

论房建工程施工中混凝土浇筑施工工艺

苏 芮

身份证号码: 6422211988****0023

【摘要】房屋建筑工程由于建筑物的高度越来越高,从而需要地基打得就越来越深,所以在施工过程中操作的空间就会随高度或深度的增加而受到一定程度的制约。因此,在建设房屋的过程中,混凝土浇筑工程是房屋建设的重点,更需要关注建筑物在结构上的特点,合理的进行制定混凝土浇筑的施工方法,以最为有力的施工措施来确保房屋工程建设的混凝土浇筑的施工质量。

【关键词】房屋建设; 工程施工; 混凝土浇筑; 施工工艺

引言

房屋建设施工工程实际上是一项比较复杂而且系统的工程,在建设的过程中会涉及到很多细致的组成部分,而这些细小的环节对于房屋建设来说往往也是非常重要的。在进行建筑的过程中,所有各部分的紧密环节都是相互关联的,是不容疏忽的,一旦一个环节有问题就会影响整个工程的实施,进而影响房屋的最终建设质量。而混凝土浇筑工程作为房屋建设最重要的环节之一,它对于房屋建设的施工质量有着更加直接和深远的影响。在进行混凝土浇筑的施工过程中应该结合房屋建设的浇筑的技术要点,在技术上、工艺上、施工上各个方面均需要进行严格的把控,一定要共同确保房屋建设工程的在混凝土浇筑上的质量保证。正因如此。本文对房屋建设施工过程中的混凝土浇筑技术与工艺进行探究。

1 房建过程中混凝土产生渗漏的原因

1.1 施工过程并没正常的施工流程

房屋建筑工程包含很多的工种,而且操作实施也比较复杂,在进行工程施工建设的时候,更加需要参考相关的上工艺流程来开展作业。以参考上程建设的具体情况来设计更加合理的建设方案,如果施工的过程中没有参考上层建设规范的技术来操作的话,就很容易给整体的建筑质量带来较大的影响,甚至会威胁到人身安全。防水混凝土作业属于房屋建设的重中之重。但由于一部分的房屋建设单位想要加快作业的进度,施工过程并不重视作业的规范程度,所以很容易产生后期的安全隐患。造成的影响还不仅如此,在进行工程作业的时候,建立如果没有正确的实施监督的职责,也很有可能为防水混凝土作业带来严重的影响。

1.2 在设计方案上并不合理

施工人员进行房屋工程建设的时候,比较容易发生工程组织设计不合理的问题,所以造成防水混凝土在作业过程中出现安全隐患比较常见。之所以能产生这种情况就是由于房屋建设的设计方案存在着较多问题,由于在进行房屋建设设计的时候,设计人员并没有参考上层建设的死机情况,也没有仔细的分析上层建设在结构上的合理性,进而去选择比较合理的防水措施,而使得整体的上层建设质量没有得到最基础的保障,所以产生

较为严重的渗漏问题。同时在开展房屋上层建设的时候更需要加强对排水系统的各方面重视,对坡度的合理设计以及屋面的整体排水性能都有着非常密切的关系,如果坡度太小,就会产生屋面的排水不够畅通,尤其在顶角的位置如果没有进行正确的防水工作就很容易产生渗水的情况发生,进而整体的设计目标也会很难顺利的实施。

2 建筑工程混凝土浇筑质量影响因素

为了确保在施工上能够顺利地展开,在进行建筑施工的时候,施工的

人员一定要关注施工的内容,设计合理的施工计划,在混凝土施工的期间一定要保持创新与探索,避免施工企业产生混凝土不足的情况,而产生后续更加严重的问题。让混凝土施工能够如期的完成,防止产生混凝土裂缝的情况。所以为此施工单位需要加强对于混凝土的运输以及搅拌的严格控制,总比一些施工单位为了加快进度而在混凝土浇筑以及施工的过程产生问题要强。在进行施工的过程中会把浇筑与钢筋绑在一起开展施工,这样在浇筑的过程中就会产生混凝土和钢筋难以紧密结合的情况发生,因此也无法与板材进行衔接,为日后的施工造成了严重的影响。

3 混凝土浇筑的施工技术

3.1 准备好每个阶段的施工技术

首先,施上建筑单位需要与施工现场紧密结合起来,按照设计的图纸充分做好布局,并且一定要对垂直起降机械做好位置的进一步明确,例如井架与施工的电梯都需要根据建筑工程的具体要求进行明确的确认与融合,然后对其布局进行综合分析。在项目进行施工前,需要与本项目的优点更好的结合起来对施工过程中的顺序和技术的难点进一步明确。对于施工的方案一定要加强调查,错误的地方应该及时的改正,只有这样才可以保全项目实施过程的严谨程度。

3.2 对原材料做好质量把控

大体积的混凝土在实际的应用过程中,都需要做好原料的合理把控,并且对混凝土的温度也要进行合理的把控。从原材料质量的角度看,在施工之前,需要依据相关的具体要求认真做好混凝土的搅拌工作,来确保与

设计图上的相符合。比如,在对柱形混凝土进行调整的过程中,尽量要将水泥的用量减少一点,在适当的情况下可以渗入砂石的成分与现场实际的施工状况相结合,另外加剂的配比要进行有效的调整,从而为混凝土强度的提升奠定一个良好的基础。对于混凝土的温度控制过程中,一定要和实际的情况结合起来,定期的对其进行浇水处理,来保证混凝土的温度能够保持在合理的范围内,然后还需要将一部分完成成分配置的混凝土,让其处于干燥通风条件较好的地方,这样可以尽可能的减少裂缝的问题。

4 混凝土浇筑工艺的使用方法

4.1 设计一个更为合理的施工方案

为了能够保障混凝土浇筑工作的顺利展开与进行,能够满足浇筑之后的混凝土质量得以满足,相关技术人员在进行施工准备的时候,一定要参考结构的特点、施工的流程以及劳动力安排等更加合理的施工方案。所以需要掌握施工过程的重点内容和难点内容,对于存在的质量问题的环节应选择合理的措施进行应对。对于每个环节都要仔细的检查,已达到保障施工质量的目的。混凝土浇筑的施工需要具备多个施工方案,如果施工过程准备不充分,就会造成很大的影响。所以,在进行混凝土施工以前需要设置好施工的计划与方案。不仅如此,在进行施工操作的过程中,一定严格按照制定的参考计划稳健落实,如果发现出现偏差或者漏洞就应及时作以处理和积极调整,避免对日后造成更加严重的影响。

4.2 控制好混凝土原材料的比例

混凝土浇筑的施工质量与房屋建筑整体的工程质量有着密切的联系,若想要更好的来控制混凝土在浇筑过程中的施工质量,就需要对混凝土的原材料的比例进行和利时配合。如果选择的是自拌的混凝土,自身采购的原材料一定要符合国家要求的最低标准,而且原材料的供给一定是按照需求的程度进行配送,并通过相关的检测,最终一定得符合相关的指标。

4.3 在混凝土施工工作之后一定要进行相关的保养工作

对于房屋建筑工程混凝土浇筑施工后期的养护工作是非常有必要的,对于混凝土浇筑在施工质量上有着极为重要的影响。为了保证混凝土养护工作能够取得良好的效果,需要在对其进行养护作业的同时,对混凝土温度的变化情况进行详细的记录,并且通过记录的时间形成一定的时间强度曲线,通过曲线规律对温度、时间和强度进行对比,发现其内在规律。最后在通过对前一段成果的指导,能够起到对下一步的施工过程起到良好的效果。

5 结论

结合上文分析得出,混凝土浇筑施工技术作为建筑工程施工中最为关键的技术之一,在实际的应用过程中要严格控制技术应用要点,并不断完善自身技术,勇于创新。关注并把控好细节,从而提高混凝土浇筑施工质量,同时保障建筑工程的整体质量,促进建筑行业可持续发展。

【参考文献】

- [1] 葛维华. 建筑工程施工中混凝土浇筑施工工艺分析 [J]. 住宅与房地产, 2020(26):162-163.
- [2] 应彬彬. 建筑工程施工中混凝土浇筑施工工艺探析 [J]. 住宅与房地产, 2019(16):215.
- [3] 石延果. 混凝土浇筑工艺在房建施工中的应用分析 [J]. 居业, 2016(05):65+67.
- [4] 张国林. 浅谈建筑工程施工中混凝土浇筑施工工艺 [J]. 江西建材, 2015(14):91+93.
- [5] 曹力. 谈建筑工程施工中混凝土浇筑施工工艺 [J]. 山西建筑, 2014, 40(28):92-94.