

# Exploration on the Role and Status of EIA in Environmental Engineering

Minmin Lv

Dongying Tianxi Environmental Protection Technology Co., Ltd., Dongying, Shandong, 255000, China

## Abstract

Environmental engineering is an engineering project carried out in the prevention and control of environmental pollution and environmental protection, and the effect of this project is directly related to the overall quality of the human living environment, so it is also the key content of the environmental assessment of construction projects. Therefore, this paper analyzes the key value played by the EIA work in promoting the construction of environmental engineering, so as to clarify the important role of the EIA work in the development of environmental engineering.

## Keywords

EIA work; environmental engineering; role and status

# 探究环评工作在环境工程中的作用和地位

吕敏敏

东营天玺环保科技有限公司, 中国·山东 东营 255000

## 摘 要

环境工程就是在防范和控制环境污染、保护环境的方面开展的工程项目, 这项工程实施的效果直接关系到人类生存环境的整体质量, 所以是建设项目环境评估工作中的关键内容。因此, 论文根据对环评工作推进环境工程建设发挥的关键价值进行分析, 从而明确环评工作在环境工程发展过程中的重要作用。

## 关键词

环评工作; 环境工程; 作用和地位

## 1 引言

由于西方国家工业革命的迅猛发展, 所以世界范围内开始疯狂开发和消耗生态环境中的各类自然资源, 导致整体自然环境的秩序混乱, 甚至威胁到人类的正常生产生活。然而, 在第二次世界大战之后, 环保主义的相关理念在社会上兴起, 人类明确了破坏环境的危害性, 并逐渐朝着可持续发展的方向升级优化, 在长达 50 年左右的探索和实践后, 现阶段世界范围内已经形成了较为完善的以生态文明为核心的可持续发展理念体系, 同时也在引导各行各业的资本和技术向环境友好型方向发展。

## 2 环评工作的概述

### 2.1 环评工作的具体概念

环境工程的内涵比较丰富, 主要包括对生态环境污染情况的防范和治理、创建优良的生存环境、持续化的生态环

境治理等。论文针对环境工程中的环境污染防治理念, 把环境工程限制在环境污染防治工程范围之内, 从而分析, 探索环评工作为环境工程带来的关键价值。EIA, 中文意思就是环境影响评价, 大多数情况下会简称为环评。环评工作的主要含义就是基础建设, 施工项目对环境产生的各种影响进行分析、研判、评估, 根据评估的具体结果, 进一步制定一系列优化改进措施, 减少其对环境造成的负面影响, 改进意见需要包括能够对施工产生的环境破坏进行缓解、消除和弥补的措施。所以, 相关学者在研究过程当中也提出了健全环评工作制以及针对环境工程的环评体系等意见。

### 2.2 环评工作的关键价值

由于中国在快速发展的过程当中实施的是粗放型经济发展方式, 导致在经济快速发展的同时出现了严重的环境破坏, 其中空气污染、水资源污染和土地污染等方面十分突显, 对群众的正常生产生活产生了极大危害。虽然近几年的治理和防范活动已经逐渐减缓了这种危害的扩散, 整体社会的发展方向也逐渐朝着环保净化的趋势发展。但以环境影响评价为出发点进行分析, 目前中国的经济发展虽然已经在世界范围内实现了领先, 可很多工程项目施工过程中, 仍然

【作者简介】吕敏敏(1986-), 女, 中国山东东营人, 本科, 工程师, 从事环境影响评价研究。

有一部分施工单位和建筑公司并没有严格按照国家层面的相关环境标准规范和要求进行工程项目的建设,没有贯彻落实“先评后建”的施工方案,在一定程度上导致施工环节严重损坏周边环境。通过对近几年的环境治理经验和环境事故进行反思总结,可以发现环评工作在环境工程中发挥的关键价值和重要作用,能够进一步明确环评工作为环境工程的正常开展提供保障的作用。环境工程就是以保护环境为最终目标的环境污染防治和治理工程项目,最重要的一部分内容就是要建立基于环评工作的各项评估考核指标体系,所以环评工作在环境工程项目建设过程中发挥着监督机制的价值。同时,根据对西方等发达国家的环境工程项目建设经历和经验分析研究,能够明确每一个国家都有较为系统和完善的环境影响评价运行管理机制,为环境保护工作提供了制度支持。与西方各个发达国家相比,中国的环评工作和体制机制的建设仍然处在发展的初期阶段,各项运行功能仍然需要进一步升级优化。

### 3 环评工作对环境工程项目建设升级优化的重要作用

#### 3.1 确保环境工程建设项目规划方案的科学性合理性

在开展环评工作前期的准备工作中,需要对环境工程项目以及建设主体工程是否符合相关原则和标准进行考察,其中比较重要的就是“三同时”原则,这项原则的主要内容就是考察施工项目的环保设施与主体工程项目同一时间设计、同一时间施工、同一时间投入运行三个方面。不仅如此,环境工程的整体设计规划也必须与环保方面的法律法规以及其他规范要求相一致,使设计规划方案更加科学合理的同时,也能够使环境工程项目的设计工作更加完善,对区域内的多种类型的自然资源进行更加合理高效的运用,使自然资源的利用率得到提高,避免出现严重的环境污染现象,进一步改进建设项目周边区域的自然环境。

#### 3.2 为环境工程管理工作提供指引

通过环境影响评价的方式对环境工程管理工作进行指引,尽量减少项目建设施工和运行对环境造成的不利影响。由于环境工程建设包含较多领域的相关内容,同时整体项目的施工技术和施工工艺也比较繁杂,直接关系到生态环境、人类生存环境等多方面问题。环境工程涉及的领域也十分复杂。其中,生物工程和项目给排水工程等都与整体社会生产和经济发展有直接关联性,因此施工单位和相关人员面临的主要挑战就是使用最小化的经济效益投入获取最大化的收益,在这个发展过程当中,必须重视对环境污染的防范和控制。环境工程建设项目需要以保护环境为出发点,对环境工程项目施工以及运行过程进行研究分析,从而明确建筑项目施工过程带来的不利影响,同时根据对以往的环境治理经验和相关数据资料,制定最优的项目运行方案。例如,相关工作人员必须在项目建设施工的时候,将更多的注意力

放在由于项目施工建设而产生的生态环境污染、噪声污染、扬尘污染、施工废水排放、施工垃圾以及水土流失等不利影响,并制定针对性的解决措施。环境工程项目在开展的过程当中,必须同时考虑到经济和效率以及项目开展所造成的污染物治理问题,避免出现二次污染的情况<sup>[1]</sup>。

#### 3.3 促进环境工程的环境管理水平得到提升

开展环境工程的主要目的就是要减少对周边环境的污染,同时对可能会造成严重环境污染的行为进行防范和管控。在进行环境影响评价时,必须充分考量项目带来的环境效益,也需要综合运用多种方式使生产效率得到进一步提升。工作人员必须实现经济效益和环境效益与社会效益的统一,才能够使环境缺陷和挑战得到有效解决,从而实现预期的工程开展目标。利用环评的途径能够明确环境保护设施施工的范围、环境管理保护的方式以及环境保护工作的程序和流程等,使环境评价的各个环节符合项目施工的要求和标准。将相关理论作为推进环境工程建设和环境工程规划的支撑,进一步使环境工程项目能够真正实现环境污染问题的减缓,从而使环境工程的环境管理水平得到提升<sup>[2]</sup>。

### 4 环评工作对环境工程建设中的重要作用

#### 4.1 国家政策和标准规范为环评工作中的环境工程建设提供政策和理论支撑

在开展环评工作时,主要的理论和政策依据就是国家和地方政府发布出台的有关产业标准和规范,以国家“十二五”规划当中发布的与环境保护、环境污染物排放与防治治理的目标以及地方环境保护体系中的环境保护目标,是开展环评工作的关键政策根据;也是相关建设项目以及环境工程的关键政策和理论支撑。在节能减排方面,中国也有相关的基本政策,环评法的出台和实施也在法律上为环评工作和环评体系提供了一定保障。

#### 4.2 鼓励公众参与,提升环境工程决策水平的提升

在20世纪的相关环境保护法当中,国家就明确了公众参与在环境影响评价工作当中的重要性,并且为公众的环境权益提供了法律保障,后续的相关规范标准也对公众参与环境评价工作的权利和方式进行了相应的规定。公众参与能够改进环境工程的决策环节,在一定程度上能够使环评工作更具有民主性价值,也可以确保环境项目的决策工作实现公开化和透明化,使项目能够体现大多数人的见解和需求,提升环境管控项目决策工作的科学性和合理性,使公众的环保理念以及环评工作的质量和效果得到提升,所以公众参与在环境工程决策工作当中发挥着非常重要的作用,为实现社会的和谐稳定发展提供推动力<sup>[3]</sup>。

#### 4.3 环境监测被环境工程实效价值的发挥提供了保障

只有进一步完善和优化环境监测工作,才能使环评工作获取更多基本信息,通过对比的方式实现环境信息和数据资料的收集,工作人员和相关部门对可能会影响环境的相关

要素及指标进行持续监测和分析,明确其中存在的变化规律和趋势,并进行后续发展趋势和方向的预判。通过更加科学合理的方式进行环境监测时,环境监测的结果更加精细化、具备代表性、对比性和完整性。在针对工作方案进行可行性分析研究时,必须对目前的环境现状进行全面监测,从而明确目前施工建设地区的环境质量状况,进一步开展环评预测工作;在开展环境工程施工的过程中,需要对施工地区的周边环境进行实时监测,明确施工对环境可能造成的影响,并且不断修正和改进施工阶段的环保举措;在环境建设工程项目结束并投入试运行阶段时,既要对环境项目的运行情况进行监测,也需要对环境管理进行不定期的检查和审核,检验环境工程是否与环境污染防治工程的预期目标相一致,以为环境管理相关部门的验收工作提供数据支持。

#### 4.4 环评工作中存在的环境风险

对环境影响进行客观公正的评价能够使环境工程中的风险得到有效减少,环境风险就是在人类生存活动中、人类与自然界互动共存的过程中,对环境和生态产生的破坏、损坏甚至造成毁灭的可能性。环境风险具备不确定性和较强的危害性。在开展环境工程与环境风险主要由建设工程本身存在的风险,如管理工作不合理、操作行为失误,水、电、气等能源供应和使用引起的风险;还有由于环境因素所导致的事故风险,如自然灾害、战争的爆发、社会矛盾冲突等各种难以提前预测的影响因素。环境风险评估就是通过对存在的可能风险进行挖掘、预判、管控和决策的全过程。在环境工程过程中进行环境风险的评估,能够使风险造成的损害最小化。

#### 4.5 环境监测在环评工作中的应用

环评工作中的基础部分就是环境监测工作的开展,并且可以利用环境监测的方式获得全面且精细的环评信息。根据提前规划的时间和空间条件,大范围收集与环评工作相关的资料数据进行比较分析。同时,也需要对相关环境因素和

指标开展定期监测、分析研判工作,明确环境状态的发展方向和发展趋势。

环境监测所使用的方法和途径也十分重要,需要形成更加科学完善的工作体系,确保监测结果更加精准且具有比较的价值。在开展环境监测工作时,综合运用多种具有可操作性的方法和途径对相关地区的环境状况进行监测。同时,将工程项目施工区域的环境质量现状作为开展环评工作的基本关键依据。在开展环境工程项目的实施工作时,工作人员需要对项目施工的具体情况进行实时监测,要明确项目施工可能会对周边环境造成的各种影响。对项目施工的具体情况进行全面掌握,从而确保相关环保措施具备可操作性,强化环境管理检查环节。

### 5 结语

根据以上所述内容,人类要想得到长效发展,必须与自然实现和谐共处。因此目前环境工程已经是社会经济发展和人类生活生产过程中的关键部分,环境影响评价工作是环境工程的促进方案和推动力,能够为环境工程设计的科学性和合理性提供保证,也能够为后续环境工程项目的管理工作提供参考性指导。根据目前环境工程开展的具体情况和经验,环评工作已经发挥了其环境监测的价值,所以它也能够为环境工程项目的系统化建设提供基础和监督体系。相关学者需要对目前环评工作的相关领域,为之后的环评工作升级优化提供基本理论和技术支撑。

#### 参考文献

- [1] 王存露,陈铭俐.探究环评工作在环境工程中的作用和地位[J].商品与质量,2019(38):250.
- [2] 张美霞.探究环评工作在环境工程中的作用和地位[J].中国战略新兴产业(理论版),2019(6):1-2.
- [3] 赖锦贤.浅析环评工作在环境工程中的作用和地位[J].科技与企业,2013(4):1.