

土木工程施工管理存在的问题及对策分析

丁 才

宁夏金宸达建筑工程有限公司 宁夏 银川 750000

摘 要: 随着城市化进程的加快,很多土木工程项目正在建设中。在土木工程的实际施工过程中,会出现各种不利因素,如果不对影响因素进行分析并采取有效的处理方法,就会影响土木工程系统开发。因此,在施工过程中,管理人员要及时发现问题,采取有效的管理方法,促进项目建设的顺利进行,增加建设的可持续发展。基于此,本文主要分析了土木工程施工管理中存在的问题和加强施工管理的重要性,以及针对施工过程中出现问题的解决对策。

关键词: 土木工程; 施工管理; 问题; 对策

引言: 土木工程项目具有规模大、工序多、周期长等特点,在建设过程中容易受到多方面因素的影响。为了保证项目能够保质保量按时完成,施工单位需要应用科学、高效的管理理念及方法进行管理。管理人员要将项目管理理念应用到土木工程管理工作中,以实现项目管理制度的全面优化,保障项目的整体质量,推动我国建筑行业的长远发展。

1 土木工程施工管理的特征和重要意义

土木工程施工管理是建设工程的一个重要组成部分,是保障工程质量和进度的重要环节,也是加强工程监管,加强施工过程的稳定性和可持续性的必要手段。城市基础建设是城市发展的基础性建设,是发展经济、改善人民生活、提高城市形象的重要途径。而土木工程施工管理是保障城市基础建设质量的关键。坚持规范的施工管理可以确保基础建设的安全规范、质量可靠,进而为城市发展和经济社会的进一步发展提供支持。完善的管理措施能起到规范施工程序、提升施工质量、减少浪费的作用,从而提高工程的经济效益。在施工过程中,一个好的管理团队可以有效地提升工程的质量和效益,避免过度投资、减少浪费、提升效益。受土木工程建设的影 响,城市环境的质量得到很高的关注。这方面,严格的施工管理可以降低施工中可能出现的噪声、粉尘和空气污染,提高城市生活的舒适度和城市环境的整洁度。因此,土木工程施工管理可以推动城市环境的改善和空气质量的提升^[1]。土木工程建设是一个不断发展的领域,科技已成为了发展的关键。通过对科技进步的积极引导,相关部门可以创造性地解决复杂的技术问题和工程难点,推动土木工程施工的可持续发展。在施工过程中,一旦发现安全问题和其他相关问题,都需要及时上报相关部门,并迅速采取措施进行解决。在此过程中,施工管理团队扮演着至关重要的角色,可以确保工

程建设的合法性和安全性,起到监管和防范的作用。

2 土木工程施工管理存在的主要问题

2.1 项目工期管理不足

土木工程施工管理是保证工程质量和进度的重要环节,但在实践中还存在一些问题,其中项目工期管理不足是一个比较突出的问题。这个问题涉及到土木工程建设中的各个方面,包括计划设计、材料采购、施工管理等,对工程进度和质量都有直接影响。然而,在实际管理过程中,由于各种原因,工期管理往往不够完善。工期计划编制不科学。在工期计划编制过程中,出现了很多问题。存在的主要问题是计划编制不够详细和系统,缺乏可行性的论证和深度的分析。工期控制不够严格。在实际的施工过程中,工期控制往往存在不够严格的情况。局部施工工序的滞后和拖延,会严重影响整个工期的进度。工期跟踪管理不够及时。在工程施工过程中,对工期的跟踪管理应该是全过程的,但是,由于对工期形成的量化管理不够及时,导致监控效果不够明显。

2.2 工程质量管理不到位

土木工程施工管理是提高城市建设质量和实现城市化的重要手段,而工程质量管理是保证工程质量的关键环节。然而,在现实工程建设中,工程质量管理不到位是一个比较突出的问题,它直接影响着工程质量和城市建设的质量。土木工程施工质量是保障工程安全的前提。但是,现实情况下仍然存在很多问题,如质量目标设置不清。在制定工程质量管理计划时,由于质量目标不可行和过于笼统,导致实际工程施工质量不达标。质量检测不够严格。在传统的施工过程中,只有完成后才能对工程质量进行检测,这种方式会忽略掉工程质量管理当中非常重要的环节,因此缺乏有效的问题解决方案^[2]。现场监理措施不足。在施工过程中,检查、验收等现场监管措施不到位,难以保证工程质量达到预期的目标。

2.3 现场安全风险难以有效控制

安全生产是土木工程施工管理的重要内容之一。现场安全风险的发生可能会导致工程质量受到影响,甚至危及工人的生命安全。现场安全管理不到位。现场安全管理机制不足以预防和控制各种危险事故的发生,容易造成工人伤亡事故。现场安全风险评估不充分。在一些工程施工过程中,竣工验收后才开始进行安全风险评估,容易因为过于晚期而引起损失。安全培训不够科学有效。在工程施工中,由于工人的知识水平和经验不同,很容易发生安全事故,因此必须加强培训和教育,提高工人的安全意识和技能水平。

2.4 施工成本管理不到位

土木工程监管人员必须根据预算和进度的要求,合理分配资源,为不同类型的施工活动配备充足的资金和资源。但是,在施工过程中,施工成本管理还是存在很多问题。成本管理缺少有效控制。无法及时控制施工过程中材料采购及储备和人力调配等相关成本。成本估算存在误差。在制定工程预算中,成本估算难以完全准确,特别是准确的人工成本指标比较困难。施工公司内部成本控制不够严格。在施工过程中,许多业主难以有效地监视承包商的各项成本,从而降低了成本控制的严格程度。

3 土木工程施工管理的对策分析

3.1 完善项目工期管理

在工期计划制定过程中,需要进行科学的分析和合理的规划。结合现场环境、施工条件和施工进度进行综合性考虑,制定合理的计划。同时,对于可能存在的风险也需要进行评估和预测,制定应对措施,提前做好预防工作。项目管理和工期管理需要紧密配合。建立健全的项目组织管理制度和责任体系,建立工期进度管理与考核机制,实现从设计到预算、采购、施工全方位的协调,追踪并调整执行过程中的工期变化,确保项目工期得到有效管理。调整工期计划时,需要平衡成本与进度的关系,不断优化资源配置,对工期中的重要节点加强督导,提高监管力度。强化技术支撑是实现工期管理的重要保障。采用先进的施工方法和技术方案,提高施工效率;建立科学的施工方案,优化程序和施工方法,减少重复、浪费和协调时间,防止工期延误;同时,加强人员培训,引进优秀的管理和技术人才,不断提高团队整体素质,确保项目能够得到有效的技术支撑^[3]。完善土木工程施工管理的项目工期管理需要综合运用多种方法和技术,确定合理的工期计划,强化项目和技术支撑,完善风险管理。这些对策的实施可以提高工期管理的效

率和质量,为土木工程施工的顺利进行提供保障。

3.2 搭建完善的工程质量管理体系

搭建完善的工程质量管理体系是土木工程施工管理中极为重要的一环。这个体系可以明确质量管理的目标、职责、规章制度、工作程序和标准,进而提高工程的质量和效率。建立全面的质量管理体系。这个体系包括质量组织机构、质量管理规章制度、质量管理程序和质量文化建设等方面。通过制定质量管理手册,建立标准化的管理模式、过程和标准,确保项目施工和工程质量符合客户和市场的要求。加强质量监测和检验。设计安排质量监测和检验,如前中后验、抽样检查等,全面了解工程施工实验室状况、工艺和设备,并通过ISO9001质量管理体系和相关质量验收标准对工程质量进行细致的把关。完善质量记录和档案管理。对每一个工程都要做好质量记录和档案管理,包括所有的质量验收文件、合格证书、施工安排、设计图纸等等。质量记录和档案管理是保证工程质量的有效手段,是后续追溯质量问题和维护客户和市场信任的重要途径。持续加强质量文化建设。质量文化建设是质量管理的灵魂和核心,需要广泛宣传、培训和弘扬。通过加强对员工的质量教育和培训,提高员工的责任感和质量意识,进而提高工程的质量和效率。只有通过规范的管理和科学的技术手段,才能提高工程质量、降低安全风险、获得客户和市场的信赖。

3.3 科学有效的安全管理机制

在土木工程施工管理中,安全管理是非常重要的一环。科学有效的安全管理机制能够保障工程施工的安全,减少工伤事故发生,提高工程质量和效率。建立科学有效的安全管理机制,包括安全组织机构、安全管理规章制度、安全责任制和安全文化建设等方面。要制定科学的安全管理条例和制度,明确各个安全管理职能部门的任务和责任,确保各项安全管理工作有序、高效地进行。加强安全培训和教育,提高员工的安全意识和技能,减少工伤事故发生的概率,确保工人理解和执行安全规定,防止各种安全事故的发生^[4]。安全教育和培训过程中必须强调安全意识,重视实践教学,使员工掌握安全操作技巧和方法。同时,开展定期的安全检查和应急演练,形成预警机制和应对措施,应对突发情况和意外事件。加强安全记录和档案管理,按照标准建立安全档案,形成完整、详细的安全记录,为后续管理和事故处理提供依据。同时,将安全数据和安全档案加以整理、归档和备份,确保数据的及时保存和传递,以便于客观分析和研究工程安全性能、优化安全机制。

3.4 加强成本管理

在土木工程施工管理中,成本管理是至关重要的一环。加强成本管理可以有效控制工程施工成本,减少浪费和资源消耗,提高工程的效率和效益。其实,成本管理不仅仅是一个财务问题,还关系到整个工程项目的成功。建立科学有效的成本管理制度,制定详细的成本管理规程和成本控制标准,明确各方面的成本费用,并划分直接成本和间接成本。在具体实施过程中,需建立成本监控系统,严格控制每个环节的成本预算,确保项目不超支。控制各环节的成本,要靠节约精神的培养和树立。要教育工程项目相关人员养成节约的思想,提高工程项目的“利用率”减少已投入成本的浪费,降低未来维护成本。如合理使用材料,妥善处理工程废料等。加强成本管理的数据分析,建立数据分析平台,对成本数据进行归档与检索,严格监控成本变化,识别成本变化的成因,及时找出问题,解决措施,实现成本的最小化和最优化。规范成本档案管理,确保所有收支明细都如实记录在案,能够根据税务和财务上规定要求提供有效的结算明细。同时还需要制定完善的成本分析和报告制度,及时向公司和相关项目组织汇报成本信息和成本数据分析结果,识别管理上的短板,改进工程项目管理行为。通过合理的制度设计、成本控制、数据分析、档案管理等对策有效地降低成本,提高工程项目经济效益和社会效益,并达到对环境和资源的保护。

3.5 重视施工进度管理

在土木工程施工管理中,加强施工进度管理具有非常重要的作用。有效的施工进度管理可以提高工程进度的实现率,确保工程的成功交付,还能够有效协调和管理工程各方面的资源。必须建立科学合理的施工进度计划。在项目开始之前,需要根据工程任务,梳理出工程进度计划和施工步骤,明确项目策划的时间节点和分部工程进度的具体安排。施工进度计划需紧密衔接工程设计和采购,以确保项目能够按照进度进行。加强施工进度监控和数据分析。施工进度管理需要加强数据收集和整合工作,建立专业的进度跟踪和数据整合平台,对施工进度实行全过程的动态监控,及时跟进工程进度异

动情况,快速调整施工进度计划。加强施工进度管理和协调。施工进度管理需要积极协调工程项目各方面相关人员,配合实现工程计划,督促工程项目维持常态化施工。在实施过程中,需要采用权衡利弊的方法,处理各类问题,使工程项目朝预期方向快速、高效推进。强化对施工进度的数据分析和绩效管理。在施工过程中,系统记录和分析施工进度数据,统计和比较理论进度和实际进度之间的差距,发现问题,及时调整施工进度计划,推进管控。另外,对施工技术和工程计划进行反复验证、完善和升级,以提高施工的效率和项目付出的效益。加强施工进度管理是土木工程施工管理中不可或缺的部分^[5]。通过制定科学、合理的施工进度计划,加强施工进度监控和数据分析,强化施工进度数据的分析和绩效管理,及时调整施工进度计划,能够提高工程项目经济效益和社会效益,并达到对环境和资源的保护。

结语

综上所述,对于新时期的土木工程施工管理而言,它是一个系统化且复杂化的工作,针对于现阶段土木工程施工管理工作中出现的问题,建筑企业要想长久立足行业,就必须不断学习先进的管理理念,不断根据其自身发展的情况进行创新,让土木工程的管理理念更具针对性,从环节上提升管理的科学性,让整个土木工程的实施有条不紊的进行,进而保障土木工程的高质量化。

参考文献

- [1]张新星.土木工程施工管理中存在的问题及对策分析[J].城镇建设,2020(4):73.
- [2]潘兵.土木工程施工管理中存在的问题及对策分析[J].中国房地产业,2020(14):149.
- [3]宋利.土木工程施工管理中存在的问题及对策分析[J].建筑与装饰,2020(28):52,56.
- [4]白泽.土木工程施工管理中存在的问题及对策分析[J].居业,2022(10):156-158.
- [5]毛汉国.土木工程施工管理中存在的问题及对策[J].住宅与房地产,2021(07):156-157.