

第一章 概论

随着社会信息化进程的加快，信息资源已成为人类经济活动、社会活动的战略资源。早在 1984 年 邓小平同志就指出：“开发信息资源 服务四化建设”。1992 年 江泽民同志进一步指出：“实现四个现代化 哪一化也离不开信息化。”党的十五届五中全会通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十个五年计划的建议》指出 政府行政管理、社会公共服务、企业生产经营要运用数字化、网络化技术，加快信息化步伐。大力推进国民经济和社会信息化，是覆盖现代化建设全局的战略举措。最近十年，我国信息产业迅速发展，信息网络设施明显改善，电讯业务的年均增长率超过 40%，互联网用户平均每半年翻一番。信息技术的推广应用，使信息产业成为国民经济中最有增长活力的部门和重要支柱产业之一。档案作为一种原生的信息资源，其重要性正日益凸显出来。与此同时，信息技术的迅猛发展和广泛应用，也为档案信息资源的科学保管和开发利用创造了前所未有的契机。

1.1 档案信息化的提出及其重要意义

2000 年 9 月，国际档案理事会主席王刚深刻论述了档案信息资源在世界从工业社会向信息社会转型的历史进程中的重要作用，并且要求全世界档案工作者“深入思考新千年档案工作与信息社会的密切联系，激励我们学习和运用当代先进的科学知识与技术手段，加快档案工作融入信息社会的步伐”。

在同年年底召开的全国档案工作会议上，中共中央办公厅主任王刚同志明确向我国档案部门提出了大力加强档案信息化建设的任务。王刚同志指出：“我们要深刻认识信息化对于发展档案事业的重要意义，采取切实有效的措施，使档案信息化建设在‘十五’期间有一个大的突破，取得实质性进展。”

为此，国家档案局把档案信息化建设作为“十五”期间的一项战略任务确定下来，《全国档案事业发展“十五”计划》明确提出在全国档案事业第十个五年发展计划期间，要坚持依靠科教振兴档案事业的方针，加快档案信息化进程。各级人民政府也陆续把档案信息化建设列入了当地国民经济和社会发展的第十个五年计划。比如：

2001 年 5 月，由北京市委市政府领导批准，市计委、市档案局联合发布实施的《北京市‘十五’时期档案

事业发展规划》就档案信息化建设提出了四项主要任务。《规划》要求各国家档案馆加快档案信息网络建设，实现首都公用信息平台与市区县档案馆之间联网及开放档案目录信息资源共享，逐步提供开放档案目录网上查询，有选择地公布档案编研材料和提供部分档案全文浏览服务。在开展档案数字化工作上，要求市档案馆每年完成 100~200 万幅纸质档案的数字化存储工作，实现馆藏全部照片、录音录像和部分缩微胶片的数字化。《规划》要求各机关档案室开展电子文件归档管理工作。

《深圳市‘十五’国民经济和社会信息化规划》确定：“建立数字档案馆系统，制定电子文件归档和电子档案管理办法，将深圳市档案馆原有各种载体的档案数字化，对档案文件实施数字化管理。与政府各部门的办公自动化系统相联接，通过互联网向政府和社会提供查阅服务 实现档案信息传输网络化、管理自动化。”其主要目标为：开展数字档案馆研制工作，实现网上档案信息的检索和利用；各区档案馆在互联网建立网站，传递发布档案信息；开展电子文件和电子档案管理；各单位档案室逐步运用计算机管理档案，并结合办公自动化，实现文档一体化管理。

2001 年 3 月 15 日广东省顺德市第十二届人民代表大会第四次会议批准的《顺德市国民经济和社会发

展第十个五年计划纲要》提出 要‘ 重点搞好政府信息、电子商务、社会公益信息系统等建设 推进电子商务和网络信息服务，开发档案信息资源，建设一个档案信息资源丰富、现代化水平较高的档案事业体系，形成涵盖国计民生的所有重要经济社会领域的规范化的信息应用系统和完善的信息采集、处理、反馈、分析、预测和决策系统”。

各行各业的档案部门都把档案信息化建设作为“十五”期间的一项重要任务来抓，如测绘资料库的建立、设计部门 CAD 电子文件的管理等。一个档案信息化建设的热潮正在全国各级档案部门蓬勃开展起来。

档案信息化建设，对于档案事业的新发展具有十分重要的现实意义和深远的历史意义。首先，加强档案信息化建设，是贯彻落实党的十五届五中全会精神的具体体现。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十个五年计划的建议》中提出：大力推进国民经济和社会信息化，是覆盖现代化建设全局的战略举措。档案事业发展要按照这一总的要求，加快档案信息化步伐，否则我们就有落伍的危险，会犯历史性的错误。处在当今以信息技术为主要特征的知识经济时代，作为社会主义先进文化事业重要组成部分的档案事业，必须大力加强档案信息化建设，加快推动档案管理现代化进程，为档案信息资源的合理配置、科学管理和为社会提供

高效优质的服务。无疑，归根到底，大力加强档案信息化建设，是贯彻落实江总书记“三个代表”重要思想的具体体现。

加强档案信息化建设，是档案事业应对全球科学技术迅猛发展形势的必然选择。国家档案局局长毛福民同志指出：信息技术及信息产业的高速发展，给档案工作带来了挑战和压力，同时也为我们带来新的机遇。只要我们抓住这一机遇，努力学习和运用当代先进的科学知识与科技手段，加快档案工作融入信息社会的步伐，就能够推动档案信息化建设，就可以使档案事业和整个有中国特色社会主义事业一起实现跨越式发展。

1.2 档案信息化的社会基础与技术基础

近年来，我国档案管理现代化建设取得了显著成绩，信息化程度逐步提高。档案信息资源得到了大力开发，档案信息基础设施飞速发展，档案管理和利用的现代化水平大大提高，各项建设取得了巨大成就。各地、各部门档案管理工作发生了深刻的变化，从传统的手工管理方式向现代管理方式转变，从长期封闭型、半封闭型向开放型转变。

近年来，我国信息产业和信息基础设施飞速发展，

特别是办公自动化的快速发展，为档案信息化建设创造了良好的条件。政府信息应用系统不断增加，全国已有 1000 多个信息中心，“全国政府机关办公服务系统”实现了全国联网；“金”字系列工程相继开设和启动，气象预报系统、地震预报系统、地理信息系统、新闻出版网络系统等公共信息服务业取得明显进展，200 多个各级各类档案部门在国际互联网上开通了档案网站或主页，积累了丰富的可资借鉴的经验。

当前的社会环境为档案信息化建设创造了更加良好的氛围和条件。各级党委政府的重视和支持为档案信息化建设的健康发展提供了可靠的保障；全国档案信息化建设领导小组的成立和档案信息技术专家库的建立，负责技术方面的把关与指导，为全国档案信息化建设科学有序地进行提供了组织保障；国外（如美、英、加、澳、新加坡、国际档案理事会等）、国内（如上海、深圳等）有关计算机辅助档案管理、电子文件管理、档案网站建设、数字档案馆建设等方面研究成果的取得，为档案信息化建设积累了可贵的经验；引进和培养了一批具有档案信息资源加工和管理、数据库管理和维护、应用系统开发等方面的专门人才，专业队伍建设迈开步伐。所有这些，都为我国档案信息化建设的新发展创造了优越的条件，奠定了良好的基础。

当然，在充分肯定我们在档案信息资源的建设、管

理和服务等方面取得的成就的同时，我们也应当看到，我国档案部门的信息化程度仍然是很低的，档案资源中所蕴藏的丰富信息还没有得到充分挖掘和利用，还不能完全满足经济建设和社会发展日益增长的需要。同时，档案信息储存和处理的数字化、收集与传递的网络化，也还有许多具体问题需要加以解决。办公自动化的快速发展，政府上网工程的实施，电子文件的产生和归档，信息共享与信息安全等问题，使我国档案管理现代化建设的任务更加繁重和紧迫。档案信息化建设仍然是一项长期、艰巨的战略任务，需要分阶段有重点地花大力气抓好落实。

1.3 档案信息化的定义与内涵

所谓档案信息化，就是在国家档案行政管理部门的统一规划和组织下，在档案管理活动中全面应用现代信息技术，对档案信息资源进行处置、管理和提供利用服务。换句话说，档案信息化是指档案管理模式从以面向档案实体保管为重点，向以档案实体的数字化信息这种主要形式向社会提供服务为重心的转变过程。这是一个长期的发展过程。在这一过程中，要不断地采用现代信息技术装备档案部门，从而极大地提高档案管理和利用的现代化水平。

这一认识充分说明了档案管理现代化离不开信息化，信息化服务于档案管理现代化的辩证关系。

第一，档案信息化工作由国家档案行政管理部门统一规划和组织。

第二，全面应用现代信息技术。信息技术是指完成信息的获取、加工、传递和利用等技术的总和。而现代信息技术是以计算机与通信技术为核心，对各种信息进行收集、存储、处理、检索、传递、分析与显示的高技术群。档案实体是档案信息的具体表现形式，而档案信息自身是内核。当前，档案信息的发展以多媒体化和数字化为主要特征。大量的档案信息以比特的形式存在和传递。因此可以说，数字化、网络化是实现档案信息化的必由之路。

第三，档案信息化建设的最终目的，就是要切实加强档案信息资源的合理配置和科学管理，使档案信息资源实现数字化、标准化、系统化、网络化，以满足社会各方面日益增长的利用档案信息的迫切需要。

档案信息化建设具有非常深刻的内涵，它可以从以下几个方面来理解：一是要实现档案信息的数字化和网络化；二是要实现档案信息接收、传递、存储和提供利用的一体化；三是要实现档案信息高度共享；四是必将引发档案管理模式的变革。

1.4 档案信息化建设内容

档案信息化建设当前的主要任务，是在国家档案行政管理部门的统一规划下，在各级各类档案馆广泛应用现代信息技术和网络技术，深入开发和广泛利用档案信息资源，推进档案部门上网，提高档案工作者的素质，加速实现我国档案管理现代化的进程。

根据档案信息化的基本定义，我们可以确定档案信息化的体系构成，包括：基础设施建设、档案信息资源建设、应用系统建设、标准规范建设和人才队伍建设等五个方面。

1.4.1 基础设施建设

软硬件基础设施是档案信息化建设不可缺少的基本条件，是档案信息资源开发利用和信息技术应用的基础，而其核心是档案信息网络。它是档案信息传输、交换和资源共享的必要手段。只有建设先进的档案信息网络，才能充分发挥档案信息化的整体效益。

1.4.2 档案信息资源建设

档案信息是国民经济和社会发展的战略资源之一，它的开发和利用是档案信息化的核心任务，是档案

信息化建设取得实效的关键。档案信息资源开发利用的程度是衡量档案信息化水平的一个重要标志。

我们在加强档案信息化规划和建设的时候，要正确处理好‘路、车、货’的关系，把资源建设摆在应有的核心地位。所谓‘路’就是内部网、外部网和互联网等各种不同类型的网络；‘车’就是计算机的硬件和软件，而‘货’则是数字化的档案信息资源库。有路无车不行，有了路和车，没有货就失去了意义。档案信息化建设，必须从资源建设抓起，资源建设是档案信息化建设的基础和核心。

1.4.3 标准规范建设

这是档案信息化快速、有序、健康发展的保障。从管理、法制和技术等方面规范和协调各要素之间的关系。

标准规范是档案信息化建设的重要基础之一，因此，档案信息化建设一定要着力解决“交通规则”方面的问题。信息高速公路上的交通，同样需要遵守规范严密、科学合理的“交通规则”，这些“交规”就是我们所要构建和遵循的关于档案信息化建设的标准和规范。我们要在充分调研的基础上，根据国际标准和通用规范，逐步推出适合我国国情的相关标准规范。主要包括电子文件归档和电子档案管理，档案信息的资源标识、描

述、存储、查询、交换、管理和使用等 逐步形成关于中国档案信息化的标准规范体系。

1. 4. 4 应用系统建设

这是档案信息资源开发利用和档案信息网络建设的技术保障。信息技术应用工作量大、涉及面广，关系档案信息化建设的速度与质量，集中体现了档案信息化建设的效益。

1. 4. 5 人才队伍建设

这是档案信息化成功之本，对其他各个要素的发展速度和质量有着决定性的影响。

人才是最宝贵的资源，是保证档案信息化建设持续发展的关键。技术再先进，也要靠人去掌握和运用。路修得再好，车再先进，没有优秀的驾驶员，仍是根本行不通的。因此，要坚持以人为本，把工作的重点放在自己力量的基点上，始终把培养人才、建设队伍、提高人的素质放在第一位。要加大培训力度，有针对性地进行各种形式的业务培训，特别要加强对计算机知识与技术、信息开发技术、网络技术等方面内容的培训，不断提高信息技能。要把档案信息化建设的过程作为锻炼队伍、培养人才的过程 成为边学习、边实践 不断总

结、不断提高的过程。

1.5 当前档案信息化建设的主要任务

1.5.1 以各级档案部门的内部局域网和联接各机关的外部网建设为基础，以与党政机关联网和互联网网站建设为重点，加强档案管理现代化软硬件基础设施建设

档案所具有的原生、独有和无可替代等特性，档案管理系统的超大信息量等特征，决定了其运行系统必须稳定可靠和具有可扩展性，必须配置以高性能的软硬件基础设施给予保障。这些基础设施主要包括交换机、路由器、高性能服务器、大容量存储设备 以及操作系统、高可靠性的信息安全系统、数据库管理系统和其他相关系统等等。

目前，全国档案部门拥有微型计算机 26000 多台，网络服务器近 1500 个。相当数量的档案部门近年来建设了机关内部局域网，有的还和各级政府办公自动化网络系统相连通。借助各级政府上网工程，不少档案部门在互联网建立了站点。在今后的工作中，要继续从三个方面来把握：

一是办公自动化与局域网建设。要把档案信息化纳入国民经济和社会信息化的总格局中，保持协调、同

步发展。各单位各部门要把档案管理现代化与各机关办公自动化同步建设，同步发展，为机关中心工作服务，为国家经济建设和社会发展服务。

二是政务公开与互联网站建设。各级各类档案部门要继续在国际互联网上建立档案网站或主页，为档案工作政务公开和档案信息资源的更好服务开辟新的渠道。

三是电子政府与数字档案馆建设。2000年12月全国档案工作会议通过的《全国档案事业发展“十五”计划》中，明确提出了建设数字档案馆的要求和目标。深圳市档案馆、青岛市档案馆等目前正在进行数字档案馆建设的试点工作。

1.5.2 以加快馆藏档案的数字化进程为基础，以电子文件的归档和管理为重点，加强档案信息资源建设

一是现有数据库的充实与完善。采用相关技术，将已有各类高质量的数据库与各地档案馆数字资源库实现互联，提高资源的利用率。例如，安徽省档案馆从1999年开始将机读文件目录与纸质档案同步接收进馆。2000年安徽省档案馆又接收了7单位的机读档案目录19万多条，并且及时并入了现有的文件目录数据库。全国革命历史档案、民国历史档案、明清历史档案等三个目录中心也在积极加紧建设。同时，在全国各

级档案部门新建一批高质量、超大规模、分布式的多媒体档案数字资源库群。这些资源库要按照统一的应用系统的要求进行组织加工，通过网络为用户提供高效跨库、无缝连接的服务。在资源库建设中，必须充分注意共享性，严格按照统一的要求，对资源库内容进行标引加工，争取实现只对资源内容进行一次加工标引，即可适应将来档案馆应用系统功能不断扩展升级的要求。

二是现有馆藏档案的数字化。在对馆藏档案资源进行分级鉴定、有序整理的基础上，通过直接扫描、缩微胶片转换等手段，有计划地分期分批把纸质档案、胶片照片档案数字化，采用模/数转换技术把录音、录像等档案进行数字化加工，使这些信息与现有档案资源数据库并网。馆藏档案数字化工作已经取得显著成效。例如，江苏省文化艺术档案馆、江苏省测绘资料档案馆对馆藏重要档案全部进行了光盘刻录和数字化处理。许多省市档案馆都把馆藏档案数字化的工作作为“十五”期间的一项重要任务来抓，如湖南省档案馆计划2001年上半年完成馆藏档案数字化25万条，重庆市档案馆计划完成20万条，并最终实现开放档案目录网上查询和浏览服务。

三是电子文件的收集与积累。随着计算机及网络技术的发展和普及，越来越多的社会活动和科技生产

活动的记录将产生于电子工作环境，各种文件的生命周期中有可能部分或全部采用电子形式。电子文件将是未来馆藏数字档案最主要的来源。近年来，各级档案部门密切关注并积极开展电子文件的接收、归档和管理的实践。截止到 2000 年底，全国档案部门已拥有各种载体的电子档案 340 余万盘(张)。

具备现代化管理条件的档案部门，要积极介入本地区、本部门电子文件的形成过程，加强对电子文件积累、著录、归档等环节的监督、指导，加强对电子档案的管理。各级国家档案馆要积极探索电子档案接收方式和管理、保护、利用的方法，积极开展试点工作，为电子档案的进馆做好充分的技术和人员准备。要在开展档案信息化建设较好的地区和档案部门总结经验，加强对各地开展档案信息化建设试点单位的指导与帮助，做好试点工作。举办电子文件研究成果报告会，交流工作经验，了解发达国家在电子文件领域的管理现状和发展趋势，借鉴他们的成功经验为我所用，推动档案信息化建设。

1.5.3 以档案管理软件优化和推广应用为基础，以数字档案馆试点与电子文件归档系统研制为重点，加强档案管理应用系统建设

完善的软硬件基础设施的管理和运用，还需要有

先进、适用、可靠的应用系统。各种类型档案管理软件的开发和推广应用，为档案信息化建设提供了基本的技术支撑。党的十一届三中全会以来，我国以档案自动化管理为核心的档案管理现代化建设取得了长足的进步。20 世纪 80 年代末，我国综合性的档案馆研制开发了档案自动标引系统、智能编目检索系统、自动立卷系统、光盘原文管理系统等；90 年代 光盘技术、人工智能技术、网络化技术、多媒体技术等高新技术在计算机档案管理中得到广泛的应用，单机化管理正逐步向网络化管理的方向发展。世纪科怡、清华紫光、珠海泰坦、天津津科、北京凯普等公司的一批优秀档案管理系统在各级档案部门得到应用，档案管理现代化软硬件基础设施建设有了较大的发展。2001 年年初，浙江省档案局等单位共同完成了《电子文件归档与电子档案管理》课题研究并通过专家技术鉴定，初步建立了一套可行的电子档案原始性、真实性、完整性保障体系。

计算机档案管理软件的开发与应用，是档案管理信息化建设中的一个基本环节。要制定切实可行的科技推广计划，使那些符合档案管理业务规范、技术水平高的档案管理软件产品在各级档案部门得到广泛的应用，切实提高档案科学管理和有效利用的水平。科怡 2000 档案管理系统在 2001 年初被国家科技部列入了《国家重点科技项目推广指南计划》，国家档案局也将

加大力度进行推广应用。国家档案局拟在 2001 年底对各种档案管理软件进行一次全面测试，力争在全国推广水平较高、实用性强的统一软件系统。吉林、湖北、福建、山东等省档案局都有大力推广统一档案管理软件系统的计划，湖北省档案局还决定在全省档案系统开展以大力推进档案信息化、提高档案现代化管理水平为主要内容的‘档案科技年’活动。

浙江省档案局在研制电子文件归档系统的基础上，加强对数字水印、电子签章等技术应用的研究。数字档案馆的建设，涉及的内容极其广泛，也有相当规模的应用系统需要加紧研制和开发。

1.5.4 以贯彻实施计算机档案管理软件功能要求为基础，以研制和推行电子文件归档管理标准为重点，加快档案信息资源管理标准规范的制定和推行

电子文件归档与管理标准规范的研究已经取得了一些初步的成果。比如在行政规章方面，有《白城市直机关电子文件管理暂行办法》（1998），《上海市电子文件归档管理办法（暂行）》（1999），《云南省电子文件归档管理暂行规定》等。在技术标准方面有《CAD 电子文件光盘存储、归档与档案管理规范》、《光盘信息组织结构》和《归档一致性测试》等几个国家标准。要继续集中力量研究制定电子文件和电子档案管理规范，如完