文章类型: 论文I刊号 (ISSN): 2705-0637(P) / 2705-0645(O)

# 高校基础建设项目的风险管理研究

刘林 王增允<sup>通讯作者</sup> 西南医科大学

DOI: 10.12238/ems.v6i6.8032

[摘 要]随着我国高等教育事业的快速发展,高校基础建设项目投资规模不断扩大,建设项目的风险管理日益受到重视。本文以高校基础建设项目为研究对象,对项目风险管理进行了系统分析,旨在为高校建设项目风险管理提供理论指导和实践参考。介绍了高校基础建设项目的概念、特点及其风险类型;分析了高校基础建设项目风险管理的现状及存在的问题;构建了高校基础建设项目风险管理的框架,包括风险识别、风险评估、风险应对和风险监控四个环节;提出了加强高校基础建设项目风险管理的措施和建议。

[关键词] 高校基础建设; 风险管理; 建设项目; 风险识别; 风险评估

## Research on Risk Management of Basic Construction Projects in Universities

Liu Lin, Wang Zengyun

Southwest Medical University

[Abstract] With the rapid development of higher education in China, the investment scale of in frastructure projects in universities continues to expand, and risk management of construction projects is increasingly valued. This article takes university infrastructure projects as the research object and systematically analyzes project risk management, aiming to provide the eoretical guidance and practical reference for risk management of university construction projects. Introduced the concept, characteristics, and risk types of university infrastructure projects; Analyzed the current situation and existing problems of risk management in university infrastructure projects; We have established a framework for risk management in university infrastructure projects, which includes four stages: risk identification, risk assessment, r isk response, and risk monitoring; Measures and suggestions have been proposed to strengthen the risk management of infrastructure projects in universities.

[Keywords] University infrastructure construction; Risk management; Construction Project; Risk identification; risk assessment

## 1. 引言

近年来,我国高等教育事业进入了快速发展的阶段,高校基础建设项目投资规模不断扩大。建设项目风险管理是保证项目顺利进行、实现投资效益的关键环节。然而,在实际工作中,高校基础建设项目风险管理仍存在不少问题,如风险识别不全面、风险评估不准确、风险应对措施不力等。因此,有必要对高校基础建设项目风险管理进行深入研究,为实际工作提供理论指导和实践参考。

## 2. 高校基础建设项目及风险类型

## 2.1 高校基础建设项目

在现代高等教育体系中,高校基础建设项目是支撑学校教学、科研、社会服务等功能的基础设施的重要组成部分。 这些项目通常涉及大规模的固定资产投资,目的是为了提升 学校的整体教育质量和科研水平,同时也为了更好地服务社 会和满足学生、教师及其他校内外的需求。

#### 2.1.1 校舍建设

校舍建设是高校基础建设中的一个重要方面,它包括教学楼、实验楼、学生宿舍、教师公寓、图书馆、体育场馆等各种建筑物的建设或扩建。这些建筑不仅需要满足功能性的需求,如提供良好的教学、科研和生活空间,还应当考虑其设计、建造和材料的选择是否符合环保、节能和可持续发展的原则。

## 2.1.2 实验室建设

实验室是高校进行科学研究和实验教学的重要场所。实验室建设的重点在于确保实验室的安全性、功能性和先进性。这通常涉及到实验室的设计、设备的采购和安装、实验环境的控制以及实验室管理系统的建立。高校在实验室建设过程中,应当注重实验室的标准化和规范化,以及实验技术的创新和升级。

## 2.1.3 校园基础设施建设

文章类型: 论文|刊号 (ISSN): 2705-0637(P) / 2705-0645(O)

校园基础设施建设包括校园的道路、绿化、供电、供水、供暖、通信等系统的建设和维护。这些基础设施不仅关系到学校日常运行的顺畅,也是创造良好校园环境和提升学校形象的关键<sup>11</sup>。在建设过程中,应考虑到校园基础设施的兼容性、扩展性和维护的便捷性。

#### 2.1.4 科研设施建设

科研设施建设是高校提升科研能力的重要途径。这包括各种研究中心、研究所、观测站等科研机构的建设和装备。 在科研设施建设中,应重视科研设备的先进性、专业性和精准性,同时也要考虑到科研设施的开放性和共享性,以促进 科研成果的产出和科研能力的提升。

综上所述,高校基础建设项目是高校发展的重要物质基础,对于提升高校的教育教学质量、科研水平和整体竞争力具有重要意义。因此,高校在开展这些项目时,应当注重规划、设计、建设和管理的科学性和前瞻性,以确保投资的有效性和长期效益。

#### 2.2 高校基础建设项目风险类型

在高校基础建设项目的实施过程中,可能会面临多种风 险因素,这些风险因素可以分为以下几类:(1)政策风险。 政策风险指的是由于政府政策的变动、法律法规的调整等因 素,可能对高校基础建设项目产生不利影响的风险。例如, 政府可能突然增加土地使用税或者修改建筑规范,这将直接 增加项目的成本,影响项目的投资回报率和可行性。(2)融 资风险。融资风险涉及到项目资金的筹集和管理。如果项目 的融资渠道有限或者融资成本上升,可能会导致项目资金不 足,从而影响项目的进度和质量。此外,融资风险还可能包 括利率变动带来的财务成本增加。(3)技术风险。技术风险 与项目的技术方面相关,包括技术标准的制定、技术引进和 应用等。如果技术标准不完善或者技术引进失败,可能会导 致项目无法达到预期的技术要求,影响项目的整体效果和功 能。(4)管理风险。管理风险主要与项目管理和团队协作有 关。如果项目管理不善,例如项目规划不周、监控不足、沟 通不畅,或者团队成员之间的协作出现问题,都可能导致项 目进度延误,增加项目成本。(5)市场风险。市场风险涉及 到市场需求的变化和竞争状况的加剧。如果市场需求下降或 者竞争变得更加激烈,可能会对高校的基础建设项目产生负 面影响,例如减少学生和教师的吸引力,降低项目的整体效 益。(6) 自然风险。自然风险是指由于自然灾害或者环境变 化等因素导致的的风险。例如,地震、洪水、台风等自然灾 害可能会损坏项目设施,增加项目的维护成本和运营风险。

## 3. 高校基础建设项目风险管理现状及问题

随着高校基础建设项目的规模和复杂性不断增加,风险管理的重要性日益凸显。目前,尽管高校基础建设项目的风险管理已经开始得到重视,并在一定程度上得以实施,但在实践过程中,仍存在一些明显的不足之处,具体表现在以下几个方面:(1)风险识别。在风险识别方面,大多数高校依赖于项目管理人员的主观经验和直觉,而缺乏系统化和科学化的风险识别方法。这种依赖主观经验的方式往往导致风险

识别不全面,无法准确捕捉到潜在的风险因素,从而增加了项目失败的可能性。(2)风险评估。在风险评估方面,高校通常采用的方法较为简单,往往不能准确反映项目的风险程度。例如,使用单一的定量或定性评估方法,而没有结合多种工具和模型进行综合评估,这可能导致对风险的低估或高估。(3)风险应对。在风险应对方面,高校制定的措施往往不够具体和针对性,缺乏详细的应对计划和备用方案。这可能导致在风险发生时,高校无法迅速采取有效措施进行应对,从而造成项目损失<sup>[2]</sup>。(4)风险监控。在风险监控方面,高校基础建设项目的风险监控机制尚不完善,缺乏有效的监控手段和及时的反馈机制。这可能导致高校在风险已经发生或者问题出现时,难以及时发现和解决,进而影响项目的进展和成果。

总的来说,尽管高校基础建设项目风险管理已经取得了一定的进展,但在风险识别、评估、应对和监控等方面仍需进一步加强和完善。建立更加科学、系统化的风险管理流程和方法,对于提高高校基础建设项目的成功率和投资效益至关重要。

## 4. 高校基础建设项目风险管理框架构建

## 4.1 风险识别

风险识别是风险管理的第一步,其目的是发现和分析可能影响高校基础建设项目目标的风险因素。这一过程需要项目管理人员对项目的各个方面进行全面分析,包括项目背景、目标、环境、参与方等。风险识别可以采用多种方法,如头脑风暴、故障树分析、情景分析等。通过这些方法,可以发现项目的潜在风险,并对其进行分类和记录。

## 4.2 风险评估

在风险识别之后,需要对识别出的风险进行评估。风险评估的目的是分析风险的概率和可能产生的影响程度,以便确定风险的优先级和采取相应的应对措施。风险评估可以采用定量或定性的方法,如统计分析、专家评审、风险矩阵等。通过评估,可以确定哪些风险需要优先处理,哪些风险可以采取缓解措施,以及哪些风险可以接受。

## 4.3 风险应对

根据风险评估的结果,高校需要制定针对性的风险应对措施。这些措施可以包括风险规避、风险减轻、风险转移和风险自留等。风险规避是采取措施避免风险的发生;风险减轻是采取措施降低风险的影响程度;风险转移是将风险转移给其他方,如通过保险或合同转移;风险自留是接受风险并准备相应的应对措施。应对措施应该具体、可操作,并考虑到实施的可行性和成本效益。

## 4.4 风险监控

建立有效的风险监控机制是确保风险管理计划得以实施的关键。风险监控包括对风险应对措施的实施情况进行跟踪,以及对项目环境的变化进行持续观察。通过监控,可以确保风险管理计划的实施效果,及时发现新的风险,以及调整应对措施。风险监控应该是一个持续的过程,贯穿于项目的整个生命周期。

文章类型: 论文|刊号 (ISSN): 2705-0637(P) / 2705-0645(O)

## 5. 加强高校基础建设项目风险管理的措施和建议

## 5.1 提高风险管理意识

为了提升高校基础建设项目管理人员的风险管理意识,首先需要加强风险管理的宣传教育。这可以通过组织定期的风险管理培训和研讨会来实现,使管理人员了解风险管理的重要性,以及其在项目管理中的作用和价值。此外,还可以通过案例分析、经验分享等方式,让管理人员了解风险管理成功和失败的案例,从而增强他们对风险管理的认识和重视。同时,还需要在高校内部营造一种风险管理的文化,使所有项目参与者都意识到风险管理的重要性,并愿意积极参与风险管理活动。这可以通过制定和推广风险管理标准和最佳实践来实现,使风险管理成为项目管理的一部分。

通过加强风险管理的宣传教育和文化建设,可以提高高校基础建设项目管理人员的风险管理意识,使他们在项目实施过程中能够更好地识别、评估、应对和监控风险,从而提高项目的成功率和投资效益。

#### 5.2 完善风险管理机制

确保风险管理工作的有效开展,需要建立健全的风险管理机制。这包括制定完善的风险管理政策和程序,明确风险管理的职责和任务,以及提供足够的人力和物力资源支持。此外,还需要建立有效的风险识别和评估机制,确保能够全面识别项目中的潜在风险,并进行准确的评估。这可以通过采用系统化的风险识别和评估方法来实现,如使用风险矩阵、故障树分析等工具,以提高风险评估的准确性和可靠性。同时,还需要建立完善的风险应对和监控机制,确保能够及时应对和监控项目中的风险<sup>[3]</sup>。这包括制定具体的应对措施和应急计划,建立风险监控指标和报告机制,以及时发现和解决问题。总之,完善风险管理机制,可以提高风险管理的效率和效果,从而降低项目风险,保证项目的顺利进行和投资效益的最大化。

### 5.3 强化风险识别和评估

想要提高高校基础建设项目风险管理的针对性和准确性,采用科学的方法进行风险识别和评估至关重要。这包括运用系统化的风险识别工具,如头脑风暴、SWOT分析、情景模拟等,以确保全面捕捉项目潜在的风险因素。同时,采用定量和定性相结合的评估方法,如风险矩阵、概率树、专家评审等,以全面评估风险的概率和潜在影响。此外,应定期进行风险评估,以适应项目环境的变化。这有助于确保风险管理计划与项目的实际情况保持一致,并允许及时调整应对措施。同时,应鼓励跨部门合作和专家咨询,以利用不同领域的知识和经验,提高风险识别和评估的质量和准确性。

通过强化风险识别和评估,高校可以更好地理解项目的 风险状况,从而制定更加合理和有效的风险管理策略,降低 项目失败的风险,确保项目的顺利进行和投资效益的最大化。

## 5.4 加强风险应对和监控

在高校基础建设项目中,加强风险应对和监控是确保项目顺利进行的关键。首先,需要制定具体的风险应对措施,包括风险规避、减轻、转移和接受等策略。这些措施应根据

风险的性质和影响程度制定,并确保可操作性和实施可行性。同时,建立健全的风险监控机制至关重要。这包括设定风险监控指标,建立定期风险报告和审查流程,以及实施动态风险跟踪。通过这些监控活动,可以及时发现风险的变动和潜在问题,并采取相应的调整和应对措施。

此外,还应确保风险应对措施和监控机制的灵活性,以适应项目环境的变化和新的风险出现。这需要定期审查和更新风险管理计划,确保其与项目的实际情况保持一致。

## 5.5 培养风险管理人才

培养一支专业化的风险管理人才队伍对于降低项目风险、确保项目顺利进行具有重要意义。首先,高校应加强对风险管理人才的培训和教育,提供系统性的风险管理课程和培训项目。这可以帮助管理人员掌握风险管理的基本概念、方法和工具,提高他们的专业知识和技能。其次,高校应鼓励风险管理人才参与实际项目实践,通过实际操作和经验积累,提高他们的实践能力和解决问题的能力。同时,可以建立案例库和经验分享平台,促进风险管理人才之间的交流和合作,共享风险管理经验和最佳实践。此外,高校还应加强对风险管理人才的激励和考核,建立竞争性和激励性的薪酬体系和晋升机制,以吸引和留住优秀的风险管理人才。同时,通过定期的绩效评估和培训反馈,不断提高风险管理人才的专业水平和绩效表现。

通过加强风险管理人才的培养,高校可以建设一支高素质、专业化的风险管理队伍,提高风险管理的质量和效果,确保项目的安全性和成功率,为高校基础建设项目的可持续发展提供坚实的人才支持。

#### 6. 结论

通过对高校基础建设项目的风险管理进行了系统分析,构建了风险管理框架,并提出了加强风险管理的措施和建议。希望为高校建设项目风险管理提供理论指导和实践参考,促进我国高等教育事业的持续发展。然而,本文仍存在一定的局限性,可能未能涵盖所有高校基础建设项目风险管理的具体情况。因此,未来的研究可以进一步深入探讨不同类型和规模的高校建设项目风险管理的特点和需求,以提供更加精准和针对性的指导和建议。

## [参考文献]

[1]张凤辉. 高校基建项目风险管理机制研究[J]. 建筑工程技术与设计,2018(11):3084;

[2]薛行超. 高校基建项目全过程风险管理研究[J]. 科海故事博览, 2023 (21): 73-75;

[3]谢佳欣,张绍婉,陈娟娟,等.浅析 PPP 项目风险管理在高校基建项目的应用[J].会计师,2020 (24): 29-30.

作者简介: 刘林(1969.07-), 男, 汉, 重庆潼南, 西南 医科大学, 专科, 中级工程师, 研究方向: 工程管理。

王增允(1981.01-),男,汉,辽宁大连,西南医科大学,硕士研究生,中级工程师,研究方向:工程管理及教育管理学。