

探析数字测绘档案管理现状及对策

赵虹

陇西县自然资源局 甘肃 定西 748100

[摘要] 本文将从概述数字测绘档案展开,着重分析数字测绘档案管理现状,明确该项管理工作存在的问题,进而探讨如何解决问题,强化数字测绘档案管理,并提出可行性意见,希望能够起到一定的参考作用。

[关键词] 数字测绘档案; 档案管理; 现状; 对策

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.1656

随着科学技术的不断发展,数字测绘档案已逐渐成为测绘档案的主要收藏方式。维护数据的真实性、完整性和有效性已成为管理测绘档案的困难和重点。从当前数字测绘档案管理实践效果来看,该项管理工作成效不佳,也就是该项工作执行的过程中存在一些问题,导致其管理作用未能充分发挥,维护测绘档案数据信息的完整性、真实性及安全性。对此,应当更新管理人员的管理观念,使之能够正确认识到数字测绘档案管理的重要性,优化调整该项管理工作,以便更加有效地、有针对性地实施,保障测绘档案资源具有较高的应用价值。

一、数字测绘档案

素质测绘档案是指由数字测量和制图设备以及以数字形式存在的操作环境创建的数据,它的存储介质为计算机可读取和处理的磁盘。与传统模拟格式维护测绘档案信息相比较,数字测绘档案获取、整理及存储更加高效便捷,同时能够保证测绘档案具有较高的应用价值,可以支持相关工作人员随时随地进行测绘数据信息的搜集、查看及下载应用。当然,为了能够做到这一点,还需要加强数字测绘档案管理,切实有效地管控测绘档案信息收集、整理、处理及存储等各个环节,确保所存储的测绘档案具有较高的应用价值^[1]。

二、数字测绘档案管理现状分析

(一) 数字测绘档案管理的基本要求

伴随着新时代的到来,测绘档案信息数据增多,给测绘档案收集、整理、处理及存储带来一定的影响,需要甄别具有较高应用价值的信息数据,并对信息数据予以整合处理,如此才能够获得具有较高应用价值的档案资源,进而良好地存储。为了能够对这一过程予以有效地管控,要求数字测绘档案管理严格按照管理制度要求,选用适合的技术手段来进行档案信息数据收集、加工处理、存储等;要保证测绘档案的连续性,也就是弄清创建时间、范围、相应的软件、版本、数据类型、数据格式、数据量、负责人和操作员以及其他背景信息;要严格按照相关法律法规的要求,合理地设置数字测绘档案系统,以保证所存储的测绘档案资源安全,避免被盗用、篡改或者损毁等等。

(二) 数字测绘档案管理存在的问题

1. 数字测绘档案管理不规范

数字测绘档案管理是否规范化、合理化、标准化的落实,

直接关系到该项管理作用能否充分发挥,保证测绘档案资源真实、准确及完整。这就要求相关负责人制定可行性的档案管理标准,管理人员严格按照相关规范要求,基于管理标准,规范化地执行各项管理工作,保证测绘档案资源具有较高的应用价值。但现阶段部分单位在具体落实数字测绘档案管理工作的过程中并没有科学合理地制定管理标准,管理人员也没有严格按照相关规范要求来执行素质测绘档案管理工作,该项工作实施比较随意、敷衍,致使所生产加工的测绘档案可能存在不真实、不准确、不完善的问题^[2]。

2. 归档过程不够规范

原则上,数字测绘成果的归档是采用物理方式进行的。而当前先进技术的广泛应用,使得测绘成果归档直接从物理归档转变为数字化归档。部分工作人员在归档过程中并没有对网络予以合理设置或者未能在网络环境下观察测绘成果相关数据信息是否全部上传至数据库,致使数字测绘档案系统数据信息处于离线上传状态,很容易造成原始数据丢失。

3. 实施的管理措施缺乏有效性

数字测绘档案具有数据量庞大、专业性较强、数据格式要求较多等特点,所以这就使得数字测绘档案管理具有一定的繁琐性,需要基于数字档案归档的实际情况及相关规范要求,制定并实施有效的管理措施,以便通过一系列的档案管理,即可实现测绘成果相关数据信息有效归档与存储。但对数字测绘档案管理实践结果予以分析,目前某些管理人员所制定并实施的管理措施缺乏有效性,并未发挥管理作用,比如数字测绘档案保存比较混乱,给后续测绘档案资源的提取应用带来诸多不便;测绘档案数据格式设置不合理,导致部分数据信息丢失,造成档案资源不完整等等。

4. 难以保证数字测绘档案数据的安全性

虽然在数字测绘档案系统上进行收集、加工、存储测绘档案数据信息更加高效、便捷,但该平台可能遭受黑客攻击、病毒入侵,导致测绘档案数据信息被篡改、被盗用或者被损毁。所以,加强数字测绘档案管理还需要进行安全方面的管控。但当前数字测绘档案管理的实施,并没有注意加强档案数据安全防护,比如所设置数字测绘档案系统,其安全防护功能薄弱,那么该系统很可能存在漏洞,致使病毒入侵或者黑客攻击,相应地存储于该系统的测绘档案数据信息势必会被损毁或者恶意

篡改^[3]。

三、优化数字测绘档案管理的有效对策

面对当前数字测绘档案管理存在诸多问题,未能充分发挥管理作用的实际情况,应当探究行之有效措施来改变现状,从而真正提高该项管理工作的整体水平,以便该项管理有针对性地、有效地实施,保证测绘成果收集、加工、存储完好,确保档案资源具有较高的应用价值。

(一) 科学合理地建立相关标准

数字测绘档案的建立需要保证资料的完整、有效,同时还需要做好档案的管理工作以及档案的整理工作,这都是保证档案保存质量的重要内容。基于此,在强化数字测绘档案管理之际,应当明确测绘档案整理、收集、保存的关键要素,进而按照相关法律法规,结合测绘档案保存的需求,科学合理地构建测绘档案收集标准、加工处理标准、分类标准及存储标准,在具体执行管理工作的过程中管理人员严格按照以上标准来管控测绘成果相关数据的收集、整合、处理、分类及存储等环节,保证测绘档案数据信息完整且具有较高的应用价值^[4]。

(二) 制定健全的、完善的管理制度

数字测绘档案管理工作执行的过程中容易受到某些因素的影响,导致该项管理工作的有效性大大降低,使之管理作用未能充分发挥出来。为了能够改变此种局面,规范化、合理化及有效地实施数字测绘档案管理,还需要进一步完善和健全管理制度。也就是相关负责人应当总结性分析以往数字测绘档案管理工作执行情况,明确该项管理工作存在的问题,在此基础上分析管理制度存在的不足,再结合相关法律法规及测绘档案归档的实际情况,进而有针对性、有方向性地进行管理制度修订,以便完善管理制度,比如明确管理主体、明确管理客体、明确管理范围、明确管理方式、明确管理细则等等,使之能够发挥约束作用、指导作用及规范作用。那么,在管理制度的约束下,管理人员组织开展的管理工作势必会紧紧围绕数字测绘档案展开,保证数字测绘档案标准化进行,并且加强档案资源的安全维护。

(三) 强化存储设备管理

数字测绘档案系统的有效应用,完全依赖于现代电子设备,如若电子设备本身存在缺陷或者受某些因素影响而导致其存在故障隐患,那么设备具体运行的过程中很可能出现功能未能发挥的情况,进而导致测绘档案数据存储不佳。为了避免此种情况发生,在强化数字测绘档案管理之际,还要注意加强设备管理,也就是组织技术人员对数字测绘档案系统后台运行情况予以检查分析,明确该系统是否存在异常情况。如若存在异常情况,应当进一步检查基础设施,进而对存在故障的电子设备进行维修维护;对于陈旧的电子设备予以更换,从而保证支持数字测绘档案系统的基础设施处于最佳的运行状态。另外,技术人员还要对该系统各个软件使用情况予以分析,如若有必要

要对软件进行更新升级,提高整个数字测绘档案系统的使用性能,为更加高效化、有效地进行测绘档案数据信息收集、加工、存储创造条件^[5]。

(四) 强化测绘档案信息安全管理

测绘档案资源具有较高的应用价值,如若其丢失或者损毁,将会给造成严重的损失。为了避免此种情况发生,应当正确认识到存储于数字测绘档案系统之中的数据信息容易很可能遭到黑客攻击或者病毒入侵,进而重视安全管理。也就是对当前数字档案测绘系统应用实际情况予以分析,尤其是安全防护方面,明确其存在的漏洞或者不足,积极引用先进的安全防护技术,比如防火墙技术、密钥技术等,以此来提高数字测绘系统的安全防护功能,以便更加有效地保和维护测绘数据信息。另外,为了避免因被黑客攻击或者病毒入侵,导致测绘数据信息无法丢失,无法重新获取,还需要加强测绘档案信息备份管理,也就是对数字测绘档案系统予以更新升级,使之具有自动备份功能,那么在归档存储测绘档案数据信息之际,即可同步备份数据信息,以避免数据信息丢失无法挽回。组织相关技术人员对数字测绘档案系统的备份中心予以检查,包括库房防盗、防火、防潮、数据存储设施、台账管理等方面,如若发现问题,及时予以处理和纠正,提高备份中心的使用性能,使之能够支持自动备份存储数据信息^[6]。

结束语

无论是从理论层面还是从实践层面来讲,数字测绘档案管理都是非常有意义的,能够精细化地管控测绘档案数据信息收集、整合、处理、分类及存储,从而保证测绘档案资源具有较高的应用价值。经本文一系列分析,目前所落实的数字测绘档案管理存在一些问题,导致其管理作用未能充分发挥,不利于保证测绘档案数据信息的安全性和完整性。对此,应当通过科学合理地建立相关标准、制定健全的、完善的管理制度、强化存储设备管理、强化测绘档案信息安全管理等做法来改变现状,提高数字测绘档案管理的有效性。

参考文献

- [1] 乔晓起. 数字测绘档案管理现状及对策[J]. 信息记录材料, 2021, 22(4): 239-240.
- [2] 崔吉祯. 浅析数字测绘档案管理现状及对策[J]. 建筑工程技术与设计, 2019(20): 3308.
- [3] 杨雪梅. 新时期加强房产测绘档案数字化管理的思考[J]. 魅力中国, 2019(13): 55-56.
- [4] 周佩鑫, 刘文婧. 城市测绘地理信息数据档案的数字化管理建设研究[J]. 办公室业务, 2021(24): 107-108.
- [5] 汪金海, 常静, 朱理想, 等. 数字化测绘档案管理系统的设计与研究[J]. 装饰装修天地, 2021(1): 105-106.
- [6] 钟建华. 数字化时代测绘档案管理技术探究[J]. 探索科学, 2021(1): 153.