

# 浅谈建筑工程现场施工技术中需要注意的问题及对策

王旭升<sup>1</sup> 赵燕<sup>2</sup>

1.山东省建设建工(集团)有限责任公司; 2.山东省建设建工工程质量检测有限公司

DOI:10.12238/jpm.v4i10.6290

**[摘要]** 建筑工程现场施工技术是建筑工程质量的重要组成部分, 直接决定了建筑工程的成败。在当今社会, 随着建筑行业的快速发展, 对建筑工程现场施工技术的要求也越来越高。因此, 本文旨在探讨建筑工程现场施工技术中需要注意的问题及对策, 以期对相关从业人员提供参考和借鉴。

**[关键词]** 建筑工程; 现场施工; 技术管理; 问题对策

On the problems and countermeasures to be paid attention to in the construction technology of construction engineering

Wang Xusheng and Zhao Yan

Shandong Construction Construction Engineering (Group) Co., LTD. / Shandong Construction Construction Engineering Quality Testing Co., LTD. 250214

**[Abstract]** Construction engineering site construction technology is an important part of construction engineering quality, which directly determines the success or failure of construction engineering. In today's society, with the rapid development of the construction industry, the requirements of construction technology on construction projects are becoming higher and higher. Therefore, this paper aims to discuss the problems and countermeasures that need to be noticed in the construction engineering site construction technology, in order to provide reference and reference for the relevant practitioners.

**[Key words]** construction engineering; site construction; technical management; problem countermeasures

## 1.引言

现场施工技术是指在施工现场直接进行施工的技术, 包括施工前的准备工作、施工过程中的技术管理、施工后的验收工作等环节。现场施工技术对于建筑工程的质量、成本、进度等方面都具有重要的意义。首先, 现场施工技术是保证建筑工程质量的关键因素之一, 只有正确的施工技术才能保证建筑工程的质量符合标准。其次, 现场施工技术对于控制建筑工程成本也具有重要作用, 采用合理的施工技术可以减少浪费和成本。最后, 现场施工技术对于保证建筑工程进度也具有重要意义, 采用先进的施工技术可以加快施工进度, 缩短工期。

## 2.建筑工程施工现场技术管理的意义

### (1) 保证工程项目有序开展

建筑工程施工现场的技术管理是保证工程项目有序开展的关键。在施工过程中, 有效的技术管理可以合理安排施工顺序, 协调各方面的工作, 确保工程项目各个阶段的有序进行。通过有效的施工技术管理, 可以减少施工过程中的冲突和矛盾, 避免混乱和延误, 从而保证工程项目的质量和进度。因此, 建筑工程施工现场技术管理是一项不可或缺的重要工作<sup>[1]</sup>。

### (2) 保障建筑企业的经济效益

建筑行业一直是一个高风险、高回报的行业, 而技术管理则是确保工程项目质量的关键。建筑工程施工现场的技术管理不仅关乎工程的质量和进度, 更对建筑企业的经济效益产生深远影响。有效的技术管理能够实现施工资源的合理调配, 提高施工效率, 从而降低施工成本, 为企业创造更多的经济效益<sup>[2]</sup>。同时, 技术管理在保障施工过程的安全性和稳定性方面也发挥着重要作用, 能有效避免因安全事故或质量问题带来的经济损失。因此, 重视并加强建筑工程施工现场的技术管理对于建筑企业来说至关重要。

### (3) 提高市场内部竞争力

建筑工程施工现场技术管理对于提高建筑企业在市场内部的竞争力至关重要。在当前建筑市场竞争日益激烈的情况下, 有效的技术管理可以显著提升企业的核心竞争力, 使企业在市场中占据更有利的地位。通过技术创新、工艺改进等手段, 企业可以优化施工过程、提高施工质量, 从而赢得更多的市场份额和客户信任。此外, 技术管理还可以降低企业的成本支出, 提高资源利用效率, 为企业创造更多的经济效益。因此, 对于建筑企业而言, 加强施工现场技术管理是至关重要的, 这将有助于企业在激烈的市场竞争中脱颖而出。

#### (4) 工程建设质量的保障

建筑工程施工现场的技术管理是保障工程建设质量的核心环节。技术管理的有效性直接影响到工程建设的成败。通过实施技术管理,可以确保施工过程中的各项技术参数和规范相符,防止因不规范操作或技术失误导致的工程质量问题。

### 3. 建筑工程现场施工技术管理原则

#### (1) 合理原则

合理原则是现场施工技术管理的基础。在选择和应用施工技术时,必须考虑到技术的合理性和适用性。这包括了对施工条件、施工环境、施工工艺、施工方法等方面的全面考虑。同时,合理原则还要求在施工过程中对人力、物力、财力等资源进行合理配置,确保资源的有效利用,降低施工成本。

#### (2) 经济原则

经济原则是现场施工技术管理不可或缺的重要准则之一。在保证施工质量的前提下,经济原则强调尽可能地降低施工成本,提高经济效益。因此,在进行施工技术选择和应用时,必须进行成本分析和经济效益评估,以选取经济效益最优的施工技术。这意味着,只有在施工技术和经济效益之间找到最佳平衡点,才能实现施工现场技术管理的最大化效益。同时,经济原则还要求在施工过程中注重节约资源,减少浪费,以降低施工成本,提高整体经济效益。

#### (3) 标准原则

现场施工技术管理的核心在于标准原则。在施工的过程中,我们必须严格遵守国家和行业的标准、规范和规程进行施工。这不仅确保了施工技术的标准化和规范化,还有利于提高施工效率和质量。同时,标准原则还有利于保证施工安全和环保,为工程的可持续发展奠定了基础。

### 4. 当前建筑工程现场施工技术管理中存在的问题

#### (1) 管理人员工作不到位

建筑工程现场施工技术管理是一项极其重要的工作,需要专业的管理人员进行。然而,当前一些管理人员缺乏相关的专业知识和经验,无法对现场施工技术进行科学、合理的管理,这给整个建筑工程质量带来了很大的隐患<sup>[3]</sup>。这些管理人员缺乏对施工图纸、施工工艺和施工流程等方面的了解,无法在施工过程中及时发现和解决问题。这些问题导致了施工进度的延误,甚至影响了整个建筑工程的质量。除此之外,一些管理人员缺乏责任心和敬业精神,对工作不够认真负责。他们在现场施工技术管理过程中,往往只停留在表面上,而无法深入了解和解决技术问题。这导致了技术问题得不到及时解决,从而给建筑工程质量带来了隐患。

#### (2) 工程现场管理制度不健全

当前的建筑工程现场管理制度存在着很多漏洞和不足,亟待改进。由于制度的不健全,施工现场往往缺乏规范化和安全性,导致安全事故和工程质量问题的发生。一些施工队伍为了追求速度和节约成本,甚至会违规操作、偷工减料,给整个建筑工程的质量带来极大的隐患。除了以上提到的问题,缺乏完善的管理制度还会导致施工过程中的责权不明确,容易出现互

相推诿的现象,影响工程的质量。由于没有明确的管理制度约束,很多工作人员在建筑施工过程中对自己的责权模糊不清,容易导致权大于责的情况出现,进而引发质量事故。同时,部分管理者由于不清楚具体的责任范围,在实际管理过程中可能会出现监管空白,从而忽略了工程中存在的某些重要问题。

#### (3) 施工队伍安全意识不高

由于施工现场存在安全隐患,但部分施工人员缺乏责任感,安全观念不强,也不具备相应的法律知识。在施工过程中,他们对于质量问题的认识不够深刻,缺乏团队精神。这些问题不仅会影响施工进度和质量,还会对整个工程的安全性造成潜在的威胁。虽然城市的经济效益固然重要,但公众安全更是一个不能忽视的重要方面。遗憾的是,有些城市在这方面的认识还不够,对安全施工的重视程度不够,导致不少施工工序存在安全隐患,甚至缺乏基本的安全措施。此外,我国建筑施工过程中,施工行为和违章作业问题仍然存在,无法得到有效遏制。施工人员未能及时消除安全风险,给施工安全带来了不利影响<sup>[4]</sup>。在建筑工程中,对施工作业标准化的要求不断提高,然而由于施工人员操作不规范、安全防范意识不强等因素,建筑安全隐患亟待解决。

#### (4) 设备、材料使用不当

在建筑工程现场施工过程中,设备与材料的运用是关键环节。然而,一些施工队伍在设备、材料的使用方面暴露出诸多问题。这使得设备经常发生故障,材料质量也难以保证。特别是某些设备存在安全隐患,但由于未能及时发现和排除,可能导致安全事故的发生;而一些材料虽然未经必要的检测和控制,但存在质量问题,这将对整个建筑工程质量构成威胁。因此,对于施工队伍而言,加强设备与材料的管理和使用显得至关重要。他们应该采取有效的措施,确保设备正常运行、材料质量可靠,从而为整个建筑工程的质量和进度提供有力保障。

### 5. 完善建筑工程施工现场技术管理的对策

#### (1) 提高建筑施工人员的素质

施工现场技术管理人员在建筑施工中扮演着至关重要的角色。他们不仅负责协调各项工作,还要对工程的质量、进度和安全等方面进行严格把控。因此,提高他们的素质对于提升施工现场技术管理水平具有不可忽视的作用。为了提升施工现场的技术管理水平,我们必须重视技术管理人员的培训和学习。在建筑行业快速发展的今天,新技术、新材料、新工艺不断涌现,技术管理人员需要不断更新自己的知识和技能,以适应不断变化的工作需求。同时,他们还需要深入学习国家有关建筑行业的法律法规和标准规范,提高自身的专业素养和综合能力。只有不断加强技术管理人员的培训和学习,才能确保施工现场的安全和稳定,提高建筑行业的整体水平。其次,我们必须注重施工现场技术管理人员的选拔和任用。在招聘这类人才时,我们要全面考察他们的专业背景、工作经验以及技能水平。只有确保他们具备相应的专业知识和技能,才能顺利地胜任施工现场技术管理工作。同时,在任用过程中,我们要持续

关注他们的工作表现和业绩，及时发现和解决问题，确保他们能够胜任工作，为项目的顺利进行贡献力量。

### (2) 强化技术监督和指导

建筑工程施工过程中，技术监督和指导是保证工程质量、提高工程进度、保障施工安全的关键措施。为了更好地推进施工现场的技术管理，我们必须加强技术监督和指导。首先，我们需要构建一套健全的技术监督和指导体系。在工程进行过程中，我们需要密切关注各项技术标准的执行情况，严格把控各项技术标准的贯彻与落实，从而确保工程的质量与进度。同时，我们还需要对施工现场的质量、进度和安全等方面进行全方位的监督和指导，及时发现并解决潜在问题，确保整个工程能够安全、高效地进行。其次，我们需要重视并加强施工现场技术管理人员的培训与学习。在工程建设过程中，施工现场技术管理人员扮演着举足轻重的角色，他们需要不断更新和提升自身的技能与知识储备，以便更好地履行监督和指导职责。因此，我们需要为这些技术管理人员提供全面、系统的培训和学习机会，帮助他们不断提升专业素养和综合能力，为工程的顺利进行提供坚实的保障。

### (3) 优化建筑工程技术管理制度

优化建筑工程技术管理制度是施工现场技术管理的核心环节。为了完善技术管理，我们需要采取一系列措施<sup>[5]</sup>。首先，建立全面的工程技术管理制度，明确各项技术的操作规范和标准，确保每个技术人员都了解并遵循这些规定。其次，加强技术管理人员的培训和学习，提高他们的专业素养和综合能力。这包括定期组织技术培训、经验交流会等活动，让技术人员能够不断更新知识、提升技能。同时，建立有效的激励机制，鼓励技术人员积极参与到技术管理工作中来。例如，设立奖励制度，对在技术管理工作中表现出色的技术人员给予适当的表彰和奖励。这些措施的实施将有助于提高技术管理的效率和水平，确保建筑工程的质量和安

### (4) 加强建筑施工现场的安全检查

建筑施工过程中，安全问题始终处于至关重要的地位。为了保证施工现场的安全，必须采取一系列有效的措施。首先，建立健全的安全检查制度是必不可少的，这包括对施工现场进行定期的安全检查和评估。通过这些检查，可以及时发现并解决存在的安全隐患。其次，配备专业的安全管理人员也是十分必要的，他们将负责监督和执行施工现场的安全管理工作。此外，为了提高施工人员的安全意识和自我保护能力，加强施工现场的安全宣传和教

育也是十分重要的。这些措施的实施可以有效地提高施工现场的技术管理水平，保障建筑施工现场的安全。

### (5) 重视设备、材料管理

设备、材料是建筑工程施工中的重要组成部分，它们的质量直接关系到工程的质量、进度和安全等方面。因此，完善施工现场技术管理必须重视设备、材料的管理。首先，应加强对设备、材料的采购、运输、储存和使用等环节的全面管理和控制。其次，建立健全的设备、材料管理制度，明确各项管理流程 and 责任人，以确保各项管理工作的顺利开展。同时，还应注意设备、材料的维护和保养工作，延长其使用寿命，降低工程成本。只有全面提升施工现场技术管理水平，才能更好地保障建筑工程的质量和安

## 6. 总结

建筑工程施工现场的技术管理是一个错综复杂的系统工程，它涉及到各个方面的共同努力。为了提高施工现场的技术管理水平，需要从多个方面入手。首先，需要制定科学合理的技术管理方案，明确技术管理的目标和方法，确保施工现场各项技术工作的有序进行。其次，需要加强技术监督和指导，确保各项技术措施的正确实施和执行。同时，还需要优化技术管理制度，建立完善的技术管理体系，此外，加强设备、材料管理也是提高施工现场技术管理水平的重要手段之一。总之，建筑工程施工现场技术管理需要各方面的共同努力，从多个方面入手，切实推动技术管理水平向更高层次发展。

## [参考文献]

- [1]王汉刚.浅谈建筑工程施工技术管理中应注意的问题[J].名城绘, 2020.
- [2]陈署,陈小燕.浅谈建筑施工技术存在的管理问题及对策[J].建材发展导向, 2019, 17(15):1.
- [3]陈建根.浅谈建筑工程现场施工中安全和施工技术管理[J].明日, 2019(32):1.
- [4]李青松.浅谈房屋建筑工程施工技术及现场施工管理[J].写真地理, 2020(4):1.
- [5]刘柏辉.浅谈建筑工程技术管理需注意的几个问题[J].建筑与装饰, 2019(11):1.

作者简介：王旭升，1997.11.02，男，山东省济南市，汉，本科，初级工程师，研究方向：工程技术。

赵燕，1996.11.09，女，山东省济南市，汉，本科，初级工程师，研究方向：工程技术。