

Research on Effective Countermeasures for Environmental Impact Assessment and Whole Process Environmental Management

Shuangshuang Li

Yangzhou Zhongdi Enterprise Consulting Co., Ltd., Yangzhou, Jiangsu, 225000, China

Abstract

Against the backdrop of deepening ecological and environmental awareness, seeking a balance between environmental protection and economic development has become a key focus of research in various industries. Ecological environment protection is a systematic project that involves the entire process of environmental assessment, environmental policy management, and implementation. Environmental impact assessment is the foundation for carrying out environmental management throughout the entire process, and the two are closely related. Therefore, in order to better promote the progress of environmental protection, relevant departments need to fully realize the importance and optimization of environmental impact assessment, and propose effective measures for the entire process of environmental management based on evaluation information, promote high-quality environmental protection management, and achieve green and sustainable development in various industries.

Keywords

Environmental Impact Assessment; The entire process; Environmental management; countermeasure

环境影响评价与全过程环保管理的有效对策研究

李双双

扬州中迪企业咨询有限公司, 中国 · 江苏 扬州 225000

摘 要

在当前生态环保意识不断深入的背景下, 寻求环境保护与经济建设之间的平衡已经成为各行业研究的重点内容。生态环境保护工作的一项系统性的工程, 涉及环境评价以及环保政策管理和落实等全过程, 环境影响评价是开展全过程环保管理工作的基础, 二者关联密切。因此为更好地推进环境保护事业的进步, 有关部门需要全面意识到环境影响评价的重要性和评价的优化, 并针对评价信息提出全过程环保管理的有效对策, 促进环境保护管理的高质量进行, 实现各行业的绿色可持续发展。

关键词

环境影响评价; 全过程; 环保管理; 对策

1 引言

随着工业化和城市化进程的加快, 人们对生态环境的破坏日益加剧, 对人们的身体健康和经济发展产生了重大不良影响。开展环境影响评价和全过程的环境保护, 是应对挑战实现人与自然协调发展的重要途径。通过环境影响评价对社会生产生活行为进行评价, 为环保管理提供依据, 促进环境保护管理工作质量的改善, 通过优化资源配置, 减少经济发展对生态环境的不良影响, 实现人与自然和谐共处达到目标。

2 环境影响评价与全过程环保管理之间的关联

环境影响评价是一种防止环境污染和损害的重要手段,

其目的是通过对工程或工程实施后的近期和远期效应进行科学的分析和预测, 从而为相关部门制定相关的政策和措施。该研究既关注直接的物理和化学的变异, 也注重对生态、社会和经济等多个层面的综合作用, 力求全面、客观地反映当前的环境演变状况和发展趋势^[1]。全程环保管理, 是一种更加全面和超前的管理思想, 注重从项目规划、设计、建设、运行等整个项目的整个阶段, 贯彻落实环保思想。通过设置清晰的环境指标, 制订和实施严厉的环境标准和准则, 对污染物的排放进行监控和管控, 同时推动对资源的有效使用和再利用, 达到了经济发展和环境保护的目的。在新时期, 生态环保理念深入人心, 无论是人们开展的日常活动, 还是社会生产活动, 都强调全面落实全过程环保管理制度。而环境影响评价作为全过程环保管理工作的基础, 不仅能够在前期规划、中期建设、后期运行中发挥重要作用, 还能够直接影响全过程环保管理工作的进展情况。环境影响评价与全过程

【作者简介】李双双(1984-), 女, 中国山东平原人, 硕士, 从事环境影响评价和环境管理研究。

的环境保护管理是相互补充、互相促进的,环境影响评价能够为整个流程的环境保护管理工作提供可信的基础,从而使得环保管理工作更加具有目的性和精确性。而全程环境管理则可以将环评意见完全贯彻于实践之中,从而更好地发挥环评的职能与效用。这不但可以保证每个生产过程都符合环境保护的准则,同时也是迈向可持续发展的关键一步。

3 当前全过程环保管理中环境影响评价存在的问题

3.1 环境评价的制度不健全

通过对有关情况的调研发现,目前的环境管理部门对环境影响和评估监管系统还面临着许多实际的问题,其中最突出的就是环境评价的机制还不健全。评价指标系统不够统一和超前。不同地区和行业对环评的指标设置有很大的差别,造成了环评成果在水平上没有比较^[2]。一些区域的生态系统服务评估指标落后于环保科技进步与生态环保需要,很难精确评估新型污染物排放、生态系统服务变迁等问题。比如,对于新型能源工业工程,现行的评价方法并没有将其纳入对土地、地下水等资源的评估中,导致评价结果不能真正体现其对生态系统的影响。评价过程中的缺陷,从项目启动到实施,公共参与的全流程都存在着相当程度的形式化。很多工程都是采用单纯的公开方式来进行民意调查,缺少一个良好的交流和反馈体系,使得民众的理性诉求得不到很好的吸收。而在环境影响评价过程中,由于各方利益关系的存在,一些第三方组织为了满足业主的要求,对项目存在的环境风险进行隐藏,导致评价结果不够客观公正。环保主管机关在环评过程中的监督工作还不够,缺少经常性的监督和动态追踪。对违反规定编制评价报告和不履行评价规定的情况,惩处不力,很难起到震慑作用。

3.2 环境影响评价技术比较落后

环境影响评价是全过程环保管理的关键环节,其滞后性已经严重制约了全过程环保管理的精细化和科学化,其中一个突出的问题就是环境影响评价技术落后。目前,大部分区域仍然采用手工采集和室内检测相结合的方法,存在监测频次低、覆盖范围小等问题,无法实现实时动态监测。比如,在空气污染的监控中,一些地区没有大规模使用高精度网格化监控装置,导致污染源不能精确地确定,污染物的瞬间变化也很难被及时发现。已有的研究大多是建立在历史资料基础上,通过单一的经验公式建立起来的,缺乏对复杂生态系统演变及相互联系的模拟。当工程建设面临气候变化和极端天气等不确定性时,该方法很难精确地预报工程的长期生态效应。比如,在重大水利水电项目的环评中,由于不能综合反映项目对生态系统食物链和生物多样性的联动效应,导致其预报与现实不符。同时,由于资料的处理和分析手段的滞后,严重地限制了环境影响评价工作的开展。

4 环境影响评价与全过程环保管理改进的有效对策

4.1 健全环境影响评价相关制度

在实施环境影响评价和全过程环境管理的制度中,依法是保证评价科学性和权威性的重要基础。相关部门需要建立健全、不断更新的法规制度,现有的环评法律体系需要适应环保要求和科学技术的进步,适时地进行修改。通过对不同行业 and 不同类型项目的评估准则和程序的规范化,使各方的权力和责任得以清晰化,从而减少法律法规上的空缺和歧义性,保证对可能存在的环境危险进行全面的评价和控制^[3]。在此基础上,构建完善的制度体系,对现行制度进行动态评价,并根据国内外的先进实践和现实情况对其进行适时的修正和完善,以满足环保工作当前的发展需要。相关部门要建立标准化、透明化的执法流程,从申报、评审资料审核到最后的审核,建立一套严谨的运作准则和监管体系,并将环境影响评价的结果及时公布,降低了人为干涉和执法的任意性。全程对环境影响评估的进程和成果进行全程的追踪审核,着重对评价的资质、数据的真实性和结论的客观性等方面进行审核。同时,要建立健全公共投诉制度、健全奖惩制度等制度,增强群众对参与环境影响评价工作的积极性和主动性。

4.2 更新环境影响评价的技术

为了扩大数据收集的范围和准确性,需要引进各种高科技手段,更新环境监控科技以提供全方位的动态认知一方面,利用高分遥感、无人机遥感等手段,开展大尺度的生态系统监测,实现植被覆盖变化、水体污染扩散等环境问题的监测。同时,利用智慧传感网,建立“天空—地面”综合监控系统。在关键部位设置空气质量监测站和水质多参数传感器,并利用物联网技术将相关信息传送到系统中。现有的环境影响评价方法存在着参数固定、应用场景单一等不足,需要利用最新的研究手段对其进行改进。采用机器学习方法,对大量的历史环境信息进行建模,从而实现对复杂环境下的非线性关联的自动辨识,提高预测准确性。在工程评估方面,建立多场景评估方法,对工程实施各时期的生态效应进行评估。由于环境影响评价所包含多源数据,迫切需要建立有效的数据处理和处理平台。将监测数据、文献数据和工程文件等多种来源的数据进行整合,构建环评数据库。通过对数据的清洗、挖掘和可视化分析,提炼出重要的环保信息。

4.3 做好项目前期精细化环境保护评估和管理

项目建设前期进行精细化的环境影响评价与管理策略制定是防范环境风险的首要环节。为此,应从多层面推动环境的精细化管理,构筑生态安全防线。建立科学、完备的环境影响评价制度,是实施高质量管理的前提。相关部门应该对评价的标准进行提炼。根据各产业工程的环保特征,建立个体化评价指数体系。通过建立评价指标体系,结合数理建

模与数理分析等手段,实现对生态系统的综合评价。相关部门还需要扩大评价的范围,既要对项目的施工、运行阶段进行评价,又要把规划、选址等阶段纳入评价范围。结合区域生态承载能力、环境敏感性等指标,判定建设用地是否合理,避免对生态脆弱区域的不良影响。实施精准环境影响评价后还需要优化项目前期环保工作程序,明确申报、资料审核、实地勘察、专家评审等各个阶段的作业标准及时限,降低过程重复和人为因素影响。进行前期环境管理还需要强化跨部门协作,构建多部门协同评审机制,组织环保、规划、国土等部门参加,充分发挥专家的专家优势,防止由于评价信息和管理信息不对称造成的决策错误。通过引进第三方中介组织,对工程建设过程中的环保效应进行独立评价,提高评价的客观和可信程度。同时,要健全公共参与制度,采取听证会、问卷调查等方式,广泛征求周围群众及各利益主体的建议,把合理的民意要求纳入工程前期策划之中。

4.4 项目实施阶段依据环境影响评价改进环保管理策略

工程建设的环境状态是一个不断演变的动态过程,需要建立全方位、高频的监测系统。通过在工程周围重点部位布置环境污染监测微站、水质在线监测和噪声传感器等多种监测手段,实现废气、污水和噪声等污染参数的在线监测。利用物联网将监测结果实时传送到环境保护系统中,并以图形形式显示出环境污染的发展趋势。在环境影响评价过程中发现的高危区域,进行专项监控。比如,在建设过程中,要对危险化学品贮存区域的土壤和地下水进行加密监控,以便能及时地检测出可能发生的泄漏事故;在工程建设过程中,采用卫星遥感技术和无人机巡查技术,监测工程对生态廊道和自然保护区的影响范围和影响程度。相关部门还需要根据评价的成果,对环境保护的管理策略进行动态调整,构建评估—执行—反馈—优化闭环管理体系,在工程执行阶段,根据评价结果,编制详尽的环境保护执行计划,确定具体的任务划分和时限。并根据工程进展,定期组建专家组,对其实施效果进行评价,如与预期不符,则应对治理方案进行调整。

4.5 重视项目竣工阶段的全过程环境管理

当工程完工时,将主要重点验证该计划是否符合环境条例。对环境影响评价文档的质量进行检查与复核,以保证企业能够正确地完成环境影响评价标准。全方位加强环境保护监督,包括源头防范、过程管理和成果评估,并与整个环境保护观念相联系,保证各个环节的环境保护措施能够被完全、高效地实施。健全环境质量评价制度。建立规范化验收程序,明确验收范围、验收内容和技术要求,保证对施工和投产前的所有环保工作都能得到充分的检查。根据环评结果,组建多学科专家组,对治理设施的运行效率、污染物排放达标、生态修复效果等进行专项评估。比如,对于工业工程,重点考察废气、污水处理设施的真实处理容量;对于具有生态功能的建设工程,要对植被恢复面积和生物多样性保护效果进行评价。环境工程的完工不是环境保护工作的结束,需要将环境管理推向规范化。编制运行期间的环保规划,确定排污单位,日常监测频率和资料报送。对排污数据和设备维修记录进行了详尽的记录,使其能够进行有效的管理。对该工程进行定期的环境性能评价,并依据评价的结果对其进行改进,以保证工程的长远发展。

5 结语

环境影响评价与全过程环境管理工作是当前生态环境保护工作的关键内容,相关部门需要对其进行重视,通过完善环境影响评价机制以及引进先进的进一步提升环境影响评价的精准性,为全过程环境管理提供信息依据。相关部门还需要落实项目不同阶段的全过程环境管理,保障工程建设符合环保要求。

参考文献

- [1] 白冰. 环境影响评价与全过程环保管理的有效对策研究[J]. 皮革制作与环保科技, 2024, 5 (23): 108-110.
- [2] 董林燕. 环境影响评价与全过程环保管理探析[J]. 皮革制作与环保科技, 2024, 5 (22): 168-170.
- [3] 车军平. 环境影响评价与全过程环保管理的探讨[J]. 皮革制作与环保科技, 2024, 5 (15): 34-36.