

建设项目环境影响评价中的环境风险及其预防措施

董蓉蓉 黄姿烨 池昌盛

温州瑞林环保科技有限公司 浙江 温州 325000

【摘要】随着我国科学技术的不断发展,相应的建设工程项目规模也在不断地扩大,在促进我国社会经济的提升时也对周围的环境造成了一定的影响。在我国相关建设项目环境影响评价管理制度管理下,各建设单位需要充分重视在实际工程项目建设中可能带来的环境风险,并从不同角度对环境风险问题进行有效的控制,降低环境风险对于我国社会经济可持续发展的负面影响。

【关键词】建设项目;环境影响;风险分析;措施研究

1 建设项目环境影响评价中的主要环境风险

1.1 土地风险影响

建设项目对土壤资源的影响体现为占用和扰动两方面。占用是指建设项目对于相关土地资源表面的使用占用,扰动是指建设项目地表及地下管道线路埋线造成的对土地周围自然生态环境的扰动。建设项目中的变电站和铁塔设备会对土地造成永久性破坏,导致无法恢复原有土地地貌和使用方式。同时,建设项目过程中施工场地、牵张场地、施工简易道路等临时性场地和设施的装配,也会造成土地占用,产生一定破坏作用。但是在通常情况下,这种方式造成的土地占用能通过后期人工干预进行恢复,维护土地原有的利用功能。建设项目中的高压架空送电线路和中低压架空送电线路对土壤不会造成太大影响,但是高中压地下电缆会对土地造成局部影响,因为地下电缆需要挖掘地下土地,使土地表面的农作物不能再进行耕种。

1.2 水源风险影响

在大多数项目建设过程中,会根据实际施工的需要对河道进行截取处理。尤其是针对弯度较大的河道,通过截取处理使河道保持笔直畅通的状态。这种建设方式能够降低施工中不必要的经济浪费,使排洪排涝效果更加显著。但是这种施工方法会对周围的水环境造成极大的负面影响。相对来说,河流弯曲的状态更有利于其水下生物和水生植物的生存成长,为其带来更大的生存范围和空间。同时,弯曲的河道能够降低洪水发生时的破坏性,对洪水产生一定的缓冲效果。

1.3 大气污染风险影响

除了工程建设污染以外,煤炭企业的最主要污染物就是焦化污染物。传统煤化企业包含大量焦化类型企业,因此排出的焦化废气对环境污染严重。常见的焦化废气

主要包含干馏化煤、结焦造成的废烟、粉尘、煤尘等。同时,在焦化过程中还会产生大量的有害气体,比如一氧化碳、二氧化碳、一氧化氮等,这些废气会对企业周围的空气造成严重污染。这种有害气体的控制过程较为复杂,主要是由于气体的被控制力度较弱,屏气的具有众多种类,对空气的污染是无形的,往往经过长时间的弥散才能引起人们的重视。除了对环境造成污染外,这些气体被人长期吸入后,会对企业工作人员和周围居民的身体健康造成威胁。

2 建筑项目环境风险控制措施

2.1 提高环境影响技术规范的要时效性

随着我国对于建设项目环境影响的重视程度不断加深,近年来出台了更多关于环境影响评价的管理条例。在相关文件和条例的编制过程中,相关部门需要充分重视建设项目环境影响编制的时效性,对整体的建设项目环境影响进行有效的动态管理,并根据不同建设项目发展周期开展阶段性的指导,促进各项管理制度有效落实,降低建设项目对于环境的不利影响。

2.2 充分发挥环境监理作用

在建设项目环境影响过程中,环境监理发挥重要作用。在项目建设完毕需要提供相应的建设项目环境影响监督报告,对各项产生的环境风险问题进行列举。同时,说明可采取的环境保护措施以及实际的落实情况。因此,为了有效降低项目建设对于环境的不利影响,环境监理单位需要提高监理报告的真实性和专业性,结合现代科技方法对整体项目建设过程进行有效的监督和管理。

2.3 加强土壤侵蚀预防与表土资源保护

在进行建设项目选址和建设项目线路设计时应符合电力系统标准、城市总体标准、土地利用标准、环境保

护标准和生态标准等各项标准要求。具体有如下措施：

①避开陡坡及不良地质地段、自然保护区、森林公园和旅游风景区等地点的选址；②使用高低腿杆塔设计优化设计结构；③禁止乱砍乱伐树木；④安装杆塔基时避开农田、村庄、果园等，优化塔基基础结构，促进水土保持；⑤主要采用原状土基，合理控制土方开挖量；⑥将破坏后的土壤表层做好苫布覆盖或植物覆盖，尽可能地运用相同植物和自然形成的地表植被进行保护，减少土壤流失。

2.4 对重金属污染进行防治

重金属污染主要是路面直径流量和道路烟尘灰尘、汽车尾气、轮胎破损和道路抛洒等路侧重金属污染带来的环境破坏。做好与项目建设和运行相关的道路交通污染源控制对于土壤环境保护具有重要意义。首先应从材料选择与保养方面解决变电站接地网镀锌层和镀铜层腐蚀带来的重金属污染土壤和周边水源的问题。我国山东省某电力公司研发设计了以铝为基础加入少量质量为5%的铜，以及相关微量稀土元素的接地材料，结合先进喷漆和氧化复合处理技术，有效降低了对土壤的腐蚀效果和破坏效果。

2.5 优化相关水利工程建设

水利工程建设是现代化发展过程中对河道进行治理的有效措施，比如水库、水坝以及水闸等。这些水利工程项目的建设能够对河道和周围的水环境造成明显的影响，尤其是水流控制方面，能对水流量进行直接的调节。需要注意的是，在水利工程建设过程中，需要对其长期影响进行有效分析，充分考虑河道的长期发展状况，避免由于水利工程的运行对周围的水生生物和生态环境造成不良的影响。

2.6 积极改造或淘汰落后生产力

随着社会经济和科学技术的快速发展，越来越多的新型化工产业涌现。对于传统的较为落后且污染严重的煤化工企业，要严格执行国家相关政策和措施，积极淘汰落后企业和生产力。我国相关部门需要积极划分落后企业和生产力，明确淘汰制度和措施，根据实际情况进行淘汰。同时，为了促进整体煤化工企业的良性发展，可以提出相应的措施对于落后煤化工企业进行改造和升级，合理地解决环境污染问题。对于新兴的煤化工企业加强环境污染问题的严格把控和管理，提高企业环保意识，从而有效促进我国大气环境质量。

2.7 应用现代化设备对环境空气检测过程进行管理

针对环境空气检测过程的控制，可以利用现代化监测设备提高检测过程的精确度，比如云监测设备、视觉

扫描和检测技术等。这些先进管理技术的应用能够有效地提高环境空气检测过程的准确性和效率性，提高建设项目环境影响效果。现代化空气云监测设备取代了传统的人力监测观察，将专业的气体检测技术、LED大屏幕显示及信息通信技术相结合，实现环境空气的自动实时监测和发布。如下图1所示，该系统可监测记录温度、湿度、光照、风向、风速以及空气中的一氧化碳、二氧化碳、硫化氢、氧气、可吸入颗粒物PM2.5等，将最终结果通过大屏幕进行展示，然后与后台庞大且全面的管理知识进行融合对比，最终提供更加专业的管理建议，充分保障了环境空气检测结果的权威性，为建设项目环境影响评价提供帮助。



图 1. 空气云监测系统

3 结束语

综上所述，在项目建设过程中会对环境产生不同方面的影响。为了降低建设项目环境影响风险，相关管理单位需要严格落实各项环境风险管理政策，加强对工程设计、施工中各个环节的监督管理。通过现代化手段提升环境保护意识，加强环境风险把控效果。同时，充分发挥环境监理的重要作用，为我国建设项目环境影响评价管理水平的提升提供帮助。

【参考文献】

- [1] 牟晓梅, 梁险峰. 建设项目环境影响评价服务中应注意的法律问题探讨 [J]. 法制博览, 2018(20):139-140.
- [2] 林泽峰. 违规建设项目环保认定和备案中环境风险防范的研究 [J]. 能源与环境, 2018(001):9-11.
- [3] 臧传利. 建设项目环境影响评价环境应急事故池设置的思考 [J]. 节能与环保, 2018,292(10):76-77.
- [4] 宁丹. 论述建设项目环境影响评价中环境风险防范问题 [J]. 建筑工程技术与设计, 2016(032):1466.