

# 建筑工程模板施工技术要点与质量控制措施

张琦

13020319\*\*\*\*\*3019 河北 秦皇岛 066000

**【摘要】**：在实际的施工过程中，相关的管理人员对于施工人员的管理工作不够重视，导致施工人员在施工过程中不能严格按照图纸的配置进行模板的施工，大多是按照自身的经验进行随意配置，从而导致模板整体误差较大，不符合建筑工程的实际需求。比如，部分施工人员自身的专业素养和综合素质不高，在施工过程中按照自身的经验进行模板之间距离的粗略估计，从而导致整体配置出了模板，不能符合相关的要求和标准。

**【关键词】**：建筑工程；模板施工

## 1 建筑工程模板施工技术要点

### 1.1 模板施工前的准备工作

在建筑工程模板施工之前，相关的工作人员就必须做好各种准备工作，进行精确的测量和加工，根据建筑工程的实际需求，描绘出相应的线条，从而对模板进行加工。同时，也要结合施工图纸，按照施工构件的尺寸对模板进行翻样，明确标注模板的顺序，科学合理地进行分类，避免模板在安装时出错。同时，在相应的模板加工完成之后，也要确保模板表面的平整和紧密性，保证模板质量符合相关的施工要求和标准。同时，在模板安装前也要涂抹相应的脱模剂方便后期模板的拆除。比如，相关的施工人员必须利用经纬仪在建筑施工周边引出墙轴线和边柱，并根据各个轴线准确测量出所需要的线条。在放线时也应该提前对模板安装现场进行清理，确保整体现场干净整洁。同时，再结合相应的图纸测量出模板的中心线，为模板后续安装打下坚实基础。其次，在所需安装模板的位置利用水平仪测出建筑物的水平标高，对模板的底部也要进行找平，避免在后期出现混凝土漏浆现象。在找平过程中也应该利用水泥砂浆对模板的内线进行抹平，从而确保整体模板施工的平整性。

### 1.2 模板的安装技术

在模板安装过程中，必须严格按照相应的施工流程和标准进行操作，避免出现偷工减料的现象。比如，在模板支撑体系的竖向位置以及水平位置，必须合理地布置相应的水平杆和立杆，从而确保整体模板安装的稳定性和牢固性。同时，也要科学合理地建立临时加固节点，在进行地层结构搭建过程中，必须提前对地基的承载能力进行准确测量，确保其符合搭建标准。如果搭建模板结构安放在自然地面或者填土地面上，相应的施工人员就必须加强对地基的处理，采取积极有效的措施对其进行加固，从而最大限度地防止地基不稳定导致的结构体坍塌，从而影响到整体建筑施工的质量和效

率。

### 1.3 混凝土的施工技术

在模板结构安装完成之后，就要进行混凝土的浇筑。相关的负责人必须明确个人责任，严格按照相关的要求和规定进行混凝土的浇灌，严格控制各个施工环节，加强对模板的实时全面监测。同时，也要及时对各个构件之间的连接性以及钢管强度进行及时的检查，一旦出现问题，要在第一时间进行处理或者是更换，为混凝土的浇筑打下坚实基础。同时，在混凝土浇筑时，也应该按照相应的间距在模板上安装柱箍，避免在混凝土浇筑时模板发生变形。只有各个管理人员加强对各个环节的控制和监管，才能有效确保整体建筑工程施工质量和效率，达到预期的目标，最大程度上提高模板施工技术的质量。

### 1.4 模板的拆除

在后期进行模板的拆除时，必须首先确保混凝土强度已经满足建筑工程的实际需求和相关要求，并且经过总工程师负责人同意后，才可以进行拆除。在拆除过程中，工作人员必须按照规定的顺序进行分段拆除，禁止出现大面积的拉倒或者是硬砸等现象，把拆除下来的模板运送到指定的位置进行集中堆放。同时，在进行地下室或者是其他基础模块的拆除过程中，首先要检查墙壁龟裂和松软的具体情况，在确保安全的前提下才可以进行模板的拆除。因此，相关的管理人员也要加强对模板拆除的管理和监督，确保整体模板拆除符合相关的要求和标准，为后期建筑工程的质量提升打下坚实基础。

## 2 建筑工程模板施工的质量控制

### 2.1 选择科学合理的模板施工技术

在建筑工程施工过程中，应该选择科学合理且符合项目要求的模板施工技术，从而最大限度地提高模板施工的质量

和效率。相关的施工单位必须结合建筑项目的实际需求，以及周边地质环境等各种情况，进行综合考虑和分析，从而选择出符合项目要求的模板施工技术，最大限度地提高建筑工程的施工质量和效率。在保证整体施工质量的前提下，采取安装简单、拆卸方便的模板施工技术，全面提高整体施工效率；同时，也要结合建筑工程的实际需求以及模板的抗压能力，进行科学合理的选择，综合建筑工程的实际需求以及具体要求和标准，对模板进行精确的计算和分析，确保模板可以承受建筑物的整体结构压力，最大限度地提高建筑物的稳定性和安全性。

## 2.2 构建完善的管理和监督机制

在建筑工程模板技术施工过程中，相关的部门就必须加强对模板施工质量的监督和控制，结合建筑工程的实际需求和各种因素构建出完善的管理机制。并以此为基础明确施工人员和管理人员的责任，确保模板施工过程中，各个环节都有管理人员的监管和负责。同时，相应的施工人员也必须按照施工方案和图纸进行模板的安装，并做好相应的安全技术交接工作。其次，管理人员也要对各个施工环节进行实时的监控，保证整体模板施工过程合法合规，最大限度地降低安全事故和质量问题的出现，确保模板施工的稳定性。

## 2.3 合理选择模板材料，加强连接点的控制

在施工过程中，为了最大程度上提高建筑工程的施工质量和效率，相关的工作人员就必须科学合理地选择模板的材料。当前，木胶合板作为建筑施工中模板施工最常见的原材料，其虽然满足施工过程的相关要求，但其吸水特性以及吸水率不够均匀，导致混凝土最终的成型不够理想，使得建筑工程的质量受到一定的影响。因此，相关的施工人员就必须加强对模板材料的选择和控制，在施工前对模板的表面进行防水膜的涂刷，确保整体模板建筑均匀，不会出现色差，以此来确保整体模板施工质量和效率达到预期的目标。

## 参考文献：

- [1] 李哲图. 建筑工程中梁板模板施工技术及其质量控制要点研究[J]. 四川水泥, 2021(9): 71-72.
- [2] 宁其澄. 建筑工程模板施工技术要点与质量控制措施[J]. 中国住宅设施, 2021(7): 113-114.

## 2.4 模板的吊装以及堆放

在模板进入施工现场前，针对其吊装过程必须采取科学有效的措施，防止模板之间发生碰撞从而使得模板的质量受到一定的影响。在模板的底部及时安装相应的槽钢并利用海绵条进行封堵，从而保护模板不会受到损伤。在对模板进行拆除时，也要防止使用大锤进行敲击，从而对混凝土的表面产生一定的损伤，针对损坏的模板要及时的处理和修复。最后，进场的模板以及拆除下来的模板也要进行及时的保护和处理，在模板上方覆盖多层板，防止模板和其他硬物发生碰撞，做好对模板的防御措施，禁止抛弃钢筋或者是其他杂物在模板上从而导致模板表面的安全膜受到损坏。

## 3 结语

综上所述，建筑工程中模板施工技术包含的内容较多，相关的设计人员和管理人员，就必须加强对模板施工技术的严格控制和监督，结合现场的实际需求和项目的具体情况，对整体施工方案做出及时的优化和调整，最大程度上减少建筑企业的施工成本，提高其经济效益和社会效益。同时，在施工过程中相应的管理人员也要建立完善的监督体系和管理制度，并以此为标准，严格要求施工人员按照相应的标准流程进行操作，最大限度地发挥出模板施工技术的重要价值和作用。其次，模板施工作为整体建筑施工的重要核心环节，相应的管理人员就必须加强对模板施工的重视力度，在采取相关措施保证建筑工程施工质量的同时，最大限度地降低安全事故的发生率。

相关的设计和研究人員需要加强对模板结构的合理分析，结合建筑工程的实际需求，选择合理的模板材料和施工技术，以此确保整体模板施工质量和效率达到预期的目标，促进模板施工技术在建筑行业中得到更加广泛的应用和实施工，推动我国现代化社会的稳定发展和进步。