

# 环境影响评价与环境工程应用

田俊华<sup>1</sup> 刘松云<sup>2</sup>

(1. 菏泽市生态环境保护局牡丹区分局环境监测站, 山东 菏泽 274000;

2. 菏泽市生态环境保护局牡丹区分局环境监察大队, 山东 菏泽 274000)

**摘要:** 本篇文章首先分析环境影响评价内容与相关功能, 再阐述当下环境工程存在主要问题, 然后探究环境影响评价与环境工程应用策略, 进一步推动环境影响评价与环境工程应用的质量与效率的提升, 希望可以为相关工作者提供一定的参考与建议, 提高环境影响评价的有效性, 避免环境工程建设受到负面影响, 更好地体现环保效果。

**关键词:** 环境影响评价 环境工程 应用

**DOI:** 10.12319/j.issn.2096-1200.2022.22.196

## 一、引言

近年来, 环境问题成为人们关注的焦点, 环境工程建设的目的是减少环境问题的进一步恶化, 影响人们的正常生活, 威胁生态环境的可持续发展。由于环境工程的内容也非常复杂多样, 为保证环境工程质量, 需要加强有关部门的环境保护工作。为更好地保障生态环境, 减少生态环境进一步恶化, 当出现这种情况时, 有关部门要加强对环境管理的深入研究, 解决环境污染问题, 实现总体规划, 落实相关制度和政策要求, 有效控制污染物排放, 加大环保工程建设力度, 更好地体现环保效果, 确保环境质量, 促进可持续发展。

## 二、环境影响评价内容

分析环境影响评价的内容可以看出, 要真正实现预期的环境影响评价, 必须满足以下条件: 首先, 项目和活动需要员工根据环境条件做出准确的判断、评估和识别, 尤其是在环境影响比较明显的情况下。二是在实际环境影响评价中, 应根据环评现状, 科学制定和完善评价方案, 并在此基础上进行环境综合评价, 并进行对比分析。确定计划的各种方案、技术、技巧等, 有助于在实施之前对环境进行评估。三是根据分析情况生成环境影响报告书, 便于负责人阅读, 同时掌握环境发展的实际状况和受影响环境的特点。四是扩大公众参与, 让公众参与环境评价, 从而使评价更加全面, 加强行政审查程序。五是准确判断, 为未来环保项目的顺利推进奠定基础。在环评期间, 以及单次对环境的检查评价, 需要定期对检查部位进行复查, 以就地反馈处理效果和环境情况。

## 三、环境影响评价功能

在实际进行环境影响评价之前, 有关部门必须确定环境影响评价的具体地点, 以确保项目活动的工作和地点的

科学性。因此, 有关部门必须在开工前确定具体的工作地点, 以开展工作的整体位置为抓手, 科学选择场地和布局, 制定检查计划并加以完善, 开展工作。各项工作进展顺利, 检查工作全面。此外, 无论在项目建设和开发过程的哪个阶段进行, 都会有一定的资源消耗, 对周边环境的影响也很大。在项目开发过程中, 必须采取环保措施, 充分利用资源, 减少环境污染。此外, 在环境影响评价期间, 为了保证评价期间各项数据的准确性, 员工必须综合收集试验区的自然、资源、社会等各种因素以及相关信息和数据。通过对当地环境进行全面深入的分析, 确定当地资源和环境能够承受的范围以及如何进行环境治理, 从而有效控制当地环境, 确保区域实现可持续发展。目前正处于发展阶段, 在此期间相关人员可以利用现代技术, 特别是信息技术等, 可以将现代技术应用于环境影响评价, 切实提高评价质量。从环境影响评价的学术性来看, 环境影响评价包括技术开发与研究等多种内容, 不断研究开发先进技术和理论, 有助于提高环境影响评价的有效性。

## 四、当下环境工程存在主要问题

### (一) 环境工程设计市场混乱

近年来, 由于社会经济的快速发展, 环境治理有所改善, 但部分污染物达不到国家排放标准, 环境进一步恶化, 环保工程迫在眉睫。现如今, 环境工程设计企业逐步进入市场, 市场竞争日趋激烈, 环境工程市场比较薄弱, 障碍较大, 市场资源严重分散。与此同时, 环境工程工作具有独特的复杂性和多样性, 但设计人力资源短缺, 缺乏具有相关专业技术水平的人才, 以至于造成环境工程设计市场混乱。

### (二) 环境治理工程难度很大

环境污染的成因很多, 既有个体因素, 也有各种因素

形成的综合因素，不确定性高。因此，实际的环境工程规划师不仅要充分考虑聚合物空气颗粒物的处理方案，还要研究分析处理方法和工艺，设计出专门的工艺方案。环境污染的不确定性和差异性使得环境工程规划的设计更加困难，因为当地的气候条件和污染区域的地理位置差异更大。此外，新的污染源也给世界环境工程方案带来了新的挑战，增加了环境工程方案的设计难度，给环境管理项目的具体实施带来了不确定性。因此，环境工程建设人员必须经常接触新事物，以扩展他们在相关领域的知识。另一方面，由于新建或现有项目的改扩建投资成本较高，环境工程措施的设计在相关方面具有较大的风险。此外，在对建设工程的扩建改造进行工程设计时，应充分考虑原主楼的安全性，尽量减少对原工程的影响，无缝实施环境工程。

### （三）缺乏评估深度

环境影响评价比较复杂，在实际工作过程中需要考虑很多环境因素，但我国目前的环境影响评价大多是过渡性的做法，环境影响评价在工程建设中的重要性非常显著。相关工作人员没有充分认识到评价的重要性，评价也比较肤浅，在实用性和功能性上不能做到完美，导致评价指标和参数不科学、不准确。

### （四）评价重点不明确

在一个项目的环境影响评价过程中，往往核心不明确，评价不是一种常见的行为，所以应该作为一个目标进行分析。环境影响评价，关键点无法细化和量化确定，因此在后续的环境影响评价过程中经常出现问题。评价重点主要涵盖：空气、水源、噪声等关键环节，没有评价重点，环境影响评价的时效性不足以判断项目是否存在污染。

## 五、环境影响评价与环境工程应用策略

### （一）针对环境影响评价和环境工程工作方案进行创新和完善

在新时代背景下，环境影响评价和环境工程的推进和应用过程中，我们注重把握时代发展趋势，在工作方案上不断创新优化，更有效地适应发展趋势，保护时代和环境的客观要求在实施过程中可以看出，由于环境影响评价和环境工程建设过程中，各种因素的影响，评价工作面临较大的困难，同时推动和发展了环境影响评价，工程也受到严重阻碍。在这种形势下，要创新评价方案，更有效地应用新技术、新模式、新方法，大幅度提高环评水平和效率，与时俱进。特别是对一些污染程度较高的项目，要通过严格细致的环境影响评价和环境工程建设，切实改善，加强监督管理，从根本上提高评价效率和水平。对已批准竣工的项目，建设内容与实际不符的，应立即采取相应措

施，采取强制性要求，对相关企业或项目进行有效修改，避免环境工程建设受到负面影响。

### （二）环境影响评价公众参与制度的建立和完善

为了在环境影响评价和环境工程建设过程中取得良好的应用效率，需要与公众充分融合，深化参与，进一步体现环境影响评价和环境工程建设效果。并且，需确保拥有更坚实的群众基础。在推进环评项目的过程中，要进一步加强公众的引导、教育和宣传，使公众的社会责任感得到充分明确。在未解决的问题、公众监督管理作用和监督有效性的情况下，需要更加积极有效的参与，及时有效的报告，以确保整个项目显示出更好的发展效率。作为环境工程建设的成果，促进社会经济发展和环境工程建设协调一致推进，为环境工程环境影响评价的有序推进营造良好的环境氛围。在环境影响评价与环境工程建设的各个环节，要充分引导公众参与，充分掌握各种信息，把握群众客观需求，采取有效的补偿措施来帮助群众保持良好的生活工作质量与水平。

### （三）完善新形势下环境保护和环境工程建设政策

在环保工程中，它是一个非常复杂和系统的工程，环境影响评价和环境工程建设是宏观的核心内容。为确保政策发挥应有的效果和指引，充分保障环境工程建设与经济发展的有效结合，开展全面系统评价，营造适宜的环保效果。当前的自然环境和社会环境都不是处于变化过程中，即使环境本身具有一定的自我调节和恢复能力，也必须将影响因素控制在一个可调范围内，并严格遵守相关规范。相关工作人员需结合环境质量、资源利用上限、生态保护红线要求，确保环境总体稳定。新形势下，要确保环保政策落到实处，在新形势下更加有效地适应新形势，从严把控污染物排放，抓好管控，实现总体规划，落实相关制度和政策要求，有效控制污染物排放，加大环保工程建设力度，更好地体现环保效果。

### （四）完善的环境监测

环境监测是环境保护工作的重点。合理使用环境标准是评价和检查当地环境质量和污染源管理的重要依据。只有这样，它才能在环境管理中发挥重要的决策作用。在环境影响评价和环境工程申报过程中，要注意对环境影响评价报告的监督和审查，对影响环境工程建设的相关因素进行严格细致的检测和分析。根据检测结果，科学合理地评价环境工程，不对整体环境产生负面影响。如果在项目建设过程中出现超标等相关问题，应配置相应的纠正措施和预制系统规则，以监测和应对当前的环境发展。同时，节能环保技术的附加使用，大大提高了资源能源利用率，当

地环境工程建设和自然生态系统保持了和谐稳定的状态。高耗能企业及相关环保部门要加强监管，必要时采取关闭措施。需要定期对检查部位进行复查，以就地反馈处理效果和环境情况。

### （五）科学选择最佳的环境评价方式

随着时代的不断进步，环境影响评价方法也日趋多样化，常用的评价模式包括环境影响综合评价、环境影响预测等多种方式，以保证环境影响评价的全面性和真实性。其中，综合环境影响评价的形式是根据评价目标科学地开展评价工作，以保证评价的全面性。其中运用网络法、矩阵法等多种方式，根据现场实际情况，科学选择具体方式，对将要进行环境影响评价的区域开展定性、定量评价等工作。环境影响预测基于一系列统计形式，如非稳态模式和一维模式。模型科学分析已完成的项目，并预测已完成的项目对环境的影响。无论采用哪种方法进行环境影响评价，都需要工作人员保证工作的准确性，严格按照规程、规定和标准进行工作，从而对环境保护项目的发展起到积极的作用。此外，员工必须认识到科学选择评价方法的重要性，员工自身需要具备较强的专业能力，根据现场实际情况，科学、准确地选择最佳的环境评价形式。这是有效提高环保工程质量的关键，也是保证环保工程真正发挥应有作用的关键。

### （六）环境工程在污水处理中的应用

在环保时期，污水问题一直是人们关注的焦点。因为污水中残留了很多物质，不仅影响人的健康，而且对环境造成很大的危害。为了保证检测质量，提高环保效果，相关工作人员可以通过PCR-DGGE技术，综合分析不同温度下细菌菌落结构及其功能的变化，已经确定存在哪些问题，需要工作人员及时解决。在污水处理过程中，如果在检查过程中发现污水中含有氨氮，员工可以通过硝化作用将氨氧化成亚硝酸盐，即氨氧化细菌。也就是说，员工借助氨氧化真菌，对污水进行综合分析，确定氨氧化细菌中存在的生物种群变化，根据分析结果科学选择解决方案，从而提高污水处理质量。

### （七）PCR - DGGE在废气生物处理当中应用

由于不同形态的废水所含成分不同，而且废水本身又分为酸性和碱性，因此利用PCR-DGGE技术对废水中所含微生物种群进行分析，可以准确或稳健的进行处理。根据现场实际情况，科学选择不同的介质，分析过滤器内微生物种群的实际情况，从而得出适合微生物种群的处理方法，同时废气可以也可以通过微生物进行处理。但前提是各方面都要分析透彻，特别是在强酸性环境下，检测更

细致，因为对微生物研究的影响更大。通过PCR-DGGE技术，对含氨废气处理中微生物种群的种类及其相关结构进行详细全面的分析。只有通过不断深入的分析，才能确定其中所含物质的种类和具体结构。此时，工作人员根据上述分析结果，科学选择具体的处理方法，以保证环保的效果。在深入研究的背景下，由于微生物种类的多样性与反应器的允许时间有关，如果时间越长，细菌微生物种群的类型也会不断下降，形状越多，改善反应器就越有用。其所含微生物菌的多样性，为后来的员工更好地处理打下良好的基础，更好地体现环保效果

## 六、结语

综上所述，经济发展速度不断提高，各行各业的发展有了很大的改善，也极大地帮助提升了人们的生活质量，但对自然环境的影响也在不断加大，出现了许多环境问题。不仅阻碍了社会的发展，也影响了人们的健康。对此，社会要真正实现稳定发展，同时保证生态环境的可持续发展，就必须在发展与环境之间取得平衡。改革创新原有的环境影响评价方法，因为原有的环境影响评价方法已不适应当今社会，在当前社会在战略发展目标的背景下，有关部门必须对其进行改革创新，科学选择最佳的环境评价方式，完善的环境监测，完善新形势下环境保护和环境工程建设政策。针对环境影响评价和环境工程工作方案进行创新和完善，需要定期对检查部位进行复查，以就地反馈处理效果和环境情况，不断优化其结构和内涵，使其逐步适应社会，实现高质量的环保工作。实现总体规划，落实相关制度和政策要求，有效控制污染物排放，加大环保工程建设力度，更好地体现环保效果。

## 参考文献

- [1] 李林子,赵玉婷,詹丽雯,李小敏.政策环境影响评价利益相关方分析——以海南省禁塑政策为例[J].环境工程技术学报:1-11[2022-09-18].
- [2] 张俭,杨德文.环境影响评价与环境工程应用分析[J].皮革制作与环保科技,2021,2(10):88-89.
- [3] 田大勇,杨爽,苏文辉,王昊,郑勇,牛永生.基于答辩式考核法的环境影响评价课程教学改革研究[J].广东化工,2020,47(09):245-246.
- [4] 安慧,耿春香,王志伟.《环境质量评价》课程教学方法改革[J].广州化工,2018,46(01):164-165.
- [5] 耿春香,王志伟,安慧,闫来洪.案例教学法在《环境质量评价》课程教学中的应用研究[J].教育教学论坛,2017(52):163-164.