

The Intelligent Construction and Management of the Warehouse of the Surveying and Mapping Archives

Mei Peng

Yunnan Surveying and Mapping Data Archives (Yunnan Basic Geographic Information Center), Kunming, Yunnan, 650034, China

Abstract

with the rapid development of science and technology and the gradual progress of information technology, intelligent technology is more and more widely used in the construction of archival warehouse, which can significantly improve the management effect of archival warehouse. To solve the problems of manual management in the past, we can make better use of and manage surveying and mapping geographic information files, and provide effective data reference for geographic information activities in our country. This paper mainly discusses the intelligent construction and management of surveying and mapping archives warehouse.

Keywords

surveying and mapping; archives warehouse; intelligent construction

测绘档案库房的智能化建设与管理

彭梅

云南省测绘资料档案馆(云南省基础地理信息中心), 中国·云南 昆明 650034

摘要

随着科学技术的飞速发展以及信息化技术的逐渐进步,智能化技术在档案库房建设过程中的应用越来越广泛,能够显著提升档案库房管理效果,解决以往人工管理的问题,可以更好的利用和管理测绘地理信息档案,为中国地理信息活动提供有效的数据参考。本文主要针对测绘档案库房的智能化建设与管理进行探讨。

关键词

测绘; 档案库房; 智能化建设

1 引言

随着最近几年来测绘地理信息产业的迅速发展,测绘地理数据呈现出爆炸式的增长,给数据档案管理工作带来较大难度。为了更好地满足当前测绘档案管理需求,及时更新档案内容,需要建立起科学统一的档案信息管理系统,通过开展测绘档案库房的智能化建设与管理活动,充分发挥测绘档案库房管理的效能,提高测绘档案库房信息化水平,保证档案管理效率,提高档案管理质量。

2 档案库房管理内涵

档案库房管理工作并不仅是对档案库房空间场所的管理与维护,而是整体档案实体的保管工作的一个主要的体现形式,指的是档案库房的一切保管活动,包括保护实体、维护

秩序两个基本活动。工作人员需要做好档案资料的入库上架工作,同时还需要进行对已经在架架中的档案的利用和维护,做好档案的保护性管理工作。作为档案工作的主要组成部分,档案库房管理直接关系着档案管理效率与档案存储的安全性,档案库房管理质量在某种程度上直接决定了档案信息资源是否能够高效利用,影响档案资料的安全保管效率。传统的库房管理主要是通过手工作业的方法进行档案的组卷、排架、上架、修复、查阅等活动,并结合档案实体防火、防尘、防盗、防光、防蛀、防磁、防潮等工作要求,通过人工形式开展定期的档案库房巡查与检查工作。^[1]传统的库房管理模式工作量大,工作效率低下,不能满足当前测绘档案信息量飞速增长的要求,因此,必须要采取先进的管理技术手段,应用智能化的档案库房管理体系,做好档案管理要素和环境因素的安全高效的控制,从而能够充分利用智能化技术和信息化技

术的优势,做好档案的保护与管理工作。加快档案查询速度,减少人力资源的投入,同时也可以有效减少传统人工管理模式的问题,保证档案信息的安全性和可靠性。相关单位必须要重视起测绘档案库房的智能化管理研究,并做好行之有效的智能化档案库房建设,合理利用开发测绘档案资源,促进当地经济的进一步发展。^[2]

3 当前档案库房管理过程中存在的问题

3.1 档案管理安全性低

测绘档案具有一定的保密性质,需要工作人员严格执行保密制度,进行合理的保护与管理。测绘档案库房存储大量的秘密档案,其中包括纸质地形图和大地测量控制点等多种涉密档案,这些涉密档案的管理活动有严格的标准以及流程。比如在机密档案调用出库时,需要由工作人员按照清单去库架抽取地形图并集中放置,由两名以上的工作人员利用清单对档案进行核对比较,然后,领用人员要对核对结果进行确认,保证档案调用的正确性,提高档案管理的规范性,但是这种机密档案出库流程比较复杂,需要涉及到大量的人力资源,管理成本较高,是在之前技术手段没有达到一定水平之下的无奈的选择。随着科学技术的飞速发展,尤其是信息时代的全面到来,应用信息技术管理和调动档案已经成为当前的重要趋势,传统的人工管理模式效率低下,而且也不能完全杜绝档案泄露的风险,因此可以应用智能化技术手段,通过对档案的编码加密与解密提高档案管理的安全性,减少机密档案泄露的事故。^[3]

3.2 可视化程度低

虽然已有部分省级测绘档案馆已经进行信息化建设和智能化改造,但实际技术应用效果不好,很多档案库房的信息化管理系统并没有记录档案所处的单元格的位置以及框架区域,相应的档案管理系统只能查到特定档案所属的类别是否存在以及编号等描述性的信息,对于具体的信息存储不完整,而导致档案查询活动无法一次性完成。当前测绘档案库房管理系统纳入的管理内容不足,未能将测绘大库房的结构信息融入到管理系统当中,除了库房管理人员之外,其他相关人员难以准确了解库房的结构和布局,在进行档案查找时会遇到一系列的困难而影响档案查找效率,导致档案调用效率低下。有些实体档案甚至没有相应的内容标签进行提示,给档

案查找工作带来极大困难。^[4]

3.3 人员工作量大

在实际测绘档案库房管理活动之中,具体实体档案的位置信息需要凭借库房管理人员查询相应记录以及个人的记忆进行判断,很多实体档案的出入库以及上架、下架工作都需要大量人力参与工作,导致库房管理人员工作量极大,影响档案管理工作效率。而且测绘档案库房管理质量在很大程度上依赖于库房管理人员的专业业务水平,不同员工的管理效率有很大差别。其次,当库房管理人员需要进行实体档案查阅和复印时,由于基本是依靠手工记录和人员记忆来判断档案信息存放位置,所以难以准确快速的定位到相应档案的位置信息,所需要查找的时间较长,影响档案的正常使用。档案管理活动对库房环境以及消防设施有很高的要求,库房巡查人员需要定期进行库房的温湿度检查,明确可能存在的安全隐患并及时解决,这种人力操作方法容易出现纰漏,受工作人员工作质量的影响较大,没有办法进行快速的利用和统计,影响档案库房管理水平。^[5]

3.4 出入档案库房的程序比较复杂

在智能化库房建设之前,档案库房人员的出入主要采取传统的指纹和门锁配合管理的形式。当管理人员需要进入到对应的档案分库时,需要进行库房大门与分库门的层层验证,所消耗的时间较长,涉及环节较多,影响档案的调取速度。同时,工作人员在进行档案实体的出入库管理活动时,需要填纸质申请表,层层审批、然后将所需档案资料从库房架柜上取出,程序比较繁琐,容易出现一定的问题,而影响档案管理的安全性。^[6]

4 测绘档案库房的智能化建设和管理措施

4.1 构建火灾自动报警系统和消防联动控制系统

测绘档案库房的保存环境直接影响馆藏档案的安全性,要想进行档案馆的智能化建设,首先要做好档案的保护与安全管理活动,实现库房安全管理的智能化。在档案馆智能化建设过程中,防火灾和水灾是智能化系统构建的首要环节,也是档案库房智能化建设的前提。作为各个地区的重点防火部门,档案馆在进行智能化建设与设计过程中,必须要严格按照国家安全消防标准来进行,测绘档案库房的火灾自动报警系统和消防联动控制系统设计如图1所示。通过智能化的

身份识别卡中存储不同权限和不同级别管理人员的具体信息。根据测绘库房档案管理实际活动需求,设置总管理员、分类管理员和一般员工三类身份,不同身份的员工赋予不同的权限。比如,总管理员和分类管理员都可以打开库房大门,并进入所管辖区域的档案库区,但是总管理员还可以任意调用所有类型的档案,但分类管理员只可以打开权责范围内的档案库。普通人员没有调用档案的权利,只可以进入到档案库房中。借助无线射频技术构筑的门禁系统可以及时甄别非法进入库房的人员并发出报警信息,同时,门禁识别系统还可以将没有履行出库手续的实体档案出库信息集中反馈到一体化管理系统中,并自动启动报警系统,保证实体档案管理的安全性,避免档案泄露问题的发生。如图3所示为各分库入口设置的智能化门禁系统。



图3 各分库入口智能化门禁系统

5 结语

综上所述,随着计算机技术的不断发展和信息时代的全

面到来,测绘档案库房的智能化和信息化建设已经成为档案管理活动的大势所趋。在进行档案库房智能化建设与管理过程中,首先需要明确传统档案库房管理活动的问题与不足,采取针对性的措施和先进的管理技术手段对库房的各种管理要素和环境因素进行高效安全的控制,提高档案管理与档案调用效率,避免涉密档案的泄露,从而为档案管理活动的进一步发展提供有效参考。

参考文献

- [1] 滕洁. 智能化测绘档案库房建设初探 [J]. 中国档案, 2018(2):42-43.
- [2] 测绘资料档案管理系统的若干关键技术研究 [D]. 浙江大学, 2012.
- [3] 赵春香, 李昂, 魏洁. 基于知识管理的测绘数字档案馆建设初探 [J]. 北京测绘, 2016, No. 130(5):124-127.
- [4] 苏青丽. 测绘档案的利用与服务管理体系建设 [J]. 办公室业务, 2016(12):140-140.
- [5] 孙续锦. 基于综合档案管理模式的测绘档案管理系统建设的实践与探讨 [J]. 中小企业管理与科技(下旬刊), 2011(12):277-277.
- [6] 滕洁. 省级测绘档案管理与服务系统建设 [J]. 中国档案, 2016(5):56-57.
- [7] 吕楠. 测绘档案基础数据管理和分发服务系统的研究与建设 [J]. 城市勘测, 2017(6):56-59.
- [8] 刘祥麟. 档案库房沿革: 从传统走向智能化 [D]. 苏州大学, 2008.
- [9] 佚名. 档案库房智能化管理系统的设计与实现 [D]. 电子科技大学, 2012.
- [10] 赵凌艳. 如何加强测绘档案利用和服务工作 [J]. 黑龙江档案, 2013(6).