

对档案计算机网络管理信息系统 几个问题的思考

罗绍军¹, 徐佑军², 仲洁¹

(1. 武汉水利电力大学 档案馆, 湖北 武汉 430072; 2. 武汉水利电力大学 计算机系, 湖北 武汉 430072)

摘要: 指出了档案计算机网络管理信息系统的实现, 解决了档案应用计算机管理规范、系统设计思想、系统环境、管理信息系统诸方面的问题。

关键词: 通用; 档案计算机; 网络; 信息系统

中图分类号: G270.7 **文献标识码:** C

一、档案管理规范

档案计算机网络管理系统中, 关于档案管理规范由《档案著录细则》(以下简称《细则》)、《档案应用计算机管理规范》(以下简称《规范》)构成。

档案著录是指档案馆、室编制检索工具时, 对档案的内容和形式特征进行分析、选择和记录的过程。它指明著录对象是档案内容和形式。笔者认为, 把各类档案的形式特征和内容特征描述出来是搞好检索的关键。通过著录开发的信息源, 是编制检索工具的源泉, 否则, 即使是计算机管理, 也只能是“巧妇难为无米之炊”, 显示不出优势。

我们在确定著录项之前, 就着手调查、收集资料、进行座谈, 结合实际进行多层次反复研究, 寻找各类档案的存在和使用特点。我们发现各种档案一般是按归档的时间以各类档案的编号存放, 而利用者查阅档案的用途有多方面的。因此, 在考虑计算机网络管理功能时, 不能只考虑检索方面的要求, 还要考虑领导部门在处理日常事务和重大决策时对档案信息的要求, 还应注重信息的开发、数据的管理。这样, 就可以最大限度地利用计算机这一现代化设备, 充分发挥档案信息资源的作用, 大大提高行政管理和科技管理的水平。由于企事业单位档案部门的服务对象主要是对内, 所

以, 在输入档案信息时, 不必受国家档案著录项目的限制, 但必须在遵循国家档案著录标准的前提下, 结合工作实际决定档案的著录项目, 如档案著录目的、原则、著录项目、著录格式、著录用标识符号、著录用文字、著录来源、著录的具体规则等。我们在《细则》中, 除了《档案著录规则》规定的20个著录项目外, 还增加了10个著录项目, 这样, 即保证了与国家标准《档案著录规则》相统一, 同时, 还可以最大限度地开发档案的信息资源, 增大计算机的存储信息量, 为扩大服务范围, 提高利用效益创造有利条件。在检索的深度上, 使用者不仅希望能找到原件, 而且, 希望能通过检索了解一些内涵信息, 以帮助筛选, 减少不必要的查阅原件的时间。我们正是根据用户需求, 通过调查研究来考虑档案著录项目的。

仅仅有需要著录的项目是不够的, 还必须根据各类档案的特点、信息管理和数据管理的需要, 定出具体的著录项目及项目长度、著录项目的语言描述、著录的具体方式, 它们之间的关系及排列组合位置, 制定出《细则》、《规范》。我们研制的《细则》和《规范》已经过省级鉴定。鉴定委员会认为: “《规范》是作者从档案工作的实际出发, 在总结应用计算机管理档案的实践经验的基础上制定的。《规范》数据的采集以国家有关规定为依据, 适应网络需要为目标, 达到了准确、完整、规范、一致的要求。其成果富有创造性, 在全国属于首

创,具有国内领先水平。”“《细则》是根据国家标准《档案著录规则》的原则和要求,结合基层档案实际,在总结实践经验的基础上制定的。在全国属于首创,具有国内领先水平。”(引自《细则》与《规范》鉴定证书结论)。

我们依照《细则》和《规范》编制的《档案计算机网络综合管理系统》于 1992 年通过了部级鉴定。鉴定委员会认为:“该系统是一个比较成熟的软件产品,具有国内领先水平,它广泛适用于档案的计算机管理,建议积极推广使用。”(引自《档案计算机网络综合管理系统》鉴定证书结论)。

《档案计算机网络综合管理系统》受到档案界普遍欢迎,全国已有十几个省、市近二百个单位在使用,不少使用单机版的用户已上网络,如武汉水利电力大学、华中理工大学汉口分校、河南电力职工大学等校的档案管理。目前已有一些企事业单位使用了网络版,如中国电力规划设计总院、山东日照电业局、石家庄电业局、长沙电业局、山东电力高等专科学校等。该软件于 1996 年 7 月,经国家档案局测评等级为优秀。

以上三项成果获中国高校档案工作协会科学技术进步一等奖和电力工业部科学技术进步三等奖。

二、系统设计思想

随着社会的信息化、办公自动化,档案管理也应适应这种趋势。为了有效地进行决策、合作和及时地互

通情报,提高档案管理水平,促进档案利用工作,要求档案管理信息系统能在大范围内集成化。所以利用计算机和网络通讯技术实现档案管理和收发文全过程的管理,并具有与其他部门系统进行联机联网的功能,是企事业单位现代化管理的一个重要内容。

档案管理信息系统采用先进的软件技术和开发工具,开发出一套适用于各级档案馆(室)、符合国家标准、具有安全保障作用、功能齐全、操作简单、使用方便、实用性和通用性都比较强的计算机网络档案管理软件,在开发过程中,遵从模块组合原则,使开发出的软件不随行政机构的变更而改变。还应考虑多媒体和智能化在档案管理中的应用,采用已有的成果。多媒体化管理信息系统目前价格还比较贵,一般单位难以承受。多媒体化的方向是可以肯定的,多媒体化的进程可能是一个渐变的过程。由局部多媒体化到全面多媒体化,由少数单位使用到逐步推广。因此在选用系统和数据库时,应注意使之今后易升级到多媒体功能。

三、系统环境

(一) 系统的总体结构

档案管理信息系统应具有与其它管理信息系统联网使用的功能(如图 1)。与异种数据库数据转换,也可以相互联通运行,既着眼现在,也要考虑到未来,能适应档案事业发展变化的需要。该系统至少应具有两种组成结构,可使用于两种环境,即局部网络环境和单用户环境。

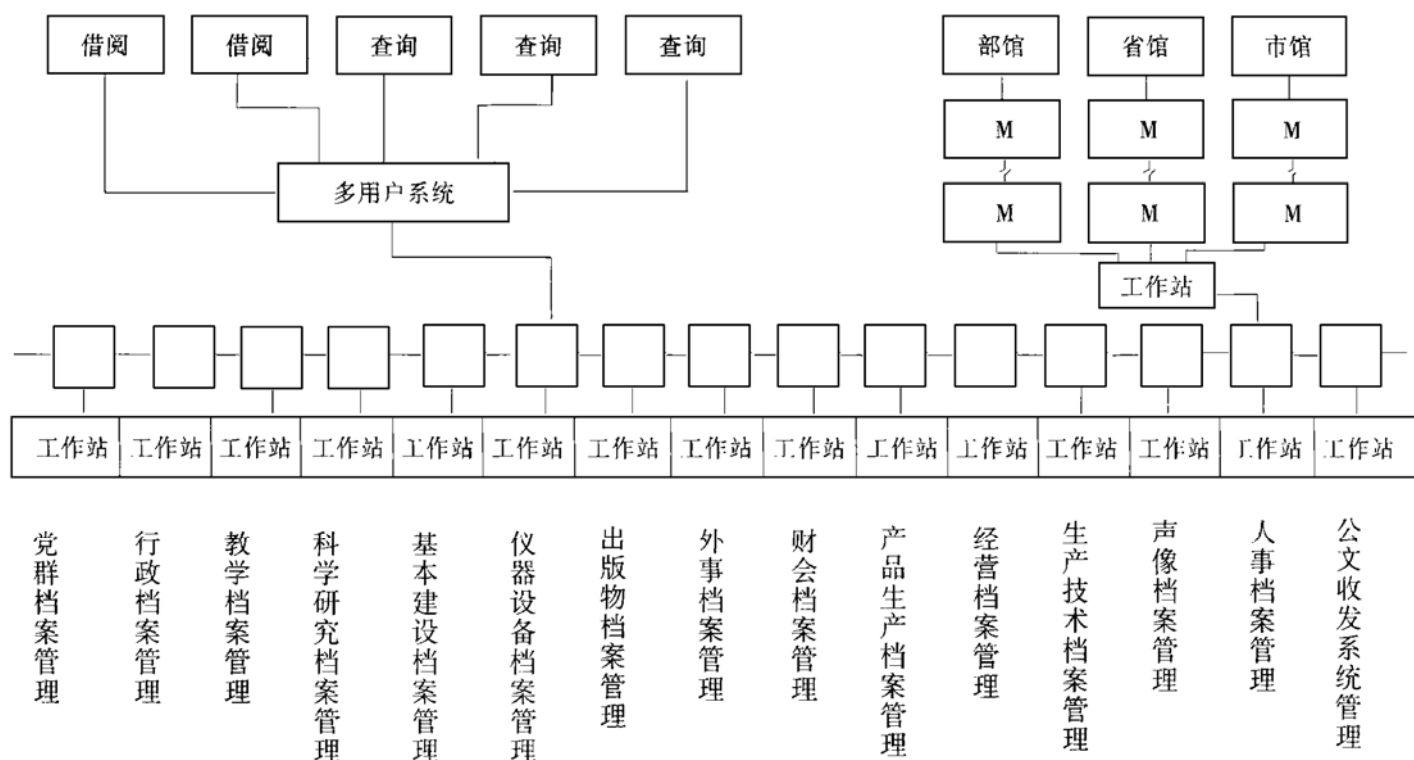


图 1 系统的总体结构图

1. 用于局部网络环境的系统结构

此结构适宜于较大规模档案管理的部门,不同种类档案可以在不同办公室管理,其计算机通过网络连接,读者较多时,可多设几个读者工作站供同时查借使用。视具体工作情况不同,也可以某一类或某几类档案集中在一台机器上管理。

2. 用于单机的系统结构

适于数据量小且各类档案暂时都集中于一处管理的情况,将各方面管理软件都装在一台机器上,某一类或某几类档案集中在一台机器上,通过主菜单选中进入^[1]。

以上两种结构均能与其他网络相连。

(二) 系统实现的特点

本系统采用局部网、远程及多用户系统相结合,各类档案管理子系统作为一个独立的工作站,并与主机相联接,省(市)档案馆、部档案馆、国家信息检索机构等单位可通过一个工作站由调制解调器与本系统主机远程通讯,甚至本单位内相距主机较远的工作站也可以采用远程通讯,利用远程通讯可与国际信息检索机构联系,极大地方便档案利用者。另外,由于采用了多用户系统,多个读者可在同一时间内查阅档案,互不妨碍,使档案得到有效的利用。

档案管理信息系统功能结构

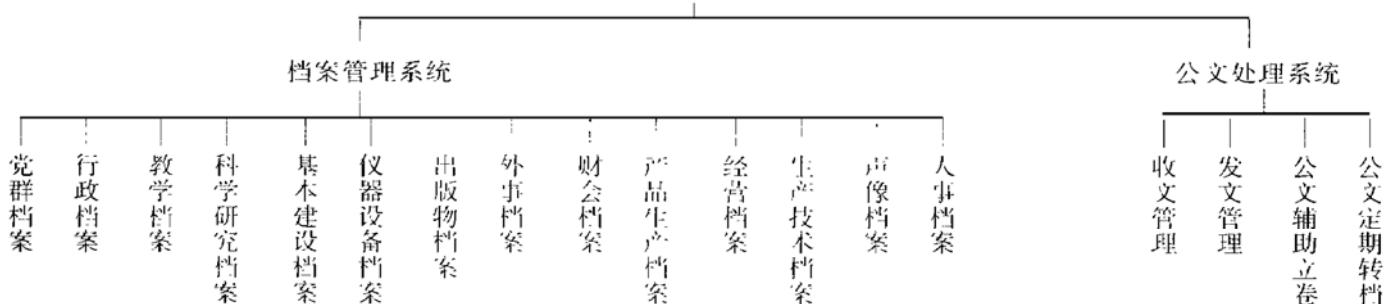


图2 档案管理信息系统结构图

四、管理信息系统

(一) 档案管理信息系统功能结构

系统功能设计应根据档案管理工作的要求进行分类设计,尽管档案内容分为十四大类,但各类档案的管理过程都基本相同。

对于以上各类档案,都有如下管理功能(见图2)。

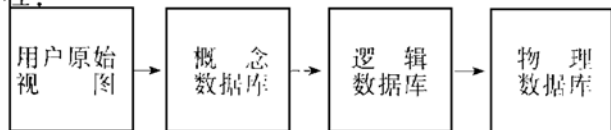
(二) 档案管理信息系统数据库设计

1. 编码设计

编码设计主要考虑档案分类编号和档号的编制,根据有关规定,设计出科学的、通用的、实用的编码。

2. 数据库设计原则

在该系统的设计过程中,数据库的设计经历以下过程:



此外,用户原始视图主要是指各类档案资料:著录卡片、移交清单、借阅登记表、统计表等等。物理数据库的设计遵循以下规则:

(1)按分类档案建库,并对各类信息提供合理的编码,以方便检索,加快检索速度。

(2)建立完备的辅助信息库,数据录入时予以帮

助,以减轻用户的输入强度,加快录入速度。

(3)尽量减少数据冗余。

3. 分类档案数据库结构设计

由于档案分为十四大类,各类档案的数量将越积越多,为了提高检索速度,方便将来系统分开,把各类档案分别建库。另外还应建立借阅登记库、获奖库、专利库、各种统计库、辅助字典库、收发文数据库、收发文归档案库等,各种数据库结构由十四大类档案库的主体结构和根据实际需要增加的一些附加项。

(三) 档案管理信息系统的基本功能

本系统包括:党群档案、行政档案、教学档案、科学研究档案、基本建设档案、仪器设备档案、出版物档案、外事档案、财会档案、产品生产档案、经营档案、生产档案、声像档案、人事档案,另外还有:人物档案、综合统计报表及图表、公文处理系统。各类档案信息系统管理功能都应由如下基本功能模块组成:档案移交接收模块、数据录入修改和删除模块、检索查询模块、编目及专题汇编管理模块、借阅管理模块、统计分析模块、打印卡片模块,系统维护模块等。

参考文献:

- [1] 罗绍军. 学校档案计算机综合管理系统[J]. 档案学研究, 1993, (2): 92.

(责任编辑 于华东)