

大数据背景下跨区域红色档案资源协作开发利用研究 ——基于供应链管理模式的理论框架与实践探索（以蒙东地区为例）

张琳*

（鄂温克族自治旗档案史志馆，呼伦贝尔市 内蒙古 021199）

摘 要：红色档案资源作为传承红色基因、赓续革命精神的核心载体，其跨区域协作开发是服务国家战略、推动文化传承的关键路径。然而，当前跨区域红色档案面临“信息孤岛”、数字化水平不均、协作机制薄弱等问题，亟需创新理论与技术支撑。本文引入供应链管理模式下档案信息共享的理论框架，结合大数据技术特性，以蒙东地区跨区域红色档案协作实践为案例，采用文献研究法、案例分析法、比较研究法及技术路径分析法，系统探讨大数据背景下跨区域红色档案资源协作开发的价值、必要性、现状与挑战，并提出供应链式解决方案。研究表明：跨区域红色档案资源协作可借鉴供应链“数据层-应用层-战略层”的信息共享层次，依托大数据技术构建统一共享平台、创新开发路径、完善协同机制；其核心价值体现为传承红色记忆、赋能红色教育、助力区域发展；当前蒙东地区实践已在资源整合、联合运营等方面取得突破，但仍面临连通性、资源性等挑战。研究为跨区域红色档案资源协作开发提供了理论参考与实践路径，对推动红色文化高质量传播、服务蒙东地区区域一体化战略具有重要意义。

关键词：大数据；跨区域红色档案；协作开发；供应链管理；档案信息共享

DOI：<https://doi.org/10.65196/khfyx638>

引言

一、研究背景与意义

红色档案资源是中国共产党领导人民在革命、建设、改革及新时代伟大实践中形成的历史记录，承载着党的初心使命、蕴含着独特的红色基因，是开展党史学习教育、弘扬社会主义核心价值观的重要素材。习近平总书记多次强调“要把蕴含党的初心使命的红色档案保管好、利用好”，新修订的《中华人民共和国档案法》亦明确鼓励档案馆“开发利用馆藏档案进行爱国主义教育”，《“十四五”全国档案事业发展规划》进一步提出“加强相关档案资源跨领域、跨区域、跨层级整合力度”，为跨区域红色档案资源协作开发提供了政策遵循。蒙东地区作为我国北方重要的红色文化富集区，拥有深厚的革命历史底蕴与丰富的红色档案资源。从革命时期来看，这里是东北抗日联军活动的重要区域，赵尚志、李兆麟等抗日将领曾在此开展艰苦卓绝的游击斗争，留下了《东北抗日联军呼伦贝尔地区斗争档案》《兴安盟抗日根据地建设文献》等珍贵档案；从建设时期来看，作为新中国工业发展的重要基地，蒙东地区留存了《通辽市重工业建设规划档案》《锡林郭勒盟牧区改革档案》等反映社会主义建设历程的红色档案；进入新时代，脱贫攻坚、生态保护等领域的档案进一步丰富了红色档案资源体系。这些档案不仅记录了蒙东地区的革命、建设与发展历程，更凝聚着“爱国主义、民族团结、艰苦奋斗”的蒙东红色精神，是区域文化认同与精神传承的核心载体。

二、研究意义

（一）理论意义

基金项目：呼伦贝尔市社会科学基金2026年度项目铸牢中华民族共同体意识专项（项目编号：HZL202622）

作者简介：张琳（1992-），女，博士研究生，研究方向为档案信息化、档案利用、出版\供应链管理。

通讯作者：张琳

其一，丰富边疆民族地区红色档案管理理论体系。将供应链管理的“协同思想”与“分层共享理论”引入蒙东地区跨区域红色档案研究，突破传统“以盟市为单位”的研究范式，构建“跨区域红色档案资源协作的供应链式框架”，为边疆民族地区红色档案管理理论提供新的视角与方法。其二，拓展档案信息共享理论的应用场景。供应链管理模式下档案信息共享的研究多集中于企业领域，本文通过对比分析企业档案与蒙东地区红色档案的共享特征，将“连通性-资源性”保障体系适配于边疆民族地区红色档案领域，实现档案信息共享理论从“企业场景”向“边疆民族地区公共文化场景”的延伸。其三，构建大数据与边疆民族地区红色档案协作的融合理论。系统梳理大数据技术在蒙东地区跨区域红色档案协作中的应用路径，阐明“技术-协作-民族文化遗产”的内在逻辑，为数字人文视域下边疆民族地区红色档案资源开发提供理论支撑。

(二) 实践意义

其一，破解蒙东地区跨区域红色档案“信息孤岛”难题。基于供应链分层共享框架，提出蒙东地区红色档案数据、应用、战略三层共享方案，助力实现盟市间档案资源的互联互通，完整呈现蒙东红色历史叙事。其二，提升蒙东地区红色档案资源开发效率与质量。借鉴供应链“连通性保障”与“资源性保障”，解决当前蒙东地区红色档案数字化水平不均、技术应用不足、协作信任薄弱等问题，推动红色档案从“静态保管”向“动态开发”转型，助力民族团结进步教育。其三，服务蒙东地区区域一体化战略。为蒙东地区区域文化协同发展提供实践路径，通过红色档案协作开发，强化“蒙东文化共同体”意识，推动红色旅游与文旅融合，助力边疆民族地区经济社会高质量发展与长治久安。

理论基础

一、供应链管理模式下档案信息共享的核心理论

(一) 信息共享的分层体系

根据供应链管理中信息共享的内容、目标与功能，企业间档案信息共享可分为三个层次，各层次的内容、特征与共享方式如下表所示：

表 1 各层次的内容、特征与共享方式

共享层次	核心内容	特征	共享方式
数据层	静态基础信息，如产品编号、价格、历史交易记录等企业基础档案数据	稳定性、通用性、易获取性	共享数据库（如企业 ERP 系统共享模块）
应用层	动态运营信息，如库存水平、生产能力、供货提前期等企业动态档案数据	动态性、不确定性、关联性	统一信息平台（如供应链协同管理系统）+ 访问接口
战略层	长期规划信息，如市场预测、新产品研发计划、战略合作方案等企业战略档案数据	机密性、前瞻性、协同性	核心企业主导的封闭协作平台 + 权限管理

表 2 差异化竞争优势路径的盈利影响表现

作用维度	具体表现	对盈利的直接影响
客户关系	从交易型转变为关系型，长期合约增加	收入稳定性增强，客户生命周期价值提升
收入来源	从产品销售收入为主，转变为“产品+服务”多元化收入结构	总收入增长，抗周期性风险能力增强
定价能力	基于创造的价值进行定价，而非基于成本竞争	利润率提升
市场壁垒	通过深度服务建立客户粘性 with 转换成本，形成竞争壁垒	市场份额防御能力增强，长期利润保障

该分层体系的核心逻辑在于：以“数据层”为基础，保障节点企业的信息互通；以“应用层”

为关键，提升供应链动态响应能力；以“战略层”为引领，实现节点企业的长期协同，三者共同构成“基础-关键-引领”的递进式共享框架。

（二）供应链管理模式在蒙东地区跨区域红色档案协作中的适配性

蒙东地区跨区域红色档案资源协作与供应链企业间档案信息共享虽在主体、目标上存在差异，但在“整合分散资源、提升协同效率”的核心需求上高度一致，供应链管理模式的分层体系与保障要素可通过“适应性调整”应用于蒙东地区红色档案领域，构建“蒙东地区跨区域红色档案资源协作的供应链式框架”，具体适配如下：

表 3 蒙东地区跨区域红色档案资源协作的供应链式框架

供应链信息 共享层次	蒙东地区红色档案共享层次	核心内容	共享目标
数据层	基础档案数据层	红色档案基础信息	实现蒙东地区红色档案“家底互通”，重点厘清跨盟市档案的民族历史关联，为后续协作奠定数据基础
应用层	动态运营信息，如库存水平、生产能力、供货提前期等企业动态档案数据	动态利用数据层 红色档案开发利用信息、需求反馈信息	提升蒙东地区红色档案开发的“动态响应能力”，避免重复开发，满足不同民族用户的差异化需求
战略层	区域协作战略层	蒙东地区红色档案联合开发规划、资源调配方案、品牌建设策略	实现蒙东地区红色档案“长期协同”，服务区域民族团结进步与文化一体化战略

二、大数据技术对蒙东地区供应链式协作框架的赋能

大数据技术为蒙东地区跨区域红色档案资源协作的供应链式框架提供了“技术增强”，尤其在解决民族地区语言障碍、文化差异等问题上具有重要作用，具体体现在：数据层赋能：通过OCR识别、蒙汉双语自然语言处理技术，实现红色档案文本的智能化提取与标引，提升基础数据的“可识别度”；通过区块链技术，为蒙东地区红色档案基础数据添加“时间戳”与“民族文化属性标签”，保障数据真实性与不可篡改性，厘清跨盟市档案的民族历史关联。

应用层赋能：通过用户行为分析技术，挖掘不同民族群体的红色档案利用需求，实现开发成果的“精准推送”，如为蒙古族牧民推送蒙语红色故事音频，为汉族学生推送汉蒙对照的革命档案文献；通过实时数据同步技术，确保跨盟市应用层数据的“动态更新”，提升协同效率。

战略层赋能：通过大数据预测技术，分析蒙东地区红色文化发展趋势，为跨盟市协作战略制定提供“数据支撑”；通过事理图谱技术，梳理跨盟市红色档案的民族历史关联，为联合开发主题提供“内容指引”。

大数据背景下蒙东地区跨区域红色档案资源协作开发的现状

一、实践探索：蒙东地区跨盟市红色档案协作成果

（一）资源整合：从“分散保管”到“集中共享”

蒙东地区以区域一体化战略为契机，打破行政壁垒与民族语言障碍，开展红色档案资源集中整合。2022年，蒙东五盟市档案馆联合启动蒙东红色档案资源普查与整合，从五盟市120个各级各类档案馆推荐的386份珍贵档案中，评选出213份蒙东红色珍档名录库；同时，邀请党史专家、革命后代对珍档进行解读，重点梳理档案中的民族历史关联。此外，蒙东地区还联合开展红色档案征集工作，通过移交、捐赠、有偿征购等方式，收集反映蒙东地区党的建设、革命活动、民族协作的蒙汉双语文献、证书、实物等档案资料。

（二）联合运营：从“单一传播”到“蒙汉双语全域矩阵”

在传播运营方面，蒙东地区跨盟市协作已形成“线上线下融合、蒙汉双语联动”的全域传播矩阵，重点满足不同民族用户的需求：线下展览联动：2023年，蒙东五盟市同步举办“红色档案珍档展”，在五盟市25个市（旗）、牧区学校、嘎查巡展，接待参观人次超8万，成为蒙东地区民族团结进步教育的重要阵地。

（三）编研成果：从“单一出版物”到“蒙汉双语系列化产品”

跨盟市协作推动蒙东地区红色档案编研成果向“系列化、民族化”，收录五盟市珍贵档案，重点阐释档案中的民族团结内涵，成为内蒙古自治区党史学习教育与民族团结进步教育的重要教材；各盟市结合地方特色档案，形成“区域联合+地方特色”的编研体系。

二、机制建设：蒙东地区跨盟市协作的制度保障初步形成

为保障跨盟市红色档案协作的持续推进，蒙东地区初步建立了“协议约束+平台支撑+考核激励”的机制体系，突出民族文化协同。在平台支撑方面，蒙东地区建立跨盟市协作沟通平台，强化民族语言与文化沟通。此外，蒙东地区依托“蒙东地区政务服务协同平台”实现协作，借助“跨省通办”功能，实现红色档案查档服务“异地通办”。

大数据背景下蒙东地区跨区域红色档案资源协作开发的挑战

一、连通性挑战：数字化水平不均、标准不统一与技术融合不足

（一）数字化水平区域与民族语言差异显著

当前蒙东地区跨盟市红色档案数字化存在“两极分化”现象，且民族语言数字化差异尤为突出，经济较发达盟市或核心档案馆数字化水平较高，欠发达盟市或基层档案馆数字化水平低，红色档案数字化率不足 35%，且多为“基础扫描”，未进行汉蒙双语文本识别、标引等深度处理；部分破损严重的珍贵档案因缺乏专业修复技术，难以开展数字化工作，导致跨盟市协作中“数据断层”。

（二）大数据技术与蒙东地区红色档案协作融合不足

尽管大数据技术已初步应用，但融合深度不足，尤其在民族语言技术处理与边疆技术条件方面，难以支撑供应链式协作框架的需求：其一，技术应用停留在“基础层面”，多数跨盟市协作仅采用“大数据清洗、蒙汉双语智能检索”等基础技术，AI 推荐、事理图谱、VR/AR 等深度技术应用较少，如蒙东地区的 VR 展馆仅实现“场景浏览”，未结合大数据分析蒙古族用户需求进行个性化场景推送，导致蒙古族用户体验不佳；其二，技术与民族业务脱节，部分地区的大数据技术研发由科技企业主导，缺乏档案专业人员与文化学者参与，导致技术成果不符合民族地区档案开发需求，如某 AI 智能检索系统因未考虑特殊档案的“竖排书写”特性，检索准确率仅 60%，且无法识别异体字；其三，技术平台兼容性差，各盟市开发的红色档案平台独立运行，缺乏数据接口，难以实现跨平台协作，形成“技术孤岛”，开发成本过高。

二、资源性挑战：协作信任薄弱、信息筛选难与安全风险

（一）跨盟市协作信任机制不健全，民族文化差异加剧协作难度

供应链信息共享依赖“企业间信任”，蒙东地区跨盟市红色档案协作同样面临“信任缺失”问题，且民族文化差异进一步加剧了协作难度：其一，区域利益博弈导致协作动力不足，部分盟市担心核心红色档案资源共享后“失去竞争优势”拒绝纳入跨盟市共享名录；其二，协作协议约束力弱，当前跨盟市协作多基于“框架协议”，缺乏具体的权责划分与违约惩罚机制，且未充分考虑民族文化差异；其三，沟通机制不完善，部分跨盟市协作仅通过“定期会议”沟通，缺乏实时沟通平台，导致民族文化相关的协作需求无法及时反馈。

（二）大数据背景下信息过量与民族特色信息筛选难

供应链管理强调“筛选合适数量的信息”，大数据技术导致蒙东地区红色档案信息“海量增长”，但筛选能力不足，尤其在民族特色信息识别方面：其一，有效信息识别难，跨盟市红色档案数据量激增，其中包含大量重复、低价值数据，AI 筛选技术的准确率不足 70%，需投入大量人力进行人工筛选，且难以识别具有民族团结价值的信息；其二，用户需求把握难，大数据分析用户行为时，难以区分“有效需求”与“随机访问”；其三，信息更新与维护难，跨盟市红色档案数据实时更新，但缺乏“动态筛选机制”，导致过时信息仍在共享，影响利用效率。

（三）蒙东地区红色档案信息安全风险突出，民族敏感性加剧风险复杂度

红色档案具有“历史机密性”，蒙东地区作为边疆民族地区，跨盟市共享与大数据技术应用

进一步加剧了安全风险，且民族敏感性使风险更为复杂：其一，数据泄露风险，跨盟市共享通过网络传输，且大数据平台存储大量敏感档案，存在被黑客攻击、内部人员泄露的风险；其二，档案篡改风险，大数据技术的“可编辑性”为档案篡改提供可能，且民族语言档案篡改更难识别；其三，分级保护机制缺失，当前蒙东地区红色档案多采用“统一开放”或“统一保密”的简单方式，未根据档案机密性与民族敏感性设置差异化访问权限，导致“过度保护”或“保护不足”。

结论与展望

一、研究结论

本文基于供应链管理模式下档案信息共享的理论框架，结合大数据技术特性，以蒙东地区为案例，系统探讨了大数据背景下跨区域红色档案资源协作开发的價值、必要性、现状与挑战，得出以下结论：

供应链管理的“分层共享框架”与“核心保障要素”可适配于蒙东地区跨盟市红色档案协作，通过调整共享内容与保障机制，构建“蒙东地区跨区域红色档案资源协作的供应链式框架”。大数据技术通过“数据层赋能、应用层赋能、战略层赋能”，为该框架提供技术支撑，实现蒙东地区红色档案协作从“传统协同”向“民族化智能协同”转型。

蒙东地区跨盟市红色档案协作已取得初步成效，在资源整合、联合运营、编研成果、机制建设等方面积累了实践经验，大数据技术也初步应用于汉蒙双语数据整合、智能检索。但整体而言，协作仍处于“初级阶段”，尚未形成成熟的供应链式框架，尤其在蒙文档案整合与民族化技术应用方面存在明显短板。

二、实践建议

基于研究结论，结合供应链管理与大数据技术，针对蒙东地区的民族与区域特点，提出以下实践建议：

其一，健全协作信任机制，明确权责划分与违约惩罚；其二，优化信息筛选机制，开发“蒙东红色档案大数据智能筛选系统”，结合档案价值评估指标实现有效信息精准识别，重点提升蒙文档案与民族团结相关档案的筛选准确率；建立“动态信息维护机制”，定期更新共享数据，剔除过时信息，及时调整筛选标准。其三，构建分级安全保障体系，根据档案机密性与民族敏感性划分“绝密、机密、秘密、公开”四级权限，采用数据加密传输、支持蒙文数据加密、区块链存证、访问日志审计等技术，保障档案安全；建立“应急响应机制”，针对数据泄露、篡改等风险制定应急预案，组建蒙汉双语应急团队，及时应对民族地区的安全事件。

三、研究展望

本研究虽构建了蒙东地区跨区域红色档案协作的供应链式框架，但仍存在不足：其一，案例研究集中于蒙东五盟市的整体实践，对各旗县差异化实践关注不足，后续可扩大案例范围，比较不同民族聚居区的协作模式差异；其二，技术路径分析偏重于“宏观框架”，对汉蒙双语 AI 推荐、蒙文档案事理图谱的具体技术参数探讨不足，后续可结合具体技术研发项目开展深入研究。未来，随着蒙东地区区域一体化战略与大数据技术的深入发展，跨盟市红色档案资源协作将迎来更广阔的空间。一方面，“蒙东地区跨盟市红色档案大数据平台”的建成将实现“全域性协作”，推动红色基因与民族文化的区域传播；另一方面，元宇宙等新技术的应用将进一步创新红色档案的民族化展示与体验形式，如开发“元宇宙蒙东红色草原”，让用户以虚拟身份“参与”抗联与蒙古族群众的协作场景，实现“红色档案与民族群众的深度互动”。蒙东地区跨盟市红色档案资源协作将成为“红色文化高质量发展”与“边疆民族地区一体化”的重要纽带，为铸牢中华民族共同体意识、实现边疆民族地区长治久安提供精神动力。

参考文献：

- [1] 刘丽娜. 供应链管理模式下企业间档案信息资源共享[J]. 黑龙江档案, 2011(2): 28-29.
- [2] 胡仁浩. 跨区域红色档案资源协作开发利用实践与研究——以川渝地区档案馆为例[J]. 档案学研究, 2023(2): 87-94.
- [3] 张雷珍. 大数据背景下红色档案资源开发利用模式初探[J]. 浙江档案, 2024(7): 53-55.

- [4] 邹亮春. 从数字化走向智能化: 红色档案资源的开发利用研究[J]. 红色档案, 2024(7): 61-64.
- [5] 来苏香. 保护利用革命文物 弘扬传承红色基因——《内蒙古自治区革命文物保护利用条例》诞生记[J]. 内蒙古人大, 2022(12): 4-7
- [6] 中共中央 国务院. 《东北全面振兴“十四五”实施方案》印发. 共产党员[J]. 2021(22): 9
- [7] 内蒙古自治区档案局. “十四五”内蒙古自治区档案事业发展规划[EB/OL]. (2021-09-15)[2024-05-30]. http://www.nmgdaj.gov.cn/zfxxgk/fdzdgknr/ghjh/202109/t20210915_204539.html.
- [8] 通辽市档案馆. “十五五”文化传扬: 红色档案数据赋能高校思政育人探究[J]. 档案与建设. 网络首发时间: 2026-06-16
- [9] 卢苗苗, 杨鹏. 纸质档案数字化规范(DA/T 31-2017)[S]. 北京: 中国标准出版社, 2017.
- [10] 国家档案局. 档案著录规则(DA/T 18-2022)[S]. 北京: 中国标准出版社, 2022.
- [11] 王向女. 基于分级管理的红色档案高质量数据集建设研究[J]. 档案与建设. 网络首发时间: 2026-07-07 09:22:09
- [12] 肖雨露. 新质生产力赋能红色档案工作研究: 作用机理、制约因素与实践路径[J]. 档案学刊, 2026(03): 13-21+44.

Research on the Collaborative Development and Utilization of Cross-regional Red Archive Resources in the Context of Big Data: A Theoretical Framework and Practical Exploration Based on the Supply Chain Model (Taking the Eastern Mongolia Region as an Example)

ZHANG Lin*

(Archives and History Museum of Ewenki Autonomous Banner, Hulunbuir, Inner Mongolia 021199, China)

Abstract: Red archive resources are the core carrier for inheriting the red gene and continuing the revolutionary spirit, and their cross-regional collaborative development is a key path to serve national strategies and promote cultural inheritance. However, current cross-regional red archives face problems such as "information islands", uneven digitalization levels, and weak collaboration mechanisms, which urgently require innovative theoretical and technical support. This paper introduces the theoretical framework of archive information sharing under the supply chain management model, combines the characteristics of big data technology, takes the cross-regional red archive collaboration practice in eastern Inner Mongolia (Hulunbuir City, Hinggan League, Tongliao City, Chifeng City, Xilingol League) as a case, and adopts literature research method, case analysis method, comparative research method and technical path analysis method to systematically explore the value, necessity, current situation and challenges of cross-regional red archive resource collaborative development under the background of big data, and proposes a supply chain-style solution. The research shows that cross-regional red archive resource collaboration can draw on the "data layer-application layer-strategic layer" information sharing hierarchy of the supply chain, and rely on big data technology to build a unified sharing platform, innovate development paths, and improve the collaboration mechanism; its core value is reflected in inheriting red memories, empowering red education, and promoting regional development; the current practice in eastern Inner Mongolia has made breakthroughs in resource integration and joint operation, but still faces challenges such as connectivity (unified digital

standards, insufficient technology integration), resource-related issues (weak collaborative trust, security risks), and talent mechanisms. The research provides theoretical reference and practical paths for the collaborative development of cross-regional red archive resources, and is of great significance for promoting the high-quality dissemination of red culture and serving the regional integration strategy in eastern Inner Mongolia.

Keywords: big data; cross-regional red archives; collaborative development; supply chain management; archive information sharing