

关于建筑工程中清水混凝土施工技术的探讨

闫成振 孙广磊

山东天河装饰安装工程有限公司 山东 东营 257091

山东金宇建筑集团有限公司 山东 东营 257091

DOI: 10.18686/jzsggl.v1i7.1226

【摘要】 现阶段社会持续发展,人们生活水平持续提升,对于居住环境的需求也在不断增强,所以对于建筑工程质量也有着较高的需求。在这个背景中,建筑企业需要持续增强自己的施工技术水平,确保能够提升建筑工程质量,只有满足人们对于建筑工程质量和安全性的要求,才可以在市场中占据更有利的位置。其中清水混凝土对于混凝土工程来说是比较重要的,在建筑工程中得到了广泛的使用。不过清水混凝土施工技术在进使用的时候还是存在较多的问题,需要采取合理的方法来进行应对,确保清水混凝土施工技术可以发挥更加显著的作用。

【关键词】 建筑工程;清水混凝土;施工技术

引言:

清水混凝土结构有着较多的优势,由于不需要再次开展二次抹灰,因此可以防止产生大面积抹灰空鼓的情况。通过和传统的混凝土进行比较可以看出,这种混凝土更加节省材料,并且相对经济环保,有着良好的施工效果。清水混凝土能够更好地满足我们国家的发展理念,因此得到了建筑节能市场的高度重视。本文分析了建筑工程中对于清水混凝土施工技术的使用,而且针对相关的设计工作和养护工作,研究了相应的措施要点。

1 清水混凝土施工概论

1.1 清水混凝土的概述

在进行清水混凝土施工的时候,需要保障混凝土的充分干燥,如此才能够充分显示出光滑的效果。通过分析可以看出,无论是施工质量还是成型之后的平整程度,清水混凝土的施工质量更能够满足人们的相关需求。其中建筑施工工艺对于建筑施工来说是比较重要的,一般情况下,在进行施工的时候,需要首先设计和规划施工的各个环节,特别是在进行缝隙对接和预留孔施工的时候,施工工艺和施工效果会产生较大的差异。不仅如此,那些彩色的清水混凝土的造价要高于普通的混凝土。

1.2 清水混凝土的配合比设计原则

为了保障清水混凝土施工的应用效果,就需要增强对于配合比的控制,在控制混凝土配合比的时候,需要充分掌握存在的各个原则,其中包括:第一点就是耐久性原则,在建筑工程中使用清水混凝土

就是为了做到绿色施工,保障施工的美观,因此清水混凝土需要具备较强的耐久性。这样不仅能够保障结构的美观,而且可以防止受到外界因素的影响。第二点就是抗碳化性的原则,混凝土碳化问题属于建筑施工时期一种多见的质量问题,要是存在碳化的问题,就会影响到对于钢筋的保护,钢筋比较容易产生锈蚀的情况,表面也会存在裂缝的问题。因此在进行施工的时候,需要增强对于清水混凝土抗碳化性的分析,增强对于砂石配合比的控制,确保可以增强抗碳化的能力。最后一点就是稳定性原则,要是施工时期配合比产生问题,就会造成裂缝的情况,因此需要增强对于骨料质量的控制,正确进行养护工作,其中能够在搅拌的时候增加减缩剂,这样可以显著提升清水混凝土的稳定性。

2 清水混凝土施工技术存在的不足之处

在使用清水混凝土施工技术进行施工的时候,施工人员会选择借助木胶合板制作清水混凝土施工时期的模板,不过因为技术问题,木胶合板在进行实践的时候还是存在一定的不足之处。其中主要就是由于清水混凝土需要的模板夹板材料存在一定的差异,要是没有进行控制就会影响到清水混凝土的性能。可以看出建筑工程的墙体的表面颜色有所不同,而且存在色差的情况,这样会严重影响到建筑物的美观。因为存在这些问题,施工人员需要增强对于胶合板的检查,而且需要开展防水处理,防止施工时期产生色彩不均匀的情况。

等到施工完毕,因为存在外部影响因素,混凝土

比较容易产生各种问题,主要就是由于胶合板的厚度不满足相关的需求,而且连接口位置产生错误的情况,进而造成质量问题。在这种情况下,施工人员需要先把胶合板的边缘设置成半开孔的形式,确保在不平整的地方保持平衡的状态,使得施工质量可以得到保障。其中对于清水混凝土施工技术使用时期存在的不足之处。就需要选择合理的方法来进行应对。

3 对于清水混凝土施工技术的使用

3.1 质量需求

其中清水混凝土需要具备较高的平整度,其中相关的误差需要控制在合理的范围中,清水混凝土表面不可以存在损坏的情况,而且不可以存在杂物,确保表面足够的光滑,最主要的就是不能够存在色差的问题。其中清水混凝土有两种,一种是普通的清水混凝土,另一种就是饰面清水混凝土,这两种清水混凝土对于色差的要求存在一定的差异。一般情况下,普通的清水混凝土需要在八米外看不出存在色差的问题,至于另一种清水混凝土的要求则比较严格,需要在四米外看不出存在色差的问题。清水混凝土表面比较容易产生裂缝的情况,不过这些裂缝需要具备一定的规则。不仅如此,清水混凝土的气泡需要在合理的范围中,而且不可以给整体的美观造成影响。清水混凝土的质量需要满足相关的标准需求,如此表面就不可以存在缺陷的情况,不然就会影响到整体的美观。

3.2 测量放线

测量放线对于清水混凝土施工来说是比较重要的,测量放线的位置以及尺寸和混凝土外观质量以及表面平整程度有着紧密的联系。要想保障测量放线相关参数的准确程度,就需要在开展测量工作之前,掌握原设测控点,并且需要对于控制点以及中心线开展再次测量工作,在这个时期也需要正确进行保护工作。在进行放样定位工作的时候,能够选择三角形网的布量措施进行操作,不仅如此,在控制误差的时候,就需要正确进行点位放样工作,如此可以

把误差控制在合理的范围中。

3.3 钢筋工程

在进行施工的时候,需要保障钢筋位置的准确性,不可以产生位移的问题,有关的单位需要增强对于配料的监控和管理,配备专业的人员来开展审查工作,使得钢筋材料可以满足设计的相关需求。要想减少对于钢材的时候,确保混凝土浇筑工作能够顺利地落实,就需要正确地完成钢筋焊接工作,使得钢筋的连接质量可以得到保障。不仅如此,绑扎钢筋的多于扎丝不可以进行暴露,不然要是生锈就会影响到混凝土的美观。在这个时期,有关的单位需要选择合理的方法来正确设置钢筋的生根位置,最后就是需要保障保护层垫块的稳定性,其中能够把平板垫块设置成正合棱台形的样子。

3.4 模板工程

其中模板需要和外部混凝土进行接触,因此面板的材料需要得到高度的重视,其中面板材料的厚度需要控制在合理的范围中,而且钢板切割完毕需要开展抛边处理操作,在设计模板的时候,要控制好拼缝的厚度,最好是不要使用明峰。其中整体式大模板和拼装模板属于主要的设计模板,在开展模板背部设计的时候,需要联系混凝土的浇筑情况进行控制。安装模板的时候,需要借助轻机油来涂抹模板,在这个时期需要真奇怪的完成涂抹工作,使其满足标准的需求。至于模板的拼缝,需要粘贴泡沫胶带防止胶带露出面板,否则会严重影响到接缝的严密性。

结束语:

在进行施工的时候,清水混凝土施工技术得到了广泛的使用,其中可以保障建筑的外在形象,并且能够显著提升现代建筑的环保效益。在这个时期,施工人员需要控制好配比,正确进行配比工作,而且需要正确进行模板工作,控制浇筑、养护以及成品工作,使得清水混凝土质量可以得到保障,这样也能够显著提升整体的建筑施工水平。

【参考文献】

- [1]王卓华. 论建筑工程中大体积混凝土浇筑的施工技术[J]. 建材与装饰, 2018(25):48.
- [2]孙庆民. 土木建筑工程中大体积混凝土结构施工技术研究[J]. 中小企业管理与科技(上旬刊), 2018(06):131—132.
- [3]王海辉. 大体积混凝土施工技术在房屋建筑工程中的应用[J]. 住宅与房地产, 2018(15):183.
- [4]曹树勇. 房屋建筑工程中大体积混凝土施工技术分析探讨[J]. 门窗, 2017(12):71.
- [5]陈忻锴. 房屋建筑工程中的混凝土施工技术探讨[J]. 门窗, 2017(12):72.
- [6]梁天. 土木建筑工程中大体积混凝土结构施工技术[J]. 建筑技术开发, 2017, 44(23):59—60.
- [7]易中理. 土木建筑工程中大体积混凝土结构施工技术的探讨[J]. 住宅与房地产, 2017(35):203.