

高校农学实践教学档案数字化管理探讨

王君惠

新疆和田学院，新疆维吾尔自治区和田市，848000；

摘要：本文聚焦高校农学实践教学档案数字化管理，阐述其内涵与意义。分析当前管理中存在的档案收集不完整、整理分类混乱、存储安全隐患及利用效率低等问题。提出通过完善收集机制、科学分类整理、强化安全存储及提高利用效率等策略加以改进。同时，探讨数字化管理在提升管理效率、保障档案安全、促进资源共享及推动教学发展等方面的应用成效。旨在为高校农学实践教学档案数字化管理提供理论支持与实践指导，推动农学实践教学管理水平的提升。

关键词：高校农学；实践教学档案；数字化管理

DOI：10.64216/3080-1494.26.01.071

在高等教育体系中，农学专业作为培养农业领域专业人才的关键学科，实践教学占据着举足轻重的地位。实践教学档案不仅是农学教学实践活动的真实记录，更是教学评估、教学研究与教学改进的重要依据。随着信息技术的飞速发展，数字化管理已成为各领域档案管理的必然趋势。高校农学实践教学档案数字化管理，能够将传统纸质档案转化为电子数据，实现档案的高效存储、便捷检索与安全共享，对于提升农学实践教学质量、推动农业人才培养具有重要意义。然而，当前高校农学实践教学档案数字化管理仍存在诸多问题，亟待深入探讨与解决。

1 高校农学实践教学档案数字化管理概述

1.1 高校农学实践教学档案的内涵与特点

高校农学实践教学档案是农学专业在实践教学过程中形成的各类具有保存价值的历史记录，包括实验报告、实习日志、课程设计、毕业论文、教学计划及考核材料等^[1]。其内容紧密关联农学专业知识与技能，体现出鲜明的专业特征。档案源于实际教学场景，真实反映实践过程，具有较强的实践性。在形式上涵盖文本、图表、音视频等多种载体，呈现显著的多样性，为教学管理与研究提供了重要依据。

1.2 数字化管理的概念与优势

数字化管理是借助计算机、网络等信息技术对档案进行采集、整理、存储与利用的现代管理模式。相较于传统方式，其优势显著：数字化档案存储密度高、空间占用少，支持大规模数据保存；通过关键词检索可快速定位所需信息，极大提升查找效率；便于多用户远程共享与同步使用，促进资源高效流通。此外，该模式能够减少原始档案的频繁调阅，有助于实体材料的长期保护。

1.3 高校农学实践教学档案数字化管理的意义

推进农学实践教学档案数字化管理，对教学管理、研究及资源建设具有重要价值。在管理层面，可提升档案处理效率，为教学评估和质量监控提供系统、准确的数据支持。在教研方面，数字化资源便于教师进行教学反思与方法创新。学生亦能便捷查阅档案，强化对实践环节的复盘与总结。同时，数字化有助于打破信息壁垒，推动农学教学资源在高校间的共建共享，促进学科协同发展^[2]。

2 高校农学实践教学档案数字化管理现状及问题

2.1 档案收集不完整

目前，高校农学实践教学档案收集存在不完整的现象。一方面，部分教师和学生对实践教学档案的重要性认识不足，缺乏主动收集与整理档案的意识，导致一些有价值的档案资料丢失。例如，在实习过程中，学生可能没有及时记录实习中的关键数据和重要事件，或者记录不完整。另一方面，档案收集渠道不够畅通，缺乏有效的收集机制。实践教学活动涉及多个环节和多个部门，如实验室、实习基地、教学管理部门等，但各部门之间缺乏协调与沟通，导致档案收集工作出现漏洞。

2.2 档案整理分类混乱

档案整理分类是档案管理的重要环节，然而当前高校农学实践教学档案整理分类存在混乱的情况。由于农学实践教学档案形式多样、内容复杂，缺乏统一的分类标准和规范，导致档案分类不准确、不科学。例如，将不同类型的实验报告、实习日志混在一起，没有按照实践项目、时间顺序等进行合理分类。这不仅给档案的检索与利用带来困难，也影响了档案管理的整体效率。

2.3 档案存储存在安全隐患

数字化档案的存储安全是档案管理的重要问题。高校农学实践教学数字化档案存储面临着多种安全隐患。一方面，硬件设施方面，存储设备可能存在故障、老化等问题，导致档案数据丢失或损坏。例如，硬盘损坏、服务器故障等都可能造成档案无法正常读取。另一方面，网络安全问题日益突出，数字化档案容易受到黑客攻击、病毒感染等威胁，导致档案信息泄露或被篡改。此外，数据备份机制不完善也是存储安全的一大隐患，一旦原始数据丢失，没有有效的备份数据进行恢复，将造成不可挽回的损失。

2.4 档案利用效率低

虽然实现了档案的数字化管理，但高校农学实践教学档案的利用效率仍然较低。主要原因在于档案检索系统不够完善，检索功能单一，无法满足用户多样化的检索需求。例如，只能通过简单的关键词搜索，而不能进行组合检索、模糊检索等。此外，档案信息的开发与利用不足，缺乏对档案资源的深度挖掘和整合，没有将档案资源转化为有价值的教学信息和研究成果。同时，档案利用的宣传推广不够，许多教师和学生不了解数字化档案的利用方式和途径，导致档案资源闲置。

3 高校农学实践教学档案数字化管理的策略

3.1 完善档案收集机制

为了提高高校农学实践教学档案收集的完整性，需要完善档案收集机制。首先，加强对教师和学生档案意识的培训，通过开展专题讲座、培训课程等方式，让他们充分认识到实践教学档案的重要性，增强主动收集与整理档案的自觉性。其次，建立明确的档案收集责任制度，将档案收集任务分解到各个实践教学环节和相关部门，明确责任人，确保档案收集工作落到实处。例如，实验室管理人员负责收集实验相关的档案资料，实习指导教师负责收集学生实习期间的档案。同时，拓宽档案收集渠道，加强各部门之间的协调与沟通，建立信息共享平台，及时收集和汇总各类实践教学档案。

3.2 科学分类整理档案

科学合理的分类整理是提高档案管理效率的关键。高校应制定统一的农学实践教学档案分类标准和规范，根据档案的内容、形式、时间等因素进行分类。例如，可以按照实践项目分类，将同一实践项目的实验报告、实习日志、考核材料等归为一类；也可以按照时间顺序分类，将不同年份的实践教学档案分别存放。在分类过程中，要注重分类的准确性和一致性，避免出现分类混乱的情况。同时，为每个档案编制详细的目录和索引，方便检索和利用。

3.3 强化档案存储安全

保障数字化档案的存储安全是档案管理的重中之重。高校应加强硬件设施建设，选用质量可靠、性能稳定的存储设备，定期对设备进行维护和更新，确保设备的正常运行。建立完善的网络安全防护体系，安装防火墙、杀毒软件等安全软件，防止黑客攻击和病毒感染。同时，加强对网络安全的管理，设置严格的访问权限，只有授权人员才能访问档案数据。此外，建立完善的数据备份机制，采用多种备份方式，如本地备份、异地备份等，定期对档案数据进行备份，确保在原始数据丢失的情况下能够及时恢复^[3]。

3.4 提高档案利用效率

为了提高高校农学实践教学档案的利用效率，需要优化档案检索系统。开发功能强大、操作简便的检索软件，提供多种检索方式，如关键词检索、组合检索、模糊检索等，满足用户不同的检索需求。同时，加强对档案信息的开发与利用，组织专业人员对档案资源进行深度挖掘和整合，将档案资源转化为有价值的教学信息和研究成果。例如，通过对历年实习档案的分析，总结实习教学中的经验和问题，为改进实习教学提供参考。此外，加强对档案利用的宣传推广，通过校园网、宣传栏等渠道，向教师和学生介绍数字化档案的利用方式和途径，提高档案资源的利用率。

4 高校农学实践教学档案数字化管理的应用成效

4.1 提升管理效率

高校农学实践教学档案数字化管理的应用，显著提升了档案管理的效率。传统的纸质档案管理需要大量的人力、物力和时间进行整理、存储和检索，而数字化管理通过计算机技术和网络技术，实现了档案的自动化整理和快速检索。例如，在档案收集过程中，通过在线提交系统，教师可以及时上传实践教学相关资料，减少了纸质档案的传递和整理时间。在档案检索方面，用户只需在检索系统中输入关键词，就能迅速找到所需档案，大大提高了检索效率。

4.2 保障档案安全

数字化管理有效保障了高校农学实践教学档案的安全。通过建立完善的网络安全防护体系和数据备份机制，防止了档案数据的丢失、损坏和泄露。与纸质档案相比，数字化档案不受自然环境因素的影响，如火灾、水灾、虫蛀等，能够长期保存。同时，严格的访问权限设置确保了只有授权人员才能访问档案数据，保护了档案信息的隐私和安全。

4.3 促进资源共享

高校农学实践教学档案数字化管理促进了教学资源的共享。数字化档案可以通过网络平台实现远程访问和共享，不同地区、不同高校的教师和学生可以同时在线获取和使用档案资源。例如，一所高校的农学实践教学档案可以被其他高校的教师和学生参考借鉴，促进了高校之间的教学交流与合作。此外，数字化档案的共享还有利于推动农业领域的知识传播和技术推广，为农业发展提供支持。

4.4 推动教学发展

高校农学实践教学档案数字化管理对教学发展起到了积极的推动力。丰富的数字化档案资源为教师开展教学研究提供了大量的素材和数据支持，有助于教师总结教学经验、探索教学方法的改进^[4]。同时，学生可以通过查阅数字化档案，更好地了解实践教学的过程和要求，提高自身的学习效果和实践能力。此外，数字化管理还为教学评估和教学检查提供了准确、全面的数据，促进了教学质量的提升。

5 高校农学实践教学档案数字化管理的保障措施

5.1 加强组织领导

高校应加强对农学实践教学档案数字化管理工作的组织领导，成立专门的档案管理领导小组，由学校领导担任组长，相关职能部门负责人为成员。领导小组负责制定档案数字化管理的规划和政策，协调解决档案管理工作中的重大问题，确保档案管理工作的顺利开展。

5.2 加大资金投入

档案数字化管理需要一定的资金支持，高校应加大对档案管理工作的资金投入。资金主要用于硬件设施建设，如购买存储设备、服务器等；软件开发，如开发档案检索系统、管理软件等；人员培训，提高档案管理人员的业务水平。通过加大资金投入，为档案数字化管理提供必要的物质保障。

5.3 培养专业人才

档案数字化管理需要既懂档案管理又懂信息技术的专业人才。高校应加强对档案管理人员的培训，定期组织他们参加相关的学习和培训活动，提高他们的业务水平和信息技术能力。同时，积极引进具有档案管理经验和信息技术专业背景的人才，充实档案管理队伍。

5.4 完善制度建设

完善的制度是档案数字化管理的保障。高校应建立

健全档案数字化管理的各项规章制度，如档案收集制度、整理制度、存储制度、检索制度、利用制度等。明确档案管理的流程和规范，确保档案管理工作的标准化和规范化。同时，加强对制度执行情况的监督检查，确保各项制度落到实处。

6 结论与展望

6.1 结论

高校农学实践教学档案数字化管理是适应信息化发展的必然趋势，对提升实践教学质量、优化农业人才培养具有重要支撑作用。当前数字化管理虽取得一定成效，但仍面临档案收集不全、分类不规范、存储安全隐患及利用效率低等现实问题。通过完善收集机制、科学分类整理、强化安全防护和提升利用效能等策略，可有效应对上述挑战。实践表明，数字化管理在提高管理效率、保障档案安全、促进资源共享及推动教学改革等方面已产生显著效益。为确保工作持续推进，高校需加强组织保障、加大资源投入、注重人才培养并完善制度体系。

6.2 展望

随着信息技术的迭代升级，农学实践教学档案数字化管理将迎来新的发展契机。未来应进一步融合人工智能、大数据、云计算等前沿技术，实现档案智能分类、精准检索与深度挖掘。同时，需构建跨校际、跨区域的农学教学资源共建共享平台，推动协同育人。高校应持续优化管理机制，强化队伍建设，完善标准规范，促进数字化管理向智能化、集成化、服务化方向转型升级，为农学教育创新和农业现代化提供更加坚实的技术支撑与资源保障。

参考文献

- [1] 司增志,周丽艳,吉志新,等.河北省本科高校涉农专业“三融”实践策略研究——以河北科技师范学院农学专业为例[J].智慧农业导刊,2025,5(18):63-66.
- [2] 张泽,吕新,侯彤瑜.基于大数据的农业信息化教育教学资源建设现状及分析[J].教育现代化,2018,5(48):208-209.
- [3] 赵静.数字化赋能高校档案管理服务的优化策略研究[J].江苏科技信息,2025,42(11):90-94.
- [4] 张佳,刘军,倪佳.新时期高校教学档案的归档创新分析[J].知识文库,2019,(08):174-175.

新农科背景下高校农学专业实践教学体系优化研究，新疆和田学院教育教学研究与改革项目(XJJGP20250513)。