

土建工程施工阶段质量管理问题与解决方案

沈丹

浙江浙能科技环保集团股份有限公司 浙江杭州 310000

DOI: 10.12238/jpm.v5i6.6884

[摘要] 随着城市化进程的加速，土建工程的质量直接关系到基础设施的安全与持久性。本文主要探讨土建工程施工阶段质量管理中存在的问题及其解决方案。首先分析了当前土建工程施工阶段质量管理中存在的问题，包括施工过程中的质量控制不严格、施工人员素质不高、施工现场管理不规范等方面。提出了相应的解决方案，包括加强质量控制、提高施工人员素质、规范施工现场管理等措施。通过案例分析，验证了这些解决方案的有效性。

[关键词] 土建工程；施工；质量管理；质量控制

Problems and solutions of quality management in the construction stage of civil engineering

Shen Dan

Zhejiang Zheneng Technology Environmental Protection Group Co., Ltd., Hangzhou 310000, Zhejiang, China

[Abstract] With the acceleration of urbanization, the quality of civil engineering is directly related to the safety and durability of infrastructure. This paper mainly discusses the problems and solutions existing in the quality management of civil engineering construction stage. Firstly, the problems existing in the quality management of the current civil engineering construction stage are analyzed, including the quality control in the construction process is not strict, the quality of construction personnel is not high, and the construction site management is not standardized. Corresponding solutions are proposed, including strengthening quality control, improving the quality of construction personnel, and standardizing construction site management. Case studies verify the effectiveness of these solutions.

[Key words] civil engineering; Construction; Quality control; quality control

引言

在当前快速发展的城市化背景下，土建工程作为基础设施建设的重要组成部分，其质量管理工作显得尤为重要。高质量的土建工程不仅能保障结构安全、延长使用寿命，还能提升城市形象和居民生活质量。然而，由于多种因素的影响，施工阶段的质量管理问题频发，这些问题的存在严重影响了工程质量和投资效益。因此，本文旨在分析土建工程施工阶段质量管理的问题，并提出切实可行的解决方案，以期为提高整体工程质量提供参考和指导。

1 研究背景概述

1.1 城市化进程加速对土建工程质量的影响

随着城市化进程的加速，土建工程的质量问题日益凸显。城市化进程带来了大量的基础设施建设需求，土建工程的施工量也随之增加。然而，由于一些原因，土建工程施工阶段质量

管理存在着一系列问题。具体如下：施工过程中的质量控制不严格，导致施工质量无法得到有效保障；其次，施工人员素质不高，技术水平参差不齐，也会影响土建工程的质量；施工现场管理不规范，安全隐患和质量问题也会随之而来。这些问题的存在，不仅会影响土建工程的安全性和持久性，还会对城市化进程产生不良影响，甚至会对人民群众的生命财产安全造成威胁。

为了解决这些问题，需要采取一系列措施：（1）加强质量控制，建立完善的质量管理体系，对施工过程中的每一个环节进行严格把控，确保施工质量符合标准；（2）提高施工人员素质，加强技术培训和他管理，提高施工人员的技术水平和责任意识；（3）规范施工现场管理，加强安全管理和环境保护，确保施工现场的安全和卫生环境符合要求。这些措施的实施，可以有效提高土建工程施工阶段的质量管理水平，保障城市化

进程的顺利进行，为人民群众提供更加安全、可靠的基础设施服务。

1.2 土建工程施工阶段质量管理的重要性

土建工程施工阶段质量管理的重要性在于它直接关系到基础设施的安全与持久性。随着城市化进程的加速，土建工程的规模和数量不断增加，因此，对土建工程施工阶段的质量管理越来越重要。如果在施工阶段出现质量问题，将会对整个工程造成严重的影响，甚至可能导致工程的停工、重建或者安全事故的发生。因此，对土建工程施工阶段的质量管理必须高度重视，采取有效的措施来确保施工质量的稳定和可靠性。在质量管理方面，需要加强质量控制、提高施工人员素质、规范施工现场管理等方面的工作，以确保土建工程施工阶段的质量达到预期目标。只有这样，才能保证土建工程的安全、可靠和持久性，为城市化进程提供坚实的基础设施支撑。

2 当前土建工程施工阶段质量管理存在的问题

2.1 施工过程中的质量控制不严格

施工过程中的质量控制不严格是当前土建工程施工阶段质量管理中存在的一个主要问题。在实际施工中，由于施工人员素质不高、施工现场管理不规范等原因，导致施工过程中的质量控制不够严格。这种情况可能会导致施工过程中出现质量问题，进而影响基础设施的安全与持久性。例如，在建筑施工中，如果墙体砌筑不规范，可能会导致墙体开裂、渗水等问题，进而影响建筑物的使用寿命。因此，加强施工过程中的质量控制是非常必要的。

为了解决这个问题，可以采取一系列措施。加强对施工过程中的质量控制的监督和检查。这可以通过设立专门的质量监督部门或者聘请第三方质量监督机构来实现；提高施工人员的素质，包括技术水平、安全意识、质量意识等方面。这可以通过加强培训和教育来实现；最后，应该规范施工现场管理，包括施工现场的环境卫生、安全管理、材料管理等方面。这可以通过制定相关的管理制度和规范来实现。

通过以上措施的实施，可以有效地解决施工过程中的质量控制不严格的问题，提高土建工程施工阶段的质量管理水平，保障基础设施的安全与持久性。

2.2 施工人员素质不高

在工程施工阶段质量管理中，施工人员素质不高是一个普遍存在的问题。这主要表现在施工人员缺乏专业知识和技能，对施工标准和规范不熟悉，对施工安全和环保意识不强等方面。这些问题会直接影响到土建工程的施工质量和安全性，甚至会导致工程质量事故的发生。

针对这些问题，需要采取一系列措施来提高施工人员的素质。首先，应该加强对施工人员的培训和教育，提高他们的专

业知识和技能水平，使其能够熟练掌握施工标准和规范，确保施工质量符合要求；加强对施工人员的管理，建立健全的考核机制，对施工人员的工作进行监督和评估，及时发现和纠正问题；此外，还应该加强对施工安全和环保意识的培养，提高施工人员的责任感和使命感，让他们认识到自己的工作对于工程质量和安全的重要性。

提高施工人员素质是土建工程施工阶段质量管理中必须要解决的问题。只有通过加强培训和教育、加强管理和监督、加强安全和环保意识的培养等措施，才能确保土建工程施工质量的安全和可持续性。

2.3 施工现场管理不规范

在工程施工阶段，施工现场管理不规范是一个常见的问题。具体表现为施工现场秩序混乱、材料堆放不当、施工设备维护不及时等。这些问题不仅会影响施工进度和质量，还会对周围环境造成污染和安全隐患。例如，材料堆放不当可能会导致材料损坏或者倒塌，施工设备维护不及时可能会导致设备故障或者安全事故。此外，施工现场管理不规范还会影响工人的工作积极性和安全意识，从而进一步影响施工质量和进度。

为了解决这些问题，需要采取一系列措施来规范施工现场管理。建立完善的施工现场管理制度，明确各项管理职责和要求；加强对施工现场的监督和检查，及时发现和纠正问题；还需要加强对施工人员的培训和管理，提高他们的安全意识和工作素质；此外，还需要加强对施工设备的维护和管理，确保设备的正常运转和安全使用。

通过这些措施的实施，可以有效地规范施工现场管理，提高施工质量和进度，保障基础设施的安全和持久性。

3 解决方案

3.1 加强质量控制

加强质量控制是解决土建工程施工阶段质量管理问题的重要措施之一。在实际操作中，可以采取多种方式来加强质量控制。首先，应该建立完善的质量管理体系，明确各个环节的职责和要求，确保施工过程中的每一个环节都能够得到有效的控制和监督；加强对施工材料的质量检测和监控，确保施工材料的质量符合要求。同时，应该加强对施工现场的监督和检查，确保施工过程中的每一个环节都能够得到有效的控制和监督；还应该加强对施工人员的培训和管理，提高施工人员的素质和技能水平，确保施工过程中的每一个环节都能够得到有效的控制和监督。通过加强质量控制，可以有效地提高土建工程施工阶段的质量水平，确保基础设施的安全和持久性。

3.2 提高施工人员素质

在工程施工阶段质量管理中，提高施工人员素质是一个非常

练掌握施工工艺和操作规程, 以确保施工质量的稳定和可靠性; 其次, 施工人员需要具备良好的职业道德和素质, 能够遵守施工安全规范和操作规程, 保证施工过程中的安全和稳定; 施工人员还需要具备团队合作精神和沟通能力, 能够与其他施工人员和管理人员协作配合, 共同完成施工任务。

为了提高施工人员的素质, 可以采取多种措施。加强对施工人员的培训和教育, 提高其专业技能和知识水平; 建立健全的考核和激励机制, 激励施工人员积极参与施工过程, 提高其工作积极性和责任心; 此外, 加强对施工人员的管理和监督, 确保其遵守施工规范和操作规程, 保证施工过程中的安全和稳定。

提高施工人员素质是土建工程施工阶段质量管理中的一个重要方面。通过加强培训和教育、建立考核和激励机制、加强管理和监督等措施, 可以有效提高施工人员的素质, 保证土建工程施工质量的稳定和可靠性。

3.3 规范施工现场管理

在工程施工阶段, 规范施工现场管理是确保工程质量的重要环节。需要建立完善的施工现场管理制度, 明确各项管理职责和 workflow; 加强对施工现场的监督和检查, 及时发现和解决问题; 同时, 要加强对施工现场的安全管理, 确保施工人员的人身安全和工程设施的安全; 还需要加强对施工现场环境的管理, 保持施工现场的整洁和卫生, 避免对周边环境造成污染; 最后, 要加强对施工现场的文明施工管理, 引导施工人员文明施工, 避免施工现场的噪音、扰民等问题。通过以上措施, 可以有效规范施工现场管理, 提高土建工程施工质量。

4 案例分析

4.1 案例一

建筑工程在施工阶段存在着多种质量管理问题。施工过程中的质量控制不严格, 导致了一些施工工序的质量无法得到有效保障。例如, 在混凝土浇筑过程中, 由于施工人员对混凝土的配比和浇筑技巧掌握不够, 导致混凝土的强度和密实度不达标, 从而影响了整个建筑的结构安全性; 其次, 施工人员素质不高, 缺乏专业技能和责任心, 导致了一些施工工序的质量无法得到有效保障。例如, 在电气安装过程中, 由于施工人员对电气设备的安装和接线不熟悉, 导致了电气设备的接线不规范, 存在着安全隐患; 施工现场管理不规范, 导致了一些施工工序的质量无法得到有效保障。例如, 在施工现场存在着垃圾乱堆、材料摆放不整齐等问题, 影响了施工效率和质量。为了解决这些问题, 提出了相应的解决方案。首先, 加强质量控制, 建立完善的质量管理体系, 对施工过程中的每一个环节进行严格的质量控制; 提高施工人员素质, 加强对施工人员的培训和管理, 提高其专业技能和责任心; 规范施工现场管理, 加强对

施工现场的管理和监督, 确保施工现场的整洁有序, 材料摆放规范。通过以上措施的实施, 成功解决了高层建筑工程施工阶段存在的质量管理问题, 保证了工程的质量和安全。

4.2 案例二

道路工程是一项重要的基础设施建设项目, 其质量直接关系到城市交通的安全和便利。在施工阶段, 发现存在一些问题。施工过程中的质量控制不严格, 导致了一些质量问题的出现, 如路面不平整、排水不畅等; 施工人员素质不高, 缺乏专业技能和安全意识, 容易出现安全事故和质量问题; 最后, 施工现场管理不规范, 存在材料浪费、施工进度滞后等问题。

为了解决这些问题, 采取了一系列措施。加强质量控制, 建立质量检查制度, 对施工过程中的每个环节进行严格把控, 确保施工质量符合标准; 提高施工人员素质, 加强培训和考核, 提高他们的专业技能和安全意识; 最后, 规范施工现场管理, 加强材料管理, 控制浪费, 优化施工进度, 确保工程按时完成。

通过这些措施的实施, 成功地解决了市政道路工程施工阶段存在的问题。经过验收, 该工程质量符合标准, 得到了业主和社会的认可。这也证明了提出的解决方案的有效性。在今后的工程建设中, 将继续加强质量管理, 提高施工人员素质, 规范施工现场管理, 为城市基础设施建设贡献力量。

结语

土建工程施工阶段的质量管理是确保工程质量的关键。通过深入分析施工阶段存在的质量问题及其成因, 本文提出了一系列针对性的解决方案, 并通过案例分析验证了这些方案的有效性。加强质量控制、提高施工人员素质、规范施工现场管理等措施的实施, 对于提升土建工程质量具有重要意义。未来, 随着技术的进步和管理理念的更新, 土建工程施工阶段的质量管理将更加科学化、系统化。业界应当持续关注并优化管理策略, 不断提高质量管理水平, 为城市建设贡献更多高质量、高标准工程项目。

[参考文献]

- [1] 罗光彩. 建筑工程管理及施工质量控制研究[J]. 低碳世界, 2024, 14(05): 91-93. DOI: 10.16844/j.cnki.cn10-1007/tk.2024.05.017.
- [2] 柴海龙. 高层住宅建筑施工过程混凝土工程质量控制[J]. 居舍, 2024, (15): 161-164.
- [3] 吴东晋. 探究智慧工地在建筑工程安全管理和质量管理中的应用[J]. 智能建筑与智慧城市, 2024, (05): 137-139. DOI: 10.13655/j.cnki.ibci.2024.05.042.
- [4] 周青旺. 浅谈建筑钢结构工程施工质量监理控制要点[J]. 陶瓷, 2024, (05): 212-215. DOI: 10.19397/j.cnki.ceramics.2024.05.058.