

# 公路建设项目生态环境影响评价研究

赵晓红

首辅工程设计有限公司

DOI:10.12238/eep.v4i4.1439

**[摘要]** 公路项目是我国一项较为基础性的工程项目,对于我国生态环境有着较大的影响,也一直是环境保护工作中关注的重点。因此,本文针对公路建设项目生态环境影响评价进行深入分析和探讨,供读者参考。

**[关键词]** 公路建设项目; 生态环境影响; 评价

中图分类号: Q958.12 文献标识码: A

## Study on Ecological Environmental Impact Assessment of Highway Construction Project

Xiaohong Zhao

Shoufu Engineering Design CO.,LTD

**[Abstract]** Highway project is a relatively basic engineering project in China, which has a great influence on our ecological environment, and has always been the focus of environmental protection work. Therefore, this paper analyzes and discusses the ecological environment impact assessment of highway construction project for reference.

**[Key words]** highway construction project; ecological and environmental impact; evaluation

随着我国社会经济发展迅速,国家在公路项目等设施当中不断加大投入力度,使我国当前公路基础设施得到了有效优化和改善,给人们的日常出行带来了更多的便利,也推动了我国经济的发展。公路项目在建设过程中,对我国环境影响较大,在施工过程中会产生较多的生活污染和施工噪声,甚至还会造成泥沙沉淀和公路沿线坡面侵蚀等情况,不仅会对环境造成严重污染,还会影响到人们的身体健康。

### 1 公路项目建设生态环境评价原则

1.1 科学合理的评价原则。公路项目建设会给周边居民的出行带来较大的便利,也能够有效促进社会经济的发展。但是公路项目在建设和实际应用中,会对周围的生态环境造成较大的影响,不仅会使公路沿线的水土流失,还会使植被破坏、动物种群减少<sup>[1]</sup>。因此,在对公路项目进行环评时,需要仔细客观的做好当地的调查,同时也要做好公

路项目建设和实际应用对周围环境影响的预测,并根据预测的结果为后期制定科学合理的措施提供有效依据,这样能够在很大程度上减少公路项目对周围环境所造成的不良影响。

1.2 定性评价与定量评价相结合的原则。公路项目建设对生态环境的影响,主要包括大气环境、水土流失、噪声影响,以及动物种群减少等。在公路项目环评过程中,要对周围环境和相关对象做好建设前后的评价以及数据收集和整理,从而能够更加准确的了解到公路项目建设对环境的客观影响,需要做好定量与定性相结合的评价原则<sup>[2]</sup>。对于大气污染物、汽车尾气排放量和噪声等可以量化的评价对象,应该进行量值评价,能够更加直观有效地帮助人们了解公路项目建设带来的影响。除此之外,对于因公路项目建设对周围历史遗迹等一些无法用定量来衡量的影响,可以采取定性评价法。所以,相关评价工作人员在对公路项目建设进行环评时,需要根据不同的评

价对象来选择定量或定性,以及定量与定性相结合的方法,只有这样才能更加真实有效的将影响结果呈现给人们。

1.3 公众参与原则。公路建设是我国一项较为基础性的工程项目,不论是在建设过程中,还是在建成以后的应用阶段,都会给人们的出行和日常生活等带来较大的影响<sup>[3]</sup>。因此只有鼓励公众积极主动地参与到公路环评当中来,通过公众的广泛参与,能够更加及时,更加全面地了解公众的需求,还可以依靠公众的力量,提出更好的解决策略。由于公路项目环评当中有公众的参与,所以能够有效确保环评结果的客观性和公正性。

1.4 针对性原则。不同的行业当中所应用的评价方法、评价体系和评价内容等都存在较大的差异。因此,在对公路项目建设进行环评时,应该根据公路项目建设的实际特点进行评价,同时,在评价过程中,还需要考虑到公路项目建设过程中对环境的影响,和公路项目应用过程中对环境的影响,这也是公路项目环

评的最主要特点。在选择环评方法以后,后期的环境影响预防措施等需要更有针对性。

## 2 公路项目建设生态环评方法和内容

由于公路项目是一项对生态环境有较大影响的建设项目,所以在环评过程中需要把握好重点内容,以此来为公路项目建设过程中减少对环境影响的策略提供有效依据。

2.1点与线相结合。公路项目属于线带性质的项目,其跨越了诸多类型的生态系统。因此,在对公共项目进行环评时,需要采用点线结合的方法,注重沿线生态特点。要将采石场、居民点、风景区、搅拌站和桥隧等生态保护敏感区作为评价当中的重点。

2.2分段、分期评述。公路项目建设的周期较长,所以除了要做好环评之外,同时也要做好公路项目应用过程中的维护和管理工作<sup>[4]</sup>。在不同阶段所产生的问题,对环境的影响也各不相同,所以要做好分段评价和分期评价。其中分期评价主要指的是施工期间和运营期间给环境带来的直接影响和相关的保护措施,也不能忽略公路项目,建成以后的土地利用和恢复。公路建设属于线带状,所以不同路段所涉及到的环境保护目标,环境保护功能和生态系统要求都各不相同,要根据其实际特点,采取有针对性的措施和评述。

2.3敏感目标识别。公路项目生态环评过程中的敏感目标,主要指的是具有特别保护需求的重点保护对象,例如濒危动植物和特殊环境等,同时,绿地风景名胜区和公园等城市生态环境也是重要保护目标,还包括高产良田、历史遗迹和农田等。除此之外,还需要做好区域的重点生态环境影响评价,这也能够使公路项目自身安全和整体经济效益受到直接影响<sup>[5]</sup>。作为线带项目,公路项目建设过程中,需要根据不同的生态环境特点来采取不同的措施,从而使生态环境问题得到有效解决。例如,在山地丘陵地区需要加强对水土流失的预防,在多风干旱

的地区需要避免沙漠化的问题。

## 3 公路项目建设生态环境保护策略

公路项目建设环评主要分为以下几个时期,并根据不同的时期来制定科学合理的保护措施。

3.1设计期。在公路项目设计期,要做好公路建设过程中的土地使用情况,还要对所占用的林地和农田等进行严格论证,而且还要对相关方案进行认真的修改和检测,从而确定最终的设计方案。同时在设计过程中,还要减少对周围土地的占用,禁止在农田区域堆放施工垃圾,也不能在农田区域取土。例如:应该加强对路基、隧道等实际用地面积的重视,对其进行科学、合理的设计和规划,最大限度地降低林地、耕地的占用面积,如必须占用耕地、林地,应进行具有针对性的讨论和论证,选择最具科学性的保护方案;取土场、弃渣场的选取应避开农田周边、易诱发灾害地段。

3.2施工期。公路项目建设环境保护过程中,应该严格遵循以防为主、防治结合的策略,并严格按照环境影响评价制度进行执行,同时采取相应的环境保护措施,加强环境的管理工作<sup>[6]</sup>。在施工过程中,要保护好周围的坟墓,尤其是对河渠堤岸两旁的保护林。除此之外,还需要做好路基填方施工工作,做好公路绿化工程和公路综合排水设施,减少雨水径流的直接冲刷,也能够减少水土流失对周围生态环境所造成的破坏。而且还要加强施工人员的管理,严禁对周围林木进行损坏和砍伐。在施工过程中,选择噪声较低的施工设备,尤其是在一些敏感地区施工时,不能在夜间施工,要合理安排施工材料的运输。在居民区、学校、医院以及一些办公场所施工时,需要设置一定的隔声屏障或绿化带等,能够有效起到降噪的效果。在施工过程中还要安排洒水车,增加洒水频率,保持路面的湿润,对于一些较为敏感的路段,还应该铺设草垫减少施工带来的灰尘污染,在水泥石灰和粉煤灰等施工材料堆放过程中,应该应用必要的篷布进行遮盖,减少

灰尘对大气环境造成的污染。例如:降低爆破性作业的使用频率,避免对减少对野生动物的影响;加强对农田林网树木的保护;禁止将有病虫害的植物作为公路沿线绿化树木;施工企业需加强对沿线绿化的重视和规划;不能随意扩大将临时用地的占用面积。除此之外,还有运营阶段,在这一阶段修复方案是影响生态环境的重要方面,例如及时采取相应的有效措施,能够促进植被的生长和恢复,避免出现水土流失的情况。

## 4 结束语

总体而言,近些年来,我国政府不断加强对基础设施的投入和建设,公路等基础设施的规模也在不断扩大。由于公路项目的施工会对我国生态环境造成一定的影响,所以在公路项目施工过程中,需要加强对生态环境的保护,本文针对这一问题提出了一些可行性策略,在设计期和施工期,都提出了相应的环境保护对策。希望通过这些策略能够有效减少公路项目建设对生态环境的影响。

## 参考文献

- [1]李占国.探析公路建设项目生态环境影响评价方法[J].建筑工程技术与设计,2020,(17):3774.
- [2]李守林.浅析公路建设项目环境影响评价中生态环境敏感区的保护[J].中小企业管理与科技,2018,(12):77-78.
- [3]刘书洋.高速公路建设项目环境影响评价常见问题及要点分析[J].百科论坛电子杂志,2020,(15):263-264.
- [4]王守标.高速公路项目路域生态环境影响评价[J].环境与发展,2020,32(2):16.
- [5]陈颖,郭萍.无人机遥感技术在生态环境影响评价中的应用分析[J].环境与发展,2020,32(5):97-99.
- [6]赵龙.太行一号国家风景道陵川段对王莽岭省级风景名胜区及王莽岭国家地质公园的生态影响评价研究[J].山西交通科技,2020,(1):94-97.

## 作者简介:

赵晓红(1984--),女,汉族,河北省人,本科,首辅工程设计有限公司,研究方向:环境影响评价。