

房屋建筑施工中地基基础工程的施工技术处理措施探究

徐 洁

陕西工业职业技术学院, 中国·陕西 咸阳 712000

【摘要】随着我国经济快速的发展, 人民群众的生活质量逐渐上升, 对于建筑的水平也越来越重视, 对地基的建设提出了更高的要求。为了确保高楼的建设质量, 技术人员必须紧跟潮流, 不断的进行技术创新, 深化自身的专业水平。这篇文章根据房屋建设过程中地基建设的要求、建设特点、建设效果以及建设的技术进行了分析与研究, 希望可以帮助到相关的工作人员。

【关键词】房屋建筑; 建筑要求; 建筑质量; 地基基础工程; 施工技术; 处理措施

改革开放后, 我国建筑行业不断的发展, 建筑模式多样化, 用地规模不断的增加。因此, 要想确保房屋的建筑质量和水平, 就需要先进性、专业化的技术人员。施工人员进行建设的过程中, 出现相关的问题都需要及时的汇报、分析研究, 讨论出合理的解决方案, 保证施工建设的质量。除此之外, 在施工的过程中运用技术手段时, 需要根据实际建设选择合适的建设技术, 增加房屋建设的安全性, 让住户住得安心, 营造一个安全舒心的居住环境。

1 分析房屋建设过程中地基建设的主要内容

在进行房屋建设的过程中, 如果地基的建设不符合质量要求, 那么会对后期的房屋建设质量造成很严重的影响。施工人员要是在工作中不认真及时发现建设过程中出现的问题, 进入建设后期再进行问题解决就非常困难。而且房屋的地基建设没有达到相关的标准, 会存有大量的安全风险隐患, 以下的几个问题可能造成安全事故的发生。首先, 地基建设不平稳、不牢固, 会直接影响到房屋建设的质量与安全, 这种建筑易发生坍塌现象。其次, 地基的结构生变形, 这种形变现象会越来越严重, 从而影响房屋的建筑质量。再次, 地基的变形与上层建筑的运用模式与稳定性是否能匹配。最后, 上层建筑与地基建设过程中遇到的问题都会影响施工建设的质量。

2 建设过程中地基建设的特点

2.1 存在大量的安全风险

针对于房屋建设来说, 地基建设是不可缺少的施工环节, 若地基建设的质量达不到标准要求, 那么后期的房屋建设就会存留大量的安全问题。所以, 在进行房屋建设时, 施工人员要及时的发现, 并针对问题进行讨论分析, 提出合理的解决方案, 如果不这样做, 那么在进行后期的建设时, 就无法弥补下层的建设问题。并且就算可以对地基问题进行弥补, 也需要大量的人力物力财力, 还需要非常专业的技术, 导致施工的成本大量的增加, 带来了资金的过度损失。除此之外, 若地基存在的安全隐患没有及时的被发现, 那么以后的施工过程中会碰到更多棘手的问题。

2.2 地质条件的复杂影响地基建设

我国地大物博, 地质条件也多种多样, 不同的地质条件下地基的建设标准不同。比如我国一些比较寒冷的地方, 土地常常处于冰层状态下, 这些问题容易使建筑出现坍塌现象。所以, 施工人员要根据当地的实际地质情况进行分析, 研究出科学的建设方案后在进行建设, 这样才能减少地质条件带来的影响, 确保房屋建设的质量^[1]。

3 房屋建设的过程中地基质量的稳定性

3.1 提前设计好地基结构

地基是建设高楼大厦最根本的保证, 建设过程较为复杂, 专业技术要求高, 所以必须由专业的技术人员进行地基结构的设计。一部分的地基的建设环境会比较恶劣, 所以要求相关的技术人员在进行设计地基结构时, 将实际的地质情况与设计相结合, 找到

最经济、最安全的设计结构, 从而减少地基建设的成本, 提高房屋建设的质量。除此之外, 技术人员在进行分析计算时, 一定要确保数据的精准性, 不能出现大的误差, 否则会影响后期房屋的建设质量, 如出现房屋倾斜与房屋坍塌等现象。如果建设的过程中出现这些问题, 必须及时上报, 并且停止工作, 去查找问题的源头, 进行原因分析, 并研究出合理的解决方案, 之后才能开展施工建设, 但同时会推迟施工的进程^[2]。

3.2 地基建设过程中需要使用的技术

施工人员进行建设时, 一般使用注浆法与强夯法。注浆法就是在进行施工的过程中, 对工作人员原来规划的加固泥浆里, 留出一部分不加固的土层, 使冒出来的泥浆可以填补到不加固的土层中, 如果使用的是特殊的泥浆, 那么可能需要对土层进行夯填。而且在进行注浆时, 施工人员需要控制把握好压力, 确保注浆的过程能够顺利完成。而强夯法是指在施工人员进行施工的过程中, 分析建筑的实际状况, 研究出夯点的布局。在使用强夯技术之前, 先做好准备工作, 将地面不平整的地方进行调整, 在使用技术进行施工。除此之外, 每一个施工环节完成后, 都需要检查是否存在不平整的地方, 如有不平整的地方, 应该再一次推平, 不断反复, 直到地面平坦度符合标准要求, 方可进行后期的施工工作。如果出现特殊的情况, 施工人员需要利用相关的设施设备对地面进行捶打, 确保地面平坦度达到标准要求。而运用这一技术, 就需要专业的施工人员进行, 要把握好夯击的力度, 确保每一下捶打都落在相应的位置上。施工人员进行夯击时, 都需要检查一下地面是否存有积水, 如有积水的存在, 就需要排出积水。如果不进行排水的工作, 使含水量超出标准, 就需要在地面上铺设一层砂石, 才能进行夯击工作。施工人员还需要重视夯击后的工作, 夯击完成后, 工作人员需要把地面推平, 才能开展下一次的夯击工作。这种严格的要求下, 才能构成一个坚实的地基, 减少建设过程中的安全隐患, 从而提高房屋建设的质量, 促进房屋建设产业的发展。

4 结束语

根据以上的分析, 我们知道目前在我国房屋建设工程中, 所有的工作人员都应当提高自己的责任感, 注重勘察与设计的合理性, 这样才能确保地基建设的稳定性, 从而提高房屋的建设质量。如果在建设地基的过程中发现问题, 必须及时反映给负责人, 研究出解决方案, 才能有效的降低施工过程中的安全风险。施工人员可以作用注浆的方法对地基进行建设, 确保每一个施工环节都能够达到标准要求, 进一步提高房屋建设的安全性。

参考文献:

- [1] 赵冰. 房屋建筑施工中地基基础工程的施工技术处理措施[J]. 科学技术创新, 2014(1): 252.
- [2] 胡俊, 杨栋梁, 倪杨. 房屋建筑施工中地基基础工程的施工技术处理措施[J]. 中国房地产业, 2016(4): 123.