

# 建筑工程模板工程施工技术分析

张明浩

威海市天垣工程咨询管理有限公司

**摘要:** 随着社会的不断发展,科技也不断进步,尤其在建筑工程上,科技的影响力更加突出,为模板工程施工技术的应用创造了更加有利的条件。模板工程是建筑工程建设中常会用到的临时性结构,在工程建设中的重要性有目共睹。其承载力、严密性、安全性在不断发展提高,已经可以为各种高层建筑提供良好支护。本文就主要针对建筑工程中模板工程的施工技术进行分析,希望能够以此促进相关建筑工程的发展,最终保证社会的繁荣与进步,这也是每个人的愿望。

**关键词:** 建筑工程;模板工程;施工技术

## 一、模板工程的特征

模板体系在目前的建筑工程当中作为周转系统而存在,其重要性与工程质量息息相关。为了保障工程质量,在一般条件下需要先进行模板工程设计,再依照设计方案来铺设模板,从而形成临时的结构体系。在该结构体系下,不仅要考虑到模板自身承受的水平荷载与竖向荷载,还应该考虑到可能到来的地震、火灾等潜在破坏因素,保障结构的安全性。另一方面,模板工程在功能上可以起到约束混凝土形状、规格的作用,使施工人员能够更好地控制混凝土结构,只需要通过适当的控制就可以对施工进度进行合理规划,更好地控制施工质量。

## 二、建筑工程模板工程技术要点

### (一) 模板安装

模板安装是模板工程施工的关键环节,施工人员必须保证安装过程符合设计要求,同时还要保证配件位置的牢固性,使支撑面平整。施工人员在模板安装过程中应当保证各种孔洞和预埋件的位置与设计方案相符,安装过程规范并且安装牢固。建筑企业为了避免出现模板变形的情况可以找平模板底部,保证支撑点位置的合理性,校正平直度。施工人员应当在保证下层楼板可以良好支撑上层模板之后才正式进行施工,而且在施工过程中不可随意拆除支撑部位,确保上下支柱垂直。

### (二) 模板配模技术

适当地进行配模是对一般建筑构件的要求,在绘画它们的实体构件时应当依据设计的图纸进行,想要制作模板就必须根据实体尺寸进行,对实体所占据的尺寸进行计算时要根据实体与图纸的比例进行。有关的规范要求是在配置建筑部件模板时必须遵守的,按照自己的意愿随意进行是错误的做法。制作模板时可以使用计算机进行计算,这样不但可以大大减少人力的浪费,还能在一定程度上使模板配置的准确性提高。

### (三) 模板施工技术

在建筑工程中有一项比较重要的技术就是模板施工技术,对于建筑行业来说想要取得更好的发展,就必须重视此技术的使用。模板施工技术可以使建筑工程的施工成本降低,使建筑工程的施工效率提升,还可以使建筑工程的最终质量得到保障。在使用这项技术时,应当注意四个步骤:要注意模板的结构、尺寸与位置,关于这个标准是有严格的规范的,也就是要根据建筑工程的设计图纸选择模板;要明确模板的承受能力,保证其大于建筑工程施加的重力;要重视模板拆卸的工作,建筑模板的安装是工作人员都会关注的事情,但是对拆一般就不注意了,这是一种错误的做法,在以后的工作中要重视起拆卸的工作,为了使模板工程的安装与拆卸工作都能顺利地,对模板的设计也要求相对简单些;要保证完整性与紧密性,为了使零件安装时的完整性能

与紧密性能得到保障,应当提前检查模板的安全性能。

## 三、提高建筑工程施工水平的策略

### (一) 加强施工前的技术管理

要严格根据设计方案来确定建筑模板的配置方式,有效控制建筑模板的尺寸,并科学有效的设置模板的内部结构。因为模板工程内部结构十分复杂,为了确保施工方案的科学性和有效性,就必须严格按照相关规定和要求完成建筑方案的设计,可以使用先进的计算机技术来计算施工方案的各项技术参数,避免误差的产生。

### (二) 模板施工材料的质量控制

在模板工程施工中会涉及到很多材料的使用,这就需要工作人员对材料的质量进行严格的控制,特别是加强对钢材的检查工作,保证其在表面的光滑度以及平直度上可以满足实际的施工要求,当钢材表面存在锈蚀时,一定不能使用到模板工程施工中。对于一些已经成型的钢材,应该对相应的产品合格证书进行全面的检查,不合格的材料不能使用。

### (三) 加强施工过程监管

施工人员是进行模板工程施工的主体,只有施工人员具有较强的工作能力以及综合素质,才能保证建筑工程的整体施工质量以及施工效率。建筑企业应当对施工人员进行严格筛选,然后再对工作人员进行培训,确保每位工作人员均可以良好完成自身的本职工作。管理人员还应当重视提高施工人员的安全意识和环保意识,全面提高施工人员的综合素质。建筑企业还应当加强对于施工人员的管理以及技能培训,加强对于施工人员的工作考核,这样可以在员工内部形成良性竞争,确保各项工作均可以安全、高效地完成。我国建筑企业还应当不断完善自身的监管制度以及评价制度,逐渐提高施工人员的工作积极性,使其可以为了提高企业竞争力而不断提高自身的工作能力,实现员工和企业共同发展。

### (四) 提高施工人员的专业素质水平

对于模板工程施工而言,其技术应用效率及质量与施工人员专业素质息息相关,因此,要全面提升其专业能力。首先,对重视对施工人员进行专业知识与技能的培训,结合技术发展,更新知识结构。其次,要将培训与考核进行结合,科学进行评定,确保施工人员掌握知识与技能。最后,安全管理工作不容忽视,要增强安全观念,制定有效的激励措施,最大限度降低不安全因素,为建筑整体质量的增强提供保障。

## 结束语

模板工程施工技术是建筑工程施工过程中十分重要和非常常见的技术,在建筑工程中发挥着非常巨大的作用,这项技术在建筑工程中的有效应用可以减少施工单位的资金成本,提升建筑质量,提升施工企业的经济利益。因此,建筑施工企业必须不断研究建筑模板施工技术,采取科学措施对其进行优化处理,进一步提升施工质量,提升自身的市场竞争力。

## 参考文献

- [1] 李俊峰. 建筑模板工程施工技术分析[J]. 四川水泥, 2018(08): 342.
- [2] 彭亮. 建筑工程模板工程施工技术分析[J]. 科技风, 2018(21): 103.
- [3] 刘志萍, 王振涛, 孙守福. 建筑模板工程施工技术研究[J]. 住宅与房地产, 2018(16): 200.