

●李亮先 梁彦兴

## 高校图书馆网上书店的构建研究

**摘要** 高校图书馆构建网上书店,可与书商合作,图书馆只需负责提出方案并监督。可采用虚拟现实技术或基于 ASP 的 Web 数据库架构。参考文献 3。

**关键词** 高校图书馆 网上书店 虚拟书店 电子商务

**分类号** TP393

**ABSTRACT** In this paper, the authors think that university libraries can cooperate with booksellers to construct online bookstores. They suggest to use virtual reality technology or ASP-based Web database infrastructure. 3 refs.

**KEY WORDS** University library, Online bookstore, Virtual bookstore, E-commerce.

**CLASS NUMBER** TP393

### 1 高校图书馆构建网上书店的意义

美国是因特网的发源地,拥有世界上最大的网上书店——亚马逊网上书店和巴恩斯·诺内尔书店网络版等。中国近几年网上书店的发展也很快,如当当网上书店、芝麻开门网上书店等,多达数百家。图书馆构建网上书店与这些纯商业性的网上书店目的有所不同,其意义主要有:

(1)便于图书馆了解读者的阅读需求。高校图书馆采购图书最大的问题是缺乏准确的需求信息。以前各馆基本上都是将书目报发到各二级学院(系)资料室,请教学科研人员圈选。采用网上推荐后,不仅教学科研人员可以荐书,高校的阅读主体——学生也可以充分发表意见。

(2)便于读者推荐图书。读者既可从网上书店挑选所需图书信息提供给图书馆,也可提供其他来源信息。网上书店荐书具有 3 个优势。第一,信息量大。网上书店能够提供海量图书信息。书目报由于受版面及其他条件的制约,其品种及受众往往比较少。而普通网上书店由于各出版社的加盟,其存书可达数百万种。第二,书目信息丰富。大多数网上书店都提供尽可能完整详细的书目信息,有的甚至提供图书的目录、前言、内容节选、精彩插图、书评、作者简介等。第三,网上书店提供了多种检索途径,可以从书名、作者、主题词、ISBN 号等途径进行单独检索或组合检索,快捷准确。

(3)便于读者购买图书。

(4)便于图书馆开展个性化服务。网上书店开设的如新书推荐、畅销书排行、读者评论、作者访谈、专

家点评等栏目,既可使读者把握全方位的图书信息,又可使其利用网络公告版同图书的作者及其他读者进行在线讨论,交流心得体会,并根据他人的书评来协助选书。

### 2 网上书店的界面及功能模块

图书馆可与书商合作构建网上书店。图书馆只需负责提出方案并加强监督。网上书店的界面可以根据各馆情况灵活设置。其功能模块主要有读者服务功能、书讯功能、图书查询功能等。

#### 2.1 读者服务功能

(1)读者注册。可将图书馆读者数据库数据导入网上书店系统,并设置个人认证密码,以便于管理。通过注册,读者即可成为书店的正式会员,会员可以获得一些特殊服务。

(2)资料修改。会员要更改除基本信息之外的个人信息,如密码、个人爱好等,可以通过此功能进行修改。

(3)操作演示。新读者通过此功能可以迅速了解有关操作。

(4)推荐。先根据图书分类选择图书的类别,也可直接查找,输入书名等单项或组合条件查询所需要的图书。找到后,点击推荐,校图书馆可根据师生的需求,选择订购。

(5)自由推荐。师生给学校推荐图书(图书馆和网上书店里没有的),校图书馆根据推荐进行订购。

(6)订购。

(7)订单查询。可查询订单的执行情况。

(8)读书沙龙。为读者提供思想交流的空间,推崇品味性和互动性。

(9)帮助中心。可为读者解答各种疑难问题,提供各种帮助。

## 2.2 书讯功能

书讯功能主要是提供有关图书的各种详细并有一定深度的信息,使读者全面了解所感兴趣的图书。此项功能应尽可能多角度地展示出网上书店的图书信息。强大的书讯功能应包括 7 个方面。

(1)读者书评。为读者提供一个交流的场所,读者可以在此提交和阅读书评。读者书评对于网上书店和图书馆来说都是一笔宝贵财富。

(2)图书简介。主要是为读者提供有关图书信息,诸如作者、书名、出版社、价格等简单信息和内容摘要。

(3)排行榜。按销售、推荐情况分别给各类图书排名。

(4)畅销书榜。列出近期图书的畅销情况。

(5)图书分类。将各种图书按照不同的标准分类,以方便读者查询、推荐和选购。

(6)新品快递。将近期出版的新书展现在读者面前。

(7)精品推荐。将有价值的书籍展现出来。主要是一种促销手段。

## 2.3 查询功能

图书查询功能为读者提供强大而又方便快捷的查询手段。一般应包括:

(1)快速查询。主要提供模糊查询、关键字查询等。读者在对所需之书不是很了解的情况下用此功能查找图书。

(2)组合查询。主要提供的是书名 + 作者名、书名 + 出版社名等类的查询,起到准确查询的作用。

(3)分类检索。以图书类别进行检索,如按作者、出版社、主题分类进行检索。

## 3 网上书店的技术解决方案

### 3.1 虚拟现实技术

许多电子商务网上书店采用了虚拟现实 VR (Virtual Reality) 技术,其场景的侧重点是用 VRML 造型实现的。开发平台选择了 SitePad Pro 6 脚本编辑器,它提供了包括 VRML 在内的多种语言的编写工具,可以方便地插入节点,节省了大量时间。在 VRML 中造型的定位是由 Transform 节点来完成的,其

中借助了 3DMAX3.0 的对齐功能。

VRML 支持 JPEG、GIF 等图像格式。图像格式用于贴图控制。通过贴图可以创造更逼真的造型。用 Photoshop6.0 进行图片处理,VRML 中的动画是由 ROUTE 命令在节点间建立消息路由实现的。VRML 提供的内插器和感应器可以生成简单的动画,复杂的动画则通过 Java 和 JavaScript 语言编程来实现。

建模后,就可以通过浏览器 Cosmo Player 轻松进行虚拟书店的导游。由于浏览器提供的功能比较充分,消费者可以在虚拟书店里自由行走和翻阅图书。在导游中加入了视点自动切换功能,能方便用户浏览。

看到书架上感兴趣的书,可以通过点击书本,操纵鼠标,还可以抓取书本到桌面上翻阅。在书的末端可以看到书本的定价。读者选定要买的图书,就可以实时交互地订购图书并认证。由于 VRML 支持 Java 和 JavaScript,所以将 Java 的优势运用到电子商务的数据传送和安全认证。安全认证在电子商务中是一个非常重要的方面。一个有安全隐患的商务网络是极其危险的,而 Java 这个方面的特性使用户可以放心地运用 SSL(Secure Socket Layer) 协议。

不过,由于虚拟现实技术是一门新兴的综合信息技术,许多理论和技术问题还没有完全解决,它在网上书店的应用还需进行许多探索。

### 3.2 基于 ASP 的 Web 数据库的架构

图书馆网上书店还可采用 asp + sql server 数据库开发。如成都世云书店凭借着网络的优势,以网络互动和传递为渠道,给各高校开发了网上虚拟书店。网上书店安装比较简单,可直接挂在校园网上,方便学生浏览。师生登陆注册后才能进行相应操作,订购图书既方便又安全。

ASP 是 Active Server Pages 的简称,是解释型的脚本语言环境。应用 ASP 技术,可以开发出专业的动态 Web 网站。ASP 是微软开发的一套服务器端脚本环境,ASP 内含于 IIS3.0 和 4.0 之中,通过 ASP,人们可以结合 HTML 网页、ASP 指令和 ActiveX 元件建立动态、交互且高效的 Web 服务器应用程序。

所有的程序都将在服务器端执行,包括所有嵌在普通 HTML 中的脚本程序。当程序执行完毕后,服务器仅将执行的结果返回给客户浏览器,这样也就减轻了客户端浏览器的负担,大大提高了交互速度,网站的安全性也比 HTML 的静态网站大大提高。

ASP 构建 Web 数据库的步骤如下:(下转 29 页)

能上的缺陷，在施工前不得不请国内建筑师进行修改，但至今还有不少遗憾。在建设过程中，由于建筑理念和文化背景的差异，较难沟通，就连家具也要求他们来配置，但价格高几倍。

图书馆作为一种文化建筑，是一种文化与历史的标记，与民族传统及某地的乡土文化有密切关系，是当地社区或整个社会的一种表征。图书馆建筑是要讲究外型的，古往今来有不少图书馆建筑作为经典之作流传于后世。没有文化底蕴，没有个性的图书馆建筑是失败的。但是，一座外型很好的建筑物，如果不能很好地满足功能的要求，就不是一座好的图书馆，因为建的是图书馆，满足功能的要求是主要的。一般来说，建筑师比较注重外型，图书管理员强调功能，这就需要很好地沟通，希望达到外型与功能完美的结合。

越是民族的，越是世界的。既然建的是中国的图书馆，不论是国外还是国内的建筑师，关键在于对中国文化的理解，能否真正寻找中国城市的个性与神韵，能否把自己的建筑理念和本土特色结合起来，并能较好地满足图书馆功能的要求。国外的设计，进来

并不可怕，可怕的是目前有些人对国外的设计到了迷信的程度，表现出一种文化上的自卑和虚无的心态，他们全盘否定中国建筑，有人甚至认为中国建筑界没有人，也从来没有做过像样的东西。外国建筑师的作品都是那么好吗？国外建筑师可能带来活力，也可能花更多的钱去做不那么务实的事情。还有一个问题是，在确定设计任务书时，不尊重甚至不听取图书馆的意见，而在方案评选时，没有或极少有图书馆界的人士参加，这也是造成败笔的原因之一。

#### 参考文献

- 1 谭祥金.图书馆建筑的哲学思考.图书馆论坛,2003(6)
- 2 谭祥金.图书馆员的建筑理念.见:2003海峡两岸图书馆建筑研讨会论文集.北京:北京图书馆出版社,2003
- 3 鲍家声.现代图书馆建筑开放设计观.南方建筑,1999(3)
- 4 初景利.复合图书馆的概念及发展构想.中国图书馆学报,2001(3)

谭祥金 中山大学信息管理系教授。通讯地址:广州市。邮编 510275。  
(来稿时间:2004-04-01)

(上接第 63 页) (1)建立网页所需的数据库和资料表。(2)新增服务器的 ODBC (Open Database Connectivity)数据来源，系统需要安装有支持的驱动程序。(3)撰写 ASP 程序，使用 ADO (ActiveX Data Object)组建存取数据库的内容。(4)启动浏览程序，执行与测试 Web 数据库。

#### 4 代码的实现

下面是连接数据库的 ASP 的代码：

```
<%'-- System Config ..... %>
<%
ServerScriptTimeout = 200
ServerIP = "tsg-1" '你的 Sql server 服务器名字
DBName = "V-shop" '虚拟书店的数据库的名字,
是固定的,不能改变的
DBUserID = "sa" '你的 Sql server 服务器的用户名,一般默认为 sa
DBPassword = "dw" '你的 Sql server 服务器密码
%>
<%'-- System Config ..... %>
<%'-- System Connection ..... %>
<%
Set conn = server.CreateObject ("ADODB.Connection")
connstr = "Provider = SQLOLEDB; User ID = "&
```

```
DBUserID &;pwd = "& DBPassword &;Initial Catalog =
" & DBName &;Data Source = " & ServerIP
conn.ConnectionString = connstr
conn.cursorlocation = 3
conn.open
%>
```

#### 5 结束语

本文探讨了图书馆构建网上书店的解决方案，基于 ASP 的实现技术非常灵活、高效和安全。该应用方案为高校图书馆建设高效益的文献资源体系，提高服务质量开拓了思路。

#### 参考文献

- 1 张歌燕.试析我国网上书店的优势、劣势及其发展对策.图书情报知识,2003(4)
- 2 赵跃龙,李志杰.基于 ASP 的 WEB 数据库的架构与应用研究.电脑与信息技术,2002(5)
- 3 王汝传,刘宜金.基于虚拟现实技术新一代电子商务模式研究.系统仿真学报,2001(13)

李亮先 中南大学图书馆副馆长，副研究馆员。通讯地址:长沙。邮编 410083。

梁彦兴 四川世云书店驻长沙办工程师。通讯地址:长沙。邮编 410000。

(来稿时间:2004-03-23)