

云储存技术在电子档案管理中的应用

白颖慧

(中国共产党广灵县委员会党史研究室, 山西 广灵 037500)

摘要: 电子档案管理过程中云储存技术是一种较为常用的技术类型, 具有独特的应用优势, 能够扩大存储容量, 及时对各类数据进行调用, 同时也为数据共享提供了新的平台。相关人员需要正确认识云储存技术的特点, 能够将其合理应用在电子档案管理活动中, 充分发挥云储存技术的优势。基于此, 本文对云储存技术的概念进行了分析, 提出了云储存技术在电子档案管理中的应用意义、要点以及实践策略, 以期可以为电子档案管理提供参考。

关键词: 云储存 电子档案 档案管理

DOI: 10.12319/j.issn.2096-1200.2022.23.163

由于档案资料包含的内容愈发复杂, 给档案管理工作带来了一定的难题。为了能够对档案信息进行统一化管理, 开始重视构建电子档案管理体系, 利用信息技术对档案信息进行收集和整合, 符合数字化档案管理机制的建设要求, 为档案管理工作开展提供了重要的技术支持。

一、云储存技术

云储存技术是以云计算为基础所形成的存储技术, 为电子数据储存带来了重要帮助, 可以合理利用互联网和文件系统所具备的功能收集线下数据, 提高数据收集精准度, 对储存信息实施统筹管理, 形成完善的数据储存系统。云储存技术可以为用户提供随时查询信息的渠道, 为数据应用提供重要的便利。

云储存技术近年来发展速度较快, 主要包括公共云储存、私有云储存以及混合云储存三种不同形式, 具有不同的优势和特点, 可以应用在不同的领域中。(1) 公共云储存, 是一种面向互联网用户的存储服务, 能够让互联网服务商拥有统一的信息存储平台, 为其提供优质云储存服务。当用户在互联网平台上进行注册之后, 可以通过云储存平台保存电子档案信息。或者可以对云储存技术拓展服务进行购买, 强化服务功能和信息处理效率。(2) 私有云储存, 可以为单位或者企业提供电子档案储存服务, 将内部运营管理过程中所产生的信息存储在统一的系统内。在系统内会对用户的权限进行划分, 明确不同用户可以使用的数据和信息类型, 提升了信息的安全性以及私密性, 可以避免信息出现泄露的现象。(3) 混合云储存, 将公有云以及私有云进行了融合, 主要是根据信息储存波动对储存容量进行适当调整, 可以有效防止电子信息出现丢失的现象, 同时具备私密性、独立性的优势^[1]。

二、云储存技术在电子档案管理中的应用意义

(一) 落实档案数据共享要求

电子档案中包含的信息类型较多, 并且覆盖的范围也较大, 涉及到日常工作的各个环节, 因此用户对于电子档案的使用需求也较多, 这需要能够及时对电子档案信息进行共享, 这样才能够满足档案应用需求。云储存技术能够对电子档案信息进行传输, 达到异地保存电子档案的目的, 可以随时分享信息、共建档案系统, 有利于提高电子档案的管理效率。云储存技术以云平台以及储存系统为基础提升电子档案传输的及时性, 为各个部门之间提供信息共享渠道, 以此来发挥电子档案信息的价值。

(二) 确保电子档案信息安全性

电子档案信息包含了大量的隐私信息, 包括个人基本信息、企事业单位发展信息等, 如果出现信息盗窃现象会给日常工作的开展带来威胁, 泄露个人隐私。通过云存储技术可以为电子档案信息提供安全的存储空间, 通过将其和各种安全防护技术与信息技术进行融合, 能够及时对电子档案信息进行备份, 对丢失的数据进行修复, 保证电子档案信息的完整性。纸质档案在储存过程中经常会出现发霉或者受潮等问题, 重要数据会丢失, 电子档案信息则有效规避了这一问题, 可以合理利用网络空间进行信息存储, 在一定程度上可以达到永久储存的目的。

(三) 扩大档案信息存储规模

纸质档案在储存过程中需要占用的空间较大, 需要开辟额外的场所专门存储纸质档案, 占用的实际空间较多, 并且所能储存的纸质档案数量也有限。将纸质档案转移成电子档案, 并同时联合云存储技术, 能够有效扩大信息储存规模, 可以达到无限扩大存储容量的效果, 符合电子档

案数据规模持续增长的储存需求。利用专业技术对云储存平台进行开发,可以对各种不同类型的数据进行储存,能够提升电子档案管理的便利性。云储存技术合理利用了云技术的优势,可以在云端为电子档案设置单独的存储空间,减少了档案管理过程中档案存储所占用的空间,也打破了时间以及地点对于信息储存带来的制约^[2]。

三、云储存技术在电子档案管理中的应用要点

(一) 拥有足量的宽带

在电子档案管理过程中需要涉及到的档案信息类型较多,信息规模较大,所上传的数据信息类型较多,包括图片、视频、文字等,这提高了对电子档案信息的传输要求。在电子档案信息传输过程中格式不统一会影响到存储活动的开展,无法及时对电子档案内容进行分类,会影响云储存空间的合理利用。因此需要重视对传输宽带数量进行控制,要求其能具备较强的承载能力,确保其传输能力高于信息传输需求,这样才能够保证信息传输的效率。

(二) 重视构建档案信息安全防护机制

在数据存储过程中极容易出现隐私数据被窃取的现象,在电子档案中涉及到大量的个人信息和数据,相关人员可以通过非法手段获取用户信息。在计算机环境下所存储的信息类型较多,电子档案数据规模较大,运行环境也出现复杂化的现象,因此在网络平台中容易出现数据滥用的现象,冒用个人信息,这给电子档案的安全带来了威胁。黑客攻击是当前电子档案隐患的主要来源之一,黑客会利用非法手段进入电子档案系统中,通过破坏其防护体系的方式入侵数据库来盗窃其他的信息。目前黑客入侵极其普遍,对于重要档案数据库而言一旦被黑客所入侵会带来严重的损失。病毒在网络平台上广泛传播,并且会通过各种不同的渠道传播,例如浏览网页、非法链接、下载软件等,会让电子档案系统出现崩溃的现象。面对这些安全隐患必须要针对档案信息采取有效的安全防护手段,这样才能够确保档案信息的安全,避免电子档案信息出现泄露或者损毁的现象^[3]。

作为档案管理人员首先需要形成良好的安全意识,能够认识到电子档案信息安全防护的必要性,能够主动落实安全管理要求,保证信息不会泄露出去。其次需要积极引进各种安全防护技术。身份认证可以利用密码、指纹识别等各种方式明确个人的身份信息,可以有效防止其他人胡乱盗用或者进入数据系统中。在身份认证过程中用户需要输入动态口令,具有动态化的特点和优势,保证身份认证的有效性,避免出现盗用数据或者权限的现象。

(三) 提高档案管理人员技术应用能力

档案工作中缺失专业的管理人才,工作人员对于档案管理的理论知识了解程度不够,无法利用专业的手段和知识对档案工作模式进行创新,这也影响了其对电子档案管理的认知,对于云储存技术的应用了解不到位,影响了技术应用效果。面对这种现象必须要重视加强档案管理人员对云储存技术的了解,能够认识到云储存技术在电子档案管理过程中的意义,主动了解和云储存技术相关的理论知识以及操作要点,为电子档案管理工作改革和创新提供重要的人力资源保障。定期针对单位管理人员进行培训,以云储存技术为核心对培训知识内容进行拓展,包括理论知识、应用方式以及操作技能等,将云储存技术合理融入电子档案管理中,利用该技术完成管理工作,提高管理效率。

四、云储存技术在电子档案管理中的应用策略

(一) 应用档案资源网站技术

不同单位的电子档案信息有较大差异,这需要相关单位能够结合电子档案信息的具体类型选择合适的存储方式,而为了能够保证电子档案信息的私密性,需要为档案提供独立的储存空间。档案资源网站技术是以特定服务器为基础存储信息的技术类型,能够让电子档案信息被储存在本地设备中,为电子档案提供独立的储存空间,有效扩大档案信息储存容量,确保电子档案的安全性。除此之外,利用档案资源网站技术还可以随时对档案信息进行共享,满足不同用户对于电子档案资源的利用需求,可以落实精准应用的要求,充分发挥电子档案资源的优势和作用,以此来强化电子服务质量水平。但是在档案资源网站技术应用过程中也存在较多的风险问题,如果将其存储在虚拟空间内,很有可能会因网络不稳定的现象而给储存效果带来一定影响,甚至会导致电子档案信息丢失,对于企业或者单位而言是较大的损失。因此在使用档案资源网站技术时应当将其和云环境进行衔接,能够进一步强化储存的安全性,保证数据的有序应用。

(二) 应用互联网硬盘技术

互联网硬盘技术同时也被叫作网盘,可以满足互联网上不同群体的信息储存需求,主要是由互联网公司所提供的储存服务,能够为用户提供在线储存空间,随时将相关的信息储存到网盘内,对后续档案数据的使用提供了重要便利。网盘的信息储存功能也可以对电子档案信息进行科学管理,满足储存需求、备份需求、访问需求、共享需求,让电子档案信息的使用变得更加方便。互联网硬盘可

以将所拥有的硬盘容量取出，将其分享给注册了账号的用户，为云储存技术的应用带来了新的契机，能够有效扩大电子档案储存规模。在进行档案管理时可以充分利用互联网硬盘技术的优势，目前部分互联网硬盘的免费存储空间已经高达500GB，单个文件信息容量最大为2GB，可以满足大规模数据的存储需求。除去大规模信息存储外，互联网硬盘同时还具备移动性的优势，可以将其当做移动硬盘，只需要利用互联网技术即可访问电子档案信息，并下载信息或者传输信息，可以随时调用电子档案中的内容，打破了以往电子档案管理工作中的时间以及空间条件限制，为电子档案管理活动的开展提供新的帮助^[4]。

（三）应用同盘云储存技术

同步盘云储存技术能够对信息进行及时同步，通过使用同步盘工具在同步过程中储存相关信息，能够避免电子档案在管理过程中出现丢失的现象。在电子档案管理活动中能够同步储存信息、搜索信息、查询信息以及管理信息，将电子档案上传到云平台中，能够形成云端互联网同步的管理模式，为电子档案管理活动的开展提供了重要的便利和帮助。在同步盘云储存技术应用过程中可以在改变电子档案信息后，直接对云端的信息进行更改和更新，能够让档案信息的更新变得更加方便、及时，有利于减轻电子档案管理人员的工作压力，为电子档案收集提供新的技术帮助。同步盘云储存技术在电子档案管理过程中已经有了广泛应用，可以在本地设备中同时安装客户端软件，不会过多地占用本地信息存储空间和容量，利用虚拟化的方式对电子档案信息进行储存，让电子档案管理变得更加方便。

五、电子档案管理中云储存框架建设

（一）云储存平台构建原则

在建设云储存平台时首先需要保证整体性，要求能够对电子档案的全部内容进行储存，包括职工信息、岗位职责信息、运营管理信息等，能够满足所有信息的储存需求。从整体角度出发，对云储存平台进行结构层次划分，这样可以对储存资源进行有序分类，有利于落实集中管理和分层监督的管理要求，对电子档案管理活动的开展提供有效保障。其次，保证云储存平台具有实用性的特点，不同单位的云储存平台建设需求是不同的，必须要结合具体建设需求进行云储存平台框架构建，提升平台应用的实效性。针对云储存平台的使用需求，对框架结构进行及时调整，增设相应的功能模块，满足电子档案的管理要求。再次，坚持共享性原则，要求可以让各个部门均能进入到共享平台中，对电子档案信息进行调取和应用，能够有效提升电子档案的利用效率，充分发挥电子档案信息的价值。

最后，遵循安全性原则。电子档案必须要确保其具有安全性，这样才能够保证电子档案信息的安全使用，因此需要重视对各类安全防护技术进行应用，完善软件及硬件环境，搭建防火墙系统，对内网以及外网进行隔离。

（二）云储存框架建设方式

第一层，电子档案存储层，包括存储设备、数据库、电子档案等，利用网络对电子档案数据进行整合，同时通过微储存技术以及逻辑技术完成网络连接，形成独立的存储空间，能够为电子档案储存活动的开展提供重要帮助，满足大规模数据的储存需求。第二，电子档案数据管理层。管理层是云储存框架的重要核心，能够确保云储存技术的稳定运行，及时对存储设备中的数据进行收集，保证能够不断丰富电子档案信息内容，避免电子档案信息出现缺失的现象。第三，服务端口层。重点为电子档案信息利用提供相应的服务端口，能够满足电子档案的应用需求，提升电子化服务质量。服务端口层在云储存平台中属于连接层，具有灵活性的优势。第四，用户访问层。由一些简单的互联网端口、网站和客户端组成，也是用户访问云存储的主要形式，访问对象可以得到云存储授权，或者注册云存储账户实现对云端信息的处理和访问，可以有效提高数据利用率。

六、结语

云储存技术应用可以落实档案数据共享要求，确保电子档案信息安全性，扩大档案信息存储规模，提高档案储存便利性，为电子档案管理工作提供了新的技术支持。在应用时需要拥有足量的宽带，重视构建档案信息安全防护机制，提高档案管理人员技术应用能力，合理引入档案资源网站技术、互联网硬盘技术、同盘云储存技术，以此来完善电子档案管理体系。在今后的电子档案管理中需要将云储存技术和其他技术进行融合，推进档案管理数字化建设，加快改革速度。

参考文献

- [1]钟晓燕.电子会计档案管理存在的问题与对策[J].质量与市场,2022(06):142-144.
- [2]连华英.云储存技术在电子档案管理中的应用[J].兰台内外,2022(08):19-21.
- [3]李竹滢.档案信息与档案信息环境安全保护[J].黑龙江档案,2021(06):82-83.
- [4]施颖.云储存技术在电子档案管理中的应用[J].黑龙江档案,2020(01):92-93.