

建筑工程中框架剪力墙结构建筑施工技术的应用研究

李青钱

江苏华盛工程咨询股份有限公司马鞍山分公司

摘要：文章结合建筑工程的基本情况，以某一具体的建筑工程框架剪力墙结构建筑为研究对象，对框架剪力墙结构建筑的施工技术进行分析，之后，再对技术的应用进行研究，确保工程，确保工程建设中，能发挥该项技术的功能和作用，进而满足人们生活的基本需求，实现生活品质的合理改善。

关键词：建筑工程；框架剪力墙结构；建筑施工技术；应用

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2023.15.021

建筑工程在建设期间，需要注意对施工技术的合理运用，如果施工技术应用不合理，就会给建筑工程带来影响，所以，需要做好的相应施工技术研究，对其应用进行分析，确保具体工作中，能保障施工技术的合理运用。基于此，文章结合某一具体的建筑工程，对框架剪力墙的结构建筑施工技术及应用进行分析，确保技术的顺利运用，的能保障的工程的建设效果，确保工程的服务能力可以实现质的飞跃，进而满足建筑居民生活的需求，实现生活品质的合理提升。

一、工程概况

文章结合某一具体工程，对技术及应用进行分析，确保技术能发挥相应功能，从而满足人们生活的需求。

本工程在建设期间，选择框架剪力墙结构作为主要的施工技术，而且在建设期间，需要对施工面积进行控制，本工程控制为55876m²，而且建设中，还要对建设高度进行控制，一般控制在99.62m左右，而后，工作中，还要注意对塔楼和裙楼的合理建设，注意对车库、人防和水泵等设施进行合理控制，确保工作中，能做好工程集高档住宅、休闲娱乐和购物等功能为一体。同时，工作期间，施工还面对工期紧、工序复杂和建设高度相对较高等特点。为了满足本工程的施工需求，要对本工程的施工技术进行控制，确保建设工作中，能做好施工技术的合理运用，确保经过施工技术的合理运用后，能保障工程的建设效果，使得工程可以更好地为人们提供服务。

二、建筑工程中框架剪力墙结构建筑施工技术的简单分析

结合建筑工程中框架剪力墙结构建筑施工技术的基本情况，对具体工作中的建筑工程中框架剪力墙结构建筑施工技术进行研究，确保实际工作中，能发挥的该项技术的功能和服务作用，确保能够满足工程的建设需求。

（一）概述

结合技术的基本情况，对该项施工技术的进行研究，确保具体工作中，能保障工程的建设效果。该项技

术在应用时，可以达到较为稳定的结构特点，该项结构的合理运用，能够改变建筑工程的空间进行自由改变，而且其适用于现代社会对建筑的基本要求，在建设期间对该项施工技术进行合理运用，发挥施工技术的功能。

（二）特点

结合施工技术的基本情况，要对结构的特点进行研究，要求具体工作中，能发挥技术的功能和作用，从而保证工程的建设效果。

1) 具有较强的承重能力。在施工期间，可以发挥结构的承重能力相对较强的能力，进而可以保障工程在建设期间，能发挥结构的稳固特性。

2) 根据建筑的实际需求，要进行空间的调节工作，促使建筑水平的控制能力可以得以提升。

3) 可以适应多种区域和多种地形。在结构应用中，为了满足结构的使用需求，发挥结构的功能和服务能力，促使工作中可以适应多种区域和多种地形，进而保障结构的服务能力，使得结构可以更好地为工程提供服务^[1]。

（三）受力特点

结合建筑工程中框架剪力墙结构建筑施工技术的基本情况，要对结构的受力特点进行分析，确保经过分析后，能够保障结构的功能和服务能力，使之可以更好的为工程提供服务。传递。结构在服务中，主要从荷载、楼板到次梁、主梁，再传递给柱、基础和地基，从而使得结构能够适用于承载竖向荷载，且结构中，是由柱和梁混合构成了受力系统，所以，对水平方向会有一定的荷载受限。另外，结构有较强的抗剪能力。在结构使用中，结构本身具有较强的剪抗能力，且在结构中，通过相应设计能实现优势互补，且还能使得框架结构完成对剪力墙的荷载进行承受。且在上下分布会相对均匀，且每层梁柱的弯矩会相对接近，如此一来，会相对减少梁柱的横截面，便于正常施工。

（四）结构的变形特点

结合结构的基本情况，经过分析后，发现结构具有变形的特点，因为剪力墙的关系，会使得框架结构因为水平荷载的关系，需要对侧想变形曲线的主要是剪切型。同样，剪刀墙和框架结构一同作用变形，会形成都有的反S形和弯剪型曲线。且在工作中，互变型的协同作用，会导致框架剪力墙的剪力和荷载因高度不同，而出现差异的情况^[2]。

三、建筑工程中框架剪力墙结构建筑施工技术的应用

结合建筑工程中框架剪力墙结构建筑施工技术的基本情况，要对该项技术的应用进行研究，确保具体工作中，能发挥该项技术的功翰和作用，所以，需要对具体

的施工技术进行分析,详细的内容分析如下。

(一) 建筑工程中框架剪力墙结构建筑施工技术的分析

结合技术的基本情况,需要先对具体技术的基本情况,进行分析,确保工程建设中,能发挥技术的功能和服务作用,从而使得工程的整体建设效果可以得到保障。

1. 钢筋工程

针对结构的基本情况,需要对钢筋工程进行合理施工,确保具体工作中,能发挥结构的服务作用。工作期间,需要先进行钢筋材料的质量控制,确保钢筋能经过质量检测,确保具体工作中,能保障钢筋结构的服务能力。而后,要做好节点处的合理施工,确保节点处钢筋要装配高密度钢筋,之后,再进行浇筑工作,且工作期间,需要注意对钢筋位移情况的控制,而后,还要发挥施工人员的作用,要求施工人员按照规范进行质量管控,确保工程的建设效果。本工程建设期间,注意对钢筋工程的控制,确保经过控制后,本工程的钢筋工程能够满足建设需求,进一步提升钢筋工程的服务能力,使得钢筋工程可以满足框架剪力墙结构建设需求,使得工程能更好地为人们提供帮助^[3]。

2. 模板工程

工程建设期间,需要发挥模板工程的作用,确保建设期间,可以确保模板工程的建设效果。工作中模板工程的施工,需要先进行模板的检查,主要对材料进行控制,确保模板材料能够满足工作需求,然后,还要对模板的强度进行检查,要求模板强度可以满足工作需求。而后,工作中,要对模板的外观和的墙体的进行检查,确保模板能够满足工程建设需求。而后,在模板施工期间,需要注意对模板材料进行控制,要求模板材料可以满足工程建设需求。且在模板施工期间,还要注意混凝土的合理选择,要求混凝土能满足工程建设需求,确保建设期间,能保障工程建设质量。本工程在建设期间,注意对模板工程的控制,确保经过控制后,能提升模板工程的服务能力,使得模板工程的建设效果可以得以提升。

3. 混凝土工程

在工程建设期间,为了满足工程的合理建设要注意对混凝土工程的合理控制,确保工程建设期间,能保障混凝土的服务能力。具体混凝土施工中,需要先进行混凝土的质量控制,要求混凝土可以满足工作需求,进而进一步提升工程的建设效果。建设期间,可以采用分层浇筑,且需要确保厚度的合理控制,一般要控制为500mm。而且工作中,需要先进行原材料的合理选择,要求原材料能够满足工程建设需求,且还要严格控制的混凝土入模温度,一般要对温度进行控制,可以控制在300℃以内。而后需要做好墙体的浇筑厚度控制,且还要按照施工规范展开施工工作。且共合作期间,需要注意对泵送混凝土技术进行应用,确保工作中,能做好泵送混凝土的合理控制,确保工作中,能做好泵送的控

制,确保施工质量能够得以提升。

4. 内隔墙工程

结合内隔墙工程的基本情况,对内隔墙进行合理施工,具体工作中,先注意对抗能力强,还有经济的空心砌块材料进行应用,确保满足实际工作的需求。而后,工作中,需要注意对隔墙的美观性进行控制,且还要注意对工程的质量进行管控,确保工作中,能注意合理性和可操作性进行控制,且需要注意对内隔墙的设计进行管控,注意重点内容的合理管控。而后,工作中,需要注意对质量的合理控制,确保内隔墙施工中,需要对内隔墙施工质量进行管控,要求经过施工中,能够做好内隔墙的合理控制,确保施工质量能够得以合理改善^[4]。

(二) 工程过程研究

结合框架剪力墙结构建筑施工技术的基本情况,再对工程过程进行研究,确保工作中,能做好工程的合理控制,确保满足实际工作需求,进而保证工程的建设效果,使得工程能够很好地为人们提供服务。

1. 施工准备工作

针对框架剪力墙结构的基本情况,需要做好施工准备工作。在准备工作中,需要先进行的原料的检测检验,确保准备工作的顺利进行,进而确保工程的建设效果。

1) 工作期间,需要先进行准备工作,主要对设计进行分析,要求设计能够经过审核后,符合工程的建设需求,确保经过审核后,设计能够满足工程建设需求,进而确保工程建设质量。

2) 工程建设时,还要对材料进行准备,确保经过控制后,材料可以满足建设需求,进而确保材料能满足建设需求,进而确保材料可以符合建设标准,促使建设期间,可有效提升建设质量。

3) 工作期间,还要做好施工人员的审核工作,要求具体工作期间,能做好施工人员的素质控制,确保工作中,能做好人员素质的提升,确保经过培训后,人员素质能够满足框架剪力墙结构建筑施工技术的应用需求,进而提升工程的建设水平。

4) 合理的技术交底。为了满足工程建设需求要注意技术交底的合理进行,要注意技术交底的顺利进行,确保经过技术交底后,工作人员能够进一步熟悉框架剪力墙结构建筑施工技术,且保障工程的建设效果,使得工程可以很好地为人们提供服务,保证工程建设期间,能做好相应技术的合理运用,从而保证工程的建设效果。

通过上述控制措施,可以有效提升框架结构的施工效果,促使施工质量能得到合理提升,促使框架剪力墙结构建筑施工技术的功能可以得到合理发挥,进而确保工程的建设效果,使得工程能够很好地为人们提供服务,最终保证工程的建设效果^[5]。

2. 柱节点钢筋的绑扎工作

结合框架剪力墙结构的基本情况,为了满足施工需求,要对柱节点的钢筋绑扎工作进行控制,确保经过控

制后，能够提升柱节点的服务能力，进一步提升柱节点的施工效果。所以，工作中，要注意对柱节点钢筋绑扎工作的控制，确保能满足建设需求。而后，需要在第一时间向设计者反映承载水平的问题，确保工程的服务能力。此外，还要注意实现对梁的承载能力进行核算，进而使得钢筋的实际方位可以明确对梁箍筋的高度进行控制，从而满足工程的建设效果。

3. 土方开挖工作

为了满足工程建设需求，需要注意对土方开挖进行控制，确保工作中，土方开挖工作能够满足工程建设需求。而后工作中，需要注意对框架剪力墙结构的合理控制，针对地基可以选择筏板作为基础。且施工中，会受到内外因素的影响，所以在开挖期间，需要对放坡条件进行控制，还要完成相应的防护共走，且工作期间，需要注意对机械施工的控制，确保对大卡车进行合理利用，要求卡车在利用中，经过合理的检测，确保其满足工程建设需求。之后工作中，需要保证基坑底部预留30cm的土层，且选择人工的手段，实现清槽工作，确保满足土方开挖工作的需。

4. 钢筋工程

在工程建设中，为了满足工作需求，要注意钢筋工程的合理控制，要求钢筋按照规范，实现钢筋的运输工作，之后，还要使得材料堆放期间，能做好材料的合理控制，确保材料可以满足工程建设需求。具体施工期间，钢筋弯曲时，要选择机械冷弯法实现工作，不允许选择气焊施工的方式。加工完成后的钢筋，需要统一堆放，并避免不必要的因素给钢筋工程带来影响。对于分框架剪力墙结构，需要选择直螺纹联结的方式，促使钢筋端部联结横纵向钢筋选择辊压机处置之后，需要将变速辊变化为直螺纹，且在工作中，需要对针对性的直螺纹套筒技术进行应用。要求施工人员调做好钢筋滚丝前的柱体能够保持统一，而且还要将螺纹滚压进行成型，进而确保钢筋可以满足工程建设需求，进而进一步推动钢筋工的建设效果，使之可以满足框架剪力墙结构建筑施工技术的基本需求。

（三）框架剪力墙结构建筑施工技术的应用研究

结合框架剪力墙结构建筑施工技术的基本情况，要对技术的具体应用进行研究，确保工作中，能够做好技术的应用效果能的得以提升。

1. 模板施工技术的应用

在具体工作中，可以对模板施工技术进行应用，确保具体工作中，能做好模板施工技术的合理运用。确保工作中，可以保证模板工程可以满足的工程的建设需求，进而保证模板工程的服务能力可以得到提升。要求工作人员参考施工图纸对的模板技术进行研究，要求经过分析后，模板技术能够满足工程的建设需求。二胡，要求模板的厚度要控制为18mm，且可以选择多层胶合模板，且还要对内侧长度进行控制，一般可以控制为20~30cm，之后，还要使得剪力墙的墙体能够和模板保持紧密贴合。然后，在这个时候，做好浇筑工作，且还

要将墙体作为施工立模，进而满足框架剪力墙结构建筑施工技术的应用需求。

2. 钢筋施工技术的应用

为了满足工程的建设需求，要对钢筋施工技术的应用进行研究，确保具体工作中中国，钢筋混凝土的作业偏差可以得到合理控制，之后，要注意对钢筋错位和位移的现象进行控制，促使框架剪力墙结构的总体质量能够得到合理提升。且作业期间，要保障钢筋在柱筋方位，还能要求水平、竖向梯格筋可以安置于适合的位置。

3. 混凝土施工技术的应用

在框架剪力墙结构建筑施工技术应用期间，要发挥混凝土技术的功能和服务能力。工作期间，需要对混凝土质量进行控制，同时还要对混凝土进行合理的养护，确保经过养护工作，能够提升混凝土的服务质量，确保混凝土的服务作用，避免混凝土裂缝工程带来影响。另外，因为混凝土自身可以发挥水泥的水化作用，所以，在温差较大的情况下，容易导致温差裂缝的出现，进而影响剪力墙的服务能力，所以，需要注意养护工作的作用，确保温差可以得到合理控制。而后，工作中，还要对水泥：砂料和碎石的比重进行控制，一般可以选择516：679：1134，按照这一比重，能保证混凝土施工效果可以得到合理提升，进而推动工程的建设效果^[6]。

4. 脚手架施工技术的应用

在工程建设期间，可以对脚手架施工技术进行应用，确保工作中，能发挥脚手架的功能。工作期间，具体工作中，要对碎石找平的方法进行利用，进而满足工程建设效果，使得工程可以满足实际建设需求。本工程在工作中就对木蟹进行应用，实现整平工作。

结束语

文章结合某一工程的基本情况，对框架剪力墙结构建筑施工技术的相应内容进行分析，然后，还要对框架剪力墙结构建筑施工技术的应用进行研究，确保具体工作中，能够发挥框架剪力墙结构建筑施工技术的功能和服务作用，最终实现工程的建设效果。确保工程的整体服务能力能实现合理提升。

参考文献

- [1] 韩兴盛, 赵鑫. 建筑工程中框架剪力墙结构施工技术[J]. 中国建筑装饰装修, 2023(08): 92-94.
- [2] 李政. 框架剪力墙结构建筑施工技术在建筑工程中的应用[J]. 安徽建筑, 2021, 28(09): 71+286.
- [3] 邓海周. 框架剪力墙结构建筑施工技术在建筑工程中的应用[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2022(28): 112-114.
- [4] 牛凯鹏. 建筑工程中框架剪力墙结构建筑施工技术的应用[J]. 大众标准化, 2022(08): 154-156.
- [5] 陆少华. 框架剪力墙结构建筑施工技术在建筑工程中的应用[J]. 冶金管理, 2022(03): 115-117.
- [6] 王兴波. 建筑工程中框架剪力墙结构建筑施工技术分析[J]. 房地产世界, 2021(21): 97-99.