

2024年度全市档案 学术交流论文汇编

淮安市档案学会

2024 年度全市档案学术 交流论文汇编

淮安市档案学会

2024 年 12 月

前 言

2024年，全市档案工作者围绕档案事业发展的热点、难点问题，结合档案工作实践，积极开展档案学术研究，全年共收到档案学术论文33篇。经研究，确定《基于群体知识图谱的档案数据分布式共享利用研究》等12篇为交流论文。现汇编成册，供广大档案工作者学习交流。

淮安市档案学会

2024年12月

目 录

基于群体知识图谱的档案数据分布式共享利用研究	2
国家文化数字化战略背景下近十年档案学国家社科基金项目分析	15
ChatGPT 在高校档案管理中的应用场景与风险防控	40
数字化视域下档案管理路径探索	48
基层事业单位纸质档案和电子档案的并存与融合管理	54
探索建立区域档案数据中心的可行性研究——以 H 市为例	62
档案资源整合的策略分析——以 X 县为例	72
基层法院诉讼档案管理工作研究——基于《“十四五”全国档案事业发展规划》解析	78
数字检务下基层检察院档案智能化管理与服务研究——以 H 市 Q 区检察院为例	85
ChatGPT 赋能档案管理与服务工作创新	93
农业科研单位科研档案管理助力科技成果转化探讨——以淮安市农业科学研究院为例	102
大运河文化带建设背景下红色档案资源开发建设研究——以涟水县为例	110

基于群体知识图谱的档案数据分布式 共享利用研究

摘要：大数据环境下，档案数据分布的分散性、封闭性和不均衡性制约着档案共享利用的发展，迫切需要研究适应新时代的档案数据共享利用新模式。群体知识图谱是以群体协作方式进行分布式管理和维护的多知识图谱，可以很好的适应当前档案数据分布的特点和结构。本文从档案数据共享利用的内涵与现状出发，提出一种基于群体知识图谱的档案数据分布式共享利用平台模型。该平台以档案数据化工作为基础，构建合理完备的档案数据群体知识图谱，通过群体协作完成档案数据语义级分布式共享利用，能够缓解档案数据“信息孤岛”壁垒压力，实现多层次多区域多部门档案数据共享利用，探索大数据时代提升档案服务质效的新途径。

关键词：档案数据；分布式；共享利用；群体知识图谱

Research on Distributed Sharing and Utilization of Archival Data
Based on Collective Knowledge Graph

Ji Lin¹, Xu Zhihong¹, Chen Baoming²

(1. Qingjiangpu District Archives, Huaian, Jiangsu 223001;

2. Qingjiangpu District People's Court, Huaian, Jiangsu 223001)

Abstract: In the big data environment, the dispersion, closure, and imbalance of archive data distribution constrain the development of archive sharing and utilization, and there is an urgent need to study new models of archive data sharing and utilization that adapt to the new era.

Collective knowledge graph is the collection of knowledge graphs which are managed and maintained in a distributed manner through group collaboration. It can adapt well to the characteristics and structure of current archive data distribution. Starting from the connotation and current situation of archive data sharing and utilization, this paper proposes a platform model of distributed archive data sharing and utilization based on collective knowledge graph. This platform is based on archival datalization, constructing a reasonable and complete collective knowledge graph of archival data. Through group collaboration, semantic-level distributed sharing and utilization of archival data can be achieved, which can alleviate the pressure of "isolated information islands" in archival data, achieve multi-level, multi regional, and multi departmental archival data sharing and utilization, and explore new ways to improve the quality and efficiency of archival services in the era of big data.

Keywords: Archival data; Distributed; Sharing and Utilization; Collective Knowledge Graph

当前社会已进入大数据时代，信息化、网络化、智能化进程深入发展，档案数据体量和类型飞速增长，社会各界对档案数据的共享需求和利用效率要求日益提升。大数据环境下，档案数据分布的分散性、封闭性和不均衡性制约着共享利用的发展，以往长期实行的档案数据共享利用模式已跟不上新变化，迫切需要研究适应新时代的档案数据共享利用新模式。因此，应立足档案数据共享利用现状，探索构建高效的档案馆档案数据共享利用新机制模式，缓解档案数据“信息孤岛”

壁垒压力，力争实现多层次多区域多部门档案数据共享利用，开辟大数据时代创新档案管理服务的新途径。

一、档案数据共享利用内涵与现状

大数据时代，档案存在形式已由纸质化、数字化向数据化形态转变，大数据环境下档案数据的共享利用已成为当前档案学新的研究热点。

（一）档案数据共享利用的内涵

本文研究的档案数据是指档案信息化建设进程中通过对档案进行数字化和数据化后形成的覆盖数字档案生命周期全过程的具体有意义的信息要素集合。大数据时代，档案数据的分布呈现分散性、封闭性和不均衡性等特点。分散性指档案数据大多由政府部门和所在区域的档案馆本地管理使用，从物理存放角度看，是分散分布的，也是当前档案数据的基本特征。封闭性是指受传统档案管理观念和保密要求影响，目前多地的馆藏档案数据基本不会大规模对外开放，还处于封闭式管理状态，需要经开放审核确定范围后才能参与共享利用。不均衡性的一方面是指多地馆藏档案收集的范围不均衡，还局限于少数类型，全类型覆盖率不高，另一方面是指地区的档案数据发展水平不均衡，目前总体状况是东部高于西部，大城市高于中小城市。

当前的档案数据共享利用是指档案馆等档案部门在完成档案数据化的前提下，协同第三方组织，遵守档案安全管理规定，利用大数据、人工智能等信息化智能化手段，设计合理的共享利用模型，进行数据关联和知识挖掘等二次加工提炼，实现语义层次的档案数据关联重组，提升网络化环境下档案数据的共享效率，满足大数据下个性化、多元化的档案数据用户需求。近年来，持续推进档案数据共享利用已成为档案馆创新的热点和全社会关注的焦点，具有缓解档案数据孤岛压力、释放档案数据共享价值、提升档案数据利用效能等重要意义。

（二）档案数据共享利用的现状

2021年，中央办公厅、国务院办公厅印发《“十四五”全国档案事业发展规划》，档案事业发展上升为国家战略，其中提出“依托全国档案查询利用服务平台建立更加便捷的档案信息资源共享联动新机制，推动国家、地区档案信息资源共享平台一体化发展”^[1]。2022年6月，《国务院关于加强数字政府建设的指导意见》发布，提出要“强化政府部门数据管理职责，明确数据归集、共享、开放、应用、安全、存储、归档等责任”^[2]。国家出台的一系列政策法规为档案数据共享利用提供了政策支持，调动了各级档案部门主动谋求档案数据共享利用的积极性。

2017年启用的浙江省档案服务网平台采用“省外协作、省内跨馆、市内联网”的模式，为大众提供远程查阅服务。江苏省民生档案便民服务平台于2018年运行，具有线上申请查档、调取数字全文、电子印章证明等功能，可为全省市民提供部分档案的电子证明。2020年，上海市发布的“随申办市民云”手机应用集成开放多达20种民生档案，方便市民在线查询。安徽省数字档案资源共享平台2022年已全面接入全省所有综合档案馆，基本实现了档案信息通联^[3]。2020年10月，长三角民生档案跨区域一体化在线查档平台正式运行^[4]，囊括江苏、浙江、安徽、上海300多家综合档案馆，可以实现多省市的档案数据异地查档。2022年7月，全国档案查询利用服务平台正式上线，接入全国超过1000家档案馆，为社会公众提供档案查询利用的跨区域、跨层级的公共服务。

（三）档案数据共享利用存在的不足

1. 理念机制未能紧跟需求。一是档案数据共享利用观念转变慢。因档案保密规定要求，政府部门的档案大多是封闭式管理，导致档案管理部门未完全改变“管控为主、保密第一”的观念，大数据时代的到来迫切需要档案数据共享利用观念从“管控保密”向“开放服务”转变。二是共享利用多部门协同机制不全。不少地区已通过建立“一站式平台”的方式提供档案服务，方便市民少跑腿少折腾，

但没有合理的共享利用协同机制，导致市民的全面档案利用需求无法“一站式”得到满足，个性化共享利用难以实现。

2. 档案数据资源不够丰富。一是档案数据覆盖范围偏科，收集数量偏少。各地国家综合档案馆档案的接收主要偏向于政府公务类，近年来虽然大力加强民生档案的接收工作，婚姻登记档案、退伍军人档案、出生医学证明档案等陆续进馆，但民生类档案的收集范围和数量总体仍然偏少，对档案数据共享利用不利。二是新类型档案信息著录标准欠缺，元数据采集不全。目前仍多偏重于管理性元数据，而技术性元数据、专业性元数据的数据录入不全，导致数据不能得到有效检索和利用。

3. 共享利用效率有待提升。一是馆藏档案数据利用率不高。长期以来，受到档案的保密性要求限制，对许多档案数据的关联分析利用较少，例如对个人的个人人事档案、健康档案、社保档案等融合关联分析，可以反映个人当前综合状况及趋势，但碍于保密要求和部门信息壁垒，往往难以实现。二是档案数据共享利用方式简单。目前档案数据的共享利用大多仅提供基于关键字的精确查询，但挖掘发现深层次关联信息的共享利用案例较少。

二、群体知识图谱

知识图谱由于具有关联作用强、结构扩展易、内容可视直观等优势，已被广泛引入多个行业领域，成为高质量生产生活的助推剂。档案数据自身的分散性、封闭性和不均衡性等特点，使其可以很好的适用多知识图谱系统的特点和结构，如群体知识图谱，并可以在其基础上实现分布式的语义检索查档和个性化知识推理等智能化应用。

（一）知识图谱

知识图谱（knowledge graph, KG）最初由谷歌提出，本质是以图的形式表示现实世界的实体、概念及其之间的关系^[5]，具有关联作用强、结构扩展易、内

容可视直观等优势。实体是指现实世界具体的人或事物，如档案员张三、清江浦区档案馆等。概念是指由现实世界实体提炼形成的事物的抽象类型，如档案员、档案馆等。关系是指实体、概念之间客观存在的关联，如张三是档案员的“是”关系、某会议由清江浦区档案馆主办的“主办”关系等。直观来说，知识图谱可以形式化表示为形如“实体-关系-实体”或“实体-关系-概念”的三元组的集合。一个三元组就可以表示一个客观事实或称知识，如三元组“张三-isA-档案员”表示“张三是档案员”这个知识。通过对现有三元组的关联、融合、推理，可以得到新的三元组，这一过程即知识推理，是知识图谱实现语义级应用的核心能力。得益于大数据的深入发展，知识图谱历经十多年耕耘，已广泛应用于金融、国土资源、信息技术、交通等领域，但仍存在不少挑战。

传统知识图谱聚焦于将分散的数据通过建立关联和链接，融合为集中的大模型。但在大数据时代，政府机构或组织的数据由来自不同部门的数据汇集而成，其知识图谱的建立和使用必须以多部门协作为工作基础，同时政府部门还要求保证其知识的权威性和隐私权。因此，一个切合实际的知识图谱应用系统不应采用集中式，而是分布式方式，以保护知识所有者的数据隐私。

（二）群体知识图谱

群体知识图谱是指通过群体协作，以去中心化和分布式方式管理和维护的知识图谱^[5]。一般认为，群体知识图谱由多个内部实体、概念或关系部分相同或有关联的知识图谱组成，进行分布式方式存储管理，采用分布式知识迁移、联邦式图谱推理等技术实现去中心化的知识图谱维护和应用。其中，分布式知识迁移是指以知识自治保护为前提，多个互有异同的知识图谱之间通过共享关系结构的知识迁移，增强单一知识图谱的丰富程度^[5]，解决由于关系少导致的知识不完备问题；联邦式图谱推理是指以数据隐私保护为前提，采用不转移数据的联邦学习技术共享实体表示信息，实现多个知识图谱间的知识推理，即前者要求多个图谱间

存在关系交集，后者要求图谱间存在实体交集^[5]。

群体知识图谱除了具有传统知识图谱的优势以外，还具有知识自治保护、隐私安全防护等特点，因此群体知识图谱比传统集中式管理的知识图谱更适应当前档案数据的分散性特点。

三、基于群体知识图谱的档案数据分布式共享利用平台

本文借鉴前人群体知识图谱与档案共享利用研究成果，提出一个基于群体知识图谱的档案数据分布式共享利用平台模型。如图 1 所示，收集的原始档案在经过数字化数据化后，档案数据采用分布式结构存储在不同的档案馆和部门的数据库中，各档案馆各部门组织依据自身数据构建知识图谱，通过基于群体知识图谱的多档案馆馆际、多部门协作完成多知识图谱完善和档案数据分布式语义级共享利用，提高各馆各部门档案服务效能。

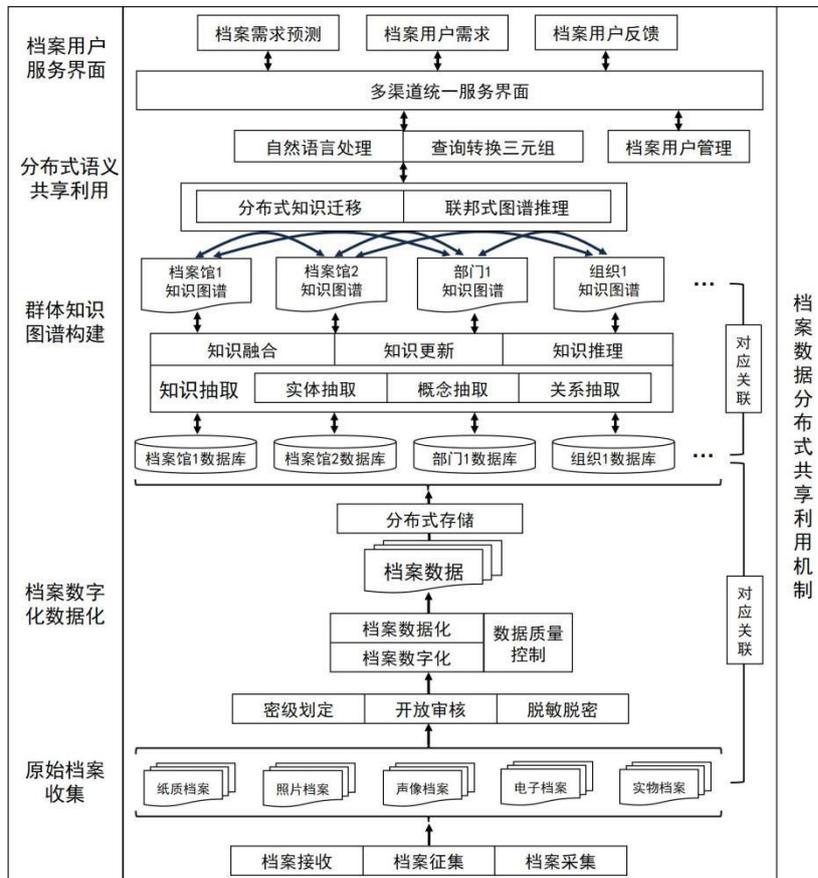


图 1 基于群体知识图谱的档案数据分布式共享利用平台模型

（一）平台模块功能

基于群体知识图谱的档案数据分布式共享利用平台主要有原始档案收集、档案数字化数据化、群体知识图谱构建、分布式语义共享利用、档案用户服务界面和档案数据分布式共享利用机制等模块组成，具体功能如下。

1. 原始档案收集。原始档案收集是各级档案馆扩充馆藏档案的主要手段，也是整个档案数据共享利用的起始点。原始档案收集主要方法包括接收政府部门、企事业单位的档案，征集社会档案资源和采集新媒体档案等。档案接收对象主要有属于接收范围内的包括政府部门、企事业单位等纸质档案、数字化副本和电子档案，纸质档案及数字化副本可当面接收，电子档案可远程接收。档案征集对象包括社会个人和组织的所有类型档案，可线下征集，也可线上征集，在移动互联网技术的支持下，可上架移动终端应用，设立征集功能，使公众能够随时随地提供重要档案线索或档案扫描件^[6]。档案采集对象包括微博、微信公众号等新媒体的有价值电子档案，一般用于收集重大国家社会事件相关的互联网足迹。档案密级划定和开放审核，要依照相关法律条文规定，对档案的公开等级进行划定。档案能否开放、开放到什么程度，要针对档案门类和社会需求建立严格区分，并在进入共享利用前进行开放审核和数据脱敏脱密等处理。

2. 档案数字化数据化。对档案进行数字化，进而数据化后得到的档案数据是档案数据共享利用的对象，这一步骤不可或缺。纸质档案和照片档案的数字化主要是利用扫描仪对档案进行扫描转化为数字化图像，与录入的目录及部分内容信息关联存储，声像档案的数字化主要是将传统声像档案，如磁带、录像带、唱片等，转化为数字化音视频，并录入目录内容信息关联存储。目前，随着人工智能技术的成熟和应用，档案自动或半自动的数据化工作已成为现实。而档案数据化则是在档案数字化前提下，利用光学字符识别(Optical Character Recognition, OCR)技术对数字化图像进行信息提取，转化为电子文本数据；利用语音识别技

术将数字化音视频转化为文本数据。当遇有外文语种记录的信息时,可使用机器翻译技术,自动将外文翻译为中文。转化后的文本数据采用自然语言理处理技术,提取重要信息数据并录入。通过人脸识别和对象识别分类技术,可识别到数字化图像和数字化音视频中的人和物,关联录入信息和音频文字内容,还原历史人物经历或事件。实物档案的数据化,运用 3D 扫描和拼接成像技术,获取实物的三维建模数据,拼接形成实物的立体图像,可以实现数字展览、实物重现等应用场景。当然,上述人工智能技术虽然可以极大减少人工录入的成本,但在应用中受到档案完整性和技术成熟度的限制,识别的准确率目前达不到 100%,还存在错漏信息,需要人工干预进行档案数据完善和校正。档案数据化后,各档案馆、部门、组织利用 Hadoop、bootstrap 等技术分布式存储本地档案数据。同时,可以通过建立档案元数据标准、规范不同类型数据库标准、建立标准更新协调机制等手段持续保障档案数据的质量。

3. 群体知识图谱构建。群体知识图谱是本文分布式共享利用研究工作的逻辑基础,构建合理、完备、可满足各层级档案用户需求的档案数据多知识图谱是语义级共享利用的前提。各档案馆、部门、组织的知识图谱构建,可先依据通用的档案类型和标准,会同档案领域专家和资深档案工作者,采取自顶向下的构建方法定义档案数据顶层概念及相互之间的关系,构建初始档案数据知识图谱。各单位对存放的档案数据进行知识抽取,包括实体抽取、概念抽取和关系抽取,构建各自档案数据的实体、概念和关系三元组,结合现有图谱对其中的冗余、歧义数据进行知识融合,利用知识推理对图谱的一致性进行验证,形成无矛盾的本地知识图谱。之后利用分布式知识迁移、联邦式图谱推理等技术实现多知识图谱协作的实体、关系嵌入等图谱补全,丰富各知识图谱的知识表示能力。各单位知识图谱可与档案数据对应关联存储于本地数据库中,并与库所的馆藏实体档案建立关联。后续档案数据的新增和删除,知识图谱可通过知识更新过程保持与数据的一

致。

4. 分布式语义共享利用。分布式语义共享利用可大致分为两个方面，档案用户需求的查档利用和档案需求预测的开放共享。为满足社会大众的个性化要求，查档界面中档案用户可根据需要输入或录入语句，描述自身需要。对于档案用户提交的查档需求，通过自然语言处理技术，结合知识图谱分解转换为查询语义三元组，并通过知识推理技术进行语义层次扩展，可以快速发现平台中多知识图谱与档案用户需求密切关联的档案数据，根据用户要求返回档案关键数据或档案文档，以及据此提供用户需要的电子凭证，极大提高查档的效率。结合用户对查档结果的反馈，利用知识更新可以优化查档结果，进一步提升服务质量。还可对用户的查档需求进行分析，利用联邦式图谱推理技术预测用户感兴趣的内容，利用类似公众号的订阅和推送功能，按照主题、时间、空间等不同组织方式，为用户主动开放共享经后台开放的专题档案数据。此外，可以通过知识更新过程，自动发现本地新出现的档案数据类型，通过多知识图谱的协作并结合领域专家意见确认新类型，通过分布式知识迁移和联邦式图谱推理补全新档案类型要素信息，并验证其一致性，持续增强平台群体知识图谱的语义表示能力和服务水平。

5. 档案用户服务界面。档案用户服务界面是平台与档案用户交流的窗口，应集成移动互联网条件下的多个服务渠道，如档案服务官方网站、档案服务新媒体公众号、移动应用 APP、行政服务大厅窗口的智能查档终端等。界面功能除了提供体现分布式性质的异地查档、跨馆出证以外，还可以依据档案用户需求预测，提供档案信息订阅、推送，向用户主动提供体现个性化特征的有价值档案数据，突破档案共享利用的时空限制和被动接待约束。此外结合档案用户需求和反馈，可以拓宽社会大众促进档案服务的渠道，持续提升平台的档案共享利用能力。档案用户管理可以根据用户级别，及时调整档案数据开放范围，为精准开放利用提供依据。

6. 档案数据分布式共享利用机制。档案数据共享利用要实现全面真正的共享,就必须打破单个部门限制,从广度和深度上建立机制,在跨层级、跨区域、跨部门间实现共享利用。一是建立档案馆馆际间的共享利用机制。档案馆汇集很多政府部门和单位组织的档案资料,是档案数据管理的主要单位,可以按照“物理独立、逻辑统一”的原则,利用信息化技术和管理手段,通过统一系统、规范标准等措施,保证档案数据在上下级和兄弟档案馆之间无障碍流转,整合各级档案馆成为档案数据“命运共同体”。二是建立档案馆与政府部门间的共享利用机制。政府部门同时也会不同程度地担负档案数据管理功能,需要建立跨部门的共享利用机制,明确共享规则、共享渠道、利用方式、权责分配等要素,组成跨部门的档案数据“合作共同体”。三是建立档案馆与其他社会组织个人的共享利用机制。建立跨界的共享利用机制,主动联系有影响力的社会组织及个人,解释其档案数据对实现档案数据全面共享利用的重要性,对接共享利用方式方法及限制要求,实现跨界的档案数据“社会共同体”。

(二) 平台的优势特点

当前,档案数据的共享利用方式已逐渐由关键字查档过渡到语义级关联查询。本平台运用群体知识图谱,对档案数据实现语义层次的分布式共享利用,具有巨大优势。

一是有效提升发现预测档案新模式的能力。可以通过知识图谱的知识更新技术,自动发现本地新出现档案数据的新模式,通过群体知识图谱的共享协作能力确定其是否为新类型,并通过知识推理技术验证新档案类型要素信息的完整性和一致性,持续增强知识图谱的语义表示能力。通过知识推理技术对档案数据类型和需求的未来模式发展趋势进行预测,提升档案管理和需求模式预测能力。

二是有效提升档案数据共享利用效能。可以通过分布式知识迁移技术补全知识图谱的实体与关系表示,从而在档案的共享利用中快速发现分布式存储的多个

知识图谱中与档案用户需求密切关联的档案数据,极大提高查档需求的返回率和速度。利用自然语言处理和知识推理技术,对档案用户需求进行语义层次关联扩展,进一步提升满足用户个性化需求的能力,提升档案数据的共享利用服务效能。

三是有效提升档案数据的隐私安全。在分布式框架下,群体知识图谱中的各图谱与档案数据一起分散存储,并不会随数据移动,达到保护档案数据重要要素信息的目的。在档案数据的共享利用过程中,档案具体数据只在查档最后阶段返回,过程中不会移动,采取电子加密技术可以保护档案的数据隐私;通过联邦式图谱推理技术分析档案需求的实体和关系的语义关联,知识图谱的三元组不会被转移,图谱之间传递的仅是实体的邻居结构,也不包含特定实体和关系,因此可以保护知识图谱的数据隐私。

四、结语

当前档案数据分布的分散性、封闭性和不均衡性制约着档案共享利用的发展,迫切需要研究适应新时代的档案数据共享利用新模式。本文从档案数据共享利用的内涵与现状出发,提出了一种基于群体知识图谱的档案数据分布式共享利用平台模型。该平台以档案数据化工作为基础,构建了合理完备的档案数据群体知识图谱,通过群体协作完成档案数据语义级分布式共享利用,能够缓解档案数据“信息孤岛”壁垒压力,实现多层次多区域多部门档案数据共享利用。下一步工作会探讨加入区块链技术,与群体知识图谱融合,从密码学角度增强平台的隐私保护能力。

注释与参考文献

- [1] 中华人民共和国国家档案局. 中办国办印发《“十四五”全国档案事业发展规划》[EB/OL]. (2021-06-08)[2024-05-28]. <https://www.saac.gov.cn/daj/yaow/202106/899650c1b1ec4c0e9ad3c2ca7310eca4.shtml>.

[2] 中华人民共和国国务院. 国务院关于加强数字政府建设的指导意见[EB/OL]. (2022-06-23)[2024-05-28]. https://www.gov.cn/zhengce/zheng-ceku/2022-06/23/content_5697299.htm.

[3] 张林华, 原婧妍, 王璐琪, 等. 档案公共服务发展的必由之路: 档案信息资源共享的必要性、可行性及实现路径[J]. 秘书, 2022(1):84-95.

[4] 李娜. 新时代档案馆职能拓展探析[J]. 浙江档案, 2020(10): 64 - 65.

[5] 陈名杨, 张文, 陈湘楠, 等. 群体知识图谱: 分布式知识迁移与联邦式图谱推理[J]. 智能科学与技术学报, 2022, 4(1):55-64.

[6] 张慧颖, 曹玉. 国家综合档案馆档案数据资源智慧化管理路径及其实现机制研究[J]. 北京档案, 2022(6):11-15.

(淮安市清江浦区档案馆 吉琳 徐志红 淮安市清江浦区人民法院 陈宝明)

国家文化数字化战略背景下 近十年档案学国家社科基金项目分析

一、绪论

（一）研究背景

2022年5月，中共中央办公厅、国务院办公厅出台《关于推进实施国家文化数字化战略的意见》提出到“十四五”时期末基本建成文化数字化基础设施和服务平台，到2035年建成国家文化大数据体系，实现中华文化全景呈现、中华文化数字化成果全民共享。^[1]

习近平总书记曾在瞻仰中共一大会址和嘉兴南湖红船时指出“我们是为了不忘初心、坚持真理而来，我们的初心、真理就蕴含在这些档案之中”^[2]。无论是千百年间流传下来的历史档案还是现代社会生活中不断形成的档案，都是中华文化的重要组成部分，凝结着具有中国特色的哲学思想和价值内涵。

在中国共产党成立100周年之际，习近平总书记指出“档案工作存史资政育人，是一项利国利民、惠及千秋万代的崇高事业”，一直以来党和国家领导人对于档案事业的发展始终予以高度重视，在我国各类科研资助项目体系日趋完善、资助力度日益加强的新时期，对档案学科项目资助方面给予大力支持^[3]。

在诸多科研项目资助体系中，国家社科基金项目无疑是最具学术权威性和专业影响力的科研项目。

国家社科基金成立于1986年，作为哲学和社会科学蓬勃发展的重要支撑与有力抓手，其研究水平代表了社会科学领域的国家水准，对于培育与增强各学科的研究实力，促进科学研究的繁荣与发展，组织研究与解决国家所面临的主要现实问题具有示范与引领作用^[4]。基金的设立不仅为促进我国人文社科界学术自由表达和创新精神的培养提供了良好平台，也通过资助优秀学者进行科学研究，提升了学者的整体学术研究能力。

国家社科基金设立了23个学科规划评审小组，涵盖了政治方面的马克思主

义·科学社会主义、党史·党建、政治学；经济方面的理论经济、应用经济学；历史方面的中国历史、世界历史、考古学；文学方面的中国文学、外国文学、语言学、新闻学与传播学；以及图书馆·情报与文献学、管理学等领域，同时还设有教育学、艺术学、军事学三个单列学科^[5]。档案工作是一项专业性极强的基础性事业，在党和国家政治生活中具有重要地位和作用。

档案学作为图书馆·情报与文献学一级学科下的二级学科，自1994年开始成为国家社科基金自主学科之一开始立项^[7]。

档案学国家社科基金项目以档案学为学科背景从不同专业角度对多样化的档案资源进行深度的探索钻研、开发利用，对档案学国家社科基金项目进行不同纬度的剖析理解，深挖项目资源价值、发掘项目影响力度。有利于实现新时代档案资源开放利用、落实国家文化数字化战略要求、助力实现文化资源全民化共享^[6]。

（二）研究对象及思路

本文以国家社科基金项目数据库中近十年有关档案学的项目为研究对象进行分析。

首先，对研究背景和档案学国家社科基金进行介绍。其次，对已有的有关档案学国家社科基金的研究进行分析评价。接下来简要介绍研究方法和数据来源。然后，对档案学国家社科基金项目进行可视化处理，结合图谱对可视化结果进行介绍。最后，对档案学国家社科基金项目分析进行整体汇总，并以此为依据，对档案学未来的发展以及推进国家文化数字化战略进行展望。

（三）研究意义

国家社科基金资助的项目，经过科学严谨的专家评审，其研究成果一定程度上代表国内人文社科领域的国家级水平，因此备受我国社会科学界广大学者的青睐；国家社科基金资助的项目作为我国社会科学领域最高级别的研究项目还从宏观上反映了各学科研究热点及发展趋势^[4]。对近十年档案学国家社科基金项目进行分析，不仅是对这一时期内档案学界热门话题的汇总，还有助于当下各位专家

学者借鉴前人的经验，更是为未来一段时间内档案学的长足发展提供思路，推动国家文化数字化战略的不断加快落实步伐。

二、研究现状

截至目前，学术界对于国家社科基金的研究已经较为充分。多位专家学者以档案学国家社科基金项目为研究对象，使用各具特色的研究方法和工具进行分析统计。笔者从 CNKI、维普、万方以及国家哲学社会科学学术期刊数据库进行检索，再将检索结果相互比较，综合考虑检索结果的全面性和专业性，最终选取 CNKI 的检索结果整理成文献集合进行研究。接下来，笔者将从数量变化、关键词分析、机构分类、作者合作网络以及成果总结五个角度对上述文献集合梳理分析。

（一）数量变化

先利用 CNKI 检索出有关档案学国家社会科学基金项目研究的文献，再对检索出的全部文献进行数量可视化分析，结果如下：

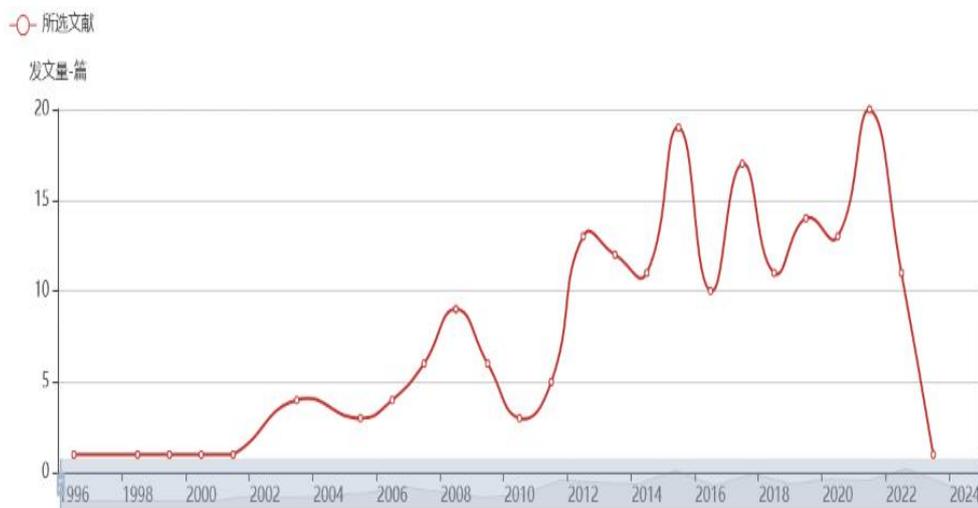


图 1 CNKI 档案学社科基金项目文献可视化图谱

根据 CNKI 检索的文献分析图表可见，有关档案学国家社科基金文献数量变化可以分为五个阶段，分别为：

上升阶段：1996-2008

下降阶段：2008-2010

上升阶段：2010-2013

在此基础上，对关键词可视化图谱进行聚类分析。关键词热度的高低次序可以与图中的数字大小一致，各个节点之间的连线表示不同关键词之间联系的紧密程度。从图谱中我们可以看到，虽然是针对档案学国家社科基金项目相关文献进行可视化分析，但是图谱显示的关键词仍然出现了图书馆学、文献学以及情报学，这是由于档案学在不断发展过程中，其交叉性和综合性日趋明显，与图书馆学、情报学等相关学科联系更加紧密。

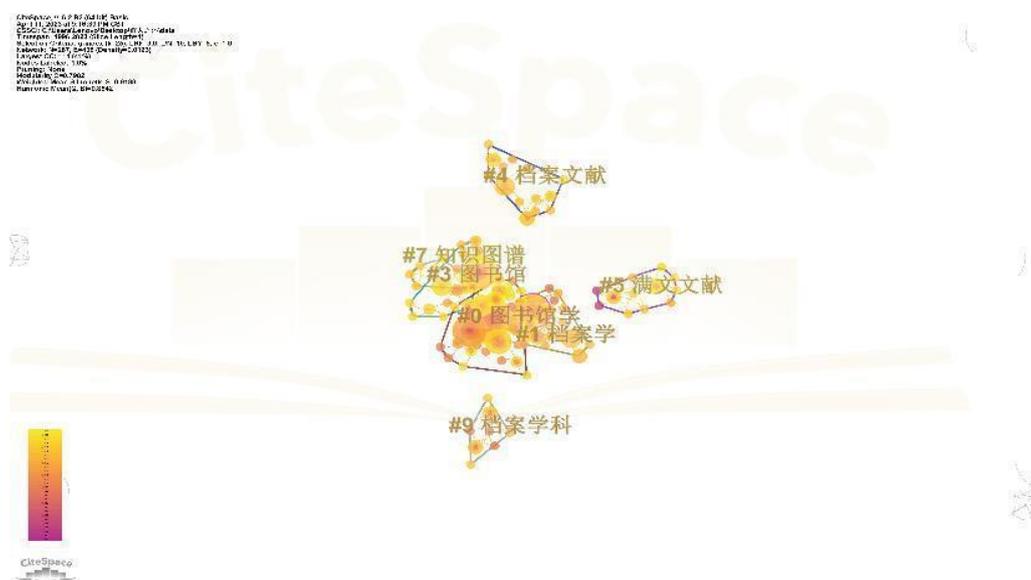


图 3 文献关键词聚类图谱

接下来，对关键词可视化图谱进行进一步处理，去掉如“档案学”“图书馆学”“情报学”等词义太过宽泛，不符合研究要求的关键词，将剩余结果整理成表格，并依据表格绘制折线图，以便更加直观清晰地展示关键词频的变化。从折线图中可以看出，“学科发展”“学术档案”和“档案文献”这三个关键词在整个档案学国家社科基金文献集中出现次数分别为 10 次、8 次和 6 次，由此可见，业内专家学者对于档案学国家社科基金项目的研究侧重于“学科发展”“学术档案”和“文献计量”，而对“数字人文”“档案管理”以及“满文档案”等话题的关注度虽然也较高，但是明显不及上述三者。

表 1 文献关键词频次

频次	年份	关键词
10	2007	学科发展
8	2003	学术档案

6	2014	档案文献
6	2010	文献计量
6	2003	基金项目
5	2016	知识图谱
5	2013	学术期刊
4	2019	数字人文
4	2011	发展趋势
4	2013	档案管理
4	2015	满文档案

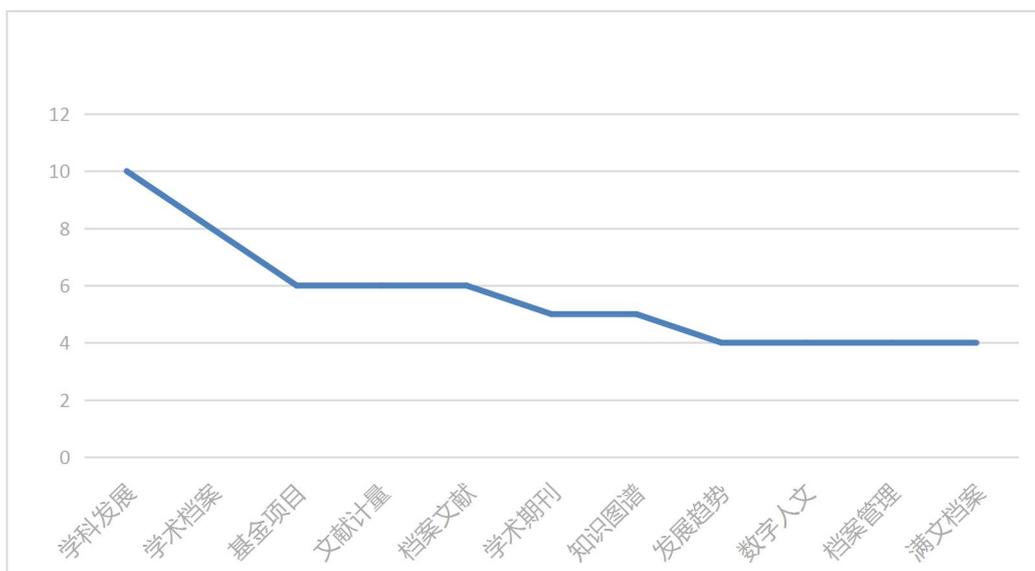


图 4 文献关键词统计

（三）机构分类

完成关键词分析后，运用 Citespace 对档案学国家社科基金项目文献集合的所属机构进行分析，调整图谱使得所显示的节点数量和大小以及文字美观直白，再选取具有代表性的数据制作成折线图。

上述文献集合所属机构分析的折线统计图显示，属于《图书情报工作》杂志社的文献数量最多，共有 8 篇。武汉大学信息管理学院发表了 7 篇文献，《生产力研究》资料室也产出了 5 篇文献，南京大学信息管理学院、辽宁大学中国档案文化研究中心、山西大学管理学院、上海大学图书情报档案系、《国际贸易问题》杂志社、武汉大学信息资源研究中心和武汉大学中国科学评价研究中心、对外经

济贸易大学相关文献量均为 3 篇；东南大学科研院、安徽大学管理学院、郑州大学信息管理学院和重庆交通大学图书馆相关文献数量均为 2 篇。而中国社会科学情报学会图书馆情报与文献学和华中科技大学教育科学研究院《高等教育研究》编辑部在有关档案学国家社科基金研究的文献数量上则稍逊一筹，均只有 1 篇。



图 5 机构可视化分析

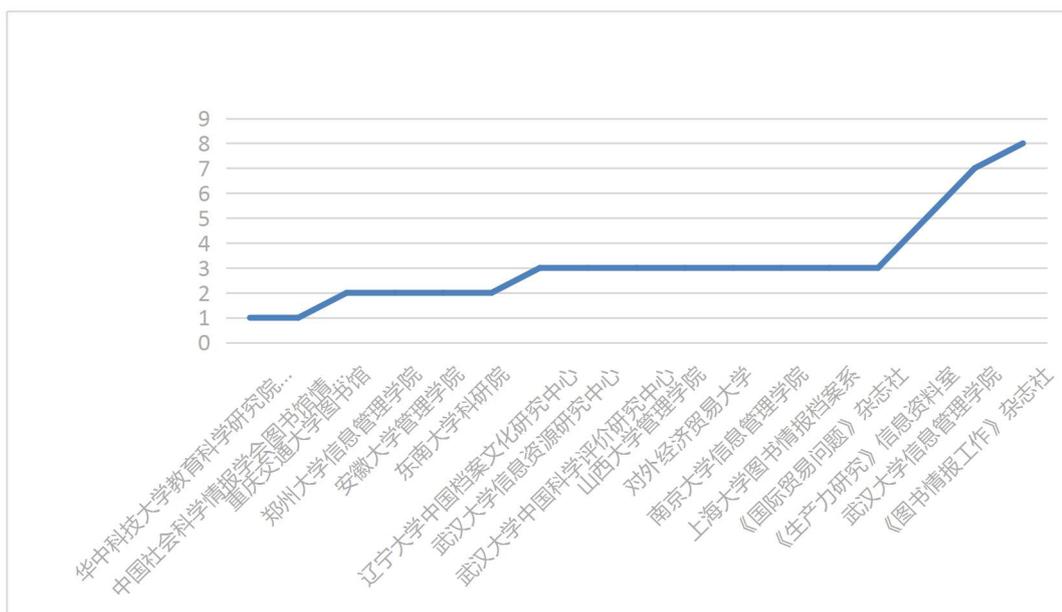


图 6 机构数量对比

(四) 作者合作网络

最后，将数据导入 citespace 对文献作者进行可视化分析，如下图。程序运行后的图谱显示的节点越大，则该节点代表的作者发文量越多，节点之间的连线

则显示作者之间的合作关系。如赵彦昌、赵蓉英、郑建明、毕建新、吴雁平、马费成等学者在研究档案学国家社科基金项目领域均十分高产。

根据可视化结果，赵蓉英、何元、马费成、孟欢以及陈必坤几位作者之间的节点之间联系较为密集，合作比较密切。其余多数节点处于游离状态或者周围节点之间连线极少，代表大部分学者在有关档案学国家社科基金的研究方面有待加强合作。



图 7 作者合作网络图

(五) 总结

将以上四个方面的研究结果进行综合分析，按照作者发文时间分类，我国对档案学国家社科基金项目的研究历程可归纳为：

第一阶段，即 1996 年到 2008 年期间代表学者吴雁平通过比较历年国家社科基金获准立项项目数、承担单位、获得资金资助量、成果等方面，总结出了档案学与图书馆学、情报学等相关学科的地位和作用的区别之处^[8]。这一时期，专家学者的研究热点集中在“学术档案”和“学科发展”上。

第二阶段，2008 年到 2010 年期间，学者们聚焦于“文献计量”，将其与国家社科基金项目相结合进行研究。代表学者伍玉伟对 1999-2008 十年间我国档案学国家社科基金立项项目进行统计分析，得出在图情档案领域档案学地位仍然有待提高的结论；他同时调查了立项数量和立项单位等，分析国内高校在档案学研究方面的发展，并发现与其他高校相比，中国人民大学在这方面具有明显优势^[9]。

伍玉伟总结出我国这十年档案界对电子政务、档案信息化和电子文件等领域关注度较高，同时对未来档案学的研究趋势进行了前瞻性的探讨^[9]。

第三阶段，2010年至2013年，马仁杰和葛鸽以我国2000年至2012年国家社科基金项目为研究对象，从档案利用数量、项目类别和成果类型等角度进行统计，总结出关于档案利用的五大研究热点；此外，二位学者还采用词频分析法对我国档案利用理论研究特征进行了深入剖析，最终总结出研究的三大特征，分别为：我国档案利用理论研究紧跟政策，面向公众服务的档案利用理论研究显著增强，跨学科研究方法取得了明显成效^[10]。毕建新和郑建明则以2003年至2012年十年间国家社科基金与国家自然科学基金项目为研究对象，对于图情档领域，尤其是档案学二级学科进行了量化的内容分析，从项目的关键词、负责人、时间、项目类型以及项目承办单位等多个方面展开调查^[11]。这一阶段，各专家学者侧重于从“档案管理”角度对国家社科基金项目进行剖析。

第四阶段2013至2021年的研究热点是“档案文献”“知识图谱”和“数字人文”。这一时期的代表学者赵彦昌、许晓艳针对2001—2017年国家社科基金项目中关于“中国档案史”的项目，展开了项目类别、项目学科分类、项目主题、项目负责人、立项时间、项目单位所在区域及所属系统等方面的综合分析，以探讨该领域的研究现状和未来发展趋势^[12]。

第五阶段2021到2023年的代表学者周耀林、张兆阳和衡倩通过对“十一五”“十二五”“十三五”十五年期间我国档案学国家社科基金项目的立项数量、承担机构、负责人、项目地区分布、高校优秀成果奖项和研究主题分布等相关内容进行可视化分析，有效促进了学科的蓬勃发展和繁荣^[13]。

从以上梳理结果来看，以往学者对档案学国家社科基金项目的分析多选取一研究角度从立项数量、立项类型立项主题等方面进行统计，并对结果进行分类，统计结果会随着学者研究主题的变化而出现一些主观性的差异。也有部分学者抽

取档案学国家社科基金项目进行可视化分析,但目前还没有学者选取最近一段时间的档案学国家社科基金项目进行分析梳理。本文以近十年档案学国家社科基金项目为研究对象,从立项数量、项目关键词、承办机构和地区分布几个角度进行可视化,并在此基础上对可视化结果总结归纳。

三、研究目的与方法

(一) 研究目的

当今社会信息化、工业化程度不断加深,中国正面临百年未有之大变局。面对世界政治版图的变化、世界经济重心的迁移等诸多变动,我国在不断改革创新,加快发展步伐的同时,也要坚持中国特色的发展道路。党的二十大报告提出,要推进文化自信自强,铸就社会主义文化新辉煌,展现可信、可爱、可敬的中国形象^[14]。档案作为党和国家的宝贵财富,具有存史资政育人的重要作用,是传承着我国优秀传统文化的物质载体。档案学国家社科基金项目聚焦中国改革开放和社会主义现代化建设中的重大理论和实践问题。侧重于基础研究、新兴的跨学科研究和跨学科综合研究,客观上促进了理论创新和档案文化资源抢救。

以国家社科基金为依托的“档案学”项目,从某种意义上说,体现了目前国内档案领域的主要研究方向。从多个角度,对过去十年中获得我国国家社科基金资助的档案学研究项目进行了统计分析,从中提取出了这一期间档案学界的研究热点、难点、研究轨迹和发展趋势,从而有助于专家学者们更好地研究和整理有关的问题,进而更好地促进档案学的不断发展,提升社会的档案性。

(二) 数据来源

本文的研究数据来源是全国社会科学工作办公室创建的国家社科基金项目数据库。从上文可知,档案学属于图书馆·情报与文献学立项学科下的二级学科,由于无法直接以档案学立项学科作为筛选条件,因此要查找有关近十年档案学国家社科基金项目的相关数据,需先筛选出近十年图书馆·情报与文献学全部国家社会科学基金项目^[9]。

以图书馆·情报与文献学学科分类为筛选条件，逐年筛选近十年相关的国家社会科学基金项目，最终汇总成 Excel 表格以便后续深入分析研究。

在此基础上，再筛选出档案学相关项目。筛选时除了项目名称包含“档”或者“档案”字眼的项目予以保留，其余项目还需从项目负责人、工作单位等多方面综合考虑，以免造成缺漏。

（三）研究方法

本文以 Excel 软件及 ROSTCM6 为主要工具，对所收集到的国家社科基金项目成果进行了调查与分析。ROSTCM6 是由武汉大学沈阳教授开发并编码的国内目前唯一的可以辅助人文社会科学研究的大型社交计算平台，它可以实现微博分析，聊天分析，网络分析，网站分析，浏览分析，词频统计，英文词频统计，流量分析，聚类分析，以及其他一系列的文本分析^[15]。

首先，利用 Excel 软件，对国家社科基金项目主题进行了初步的筛选，保留了与档案学相关的课题。之后，利用 ROSTCM6，对这些课题进行了进一步的清理，剔除了多余的词汇，为以后的整理和总结做准备，之后，对主题的数量变化趋势、关键词、区域分布和类别等进行了深入的挖掘和分析，并制作出相关的统计图表和表格。

四、研究结果

（一）数量变化趋势分析

从统计结果来看，从 2014 年到 2023 年这十年时间内图书馆·情报与文献学学科分类下共有 1398 个国家社科基金项目。下表统计了十年时间跨度内每年图书馆·情报与文献学科和档案学国家社科基金项目的具体数量。

某一学科国家社科基金项目的数量在一定程度上既反映了国家对该学科的重视程度，也代表着专家学者对该领域的关注度；通过对图书馆·情报与文献学科和档案学国家社科基金项目的具体数量演变过程的分析可以从侧面展现学科的发展趋势^[16]。

表 2 立项数量对比

立项时间	图书馆、情报与文献学立项数量	档案学立项数量
2014	144	17
2015	150	19
2016	159	14
2017	171	15
2018	173	21
2019	37	4
2020	184	14
2021	2	1
2022	202	23
2023	177	17

根据筛选条件筛选出十年间档案学国家社科基金项目总计 145 项。以上述内容为基础建立 2014 年到 2023 年十年间图书馆·情报与文献学立项数量和档案学立项数量随时间变化的图表。

从图中可以看出，在 2014 年到 2023 年十年间图书馆·情报与文献学立项数量和档案学立项数量的变化幅度差异较大但趋势基本一致。

从 2014 年到 2018 年图书馆·情报与文献学和档案学立项数量均为波动上升。图书馆·情报与文献学立项数量从 2014 年的 144 项持续增长到 2018 年的 173 项，增长了 18 项，增长率为 20.0%，档案学立项数量从 2014 年的 17 项增长至 2018 年的 21 项，增长了 4 项，增长率为 23.5%。二者立项数量的逐渐增长一则体现了这段时间内国家在政策规范方面对档案学以及相关学科的扶持，二则说明了档案学及其相关学科不断发展，业内专家学者纷纷关注并积极申报档案学国家社科基金。从 2018 年到 2019 年，二者立项数量陡降，在这两年间，图书馆·情报与文献学的立项数量从 173 项降至 37 项，足足下降了 136 项，衰减率为 78.6%，档案学国家社科基金立项数量则从 21 项骤降至 4 项，减少了 17 项，衰减率为 81.0%。图书馆·情报与文献学和档案学立项数量大幅度减少，可能是由于 2019 年新冠肺炎疫情的暴发，阻碍了图书、情报和档案工作研究活动的开展。2019 年至 2020 年图书馆·情报与文献学立项数量和档案学立项数量开始大幅度回升；2020 年到 2021 年这两年期间二者立项数量再次急剧下跌。

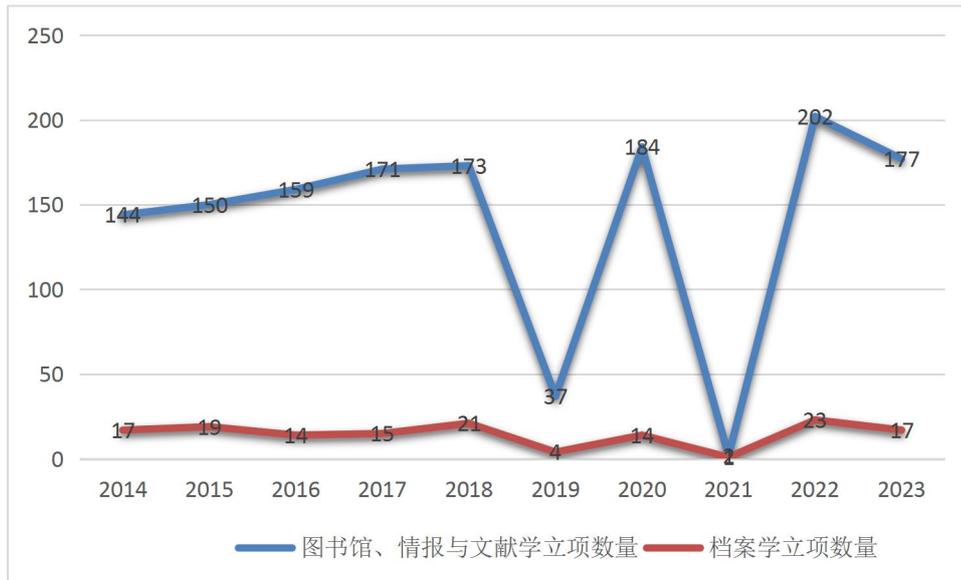


图 8 立项数量对比

（二）关键词分析

将处理后的档案学国家社科基金项目的项目名称导入到 ROSTCM6 平台,运用功能性分析进行分词处理,并对分词的结果展开筛选,将存在显著错误的词语删去,然后对处理好分词结果进行词频分析,再将词频分析后的结果整理成表格,并根据表格绘制折线统计图。

之所以对档案学国家社科基金项目名称展开关键词词频统计,是因为在文献计量分析中关键词不仅能体现项目的核心主题,还能显示档案学科的中心度,通过关键词出现的频次可反映档案学科领域的热度。

从表中可以看到,在 2014 年到 2023 年十年间档案学国家社科基金项目名称中“研究出现”142 次,“档案”出现 128 次,“资源”出现 31 次,“数字”出现 23 次,“服务”出现 22 次。除了“档案”“研究”等泛指性较强的词汇,从词频统计结果中我们可以看出,申报国家社会科学基金项目的专业学者青睐于档案资源、档案服务、数字资源、文化遗产以及档案馆和档案保护等方面。

表 3 项目关键词词频

序号	关键词	词频	序号	关键词	词频
1	研究	142	15	路径	13
2	档案	128	16	实现	13
3	资源	31	17	时代	13
4	数字	23	18	机制	12

5	服务	22	19	保护	12
6	文化	20	20	国家	11
7	管理	18	21	中国	10
8	数据	18	22	整理	10
9	治理	16	23	档案馆	9
10	体系	15	24	知识	9
11	创新	14	25	模式	9
12	建设	14	26	媒体	9
13	背景	14	27	策略	8
14	遗产	13	28	视阈	8

折线统计图可以更加明显地呈现出各个关键词的数量对比关系，根据折线变化，可以看出“研究”和“档案”这两个泛指性强的词汇在项目名称中出现频次大于其他关键词出现频次的总和，剔除这两个词汇后，其余关键词的折线变化趋势明显变缓，代表其他各个关键词出现频次接近，也意味着在 2014 到 2023 年十年间有关档案学国家社科基金的热点话题比较热度较为平均。

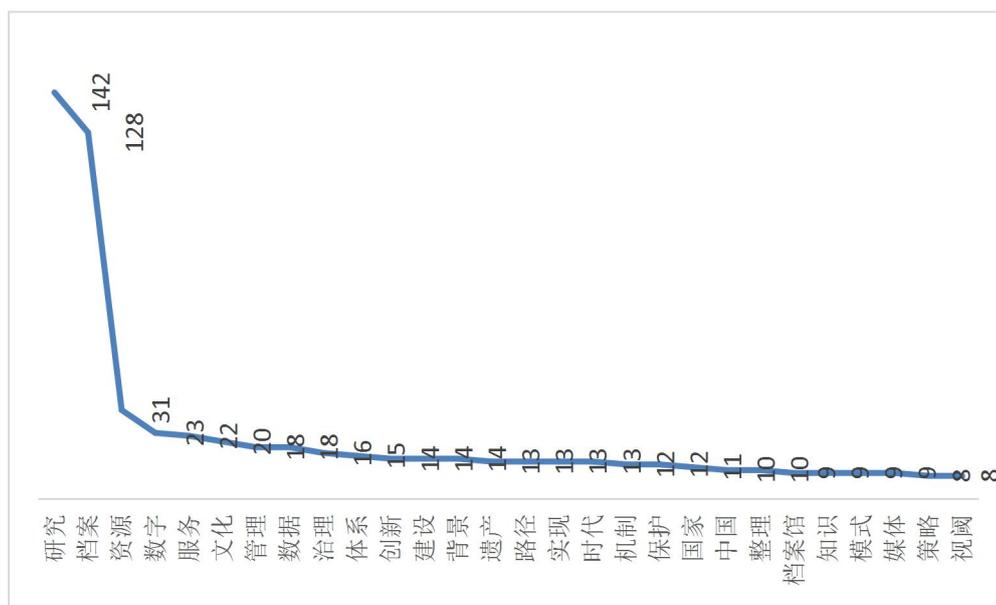


图 9 关键词频次

接下来，笔者将提取的经过分词处理的档案学国家社科基金项目名称输入 RSOTCM6 进行社会网络与语义网络分析，再将形成的图谱进行进一步处理，删掉与关键词中心联系不紧密的部分游离关键词，调整节点和连线的位置，使之更加美观，一目了然。

图中标红节点代表关键词与周围关键词连线数量远大于其他关键词，这代表“档案”“研究”“资源”和“数字”与其他关键词联系紧密度更高。

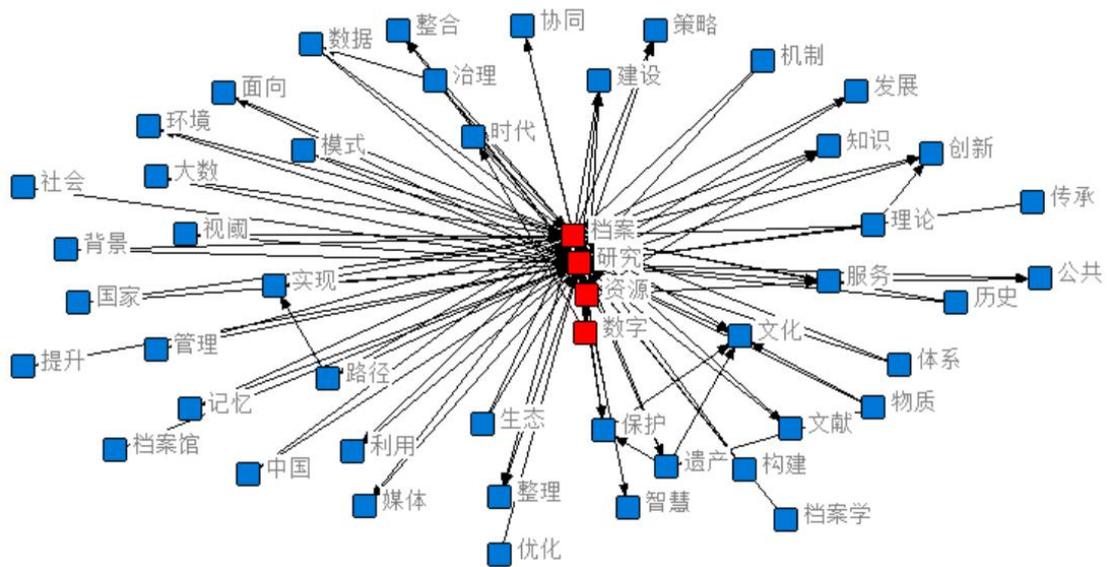


图 10 社会网络与语义网络分析

综合以上分析结果，结合文献计量法和内容分析法，对档案学国家社科基金项目的主题进行剖析。为便于分析，笔者将服务、管理、建设和利用归纳为档案开发；将档案文化、遗产归于档案文化；将体系、机制、策略、模式和路径整合成档案制度发展。根据关键词词频分析表格可知，去除高泛指度后，其余出现频次最高的分别是“资源”“服务”“数字”“文化”“遗产”“档案馆”“管理”“建设”，则近十年档案学国家社科基金出现频次最多的主题分别为档案资源开发、档案文化、数字档案资源以及档案馆建设。

（三）地区分布

对筛选出的 2014 至 2023 年档案学国家社科基金项目的承担单位地区分布进行统计。

可以看出上海北京等东部沿海地区是档案学国家社科基金项目的重点孵化地。湖南、山东、四川、安徽、广东和江苏等地拥有的档案学国家社会科学基金项目数量也较为可观。从区域分布来看，档案学国家社科基金项目所属地区比较分散，地区间数量差异也比较大，如在 2014 年到 2023 年十年间上海的档案学国家社科基金项目高达 18 项，而宁夏、甘肃等地区仅各有 1 项，还有很多地区甚至没有。

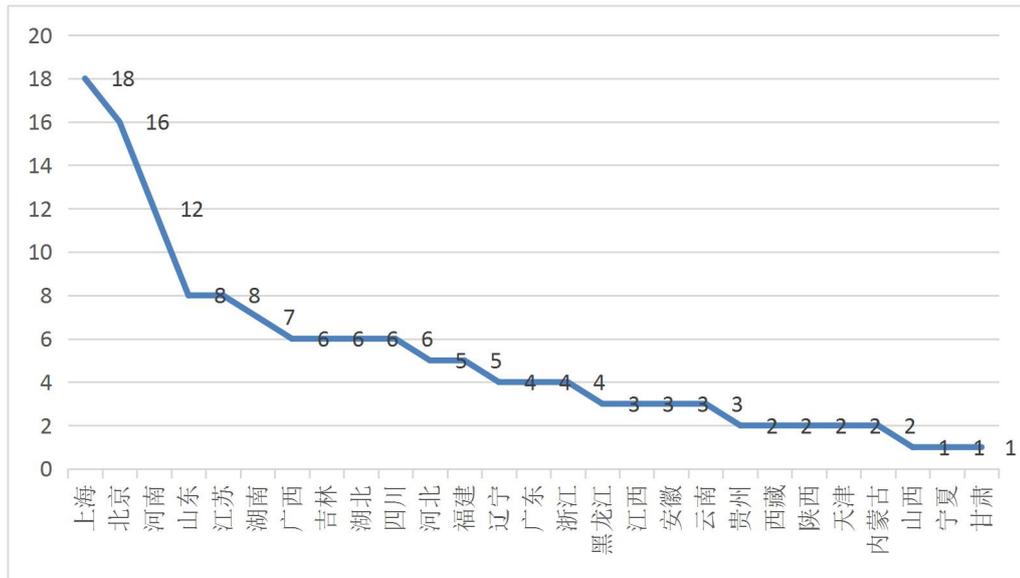


图 11 地区分布对比

在上述分析完成后，再将十年内档案学国家社科基金项目的所属系统进行统计，为方便后续整合，笔者将所属系统“教育部非在京直属高校”以及“教育部在京直属高校”均改为“高等院校、其他学校”。统计结果显示，高校承担的项目有 140 项，军队系统（包括地方军队院校）负责的项目有 3 项，而属于各级党政机关的项目仅有 2 项[11]。

表 4 所属机构数量对比

所属系统	高等院校、其他学校	军队系统(包括地方军队院校)	各级党政机关
数量	140	3	2

根据 2014 年到 2023 年国家社科基金项目所属系统绘制饼状图，从图中可以看出，十年间国家社科基金项目的极大部分承办机构都是全国各地高等院校和其他学校，在整个系统独占鳌头，占比高达 97%。

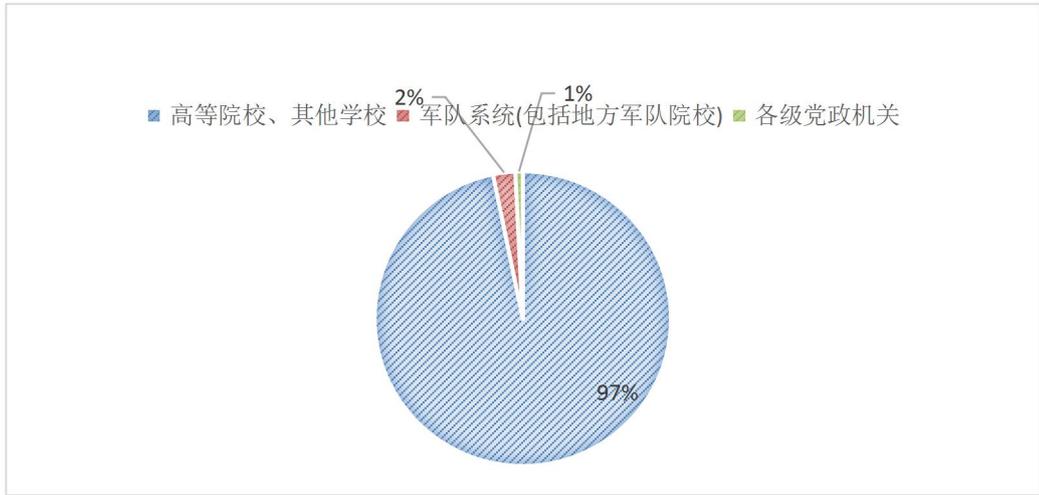


图 12 承办单位占比

将上述有关档案学国家社科基金项目地区分布和所属系统的图表结合全国开设档案专业的院校所属省份折线图综合分析，不难发现，2014 至 2023 年这十年间，档案学国家社科基金项目绝大多数由高校申报。之所以会出现这样的情况，是因为高校的学术科研水平相比其他系统而言更胜一筹，而开设档案学专业的高校在学科设置和专业背景方面更是有天然优势。因此，档案学高校数量多的省份，其承担的档案学国家社科基金项目也更多。

除此之外，经济发展状况也是影响档案学国家社科基金项目分布的另一主要原因。

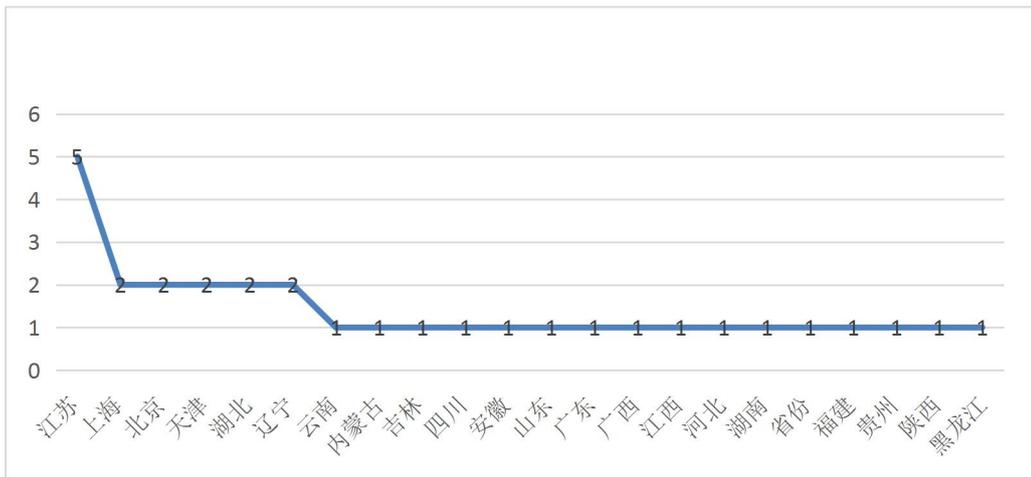


图 13 档案院校所属省份

(四) 项目类别

国家社科基金项目有重大项目、重点项目、一般项目、青年项目、西部项目及后期资助项目等类别^[17]。2014 年至 2023 年档案学国家社科基金项目中一般项

目数量为主体共有 85 项，青年项目次之，有 39 项，重点项目有 15 项，西部项目有 3 项，后期资助项目有 2 项，重大项目仅有 1 项。

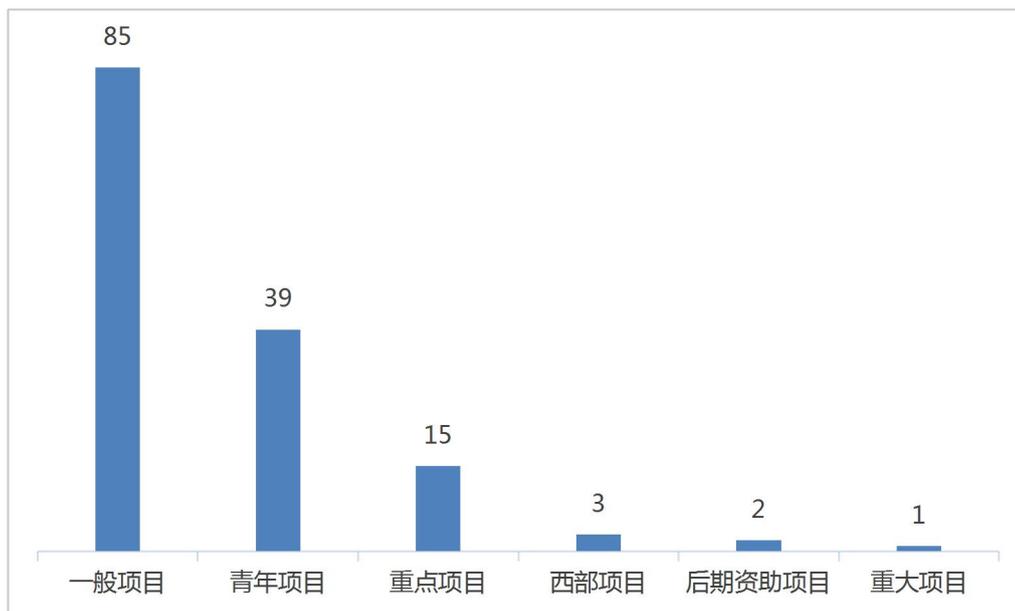


图 14 项目类别数量对比

笔者抽取 2014 到 2023 年十年内全部项目类别进行统计并绘制饼状图。由图易见，从项目类别角度分析，一般项目占比最大，占整体的 59%，青年项目和重点项目分别占比 27%和 10%，西部项目占整体的 2%。

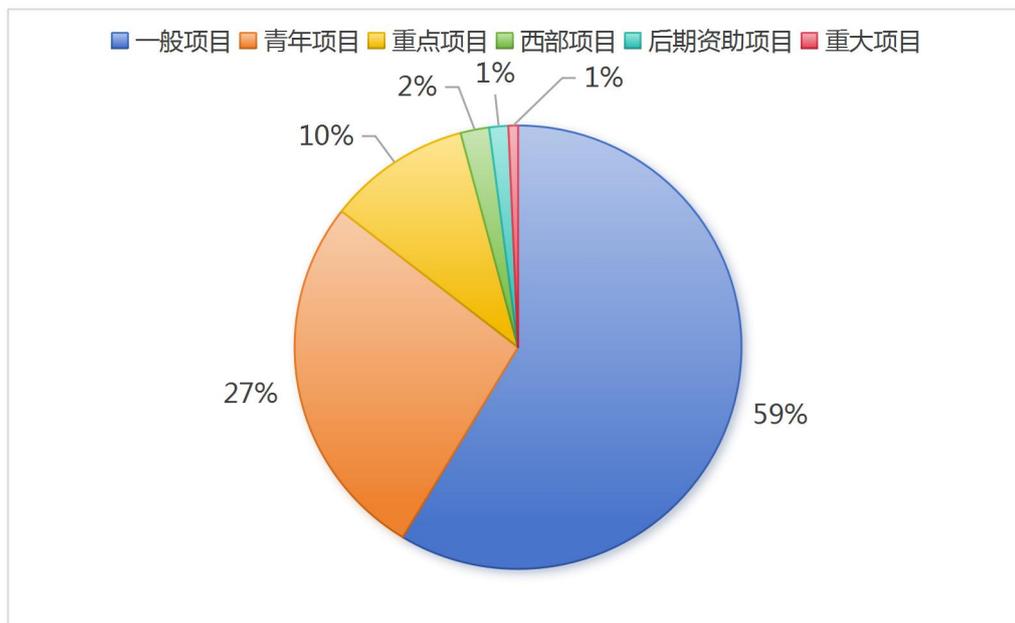


图 15 项目类别占比

在目前阶段，国家社科基金重大项目是国家社会科学基金中级别最高、资助力度最大、权威性最强的项目类别，平均资助金额为 50 万-80 万^[18]。国家社会

科学基金项目重点项目资助额度为 35 万元，一般项目以及青年项目资助额度为 20 万元。

青年项目申请人是无副高级以上（含）专业技术职称（职务）或者博士学位且年龄不超过 35 周岁的专家学者，青年项目在整体中占比重较大，这意味着档案学后续发展的人才储备充足，学科未来发展前景广阔^[13]。重大项目和重点项目表明档案学国家社科基金项目申请者学术水平高，研究能力强。西部项目则是项目申请人响应国家政策号召，针对西部地区档案学科进行立项，均衡东西部之间档案学科的发展进度。

（五）成果分析

笔者选取近十年档案学国家社科基金项目中具有代表性的项目并对其成果进行分析，考虑到项目主题的重要程度，优先选取重大项目和重点项目的成果作为研究对象。

近十年档案学国家社科基金项目中重大项目仅有 1 项，为 2022 年武汉大学吴永贵负责的“民国时期出版管理档案资料整理与研究”。而重点项目共有 15 项，成果形式主要为专著和论文集，在这 15 个项目中，为便于资料收集整理，选择已经结项的 4 个项目进行进一步研究。4 个项目分别为连志英负责的“数字档案资源社会化开发研究”，胡鸿杰负责的“档案学经典著作评价研究”，徐拥军负责的“新时代我国档案管理体制体制改革研究”和金波负责的“大数据时代档案数据治理研究”^[19]。

根据以上 4 个项目的项目名称、项目批准号以及项目负责人等信息检索已结项项目的专著，用项目的负责人作为著者检索，对检索出的结果进行一一甄别，统计属于该项目的成果^[20]。属于“数字档案资源社会化开发研究”的论文有《数字档案资源社会化开发内涵及模型建构》和《数字档案资源社会化开发模式及其培育路径研究》。根据“档案学经典著作评价研究”检索出的论文有《档案学经典著作研究发凡》《〈档案学经典著作〉（丛书）佚文分析》和《基于学术评价的档案学经典著作指标分析》。有关“新时代我国档案管理体制体制改革研究”项目的

成果为《我国档案管理体制的演变：历程、特点与方向》《机构改革后档案工作面临的问题与对策》《马克思廉价政府理论及其对档案机构改革的启示》以及《数字连续性战略视域下的档案管理体制改革》。金波的“大数据时代档案数据治理研究”研究成果有《大数据时代档案数据治理研究》《大数据时代档案数据安全治理策略探析》《大数据时代档案数据安全治理策略探析》和《大数据时代档案数据安全治理能力成熟度模型构建》。

利用 CNKI 可视化功能，分析专著的被引证情况，并将结果整合成图表。从表中可知，各个项目成果的被引次数可以反映成果的利用情况。以上 4 个项目成果的被引次数相差较大，被引次数最多的是金波“大数据时代档案数据治理研究”的研究成果有《大数据时代档案数据治理研究》，被引次数为 86 次，而被引次数最少的是“档案学经典著作评价研究”的研究成果《〈档案学经典著作〉（丛书）佚文分析》，被引次数为 0^[20]。

表 5 项目成果利用次数

次序	题名	（第一）作者/主编	来源	发表时间	被引
1	数字档案资源社会化开发内涵及模型建构	连志英	档案学通讯	2019-11-18	23
2	数字档案资源社会化开发模式及其培育路径研究	连志英	档案学研究	2020-10-28	6
3	《档案学经典著作》（丛书）佚文分析	胡鸿杰	档案管理	2021-1-15	0
4	我国档案学基础理论研究的现状与发展	胡鸿杰	北京档案	2019-9-20	8
5	档案学经典著作研究发凡	胡鸿杰	档案学通讯	2017-9-18	12
6	基于学术评价的档案学经典著作指标分析	胡鸿杰；李军	档案学研究	2020-12-25	6
7	大数据时代档案数据安全治理能力成熟度模型构建	金波；杨鹏	档案学通讯	2022-1-18	12
8	大数据时代档案数据安全治理策略探析	金波；杨鹏	中国档案	2021-3-20	3
9	大数据时代档案数据治理研究	金波；杨鹏	档案学研究	2020-8-28	86

10	大数据时代档案数据安全治理策略探析	金波； 杨鹏 徐拥军；李孟秋	情报科学	2020-9-1	40
11	数字连续性战略视域下的档案管理体制变革	徐拥军；熊文景	档案与建设	2020-5-20	7
12	马克思廉价政府理论及其对档案机构改革的启示	徐拥军；张臻；任琼辉	档案学研究	2020-4-28	4
13	我国档案管理体制的演变：历程、特点与方向	徐拥军	档案学通讯	2019-1-18	56
14	机构改革后档案工作面临的问题与对策	徐拥军	档案学通讯	2019-9-18	42

五、结论

（一）档案学项目研究分析汇总

1. 数量上升空间大

从上文可知，总体来看，2014年至2023年这十年档案学作为二级学科其项目总量仅占图书馆·情报与文献学一级学科项目总量的10.4%，档案学国家社科基金项目上升空间较大。

档案学的成长与发展，既受宏观方面的影响，也有微观方面的作用。而从宏观因素上讲，又有内因与外因之分。首先是外在因素，国家的政策、法规、经济形势等外在环境，在很大程度上影响着档案学的发展方向与前进步伐。

档案由于其原始记录性而见证了我党的百年奋斗史。在实现第一个百年奋斗目标的今天，党和国家对档案学科的未来更加重视，因此，档案学的快速发展指日可待。同时，随着新的档案法的出台与实施，档案的管理与研究进一步规范。

从内部因素来看，目前档案学界的研究内容在不断地拓展和深化，档案学科体系日益完善。从微观层面来看，业内诸多档案从业者、学者、专家从多个角度对档案的价值进行挖掘，不断创新，在结合实际生活的基础上，将档案理论持续

完善优化^[21]。

2. 注重档案资源开发利用

通过对 2014 年到 2023 年档案学国家社科基金项目名称的关键词词频分析，可以发现在过去十年内档案学的研究重点是档案资源开发利用服务。档案资源的价值除了对于档案形成者的原始价值，还有对其他档案利用者的第二价值。档案资源开发利用的根本目的就是为了使各种档案资源活化，为公众提供个性化的档案服务以便公众的利用。

一直以来，公众对于“档案”一词讳莫如深，认为这是机密的代名词。尽管随着时代的发展，我国政府实行政府信息公开制度，再加上众多档案人的不懈努力，已经使这一状况得到了很大改善，但是这种改善还是远远不够的。要增强社会的档案意识，就要让社会大众了解档案，进而学会合理利用档案。同时还要继续加深扩大对档案资源开发利用的研究，促进档案资源有效流动，发掘资源价值，加快国家文化数字化战略。

3. 兼顾学科特色，紧抓时代热点

关键词词频分析、社会网络与语义网络分析的结果，既能显示出专家学者对档案资源开发利用的重视程度，也展现出档案学界研究人员对于时代热点具有敏锐的感知力和准确的把握能力。

项目名称词频分析结果清晰直观地展示出文化遗产、数字档案资源等颇具时代特色的词汇出现频率相对较高，这意味着档案研究人员在深耕专业理论的同时，不忘关注时事，积极响应国家政策号召，推动档案学理论与应用研究不断与时俱进，从而取得更快更好的发展。

4. 学科融合交叉趋势日益明显

在搜集研究有关档案学国家社科基金项目文献集合时，即使是在进行文献计量分析之前，尽可能剔除了其他学科文献，但其关键词分析图谱还是出现图书馆学、情报学、文献学等相关学科。之所以会出现这样的现象，是因为随着时代的发展和信息技术的进步，档案机构与其他机构的联系紧密度极大增强。这也意

味着档案学与其他相关学科诸如图书馆学、情报学等学科之间的界限越来越模糊，其交叉融合趋势越来越明显^[4]。

5. 地区分布有待均衡

由于档案学科的特殊性，一般情况下，某个地区档案院校数量越多，其所承担的档案学国家社科基金项目数量也就越多。但由于我国档案院校地区分布不均衡，再加上各地区经济发展状况的差异，导致我国各地档案学发展水平参差不齐。这就需要各个地区联合起来，通力合作，在不同地区间建立起档案学科研究网络，由档案学科发展迅速的地区向外辐散，带动周边区域的档案学研究。

（二）未来趋势展望

随着我国档案工作的不断发展，档案学在我国已经取得了长足进步，今后我国档案学将继续稳步推进，以不断攀升的态势，继续向着更高的目标前进。

在档案学未来的发展过程中，档案学的研究内容会不断充实，伴随着学科交叉融合趋势的加强，档案学研究范围也会越来越广泛。在学科相互渗透过程中，如何保持档案学自身的特色，实现更好更快地发展是一个值得深思的问题。同时，为了适应今后学科交叉融合不断发展的情况，档案学专业人才的培养也应该朝着综合化方向发展。从上文分析结果可以看出，过去十年的档案学国家社科基金项目中青年项目在所统计项目中占了较大的比重，共占整体的 26%，这从侧面反映出我国档案界的青年学者储备较为丰富，在将来较长一段时间内这些青年学者将成为推动我国档案学发展前进的中坚力量。

其次，对档案学基础理论的研究也是不容忽视的重要内容。在当今科技飞速发展的时代背景下，档案学科要谋求新的发展，其基础就是要加强基础理论研究。而构建更加完善的档案学理论体系是档案学实现持续发展的必由之路。在过去十年内的档案学国家社科基金项目中，立项主题为档案学基础理论相关话题的项目数量较为可观。如 2015 年马仁杰负责的“当代中国档案利用理论与实践研究”以及同年王萍主持的“西部少数民族传统村落档案管理与利用研究”都关注于档案利用理论，赵淑梅负责的“数字时代档案保护技术变革与理论创新研究”则聚

焦于档案保护技术学；2016年黄新荣主持的“社交媒体文件的归档与管理标准体系研究”涉及有关档案管理体制的内容；2018年金波负责的“大数据时代档案数据治理研究”则是研究有关档案信息资源开发的相关内容^[9]。

最后，档案学发展需要注重为社会公众提供利用服务，以提高利用率，实现国家文化数字化战略的新要求。从宏观上来看，档案界要注重提高社会的档案性，加深公众对于档案的了解以便后续对档案的利用^[7]。站在微观角度考虑，各级各类档案馆、档案室工作人员需要响应国家号召，在做好定向被动服务的同时，也要加快开展不定向主动服务建设，在辅助政府信息公开，助力构建服务型政府的同时，推动档案学的发展进步。

参考文献

[1]中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于推进实施国家文化数字化战略的意见》[J]. 国家图书馆学刊, 2022, 31 (04): 49.

[2]陆国强:《为新时代档案事业高质量发展提供坚强法治保障》, <https://kns.cnki.net/kcms/detail/detail.aspx?FileName=RMRB202006240101&DbName=CCND2020>, 2020-6-24.

[3]本刊讯:《国家档案局印发〈通知〉要求认真学习贯彻习近平总书记对档案工作重要批示》,《中国档案》2021年第8期,第2页。

[4]左亮亮:《国家社科基金视域下我国档案学研究热点及发展趋势的科学计量分析》,《档案管理》2018年第1期,第65页。

[5]张原振,王中元:《我国体育人文社会学近三年热点问题分析——基于国家社会科学体育学青年项目分析》,《当代体育科技》2015年第5期,第1页。

[6]任越,耿晨旭. 国家文化数字化战略背景下数字档案资源开发策略分析[J]. 浙江档案, 2023, (11): 24-28. DOI:10.16033/j.cnki.33-1055/g2.2023.11.010.

[7]宋晶晶:《1996年~2016年档案学国家社科基金项目的文献计量分析》,《档案管理》2017年第2期,第75页。

[8]吴雁平:《从历年国家哲学社会科学基金项目立项情况看档案学的地位与作用》,《档案学研究》2003年第2期,第2页。

[9]伍玉伟:《1999-2008我国档案学研究特点及未来的展望——基于国家社科基金立项的统计分析》,《档案学通讯》2009年第3期,第7页。

[10]马仁杰,葛鸽:《论新世纪以来我国档案利用理论的发展——基于国家社科基金项目的统计分析》,《档案学通讯》2013年第4期,第65页。

-
- [11]毕建新, 郑建明:《近十年档案学国家级基金项目计量研究》,《档案学通讯》2013年第5期,第31页。
- [12]赵彦昌,许晓艳:《基于国家社科基金项目的中国档案史研究统计分析》,《档案学研究》2019年第4期,第13页。
- [13]周耀林,张兆阳,衡倩:《科学基金视域下近十五年我国档案学研究进展》,《档案管理》2022年第4期,第9页。
- [14]习近平:《高举中国特色社会主义伟大旗帜为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告》,2022年版,人民出版社,第43页。
- [15]陈航,王跃伟:《基于网络信息的古城西安旅游资源体验价值评价》,《当代经济》,2021年第9期,第55页。
- [16]周玲:《我国高校档案学专业重点学科情报调研》,《农业网络信息》,2017年第3期,第91页。
- [17]陆爱勇:《伦理学的国家社科基金立项项目研析》,《学习与实践》,2011年第12期,第128页。
- [18]李明慧:《国家社会科学基金重大项目“丝绸之路历史地理信息系统建设”开题研讨会顺利举行》,《陕西师范大学学报(哲学社会科学版)》,2015年第5期,第177页。
- [19]赵宇翔,练靖雯:《数字人文类国家社科基金重大项目的学科属性与合作特征》,《图书馆论坛》2022年第1期,第102页。
- [20]鄂丽君:《图情档案学国家社科项目专著成果出版及利用分析》,《图书与情报》2009年第5期,第48页。
- [21]王新才,文振兴:《基于档案学基金论文的基金项目研究》,《浙江档案》2015年第3期,第10页。

(江苏省淮安市盱眙县人民法院 潘雅琴 周佳芸)

ChatGPT 在高校档案管理中的应用

场景与风险防控

摘要：ChatGPT 作为生成式人工智能的代表，其深度学习和自然语言生成处理的特点为高校档案管理工作提供了新契机，该技术可应用于智能化档案检索与查询、标签化档案分类与整理、深层次档案分析与挖掘、辅助性档案编研与开发、个性化档案推荐与服务、跨语言档案处理与管理多种场景。同时，ChatGPT 应用于高校档案管理也存在着模型误差与准确性、技术更新与适应性、数据隐私与安全性、法律道德与伦理性以及人员依赖与自主性等问题。基于此，文章以“技术先行—制度规约—人员保障”为逻辑提出相应的风险防控策略，以期助力 ChatGPT 技术在高校档案管理领域的应用更加科学化、规范化、合理化。

关键词：ChatGPT；高校档案管理；应用场景；风险防控

Application Scenarios and Risk Prevention and Control of ChatGPT in Archives
Management in Colleges and Universities

Nie Jiayu, Zhou Qunhua, Wen Jing

Abstract: ChatGPT, as a representative of generative artificial intelligence, provides a new opportunity for university archive management with its deep learning and natural language generative processing, which can be applied to lots of scenarios such as intelligent archive retrieval and querying, labeled archive classification and arrangement, deep archive analysis and mining, auxiliary archive compilation and development, personalized archive recommendation and service and cross-language archive processing and management. At the same time, the application of ChatGPT in university archive management also has the problems of model error and accuracy, technology update and adaptability, data privacy and security, legal morality and ethics and personnel dependence and autonomy. Based on this, the article puts forward the corresponding risk prevention and control strategies based on the logic of “technology-first, system statute, personnel professional”, with the aim of helping the application of ChatGPT technology in the field of university archives management to be more scientific, standardized and rationalized.

Keywords: ChatGPT; University Archives Management; Application Scenario; Risk Prevention and Control

一、引言

2022年11月,美国人工智能研究公司Open AI推出一款里程碑式生成式人工智能产品ChatGPT(Chat Generative Pre-trained Transformer),迅速成为教育领域关注和讨论的焦点^[1]。ChatGPT是一种基于Transformer架构和无监督预训练技术的对话生成模型,具有自然语言理解、文本生成、对话生成等功能,可以实现自动回复、聊天机器人、智能语音助手、知识问答系统、自然语言生成等应用。与传统的对话系统不同,ChatGPT采用了深度学习技术,可以自动地从大量的语言数据中学习到语言的规律和特征,从而实现更加自然、流畅的对话生成^[2]。

随着信息技术的快速发展,高校规模的不断扩大和档案数量的快速增长,传统的档案管理方式已难以满足高效、准确的处理需求。高校档案具有综合性、成套性、动态性的特点,ChatGPT作为一种先进的自然语言处理模型,可以为高校档案管理提供新的解决方案,然而,其应用过程中也伴随着一定的潜在风险^[3]。因此,如何在充分利用ChatGPT优势的同时,有效防控风险,成为当前高校档案管理亟待思考的重要课题。

二、ChatGPT在高校档案管理中的应用场景

在高校档案管理领域,人工智能技术的引入和应用,可以极大地提升档案管理工作的效率和准确性,为高校提供更加智能化、便捷化的档案管理服务^[4]。ChatGPT具有GPT多源数据融合、多轮对话处理、多模态处理、多语言处理的技术特征,在推动高校档案管理智能化方面具有巨大的潜力和前景,可以极大地赋能高校档案智慧服务^[5]。

1. 智能化档案检索与查询

高校档案数量庞大,种类繁多,传统的档案检索方式往往依赖于关键词匹配,而ChatGPT作为一个智能的档案检索系统,能够理解自然语言,可以根据用户的查询意图提供更准确的检索结果,帮助用户快速找到所需的档案信息。用户可以通过自然语言与ChatGPT进行交互,描述自己的查询需求,ChatGPT会根据这些

需求在档案库中搜索，通过对档案文本进行深度理解和分析，快速定位并返回相关的档案信息，实现智能化的档案检索与查询。ChatGPT 这种交互方式更加直观和便捷，提高了档案检索的效率和用户体验。

2. 标签化档案分类与整理

高校档案种类繁多，包括党群、行政、教学、科研、基本建设、仪器设备、出版物、外事、会计等类，需要按照一定的规则进行分类和整理。通过训练 ChatGPT 模型识别和理解档案中的关键信息，如学生信息、课程信息、考试成绩等，ChatGPT 可以通过对档案内容的自然语言处理，根据档案的内容、属性等特征，自动对档案进行分类和整理，减少了人工分类的繁琐和错误，大大提高了档案管理的有序性、规范性和准确性。此外，通过为档案添加标签，方便用户快速找到相关档案。

3. 深层次档案分析与挖掘

ChatGPT 具有强大的自然语言处理能力，可以对档案内容进行深度分析和挖掘。通过对档案文本进行词频分析、情感分析、主题提取等操作，ChatGPT 可以帮助档案管理人员发现档案中的关键信息、潜在规律和有价值的内容，发现其中的规律和趋势。例如，它可以分析学生成绩的变化趋势，帮助教师评估教学效果；或者分析学生的课程选择偏好，为课程设置提供参考。这种分析能力有助于高校更好地了解档案中的信息，从而做出更明智的决策。

4. 辅助性档案编研与开发

档案编研是档案管理工作的重要组成部分，需要投入大量的人力和时间。ChatGPT 可以作为档案编研人员的得力助手，帮助他们快速提取档案中的关键信息、生成档案摘要、编写档案分析报告等，提高编研工作的效率和质量，为高校档案的编研、利用和开发提供有力支持。

5. 个性化档案推荐与服务

ChatGPT 可以根据用户的兴趣、需求和行为习惯，为用户推荐相关的档案信息和服务。例如，对于即将毕业的学生，ChatGPT 可以推荐相关的就业档案、论文档案等；对于正在进行科研的教师，ChatGPT 可以推荐相关的科研档案、学术成果等。这种个性化的档案推荐和服务，可以更好地满足用户的需求，提升档案管理的服务水平和用户满意度。

6. 跨语言档案处理与管理

随着高校国际合作交流的增多,高校档案中不可避免地会出现包含多种语言的内容。ChatGPT 的多语言处理能力使得它能够在跨语言档案管理中发挥重要作用。无论是中文、英文还是其他语种,ChatGPT 都能够进行有效的处理和分析,从而方便管理人员对不同语言的档案进行统一管理和查询。

三、ChatGPT 在高校档案管理中的应用风险

人工智能在助力智慧档案发展过程中,亦面临安全、技术、法律、伦理、社会、监管等多种类型的风险^[6],现阶段生成式人工智能在档案开发利用中存在发展瓶颈^[7],ChatGPT 技术的应用也会对高校档案管理工作带来诸多挑战。全面理解 ChatGPT 在高校档案管理中的应用风险,是促使其科学发展的先决条件和首要前提^[8]。

1. 模型误差与准确性问题

ChatGPT 虽然具有强大的自然语言处理能力,但其回答和推荐的准确性仍然受到模型本身性能的限制。在档案管理中,如果 ChatGPT 的回答出现误差或误导性信息,就可能对档案的使用和管理造成困扰。例如,错误的档案分类、不准确的档案内容提取等都可能影响档案管理的效果。

2. 技术更新与适应性问题

随着技术的不断发展,ChatGPT 等人工智能模型也在不断更新和升级。如果高校档案管理部门无法及时跟进技术的发展,就可能面临技术落后和无法适应新需求的危险。此外,新技术的引入也可能需要档案管理人员进行学习和培训,以适应新的工作方式和方法。

3. 数据隐私与安全性问题

生成式人工智能工具背后需要数以万计的数据支撑,其强大的记忆功能既是高效工作的基础,也可能成为数据泄露的源泉,从而产生意想不到的后果^[8]。ChatGPT 的应用,需要大量的档案数据作为训练和学习的基础。在这个过程中,如果数据保护措施不到位,就可能导致学生、教职工的个人信息和学习数据等的泄露,从而引发严重的隐私问题。此外,ChatGPT 的内部机制和决策过程可能是不可见和不可控的,可能存在数据安全方面的漏洞,如果 ChatGPT 系统遭受黑客

攻击或内部人员滥用权限，也可能导致档案数据的非法获取和滥用，对高校的声誉和利益造成损害。

4. 法律道德与伦理性问题

ChatGPT 在档案管理中的应用可能涉及到一些法律和伦理问题。例如，如果 ChatGPT 在未经许可的情况下使用了他人的档案信息，就可能引发版权纠纷或侵犯隐私权的法律问题。此外，ChatGPT 在处理档案数据时可能会涉及到一些敏感信息或涉及伦理问题、知识产权、隐私权等法律问题，这需要档案管理人员在使用 ChatGPT 时保持高度的警惕和谨慎。如果高校档案管理部门在使用 ChatGPT 技术时未能遵守相关法律法规或政策要求，可能会面临法律诉讼和罚款等风险。

5. 人员依赖与自主性问题

ChatGPT 的高效和便捷性可能导致档案管理人员对其产生过度依赖，从而忽视了自身的专业能力和判断。这种依赖性不仅可能降低档案管理人员的专业素养，还可能影响档案管理的质量和效率。一旦 ChatGPT 系统出现故障或无法满足需求，档案管理人员可能无法有效应对，导致档案管理工作出现混乱。

四、ChatGPT 应用于高校档案管理的风险防控策略

档案安全是档案工作的底线所在。面对 ChatGPT 在高校档案管理中广泛的应用场景和潜在风险，制定有效的风险防控策略是助力高校档案工作智慧化转型和智能化应用的重要保障和必然要求。为此，文章按照“技术先行—制度规约—人员保障”的逻辑路线，提出应对风险的风险防控策略。基于此，本文构建了 ChatGPT 在高校档案管理中的应用、风险与防控框架图，详见图 1。

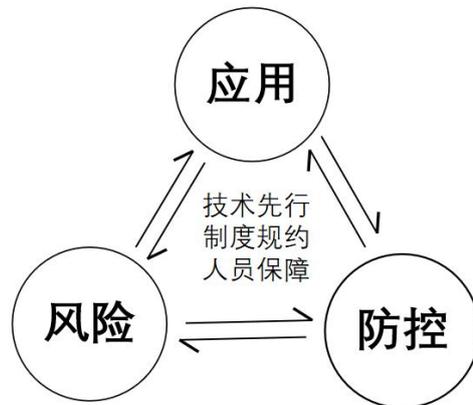


图 1 ChatGPT 在高校档案管理中的应用、风险与防控框架图

1. 技术先行：关注技术发展，定期优化模型

第一，关注技术与适应性。一方面，高校档案管理部门应密切关注人工智能技术的发展动态，及时了解和掌握新技术在档案管理中的应用情况。对于 ChatGPT 等新技术，应积极进行研究和探索，评估其在档案管理中的适用性和效果。另一方面，加强与技术团队和供应商的合作与交流，获取技术支持和解决方案。对于新技术的引入和应用，应制定详细的计划和方案，确保技术的顺利过渡和应用的成功实施。

第二，提高模型准确性与可靠性。一方面，高校档案管理部门应与 ChatGPT 的技术团队保持密切合作，定期更新和优化模型，提高其对档案数据的处理和分析能力。通过增加训练数据、优化算法等方式，降低模型误差，提高回答和推荐的准确性。另一方面，建立模型效果评估机制，定期对 ChatGPT 在档案管理中的应用效果进行评估和反馈。对于出现的误差和问题，及时进行调整和改进，确保模型的稳定性和可靠性。

2. 制度规约：完善规章制度，加强隐私保护

第一，制定完善的法律法规与伦理规范。一方面，针对 ChatGPT 在高校档案管理中的应用风险，高校应制定完善的法律法规和伦理规范，明确使用 ChatGPT 的权限、责任和义务。对于涉及隐私、版权等敏感问题的档案信息，应建立严格的保护机制和处理流程^[9]。同时，加强对 ChatGPT 使用行为的监管和审查，对于违规行为进行严肃处理。通过制定和执行相关法规和规范，降低 ChatGPT 在档案管理中的法律与伦理风险。另一方面，加强道德教育和伦理规范：在高校中加强对老师和学生的道德教育和伦理规范教育，引导师生正确看待和使用 ChatGPT 等人工智能技术，明确在档案管理服务中使用 ChatGPT 等人工智能技术的道德和伦理要求。

第二，加强数据隐私与安全保护。首先，高校应建立健全的数据保护机制，加强对 ChatGPT 处理档案数据的安全管理，确保档案数据的安全存储和传输。这包括使用加密技术对档案数据进行加密处理，防止数据在传输过程中被窃取或篡改。同时，建立严格的权限控制机制，限制对档案数据的访问和修改权限，防止未经授权的人员获取或滥用数据。其次，对于 ChatGPT 系统的使用，高校应进行严格的权限管理、数据加密和访问控制，确保只有经过授权的人员才能使用该系

统，并且对其使用行为进行监控和记录。此外，定期对 ChatGPT 系统进行安全检查和漏洞扫描，及时发现并修复潜在的安全隐患。

3. 人员保障：提升专业素养，加强人工监督

第一，培养档案管理人员的专业素养。高校应加强对档案管理人员的培训和教育，培养档案管理人员的数字化素养和 AI 应用能力，提高他们的专业素养和技术能力。通过举办培训班、开展实践活动等方式，使档案管理人员熟悉 ChatGPT 的使用方法和注意事项，掌握基本的数据分析和处理能力。同时，培养档案管理人员的独立思考和判断能力，避免过度依赖 ChatGPT。在使用 ChatGPT 时，应结合自身的专业知识和经验进行判断和筛选，确保档案信息的准确性和完整性。

第二，加强人工审核和监督。在使用 ChatGPT 进行档案管理时，加强人工审核和监督，确保生成的内容合规合法、正确准确。鼓励档案管理人员积极参与档案管理过程，发挥主观能动性，提高档案管理的自主性，对于涉及敏感或重要信息的档案，进行更加严格的人工审核和保密处理。

五、结论

随着人工智能技术的快速发展，ChatGPT 等自然语言处理模型在档案管理领域的应用逐渐受到关注。ChatGPT 自主学习、智能分析和自动化处理的特点为传统的高校档案管理工作带来了革命性的变革，但同时也伴随着一定的风险，档案机构应加强协同，制定更具针对性的应用指南^[10]。通过加强数据隐私与安全管理、提高模型准确性和可靠性、培养档案管理人员素质等措施，可以有效防控 ChatGPT 在档案管理中的应用风险，推动高校档案管理工作向更高水平发展。

参考文献

- [1] 卢宇, 余京蕾, 陈鹏鹤, 等. 生成式人工智能的教育应用与展望—以 GPT 系统为例 [J]. 中国远程教育, 2023 (4): 24-31, 51.
- [2] 周文欢. GPT 在档案领域应用和意义 [J]. 中国档案, 2023 (3): 62-63.
- [3] 杨智勇. GPT 火爆背后的冷思考 [J]. 山西档案, 2022 (6): 1.
- [4] 周春莲. 人工智能技术在高校档案管理中的比较优势及实践应用 [J]. 山西档案, 2023 (1): 126-128.

[5] 陈亮, 秦玉婷, 费鸿虹, 等. GPT 赋能档案馆智慧服务: 技术特征、应用场景与实现路径 [J]. 档案与建设, 2023 (12): 35-38.

[6] 曾子明; 孙守强. 智慧图书馆人工智能风险分析与防控 [J]. 图书馆学研究, 2020 (17): 28-34, 15.

[7] 王冠, 袁焯. 现阶段生成式人工智能在档案开发利用中的应用瓶颈分析——以 ChatGPT 类人工智能为例 [J]. 档案与建设, 2023 (11): 48-51.

[8] 岳幸晖, 杨智勇. 人工智能在档案管理中的应用图景与风险防范 [J]. 档案与建设, 2023 (10): 36-40.

[9] 陈潇, 苏雪源, 王波, 等. ChatGPT 类生成式人工智能教育应用伦理审度与调适 [J]. 中国教育信息化, 2023 (12): 42-48.

[10] 贡疆鹏, 加小双, 王妍. 人工智能在我国档案管理中的应用现状与对策分析 [J]. 档案与建设, 2023 (2): 62-65.

(淮阴工学院 聂嘉瑜 周群华 温静)

数字化视域下档案管理路径探索

摘要：随着科技的飞速发展，云计算、大数据、人工智能等技术正在重塑我们的生活和工作方式，档案工作也逐步从传统以纸质文件为主的实体管理模式向现代以电子档案为主的数字管理模式转变。在数字化视域下重新审视档案管理必要性高、紧迫性强，需要进一步紧跟时代潮流，更新思维观念，加速推进档案管理与现代信息技术的深度融合，尽快实现“存量数字化，增量电子化”，形成多层、多维、多视角的数据洞察，充分发挥档案的再生利用价值，全方位、多层次地为经济建设和社会发展服务。

关键词：数字化 档案管理 水运交通

档案数字化管理工作以档案存储数字化、利用网络化、服务大众化为目标，通过档案信息在线检索、浏览、传输等，旨在不断增强档案信息的社会共享和远程服务功能。当前，计算机技术、数字摄影技术(录音、录像)、数据库技术、OCR技术、多媒体技术、数字存储等各项技术飞速发展，不断普及，数据存储告别MB量级和GB量级，已经跃升至TB量级。以水运交通档案管理为例，交通档案数字化管理正是依靠互联网、局域网等形式互相连接，将庞大的文件、资料、影像档案群体压缩成一系列的数据，作为数字化的信息存储起来，实现计算机管理并建立档案信息库，及时为各类交通用户提供服务，充分实现交通档案资源共享。

江苏水运交通作为全省综合交通运输体系的重要组成部分，也是国民经济中基础性、先导性、战略性产业和重要服务性行业。“十三五”期间，江苏省内河航道累计完成建设投资167.5亿元，航闸养护费用44.6亿元，新增干线航道达标里程209公里，建成船闸3座。至2020年底，省干线航道达标里程2363公里，省干线航道达标率约59%，覆盖全省81%的县级及以上城市节点，覆盖57%的省级及以上开发区，干线航道网络更加畅通。2022年，中共中央办公厅、国务院

办公厅印发《关于加强和改进新形势下档案工作的意见》，明确提出“各级党政机关、企事业单位要大力支持档案部门加强统筹协调和业务指导，确保归档文件材料符合要求；把档案信息化纳入本单位信息化建设整体规划，统一部署、同步实施，确保档案部门实现对电子文件形成、积累和归档的全程监督指导。”这就需要对现有的档案资源进行整合、梳理，开展数字化加工，转换成数字档案资源，实现档案管理、利用模式的信息化转变，形成面向公众、便捷高效的档案信息服务利用体系。

一、档案数字化管理的优越性

档案管理与所处时代技术进步、社会发展密不可分，年代久远的档案载体笨重、制作难度大、成本高、不易保存。历史上一些重要档案大多都是通过文物发掘发现并保存的，许多档案已经成为珍贵的历史文物。如今电子信息技术的发展为档案管理带来了全新的技术革命，数字化档案管理模式正在逐渐被各级档案管理部门所采用。数字化档案管理的优越性是显而易见的。

（一）加快档案归档速度，推进安全存储

信息化加速发展的时代，档案管理涉及的资料与数据呈几何式增长，归档、维护的工作量与工作难度也不断加大。数字化档案管理模式之下，档案归档的步骤与程序进一步简化，数据资料的上传与修改更加便捷，甚至可以实现跨地域、低时延操作。同时，可以推进档案实体的封存保管，减少借阅、复制过程中的人为损坏和机械磨损，实现库藏档案的异质保存和数字多套备份，极大提升档案资料的归档时效性与保管安全性。

（二）减少档案管理成本，推进资源集约

传统纸质档案对纸张和人力的消耗无疑是巨大的。全省水上交通运输档案至少上亿份，每份档案按照平均 50 克估算，总体质量也在 5 万多吨，体量相对较大，往往需要更大的空间进行存储。同时，由于纸质载体的脆弱性，还需要工作人员极其细心地加以保护。数字化档案依托电子化系统进行管理维护，资料的存储载体变成了硬盘、云端等，能够最大程度地节省档案资料的存储空间和人力资

源，减少档案管理的成本，提高档案工作的科学化、集约化水平。

（三）提高档案利用效率，推进价值实现

纸质档案、声像档案等数量多，检索不便，文件价值未能充分显现。目前，江苏段运河年通过货运量约5亿吨，占全省水路货运量的50%左右，占全省综合运输总量的20%左右。在巨大的水上运输保有量之下，如果要查清每一艘船舶的档案资料和每一名船舶驾驶员的档案资料，仅凭原始的查询检索，是一件非常不容易的事情。随着信息化管理水平的不断提升，可以把基础性的检索、高阶化的数据分析交由电子设备完成，解放人力，实现快速检索、异地查阅、多人同时编辑等，提高档案的利用效率。同时，能够打破“信息孤岛”，突破档案利用属地限制，实现档案资源的共建共享。

二、档案数字化管理面临的挑战

自全省档案信息化建设开展以来，档案的数字化管理进程突飞猛进，全面开花，不仅各级各类档案馆已全面开展档案数字化工作，而且各级机关、各专业部门也都积极行动起来，投身数字化的行列。但是，在大规模开展档案数字化的同时，潜在的风险和危机也不容忽视，稍有不慎就容易出现信息安全问题，甚至是法律问题，成为影响档案数字化管理工作发展进步的桎梏。

挑战一：技术要求高。数字化管理依托先进的信息技术实现，包含信息扫描、资料存储、电子检索、数据分析等，需要特定的数字化基础设施，如高精度扫描仪、打印机，以及更强的算法运力等。在目前的档案数字化实践中，还普遍存在专业设备不多、软件开发精度不够、系统更新维护不及时的问题。此外，部分原始档案可能存在破损、褪色等问题，导致图像识别和扫描的准确度不高、处理速度不快，也在一定程度上影响了档案数字化转型的效率。

挑战二：安全要求高。档案资料中可能包含一些敏感信息，如个人身份证件、合同协议、单位机密等，面对不断增长的网络数据泄露、篡改、滥用风险，采取

有效的保护措施至关重要，像加密技术、权限管理、操作记录等应该紧密跟上。同时，数字化管理还需要遵守相关的法律法规，如著作权法、数据保护法、档案管理法等，这对于档案数字化管理的推进也提出了更高的要求。

挑战三：人员要求高。档案数字化管理改变的不仅是存储的媒介形式，更是资料处理、数据整合的方式，需要工作人员具备专业的档案管理知识和能力，同时能够熟练运用互联网技术，高效操作信息系统，才能有效发挥档案数据库的优势作用，提高交通档案管理数字化建设的水平。目前的档案数字化管理工作普遍存在人才资源匮乏的情况，现有人员大多以兼职为主，且年龄结构相对老化，自主学习能力不足，信息化系统操作不够熟练，对数字化管理实施的积极性不够、认识较为片面，对档案管理数字化的建设与发展也产生了一定的影响与制约。

三、水运交通运输档案数字化管理策略

随着电子政务和办公自动化(Office Automation)发展的现实需要，对于网络信息资源的需求和处理要求越来越高。根据交通运输档案数字化管理原则和流程特点，做好交通运输档案的数字化应该做到：

(一) 增强信息化理念，做好数字化管理基础设施完善

档案数字化建设需要大量的资金投入、人力投入，若不能顺应信息化发展潮流，充分认识档案数字化管理的特性与重要性，往往会出现建设经费投入不足、设施设备配置不足等情况。这就需要加强档案数字化管理的宣传引导，提高广大干部职工的信息化、数字化意识，主动拥抱互联网、大数据、区块链等前沿技术的发展，关注国家实施大数据战略和推进电子政务、云计算的发展成果，切实加强档案管理数字化顶层设计和长远规划，养成数字化处理自觉。同时，要保障信息技术的便利真正落实到档案管理事业中，还需要硬件设施的完善，建立起完善的数字化平台，并安排专门的维护人员，定期对硬件、软件进行维保，确保系统的稳定运行，促使各环节、各人员在统一的平台、规范的流程下顺利开展档案管理工作。

（二）增强人本理念 做好数字化管理人才队伍优化

档案数字化管理是个不断完善优化的过程，归根结底要依赖于档案工作人员的推进。一支相对稳定、精通档案管理知识且熟悉现代网络技术的专业化队伍是推进档案数字化的关键，让默默无闻的档案队伍活跃起来，让枯燥无味的档案工作“有味”起来。首先，要形成一支相对固定的工作人员队伍，专人专职，人岗匹配，便于精进工作。频繁的人员变动、兼职化的队伍往往会导致工作态度浮躁、工作时间压缩，工作效果也会大打折扣。其次，要对现有人员加大培训力度。注重理论与实践相结合，培训与竞赛相结合，改善档案工作人员的知识结构、提高技术应用能力，引导工作人员将专业优势与信息技术结合在一起，开拓思维，迸发活力。最后，还应该加大高技能人才的引进，结合数字化管理需求，明确新型档案管理人员应具备的能力与品质，提升招聘质量与针对性，吸引更多优秀人员参与其中，解决以往工作中人员素质不高、人才数量不足的问题，提升档案管理工作的专业性、科学性。

（三）增强系统理念，做好数字化管理信息系统建设

形成需求导向的档案数字化管理模式，推行自上而下相对统一的档案管理系统平台，改变因软件设计、硬件功能、管理流程和管理模式不同而自成一体的现状。及时制定档案数字化管理制度，完善水上交通运输档案数据库，规范不同类型的水上交通运输档案的使用操作方法，按科目分类，最大限度保证信息的完整和安全。开发兼容性更好、精度更高的数字化软件，明确操作流程与录入标准，便于不同部门、不同归档人员以相同的格式和类型建立起电子文件，更好推进数字化管理。尤其是对于一些档案数字化管理较为薄弱的基层单位，要认真做好纸质档案与电子档案的衔接工作，防止在数字化过程中重要数据信息的遗失，保证水上交通运输档案数字化信息的真实性和可调查性。

（四）增强历史理念，做好交通数字化口述档案收集

档案是组织和社会历史的重要载体，通过档案管理可以对历史事件和文化传

统进行记录、保存、传承。江苏水运交通发展历史悠久，文化繁荣，充分记录这一波澜壮阔的历史实践、挖掘深层次的价值内核对于继往开来尤为重要。目前，口述档案作为一个新生概念在档案学领域正被越来越多地提及，它的产生与档案机构介入“口述史”和“口头传说”的收集、管理有着密切联系。过去因为纸质档案的缺少、人员的变动，加上水上交通运输线的文化差异较大，许多历史性档案未能保留下来，这就需要通过走访相关人员，采取现场口述，“回放”“重现”当时的情景与事件，以录音磁带、录像以及文字说明等为表现形式进行数字化记录，从而填补历史空白。同时，以拍摄短视频的形式，追根溯源查找历史资料，解开尘封久远的事实真相，体现档案存在的价值，更便于数字化保存，使各类档案真正在信息化时代“活”起来。

总之，在数字化时代，水上交通运输单位要进一步从观念上重视实体文档的管理与信息系统的有机结合，不断强化档案管理工作数字化、规范化、科学化的有效性和自觉性，提高相关工作人员的业务技能和专业素养，实现先进设施设备和计算机网络信息技术的相融相促，更好地适应新形势下档案管理工作的要求，充分发挥档案管理效能。

（苏北航务管理处淮安航务中心 邱建生）

基层事业单位纸质档案和电子档案的 并存与融合管理

摘要

在信息化时代，基层事业单位面临着纸质档案与电子档案并存的挑战。为满足现代管理需求，实现档案信息的快速检索与利用，纸质档案与电子档案的并存与融合管理成为必然趋势。基于此，本文研究了基层事业单位纸质档案和电子档案的并存与融合管理，对纸质档案和电子档案管理的特点进行深度分析，探究纸质档案和电子档案的并存与融合管理的必要性，最后提出基层事业单位纸质档案和电子档案的并存与融合管理路径：档案数字化转换与同步归档，建立统一的档案管理系统，加强档案信息安全保障，提升档案管理人员素质。以便于更好的促进基层事业单位纸质档案和电子档案的并存与融合。

关键词：基层事业单位；纸质档案；电子档案；并存与融合

引言

基层事业单位纸质档案与电子档案的并存与融合管理，对于提高档案管理效率、确保档案信息安全、促进档案资源共享具有重要意义。通过融合管理，可以实现档案信息的快速检索与利用，降低管理成本，提升工作效率。同时，确保纸质档案与电子档案的同步更新与保存，有效防止档案信息的丢失与损坏，为事业单位的长远发展提供坚实的信息支撑。

一、纸质档案和电子档案管理的特点

纸质档案和电子档案管理作为两种截然不同的档案管理方式，各自具有其独特的特点和优势。

（一）纸质档案管理的特点

纸质档案是以纸张作为载体的一种档案，如公文、图纸、信札、电报、户籍、帐册等，具有明确的物理形态和实体性。在适当的存储条件下，纸质档案可以保

持较长时间的稳定性和耐久性^[1]。然而，它也面临着老化、磨损和损坏的风险，需要定期的维护和修复。纸质档案一旦被创建，其内容和形式就不易被篡改，这在一定程度上保证了档案的真实性和可信度^[2]。

纸质档案管理需要占用大量的物理空间，包括文件柜、存储室等，这增加了管理的成本和复杂性。纸质档案的检索和利用通常需要人工进行，效率较低，且可能受到档案存放位置、分类方式等因素的影响。

(二) 电子档案管理的特点

电子档案采用数字化形式进行存储和管理，具有虚拟化的特点。这种形式的档案可以方便地通过网络进行传输和共享，打破了地域和时间的限制^[3]。电子档案具有高效性、可靠性等特点。电子档案可以通过计算机快速处理和检索，大大提高了档案管理的效率。同时，电子档案可以实现多人同时访问和编辑，方便信息的共享和协作。电子档案可以通过数据备份和恢复功能保证档案数据的安全性，避免人为损坏和自然灾害的影响^[4]。此外，电子档案的存储介质（如硬盘、光盘等）相比纸质档案更易于保存和维护。电子档案可以根据不同需求进行定制化设置，满足各种管理和存储需求。这种灵活性使得电子档案能够更好地适应组织的变化和发展。电子档案采用数字化形式存储，可以减少纸质档案的使用，降低环境影响，符合可持续发展的要求。

(三) 纸质档案与电子档案管理的比较

在记录方式上，电子档案管理可以实现记录的同时归档，节省了大量时间，而纸质档案管理则需要提前设定计划或安排时间进行归档。

在存储方面，电子档案管理可以节省大量的物理空间，而纸质档案管理则需要大量的文件柜和存储空间^[5]。

在检索速度上，电子档案管理可以通过关键词搜索、索引和标签等方式快速找到需要的文件，而纸质档案管理则需要手动查找文件，效率较低。

在信息共享方面，电子档案管理可以实现多人同时访问和编辑文件，而纸质档案管理则需要手动复制和传递文件，效率较低。

总之，纸质档案和电子档案管理各具特点，各有优劣。在实际应用中，应根据组织的实际情况和需求选择合适的档案管理方式，以实现档案管理的科学化、规范化和高效化。

二、纸质档案和电子档案的并存与融合管理的必要性

在数字化信息时代，纸质档案与电子档案并存的现象愈发普遍，而二者的融合管理也逐渐成为档案管理领域的重要议题。这种并存与融合管理的必要性体现在多个方面，以下是对此的详细阐述。

（一）满足多样化的信息需求

随着社会的进步和技术的发展，人们对信息的需求越来越多样化。纸质档案作为传统的信息载体，具有原始性和法律效力，对于一些特定的需求，如法律诉讼、历史研究等，纸质档案仍具有不可替代的作用^[6]。而电子档案则以其高效、便捷、易于共享的特点，满足了现代社会对信息快速获取和传输的需求。因此，纸质档案与电子档案的并存与融合管理，能够同时满足多样化的信息需求，提高档案管理的综合效益。

（二）保障档案信息的完整性和安全性

纸质档案与电子档案各有其独特的存储方式和风险点。纸质档案面临着老化、磨损、火灾等物理风险，而电子档案则面临着黑客攻击、病毒侵袭、系统故障等电子风险。通过并存与融合管理，可以形成互补的档案保护体系，降低档案信息的丢失和损坏风险。例如，对于重要的档案信息，可以同时保存纸质和电子两种形式，以确保信息的完整性和安全性。

（三）提高档案管理的效率和便捷性

电子档案管理通过数字化手段，实现了档案信息的快速录入、检索、传输和共享，大大提高了档案管理的效率和便捷性。而纸质档案虽然在这方面稍显不足，但其原始性和法律效力是电子档案无法完全替代的。通过并存与融合管理，可以充分利用电子档案的高效性和纸质档案的原始性，实现档案管理的最优化。例如，在档案检索方面，可以先通过电子档案进行快速定位，再调阅相应的纸质档案进

行核实和确认。

（四）促进档案管理的创新与发展

纸质档案与电子档案的并存与融合管理，为档案管理领域带来了新的挑战和机遇。这要求档案管理人员不仅要具备传统的档案管理知识，还要掌握数字化技术和信息技术等现代科技手段。同时，这种并存与融合管理也促进了档案管理模式的创新和发展，如数字化档案室、电子档案云平台等新型档案管理模式的出现。这些创新不仅提高了档案管理的效率和质量，也为档案管理的未来发展提供了更多的可能性。

可以说，纸质档案与电子档案通过并存与融合管理，可以满足多样化的信息需求，保障档案信息的完整性和安全性，提高档案管理的效率和便捷性，促进档案管理的创新与发展。因此，应该积极探索和实践纸质档案与电子档案的并存与融合管理之路，推动档案管理的科学化、规范化和高效化。

三、基层事业单位纸质档案和电子档案的并存与融合管理路径

（一）档案数字化转换与同步归档

随着信息技术的快速发展，基层事业单位面临着管理大量纸质档案与新兴电子档案的双重挑战。为了更高效、更安全地管理这些档案，档案数字化转换与同步归档成为了一项关键任务。

档案数字化转换是这一过程中的基础步骤。基层事业单位应利用先进的扫描设备和技术，将纸质档案中的文字、图像等信息精确地转化为电子数据。这一过程中，不仅要确保转换的精准度，还要考虑到档案的原始性和完整性，避免在转换过程中造成信息的丢失或损坏。同步归档是确保纸质档案与电子档案一致性的重要环节。当纸质档案经过整理、分类、编号等归档流程后，其对应的电子档案也应同时完成归档。这意味着在纸质档案归档的每一步骤中，都需要有相应的电子档案处理流程与之对应，确保两种档案在内容、格式、编号等方面的一致性。

为了实现这一过程，基层事业单位需要建立明确的转换标准和归档规范。这些规范应涵盖档案的扫描标准、存储格式、命名规则、分类体系等方面，确保数

数字化转换和归档工作的规范化、标准化。同时，还需要制定完善的档案管理制度和操作流程，明确各个环节的责任人和操作要求，确保档案工作的顺利进行。在数字化转换和同步归档的过程中，还需要考虑到档案的安全性和保密性。基层事业单位应采取相应的技术措施和管理手段，确保电子档案在存储、传输和使用过程中的安全性，避免信息的泄露和非法访问。

（二）建立统一的档案管理系统

在数字化时代，基层事业单位面临着纸质档案与电子档案并存的管理挑战。为了有效应对这一挑战，实现两种档案的融合管理，建立一个统一的档案管理系统显得尤为重要。

统一的档案管理系统，是整合纸质档案与电子档案资源、优化档案管理流程的重要工具。该系统应具备强大的功能，支持档案的全面管理，包括但不限于档案的录入、存储、检索、借阅等各个环节。通过这一系统，基层事业单位可以实现对两种档案的无缝对接和统一管理，提高档案管理的效率和准确性。

在档案录入方面，该系统应提供多种录入方式，如扫描、拍照、手动输入等，以适应不同档案的来源和格式。同时，系统应支持批量处理功能，以减轻工作人员的录入负担，提高录入效率。在档案存储方面，该系统应采用先进的数据存储技术，确保档案数据的安全性和可靠性。系统应支持多种存储格式，以适应不同档案的数据类型和特点。同时，系统还应具备自动备份和恢复功能，以防止数据丢失或损坏。在档案检索方面，该系统应提供灵活的检索方式，如全文检索、模糊检索、分类检索等，以满足用户的不同需求。通过该系统，用户可以快速地查找到所需的档案信息，提高档案的利用率和价值。在档案借阅方面，该系统应建立完善的借阅制度和管理流程，确保档案的合法借阅和及时归还。系统应支持在线借阅申请和审批功能，简化借阅流程，提高工作效率。

通过统一的档案管理系统，基层事业单位可以实现对纸质档案与电子档案的融合管理，提高档案管理的科学化和规范化水平。这将有助于优化档案管理流程、提高档案管理效率、降低档案管理成本，并为基层事业单位的发展提供有力的支

持。

(三) 加强档案信息安全保障

在纸质档案与电子档案的并存与融合管理过程中，档案信息安全无疑是首要考虑的要素。基层事业单位需要构建一个全面而严密的信息安全保障体系，确保档案信息的完整性、保密性和可用性。

对于电子档案而言，由于其数字化特性，信息安全问题尤为重要。首先，基层事业单位应采用先进的加密技术，对电子档案进行加密存储和传输，防止信息在传输过程中被非法截获和篡改。其次，建立完善的备份系统，定期对电子档案进行备份，以防止因硬件故障、病毒攻击等原因导致的数据丢失。

对于纸质档案，虽然其物理形态使得其相对不易受到网络攻击，但同样需要采取相应的安全措施。首先，加强防火、防潮、防虫等物理保护措施，确保纸质档案在存储过程中的安全性。其次，对于重要的纸质档案，应设立专门的档案室或档案柜，并严格控制人员进出，防止未经授权的人员接触和修改档案。此外，还应定期对纸质档案进行清点和检查，确保档案的完整性和可用性。除了上述具体措施外，基层事业单位还应加强员工的信息安全意识教育。通过定期组织信息安全培训和演练，提高员工对信息安全的认识和重视程度，使其能够自觉遵守信息安全规定和操作流程，确保档案信息的安全。

加强档案信息安全保障是纸质档案与电子档案并存与融合管理过程中的重要环节。基层事业单位需要建立完善的信息安全保障体系，采用多种技术手段和管理措施，确保档案信息的安全性和完整性。

(四) 提升档案管理人员素质

随着纸质档案与电子档案的并存与融合管理成为常态，档案管理人员的素质和能力成为了决定档案管理质量的关键因素。面对这一挑战，基层事业单位需要采取切实有效的措施来提升档案管理人员的素质。

首先，加强档案管理人员的专业培训至关重要。培训内容应涵盖档案管理的理论知识、实践技能以及信息技术应用等方面，确保档案管理人员能够熟练掌握

档案管理的各项业务和技能。同时，培训形式应多样化，包括线上课程、线下讲座、实地操作等，以满足不同人员的学习需求。

其次，提高档案管理人员的信息技术应用能力也是必不可少的。随着信息技术的不断发展，电子档案的管理越来越依赖于信息技术手段。因此，档案管理人员需要具备一定的信息技术应用能力，如数据处理、系统操作、网络安全等，以便更好地应对电子档案的管理挑战。

此外，建立激励机制也是提升档案管理人员素质的重要手段。基层事业单位可以设立相应的奖励制度，对在档案管理中表现优秀的人员进行表彰和奖励，激发他们的工作积极性和创新精神。

五、结论

综上所述，在基层事业单位中，纸质档案与电子档案的并存与融合管理是一项复杂而重要的任务。为确保档案管理的效率与安全，必须提升档案管理人员的专业素质，加强他们的信息技术应用能力。同时，构建统一的档案管理系统，支持纸质档案与电子档案的共同管理，是实现档案快速查找和利用的关键。此外，信息安全保障至关重要，需建立物理安全、网络安全和数据安全等多层次保障体系。通过培训、激励和系统建设，基层事业单位能够有效管理纸质档案与电子档案，确保档案信息的完整性和安全性。

参考文献

- [1] 魏峰 . 电子档案纸质档案长期并存探究 [J] . 兰台内外, 2018 (1) :48-49.
- [2] 纪晓群, 江媛媛, 柳萍, 等 . 电子档案与纸质档案的和谐共存与集成管理 [J]. 兰台世界, 2013 (29): 15-16.
- [3] 吕旭明 . 论纸质档案与电子档案的并存管理 [J] . 山东档案, 2017 (4): 48-49.
- [4] 张少伟 . 电子档案和纸质档案的整合利用与共存发展 [J]. 城建档案,

2017 (5): 37-38.

[5]刘凤英 . 新形势下纸质档案是否可以被电子档案取代 [J]. 兰台世界 ,2020(01). 78-79.

[6]李春慧 . 纸质档案与电子档案 “ 双套制 ” 管理探析 [J]. 档案管理 ,2019(03). 45-46.

(淮南市淮阴区水利局 乔小敏)

探索建立区域档案数据中心的可行性

研究——以 H 市为例

一、引言

“十五”开始，国家档案局便提出“要加快全国档案信息化建设”。“十二五”时，国家档案局提出“要加快数字档案馆及电子档案备份中心建设”，并对全国档案信息化工作做出明确的规划。到“十四五”，国家档案局提出“档案信息化建设要再上新台阶，进一步融入数字中国建设”，明确把“国家电子档案战略备份中心建设项目”作为主要任务之一加以部署。由此可见，档案数字化管理、数据中心的建设一直是近年来档案工作重点，未来也仍将是重点工作之一。

当前全国共有各级各类档案馆 4154 个，其中，国家综合档案馆 3301 个，国家专门档案馆 261 个，部门档案馆 106 个，企业档案馆 135 个，省、部属事业单位档案馆 351 个（1）。2023 年底，全国共有数字档案馆（室）162 家，其中县（区、旗、市）级数字档案馆有 52 家，占全国县（区、旗、市）级档案馆的 1.87%。为紧跟国家信息化社会的建设步伐，全国各级档案馆都花费了大量的时间和经费用于数字档案馆的建设，经费充足、人员力量强大的省、市级档案馆在建设数字档案馆时尚有余力，但资金匮乏、人员力量薄弱的县区级档案馆在建设数字档案馆时显得力不从心。

当前我国县（区、旗、市）级综合档案馆共有 2780 个，占全国综合档案馆的 84%，是全国综合档案馆的主体，如何高效率、低成本整合县区档案馆数字档案资源是迈向档案信息化建设目标的重要一步。除此之外，截至 2022 年底，我国馆藏电子档案 2372.9TB，其中，数码照片 220.0TB，数字录音、数字录像 1040.0TB，馆藏档案数字化成果 28069.0TB（2）。如何永久安全的保存这些数据并进一步实现区域数据共享，是当前档案数字化管理需要攻克的难关之一。

二、研究现状

以“档案+数据中心”为关键词在知网搜索，发现共有 181 个搜索结果。从内容上看，当前档案数据中心主要的研究内容尚处在目标提出阶段，以区域为单位建立档案数据中心的的研究仍处在摸索阶段。曾智（2021）提出了逻辑归档的资

源目录中心、多链节点的档案数据保管和共享中心、基于信任链的档案数据保管和共享中心三种形态(3)。谭必勇(2023)提出“档案数据中心的功能架构应集档案数据资源中心、档案数据与业务中心、档案数据应用中心为一体”(4)。李英梅(2023)提出“通过应用区块链技术,能够有效保证档案数据结构不被篡改伪造,对私有信息进行加密,提高其他存储信息的透明性”(5)。可见当前档案数据中心的研究重点是技术的突破。

三、研究意义

自国家提出“数字中国”建设理念以来,各行各业均快马加鞭地向着信息化建设的方向发展。区域数据中心正是在这样的大环境下被提出的,档案数据中心的建设目前整体上处于探索阶段。本文从建设目的、建设范围等角度出发,对档案数据中心的建设的方向给出可行性的框架,这对档案数据中心的实践性研究有着积极的理论意义。

同时,本文以省、市为出发点,提出可以行政区划为基础建立区域档案数据中心的设计理念,并从底层逻辑、使用权限、软硬件设施、人员技能、安全等方面对档案数据中心的建立给出切实可行的方向,具有一定的实践意义。

四、档案数据中心的建设策略

(一) 建设目的

1. 以共享为目的建立的档案数据中心。即以可重复利用、多部门共同参与为目的所建立的档案数据中心。大数据时代下,数据实现真正的价值,关键的步骤即是实现数据共享,这里的共享是同一数据可由多部门或个人有条件访问。例如个人婚姻档案,在个人利用、房屋买卖、申请贷款、法院判决、医疗服务等多场合下可能利用到,现行的方法是当事人持纸质档案复印件办理各项业务,档案数据实现共享的条件下,各利用单位或个人可依据权限范围或经授权或经法律授权可直接在对应网站上访问。类似的档案还有人事档案、住建档案、政务公开信息等。

档案数据实现真正的共享所带来的优势是显而易见。一方面各部门之间的协调更加便捷,人民群众办事真正实现“一件事跑一次”。另一方面,档案数据共享切实节约了资源成本,比如当前一个档案存储在某一处,各利用单位或个人需

要分别访问调取，重复的人力增加了档案利用的成本，不利于档案价值的更好体现。在一方面，数据集中存储，降低了各级档案馆的维护成本，数据中心所在一级档案馆做好数据的日常维护和对外利用，其下级档案馆只需做好元数据和原档案的储存即可，本质上是将档案的利用管理权限上移。

共享数据中心将面临区域内多家单位和个人用户的访问，这要求数据中心除了拥有强大的数据处理能力和高带宽网络通道外，同时还应具备几个方面的条件，

(1) 硬件设施齐全。作为一个数据中心，其最基础的硬件设施，即是存储设备，硬盘、磁盘阵列、蓝光光盘库等。数据中心不仅需要大容量的存储设备，还需要有更高的存取速率。档案数据的存储有两个逻辑方向（见图 1），一是以原数据单位为子单元，多个原数据单位组成一个整体的存储单元，各子单元之间使用逻辑隔离，由主控制单元依据访问者权限及所请求的数据调取相应数据，二是以元数据类别划分子单元，例如全区域内的婚姻档案数据为一个子单元，所有类别数据组成一个整体的存储单元，同样各子单元之间使用逻辑隔离，由主控制单元依据访问者权限及所请求的数据调取相应数据。另外，服务器、防火墙、中间件、交换机、UPS、电源控制设备、精密空调、网络设备等都是必不可少的。其中，服务器依据实际业务流程需要可分为处理访问数据服务器、数据调用暂存服务器、数据储存终端服务器。

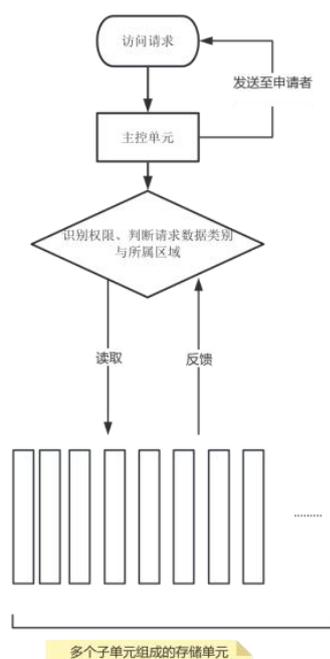


图 1 数据存储逻辑图

(2) 软件功能完善。软件主要分为业务应用系统、服务器组控制系统、数据安全系统、电源管理系统、交换机控制系统等（见图 2）。其中关键一节是业务应用系统，它需要接收和识别访问者信息和请求内容，并通过权限认证，从数据库中调取相应的内容，传输给申请者，可以借助虚拟化技术，包括虚拟化技术包括 VMware ESX Server、Xen Server、Hiper-v（6）。关于共享数据权限模型的建立也是重点之一，共享性质的数据中心将会面临着众多的访问者，如何甄别访问者的权限，需要设定权限等级，同时设定数据利用等级。这里以 A、B、C、D、E 五个访问权限等级为例，E 等级为基础访问权限等级限制为个人，只可以访问与自己识别码相关的信息及全部开放信息，D 等级之后的均为单位访问等级，D 等级可访问本单位所有数据，C 等级可依据审批访问外单位数据，B 等级可访问该等级所属单位所在区域的所有单位数据，A 等级为管理员等级可访问数据库中所有数据。共享数据中心在数据集中后，如何将数据标签化以便于更好地利用是需要提前准备的步骤之一。首推的是简单分类，即是个人信息以身份证号为唯一识别码，单位信息依据单位代码表及开放与否设定分类。访问者依据自身权限等级与所需数据标签对应后方能成功访问信息。

(3) 数据中心建设环境良好。除去硬件设备和软件设施外，数据中心的内部环境需重点关注，如需要长时间保持数据中心内稳定的温湿度、无烟无尘等。此外，数据中心的外部建设环境也应同步关注，其中最关键的一节即是选址，选址需依据国家有关数据中心的建设选址要求进行。从扩大环解释的角度，所有拥有 D 等级访问权限的单位均需建立专属数据通道，包括使用 SSL(Secure Sockets Layer) 和 TLS (Transport Layer Security) 安全通信协议等（7）。为保障共享数据中心在所有环节中的安全，建议采用 VPN 通道的方式传输，VPN 是一种通过互联网建立起安全的、加密的连接的技术，它可以创建一个虚拟的专用网络，使访问者能够安全地访问远程数据中心的资源（8）。

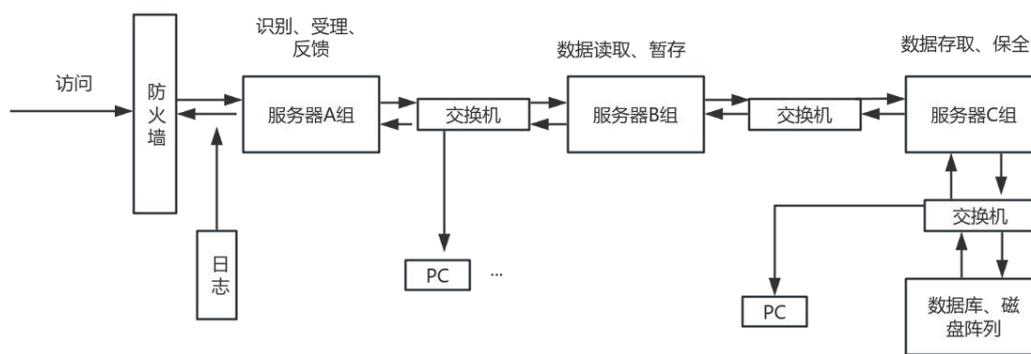


图 2 数据访问原理图

(4) 专业人员的培育全面。专业人员包括技术工程师、安全工程师、数据中心管理人员、各使用单位管理人员等。各管理人员需进行集中培训和定期培训，培训内容主要涉及数据中心的简单原理、使用规范、业务系统使用细则、安全应急处理流程等，定期培训原则上应每三月一次。其中维护人员，包括工程师需进行严格的岗前筛选与岗前培训，并对数据系统承建单位做出严格限制。

以共享为目的建设的数据中心，关键在共享，其次在数据中心，其数据中心的建立是在灾备数据中心的基础上的扩展与应用。因此，这两个建设目的在本质上并不冲突，反而是一脉相承的，各区域在建立数据中心时，建议分为两个建设时期，初期以灾备为目的建立的档案数据中心，条件成熟后，再建设共享为目的建立的档案数据中心。

2. 以灾备为目的建立的档案数据中心。2021 年的“十四五”档案事业规划中明确提出“国家电子档案战略备份中心建设项目”要作为信息化时代下档案工作的主要任务之一加以部署。至 2022 年底，全国的数字档案总量已超过 30000TB，如何进一步保护这些数据，最简单有效地办法即是将数据备份，不但要在当地备份还要“异地异质”备份。当前备份工作的开展主要还存在于省部级城市，县区级地区的备份工作较为迟缓，一是经费无法保障，二是无法科学选择区域，三是缺乏专业人员。异地备份关键在于“备份”，区域的选择需处于灾害少发或不发地区为主，因此要先备份起来才是解决隐患的主要步骤。

电子档案有着明显的特质，即是脆弱性，数据储存在任何介质中均有丢失的风险，这里的风险包括外部的自然灾害、暴力运输、磁场变化、使用不当以及内

部的磁盘寿命、病毒等，任何一种风险均有可能使大量的数据丢失。因此为有效应对风险，可从灾备中心的选址、软硬件设备的配备、数据传输、备份的频率与份数、数据安全、专业人员培育等方面考虑。

(1) 要做好数据中心的地址的选择。以 H 市为例，H 市处江苏省中北部、江淮平原东部，境内有低山、丘岗、平原、河湖等地貌，下辖 4 区 3 县（见图 3），拥有市级档案馆 1 个，县区级档案馆 8 个（不含城建档案馆、室），全市电子数据已超过 400TB。在 H 市选择灾备中心需以 7 大要素为先进进行筛选，分别是地理条件、配套设施、周边环境、成本因素、政策环境、人才环境、经济环境。研究 H 市的地理位置及翻阅 H 市历年自然灾害记录可知，H 市为洪涝灾害易发区，区域内仅有 L 县、HA 区无大面积湖泊水流，因此，从地理条件角度优选 L 县、HA 区，再考虑到 HA 区处市区建设成本较大，因此 H 市的灾备中心选择在 L 县较为合适。



图 3 H 市地域图

(2) 做好软硬件设备的配备，不同于数据共享中心对硬件设施极高的要求，灾备中心的软硬件设备的功能重在数据的接收与存储。其中存储分为热存储、冷存储，热存储即为在主服务器抽取数据对外传输时同步进行数据备份的传输，冷存储即为主服务器无任何操作时进行数据备份。存储的方式分为链路传输，物理传输等，链路传输即是通过 VPN 通道使客户端与终端的服务器进行加密对接并向灾备服务器上传数据的过程，链路传输有保密性强、数据备份便捷等特点，物

理传输，即是使用物理数据存储容器与主服务器进行短距离点对点数据传输。灾备中心的存储设备优选蓝光光盘库作为存储介质，蓝光光盘库的一次性写入可持续保存 50-100 年，以 300GB 光盘为介质，最高可存储 1.92PB（1PB=1024TB）的数据。

（3）做好备份数据的收集，综合热存储、冷存储两种方式进行数据存储，以原数据单位为子单元、以元数据类别划分子单元两种方式进行数据逻辑备份。在数据中心建立之初建议使用物理存储介质进行数据上传，待各单位、地区的存量数据已上传完毕后，再进行链路数据传输。如图 4 所示，H 市建立数据传输链路，采用物理介质先行传输的可在全市范围内同时进行，以 X 县为例，截至 2023 年底，X 县需备份的数据约为 20TB，以 14TB 的机械硬盘作为媒介（接口最高速度为 6GB/秒），最快的拷贝时间为 2h，但综合接收数据的速率及其他因素，20TB 的数据预计需要拷贝 1 周左右。因此以现有的数据量估算，在灾备数据中心建设好的基础上，完成全市数据备份需要至少 3 个月的时间。采用传输链路的方式，需在基础数据传输完成后进行，以 1 个月为定时周期，每月自动进行数据传输与覆盖。这里预设了一个条件，即是所有需要参与备份的单位都具备自主上传数据的条件。通过链路进行数据传输的数据类型分为两种一是新产生的数据，二是原有数据需要修正的，新产生的数据通过固定制式的模板进行上传，修正数据需要通过申请—修改—覆盖的流程进行。

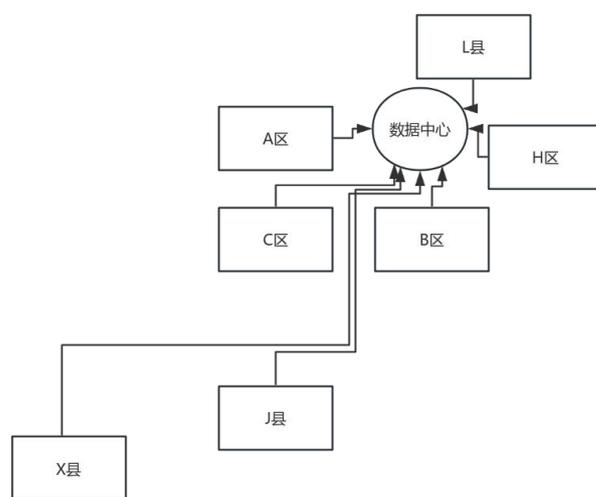


图 4 H 市数据链路图

(4) 数据安全。数据中心的核数据，保护数据安全是做好数据中心建设工作的关键之一，一方面要做好数据中心的安全建设工作，另一方面是要做好数据保护的安全工作。做好灾备数据中心安全工作的关键即是需做好数据的保存工作，以蓝光光盘库为介质，定期进行数据备份，设置防火墙与堡垒机隔离外网，可有效保障数据安全，同时各数据来源单位仍保留元数据也可进一步保障数据安全。

(二) 建设范围

1. 以市为单位建立数据中心。当前各县区级档案馆使用各不相同的档案查询与存储系统，一方面不利于数据共享与利用最大化，另一方面极大地增加了属地的经济压力。以市为单位建设数据中心，各县区级档案馆设立数据查询利用端口，可以进一步打破信息壁垒，提高信息利用速率，节约建设成本，进而推动信息化社会的建设。以市为单位建设数据中心，可以参考上文，建议以灾备数据中心建设为先行，对基础的设施设备如控制数据接收的服务器、控制数据存储的服务器、数据保全系统、蓝光光盘库等可先行铺设，做好数据中心建设经验的积累。待社会的信息化程度及电子档案的普及程度达到一定的高度后，再进行共享型数据中心的建设。

2. 以省（自治区、直辖市）为单位建立数据中心。当前，各个县级档案馆自行组织研发或采购的档案查询利用系统始终是各有特色，兼容性较差，将全省乃至全国的查档系统全部统一，无论是在线利用统一规划还是线下查档系统统一研发这都是一个有利的趋势。本文以全省档案统一利用进行论述。全省统一的档案查询系统应具备两个基本功能，一是离线功能，即将统一查档系统安装在各县级档案馆自己的离线服务器上，对部分需要现场查档利用的人员或单位开放，该功能将在两个时期发挥作用，第一是在电子文件在线归档系统未完成之前以及民生档案没有联网查询之前用于常规线下档案查询使用，第二是在这两个功能全部具备后用于涉密档案的查询利用，这里预设了在未来的某个时期涉密档案可以形成电子文件对外利用的前提条件。二是在线功能，随着信息化社会的飞速发展，个人信息将会不断数据化，其中最重要的一项个人信息，婚姻登记相关的信息（包括结婚登记、离婚登记等）必将全面走向数字化，当前正在推行的长三角民生档案查询系统即实行民生档案线上查询的试行版，全省统一的查档系统的在线版将

是档案对外查询利用的重要的工具之一，其连接可以采用全省政务网统一链接或是 VPN 拨号或是铺设档案专线的方式实现。因此，全省统一的档案查询系统应当具备几个功能，在线归档功能、移动端访问功能、电子政务网档案调阅功能等。

对各县级档案馆而言，以当前江苏省为例，共有 13 个地级市，95 个县、区、县级市，使用全省统一档案查询系统有两个方向可供选择，第一个方向是直接以省为主导，在省一级设立全省档案电子数据集中地，各县级档案馆的数据全部上传至省服务器，而自身原有的服务器只作为元数据备份使用，这样在档案查询事项发生时，需求者只需通过移动设备访问省服务器进行档案查询业务，当然这里需要强调一点是实现这一步的关键是完成所有电子档案的标签备注工作。第二个方向是以 13 个地级市为主导，各自市内的档案查询业务由市一级负责完成，县一级档案馆只负责上传电子数据及做好电子数据备份工作，涉及的市与市之间的业务应相互协调解决。相较而言，第一种方法是最佳方案，以省为主导的工作开展可以加快档案信息化建设进程，在全国数字化的进程达到大致统一的步骤时，使用全国档案查询系统才是最终的方向，当前出现了“全国档案查档利用服务平台” (<https://cxly.saac.gov.cn/>) 已经是对未来推行统一查询系统最好的实践了，只是这个平台目前仍停留在线上联系线下查档的步骤，还有许多问题需要攻克。

总体上看，区域数据中心的建设是四个方向：市级数据灾备中心、市级数据共享中心、省级数据灾备中心、省级数据共享中心。实际上，以持续发展的角度看，数据中心的建立为：市级数据灾备中心—市级数据共享中心—省级数据灾备中心—省级数据共享中心。

五、结语

在本文中，我从研究现状、研究意义、建设目的、建设范围等几个方面对数据中心的建立的可行性进行了简要的介绍。

数据中心的建设可先行以灾备为目的进行试点和经验的积累，然后再向着共享型数据中心发展。以市或省为单位建立均可，这里有一个取舍区间，数据过于集中存在安全隐患，但数据过于分散则增加维护与利用的成本，因此选用省、市为单位较为妥当。

本文仅是对以市为例建设数据中心的可行性探讨，在数据实证方面缺乏佐证，接下来本人将以调研为导向，收集有效数据，为进一步推动区域数据中心的建设而努力。

参考文献

- (1) 中华人民共和国国家档案局：《2022 年档案事业统计年报》，国家档案局网，<https://www.saac.gov.cn/daj/zhdt/lmlist.shtml>，（访问日期：2024 年 5 月 14 日）。
- (2) 中华人民共和国国家档案局：《2022 年档案事业统计年报》，国家档案局网，<https://www.saac.gov.cn/daj/zhdt/lmlist.shtml>，（访问日期：2024 年 5 月 14 日）。
- (3) 曾智：《数据集中保管与共享中心》，载《浙江档案》，2021 年第 6 期。
- (4) 谭必勇：《全国一体化大数据中心背景下档案数据中心的功能架构与推进策略》，载《中国档案》，2023 年第 1 期。
- (5) 李英梅：《基于区块链技术的档案数据共享策略研究》，载《黑龙江档案》，2023 年第 4 期。
- (6) 陈飞：《基于 VMware 虚拟化技术的企业数据中心网络安全架构研究》，载《网络安全技术与应用》，2024 年第 4 期。
- (7) 姜森：《数据加密技术在计算机网络安全中的应用研究》，载《网络安全技术与应用》2024 年第 4 期。
- (8) 姜森：《数据加密技术在计算机网络安全中的应用研究》，载《网络安全技术与应用》2024 年第 4 期。

（盱眙县档案馆 赵浩）

档案资源整合的策略分析

——以 X 县为例

档案作为机关、团体、企事业单位和个人在日常活动中产生的原始记录，来源众多，保管分散，对后续高效利用产生阻碍。技术和时代的发展呼唤档案部门对档案资源整合提出切实可行的思路和策略。

一、档案资源整合定义

档案资源整合，简而言之，便是将分散于各形成主体的档案进行系统化整理与集中管理。档案形成主体不仅包括众多组织机构和个人，还涵盖了政府机关、社会团体等；档案的内容记录了国家机关和社会团体的职能活动，反映了人民群众社会生活；档案的形式多种多样，除常规的纸质文件外还包括照片、光盘、奖牌等多种材质。档案是历史的印迹，反映了社会的变迁，是国家宝贵的信息资源。因此，对档案资源进行有效整合，不仅能够实现国家资源的优化配置，更是对历史文化的珍视和传承。

二、档案资源整合的意义

（一）贯彻落实集中统一管理原则

由于国家发展初期档案机构发展不完全及各地方各部门档案分散管理等历史原因，造成了我国档案管理的延续性、公开性、利用性等各方面的成效较差^[1]。这些都与新时期信息化时代的发展趋势产生了明显的脱节，难以满足人民群众日益增长的信息需求。在数字化、网络化、智能化的背景下，我们需要重新审视和优化国家档案馆的服务模式，以更好地满足公众的信息需求，推动文化事业的繁荣发展。档案资源整合可以谋求将分散在各级各类国家档案馆中的档案集中到一起统一管理，贯彻落实档案集中统一管理的原则。

（二）解决档案整理、数字化加工困难

各机关单位在日常运行管理过程中不可避免的会产生的大量档案资料，然而由于人手和设备等问题，往往无法及时完成档案资料的整理和数字化工作，这些

未经整理的档案不仅占据了大量的空间，也会给后续查找使用带来麻烦，此外档案实体的频繁调阅、复印都不可避免地对档案本身造成损害，影响档案寿命。将档案集中到一起，统一进行整理与数字化加工，不仅能解决各单位独立进行档案整理和数字化面临的困难，还能迅速完成整理工作，方便档案的后续利用。同时，这种方法能有效保护档案实体，防止档案实体受损，维护档案的真实性和安全性。这样的策略不仅提升了档案管理效率，也为长期保存和利用档案资源奠定了坚实基础。

（三）方便人民群众查询利用

档案的价值在于提供利用，但由于档案分散管理的现状，对于不了解档案保存保管规则的社会大众来说，往往无法精准定位需要前往查询的机构，由此造成人民群众时间精力的浪费。实现档案资源整合，将原本分散的档案集中到一起提供查阅利用，可以方便群众利用档案。

三、档案资源整合的困境

（一）档案管理体制不合理

我国现存的档案管理体制源于计划经济时期，具有条块分割、分级分专业管理的特点，虽有法律法规支撑，但在实践中，综合档案馆与专业档案馆的档案界限模糊。这种管理体制已无法满足社会对档案信息资源的新需求，亟待改革以适应时代发展的需要。

（二）馆藏档案结构不合理

我国许多档案馆馆藏档案结构存在诸多不合理的问题，主要表现在：档案进馆不及时；档案内容多反映国家机关、社会团体职能活动，涉及民生的内容较少；档案门类多为文书档案，光盘、照片、音像等其它门类的档案较少。

（三）档案管理人员综合素质较低

档案信息资源的整合工作并非仅仅依赖于制度的完善与技术的飞跃，更关键在于档案管理人员专业素养的不断提升。从总体上看，我国档案工作人员的综合素质提升之路仍面临诸多挑战。受限于学历、专业背景及知识面等诸多方面，许

多档案工作者在响应社会各界的多元信息需求时，不免显得有些捉襟见肘；档案管理队伍的知识结构并不均衡，尤其缺少能够担纲档案信息资源整合重任的专业人才。由此看来，档案管理人才队伍建设的滞后已成为档案资源整合工作正常推进的桎梏。

（四）档案信息资源整合技术落后

在信息时代，一方面实体档案信息资源在更大范围的整合需要借助信息技术手段，另一方面，随着信息技术的发展，数字档案资源的整合越来越重要，数字档案资源的整合更需要借助信息技术手段^[2]。而我国档案管理机构普遍技术设施不齐全，技术手段落后，这造成档案管理机构不能充分利用先进的技术开展档案管理工作，全面科学整合信息资源^[3]。

（五）档案资源整合过程方式方法不合理

档案资源整合工作是一项庞大且复杂的系统工作，必须依托科学的方法论，并采用切实可行方式加以实施。然而，现行的很多档案资源整合方式过于随意，没有明确的指导思想可行的制度和方案。这就导致一些档案管理机构只注重档案实体的整合，忽视档和切实案数字资源的整合。缺乏有效指导，只注重档案实体整合，使得档案资源整合难以达成预期的目标，阻碍档案管理的信息化进程。

四、档案资源整合的可行性方法研究——以 X 县为例

随着信息技术发展和时代的进步，档案工作的对象和方式也发生了转变，特别是电子政务系统的广泛应用，使档案管理的主要对象由纸质文件逐渐转向电子文件。因此，档案资源整合工作必须针对这一变化，采用更有针对性的方法，以适应新时代的需求。下面将以 X 县为例，探讨档案资源整合的可行性方法。

（一）档案工作机构整合

X 县现有档案工作机构有综合档案馆、城建档案馆和人才市场。综合档案馆隶属于县委办，主要负责保管县内各机关单位形成的文书档案，重大活动、重要事件形成的档案，新中国成立前形成的重要历史档案；城建档案馆隶属于住建局，主要负责保管城市建设城市规划过程中形成的各类档案；人才市场隶属于人社局，

主要负责保管流动人员档案。此外各机关单位办公室大部分会下设档案室，负责保存保管本单位内部的各种档案。档案管理机构众多就导致档案管理混乱，实现档案资源整合的实现档案工作机构的整合。可以将综合档案馆、城建档案馆和人才市场合并到一起，形成县级的档案中心，作为县委办下属单位，档案中心不同科室归口管理综合档案、城建档案、人事档案及其它档案和行政工作。原综合档案馆、城建档案馆和人才市场的编制和人员转移到县级档案中心，根据每个人的特点和原来从事的工作内容重新安排岗位。

（二）完善档案资源整合基础设施

实现档案资源整合需要做好基础设施的准备，档案资源整合基础设施包括网络环境、硬件环境和系统软件^[4]。在网络环境建设方面，要围绕档案资源整合，在电子政务网上开发档案管理功能，实现档案馆在线归档、在线查询功能。硬件环境则需根据实际需求配置各类设备，如网络设备、服务器、存储设备、安全设备和数字化加工设备。而在系统软件方面，必须配备高效、实用的软件，为档案资源整合提供优秀的软件管理平台。总之，只有做好基础设施的准备工作，档案资源整合才能顺利进行。

（三）集中进行档案整理和数字化

X县各机关单位虽然大部分都设有档案室，但因为档案整理工作不是一朝一夕就能完成的工作，每年在整理上一年度的档案资料时需要档案员能空出少则一周多则一个月的时间，专门从事这一项工作，但是这个要求对于很多单位来说是不现实的，因为由于编制和人员的限制，很多单位档案员还需要同时承担本单位其它工作。档案不能及时整理也就无法按时移交进馆，不能按时移交进馆后续档案提供利用也会产生阻碍。成立档案中心可以组织各单位将上一年度应归档的文件材料交到档案中心统一进行整理和数字化。档案整理和数字化的人手问题有两种解决方法：一种是分批从各单位的专兼职档案员中抽调人手参与此项工作，这种方式能最大限度的节约经费，但是由于人手不足可能会在一定程度上拖慢档案整理和数字化的进度；另一种是由档案中心统一进行招标，然后由中标单位对档

案进行整理和数字化,统一招标通过增加档案整理和数字化的数量可以在一定程度上拉低各单位的,保证档案整理和数字化的效率。档案整理和数字化可以放到档案中心进行,方便档案中心工作人员全程参与到档案整理和数字化工作中来,及时发现问题并提出解决方案。完成档案整理和数字化工作后,实体档案直接移交进馆。档案中心为各立档单位提供档案查询的账号,各立档单位可以直接查询本单位形成的各类档案。

(四) 档案查询服务的整合

X县目前档案查询服务极为分散,群众查询婚姻登记、退伍材料、公开文件等要到综合档案馆;查询法律文书要到法院档案室;查询退休材料要到人社局……对于不了解档案管理和提供利用规则的群众来说经常会出现跑错地方的情况,极大地浪费了人民群众的时间和精力。成立档案中心后,可以将各类档案查询利用功能集中在一处,让群众只需要跑一个地方就能查阅到自己需要的档案内容。针对将档案查阅业务集中到一处可能导致的查阅人员过多,等待时间过长的问題,可以在查档大厅设置查询终端,将与民生密切相关的档案,如户籍、婚姻、房产等导入查询终端,民众通过身份证和人脸识别双重验证之后自助查询。

(五) 加强档案人才队伍的建设

构建高素质的档案人才队伍是实现档案资源整合不可或缺的人才保障和智力支持。在此过程中,提升档案管理人员的知识素养是首要任务。档案管理人员不仅应具备扎实的档案学专业知识储备,还需要具备深厚的文化素养,以确保对档案内容的全面理解和有效管理。此外,他们还需具备出色的语言文字表达能力,以准确、清晰地记录和传达档案信息。其次,档案管理人员的信息处理能力同样关键。他们需要熟练掌握网络信息技术的基本操作方法的同时,还应具备档案信息管理系统开发、设计和维护的技能,以适应信息化时代对档案管理的新要求。最后,丰富的档案专业知识对于档案管理人员来说也至关重要,因为档案资源整合工作往往需要他们综合运用多学科知识,结合现代科技手段和专业档案知识,

对档案信息进行深入分析和有效整合。只有不断提升自身的综合素质，打造高水平的档案人才队伍，才能有效支持档案资源整合工作的开展。

五、结语

档案作为蕴含丰富知识信息的重要资源，涵盖政治、经济、科学、技术、文化、宗教等多个领域。然而，鉴于档案来源的分散性特点，给人民的有效利用带来了很大困难。档案部门一直致力于整合这些分散的档案信息，使之更易于开发和共享。这需要建立高效的档案管理系统，利用现代技术手段，提高档案利用的效率和便利性。只有这样，才能充分发挥档案的利用价值，推动社会资源的合理利用和共享。

参考文献

[1] 倪静.浅析档案资源的科学整合——以学校档案资源整合为例[J]. 办公室业务, 2018, (4): 142.

[2] 张玉娥.档案资源整合困境及对策研究[J].山东广播电视大学学报, 2014,(3):87-89.

[3] 张玉娥.档案资源整合困境及对策研究[J].山东广播电视大学学报, 2014,(3):87-89.

[4] 成芸.信息化技术与档案资源整合[A].《科技与企业》编辑部.“决策论坛——经营管理决策的应用与分析学术研讨会”论文集(上)[C].北京:《决策与信息》杂志社, 北京大学经济管理学院, 2016: 240.

(盱眙县档案馆 夏锋宵)

基层法院诉讼档案管理工作研究

——基于《“十四五”全国档案事业发展规划》解析

一、《规划》出台的重要意义

《“十四五”全国档案事业发展规划》是中国政府发布的指导未来档案事业发展的规划文件，研究《规划》内容，对于《规划》内容的整体解析是对诉讼档案管理工作具有重要的指导性作用。

《规划》提出了多项重要措施和目标，包括加强档案保护和管理、促进数字化档案建设、推进档案信息公开、加强档案人才培养等方面。这些措施和目标有助于推动诉讼档案管理的现代化和规范化发展，提高诉讼档案的服务质量和管理水平，为社会各界提供更好的档案服务。

此外，《规划》还提出了推进档案信息化建设的目标和措施，强调了数字化档案建设的重要性，并提出了加强数字化档案保护和管理、提升数字化档案服务能力等措施。这些措施有助于提高诉讼档案的信息化水平，更好地满足社会的数字化需求。

《规划》为未来档案事业的发展提供了明确的指导和目标，解析其整体内容有助于推动诉讼档案管理的现代化和规范化发展，提高诉讼档案服务的质量和效率，为实现国家现代化建设目标作出贡献。

二、《规划》内容的解析

（一）《规划》的主要内容

《规划》的主要内容包括：发展环境、总体要求、主要任务和保障措施四个方面^[1]。在总体要求部分，对档案工作进行了具体部署。《规划》的总体要求受到发展环境的制约，其中“十四五”期间档案发展目标的相关展开是主要任务，而保障措施则是为了更好地确保主要任务的完成，从而实现档案事业的发展目标。

诉讼档案作为一种专门档案，是司法机关在履行司法职能活动中形成的，以

不同形式的诉讼文书材料为载体的，真实完整记录所有审判执行活动的，按照一定规范整理的，具有保存价值的、完整的原始记录，也是法院开展审判业务、履行审判监督职能的重要凭证^[2]。本文将以《规划》的发展目标为出发点，对《规划》的主要内容进行解读，以此为基础探析基层法院诉讼档案的管理工作。

1. 档案治理效能得到新提升

首先在过去的五年规划中，我国档案事业在“十三五”时期获得了迅猛的发展，并取得了卓越的成就。随着新修订的档案法的颁布和普法责任制的全面贯彻，全社会对档案的认知和重视程度也在不断提升。同时随着国家对档案工作重视程度的加深，人们对诉讼档案管理中存在问题的关注度越来越高，档案治理的需求日益迫切。在“十四五”时期，我们急需进一步加大依法治理诉讼档案的力度，提升诉讼档案管理的能力和水平^[1]。

2. 档案利用服务达到新水平

随着档案工作法治化不断推进，诉讼档案的利用需求日益增长，迫切需要加快档案开放，扩大档案利用范围，提供高品质、高效率的服务。因此，“十四五”期间要进一步深化诉讼档案利用服务改革创新，全面提升诉讼档案利用效率，努力满足广大民众档案信息需求。以盱眙法院为例，诉讼档案影像卷对外利用从2018年的1236人次上升至2023年的6343人次，并于2023年8月正式运行淮安市首个线上借阅诉讼档案小程序“盱查档”，让有诉讼档案利用需求的当事人可以足不出户在网上查阅裁判文书，真正做到“让数据多跑路，让群众少跑腿”。但是档案利用服务不充分问题依然突出，因而《规划》指出“十四五”时期档案工作的发展目标之一就是让档案利用服务达到新水平^[1]。

3. 档案安全防线得到新加强

在“十三五”规划期间，诉讼档案安全防护措施持续加强，馆库设施不断优化，诉讼档案安全风险评估和检查任务也在不断增强，诉讼档案实体的安全性和信息安全保障的能力也在进一步提高。《规划》同样要求“十四五”时期档案安全管理制度和工作机制更加完善，人民法院的档案库房和设施设备齐全、安全可

靠，完备人防、物防、技防三位一体的安全防范体系，大幅提升诉讼档案安全风险评估管控、隐患排查治理成效和应急管理的能力^[1]。

4. 档案信息化建设再上新台阶

在“十三五”时期，我国成功建设了一批高水平的数字档案馆（室）^[1]，基层法院也不断向智慧法院迈进。按照最高人民法院工作部署，自2018年6月以来，北京、上海、江苏、吉林、广东、四川、云南、浙江等8省市30家法院开展了以“电子档案为主、纸质档案为辅”案件归档方式改革试点工作。江苏省高级人民法院办公室也于2020年12月推出《江苏法院电子诉讼档案管理利用办法（试行）》。同时基层法院仍存在着档案数字化程度不高、档案资源开发利用不足等问题。这也决定了在“十四五”规划期间，要积极做好数字化资源利用服务，为社会公众提供更优质、高效、便捷的诉讼档案信息服务。

5. 档案人才队伍建设取得新发展

尽管“十三五”时期我国档案人才队伍建设有所进展，但诉讼档案管理工作仍面临着观念障碍、制度缺陷、技术瓶颈和人才短板等问题^[1]，大多数基层法院缺乏掌握区块链、计算机等信息技术的专业人员。同时地区和行业之间的发展不平衡也是制约其高质量发展的重要因素。《规划》指出为了加速档案人才的培养，提高档案智力支撑能力，基层法院的档案员还需了解并熟悉人民法院的组织架构和案件审判程序，熟练掌握各类案卷的归档规范和要求。基层法院需要探索更广泛的人才培养渠道，并完善人才评价机制，同时加强对档案职业教育的重视程度，为培养高素质技能型人才提供保障。

三、《规划》重点及对应策略

（一）着重强调信息化和数字化

《规划》强调推动档案工作的信息化和数字化转型，加快数字化档案的建设和开发，提高档案数字资源的利用效益。

1. 推进新型信息技术与档案工作深度融合

随着经济社会的不断发展，以大数据、云计算、区块链、时间戳等为代表的

信息技术正在引领着档案信息化工作向更深层次的融合迈进^[3]。上海金融法院引进区块链技术以实现追溯、查考电子文件归档全程及电子数据链上共享，搭建的电子卷宗平台系统可以直接审核待归档的电子文件，不合规的诉讼电子文件将会被系统报错，无法上传，极大地提高了诉讼档案的归档效率^[4]。基层法院要加强档案科技研发与创新扶持，深入探索数字档案室建设、档案开放审核、电子档案长期保存、档案资源深度开发利用等诉讼档案工作核心业务环节的全流程推广与多场景运用^[3]。

2. 给予诉讼档案数字化建设资金保障

数字化建设的资金保障是数字化过程中不可或缺的一环，因为数字化的实现离不开高新技术的支持，而高新技术和设备的实现则需要资金的投入。另外，智慧法院也不可能完全依赖现有设备或软件，而是依赖于先进的信息存储手段。因此，在购买软件、硬件以及开发专用软件的过程中，需要投入大量的人力、财力和时间，而这些资源的获取都必须建立在强大的经济实力的坚实基础之上。随着现代信息处理技术的飞速发展，其软硬件更新速度惊人，而市场经济利益的强烈推动更是加速了这种更新速度，因此，诉讼档案数字化必须持续不断地更新设备和软件，以确保其正常运行，这需要大量的资金支持^[5]。

3. 不断完善基层法院电子诉讼档案管理办法

《规划》要求完善档案标准体系，加大电子档案、数字档案馆（室）建设等方面的标准供给，加快《公务电子邮件归档管理规则》《电子档案证据保全规范》等行业标准发布实施^[1]，要以此类行业标准为模板，不断健全和完善基层法院电子诉讼档案管理办法，规范人民法院电子诉讼档案管理，确保档案信息安全，促进诉讼档案资源的开发利用。

（二）加强专业人才培养和队伍建设

《规划》强调档案事业人才培养和队伍建设的重要性，提出要加强档案学科建设，完善档案人才培养体系，培养高素质的档案人才。

1. 加大人才培养力度

加强政治素养的培养，锤炼档案员的忠诚、廉洁和担当精神，致力于提升其政治判断力、领悟力和执行力^[6]。强化档案业务技能训练，增强档案员队伍专业素质，推进职业发展通道畅通。推行诉讼档案专业化能力提升计划，以培养更多具有创新思维的管理人才为目标。完善人民法院档案专业技术人员继续教育制度，诉讼档案的管理工作不仅涉及档案管理的一般工作，还与人民法院审判执行工作息息相关，所以档案员除了需要具备档案专业知识外，还要掌握相关法律知识，才能更熟练掌握各类案卷的归档规范和要求。实现档案资源数字化管理已成为当前及今后一段时期内基层法院档案室工作重点之一，所以要加强对新技术应用的研究开发及成果转化能力。同时加强人民法院分管档案工作负责人和档案机构领导干部的培训力度，以提升其专业素养和管理能力。通过吸纳计算机科学、数据科学、大数据以及人工智能等领域的专业人才，优化档案部门的专业人才结构^[7]。

2. 拓宽人才培养渠道

积极推进人民法院间档案学术交流活动，举办小型档案论坛沙龙等活动，加强档案管理工作的交流与合作，提高人民法院诉讼档案管理效率。积极推进全省、全市法院的档案员业务的专业培训，以提升其业务水平和质量。建立健全以岗位需求为导向的高校档案学类毕业生就业准入管理制度，提高基层法院档案员专业占比。

（三）推动开放共享

《规划》提出要加强档案信息的开放共享，推动建设国家档案信息公共服务平台，便于公众获取和利用档案资源。

1. 完善政策法规制度，保障档案数据开放共享

建立完善政策法规体系，确保档案数据在大数据环境下的开放和共享，制定专门规范的法律法规，以确保诉讼档案数据的合法开放和共享^[8]。同时通过加大立法宣传力度，提高公民对诉讼档案信息资源利用意识，增强公众参与程度，提升全民档案意识，推动社会大众积极参与到档案数据开放共享中来，最终实现全社会范围内的诉讼档案数据开放资源共享。另一方面实现各参与机构间信息资

源的互联互通与共享，以江苏法院为例，在江苏范围内各级法院间可通过法院档案管理系统异地调取诉讼卷宗影像卷，让有诉讼档案利用需要的公民可以就近办理借阅诉讼档案业务，同时法官也可以通过此系统查阅与自己所办案件相关的其他法院的诉讼卷宗，提高办案效率。

2. 倡导多元主体协作以构建档案数据开放生态

推动档案数据开放生态的构建，需要倡导多元主体之间的协同合作^[8]，以促进区域间人民法院档案室之间的联动和合作，推动技术研发创新。确立一套战略性的协作机制，共享成果和经验等。实施方案的部署，资源共享，优势互补。进行联合实验室的部署，推进基层法院档案室与档案馆、图书馆共建共享。建立人民法院档案专家人才库，实施资源共享机制。加强区域基层法院联盟的协作与合作，加快数字档案室建设步伐，实现诉讼档案数据资源的有机融合和共享。在收集公众对诉讼档案数据的需求并开放共享档案数据的过程中，加强档案无纸化的意识普及和推广，以提高社会对档案数据的认知水平，并以新《档案法》为依据，制定出具体可行的档案管理法规^[9]。

3. 强化档案保护

加强档案文物和数字档案的保护，建立完善的档案安全管理制度，是强化档案保护规划所强调的重要措施。通过对档案信息安全技术进行研究，构建诉讼档案信息网络安全防御系统。通过运用防入侵检测、防火墙等先进技术手段，对开放共享诉讼档案数据属性进行精准监测，并对其操作访问权限进行精细划分，打造一个“可用不可见”的开放共享诉讼档案数据安全交互空间，进一步提升诉讼档案数据开放共享的安全防护能力^[8]。借助堡垒机、日志审计等先进技术设备，保障诉讼档案数据的全流程开放共享安全。

四、结论

基层法院档案管理工作开展要深刻理解《规划》出台的重要意义，结合本院实际、狠抓落实，准确把握《规划》的主要内容，创新人民法院档案工作方式方法，发挥诉讼档案工作在人民法院工作高质量发展中的基础性作用，加强组织

领导，稳步推进《规划》的贯彻落实工作。

参考文献

[1]本刊讯：《中办国办印发《“十四五”全国档案事业发展规划》》，《中国档案》2021年第6期，第18-23页。

[2]张继刚：《新《档案法》背景下诉讼档案的高校利用探讨》，《兰台世界》。

[3]徐拥军，王兴广：《强化新时代档案事业高质量发展的基础性、战略性支撑》，《中国档案》2023年第3期，第10-11页。

[4]彭丽：《数字法院背景下诉讼档案单套制管理实践》，《中国档案》，2024年第4期，第36-37页。

[5]杨智勇，谢雨欣：《数字档案馆的“数字—数智—数治”演进之路——基于《“十四五”全国档案事业发展规划》的分析》，《档案与建设》2021年第8期，第57-61+71页。

[6]孙大东，白路浩：《基于文本比较的《“十四五”全国档案事业发展规划》解析》，《山西档案》2021年第5期，第86-92页。

[7]何方：《论如何做一名称职的档案工作人员》，《兰台探索》2010年第4期。

[8]周林兴，黄星：《大数据时代档案数据开放共享机制探析》，《档案与建设》2023年第3期，第8-12页。

[9]施秀平：《信息化时代高校校史档案的价值与利用》，《兰台内外》2019年第4期，第8-10页

（江苏省淮安市盱眙县人民法院 沈梦芳 周佳芸）

数字检务下基层检察院档案智 能化管理与服务研究 ——以 H 市 Q 区检察院为例

摘要：数字时代，档案工作已发展为纸质保管和数据应用相结合的综合性服务工作。基层检察院应以全面打造互联互通、安全高效的智能化档案管理系统为目标，做好档案数据管理、整合、应用，推动档案数字化与信息化工作融合发展，从而有力提升检察机关档案智能化水平和管理整体质效。

关键词：检察档案；数字化；智能化管理与服务

检察档案记录了检察机关履行法律监督职责活动的全过程，是最真实、最生动而鲜活的历史记录，是办理类案的重要依据，也是国家档案资源的重要组成部分。H 市 Q 区得名于 1415 年开埠的 QJP，距今已有 600 多年历史，曾是“南船北马、九省通衢”的要冲，明清鼎盛时期集漕运指挥、河道治理、淮盐集散、漕粮储运、榷关征税、漕船制造“六大中心”于一体，档案承载着 QJP 的厚重历史、璀璨人文和锦绣繁华。近年来，H 市 Q 区检察院档案管理部门认真贯彻落实中办、国办《关于加强和改进新形势下档案工作意见》等新规定新要求，以档案管理系统升级为抓手，以对接统一业务应用系统为契机，不断提升档案管理信息化水平。该院于 2023 年成功创建“江苏省示范档案室”，为 H 市 Q 区院检察工作科学发展提供了有力的服务保障。

随着数字检察的发展和档案职能的转变，检察档案功能和作用逐渐由传统的保管模式转化为“主动服务”型模式。如何发挥档案数据的价值，让数字档案成为新时代检察工作的驱动力是我们的重要任务。本文以基层检察院档案智能化管理与服务为探讨对象，对检察档案服务方式、服务流程及特点进行分析，结合 H 市 Q 区检察院具体情况，探析检察档案服务体系完善和创新发展的经验和启示，

全力推进检察档案规范管理、高效利用及智能服务的建设。

一、检察档案“智能化”管理与服务的必要性

（一）随着人工智能的发展，档案智能化管理应运而生

近年来，随着传统纸质文档发展为简单的数字化档案系统，基层检察院档案管理模式已发生显著变革。但是随着数字检察的发展，基础的数字化档案系统已经难以满足检察工作发展的现实需求。如何创新档案管理方式，使档案“活”起来，更是重中之重。档案智能化管理可以大力应用现代信息技术，深入开发、利用档案信息资源和业务系统数据，建立全面的档案资源体系、档案服务体系和档案安全体系，以信息化驱动档案管理智能化，打破信息孤岛，实现档案资源多元化共享共用。

（二）档案工作职能已转变为综合性服务工作

传统的档案信息利用仅仅表现在人工调阅，用户很难接收到档案背后更深层次的价值。随着档案职能的转型，用户对档案信息的利用需求不断增长，档案工作不再是单纯的接受、保管工作，更应该向动态、可持续的保管和应用相结合的综合服务转变。档案的服务理念要紧跟时代发展，树立和弘扬“智能服务”的思想，对档案信息资源进行处理与协同利用。利用大数据分析技术提升识别用户需求的精准度，为用户提供类似案件资料以及有针对性的数字信息数据，提高数字参考咨询服务的质量与效率，实现档案信息资源的增值和深层次利用。

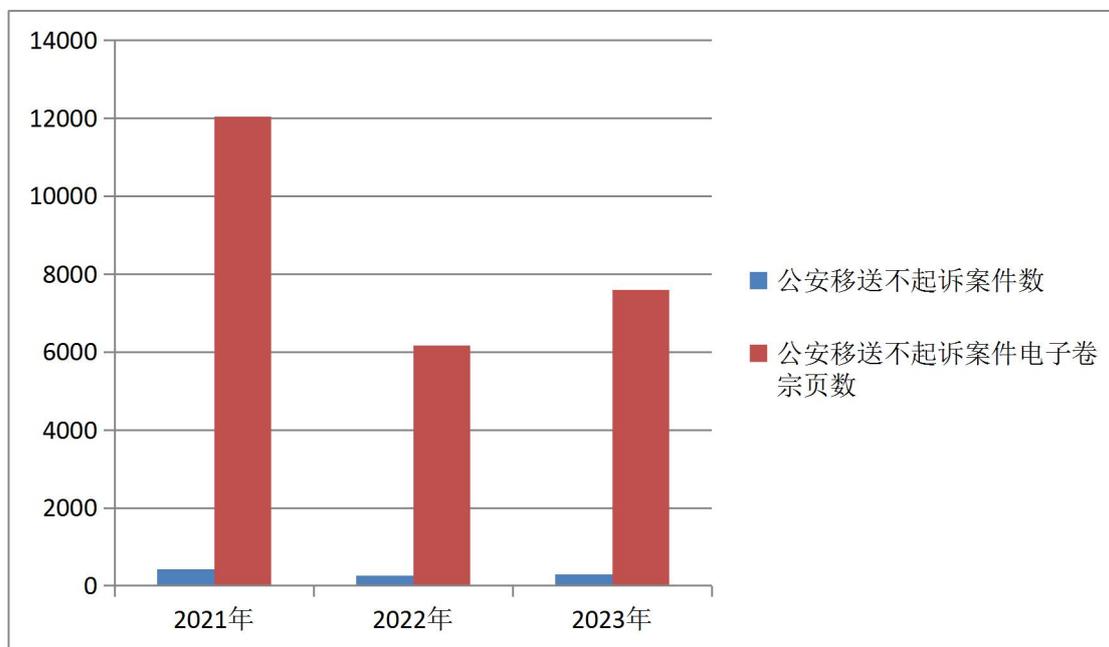
（三）档案“智能化”将更好地为检察工作提供服务

党中央专门印发《中共中央关于加强新时代检察机关法律监督工作的意见》，明确提出“加强检察机关信息化、智能化建设”。无论是推进国家治理体系现代化，还是落实全面依法治国的部署要求，检察机关要想跟上发展步伐就离不开数字化和智能化赋能。检察机关必须充分利用信息化手段，才能实现自我突破，才能满足社会 and 人民群众的新需求，才能更好地促进诉源治理，助推国家治理效能的提升。检察档案数字化和智能化，可以为自觉运用大数据开展法律监督工作提供更高效的服务。

二、基层检察档案智能化现状及存在的问题

（一）检察档案电子文件尚未实现标准化、一体化

智能化的关键是信息化，数字化又贯穿于档案工作信息化全过程。档案数字化是为了提高档案利用效率，但是受资金、技术、人员等因素的制约，各单位档案资源的信息化水平参差不齐，缺乏档案信息化管理各个环节的标准规范。^[1]如不起诉案件在公安部门扫描形成的电子文档，因为没有统一的标准，无法直接导入检察档案管理系统，卷宗归档时还需重新扫描，导致重复劳动，浪费人力、财力。H市Q区检察院近三年不起诉案件共有403件，公安移送此类案件电子卷宗为981册25787页，在归档入库时，25787页电子卷宗都需要重新扫描。



（二）档案系统管理模式亟待更新

近年来各单位均建成了电子档案管理系统，实现了纸质档案到电子档案的转换，并能够进行简单检索查询。但是在实际工作中，实体档案和电子档案归档依然采取纸质档案扫描的方式，二者无法实现实时同步。另外，政法单位出于对信息安全、公民隐私等因素的考虑，不愿对外单位人员开放档案实时查询权限，即使开放共享一些数据，也难以做到及时更新数据库，导致上下级和跨部门之间的档案调取，因为没有在线档案系统查阅权限，只能采取复印或者刻盘的方式，借

阅手续也基本以纸质台账为主，无法实现档案源跨部门共享共用。

H市Q区检察院外单位调阅档案主要为上级院、纪委、公安、法院，近三年调档情况统计如下：

单位 \ 年度	2021	2022	2023
上级检察院	34次 335册	12次 104册	9次 147册
纪委、监察委	7次 44册	7次 12册	3次 5册
公安系统	4次 4册	5次 6册	10次 13册
法院系统	2次 2册	4次 7册	3次 3册

（三）档案智能化服务及多媒体档案资源利用有待加强

数字检察工作不仅要向外借力，更要向内发力。检察电子档案中的元数据，具有采集时间长、数据量大、数据标准统一的优势，能够为法律监督建模提供多维度分析，提供更为精准可靠的数据支撑。电子档案智能化服务应当与检察业务管理系统形成功能互补，更加应当注意检察业务管理系统之外历史数据的深度发掘。

此外，以H市Q区检察院档案室为例，目前光盘、磁盘等多媒体档案的归档，大多以实体档案或档案附件的形式进行管理。这类存储介质的内容不能直接在线查阅，调阅时需要先借出再借助其他设备查看，使用起来相比电子卷宗更为复杂。

（四）档案管理人员不能适应智能档案工作发展的需要

一方面基层检察院人员编制有限，档案部门人员配备不足。有些基层院对档案工作不够重视，没有专职人员做档案工作，由其他人员兼职档案工作，兼职人员本职业务工作本就繁重，更无暇顾及档案工作，又因为档案专业知识较为欠缺，只能边干边学，无法快速适应档案智能化工作需求。另一方面，由于缺乏有效的激励机制，部分档案员认为自身工作无法像办理大案要案的干警那样更容易得到领导重视，所以不能专心于本职工作，档案人员变动频繁。档案岗位招不到、留不住人才的尴尬局面，导致档案管理工作难以实现有序衔接，更无法实现档案管

理工作的理论创新、档案服务能力的拓宽和提升。

三、基层检察档案综合应用智能化服务的思考探索

(一) 推进档案管理标准规范化，引领档案工作智能化发展

一是统一档案管理标准，细化电子档案制作技术规范。入库档案标准规范化是衡量工作效率高低的尺度，是档案信息化建设的重要基础。档案管理标准化包括：档案交接工作环节和步骤、档案整理标准、档案数字化标准、经过“四性”检测的归档数据标准等。只有按照统一标准入库归档的资料，档案数据库中的信息资源才能顺利建立，才能形成一个以人工智能为核心，融知识图谱、数据挖掘、智能服务为一体的新型档案数据库。^[2]二是档案业务部门、归档部门、开发人员共同参与制定档案智能化管理与服务模式，对于研发过程中出现的问题，制定相应的应对策略，利用前沿技术手段解决档案智能化面临的瓶颈问题，有效保证档案信息化工作有条不紊地顺利推进。信息技术领域的显著特征，导致档案信息化的工作内涵本身处于较为旺盛的新陈代谢之中，如何在变化中寻“不变”就成了档案信息管理的内核问题，把握变化发展的主向就成为必需。^[3]

(二) 进一步推进全国检察业务管理系统、政法协同平台和档案管理系统互联互通

一是在政法协同单位之间统一规范诉讼档案电子化标准，在办案流程实时上传电子化文书进行核对，案件办结及时审核归档，实现电子档案单套制流转，避免重复扫描浪费人力。二是要重视探索区块链技术在数字档案生成流转中的应用，对数字档案的上传、修改、查询、借阅等操作全流程管理，做到“有据可查”，进一步保障电子档案存证效力。三是充分利用数字档案互联互通的平台优势，实现上下级单位、政法协同单位之间在线调取档案的协同服务，用足用好单位内部数据，拓展和合理使用其他政法单位数据。

(三) 积极探索实现检察电子档案单套制管理

“单套制”归档，是指形成以电子档案为唯一的归档方式，将确有必要的纸质原件以电子档案附件形式归档的诉讼卷宗归档管理模式。新修订的《中华人民

共和国档案法》为电子档案单套制管理提供了原则要求和法律支撑。检察电子档案单套制管理从思想上制度上摆脱了以纸质卷宗为主的办案和归档流程，以检察业务系统中的数据为主干，在办案环节及时补充扫描材料，系统辅助档案人员审核、组卷和归档，打通全流程网上办案最后一公里。

（四）进一步加强多媒体档案资源分类管理和利用

近年来，由于基层检察院同步录音录像资料、检察重要活动影音资料、卷宗光盘等多媒体档案逐渐增多，因而对多媒体档案资源的分类管理提出了更高要求。在今后的档案工作中，一是要注重原生数字档案载体的保存管理，光盘硬盘等载体因其材料特性，保存期限具有不确定性，如果疏于管理极易造成数据灭失，应当配备档案防磁柜专门存放并定期检查备份。二是要建立专门的多媒体档案资源管理平台，便于进行数据的存储备份和在线阅览。三是要充分利用重要、珍贵的检察工作多媒体资源，为检察文化建设、党风廉政、队伍建设等工作提供更多的档案服务。

（五）进一步探索检察档案智能化深度应用

一是结合人工智能应用提升档案系统文字识别和筛选能力，特别是通过对检察业务管理系统实施以前的卷宗内容的光学字符（OCR）识别，实现智能深度检索和内容摘录。文字识别技术的意义不仅在于将纸质文件转化为电子文档，更在于通过大数据分析和人工智能技术，对这些文档进行深度挖掘和分析，发现隐藏的信息和规律，为检察工作提供更加精准和高效的支持。^[5]二是通过智能档案编研，开发定制特色功能，主动挖掘素材之间的人物关系、事件关系，为档案编研工作提供思路参考，提升档案编研工作效率。三是探索数字检察监督模型在档案数据库中的应用，实现数据资源的最大化利用，打造检察监督合力。

（六）注重理念革新，加强档案人员知识储备

首先，档案智能化管理是一项系统性工作，需要具有法律和档案双重专业知识的复合型人才，工作人员能够了解办案基本流程，对起诉决定书、不起诉决定书、检察建议书、讯问笔录等一系列基础性的法律文书，能够依据案件的性质进

行公开和不公开的分类。^[4]其次，要强化对档案管理人员的计算机操作和网络技术培训，并与保密部门加强协作，开展经常性的安全教育，强化安全防范意识和责任意识，确保档案实体和档案信息的安全。另外，每年应安排档案管理员赴档案工作先进单位学习，学习其他单位先进的档案数据库建设和管理经验，在“练好内功”的同时，通过“对外性”单位的学习来提升档案管理水平。

四、结 语

当前信息技术一直不断发展，检察档案信息化也要与时俱进、不断升级完善，以检察工作现代化服务中国式现代化是我们全体检察人共同肩负的时代重任。如果说过去的信息化建设是以应用为驱动，是为保障工作的标准化和统一性，那么以数据为驱动的信息化建设则是检察机关未来智能化、智慧化的基础，是更全面的统筹工作标准、协同的保障。数据的高质量集成，可实现更科学化的领导决策，从宏观角度观察检察业务的问题，服务、保障业务部门的工作优化，更全面且细致地监督办案规范。^[6]检察档案“智能”化建设是一项长期的任务，基层检察档案工作应从自身需要出发，从地区发展着手谋划，服务大局，着眼长远，建用并举，努力实现检察档案信息化建设与地区经济同步发展。在今后的工作中，我们应加大投入，着力提高电子卷宗的制作和使用效率，扎实推进档案信息采集标准化，确保档案数据的准确性、完整性和安全性，不断提升检察档案管理智能化水平。

注释与参考文献

[1] 丁杰. 档案信息的开发利用与惠民服务之我见[c]. 江苏省档案工作者年会论文集, 2023.

[2] 邱杰峰. 加快档案信息化建设推进档案工作走向现代化[N]. 中国档案报, 2022-06-13.

[3] 钱毅. 基于U型曲线重新审视档案信息化工作[J]. 档案与建设, 2023(4): 4-8

[4] 曾思榕. 对提升检察机关公共服务能力的若干思考[C]. 湖南省档案局湖南省档案馆, 2016-10-20.

[5] 吴宏耀, 李昊天. 法律监督能力现代化的基本要求和实现进路[J]. 人民检察, 2024 (4): 30

[6] 周宇. 从技术视角看数字检察[J]. 清风苑, 2023(10): 25.

(淮安市清江浦区人民检察院 张亚俊
淮安市清江浦区档案馆 蒋洪洋
淮安市清江浦区人民检察院 金建鑫)

ChatGPT 赋能档案管理与服务 工作创新

摘要：《“十四五”全国档案事业发展规划》明确指出要应用人工智能助力档案管理工作转型升级，并与数字档案馆（室）建设相结合。ChatGPT 等生成式人工智能应用于档案管理及服务已是大势所趋，“未来已来”数智化浪潮已迎面而来，借助 ChatGPT 创新档案治理理念、范式和路径已迫在眉睫。

一、引言

ChatGPT (chatgenerative pre-training Transformer, 生成型预训练转换器) 是一种以大规模语言模型为基础，能够基于预先训练理解自然语言并生成人类语言响应的人工智能系统，其引领的通用人工智能新时代，将为档案管理及服务的发展提供前所未有的机遇和可能性。一方面，ChatGPT 具有智能对话能力和庞大的知识库，具有高效、精准的交互能力，有力支撑档案馆及档案管理与服务的数字化转型与智能化升级；另一方面，ChatGPT 在助力档案利用方面具备便捷性、全面性、准确性的优点，助力档案馆更加高效地管理、处理和共享档案资源，更好地服务于事业发展，其与档案工作的结合具有历史必然性，必将推动档案管理与服务跨越式发展。

《“十四五”全国档案事业发展规划》特别强调，“档案工作环境、对象、内容发生巨大变化，迫切要求创新档案工作理念、方法、模式，加快全面数字转型和智能升级，积极探索知识管理、人工智能、数字人文等技术在档案信息深层加工和利用中的应用。”

纵观档案发展阶段，其技术演进从以“物”为中心到以“人”为中心，并最

终实现基于应用场景的创新管理与服务，服务理念也随之层层递进。

表 1 档案管理与服务的技术演进

发展阶段	传统档案馆	在线档案馆	数字档案馆	AI 档案馆
服务理念	档案员为中心	档案资源为中心	档案用户为中心	应用场景为中心
服务技术	分类和编目技术、复印打印技术	扫描、OCR、数据库、网站、分类索引技术	数据挖掘与分析、可视化、社交媒体与写作、物联网、大数据、云计算技术	ChatGPT、元宇宙、区块链技术、物联网、大数据、云计算技术
服务用途	档案外借、阅览、复制	档案信息发布与推广、档案数字化服务、档案检索与查询	档案知识分享与交流、档案教培、档案研究与咨询	智能检索和推荐、智能问答与咨询、虚拟决策推演助手、一站式服务智能机器人

ChatGPT 引领档案工作，与档案发展所需高度匹配。档案工作兼具知识密集型和劳动密集型特点，其数字化处理和智能化利用一直是难题，而 ChatGPT 可代替人完成海量程式化、机械化的重复劳动，减少简单重复类工作耗时耗力的同时也可以降低人工干预和错误率。首先，档案工作极为适合 ChatGPT 学习能力强、训练容量大、支持多元输出的特点；其次，ChatGPT 具有的非结构化提取、海量信息训练、跨专业跨语言输入输出等特点，能较好解决档案智能化管理中的传统难题，降低档案整理、数字化、分类、索引和智能化处理工作强度，提高档案材料的管理和利用效率，最大化挖掘档案蕴涵价值。

二、ChatGPT 赋能档案管理与服务的技术特点

ChatGPT 相较于传统档案管理与服务方式所具备的技术特点，实现了档案内容生产和交互体验的重大变革，使得档案工作朝着更加精准化和智能化的方向迈进。

（一）出众的自然语言理解和生成能力

自然语言理解能力使 ChatGPT 能够深入理解用户输入的自然语言，并运用逻辑推理进行上下文理解。通过自然语言形式 ChatGPT 可以为用户进行答疑解惑、信息查阅等，这种交互方式使得档案管理和服务更加顺畅自然。它还能够理解含蓄的话语表达，识别反问句中的查询目的。尤其是，ChatGPT 具备跟踪上下文锁定用户所咨询问题主题的连贯性能力，并精准生成相关答案，并且随着与用户交互的过程，ChatGPT 解析语义、理解歧义的能力可不断提高。这些能力使其成为档案馆咨询服务的最佳平台。

（二）庞大的知识储备和卓越的学习能力

ChatGPT 有庞大的知识储备，这使其能够从各类档案文献、历史资料、学术研究、媒体报道等来源广泛的数据中学习并构建知识图谱模型。ChatGPT 总能以全面、多样化的方式提供档案服务。并且，ChatGPT 学习能力非凡，可以快速了解用户的偏好和需求，通过与专业档案员的多批次、复杂提问练习快速掌握档案相关知识，并以此回答相关档案查询。通过与人交互的过程使其对专业领域知识的理解更加准确，从而满足多元化的档案管理与服务需求，持续提升档案工作效能。

（三）遥遥领先的多模态处理能力

随着 OpenAI 技术的不断进步，ChatGPT 的多模态学习能力也不断进化，不仅可以接收文本等传统模态数据，图片、音频、视频等非文本信息甚至更复杂的数据也可以高效处理，这也为档案管理与服务具有更丰富表现形式奠定了技术基础。ChatGPT 可以直接处理图像资料，精准识别图像中的人物、地点、相关事件等关键信息，生成自然语言描述；ChatGPT 还可以处理音频视频，通过自然语言语音识别，转化为文字模态，极大降低档案工作的负担；ChatGPT 还可以超出档案管理与服务的传统模式，摆脱对文本资料的依赖，以 AR/VR 等技术手段打造沉

浸式档案展示场景，打造优质体验。

（四）精准的个性化推荐能力

ChatGPT 可以通过分析用户的使用习惯、交互内容等来预测用户的偏好，从而实现档案利用个性化内容推荐，进而促进档案信息的精准匹配。基于用户查询档案或相关知识浏览历史记录，ChatGPT 可以自动推送相关档案内容。在专业领域学习研究方面，ChatGPT 可以根据使用者的论文题目或者已有的参考文献等信息主动推荐相关的档案文献资料。此外，在各类培训、交流互动等场景中，ChatGPT 可以针对不同使用者的知识结构、学习风格推送匹配的档案学习内容。由此，档案信息服务可以更主动和精准的融入档案工作，极大推动档案管理与服务的精准化、智能化。

三、ChatGPT 赋能档案管理与服务的应用场景

ChatGPT 赋能档案工作，助力资源建设为档案管理提供基石，丰富多元的内容生产可以提供核心价值，咨询服务是档案服务过程中与档案使用者交互的主要手段，而档案教育则在学习和教育方面提供了充分的拓展服务。这四个方面结合，形成 ChatGPT 多功能、多领域、全覆盖的应用场景。

（一）ChatGPT 推动档案资源建设数智化发展

档案资源建设保障了档案资源的可用性与可访问性，为后续档案工作提供了基础。ChatGPT 具有的多模态信息聚集与生成能力可以有效赋能档案信息的收集组织、开发利用、展示传播，推动档案资源建设数智化发展。首先，ChatGPT 通过多渠道、广来源的方式采集信息，理解和提取多模态数据，并整合到单位档案馆资源中心，丰富和扩充档案数据库。且根据各类数据，ChatGPT 可以提取其中关键信息并串联起来构建知识图谱，并通过逻辑推理生成全新的档案知识，超越原始数据库所包含的信息。并由此建立起更清晰的分类和标签体系，方便为用户

提供更全面、体系化的知识呈现服务。其次，ChatGPT 可以用于档案资源的开发利用，极大提升效率。再次，ChatGPT 可以多种方式提供全方位的信息获取体验，贴近各类用户的偏好与需求。

以北京市市场监督管理局为例，北京市市场监督管理局近几年将人工智能技术和思维引入局内档案的管理工作中，经过多次迭代，将企业登记档案等档案资源纳入人工智能档案系统，实现了智能化的行政审批与档案审核，并辅助档案智能划控鉴定。

（二）ChatGPT 引领档案内容生产迈入新时代

档案内容生产是档案工作的核心目标，它将档案资源转化为结构化和有价值的内容，为用户提供信息，推动档案管理与服务的发展和影响力的扩大。从驱动方式来看，ChatGPT 推动内容生产转向 AIGC 模式，进入“只要能打字就能创作”的时代，高效、快速和大量生成，可以根据用户需求和输入自动产出文本、图像、音频等多种形式的内容。

例如，在会议活动较多时，ChatGPT 可以自动生成文本，减轻人工撰写的负担，加速档案内容的生产过程；或者迅速从海量档案资料中提取关键信息，辅助内容整合与深度分析，显著提升文本质量和专业性，并链接相关知识，拓展研究视野，加强工作效率，以智能化辅助档案编研工作；此外，ChatGPT 可以从大量的档案资源中发现新的模式、关联和见解，发现档案资源的潜在价值，创新档案内容生产模式。

（三）ChatGPT 助力档案咨询服务提质增效

档案咨询服务是档案管理与服务的重要组成部分，通过提供档案查阅、咨询服务，档案馆能够与用户建立紧密的联系沟通渠道，基于 ChatGPT 结合大数据、云计算等技术，档案咨询服务可以实现跨越式的突破，极大提升服务的效率和质

量。

ChatGPT 实现了即时查阅、咨询、资源导引和个性化服务的全面提升。第一，作为档案智能助手，ChatGPT 能够即时回应档案使用者关于档案资源、存储管理和信息检索等各方面的的问题，通过对话交互，可以实时咨询专业信息。第二，ChatGPT 可以协助用户进行档案资源的导航和浏览，帮助用户迅速找到所需的档案信息，提升信息检索效率。第三，ChatGPT 可以根据上下文理解用户的需求，基于用户偏好选择，提供更加个性化的咨询服务。

同时，ChatGPT 可为学习培训、决策辅助等方面提供支持。首先，用户基于与 ChatGPT 的交互可以获得档案领域的知识、技能和实践经验，强化专业能力。其次，ChatGPT 也可以作为决策辅助工具，通过对话和交流，提供专业化建议，帮助管理者和决策者进行决策，优化档案管理与服务。

（四）ChatGPT 创新档案教育新途径

档案社会教育是档案管理与服务的重要功能，通过对档案资源知识的教育与普及，为学习者提供更广泛的知识参与机会。ChatGPT 使任何用户都可以基于自然语言形式，便捷获取个性化档案服务，消除了档案学习的诸多障碍，推动了档案工作价值的提升。

档案具有很强的社会教育功能，ChatGPT 可以为此提供多维度的支持。一是强化档案意识教育，ChatGPT 可以帮助学习者了解档案的价值和意义，提升全社会对档案保存和利用的认知，增强对档案的保护和研究。二是保障爱国主义教育。ChatGPT 能够根据档案资料，讲述国家、单位的发展历程以及重要历史事件，从而激发群众的爱国情感，使得爱国主义教育更加生动和接地气。三是创新档案文化教育。ChatGPT 可以辅助解读档案中的文化元素，提供定制化的档案文化教育内容，通过智能化的方式使文化遗产更便于理解和传播。

四、ChatGPT 在档案管理与服务工作中面临的挑战与应对措施

目前，ChatGPT 处在不断发展完善的过程中，并未达到强人工智能阶段，且在档案工作中的探索才刚起步，因而在档案管理与服务工作中存在诸多挑战。

（一）档案资源类型复杂

想要智能语音技术、光学字符识别技术分别通过识别音频与文本实现相应转录，前提是 ChatGPT 对海量档案数据进行学习从而拥有庞大的语音和文字语料库，进而才能实现档案的准确识别。然而档案资源数量庞大且类型繁多，仅依赖 ChatGPT 未必能覆盖全部相关资源类型及内容。目前 ChatGPT 还处于弱人工智能阶段，尚不具备独立运行的能力，因而识别准确率并非能达到 100%，在转录时也会影响到档案资料的真实可靠性。

（二）档案理念因循守旧

ChatGPT 应用目的是创新档案管理与服务范式，促进档案资源的开发利用，但因循守旧的档案指导理念与新质生产力脱节严重也是制约 ChatGPT 类技术应用的重要因素。一方面，当前各地区档案馆仍以行政导向为档案资源开发的唯一驱动力，这种服务理念会使技术应用只注重政务档案资源的开发利用，而忽略社会层面的利用需求。另一方面，各单位档案信息资源开发存在粗放投入和忽视效益的情况，且开发对象以单一结构和浅层检索为主。这会使资源重复或过量投入、追求一时成果而忽略长期效益，也可能会导致未考虑馆藏档案资源的特点而盲目进行数字化转录，脱离用户需求造成检索系统的设计不具有实用性和针对性，导致系统利用率低等问题。背离了运用 ChatGPT 的初衷：节约资源的同时，能够最优化地满足用户的档案利用需求。

（三）档案保密存在安全风险

依托大数据与云服务，ChatGPT 可以通过多元数据分析用户偏好，实现个性

化推送服务，但技术带来便利的同时也导致档案用户信息被泄露的可能性。近年来各类数据泄露事件并不少见。目前诸多基层行政、事业单位档案信息资源建设与服务平台的构建通常都是外包，各类数据信息会被外包公司收集，因而可能带来档案数据安全风险。据相关调查显示，我国各行政区域的档案馆网站中设置隐私保护策略的占比不足百分之十，这暴露出当前我国档案数字化服务平台对用户隐私保护意识和保护行动的欠缺。故而，ChatGPT 在档案资源管理方面的大规模应用尚需相关安全技术的加持，以降低安全风险。

综上所述，应实施多层次措施确保使用 ChatGPT 的安全。

第一，建立监管和规范体系，为 ChatGPT 的合规应用提供健康发展基础。档案馆需要组建专职的安全管理机构，明确职责；制定 ChatGPT 服务安全管理办法，详细界定服务提供者和档案使用者的权利义务范畴，建立违规的定义、处罚措施等具体制度；建立内容审核制度，通过人工和技术的方式对生成内容进行二次审查，一旦发现违规内容依法依规进行处理；定期开展安全评估，持续完善相关制度，并与其他部门合作建立投诉平台，及时处理各方反馈的问题。

第二，制定 ChatGPT 风险控制预案，并纳入档案馆应急处突体系。档案馆要对潜在风险进行全面分析，以此为基础拟定风险控制预案并持续更新；还应制定明确的应急反馈流程，成立风险控制小组；此外，要健全公共危机通报和反馈机制，实现信息披露透明并确保服务稳定运行。

第三，探索技术解决方案。档案馆首先需要开发内容审核系统，用以自动识别和过滤 ChatGPT 生成的涉及行政保密信息等敏感内容；其次应使用差分隐私等技术对个人信息进行处理，实现去识别化；再次，还应广泛采用各种安全技术手段增强数据和服务的安全性，如数据加密、设定访问权限等。

第四，加强档案相关人员的安全培训。首先，增设安全培训课程，增强全员

安全防范意识；接着，聘请外部安全专家定期对档案相关人员进行专项培训，传授安全操作规程；最后，构建安全技能认证体系，鼓励档案工作者获得更高的安全资质。

五、结语

ChatGPT 改变了档案服务的发展理念，推动着档案服务向智慧服务方向转变，其与档案工作相结合不仅是时代发展的必然趋势，也是推动档案管理与服务创新与提升的重要手段。本文探讨了 ChatGPT 赋能档案管理与服务的技术特点、应用场景、面临的挑战与应对措施，以期为档案工作迈向全面数智化提供有益的参考和借鉴。然而，ChatGPT 赋能模式目前仍处于初级阶段，需要全社会不断地探索和深化。

(苏北航务管理处徐州航务中心 李世琦)

农业科研单位科研档案管理助力科技 成果转化探讨 ——以淮安市农业科学研究院为例

科技成果转化是推动社会发展的重要途径，农业科研单位科研档案管理在这一过程中发挥着关键作用。文章以淮安市农业科学研究院为例，分析、总结了科研档案管理对科研工作重要性和对科技成果转化的重要作用，对科研档案助力科技成果转化的创新模式进行了积极而有益的探索，并提出了科研档案助力科技成果转化的对策和建议。

1 农业科研单位科研档案管理的重要性

农业科研档案管理工作是农业科研工作中的重中之重。农业科研单位作为国家重要的农业科技研发事业单位之一，是农业科技创新的主要研究机构，担负着服务农村、服务农民、发展农业生产的重要责任。

1.1 记录科研活动 积累科研工作经验

农业科研单位科研档案是农业科研单位在农业科研活动中形成的，蕴藏着大量的农业科研成果、农业实用技术和农业科学知识。通过建立完整、系统、准确的科研档案管理体系，可以有效地记录科研人员的研究思路、方法、过程和成果，为科研人员的后续研究提供极具参考价值和启示作用的宝贵经验。后续的科研人员在科研实践活动中，通过结合最新农业科研档案信息的研判，可以修正研发路线，不断充实研究内容和方法，从而加快科研进程，提升工作效率，提高核心竞争力，多出成果、快出成果、出好成果，同时推动档案工作不断向前发展，向新的更高的台阶迈进。

1.2 促进学术交流 提升科研管理水平

农业科研单位科研档案的建立和管理可以促进学术资源的共享和利用，数字

化可以轻松实现单位内各部门之间的信息共享，通过科研档案检索和查询，可以更有针对性，也避免了重复劳动，方便科研人员之间的合作与交流，推进跨学科、跨专业的创新研究领域的开拓和交叉融合科研团队建立，提高单位的整体学术水平。农业科研人员可以对科研成果开展追踪、鉴定工作，确保科研成果的创新性和质量，农业科研管理人员还可以利用农业科研档案在进行新的决策时更加有理有据，可以制定易于为农民接受，更加符合生产实际的政策。

1.3 保护知识产权 促进科技创新发展

农业科研单位科研档案是科研人员创新成果的体现，是知识产权的重要载体，其中涉及的大量知识产权信息对于保障知识产权的合法性和促进创新发展具有重要意义。面对日益增多的农业专利和植物新品种保护等农业知识产权类文件材料，加强农业科研单位科研档案的管理与利用，可以保护科研人员的知识产权，维护他们的合法权益；同时通过对这些信息的梳理和保护，可以激励科研人员进行更多的创新活动，服务于生产实践是知识产权保护工作的价值所在，推动农业科研单位科研创新的可持续发展提供支持。

2 农业科研单位科研档案管理对科技成果转化的重要作用

农业科研档案管理在很大程度上掌控了农业科学研究中的重要数据，既是农业产品更新换代的有力证据，也是当代国家农业生产水平的重要标志。

2.1 科研档案是科技成果转化的重要基础和保障

农业科研单位科研档案中包含了大量与科研活动相关的知识产权信息、技术转让合同、合作协议文件等科技成果信息，为科技成果转化提供重要的数据支撑。通过有效地对科研档案的深入分析、挖掘和管理利用，可以发现潜在的应用价值和市场前景，了解科技成果的市场需求、技术成熟度等信息，为科研成果的转化和推广提供有力支持。通过对科研成果进行系统管理，可以有效地保护单位和个人的专利权、著作权等知识产权，为后续的科技成果转化提供保障。

2.2 科研档案在科技成果转化过程中发挥纽带作用

农业科研单位科研档案在科技成果转化中的发挥程度是影响科技成果向现实生产转化的速度、强度和重要因素。一方面,可以通过对科研档案的管理,为科研人员、企业、行业产业提供全面、准确的科技成果信息,帮助科技成果找到成果需求方,成果需求方快速匹配到科技成果,推动科技成果转化。另一方面,可以通过与产业界、行业协会、学术界等各方的合作,将科研档案中的科技成果进行推广和应用,有力助推脱贫攻坚和乡村振兴,实现经济效益和社会效益的双赢。

2.3 科研档案管理水平直接影响科技成果转化效果

农业科研项目周期少则数月多则数年,同时,农业科研工作常常会涉及到多个学科,需要多个科研单位之间的合作,档案管理与开发工作需要多个部门之间的沟通与协作。作为科技成果的存在形式和信息载体的农业科研单位科研档案,如何在科技成果转化和推广中发挥其应有的效能,提高成果转化能力,为农业、农村、农民服务,优化科研单位档案管理是推动科技成果转化的重要途径。如果科研档案管理不规范、不科学,会导致出现农业科研单位科研档案内容不完整、档案利用率低等问题,从而影响科技成果的转化和推广。

3 农业科研单位科研档案助力科技成果转化的创新模式探索

淮安市农业科学研究所又称江苏徐淮地区淮阴农业科学研究所(下称“我院”),始建于1901年,是集科研、开发、示范推广为一体的新型农业科研机构。近年来,我院结合农业科研特性与国家、省市科技管理政策,积极探索科研档案助力科技成果转化管理新模式、新路径,取得了显著成效。

3.1 完善科研档案管理制度体系和科技成果转化机制

完善了科研档案管理组织架构,科研档案工作领导小组组长由单位一把手担任,具体执行由分管领导负责的组织架构,形成档案管理部门牵头,科研管理部

门、科技服务部门、项目课题组全部参与的格局，从科研档案室专职档案员到各部门兼职档案员各司其职、各尽其责的档案工作责任体系。做到科研档案管理工作与科技成果转化工作同规划、同部署、同落实，实现科研档案收集工作全面覆盖，做到应归尽归、应收尽收。

3.2 建立适宜科技成果转化的科研档案管理模式

加强对科研档案管理工作的政策指导，从促进科技成果转化的需要、有利于知识产权的保护出发，将科技成果转化纳入各部门的全年目标工作中，即做到同步管理、同步实施，提高科研档案在科技成果转化中的利用效果，促进科研档案与科技成果转化工作的紧密结合。同时，把科研档案管理与其他相关工作管理办法结合，将资料收集完全纳入日常相关工作的环节，强化科研档案收集的及时性和完整性。

3.3 提高科研人员的科研档案与科技成果转化意识

充分发挥农业科技信息资源优势，将科研档案与新兴技术相结合，通过举办专项技术培训、发放科普宣传资料等培训形式，提高科研人员对科研档案管理的重视程度和参与度。例如，我院科技服务中心、作物研究中心、作物调控技术研究中心和农业资源环境与土壤肥料研究中心积极组织“送科技下乡”“亚夫科技服务”“科技人员进军营”等科技服务活动，仅2023年全年就组织开展送科技下乡200多次，线上线下培训、指导农户5000余人次，推广示范新品种、新技术、新模式60余项，有力支撑了我市现代农业产业发展。其中科研档案室为其提供了大量科技成果档案资料，编写了技术教材、种子和病虫害标本，配合推广工作，促进了科技成果转化。

3.4 拓宽科研档案利用渠道提高科技成果转化水平

科研档案管理部门定期、不定期将数据进行汇总整理，编撰成《科技成果汇编》等资料，最大限度地实现科研档案编研成果的经济效益和社会效应。例如，

我院蔬菜研究中心培育的小型无籽西瓜新品种“苏创4号”2018年通过国家非主要农作物品种登记。科研档案管理部门按照工作规范要求，全面收集这个品种培育过程中形成的第一手材料并立卷归档，在淮安区建立26.67多公顷西瓜优质稻米轮作高效栽培模式，农民当年增加收入5.25万元/公顷。截止2023年底，“苏创4号”西瓜由2019年的200亩发展至今年达6500亩，打造了“小糖丸”西瓜网红品牌。

3.5 开展科研档案信息社会化服务进行科技成果转化

在农业科学研究活动中实现信息资源共享不仅是我所实现现代化、系统化和先进化管理的需要，也是时代发展的必然趋势。例如，我院科技服务中心主办的“布谷鸟超市”“淮安主要农作物科技服务超市”，将近年我所育成的新品种、新技术、新成果信息等科技要素汇集到一起，以一种直观的商品形式呈现在农民面前，每走进一家超市就可以一站式获得生产所需的成果、技术、信息、产品以及服务。各部门积极参与配合，提供自己的科技成果成品以及科研档案资料。超市开办10多年来，全所的已有店面50多家，展示各类农业新成果、新技术80项，促成转化的新成果、新技术、新模式120余项，加快了科技成果转化与新成果、新技术、新产品的示范推广。

3.6 利用高质量的科研档案实现科研档案网络化服务

随着计算机及网络应用技术的普及化，传统的农业科研档案整理方法已经不能适应现代农业科技推广的需求，实现农业科研档案信息管理是现代农业科研档案开发利用的有效途径。例如，我院植保研究中心参与的国家植保数据中心《玉米重大病虫害科学观测标准和方法》以及《淮安地区小麦中后期病虫害综合防治建议》《淮安植保信息》暨“水稻穗期病虫害发生趋势及防治意见”编制等工作，创建病虫害信息数据库，利用档案信息科技网络，有效建立技术需求与技术支持之间、技术研究与技术推广之间的联系互动，广大用户足不出户也能查找所需的

知识，方便农业生产者在生产中及时获得技术服务。

4 进一步做好农业科研单位科研档案管理的建议

将科研档案管理工作纳入农业科研单位科研管理的基础性、日常工作、进行科学化、规范化管理，是提高农业科研单位管理水平的必要前提。实际工作中，我院对如何加强农业科研单位科研档案管理助力科技成果转化进行了积极而有益的探索，通过实践应用取得了良好的成效，其经验基层农业科研单位可借鉴、可复制。

4.1 提高农业科研单位科研档案管理规范化水平

将科技成果转化各阶段档案的归档工作落实到人。制定成果转化档案归档管理的标准和 workflows，确立归档范围、保管期限，明确科技成果转化各阶段的业务人员、兼职档案员归档工作的目标和职责。加强数字化科研档案管理共享系统建设，将纸质科研档案逐步转化为电子科研档案，提高科研档案的信息化水平，实现对科研档案的自动化检索和查询、内部部门之间的信息共享和合作交流等功能，为科技成果的转化和推广提供有力支持。

4.2 搭建农业科研单位科研档案管理综合服务平台

积极探索与其他社会机构合作的途径，合力打造具有公信力、适用性、影响力的科研档案管理应用综合服务平台，形成优势互补、成果共享的“大编研”发展道路，共同打造科研档案编研精品，为不同主体提供信息支持和市场服务，减少盲性和重复性工作，实现更大范围的资源共享，提高科研档案的利用价值，促进科技成果转化。此外，要加强知识产权保护，为科技成果的转化应用提供保障。可以通过建立完善的知识产权保护制度和技术转移机制，激励科研人员将科技成果转化为现实生产力的动力，激发他们的创新热情，进而推动整体科研水平提升，促进社会经济发展。

4.3 深度挖掘和分析农业科研单位科研档案现实价值

为了更好地发挥农业科研单位科研档案信息,有效地推动科技成果的转化和产业化,对科研档案应进行深度挖掘和分析,发现其潜在的应用价值和市场前景。在建立的数字化科研档案管理共享系统中,利用数据挖掘技术对实验数据进行挖掘与分析,帮助科研人员从海量的科研档案中筛选出有潜力的研究成果,让科研人员获取更多有价值的信息和数据,并从中发现新的研究方向和应用领域,为科技成果的转化和推广打下强有力的基础。这既能显著提升科研单位管理水平和服务质量,又能为科技成果产业化提供更加全面和可靠的数据支持和服务保障。

4.4 加强农业科研单位科研档案管理与产学研协同创新

应加强与产业界、行业协会的合作,在科研档案管理过程中积极引入市场化和产业化的思维模式。建立产学研合作机制,共同推动科技成果转化。可以通过与企业联合申报产学研合作项目、申报产业研究院、共建产学研合作基地等方式,加强与企业的合作与交流,为科研成果的转化应用提供更多的机会和平台。行业协会是连接农业科研单位和产业界的桥梁,可以与行业协会合作,利用行业协会的资源和渠道优势,推广科研成果,推动科技成果转化。

4.5 增强农业科研单位科研档案管理人员的专业能力

在科技成果转化的关键环节,建立由科研人员兼任的兼职档案员队伍。对兼职档案员进行档案的鉴定、分类、整理、立卷、保管等多个环节的档案业务培训,提高业务人员对档案管理重要性、规范性、专业性的认识,在提升兼职档案员业务素质的同时,保障归档科研档案工作的顺利开展,才能在最大程度上完成科研档案的归档工作。

5 结语

综上所述,科技成果转化是实现从科学研究到生产应用的关键环节,农业科研单位科研档案是科技成果转化的重要基础。合理利用和开发这些科研档案可以有效地促进科技创新、经济发展和社会进步。现阶段,农业科研单位应该加强科

研档案管理建设，做好数字化建设与科研档案深度挖掘工作，提高科研人员对科研档案管理的重视度和参与度，提升科研管理人员的管理能力，加强科研档案管理与产学研协同创新，积极开展技术转移和服务工作，推动科技成果转化，为经济发展、社会进步做出贡献。

(淮安市农业科学研究院 周红军 魏杰 吴妍)

大运河文化带建设背景下红色档案资源开发建设研究

——以涟水县为例

大运河的历史最早可追溯至春秋战国时期，后经历朝历代的不断开挖修缮，现已成为我国贯穿南北的经济交通大动脉，它极大地促进了沿岸城市经济、社会、文化的全面发展。大运河不仅是世界文化遗产，同时也是我国的国家名片。人们常说：“一条大运河，半部中华文明史”。大运河不仅凝结着数千年中国的发展历史，同时其中也蕴含着非常丰富的文化资源，是中国社会不断发展前进的见证者、亲历者。作为历史的有力记录者，档案资源是大运河文化传承发展过程中最忠实、最可靠的载体，在大运河文化带建设过程中能够发挥难以替代的作用。

一、涟水与大运河的关系简述

大运河虽不直接流经涟水，但涟水的城市发展却与其有着非常紧密的联系。涟水因水而得名，大运河淮安段的重要支流古淮河、盐河等穿城而过，并由此形成了“水在城中、城在水中”的独特景观。此外，作为大运河“百里画廊”拓展区内的重要城市，涟水境内桥梁众多，在便利百姓日常出行的同时，也为县域内经济社会的发展作出了重要的贡献。

二、涟水县红色档案资源开发建设现状

涟水县，是苏北地区较为有名的革命老区，县内红色文化资源极其丰富。在长期的革命斗争中，发生过大小数百次战斗，如涟水保卫战、洪码战斗等，在这些战斗中先后有张大卓、吴长来等 2500 多名涟水优秀儿女献出他们年轻的生命，为涟水老区增添了光彩，同时留下了众多的可歌可泣的英雄故事和革命遗存。这些英雄故事和革命遗存是对青少年开展革命传统教育和爱国主义教育的重要资源。

（一）红色档案资源开发建设的重要价值

1. 教育价值。红色档案资源最直接的价值就体现于此。通过深入挖掘红色档案资源背后所蕴含的重要意义，并将其与新时期的发展目标相结合，通过开展各类主题教育活动，将红色教育与人们的生产与生活紧密联系，教育引导广大干部群众特别是青少年深刻认识到先辈之艰辛、幸福生活的来之不易，从而激发他们积极奋斗的内在潜力。

2. 文化价值。红色档案资源是红色文化发展与传播的重要载体，是当今社会中社会主义先进文化的集中体现，这对进一步继承和发展革命精神，积极践行社会主义核心价值观，推动全社会的高质量发展有着积极的作用。

3. 经济价值。目前，很多地方已经开始积极探索将红色档案资源与现代文旅、网络直播等相融合，不仅提升了城市的知名度，同时也形成了一大批网红旅游景点，这也为当地的发展提供了一个新的经济增长点。

（二）当前涟水红色档案资源开发建设中存在的问题

1. 红色档案资源开发建设的意识不强。这主要体现在以下几个方面。一是缺乏档案的收集保护意识。虽然涟水县域内红色档案资源十分丰富，但由于缺乏必要的档案归集意识，很多珍贵的红色档案散乱各处甚至有的已经无法找到。很多老人去世后，受传统风俗的影响，子女会将逝者的遗物付之一炬，这也可能会将一些由老同志保管了一辈子的红色档案被损毁。二是开发利用意识不强。红色档案资源是开展各类学习教育的生动教材。但截止目前，涟水县尚未开发出有高度、有深度的精品编研成果，同时也未建立专门的陈列展览，无法更好地对外展示红色档案资源的内在价值。

2. 红色档案资源的整合不够。目前，涟水县档案馆、涟水县博物馆、涟水县革命烈士陵园等处均存有部分红色档案资源，但这些红色档案资源分散，尚未形成统一的工作规划，各单位间平时合作交流甚少，县域内的红色档案资源就无法

整合，其影响力也就难以真正得到发挥。

3. 红色档案资源开发建设的保障不足。当前，受各种因素的影响，经费问题正逐渐成为红色档案资源开发建设中的一大难题，这就极大限制了红色档案资源开发建设的力度。正所谓“兵马未动粮草先行”，由于经济社会发展的实际现状，县里的财政投入有限，能够用于红色档案资源建设方面的资金就少之又少，红色档案资源的收集、保护、开发利用等各项工作也就难以开展，各项工作任务也就无法真正落到实处。

4. 红色档案资源开发建设的人才队伍建设不够完备。当前，涟水县域内开展红色档案资源开发建设的工作人员大都年龄偏大且非这方面的专业性人才，且人员的流动性也较大，各项工作的开展难以形成连续性，有的工作往往开展了一半就因人员更迭而难以继续下去，这极大限制了红色档案资源开发建设的广度与深度。

三、大运河文化带建设背景下红色档案资源开发建设策略

2019年2月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《大运河文化保护传承利用规划纲要》，正式吹响了大运河文化带建设的冲锋号角，大运河文化带建设进入一个全面发展的新时代。2023年7月，习近平总书记再次视察江苏时强调，江苏要加强优秀传统文化的保护传承和创新发展，积极参与建设长江和大运河两大国家文化公园。当前，大运河文化带建设是国家发展中的一项极具特色的重大战略，在国内的重视程度非常之高。在此背景下，如何能够让红色档案资源乘着时代发展的东风，焕发新的生机已成为我们档案工作者所面临的一大重要课题。

（一）当前一些城市的主要做法

据公开网络可查信息，近年来，诸多大运河沿岸城市已经尝试将大运河文化建设与档案资源建设相融合，初步形成了“你中有我、我中有你”的发展格局，并取得了丰硕成果。

作为江南运河上最闪光的城市，苏州市已建成中国昆曲博物馆，其中珍藏的昆曲刻本和舞台抄本文献资料，现已成为大运河文化的珍贵档案资源。

[1]在镇江西津渡历史文化街区，保存完好的文物古迹随处可见，同时将历史街区的保护与更新相结合，集中展示这座运河和长江共同孕育的城市的独特个性面貌，生动诠释城市的发展脉络。

在枣庄市，市委、市政府组织专班，利用三年时间，查阅大量的文献资料（包括30余部地方志、300余部运河史料、2000余件战地史料、380余张老照片等），并由此绘制了6000余幅城市老建筑素描图，为这座“运河古城”的重新规划提供了翔实素材。

.....

（二）涟水红色档案资源开发建设策略

涟水作为大运河“百里画廊”的拓展区，更是淮安市“一区两带一枢纽”振兴战略要地（即江淮生态经济区、淮河生态经济带、大运河文化带、东部沿海航空货运枢纽）。涟水县委早在多年前就曾提出“融市入海”的战略决策来发展涟水的各项事业，这些都为涟水红色档案资源的开发建设提供了有利地条件。

当前，在大运河文化带建设这一重大国家战略背景下，我们可以借鉴部分运河城市已取得的成功经验，并结合本地区实际，进一步开发建设红色档案资源：

1. 加强宣传，提高全社会档案意识。当前，“互联网+”“直播”等新媒体形式不断出现，极大改变了档案宣传工作新格局。可以利用门户网站、微信公众号、快手、抖音等新媒介向社会宣传档案法律法规、档案业务知识，积极营造“人人都是档案员”的良好社会氛围。此外，我们还可通过开展“6·9”国际档案日主题宣传、档案知识有奖竞答、主题征文比赛等活动，充分调动公众学习档案知识、参与档案工作的主动性和积极性。档案部门要经常开展档案征集、档案违法行为查处、档案优秀行为奖励等活动，鼓励公众向档案部门捐赠红色档案，打击故

意损毁红色档案等行为，确保最大程度地收集保护红色档案。

2. 加强联合，推动红色档案资源整合。由县委县政府牵头，县档案馆、县博物馆等多部门建立红色档案开发建设联席会议制度，集中人、财、物开展县域内红色档案资源的开发建设工作，从而深挖红色历史、传承红色文化。针对红色档案资源的分布特点，档案部门主动联系各镇、村（社区），开展征档上门、送档进村（社区）等特色活动，在征集红色档案的同时，也将红色档案文化持续向基层干部群众宣传。此外，为进一步扩大红色档案资源的影响力，我们还可与市内外档案部门联动，加强区域联合，促进各地区红色档案资源的共享利用。

3. 加强培养，打造高素质人才队伍。任何一项工作的良性发展，人都是最关键的因素。想要实现红色档案资源开发建设工作的可持续性发展，就必须打造一支高素质的人才队伍。第一，我们要对现有的工作人员进行摸排，全面分析每一位档案工作者的优缺点，并结合实际工作情况，有针对性地开展相应的培训工作，补短板，强弱项，确保每一名工作人员都能够适应各项工作发展的新形势；第二，要拓宽人才晋升培养机制，让每一位想干事、能干事的人有一个发挥的舞台；第三，要聚焦人才引进，积极“筑巢引凤”，及时为红色档案资源开发建设的人才队伍补充新鲜血液，真正让人才成为各项工作发展的重要推动力。

4. 加大投入，提供工作保障能力。针对县域经济社会的发展实际，可采用“长远规划、分布实施”的策略，即先制定一个长远的工作规划，确定拟投入的资金，然后逐年分布实施，要充分发挥财政资金的兜底作用，加强各项基础设施建设。要充分利用“乡贤”、“社会募捐”等新的资金筹措形势，多方发动社会力量募集资金，使之成为财政资金的重要补充。

5. 加大创新，积极转变工作手段。一是积极打造涟水特色文旅融合。充分依托大运河文带建设和淮安市“百里画廊”发展战略，主动融入其中，整合县域文旅资源，以“苏北小延安”等一批红色景点为主要抓手，重点打造涟水特色红色

文旅，培育一批新的旅游景点，与其他地区形成一定的差异化，在提升涟水城市知名度、美誉度的同时，更大程度地吸引海内外的各地游客前来打卡。二是开发独具特色的文创产品。涟水城市发展历史悠久，地方特色文化资源丰富，我们可以将诸如木版年画、剪纸与红色档案文化相融合，开发一些文创产品，进一步发挥档案文化的经济价值。

档案是文化发展传播的重要载体，它承载着记录历史、传承文明的神圣使命。红色档案资源开发建设是时代的发展潮流，是档案工作者的历史职责，同时也是发挥红色档案资源时代价值的重要途径。档案部门要深入贯彻落实习近平总书记“把蕴含党的初心使命的红色档案保管好、利用好，把新时代党领导人民推进实现中华民族伟大复兴的奋斗历史记录好、留存好，更好地服务党和国家工作大局、服务人民群众”这一重要批示精神，不断拓宽红色档案资源开发建设的工作手段，主动向上寻求支持、加强与各部门合作、加大档案文化与其他产业的深度融合，不断丰富红色档案资源的内涵，将各项工作目标落到实处，全面提升红色档案资源服务社会的功能。同时，也要主动融入国家大发展战略，抢抓各项机遇，努力将红色档案资源的开发建设工作与时代发展相融合，使其焕发出新的生机与活力。

参考文献：

[1]金研. 充分利用档案资源服务大运河文化带建设[J]. 档案与建设, 2020(7): 63。

(涟水县档案馆 徐晓进 张松)