

大运河档案资源数据库建设研究

刘秋辰 袁晓琳 李倩 刘璐 王瑀

河北省南运河河务中心

摘要：大运河档案资源数据库系统模块是为大运河档案资源开发利用提供服务的信息平台，包括多个系统，可充分利用现有的数字档案馆建设成果，将大运河档案资源管理和保护利用工作有机结合，充分发挥数字档案馆的优势，实现档案资料数字化加工、分类整理、高效检索等功能。其建立不仅可以实现对大运河档案信息资源的管理和保护，也可以为大运河文化遗产研究工作提供便捷平台。

关键词：大运河；运河档案；档案资源；资源数据库

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2023.10.057

引言

大运河档案资源数据库是指以大运河为核心，以档案资料为基础，以数字化为主要手段，对大运河及其相关事物进行采集、整理、存储和管理的信息系统。档案资源数据库建设是档案信息资源建设的重要组成部分，是档案事业发展的重要基础。大运河档案资源数据库建设具有丰富的内涵和显著的特点，但由于缺乏统一规划、组织协调和总体布局，目前还处于分散状态，存在着资源重复建设、功能不全、开发不足等问题。因此，需要从顶层设计出发，以统筹规划为前提，建立统一标准规范，加强主体之间的协调合作和统筹推进机制，促进大运河档案资源数据库的高质量建设^[1]。

一、大运河档案资源数据库建设必要性

（一）有利于开展大运河文化遗产保护

大运河是我国重要的世界文化遗产，蕴含着丰富的文化资源。大运河档案资源数据库建设要以大运河为核心，围绕大运河文化遗产保护与利用开展档案工作。目前，我国对大运河文化遗产的保护利用做大量工作，但随着经济社会发展和环境保护要求的不断提高，大运河文化遗产的保护与利用面临着严峻挑战。要继续推进大运河文化遗产保护与利用，必须加强大运河档案资源数据库建设，充分发挥档案在文化遗产保护中的作用。

（二）有利于传承运河历史文脉

大运河历史悠久，蕴含着丰富的文化遗产，是我国文化遗产中不可替代的重要组成部分。大运河档案资源数据库建设，可以把运河沿线重要的历史文化遗存和遗址，如城市肌理、河道水系、建筑风貌、文物古迹等都囊括其中，成为大运河历史文化的见证，体现出大运河历史的脉络。大运河档案资源数据库建设，还可以对运河沿线进行考察，全面解大运河在不同时期、不同地域的政治、经济、文化、军事等方面的变迁与发展历程。将运河档案资源数据库建设成为展现运河历史文化的窗口和窗口，有利于更好地保护大运河历史文化遗产，传承大运河历史文脉，让人们更好地解大运河历史与文化，增强对大运河的自豪感与认同感。

（三）有利于推动运河沿线的经济社会发展

大运河档案资源数据库建设有利于推动大运河文化带的建设，促进运河沿线经济社会发展，打造运河文化品牌。档案资源数据库作为大运河文化带建设的基础和前提，可以为大运河文化带建设提供服务，充分发挥档

案工作的基础性和服务性作用。建设大运河档案资源数据库，可以利用数字化、网络化技术，对运河沿线历史文物、水利工程、地方特色等档案资源进行采集整理，为运河文化研究提供第一手资料。建设大运河档案资源数据库，可以收集和存储运河沿线的各种资料信息，为运河沿线经济发展提供智力支持。例如，在大运河沿线建设图书馆、博物馆、档案馆等文化场所，开展各种形式的学术交流活动等。总之，大运河档案资源数据库建设是一个涉及多个部门、多个领域的系统工程，需要加强顶层设计，统筹规划，科学推进^[2]。

二、大运河档案资源数据库建设

大运河档案资源的数字化建设中，建立结构合理、内容丰富、分类科学、形式多样的大运河档案资源数据库是有效解决大运河档案资源数字化建设瓶颈问题的基础，其系统模块如图1。



图1 大运河档案资源数据库模块

（一）档案资源采集模块

大运河档案资源采集模块是大运河档案资源数据库系统的基础，包括档案实体采集和档案内容采集两个部分。

实体采集是指大运河档案资源的数字化过程，它包括档案的扫描、照片处理、视频处理等过程。在档案扫描方面，由于大运河的档案量较大，为保证扫描的质量和速度，可以采用数码相机进行扫描；在照片处理方面，由于大运河是历史悠久的文化遗产，内容非常丰

富，照片较多，需要对其进行处理；在视频采集方面，为能够保证档案内容的完整性和准确性，需要对档案进行数字化处理^[3]。

内容采集是指大运河档案资源的主题范围和信息来源。主题范围是指运河历史文化、运河研究成果、运河文献资料等；信息来源包括大运河档案馆藏、社会收集、网络搜索等。大运河档案馆藏是指档案馆所收藏的珍贵历史档案资料。社会收集是指社会上流传或收藏的与运河有关的文献、实物等。网络搜索是指网络上存在大量与大运河有关的信息，为保证档案资源信息的完整性和准确性，可以通过网络搜索获取有关运河历史文化和研究成果等。大运河档案资源采集模块采用数字采集方式进行数据采集，这种数据采集方式可以保证档案资源数据来源的真实性和可靠性。

（二）档案资源分类和编研模块

大运河档案资源分类和编研模块是大运河档案资源数据库系统模块的重要组成部分，可根据大运河档案的特点，结合现有档案编研成果，对运河档案信息资源进行梳理和分类。主要是利用数字档案馆系统将不同载体的档案数字化处理后，进行科学、系统的分类和编研工作，为用户提供方便、快捷的检索功能。运河档案资源分类包括文化类、经济类、政治类、军事类、人物类、事件类等，编研则包括运河文化研究报告、运河历史文化展示系统等。通过对大运河档案资源的分类和编研工作，用户可以快速解大运河历史和现状，从而更好地开发利用运河档案资源。在大运河档案资源分类和编研模块中，用户可以通过浏览功能解大运河文化的主要内容。其中包括大运河历史文化、经济文化、军事文化、人物文化等各个方面的内容。同时，用户也可以对相关内容进行重点阅读，快速解大运河的历史情况。为方便用户的使用，运河档案资源分类和编研模块需提供丰富的检索方式。例如：利用关键词检索功能可以快速定位到对应的档案信息。用户也可以通过浏览功能解系统所提供的相关内容。此外，该模块还提供基于主题分类和历史事件分类两种方式的检索功能。

在编研方面，用户可以选择所需要进行编研工作的档案资源，然后点击“开始编辑”按钮，即可开始编辑工作。在编辑过程中可以通过关键词、分类、时间等方式进行检索。在检索完成后，用户可以直接查看所检索到的相关内容和报告结果。同时，用户也可以对自己所选择的编研项目进行修改和完善。

另外，该模块还需提供历史事件编研功能和人物编研功能。历史事件编研功能可以根据历史事件分类进行分类查询，并对其中相关内容进行重点阅读；人物编研功能则可以根据不同人物名称进行分类查询并对其中相关内容进行重点阅读^[4]。

（三）档案资源信息共享模块

档案信息共享模块是利用档案信息共享技术，将档案资源共享的各类相关应用系统有机结合起来，实现档案信息资源的综合利用，包括档案资源管理系统、档案资源目录系统、运河历史文化展示系统、运河文化研究报告发布系统、运河文化动态更新系统等。大运河档案资源数据库建设的目的是为实现对大运河历史文化遗

产的保护和利用，是为大运河的保护、修缮与利用提供服务平台。运河档案资源数据库建设要以实现大运河历史文化遗产的数字化为目标，以运河历史文化遗产信息资源库建设为基础，将其建设成为大运河历史文化遗产数字化建设的重要组成部分。运河档案资源数据库建设的重点是对大运河历史文化遗产进行数字化处理。这就要求运河档案资源数据库必须实现对运河历史文化遗产信息的收集、整理和加工，并通过计算机网络把这些信息进行集中保存、统一管理和利用。这就要求我们对运河档案信息进行全面地扫描，然后运用先进的计算机技术、数据库技术、网络技术等进行数字化处理^[5]。

（四）档案资源信息安全模块

档案资源信息安全模块主要是为保证大运河档案资源数据的安全性，对大运河档案信息进行加密处理，防止机密数据的外泄；设置访问控制权限，保证重要数据在授权范围内使用；利用加密技术、访问控制技术、防火墙技术等，防止机密信息的泄露。运河档案资源数据库系统模块对大运河档案信息进行有效地管理和保护，不仅能够对档案资料进行高效地管理，而且还能为大运河文化遗产研究工作提供便捷的服务。大运河档案资源数据库系统模块不仅可以促进档案信息化建设和管理，还可以为大运河文化遗产的保护和研究工作提供一个便捷的平台。

三、大运河档案资源数据库建设路径

（一）档案部门牵头，加强顶层设计

大运河档案资源数据库建设是一个系统性工程，它不仅需要档案部门的积极参与，还需要地方各级档案部门的配合与支持。因此，建设大运河档案资源数据库必须要在国家政策指导下进行，既要发挥国家对大运河文化遗产保护和传承利用的主导作用，又要充分发挥地方档案部门在大运河档案资源数据库建设中的重要作用。首先，国家层面需要从宏观角度加强顶层设计。大运河档案资源数据库建设涉及到多个领域和部门，如运河沿线的水利、交通、农业、文化、旅游等行业主管部门。档案部门需要加强与这些部门的沟通和协调，形成联动机制，共同推进大运河档案资源数据库建设工作。其次，地方各级档案部门需要充分发挥自身优势，积极参与到大运河档案资源数据库建设工作中来。

一是可以联合地方财政部门或相关单位共同出资参与大运河档案资源数据库建设。大运河文化遗产保护是一项系统工程，需要大量的资金支持。

二是可以由各级政府或相关单位牵头建立协调机制。由各级政府或相关单位牵头成立大运河文化遗产保护与利用工作联席会议制度，定期召开会议通报大运河文化遗产保护工作情况，研究解决重大问题和重要事项。

三是可以由省级或市级政府或相关单位牵头建立运河文化遗产保护与利用专项资金。大运河档案资源数据库建设涉及到大量的资金投入，对于经济不发达地区来说无疑是一个沉重的负担。因此，各级政府或相关单位可以通过建立专项资金、设立基金等方式鼓励社会力量参与到运河文化遗产保护与利用工作中来。当然，地方各级档案部门也需要积极参与到大运河文化遗产保护与

利用专项资金的设立中来^[6]。

(二) 以用户需求为导向, 精准采集档案资源

大运河档案资源数据库的建设是一项需要综合运用档案学理论、技术和方法的系统工程, 要想达到档案资源采集的精准度要求, 必须以用户需求为导向。大运河档案资源数据库的建设离不开对大运河文化遗产保护利用过程中用户需求的调研。目前, 大运河文化遗产保护利用工作仍然存在着“重保管轻开发”“重收集轻管理”等问题, 这些问题不仅阻碍大运河文化遗产保护利用工作的顺利进行, 也制约运河沿线民众参与保护利用工作的积极性。因此, 档案管理部门应以用户需求为导向, 充分发挥档案服务功能, 通过文献调查、问卷调查等方式, 充分解社会公众对大运河文化遗产保护利用工作的意见和建议, 及时收集各类大运河档案资源并对其进行整理、分类和编目。在此基础上, 以用户需求为导向开展档案资源采集工作, 提高档案资源采集的精准度。此外, 还要深入挖掘档案资源中蕴含的大运河文化内涵、时代价值和社会意义等信息。这就需要将档案资源采集工作与大运河文化遗产保护利用工作有机结合起来。在日常管理过程中要充分利用档案资源所蕴含的社会价值和教育功能, 采用多种方式宣传大运河文化遗产保护利用的重要性和必要性, 使社会公众积极参与到大运河文化遗产保护利用工作中来。

(三) 以标准化为基础, 强化元数据建设

元数据是数据库的核心, 是档案信息资源整合的基础。元数据的标准化对于大运河档案资源数据库的建设至关重要。一方面, 元数据标准对大运河档案资源进行规范化管理, 为档案信息资源整合提供依据, 降低检索门槛, 提高检索效率; 另一方面, 元数据标准是对档案信息资源进行深度开发利用的基础, 可以实现大运河档案信息资源的开放共享。在建设过程中, 首先要统一大运河档案资源数据库元数据标准, 将不同机构和组织提交的元数据进行汇总和整合; 其次是建立大运河档案信息资源共建共享机制, 保障各数据库之间能够进行资源交换与共享; 最后要实现不同数据库之间的信息资源整合和共享, 促进大运河档案信息资源价值的深度开发。

(四) 打造专业团队, 推进数据共建共享

大运河档案资源数据库建设工作是一项系统的、复杂的工程, 涉及到档案收集、整理、鉴定、保管、开发利用等多个方面, 因此, 建设工作需要多个部门和机构参与, 在建设过程中需要各部门和机构通力合作, 形成合力。大运河档案资源数据库的建设不能由单一主体完成, 而是要依靠各部门和机构共同参与建设。因此, 应组建大运河档案资源数据库建设工作团队。

首先, 在大运河档案资源数据库建设初期, 应成立大运河档案资源数据库建设领导小组和专家委员会, 由领导小组和专家委员会共同负责大运河档案资源数据库建设的整体规划、业务指导、监督检查和项目验收等工作; 其次, 要对参与大运河档案资源数据库建设的相关人员进行专业培训。可以通过组织开展档案业务知识培训、学术交流等方式, 帮助他们提高思想认识水平和业务能力, 为大运河档案资源数据库的建设提供人才保障; 再次, 应将运河沿线国家及城市的档案管理部门

作为共建共享的重要成员。通过合作交流、取长补短等方式推进各地区之间档案业务交流与合作。同时, 大运河档案资源数据库的建设需要各部门和机构之间相互配合、密切协作。因此, 应建立有效的沟通协调机制, 在保证各部门和机构的利益的基础上推动大运河档案资源数据库建设工作顺利开展。

(五) 采用先进技术手段, 创新信息服务模式

档案信息服务是档案工作的根本目标, 大运河档案资源数据库的建设必须要采用先进技术手段, 不断创新信息服务模式, 使运河文化遗产的保护、传承与利用工作取得新进展。首先, 大运河档案资源数据库应坚持“以人为本”的理念, 创新信息服务模式。运河文化遗产是人民群众集体智慧的结晶, 要将大运河档案资源数据库建设与大运河文化遗产保护、传承与利用工作相结合, 探索新时代运河文化遗产保护与利用工作的新途径。其次, 大运河档案资源数据库应注重数字化资源建设。利用先进的计算机技术、网络技术和数字存储技术, 对档案资源进行数字化加工、管理和保存。大运河档案资源数据库应着力构建运河文化遗产保护、传承与利用服务体系, 建立大运河档案资源数据库开放共享平台, 促进运河文化遗产保护、传承与利用工作的深入开展。最后, 大运河档案资源数据库应充分利用现代网络技术和多媒体技术对大运河档案资源进行宣传和推广。可以通过广播电视、网站、微信公众号等形式, 宣传大运河文化遗产保护和利用工作的重大意义和典型经验。

结论

综上所述, 大运河档案资源数据库是以档案为核心, 以社会为对象, 以信息技术为手段的多元立体的大运河文化保护传承利用工程, 将传统的纸质档案、声像档案和电子档案进行深度融合, 并采用数字技术对这些档案资源进行管理和利用。大运河档案资源数据库的建设可以有效解决大运河文化遗产保护利用过程中面临的现实困境, 保障大运河文化遗产的传承与保护, 提升人们对大运河文化遗产价值和内涵的认识。文章对此展开了分析, 并提出了系统模块建设策略和系统建设的推进路径, 旨在为有关单位提供参考。

参考文献

- [1] 文艳. 大数据驱动的非物质文化遗产档案资源的开发策略研究[J]. 文化产业, 2023(11): 34-36.
- [2] 李姐. 大数据时代档案数据开放共享机制及推进策略探析[J]. 档案与建设, 2023(03): 13-17.
- [3] 赵婉珠, 王冠华, 王琦琦. 基于河南省地质大数据的档案资源信息标准化体系研究[J]. 中国矿业, 2023, 32(04): 33-37+80.
- [4] 金培中. 构建档案数据“智控中枢”推进档案资源共建共享应用[J]. 浙江档案, 2022(12): 22.
- [5] 崔兰, 王巧玲, 张琪琪. 大数据时代抗疫档案资源数据化发展特点研究[J]. 兰台内外, 2022(33): 6-8.
- [6] 杨琦, 吕丽芳, 姜风华, 魏景. 建党百年背景下菏泽红色档案资源的当代价值阐释及数字化开发利用研究[J]. 品位·经典, 2022(21): 56-59.

基金项目: 2023年沧州市社会科学发研究课题, 课题编号2023309