

数字时代的图书馆丛书

总编 胡越

数字时代的 图书馆信息资源建设



代根兴 主编



北京图书馆出版社

数字时代的

图书馆信息资源建设

数字时代的

图书馆信息资源建设



张其成 主编

清华大学出版社

数字时代的图书馆信息资源建设

代根兴 主编

代根兴 周晓燕 索传军 李晓娟 郑 兰 张 玲 编著

北京图书馆出版社

图书在版编目(CIP)数据

数字时代的图书馆信息资源建设/代根兴主编. —北京:北京图书馆出版社,2006. 11
(数字时代的图书馆丛书)

ISBN 7-5013-3126-X

I. 数... II. 代... III. 图书情报工作-研究 IV. G250

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第027544号

书名 数字时代的图书馆信息资源建设

著者 代根兴 主编

出版 北京图书馆出版社(100034 北京西城区文津街7号)

发行 010-66139745 66151313 66175620 66126153

66174391(传真) 66126156(门市部)

E-mail cbs@nlc.gov.cn(投稿) btsfxb@nlc.gov.cn(邮购)

Website www.nlcpres.com

经销 新华书店

印刷 北京华正印刷有限公司

开本 787×1092毫米 1/16

印张 9.75

版次 2006年11月第1版 2006年11月第1次印刷

字数 200(千字)

书号 ISBN 7-5013-3126-X/G·653

定价 25.00元

《数字时代的图书馆》丛书编委名单

胡 越 刘兹恒 朱 强 富 平
陈源蒸 邹 进 宋安莉

总 序

不管学术界如何定义今天这个时代的名词,“数字”和“网络”恐怕是我们所处的这个时代两个最重要的两个主题词。几年前,当这个时代的特征——数字化和网络化扑面而来的时候,曾经在图书馆界引起了一阵争论,甚至恐慌:在数字和网络日益侵占我们的生活的时候,图书馆是否即将步入迟暮之年呢?几年过去了,人们发觉,数字与网络没有取代图书馆的存在,相反,它给这个传统而古老的机构注入了新的活力,使之具有新的生命力。传统的图书馆正在悄悄地进行着深刻的变革。作为图书馆的一名实际工作者,我们时刻关注着、面对着这场变革。很多和我一样工作在图书馆一线的馆员,也在提出这样一些问题:数字时代,图书馆发生了哪些根本的变革?它对图书馆的各项业务工作产生了怎样的影响?图书馆员应该如何改进自己的工作?已有的“数字图书馆”的种种著作,或过多地阐述理论,或过远地描述未来,与图书馆的现实相距甚远。人们迫切需要解决当前问题的务实之作。于是我和陈源蒸老师大胆提出这样一个想法:编写一套专门为图书馆的中、高级专业技术人员培训和继续教育的丛书。想法一经提出,在图书馆圈子里得到大家的首肯,特别是得到人天书店邹进董事长的大力支持,于是有了今天的《数字时代的图书馆》丛书。

在丛书的编写过程中,大家一致认为,该书应该体现如下特点:1. 鲜明的时代特征,强调数字技术对图书馆的影响;2. 突出实践性,力求解决图书馆当前面临的主要问题;3. 观点和材料的新颖性,力求反映最新的研究成果。

本丛书的作者中,既有信息管理专业的专家教授,也有图书馆一线的研究人员,其中不乏德高望重的老教授、当今图情领域里的学科带头人以及在图书馆界崭露头角的年轻学者。他们的加盟使我对这部《数字时代的图书馆》丛书充满了信心。

感谢人天书店邹进、李晓波和北京图书馆出版社的同志,有了他们的远见卓识和细心工作,才有了丛书的顺利出版。

胡 越

2005年9月17日

目 录

第一章 数字时代的图书馆信息资源	(1)
第一节 信息资源的概念	(1)
第二节 信息资源的构成与属性	(4)
第三节 信息资源的类型	(7)
第二章 图书馆信息资源建设	(12)
第一节 图书馆信息资源建设的概念与内容	(12)
第二节 信息资源建设的理论体系与基本模式	(15)
第三章 馆藏建设的原则与规划	(19)
第一节 馆藏建设的原则	(19)
第二节 馆藏信息资源体系	(22)
第三节 馆藏信息资源结构	(25)
第四章 实体馆藏建设	(29)
第一节 实体信息资源的选择	(29)
第二节 实体馆藏信息资源的采集	(33)
第三节 实体馆藏信息资源的组织	(37)
第五章 虚拟馆藏建设	(43)
第一节 商业电子资源的选购	(43)
第二节 特色数据库的自建	(56)
第三节 网上学术信息资源的建设	(64)
第四节 数字馆藏的安全管理策略	(72)
第六章 馆藏数字资源的存储与整合	(78)
第一节 存储体的性能	(78)
第二节 网络存储与电子书库的构建	(84)
第三节 信息资源的整合	(92)
第四节 基于信息生命周期的数字馆藏的管理	(97)
第七章 网络环境下的馆藏信息资源评价	(103)
第一节 网络环境下馆藏评价内容与发展	(103)
第二节 数字馆藏的质量评价	(106)
第三节 虚拟馆藏——网络信息资源评价的理论与实践	(109)
第四节 馆藏评价方法与评价指标的获取	(114)
第八章 信息资源共知共建共享	(123)
第一节 信息资源共知共建共享概述	(123)
第二节 我国信息资源共知共建共享的理论及实证分析	(126)
第三节 信息资源共知共建共享的策略及发展趋势	(139)

第一章 数字时代的图书馆信息资源

信息是一种重要的资源,这已成为人们的共识。对信息资源进行组织、管理、建设、开发和利用,成为人们普遍关心的问题。对信息资源管理的研究成为国内外的热点之一,并已发展成为一门新兴学科。信息资源建设既是图书馆学的一门分支学科,又是信息资源管理学科的重要分支领域。

第一节 信息资源的概念

信息资源是图书馆信息资源建设领域的基本概念之一,也是信息资源建设学科研究的逻辑起点。然而时至今日,对什么是信息资源仍是众说纷纭,莫衷一是,国内国外都未形成一致看法。因此,对这一概念进行深入地研究,并给出一个较为科学的定义是十分必要的。

一、“信息资源”诸定义评述

“信息资源”这一概念最早是由国外提出来的,时间大约在本世纪 60 年代末、70 年代初。冯承柏、王崇德两位先生曾对国际著名的检索工具——《图书馆学和情报学文摘》(Library and Information Science Abstract——LISA)的光盘版(1970—1994)进行了检索,发现最早以“信息资源”为题的论文是奥罗尔科(J. O. Rourke)写的《加拿大的信息资源》(Information Resources in Canada)。该文刊载于《专业图书馆》(Special library)1970 年 2 月号(61 卷 2 期)59—65 页。此后,以 Information Resources 为标题的论著逐渐增多,从 1970—1994 年共有 48 篇,其中不乏对信息资源的描述、解释和定义。

我国对信息资源的概念及相关问题的研究始于 20 世纪 80 年代。1985 年孟广均先生著文指出:“我国的信息资源很多,经济的、科学的、技术的、政治的、文化的、教育的、军事的……现在国外普遍认为,没有控制、没有组织的信息不成为一种资源,因此都加强了对信息的管理。”此后,一些学者开始对信息资源进行定义和研究。1996 年,乌家培先生撰文指出:“对信息资源有两种理解,一种是狭义的理解,即指信息内容本身。另一种是广义的理解,指的是除信息内容本身外,还包括与其紧密相联的信息设备、信息人员、信息系统、信息网络等。”这一定义在国内比较流行,但一些学者也提出了质疑。

我们将国内外关于信息资源的定义归并整理,去同存异,则关于信息资源的解释大体可概括为 7 种:

1. 信息资源 = 信息源

这种观点将“信息资源”与“信息源”这两个根本不同的概念混为一谈,显然是不正确的。信息源是指信息的出处或来源。信息的来源多种多样,可来自个人、单位、机构、团体,也可来源于文献、实物,还可来源于市场、会议等场所。信息源中有些可称为信息资源(如文献),但大多数不能称其为信息资源。按照信息论的观点,万物皆信源,若将信息资源等同于信息源,岂不要得出“万物皆为信息资源”的荒谬结论吗?

2. 信息资源 = 文献资源

这种观点缩小了信息资源的外延。因为文献资源只是信息资源中的一部分,而非全部的信息资源。

3. 信息资源 = 数据

数据有广义和狭义之分。广义的数据多用于计算机和通讯领域,指形成信息的原材料;狭义的数据则是与文字、图形等相对的一种高度浓缩的信息。将信息资源等同于广义的数据显然扩大了其外延;而将信息资源等同于狭义的数据则又缩小了其外延。

4. 信息资源 = 信息

信息有有效、无效、负效之分。作为资源必须有用,有用性是资源的基本属性。从这个意义上说,那些无效的甚至有害的信息是不能作为信息资源的,将信息资源等同于全部信息,同样扩大了信息资源的外延。

5. 信息资源 = 支持工具(人员、技术、设施等)

信息资源的核心是信息,信息人员是收集、开发、传播信息的主体,信息技术和信息设施则是获取、传播、开发、利用信息的方法、手段、工具、条件。舍弃信息而将信息支持工具作为信息资源无疑是一种本末倒置。

6. 信息资源 = 信息 + 支持工具

将支持工具列入信息资源的范畴,悖于常理,显得牵强附会。因为人们在说××资源时是不将其开发人员、开发条件包括在内的。如一个国家的石油资源,往往是指该国的石油储量,似乎并不包括其石油工人、开采技术和开采设施。可见,将支持工具包括在信息资源的范畴中,同样扩大了信息资源的外延。

7. 信息资源 = 部分信息的集合

这种观点比较有道理,但关键在于是哪一部分信息的集合。国外学者列维坦(K. B. Levitan)认为“是一系列已经制度化了的、为一个或多个用户集团反复使用的信息”;而国内学者霍国庆则认为“可以利用的信息的集合”。应该说,这些表述已接近信息资源的本质,但还需要进一步地推敲和修正。

从以上的介绍、分析,我们可以得出以下几点结论:

1. 关于“信息资源”的概念,无论是国内还是国外都还未形成统一的认识,说明“信息资源”还是一个正在发展着的概念。

2. 由于“信息资源”的概念来自于外国,因此,我国早期对信息资源概念的认识受国外、特别是美国的影响较大。现今比较流行的所谓广义、狭义之说,实质上是对国外观点的综合概括。

3. 国内关于信息资源概念的认识正在逐渐深化,总的趋势是从广义、狭义之说向狭义方向突破,把握这一点对于准确定义信息资源尤为重要。

4. 美国学者关于信息资源的认识,在美国同行看来也许十分自然,但在我们看来却有着“泛化”倾向。究其原因,在于中美对“信息”和“资源”的理解有着较大的差异。如果盲目照搬,很可能造成理论体系上的一系列漏洞。

信息资源是由“信息”和“资源”两个概念复合而成的,要定义信息资源,有必要先厘清信息和资源的含义,特别要弄清中外在这两个概念理解上的差异。

二、信息与资源

1. 信息

自本世纪 40 年代申农和维纳分别提出信息论和控制论以来,人们对信息的认识可谓众说纷纭,不同领域的专家学者从不同的学科角度,作出了不同的解释。哲学家认为信息是认识论的一部分;物理学家认为信息是熵的理论;通讯工作者把它看成是不定度的描述;数学家认为它是概率论的发展;情报学家则认为信息是生物及自控系统与外界交换的一切内容。据 1975 年统计,公开发表有关信息的定义达 39 种,到 1986 年上半年已达 85 种,估计目前已逾百种,说明信息是一个多维和多层次含义的概念。

也许正是由于上述原因,近年来我国信息学者多从哲学的角度来理解信息,认为信息是事物运动的状态与方式。信息不是事物本身,但它反映了事物的特征与特性。不同的事物有不同的特征,并在不同的条件下发生变化,这种特征与变化就是信息。人们正是通过获取和识别这些信息来认识不同事物的。

与我国不同,美国学者则更多地从管理学和计算机应用相结合的角度来研究信息资源及其问题。根据孟广均等人的研究,美国信息资源管理领域对信息的理解是高度统一的,他们所理解的“信息”类似于我们所理解的“信息资源”,认为信息是有意义的数,是经过收集、记录、处理和存储的可供检索的事实与数据。

2. 资源

“资源”一词,根据《现代汉语词典》解释,是“生产资料或生活资料的天然来源”;《辞海》解释为:“资财的来源。一般指天然资源”。可见,中文里的“资源”主要指物质资源或自然资源,且主要指其来源。俄文里的资源一词为 *ресурсы*,亦指财富的来源。英文的资源一词为 *resource*,它由 *re* 和 *source* 组成,前缀 *re* 有“再”的意思,*source* 表示“来源”。可见资源在各民族语言里词义相通,只是英文中的资源在外延上要宽泛一些。据冯承柏、王崇德考证,*resource* 既可指物理世界的资源,又可指信息的、智力的和精神方面的东西,还可兼指二者;*resource* 的初始含义是资源,后来又演化出手段、方法、谋略、能力之意。美国的一些同行可能是从 *resource* 的语义出发去认识信息资源的,所以才得出“信息资源 = 信息 + 支持工具”的结论。

可见,如果我们顾名思义,简单套用国内外对资源的语义解释,就会得出“信息资源就是信息的来源”,或“信息与信息支持工具之集合”的推论。这显然是不正确的。

学术界是如何理解和使用“资源”一词的呢?对资源有独到研究的资源经济学是这样认为的:

(1) 自然资源是自然物质、自然能量或自然条件中的一部分,而不是其全部。

(2) 自然资源是指对人类有用的或能被人类利用的自然物质、自然能量和自然条件,它可作为生产的投入,产生经济效益或能满足人类的生活需要。

(3) 自然资源还必须具有一定的丰度和凝聚度,是被人类利用的物质和能量的总和。

(4) 自然资源的获得离不开人类的参与,自然资源转化为经济资源的先决条件是经过人类的劳动投入和改造。

资源经济学界对自然资源的上述认识,应当成为我们定义“信息资源”的“他山之石”。

三、“信息资源”的定义

根据前面我们对“信息资源”诸定义的评述,以及对“信息”、“资源”的解析,可以得出下述几点结论:

1. 信息资源是信息的集合

俗话“独木难成林”。一棵树构不成森林资源,一滴水构不成水资源,一滴原油也构不成石油资源。同样,一条信息或几条信息也构不成信息资源。只有当信息达到一定的丰度和凝聚度时,才能成为信息资源。从这个意义上说,信息资源应是多种多样信息的总和或集合。

2. 信息资源是经过人类选择、获取的有用信息的集合

信息资源并不是所有信息的简单相加和堆砌,而是经过人类选择的、对人类有用或能满足人类需求的那部分信息的总和或集合。有用性是一切资源的本质属性,信息资源也不能例外。从信息海洋中挑选出有用信息,并将之与无用信息区分开来,正是信息管理人员的基本任务之一。

3. 信息资源是经过人类组织序化的信息的集合

与非信息资源相比,信息资源最显著的特征就是有序性。对水资源、石油资源、矿产资源等自然资源来说,无所谓有序、无序,只要具备一定的丰度和凝聚度,值得人们开采、获取即可。信息资源却不然,无序的信息不仅无法利用,还会造成信息通道的“栓塞”,阻碍信息的传播、交流、开发和利用。因此,组织、序化的信息才能成为信息资源,而没有控制的、未经组织的信息将不再成为一种资源。

综上所述,笔者将信息资源定义如下:信息资源是经过人类选取、组织、序化的有用信息的集合。

目前,信息学界在“信息资源”的定义上多持广义、狭义之说,然而当阐释信息资源的特征、特性、构成、类型、生产、消费、组织、开发、利用等问题时,却又仅限于狭义的信息资源。既如此,信息资源的广义之说是否有画蛇添足之嫌呢?

第二节 信息资源的构成与属性

剖析信息资源的构成,探讨信息资源的属性,有助于人们深入地了解信息资源的本质,深刻地理解信息资源的概念,对于信息资源的建设、开发、利用也具有重要的指导意义。

一、信息资源的构成

关于信息资源构成的研究,国内外还没有予以高度重视,专题性论著比较鲜见。我们只能从散见于一些论著中的片言只语、篇章段落,乃至信息资源概念的描述,来窥探人们的信息资源构成观,理出这一问题的研究脉络。

目前,国内外对信息资源构成的认识不尽一致,但综合起来有两种比较典型的观点:一种是狭义的理解,认为信息资源是指人类社会经济活动中经过加工处理有序化并大量积累后的有用信息的集合,如科学技术信息、政策法规信息、社会发展信息、市场信息、金融信息等,都是信息资源的构成要素。另一种观点是广义的理解,认为信息资源是人类社会信息活动中积累起来的信息、信息生产者、信息技术等信息活动要素的集合。也就是说,信息资源包括下述几个部分:①人类社会经济活动中经过加工处理有序化并大量积累后的有用信息的集合;②为某种目的而生产有用信息的信息生产者的集合;③加工、处理和传递有用信息的信息技术的集合;④其他信息活动要素(如信息设备、信息活动经费等)的集合。这两种观点争论的焦点在于信息资源的构成是窄化(即纯“信息”化)还是泛化,在于除信息之外的信息活动要素是否为信息资源的组成部分。其实质是信息资源概念的广狭之争在信息资源构成问题上的反映。

那么,如何认识信息资源的构成呢?我们认为下列三点值得注意:

1. 信息资源的构成要与信息资源的定义相一致

目前国内许多论著在信息资源的认定上持广义之说,而在阐释信息资源的构成时却又仅限于狭义的信息资源,这种作法在逻辑上是站不住脚的。

2. 应将信息资源的构成要素与其开发利用条件区分开来

信息资源之所以重要,主要是因为其中所蕴含的有用信息具有十分重要的经济功能,如能帮助人们进行选择决策,消除经济活动中的不确定性,减少经济活动中其他资源的损耗,降低成本、节省开支等。而信息生产者、信息技术、信息设施、经费等信息活动要素只不过是信息资源开发利用的必备条件。没有信息要素的存在,其他信息活动要素都没有存在的意义。当然,信息要素价值的实现离不开信息生产者、信息人员、技术、设施、经费等信息活动要素的综合作用,但我们不能因此就将之看作是信息资源的构成部分。正如我们不能因为开发利用海洋资源需要专门的人员、技术、设施、资金等就将这些也作为海洋资源的构成要素一样。

3. 要将信息资源的构成与信息资源的类型区别开来

构成是指事物的组成单元,类型则是“按事物的共同性质、特点而形成的类别”(《辞海》缩印本 1979 年版 1931 页)。如汽车是由发动机、底盘、车身三部分组成的,这是其构成,而其类型则可依用途、性能、颜色等多种标准作不同的区分。但不管哪种类型的汽车,其构成都是一样的,都是由发动机、底盘、车身组成的。从这个意义上说,信息资源的构成就是从千差成别的各种信息资源中抽象出来的,所有信息资源都具备的基本“构件”。

根据信息资源的定义以及上面的讨论,我们认为信息资源从总体上说就是由同质的单一一体——信息构成的。当然,这里的信息是有条件的,即是由人类选取、组织、序化的有用的那部分信息。除此之外,别无他物。

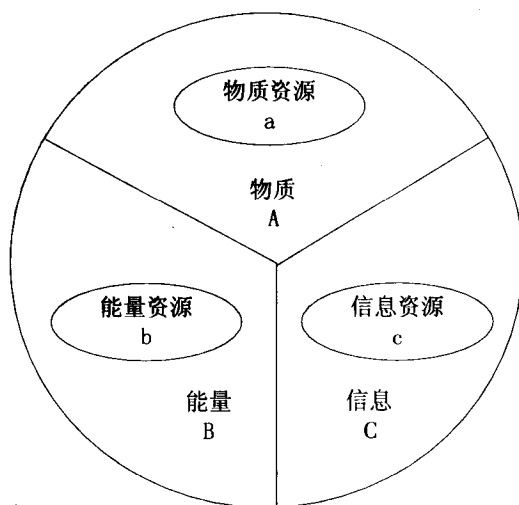
前些年,人们在谈论我国信息资源建设存在的问题时,无不抱怨信息资源建设与基础设施比例的严重失调,抱怨重硬轻软、有“路”无“车”、有“车”无“货”的被动局面。究其原因固然是多方面的,但与我们在信息资源概念与构成上的泛化认识有无关系呢?这确实需要我们从理论上作深层次的反思。我们应本着实事求是的态度,还信息资源它本来的面目。

二、信息资源的属性

信息资源的属性(有的称特征、特性)是什么?很多同仁进行了探讨。有人认为信息资源具有可扩充性、可压缩性、可分享性、易传输性、无穷尽性等;另有认为信息资源具有依附性、转换性、共享性、时效性、无限性、增值性等。这些表述虽不尽一致,但其意思基本相同。那么这些是不是信息资源的属性呢?要回答这一问题,就又涉及到信息资源的概念问题。因为对信息资源内涵与外延的不同认识,必然导致对其属性认识的差异。按照比较流行的观点,信息资源有广义和狭义之分。若从狭义的角度理解,信息资源具有前述的扩充性、压缩性、共享性、无穷性、依附性、转换性、传递性、时效性、增值性等属性,但是如此又怎样将信息资源与信息区分开来呢?难道信息资源等同于信息?若从广义的角度理解,则上述属性更无从谈起,难道信息设施、信息人员等也具有可扩充、可压缩、无穷尽、依附、转换、传递等属性吗?可以看出,目前国内在信息资源概念与信息资源属性(或特征、特性)认识上是脱节的,如不注意这一点,同样会造成理论上的一系列漏洞。

研究信息资源的属性除了要考虑其定义外,还要考虑研究的角度。信息资源是由“信息”

和“资源”两个概念复合而成的，“信息”和“资源”都是其上位概念，研究其属性就有两个角度（或称切入点）：一是从资源的角度探讨其属性；二是从信息的角度探讨其属性。目前，国内在信息资源的属性（或特征、特性）方面多有歧义，除了对属性、特征、特性未作区分以及在信息资源的概念上认识不一外，很重要的一个原因就是人们研究的切入点不同。



根据上述分析，笔者认为，信息资源的属性是分层次的。为了更清楚地说明我们的观点，我们将世界资源简要分为三大部分。其结构如上图所示。不难看出，我们可以从资源的角度将信息资源 c 与物质资源 a、能量资源 b 等非信息资源相比较，则信息资源具有可扩充、可压缩、可分享、可再生、可增值、易传输、无穷尽、依附性、转换性、时效性等属性，这是第一层次。这一层次的区分，并未将信息资源与信息区分开来。为了进一步探讨信息资源的本质，我们还必须从第二层次即从信息的角度，将资源化的信息与非资源化的信息相比较，研究信息资源所具备的属性。这应是我们研究该问题的重点。从这个意义上说，我们认为，信息资源具有如下几种属性：

1. 有限性

信息是普遍的、无限的，有物质的地方就一定有信息存在。只要物质不灭，信息就会像物质一样永恒地存在。物质取之不尽，信息就用之不竭。信息资源仅是信息中的一部分，是经过人类选择的有用的那部分信息，是有限的。信息犹如无边无际、无始无终的宇宙，是无限的，信息资源好似太阳或地球，是有限的。这是就其存在来说的。另一方面，从人类对信息资源的需求来看，是无限的，与这种无限的需求相比，人类所拥有的信息资源则永远是有限的。

2. 人工性

信息作为物质或事物运行的状态与方式，无论人类是否感知它，它都是自然客观存在的。信息要资源化离不开人类的参与，信息资源的生产、形成乃至组织、建设、开发、利用无不打上人类加工的烙印。信息资源的人工性特点正是我们建设、开发、利用信息资源的理论依据。

3. 有序性

信息浩如烟海，但却杂乱无章，处于一种混沌无序状态，面对浩瀚无边的信息海洋，人们常常发出无可奈何的感叹和“信息爆炸”、“信息污染”、“信息垃圾”的惊呼。大量无序的信息，常常造成信息通道的“拥塞”，使信息的传递发生迟滞性干扰，人类也无法利用。而信息资源则是人类按照一定次序组织起来的信息，具有序列性。

4. 积累性

信息资源是有用信息的总和或集合。一条信息构不成信息资源,只有经过一定时间的积累使信息达到一定的丰度和凝聚度,才能成为信息资源。正是这种积累性,才使不断流散在空间和时间中的信息,能够汇集到信息机构,跨越时空限制从不同的角度、不同的方向满足人们特定的信息需求。

第三节 信息资源的类型

对事物进行分类,是人们认识事物的一种基本方法。人们要开发利用信息资源,就必须首先了解信息资源的类型。信息资源类型划分得是否得当,直接关系到整个信息资源管理工作的质量。信息资源的生产、采集、加工、整理、传递、交流、开发、利用等项工作,都离不开对信息资源类型的正确认识与区分。从这个意义上说,信息资源类型划分的恰当程度也可以看作是信息资源管理科学程度的一个标志。

一、信息资源类型研究中存在的问题

鉴于信息资源类型问题的重要性,符福、孟广均、娄策群、桂学文等学者从不同的角度对之进行了研究,提出了20多种划分标准和划分方法(方案),给我们认识信息资源提供了多种人口。但综观国内对信息资源类型问题的研究,尚存在如下问题:

1. 信息资源定义与信息资源类型相脱节

目前在信息资源的定义与类型问题上存在着三种情况:狭义的定义——狭义的分类;广狭定义——广狭分类;广义的定义——狭义的分类。其中以第三种情况居多。许多论著在信息资源的概念上持广义之说,而在信息资源的类型上只作狭义的分类,使得信息资源的内涵与外延不符,在理论体系上留下了漏洞。

2. 分类标准与分类方法歧义较大

表现在两个方面:一是同一标准却分出不同的类型,如从信息资源开发的角度划分,娄策群、桂学文等分为未开发的信息资源和已开发的信息资源两种,孟广均等却分为潜在的信息资源与现实的信息资源两种,而符福岷等却分为记录型信息资源、实物型信息资源、智力型信息资源、零次型信息资源四种;二是不同的标准却分出几乎相同的类型,如符福岷先生按信息的社会属性将信息分为政治的、军事的、经济的、科技的、社会的、管理的等类型,而娄策群、桂学文等从信息资源的内容角度也划分出了上述类型。

3. 同一级划分使用几种标准

文献信息分类的同一律告诉我们:“在同一个区分等级上,类目划分时必须采用同一个标准”,否则,就会造成同位类目外延的交叉现象。这一规律同样适合于信息资源的类型划分,而有些划分方法却正好违背了这一规律。如从信息资源的管理与开发角度对信息的四分法,是目前最为流行的划分方案。然而,其划分标准实际上有四个:记录型信息资源是从记录方式上说的,实物型信息资源是从其载体上说的,智力型信息资源是从其内容属性上说的,零次信息资源则是从加工程度上说的。将四者统一在“管理与开发”这一标准之下,既不确切,又违背了分类的同一律。

4. 体系化不够

除孟广均等先生的分类方案外,其他划分方法都是每次只选择了一个分类标准,从某一侧面来分析信息资源的。这样的分类虽能给人们提供多种研究入口,能让人们多侧面地认识信息资源,却无法使人们形成完整系统的认识。

5. 未能涵盖日益重要的网络信息资源

我们业已步入网络时代,网络信息、网络文化与人类的生存发展越来越密切。数量庞大、种类繁多的网络信息资源犹如汹涌澎湃的洪流正从各种不同的光盘网、局域网、国际互联网向我们涌来。网络信息资源作为一种区别于传统信息资源的新类型早已是客观存在。然而,在我们的信息资源类型体系中却未予涵盖,这不能不说是一种缺陷。

二、信息资源类型体系的构建

构建信息资源类型体系,其关键在于一级划分标志的选择。我们研究信息资源的目的在于充分地开发利用它,依据实用性原则,信息资源类型的划分也应紧紧地围绕这一目的。对石油、矿产等自然资源来说,要开发利用之,首先要勘明其存储情况,如储藏位置、储量、有无开采价值等。信息资源亦是如此,要开发利用之,也必须首先弄清其存在状态。这样,信息资源存在状态就是我们划分信息资源类型的一级标志。

根据上述考虑,参考孟广均等专家学者的研究成果,我们将信息资源类型作如下划分:

首先,按信息资源的存在状态将之分为潜在的信息资源和现实的信息资源两大类。潜在的信息资源是指个人在学习、认知和实践过程中储存在大脑中的信息资源,其特点是只能供个人所用;现实的信息资源是人类获取并表述出来的,能够为公众所利用的信息资源。显然,现实信息资源是我们当前研究、开发、利用的重点。

现实的信息资源依据其载体可将之分为体载信息资源,文献信息资源、实物信息资源、网络信息资源四种类型。

1. 体载信息资源

指以人体为载体并能为他人识别的信息资源,按其表述方式又可分为口语信息资源和体语信息资源。口语信息资源是人类以口头语言表述出来但未被记录下来的信息资源,如谈话、授课、演讲、讨论、唱歌等。体语信息资源是以人的体态表述出来的信息资源,如表情、手势、姿态、舞蹈等。

2. 文献信息资源

是以文献为载体的信息资源。文献信息依据其记录方式和载体材料又可分为刻写型、印刷型、缩微型、机读型、声像型等五大类。这五类又可进一步细分,如刻写型文献信息资源可分为手稿、日记、原始档案、碑刻等;印刷型文献信息资源可分为图书、报刊、特种文献资料、档案、图片、舆图、乐谱等;缩微型文献信息资源可分为缩微胶片、缩微胶卷、缩微卡片等;机读型文献信息资源可分为磁带、磁盘、光盘等;视听型文献信息资源可分为唱片、录音带、电影胶卷、胶片、幻灯片等。

3. 网络信息资源

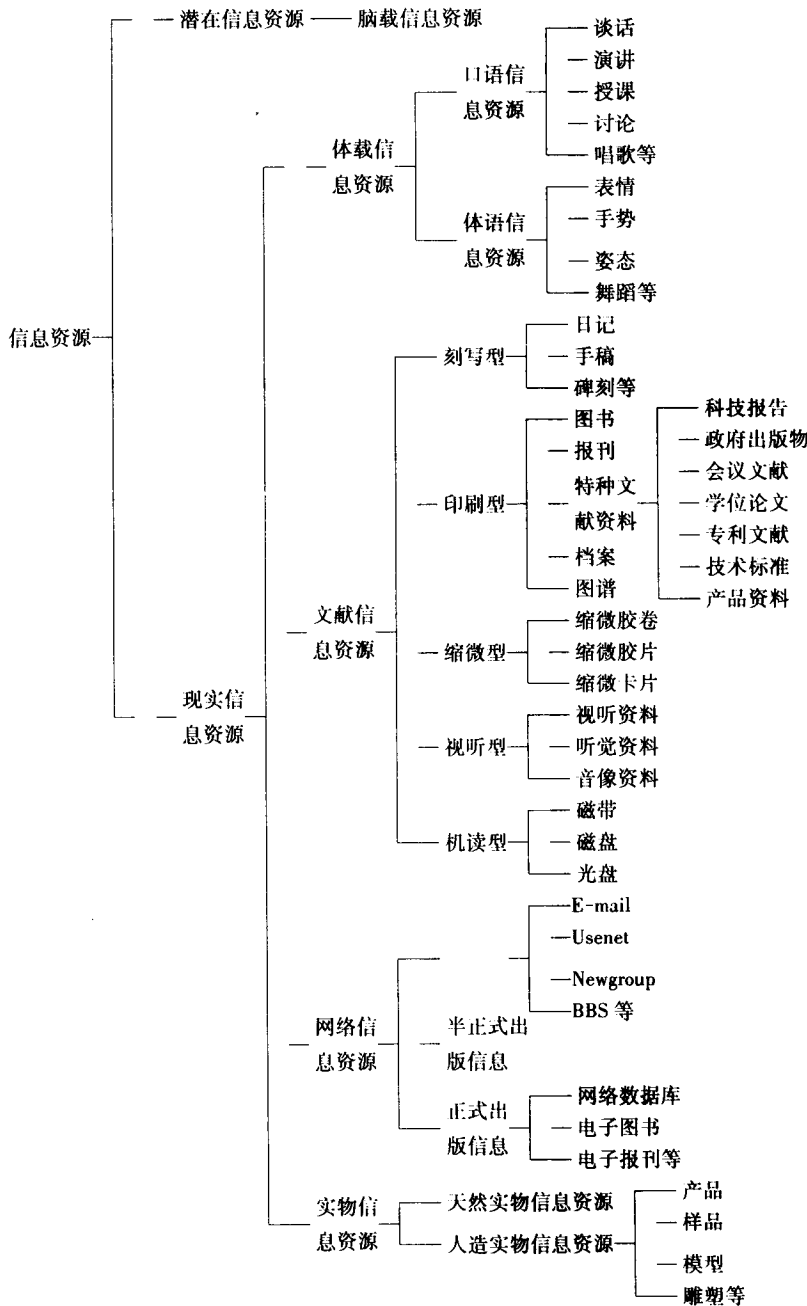
“即是从计算机技术、通信技术、多媒体技术相互融合而形成的网络上可查找到的资源”。按人类信息交流的方式,网络信息资源可分为:非正式出版信息、半正式出版信息、正式出版信息。非正式出版信息是指流动性、随意性较强的,信息量大、信息质量难以保证和控制的动态性信息,如电子邮件、专题讨论小组和论坛、电子会议、电子布告板新闻等工具上的信息。半正式出版信息又称“灰色”信息,指受到一定产权保护但没有纳入正式出版信息系统中的信息,如各种学术团体和教育机构、企业和商业部门、国际组织和政府机构、行业协会等单位介绍宣传自己或基于产品的描述性信

息。正式出版信息是指受到一定的产权保护,信息质量可靠,利用率较高的知识性、分析性信息,用户一般可通过万维网查询到,如各种网络数据库、联机杂志和电子杂志、电子图书、电子报纸等。

4. 实物信息资源

是指以实物为载体的信息资源。依据实物的人工与天然特性又可将实物信息资源分为以自然物质为载体的天然实物信息资源和以人工实物为载体的人工实物信息资源(如产品、样品、样机、模型、雕塑等)。

信息资源类型体系可用下图直观显示:



信息资源是一个发展着的有机体,信息资源的类型也不是一成不变的,而应是动态发展的。随着科学技术的发展,新的信息资源类型将不断涌现。信息资源类型体系应及时吸纳、涵盖这些新兴类型。另外,随着信息资源内涵与外延的深化、拓展,信息资源的分类标准与分类方法也可能发生变化,信息资源类型体系亦应及时地予以调整,以保持信息类型与其定义的一致性。

参考文献

1. 代根兴,周晓燕. “信息资源”概念研究. 情报理论与实践,1999(5)
2. 代根兴等. 信息资源属性研究. 图书馆杂志,1999(9)
3. 周晓燕,代根兴. 信息资源构成研究. 情报科学,1999(6)
4. 代根兴,周晓燕. 信息资源类型研究. 中国图书馆学报,2000(2)
5. 张怀涛等主编. 网络环境与图书馆信息资源. 郑州:郑州大学出版社,2002
6. 张怀涛等主编. 网络环境下图书馆的发展. 香港:天马图书有限公司,2001
7. 毕强. 网络信息资源管理. 长春:吉林科学技术出版社,1999
8. 孟广均等著. 信息资源管理. 北京:科学出版社,1998
9. 冯承柏,王崇德. “信息资源”的研究. 情报理论与实践,1996(6)
10. 卢泰宏,孟广均. 信息资源管理专集. 国外图书情报工作,1992(3)
11. 孟广均等. 论信息资源及其活动. 见:情报学进展 1996 - 1997 年度评论. 北京:兵器工业出版社,1997
12. 孟广均. 关于情报·工程·信息业. 情报业务研究,1985(1)
13. 孟广均. 祝愿奇苑更鲜艳. 知识工程,1991(1)
14. 乌家培. 信息资源与信息经济学. 情报理论与实践,1996(4)
15. 杨廷廷,许宏翠. 试论信息资源的含义与特征. 情报资料工作,1998(1)
16. 马大川. 论信息资源网络建设. 见:信息资源与社会发展. 武汉:武汉大学出版社,1996
17. 朱立文. 信息资源有效开发利用之探讨. 见:信息资源与社会发展. 武汉:武汉大学出版社,1996
18. 汪华明,杨绍武. 论信息资源开发利用与国际合作. 见:信息资源与社会发展. 武汉:武汉大学出版社,1996
19. 霍国庆. 信息资源管理的三个层次. 中国图书馆学报,1996(5)
20. 符福恒主编. 信息资源学. 北京:海洋出版社,1997
21. 邱均平. 论信息资源与社会发展的关系. 图书情报工作,1997(2)
22. 李昌宇著. 资源倾斜配置研究. 西安:陕西人民出版社,1987
23. 胡兆量等. 经济地理学导论. 北京:商务印书馆,1987
24. 李金昌. 我国资源与环境. 北京:新华出版社,1988
25. 兰德尔 A. 从经济角度对自然资源和环境政策的探讨. 见:资源经济学. 北京:商务印书馆,1989
26. 李润田主编. 河南人口·资源·环境与经济的协调发展. 郑州:河南教育出版社,1994
27. 郑文艺,刘与任. 资源与我们. 上海:上海科技教育出版社,1995
28. 刘文等编著. 资源价格. 北京:商务印书馆,1996
29. 马费成等主编. 信息资源与社会发展:1996 信息资源与社会发展国际学术研讨会论文集. 武汉:武汉大学出版社,1996
30. 马费成,杨列勋. 信息资源——它的定义、内容、划分、特征及开发利用. 情报理论与实践,1993(2)
31. 娄策群,桂学文主编. 信息经济学通论. 北京:中国档案出版社,1998
32. 马费成等著. 信息经济学. 武汉:武汉大学出版社,1997
33. 岳剑波著. 信息环境论. 北京:书目文献出版社,1996