

# 建筑工程框架结构的建筑工程施工技术分析

张波

山东省济宁市迪尔集团有限公司

**摘要：**改革开放至今，我国建筑行业得到了蓬勃发展。同时还存在很多的问题，需要在今后的发展过程中及时纠正，这样才能确保我国建筑行业能够在未来得到更大的发展空间。在建筑工程质量中建筑工程框架结构施工是非常重要的内容，所以当前阶段提高建筑工程框架结构施工技术有着重要的意义。

**关键词：**建筑工程；框架结构；施工技术

## 一、建筑空间框架结构概述

为了减少建筑空间对人们生产生活的影 响，满足人们的需求，在建筑空间构成中，运用多种不一样的建筑材料构件多种空间框架结构形式的元素，统称为建筑空间框架结构。建筑空间主要由墙体、屋顶、窗户、地面等等多个元素搭配形成的，科学合理的建筑空间构成元素能够给人们带来好的视觉体验和空间审美感，使人的感情能够产生共鸣。利用多种建筑空间构成元素去渲染建筑空间的氛围，给人们提供完美的建筑空间环境，是建筑空间构成元素在建筑设计中应用的价值体现。

## 二、建筑工程框架结构的建筑工程施工技术

### （一）钢筋工程技术

一方面，以高层建筑工程框架结构施工为例，在筹备钢筋项目所需材料时，通常要明确钢筋材料的储存位置，并以此固定，重视存放和管理钢筋材料工作，便于快速存取钢筋材料，为后期施工进度提供便利，另外，还要将钢筋储存部位的安全性。在框架结构施工前期，工作人员必须对每一件施工材料进行审核，确保其质量合格，重点检查的项目有材料数额、规格、型号和质量，保障施工材料数量的充足性，质量方面符合要求。另一方面，在焊接钢筋材料过程中，一定要确保所使用的钢筋材料符合质量要求，严禁有劣质材料混入施工场地，作业人员要再三审核，使钢筋质量达到施工标准要求。钢筋在准备焊接时，务必要完成钢筋力学与焊接试验项目，尽可能快的解决焊接试验中遇到的材料问题，找出问题较多的钢筋材料，统一安排退货。此外，当钢筋材料满足施工条件后方可执行下料步骤。下料之前要存储大量钢筋以作备用，钢筋焊接结束以后，针对钢筋焊缝部位出现线性收缩问题时要及时进行调节，倘若受弯构件长度没有超过24米，这时钢筋放样剩余数量必须控制在5毫米之间；如果受弯构件长度超过24米，那么钢筋放样剩余数量就要控制在8毫米之间。

### （二）模板施工

在践行整体建筑物的构架施工时，需要对楼层的负荷进行完善探究。楼层的整体负荷可以分为两个方面，因为施工原因而产生的负荷，还有因为楼层整体重力而产生的负荷。这两方面的原因大多都需要利用多层的模板支架来进行负荷转移，所以从实际的角度来看，应用楼板来实现负荷转移是非常重要的关键施工因素。但是在现阶段的施工过程中，会因为施工周期或者其他地址原因，使得施工过程的下一步骤开工之前依旧需要等待楼板的养护，所以在后续工作开展之前就有需要对相关工程的楼板进行及时的检查，要从全面的角度来思考楼层荷载的问题，若对应的构架超出荷载应采取及时有效科学的方法来处理。模板施工进行的过程中，必须对整个楼层的标高进行精确的测量。在进行模板施工作业时以及整个工程开展的过程中，必须避免因光线以及其他

原因而影响施工标高定位精确性的不良因素，对应的标高进行过程中，相关人员可以利用鲜艳的颜色再进行标定时明确标定并对相关结果进行高效的精确记录，同时相关技术人员需要对进行标高的定位结果进行重复审查，需要保证标高定位相关数据的精确性，同时要保证在安装部分的基础模板垂直度最大偏差不能超过3mm。若在相映过程中发现垫层和模板之间产生空隙，则需要及时检查是否存在漏浆问题，第一时间用水泥砂浆进行补救，同时泥浆的紧实度也需要确保。在对母板进行整体的构架施工时，必须保证对荷载问题的明确了解，在相关过程中必须保证模板支撑体系的稳定性和安全性，保证在后续拆除的过程中便捷高效。在拆除模板的环节施工主要是在混凝土的养护工作完成之后，必须要首先考虑施工人员的安全问题，然后再按顺序进行拆除，进行材料的对应保存，在装卸过程中必须保证零件不会因为碰撞或其他问题而导致损坏，保证零件的完整性以及安全性。

### （三）混凝土工程技术

混凝土原料的严格要求是保证混凝土工程质量的前提，所以，必须要严格要求。在施工材料进入施工现场之前，材料管理人员应该对材料进行严格检查，检查材料的性质规格是否符合设计施工要求。此外，对混凝土材料的配比，建筑单位要严格控制。根据工程的设计和需要，混凝土的配比都是由严格规定的，不能随便进行更改，如果混凝土的配比发生变化，就会影响混凝土的硬度和体积以及凝固时间，这样就对建筑框架结构产生严重影响，如果严重的话还会影响建筑工程的整体质量，所以对混凝土工程的材料和施工技术应该进行严格管理。

### （四）加强施工现场管理队伍素质建设

从某种意义上说，管理队伍的素质决定了工程质量、安全、进度等因素。因此，在建筑工程施工管理中，加强施工现场管理队伍素质建设对建筑工程施工技术和现场施工管理意义重大。一方面，对于施工管理人员来说，在选择过程中必须遵循一定的原则，同时，他们必须不断提高自身的管理水平，才能在制定管理制度中发挥自己的作用；另一方面，对于施工技术人员来说，在除加强技术培训外，在施工中还必须严格遵守规章制度。最后，要明确监理责任，在市政工程建设全过程中实施监理，要求有关部门限期整改，并负责监理工作。

## 结论

综上所述，如今我国现代化经济发展稳步前行，人们生活水平进一步改善，群众社会意识形态发生了明显变化，在建筑工程施工方面提出了相对严谨的要求。框架结构是建筑工程的核心要素，也是一种在建筑项目中应用较多的建筑类型，突出建筑工程整体的平稳性与强度性，所以务必要控制好技术用度，科学使用。然而结合我国建筑框架结构施工现状来说，技术应用水平需要进一步加强，以钢筋工程技术、模板工程施工技术、混凝土工程技术为例进行全面升级，确保框架结构建筑的施工质量，从而促进我国建筑事业的可持续发展。

## 参考文献

- [1]郭海涛.建筑工程框架结构的建筑工程施工技术分析[J].建材发展导向(上),2019(1):101-102.
- [2]叶卫波.框架剪力墙结构建筑施工技术在建筑工程中的应用探析[J].江西建材,2018(2):99-100.