地面交通噪声污染防治技术政策

(环发[2010]7号 2010-01-11 实施)

一、总则

- (一)为防治地面交通噪声污染,保证人们正常生活、工作和学习的声环境质量,促进经济、社会可持续发展,根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境噪声污染防治法》,制定本技术政策。
- (二)本技术政策规定了合理规划布局、噪声源控制、传声途径噪声削减、敏感建筑物噪声防护、加强交通噪声管理五个方面的地面交通噪声污染防治技术原则与方法。
- (三)本技术政策适用于公路、铁路、城市道路、城市轨道等地面 交通设施(不含机场飞机起降及地面作业)的环境噪声污染预防与控制。
 - (四)地面交通噪声污染防治应遵循如下原则:
 - 1. 坚持预防为主原则, 合理规划地面交通设施与邻近建筑物布局;
 - 2. 噪声源、传声途径、敏感建筑物三者的分层次控制与各负其责;
- 3. 在技术经济可行条件下,优先考虑对噪声源和传声途径采取工程 技术措施,实施噪声主动控制;
 - 4. 坚持以人为本原则,重点对噪声敏感建筑物进行保护。

- (五) 地面交通噪声污染防治应明确责任和控制目标要求:
- 1. 在规划或已有地面交通设施邻近区域建设噪声敏感建筑物,建设单位应当采取间隔必要的距离、传声途径噪声削减等有效措施,以使室外声环境质量达标。
- 2. 因地面交通设施的建设或运行造成环境噪声污染,建设单位、运营单位应当采取间隔必要的距离、噪声源控制、传声途径噪声削减等有效措施,以使室外声环境质量达标;如通过技术经济论证,认为不宜对交通噪声实施主动控制的,建设单位、运营单位应对噪声敏感建筑物采取有效的噪声防护措施,保证室内合理的声环境质量。

二、合理规划布局

- (一)城乡规划宜考虑国家声环境质量标准要求,合理确定功能分 区和建设布局,处理好交通发展与环境保护的关系,有效预防地面交通 噪声污染。
- (二)交通规划应当符合城乡规划要求,与声环境保护规划相协调,通过合理构建交通网络,提高交通效率,总体减轻地面交通噪声对周围环境的影响。
- (三)规划行政主管部门宜在有关规划文件中明确噪声敏感建筑物与地面交通设施之间间隔一定的距离,避免其受到地面交通噪声的显著干扰。
- (四)在4类声环境功能区内宜进行绿化或作为交通服务设施、仓储物流设施等非噪声敏感性应用。如4类声环境功能区有噪声敏感建筑物存在,宜采取声屏障、建筑物防护等有效的噪声污染防治措施进行保护,有条件的可进行搬迁或置换。

三、噪声源控制

- (一)车辆制造部门宜提高道路车辆、轨道车辆的设计、制造水平, 以摩托车、农用车、载重汽车、大型客车、城市公交车辆、轨道车辆等 高噪声车辆为重点,降低其环境噪声排放。
- (二)地面交通设施的建设需要慎重考虑噪声现状的改变和噪声敏感建筑物的保护,从线路避让、建设形式等方面有效降低交通噪声对周围环境的影响。
- (三)地面交通线路的选择宜合理避让噪声敏感建筑物。新建二级 及以上公路、铁路货运专线应避免穿越城市、村镇噪声敏感建筑物集中 区域;新建城市轨道交通线路在穿越城市中心区时宜选择地下通行方式。
- (四)公路、城市道路宜选择合理的建设形式。经过噪声敏感建筑物集中的路段,宜根据实际情况,考虑采用高架路、高路堤或低路堑等道路形式,以及能够降低噪声污染的桥涵构造和形式。鼓励对高速公路、城市快速路在噪声敏感建筑物集中的路段采用低噪声路面技术和材料。
- (五)铁路、城市轨道交通线路宜采用焊接长钢轨、经过打磨处理 的高表面平整度钢轨等措施,降低轮轨接触噪声,以及采用减振型轨下 基础,对桥梁进行减振设计,降低振动辐射噪声。穿越城市、村镇的铁 路宜进行线路封闭,减少平交道口。

四、传声途径噪声削减

- (一)地面交通设施的建设或运行造成环境噪声污染,应考虑设置 声屏障对噪声敏感建筑物进行重点保护。道路或轨道两侧为高层噪声敏 感建筑物时,条件许可,可进行线路全封闭处理。
- (二)声屏障的位置、高度、长度、材料、形状等是声屏障设计的 重要内容,应根据噪声源特性、噪声衰减要求、声屏障与噪声源及受声 点三者之间的相对位置,考虑道路或轨道结构形式、气候特点、周围环

境协调性、安全性、经济性等因素进行专业化设计。

- (三)宜合理利用地物地貌、绿化带等作为隔声屏障,其建设应结合噪声衰减要求、周围土地利用现状与规划、景观要求、水土保持规划等进行。
- (四)绿化带宜根据当地自然条件选择枝叶繁茂、生长迅速的常绿植物,乔、灌、草应合理搭配密植。规划的绿化带宜与地面交通设施同步建设。

五、敏感建筑物噪声防护

- (一)建筑设计单位应依据《民用建筑隔声设计规范》等有关规范 文件,考虑周边环境特点,对噪声敏感建筑物进行建筑隔声设计,以使 室内声环境质量符合规范要求。
- (二)邻近道路或轨道的噪声敏感建筑物,设计时宜合理安排房间的使用功能(如居民住宅在面向道路或轨道一侧设计作为厨房、卫生间等非居住用房),以减少交通噪声干扰。
- (三)地面交通设施的建设或运行造成噪声敏感建筑物室外环境噪声超标,如采取室外达标的技术手段不可行,应考虑对噪声敏感建筑物采取被动防护措施(如隔声门窗、通风消声窗等),对室内声环境质量进行合理保护。
- (四)对噪声敏感建筑物采取被动防护措施,应使室内声环境质量 达到有关标准要求,同时宜合理考虑当地气候特点对通风的要求。

六、加强交通噪声管理

(一)交通管理部门宜利用交通管理手段,在噪声敏感建筑物集中 区域和敏感时段通过采取限鸣(含禁鸣)、限行(含禁行)、限速等措 施,合理控制道路交通参数(车流量、车速、车型等),降低交通噪声。

- (二)铁路车辆尽可能采用非鸣笛的信号联络方式(信号灯、无线通讯等)。通过减少鸣笛次数、声级强度和鸣笛持续时间等方式,对铁路车辆在城市、村镇内鸣笛进行限制。
- (三)路政部门宜对道路进行经常性维护,提高路面平整度,降低 道路交通噪声。
- (四)环境保护部门应加强对地面交通噪声的监测,对环境噪声超标的地面交通设施提出噪声削减意见或要求,监督有关部门实施。

七、附则

本技术政策中下列用语的含义是:

- (一)地面交通设施:指道路、轨道等地面交通线路以及车站、编组站、货场、服务区等配套设施。
- (二)地面交通干线:指铁路(铁路专用线除外)、高速公路、一级公路、二级公路、城市快速路、城市主干路、城市次干路、城市轨道交通(地面段和高架段),应根据铁路、交通、城市等规划确定。
- (三)噪声敏感建筑物:指医院、学校、机关、科研单位、住宅等需要保持安静的建筑物。
- (四)噪声主动控制:指对交通噪声采取的保证室外环境噪声达标的工程技术手段,包括噪声源控制、传声途径噪声削减两类噪声污染防治技术措施。