

# 土建施工现场管理土建施工技术质量控制分析

张璐璐 杨玉龙

山东鲁泰建筑工程集团有限公司 山东 肥城 271608

**摘要:**在我国经济发展中,土建工程建设提供了不容忽视的支持力量,正因如此,各界广泛关注土建工程施工质量及其关键工序技术应用情况,然而,现阶段来看,土建工程关键工序施工质量的控制水平还有待提升,所以深入分析土建施工中关键工序施工质量控制是非常必要的。

**关键词:** 土建工程; 现场管理; 施工技术; 质量

## 1 土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。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<sup>[1]</sup>。

## 2 土建工程施工技术质量控制的重要性

近年来,随着我国特色社会主义经济的不断快速发展,各行各业之间的市场竞争也越来越激烈,尤其是我国土建工程企业,要想在激烈的市场竞争中最终取得良好的发展前景,就要不断地提高我国土建工程施工质量安全管理水平,从而才能使得建筑工程质量安全得到

保障,促进土建工程企业的良好健康发展。而土建工程施工技术质量的好坏,对施工企业发展产生着直接的影响,也在很大程度上对土建工程的建设进度及施工造价核算产生影响,因此,如何更好地有效确保土建工程施工技术质量得到控制,已逐渐成为建筑工程企业关注的重点问题。土建工程施工技术质量安全控制工作作为建筑工程结构的重要技术内容,对其建筑安全与使用功能的发挥有着直接的作用。但是目前在加强土建工程施工项目质量安全管理中,还是存在着很多不足,有的工程企业对于土建工程施工技术质量安全管理控制的实施力度仍然不足,对于加强土建工程建筑施工技术质量管理制度建设重要性的整体认识也不够,这不仅影响了工程施工管理企业的经济效益,也使得建筑工程项目本身存在着很大的质量安全隐患。因此,要及时发现并且解决施工过程中发现的土建施工技术质量不过关的问题,加强对土建施工技术的质量控制措施。

## 3 土建工程施工中的技术要点

### 3.1 不断提高混凝土强度

在土建工程中,应保证混凝土的抗拉强度,并及时修补裂缝,这也是当前土建工程中最重要技术。由于许多因素会影响混凝土的质量,而浇筑混凝土事后修补方法很少。因此,预先控制混凝土浇筑非常重要。一般来说,需要控制拐角和某些跨度较大的区域,应使用两层结构的钢筋来增加拐角处的钢筋之间的距离,并抵抗伸展功能。在外壁的拐角处,应放置直径大于板筋的辐射钢筋,以确保钢筋混凝土不被损坏<sup>[2]</sup>。

### 3.2 模板施工技术方面

模板组装应该借助组装程序展开作业,从而对建设过程中出现的问题进行处理。模具在整个施工工程中的作用是对各个结构原件进行连接和支撑,从而确保结构的稳定和牢固。因此,模具的作用极其重要,也是不可或缺的。施工人员要对模具的安装和组合进行全面准确

**作者简介:** 张璐璐,女,汉族,籍贯:山东省肥城市,出生于1987年6月17日,学历:本科,助理工程师,研究方向:建设工程。

的了解，具备专业的技术，对细节进行有效把握，对于每一个部位原件的拼接进行精准的掌握，尤其是拼接间隙和接头部位。一旦模板组装过程中，出现人为因素造成的模板间隙，就会发生泄漏问题，则模板质量出现下降就在所难免。而为了提高模具硬度，则应该使用特定规格的钢板固定模具，避免发生模具未对准的情况。

进行顶板模板组装施工，应在施工过程中安装垫块，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。对屋顶模板进行组装时，应做好墙板靠拢工作，同时保证密封工作的效果。对于屋顶实际拱形尺寸应该进行合理设计，根据项目建设的实际需求进行分析和确定。而在实际组装过程中如需进行调整，必须针对实际施工过程的具体情况，保障施工过程的同时确保合理科学的模具组装。

### 3.3 钢筋施工技术分析

钢筋施工技术包括选择、加工、组装、连接钢筋增强材料。必须确保钢筋的拉伸、弯曲和结构质量与材料质量一致。检查钢筋材料后，应严格按照施工图进行处理。捆扎钢筋非常复杂，在捆扎之前，必须弄清型号，以使钢筋的质量和数量满足捆扎工作的要求，在紧固过程中，要使用铁扎带。所有钢筋应交错排列，两个水平相邻的紧固带扣应呈“八”字形，以增加建筑立柱和其他零件拐角的抗震能力。纵向接缝的补强通过闪光焊或电弧焊进行双焊接，钢筋接头的合规和验收程序由钢筋焊接决定，并且操作人员必须经过认证<sup>[3]</sup>。

### 3.4 深基坑技术方面

展开土建作业时，应该关注土方工程深基坑的有效把控，为防止基坑塌陷等问题的发生，应该强化相应的防护对策，从而把工作落实到实处。应该完成好土方工程的储存位置，处理好相应的准备作业，由此为后期工程的规范化进行做好扎实的准备。必须对施工位置展开预处理。在土建施工时，如果想较好的实现整体工程的施工品质，那么则是要确保不同的技术能够较好的实现配合，保持一致。当设施设备入场以后，相关的工程人员则是应该及时的展开检查，且要完成好相应的维护保养。应该对不同工程设施的具体安排有着深层次的掌握。

## 4 提升土建施工现场管理土建施工技术质量控制措施

### 4.1 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综合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。

### 4.2 技术交底

施工方要出具配套的施工技术方案，然后组织施工班组管理者与技术负责人，对该技术方案展开交底，使他们能够在方案理解上达成共识，防止因为理解上的差异，导致施工技术实施质量降低。一般来说，此项交底活动以会议的形式召开，同时，须结合设计方案，以及环境勘查资料进行交底，帮助施工、技术人员更快、更好地理解施工技术思路，规避各类施工技术质量风险，提升施工技术操作水平。但应当注意，若此次土建工程建设运用了新的施工技术，那么就应当重点关注新施工技术的交底的，最好能结合施工技术方案的应用案例，促进施工、技术人员顺利掌握此项技术，保证新技术的高质量落实<sup>[4]</sup>。

### 4.3 材料质量验收

在土建工程中，保证材料质量是施工技术高质量实施的基础。为此，施工方应当从验收开始直至材料投入使用，始终保持对材料质量的高度关注，严禁质量不合格的材料被应用到施工操作中，以保障施工质量。其中，在质量验收阶段，施工方需要委派专人，待材料运抵后，严格按照现行的规范和标准，通过试验检测等措施，进行材料质量的现场检查。有必要时，还应要求供应商提供第三方检测机构材料送检报告。一般来说，需要送检的土建工程材料如表2所示。而且应当注意，须选择资质足够或建设方指定的第三方检测机构，以保证送检结果的可靠性。此外，还要制定专门的质量检测组织结构，以更好地完成质量验收工作。

### 4.4 积极推进新技术应用

土建工程建设项目在不断革新创建的发展过程中，需要不断跟上工业现代化的技术发展步伐，及时组织进行技术创新和结构调整，积极推广使用各种现代化的网络通信技术以及工业信息化等技术手段来为推进土建建设工程项目工作开展奠定良好的技术基础。在我国现代建筑土建工程发展的过程中，需要大量的技术人力和物力，当然也同时需要不断引进各种新型工程技术设备，以此来代替现有的人工劳作，使现代土建建筑工程能够朝向安全可靠的持续性和现代化方向发展<sup>[5]</sup>。

#### 4.5 强化土建施工技术质量控制

展开土建施工作业时，应该对土方工程深基坑进行有效的控制，为了防止基坑塌陷等情况的发生，必须要提升相应的防护对策，完成好对应的准备工作，比如，进行地表清理。展开深基坑作业时应该结合具体的状况展开科学的分析研判，特别是为了要保障基坑的安全稳定性必须要进行质量把控工作。在土建施工中必须借助不同的土建施工技术的有效配合方可以保障整体的施工质量。在工程管理人员方面必须关注设备的应用情况，当设备进入现场后，应该展开对应的检查维护作业，应该对设施的具体情况有着较好的掌握。

#### 结束语

综上所述，土建工程施工在项目建设中起着非常重要的作用，其质量直接影响土建工程的整体性能和结构的可

靠性。因此，在土建工程技术管理中，要加强各方面的有效管理，及时解决问题，有效提高工程建设质量。

#### 参考文献：

- [1]何佳.土建工程施工中问题 and 对策探讨[J].四川水泥, 2020(1): 253.
- [2]齐高武.基于土建工程施工技术及管理问题研究[J].门窗, 2019(3): 76-77.
- [3]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.
- [4]韩旭.土建工程中预应力施工技术要点[J].城市住宅, 2019, 26(11): 149, 151.
- [5]王尚清.土建施工技术问题及对策探究[J].北方建筑, 2018, 3(2): 57-60.