

高等学校现代文献信息检索系列教材

总主编 邓珞华



农业信息检索

AGRICULTURE INFORMATION RETRIEVAL

主编 叶勤



高等 教育 出 版 社
HIGHER EDUCATION PRESS

高等学校现代文献信息检索系列教材

总主编 邓珞华

农业信息检索

AGRICULTURE INFORMATION RETRIEVAL

主编 叶 勤



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

内 容 提 要

本书是高等学校现代文献信息检索系列教材之一——农业信息检索。信息素质和信息利用能力是现代信息社会人们必备的素质之一，也是大学生综合素质的构成部分。本书针对农林高校大学生信息素质教育的需要和特点编写。

全书共九章。第一章至第三章为基础篇，阐述了文献信息的基本概论、信息检索原理与方法等理论问题；第四章至第八章为资源篇，详细介绍了各种农业及其相关的文献信息资源与检索方法；第九章为技巧篇，主要介绍了信息检索在学术论文写作和课题研究中的应用。全书理论与实践相结合，内容全面，实用性强，体系结构较为合理，可作为大学生、研究生文献信息检索课教材或农林科技人员自学及检索参考用书。

图书在版编目 (C I P) 数据

农业信息检索/邓珞华，叶勤主编. —北京：高等教育出版社，2006.8

(高等学校现代文献信息检索系列教材)

ISBN 7-04-020160-7

I . 农… II . ①邓… ②叶… III . 农业－情报检索
－高等学校－教材 IV . G252.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 096759 号

策划编辑 肖彤岭

责任编辑 王冰峰

封面设计 李中扬

版式设计 宋新士

责任校对 陈莲

责任印制 尤静

出版发行 高等教育出版社

购书热线 010-58582141

社 址 北京市西城区德外大街 4 号

网 址 <http://www.hepsd.cn>

邮政编码 100011

<http://www.hep.com.cn>

总 机 010-58581000

印 刷 潮河印业有限公司

开 本 787×960 1/16

版 次 2006 年 8 月第 1 版

印 张 10.5

印 次 2006 年 8 月第 1 次印刷

字 数 200 000

定 价 16.00 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题，请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 20160-00

编委会成员名单

主 审 周文骏

总主编 邓珞华

副主编 郑章飞 刘耀华

总策划 詹卫东

编 委 (按姓氏笔画排序)

王汉桥	王 进	王贤超	王 真	叶立坪
叶 勤	白学娟	宁 浩	付晓霞	乔 中
刘 红	刘 佳	刘海燕	刘淑贤	向 勇
庄革发	张占华	陈 希	李顺梅	李 著
李翠霞	宋晓东	肖新华	赵双丽	郭月珍
郭映红	倪 军	凌美秀	徐菊香	徐 焱
夏淑萍	黄亚男	黄 清	黄维理	董 讯
蒋向红	彭香萍	詹卫东	滕胜娟	

本册编写组成员名单

主 编 叶 勤

副主编 李翠霞

编 委 (按姓氏笔画排序)

车永坚	刘 航	刘碧波	谢 群	董新华	谭永钦
-----	-----	-----	-----	-----	-----

序 言

1984年，国家教委印发了《关于在高等学校开设〈文献检索与利用〉课的通知》后，全国高等学校陆续开设了文献检索与利用课，并编写出版了一系列教材。当时在全国高校图书情报工作委员会肖自力同志的主持下，出版了一套全国统编教材。我时任武汉大学文献检索教研室主任和湖北省高校文献课研究会会长，记得湖北省高校当时出版了十多种文献检索课教材，仅武汉大学文献检索课的教师就参加了统编教材中数学、物理、化学、生物4个卷的编写，仅此可见湖北省在全国图书馆情报学领域的大省、强省地位。

20世纪90年代以后，以计算机网络为技术支撑的信息高速公路的出现，计算机软硬件技术的飞速发展，使得计算机检索迅速取代了手工检索，成为信息检索领域的主流。原有统编教材的内容大部分已经过时，由于各种原因，新的统编教材一直未能问世。因此，组织编写一套新的，以计算机检索尤其是网络检索为主要内容的，能反映网络时代文献信息检索特点的文献检索教材势在必行。高等教育出版社出版的这套《高等学校现代文献信息检索系列教材》对于规范文献检索课的体例和内容，推动文献检索课教学的创新和发展，具有十分重要的意义。

这套系列教材根据适用学校的类型分为8卷，其中综合卷、经济法律卷、生物医学卷、农业卷、音乐卷、美术卷由湖北省有关高校的文献检索课教师编写，理工卷和文理卷由湖南省有关高校文献检索课教师编写。这些教师都具有高级职称，长期从事文献检索课教学和图书馆文献检索的实践工作，具有丰富的教学经验和工作经验。

这套系列教材有以下特点：

1. 实用性强。书中简介了迄今为止我国高等学校所普遍使用的国内外的各类数据库的概况，详述了查找方法、技巧及操作实例，读者通过学习可以很快地掌握如何查找所需的各类文献信息的技巧和方法。
2. 适应面广。21世纪是网络时代和信息时代，从网络上获取信息是人们必须掌握的基本技能。无论是大学里的师生，在图书馆查找资料的读者，还是喜欢

上网的网民，这套系列教材对他们来讲都不失为适宜的入门教材。

3. 有一定的理论深度。书中的基础篇深入浅出地介绍了计算机检索的发展概况、计算机检索的基础知识和网络方面的基础知识。这些基础理论知识对非图书情报专业的人士进行计算机检索也是非常有帮助的。

我从事图书馆工作已 30 年，其中大部分时间用在参考咨询和文献检索课教学上，目睹了中国图书馆从传统的手工管理到自动化网络化管理的整个演变。当我看到图书馆员和读者从烦琐的手工检索中解脱出来，看到几代图书馆人的全球文献资源共享的理想随着计算机和网络技术的发展正一步步成为现实，感到莫大的欣慰。我真诚地希望这套系列教材能使更多的人享受到现代文献信息检索带来的好处。

这套系列教材的编写，得到了武汉大学、华中农业大学、中南财经政法大学、江汉大学、湖北美术学院、武汉音乐学院、郧阳医学院、武汉生物工程学院、黄冈师范学院、湖北职业技术学院、武汉市司法学校、湖南大学等高等学校图书馆领导及湖南省高等学校图书馆协会的大力支持。高等教育出版社综合分社特约编审詹卫东先生为这套系列教材的付梓做了大量组织工作，著名图书馆学专家北京大学周文骏教授为这套系列教材作总审，高等教育出版社的编辑们为这套系列教材的编校付出了辛勤的劳动，在此谨向以上各界同志表示衷心的感谢。

邓珞华

2006年6月于武昌珞珈山

序

高等学校现代文献信息检索系列教材：农业信息检索

读书治学，历来崇尚“寒窗苦读”、“皓首穷经”，即所谓“书山有路勤为径，学海无涯苦作舟”。但自古以来，人们也十分重视治学之道。我国古代思想家、教育家荀子有言：“假舆马者，非利足也，而致千里；假舟楫者，非能水也，而绝江河；君子生非异也，善假于物也”。（《荀子·劝学》）清代学者王鸣盛也说过：“凡读书最切要者，目录之学。目录明，方可读书；不明，终是乱读。”（《十七史商榷》卷七）

现代社会，由于科学文化的迅速发展，人们有限的阅读时间面临着爆炸性增长的文献量的挑战，有限的知识面面临着广博无边的知识群的挑战，有限的记忆力面临着激涌而至的信息流的挑战。据统计，仅我国 2002 年一年就出版了图书 10 多万种。全世界图书年出版量在八九十万种以上。又据 Google 网站 2005 年 4 月 20 日报道，可搜索互联网网页数有 80 多亿。而 Yahoo 网站 2005 年 8 月竟称，可搜索互联网网页数量达到了 192 亿。文献信息的数量如此庞大，分布又极其分散，而且良莠不齐。可见，当今读书治学，光靠“挑灯夜读”、“博闻强记”已难奏效，必须善于利用“知识宝库的钥匙”——工具书和数据库，以提高读书治学的效率，使学习和研究收到事半功倍的效果。

早年，一些有识之士就曾提倡读书治学要学会利用工具书，乃至呼吁开设“工具书使用法”之类的课程。教育家蔡元培于 20 世纪初就指出：“盖当学术发展之期，专门学术之名词与术语，孳乳浸多，学者不胜其记忆，势不得不有资于检阅之书（工具书）。”（《植物学大辞典·序》）20 世纪 30 年代，图书馆学家严文郁、何多源先后在“中国教育学术团体联合会年会”和《教育杂志》上建议开设“参考书使用法”课程。可是，这些有益的建议没有引起当时教育行政当局的重视和采纳。新中国成立后，才受到政府的高度重视。在全国高校图书情报工作委员会建议的基础上，国家教育部多次发文，责成各高等学校开设“文献检索与利

用”课程，明确指出：“让学生具有掌握知识情报的意识，具有获得与利用文献的技能，是培养学生能力的一个重要环节。”（《印发〈关于在高等学校开设文献检索与利用课的意见〉的通知》）“开设文献检索与利用课的目的，在于使大学生和研究生增强情报意识，初步掌握与利用文献情报的技能。它不仅有助于当前教育质量的提高，而且是教育面向未来的一个组成部分，对人们不断吸收新知识，改善知识结构，提高自学能力和研究能力，发挥创造才能具有重要的意义。”（《印发〈关于改进和发展文献课教学的几点意见〉的通知》）

在国家教育部的重视和支持下，“文献检索与利用”课程有了很大的发展和普及。数以百计的“文献检索”和“信息检索”教材接踵问世。它们在不同时期、不同类型的高校发挥着普及文献信息检索知识的作用。如今，湖北省高校图书情报工作委员会在高等教育出版社大力支持下，组织编写了一套《高等学校现代文献信息检索系列教材》，这是一件十分有意义的事情。其中《农业信息检索》一书，由华中农业大学图书馆编写，叶勤主编。

该书有以下特点：

(1) 选题富有现实意义。我国是个农业大国，农业是国民经济的基础。农业、农村和农民问题是关系到国家经济和政治大局的根本问题。要改变我国农业落后的状况，必须依靠科学技术发展农业生产。“科教兴国”、“科技兴农”已成为全国人民的共识。在解决“农业问题”的过程中，农业类院校做出了自己应有的贡献。其中农业院校图书馆在培养农业人才、送科技下乡、建设农村精神文明等方面做出了重要贡献，提供了重要的信息资源服务。本书主要面向农业院校师生及有关研究人员，重点论述各类中外文农业文献信息的检索，但又不局限于农业文献信息的检索。它有选择地论述了学位论文、会议论文、科技报告、标准及专利文献信息的检索，并涉及政务信息、法律信息、商情信息、统计信息、教育信息、就业信息的检索及原文文献的获取。其选题目标明确，重点突出，富有现实意义。

(2) 体系结构比较科学、合理。全书共九章，其中第一章至第三章为基础篇，属基本理论部分；主要论述文献信息资源、信息需求与服务、信息检索基础等基本理论知识；第四章至第八章为资源篇，属基本知识部分，重点介绍中文农业文献信息检索、外文农业文献信息检索、Internet 免费中外文农业文献信息检索、特种文献信息检索、专题文献信息检索、原始文献获取等的基本知识方法；第九章为技巧篇，属实际应用部分，主要论述文献信息检索在课题研究和学术论文撰写中的具体应用。全书融基本理论、基本知识和基本技能于一体。

(3) 内容全面，实用性强。本书不仅阐述了文献信息资源、信息组织与检索

等的基本理论知识，而且系统、详尽地介绍了农业信息检索系统及其检索方法，包括纸质文献信息检索工具、光盘检索系统、基于网络的数字化资源以及互联网上开放存取的与农业相关的免费信息资源，并注意将信息检索的方法技术寓于检索工具的介绍之中，重视各种检索策略和技能在实践中的应用。同时充分考虑到农业科学与生物科学及生命科学发展快，产生边缘学科、交叉学科多的特点，充分糅合了相关的信息资源，揭示实现多个数据库的跨库检索途径，大大提高了对用户的指导作用。此外，每章前有本章提示，后附思考题，整体内容简明，主题突出，新颖灵活，从而构成了本书可操作性和实用性强的又一特点。

总之，本书从选题到结构、内容都有一定新意，是一部比较实用的教材。希望它的出版对农村高校大学生、研究生和广大农业科技工作者掌握农业及相关的文献信息的检索方法和技能有一定的帮助。

詹德优

2006年2月于珞珈山校园

前　　言

高等学校现代文献信息检索系列教材：农业信息检索

21世纪，我们面临的信息环境可以简单地描述为信息量成几何级数增长；信息形态多样化；计算机检索与网络检索技术更加成熟、应用更加广泛；用户需求日趋个性化；人们对信息的依赖性更强。复杂的信息环境对信息利用提出了新的要求，信息素质已成为现代社会各领域专业人员的必备素质，也是大学生综合素质的衡量要素之一。

本书阐述文献信息资源的基本概念、基本知识，介绍农业及其相关的信息检索系统和检索方法，包括纸质资源检索、电子资源检索、与农业相关的免费资源检索。重点介绍了中外文农业电子期刊、电子图书、数据库等网络信息资源及其检索。本书注重理论联系实际，强调各种检索技术及检索技能在实践中的应用，实用性较强，可作为农林院校本科生和研究生文献信息检索课教材以及农林科技人员自学或检索参考用书。

本书共九章。第一章至第三章为基础篇，论述了文献信息资源的基本概念、信息需求与服务、信息检索基础等基本理论的部分，由叶勤编写。第四章至第八章为资源篇，详细介绍各种农业文献信息资源及其检索方法，其中第四章，第五章第一节、第二节、第四节，第九章由李翠霞编写；第五章第三节由车永坚、谭永钦、刘航、谢群编写；第七章、第六章第一节至第五节由叶勤编写；第六章第六节由董新华、刘碧波编写。第九章为技巧篇，主要论述文献信息检索在课题研究和学术论文撰写中的具体应用，以实例介绍了文献信息检索的基本步骤，由李翠霞编写。

本书编写得到华中农业大学图书馆王明学馆长、陈英书记的大力支持和帮助，华中农业大学图书馆章继华副研究馆员、宛章齐副研究馆员、武汉大学信息管理学院詹德优教授审阅了书稿，武汉大学图书馆邓珞华研究馆员、中国农业大学图书馆袁永翠副研究馆员为本书的编写提出了宝贵的意见，感谢詹德优教授于百忙中为本书作序。

鉴于编者水平有限和时间仓促，书中错漏之处难免，恳请读者指正。

叶　勤

2006年2月于华中农业大学

目 录

高等学校现代文献信息检索系列教材：农业信息检索

第一篇 基础篇

第一章 文献信息资源概述	1
第一节 文献信息资源的特点与类型	1
第二节 信息资源的分布与评价	6
第二章 信息需求与信息服务	11
第一节 信息需求概述	11
第二节 信息服务的内容与方式	13
第三章 信息检索基础	16
第一节 信息检索原理与技术	16
第二节 信息检索方法、程序与结果评价	19

第二篇 资源篇

第四章 中文农业及生物学文献信息资源检索	26
第一节 纸质农业文献信息检索工具	26
第二节 农业及生物学电子信息检索	31
第三节 综合性电子信息资源中农业及生物学信息的检索	36
第四节 Internet 免费中文农业及生物学信息资源检索	49

第五章 外文农业及生物学文献信息资源检索	54
第一节 纸质农业文献信息检索工具	54
第二节 农业及生物学电子信息资源检索	58
第三节 综合性电子信息资源中农业及生物学信息的检索	66
第四节 Internet 免费外文农业及生物学信息资源检索	85
第六章 专题文献信息资源检索	92
第一节 政务信息检索	92
第二节 商情信息检索	94
第三节 法律信息检索	97
第四节 教育信息检索	100
第五节 统计信息检索	101
第六节 就业信息检索	103
第七章 特种文献信息资源检索	107
第一节 学位论文检索	107
第二节 会议文献信息检索	112
第三节 科技报告检索	116
第四节 标准文献信息检索	120
第五节 专利文献信息检索	124
第八章 原文文献的获取	131
第一节 原文文献的获取途径及文献传递服务	131
第二节 国内外主要原文文献提供机构	135

第三篇 技巧篇

第九章 文献信息检索应用举要	141
第一节 学术论文撰写与文献信息检索	141
第二节 课题研究中文献信息的检索	148
参考文献	152

随着社会的发展，人们对于信息的需求越来越大，对信息的处理和利用也提出了更高的要求。因此，文献信息资源管理成为了现代社会的一个重要组成部分。

第一篇 基 础 篇



(一)

本章将简要介绍文献信息资源的基本概念、特点、类型等，并探讨文献信息资源管理的基本原则和方法。通过学习本章内容，读者将能够了解文献信息资源的基本特征，掌握文献信息资源管理的基本原理和方法，从而更好地利用文献信息资源。

第一章 文献信息资源概述

本章提示：本章主要阐述文献信息资源的概念、特点、类型等，这是应掌握的文献信息资源的基本理论问题。

新卷 (二)

第一节 文献信息资源的特点与类型

一、文献的概念与特点

“文献”一词在我国最早出现在孔子的《论语·八佾》。宋代朱熹在《四书章句集注》中对文献的注释为“文，典籍也，献，贤也”。文，指记录典章制度的文字资料；献，指满腹经纶的贤人。随着时代的发展，文献的含义也发生了变化，逐渐演化为记录各种内容的资料。国际标准化组织《文献情报术语国际标准》(ISO/DIS5217)则描述为“文献是在存储、检索、利用或传递记录信息的过程中，可作为一个单元处理的，在载体内、载体上或依附载体而存贮有信息或数据的载体”。我国的《文献著录总则》(GB3792.1-83)定义“文献是记录有知识的一切载体”。由此可见，文献包含有三个构成元素：记录内容，即知识或信息；记录载体，如纸张、胶卷、磁盘、光盘等；记录方式，如书写、印刷、刻录、录音、录像等。文献的特点在于以有形的物体为载体，以文字、声音、图表、图像为记录知识或信息的符号，所记录的知识可重复使用。然而传递与文献内容相同信息的电话、电子邮件、语音信箱、网络等承载物都不能称之为文献。

文献的主要作用是存贮、传递、交流信息和知识。人们从文献中汲取知识、了解历史、认识现在、创造未来。

二、信息资源的概念与特点

(一) 信息

“信息”一词久存于人类社会和人们的日常生活之中，但作为科学术语，不同的学科从不同的层次、不同的角度给予其不同的描述。关于信息的定义有 100 多种，这是由信息本身的复杂性和人们对其认识的不确定性决定的。比较有代表性的有哲学、经济学、控制论、新闻学、心理学、图书情报学、信息资源管理学等领域对它的描述。本书所指的信息，是经过采集、处理、记录并以可检索的形式存储的数据，属于信息资源管理学范畴对信息的描述。

基于以上的描述可知，信息具有可识别、可处理、可存储、可检索等基本属性，即可通过人的感官去认知，也可通过仪器加以识别。信息可被加工整序（如分类、标引）、存储、利用，是经过加工并对外界产生一定影响的数据。

(二) 资源

联合国环境规划署对资源的解释是：“所谓资源，特别是自然资源，是指在一定时期、地点条件下能够产生经济价值，以提高人类当前和将来福利的自然因素和条件。”这是关于自然资源的解释。马克思在《资本论》中指出：“劳动和土地，是财富两个原始的形成要素。”恩格斯对资源的解释是：“其实，劳动和自然界在一起它才是一切财富的源泉，自然界为劳动提供材料，劳动把材料转变为财富。”^① 马克思、恩格斯的定义，既肯定了自然资源的存在，又指出人的因素是财富不可或缺的另一来源。美国资源经济学家阿里·兰德尔（A.Randall）将资源定义为由人类发现的有用途和有价值的物质。中国学者李金昌教授在《资源经济新论》中指出：资源的概念有狭义、中义和广义之分。狭义的概念指的就是自然资源；中义的资源是指物质资源，包括自然资源；广义的资源是指人类生存发展和享受所需要的一切物质和非物质的要素。由此可见，资源不仅仅指自然资源，还包括人力、智力等资源，内含社会、经济、技术等元素，是广泛存在于自然界和人类社会并可用于创造物质财富和精神财富，具有一定积累的客观存在形态，如土地、矿产、森林资源以及人力资源、信息资源等。

^① 马克思，恩格斯. 马克思恩格斯选集. 第 4 卷. 北京：人民出版社，1995 (373)

资源从性质上可分为自然资源、社会资源和技术资源；从功能上可分为物质资源、能量资源、信息资源等；从开发利用程度可分为现实资源、潜在资源、废物资源等。

（三）信息资源

20世纪60年代，斯蒂格勒研究了信息在经济活动中的作用机制，发现信息可以减少经济活动中的不确定性，降低投资和生产成本，产生经济效益。随后，马克卢普、波拉特、贝尔等经济学家提出了信息经济的理论，认为信息是后工业社会的改造资源，由此产生信息资源的概念。

人们对信息资源的理解是多层次、多角度的。有的从计算机和管理学的角度研究信息资源，有的从文献的角度研究信息资源。几种比较有代表性的定义是：

美国信息资源管理学家霍顿认为：单数概念的信息资源是指某种内容的来源，即包含在文件和公文中的信息内容；复数概念的信息资源是指支持工具，包括供给、设备、环境、资金、人员等。

国内学者孟广均认为：信息资源包括所有的记录、文件、设施、设备、人员、系统和搜集、存储、处理、传递信息所需的机器。

原国家信息中心乌家培教授认为：对信息资源有两种理解，狭义的理解仅指信息内容本身；广义的理解除信息内容外，还包括与其紧密相关的信息设备、人员、系统、网络等。

综上所述，信息资源是一个宽泛的概念，可以从两个方面来理解和把握，广义的信息资源指人类社会活动中累积的信息、信息生产者、信息技术等要素的集合。它包括四层含义：一为人类活动中产生并经过加工整理的有效信息；二为有效信息的生产者；三为信息加工传递技术；四为支持信息活动的其他元素，如经费、设施设备等。狭义的信息资源指广义信息资源的第一层次，即人类活动中产生并加工的有效信息。本书所指的信息资源是狭义上的信息资源，或者说是文献学意义上的信息资源，即一定载体上的文献、数据或多媒体信息内容。

（四）信息资源的特点

信息资源作为现代社会发展的三大支柱性资源之一，具有多重性，表现出多学科特性，其文献学特点主要体现在：

1. 累积性

信息资源是人们长期的生产实践和生活沉淀汇集而成的信息的集合，单条信

息或少量信息不能形成信息资源，只有经过一定量和一定时间的累积才能构成信息资源，满足人们不同的信息需求。

2. 有序化

信息纷呈多样，但无序的信息阻塞了信息的流动，带来传递和利用上的不便，根据一定的原则和规范对信息进行加工整序和组织，使之有序化，才形成可利用的信息资源。

3. 共享性

共享是信息资源的本质特性之一，相对于物质和能源的占有和消耗性，信息资源的利用不具有排他性，多个用户可同等程度地利用同一信息资源（专利除外），且能重复利用，不受人为因素的干扰。但这种共享也是相对的，受知识产权保护和一定技术条件支持的信息资源共享受到一定的限制，如专利信息和网上全文电子书刊的利用等。

4. 信息老化

信息资源随着时间的推移会出现老化现象，逐渐失去利用价值，因此，信息资源具有时效性，除了要及时利用，还应选择好利用的时机。文献的老化规律通常以“半衰期”来描述，某一学科文献的半衰期是指该学科的文献从发表到只有50%的文献被利用的时间。不同学科、不同类型、不同时期的文献半衰期是不一样的。

5. 不均衡性

信息资源的不均衡性主要体现在两个方面：其一为地域性不均衡，即不同国度不同地域由于社会发展程度不同，使得信息资源的开发与占有、利用程度也不同；其二为个体性不均衡，不同的个人、群体和组织由于知识水平、客观环境的差别造成掌握信息资源的程度不同，从而导致其利用效果的差异。

6. 选择性

同一信息资源用于不同的对象可以产生不同的效果，信息主体可以据此选择信息资源的使用方向，即合理地配置信息资源，使之产生最佳效益。

三、信息资源的类型

对事物进行分析归类，是认识事物的基本方法之一，划分信息资源的类型目的是为了有效地开发利用。国内的信息资源类型化研究依据不同的标准出现了20多种分类方法，如果将这些分类标准交叉叠加使用，还可以划分出更多的类型。比较有代表性的分类方法有：按信息资源的组成与内在关系分为元信息资源、本信息资源、表信息资源；按加工程度分为一次信息资源、二次信息资源、三次信息资源；按社会属性分为政治信息资源、科技信息资源、军事信息资源、经济信息资源等；按描述对象分为自然信息资源、社会信息资源；按开发程度分为潜在的信息资源、现实的信息资源；按载体和存贮方式分为天然型信息资源、实物型信息资源、文献型信息资源。

以上列举的划分方法及其形成的信息资源类型各有其合理性，也有缺憾，根据类型化研究的分级划分、实用性和动态性等原则，我们以信息资源的开发利用程度作为一级标准将信息资源划分为潜在信息资源和现实信息资源。潜在信息资源指储存在人们大脑中而未被记录下来的信息资源，它们可以被个人所利用，但易因忘却而消失，且不能为更多人所用。现实信息资源是已被表达出来、能够为人们所利用的信息资源，现实信息资源按其载体形式又可分为体载信息资源、实物信息资源、文献信息资源、网络信息资源等。

（一）体载信息资源

以人体为载体并能传递和为他人所识别及利用的信息资源。按其表述方式可分为口语信息资源和体语信息资源。口语信息资源是人们以口头语言表达的，有的被记录下来，有的未被记录下来。被记录下来的信息资源，包括谈话、授课、讲演、讨论、演唱等记录信息。体语信息资源是以人的体态表达的信息资源，包括表情、姿态、手势、舞蹈等。

（二）实物信息资源

以实物为载体的信息资源。按实物载体的自然与人工特性可分为自然实物信息资源和人工实物信息资源，如产品、样品、模型、雕塑等。

（三）文献信息资源

以文字、数据、音频、视频等方式记录在特定载体上的信息资源。按其记录方式和载体可分为刻写型、印刷型、缩微型、机读型、声像型、电子型等类型。