

大数据时代地质档案管理浅析

王思琪

华北地质勘查局514地质大队 067000

【摘要】当今生活中信息技术的发展,使得信息的价值对于许多公司、行业和城市的发展都变得重要和必要。现阶段,大数据意味着超常规数据的集合体,是更强大的数据资源中心。随着大数据的发展及影响,我们不仅了解到了数据库的扩展,也揭示了多样性和多元化的阴影。在大数据时代,地质档案管理必须与时俱进,在大数据背景下提出合适的解决方案,与现代化大数据时代背景相互呼应,为各类地质档案服务的开发和处理创造有效的解决方案。

【关键词】大数据;地质档案;管理;应用措施

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.03.1126

引言

地质档案是对地质研究、规划和建设过程中获得的信息和成果的保存,是在地质勘探、矿产勘查等活动中制作的档案。地质调查和农业基础数据等本地数据为原始数据,不会更新或被替代,需要妥善保存。如今,云计算、互联网等信息技术已经渗透到所有地质档案管理信息中,影响着地质档案管理模式。适应大数据时代新变化和地质档案管理新规则,不断的对地质信息管理进行更新。

一、大数据时代地质档案管理模式发展要求

(一) 传统信息一般信息难以管理,未来发展趋势需要更新

地质信息管理必须随着时间的推移不断改进和完善,数据管理也必须及时。现阶段,信息管理的模式不断进行优化,满足信息化、数字化的管理。数据管理系统应解决诸如大型办公文件、数据缩减、污染和数据丢失以及数据管理等问题。提升档案管理工作效率,未来地质档案管理的真正需求和进步将是大数据背景下地质档案管理的转型和信息化管理的加强^[1]。

(二) 利用地质管理大数据完善信息化管理规划

地质档案无论是从管理内容还是管理方式都较为复杂,因此,对地质档案管理人员的要求也非常高。建设基于大数据的地质档案管理信息平台,形成统一的数据库。此外,创新数据化管理团队能够更好地根据业务分析创建业务计划并为每个周期创建商业智能管理方式,简化信息管理步骤,提升信息管理效率。

(三) 地质档案信息化管理是实现公共信息的来源

对地质信息的思考应该被视为可以用于社会目的的简单数据。各组织必须共同努力,促进地质知识和信息的公开交流,并为国家发展、社区发展和宣传提供具体工具。使用传统信息对接收到的信息进行管理时,资源和信息的配置和使用会出现很多问题,部分信息不一致,与信息使用相关的材料和信息需要单独处理。通过地理档案数据管理,可以识别最常见的数据和数据类型,在数据收集和分发的各个级别做出决策,并简化影响地理档案服务结果的公共信息。

(四) 地质档案数据化信息化管理有助于提高管理水平

地质档案信息涉及较广,数量较多,由于空间和时间的限制,其中许多需要档案的管理与查询工作非常繁琐,查

阅起来较为困难,在一个流程中管理大量数据需要花费大量时间和精力。在大数据背景下利用信息化技术手段管理它可以实现信息化服务,建立一体化信息平台,一键搜索就可以快速找到相关档案文件。相关文件只需要接入主数据管理平台,存储相关数据,请求查看或下载数据的权限,降低成本,增加关键应用的编辑查看能力。地质档案管理以信息流通为主,部分馆藏以档案形式存在。但是随着大数据时代的到来,传统的数据管理模式正在逐渐向电子数据管理模式转变。同时,由于我国地质技术的发展,地质信息越来越复杂,现有的档案管理也越来越难。为了打破传统地质档案的界限,数据管理必须与时俱进,向电子数据管理模式发展。同时,最近的研究表明,利用大数据挖掘技术可以增加地质记录数据库的容量,保证记录的完整性,并充分剖析数据进行处理可用于对各种地质数据进行高效组合分析。现阶段,在大数据时代,应该做好开发地质管理,获取更多的地质信息,提高地质信息管理的质量和水平。

二、地质档案管理中存在的问题

(一) 没有明确的法制观念和信息的概念

据研究分析,从目前的发展情况来看,不少地质科研院所建立的地质档案管理体系并没有真正取得真正发展的效果和影响,也不知道地质档案管理的重要性。尽管一些组织已经开发出有效的管理系统,但这些系统并不是很成功,原因是地质信息管理人员往往缺乏法律观念,而他们每天都有大量的资源可供使用,将甚至一些人员甚至将公有信息私自保留。部分地质管理没有将地质档案信息进行集中化管理,这往往会导致地质信息的丢失,从而阻碍和限制了地质信息管理的发展^[2]。

(二) 缺乏良好的信息管理基础建设

地质调查应从商业发展和现实的角度进行,数据管理工具应根据需要进行更新,并将大部分精力和时间用于收集、识别和分析地质资源。管理在一定程度上支持了地质信息的生产,但绕过了地质档案信息管理基础建设服务的发展,长久来看不适合地质档案的长期管理。据调查表明,一些单位从地质调查局接收电子数据是延迟的是缓慢的,一些地质信息采集不完整,甚至电子信息也不能及时满足需要。仅限于编辑信息和利用地质信息,不能提高全球地质信息水平,这些现象无法从根本上保证地质档案信息管理的有效发展,严重阻碍了其信息化建设的速度。

（三）缺乏良好的服务机制

到目前为止，大多数地质机构还没有意识到服务体系的重要性，这也影响了地质档案服务的发展，给地质档案的运作带来了问题。另一方面，地质档案内部缺乏规模性，在一些特殊的地质事故过程中许多单位在没有深入研究的情况下盲目地收集和传递信息，缺乏事故原因的深入分析，无法有效的发挥地质档案管理的现实意义。此外，地质记录的执行不统一，也限制了地质记录的整体管理水平。

（四）缺乏专业的档案管理人员

档案管理工作者在管理地质记录方面能够发挥意想不到的作用，但传统管理模式的影响，使得一些档案管理人员的专业素养欠缺较为严重。现阶段，高校毕业的学生具有较强的专业素养，但是由于缺乏相应的工作经验，导致工作滞缓。另一部分工作经验充足但是缺乏专业的技术水平，对信息化数据管理缺乏敏锐的洞察力及实际操作能力，其次受传统管理手段的影响管理手段滞缓，无法满足现阶段信息化建设的水平。

三、大数据背景下加快地质档案信息化建设的价值所在

（一）信息技术发展促进地质档案管理规划

在现阶段信息化时代，要想立足于时代的发展中，必须加快信息化建设脚步。为了地质档案管理能够有效的追赶现代化社会的发展，必须加强对地质档案管理信息一体化的建设，从管理体制、服务机制到人员管理都必须全面提升专业化水准，不断强化档案管理信息化建设的外部环境。必须关注时代的发展变化，为信息化应用创造良好的环境，改进标准化与规范化的管理^[3]。

（二）科学化档案的创建是顺应时代发展及专业化的体现

随着社会和科技的发展，信息技术的发展势不可挡，在任何行业的发展中都是如此，管理设备也随之不断更新，对人员专业技术的要求也随之提高，稍不注意就会落后日常工作就很难发展和进步。一般而言，管理人员应与时俱进，专注于提高整体工作效率，并了解大数据背景下信息化技术在地质数据管理中的作用。

四、大数据时代地质档案管理策略分析

（一）信息管理和档案信息的创建和开发

提高大数据时代地质信息质量和客户管理水平，需要构建一个稳定、满足地质部门需求的信息管理系统。管理数据保留以及客户运营和目标，进一步完善内部控制信息并改进事后验证、流程和控制标准。根据当地地质管理的实际需求满足档案信息及时性、准确性，并具有维护、处置、分析、收集等地质记录的标准，确保开发管理水平，提升地质档案整理管理水平。

（二）加强对档案数据采集管理流程的规范

为提高地质信息的利用效率，应在信息采集管理系统中建立地质信息采集与分发管理系统，数据库中创建的数据在使用使用过程中存储在数据部门的数据团队中，以保证数据格式

的完整性和准确性。优化数据挖掘随着年限的增长而提高，规范档案信息归档原则及归档标准。同时提升档案管理人员档案归档意识，加强对档案的完整性的保护。此外，加强信息平台任务和不同部门管理的数据搜索结果，通过及时协调和合作管理健康和地质信息，人们的工作很容易被划分，从而不断规范地质档案管理工作质量。

（三）提高信息管理人员综合素质

档案管理人员在地质档案管理中发挥着重要作用，应提高信息管理人员综合素质。反之，地质档案的管理也要关注现代工业档案管理会议的方向，IT管理和信息安全意识非常重要。另一方面，要加强对档案管理人员工作人员的学习和评价工作，提倡终身学习，同时加强对信息化建设安全问题重点培训，信息化建设的应用带来好处的同时也增加了网络风险，应及时做好备份，避免网络黑客的袭击造成重要资料的遗失^[4]。

（四）加强对信息化技术设施配置的完善

做好地质档案管理信息化传播工作，要投入资金，提高信息容量，打造基于大数据的数字化信息，支持和利用地质档案数字化建设，设置云计算系统，简化数据管理。在此过程中，根据为客户提供业务服务的成功程度和地质信息管理的要求，选择合适的信息，包括相机图像、扫描仪、专用电子设备等进行信息交换。不得不承认，生成大数据保证了人们对优质产品的兴趣增加。对信息进行编码时，用户必须输入所需的信息，并且可以将其复制到任何地方。此外，要加强信息安全管理，强化信息平台安全机制，引入评估，做好安全工作。

结语

综上所述，我们知道随着人类的进化，现代化社会的快速发展，地质数据信息的数量也在不断增加。传统的地质档案管理方式，数据存储困难，分析访问困难，数据使用受限，已经无法满足现代化社会的发展。因此，针对以上现象的发生，为提升档案管理工作的有效利用率，提升地质档案管理工作的专业化水平，在大数据背景下首先应加强对现代化数据平台的建设，规范档案管理工作的工作流程，同时提升对档案管理人员的综合素养，并不断完善信息技术配套设施。充分发挥大数据背景下信息化技术的重要作用。

参考文献

- [1] 大数据时代档案管理模式变化研究[D]. 刘阳. 湘潭大学 2015
- [2] 档案信息化建设及档案服务工作问题[J]. 郑海艳. 经营管理者. 2013 (30)
- [3] 国内电子健康档案系统分类与问题探讨[J]. 朱川川, 阚红星, 李传富, 许晓倩, 聂丽丽. 电脑知识与技术. 2017 (23)
- [4] 尹怡晗. 基于大数据背景的地质档案数字信息化发展策略[J]. 陕西档案, 2018 (06): 40-41.