

高等医药院校教材

药 学 文 献 检 索 与 利 用

符雄 主编



科学出版社

高等医药院校教材

药文献检索与利用

符 雄 主 编

科 学 出 版 社

内 容 简 介

本书全面系统地阐述了药学专业文献信息的查找及利用,以较大篇幅介绍了 Internet 医药文献信息资源的获取方法,可操作性强。第一章总论,介绍药文学文献、文献检索、文献利用的有关概念及相关概念;第二章计算机文献检索,介绍光盘、Internet 及国际联机检索;第三章中文医药文献检索工具;第四章外文医药文献检索工具;第五章医药文献信息的利用;第六章医药工具书查找与利用。

本书可供医药大学的本科生、研究生及医药信息专业各层次学生作为教科书之用,亦是医药科技工作者实用的参考书。

高等医药院校教材 药文学文献检索与利用

符 雄 主编

责任编辑 冯贵层

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街16号
邮政编码:100717

湖北京山金美印刷有限责任公司印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

2001年6月第 一 版 开本:787×1092 1/16
2001年6月第一次印刷 印张:17 1/2
印数:1~5 000 字数:430 000

ISBN 7-03-009556-1/R·714

定价:24.00 元

高等医药院校教材

《药学文献检索与利用》编委会

主 编 符 雄

主 审 泰惠基 梁 仁

副主编 (以姓氏笔画为序)

朱素兰 沈光宝 柯重九 夏训明 谢月儿

序

为了使大学生、研究生提高获取、开发和利用信息资源的能力,为未来开展工作、学习、科研服务,开展文献检索和利用课的教学是十分必要的。从本质上说,这是一项不可缺少的素质教育。从 20 世纪 80 年代以来,我国医药文献检索课教学蓬勃发展、方兴未艾,不但师资队伍不断壮大,而且教材建设也成绩喜人,已出版文献检索课教科书 20 多种,令人欣慰。

今由广东药学院图书馆馆长符雄主编的《药学文献检索与利用》一书,由国家权威出版社——科学出版社正式出版,在审阅之后,有一种焕然一新的感觉,欣然为之作序,以表心情。符雄主编的《药学文献检索和利用》创新之处在于:

(1) 从学科专业来看,当前的文献检索教科书基本上是“医学”的,而该书则以药学为重点,内容及举例均属药学范畴。

(2) 从内容的深度来看,该书阐述的内容较有深度。例如,总论部分介绍图书就较全面、详尽;科学引文索引章节甚为详细,除介绍 SCI 之外,还介绍了 SCI 系统,包括了 ISR 及 ISTP 的资料,这是目前出版的同类书籍中所没有的。而在“重点学科”评审指标中,要求提供 ISR 及 ISTP 的资料,当时许多高校领导,甚至从事图书情报工作的同志,还不了解 ISR 及 ISTP 是何种刊物,这不能不说是我们教学内容的缺憾。

(3) 从实用性来看,该书很注重文献信息的开发和利用,特别列出文献利用的章节,许多内容颇有见识。例如,利用文献信息开发新药、发展中医药、开展查新咨询服务及评价期刊论文等,都是同类书籍所未见过的内容,对实际工作甚有帮助,对我国医药文献信息开发和利用是极大的促进。其实,说到底,检索文献的目的还是开发和利用,不谈开发和利用,文献检索课程就可以说是“找不到北”。

(4) 从发展的眼光看,该书用很多篇幅(近 1/3)讲述计算机检索,特别是 Internet 医药文献信息资源的查找,这是时代的要求,也是学生“面向未来、面向世界、面向现代化”的要求。多年来,我们为加强计算机检索教学写过不少文章,但是我们编出来的讲义,机检占的篇幅却仍然很少,现在不用电脑的大学生、研究生恐怕已经少之又少,没有校园网的大学亦屈指可数。在高效率的机检条件已成熟的今天,还让机检在书中只占一个小角落,在教学内容上不占一定篇幅,那与时代要求的差距就实在太远了。我认为,符雄这本著作是一个良好的开端,也是大势所趋,人心所向。愿今后有更多优秀的文献检索课程教科书问世,是以为序。

秦惠基

新千年到来之际于华中科技大学同济医学院

目 录

第一章 总论	(1)
第一节 药学文献.....	(1)
第二节 文献检索概述	(15)
第三节 文献利用概述	(20)
第二章 计算机信息检索	(22)
第一节 概论	(22)
第二节 光盘检索	(26)
第三节 Internet 上医药信息的检索与利用	(43)
第三章 中文药学文献检索	(121)
第一节 《中文科技资料目录·医药卫生》的检索.....	(121)
第二节 《中文科技资料目录·中草药》的检索.....	(125)
第三节 《中国药学文摘》的检索.....	(127)
第四节 《分析化学文摘》的检索.....	(130)
第五节 《中国药品检验文摘》的检索.....	(131)
第六节 《中国生物学文摘》的检索.....	(132)
第四章 国外药学文献检索	(135)
第一节 美国《化学文摘》的检索.....	(135)
第二节 美国《生物学文摘》的检索.....	(155)
第三节 荷兰《医学文摘》的检索.....	(157)
第四节 美国《医学索引》的检索.....	(163)
第五节 《科学引文索引》的检索.....	(169)
第六节 《日本医学中央杂志》的检索.....	(182)
第七节 《国际药学文摘》的检索.....	(186)
第八节 非正式出版物的查找和利用.....	(189)
第五章 药学文献的利用	(192)
第一节 药学图书的利用与查找.....	(192)
第二节 药学期刊论文的利用及查找.....	(195)
第三节 药学专利文献的利用及查找.....	(199)
第四节 标准文献检索与利用.....	(221)
第五节 原文索取及评价.....	(223)
第六节 文献检索在科技项目查新咨询中的应用.....	(237)
第七节 利用文献信息开发和研究新药.....	(245)
第八节 利用中医药文献信息进行中医药产品开发的途径.....	(255)
第六章 药学工具书的查找和利用	(260)
第一节 药典的查找和利用.....	(260)

第二节 药物名录的查找和利用.....	(262)
第三节 药物手册与年鉴的查找和利用.....	(263)
第四节 波谱资料的查找.....	(266)
参考文献.....	(268)

第一章 总 论

第一节 药 学 文 献

一、概 念

台湾三民书局编纂出版的《大辞典》(1986)对“文献”的注释是:

• 典籍与耆旧。文指典章制度的资料,献指熟知掌故的人物。《论语·八佾》:“‘夏’礼吾能言之,‘杞’不足徵也;‘殷’礼吾能言之,‘宋’不足徵也,文献不足故也。”朱熹注:“文,典籍也;献,贤也。”

• 具有历史价值并可供学术研究引证的图书文物资料。杨维桢《送僧归日本诗》:“我欲东夸访文献,归来中土校余经。”

以上是从词义上来解释文献。国家标准《文献著录总则》对文献的定义是:“文献:记录有知识的一切载体。”

从这个定义中可见文献必须具备三大要素。

(1) 知识:是文献的实质内容。一张空白的纸、一盒空白的磁带,不能称为文献,因为它们没有知识内容。但是,当在纸上印上学术论文,磁带上录上学术报告,这张纸、这盒磁带就是文献了。

由于知识门类很多,根据文献中知识内容的不同可分为各科文献,含有药学知识的文献就称为药学文献。所以,可将药学文献定义为:记录有药学知识的一切载体。如《本草纲目》、《中国药典》等等。

(2) 载体:是文献的外在形式。人类的知识只有储存在一定物质载体上,才能构成文献。没有储存在物质载体上而只存在拥有者大脑内的知识,只能说是主观知识,是不能供人们永久地、不受限制地利用的。

将知识用文字、图形、符号、声频、视频等手段记录在各种物质载体上,就构成了文献。文献的知识称为客观知识,它可以参与人类知识大循环,永久地、不受限制地供人们利用。

(3) 记录:是知识和载体的联系手段。知识是一种抽象的意识形态,它不可能自然地转移、储存于物质载体上。只有通过雕刻、手写、印刷、光学缩微、磁录等记录手段,才能把人们大脑内的知识转移、储存在物质载体上,从而构成文献。

所谓著书立说,就是把知识记录在物质载体上。记录是一种知识生产,没有记录,人类就不会有今天的文明,因为随着时间的推移,没有记录的知识就会流失,无法保存。

所以,知识、载体、记录是构成文献的最基本要素,三者缺一不可。

二、作 用

(一) 药学的知识宝库

每一件药学文献都是构成药学知识宝库的基本分子。科学文献是科学存在的表现形式,没有科学文献,就不可能有科学,因为每一项科学研究最终都是以撰写出科学文献来体现的。例

如,神农尝百草的科学实践,最终使他写成《神农本草》;李时珍在此基础上,再进行更深入细致的科学研究,撰写成《本草纲目》,流传至今,惠及全人类;弗莱明发现青霉素,写成论文,发表在杂志上,公诸于世。整个科学发展史都说明了科学的继承性、累积性和学习别人经验的重要性,而继承、累积、向别人学习主要是通过文献。牛顿曾说:“如果我所看到的、我所发现的比笛卡尔和培根远大一点的话,那是因为我站在巨人肩膀上向前看的缘故。”他所说的“巨人肩膀”,实质上指的是文献,因为科学上遗留保存下来的,以及当代人、外国人的经验等知识几乎全部被记载在各种文献上。

(二) 传播信息、知识的主要手段

所谓信息源,就是人类借以获得信息的来源,它具有非文献形式和文献形式两种。

1. 非文献形式信息源 特点是传播信息直接、简便、迅速、及时、内容广泛,它包括:

(1) 实物型。以物质实体形式存在,如各类产品样品等。

(2) 传播型。如广播、电视、学术会议、展览会、现场参观、口头交流、传闻等形式。

(3) 主体型。以教育等手段发展起来的民间的个人知识或技能。

非文献形式信息源没有转化为文献形式前,不能按原样加以存储和保管。例如,对学术会议如果不出论文集(文献形式),对电视节目不做录音录像(文献形式),就会时过境迁,失去信息源的价值。

2. 文献形式信息源 信息和知识一旦记录在一定物质载体上,就构成了文献,就可以打破空间和时间的限制,广泛地被传播,参加人类知识大循环,体现出科学技术的继承性和国际性,所以文献是传播信息、知识的主要手段。

(三) 衡量科技水平和成就的重要标志

已发表的科技文献(包括药学文献)是确认研究人员对某一项发明或发现的优先权的基本手段;发表科技文献是科研人员自我表现和确认自己在科学中的地位的重要衡量标准;发表文献的数量是研究人员创造性劳动效率的公认指标。因此,科技文献的质和量常常是国家、部门、个人学术水平的反映。在大学学术排名榜、职称以至诺贝尔奖的评审中,一个很重要的参数是发表科技文献的数量和质量。例如,美国生物学家沃森和英国物理学家克里克之所以获得诺贝尔医学和生理学奖,主要是因为他们共同在1953年4月的《自然》(Nature)杂志上发表了一篇划时代的文献:DNA双螺旋结构模型。

据普赖斯(Press)估计,75%科学家一生只发表一篇文章,而10%科学家发表的文章占总数的一半。这10%的科学家是最有创造性的科学先锋队伍。

(四) 丰富知识、启发思路、认识客观事物的重要工具

知识就是经过大脑加工,提取并系统化了的信息。因此,构成知识有两大要素:其一是大脑;其二是信息。在大脑正常的情况下,信息越丰富,知识就越多。而信息的主要来源是文献,换句话说,掌握文献越多,知识就越丰富,这是千百年来颠扑不破的真理。所以,我们古人就有“千里之行,始于足下”、“聚砂成塔”、“读万卷书,行万里路”、“熟读唐诗三百首,不会写诗也会吟”的古训。孔子说得好:“学而时习之,不亦乐乎。”这些都说明,大量从文献中获取信息就能使自己知识丰富,眼界大开,思路敏捷。

李时珍编写《本草纲目》时,参阅了历代有关书籍800余种;马克思写资本论时,研读了

1500 多种著作。科技文献是科学实践的总结,只有博览文献资料,才能吸取别人成功的经验、失败的教训,充分了解有关问题情况,课题的发展历史、现状、动向、关键等,这样才能在最大限度利用别人成果的同时,又不重复别人的劳动,使自己少走弯路。一个优秀的科技人员只有在力所能及的范围内,掌握尽可能多的科技文献知识,从中吸取营养,才能站在制高点上,取得更大的成就。特别是在科技迅猛发展的今天,为了迅速获得世界先进技术,广览各国文献尤为必要。药学工作者亦不例外。

三、文献的类型

(一) 按载体分类

1. **古代文献** 原始社会人类把信息刻在洞穴的墙壁上、树干上,后来刻在龟背(甲骨文)、石头、竹片(简书)、泥版、陶器、青铜器、布匹(帛)上。

2. **纸质型** 我国东汉末年蔡伦发明造纸术,是对人类文明的一大贡献。1041 年,中国又发明了泥字活字印刷术,又一次对人类文明作出贡献。纸质型文献就是在这两大发明的推动下发展起来的,它以纸张为载体,利用印刷技术记录知识,包括油印、铅印、胶印、木板印等。纸质型文献目前仍是出版物的主要形式,优点是便于流通,可直接阅读,缺点是信息贮存密度低、占空间、易变质、管理困难、耗费木材、带来环境污染等。随着电子媒体的发展,甚至已有学者,如兰开斯坦在 20 世纪中叶就提出“无纸信息系统”(paperless information system)的文献发展趋势。国外文献中近年还有“空中写作”(scholarly skywriting)的提法。

世界印刷史上的重要年代如下:

1041 年 中国发明泥字活字印刷术

1422 年 威廉·考克斯顿把印刷术引入英国

1436 年 谷登堡(德)用活字印刷术印刷《圣经》

1462 年 美因茨城(德)遭到忠于拿骚大主教的军队进攻,印刷工匠逃离了这座城市并把他们的技术带到欧洲各地

1798 年 英国斯坦厄普伯爵(第三)发明第一个全铁印刷机

1798 年 布拉格出生的发明家阿洛伊斯·塞内费尔德发明平版印刷术

1814 年 弗里德里希·柯尼希(德国 KBA 公司创始人之一)发明以蒸汽为动力的印刷机,被用于印刷《泰晤士报》

1838 年 戴维·布斯在纽约首次成功研制机械铸字机

1886 年 奥特马尔·默根特勒发明整行铸排机

20 世纪 70 年代 卷筒纸印技术被广泛使用,取代了凸版印刷

20 世纪 80 年代 在电脑辅助下手动照排印刷

20 世纪 90 年代 随着互联网的广泛使用,数字印刷逐渐发展

3. **感光材料型** 这是第二次世界大战期间发展起来的文献类型。它是以感光材料为载体,利用光学记录技术,使印刷文献缩小许多倍的文献资料,包括缩微胶卷(microfilm)、缩微胶片(microfiche)、缩微卡片(microcard)等。其优点是不易变质,所占空间大大减少,而且成本低(仅为纸质型的 1/10)。缺点是需要特殊设备,阅读时还需阅读机,不方便。

4. **视听型** 又称音像资料或直感资料。利用录音、录像和摄影技术,直接记录声音与图像。美国书业界 20 世纪中期流传一句话:如果你能出售一本书,就能出售一盘盒式录像带。这

说明视听型文献在发达国家已相当普遍。这种文献在医学上有特殊的意义,如一个手术的电影录像,一个心脏杂音的录音,其他任何形式的文献都不可能收到这么良好的直感效果。

5. 计算机阅读型 以磁性材料为载体,包括磁带、磁盘、磁鼓,利用计算机功能,将文献进行编码或设计成程序,变成计算机可识别的语言,存于磁性载体,输入计算机。多量的文献组成文档(file),多个文档构成数据库(database),众多的数据库组成系统(system)。例如,美国国立医学图书馆(NLM)的“医学文献分析与检索系统”(medical literature analysis and retrieval system,简称MEDLARS)就由40多个数据库所组成。计算机阅读型文献的优点是占空间小,检索效率高,成本低。缺点是磁性材料容量有限,所以数据库的内容几乎都是只有题录及摘要,极少提供全文。

6. 光盘型 以高分子薄膜材料为载体,利用激光的光热效应记录知识,例如高密度光盘只读存储器(compact disc-read only memory,简称CD-ROM)。优点是储存容量大、成本低、不易变质、检索方便、不需通信设备,是文献管理工作现代化的标志,前景十分广阔。

7. 多媒体型(multimedia) 把光盘、计算机与网络技术结合起来,提供的文献除了有文字、图形、符号之外,还有声音、影像。我们今天正处于多媒体时代。

(二) 按加工程度分类

1. 一次文献 即原始文献,以作者本人的工作和科研成果为依据而创作的原始论文,含有创造性、新颖性、先进性的知识。包括期刊论文、学位论文、会议论文、科技报告、专利说明书等。

2. 二次文献 根据社会的不同需求,将分散的无序的一次文献进行加工、改编、压缩、重组,编辑成为系统的便于管理和查找利用一次文献线索的文献,称为二次文献,通称检索工具,如各种目录、索引、文摘等。我国是最早编制二次文献的国家,1781年就出版了《四库全书·总目提要》,国外1830年才有二次文献。

一般地说,一次文献发表在先,二次文献发表在后。但20世纪60年代以来,有些国家期刊出版者为了缩短文献时差,执行双版制,即原稿处于存储期即先发表文摘或只是文章篇名,原稿留存编辑室,向需要者提供复印件。目前已有这种性质的期刊和光盘,即美国科技情报研究所(ISI)编辑出版的《现期目次》(current content,简称CC)。

3. 三次文献 这是比二次文献加工程度更深的文献。选用一次文献内容,对之作出系统整理和概括论述,并加以分析,综合编写而成的文献,称为三次文献。如综述、述评、书评、年鉴、手册、指南、进展等。教科书、百科全书、科技专著等亦属此类。

文献从创造者传递到使用者,要经历一个过程。从一次文献到三次文献是结构上和内容上的变化,变化程度逐步加大。二次文献只是对一次文献进行文字上的压缩,进行著录文献特征、标引文献主题等加工,文献内容并未发生变化,三次文献则在内容上发生了很大变化。总之,文献从一次到二次、三次,是一个由分散到集中,由片面到系统,由博到约的过程。

(三) 按出版形式分类

1. 图书 按1961年联合国教科文组织(UNESCO)规定,49面以上的印刷品为书,5~49面为小册子。此后,国际标准化组织(ISO)定义为:49面及49面以上构成一个书单元的文獻(不包括封皮及扉页)。图书是一种成熟的定型出版物,在印刷媒介中历史最为悠久,是文献信息的主要传播媒体,也是文献及信息机构收藏的主要出版物。

图书传播信息、积累知识有以下几个特点:

(1) 目的性强。一部图书要传播哪些新思想、新理论、新概念,要介绍哪些新设备、新技术、新方法、新经验,要把哪些科研成果奉献给读者,这在图书选题时就有了明确的目的。

(2) 稳定性好。图书的内容不像报纸、期刊那样具有很强的新闻信息性且必须及时传播。图书的内容比较成熟定型,在一定时间内要求相对稳定,使读者不仅能够特定时间阅读,而且有长期保存价值。在信息时代,科学技术的发展日新月异,知识的更新期越来越短,因此图书内容稳定是相对的,它将随着科学技术的进步而发生变化,一部分内容因过时会被淘汰,一部分内容继续积累下来。

(3) 系统性强。图书包括前言(或出版者的话、出版说明)、目录和正文(或文、图、表)。有些图书还有序、附录、注释、词汇表、参考文献、索引、后记等。一部图书本身就是一个系统,在编写图书时,著者对内容进行了系统的考虑,因此,它结构严谨、层次分明、重点突出,有系统完整的论述。

(4) 信息量大。报纸、期刊每期的篇幅一般固定不变,文章的字数有限,因此信息量也受到限制。图书不受字数限制,根据内容可为几万字、几百万字或更多。

由于图书的信息容量大,读者阅读学习、查找数据感到方便实用。

图书的作用是:

(1) 传播信息和知识的重要工具。图书作为人类历史上知识信息的主要传递工具,已有几千年的历史,其内容系统、完整、稳定、阅读方便,而且携带、使用、保存也方便,可重复使用,不受时间和空间的限制,价格便宜。

(2) 积累和储存知识的宝库。图书是积累、储存人类智慧和知识的理想工具,它记录了人类活动的成果,几乎把各个领域、各个学科的知识都积累、储存了下来。

(3) 促进经济、科技、文化和教育发展的重要媒介。图书反映了社会,同时又影响着社会。一个国家的经济、科技和文化教育发展以后,必然要大力出版图书,以加快经济、科技、文化和教育信息的传递与交流;信息的传递与交流,又有力地促进了经济、科技、文化和教育的发展。

工业发达国家非常重视科技图书的出版工作,近30多年来,科技图书在全部图书产量中所占的比例日趋增大,有的国家高达50%左右。它们之所以这样重视科技图书的出版工作,是因为科技图书具有促进社会发展的巨大力量。

书契与书籍是两个不同的概念,书契指的是文字,因为古代文字是由书写和刻书而来的,所谓“书于竹帛,镂于金石”,因而,用“书契”两字来代表文字,也就不足为奇了。有了文字,书籍的出现才成为可能,但书籍并不是一有了文字就开始出现的。由于书写材料和书写方法的限制,写在甲骨、青铜、玉石上面的文字很难成为书籍。春秋末年,虽然郑国和晋国为了制定法律而铸《刑书》于鼎上,晋国又有以玉石片为材料的《侯马盟书》,但从严格意义上讲,这些“书”并不是正式的书籍。

我国古代正式的书籍始于何时,现在一时也说不清楚,但有一点可以肯定,最早的书籍是用竹片和木板做成的,我们称之为书籍的简策时代。简是指一支竹片,用绳把许多简编连起来成为“册”,又称“策”。此外,用竹做成的书写材料还有“牒”、“札”。我们今天说的“谱牒”、“家牒”、“度牒”与“信札”、“书札”、“大札”等有关书写的名称,都与简策时代的书籍有关。每一册写完后,以尾简为中轴,把简册卷起来,便于收藏。在古代,凡一百字以上的文字写在简策上,不到一百字的就写在木板上。一块木板叫“版”,写上文字就叫“牍”,一尺见方的牍称为“方”。版牍的用处很广泛,用在通令上称“尺牍”,用在地图上称“版图”,用在记录物品上称“籍账”,用在户

口登记上称“户簿”。从以上这些简、册、牒、札与版、方、图、籍、簿等名词概念中，我们可以清楚地看到，今天书籍中的许多习惯用语大多是沿袭简策时代的书籍而来。它是我国最早的书籍形式，对后世书籍的演变和发展有着深远的影响。

如果说竹木做成的书籍是我国最早的书籍形式，那么到了纸发明以后，书籍的形式便从简策时代向卷轴时代转化。自东汉蔡伦发明造纸术后，纸书盛行，纸成为书籍的主要原材料。到了东晋末年，桓玄帝下令政府公牍奏文一律用纸，废除了简策制度，竹木简书终于被淘汰了。从晋代到隋唐，纸书卷轴盛行一时。卷轴书籍的形式最早起源于“帛书”。人们为了盛放和阅读方便，用一根竹木做轴，在帛这种丝织品上书写文字，然后用轴捲起来成为一卷。从此，“卷”就成为书籍的计量单位，至今仍被应用。这种书籍形式叫做“卷轴”。等到造纸术发明以后，人们把若干张纸粘连起来，成为一幅长纸，然后捲在轴上，一般长有一尺左右。古书文字自右到左直写，每卷写完，就把最后的卷纸粘贴在轴上，然后从左到右把卷纸捲缩起来，成为圆柱形状。由于右端开头的纸卷在外面容易损坏，因此右端纸卷往往不写文字，有时还用丝织品来代替，被称为“褭”，现今称用“包头”。褭的中间系上一根带子，便于捆扎，使卷书不易散开。卷轴多了，要查看哪一卷不易找到，于是在轴头上挂一小牌子，写上书名卷数，这种小牌子叫做“签”。卷轴书籍平放在书架上，轴头和书签向外，取用时抽插方便，这种放书的方法称为“插架”。有时为了避免一部书与别的书混在一起，人们用布或丝织品把大部头的书包起来，这种包书的布或丝织品被称为“帙”。到了后来，有时还用不同质地的材料做轴，如琉璃轴、漆轴、紫檀轴等，以示藏书分类。有的以不同颜色的轴、褭、带、签、帙来区分各类藏书。总之，卷、轴、褭、带、签、帙形成了卷轴时代书籍的特点。

卷轴时代的书籍虽然比简策时代的书籍具有明显轻便的优点，但也存在不少缺点。例如，卷纸书籍一般很长，如果要查阅其中某一字句，就得展开卷子，查后又得卷起，耗时费力，十分不便。于是人们对书籍的形式又作了改进，大致可分为经折装、旋风装、蝴蝶装、包背装、线装等。

经折装又称“梵夹装”，可能是受印度传入梵文佛经装订形式的启发而命名，主要流行于隋唐时期，它是一种把长长的卷纸反复折叠起来的书籍。经折装比起卷轴装优越，人们在查阅卷纸中某一字句时，可以直接翻出这一面，这样就可以避免卷轴装的展开与捲起之劳。

旋风装相传有两种说法。一种实际上是对经折装的改进，因为经折装把长卷反折叠，阅读时很容易散开，于是人们又用一张大纸对折起来作为书面，使卷纸的首面与末面粘连在书面上，这样首尾相接，阅读时可以循环翻阅，连续不断，犹如旋风，不会散开。另一种书的形式是把单张的纸不再粘连成长卷去折叠，而是把一张张写好的纸的右端，按顺序相错一定距离，粘贴在另一张裱成手卷的素纸上，方向是自左向右，形如鳞次，然后再把素纸自右向左捲起，即成一书。从外表看是手卷形式，开卷后即可逐页翻阅，这种书籍形式又称“龙鳞装”。北京故宫博物院藏有吴彩鸾写的《唐韵》，就是一例。

经折装由卷子改变为册子，但仍保留单张纸粘成长卷的形式。龙鳞装保留了手卷的形式，却改变了单张纸粘成长卷的方法，这都反映了古书的旧形式向新的书籍形式过渡。经折装与旋风装都是手抄书写而成，随着印刷术的发明与普及，我国书籍形式开始进入了又一个崭新的时期——册叶时代。

蝴蝶装又简称蝶装，是册叶时代书籍的最初形式，它大约出现于五代。蝴蝶装就是将一叶一版的印刷散叶，将有字的纸面对折，版心中缝粘在一张裹背纸上，再以厚纸包裹作书面。由于对折的二张纸面处于书口部位，翻阅时犹如蝴蝶双翅，蝴蝶装因此而得名。蝴蝶装书籍因书口

由对折纸的片叶所组成,也就避免了经折装折叠断裂的弊端。同时它又有硬书面,放在书架上可以直立,不过书口向下,书背向上,书根向外,与今天的放法有所不同。

包背装是对蝴蝶装的一种改进。元朝时,人们将对折中缝作为书口,这样一版的文字成为折叶的上下面,而把对折的两张纸粘连在包背的纸上,这种书籍形式称为“包背装”。实际上包背装是把对折中缝的位置从蝴蝶装的书背部位换移到书口处。这样虽可避免蝴蝶装读一面翻两面的弊端,但处于书口的对折中缝很容易断裂成两片,为了减少书口磨损,包背装的书籍改蝴蝶装的直立放架为平放。

线装是为了避免书背开裂而设计的一种书籍形式。起初用纸捻成绳,把书背串订起来,到了明朝便改用线来装订,原来用浆糊粘连包背的封面纸,也就失去了作用而被取消。这种线装书的形式,我们至今仍可见到。

我国图书事业的兴衰一方面固然受到书籍材料和印刷技术的制约,但另一方面又与国家民族的兴亡有着密切的关联。在中国历史上,每当社会动乱,朝代更迭,书籍就难免要遭受种种劫难,人们称之为“书厄”。秦始皇“焚书”,使先秦的书籍几乎损失殆尽,开创了“书厄”的先例。此后,西汉末年赤眉军入长安,东汉的“董卓迁都”,南朝梁时的“周师入郢”,西晋末年的“刘石乱华”,唐朝的安禄山之乱与黄巢攻入长安,北宋的金军入汴,南宋的伯颜元军下临安,清末的英法联军火烧圆明园等历史事变中,大量的图书都受到了焚毁或散佚。再加上封建王朝大兴“文字狱”,凡不符合封建统治利益的书籍,皆遭禁毁。清朝乾隆皇帝颁布禁毁的书目就有 2000 余种,而历代图书的损失则更无法统计了。

中国图书虽然经历了种种劫难,但随着社会的发展和印刷技术的进步,图书数量仍不断增多。图书遭秦火以后,西汉武帝曾下令在全国征集图书。到汉成帝时,刘向校定民间征集来的不同版本,编写叙录提要,一共校定了 13 000 多卷,可见当时图书数量之多。刘向死后,其子刘歆根据刘向的叙录,编了一本图书分类目录《七略》,分为辑略、六艺略、诸子略、诗赋略、兵书略、术数略、方技略。略下分“种”,种下分“家”。可惜这部《七略》早已失传,不过我们从班固所遍的《汉书·艺文志》中,尚可看出《七略》的大概面目。《七略》是我国最早的一部图书分类目录著作。隋文帝时,为了征集图书,大臣牛弘建议,凡献书一卷,政府赏绢一疋,结果国家藏书达 3 万余卷。到隋炀帝时,仅藏于洛阳一地的书籍就有 8 5666 卷。这些书籍后经隋末动乱大半散佚,但唐太宗时又下令向全国征集书籍。到唐玄宗时,国家藏书共有 3060 部,5 1852 卷。这些书籍经安史之乱散失后,唐文宗又重行征集,图书达 5 6476 卷。隋唐时期,国家藏书几经战乱,几起几落,受尽劫难,但从藏书数量来说,远刘向、刘歆校定书籍的卷目多出了好几倍。

北宋初年,由于印刷技术的提高,书籍数量日益增多。仅就政府编纂的大型参考书《太平御览》、《册府元龟》、《文苑英华》来说,每一部各达 1000 卷之多。另行编纂的《太平广记》也有 500 卷。宋代除了官府刻书以外,私家、书贾、书坊刻书的数量可能更多,以致无法详细统计了。

我国最大的一部丛书要算明成祖朱棣下令编纂的《永乐大典》。明成祖即位不久,命令翰林学士解缙编了一本《文献大成》,企图把历代文献分门别类地搜集起来。但由于编的时间匆促,明成祖很不满意,于是又命姚广孝负责编纂《永乐大典》,参加这一编纂工作的有 2169 人,用了大约 3 年时间,共编有 2 2000 多卷,装了 1 1000 多册,约 3700 万字,收集的图书上自先秦,下至明初,内容广泛,十分丰富。可是在 1900 年,西方帝国主义列强入侵北京,这部巨大的《永乐大典》的绝大部分被抢劫或烧毁,现存北京图书馆的只有 200 多册了。

我国另一部著名的大丛书就是清朝乾隆帝下令编的《四库全书》。“四库”原名称作“四部”。西晋时,荀勖编了一本《中经新簿》,他把刘歆的《七略》作了归并,增添了历史著作一类,将图书

分为甲、乙、丙、丁四部,以后东晋李充又编了一部《四部目录》,正式确定四部为经、史、子、集。唐玄宗时把长安与洛阳的藏书用甲、乙、丙、丁作次序,放经、史、子、集于四库,后来就把儒家经籍、历史著作、诸子作品、诗赋文集称为“四库”。清朝的《四库全书》就是按照四库的分类法进行编纂的。全书收集著作 3503 种,共 7 9337 卷。另有《四库全书总目提要》200 卷,共分装 36000 册。参加这部共书的工作人员有 3800 人左右,历时 10 年,共抄写了 7 部,分藏在北京宫内文渊阁、圆明园文源阁、奉天文溯阁、热河文津阁、镇江文宗阁、扬州文汇阁、杭州文澜阁。这 7 部《四库全书》大多毁于战火,仅文津阁与文渊阁的 2 部保存完整。

书籍是保存和传播知识的最有力工具。我国典籍浩如烟海,不可胜数,它是我们祖先留下来的最宝贵的精神财富,也是我国人民对世界文化最辉煌的贡献。

2. 期刊 期刊又称杂志,内容混杂的谓 magazine,内容专一的谓 journal。期刊是记录和报道经济、文化和科学技术等领域的活动与发展的一种出版物。它是当代社会传播和交流科学文化成就及各种信息的主要手段之一,是一种利用率很高的信息源,是人类信息传播的重要渠道。全世界每年大约出版期刊 13 万种,我国每年出版期刊约 8000 种,其中科技期刊 4000 多种。

期刊的外部特征有:

(1) 期刊是一种定期或不定期的连续性出版物,以定期为多,一般周期以月、双月为主,也有以半年、一年为周期的。

(2) 期刊有固定的名称,有统一的版式和外观,使用连续的卷、期号或年月顺序号作为时序标识。

(3) 期刊每期内容不同,并有多著者,相应有多篇文章。

(4) 由专门的编辑机构编辑出版。

期刊作为一种大众传播媒介的特点是:

(1) 广博性。期刊信息量大,内容新颖广泛,品种多,发行量大,包括了人类一切知识领域,且作者众多,读者广泛。

(2) 新颖性。出版周期短,发表周期快,能及时反映世界科技水平,内容新颖。

(3) 连续性。有明显的连续性,因出版时间和容量有限,分期连续报道事件和文章。根据内容不同,连续反映新学科、新技术,也可连续报道历史事件,系统地反映某一学科或某一研究对象的发展过程,起到辨章学术,考镜源流的作用。

(4) 伸缩性。期刊在内容安排上比报纸和图书有更强的伸缩性,比较灵活,篇幅可长可短,便于在不同“单位时间”内阅读,读者选择信息的自由度较大。

期刊的作用有:

(1) 对社会发展、文化生活、科学技术进展的最新信息进行近期报道。

(2) 以文字形式记载了社会发展的状况,是社会发展的“档案库”。

(3) 是人类进行信息传播与宣传的工具。

期刊的作用与图书有许多相同之处,所不同的首先是新闻性强,其次是报道性强,第三是广告性强,第四是娱乐性强。期刊虽然仅有 300 年的历史,但无论在数量、内容形式上都发生了巨大的变化,增长速度极快。期刊的迅速发展加快了信息交流,同时也带来许多问题,如分布不均匀、内容交叉重复、查阅检索困难等。

3. 特种文献

(1) 科技报告。科技报告是指科技工作者围绕某个课题从事研究的成果的正式报告,或是

对某课题研究过程中每个阶段进展情况的实际记录。

目前,发达国家均很重视利用科技报告传播信息,典型的科技报告有美国的 AD、PB、DOE、NASA,英国航空委员会报告(APC)、德国航空委员会报告(DVR)、法国原子能委员会报告(CEA)等。

全世界每年发表科技报告约 70 余万种。以美国为例,其政府科技报告由美国技术信息服务处报道发行,每年约 7 万种。据 1994 年版《公司与工业研究报告文摘累积索引光盘》的报道,美国公司与工业研究报告年出版量约为 10 万种,前苏联出版的科技报告每年约 10 万种。

1) 科技报告的特点:① 科技报告的外部特征是每个报告自成一册,有机构名称、统一格式和连续编号;② 在内容上,题目专深、具体,多为对尖端科学、尖端技术以及新材料、新方法的研究成果,数据完整、可靠;③ 有一定的密级范围,特别是有关国防、军事等内容的报告难于及时传递给使用者,需解密后才可公开发行。

2) 科技报告的作用:① 在一定范围内迅速传播最新科学技术成果;② 是了解某国、某科研机构研究水平的重要参考资料。

(2) 会议文献。会议文献是指在各专业学术会议上为传播交流成果所发表的论文或报告稿,它在一定程度上反映了国际或国家在某专业研究上的水平动向,具有重要参考价值,是一种重要的信息传播媒介。据不完全统计,全世界每年出版的会议文献超过 3000 种,会议论文多达十几万篇。

1) 会议文献的特点:① 出版形式多样,主要以会议论文集、期刊专辑、论文预印本和科技报告等 4 种形式出版;② 与科技期刊不同,会议论文围绕同一主题,内容集中;③ 内容新颖,多为首次公布的科研成果,往往代表一门学科或专业的最新水平与动向。

2) 会议文献的作用:① 及时传播某一学科领域的最新研究成果;② 反映国内外的发展水平和趋势;③ 是了解国内外有关科研动态、水平的重要信息源之一。

(3) 政府出版物。政府出版物是各国政府部门及所属机构所发表的文件。其内容广,数据量大,对了解某一国家的科学技术和经济政策及其变化情况具有一定的参考价值。据估计,美、英、法、日等国的政府出版物每年多至几万种,且逐年增加。1990 年版美国政府出版物目录光盘报道 9 万篇政府的出版物。

(4) 学位论文。学位论文是为了取得各级学位进行公开答辩而撰写的科学论文。学位论文是带有一定独创性的一次文献,其参考价值不亚于报告。学位论文选题新,往往涉及尖端领域,其中博士学位论文常常提出解决具有相当科学意义的某个特定课题或对某一课题作出较高水平的理论性概括。美国大学缩微品国际出版公司(UMI)的综合学位论文资料库收存了自 1861 年以来世界 37 个主要国家的 900 所大学的 60 万篇博士与硕士学位论文,收存量平均每年递增 3.5 万篇,UMI1990 年出版的学位论文文摘光盘报道了 12 万篇学位论文。

(5) 标准文献。标准文献用于传播不同级别的标准化委员会制订的相关领域内必须依据的规格、质量参数规则、要求、定额、方法、名词术语、图形符号和通用的技术条件。

1) 标准文献的特点:① 有明确的适用范围和用途,传播的信息准确可靠;② 编排格式严谨划一,有统一的编号体系,从编号可反映出标准的级别和适用范围;③ 随着产品变化而不断更新换代。

2) 标准文献的作用:① 以文字形式把必须执行的标准固定下来,是检验产品质量技术性能以及要求、方法的依据;② 在一定范围内具有法律效应;③ 为用户提供准确、可靠的技术和产品信息,是了解产品技术性能质量的主要信息源之一。

目前有 100 多个国家设有全国标准化组织,制订本国标准。据统计,国际标准化组织等国际机构和各国标准化组织共颁布了 1000 多种、75 万件标准。美国是全世界颁布标准数量最多的国家,据美国全国标准化组织供 DIALOG 使用的标准与规格数据库统计,各专业学会、协会制订的现行专业标准有 27 300 件,国防部制订的现行军用标准有 68 000 件,联邦政府总务行政管理局制订的现行标准有 5100 件。

(6) 产品样本。产品样本一般是指各国厂商为竞争推销产品而印发的商业宣传品,通常在一定程度上包含着有关产品的技术信息。由于产品样本介绍的是已投产和行销的产品,因此,所反映的技术是较为成熟的,所列的各种特性曲线和数据较具体、可靠,具有一定的参考价值。全世界每年出版的工业产品样本约 50 万件。

(7) 专利文献。专利文献是传播新发明、新技术的重要信息源。它包括专利说明书和各国专利机关为报道一定时间内专利申请等而定期出版的专利公报。

专利说明书是指专利申请人向专利局申请专利时用以说明发明的具体内容和要求保护的技术范围的书面材料。

1) 专利文献的特点:① 记录传播最新技术信息,这是申请专利必备条件——新颖性所决定的;② 内容丰富多样,包括各种发明、技术革新、新产品、新工艺等;③ 出版速度快,传播信息及时。

2) 专利文献的作用:① 可供研究人员和技术人员及时了解当前的技术和产品水平,避免重复劳动;② 是提供专利审查和要求权力保护的主要依据,从某种意义上说具有法律文件的性质。

英国德温特公司出版的《世界专利索引》,自 1974 年第 1 期起,已收录了 31 个国家和地区所公开的专利文献,每年 50 多万件。美国是公布专利数量最多的国家,从 1836 年 7 月 15 日公布的第 1 号专利算起,目前已累积达 400 多万件。每年公布的新专利约有 5 万~7.5 万件。

除以上介绍的图书、期刊和特种文献外,全世界每时每刻还在产生大量原档案资料、内部与保密的文件和资料等,这些也都是不可忽视的信息传播手段。此外,药业企业公司还各自编辑出版内刊,亦是重要的信息源。

4. 期刊性图书(magazine book,简称 Mook) 这是一种兼有图书和期刊特点和功能的复合性出版物,有图书的系统、成熟和期刊的迅速、新颖的长处。每期除总名称外,各个分册都另有书名。既可作为期刊整年预订,也可作为图书分册购买。“Mook”一词最早出现于 1971 年召开的国际杂志联合会第 18 届例会的报告中。这类出版物分科出版,如内科 Mook、儿科 Mook、妇产科 Mook 等。各分册的内容都是刊登与该分册名称相一致、由多名著者撰写的多篇文章,而文章排列又是按照该专题从基础理论到临床、诊断、治疗有系统地组织起来的。这类出版物的归类既可作书,又可作刊。

(四) 从情报的观点分类

(1) 加工层次。

(2) 公开程度:公开、国内公开、定期解密、保密。

(3) 可信度:权威、高、一般、参考。

(4) 新颖度。

(5) 及时性。

(6) 学科跨度:综合、专业、专题。