

# 土建施工现场管理土建施工技术质量控制分析

乔晓光

陕西建工第七建设集团有限公司 陕西 宝鸡 721000

**摘要:** 在土建施工现场管理方面, 施工技术是整个施工质量的关键所在。实现对施工技术的有效把控, 则会给整个施工质量带来较为牢靠的保障。基于此, 本文展开了相关的分析, 期望可以助力行业发展。

**关键词:** 土建施工; 施工技术; 技术管理; 优化对策

引言: 土建工程的顺利进行离不开施工质量管理, 这是保证工程质量的关键。近年来, 我国土建工程事业发展很快, 但由于受各种因素的影响, 仍然存在着施工质量问题, 需要进行分析, 提出相应的解决措施, 进一步促进土建工程建设。

## 1 建工程现场管理的重要性

借助对土建施工现场的有效管控, 能够促使建筑企业得到更好的效益, 相应的现场管理工作能够促使整体的施工进度处于可控范围之内, 并且会对工程质量产生较大的影响, 这对于施工的成本而言会起到一定程度的节约作用, 由此促使效益得到相应的提升。从过去施工经验来看, 假如没对施工现场进行有效的管控, 那么便会给施工方造成一定程度的损失, 同时对于施工的有效进行会起到一定的影响。借助对施工现场的持续管控可以促使整体生产进行的更好, 由于社会的持续发展, 促使科学技术得到了相应的提升, 在这种情况下展开相应的土建工程作业必须以更高的标准进行要求<sup>[1]</sup>。当前, 在建筑企业方面协作化生产已然成为关注的重点, 所以如果要达成高效的协作化生产, 必须展开合理的管理。应该在企业内部构建出相应的管理机制, 且要进行扎实的推行。强化土建施工现场的管理可以促使建筑企业的竞争力持续强化, 由于建筑行业的持续发展, 便使得整体的竞争表现的更为激烈, 所以建筑企业如果要获得更好的竞争力, 必须要打造优质工程, 符合市场的现实需求。借助工程现场的有效管理能够很好的保障项目的整体质量, 所以应该持续性的提升现场管理工作, 如此能够促使建筑方获得更为强大的竞争力, 最终实现健康的成长。

## 2 土建施工技术要点分析

### 2.1 模板工程施工技术要点

顶部模板施工要点是在顶板中的适当位置添加适量的垫块, 将垫块连接到顶板模板的支撑上, 以防止钢筋滑落。钢管的排架须必须保平整, 如果出现倾斜问题,

顶板的实际效果就难以发挥出来, 对于实际使用寿命造成缩短。再次, 精确地调整模板顶板的形状和支撑结构的高度, 同时采用加强板的方式, 提高顶板结构的稳定性, 且做好端部模板的密封处理, 有效规避泄漏现象出现。梁模板施工工艺要点分析, 主要是为确保侧模和梁底形式的严密性, 以及对底板垂直展开顶堆处理。最后建筑模板施工技术的核心点是, 对建筑模板的强度做好全面性的控制, 将底部护栏的性能、尺寸、支架安装高度都控制在规范标准范围内, 进而确保其能符合建筑工程建设的要求。

### 2.2 钢筋施工技术要点

在目前的土建工程中, 已经广泛应用了钢筋施工技术, 该技术具有较强的稳定性, 已经成为土建工程的主要组成。首先, 针对于钢筋绑扎技术来说, 在具体施工时需要全面勘测整个施工现场, 确保钢筋绑扎与图纸施工要求相符合, 严格控制保护层的厚度, 在预埋件过程中, 需要对钢筋的实际范围有所了解, 保证精准定位。钢筋连接技术具有多元化的特征, 以焊接连接以及绑扎搭接为主。

(1) 绑扎搭接技术需要对钢筋搭接头的具体数量有明确的认识, 科学计算接头面积的百分率。在具体计算过程中, 接头面积的百分率直接关系着搭接钢筋的直径, 在计算时所选择的钢筋应该直径比较小, 以准确搭接。(2) 焊接连接技术在具体实施时, 需要对现场的实际情况加以分析, 明确连接的规律。如在施工前需要针对性地检查钢筋的质量, 确保所选择的钢筋性能优良, 在绑扎时需要明确具体的绑扎顺序, 将孔洞位置预留好<sup>[2]</sup>。

### 2.3 混凝土浇筑技术要点

在整个混凝土搅拌过程中, 操作人员在展开浇筑以前, 需要做好各个方面的准备工作, 全面检查钢筋的预埋位置, 以及应该浇筑的模板, 并对模板做好杂物清理工作, 修补存在的各种的缝隙, 确保整体模板始终处于湿润性的状态。同时, 控制好相应的尺寸和高度。并且不管是浇筑面的位置还是强度, 都有必要进行精确地测

量。此外,模板的数量、钢筋的数量和强度等都要加以明确,对保护层的厚度和器件的稳固性应做好对应的测试。在搅拌结束以后,要做好无缝连接浇筑,若是浇筑的高度超过2m,那么则需要采用凹槽来降低混凝土的坠落高度。浇筑的方法主要有两种,分别是自然入流和分层,要想其具有良好的稳固性和完善性,则应该在浇筑全过程中,在规定时间内保质保量地完成,防止出现间断问题。施工人员必须根据对角线实施连续分配的方式,由于混凝土绝对不能出现中断的情况,所以最先流动的混凝土必然会先凝固,继而会相继出现质量方面的问题,因而混凝土浇筑期间遵循由低到高的基本原则,还要确保均匀和连续的状态,且在分层浇灌期间,上层混凝土在流入下层混凝土前,应该由上层混凝土展开浇筑,以便确保混凝土浇筑具有连续性,从而提高混凝土的整体施工质量。在混凝土浇筑结束以后,要对钢筋表面做好必要的保护,以防止钢筋被污染,针对不同地区的混凝土浇筑要做好对应的措施<sup>[3]</sup>。

### 3 土建施工技术质量中存在的问题

#### 3.1 原材料问题

土建工程建筑材料每种材质都必须具有严格的工程施工材料质量检验合格证明,例如使用的钢筋混凝土、钢筋、水泥等,而且在建筑工程中的原材料等还需要同时具备提供各种符合建筑相关行业国家技术规范的工程施工材料质量检验机构的合格文书证明与工程施工人员出厂质量检验的合格证明,保证工程施工中的相关工程建筑材料以及施工质量安全符合规范。

#### 3.2 施工技术不规范

规范化的土建施工技术在保证施工质量的重点。就目前土建项目的现状来看,其施工技术明显达不到标准要求,且没有统一的编制。对于土建项目实际情况,其施工环节具有一定的复杂性,导致在整个施工过程中,不能充分地把握不同类型的项目建设,施工技术始终处于基础阶段。部分施工技术相对落后,或是一些施工单位片面追求经济效益,忽视施工技术和材料的质量,使得土建项目工程建设达不到施工标准,进而阻碍建筑行业的发展。

### 4. 提升土建施工现场管理土建施工技术质量控制的措施

#### 4.1 加强施工材料质量控制

土建工程能否按期完成在一定程度上取决于施工材料,所以,施工企业要加强施工材料的重视。第一,要严格挑选材料供应商。在选择供应商时,要求供应商出具材料出厂证明和质量检测报告<sup>[4]</sup>。另外,施工单位要

请专门的质检部门进行施工材料检测,需要质检的材料应还包括暂未进场的施工材料,并在质检结束后需要出具相应质检报告。除此之外,施工单位还应对已进场的材料做好抽检工作,对于抽检过程中发现的问题要及时提出相应的解决办法,进而能够充分利用好施工材料。

#### 4.2 建立完善的工程监理制度

建立完善的工程监理制度,就是要求施工监理人员在工作中严格按照制度执行,同时,要不断完善制度,使其切实发挥约束作用。施工过程中,监理人员代表业主对施工质量、工程进度、施工安全进行监管,对合同的执行、文件处理进行管理,对施工方的交叉予以协调。监理人员应发挥监理的作用,对人员、材料、机械设备、施工方法等实施监理<sup>[5]</sup>。在这个过程中会形成技术文件,如驻地文件、验收签字等,监理人员要制定监理计划,还要形成监理细则,包括监理日记、会议纪要、监理月报、施工验收记录等。

#### 4.3 加强对施工技术的控制

土建工程所涉及的各种工程量比较大,各种技术点和工艺也比较复杂,加之随着现代科学工程技术的不断进步,其在现代土建建筑工程施工以及工程设计中的技术应用更为广泛。为此就非常需要一些施工设备企业大量采用施工技术培训的方式,提高企业施工人员的专业技术素养和工艺技术应用能力,使其人员能够根据企业施工工作环境、施工工艺技术等特点自行选择最合适的企业施工工艺技术,从而在很大程度上可以提升企业施工的工作效率。

结束语:土建施工过程中的现场管理和施工技术水平是两大重要因素,因此施工单位在确保施工现场安全的情况下,要对质量管理和施工技术进行全面把控,在土建施工过程中科学合理的运用施工技术,实施有效的质量管理才能确保土建施工最终的实际效果,从而全面提升土建工程的质量水平。

#### 参考文献:

- [1]沈菲.建筑工程中土建施工技术管理现状问题与优化对策研究[J].居舍,2020(6):115-116.
- [2]顾烽.土建施工技术管理现状问题及措施[J].建材与装饰,2020(21):24+27.
- [3]赵金城.土建施工技术管理现状与优化对策[J].住宅与房地产,2020(21):164.
- [4]张敏君.土建施工技术管理现状问题及改进措施[J].建筑与预算,2021(7):80-82.
- [5]沈菲.建筑工程中土建施工技术管理现状问题与优化对策研究[J].居舍,2020(6):115-116.