



高职高专教育国家级精品课程

中国高等院校市场学研究会

中国高等职业技术教育研究会电子商务与物流协作委员会

规划组编

电子商务概论

宋文官 徐继红 主编



东北财经大学出版社

Dongbei University of Finance & Economics Press



新概念教材

高职高专教育国家级精品课程

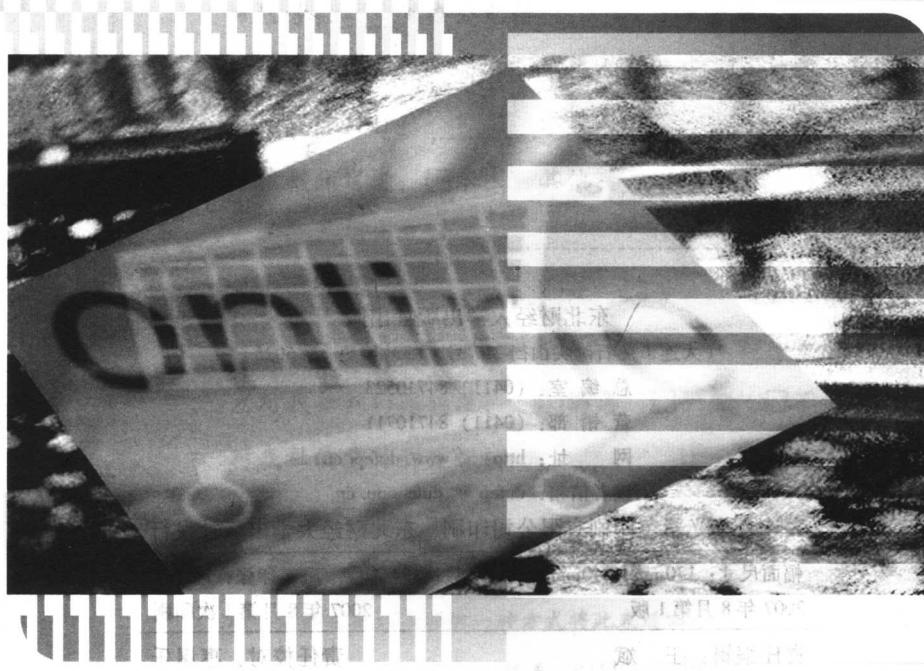
中国高等院校市场学研究会

中国高等职业技术教育研究会电子商务与物流协作委员会

规划组编

电子商务概论

宋文官 徐继红 主编



0 400 5518 8000
东北财经大学出版社

Dongbei University of Finance & Economics Press

大连

© 宋文官 2007

·图书在版编目 (CIP) 数据

电子商务概论 / 宋文官主编. —大连 : 东北财经大学出版社, 2007. 8

(高职高专教育电子商务专业教材新系)

ISBN 978 - 7 - 81122 - 094 - 0

I. 电… II. 宋… III. 电子商务 - 高等学校：技术学校 - 教材 IV. F713. 36

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 109649 号

东北财经大学出版社出版

(大连市黑石礁尖山街 217 号 邮政编码 116025)

总 编 室: (0411) 84710523

营 销 部: (0411) 84710711

网 址: <http://www.dufep.cn>

读者信箱: dufep @ dufe.edu.cn

大连金华光彩色印刷有限公司印刷 东北财经大学出版社发行

幅面尺寸: 170mm × 240mm 字数: 364 千字 印张: 18 1/4

2007 年 8 月第 1 版 2007 年 8 月第 1 次印刷

责任编辑: 王 斌

责任校对: 惠恩乐

封面设计: 张智波

版式设计: 钟福建

ISBN 978 - 7 - 81122 - 094 - 0

定价: 29.00 元

总序

电子商务是发展迅猛的新兴产业。在我国，电子商务历史虽短，但从 20 世纪 90 年代初的 EDI 电子商务应用，到其后的“三金工程”，再到 90 年代末开始的互联网，发展势头极为强劲。进入 21 世纪，电子商务带动了企业管理与商务模式的创新，对经济环境与国际政策的挑战也日益显著，特别是对于中小企业，电子商务发展的潜力不可估量。

与产业发展同步，电子商务专业是我国多数高等院校开设的大专业之一。迄今为止，在全国 1 100 多所高职院校中，已有 700 多所开设了电子商务专业，为社会源源不断地提供大量电子商务高等应用型人才。

在专业课程设置方面，国内高职院校经过近几年教学计划的交流，并借鉴国外特别是欧美电子商务教育经验，已在主要方面达成阶段性共识，提炼出以网络技术与应用、数据库技术与应用和网页设计与制作等技术基础课为依托，以电子商务概论、电子商务网站建设与维护、电子商务安全管理、网络营销、电子商务法律、网络编辑、电子商务英语、电子商务综合实训等专业课为主干，以国际贸易实务、电子商务项目管理、客户关系管理、电子商务物流等拓展课为必要补充的高职高专电子商务专业课程体系。

根据上述新的课程体系设计推出的“21 世纪新概念教材·高职高专教育电子商务专业教材新系”（共 15 种），由中国高等院校市场学研究会和中国高等职业技术教育研究会电子商务与物流协作委员会（以下简称“两会”）规划组编，东北财经大学出版社出版，其领衔作者是从全国各高校专业带头人中择优遴选出来的，他们或者是国家级精品课程的主讲者，或者是本专业领域的资深专家。

本套教材具有六大鲜明特色：

1. 与时俱进的课程设置：与国内外高校电子商务专业教学改革新进展保持同步。
2. 合理先进的代型设计：定位于“产学研结合”，着眼于“双证沟通”，涉足于“创新教育”，突出“高等应用性”，充分展示既定成果，也适当关注“问题意识”。
3. 能力本位的人才模式：坚持整合论意义上的“知识教育、技能训练和能力培养三者统一”。
4. 简明优化的教学内容：按照“先进、精简、适用”的原则对教学内容进行

优化重组。

5. 典型到位的案例穿插：章首的“引例”，节内的“微型案例”，章后的“中型案例”与书后的“综合案例”融为一体。

6. 系统完备的教辅支持：免费提供网络教辅系列，“PPT 教学课件”、“章后习题参考答案与提示”、“综合案例分析提示”、“综合实训教学建议”、“综合讨论教学引导”、“试题题库”等一应俱全。

作为全国通用的最新教学用书，本套教材是高等职业技术院校、高等专科学校、本科院校二级学院、五年制高职等电子商务专业、IT 专业、工商管理专业及其他财经类相关专业的首选，也可供成人高校、电大、民办高校和社会从业人员参考使用。

本套教材只是“两会”高职教育教学改革与创新研究的阶段性成果，这些成果在取得上述突破的同时，尚存在某些方面的不足。这些不足的克服，有赖于在广大专家和读者支持与关怀下的不断修订。

**“高职高专教育电子商务专业教材新系”
编写委员会**

编审说明

本书是全国高职高专教育通用教材，经审定，同意将其作为“两会”规划教材出版。书中不当之处，欢迎读者批评指正。

中 国 高 等 院 校 市 场 学 研 究 会
中国高等职业技术教育研究会电子商务与物流协作委员会
规划教材审定组

前　　言

人类社会的发展曾经历过由农业经济向工业经济的转变，目前正在经历由工业经济向信息经济的转变。在工业经济向信息经济转变的过程中，电子商务被认为是一种非常重要的商务措施和手段，因为电子商务是人类思维方式的扩展和延伸。

电子商务的基本内容包括信息流、物流、资金流和安全四部分。EDI、网上查询等属于信息流；销售、商品配送属于物流；电子支付属于资金流；数字证书属于电子商务最基本的安全。本书就是基于这种思想编写的，其目的是让读者了解电子商务的基本框架。

全书共分 10 章：第 1 章、第 9 章为电子商务技术基础，主要内容是网络工具的使用及电子商务涉及的技术基础；第 2 章、第 5 章讲述电子商务信息方面的内容；第 3 章为电子商务安全；第 4 章为电子商务资金流；第 7 章讲述电子商务物流的基本概念；第 6 章、第 8 章讲述电子商务运营方面所涉及的法律及营销问题；第 10 章为移动电子商务。

本书作为国家级精品课程教材，是根据教育部高职高专人才培养目标编写的，其特点是内容先进、结构新颖、实用性强。各章的基本结构如下：

- 学习目标：通过学习本章内容应该达到的知识目标、技能目标与能力目标。
- 引例：针对本章主要教学内容的引导性案例。
- 正文：本章的主要教学内容，包括知识点、技能点和能力点等教学点，并配有数量适当、围绕“技能点”的例题和作为“微型案例”的“观念应用”。
- 分析评价：是对本章教学内容进行的批评性分析，旨在培养“问题意识”。
- 本章小结：是关于本章主要教学内容的提要。
- 主要概念和观念：是本章一定要掌握的重要概念和观念。
- 基本训练：是围绕本章基本知识和基本技能而设计的练习题和训练题。
- 观念应用：是结合本章主要教学内容而设计的案例题、实训题和讨论题，旨在培养和提高学生的职业能力。

为了方便教学，我们为使用本教材的师生提供了丰富的网上教学资源，即电子教学课件和 5 个“附录”。这些“附录”是：“章后习题参考答案与提示”、“综合案例分析提示”、“综合实训教学建议”、“综合讨论教学引导”、“试题题库”。教师或读者可登录东北财经大学出版社网站（www.dufep.cn）查询或下载这些网上教学资源。

本书由宋文官、徐继红主编，各章的编写分工如下：第2章、第3章、第5章、第7章、第9章由宋文官执笔完成；第4章、第6章、第8章、第10章由徐继红执笔完成；第1章由蒋传进执笔完成。全书最后由宋文官总纂定稿。

上海商学院博士生导师冯伟国教授审阅了全书并提出了修改意见，杨坚争教授、刘斌博士、徐文老师、马芙蓉老师、丁卓君老师等也对本书的编写提供了各种帮助。东北财经大学出版社许景行教授在教材的代型设计上提供了宝贵的建议与指导。在此，我们谨向他们表示衷心的感谢。

由于时间仓促，加之作者学术水平有限，书中不足之处在所难免，敬请各位专家、读者批评指正。

作 者

E-mail: swg@21cn.com

2007年6月于上海

目 录

第1章 电子商务技术基础	1
■ 学习目标	1
1.1 Internet 技术	2
1.2 网络技术	14
1.3 网页制作技术	15
1.4 分析评价	18
■ 本章小结	19
■ 主要概念和观念	19
■ 基本训练	20
■ 观念应用	21
第2章 电子商务交易模式	24
■ 学习目标	24
2.1 电子商务概述	26
2.2 Internet 商务框架结构	31
2.3 B2C 电子商务	34
2.4 B2B 电子商务	41
2.5 网上商务信息的收集与整理	49
2.6 分析评价	59
■ 本章小结	59
■ 主要概念和观念	60
■ 基本训练	60
■ 观念应用	62
第3章 电子商务信息安全	65
■ 学习目标	65
3.1 电子商务信息安全要素	66
3.2 电子商务信息安全技术	67
3.3 数字证书与认证中心	70
3.4 信息安全协议	80
3.5 分析评价	84

■ 本章小结	84
■ 主要概念和观念	85
■ 基本训练	85
■ 观念应用	87
第4章 网上支付	90
■ 学习目标	90
4.1 网上支付	92
4.2 电子货币	98
4.3 网上支付模式	108
4.4 网上银行	110
4.5 分析评价	114
■ 本章小结	115
■ 主要概念和观念	115
■ 基本训练	116
■ 观念应用	118
第5章 EDI 电子商务	120
■ 学习目标	120
5.1 EDI 的基本概念	121
5.2 EDI 系统	126
5.3 EDI 与国际贸易	129
5.4 EDI 与 Internet 的结合方式	131
5.5 分析评价	133
■ 本章小结	133
■ 主要概念和观念	134
■ 基本训练	134
■ 观念应用	135
第6章 网络营销实务	138
■ 学习目标	138
6.1 网络营销概述	139
6.2 网络营销策略	147
6.3 网络广告	159
6.4 分析评价	168
■ 本章小结	169
■ 主要概念和观念	169
■ 基本训练	169
■ 观念应用	171

第7章 电子商务与物流	173
■ 学习目标	173
7.1 物流简介	174
7.2 电子商务与物流配送	180
7.3 电子商务与供应链管理	189
7.4 分析评价	193
■ 本章小结	194
■ 主要概念和观念	194
■ 基本训练	195
■ 观念应用	196
第8章 电子商务法律	198
■ 学习目标	198
8.1 电子商务法	199
8.2 电子商务立法	205
8.3 分析评价	212
■ 本章小结	213
■ 主要概念和观念	213
■ 基本训练	213
■ 观念应用	215
第9章 网络工具软件	218
■ 学习目标	218
9.1 压缩工具软件的使用	219
9.2 文件传输工具软件	223
9.3 断点续传工具软件	228
9.4 邮件工具软件	231
9.5 网络聊天软件	235
9.6 分析评价	241
■ 本章小结	241
■ 主要概念和观念	241
■ 基本训练	242
■ 观念应用	244
第10章 移动商务	245
■ 学习目标	245
10.1 移动商务基础	246
10.2 移动银行	250
10.3 移动办公	255
10.4 移动客户管理	258

10.5 分析评价	260
■ 本章小结	260
■ 主要概念和观念	260
■ 基本训练	261
■ 观念应用	262
综合案例	266
综合实训	268
综合讨论	277
主要参考书目	278

第 1 章

电子商务技术基础

■ 学习目标

- 1.1 Internet 技术
- 1.2 网络技术
- 1.3 网页制作技术
- 1.4 分析评价

■ 本章小结

- 主要概念和观念
- 基本训练
- 观念应用

■ 学习目标

知识目标：

了解 Internet 网络的诞生、发展，Internet、Intranet、Extranet 的含义和区别，网页制作语言和基本工具；掌握 TCP/IP 网络协议的含义、分层及功能，配置 TCP/IP 协议的方法，检查 TCP/IP 协议正确安装的方法，IP 地址的含义、格式、分类，以及域名的含义，局域网中计算机的网络 ID 的计算方法，网络的分类、拓扑结构、基本组成。

技能目标：

能够合乎规范并熟练地进行如下操作：配置 TCP/IP 协议；检查 TCP/IP 协议的正确安装；计算局域网中计算机的网络 ID。

能力目标：

能够分析比较 Internet、Intranet、Extranet 三者的异同；分析本校校园网所使用的网络拓扑结构，并说明其特点。

引例：Internet 的产生

Internet 的产生可以追溯到 1962 年。当时，美国国防部为了保证美国本土防卫力量和海外防御武装在受到打击以后仍能具有一定的生存和反击能力，决定设计出一种分散的指挥系统。

该指挥系统由一个个分散的指挥点组成，当部分指挥点被摧毁后，其他点仍能正常工作，并且这些点之间，能够绕过那些已被摧毁的指挥点而继续保持联系。为了对这一构思进行验证，1969 年，美国国防部国防高级研究计划署资助建立了一个名为 ARPAnet（即“阿帕网”）的网络，这个网络把加利福尼亚大学洛杉矶分校、加利福尼亚大学圣芭芭拉分校、斯坦福大学，以及位于盐湖城的犹他州州立大学的计算机主机连接起来，位于各个节点的大型计算机采用分组交换技术，通过专门的通信交换机（IMP）和专门的通信线路相互连接。

这个阿帕网就是 Internet 最早的雏形。

1972 年，全世界电脑业和通讯业的专家学者在美国华盛顿举行了第一届国际计算机通信会议。会议决定成立 Internet 工作组，负责建立一种能保证在不同计算机之间进行通信的标准规范（即“通信协议”）。与此同时，美国国防部也开始研究如何实现各种不同网络之间的互联问题。1974 年，IP（Internet 协议）和 TCP（传输控制协议）问世，合称 TCP/IP 协议。这两个协议定义了一种在计算机网络间传送报文（文件或命令）的方法。随后，美国国防部决定向全世界无条件地免费提供 TCP/IP，即向全世界公布解决计算机网络之间通信的核心技术，TCP/IP 协议核心技术的公开最终导致了 Internet 的大发展。

到 1980 年，世界上既有使用 TCP/IP 协议的美国军方的 ARPAnet，也有很多使用其他通信协议的各种网络。为了将这些网络连接起来，美国人温顿·瑟夫提出一个设想：在每个网络内部使用各自的通讯协议，而在和其他网络通信时则使用 TCP/IP 协议。这个方案最终导致了 Internet 的诞生，并确立了 TCP/IP 协议在网络互联方面不可动摇的地位。

（资料来源 宋文官：《电子商务概论（银领工程）》，70 页，北京，高等教育出版社，2004。）

Internet 目前已成为世界上信息资源最丰富的计算机公共网络。它的诞生使得网络的全球应用、电子商务的全球运作成为可能。

1.1 Internet 技术

Internet 是当前最大的国际性计算机网络，是基于一个共同的通信协议 TCP/IP 协议，将多个网络互连构成的网络。它实际上是一个网络的网络，将位于不同地区、不同环境的网络互连成一个整体。

1.1.1 TCP/IP 网络协议

TCP/IP (transmission control protocol/Internet protocol) 协议又称为传输控

制协议/网际协议，或称网络通讯协议，它是 Internet 国际互联网络的基础。TCP 是传输控制协议，规定一种可靠的数据信息传递服务。IP 协议又称互联网协议，提供网间网连接的完善功能，包括 IP 数据包，规定互联网络范围内的地址格式。

TCP/IP 协议最初是为美国 ARPA 网设计的，目的是使不同厂家生产的计算机能在共同网络环境下运行，后发展成为 Internet 通用协议，Internet 上的计算机均采用 TCP/IP 协议。

【观念应用 1—1】

TCP/IP 协议

虽然从名字上看，TCP/IP 包括两个协议——传输控制协议（TCP）和网际协议（IP），但实际上它是一组 Internet 协议族，而不单单指 TCP 协议和 IP 协议，它包括上百个各种功能的协议，例如，远程登录、文件传输和电子邮件等协议，而 TCP 协议和 IP 协议是保证数据完整传输的两个最基本的重要协议。

问题：简单邮件传输协议 SMTP 属不属于 TCP/IP 协议？

分析提示：TCP/IP 包括了上百个各种功能的协议，其中也包括了简单邮件传输协议 SMTP。

1.1.2 TCP/IP 协议分层及功能

TCP/IP 协议的基本传输单位是数据包（datagram），TCP 协议负责把数据分成若干个数据包，并给每个数据包加上包头（就像给一封信加上信封），包头上有相应的编号，以保证在数据接收端能将数据还原为原来的格式，IP 协议在每个包头上再加上接收端主机地址，这样数据就能找到自己要去的地方（就像信封上要写明地址一样），如果传输过程中出现数据丢失、数据失真等情况，TCP 协议会自动要求数据重新传输，并重新组包。总之，IP 协议保证数据的传输，TCP 协议保证数据传输的质量。

TCP/IP 协议数据的传输基于 TCP/IP 协议的四层结构：应用层、传输层、网间网层、网络接口层（如图 1—1 所示）。数据在传输时每通过一层就要在数据上加个包头，而在接收端，每经过一层要把用过的包头去掉，以此来保证传输数据的格式完全一致。

TCP/IP 模型的四个层次组成如下：

- (1) 网络接口层。负责接收 IP 数据包并通过网络发送，或者从网络上接收物理帧，抽出 IP 数据包交给 IP 层。
- (2) 网间网层。负责相邻计算机间的通信，处理流量控制、路径拥塞等问题。
- (3) 传输层。提供端到端的通信，解决不同应用程序的识别问题，提供可靠传输。
- (4) 应用层。向用户提供一组常用的应用程序，例如，文件传输访问 FTP、电子邮件 SMTP、远程登录 Telnet 等。

【例 1—1】在计算机中安装 TCP/IP 协议。

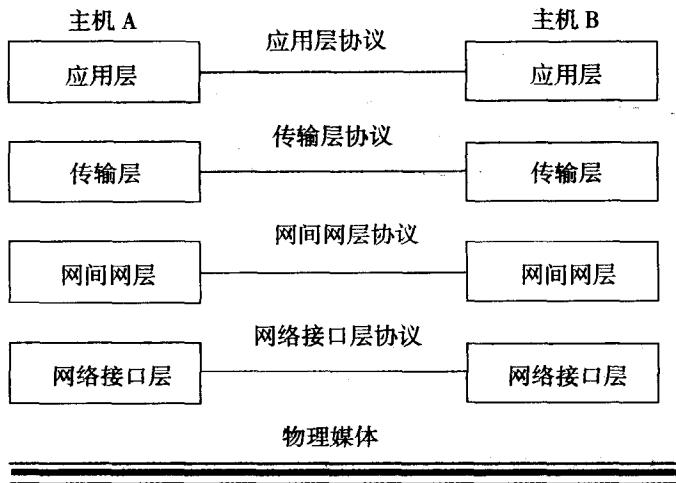


图 1—1 TCP/IP 模型

分析：要安装 TCP/IP 协议，首先应使你的计算机中配有网卡。

操作步骤：网卡配好后，对于现在的操作系统——Windows XP 来说，每次计算机启动后，Windows XP 在首次检索到网卡时，会自动安装 TCP/IP 协议，并将其设置为默认的网络协议。

【例 1—2】配置 TCP/IP 协议。

分析：计算机中安装完 TCP/IP 协议后，还需要进行 TCP/IP 协议的配置。若你的计算机连接在局域网内，则 TCP/IP 协议的配置非常简单，只需分别配置计算机中的两个参数：计算机的 IP 地址和子网掩码。

操作步骤：

- ①“开始”菜单中选择“设置”命令，然后选择其中的“网络连接”，再选择“本地连接”命令；
- ②打开“本地连接状态”对话框，点击“属性”按钮，选中“此连接使用下列项目”中的“Internet 协议”中的“TCP/IP 协议”，点击“属性”按钮；
- ③在“使用下面的 IP 地址中”输入 IP 地址和子网掩码，例如：将计算机的 IP 地址设为 192.168.15.1，子网掩码设为 255.255.255.0。

【例 1—3】TCP/IP 协议配置完成后，如何确认配置了 TCP/IP 协议的计算机是否正常工作。

分析：在操作系统的命令行或在“开始”菜单的“运行”中进行如下操作：

操作步骤：

- ①Ping 127.0.0.1（回环地址），如果正常，则表示 TCP/IP 协议已经装入。
- ②Ping 本机地址，如果正常，表明客户机正常（主要是网卡正常）。
- ③Ping 网关地址，如果正常，则表示局域网正常。
- ④Ping 路由外地址，如果正常，表示完全正常。

当然，也可以直接进行第四步，但是为了清楚分析问题之所在，建议严格按照上述操作步骤执行。

1.1.3 IP 地址

IP 协议要求所有接入 Internet 的网络节点要有一个统一规定格式的地址，简称 IP 地址。IP 地址和国际化域名是 Internet 上使用的网络地址，是符合 TCP/IP 通信协议规定的地址方案，这种地址方案与日常生活中涉及的通信地址和电话号码相似，涉及 Internet 服务的每一环节。

在 Internet 的信息服务中，IP 地址具有以下重要的功能和意义：

(1) 唯一的 Internet 网上通信地址。在 Internet 上，每个网络和每一台计算机都被分配有一个 IP 地址，这个 IP 地址在整个 Internet 网络中是唯一的。

(2) 全球认可的通用地址格式。IP 地址是供全球识别的通信地址。在 Internet 上通信必须采用这种 32 位的通用地址格式，才能保证 Internet 成为面向全球的开放互联数据通信系统，它是全球认可的计算机网络标识方法。

(3) 微机、服务器和路由器的端口地址。在 Internet 网上，任何一台服务器和路由器的每一个端口都必须有一个 IP 地址。

(4) 运行 TCP/IP 协议的唯一标识符。TCP/IP 协议与其他网络通信协议的区别在于 TCP/IP 是上层协议，无论下层是何种拓扑结构的网络，均应统一在上层 IP 地址上。任何网络接入 Internet，均应使用 IP 地址。

地址作为一种标识符，用于标识系统中某个对象的位置，即地址指明对象在哪里。在 TCP/IP 网络中，每一台主机必须有一个 IP 地址，以确定主机的位置，这个 IP 地址在整个网络中必须是唯一的。Internet 上计算机的 IP 地址有两种表示形式：IP 地址和域名。

由于 Internet 本身层次化的特点（如图 1—2 所示），在 IP 地址的设计上，实际也遵循了这样一个思想。因此，IP 地址在设计时就考虑到这种层次特点，将号码分割成网络号和主机号两部分，这样便能唯一地指定每一台主机。

1.1.4 IP 地址的格式和分类

1) IP 地址的格式

IP 地址可表达为二进制格式和十进制格式。二进制的 IP 地址为 32 位，分为 4 个 8 位二进制数。例如：10000111，01101111，00000101，00011011。

十进制表示是为了让用户和网管人员便于使用和掌握。每 8 位二进制数用一个十进制数表示，并以小数点分隔。例如，上例用十进制表示为：135.111.5.27。

2) IP 地址的分类

TCP/IP 协议规定，IP 地址用二进制来表示，每个 IP 地址长 32 位。我们知道，网络的规模是有所区别的，有的主机多，有的主机少，必须分别对待。从这一点出发，IP 地址是由 4 段 8 位的二进制数组成的，TCP/IP 根据网络规模的大小，将 IP