

Construction

of

Intelligent

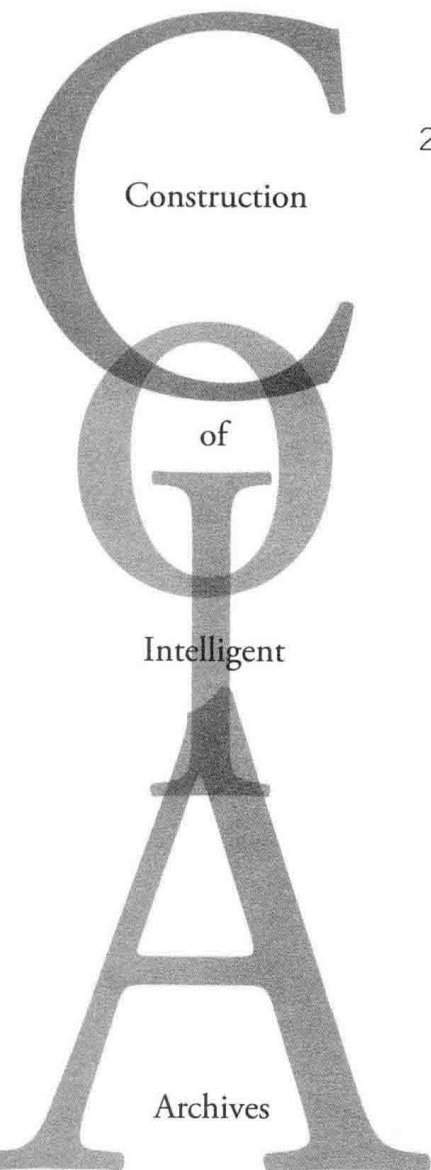
Archives

杨振力 著

智慧档案馆建设

中国戏剧出版社
CHINA THEATRE PRESS

2018 年度大连外国语大学学科建设专项经费资助项目



杨振力 著

智慧档案馆建设

中国戏剧出版社
CHINA THEATRE PRESS

图书在版编目(CIP)数据

智慧档案馆建设 / 杨振力著. — 北京: 中国戏剧出版社, 2019.6
ISBN 978-7-104-04814-5

I. ①智… II. ①杨… III. ①档案馆—建设—研究—中国 IV. ①G279.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2019)第116099号

智慧档案馆建设

责任编辑: 黄艳华 张霞
责任印制: 冯志强

出版发行: 中国戏剧出版社
出版人: 樊国宾
社址: 北京市西城区天宁寺前街2号国家音乐产业基地L座
邮编: 100055
网址: www.theatrebook.cn
电话: 010-63385980 (总编室)
传真: 010-63383910 (发行部)

读者服务: 010-63381560
邮购地址: 北京市西城区天宁寺前街2号国家音乐产业基地L座

印刷: 北京鑫海达印刷有限公司
开本: 787mm×1092mm 1/16
印张: 16.25
字数: 240千
版次: 2019年6月 北京第1版第1次印刷
书号: 978-7-104-04814-5
定价: 68.00元

版权专有, 违者必究; 如有质量问题, 请与出版社联系调换。

谨以此书献给我的父亲杨学敏先生母亲张书芹女士



序言

档案是党和国家各项工作以及人民群众各方面情况的真实记录，是维护党和国家历史真实面貌、促进我国各项事业发展、保障人民群众根本利益的重要依据。经过历代档案从业者的努力，我国现已建成世界上体系最完备、规模最大的档案体系，以档案信息资源为中心，以档案目录、档案数据库为基础，以标准规范以及档案管理系统为支撑，以局域网、政务网、因特网作为支撑平台的档案信息化、智慧化体系已经初步形成。档案工作面临的环境也发生了颠覆性的变化，随着办公无纸化、文档一体化和业务信息化的发展，档案管理工作迫切地需要向数字化、智慧化转变，电子档案单套制、单轨制在上海市浦东区已经试点成功。2018年，国家档案局发布第14号令规定“电子公文可以仅以电子形式归档”，从国家宏观层面推行“单套制”管理。“单套制”正在以可见的速度进行推广。

大连外国语大学档案馆杨振力老师，毕业后在我校图书馆工作，先后从事参考咨询服务、多媒体资源服务、图书编目等工作，在图书馆工作期间其研究方向是数字图书馆、图书馆服务等。从事高校档案工作以来，顺应信息时代的发展，把研究方向确定在数字档案馆、智慧档案馆建设方面，在高校档案馆的信息化建设方面不断探索，在数字档案馆、智慧档案馆等研究领域已经产生了一些前期研究成果，在本校档案馆建设实践中做出了重要贡献。从2016年开始他花费近三

年时间构思、撰写本书，该书是档案管理理论与档案工作实践相结合的产物，涵盖了智慧档案馆相关的理论方法，技术应用等多方面的内容。全书从智慧档案馆建设的实际出发，探究了国内外智慧档案馆的发展现状，研究了智慧档案馆建设过程中的技术因素，智慧档案馆提供的“一站式”便捷服务，提出了智慧档案馆建设的评价指标体系。对于不断发展的档案事业而言，该书具有较高的理论和实践引导作用。

《智慧档案馆建设》的出版在档案馆建设实践中是非常有指导意义的，希望本书能够给档案从业者、档案管理工作带来一定的启发。也希望杨振力同志在本书出版的基础上，在数字档案馆建设、智慧档案馆建设方面能够进行更加深入的理论研究，并且结合档案馆建设实践，不断地汲取实践经验，完善自身理论体系，为大连外国语大学档案工作做出更大的贡献。

大连外国语大学档案馆馆长、副研究馆员



2019年6月6日



前言

档案管理工作历史悠久，起源于人类文明的早期，随着生产力的发展不断地发展变化，20世纪中后期以来纸质环境下的传统档案馆开始向数字环境下的数字档案馆发展，电子文件大量产生，开始进入电子文件与纸质文件长期并存的年代，档案馆面临着众多的机遇与挑战。随着智能技术的不断发展，智慧概念应用于人们生活的方方面面，智慧地球、智慧中国、智慧城市、智慧出行、智慧社区、智慧校园等以智慧为前缀的概念如雨后春笋一般涌现，并将智慧一词实际运用到各自的领域。2018年8月21日第四届中国智慧城市国际博览会在深圳会展中心开幕，智博会以“新时代、新征程——数字中国、智慧社会”为主题，推动中国智慧城市建设走向新阶段。21世纪初，智慧地球、智慧城市概念提出，随后智慧城市建设在世界范围内日益升温。2013年1月，中国住房和城乡建设部公布了首批90个智慧城市试点，国家对智慧城市建设十分重视，2019年3月26日，国家主席习近平在会见德国总理默克尔时就下一步中德关系发展提出三点意见，其中提到希望中德双方加强在智慧城市等领域的合作。

智慧城市如火如荼的建设也深深地影响到了档案馆的建设，档案是人类智慧的结晶，在智慧城市建设的大背景下，如何留存和有效管理在智慧城市生态环境中形成的数字记忆，以保障智慧城市发展过程中生成的数字档案得以记载和传承

成为档案工作者面临的现实问题。早在2014年，国内对智慧档案馆的研究已经起步，许多会议将智慧档案馆列为探讨主题，例如，2014年2月28日，辽宁省档案学会组织召开了“智慧档案馆研讨会”；同年3月11日，国家档案局和浙江省档案局在杭州联合召开了全国首次“智慧档案建设研讨会”，档案学界提出了“智慧档案馆”的设想及研究热潮。与会议研讨、建设实践相对应的是，期刊上也发表了许多智慧档案馆相关的文章，一定程度上可以说2014年是“智慧档案馆元年”。2014年，青岛市在《政府工作报告》中明确提出“启动智慧档案馆建设”，并于2015年投入试运行。2016年以来深圳市档案局按照“横向全覆盖、纵向全流程”的要求，大力打造深圳智慧档案平台，推动档案全流程、全覆盖信息化管理，积极探索“互联网+档案”，推行网上办事，提升对城市建设、政务建设和社会民生的服务，档案治理能力和服务水平有了显著提高。深圳档案馆已经建成深圳文件档案平台数据库系统、深圳城建档案管理系统和深圳民生档案智慧服务平台。本书的研究目的是进一步推动国内智慧档案馆的研究，希望业界同仁更加关注智慧档案馆建设，更加积极地参与智慧档案馆的研究及实践，推进我国各级档案馆早日实现智慧化目标！



第一章 档案与档案管理机构的产生与发展 / 1

第一节 档案的起源与产生 / 1

第二节 档案的发展历史 / 3

第三节 档案管理机构的产生与发展 / 5

第二章 数字档案馆建设 / 8

第一节 数字档案馆的概念 / 10

第二节 数字档案馆的建设情况 / 13

第三节 数字档案馆特征 / 24

第三章 智慧档案馆建设 / 29

- 第一节 智慧档案馆建设概述 / 29
- 第二节 智慧档案馆与数字档案馆的关系 / 44
- 第三节 智慧档案馆的建设架构 / 60
- 第四节 智慧档案馆建设的基本原则 / 64

第四章 国内外智慧档案馆建设实践 / 69

- 第一节 国外智慧档案馆建设情况 / 69
- 第二节 国内智慧档案馆建设情况 / 73

第五章 智慧档案馆建设中新技术的应用 / 76

- 第一节 物联网技术 / 77
- 第二节 云计算技术 / 80
- 第三节 移动互联网技术 / 87
- 第四节 大数据技术 / 91
- 第五节 射频识别技术 / 96
- 第六节 移动支付技术 / 99
- 第七节 新媒介技术 / 101

第六章 智慧档案馆的实现条件 / 103

第一节 智慧档案管理系统的应用 / 104

第二节 人事档案信息化 / 112

第三节 照片档案信息化 / 117

第七章 智慧档案馆服务及评价 / 124

第一节 基于档案智慧管理的“一站式”服务 / 124

第二节 智慧档案馆的评价 / 130

第八章 智慧档案馆建设面临的问题和前景展望 / 134

第一节 智慧档案馆建设问题及对策 / 135

第二节 智慧档案馆建设前景展望 / 142

附 录 / 143

附录一 数字档案馆系统测试办法 / 143

附录二 数字档案馆建设指南（国家档案局 2014 年）/ 158

附录三 电子档案移交与接收办法 / 176

附录四 CAD 电子文件光盘存储、归档与档案管理要求 / 184

附录五 中华人民共和国国务院令 (第 716 号) / 198

附录六 DA/T70—2018 文书类电子档案检测一般要求 / 201

附录七 档案信息系统安全保护基本要求 / 212

参 考 文 献 / 240

后 记 / 245

第一章

档案与档案管理机构的生产与发展

第一节 档案的起源与产生

■ 一、档案的起源

档案的起源是指档案这一事物的来源，是指档案的前身或者说是原始形态。^①档案起源问题是档案学领域的基础理论问题，是档案史学需要研究的重要问题，对档案起源的研究有助于更好地认识档案的性质和功能。^②但是长期以来对档案起源的研究一直是仁者见仁、智者见智。因为对档案起源问题的研究必然涉及档案的定义、本质属性等相关基础理论的研究，同时还涉及其他学科，如考

① 管先海、何思源：《关于档案起源问题的若干思考》，《档案》2017年第7期。

② 周雪恒：《关于我国档案的起源与形成》，《档案学通讯》1992年第6期。

古学、文字学、语言学等，因此档案起源问题是个十分复杂的问题。国内档案界有关档案起源的研究有截然对立的阶级论和非阶级论，阶级论支持者认为档案是阶级社会的产物，阶级是档案产生的必要条件。^①非阶级论支持者认为阶级的产生与否不是档案产生的决定性条件，档案是人类社会发展到一定阶段的产物，是社会发展的必然现象，在阶级社会形成之前就经历了萌芽、发展、形成的过程。在人类发展的不同历史阶段，档案的称谓也在不断地变化，商代、周代时期档案被称为“册”、“中”，秦汉时期档案被称为“典籍”，魏晋以后档案被称为“文书”、“案牍”，清朝以后开始称为档案。档案的载体也不断地演化，存在着很多的档案载体形式，商周时期档案的载体有甲骨、金石，春秋战国时期档案的载体有简牍、缣帛，晋以后在公文中正式使用纸张，到近现代出现了磁介质、光介质等新形势的档案载体。^②截至20世纪80年代末期，关于档案起源的主流观点主要有四种，分别是国家起源论、图画起源论、原始社会末期起源论、原始记录物起源论。1979年8月召开的第一次全国档案工作会议上著名档案学家曾三提出档案是关于生产的记录，对档案是阶级和国家的产物的思想表示怀疑。但是这并没有妨碍在今后几年大家在进行相关理论研究时仍然认为档案是有了阶级、文字、国家之后产生的，认为档案是阶级社会的产物，比如吴宝康教授认为档案的起源和产生是一个历史过程，支持档案是阶级社会产物的观点。吴教授认为档案的起源与产生是人类社会发展到一定阶段的产物，档案的产生过程是一个相当长时期的历史过程，经历一个从萌芽、不成熟状态到成熟产生以至于发展的过程。倪宝坤在《现代档案管理学》一书中提道，“档案产生之基本条件是文字，在未有的文字以前，当然谈不到档案。人类有文字之后只保存文献，从此可以说有了档案”。

① 程桂芬：《关于档案学问题》，《档案工作》1957年第1期。

② 蒋有凯：《“关于档案学问题”的几个问题》，《档案工作》1957年第4期。

第二节 档案的发展历史

档案的起源和产生是一个非常长的历史过程，档案起源于人类早期的原始记事，是人类认识世界、改造世界的原始记录，是社会生产力发展到一定阶段的产物。档案的起源和产生是一个从萌芽开始逐渐发展的过程，大体上分为三个阶段：

1. 原始萌芽阶段

早在 170 万年以前，地球上就有了远古人类的活动，在我国的云南省元谋、陕西省蓝田、北京市周口店等都发现了原始人类的遗迹。在文字没有产生的远古时期，记事通过口耳相传的方式进行传播，以口相授，彼此相告，代代相传。口耳相传的史实容易失真，因此当人类社会继续向前发展之后人类开始以实物辅助记忆，我国历史上出现过结绳记事和刻契记事等原始记事方法。刻契记事比结绳记事又向前发展了一大步，是在木板、骨片或玉片上刻上符号用以记事，所刻之物称为契，从契中可以看到后来文字的源头。^① 档案形成之初的原始萌芽有物件记事档案和结绳记事档案两种，物件记事档案是以实物记录数字、记录事务，以此表达思想感情。结绳记事档案是通过在绳子上打结来记录事情，结绳记事与实物记事本身都不能表示具体的含义，起某种提示作用，事情本身只能记录在持物人的脑海中，同样的一个实物对不同的持物人具有不同的含义。结绳、刻契、图画等记事方法比口耳相传有了很大的进步，代替了部分语言，在一定范围内有约定俗成的作用，可以进行保存、传递，但是它们有很大的局限性，还不能够表达

① 周雪恒：《中国档案事业史》，中国人民大学出版社 1994 年版，第 2 页。

确切、完整、抽象的含义，因此，这一阶段的档案还不属于真正意义上的档案，是档案的原始萌芽。

2. 发生发展阶段

随着人类社会生产力的发展，人们在社会交往中的活动越来越多，记事和表达思想的要求越来越强烈，产生记事的手段和途径越来越多，符号记事、图画记事等方式比萌芽时期的档案能够表达的含义大大增加，但是它们毕竟还只是标记和符号，只能帮助人们唤起某些具体事务的记忆，还不能够表达确切、完整的意思，不具备成为普遍的社会交往的工具的要求。还不能称为真正意义的档案，因此称之为发生发展阶段的档案。

3. 产生与形成阶段

档案的起源、产生、形成是不同的概念，文字的产生为档案的形成提供了社会的客观可能性，文字是人类文明发展到较高级阶段的产物。^① 由于结绳记事、刻契记事等原始的记事方法只能辅助记忆，不能客观地表达历史。文字的出现并运用于记录人们的生产生活活动时，保存起来的文字记录就形成了档案。原始社会末期，人类的生产力进一步向前发展，剩余产品的出现，私有制度的形成，而后出现了阶级和国家。国家的管辖范围不断扩大，管理活动不断增多，上传下达需要文书，作为社会管控工具的文书大量的出现，保存之后成为文书档案。从时间上讲，档案产生于原始氏族公社末期，我国的黄帝时期正是原始氏族公社的末期，1988年《人民日报》报道，根据考古发现商代的甲骨文并不是中国最早的文字，汉字出现于黄帝时代及夏代初期，已经拥有成熟的文字。考古学家的这一发现说明此时期文书档案的产生的条件已经具备，在当时已经产生了档案。^② 从

① 周雪恒：《中国档案事业史》，中国人民大学出版社1994年版，第5页。

② 丁海斌：《档案起源新论》，《档案》1989年第12期。

出现文字记录人们的生产生活到阶级和国家产生之后用文字记录国家的各项事务的过程也是一个长期的过程，阶级论支持者认为档案产生于阶级和国家出现之后，笔者认为，在阶级和国家出现之前的用文字记录人们的生产生活形成的文书资料就已经属于档案了。

第三节 档案管理机构的产生与发展

档案管理机构是随着社会生产力的进一步发展，档案发展到一定阶段，其数量达到一定的规模需要专门的档案管理机构对档案进行管理才得以出现的。

■ 一、历代档案管理机构的沿革

早在我国的商代就有史官和专门机构负责保管档案，西周时期有了收藏档案典籍的史官机构——太史寮，还有了专门掌管王室档案的机构。^①商周时期王朝中央档案安置于宗庙；秦汉时期王朝中央档案从宗庙中分离出来，存放于殿中中央禁室和两汉王朝中央档案库，档案机构与宗庙的关系的变化也体现了为政者思想逐渐从神、祖的羁绊中摆脱出来。到汉朝统治时期宫廷内外都建有保存档案的处所，著名的石渠阁、兰台、东观，西汉时期的麒麟阁、天禄阁等，东汉的石室、宣明、鸿都等都是档案管理机构。隋唐时期是我国封建社会历史中最为辉煌灿烂的时期，文书档案工作有了长足发展，三省是隋唐时期中央最高辅助机构，

^① 周雪恒：《关于我国档案的起源与形成》，《档案学通讯》1992年第6期。