

框架剪力墙结构建筑施工的技术分析

金晓静

明珠建设集团有限公司

摘要:目前,大多数工程施工中都采用框架结构,剪力墙结构在这种结构中的应用可以大大降低施工难度,可以说两者是相互依存的。随着全球化的发展和市场经济的飞速发展,为了在竞争激烈的市场中占有一席之地,有必要充分考虑项目的各个方面,不仅要提高项目的数量,而且要提高项目质量。缩短工程时间,提高施工效率。本文对框架结构和剪力墙结构进行了简单介绍,然后分析了目前在建筑工程项目施工技术中使用的框架剪力墙结构,最后对框架剪力墙结构的施工质量控制要点进行了分析,希望框架剪力墙结构的发展起到了积极的作用。

关键词:框架剪力墙;结构建筑施工;技术分析

一、引言

剪力墙结构施工技术的应用,可以有效解决大多数建筑物内力复杂,水平应力过大的问题。在实际应用过程中,必须结合工程实际情况采用有效的施工技术,以保证机械平衡。

二、框架剪力墙的结构内容

在当今的建筑行业中,建筑群的结构变得越来越复杂,并且建筑群的规模在一定程度上扩大了,这很容易导致建筑群内部结构中的各种结构成分受到影响。因此,基础框架整体结构的结构材料和基本特性在侧向阻力方面还不够好,这极大地限制了新建结构主要形式的不断创新。在建筑物的两种主要工程设计方法中,大量的剪力墙用于加强建筑物中建筑物构件的侧向支撑点,并起到更好的作用。框架基础设施的形式是建筑工地建设的主要形式。其他材料的主要部分是混凝土板,它对竖向压应力和拉应力具有良好的适应性。但是,它对横向水平力和机械应力的抵抗力很弱,由于主要材料缺乏机械性能,导致无法进行许多工程设计。可以通过多种方式设计细节来进行机械计算,积极有效地采用先进的剪力墙设计,在框架内改变应力水平,实现有效的水泥混凝土连续支撑平台,大大提高了混凝土的性能。经过改进后,基于此概念开发的基础框架上的剪力墙的基本结构已被许多中小型项目采用,并以各种形式成为建筑行业的关键结构形式。

三、具体施工技术

(一) 准确测量技术

与建筑施工的其他方面相比,框架基础剪力墙的施工需要更高的直接测量精度。只有这样,才能根据这种独特设计的具体要求充分进行定位,布置和施工工作,并可以在新建筑物外实现机械支撑和传动。具体而言,对于高精度的测量方法和测试仪器,应选择以下几点。首先,全站仪应进行准确的放样测量。仪器和设备应定期进行测试,以避免系统偏差超出限制。其次,可以根据高精度的要求提高项目的网络控制水平,以满足高精度的要求。最后,确保完整测量结果的准确性并避免人为准确测量误差的发生。这样,可以实现基础框架剪力墙的高精度和高结构放样,从而可以在其他预期领域中完美地校准设计。

(二) 加固工程施工技术

钢筋在建筑中的应用更加广泛,因为钢筋改造项目涉及使用大量不同规格的钢筋,钢筋的质量水平是否稳定可靠,相应的总量是否满足要求。当使用标准钢筋时,其他节点趋向于密集。技术困难是由于需要安装和浇筑钢柱混凝土。针对不同预制板的主要原因和核心问题,采取以下相应措施彻底解决。为了防止这两个过程在固定位置之间移动,也可以使用小的固定模具。可修复项目最终完成后,指定人员应检查其是否符合施工单位的合同协议要求,并确保质量水平达到规定要求,以确保不损伤钢梁。在钢梁的焊接过程中,大直径柱的垂直直径为15度的混凝土将使用

大量的电渣压力。搭接方式的连杆应根据独特设计规定的要求注意彼此之间的距离,并应绕过箍筋的加固区域。在以高层建筑为主的新建筑的钢柱铆接过程中,不可避免地会涉及桁架控制缝的核心问题。由于接头总数大且位置混乱,在铆接过程中必须特别注意,这将大大影响焊接工艺施工的效率和质量。在焊接过程之前,应根据一些附图对接头进行编号,并对主要位置进行编号,以产生清晰的一对一对应关系,以进一步减少或完全消除对焊接过程的影响。另外,应注意氩弧焊的质量。在氩弧焊过程中,应使用与基础材料相同的材料和基础材料做助焊剂,以免使用技术材料和形成人造机械的薄弱区域,否则会造成质量下降。焊接过程最终完成后,应清除焊接残留物,例如焊皮。确保混凝土氩弧焊区域的清洁,并保持良好的粘结基础条件,以备以后施工现场新纪录。

(三) 模板施工技术

应用标准模板施工的核心技术时,应注意模板宽度的长度差异和所用方法的差异。在施工期间,标准模板需要靠近墙。在此过程中,目标是确保不损坏墙壁,并且需要在模板和墙壁之间填充海绵。在主体和填充海绵中,使用模板浇筑时,必须清洁固定的模板,以确保模板干净整洁。另外,各种内部模板的移动是施工过程中的另一个普遍问题,这对墙的尺寸有很大的影响。在固定模板的结构中,通常将加固头放置在各种内部模板的其他位置,然后将内部固定模板固定。成功完成单块模板后,将模板向下推到顶部。在移动之前,应先打开模板。它与墙壁间隔一定距离,以防止标准模板移动影响浇筑墙壁,这个过程需要使用平行运动的模板。

四、框架剪力墙结构主体工程施工注意要点

首先是选择优质的建筑材料,只有保证建筑材料的质量,才能为基础打下基础。施工质量控制。建筑行业的风险比较大,在具体的施工过程中,必须严格控制建筑材料的质量,包括钢材,混凝土材料。另外,在框架剪力墙施工中,应采用各种机械设备,并要求对各类工程机械设备进行维护和管理,以确保机械设备和施工工具的完整性。在建筑工程的实际使用中,如果发生地震灾害,建筑工程的底框剪力墙结构在较大的压力下,在荷载作用下,过渡层的剪力墙承载力会减小,为此,在实际施工中,过渡施工方案应进行优化设计。

五、结论

框架剪力墙结构是当前建筑工程中的基础技术,但其施工技术仍存在一些问题,应引起足够重视,从根本上进行技术创新,以有效提高安全性。随着建筑业的不断发展,人们对建筑的要求越来越高,其发展的必要性带来了更多新技术的研究与开发,提高了知识人员的知识储备,提高了建筑技术的积极性,坚信在不久的将来,建筑框架剪力墙结构将更好地应用于建筑,为建筑业的发展带来更多积极的影响。

参考文献

- [1]王龙. 建筑工程框架剪力墙结构主体工程施工技术探究[J]. 建材与装饰, 2020(13):44-45.
- [2]樊小辉. 房屋建筑框架剪力墙结构主体工程的施工技术探讨[J]. 住宅与房地产, 2020(09):182.
- [3]肖元平. 建筑工程中框架剪力墙结构工程施工技术探究[J]. 科技经济导刊, 2020, 28(02):46+45.
- [4]赵亮. 框架剪力墙结构建筑施工技术在建筑工程中的对策[J]. 居舍, 2019(35):87.