

后浇带施工技术在房建施工中的运用分析

龙玉青

山东省公路桥梁建设集团有限公司

DOI:10.12238/jpm.v6i9.8393

[摘要] 伴随着我国国防建工程项目建设水平的不断提升，各类新型房建工程项目施工技术层出不穷，而在这当中后浇带施工往往是较为重要的阶段和步骤，将直接关系到整个房屋项目建设的综合品质以及稳定性，需要相关施工单位加大关注力度。在此过程期间，相关技术人员要充分了解后浇带施工技术在房建工程当中的作用和价值，明确后浇带施工技术的关键应用节点，全面发挥出后浇带施工技术的良好成效，从整体上把控房屋工程项目建设品质和稳固性，延长房屋工程项目的运营寿命，为工程项目建设企业创造更为丰厚的经济价值。

[关键词] 房建工程；后浇带施工技术；对策研究

Application analysis of post pouring strip construction technology in building construction

Long Yuqing

Shandong Provincial Highway and Bridge Construction Group Co., Ltd.

[Abstract] With the continuous improvement of China's national defense construction project construction level, various new construction technologies for housing construction projects emerge one after another. Among them, post pouring strip construction is often an important stage and step, which will directly affect the comprehensive quality and stability of the entire housing project construction. Relevant construction units need to increase their attention. During this process, relevant technical personnel should fully understand the role and value of post pouring strip construction technology in building construction projects, clarify the key application nodes of post pouring strip construction technology, fully exert the good effects of post pouring strip construction technology, control the quality and stability of building construction projects as a whole, extend the operating life of building construction projects, and create more abundant economic value for engineering project construction enterprises.

[Key words] building construction project; Construction technology of post pouring strip; Countermeasure research;

引言：

在以往房屋工程项目建设案例进行分析的过程中，其施工过程期间时常会出现墙面裂缝开裂问题，针对这类病害作出有效防治便可采用后浇带施工方法，在这一技术的帮助下能够最大程度上避免混凝土收缩以及地基沉降病害的出现。由此看来，在当前的房屋工程项目建设事业当中，后浇带施工工艺的应用水平极为重要，为有效保障建筑工程墙面施工的优质性和稳定性，必须要充分发挥术后浇带施工工艺的良好价值，借此来提高房屋工程项目墙面部分的完整性和品质，确保房屋工程

项目能够持续稳定的良性运转。与此同时，在当今建筑工程事业全面发展的实践背景下，专业技术人员也要大力开展后浇带施工工艺的分析和探索，不断提升后浇带施工工艺的研究力度，进而推动后浇带施工工艺的不断发展和进步。

1 房建工程项目当中后浇带技术的作用和价值

1.1 避免房屋建筑出现不均匀沉降问题

伴随着我国当今城市化发展速度的不断加快，城市内部各类房屋建筑高度不断提升，房屋建筑主体工程往往会受到周边环境因素的较大影响，如果房屋建筑与周边楼群存在较为紧密

的连接性，那么就会让房屋建筑的整体荷载过高，使房屋建筑主体结构以及路基部分病害问题的发生概率进一步提升。针对这一问题，房屋工程项目建设单位和施工单位可采用后浇带施工技术方法，通过后浇带施工工艺有效转变周边裙楼的应力形式，缓解房屋建筑对于地基的较大负荷压力，借此来避免房屋建筑出现地基沉降问题。

1.2 有效规避结构的温度裂缝

当前我国部分地区施工环境较为恶劣，房屋工程项目施工过程中环境温度会出现较大变化。而在温度变化因素的影响下房屋建筑混凝土结构就会出现裂缝病害，极大地影响着房屋建筑混凝土结构的品质以及承载能力。通过后浇带施工技术的应用，能够有效避免混凝土结构在温度因素的影响下出现裂缝病害，还能保障混凝土结构具备良好的伸缩性能力，如图一所示。除此之外，通过后浇带施工工艺的应用，还能避免混凝土结构在温度变化的过程中出现薄弱或者过于脆弱的区域，让混凝土结构保持受力平衡状态，全面展现出混凝土结构在房屋工程项目建设当中的良好安全性。

2 房屋建筑后浇带施工技术的设计原则和应用模式

在组织开展房屋建筑施工过程期间，后浇带施工工艺将会对整个房屋工程产生较大影响。相关技术人员在房屋建筑施工过程期间采用后浇带施工技术，前期工程项目方案设计过程期间，往往会涉及到大量的建筑以及低层房屋，工作人员需要对周边自然环境的具体状况作出充分了解，进而对影响工程方案设计的各方面因素作出充分考量，最大程度上保障施工工艺方案内容设计的科学性和实效性。除此之外，后浇带施工工艺应用过程期间，还要对整个工程项目的地基稳定性作出深入分析，结合具体情况准确测算工程内部结构的受理水平。除此之外，在房屋工程项目建设过程当中恰当合理的利用后浇带施工技术，能够实现多层建筑以及低层工程项目的恰当分离，再结合地基条件的适应性，完成混凝土浇筑的准确测量，恰当合理的管控混凝土的浇筑工作时长，以整体性的规划完善混凝土浇筑施工作业，让工程项目施工全过程当中，后浇带技术都能得到良好的落实和应用。除此之外，当前主流的后浇带施工工艺会采用三种应用方法。第一，对于高层和低层工程建筑所存在的不均匀地基沉降问题，采用后浇带施工技术。第二，混凝土浇筑以及保养过程中，由于收缩应力过大所造成的开裂病害，可采用后浇带施工技术，避免房屋建筑出现结构损坏。第三，施工现场由于热应力过大而造成主体结构出现开裂病害，可采用后浇带施工技术，有效应对温度问题所造成的混凝土裂缝病害。

3 房建工程施工过程中后浇带施工技术应用方法

在现代化房屋工程项目建设施工过程中，通常会应用钢筋混凝土作为项目建设的基本材料，同时也是主体结构的主要应用材料。这就需要技术人员结合工程方案设计要求，严格执行和落实现场施工操作。例如，房屋建筑主体混凝土结构的厚度，未能达到方案设计标准要求，那么在后续房屋建筑施工过程中，就极易引发质量病害和矛盾问题，使施工时间和资源投入

进一步增加。与此同时，如果房屋建筑主体结构的厚度不足，那么房屋建筑的综合品质也会进一步下滑，极大地制约了房屋建筑施工工作的良好作用，甚至还会引发房屋建筑的后浇带形变问题，让房屋建筑的运营寿命收到巨大影响。由此看来，针对房屋工程项目建设，相关技术人员要提前构建起支护体系，为后续施工工作有效开展奠定坚实基础。除此之外，在工程项目施工全过程当中，非常简单工作人员要详细标注后浇带的具体位置，及时清理施工工作的现场杂物，避免现场的各类建筑材料以及砂石颗粒物，对施工工作安全性造成不良影响。与此同时，工作人员还要对混凝土浇筑的倾斜量进行严格把控，使混凝土结构的垂直度和平衡性达到规范标准要求，避免与两侧裙楼出现连接水平不佳的问题。

3.1 针对后浇带施工区域进行防水处理

不同类型的房屋工程项目建设，其后浇带的防水规范也有着较大差别，具体的差别往往会体现在混凝土浇筑施工环节当中。在常规房屋工程项目建设过程期间，房屋建筑主体结构封顶完毕之后，便会开展后浇带的混凝土浇筑操作，这是由于混凝土浇筑时间水平，对于房屋建筑的具体构造和防水性会产生巨大影响。而结合工程项目后浇带的具体部位，不同构造要采用相应的防水处理方法。基本底板的防水施工，相关技术人员大多会采用柔性卷材进行防水，将柔性卷材作为核心重要防水层，底板施工过程期间要着重针对防水操作进行质量管控。对于一部分降水量较为充沛的地区，相关工作人员要及时明确梅雨季节，过量降雨会导致地下水位超过房屋建筑的底板位置，这就需要技术人员搭配深井降水，对自然降水进行有效处理。后浇带的基础垫层当中，要按照规定和标准设置建筑钢筋，使混凝土结构的厚度达到要求，避免混凝土浇筑过程期间出现大量的地表涌水。而外墙防水施工部分，相关技术人员可采用外防和内贴的操作方法。与此同时，后浇带浇筑过程期间，相关技术人员还要对混凝土的振捣水平、模板结构的稳固性、钢筋材料的性能和品质作出重点控制，这直接关系着后浇带的品质水平，极易引发外墙后浇带防水稳定性不足的状况，这就需要在建筑施工过程中进行采用恰当合理的防护策略。除此之外，工作人员还要通过相应操作有效避免工程施工全过程对于后浇带防水部分的不良破坏。

3.2 后浇带的模板设计

相关技术人员采用后浇带施工工艺过程期间，模板施工水平将在较大程度上影响结构连接的恰当性，这是整个房屋工程项目建设施工全过程的核心重要部分。为此，在后浇带模板设计的过程期间，相关技术人员要充分明确钢丝网孔的具体直径，确保后浇带施工工作的综合效率以及切实品质。如果模板网孔间隔过大，那么混凝土的浇筑施工就会受到巨大影响。而各个钢丝网孔之间的直径存在差别，那么就会让整个模板的应用成效差强人意，如图2所示。与此同时，在不同工程项目建设状况当中，时常会出现采用两层建筑钢筋网的状况，这就需要技术人员在两层建筑钢筋网应用的过程期间对其进行固定处理，有效避免浇筑施工出现外溢、缝隙以及碎屑。除此之外，采用后浇带施工工艺必须要对其表层进行细腻的处理，确保混

凝土表层具备良好的湿润性,维持较为良好的应用时间。



图2 后浇带模板

3.3 房屋建筑后浇带成型施工

在房屋建筑模板施工工作完毕之后,就要逐步进入到混凝土的规范化浇筑施工阶段。在整个混凝土浇筑过程期间,都要严格把控混凝土材料对于模板的污染和破坏,提前制定较为详细的混凝土结构保养措施。通常情况下,混凝土结构的保养周期要达到14天以上,防水混凝土的保养失常不可低于28天。还要对混凝土浇筑工程项目施工的规范性进行评估,基于建筑施工工作的具体规范,准确计算模板的拆除时间。值得注意的是,拆模时间不宜过早或者过晚,要先进行边模的拆除最后完成底模的拆除。除此之外,在工程项目的施工全过程当中,要对工程项目的施工强度作出着重管控,避免混凝土模板材料出现相互粘连的状况,这就需要对混凝土材料的运输过程和施工环节进行质量检测。拆卸工作完毕之后,现场工作人员就要针对后浇带的成型状况作出仔细观察,确定工程项目的施工的详细情况,确保混凝土横截面并无存在蜂窝或者凹槽等问题。除此之外,房屋建筑工程后浇带施工过程期间,如果出现了质量性问题,工作人员就要采用砂浆材料开展表层的封顶修补处理,避免施工工作对混凝土结构的稳定性造成不良影响。

3.4 进行后浇带钢筋的绑扎操作

在房屋工程项目建设过程中采用后浇带施工工艺,后浇带施工的钢筋绑扎操作往往极为重要。后浇带施工工作开展必须要结合项目建设的具体状况,合理把控施工时间。钢筋绑扎过程中,工作人员可适当的增加后浇带周边部件和垫块的数量。与此同时,技术人员还要对房屋建筑的钢筋层和防护层高度作出严格控制,与工程项目建设规范进行比对,确保各方面施工成果达到一致性,让房屋建筑的整体稳定性和可靠性进一步提高。除此之外,针对后浇带垫块和马凳进行加密处理,也能取得较为理想的应用成效。

3.5 房屋建筑模板浇筑施工技术

在房屋建筑后浇带施工技术应用的过程中,模板浇筑施工部分往往占据着极为重要的地位,有效提升模板结构的承重能力,从而保障后浇带施工工作的整体品质。在后浇带模板工程施工过程期间,技术人员要结合后浇带的整体应用规模以及混凝土的调配状况,科学计算混凝土模板的厚度,制定更为详细的混凝土模板浇筑施工规范,有效避免各方面因素对于后浇带模板施工的不良影响。后浇带混凝土模板施工工作开展之后,工作人员就要结合各方面基本要素开展浇筑处理,合理把控混凝土模板的浇筑时长,使浇筑工作能够持续开展,提升混凝土

结构的综合品质。让模板浇筑技术在房屋工程项目建设事业当中全面推广和应用,确保模板施工成效达到后浇带工程施工规范。混凝土模板的品质和承重性,也要在确保承重管理体系的基础之上开展,让房屋建筑工程项目与该地区后浇带施工规范有效匹配,充分展现出混凝土浇筑施工技术的整体成效,确保房屋工程项目后浇带施工技术的综合质量水平有时候还能做。

3.6 采用防渗漏施工技术

在防务工程项目建设过程期间,后浇带施工技术应用的同时也要组织开展防水施工操作。在常规工程项目后浇带地基沉降主体结构封闭处理之后,地基结构的沉降量便能得到有效控制,在后浇带工程施工一段时间之后,就要对其温度作出合理控制,自下而上进行封闭处理。在封闭施工工作开展之前,工作人员要开展后填防水施工操作。房屋建筑后浇带混凝土浇筑施工进行过程中,原有的混凝土结构和全新浇筑的混凝土结构往往是渗漏问题的重灾区,这就需要技术人员针对这一区域作出着重的防水处理。在防渗漏技术的选择过程中,工作人员要着重对断面进行考量,可采用V型缝或者企口缝,如果断面线长较大,避免出现渗漏问题。如果界面过大,无法达到房屋工程项目建设防水施工需求,那么工作人员还要在直缝和止水带融合位置再次添加止水带,从而取得较为理想的防水施工成效。

4 总结

现代化房屋建筑与人民群众的日常生活品质息息相关,施工单位必须要采取多种措施和方法提升房屋工程项目的建设品质。而采用后浇带施工工艺,能够有效应对房屋工程项目建设过程中由于收缩变形以及混凝土结构不匀称,所带来的地基沉降以及开裂等病害。这就需要相关技术人员明确后浇带施工技术的良好价值,针对后浇带施工工艺有效开展项目管理以及技术验证工作,确保后浇带项目的建设品质,让所有房屋建筑工程施工成果都具备良好的稳定性和安全性,为企业和施工单位创造更为丰厚的经济效益和社会效益,确保房屋工程具备良好的应用寿命,推动我国建筑工程事业持续稳定健康发展。

[参考文献]

- [1]白建兵.后浇带施工技术在高层房屋建筑工程中的应用探究[J].砖瓦世界,2021(2):282.
- [2]张倩.探究房屋建筑工程中的后浇带施工技术[J].中国房地产业,2021(11):42-43.
- [3]林军.房屋建筑后浇带施工技术的应用探究[J].房地产导刊,2021(27):69.
- [4]鲁主.浅谈后浇带施工技术在房屋建筑工程中的应用[J].中国房地产业,2020(26):19.
- [5]范志恒.建筑工程后浇带施工技术应用的相关思考[J].建材与装饰,2021(15):14-15.

作者:龙玉青,身份证号码:500241198906250333。