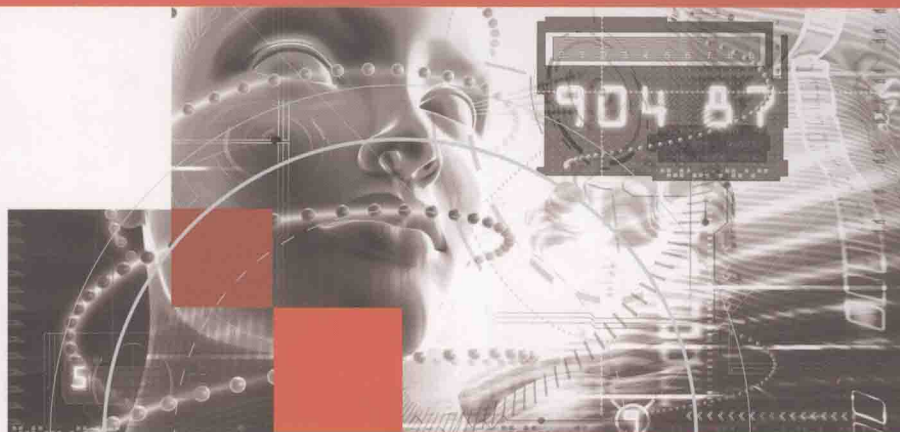


核心课程+教学项目

计算机网络技术专业课程改革成果教材



网络文化

浙江省教育厅职成教教研室 组编

核心课程+教学项目



计算机网络技术专业课程改革成果教材

网络文化

Wangluo Wenhua

浙江省教育厅职成教教研室 组编



高等教育出版社·北京

HIGHER EDUCATION PRESS BEIJING

内容提要

本书是中等职业教育计算机网络技术专业课程改革成果教材,根据浙江省“中等职业学校计算机网络技术专业教学指导方案与课程标准”编写而成。本书通过任务引领和主题活动组织内容,介绍影响网络技术及行业发展的关键人物和事件、网络技术领域的热门话题、网络技术产业中硬件和软件的更新等。本书包含 11 个主题,内容包括电子商务、搜索引擎技术、网络与生活、微型计算机、配置计算机、操作系统、网络黑客、中国芯、网络语言、网络协议、时尚网络。

本书配套学习卡网络教学资源,使用本书封底所附的学习卡,登录 <http://sve.hep.com.cn>, 可获得相关资源。

本书适合作为中等职业学校计算机网络技术专业的教材。

图书在版编目(CIP)数据

网络文化/浙江省教育厅职成教教研室组编. —北京: 高等教育出版社, 2011.9

ISBN 978-7-04-030322-3

I. ①网… II. ①浙… III. ①计算机网络-文化-中等专业学校-教材 IV. ①TP393-05

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 158840 号

策划编辑 萧 潇
责任校对 刘春萍

责任编辑 萧 潇
责任印制 尤 静

封面设计 张志奇

版式设计 马敬茹

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100120
印 刷 北京凌奇印刷有限责任公司
开 本 787mm × 1092mm 1/16
印 张 11
字 数 250 千字
购书热线 010-58581118

咨询电话 400-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landraco.com>
<http://www.landraco.com.cn>
版 次 2011 年 9 月第 1 版
印 次 2011 年 9 月第 1 次印刷
定 价 28.00 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 请到所购图书销售部门联系调换
版权所有 侵权必究
物 料 号 30322-00

**浙江省中等职业教育计算机网络技术专业
课程改革成果教材编写委员会**

主 任：方展画

副 主 任：程江平 崔 陵

委 员：许宝良 庞志康 张建国 郭耀邦 沈佳乐 王向东

主 编：崔 陵

执行主编：吴 晟

编写说明

2006年,浙江省政府召开全省职业教育工作会议并下发《省政府关于大力推进职业教育改革与发展的意见》。该意见指出,“为加大对职业教育的扶持力度,重点解决我省职业教育目前存在的突出问题”,决定实施“浙江省职业教育六项行动计划”。2007年初,作为“浙江省职业教育六项行动计划”项目的浙江省中等职业教育专业课程改革研究正式启动,预计用5年左右时间,分阶段对30个左右专业的课程进行改革,初步形成能与现代产业和行业进步相适应的体现浙江特色的课程标准和课程结构,满足社会对中等职业教育的需要。

专业课程改革亟待改变原有以学科为主线的课程模式,尝试构建以岗位能力为本位的专业课程新体系,促进职业教育的内涵发展。基于此,课题组本着积极稳妥、科学谨慎、务实创新的原则,对相关行业企业的人才结构现状、专业发展趋势、人才需求状况、职业岗位群对知识技能要求等方面进行系统的调研,在庞大的数据中梳理出共性问题,在把握行业、企业的人才需求与职业学校的培养现状,掌握国内中等职业学校本专业人才培养动态的基础上,最终确立了“以核心技能培养为专业课程改革主旨、以核心课程开发为专业教材建设主体、以教学项目设计为专业教学改革重点”的浙江省中等职业教育专业课程改革新思路,并着力构建“核心课程+教学项目”的专业课程新模式。这项研究得到由教育部职业技术中心研究所、中央教科所和华东师范大学职教所等专家组成的鉴定组的高度肯定,认为课题研究“取得的成果创新性强,操作性强,已达到国内同类研究领先水平”。

依据本课题研究形成的课程理念及其“核心课程+教学项目”的专业课程新模式,课题组邀请了行业专家、高校专家以及一线骨干教师组成教材编写组,根据先期形成的教学指导方案着手编写本套教材,几经论证、修改,现付梓。

由于时间紧、任务重,教材中定有不足之处,敬请提出宝贵的意见和建议,以求不断改进和完善。

浙江省教育厅职成教教研室

2011年4月

前言

本书是中等职业教育计算机网络技术专业课程改革成果教材,根据浙江省“中等职业学校计算机网络技术专业教学指导方案与课程标准”编写而成。

“网络文化”作为计算机网络技术专业的一门核心课程,主要目的是培养学生信息技术的专业素养,提高学生对专业和行业的认知度,能较早地在学习的初始阶段把握专业的特点和岗位需求,最大限度地提高专业学习的兴趣和目的性。因此,本课程的教学不应该是一种灌输式的叙述过程,而应该鼓励和督促学生参与相关主题信息的收集、阅读和表达,通过讨论、演讲、写文章等形式让学生主动参与,从而在课外能扩充相关的知识和内容。

本书通过任务引领和主题活动,介绍影响网络技术及行业发展的关键人物和事件,探讨网络技术领域的热门话题,了解网络技术行业的发展历史,特别去关注当代的网络“英雄”,了解网络技术产业中硬件和软件的更新等。本书包含 11 个主题,内容包括电子商务、搜索引擎技术、网络与生活、微型计算机、配置计算机、操作系统、网络黑客、中国芯、网络语言、网络协议、时尚网络。在各主题中,“知识链接窗”、“知识擂台”和“行业精英”部分以教师讲解为主,目的在于呈现知识情景,激发学生的学习兴趣,引导学生进行自主探索学习;“信息收集”、“学习行动”和“知识加油站”部分,是以学生为主体的活动,目的在于培养和锻炼学生利用网络搜集、整理并分析信息的能力,以及团队协作的职业精神和一定的口头、书面表达能力。本书力图突破传统的教材编写方式,最大限度发挥学生的能动性,使学生充分调动学习积极性,在学习中传承和感知网络技术发展历程中的精神财富和人文内涵,从而提高学生对网络技术的专业认知度和兴趣度,增强专业素质,同时能开始接触信息技术领域中的一些相关的术语,包括部分专业英语,从而为后继各专业课程的学习奠定行业和专业基础。

建议教师在教学中应注重采用叙述式、探讨式、展示式、演讲式等多元方法开展教学,用任务驱动法促使学生收集信息、了解信息和表达信息。

本书由浙江省教育厅职成教教研室组编,浙江信息工程学校吴晟任主编。吴晟、闵惠敏、谭民杰、江学平、沈海湾、朱海燕等老师参加编写。

本书配套学习卡网络教学资源,使用本书封底所附的学习卡,登录 <http://sve.hep.com.cn>,可获得相关资源,详见书末“郑重声明”页。

本书在编写过程中参考了大量文献资料,并引用了一些来自网络的图片,限于篇幅,无法一一列出来源,在此谨向相关作者表示衷心感谢。

目录

主题 1 电子商务	1
第 1 讲 认识电子商务	2
第 2 讲 电子商务的发展、现状与趋势	7
第 3 讲 阿里巴巴网络有限公司	13
主题 2 搜索引擎技术	19
第 1 讲 认识搜索引擎	20
第 2 讲 国内外的搜索引擎市场	27
第 3 讲 搜索引擎技术的领跑者	31
主题 3 网络与生活	37
第 1 讲 互联网改变生活	38
第 2 讲 互联网数据调查	40
第 3 讲 互联网对青少年的影响	43
主题 4 微型计算机	49
第 1 讲 认识微型计算机	50
第 2 讲 微型计算机的发展	53
主题 5 配置计算机	59
第 1 讲 计算机的组成	60
第 2 讲 DIY 组装计算机	70
主题 6 操作系统	75
第 1 讲 初识操作系统	76
第 2 讲 操作系统的分类	81
主题 7 网络黑客	91
第 1 讲 初识网络黑客	92
第 2 讲 黑客行为与术语简介	99
第 3 讲 黑客技术与网络安全	104
主题 8 中国芯	107
第 1 讲 芯片	108

II 目录

第2讲 微处理器	116
第3讲 中国骄傲	122
主题9 网络语言	127
第1讲 网络语言概述	128
第2讲 网络语言的产生及特点	133
主题10 网络协议	137
第1讲 网络协议概述	138
第2讲 网络协议应用	142
主题11 时尚网络	151
第1讲 互联网的历史	152
第2讲 现代网络发展特点与未来趋势	153
第3讲 互联网的时尚生活	160
参考文献	164

主题



电子商务

第 1 讲 >>> 认识电子商务

第 2 讲 >>> 电子商务的发展、现状与趋势

第 3 讲 >>> 阿里巴巴网络有限公司





第 1 讲

认识电子商务



贝佐斯和他的亚马逊网站

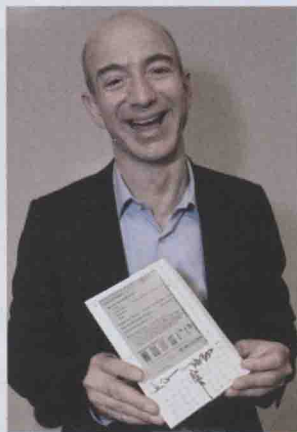
1994 年，一个名叫杰夫·贝佐斯（Jeff Bezos）的年轻人迷上了迅速发展的因特网，当时他还只是一名财务分析师兼基金管理员。杰夫·贝佐斯列出了 20 种可能在因特网上畅销的产品，通过认真的分析，他选择了图书。5 年后，他创办的 Amazon.com（亚马逊网上书店）年销售额超过了 6 亿美元。贝佐斯以前并没有什么图书销售行业的经验，但他知道图书属于低价商品，易于运输，而且很多顾客在买书时不要求当面检查一下，所以，如果促销有力，就能够激发顾客购买图书的欲望。在全球范围内，每时每刻都有 400 多万种图书正在印刷，其中 100 多万种是英文图书。然而，即使是最大的书店也不可能库存 20 万种图书。从这里，贝佐斯发现了图书在线销售的战略机会。

贝佐斯发现，图书市场上有很多出版商，但没有一家能够垄断市场。因此，没有出版商能够制约亚马逊网上书店的图书供应，而只能作为竞争者进入这个市场。贝佐斯最后决定把公司设在西雅图，因为这里有很多计算机编程高手，还有全球最大的图书分销中心。

贝佐斯鼓励读者把自己的书评发给网站，他把这些评论和图书的出版商信息一起发布。读者的书评就像街边书店里店员的推荐和建议一样，为更多读者提供参考。

虽然贝佐斯看到了因特网具有直达小的、高度集中的细分市场的巨大力量，但他知道网上书店不可能满足所有顾客的所有需求。所以，他编制了一套销售辅助程序，把其他网站划分为不同的主题，这些网站可以与亚马逊网上书店特定主题的图书建立链接。作为回报，亚马逊网上书店让出销售额中的一定比例给这些网站。亚马逊网上书店在成长过程中，总是在不断地寻找新的战略机会。

1998 年，亚马逊网上书店开始销售 CD 唱片和录像带。它的 WWW 网站软件可以追踪顾客的购货记录并向顾客推荐相关书籍。此外，顾客还可以要求亚马逊网上书店在某一作者出版新书时通知自己。由于不断关注并改进图书的进货、促销、销售和运输等业务环节，贝佐斯和他的亚马逊网上书店成为电子商务领域中最耀眼的一颗明星。2007 年 11 月，亚马逊推出了第



▲ 杰夫·贝佐斯



一代电子阅读器——Kindle。短短几年间，不断升级的 Kindle 因其时尚简洁的外观设计、良好的用户体验以及捆绑的海量阅读资源，成为备受消费者推崇的流行电子产品。



▲ 亚马逊网站



电子商务的定义

定义1

以电子及电子技术为手段，以商务为核心，把原来传统的销售、购物渠道移到因特网上来，打破国家与地区之间有形无形的壁垒，使生产企业达到全球化、网络化、无形化、个性化、一体化。



▲ 电子商务的英文是
Electronic Commerce

定义2

在全球各地广泛的商业贸易活动中,在因特网开放的网络环境下,基于浏览器/服务器模式,买卖双方不谋面地进行各种商贸活动,实现消费者的网上购物、商户之间的网上交易和在线电子支付,以及各种商务活动、交易活动、金融活动和相关的综合服务活动的一种新型的商业运营模式。

电子商务是一个不断发展的概念,电子商务的先驱 IBM 公司于 1996 年提出了 Electronic Commerce (E-Commerce) 的概念,到了 1997 年,该公司又提出了 Electronic Business (E-Business) 的概念。但在将这些概念引入中国的时候都翻译成电子商务,使很多人对这两者的概念产生了混淆,事实上这两个概念及内容是有区别的。E-Commerce 称为狭义的电子商务,指实现整个贸易过程中各阶段贸易活动的电子化;而 E-Business 称为广义的电子商务,是利用网络实现所有商务活动业务流程的电子化。E-Commerce 集中于电子交易,强调企业与外部的交易与合作;而 E-Business 则把涵盖范围扩大了很多,包括使用各种电子工具从事商务或活动。

虽然 WWW 使很多企业和个人的在线购物成为可能,但从更广泛的意义上讲,电子商务的存在已经有很多年了。例如,近几十年来,银行业一直在使用电子资金转账 (Electronic Funds Transfer, EFT)。

其他企业使用电子数据交换 (Electronic Data Interchange, EDI) 也有很多年了,这也是电子商务的一种形式。电子数据交换是指一个企业把标准格式的计算机可读的数据传输到另一个企业,比如发票、订单、提货单等,这些单据几乎在每笔交易中都包括同样的内容。这些企业创建一套电子化传输这些信息的标准化格式,除了可以减少失误、消除打印和邮寄成本外,也不再需要重新输入数据了。



▲ 移动电子商务似乎即将点亮因特网的下一个金矿



▲ 对很多人来说,电子商务似乎就是网上购物



信息收集

请你搜索 10 个电子商务网站，仔细浏览网页内容，并填写下表，记录你的学习成果。

电子商务网站浏览成果记录

网站名称	网址	主要特色

学习行动



请你进行一次网上购物，购物完成后，结合学习内容写出体会。



知识加油站

1. 搜索相关网页，学习有关“企业网站”的内容，并摘录“企业网站”的定义。

2. 搜索相关网页，学习有关“电子商务模式”的内容，整理出目前市场上三种主要的模式并完成下表。

电子商务的三种模式

模式名称	英文全称	模式注解	主要代表



第 2 讲

电子商务的发展、现状与趋势



知识链接窗

对于很多人来说，电子商务就是在因特网上购物。北京正望咨询有限公司（China IntelliConsulting Corp.）最新发布的调查结果显示，2009 年我国网上购物持续高速发展，有 1.3 亿消费者网上购买了共计 2 670 亿元的商品，比上一年增长了 90.7%。

比如淘宝网的兴起，使得无数人选择这种便捷且价格比起一般商场更便宜的购物方式。上海释能市场营销策划有限公司（BIMC）认为：网上购物是出自个人消费意向的积极的行动，是花费较多的时间到网上的虚拟商店浏览、比较和选择的一种消费模式。独特的购物环境和与传统交易过程截然不同的购买方式会引起消费者的好奇、超脱和个人情感变化。这样，消费者完全可以按照自己的意愿向商家提出要求，以自我为中心，根据自己的想法行事，在消费中充分表现自我。与传统的耗时、耗体力、耗精力的购物方式相比，这种消费方式已经走进越来越多人的生活，而且潜力不可估量。



▲ 淘宝网





电子商务的发展

1

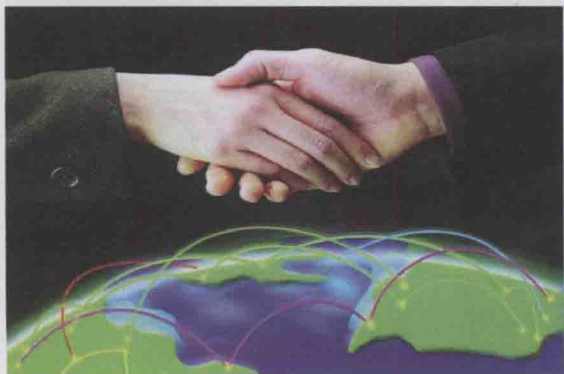
全球电子商务的发展

美国是世界上最早发展电子商务的国家，同时也是电子商务发展最为成熟的国家，一直引领着全球电子商务的发展，是全球电子商务的发达地区。欧盟电子商务的发展起步较美国晚，但发展速度快，成为全球电子商务较为领先的地区。亚洲作为电子商务发展的新秀，市场潜力较大，但是近年的发展速度和所占份额并不理想，是全球电子商务的持续发展地区。

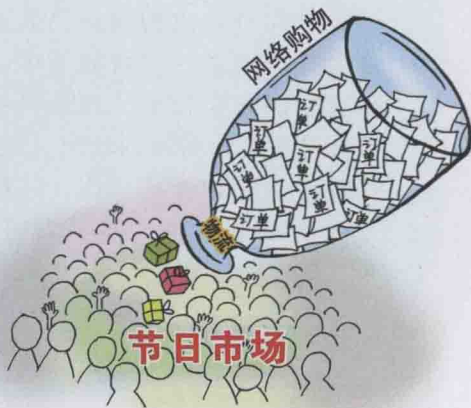
2010 年全球电子商务用户数达到 6.93 亿人，占全球因特网用户数的 42%。近 5 年来电子商务交易额增速始终明显高于全球经济增长速度。

B2B 在全球电子商务中占主导地位。2010 年，B2B 模式在全球电子商务销售额中所占比例约 90%，交易额规模达到 171 333.4 亿美元。

全球电子商务地区差异逐步缩小。虽然美国电子商务远远领先于其他国家，但近 3 年来美国电子商务市场份额已从 2006 年的 48.8% 降至 2010 年的 18.6%。中国、印度、巴西等发展中国家电子商务异军突起，日益成为国际电子商务市场的重要力量。



▲ 电子商务已成为全球贸易的新增长点



▲ 网络购物的规模在不断扩大

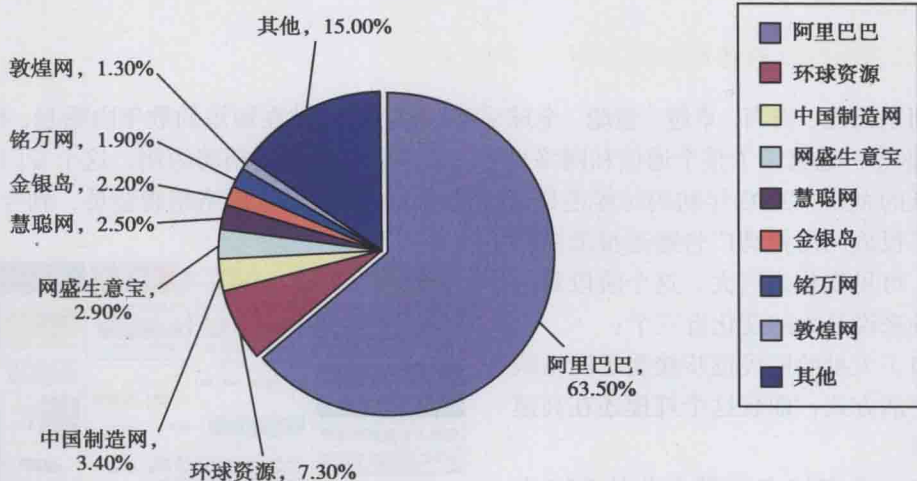


我国电子商务发展呈现典型的块状经济特征,东南沿海属于较为发达地区,北部和中部属于快速发展地区,西部则相对落后。

相关的调查报告显示,截至2009年6月,我国中等规模以上电子商务网站已经达到1.2万家;电子商务服务企业直接从业人数达到50万人,间接带动的就业人数超过600万人;利用第三方电子商务平台的中小企业用户规模已经突破1000万个。

数据同时显示,2009年由网络购物带来的快递企业收入近200亿元,2009年中国移动电子商务市场规模已经达到3667万元,同比增长118%。

2010年我国电子商务交易额近5万亿人民币。B2C交易额超过5000亿元,同比增长109.2%。我国电子商务正向市场化、国际化和纵深领域发展。电子商务是转变经济增长方式的最佳举措。绿色经济、低碳生活、普惠民生等当前社会生活中的热门议题都与电子商务密切相关。



▲ 2010年中国B2B电子商务企业营收规模及市场占有率