

岩土工程地基基础检测技术研究

武领军¹,袁鹏举²

(1.内蒙古京泰发电有限责任公司,内蒙古 鄂尔多斯 010300;2.河北双诚建筑工程检测有限公司,河北 石家庄 050000)

摘要:开展地基基础检测的实质目标是为了给工程建筑提供科学依据,将其作为设计参数,保证工程建筑效果更为理想。但是随着行业发展需求及环保要求的提高,岩土工程地基基础检测面临着全新挑战,必须向更高层次发展,保证服务品质的高效性、优质性。目前来看,岩石工程地基基础检测环节主要分为样品采样、保存、运输及试验检测四个环节,每个环节都可能影响检测结果的精准性,对此,技术人员应掌握地基基础检测的关键技术,严格执行检测标准,从根本上规避外界因素的影响,保证地基基础检测的精准性,为提升岩土工程的综合效益创造有利条件。

关键词:岩土工程;地基基础;检测技术

[DOI]10.12231/j.issn.1000-8772.2021.01.199

1 引言

通过更多的流程和审核任务确定基本知识。主管管理人员结合土地检测的具体情况,应改进技术升级,精简审计管理,减少技术违规行为,有效保证土地检测质量,保证施工质量。为此,提高基础检测的有效性和确保检测质量至关重要。

2 地基基础检测意义分析

伴随着我国建筑业的稳步发展,建设过程的进一步拓展,建设项目规模的扩大,建设要求的严格。地检是建筑项目的基础,表示整个项目的建筑安全。由于我国地域分布广泛,地质条件恶劣,地形差异较大,土地基础设施受到气候和生态因素的威胁。要解决此问题,地基要求和设计标准不同,需要为不同的土层检测选择特定的检测技术,例如不同填软土层,需要设置较高的试验台。施工质量差时,其他施工项目无法顺利完成,施工质量整体存在问题,需要进行后期处理。这不仅造成巨大的人力浪费,甚至可能导致上层建筑倒塌。近年来,建筑质量问题引起的事故很少发生。因此,有必要重视矿产资源,研究建筑各个部分的承载力,分析检测技术是否符合标准,提高检测精度,为建筑施工和施工提供指导。结合调查结果,强化了承载力较低的区域,以避免建筑物在使用过程中验收等问题,减少安全隐患,避免施工企业遭受巨大损失。

3 地基基础检测的工作事项

建筑行业采购的土地项目在开展勘察活动时应考虑所在地区的地质条件(例如软件业开发中的软面),确定通过施工确保施工项目的稳定性,同时向承包商提出了大量专业要求,从而成为填充、筋等先进的施工方法。这些构造方法可以有效地提高地基的承载力,从而增加其所作用的面积。对于基础工程领域,地理是基于特殊岩石的,通过结合基础实际情况来执行基础工程检测,从而提高场地的可审核性。选择仪器时,通过确保测量结果的准确性,提高了仪器测量的精度。如果主体项目位于自然区域中,则应考虑多种客观条件,例如b.环境变化、灾害因素等。这样的客观条件,不确定性、波动性可能影响基础项目的调查结果。因此,刚性、温度变化幅度等的波很难识别主体项目。在特殊情况下,审计员全面开展有关审计活动,并采取有效对策。如有必要,将进行重复检查以确保检测的真实性。

4 提升地基基础检测运作稳定性的有效措施

4.1 样品质量

土壤样品旨在提高土壤质量和强度,保证建筑质量,并确定结果。应特别注意取样质量,以确保地面的物理动力学得到科学反映。取样使用边坡的原始土壤样本,以最大限度地减少土壤负荷,并确保在需要加固自然边坡时土壤的自然状态。此外,阵列尺寸由缺省尺寸控制。

4.2 增强检测专业性

加强地基基础工程检测规范性内容建设,保障检测工作的专业性,为检测工作提供指导方向,以此保障检测结果的真实性与全面性,便于借助检测结果,完成相关工作。为此,检测单位应加强检测

工作专业体系的建设工作,结合行业发展需求,制定有序的工作规章,便于在竞争环境中展现自身工作优势,以检测品质争取市场份额,建设自身单位在社会的认可度,作为企业发展关键措施。

4.3 低应变检测方式

低应变检测方式主要针对复合型竖向增强体和基桩的桩身检测,通过利用反射波科学检测地基基础桩身结构,于建筑基桩的顶部进行竖向激振,桩基结构会四处传播弹性波,如传播过程中桩身存在离析或端庄问题,则反射波波形和幅度差异明显,传播时间也不同,有效识别反射信息之后,按照数据信息断定地基桩身的缺陷程度,从而查找地基基础问题。此种技术以反射波为媒介,结合地质资料以及工作人员专业经验,来确定桩身是否完整。低应变检测方式对于地基基础检测,具有较强便捷性,检测结果稳定,受到建筑工程人员的广泛青睐。结合桩身波速值的不同,观察应力波反应,判断地基建设实际情况。在保障检测仪器运营正常情况下,模拟化应用检测技术,选择不同桩身开展检测工作,为数据准确性提供数据支撑。在应用低应变法过程中,需关注地基平均值,综合考虑多个因素,不同桩型所应用的工艺不同,反射波反应也不尽相同,确定反射信号之后,应至少选择五根桩身,测定波速值,计算平均值,综合考虑并分析成桩工艺、桩型实测数据以及混凝土强度值等信息。

5 结束语

综上所述,地基基础检测作业程序,应借助先进的检测工艺,提升地基检测结果的全面性,以期在地基检测结果中获取信息,判断基础工程的建设品质,尝试获取解决措施,消解基础工程潜藏的问题,如质量不佳、安全性不足等,以提升基础工程建设的安全性,促进工程建设有序发展。

参考文献

- [1]何辉建.建设工程地基基础岩土试验检测技术分析[J].建材与装饰,2019(29):49-50.
- [2]和奕霖.地基基础检测中存在的问题与对策分析[J].居舍,2019(27):8.
- [3]吴燕彬.建筑地基基础工程检测[J].绿色环保建材,2019(09):187-188.