

交流

JIAOLIU 3/1987



交流 3/1987

Cover: The Alvin Ailey Dance Company—combining past and present in contemporary style.

- 2 **The Changed World Economy** By Peter F. Drucker. The contemporary world economy differs profoundly from what the traditional economic theories envisioned, management expert Peter Drucker contends. The author explains the major economic changes and why he believes those changes are irreversible.
- 6 **The Business Landscape in 2001** By Murray L. Weidenbaum. Critics of free enterprise have underestimated its powerful adaptive capability, asserts Weidenbaum. In this article, he examines the future of the U.S. manufacturing base, the job market, and the role of high technology.
- 10 **Young Americans Go Into Business for Themselves** By Carol Osman Brown. A third of all new U.S. companies started in 1985 were owned by people under 30. Here, the author looks at the new wave of entrepreneurs on American high-school and college campuses and tells what they are doing and why.
- 14 **How Business Is Reshaping America** By Christopher B. Leinberger and Charles Lockwood. American city life, say the authors, is being transformed by a phenomenon called the "urban village." In this article they analyze the new urban growth and describe the impact in various parts of the country.
- 18 **Alvin Ailey's Dancing Theater** By Joseph H. Mazo. From humble beginnings the Alvin Ailey American Dance Theater has developed into one of America's foremost contemporary dance companies.
- 27 **'Indomitable Dowager' Makes a Triumphant Comeback** By Richard Oulahan. Reviled by critics, defended by admirers, barely escaping wreckers, the Old Executive Office Building survives—with panache—following a top-to-bottom restoration.
- 34 **The Library of Congress Enters the Computer Age** By Mark Thompson. The Library of Congress—already the world's largest repository of printed matter—is also the most technologically advanced library in the world. Mark Thompson describes the new developments which, he says, could revolutionize the way libraries are run.
- 37 **The Evolution of Library Automation** By Michael D. Cooper. Recently an increasing number of libraries have begun using computers to provide information to library users. Professor Cooper, a specialist in database management, describes the new automated services.

彼得·
默里·
卡罗尔·奥斯曼
罗伯特·

克里斯托弗·
查尔斯·
理查德·

约瑟夫·

菲利普·

马克·
迈克尔·
沃伦·
理查德·
科林·

沃伦

乔尔·
里基·

托马斯·
蒂莫西·

。 询问函件可直接寄往

化处；

事馆新闻文化处；

图书馆自动化管理的演变

迈克尔·库珀

在由电子计算机技术推动的信息服务革命中，遍布美国各地的图书馆是这种革命的重要组成部分。在过去二十年间，越来越多的图书馆已开始使用电子计算机向图书馆用户提供信息，管理图书馆的资料，以及使各图书馆的电脑联机。本文描述了图书馆自动化系统的发展过程，并解释这些系统的工作情况。

作者迈克尔·库珀(Michael D. Cooper)是加州大学伯克利分校图书馆与信息研究学院教授，主讲图书馆自动化和数据库管理课程，并研究图书馆经济和资料信息服务所需成本及收费问题。

六十年代末美国国会图书馆研制出一种称作机器判读编目(machine readable cataloging, 简称机读编目)的新形式,为图书馆实现电子计算机自动化管理开了先河。这一机读编目方法成了用电子计算机进行编目的标准形式。其它图书馆掌握这种形式之后,便相继发展自己的电子计算机系统,使编目和其它资料管理工作自动化。

自动化的第二个阶段始于用电话线路把计算机终端同各电子计算机系统联结起来,从而可以检索大量的书

目存储带。多次试验成功以后,美国政府和一些私人基金组织便出资发展书目公用事业和联机检索服务。

小型电子计算机的出现使这种新技术更易于为人们接受。即使是最小的图书馆也有了实现自动化的可能,从此开始了利用电子计算机管理图书馆的新时代。

图书馆的需求不断变化着,因此一些私人公司纷纷提供功能殊异、价格不同的各种电子计算机和计算机程序。目前正在研制的所有系统几乎都是联机系统。也就是说,这些系统的设计宗旨是使操作者可以使用同中央电子计算机系统相联接的计算机终端。即使用户在数英里之外,这种系统也能对查询资料的要求立即作出反应。

几乎毫无例外,在图书馆使用电子计算机是为了管理所储存的大量资料。更为先进的图书馆电子计算机程序目前正利用数据库管理系统(database management system)来整理和保存这些资料。数据库管理系统是通用电子计算机程序,用来检索、增加、改变和删除部分或全部存储的资料。六十年代末研制出来的这些软件系统非常灵便,几乎可以管理所有类型的电子计算机资料存储带。

图书馆公共服务业务的自动化

电子计算机的应用在许多方面方

便了用户对图书馆馆藏资料和信息检索,这里,我们先作一简要的叙述。

图书和期刊历来是图书馆提供资料的来源,近来又增加了另一种来源即电子计算机数据库。用户要得到些资料,只须拨一电话号码,便可检索服务部接通,然后输入一系列令,便可从检索服务部门的数据库到所需的资料。有些系统还可根据要求把资料打印出来邮寄给用户,用也可以利用数据库所列举的书目来购某一篇文章。

检索服务部门提供的资料通常为书目性和资料性两类。这种数据库有数百个,每个数据库都拥有很多始资料的线索。做研究工作的人可很快地找到可能有用的资料,要是人手翻查资料就会费时得多。

从这些数据库查取资料和书目付出的费用并不便宜。然而,以这形式存储的资料数量仍在继续增长,检索的需求也随之日益增加。由于图书馆的一个主要功能就是提供资料,因此,向人们提供数据库这种利便件是图书馆传统服务工作的一种自然延伸。

向客户提供数据库检索服务也某些难处理的问题。例如,图书馆钱提供的某一项服务可能只对一个有用。然而,在衡量收费贵廉的时候必须考虑到以数据库来取代旧的检

所提高效率。

长期以来,人们在图书馆都是使用卡片目录查找资料。但是,要维持图书馆的卡片目录费用不菲,在适应和按新的编排规则修改目录时也存在着很多问题。因此,很多图书馆联机目录(online catalogue)取代卡片目录。

所谓“联机目录”,指的是存储在计算机系统的图书馆卡片目录。目录的检索办法和检索服务部门书库的办法类似。电脑终端往往放在图书馆的公用区。用来检索数据库的电子计算机程序设计得简便易在多数情况下,检索者可以得到查考资料的图书馆人员的帮助。

在图书馆设立一套联机目录并不是一件简单的事情。把图书馆现有的目录转变成电子计算机目录的形式是一项艰巨费力的工作。必须把每项存储内容都用打字方法输入计算机终端。这一工作虽然也可走捷径,例如用现成的电子计算机存储带,但在其它数据库中找不到的资料,必须输入电子计算机系统。

在把卡片目录转变成电子计算机的机读目录之后,必须把存储内容输入电子计算机系统。图书馆馆员在许多重要决定,并且还须估计出版地点、语种或其它内容进行检索的需要。用电子计算机系统搞这种工作,既费时,又占用存储空间,但它是便于检索图书馆的馆藏。

技术服务业务的自动化

电子计算机最早应用于图书馆的编目工作,因而出现了编目公用事业机构专门进行电子计算机编目。目前两大编目公用事业机构是加利福尼亚州帕洛阿尔托的科研图书馆资料中心(RLIN)和俄亥俄州哥伦布的俄亥俄州学院图书馆中心(OCLC)。它们操作中央电子计算机设施,在这些设

施中存储着数百万条目录资料。图书馆通常购买或租用专门设计的计算机终端,通过电话线路与编目公用事业机构的电子计算机系统联机。

当图书馆对资料进行编目时,要查阅编目公用事业机构的电子计算机存储带。如果存有该项资料的编目,图书馆仍可以加以修改(例如,改变主题标目或索引号等)。如果编目员认为编目正确,便可发一指令将这一条目制成一套目录卡片,并把这些卡片(或相应的计算机带)邮寄给图书馆。如果在存储带中没有这条编目,图书馆便可用计算机终端把目录信息输入电子计算机系统,而不是打在目录卡上。

编目公用事业机构向各会员图书馆提供的另一项服务是在图书馆之间传递互借资料的信息。当某个图书馆的读者需要的书在本馆馆藏中找不到时,馆员可向编目公用事业机构的数据库联系,看看是否可以在其它图书馆找到,并利用电传方式提出借书。同样,收到借书要求的图书馆可用电子计算机查找并答复借书的图书馆是否有这本书。

图书馆使用编目公用事业机构的资料信息的费用取决于服务的类型和等级。编目公用事业机构的一个主要作用是向会员图书馆提供编目资料。存储带中的编目记录越多,该公用事业机构对会员图书馆的用处也越大。

期刊处理

图书馆最复杂的任务之一就是处理各种期刊杂志和论文集。这些资料统称为期刊。为了解决这一复杂问题,一些私人公司已开始提供可以帮助图书馆处理期刊的电子计算机系统。目前处理期刊的电子计算机系统几乎可以完成这方面的全部工作,包括订购、登记、追讨逾期未到书刊和装订等。

用电子计算机系统订购期刊和订购其它东西的程序基本相同,把订单

显示在计算机终端的屏幕上,然后由操作员填好,电子计算机系统把订单打印给书商,并把有关交易的资料存入存储带。

几乎所有的期刊处理系统都具有把到馆的期刊登记下来的功能。期刊一到,便对电子计算机存储带进行检索,找到这种期刊的馆藏资料。电子计算机系统在显示有关内容的同时,还显示下一期期刊应到日期和期号。

期刊管理的一项颇费时间的工作是找出逾期未到的期刊并进行追讨。人工查找的方法需要翻阅每种期刊的入藏卡片,确定哪些期刊已收到和哪些尚未收到。而电子计算机系统则能自动扫描所有存储带,向操作员显示那些可能要追讨的期刊。经操作员核实后,由电子计算机系统向书商发催索单,并把催索情况存入计算机存储带。

很多图书馆订有大量期刊,它们纷至沓来。处理最新期刊和全套期刊需要很多时间,因此,人们普遍认为自动化期刊处理系统是图书馆管理的一个很有用的工具。

本文列举了图书馆使用电子计算机的几个方面,并概述了图书馆自动化系统的主要组成部分。由于电子计算机系统的功能得到进一步改进,同时价格迅速下降,这两种因素对图书馆产生了重大影响。当今图书馆业务所需要的资料储存量是如此巨大,几年前,人们认为不用大型电子计算机而靠其它就可满足图书馆各方面需要,这种看法是不切实际的。但是,技术的发展已使大多数图书馆有能力购买所需的电子计算机。比较困难的问题是得到适于图书馆开展业务的电子计算机程序,然而,这一问题也在逐渐解决之中。现在越来越多的公司开始出售高质量的电子计算机程序,使图书馆有效管理工作中的问题得以迎刃而解。



俄勒冈州的小镇蓝江只有三百个居民，那里有一所从不闭门的图书馆。一年到头，不论日夜，任何人都可以走进图书馆去阅读或借书，借书时只要在一张卡片上签名，把它留在桌子上就行了。

这个图书馆的创办人是高龄八十一岁的弗朗西丝·奥布赖恩(Frances O'Brien)，她于一九二五年开始在蓝江学校教书。她不久就发现，学生们家里的图书不多，而最近的图书馆也在很多哩路之外。她针对这个问题，要求丈夫在自己家里制一些书架子，并请镇上的人尽量捐赠图书。

她在一九六八年退休不再教书后，开始考虑扩充她的图书馆。一九七二年，她把图书馆搬进她家后院的一栋木屋，那是当地一家木材公司造给她的。

奥布赖恩决心让图书馆每天二十四小时开放，因为她说：“看在老天爷的份上，一个人应该在他喜欢看书的时候就有书看。”而图书馆不闭门这个事实从来不成问题。奥布赖恩说：“如果你信任人，人们就会接受你对他们的信任。”

蓝江图书馆日夜开放的事越传越广，从美国许多地方送来的书籍也越来越多。一九七五年，奥布赖恩利用她替人做税务顾问所赚的钱，又在她住屋后面再建造一所新的图书馆房屋。一九八四年，她加建图书馆时，也是自己付材料费，但这一回由当地的狮子会负责建筑。

奥布赖恩得到五位志愿者的协助，使图书馆得以保持开放。这些志愿者逢星期三就来到图书馆，整理不断送来的新书，修补破书，并把送还的书放回书架上。

前来图书馆的人经常川流不断，有当地居民、附近城镇的人和游客，他们许多都是图书馆多年来的常客。奥布赖恩说：“游客往往把书带回家去，但他们总会寄回来，而且常会多附寄一两本书给我们。”

日夜开放的图书馆

摄影者：沃伦·摩根



蓝江图书馆的创办人弗朗西丝·奥布赖恩(上图)。弗朗西丝·奥布赖恩站在日夜开放的图书馆前面(最上图)。

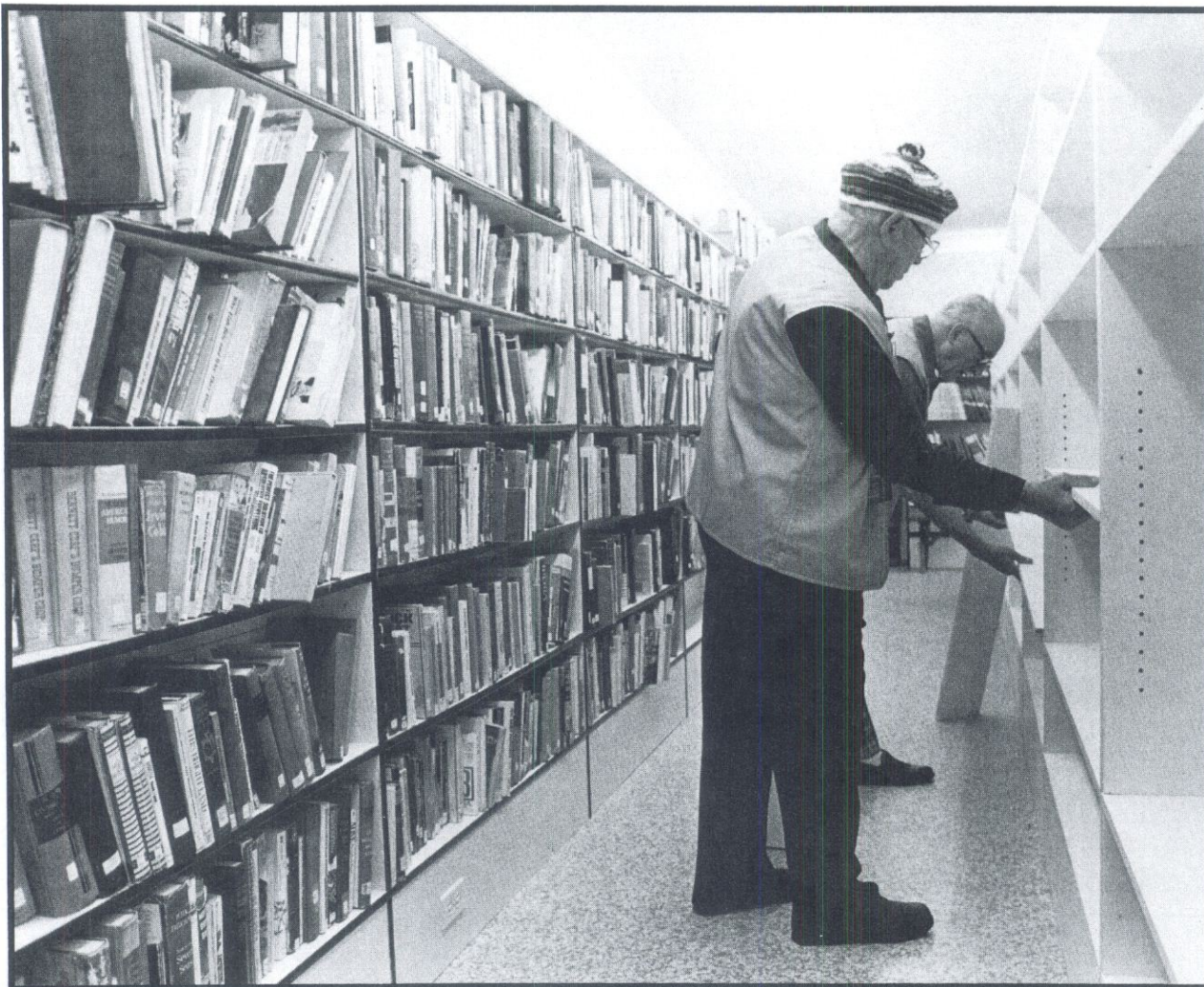
To Check Out A Book

1. Use name in the top of card and the date.
2. Take note of book or books you check.
3. Take card on the stand, & check out the books you please.

Over Color Cards

- Green - Most Changes in the Oregon weather
- Yellow - Changes in the Oregon Mountains
- Blue - Changes in the Oregon Coast





俄勒冈州蓝江镇狮子会
会员在他们所送的图书馆
里调整书架(上图)。

查尔斯·津克签名借书，
要把这堆书带回家去(左图)。

弗朗西丝·奥布赖恩和
志愿工作人员在整理各方人士
捐献给图书馆的书籍，并
加以修补和编制目录(右图)。

