

建筑施工中后浇带的施工技术的应用探究

张琳谦

张家口夯大建筑工程有限公司, 河北 张家口 075000

[摘要] 建筑施工是我国重要的一大产业, 直接影响着我国社会的总体发展。建筑施工中的后浇带施工技术可以为建筑提供很多帮助, 因此文章分析了后浇带施工技术的应用与类型, 提出了施工中需要注意的问题, 以及后浇带施工技术的实践应用, 希望为有关部门提供参考, 也为我国建筑行业发展作出贡献。

[关键词] 建筑施工; 后浇带施工技术; 应用措施

DOI: 10.33142/ec.v4i12.4816

中图分类号: G31;U41

文献标识码: A

Application of Post Cast Strip Construction Technology in Building Construction

ZHANG Linqian

Zhangjiakou Hangda Construction Engineering Co., Ltd., Zhangjiakou, Hebei, 075000, China

Abstract: Construction is an important industry in China, which directly affects the overall development of our society. The post cast strip construction technology in building construction can provide a lot of help for buildings. Therefore, this paper analyzes the functions and types of post cast strip construction technology, puts forward the problems needing attention in construction, and the practical application of post cast strip construction technology, hoping to provide reference for relevant departments and contribute to the development of Chinese construction industry.

Keywords: building construction; construction technology of post cast strip; application measures

引言

后浇带施工技术多用于建筑施工中, 对于混凝土的处理过程, 这项技术作为建筑主体的一道封口工作。作为最后一道工序, 其施工质量的好坏直接关系着建筑总体的工程质量, 还关系着建筑的美观性, 因此对于后浇带技术应做到严格的把控, 确保后浇带施工质量, 为建筑施工整体效果提供帮助。

1 建筑施工中后浇带施工技术的应用

建筑行业作为我国一项经济主体, 其作用明显, 且每一项建筑施工都是一项长期工程, 需要对各个环节都严格把控。在混凝土浇筑的过程中, 混凝土在工作过程中受周边环境的影响较大, 经常会因温度与湿度等出现裂缝, 而进行后浇带工作可以有效缓解这一问题, 并使混凝土结构变得更为紧密, 减少混凝土中裂缝的产生。

建筑工程在方案设计中, 会在高层建筑与底部之间设计变形缝, 对建筑的质量以及建筑主体结构提供一定的稳定性, 减少建筑应环境腐蚀所造成的损伤。变形缝可以为建筑在不同环境下提供一定的迂回空间, 让建筑更稳定, 而在变形缝中应用后浇带技术则可以进一步促进变形的协调, 为房屋建筑后续的使用过程带来帮助效果^[1]。

2 建筑施工中后浇带施工技术的类型

建筑施工中的后浇带技术通常可分为沉降后浇带、收缩后浇带以及温度后浇带。首先沉降后浇带主要应用于高层建筑及其他裙房的连接, 减少地形沉降所带来的影响, 其次, 收缩后浇带主要应对混凝土中的硬化过程, 防止混凝土在环境中过度变形而造成的质量影响, 最后的温度后浇带, 就是减少因环境变化而产生的各种裂缝, 通过对结构的连接作用, 结合施工方案设计来选择不同的类型应用。

后浇带施工技术应考虑建筑中各个结构的厚度, 如果厚度较大, 那么就需要对接缝处的类型以及施工技巧进行选择, 并全方位考虑建筑结构中的钢筋搭建, 结合实际情况, 放宽施工条件。后浇带混凝土应选用无收缩性的混凝土, 通过对原材料的控制来减少后期混凝土的裂缝。

选择不同类型的后浇带技术也会对混凝土浇筑施工的时间造成直接影响, 并要时刻记录混凝土的变化情况以及裂缝情况, 同时也要根据不同型号的混凝土选择不同的后浇带方法, 结合施工需求以及工期规定进行合理挑选。

3 建筑施工中后浇带施工技术应注意的问题

建筑施工中的后浇带技术在应用时应注意混凝土所使用的各项添加剂, 如外加剂或膨胀剂等, 并根据施工实际情况要求, 在检测部门的监督下酌情使用, 其中应注意任何添加剂都需要具备厂商合格证与符合国家标准的授权证书, 经相关人员检查后方可投入使用。

后浇带混凝土浇筑施工中,应对混凝土进行拌匀处理,防止混凝土出现局部膨胀,并对施工质量进行严格把控,根据标准要求充分振捣,直到混凝土在日常使用中不会出现裂缝问题。后浇带的连接处应使用钢丝结构进行加固,提升建筑结构的总体稳定性,并保证充分运用防水材料,减少建筑结构受环境的腐蚀损伤。

对于没有进行浇筑的后浇带,施工方应设立独立监管人员,对于施工设备等进行监管,并对材料的变化情况进行记录,在施工前负责监督工作人员清理材料杂物,并进行为期一天的浸润保养,如果在后续施工中出现施工问题,则应按设计图解决,同时也应制作实验试件进行混凝土的抗渗试验。

4 建筑施工中后浇带施工技术的应用措施

4.1 合理设置后浇带

施工方案设计工作中,设计人员应充分考察施工需求,以及周边环境温度与湿度的详细数据,进行后浇带的间距设计,防止环境影响建筑质量。而同时也应对建筑整体的结构进行考察,分区间考察建筑各结构的受力情况,合理安排钢筋混凝土的受力面积,避免出现受力失衡的问题,防止对建筑质量造成其他损伤,为后续维护与保养工作提供便利。后浇带施工中也应注意施工的位置,应在整体结构中受力程度最小的地方进行,特别是在弯曲结构处,避免结构断裂。

4.2 材料控制

作为整个施工过程的封口阶段,相关人员应提起重视,严格把控后浇带施工中的材料选择。采购人员应详细对比建筑材料的生产批次、生产厂商以及用料对比说明等指标,除了选择有膨胀水泥、普通水泥充分拌合而成的无收缩性质的混凝土外,也应积极对材料进行检查,并进行混凝土的收缩测试与沉降测试,在到达规定时间后再进一步将其他不合规定的材料进行剔除,不可贪图便宜而挑选劣质材料,也不可能怕资源浪费而将不合规的材料继续投入使用,而强制缩减成本。

在施工的临时缝隙等应进行定期清理,将积水与杂物进行扫除,结束后对缝隙进行润湿操作,为后续的混凝土工作提供便利,也可以配合使用减水剂,为混凝土浇筑保持足够的强度^[2]。

4.3 模板施工

在建筑施工中,模板的预设工作也应进行严格控制。施工中应充分比对设计图纸,不可贪图省力而随意修改方案,或是不按施工步骤进行操作。在模板设计中应充分考虑施工缝以及框架、梁板的距离,以及钢丝结构的位置,确保模板设计规格与钢结构保持均匀且牢固,减少钢丝网模受外力挤压,而产生凹陷,影响承重力度。

其次也应注意钢丝网模板在施工中应进行捣实工作,防止钢丝版在后续使用中出现的结构问题。之后在后浇带模板在拆卸工作时,应将模板、支撑框架以及模板带同时拆除,并按照自上而下的顺序,确保施工的安全性,防止发生塌陷危险,同时也避免对其他结构造成破坏。

4.4 钢筋处理

在当今社会上的各项建筑施工中,钢筋是在所有建筑结构中应用最多的部件,同时也对结构的稳定发挥着重要的作用。在混凝土浇筑施工工作前,相关人员应仔细确认钢筋的数量,以及钢筋的接口位置、类型规格等,方便后续各项施工的比较。在施工中可以依照设计需求,在保证混凝土结构与厚度的情况下,可在钢筋建材上绑上水泥垫块,并做好钢筋的保护工作,最后在后浇带与钢筋的连接位置进行局部重点防护,为相关施工人员提供安全性的保证。

4.5 施工中后浇带的养护措施

在建筑施工的后期工作中,应对后浇筑技术进行严格把控,并监督施工人员严格按照工艺操作流程进行施工,确保各项工作流程都合乎施工规定与设计需求,并保证在施工过程中可以有效解决因环境与地质变化而产生的结构移位,提高整体施工质量以及施工容错性,合理运用后浇筑技术为施工提供更强的稳定性。在施工前也应对建筑进行复查,确保建筑整体结构的完整性,保证施工的质量。

工作人员也应重点注意后浇带的养护工作。在混凝土浇筑施工后,相关人员应对后浇带施工时周边堆放的材料进行清理,并在后浇带施工处旁搭建提醒牌等保护措施,直到混凝土的强度达到施工要求后,才可以拆除保护措施。另外在混凝土的拆模中,也应注意结构是否会因人员动作而发生偏移,并用麻袋洒水法对后浇带进行持续维护,延长后浇带的使用寿命^[3]。

5 结语

总而言之,建筑施工过程中合理使用后浇带施工技术,可以增加整体建筑的稳定性,施工时应根据实际情况,合理选择后浇带的施工类型。在实际运用中,也应严格注意后浇带技术所需注意的问题,合理设置后浇带、合理控制施工材料与模板设置、正确处理钢筋,并重视对后浇带的养护工作,提高建筑的安全性。

[参考文献]

[1]王爽.关于后浇带施工技术在房建施工中的应用分析[J].居业,2021(8):87-88.

[2]刘健强,程雪松,张晓波.后浇带提前封闭技术在现代建筑施工中的运用[J].智能建筑与智慧城市,2020(11):72-73.

[3]张连勇.建筑施工中后浇带的功能作用与施工技术探究[J].建材与装饰,2019(18):31-32.

作者简介:张琳谦(1995.8-)男,毕业院校:河北工程技术高等专科学校;现就职单位:张家口夯大建筑工程有限公司。