

# 关于公路交通工程建设中环境保护问题研究分析

王瑞

甘肃省交通物资商贸集团有限公司

DOI:10.32629/eep.v3i7.882

**[摘要]** 我国公路交通工程施工环节中环境保护问题相对突出,不止严重影响公路交通工程施工进度及施工计划,更污染城市总体卫生环境,一定程度上阻碍城市长远发展。由此可见,施工单位需全方位掌握施工技术要点,在保证工程质量的前提下减少环境污染物排放量,消除对周边环境的不利影响,确保公路交通工程施工有序开展,以达到生态环境与城市发展平衡的目标。比如环境污染和破坏就需要重点关注,了解现阶段公路交通工程建设中可能对于周围环境形成的影响和破坏机制,如此也就能采取较为适宜的环境保护策略,更好提升公路交通工程建设效益。

**[关键词]** 公路; 交通工程; 建设; 环境保护; 问题

中图分类号: U49 文献标识码: A

## 1 公路交通工程建设中环境保护的必要性分析

第一,随着当前公路交通行业的蓬勃发展,其虽然涉及到的范围越来越广,确实体现出了极强的作用价值,但是同时也造成环境污染和破坏现象越来越凸显,尤其是在一些比较特殊的区域,因为公路交通工程的建设形成了较为明显的破坏表现,需要予以高度重视。这种公路交通系统范围的扩张是加大环境保护力度的基本条件,同样也反映出了越来越严峻的环境保护状况,应该在未来加大对于公路交通工程建设中环境保护的关注力度。第二,随着当前我国公路交通工程项目的发展,机械化程度越来越高,施工速度虽然明显加快,但是同样也造成了环境污染和破坏问题的加剧,出现的环境污染和破坏问题越来越多样,威胁同样也越来越明显。基于此,公路交通工程项目环境保护工作的压力越来越大,需要与时俱进,结合现阶段公路交通工程项目的建设表现进行详细分析,了解各个不同方面的环境污染问题,如此才能够更好提升环境保护工作的针对性。

## 2 公路交通工程建设给环境带来的影响分析

### 2.1 水污染

在公路交通工程建设过程中,一般

会造成较多的生产污染与生活污染产生,如:在工程施工中应用洼坑排水技术时,会使得较多的泥浆灰尘产生。对于这些污染物,若建设单位没有进行妥善处理,将其排入到就近的河流中,将会污染到地下水源及水体,造成水体自净能力降低,及水质含沙量高于相关标准,最终使得整个水环境受到极大的危害。

### 2.2 噪音污染

大型器械是施工过程中不可缺少的工具,启动这些设备很容易给周围造成严重的噪声污染,如爆破工程就是其中一个典型的例子。噪音带的分布大多在公路沿线,它的来源可从两个角度来分析,其一是平地机、挖掘机、搅拌机和材料运输车辆的轰鸣声;其二是公路开通后,途经车辆的发动机转动、车体振动与不时鸣笛、轮胎紧急刹车导致的刺耳噪音。

## 3 做好公路施工中的环保措施

### 3.1 噪声污染及其治理

第一,对声音的来源进行本质上的控制,制定施工的时间,例如晚上开始不施工,这样就不会影响居民的夜间休息,也可以规定噪音的分贝,也在一定程度上降低了噪音的污染。第二,就是对声音的传播路径进行阻挡,在居民居住地和施工地直接安装防噪板,也会在一定程

度上降低噪音对居民的伤害。第三呢,就是选用噪音较少的设施代替噪音大的设施,在噪音传播途中加装隔音板,减低噪音。

### 3.2 排水沟防护工作进行的过程中应当注意到的问题

排水沟防护工作进行的过程中一般情况之下会使用到自然水沟方案以及植被防护方案。大多情况之下应用到的是植被防护措施,堆砌防护措施可以在防冲刷以及养护领域中起到一定程度的促进性作用,但是外观难以得到保证,想要使其和自然环境之间呈现出来比较强的适应性,是一件较为困难的事情;自然水沟防护方案一般情况之下是在自然成型的石材质地路段以及坡度比较小的土质路段当得到应用,除此之外,植被防护方案在所有自然条件之下的公路路段当中都可以得到应用。植被防护方案实际应用的过程中,可以发挥出来两项功能,对雨水冲刷问题形成有效的控制;生物过滤,公路建设工作以及实际运行的过程中产生的污染物质排放到公路径流区域内的数量可以得到有效的控制,在此基础上也就可以对敏感性区域当中的水质恶化问题出现的几率形成有效的控制。在边坡防护工作进行的过程中,应当对边坡的稳定性做出一定程度的保证,如果

在公路交通工程项目建设阶段当中,难以对边坡本身的自然稳定性做出一定程度的保证的话,那么是应当设置出来一定数量的挡墙,防护网等防护性设施。与此同时应当考虑到的一个问题是绿化措施,边坡防护工作进行的过程中使用到的绿化方案应当和自然环境之间呈现出来一定的适应性,往往在边坡绿化工作进行的过程中使用到的是灌木抑或是藤蔓植物。这些植物生长发育的过程中,可以促使边坡的稳定性水平得到一定程度的提升,与此同时也可以让生态环境得到有效的保护,最终也就可以在边坡防护工作进行的过程中,形成一种双赢的局面。

### 3.3 大气管理

在实际保护管理的过程中,施工单位要从根源上认识到空气对人类及社会经济的重要性,立足于公路交通工程大气污染问题采取相应的防治性管理措施,突出问题导向,从施工环境、机械设备、通风降尘措施等方面进行针对性管理。以常规的土石方作业为例,必须提前于土方开挖处或周边地面喷洒适量的清水,并根据施工季节、气温、风力等因素确定科学的喷洒水量,以达到降低扬尘量的目标。在施工机械设备的选择上,必须选择排放达标的设备,并且可以适当参照水电行业先进做法,使用纯电动开挖和运输设备,尽可能减少施工机具的废气排放量。根据施工总布置,合理设置公路交通工程中各种通风管道,增加主动收尘和吸尘设备以及防扩散和抑制扬尘设施,达到快速降低扬尘浓度,控制空气污染范围的目的,尽可能完全清理排除

施工期间所产生的废气。同时,仔细辨认区分工程施工期间所产生的各种废弃物,全方位分析所有废弃物的来源,针对可再次利用的废弃物提前挑选后再予以合理安排,尽量减少场内的倒运和二次搬运,并为废弃物后续利用提供强有力的支持。

3.4 运用先进的公路养护技术,提高环境保护质量

为了保证公路建设与养护中环境保护水平得到更好提升,施工单位要运用先进的养护技术手段,并对施工作业人员进行良好的技能培训,在保护生态环境的基础之上,提高新建公路的整体质量,减少公路养护不规范行为的出现。靠近水域的公路,要保留沿岸绿化,留出一定空间,让驾驶人员能够更好的清晰的看到景观水域。通过运用先进的公路建设与养护技术,能够帮助养护人员进一步了解各项养护工艺流程。此外,在新建公路选线的过程当中,要科学利用周围的自然景观,更好的缓解驾驶人员疲劳感。例如,在公路周围可以设置一些艺术建筑,避免公路景观过于单调。由于新型施工工艺的不断涌现,对公路建设与养护人员的技能要求越来越高,所以,要想更好的提高公路建设与养护环境保护质量,养护人员要主动学习先进的公路养护技术,提高自身的环境保护意识。通过运用先进的公路建设与养护施工工艺,能够减少环境污染现象的发生,为周围的居民提供干净、整洁的生活环境。由于公路建设规模的逐年增加,对公路建设与养护施工人员的技能要求越来越高,施工单位要对施工作业人员

进行良好的环境保护意识培训,提高其专业技能水平,保证公路建设与养护中的环境保护措施得到良好实施。

### 4 结语

在我国公路交通工程项目建设工作进行的过程中,仍然会对周边的生态环境造成一定的负面影响,公路建设人员以及设计人员在实际工作的过程中,应当致力于使得自身的生态环境保护意识水平得到一定程度的提升,与此同时也应当在实际工作的过程中累积下来充分的工作的经验,以便于可以找寻到有效性比较强的措施,使得公路交通工程项目建设工作进行的过程中,形成的生态环境污染问题得到有效的控制,最终也就可以在我国社会向着可持续发展的方向转变的过程中起到一定程度的促进作用。在公路建设的施工作业中加强对环境的保护工作合理可行设计施工方案,防止大气、噪音、污染,避免因工程操作不当产生水土流失、生态环境的破坏。提高公路建设与生态环境和谐发展。

### [参考文献]

- [1]吴华军.公路交通工程建设中环境保护问题研究[J].工业设计,2016,(05):172+174.
- [2]李振成.公路交通工程建设中环境保护问题研究[J].工程技术研究,2019,4(01):217-218.
- [3]赵建勇.公路交通工程建设中环境保护问题研究[J].黑龙江科技信息,2016,(25):253.
- [4]仁青才让.公路交通工程建设中环境保护问题研究[J].城市建设理论研究(电子版),2017,(26):89-90.