

·理论园地·

# 用户体验——信息服务研究的新视角

邓胜利 张敏 (武汉大学信息资源研究中心 湖北武汉 430072)

**摘 要:** 从服务经济迈向体验经济, 各行各业都关注用户体验, 基于信息化发展和面向国家创新的信息服务也不例外。文章在分析体验经济的特征及体验经济时代用户行为特点的基础上, 探讨了信息服务中的用户体验特征与要求、内容及价值。基于用户体验设计的应用, 个性化服务和交互式信息服务中的用户体验得到极大提高, 从而推动了基于网络平台信息服务的发展。

**关键词:** 体验经济 用户体验 信息服务

中图分类号: G201

文献标识码: A

文章编号: 1003- 6938(2008) 04- 0018- 06

## User Experience: A New Perspective for Research on Information Service

Deng Shengli Zhang Min (Center for Studies of Information Resources of Wuhan University, Wuhan, Hubei, 430072)

**Abstract:** From the service economy towards the experience economy, the every trade shows great concern about user experience, and information service based on the development of informationization and oriented to National Innovation is no exception. On the basis of the characteristic analysis of the experience economy and the user behavior, this paper probes into the features and requirements, content and value of user experience in the information service. With the application of user experience design, personalized service and interactive information service is greatly improved, thus promoting the development of information service based on the web- platform.

**Key words:** experience economy; user experience; information service

CLC number: G201

Document code: A

Article ID: 1003- 6938(2008) 04- 0018- 06

随着信息技术的发展和信息网络的形成, 用户在信息爆炸环境中的信息体验并没有相应地提高, 因为信息爆炸其实只是无用信息的爆炸, 有用信息却很难找到。充斥于互联网中的各种网站, 尽管其外表美观, 技术完整, 内容丰富, 用户却难以找到所需信息。这充分说明, 信息提供者应更多地从用户角度来考虑问题, 从信息服务中的用户体验过程入手, 通过用户体验设计提高信息服务水平。

### 1 体验经济的兴起

20世纪70年代, 未来学家托夫勒在《未来的冲击》一书中首次提到“体验经济”的概念,<sup>[1]</sup>随后他在《第三次浪潮》中指出“服务经济的下一步是体验经济, 商家将靠提供这种体验服

务取胜”;<sup>[2]</sup>1999年4月, 约瑟夫·派恩与詹姆斯·吉尔摩在《体验经济》一书中指出“从产品经济到服务经济之后, 将是体验经济的时代。”<sup>[3]</sup>对“体验”这一理论的认识已经提升到前所未有的高度。《商业周刊》曾断言:“能否有效的管理‘客户体验’, 将决定企业在下一个十年的生存”;《哈佛商业评论》认为:“继产品经济和服务经济之后, 体验经济时代已经来临。”<sup>[4]</sup>同时指出, 体验就是企业以服务为舞台、以商品为道具、以用户为中心, 创造能使用户参与、值得回忆的活动;<sup>[4]</sup>全世界最大、最具影响力的未来学研究机构——哥本哈根未来学研究院(CIFS)院长, 丹麦的罗尔夫·詹森曾在其著作《梦想社会》中预测:“未来的产品, 必须取悦我们的心灵。”<sup>[5]</sup>中国未来学家曹世潮教授则提出“心经济”、“心时代”正在向我们走来。<sup>[6]</sup>

基金项目: 本文系教育部人文社科重点研究基地重大项目“网络环境下数字化信息服务研究”(06JJD870006)研究成果之一。

收稿日期: 2007- 11- 20; 责任编辑: 刘全根

可以说, 体验经济的产生是生产力发展、技术推动等因素综合作用的结果。一方面, 随着社会生产力的发展, 产品和服务的更新换代加速, 推动了用户消费内容和消费方式的不断变化; 另一方面, 以科技发展和网络信息技术为依托的经济运行方式, 使得经济运行变得简单化和便捷化, 体验经济所要求的专门为用户设计和生产的产品和服务, 其成本增加值远远低于工业经济和服务经济时代的个性服务成本。因此, 信息网络时代为体验经济的形成和发展提供了必要的手段。

### 1.1 体验经济的特征

马斯洛的需求层次理论认为人总是在满足了低层次的需求后, 才将注意力转移到更高层次的需求上。现阶段经济的飞速发展, 产品日益同质化, 这都给用户观念和消费方式带来了深刻变化, 用户已经进入最高层次需求——追求“自我实现”的阶段。消费需求的结构、内容、形式都发生了显著变化, 用户对个性化服务的需求越来越强烈, 关注的焦点从产品的功能和特色转移到是否能带来情感上的满足。这些变化表明, 产生于市场经济大背景之下的体验经济, 与工业经济和服务经济相比, 具有自身的特征。

#### 1.1.1 体验经济以满足用户个性需求为出发点

在体验经济条件下, 企业的经济运行首要考虑的是用户的个性需求, 整个产品或服务的设计与提供都要保证用户个性需求的全面满足。

#### 1.1.2 体验经济为用户提供定制化服务

根据用户需求, 为其提供适合其需求的定制化服务能带给用户个性化感受, 使用户获得积极的用户体验, 从而产生放大效应。

#### 1.1.3 体验经济遵循“以用户为核心”的原则

企业在体验经济运行中扮演着策划者的角色, 发挥着为用户提供“舞台”的作用, 用户是体验经济的主体。用户参与到产品或服务的设计和使用中, “体验”产品或服务带来的效果。用户对企业的经济运行工作参与度越高, 说明用户对企业越信任, 企业品牌价值的实现程度就会越高。

### 1.2 体验经济时代的用户行为特点

体验经济是一种能够通过创造和支持用户体验而使企业获得成功的经济。经济的本质在于其稀缺性, 体验经济不是传统意义上的经济形态, 但“体验”之所以能成为“经济”, 必然是由于其本身的稀缺性。“体验”由于其差异性和不可替代性使得本身是一种相对稀缺的资源。“体验经济”所关注的是如何利用“体验”这种相对稀缺的资源创造财富。<sup>[7]</sup>体验经济的最大特点是突出人性化, 不从产品功能出发, 也不从服务是否全面出发, 而是从用户的体验出发。用户正日益成为体验经济的主导, 用户体验又将决定市场的发展。

体验经济的形成和发展给用户的消费观念和消费方式带来了多方面的深刻影响, 并使信息需求的结构、内容、形式发生了显著变化。与农业经济、工业经济和服务经济相比, 用户在体验经济时代的信息行为特征有所不同, 主要表现为:

(1) 从消费结构看, 信息用户情感需求的比重增加。用户在注重信息服务内容和质量的同时, 更注重情感的愉悦和满足。用户在信息消费过程中除了获取自身信息需求外, 还希望满足情感上的渴求。因此, 他们更注重整个消费过程的环境、信息关联度以及技术条件支持带来的真实感受。

(2) 从消费内容看, 用户对个性化服务的需求越来越高。在网络时代, 信息服务机构利用各种手段为用户提供个性化的产品和服务, 从而推动了用户个性化需求的不断增长, 因此, 个性化服务中的用户体验要求更高。

(3) 从价值目标看, 用户从注重信息内容本身转移到注重吸收和利用信息时的感受。数字时代的用户不仅仅关注得到怎样的信息而是更加关注在哪里、如何得到这一信息。也就是说, 用户不再重视结果, 而是重视过程。因此, 请用户参与与互动的信息服务项目越来越受欢迎。

(4) 从接受信息的方式看, 用户已不再满足于被动地接受信息服务机构的诱导和操纵, 而是主动的参与到信息服务之中。用户越来越希望和信息服务机构一起, 按照用户需求获取满意的服务, 通过创造性消费来体现他们独特的个性, 使他们获得自我实现的新途径, 从而获得更大的成就感和满足感。

以上四大信息特征表明, 体验经济时代的用户不同于以前任何经济时代, 其信息消费习惯和生活方式表现为享受和自我发展型。在数字化信息服务中, 用户展现个性与发展自我逐渐成为信息服务机构需要关注的重要问题。

## 2 信息服务中的用户体验内涵

工业经济时代用户注重产品功能、质量, 服务经济时代注重服务态度、品质, 体验经济时代注重用户体验。因此, 在信息服务过程中, 如何通过增强交互手段提高用户体验, 提升信息服务水平将是信息服务行业不得不关注的问题。在信息服务领域, 要想用户获得愉快的体验, 就必须向用户提供有针对性的个性化服务。<sup>[8]</sup>成功的用户体验将促进信息机构个性化服务的发展。因此, 在个性化服务的组织过程中, 必须以用户行为特点为基础, 充分考虑用户体验因素。

### 2.1 信息服务中的用户体验特征

#### 2.1.1 用户参与性

信息服务是专门针对用户特点提供的有针对性的服务, 需要与用户交互, 确切地了解其真实需求。网络环境为用户与系统、内容以及其他用户的交互提供了便利条件, 使得用户

参与信息服务的积极性提高。

### 2.1.2 体验的动态性

不同用户在特定环境中的体验是有差异的,用户体验是动态发展的,如熟练用户和非熟练用户的系统使用体验是不一样的。而随着用户个人环境的变化和知识结构的改变,其对信息服务的要求也逐步提高。因此,基于用户体验的动态性,信息服务机构不仅要关注用户瞬时的体验,更应重视用户长久的、发展的体验。只有这样,信息服务机构才能建立一种与用户持久的学习型关系,利用网络引导用户需求,基于用户需求开发和改进服务系统。

### 2.1.3 用户的差异性

不同用户,由于其性格、年龄、经历乃至文化背景的不同,对信息服务的体验也不同。用户体验的个性化、人性化特点给用户体验的设计、收集及分析工作带来许多不确定性。因此,信息服务机构应充分利用互联网,使用户在体验过程中获得更自由的选择空间,来实现其个性的张扬。

### 2.1.4 技术集成性

用户体验的实现有其技术基础,即多技术的集合体,包括计算机网络技术、信息分析和数据挖掘技术、原型设计技术(包括网页设计与图形和动画制作技术)、在线分析技术等。<sup>[9]</sup>

### 2.1.5 信息资源相关性

信息服务的用户体验以该服务提供的信息资源为核心,而不同信息资源给用户带来的愉悦程度是不一样的,这就决定了用户体验的差异。对于信息服务平台而言,用户体验重点在于信息提供情况(包括其权威性、及时性、全面性等)、平台的界面设计(美观性和友好性)、服务质量、平台的交互性和平台访问的速度等。

基于以上特点,就信息服务而言,要想用户在利用信息资源时能够迅速找到并理解所需要的信息,拥有愉快的信息利用体验,这就要求组织信息资源时要以用户为中心,增强信息的可用性和可理解性,特别是提供符合用户个性特征和用户需要的信息,过滤掉与用户无关的信息。也就是说,向用户提供个性化信息服务。

## 2.2 用户体验的内容

体验经济的形成与发展,无所不在的用户体验,必然对信息服务领域带来深远影响。信息机构为了满足用户的信息需求,提供高质量的信息服务,必须充分考虑用户在利用信息产品与信息服务时的体验与感受。个性化服务是从信息提供者的角度为用户量身定制的信息产品,而用户体验则是从用户利用的角度探讨个性服务的经历与感受。由于信息提供者和用户在认识方面存在偏差,所以信息提供者只有通过用户的交互,了解用户在使用个性化服务中的体验与感受,才能

为用户提供更加切合用户实际的和更加高效的个性化服务。也就是说,信息机构在提供个性化服务的过程中应该更加关注用户体验,因为用户在利用个性化服务时的体验与感受,对信息服务改进与提高个性化服务功能至关重要。

在信息服务领域,用户体验是用户与信息服务互动的客观反映,它要求以用户为中心进行组织设计和服务提供。用户体验包括用户对品牌特征、信息可用性、功能性、内容性等方面的体验。用户体验对当今的互联网产业有特殊意义,一个特定的网站或应用系统客观上存在着积极或消极的用户体验。当用户拥有积极的体验后,他们可能会成为回头客,增加消费,这对服务经营是非常有利的。但如果用户拥有消极的用户体验,其代价高昂,通常导致收益减少、用户忠诚度降低、丢失免费的广告宣传、破坏品牌标识等。因此很多人把用户体验构建看作网站成功的关键之一。

按照个性化服务系统所提供的信息资源帮助用户完成任务的有效程度,用户体验的内容可以分为三个层次:功能体验——描述个性化系统或信息资源“能否帮助用户完成任务”的属性,包括系统或信息资源可供用户获取和使用的“可用”,以及对用户来说具有价值的“有用”;技术体验——描述个性化系统或信息资源“能否帮助用户高效率地完成任务”的属性,包括系统或信息资源能使用户快速完成任务的“省时”,对用户来说操作简单的“省力”和花费较少的“省钱”;美学体验——描述个性化系统或信息资源“能否使用户身心愉悦地完成任务”的属性,包括系统或信息资源能给用户带来视觉享受的“好看”和听觉享受的“好听”以及满足用户心理需求的“好感”。<sup>[10]</sup>

## 2.3 用户体验的价值

任何用户(包括消费者、职员和访问者等)在与网站、产品或应用程序进行交互之前,都有确定的期望和目标,而这些期望又包含了那些能够满足用户的目标。换句话说,用户目标是它期望的一部分,目标的实现通过执行相应的任务来完成,为了完成这些任务,用户需要与网站、产品或应用程序提供的各种功能、特性进行交互,试图产生积极的用户体验。但在实际过程中,用户期望来源于先前的体验以及产品或服务的信誉度,当期望和用户体验相符时,会产生积极的体验;当它们之间发生冲突时,用户会产生消极的体验。用户的体验(积极的或者消极的)会影响到用户是否愿意再次光顾你的网站、产品或服务,从企业的角度说,就是网站等产品是否能够“黏住”用户,因此也叫“黏度”。积极的用户体验能够给网站、产品或服务带来信誉和盈利能力,增强用户的回访意愿、购买意愿、满意度和产品的口碑;消极的用户体验则带来不利的影响,降低用户的回访意愿、购买意愿、满意度和产品的口碑。

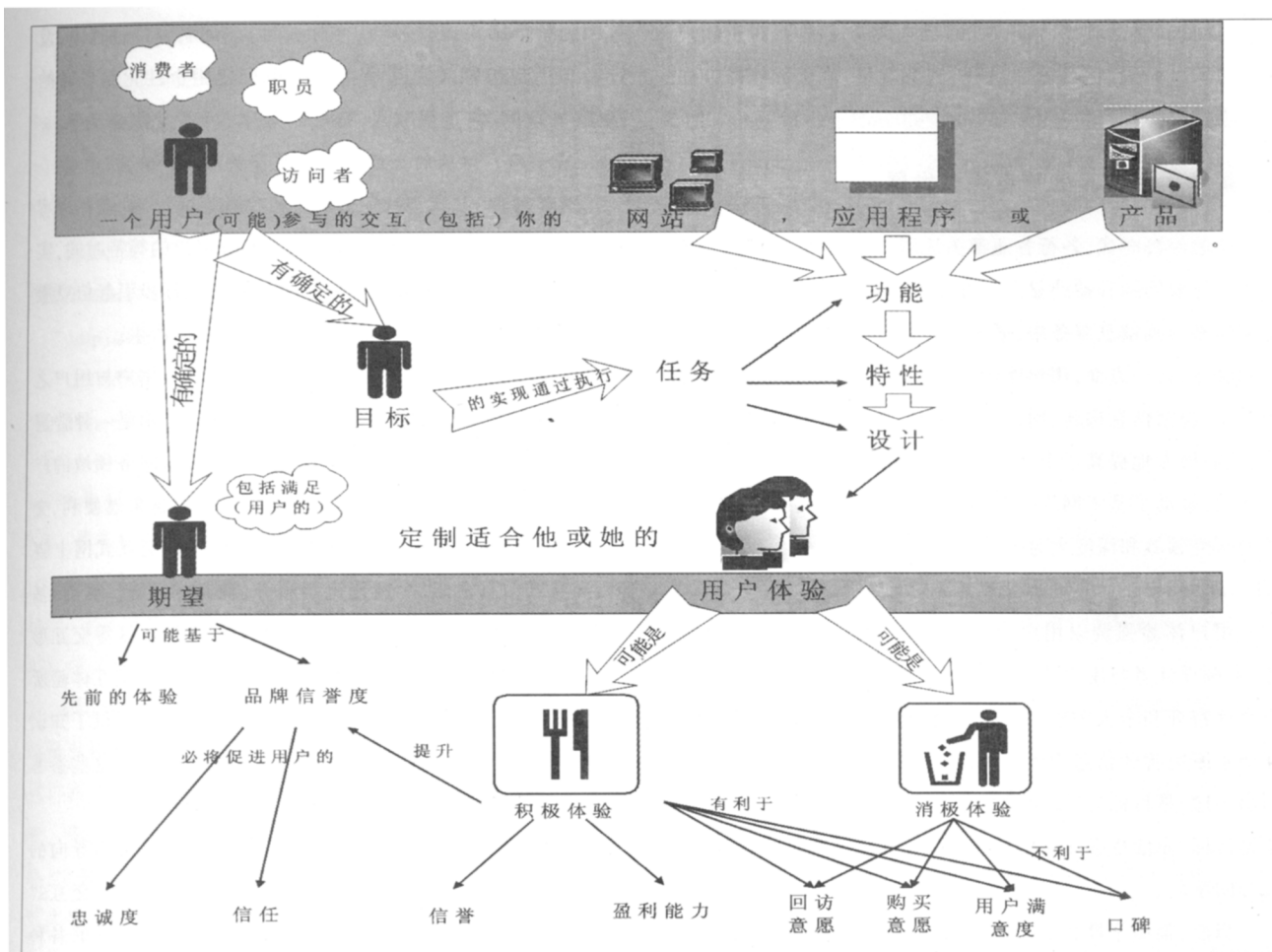
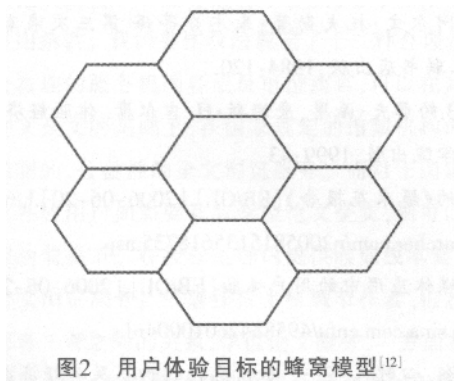


图1 用户体验的价值

因此, 为了让用户获取积极的用户体验, 企业或信息机构要根据用户的期望设计出与他们相适合的用户体验。用户这种交互过程中的用户体验, 可以用图1来说明。<sup>[11]</sup>

信息技术已从各方面渗透到信息服务领域, 随着新技术的层出不穷, 人们也开始对信息服务有更多要求。用户体验目标关心的是用户从自己的角度如何体验交互式服务, 而不是从服务的角度来评价系统多有用或多有效。Peter Morville提出了用户体验目标的蜂窝模型(见图2)。



在此基础上, James Melzer进行了补充和完善, 在两个方

面进行了修改(见图3)。第一个修正是交换了可获取与可信的位置, 这一位置的交换从而产生了第二个修改, 将外围方面归为两组: 效用和可利用性。



效用回答了信息是否满足了用户需求和期望的问题; 可利用性回答了用户能否找到和利用信息的问题。图中心的价值问题来源于效用和可利用性的实现, 按效用+可利用性=价值的方向发展。Peter Morville和James Melzer主要是从网站信息构建的角度提出用户体验的目标。如果从信息服务的角度来



理解,该目标模型还是具有一定的参考价值,基本反映了用户对信息所处位置、信息获取途径、信息质量、信息价值等方面的基本要求。

### 3 基于用户体验的信息服务发展

体验经济时代,各行各业都关注用户体验,信息服务领域的用户体验问题日益凸显。一方面,用户个性意识增强,积极主动的参与到信息服务中,通过表达自身需求,获得满意的个性化服务;另一方面,用户体验设计的理论和方法应用于信息服务中,包括信息构建、网站设计、服务组织、服务反馈与跟踪等,从而极大地提高了个性化服务和交互式信息服务中的用户体验,推动了基于网络平台的信息服发展,使得信息服务的研究领域和深度大为拓展。

#### 3.1 用户体验推动了个性化服务系统的发展

用户体验强调以用户为中心来设计信息产品与信息服务,强调设计者与用户的交互过程,而个性化服务正是针对用户个性特征和个人需求来为用户量身定制的、通过与用户交互而不断完善的信息服。可以说,用户体验与个性化服务同出一辙,是目标与手段的关系,让用户获得愉快的用户体验是目标,而信息服务机构提供的个性化服务则是实现这一目标的手段。

当前,很多个性化服务系统在服务过程中提供的注册过程过于繁琐,提示信息不全等问题影响了系统的利用率。因此,个性化服务系统的用户体验非常关键,成功的体验可以增强用户对系统的信任,成为其忠实用户。当前,各国图书馆的个性化服务系统(MyLibrary)的使用率并不高,有的数字图书馆甚至因为系统的耗费太大,使用率太低而停止使用个性化服务系统。据调查,伊利诺斯芝加哥大学的MyLibrary@UIC系统就是因为利用率不高和人员短缺被迫停止使用的。另外,美国密歇根大学在2005年6月已迫不得已停止了MyLibrary系统的服务,仅用一个功能简化很多的MY SEARCH TOOLS取而代之。<sup>[14]</sup>而另一方面,许多大学图书馆的个性化服务系统对用户利用有严格限制,如康奈尔大学图书馆的MyLibrary@Cornell系统、北卡罗莱纳州立大学的MyLibrary@NCState,以及国内的浙江大学图书馆的MyLibrary系统等的使用都限制在本校的学生、教师和职员,需要用户输入借书证号码才能进行注册,这在很大程度上又减少了个性化服务系统的利用率。用户对个性化系统使用的不成功体验,影响了用户对个性化服务系统的信任。

因此,各国在基于网络发展的信息服务平台设计和完善过程中应充分重视用户体验的设计,以用户研究为中心,从用户的角度出发,设计对象不仅仅是信息服务本身,也是服

务中的整个用户体验过程。同时在使用户体验设计过程中,设计者与用户的积极交互确切地了解用户使用个性化服务时的感受,发现问题,查找原因,有效地提升了个性化服务水平。

#### 3.2 基于用户体验的交互式信息服务的形成和发展

随着对“一站式”集成服务需求的满足,用户对服务过程中的时间、交互功能又提出新要求。缩短用户的等待时间,实现沟通的实时服务在集成服务发展的基础上逐步引起信息服务机构的重视,从而推动了交互式信息服务的产生。

在信息服务领域,用户与信息提供者之间、用户与用户之间以及信息提供者与信息提供者之间的交互作用是一种普遍存在的现象。随着网络技术的发展及其在信息服务领域的广泛应用,用户与信息服务机构之间的交互变得越来越便利,交互更加频繁,主要表现在:参考咨询中的交互、交互式网上咨询、交互式信息检索、个性化定制服务、视频点播等。当前,基于Web2.0技术的许多应用,如Blog、Wiki和虚拟社区等交互形式已经成为当前流行的网络交流方式。基于用户交互体验所产生的各种交互问答平台发展迅速,如Yahoo专门开设了知识堂;新浪开设了爱问频道;百度开设了知道服务等。这些参考服务依靠用户之间的合作与交流达到咨询的目的。

网络时代用户需求的变化与发展,以用户需求为导向的服务模式决定了信息服务应该具有开放性、互动性,交互式信息服务中的用户因素具有决定作用。当前,Web2.0的各种应用之所以流行,就在于它提供了一个互动的平台,让用户参与进来,用户可以很方便地发表自己的信息,在用户之间产生交流和互动,一起分享知识和智慧。

总的来说,信息服务在谋求自身发展的过程中,必须重视与用户的交互,重视用户体验的过程,通过用户体验设计,保证信息服务是用户所真正需要的,才能使信息服务持续健康地发展。

参考文献:

- [1] [美] 阿尔文·托夫勒著;孟广均等译.未来的冲击[M].北京: 新华出版社, 1996: 20.
- [2] [美] 阿尔文·托夫勒著;朱志焱等译.第三次浪潮[M].北京: 三联书店出版, 1984: 120.
- [3] [美] B.约瑟夫·派恩,詹姆斯·H·吉尔摩. 体验经济[M]. 哈佛商学院出版, 1999: 43.
- [4] 体验的《爆米花报告》[EB/OL]. [2006-06-20]. <http://www.fullsearcher.com/n2005815135618735.asp>.
- [5] 关注媒体应用中的用户体验[EB/OL]. [2006-06-20]. <http://blog.sina.com.cn/u/4958b42c010004rd>.
- [6] 曹世潮. 心时代——一个情感化的世界及其经济图景[M]. 北京: 中国财政经济出版社, 2002: 56.

- [7] 从经济学的角度看交互设计[EB/OL]. [2006-06-20]. <http://bicespring.blogbus.com/logs/2006/06/2697171.html>.
- [8] 胡昌平, 邓胜利. 基于用户体验的信息资源整合分析[J]. 情报学报, 2006, 25(2): 231-235.
- [9] [10] 赵珑. 网络经济下用户体验研究[J]. 商场现代化, 2006, (20): 20-21.
- [11] The Importance of User Experience[EB/OL]. [2006-07-10]. [http://experiencedynamics.blogs.com/site\\_search\\_usability/2006/09/the\\_importance\\_.html](http://experiencedynamics.blogs.com/site_search_usability/2006/09/the_importance_.html).
- [12] Peter Morville. User Experience Design[EB/OL]. [2006-

03-20]. <http://semanticstudios.com/publications/semantics/000029.php>.

- [13] James Melzer. Morville's Facets of User Experience Refined[EB/OL]. [2006-03-20]. <http://jamesmelzer.com/bearings/?p=56>.
- [14] 温阳红, 崔春. MyLibrary发展研究[J]. 图书馆学研究, 2005, (12): 27-30.

作者简介: 邓胜利(1979-), 男, 武汉大学信息管理学院讲师; 张敏(1974-), 女, 武汉大学信息管理学院在读博士生。

(上接第11页)

### 3.3 开发机构应尽到注意的义务

一些重点高校和科研单位, 通过远程管理系统管理学位论文, 建立特色数据库,<sup>[13]</sup> 很容易发生终端使用者侵权现象。国外学位论文的开发机构非常重视终端用户使用管理。例如, 美国几乎所有的大学图书馆、公共图书馆均制定了自己的馆际互借和文献传递版权政策, 一般规定, 只有签订(点击方式)“我阅读了上述版权警告”的声明才准许进入文献传递服务。我国学位论文服务提供机构在进行学位论文的服务过程中, 应努力尽到注意的义务。提醒终端用户使用学位论文需要尊重知识产权, 不得将学位论文用“私人学习、学术或研究之外的目的”。

学位论文属于非正式出版物。印刷本学位论文设有公开、内部、秘密和保密四个级别。各个图书馆采用的服务办法基本相同: 公开的论文不提供外借但提供室内阅览服务, 内部、秘密和保密的论文在解密后, 提供室内阅览。<sup>[14]</sup> 提供学位论文服务机构在利用和建设学位论文数据库时, 首先要核实学位论文作者或者其他版权的声明, 声明不准许传递的学位论文资料不要提供。目前国内许多信息资源服务机构正在努力履行这方面的义务。

### 3.4 恰当运用合理使用条款

学位论文的发布和服务过程中, 应利用好著作权法规定的合理使用条款。我国著作权法规定了十二种合理使用的情况。对公益性的服务机构各成员单位而言, 可以在其分工收藏学位论文全文的基础上, 在国家规定的馆藏机构内部提供有权限控制的、公益性的全文浏览服务。而对于国家规定公益服务之外的用户如需要获取学位论文全文, 则可以在征得作者授权的前提下, 在授权范围内提供收取成本费用、非营利的全文浏览服务。<sup>[15]</sup> 著作权主要调节作者、信息传播机构和使用者三者之间的关系, 学位论文服务, 一方面要尊重作者的著作权, 另一方面要根据著作权法的合理使用原则, 最大限度地开发利用好学位论文资源, 发挥学位论文的社会效益。

### 参考文献:

- [1] 李红梅. 研究生学位论文著作权归属研究[J]. 中国高教研究, 2005, (2): 20-21.
- [2] Copyright[EB/OL]. [2008-03-13]. <http://web.mit.edu/gso/gpp/degrees/thesis.html>.
- [3] 党跃臣, 曹树人. 学位论文管理和开发中的著作权问题[J]. 学位与研究生教育, 2004, (7): 13-14.
- [4] 王林军. 德国的电子学位论文图书馆探析[J]. 图书馆理论与实践, 2007, (6): 100-101.
- [5] 方流芳. 学术剽窃和法律内外的对策[J]. 中国法学, 2006, (5): 155-169.
- [6] 赵阳, 周杰. 国家学位论文资源状况调查与分析[J]. 情报杂志, 2006, (6): 105-107.
- [7] INASP[EB/OL]. [2008-03-13]. <http://www.inasp.info/file/55/homepage.html>.
- [8] Electronic Theses[EB/OL]. [2008-03-13]. <http://library.caltech.edu/collections/etd/default.htm>.
- [9] 张学福, 孟连生. 论国家博硕士学位论文数字资源保障体系建设[J]. 中国图书馆学报, 2005, (5): 66-69.
- [10] 张学福. 我国国家博硕士电子学位论文全文服务研究[J]. 图书情报工作, 2005, (11): 97-101.
- [11] 杜薇薇. 中文学位论文的服务创想[J]. 农业图书情报学刊, 2007, (3): 42-44.
- [12] 贺德方. 国家学位论文服务体系研究[J]. 情报学报, 2004, 23(6): 701-702.
- [13] [14] 贺德方等. 国家学位论文资源管理现状及其对策研究[J]. 情报学报, 2006, 25(5): 531-539.
- [15] 贺德方. 国家学位论文资源共享体系研究[J]. 情报学报, 2007, 25(3): 435-441.

作者简介: 陈传夫(1962-), 男, 武汉大学信息管理学院教授, 博士生导师; 刘婧(1985-), 女, 武汉大学信息管理学院硕士研究生; 孙凯(1983-), 男, 武汉大学信息资源研究中心博士研究生。