

高校网络信息应用分类研究^{*}

刘正勇, 邱均平

(南京理工大学网络中心, 江苏 南京 210094)

摘要: 传统分类法是 1 种重要的信息组织方式,目前的网络环境对传统信息分类法提出了新的要求。DDC,LCC,UDC 等传统分类工具在对网络资源组织时,存在着自身优势和局限性,传统分类法在未来的发展中应该遵循一定的原则,对构建统一的网络资源分类法提出了建议。

关键词: 分类法; 网络信息; 网络环境

中图分类号: TP393.07

文献标识码: A

文章编号: 1672-5174(2008)05-093-04

目前,网络信息的组织越来越受到人们的重视,计算机网络的深入发展使网络信息分类更具有专业性。但是,学术界对于网络信息分类的看法不一,还未形成完整的、可行的分类体系,这与网络信息特点有很大关系^[1]。网络信息分类目前主要依靠搜索引擎传统分类法或主题法在计算机辅助软件下进行^[1-2]。虽然国内已经出现如雅虎、搜狐等较成功的网络信息分类体系,但仍有一定的不科学性和局限性。尽管如此,通过合理使用分类法,构建 1 个可操作的网络信息分类体系仍然是可以做到的。

1 传统分类法在网络环境下的应用现状分析

1.1 传统分类法在网络环境下的应用现状

传统分类法网络版的研制和开发是使传统分类法走入网络环境的关键性环节^[2-3]。由于在网络环境下运行,它一方面包含印刷版的所有内容,另一方面通过计算机用户管理系统的自动统计和自动积累功能,可以非常及时、方便的进行数据更新、类目补充修改,大大缩短了传统文献分类法的更新周期(传统分类法的更新周期平均为 6~7 a,电子版为 1~3 a);应用了 www 超文本技术,实现了相关类目与类目、类目与注释等的超文本链接,对有相互关系的类目及注释,可以灵活方便的实现跳转,可显示类目间的非线性纵横联系;同时,通过超链接促进了分类与主体一体化的结合^[3]。网络版分类法不仅增加了适应网络环境下运行的多种功能,同时保留和强化了原有传统文献分类法所具有的优势,是现今各类门户网站使用的用于组织分类搜索引擎的、自编的网络信息分类系统远远不能比拟的。因此,高校在对电子化的图书、期刊及各种形式的网络信息资源进行有序化组织方面,传统分类法

网络版具有更强的优势。这也正是为什么传统分类法在网络环境下获得了新生的原因所在。

1.1.1 以 DDC 为代表的国外传统分类法在高校网络环境中的应用 在国外,自 1980 年代就对 DDC,LCC,UDC 等主要分类法应用于联机环境进行了大量的研究,为文献分类法在网络信息组织中的应用作了必要的准备^[4]。就 DDC 而言,早在 1993 年就开发和出版了 MD-DOS 版的“电子杜威”;1994 年升级为窗口版“视窗杜威”;2000 年“网络版视窗杜威”诞生;2003 年 6 月它的最新版——第 22 版的网络版与其印刷版同时推出。自 1996~2001 年间,Dewey for Windows 每年更版 1 次;自 1997 年,DDC 编辑组通过他们的网站每月将其选出的新号码和变化情况发送至 DDC;自 2000 年以来,将 WebDewey 作为 DDC 更新的主要来源,每个季度发布 1 个全部更新过的版本^[1]。

DDC 第 22 版则是 1 个从真正意义上做到了在网络环境下产生的分类系统,因为该网络版不仅包括其印刷版的全部内容,还能实现在网络环境下分类法编辑组对其进行的每季度的实时更新,帮助高校图书馆管理员、图书馆专业学生和图书馆用户在使用 DDC 时更加高校、易用。另外,DDC 网络版的运行、维护和更新这一系列工作都是依托于 OCLC 网站的 Dewey service 进行的^[1]。作为 DDC 网络版的载体,可以看到 Dewey service 由 About DDC, Latest versions, Educational resources, Ordering, Support 等几个板块组成。进入每个板块,还会看到分层次的各类内容。通过这些板块和窗口,实现了与用户之间信息的双向交流和互相沟通,保证了 DDC 网络版的编辑小组在及时得到各种信息反馈的同时对 DDC 进行实时修改和更新。这些对 DDC 网络版的运行、维护都是至关重要的。

* 收稿日期:2008-08-20;修订日期:2008-09-10

作者简介:刘正勇(1965-),男,博士生,高级工程师。Tel:025-84315651;E-mail:zyliu@mail.njust.edu.cn

DDC, LCC, UDC 等主要分类法除了被世界上极大多数的图书馆用作信息资源的组织工具外,还被用于组织网上资源的浏览机制。目前,现有一些大的因特网站或搜索引擎已采用他们组织 Internet 信息资源。

1.1.2 以《中图法》为代表的国内传统分类法在网络环境中的应用 就我国传统分类法网络版的研制与开发的进展情况来看,与国外相比却存在着一定的差距^[1-2]。主要表现为《中国图书分类法》网络版至今还未问世,导致《中国图书分类法》与 DDC, LCC, UDC 等世界知名的主要分类法相比更新和前进的步伐缓慢了许多。因此可以说《中国图书分类法》至今还未真正走入网络环境。

2000年,我国在出版《中国图书分类法》电子版的同时也建立了《中国图书分类法》网站^[3]。与 DDC 网站功能完善的运行状况相比起来,《中国图书分类法》的网站却有很多令人遗憾之处。目前,《中国图书分类法》网站虽然设有《中国图书分类法》概况、中图法编委会等板块,但仅提供了少量的介绍性内容。这些板块的内容显然长时间已经没有更新了,“消息动态通报”板块反映的全都是 2000 年发生的事件。有的板块进入之后还没有具体的内容,例如“新学科新主题”、“疑难问题解答”、“中图法电子版”等板块就还未启动。“中图法 BBS 站”板块没有设置链接点。

总的来说,该网站缺乏《中国图书分类法》、《中国分类主题词表》的使用情况、更新进展、研究项目等动态性信息的反映以及为用户之间的互动反馈,在线沟通的手段。尤其是当用户无法方便的在网上获取到《中国图书分类法》电子版时,无疑影响了它在用户中的使用和推广,以及通过信息反馈及时进行自我更新的进度。这些反映了我国《中国图书分类法》网站建设中的欠缺和薄弱之处。从近期看,这种状况无疑会影响到《中国图书分类法》网络版产生和发展的步伐;从长远看,将会影响到《中国图书分类法》的生命力以及我国在网络信息资源(尤其是中文网络信息资源)组织方面的影响力和国际地位。

1.2 传统分类法的优势及局限

1.2.1 传统分类法的优势 传统分类法是以知识门类的层层划分,以代码为标识来揭示和组织信息的,它比较全面和客观的反映了知识全貌和其内在的逻辑联系,它的知识系统性和标识语言的通用性以及族性检索能力和扩检缩检功能,是其它情报信息检索语言所不具备的,也是无法取代的。总体来说,传统分类法和其它组织网络信息的工具相比,有以下一些优势^[1-5]:

(1) 等级结构便于用户查找时进行浏览。文献分类法是 1 个完整的知识分类等级体系,类目之间有严密的

逻辑关系,全面揭示了知识的内在联系,适合浏览检索和对主题进行分类控制,适合非专业用户对不熟悉的专业范围进行检索,这是目前搜索引擎所不能达到的。

(2) 扩大或缩小检索范围,从而提供查全率和查准率。使用按等级顺序排列的分类法,一方面可以通过上下位类的知识逻辑关系和类号之间的层次隶属关系或平行关系,扩大或缩小检索范围,提高检全率;另一方面,检索提问可以被限制在一定的收集范围内,从而减少错误的检索结果,提高检准率。

(3) 能够进行多语种检索。因为绝大多数分类法采用的是符号标记,而不是采用专门的语言,即标记符号和特定的语言是独立的,不同语言之间可以转换。检索者用 1 种语言输入检索词,可以检索到这一主题领域中其它语言的资源。

(4) 可以用来组织非文本信息。在网络环境中。对于一些非文本信息,如数值,图形,图像,声音和视频等非结构化信息,其内容特征难以用文字来表达。分类法的聚类功能及其代码标识为非文本信息资源提供了 1 条可行的途径,能对其进行粗分类,集中,并结合其它方式使之有序化。

(5) 具有广泛使用的基础。分类法经过了上百年的发展,体系已相当完善,不会轻易被废弃,并大多分类法仍在不断地修订中。在组织信息资源方面的作用也已得到广泛认可,一般的图书馆用户对分类法都有或多或少认识。并且现在大多分类法都有机读格式的,方便在网络环境中应用。

1.2.2 传统分类法的局限 传统分类法作为组织文献信息的重要工具,主要是针对传统纸质文献进行管理,是在组织文献而不是组织知识。对于网络这样一个瞬息万变,而且资源及其复杂的环境来说,它的应用还是有局限的^[4-5]。这表现在以下几个方面:一是不能及时反映新的信息。稳定性是组织传统文献的优点,但在组织网络信息的时候往往不能够及时调整;二是把逻辑上相关的信息分割在不同的地方;另外,传统分类法更新慢,体系变更难度大,类目关系表达能力不足,类目名称专指性差,分类规则和技术不易掌握等,都阻碍了分类法在计算机和网络环境中的应用,分类法要充分发挥其独到的作用,必将有 1 个艰难的改造过程。

2 传统分类法在未来的发展中应遵循的原则

2.1 统一,规范化

目前,网络环境中的各种分类体系都存在很大的问题,如类目划分不一,归类不当,分类不到位,类名不准确等^[4-5]。在网络环境中,用户更注重的是对知识内容的管理和利用,因此要求传统分类法中的类目能够

灵活机动地协调概念,较贴切的反映文献主题。规范类目的名称,类目的分类级别,类目的排列次序等,再次避免因强调特色而产生的同类文献标引不一致、分类号标引不规范、类目类名不确切等现象。在网络环境中,传统分类法应适应网络发展趋势,走统一规范化的发展道路^[2]。以信息资源共享为目标,博采各分类法之长,通过合理配置,确保分类法的统一性、有序性和权威性,使传统分类法在“重组”、“改造”中获得新的生命力,在新的网络环境中发挥其独特的作用。只有统一,规范的分类法,才能使多种分类法相互转换,满足不同用户的多样需求。

2.2 兼容性

兼容性一方面是指各分类法之间的兼容。目前,世界上的几部大型分类法都在寻求联合,如 DDC 与 UDC 计划合作编制地区表,UDC 与 BC 也正在探讨合作修订医药类的可能性。另一方面是指分类法与主题法的兼容,即分类主题一体化的思想。分类主题一体化是将分类检索语言和主题检索语言融为一体,从而形成一种兼具各种标引和查询功能的检索语言。这种检索语言具有很强的系统性和灵活性,克服了传统分类语言单纯以学科聚类、主题语言单纯以事物聚类的局限性。吸取二者的长处,既可进行族性检索,又可进行特性检索。采用分类主题一体化的方式对信息和知识进行组织,可为用户提供分类的、主题的、分类主题一体的查找功能。因此,建立分类体系与控制词表的系统联系,将标引语言纳入分类体系,这样既可以用自然语言直接检索,也可以在任何类下进行语词检索,从而较好的实现分类与主题的兼容。

2.3 易用性

是指分类法在类目设置,类表的显示,类表的使用以及词汇的选择上,为用户提供便利条件,使连接速度快,界面友好,无空链,死链。增强传统分类法的易用性可从以下几方面入手。(1) 多维揭示:传统分类法的一维的、线性的信息资源组织方式,无法适应网络信息资源的多维结构,同时也无法满足网络用户的多维检索要求。因此应从多个角度来揭示信息资源以满足不同的需求。在类目的划分上,不再局限单一的划分标准,可同时使用若干标准进行划分,建立若干从属目类的平行子类。通过这种新的多维的分类体系,可以有序而有效的组织网络信息,为用户提供多途径、多视角的检索。还可利用超文本技术组织网上信息,既可进行顺序阅读,也可进行跳跃式阅读。(2) 降低分类难度,建立知识完整而又重点突出的分类体系。网络环境下,基本大类的设置,除了要考虑知识的完整性,还要考虑网上某些信息的重要性的和用户的兴趣。由此可将一些重要的二、三类目提升到一级类目,以增强其

易用性。同时降低分类的难度,在充分考虑传统分类法的逻辑结构的基础上,坚持为用户服务的观点,强调广大用户获取信息的易用性。采用粗分类的原则,因为网上的信息不仅有文本信息,还包括非文本信息,与传统的信息相比其可标引的内容更加丰富,如果类目设置过于专业化,一般用户很难找准检索途径和检索入口,从而容易造成误检、漏检。再加上网络信息资源的日新月异,学科分支越来越细,新的学科不断出现,有必要对传统的分类法进行调整,而粗分类原则可以适应这一发展趋势,以使用户可以更好的利用网络信息资源。

2.4 直观性

传统分类法结构严谨,隐含的联系和限定贯穿于整个分类表,采用数字、字母作为标识符号,不易被一般用户接受,更何况是来自不同专业、不同水平的教师和学生用户。因此,传统分类法应从用户的角度出发,增加其直观性、透明性,将类名,类目设置,类表以及类表的使用等方法充分地展现给用户,建立良好的用户界面,并提供及时的帮助,使用户了解分类法,掌握分类法,以便更好的应用分类法来检索信息。

2.5 灵活性

传统分类法的稳定性较好,修订 1 次需要几年或几十年,并且不会从根本上改动其结构体系,但这种分类法的滞后现象,使网络环境中出现的新事物,新学科,新概念得不到及时地反映。因此未来分类法的发展,需增强其灵活性,达到可随时进行类目的增删改或结构的调整,以适应动态网络信息资源发展的需要。

3 构建统一的高校网络信息分类法

现有的网络信息分类体系,无论是体系完整性,类目的划分和设置,还有类目的内涵,外延各不相同,使网络信息资源的组织,检索造成困难。针对上述问题,建立统一的网络信息分类体系势在必行。但必须遵循面向网络信息资源,面向网络技术环境,面向用户的原则^[6-7]。

3.1 建立网络信息分类法

建立网络信息分类法是为了满足高校不同网络用户的需求,其基本大类的设置,除了要考虑知识领域的完整性,还要考虑网上某些信息的重要性的与用户的兴趣^[6]。为此可以按照信息量和访问频率,像前面提到的一样,将一些重要的二、三级类目提升到一级类目中,以增强易用性。

3.2 采用等级结构,建立多维的分类

为了方便用户浏览,多角度揭示知识的内在联系,可以构建多维的等级分类体系^[7]。在类目的划分上,不再局限于单一标准的逻辑划分,不再遵循同一律和

排他率,可以同时使用若干标准进行划分,建立若干从属母类的平行子类。

3.3 适当控制类目级数

传统的分类法是典型的树型结构体系,它是依据知识的内在逻辑,按照统一的划分标准,从总到分,从一般到个别,从一组概略的类目出发,通过层层划分,形成比较纵深的等级结构^[6]。类目级数越细,知识的系统性越强。而网络信息分类的目的,不是为了更加系统,深刻的揭示知识,而是为了方便用户查找信息,使用户最快找到需要的信息。因此,网络信息分类法的划分不宜过细,一般控制在3,4层即可。

3.4 引用“分类主题一体化”方式组织信息

传统分类法的系统性较强,有利于族性检索,符合人们的思维,检索习惯,但分类检索的检全率较低;而主题法则为用户提供了最直接,直观,简便的检索途径,有利于特性检索^[5]。但在用主题法检索时,结果中可能夹杂着大量不切题和无用的信息,从而导致检准率较低。因此,只有将两者相结合,采用“分类主题一体化”方式对信息进行组织,才能对不同层次和需求的用户提供分类的、主题的、分类一体化的信息查询功

能。

总之,互联网上信息资源的最大特点就是它的资源共享性,而网上信息分类体系的相对统一,有助于网上信息的检索和共享利用。我们有理由相信,网络信息分类体系终会走向统一,并更加合理化和科学化,使我们能够迅捷的找到所需信息。

参考文献:

- [1] 刘巧英. 传统文献分类法在网络中的优势、缺陷及其发展 [J]. 图书馆学研究, 2004, (5): 51-53.
- [2] 黄晓倩. 网络环境下分类法改进初探 [J]. 图书馆建设, 2000, (2): 40-42.
- [3] 孙彦玲. 分类法在网络信息分类体系中的应用 [J]. 现代情报, 2006, (10): 181-182.
- [4] 张辉, 隋佳. 网络信息资源组织管理的模式、问题与对策 [J]. 东岳论丛, 2005, (3): 189-191.
- [5] 李克荣. 网络信息资源组织中传统分类法的应用 [J]. 新世纪图书馆, 2005, (6): 39-40.
- [6] 谢琳惠. 网络信息组织分类研究的重点、热点及其他 [J]. 大学图书馆学报, 2006, (2): 103-106.
- [7] 彭冬莲, 彭备芳. 试析传统分类法对网络信息的组织 [J]. 图书馆学研究, 2005, (6): 53-55.

Classification Research on University Network Information Application

LIU Zheng-Yong, Qiu Jun-Ping

(The Net Center of Nanjing University of Science and Technology, Nanjing 210094, China)

Abstract: The traditional classification is an important information organization method. Nowadays, the network environment creates new challenges to the traditional classification. DDC, LCC, UDC and other traditional classification methods have their advantages and disadvantages in organizing internet information. Some development rules of the traditional classification in the future are analyzed and suggestions about constructing uniform classifications in network environment are also introduced.

Key words: traditional classification; networking information; networking environment

责任编辑 于卫