

# 公路工程施工中环保管理及措施探究

侯雷

山东瑞泰公路工程有限公司

**摘要:** 树立环境保护意识、减少环境污染损失、构建和谐健康的施工环境是诸多公路工程施工企业的环保管理目标。但是, 由于公路工程施工具有时间跨度大、工艺流程复杂、涉及环境污染要素多等特点, 加之在施工过程中受到外界自然条件以及人为因素的影响, 导致环境保护效果差强人意。基于此, 以下对公路工程施工中环保管理及措施进行了探讨, 以供参考。

**关键词:** 公路工程施工; 环保管理; 有效措施

## 引言

公路工程是社会建设发展过程中必不可少的基础设施, 但是公路工程施工建设过程中还存在一定的问题, 甚至出现了污染环境的情况, 这样不仅会影响工程的施工质量, 也会对自然环境造成一定的破坏, 在这种情况下, 施工单位则需要对公路工程的施工进行绿色环保式的管理, 针对施工中存在的污染问题, 制定出科学有效的解决措施, 同时还要对整个工程的施工进行环保管理, 以此促进公路工程施工的绿色发展。

## 一、公路工程施工对环境产生的影响

### (一) 噪声污染严重, 影响居民生活

近年来, 因公路工程施工产生的噪声影响百姓正常生活的真实案例频频见诸媒体端, 尤其在居民区附近的施工工地, 各种大型的施工机械, 比如挖掘机、推土机、压路机、架桥机、摊铺机以及大型运输车辆等, 这些机械设备运转时, 都会产生较大的噪声, 甚至远远超过昼间70分贝、夜间55分贝的常见噪声四类标准值, 严重影响了居民的正常学习、工作与休息。

### (二) 公路工程施工会对空气产生污染

公路工程的施工还需要各种材料, 其中就包括石灰、沥青以及水泥等多种施工材料, 不过, 施工材料的运输以及应用也会对空气造成不同程度的污染。在运输施工材料时, 相关材料会随着运输车的快速移动而产生较大的粉尘, 从而使得运输途中的空气受到一定的污染。另外, 在公路工程的施工现场, 施工单位会将各种砂石、石灰等材料堆放在离施工区域比较近的地方, 随着空气的流动, 这些材料也会产生出粉尘, 这样也会造成空气的污染。此外, 施工人员进行基料的拌和或者其他施工工作时, 还会出现扬尘这一现象, 若是施工单位没有采取相应的防护措施, 也会对施工周围的空气造成污染。

### (三) 植被破坏问题

在公路工程建设中, 大部分土地会被占用, 造成绿色植被的减少, 在施工中, 施工现场周围的植被环境会受到公路工程施工的影响, 包括设备碾压等。一般情况下, 在施工场地附近约20m的生态植被以及工程施工中暂时需要使用的土地的植被都会受到施工活动的影响。当施工现场地下水位较高的时候, 需要分析是否需要建设排水沟, 使公路施工更加顺利。部分施工中通过就近取土的方式, 使地下水达到地表层, 避免植物干旱。

### (四) 废水污水肆意排放, 水体污染现象严重

施工阶段极易产生大量的沥青废料、废弃油料, 而在原材料冲洗或者机械设备清洗时, 也会产生大量的废水, 加之施工人员日常生活中产生的生活污水, 通常情况下排入当地的河流当中, 或者渗入地下, 这些废水当中含有大量的有毒有害化学物质, 不但对水体造成直接污染, 而且也会影响地下水源的质量, 人民群众的健康也会受到威胁。

## 二、公路工程施工环保管理工作开展的有效措施

### (一) 水土保持有效对策

在进行工程施工的时候, 为了有效减少对环境的影响, 需要

采取有效的措施减少水土流失, 应在施工的阶段中加强环保管理工作。首先, 需要对陡坡进行处理, 观察其是否与地形状况之间有效融合, 维持原有的地形形态, 在进行地表挖掘处理的时候, 需要分析排水系统的通畅性, 保证排水系统正常使用。在施工的时候, 还应对公路周围原本的植被以及沙土进行保护, 不能使用填埋处理的方式。在挖掘施工完成后, 需要尽快将绿化工作完成, 使地表的水土流失情况得到控制, 保护环境。

### (二) 施工中水污染的防护治理措施

水污染问题经常发生在公路工程施工期间。为了有效地预防和控制水污染问题的发生, 首先要做的是将工程材料和设备有条理的放置, 不可以随意堆放废弃砂石和土。这样可以防止流入河流, 从而影响水质。其次, 相关规定要求严格将废水与施工机械设备的洗涤分开, 有效防止水污染等问题。

### (三) 大气环境保护有效对策

在公路工程施工中, 为了减少施工对大气的影响, 应开展有效的环保工作, 在运输材料的时候, 应保证沥青材料以及石灰材料等在承受范围内输送, 将材料输送完成后, 应由工作人员对车辆进行彻底的清理。将车辆清理完成后才能离开施工现场, 这样可以减少公路工程施工中车辆遗留的材料对大气造成的影响。在施工的时候, 应将材料放置在室内, 当没有给施工材料提供安置场地的时候, 需要由管理人员处理。通过将施工材料进行合理的安置, 能够减少对大气造成的污染。另外, 在进行公路工程施工的时候, 需要对建设场地进行阶段性洒水处理, 减少粉尘的影响, 使大气受到的危害减少, 有效实现环保施工目标。

### (四) 噪声污染防治

施工过程中机械数量多、噪声较大, 施工单位要采用先进的施工手段, 使用先进的机器设备, 进一步减少噪音; 合理地选择施工现场, 尽可能地将噪音比较大的设备, 安排在隐秘或者是远离居民地区; 对于施工过程中一些声音较大的机械设备, 做吸声、消声、封闭或者是隔离、减震等处理, 有效减少噪音的污染。施工噪音, 要控制在国家标准的限值范围内, 避免噪声对居民的影响。

### (五) 采取本土化的植物绿化形式

公路绿化应该将边坡绿化和周围的环境进行有机结合, 应尽可能使用本地植物。绿化期间使用的植物种类、高度和颜色应尽可能满足该地区的一般环境要求。为了更好地维护公路, 有必要适当划出绿化区域, 例如树木和灌溉植物, 还需要避开单个物种, 在公路工程中应丰富植物种类。

## 结束语

对公路工程施工进行有效的环保管理, 不仅能够减少工程施工对环境的污染, 还能够对施工现场的周围环境起到保护作用, 进而促进公路工程施工建设的可持续发展, 提高建筑企业的管理水平。因此, 施工单位对公路工程的施工环保管理加以重视, 实现绿色环保的工程施工。

## 参考文献

- [1] 朱佩华. 试论公路工程施工阶段的环保管理与措施[J]. 现代物业(中旬刊), 2019(10):125.
- [2] 龚元波. 探究公路工程施工阶段的环保管理和措施[J]. 中国建设信息化, 2019(16):74-75.
- [3] 董永华. 公路工程施工阶段的环保管理及有效措施分析[J]. 建材与装饰, 2018(14):283.