

环境工程咨询管理与创新研究

崔 剑¹ 陈永强¹ 肖建强²

1. 北京北方节能环保有限公司 北京 100000

2. 甘肃银光化学工业集团有限公司 甘肃 白银 730900

摘要: 环境工程咨询管理与创新对于推动环境保护和可持续发展具有重要意义,深入剖析了环境影响评价、污染防治方案及环境监测等管理内容,在创新策略方面,提出了提升环保意识、优化人才培养模式、整合资源和构建创新系统等多维度措施,促进环境工程咨询行业的转型升级,提高环境保护效率,为生态文明建设提供有力支撑,通过综合应用这些创新方法,环境工程咨询管理能够更好地服务于环境保护和可持续发展的目标。

关键词: 环境工程; 咨询管理; 创新研究

引言

随着工业化进程的加速,环境问题日益凸显,环境工程咨询管理作为环境保护的重要手段,其重要性不言而喻,环境工程咨询管理不仅关乎环境保护的成效,更关系到经济社会发展的可持续性,本文旨在全面剖析环境工程咨询管理的内涵与价值,探索其创新路径,为环境保护事业提供有力支持,通过深入研究,期望能为环境工程咨询管理的实践提供理论指导与实践借鉴。

1 环境工程咨询管理及创新的意义

随着我国社会经济的快速发展,环境工程投资项目的规模呈现逐步扩张的趋势,这一变化部分归因于工程咨询管理方法的演进,在经济社会进步的背景下,环境工程咨询管理发挥着至关重要的作用,为确保工程成本控制的有效实施,必须优化工程项目的决策方案,促进决策过程的科学化,减少工程推进中的损耗,提升社会整体投资效益,缩短工程建设周期,并有效缩减项目施工成本及精准控制施工周期,以契合当前项目成本管理的需求,环保与实用已成为工程项目建设的核心理念,这一理念的践行符合社会可持续发展的目标^[1]。根据我国市场经济的发展现状,当前的环境工程咨询与管理体系统尚存诸多待完善之处,相较于国际环境工程的发展标杆,我国的环境工程咨询管理系统需适时调整其发展策略,以强化管理策略的科学性与自主性运行,进而合理控制项目投资标准,减少投资过程中的损失,为此,必须推动环境工程咨询管理体系的创新,旨在进一步降低工程投资的风险与损失。

2 环境工程咨询管理的具体内容

2.1 环境影响评价管理

环境影响评价管理在环境工程咨询中占据着至关重要的地位,环境影响评价是对规划和建设项目实施后可

能造成的环境影响进行分析预测,提出预防或者减轻不良环境影响的对策和措施。(1) 现状调查。在环境影响评价的程序与方法方面,需要进行全面的现状调查,包括对项目所在地的自然环境、生态系统、社会经济状况等进行详细的勘察和数据收集,通过实地考察、文献查阅、问卷调查等多种方式,获取准确的环境信息。运用科学的预测分析方法,如模型模拟、类比分析等,对项目可能产生的环境影响进行前瞻性的评估。(2) 报告编制。环境影响评价的报告应包括项目概况、环境现状、预测的环境影响、环境保护措施、环境监测计划等内容,在编制过程中,要确保数据的准确性和可靠性,分析的客观性和科学性,报告的语言应简洁明了,便于决策者和公众理解。(3) 质量控制。环境影响评价的质量控制需要建立严格的质量管理制度,对评价过程中的各个环节进行监督和检查,评价机构应具备相应的资质和专业技术人员,确保评价工作的独立性和公正性,加强对评价人员的培训和考核,提高其业务水平和职业道德素养。

2.2 污染防治方案管理

污染防治方案管理是环境工程咨询的核心任务之一,有效的污染防治方案可以最大限度地减少人类活动对环境的负面影响,实现可持续发展。第一,在污染治理技术的选择方面,需要综合考虑多种因素。根据污染物的种类、性质和浓度,选择合适的治理技术,如对于大气污染,可以选择布袋除尘、静电除尘、催化燃烧等技术;对于水污染,可以选择生物处理、物理化学处理等技术。在评估治理技术的可行性时,需全面考量其成本效益,具体涵盖建设成本、运行成本以及维护费用等多个方面,技术的可靠性、稳定性因素同样不可忽视,它们直接关系到技术应用的长久性与效能,对技术实施

后可能对环境产生的二次影响进行评估,确保治理方案在经济效益与环境友好之间达到最佳平衡。第二,污染治理方案的设计是一个系统工程^[2]。要根据项目的具体情况,制定详细的治理方案,方案应包括治理工艺的选择、设备的选型、工程布局等内容,在设计过程中充分考虑各个环节的协同作用,确保治理效果的最大化。第三,污染治理方案的实施与监督。在实施过程中,要严格按照设计方案进行施工和设备安装,确保工程质量,建立健全的监督管理机制,可以通过设立专门的监督机构,对治理工程的进度、质量和运行情况进行全过程监督,及时发现和解决问题。

2.3 环境监测管理

环境监测管理是环境工程咨询的重要组成部分,通过对环境质量的监测,可以及时了解环境状况的变化,为环境保护决策提供科学依据。(1)明确监测要素。在环境监测计划的制定方面,需要明确监测的目的、范围、指标和频率,监测目的根据具体的项目需求和环境保护目标来确定;监测范围涵盖项目周边的大气、水体、土壤等环境要素;监测指标包括主要污染物的浓度、生态系统的结构和功能指标等;监测频率根据污染物的排放特点和环境变化的速度来确定。(2)选择合适的监测方法。环境监测方法与技术的选择直接影响监测结果的准确性和可靠性,要根据监测指标的特点和要求,选择合适的监测方法和技术,如对于大气污染物的监测,可以采用连续自动监测、手工采样监测等方法;对于水体污染物的监测,可以采用化学分析、生物监测等技术,不断引进和应用先进的监测技术和设备,提高监测效率和精度。(3)处理分析数据。环境监测数据的处理与分析是将监测数据转化为有用信息的关键环节,建立科学的数据处理和分析方法,对监测数据进行整理、统计和分析,通过数据分析,可以揭示环境质量的变化趋势和规律,为环境保护决策提供支持。

3 环境工程咨询管理与创新策略

3.1 创新环保意识提升策略

在当今社会经济迅猛发展的大背景下,环境问题无疑成为了至关重要的焦点,环境与人们的日常生活息息相关,只有妥善解决工程建设带来的环境污染问题,才能提升社会生态效益,最大限度减少工程建设对周边环境的破坏,从而实现社会效益与环境效益的共同发展,创新在这一过程中的首要任务便是大力提升环保意识。第一,宣传方式的创新。传统的环保宣传形式较为单一,通常以海报、传单等为主,其传播范围和影响力有限,随着新媒体技术的飞速发展,可以借助短视频平

台,制作环保主题的短视频,展示环境污染的后果、环保行动带来的成效及环保创新技术的应用等内容,吸引更多人关注环保问题;利用直播平台开展环保讲座和互动活动,邀请环保专家、学者以及一线工作者进行分享和交流,让公众更直接地参与到环保讨论中来,提高他们对环保问题的认识和理解。第二,创新环保教育模式。将新时期的环保理念落实到每个人身上,在学校教育中,可以增加环保实践课程,组织学参与垃圾分类和植树造林活动,通过实际操作让他们体验环保行动的重要性;在社会教育中,积极开展环保志愿者活动,鼓励公众积极参与环保行动,设立服务平台,发布各种环保志愿活动信息,让公众根据自己的兴趣和时间选择参与,通过这些创新举措,逐步转变人们传统的环保理念,落实环保建设机制,结合具体情况选择科学的方法,明确环境工程管理模式,为人们创造一个安居乐业的良好环境。

3.2 创新人才培养模式

环境工程的有序推进离不开专业人才的支持,而创新人才培养模式是实现环境咨询管理与创新工作的关键途径。(1)创新招聘渠道。通过举办环保科技创新大赛,包括环保技术创新、环保管理创新、环保理念创新等多个方面,设置丰厚的奖金和荣誉奖项,吸引来自全国各地的环保专业人才和创新团队参与,为参赛者提供一个展示创新成果的平台,也为企业选拔优秀人才提供了绝佳机会;与高校合作开展科研项目也是一种有效的人才招聘方式,企业与高校环境工程专业建立合作关系,共同开展环保科研项目,让高校学生在实践中锻炼自己的专业能力和创新思维,为企业储备了一批优秀的人才资源^[3]。(2)创新人才培养机制。建立多元化的培训体系,不仅注重专业知识的传授,更要培养人才的创新思维和实践能力,可以选派优秀员工参加国际环保会议和研讨会,让他们了解国际环保领域的最新动态和先进技术,学习国外的环保管理经验和创新理念,开展内部创新项目,鼓励员工提出创新想法并付诸实践,为他们提供成长和发展的空间;企业可以设立内部创新基金,对有潜力的创新项目进行资助,支持员工进行创新实践;建立导师制度,为新员工和有创新潜力的员工配备导师,指导他们的职业发展和创新实践。(3)创新激励机制。设立创新奖励制度,对在环保创新方面有突出贡献的人才给予物质和精神奖励,如设立环保创新奖,评选优秀的创新项目和个人,给予高额奖金和荣誉称号,在晋升、职称评定等方面向创新人才倾斜,为他们提供更好的职业发展机会,营造良好的创新氛围,鼓励

员工勇于创新、敢于尝试，形成人人关注创新、人人参与创新的良好局面。

3.3 创新资源整合方式

随着人们生活质量的不断提高，工程环保质量问题日益受到关注，环境工程咨询管理类企业也迎来了良好的发展机遇，就目前的发展情况而言，我国工程环保类企业入门门槛较低，导致企业间存在一定差异，为解决这一问题，需要创新资源整合方式。第一，创新培训方式。加强从业人员专业素质培养，改变传统单一的课堂讲授模式，采用线上线下相结合的方式，开发环保专业在线课程平台，让从业人员能够根据自身时间和需求进行灵活学习；开展实地考察和案例分析活动，组织人员到优秀环保项目现场，学习先进的环保技术和管理经验；通过案例分析，让他们了解环保问题的解决方法和策略，从而提升从业人员的专业水平。第二，创新管理方式。企业管理者要提高重视程度，创新管理方式，加大对工程环保管理的力度，提高环保类企业进入市场的标准，优化和完善相关管理制度；建立严格的环保资质审核制度，对企业的环保技术、管理水平、人员素质等进行全面评估，确保只有符合标准的企业才能进入市场，从而提高整个行业的水平；加大市场开发力度，积极整合和引进外来资源，与国外的环保企业建立合作关系，引进先进的环保技术和管理经验；与科研机构合作，共同开展环保技术研发。第三，创新合作模式。为加强企业间合作与交流，组建环保产业联盟，由环保企业、科研机构、金融机构等组成，共同攻克环保难题，推动环保技术创新和产业发展，联盟成员可共同研发环保项目，共享技术成果与市场资源；举办环保展览和论坛，推广技术理念；制定行业标准规范，提升行业水平。

3.4 创新系统建设方案

构建合理的环保工作系统机制，对完善环境工程咨询管理方案至关重要，创新在此方面的体现主要有以下几点。（1）创新环保工作系统机制。将部门组织机构和管理结构有机结合，充分发挥管理者的职能，建立跨部门协作机制，打破部门壁垒，提高环保工作的效率和效果，可以成立环保工作协调小组，由各相关部门负责人组成，定期召开会议，共同商讨环保工作中的重大问

题；协调小组可以制定统一的环保工作规划和目标，明确各部门的职责和任务，加强部门间的沟通和协作，建立信息共享平台，让各部门及时了解环保工作的进展情况和存在的问题，共同制定解决方案^[4]。（2）创新政府支持方式。相关政府部门要提高关注度，大力支持环境管理和保护工作，完善环保发展机制，优化环保机构服务方案，确保工业经济发展与环境管理工作同步进行，可以通过制定环保产业扶持政策，鼓励企业加大环保投入，推动环保技术创新，加强对环保企业的监管和服务，建立健全环保企业信用评价体系，对环保企业进行信用评级，对信用良好的企业给予奖励和支持，对信用不良的企业进行处罚和整改。（3）创新环保项目管理模式。对浪费资源、污染环境的工程加强管理，提升环保项目建设效益，完善和创新环保系统建设方案，相关机构和负责人要提高环保意识，强化环保理念，创新环境工程咨询管理机制，加强对环保项目的绩效评估；建立科学评估指标体系，对环保项目的经济效益、社会效益和环境效益进行综合评估，为环保项目的决策和管理提供依据，推动环保事业的可持续发展。

结语

环境工程咨询管理的创新不仅是行业发展的内在需求，更是推动环境保护事业向前迈进的重要动力，通过实施创新策略，能够更好地应对环境挑战，提升环境保护效率，未来随着技术的不断进步和政策的持续完善，环境工程咨询管理将继续在环保意识创新、人才培养、资源整合等方面不断探索与实践，为生态文明建设提供更加坚实的支撑，推动环境工程咨询管理不断迈向新高度，为未来留下一个更加美好的生态环境。

参考文献

- [1]元森.浅析环境工程管理中存在的问题与对策[J].科技风,2021(24):113-115.
- [2]常征.环境工程管理存在问题及对策分析[J].河北农机,2020(05):92-93.
- [3]乔学兵,由佩骅.环境工程管理现存问题及对策研究[J].环境与发展,2019,31(11):209-210.
- [4]石琦.浅析环境工程管理存在的问题与应对措施[J].学周刊.2019,(5):83-84.