

吉林省图书馆学会丛书之十一、十二

图书馆业务 自学大全

(10) 情报学导论

周文骏 编著

(11) 计算机化情报检索基础

沈迪飞 编著

吉林省图书馆学会

情报学导论

周文骏 编著

一九八〇年七月

业经吉林省出版局吉印字(80)46号文批准

编辑者: 吉林省图书馆学会
出版者: 吉林省图书馆
印刷者: 长春市印刷厂
出版日期: 一九八〇年八月
地 址: 长春市吉林省图书馆
研 究 辅 导 部

电 话: 22653

邮政编码: 130021



印数: 15,000册

37.6

249

前 言

情报学的发展虽说十分迅速，内容也相当丰富，但目前还不能认为它是一门成熟的，定型的科学。例如，关于情报学的对象、内容、性质、任务和方法等等基本问题，国内外都存在着多种看法，还没有取得比较一致的结论。

近年国外出版发行了相当数量的情报学书籍，但翻译成汉文并公开出版的寥寥无几，国内专家时有论著发表，但就情报学基本理论这个领域来说，系统的材料尚属不多，这给我们初学情报学的同志造成一定的困难。笔者有鉴于此，根据俄文《科学情报基础》，《科学交流与情报学》《图书馆学与情报学》等等专著及其它国内外有关材料，编写和编译成《情报学导论》一稿，就情报学的术语、情报、科学情报、情报工作，科学交流、情报学对象等等基本理论问题略加介绍，以供图书馆工作者和情报工作者在学习和工作中作参考。

可见，《情报学导论》既不是一种专门著作，也不是一种通俗读物，只能算做一种带有方法指导意义的资料集。它的目的不在于陈述编写者的观点与结论，而在于向读者介绍某些有关的看法和事实，其中包括一部分学习情报学的准备知识和背景材料。

此稿于1980年3月在小范围内试讲过一遍，为了适应广大读者的需要，这次印行做了一些删节。笔者水平不高，谬误之处一定不少，敬请读者提出宝贵的修改意见。●

目 录

前 言

第一章 情报学术语	1
一、“文献工作”	2
二、“情报学”	3
三、情报学术语体系	5
第二章 情报、科学情报和情报工作	10
一、情 报	10
二、科学情报	14
三、情报工作	20
第三章 科学交流	29
一、科学交流系统	29
二、科学交流的图书馆过程	35
三、科学交流系统的特点	38
第四章 情报学	42
一、情报学的定义	45
二、情报学的对象和内容	47
三、情报学的相关学科	51

第一章 情报学术语

从情报学的术语为起点去了解情报学，这是一种有效的学习方法。这样做起码有以下几点好处：

（1）通过学习情报学的各种术语，可以使我们初步了解情报学的一些基本概念和主要内容。

（2）一门科学的术语的变化，通常能够反映出这门科学的发展阶段。通过学习情报学的各种术语，我们在一定程度上可以把握情报学的发展水平和趋势。

（3）通过学习情报学的术语，明了它们的来龙去脉，可以帮助我们认识情报学与邻近科学的密切关系，从而更加深刻地了解情报学的内容和在整个科学体系中的地位。

但是，学习情报学的术语是一个复杂的和困难的问题，这是由以下两方面的原因造成的：

第一，情报学是一门新兴的科学，发展历史较短，还缺少许多被社会公认的、意义明确并具有特指性的术语。

第二，情报学的发展，从一开始就具有浓厚的国际性质，不同语言文学，对这门科学概念的表述，还存在着许多差异。

总的来说，情报的术语体系还远远没有达到完善的地步。为了迅速发展情报学和情报工作，便于国际交流，现在世界上许多国家和国际组织都很注意情报学的术语问题，力求术语体系的完整和达到标准化的程度。我国文献标准委员会近年积极开展了文献目录著录和术语等标准化活动。国际

标准化组织 (ISO) 第四十六技术委员会——“文献工作”，第三十七技术委员会——“术语”以及第九十七技术委员会——“计算机与情报加工”等等，都在制订情报工作、文献工作、图书馆事业、术语等方面的标准。国际文献工作联合会 (FID) 专门设有情报和文献术语委员会，从事术语的管理与协调，以及编纂术语词典等等的工作。(6)

一、“文献工作”(Documentation)

关于情报学的术语，是和情报学的历史联系在一起的，并且在过去旧术语的基础上发展起来。

这里首先要提到这样一个事实：一九〇五年保罗·奥特勒 (P. Otlet) 用法语提出“文献工作”(documentation) 这个术语，此后在许多国家中遂渐流行开来。一九三一年，这个术语组成“国际文献工作研究所”(Institut International de Documentation) 这一国际机构的名称，到了一九三七年这个机构改组为“国际文献工作联合会”(Fédération International de Documentation) (简称FID) 这个术语继续用作这个继承机构的名称。

文献工作，英语为 documentation，德语为 Dokumentation，俄 документация，汉语除译为文献工作之外，尚有文献资料工作，文献编纂，文献，资料等等译名，尚未完全统一。

在这种语言中，文献工作这个术语的含义不完全等同。虽然它是用法语提出来的，但在法语中，这个术语并没有像英语那样的广泛使用，并且它的含义，往往偏重于文献的编纂与出版。在法国，documentation 常见于用来表示规模

较大的文化机构的文献部门(Section de Documentation), 这种部门的主要任务是编纂和出版图书文献。

英语 documentation 的使用就相当普及了。不过, 对它的内容还存在着不同的看法。著名文献学家斯·克·布雷福特(S·C·Bradford)遵循奥特勒的观点, 认为 Documentation 是“……收集、分类和迅速查找所有形式的精神活动记录的技术”。而美国专门图书馆执行局则大大扩展了这种看法的范围, 认为它是“(1) 创造文献, (2) 普及文献和(3) 文献利用的技艺”。

德语 Dokumentation 经常用来表示某一个具体领域的材料的总和。

俄语 документация 也是主要用来表示一定领域, 如法律、技术等等的“文献的总和”, 并从这个意义上派生出 документалистика, 可以译为文献学。

документалистика 只在苏联部分专家当中流行, 用来表示情报学中研究情报的文献来源的部分。它于一九五八年由维·阿·乌斯宾斯基(В.А.успенский)提出。苏联“科学”出版社曾于一九六六年出版《控制论和文献学》论文集, 一九六七年出版《应用文献学》, 都是以 документалистика 作为书名的。(4.401—410)

二、“情报学”(Informatique)

随着科学技术的进步, 科学情报工作的发展, documentation 这个术语, 逐渐和它所反映的实践领域不相适应, 于是产生了与之有发展关系的新术语——情报学。

情报学这个术语的产生, 标志着情报学发展到了一个新

的阶段。它为情报学提供了一个新的名称，但并没有因此而完全代替术语 documentation 在社会上的应用。

最先公开使用情报学这个术语的可能是法语 Informatique，它具有非常广泛的领域，早先用来解释实际应用与技术方面的问题，后来逐渐演变到解释综合性的问题，最后乃至标志一门完整的科学。

法国人认为 Informatique 这个术语的创建是件重大的事情，一九六六年四月法国科学院公认为这是“我们语言中的一个新词”。

Informatique 在国际上得到广泛应用，英语中与它相应的词是 Information science，汉语译为情报学。

德语用 Informatik 称呼情报学，同时还使用着 Informations Wissenschaft 和 Informations und Dokumentations Wissenschaft 这两个术语，前者为情报学，后者为情报与文献科学，主要在德意志联邦共和国中通行。

俄语情报学为 информатика，它与法语 Informatique 意义基本相同。据说差别在于，Informatique 更加重视计算技术在这门科学中的地位与作用。

以上可见，法语 Informatique，英语 Information Science，俄语 информатика，以及德语 Informatik 或 Dokumentations-Wissenschaft 的含义是大同小异的，并且都是用来称呼同一门科学。

目前，国际文献工作联合会主席西德的赫·阿伦茨将这一领域称做 Dokumentations-Wissenschaft (文献学)；美国的一位副主席勒·哈尔特称其为 Information science (情报学)；而另一位苏联副主席阿·伊·米哈伊洛夫称情报学为 информатика。这也说明以上这三个术语所代表的内容是

基本相同的。(4.401—410)

三、情报学术语体系

“情报学”是对一门科学的称呼。情报学领域中还包含大量的术语和专门名词，我们可以将它们区分成三类：

A. 表示学科的，即某一领域观点上的体系的术语，例如：情报学、情报科学、文献学、情报学理论、情报理论、情报管理学，以及各种定律，公式的名称等等。

B. 表示情报学研究诸对象（客体）的术语，例如：情报、社会情报、语义情报、科学情报、情报源、文献、资料、情报量、情报价值、元词、叙词、关键词等等。

C. 表示情报学实践（工作）方面的术语，例如：情报工作、科学情报工作、图书情报工作，收集、分类、主题标引、检索、存贮、报道、定题服务等等。

每一类当中都有一个带头术语，以俄语为例：

A. 表示学科领域的用 информатика——情报学；

B. 表示研究对象领域的用 Научная информация——科学情报；

C. 表示实践（工作）领域的用 Научноинформационная деятельность——科学情报活动。

情报学术语，如按其产生的来源，可分成三类：（1）本身专有的术语；（2）从其它知识领域借用并保留原来意义的术语；（3）从其它知识领域借用但具有了新意义的术语。

第一类术语数量不多，主要由情报学和情报的基本概念，

以及对情报工作基本阶段的称呼等等构成。它们中有很有一部分是单词的组合，例如：情报存贮，情报检索，情报来源，情报检索系统，检索语言，座标索引，关键词索引等等。

第二类术语为数甚多，并大多来自图书馆学，目录学和图书学等等领域。例如：图书，期刊，文献，资料，论文，索引，目录，文摘，藏书，阅览，排列，登录等等。

由于在情报工作中运用电子计算机，所以在情报学中出现了一些电子学和数学的术语，例如：情报输入，情报输出，记忆装置，程序设计，内存，外存等等。

第三类术语的建立比较困难，它们是从其它知识领域借用的，但与原意有些出入。例如俄语中的 индексирование (索书)，кодирование (译码) и классификация (分类) 等等。

若按情报学术语的成分来源说，其中有一些来自希腊语或拉丁语。例如 thesaurus 来自希腊语 $\theta\eta\sigma\alpha\upsilon\rho\omicron\varsigma$ ，Information 来自拉丁语 Informatio。情报学术语中，有许多是从另一种语言音译的，例如俄语的 дескриптор, унитерм, тезаурус 等等。但在我国，以上这三个名词又都是意译，它们分别是“叙词”，“元词”和“词库”（或“索引辞典”）。

为了使用上的方便，在情报学术语中还出现了许多简化词和缩写语。这种现象在西方拼音文字中大量存在，例如英语 KWIC (keyword in context index) ——关键词索引，SDI (Selective Dissemination of information) ——定题资料选报，或译定题服务。俄语 ИПС (информационно-поисковая система) ——情报检索系统，МП (маш

инный перевод——机器翻译), ЭЦВМ (электронная цифровая вычислительная машина——电子数字计算机)。

情报学术语的建立与发展必须服从于词汇发展的基本法则。所以在它演变的过程中, 要求我们对以上这些复杂的术语现象加以研究与整理。多种语言对照的术语字典既是人们研究术语的成果, 同时也是整理术语的工具。(3.48) 以下几种情报学方面的术语字典可供我们在学习中使用和参考:

Clason, W.E.

Elsevier's dictionary of Library science, Information and Documentation. In six languages: English/American——French Spanish——Italian——Dutch——German. Amsterdam, Elsevier scientific, 1976. 708P.

图书馆学, 情报和文献工作辞典 (六种语言对照)

Montgomery, A.C.ed.

Acronyms and abbreviations on library and information work; a reference handbook of British usage. London, The Library Association. 1975. 97P.

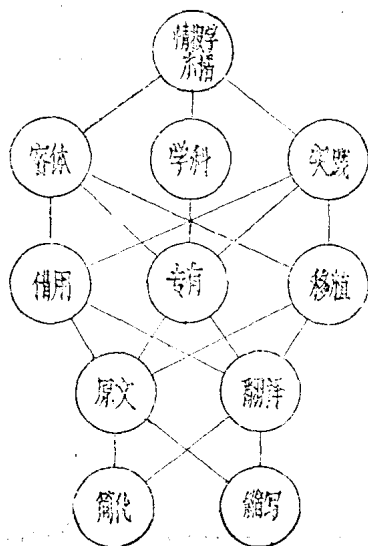
图书馆与情报工作的首字缩略词与缩写

Терминологический словарь по научной информации. М. 1963.

科学情报术语辞典 (有俄语解释及保、匈、德、波、罗、斯 (洛伐克)、捷等七种语言对照)

总起来看, 情报学术语体系表现为术语的内容分类, 术语的来源, 文字变换等等因素的总和。这个体系当中各种因素的关系, 可以用以下的简图来表示: (见第8页)

目前, 我国情报学术语在使用上比较紊乱。由于人们表述概念时选择的词汇不同, 或者翻译的来源不同, 往往造成



了同一概念产生几个相同意义或近似意义的名词。例如：情报、信息；处理、加工；工具、手段；目录、书目，索引、题录；标目、标题；著录、描述；分类、分类法；读者、情报要求者；第一次、第一手；图书文献、图书情报；图书资料，文献资料；文摘、提要；排列、排档；科技情报工作、科学情报工作；情报工作、情报活动，等等，不一而足。另一方面，也出现了将同一名词了解成不同意义的现象，这就是说，在不同作者的文章中同一名词被解释成不同的内容。以上这些现象的存在，对于我们的情报学研究和情报工作的发展都是很不利的，迫切需要情报界、图书馆界组织人力，加强术语的整理与审定工作。

但也应该看到另外一点，科学术语在使用上的紊乱状态在科学发展中是避免不了的。情报学的术语体系，只有随着

情报学和其邻近科学的内容不断丰富，并且加强标准化工作，才能逐步完善，相对成熟起来。

所以，开展情报学术语研究，加强术语标准化工作，是我国情报学研究中的重要任务。这种研究不仅能够丰富情报学的内容，而且为我国情报学研究工作的进一步发展，提供必要条件。

第二章 情报、科学情报和 情报工作

当我们的学习进入到情报学的领域，首先遇到的一类基本概念是情报、科学情报和情报工作。它们是我们学习的重要内容，但并不完全是情报学的研究对象，例如关于情报的叙述，这里主要是作为学习情报学的背景知识来提供的。

一、情 报

什么是情报？这个问题受到学术界的重视约在一九四八年出版了两种基础著作之后。这两种著作是：

罗伯特·维纳：《控制论（或关于在动物和机器中控制和通讯的科学）》。一九四八年在法国和美国同时出版。中文译本有一九六三年二月，北京科学出版社第二版。

克·申农：《信息论》。这是一篇论文，发表在《Bell System Technical Journal》一九四八年第27卷第3期第379页—423页；第4期第623页—656页。（4.71）

在这两种著作中，作者都谈到了对情报的认识问题。此后，有许多人都对什么是情报下过定义，但都不能令人满意。然而每一种新方法，新角度，新途径所下的定义，都揭示了这个研究对象——情报的一种新的内容与属性。

我们掌握的材料不多，现将从不同角度对情报所下的定义归纳成三类：

1. 从哲学 (Philosophy) 的角度

认为情报是一种哲学范畴,如同哲学上的空间、时间、运动等等一样,所以是不能被定义的,只能加以描述。

阿·伊·米哈伊洛夫等人在《科学情报基础》一书中说:“情报是互相联系着的物质客体之间通讯的内容”。情报在这些客体状态变化之中显现出来。(3.60)

根据这种理解,可以把物质客体区分为三类,即无生的,有生的和意识的(人类的)。与这三部分客体相适应,就有了元素情报,生物情报和语义情报(逻辑情报)。其中语义情报是人类社会所特有的情报,它的具体形式是语言(口头的和文字的),只有在人类社会实践中得到利用。

2. 从控制论 (Cybernetics) 的角度

苏联大百科全书第二版上解释:“情报是控制论的一个重要概念……可以认为是人人都能了解的概念。这就是说,我们的思维能够加工包含在某一“材料”中的情报和我们所关心的数量与现象推论中的情报(例如,包含在方程式 $X^2 = 1$ 中的情报,结论 $X = \pm 1$, 或者气象台当日观察的结果,以预测日后的天气)。这种类型的说法被概括和利用在控制论中,在任何由有机体(有意识的或者是无意识的)或者自动化机器来实现的管理和调节过程之中。”

所谓控制,先是在种种机器上按装限制作用的部分,以控制机器的运转。推动这种体系的动力就是情报。所以情报是控制的必要条件。

说得通俗一些,自动控制就是在达到既定目标过程中的管理与调节。例如,我们举手摘取桃树上的某一只桃子就是

一个自动控制的过程：目标是确定的，即要摘取某一只桃子。在把桃子摘取下来的过程中要不断纠正手的高度、方向和角度，才能达到目的。指挥手的是大脑，大脑通过感觉器官接受关于高度、方向、角度等等的情报，经过综合分析，以控制手的动作。可见大脑是一个很精密的控制系统，但假如没有情报，它的控制作用就等于零。

由此类推，推动一个单位，机关，学校，企业的活动也可以说是情报。没有情报的传递，所有这些系统都不能发挥作用。

拿对一个企业的管理来说，为了追求企业的目标，就必须取得和处理各种情报：

(1) 由组织最高层发出的命令、指示、意见等的情报。

(2) 下属各部门和人员执行命令、指示和意见等的情报。

(3) 下属各部门和计划人员提供的计划用情报。

如此看来，情报和控制、管理是完全结合在一起的。没有必要的、准确的情报，就没有有效的控制和科学的管理。可以这样说，情报是控制系统（技术、生物、社会）的管理工具。

3. 从交流 (Communication) 的角度

有人认为情报是具有保存、传递、加工对象的消息或知识。或者说，情报就是“某项知识，一件完整的资料和某些已知的事实”。总之，这类说法的含义是很明白的，情报就是一种消息和知识，可供保存、传递和加工的对象。作为消息，它就具有明显的传递性质。所以有人认为情报不是静态