

“双高建设”背景下高职院校档案数字化安全管理问题及其对策研究

文/张阿敏

摘要:随着我国社会经济的不断发展,职业教育也迎来新的机遇和挑战,面对日益庞大的数据资源,高职院校的档案数字化建设越来越受到重视,其所面临的安全问题也日益突出,在这种复杂的环境中要想做好高校档案管理工作,就必须加强档案数字化的安全管理。本文从档案数字化管理的优势入手,通过分析其中存在的安全隐患,提出相应的解决措施,希望对高职院校档案数字化安全管理有所帮助,促进档案数字化管理的健康发展。

关键词:高职院校;档案数字化;安全管理

2019年3月,教育部、财政部下发《关于实施中国特色高水平高职学校和专业建设计划的意见》,拉开了中国特色高水平高职学校和专业建设计划的帷幕。在“双高建设”过程中,档案记录高职院校建设发展的全貌,是高校发展历史的“见证人”,是高校文化的积累和沉淀,作为材料的主要来源和重要支撑,在“双高计划”的申报、建设及最终验收等各个阶段都有着举足轻重的作用,彰显其资政育人的特色。高职院校档案涉及党建、学籍、科研、人事、基建等大类,随着数字信息化时代的到来,档案管理也向着更小体积、更低成本、更高效的方向发展。在档案数字化大背景下,档案安全隐患复杂多变,信息安全的威胁也在不断提升,带来信息泄漏、病毒侵袭等安全方面的问题。“双高建设”背景下如何提高档案数字化的安全管理水平,最大限度地发挥档案的能效,构建稳定的档案数字化建设环境,成为高职院校档案工作中亟须解决的问题。

一、高职院校档案数字化安全管理的意义

1.促进高职院校档案管理工作的开展

随着我国社会经济不断发展,市场对于人才的需求也在不断变化,技能型人才走向社会的各个领域,随之也受到越来越多的关注。当前,在国家大力支持职业院校开展“双高建设”大背景下,档案管理工作也面临着越来越高的要求和挑战,“双高建设”过程中档案类型多、涉及面广,传统的档案管理模式相对滞后,已经无法满足当前高职院校快速发展的需求。当前,发达的数字化技术在推动高职院校档案管理中起到了不可替代的作用,伴随而来的档案信息安全问题也成了关注的焦点,因此,需要不断探索和改进传统档案管理模式,推动档案管理工作向前发展。

2.加快高职院校档案的开发与利用

高校传统档案管理工作往往将档案的收集作为工作的重点,并且,档案的储存形式都是以纸质档案为主,而纸质档案无法实现资源信息共享,在查阅和利用上费时费力,严重制约了高职院校档案管理工作的开发和利用。当前先进的数字化技术手段能够有效改善这一弊端,将档案资源充分开发和利用起来,真正构建属于高职院校自己的档案信息资源库,极大提高了档案工作的管理水平,有利于助推“双高建设”。

二、高职院校档案数字化安全管理的特点

1.存储密度大,环保性能好

“双高建设”为高职院校的发展带来契机和动力,同时也对档案管理工作提出了更高的要求。高职院校档案涉及的种类繁多,在“双高建设”中档案的数量和类别不断增加,档案资料形式和内容也变得复杂多样,档案数字化随即应运而生,其以电子档案为主要管理模式,表现出有别于传统档案的特点。档案数字化后可以将较大体量的信息存储在较小的载体上,从而节省空间成本,在大力倡导无纸化办公的今天,档案数字化减少了对纸张的浪费,提高了环保性能,实现了经济与环保的和谐发展。

2.检索速度快,工作效率高

传统的纸质档案在查阅过程中,存在工作量大、效率低等问题,不利于充分利用档案资源。档案数字化后,档案管理人员只需具有相关权限,同时遵守保密要求,即可通过电子档案系统完成对所需档案的精准调用。互联网不会受地域、时间等限制,档案管理人员可以随时随地通过登录档案管理系统查阅调取档案,查询速度、效率和便捷度远高于传统的纸质档案。

基金项目:杨凌职业技术学院2021年院内基金项目《双高建设背景下高职院校档案数字化安全管理的问题及对策研究》研究成果,项目编号:SK21-46。

作者简介:张阿敏(1988—),女,汉族,陕西杨凌人,助理馆员,硕士,研究方向:档案管理工作。

3.安全性能高,传输共享便利

纸质档案的安全性能较低,不仅要防盗、防损坏,还要防虫蛀、防潮等,给档案的保存带来困扰,再加上纸质档案很难实现资源信息的共享,从而制约着高职院校档案价值的充分发挥。档案数字化后,档案信息的管理通过电子档案完成,不但档案的安全性能进一步提升,而且能够实现资源的整合和共享,真正为高职院校建立起专属的档案信息资源库。即便是不同部门之间,只要获取相关权限,就能消除空间及时间带来的束缚,实现资源的有效共享。

三、高职院校档案数字化管理中存在的安全隐患

1.软硬件存在的安全问题

档案的数字化管理需要保障其载体与信息的双重安全。首先,要确保载体安全,如果储存数字档案的硬件遭到了破坏,那么,数字档案的信息也会不可避免地遭受破坏。为了防止因存储设备破坏而造成对档案安全的威胁,需要不断提高档案的存储密度,尽可能延长存储设备的使用寿命,提高其适应外部各种环境的能力等。其次,档案数字化管理系统的安全问题主要体现在能否保障数字档案的运转安全,若系统出现错误,则不能有效运转,导致档案服务瘫痪。最后,在档案数字化管理过程中需要应用到互联网技术,由于网络本身具有的风险性和开放性等特点,在信息的传输过程中会出现一定的安全隐患,信息窃取者可能通过架设接收器、搭线等方式窃取数据。此外,操作系统出现漏洞会造成更大的损失,一旦被利用,则会导致数据被篡改、外泄或者删除,严重扰乱档案数字化的安全管理。

2.外部环境存在的安全问题

档案数字化作为一种传输更加有效、储存更加多样的档案形式,其管理难度也越大,安全风险也越高。病毒攻击是档案数字化管理中存在的一大难题,病毒的侵入方式也开始变得多样化,虽然高校档案数字化管理系统经过多年的探索,经历了数次升级和换代,具备一定的抗攻击能力,但计算机病毒的破坏性极强,一旦遭到攻击将造成难以弥补的损失。目前,高校档案管理系统大多是以外购为主,由软件开发公司开发,其安全策略主要是一些常规内容,如身份识别、权限控制、自动备份,针对档案工作特有安全策略相对较少。

3.内部管理存在的安全问题

高校档案数字化的安全管理离不开强有力的内部支撑,内部管理出现的安全隐患主要体现在安全管理制度的缺失以及档案数字化管理人才不足方面。一方面,大多数高职院校档案数字化安全管理的制度相对匮乏,许多管理制度过于陈旧,而针对当前档案数字化的网络安全问题重视程度不够,虽然有些高职院校制定了相关制

度,但在落实过程中大打折扣,导致档案出现不完整或不准确的现象。另一方面,档案数字化管理的复合型人才不足,档案管理者素质参差不齐、保密意识不强、信息技术综合能力薄弱、没有具备良好的档案管理能力与素养,尤其是当前大部分档案管理人员年龄偏大,对人工智能等相关技术了解不够全面深入,对档案管理过程中可能面对的黑客攻击和病毒风险没有清醒的认识,认为只要设置好密码或者是安装杀毒软件就能完成档案数字化的安全管理工作,从而引发一些安全方面的威胁和隐患。

4.保障体系不健全导致的安全问题

相对于数字档案的系统建设及资源建设而言,大多数高职院校在安全策略建设方面的投入都不够大,缺少独立的安全保障体系。

一是在硬件系统和网络安全方面,更多的高职院校选择将服务器托管到学校网络管理部门,或者申请虚拟服务器,将安全问题完全交给学校网络主管部门负责,造成对校园网的过度依赖,不符合新时代档案信息化建设的要求。

二是在档案数字化的备灾方面,各高校档案数据的存储技术水平差异较大,没有达到数字档案信息安全存储的备灾要求,没有做到对重要的电子文件和数字化档案实行异地备份,以及不同存储介质之间的相互备份。

四、提升高职院校档案数字化安全管理水平的对策

1.开展风险评估管控,提升技术防范手段

档案数字化是人工智能、计算机、数据库、多媒体、密码学等多种技术在档案管理工作中的应用,在档案数字化管理过程中,任何一个环节出现问题都可能导致档案信息安全隐患,因此,应建立一套完善的风险评估管控机制,分析各类风险点和发生的概率,从而最大程度地降低档案管理过程中带来的风险隐患。除了做好风险评估,还应不断提升技术防范手段来加强档案数字化管理。一是引进数据加密技术,创新加密方式。给档案信息进行加密是提升档案数字化安全的重要手段,也是限制他人随意进行操作的有效方法。通过加密文件将其信息转换为密文,指定专人保管密钥,从而提高档案数字化管理的安全性,更好地为“双高建设”服务。二是加强信息监控技术。高校应大力完善监控技术,对所有开放档案信息的软件端口进行有效监控,或是将本地网络与外界网络进行隔离,禁止外网随意访问,增强档案数字化管理的可靠性。三是制定科学的档案数据备份策略。采用多种方式并行保管,做到档案数字化信息至少保存一式三套,利用异地保存形式,如在不同高校档案馆之间建立互信体系,实施异地备份,确保在发生紧急事故时,重要的档案数据信息能够得到迅速恢复。

2.完善制度保障体系,制定科学标准规范

高校档案数字化管理离不开扎实的制度保障。一方面,作为教育主管部门应当对档案数字化安全体系建设进行统一的指导和部署,组织相关专家研究建立高校档案数字化的安全法规,从全局角度做好档案数字化安全建设的总体规划,同时建立健全科学合理的档案数字化安全管理法律法规,给高校档案管理部门提供政策依据和制度参考,为其建设提供良好的环境。另一方面,高校作为本单位档案管理的主体,应结合发展的实际制定科学合理、责任明确、可操作性强的档案数字化安全管理制度,构建符合本校发展的管理制度体系,制定更加精细的标准规范和执行细则,完成档案数字化的安全管理。同时,高校还应当制定统一的借阅审批、归档移交标准,确保档案数字化管理措施到位、责任到位,以此来保证档案数字化在收集、归档、整理、利用、存储和研编等环节中能够依靠相关制度有效推进。在档案数字化管理工作中,若是出现安全问题,则会导致在短时间内丢失大量的档案信息,还有可能遭到篡改,为有效避免此类情况的发生,应当在档案数字化管理过程中构建全方位、多角度的档案信息安全应急处置机制,增强其应急处置能力,使档案数字化信息系统得以快速恢复正常,有效实现档案数字化的安全管理。此外,还应建立健全档案安全管理奖惩制度,分工明确,责任到人,激发档案管理人员的工作积极性和主人翁意识,更好地提高档案数字化管理的安全性、可靠性。

3.强化管理队伍建设,加强安全教育意识

高职院校在档案管理工作若想真正有效实现数字化安全管理,档案管理人员队伍建设也非常关键。无论是硬件设备安全,还是软件系统安全,专业技术人员都是确保落实安全策略的重要组成部分,从日常的安全检查、系统监控,到安全维护、故障检修,都要求档案管理人员既要精通档案管理相关业务,还要擅长网络技术、计算机技术等,只有真正具备了高素质复合型档案数字化管理人才,才能从根本上保障档案信息的安全。一方面,高职院校在选择档案数字化管理工作人员时,应到充分考虑其是否具有专业知识背景,选择综合素质高、业务能力强的人员。另一方面,可以通过外招聘、内培训的方式加强队伍建设。在人才招聘过程中,优先聘用具有相关专业知识或工作学习经历的人员,对高职院校现有的档案管理人员,加强计算机安全技能培训,强化档案安全管理意识,提高利用现代化手段管理档案的水平,使其成为能够熟练掌握和应用计算机相关技术及档案管理业务的复合型人才,对现有难以胜任本职工作的管理人员可进行调岗,确保档案数字化管理人员人尽其用,进一步优化档案数字化的安全管理结构,促进

档案安全管理工作有序实施。

4.加大资金投入,强化软硬件设施

在高职院校档案数字化安全管理过程中,若是缺少完善的软件或高质量的硬件设施作为基础,档案数字化安全管理工作也就无从着手。因此,在“双高建设”中,高校应加大资金投入,加强技术支持,强化软硬件设施,从而构建一个安全性能高、综合性强、辐射面广的档案数字化管理体系。另外,还可以聘请档案数字化安全防控的专业技术顾问,由档案数字化安全领域的相关专家进行指导,开展档案数字化安全建设工作,定期与校内档案数字化管理人员沟通交流,分析研判当前安全管理形势,更好地取得档案安全管理的效果。还可以在兄弟院校之间拟定档案数字化安全合作协议,集中力量共同建立档案数字化安全防控体系,并明确工作任务分工,从而高效整合利用各方资源,解决依靠单一高校无法解决的安全问题。

五、结语

高职院校档案数字化管理是时代发展的必然要求,是顺应科技发展的新型管理模式,在“双高建设”背景下,构成高职院校档案数字化安全隐患的原因是多样的,当前,档案数字化管理工作面临的环境复杂多变,高职院校应转变传统的管理思路 and 理念,充分认识到数字化对于档案管理工作的双面性,正确对待数字化这把双刃剑,在享受其带来便利的同时,对档案数字化带来的安全问题制定针对性的措施,建立健全安全管理制度机制,定时开展风险隐患评估,不断提升技术防范手段,选优配强档案管理工作队伍,构建完善的安全制度保障体系,推动高职院校档案数字化安全管理走向新征程,再上新台阶。

参考文献:

- [1]王二燕.档案信息化管理的优势及安全问题探究[J].安保工作,2021(09):131-132.
- [2]冯宇墨.档案数字化建设中安全问题的研究[J].黑龙江档案,2022(06):140-141.
- [3]黄俊峰.高校数字化档案安全管理的思考和建议[J].兰台内外,2020(07):7-8.
- [4]刘少朋,雷晓蓉,杨雯.高校档案信息化安全体系建设中存在的问题与应对策略[J].机电兵船档案,2021(06):62-64.

(作者单位:杨凌职业技术学院)