

# 爱国主义传播视域下南侨机工档案文献遗产 创新性开发研究

华 林 宋梦青 李 燕  
(云南大学历史与档案学院 昆明 650091)

**摘 要** 南侨机工档案文献是世界记忆遗产,创新性开发有利于拓宽其传播范围,抢救与传承这一珍贵抗战记忆。本文探讨南侨机工档案文献创新性开发意义,阐释开发思路,分析滞后问题,提出开发对策。构建协同开发机制、创新服务方式等,可更好地传播南侨机工抗战事迹,弘扬爱国主义精神。

**关键词** 爱国主义 档案文献遗产 南侨机工

**DOI:** 10.16065/j.cnki.issn1002-1620.2020.01.010

## Research on the Innovative Development of the Archival Documentary Heritage of the Overseas Chinese Machine Workers from the Perspective of Patriotism Communication

HUA Lin, SONG Mengqing, LI Yan  
(School of History and Archival Science, Yunnan University, Kunming 650091)

**Abstract:** The archives of the overseas Chinese machine workers are the memory of the world. Innovative development of these archives is conducive to broadening the scope of its dissemination, salvaging and inheriting this precious Anti-Japanese War memory. This paper explores the significance of the innovative development of archives and literature heritage of overseas Chinese machine workers, explains the development ideas, analyzes the lag problems, and proposes development countermeasures. The construction of cooperative development mechanism and the innovation of service mode can better spread and carry forward the patriotism spirit of the national identity of the overseas Chinese machine workers.

**Key words:** Patriotism; Archival Documentary Heritage; the Overseas Chinese Machine Workers

## 0 引言

2018年5月,云南省档案局申报的“南侨机工支援中国抗战档案”作为“揭示了二战期间一段鲜为人知的史实”的珍贵档案,成功入选《世界记忆亚太地区名录》。南侨机工档案形成于1938年至1947年,记录与反映了二战期间,生活在南洋地区的3200多名

华侨汽车司机和修理工,回国参加国际抗战物资运输的历史。学界对其抗战历史做过研究,如夏玉清对南侨机工回国参战人数、来源、性别、族群等情况进行考证统计;<sup>[1]</sup>麦群忠对参与抗战物资运输的南侨机工人数、过程、牺牲与贡献等史实进行过研究;<sup>[2]</sup>张文芝提出了对南侨机工档案文献进行多渠道开发的思路<sup>[3]</sup>等,这些研究未涉及创新性开发问题。从爱

国主义传播视角,以创新性开发重新揭示南侨机工抗战历史,对铭记这一珍贵抗战记忆,拓展其传播范围,弘扬爱国主义精神有现实意义。

## 1 创新性开发现实意义

南侨机工档案是珍贵抗战文献遗产,类型包括文档、文电、公函、名册和证书等纸质档案;照片、录音、纪录片和视频等音像档案;相关文化机构、南洋华侨机工后人或学者等访谈整理的口述档案;以及勋章、纪念章、手表、扳手、水壶和部分纪念碑刻等实物档案。这些档案文献内容丰富,蕴含有深厚的南侨机工报效国家、舍身卫国的爱国主义情怀。其创新性开发现实意义如下:

### 1.1 抢救被人遗忘的珍贵抗战记忆

1938年10月以后,中国海陆交通均被日军封锁。1938年,国民政府为获得海外援华物资,修建了滇缅公路。由于国内汽车驾驶员和修理工匮乏,爱国侨首陈嘉庚受国民政府委托,于1939年2月发布《南侨总会第6号通告》(以下简称《通告》),招募华侨机工。《通告》得到南洋华侨的广泛响应,报名回国的华侨机工达3192人。据日军参谋部估算,自南侨机工参战后,每月运入中国的军用物资达1万吨。仅1941年就有132193吨。<sup>[1]</sup>“某种程度上南侨机工这几千人为当时的抗战起到了中流砥柱的作用,没有他们,前线几百万军队就没有物资保障。”<sup>[4]</sup>战后,3200多名参战的南侨机工中,有1028人壮烈殉国。<sup>[5]</sup>随着岁月流逝,南侨机工逐渐被人们所遗忘。2009年7月,《南侨机工》摄制组在昆明随机采访时发现,“年轻人没有知道南侨机工的,甚至很多新闻界的人都不知道。”<sup>[6]</sup>2012年,央视纪录频道导演张兵再度拍摄南侨机工纪录片,他给这一群体起名为“被遗忘的卫国人”。因此,发掘南侨机工档案文献,唤醒这一珍贵抗战记忆就有了更为紧迫的现实意义。

### 1.2 弘扬国家认同的爱国主义精神

当国家危难之时,南侨机工表现出强烈的国家认同爱国主义精神。首先,义无反顾回国效力。南侨机工分15批由马来西亚经越南或缅甸回国,在归国华侨机工中还有4位女性,她们是白雪娇、陈娇珍、朱雪珍和李淑美。其中,白雪娇是瞒着父母归国的,她留下的告别书说:“家是我所恋的,但破碎的祖国更是我怀念热爱的,我希望我能在救亡的汪流中竭我一滴之微力。”而新婚不久的贺玉兰女士则与丈夫双双回国效力。<sup>[2]</sup>其次,不惧生死舍身卫国。当年,

南侨机工在滇缅公路面临道路险恶、疟疾横行和日军轰炸等三道“夺命关”。1941年1月27日的《新华日报》报道,“当此路通车之始,华侨司机就做了开路先锋,平均死亡率每日约计七八人。”<sup>[7]</sup>最后,精神长存激励后人。2016年7月7日,90岁的南侨机工蒋印生在云南畹町南侨机工回国抗日纪念馆开馆仪式上说:

“为了国家、为了民族,每一位回国抗战的南侨机工都无怨无悔!”<sup>[8]</sup>为此,如何发掘南侨机工档案文献,宣传南侨机工国家认同爱国主义精神,已成为档案工作者亟待解决的现实问题。

## 2 创新性开发思路论证

### 2.1 开发思路梳理

南侨机工档案文献开发思路为:以抢救南侨机工抗战记忆为理念,以传播、弘扬南侨机工爱国主义精神为目的,依托其档案文献资源整合建设,利用专业网站开发、社交媒体平台发掘,以及手机移动终端信息推送服务等开发方式,对这一珍贵抗战档案文献进行创新性开发,以抢救南侨机工抗战记忆,传播爱国主义精神。开发思路设计如图1所示。

### 2.2 开发学理分析

(1) 国家政策保障。2017年10月,党的十九大报告指出,加强爱国主义教育,“广泛团结联系海外侨胞和归侨侨眷,共同致力于中华民族伟大复兴。”<sup>[9]</sup>2017年12月27日,李明华在全国档案局长馆长会议上的工作报告提出:“切实加大优秀档案文化产品制作力度,利用档案弘扬中华优秀传统文化、革命文化和社会主义先进文化。”<sup>[10]</sup>2018年3月,国家档案局印发的《2018年全国档案宣传工作要点》提出,“扎实推进《抗日战争档案汇编》编纂工程,广泛宣传档案编研和开发利用成果。依托档案馆广泛开展爱国主义教育。”<sup>[11]</sup>党和国家爱国主义宣传方针对南侨机工档案文献开发的意义在于:一是指明了创新性开发的目标,就是要发掘这一宝贵抗战档案文献,宣传南侨机工抗战事迹,弘扬爱国主义精神;二是从开发内容、开发经费,以及人才和设施等方面提供了保障,从而保证了南侨机工档案文献开发工作的开展。

(2) 开发理论支撑。其一,档案资源开发理论。档案信息资源开发,就是根据社会需要,采用专业方法和现代技术,发掘、加工、传输所收藏档案中的有用信息,方便利用者利用,以实现档案的价值。<sup>[12]</sup>档案资源开发理论的应用,就是要利用南侨机工档案文献资源,采用各种有效方式,全面发掘这一抗战

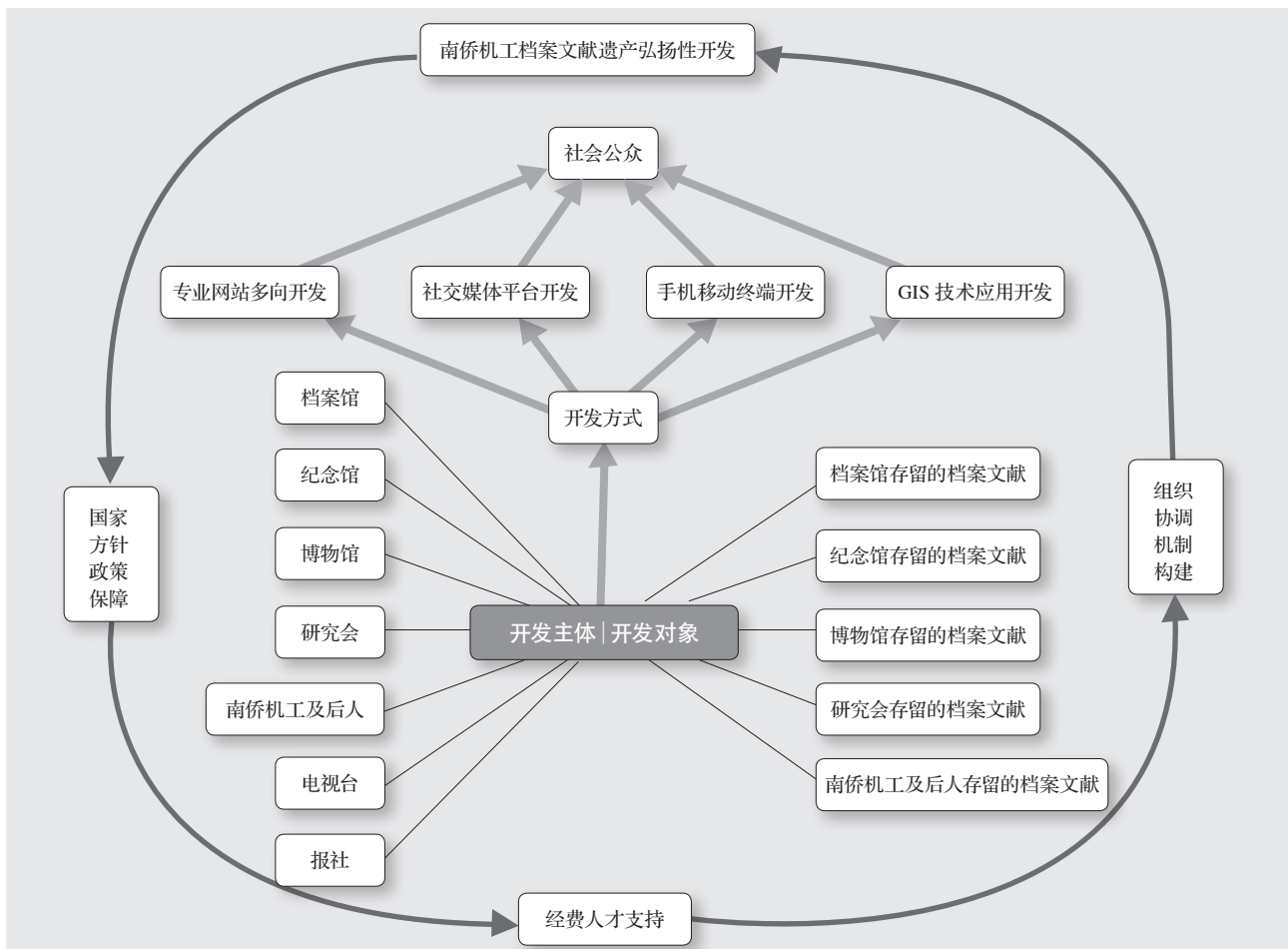


图1 南侨机工档案文献遗产创新性开发示意图

文献遗产,为社会公众提供信息服务。其二,档案记忆理论。档案的主要功能是传承社会记忆,“档案资源是一种经过沉淀的最基本、最稳定、最深层的要素,它给关注者提供事实、关联、依据和理性,通过这种方式浸入每一个时代的集体记忆当中”。<sup>[13]</sup>南侨机工档案文献承载着珍贵的抗战记忆,其发掘利用对宣传南侨机工抗战事迹,抢救这一抗战记忆有重要意义。其三,资源共建共享理论。这一理论是指文献信息机构建立协作关系,利用各种技术和方法,建设和利用信息资源,最大限度地满足用户信息需求。<sup>[14]</sup>该理论应用的意义在于:将南侨机工档案文献收藏单位或个人视为一个整体,构建协同机制,开展资源共建工作,实现这一档案信息资源的社会共享。

(3) 开发资源丰富。其一,实体资源遗存丰富。如云南省档案馆珍藏有国民政府原西南运输处遗留的大量南侨机工档案文献,其中纸质档案共有850卷,2000余份,内容包括回国机工名单,侨工因公殒命及病故姓名一览表,以及南侨机工回国服务团复员总登记名册等;照片史料200多张,主要有1939年

马来亚槟榔屿、新加坡回国华侨机工照片等。<sup>[15]</sup>在口述档案方面,如2009年,海南日报社组织部分记者两次重走滇缅路,通过实地走访,征集到部分在世南侨机工及其后代的采访记录,采集到丰富的南侨机工口述档案文献。<sup>[16]</sup>在实物档案方面,如云南畹町南侨机工回国抗日纪念馆共收集到4000余件南侨机工使用过的头盔、摩托、扳手、马灯等遗存实物。其二,数字资源建设成效显著。如云南省档案馆已经开始对馆藏2000余份南侨机工档案文献进行数字化扫描工作,构建专题数据库,在其数字化资源建设方面取得显著成果。又如南侨机工历史研究会为抢救其抗战记忆,征集制作了部分南侨机工数字化声像档案文献,仅研究会官网公布的就有视频15条,专辑特刊6部,为南侨机工档案文献数字化开发提供了丰富的资源条件。

### 3 创新性开发存在问题

#### 3.1 开发主体多元问题

其一,相关文化机构。主要有云南省档案馆、广

西壮族自治区档案馆、台湾省“国史馆”、陈嘉庚纪念馆、云南畹町南侨机工回国抗日纪念馆,以及新加坡国家档案馆等,这些文化机构保存有丰富的南侨机工档案文献,是其档案信息资源开发的核心主体。其二,电视台、报刊或网站等传媒平台。如拍摄过南侨机工纪录片的有中央电视台、昆明电视台、湖北卫视等;宣传过其事迹的报刊有《人民日报》《中国档案报》等;此外,中国新闻网、人民网、新华网、中国侨网、云南省档案信息网等都发布过南侨机工的相关报道。其三,南侨机工研究会、联谊会等社会组织。主要有云南南侨机工回国抗战历史研究会、海南南侨机工历史研究会、新加坡南侨机工历史研究会等。其四,南侨机工后人或相关学者等。如研究南侨机工的学者有夏玉清、林少川等。从开发主体分析,存在问题有:一是开发主体众多,有档案馆、纪念馆、南侨机工研究会,电视台、报刊或网站等。开发主体众多有利于南侨机工档案文献的发掘利用,但也造成开发力量分散,不利于形成合力,打造系列性或集成性开发成果的问题。二是开发主体水平不一,多数南侨机工档案文献的开发还处在宣传层次,介绍性开发成果多,深层次整理成果少;重复性或转载性开发成果多,创新性开发精品少。

### 3.2 开发资源散存问题

其一,纸质档案文献,主要保存在新加坡国家档案馆、云南省档案馆、台湾省“国史馆”等。如台湾省“国史馆”保存有大量的南侨机工复员遣返档案文献,广西壮族自治区档案馆也收藏有部分档案文献,其种类有文告、文电、公函、名册、证书等。其二,声像档案文献,主要有照片、视频和纪录片等,大多保存在云南省档案馆、陈嘉庚纪念馆,以及中央电视台、昆明电视台等。此外,一些网站网页也散存有部分南侨机工声像档案。其三,口述档案文献,相关机构、学者或南侨机工后人等,征集抢救过一批口述资料。如新加坡国家档案馆、口述历史馆都以录音的方式,征集到部分新加坡南侨机工口述档案。其四,实物档案文献。如云南畹町南侨机工回国抗日纪念馆、陈嘉庚纪念馆等,都收集到大量的南侨机工使用过的扳手、马灯、勋章、证书等实物档案。从开发资源看,存在问题有:一是资源分散问题。南侨机工档案主要保存在档案馆、纪念馆、电视台,以及南侨机工后人或相关网站网页中,散存性破坏了档案内部的有机联系,不利于其资源的体系化建设。二是资源建设不平衡问题。如在数字化资源建设方面,云南省档案馆已经完成了馆藏2000多份南侨机

工档案的数字化,而其他收藏单位的数字化建设则相对滞后。三是规范性建设问题。由于南侨机工档案保存在不同机构,其分类整理或数字化建设等存在着标准不一问题,极不利于其档案信息资源的整合与共享开发。

### 3.3 开发方式滞后问题

目前,南侨机工档案文献开发方式主要有:其一,编研开发。如2005年11月,台湾省“国史馆”出版了三卷本《战后遣返华侨史料汇编》,收录了“战后遣返南侨机工”等档案史料。其二,展览开发。如2009年8至10月,由中国国家档案局、新加坡国家档案馆联合主办,云南省档案馆承办的“南侨机工回国抗战史料图片展”先后在昆明、北京和新加坡展出,展示了云南省档案馆珍藏的200余幅历史照片,以及100余件档案仿真复制件等。其三,影视开发。如2012年,中央电视台和昆明市委、市政府联合摄制《南侨机工——被遗忘的卫国者》纪录片;2015年7月,云南润视荣光影业制作有限公司摄制《南侨机工英雄传》电视剧等。此外,新华网、百度百科、搜狐网等网站等也发布了部分南侨机工档案文献。2016年4月,《全国档案事业发展“十三五”规划纲要》提出,要“加强理念创新、手段创新,充分运用新技术,利用档案报刊等媒体,特别是新兴媒体,有效传播优秀档案文化,扩大档案工作的社会影响力。”<sup>[17]</sup>因此,如何打破原有开发模式,依托社交媒体,以及音视频、VR等新媒体、新技术推送南侨机工档案信息,丰富开发内容,更好地传播南侨机工抗战精神是其创新性开发亟待解决的重要问题。

## 4 创新性开发对策建议

### 4.1 依靠地方党委,构建协同开发机制

从档案信息资源合作开发视角看,“协同合作可以实现不同资源拥有者之间的优势互补,是弥补档案部门自身力量不足、实现档案信息资源开发的有效途径。”<sup>[18]</sup>为此,建议依靠地方党委,利用南侨机工档案文献入选《世界记忆亚太地区名录》的契机,由云南省宣传部成立领导小组,依托云南省档案局,建立由多元开发主体组成南侨机工档案文献开发委员会,组织、协调其档案信息资源开发工作。其主要职责为:一是规划指导开发工作,由云南省档案局定期召开联盟会议,商定开发原则,制定开规划,组织指导南侨机工档案文献开发工作;二是形成共建共享机制,推荐目录体系或数字化资源建设标准,组织、

协调南侨机工档案信息资源共建与共享开发。三是协调开发工作,整合社会资源,分工合作,发挥不同开发主体的优势,共同做好南侨机工档案信息资源的开发利用工作。

#### 4.2 依托数字人文,实现资源共建开发

“数字人文”是指围绕人文社会科学领域特定研究对象知识本体数字化保存和应用所进行的相关信息资源采集、加工、组织、服务、研究、教育等活动的总称。<sup>[19]</sup>在数字人文视域下,南侨机工档案文献资源建设首先要开展数字化工作。建议依托南侨机工档案文献开发委员会,签订信息权益保护协议,依据国家档案局《纸质档案数字化规范DA/T 31—2017》《录音录像档案数字化规范DA/T 62—2017》和《照片类电子档案元数据方案 DA/T 54—2014》等数字化标准,规划部署数字化资源建设工作。其次,构建“数字仓储”。数字仓储是一种通用型的数据保存环境,与主题相关的各类文本、图片、音频、视频、网页等数据都可以被纳入保存的范畴。<sup>[20]</sup>为此,建议依托云南省档案馆,汇总共建单位数字资源,依据统一数据标准,建设南侨机工档案数字仓储,为其数字化开发提供资源条件。最后,数字资源共享开发。建议各个开发主体依托南侨机工档案数字仓储,利用数字人文技术,以建设人文主题网站、专题数据库,以及提供与主题相关的各类数字档案在线服务、各类场景和实物在线展示服务<sup>[20]</sup>等方式,与公众分享其档案信息,传播南侨机工爱国主义精神。

#### 4.3 创新开发方式,拓展信息传播空间

《2018年全国档案宣传工作要点》提出,要“适应时代发展变化,充分运用微博、微信公众号、移动客户端等新媒体和音视频、H5页面、VR等新技术新手段加强宣传,增强档案宣传效果,扩大档案工作影响。”<sup>[21]</sup>为适应时代发展,拓展南侨机工档案信息传播空间,建议从以下方面创新开发:

(1)专业网站多向开发。其一,网站查询服务。2010年6月,国家档案局发布的《数字档案馆建设指南》规定,数字档案管理系统应当根据档案信息的利用需求和网络条件,“能够通过网络平台或特定载体发布档案信息和信息资源共享”。<sup>[22]</sup>为方便社会公众查询利用,建议档案部门在专业网站上提供南侨机工档案文献目录,设立互动窗口,通过网站查询服务,提供其档案信息资源。其二,提供档案文献材料。如云南省南侨机工回国抗战历史研究会利用网站公布了大量的音像档案,其中有6部专辑特刊视频和部分影视作品,以及300多张历史照片。其三,举

办虚拟展览。虚拟展览是利用VR(虚拟现实)技术开展线上展览的一种方式。为传播南侨机工抗战事迹,建议档案馆、纪念馆等机构在开展实体展览的基础上,利用VR技术,制作南侨机工档案文献网上虚拟展览,以突破地域、时间等条件限制,取得更好的宣传效果。其四,提供专题数据库。如云南省档案馆已经在其网站“云南记忆”栏目上,以“华之魂 侨之光——南侨机工回国抗战档案史料图片展”为专题,提供了200多幅照片;<sup>[15]</sup>在“专题数据库栏目”中,公布“南侨机工名录”<sup>[15]</sup>数据库,在其数据库信息资源共享方面取得成果。

(2)社交媒体平台开发。社交媒体(Social Media)是依托互联网技术、移动技术和数字技术,用以分享信息、经验和观点的工具或平台,包括社交网站、微博、微信、博客、论坛、播客等。据统计,截至2018年6月,我国网民规模为8.02亿,互联网普及率达57.7%。中国网民即时通信类(包括微信)应用的用户规模达7.56亿,占网民总体的94.3%;微博的用户规模达3.37亿,占网民总体的42.1%。<sup>[23]</sup>鉴于社交媒体平台具有信息传播的快捷广泛性,以及更高的用户参与度和互动性,目前,江苏省档案局、河南省档案局等,都在微博开设官方账号,利用社交媒体平台推送档案信息服务。为此,建议云南省档案馆、陈嘉庚纪念馆等机构,建立社交媒体平台管理部门,利用社交媒体开设南侨机工档案服务微博账号和微信平台,定期发布南侨机工档案信息。同时,还可面向公众设立其档案征集、互动窗口,构建一个集档案征集、信息推送,以及互动服务等功能为一体的社交媒体平台,更好地为社会各提供南侨机工档案信息服务。

(3)手机移动终端开发。据统计,2018年6月,我国手机网民规模达7.88亿,较2017年末增加4.7%。<sup>[23]</sup>手机上网人群激增,促进了手机移动终端APP档案信息推送服务的发展。截至2017年8月,可用于使用的档案APP有9个,其中省级档案APP6个,市级档案APP3个。<sup>[24]</sup>如北京市海淀区档案馆在2013年创立“海淀区革命历史遗迹”电子杂志,通过网络连接区域内的22处革命历史遗址,利用手机APP向订阅用户推送档案信息服务。<sup>[25]</sup>为拓展档案信息传播范围,建议由档案馆等开发主体打造南侨机工档案APP,设置档案查询、浏览和用户信息分析功能,以及用户评论、线上论坛等版块,开展互动服务,针对不同年龄、职业、学历等群体用户推送档案信息,以增强宣传时效性,传播南侨机工爱国主义精神。

(4) GIS技术应用开发。GIS即地理信息系统(Geographic Information System),它使用地理模型,对某一地区的数据进行采集、储存、处理、分析和显示,将动态信息与地理空间相结合,向用户提供直观、全面的“信息图”服务。其基本功能是将表格型数据,无论它来自数据库或电子表格文件等,均可转换为地理图形显示,进行浏览和分析。<sup>[26]</sup>GIS技术的应用一是可深入挖掘整合南侨机工档案信息资源,创新档案开发方式,提升档案信息服务效率;二是可拓展其传播的空间与范围,为海内外社会大众提供多元化、多视角的南侨机工档案信息服务。其实现途径为:其一,以南侨机工档案,如南侨机工回国前居住地、南侨机工运送物资路线、滇缅公路上机工病亡牺牲统计、战后南侨机工复员及留华情况等为基础,将分散的档案信息在地理空间进行交汇聚合。其二,通过互联网查询等方式公开共享。用户可结合不同时期和不同地区的独特人文风俗、历史背景、地理环境等要素,对南侨机工档案信息进行查询利用。

随着岁月的流逝,南侨机工大多已经离世,这段抗战历史也逐渐为人们所遗忘。对南侨机工档案文献遗产进行创新性开发,不仅可铭记这一抗战记忆,传播南侨机工义无反顾报效国家、不惧生死舍身卫国等国家认同的爱国主义精神,对更好地团结联系海外华人华侨,共同致力中华民族伟大复兴均有深远的现实意义。

### 参 考 文 献

[1] 夏玉清. 试论抗战时期“南侨机工”的人数与构成[J]. 东南亚纵横, 2015(06): 68-73.

[2] 麦群忠. 滇缅路上奇功南侨机工回国抗战纪实[J]. 文史春秋, 2016(11): 47-49.

[3] 张文芝. 云南省档案局承办“南侨机工回国抗战档案史料图片展”的收获与体会[J]. 云南档案, 2010(2): 35-37.

[4] 王京雪. 打捞“被遗忘”的南侨机工[JOL]. 新华每日电讯, 2014年7月9日第5版.

[5] 梁凡. 最后的南侨机工[N]. 工人日报, 2018-05-11(008).

[6] 王尧《南侨机工“特殊身份”的抗日勇士》人民日报/2014年/9月/18日/第016版.

[7] 林少川: 回国参战功昭日月纪念南侨机工回国参战50周年[J]. 南阳问题研究, 1989(8): 31-38.

[8] 杨雪梅. 中国首个南侨机工回国抗日纪念馆开馆[N]. 德

宏团结报, 2017-07-08(001).

[9] 中国网 [http://www.china.com.cn/cppcc/2017-10/18/content\\_41752399.htm](http://www.china.com.cn/cppcc/2017-10/18/content_41752399.htm)

[10] 《李明华在全国档案局长馆长会议上的工作报告》, 国家档案局网站 [http://www.saac.gov.cn/news/2018-01/22/content\\_219103.htm](http://www.saac.gov.cn/news/2018-01/22/content_219103.htm).

[11] 国家档案局. 国家档案局关于印发《2018年全国档案宣传工作要点》的通知[L]. 2018-03-02.

[12] 王英玮、陈智为、刘越男. 档案管理学. 中国人民大学: 北京, 2016年11月第四版.

[13] 冯惠玲. 档案记忆观、资源观与“中国记忆”数字资源建设[J]. 档案学通讯, 2012(3): 4-8.

[14] 金胜勇, 于淼《继承还是颠覆——共建共享对传统文献信息资源建设理论的影响》, 《图书馆工作与研究》2005年第4期, 2—5页.

[15] 云南省档案信息网 <http://www.ynda.yn.gov.cn/>.

[16] 钟业昌. 铁血滇缅路: 重走滇缅寻访南侨机工事迹[Z]. 沈阳: 辽宁教育出版社, 2010.

[17] 天津市武清区档案局网 <http://www.tjqw.gov.cn/daj/zcfgui/201604/6d0761697dca41d4a5ea7bc2c53932d9.shtml>.

[18] 檀竹茂. 档案信息资源开发的有效途径——协同合作[J]. 档案学通讯, 2014(02): 55-58.

[19] 赵生辉, 朱学芳. 我国高校数字人文中心建设初探[J]. 图书情报工作, 2014(6): 64-69.

[20] 赵生辉, 朱学芳. 数字人文仓储的构建与实现[J]. 情报资料工作, 2015, (04): 42-47.

[21] 河南档案信息网 [http://www.hada.gov.cn/html/News/0\\_86480.html](http://www.hada.gov.cn/html/News/0_86480.html).

[22] 成都市档案局(馆)网站 <http://www.cdarchive.chengdu.gov.cn/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=87&id=1696>.

[23] 中国互联网络信息中心(CNNIC). 第42次《中国互联网络发展状况统计报告》(全文)[EB/OL]. [http://www.cac.gov.cn/2018-08/20/c\\_1123296882.htm](http://www.cac.gov.cn/2018-08/20/c_1123296882.htm), 2018.

[24] 赵彦昌, 陈海霞. “互联网+”环境下档案APP发展的三大趋势探析[J]. 北京档案.

[25] 刘招兰. APP平台在档案管理中的应用和发展[J]. 城建档案, 2016(11): 62-63.

[26] 周景波. 对基于云GIS技术的地理信息服务模式探析[J]. 计算机产品与流通, 2018(05): 283.