

# 现场土建施工管理的施工质量控制

杨志杰

中石化中原建设工程有限公司 河南 濮阳 457001

**【摘要】**：人们生活质量和人身安全的最佳保障是建筑与施工技术的有效结合，从而在一定程度上保障人们的基本生活质量。作为一个复杂的大型工程系统，工程结构的施工过程中存在许多不确定因素，如施工管理、质量控制等。管理土木工程过程中的安全隐患非常困难。在土木工程发展的背景下，质量控制已成为土木工程发展的主要内容。就土木工程管理质量控制问题进行探讨和分析，寻求提高质量控制水平的措施和方法，以期进一步提高土木工程质量控制水平。在此背景下，现场土建以土木工程管理的施工质量控制为指导。

**【关键词】**：现场土建；施工管理；质量控制

## Construction quality control for on-site civil construction management

Zhijie Yang

Sinopec Zhongyuan Construction Engineering Co., Ltd. Henan Puyang 457001

**Abstract:** The best guarantee of people's quality of life and personal safety is the effective combination of building and construction technology, so as to ensure people's basic quality of life to a certain extent. As a complex large-scale engineering system, there are many uncertainties in the construction process of the engineering structure, such as construction management, quality control, etc. Managing safety hazards in civil engineering processes is very difficult. In the context of the development of civil engineering, quality control has become the main content of the development of civil engineering. This paper discusses and analyzes the quality control problems of civil engineering management, and seeks measures and methods to improve the quality control level, with a view to further improving the level of civil engineering quality control. In this context, on-site civil engineering is guided by quality control in civil engineering management.

**Keywords:** on-site civil engineering; construction management; quality control

随着现代化的发展，建筑数量不断增加，施工管理问题也十分突出。这一特殊的管理过程以确保建设项目的整体质量为目的，并最大限度地提高项目的建设效率。然而，解决这类问题的办法，不是一部分施工管理就可以的，而是在大多数情况下，涉及到建设项目的全过程和每一个细节。而只有全过程的工作，才能达到既定的建筑效果，为建筑公司的长远发展打下坚实的基础。此外，必须坚定地把土建施工重点集中在加强施工管理控制，因为保证施工质量是提高公司经济利益的不可或缺的途径。

### 1 现场土建施工管理及施工质量控制的必要性

质量控制是目前我国众多建设项目的重要任务之一。质量控制的好坏可以直接影响整个项目的持续时间和质量。有效的施工质量控制便于协调各个组件的施工，控制许多必要的项目和连接，并减少不同工种之间的冲突。施工中高效施工，节省时间，并减少施工延误的可能性。此外，通过实施质量控制，可以尽可能避免显著影响整体质量的施工因素。因此，必须加强施工质量控制。工程质量控制必须包括施工材料、设备维护等诸多方面和活动，需要执行的任务很多，但相关工程的质量控制可以使建设项目质量的全面提高。但是，很多企业受传统管理理念的影响，没有充分落实管理和质量控制，阻碍了施工质量的提高。因此，今后企业应采取有效的管理措施，消除自

身管理的短板，加强适应创新，优化建设工程质量。

### 2 土建施工管理中施工质量控制中存在的问题

#### 2.1.企业人员的素质问题

在质量控制方面，人为因素至关重要。每一道工序的运行都需要技术人员进行分项分工。检验人员和质检人员要对有关部门负责，这直接影响着建设工程质量数据的收集。在质量管理过程中，管控目标由业务领导者设定并推动持续的产品开发。建筑项目的整体质量取决于承包商的角色。在当今大多数建筑企业中，管理人员的素质参差不齐，其奖惩机制和控制机制尚未建立起来。一些经理在工作时，他们更多地关注娱乐、食物和客户互动等方面。公司人员不足，技术人员经验不足，检验流程不严谨。同时，主要建筑工人大多为农民工只是偶尔从事建筑工作，流动性较高，专业技术水平相对低下<sup>[1]</sup>。

#### 2.2 施工质量管理问题

(1) 前期准备时间过短。在大多数情况下，建设者没有机会在施工前尽早开始准备工作，也没有机会制定科学正确的工期。由于时间紧迫，施工人员安置，施工质量存在纰漏等。由于速度如此之快，建筑结构的有效性和效率将不可避免地受到很大影响。尤其是建筑商没有经过正式培训认证，最终，建筑质量问题仍然是根本问题。

(2) 施工材料质量不达标。收到的施工建材质量不达标，大多是与部分买家关系良好。建筑公司通常从制造商那里购买材料，需花费高昂的价格，意味着施工成本增加。同时采购人员未接受过与物资采购相关的专业技术培训，经验不足也是造成建材质量不达标的一大原因。

(3) 对施工材料管理不规范。对原材料的质量进行精确和高效管理。然而，管理人员通常不遵守传统的管理规范，而构建质量不达标会带来许多负面后果。严格管理是建筑材料质量保证的一个方面，储存也应科学合理。材料的无心堆放和混放，是建筑单位施工人员不方便、难以解决的问题。显然，保修和仓库操作的管理需要必要的行政人员和标准化的管理制度。

### 2.3 土建工程施工技术不到位

施工技术是保证施工质量的基础。建设工程有很多不好的因素。一些建设项目需要进一步提高技术水平，这成为建设阶段的主要任务，因为建设计划，技术标准和建筑规范没有严格执行。土建工程质量问题会造成不同程度的损害。企业需要加强和优化土木工程技术，提高土木工程技术水平。

### 2.4 施工进度管理问题

在管理施工进度时，要认清每个施工任务的逻辑关系和任务的先后顺序，在一定的时间内合理组织资源，以免任务过于集中，资源分配不合理。然而，在当前建设项目的建设过程中，很多情况下的建设计划没有得到广泛的考虑，难以有效地制定建设的各个阶段，也没有合理的管理目标。如果在开工前没有详细考虑好工艺条件、设备条件、地质条件和工程规模等工程条件，施工现场就有可能随时停工。

### 2.5 施工安全管理问题

土建工程通常是大型而复杂的项目，其中大部分使用机械设备来支持操作。因此，在使用机械设备进行施工时，要保证设备的可操作性和功能状态，避免机械设备效率下降影响施工，及时进行维修作业。此外，即使在施工过程中，相关工人也往往不了解安全注意事项，不严格遵守建筑法规，对施工过程造成负面影响<sup>[2]</sup>。

### 2.6 土建施工过程中缺乏有效监督

一是土建工程的设计、规划、监理管理不严，部分工地不按照建设项目计划执行，极大地影响了建设过程和工程质量。其次，在建设者的管理中，对施工过程的监督管理不够全面，这是施工管理中最严重的问题。由于制造的复杂性和施工时间长，难以管理施工过程。三是建设项目报批存在监督管理不到位的问题。无法全面细致的把关，导致最终项目审批质量不达标。

## 3 现场土建施工管理的施工质量控制对策

### 3.1 提升工作人员综合素质

只有管理人员和施工人员共同努力，有系统地进行施工作业，才能提高施工效率。作为建筑工程的管理者和经营者，技术人员的专业水平直接关系到具体的施工质量，而建筑设计质量的整体水平很大程度上取决于各项性能特点。管理人员的质量控制水平关系到施工质量，是避免不足解决各种问题的最重要途径。质量控制人员及时发现和纠正生产异常，帮助实施技术解决方案。此外，管理者可以有效地协调不同方面和部门之间的工作，施工技能在今天工程建设尤为重要。企业不仅要合理选拔和聘用管理人员，还要建立有效的培训、考核、补偿和惩罚机制，鼓励员工有效地履行职责。

### 3.2 创建并且健全场地建设管控体系

为有效提高各项管控职能的时效性，必须有效提供相应的机制，施工现场的现场检查也是如此。这种机制确保了健全场地管控体系质量的开发。施工管理需要一个负责任系统。根据当前建设情况，要积极开展部门和个人管理的检查工作。奖惩机制也全面落实。无论是哪个环节引起的问题，都要对管控人员的职责进行梳理，增加管控的整体责任，提高人员的责任意识，以防问题发生后出现互相推脱的情况。施工现场创建的管理和控制体系也必须得到全面管理和控制。施工人员必须深入施工现场，鼓励施工人员规范施工。验收阶段如有施工质量问题，应尽快向有关部门报告。此外，在需要立即停止施工并确定改善具体方案后，方可进行施工运营。当一个建设项目的所有施工过程完成后，管理人员必须对施工质量进行审核和批准。遵循适用的建筑规范，才能执行以下过程。质量达不到标准，需要改进施工质量，做质量检查，寻找工程纰漏，使工程质量符合施工标准<sup>[3]</sup>。

### 3.3 加强施工阶段的质量管控

(1) 编制完善的施工现场管理方法。对于建筑商来说，编制完善日常现场管理的任务，例如在施工过程中使用安全帽，熟悉施工流程，应该是首要任务，以防止施工马虎和事故。在严格规划的前提下，不得发布特殊建筑或延迟施工。此外，施工人员必须按照标准设计方案创建施工现场的具体布局，并完成警示标志或安全标志的安装。

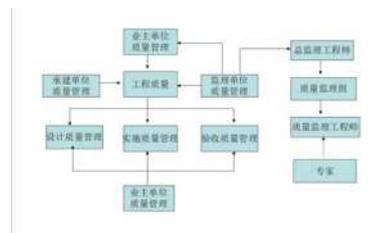


图1 施工现场质量管理体系

(2) 认真检查施工原材料质量。建筑材料的质量保证应

以同一厂家、同一规格为基础。此设置对于稍后检查质量很有用。不同的型号或规格应使用不同的测试套件。参与材料测试的模型、组件和制造商必须符合测试证书中规定的材料。检验机构应实时监测检验结构，并在施工的各个阶段对检验结构进行比较。如果发现任何问题，必须立即解决。

(3) 严格按照要求进行平行检验。所谓平行检验，是延伸的检验程序与施工有关的人员进行的检验工作。工程施工使用这种方法可确保土木施工的制造标准是科学和准确的。从传统的角度来看，此类检查应在制造商进行自我检查后提供给检查服务以进行独立控制。应保证控制过程中规范和标准的统一<sup>[4]</sup>。

### 3.4 提升土建施工技术水平

施工质量直接取决于施工技术水平。随着我国科学技术的发展，许多新的密封技术、BIM技术和测量技术，以及GPS控制装置被广泛用于提升土建施工水平。轻量级构建器可减少工作量，也可以快速传输和共享数据。建设项目要重视建筑技术的管理和使用。例如，BIM技术创建项目的三维模型，帮助项目及时发现解决施工问题，为项目的持续发展做出贡献。认真做好技术交底工作，确保建设计划全面实施。建设者需要充分了解相关设计功能、建筑安全和信息化要求，完善技术检测和专项施工方案制定，提高土木工程的安全性和科学性，是土木工程必要关注的两个方面。一是在提升工程技术过程中，要确保各项建设工程严格遵守国家相关行业标准。二是充分公开施工条件、施工图纸、技术要求等资料，明确说明其他技术内容，指导施工人员工作，提高施工质量水平。在进行技术检查时，要着力提高土木工程师和施工队伍的专业能力，提高工人的专业素质，确保施工工作的顺利进行。

### 3.5 加强施工进度管理，增强成本控制

土木工程开发的有效管理有助于在施工期间实现有效管理，在合同规定的时间内必须实现有效的资本管理。可见，工

程造价受进度管理影响很大，进度管理是造价管理最重要的方法和手段之一。在开发管理过程中，管理者必须根据项目的具体情况和合同规定的工期，科学规划，制定相应的方案。有些设计要求按照计划在每个阶段对建筑材料进行严格核算，施工部门和业主在各个阶段合理分配材料、设备和劳动力，加强沟通，确保施工规划制定有序，开展各项施工活动，确保项目顺利完成，避免施工过程中出现延误问题。同时，要加强对生产过程的控制。由于土木工程需要时间，因此必须加强施工期间的管理流程，充分实现成本控制目标。为此，公司制定了以成本效益为核心的管理体系，根据成本责任级别确定产品组织体系，搭建信息交流平台，积极利用最新信息技术了解各类。随时了解实际业务情况。充分实现各个环节的责任，全面实现成本管理目标<sup>[5]</sup>。

### 3.6 加强监督和政策引导

建筑市场的良好发展带动社会的发展。因此，社会责任是企业发展的不可或缺的一部分。一是要对施工企业的资质进行有效管理，对名下有证书的企业进行有效分离，将施工企业的实际资质分离出来，进行更妥善的资质管理。防止建筑公司进行超出能力范围的项目，最终影响施工质量和安全。二是有关部门要认真监督职业资格的发放。国家对技术专家的认可和建筑公司的管理应具有权威性。颁发证书时，表明政府已经认可人才和能力，以及他们享有的自由程度。在施工过程本身，直接确定了具体的施工方法和程序。因此，政府应仔细监督证书的颁发。

## 4 结语

一个建设项目的发展离不开现场管理工作的不断优化。因此，要注重现场管理，提高企业的竞争力和知名度，赢得较大的市场份额，为业务发展打下坚实的基础。我国土木工程管理目前还存在一些问题，但随着不断推广建立完整的资源管理体系，这方面的管理更加规范。对建筑行业为长远发展做出贡献。

## 参考文献:

- [1] 苏建斌. 台议现场土建施工管理的施工质量控制[J]. 散装水泥, 2020(06): 36-37.
- [2] 卢懿伟. 现场土建施工管理的施工质量控制分析[J]. 砖瓦, 2020(12): 113-114.
- [3] 田智慧. 台议现场土建施工管理的施工质量控制[J]. 居舍, 2021(18): 117-118.
- [4] 解元仲. 现场土建施工管理的施工质量控制[J]. 建材与装饰, 2020(07): 197-198.
- [5] 宁凯华. 现场土建施工管理的施工质量控制分析[J]. 建筑技术开发, 2017, 44(05): 118-119.