

# 后浇带施工技术在房建施工中的应用研究

李宝印 齐胜

中国建筑第八工程局有限公司

**摘要:**通常房建工程一旦发生不均匀沉降的现象,便会严重影响房建工程整体的稳定性与安全性,严重威胁广大人民群众的生命安全。通过将后浇带施工技术合理的应用到房建施工过程中,能够有效解决房建工程出现不均匀沉降的问题。然而,由于后浇带施工技术具有一定的特殊性,所以如果不合理应用后浇带施工技术,便会让后浇带成为整个房建工程中的薄弱点。本文通过具体论述后浇带施工技术在房建施工中的应用策略,旨在为强化房建工程的质量提供可参考的资料。

**关键词:**后浇带;房建;施工技术

由于建筑工程施工中的主要材料就是混凝土,而混凝土在温度发生变化的时候会发生热胀冷缩的现象,以此导致混凝土的体积发生明显的变化。因此,如果在建筑工程施工过程中未设置后浇带,这样当整个建筑工程在混凝土构件发生形变的时候便很容易出现不均匀的沉降现象,从而诱发安全事故。在房建施工过程中采用后浇带施工技术,其主要的目的就是避免建筑物出现沉降的现象。这样通过深入分析后浇带的种类、布置要点,便能够有效解决房建工程中的沉降问题,最大限度保证房建工程的安全使用性能。

## 一、提前制定混凝土浇筑方案

在房建施工中应用后浇带施工技术的时候,通过提前做好混凝土浇筑方案,能够保证一次性浇筑成功,切实把控房建浇筑的质量。在进行后浇带浇筑之前,可在支模的时候使用堵头板或者是钢筋网接缝接口的形式来安装凸条,以此避免出现接口对不上而导致后浇带发生倾斜的现象。因此,在应用后浇带施工技术的时候,首先需要准备好施工材料,尽量选取质量合格的混凝土原材料,并适当的在混凝土原材料中添加微膨胀剂,由此形成补偿型的收缩混凝土。其中,在制作补偿型的收缩混凝土的时候,由于不同的水泥型号对膨胀剂的剂量使用影响较大,所以应该将水泥的膨胀率作为计算的基础。

其次,由于补偿型的收缩混凝土与普通混凝土之间存在着较大的差异性,所以便需要在制作补偿型的收缩混凝土的时候严格控制原材料的质量与剂量。一般情况下,坍落度的补偿型收缩混凝土较普通混凝土,其水量会多出12%,而混凝土中的一些粗细骨料便需要采用间断级配的方式进行配置。当补偿型的收缩混凝土方案在制定结束之后,还需要准备好各种施工机械设备,全面进行机械设备调试和检修,并选拔拥有丰富操作经验和工作态度认真的操作人员,以此保证补偿型收缩混凝土质量的合理性。

## 二、合理选择浇筑时间

后浇带施工通常是在建筑物沉降结束之后进行,而房间混凝土构件出现收缩的现象一般会持续两个月的时间,所以不同的后浇带混凝土类型,其浇筑的时间也存在着一定的差异性。因此,在确定房建后浇带浇筑时间的时候,便需要充分考虑混凝土的收缩工作情况。如果混凝土自身并不具备收缩性的特点,便需要在使用后浇带混凝土施工技术的时候按照合理的比例配置普通水泥和膨胀水泥,最大限度提升混凝土的强度。但是,在混凝土后浇带施工技术的应用过程中,需要在施工缝的位置上铺设一层水泥砂浆,并紧密结合砂浆的含量合理控制水泥砂浆的成分,对施工缝进行全方位的冲洗,以此避免混凝土的表面出现积水的现象。同时,如果将后浇带施工技术应用到一些高层建筑和裙楼等结构中的时候,通过比较裙楼的荷载,其主楼荷载发生沉降的概率更大,所以需要主楼率先展开沉降工作。后浇带施工便需要在主楼完成沉降工作之后进行。

## 三、彻底清理后浇带

在房建施工中采用后浇带施工技术的时候,当支好模板之后便需要对后浇带的位置进行全面彻底的清理,以此减少钢筋锈蚀、灰尘、垃圾和砂石等各类物质对后浇带混凝土浇筑质量的影

响。在对房建工程的后浇带两侧的混凝土进行凿毛处理的时候也需要展开全面清洗工作,将一些混凝土碎渣全部冲刷掉,以此保证后浇带两侧的混凝土湿润程度科学合理。同时,在不同的时间段进行混凝土二次浇注的时候,需要合理选择混凝土的强度等级。为了能够最大限度提升后浇带混凝土的浇筑质量,所选取的混凝土浇筑的强度应该较前期大,并需要在这些混凝土中添加适量的膨胀剂,以此来修复或者是弥补混凝土在发生硬化反应的过程中可能会出现形变和收缩的现象。

## 四、做好支付体系大搭建与模板工程处理

通过将后浇带施工技术应用到房建工程的施工过程中,需要在房建工程的施工现场做好支付体系大搭建与模板工程处理。通常在房建工程的施工现场中所使用的支付体系需要具备牢固可靠和装卸便利两个特点。制作牢固可靠的支付体系能够为施工活动的开展提供安全稳定的施工平台,从而有效避免房建工程的施工现场发生安全事故。同时,通过装卸便利的支付体系,能够最大限度减少支护的时间,真正达到优化施工工期的目的。在房建施工过程中完成后浇带浇筑作业的时候,需要使用模板对承重墙体、基础板底的位置进行加固处理,有效提升房建工程的质量。在搭建模板的过程中还需要应用钢管或者是木方龙骨等支付体系作支撑,这样能够有效减少漏浆情况的发生,并在模板搭接的位置上做好密封处理。

由于拆模的时间会直接影响到混凝土的浇筑质量,所以在确定拆模时间的时候,应该先检测混凝土的强度是否已经达到了房建工程建设的要求。如果当混凝土的强度已经达到了拆模强度标准,便可以小心翼翼的拆除模板。

## 五、准确把握后浇带混凝土的浇筑要点

在房建工程中应用后浇带施工技术,其混凝土浇筑工作应该一次性完成,以此保证后浇带结构的整体性。其中,在浇筑垂直施工缝的时候,需要等到混凝土真正达到了初凝强度之后,再使用压力水对混凝土表面上的残渣、粉尘和钢丝网片进行清理,待混凝土的强度达到了最终规定的标准之后便可以将钢丝网片去掉。

由于在混凝土浇筑的过程中需要进行充分振捣和密实,所以便需要准确把握好振动器与模板之间的位置关系,将振动器与模板之间的距离设定为50cm,以此避免振动器在振捣的过程中触碰到模板。

## 六、钢筋施工要点

在房建工程施工中应用后浇带施工技术的时候,其钢筋施工质量直接关系到后浇带浇筑质量。因此,需要对钢筋的质量先进行检测。通过在钢筋入场之前进行抽样质量检测,选取质量过关的钢筋。然后,便需要在绑扎钢筋之前做好钢筋表面的除锈工作,有效防止铁锈影响混凝土浇筑的质量。其次,还应该注重钢筋的连接方式。如果在房建工程施工中所使用的钢筋直径超过16cm的时候,便需要使用螺纹的方式进行连接,并在特殊的位置上使用焊接或者是搭接的方式,切实保证后浇带施工技术的应用效果。

总之,后浇带施工技术在房建工程施工中应用有着较为明显的优势,能够有效降低房建施工中发生的收缩应力,让浇筑结构能够有效连接,切实保证房建工程的整体质量。通过准确把握后浇带施工技术,便能够充分发挥出后浇带施工技术的作用,更好的满足房建工程施工的需要,从而促使我国的建筑业更加稳定健康的发展。

## 参考文献

- [1] 闫龙,张若南,张鑫.论后浇带的设计与施工质量控制[J].丝路视野,2018(6):156-156.
- [2] 张岷.双块式无砟轨道连续式道床板后浇带施工工艺研究[J].铁道建筑,2018.