



中央广播电视大学
图书馆学专业用书

情报学基础

严怡民 马费成 马大川 编著

TUSHUGUANXUE

武汉大学出版社

中央广播电视大学
图书馆学专业用书

情报学基础

严怡民 马费成 马大川 编著

武汉大学出版社

1987·武汉

中央广播电视大学
图书馆学专业用书

情报学基础

严怡民 马费成 马大川 编著

*

武汉大学出版社出版

(武昌 珞珈山)

新华书店湖北发行所发行 武汉大学出版社印刷总厂印刷

*

787×1092毫米 1/32 11.25印张 270千字

1987年10月第一版 1987年10月第一次印刷

印数: 1—30000

统一书号: 7279·108 定价: 1.80元

ISBN 7—307—00154—3/G·38

前 言

情报学是一门新兴的综合性边缘学科，是现代科学技术迅速发展的产物。

情报学研究情报的构成、特性、分布和社会情报交流全过程的规律。具体地说，情报学是研究有关情报的搜集、整理、存贮、检索、报导服务和分析研究的原理原则与方式方法的学科。由于情报信息在发展科学技术和经济中的巨大作用，因而为开发利用情报信息提供理论和方法的情报学也就受到了人们越来越密切的重视。

《情报学基础》是高等学校情报学专业的专业基础课之一，着重从总体上介绍情报学各领域和情报工作各环节的基本理论、原理和方法，而不着眼于具体的操作过程或技术，与《情报学概论》属同一类型课程。

情报学与图书馆学的关系十分密切。现代图书馆实际上是一个情报中心，担负着向社会各方面提供情报信息的职能。由于现代情报处理技术的广泛应用，使传统的图书馆工作正在发生深刻的变革，因而图书馆的实际工作者和图书馆学专业的学生学习掌握情报学的基本理论与基本知识是非常必要的。

本书是为中央广播电视大学图书馆学专业编写的专用教材。主要包括：情报与情报学、情报交流与传递、情报源与情报获取、文献情报流的规律、情报的组织与控制、情报检索、情报报导与服务、情报的分析与研究、情报用户与情报

需求、情报系统的组织与建设、现代技术在情报工作中的应用、情报政策与科学管理等十二章的内容。本书也可作为高等学校图书馆学专业、档案专业、图书情报专业的本科生和函授生的相应教材。还可供广大图书、情报、档案工作者阅读参考。

本书各章执笔人如下：第一章、第七章、第十章、第十二章由严怡民编写；第二章、第三章、第四章、第九章由马费成编写；第五章、第六章、第八章、第十一章由马大川编写。

由于编者水平所限，书中一定还存在一些问题，恳请读者批评指正。

本书在编写过程中参考了许多作者的论著（参考文献附于书末），我们谨向各位作者表示谢意。武汉大学出版社肖作铭同志、何皓同志关心本书的出版，给予了许多帮助，我们表示深切的感谢。

编著者 1987.3.8

目 录

第一章 情报与情报学	(1)
第一节 情报	(1)
一、情报的概念.....	(1)
二、情报的基本属性.....	(3)
三、情报与社会进步.....	(8)
第二节 情报工作	(10)
一、情报工作的产生与发展.....	(11)
二、情报工作的特征与作用.....	(16)
三、情报工作的任务和内容.....	(25)
第三节 情报学	(29)
一、情报学的形成.....	(29)
二、情报学的研究对象和任务.....	(31)
三、情报学的进展.....	(32)
第四节 情报学与相关学科	(34)
一、情报学与文献学.....	(34)
二、情报学与图书馆学.....	(34)
三、情报学与信息科学.....	(35)
四、情报学与科学学.....	(36)
五、情报学与管理学.....	(37)
六、情报学与未来学.....	(37)
第二章 情报交流与传递	(39)
第一节 情报交流方式及特点	(39)
一、情报交流方式.....	(39)

二、情报交流过程的特点·····	(41)
第二节 情报的生产与流通·····	(44)
一、情报流通渠道·····	(44)
二、情报的生产·····	(46)
三、情报的流通过程·····	(48)
第三节 情报传递模式·····	(51)
一、非正式过程中的情报传递模式·····	(51)
二、正式过程中的情报传递模式·····	(54)
第四节 情报交流的障碍·····	(58)
一、情报量急剧增加·····	(58)
二、情报时滞·····	(59)
三、外语障碍·····	(60)
四、学科专业语言障碍·····	(63)
五、检索语言障碍·····	(65)
六、其他障碍·····	(66)
第三章 情报源与情报获取·····	(69)
第一节 情报源的种类及分布·····	(69)
第二节 文献情报源及其功能·····	(72)
第三节 情报源的价值评定·····	(74)
一、直接评定法·····	(75)
二、间接评定法·····	(77)
第四节 情报的搜集与获取·····	(85)
一、情报搜集原则·····	(86)
二、搜集的方法和途径·····	(89)
三、搜集工作的组织·····	(93)
第四章 文献情报流的规律·····	(95)
第一节 文献分散规律 布拉德福定律·····	(96)
一、布氏定律的表述·····	(96)

二、布氏定律的应用·····	(100)
第二节 洛特卡定律与齐夫定律·····	(106)
一、洛特卡定律——平方反比分布·····	(106)
二、齐夫定律——省力法则·····	(109)
第三节 科学文献的增长和老化	
——指数增长规律与逐渐过时规律	
·····	(114)
一、指数增长规律·····	(114)
二、科学文献的老化——逐渐过时规律·····	(120)
第四节 文献的引用规律·····	(124)
一、文献引用的原因及意义·····	(124)
二、文献引用关系·····	(126)
三、引用文献的分布类型·····	(129)
四、引用分析的局限·····	(132)
第五章 情报的组织与控制·····	(134)
第一节 情报有序组织的理论基础·····	(134)
一、情报有序组织·····	(134)
二、情报有序组织的语言学基础·····	(136)
三、情报有序组织的逻辑学基础·····	(141)
第二节 情报的有序组织方法·····	(145)
一、情报的有序组织方法·····	(145)
二、分类组织法·····	(146)
三、主题组织法(词汇控制组织法)·····	(148)
四、引用组织法·····	(151)
五、文摘组织法·····	(152)
第三节 情报控制基础·····	(155)
一、现代控制理论的产生和发展·····	(155)
二、情报控制的若干问题·····	(157)

第六章 情报检索	(161)
第一节 情报检索与检索系统	(161)
一、情报检索.....	(161)
二、情报检索系统.....	(165)
第二节 情报检索途径与方法	(168)
一、检索途径.....	(168)
二、检索方法.....	(171)
三、选择检索工具的基本原则.....	(173)
四、检索中应注意的若干问题.....	(174)
第三节 检索刊物体系概况	(176)
一、国内检索刊物体系.....	(176)
二、国外检索刊物.....	(178)
第四节 情报检索效率	(181)
一、怎样评价检索系统的效率.....	(181)
二、评价检索效率的主要指标.....	(183)
三、影响检索效率的因素和提高检索效率的方法.....	(186)
第七章 情报报导与情报服务	(188)
第一节 概述	(188)
一、情报报导工作的意义与作用.....	(188)
二、情报报导的基本要求.....	(189)
三、我国情报刊物的出版情况.....	(190)
第二节 情报出版物的主要类型及其特点	(191)
一、检索类刊物.....	(192)
二、报导类刊物.....	(194)
三、研究类刊物.....	(195)
第三节 情报刊物的编辑、出版工作	(196)
一、编辑工作流程.....	(196)
二、编辑人员的素质.....	(200)

三、出版工作概述·····	(201)
第四节 情报服务工作·····	(203)
一、定题情报服务·····	(203)
二、情报咨询服务·····	(204)
三、进行中的科研项目情报服务·····	(205)
四、数据情报服务·····	(207)
五、新到文献目次页复制服务·····	(208)
第八章 情报的分析与研究·····	(210)
第一节 情报分析研究的内容·····	(210)
一、情报的分析研究·····	(210)
二、情报分析研究的内容·····	(213)
第二节 情报分析研究的程序·····	(217)
一、确定情报研究选题·····	(218)
二、制订情报研究计划·····	(220)
三、搜集与积累资料·····	(221)
四、鉴别与整理资料·····	(222)
五、分析与综合资料·····	(224)
六、撰写研究报告·····	(224)
第三节 情报分析研究的方法·····	(225)
一、对比分析法·····	(225)
二、分析综合法·····	(228)
三、专家咨询法(德尔菲法)·····	(230)
四、相关分析法·····	(232)
五、统计分析法·····	(232)
六、数据分析法·····	(234)
七、趋势外推法·····	(235)
八、系统分析法·····	(236)
第九章 情报用户与情报需求·····	(238)
第一节 情报用户及其需求研究的目的和内容·····	(239)

一、情报用户及其需求研究的目的与意义·····	(239)
二、情报用户及其需求研究的任务与内容·····	(242)
第二节 情报用户分类及各类用户情报需求的特点·····	(245)
一、情报用户的分类·····	(245)
二、各类用户情报需求的特点·····	(247)
第三节 用户情报需求行为的共同规律·····	(254)
第四节 情报用户及其需求的评价标准和调研方法·····	(257)
一、用户需求的评价标准·····	(258)
二、用户及其需求的调研方法·····	(260)
第十章 情报系统的组织与建设·····	(265)
第一节 情报系统·····	(265)
一、情报系统的概念·····	(265)
二、情报系统的结构与功能·····	(267)
三、情报系统管理·····	(270)
四、国家情报系统的组织·····	(271)
第二节 我国情报系统的建设·····	(274)
一、发展简史·····	(274)
二、改善国家情报系统建设的几个问题·····	(277)
第三节 苏联、美国、日本的国家情报系统·····	(281)
一、苏联的科技情报系统·····	(281)
二、美国的情报服务系统·····	(283)
三、日本的情报服务系统·····	(287)
第十一章 现代技术在情报工作中的应用·····	(289)
第一节 情报工作现代化·····	(289)
一、情报工作现代化的意义·····	(289)
二、情报工作现代化的内容·····	(290)

三、电子计算机在情报工作中的应用·····	(291)
第二节 计算机情报检索·····	(299)
一、计算机情报检索系统·····	(299)
二、国际联机检索系统·····	(303)
三、国内联机检索概况·····	(306)
第三节 缩微、复印、视听技术的应用·····	(309)
一、缩微技术应用·····	(310)
二、复印技术应用·····	(313)
三、视听技术应用·····	(314)
第十二章 情报政策与科学管理·····	(318)
第一节 情报工作的科学管理·····	(318)
一、科学管理的意义·····	(318)
二、科学管理的主要内容·····	(319)
三、管理的形式与方法·····	(321)
第二节 情报政策与管理·····	(323)
一、制订情报政策的基本原则·····	(323)
二、情报政策的范围与主要内容·····	(326)
第三节 情报教育与人才培养·····	(330)
一、国外情报学教育概况·····	(331)
二、关于发展我国情报学教育的几个问题·····	(333)
第四节 情报活动的经济管理与评价·····	(338)
一、实行经济管理的目的和方法·····	(339)
二、对情报经济效果的评价·····	(341)
主要参考文献	

第一章 情报与情报学

第一节 情 报

一、情报的概念

情报是一种普遍存在着的社会现象。在社会生活中，人们经常都在不同的领域内，自觉或不自觉地传递情报、接收情报与利用情报。然而究竟怎样科学地解释这种现象，并给以科学的定义，则其说不一。

据粗略统计，目前国内外有关情报的定义多达三、四十种。有的是从语义角度出发，有的是从知识或信息的角度出发，也有从其它各种不同角度出发来定义情报概念的。这种情况表明，情报学还很年轻，远未达到成熟的地步；同时，也说明了情报学作为一门新兴学科的方兴未艾。研究情报概念，认清情报的社会功能，是情报学的重要课题，其研究成果必将有助于情报学的发展。

情报来源于人类社会的实践。自从有了人类，就有了情报，有了情报的交流活动。人类正是在不断认识、改造自然与社会的过程中，在物质生产与科学实验的实践中，源源不断地创造、交流与利用着各种各样的情报。

情报是一个发展中的概念。在不同的历史时期，其社会功能和概念都有所不同。在古代，情报首先产生于军事领域，这可以从我国最早的两部辞书中找到证明。1915年10月

版《辞源》指出：“定敌情如何，而报于上官者”是为情报；1939年10月版《辞海》的定义则是：“战时关于敌情之报告，曰情报。”这就是我国早期最原始的情报定义。虽然它们所概括的主要是军事领域的现象，有很大局限性，但这种情报概念反映了情报作为军事消息传递的社会功能以及构成情报的两个基本条件——“情”与“报”，即情况、消息的报导与交流。有情不报，或报而无情，都不能构成情报。这里强调的是情况、消息的传递报导作用。因此，长时期以来，人们不仅习惯于这种解释，而且至今还有不少人仍在继续沿用这一概念。

到了近代，特别是19世纪末叶以来，随着现代科学技术的迅速发展，新知识大量涌现、印刷、复制技术、通讯技术和信息加工处理技术不断更新，使创造与传播知识的工作进入了新的发展时期；控制论、信息论、系统论的相继创立，进一步扩大、加深了人们对情报概念的认识。现在人们较多的是从知识、信息及情报的社会功能等角度来认识情报的概念。使知识有序化，以解决情报检索问题，已成为各专职情报机构的主要工作。于是，有人提出：情报是“人和人之间传播着的一切符号系列化的知识。”^①是“作为存贮、传递和转换的对象的知识。”^②进而社会对情报工作提出了种种新的要求，只是编辑出版、提供文摘、索引，已经不能适应社会需要，开始强调情报服务的针对性、有用性。为了满足用户的多种不同需要，有人从特定概念出发提出：“情报是

① 吉田贞夫：《情报组织概论》，日本法律文化社，1978年。

② А. И. 米海依洛夫：《科学交流与情报学》，科技文献出版社，1983年。

在特定时间、特定状态下,对特定的人提供的有用知识。”^①而美国乔治亚工学院情报和计算机科学系的斯拉麦卡教授则认为:“情报就是有用的数据或被认为有用的数据。”^②为了解决“情报爆炸”给提供有效情报服务带来的困难,情报分析研究工作进一步受到重视,情报工作由一般文献工作阶段进入了与经济、社会发展相结合的情报分析研究阶段,情报功能扩大,情报定义延伸,由强调多种服务方式的特定概念发展成为决策服务的分析研究概念,如:“情报是判断、意志、决心、行动所需要的能指引方向的知识 and 智慧。”^③情报是决策所需要的知识和智慧,这种概念是由上述消息传递、有序检索、特定提供、决策研究等概念演变而来,表明了人们现在对情报的概念及其社会功能有了比过去更进一步的认识;^④同时,也说明人们的情报概念不是固定不变的。它将随着情报社会功能的扩展而增添新的涵义,新的情报概念是在旧有概念的基础上发展形成的。

二、情报的基本属性

分析研究情报的属性和特点,有助于加深对情报概念的理解。一般认为,情报具有三种基本属性:

其一,是情报的知识性。人们在社会生产活动和日常生活中,都要接收、传递和利用大量的各种各样的情报,目的在于增长知识,了解情况,解决问题。关于客观事物的消息性情报报导,如战时关于敌情之报告,某地发生地震灾害,

① (日)《情报管理便览》,日刊工业新闻社,1963年。

② 严治民:《情报学概论》,武汉大学出版社,1983年。

③ (日)草间基:论情报管理,《情报管理》,1975年。

④ 木水等:《科技情报工作概论》,科技文献出版社,1984年。

或是某项科学试验已经获得成功的消息等，都是对某种客观事实的一种描述，而不加逻辑的推演，均可视为感性认识的知识；进行科学研究所需参阅的科学文献，以及最终发表的科学论文，则是理性认识的知识，等等。人们通过读书、看报、听广播、看电视、参加学术会议、外出参观考察等活动，都可以吸收到某种新知识，这些经过传递而又为人吸收的知识，就是人们所需要的情报。因此，情报的本质就是知识。一般而言，没有一定的知识内容，就不能成为情报。知识性是情报最主要的属性。人们对情报概念的认识，正是围绕着知识范围的扩大而逐渐深化的。

其二，是情报的传递性。知识转化为情报，必须经过传递运动。人脑中无论存贮有多么丰富、新颖的知识，如果不进行传递交流，人们不知道其是否存在，就不成为情报。情报的传递性含有两层意思，一方面，是指情报可以通过一定的物质载体进行传递；另一方面，则是指获得情报必须经过传递。情报工作之所以能够进行，正是利用了情报这种可以被人们传递的特性。造纸、印刷术的发明，已为知识的积累和传递提供了重要条件；邮寄通讯系统的形成，打开了传递情报的新渠道；以电子计算机为中心的现代新技术的广泛应用，更为情报的传递交流提供了崭新的手段。这些情况充分表明，社会通讯技术的不断进步和日趋完善，情报服务的不断发展，都是为了改善情报的传递，以满足社会发展对情报的需要。因此，传递性也是情报的基本属性之一。

其三，是情报的效用性。人们创造情报、交流传递情报的目的在于充分利用，不断提高情报的效用性。情报的效用性表现为启迪思想，开阔眼界，增进知识，改变人们的原有知识结构，提高人们的认识能力，帮助人们去认识和改造世

界。因此，情报与用户之间存在着密切的联系。情报为用户服务，用户需要情报，效用性正是用以衡量情报服务工作好坏的重要标志。而对用户来说，情报的效用性则是由情报本身所含有的知识的可靠性、新颖性等内在因素决定的。凡是情报均有一定效用性，都具有改变人们原有知识结构的功能。英国情报学家B. C. 布鲁克斯（B. C. Brookes）认为，“情报是使人原有的知识结构发生变化的那一小部分知识。”^①他所强调的也正是情报的效用性。由此可见，效用性也是情报的基本属性之一。

此外，情报还具有其它一些属性和特点。例如，情报的社会性、累积性、语言性以及情报与载体的不可分割性等。情报属性是情报理论研究的重要课题之一，有待于进一步研究。

基于以上对情报基本属性的分析，可以认为：情报就是作为交流对象的有用知识。对情报概念作这样的理解，难免有失之过宽的片面性，但这是从目前情报学所研究的实际对象出发的，有较强的适应性，而且人们很容易理解。对情报作这种广义的理解，将有助于情报的充分交流和利用，促进整个情报、信息产业的发展。

从不同的角度，可以将情报区分为多种不同的类型。按情报的应用范围分，一般可分为科学情报（包括自然科学和社会科学）、经济情报、技术经济情报、军事情报、政治情报等。其中，科学技术情报在各个方面都有着重要的影响。按情报的内容及其所起作用，一般又可分为战略性情报和战

^① 严怡民、杨廷郊：《试论科学情报学及其若干理论问题》，《情报科学》，1981年〔2〕。