

胡乃志 毕红秋

二元经济结构对我国数字图书馆建设的影响及发展对策研究*

摘要 运用二元经济结构理论对我国经济状况进行分析,可以明显看出东部发达地区和中西部落后地区图书馆事业发展的差异,不论在图书馆自动化、网络化进程、从业人员素质,还是经费投入方面,差距都很大。因此,要平衡发展数字图书馆,国家应制定数字图书馆的综合发展政策和规划,要分层次、有针对性地规划建设。表2。参考文献20。

关键词 二元经济结构 数字图书馆 东西部差异 发展策略

分类号 G250.76

ABSTRACT In this paper, the authors use the theory of dualistic economic structure to make an analysis of Chinese economic conditions, and see apparent differences between eastern developed and western underdeveloped regions in librarianship. On this basis, they propose some suggestions for the balanced development of digital libraries in China. 2 tabs. 20 refs.

KEY WORDS Dualistic economic structure. Digital library. Difference between eastern and western regions. Development strategies.

CLASS NUMBER G250.76

1 二元经济结构理论与我国三大地区经济发展状况比较

二元经济结构理论是A. W. 刘易斯首先提出的,他认为二元经济结构就是一国或一地区的产业结构中,现代化领域同未现代化的领域同时并存,在这两个领域之间,存在着相当大的断层。现代化领域与发达国家的企业相差不大,而尚未现代化的领域却处于落后的原始状态。二元经济结构是经济发展水平低的产物,又是经济落后地区的主要表现形式和形成经济落后的重要原因。二元经济结构主要表现为发达地区与不发达地区劳动力结构、劳动力工资待遇、企业规模和技术水平等方面差距很大。

我国三大地区是根据三大经济地带进行划分的。将沿海11个省、市、区划分为东部地区(包括京、津、沪、鲁、辽、冀、苏、浙、粤、闽、琼),把西北、西南地带划分为西部地区(包括陕、甘、宁、青、桂、新、滇、川、贵、藏、重庆),其余省区划分为中部地区(包括黑、吉、蒙、晋、鄂、豫、皖、湘、赣)。三大地区部分经济指标对照如表1。

表1 我国三大地区部分经济指标及相关指标对照表

指标	东部地区	中部地区	西部地区	所占比例之比
国内生产总值(亿元)	49610.95	23974.36	14085.82	57:27:16
人均国内生产总值(元/人)	10693	5407	4207	52.7:26.6:20.7

续表

指标	东部地区	中部地区	西部地区	所占比例之比
第一产业(亿元)	6248.29	5064.5	3118.28	43:35:22
第二产业(亿元)	24146.17	10829.29	5781.57	59:27:14
其中工业(亿元)	21098.17	9358.1	4622.85	60:27:13
第三产业(亿元)	19216.49	8080.57	4994.76	60:25:15
财政收入(亿元)	3321.61	1330.88	942.37	59:24:17
财政支出(亿元)	4535.45	2489.12	1996.57	50:28:22
人口数量(万人)	46394	44341	33484	37:36:27
城市数量(个)	281	247	139	42:37:21
建立开发区的城市(个)	27	14	12	51:26:23
开发区高新技术企业数量(个)	11453	3328	2717	65:19:16
高新技术企业总产值(亿元)	4067.79	1091.71	712.37	69:19:12
高新技术企业出口总额(亿美元)	106.09	8.77	4.22	89:7:4
职工工资总额(亿元)	5317.6	2719.0	1838.8	54:28:18

资料来源:《中国统计年鉴2000》。

根据经济学产业结构原理,经济发达地区,经济发展到一定阶段,第一产业的总产值呈下降趋势,而第二、第三产业总产值呈上升趋势,且上升幅度较大。

* 本文系哈尔滨工程大学科研基金项目《数字图书馆建设的分析与研究》之研究成果。

从表中东部地区的统计数据来看,第二、第三产业比较发达,产业结构基本合理,高新技术企业比较发达,城市数量也比较多,工业化和城市化水平比较高,人均国内生产总值较高;而中、西部地区尤其是西部地区存在着严重的产业结构失衡,第一产业不发达,第二、三产业发展比较慢,城市化和工业化水平较低。这样就造成东部地区一部分现代化工业同中西部地区大量的落后于现代化水平几十年的工业同时存在;东部地区一部分市场关系比较发达的城市,同中西部地区落后的农村在相当程度上是自给自足的自然经济同时存在;东部地区少量具有先进水平的科学技术同普遍的中西部地区科技水平不高状况同时存在。这些都说明我国明显处于二元经济结构状态。

2 我国三大地区图书馆发展环境状况比较

经济发展决定了文化的繁荣。图书馆作为一种文化现象,其发展的速度和水平与经济、科技水平的高低、信息产业的发展息息相关。数字图书馆建设需要高新技术的支持,需要大量经费的投入,需要较高素质的人才。以上海、广东、江浙一带为代表的东部地区由于经济发达,科技实力雄厚,对数字图书馆建设起重要作用的信息基础设施建设发展迅速。而中西部地区仍在进行“科教兴省”“富民强省”的“二次创业”,数字图书馆建设发展环境较差,发展速度缓慢。三大地区数字图书馆发展建设环境指标对照如表2。

表2 我国三大地区数字图书馆发展建设环境指标对照

指标	东部地区	中部地区	西部地区
从业人员大专以上学历所占比例(%)	7.1	4.0	3.4
公共图书馆数量(个)	899	923	945
高等学校数量(所)	483	356	232
县级以上研究开发机构(个)	2594	1687	1392
县级以上科技信息和文献机构(个)及从业人员(人)	177/16028	129/3306	104/3496
研究开发机构经费支出(万元)及人均支出(元/人)	3436647/74	913840/20.1	102563/3
科技信息和文献机构支出(万元)及人均支出(元/人)	112832/2.43	10442/0.24	12554/0.37
文体广播事业费支出(亿元)及人均支出(元/人)	122.91/26.5	66.24/14.9	57.57/17.2
教育事业费支出(亿元)及人均支出(元/人)	716.46/154.4	377.26/85.1	301.73/90.1
科学事业费支出(亿元)及人均支出(元/人)	41.25/8.89	14.12/3.18	14.33/4.28

资料来源:《中国统计年鉴2000》《中国图书馆年鉴1999》

从以上统计看出,中西部地区除公共图书馆数量多于东部地区以外,其它指标均低于东部地区,而且大部分指标中西部地区相加之和都不及东部地区。可见东、中西部地区图书馆建设的环境差距之大。

3 三大地区数字图书馆建设现状分析

从近几年各地区数字图书馆研究发展和建设的状况分析,我国数字图书馆建设受二元经济结构的影响,存在地区间发展不平衡、同一地区不同系统之间发展不平衡以及同一系统内发展也不平衡等特点。

(1)从图书馆自动化及网络环境来看,东部地区发展迅速,普遍水平较高。例如:广东省公共图书馆自动化网络由广东省文化厅从1994年开始组织实施,1998年通过文化组织的鉴定,建立了以中山图书馆为中心的公共图书馆自动化网络,已同近30个图书馆联网,实现了远程联机编目和检索,是我国第一个地区性公共图书馆自动化网络,1997年建成我国第一个网络化的多媒体阅览室。1998年与北京超星电子技术公司合作,开发成功目前国内规模较大的实用化数字图书馆。广东省高校图书馆在1995年底就有80%的馆已全面实现计算机管理。1998年底全省有20多家高校馆实现与校园网联网,向读者提供因特网上的信息资源检索。并且建成了“广东省高校图书馆文献信息网络”,通过华南理工大学这个网络中心与教科网及国际性学术计算机网联网,实现了在广域网上的联机编目、联机书目检索、数据交换和光盘检索功能。北京地区借助首都得天独厚的地域优势,无论是公共馆、高校馆还是科学系统图书馆,发展速度与水平也普遍较高。如国家图书馆1999年2月11日举行千兆域网开通仪式,是第一家使用千兆位以太网技术的图书馆。目前正大规模地进行大型资源库建设。中国科学院于1994年开始实施百所联网工程,1995年底覆盖了中国科学院所属的12个分院123个研究所(24个城市),1996年初开通服务,提供公共书目查询、二次文献信息检索和联机预约等,实现了中科院百所文献信息资源共享。以北京大学、清华大学为代表的北京地区高校图书馆以“211工程”建设为契机,图书馆自动化网络化建设得到了迅猛发展,建立了以中国教育和科研网为依托的高校文献信息服务系统。相对发达地区而言,大部分中西部地区的图书馆由于受经济发展、科学技术水平及信息基础产业发展的影响,数字图书馆建设发展缓慢,水平普遍不高。图书馆自动化是数字图书馆建设的基础,在广东省已有65%以上的地县图书馆实现了联网运作,而西北地区情况比较好的陕西大多数的公共图书馆却在为无购书费而苦恼,自动化更是可望而不可及。西北地区高校馆状况比公共馆略好一些,据1996年资料统计,当时西北高校馆拥有各类微机450台,陕西高校有373台,占80%以上,甘肃、青海两省均

为 0。近两年来,各馆的现代化水平得到一定改善,但整体水平不可能与东部地区相比。

(2)从经费投入来看,东部发达地区由于经济实力雄厚,总体投入远远高于西部地区。据文化部 1996 年统计,西北五省区公共图书馆财政拨款 4079.4 万元,而上海为 9310.7 万元,广东 8622 万元。近年上海图书馆拨款 1 亿元以上。东部地区信息基础设施建设投入力度也比较大,从而数字图书馆建设发展迅速。如广东省 1993 年公共图书馆自动化建设经费投入就已达 800 多万元,浙江省馆用于自动化网络化建设的投入高达千万元,江苏省教委近 2000 万元的投资在“九五”期间建成了江苏高校文献信息保障系统。而在中西部地区,总体上高校图书馆略好于公共图书馆,如黑龙江省高校图书馆“九五”期间,有 23 个馆自动化建设总投资为 1855 万元,1995 年昆明地区高校馆就得到 1000 万元专款用于自动化建设,而好多公共图书馆仍然在为购书费奇缺而苦恼。

(3)从专业人员的素质来看,东部地区差异较大。从数据分析来看,东西部两个地区具有大专以上文化程度的人员占全体馆员的比例相差不是很大,但上等级图书馆占的比例和实行自动化管理的比例相差比较悬殊。根据甘肃省地县图书馆员的素质状况调查结果分析,在 317 人中,大专以上学历的占 27.8%,从专业结构看,图书情报专业、理工专业和计算机专业各占 13.1%、5.4%、1%,而且绝大多数是后取得学历人员。由此可见,人才缺乏,也是西部地区实行自动化管理比例偏低,数字图书馆进展缓慢的一个重要原因。

(4)从数据库建设和文献数字化来看,东中西部地区发展也不平衡,据国家科委科技信息司、国家信息中心等部门对全国数据库的调查,截止 1995 年底,全国共有各类数据库 1038 个,其中容量在 100MB 以上的数据库占 25%,但基本处于无序状态。1996 年以后,数据库建设有较新的进展,尤其是东部地区发展迅速。首先,思想认识随着中国图书馆自动化进入网络化阶段进一步统一,“数据库是图书馆自动化网络化建设的基础”的观念形成;其次,建库的方式上,各系统开始注重系统规划与分工协作。如中科院已建成了近 50 万条记录的科技文献数据库,并可上网实现共享。截止 2000 年 11 月底,Calis 所属“211 工程”建设院校目前已完成各种特色数据库 25 个,验收 19 个,还有 157 个学科导航库通过验收;第三,数据库产业化进一步加强,万方公司、超星公司等许多商业公司纷纷与图书馆联合,开发建设各种数据库,为数字化图书馆建设增加了数据基础;第四,国家图书馆全面完成了建国以来的中文图书书目回溯数据库的建设工作,为各省级图书馆尤其是不发达地区图书馆的书目数据建库工作奠定了良好基础;最后,数据库建设有投入而且要纳入法制轨道的认识进一步加强,比如,珠江三角洲地区大部分公共图书馆都将重要文献的开发费用特别是数据

库建设费用经主管部门批准,以文件形式明确规定。而中西部地区相当多的图书馆因受条件的限制至今中外文图书书目数据库建库工作仍然没有完成,特色数据库更是无从谈起。

4 数字图书馆发展对策

由于我国地域辽阔,地区间发展不平衡,而且数字图书馆建设又是一项复杂的系统工程,涉及思想认识、经济条件、技术水平、人员素质等方面,所以,国家数字图书馆建设要有一个长远和整体的规划,需要一个机构来协调,要发挥和调动各方面的积极性,要有计划,有针对性,分层次地进行建设。

(1)要制定我国数字图书馆建设的综合发展政策和规划。各级领导要学习和领会江泽民同志视察国家图书馆的重要指示,认真贯彻文化部《关于西部大开发战略加强文化建设的意见》的通知精神,提高建设数字图书馆重大意义的认识,推进中西部地区图书馆尤其是公共图书馆网络体系和数字图书馆建设,尽快实现文献信息资源共建共享。从东部地区建设数字图书馆的经验来看,只有对中西部地区数字图书馆建设投入专项资金,做到专款专用,加强中西部地区数字图书馆的基础设施建设,才能加快数字图书馆建设步伐,要摒弃一次性投资定位思想,同时也要摒弃那种认为等中西部地区经济发达了再进行建设也不迟的观念。

(2)要进行分层次,有针对性地规划建设。国家主管部门要根据我国各地区数字图书馆建设的具体情况,进行分层次地规划建设。从投入方面和人才培养方面,对那些数字图书馆建设水平较高的图书馆,在保持现有水平的基础上,要跟踪国际上数字图书馆研究与建设的最新发展方向,同时要组织和联合起来共同研究和解决数字图书馆建设进程中遇到的难题,保持与国际先进水平同步发展;对那些已经有了一定自动化网络化环境基础的图书馆,要实行重点建设,增加投入,尽量缩小与发达地区图书馆的差距;对那些自动化基础较差的图书馆和没有实现计算机管理的图书馆,除国家要有一定的政策倾斜进行必要的投入外,东部发达地区也要发扬团结协作精神,采取对口支援政策,增加这些地区图书馆自动化建设必需的设备,要让这些地区图书馆的工作人员出去参观学习,对自动化网络化有一个感性认识,同时对这些地区图书馆的工作人员进行重点培训,增强自动化网络化意识,还要增加必要的自动化人才,业务工作尽快实现计算机管理,逐步提高自动化管理水平。也要吸取发达地区数字图书馆建设的经验教训,尽量不走弯路,实现图书馆自动化网络化的跨越式发展。从数据库建设方面,要统一规范,统一标准,除国家图书馆进行大型的资源数据库建设外,其它类型和系统的图书馆要根据自己的实际情况进行各种专题和特色数据库建设,各省、市、区图书馆要突出自己的地方特色,少数民族地区图书馆

要突出民族特色,高校和科研系统图书馆要突出学科特色。在加强馆藏书目数据库建设过程中也要统一规范,采用国家图书馆的标准书目数据,尽量避免重复劳动,重复建设。此外,要处理好建设与服务的关系,建设成一个数据库,就要在网络上提供服务,通过服务来培养和提高广大读者的数字图书馆意识。各省级图书馆都要创造条件,完善网络环境,国家图书馆也要对各省级图书馆尤其是中西部地区图书馆提供诸如技术上、软件上乃至数字化文献方面的帮助,如吉林省图书馆经过一段时间的建设,网络环境与硬件环境都得到了很大改善,国家图书馆对其在数字化文献和软件方面再予以支持,就会使吉林省的数字图书馆建设迈上一个很大的台阶,各地、市、县图书馆也要根据自己的实际情况,尽快争取省级图书馆的支持,针对自己的薄弱环节开展工作,我们相信,只要各级领导提高思想认识,出台一些倾斜政策,并采取行之有效的措施,我国的数字图书馆建设在整体上一定会有一个很大的发展。

参考文献

- 1 张金锁,康凯主编.区域经济学.天津:天津大学出版社,1998
- 2 刘伟主编.工业化进程中的产业结构研究.北京:中国人民大学出版社,1995
- 3 肖东发主编.中国图书馆年鉴(1999),1999
- 4 国家统计局编.中国统计年鉴 2000,2000
- 5 陈蜀园.对西部开发中图书馆支持的思考.中国图书馆学报,2001(2)
- 6 金晓莉.我国东部图书馆过去的20年与西部图书馆未来的20年.图书情报工作,2001(4)
- 7 苗凌,李人厚.数字图书馆中特色数据库的研究与实践.大学图书馆学报,2001(2)
- 8 赵培云.中国数字图书馆可持续发展的制约因素和对应策略.图书情报工作,2001(6)

- 9 杨沛超,魏来.论中国数字图书馆发展策略.情报资料工作,2001(3)
- 10 周和平.在吉林省文化厅数字图书馆工作会议上的讲话.图书馆学研究,2001(4)
- 11 赵金一.新千年的挑战:关于中国数字图书馆建设实践的思考.图书情报工作,2001(3)
- 12 王纯.中国数字图书馆建设、数字信息资源开发及网络建设的现状.中国图书馆学报,2000(4)
- 13 张伟云.中国数字图书馆:一个并不轻松的选择.国家图书馆学刊,2000(2)
- 14 原宏盛.标志中国图书馆事业发展的里程碑——试论江泽民视察北京图书馆的历史意义.图书馆理论与实践,2001(1)
- 15 朱亚莉.陕西公共图书馆现状与改进设想.图书馆理论与实践,2001(1)
- 16 董隽.甘肃省地县图书馆员素质状况调查.图书与情报,2000(4)
- 17 徐文伯.建设中国数字图书馆工程,开创中华文化光辉的未来.中国图书馆学报,1999(5)
- 18 王世伟.数字图书馆——新世纪图书馆发展的重要机遇.河南图书馆学刊,2001(3)
- 19 相国民.云南省公共图书馆自动化网络建设的探讨与展望.云南图书馆,2000(1,2)
- 20 闫长春等.试析西北地区高校图书馆事业发展特色.图书馆理论与实践,2000(1)

胡乃志 哈尔滨工程大学图书馆副馆长,副研究馆员。
通讯地址:哈尔滨市。邮编 150001。

毕红秋 黑龙江省图书馆《图书馆建设》常务副主编,
副研究馆员。通讯地址:哈尔滨市。邮编 150008。

(来稿时间:2001-11-30)

(上接第31页)生产、发布有害信息。2000年11月6日,国务院新闻办公室、信息产业部出台的《互联网站从事登载新闻业务管理暂行规定》和《互联网电子公告服务管理规定》,可以约束一些网站对国外色情网站的不法链接,打击在个人主页下隐藏黄色信息的行径,以净化网络环境。再次,提高技术保障水平,统一技术标准,要求技术发展进步对网络出版、信息生产进行完善并优化。相反地,如果技术不成熟、加密软件级别低,就易于被黑客破解以作盗版。还要利用各种技术手段控制信息垃圾,如采用分级审查系统、过滤软件方法、搜索引擎替代法等将有害信息摒除。

参考文献

- 1 张勇.网络信息资源的研究与建设.高校图书馆工作,2000(1)
- 2 吴志荣.论数字信息资源建设.图书情报知识,2000(3)
- 3 孙承鉴.走向数字图书馆.计算机世界,1998-12-07
- 4 倪波,张志强.文献学导论.贵阳:贵州科技出版社,2000
- 5 高文等.数字图书馆:原理与技术实现.北京:清华大学出版社,2000

陈雅 南京大学信息管理系讲师。通讯地址:南京市。邮编 210093。

郑建明 南京大学教务处副处长,博士。通讯地址同上。
(来稿时间:2001-10-23)