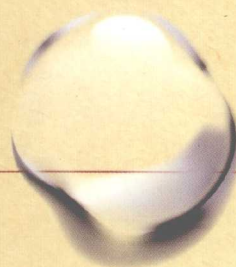


XIANDAI YAOXUE WENXIAN LIYONG ZHINAN

现代药学文献 利用指南



主编 陈光 刘秉文



中国医药科技出版社

内 容 要 目

现代药学文献利用指南

主 审 王桂清 吴英良

主 编 陈 光 刘秉文



中国医药科技出版社

内 容 提 要

本书是指导药学从业人员掌握快速、全面查阅药文学文献方法的必备参考书。主要介绍了药文学文献检索的基础,药文学文献与图书馆的利用,中文药文学文献,外文药文学文献,国外药学及相关专业的数据库,引进外文全文电子期刊,特种药文学文献,互联网上的药文学文献与利用等相关知识,从读者的角度出发,手把手地指导读者掌握新的检索方法,灵活应用传统检索手段,在最短时间内查阅到全面、权威的相关文献。

本书可供药学从业人员,包括医院、学校、科研单位、药厂的药学工作者使用,也可供药品管理、销售人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

现代药文学文献利用指南/陈光,刘秉文主编. —北京:中国医药科技出版社,2009.11

ISBN 978 - 7 - 5067 - 4338 - 9

I. 现… II. ①陈…②刘… III. 药理学—情报检索—指南 IV. G252.7 - 62

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第149715号

美术编辑 陈君杞

版式设计 郭小平

出版 中国医药科技出版社

地址 北京市海淀区文慧园北路甲22号

邮编 100082

电话 发行:010-62227427 邮购:010-62236938

网址 www.cmstp.com

规格 787×1092mm $\frac{1}{16}$

印张 38 $\frac{3}{4}$

字数 854千字

版次 2009年11月第1版

印次 2009年11月第1次印刷

印刷 北京地泰德印刷有限责任公司

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 978 - 7 - 5067 - 4338 - 9

定价 78.00元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

编委会

主 审 王桂清 吴英良

主 编 陈 光 刘秉文

副主编 尹 戎 谢 奇

编 委 (按姓氏笔画排序)

马家伟 王桂清 王 健 勾 丹

尹 戎 李岱瞳 刘秉文 关中玉

关 晶 汪新久 张红梅 张 辉

张 秀 陈 光 胡 艳 胡东辉

郇佳鸣 高 桐 常 悦 谢 奇

廖国平

前 言

传统的药学信息更多的是以文字记载,检索手段依赖于文献型的检索工具。而现代药学信息则依托于多种载体,并在现代计算机网络技术和信息技术的支持下,扩展为目前相当丰富且庞大的药学信息源。

《现代药学文献利用指南》一书是编者们在多年来从事现代药学文献检索经验积累的基础上,通过广泛征询药学专业人员的意见后编撰而成。本书对经典的药学检索工具力求贯通阐述,较全面地反映了各个时期经典药学检索工具的发展历程和使用方法,同时增加了药学相关专业资源的介绍。可以预见,随着时间的推移,药学专业的数据源将越来越多,而依据专业软件平台完成复杂的、交叉的、图文混合的检索将成为趋势。

本书既阐述了药学文献的基础知识,又涉及了药学文献的使用方法,着眼于以读者的角度学习和掌握现代药学文献,无论对初学者还是对专业人员都能够从本书中得到借鉴。

本书编排体系结构新颖,主要内容如下:

(1) 介绍了药学文献检索的基础知识,检索的原理和检索的方法等。介绍了药学文献检索与现代计算机技术和网络技术的关系。

(2) 介绍了药学文献与图书馆的关系。为初学者学习如何利用图书馆查找药学文献提供了资料,介绍了现代图书馆的先进技术和功能。介绍了在实践中如何对药学文献进行积累和利用。

(3) 介绍了药学文献资源。药学文献资源(包括中文药学文献、外文药学文献、特种药学文献、专业药学文献等等)是本书的核心部分,书中全面介绍了药学文献资源的实际用途、使用方法、检索技巧。读者通过系统的学习,既掌握了新的检索方法,又不会丢掉传统检索手段。因本书把经典的检索工具手检和机检的方法进行连续叙述,使读者可以比较手检和机检的不同之处,将这两种方法在实际应用中进行互补。该部分从专业用书到大型专业数据库,系统阐述了药学专业知识,为提高读者专业情报的

敏锐感和拓宽专业视角打下坚实的基础。

(4) 介绍了互联网上药学文献的利用。阐述了专业信息门户的功能和作用以及权威网站上的药学信息检索与利用。这是现代从业人员不可缺少的知识。

在本书的编写过程中得到了上海创腾公司、上海医药工业研究院信息中心、东北制药集团情报研究院领导和同志们的支持与帮助，在此深表谢意。对本书在编写过程中所参考许多作者的著作和论文也一并表示感谢。因作者水平有限，书中难免存在不足之处，敬请广大读者不吝批评、指正。

编 者

2009 年 1 月

目 录

CONTENTS

第一章 药学文献检索概论	(1)
第一节 药学文献概述	(1)
一、药学文献的定义	(1)
二、药学文献的作用	(3)
三、药学文献的特点	(4)
四、药学文献的类型和级别	(5)
第二节 药学文献检索的概述	(10)
一、药学文献检索的概念	(10)
二、药学文献检索的原理	(11)
三、药学文献检索的工具类型	(12)
四、药学文献检索的方法	(14)
五、药学文献获取的途径	(15)
六、药学文献检索步骤	(16)
第三节 药学文献检索技术	(17)
一、计算机网络的基本知识	(17)
二、计算机网络技术	(18)
三、国际互联网	(20)
四、计算机信息检索的基本原理与方法	(25)
第二章 药学文献与图书馆的利用	(29)
第一节 了解图书馆	(29)
一、图书馆的产生和发展	(29)
二、图书馆的概念	(32)

三、图书馆的类型	(34)
四、国内主要的药学图书馆	(36)
第二节 药学图书馆的馆藏种类	(39)
一、图书	(39)
二、期刊	(39)
三、报纸	(40)
四、缩微胶片	(40)
五、电子出版物	(40)
六、网络信息资源	(41)
第三节 药学文献的查找方法	(42)
一、药学图书的查找	(42)
二、药学期刊的查找	(47)
三、药学原始文献的查找	(48)
第四节 数字图书馆	(51)
一、数字图书馆的概念	(51)
二、数字图书馆的特征	(52)
三、数字图书馆实现的条件	(53)
四、国内外数字图书馆最新进展	(54)
五、图书馆电子信息资源的利用	(56)
六、网络信息的一站式服务方式	(57)
第五节 药学文献的积累与实践	(58)
一、药学文献鉴别与整理	(58)
二、药学信息的研究与分析	(59)
三、信息分析结果的编写与利用	(60)
四、药学文献查阅技巧与积累法	(63)
第三章 中文药学文献	(68)
第一节 中文药学参考书	(68)
一、手册	(68)
二、工具书	(71)
三、图谱	(76)
四、百科全书	(77)

五、年鉴	(80)
第二节 中文药学主要的期刊	(83)
一、综合性医药卫生核心期刊	(83)
二、中医药学类核心期刊	(84)
三、药学类核心期刊	(85)
第三节 中文药文学文献检索工具	(87)
一、《中文科技资料目录·医药卫生》	(87)
二、《中文科技资料目录·中草药》	(90)
三、《中国药学文摘》	(91)
四、《全国报刊索引》	(98)
五、《中国药品检验文摘》	(106)
六、《中国生物医学文摘》	(107)
七、《中国无机分析化学文摘》	(114)
第四节 中文药文学文献电子资源	(116)
一、中国学术期刊网	(116)
二、中文科技期刊数据库	(129)
三、万方数据库	(143)
四、原料药工艺大全	(153)
五、中国化学文献数据库	(155)
六、天然药物数据库	(161)
七、中药化学数据库	(163)
八、中国天然产物数据库	(172)
九、微生物天然产物数据库	(175)
十、中国医药信息网数据库集	(180)
十一、中国中医药数据库	(186)
第四章 外文药文学文献	(198)
第一节 外文药文学参考书	(198)
一、手册	(198)
二、工具书	(200)
三、图谱	(202)
四、百科全书	(204)

五、年鉴	(206)
第二节 外文药学主要的期刊	(207)
一、药学学科类的期刊	(207)
二、化学学科类的主要期刊	(209)
三、生物学科类的主要期刊	(211)
第三节 外文药学文献检索工具	(212)
一、美国《医学索引》	(212)
二、《医学主题词表》	(215)
三、美国《化学文摘》	(228)
四、荷兰《医学文摘》	(260)
五、《国际药学文摘》	(265)
六、美国《生物学文摘》	(268)
第五章 国外药学及相关专业的数据库	(277)
第一节 新药开发与市场预测	(277)
一、Pharmaprojects 数据库	(277)
二、Ensemble 数据库	(283)
三、Brands 数据库	(289)
四、Handbook of Pharmaceutical Generic Development	(293)
五、Chemical Business NewsBase 全球化工商情信息数据库	(295)
第二节 代谢与毒理数据库	(300)
一、Metabolite 代谢库	(300)
二、Toxicity 毒性库	(303)
三、xPham 药理数据库	(305)
第三节 原料药与辅料	(308)
一、Pharmaceutical Excipients 2004	(308)
二、PathFinder: A catalogue of Chemical Intermediates 数据库	(310)
三、Worldwide Bulk Drug User Directory 数据库	(314)
四、CAS REGISTRY	(317)
第四节 生物活性数据库	(322)
一、MDDR/MDDR-3D 药物数据报告	(322)
二、Comprehensive Medicinal Chemistry-3D 综合药物化学三维	

结构数据库	(325)
三、NCI-3D	(325)
第五节 化学反应和合成方法	(326)
一、CrossFire Beilstein 有机化学反应	(326)
二、CrossFire Gmelin 无机与有机金属化学反应	(333)
三、ChemInform RXL 化学反应信息库	(341)
四、InfoChem (STS 及 PC-search) 化学反应	(344)
五、Theilheimer 塞尔黑莫反应数据库	(350)
六、SPORE 固相有机反应数据库	(350)
七、Reference Library of Synthetic Methodology 合成方法参考文献库 (含综合杂环化学数据库)	(351)
八、ORGSYN 有机合成数据库	(351)
九、Current Synthetic Methodology 最新合成方法学数据库	(351)
十、MOS 有机合成方法数据库	(352)
十一、Solid-Phase Synthesis 固相合成	(352)
十二、Derwent Journal of Synthetic Methods 数据库	(353)
第六节 化学产品及厂商	(358)
一、《化工技术百科全书》	(358)
二、ACD/ACD-3D 三维结构化学品目录	(363)
三、《世界化学厂商目录》	(367)
第六章 引进外文全文电子期刊	(370)
第一节 Science Direct (Elsevier)	(370)
一、Science Direct 概述	(370)
二、Science Direct 检索方法	(370)
第二节 Academic Search premier (EBSCOhost)	(376)
一、EBSCOhost 概述	(376)
二、数据库选择	(377)
三、检索方法	(378)
第三节 Springer link	(383)
一、Springer link 概述	(383)
二、Springer Link 的检索方法	(383)

第四节 ACS Journal Archives	(390)
一、ACS Journal Archives 概述	(390)
二、数据库特色	(390)
三、数据库的检索	(391)
第五节 OVID 平台医学数据库	(398)
一、OVID 平台医学数据库的概述	(398)
二、数据库检索指南	(399)
三、检索结果处理	(404)
第六节 ProQuest	(405)
一、ProQuest 概述	(405)
二、ProQuest 检索方法	(405)
第七节 Wiley InterScience	(409)
一、Wiley InterScience 概述	(409)
二、John Wiley 非期刊产品	(410)
三、Wiley InterScience 的检索方法	(411)
第八节 Blackwell	(416)
一、Blackwell 概述	(416)
二、检索方法	(416)
第九节 Bentham Science	(424)
一、Bentham Science 概述	(424)
二、检索方法	(424)
第七章 药学特种文献	(429)
第一节 专利文献	(429)
一、中国药品专利	(429)
二、美国专利	(449)
三、欧洲专利	(458)
四、世界专利	(464)
第二节 药学标准文献	(479)
一、《中华人民共和国药典》	(480)
二、《美国药典/国家处方集》	(484)
三、《欧洲药典》	(487)

四、《英国药典》	(489)
五、《国际药典》	(491)
六、《马丁代尔大药典》	(492)
七、《日本药局方》	(493)
八、《国家药品标准》	(494)
第三节 学位论文	(496)
一、中国学位论文	(496)
二、国外学位论文	(508)
第四节 会议论文	(512)
一、科技会议文献	(512)
二、《中国学术会议文献通报》	(514)
三、《世界会议》	(515)
四、《会议论文索引》	(516)
五、《科技会议录索引》	(517)
第五节 科技报告	(519)
一、科技报告概论	(519)
二、中国科技报告	(521)
三、美国四大报告	(523)
第八章 互联网上的药学文献与利用	(528)
第一节 药学及相关学科的门户	(528)
一、学科信息门户的基本概念和特点	(528)
二、国外学科信息门户的发展阶段和现状	(530)
三、国内学科信息门户建设现状	(531)
第二节 互联网上的药学网站的使用方法	(544)
一、STN	(544)
二、Dialog	(555)
三、OCLC	(562)
四、SCI	(568)
五、美国食品药品监督管理局	(592)
主要参考文献	(606)

第一章

药学文献检索概论

第一节 药学文献概述

一、药学文献的定义

药学是自然科学领域里的一个分支，是信息密集型的学科。自药学学科出现以来，药学信息的记载、组织与交流对药学学科的发展起到了重要的作用，同时也成为药学学科的一个组成部分。

药学文献的概念涵盖于信息学科之中，理解了信息学科的概念也就理解了药学文献的概念。信息、知识、情报、文献各自的定义不同，但它们之间存在着必然的联系。

（一）信息的定义

我国《辞海》中对信息一词的注释是：“信息是对消息接受者来说预先不知道的报道”。

信息是一十分广泛的概念，它在自然界人类社会以及人类思维活动中普遍存在。不同事物有着不同的特征，这些特征通过一定的物质形式（如声波、电磁波、图像等）传递给人某种信息。例如，人的大脑通过感觉器官所接收到的有关外界及其变化的消息，就是一种信息。因此，信息可以定义为：生物以及具有自动控制功能的系统，通过感觉器官和相应的设备与外界进行交换的一切内容。

北京邮电大学教授钟义信还指出，信息不同于消息，消息只是信息的外壳，信息则是消息的内核；信息不同于信号，信号是信息的载体，信息则是信号所载荷的内容；信息不同于数据，数据是记录信息的一种形式，同样的信息也可以用文字或图像来表

述。信息还不同于情报和知识。总之,“信息即事物运动的状态与方式”这个定义具有最大的普遍性,不仅能涵盖所有其他的信息定义,还可以通过引入约束条件转换为所有其他的信息定义。

(二) 知识的定义

知识是人类社会实践经验的总结,是人的主观世界对于客观世界的概括和如实反映。知识是人类通过信息对自然界、人类社会以及思维方式与运动规律的认识,是人的大脑通过思维重新组合的系统化的信息的集合。因此,人类不仅要通过信息感知、认识和改造世界,而且要根据所获得的信息组成知识。可见,知识是信息的一部分。

(三) 情报的定义

关于情报的定义,目前国内外学术界还没有定论的说法。但对情报的属性有共同的认识,即情报具备传递特定效用知识的性质,知识性、传递性和效用性是情报的三个基本属性。

1. 情报的知识性

人们在生产和生活活动中,通过各种媒介手段(书刊、广播、会议、参观等),随时都在接收、传递和利用大量的感性和理性知识,这些知识中就包含着人们所需要的情报。情报的本质是知识,可以说,没有一定的知识内容,就不能成为情报。

2. 情报的传递性

情报的传递性是说知识要变成情报,还必须经过运动。钱学森说情报是激活的知识,也是指情报的传递性。人的脑海中或任何文献上无论贮存或记载着多少丰富的知识,如果不进行传递交流,人们无法知道其是否存在,就不能成为情报。情报的传递性表明情报必须借助一定的物质形式才能传递和被利用。这种物质形式可以是声波、电波、印刷物或其他,其中最主要的是以印刷物等形式出现的文献。

3. 情报的效用性

运动着的知识也不都是情报,只有能满足特定要求的运动的知识才可称之为情报。例如,每天通过广播传递的大量信息,是典型的运动的知识。但对大多数人来说,这些广播内容只是消息,而只有少数人利用广播的内容增加了知识或解决了问题,这部分人可将其称之为情报。

(四) 文献的定义

文献是用文字、图形、符号、声频、视频等技术手段记录人类知识的一种载体。

文献不仅包括各种图书和期刊,也包括会议文献、科技报告、专利文献、学位论文、科技档案等各种类型的出版物,甚至包括用声音、图像以及其他手段记录知识的全部现代出版物。

因此,信息包含了知识,情报是知识中的一部分,文献是情报的一种载体。文献不仅是情报传递的主要物质形式,也是吸收利用情报的主要手段。药学情报就是药学知识中的一部分,药学文献是药学情报的一种载体。

药学文献由三大组成部分。(1) 化学物质的药学信息:它主要是运用科学原理和方法,通过测量得到的化学成分的相关信息,如物质的物理、化学性质,物质中的各成分的定性、定量以及结构信息,分子间的相互作用信息等。(2) 多媒体形式的药学文献:即药学文献的记录形式,如图书、期刊、专利、数据库以及音像资料等,通过传播,使药学工作者共享研究原理、方法和结果。(3) 具有生命特征的药学文献:这类文献主要来源于植物、动物和人体,以及人类健康保健、疾病防治等相关的各种药学实践与研究。

二、药学文献的作用

(一) 药学文献是药学事业发展的依据

药学技术的发展具有连续性和继承性,今天的每一项发明和创造都是从前人的经验积累和文明沉淀中来的。我国卓越的医药学家李时珍自幼从父学医,自修了许多医药书籍。他走遍大江南北,广泛搜集民间验方,用了 27 年的时间完成了药物学巨著《本草纲目》。《本草纲目》成为世界医药学的权威经典文献,一直是医药工作者必不可少的工具书。后人在《本草纲目》的基础上,又有很多发明和创造,进一步发展了中医学。没有继承就没有发展,没有借鉴就没有创新。无论是科学发现还是技术发明,人们都是在前人已有成果的基础上再研究、再创造。据统计,科研工作中出现的各种问题,95%~99%是通过借助前人的经验,即文献记载下来的知识而解决的。药学文献在药学事业发展中一直扮演着重要的角色。

(二) 药学文献有利于减少重复劳动,提高创新效率

在药学领域,任何一个发明创造,从选题立项、实践研究到成果鉴定,每一步都离不开药学文献,只有充分地掌握有关的文献,才能避免重复,少走弯路,保证科研的创新点;同时缩短研究周期,达到预期结果。反之,就容易造成重复劳动,进展缓慢,甚至失败。一般来说,要掌握某项研究的文献需要花费的时间占该项目整个研究

时间的40%到50%。所以,准确地掌握药学文献是提高研究成功率必不可少的手段。

(三) 药学文献是衡量各国药学成就的一个标志

任何一项研究和发明,都需要有一个周期。在这个过程中,研究项目的新颖性、实用性都需用文献的方式表述出来,所以一个国家的科学研究活动是否活跃,通过科技文献就可以看出。药学文献的数量和质量也能够反映出一个国家、一个部门或一个人在药学领域里的研究水平。如果一个学者能在国际顶级学术期刊(如Nature)发表文章,说明这个学者从事的是前沿性的研究。无论国外药学领域还是国内药学领域都有很多核心期刊,为药学各项研究的文献记载提供平台,但各种期刊记载的文献各具专业侧重。

三、药学文献的特点

(一) 历史悠久,分布广泛

在人类历史发展过程中,药理学的发展与人类的生存密切相关,积累了相当丰富的药物研究经验。从我国的药学发展史来看,古老的中医药学曾有过辉煌的成就,陶弘景的《本草经集注》和李时珍的《本草纲目》等药学界的巨著,直到今天还在为人们造福。国际上,与我国医圣张仲景同时代的古罗马最杰出的医学家格林(Calen,公元130~200年)有许多著作,现存80余种,尤其是在植物制剂技术研究方面作出了巨大贡献。后人为纪念他,将用浸出方法生产出的药剂称为“格林制剂”(CalenCals),将他尊为药剂学的鼻祖。阿拉伯人塔吉克医生阿底森纳(Aricennna,公元980~1030年)编著的《药典》分为5册,总结了当时亚洲、非洲和欧洲的大部分药物知识,被奉为药物学的经典著作。伊尔·阿尔·拜塔尔(公元1197~1248年)是一位杰出的药用植物学家,他的《药用植物大全》描写了1400余种药物。

(二) 数量剧增,类型繁杂,语种多样

人类知识的迅猛发展导致文献量激增,近20年出现的新知识相当于以前几千年知识积累的总和。全球每年新增专利文献100万件,药学领域也不例外。除了传统的印刷版,还有缩微版、声像版、机读版等新的文献载体,文献载体呈现出多样化的形式。刊载药学文献的语种越来越多,有中文、日文、英文、俄文、西班牙文、法文、拉丁文、德文、朝鲜文等。