

房建工程中后浇带施工技术的应用解析

张长发

临邑县江北建筑安装有限责任公司

摘要: 伴随着城市房建工程项目的增多,后浇带施工技术被广泛应用。在建筑工程施工当中后浇带施工技术是其中一个非常重要的施工技术环节,对提高建筑结构的稳定性和质量都有着重要的保障。基于此,本人重点针对后浇带施工技术在房建工程施工当中的最新应用展开的分析。

关键词: 房建工程;后浇带施工技术;应用

引言

建筑施工工体系的不断成熟,为房建工程营造良好的发展空间。同时,随着房建工程功能性的拓宽,人们对于建筑本身质量的要求也在提升。后浇带施工技术是对建筑整体结构进行加固的技术。提高后浇带施工技术施工技术水平,能够提高建筑结构基础的可靠性,为后续施工流程的进行奠定基础,也能够有效解决建筑结构的沉降问题,延长房建工程的使用寿命。

一、后浇带施工技术概述

所谓的后浇带施工技术主要是指在进行房屋主体结构的施工中,例如,墙体施工、楼板施工、基础底板变形敏感处、应力集中处而设置具有一定宽度的二次浇筑区域,以将混凝土的结构按照区域进行分开,待到建筑物的墙体、楼板、基础底板的结构处于相对稳定的状态后,在一定的时间内进行混凝土浇筑、填筑收缩补偿混凝土,进而达到减少混凝土开裂的目的,从整体上提升建筑结构的稳定性和安全性。

在建筑工程施工中,后浇带施工技术的应用,具有显著的优势:(1)后浇带施工技术的而应用,有效地避免了房屋建筑工程中,混凝土构件部位受到外界环境温度的影响而出现的各种问题,如:变形、裂缝等,进而最大限度提升了混凝土浇筑施工的质量;(2)通过后浇带施工技术的应用,可从根本上提高整个建筑的稳定性。同时还可以在在一定程度上避免建筑物大规模沉降等现象,并对建筑结构进行了有效的连接,有效预防了建筑物沉降和变形等现象,全面提升了整个建筑物的整体质量。

二、后浇带施工技术在房建施工中的几种类型

(一)平直缝

平直缝是指缝隙呈现平行或垂直状态的填充缝。平直缝一般只存在于模板安装拆卸过程中,因为在贴合模板的过程中,模板相互之间的连接没有实现完成闭合,这样便会产生平直缝隙。在具体施工中,需要重点关注平直缝的结合质量,避免且结合质量较差,直接影响后续施工的流畅性。

(二)阶梯缝

阶梯缝是指缝隙呈现阶梯状态的填充缝。因为结构为阶梯缝,所以在浇筑混凝土的过程中容易施工,可以减少资源浪费。选择恰当位置开始浇筑,在完成缝隙闭合之后,再进行阶梯缝隙的清理工作。需要注意的是,所有浇筑过程需要保持均匀的浇筑速度,这样便于后续杂质清理,是非常简便的施工技术。

(三)企口缝

企口缝是指缝隙与接口呈垂直状态的填充缝。企口缝在很多施工项目中得到了很好的应用。由于施工结构为企口缝,非常容易进行施工,所以在浇筑混凝土的过程中,可以直接进行混凝土浇筑的相关工作,能够有效减少资源浪费现象的发生。

三、后浇带技术的应用

(一)后浇带的设置

后浇带设置是后浇带施工中的关键环节。具体来说,在进行后浇带设置的过程中,应从三个方面入手,即:(1)选择合适的后浇带断面形式。鉴于房屋建筑类型比较多,且每一种房屋建筑的施工需求也所有不同,因此在进行后浇带设置的过程中,必须要结合房屋建筑的实际施工需求,选择最佳的后浇带断面形式。通常情况下,最为常用的后浇带断面形式主要包括平直缝、阶梯缝、企口缝、V形缝等。在具体进行选择的时候,当房屋建筑墙板的厚度在60cm以下的时候,可以选择平直缝、阶梯缝;当其厚度在60cm以上的时候就,就可以利用企口缝;(2)合理选择后浇带的浇筑位置。在进行后浇带施工的过程中,对其位置具有一定的要求。通常情况下,后浇带的浇筑位置常常位于混凝土结构受力最小的位置之上,并且应避开承力结构,如,剪力墙。

(3)对后浇带之间的距离进行合理的设置。在具体的后浇带施工中,通常会在施工设计方案中将其明确标出,假如出现遗漏等

现象,则要切实结合房屋建筑中混凝土结构浇筑情况,对其间距进行合理的确定。通常情况下,在房屋建筑后浇带施工中,其间距控制在40m之内最佳,既便于后续的浇筑施工,也不会对后浇筑施工的力度产生影响。

(二)进行混凝土控制

混凝土是进行后浇带施工的重要载体,混凝土控制也是非常重要的施工环节,其具体操作步骤如下:第一,结合房建工程的高度、作业区地质环境、施工作业环境等的因素,确定单次混凝土浇筑厚度。不同强度的混凝土,其水化热也存在差异,通过合理管控混凝土单次浇筑厚度,可以有效减少混凝土结构裂缝的产生。第二,在混凝土拌和的过程中,需要实时监管拌和中心的温度,避免中心温度过高,导致混凝土结构过早凝结的情况发生。第三,在浇筑混凝土的过程中,根据实际需求需要进行二次振捣,施工人员需要合理控制二次振捣的速度和时间,从而提升混凝土的浇筑质量。

(三)模板支护

在进行后浇带施工中,模板的搭建十分重要,在这一过程中,要将垫层面的标高进行适当降低,以便在施工之后,可将后交代底部位置的残留物进行有效的清理。之后又,利用水泥浆对其进行覆盖,并进行施工浇筑。在进行后浇带施工模板支护的过程中,针对墙体后浇带的钢筋相交点,利用拉钩进行有效的处理,以免其在施工的过程中,出现位移的现象。同时,还可以将保护层垫块置于相应的位置之上,确保其保护层的厚度达标。在利用木方对侧膜进行加固处理的时候,可充分利用双层钢丝网、钢筋支架等进行施工作业。在进行梁、板支撑的时候,可充分利用钢管架、门架等进行有效的支撑;在进行后浇带二次浇筑施工的过程中,如果混凝土的强度与施工设计标准相符合,则无需对支撑架进行拆除。

(四)钢筋施工

在建筑后浇带工程施工过程中,除了混凝土施工和模板施工以外,针对钢筋结构施工质量控制尤为重要。在工程开展过程中相关施工人员需要针对钢筋施工环节的具体技术应用进行合理的把控,保证钢筋施工符合工程的整体施工标准,相关施工人员在施工过程中需要依照钢筋施工工艺来加以共同开展,避免施工过程中存在人为性失误问题,有效遵循钢筋结构施工的规范要求,不断提高钢筋工程施工的科学性和合理性,以此才可以最大限度上保证后浇带结构施工的稳定性。

(五)后浇带的养护

混凝土是建筑的主要组成结构,要想保证建筑在后期投入后的使用质量,就有必要提高混凝土的稳定性。对于加强混凝土结构的稳定性,可以从加强对于混凝土浇筑的养护工作来实现。对于混凝土的养护工作当中首当其冲的就应该是保证混凝土的湿润性,并且还需要对混凝土进行为期一周的湿法养护工作;与此同时,假如说需要在混凝土搅拌当中加入某些添加剂,就有必要增长混凝土维护的时间。在刚完成浇筑的建筑物四周,需要设置防护栏,这样能够防止践踏抑或者是其他问题而使得混凝土表面出现凹陷。在进行混凝土模板的拆除过程当中,需要加强对于死角以及空白部分的把控,要将其全部拆除,并且在混凝土的表面还要涂刷养护液体,这样能够进一步的保证混凝土性质的稳定性。

结语

综上所述,在建筑工程施工中,后浇带施工技术得到了广泛的应用,并且彰显出较大的优势。据此,在房屋建筑工程施工的过程中,必须要结合房屋建筑的施工要求等,选择合适的施工材料、科学设置后浇带,并在此基础上进行模板支护、混凝土施工等,进而全面提高后浇带施工质量,从整体上保证整个房屋建筑工程的施工质量。

参考文献

- [1]郭应海.后浇带施工技术在房建施工中的应用分析[J].建材与装饰,2019(19):39-40.
- [2]贾兰.关于后浇带施工技术在房建施工中的应用研究[J].居舍,2019(16):45.
- [3]卢增荣.后浇带施工技术在房建施工中的应用分析[J].住宅与房地产,2019(12):172.