

试析桩基检测工作中的现状及改善措施

庞帅

天津市地质工程勘察院

摘要:近年来,我国的建筑行业有了很大进展,在建筑工程中,桩基结构是工程中的重要部分,是维护整栋建筑安全的中中之重。因此桩基础的质量检测工作就显得尤为重要,只有严肃认真的做好这项工作才能为整个项目奠定良好的安全基础。所以,如何在桩基础施工时合理应用桩基质量的检测方法,保障整个桩基质量至关重要。本文就桩基检测工作中所存在的各种问题展开深入的讨论,并提出相应解决措施,助力桩基检测工作在众多行业的应用能够更加精准和有效,提升检测单位的工作效率,同时也保证了检测工程更加安全和稳定的施工。

关键词:桩基检测工作;现状;改善;措施

引言

桩基础通常在地下或水下,属于隐蔽工程,桩基础工程的质量直接关系到整个建筑物的安危。由于桩基础施工复杂、技术要求高、干扰因素多,容易出现桩身断裂、离析、缩径、蜂窝孔洞等质量问题,导致工程出现安全隐患,造成人员伤亡和经济上的损失。因此,桩基的质量检测显得尤为重要,桩基检测技术对确保整个桩基工程的质量和安全性具有重要意义。

一、桩基工程检测的重要性

建筑工程中的桩基作为其关键的承载结构,有效的转移了建筑结构的荷载,保证了建筑结构呈现更稳定的效果,是建筑工程中最为看重的环节。若桩基部分出现问题,就会导致建筑物使用的安全性和整体质量得不到良好的保证,为后期建筑工程的安全使用埋下巨大的隐患。故此,在建筑工程中,必须要高度重视桩基的设计、施工和检测环节的工作,为建筑工程良好的质量呈现提供最大的保证。所以,桩基检测作为桩基工程质量和桩基承载力以及工程质量的关键评价方式,为建筑工程的施工方案的合理调整提供了精确的数据支持,保证桩基工程始终向正确的方向调整。但是当前我国建筑工程的检测单位硬件技术水平参差不齐、建筑桩基质量检测机构制度不完善以及相关技术人员的专业能力较低的问题严重影响了建筑工程中桩基检测工作的有效性。且在建筑规模不断扩大的今天,该技术价值没有被充分挖掘和利用,造成我国建筑工程的对桩基检测技术应用不尽合理,没发挥该技术的最大价值,造成了我国桩基工程中技术发展缓慢的局面。所以在今后的建筑工程中,要通过对桩基检测技术强化研究力度,为我国的建筑工程提供最领先的检测技术,助力我国建筑行业的良好发展。

二、桩基检测工作的现状

(一)检测结果准确度降低

检测结果显示资料不健全,监测数据也不精确、表述不清。静载试验和执行规范未统一,观测时间有限,反复更改原始记录等人为操作,导致出现误差,从而让检测结果出现判断失误。高低应变检测使用的数据不符合标准,一些单位检测措施简单,对于检测工程无法起到指导作用。

(二)检测单位的内部管理问题

现阶段检测单位在管理机制等方面存在着非常大的漏洞,并且情况非常严重,值得人们进行深刻的反省。第一:从客观上来讲管理体制形式化过于严重,管理工作流于形式,而且很大部分的检测单位,都不具备与自身实际情况相符合的完整的健全的管理机制。在进行检测工作时,人力和物力都做不到科学配置,进一步拉低了桩基检测的水准和质量。第二:现在很多桩基检测单位,具备了比较完善的管理机制,但是其在实际的工作当中无法将这种机制贯穿到整个工作当中。出现了大量的持证检测人员流

动性增大,造成了桩基检测岗位人员缺失,无证人员参与到建筑检测活动当中的现象。

(三)检测单位管理混乱

一些检测单位缺少对应管理制度,员工缺少责任心,在岗位管理上工作人员缺少专业性,岗位流动性大等情况,在档案管理上,检测单位并未建立专业档案管理团队,对于档案管理缺少严格标准。

三、检测桩基工作的有效策略

(一)优化检测主体的内部管理机制

检测技术和检测设备在整个桩基检测过程当中具有重要的作用,此外还要严格管控桩基检测工作,实现最为科学化、合理化的检测。桩基主体的检测结果决定了桩基整体质量,所以针对桩基检测工作的管理进行全方面优化和提升,来提升检测数据的整体准确性,最终能够良好的实现检测的最终目的。合理统筹和规划桩基检测的各类资源,比如人力、物力以及相关的检测技术设备,保证其检测水平始终在最好的状态,实现桩基检测工作的有序开展。此外,检测人员在桩基检测工作中具有决定性的作用,所以不断提升检测人员的专业检测能力和综合处理能力,并配合以最为先进的检测设备,为更好的准确测量桩基工程提供充足的后备力量。

(二)确保桩基检测技术的合理性

因为具备繁琐性和复杂性的高层建筑工程施工,且与桩基检测工作的质量具有紧密的关系,且多样化的结构和地点是高层建筑不同类型所表现出来的特点,这就为其设置了一定的难度。故此,相关的工作人员在进行桩基检测时,就要根据周围环境的特点和高层建筑选址来进行设计方案的设计,保证其合理性,再进一步选取最适宜的桩基检测技术来确保其检测数据的准确性。

(三)加强检测主体资质的检查与监督

在建筑工程中,桩基检测的专业与否都关系到了建筑工程后期施工方向的准确性,并影响着后期施工的安全性。所以在建筑工程中,要时刻保证检测单位的检测设备和检测技术时刻处于高水平的状态,将检测工作的准确率提升到最佳的状态,为后期建筑工程的高质量施工奠定良好的基础。所以,检测单位必须具有先进的管理理念,通过不断对自身管理制度和检测流程的革新,来应对不断提升的建筑行业对检测单位的高要求,并针对检测人员的技术水平和检测设备设置科学的衡量标准,让其做到有度可依,实现监测工作的良好开展。若不符合相关标准,不予参与相关工程的检测。此外,还要针对关系户问题进行公平的市场秩序的设置,保障该行业规范的市场环境。

结束语

综上所述,桩基检测工作对于建筑工程的安全质量有着十分重要的影响,只有先在桩基层面打好基础,建筑物才能正常施工开展,建好后建筑物的质量才能得到有效保证。由于桩基工程属于隐蔽性工程,所以在桩基检测方面的工作往往会受到忽视,这在实际施工中是万万不可的,检测单位一定要做好相关工作,保证施工安全。上文分析了不同检测方面的不同技术要点及其优劣性,在实际检测的工程中,可以同时运用几种方法进行检测,取长补短,做好桩基检测工作。

参考文献

- [1] 贾宇乐. 桩基检测技术在建筑工程中的应用[J]. 建材与装饰, 2016(39): 53-54.
- [2] 郝少杰. 谈桩基检测技术在建筑工程中的应用[J]. 山西建设, 2016(34): 65-66.