

文献信息管理

李景正 冷伏海 主编

黑龙江科学技术出版社

文献信息管理

主编 李景正 冷伏海

编写者 孟雪梅 邱玉奎
王正

黑龙江科学技术出版社

(黑)新登字第 2 号

责任编辑:陈建国

封面设计:张秉顺

文献信息管理

主编 李景正 冷伏海

黑龙江科学技术出版社出版
(哈尔滨市南岗区建设街 41 号)
黑龙江大学印刷厂印刷

787×1092 毫米 32 开本 11 375 印张 282 千字

1994 年 4 月第 1 版·1994 年 4 月第 1 次印刷

印数:1—2000 册 定价:14.00 元

ISBN7—5388—2457—X/Z·396

前 言

文献信息及文献信息的现代管理是社会整体信息资源与信息资源管理的重要组成部分。文献信息观念是随着人类认识能力、社会与经济的发展、文献信息处理技术和手段的发展而逐步形成和发展的。近十年来,以《文献信息学》(黄宗忠编著)、《文献信息学引论》(朱建亮编著)等为代表的一大批研究成果的问世,标志着我国文献信息学的理论研究逐步走向成熟和完善,同时也为文献信息现代管理的实践提供了厚实的理论基础。文献信息管理已从单纯管理文献本身、单纯对物的管理,走向面向全社会、面向经济的文献信息资源整体化开发利用的综合性管理。

从八十年代的信息热,到九十年代的信息管理热;从图书馆情报学系纷纷更名为信息管理系,到陆续增设“信息学”(或“信息管理”)专业,我国图书情报界的专家学者和教育工作者,站在时代高度,以大信息观的眼光来审视、研究、探讨图书情报这一传统的信息管理领域,《文献信息管理》的编写初衷也基于此。但是,好的愿望不一定能达到预期目的。本书是在原来《信息采集》、《文献标引》、《文献编目》、《文献情报报道》、《情报用户》等有关课程和自编讲义的基础上,适应“信息学”专业课程设置的需要而重新撰写的。本书也可作为图书馆、情报机构、档案部门和出版发行单位的专业人员业务学习的参考用书。

本书第一章、第二章由孟雪梅执笔,第三、第四章、第五章、第十章由李景正执笔,第六章、第七章由邱玉奎执笔,第八章、第九章由冷伏海执笔,全书由李景正统稿。

本书编写过程中参考和利用了国内一些重要论著和论文资料,这是本书得以完成的基础和重要条件,在此对著作者表示衷心感谢。黑龙江科学技术出版社陈建国、黑龙江省委党校李秀斌等同

志对本书出版给予大力支持,在此一并表示诚恳的谢意。

《文献信息管理》作为尝试,还很不成熟,加之编者学识和水平有限,书中疏漏、欠妥之处在所难免,恳请读者批评指正。

编者

1994年2月于黑龙江大学

目 录

前 言

第一章	文献信息引论	1
1.1	信息	1
1.2	文献	8
1.3	文献信息	13
1.4	文献信息学	20
1.5	文献信息工作	26
第二章	文献信息资源体系	34
2.1	文献信息资源体系的建设	34
2.2	文献信息载体的种类	39
2.3	文献信息的来源	47
2.4	文献信息的收集原则与程序	64
第三章	文献信息控制与整理	70
3.1	文献信息控制的目的	70
3.2	文献信息控制的作用	70
3.3	文献信息控制系统	71
3.4	宏观控制与微观控制	72
3.5	文献信息整理	73
3.6	文献标引语言的种类	74
3.7	标引语言的理论基础	77
3.8	标引语言的作用	82

3.9	两种标引语言的比较	85
第四章 文献分类标引语言		
4.1	分类标引语言的原理	88
4.2	分类标引语言的体系结构	96
4.3	分类标引程序与方法	123
第五章 文献主题标引语言		
5.1	概念与定义	137
5.2	主题标引语言的性质	138
5.3	主题法的原理	139
5.4	主题词的词汇控制	142
5.5	主题词表的结构	152
5.6	《汉语主题词表》	157
5.7	主题标引的步骤与方法	162
5.8	《中国分类主题词表》	188
第六章 文献信息著录		
6.1	文献信息著录的意义	193
6.2	文献著录法	194
6.3	著录项目与著录格式	205
6.4	著录方法	221
6.5	标目	228
第七章 文献信息目录组织		
7.1	文献信息目录的类型	235
7.2	文献信息目录的编排规则与方法	241

7.3	分类目录组织法	246
7.4	字顺目录组织法	255
7.5	特种目录组织法	262
7.6	正确处理各种文献信息目录之间的关系	263
第八章 文献信息报道		265
8.1	文献信息报道的意义	265
8.2	文献信息报道的类型	274
8.3	文献信息报道体系	278
8.4	文献信息报道的程序和方法	292
第九章 文献信息开发与服务		317
9.1	文献信息开发	317
9.2	文献信息用户研究	321
9.3	信息咨询服 务	324
9.4	信息查新服务	326
9.5	信息定题服务	328
9.6	信息决策服务	330
9.7	我国信息资源开发的实践	331
第十章 文献信息工作现代化		336
10.1	文献信息载体高密度和视听化	336
10.2	文献信息工作标准化	339
10.3	文献信息工作自动化	345
10.4	文献信息工作网络化	349
10.5	文献信息工作管理现代化	351
主要参考文献		356

第一章 文献信息引论

信息是现代文明的三大支柱之一,它不仅推动着社会生产力的迅速发展,而且影响和改变着社会各个领域。随着社会信息化进程的加快,文献信息大量涌现,并成指数率增长,在这种情况下,对文献信息的管理就显得更为重要。

文献信息是一种普遍的社会现象。对文献信息的管理,是人类有目的地汇集、整理、加工和传递自己所需要的物质资料和精神资料的能动活动,其管理的对象是反映人类社会运动状况和与此有关的新知识,而根本目的是满足社会发展的需要,以推动社会各个领域活动的开展。因此,对文献信息进行深入的研究和探讨是十分必要的。

1.1 信 息

信息,作为一个基本概念,在哲学、自然科学、技术科学以及社会科学等领域中被广泛地加以运用。尤其在当今的信息时代,人们日益感受到了信息的重要性。信息无处不在、无时不有,文献是传播信息的物质载体和工具,而文献信息则是有别于其它载体的人类社会活动及精神信息。对文献中信息的开发利用和传播,对人类社会物质文明建设与精神文明建设都有着深远的意义。

信息一词古已有之,但其意义仅指消息和音讯,如在我国唐代李中的诗中就有“梦断美人沉信息,目寄长路倚楼台”。其中信息即消息之意。直到二十世纪四十年代后期,信息的概念才有了全新的含义,成为一个专门的科学名词,人们才有意识地对信息进行研究

和探讨。

1.1.1 信息的概念

1948年,信息论的创始人美国科学家克劳特·申农(C. E. Shannon),曾在《贝尔系统杂志》发表了关于讨论信源和信道特性的《通讯的数学理论》等两篇论文。在文中,申农将“信息”定义为“两次不定性之差”。接着,美国的数学家诺伯特·维纳(N. Wiener)也发表了《时间序列的内插、外推和平滑化》的论文和《控制论》的专著,并对信息的传播和控制作出了新的解释。自此之后的几十年里,信息已成为多门学科共同研究和应用的概念。由于从不同的学科角度来观察,因而形成各种不同的结论。据1975年统计,公开发表的有关信息的定义就有三十九种之多。到了八十年代中期,信息的定义已多达80余种。例如:

“信息是指对消息接受者来说预先不知道的报导。”(《辞海》)

“信息是关于事物运动的状态和规律。或者说,是关于事物运动的知识。”(钟义信《信息学漫谈》科学普及出版社,1984年6月,第16页)

“信息是被反映物的属性再现。”(《理论图书馆学教程》南开大学出版社1986年8月,第5页)

“信息就是按一定方式排列起来的信号序列。”(周怀珍《信息方法的哲学分析》湖北人民出版社《科学方法论文集》1982年本第56页)

“信息是能用计算机技术处理的消息及这种消息的内容。”(杨教《信息定义纵横录》湖北《社会科学动态》1986年第13期)。

“构成音信的一切都是信息,最简单的定义是“通知”,关于生活主体同外部客体之间的有关情况的通知。”(黄宗忠《图书馆学导论》湖北高校图工委 武汉大学图书情报学院1985年第20页)

信息是“用来通讯的事实,在观察中得到的数据、新闻和知识。”(《韦伯斯特字典》)

“信息就是谈论的事情、新闻和知识。”(《牛津字典》)

“信息意为消息、情报、知识、资料、数据等,传播学中使用的这个词,概括了上述的这些含意。”([美]威尔伯·施拉姆、威廉·波特著,陈亮等译《传播学概论》,新华出版社,1984年9月,第2页)

纵观以上定义,归纳起来主要有:

(一)认为信息是预先不知道的报道。

(二)认为信息是被反映物属性的再现。

(三)认为信息是知识。

(四)认为信息是信号。

(五)认为信息是消息。

(六)认为信息是通知。

总之,关于信息定义的各种表述方式是千差万别的。如果将不同类别信息的特殊性抽象掉,只概括其共同的本质特征和内容,我们认为:信息的实质是再现出来的事物属性,是物质固有的一种特殊运动形式。换言之,信息不是事物本身,而是由事物发出的消息、情报、指令、数据、信号等当中所包含的内容。这一定义,只是具有相对的正确性,因为列宁曾指出:“所有的定义都只有有条件的、相对的意义、永远也不能包括充分的发展的现象的各方面联系”。(《列宁选集》第二卷第808页)

综合来看,信息的定义包含三个方面的内容。

一是信息的本质是客观事物属性的再现。所谓客观事物是指物质世界、人类社会及科学文化各方面的事物。辩证唯物主义认为,世界是物质的,而物质是运动着的,物质在运动的过程之中就会发射出信息。信息广泛存在于自然界和人类社会,它是客观存在的各种事物的反映。

二是信息的内容是各种事物运动的特征。我们知道,世界上万事万物都处于永恒的运动之中,而任何事物的运动 and 变化,都表现为一定的时间、空间、方向、速度、数量、质量及后果的变化等等。这

些既是事物的存在或表现形式、状态和特征,又是信息的内容。

三是信息的内容是通过信息的形式表现出来的。也就是说信息的内容是通过一定的载体表现的。如语言、文学、图书、情报、消息等。信息的内容和形式是不可分割的统一体,内容决定形式,而形式又反映内容。

信息的表现形式可分为信息载体和载体的载体(承载体),信息载体主要指信息的内容赖以存在的语言、文字声波、光波、电波等记录信息的符号、信号。载体的载体(承载体)则是指信息载体赖以存在的文献、新闻、广告、广播、电视等。前者又称为第一载体,它可以保证信息的存在,后者又称第二载体,它可保证信息的传递。

1.1.2 信息的种类

信息的本质决定了信息种类的多样化,按不同的标准划分,就会有不同的信息种类。对信息种类的划分,不仅能够使我们了解和掌握不同信息的特征,而且还可以更好地对信息进行采集、加工、贮存、传递和利用。

信息按其性质划分可分为自然信息和人工信息。

自然界事物的属性及事物之间的内在联系的表征构成了自然信息。只要物质存在,自然信息就存在,它将物质存在、运动、相互作用和相互转化的消息源源不断地提供给我们,使我们更全面、更清楚地认识自然物质的本来面目。

自然信息反映了物质的存在和运动,根据两种来源的信号又可分为两种类型:一是物质、物体自身发射的信息,它反映了物质运动的特性;二是物质物体通过反射外来信号(如可见光)而表现自己存在的信息,它反映了物质不可入性。每一物质、物体都提供这两种性质的信息。在自然界中,无机物、植物、动物都具有信息。

人工信息是人工发射的信息,它是人们依据物质运动的规律,并利用一定的技术手段来表征特定意义,以达到一定目的的信息。它是借人工发射的信号来传递人类活动的各个方面。而人工发射

的信号则是这种信息的物质载体。

信息按其功能来划分,可分为功能信息和非功能信息。

功能信息是指人类社会赖以生存和发展所必需的信息。它是由科学信息,技术信息,和生产信息(包括物质资料和劳动力的信息)所组成。保加利亚学者尼科·雅赫尔在《科学社会学——理论和方法问题》一书中指出:“科学潜力另一重要组成部分——科学研究活动的科学信息供应程度的现状和组织问题,也同样是复杂的,它在信息爆炸条件下,在生产新的科学知识中起着决定性的作用。”因此我们可以说,社会的生存和发展主要是在材料交流、能量交流和功能性信息交流中实现的。

非功能信息主要是指用于消遣、娱乐性的信息。如文学艺术、电影、音乐等美学的文化信息。非功能信息虽然对社会的生存和发展不起着主要作用,但却不容忽视。特别是在现代社会里,非功能信息对人们的生活实践、生产实践和科学实践都具有重要的意义,是不可缺少的。随着社会的不断发展与进步,功能信息和非功能信息将日益增多,促进着社会物质文明和精神文明的建设。

此外,还有许多划分标准。如:

按照加工的程度可分为零次信息、一次信息、二次信息、三次信息。零次信息是指尚未经过报导的事件和活动本身。一次信息是指初次发表的文献,如期刊论文、会议文献等。二次信息指在一次信息的基础上加工整理出来的信息,如文摘、题录、索引等,它是查找一次信息的工具。三次信息是通过一、二次信息所提供的内容进行分析研究,综合加工而编写出来的文献资料,如综述、述评、年鉴、手册等。

按照信息的内容可分为政治信息、经济信息、科技信息、企业信息、管理信息、文化信息、历史信息、教育信息、语言信息、遗传信息、演算信息等。

按照信息的载体可分为文字型信息,如各种文献资料;实物型

信息,如样品样机等;直感型信息,如录音、幻灯、电影、电视、电话、录像、讲演、绘画、图片等。

按照信息的组织形式可分为正式信息和非正式信息,正式信息是指按照规定的形式和内容、数量、质量、期限等要求提供、经一定的组织系统传递的信息。非正式信息是指完全地或部分地不按照上述规定,通常是靠偶然机会得到的信息。

按照信息的层次可分为形式信息、内容信息和真髓信息。

按照信息的流通范围可分为公开信息、内部信息、保密信息。

1.1.3 信息的特征

信息的特征是与物质、能量相比较而存在的,信息的具体特征很多,主要有:

(一)普遍性

信息无处不在,无时不有,在广漠的宇宙之中到处充满了信息。而物质是不灭的,它处在永恒的运动之中,作为再现出来的事物属性的信息,也永恒地普遍地存在,无始无终。

(二)可知性

信息在显现事物属性的同时,也为人类认识客观世界万事万物提供了基础条件。人们可以通过自己的感觉器官来认识和识别信息,还可以通过各种工具间接识别信息。人们正是通过对这些信息的认识和识别,才逐步认识了世界。尽管由于历史条件的局限,任何一个历史阶段都会有大量的信息未被人们识别和利用,但随着社会进步,科学技术的发展,人们可认识和识别的信息领域将不断拓宽。

(三)伸缩性

信息的伸缩性包括扩充性和压缩性。信息与物质能量不同的是,它不会随着利用频率和数量过多而逐步减少,相反,信息资源绝大部分会在应用中不断地补充和扩展,许多信息可通过新闻、出版、广告、咨询、研究、转让、宣传等部门的工作得到增加和迅速扩

展。此外,信息还可以浓缩,人们可根据各种需要,对收集到的信息进行归纳、综合和概括,经过去粗取精和科研加工,可以形成几项简单的定律、法则、原理等。

(四)转换性

信息在传递过程中,可从一种形态转换为另一种形态,即可从一种载体转换为另一种载体。例如:物质信息可以转换为语言、文字、图象、图表,还可以转换为更为抽象的计算机代码、广播、电视、电信等各种信号。信息的转换特征为信息的长期保存和扩散传播提供了依据。

(五)传递性

信息的传递性也可叫作传输扩散性。信息不管怎样保密或封锁,都是可以扩散和传递的。信息的传递渠道很多。例如人与人之间的信息传递主要是通过语言、表情、动作,而社会信息的传递主要是依靠报纸、杂志、广播、电视等新闻媒介。由于社会的发展,人们已不仅仅靠语言、文字、印刷出版、电报、电话、传真和电视来传递信息,而且还利用了高效率的通讯手段,如电脑、人造卫星、光纤通信等来传递信息。

(六)共享性

信息的交换与实物不同,实物一经转手交易之后,出卖者就失去了享用的权力和可能,实物仅为购买者一方所有。而信息交换后,信息的原持有者并没有因此失去信息,而却使更多的人共享这一信息。例如出卖一条科技信息,作为购买者增加了对这一条科技信息的所有权,但出卖者并没有因卖出信息而失去它。这充分说明信息是可以共享的。

(七)时效性

信息具有较强时效性。由于时间的改变,往往会使信息的功能、作用、效益都发生变化。信息如果落后于事实,有些便会过时,成为失效的信息。例如:你的朋友从外地拍来一封电报,告诉你于

某日 12 点去接站,可你没有收到电报时,你的朋友已经找到了你,此后电报才传到你处,那么,对你来说,电报已毫无用处了。因为它失效了。由此可见,信息用户对信息的需求,具有着强烈的时间性。

此外,信息还有许多特征,如贮存性、再生性、相对性、开发性等,在这里,我们就不一一列举。

总之,信息作为一种资源,在社会生产力和科学技术飞速发展的今天已越来越重要,它不仅能帮助我们认识世界,而且还能帮助我们更好地创造、开发、利用新材料、新能源来改造世界,促进社会生产力的发展与进步。

1.2 文献

文献是一种物化的精神财富资源,其实质是符号化的信息、知识和情报,它是文献信息管理的前提条件。

1.2.1 文献的概念

文献一词在我国已有两千多年的历史了,但在不同的历史时期,人们对文献的理解是不相同的。

最早提及“文献”一词的是我国古代著名学者孔子。《论语·八佾》中曾有这样的记载:“夏礼,吾能言之,杞不足徵也;殷礼,吾能言之,宋不足徵也;文献不足故也。足,则吾能徵之矣。”这里所说的文献被宋代朱熹在《四书章句集注》中注释为:“文,典籍也,献,贤也。”即文献包含典籍和贤人两层意思。

到了宋末元初,文献的含义又有了新的变化。元代马端临在《文献通考·总序》中对“文献”作了比较具体的诠释:“凡叙事,则本之经史,而参之以历代会要,以及百家传记之书,信而有徵者从之,乖异传疑者不录,所谓文也。凡论事,则先取当时臣僚之奏疏,次及近代诸儒之评论,以至名流之燕谈,稗官之记录,凡一话一言,可以订典故之得失,证史传之是非者,则采而录之,所谓献也”。这

里的文献是指文字资料和言论资料。

随着历史的发展,人们不断地赋予文献以新的含义,文献的概念逐渐演化为专指具有历史价值的图书、文物和资料,也指与某一学科有关的重要图书、资料,以及具有某种学术价值的专著、论文等。例如:各种历史文献、党史文献、医学文献、农学文献、科技文献等。

到了现代,由于各种载体材料的出现,使记录知识的方式多种多样,因此文献的含义不断变化和扩大。按照国际标准化组织《文献情报术语国际标准(ISO/DIS5217)》对文献的定义是:“在存贮、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。”我国颁布的《中华人民共和国国家标准 GB3792.1—83 文献著录总则》对文献的定义为:“文献:记录有知识的一切载体。”这两个定义对文献的含义规定得非常广泛,已将图书、连续出版物、电影片、录音资料、缩微资料、幻灯、机读资料等各种类型的知识载体包罗在文献的范围之内。

综上所述,我们可以将文献定义为:以文字、符号、形象、音响为主要形式,并通过一定的技术手段(写、刻、印、制等)使其记录有信息和知识的一切载体。

1.2.2 文献的特征

任何文献都是信息知识内容、载体材料以及信息符号等基本要素所构成的,并通过一定的生产方式制作出来,以一定的形态呈现出来。文献的特征是十分明显的,主要有如下几方面:

(一)知识性

文献是记录有信息和知识的一切载体,它反映了人类已有的知识成果,如果离开信息与知识,那么便不能称之为文献。知识是文献的内容和实质,而文献也因其所载的知识和信息而具有着特殊的价值,并使人类文明得以延续和发展。所以,无论是古代文献、