

论我国建筑垃圾管理中存在的问题及建议

陈玉莹

齐齐哈尔工程学院 黑龙江 161005

摘要：近年来，我国城市发展建设速度之快，令人瞩目。但随着城市化进程步伐的加快，带来的建筑副产品——建筑垃圾也逐渐增多，引发了一系列的环境问题。本文在分析建筑垃圾基本概念的基础上，指出我国建筑垃圾存在的问题，并提出了具体的建议。

关键词：建筑垃圾管理；问题；问题

中图分类号：C93 文献标识码：A

1 建筑垃圾基本概念

1.1 建筑垃圾的定义

本文所指的建筑垃圾是指建筑施工垃圾、旧建筑物拆除垃圾以及建筑物装修时产生的建筑垃圾。

1.2 建筑垃圾的产生量计算

目前，国内很多专家学者已对施工过程中和拆毁建筑物过程中产生的建筑垃圾量进行估算，一些城市还颁布了建筑垃圾产生量计量标准，如洛阳市在 2008 年 5 月 30 日发布了《洛阳市建筑垃圾量计算标准》，详细规定了建筑垃圾产生量的计量标准，由于本论文研究的建筑垃圾是在房屋新建、拆除以及装修过程中产生，因此只给出与本研究相关的建筑垃圾计量办法：

①建筑物拆除工程建筑垃圾量计算

1) 房屋拆除工程建筑垃圾量计算

房屋拆除工程建筑垃圾量=建筑面积×单位面积垃圾量其中建筑面积按以下方式测算：

a.尚未拆除房屋的建筑面积按照房产证或拆迁许可证等的证载面积计算，没有证件的房屋按照实测面积计算；

b.已拆除的房屋建筑面积按照测绘管理部门提供或确认的 1/500 地形图计算。

2) 构筑物拆除工程建筑垃圾量计算

构筑物拆除工程建筑垃圾量按照实际体积计算，每立方米折合垃圾量 1.9 吨。

②房屋建设工程

1) 基础施工产生弃土量计算:

a.已进行招投标工程的基础弃土量,可根据施工图预算中的相关子目计算;

b.不能提供施工图预算的工程,基础弃土量由具有资质的中介机构根据施工图纸计算;有特殊情况,申请单位应提交相关依据,据实核减; 基础弃土量= $(\text{基础开挖量}-\text{回填量}) \times \text{单位体积弃土量}$

c.单位体积弃土量按粘土类别计算,每立方米 1.6 吨。

2) 房屋主体施工产生建筑垃圾计算

房屋主体施工产生建筑垃圾量=建筑面积 \times 单位面积垃圾量

其中建筑面积按照施工图中的建筑面积计算;单位面积垃圾量按如下方式测算:

a.砖混结构按每平方米 0.05 吨;

b.钢筋混凝土结构每平方米 0.03 吨。

③装饰装修工程

装饰装修工程包括公共建筑类装饰装修工程和居民住宅装饰装修工程。

公共建筑类包括办公(写字)楼、商店、餐饮、旅馆、夜总会等。

1) 公共建筑类装饰装修施工产生建筑垃圾量=总造价(万元) \times 单位造价垃圾量

其中总造价(万元)按建设方与施工方签订之有效合同计算(只计装修工程部分造价,不计设备费);单位造价垃圾量按如下方式测算:

a.办公(写字)楼按每万元 2 吨;

b.商店、餐饮、旅馆、夜总会按每万元 3 吨。

2)居民住宅装饰装修施工产生建筑垃圾量=建筑面积 \times 单位面积垃圾量其中建筑面积按房产证的证载面积计算;单位面积垃圾量按如下原则测算:

a.160 平方米以下的居民住宅按每平方米 0.1 吨;

b.161 平方米以上的居民住宅按每平方米 0.15 吨。

2 我国在对建筑垃圾的管理过程中存在的问题

由于建筑行业自身的特点,长期以来,我国的建筑行业都是采用传统方式施工的,采用纯手工操作,必然造成材料的损坏和浪费;另外,施工管理、施工工艺技术的落后也是产生大量建筑垃圾的主要原因。时至今日,我国在对建筑垃圾的管理过程中,主要存在以下问题:

(1) 建筑垃圾管理意识不强,缺乏对建筑垃圾的有效管理,建筑垃圾乱堆、

乱倒现象仍时有发生，还未对建筑垃圾进行动态监测，导致对建筑垃圾的产生量、处理处置、回填利用等情况缺乏宏观把控；

（2）资源化利用技术水平落后，缺乏新技术、新工艺开发能力。处理方式简单粗放，绝大部分建筑垃圾未经处理就被直接运往郊外或乡村进行露天堆放或简单填埋，既浪费资源，又增加后期处理成本；

（3）垃圾在运输和填埋过程中遗撒的粉尘、沙土飞扬等问题又给环境带来了污染；

（4）建筑垃圾相关法律法规不健全，目前尚无法律禁止填埋可再次利用的建筑垃圾，规定建筑垃圾必须进行分类收集和处理。

3 加强我国建筑垃圾管理的建议

根据以上我国建筑垃圾管理中存在的问题，作者认为我国今后应当在以下方面加强建筑垃圾的管理：

（1）尽快颁布建筑垃圾产生率标准，从源头减量做起

建筑垃圾的有效管理应首先从源头减量做起，建议国家有关部门对每万平方米建筑在施工过程中产生建筑垃圾量，针对不同地区不同的建筑结构形式进行一次大范围的调查统计，据此制定相应的建筑垃圾允许产生数量和排放数量标准，并将其作为建筑垃圾允许排放入社会环境中的量的准绳。2009 年深圳市已在全市范围内颁布了《建筑废弃物排放量标准及设计与施工减排规范》，对建筑垃圾实行设计减排和施工减排，可以说是这方面的先行者。

（2）理顺建筑垃圾资源化处理价格体系，使建筑垃圾资源化在经济上切实可行

目前我国建筑垃圾填埋费用低廉，每立方米土方填埋价格在 20 元左右，这也是建筑垃圾资源化不能有效开展的重要制约条件之一。产生建筑垃圾的单位从企业自身利益角度出发，选择较低的成本处理掉这些貌似没有价值的“垃圾”。根据胡鸣明等人对不同建筑垃圾处理方式成本分析表明，资源化（包括现场资源化和运往综合处置中心进行资源化）的直接成本和外部成本之和最低。但是在国内，对施工单位来说运往综合处置中心进行资源化的成本要远远高于就地填埋的成本；另一方面，对拟从事建筑垃圾资源化的环保服务企业来说，其进行建筑垃圾资源化因为收费过高而没有合适的原材料，同时由于垃圾处理行业利润微薄收费偏低的话根本无法保证正常生产运营。因此，相关价格制定部门要综合权衡各相关主体的利益，运用科学的经济学方法计算出能促使建筑垃圾资源化产业健康

稳定发展的均衡价格。

（3）加快完善立法和监督执法工作

与发达国家相比，我国的建筑垃圾处理行业才刚刚起步，大家对于这一新兴行业普遍重视程度不够，而且就现行垃圾收费政策而言，不论是对资源化企业还是施工单位来说，建筑垃圾进行资源化的成本在短时间内都要高于排放费用。因此，政府应首先完善相关的政策法规，从制度上约束行为主体对建筑垃圾进行资源化。而对于建筑垃圾资源化的企业，应引导政府进行政策鼓励诸如税收减免、补贴等，从而保证建筑垃圾资源化产业链不致中断。

（4）加强建筑垃圾资源化的宣传和教育工作

建筑垃圾资源化是一项系统工程，需要全民的广泛参与并监督实施。应加强宣传教育和培训工作，让全社会都了解建筑垃圾处理的重要性，形成强烈的公众环保意识，提高对建筑垃圾资源化产品的接纳意识。使人们明确建筑垃圾是“放错了位置的资源”，对建筑垃圾的利用关系到发展循环经济及可持续发展战略的实施，变人们的消极被动行为为积极主动行动，依靠广大社会公众的力量，循序渐进实现建筑垃圾资源化的长远目标。

参考文献：

[1] 潘智生,寇世聪.建筑废物可持续循环利用的新技术[J].武汉理工大学学报,2007(1):8-11.

[2] 翁维素,刘仲阳.城市建筑垃圾的资源化利用[J].中国建材,2008(7):91-93.

[3] 陈汉明.关于提升我国建筑垃圾回收利用水平的建议[J].第六届全国土木工程研究生学术论坛 清华大学 2008.

论我国建筑垃圾管理中存在的问题及建议

作者: [陈玉莹](#)
作者单位: [齐齐哈尔工程学院](#)
刊名: [城市建设理论研究\(电子版\)](#)
英文刊名: [ChengShi Jianshe LiLun Yan Jiu](#)
年, 卷(期): 2014(6)

本文链接: http://d.g.wanfangdata.com.cn/Periodical_csjsllyj201406057.aspx