

水利工程管理信息系统运用研究

马杰 张廷

菏泽黄河河务局牡丹黄河河务局

摘要: 随着信息时代的到来,各种各样的先进技术开始被广泛应用在各行各业中。水利工程的运行管理关系到水利工程的后续应用,对于充分发挥出水利工程的自身作用,提升水利工程的综合管理效率有十分重要的作用和意义。因此笔者在本文中,主要是对水利工程管理信息系统的应用进行了全面的分析和研究,对其中存在的问题进行了总结,并在文章的最后,提出了水利工程项目管理信息系统应用的针对性措施,希望以此充分发挥出水利工程管理信息系统的重要作用,发挥出信息化管理技术的应用效果。

关键词: 水利工程; 管理; 信息系统; 运用研究

一、现代水利工程信息系统管理应用过程中出现问题的原因

(一) 既有软件平台的功能不够全面

虽然我国目前的水利工程信息系统管理软件已经比较多,而且应用较为良好,但是从我国目前既有的软件平台功能应用情况来看,整体的软件功能并不完善,很多时候进行应用时容易受到软件设计局限性的影响,无法充分发挥出软件本身的重要作用。虽然在开始进行软件使用的时候,从使用者的角度对软件进行了全面的针对性设计,但是设计的效果并不理想。设计人员与使用人员之间存在明显的差异,因此并没有深入考量管理者的作用,导致系统的设计存在片面性,人性化和可操作性水平并不高。很多信息系统自身的整体设计思维模式是良好的,但是整体的功能设计不完善,应用的效果并不理想。

(二) 管理信息系统的架构不够灵活

通过对我国水利工程管理信息系统的架构情况进行分析发现,以往所采用的主要是C/S的结构,虽然架构的效果较为良好,但是在具体应用的过程中,容易出现系统本身架构灵活性不足的问题,导致日常科学的应用较为困难,无法实现水利工程管理及养护多方面信息的兼顾,整体的架构应用不灵活。从一定程度上来说,管理信息系统自身的功能性不理想,兼容性较差,虽然系统本身的存在可以提升工作的信息化管理效果,但是局限性明显,没有真正发挥出水利工程管理信息系统的重要作用。

(三) 欠缺合理有效的软件开发标准

从我国目前对于水利工程管理信息系统的开发情况来看,不同的水利工程管理单位所采用的软件存在明显的差异,有的软件开发的比较早,在长期的使用中经过不断的更新,应用的效果较为良好。有的软件本身开发较晚,但是开发的水平比较高。从整体上来说,我国目前的水利工程管理信息系统的开发,缺少完整统一的管理标准,虽然不同的水利工程管理单位对于水利工程管理信息系统的应用都较为重视,但是开发的结果就是不同单位的软件之间存在明显的差异。因此为了更好的发挥出水利工程管理信息系统的重要作用,需要从实际情况入手,逐步确定统一的软件开发标准,实现不同水利工程管理信息软件的合理使用。

二、水利工程项目管理信息系统实际应用的有效措施

(一) 对水利工程相关的信息数据进行合理构建

对于水利工程的管理,需要发挥出各种相关数据的重要

作用。因此在进行水利工程管理信息系统构建和应用的时候,要实现多方面信息数据的获取,充分发挥出不同数据的重要作用。对于相应的信息数据,要逐步提升信息的传递速度,利用科学合理的管理平台,努力构建完善的信息化服务平台。目前水利工程项目管理中,最为重要的就是实现多个部门信息数据的整合,逐步提高多方面技术信息综合应用。对于不同的管理部门,要给予充分的重视,提升数据合并构建的水平,实现管理系统的全面信息化管理。

(二) 信息系统研发要整合其他相关系统

对于后续的水利工程管理信息系统,研发的过程需要逐步实现与其他系统的融合化管理,逐步实现自动化信息系统的整合,提升信息系统的整体运用水平,确保对所管理的水利工程有全面的认知。另外还需要结合实际情况,逐步建立完善的视频监控体系,明确管理方向,提升高新技术的应用水平。结合高新传感系统,时间统一数据的应用,发挥出信息化系统的重要管理作用。

(三) 对信息系统的研发标准进行有效统一

对于不同单位所研发的信息系统,要逐步建立完善的统一管理标准,实现所研发水利工程管系统的综合化控制,提升信息处理的管理针对性。另外还需要从实际的应用入手,发挥出水利工程管理信息系统的重要作用,实现从管理入手,结合后续的养护工作,实现水利工程综合管理模式的转变。对于以往已经研制和应用的软件,要进行逐步的升级,更好的满足后续工作的需要。

结束语

现代水利工程的管理,继续采用以往人工管理的模式已经无法满足水利工程的发展需要,必须要合理的应用各种高新管理技术,充分发挥出新型管理模式的重要作用。对于以往所使用的水利工程项目管理信息系统,需要结合实际的应用情况进行全面的升级,实现先进管理模式的融入。对于日常所得到的各种相关数据,要进行及时的调整,提升数据应用的水平。由于在进行水利工程日常管理中使用的很多软件本身之间没有紧密的联系,导致应用的整体效果并不理想。因此需要逐步实现水利工程管理信息系统与其他系统的融合化应用,实现研发标准的统一,提升水利工程信息管理系统整体应用效率。

参考文献

- [1]陈晓栋. 水利工程管理的现状及发展建议[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2018(06).
- [2]祖艳娟. 关于水利工程管理及养护问题的研究[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2017(25).
- [3]刘小花. 水利工程管理中施工效率提升的策略[J]. 河南水利与南水北调, 2014(08).
- [4]王涛. 水利工程管理面临的问题与对策[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2017(14).
- [5]王兴跃. 水利工程管理的现代化与精细化建设探究[J]. 黑龙江水利科技, 2018(06).
- [6]李静,李亚东. 刍议水利工程管理的对策研究[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2017(11).