

论房屋建筑工程施工技术与现场施工管理

叶秋月

浙江绿建建筑设计有限公司杭州分公司 310012

【摘要】伴随着我国经济体系不断的发展和进步，人们的日常生活水平和安全意识也都得到了较为明显的提升，所以在此过程中人们对房屋建筑质量的要求也在不断的提升。随着社会的发展，我国建筑行业的热度在不断的进行提升。建筑物的数量在不断的提升，但是很多方面还是不能够达到建筑施工技术，同时要符合现场管理的各种标准。而在目前的建筑施工过程中，许多施工单位在技术上还是存在相当大的缺陷和不足。针对存在的各种问题应当完成合理的解决，最大程度的提高管理和施工水平，这样能够保证施工单位可以创造更好的效益，使得房屋建筑工程中的施工技术和现场管理工作都要进行深入的研究。

【关键词】房屋建筑；工程施工技术；工程现场管理

引言：

为了能够保证建筑企业在市场竞争当中能够更为稳定的开展，提升建筑物的建设质量能够保证其可以做到长期可持续性发展，所以相关的负责人要对工程项目的全局都要引起更好的重视。在施工过程中应当对施工技术和施工现场管理等方面都制定各种措施，全面提升建筑工程的质量，并且对施工管理水平进行提高，这样就可以实现建筑企业的整体经济效益和稳步增长。

1 建筑工程中施工技术简析

1.1 相对不同地基的处理技术

我国的疆土较为辽阔，在此过程中涉及到施工地质环境有着较大的不同。因此在房屋建筑工程中会遇到多种多样的土质情况，这些土壤将会影响到后期的地基建设质量。这当中最为主要的就是软土地基问题，由于土质较为松软，以此其缺乏一定的稳定性和抗压能力，但是这种承载能力还是较为薄弱的。所以咋当前的工程基础项目动工之前，第一应当完成针对性的对地基进行处理，解决其承载能力较为薄弱的特点，对软土地基的处理方法还是有着较大的方式，可以使用加固方法和置换方法等形式，这就需要工作人员根据具体要求来完成对施工位置和地质条件等土壤类型的分析，最终保证对其进行科学合理的问题处理。

1.2 工程中防水施工的重要性

在目前的防水施工作业建设上，防水施工作用在建筑工程当中占有较为重要的地位，各种建筑物对排水工程有着较高的要求。同时排水工程的建设质量将会直接影响整个建筑工程的质量，为了能够保证建筑工程的建设效果，在具体开展过程中应当提升防水工程的建设质量，在此过程中相关人员应当经常的对工程进行抽检，这样才能够保障工程质量。第二在施工过程中需要对其本职的防水工程进行提升，确保防水效果可以满足其实际的要求，施工上可以对防水项目的基础材料都进行选择，在施工当中应当选择合适的方法，施工的开展之前工作人员对可能产生渗漏的各种问题都进行有效的处理，通过预判的方式来避免出现各种质量问题，如此就可以提高建筑工程的项目质量，同时也能够防止日后出现各种质量问题，在一定程度上能够降低质量问题出现的概率。最后施工过程中需要对施工技术进行科学的研究，做到施工监理和质量管控工作，尽量做到防渗漏工作一次完成，这样能够有效控制在日后工程施工中完成维修工作。

1.3 电气接地技术的重要性

在房屋工程的全面施工当中，电气接地技术也是当中重要的组成部分，应当进行特别的注意，每栋建筑在电路设置过程中，都是需要保证所有的线路和地面进行接触。而在各个楼层之间要预留充足的空间，其次对楼层的结构都要完成紧密的连接。对各种电气通路的连接和设计上，应当充分的保证各种电气功能应用价值和其功能得到体现，相对电气节点的设置来说，主要的目的就是能够加强对建筑物的防雷性能提升，如果建筑物遭到雷劈可以有着较好的防雷效果，通过各种设备的建设能够对建筑物起到保护作用。

2 房屋建筑工程施工技术与现场的问题

2.1 施工技术中的问题

在房屋的建筑工程技术研究上，其还是存在几个问题需要进行集中的处理，目前各种问题集中在几个方面。石方施工、钢筋施工、梁板施工等都存在问题，这些问题也导致建筑物的质量受到影响。而为了能够提升建筑物的质量，应当就这些问题进行解决，如钢筋施工的问题，其主要是存在原材料的选择上，这就要在原材料的购买和选购当中入手处理。第二要关注钢筋施工技术的协调一致性，其与混凝土搭配使用上要考虑科学合理的问题。最后如在梁板施工上存在问题，主要将会体现梁板的模板质量问题，这个问题将会造成较为严重的影响后果，所以不仅仅无法提升建筑物的质量，更为严重的可能会造成混凝土的施工变形等问题出现。

2.2 施工现场管理中的问题

相关的监理单位要完成自己的职责，在房屋的建筑工程施工上，当前较多施工单位和施工人员仍然缺少各种安全防范意识。这样就会使得工作人员的安全防范措施都形同虚设。如此会阻碍工程顺利的进行实施和开展，这些都会影响企业的经济效益。当前部分施工单位在施工过程中并未按照具体要求来完成规范处理，这些就势必在劳动过程中出现违规操作的现象，而这些为日后对生产过程中产生巨大的威胁。

3 房屋建筑工程现场管理要点

3.1 现场人员管理要点

对目前的管理工作来说，想要提升现场施工的管理效果，在具体实施和开展上应当按照人员具体指挥管理与施工人员来完成建设工作。对目前的现场管理人员来说，在工作开展之前应当接受定期的教育培训，帮助施工人员能够合理的安排施工工序，第二对施工人员来说，应当加强其自身的综合素养，加强对施工人员的培养力度，在施工人员内部宣传工程质量与安全管理的重要性，结合工程实际内容来开展工作，更好的让其可以符合目前施工人员工作质量得到保障。开展各种技术交底工作，如此能够促进房屋建筑工程的顺利开展。

3.2 施工材料管理要点

施工材料的供应情况都会直接关系到工程施工的效率，现场的施工管理部门应当与材料的供应商都完成有效沟通，在此过程中应当签订采购合同，保证采购的材料能够在要求的时间内进入到施工现场，同时材料部门应当对材料的质量都完成认真的检查，这样一来能够保证材料不会受到外界问题的影响，及时的剔除各种质量不合格的材料，这样都能够防止其流入到施工现场，避免施工劣质材料而造成建筑物质量受到干扰。

3.3 施工机械设备管理

在房屋建筑工程施工现场中，机械设备的管理工作也已经得到了更好的控制，在此过程中需要对工程总体质量和施工效率都完成认真的分析。在施工机械设备管理过程中，管理人员需要对管理工作计划都进行好的布置，使施工人员可以更好的掌握设备的各种性能。

能,在机械设备的使用上应当制定维护管理计划,这样一来能够对各种故障都进行合理的解决,并且保证不会因此而影响到施工的进度,同时制定一套故障运维方案,更好的延长施工机械设备的使用周期,这样能够对工程后期的运维成本完成好的控制。

3.4 施工组织设计管理

房屋的建筑工程在施工过程中需要做好各种协调各部门的工作,在施工现场要完成各种准备工作,为后期的竣工验收等各个环节都进行指导。整个过程中需要完成综合经济、政策和技术与组织的文件建设。为了能够在根本上提升房屋建设的整体质量,需要对各种工作的质量都完成认真的研究,工作质量的操作和安排上应当进一步加强施工组织设计管理力度。通过对施工现场完成实际的勘测,之后在进行各种设计与操作,这样能够保证工程的施工特征、施工要求和施工条件等进行开展,现场的工作人员需要进行优化配置,从根本上增强房屋建筑工程的专业性和规范性,防止出现质量问题。

3.5 现场施工方案管理

首先在目前做好施工技术等准备工作,要求施工管理部门组织施工人员对图纸都进行认真的分析与研究。可以按照工程的具体流程来完成编制设计,整个过程中应当编制出详细的施工技术和各种交底文件。第二要对工程施工需要的各种物质材料都进行认真的检查,这样一来能够保障工程质量。最后对施工现场都完成统一的管理,严格的按照施工合同进行操作,这样一来能够优化实际的施工方案。

4 房屋建筑工程中现场施工管理分析

4.1 现场施工计划合理

在建筑工程工作开展时,相关的施工方应当做好对各种工程的施工计划,施工方首先应当做到对施工现场和周围都要进行实地的勘察,通过结合施工现场的实际情况和建筑工程施工中的具体要求与汇总来为设计奠定基础,这样一来能够为后期制定详细的施工计划做铺垫,可以保证施工计划更加的科学有效,如此能够避免在施工的过程中出现不必要的问题,并且需要为工程整体施工进度和施工质量提供好的保障。

4.2 培养施工人员的相关素养和安全意识

面对社会上施工安全事故发生概率的不断增长,作为施工管理人员来说,需要对施工人员的整体素质进行不断的完善,并且对工作人员的安全意识完成提高。首先施工人员应当有着较高的专业素养,这样一来才能够成为一名优秀的施工人员。工作开展上应当结合各种相关的要求,针对存在的问题来制定合理的解决方案,这样一来能够重视施工现场安全操作更为规范,当前施工现场或多或少的还是会出现安全隐患。在现场施工管理过程中,可以将安全生产放在每个人的首位,不断的对工作人员进行宣传,这样一来能够提升每个人的工作意识,只有保证工作人员的能够重视安全问题,才能够保证在安全的前提下可以顺利的开展工作,不会影响施工质量,同时也能够保证施工进度,更好的为企业谋求发展。

4.3 加强监督管理的规范性和完善性

在建筑施工过程中,要想提高工程质量和效果,可以建设一个好的监督管理体系,在施工过程中应当不断的规范和完善。施工过程中需要有着强烈的目的性和针对性,简单来说施工管理人员要根据制定的管理制度来开展工作。建筑工程是较为复杂的,这个过程中要使用大量的资金,而人力和物力投资也是需要关注的重点内容。根据其实际的施工特点应当作为施工单位认真研究的内容,施工单位需要提高对现场施工管理工作的重视程度,保证工程可以保质、保量的完成建设,而监督管理部门应当做好监督和管理的工作,最大限度的避免建设上出现安全事故,同时对工程项目来完成管理和规划。

5 房屋建筑工程施工技术分析

5.1 房屋建筑工程地基施工技术

地基是房屋建筑工程当中的主要基石,由于不同区域地质环境存在很多的不同,为了保证房屋建筑质量可以符合实际要求。需要

对施工现场来完成认真的调查,更好的对实际情况都完成具体的解决。在开展房屋建筑工程的时候,应当进行实地勘察管理,就软土地基等具体情况都要进行实际的解决,如果地基的稳定性不足,这样将会导致其抗压能力和承载能力不受到保护。而就目前各种问题的处理需要使用各种方法。同时施工人员要根据具体的施工设计要求来完成各种工作。土地质量等都要展开科学的分析,如此能够为设计工作奠定好的基础。就目前的地基施工来说,可以采用钢筋混凝土预制桩施工技术进行开展,各种施工技术要保证土地有着较好的承载力,施工更多速度会更加快速,这些都能够保证建筑物的承载能力符合实际要求。在基坑开挖的过程中需要注意控制基坑规格系数,做到对各种防排系统进行施工操作,按照各种参数来进行合理的控制,确保高轴线的定位和精准操作,避免出现桩基础错误现象。

5.2 房屋建筑工程中混凝土施工技术

(1) 混凝土搅拌技术

混凝土搅拌需要按照温度和湿度要求与标准来进行开展,通过对搅拌温度的合理控制能够让其相互和谐,这样不会出现混凝土开裂的情况。同时对环境土自身温度过高的问题进行解决,防止其出现硬度不达标的问题和情况。

(2) 混凝土浇筑和振捣技术

在混凝土结构的房屋建设上,混凝土浇筑技术会影响到整个房屋的建设质量,这些过程中会有着浇筑时间越长和混凝土释放热量较多的特点,所以为了能够更好的解决混凝土的裂缝问题,需要在施工现场中的各种问题进行处理,进一步的保证振捣技术都可以符合实际要求。

5.3 建筑框架施工技术

目前建筑物的施工上使用钢结构也是较为常见的建设方式,但是对钢结构来说,其遇高温会出现质量问题,所以具体使用上应当完成消防系统的建设。而在建筑工程广泛使用上,房屋钢结构施工当中需要严格的按照各种施工标准,尽可能的使用焊接施工操作,对高危钢结构设备使用上要进行定期的维护和检查,避免发生安全事故。

6 总结:

综上所述,在目前的建筑物建设施工上,应当对工程的质量和使用的技术都进行认真研究,而工作人员要认真的对各种技术特点来进行分析,有效提高工程施工的质量和水平,进一步促进建筑企业的进步,以此来保证建筑行业领域可以得到长期、稳步的发展。

【参考文献】

- [1]房屋建筑钢筋混凝土结构施工技术的应用探讨[J]. 章永刚. 房地产世界. 2020 (18)
- [2]房屋建筑工程中的绿色节能施工技术探讨[J]. 徐刚. 住宅与房地产. 2020 (33)
- [3]房屋建筑工程施工技术和现场施工管理剖析[J]. 李志军. 砖瓦. 2021 (02)
- [4]绿色节能施工技术在房屋建筑工程中的应用探讨[J]. 杨将. 绿色环保建材. 2021 (03)
- [5]浅析房屋建筑工程施工现场管理[J]. 代华伟. 中国住宅设施. 2021 (03)
- [6]房屋建筑工程施工技术和现场施工管理剖析[J]. 徐正新. 房地产世界. 2021 (09)
- [7]房屋建筑工程施工技术和现场施工管理剖析[J]. 许敏娟. 四川水泥. 2021 (05)
- [8]绿色节能施工技术在房屋建筑工程中的应用[J]. 刘传龙. 中华建设. 2021 (05)
- [9]房屋建筑工程节能施工技术分析[J]. 胡志兵. 中国建筑金属结构. 2021 (05)
- [10]房屋建筑工程中的装配式混凝土结构施工技术[J]. 司强强. 四川水泥. 2021 (06)