

Reflection on Environmental Impact Technical Assessment Strategies for Pollution Impact Construction Projects

Tingchun Peng

Yunnan Zhengde Environmental Assessment Co., Ltd., Yuxi, Yunnan, 653100, China

Abstract

Pollution-affected construction projects have a serious impact on the environment, damage the ecosystem, and are not conducive to the coexistence of economic and ecological benefits. In view of this problem, China's relevant laws and regulations and management regulations make detailed provisions on the environmental impact assessment of pollution-affected construction projects, which has played a certain guiding role. Carry out the assessment of environmental impact technology, analyze the impact of project construction and process production on the ecological environment, put forward corresponding suggestions and rectification plans, and ensure the feasibility of pollution construction projects. This paper mainly analyzes the content and problems of the environmental impact assessment technology assessment of pollution construction projects, and puts forward some effective countermeasures to provide the basis for the related work.

Keywords

pollution impact of construction projects; environmental impact technology; assessment

污染影响类建设项目环境影响技术评估对策思考

彭廷纯

云南正德环境评估有限公司, 中国 · 云南 玉溪 653100

摘 要

污染影响类建设项目对环境产生严重影响, 破坏生态系统, 并不利于经济效益和生态效益并存。针对这一问题, 中国相关法律法规和管理条例对污染影响类建设项目的环境影响评价工作, 进行详细的规定, 起到了一定的导向作用。开展环境影响技术评估工作, 分析项目建设、工艺生产等对生态环境的影响, 提出相应的建议整改方案, 确保污染类建设项目的可行性。论文主要分析污染类建设项目环境影响评价技术评估的内容、问题, 提出几点有效的对策, 为相关工作提供依据。

关键词

污染影响类建设项目; 环境影响技术; 评估

1 引言

污染影响类建设项目本身存在一定的危险性, 在建设的过程中对周围环境造成破坏, 影响生态平衡, 降低人们的生活质量。为了解决这一问题, 需要开展环境影响技术评估工作, 做好工程分析, 了解建筑项目的具体内容, 预测其对环境产生的影响, 制定一系列保护措施, 为污染影响类建设项目提供一定的参考, 减少其对环境的影响。

2 污染影响类建设项目开展环境影响技术评估的意义

2.1 为项目决策提供重要依据

污染性建设项目本身存在一定的风险因素, 会对周围

环境造成影响, 降低环境质量, 破坏生态平衡。为此开展环境影响技术评估工作, 主要包括项目建设性质、生产规模、工艺设备、污染控制和环保措施等诸多内容。需要收集项目的全面资料, 进行评估预测, 衡量建设项目是否符合国家相关政策法律法规的要求, 确定项目的环境可行性, 为项目决策提供数据支持。

2.2 做好环境保护工作

低碳环保是对各类项目建设提出的要求, 开展环境影响技术评估工作, 对污染影响类建设项目的生产工具进行分析, 可以了解到产污节点污染源的坐标和排污方式, 开展定量评估工作, 分析建设项目对环境影响的程度和范围, 然后提供恰当的改进意见, 完善清洁生产的工艺方案, 有效控制建设项目对环境的影响, 改善环境质量。

3 污染影响类建设项目环境影响技术评估的内容

3.1 项目组成与建设周期

针对污染影响类建设项目开展环评工作, 要明确项目

【作者简介】彭廷纯 (1989-), 女, 中国云南腾冲人, 本科, 工程师, 从事建设项目环境影响技术评估与生态环境技术咨询服务研究。

的基本概况,包括项目组成和建设周期。首先要了解项目组成、产品结构、生产规模,结合国家相关标准地方发展规划的要求进行对比分析,项目生产规模不合理,会导致资源浪费,影响经济效益。通过环境影响评估工作,了解项目具体性质以及是否对环境具有一定的污染性质,充分考虑区域环境容量的有效使用,还需要分析生产环节产生废物是否能够资源化。其次要关注项目建设安排的时间表。一些项目建设分批实施,在项目勘探、施工、运行等多个阶段,会产生不同的环境问题,分析施工工期,了解不同阶段的具体情况,根据带来的环境影响制定恰当的保护措施。

3.2 工艺流程与产污环节

一要重点审核项目的生产工艺流程,设计生产工艺的相关资料,包括工艺流程图、污染物走向,了解具体产生的污染因子和走向。各种物料平衡元素平衡,水平衡,蒸汽平衡是分析项目产排污是否准确的基础^[1]。在评估工作中,要加强对重金属、持久性有机污染物等的评估工作,重点审核它们的来源和流向。二要重点审核产排污环节。了解项目产排污的位置和产生的污染物,确保它们符合相关标准;有组织 and 无组织的污染因子、排放方式、浓度等计算是否合理,获得的数据是否可靠。污染物排放数据需要给出小时日均和年均排放量为单位的计算结果,获得理论计算和实际类比结果两套数据,了解生产过程的污染因子情况。

3.3 资源因子与能源因子的使用

开展资源因子和能源因子的使用分析,可以判断建设项目生产工艺所带来的环境影响情况,为资源利用环境保护等提供一定的参考依据。第一,对资源因子进行分析,了解资源因子的性能、物理化学特征,在使用转化过程中,开展流失量的平衡计算,获得相应数据,根据这一数据,可了解生产工艺的具体性能和应用效果。开展评估工作,了解资源使用过程中对环境产生的影响,分析产生影响的具體原因,进一步优化现有的生产工艺,或者选择先进工艺,尽可能减少资源使用对环境带来的压力。第二,分析能源因子的使用情况,包括使用量消耗量、能源发生装置及能力等方面的平衡计算^[2]。根据能源利用要求和相关经验,选择恰当的清洁能源,设置热回收系统,提高能源利用率。

3.4 污染因素控制与治理利用分析

建筑项目生产过程中产生的污染物质,需要做好控制工作和有效治理。因此,在评估工作中要结合污染因素的具体内容提出恰当的改进措施,优化工艺,提高污染控制水平。需要在尾部进行处理的污染物,应当延长生产供应链,加强尾部治理,降低污染物的含量。生产过程中产生的废水、废气、固体废物等,也需要制定综合利用措施开展利用前景、经济投入效益等的分析工作。

3.5 总图布置方案

分析总图布置方案,提出恰当的优化措施,尽可能地减少项目建设所带来的环境影响问题。第一,分析项目生产

系统的布置方案。包括物料周转、废物利用、生产动物的消耗等多个方面的有效布置,通过分析,了解其中的不足,给予恰当建议。第二,分析总图布置的各个区域,包括功能区,周围环境条件,生态特征等内容,优化项目布置建设。第三,分析厂址的合理性。做好调研工作,了解厂址周围的环境情况。是否属于环境敏感区,项目建设与区域环境功能发展是否相适应,通过综合分析确定厂址选择的合理性和科学性。

4 污染影响类建设项目环境影响技术评估中的问题

4.1 前期调研不足

针对污染影响类建筑项目开展环境影响评估工作,需要获得项目的全部资料,了解项目实际情况,对各方面进行综合分析。然而在实际的工作中,环境影响评估工作的前期调研不足,并未获得全面的数据信息,无法对项目生产环节的污染因素和环境问题开展系统的分析。而且在环境保护、生产工艺、污染防治等多个方面,也缺乏资料的支持,提出的建议并不符合项目的具体情况,无法指导工程项目的建设。具体建设项目环评审批流程详见图1。



图1 建设项目环评审批流程

4.2 缺乏可行性分析

在项目前期开发审批环节,需要做好可行性分析工作,了解该项目的投资收益和生态效益。然而在评估工作中,受到资金投入、设备水平、资源利用等条件影响,项目建设留有一些无法解决的问题。在评估工作中,忽略对这些问题的分析,就会导致项目可行性,研究缺乏科学性,在项目运

行过程中这些问题也会影响到项目运行情况,引发一系列环境问题。例如,ATP冶炼项目在设计方案进行选址工作中,缺乏多选址选线比较工作,没有进行科学严谨的论证,导致建设项目周边近距离内有大量的集中居民住宅,选址不当,从而造成严重的影响。

4.3 污染因素分析不客观

污染因素的分析是评估工作的重点,了解建设项目的污染因素和因子,为工艺优化环境治理和保护提供一定的参考,然而在一些项目中,评估工作往往关注尾部的污染因素,而对原材料工艺转化过程中的污染因素分析不够全面和客观,往往遗漏一些污染源项和源强,从而无法准确判断建设项目对环境产生的影响。

5 污染影响类建设项目环境影响技术评估对策

5.1 加强环境现状调查

开展污染影响类建设项目的环境影响评估工作,首先就需要做好现状,调查了解项目的实际情况。加强对项目建设周围环境的勘探工作,收集全面的数据信息。一方面,根据项目选址情况进行分析。项目选址是否位于自然保护区、饮用水源保护区的环境敏感区域。了解周围环境具体情况,考虑项目产业性质和功能定位,分析环境相容性。自然环境情况的分析需要使用近两年的资料,包括地形地貌、气候、水文植被等内容;而环境质量现状使用近三年的资料,包括生态环境、空气质量、地下水、地表水等内容。另一方面,与环境监测工作相结合,获取监测数据信息。要确保监测工作具有一定的代表性和实效性,能够真实全面地反映某具体区域的环境情况,从而开展评估工作。

5.2 做好预测评价

开展环境影响评估工作需要结合污染类建筑项目的具体情况,预测评价该项目,对大气环境、地下水、地表水、声环境、土壤等的影响。首先重点审核环境影响预测与评价的时段内容是否合理,所选择的评价方式和参数是否符合环评技术导则的要求。其次,建设项目中存在不符合功能的情况,需要加强审核和预测,分析其对环境质量变化的影响。最后,若建设项目存在环境风险,需要重点审查环境风险源的合理性。例如,在地下水的环境影响预测工作中,基于地下水运动基本规律构建相应模型,这一模型与实际水文地质条件具有一致性,通过分析预测,可了解项目对地下水的影响情况。在选址时遇到裂隙区和岩溶区,受到地质影响,该地区地下水容易出现污染情况,而且扩散快,不容易治理。应用预测模型进行分析判断,确定污染影响类建筑项目的建设区域。

5.3 环境污染控制与保护

一些项目开展环境影响评估工作,只注重后期尾部污染治理,这一治理工作并不全面。为此在评估工作中,要转变传统认知,加强对整个环节的分析评估工作。一方面,重点审核建设项目的相关技术,分析项目长期稳定运行和达标

排放的可靠性。加强对污染因素的评估,了解原材料加工转化过程中的污染因素,以及项目采取的环保措施^[1]。另一方面,针对环境质量不达标区域,也需要加强环保措施的重点审核。根据区域的相关标准要求分析污染控制和保护措施的可性,为项目建设提供一定的参考。环境保护措施涉及固体废物废水废气等诸多内容,技术相对成熟,根据项目实际情况,选择恰当的工艺进行有效控制,做好环境保护工作。要确保环保测试具有一定的针对性,满足建设项目的技术规范 and 排放标准。

5.4 环境管理与监测

环境管理与监测的合理布置,能够加强对区域内的环境控制工作,了解环境现状,获取实时的数据信息,掌握建设项目对环境的具体影响,采取恰当措施。因此,在评估工作中需要重点审核环境管理与监测方案的合理性和全面性,包括监测因子监测、网点布设、样品采集、数据处理等多项内容。结合地方环境相关指标进行分析,尤其是建设工艺生产前后的对比,从而了解生产工艺以及污染物排放对于环境的影响。

5.5 环境影响评价结论

最后环节出具环境影响报告,需要总结项目建设概况、环境质量现状、主要环境影响环保措施、环境管理与监测计划等多项内容,提出建设项目的环境影响可行性结论。若建设项目的环保措施不符合生态环保要求、环境风险不可控、整治计划落实不到位、难以改善环境质量并提出环境影响不可行的结论。完善环境影响报告,丰富其中的内容为污染影响类建设项目的可行性提供一定的依据。

6 结语

综上所述,结合这些年来中国颁布的相关标准和法律法规,进一步完善环境影响技术评估工作,分析污染影响类建设项目开展该类工作的情况,认识到以往存在的问题。加强项目的调研工作,获得全面数据资料,从而对项目选址、项目性质、工艺设备、污染因子等开展评估工作,制定一系列保护措施,改良现有工艺,加强污染物的排放和回收利用控制工作。并做好环境监测,了解建设项目对环境的动态影响情况。通过从多个方面入手,进一步细化环境影响技术评估工作,积累更多的经验建立一套适合中国环境影响评价的相关体系,采取预防为主防治结合的环境保护方针,尽可能降低污染影响类建设项目对环境的影响,实现经济效益和生态效益并重。

参考文献

- [1] 杨聪高,支国强,李田富.污染型建设项目环境影响评价技术评估要点分析[J].环境科学导刊,2018,37(Z1):113-115.
- [2] 周素萍.污染型建设项目环境影响后评价策略分析[J].城市周刊,2021(21):62.
- [3] 王本法.浅谈污染型建设项目环境影响评价中的工程分析[J].资源节约与环保,2013(12):147.