

建筑工程中填充墙砌体工程施工技术研究

王远尧

安徽同匠建筑工程有限公司

摘要:自从我国进入城市化发展的关键阶段之后,建筑业的发展速度也越来越快。而在这一阶段城市的建筑数量呈现出大幅度上升的趋势。在此背景之下,人们的绿色环保理念越来越高,所以很多建筑企业在日常施工期间都已经开始逐渐融入绿色施工技术。那么在使用绿色施工技术进行建筑工程的建设工作时,要想能够将建筑工程自生功能进行优化,并且充分利用绿色施工技术,就需要将该技术和周围环境的相关内容充分的融合,从而推动建筑工程建设发展质量的提升。

关键词:建筑工程;绿色施工技术

一、填充墙砌体技术概述

在建筑行业当中,高层建筑施工过程比较常用填充墙砌体技术,因为这种技术可以很好的缓解目前住房紧张的问题,所以对于整个建筑行业而言可以起到极大的积极作用,但是从技术完善程度来看,可发现它仍然存在较大的发展空间,当然目前也正处于研究改进的阶段,相信在未来一段时间内,随着科技技术的快速发展以及技术的实践,该项技术的使用价值将会不断上升。除此之外科学技术的快速发展,也会使得各种高新科技技术融入工程的填充墙砌体技术当中,从而满足消费者在建筑物方面的多项需求。

二、填充墙砌体工程施工内容

(一) 工程概况

为了更好的分析填充墙,砌体技术在建筑工程当中产生的价值,并且更加深入的介绍这种技术的相关内容,我们通过分析实际工程的方式,介绍与填充墙砌体工程施工有关的内容。在工程概况方面,某工程在建设建筑物时,前期规划占地面积控制在6万平方米左右,建筑未设置地下室,一共18层,总体高度需控制在55米之内,建设期间需使用混凝土剪力墙,墙体厚度分别为100和200墙体的外墙和分护墙使,用烧结空心砖作为填充墙砌体的主要材料。在施工期间,混合砂浆的水灰比例必须控制在1:2之内,混合砂浆中需要添加防水剂,而防水剂的添加量必须控制在5%以内。在建设结束之后,整个工程的成型墙体等级,至少达到B级。

(二) 参照国标选择相应的施工材料

施工材料的选择必须要按照国家规定的相关标准进行,施工材料的内容可包括砖体材料,水泥,砂,掺和料,水。特别是在对专题材料进行选择时,可以分为空心砖和实心砖两种类型,不同类型的标准具有较大的差异。但是在购买砖体材料时,无论选择哪种类型的材料,在按照设计图选出相应规格以及相应品种的材料之后,必须要求造砖厂开具相应的证明,保证专场的质量才可以让专题材料进入到施工现场。当然在使用之前也必须将专题材料的质量进行深入的检查,获取到检查指标之后,如果发现专题的材料不合格,那么就不能够将其用于建筑工程的建筑施工阶段。

(三) 填充墙砌体工艺流程

分别从施工准备,对拉结筋进行设计,放线与基层施工,构造柱的设计,墙体砌筑这5个方面分析填充墙砌体工艺流程的相关内容。首先在进行施工准备工作时,工作人员必须要先将填充墙砌体的砌块码在相应的场地并且保证气块放在相关位置之后,不出现积水的现象。其次,在进行对拉结筋设计工作时,必须要保证拉结筋比墙体长20%左右。其三,在进行放线与集成施工工作时,必须要找到建筑墙体、门窗轴线进行放线的操作。其四,并不是所有的建筑物都需要进行构造柱的设计

工作,但是如果墙体的长度比层高的两倍还大的情况,就必须找到墙体的中间部位并设置构造柱,从而保证墙体的稳定性。最后在墙体砌筑工作环节,需要按照相关的要求严格的配置砂浆,在砌墙期间将中间连成的砖体接缝处错开,不能够出现缺角的情况,最后必须要将砌块以及梁体连接在一起。

三、填充墙砌体施工注意事项

填充墙砌体施工过程是一项十分在意细节问题的内容,所以为了提高整个工程的质量,施工单位必须要重视细节的内容,首先,严格控制砂浆的强度。其次,必须保证墙体顶面的平整性。其三,在进行填充墙砌筑过程当中,必须注意门窗两侧的砌筑材料是实心砖。最后,使用空心砖进行技术工作是必须要设计好预埋件的相关位置。

四、建筑工程中填充墙砌体工程的施工技术分析

高层建筑的建设过程就需应用填充墙砌体技术,这一技术在承重强建造中的使用可以更好的提高承重墙的承载能力,对于整个高层建筑而言可奠定坚实的基础。目前建筑行业用于填充墙砌体材料的种类比较多,但具体的选择就需要根据建筑的具体功能和具体参数设计进行实际的选择工作,例如选择混凝土砌块,选择烧结空心砖等等。在不同的施工阶段,必须要从不同的角度针对填充墙砌体工程进行施工技术的分析。

(一) 施工准备阶段

在准备这一段施工技术人员必须要提前到施工现场,做好准备工作勘查现场的相关指标和问题,因为填充墙体的材料比较复杂,数量也比较多,所以必须保证施工现场的实际情况,等各项数据收集结束之后才可以进行填充体材料的选择,并且将施工图纸进行深入的优化。

(二) 施工过程阶段

实际施工过程的技术分析是填充墙砌体工程的关键内容,因为填充墙砌体打破了传统承重墙的局限性,所以它会随着社会的发展不断得到完善,但是它也受外部环境的影响,如果外部环境的变化幅度比较大,那么施工的质量将无法得到有效的保障,所以工作人员必须要时刻关注填充墙外部环境的变化情况,并及时优化和调整填充墙的整体结构,从而提高听众强的隔音效果。

结语

上文我们首先针对填充墙砌体工程的相关概述,进行了简单的分析,并且分别从工程的概况,国标选择相应施工材料及填充墙,砌体,工艺流程这三个角度探讨了填充墙砌体施工等相关内容,并且分析填充墙砌体,在实际施工的过程当中,应该注意的内容和施工,准备施工期间验收阶段的技术重点。对于目前建筑工程的整体施工过程而言,填充墙砌体的施工技术可以起到重要的影响作用,甚至影响整个工程的质量和后期使用的经济效益。所以在实际施工的过程当中,工作技术人员必须要从施工前的准备阶段,施工现场的实际情况以及验收阶段完善与填充墙砌体施工的相关内容,从而真正提高建筑工程的整体建筑水平。

参考文献

- [1]程俊.论述框架结构砌体填充墙裂缝的有效预防措施[J].建筑工程技术与设计,2016(13):2806,2810.
- [2]顾宏伟,刘水兵,杨来奇.框架结构中BM砌块填充墙的连接技术措施研究[J].山西建筑,2016(22):42-43.
- [3]李鹏.浅析填充墙砌体工程施工质量控制工艺[J].建筑工程技术与设计,2016(36):1056.