

建筑主体结构工程施工技术要点探析

梁朋

德成建设集团有限公司

摘要：我国经济的迅猛发展带动着建筑行业的发展，随之建筑工程数量日益剧增，这就对其主体结构施工技术与管理提出了更高的要求，所以在实际的施工中务必要加强对主体结构工程施工技术的要点分析，从而就能确保整个工程的质量，控制建设投资费用以及稳定社会经济。本文主要对建筑主体结构工程施工技术要点进行分析与探究。

关键词：建筑主体结构工程；施工技术；要点

一、前言

近年来建筑工程与人们的生活密切相关，人们对建筑工程质量的要求也越来越高。而主体结构是重点部分，在实际的工程施工中要积极做好建筑主体结构的施工，保证各施工环节的合理性和规范性，从而才能保证建筑工程施工进度和质量，促进建筑行业的稳健发展。

二、建筑主体结构工程施工要点

（一）钢筋工程施工

在建筑工程的建设中，钢筋工程是建筑工程主体结构施工阶段的关键工程。在钢筋的选择上需要对钢筋的连接方式、尺寸规格等进行检验，并且重视对钢筋的标识、检验报告等保存工作，避免在钢筋的使用过程中出现使用错误的状况。钢筋在制安的过程中，需要考虑不同部位钢筋之间存在的差异，结合图纸及相关规范的要求，灵活调整钢筋的安装方式。此外，一般情况下，受拉钢筋可以多采取机械连接的方式，在进行钢筋绑扎的过程中注重钢筋的搭接长度、锚固长度，加强核心区构造，完成绑扎之后要检查钢筋的绑扎状况，及时验收，为下一阶段的施工做好准备。

（二）模板工程施工

模板施工在建筑主体结构工程中起着极其重要的作用，对于混凝土结构的成型质量至关重要。在模板施工过程中，要选择适合于不同建筑类型的模板材料，对模板方案进行合理的优化设计，利用BIM技术及专用配模软件，对模板工程进行深化设计，以保证模板施工的稳定性、安全性、牢固性及混凝土成型观感。在细部采用灵活的构造措施，在接缝处增设双面胶带等措施，以加强混凝土的接缝质量。在模板安装过程中一定要严格按照施工方案进行施工，适时采用早拆体系、爬膜等的先进模板技术，严格控制模板与钢筋之间的距离，加强钢筋保护层控制、避免露筋。另外模板在安装前刷好隔离剂或采用新型模板，可以有效防止模板拆卸时的粘连现象，提升混凝土外观成型质量、并提高模板周转率。

（三）墙体混凝土的浇筑

在混凝土浇筑墙体过程中，需从一端开始选择“循环浇筑”方式，且每次浇筑的混凝土高度要保持在400mm以下，浇筑中需确保上次浇筑混凝土初凝前接续进行下层浇筑，以保证混凝土接缝质量，避免形成施工冷缝，对有防水要求的墙体由其需注意。且需在混凝土初凝前将混凝土的顶部拉线抹平，确保墙体浇筑混

凝土顶部不出现松散情况，以减少施工缝二次处理工作量，针对黏附在模板、钢筋上的混凝土浆液要及时进行清理。

三、建筑主体结构工程施工质量控制的有效措施

其一，建筑主体结构的质量控制工作需要把握主要控制点，特别是材料途径、设计方案的优化和施工过程中的监督检查。由于建筑主体结构施工中采用的主要材料为钢筋和混凝土，此时无论是监理单位还是施工单位，都要做好材料质量控制工作。设计是工程施工的基础，是质量合格的保证，所以需要高层主体结构的设计方案进行细化和优化，确保设计意图能够实现，明确各关键节点的控制要求，符合规范和行业实际。其二，在建筑主体结构的施工过程中对施工技术要求很多，不同专业采用的方案不同，进行技术初报、过程控制和竣工验收，需要对技术保证施工的精度和位置进行测量，保证水平、高度、位置、垂直度满足质量要求，在实际的施工过程中应该加强复测和动态监测，确保安全、质量。根据建筑主体结构的施工特点，主要从材料入手做好质量控制工作，需要根据质量管理体系，见证取样员做好材料抽样检测，由监理单位见证将需要测试的材料送第三方实验室检测合格，如果检查材料出现质量问题，第三方检测机构立即通知质安站备案，同时通知施工单位进行处理，防止不合格材料进入施工现场，施工项目部在接收到合格材料后，应安排专人进行专业、严格的材料管理，确保材料的有效、合理、安全的储存和使用，避免误用和浪费。其三，混凝土浇筑完成后要根据季节制定专门的养护方案，只有达到设计的混凝土强度后才能将模具拆除，此时任何单位和个人不得为了提高模板的使用频率，防止质量安全事故的再次发生而提前拆模。其四，在进行建筑工程主体结构工程质量管理的时候，要重视施工人员的各类技能培训，组织技能讲座，以切实提升其专业技能，更好地完成建筑主体结构施工工作。同时要完善相关的质量管理制度，制定相应的奖惩制度，对于认真完成工作且质量水平高的人员给予一定的奖励，对于消极怠工的员工则进行惩罚，从而起到警示作用。

四、结束语

综上所述，在建筑主体工程结构工程施工过程中，施工单位需要对各项工作引起高度重视，合理选择建筑材料，加强各个施工阶段的施工工作，包括钢筋工程施工、模板工程施工以及墙体混凝土的浇筑等，还需要结合实际情况采取切实可行的措施加强施工质量，从而确保建筑主体结构工程更加稳定，使得工程得以顺利开展。

参考文献

- [1] 王义红. 浅谈建筑主体结构工程施工技术[J]. 中国建材科技, 2019, 28(01): 111-112.
- [2] 于皓皓. 建筑主体结构工程施工技术分析[J]. 四川水泥, 2019(02): 24-30.
- [3] 罗志强. 房建工程主体结构检测技术的应用研究[J]. 居舍, 2019(16): 68-67.