

# 建筑工程中超长结构后浇带施工技术

王旭

锦州弘锦装饰装修工程有限公司

**摘要:**近几年来,工程建设的规模不断扩大,表现形式也趋于多样化,主要还是因为受到了城市化的影响。新时代下,人民的建筑需求也变得丰富多样,对于建筑各项性能也有了更高的要求。超长结构在工程建设中较为常见,但是想要保障该结构的质量,需要把握的关键点比较多。本文立足于施工实际,对超长结构后浇带技术展开深入探析。

**关键词:**建筑工程;超长结构;后浇带

## 引言

超长结构的出现得益于建筑行业的迅猛发展,但是由于该结构具有一定的特殊性,所以在应用的过程中,如果无法采取合理的施工方式和施工技术,就可能会导致建筑出现断层或裂缝,不利于整个建筑工程质量的保障,因此往往需要采取一定的解决措施。后浇带技术就是其中的代表。但是在具体技术的应用过程中还有一些有待把握的质量控制点,推进相关技术的探析工作是保障建筑行业发展的前提。

## 一、后浇带施工技术的概述

钢筋混凝土的浇筑是建筑工程施工中的一大主体,自然也就成为质量控制的主体。在混凝土的浇筑施工中,容易出现混凝土的沉降,如果处理不当就会出现裂缝,对于建筑的稳定非常不利,因此往往需要设置一定的施工缝,这就是后浇带。后浇带在建筑中能够充当结构划分的标尺,可以利用后浇带对建筑进行划分。超长结构在施工过程中,混凝土的建筑面积比较大,容易出现沉降和断层,这时对后浇带技术进行利用很有必要。一些建筑的裙房交界处是后浇带技术应用的重要部位,为了进一步发挥后浇带的作用,一般都会采用性能更好的混凝土。

## 二、建筑工程中超长结构后浇带的设计原则

在该结构后浇带的施工中,往往需要遵循一定的设计原则,采取合理的设计方式,最终保障后浇带技术应用的水平,主要来看有以下几项设计原则:

### (一) 防止结构变形

如果后浇带出现了变形的情况,就会影响到后浇带的积极作用。在推进具体的浇筑工作之前,不要轻易破坏相关模板,为了保障后浇带的整体结构,要同时拆除建筑支架和模板。当然,为了保障设计工作的质量,需要结合不同类型的建筑施工实际,针对建筑结构的一些薄弱之处进行把握。

### (二) 减少建筑裂缝

虽然说不同类型的建筑在后浇带设计上存在一些差异,但是在设计原则上也有一些共性。减少建筑裂缝的出现,对于一些没有出现裂缝的薄弱部位进行一定的加工措施;对于已经出现裂缝的部位,选择合理的应对措施,能为后期后浇带的施工创造便利。

### (三) 把握浇带距离

后浇带之间的距离也是建筑整体稳定性的重要影响因素。想要实现对后浇带距离的合理把握,这就要求工作人员对建筑的多项参数进行了解和整合。在施工中预留一定的位置,为后浇带施工创造便利。结合建筑施工实际来看,一般需要将距离控制在25米左右,宽度则需要结合建筑的规模等因素进行综合考量。

## 三、建筑工程中超长结构后浇带施工的关键

后浇带施工的能动性比较强,需要结合不同的施工需求进行选择,但是在施工中也有一些施工要点,可以细分为以下几点:

### (一) 优化模板安装

在具体的混凝土浇筑之前,需要安装相关模板,后期的混凝土浇筑与模板的安装之间有着紧密联系,对于后浇带施工来

说也是如此。模板安装工作的质量可从以下几点把握:首先,结合设计图纸和相关材料进行模板的安装工作;其次,有针对性地推进模板的拆除工作,避免造成不必要的负面影响。

### (二) 规范钢筋绑扎

如果钢筋的绑扎没有遵循相关标准和规定,就可能会在后期出现偏移的情况,因为钢筋的受力因素比较多。主要有以下几个技术要点:第一,对主筋的切断时间进行把握,大部分建筑的主筋切断时间都在后浇带施工之后,周期控制在3d左右;其次就是采取合理的保护措施,因为钢筋容易出现锈蚀的情况,会对钢筋的物理性能造成负面影响。无论是哪项技术要点,最终目的都是不会影响其他施工环节的推进。

### (三) 级配和浇筑方法

高强度的膨胀混凝土在后浇带施工中的应用较为广泛,明确级配和浇筑中的重点很有必要,主要来说有以下几项:第一,选择合理的混凝土配置比,推进相关的仿真试验,根据试验结果选择合理的配置比;第二,采取人工鼓捣和机械鼓捣结合的鼓捣方式,充分发挥机械鼓捣的效率和人工鼓捣的灵活性;最后立足于工程设计的整体设计要求,进行多种施工材料的配比。

### (四) 完善后期验收和维护

验收和维护也是后浇带技术应用中的关键,结合施工的具体内容来看,有以下几项要点:首先就是保障施工材料的质量,相关材料需要通过多项材料指标的检测;其次就是保证模板施工的质量;第三就是选择合理的养护方式,对不同类型的建筑后浇带进行养护,一方面有利于后浇带积极作用的发挥,另一方面也能延长建筑的使用寿命。

### (五) 后浇带混凝土浇筑要点

分层浇筑是后浇带施工中的主要施工方式,主要有以下几项质量控制点:首先根据施工的具体需求选择合理的捣实方式;其次就是在合理的周期范围内推进人工凿毛处理工作,在必要时辅之以一定的压力水冲洗;第三在浇筑中,要务必保证施工缝保持湿润;第四实现对收缩参数等多项影响因素的把握。

### (六) 合理处理施工缝

在完成混凝土的浇筑工作以后,需要经历一定的周期,通常在一个月左右后推进模板的拆除工作,在拆除工作也需要工作人员发挥自身的能动性,避免因为操作原因造成后浇带板底的损坏。在后浇带施工之前,可以利用木板等材料做好预防工作,以免特殊部位的混凝土结构被破坏,实际上也是后浇带技术应用中的关键。如果建筑出现了一些裂缝,要结合施工经验确定裂缝的类型,从而采取有效的应对措施。在对裂缝进行处理之前,要做好相关的清理工作,因为木屑等材料也会对后期的混凝土结构造成破坏,因此一定要在清理后进行施工。如果在施工过程中发现建筑出现了裂缝,要及时引起重视,结合建筑物的具体类型和施工环节进行研究,为后期施工的稳步推进创造条件。

## 结束语

后浇带施工技术在很大程度上缓解了超长结构在建筑工程建设中的问题,对于我国建筑工程行业的发展有着极其重要的指导性意义。建筑工程行业一定要顺应行业和时代的发展,不断丰富建筑工程建设中的具体内容,解决建设过程中出现的技术性难题,把握工程建设中的一些质量要点,不断提升工程建设的质量,为建筑行业的进步不断创造出新的活力。

## 参考文献

[1] 黄建, 罗明磊. 试论建筑工程中超长结构后浇带的施工技术[J]. 建筑·建材·装饰, 2016, 000(010): 83-83.