

公路交通工程建设中环境保护问题研究

方 瑞

宁夏世安工程咨询有限公司 宁夏 银川 750001

【摘 要】随着近年来我国科学技术的进步与供应链运输产业发展,公路交通工程建设项目已成为必不可少的核心内容。公路建设必须考虑到周围的自然景观,尽量避免对生态环境造成破坏,并且在施工过程中保护地形地貌,尽可能减少破坏。公路交通工程建设中必须重视环境保护,采取适当的措施保护周围的生态环境,在提升公路建设质量的同时确保生态环境的可持续发展。

【关键词】公路:交通工程:环境保护:策略

1.公路建设项目中的环境保护问题

1.1.人民环境保护意识薄弱

公路交通工程建设常常涉及到土地使用、地貌改变、水体污染、空气污染等一系列环境问题。然而由于人们对于环境保护的意识较为薄弱,有些地方政府官员只注重公路的贡献和效益,而忽略了对通行路线产生的环境影响的考虑。在一些地方,公路建设的初期和中期环境影响评估工作不够完善,对环境破坏的评估和规避不够科学,极大地增加了环境风险。人们缺少环境保护意识,在公路建设中疏于环境保护的规划设计和管理,应当减少环境破坏和影响,实现公路交通工程建设与环境保护的协调发展。

1.2.施工时会产生水土流失

公路交通工程建设过程中,地形地貌的改变和大量的土方、石方开采、挖填等活动都会对周边环境造成严重影响,尤其是可能导致水土流失问题的产生。道路施工中常常需要进行土方开挖和堆放,这样往往破坏了地表土壤的结构,特别是在坡度较陡或者植被覆盖不足的地方,会暴露出大量的裸土,从而导致水土流失。公路交通工程建成后,继续的修缮和养护工作中,也需要进行挖填、重铺等活动,这些工作对周边环境的影响与道路建设相同,会使土壤结构受到破坏,促进水土流失的发生。另外在雨天施工,水分难以流淌并容易渗透到土中,导致土地湿润,从而增加了发生水土流失的风险。

1.3.施工方式不恰当产生的扬尘污染

施工过程中运输与加工土石方、拆除建筑物、使用机械、施工道路等活动都会产生大量的扬尘。如果在建设过程中不采取有效的措施来防止扬尘,将会对建筑工人的健康、交通安全甚至环境安全产生巨大的影响。施工期间堆放泥土、渣滓等杂物的地方,如果不及时加盖遮盖,会在风吹日晒的情况下,产生大量的扬尘,严重危害施工人员和周边环境。大型机械使用和运输货物也是扬尘源之一,特别是在复杂地形地貌,在道路上行驶,

如果不做好装载涵盖并控制车速会产生更严重的扬尘污染。

2.公路建设项目中的环境保护策略

2.1.调整优化公路铺设线路

在道路建设过程中,应当提前进行现场勘察,综合 考虑环境、地形、交通、经济等因素, 寻找最优路线, 减少破坏土地资源的程度。在路线规划过程中,要注意 保护生态环境中的自然资源和野生动物,尽量避免穿越 重要生态环境和生物多样性保护区,减少对生态系统的 影响。同时, 也要避免在耕地、林地等重要区域建设路 线,减少对土地资源的占用。对建设路线附近的土地进 行细致的调查,了解当地土壤、水质资源等情况,调查 当地天气条件, 走访当地风土人情, 减少对土地的污染。 技术人员和操作人员在建设过程中, 要综合考虑多方面 会对生态环境和自然资源造成影响的因素,可以采用生 物工程措施对已经收到污染和损害的土地进行修复,如 植被覆盖、生态护坡等,减少建设对土地资源的损害。 还要考虑地形地貌特征,评估各种自然灾害风险产生的 可能性,做好隐患排查整治工作。另外还要加强对施工 人员的管理,减少人为破坏和损坏土地资源的现象。同 时,建设单位应制定完善的环境保护和土地资源保护措 施,建立健全一套完整的环境保护与土地资源保护体系, 实行科学管理和监控,确保道路建设过程中不会对土地 资源造成不利影响。

2.2.提升生态环境保护能力

在道路建设前,要开展生态环境评估,评估建设对生态环境的影响,并制定生态保护计划。在道路规划过程中,要避开重要的生态环境区和保护区,避免破坏生态平衡。对于道路建设中涉及到的生态环境,如湿地、森林、草地等,要最大限度减少破坏,避免直接影响生态环境。可以根据实际情况植树造林,种植草坪植被等,以减轻生态环境的破坏,并且美化环境。对于已经建成的道路,要进行定期的养护和维护,保障其在使用过程



中尽可能的减轻对生态环境的影响。

2.3.加强施工过程中人工监管力度

道路建设过程中应当加强对施工中人为活动的监管力度,建设单位可以设立专门的安全监管部门,负责对施工现场的人员和车辆进行安全监督和管理。施工现场应该设置明确的警示标志、隔离栏杆等防护设施,以避免工人和施工现场外人员误入施工区。现代科技手段可以对施工现场进行实时的视频监控和远程巡检,提高管理效率和避免安全事故的发生。建设单位可以定期为施工人员和管理人员进行安全教育和培训,指导他们做好施工安全工作。建设单位应该规范施工秩序,严格执行施工安全规程和操作规范,避免因操作不当、设备故障等原因造成安全事故。可以根据实际情况植树造林,种植草坪植被等,以减轻生态环境的破坏,并且美化环境。

2.4.边坡绿化管理工作

应根据边坡的地质环境和气候条件,选择适宜的植被种类,如乔木、灌木、地被植物等。必要的现场勘测能够确定施工前的地势高低以及水文条件等因素,从而制定出合适的绿化方案。边坡本身土壤质地较差或营养

成分不足,应在绿化前进行相应的土壤改良,以增加土壤肥力,促进植物生长。在购买苗木时,应选择品种纯正、根系完整的绿色苗木。可选择满足条件的本地苗木,增加植物适应性。绿化项目完成后,应定期开展养护管理工作,如浇水、修剪、施肥、除草和防治虫害等,确保植物的健康生长。在施工期间,应采取措施防止施工活动对周围的环境造成污染,加强对污染物的处理和清理,避免对植物造成影响。

3.结语

总体来看,在道路建设过程中采取适当措施,可以 更好的保护生态环境,达到可持续的发展目标。对施工 场地应当进行持续监测,定期检查实施效果,及时解决 存在的问题,确保施工期间不对当地环境和社会秩序造 成负面影响。

【参考文献】

[1]李琦剑.公路交通工程建设中环境保护问题探讨[J].福建质量管理,2019(19): 248.

[2]曹志雄.考虑环境保护的公路工程建设过程监管模式与要点分析[J].交通节能与环保,2018,14(3):26-28.