

高等职业教育电子商务专业

“双证课程” 培养方案配套教材



Computer

Education

Authorization

Certification

国家信息化
计算机教育认证

CEAC

指定教材

电子支付 与安全

- CEAC 信息化培训认证管理办公室 审定
- 张磊 韩刚 编著

 人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

高等职业教育电子商务专业

“双证课程” 培养方案配套教材



Computer

Education

Authorization

Certification

电子支付 与安全

■ CEAC 信息化培训认证管理办公室 审定

■ 张磊 韩刚 编著

人民邮电出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

电子支付与安全 / 张磊, 韩刚编著. —北京: 人民邮电出版社, 2006.8
高等职业教育电子商务专业“双证课程”培养方案配套教材

ISBN 7-115-14653-5

I. 电... II. ①张...②韩... III. ①电子商务—银行业务—高等学校: 技术学校—教材
②电子商务—安全技术—高等学校: 技术学校—教材 IV. ①F830.49②F713.36

中国版本图书馆 CIP·数据核字 (2006) 第 080588 号

内 容 提 要

本书是电子商务专业的基础课教材,也是高等职业教育电子商务专业“双证课程”培养方案配套教材,同时还是“CEAC 国家信息化计算机教育认证”的指定教材,具有鲜明的特色。全书主要介绍了电子支付和安全的相关知识,分为 5 章:第 1 章介绍了电子支付的基础知识,包括电子商务简介,电子支付与电子商务的关系,电子支付的定义、工具、分类、功能等;第 2 章主要介绍了电子支付安全中涉及的各项技术,包括信息加密技术、密钥管理技术、验证技术、数字签名技术、安全协议等;第 3 章介绍 B to C 模式中涉及的各种支付方式以及保证其安全的技术;第 4 章介绍 B to B 模式中涉及的各种支付方式以及保证其安全的技术;第 5 章主要介绍网络银行的相关知识。

本书适合于中等职业学校、高等职业学校、成人高等院校举办的职业技术学院的电子商务专业教学使用。

高等职业教育电子商务专业“双证课程”培养方案配套教材

电子支付与安全

-
- ◆ 审 定 CEAC 信息化培训认证管理办公室
编 著 张 磊 韩 刚
责任编辑 蒋 艳
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京顺义振华印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 13.5
字数: 328 千字
印数: 1—4 000 册

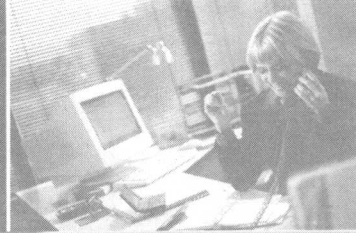
2006 年 8 月第 1 版

2006 年 8 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-14653-5/TP·5330

定价: 24.00 元

读者服务热线: (010)67132692 印装质量热线: (010)67129223



高等职业教育电子商务专业“双证课程”培养方案配套教材

编 审 委 员 会

顾 问 张尧学 葛道凯 季金奎 洪京一 顾 翀 李宗尧

范 唯 吴爱华 宋 玲 张 方 李维利

主 任 高 林

委 员 王耀球 蒋 伟 魏雪萍

课程审定 高 林 许 远 鲍 洁

内容审定 刘玉山 陈建南

行业审定 洪京一

秘 书 长 曹洪波 杨春慧

我很高兴看到，作为教育部重点课题“高职高专教育课程设置与教学内容体系原则的研究与实践”研究成果之一，国家教育科学“十五”规划国家级课题——“IT 领域高职课程结构改革与教材改革的研究与试验”课题组编撰的《高等职业教育电子信息类专业“双证课程”解决方案（两、三年适用）》（以下简称《解决方案》）以及高等职业教育电子信息类“双证课程”培养方案配套教材分别在高等教育出版社和人民邮电出版社出版了。

我国的高等职业教育面临着新的转折点。随着国民经济健康、持续的发展，我国越来越需要大批高素质实用型高级人才。如何培养职业人才呢？教育部提出了“以就业为导向”的指导思想；在这个思想的指导下，高等职业教育的人才培养模式正在发生巨大变革。例如，产学结合、两年学制、推行双证、建设实训基地等，都是围绕就业导向而采取的一系列重要措施。

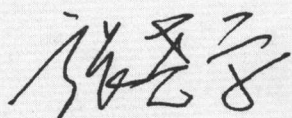
信息产业是我国支柱产业之一，它需要大批高素质的高级实用人才。《解决方案》以及高等职业教育电子信息类“双证课程”培养方案配套教材的出版，对发展我国 IT 产业，促进高等职业教育 IT 类人才培养，进一步改革高等职业教育人才培养模式，都具有积极意义。它的创新之处主要包括以下方面。

(1) 《解决方案》以及配套教材是依据行业企业需求开发的，它根据信息产业发展对复合型高技能人才需求的特点，结合信息产业部最新推出的“CEAC—院校 IT 职业认证证书”标准要求编写而成。认证证书表明持证人具备了相应技术水平和应用能力，它可以作为相关岗位选聘人员、技术水平鉴定的参考依据。将其引入学历教育，可以使高职高专学生在不延长学制的情况下，获得证书以提高就业的竞争力。

(2) 《解决方案》以及配套教材是根据教育部最新制定的《普通高等教育学校高职高专教育指导性专业目录》开发的，并以其中的“电子信息大类专业”设置情况为依据，对于高等职业教育两年制、三年制 IT 类专业学校来说，具有较大的参考价值。

(3) 《解决方案》以及配套教材采取了先进的课程开发方法，采用了已经通过部级鉴定的“就业导向的职业能力系统化课程及其开发方法（VOCSCUM）”，该方法现已作为优秀案例列入教育部高等教育司组织编写的“银领工程”系列丛书，并向高职高专院校推荐。

我希望，从事 IT 类高等职业教育的老师们以及在该领域学习的学生们能从《解决方案》以及配套教材中获得较大收益。



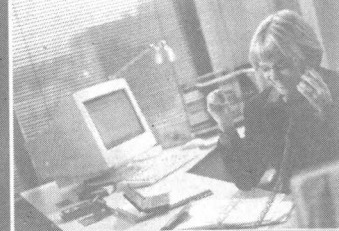
《高等职业教育电子信息类专业“双证课程”解决方案（两、三年适用）》（以下简称《解决方案》）和高等职业教育电子信息类“双证课程”培养方案配套教材，在课题组成员的努力和众多专家和机构的支持下，终于取得了丰硕的成果。《解决方案》不仅较一年前的初稿有了很大的改进，而且与行业企业的需求越来越近，同时配套教材已由高等教育出版社和人民邮电出版社陆续出版了。

《解决方案》和高等职业教育电子信息类“双证课程”培养方案配套教材的编撰出版，直接源于国家级和教育部的两个课题研究成果。教育部门根据信息产业发展对人才的需求，对高等职业教育的IT类课程进行了改革，并大力推进两年制软件职业技术学院的发展。教育课程的改革为行业的发展不断输送适用的技术应用型人才，有力地促进了我国信息化的进程。信息化推进司作为信息产业部负责推进信息化工作的职能部门，积极支持并参与该课题的研究工作，同时责成我司主管“国家信息化计算机教育认证项目”的负责同志为该项目研究提供支持，并配合该项目推出了“CEAC—院校IT职业认证证书”标准。

这种由IT领域的教育专家和信息产业行业部门合作，在对信息产业行业的人才需求进行调查分析的基础上，有针对性地设计符合信息产业发展需求的人才培养方案，并由行业部门配套职业证书的方式，既有利于培养符合需求的人才，又有利于信息产业的发展，也有利于教育部门根据市场需求办学，提高办学效益，实在是一件双赢的好事。

鉴于《解决方案》的配套教材符合“推进信息化建设、促进信息化知识培训”的工作宗旨，我们将支持上述研究成果和教材的推广工作。希望参与该项工作的同志继续努力，以求好上加好、精益求精，为推动信息产业人才培养和我国的信息化建设继续做出更多的贡献。

李金奎



国家教育科学“十五”规划国家级课题“IT领域高职课程结构改革与教材改革的研究与试验”研究成果

高等职业教育电子商务专业“双证课程”培养方案配套教材 出版说明

目前,我国的高等职业教育正面临着新的形势——以“就业导向、产学结合、推行双证、改革学制、订单培养、打造银领”为主要特点,以培养高技能的技术应用型人才为根本目的。专业建设和课程开发历来是教育改革的核心与突破口。经过十年来的发展,高等职业教育虽然取得很大进展,但课程模式、教学内容等还有学科系统化的本科压缩型痕迹。尽管从国外引进了许多先进的课程模式和教育思想,但由于国情的不同并且缺少具有中国特色的课程开发方法,目前成功案例也不多。

国家教育科学“十五”规划国家级课题“IT领域高职课程结构改革与教材改革的研究与试验”课题组在中国高等职业技术教育研究会、信息产业部CEAC信息化培训认证管理办公室的指导下,在教育行政部门、劳动保障行政部门有关领导和学者的支持下,研发成功了《高等职业教育电子信息类专业“双证课程”解决方案》(以下简称《解决方案》)。该方案于2004年8月出版,它的出版得到教育部高等教育司、信息产业部信息化推进司、劳动保障部职业技能鉴定中心领导的极大关注和大力支持。2005年,信息产业部“国家信息化计算机教育认证项目(CEAC)”的管理机构在《解决方案》的基础上编制了《高等职业教育电子商务专业“双证课程”培养方案》(以下简称《培养方案》),并配套开发了职业认证证书。在每个专业的培养方案中,有7门课程与相应的职业认证证书对应。根据该方案,我们共同组织编写了“高等职业教育电子商务专业‘双证课程’培养方案配套教材”(以下简称“配套教材”),并列入“劳动保障部全国职业培训与技能鉴定教材”。

配套教材贯彻了课题改革的成果,突出行业需求,符合教学管理要求,力图体现当前高等职业教育教学改革与创新思想。主要有以下几个特点。

一、突破行业需求,符合教学管理要求,采用先进开发方法

(1) 依据行业企业需求开发。配套教材是根据信息产业发展对复合型高技

能人才需求的特点，并结合最新推出的“CEAC—院校 IT 职业认证证书”标准要求编写而成的。认证证书表明持证人具备了相应认证的技术水平和应用能力，它可以作为相关岗位选聘人员、技术水平鉴定的参考依据。将其引入学历教育，可以使高职高专学生在不延长学制的情况下，获得职业资格证书以提高就业的竞争力。

(2) 依据最新专业目录开发。配套教材以教育部最新制定的《普通高等教育学校高职高专教育指导性专业目录》中的专业代码设置为依据，进行开发的。

(3) 采用先进课程开发方法。配套教材采用教育部推荐的“就业导向的职业能力系统化课程及其开发方法 (VOCSCUM)”，集中反映了高等职业教育课程的基本特征。该方法指出，在高等职业考试突破学科系统化课程模式后，应实施系统化的职业能力课程，在课程模式和开发方法中强调就业导向、产学结合和双证书教育等。VOCSCUM 是在高等职业教育课程理论研究的基础上，借鉴国际先进的职业教育课程模式，尤其是澳大利亚和德国的经验，并结合中国国情研制和开发的一套具有自主知识产权的课程模式和开发方法，它适用于两年制、三年制的高等职业教育。该方法的基本思想已得到教育部领导的肯定，并在教育部组织的高等职业教育四类紧缺人才培养方案制定中试用。

二、体现职业核心能力的教材编写思路

我们按照 VOCSCUM 课程开发方法的要求，开发纵向为主、横向相关的链路课程 (Chain Curriculum) 教材，对商务网络技术应用、商务网站建设与开发、网络采购营销与物流管理、利用网络进行电子交易等职业核心能力课程中的认证课程，配套研发了立体化教学考核支持系统，以保证这些课程的授课质量。配套教材涉及了电子商务专业的主要课程，可供高等职业教育电子信息类两年制、三年制使用。

三、采用“滚动机制”出版，推动高职 IT 课程改革

为了调动广大高等职业学校的优秀教师参与配套教材编写的积极性，相关教材的出版采取“滚动机制”，除了组织示范性链路课程的配套教材出版外，我们还接受有关教师结合自身教学实践并按照《解决方案》编写的教材投稿，经过审核合格后，作为国家教育科学“十五”规划国家级课题——“IT 领域高职课程结构改革与教材改革的研究与试验”的研究成果列入出版计划。热忱欢迎



广大高等职业院校电子信息类教师和我们一起更加深入地研究、引进、摸索、总结 IT 类专业与课程开发经验,通过推广开发的课程,树立高等职业教育品牌,将高等职业教育课程的改革引向深入。

配套教材编审委员会秘书处设在信息产业部 CEAC 信息化培训认证管理办公室。

配套教材是教育部、信息产业部组织相关专家编写,共同推出的双证教材,在信息产业部信息化推进司的领导下,CEAC 信息化培训认证管理办公室专门配套了与课程体系相关的“CEAC—院校 IT 职业认证证书”,供高等职业学校选用。

配套教材是集体的智慧、集体的著作,参加本书编撰工作的人员对社会各界的支持表示感谢。

由于时间仓促,编者学识水平所限,本书不可避免地存在这样或那样的不足,希望专家、同行、学者给予批评指正。

高等职业教育电子商务专业
“双证课程”培养方案配套教材编审委员会



| | |
|-------------------------------|----|
| 第 1 章 电子商务支付概述 | 1 |
| 1.1 电子商务简介..... | 2 |
| 1.1.1 什么是电子商务..... | 2 |
| 1.1.2 电子商务的产生与发展..... | 4 |
| 1.1.3 电子商务的分类..... | 5 |
| 1.1.4 电子商务的交易过程..... | 9 |
| 1.1.5 电子商务的系统构成..... | 10 |
| 1.2 支付与电子商务的关系..... | 11 |
| 1.2.1 传统支付方式及其局限性..... | 11 |
| 1.2.2 支付是电子商务的薄弱环节..... | 14 |
| 1.3 电子支付的基础知识..... | 15 |
| 1.3.1 电子支付是什么..... | 15 |
| 1.3.2 电子支付的工具——电子货币..... | 15 |
| 1.3.3 电子支付方式的分类..... | 16 |
| 1.3.4 电子支付的体系构成..... | 18 |
| 1.3.5 电子支付的功能..... | 21 |
| 1.3.6 电子支付的发展及挑战..... | 22 |
| 上机实践..... | 24 |
| 复习思考题..... | 24 |
| 第 2 章 电子商务支付中的安全 | 27 |
| 2.1 电子商务支付安全概述..... | 28 |
| 2.1.1 电子商务支付中的安全隐患..... | 28 |
| 2.1.2 电子商务安全支付技术体系..... | 29 |
| 2.2 信息加密技术..... | 30 |
| 2.2.1 私有密钥加密法..... | 30 |
| 2.2.2 公开密钥加密法..... | 31 |
| 2.2.3 数字信封技术..... | 33 |
| 2.3 密钥管理技术..... | 35 |
| 2.3.1 密钥的长度..... | 35 |
| 2.3.2 密钥分配..... | 35 |
| 2.3.3 密钥的存储..... | 36 |
| 2.3.4 密钥的更新和销毁..... | 36 |
| 2.4 验证技术..... | 36 |

| | | |
|--------------|--------------------|-----------|
| 2.4.1 | 数字摘要 | 37 |
| 2.4.2 | 数字时间戳 | 38 |
| 2.5 | 数字签名技术 | 39 |
| 2.5.1 | 数字签名是什么 | 39 |
| 2.5.2 | 数字签名的原理 | 39 |
| 2.5.3 | 数字签名的功能 | 41 |
| 2.5.4 | 双重签名 | 42 |
| 2.5.5 | 数字签名应用案例 | 44 |
| 2.6 | 数字证书技术与认证中心 | 45 |
| 2.6.1 | 数字证书技术 | 45 |
| 2.6.2 | CA 认证中心 | 48 |
| 2.6.3 | 案例——数字证书的申请及使用 | 52 |
| 2.7 | 电子商务支付中应用的安全协议 | 56 |
| 2.7.1 | SSL 协议 | 57 |
| 2.7.2 | SET 协议 | 60 |
| 2.7.3 | 其他安全协议 | 68 |
| | 上机实践 | 68 |
| | 复习思考题 | 68 |
| 第 3 章 | B to C 支付方式 | 71 |
| 3.1 | B to C 模式及其支付方式概述 | 72 |
| 3.1.1 | B to C 模式简介 | 72 |
| 3.1.2 | B to C 支付方式概述 | 74 |
| 3.1.3 | B to C 交易实例分析 | 74 |
| 3.2 | 信用卡 | 81 |
| 3.2.1 | 信用卡概述 | 81 |
| 3.2.2 | 信用卡支付方式 | 84 |
| 3.2.3 | 信用卡支付中的安全 | 87 |
| 3.2.4 | 信用卡支付实例分析 | 87 |
| 3.3 | 电子现金 | 94 |
| 3.3.1 | 电子现金概述 | 95 |
| 3.3.2 | 电子现金支付方式 | 98 |
| 3.3.3 | 电子现金支付中的安全 | 100 |
| 3.4 | 电子钱包 | 101 |
| 3.4.1 | 电子钱包概述 | 101 |
| 3.4.2 | 电子钱包支付方式 | 104 |



| | |
|------------------------|------------|
| 3.4.3 电子钱包支付中的安全 | 107 |
| 3.4.4 电子钱包支付实例分析 | 108 |
| 3.5 智能卡 | 116 |
| 3.5.1 智能卡概述 | 116 |
| 3.5.2 智能卡支付方式 | 120 |
| 3.5.3 智能卡支付中的安全 | 123 |
| 3.6 个人网络银行 | 123 |
| 3.6.1 个人网络银行概述 | 123 |
| 3.6.2 个人网络银行支付方式 | 125 |
| 3.6.3 个人网络银行支付实例分析 | 125 |
| 上机实践 | 130 |
| 复习思考题 | 130 |
| 第4章 B to B 支付方式 | 133 |
| 4.1 B to B 模式及其支付方式概述 | 134 |
| 4.1.1 B to B 模式简介 | 134 |
| 4.1.2 B to B 支付模式概述 | 137 |
| 4.1.3 B to B 交易实例分析 | 138 |
| 4.2 电子支票 | 143 |
| 4.2.1 电子支票概述 | 143 |
| 4.2.2 电子支票支付方式 | 145 |
| 4.2.3 电子支票支付中的安全 | 147 |
| 4.2.4 电子支票支付的应用 | 148 |
| 4.3 电子汇兑系统 | 149 |
| 4.3.1 电子汇兑系统概述 | 149 |
| 4.3.2 电子汇兑系统支付方式 | 151 |
| 4.3.3 电子汇兑系统支付中的安全 | 152 |
| 4.3.4 电子汇兑系统支付的应用 | 153 |
| 4.4 电子数据交换 EDI | 155 |
| 4.4.1 EDI 概述 | 155 |
| 4.4.2 EDI 支付方式 | 157 |
| 4.4.3 EDI 支付中的安全 | 159 |
| 4.4.4 EDI 支付的应用 | 160 |
| 上机实践 | 161 |
| 复习思考题 | 161 |

| | |
|---------------------|-----|
| 第5章 网络银行支付 | 163 |
| 5.1 网络银行系统概述 | 164 |
| 5.1.1 网络银行的产生和发展 | 164 |
| 5.1.2 网络银行的特征 | 166 |
| 5.1.3 网络银行的分类 | 167 |
| 5.2 网络银行系统建设 | 171 |
| 5.2.1 网络银行系统构建目标和原则 | 171 |
| 5.2.2 网络银行的系统结构 | 172 |
| 5.2.3 网络银行的建立过程 | 178 |
| 5.3 网络银行支付 | 181 |
| 5.3.1 企业网络银行提供的金融业务 | 181 |
| 5.3.2 企业网络银行的网络支付模式 | 182 |
| 5.4 网络银行支付中的安全 | 183 |
| 5.4.1 网络银行支付中存在的问题 | 184 |
| 5.4.2 网络银行的安全性保证 | 185 |
| 5.5 网络银行实例 | 189 |
| 5.5.1 中国工商银行 | 189 |
| 5.5.2 招商银行 | 194 |
| 上机实践 | 198 |
| 复习思考题 | 199 |
| 附录：习题参考答案 | 200 |

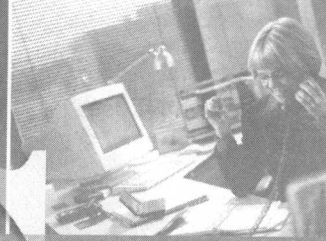
Computer

Education

Authorization

Certification

CEAC



第1章

电子商务支付概述

本章要点

- 电子商务的定义
- 电子商务的分类
- 电子商务的系统构成
- 电子支付的概念及分类
- 电子支付的体系构成

1.1 电子商务简介

20 世纪 90 年代以来,计算机和互联网技术迅猛发展,使信息的处理和传递突破了时间和地域的限制。网络的快速发展,不仅加速了经济全球化,而且也开辟了一种新的商务方式——电子商务。这种借助互联网开展商业活动的方式,将对传统的商业交易方式和规则产生革命性的影响。本节简要介绍电子商务的基本概念。

1.1.1 什么是电子商务

1. 电子商务的定义

1997 年 11 月,国际商会在巴黎举行了世界电子商务会议,来自全世界的商业、信息技术、法律等领域的专家、学者和政府部门代表经过两天的探讨,给出了电子商务的定义:电子商务(EC, E-Commerce)是指对整个贸易活动实现电子化。对此概念应该从以下几方面理解。

(1) 电子商务是整个贸易过程的自动化和电子化。

(2) 电子商务是利用计算机、网络等电子工具以及数据搜集、处理、传输、交换等电子技术从事各种商务活动的过程。

(3) 电子商务涉及的内容广泛,渗透到贸易活动的各个阶段,包括信息交换、售前、销售、售后、支付、运输、虚拟企业组建等。

(4) 电子商务的参与者包括消费者、企业、政府部门、银行等金融机构。

(5) 电子商务的目的是使企业乃至全社会提高运营效率,降低运营成本。

提示

虚拟企业是指物理上不存在的企业,没有传统企业的工厂、生产车间、商店等设施,它可能是网络上的一个网站,甚至是几张网页。如腾讯网(<http://www.tencent.com>),它向消费者提供即时通信服务,即我们平时使用的 QQ 网上聊天,同时还出售 QQ 秀等多种虚拟电子产品。

2. 区分 EC 和 EB

我们在看其他书籍和资料的时候,会发现英文 E-Commerce (缩写为 EC 或者 eComs) 和 E-Business (缩写为 EB 或者 eBiz) 都被翻译为“电子商务”,但这二者的本义是有区别的,如图 1.1 所示。

提示

图 1.1 中的英文字母缩写所代表的含义如下所述。

CRM: 客户关系管理。它通过管理客户信息资源,分析客户需求,提供令客户满意的

产品和服务。

BPR: 业务流程重组。应用信息技术重新安排企业生产流程,使之更合理。

ERP: 企业资源规划。提供一套优化企业资源的工具,使企业更好地管理产、供、销等环节。

SCM: 供应链管理。是对供应、需求、原材料采购、市场、生产、库存、订单等的管理,包括了从生产到发货、从供应商到顾客的每一个环节。

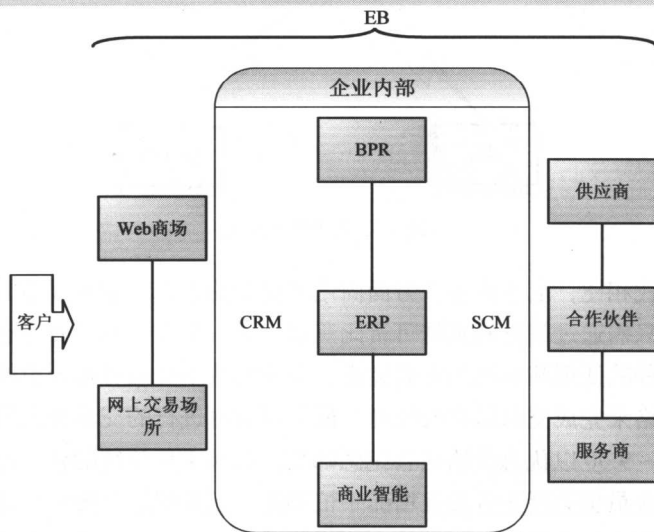


图 1.1 EC 和 EB 的关系

EC 主要是指企业与其外部的客户、供货商、合作伙伴、服务提供商之间交易的业务流程。这些业务流程通常包括营销、销售、订单处理、运输和交付、客户服务、生产性材料的购买、非生产性材料的采购,以及与供应商、分销商、管理机构、公众之间的信息沟通等。或者说包括交易前的广告宣传,交易中的商业洽谈、支付、物流,以及交易后的售后服务和商品的升级换代服务等。

EB 则涵盖了企业所有的业务流程,不仅包括 EC 中面向外部市场的业务流程,也包括企业的内部流程,像生产、产品研发、客户关系管理、企业资源规划、业务流程重组、智能化生产、供应链管理以及人力资源、财务管理等环节。

由此可见,EC 所包含的范围比 EB 包含的范围小,它只是 EB 中的一部分。本书中的内容不涉及企业的内部环节,主要介绍企业与个人或其他企业发生交易时的支付及安全问题。

3. 电子商务与传统商务

电子商务给商务活动本身带来了根本性的变革。电子商务直接改变了商务活动的方式,如买卖方式、交易谈判方式、支付方式、售后服务方式等。通过图 1.2 和图 1.3 可以看出这种变化。

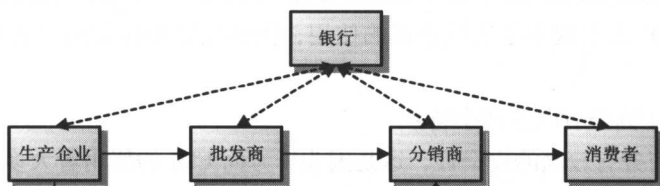


图 1.2 传统商务模式

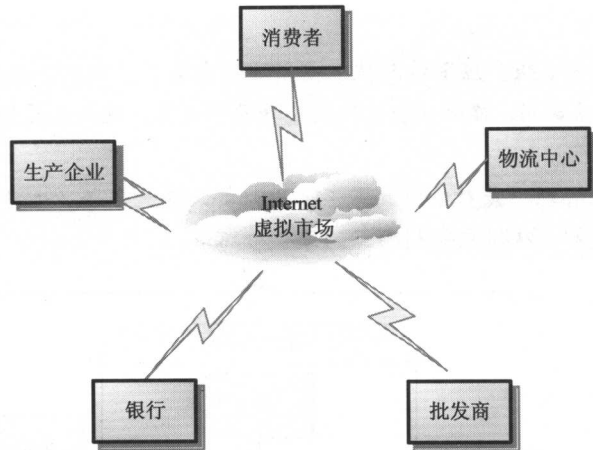


图 1.3 电子商务模式

与传统商务模式相比，电子商务一方面简化了交易的方式，消费者不需要再挨个商场、挨个货架寻找商品，只需通过浏览网页就可货比三家；另一方面，电子商务也提高了商务活动的效率，传统交易过程的处理基本都由人来完成，交易的效率受服务柜台数的限制，而电子商务中则由计算机和网络来完成交易信息的处理，使得可同时进行的交易数急剧增长。例如，邮局准备在圣诞节 8:00~9:00 以优惠价格出售纪念邮票。如果采用传统的营业厅销售方式，消费者需要提前排队，营业员也会因业务量突增而手忙脚乱。而且邮局需要付出宣传单印制、横幅制作等广告宣传费及治安维护费用，花费了大量的营销成本，最后还有可能会因为服务效率不高限制了销售数量。如果采用电子商务的方式，在邮局的主页上发布在线购买消息，在限定时间，消费者只需在网页上点击鼠标即可完成订购，而且因为整个过程由计算机处理，所以可同时受理很多消费者的购买请求，因此有可能带来销售量大幅增长。

1.1.2 电子商务的产生与发展

事实上，电子商务也并非新兴事务。早在 20 世纪 60 年代，人们就开始用电报发送商务活动的文件和信息了，这算是早期电子商务的萌芽。现代的电子商务起源于电子数据处理技术，并随着电话、计算机、网络通信等技术的诞生而迅速发展，它主要经历了两个发展阶段。

1. 基于 EDI 的电子商务（20 世纪 60 年代至 90 年代）

EDI 是电子数据交换的英文缩写，在 20 世纪 60 年代末产生于美国。简单地说，EDI 就是按事先商定的协议，将企业的商业文件标准化，形成电子文件，通过计算机网络在企业间进行数据交换和自动化处理。EDI 主要应用于企业与企业之间，数据传输通过租用的专线网络来实现。由于 EDI 大大减少了纸质票据的使用，因此被形象地称为“无纸贸易”或“无纸交易”。

基于 EDI 的电子商务有以下两个特点。

(1) EDI 电子商务有较高的安全性，这是因为一方面 EDI 的使用者大多为企业，有较高的信用保证，并且有严格的登记手续和准入制度，另一方面所有数据的传输都在专用网络上进行，