

# 试论后浇带施工技术在房建施工中的应用

史金明

新疆建咨昆仑工程建设有限责任公司

**[摘要]**自改革开放以来,我国经济不断快速发展,社会不断进步,房建工程也随之快速发展起来,文章主要介绍了后浇带技术在房建施工中的具体应用情况,对该技术在房建施工中的应用作用也进行了一定的探讨,阐述了后浇带施工技术的应用,要求施工人员严格按照标准规范流程进行操作,以此达到技术应用的预期效果。

**[关键词]**后浇带; 施工技术; 房建施工; 应用

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.390

## 引言

社会经济发展快速,建筑施工质量要求明显提升,为保证整体建筑质量,需要从施工的每一个环节入手,注重技术控制,确保整个建设过程,符合相关指标标准,降低建筑结构出现质量问题的概率。后浇带施工技术,可以有效预防建筑结构出现裂缝问题,保证工程整体质量,满足建筑施工质量要求。本次研究,结合实际工程案例,分析浇带施工技术,希望可以为该技术在建筑工程中更好应用提供帮助。

## 1 简述后浇带技术

在房屋工程的实际施工中,对后浇带技术施工而言,工作人员需要着重分析应力部分的各项问题,如分析应力的预防与重力等。在实际使用后浇带技术过程中,工作人员会依照特定的条件对混凝土的实际强度开展综合计算,然后推演混凝土的实际固化时间,通过时间的管控来提升施工的综合质量。但由于温度等诸多原因,混凝土结构容易出现裂缝。由此,施工人员需要对后浇带技术加以综合使用。应用后浇带技术会使房屋的综合质量大幅度提升,并且在一定程度上能够使房屋建设的安全性大幅度提高。(1)后浇带施工的分类与特点,在开展各项施工时,后浇带技术属于极为重要的建筑应用类技术,通常大体积混凝土结构,如建筑主楼和群楼等会广泛应用该技术。根据施工时的技术与特点差异,后浇带施工可分为阶梯缝、企口缝、平直缝和V字缝等模式。施工人员需要在建筑设计的基础上,更加合理地应用该技术,以此满足建筑的综合质量要求。例如,平直缝后浇带在具体施工过程中的优势较为明显,施工的整体流程较为简单,并且能够快速进行模板安装和拆卸工作,无须应用各类复杂工艺便可达到较为优质的施工效果。而在应用过程中,其主要的不足之处在于:存在渗水短路的风险,无法对当前界面的实际应用质量做出预测。对阶梯形后浇带开展相关构建工作,能够提高支模的实际速度。与平直缝技术进行比较,阶梯缝技术能够增加整体抗渗线路的长度,由此也能够有效提升界面的后期稳固性。企口缝后浇带技术应用得较为广泛,其整体施工较为简便且其结合效果更佳,同时整体抗渗路线相对较长,但仍然存在缺陷。例如,在施工中其

支模时间相对较长,无法有效把握各路死角,后期拆除工作耗费时间较长,并且工作量较大,如果想要优化其效果,便需要开展有效的边角处理工作。V字缝后浇带技术的施工难度大,在施工中并不常用。虽然在应用中,其自身界面结合度更佳,并且抗渗线路相对较长,但在后期施工中整体施工的工程量较大,其技术更为严格。(2)后浇带施工的实际功能与作用,后浇带技术的功能性较强,实际应用中会产生良好的效果。在技术应用中,施工人员应进行后浇收缩与后浇沉降工作,同时在施工中构建后浇温度带。对各种技术进行应用,能够实现不同的功能。使用后浇带技术,能够优化房屋的建筑结构,使房屋在构建中的成交风险大幅度下降,防止因温度应力而出现各类结构变形。如果想使后浇带技术发挥作用,施工人员需要深入研究各项工作,选取更为合理的施工段。在对混凝土开展具体浇筑工作后,施工人员需要在浇筑过程中先使两端的混凝土有效凝结,并且在养护过程中实现混凝土的有效收缩,将各类裂缝的产生概率降至最低,从而发挥后浇带技术的实际效果。另外,后浇带技术能够防止混凝土在后续的养护过程中因温度等问题而受到的负面影响,降低收缩压力对于整体进度的负面影响,不断提升建筑物的综合强度。

## 2 后浇带施工技术在房建施工中的应用

### 2.1 后浇带的实际施工技术

高层建筑应进行沉降施工工作,在保障地基的稳固性后进行各类后浇带施工工作。建筑中的裙楼和主楼在结构建设时具有不同特点,在一般情况下,施工人员会选择优先进行主楼的后浇带施工。施工前,施工人员需要对施工区域出现的各类杂物进行仔细清理,防止杂物对施工产生影响;需要对翻模进行细化处理,在其满足各项施工条件后,依照具体的施工要求和各项施工规范进行后续施工;需要进一步按照规范标准的比例添加部分减水剂,以增加施工的实际硬度。在实际施工中,施工人员应注重各项封堵操作,防止在实际建设过程中因封堵不牢而产生混凝土砂浆流失等问题。

### 2.2 对后浇带进行更加合理的设置

在进行图纸设计时,设计人员需要预留后浇带距离,依

照当地的实际气候条件和地址等环境条件,细化后浇带的施工方案,从而大幅度降低自然及人为因素的影响。另外,设计人员要严格遵循分层原则,有效增加钢筋的综合受力均匀性和分布合理性,防止出现钢筋受力不均等情况。在后浇带施工过程中,施工人员需要留有部分不需要受力或受力相对较低的位置,而在实际构建中不可将其置于剪力墙中心处。在构件的建设中,反弯处可以进行后浇带建设,以提升后浇带的工程质量,有效减少混凝土构件出现变形、裂缝等问题。

### 2.3开展有效的混凝土控制工作

在住房建设过程中,施工人员需要重视每个施工环节。混凝土浇筑是施工过程中极为重要的构成部分,在浇筑后需要及时清理后浇带,并且需要清理后浇带的碎屑、松动石头和锈蚀碎渣,使其表面保持清洁,然后浇水,从而进一步强化各环节的综合质量,有效保证混凝土的质量。施工人员需要计算出浇筑混凝土的厚度,同时在混凝土浇筑过程中对混凝土的振动进行有效分析,从而防止混凝土建筑结构出现裂缝问题,以及避免浪费混凝土。当混凝土浇筑工作完成后,施工人员需要检查浇筑位置,以防止混凝土存在夹杂物,同时需要进一步对缺失位置进行有效补料,以优化施工效果。在进行结构混凝土的浇筑过程中,施工人员应有效清理混凝土的连续表面并且在新旧混凝土结合过程中,将其温度控制在10℃内,从而有效提升混凝土的浇筑质量。

### 2.4后浇带施工技术在模板施工中的应用

其一,在开展基础模板施工工作时,施工人员应该将混凝土与快易收口网予以有机组合,使得二者的组合能够形成相应的后浇带基础底板。在具体的混凝土浇筑施工中,施工人员可以借助粘力与抗剪力之间的相互作用,提高接缝操作的质量与效率。在混凝土浇筑施工后,施工人员还需要借助快易收口网,提高浇筑施工质量,降低混凝土裂缝的产生概率。另外,施工人员还应该将快易收口网与普通支架进行有机结合,将其自身所具有的支撑固定作用充分发挥出来,进一步提高混凝土材料本身的抗压能力,增强建筑结构的稳固性;其二,施工单位在开展后浇带顶板梁模板施工工作时,会使用竹胶板作为模板原料,通常情况下,呈现出来的形态就是梳子样式。在具体的施工过程中,施工人员需要使用钢管以及木方龙骨,将其作为模板的主要支撑,结合实际情况,将其制作成为梳子型,接着完成相应的施工工作。在实际施工中,施工人员要对接缝处的具体情况予以全面了解,并且要将海绵条填充其中,避免在施工中出现漏浆问题,保障施工质量。

### 2.5后浇收缩带技术的应用

针对已经完成浇筑工作的房建混凝土结构,相关施工人员应该对其进行变硬处理。在这一处理过程中,混凝土结构会产生较大的变化,因为水分出现过度蒸发的情况,致使整个结构出现变小的现象,而混凝土浇筑区域也会因此而变小,若是混凝土出现过度收缩的情况,则会降低施工质量。在这种情况下,相关施工人员则要使用后浇收缩带,对混凝土形态进行科学修整,这一技术通常适用于混凝土施工结束的两个半月以内。另外,施工人员在开展浇筑工作时,还应该对伸缩缝的距离予以合理设置,若是混凝土的形变问题已经超出伸缩缝的范围,施工人员就要使用后浇收缩带对混凝土结构进行修补,也因此,施工人员应该在施工作业中,预留合适的后浇带区域,为后续的修补工作奠定良好的基础保障,提高施工效率及质量。

### 2.6后浇带的养护拆模

新旧混凝土在连接处会存在一定程度的裂缝问题,而整体建筑结构的防水性和稳定性将会受到裂缝问题带来的一定影响。为了使后浇带与房屋建筑的主体混凝土结构实现有效融合,施工单位在施工过程中需要对混凝土进行有效养护。每条后浇带在进行浇筑后都要开展有效的养护工作,防止后浇带收缩而无法与原有的混凝土进行有效结合。当相应的气温快速下降时,施工人员需要利用草垫和薄膜来覆盖后浇带,防止混凝土温度的快速流失,防止因控制不当使混凝土内部水分凝结成冰晶,从而使相应的混凝土存在冻胀开裂的问题。当气温升高时,施工人员应做好洒水工作,以防止混凝土水分在短时间内因大量流失而产生开裂问题。

### 结束语

综上所述,在建筑技术发展迅速背景下,建筑行业需要充分关注技术革新,注重技术使用规范性,从建筑施工每个环节入手,全面提升整体建筑质量,设计阶段要根据结构形式及工程特点优化后浇带布置和形式、施工阶段要严格根据设计及规范要求施工,以提高后浇带的技术水平,提高建筑施工质量。由于后浇带施工技术实际开展工程中,经常由于各种外界影响因素和作用下,造成后浇带技术施工质量不断降低,因此必须注重质量控制,注重后浇带施工技术要点,科学提升建筑质量。

### 参考文献

- [1] 谢建文. 分析后浇带施工技术在房建施工过程中的应用[J]. 中国房地产业, 2020, (7): 183.
- [2] 刘明喜, 王君, 吴才有. 后浇带施工技术在高层房屋建筑工程中的应用[J]. 现代物业: 中旬刊, 2020(4): 2.