

刍议自然资源档案管理特点及其数字化管理

刘璇

(自然资源管理服务中心 山东 曲阜 273135)

[摘要]自然资源档案泛指在城市资源开发过程中产生的各类工作材料,这一类档案内容不仅有利于人们进行资源的高效整合利用,同时还能够进一步展开档案价值开发以及经营运作,从而使得各项资源得以更为合理的分配使用。为此,本文首先从自然资源档案的管理特点入手,探讨人们在工作过程中需要关注的重要工作事项。进而以此为基础,对自然资源的数字化建设与管理措施展开研究,希望能够创新档案管理模式,实现高质、高效的完成档案保管与价值开发工作。

[关键词]自然资源;档案管理;工作特点;数字化建设

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.07.548

引言

在“五大发展”理念中,将“共享”作为社会发展的出发点。而数字化管理模式下,资源共享成了当前城市发展的核心。为此在大数据技术的支持下,人们不仅要发挥出自然资源档案的整合、存储、查阅优势,更要在在此基础上体现出数字化档案的共享特征,从而在提高规划部门工作效率的同时,也加强各部门之间的沟通交流效率,以此利用数字化档案信息创造更为突出的工作价值。下面,本文首先简要叙述自然资源档案的管理特点。

一、自然资源档案的概念解读与管理特征

(一) 自然资源档案的概念

城市规划部门在日常工作过程中,会针对所属地区的土地、矿产、水源、植被分布等相关自然资源进行统一的整合与管理。这一过程中所形成的各类工作材料,回忆图表数据、文字图像、摄影资料的形式加以整合,从而形成相关的档案材料。这一类档案违建不仅能够帮助人们对当地自然资源进行更为合理的分配利用,同时还有助于展开进一步的价值开发,基于不同发展需求来制定科学的管理计划,从而有利于整体促进社会的繁荣发展^[1]。

(二) 自然资源档案的管理特征

1. 种类多,综合性强。自然资源档案在现实形态层面,具有种类繁多的特点,其涵盖了各种类型的图表资料文字资料、实物资料以及声像资料等等,同时其建档生成的方式也多种多样。在此基础上,自然资源档案中还记录了所属地区展开生态修复、资源开发以及综合治理等各方面的工作资料,不仅具有极强的指导价值,同时还是珍贵的科研生产材料,因此其在管理过程中还具有综合性强的特征,需要人们对此进行严肃对待。

2. 范围广,内容丰富。自然资源部的职能范围极为广泛,不仅包含县水利、农业、林业等资源调查登记工作,同时还承担着区域规划、国土资源、城乡规划、县发改委编制等具体权属。因此其工作档案涉及各个方面,并且内容极为广泛,涵盖如科技类会计类、文书类、实物类等主要部分,是地方进行资源开发利用的重要工作之一。因此在进行档案管理过程中不仅要不断拓展档案内容,同时还需要采取交叉管理模式,以此进一步开发档案功能。

3. 价值高,地域性强。通常来讲,自然资源的管理范围是按照省、市、县行政区划划分不同,来进行相应的建立管理。并且为了进一步明确自然资源权属,其还会进一步划分权属登记资源监测、调查评价以及相关的有偿使用证明等等,从而确保自然资源的合法规范使用,避免各类矛盾纠纷的出现^[2]。

二、自然资源数字化建设的相关途径

(一) 强化档案入库功能

数字化管理模式下,人们首先需要根据自然资源档案的内容性质不同,为其设计合理的入库分类,以确保能够加强档案的管理效率。具体标准可按以下三类进行:

1. 业务类别。根据自然资源的统计业务不同,可将其分为计划财务类、土地利用规划类、综合类、地籍管理类、建设用地类、实物标本类、宣传科技类等等,主要用于整合地域资源信息,并为后续的可靠调查工作提供准确的参考依据。

2. 位置类别。主要包括地质环境类、土地管理类、特殊载体类、不动产登记类、地质矿产类、林业发展类、城市规划建设类等位置信息,用于地方城市建设,加强对对城市自然资源的管理分配,以确保能够创造更大的资源价值。

3. 档案信息类。根据建档过程中产生的具体信息,可将其分为文号、案卷号、题名、盒号、页数、年度、备注、日期以及责任单位、密级、保管期限等不同内容,主要用于与纸质档案进行对比管理,从而进一步提高档案内容的管理效率,避免出现数据遗失等相关错误。

在此基础上,各类资源的坐标信息、属性信息需要与城市地理信息保持一致,确保数据的无缝衔接,以保证人们能够更加合理的进行各类自然资源规划^[3]。

(二) 增设的功能模块

1. 三维成像模块。传统的自然资源管理系统中,档案内容大多偏向于平面化管理。人们通过数据库对资源档案进行读取,得到的信息多数为JPG格式图像,获得的档案资料并不全面,仍需要人工展开进一步的实地勘测,如此一来便在一定程度上导致了工作效率偏低,且档案内容对人们的指导价值有限。为此,随着数字化技术的不断升级,人们可以基于Oracle等大型数据平台功能,为其增设SQL语言功能办款,从

而改变原始的变成方式,使得档案信息能够以立体化的形式呈现在人们眼前。

2. 档案查询模块。采用模糊集技术进行语义识别管理,提高人们查询档案的效率以及精准程度,赋予数字化自然资源档案溯源功能与自动化查询功能,能够通过关键字索引生成更多的档案信息内容,从而有效提高人们的档案检索工作效率,避免传统档案检索低效、缓慢现象的出现。

3. 档案输出模块。数字化档案管理的另一个发展方向是要增强档案输出功能,体现出传统的档案打印功能之余,还要体现出影像叠加、多期数据对比、以及图表生成功能,从而进一步提高档案材料的直观程度,并体现出大数据分析的技术优势。

4. 业务归档模块。根据自然资源部门的业务类别设置像一般的归档接口,实现不同类型的业务内容自动与档案进行对接,并同意地理信息与档案信息,以便于后期对人工搬进行更加精准便捷的指引。

5. 坐标转换模块。进一步明确自然资源部门的职能范围,结合其以往的工作材料,设置CGCS2000坐标系模块,以此实现其位置信息的自动转化功能。继而进一步加强档案内容与部门职务之间的联系,帮助工作人员更加深入的展开数据价值开发以及利用,从而丰富自然资源部门的职能作用。除此之外,为了能够更加彻底的在传统档案管理模式尚进行功能升级,工作人员还可以增生OA采集扫描模块,从而进一步提高工作人员信息录入效率,加强档案信息的自动采集生成,以此提高人工的工作效率^[4]。

三、数字化自然资源档案的管理模式

(一) 加强管理型人才转变

数字化档案管理模式下,档案生成的效率得到大幅度提升,为此不必在耗费大量人力物力资源进行档案数据的采集整理,相关部门需要更加合理的进行人力资源分配,集中强化员工的管理才能,加强其大数据技术应用能力的同时,也进一步强化员工的创新意识,使其能够主动基于信息开发的角度,来更好的开展自然资源管理工作,从而有效实现“数据共享”的工作目标。

例如,在实践工作过程中,自然资源管理部门可以与地方的高校、农业发展基地等高端科研力量之间展开合作,通过为其提供需要的地质资源信息,以此来开发更加合理的资源管理模式,例如生态保护、物种调查、矿产勘探等等,以此弥补地方管理部门在技术层面的不足之处,并有效整合更多的社会资源,做好地区的开发建设工作^[5]。

(二) 强化数字信息系统建设

除了加强数字平台的基础功能建设以外,工作人员还需要注重平台功能的横向拓展,通过购买更加相应的档案管理软件,从而进一步丰富数字化档案平台的应用功能。以此实现不美之间的多向对接,进而促进其网络化管理模式。如此

一来不仅能够为自然资源档案管理系统提供可靠性、安全性的使用保障,同时还能够加强“人机交互”特性,通过系统平台更好的协助人工工作的开展^[6]。

例如,就目前人们所习惯的“互联网+移动APP”信息获取方式来说,相关部门可以通过引动终端的智能化APP软件,加强对档案内容的管理效率。通过对每一封档案资料生成专属的二维码标识,从而利用手机软件进行系统扫描,以便于能够更加精准的读取档案内容,并实现自然资源档案管理虚拟动态演示,借助3D环境光源模拟系统打造立体化的档案管理格局。

(三) 数据集成化开发

根据自然资源的类型、属性不同,建立以C/S架构和B/S架构为核心的管理系统,并借助大比例尺矢量数据进行档案信息的定期更新与完善,以此强化自然资源档案的服务能力。具体而言,可划分为以下三个类别:

1. 基础信息。包括地名数据、影像数据、高程数据、矢量数据、国情普查、三维数据、街景数据等基础地质信息。
2. 公共数据。涵盖公交、医院、消费、银行ATM等民生专题数据,以及水利、电力、土地资源等公共职能专题数据。
3. 实时数据。这一部分主要是交通运输局、生态环境局、城市管理、自然资源局、水利局、综合执法局、公安局、住房城乡建设局等相关部门发布的工作信息,用于帮助民众或管理人员即时了解各项政策的出台以及变化,从而更好地开展各种类型的管理工作。

结语

综上所述,本文首先阐述了自然资源档案管理的主要工作特战,从其工作价值进行分析,讨论了员工需要把握的工作重心。进而在此基础上简要介绍了数字化档案管理平台的技术标准与功能框架,并随之从管理型人才转变、信息系统建设、数据集成化开发等三个层面,分析了自然资源部门展现档案数字化管理优势的相关措施,希望能够对实现自然资源档案资料的合理配置和开发利用具有积极作用。

参考文献

- [1]温雪茹,郭斯嘉,刘冰.地质资料数字化工作方案研究[J].地质与资源,2021,30(4):512-516.
- [2]孙井红,张晶.测绘成果档案鉴定验收的设计与实现[J].数字化用户,2019,25(24):238-240.
- [3]任惠敏.数字化管理在自然资源和规划档案管理中的适用性探讨[J].卷宗,2021,11(19):102.
- [4]汤沛洋.自然资源档案的特点及管理工作实践路径思考[J].传媒论坛,2020,3(13):118-119.
- [5]米建功.信息技术在自然资源档案管理中的应用分析[J].科学与财富,2021,13(14):337,339.
- [6]宋艳梅.关于自然资源部门档案管理工作现状以及改进策略研究[J].卷宗,2020,10(29):73.