

——以公共图书馆提供的两个数字信息产品为例

文章编号:1003-6938(2009)03-0095-06

—Taking two digital products provided by the public libraries as an example

Article ID: 1003-6938(2009)03-0095-06

【ISBN】 7-5639-1651-2		价别:	CNY22.00
【语种】		chi	
【题名】		现代管理学教程/阮可、刘永霞、朱锐主编.	
【出版发行】		出版地: 北京 出版社: 北京工业大学出版社 出版日期: 2006	
【载体形态】		394页 21cm	
【附注内容】		21世纪高职高专精品规划教材	
本书共分八章. 内容包括: 管理概述、管理理论的形成与发展、计划、组织、领导、控制、创新和绩效, 每章均配有“本章要点”、“小结”、“自我测试”、“讨论分析”等内容.			
【主题】		管理学 高等教育	
【中图分类号】		C93 版本: 4	
【主要著者】		阮可主编	
【主要著者】		刘永霞主编	
【主要著者】		朱锐主编	
索书号	条码号	馆藏状态	应达时间
C93/Z11B	00100249985	在馆	文献借阅中心
C93/Z11B	00100249986	在馆	典藏

95

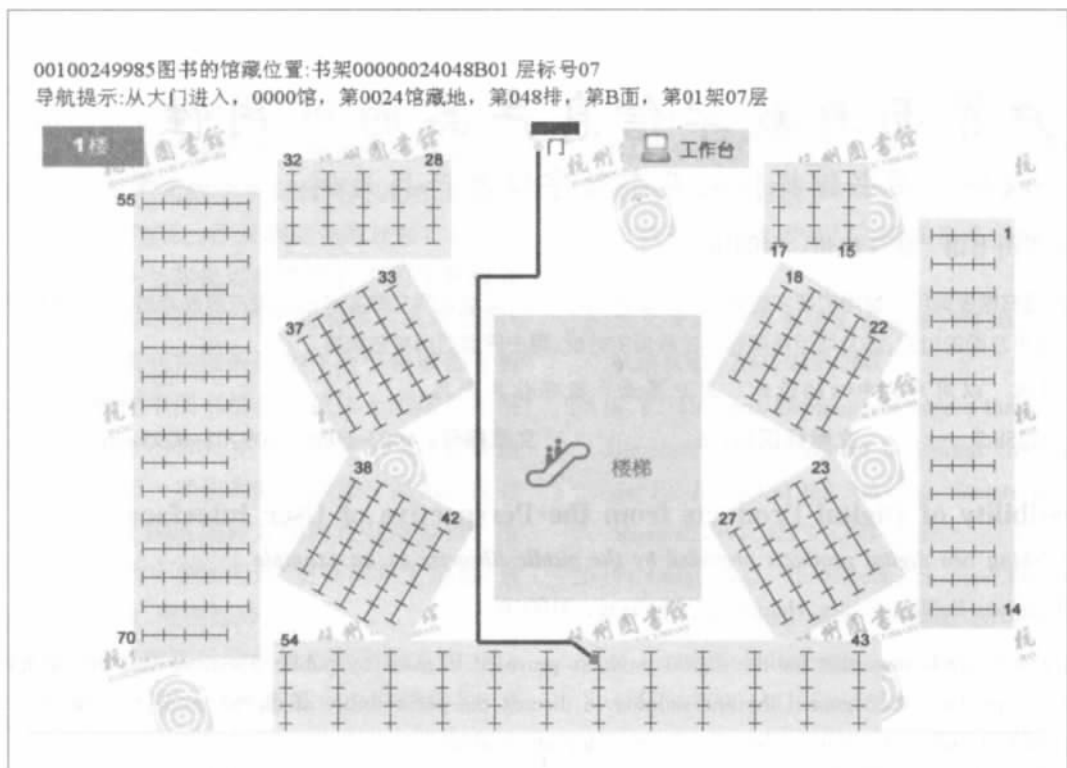


图2

文献的版本是第4版,但实际情况是MARC格式690中有一个《中图法》版本的子字段,反映的是所使用的《中图法》的版次而不是此文献的版次。

(4)信息项目名称过于专业化,不易理解。“中图分类”、“载体形态”的称谓远不如“学科分类”、“外形特征”易被读者认同。

(5)图2页面的显示源于对图1页面中该文献条码号的点击。虽然系统提供了一个文献架位具体位置的显示功能(结合RFID技术所具备的先进功能),但由于在读者使用界面上没有任何表达文献具体书架位置的说明,如“馆藏书架具体位置”的说明字样,读者根本不知道还有一个如此明确的馆藏书架位置可查找。从“文献条码条号”点击查找馆藏位置一般读者是不可能想象到的。

其实以上问题产生的原因,归结到一点是系统设计人员没有以用户使用为核心考虑问题,该OPAC上所显示的项目以及显示顺序、显示内容是根据MARC记录直接显示的,没有考虑读者的需求和接受能力而有所调整与修改。业内人士知道MARC记录是从图书馆书目管理角度设计的,直接套用MARC数据作为供读者检索使用的书目是十分不适的,至于“文献架位具体位置”这一问题的出现更是对读者易用性的无视。

2.2 某数据库检索界面

图3是国内某知名数据库开发商推出的一款数据库界面,这是一个年鉴数据库,某图书馆在购买前为了测试一下该库,请不同层次的人员对市场上的相关作品作了一番试用,试用反馈的结果是该库的使用需要有具有检索能力的人在旁指点才能获得查询目标。该库是全文数据库,界面上对年鉴内容的全文检索设计比较详细,但是对于年鉴大部分普通读者是将其当作一本书看待的,检索时往往会想到查具体的一本“××年鉴”,但是该库的界面上对此却用了一个右上角小小的栏目来显示,而且最让人不可思议的是该栏目的名称用的是“年鉴整刊导航”。图书馆学专业领域的人或许有部分人明确年鉴是可作为连续出版物的,而连续出版物中的绝大多数又是期刊,以此推论将年鉴称为“刊”似乎也可以,但是普通用户是没有这个概念的,所以也就不会点击“年鉴整刊导航”,这样用户自己就再无法找到整本年鉴的检索入口了。

两个例子虽然是界面表现的问题,但其实质反映的是数字信息资源的“可用性”,虽然有人觉得这不是大问题,但对于使用资源的普通用户而言,这些问题阻碍了他们的顺利使用,“细节决定一切”似乎用在此很贴切,不论对信息产品研制开发者还是对信息服务提供者来说这些细节的优劣影响极其巨大。公共图书馆是一个拥有全社会各层次用户的信息服务机构,相对

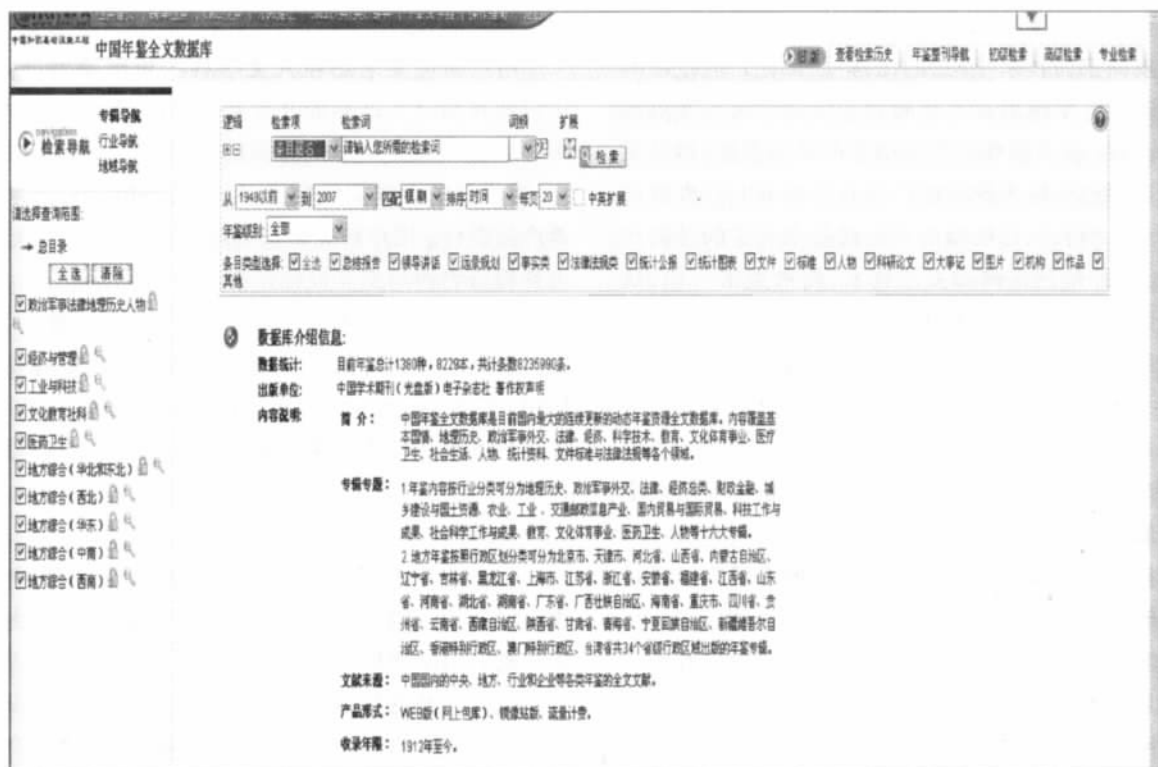


图3

高校及科研系统图书馆来说其信息素养较低的用户比率较高,对数字信息产品开发人员来说已成为常识的内容对很多公共图书馆的用户来说还是很生疏的。如果产品开发者设计的产品不能适应一个大范围的语言能力和文化程度的群体,公平使用就仅仅成为一句口号,普通百姓的信息使用权将被剥夺。图书馆作为最终用户信息产品提供的中介服务者,有责任促进信息产品开发商和服务商在可用性上作更多的努力,而不是纵容这些无视用户的行为,需要在全社会形成一种对用户蔑视行为的惩罚风气。

2 数字信息产品可用性受人类行为基本原则支配

人类行为遵守最小努力原则,人们在解决任何一个问题时,总是力图把所有可能付出的平均工作量最小化,人类的任何活动都遵循这样一个简单的基本原则,信息利用行为也不例外。^[1]它与情报学中“情报用户希望以最小的代价获取最多最好的信息资源”的思想完全一致。^[2]信息用户希望在解决问题的前提下使获取和利用信息资源的工作量最小化,消耗最小化,用户对信息资源产品的选择、利用与否是以用户获取这些资源所花费的劳动量或努力的大小作为衡量标准的,因此能够使用户努力最小的信息资源和服务方式就会首先被选用、被接受并受到欢迎。穆尔斯更是以穆

尔斯定律揭示了用户在信息系统使用中的这种心理与行为趋向,穆尔斯定律显示:在掌握信息比不掌握信息使用户更费力和麻烦的环境中,信息系统往往不被使用;在掌握信息对用户的利益至关重要的环境中,即使性能不好的信息检索系统也会得到充分的利用;在掌握信息和不掌握信息所造成的麻烦旗鼓相当的环境中,系统的设计和性能是决定该系统是否得到充分利用的一个决定性因素。^[3]正是基于希望“以最小的代价获得最大的利益”的法则,人们会对信息产品与服务是否符合用户要求进行一系列的评判,而这些评判的标准在长期的积累中逐渐有了一些相对固定的指标,可用性就是其中一个代表性的指标。

数字信息产品的可用性问题需要考虑复杂的用户环境。每个用户条件各不相同(包括生理、智力、技术等方面),如果不注意这些差异,用户就会在访问和利用的过程中遇到障碍。如何减少并消除这种障碍,使基于不同条件的用户都能平等地获取信息,这就是可用性要解决的问题。鉴于信息产品的可用性是一个关系到社会对信息资源的公平利用问题,必须引起全社会的关注。^[4]

3 数字信息产品可用性问题产生的根源

3.1 单纯的技术导向是可用性的大敌

重视技术创新而忽视人类因素导致了许多数字信

息产品存在着程度不同的可用性问题。不少数字信息产品开发商崇尚技术导向为主的企业文化,但是在网络化的时代,单纯的技术导向对于任何一家开发商都是一场灾难。技术固然对数字信息产品很重要,但是无数事实证明过于技术导向的产品开发基本上以失败而告终。^[5]有两种明显的倾向对形成技术为主的导向产生影响,一种是只强调和关注技术,技术主宰一切,认为只有以技术为主导才能体现开发者的高水平,才能开发出高层次的产品;另一种认为产品开发是一门艺术,是天才与灵感相结合的产物,与用户并无多大关系。技术虽然体现产品的先进性,但并不是产品的全部,用户与技术并不是两个对立面,以用户为导向丝毫不会降低技术的含量。人们常说“科技以人为本”,技术是以人自身的局限作为起点,又以人最终需要的满足作为目的的。离开了使用技术的人,技术也就失去了存在的意义。对于产品的研发而言技术和用户二者不可或缺,以用户为导向能够更好发挥技术的威力,以技术为导向可以为用户营造更为便利的使用环境,二者结合才能达到互相提升。

3.2 “以用户为中心”的设计理念并没有落实在产品可用性上

大部分开发商标榜自己的设计是“以用户为中心”的,但是现实的情况是“以用户为中心的设计”并没有真正、完全落实在产品上。研制者往往以自身的认识代替用户的想法和需求,最终用户的需求、使用习惯、操作水平、接受能力在产品调研及分析中并没有引起重视,从研制者自身的条件出发揣摩最终用户的特征,其实是一种凭假象和猜测的设计。以用户为中心的设计就必须保证产品整个生命周期的各个阶段都围绕着“用户”,包括了从需求获取、可用性问题分析到设计方案的开发和测试评估等各个方面。设计人员基本以工程师出身为主,理工思维的惯性对产品的可用性问题要负相当大的责任,技术人员关注产品的技术与功能,但用户却只关心自己能否方便地使用产品来完成自己的任务,当产品的用户从专家转向大众的时候,此问题便突现出来。

4 用户界面

影响产品可用性的因素有很多,排除用户的社会、文化、心理等方面的影响,仅从产品本身考虑就有用户界面、产品功能、结构、质量、速度、反馈机制等因素。本文主要从用户界面上探讨可用性的问题。用户界面包括用户研究、交互设计、界面设计。^[6]

4.1 用户研究

用户研究要求站在人文学科的角度研究产品,以用户的视角介入产品的开发 and 设计。通过对用户的使用环境、产品使用习惯等研究,把用户对于产品的期望、对设计的要求融入到产品的开发过程中去,从而完善产品设计。用户研究是获取用户需求和反馈的途径,也是检验界面与交互设计是否合理的重要标准。

用户研究包含两个方面:一是可用性工程学,研究如何提高产品的可用性,使得产品的设计更容易被人使用、学习和记忆;二是通过可用性工程学的研究,发掘用户的潜在需求,为技术创新提供另外一条思路和方法。

4.2 交互设计

交互设计指“人”与“机”之间的交互工程,产品能否简便使用关键在于交互设计,交互设计如果由程序员负责,由于程序员擅长编码而不善于与最终用户交互,虽然产品的功能比较齐全,但是交互方面设计粗糙、繁琐,难于学习,往往使人感到被愚弄,使用产品后具有严重的挫折感。现在已有产品开发商意识到问题的严峻,交互设计从程序员的工作中分离出来单独成为一个专门的工作,即人机交互设计,其目的就在于加强产品的易用、易学、易理解,使产品真正方便地为人们所用。

4.3 界面设计

界面设计如同工业产品中的造型设计一样重要,一个友好美观的界面会给人带来舒适的视觉享受,拉近人与产品的距离,为开发商创造卖点。界面设计不是单纯的美术绘画,需要定位使用者、使用环境、使用方式并且为最终用户而设计,是纯粹的科学性的艺术设计。检验一个界面的标准既不是某个产品开发商领导的意见也不是产品设计者的想法,而是最终用户的感受,所以界面设计要和用户研究紧密结合,是一个不断为最终用户设计满意视觉效果的过程。

5 数字信息产品的用户界面可用性法则

具有同样功能的产品并同样好用,差别在于它们的可用性质量。可用性是决定产品生命力、竞争力的关键因素。数字信息产品的可用性不可忽略以下法则。

5.1 不凭想象和猜测

凭开发者的想象和猜测不可能出现设计出优秀的用户界面。用户类型、个体差异巨大,他(她)可能对用户界面的成分做出出乎意料的误解,还会以不同于设计者想象的方法来执行任务,如果不是以对用户及其

任务的理解为基础进行设计,设计成果的最终可用性不会令人满意。^[7]

5.2 用户总是对的

用户在产品使用上遇到问题并不是由于用户的愚蠢,也不是由于用户没有认真操作,而是设计本身存在问题。那些抱怨用户“愚蠢”的设计者设计的产品永远得不到用户的青睐,众多的国内外数字信息产品已经带给了人们赏心悦目的视觉感受和良好的使用体验,从而使用户意识到产品的良好可用性设计是能够做到的。如果开发人员在设计上不改变认识和端正态度,用户的最终行动将是对产品说NO。

5.3 设计人员不是用户

设计人员有时可能认为自己也是一名用户而相信自己对用户界面问题的直觉,但是设计人员在计算机方面的经验及兴趣、对于产品设计的概念基础了解均与一般用户不同。一个对产品的结构有深刻理解的人看到任何设计出错信息时,可能觉得很容易理解,但同样的问题对于产品没有相应理解的用户来说,可能根本就是不可理解的。

5.4 少即是多

有人认为用户界面设计最好的解决方案是把所有可以想象出的选项和功能都提供给用户,^[8]但是用户界面中的每一个成份都意味着用户需要学习更多的东西,这样误解的可能性就会增加,用户的额外负担也会增加,多余的信息不仅让新用户感到困惑,也会减慢熟练用户的操作速度。为了用户能够真正识别出重要的信息,采用将重要信息放在一个主页面上而将一些次要信息放到辅助页面上的设计比较容易获得用户的认同。

5.5 细节是重要的

可用性经常取决于细微的界面细节,应该通过系统化的可用性工程工作来发现这样的细节,使所有细节符合可用性要求,例如将图书馆网站上查询个人信息的栏目“读者空间”改为“读者个人空间”更便于读者的理解。

5.6 使用用户的语言

作为以用户为中心设计的一部分,用户界面中的词汇应当使用用户的语言而不是面向系统的术语;尽可能使用用户的母语而不是外语;尽量少用外语的缩略表达方式,避免使用词汇的非标准含义。例如有一家数据库公司的产品界面上赫然出现“CCPD报纸库”的数据库名,而没有任何关于“CCPD”的解释或中文全称等说明性文字。

5.7 用户的注意力是有限的资源

人的注意是基于环境的刺激,外界刺激信号的强弱决定人对目标的敏感度大小和影响人的注意力分配。“认知心理学”中“选择性注意”就是指当外界环境中二个物体同时出现时,人们常常只注意其中一个物体,而这个被注意的物体一般是具有较强的刺激性物理特征。^[9]所以,对于希望用户关注的事项(点),必须突出其刺激性,使用不同的表达形式传递、展现信息,使必要信息和其周围环境有明显的对比,增加必要信息的“可读性”。

5.8 不同用户不同对待

不同用户群体和不同用户个体对数字信息资源的需求不同、使用习惯不同、获取信息的方法也不相同,考虑不同用户的需求,为不同类型用户提供不同的操作选择是明智的方式。根据用户搜索数字信息资源时遇到的困难,逐步改进不合理设计,尽量简化操作功能,使用户不需要懂得专业的知识和高深的技巧(只要懂得最基本的操作)就可以学会使用。如果技术细节必须提供,就应该分别提供专业版和大众版界面,并且把大众版作为缺省界面。专业版在用户界面上可以使用专业术语,页面设计中的信息密度也可以较高,而大众版在用户界面上就必须体现百姓化,不能采用缩略术语和密集信息显示,但是这一点往往被知识渊博的设计者忽略。

5.9 用户是会演变的

随着产品的逐步使用,用户对产品的认识不断加深、操作进一步熟练,此时产品与用户必须“同步进化”。对于数字信息产品使用而言,高校用户已经明显地“进化”了,设计者采取灵活的设计方案将会获得这些“进化”用户的支持,开发商可以根据对有关其他用户过去如何发生演变的了解来尽可能地推测现有用户的发展。

6 结语

数字信息产品可用性是决定用户是否利用的最重要因素之一。无数实践表明,只有当产品真正满足人的需求时,才能被认同,才会具有市场生命力,过份强调“技术主导”必然使信息产品的人性化欠缺。数字信息产品生产(服务)者放弃各种技术的理由和借口,时时刻刻“需用户所需”,才能拥有用户体验最卓越的产品和服务。以人为本,在强调技术的同时坚持用户导向是用户获得满意的使用体验和生产(服务)者获得满意的市场份额的双赢选择。

参考文献：

- [1]向建军,陈雪.国外信息查寻范式研究[J].新世纪图书馆,2006,(4):27-29.
- [2]邱均平,叶晓峰.情报学中的易用性原理初探[J].情报探索,2007,(9):3-5.
- [3]任志纯,李恩科,李东.穆尔斯定律及其扩展[J].情报杂志,2002,(11):39-40.
- [4]樊戈,岳培宇.面向残障用户的WEB资源易用性技术控制[J].图书馆杂志,2005,(9):55-58.
- [5]胡红卫.美国企业研发管理的变迁[EB/OL].[2008-09-10].http://www.mypm.net/blog/user1/pmzhou/archives/2007/20060.html.

- [6]网络媒体教程备课资料之一《UI》[EB/OL].[2008-09-10].http://blog.donews.com/liuren/archive/2007/03/14/1140211.aspx.
- [7]Jakob Nielsen.可用性工程[M].北京:机械工业出版社,2004.
- [8]Roland T. Rust Feature Bloat: The Product Manager's Dilemma[EB/OL].[2008-09-10].http://hbswk.hbs.edu/archive/5325.html.
- [9]Robert.J.Sternberg.认知心理学[M].北京:中国轻工业出版社,2006.

作者简介：栗慧(1960-),女,杭州市图书馆研究馆员,研究方向:信息资源管理、图书馆管理。

(上接第69页) 科学的评价是IC提高服务质量的有效途径。构建阅览室IC的目的是为用户提供服务,应该以用户对IC的满意程度作为评价IC服务质量的主要标准。阅览室IC要建立以用户为中心的服务质量评价体系,收集、分析和评价用户对IC服务的感受和要求,综合用户的信息反馈,作为IC改进服务方法、优化资源体系和制定未来服务规划的依据。日常信息反馈方法、发放正式反馈表、网上调查、问卷和网上调查相结合等方法都可作为常规性的IC服务质量评价方法。^[18]评价的内容应当根据IC的服务内容来确定,一般包括信息资源的评价、服务需求的评价、空间环境的评价、软、硬件设施的评价及规章制度的评价等等。

5 结语

阅览室IC并非是我国图书馆IC模式的最终形式。但可以把阅览室IC看作为图书馆IC的一个试点形式,或是图书馆IC整体中的一个子形式,通过阅览室IC的运行实践不断发现问题、积累经验,随着我国图书馆事业的进一步发展及IC建设条件的日益成熟,将我国IC建设向更高、更深层次推进。

参考文献：

- [1]University of Iowa Information Commons[EB/OL].[2009-01-16].http://www.lib.uiowa.edu/commms.
- [2]任树怀,孙桂春.信息共享空间在美国大学图书馆的发展与启示[J].大学图书馆学报,2006,(3):24-27.
- [3][15]瞿学惠.图书馆信息服务的新模式——信息共

享空间[J].四川图书馆学报,2008,(2):25-29.

- [4]任树怀.信息共享空间的规划与建设[J].图书情报工作,2006,(5):122-124,143.
- [5][10][11]房金宝.国内外信息共享空间实例比较研究[J].上海高校图书情报工作研究,2008,(1):4-9.
- [6]成俊颖等.复旦大学图书馆“信息共享空间”调查问卷分析[J].图书馆杂志,2007,(7):39-41.
- [7][8][13]马凌云.浅析信息共享空间建设的非技术因素[J].图书情报工作,2008,(3):125-127,116.
- [9]胡振华.上海师范大学图书馆信息共享空间建成开放——存在于实体与虚拟、个体与群体、安静与喧闹之间[J].上海高校图书情报工作研究,2008,(1):3.
- [12]蒋志伟.构建中国特色的信息共享空间[J].情报资料工作,2007,(3):5-8.
- [14]樊会霞.网络环境下期刊阅览室“一站式”信息服务模式探讨[J].河北科技图苑,2005,(5):56-58.
- [16]吴志荣,胡振华.IC服务模式的现实意义及其运行难点——写在上海师大图书馆IC服务启动之际[J].上海高校图书情报工作研究,2008,(1):1-3.
- [17]王戈菲.高校图书馆信息共享空间构建中的问题研究[J].新世纪图书馆,2008,(4):23-25.
- [18]任树怀,盛兴军.大学图书馆IC规划与建设:理论基础、构建模式与实施策略[J].图书情报工作,2008,(5):82-85.

作者简介：林少薇(1972-),女,广东技术师范学院图书馆馆员,研究方向:图书馆管理,信息资源建设。