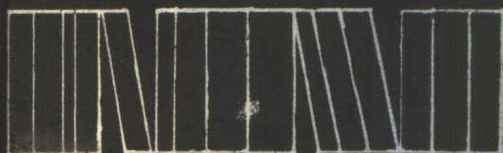
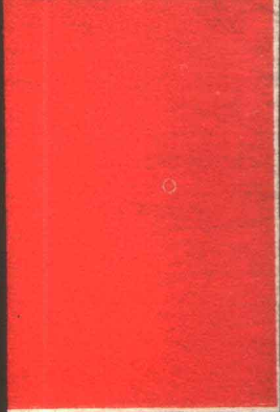
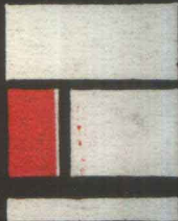
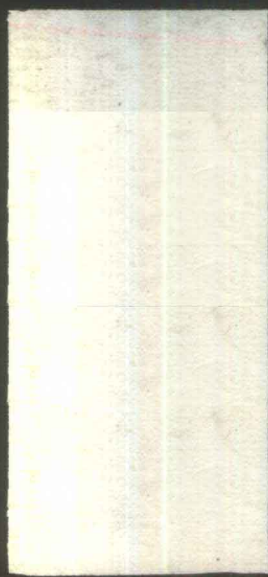


土建类高校试用教材

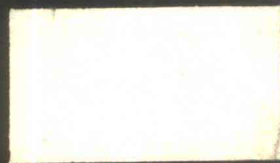
878763



图书馆 与情报检索利用



武汉城建学院 合
西北建工学院
南京建工学院 编



图书馆利用与情报检索

武汉城市建设学院
西北建筑工程学院编
南京建筑工程学院

武汉工业大学出版社

图书馆利用与情报检索

武汉城市建设学院

西北建筑工程学院 编

南京建筑工程学院

*

武汉工业大学出版社出版

湖北省国营华严印刷厂印刷

开本850×1168 1/32 印张10.375 字数:262千字

1988年8月第一版 1988年8月第一次印刷

印数: 1—7000

ISBN 7-5629-0100-7/Z·0014

定价: 2.80元

前 言

作为一门属于方法技能的公共课，文献检索教学已经在我国高等院校逐步展开。相对而言，建设部系统高校起步较缓，除其它因素之外，缺乏适用教材是一个重要的原因。为此，特由武汉城市建设学院、西北建筑工程学院和南京建筑工程学院共同编写了这本土建类高校试用教材。

文献检索课程的主要对象是本科学生和研究生。我们认为，文献检索知识的教育应该是一个划分阶段的系统教学过程。理工科院校的教学内容，不仅仅只限于文献检索工具的使用，而应包括对图书馆有效利用的基础知识、社科文献检索利用知识以及情报研究和科技文献的写作等知识。本教材的结构体系，正是此种“二段四项”系统教学构思的体现。

全书共15章。按章节顺序，西北建筑工程学院陈云龙编写第一章和第十五章；南京建筑工程学院董裕良编写第二章、第六章和第九章；西北建筑工程学院习晋编写第三章和第五章；武汉城市建设学院刘光诚编写第四章、第七章、第八章、第十章和第十四章；南京建筑工程学院解军编写第十一章、第十二章和第十三章。全书由陈云龙、董裕良和刘光诚进行统稿。

本书稿由钱国均、段钦瑜和苟友和三位专家先分别进行初审然后集中审订。

本教材吸取了国内许多专家、学者和同行的研究成果，在此一并致谢！

由于时间仓促和水平所限，疏漏和欠妥之处在所难免，谨希读者不吝指正。

编 者

一九八八年元月

目 录

第一章 图书馆利用

第一节	高校图书馆的性质与职能	1
第二节	高校图书馆的服务	8
第三节	文献类型与层次	6
第四节	图书分类及《中图法》	13
第五节	图书馆的目录及图书检索	19
第六节	图书馆的利用	26
第七节	阅读与积累	29

第二章 情报检索基础

第一节	情报检索概论	35
第二节	文献检索原理	37
第三节	文献检索系统	41
第四节	文献检索工具	44
第五节	检索语言	58
第六节	检索方法	72

第三章 社会科学文献检索

第一节	概述	78
第二节	检索工具举要	80
第三节	社会科学图书报刊的检索	85
第四节	参考工具书	87
第五节	语言艺术文献的检索	92
第六节	历史性文献的检索	96
第七节	经济管理文献的检索	99

第四章 我国的科技文献检索体系

第一节	我国文献检索体系的成长	105
-----	-------------	-----

第二节	重要的专业性检索刊物	111
第三节	检索科技图书的工具	112
第四节	检索科技报刊及其资料的工具	115
第五节	检索科技资料的工具	119
第六节	检索特种文献的工具	126
第七节	检索专利文献的工具	130
第八节	检索译文资料和产品样本的工具	131
第九节	工具书指南	132
第五章 美国《工程索引》		
第一节	概况与特点	134
第二节	编排体系和著录格式	136
第三节	检索语言	139
第四节	检索方法	143
第六章 英国《科学文摘》		
第一节	概况与特点	150
第二节	主要内容及编排方法	151
第三节	《SA》的检索方法	161
第七章 日本《科学技术文献速报》		
第一节	概况与特点	165
第二节	土建类专业相关的分册	167
第三节	内容编排体系	168
第四节	检索方法	173
第八章 美国《科学引文索引》		
第一节	概况	178
第二节	编辑原理和作用	179
第三节	内容编排	181
第四节	索引及其著录格式	182
第五节	检索方法	193
第九章 美国《化学文摘》		
第一节	概况	195

第一节	CA的编排体系	198
第三节	CA的检索方法	209
第十章	典型的专业性文献检索工具	
第一节	美国《应用力学评论》	214
第二节	美国《艺术索引》	218
第三节	美国《污染文摘》	220
第十一章	特种文献的检索	
第一节	学位论文的检索	222
第二节	学术会议文献的检索	227
第三节	科技报告的检索	237
第四节	标准文献的检索	246
第十二章	专利文献的检索	
第一节	专利及专利文献	260
第二节	国际专利分类法 (IPC)	264
第三节	英国德温特出版物	268
第四节	各国专利文献	282
第十三章	计算机检索	
第一节	计算机检索的基础知识	294
第二节	主要国际联机检索系统	296
第三节	我国的计算机检索服务	298
第十四章	情报利用	
第一节	文献的整理	306
第二节	情报研究	308
第三节	研究报告的撰写	310
第十五章	科技文献的写作	
第一节	科技论文的撰写	314
第二节	建筑设计说明书的撰写	319

第一章 图书馆利用

在德国柏林图书馆的大门上刻着这样一句话：“这里是人类知识的宝库，如果你掌握了它的钥匙，那么全部知识都是你的”。要掌握这把开启知识宝库的钥匙，要想在知识的海洋里自由泛舟，你必须了解图书馆，熟悉图书馆，学会利用图书馆。

古往今来，利用图书馆成才者难以数计。尤其在今天，人类开始进入信息社会，文献量的激增，知识陈旧率加快，自觉地进行知识更新和终生教育，已成为时代对我们的要求。学会利用图书馆不但对一个大学生的大学学习十分重要，而且将受益终生。

第一节 高校图书馆的性质与职能

一、性质与任务

高等院校图书馆是学校的文献情报中心，是为教学和科学研究服务的学术性机构。

为教学和科学研究服务，是高等院校图书馆全部工作的出发点和归宿。高校图书馆的服务，是一种专业性、学术性很强的服务，在其服务内容、服务手段和服务方法等方面，广泛应用了图书馆学、情报学、目录学、文献学、管理科学以及其它专业学科的知识，所以其学术性与服务性都同样贯穿于它的全部工作的各个环节之中，两者互相渗透，互相统一，紧密联系，不可分割。随着高等教育事业和科学技术的发展，教学与科研必然不断地向图书馆工作提出更高的要求。努力提高图书馆各项工作的学术水

平和服务层次，加快高校图书馆由传统的图书馆向现代化的图书馆转变，是每一个高校馆所为之努力的方向。

在高等院校的两个文明建设中，在培养有理想、有道德、有文化、有纪律的社会主义建设人才中，在为学校的教学科研服务中，高校图书馆的主要任务是：

- 1、采集各种类型的文献资料，进行科学的加工、整序和管理，为学校的教学和科学研究工作提供文献情报保障；
- 2、开展流通阅览和读者辅导工作；
- 3、开展用户教育，培养师生的情报意识和利用文献情报的技能；
- 4、开发文献情报资源，开展参考咨询和情报服务工作；
- 5、统筹、协调全校的文献情报工作；
- 6、参加图书情报事业的整体化建设，开展多方面的协作，实行资源共享；
- 7、开展学术研究和交流活动。

二、职能与作用

高等院校图书馆的工作是学校教学和科学研究工作的重要组成部分。

教学是高等学校的主要任务之一，教学过程是由教师的“教”和学生的“学”所组成的双边活动过程。教师通过课堂教学（包括实验、实习）向学生传授知识和技能；学生除了在课堂上接受、理解教师讲授的知识之外，还需要在课堂之外通过自学，运用已有的知识或者自己的直接经验，来消化、补充、领会和巩固教师讲授的知识。课堂学习和课外学习，是学生学习过程的两个方面。前者主要是在教室或实验室中进行的，而后者则主要在图书馆来完成，所以图书馆被称作学校的“第二课堂”。“第二课堂”是“第一课堂”的继续和延伸，两者相辅相成，互为依存。

高质量的课堂教学，决定因素是不断进行知识更新的高质量

的教师。教师的知识更新,除主观努力的因素外,收藏着大量文献和最新情报的图书馆,则为教师吸吮新的知识营养提供了可能,为学校的科学研究活动提供文献情报保障和高水平的情报服务。因此,学校图书馆被视为“学校的核心”,其工作水平是学校教学和科研水平的一个重要标志。

高校在培养人才的过程中,图书馆具有多方面的职能作用,归纳起来,主要包括两个方面:教育职能和情报职能。

高校图书馆的教育职能大致包括:对读者进行思想品德的教育职能;直接配合教学进行专业教育的职能;扩大学生知识面进行综合教育的职能。

高校图书馆的情报职能主要是指:通过对大量的散乱无序的文献的收集和整序,向读者提供探索途径,传递情报信息;对不同层次的读者群有计划地进行情报教育,培养师生的情报意识和情报探索技能;组织情报编译,开展书目情报服务等。

高校图书馆的两个职能,是通过图书馆各项具体的业务工作来完成和体现的,各业务环节的工作状况,直接影响着两个职能作用的发挥。要更好地发挥两个职能作用,不仅需要全体图书馆工作者的努力,同时也需要每一个读者的配合和支持。

第二节 高校图书馆的服务

高校图书馆根据其性质、职能与任务,以及自身工作的规律,设置了各业务环节和相应的业务部门,最根本的宗旨,还是为了提高馆藏资源的利用率,完成为学校教学与科研服务的任务。

各校图书馆根据学校的特点、实际需要与可能,开展了不同的服务形式与内容,一般来讲主要有:

一、外借服务

外借服务是满足读者将藏书借出馆外的一种服务方式。

图书馆都设有外借处，是读者借、还书的地方。外借处还开展宣传图书、辅导阅读和解答读者一般咨询的工作。

按服务对象不同，外借处还分为教师借书处与学生借书处；按图书的知识门类，外借处还分为社会科学图书借书处、自然科学图书借书处，以及文艺图书借书处等。

在外借服务中，有的馆还开展了预约借书、馆际借书和国际借书等服务项目。

所谓预约借书，就是读者向图书馆预约某种暂被借出的图书，待该书还回后，图书馆工作者将按预约顺序通知读者取书的一种服务方式。

所谓馆际借书，是图书馆之间互相利用对方的藏书，以满足读者需要的服务方式。往往在一个地区范围，各类型、各系统图书馆之间组成一种互相协作、协调的网络，其主要目的，是为了实现资源的共享。一般在这个网络中的成员馆，都发放一种通用的借书证，持此证可到有关馆借阅所需图书。这是一种方便读者借阅，开发文献资源行之有效的办法。

二、阅览服务

阅览服务是图书馆组织读者在阅览室利用书刊资料的一种服务方式。

阅览室是供读者阅读、自学、研究的场所，是读者利用图书馆的一个重要阵地。阅览室按不同的读者对象，划分为教师、学生、研究生等不同的阅览室；按文献的知识门类，划分为社科、科技、马列（哲学）等不同的阅览室；按文献的类型，划分为报纸、期刊、资料、图书等不同的阅览室；另外，按语种及文献的级别还设有：外文期刊阅览室，检索工具阅览室等。随着文献载体的变化，一些图书馆还开辟有：缩微资料阅览室、视听资料阅览室等。

阅览室服务方式有闭架阅览、半开架阅览和开架阅览三种。

开架阅览,方便读者自由查阅,是阅览服务工作发展的趋势。

三、阅读辅导

阅读辅导是针对读者在利用图书馆中所遇到的困难,有针对性地提供服务的一种方法。

阅读辅导的内容包括:辅导读者利用图书馆,辅导读者使用图书馆的目录,辅导读者利用各种参考工具书,辅导读者使用文摘、索引等二次文献,以及对读者进行图书内容和读书方法的辅导。

四、参考咨询服务

图书馆的参考咨询服务,是以文献为根据,通过个别解答的方式,有针对性地向读者提供具体的文献、文献知识或文献检索途径的一项服务。

参考咨询服务,主要包括书目工作和咨询工作两部分。书目工作是根据教学与科研的需要,收集、编制各种通报性和专题性的书目、索引、文摘、快报等检索工具,供读者参考;咨询工作,主要是以口头或书面形式,解答读者在利用图书馆中所遇到的问题。

五、文献检索服务

文献检索从狭义的理解,可视为文献线索的查找。即根据具体课题的需要,利用书目、文摘、索引等检索工具,查找出切题的或与课题相关的文献线索。

为了使读者方便的利用各种检索工具,高校图书馆一般都设有文献检索室,相对集中了一些中外文检索工具和一些常用的参考工具书,图书馆工作人员帮助读者学习利用各种二次文献,“广、快、精、准”地检索到所需的文献线索。

文献检索经历了手工检索、半机械化检索和电子计算机检索几个发展阶段。目前,我国高校图书馆普遍采用的还是手工检索方式。随着我国经济建设的发展和科学技术的进步,我国高校图

书馆将会逐渐使用电子计算机进行文献检索。

六、定题服务

定题服务，又叫对口服务，是针对教学或科研活动中，重要研究课题或亟待解决的关键问题，作为服务课题，深入其中，一跟到底的服务方式。定题服务是高校图书馆开展情报服务，加强情报职能的重要方式之一。

七、图书宣传

图书宣传是利用直观形式、书目形式等主动地向读者揭示馆藏，推荐书刊的一种服务方式。

图书宣传主要采用“新书通报”、“新书评介”、“专题书展”、“读书报告会”、开展书评活动等途径，向读者及时推荐新书，宣传图书。

八、复制服务

为了缓解图书馆藏书与读者需求之间的矛盾，加速书刊资料的周转，图书馆大都设有复印室，对印刷型文献开展静电复印服务。

此外，目前我国有些高校图书馆，还开展了缩微复制服务和录像录音复制服务的项目。

为了保证图书馆各项服务工作能够顺利地进行，各馆都制定了一些相应的规章制度。如图书借阅制度，各阅览室门的阅览制度，书刊复印的规定，以及书刊丢失，污损和逾期罚款的制度等。希望读者能自觉遵守图书馆的各项规章制度，把图书馆不但办成一个学习的乐园，而且办成一个精神文明的窗口。

第三节 文献类型与层次

一、文献的概念和科技文献的特点

1、文献的概念

文献是用文字、符号、图形、音频、视频等手段记录人类知识的一种信息载体。这是汇集和保存人类精神财富供人类分享利用的知识宝库，是记录和传播科技情报的主要手段，是帮助人们认识世界的重要工具。

对于建工院校的大学生们，科技文献与其学习和事业关系最为密切，了解和掌握科技文献的有关知识是十分必要的，本节将以科技文献为主要讲述对象。

科技文献，是人们从事生产斗争和科学实验的记录，是人类精神财富的重要组成部分。它汇集着世代千百万劳动者，特别是科技工作者对自然界认识的结晶，积累着无数有用的事实、数据、理论、定义、定律、定理、技术、方法及科学的构想和假设，记载着许多成功的经验和失败的教训。它反映着人类社会各个不同时期科学技术的进展和水平。

2、科技文献的作用

(1) 科技文献是科学研究的基础

科学研究是探求客观事物的本质和规律性的活动，它必须以丰富的文献资料为基础。现代科学技术的任何一种新的发现和发明，对于任何一位科学家来说，都是有赖前人或他人的经验，即在前人或他人已取得成果的基础上进行新的探索的结果。科研项目规划与计划的制订、科研课题的提出与选订，都必须了解、掌握古今中外大量参考文献的基础上方可着手进行。所以，人们进行科学研究，首先必须充分地占有材料。这些材料，除进行实地调研或亲身实践而取得直接材料之外，大量的还是通过文献去吸收和借鉴他人的成果。因此，科技文献是科学研究的基础。

(2)、科技文献是科学技术发展的阶梯

科学技术发展的继承性和继承的特定性，使人们离开对文献的利用，就不能发展和前进。每一代人都是把前人或别人认识的终点作为自己认识的起点。马克思说：科学劳动，“部分地以今

人的协作为条件，部分地又以对前人劳动的利用为条件”。在这里，所谓“今人的协作”，就是指的横向交流，而“前人劳动的利用”，就是指的纵向“继承”。不论是横向交流也好，纵向继承也罢，总之，科学技术的发展，古往今来，都必须是以各种类型的文献作为依据的。

3、科技文献的特点

当代科学技术呈现着“高速度”与“综合性”的发展，这必然要反映到科技文献上，就使得科技文献出现一些新的特点：

(1)、文献数量急剧增长

随着科学技术飞速的发展，科技成果大量产生，科技交流广泛开展，促进科技文献的出版量急剧增加。据统计，目前全世界每年发表的科技论文约500万篇，图书约64万种，期刊约13万种（其中科技期刊约5万种左右），专利说明书40万件以上，技术标准达20万件，国际会议资料也近一万种以上。我国目前每年出版图书约4万种，各种期刊约6500种左右。目前的文献不但数量大，而且增长速度快。科技文献不足十年就增长一倍。面对文献量的剧增，人们惊呼：“文献爆炸”。

(2)、载体形式与文种增多

人类社会的发展，使记载科学知识的载体形式也越来越多。除了传统的印刷型外，出现了各种视听资料（电影、唱片、录音带、录像带、幻灯片等），缩微资料（缩微胶卷、缩微胶片、缩微卡片），电子计算机阅读资料（磁带、磁盘）等等。这些新出现的、记录科技知识的文献类型，大有与传统印刷形式相抗衡的趋势。美国国会图书馆，1973年共入藏文献资料180万件，而其中非书本形式的80万件，占总入藏量的44%。此外，文献中所使用的文种也越来越多。过去世界上科技文献大多数只用英、德、法几种文字出版，而现在仅出版期刊的文字达六、七十种。苏联文摘引用了60种语言的文献。

(3)、文献分散、交叉重复

由于各学科之间相互交叉渗透,所以文献的分布异常分散。据1961年对1129种常用西文期刊的统计,其中涉及物理、化学、土建、原子能、机械、电工、地学7个学科的占7%,涉及6个、5个、4个、3个、2个学科的分别为13%、16%、22%、16%、15%。内容都属一个学科的专业杂志只有11%。

另外,同一篇科技文献以不同的形式、不同文字在不同地方多次发表,因而文献的交叉重复是严重的。如美国著名的NASA报告,其中该局自己的报告仅占21%,而与国外其它机构出版文献的重复率达79%。加拿大专利同外国文献的重复率达87.2%。

(4)、文献的寿命缩短

文献的有效使用时间就叫做文献寿命。由于现代科学技术新发现、新发明、新创造、新成果的不断涌现,使科技文献的新陈代谢也加快了,文献的寿命在加速缩短。从科技文献的有效性到失效性总体来看,已从十九世纪的50年左右,缩短到如今只有5年至10年的时间了。知识陈旧率的加快,也必然反映到高等院校教育上。据美国1972年调查,一个大学毕业生所学的专业知识,过5年后约有50%无使用价值,而过10年后绝大部分已成为陈旧知识了。

二、科技文献的类型

根据印刷型文献的不同性质、特点、形式和用途,一般分为下列十种类型。

1、科技图书

科技图书是指对已发表的科研成果、生产技术和经验,或某一知识体系进行系统论述的一种出版物。其特点是,内容系统、全面、成熟、可靠,出版周期长,传递情报慢。如果要对某些问题获得较全面系统的知识,参考图书是一个有效的办法。

科技图书分为阅读类图书——教科书、专著、文集等和参考

类图书——百科全书、大全、年鉴、手册、辞典、指南等。

2、科技期刊

期刊是一种有固定名称、统一开本、连续出版、标有刊序号（卷期号）或时序号（年月号）的每期内容不重复，并有多名作者撰写的多篇文献的刊物。同科技图书相比，科技期刊具有许多特点：出版周期短，报道文献快，品种多，数量大，内容新颖，能较及时地反映国内外的科技水平，是科技人员最经常使用的文献类型。据估计从期刊方面获得的科技情报约占整个情报来源的65%，所以作为一种重要的情报源，科技期刊便成为科技文献的一个主要类型。

科技期刊按其报道的内容范围划分有综合与专业两种；按其报道的内容性质分，有学术性、通讯性、消息性、资料性、科普性多种。

3、专利文献

我们所说的专利文献主要是指专利说明书，它是专利申请人向政府递送的新发明创造的书面文件。每篇专利说明书通常都附有图表及较为详细的文字说明，科技人员可以了解到某项新技术、新产品、新设备的部分技术内容，尤其是一些图表，对工程技术人员和产品设计人员来说是一种具体而带有启发性的重要参考文献。一般地说，专利文献可以反映现代技术发展的最新水平，而且可以通过它预测出技术发展的动向。据统计，世界上的技术发明，有90—95%发表在专利文献上。专利文献具有新颖性、先进性和适用性等特点。

4、标准文献

标准文献又称为“技术标准”或“标准”，通常是指对工农业产品和工程建设的质量、规格及其检验方法等方面所作的技术规定。它是一种规章性的文献，有一定的法律约束力，是从事生产、建设工作的一种共同执行的技术依据，具有很强的时间性，