪明，他们不仅仅回收旧轮胎、旧报纸、旧汽车、旧电池，现在又有新的条文来规范电子类产品回收，比如电视、电脑等，这些电子产品在出厂时已经在标签上明确规定了回收时需要支付的费用。有些还可以使用的电器，仅只是过时被淘汰的，政府的回收公司将它们处理后又可以派上用场。

**未来垃圾抢夺更激烈**

　　考虑到运输成本，在瑞典的垃圾进口主要依赖邻国，这些邻国的垃圾焚烧炉还不太先进，或者说他们将垃圾转化成能源的价格太高，不划算。不过专家说，这一形势持续不了多久，等到邻国也都知道怎样把垃圾变成能源后，瑞典就再也进口不到垃圾了。

瑞典国家环保司顾问奥斯伦女士指出：”在当今能源价格不断飙升的背景下，垃圾正在成为一种国际热门商品。”在欧洲国家中，瑞士是最有能力与瑞典形成竞争的，不但拥有遍布全国的29个垃圾处理厂，瑞士的废品再循环利用率也非常高。另外美国、俄罗斯等垃圾生产大国也在不断致力于垃圾能源的开发和利用，相信今后的垃圾抢夺战只会更加激烈。(艾敛菲)

来源于：《新一代》2013年3期

**沃金厄姆区：80袋垃圾的限制**

英国是一个非常庞大的垃圾制造国，有数据显示，英国人口不到中国的1/20，垃圾数量却是中国的1/4。与欧洲其他一些国家相比，英国在垃圾循环利用方面也一直落后于自己的欧洲邻国。为了扭转这一不环保形象，英国政府酝酿了一系列从源头减少垃圾量的措施。

　　与其他颁布环保法令、征收垃圾税等办法相比，英国伯克郡沃金厄姆区“每年只能扔80袋垃圾”的限令显得非常独特且有效，即扔垃圾超过80袋的家庭需自己将多余垃圾送往垃圾站，或是另外花钱买数量有限的垃圾袋。

在这个住区，每户居民每年免费获得80个总容量为6400升的蓝色垃圾袋，盛装家庭生活垃圾。按要求，居民每周务必在回收日当天6点30分之前将垃圾放在住房的门口，由政府垃圾处理车回收。如果家庭人口为5-6人，则可以再额外申领20个垃圾袋。值得注意的是，如果这些垃圾袋不足以支撑家庭的使用，那么购买垃圾袋将使人们付出每10个4磅的代价。（赵建姝）

来源于：《国际生态与安全》2013年8期