

一章 电子商务概述

学习要点

什么是电子商务

传统商务与电子商务的区别

电子商务的组成要素

与电子商务相关的技术要点

第一节 传统商务与电子商务

一、什么是电子商务

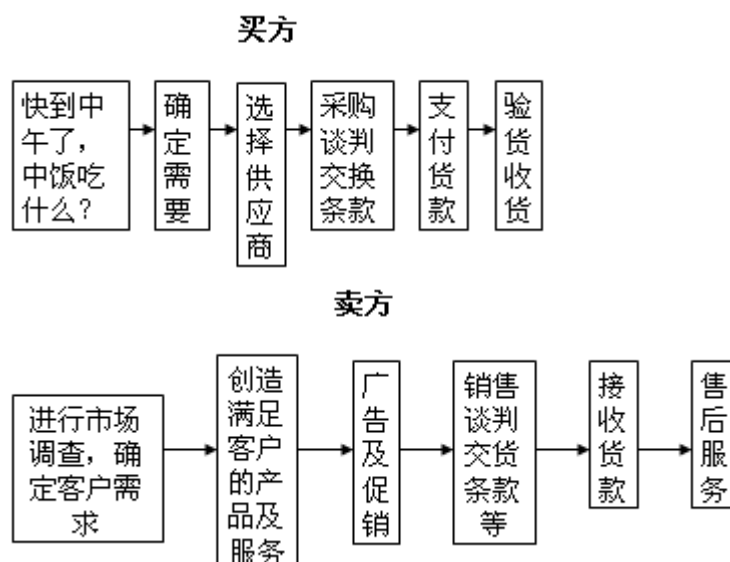
电子商务（Electronic Commerce）是指利用互联网及现代通信技术进行任何形式的商务运作、管理或信息交换。按交易对象可分为三类：

- 1、企业间电子商务（Business to Business,B2B）
- 2、企业和消费者之间电子商务（Business to Customer,B2C）
- 3、消费者之间电子商务（Customer to Customer,C2C）

二、商务运作流程

1、传统商务

商务或商务活动是至少有两方以上参与的有价物品或服务的协商交换过程，它包括买卖双方为完成交易所进行的各种活动。



2、电子商务

交易前准备：网址和网络主页完成，高效快速；

贸易的磋商：电子化的记录、文件和报文在网络上的传递过程反映磋商过程；

合同签订：保证交易可靠性；

资金的支付：信用卡、电子支票、电子现金和电子钱包等。

电子商务适用范围

不适合的商品：易腐食品、低值小商品

非常适合：软件、图书、音像制品、旅游服务、信息服务、远程教育等

可以两者结合的商品：汽车、古董、珠宝等

- （1）计算机的广泛应用
- （2）网络的普及和成熟
- （3）信用卡的普及应用
- （4）电子安全交易协议的制定
- （5）政府的支持与推动

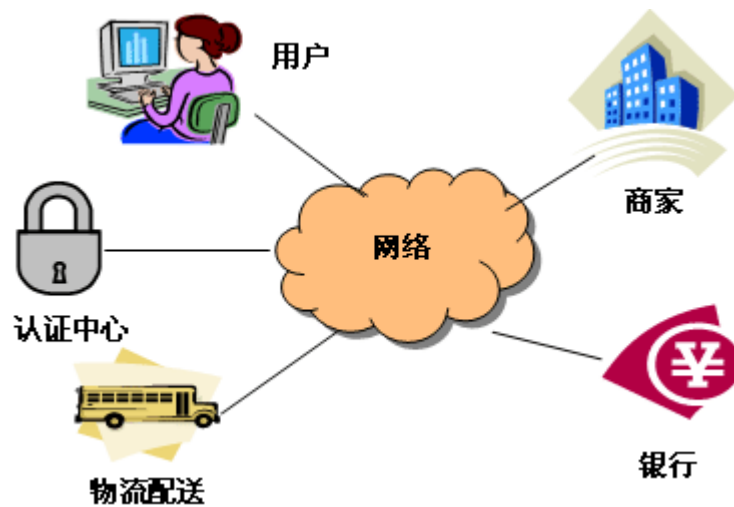
传统商务与电子商务的比较：

项目	传统商务	电子商务
信息提供	根据销售商的不同而不同	透明、准确
流通渠道	企业→批发商 →零售商 →消费者	企业→消费者
交易对象	部分地区	全球
交易时间	规定的营业时间内	24 小时
销售方法	通过各种关系买卖	完全自由购买
顾客方便度	受时间与地点限制	顾客按自己的方式购物
对应顾客	需要用很长时间掌握顾客需求	能迅速扑捉顾客需求
销售地点	需要销售空间	虚拟空

第二节 电子商务基本框架

一、电子商务的基本组成

电子商务的基本组成要素：internet、intranet、extranet、用户、物流配送、认证中心、银行、商家等。



(1) 网络：internet、intranet、extranet，internet 是电子商务的基础，是商务、业务信息传送的载体；intranet 是企业内部商务活动的场所；extranet 是企业与企业以及企业与个人进行商务活动的纽带

(2) 用户：个人用户和企业用户

(3) 认证中心（CA）：受法律承认的权威机构，负责发放和管理数字证书

(4) 物流配送

(5) 网上银行：提供 24 小时实时服务

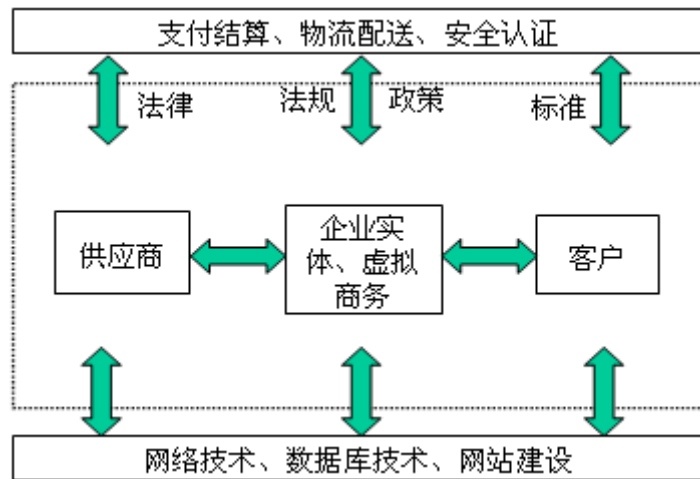
二、物流、资金流、信息流

物流：指商品和服务的配送和传输渠道

资金流：指资金的转移过程，包括付款、转账、兑换等

信息流：既包括商品信息的提供、促销营销、技术支持、售后服务等内容，也包括询价单、报价单、付款通知单等商业单证，还包括交易方的支付能力、支付信誉、中介信誉等

三、企业电子商务的基本框架



第二章 电子商务交易模式

电子商务交易模式

企业对企业电子商务（B2B）概念及特点

企业对消费者电子商务（B2C）概念及特点

消费者对消费者电子商务（C2C）概念及特点

交易中心在电子商务中的作用

第一节 B2C 电子商务

B2C 电子商务是企业通过 internet 向个人消费者直接销售产品和提供服务的经营方式，即网上零售。

一、B2C 电子商务的主要模式

- 无形产品和劳务的电子商务模式
- 实物商品的电子商务模式
- 综合模式

1、无形产品和劳务的电子商务模式

网上订阅模式、付费浏览模式、广告支持模式和网上赠与模式

（1）网上订阅模式

企业通过网页安排向消费者提供网上直接订阅，消费者直接浏览信息的电子商务模式，主要销售报刊杂志、有线电视节目。主要有：在线服务、在线出版、在线娱乐。

在线服务

- 在线经营商通过每月向消费者收取固定的费用而提供各种形式的在线服务
- 共同特点：

第一，基础信息一步到位式服务

第二，可靠的网络安全保障

第三，向新订户提供支持服务系统

(2) 付费浏览模式

·企业通过网页安排向消费者提供计次收费性的网上信息浏览和信息下载的电子商务模式。

·具备条件：

第一，消费者必须事先知道要购买的信息，并且该信息值得付费获取

第二，信息出售者必须有一套有效的交易方法

(3) 广告支持模式

·指在线服务商免费向消费者或用户提供信息在线服务，而营业活动全部用广告收入支持。

·计费方式：

按被看到的次数计费

按用户录入的关键字计费

按点击广告图标计费

(4) 网上赠与模式

是一种非传统的商业运作模式，是企业借助于国际互联网用户遍及全球的优势，向互联网用户赠送软件产品，以扩大企业的知名度和市场份额。（试用，然后购买）

2、实物商品的电子商务模式

·实物商品指的是传统的有形商品

·市场扩大了：与传统的店铺市场销售相比，网上销售可以将业务伸展到世界各个角落

·减少雇员：虚拟商店需要较少雇员，在仓库就可以销售

·减少存储：有时还可以直接从经销商处订货，省去商品存储环节

·特殊商品销售：特殊商品需求有限、消费者分散，传统的实物商店覆盖范围不足以支持店铺经营

·内容较确切实物商品：书籍、品牌计算机、电子产品等

销售形式

·独立虚拟商铺

·成为网上在线购物中心的一部份

3、综合模式

各种模式的结合使用

二、B2C 电子商务企业类型

- 经营离线商店的零售商（Wal-Mart）
- 没有离线商店的虚拟零售企业（Amazon）
- 商品制造商（Dell）

三、B2C 电子商务企业的收益模式

- 收取服务费会员制

降低价格，扩大销售量

四、B2C 电子商务的主要环节

1、物流配送

2、支付结算

3、安全认证

1、物流配送

- 内置履行服务，公司自营物流管理
- 传统流通渠道，由制造厂商直接向顾客发送货物
- 第三方物流，即由供需方之外的第三方部分地或全部利用对方给的资源通过合约向需求方提供物流服务，亦称外包、合同物流

2、支付结算

- （1）货到付款：不依赖于任何支付系统
- （2）汇款和银行转账（购买外地不易损坏的商品）

缺点： 需要再到邮局和银行办理退换，麻烦

- （3）电子支付：通过银行卡或信用卡完成支付，涉及到客户、商家、银行、CA 中心等

电子支付

- 客户填写资金卡号，并将信息提交给商家
- 商家将需转账的金额及自己账号一同交给支付网关
- 支付网关验证客户的卡号有效性
- 支付网关请求银行冻结客户卡内的款项，将信息转给商家，告诉商家可以发货
- 商家告诉客户可以完成此订单

- 商家发出信息给支付网关，请求兑现
- 支付网关将客户卡内冻结的款项划到商家账号内

五、网上消费市场及购买行为特征



1、购物类型

- 专门计划性购物
- 一般计划性购物
- 提醒购物
- 完全无计划购物

2、影响网络消费者购物的主要因素

- 产品特性
- 产品价格
- 购物便捷性
- 安全可靠

3、网络消费者的购买过程

- 诱发需求
- 收集信息
- 比较选择
- 购买决策
- 事后评价

六、适合于网上销售的商品

- 计算机软硬件产品
- 知识含量高的产品
- 创意独特的新产品
- 纪念物等有特殊收藏价值的商品
- 服务等无形产品
- 一般产品

第二节 B2B 电子商务

企业对企业电子商务也称为 B2B 电子商务，指企业通过因特网、外联网、内联网或者私有网络，以电子化方式进行交易。

一、B2B 电子商务的特点

1、私有和公共电子市场：一对多模式开展电子商务称为私有电子市场，多对多市场称为公共电子市场或者交易所

2、B2B 电子商务的开展方式：直接进行和在线中介

3、B2B 电子商务开展的基础

- （1）信息标准化
- （2）用户身份验证
- （3）电子商务集成化

4、B2B 电子商务的交易类型

5、B2B 电子商务中的实体

- 卖方公司
- 买方公司
- 电子中介
- 交易平台
- 支付服务
- 物流提供商
- 网络平台
- 通信协议
- 其他服务
- 后台集成

二、B2B 电子商务交易的优势

- 距离越远，相对其他方式成本越低
- 买卖双方通过网络进行商务活动，无须中介
- 卖方可通过互联网进行产品介绍、宣传，避免传统方式下做广告的大量费用
- 电子商务实现“无纸贸易”，减少文件处理费用
- 使买卖双方即时沟通供需信息，使库存成本显著降低

三、B2B 电子商务交易模式

1、以企业为中心的交易模式：由一家企业进行所有的销售，称为卖方市场；由一家企业进行所有的购买，称为买方市场

(1) 卖方市场

直销

正向拍卖

(2) 买方市场

2、多对多市场模式

分为水平 B2B 电子商务交易所和垂直 B2B 电子商务交易所

水平 B2B 电子商务交易所：将买方和卖方集中到一个市场上进行信息交流、广告、拍卖竞标、交易、库存管理等

垂直 B2B 电子商务交易所：分为两个方向，即上游和下游，生产商或商业零售商可以与上游的供应商之间形成供货关系，生产商与下游的经销商可以形成销货关系

水平 B2B 电子商务交易所

利润来源

(1) 交易费用：很多拥有 B2B 的电子交易市场都对在其网站上达成的交易收取一定额度的交易费用

(2) 拍卖佣金：有买方主导和卖方主导两种拍卖形式，网站向卖方抽取提成

(3) 软件许可费：是大部分 B2B 平台软件商的主要利润来源

(4) 广告费：目前许多电子商务公司的一个主要收费项目

(5) 出售“内容”：收集整理厂商目录、客户信息、业界动态等

(6) 节省成本的回报：电子市场为买卖双方带来可观的成本缩减，在此模式中，网站从商品差价中提成

(7) 其他服务费用：专门提供 B2B 所必需的资金流、物流或供应软件等方面的服务，分享利润，如信用卡公司提供的信用认证

网络商品中介交易：是通过网络商品交易中心，即通过虚拟网络市场进行的商品交易，是水平 B2B 电子商务的一种主要形式；在这个交易过程中，网络商品交易中心以因特网为基础，利用先进的通信技术和计算机软件技术，将商品供应商、采购商和银行紧密地联系起来，为客户提供市场信息、商品交易、仓储配送、货款结算等全方位服务

优点：

第一，网络商品中介为买卖双方展现了一个巨大的世界市场

第二，网络商品交易中心可以有效地解决传统交易中“拿钱不给货”和“拿货不给钱”的两大难题

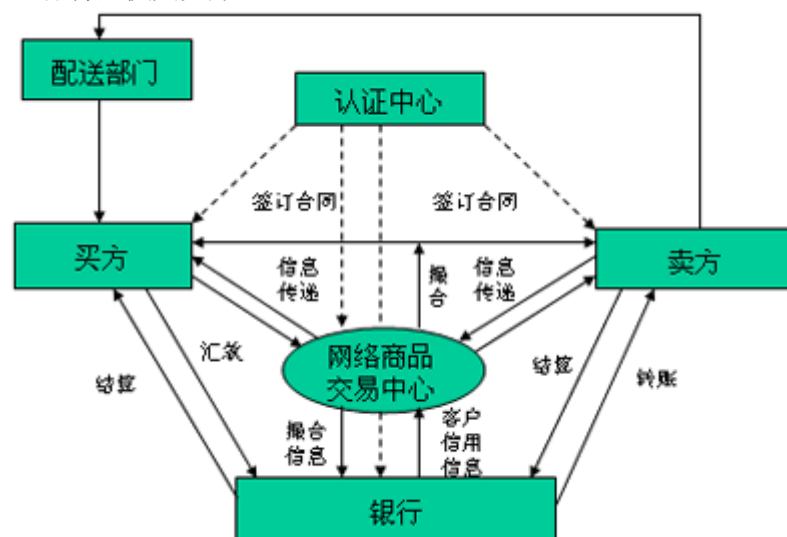
第三，在结算模式上，网络商品交易中心采用统一集中的结算模式，即在指定的商业银

行开设统一的结算账户，对结算资金实现统一管理，有效地避免了多形式、多层次的资金截留、占用和挪用，提高资金的风险防范能力

第四，仍存在一些问题。如电子合同问题，资金流转和税收，信息资料充实，与网络技术同步

网络商品中介交易的流转程式

- 买卖双方将各自供需信息传递给网络商品交易中心
- 买卖双方根据信息选择贸易伙伴
- 网络商品交易中心从中撮合，促使买卖双方签订合同
- 买方在网络商品交易中心指定的银行办理转账付款手续
- 指定银行通知网络交易中心买方货款到账
- 商品交易中心通知卖方将货物发送到设在买方最近的交易中心配送部门
- 配送部门送货到买方
- 买方验证货物后通知交易中心货物收到
- 交易中心通知银行买方收到货物
- 银行将买方货款转交卖方
- 卖方将回执送交银行
- 银行将回执交买方



垂直 B2B 电子商务交易所

- 专业性强：

面对的是一个特定行业、特定的专业领域，网站本身应该对这个领域相当熟悉。

交易所创始人往往对专业技能非常熟悉。

- 存在的挑战：很难转向多元化经营或向其他领域渗透。

交易所的所有权

- 行业巨头：由一家制造商、分销商或经纪商建立并经营交易所
- 中立主办者：由第三方中介建立交易所，并承诺高效和公正地运营交易所
- 行业联盟或合作社：行业中多家公司集合在一起，并规定没有一家企业可以控制交易所，大家都可以获益

交易所成功关键

- 早期流动性：流动性是指开展的业务量，良性循环
- 合适的所有者
- 正确的管理

- 开放性
- 全方位服务

第三节 C2C 电子商务

即消费者通过 internet 与消费者之间进行相互的个人交易

主要是拍卖平台和店铺平台

一、拍卖平台运作模式

- C2C 电子商务企业通过为买卖双方搭建拍卖平台，按比例收取交易费用
- 保证了卖方的价格不会太低，不受地域限制卖给出价最高的人
- 买方也可以确保自己不会付出很高价格
- 统一的全球化市场（理论上是，受语言限制）

1、网络拍卖的定义

指网络服务商利用互联网通信传输技术，向商品所有者或某些权益所有人提供有偿或无偿使用的互联网技术平台，让商品所有者或某些权益人在其平台上独立开展以竞价、议价方式为主的在线交易模式

网络拍卖的主体

- （1）拍卖公司：主要用于宣传和发布消息，属于销售型网站
- （2）拍卖公司和网络公司或其他公司相联合：拍卖公司既有业务在网络空间上延伸
- （3）网络公司：网络公司提供交易平台，为买卖双方构筑网络交易市场，本身不介入买卖双方交易（易趣网、淘宝网）

2、网络拍卖和传统拍卖的区别

- （1）拍卖的运作成本
- （2）拍卖周期
- （3）拍卖的时空限制
- （4）拍品的审查
- （5）拍卖公告的发布
- （6）拍品的展示
- （7）拍卖过程的实时监控
- （8）拍卖标的的拍卖时限
- （9）拍卖现场气氛

- (10) 支付方式
- (11) 拍品的点交过程
- (12) 拍卖信息的交流

3、网络拍卖的分类

专业程度分：

- (1) 专门的拍卖网站（ebay，雅宝）
- (2) 门户网站上的拍卖服务或拍卖频道

网站经营者分：

- (1) 无拍卖主体资格的拍卖网站
- (2) 有拍卖主体资格的拍卖网站

4、网络拍卖中拍卖标的类型

- (1) “低度触摸”的商品（目前正在逐步淡化）
- (2) 标准化产品
- (3) 艺术收藏品

5、拍卖网站的赢利模式

- (1) 拍卖成交后的佣金
- (2) 保留价的费用
- (3) 登录拍卖信息的费用
- (4) 额外的服务费用

二、店铺平台运作模式

电子商务企业提供平台方便个人在上面开店铺，以会员制的方式收费，也可通过广告或提供其他服务收取费用，也可称作网上商城。

应具有的基本特征

- 良好的品牌形象、简捷的申请手续、稳定的后台技术、快速周到的顾客服务、完善的支付体系、必要的配送服务，以及售后服务保证体系
- 尽可能高的访问量、完善的网店维护和管理、订单管理等基本功能，并能提供一些高级服务
- 收费模式及费用水平

1、网上商店的交易模式

- (1) 消费者网上购物的一般步骤：



(2) 一般网上商店业务流程



2、网上商店的维护和更新

需要更新的理由：

- (1) 吸引人的内容
- (2) 网上商店充满生命力
- (3) 与推广并进

维护和更新：

- (1) 即时管理商店

- 安排每天工作
- 及时添加新商品
- 处理邮件
- 更新设计网站
- 组织好后台工作环境

- (2) 通过在线客户服务建立忠实的顾客群

- 开展在线咨询，认真对待用户投诉
- 建立电子邮件列表
- 保证顾客隐私

- (3) 打败竞争对手

- 关注 internet 竞争的独特问题
- 追踪竞争对手，进行比较购物
- 与网络社区保持联系，获取第一手资料
- 注重法律

第三章 电子货币与网上支付

电子货币

电子支票

电子现金的实现手段

电子现金的特点

电子现金的安全防范

网络银行

网上支付

第三方支付

第一节 电子货币

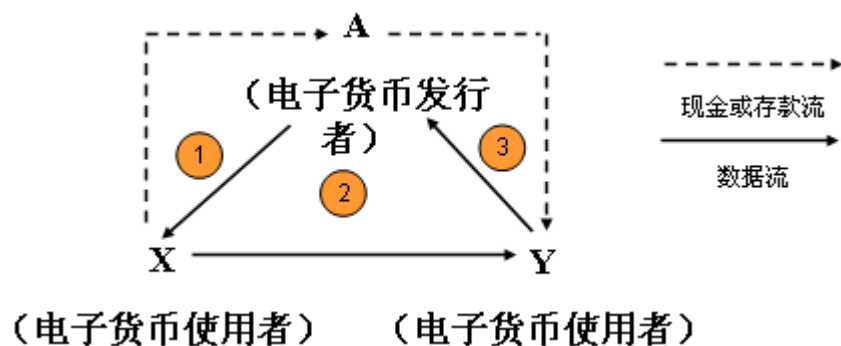
一、电子货币概念

电子货币是指用一定金额的现金或存款从发行者处兑换并获得代表相同金额的数据，通过使用某些电子化方法将该数据直接转移给支付对象，从而能够清偿债务。

可分为储值卡型电子货币、银行卡型电子货币、电子支票和电子现金，网上常用的有后三种。

二、电子货币的发行和运行

电子货币发行和运行的流程分为三个步骤：发行、流通和回收

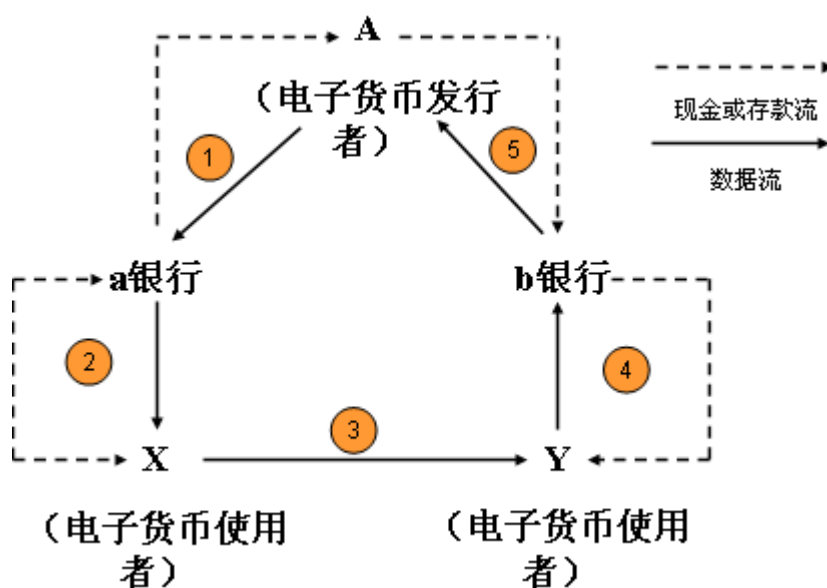


1) 发行：电子货币的使用者 X 向电子货币的发行者 A（银行、信用卡公司等）提供一定金额的现金或存款并请求发行电子货币，A 接受了来自 X 的有关信息之后，将相当于一定金额电子货币的数据对 X 授信

(2) 流通：电子货币的使用者 X 接受了来自 A 的电子货币，为了清偿对电子货币的另一使用者 Y 的债务，将电子货币的数据对 Y 授信

(3) 回收：A 根据 Y 的支付请求，将电子货币兑换成现金支付给 Y，或者存入 Y 的存款帐户

有中介的体系



有中介的电子货币体系的五个步骤

- (1) A 根据 a 银行请求，以现金或存款交换发行电子货币
- (2) X 对 a 提供现金或存款，请求得到电子货币，a 将电子货币向 X 授信
- (3) X 将由 a 接受的电子货币用于清偿债务，授信给 Y
- (4) Y 的开户行 b 根据 Y 的请求，将电子货币兑换成现金支付给 Y（或存入帐户）
- (5) A 根据从 Y 处接受了电子货币的银行 b 的请求，将电子货币兑换成现金支付给 b（或存入帐户）

[◀ 上一页](#)

三、储值卡型电子货币

指某一行业或公司发行的可代替现金用的 IC 卡或磁卡。（电话充值卡、加油卡等）

四、银行卡型电子货币

实现了电子化应用的信用卡

五、电子支票

电子支票是将支票的全部内容电子化，然后借助于互联网完成支票在客户之间、银行与客户之间以及银行之间的传递，实现银行客户间的资金结算

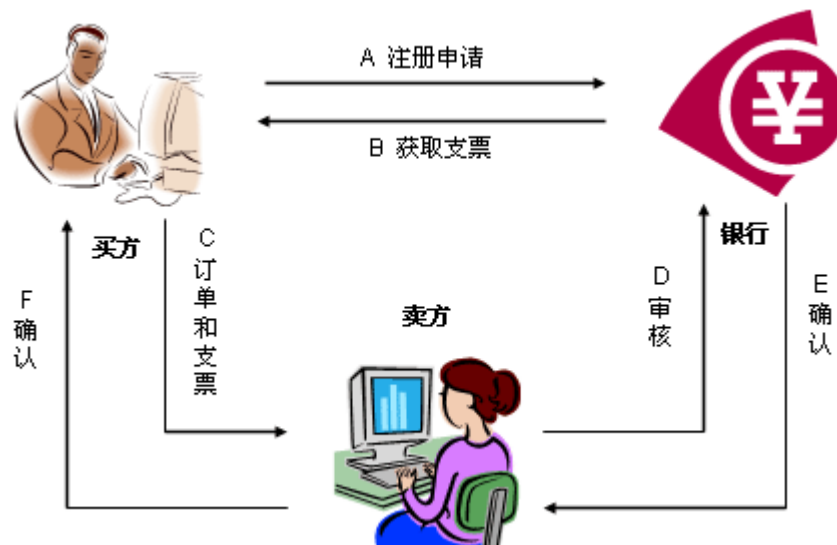
1、什么是电子支票

一个电子支票支付方案包括消费者和他的银行、商户和他的银行、不同银行之间支票的清算处理

电子支票中包含有与纸质支票完全相同的信息

电子支票包含有数字证书和数字签名，保证信息真实性、保密性、完整性和不可否认性
处理过程自动化

2、电子支票应用过程



- (1) 购买电子支票：在银行注册，开具电子支票
- (2) 电子支票付款：买方用自己的私钥在电子支票上进行数字签名，用卖方的公钥加密电子支票，向卖方支付；卖方收到后用买方公钥确认买方数字签名
- (3) 清算：卖方定期将电子支票存到银行，支票允许转账

3、电子支票的特点

与传统支票工作方式相同，易于接受

加密电子支票易于流通

降低了支票的处理成本，减少了在途资金

第三方金融机构带来的收益

六、电子现金

又称数字现金，表示现金的加密序列数，可以用来表示现实中的各种金额的币值

1、现金支付的特点

- (1) 现金是最终的支付手段
- (2) 现金支付具有“分散处理”性质
- (3) 现金支付具有“脱线处理”性质
- (4) 现金的稀缺性与信誉性

2、电子现金实现的手段

- (1) 数字信息块实现手段
- (2) Mondex 的实现手段

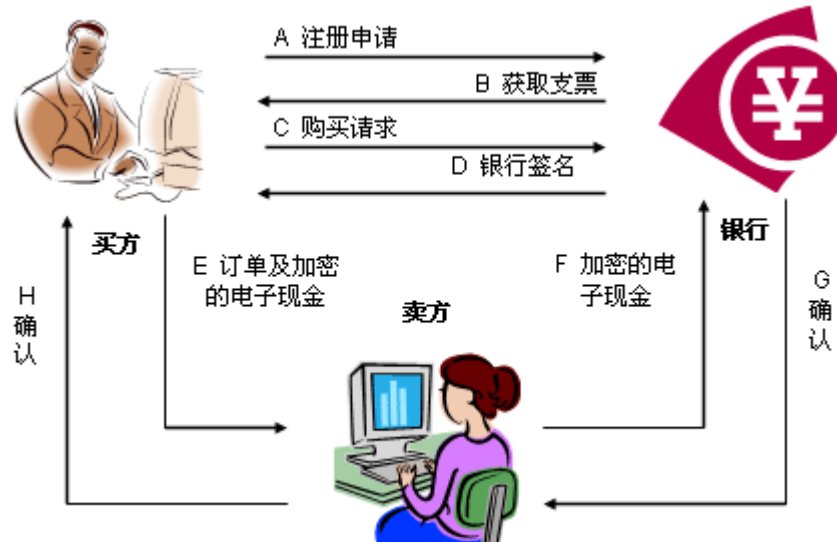
3、电子现金的支付过程

- (1) 购买电子现金
- (2) 存储电子现金
- (3) 用电子现金购买商品或服务

(4) 资金清算

(5) 确认订单

三方电子现金支付过程



4、电子现金的特点

- (1) 匿名性
- (2) 不可跟踪性
- (3) 节省传输费用
- (4) 风险性
- (5) 节省交易费用
- (6) 支付灵活方便

5、电子现金的安全防范措施

采用“盲签名”密码技术

电子现金只能使用一次

第二节 网上支付

二、网络银行

1、网络银行的定义

网络银行也叫网上银行、在线银行，指利用 internet、intranet 及相关技术处理传统的银行业务及支持电子商务网上支付的新型银行

2、网络银行的特点

- (1) 无分支机构

- (2) 开放性和虚拟化
- (3) 智能化
- (4) 创新化
- (5) 运营成本低
- (6) 以已有的业务处理系统为基础
- (7) 将现有的业务系统有机地联系起来
- (8) 采用 internet/intranet 技术

3、网络银行的业务

- (1) 家庭银行：个人理财
- (2) 企业银行（对公业务）：为企业或团体提供综合账户业务
- (3) 信用卡业务
- (4) 各种支付
- (5) 特色服务
- (6) 商务服务
- (7) 信息发布

4、网络银行的竞争优势

- (1) 成本竞争优势
- (2) 差异型竞争优势
- (3) 知识优势或无边界竞争优势

5、网上支付流程

- (1) 持卡人使用浏览器查看商户在 internet 主页上发布的商品信息
- (2) 持卡人决定购买商品
- (3) 持卡人从该商户网站上下订单，包括商品名称、单价、总额、税款、邮购地址等
- (4) 持卡人选择付款方式，即指定要用来付款的信用卡进行网上支付
- (5) 持卡人将订单和付款指令给商户
- (6) 商户将持卡人的账号信息到商户开户行验证
- (7) 商户接收订货合同
- (8) 商户接受订单并将商品发给持卡人
- (9) 商户要求持卡人开户行将货款通过银行清算网络付款

三、第三方支付

第三方支付平台是指平台提供商通过采用通信、计算机和信息安全技术，在商家和银行之间建立连接，从而实现从消费者到金融机构、商家的货币支付、现金流转、资金清算、查询统计等问题，为商家开展 B2B、B2C 交易等电子商务服务和其他增值服务提供完善的支持

1、第三方支付平台的经营模式

(1) 第三方支付平台在具备与银行相连完成支付功能的同时，充当信用中介，为客户提供账号，进行交易资金代管，由其完成客户与商家的支付后，定期统一与银行结算

(2) 第三方支付平台与银行密切合作，实现多家银行数十种银行卡的直通服务，只是充当客户与商家的第三方的银行支付网关

2、第三方支付的特点

(1) 支付平台可以支持国内各大银行发行的银行卡和国际信用卡组织发行的信用卡

(2) 支付平台手续费标准统一，且结算周期可根据商户需求设定，服务更加人性化

(3) 专业的第三方支付平台可以确保商户在后勤服务、支付过程中出现问题能够得到及时解决

(4) 第三方网上支付平台作为中立的一方，具有公信度

3、第三方支付实例

(1) 支付宝

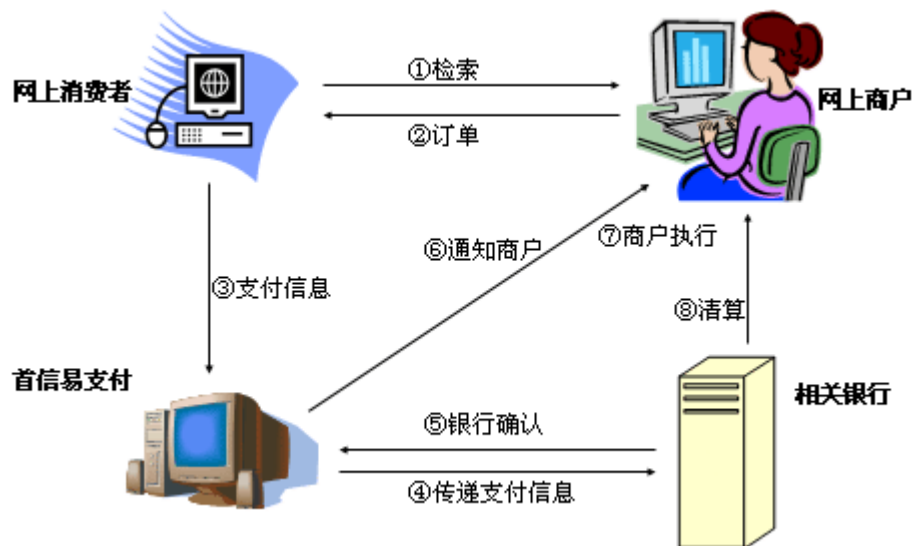
(2) 易支付：首信易支付平台创建于 1999 年 3 月，是中国首家以在线支付、信任机制、中立第三方为特征的服务平台，独具特色的二次结算模式，最大限度避免了拒付和欺诈行为的发生，营造出买卖双方彼此信任的交易环境

(3) 西部支付：成都富杰公司创建，推出的西币是较有特色的服务



(点击放大)

易支付流程



易支付流程

- ①网上消费者浏览检索商户网页
- ②下订单
- ③选择“易支付”，只见链接到易支付网页
- ④将消费者信息按各银行支付网关的要求传递到相关行

- ⑤银行检查消费者支付能力，实现冻结、扣账或划账，并将结果传至易支付及消费者
- ⑥易支付将支付结果通知商户
- ⑦商户发货或提供服务，并通知商城
- ⑧各个银行通过易支付向交易成功的商户实施清算



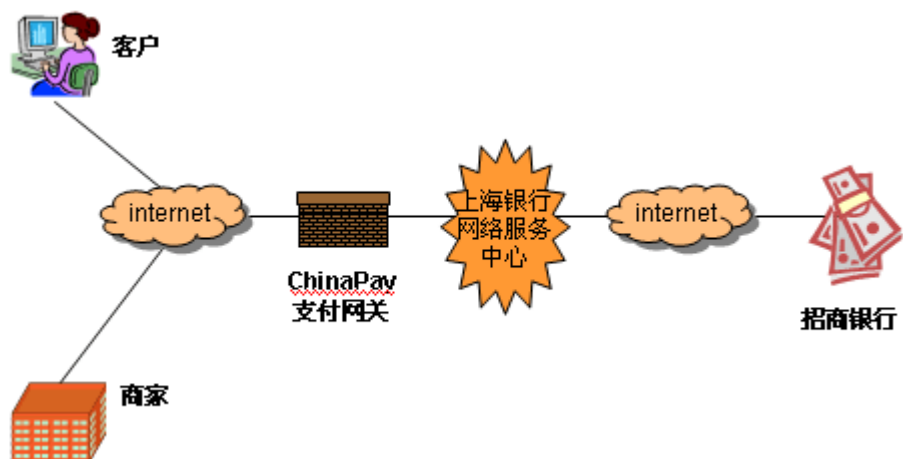
[\(点击放大\)](#)

四、网上支付工具比较

特点	银行卡支付系统	电子现金	电子支票
事先/事后付款	事后付款	事先付款	事后付款
使用对象	银行卡持有人	任何人	在银行有账户者
交易风险	由发卡银行承担， 当银行卡号被盗， 可以取消银行卡	由消费者自行承担 电子现金丢失、被 盗用、出错风险	付款方可以止付有问 题的付款指令或有问 题的支票

交易凭据转换	直接由商户向银行查询持卡人账号	自由转换，不需要留下交易参与者的信息	电子支票或付款指令需要经过“背书”方能转让
在线检查	允许在线或离线检查	在线检查电子现金是否重复使用	以在线检查方式运作
目前普及程度	是在线付款中最普及的形式	电子现金的未来缺乏国际性的金融网络支持	目前缺乏国际性的标准，法律制度有待建立
交易额度	与银行卡额度相同	电子现金的额度通常是固定的	和传统支票相同，即不大于支票账户的现有余额
是否支持小额支付	每笔交易成本相对较高，不适合小额支付	可进行不同面额的电子现金交易和找零，适合	有些系统允许商户累计付款指令到一定金额再进行支付，这些系统适合
与银行关系	交易信息中的银行卡号为持卡人在发卡银行的账号	电子现金从银行提取后，就与银行账号没关系	由银行账号进行付款

招商银行支付系统总体结构



第四章 物流信息管理

物流基本概念

物流要素的概念及特点

物流管理及其目标

物流对电子商务的影响

电子商务下的物流配送与配送中心

物流信息概念

物流信息技术

物流信息系统

第一节 现代物流管理

一、物流的构成要素

所谓物流是指物品从供应地向接收地的实体流动过程，根据实际需要，将运输、储存、装卸、搬运、包装、流通加工、配送、信息处理等基本要素实施有机结合

二、物流管理及其目标

1、物流管理内涵

对物流活动诸要素的管理，包括运输、储存等环节的管理

对物流系统诸要素的管理，即对其中人、财、物、设备、方法和信息六大要素的管理

对物流活动中具体职能的管理，主要包括物流计划、质量、技术、经济等职能和管理

2、物流管理目标

- (1) 快速响应
- (2) 减少故障
- (3) 最低库存
- (4) 整合配送运输
- (5) 改善物流质量
- (6) 全生命周期支持

3、现代物流管理的主要特征

- (1) 现代物流管理以实现顾客满意为第一目标
- (2) 以企业整体最优为目的
- (3) 以信息为中心实现供需对应型的商品供应体系

4、物流系统化

- (1) 大量化
- (2) 共同化
- (3) 短路化
- (4) 自动化
- (5) 信息化

三、物流对电子商务的影响

1、物流是电子商务的重要组成部分

- 2、物流是电子商务所具优势正常发挥的保证
- 3、物流是电子商务的支点
- 4、物流是电子商务中实现“以顾客为中心”理念的最终保证

四、电子商务下物流体系的模式

1、企业自营物流模式

- 2、物流联盟模式
- 3、第三方物流模式

(1) 概念：由供方和需方以外的物流企业提供物流服务的业务模式

(2) 与传统物流委托的异同

传统对外委托形态只是将企业物流活动的一部分（主要是物流作业活动，如货物运输、货物保管）交由外部的物流企业去做，而库存管理、物流系统设计等物流管理活动以及一部分企业内物流活动仍然保留在企业。站在自己物流业务经营的角度，以费用加利润的方式定价。使用本企业的物流设施。而并非是以货主企业物流合理化为目的来设计物流系统

站在货主的立场上，以货主企业的物流合理化为设计物流系统运营的目标。不一定要有物流运营能力。第三方物流企业的经营效益直接同货主企业的物流效率、物流服务水平以及物流效果紧密联系在一起

(3) 第三方物流的经济价值

- ①第三方物流的成本价值
- ②第三方物流的服务价值
- ③第三方物流的社会价值

第二节 物流配送与配送中心

一、电子商务下的物流配送

1、配送的概念及特点

- (1) 配送不仅仅是送货
- (2) 配送是送货、分货、配货等活动的有机结合
- (3) 配送的全过程有现代化技术和装备作保证
- (4) 配送是一种专业化的分工方式

2、配送的分类

(1) 按配送主体不同分类

商店配送

配送中心配送

仓库配送

生产企业配送

(2) 按配送商品种类及数量不同分类

少品种，大批量

多品种，小批量

配套成套配送

（3）按配送时间及数量不同分类

定时配送

定量配送

定时定量配送

定时、定线路配送

即时配送

（4）按加工程度不同分类

加工配送

集疏配送

3、电子商务对配送的影响

（1）网络给传统的物流配送观念带来了深刻的革命

（2）网络对物流配送的实施控制代替了传统的物流配送管理程序

（3）物流配送的持续时间在网络环境下大大缩短，对物流配送速度提出了更高的要求

（4）网络系统的介入，简化了物流配送过程

4、电子商务下物流配送的特点

（1）信息化

（2）自动化

（3）网络化

（4）智能化

（5）柔性化

二、 电子商务下的配送中心

、配送中心的类型

（1）以制造商为主体的配送中心

（2）以批发商为主体的配送中心

（3）以零售商为主体的配送中心

（4）以仓储运输业者为主体的配送中心

2、电子商务下新型配送中心特点

（1）物流配送反应速度快

（2）物流配送功能集成化

- (3) 物流配送服务系列化
- (4) 物流配送作业规范化
- (5) 物流配送目标系统化
- (6) 物流配送手段现代化
- (7) 物流配送组织网络化
- (8) 物流配送经营市场化
- (9) 物流配送流程自动化
- (10) 物流配送管理法制化

3、电子商务下的新型配送中心应具备的条件

- (1) 高水平的企业管理
- (2) 新型物流配送中心对人员的要求
- (3) 新型物流配送中心对装备配置的要求

第三节 物流信息管理

一、 物流信息的概念

1、物流信息的概念

狭义：物流信息是指与物流活动（如运输、仓储等）相关的信息

广义：不仅与物流活动有关，还包含其他与流通活动有关的信息，如商品计划预测信息、动态分析信息、商品交换信息等

2、物流信息分类

- (1) 按来源分类：物流系统内信息、物流系统外信息
- (2) 按功能分类：计划信息、控制及作业信息、统计信息、支持信息
- (3) 按管理层次分类：操作管理信息、知识管理信息、战术管理信息、战略管理信息

二、 物流信息技术

1、条码技术

- (1) 条码基本概念：是由一组规则的、不同宽度的条和空组成的标记
- (2) 条码编码规则：唯一性、无含义、永久性

2、无线射频技术

- (1) RF 技术概述

无线射频技术是利用无线电波对记录媒体进行读写的一种识别技术。典型的 RF 系统由电子标签、读写器以及数据交换、管理系统组成

- (2) RF 系统的分类

电子门禁系统

PDT

固定式 RF 读写器

定位系统

3、GPS 技术

GPS: Global Positioning System, 结合了卫星及无线技术的导航系统。功能主要表现为:

跟踪车辆、船舶

信息传递和查询

利用 GPS 及时报警

支持管理

4、GIS 技术

GIS: Geographical Information System, 以地面空间数据为基础, 采用地理模型分析方法, 适时地提供多种空间、动态的地理信息, 是一种为地理研究和地理决策服务的计算机技术系统。应用主要有:

车辆路线模型

网络物流模型

分配集合模型

设施定位模型

三、物流信息系统

以人为主导, 利用计算机硬件、软件、网络通信设备以及其他办公设备, 进行物流信息的收集、传输、加工、储存、更新和维护, 以提高物流企业效益和效率为目的, 支持物流企业高层奖惩、中层控制、基层运作的集成化的人机系统。

1、电子订货系统 (EOS)

电子订货系统是指企业利用通信网络和终端设备以线联结方式进行订货作业和订货信息交换的系统

(1) 系统构成: 订货系统、通信网络系统、接单计算机系统

(2) 电子订货系统的分类: 企业内的电子订货系统; 零售商与批发商之间的电子订货系统; 零售商、批发商、生产商之间的电子订货系统

(3) 电子订货系统在企业物流管理中的作用:

缩短了从接到订单到发出订货的时间, 缩短了订货商品的交换期, 减少了商品订单的出错率, 节省了人工费用

有利于减少库存水平, 提高企业库存管理效率

可以分析零售商的商品订货信息, 准确判断市场信息

有利于提高企业物流信息系统的效率, 数据交换更便利和迅速

2、物流运输企业的信息管理系统

(1) 货物跟踪系统: 利用物流条形码和 EDI 技术及时获取有关货物运输状态的信息 (货物品种、数量、货物在途情况、交货时间、发货地和到达地、货物的货主、送货责任车

辆和人员等)

(2) 车辆运行管理系统:

应用 MCA 无线技术的车辆运行管理系统

应用通信卫星、全球定位系统技术和地理信息系统技术的车辆运行管理系统

3、社会物流基础设施关联信息系统

(1) 道路交通关联智能信息系统

(2) 通关信息管理系统

(3) 港口海运信息管理系统

第五章 电子商务交易安全

电子商务安全体系

电子商务安全控制要素

电子商务安全管理

数据加密技术

数据签名技术

数字证书

电子商务安全交易协议

第一节 电子商务安全概述

一、 电子商务的安全问题

1、卖方面临的问题

- (1) 中央系统安全性被破坏
- (2) 竞争对手检索商品递送状况
- (3) 被他人假冒而损害公司的荣誉
- (4) 买方提交订单后不付款
- (5) 获取他人的机密数据

2、买方面临的问题

- (1) 付款后不能收到商品
- (2) 机密性丧失
- (3) 拒绝服务

3、信息传输问题

- (1) 冒名偷窃
- (2) 篡改数据
- (3) 信息丢失
- (4) 信息传递过程中的破坏
- (5) 虚假信息

4、信用问题

- (1) 来自买方的信用问题
- (2) 来自卖方的信用问题
- (3) 买卖双方都存在抵赖的情况

二、 电子商务安全体系

电子商务系统是计算机系统，安全不仅与计算机系统结构有关，还与电子商务应用的环境、人员素质和社会因素有关

- 1、电子商务系统硬件安全
- 2、电子商务系统软件安全
- 3、电子商务系统运行安全
- 4、电子商务安全立法

三、 电子商务的安全控制要求

- 1、信息传输的保密性
- 2、交易文件的完整性
- 3、信息的不可否认性
- 4、交易者身份的真实性

四、 电子商务安全管理

1、保密制度

信息安全级别分为三级

- (1) 绝密级
- (2) 机密级
- (3) 秘密级

2、网络系统的日常维护制度

- (1) 硬件的日常管理和维护
- (2) 软件的日常管理和维护
- (3) 数据备份制度
- (4) 用户管理

3、病毒防范制度

- (1) 给计算机安装防病毒软件
- (2) 不打开陌生电子邮件
- (3) 认真执行病毒定期清理制度
- (4) 控制权限
- (5) 高度警惕网络陷阱

4、应急措施

- (1) 瞬时复制技术
- (2) 远程磁盘镜像技术
- (3) 数据库恢复技术

5、浏览器安全设置

- (1) 管理 cookies 的技巧
- (2) 禁用或限制使用 Java、Java 小程序脚本、Active X 控件和插件
- (3) 调整自动完成功能的设置

第二节 电子商务安全技术

一、数据加密技术

1、加密和解密

目的是为了防止合法接收者之外的人获取信息系统中的机密信息

几个概念：

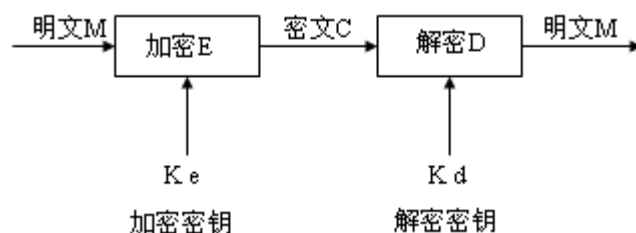
(1) 信息加密技术：就是采用数学方法对原始信息（通常称为“明文”）进行再组织，使得加密后在网络上公开传输的内容对于非法接收者来说成为无意义的文字（加密后的信息通常称为“密文”）

(2) 解密：将密文通过解密过程得到原始数据（即“明文”）

(3) 密钥：用于加、解密的一些特殊信息，它是控制明文与密文之间变换的关键，可以是数字、词汇、或语句，分为加密密钥和解密密钥

(4) 算法：是加密或解密的一步一步的过程

2、密码系统的构成



发送方用加密密钥 K_e 和加密算法 E 对明文 M 加密，得到 $C=E(K_e, M)$ ，然后传输密文 C ；接受方用解密密钥 K_d （与 K_e 成对）和解密算法 D 对密文解密，得到原来的明文 $M=D(K_d, C)$ 。分为通用密钥密码体制和公开密钥体制

3、通用密钥密码体制

发送方和接受方使用同样密钥的密码体制，也称之为“传统密码体制”

几种密码体制：

- (1) 凯撒密码原理：如当 $n=4$ 时

明文: cryptography

密文: fubswrjudskb

做 26 次试验即可破解

(2) 多样式密码:

明文: HOWAREYOU

密钥字符串: ENGLANDEN

密文: LBCLRRBSH

根据密钥字符串字母位置确定后移位数, 弥补了单字符转换中, 可以根据字符出现的频率来破解

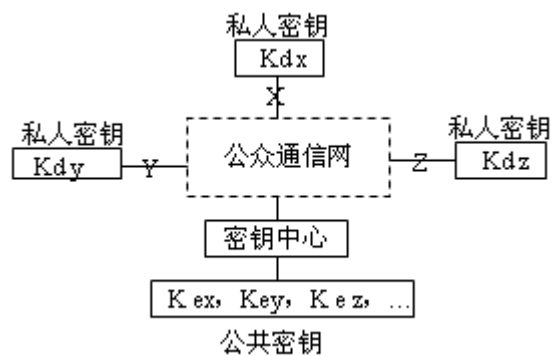
(3) DES 算法: 先将明文按 64 位分组, 再逐组将 64 位明文用 56 位的密钥, 经过各种复杂的计算和变换, 生成 64 位的密文

是目前广泛应用的典型密码体制, 属于分组密码算法。

4、公开密钥密码体制

公开密钥密码体制的加密密钥 K_e 与解密密钥 K_d 不同, 只有解密密钥是保密的, 称为私人密钥, 而加密密钥完全公开的, 称为公开密钥, 也称为“非对称密码体制”

与 X 秘密通信时, 可以用 X 的公共密钥 K_{ex} 生成密文 $C=E(K_{ex}, M)$ 传输给 X, X 收到密文后, 用只有自己知道的私人密钥解密 $M=D(K_{dx}, C)$



[下一页](#)

二、数字签名技术

1、数字摘要

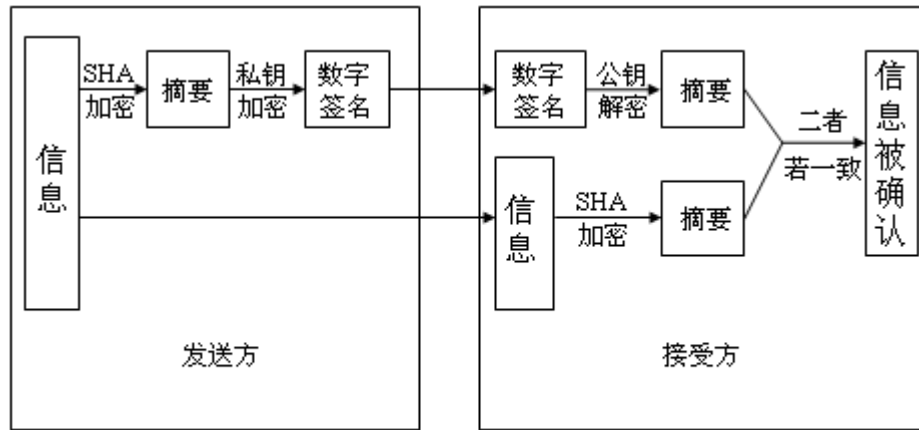
数字摘要也称为安全 Hash (散列) 编码法 (SHA) 或 MD5, 该编码法采用单向的 Hash 函数将需要加密的明文“摘要”成一串 128bit 的密文, 这一串密文也称为数字指纹, 它有固定长度, 且不同的明文摘要成密文总是不同的, 相同的明文其摘要必定一致, 所以叫“指纹”。

2、数字签名

作用与书面签名一致，也能确认：

- (1) 信息有签名者发送的
- (2) 信息自签发后到收到为止未曾作过任何修改

采用双重加密，即 SHA 加密和 RSA 加密算法来实现防伪造、防抵赖。



关键看是否一致

3、数字时间戳

书面合同中文件签署时间和签名一样重要，电子交易中也同样需要。

数字时间戳服务（DTS）是网上安全服务项目，由专门机构提供。包括三部分：

- (1) 需加时间戳的文件的摘要
- (2) DTS 收到文件的日期和时间
- (3) DTS 的数字签名

过程：

用户先将需要加时间戳的文件用 HASH 编码加密后形成摘要

用户将摘要发送给 DTS

DTS 在文件摘要中加入日期和时间信息

DTS 再加上数字签名

DTS 再将文件送回用户

三、数字证书

1、数字证书原理

- (1) 作用：数字证书是用来证明交易者的真实身份的有效手段

(2) 概念：又称数字凭证，数字标识，是一个经证书授权中心数字签名的包含公开密钥拥有者信息以及公开密钥的文件，是用电子手段来证实一个用户的身份和对网络资源访问的权限，是各实体（买方、商户/企业、银行等）在网上进行信息交流及商务活动的电子身份证。

采用的是公开密码密钥体系，在网上电子交易中，若双方出示了各自的数字证书，并用

它来进行交易操作，双方都不必为对方的身份的真伪担心了。

(3) 包含的内容：

证书的版本信息

证书的序列号，每个证书都是惟一一个号

证书所使用的签名算法

证书的发行机构名称，命名规则采用 X.500 格式

证书的有效期，一般采用 UTC 时间格式，它的计时范围为 1950-2049

证书所有人的名称，命名规则采用 X.500 格式

证书所有人的公开密钥

证书发行者对证书的签名

2、数字证书的类型

(1) 个人身份证书：是经认证中心签名的包含个人身份信息以及个人公钥的文件，证书的格式遵循 X.509 国际标准

(2) 个人 E-mail 证书：使用户个人可以在重要的邮件通信中对信件内容进行加密和签名操作，只有指定的收件人才能阅读该邮件

(3) 单位证书：一般认证中心的单位证书中包括企业基本信息、企业的公钥及认证中心的签名，颁发给独立的单位、组织，可以证明证书持有者的身份

(4) 单位 E-mail 证书：使单位用户可以在重要的邮件通信中对信件内容进行加密和签名操作，只有指定收件人才能阅读该邮件

(5) 应用服务器证书：主要颁发给需要安全鉴别的服务器，以便于表明证书持有服务器的身份，包含了服务器信息和服务器公钥

(6) 代码签名证书：用于提供软件开发人员（或企业）对其开发的软件代码如宏、病毒更新、.exe、.dll、.cab、.ocx 后缀文件等进行数字签名，以有效防止其软件代码被篡改，使用户免遭病毒与黑客程序的侵扰。

3、认证中心的作用

认证中心通常是企业性的服务机构，主要是受理申请、签发和管理数字证书

(1) 证书的颁发

(2) 证书的更新

(3) 证书的查询

(4) 证书的作废

(5) 证书的归档

第三节 电子商务安全交易协议

一、SSL 协议

1、SSL 协议概述

SSL (secure socket layer) 安全套接层协议主要用于点对点之间的信息传输，通过在浏览器软件（如 IE、Netscape）和 web 服务器之间建立一条安全通道，从而实现在 internet 中传输保密文件

它包括服务器认证、客户认证（可选）、SSL 链路上数据完整性和 SSL 链路上数据保密性。可保证信息的真实性、完整性和保密性，但无法提供交易的不可否认性

2、SSL 的基本结构

包括两个子协议：SSL 记录协议和 SSL 握手协议。位于 TCP 层之上和应用层之下

3、SSL 握手过程

SSL 用公钥加密算法使服务器端在客户端得到验证，并传递对称密钥，然后再用对称密钥来更快速地加密、解密数据

4、认证服务器的身份

一个支持 SSL 的客户端软件通过以下步骤认证服务器的身份：

- (1) 从服务器端传送的证书中获得相关信息
- (2) 验证当天的时间是否在证书的合法期限内
- (3) 验证签发证书的机关是否是客户端信任的
- (4) 验证签发证书的公钥是否符合签发者的数字签名
- (5) 验证证书中的服务器域名是否符合服务器自己真正的域名
- (6) 服务器被验证成功，客户继续进行握手过程

5、认证客户端的身份

一个支持 SSL 的服务器通过以下步骤认证客户端的身份：

- (1) 从客户端传送的证书中获得相关信息
- (2) 验证用户的公钥是否符合用户的数字签名
- (3) 验证当天的时间是否在证书的合法期限内
- (4) 验证签发证书的机关是否是服务器端信任的
- (5) 验证用户的证书是否被列在服务器有效用户的信息中
- (5) 验证得到验证的用户是否仍然有权限访问请求的服务器资源

SSL 使用复杂的数学公式进行数据加密和解密，服务器性能会显著下降；只能做到资料保密，无法确定是谁填写了资料

二、SET 协议

1、SET 协议概述

SET 协议比 SSL 协议复杂多，前者不仅加密两个端点间的单个会话，还可以加密和认定三方间的多个信息，交易分三个阶段进行：

在购买请求阶段，用户与商家确定所用支付方式的细节

在支付的认定阶段，商家会与银行核实，随着交易的进展，他们将得到付款

在受款阶段，商家向银行出示所有交易的细节，然后银行以适当方式转移存款

用户只与第一阶段交易有关，银行与第二、三阶段有关，而商家与三个阶段都发生关系。

每个阶段都涉及到 RSA 对数据加密以及 RSA 数字签名

2、SET 协议设计指导思想

SET 协议设计的总指导思想：在网络边界安全被攻破时，即使传输的数据被劫取，也无

法识别和篡改，具体表现：

保证信息的加密性：通过使用公共密钥和对称密钥加密，保证在公网上的信息安全传输，只有收件人才能访问和解密该信息

验证交易各方：通过使用 CA 安全认证技术确认交易各方的真实身份

保证支付的完整性和一致性：通过使用 Hash 算法和数字签名来确定数据是否被篡改，以确保数据完整性，并可以完成交易而防止抵赖

保证互操作性：保证不同厂商的产品使用同样的通信协议和信息格式，从而可互相集成

3、SET 协议优点

对商家提供了保护自己的手段，使商家免受欺诈的困扰，使商家的运营成本降低

对买方，SET 协议保证了商家的合法性，并且用户的信用卡号不会被窃取，SET 协议替买方保守了更多的秘密使其在线购物更轻松

使信用卡网上支付具有更低的欺骗概率，具有更大的竞争力

SET 协议对于参与交易的各方定义了互操作接口，一个系统可以由不同厂商的产品构筑灵活构筑系统：如商家可以考虑在与银行连接中使用 SET 协议，而与顾客连接时仍然使用 SSL 协议

4、SET 协议缺陷

协议没有说明收单银行给在线商店付款前，是否必须收到买方的货物接受证书，否则，在线商店提供的货物不符合质量标准，买方提出疑义，将发生纠纷

协议没有担保“非拒绝行为”，这意味着在线商店没有办法证明订购是不是签署证书的买方发出的

SET 技术规范没有提及在事物处理完成后，如何安全地保存或销毁此类数据

完成一个 SET 协议交易过程中，需验证电子证书 9 次，验证数字签名 6 次，传递证书 7 次，进行签名 5 次、4 次对称加密和 4 次非对称加密，协议复杂，使用麻烦，成本高，且只适用于客户具有电子钱包的场合。

SET 的证书格式比较特殊，比较适用于卡支付，对其他支付方式有所限制

三、SSL 协议与 SET 协议比较

对比项	SSL协议	SET协议
参与方	客户、商家和网上银行	客户、商家、支付网关、认证中心和网上银行
软件费用	已被大部分Web浏览器和Web服务器所内置，可直接投入使用，无须额外的附加软件费用	必须在银行网络、商家服务器、客户机上安装相应的软件，而不是像SSL协议可直接使用，增加了许多附加软件费用
便捷性	SSL协议在使用过程中无须在客户端安装电子钱包，因此操作简单；每天交易有限额规定，因此不利于购买大宗商品；支付迅速，几秒钟便可完成支付	SET协议在使用中必须使用电子钱包进行付款，使用前必须先下载电子钱包，操作复杂，耗费时间；每天交易无限额，利于购买大宗商品；由于存在着验证过程，支付缓慢
安全性	只有商家的服务器需要认证，客户端认证则是有选择；缺少对商家的认证，因此客户的信用卡号等支付信息有可能被商家泄露	安全需求高，因此所有参与交易的成员都必须先申请数字证书来认识身份；保证了商家的合法性，客户的卡号不会被窃取。

第六章 电子商务实用技巧

网上产品定义

影响网上产品价格的因素

六种网上新产品策略

因特网定价下调的因素

网络分销渠道的职能

品牌广告和直接回应广告的区别

网络广告特点

常用的网络促销方式

制定网络营销计划的七个基本步骤

如何将一些电子商务模式应用在网络营销组和战略中

如何设计网络营销计划的行动计划

第一节 网上产品

一、网上产品的利益

- 1、产品属性：包括整体质量和具体特征
- 2、产品品牌：一个品牌包括一个名字、一个标志或其他可辨识的信息
- 3、支持服务：公司在客户购买期间或购买后向其提供支持服务以供使用

二、网上产品的成本

基于网络技术的非货币成本的削减法

- (1) 网络很便利
- (2) 网络很快
- (3) 自助服务节省时间
- (4) 一步购买节省时间
- (5) 整合能节省时间

三、网上的产品组合策略

- 1、间断的创新
- 2、新产品系列
- 3、现有产品系列的增设
- 4、对现有产品的改进和修正
- 5、重新定位的产品
- 6、更低成本产品

以上六个策略中第一种风险最大，最后一种风险最小

第二节 网络销售

一、网络营销渠道的职能

- 1、接触最终客户
- 2、产品促销
- 3、按照买方需求提供产

二、网络广告

- 1、品牌广告与直接回应广告
- 2、其他网络广告形式
 - (1) 电子邮件广告
 - (2) 横幅和按钮广告、

三、网络促销

- 1、电子优惠券形式
- 2、试用品形式

四、许可营销

企业在推广其产品或服务的时候，事先征得顾客的“许可”，得到潜在顾客许可之后，通过 e-mail 的方式向顾客发送产品/服务信息。

- 1、许可营销的主要作用
- 2、实现许可营销的五个步骤

·要让潜在顾客有兴趣并感觉到可以获得某些价值或服务，从而加深印象和注意力，直到按照营销人员期望，自愿加入到许可的行列中去

·当潜在顾客投入注意力后，应该利用他们的注意，让消费者充分了解公司的产品或服务

- 继续提供激励措施，保证潜在顾客维持在许可名单中
- 为顾客提供更多的激励从而获得更大范围的许可
- 营销人员利用获得的许可改变消费者行为，购买产品，将许可转化为利润

3、许可营销的误区

- (1) 注册会员必须是终身的
- (2) 忽视忠诚顾客
- (3) 个人信息保护
- (4) 邮件字节数过大

五、搜索引擎营销

1、搜索引擎营销过程中的五个基本要素

- 信息源（网页）
- 搜索引擎信息索引数据库·用户的检索行为和检索结果
- 用户对检索结果的分析判断
- 对选中检索结果的点击

2、五项基本任务

- （1）构造适合于搜索引擎检索的信息源
- （2）创造网站/网页被搜索引擎收录机会
- （3）让网站信息出现在搜索结果中靠前位置
- （4）以搜索结果中有限的信息获得用户关注
- （5）为用户获取信息提供方便

3、利用搜索引擎提升网络品牌的基本方法

- 尽可能增加网页被搜索引擎收录的数量
- 通过网站优化设计提高网页在搜索引擎检索结果中的效果，获得比竞争者更有利的地位
- 利用关键词竞价广告提高网站搜索引擎可见度
- 利用搜索引擎固定位置排名方式进行品牌宣传
- 多品牌、多产品系列的分散化网络品牌策略等

第三节 网络营销计划

一、制定网络营销计划的七个步骤

第一步，进行情境分析

第二步，确定最终利益相关者

第三步，确立目标

第四步，设计营销组合战略以实现目标

第五步，设计行动计划

第六步，制定预算

第七步，制定评估计划

二、设计营销组合战略

- 战略论证
- 运作论证

技术论证

·财务论证

营销组合 部件	公司模式
产品	新产品的数字价值
价格	利用网络营销降低成本 谈判 细分定价
分配	内容赞助、直接销售、信息中介人 经纪人：在线交流、在线拍卖 代理：制造商代理、会员程序、中介人、虚拟超市、购物代理、 反向拍卖、购买者合作制
营销传播	内容发行、电子邮件、社区建设 在线广告、在线促销
关系营销	CRM

三、行动计划

- 1、项目范围
- 2、网站开发
- 3、网站促销
- 4、网站维护

第九章 客户关系管理与数据挖掘

- 关系营销的定义
- 客户关系管理（CRM）的定义
- 电子商务环境下的 CRM 模式
- 现代企业应当如何实施 CRM
- 数据挖掘的含义、使用的技术和工具

在 CRM 中应用数据挖掘

实施数据挖掘的步骤

第一节 客户关系管理

、关系营销的定义

关系营销（Relationship Marketing）是指通过履行承诺、建立、保持、加强客户关系并使其商品化的做法。

1、产生背景

- （1）物质产品的日益丰富，买方市场出现，企业竞争激烈，竞争手段多元化
- （2）消费个性化，精神消费和心理消费程度提高
- （3）生产方式改变，从少品种、多产量到多品种、少批量
- （4）竞争方式从“零和竞争”转向“双赢模式”
- （5）信息技术发展，时空距离缩短

2、关系营销的内涵

- （1）关系营销是有许多管理“关系”的一系列活动所构成的一个社会性过程
- （2）关系营销的重点在于利益各方相互之间的交流，并形成一种稳定、相互信任的关系
- （3）关系营销一系列的活动都是为了达到一定的营销目标

3、关系营销的运行原则

关系营销与传统营销区别：

- （1）传统营销的核心是交易，从交易中获利；关系营销的核心是关系，从互惠合作中获利。
- （2）传统营销视野局限于目标市场上；关系营销涉及范围包括顾客、供应商、分销商、竞争对手、银行、政府及内部员工等。
- （3）传统营销关心如何生产，如何获得顾客；关系营销强调充分利用现有资源，强调保持现有顾客。

关系营销运行原则：

- （1）主动沟通原则
- （2）承诺信任关系
- （3）互惠原则

4、关系营销的具体实施

关系营销对企业营销活动的指导作用集中体现在：

(1) 建立并维持与顾客良好关系是企业营销活动成功的基本保证，顾客是企业生存和发展的基础

(2) 促进企业合作，共同开发市场机会

(3) 协调与政府及各种社团的关系，创造良好的营销环境

5、关系营销现实意义

诚信的营销环境、稳定的顾客群、融入国际市场

二、客户关系管理的定义

1、CRM 的产生：社会生产力的提高，买方市场出现

2、CRM 的内涵：指通过管理客户信息资源，提供客户满意的产品和服务，与客户建立长期、稳定、相互信任、互惠互利的密切关系的动态过程和经营策略。

(1) 要把客户关系管理看作一种管理理念，将客户作为最重要的企业资源，通过完善的客户服务和深入的客户分析来满足客户的需求，保证实现客户的终生价值

(2) 客户关系管理又是一种旨在改善企业与客户之间关系的新型管理机制

(3) 客户关系管理也是一种管理技术

(4) 客户关系管理不等同于单纯的信息技术或管理技术，是一种企业商务战略

三、电子商务与 CRM

1、客户关系管理将成为企业全员的根本任务

2、互联网的面对面沟通方式有效地支持了客户随时、准确地访问企业信息

3、架设了更有效的沟通渠道，构建了交互式的沟通方式

4、减少了 CRM 运作的成本

四、CRM 的实施

成功 CRM 的五大关键要素为客户、策略、人员、流程和技术

1、客户的评估标准

· 忠诚度

· 智能

· 价值

· 体验

2、策略的评估标准

· 远景

· 策略

- 目标与绩效

- 行业监察

3、人的评估标准

- 变革管理

- 员工成就

- 组织结构

4、流程的评估标准

- 信息流

- 流程设计

- 内部协调

5、技术的评估标准

- 需求制定

- 整合和兼容

- 厂商选择

- 评估

第二节 数据挖掘与 CRM

一、数据挖掘技术

1、数据挖掘的含义和作用

定义：数据挖掘就是从海量的数据中挖掘出可能有潜在价值的信息的技术

作用：高维的资料增加了传统分析技术的困难，需要利用数据挖掘技术

2、数据挖掘中的学科技术

- (1) 分类

- (2) 聚类

- (3) 关联规则和序列模式的发现

- (4) 预测

- (5) 偏差的检测

各项功能不是独立存在的，互相联系发挥作用

3、数据挖掘的方法和工具

- (1) 传统统计方法：

- 抽样技术

多元统计分析、因子分析、聚类分析等

统计预测方法：回归分析、时间序列分析等

(2) 可视化技术

(3) 决策树

(4) 神经网络

(5) 遗传算法

(6) 关联规则挖掘算法

4、数据挖掘的实施步骤

(1) 问题的理解和提出

(2) 数据准备

(3) 数据整理

(4) 建立模型

(5) 评价和解释

二、数据挖掘在 CRM 中的作用

1、数据挖掘应用的流程

2、数据挖掘的具体应用

三、展会数据挖掘应用步骤

1、数据的收集

2、数据预处理

(1) 按照数据仓库需要的格式创建一个客户数据汇总的 Excel 表格

(2) 录入包括名片和信息收集表上的信息

(3) 对重复数据进行清理

(4) 空缺值的处理

(5) 去掉公司的竞争者和公司业务无关的客户

(6) 现有客户的标注

3、客户评分模型的建立

4、和客户接触手段的选取

(1) 电话

(2) 电子广告

(3) 网站

第十章 电子商务网站规划与建设

电子商务网站类型与模式

电子商务网站规划

分析电子商务网站的用户需求

分析电子商务模型

电子商务网站体系结构设计

电子商务网站功能设计与分析

电子商务网站流程设计

电子商务网站的测试

电子商务网站维护计划

第一节 电子商务网站规划

一、电子商务网站的概念和类型

电子商务网站是由一系列网页、制作工具、编程技术、后台数据库等构成，具有实现不同电子商务应用的各种功能，可以实现广告宣传、经销代理、银行与运输公司中介等方面的应用。

电子商务网站可以分为：

- 1、信息型：初级状态的电子商务网站，技术简单，实现方便，所需资金少，一般是小型企业的首选类型
- 2、销售型：可以在网上接受订单，进行网络支付，目的是销售自己的产品和服务
- 3、综合型：是一种高级形式，除了将企业文化、企业动态、企业产品和服务信息发布到网络上，还能够接受网络订单，实现网络支付，具备完善的网络订单跟踪处理能力，集成了供应链管理等企业流程的信息处理系统

二、网站规划

制定电子商务网站规划的步骤：

- 1、确定电子商务网站的边界，明确规划目标、人物与要求
 - 确定电子商务网站的范围，是整体规划还是企业中某个部门的规划
 - 确定规划的时间限制
 - 确定电子商务网站的战略目标
- 2、建立指定电子商务网站规划的组织
 - 确定项目负责人
 - 确定小组成员，包括企业经营人员、技术人员及相关领域的专家顾问等
- 3、制定规划进度表：规定各个任务的先后次序、完成时间、使用的资源和人员分配
- 4、现行系统的调查与分析：调查当前企业的目标和任务、组织结构和管理体系，以及可利用资源和约束条件等
- 5、提出新的开发方案：确定新系统的目标、功能、结构、开发进度计划、成本、需求、开发的方式、方法等内容
- 6、可行性研究：新系统的必要性、开发方案的经济性、技术的可行性、组织管理和环境的可行性等
- 7、提出系统规划报告：包括绪论、系统建设背景、必要性和意义、系统的候选方案、

可行性分析、几种方案的比较研究和建设性结论

三、用户需求

用户需求是电子商务网站使用者或相关人员对想要开发的网站提出的初步需求。来源有：

企业领导：着眼于全局，但不具体

企业中有关部门人员：着眼于具体，但缺乏全局

信息部门的系统管理人员：涉及系统技术与系统本身

外部机构：提出对所需信息的要求，但很少考虑系统内部情况

网上客户：是网站的最终使用者

需求的内容有：

系统现状的概述

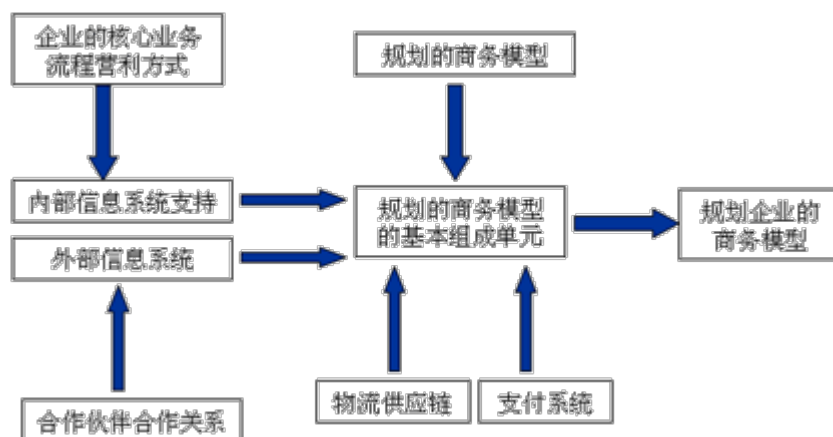
新系统应解决的问题与要实现的目标

可提供的设备、人力与资金

对开发进度的要求

四、商务模型

商务模型规划是一种战略层的规划，主要目标是为电子商务网站规划提供依据



五、可行性分析

在初步调查、分析以及网站开发方案拟定基础上，分析可行性，最后作出是否继续开发的明确结论

1、经济上的可行性分析

成本估算

效益估算

2、技术上的可行性分析

3、管理上的可行性分析

企业领导、部门主管对电子商务系统开发是否支持，态度是否坚决

与项目直接关系的业务人员对系统开发的态度如何

业务管理基础工作如何，现行商务系统的业务处理是否规范

新系统的开发运行导致业务模式、数据处理方式及工作习惯的改变，业务人员是否接受

4、环境的可行性分析

股东、客户或供应商对准备开发的系统是否支持，此系统能否为他们带来利益，负面效应如何

准备开发的系统是否可能违反法律

准备开发的系统是否符合政府法规或行业要求

外部环境的可能变化对准备开发系统的影响如何

网上客户对系统提供的功能、性能和内容等诸多方面是否满意

电子商务的成本项目		
成本项目	细分项目	内容
固定成本	计算机、网络设备	购置、安装费
	系统软件、网络软件	购置费用
	网站域名	注册、维护费用
	人员	工资
变动成本	软件	开发费用
	人员	
	管理费用	
	通信费用	维护费用
	系统	
	宣传费用	

六、制定网站建设项目规划书

- 1、确定网站类型
- 2、确定用户群
- 3、确定网站的内容
- 4、确定网站的功能和结构

- 5、确定网站风格
- 6、确定服务器类型
- 7、准确预算

七、影响电子商务网站效能的因素

- 1、网站的速度
- 2、网站的结构
- 3、网站的推广
- 4、网站的互动
- 5、网站的更新

第二节 电子商务网站设计与开发

一、体系结构设计

- 1、MVC 体系结构
- 2、三层体系结构
- 3、多层结构

二、模块划分

子系统划分的方法：

- 按功能划分，目前常用的划分方法
- 按业务处理顺序划分，依据业务流程分析的结果
- 按数据拟合程度划分，内部数据相对集中，子系统内部聚合力强，外部通信压力小
- 按业务处理过程划分，分段实现开发时，常采用这种方法

三、功能设计

1、系统用户登录和身份验证

- 系统用户注册
- 验证用户的注册信息
- 系统用户进入系统时的身份验证
- 系统用户在不用页面浏览时的身份验证

2、销售系统

- 允许用户浏览所有商品
- 允许用户按照商品种类、商品名称、商品提供商、商品品牌、商品厂家进行查询
- 允许用户购买自己喜欢的商品
- 允许用户对购物车进行管理
- 系统实现订单的处理（后台管理部分）

·系统完成整个购物流程，并提供良好的帮助信息和购物环境

3、后台维护管理系统

- 对管理员的身份进行验证
- 管理数据库中的商品
- 对注册用户和系统用户进行管理
- 对订单信息进行管理
- 设置促销策略：最新商品、打折商品、热销商品等
- 统计数据和财务管理

4、网站论坛

- 任何用户都允许浏览帖子
- 注册用户有发表帖子的权利
- 系统管理用户有删除帖子的权利
- 设计多个论坛版块，并可设定各版版主

5、注册用户开店要求

- 注册用户申请网络商店（提供二级域名）
- 注册用户设置网络商店的店铺样式
- 注册用户管理自己的商品
- 注册用户管理自己的订单
- 注册用户设置自己的促销策略
- 注册用户统计和分析自己的经营情况
- 全程提供良好的帮助信息和方便的操作环境

四、流程设计

事务需要按照其商务流程的实际需要进行开发，以订单处理事务为例：

- （1）确定客户付款
- （2）检查存货情况
- （3）安排装运
- （4）保险
- （5）生产和与之相关的准备工作
- （6）采购和仓储
- （7）联系客户

- (8) 退货

五、数据库设计

数据库是长期储存在计算机内的、有组织的、可共享的数据集合

- (1) 需求分析
- (2) 概念设计
- (3) 逻辑设计
- (4) 物理设计

六、用户界面设计

用户界面设计关系到数据的输入、输出，也关系到用户对于网站的印象，尤其是首页和商品的页面是网站中最重要的页面

- (1) 网站首页应包括邮寄地址、电话号码、传真号码、帮助信息等内容
- (2) 首页中的链接最好不要用图片链接，如果是请加上文本注释，因为一般的搜索引擎不辨别图像只索取文本
- (3) 首页中不要放 JavaScript 代码，这会影响搜索引擎的效果
- (4) 首页应用 800X600 的像素规格，大多数用户使用这个尺寸模式浏览
- (5) 首页中应该有一个徽标，是网站的标志，一般放在左上角

七、网页开发技术

- (1) ASP (Active Server Page)
- (2) PHP (Personal HomePage)
- (3) JSP (Java Server Pages)
- (4) J2EE (Java 2 Enterprise Edition)
- (5) ASP.NET

八、网站发布

- (1) 网站空间的大小
- (2) 是否提供 FrontPage 服务器扩展程序
- (3) 是否支持数据库

九、网站开发实例

- (1) 网站初期规划
- (2) 网站首页开发
- (3) 商品页面开发
- (4) 购物车页面开发
- (5) 登记订单页面开发

第三节 电子商务网站测试与维护

一、软件测试

- 1、单元测试：也称模块测试，用于完成对最小软件设计单元的验证工作
- 2、集成测试：是将多个单元组合形成更大单元，检查各个单元之间的相互接口是否正确
- 3、系统测试：对已经集成好的软件系统进行彻底的测试，以验证软件系统的正确性和性能等是否满足其规约所制定的要求
- 4、验收测试：针对软件合同、软件设计规格书上的要求，检验是否已经满足所有要求以及合同等文件中的明文要求

二、网站测试

1、可用性测试

- 导航测试与检验：网站是否具备主要页面的导航功能，网站的主要内容是否可以通过主页访问
- 图形测试与检验：确保图形质量并有明确用途，文字的风格一致，背景颜色、前景颜色和字体颜色协调

- 内容测试与验证：确保信息的正确性、准确性和相关性
- 整体界面测试与验证：一般对最终用户调查，得到用户的反馈信息

2、功能测试

- 链接测试：测试链接是否正确，页面是否存在
- 表单测试：测试提交操作的完整性，检验提交给服务器信息的正确性
- 数据校验：某些业务流程需要对用户输入进行校验
- Cookies 测试：Cookies 保存了用户注册信息，测试需要对他们进行检测

3、接口测试

- 服务器接口：测试浏览器与服务器接口
- 外部接口：如验证信用卡数据时，测试人员需要确认软件能够处理外部服务器返回的所有可能信息

4、兼容性测试

5、数据库测试

- 数据库搜寻结果相关性
- 查询回应时间
- 数据库完整性与数据有效性
- 修复测试

6、性能测试

- 链接速度测试
- 负载测试
- 压力测试
- 安全性测试

三、网站维护

1、一般性维护

·硬件设备维护：是对主机及外设的日常维护和管理，分定期日常维护与突发性故障维护

·数据文件：由数据库管理员负责维护

·代码维护：指随着应用环境变化、需求变化以及系统应用的变化，系统中的一些代码需要进行一定程度的增加、修改和删除

·应用程序维护：系统软件版本的升级

2、网站维护

- 在网站及时发布企业最新的产品、价格、服务等信息
- 对用户信息的搜索、统计并交各部门及时处理分析
- 对用户投诉或需求要及时处理并向用户反馈处理结果
- 网站页面设计要经常更新

3、系统维护组织与管理

- 建立维护组织
- 安排计划
- 维护的实施

四、实施后网站测评

1、测评指标

- 对客户咨询的反馈时间
- 安全信任程度
- 网站的导航时间
- 下载时间，特别是重要资料下载时间
- 准确性与履约质量
- 关于产品、价格、服务等最新信息
- 可获得性，顾客能随时随地获得他们想要的东西
- 网站的有效性、满意度、使用方便程度、灵活性与有用性
- 测评指标能够作为一种战略
- 学习的难易程度
- 使用效率和记忆性
- 出错的频率和严重程度

2、平衡积分卡

