

Application and Management of High Precision Equipment Instruments in Geological Exploration

Qirui Xu

The First Exploration Team of Shandong Coalfield Geologic Bureau, Qingdao, Shandong, 266000, China

Abstract

Geological Exploration has a very important role in current China's many fields. In road engineering, construction, water conservancy projects, and coal mining, geological exploration, the relevant data measured by geological investigation, thus Guaranteed the security of the job. Therefore, with the advancement and development of the current society, during the geological exploration operation, the speed of the equipment is also accelerating, based on the current technical level, the application of many high-precision equipment, the application of the instrument in geological exploration operations, exploration work quality has played a very important role, but these high-precision equipment applications and management are also a very important work, so in detail in the paper.

Keywords

high precision equipment instrument; geological exploration; application; management

高精尖设备仪器在地质勘查中应用和管理

徐启睿

山东省煤田地质局第一勘探队, 中国·山东 青岛 266000

摘要

地质勘查在当前中国诸多领域都具有非常重要的作用, 在公路工程、建筑工程、水利工程以及煤矿开采等作业中, 都需要依靠地质勘查, 通过地质勘查所测得的相关数据, 从而保证作业的安全性。所以随着当前社会的进步与发展, 在地质勘查作业过程中, 设备的更新换代速度也在不断加快, 基于当前的技术水平来看众多高精尖设备, 仪器在地质勘查作业中的应用, 对勘查作业质量提升起到了非常重要的作用, 但这些高精尖设备的应用及管理也是非常重要的一项工作, 所以在论文中展开详细论述。

关键词

高精尖设备仪器; 地质勘查; 应用; 管理

1 引言

在中国社会经济快速进步与发展的过程中, 社会基础设施建设对经济发展起到了非常重要的推动作用, 而在基础设施建设工作中, 地质勘查又是重中之重, 为社会基础设施建设安全与稳定打下了坚实基础。所以对于地质勘查作业来讲, 需要在不断进步与发展的过程中, 设备仪器的使用进行更新换代以及技术创新衍生出了许多高精尖设备, 在地质勘查作业中, 这些高精尖设备的应用及管理是非常重要的一项课题。

2 地质勘查单位仪器设备管理工作现状

基于当前的地质勘查作业情况来讲, 为了能够更好地使勘查作业任务得以完成, 需要通过多种类型的勘查设备, 相互

之间共同合作, 才能够发挥勘查作用。在当前时代背景下, 勘探设备的发展已经越来越先进, 而且越来越现代化和精密化, 所以这要求设备应用及管理需要根据现代化设备特点不断完善。

2.1 应用水平较差

对于当前的地质勘查作业单位来讲, 在过去的工作中, 因为对于老式装备的使用是非常熟练的, 在很多时候工作经验也偏向于老式勘查作业装备以及仪器, 而且这些设备的使用大多数都依赖于许多工作经验比较丰富, 而且工龄也比较长的作业人员。就是在这一情况下, 许多先进的高精尖设备在当前地质勘查作业中的应用效果并不好, 因为这些经验虽然非常丰富的工作人员在新生事物的掌握上是比较慢的, 在实践应用过程中, 尤其是对于一些电子和更加精密的设备进行操作时也比较困难。

2.2 设备配置不合理

虽然当前科学技术在不断进步与发展, 但是对于地质勘

【作者简介】徐启睿(1984-), 男, 中国山东滕州人, 工程师, 从事设备管理研究。

查作业来讲,在勘查作业过程中因为涉及许多野外作业环境,勘查设备仪器的种类要求会更高。有一些地区的地质勘查作业部门所配备的相应钻探设备和自身的工作需求并不符合有一些地区,甚至是仅仅只有一些简单的设备类型,虽然这些设备比较先进,但是因为种类并不齐全,也不能够共同配合发挥作用,所以无法胜任许多野外施工应用需求^[1]。

2.3 管理人员技术素养及思想不到位

对于高精尖设备仪器的管理人员来讲,在实际工作过程中,若是自身的技术素养和工作思想不到位,那么设备的管理工作水平将难以有效提升,甚至是可能会导致管理水平下降,影响到设备仪器的正常使用。从当前中国的高精尖设备应用管理工作现状来看,人力管理工作中存在的问题主要体现在以下几个方面。

第一,专业技术管理素养的人才非常缺乏,所以在开展管理工作时所制定的科学管理指标,难以严格按照实际情况以及工作标准去落实。

第二,在管理工作中缺乏先进以及完善的管理思想作为管理工作开展的指导,正因为如此科学的设备管理观念无法得到落实,而且相应的设备管理及维护工作也不能够依照相关规程开展^[2]。

2.4 设备修理存在难度

因为对于高精尖设备来讲,本身的精密程度就比较高,而且技术水平也比较高,所以一旦设备出现问题,那么就可能会导致这些问题无法得到快速解决,影响到地质勘查作业工作进度。虽然对于当前中国的地质勘查作业来讲,高精尖设备的研发以及应用已经比较普遍,但是相对应的后续维修以及保养工作人员队伍却并不壮大,所以在许多地区的地质勘查工作部门中,高精尖设备出现相应的质量问题以及故障问题时,仍需要送到相应的生产企业进行售后维修。

3 地质勘查中高精尖仪器设备的应用管理对策

3.1 提高设备应用水平

基于当前高精尖设备的实际应用现状来看,应用水平较低以及应用不熟练,是导致地质勘查作业中高精尖设备优势无法发挥的最主要原因。基于此当前开展地质勘查作业工作的时候,需要配备一支高素质以及高水平 and 更加年轻化的工作队伍。地质勘查作业部门需要面向外界引进优秀而且年轻的专业性人才,并且不断补充和完善当前地质勘查作业队伍的年轻中坚力量。之所以如此,一方面是因为年轻人本身对于新生事物的接受非常快,而且在使用的过程中还可以做到举一反三,使高精尖设备的应用更加灵活而且更加快捷。另一方面则是需要对现有的作业队伍,进行全方面的强化培训与技能水平提升,这些具有丰富经验的勘查作业工作人员,虽然对于新生事物的接受程度比较慢,但是自身的经验比较丰富,所以要对其在高精尖设备上的应用进行更加熟练的培训,既发挥经验优势,同时又发挥仪器设备的优点^[3]。

3.2 优化高精尖仪器设备配置

在当前的高精尖仪器设备研发与应用的过程中,虽然高精尖以及设备的先进水平得到了极大程度提升,但是并没有在仪器设备研发的过程中深化各勘查设备之间的互相协作以及共同配合效果,没有基于这一出发点对仪器设备的研发与配置进行设置。所以在当前的高精尖仪器设备配置过程中,需要基于工作地点的实际工作环境以及工作要求,配置更加完善,而且更加全面的仪器设备,这样才可以使地质勘查作业任务得以顺利开展。

3.3 加强职业素养提升

在高精尖地质勘查作业仪器设备应用以及管理工作中,操作人员以及管理人员是对应用及管理工作水平产生影响的最主要因素,所以相关工作人员应当不断提高自身的专业素养以及技能水平,对应用以及管理工作水平进行全面提升。企业自身应当不断开展知识宣传教育,使高精尖仪器设备应用及管理工作的各项要点内容,能够在员工群体当中得到全面普及并加深记忆。同时还可以通过组织多种形式的竞赛活动以及趣味问答等,让员工群体对高精尖仪器设备的应用及管理能够具有更深层次的理解。

3.4 构建专业化团队

对于高精尖仪器设备的维修与保养工作来讲,应当组建一支专门开展维修及保养工作的团队,团队工作人员应当由具有丰富工作经验的维修管理人员以及优秀人才所组成。在日常工作中,需要让这些工作人员对高精尖仪器设备的原理以及组成结构和工作现状等进行全方面的了解,并基于设备的应用状态对可能会出现故障问题进行预测并制定相应的防范措施以及解决对策,使高精尖仪器设备的应用能够更加顺利,不断提高管理工作水平以及效率^[4]。

4 结语

综上所述,对于地质勘查作业中的高精尖仪器设备应用及管理工作来讲,是当前地质勘查作业工作水平以及工作要求不断提升过程中最重要的工作内容。需要深刻认识到当前高精尖仪器设备对地质勘查作业工作所产生的影响,并通过完善管理机制以及构建专业化人才队伍等形式,提高高精尖仪器设备的应用及管理工作水平,促进地质勘查作业工作质量及效率提升。

参考文献

- [1] 陈喆. 浅析机械设备的安全管理及在地质勘查中的重要应用[J]. 建筑工程技术与设计, 2015(23):1164.
- [2] 闫青. 机电设备在地质勘查行业中安全管理的要点探讨[J]. 水能经济, 2016(2):374.
- [3] 焦学涛. 浅议机械设备在地质勘查中的运用[J]. 华东科技(学术版), 2014(9):350.
- [4] 谢凯. 加强地质勘查企业的机器设备管理[J]. 科技展望, 2014(5):129.