

岩土工程勘察土工试验问题及改善分析

欧钊

贺州市勘察测绘研究院有限公司

摘要:随着我国经济体系的建成,我国国民生活水平也得到了很大的提升,此外,我国的建筑工程行业也得到了飞速地发展,在建筑工程设计工作中,岩土工程勘察土工试验是一项十分重要的工作。因此,为了提高建筑工程的整体质量,相关的工作人员就需要对岩土工程勘察土工试验中存在的各种问题进行解决。

关键词:岩土工程;勘察土工试验;常见问题;改善方法

引言

对于建筑工程项目来说,岩土工程勘察工作可以有效的对施工地点的地质情况、岩土体形态等因素进行勘察,这对于建筑工程项目的设计工作来说是十分必要的,也这是因为岩土工程勘察工作可以有效的反映出施工地点的实际情况,为施工方案的设计工作也提供了极大的便利。在一定程度上提升了建筑工程项目的施工效率和施工质量。

一、岩土工程勘察土工试验中的常见问题

(一) 仪器设备问题

目前,我国的岩土工程勘察土工试验工作中存在最严重的问题就是设备的老化现象严重,因为在我国土工试验中,使用的大部分设备是20世纪购买的,使用的时间已经很长了,在这些设备中存在着严重的磨损和老化现象,这严重的影响到了土工试验测量结果的准确性和可靠性。

(二) 工程工作人员的问题

对于工程建筑企业来说,企业内部的管理人员和土工试验的实际操作人员都会对岩土工程勘察工程的质量造成影响,有些管理人员和相关的试验操作人员的工作态度都不够端正,这就会导致在进行岩土工程勘察土工试验工作时存在着较多的安全隐患,不仅对试验结果的准确性造成影响,还会对工作人员的生命安全构成威胁。

(三) 试验操作的管理与规范问题

在进行样本提取工作时,相关技术人员的操作规范性会直接影响到后续工作的进展和试验结果的准确性。根据相关标准,在进行取样时,取土的深度要保持在4到5米之间,并根据现场技术人员对土样进行分析,之后再对土样送到实验室内进行分析。

二、岩土工程勘察土工试验中的常见问题的改善方法

(一) 提升仪器设备的质量

为了改善岩土工程勘察土工试验的现状,减少试验过程中存在的各种问题和安全隐患,相关企业就需要对土工试验使用的各种仪器设备质量进行改善,安排相关的专业人士定期的对各种仪器设备进行检查更新,对于老化严重的设备要及时的做好报废处理,坚决杜绝使用质量不合格的设备仪器进行岩土工程勘察土工试验,对于那些磨损严重的设备,要及时的进行维修,如果无法维修的话,要及时的进行更换,如果实验室的资金支持较低的话,相关人员就要对设备的情况进行严密的审查,保证设备能够测量出准确的数据。此外,为了保证岩土工程勘察土工试验的顺利开展,以及测量结果的准确性,相关企业可以制定出相关的规定,对工作人员的行为进行规范。此外,政府也应对岩土工程勘察土工试验使用的各种设备生产引起重视,对相关仪器的生产厂家进行规范,提高相关设备仪器的质量。除了政府之外,企业在购进相关设备仪器时还要对生产厂家和设备质量进行考察,要从正规的生产厂家购进仪器,不能够因为贪图一时的利益而购进质

量不合格的设备仪器,影响到岩土工程勘察土工试验的结果准确性。

(二) 增强有关工作人员的技能培训

岩土勘察土工试验的相关工作人员再上岗之前必须要经过严格的技术培训,因为对于岩土工程勘察土工试验来说,工作人员对相关技能的掌握程度直接影响到了试验结果的准确性,此外,在目前的土工试验工作中存在着相关信息技术人员的专业技术水平不足的现象,这就会影响到岩土工程勘察土工试验工作的质量和效率,对于建筑工程项目的开展也会造成一些不良影响。因此,相关单位应对工作人员开展培训工作,提高相关工作人员的专业知识储备。对于软件开发工作人员来说,可以通过学习来掌握先进的软件技术,并对现有软件中存在的各种问题进行分析。此外,相关的勘察人员也到定期的接受培训。众所周知,当今时代是一个快节奏的时代,各项技术的发展日新月异,因此,相关的企业单位应不断的引进先进技术,并对相关的工作人员定期的派送去学习高新技术,跟上时代的潮流,提高岩土工程勘察土工试验的质量和效率。对于企业来说,应定期的邀请相关专家来本公司开展知识讲座,对土工试验工作中的各种关键性内容进行讲解,以此来提高相关工作人员对土工试验的认识。

(三) 增强对勘察工作的管理与规范

目前,岩土工程勘察土工试验工作中存在着一定的管理和规范问题,这些问题对土工试验结果的准确性和后续工作的开展来说有着十分恶劣的影响,并且之后的建筑工程项目也会受到严重的影响。此外,由于岩土工程勘察土工试验来说,管理体系还不够完善,在实际岩土工程勘察土工试验工作中的作用效果也不太明显,对勘察工作结果的准确性造成了严重的影响。因此,相关企业需要对岩土工程勘察土工试验工作进行严格的管理,加大管理力度,并对工作人员的操作进行规范,提高工作人员的工作积极性。在最大程度上提高岩土工程勘察土工试验工作的质量和结果准确性。

对于岩土工程勘察土工试验工作中的地质采样工作和信息收集处理工作来说,相关企业应派遣专业人员对这两项工作进行严格的检查,加大管理的力度。因为对于岩土工程勘察土工试验工作来说,最重要的环节就是施工现场的土质取样工作了,如果地质采样工作的质量受到了影响,后续工作的质量也会出现问题。在采集了施工地点的土质样本之后,相关的工作人员还要对采集的地点进行标记,避免取样工作中出现重复取样的问题而影响到工作效率,在对施工地点的土样进行分析时,相关的工作人员需要根据土样中含水量不稳定的情况采用不同的方式对土样进行妥善的保存,避免因为保存不当而使土样中的含水量出现大幅的变化而对之后的分析工作造成影响。

三、总结

综上所述,在岩土工程勘察土工试验工作中,存在着诸多的问题,如果想要提高土工试验的工作质量,就需要对相关的工作人员进行严格的管理,并使用合格的设备仪器,对岩土工程勘察土工试验工作的质量做出保障。

参考文献

- [1]潘广灿,张金来,郜松杰.岩土工程勘察土工试验中的常见问题[J].地质灾害与环境保护,2012,01:40~44.
- [2]刘秀梅.岩土工程勘察土工试验中的常见问题剖析与处理方法探讨[J].江西建材,2016,24:191+196.