

# 分流顾客的网购图书系统设计与实践

陈妮萍

(深圳中核集团公司,广东 深圳 518031)

**摘要:**由于图书品种繁多,实体书店已没有足够大的店面来展示所有品种,网络分散购销是一种有效分流顾客的途径。以深港网上书店为样本,按照系统软件开发的方法对网上书店系统设计与实现进行了分析。本系统基于 LAMP 的框架,采用免费的 PHP+Apache 开发,根据 MVC 设计模式,选用 Oracle 数据库,利用 Linux 服务器运行实现 WEB 程序。在研究过程中,通过对 PHP 技术的深入学习和研究,设计开发了以实体书店为基础,低成本投入的网上书店系统,探讨了“实体书店+网上书店”的新型商业模式,达到了深港网上书店分流顾客、分散购销的建设目的,为其他实体书店建设具有自己特色的网上书店提供了参考和借鉴。

**关键词:**网上书店;分流;分散;设计;实现

中图分类号:TP311.13

文献标识码:B

文章编号:1005-8265-(2012)01-0042-03

## 0 引言

广义的分离技术是把目标物(包括生物)有效分级、分散、分流、分离的过程技术,网络书店就是有效分流购书顾客的电子商务技术。随着时代的进步和网络进程的加快,信息技术、Internet/Intranet 技术、数据库技术迅猛发展,传统的购物方式越来越不能满足人们快节奏的生活需求,电子商务在这样的背景下逐渐发展起来。伴随着电子商务技术的不断成熟,电子商务的功能也越来越强大。注册用户可以在网上搜索、购买自己想要的各种商品,人们越来越体会到足不出户便可随意购物的快感。网上书店也应运而生,成为很多爱书人的选择。

图书产品从其外部特征来看:(1)品种繁多。据图书行业权威统计,截止 2010 年底,全国经新闻出版署正式批准的出版社共有 578 家,加上非正式批准的各类出版文化公司,共有 1 000 多家。可供查询的图书品种信息已超过 140 多万种,每年出版新书超过 30 万种,实体书店已没有足够大的店面来展示所有品种;(2)单价不高。图书作为

一种特殊的文化商品,价格不高,图书直接由出版社定价,有最高限价,但没最低限价。在网络信用还存在缺失的环境下,可能造成的损失较小,读者乐于尝试在线购买;(3)外部形态标准。图书开本规格不多,标准统一,不需要过多的特殊保护,便于配送,读者可足不出户,享受送货上门服务;(4)随着网络的发展和 3G 技术的成熟,只要拥有手机,就可随时登录网上书店,为网上书店的普及和应用提供了更大的空间。

从其内在本质来看:(1)图书产品是一种知识信息产品,它通过传递知识信息来满足读者需求,在网络这种传递信息的最佳平台上,较易真实展示图书产品价值;(2)互联网还能在读者购书时,向其提供所需求的其它相关信息,实现图书产品价值增值,促进消费。(3)每本图书被分配了唯一的国际标准书号(International Standard Book Number)简称 ISBN,使图书检索定购便捷,计算机易于识别,避免重复;(4)网上书店可提供实时的图书销售排行、新书预览、重点推荐、读者评论、行业信息等个性化服务。

收稿日期:2012-01-04

作者简介:陈妮萍(1966-),女,高级工程师,现在深圳中核集团公司从事计算机网络技术开发,任网络书店项目负责人,  
E-mail:weipingchen@126.com.

综上所述,无论是从图书的外部特征还是在本质来看,图书与网络都有着天然的契合度,是最适合在互联网上销售的产品类型。这促使国内外大量实体书店、出版社、学术团体和其他 ISP、ICP 企业纷纷在互联网上建立各自的网上书店,向全世界的网络用户销售图书,也使得网上书店成为电子商务经济中发展最为迅速、最具普遍意义和代表性的电子商务形态。

本文以深港购书中心为样本,详细论述其网上书店的技术设计与应用实现。

## 1 深圳购书中心网上书店的开发目的

深港购书中心实体书店由深圳中核集团公司投资、经营及管理,于 2004 年 9 月正式对外营业。图书经营面积 6 000 多平方米,常年在架陈列品种 25 万种,年流转品种约 80 万种,涵盖了文学、历史、经济、管理、艺术、休闲生活、教辅、考试用书、少儿读物、音像制品等各个领域,是综合性大型书店,图书年均销售 4 800 万元。随着互联网的广泛应用,购书中心有必要建立自己独特的网上书店。

目前,网上书店也有很多,对实体书店产生了很大冲击。虽然实体书店在社会意义、文化层面上影响很大,是社会生活中不可缺少的部分。但随着读者阅读习惯的变化、资讯多元化的影响,电子商务对实体书店的顾客造成分流,对实体书店的销售额和利润率都产生很大的影响。作为“中国十二大超级书城”,深港购书中心已经深入人心,在南方地区有着很大的社会影响。其书籍种类、供货渠道、品牌信誉、客户群体是一般的实体书店和网上书店无法比拟的。深港购书中心建立以实体书店为依托的网上书店,可以充分实现实体书店与电子商务的优势互补,从而创造和实现图书行业的一种新型商业模式。

通过图 1 可以看出,建立“实体书店+网上书店”的新型商业模式,网上书店不仅可以共用实体书店的供应商渠道和物流渠道,同时,还可以实现实体书店顾客群的延伸和商品的延伸,从而创造新的商业机会。

为了实现上述设想,在后续章节介绍网上书店技术上的实施。

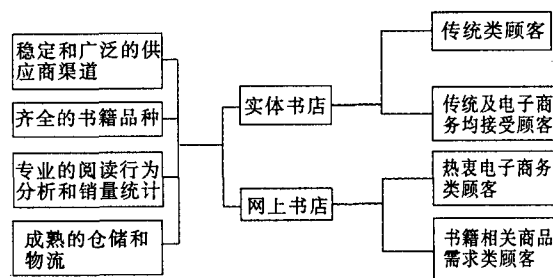


图 1 “实体书店+网上书店”商业模式示意图

## 2 系统的设计思想及特色定位

### 2.1 设计思想

深港购书中心网上书店需以实体书店为依托,成为配套服务平台,成为实体书店的必要补充和购书中心品牌的宣传平台。两者要做到信息互通、内容互享、品牌互动、载体互用。网站力求给顾客提供舒服的网上购书体验,给会员提供丰富的增值服务。

### 2.2 网上书店定位

建设一个以实体书店经营为基础的、低成本运作,整合多业态的出版物电子商务平台。在电子商务销售上集 B to C(商家对消费者)、B to G(商家对单位)于一体,不仅为个人购书提供服务,还可以为单位团购提供服务,方便单位远程购书的电子商务平台。在目前严峻的市场竞争环境下,中国网上书店普遍存在着毛利空间小、亏本经营的现象,当当、卓越网等几大网上书店都是依靠外资或风险投资生存。为此,深港购书中心网上书店必须依托实体书店品种优势,利用自身资源创建平台,尽可能以较小的投入来建设和提升网站平台,以较低的成本来保证其正常运行并稳步扩大销售,实行差异化经营,成为深港购书中心实体书店的“网上虚拟书店”。

### 2.3 突出优势

在网上书店方案规划和技术设计上,区别其他网上书店,突出以下特色:

**品种优势:**可与实体书店 80 万种图书信息共享数据库,满足不同顾客对图书的多样化需求;

**技术优势:**可为实体书店的单位用户建立网上自助管理平台,实现 B to C、B to G 二合一销售平台;

会员优势;实体书店已积累 15 万会员,实行会员制营销模式,可让会员享受更多超值服务,与其他网店差异化经营;

行业优势:属中核集团旗下企业,可为中核集团系统个人和单位提供优质、优惠的一条龙服务;

地段优势:地处深圳,方便服务港澳台及珠三角地区,可达到快捷服务,深圳市区可保证当天下单、当天送达。

在技术设计上,要实现:产品信息与实体书店同步;会员卡实行网上网下通用;图书卡支付实现网上网下通行;目标群以深圳及周边地区、尤其是

香港地区为主,做到本地最快;成为中核集团系统的大书店,使中核集团遍布全国各地的系统内部企业都能享受到购书中心的贴心服务。

### 3 系统开发考虑的主要技术问题

#### 3.1 技术路线

深港购书中心网店基于 WEB 服务器进行部署,采用 B/S 结构三层架构,操作系统采用 Linux 企业版。数据库服务器部署 Oracle10g rac 数据库,前端采用 PHP 语言进行开发。

#### 3.2 网站体系结构

网络体系图如图 2 所示。

(未完待续)

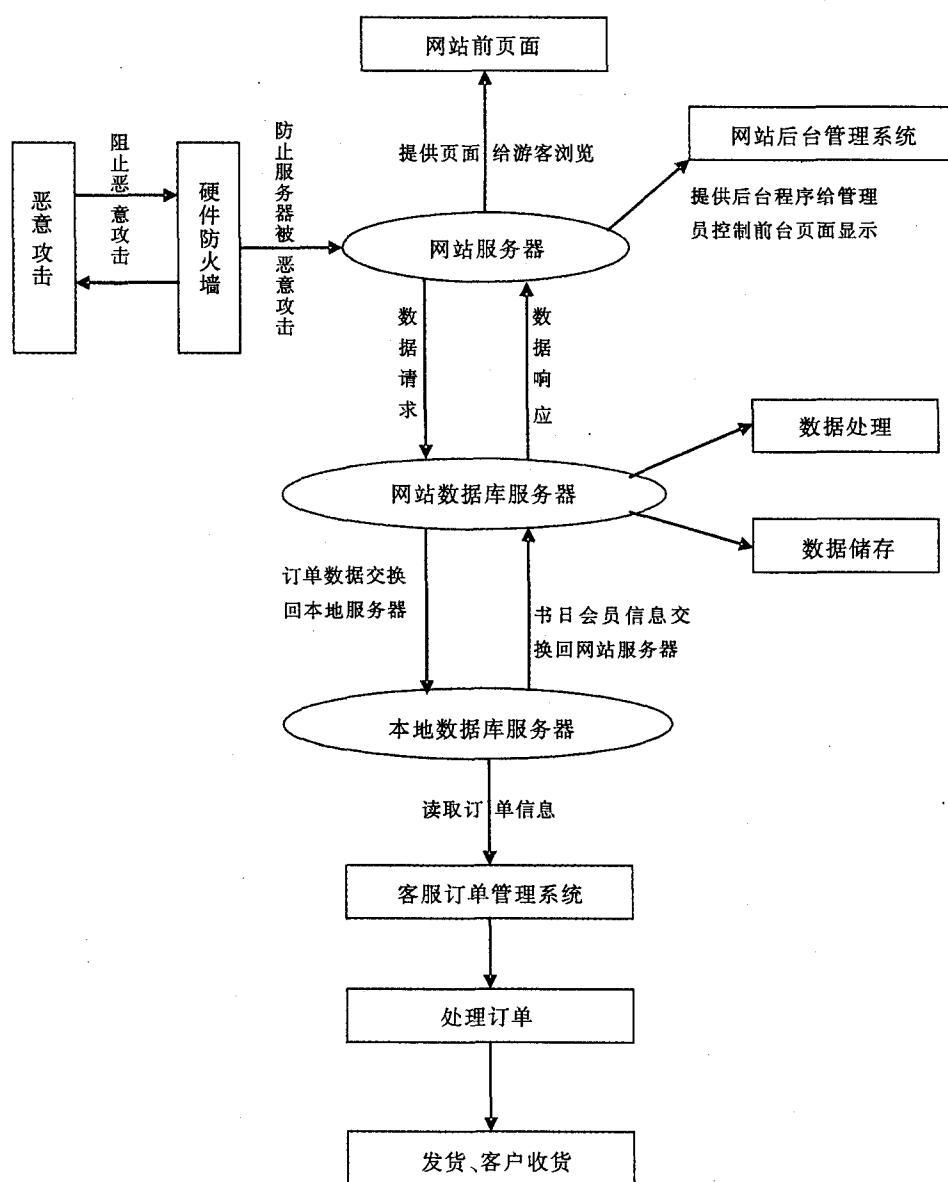


图2 网上书店拓扑图