

数字档案室 建设概论

SHUZI DANGANSHI JIANSHE GAILUN

李明华 / 主编

中国文史出版社

机关档案工作系列丛书

数字档案室建设概论

李明华 主编

中国文史出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

数字档案室建设概论/李明华主编. —北京：中国文史出版社，2015.10

ISBN 978 - 7 - 5034 - 6945 - 9

I . ①数… II . ①李… III . ①数字技术—应用—档案室—建设
IV . ①G270. 7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 255862 号

责任编辑：詹红旗

出版发行：中国文史出版社

网 址：www.chinawenshi.net

社 址：北京市西城区太平桥大街 23 号 邮编：100811

电 话：010 - 66173572 66168268 66192736（发行部）

传 真：010 - 66192703

印 装：廊坊市海涛印刷有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：16

印 张：21.5 字数：363 千字

版 次：2016 年 5 月北京第 1 版

印 次：2016 年 5 月第 1 次印刷

定 价：45.00 元

文史版图书，版权所有，侵权必究。

文史版图书，印装错误可与发行部联系退换。

《数字档案室建设概论》

编写委员会

主 编：李明华

执行主编：王绍忠

副 主 编：许卿卿 朱 煜 谭向文

撰 稿：丁德胜 毛海帆 钱 毅 田丹华
傅培超 李鹏达 杨 阳

出版说明

机关档案作为机关人、财、物、事的真实记录，是国家档案资源体系建设的主体内容之一，在领导决策、机关治理、工作查考和维护单位、职工合法权益等方面发挥着不可替代的重要作用。机关档案工作作为机关各项工作基础和重要一环，是机关提升行政效能、提高管理水平的必要条件，是进行信息公开、提高行政透明度的基本要求，也是完善自我监督、推行依法行政的重要保障。在新形势下，机关档案工作处在新的重要节点上，面临着重新定位、转型升级的压力，面临着从传统时代到信息时代的跨越。为应对新挑战，推动档案工作实现新进展，为档案工作者从事机关档案工作提供操作指引，国家档案局组织编写了机关档案工作系列丛书。

《数字档案室建设概论》是系列丛书之二。该书以国家档案局《数字档案室建设指南》为基础，着眼于加强机关档案信息化工作、规范各地区和各部门数字档案室建设，结合党和国家有关档案信息化工作的政策、法律法规以及标准、规范编写。由于时间仓促，《数字档案室建设概论》难免会有疏漏和不完善之处，请各使用单位或个人及时提出宝贵意见。

本丛书在编制过程中，得到了有关省、市、部门档案工作者的大力支持，提出了许多建设性的建议或意见，在此表示诚挚的感谢！

《数字档案室建设概论》编写委员会

2016年3月

目 录

第一章 概 述	(1)
第一节 数字档案室建设背景	(3)
第二节 数字档案室的概念与基本特征	(10)
第三节 数字档案室建设的必要性与重要意义	(13)
第四节 数字档案室建设原则与主要内容	(16)
第二章 基础设施建设	(23)
第一节 基本原则与主要内容	(25)
第二节 网络基础设施	(26)
第三节 系统硬件	(30)
第四节 基础软件	(36)
第五节 安全保障设备	(39)
第六节 终端及辅助设备	(41)
第三章 应用系统建设	(43)
第一节 应用系统的概念、实现方式与功能架构	(45)
第二节 电子档案管理配置功能	(52)
第三节 电子档案管理业务功能	(58)
第四节 安全管理功能	(69)
第五节 系统管理功能	(73)
第六节 可选功能	(75)
第七节 应用系统的设计、实现与评价	(80)
第四章 数字档案资源建设	(93)
第一节 数字档案资源建设途径与方法	(95)
第二节 数字档案资源基本要求	(106)

第三节 档号编制与命名	(109)
第四节 文件格式与品质	(118)
第五节 元数据采集	(122)
第六节 数字档案资源的备份	(134)
第五章 保障体系建设与安全管理	(141)
第一节 数字档案室保障体系建设	(143)
第二节 数字档案室安全管理	(147)

附 录

1. 电子文件管理暂行办法	(153)
2. 电子文件管理系统通用功能要求	(158)
3. 文书类电子文件元数据方案	(212)
4. 版式电子文件长期保存格式需求	(316)
5. 数字档案室建设指南	(321)

第一章 概述

第一节 数字档案室建设背景

机关档案工作的规范化管理，始于 1955 年 1 月 17 日《中国共产党中央和省（市）级机关文书处理工作和档案工作暂行条例》（中央办公厅秘书局起草，中共中央批准）和 1957 年 2 月 28 日《国家机关文书立卷工作和档案室工作暂行通则》（国家档案局起草，国务院批准）的颁布实施。

从发展过程来看，以制度建设引领工作发展是机关档案工作的明显特点：1961 年 12 月 31 日，经中央办公厅批准，国家档案局发布施行《机关档案室工作通则》（1964 年 10 月 14 日修订），规定了各级党、政、军机关和企业、事业、人民公社、人民团体等单位（统称机关）档案室工作要求，实现了党、政档案工作的统一管理；1983 年 4 月 28 日，中央办公厅、国务院办公厅印发《机关档案工作条例》（厅发〔1983〕64 号），确立了沿用至今的机关档案工作体制、机构、干部等内容，规定了机关档案工作基本业务要求；2001 年 1 月 1 日，国家档案局颁布《归档文件整理规则》（DA/T 22—2000），规定了以“件”为单位整理档案的方法和要求，推动了立卷改革的有序开展。

为适应档案信息化发展要求，引领机关档案工作及时转型、升级，2014 年，国家档案局发布《数字档案室建设指南》，提出了数字档案室的概念、原则、建设内容和要求，规范各地区、各部门数字档案室建设，开启了机关档案信息化工作的新篇章。

一、形势

1. 档案信息化工作进展

20 世纪 80 年代以来，信息技术的快速发展和广泛应用，引发了全球性的信息产业革命。在这场新兴的产业革命中，国民经济与社会发展的信息化水平成为衡量一个国家和地区现代化水平的重要标志，我国信息化发展由此进入了全方位、多层次推进的新阶段，档案信息化成为档案事业发展的战略选择。近年来，随着互联网技术的不断发展，移动互联、云计算、大数据迅速兴起，各行各业进入了新的历史性技术变革期，数据海量化、需求个性化

成为新时期档案管理的新常态。面对这一重要变革期，抓住新机遇、迎接新挑战是档案信息化工作，包括机关档案信息化工作能够科学、健康、可持续发展的关键，攸关档案事业的发展前途。

2002年，国家档案局制定发布了《全国档案信息化建设实施纲要》，提出各级档案部门要“适应国家信息化建设和档案事业发展的要求，把档案信息化纳入国家信息化建设的总格局，以档案网络建设为基础，以档案信息资源建设为核心，以扩大档案信息资源开发利用为目标，加快推进档案资源数字化、信息管理标准化、信息服务网络化的进程，促进档案事业持续快速健康发展，为改革开放和现代化建设服务。”

2006年，国家档案局根据全国工作实际，制订了《档案事业发展“十一五”规划》，提出加强多形式多层次共享平台建设，推进服务机制创新，促进档案信息资源的公开、共享和再利用，全面提升档案信息资源开发利用水平和能力；加快优化档案信息资源开发利用工作的保障环境，建立长效机制。在这期间，档案数字化工作迅速发展，规模不断扩大，规范日渐成熟，数字化对象从纸质档案扩展到照片、图像、录音、录像、电影胶卷、缩微胶片等不同种类、不同载体档案。

2009年，中央办公厅、国务院办公厅联合印发《电子文件管理暂行办法》（厅字〔2009〕39号），2010年成立了由中央办公厅牵头、国家档案局等相关部门为成员单位的国家电子文件管理部际联席会议办公室，标志着我国电子文件^①管理国家战略开始启动。

2010年，国家档案局发布《数字档案馆建设指南》，提出了数字档案馆总体要求、管理系统功能要求，以及应用系统开发和服务平台构建、数字档案资源建设、保障体系建设需求，指导、规范数字档案馆建设。在“十一五”期间，数字档案馆建设在各级综合档案馆率先启动并蓬勃发展。除了综合档案馆建设数字档案馆以外，专业档案馆和企事业单位档案馆也开展了数字档案馆的建设。

2011年，国家档案局发布《全国档案事业发展“十二五”规划》，提出要“贯彻落实国家有关电子文件管理、数字档案馆建设的文件精神，加强以计算机网络设备和数据库为主要内容的档案信息化基础建设”，“各级国家

^① 本书“电子文件”、“电子档案”术语原则上采用《电子档案管理基本术语》（DA/T 58—2014）中的定义，但是基于历史原因和习惯用法，“电子文件”术语还在以下情况中使用：已发布的标准或规范的名称及内容；不需与电子档案区分时的一般性用语；其他约定俗成的场合。

档案馆加快数字档案馆建设步伐，有条件的完成数字档案馆建设，并提供网络信息服务”的档案信息化工作任务和目标。

在这期间，国家档案局先后制订了《CAD 电子文件光盘存储、归档与档案管理要求 第一部分：电子文件归档与档案管理》（GB/T 17678.1 – 1999）、《电子文件归档与管理规范》（GB/T 18894 – 2002）、《纸质档案数字化技术规范》（DA/T 31 – 2005）、《公务电子邮件归档与管理规则》（DA/T 32 – 2005）、《中国档案机读目录格式》（GB/T 20163 – 2006）、《电子文件归档光盘技术要求和应用规范》（DA/T 38 – 2008）、《缩微胶片档案数字化技术规范》（DA/T 43 – 2009）、《数字档案信息输出到缩微胶片上的规定》（DA/T 44 – 2009）、《文书类电子文件元数据方案》（DA/T 46 – 2009）、《版式电子文件长期保存格式需求》（DA/T 47 – 2009）、《基于 XML 的电子文件封装规范》（DA/T 48 – 2009）、《信息与文献 文件管理 第 1 部分：通则》（GB/T 26162.1 – 2010）、《信息与文献 文件管理过程 文件元数据 第 1 部分：原则》（GB/T 26163.1 – 2010）、《数码照片归档与管理规范》（DA/T 50 – 2014）、《照片类电子档案元数据方案》（DA/T 54 – 2014）等国家、行业标准，制定了《电子公文归档与管理暂行办法》（国家档案局令第 6 号）、《数字档案馆建设指南》、《电子档案移交与接收办法》等规章和规范性文件，参与制定《电子文件管理暂行办法》，规范档案信息化工作。

2. 数字档案室建设的提出

数字档案室建设正是在档案信息化建设尤其是数字档案馆建设飞速发展，相关标准和规范不断完善的情况下提出的。在前述规划和部署中，一般将电子文件中心、数字档案馆作为档案信息化工作的重点，实际上是一种以档案馆工作为中心进行档案信息化建设、对电子文件进行管理的思路，并没有围绕机关工作提出档案信息化建设需求。数字档案室建设的提出，呼应了机关档案信息化建设需要，丰富了档案信息化建设内涵，实现了与数字档案馆的有效对接。

一般认为，电子文件中心是指档案部门设置的、介于电子文件形成机构与档案馆之间的、统一管理电子文件的集中式保管机构。2007 年，全国电子文件中心建设经验交流会议上提出：电子文件中心是“数字档案馆的有机组成部分，是数字档案馆的前端和入口，是数字档案馆与电子政务各系统连接的桥梁和纽带”。由此得出，电子文件中心是数字档案馆的组成部分，不担负机关档案信息化工作职责。而从数字档案馆建设现状来看，

由于其与数字档案室在定位、管理对象、工作重点、工作目标上存在较大差异（见表 1-1），数字档案馆在理论与实践上也无法取代数字档案室。

表 1-1 数字档案室与数字档案馆的侧重点

数字档案室	数字档案馆（现状）
管理对象以电子文件为主，兼顾数字副本	管理对象多为数字副本，部分电子文件
对象内容主要为全文信息	对象内容多为目录信息，部分全文信息
重在规范，包括整理、管理、利用和移交电子文件	重在管理，包括接收、管理、利用电子文件
对电子文件真实性至关重要	与电子文件的真实性相关
着眼于现实利用，面临长期保存	着眼于长期保存

当然，相对于日渐成熟的数字档案馆建设来说，数字档案室建设无论在认知还是在实践方面都还存在一定的差距。

第一，机关档案部门对数字档案室建设的必要性、紧迫性认识不足

据近年调研数据显示，在 153 家中央和国家机关中，电子文件管理部门归属信息技术部门的有 35 家，归属文件部门的有 44 家，归属业务部门的有 18 家，归属档案部门的有 56 家，机关档案部门在电子文件管理中的边缘化趋势十分明显。在机关信息化建设中，“重文件轻档案，重过程轻结果”的现象普遍存在，档案部门在办公自动化系统、电子档案管理系统规划设计、功能需求、文件格式要求等方面的话语权也无法有效保障。类似的情况同样存在于地方党政机关的档案信息化工作中。然而，机关档案部门面临的被动局面并没有得到应有的重视，承载机关档案信息化重任的数字档案室建设还没有成为全国机关档案工作的共同认知和努力方向。如果不及时采取措施，不但会影响到机关档案部门在档案管理中的主体地位，还会迟滞档案信息化进程，给数字档案馆建设带来严重影响，最终给国家档案资源建设带来不可弥补的损失。

第二，数字档案室建设亟需顶层设计和整体规划

通过对比、分析各地数字档案室建设的标准、规范发现，在数字档案室定位和实践上，不同省份各不相同，甚至连数字档案室的概念也存在差异。在此情况下，针对数字档案室建设进行顶层设计和整体规划就显得非常的重要。尤为关键的是，数字档案室建设是包含基础设施建设、应用系统

建设、数字档案资源建设、保障体系建设的系统工程，如果没有整体规划和统一规范，没有对关键环节和技术指标进行限定，很可能出现事倍功半的效果，徒耗大量人力、物力不说，数字档案室建设也很难规范、有效地开展。

第三，现有标准、规范的针对性还不够强

近年来，国家档案局和各地区、各部门陆续出台了一系列电子文件管理的标准、规范，但这些标准、规范或多或少存在“宏观要求多，具体要求少；原则条文多，明确规定少；涉及单个问题多，综合考虑少”的问题，在指导性、针对性和操作性上还存在不足。而且，由于没有充分考虑机关档案人员实际情况，导致档案部门执行时感到不好用、不够用。机关档案人员在提出电子档案管理系统功能需求或者具体实践时无法将这些标准、规范的要求贯彻其中，在档案信息化建设中的很难找到着力点，不能充分发挥自身作用。

二、《数字档案室建设指南》的编制

2013年，国家档案局在中央和国家机关、地方省市开展调研，了解数字档案室基本情况、建设经验，取得了第一手资料。同时，组织力量对现有电子文件管理的相关标准、规范进行全面梳理，选择汇总其中与数字档案室建设密切相关的部分，研究确定数字档案室建设的基本要求和技术指标。在此基础上，基于以下思路编制完成了《数字档案室建设指南》（以下简称《指南》）。

1. 明晰定位

数字档案室是信息化条件下档案室的先进形式，是管理机关档案信息的“桥头堡”，是机关办公自动化与数字档案馆建设的“中继站”（见图1-1），也是档案信息化建设的重要节点。《指南》将数字档案室定义为“机关（团体和其他社会组织）在履行职能过程中，运用现代信息技术对机关电子档案和数字化档案信息进行采集、加工、存储、管理，并通过不同类型网络提供共享利用和有限公共档案信息服务的档案信息集成管理平台”，将数字档案室定位为建立在现代信息技术普遍应用的基础上，将机关形成的档案信息资源以数字化形式存储，并进行高度有序地组织和整理，为机关运转、管理和决策提供可靠的信息管理系统和服务平台，为数字档案室赋予了全新内涵。

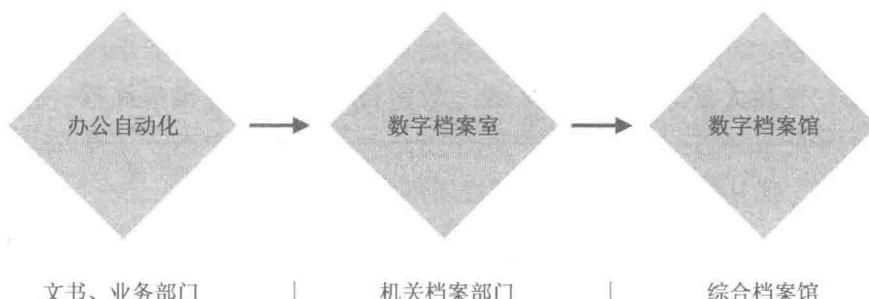


图 1-1 数字档案室与办公自动化、数字档案馆关系图

2. 体系设计

《指南》围绕基础设施建设、应用系统建设、数字档案资源建设、保障体系建设展开。从作用上分析，基础设施建设是基础，包括网络基础设施、系统硬件、基础软件、安全保障系统、终端及辅助设备五方面内容；应用系统建设是关键，要求系统既能与办公自动化等系统相结合，又能与数字档案馆相衔接，实现电子文件归档与有效管理，为电子文件的真实、完整、可靠与可用提供首要保障；数字档案资源建设是核心，基础设施建设、应用系统建设和保障体系建设都围绕数字档案资源建设展开，并以最大限度保证数字档案资源建设质量为目标；保障体系建设是保证，既是开展其他建设的重要条件，又与其他建设内容相辅相成、相互促进。基础设施建设、应用系统建设、数字档案资源建设、保障体系建设分别解决数字档案室的硬件、系统、资源和保障问题，构成了数字档案室建设体系框架。

3. 内容要求

(1) 易用。数字档案室建设内容涉及机房设计、系统要求、文件整理、档号编制、文件格式、元数据要求等 20 多项标准、规范，涵盖方方面面。为了便于识读和使用，编制中尽量将标准、规范的核心要求和关键要素提取出来，贯穿在具体条文中，同时在相关处予以注明，使其在内容和形式上方便使用。

(2) 明确。《指南》在内容上的重要特点，就是尽量将分散的、内容原则的条文规范为统一、明确的内容，对元数据选择、版式要求等长期悬而不决、决而不断的问题在保证一定弹性的基础上，作出既切合实际、又符合档案信息化未来发展方向的倾向性选择。

(3) 系统。《指南》提出的不是零散、单一的要求，而是完整、系统的解决方案。档案人员可以依此对数字档案室形成整体认知，也可以逐项进行数字档案室建设。对于技术、信息人员来说，同样可以依照条文要求（或直接使用引用的标准、规范）提出相应的技术方案并提供全方位的技术支撑。

第二节 数字档案室的概念与基本特征

一、数字档案室的概念

《指南》指出，数字档案室是指“机关（团体和其他社会组织）在履行职能过程中，运用现代信息技术对机关电子档案和数字化档案信息进行采集、加工、存储、管理，并通过不同类型网络提供共享利用和有限公共档案信息服务的档案信息集成管理平台。”准确理解数字档案室的内涵，还需以下几个层面着手。

1. 数字档案室是机关档案工作 2.0 版

前已述及，数字档案室建设的初衷是引导机关档案工作适应档案信息化发展要求，促进机关档案工作及时转型、升级。从全国的情况来看，机关档案工作大多围绕纸质档案和纸质档案数字副本进行，对信息技术的运用大多限于档案及数字副本的辅助管理，这与信息化的发展趋势不相符。机关档案工作应顺应形势、积极做出战略性调整。

数字档案室着眼于打造机关档案工作 2.0 版，侧重于电子文件的规范与管理，兼顾传统档案的辅助管理。与传统机关档案工作不同，数字档案室力图通过技术要求、借助技术手段重塑适应现行档案工作分工的电子文件管理流程，弥补甚至解决机关档案工作在机构人员、业务上存在的问题，推动档案工作从人工到智能、档案人员从手工操作（整理、装盒、上架等）到脑力劳动（信息管理、开发等）的转变，实现机关档案工作转型升级。

2. 数字档案室是机关信息资源中心

2011 年召开的中央和国家机关档案工作会议指出，“机关档案的作用首先是有利于机关的管理与服务，充分发挥本机关职能，其次才是有利于国家历史资料的积累与完整”。机关档案工作也应该立足机关、服务机关，以履行机关档案信息资源管理职能、满足机关信息需求为首要目标。

数字档案室要求整合文书类、声像类、科技和专业类电子文件，以及纸质档案、缩微胶片、传统录音录像档案数字副本等机关各类档案信息资源，形成机关传承有序、门类完整、内容全面的信息资源中心。在此基础上，运