

21世纪高等院校教材
信·息·管·理·系·列

图书馆学导论

INTRODUCTION TO

于良芝 著

LIBRARY

SCIENCE

 科学出版社
www.sciencep.com

21 世纪高等院校教材——信息管理系列

图书馆学导论

于良芝 著

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书是一部关于图书馆职业和图书馆学的概述性著作。它将知识与信息的组织、整理和交流确定为图书馆职业的基本社会分工,将知识与信息组织整理的技术、理论,以及通过图书馆实现知识、信息传递的原理确定为图书馆学的核心内容;以此为出发点,以复合图书馆和数字图书馆的现实为背景,概述了图书馆职业进行知识与信息组织整理的基本理论和方法、各类型图书馆进行知识与信息传递的基本途径、图书馆职业的知识创新体系和图书馆职业的哲学基础。

本书的主要适用对象是图书馆学系的本科生、研究生和图书馆工作人员,它对从事图书馆学教学和研究人员也有参考价值,对希望了解图书馆运行原理、提高自身信息素质的其他学科人员也有裨益。

图书在版编目(CIP)数据

图书馆学导论/于良芝 著. —北京: 科学出版社, 2003. 8

(21 世纪高等院校教材: 信息管理系列)

ISBN 7-03-011659-3

I. 图… II. 于… III. 图书馆学—导论 IV. G250

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 048124 号

策划编辑: 刘晓炜/文案编辑: 邱 璐/责任校对: 包志虹
责任印制: 安春生/封面设计: 耕者设计室

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码: 100017

<http://www.sciencep.com>

双青印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2003年8月第 一 版 开本: 185(720×1000)

2003年8月第一次印刷 印张: 14 1/4

印数: 1—2 000 字数: 257 000

定价: 25.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换(环伟))

自序

1996年10月,我在英国拉夫堡大学获得博士学位。在接下来的两个月里,我徘徊于立刻回国和暂时留在英国的选择之间,因为当时我丈夫正在英国攻读博士学位,很希望我能拖延一段,等待他完成学业后一起回国。在这段工作的间隙,我第一次萌生了撰写《图书馆学导论》的愿望。

这个愿望里包含着若干心愿。我最大的心愿就是将我所学的知识与国内同行和学生分享。四年异国寒窗,我的确学到不少新知识——拉夫堡大学图书馆这座知识殿堂曾给我这个学海拾贝的游子带来无数惊喜。我曾贪婪地阅读过西方20世纪70年代以来出现的信息政治经济学理论、意义赋予理论以及历史较长的阅读理论等;也曾如饥似渴地吸收过研究方法、计算机技能、写作规范等一般技能。所有这些,我都渴望与国内同行和学生分享。

我的第二个心愿就是把国外值得借鉴的经验介绍给国内的同行。起初,我希望介绍的内容主要有三点。首先是西方图书馆职业的精神和哲学基础。西方图书馆职业精神是一种建立在尊重个人的人文思想、尊重理性的启蒙运动思想、追求平等及关怀弱势群体的社会主义思想等进步思想基础上的职业精神(详见本书第六章)。英国学者福斯克特(Foskett)曾这样评价这些职业精神及其哲学基础对图书馆工作的指导作用:“……如果我们真的没有哲学,那么我们就等于放弃了理性的指导,我们会陷于维持生存、穷于应付的境地,就会缺乏源于我们对自身价值之信念的驱动力。”^{[1][注1]}我曾从英国图书馆员身上看到了这些精神的魅力。尽管英国图书馆职业自20世纪后半叶以来曾濒临窘境——它的成员经常囊中羞涩,它的教育机构经常生源不足,它的图书馆经常经费短缺,然而,它的职业精神却使它一如既往地提供着世界上最优秀的图书馆服务,也使图书馆成为英国社会最受尊重和爱戴的机构。这种精神使我作为图书馆专业人员的良知受到深深震撼,我相信它们对我国的图书馆职业具有很大的借鉴价值。其次是国外图书馆学的话语体系(discourse)。简单地说,一个领域的话语体系就是这个领域所采用的词汇、句子以

[1] Foskett D J. The creed of a librarian: no politics, no religion, no morals. London: Library Association, 1962

[注1] but if indeed we have no philosophy, then we are depriving ourselves of the guiding light of reason, and we live only a day - to - day existence, lurching from crisis, and lacking the driving force of an inner conviction of the value of our work.

及表达意义的风格。在我阅读了大量国外图书馆学论文和专著之后,我开始注意到,这些著述所采用的话语体系似乎都非常注重意义表达上的清晰、明确、透明、客观,因而大多数著述都能称得上字字有声,句句有意。这种话语特征,加上研究方向的务实和研究方法的严谨,使国外图书馆学的著述具有更饱满的意义(meaning)。我心有不甘地意识到,在我的祖国,图书馆学的话语体系似乎更多了一些泡沫成分,它虽然不乏通顺、流畅,甚至优美的语言,却相对贫于意义,这使我们的很多著述颇像阳光下的肥皂泡,你明明能看到它光彩照人的魅力,但是当你试图抓住它据为己有的时候,它却从你的指缝间溜走了,不曾给你留下实实在在的东西。我相信,在话语体系方面,西方图书馆学也是值得我们学习的。再次是图书馆学的研究方法。我注意到,自20世纪30年代美国芝加哥大学倡导图书馆学的科学化以来,国外图书馆学是顺着研究方法的大门步入社会科学殿堂的。从那时起,研究方法的严谨始终是国外图书馆学学术刊物录取论文的头条标准。我再次心有不甘地意识到,国外图书馆学著述更多地建立在研究的基础上,而我们自己的著述则更多地建立在思索的基础上,它们的区别在于前者产生知识(knowledge),后者产生观点(personal opinion)。英年早逝的黄纯元博士在留学日本后,就曾这样反思他以前的研究:“回过头看,过去(的研究)最多只能称为‘写文章’,不能称为‘研究’。因为那些文章中的几乎所有论据都是来自别人的文章,而不是来自‘第一手’资料,如档案、调查。”^[2]可见,他早已认识到,我们需要更大程度地推广规范的图书馆学研究方法。

随着时间的推移,我希望向国内同行介绍的东西也在逐渐增多,撰写《图书馆学导论》的愿望也更加强烈。2000年回国后,我在南开大学主讲图书馆学概论课程,终于促使我把这一写作欲望付诸行动。这里奉献给读者的,正是我过去两年多笔耕舌耘的结果。

很多人对这本书的写作给予了很大帮助。南开大学资助了这本书的写作和出版,南开大学来新夏教授为本书的内容和出版提供了很多宝贵意见,我的硕士生陈誉教授、博士生导师 Ann O'Brien 博士和我做博士后期间的课题组组长 Ken Eason 教授都用他们的睿智和关怀给了我灵感和勇气。我的研究生刘文梅同学,不仅替我去中国国家图书馆复印了第一批参考资料,还多次批判性地阅读书稿,对内容和文字都提出了许多建设性意见。南开大学图书馆学系的闫慧同学帮助整理了参考文献并编制了书后索引,马志琴同学帮助草译了书中的部分引文,庞佳同学帮助查找了书中引用的部分数据。我的其他学生——高军善、郝玉峰也都对本书内容提出过批评意见。中国国家图书馆的李桐老师和她的同事曾不厌其烦地为我提供资

[2] 范并思. 悼念黄纯元老师. 见:黄纯元图书馆学情报学论文集. 上海:上海科学技术出版社,2001.

料。我的家人在精神、时间和物质方面给了我不可缺少的帮助：我远在山东的父母对我多年不归给予了极大的理解，我的公公、婆婆几乎承担了我作为母亲的所有责任。科学出版社为本书的顺利出版付出了巨大努力。对以上所有老师、朋友、家人、学生以及其他不能一一列举的同事和朋友们，在此谨表示衷心的感谢。

K A 1 / 6 0 1 /

前 言

20世纪90年代以来,我国图书馆界面临十分紧迫的更新图书馆学概论性著作的任务。导致这种需求的主要原因在于,在这段时间内,图书馆职业环境和职业实践皆发生了深刻的变化,要求图书馆学教育对这个职业及其学科做出适应新形势的概述。在职业环境的变化中,有两大趋势最引人注目。首先是现代信息技术的革命,即计算机技术与网络技术相结合所引发的革命。至20世纪90年代末,信息技术革命已经在很大程度上改变了图书馆的存在形态和工作模式——复合图书馆、数字图书馆以及我们的前辈闻所未闻的工作模式,如文献授权、虚拟咨询、即时文献传递,在短短的一二年内就成为现实。其次是所谓的“信息社会”特征的逐步出现:信息产业迅速崛起、知识与信息在财富的创造中所占比例日益增大、知识和信息被视作社会和组织的重要资源。社会的变化或许不像技术的变化那样先声夺人,但其影响却同样深远。例如:在新的社会背景下,我们的用户在满足情报需求方面已经变得更加独立自主;企业、组织甚至广大群众已经习惯于把知识和信息视作组织的资源而非公共财富。对于日渐独立的用户,我们的职业价值将如何体现?面对社会观念的变革,我们的传统价值观又将何以为存?过去的十几年中,类似问题向图书馆职业提出了严峻的挑战,促使图书馆职业重新思考已有的理论和哲学基础。上述变化,无论是新的工作模式,还是新的理论总结,都需要及时纳入本专业概论性著作的内容体系,以便将它们提纲挈领地传授给图书馆职业的从业人员和学生。

然而,这段时间却是图书馆学的概论性著作十分贫乏的时候。这种沉寂有很多客观原因,例如,一些曾对学科总结做出过卓越贡献的学者,有的已经退休,有的已经辞世,无法更新他们曾经做出的总结,而有些创作集体(如《理论图书馆学教程》的创作集体)则因涉及人员太多,几乎不可能再重整旗鼓。概论性著作的缺乏也有学科建设的原因。过去十几年,由于环境变化的冲击和概念体系的混乱(试想因“情报”改“信息”而产生的混乱)等因素,我国图书馆学学科建设的步伐不是加快了,而是放慢了,这就决定了过去10年图书馆学学科总结可资吸收的素材是比较贫乏的,这种贫乏在很大程度上制约了近年来出现的少数概述性成果的创新程度。

本书的主要目的是在总结我国和世界图书馆学研究成果的基础上,为我国图书馆职业队伍提供新的关于图书馆职业和图书馆学的概述性介绍。它的具体目标如下:

第一,为立志从事图书馆职业的初学者提供适应新时代的专业基础知识。它

希望让初学者了解图书馆职业的使命和价值、职业活动依赖的核心技术和方法、与职业活动相关的基本概念和原理、职业知识体系(即图书馆学)的创新和应用、职业自身的建设和发展等问题,从而为他们更深入地了解图书馆职业和图书馆学打下基础。

第二,帮助初学者了解图书馆职业的专业特长和职业精神。图书馆职业的专业特长是指从事图书馆职业需要的知识和技能,这不仅包括组织、传递人类知识和信息的原理及技术,也包括运行、管理图书馆的知识和技能。图书馆职业精神是指图书馆职业的信念和追求,这不仅包括现代图书馆职业的先驱(如杜威、爱德华兹)所秉承的理想主义和人文主义信念,也包括新一代图书馆员所倡导的信息平等、互助合作、技术创新精神^[1](详见第六章)。从19世纪末以来,西方图书馆职业教育始终致力于既培养专业特长,又传授职业精神^[2,3],其目的是使学生不仅能在未来的职业活动中发挥专业才干,而且能够在职业面临挑战的时刻正确选择前进方向。本书希望借鉴这一职业教育传统。

第三,帮助初学者理解从事专业技术职业(图书馆员与医生、律师等同属这类职业)必须具备的务实精神和科学精神。这里的务实精神包括三个方面的含义:一是指职业实践必须切实满足社会需求,对图书馆职业来说,就是满足社会对知识和信息的需求;二是指职业研究必须服务于职业实践,或解决职业的现实问题,或为职业活动提供具有解释力、预测力的理论,或为职业交流活动提供规范化的术语;三是专业技术职业的话语(discourse,即词汇、句子及表达意义的风格)应该传递实在、明确、具体、透明的意义。“科学精神”包括两个方面的含义:一是指图书馆学研究者应该按科学方法追求知识创新,从数据收集到理性分析,都必须按照科学的方法进行,不把观点(opinion)、猜测(conjecture)、个人经验当成科学理论接受;二是指图书馆实践者要尊重科学发现,积极运用科学理论来指导实践。

为了实现上述目标,本书希望对已有的图书馆学概论教材做若干方面的改革。与以往的图书馆学概论性著作相比,本书的不同之处主要体现在以下方面:

第一,本书调整了图书馆学概论教材的体系结构,新的体系结构主要基于作者对图书馆职业分工和图书馆学核心内容的认识。本书认为,图书馆职业的基本分工是组织整理知识、信息,并通过不同类型的图书馆传递知识和信息;与此相适应,图书馆学的核心内容就是研究知识、信息组织整理的技术和理论,以及通过图书馆

[1] Owen D. An idealist's charter for public libraries. *New Library World*. 1995, 96 (1120): 6~15

[2] Wiegand W A. The socialization of library and information science students: reflections of a century of formal Education for Librarianship, *Library Trends*, 1986(winter): 383~399

[3] Loriene R. Personality, tradition and library spirit: a brief history of librarians education. In: Loriene R, Brooke S E, ed. *Library and information studies education in the United States*. Washington D C: Mansell, 1998: 1~15

实现知识、信息传递的原理(详见第一章)。根据这一认识,全书包括三大部分内容:①基本概念;②知识与信息的组织、整理、传递;③图书馆职业建设。第一部分讨论了从数据到知识,从图书馆到图书馆职业等学科基本概念,并为以后各章内容提供了起点;第二部分涉及图书馆职业的基本分工和图书馆学的主体内容;第三部分讨论了职业本身的建设,包括学科建设和哲学基础及职业精神建设。

第二,本书力图将专业知识和职业精神相结合,这种结合既体现在全书的结构上,也体现在各章节的处理上。从全书来看,本书既包含以图书馆专业知识为主的章节(如第二章至第四章),也包含以职业精神为主的章节(如第六章);从各章节的处理来看,本书既介绍了职业技术背后的哲学基础,也介绍了图书馆哲学思想在职业技术方法上的体现。

第三,本书力图改变以前图书馆学概论教材重学科意识、轻职业意识的特点,更加突出了图书馆职业的建设问题,如职业哲学问题,相对减少了图书馆学学科建设问题的比例,如关于图书馆学研究对象和学科体系的争论。

第四,在吸收国内外最新研究成果的基础上,本书增加了一些新内容。这些内容主要集中在两个方面:一是信息技术的应用研究,特别是数字图书馆的研究;二是“信息社会”及相关问题的理论研究。新内容既包括新概念(如复合图书馆等),也包括新理论(如信息政治经济学理论)和新方法(如元数据编码方法)。

第五,对尚有争议的新问题,如职业范式和学科发展方向(第五、六章),本书采取的是“提出问题、讨论分歧、不做结论”的处理方法。这样处理的目的是:一是为了客观地综述各家之言;二是为了培养学生通过批判思维,自己得出结论的能力。

第六,对涉及区域的问题(如图书馆和图书馆学演化过程),本书改变了国内、国外分别处理的办法,而是试图在每个问题上都确立一个主线或基本视角,以此为基础,对国内外做一体化讨论。这样处理的目的是把我国的问题放到世界图书馆职业和图书馆学的大背景下加以考察,避免孤立地看待我国的问题。

第七,本书对现有同类教材的内容进行了一定程度的删减。它首先删去了关于图书馆学学术流派的内容。本书认为,以往划分的图书馆学流派其实主要是图书馆职业哲学的分歧。这种分歧所影响的主要不是整个学科的研究范式,而是图书馆工作的实践模式。一个图书馆员可能终生没有著述(因而不属于任何学术流派),但却可以拥有明确的哲学信念。因此,本书从图书馆职业哲学的角度重新分析了这些分歧,删去了对学术流派的划分。本书还删去了其他同类书中常见的“图书馆事业”一章。“图书馆事业”的确是一个非常重要的概念,在很多场合,它也是一个很方便的术语,可以用来指一个国家或地区与图书馆相关的一切方面:不仅包括各类型图书馆、图书馆学教育、图书馆学研究、图书馆方针政策,也包括图书馆资源、图书馆用户、图书馆工作方法、图书馆的作用和影响。或许正是由于这个概念的宽泛外延,有些学者便用它来概括图书馆学的研究对象,提出图书馆学的研究对

象就是图书馆事业^[4]。本书认为,如此宽泛的概念,犹如一个盛满珠宝的盒子,里面的每一分子都有独立研究的价值,若用一章以蔽之,难免失之笼统,而当我们把它的成分——单独研究之后,它本身也就失去了独设章节的必要。因此,本书在介绍了各类型图书馆的目标、活动、功能、政策、管理、合作等内容之后,便不再专设“图书馆事业”章节。

本书共分七章。第一章介绍了图书馆学的基本概念,包括数据、信息、知识、文献、图书馆、图书馆学、图书馆职业;第二章介绍了知识和信息组织整理的原理和技术,包括分类、描述、编码等;第三章介绍了图书馆的演化过程以及这一过程留给当代图书馆职业的经验教训;第四章介绍了当代主要的图书馆类型,包括它们的目标、用户、文献体系、活动及功能、管理体制和组织、绩效评估等;第五章专门讨论了图书馆职业的学科建设问题;第六章则着重讨论了图书馆职业的哲学基础问题。对数字图书馆的讨论贯穿上述所有章节,以帮助读者连贯地看待历史,全面地理解印刷与数字世界并存的复合图书馆现实。

本书主要适用于图书馆学系的本科生、研究生和图书馆工作人员,它对图书馆学教学和研究也有参考价值,对希望了解图书馆运行原理、提高自身信息素质的其他学科人员也有裨益。

虽然,作者为实现本书的目标竭尽全力,但由于认识水平和时间的限制,不当之处在所难免。带着它的雄心和它的局限,此书或许会给人留下“志大才疏”的印象。尽管如此,作者还是决定勇敢地把它献给读者。如果它的目标能获得同行的共鸣,如果同行的批评能缩短它与目标之间的距离,那么留下“志大才疏”的印象又有何妨?

[4] 吴慰慈,董炎. 图书馆学概论(修订本). 北京:北京图书馆出版社,2002

目 录

自序

前言

第一章 数据、信息、知识、情报、图书馆与图书馆学	(1)
第一节 数据、信息、知识、情报	(1)
第二节 文献.....	(7)
第三节 图书馆	(10)
第四节 图书馆职业与图书馆学	(17)
参考文献	(21)
第二章 知识与信息的组织整理	(25)
第一节 对知识和信息进行组织整理的原因	(25)
第二节 知识、信息组织整理的智力活动基础.....	(28)
第三节 图书馆职业知识组织整理的基本方法	(32)
第四节 知识组织整理的产品	(45)
参考文献	(48)
第三章 图书馆的发展	(51)
第一节 图书馆的演化	(51)
第二节 促进图书馆演化的重大社会历史变革	(62)
第三节 图书馆发展环境和条件	(70)
第四节 图书馆发展策略	(74)
参考文献	(77)
第四章 现代各类型图书馆	(81)
第一节 图书馆类型的划分	(81)
第二节 公共图书馆	(85)
第三节 高等学校图书馆.....	(104)
第四节 其他类型图书馆.....	(114)
第五节 图书馆合作与图书馆网/联盟	(118)
参考文献.....	(126)
第五章 图书馆职业的学科建设	(132)
第一节 图书馆学的产生.....	(132)
第二节 现代图书馆学的发展.....	(135)

第三节	现代图书馆学的理论基础·····	(147)
第四节	图书馆学方法论·····	(153)
参考文献	·····	(160)
第六章	图书馆职业哲学 ·····	(165)
第一节	图书馆职业哲学概述·····	(165)
第二节	图书馆职业的使命·····	(189)
第三节	图书馆职业价值观及道德规范·····	(195)
第四节	图书馆职业的认识论基础·····	(200)
参考文献	·····	(204)
索引	·····	(210)

图表目录

表 2.1 20 世纪 50 年代至 80 年代世界学术期刊大致种数	(27)
表 2.2 学术期刊每卷平均页数	(27)
表 2.3 分类法在网上资源组织整理中的应用举例	(36)
表 4.1 当代图书馆文献体系的构成	(82)
表 4.2 英国公共图书馆 1999~2000 年度各类馆藏文献比例	(90)
表 4.3 欧美公共图书馆解答咨询问题的数量	(93)
表 4.4 英国公共图书馆为视障用户提供的特殊服务	(95)
表 4.5 世界主要国家和国际组织的公共图书馆标准	(97)
表 4.6 高等学校图书馆咨询问题案例	(108)
表 5.1 图书馆学及相关学科发展列表	(136)
表 5.2 定量与定性方法比较	(155)
图 2.1 知识与信息的组织整理及查询	(25)
图 2.2 《中国图书馆图书分类法》的 22 个大类	(35)
图 2.3 受控词表例示	(39)
图 2.4 一份文献的 MARC 编码	(42)
图 2.5 图 2.4 中的文献在联机公共目录中的显示格式	(43)
图 2.6 XML 文档例示	(44)
图 3.1 个人阅读行为的形成	(74)
图 4.1 公共图书馆基本组织结构图	(100)
图 4.2 英国大学管理体制	(110)
图 4.3 高等学校图书馆基本组织结构图	(112)
图 4.4 不列颠图书馆组织结构图(部分)	(115)
图 4.5 学校媒体中心组织结构图	(117)
图 4.6 图书馆网络(联盟)组织结构图	(125)
图 6.1 图书馆职业哲学与职业范式的关系	(188)

第一章 数据、信息、知识、情报、图书馆与图书馆学

第一节 数据、信息、知识、情报

一、数 据

数据(data)或许是现代生活中使用最多、也是含义最模糊的概念之一,但在图书馆学、情报学领域,数据一般被理解为未经整理的,可被判读的数字、文字、符号、图像、声音、样本等^[1-3]。例如,社会科学研究中形成的访谈记录、问卷反馈,人造卫星拍摄的天体照片,实验研究中形成的一组原始数据(如220、300、345、480、600、610、605)在经过整理并被赋予特定的含义之前,都被称作数据。不能被判读的符号、声音、图像,如计算机的乱码,则不能称作数据。

二、信 息

与“数据”相比,“信息”(information)是一个在更大程度上被滥用的概念。在图书馆学、情报学以外,“信息”经常被用来指事件、信号、基因编码、消息通报、金融数据、发明创造、间谍情报等完全不同的事物。美国学者瑞蒙德(Raymond)曾经并不夸张地指出:信息一词几乎已经被用来指代太阳底下任何事物^[4]。这种滥用的结果使“信息”概念几乎在任何场所都需要重新界定,否则就很难知其所指。

即使在图书馆学情报学内部,信息也是一个歧义繁多的概念。例如,美国学者巴克兰德(Buckland)认为“信息”一词具有多种含义,其中一种含义就是指各种具有通报、通知(inform)性能的事物,如图书、期刊、图片,甚至特定条件下的自然物体^[5];另一位美国学者德尔文(Dervin)则将信息定义为“被理喻的东西”(that which is sense-made),即进入主体理喻过程的事实、数据等^[6]。还有不少学者从通信科学借用“信息”概念,其中借用最多的,一是信息论的创始人申农的概念,二是控制论的创始人维纳的概念。申农将信息定义为“减少随机不定性的东西”,即能减少决策或选择过程中的随机性的任何消息、信号、事件等^[7];维纳则认为“信息是人们在适应外部世界,并使这种适应作用于外部世界的过程中,同外部世界进行交换的内容的名称”,“信息就是信息,既不是物质,也不是能量”^[8]。我国学者孟广均等所采用的定义“信息是事物运动的状态与方式”^[9](或者说,信息既不是事物本身,也不是事物的运动过程,而是事物运动的状态与方式),便是维纳定义的另外一种表述。

这些定义之间的主要区别不是语义上的差异,而是本体论,即哲学层面的分

歧。简单地说,本体论就是对“现实究竟是什么样的”这个问题的哲学解释。从本体论上看,对信息的解释存在三种不同的立场。以申农和巴克兰德等人为代表的第一种立场认为,信息是具有通报功能(或消除不定性功能)的“事物”或“事件”,它强调的是信息意义的外壳及其客观性。例如,在巴克兰德看来,信息包括任何具有通报功能的事物、事件,即任何可以承载意义的外壳。他认为,在图书馆学、情报学领域,意义的外壳尤为重要,因为图书馆学、情报学的技术和方法只能作用于意义的外壳:我们贮存的是“物”——图书、期刊等;检索的还是“物”——图书、文章、图片等^[10]。以德尔文等人为代表的第二种立场认为,信息是主观意识的范畴,它强调信息的意义及其主观性。德尔文坚决反对把信息看做可以独立于人的主观意识的“物”,而主张把信息看成一种主观“建构”(construction)。她认为传统图书馆工作对用户需求特性的漠然,就是因为我们习惯上把信息看成对所有人都一样的客观事物。德尔文批评说,图书馆职业长期以来假定用户的头脑“就像一个空净的容器,会对注入其中的信息照单全收,而要做出这样的假定,就得首先假定信息是物(thing),而不是主观的建构,假定信息能够独立于主体而存在,并与它描述的客观存在之间存在固有的、绝对的、正确的、一致的关系。带着这些假设,(图书馆职业便觉得)有理由期待用户在接受信息后自然地做出反应”^{[11][原文1]}。

第三种立场认为,信息是意义和某种外壳的结合,它既注重信息的意义也注重意义的外壳;既承认客观信息(依附于人工载体的信息)的存在,也承认主观信息(依附于人的头脑的信息)的存在。尽管这组观点包含了很多不同的表述(这些表述各自规定了不同的信息内涵和外延),但在本体论的层面上,他们都认为,信息是一种经过特定编码系统(如语言、计算机信号)编码的,具有时空特征的抽象物^[12]。通过强调信息需要经过编码、需要依附于特定时空中的事物(如头脑、书本、计算机),这种立场否定了只注重意义及其主观性的立场;通过强调信息是一种抽象物(abstract object),它也否定了只注重外壳及其客观性的立场。这种否定在瑞蒙德(Raymond)、巴德(Budd)等学者的著述中表述得很明确。瑞蒙德在评论巴克兰德的观点时说:

如果按巴克兰德(Buckland)的“信息为物”的定义来使用信息概念,即用来指一本书、一篇文章、一件实物,那么,它就会变成一个无所不包的术语,指代宇宙间一切可能的事物,从一个基因到一份手稿到巴克兰德(Buckland)的

[原文1] At root, behind all these assumptions, is a core assumption dealing with the nature of information, that information can be dumped into people's heads as if people's heads were empty buckets. To make this assumption it must be assumed that information is a thing rather than a construction, that it exists independently of observers and has an inherent, correct, absolute, and isomorphic relationship to the reality it describes. Within the context of these assumptions, it is reasonable to expect that a receiver exposed to information should ipso facto respond.

羚羊。这样一来,它也就失去了所有的意义^{[13][原文2]}。

同样,巴德援引罗杰斯(Rogers)和肯凯德(Kincaid)的评论,表明了他对申农只重外壳不重意义的立场的否定:

因物理层面的信息处理而减少的随机不定性与意义层面毫无关系,意义层面具有更高的抽象性。如果我们把物理层面的信息处理与语义层面的信息处理区分开来,那么不定性的减少和增加就可能在不同层面上同时出现。判读一个特定的字符,如 Democrat(民主主义者),可能减少了关于这个字符为何字的不定性(物理层面的不定性),但同时可能增加了对这个词的含义的不定性^{[14][原文3]}。

本书采取的是第三种立场。根据麦德斯(Meadows)^[15]、海伍德(Haywood)^[16]和阿尔菲诺(Alfino)^[17]等人的解释,本书将信息定义为在特定背景下经过整理的,表达一定意义的数字、文字、符号、图像、声音、信号等。根据这一定义,一组实验记录的堆砌不是信息,但是将这组数据按一定的顺序加以组织,它就成为信息。以上一小节中的数据 220、300、345、480、600、610、605 为例,假如我们被告知,这些数据分别是一个图书馆的用户在引进全文电子期刊数据库之后第一至第七个月里使用该数据库的次数,它们就变成了有意义的信息,这组被赋予特定含义的数据说明,在新数据库被引进后的最初几个月里,用户对它的使用逐月递增。在经过了约半年的熟悉期后,用户的使用量逐渐趋于稳定。“全文电子期刊的使用”这一背景,加上按月份的排列,便赋予例中的数据特定的意义,这样形成的有意义的信息,无论是储存在大脑中的,还是通过文字或其他方式表达出来的,都是信息。

三、知 识

1. 知识的概念

与信息一样,知识也是一个充满歧义的概念。对“什么是知识”这一问题的不同认识既包括哲学层面的分歧,也包括语义层面的分歧。在哲学层面上,歧义的

[原文 2] The problem of applying the term “information” to what Buckland calls “information-as-thing”, that is, to a book or a text, or any other physical representation of a communication, is that then it becomes a portmanteau word that denotes anything and everything in the universe, from a gene, to a manuscript, to Buckland’s antelope, and thereby loses all meaning.

[原文 3] The reduction of uncertainty at the physical level of human information processing... has little to do with meaning, which occurs at a higher level of abstraction. The distinction between the physical and the semantic level of information-processing means that a reduction, and an increase, in uncertainty can occur simultaneously, but at different levels of information processing. Thus interpreting a particular pattern that one perceives as the word for “Democrat”, for example, may reduce one’s uncertainty about which word has occurred (the physical level of reality), but at the same time may create uncertainty about the meaning of that particular use of the word “Democrat” (at the psychological level of reality).

产生主要是由于定义者在认识论上的不同。简单地说,认识论是对“人是如何认识现实的”这一问题的哲学解释,认识论立场上的不同,导致有人认为,“知识是人们对自然现象与规律、社会现象与规律的认识和描述”^[18];另外一些人则认为“知识是被一定的社会规范(如学术规范或文化规范)所认同和接受的认识”^[19]。在语义层面上,对“知识”定义的分歧主要是由于人们对知识和信息关系的理解不同。对于两者之间的关系,一种比较普遍的观点认为,知识和信息构成包含关系。在这种观点内部,有些人认为知识是信息的子集,有些则认为信息是知识的子集^[20]。另一种比较普遍的观点认为,知识和信息存在转化关系。在这种观点内部,又存在两种不同的转化观,其中一种转化观认为,信息是生成知识的原料:知识是理性对信息进行加工处理后形成的产物,知识与信息的区别在于知识比信息经过了更高层次的组织,因而也具有更大的价值;另外一种转化观认为,知识与信息相互转化:信息在人脑中与个人已有的经验、知识结合,就生成知识,而知识一旦被记录下来就成为物化的信息^[24-26],知识与信息的区别在于知识是主观的、个性化的、依附于人脑的,而信息是客观的、物化的。

根据本节第二部分对信息概念的理解,本书将知识理解为在信息这一原材料的基础上形成的见解、认识。再以上文提到的电子期刊的使用数据为例,如果有人(如图书馆学情报学的研究人员)在用户的生活和工作环境里找到了足够的证据,说明已经观察到的电子期刊使用率增长模式并非由于纯偶然因素所致,或者有人在足够多的其他场合(如其他图书馆)也观察到类似的增长模式,表明这样的增长具有普遍性,那么,上例中提到的信息就转化为知识。这条知识可以用汉语表述为:在学术研究环境中,用户对新的电子资源的利用要经过一段较缓慢的增长时期,随之出现一段较快的增长时期,然后趋于稳定,整个利用率增长模式呈倒“S”型。

需要指出的是,并非所有信息加工过程都产生知识。信息在加工之后能否转化为知识,取决于它是否能达到“知识”的标准。这种标准将知识与一般的“观点”或“猜测”区分开来。例如,上文提到的“足够多的背景材料”或“足够多的、相同的观察结果”,指的就是使知识得以成立的认识论标准:知识必须有充分、可靠的经验性证据,并且要经过理性的合理加工。在不同的知识生产领域,这些认识论上的标准——充分、可靠、合理等,往往被具体化为一些比较公认的尺度,并通过方法论著作、方法论教学和期刊载文标准等途径得以传播,对新的知识生产起到规范或约束作用。知识的生产者据此对自己的产品做出初步鉴定。一旦做出了肯定的鉴定,他(她)往往希望将这一产品公布于世,形成对人类知识的贡献。此时,社会将采用同样的标准对其声称的知识产品进行再次鉴定。

事实上,确认某种信息加工结果能否成为知识的标准是一个非常复杂的认识论问题,自古以来就困扰着从事哲学、自然科学、社会科学研究的学者。有的哲学家和社会学家认为,根本就不存在一个确认知识认识论标准,例如英国哲学家休