

民用建筑的工程管理和工程监理

邓兆龙

甘肃省建设监理有限责任公司 甘肃 兰州 730020

【摘要】：改革开放后，建筑业发展迅速，民用建筑的数量和规模逐渐增加，民用建筑工程师越来越受到重视。项目管理作为控制建设工程质量的手段，决定了建设工程的建设质量和使用寿命。然而，当前，建设项目经营管理存在诸多发展问题，建设项目管理发展停滞不前，需重新找到一条出路，并期望它可以作为建筑管理的指南。

【关键词】：民用建筑；工程管理；工程监理

Project Management and Project Supervision of Civil Buildings

Zhaolong Deng

Gansu Construction Supervision Company Gansu Lanzhou 730020

Abstract: After the reform and opening up, the construction industry developed rapidly, the number and scale of civil buildings gradually increased, and the civil construction engineers were paid more and more attention. Project management, as a means to control the quality of the construction project, determines the construction quality and service life of the construction project. However, at present, there are many development problems in the management of construction projects. And since the development of construction project management is stagnant, we need to find a way out, and expect it can be used as a guide for construction management.

Keywords: Civil construction; Project management; Project supervision

如今，建筑行业充满活力，人们开始对私人住宅的安全建造表现出越来越多的兴趣。众多建筑渣子工程的出现，为建筑安全监控管理敲响了警钟。如果对私人建筑的工程安全管理有所松懈，后果是非常严重的，可能导致资源和金钱的浪费以及私人建筑受到破坏，出现安全事故。因此，建设管理部门必须按照相关法律法规，认真开展工程管理，监管工作，确保工程建设安全。在此讨论了建设项目安全管理的问题，并分析了管理问题，提出解决方案。

1 民用建筑中工程管理与工程监理的不同之处分析

1.1 工程管理与工程监理在目标上有很大不同

项目管理目标包括建设项目的投资目标、发展目标和质量目标。所谓投资目标与项目的整体投资目标有关。发展目标是项目所花费时间的目标，即项目完成时间的目标。工程质量目标不仅包括施工质量，还包括影响工程实施的设计质量、材料质量、设备质量和环境要求。项目检查旨在实现业主根据管理合同目标实现业主要求。如果项目的质量目标良好，管理机构应根据相关目标、目标制定和成本控制进行评估。一切都必须遵守管理合同，项目管理需要建立一个目标。此外，目标项目管理通常在施工阶段进行，不包括项目第一阶段的范围。

1.2 二者参与的阶段不同

项目管理涉及的组成部分包括初步设计阶段、工程前期设计施工阶段、设计准备阶段、使用前阶段和保修期。管理内容主要包括安全管理、投资管理、开发管理、质量管理、合同管理，项目信息的管理、组织和协调。设计验证组成部分主要包

括预建阶段、施工阶段和保修期。其内容包括项目安全管理、投资管理、开发管理、质量管理、合同管理、组织信息管理与协调等方面。

2 民用建筑工程管理和工程监理存在的问题

2.1 民用建筑工程管理存在的问题

2.1.1 民用建筑工程管理观念落后

目前，很多建筑项目的管理理念发展比较迟缓，观念落后，是阻碍建筑企业发展的主要因素之一。随着现代市场经济的快速发展，企业面临的竞争压力越来越大，科技日新月异。先进技术带来显著效益，也是建筑企业不可忽视的重要话题。因此，建筑企业需要引进先进技术，但由于受制于落后的理念，无法真正发挥作用。建设项目管理理念的衰落，使得许多先进理念难以落实，建设项目本身问题严重，建设难、开发不能按需做、安全事故频发。民用建筑工程受到干扰，工程管理发展受到影响^[1]。

2.1.2 缺乏质量责任关系以及奖惩制度

建筑项目在制定建设计划时没有考虑项目设计的人为因素。由于参与施工的工人没有建立明确的补偿和处罚制度，并且在分配施工工作时没有充分考虑到落实每个人的责任，建筑对象的施工成本显著增加，建筑商也不负责任，当施工出现问题时，他们互相推卸。监管部门和现场管理人员没有把关时间，有效控制建设工程的质量。建筑工程尚未制定明确的工地补偿和罚款制度，这意味着所有施工人员都处于消极待业的状态，这极大地影响了建设项目的质量。

2.1.3 材料管理问题

提高建设工程质量是民用工程的一项重要任务。为了妥善控制一个建设工程的质量,首先要保证建设工程中的材料符合标准。所有建筑材料必须在放置在施工现场之前进行检查。然而,并非所有的建筑材料都适合在工程结构的建造中使用。因此,建筑管理者需要对建材供应商的资质进行审核。在为建筑项目选择供应商时,其中之一就是供应商缺乏一定的诚信信任度,对建筑材料没有深入的了解。如果建筑材料的交付或建筑材料的质量出现问题,这将影响整个项目的建设。

2.2 民用建筑工程监理存在的问题

2.2.1 监理管理人员的自身素质不高

在建设项目中,不可否认,工程监管人员对其工作重视程度不高,观念性和道德性不高。并且,甚至为了一己私利而损害工程大部分人的公共利益,在生产单位使用个人金钱贿赂,由于控制和行政工作对施工过程的控制重视不够,这都是常见的工作现象。此外,部分监管专业水平不高,不熟悉建筑标准法律法规等相关文件。因此,可能无法了解完全监控管理建设项目的知识和重点,出现违反监管规定的事件。

2.2.2 忽视安全监理

项目工程建设的主要要求是保证施工人员的安全管理。安全不仅关系到私人建筑的建造特点和建造质量能否得到充分体现,更关系到施工现场施工人员的人身安全。私人建筑在建造过程中往往需要大量的人力物力,整体结构变得相当繁琐。因此,安全管理对于整个工程来说是非常重要。劳动监察机构未及时开展安全管理工作,未在施工初期对相关施工人员进行职业健康安全培训的,可能会严重延误施工,增加了建设工程项目中的安全风险^[2]。

2.2.3 缺少相应的监管力度

目前,私人建筑的公共监管力度正在逐步扩大,但对建筑工地的监督和建设项目的管理却没有形成完整体系,监管流程注重工程表面建设,不干预实际的管理情况,导致建设项目的协调和考虑质量不高。质量控制的效果无法充分发挥,控制体系无法正常发挥其作用。

3 民用建筑的工程管理和工程监理策略

3.1 民用建筑的工程管理

3.1.1 健全民用建筑工程施工现场管理体系

在提高工程质量的过程中,需要利用积累的管理经验和管理制度来调整施工现场的实际位置,落实各项管理制度。第一,完善工地管理制度,建立工地质量管理体系,培训设计队伍,认真管理所有的施工工作、工地施工的细节,树立民用建筑的行动意识和责任感。我们提高建设项目施工现场的秩序和效率,让每一位施工人员都能履职尽责,并在此基础上建立严格

的质量管理体系。其次,建立了施工现场技术人员和管理人员责任制,每位施工管理人员各司其职,所有施工工作都按照施工流程的严格规范进行,提高建设项目的建设项目管理水平,确保建设项目的施工质量。

3.1.2 民用建筑工程的进度管理

对于建筑项目,安全设计开发非常重要。当然,项目推广对建设者的效果并不能保证。民用建筑工程的进度管理需要多方面的合作,如:整体项目开发、工程图纸、建筑公司的个性化设计、投资者的资金支持等等。这些都是不可避免的因素。这些因素关系到建设项目的整体效率和进度。事实上,要提高建设项目的效率和进度,必须考虑以下几个方面:

第一,多方面协作沟通,严抓工程进度。建设项目开工后,密切关注项目进展,设计工程师、施工单位、建设方、投资方通过更多的沟通交流,了解项目存在的问题,时刻关注项目的发展。建筑项目如果有任何问题,及时修复并继续进行项目。如果项目缺乏三方讨论和沟通会减缓和阻碍项目的进展,严重时会产生安全问题。

第二,要严格保证建筑材料的供应。建设项目的实施离不开建筑材料,如果在生产过程中缺乏建筑材料,工程进度肯定会受到建筑材料供应不足的影响。因此,建筑企业更应重视这方面的工作。施工材料和相关机械设备必须及时送到施工现场,以免施工过程耽误工程^[3]。

第三,投资方要按时支付工程款。如果将建筑项目比作汽车,则项目中的资金就是启动汽车的燃料。如果项目没有资金,或者投资者资金流动性不好就很难开工建设。因此,为了保证项目的发展,投资者在项目融资方面不能忽视。

3.1.3 民用建筑工程的质量管理

第一,严抓技术要求为保证建设工程的质量,工程必须符合技术要求标准,精益求精。实现每个连接的技术参数最大可能的统一是必要的。一些技术参数必须由专业人员确定。结构工程师和工程师研究和开发标准确保符合规范。施工细节和技术标准要求严格,可以保证工程的整体施工质量。

第二,对隐藏工程加强管理。事实上,在实际施工过程中,往往会出现表面难以识别的施工对象。这些项目通常被称为“隐藏项目”,管理这些隐藏的项目也是建筑项目的重要组成部分。迄今为止,我国建筑业对隐蔽工程的管理已经有了较为成熟的方法。要将这种方法应用到建设项目中,需要加强项目管理,有效保证项目的施工质量。

3.1.4 对建筑工程的施工工作进行全面验收

建筑工程在施工过程中,对所有竣工项目进行严格的质量控制和审批,大大提高了工程检查验收效率,保证了所有的施工连接。坚持施工过程质量,提高监督管理质量和效率,加强

对隐藏项目的核查,不忽略建筑项目细节,以免影响建设项目的管理水平。同时,通过对施工现场材料和建筑材料的严格检查,加强质量监督,按照施工计划控制施工进度,对材料质量问题进行评估,加强建设项目各参与方之间的沟通,加强全程监督质量管理,根据现场实际情况调整施工方案,工程的各部门密切配合,为确保建设项目质量提供坚实的保障。

3.2 民用建筑的工程监理

3.2.1 提升监理人员的技能水平和综合素质

提高人事管理的技能和综合素质,直接体现在项目管理的质量和水平上。检验人员的能力和综合素质是保证建设工程质量的重要因素之一。因此,在绩效评估结束时,管理者必须具备一定的素质水平和专业技能。为了提高监理人员的技能水平,了解新的技术方法,充分掌握技能经验,充分理解并不断更新管理方法和技术,简化整个管理任务。正确开展建设项目,确保施工质量和设施建设安全。为提高整体素质,管理人员有义务在工作中遵守职业道德,对工作的各个环节进行控制,刻意隐瞒,不得擅自使用职权^[4]。

3.2.2 实行动态监理,全面监管施工全过程

影响建设工程监理的因素很多,需要对监理进行动态监督。首先,建立质量管理体系和质量技术支撑,确保整个管理过程的规范化管理。此外,要做好预防和质量管理活动,加强对施工现场的全过程管理和组织,严把施工质量关。其次,建设项目的竣工及时验收,按照管理体系的规则和要求,各方面工作正常,确保建设项目管理和工程质量。

3.2.3 强化安全监理工作

在施工控制过程中,调度员和监理人员必须认真遵守现行的规章制度,按照安全生产标准准确、妥善地监督施工现场。一般来说,私人工程建筑的管理工作可以分为四个阶段,大致包括招投标、准备、实施和竣工验收。在建设项目的招投标阶段,施工管理人员对承包商与施工单位之间的施工合同进行认真、透彻的审查。在准备阶段,检查组通过制定适当的安全检查程序并确认建筑材料的责任和工作的安全性能,确定施工前的安全状态。在实施阶段,按照相关法律法规和政策要求,建立项目管理框架,明确安全管理工作职责,按照业务职责分工

人员职责和各项管理任务。在竣工审批阶段,检查组对每一栋建筑进行验收,确保建设项目符合国家规定的实际要求,符合国家要求和建设项目的要求。

3.2.4 加大现场监督管理工作力度

首先,请落实机器检查的安全性。制造公司在使用机器之前必须进行严格的验收检查。检验公司必须支持这项工作,有效开展机械设备、产品合格证、生产许可证等的检验工作,检查设备的稳定性,最终确保机械设备的使用寿命不超过进入平台前的使用寿命。其次,对工作中的劳动保护制度进行有效监督管理。安全的制造体系可以规范管理制造企业的行为,也是监督企业做好本职工作的重要基础。因此,管理公司必须检查安全系统的合理性和完整性,以便操作人员能够在各个部门履行职责。检验管理人员应当对操作人员进行教育培训,完善安全管理人员职责,确保建筑安全监督管理的完整性。此外,为保证施工的顺利进行,管理经理必须说明经营者的范围。现场需要对正在运行的钻井设备进行严格的施工控制。项目概述中民用建筑在施工期间需要执行高承重模板和脚手架等工程任务。运营商必须有效地管理以下设备项目:在使用脚手架进行施工之前,有必要仔细检查所使用的建筑材料,当建筑材料不符合质量标准时,应尽快更换。脚手架,悬挂桩也需要严格的维护和管理,定期检查重大灌溉问题,安全管理也很重要。需认真监督管理,大力支持项目工程,防止事故对施工人员的安全和施工企业的经济利益造成不利影响。审计公司可以确保技术人员进行联合检查和审计,以确定建筑计划是否科学,还需要定期维护监控管理高性能连接系统的性能。如果工程出现问题,只有问题解决后,可以执行后续构建^[5]。

4 结语

总的来看,我国人口的不断增长,建筑工程市场正在逐步扩大,这也增加了对工程监督管理的需求。一般来说,项目管理与私人民用建筑的设计检查在许多方面有所不同。例如,管理公共建筑项目在商业规模、提供的服务和市场准入方面与项目监管不同。它的特点是在管理情况方面具有灵活性,可以满足人们的最高设计要求。因此,在国家建筑市场的进一步发展,工程监管不可避免地要向建筑项目管理过渡。

参考文献:

- [1] 罗军.民用建筑的工程管理和工程监理[J].中华建设,2014(05):94-95.
- [2] 董杨斌.浅谈民用建筑的工程管理与工程监理[J].地产,2019(17):104.
- [3] 兰钧,赵新中.民用建筑的工程管理和工程监理[J].中国住宅设施,2019(04):16-17.
- [4] 赵永春.房屋建筑工程监理管理存在的问题与解决策略[J].住宅与房地产,2019(24):124.
- [5] 杨林明.民用建筑工程监理困境及出路探析[J].江西建材,2016(16):268-269.