

# 建筑工程施工过程中的质量监管工作研究

胡海洋

承德市建设工程质量服务中心 河北承德 067000

**【摘要】**建筑工程施工质量管理,对整个工程的质量和进度都具有非常重要的作用,同时也关系到建筑物使用的安全性和耐久性。建筑工程施工质量管理涉及到的因素比较多,比如管理人员、施工材料、施工工艺、提升施工质量管理、加强信息化管理效果等,其中每一个环节都对施工质量有着不同程度的影响,这就要求在对建筑工程进行施工的过程中要全面把握每一个环节,加强对各环节的监管。只有这样才能保障建筑工程项目施工的质量和进度。

**【关键词】**建筑工程施工;质量监管;方法策略

## 引言

建筑工程品质在整个项目的建设过程中起着关键作用,事关整个项目的成败,同时也极大地影响着其使用期限及其安全性。通过建筑企业的利益方面考虑,建筑项目施工质量仍然是确保企业施工收益和员工安全的重要因素。因此,对于建筑工程的实施阶段,如何改善其质量控制,从而为工程项目建设给予强大保障,这就构成了建筑工程施工项目的核心任务。

## 1 建筑工程施工的重要性

### 1.1 提升施工的效率

近年来,随着国内城市化建设的不断加快,建筑工程施工质量管理得到了越来越多的关注。建筑工程施工质量管理对整个工程的质量和进度都具有非常重要的作用,关系到整个建筑工程项目是否能够顺利进行。在对施工的各个方面实施完善和改善,建筑工程项目进行施工的过程中,建筑企业要做好质量管理工作,加强施工管理,能够更好地有效控制施工的进度。并根据相关准则的规范下,例如优化施工流程,合理地分配管理资源等,进而可以对施工进度进行一个控制,可以确保在实际进度和计划的进度一致,以此提升施工的效率<sup>[1]</sup>。

### 1.2 减少施工的成本

加强材料的采购和使用过程的监管工作,落实精细化的施工管理,可以有效提升施工的专业性。有效执行工程管控的标准,简化复杂的施工流程,不仅可以提升施工的效率,还可以减少施工的成本。避免在施工过程中由于工作人员的操作不规范,导致工程质量受到影响。

### 1.3 提升施工的质量

对于施工管理工作中,较为重要的部分就是质量控制,实施宏观统筹,科学合理地施工管理,可以把各个细节部

分都进行一个合理的把握,调动人员的工作热情,提升其责任意识,便于及时找到和解决施工中的问题和不足,这是有利于提升施工质量的。

## 2 建筑工程质量的表现特点及影响因素

### 2.1 表现特点

在与其他类型的产品进行比较时,建筑工程的质量表现出以下一些显著的属性:诸多的影响元素、高度的隐蔽性、严格的最后审查的局限性、巨大的社会环境效应以及较长的建设项目周期。一是影响因素多。从项目的筹备阶段开始,决策、构思、原料、设备、环保、建造方法、管控制度和相关人员的能力等各种要素,都可能对建筑项目的品质产生直接或者间接的效果。所以,它的特性是受到众多影响。二是隐蔽性强,终检局限性大虽然现在的建筑项目质量外观看似良好,但有时却存在着一些隐蔽的质量问题,混凝土可能没有达到项目规定的强度,而且钢筋也因为锈蚀而无法正常运行。在对这种类型的建筑工程进行最终审核时,由于其质量问题难以通过直观的方式得到识别,有时候即便采用了检测设备和工具,也未必能精确地识别出问题的根源<sup>[2]</sup>。三是对社会环境影响大对于建筑项目的规划、设计和实施品质好坏优劣,有着影响深远的并非只局限于建筑的使用者,而且还有整个社会,对于公众的日常生活,建设项目的品质起到了决定性的作用,同时也对社区的长期发展造成了负面影响,尤其在绿色、环保以及噪声控制等领域。

### 2.2 影响因素

一是人员因素,人员是工程的重要组成部分,员工的整体素质会直观或者间接地影响到项目的规划、决定、调查、设计及施工的品质。而项目的科学规划、正确地决策、完美地设计,是否达到预期的品质效果、施工如何

满足合约、规则、技术标准的要求，这些都会在一定程度上影响建筑项目质量，所以，员工的素养被认为是决定项目品质的核心因素。二是工程用料，工程材料包含了各类建筑用品、组装部分、半成品组成的工程结构。它们构成了工程施工的基本要素。如果人们在选择和使用工程材料时，考虑到其合适性、产品的质量、材料的检测标准以及储存和运输的方式，那么这些因素都会对工程的整体质量造成重大的影响。三是机械设备，主要的机械设备类别有：一是工艺设备、有关的建设配套及各类机械设备，如电梯等；二是施工机械设备。通常是指在施工过程中使用的各类机械设备，如各类测量设备和计量工具等。工程品质也受到了机械设备的关键作用。工程所需的设备和工具的品质好坏，会直接决定其使用功能的质量。四是工艺方法，就是在建筑工地现场实行的建设方案，其中涵盖了技术计划以及管理计划。例如，施工技术和操作方式，以及施工区域的空间划分和施工流程的顺序、劳动安排等。在建设项目过程中，建设计划的合适性、建设技术的先进性以及建设步骤的准确性，都会对项目的品质造成显著的影响。积极采纳新的技术、新的工艺和新的方式，保持工艺技术的品质不断提升，是保障工程质量持续稳定发展的核心要素<sup>[3]</sup>。

### 3 现阶段建筑工程管理质量监管存在的问题

#### 3.1 施工企业工程质量监管意识薄弱

工程质量是建设工程管理的重要组成部分，工程质量监督作为工程质量的检查站，对整个建设工程的质量具有关键作用。随着建筑业的多元化发展，工程质量管理也变得越来越复杂，只有保证工程质量有序开展，提高质量监管水平，才能够使实际的施工质量达到标准化。但是，一些建筑企业缺乏工程质量监管意识，管理意识跟不上建筑行业的发展水平，导致企业对工程中存在的质量安全问题不及时处理，处理方式过于陈旧，使监管达不到应有的效果。

#### 3.2 建设工程管理质量监督管理体系不完善

建设工程管理质量监督管理体系是制约质量管理活动的重要标准。但目前，国内建筑施工在质量监督方面并不注重制度的制定和执行。主要表现为：在制度制定过程中，一些施工企业为了省事，直接照搬其他企业或自己在其他工程项目中遵循的制度和规范。但实际上，每个建设项目都具有其特殊性，需要结合具体项目制定具有针对性的质量管理体系，以确保适用性。一些施工企业在制度制定上不能够严格根据施工活动的实际需要制定相应的约束制度，缺乏完善的质量管理体系，导致施工人员在施工活

动中无章可循，最终导致施工的随意性，埋下质量安全隐患。此外，在制度执行过程中，缺乏对质量监督人员的培训，缺乏对制度执行程度的监督。由于缺乏有效的监督，管理人员没有严格按照管理体系的相关要求进行管理，导致体系的实施流于形式<sup>[4]</sup>。

#### 3.3 质量监管人员的水平不高

质量监督人员是整个质量监督体系的执行者，是工程质量的“把关人”。只有管理人员严格把关，才能及时发现施工质量安全隐患。然而，目前很多建筑企业并不重视项目管理人员的作用，主要表现在：一是在招聘监督管理人员时，更多地考虑人才成本，不愿花高价聘请专业技能高的监督和管理人员；二是招聘过程中不注重对监督管理人员的考核，考核方案过于简单，其后果是很多进入建设工程质量监督岗位的人员专业技能和综合素质较低，不具备解决施工质量问题的专业基础知识和相应的实践技能。

#### 3.4 缺乏完善的信息反馈机制

在建筑工程项目中，由于技术工艺复杂、施工难度大、涉及到的专业知识多等特点导致企业内部信息传递存在一定难度。而部分企业由于缺乏完善的信息反馈机制导致对质量问题缺乏及时的反馈和处理等情况发生。这就导致建筑工程项目在施工过程中经常会出现各种问题和矛盾无法得到及时的处理和解决。此外，部分企业内部管理人员和监督人员缺乏一定的责任意识和主人翁意识，对建筑工程项目质量管理不够重视。在实践的工作中，应该利用信息技术建立施工管理系统以及软硬件平台，从而对项目的所有数据信息进行有目的地实施管理，如果发现了问题，系统就可以自动反馈，方便管理部门及时发现问题，确保工作的有序落实<sup>[5]</sup>。

### 4 建筑工程施工过程中的质量监管方法

#### 4.1 建立健全质量监督体系

首先，施工企业需要具有深刻的质量管理监督意识，重视质量管理体系建设，树立质量是建设工程之本的良好观念。同时，确保质量监督体系责任落实到位。其次，施工企业需要结合现场实际的施工情况，在制度制定过程中，针对各类工程制定相应的质量监督制度，调整优化质量监督的组织架构，针对不同的施工项目，对应施工规范和施工程序。因此，施工企业在建立健全质量监督体系时，不仅要确保监督体系整体符合法律法规的要求，还要对各工程的监督细则进行分类细化<sup>[6]</sup>。最后，在建立质量监督体系时，充分利用先进的信息技术，加强各部门的沟通和编写，搭建信息化沟通平台，增强各部门之间的关联性，提高信息传递效率，确保质量监管工作具有针对性地落实到

具体项目中去。

#### 4.2 加强施工人员管理

施工团队是建筑项目的关键执行者，他们对于增强项目品质以及管理施工费用起到了关键的影响。而且，从建筑物品质的原因出发，施工人员也是提高建筑项目总体品质的关键要素之一。所以，打造一支优秀的施工团队是确保建筑项目质量的根本。执行阶段应注重以下几个方面：第一，增强建筑队伍的品质观念，并且要对建筑队伍的建设活动进行严谨的监督，只有如此，人们才能确保他们在执行任务时，能够按照规定的标准和质量来完成任务。第二，通过模拟建设的手段来评估建筑工作者的专业水平，以判断他们是否有资格满足建筑品质的需求，只有满足条件才可以开始执业。第三，打造健全的项目施工品质控制机制，激励公众主动强化个人的管理才干。第四，人们需要预先完成技术指导，并主动安排有关的技术专业人士接受培训。

#### 4.3 强化建筑材料质量管理

在管理建筑项目的质量时，主要关注四个重点：原材料、半成品、成品以及预制部分。如果使用的建筑材料的品质未达到规定的要求，那么它就会成为建筑项目实现的关键因素，无法满足预定要求。在施工阶段，需要对材料的使用进行监控，因此，就需要从以下几个方面来强化对材料质量管理：首要的是选择高质量的建筑用材。企业有建立材料品牌和质量数据库，同时也能够对材料供应商的信誉进行评估。接下来，当选择特定的材料时，要对所有供货商所提供的相同类别的材料做出全面的评估，在确保质量标准的前提下，选择价格更优的供应商。其次，积极推动物资的入库和现场品质审核，同时执行品质随机检测，以确保入库物资的品质达到规定的标准。

#### 4.4 提升技术与设备的先进性

工程项目施工监理的过程中，所采用的技术和设备对整体工作效果会产生直接影响，如果不能确保技术和设备的先进性，将会导致监理工作水平难以提升。因此，建议相关部门在工程施工监理期间，制定较为完善的工作方案和体系，引进现代化的技术与设备，增强工作开展的有效性。首先，采用先进的信息技术、大数据技术和人工智能技术等，通过此类技术提高监理工作的智能化水平和数字化水平，确保各项工作的精确全面开展，弥补传统工作的不足和缺陷，充分彰显各类现代化技术的作用价值。其次，积极借鉴国内外工程施工监理工作的成功经验，引进现代化的监理工作设备，合理采用材料检验设备、工程质量验收设备、视频监控的监督管理设备等，提升项目施工

监理工作的有效性<sup>[7]</sup>。

#### 4.5 提高质量管理意识

首先，在施工过程中过于重视质量及成本方面的管控，往往容易对安全管理产生忽视，很难用有效的方式实施安全管理，从而留下很多看不到的隐患。企业要加强质量管理意识，建立健全的质量管理体系，实行全员参与、全过程控制的质量管理模式，将建筑工程施工全过程中的每个环节都纳入到质量控制范围之内。建立完善的质量控制制度，明确各个部门职责，切实做好建筑工程施工各环节的质量控制工作。要安排专门负责人到现场实施安全管理，制定对突发事件的应对措施，有效维护工作人员的安全，及时地作出处理。

#### 结语

综上所述，加强建筑工程质量监督，能够提升建筑工程质量，规范施工流程，有利于建筑工程持续发展。但是在当前建筑工程监理中存在一定问题，影响了建筑工程监理效果。因此，应在建筑工程中构建完善的质量监督管理机制，提升工程监理工作的规范性，同时要加强监管合同管理水平，在现场管理中落实技术标准，发挥工程监理作用，促进建筑工程监理工作规范化发展。

#### 参考文献：

- [1] 张丛祥. 建筑工程质量监管的工作要点及发展方向[J]. 大众标准化, 2022(06): 39-41.
- [2] 江俊崧. 建筑工程质量监管的工作要点及发展方向[J]. 住宅与房地产, 2020(18): 133.
- [3] 梁凯. 质量监管工作中建筑工程质量动态分析的应用[J]. 质量与市场, 2020(01): 68-70.
- [4] 李飞. 建筑工程质量监督管理中存在的问题及对策分析[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2018(26): 45.
- [5] 邓守成. 关于加强建筑工程质量安全监管工作的探讨[J]. 建材与装饰, 2017(13): 52.
- [6] 胡梦岚. 建筑工程施工过程中的质量监管工作研究[J]. 质量探索, 2016, 13(02): 26+25.
- [7] 马智亮, 毛娜, 刘喆, 等. 基于BIM技术的建筑工程施工质量监管系统框架设计[C]//中国土木工程学会计算机应用分会, 中国建筑学会建筑结构分会计算机应用专业委员会. 第十七届全国工程建设计算机应用大会论文集. 人民交通出版社股份有限公司(China Communications Press Co.), 2014: 5.

#### 作者简介：

胡海洋(1979.11-),男,满,河北隆化,大学本科,已取得职称:高级工程师,研究方向:建筑工程。