

城市声环境状况及对策分析

刘思范 尤辰汀

(苏州市姑苏区环境监测站,江苏 苏州 215031)

摘要:城市声环境是评价人类居住质量的重要指标之一,但是伴随着我国社会经济的不断发展,我国城市的声环境现状并不乐观。文章主要对我国城市声环境的现状进行介绍并浅要分析,最后提出具体的城市噪声污染治理对策,希望能够为改善城市声环境做出贡献。

关键词:城市;声环境;噪声污染

引言

伴随着近年来我国城市工业以及交通行业的不断发展,城市的声环境质量也在不断下降。因此,造成的污染事件也在不断的发生,再加上人们生活水平的不断提高,对生活环境质量的要求也越来越高,城市噪声污染治理工作的开展迫在眉睫。目前来看,城市噪声污染源主要有工业噪声、交通噪声、施工噪声以及生活噪声等,这些噪声产生的原因主要是由于城市的不断发展,那么这些噪声产生的危害主要有哪些?城市声环境的现状又是怎么样的?城市噪声污染治理的对策有哪些?下面文章将一一介绍。

1 城市环境噪声来源及特点

从噪声的来源可分为:交通噪声、工业噪声、建筑噪声、社会噪声和新出现的家庭生活噪声。现在城市噪声来源也无碍乎就这几个方面。

城市噪声影响最大的是交通噪声,交通噪声包括飞机噪声、铁路噪声、汽车噪声。城市环境噪声的75%来自交通噪声,而交通噪声又主要来自汽车噪声,且声级多在80~90dB(A)以上。工业噪声来自生产过程中机械振动、摩擦、撞击以及气流流动等产生的声音。此类噪声一般可达80~120dB(A),甚至更高。这类噪声影响虽然没有交通运输影响广泛,但局部地区的污染却比交通运输严重得多。建筑噪声主要来自于建筑工地的施工噪声,在建筑施工现场,是随着工程的进度和施工工序的更替而采用不同的施工机械和施工方法的。因此噪声源是多种多样的,而且经常变换。由于施工机械多是露天作业,四周无遮挡,部分机械需要经常移动,起吊和安装工作需要高空作业,所以建筑施工中的某些噪声具有突发性、冲击性、不连续性等特点,特别容易引起人们的烦恼。社会噪声即指街道和社区内各种生活设施、人群活动等产生的声音。包括餐饮娱乐噪声、户外中小学生及商业设施人群的喧哗声、沿街流动宣传与叫卖等,还有就是社区娱乐广场及婚庆、节日的烟花燃放所产生的噪声对人民的生活也有一定影响。社会噪声一般对人没有直接生理危害,但会不同程度干扰人们谈话、工作、学习和休息使人心烦意乱。

另外还有室内噪声,室内噪声是由人们自己在室内的各种活动而产生的生活噪声,以及住宅楼内左邻右舍、楼上楼下住户生活噪声的相互干扰。户内噪声大多能自己控制,邻居之间的噪声影响则需要住宅建筑的材料与构造设计上,采取一定的技术措施加以控制。

2 城市声环境现状分析

根据我国2013年的统计结果显示,我国城市区域声环境轻度污染的城市占全国城市比例的50%左右,重度污染与严重污染的城市比例也分别为18.2%和11.8%,可见我国城市声环境现状不容乐观。噪声污染与其他污染方式不同,噪声污染能够被人们直接感受到,而且造成的危害也是长久性的,根据国家污染投诉统计,噪声污染投诉率占整个环境污染投诉比例的60%,可见对噪声污染的治理是非常重要的。

3 城市噪声污染治理对策

不同种类噪声的产生原因是不一样的。因此,对不同噪声应该采取有针对性的不同措施。下面对城市几种不同种类的噪声治理提出具体对策:工业噪声的治理对策、交通噪声的治理对策、施工噪声的治理对策、生活噪声的治理对策。

3.1 工业噪声的治理对策

首先,对新建的能够产生噪声危害的建筑项目进行考评,并要求项目建设配备减小或者预防噪声的相应设施;其次,对已经存在的具有噪声危害的建筑项目勒令整改,严重者停工整顿;再次,对具有严重噪声污染的企业进行搬迁,建设无噪声污染城区;最后,对噪声防治设施的使用情况进行监督,对无法发挥噪声防治的设施进行改进,以最大限度保障城市声环境的优良。

3.2 交通噪声的治理对策

交通噪声主要就是机动车的发动噪声以及鸣笛噪声,因此,应该主要从这两个方向入手治理。首先,提高机动车的车辆检测标准,对不符合噪声管理条例的车辆不予派行驶证;其次,控制城市主干道车辆流量,同时严禁拖拉机等车辆在城区上路;再次,加强公共交通设施建设,方便市民出行同时利于降低噪声污染;最后,扩大城区禁止鸣笛路段,并对警报器的使用情况进行监管,避免出现警报器乱用的现象。

3.3 施工噪声的治理对策

施工噪声一直都是噪声污染投诉的热点话题,尤其是很多建筑夜间施工对居民的睡眠质量造成严重影响,应该严加治理。首先,对施工项目在开工前要接受噪声污染评估,对超过相关标准的施工项目要勒令整改;其次,严格控制施工时间,对有夜间施工需求的项目应该经过噪声污染治理部门审批,并在施工时最大限度降低噪声音量,当然,紧急抢修等项目除外;最后,引导施工队伍使用噪声较小的施工材料,比如混凝土等。

3.4 生活噪声的治理对策

生活噪声也是噪声污染的主要来源,比如为招揽顾客使用的高音喇叭、娱乐场所对周边居民产生的噪音、广场使用的音响器材产生的噪音等等。针对这些社会生活噪声的治理,应该通过工商、文化、环保以及城管等相关部门的共同努力。首先,对营业性商业活动的噪声污染进行规范;其次,要求娱乐性营业场所建设相应隔音设施;再次要对特殊地区特殊时间进行重点噪声管理;最后,开展噪音治理文化宣传活动,让每个人都成为噪音治理活动的参与者。

4 结束语

无论任何一个城市,噪声污染都是一项长期而艰巨的任务,不仅仅需要管理部门的不断努力,更需要广大城市居民的监督与配合。噪声污染的治理也要从多个角度出发,除了噪声源头上的治理以外,还要加强对噪声污染防治设施的建设,并鼓励具有显著噪声隔离效果技术的研发,已达到为居民提供更加良好的居住与生活环境的目的。

参考文献

- [1]蒋骥,谭艳平,董建慧.城市噪声的防范措施[J].浙江建筑,2008(10).
- [2]李艳华.浅析城市噪声对中学校园的干扰类型及其防治[J].黑龙江环境通报,2006(1).
- [3]谢浩.城市噪声环境下宾馆的防噪分析[J].环境研究与监测,2009(2).
- [4]刘妍.城市交通噪声分类及治理措施[J].科技创新与应用,2012(33).
- [5]余树勋.北方城市噪声如何减弱——在“面向21世纪首都绿化学术研讨会”上的发言[J].中国园林,2000(2).
- [6]张勇.国家环境保护城市噪声与振动控制工程中心动态[J].安全,2010(11).
- [7]杨歌.浅谈城市噪声的污染与治理策略[J].绿色科技,2012(10).
- [8]齐雪莹.浅谈城市噪声的影响与治理控制[J].黑龙江科技信息,2013(15).

作者简介:刘思范(1985,8-),女,汉族,江苏苏州,本科学历,助理工程师,工作单位:苏州市姑苏区环境监测站,研究方向:环境规划与生态工程。