

刍议信息技术在水文勘测中的应用

王如沙

衢州市水文与水旱灾害防御中心

DOI:10.32629/hwr.v4i6.3095

[摘要] 在水文建设工作的开展过程中,水文勘测有着十分重要的作用,特别是近年来信息技术对水文勘测的影响越发显著,工作的开展不再局限于传统的人工勘测,在信息技术帮助下水文勘测工作已经实现了改革发展,这也极大程度上推进了水文勘测工作质量的提升。基于此,本文就将对信息技术在水文勘测中的应用问题展开详细研究,希望为我国水文工作的稳定发展提供必要帮助。

[关键词] 信息技术; 水文勘测; 应用

为全面提升水文勘测质量,要加强信息技术应用能力在水文勘测中的应用优势,在实践分析过程中发现水文勘测中信息技术的重要性尤为显著,为此,帮我问将对信息技术的应用问题展开详细论述。

1 在水文勘测中信息技术应用的重要性

按照当前信息技术在水文勘测中的应用发现,水文勘测对信息技术的应用可以发挥以下几点优势:首先,水文勘察的环境通常比较有限,工作人员经常会遇到不同程度的突发性问题,而恶劣环境下很难实现水文勘察工作的合理开展。但是在信息技术的应用过程中,通过技术优势的发挥,可以实现水文勘测工作条件的优化,对于勘测工作精准性和稳定性提升有着重要帮助。其次,在借助信息技术进行水文勘测过程中,在信息技术帮助和引导下,可以引进相应的自动化检测技术,在技术的融合发展背景下,可以实现工作效率的全面提升^[1]。最后,传统水文勘测中虽然具备很多设备,但是基于这项工作的复杂性特点较为显著,因此水文勘测工作的应用水平很难得到有效保障。而在信息技术的应用背景下,对于设备应用水平的提升也将起到更为显著的积极影响。

2 对水文勘测信息化建设水平进行提升的相关对策

2.1 加强对先进技术的应用,开发合理性软件系统

信息技术的有效应用可以全面提升和推动水文勘测工作的发展,是水文勘测工作的一次技术发展和创新。基于目前社会发展要求对水文勘测信息精准度的提升,所以相关部门也应该加强对研发小组的组建,借助先进性信息手段,为水文数据信息库建设提供有效帮助,只有这样才能为工作精准性提升提供必要帮助。在对数据库进行构建的过程中,工作人员还要加强对数据完整性和真实性问题的分析,对于工作中出现的不完整数据,也要积极借助信息技术手段进行优化调整,保证信息在科学技术帮助下实现跨流域传输,只有这样网络才能为信息的传出和发展提供必要保障^[2]。在某种程度上来说,网络系统的发展是对信息化数据传播途径的拓展。所以工作人员在进行水文数据测量的过程中,也要加强对不同设备的应用和信息比对,最终选择合理的数据进行选用。在水文检测过程中方法和控制手段的应用同样重要,为最大程度上降低和减少工作量,获取更高的数据精准性,在工作中研究和应用的系统也要保证具备显著的科学性优势和信息化管理优势,只有实现信息共享和合理性的数据分析,才能为水文勘测工作的全面发展奠定良好基础。

2.2 加强对信息化网络的构建

在水文勘测数据中,信息化网络构建的作用尤为显著。在某种程度上而言,信息化网络可以为水文勘测数据的精准性和完善性提供有效帮助。在当前信息技术的稳定发展背景下,工作人员更需要加强对网络系统和技术的应用,从而在全面进行数据采集和整理的过程中,构建健全的勘测平台,在数据信息和对比的过程中,实现对其他领域的有效合作。在实际研究中可以发现,不同位置的水文勘测模式往往具备较强的差异性,因此在对数据进行获取的过程中,很多数据只能在某一段时间内进行应用,所以要想始终保持水文勘测数据的精准性和科学性,就需要按照工作要求制定动态化网络数据平台,最终在动态数据信息作用下进行水文状况的分析,在数据实时同步过程中进行水文勘测结果依据性的全面提升^[3]。

2.3 加强对专业性人才的吸收和培养

水文勘测信息化技术除了要具备必要的信息技术支持之外,还应该专业性人才帮助下进行工作水平的提升。但是通过对水文勘测工作的研究可知,目前人才培养和吸收上仍然存在不足。所以为切实提升水文勘测信息技术的发展,就需要按照实际发展情况进行人才建设和培养,从而为水文勘测工作开展提供合理化人才力量支撑。

3 结束语

综上所述,在当前信息化技术的全面发展背景下,传统的勘测方式已经无法满足现代化社会提出的信息发展要求,所以水文勘测方式为切实满足社会发展要求就更需要加强对信息技术的应用和完善。除了要在水文勘测中发挥信息技术应用优势,还需要科学进行技术方案的调整和创新,在条件允许的情况下积极进行信息技术创新,保证水文勘测工作得到科学技术的支持,只有这样才能保证工作水平全面提升背景下,实现水文勘测结果和质量的全面提升,为工作可持续健全发展奠定良好基础。

[参考文献]

- [1] 张小云. 浅析信息技术在水文勘测工作中的应用[J]. 科技风, 2019, 15(31): 91.
- [2] 韩永华. 信息技术在水文勘测中的应用分析[J]. 房地产导刊, 2019, 22(26): 164.
- [3] 顾爱辉. 信息技术在水文勘测中的应用分析[J]. 装饰装修天地, 2019, 46(1): 78.