

土建主体结构施工注意要点

张涛

北京建工集团有限责任公司建筑工程总承包部, 北京 101104

[摘要]我国社会的发展给建筑业的发展带来了新的机遇和新的挑战。在设施建设过程中, 建筑业采用的建筑技术也有很大的发展空间, 对工程施工质量提出了更高的要求。建筑主体结构施工时, 必须进行混凝土施工。为了在应用过程中提供更安全、更稳定的设施结构, 还需要使用加固材料和一些模板。在这三个领域的施工过程中, 必须及时发现和解决工程机械应用中存在的问题, 大大提高其应用质量。

[关键词] 建筑工程; 主体结构工程; 施工技术

DOI: 10.33142/aem.v4i4.5895

中图分类号: TU765

文献标识码: A

Key Points for Construction Of Civil Main Structure

ZHANG Tao

Engineering Procurement Construction Department of Construction Engineering of Beijing Construction Engineering Group Co., Ltd., Beijing, 101104, China

Abstract: The development of our society has brought new opportunities and challenges to the development of construction industry. In the process of facility construction, the construction technology adopted by the construction industry also has great development space, which puts forward higher requirements for the construction quality of the project. During the construction of the main structure of the building, concrete construction must be carried out. In order to provide a safer and more stable facility structure in the application process, reinforcement materials and some templates need to be used. In the construction process of these three fields, the problems existing in the application of construction machinery must be found and solved in time to greatly improve its application quality.

Keywords: construction engineering; main structure works; construction technology

引言

土建主体结构施工是保证施工质量和标准的基础性工作, 而它的完善对整个行业的发展起着重要的促进作用。特别是在当前建筑工程市场竞争激烈的情况下, 完成重大任务所需的技术创新, 有助于建筑工程的现代化。此外, 与世界发达国家相比, 我国目前的土木工程总体水平存在差距, 而且要不断关注和重视这一问题, 更好地保障土木工程基础设施和技术的发展。本文是施工的起点, 中间介绍了土建主体结构工程的发展情况。

1 土建主体结构建筑特点与重要性

1.1 建筑特点

建筑物的主体结构不仅由钢筋混凝土结构和钢框架构成, 还包括混合结构、框架墙等形式。不同类型的主体结构在工程机械应用中差异较大, 不断增加施工的专业性和复杂性。同时, 从复杂工程结构的设计和应用出发, 建筑工程的整体规模也在扩大, 因此, 主体建筑具有工程量大、工期长的特点。此外, 建筑主体结构的施工风险增加, 特别是高层主体结构的施工, 一些高海拔地区的工程使得工程建设更加困难。建筑主体结构施工中的国家施工安全^[1]。

1.2 重要性

主体结构施工是施工的重要组成部分, 从施工的全过

程来看, 建筑主体结构的重要性包括: 在城市化的背景下, 主体结构建设逐步加大主体结构建设难度, 规范设施结构可以有效提高主体结构的施工质量。工程在全面施工质量控制中发挥积极作用。另一方面, 主体结构的施工可以有效地控制施工荷载, 保证建筑物使用的稳定性和安全性。此外, 对主体结构中的建筑工程进行质量控制, 可以实现最佳的建筑空间去除, 提高建筑物的利用率, 满足人们对建筑物的使用需求。

2 土建主体结构施工技术要素

2.1 科学设计主体结构

现阶段主体建筑具有复杂的特点, 钢筋混凝土结构、钢结构、剪力墙结构等。主要的结构类型广泛应用于具体的建筑工程中。构建新时代建筑主体结构, 首要任务是准备科学设计和有效选择建筑主体结构。首先要注意建筑物的高度和调节, 防止不合理的高度设计, 降低其安全性。其次, 潜水地点必须是合理的选择, 在选择潜水地点时, 不仅要靠近, 而且要有合适的潜水地点。端部应与结构接缝协调, 并注意头部埋设的上下层。楼板抗震等级一致。最后, 在建筑主体结构的施工中, 必须减少墙体的使用, 以减少扭矩对布局的影响。改进设计, 提高施工规范性和施工性, 提高施工合理性。

2.2 钢筋工程

钢筋施工质量对墙梁结构的安全性和稳定性有很大影响。主要结构中钢筋施工的主要技术要素：一是注重钢筋材料的质量控制，必须满足所选钢筋材料的强度、剪切强度和拉伸强度。项目施工要求。其次，建筑商必须严格按照 GB50204-92、JGJ107-96 等技术规范的要求进行目前的施工。例如，在钢筋对齐的情况下，可以用冷压力将其捆扎，在捆扎钢筋时，应注意钢筋的长度和密度，以避免过电压问题。紧密或罕见的联系。

2.3 模板工程

模板工程作为二次混凝土施工的重要组成部分，对保证混凝土的稳定性具有重要作用。目前，钢模板、木材模板、铝合金等均已成型。是施工中常见的模板，一方面需要结合施工的实际内容做出有效的选择。在此过程中，模板本身具有较高的刚度、强度和稳定性，注意材料模板的控制和模板本身的质量。如果建筑物的主体结构位于不同的位置，所选用的模板会有所不同，例如在柱体施工中，钢模板得到了广泛的应用，而竹胶在梁屋面施工中得到了广泛的应用，黑板上有许多应用程序。另一方面，对模板的安装和拆卸的控制必须进行良好的控制，在安装模板时必须严格遵守测量和标记的要求，也可由螺栓调节。抓紧了确保模板平整并接地。不会有泄漏的问题。拆卸前应检查混凝土的强度，确保混凝土的强度完全达到标准，在实际拆迁过程中，不应出现急剧拆迁的问题，以免影响混凝土施工。

2.4 混凝土工程技术要点

模具是保护和支撑混凝土渗漏的有效构件，可有效保证混凝土的渗流质量，混凝土和钢通常一起使用特定的应用程序不仅具有功能性的结构功能。目前，在建筑设计领域，这种材料在装饰技术中经常使用，必须结合建筑的设计元素，在主体结构施工中采用混凝土，在混凝土选择过程中，需要通过试验、施工模型等确定混凝土质量是否满足运行要求。通常采用预制混凝土，这种方法保证了混凝土的配比和状态，铺设后处于稳定状态。预制混凝土采用独特的方法，浇注时应使用相应振动频率的振动器，这种方法可以提高块状混凝土的混凝土浇筑速度，防止其移动。在应用该技术时，模板铺设时应注意材料的使用，这个过程中使用的材料通常是结构柱用钢、竹模板和木材，以及横梁和屋顶用竹胶合板。模板的技术要素主要体现在模板的固定和拆卸上。模板底部必须平整，以避免混凝土流失，拆除模板时，最重要的是确保混凝土的强度达到建筑标准，当混凝土的强度超过设计强度的一半时，大多数都可以拆除。只有在混凝土边缘完全完好后，才能完全拆除模板。此外，模板过程必须与混凝土浇筑过程相匹配。这意味着首先要删除第一个浇注位置，然后推迟最后一个浇注位置。此外，应注意混凝土搅拌的使用及比例，混凝土的硬度直

接取决于混凝土的配比。混凝土材料很硬，液体含量很高，不适合铸造主体结构附件。在铺设混凝土时，注意工况的稳定性施工对象的气候特征也影响施工的稳定性混凝土的使用，特别是在寒冷的天气，很容易不稳定。例如，监管的实施非常缓慢，影响了施工、裂缝和稳定性。混凝土渗漏是建筑施工中常用的方法之一，在不同的施工阶段，用混凝土建造了各种结构，如墙壁和柱子。既要严格控制混凝土配比，又要严格控制混凝土的使用条件。预制混凝土通常采用过渡过程，因此必须严格控制过渡时间，避免混凝土状态随时间变化。混凝土浇筑工程必须连续进行，避免施工过程中长时间中断。混凝土材料在停顿期间发生变化，框架在下半年容易变得不稳定。

2.5 防水技术的应用

防水技术通常是在施工过程中进行的，防水技术水平对工程质量和居民生活条件有很大影响，需要建设者关注。防水技术主要是控制建筑物的裂缝和渗漏，以减少对居民的影响，提高建筑物的使用寿命^[5]。在施工过程中，除保证砖的防水性能外，施工人员必须严格选用防水材料。通常建设者会选择水泥基复合涂料，然后采用特殊的工作方法来保证建筑物的防水。此外，在防水施工过程中，施工人员必须严格遵守设计要求和步骤，确保防水工程的质量，避免后续工程中的困难，施工技术管理是必要和合理的，也是现代基础设施的明显体现。

2.6 砌体技术的应用

由于砖砌技术受天气影响很大，建筑物通常是根据天气情况建造的。为此，建设者通常选择适合砌体的湿度气候。砌砖完成墙角工作后，正式施工前，工作人员要做特殊处理的砖块，使其看起来潮湿，确保认为砖块符合相关标准和要求，然后建筑是正式的石材制品。所选砖的湿度应不低于 10%，砖应与水平接缝协调。在实际工作过程中，双方坚持不懈地努力把重点放在质量控制和人员配置上，加强管理，引进技术，全面更新和升级民用建设，确保其落实。这将是一个逐步提高质量和效率的过程。此外，在宏观调控领域，必须制定科学合理的政策，为土木工程的技术发展提供更大的机会。

3 土建主体建构施工现状

3.1 需要加强工程技术安全

施工安全是项目施工过程中的优先事项之一，因为施工项目往往必须在海拔较高的条件下进行，许多施工环节风险很大。因此，建筑工人必须得到很好的保护，建筑单位还必须在高海拔地区实施安全控制和保障，防止施工过程中发生事故。但考虑到我国目前的施工过程，建筑技术的应用存在一定的不足，经常对施工安全造成严重威胁的，不能保证整个工程的顺利进行。例如，在设计建筑结构时，必须对建筑物的整体稳定性作出合理的评估，只有在设计合理的情况下，才能确保整个设施的安全。改进。由于许

多建筑组织对建筑材料的质量重视不够,为了提高经济效益,他们选择了质量达不到施工标准的材料,降低了整个设施的施工安全性。

3.2 施工项目使用寿命短

城市化进程逐年加快,近年来城市基础设施特别是建筑工程逐年增长,项目执行率相对较高。有些项目也进行了半年。但在操作过程中,主楼内外经常发生裂缝、墙体开裂、漏水等事故,影响居民正常生活的重大安全事故被掩埋。原因主要是企业建设技术水平低,充分运用“画虎抓猫”的方法,根据现有技术要点进行施工。此外,部分施工企业完全依靠前期施工,要跟上施工进度,经验丰富,盲目施工大大缩短了施工项目的使用寿命。

4 建筑主体结构施工注意事项

新时代,人们对建筑工程质量提出了更高的要求,在建筑主体结构的建设中,我们还必须控制以下几点:一方面,传统建筑的主体结构一些建筑单位忽视了主体建筑的防水管理,所以建筑本身存在一些防水缺陷,影响建筑的安全性和使用寿命。因此,在建筑主体结构的施工中,应注意防水层的施工和质量控制。例如,外墙的防水性必须严格按照外墙的胶水建造,在这样做时,应注意外墙的防水铺设工作。另一方面,在主楼的施工中,考虑到技术、质量和安全的比例,需要进行协调,为有效保证建筑主体结构的施工质量。此外,建筑项目本身也趋向于智能化、绿色化的发展,在基本建设结构建设中,要注意运用智能化、绿色化建设技术,促进建设有序发展。

4.1 钢筋工程施工质量控制

加固工程在整个建设项目的关键结构中也发挥着重要作用。绑扎钢筋时,施工人员应提前结合施工图纸进行设计,并设计绑扎线的尺寸和形状,为保证钢筋的绑扎质量,绑扎前应对人行道进行调整,以便在粘结后及时观察和记录粘结效果。此外,还应注意钢筋交叉处的粘结。所用材料为钢丝。双向主钢筋网应固定在钢筋的整个交叉处。相邻钢筋形状的枢轴点应为8形,以避免接头网格的偏转和变形。此外,当连接结构与复杂结构时,工人还应提前确定钢筋插入顺序,并与模板工人讨论最合理的连接顺序,以避免粘结过程。存在质量问题。

4.2 混凝土结构施工质量控制

一是加强原有的测量设计模板,按照建筑施工要求,设计工作,严格控制支架与墙的间距,二是优化施工。混凝土板管。直径不得超过三分之一。楼板厚度应按铺设通道方向加钢网,宽度应大于450mm。第三,在混凝土模板施工过程中,应反复搅拌振动混凝土材料,确保混凝土材料之间有足够的空间。确保过程的密封性,注意混凝土工程中留有垃圾孔,清除垃圾和垃圾后,密封孔后混凝土模板的清洁。

4.3 建立综合质量管理体系

在主体结构中应用基本施工技术的过程中,通过对各施工环节行为的严格规范,提高技术应用的质量和效率。在建立规范性法律框架的过程中,建设企业必须建立已有的制度。为了提高和优化内容,必须根据建设要求对系统内容进行适当调整,使规章制度的运用更加科学合理。为了使这一制度成为建设的基础,必须实行这一制度。施工企业在施工过程中,应当履行个人的权利和义务。施工过程中会出现质量问题,应负责并采取特殊措施,以免影响施工技术的应用。施工企业可选择专业管理人员进行工程质量,将信息技术融入质量管理的各个环节。同时,要建立有效的建筑企业管理体系,必须加大投资力度。应用信息技术,提高管理操作的准确性,有效地支持施工现场的质量控制。

5 结束语

为确保工程顺利完工和合规,必须确保主体结构的合理设计和施工过程的准确性,掌握工程各个环节的施工要求,并进行有效改进。每项任务的效率。在选择材料时,我们不仅要确保使用的材料符合工程标准,还要确保所选材料具有产品证书。在施工方面,我们不仅要按照施工流程确保施工进度,还要有良好的人员管理,使所有施工工程都能详细了解。最后,尝试你的项目并及时解决问题。严格按照主体土建结构施工技术标准检查各施工环节,确保工程质量。随着城市化进程的加快,建筑业的快速发展和建筑项目的逐步增加,建筑主体结构的建筑质量对整体质量起着重要作用建筑结构的安全性和稳定性,这些都是看不见的。因此,通过对各个环节的严格质量管理,我们应该对建筑主体结构的施工要点有详细、深入的了解,从而有效地保证主体结构的施工质量。

【参考文献】

- [1] 马经纬. 高层建筑主体结构施工要点分析[J]. 中国新技术新产品, 2017(24): 44-45.
 - [2] 叶莺莺. 高层建筑主体结构施工技术要点及质量控制[J]. 绿色环保建材, 2017(1): 112.
 - [3] 吕佳利. 建筑工程主体结构施工管理分析[J]. 住宅与房地产, 2018(28): 7.
 - [4] 颜璞. 刍议建筑主体结构施工方法及质量控制[J]. 居舍, 2018(23): 15-16.
 - [5] 连世润, 赵飞. 土建主体结构施工工艺标准论述[J]. 科技创新与应用, 2016(9): 256.
 - [6] 袁晓东. 土建主体结构施工工艺标准[J]. 中国城市经济, 2012(3): 338-339.
- 作者简介: 张涛(1979-), 男, 河北省涿州市人, 汉族, 大学本科学历, 研究方向建筑施工与管理。