

浅谈电子工程技术在档案数字化建设中的应用

王国琴

内蒙古广播电视台 内蒙古 呼和浩特 010050

【摘要】：随着社会的进步，信息化带动着各个领域在变革。电子技术运用于数字档案，不但能够增强人们开发档案资源的能力，而且方便了人们对档案资料的使用，也使得传统的档案事业步入了历史的转型时期和创新发展时期。

【关键词】：电子工程技术；多媒体技术；档案数字化

Talking about the Application of Electronic Engineering Technology in the Digital Construction of Archive

Guoqin Wang

Inner Mongolia Radio and Television Station Inner Mongolia Hohhot 010050

Abstract: With the progress of the society, the information technology is driving the change in various fields. The application of electronic technology in digital archives can not only enhance people's ability to develop archival resources, but also facilitate people's use of archival data, and also make the traditional archives industry into the historical transformation period and innovation and development period.

Keywords: Electronic engineering technology; Multimedia technology; Digitization of archive

引言

事实上，数字化档案的建立与许多电子工程技术有关。在各种电子工程技术中，多媒体技术应该是最常用的一种。在建设数字档案的过程中，多媒体技术起到了很大的作用。事实上，档案管理部门早就开始了对多媒体技术的研究。然而，由于时代的限制，多媒体技术一直未能得到普及。当前，随着档案数字化建设的不断深入，对多媒体技术的运用进行深入的研究和分析，对实现数字档案的数字化建设有着重要的意义。

1 多媒体技术概述

随着电子技术的飞速发展，档案管理工作中的计算机应用日益广泛。采用计算机技术，可以有效地解决目前存在的一些问题。随着电子计算机的使用越来越广泛，建立数字化档案已成为档案管理的一个重要任务。

多媒体技术。在运用计算机并综合运用不同的多媒体信息技术就是多媒体计算机技术。这就需要对各种信息进行逻辑上的联系，形成一个交互的系统。多媒体技术的运用，使电脑的使用发生了巨大的变化。多媒体技术可以促进信息的传递，促进长久以来互相独立的电子产品和电脑的融合，从而产生一种新的媒介。多媒体电脑可以处理声音，电视图像，文字，图形。在处理过程中，文字、音乐、彩色图像、动画等多种形式的输入和输出。多媒体技术可以应用于许多领域。尤其在信息查询、产品展示、广告推广等方面有着广泛的应用。在运用多媒体技术的同时，也逐渐发展了一些多媒体系统，比如没有提到档案管理系统、图书资料检索等。多媒体技术在档案数字化建设中扮演了举足轻重的角色^[1]。

2 建设数字档案的意义

2.1 优化管理者知识结构和队伍结构

随着人类步入了信息化时代，信息技术不断地扩展和渗透到各个领域，其范围不断扩大，档案管理也是如此。当前，各级档案局要有针对性地吸收专门的人员，比如掌握计算机软件、硬件技术或数码通信技术、受过高等教育的档案管理人员。二是要加强对档案工作的投入，培养能够掌握电脑、资讯网络技术、热爱档案工作的专业人员，以适应档案管理的需要。三是对档案管理人员进行基础的电子档案知识、电脑管理技术、数字通讯技术等方面的培训，以快速掌握档案管理技术、解决人力资源短缺问题、优化管理者知识结构、改进管理者管理结构、提升管理者综合素质。

2.2 促进现代管理技术应用，提高了工作效率

档案是记录各个历史阶段社会发展进程和各种信息的重要来源，同时也是各种信息的集中和充实，造成了档案整理工作繁杂、重复劳动、劳动强度大等问题。一是在手工制作档案时，阅卷人员会按照自己的理解将档案归类，虽然都是按照统一的标准进行的，但由于个人的理解能力和对文档的分类，难免会出现错误，从而影响档案的使用。而采用电脑模拟人工立卷，再根据分类将相关的内容打印出来，代替以往“卷”时的档案目录，也可以按照文档的生成次序进行印刷，这样可以减少人为因素对档案的影响，同时也能充分发挥电脑的管理优势，减少手工作业，提高工作效率。二是采用传统的立卷方式进行立卷，发现立卷档案存在疏漏、未完成时应拆开，卷内档案要按新顺序排列，卷内档案的目录要重填、编号、装订。当使用电脑立卷查找档案时，可以很方便地插入，只要对档案的目录进行更改即可。三是在手工立卷时，往往要将档案的边缘

裁切，一不小心，就可能毁了整个档案，甚至连重要指示、领导签名也被剪去。采用电脑进行立卷归档，减少了档案工作者的工作量，大大提高了档案工作的效率。该系统不仅能保持文档的整体状态，而且能够及时地进行文档的整理，避免了文档的积压。这样，档案管理员就可以摆脱沉重的立卷工作，把时间和精力放在档案资料的开发和用上。

2.3 有效保护了原纸质档案，改善了利用方式

以往使用的资料及现有的纸张资料都很难做到这种效果，但是数字化的管理，例如使用电脑扫描仪将资料进行数字化，并制造数字化副本，并加以使用，将原始资料妥善保管，可以有效地延长原始资料的保管期限，防止由于长久阅读而导致文字模糊不清或损坏，或者在发生自然灾害时遭到毁灭性的损坏，从而起到了防护的效果^[2]。

3 档案数字化的特征

档案数字化并非单纯地把档案资料录入电脑，而是把传统的档案资料转换成电脑资料。其实，这种理解是很片面的，信息技术已经渗透到了各个领域。在各种社会技术中，档案数字化的成果更加丰富、更加深入。首先，档案资讯网络是动态发展过程，推动着档案资讯网络走向开放。数字建筑本身就是一项社会工作，在这一进程中，必须强化行政管理。特别是近几年，随着国家和社会信息化水平的不断提高，国家信息化领导小组提出以政府信息化带动全面信息化发展的战略。其次，在我国的生产、管理等各方面都有很大的应用，特别是近几年，随着我国经济、社会的信息化水平不断提高，国家信息化工作领导小组提出了以政府信息化带动全面信息化发展的战略。我国的档案数字化还处在初期，图书馆的数字化实际上仍然是数字档案的主要资料来源，也是数字化所要解决的问题。图书馆文献数字化的首要问题是如何将其数字化。如果只是一些文件，那还好说，但是一旦有了大量的文件，那就麻烦了。在数字化图书馆中，既要对其进行简单的描述，又要对其进行适当的存储^[3]。

4 建设数字化档案需要注意的问题

4.1 档案信息安全问题

通过互联网进行文件信息的共享，为用户提供了很大的便利，同时也对文件的网络安全提出了更高的要求。因此，要有计划、有顺序地开展档案网络服务，在保密工作中，应采用系统管理与技术保障相结合的方法，使档案的网络安全得到最大程度的保障。

4.2 保障网络档案信息的真实与完整

档案的原始性、真实性、有效性和可查性是其最主要的特征。原始的纸质文件具有很高的原始性，不容易被修改、毁坏，而被转换成数字载体的电子文件和文件资料很容易被修改、删除。为了保证网络档案资料的真实性和完整性，必须通过技术

手段和科学的监督，对其进行严格的监督。

4.3 做好不同载体的数字化档案的技术保护工作

在信息技术飞速发展的今天，将会出现以各种形式和媒介为基础的数字化存储载体。我们坚信，随着数字化档案工作的不断深入，将为社会的各项工作提供更加优质、高效的服务。

5 多媒体技术在档案数字化建设中的作用

5.1 为其建设提供现代化的手段

利用多媒体技术，可以为档案的信息化建设提供一种更为科学的技术手段，使档案管理人员能够更快地进行工作，使工作效率得到很大的提升。随着计算机交互技术的发展，以及软硬件技术的发展，多媒体信息处理技术也从一开始的摸索发展到现在的普及，越来越多的技术被用于档案的数字化，比如语音识别、文字扫描等。这种强大的功能，能够解决档案数字化建设中的诸多难题，加快档案数字化的进程。

5.2 实现档案信息的综合管理

传统的档案记录载体所记录的信息都是扁平的，文字、图像等信息很难统一，因此，在进行管理的过程中，往往要耗费大量的人力和财力。而现在，随着电脑与多媒体技术的发展，这些文件资料都可以以数字的方式储存在仪器之中，同时还可以将文字、图片等多种信息融合在一起，大大地增强了文件的存储和展示，同时还可以将文件从一种媒体转移到另外一种媒体上，方便了各种信息的交换和检索，大大地提升了文件的处理速度。

5.3 多媒体技术的应用健全了档案数字化建设的功能

在数字化档案方面，人们普遍认为，应该是改变传统的文件格式，将馆藏的文件以数字化的方式储存在计算机中。事实上，这是一种片面的观点，在当今的社会背景下，信息技术的运用是多方面的。运用多种数码科技，全面推进档案工作。借助多媒体技术，档案数字化建设将使档案资料的价值最大化。面对新的机遇和挑战，我们不仅要肯定档案事业的发展，更要认识到其存在的问题。目前，大部分的综合档案馆，包括部分数码档案馆，大多是通过网站的形式，向广大读者展示自己的专业数字档案馆和各类电子档案馆，但是由于网页设计简单，没有创意，并没有什么特别的地方，也没有什么值得关注的地方，因此，许多档案数字馆网站都存在人气低迷的现象。而将多媒体技术应用于档案数字化建设，将会打破这一状况，使更多的人认识到档案的数字化^[4]。

5.4 多媒体技术推进档案数字化建设是社会发展的趋势

数字化建设是一种社会化的工作，在社会生产、管理等各方面都得到了广泛的运用，而信息化的浪潮，也对各行业的数字化建设工作产生了一定的影响。档案工作者在挑选档案时，必须具备敏锐的洞察力，这就要求他们有足够的的工作经验，才

能抓住机会。但是,在档案事业的发展过程中,还面临着许多问题,这就需要我们用科学的发展观来看待和处理问题,敢于克服困难。

5.5 多媒体技术提高了档案数字化信息管理的水平

与传统的档案管理方式不同,多媒体档案的数字化建设是以计算机为载体,将文字、声音、图像等信息进行整合,使各种档案资料以数码方式储存在电脑中,同时配以图文、影像等形式,使档案数码输入、输出方式多样化,增强档案资料的记录与显示,方便档案资料的高效处理。

6 在档案数字化建设中的应用

6.1 进行档案的数字化处理

档案数字化的首要目标是便于查阅和使用档案资料,而数字化档案是档案数字化建设的关键步骤。由于档案资料的存储方式多种多样,有文字、声音、影像等,因此在进行档案的数字化过程中,有许多前沿性的技术。文件的数字化可以分为两种,一种是电子文档形式的档案,然后用多媒体技术将这些数据转化成标准的格式,然后保存到资料库中。另一种是档案自身是由传统载体所记录的文字或影像,利用扫描技术将整个档案作为影像文件,并将其存入资料库^[5]。

6.2 利用多媒体技术提升档案管理系统

随着多媒体资料如文字、图像等不断增多。文件数据库也

会随着时间的推移而不断地更新,但随着时间的推移,多媒体的信息量越来越大,更新的速度就无法满足人们的需求。多媒体数据库能够储存、管理多种数据,并根据不同的信息,采用不同的管理方式和系统,采用多媒体技术,可以对各种信息进行集成、存储,提高人机接口的完整性与整洁度。

6.3 可以解决电子档案大容量存储的问题

当文件被数字化的时候,会产生大量的电子档案,这些文件占据了大量的存储空间,会对电脑的工作造成很大的影响,所以必须要用其他的数字存储设备来储存数据。建立档案数字化专用资料库。随着数据的不断增加,对设备的需求也越来越大,为防止磁盘损坏而导致数据丢失,必须采用磁盘管理技术,以保证磁盘中的数据安全性。另外,还可以利用多媒体技术对数据进行压缩,减少数据的数量,利用数据压缩技术,不但可以让电脑进行文字和声音的实时处理,而且还可以节省存储空间。

7 结语

随着社会经济的不断发展,电子工程技术已渗透到社会生活各个层面,并对社会产生了深远的影响。随着各个行业的专业化水平不断提高,人们都感受到了信息技术变革影响。因此,在档案管理工作中,必须要解决各种技术问题,把各种电子工程技术有机地结合起来,并把它应用于档案资料,以促进档案管理的发展,使档案工作更容易、更有效。

参考文献:

- [1] 王学平.浅议我国档案数字化建设实践与发展策略[J].档案学通讯,2019,06:54-57.
- [2] 向立文.档案数字化建设中若干问题的研究[D].湘潭大学,2020.
- [3] 高颖,吴艺博.多媒体技术在档案数字化建设中的应用[J].兰台世界,2020,09:24-26.
- [4] 吴心音.浅谈新时期的档案管理[J].甘肃科技,2019(8).
- [5] 冯锈珍.关于电子文件归档与管理的几点思考[J].邯郸学院学报,2019(9).