

信息时代



——大学文献信息教育

■主编 杨忻

远方出版社

前 言

文献情报信息、开发和利用能力是当代大学生及科技工作者必备的基本素质之一。为使他们较好地掌握利用文献信息的技能和方法,奠定继续教育和终身教育的基础,我们组织编写了《大学文献信息教育》一书,作为在校大学生图书情报与信息知识教育的教材,也可供实际工作人员阅读。

本书是一项集体成果。全书由杨忻、范丽君、李友诚三同志统筹和定稿。在本书写作过程中,得到了郑州大学信息管理系主任、博士、教授柯平老师的热情帮助和指导,对全书提出了许多建设性意见,并为本书撰写了序言,使得本书质量有了很大的提高。本书第一、七、十章由杨忻执笔,第二章由范丽君执笔,第三章由唐爱霞执笔,第四章由王家郦执笔,第五章由乔燕鸿执笔,第六章由李友诚执笔,第八章由姚维保执笔,第九章由曹竞执笔,第十一章由张小兵执笔。

因本书为多人分头撰写,虽经统稿,但仍难免文笔不尽统一。在撰写过程中,作者参阅了大量的文献资料,限于篇目,不能一一列举,敬请有关作者谅解!由于编写时间较紧,成书仓促,加之编者经验不足,水平有限,书中不妥或谬误之处,敬请广大读者和同仁批评指正。

在本书编写定稿出版过程中,内蒙古远方出版社的编辑认真审阅了全书,并提出了宝贵意见。在此,谨致谢意。

编者

一九九九年十月

序

人类社会已进入“知识经济”时代,知识就是力量,科学技术是第一生产力已成为人们的共识。掌握先进的科学文化知识,练就过硬的本领,实现中华民族的伟大复兴是当代大学生肩负的伟大历史使命。

科学技术的飞速发展以及科技交流的日益全球化,使得借鉴他人先进成果和共享人类智慧显得愈来愈重要。因此,开发和利用文献信息能力已成为当代大学生知识结构的重要组成部分。

鉴于文献信息的重要地位与作用,人们对如何培养大学生和科技人员开发利用文献信息资源的能力给予了较多的关注,特别是在图书馆学、情报学、信息学、档案学界,都进行了较深入的研究,并出版了大量论著,其中不少著述多侧重于文献检索或图书馆传统服务内容介绍,而真正将图书情报、知识产权和信息学作为一个整体系统进行探讨的尚为数不多。《大学文献信息教育》一书则在文献情报信息与知识产权一体化方面进行了有益的探索。

该书编委杨忻等同志均毕业于郑州大学信息管理系和北京师范大学图书情报学系。十几年来,他们在专业岗位和教学岗位上积极从事理论与教学研究,笔耕不辍,成果较多,在情报检索、计算机管理、信息研究、文献资源建设、知识产权及文检课教学等方面积累了较丰富的经验,某些研究成果在高校尤其是职业高校图书馆界已产生了一定的影响。《大学文献信息教育》一书有下列特

点:

首先是结构内容新颖。该书一改以往文献检索或服务内容介绍有关著作的内容局限,将文献信息的组织管理、检索、合法获取、阅读方法以及研究运用作为一个有机的整体过程,并按此逻辑顺序安排章节,构成了一个以文献信息利用为中心,以文献信息组织管理、检索、合法获取、阅读运用等为主体的新的知识体系。

其次是注重理论、方法与实际的结合。现有的许多文献使用指南及文献情报检索著作偏重于内容介绍和方法介绍,理论探索和实践经验较少。该书作者站在“一体化”的高度,在几种理论的联系与融合方面作了许多努力。如关于图书馆新概念的阐述,关于计算机管理的实践,关于文献检索的新方法,关于文献与信息的内在联系,关于知识产权法的实际操作和文献阅读及运用等,都作了新技术环境条件下的探讨。值得一提的是,该书不囿于一般的介绍和说教,对一些实际操作方法用了相当篇幅予以介绍,如自动化管理的实现、文献信息的合法获取利用、计算机检索步骤以及阅读方法等,做到了理论与实践的有机结合。

第三是立足于用户和读者。该书的作者虽然是图书情报专业工作者,但他们并不是从自身工作或职业的角度写作该书,而是从读者和大学生便于掌握和实用的角度出发,循序渐进地阐述了图书情报机构的新概念以及文献组织管理、检索、阅读、信息开发利用、知识产权直至实际运用,为读者和学生开发利用文献信息提供指导。因此,该书不仅是一本高等学校学生文献信息利用课的教材,同时也非常适合于那些不熟悉文献信息理论的实际工作人员阅读。正因为如此,我很乐意将此书推荐给大家。

文献情报与信息教育是一个十分复杂的问题,涉及范围极其广泛,这给研究者和教育者带来一定的难度,本书作者迎难而上,矢志探索,取得了可喜的研究成果,这是难能可贵的。因该书为多人分头撰写,文笔不尽统一以及某些地方详略稍欠精当之处在所

序

难免,尽管如此,这是一部有理论意义和实用价值、有鲜明特色的著作。不成熟之处有待今后修改、充实、提高。作为一种新知识理论的探索,这无疑是值得倡导和鼓励的。我衷心祝愿作者在文献信息利用教育方面继续深入研究,取得更有价值的成果。

柯平

一九九九年十月于郑州大学

目 录

前言	.....	(1)
序	.....	(1)
第一章	绪论	
第一节	当代大学生的使命	..... (1)
第二节	图书馆的功能	..... (3)
第三节	图书馆是人们终身的教育基地	..... (5)
第四节	图书馆是未来信息高速公路的枢纽	..... (7)
第五节	大学生与高校图书馆	..... (8)
第二章	图书馆概论	
第一节	图书馆的产生与发展	..... (12)
第二节	图书馆的性质	..... (14)
第三节	图书馆的类型	..... (18)
第四节	图书馆的服务方式	..... (20)
第五节	高校图书馆	..... (23)
第六节	职业高校图书馆	..... (27)
第七节	未来的图书馆	..... (28)
第三章	文献分类	
第一节	图书分类的意义和作用	..... (31)
第二节	图书分类法	..... (33)

第三节	中国图书馆图书分类法	(39)
第四节	其它分类法简介	(51)
第四章	图书馆目录	
第一节	目录的性质及其作用	(64)
第二节	文献著录	(68)
第三节	图书馆目录组织	(80)
第五章	文献检索	
第一节	文献检索的基本知识	(95)
第二节	工具书及其利用	(102)
第三节	国内外常用工具书选介	(110)
第四节	计算机文献检索系统	(120)
第六章	图书馆信息管理与检索技术	
第一节	计算机基础知识	(123)
第二节	计算机网络技术	(134)
第三节	图书馆计算机集成管理系统简介	(141)
第四节	计算机信息检索技术	(154)
第五节	中国期刊网与中国知识基础设施工程	(159)
第七章	《中国学术期刊(光盘版)》的利用	
第一节	《中国学术期刊(光盘版)》建立的社会 背景	(172)
第二节	《中国学术期刊(光盘版)》的内容结构 及特点	(174)

第三节	CAJ-CD 的检索	(177)
第八章	阅读学	
第一节	阅读需求的研究	(182)
第二节	阅读目的和意义	(185)
第三节	阅读战略	(190)
第四节	阅读方法	(198)
第五节	教科书与参考书阅读方法	(207)
第六节	马列毛邓等经典著作的阅读	(210)
第九章	信息科学	
第一节	信息概论	(212)
第二节	信息技术与信息生产	(216)
第三节	信息的传播	(220)
第四节	文献信息的需求与获取	(222)
第五节	文献信息的利用	(230)
第十章	知识产权	
第一节	知识产权概述	(240)
第二节	著作权	(244)
第三节	工业产权	(263)
第十一章	利用文献信息,撰写毕业论文	
第一节	毕业论文的性质及其写作意义	(273)
第二节	积累资料,撰写毕业论文	(275)
第三节	毕业论文的写作格式	(281)
第四节	写好毕业论文	(284)

第一章 绪论

第一节 当代大学生的使命

江泽民同志在党的十四大报告中特别强调：“科技进步、经济繁荣和社会发展，从根本上说取决于提高劳动者的素质，培养大批人才。我们必须把教育摆在优先发展的战略地位，努力提高全民族的思想道德和科学技术水平，这是实现我国现代化的根本大计。”当代大学生是祖国未来的建设者，是我国 21 世纪的科学技术中坚力量，只有发奋图强，才能把自己培养成为社会主义现代化建设的栋梁之材，不辜负党和人民的重托，实现中华民族的伟大复兴。

大学生一跨进大学的校园，迎面而来的便是来自各方的“撞击”，如知识结构的调整，人生观的确立，青春期个人感情的把握等等。那么，大学生们如何完成由中学时代到大学时代的转变呢？众多的大学生成才的例子已经证明，要实现这种转变，应注意以下几个方面：

1、学习目标的高境化

大学生还处于人生岁月的黄金阶段，充实地度过大学生活。寻找到崇高而富于现实的人生目标，是每一位大学生必须做到的，如果只想在大学里镀镀金，将来混个铁饭碗，其结果终将被未来的信息化社会所摒弃。大学生只有把个人的前途和国家的命运紧密地结合在一起，不断加强自身修养，建构个人合理的知识结构和智能结构，服务于社会，服务于人民，才能充分体现人生的意义和自身的价值。这是一种高境化的人生目标，也是大学生们必定要完

成的。

2、学习方式的个性化

中学时代的教育,完全是“传授式教育”,课堂上学生是次要角色,学生只是被动的吸收,大学教育则体现了基础专业知识与能力培养两方面同步发展的特点,是独立性、创造性的教育体制。大学里除了老师讲授的知识外,大学生可以充分利用图书馆丰富的图书情报信息,进行自学,成功的去完成知识结构的调整与建构。

3、思维方式的系统化

大学期间,许多知识可以同式思维,因为这些知识已经过长期锤炼,经得起实践的检验,具有真理性和权威性。然而,也有许多知识理论和方法是有时空条件限制的,不是任何时候,任何地点都可以照抄、照搬,所以又需要进行异式思维,开创性的批判接受,这样,才有利于自身思维的综合发展。在日常的学习生活中,大学生不仅要事物的普遍性进行思考,而且对事物的特殊进行思考,充分利用归纳、整理、类比、推理等多种方法进行突破性和探索性思维。只有这样,面对许多新问题才能迎刃而解。

在实现上述转变的基础上,博览群书,进行自身教育,逐渐把自己锻炼成为对国家和人民有用的高知识人才、才能担当起建设伟大祖国的重任。目前,世界已进入知识经济时代,经济全球化、社会信息化和信息社会化已成为潮流和趋势,因此,如何跟上高速发展、日新月异的科学技术,准确及时地获取和利用高新尖端科技信息,把科学技术转变为生产力,为社会主义经济建设服务,是当代大学生必须具备的素质。而新技术革命的挑战使科技和产业结构面临着一场深刻的变革,尤其是信息产业的迅速崛起,对经济高速发展的中国来说,既是一个严峻的挑战,也是一个难得的发展机遇。抓住机遇,加快发展,早日把我国从科技发展中国家变成科技强国,从而实现几代乃至几十代人的强国梦,使中华民族以强者的姿态屹立于世界民族之林,这是当代跨世纪大学生光荣而神圣的

使命。

第二节 图书馆的功能

1999年全国普通高校招生考试的作文题目是：“假如记忆可以移植……”。众所周知，在目前的科技条件下，记忆移植只能是一种幻想，但它表明了人们快速掌握科技知识的渴望，如果说记忆可以移植的话，那么图书馆就是人类知识记忆的宝库。英国哲学家卡尔·波普尔(Karl Popper)于1967年曾提出过两个思想实验：(1)如果我们人类所有的机器、工具都被毁坏了，而图书馆还保存着，那么，人类经过许多年苦难，仍然能够重新发展；(2)如果图书馆连同所有的机器、工具一起都被破坏了，人类文明的重新出现，就会是几千年以后的事了。图书馆收藏有古今中外、多种学科、多种语言、多种载体的文献，既有三千多年以前的甲骨、二千多年以前的竹木书(简策)、帛书又有当今的缩微、机读文献。这些文献既记录了祖国辉煌灿烂的古代文化，又记录了世界文明。这些反映出一个国家和民族的文明程度和科技发展水平的文献，是宝贵的精神财富。只有对这些文献进行挖掘和利用，人类才能“思接千年，视通万里”，我们才能“览古今于倾刻，抚四海于一瞬”。因此，可以毫不夸张的说，是图书馆系统地收藏保存了人类科学文化知识典籍和积极传递了人类文明。具体到高校图书馆来说，就是教育职能和情报职能。

一、情报职能

科学技术的发展，具有连续性和继承性的特点。它的每一项发明创造，都是以前人的经验、材料和理论作基础而创造出的。任何一个科技工作者，在开始着手研究某项课题之前，必须掌握课题是如何提出来的，前人在这方面做了些什么工作，如何做的，存在哪些问题以及相关学科发展对研究这项课题提供了哪些新的有利

条件,这也就是说,必须掌握有关的科技情报知识,而科技情报的获得,就必须从浩如烟海的科技文献中查寻出。随着科学技术在深度与广度上的不断发展,科技文献的数量与类型也在急剧增长。据统计,非科技内容的文献数量每30~50年增长一倍,而科技类文献以大约6~8%的年率递增,每10年左右科技文献的数量就要翻一番。目前,世界上出版的科技期刊约10万种,图书发行量近100万种,一年的文献出版量已达7000万件以上,加上互联网上信息几何级的增长,造成了“信息爆炸”和“信息污染”。同时,除了出版物数量庞大和类型复杂以外,能用来书写文献的语言品种也在不断增多,过去,世界科技文献绝大部分只是用英、德、法少数几种语文写成的,而现在大量的科技书刊是用俄、日、意、波和中文写成的。

在当前信息泛滥的冲击之下,人们获取有用信息或最新信息越来越困难。因此,对图书馆这种专职的图书情报信息服务机构的依赖性越来越强,图书馆收集、整理和传递情报的职能更尤为突出,图书馆也把大力发掘和传递淹没于大量一般信息的最新信息即情报化为自己重要的工作之一。因此,传递情报是图书馆的功能之一。

二、教育职能

图书馆的教育职能就是图书馆根据高等教育目标,利用图书馆收藏保存的人类文化科学知识典籍,有计划、有针对性地对大学生等不同类型读者进行图书情报知识和技能等多方面综合教育。教育职能一方面要求图书馆提供各种各科文献直接配合教学进行专业基础教育和各种能力的综合教育,如实践能力、观察能力等。促进读者形成自身的健全、科学的知识体系;另一方面对大学生进行情报意识与文献利用教育,使其具有检索、搜集、处理和吸收情报资料的能力,从而培养学生的认识能力和实践能力。

图书馆的教育功能,具体体现在以下三个方面:

1、图书馆是知识的宝库 图书馆历来被人们认为是知识的宝库,它收藏有图书、期刊、学位论文、会议文献、技术报告、专利等类型的情报源。图书馆对千万种的图书信息资料进行有序的、科学的分类编排,适当地揭示出图书文献的表面特征和内部特征。读者能够轻松自如的查询出自己所需要的各种知识信息。

2、图书馆是学海中的“导航灯” 图书馆在开架书库、阅览室等处设立新书通报或新刊架位,及时、直观、便捷、迅速地向读者介绍、展示各种新的书刊资料。同时,图书馆常常将新到馆的中外文图书资料,分类编排、打印书目,导引读者了解新书。为了让读者熟悉馆藏文献,学习有关文献知识,图书馆利用墙报、板报等形式为你“引航”,此外,还有新列科技资料目录及专题题录报导、科技文摘报导、科技水平动态综述、科技快报、读书会、座谈会等“引航”方式,指导读者在“知识海洋”里汲取知识。

3、图书馆是咨询服务室 图书馆一般都设有咨询服务台,随时解答读者在使用图书馆过程中的问题。有条件的图书馆还成立有导读部或导读室,有组织地指导读者阅读和学习。开展多种形式的图书情报教育,培养大学生读者的情报意识。

第三节 图书馆是人们终身教育的基地

早在1809年,歌德就说过:“今后没有一样东西能够学而终生享用。我们必须每5年学习新知识才不会被时间淘汰。”法国著名教育家侯勒(Houle)说:“在相同的领域内,对已有经验的扩展或重建的一种学习,其目的并不是对这一知识领域中所有学习做一完结,而是意味着学习者对以往所学习的内容继续不断地努力钻研”。所以,大学生毕业走上工作岗位后,仍需不断地学习新知识,不断优化自己的知识内容和知识结构。从这个意义上讲,人的一生就是终身接受教育的一生。

终身教育这一概念于1965年首先出现于法国。但很快成为国际上一种教育思潮。其基本思想是:教育是一个人终身的过程,应包括学前教育、学校教育和成人教育等;其教学内容、学习方法和学习时间都具有多样性、机动性和自修性,其目的在于维持和改善个人社会生活的质量,以适应社会的急剧变化和科学技术日新月异的发展需要。终身教育的提出,其直接原因是知识老化周期的缩短。知识老化周期在18世纪为80-90年;19世纪至20世纪初为30年;近半个世纪以来为10年,而现在一些新兴学科的知识老化周期为3-5年,有的甚至为一年左右(如原子能科学、计算机科学等)。

图书馆富有特色的丰富藏书,优良的文献信息服务功能,是极具吸引力,也是一所高校的特色与优势的重要体现。美国哈佛大学图书馆长道格拉斯·布利安特认为:“优秀的图书馆能吸引并维系优秀的学者,优秀的学者又能吸引最有培养前途的青年学生。”由于图书馆某些方面的丰富藏书而引起学者的巨大研究兴趣,从而导致重要的科研成果问世,在历史上并不罕见。因此,图书馆是人们终身教育最理想的场所。此外,图书馆是信息的交汇和中介服务机构,而且图书馆提供的信息服务是经过筛选、整理、规范过的有效信息。因此,无论是信息数量,还是信息质量都是其他机构所不能比拟的。社会信息化的要求和优雅的信息环境,决定了图书馆是未来信息社会人们交流信息、利用信息的最佳选择。

结束了学校教育,走上工作岗位的人们,不可能经常有专门学习和接受再教育的机会和时间。所以,利用业余时间到图书馆去学习,不断更新知识,充实自我,及时了解和把握本专业学科的最新信息、工艺和理论,是自我再教育的最主要途径。图书馆的教育职能,正是我们满足终身教育的最有力保障。

第四节 图书馆是未来信息高速公路的枢纽

信息高速公路就是:以计算机技术为为依托,以现代通信技术为先导而联结的互联网络,信息在其上高速传递和交流。在信息社会,人的社会实践活动依靠信息才得以进行,同时又生长或创造着信息,每个人都生活在无形和有形的信息网络之中。现在,互联网进入寻常百姓家已不再是什么希罕事,随着社会信息化进程的推进和计算机、现代通信技术的发展信息的将更深入人们心中。

图书馆作为传统的文献信息服务机构,将充分发挥信息服务的经验和资源优势,积极加入到信息高速公路中去,并成为信息高速公路重要组成部分。从图书馆的工作本质看,它既是信息的存贮者,又是信息的生产者和消费者;从信息资源看,随着图书馆数字化、电子化以及网络技术的发展,上网图书馆越来越多,在美国,70%的图书馆已上了国际互联网。图书馆的信息资源已不再仅仅局限于自身的馆藏,而是可以利用几十、几百,甚至成千上万个图书馆的信息资源,实现资源共享;从服务质量上看,图书馆的信息服务是由专业人员来完成的,他们用自己的专业知识从浩如烟海的信息中进行科学过滤,并将有用信息进行分类、整理、编辑、重组等,为读者和用户提供规范的、专业的、深刻和准确的信息服务,而且还可对某些专题进行跟踪服务,为研究提供第一时间的信息。正如中科院院士钱学森所说:“现代的图书馆、档案馆和情报单位的人员,应该是具有敏锐能力的信息专家和信息工程师,是信息系统的建设者,也是使用的向导和顾问。”由此可见,图书馆不仅仅是单纯的信息教育部分。过去,衡量人才视其掌握知识的多少,即其知识渊博程度为标准;而信息时代,则主要从三个方面来衡量:①拥有知识的信息量(取决于信息的检索能力);②占有知识信息的

有序度(取决于信息的整序能力);③知识信息的开发利用能力(取决于信息的重组和生产能力)。图书馆不仅为读者和用户生产、提供信息,而且还对读者和用户进行如何快速、准确检索信息、高效地利用信息的技能培养和教育。所以,现代图书馆是未来信息高速公路的重要组成部分和枢纽。

总之,现代图书馆的一切活动就是对于文献信息进行收集、贮存、加工整序和有效输出的工作,也就是文献信息的传递、交流和教育活动。而且它的教育、信息和情报功能越来越突出。正如美国学者理查德·利顿在其《世界图书馆事业——比较研究》一书中所说:“穿过广阔的大陆——东西南北,无论走到哪里,‘图书馆’一词都是一种信息的象征。哪儿有图书馆存在,不论其规模大小,不论它代表哪一种类型,不论其读者是谁,它们都集中地体现出自由地,不受禁令约束地获取无限的信息。在美国和加拿大,图书馆与知识是同义的,它们反映出两国人民的信念,那就是:在一个平等的社会中,信息和知识就是力量的源泉。”

第五节 大学生与高校图书馆

高尔基说,书籍是人类进步的阶梯。莎士比亚说,书籍是全世界的营养品。培根说,书籍是在时代的波涛中航行的思想之船,它小心翼翼地把珍贵的货物运送给一代又一代。

图书馆以其丰富的藏书服务于社会,它是知识的宝库,求知的殿堂。历史上无数的科学家、思想家、艺术家、文学家,其卓越成就的取得,都是与图书馆分不开的。他们的成功因素,除了个人素质和勤奋努力之外,更重要的是善于利用图书馆。马克思写《资本论》的四十年间,大部分时间是在伦敦大英博物院图书馆度过的,其间他阅读了哲学、历史学、法学、数学、生物学、化学等一千五百多种书籍,从中提炼科学的观点,终于完成了这部伟大的著作。列

宁也像马克思一样,善于利用图书馆。无论是在敌人的监狱里,还是在被流放的困难条件下,或是在侨居国外的日子里,他总是要想尽办法得到图书馆的图书,进行阅览和研究。在写《帝国主义是资本主义的最高阶段》一书时,就利用了图书馆 148 本英、法、德文著作,49 种期刊,232 篇论文,从中萃取了大量的材料。

高等学校图书馆是高校的图书信息中心,是为教学和科研服务的学术性机构。它根据高校教学和科研的需要,搜集、整理和提供不同类型的文献为广大的师生服务。

它是高校教学和科研中心,是培养全面发展的创造型专门人才和开展科学研究的重要基地。很多国家把大学图书馆视为“大学心脏”、“学习中心”,把现代化图书馆与高水平的教学队伍、先进的实验设备,称为办好现代化大学的三大支柱。

高校图书馆一般都开展许多读者服务项目,包括图书借阅(外借、阅览、馆际互借等)、期刊借阅(过刊外借、现刊阅览等)、特藏文献服务(善本书阅览、学位论文阅览等)、缩微视听资料阅览、参考咨询、国际互联网信息下载、文献技术服务(复印、照相等)。在校大学生应充分利用图书馆的便利条件和良好的学习环境,在知识的海洋中尽情地汲取营养。一般来说,大学生有效地利用高校图书馆,构建自身的合理、科学的知识结构,需要从以下几个方面着手。

1、密切配合高校图书馆的导读工作

高校图书馆的导读工作是由其教育职能所决定的。“导读”有两个方面的含义。其一,高校图书馆为了大学生的健康成才服务,辅导读者如何学习,如何科学地选择不同类别的书籍补充其专业上的不足。其二,高校图书馆为了教学和科研服务,引导读者如何进行阅读活动。图书馆员广博而综合的知识,是系科专业教师所不及的,他们辅助性的引导,能够启发大学生读者进行综合性思维,让其的视野更开阔;触角更深入。如《西方哲学史》一课,该课