

浅析建筑工程管理质量与安全管理

罗文

中国葛洲坝集团建设工程有限公司 云南 昆明 650000

摘要：城市建设工程与施工质量安全管理，是一个系统性、专业性和复杂性都相当强的管理系统工程，在具体管理工作中我们必须认识工程质量与安全管理的巨大意义与价值，先建立起了工程质量安全意识，然后针对建设工程施工的主要特征和过程采取相应的科学管理措施和办法，为保证建设项目品质和经济效益奠定了扎实有力的基础。

关键词：建筑工程；质量管理；安全管理

引言：建筑工程管理质量与安全管理是确保工程项目顺利实施和达成预期目标的关键。随着建筑行业的快速发展，工程质量和安全问题越来越受到广泛关注。本文将深入探讨建筑工程管理质量与安全管理的实施策略，旨在提高建筑工程项目的整体水平。

1 安全管理以及质量管理的概述

安全管理以及质量管理是现代建筑工程管理的重要组成部分。安全管理主要是通过一系列措施和规范，保障施工现场的安全生产和作业人员的生命财产安全，而质量管理则是通过一系列措施和规范，保证建筑工程的施工质量，确保工程能够满足相关标准和用户需求。安全管理强调的是以预防为主，通过事先识别和评估施工现场可能存在的安全风险和隐患，制定相应的措施和规范，消除或减少安全事故的发生及其对作业人员的伤害风险。在建筑工程中，安全管理主要包括施工现场临时设施的搭设、安全防护用具的配备及使用、现场作业安全操作规范、紧急救援及处理等方面。质量管理则强调的是对建筑工程的全过程进行控制和管理，从设计、材料采购、施工到验收等各个环节都要进行严格的质量控制。质量管理的目标是确保建筑工程项目满足设计要求、符合国家相关标准和用户需求，同时还要保证工程的长期可靠性和安全性。在建筑工程中，质量管理主要包括工程设计质量、材料采购与检验、施工工艺与过程控制、验收标准制定与执行等方面^[1]。在建筑工程项目中，安全管理和质量管理是密不可分的。安全是质量管理的基础和前提，没有安全保障，建筑工程的质量就无法得到保障。同时，质量管理也是安全管理的重点之一，只有确保施工质量符合标准，才能减少或避免因质量原因引起的安全隐患和事故。因此，在建筑工程管理中，必须将安全管理和质量管理有机地结合起来，共同推进建筑工程项目的顺利实施。在建筑工程项目中，必

须坚持“安全第一，预防为主，质量为本”的原则，加强安全管理和质量管理的协调与整合，确保建筑工程项目的顺利实施和安全生产。

2 建筑工程质量管理的实施策略

2.1 建立完善的质量管理体系

建立完善的质量管理体系是实施建筑工程质量管理的核心任务。要明确建筑工程项目的质量方针和目标，确保项目的所有成员都能理解和遵循，从而为项目的质量管理工作提供明确的方向。建立专门负责质量管理的机构或部门，并配备具备专业知识和经验的质量管理人员。该机构将负责制定和执行项目的质量管理计划，确保项目各阶段的质量符合要求。制定详细的质量计划和流程。针对建筑工程项目的具体情况，制定详细的质量计划和流程，包括质量标准和要求的确立、材料和设备的采购、施工过程的控制、验收标准制定等。确保每个阶段的质量管理工作都得到明确的规定和指导。建立完善的质量监督和检查机制，对建筑工程项目的各个阶段进行严格的监督和检查，确保各阶段的质量都符合要求。同时，根据项目进展情况及时进行质量审查和评估，发现和纠正潜在的质量问题。针对建筑工程项目实施过程中出现的质量问题，及时采取措施进行改进和完善质量管理体系，不断提高质量管理水平。通过定期的内部审核和管理评审，发现质量管理体系的不足之处，并采取措施进行改进，确保质量管理体系的持续有效性和适应性。

2.2 提高管理人员和施工人员的素质

建筑工程质量管理的实施策略在提高管理人员和施工人员的素质方面，针对不同岗位的工作人员，制定相应的培训计划和内容，例如管理人员应侧重于质量管理理论、职业道德等方面的培训，而施工人员则应侧重于专业技能、安全意识和质量意识等方面的培训。通过定期开展培

训课程、邀请行业专家授课、组织外出学习等方式,使管理人员和施工人员不断提高自身的专业知识和技能水平。管理人员和施工人员真正掌握专业技能,必须加强技能培训和实践锻炼。在培训过程中,要注重实践操作和案例分析,让工作人员通过实际操作来熟悉技能要点,同时要鼓励他们参加各种技术比赛和交流活动,提高他们的技能水平和经验积累。此外,还可以采取导师制等方式,让经验丰富的师傅带领新员工进行实践操作,从而更好地掌握技能。制定奖惩制度和激励机制是提高管理人员和施工人员素质的重要手段^[2]。对于在工作中表现突出、贡献较大的工作人员,应给予相应的奖励和表彰,激励他们继续发挥优点和特长;而对于在工作中出现失误或质量问题的工作人员,则应进行相应的惩罚和教育,引导他们吸取教训、改正错误。通过奖惩制度和激励机制的建立,可以充分调动工作人员的积极性和主动性,推动他们不断提升自己的工作水平和素质。

2.3 加强材料和设备的控制与管理

在项目开始前制定全面的质量计划,并在整个项目过程中进行严格的质量控制。这意味着从设计阶段开始,直到施工结束,每一步都要经过周密策划和精心操作。在具体的实施过程中,要遵循质量管理体系的要求,严格遵守相关的法规和规范,确保每个环节都符合质量标准。所有的项目都必须按照标准化的操作方式进行,这是保证工程质量一致性的基础。标准化的操作不仅可以提高工作效率,减少错误的发生,还能确保每个环节的质量都得到有效的控制。建筑工程质量管理需要所有相关人员的参与,包括技术人员、管理人员和普通的工人。每个人都应明确自己的责任和角色,积极参与到质量管理的全过程中。同时,还要加强员工培训,提高全员对质量管理的认识和技能水平。项目应按照既定的流程进行控制,每个环节都应有专业的人员进行把控。材料和设备的采购、使用、储存等环节都要进行严格的审查和控制,确保其符合工程的质量要求。这是建筑工程质量管理的重要组成部分。在材料的选择上,要选择有信誉的供应商,保证材料的质量。同时,要设立专门的检验机构,对进场的材料和设备进行检查。加强现场管理,减少因为材料和设备问题而导致的返工和损失。同时,定期对材料和设备进行检查,及时发现并解决潜在的质量问题。

2.4 采用科学合理的质量管理方法和工具

运用PDCA循环法。PDCA循环法是一种广泛使用的质量管理方法,其包括计划、执行、检查和行动四个阶段。在建筑工程中,可以运用PDCA循环法进行质量管

理。在计划阶段,可以制定质量管理的目标和计划,明确各项任务和责任。在执行阶段,可以按照计划执行各项工作,并对执行过程进行监督和调整。在检查阶段,可以对执行结果进行检查,发现问题并进行原因分析。在行动阶段,可以采取相应的措施进行改进,并对整个过程进行总结和反思。统计过程控制法是一种基于统计学原理的质量管理方法,其可以通过对生产过程进行分析和控制,来降低产品质量的不稳定性和风险。在建筑工程中,可以运用统计过程控制法对施工过程进行控制。通过对施工数据的分析和监测,可以及时发现和解决潜在的质量问题,并采取相应的措施进行改进。因果分析法是一种通过对问题的原因进行分析和识别,来采取相应的措施进行改进的方法。在建筑工程中,可以运用因果分析法对质量问题进行分析和识别。通过对质量问题的原因进行分析,可以找到根本原因,并采取相应的措施进行改进。质量管理体系认证法是一种通过对企业进行质量管理体系认证,来提高质量管理水平的方法。在建筑工程中,可以运用质量管理体系认证法来提高质量管理水平。通过认证,可以建立完善的质量管理体系,并采取相应的措施进行改进和完善。

3 建筑工程安全管理的实施方法

3.1 建立完善的安全管理体系

建立完善的安全管理制度和规章。制定明确的安全管理流程和规章制度,明确各级管理人员和员工的安全职责和操作规程。同时,针对各种可能出现的紧急情况,制定相应的应急预案,并定期进行演练和修订。建立安全检查和监督机制。定期进行安全检查和监督,对施工现场和工程各阶段的安全状况进行全面评估。建立安全问题报告和整改制度,及时发现和解决潜在的安全隐患。加强安全教育和培训。对管理人员和员工进行定期的安全教育和培训,提高他们的安全意识和技能水平。特别针对新员工和特种作业人员,要重点进行培训和考核,确保其具备必要的安全知识和操作技能。建立完善的安全管理体系^[3]。将安全管理体系纳入到工程管理中,建立专门的安全管理机构或部门,配备专业的安全管理人员和工程师,全面负责安全管理和监督工作。加强对供应商和承包商的管理,确保其符合安全要求。为了确保安全管理体系的有效性需要进行效果评估和持续改进。通过定期的安全管理体系审核和评估可以及时发现存在的问题和不足进一步完善安全管理体系同时积极借鉴行业内优秀的安全管理经验和技能不断提高安全管理水平确保安全管理体系持续发挥效用。

3.2 加强人员安全培训和教育

加强安全意识和态度的培养。通过开展安全意识教育,提高管理人员和员工对安全重要性的认识,强化安全意识和态度。让每个人都明白安全是第一位的,任何情况下都不能牺牲安全来赶工期或降低成本。加强安全知识和技能培训。针对施工现场的实际情况,对管理人员和员工进行安全知识和技能的培训,使他们了解并掌握各种安全操作规程、安全知识和应急措施等。特别是对于特种作业人员,必须经过专业的培训并取得相应的资格证书才能进行作业。加强安全教育和宣传。通过开展安全宣传活动,提高管理人员和员工的安全意识和技能水平。可以采取多种形式进行宣传,例如张贴安全标语、发布安全简报、开展安全知识竞赛等。同时,针对常见的安全隐患和事故案例进行宣传教育,提高员工对安全的重视程度。提高建筑工程的安全管理水平,降低事故发生的概率,保障工程的顺利进行。

3.3 加强现场管理和监督

严格遵守施工现场安全规程和规章制度。制定明确的安全管理规章制度,明确各级管理人员和员工的安全职责和操作规程。同时,针对各种可能出现的紧急情况,制定相应的应急预案,并定期进行演练和修订。加强现场检查和监督。定期对施工现场进行全面、细致的安全检查和监督,及时发现和解决潜在的安全隐患。特别是对于高风险、高难度、高危险的施工作业环节,要重点进行检查和监督,确保其符合安全要求。加强现场人员管理。对施工现场的人员进行全面、细致的安全教育和培训,提高他们的安全意识和技能水平^[4]。特别针对新员工和特种作业人员,要重点进行培训和考核,确保其具备必要的安全知识和操作技能。建立现场安全管理机制。对施工现场进行分段管理和监督,建立安全管理小组或部门,配备专业的安全管理人员和工程师,全面负责施工现场的安全管理和监督工作。同时,加强对供应商和承包商的管理,确保其符合安全要求。

3.4 严格事故处理和责任追究制度

对于发生的事故,要立即启动应急预案,组织相关专业人员及时进行处理,包括现场保护、人员救治、原因调查、制定整改措施等。同时,要建立详细的事故档

案,记录事故的经过、原因、处理过程和预防措施等信息,为以后的事故预防和处理提供参考。实行严格的事责任追究制度。对于发生的每起事故,要按照相关规章制度,对事故责任人进行严肃追究,包括经济责任、行政责任和刑事责任等。同时,对于事故责任单位和个人,也要进行相应的处罚和惩戒,以起到警示作用。加强事故预防和宣传。通过开展事故案例分析和宣传教育,提高管理人员和员工对安全重要性的认识,强化安全意识和态度。同时,针对施工现场的实际情况,采取有效的预防措施,预防类似事故的再次发生。建立完善的培训和教育制度。针对施工现场的实际情况,对管理人员和员工进行定期的安全培训和教育,提高他们的安全意识和技能水平^[5]。特别针对高风险、高难度、高危险的施工作业环节,要重点进行培训和教育,确保其具备必要的安全知识和操作技能。

结束语

综上所述,为切实保障工程项目建筑的顺利完成,有关建筑施工企业要进一步加强对建筑施工中的工程质量管理。在施工现场的各个内容与细节,管理者要注意细致,制订严格的管理工作规划,履行各种职能,严格依照规定进行操作。要有良好的安全施工意识,采用最先进的施工方法。只有不断完善工作方案并把项目工作落到实处,才能有效提高工程项目的设计品质,推动工程项目建设业务的深入推进。

参考文献

- [1]宋晓华,王宝文,杨兵.建筑工程管理质量与安全[J].建筑技术与设计,2022(13):2.
- [2]刘一凡.浅析建筑工程管理质量与安全管理[J].建筑与安全,2020,3(6):3-5.
- [3]李小芳.基于BIM的建筑工程管理质量与安全管理研究[J].中国建筑金属结构,2020(4):4.
- [4]马明.基于PDCA循环的建筑工程管理与安全管理[J].中国科技投资,2019(7):5-7.
- [5]王红兵,黄沂霖.基于PDCA的建筑工程管理质量与安全管理模式研究[J].中国工程咨询,2021(11):6-9.