

# 探讨建筑土建施工过程中的质量控制措施

张建莹<sup>1</sup> 刘有水<sup>2</sup> 朱家龙<sup>3</sup> 陈卫东<sup>4</sup>

(1.华诚博远工程咨询有限公司,北京 100052;

2.北京中洲国际建筑工程有限公司,北京 100010;

3.珠海横琴恒盛华创商业管理有限公司北京分公司,北京 102445;

4.北京格林格力温室工程技术有限公司,北京 100025)

**摘要:**随着我国现代经济的高速发展,越来越多的建筑工程在城市化发展的推动中不断地出现。这种现象的产生,让人们对建筑工程的质量也有了更多的诉求。土建施工建设本身作为建筑工程施工管理中重要的环节,对整个建筑工程建设管理工作、后期施工建设也带来较为直接的影响,为此在当前的土建施工建设过程中,一定要对相关的质量实现严格的控制管理。本文在当前施工建设的基础上,以具体的施工经验为基础,对施工建设中所产生的质量影响的主要因素进行分析,明确建设产生的主要问题,从而有针对性地提出土建工程施工中的质量控制管理措施,以求加快施工建设管理工作落实,提升施工管理工作水平,保证整个土建施工建设管理工作的全面落实。

**关键词:** 土建施工;质量控制;措施

中图分类号: TU712.3 文献标识码: A

随着我国现代化建筑行业的稳定发展,相关的建设管理人员对工程质量有更高的基础要求,为了企业更好地加快生存管理工作模式,相关的管理人员要将质量控制管理工作放在重要的核心位置。尤其是土建工程施工建设质量控制对整个工程的质量有较为直接的影响,因此在实施土建工程施工的过程中,要认识到整个施工质量控制的极端重要性,合理地采用积极的措施,及时发现施工问题,第一时间应对解决。这样的方式不仅可以保证施工人员的生命安全,同时也能提升建筑质量,延长建筑的使用寿命,逐渐提升建筑工程施工的经济效益和社会效益。

## 1 建筑工程土建施工过程中的质量控制重要性分析

建筑工程土建施工过程中的质量控制管理工作,对整个工程质量的提升有积极的推动作用。建筑企业要想实现全面发展,应时刻关注建筑施工过程中的质量控制管理工作方式。在整个施工作业的过程中,土建施工作业内容是整个施工作业的核⼼任务,也是所有施工建设工作的主体内容,在整个施工建设的基础上,整个施工质量控制管理工作的有效落实中,土建是建筑结构的核⼼环节以及主要的组成部分。在此过程中的施工质量本身会对建筑工程的功能性实现以及安全管理产生较为直接的冲击影响。土建工程涵盖建筑主体的地基以及主体的施工建设<sup>[1]</sup>。地基的施工过程中,首先要做的就是地质环

境的勘察以及周边环境的分析。要通过土建工程施工管理的全面推进,加快综合建设管理工作模式的优化构建,帮助管理人员从上到下地统筹整个施工作业过程。其次是土建工程的过程中的质量控制管理,可以有效地加快内部施工作业管理工作的落实,为后期其他项目的施工奠定基础。土建工程的施工管理质量对后期的电气施工管理、装修工作推进等内容都有较为直接的冲击。而质量水平的提升,也保证后期各项施工建设任务的有序推进。最后是建筑工程土建施工过程中的质量控制,为整个施工建设管理工作的制度落实提供助力,很多施工建设管理人员可以按照土建施工管理的相关工作要求和规范要求,推动后期其他施工作业的全面落实,也为后期的精细化施工监测工作提供一定的参考。近年来,我国对土建工程施工的过程中,仍旧有很多施工建设的问题产生,这本身对建筑行业的稳定发展和总体施工建设发展产生较为直接的制约。在应对当前新的施工建设管理的过程中,应从多方面进行任务分析和落实,提升施工建设管理质量。为此在新的管理基础上,要从多角度对相关建设管理工作进行综合管理,对建筑土建施工质量控制的实际力度进一步强化,因为只有全面进行分析管理,加强施工质量控制管理,才能保证施工建设管理的整体水平,为建筑行业的发展起到积极的推动作用。

## 2 土建施工过程中对质量控制产生影响的主要因素

### 2.1 对施工建筑材料的控制不到位

在整个建筑工程土建施工管理的过程中,施工材料的质量对施工建设的核心质量有较为直接的影响,不但是保证土建施工管理工作有序推进的基础,还是现阶段决定土建工程质量的基础条件,因此我们需要在现有建设管理工作的基础上,强化对施工材料质量的控制分析管理。然而从现阶段我国的土建工程施工的实际特点观察可知,仍旧有很多企业为了实现利益的最大化的建设目标,以劣质材料为基础进行施工建设。加之工程监理人员本身的施工材料方面的质量检测分析细致性不足,让大量劣质施工材料进入施工建设现场进行施工建设,这就导致施工建设质量风险的提高。市场环境之中,流动的施工材料数量和种类相对较多,市场监督管理的问题凸显,也为部分施工企业的安全风险带来一定的影响,加之工程监理人员本身没有对相关的材料质量进行细致、严格的深化分析,对土建工程的质量产生一定的隐患。

### 2.2 施工人员综合素质较低

从现阶段我国的土建施工建设管理工作的实际现状观察可知,专业施工人才数量相对较少,加之现阶段的建筑市场准入性不严格,管理机制不够完善,大量的农民工进入建筑施工现场进行施工。进行施工建设的农民工群体本身的文化程度相对较低,也没有现有的专业化知识培训管理工作,因此多数施工人员的专业素质有待提升。这部分人员在具体的施工建设的过程中,没有严格遵循施工建设的相关要求进行施工作业,往往导致施工作业风险问题难以在第一时间进行明确,也就没有有效的措施对相关问题进行及时处理,这就导致建筑土建施工作业过程中的安全隐患问题难以有效地消除。

### 2.3 前期施工作业设计不完善

土建工程在进行有效施工作业的过程中,首先应设定完善的施工设计规范要求。这种设计规范要求不仅是保证土建工程有序实现的先决条件,更是对其本身的质量进行严格控制的管理,对整个施工设计有明确的规范。由于施工设计管理工作本身涉及多项施工作业环节,在设计分析管理工作推进的过程中,就要求相关设计管理人员对土建施工环境进行系统的考察和全面的分析。这种设计方式所产生的施工作业方式和具体措施,满足区域范围内的土建施工管理要求。而

当前施工作业的基础上,设计单位没有对相关的土建施工作业环境进行系统的考察分析,这种方式下所设计出的施工方案本身的片面性相对较强,安全风险隐患诸多,加之前期设计的完整性不足,后期的施工一般都是在一边施工、一边设计的方式进行施工作业,就对整个土建工程施工质量产生一定的风险。

## 3 土建工程质量控制存在的问题

### 3.1 对施工人员管理不足

在对土建工程施工管理的过程中,参与施工作业的人员数量相对较多,在实际的施工建设时,其综合人员水平呈现参差不齐的状态,因为土建施工作业过程中的各类专业人员的水平相对有限,部分施工人员不能有效地理解当前管理人员的施工作业设想要求,在实现现场施工作业时,施工过程难以实现完全的控制管理,让人为因素下导致的施工建设问题逐渐增多,严重影响土建工程施工的实际质量,制约整个工程的实际施工进度。在施工过程中使用的多是一些基础的施工模板,相关的施工人员也不会充分明确管理人员的实际设想,在完成模板施工之后,才发现相关的基础问题,很多问题都是在混凝土完成浇筑之后才发现的,不仅会影响工程的质量,同时也会直接影响相关的施工进度。

### 3.2 施工团队的素质对土建施工的实际影响

建筑工程土建施工管理的过程中,很多因素都会直接影响整个工程的实际质量效果。总体来说,所有问题中人为因素对施工质量的影响最大。部分项目承包人员为了获取更多有价值的利息收益以及基础信息,往往会聘请专业素质水平较低的团队以及施工作业人员完成施工。这些人员为了减少时间以及劳动力的消耗,往往在进行相关图纸的选择过程中,选择套用其他相关的图纸资料信息,以其他工程施工方案为支撑进行施工作业。因为不同的工程项目所呈现出的特点有所差异,导致建筑项目的前期设计规范达不到相关的要求标准,这个过程就会呈现出多样化的问题。例如,整个建筑主体的刚性状态以及稳定性特点难以达到既定的施工设计要求。这种设计效果往往在具体的土建施工过程中呈现出多种缺陷隐患问题,很多工程到后期的施工作业中,就要花费大量的时间进行相关的工作优化,这种方式不仅没有降低成本,还会增大资金投入,导致工期的推迟。另外,施工作业人员本身就是土建施工的直接参与人员,一些施工队伍精神懈怠,不能在规定的时间内完成施工。整个施工队伍的管理人员的实际能力影响整个施工过程的核心质

量。而领导人员为有效完成工程施工建设，以专业化的技术人员为支撑进行施工作业，对合理化的施工责任安排以及施工作业任务推进都有较为直接的冲击，更会影响建筑土建施工质量。由此，只有专业的设计团队以及专业的管理，才能保证最佳的施工项目质量。

### 3.3 施工材料的规范化管理模式缺失

材料对整个土建工程施工建设的质量有较为直接的影响，因此要想在整个建筑工程土建施工的过程中保证施工质量，不仅要保证最终的材料完整性，还要以规范化的管理要求保证整个土建材料的质量。但是在实际的材料管理工作规范化管理中，由于材料的实际数量以及施工材料内容的多样性，加大材料质量管理工作落实尤为重要。当前的施工材料管理的过程中，我国土建施工作业的规范化管理相对缺失，这就导致质检规范性、存储规范性等相关管理工作难以落实，因此有效建立健全施工材料的规范化管理尤为重要<sup>[2]</sup>。

## 4 土建工程施工中的质量控制措施

### 4.1 强化专业人员的综合管理

为了有效地提升我国土建施工建设管理工作质量，提升施工建设工作效率，有效解决当前施工作业之中所存在的常见问题，我们应从当前各项问题的核心内容出发进行分析。首先，要做好人员的精细化管理，全面加强对相关工作人员的安全教育管理以及培训工作力度，进一步提升施工人员的安全生产工作意识、施工中的整体素质以及施工技术水平。其次，在相关的技术管理的基础上，全面提升施工人员的工作素质以及施工技术水平。相关的技术管理人员也要不断地加快专业知识的学习分析，在学习现有知识的基础上，对新的技术经验进行学习，不断提升自我管理质量，为后期的施工建设管理工作提供管理责任，在保证技术人员的积极性以及创造性上得到有效的调节。同时，相关的管理人员也应全面加快工程现场管理的分析，明确工程的特点，确保施工工作的有序推进<sup>[3]</sup>。

### 4.2 强化施工材料质量控制

在整个工程建设施工的过程中，所有的施工环节都会受到原材料、施工工艺等方面的影响和制约。其中，原材料本身就是影响建设任务的基础，对工程质量管理有积极的影响作用。例如，水泥的实际强度变化往往会对混凝土的强度产生较为直接的影响。为了保证施工建设工作的

有效推进，在具体施工作业的基础上就要注重对原材料的质量控制管理，保证原材料的质量满足实际的建设要求。同时也要强化物料综合管理，做好物料统筹管理。在土建工程的施工现场，要对引进的相关材料实施严格的监控审核和系统的检测分析，要确保材料管理的基础质量。结合施工日常的相关要求，对材料的质检、运输、存储等方面进行系统的管控，以保证最终的施工质量效果。

### 4.3 建立健全工程技术管理制度

为了有效地提升施工建设管理水平，我们应在现有的建设管理工作的基础上，建立健全土建工程技术管理中的各项制度。建立起科学的材料检查工作制度，配置相关的检验管理人员，以保证最终质量检查的综合能力。在施工图纸的设计管理方面建立起完善的会审工作机制，以保证施工技术落实人员对图纸内容以及现场环境进行比较分析，从而提升图纸的分析质量，对施工的过程中出现的问题实现及时的处理优化。在施工的过程中，要明确相关管理人员的实际职责，以保证人员的合理化配置，提升土建工程施工质量。

## 5 结束语

建筑工程土建施工本身就是一个工程的基础，在此阶段的施工质量直接影响后期的工程施工工期的长短以及工程的实际质量，因此应严格地做好建筑工程土建的实际质量。同时也要聘请专业的施工前期设计人员，做好整个工程的规划处理，选择专业的施工队伍，制定出有效的管理责任制度。应充分做到各司其职，每个施工作业的环节，都应有相关的负责人员对施工作业环节进行系统的掌控和全面的分析。每一个阶段完成施工作业后，都要对相关的工程质量进行监测分析，或选择有效、全面的专业技术手段，引导检查人员实现实地的考察分析，对不合规的部分进行适当的处理优化，以避免后期影响工期的现象产生。

## 参考文献

- [1] 孙丹红. 探讨建筑土建施工过程中的质量控制措施[J]. 建筑工程技术与设计, 2018(6): 2017.
- [2] 周云, 尹文涛. 探讨建筑土建施工过程中的质量控制措施[J]. 建筑工程技术与设计, 2017(5): 867.
- [3] 潘泳. 探讨建筑土建施工过程中的质量控制措施[J]. 中国房地产业, 2017(14): 114.