

农业文献检索方法

简明教程

华南农学院科技情报室编



1984

G354

前

为了普及农业文献检索基本知识和基本技能，进一步提高图书情报的使用率，^{到1981年}我室接受教务处的任务，自1981年以来，连续为高年级学生和研究生开设“农业文献检索方法专题讲座”；1983年，教务处将其改为选修课，安排20学时，自1984年起又增至30学时。本教程是为开设这门选修课而编写的初稿。

1982年秋天，教育部全国高等学校图书馆工作委员会为了加强高等院校的图书馆学和情报学的教育，曾邀集全国理工农医的一些院校举行座谈会，我室派代表参加，随后与西北农学院、吉林农业大学、浙江农业大学、沈阳农学院以及中国农科院的代表一起，动手编写《农业文献检索与利用》讲义（试用本），并于1983年夏季和秋季在西北农学院举办两期“全国农业文献检索与利用讲习班”。理工医系统的院校也编出教材和举办类似的讲习班。此后，各省或各大区均纷纷举办或筹办“文献检索培训班”，进一步宣传和普及文献检索基本知识。

本教程共分七章，分别为：绪论、中文农业文献检索工具、外文农业文献检索工具、计算机文献检索服务、主要参考工具书及其检索意义，专题农业文献检索方法以及农业文献的加工方法。初稿约10万字，讲课时数占60%，实习占40%。

本教程适于高年级大学生、研究生和青年讲师，然不同对象应

有不同的侧重点。对于大学生，它是作为选修课教材，而对于研究生和青年教师，则以自学为主，适当安排若干专题讲座（主要是BA、CA、专利文献等外文文献检索方法），尤其重要的是给他们安排实际检索的机会，通过实践，不断熟悉文献检索工具和检索途径；通过反复实践，将会掌握一套较完整的文献检索技能。

本教程是在吸取兄弟院校文献检索教学经验基础上，结合我室近年来教学实践的点滴体会初步编成的，教程内容结构还不够完善和严密，检索方法也在一定程度上带有经验性的东西，我们抱着抛砖引玉的意图，通过选修课教学以及广东省高教局委托我室将要举办的全省文献检索方法培训班的教学实践，广泛收集意见，积极吸取学员们的正确推理方法，创造性的检索技能以及任何可取的实践经验，特别是认真接受来自读者的一切批评意见，以便进一步克服缺点、改正错误，在反复实践中，使本教程日臻完善。

3.10/18

华南农学院科技情报室

一九八四年一月二十五日

目 次

第一章 绪论.....	李心光
第一节 文献检索的意义和作用.....	1—1
第二节 文献类型及其现状.....	1—2
一、文献的物质形式.....	1—2
二、文献的结构等级.....	1—3
三、文献类型的划分.....	1—3
四、农业文献现状及其特点.....	1—6
第三节 文献检索与利用的现状和前景.....	1—7
一、加速检索刊物出版.....	1—7
二、用户培养问题日益受到重视.....	1—8
第二章 中文农业文献检索工具.....	李心光
第一节 我国科技文献检索刊物体系.....	2—1
第二节 我国主要文献检索工具及其使用法.....	2—7
一、综合性检索工具.....	2—7
二、专业性检索工具.....	2—11
三、专题性检索工具.....	2—16
四、其他检索工具.....	2—17
五、目录的作用和目录体系.....	2—19
一、二章主要参考文献.....	2—26
第三章 外文农业文献检索工具.....	薛德榕
第一节 综合性外文检索工具.....	3—1

一、C A B文摘	3—1
二、B A文摘	3—16
三、B A / R R M	3—31
四、C A文摘	3—32
五、E i文摘	3—44
六、I M索引	3—46
七、A g r i n d e x	3—49
八、B O f A	3—54
九、日本农学文献记事索引	3—54
十、苏联文献杂志(P. Ж.)	3—55
十一、苏联农业文献——分类索引	3—56
十二、其他文摘	3—56
第二节 专业性外文检索工具	3—57
一、A T A文摘	3—57
二、F A文摘	3—58
三、文摘通报——国际农机文摘	3—58
四、农药文摘	3—58
五、烟草文摘通报	3—59
六、林业文摘	3—59
七、兽医文摘	3—59
八、水稻文献目录	3—59
九、植保文献目录	3—60
十、农经文摘	3—60
第三节 结束语	3—60

主要参考文献	3—6 2
第四章 计算机文献检索服务	卢爱芳
第一节 利用计算机文献检索服务的现状	4—1
一、计算机外文情报检索服务的类型	4—2
二、香港终端国际联机检索服务概况	4—3
三、计算机在中文情报检索服务方面的研究进展	4—4
第二节 计算机外文文献检索方法	4—5
一、关于提问单的填写格式	4—5
二、C A B 机检缩写词识读	4—7
三、我国利用计算机文献检索服务的机构	4—1 3
主要参考文献	4—2 0
第五章 农业方面主要参考工具书	李心光
第一节 参考工具书的鉴别和选择	5—1
第二节 常用农业参考工具书及其使用法	5—2
一、词典	5—2
二、百科全书	5—9
三、年鉴	5—1 1
四、手册	5—1 4
五、名录、指南	5—1 4
六、图录	5—1 5
主要参考文献	5—1 6
第六章 专题农业文献检索方法	薛德榕
第一节 农业文献检索方法、步骤和途径	6—1
一、农业文献的检索方法	6—2

(一) 熟悉农业文献检索工具	6—3
(二) 掌握农业文献检索方法及其基本技能	6—4
二、农业文献的检索步骤	6—7
(一) 分析研究课题要求, 明确检索目标	6—7
(二) 选择检索方法和检索手段	6—8
(三) 确定检索途径和检索标志	6—9
(四) 利用检索工具, 查找文献线索	6—10
(五) 索取文献原件	6—10
三、农业文献的检索途径	6—12
(一) 文献外表特征的检索途径	6—12
(二) 文献内容特征的检索途径	6—14
第二节 文献检索效果的评价	6—16
一、查全率和查准率	6—16
二、影响查全率和查准率的主要因素	6—20
三、提高检索效果的基本措施	6—20
第三节 农业文献检索方法的综合运用	6—21
一、制订文献检索策略	6—21
(一) 文献检索的几项原则	6—22
(二) 文献检索的初步计划	6—23
二、农业文献检索方法综合运用为实例	6—25
例一、	6—25
例二、	6—27
附录: 1. 农业文献检索方法实习报告	6—28
附录: 2. 提供检索方法综合实习的课题	6—29

主要参考文献	6—31
第七章 农业文献加工方法	7—1
第一节 文摘	梁湘静
一、做文摘的目的	7—3
二、文摘的用途	7—3
三、文摘的类型	7—3
四、编写文摘的方法	7—4
主要参考文献	7—8
第二节 编译报道工作	李心光
一、编译报道的种类	7—9
二、做好编译报道工作的条件与要求	7—10
三、编辑须知	7—11
主要参考文献	7—15
第三节 综述	梁湘静
一、综述的写作步骤	7—15
二、综述的一般结构	7—17
三、编写综述注意事项	7—19
主要参考文献	7—20

农业文献检索方法

第一章 绪 论

第一节 文献检索的意义和作用

当今，国际上议论最多的是“第四次工业革命”或“第三次浪潮”，就是说，人类社会的发展将从工业社会转入信息社会。随着科学技术的迅速发展，传统的学科界限不断被打破，不同学科间相互渗透交叉，相互促进，共同发展。在这种新形势下，任何一门科学技术都不可能独立的求得发展，必须有赖于各个学科领域和技术部门的协同配合。正因如此，科技文献的专业性质并不十分固定，分布的范围宽而广。所以科研人员、教学人员以及学员再也不能把自己禁锢在本专业范围内有限品种书刊之中，要从多方面获取新知识、新技术、新成果、新经验，掌握新发展与新动态，以供借鉴。

以文献（或文献线索、文摘）为检索对象的，就叫文献检索。文献检索又可分为手工式文献检索和电子计算机文献检索。手工式文献检索也叫传统的文献检索，以研究传统的检索工具和手工检索方法为主，它是计算机文献检索的基础，也是本课程的主要教学内容。

我们开设文献检索选修课的目的是重点介绍文献检索的基本概

念、基本原理、检索工具的结构和使用方法。同学们学习文献检索课的目的在于掌握必要的检索工作知识、方法和技能，学会利用各种检索工具，缩短文献检索时间（一般要花1/3时间），准确而系统地了解世界科学技术的发展水平和动态，吸取经验与教训，避免重复研究劳动以及人力、物力和时间上的浪费。这就等于壮大了科研队伍，延长了科研人员的寿命，可为我国农业现代化作出更多的贡献。

第二节 文献类型及其现状

文献，是用文字，符号或图形等方式记录人类知识的一种信息载体，是人类脑力劳动成果的一种表现形式。科技文献就是记录有科学技术信息或知识的一种载体，是从事科学技术活动的人们劳动成果的表现形式之一。

一、文献的物质形式

1. 印刷型文献：是利用纸张为存贮介质以手写、印刷为记录手段而产生出来的一种传统的文献形式。

2. 缩微型文献：是利用感光材料为存贮介质，以缩微照相为记录手段而产生出来的一种文献形式。包括缩微胶卷、缩微胶片和缩微卡片。

3. 阅读型文献（又叫计算机可读型文献）：是利用磁性材料为存贮介质，以打字、穿孔或光字符识别装置为记录手段，通过计算机处理而产生出来的一种文献形式。

4. 声象型文献(又叫视听资料或直感资料):利用磁性材料和感光材料为存贮介质,借助机械装置直接记录声音和图象信息而产生出来的一种文献形式。包括唱片、录音带、幻灯片、电影片、电视片、录象带、录象盘等。

二、文献的结构等级

按文献中信息量的变化情况可分为三种:

1. 一次文献(或第一手材料或原始文献)。包括科技期刊、会议文件、会议记录、科技报告、政府出版物、学位论文、专利说明书、产品样本、技术档案和技术标准以及私人函件等。

2. 二次文献(或第二手材料)。包括书目、索引、题录和文摘等检索性工具书刊。

3. 三次文献(或第三手材料)。包括综述、述评、进展、动态以及教科书、专论、手册与百科全书等,都有一定范围或专题,并参考大量一次或二次文献,根据科研成果、报告,经过综合、分析研究而写成,对制订科研计划,开展科研工作,学习、借鉴国内外先进经验,具有一定的参考价值。

三、文献类型的划分

按照各种文献类型的发生发展及其固有的特点,分述如下:

1. 科技图书

(1) 阅读用书:包括教科书、全集、选集、专集、论文集、进展等。

(2)参考工具书：包括百科全书、大全、年鉴、手册、辞典、字典、指南、志书、注释、法规、地图、图说、说明书、检索表、名录等。

(3)检索用书：包括索引、目录、简介、文摘等。

阅读类图书给人们提供各种系统性、完整性、连续性和逻辑性的情报。参考类图书给人们提供各种经过验证和浓缩的情报。检索类图书只给人们提供文献线索的情报。

2. 连续性出版物

(1)报纸

(2)期刊(又叫杂志)：包括学报、通报、普及性刊物、纪事、会刊、汇刊、评论、进展、译丛、快报、快讯、文摘、索引、目录等。按期刊的内容性质可分为如下五种。

①学术性、技术性刊物；

②快报性刊物；

③消息性刊物；

④资料性刊物；

⑤检索刊物。

(3)连续出版物(又叫丛刊)。一般每期有一个专题，不定期出版，但前后期次有连贯性。包括丛刊、述评、会志、会议录等。

3. 特种文献

它是非书非刊，不公开发行，类型数量都较多，比较精专，绝大部分是第一手材料，具有重要的参考价值。

(1)政府出版物：指各国政府出版的行政性和科技性的文件。反映各国政府各部对有关工作的观点、方针、政策等。

(2)科技报告(又称科学技术总结报告或科学技术报告书):它是正式科研成果的报告或者是研究进展的实际记录。

科技报告传播研究成果的速度较快,注重报道进行中的科研工作,大多数科技报告都与政府的研究活动、国防及尖端科学技术领域有关,所报道的研究成果一般须经主管部门组织有关单位审查鉴定。所以,报道的技术内容具有一定的成熟性、可靠性和新颖性,代表一个国家和专业水平,是一种非常重要的情报来源。

我国科研成果从1963年起统一登记和报道,“科学技术研究成果报告”分“内部”、“秘密”、“绝密”三级,统由中国科技情报所出版,内部控制使用。

(3)会议文献:指在学术会议上宣读的论文、报告、会议录和会议文集。学术性强,往往代表某一学科和专业领域的最新成就,研究水平、动向和趋势,是一种重要的文献类型。

(4)专利文献:指专利说明书。它内容比较新颖、全面、可靠、详细、具体,反映各国最新技术水平和成就,能启发人思考并可实地参用。

(5)技术标准:它是对产品和零部件的质量、规格、生产过程及检验方法等所作的技术规定。经过公认权威当局批准的标准化工作成果,具有一定的法律约束力。

(6)产品样本:它是对定型产品的性能、构造原理、用途、使用方法、操作规程、产品规格等所作的说明。包括产品样本、产品目录、产品说明书、企业介绍、技术座谈资料等。

(7)学位论文:指高等学校或科研单位的学生为考取学位而撰写的科学论文,分学士、硕士和博士论文三种。一般不出版,有的图

书籍保存论文复本供查阅和复制。

(8)科技档案：指在科研和生产活动中形成的有一定具体对象的技术文件的总称。包括任务书、协议书、技术经济指标和审批文件；研究计划、方案、大纲和技术措施；技术调查材料（原始记录与分析报告）、设计计算、试验项目的方案、记录、数据和报告；设计图纸、工艺记录等。它对于重复实践具有直接参考与利用的意义。

4. 视听资料（也叫声象资料或直感资料）

它包括唱片、幻灯片、电影片、录音带、录像带、录像盘等，具有直观、形象的特点，为印刷品所不及。

5. 电子计算机阅读资料

四、农业文献现状及其特点

1. 农业文献的现状

总的来说，我国农业生产虽然积累了相当丰富的知识与宝贵的经验，但是出版的农业书刊的种类与数量，还是不多的。据统计从1897年到1949年的53年间总共才出版1,017种农业期刊。从新中国成立后至1966年的17年间出版的农业期刊1,197种，而从1969年至1978年的9年间出版的农业期刊为2,291种。

近年来，我国农业文献检索刊物有较大发展。据报道，1982年报道量达106,654条。逐年在增多。

关于国外农业文献情况。据报道，全世界出版的农业文献每年约为25万件，不出版的还有5万件左右。据了解，世界上的农业

期刊约有8000种，与农业关系密切的科技期刊就有10,000多种。在农业文献中，英文占40%，俄、德、法、日文占40%，其它文占20%。美国的农业文献约占全世界农业文献总量的25%。

2. 农业文献的特点

由于农业生产范围广阔，农业科学与自然科学的所有学科几乎都有联系，和社会科学中的某些学科也有密切关系，农业科学实际上是多学科的组合科学，因而农业文献形成了广博性、分散性、地域性、时间性和技术经济性的特点。

第三节 文献检索与利用的现状和前景

文献检索是为利用文献和科技写作创造条件，利用文献后取得的成果亦即科技写作所表述的事物则又充实文献检索的内容，从整体看，它们是相辅相成、互为因果的。文献量多了，人们为了创造更好的利用文献条件，节省利用文献时间，提高利用文献效果，除了运用电子计算机联机检索和利用数据库查找可以直接利用的信息以外，当前的发展趋势是：

一、加速检索刊物出版：

1. 国外的一些主要检索刊物已利用电子计算机编制，大大加快了编制速度。如美国《化学文摘》由于用电子计算机处理，出版时间由原来的11个月缩短为3个月。还发行磁带。

2. 为了方便使用,有意将一些检索刊物重复出版,如综合本与分册本,双轨制的题录与文摘,新到文献定题服务报道,报道近期目次的检索刊物。服务方式在增多。

3. 出版检索刊物的国家有40多个,用英文出版的占一半以上。出版形式有书本、卡片、胶卷、胶片、磁带等,其价格高出原始文献3—4倍以上。

4. 为了实现国际范围编辑检索刊物,便于联机检索和使读者容易识别与检索,国外正大力推行检索刊物编辑的标准化。

5. 检索刊物正文著录项目趋向详细,著录格式日渐统一,文摘也有如长的趋势。还编有文献来源索引(即引用文献总目),使读者明确收录文献范围。

6. 近年来,国际合作编辑出版的检索刊物和联机检索都在日增。

二、用户培训问题日益受到重视:

用户是情报系统的重要组成部分,情报供需关系中的矛盾主要方面。通过用户培训,帮助用户了解图书情报机构及其各种服务设施,有利于图书情报工作更好地开展。更主要的是,用户最了解自己需求的内容,能对情报和文献作出最迅速、最准确的选择和反馈。进行用户培训,让他们自己动手或在图书情报工作人员协助下检索和利用文献,可能使用户的需求得到较好的满足。

第二章 中文农业文献检索工具

第一节 我国科技文献检索刊物体系

解放后,我国的科学技术事业和文献工作获得较快的发展。从1956年起,开始翻译苏联文摘,至1961年已出版50种。1961年以后,出现了“自编本”和自编与翻译“混合本”的文摘刊物。1958年出版《期刊论文索引》(1962年改为《科技文献索引》),至1965年已达139种。十年浩劫中,检索刊物相继停办,给科技情报工作造成重大损失。1977年重新提出要求建设和健全我国科技文献检索刊物体系。1979年提出了《关于建立健全我国科技文献检索刊物体系方案(草案)》,至1982年,检索刊物已从1977年的137种增加到147种,超过了历史最高水平。但由于印刷条件所限,出版周期还较长。

目前,全部检索刊物的年报道量约80余万条,37个学科和专业都有检索刊物,大多数采用分类标引法,极少数采用主题法。

为便于了解和利用,列表介绍如下: