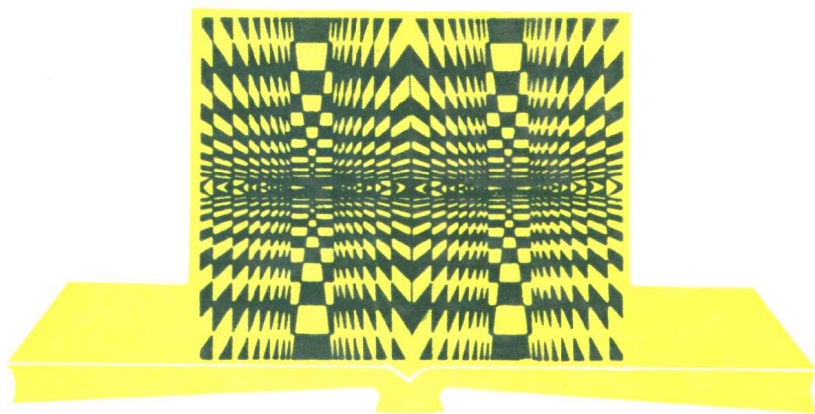


医学·生物学 文献方法学

陈 卫 主编



人 民 军 医 出 版 社

医学、生物学文献方法学

YIXUE SHENGWUXUE WENXIAN FANGFAXUE

主 编 陈 卫

副主编 龚建伟

编 者(以姓氏笔画为序)

陈 卫 研究员(中国人民解放军总医院、军医进修学院)

陈 界 研究馆员(中国人民解放军医学图书馆)

袁玉娥 副教授 (中国人民解放军总医院、军医进修学院)

龚建伟 副研究馆员(中国人民解放军总医院、军医进修学院)

人民军医出版社

1995·北京

(京)新登字 128 号

内 容 提 要

作者根据自己几十年的医学、生物学文献方法学研究和教学的经验,系统地阐述了医学、生物学文献方法的理论和方法,详细地介绍了科研与情报信息意识的关系、医药学和生物学领域的科研论文撰写方法、文献综述的撰写技巧、英文摘要的写作要点、关键词和主题词的提取方法、图书馆的利用方法、各种情报源的利用、各种手工检索工具的使用方法及计算机情报检索的使用方法等。内容概括了文献产生、传播和利用的全过程。

本书既可作为医药专业和生物学专业研究生的教学用书,也可作为科研和技术人员利用或撰写文献的参考书。书中详尽的实例和经验体会有助于各类人员尽快掌握医学和生物学文献方法学的基本理论和方法,从而能尽快地出成果出人才。

责任编辑 杨磊石 张建平

图书在版编目(CIP)数据

医学、生物学文献方法学/陈卫主编.-北京:人民军医出版社,1994.12
ISBN 7-80020-504-5

I. 医… II. 陈… III. ①医学-情报检索②生物学-情报检索 IV. G252.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(94)第 11080 号

人民军医出版社出版

(北京复兴路 22 号甲 3 号)

(邮政编码:100842 电话:8222916)

北京丰华印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所发行

*

开本:787×1092mm 1/16·印张:30.625·字数:741 千字

1995 年 5 月第 1 版 1995 年 5 月(北京)第 1 次印刷

印数:1~6000 定价:48.00 元

ISBN 7-80020-504-5/R·445

〔科技新书目:339-188①〕

(购买本社图书,凡有缺、损、倒、脱页者,本社负责调换)

序

长期以来,科技人员和医务人员对科学研究工作的思维和方法的培养,主要靠导师的个别指导和本人的摸索,要经历几年甚至几十年的艰苦探索实践,才能登堂入室并有所作为。但是,当今信息时代,科学技术迅猛发展,各学科相互渗透,谁能从科学研究的角度抢先获得情报信息,并能研究创新,谁就能在激烈的国际竞争中获胜。

陈卫等同志所写的《医学、生物学文献方法学》一书,是以科研为前提,以高度的情报意识为出发点,运用情报学、目录学、图书馆学和医学科学研究方法,来探讨从文献情报的查找、科研过程各环节与情报调研的关系,一直到科研论文形成整个过程所涉及的思想方法和规律。它能较好地解决广大科技人员的实际要求。

本书有三个特点:一是把科研、情报、论文写作三者融为一体,作为一门完整的学科,是我国目前比较难得的指导性工具书;二是广泛地收集了国际,国内的资料,公认的格式和标准以及最新的进展,使本书的内容丰富、实用,深入浅出;三是重要环节都有作者亲身实践的体会,故读来倍感亲切。

作者完成该书的第一稿是在20年以前,20年来,作者在实际研究和教学的基础上几经修改补充才完成此书。除此而外,作者还到处虚心求教,汲取军事医学科学院、原国防科委十三研究院以及解放军总医院一些老专家的经验,结合本人30多年科研实践、情报分析和对研究生与广大医务人员的教学经验体会,经多次修改补充写成此书。作者运用本书的理论和方法于实践,曾两次获国家科技进步一等奖、多次军队科技进步奖和优秀教学成果奖。在军内外高等医药院校及各医疗单位讲授此课程时,引起了强烈反响和赞扬。目前军内有些医疗单位已把该书作为研究生和在职医务人员培训的必用教材。

我是一名曾担任过军医大学和军事医学科学院领导工作的老兵,深感加速我国科学技术现代化和国防事业现代化的重要。陈卫同志主编的这本专著,确实是一本能加速出成果出人才的指导性工具书,希望它能在广大医学、生物学专业人员尤其是研究生的实际工作中发挥作用,相信定会开卷得益,并衷心祝愿该书能早日出版发行,同读者见面。

涂通今

1994年6月

编者说明

本书的核心是为了解决医学、生物学科科研工作各环节的思维方法、情报收集和分析的规律与方法,为此本书分为三大部分:

第一部分,是全书的核心部分,共有9章:

第1章介绍医学、生物学文献方法学的概念,以及该学科研究的目的和基本内容。

第2章详细讲述了科研过程各个环节的概念和思维方法,特别着重谈到了各环节中情报调研的概念、方法和窍门,以及它们对科研工作的影响和作用。该章是第一部分的核心,也是全书的中心点,全书其他部分、其他章节都在该章主导思想的指导下扩展和深入。

第3章介绍了医学、生物学情报检索的基本概念、文献检索的基本原理、计算机情报检索、检索结果的评价、数据库的选择等。

第4章介绍了作者几十年情报调研过程所做的关于查找文献资料的分析研究结果以及经验体会。本章用事实充分说明,单靠文献检索并不能完成科研查找文献资料的工作,文献检索只是查找文献和收集分析情报的一个环节或一种重要的手段。要完成科研文献资料的调查还须靠科技人员亲自对文献检索的内容进行回溯分析、新的文献进行核心期刊及报纸的追踪调查分析,其中还有值得借鉴的窍门和经验。

第5章介绍科研卡片的注录、分类和文献的阅读、摘录与归档。这些是科研文献工作的基本功。本章作者主要是介绍自己实践中行之有效的经验,而且特别突出地阐明这些基本功是如何与最后写出高质量的科研论文的关系,如何才能使自己的科研文献工作有条不紊、富有科学性和逻辑性。

第6章着重介绍目前写文献综述的基本格式,以及根据不同目的(如是为了课题的选题、科研论证还是为了教学或提高医疗水平而须了解学科进展情况)而采用不同的写文献综述的方法。最后归纳了写好文献综述应注意的事项。

第7章首先介绍了美国生物学编辑委员会对科研论文所下的定义,接着详细介绍了写作科研论文非常重要的注意事项。最后还具体介绍了科研论文每一部分写作的方法和注意事项,同时列出国际医学期刊编辑委员会所拟“文件”对科研论文每一部分的要求。两者同时列出,目的是向读者提供对比研究及提高写作水平的机会。当然,最后必须按拟投交的期刊的编辑部稿约的要求来定稿。

第8章具体介绍科研论文的英文摘要的标题及摘要每一部分的写作方法,并列出了科技英文摘要的用语、时态、句型及整体结构国内外较为公认的要求和格式。最后对不同类型和内容的英文摘要的实例进行了一些分析。

第9章讲述了科研论文关键词、主题词和缩略词的提取方法。

第二部分和第三部分主要是为了解决科研工作中具体进行情报收集和分析的规律和方法。这里着重强调为了科研的目的。因此,在具体介绍每一章节时,都有一个基本出发点,就是从科技人员的角度,来了解图书馆各类馆藏图书资料的特点和作用。

第二部分从第10章到第13章,共4章。第三部分从第14章到第20章,共7章。这两部分中最为关键的是第10章“图书馆的利用”。图书馆是知识宝库、广大科技人员知识更新的基地,又是进行科研收集情报信息的最重要的场所。对广大科技人员来说,学会利用图书馆主要要解决三个难题:①浩似烟海的图书资料有无规律可循?②如何才能做到要什么资料立刻就能找到?③打开这个知识宝库的钥匙是什么?这一章中仔细解答了以上的问题。最后还总结了科技人员利用好图书馆的体会。

第二部分的其他3章,是介绍图书馆四大类藏书中的前三大类,即图书类、期刊类和特殊资料类。在特殊资料类中,由于专利及专利文献在促进科学发明创造、使科技直接转变为生产力方面有着突出的重要性,因此专章加以介绍。

第三部分专门介绍图书馆第四大类藏书——检索工具类。每一种检索工具列一章介绍。由于中文检索工具是利用中文查找国内及国外情报信息的重要工具,在当前广大科技人员外语水平还有待进一步提高的情况下,更具有现实意义,因此放在第三部分首章(第14章)加以详细介绍。其他各章是介绍国际重要的西文及日文医学、生物学检索工具。在介绍这些检索工具时,本书有以下几个特点:①从科研需要出发,点到为止,不作深入展开;②重要检索工具除介绍一般查找方法外,还谈到作者长期利用所得的经验体会;③列出一些重要词典式的附录,以帮助科技人员充分利用该检索工具,例如美国《化学文摘》中日文期刊名称对照等。

本书贯穿了一条主线:科研是在情报调研的基础上进行借鉴和创新的过程;高质量的科研成果的获得和科研论文的完成,实际上是从查找第一篇文献开始的;科研的每一个环节都与情报的收集和分析密切相关。广大读者系统读完本书后,相信定会得益于作者这一主导思想,并在实际运用后获得成功。

陈 卫

1994年6月

目 录

序

编者说明

第1章 概论..... (1)

一、医学、生物学文献方法学的形成..... (1)

二、医学、生物学文献方法学研究的目的..... (2)

三、医学、生物学文献方法学的基本内容..... (2)

(一)科技文献和信息的查找和利用..... (2)

(二)科技文献的形成..... (2)

△第2章 科研过程与情报调研..... (4)

一、科技人员的情报意识..... (4)

二、科学研究的基本过程..... (5)

三、科研选题与情报调研..... (5)

(一)科研选题的注意事项..... (5)

(二)科研选题的情报调研..... (7)

四、假设的形成与情报调研..... (11)

五、科研论证与分析性文献综述..... (12)

六、科研设计与情报调研..... (13)

(一)研究对象的设计..... (14)

(二)观测指标的设计..... (15)

(三)专业理论设计中的专业技术设计..... (17)

(四)探讨因果关系的实验观察方法的设计..... (18)

七、实验结果及论文写作与情报调研分析..... (21)

(一)实验观察与情报分析..... (21)

(二)结果逻辑分析与情报分析..... (21)

(三)论文写作与情报分析..... (21)

√第3章 医学、生物学情报检索..... (23)

一、基本概念..... (23)

(一)信息..... (23)

(二)情报..... (23)

(三)文献..... (25)

二、文献检索基本原理	(26)
(一)检索语言	(26)
(二)检索工具	(27)
(三)检索策略的制定	(28)
三、计算机情报检索	(31)
(一)概述	(31)
(二)计算机检索系统的构成	(33)
(三)机检的服务方式	(34)
(四)检索算符	(35)
(五)截词检索	(36)
(六)扩检与缩检	(37)
四、检索结果的评价	(38)
五、数据库的选择	(39)
(一)MEDLARS 数据库	(39)
(二)DIALOG 数据库	(43)
第4章 查找文献的捷径和经验	(45)
一、查找文献的最佳途径和时间范围(回溯性查找)	(45)
二、掌握核心期刊,定期选题追踪新文献	(46)
(一)最新文献的查找重点是核心期刊	(46)
(二)要抓住核心期刊	(47)
三、查找文献的经验体会	(51)
四、常用医药学、生物学检索性期刊应用比较	(52)
第5章 卡片的注录、分类和文献的阅读、摘录与归档	(56)
一、卡片的注录和分类	(56)
(一)卡片注录的规格	(56)
(二)卡片的分类	(73)
二、科学文献的阅读	(75)
三、文献的笔记、摘录	(78)
四、文献笔记的保管归档	(82)
第6章 文献综述的写作方法	(85)
一、文献综述的定义	(85)
二、写文献综述的目的	(86)
三、文献综述写作的步骤	(87)
(一)选题	(87)
(二)文献资料的收集、阅读和取舍	(87)
四、文献综述的具体写作方法	(89)
(一)前言	(89)
(二)主体部分	(91)
(三)总结部分	(92)

(四)参考文献	(92)
五、写文献综述时应注意的事项	(92)
✓ 第7章 科研论文的写作方法	(94)
一、科研论文的定义	(94)
二、科研论文写作的注意事项	(94)
(一)要组织好写作的构思	(94)
(二)要用公认的编排方式	(95)
(三)要用恰当的语言加以表达	(98)
(四)要认真研究和参照国际医学期刊编辑委员会拟定的“生物医学期刊投送手 稿的统一要求”的文件	(98)
三、科研论文各项内容的具体写作	(99)
(一)题目(标题)	(99)
(二)作者和地址	(101)
(三)目录	(102)
(四)摘要或小结	(102)
(五)关键词、主题词和缩略词	(103)
(六)导言(引言或序言)	(103)
(七)材料和方法	(105)
(八)结果	(107)
(九)讨论	(110)
(十)结论和建议	(110)
(十一)小结(结语或总结)	(111)
(十二)致谢	(111)
(十三)参考文献	(111)
四、学位论文的撰写方法	(120)
(一)学位论文标准	(120)
(二)撰写学位论文的主要环节	(121)
(三)学位论文的内容	(121)
(四)学位论文的构成格式	(122)
✓ 第8章 科研论文英文摘要的写作方法	(125)
一、英文标题的写作	(125)
(一)单部句	(126)
(二)双部句	(126)
(三)疑问句	(126)
(四)主标题——副标题	(127)
(五)主标题——装饰标题	(127)
(六)省略无实质意义的词以简炼标题	(128)
(七)标题中病例数的处理	(129)
(八)汉语标题中“探讨”、“体会”、“总结”、“问题”、“初步”的英译法	(130)

(九)冠词的省略和一些名词、介词的用法	(132)
二、英文摘要部分的写作	(134)
(一)主题句	(135)
(二)描述句	(137)
(三)结尾句	(169)
三、不同类型和内容的英文摘要实例分析	(174)
(一)通报性的摘要	(174)
(二)资料性摘要	(175)
(三)资料性结合通报性的摘要	(179)
四、英文摘要写作的综合修改练习	(179)
(一)流行病调查实例	(179)
(二)实验动物模型实例	(181)
(三)实验室研究实例	(182)
(四)临床观察研究实例	(184)
✓ 第9章 论文关键词、主题词和缩略词的提取方法	(187)
一、提取关键词(或主题词)的必要性	(187)
二、期刊论文关键词、主题词的编排格式	(187)
三、提取关键词的方法	(190)
(一)主题分析	(191)
(二)分级标引	(191)
(三)提取关键词的数量	(192)
四、提取主题词的方法	(192)
五、缩略词列举的必要性和方法	(193)
第10章 图书馆的利用	(195)
一、图书馆藏书的主要类型	(195)
(一)按编辑出版的性质来分	(195)
(二)按藏书的载体形式来分	(196)
(三)按文献级别类型来分	(196)
二、各类藏书的分类及排架	(196)
(一)图书类藏书的分类及排架	(196)
(二)期刊类的分类及排架	(201)
三、图书馆的内部结构及布局	(201)
四、图书馆各种服务项目及借阅制度	(202)
五、掌握本专业的分类号	(203)
六、利用好图书馆的体会	(220)
第11章 常用图书和期刊的性质和作用	(222)
一、图书类	(222)
(一)教科书	(222)
(二)专著	(222)

(三)会议文集·····	(223)
(四)论文集或著作集·····	(223)
(五)丛书与集刊·····	(224)
(六)基本参考书·····	(225)
(七)科研方法论、科学管理及实验室仪器设备等其他图书·····	(231)
二、期刊类·····	(232)
(一)杂志·····	(232)
(二)学报·····	(232)
(三)会刊、会议记录、会讯或会报·····	(232)
(四)公报、通报、快报和通信或简讯·····	(233)
(五)记录和纪事·····	(233)
(六)综述、述评或评论杂志·····	(233)
(七)辑要或文摘·····	(236)
(八)论文汇编或论文集·····	(236)
△ 第12章 特种文献及其检索工具·····	(238)
一、会议录(会议文献或会议论文集)·····	(239)
(一)介绍几种会议录·····	(239)
(二)了解国外将要召开会议信息的检索工具·····	(240)
(三)查找在版及已出版的医学会议文献的检索工具·····	(242)
(四)查找国内外医学会议原始文献的途径·····	(243)
二、学位论文·····	(245)
三、政府出版物·····	(248)
四、科技报告·····	(250)
(一)美国政府四大科技报告·····	(250)
(二)检索科技报告的主要检索工具·····	(251)
五、专利文献·····	(253)
六、标准文献及其检索工具·····	(254)
(一)国内标准文献及其检索工具·····	(255)
(二)国际标准文献及其检索工具·····	(256)
七、产品样本·····	(257)
八、内部资料·····	(258)
九、视听资料·····	(258)
第13章 专利文献及其检索方法·····	(260)
一、专利知识·····	(260)
(一)概况·····	(260)
(二)专利的类型·····	(262)
(三)授予专利权的条件·····	(263)
(四)专利的审查制度·····	(264)
(五)关于 KNOW-HOW(技术诀窍)·····	(268)

(六)专利代理人·····	(269)
二、专利文献·····	(269)
(一)专利文献的特点·····	(269)
(二)美国专利文献·····	(272)
(三)英国专利文献·····	(274)
(四)欧洲专利文献·····	(275)
(五)国际专利文献·····	(276)
(六)日本专利文献·····	(277)
(七)专利说明书的格式·····	(278)
三、专利文献的检索方法·····	(286)
(一)新颖性检索的体会·····	(286)
(二)国际专利分类法·····	(287)
(三)查找国外医疗卫生专利文献的主要工具书·····	(290)
(四)查找中国专利的检索工具和方法·····	(301)
(五)利用专利检索工具的体会·····	(309)
第14章 中文医药学、生物学文献的主要检索工具·····	(311)
✓一、《中文科技资料目录(医药卫生)》·····	(312)
(一)编排方法·····	(313)
(二)著录格式·····	(313)
(三)学科分类·····	(314)
(四)主题索引·····	(314)
(五)文献复制·····	(315)
二、《中文科技资料目录(中草药)》·····	(315)
(一)题录格式·····	(315)
(二)分类索引·····	(316)
(三)刊后索引·····	(316)
三、《全国报刊索引(自然科学技术版)》·····	(316)
四、《中国医学文摘》·····	(317)
(一)《中国医学文摘》的分册·····	(317)
(二)《中国医学文摘》的检索途径·····	(318)
五、《中国药学文摘》·····	(318)
(一)文摘著录格式·····	(318)
(二)索引·····	(319)
六、《中国学位论文通报》·····	(319)
✓七、《国外科技资料目录·医药卫生》·····	(320)
(一)著录格式·····	(321)
(二)分类索引·····	(321)
(三)主题索引·····	(321)
(四)借阅和复制·····	(322)

✓八、《国外医学》(综述文摘)	(322)
九、各种科技资料馆藏目录	(325)
(一)《中文科技资料馆藏目录》.....	(325)
(二)《中文科技期刊联合目录》(1979).....	(325)
(三)《中文科技资料目录》.....	(325)
(四)《国外科技资料馆藏目录》.....	(325)
十、《全国总书目》和《全国新书目》	(325)
(一)《全国总书目》.....	(325)
(二)《全国新书目》.....	(325)
十一、国内已出版的多年累积文献索引	(325)
(一)《医学文献累积索引(1949~1979)》.....	(325)
(二)《口腔颌面外科文献索引(国内部分)(1951~1983)》.....	(326)
(三)《临床放射学资料索引(1949~1979)》.....	(326)
(四)《血液学中文文献索引(1949~1981)》.....	(327)
(五)《神经精神病学国内主要期刊文献索引(1950~1980)》.....	(327)
(六)《国内药物中毒目录索引(1974~1982)》.....	(327)
(七)《医学检验科技文献资料分类索引(1975~1979)》.....	(327)
十二、“中医药学文献分析检索系统”和“针灸文献分析和检索系统”	(327)
✓第15章 美国《医学索引》(IM)	(328)
一、概况	(328)
二、期刊沿革	(328)
(一)期刊历史沿革.....	(328)
(二)期刊索引方法沿革.....	(329)
(三)期刊编排方法沿革.....	(329)
三、《医学主题词表》和《索引及期刊一览表》	(329)
(一)主题词表介绍.....	(330)
(二)索引及期刊一览表.....	(337)
四、作者索引	(339)
五、主题索引	(340)
六、综述索引	(340)
七、《医学索引-累积版》和《医学索引-缩略版》	(341)
✓第16章 荷兰《医学文摘》(EM)	(342)
一、概况	(342)
二、荷兰《医学文摘》各学科分册	(343)
三、检索途径和方法	(353)
(一)分类系统途径和文摘的著录格式.....	(353)
(二)主题索引.....	(355)
(三)著者索引.....	(357)
四、《荷兰“医学文摘”分类与检索系统指南》简介	(358)

(一)《EM》分类系统	(358)
(二)《EM》分类系统索引	(358)
(三)《EM》标志号索引	(359)
(四)主题索引词指南	(360)
第17章 美国《化学文摘》(CA)	(362)
一、概况	(362)
二、CA 在医学文献检索中的作用	(363)
(一)CA 与医学相关程度的研究	(363)
(二)CA 对于医学期刊摘引范围的研究	(363)
三、CA 报道的内容及其分类	(364)
(一)生物化学部分	(364)
(二)有机化学部分	(365)
(三)大分子化学部分	(365)
(四)应用化学与化学工程部分	(366)
(五)物理化学与分析化学部分	(366)
四、CA 文摘的著录格式	(367)
(一)原文选自期刊论文的文摘著录格式	(367)
(二)原文选自会议录和资料汇编的文摘著录格式	(368)
(三)原文选自技术报告的文摘著录格式	(368)
(四)原文选自学位论文的文摘著录格式	(369)
(五)原文选自新书和视听资料的文摘著录格式	(369)
(六)原文选自档案资料的文摘著录格式	(370)
(七)原文选自专利文献的文摘著录格式	(370)
(八)参见部分的著录格式	(373)
(九)CA 计算机阅读文摘形式	(374)
五、CA 的各种索引	(375)
(一)CA 的期索引	(377)
(二)CA 的卷索引	(391)
(三)卷辅助索引	(398)
(四)指导性索引	(399)
(五)累积索引	(403)
(六)美国化学文摘资料来源索引	(404)
(七)《母体化合物手册》	(405)
六、使用 CA 索引的技巧和检索举例	(406)
七、CA 中常见问题的解答	(407)
附录 I 美国《化学文摘》(CA)名称对照	(409)
附录 II 化学化工文献包括 CA 中常用缩写注释	(414)
附录 III CA 摘用期刊名称中的常用缩写注释	(420)
附录 IV 美国《化学文摘》资料来源索引(CASSI)常用缩写注释	(421)

第18章 美国《生物学文摘》(BA)	(424)
一、概况	(424)
二、《BA》报道的内容、文摘的著录格式	(425)
(一)《BA》报道的内容	(425)
(二)《BA》的文摘著录格式	(425)
(三)文摘类目或分类主题或文摘主要概念主题	(426)
三、《BA》的几种辅助索引	(429)
(一)作者索引	(429)
(二)主题索引	(431)
(三)生物系统(分类)索引	(437)
(四)属类索引	(438)
(五)概念索引	(440)
四、《生物学文摘/报告、评论、会议》简介	(441)
第19章 日本《医学中央杂志》	(443)
一、学科分类	(444)
二、著录方法	(446)
(一)文摘	(446)
(二)题录	(446)
三、辅助索引	(446)
(一)人名索引(著者索引)	(447)
(二)件名索引(主题索引)	(448)
(三)《医学中央杂志》收载志目录	(453)
四、《医学用語シンーラス》(医学用語庫)	(453)
(一)主题词字顺表(五十音顺キーコードリスト)	(454)
(二)主题词的分类表	(456)
(三)副主题词表	(458)
(四)特征词(チェック・タグ,即 Check-tag)	(460)
(五)医学中央杂志科目分类表	(460)
五、小结	(460)
第20章 美国《科学引文索引》(SCI)	(463)
一、概况	(463)
二、结构体系	(463)
三、索引及其著录格式	(464)
(一)引文索引	(464)
(二)来源索引	(466)
(三)轮排主题索引	(468)
四、索引的使用方法	(469)
(一)利用引文索引检索	(469)
(二)利用专利引文索引检索	(470)

(三)利用轮排主题索引检索.....	(471)
(四)利用来源索引检索.....	(471)
(五)利用团体索引检索.....	(472)

第1章 概 论

医学、生物学文献方法学(Medical and Biological Document-methodology)是新近形成的一门学科,主要研究科学文献和情报的查找和利用,以及科学文献形成这两个方面的方法学。它不同于从专业文献资料中学习和了解医学专业知识。它是以科研为前提,从高度的情报意识为出发点,运用情报学、目录学、图书馆学和医学科学研究方法,来探讨从文献、情报的查找和利用、科学研究过程各环节与情报调研的关系,一直到文献形成的整个过程所涉及的思想方法和规律。这是一门正在兴起并迅速向纵深发展的交叉学科。这门学科的形成是信息时代科技发展的必然,也是培养科研人才的需要。它的研究和发展,必将促进我国科学技术的发展,更快地出成果出人才。

一、医学、生物学文献方法学的形成

(1)是学术思想发展的结果:过去,我国曾有一些图书馆学和情报学专家写过关于情报检索方面的论著和教材;有些医学专家和科技人员,也曾写过“科学研究方法”、“文献工作”等论著和教材。他们都是从不同的角度,有的强调情报图书的利用方面;有的强调科学研究工作方面。但还没有从科研角度把两者统一起来作为一门整体的学科加以研究。

通过近30余年的科研情报调研和文献资料的分析研究,我们认为科技文献的查找利用与科技文献的形成,是科学研究思维方法的一个完整的、紧密相连而又互为因果的过程。科学研究工作是从情报调研开始的,而情报调研又贯彻于整个科学研究的过程中。科研人员必须带着科学研究的目的去进行情报调研,从情报调研中得到启示,获得创造性思维,再通过科研实验观察,获得超越情报调研范围和水平的科技成果。科技成果要得到社会的承认与肯定,获得相应的社会效益和经济效益,必须按照国际上统一的规格和要求写成科研论文加以发表。由此可见,科技文献和情报的调研和科研过程的关系,就好像母体和胎儿的亲缘关系,有继承又有创造,从而促使世界科学技术的发展和人类社会的进步。人为地把两者分割开是不符合学术思想发展规律的,需要把它们统一成为一门学科。

(2)是培养科研人才实践经验的总结:大家都知道,一个具有独立研究能力的科研人员的成长过程是缓慢而又艰难的,成长速度的快慢,取决于科研的入门教育。长期以来,科研人员的培养,主要是靠指导老师的个别指导和培养,当然这是重要的途径,再有靠本人的摸索。但在当今信息时代,科学技术迅猛发展,各学科相互渗透,知识和技术商品化,广大的科技人员想搞出科研成果来振兴我们的国家,单靠导师的个别指导已经不能满足迫切要求了解科研一般规律的要求。而且由于我国历史条件的限制,有的导师对现代化科研情报调研的知识和方法也需要知识更新,在我国不少高等院校调查表明,有相当数量的导师对科研情报调研的知识不符合当