

# 工业与民用建筑施工问题及其质量控制对策探究

衡德波

DOI:10.32629/btr.v3i8.3329

**[摘要]** 工业和民用建筑在改革深化的背景下应用趋于广泛化。由于社会经济的快速进步和发展,工业和民用建筑在施工质量和应用方面有了更高的要求。但受到建筑施工的多种因素影响,工业和民用建筑的施工质量控制存在严重问题。本篇文章从建筑施工质量控制的角度出发,针对工业和民用建筑的施工问题,提出了有效的质量管控措施。以下观点仅供参考和借鉴。

**[关键词]** 工业与民用建筑; 施工; 问题; 质量控制

**中图分类号:** TU745.5 **文献标识码:** A

一般性质的建筑施工程度比较简单,但工业和民用建筑施工涉及的地点和使用人群比较特殊,这也就决定了施工过程的复杂程度。不仅如此,工业和民用建筑施工涉及了数学、物理、化学等众多学科的内容,要求建筑施工人员具备一定的能力和素质。正是受到上述因素的影响,工业和民用施工时间较长,在施工期间使用的材料价格涨幅也在不断变化,受到市场的影响巨大。针对工业和民用建筑进行质量控制的过程中,受到人为和施工因素的影响,要想消除施工的安全隐患,需要深入探究产生影响的因素,提出有效的质量控制措施。

## 1 工业与民用建筑施工质量的影响因素分析

### 1.1 工业与民用建筑施工用料的影响

水泥、砂石、混凝土、钢材、木材等材料是建筑工程所需要的原材料,工业和民用建筑使用的原材和普通工程基本一致。但原材料对工程质量却有极大的影响,主要是因为原材料的质量参差不齐,在选择的过程中一定要层层审查,慎重选择。工业和民用建筑的施工地点比较特殊,因此对原材料的要求较高。原材料的规格、性质和强度一定要符合要求,使用达到标准的原材料才能保障建筑工程施工质量。此外,建筑施工的过程中经常会出现原材料使用不合格或者偷工减料的情况,这将对整体建筑的质量产生严重影响。为此,在确定施工用料后

要监督和检查,筛查出不符合标准的原材料,从而避免原材料使用不当影响施工质量。

### 1.2 工业与民用建筑施工人员因素的影响

工业和民用建筑的施工环节较多,因此涉及到的人员比较广泛。包括现场施工人员、监理工程师和项目质量控制人员等等。不同岗位人员的分工任务不同。施工人员和质量控制人员对整体建筑工程的施工质量具有一定程度的影响。作为工业和民用建筑的施工人员,应该在做好分内工作的基础上和现场施工人员进行技术交底和验收工序。这也是为了规范工程操作人员的行为,避免出现差错,对后续工程进展造成影响。可以看出,施工人员是影响工业和民用建筑施工质量控制的重要因素。

### 1.3 工业与民用建筑施工方法的影响

施工方法不合理是影响工业和民用建筑工程质量的关键性因素。当前工业和民用建筑施工中采用的施工方式包括固定的施工工序,新型生产技术和具体的操作流程等。为了确保施工方法实用可行,对工业和民用建筑施工产生的影响小。在施工之前,应该检验施工方案的可行情性和存在的问题,及时发现及时整改。

### 1.4 工业与民用建筑施工机械、设备的影响

土方开挖、地质勘察和现场测量是工程施工操作的基本工序。操作的过程中会使用相应的机械设备。工业和民用建筑施工的过程中,部分施工人员对操作机械不熟悉、不规范,降低了整体施工的效率。从质量控制的角度来说,无法满足现代化工业和民用建筑的基础施工要求。

### 1.5 工业与民用建筑的质量控制体系不够完善

随着工业和民用建筑的广泛化,建筑领域中越来越重视存在的施工问题和质量控制,促使工业和民用建筑单位在运用的施工技术和质量控制方面有所提升。但这并不代表质量方面不存在任何问题,施工单位内部仍然没有建立完善的质量控制体系,导致不同的工业和民用建筑施工单位质量控制水平差距较大。建筑施工的过程中,部分企业没有按照法律法规执行质量控制,影响实际的施工水平。涉及到建筑施工单位质量控制体系方面的问题包括质量控制人员的素质水平和创设体系不完善等。

## 2 提高工业与民用建筑施工质量控制措施

### 2.1 加强工业与民用建筑质量控制的观念

首先,应该从工程整体建设的角度出发,形成全面的质量控制观念。建筑施工质量控制指的是针对施工的每一个环节进行有效控制,保证质量控制的水平。

为此,需要初步预测工业和民用建筑的施工质量程度,根据具体的情况进行有效控制。加强施工人员质量控制的理念是尤为重要的。

#### 2.2 增强施工人员专业技能要求

为了增强施工人员的专业技能要求,施工单位应该定期组织人员培训,提升技术和能力,具备良好的质量安全意识。针对施工质量控制人员集中培训是为了更好的运作先进设备完善工作。首先应该掌握先进设备的使用方式,不耽误建筑施工的进度,按时完成项目。此外,建筑施工人员能够熟练掌握机器设备的运作能最大限度的降低事故发生概率。建筑施工人员的专业素质提升有利于后续的安全教育开展,培养员工的施工质量安全意识。工业和民用建筑施工中,安全教育培训十分重要,能规范员工的操作行为,规避风险,降低事故发生概率的前提下保障建筑施工质量安全。

#### 2.3 运用先进施工设备

为了降低建筑施工人员的工作强度和工作量,工业和民用建筑工程中应该大规模应用先进施工设备。在有条件的情况下,让施工人员学习先进的施工技术,提升专业性技能,在使用先进设备的过程中减少原材料的损耗。国家越来越重视工业和民用建筑施工的规范化、标准化、智能化、信息化,因此先进设备的运用具有重要意义。只有施工更加规范、标准,才能减少工业和民用建筑施工中的差错,便于后期的质量控制和有效管理,从可视化的角度维护工业和民用建筑工程的质量安全。

#### 2.4 减少工业与民用建筑质量控制

过程中的形式主义

整个工业和民用建筑工程的施工阶段,质量控制的专职人员在工作中的影响是巨大的,扮演着十分重要的角色。施工人员高效完成工程的质量控制工作,才能保证整个工程的稳定运行。最重要的一点是,在工业和民用建筑的质量控制中,一定要避免形式主义的内容,降低不良因素对施工建设产生的印象,才能加强质量控制的有效性。作为重要工程中的质量控制人员应该以身作则,成为其他施工人员学习的榜样。从施工管理的角度来说,对这部分人员要实施人性化管理。建筑项目的事中管理,需要相应管理人员调查和了解建筑材料的使用情况,为了避免出现较大的施工变动,在材料采购的过程中及时作出整改。建筑施工中经常会出现企业工期赶不及,导致严重的偷工减料问题。除此之外,工业和民用建筑工程在交付阶段,质量控制管理人员应该依据合同的内容,检查工程的完成情况,完成最后的评估工作。为了保障建筑物的质量安全,不符合标准的工业和民用建筑未经允许不能投入使用。

#### 2.5 完善工业与民用建筑质量控制的制度

建筑施工质量控制制度不完善的问题是工业和民用建筑施工中的主要问题。针对目前的工业和民用建筑施工现状,在原有制度的基础上要不断改进和完善。为了提升工业和民用建筑施工质量控制的水平,应该加强质量控制人员的培训工作,人员的素质能力更高,才能更好的掌握施工的进度和突发状况。在

处理问题的过程中自身能力得到提升,开展工业和民用建筑施工质量控制更顺畅。由于加强对工业与民用建筑施工质量的控制,因而完善工业与民用建筑质量控制的制度显得至关重要。在现代工业与民用建筑质量控制的过程中遇到了工作量较大的问题,从而导致工业与民用建筑施工效率降低。

### 3 结束语

由上文可知,工业和民用建筑在施工的过程中受到多方面的影响,如果不能做好质量控制工作,会影响后续的建设和使用影响。对于施工方和使用方来说,质量控制不足会影响经济效益,造成严重损失。为此,做好工业和民用建筑的质量控制尤为重要。施工前要做好充足的前期准备工作,顺利开展工业和民用建筑建设,提高建筑施工的质量、经济、社会效益。

### [参考文献]

- [1]武新利.工业与民用建筑施工问题及其质量控制对策[J].现代物业(中旬刊),2019(04):223.
- [2]丁涛.工业与民用建筑施工问题及其质量控制对策[J].现代物业(中旬刊),2018(11):158.
- [3]侯小宝.工业与民用建筑工程施工现场质量管理的问题与对策[J].建筑科学,2014(27):159.
- [4]王俊勇.工业与民用建筑施工中存在问题与解决策略分析[J].建筑科学,2013(35):52.
- [5]李发云.工业与民用建筑工程施工质量控制探讨[J].企业科技与发展,2014(13):93-94.