

岩土工程勘察问题解析及应对策略

王博

吉林建筑大学

DOI:10.32629/bd.v3i2.2071

[摘要] 在工程建设过程当中岩土工程勘察是非常关键的一个方面,优质的工程勘察报告在一定程度上可为工程施工提供充分的数据支持和合理的建议。然而,勘察市场的不规范、工程施工单位对勘察工作不重视、勘察机构勘察工作质量较差、野外勘察欠缺科学合理的规划、勘察报告需进一步完善等问题是目前岩土工程勘察工作中存在的实际性问题,为能够对岩土工程勘察作出进一步规范,使得先进的勘查技术得到广泛的运用,对岩土工程勘察问题进行深入剖析,找出明确的应对策略,望能够对今后勘察工作的开展提供一定的可参考建议。

[关键词] 岩土工程; 勘察; 问题; 应对策略

1 岩土工程勘察的必要性

岩土工程勘察所得到的数据信息在一定程度上能够为建筑工程施工参数的设定及设计提供可靠的重要依据,其建筑质量和建筑安全问题可以说是非常关键的方面。若岩土工程勘察过程中问题繁多,那么势必会给工程施工带来意想不到的危害。其一,有可能造成基础设计因保守而使得工程施工成本的增高,整体工程施工效益大打折扣;其二,可能导致基础设计安全度给施工潜藏巨大的威胁,危及到了整个工程施工的安全。为此,岩土工程勘察的目标一般是具有科学性的,为此要依赖于工程施工现场的具体条件来作为主要的参考标准。

可是,在具体的岩土工程勘察作业当中,勘察成本经常会受到各方面因素的约束,为此往往会造成勘察数据的不足、勘察资料的不精准,这样就会使得所获得的勘察数据无法正常使用。这就需要在岩土工程勘察作业当中要最大限度上来获得基础设计所需要的现场数据资料,然而,这些数据应具备良好的代表特征,可是,勘察数据并不能完全代表在具体工程施工作业中遇到的这些实际问题,最终的勘察结果中经常会掺杂大量的主观数据,这给工程的正常施工带来了非常不利的影响。

2 岩土工程勘察问题解析

2.1 勘察前准备不全面

岩土工程勘察工作开展前期,相关负责人一定要对勘察工作作出全面性的了解,勘察时间短、勘察任务重是岩土工程勘察工作呈现出的显著特征,为此,工程管理者唯有对勘察任务有一个具体的了解,明确勘察工作的大概时间,依照材料准备好的勘察设备,把具体的勘察任务落实到每一位勘探技术人员身上,并且需要按照勘察任务来进行勘察设备的配置,唯有如此,才能够确保整个工程在特定的施工工期内顺利完工,使得岩土工程勘察准时完工。可是,在具体的勘察工作当中,一些勘察人员为从中谋取自己的私利,并未遵循既定的工作流程来开展相应的勘察作业,以此来达到缩短勘察时间来获取私利的目的,从而便造成工程施工作业中欠缺

充分的勘察设备和资料并不能完成对岩土工程的完整勘察。

2.2 勘察思路不清晰

勘察思路不明确极易造成勘察施工过程中混乱现象的发生,当前,有许多岩土工程勘察部门因欠缺科学合理的勘察思路,单纯地按照业主方的要求和建议来进行勘察任务的安排,从而造成忽略岩土工程勘察基本流程,所获得的勘察材料真实可靠性匮乏等问题的出现,施工人员需进行反复勘察,并且要对勘察材料进行核查,这会给整个岩土工程的正常开展造成了极大的影响。

2.3 勘察报告不完备

岩土勘察过程当中,除在工程勘察前期积极地做好详细的御前准备工作,明确具体的思路。同时在工程勘察后的报告书写环节实则亦是对岩土工程项目过程的记录。可是,在具体的岩土工程勘察作业当中,勘察报告的真实性、精准性是需要进一步考察的,这主要是由于勘察报告编制人员专业素质过低所造成的。编制人员欠缺专业知识、编制技巧、盲目追求完成工程任务等等,从而导致工程勘察报告并未核实检查数据、检查相关勘察流程的情况下,便开始进行勘察报告的编写,这样使得整体勘察工作严谨性过差,编定问题频频出现,在这种情况下根本无法保证整个土木工程勘察报告的真实。

2.4 勘察人员专业水平较低

一些岩土工程勘察单位存在资金不足、勘察技术人员水平较低的情况,这会在极大程度上致使勘察单位勘察技术人才匮乏的情况存在,为此,岩土工程勘察作业当中,企业经常会聘请一些并未受过专业勘察训练的人员,这些人勘察理论十分匮乏、亦没有专业的勘察技术,通常凭借的是日常的工作来进行勘察数据的判断,从而致使岩土工程勘察水平一直处于较低的状态,根本不能保证工程整体勘察工作的整体安全状态。勘察部门要与施工企业共同认真落实职员聘用规章制度,聘请那些具备相应资质的勘察考核认证工作人员,这样才能够将工程安全隐患规避措施真正做好。

3 岩土工程勘察问题应对策略

3.1 完善岩土工程勘察规范

尽管在岩土工程勘察方面已经订正了统一标准,但是由于我国边疆辽阔,地质状况因为地域不同而存在差异,但是尽管处在同一个地方,地基一样,但是由于自然风力的影响土壤情况也会随之改变。因此这种情况给地质勘查工作提出了新标准,开展工作根据地域的实际情况采取合理科学的改进措施,尤其是对于岩土状况特别复杂的地区,要对全面勘察后的结果进行登记,日益完善我国岩土工程勘察规范条例,扩大它的使用范围,为提高其他地区岩土工程勘察效率做出模范。

3.2 加强勘察市场的监管力度

为了改善目前我国岩土勘察市场的现状,加强勘察市场的监管力度能够起到举足轻重的作用。本人认为,在国家层面:应该构建相关的监管制度和机构,严格监督各勘察工程是否依据流程进行。对于单位来说:第一,加强审核勘察工程的合同。对相关材料进行分类汇总,让勘察人员在该过程中从思想层面上清楚岩土工程勘察的紧急性;第二,加强对现场的监管力度。围绕监管技术这一核心,针对不合理的行为要在第一时间采取相应的处理措施,避免不安全因素的出现,最大限度上确保整个岩土工程的质量问题;第三,严禁存在盲目勘察的现象。一定要预先做好积极地准备工作,这样才能够使得各项工作的顺利开展,单位投入的工程成本得到合理性的投入使用。

3.3 增强勘察人员的专业素养

建筑工程施工是否能够在其内准时完工、建设高质量的工程项目其中最为关键的一个因素是岩土工程勘察工作人员的专业素质的高低。要知道,专业的勘察技术工作人员不但是工程勘探作业排除安全隐患的基础性力量,而且还是勘察报告是否真实可靠的重要性因素,为此,勘察企业与相关部门要对勘察人员整体素质的提高要加以特别的重视,在特定时期内为相关技术人员设置高级勘察教育培训活动,做到专业知识和实践的有效结合,对于勘察技术人员的日常工作进行全过程监督,拓展现有的工作思维,不断丰富自身现有的知识结构,从而为今后勘察工作的开展打下良好的基础。

3.4 使用先进的勘察设备

岩土工程勘察报告中的错误通常是由于勘察设备所造

成的,勘察设备的精准度会伴随着具体的使用情况产生不同的结果,造成勘察测量结果与真实数据之间存在很大的误差,在这种情况下所得出的测量结果准确度是非常低的。为此,岩土工程勘察工作开展的过程当中,相关单位要选用最为先进的勘测设备,这样就能够通过这些先进的勘察设备来得到很多传统勘察设备无法得到的数据信息。通过这些年的不断发展,岩土勘察设备可以说越来越先进,先进的勘察设备通过与信息技术的完美结合,对工程施工所需的数据来进行了整体的筛选和汇总,从而以广大用户的实际需求出发建立起完善的信息系统,从而使得工程勘察工作质量、工作效率得到了显著性的升高。

4 结束语

我国与世界其他发达国家对比来看,岩土工程勘察工作在起初发展的过程中虽然取得了一定的成就,可是依然处在最初的发展时期。纵观我国岩土工程勘察工作的具体现状,其涉及到的其他领域是比较狭窄的,很多方面需要得到进一步的提高。即便是目前我国有许多建筑工程施工与岩土工程勘察是息息相关的,在整体专业水平方面需要进一步地提高,与此同时,当前我国岩土工程勘察工作并未实现高科技化的状态,并且需要引入各类先进的勘察设备和勘察技术人才,除此之外,岩土工程勘察工作关乎着许多行业的未来发展,为此,其中浅存的问题是需要我们来认真解决和对待的,这些都将是未来一段时间内工程结构和勘察专业需要认真解决的问题。针对上述问题我们要不断地提高认识、积极做好充分的准备,不断研发新的专科理论知识、进行勘察技术的实时创新,探究更多新的岩土工程勘察方式,将岩土勘察工作做到极致。

[参考文献]

- [1]权朝辉.岩土工程勘察中存在的问题分析[J].建材与装饰,2016(41):225-226.
- [2]赵国华.岩土工程勘察中的问题与策略研究[J].科技与企业,2016(06):177.
- [3]余大志.岩土工程勘察工作中的问题以及应对策略和改进措施[J].门窗,2014(01):367.
- [4]曾铭志.地基设计和岩土工程勘察的常见问题与应对策略探究[J].四川水泥,2018(08):109.