

乔好勤

中国图书馆电子信息网络建设策略研究

摘要 目前的中国图书馆信息网络建设中,存在着建设和发展与旧管理体制的矛盾,多种系统与规范化、标准化的矛盾,以及经费不足、理论研究滞后等问题。在今后的发展中,应采取打破条块分割,实行统一规划,引进市场机制,突出中国特点,强调国家图书馆地位和建立统一的规划、指挥机构等策略。参考文献9。

关键词 图书馆信息网络 问题 发展策略

分类号 G250.7

ABSTRACT In the present development of information networks of libraries in China, there are contradiction between development and old management system, contradiction between various systems and standardisation, problems of budget shortage and backward theoretical studies. In this paper, the author proposes some recommendations to solve these problems. 9 refs.

KEY WORDS Library information network. Problems. Development strategies.

CLASS NUMBER G250.7

1 我国图书馆网络化建设的现状和问题

1.1 我国图书馆网络化建设正在积极推进

首先,我国的社会信息化建设步伐不断加快,有着重大进展。1993年9月我国建成新的分组交换数据网(CHNAPAC)。1994年10月,中国数字数据网(CHNADDN)开通,我国开始与因特网连接,到1997年1月,已联接主机近2万台,用户约13万户。目前已有中国科学院中国国家技术与设施网(NCFC)、中国科学院高能物理研究所网(IHEPNET)、中国教育科研网(CERNET)、中国公用计算机互联网(chinaent)、金桥网(GBN)等子网与因特网直接联网。1995年又开通了我国因特网的骨干网CHNANET^[1]。

我国图书馆网络也在积极建设中,有的已取得了显著进展。1991年以中山图书馆为中心的珠江三角洲公共图书馆自动化网络计划开始实施,至1994年5月已建成三级结构的地区图书馆网,上通国家图书馆,下连市县图书馆,基本覆盖了珠江三角洲地区。连接教科网的中科院、北大、清华文献信息共享网络(APTLN)建设工程业已启动。其近期目标是

实现公共书目检索、联机编目和馆际互借管理。据悉,广东省高教厅和江苏省高教系统也都投资数百万元,正在抓紧区域性高校图书馆文献信息网络的建设和取得了阶段性成果。

图书馆集成系统的研制和应用成绩斐然。在不长的时间内就涌现出近百种图书馆管理系统。到1992年6月已有122个单位应用集成管理系统。其中较有影响的有深圳市图书馆牵头的LAS系统、北京大学图书馆的PULAS系统、北京图书馆文津系统、深大的SULCMIS系统以及息洋、丹诚、博菲特等系统。

在数据库建设方面,虽然起步较晚,但已取得不小成绩。据《数据库大全》统计,到目前已建立数据库1000多种。

1.2 我国图书馆电子信息网络建设的主要问题

全面分析我国图书馆自动化网络化建设的进程,客观地、如实地考虑我国的国情和图书情报事业的现状,我们在自动化、网络化建设方面存在的问题还是很多的。

(1) 整体化网络目标与旧体制的矛盾

现代电子信息网络要求高度的整体化。我们的目标是逐步实现覆盖全国各类图书馆、信息部门和

信息中心的信息资源, 旁通各行业信息系统, 能联通国际互联网的全球一体化的电子信息网络。真正实现世界各地任何有条件使用计算机的人都可以自由获取网上的每一条信息。但旧的图书馆、信息部门的管理体制是条块分割, 各自为政, 互相之间缺乏有机联系。历史的经验告诉我们, 在这样条块分割的体制下实行全面合作和推行网络化是十分困难的^[2]。今天不但旧的管理体制和运行方式的影响仍然存在, 而且有人认为“八金”工程建设的思路本身也是条块分割思想的产物, 是不利于整体网络目标的实现的。

(2) 多种集成管理系统并存与规范化标准化的矛盾

由于缺乏强有力的组织管理, 缺乏统筹规划, 各馆独立进行自动化建设, 独立开发管理软件, 使我国各图书馆管理系统软件的应用情况十分混乱。微机局域网系统、微机多用户系统、大中小型局域网系统、大中小型机系统与客户机/服务器等多种方式并存^[3]。美国等发达国家一般是在联机网络基础上发展集成系统, 而我国大都是首先建立一馆之内的集成系统。这一方面是因为全国总体网络建设缓慢, 图书馆网络环境条件差, 另一方面也是由于各馆盲目争先上马造成的。事实上, 这些费时费力开发研制的管理系统常常被束之高阁, 弃之不用了。现在能够活下来的不过南北三五家。但这三五家集成系统的格式不统一, 标准化程度差, 致使有的馆联入校园网后, 只能检索他馆和外国的数据资料, 本馆的书目数据却上不了网。

(3) 缺乏全局观念和合作精神

随着中国的对外开放, 图书馆界与国外接触日广, 面对中国图书馆的落后局面, 大家忧心如焚, 希望能尽快赶上发达国家的水平。但由于未能制定统一规划, 各馆缺乏全局观念和合作精神, 而是想争头功, 孤军奋战, 急于求成。搞软件开发, 各馆纷纷上马; 回溯建库, 各自埋头苦干; 专题数据库建设, 不顾重复; 现在搞区域网络, 又出现了“遍地开花”和一个地区几个中心的预兆。

(4) 时间紧, 摊子大, 经费严重不足

有人说“国外电子图书馆出现后的 15 年内, 中国也将有电子图书馆^[4]。”也就是说中国落后 15 年。美国图书馆学家 Christian 出版第一部电子图书馆专著, 是在 1975 年, 20 年过去了, 中国的电子图书馆还在孕育之中, 因为此前中国已宣布建成的电子

图书馆只是光盘检索和多媒体阅览室而已。凡是到过国外, 了解国外的人都感受到了建设中国图书馆电子信息网络的紧迫性。但是中国又是一个发展中国家, 经济发展水平低, 能够用于图书馆自动化、网络化建设的经费, 远远达不到西方发达国家的程度。中国图书馆又完全靠政府拨款, 年度经费除用于正常业务建设之外, 能够用于自动化网络化建设的资金是极为有限的, 而且由于管理不周、使用不当而造成的浪费却又是严重的。

(5) 人力分散, 低水平运作, 国家级大型图书馆未能起到骨干作用

美国等在自动化网络化建设之初, 往往是一个州或几个州的几家或几十家图书馆联合起来, 在短期内出现了一批联机编目中心。这是相对的分散, 又是相对的集中。我国连相对集中也做不到, 基本是分散作业, 各自为战。在这种情况下, 资金分散, 只能小打小闹, 办不成大事; 人才分散, 只能是低水平的局部开发, 高水平、高难度项目不敢问津, 事关全局的重大项目上马难, 突破难。遗憾的是一些大型图书馆在网络建设系统开发方面也没有弄出有影响的产品, 没有起到牵头作用。

(6) 电子信息网络建设理论研究滞后, 缺乏深度, 也未能及时制定出科学、可行的方针政策

中国的图书馆学研究已经“向信息规范转移”, 但综观 1995 年前后的图书馆学研究的主题, 也不过是“以信息管理构造图书馆学的理论基础; 将图书馆事业纳入信息产业的范围; 图书馆学教育的信息化倾向; 在现代信息技术的背景下思考图书馆的未来^[5]。”近两年, 关于电子图书馆、数字图书馆、图书馆信息服务、网络建设模式等问题研究的论文已有不少。但总的来看, 缺乏全面系统的有重大影响的项目的研究。缺乏有组织地对事关全局的理论、方法和应用研究, 理论引导不力。我国图书情报事业的领导部门也很少拿出统摄全局、计划周密、切实可行的方针政策和办法, 对图书馆和信息工作人员的思想、工作指导乏力。

2 中国图书馆电子信息网络建设的策略

各国图书馆界电子信息网络建设的终极目标和战略目标是同一的, 即采用现代信息技术满足人们的信息需求。但由于各国社会制度、图书馆事业管理体制不同, 各国图书馆事业发展的基础不同, 技术水

平和设备条件不同,经济状况和人文传统不同,所以不同国家为达到最终目标所采取的策略和选择的道路是不可能相同的。欧美等西方国家经济发达,资金雄厚,技术先进,设备优越,市场竞争和群体意识强,他们在众多图书馆、信息中心的互相竞争中优胜劣汰,出现了 OCLC、WLN 等那样生命力强盛的国际电子信息网络中心,出现了像 OhioLink 这样的地区高校网络系统^[6]。

俄罗斯在 1993 年召开的全国图书信息会议,不仅制定了全俄图书信息网络(LIBNET)规划方案,确定了总体目标、终极目标和具体目标,并且商定了实现这一目标的具体做法:成立由各方面专家组成的部际专家委员会;委托俄罗斯联邦文化信息计算主导中心进行集中领导;明确了俄罗斯国家图书馆在图书信息网络建设中的重要地位;确定 CD-ROM 为俄罗斯国内信息交换的载体;编制全俄联合电子目录;谋求国外合作,争取国际援助等^[7]。很显然,俄罗斯的做法在不少方面受了前苏联集中管理思想的影响。

我国图书馆电子信息网络建设,应该全面研究国外网络建设的成功经验,充分考虑中国图书馆自动化、网络化建设的现实基础和条件,根据中国国情,积极地、科学地、理智地选择可行的道路,制定良好的策略。

2.1 打破条块分割,统一部署,统一指挥

我国图书馆和信息机构的分离状态并未因图书情报一体化的理论研究而彻底改变,而图书馆界本身因所属管理系统的不同,也难于合作自如。这种体制一直是,今天仍然是阻碍我国图书馆和信息部门网络化建设的严重障碍之一。面对各国信息化健步如飞的步伐和咄咄逼人的信息网络扩张的气势,以国家民族为重,我国各专业系统的图书信息部门应该无条件联合起来,携手共建中国电子信息网络,把伟大的祖国尽快推向信息社会,抢占信息空间优势,促进中华民族科学、文化和经济的发展,避免再一次失去良机。

电子信息网络是涵盖全国所有图书馆、信息部门信息资源的无形“信息空间”,需要各方面通力合作。为此,应当由信息产业部牵头成立图书信息部际专家委员会,并设立全国电子信息网络指导中心,作为专家委员会的执行部门。国务院应授予专家委员会专项政策制定权和对图书信息部门的领导权。

2.2 制定方针政策和总体规划,统一思想,

统一认识

全国电子信息网络的建设是一个复杂的系统工程,应由部际专家委员会委托电子信息网络指导中心尽快起草全国信息网络发展规划,制定系统性的方针政策;应把包括电子信息网络在内的国家信息化纳入国家总体计划,作为本世纪的基本国策;应筹备召开一次由各系统参加的全国信息网络会议,讨论和确立我国从现在到 21 世纪初(15 年左右)这段时间的电子信息网络发展政策和策略。要做好宣传鼓动工作,增强国民的信息意识,激发向信息社会迈进的民族精神。

2.3 采用经济手段,引进市场机制,建立经济实体,发展信息产业

当前,国家教育部拿出 7400 多万元建立文献信息资源保障体系,文化部、科委和其它部门也应该有投资。如能从各系统集得一批资金,成立一个非营利性的中国电子信息网络发展公司,集中全国优秀人才,包括引进或聘用国外人才,集中攻克信息网络中的难题,开发适合中国图书馆和信息管理需要的集成系统和其它信息产品,以市场方式运作,肯定会取得好的效果。中国是一个很大的信息市场,具有中国特色的各种信息产品肯定是会受到各图书情报部门的欢迎,可望获得一定的经济效益。用商业经济的驱动力,使公司各种信息产品不断完善,逐步升级,达到国际先进水平,并以开发中文信息为特点,获得竞争优势,是完全可能的。目前,国内许多大型的图书馆竞相订购国外管理系统的倾向应该扭转,否则损失的不仅仅是资金,还有难以挽回的时间和事业心。

2.4 应该根据中国信息化建设的现状和特点,构建中国电子信息网络新框架

目前,我国已开通公用分组交换网(CHNAPAC)和公用数字数据网(CHNADDN),积极开展因特网联接服务;同时,以此为基础的中国科学教育网、中国科技信息网、国家医疗卫生网已经联通了部分高等学校、科研单位、医学科研部门等,与国际信息网络接轨,为我国图书馆电子信息网络建设提供了良好基础,我们就不应该再照搬美国和俄罗斯的模式,应该根据中国信息化建设整体规划现实基础,构建中国电子信息网络模式,即以各专业网络系统为骨干的、分布式多系统联合的电子信息网络。各专业信息系统连接各专业电子信息资源,各系统又以 CHNANET 为平台,系统之间互相联接,

各系统又直接与因特网联接,纵横交错,共同组成一个分布式开放性的电子信息网络,全国数字图书馆则是这个网络的组成部分。

2.5 应该明确国家图书馆及其所属图新公司在我国图书情报自动化和网络化建设中的重要地位

国家图书馆具有无可比拟的丰富的文献信息资源,在文献信息和数据库建设方面应该发挥重要作用。应该鼓励并授权国家图书馆及其所属图新公司研究制定电子信息网络建设中的技术标准,进一步完善中国国家书目光盘(1988-1995),继续建设中文回溯书目数据库,并逐步扩展为全国中文图书联合目录,为各图书馆回溯建库,网上书目咨询服务提供基本书目数据。这个联合目录应该包括台湾、香港、澳门地区及其它国家收藏的中文图书目录数据,成为国际互联网上最权威的中文书目信息资源。

2.6 成立专题数据库建设领导小组,建立专题数据库登记制度

当前,我国在数据库建设和光盘购置方面的重复浪费是显而易见的。仅教育文献库已发行的就有三家,正在建设中的还有数家,大同小异,无甚特色。是在用有限的资金和人力进行着重复劳动。光盘数据库的购买更是重复严重。左邻右舍的高校图书馆同时购买相同的光盘数据库,而利用率却极低。我们建议,由国家图书馆、北大、清华和科技信息所联合成立专题数据库建设领导小组,接受信息产业部的领导,主要执行三项任务:(1)负责全国图书馆、信息所及信息咨询产业专题数据库建设的申报、审批、登记;(2)解决专题数据库存建设中的技术标准问题;(3)协调光盘数据库的采购。

2.7 成立馆藏数字化建设领导小组,有计划地开展馆藏数字化建设

馆藏数字化是大势所趋,也很有吸引力。目前许多图书馆跃跃欲试,有的已仓促上马。馆藏数字化技术复杂,投资多,社会需求量小,如不及时控制,同样会出现重复制作,浪费人力、财力的后果。建议由京沪两地的有关部门成立全国馆藏数字化领导小组,直属信息产业部领导。其任务是制定“全国书刊数字化方案”;协调各馆所之间,馆所与有关光盘制造商之间的关系,有计划地进行馆藏特色文献的数字化。

2.8 培育良好的信息市场和网络用户基础 电子信息网络建设的最终目的是使现有文献信

息资源得到充分的开发利用。所以,用户数量是检验系统效益的重要指标。用户数量的多少,取决于网络系统设计的质量和用户本身的素质,即取决于信息市场的供需双方。

网络系统的设计,要求用户界面友好,系统开放性强,获取信息简便,数据库数量多、质量高,就能吸引更多的用户。目前联机编目正在由立足业务建设转向面向用户的OPAC,带动整个电子信息网络向更有利用户的方向发展。

文献信息获取的难易程度还有赖于网络系统的功能和系统延伸的程度。公共图书馆系统要延伸到区县图书馆,就必须用现代化设备武装区县图书馆;并配备有一定技术水平的管理人员。要提高高校图书馆用户使用频次和数量,除增加和完善必要的设备条件和管理人才外,还必须以完善校园网为前提。目前全国各重点院校都在努力建设校园网,为扩展高校用户、有效利用因特网网上资源创造了良好的条件^[8]。

还要积极开展对用户和读者个人利用网络信息的宣传、教育和培训工作,让他们及时了解网络的功能和信息资源的范围,提高电子信息意识,掌握网上查索信息资源的方式方法,使我国电子信息市场走向成熟。

2.9 加强与国外信息网络机构和国际组织的联系与合作,争取国外技术和经费的支持

近年OCLC积极与中国图书馆界接触,在清华大学设立中心,以互利互惠为前提,吸引图书馆入网。UNESCO和IFLA对俄罗斯图书信息自动化网络化建设所给予的技术、人力和资金的帮助,对我们应该有一定的启示。俄罗斯国家图书馆提出了“自强不息,积极奋斗,广交朋友,勇于改革”的口号^[9],这也应是我们全体图书馆和信息工作者努力建设全国电子信息网络的指导思想。

总之,我们应该团结起来,从中国的现实出发,脚踏实地,努力奋进,建设有中国特色的电子信息网络,早日实现中国图书馆和信息工作的现代化。

参考文献

- 1 倪波 论加强我国信息化建设 图书情报知识,1997(4):2
- 2 吴慰慈,罗志勇 中国图书馆事业发展战略研究 中国图书馆学报,1997(5):7
- 3 张晓娟 数字化图书馆与中国图书馆自动化的发展趋向 图书情报知识,1997(1):8 (下转第71页)

并说叶氏鉴别字体笔迹很敏锐,他收藏的稿本很多。我答,这两人是近现代或当代著名的文献大家,我都已为他们写了较多文字。言谈还涉及到袁芳瑛卧雪庐、袁思亮、梁溪余氏负书楼等情况。这次,我请益又颇多。快到中午,为了不使老人疲劳,我就起身告辞。他把我一直送到大门口。

1998年元旦后第三日,我又去北苑向老人拜节,并专访顾老先生本人的文献活动经历。他问我,拙著是否已有人题书名。我说,已请启功先生题签。我恳请老人家给拙著题辞。他就挥毫赐书,字体大小不同的两张题词,以供我选择:“为文献家通考题词:阐献徵之潜德,述典籍之源流。”落款均书小字一行,为“一九九八年一月顾廷龙时年九十五”,并钤以“廷龙”小白方印。他对我叙述了他从事文献事业的经历后,再三对我讲,“文革”后由他主持编辑而成的《中国古籍善本书目》,现已正式出版,我终归看见了,这是一件大事。好多单位,好多人参加,组织这么大工程,真不容易,总算成功了。我终观其成。可见这是令老人家一生中最为感骄傲、最为关心的一项业绩。他还从书房里把新近出版的由他和顾颉刚先生合编《尚书文字合编》四巨册搬出来给我看。顾老在这部书后记里说,该书将现存海内外的《尚书》各种版本合编起来,比如有汉、魏、唐石经本,宋冕刻《古文尚书》本,写本,敦煌本,吐鲁番本,和阗本,高昌本,清刻

通志堂本,日本岩崎本,神田本,岛田翰本,内野本,观智院本,古棗堂本,天理本,足利本和日本影写本等,各种版本可谓网罗殆尽,穷极天人。该书纸张和印刷都极为精美,顾老颇为欣赏,也感到十分欣慰。我又询问老人,一生做人做学问最深的体会是什么?他不加思索,爽朗地说:“‘无我。’做人做学问要遵循‘无我’。”这是何等深奥的人生哲学道理啊!“无我”,方能静心寡欲,不争名,不图利,一往直前地去研习学问,必能有所成就;“无我”,方能谦逊恭和,虚怀若谷,尊重他人,尊重客观,才能品格高尚。经我请求他老人家再一次泼墨为我书写了“忘我”两个大字横幅。真乃蓬荜生辉,曷胜感幸!我将永远珍藏,并铭记于心。

不意时隔数月,即闻顾老仙逝的噩耗,我伤心何极!他给了我这多教诲和恩惠,而我的《文献家通考》在他有生之年尚未出版,还来不及赠送他一套,不知如何感谢他才好。在他逝世周年之际,我怎能不撰文缅怀他,追思他为国家作出的贡献,追思他的为人和为学,追思他的高尚品格和情怀。

郑伟章 国际商报社副社长。通讯地址:北京西城区草岚子胡同3号8门203号。邮编100034。

(来稿时间:1999-04-25。编发者:李万健)

(上接第55页)

- 4 孟广均 我国图书馆中期未来展望 见图书馆学论文集,北京:书目文献出版社,1996
- 5 吕斌 中国图书馆学向信息规范转移 中国图书馆学报,1996(5):46
- 6 黄凯卿 美国俄亥俄州高校网的信息服务及其对我国的启示 图书情报知识,1997(4):45
- 7,9 戴廷辉 建立信息网络是通向信息社会的必由之路

中国图书馆学报,1996(4):36

- 8 许晶华,乔好勤 广东省图书馆网络建设的现状分析 中国图书馆学报,1996(5):42

乔好勤 华南师范大学信息管理系主任、教授。
通讯地址:广州市。邮编510631。

(来稿时间:1999-02-09。编发者:李万健)