DOI:10.19473/j.cnki.1008-4940.2018.03.014

# 高校档案数字化建设存在的问题与对策

## 邱晓青

(福建商学院 校办公室,福建 福州,350012)

[摘 要]高校档案数字化建设可以提高档案利用效率,实现高效科学的管理,有利于档案原件的保管保护,节约档案管理空间和成本。目前高校档案数字化还存在许多问题,比如数字化程度低,办公自动化系统与档案管理系统缺乏统一标准且对接困难,档案数字化人才缺乏,资金、设备缺乏等。要加快高校档案数字化发展进程,就必须针对这些问题提出相应的对策,加强组织领导,将档案数字化建设纳入学校信息化建设规划,加大基础设施投入,引进档案数字化专业复合型人才,制定数字化方案,分步分阶段地推进高校档案数字化建设。

[关键词] 高校; 档案; 数字化; 建设; 问题; 对策

[中图分类号] G270.7

[文献标识码] A

[文章编号] 2096-3300 (2018) 03-0095-06

高校档案工作是学校的重要基础工作,为人才培养、科学研究、学科建设等工作提供保障。随着高校信息化建设进程的快速推进,为了满足档案管理需求,就必须要提升档案管理质量和效率,进行档案数字化建设。因此,如何有效地加快高校档案数字化建设是当前高校的一项重要工作。档案数字化就是指利用计算机技术、扫描技术、OCR技术、数字摄影技术、数据库技术、多媒体技术、存储技术等,把各种载体的档案资源转化为数字化的档案信息,以数字化的形式进行存储,利用计算机系统进行管理,形成一个有序结构的档案信息库,及时提供档案信息,实现资源有效共享[1]。

#### 一、高校档案数字化建设的意义

高校档案数字化建设是随着高校现代化管理发 展到一定阶段而出现的高校档案工作的新趋势,是 高校"数字化校园"建设的重要组成部分,对提高档案工作管理效率、提高档案利用效率、保管保护档案原件、节约库房空间等具有积极的意义。

(一)提高档案利用效率,实现高效科学的管理档案数字化后,使得原来传统的手工收集、整理、编号、管理、提供档案信息的档案管理模式,转变为利用计算机和管理系统进行归档、分类、整理、编目以及查找利用的数字化管理模式。数字化不仅是目录的数字化,还要实现档案原文的数字化,从计算机上就可以直接查阅档案原文,利用档案查询软件,输入相应的关键字,用题名或文中的某个字、词就可以快速检索到相关文件,达到自动化、实时化、网络化的要求,实现即时查询<sup>[2]</sup>,极大地减轻了档案工作人员的工作量。比如教学、科研成果等通过网络平台可以随时随地进行共享,使档案

收稿日期: 2018-05-20

作者简介: 邱晓青(1982—),女,福建罗源人,副研究馆员,硕士,研究方向:档案管理。

信息的利用更加便捷、高效,同时扩大了服务范围,使应用范围人群更加广泛,而且有利于资源的保护、查找。在学籍档案方面,把学生录取名册、毕业名册、成绩表、学籍卡等数字化,可进行远程登记办理、查阅学籍档案、学历认证等工作,通过在线传输电子邮件和微信平台等途径就可查找利用相关档案信息,更好地满足了广大师生快速查找档案的需求,不仅节省了工作时间又提高了档案利用的效率,极大地提高了档案工作的整体水平。另外档案数率,仅档案后息数据库,可以利用管理系统进行档案归档数量、档案门类、利用人次、利用件数等管理信息的统计,并形成报表,极大地提高了工作效率。计速度,实现科学高效的管理,提高了工作效率。

(二) 有利于档案原件的保管保护,对档案原件进行电子备份

目前,大部分高校的档案库房条件都比较简陋,库房面积不够,常年失修,缺乏防光、防高温、防盗、防尘、防火、防潮、防虫的必要保护设施。纸质档案文件一直反复翻查、复印,都会对档案原件产生损害。以数字化档案代替原来的纸质档案,可以不受时间、空间限制,实现异地存取,查阅。数字化档案不仅避免了对纸质档案的反复翻查、复印造成的损害,同时也是对纸质档案原件的电子备份,使其不再是"孤本",有效地保护了档案原件。

(三) 节约档案管理空间和成本,拓宽档案收集范围

档案数字化后,有些短期文件可不必将纸质的文件归档,只需归档电子文件,有利于节省实体库房存贮空间。比如每三年一次的文明学校评估材料,少则一百多盒,多则几百盒,如果将其全部纸质材料进行归档无疑将增加库房负担。因此,除了将一些重要的凭证、总结性材料进行纸质归档外,其余大量的佐证性资料可以进行数字化归档,这样就节约了档案的管理空间和成本。另外,对于教师的教

学教案,科研成果、科研课题等材料一直以来都存在收集困难和不齐全的问题,这些材料往往是成套的,且跨越时间比较长,许多部门和教师没有及时上交这些材料,有的虽然上交了,但存在归档材料不完整的情况。实行数字化管理后,利用软件系统对形成的教学、科研档案可进行实时跟踪、督查归档,这样既可以确保教学、科研材料能完整地收集起来,又可以避免因纸质材料太多而导致归档不齐全的问题,也节约了档案库房的空间,降低了维护成本,提高了档案收集齐全率。

#### 二、高校档案的数字化现状及问题

目前我国大部分高校档案数字化进程缓慢,存在诸多问题,制约了档案信息化的建设和发展。

(一) 许多高校数字化程度低,且缺乏统一标准,数字化进展缓慢

我国高校档案的数字化建设还处于初级发展阶 段,大多数高校依旧主要以传统纸质档案管理模式 为主,档案管理数字化程度低。大部分院校虽然收 集电子文件,但是缺乏规范统一的电子文件收集流 程,且存在收集不齐全和易更改性等问题,对于归 档的电子文件也无法与档案目录对应,目录与电子 文件不在同一个系统。目前高校数字化相应的电子 文件标准、多媒体信息标准、数字化著录标准以及 全文数据库标准等还没有形成规范。各个高校档案 馆之间在数字化方面的沟通联系少,一般都自主选 择档案软件及建立自己的数据库,各个档案软件的 功能、运行环境等各不相同,数据库的标准也不同, 类型单一,大多是低水平重复建设,服务水平差,严 重地影响了数据库的利用率。目前高校档案馆(室) 所建的数据库大多为目录数据库,只提供目录的查 询检索,缺乏全文数据库和多媒体数据库,在馆藏 的档案全文数字化工作方面更是毫无进展。在利用 方面,许多高校档案馆(室)虽然建立了自己的网 页,但基本上无可供查询的档案资源,无法实现网

上查找利用,这些问题严重影响了高校档案数字化 进程的推进。

(二) 办公自动化系统与档案管理系统缺乏统 一标准且对接困难

目前办公自动化系统也具有文件归档的功能,而自动化系统中归档的文件难以与档案管理系统中的目录进行对接,两个系统格式的兼容性和稳定性有待加强。许多高校的办公系统经常会更换、升级,但无法与档案管理系统的更换、升级同步。办公自动化系统的原文如何导入档案管理系统中进行归档,如何保持其原始性、安全性、稳定性等问题,都要在档案数字化工作中加以考虑。有些高校甚至还没有办公自动化系统或者档案管理系统,如何选择一款好用、便捷、功能齐全的档案管理软件是档案数字化进程的关键问题。

(三)档案数字化人才缺乏,数字化技术水平低 高校档案数字化建设,人才是关键,需要具备 档案业务水平和熟练掌握计算机技术的复合型人才。 目前大部分高校从事档案管理工作的人员中真正掌 握档案管理综合知识的人不多,大部分档案管理工 作人员年龄较大,业务知识陈旧,有的还停留在手 工整理编目查找阶段,还不能熟练地运用计算机, 缺乏计算机技术、网络和数据库等方面的知识,因 此对于档案数字化建设的快速发展,无法适应。有 的档案管理工作人员虽然具备一定的计算机知识, 但还无法达到数字化专业要求。因此,有的高校档 案管理部门只是将档案目录录入计算机,实现简单 的目录检索,或者只是收集一些电子文件,无法实 现目录与原文进行——对应链接,其可靠性、安全 性等也无法得到保障。有的高校甚至还没有专职档 案人员,有些高校虽然开始着手进行数字化建设, 但在实际操作中经常出现各种技术性问题,而这些 问题档案管理人员根本无法靠自身解决。数字化技 术水平低,缺乏专业化人才是档案数字化建设发展 的障碍。

#### (四) 资金、设备等硬件条件缺乏

目前,我国高校档案的数字化建设还处于初级 发展阶段,大多数高校依旧主要以传统纸质档案管 理模式为主,缺少数字化档案的管理。造成高校档 案数字化水平偏低的原因,主要在于硬件设备缺乏, 扫描仪、打印机以及计算机等数字化档案管理设备 数量有限或者质量比较差,无法满足新时期数字化 档案管理的需求,加之档案管理系统软件没有及时 进行更新,影响了档案管理效果。因此,为了确保 高校档案数字化建设的质量,必须要配备性能良好 的计算机、扫描仪、翻录设备,拥有足够存储空间 的服务器,建立专门的数据库,购买专门的档案管 理软件,这些都需要投入大量的资金。目前我国很 多高校把注意力都放在教学、科研上面,而对档案 管理的重要性没有予以足够的重视和关注,教职工 的档案意识、数字化意识还不强。因此,高校大部 分资金都投入到教学和科研工作上,而对档案工作 的投入却很少,在档案数字化方面的投入就更少了, 严重影响了高校档案数字化的建设进程。

#### 三、高校档案的数字化发展对策

对高校档案数字化建设存在的这些问题,有关 方面要有针对性地制定对策和措施,加快高校档案 数字化的发展。

(一)加强组织领导,将档案数字化建设纳入 学校信息化建设规划

高校数字化的建设需要强有力的组织领导,要将其纳入学校发展规划、计划,纳入有关人员考核范围,只有将档案数字化建设纳入学校信息化建设规划,才能加快其发展进程。

1. 加强组织领导,提高档案数字化意识。要将档案工作列入各单位目标管理和责任制,及时研究解决档案工作中出现的问题和困难,为档案工作提供人、财、物等方面的保障,确保档案工作与学校

各项事业协调发展。要加大对档案的收集、整理、保护、安全、信息化、数字化和法制宣传教育等工作的经费支持,及时解决重大、特殊项目档案建设所需的专项经费,保证档案工作的顺利开展。在高校档案数字化建设过程中,要与时俱进,结合本校的实际情况,转变观念,改变传统的思维定式,树立档案数字化管理意识。

- 2. 纳入学校信息化发展规划,进行集成系统建设。学校要将档案信息化建设纳入校园信息化总体规划,逐步完善管理系统与设计系统的集成。要对设计系统产生的电子文件全文、档案管理系统所管理的纸质文件条目和档案库中的纸质文件实体做到统一管理。在集成系统中,文件从发起编写到纸质文件制作、入库的全部环节要受控、可查;要实现文件的属性信息共享,减少重复录入,同时方便文件的查询利用。在学校进行信息化建设的过程中,档案部门要积极参与,实现档案系统与办公自动化系统、教务系统、科研系统等的对接,做好校内各部门(单位)在办公自动化过程中形成的电子文件的归档与管理工作,提升档案工作服务学校和社会的能力。
- (二)加大基础设施投入,引进档案数字化专业复合型人才

档案数字化建设离不开各种软硬件设备,有了基础设备,还需要有专业人才,这样才能保证档案数字化建设的顺利进行。

- 1. 数字化档案硬件设施的配备。各高校应将档案工作所需经费列入学校预算,加大硬件设备等基础设施投入,积极引进先进的计算机、交换机、路由器、服务器、存储器,扫描仪、打印机等数字化硬件设备,为高校档案数字化建设提供物质保障。
- 2. 数字化档案软件的选择。选择一款好用、功能全面、适合本单位实际的档案软件对档案数字化建设至关重要。高校要加强档案软件建设,引进一

些高水平的、功能完善的档案管理系统软件,以满足新时期高校档案工作的实际需要。要选择稳定性好、破解难度大的系统软件,同时要具有良好的数据分类、存储、操作管理、防御及故障恢复能力等。要提高系统对数据的监视功能,以实时监控和记录对系统数据的操作活动,阻止非法访问并发出警报。高校应根据本校实际情况,统筹规划,与软件公司、科研单位及其他高校合作,研发出符合档案数字化发展趋势的管理软件。

3、数字化人才的配备。高校档案数字化建设是 一项系统的工作,其管理难度比较大。为了确保高 校档案数字化建设的质量,必须要重视人才队伍建 设,人才是高校档案数字化建设的关键。档案人员 的素质直接影响高校档案数字化、信息化建设的进 程。建立一支高素质的档案管理队伍是高校档案信 息化建设的现实基础[3]。档案管理人员除了具备较 高的知识层次以及档案管理专业知识之外,还要掌 握计算机技术,具有数字化档案处理能力。要对现 有档案人员进行计算机、信息网络和数据库等方面 的专业培训,把既懂档案专业又懂计算机技术的复 合型人员的引进纳入学校人才储备统筹规划中。同 时高校要定期组织具有发展潜力的青年档案管理人 才参加专题讲座、学术交流以及业务研讨会,尽快 提升他们掌握计算机技术的水平和能力,以适应新 时期档案工作的发展需求。

#### (三) 制定数字化方案,分步分阶段进行

高校在开展档案数字化工作时,应该遵循价值性原则、实用性原则、开放性原则和特色性原则。首先要进行调查研究,掌握学校信息化的整体部署、规划以及学校当前的主要工作计划,制定档案数字化的总体目标和阶段要求,使档案信息化与学校信息化保持同步发展。同时,也要认识到档案数字化不是一蹴而就的,必须制定详细的实施方案,分批分阶段地进行。

- 1. 建立高校档案数字化建设的标准和规范。建 立高校数字化建设标准体系,使档案信息的制作、 加工、采集、保存、保护、鉴定、整理、传递等环 节都处于受控状态,可以从管理、业务、技术和评 价等层面来制定和推行标准体系。第一是管理性标 准规范,就是对档案数字化如何进行建设和运行维 护的管理规则,包括对数字资源合法性的确认以及 安全标准和规范。它需要国家档案行政管理部门统 一制定并推广实施,以保证数字化档案信息的统一 规范和资源共享[4]130。第二是业务性标准规范,是 对档案信息化及电子档案业务处理的规定,这个规 范主要是为了解决业务操作行为不统一的问题。第 三是技术性标准规范,就是对档案信息化及电子档 案管理有关技术应用进行的规定,这个规范主要是 为了解决技术应用不适当而导致的质量问题。第四 是评价性标准规范,就是对档案信息化及电子档案 管理的成果和效用进行评判的指标体系,包括档案 信息系统的研制、档案信息资源的开发和利用、信 息安全、信息技术应用的广度和深度、信息化人才 开发、信息化的组织和控制、信息化的效益等评价 的标准[4]132。
- 2. 建立档案管理自动化系统,实现档案管理自动化、数字化。高校要根据实际情况,选择一款符合标准化和规范化的要求、功能齐全、安全可靠的档案管理软件,最大程度地保证数字档案的兼容性和规范性,使档案数字化管理能有效运行,保证其长期可用性,从而提高办公效率<sup>[5]</sup>。利用办公自动化系统实现电子文件的网上归档,实现办公系统与档案管理系统的对接,实现全文检索,保证电子化办公化后电子文件归档的齐全完整,建立档案全文数据库、档案目录数据库。
- 3. 实现馆(室) 藏档案数字化,将纸质馆(室) 藏档案转变成数字馆(室) 藏档案,开展馆(室) 藏档案数据库建设。档案数字化工作不能眉

- 毛胡子一起抓。要对馆藏的纸质档案进行重要程度和利用率分析,把那些重要的纸质文件先进行数字化归档,即优先选择珍贵的、具有重要保存价值的档案进行数字化归档;其次,对利用率高的档案资料进行数字化归档;再次,对本单位有特色的档案进行数字化归档。比如,可以先把学校珍贵的历史老照片、校史校情资料、历年的录取名册、毕业生名册、成绩表和一些常用的合同、协议,先进行数字化归档。另外,对那些重要的但已经破损的、受污染的、纸质发黄变脆的档案原件要尽快修复抢救,进行数字扫描,逐步建立起高校馆(室)藏档案的数字化数据库。
- 4、构建高效可行的档案信息化共享平台,实现 档案的统一管理和资源共享。在实现电子文件全文 检索和馆(室)藏档案数字化的基础上,建立网上 信息资源共享平台。将学校的档案系统、办公自动 化系统、科研系统、教学系统等连接起来,构建一 个完整的信息系统。全校各部门可以共享相互的资 源,从而获得更多、更广泛的知识、信息和成果, 使信息利用变得方便快捷,从而提高全校的工作效 率,实现资源互补,提高馆藏资源利用率。档案数 字化后,学校档案馆(室)可以开展网上档案查询 服务,在学校网站上建立档案主页,上传相关的档 案数据信息,提供学历查询、成绩查询、全文检索 等服务。用户可通过相应的账号密码查询自己所需 的信息,或者通过电子邮件的形式进行咨询。只有 实现档案信息服务利用的网络化和档案管理工作的 自动化,才能为用户提供全天候的服务。另外档案 部门还可以通过设立各个主题的方式,对档案进行 整理汇编,比如对学校大事记、年鉴、历年毕业生 合影、校园校貌、校史资料、知名校友等专题资料 进行汇编,再上传到网络进行信息资源共享利用。
- (四) 在档案数字化过程中要加强档案的安全 保障工作

为了确保高校档案数字化建设质量,防范档案

管理中存在的各种安全隐患,确保档案信息的完整性,必须重视档案的安全保障工作。首先,为了确保数字化档案的安全性,必须要加强档案管理人员的安全知识培训,增强全体人员的信息安全管理意识,确保他们可以胜任有关的档案管理工作。其次,高校档案部门需要严格按照信息安全等级的保护要求,采取科学、合理的安全保障技术,制定完善的安全管理制度,确保高校档案数字化建设的安全。比如,制定数字档案备份制度、数字档案归档制度、网络安全管理制度和保密制度等,加强对电子文件的存储载体、软件系统、网络传输的安全管理,保障数字化档案的安全。

#### 四、结语

高校档案数字化建设是高校档案工作的重要环节,也是学校信息化发展的必然要求,对提高工作效率、节约管理成本、保证档案齐全完整有着重要的意义。除了要加大基础设施投入力度、分步分阶

段实施外,还应重视档案数字化人才的培养,重视 档案安全保障工作,逐步实现高校档案从手工管理 向数字化管理方向转变,从而不断提升高校档案管 理水平。

#### 参考文献:

- [1]向禹. 高校数字档案馆工程理论与实践[M]. 长沙:中南大学出版社,2015.
- [2]刘德佳,马卫东,何晓林.石油化工企业生产运行与管理应用技术[M].北京:中国石化出版社,2010.
- [3]上海大学档案学系.档案学理论探索与创新[M].北京:中国档案出版社,2009.
- [4]金波,张大伟.档案信息化建设[M].上海:上海教育出版社,2016.
- [5] 卢爱凤. 档案数字化建设中应力求实现规范化、标准化 [J]. 黑龙江档案, 2015(5):109.

# The Problems and Countermeasures in the Construction of Digital Archives in Universities

### **QIU** Xiaoqing

(General Administration Office , Fujian Business University , Fuzhou 350012 , China)

Abstract: The construction of digital archives in universities can improve the archives utilization, achieve efficient and scientific management, facilitate the preservation and protection of original archives, and save space and cost of file management. There are still such problems in digital archives of universities as lower level of digitization, lack of unified standards in the office automation system and archives management system and difficulty in docking, a shortage of talents, funds and equipments, etc. This paper proposes some countermeasures, such as strengthening organizational leadership, integrating archival digitalization into university information construction, increasing infrastructure investment, introducing professional talents and making digital programs to promote the construction of digital archives in universities step by step.

Key words: universities; archives; digitization; construction; problems; countermeasures

(责任编辑: 陈达晨)