

**EB**

电子商务专业系列教材



# 电子商务数据库

陈菁华 主编



华中师范大学出版社

电子商务专业系列教材

# 电子商务

## 数据库

参主

编编

陈菁华  
赵丹  
王闯  
徐国虎

 华中师范大学出版社

**(鄂)新登字 11 号**

**图书在版编目(CIP)数据**

电子商务数据库/陈菁华 主编.—武汉:华中师范大学出版社,2002.9

(电子商务专业系列教材)

ISBN 7-5622-2544-3/TP·33

I.电… II.陈… III.电子商务—数据库 IV.TP311.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 012286 号

电子商务专业系列教材

**电子商务数据库**

© 陈菁华 主编

---

华中师范大学出版社出版发行

(地址:武汉市武昌区桂子山 邮编:430079 电话:027-87876240)

新华书店湖北发行所经销

湖北恒吉印务有限公司印刷

---

责任编辑:刘曦涛

封面设计:新视点

责任校对:王 炜

督 印:姜勇华

---

开本:787×960 1/16

印张:19.625 字数:370千字

版次:2002年9月第1版

2002年9月第1次印刷

印数:1-5 000

定价:35.00元

---

本书如有印装质量问题,可向承印厂调换。

# 电子商务专业系列教材

## 编委会

(以姓氏笔画为序)

主编：王学东 李玉海 高家望  
编委：王学东 王战平 邓虹 李玉海  
何浩 张自然 陈菁华 娄策群  
胡伟雄 高家望 桂学文 程蕾  
熊回香

## 前 言

当迎来 21 世纪第一个春天之际,我国教育部批准在对外经济贸易大学、西安交通大学、华中师范大学等 13 所高校试办电子商务本科专业,这是适应经济全球化和我国加入世贸组织需要,加快培养高素质电子商务人才的重要举措。为了迎接新世纪的挑战,华中师范大学信息管理系于 1998 年开始筹办电子商务专业,1999 年开始招收电子商务高等职业技术教育专科生,2000 年设立电子商务本科(方向),2001 年正式设立电子商务本科专业,并招收电子商务双学位学士及电子商务硕士生(方向)。在师资队伍建设、课程建设、实验室建设等方面积累了一定的经验。

为了适应教学的需要,我们组织编写了这套电子商务专业系列教材,旨在为学科建设和人才培养作出应有的努力。

我们认为:电子商务专业教育是一种建立在信息管理学、经济学、计算机科学及通讯技术、网络技术 etc 学科基础之上的综合性应用学科教育。在考察国内外电子商务专业教育现状及电子商务活动的本质内涵的基础上,此套系列教材以电子商务活动中的信息流、物流、资金流互动为主线,集合信息资源管理、经济学、管理学、计算机技术、通讯技术、网络技术 etc 学科知识单元,组成三大模块的核心课程教材体系——即反映电子商务活动基础的《电子商务概论》、《电子商务物流》、《网络营销》、《电子商务安全认证体系》、《网上支付与电子银行》、《企业 EC 管理》、《电子商务政策与法规》等教材;反映电子商务技术基础的《电子商务网络建设》、《电子商务数据库》、《电子商务网站设计》等教材;反映电子商务活动应用领域的《CI 与电子广告》、《电子证券与投资分析》、《电子出版与网上发行》等教材。

此套系列教材的编写立足于新,即反映电子商务的新理念、新知识、新技术;规范于质,即反映电子商务活动的信息流、物流、资金流的运动机理;重在于用,即反映电子商务的应用与操作技能知识。因此,此套系列教材特别适用于各类学校电子商务专业及电子商务从业人员、研究人员、管理人员的教学与培训。

编委会

2002 年 8 月

# 目 录

## 前言

|                                       |       |
|---------------------------------------|-------|
| 第一章 电子商务数据库概述 .....                   | ( 1 ) |
| 1.1 何谓电子商务数据库 .....                   | ( 1 ) |
| 1.2 电子商务数据库的开发环境 .....                | ( 2 ) |
| 1.3 电子商务数据库的工作方式 .....                | ( 3 ) |
| 1.4 建置电子商务网站服务器——PWS 4.0 .....        | ( 4 ) |
| 1.5 ODBC .....                        | (11)  |
| 第二章 数据库软件——Microsoft Access .....     | (13)  |
| 2.1 Access 概述 .....                   | (13)  |
| 2.2 表的操作 .....                        | (21)  |
| 2.3 建立查询 .....                        | (30)  |
| 2.4 窗体设计 .....                        | (46)  |
| 2.5 生成报表 .....                        | (59)  |
| 2.6 数据库安全问题 .....                     | (65)  |
| 2.7 Web 的应用开发 .....                   | (71)  |
| 2.8 数据的导入导出 .....                     | (76)  |
| 第三章 数据库软件——Microsoft SQL Server ..... | (80)  |
| 3.1 Microsoft SQL Server 简介 .....     | (80)  |
| 3.2 安装 SQL Server 7.0 .....           | (84)  |
| 3.3 Microsoft SQL Server 数据库操作 .....  | (90)  |
| 3.4 Microsoft SQL Server 备份、恢复 .....  | (113) |
| 3.5 Microsoft SQL Server 复制 .....     | (120) |
| 3.6 Microsoft SQL Server 安全管理 .....   | (128) |
| 第四章 电子商务数据库网页制作 .....                 | (138) |
| 4.1 用 Access 制作数据库网页 .....            | (138) |

|                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| 4.2 用 FrontPage 制作数据库网页 .....      | (150)        |
| <b>第五章 电子商务数据库设计工具 .....</b>       | <b>(165)</b> |
| 5.1 第一个工具——ASP 对象 .....            | (165)        |
| 5.2 第二个工具——ADO 对象 .....            | (175)        |
| 5.3 设计电子商务数据库的高级工具——VBScript ..... | (204)        |
| <b>第六章 电子商务数据库实例——网上购物系统 .....</b> | <b>(252)</b> |
| 6.1 网上购物系统主页制作 .....               | (252)        |
| 6.2 订购商品主页制作 .....                 | (257)        |
| 6.3 网上购物系统的确认订购 .....              | (263)        |
| 6.4 按下确认钮后的主页制作 .....              | (283)        |
| 6.5 查询订购 .....                     | (291)        |
| 6.6 查询订货后画面制作详解 .....              | (293)        |
| <b>参考文献 .....</b>                  | <b>(305)</b> |
| <b>后记 .....</b>                    | <b>(306)</b> |

# 第一章 电子商务数据库概述

## 1.1 何谓电子商务数据库

### 1.1.1 电子商务与 Internet

Internet 正在迅速成为一个世界上最大的、交互式的、多媒体的市场交易体系结构。作为信息媒介的 Internet,通过开展商务活动,使得 WWW 服务器上不仅存放有商业广告,还提供商品信息,企业同客户的信息交流也正在向深层次转化,这将给企业的业务带来革命性的变化,客户也因此获得新的商品交换渠道。例如,客户利用浏览程序可以从 WWW 服务器上检索到各企业的主页,进而发现有声有色的商品信息;一旦客户找到自己需要的商品信息后,就会产生购买需求,试图通过因特网买到所要的商品,此时 Internet 就由提供商品信息的媒介向交换商品的渠道转化。也即由 Internet 连接的企业计算机系统和客户的 PC 机之间,通过一系列的交互式处理,把查阅商品信息、选购订货和联机结算等业务一气呵成。这种由 Internet 创造的电脑空间,超越时间和空间的制约,以极快的速度及方便的形式实现电子式的商品交换,这就是 Internet 上的电子商务。

### 1.1.2 电子商务的基础——数据库

在 Web 上发布信息,一个明显的目的是使得潜在的客户可以浏览产品存货清单、课程提供、功能列表以及航班时刻表等,以前看到的网页大部分都是静态的文字,静态的图形,现在出现了动态网页、主动式播放频道等。为了完成经济循环,需要电子商务提供一个手段,藉此用户可以使用复杂的查询来查找产品及服务,也允许了购买使货币资金流通,这就用到了数据库的功能。

因此,电子商务数据库就是用户利用浏览器作为输入界面,然后输入所需的数据,浏览器将这些数据返回给网站,而网站再对这些数据进行一些处理,例如将数据存入数据库,或者是对数据库进行查询的操作等,最后网站再将执行的结果返回给浏览器,通过浏览器将结果告知用户。利用这种方式,我们可以进行网络订货、网络下单等应用。

例如,新华书店网站的查询界面,如图 1-1 所示。

只要输入书名、作者或某些关键字,就可以查到这本书的资料进行购买,这里就用到了数据库的功能。



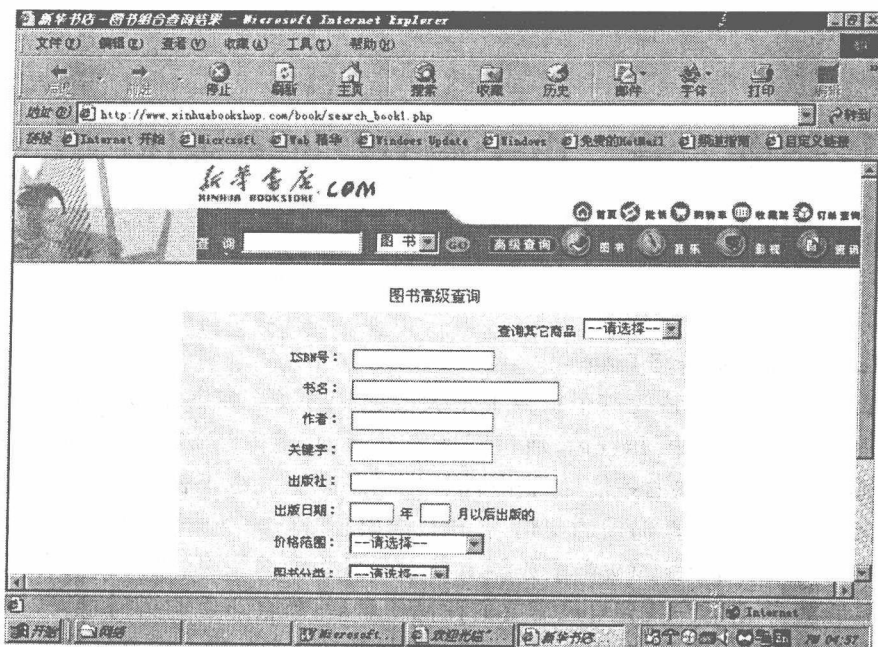


图 1-1 新华书店网站的查询界面

## 1.2 电子商务数据库的开发环境

本书主要使用由 Microsoft 所发展出来的技术来建立电子商务数据库,在建立所需要的有数据库功能的 Web 服务器时,应有适当的软、硬件配合。以下分别给予介绍:

### 1. 软件配置(最低配置)

- (1) 操作系统——Microsoft Windows 98。
- (2) 服务器软件——Microsoft Personal Web Server 4.0。
- (3) 数据库软件——Microsoft Access 97 或 Microsoft SQL Server 7.0。
- (4) 网页设计软件——Microsoft FrontPage 98。

### 2. 硬件配置

- (1) 高端 Intel 处理器与高速 CPU 高速缓存单处理器或多处理器。
- (2) 最小 32M 内存,最好 128M 内存或更大。
- (3) 高速 SCSI 或 RAID 硬盘驱动器。
- (4) CD-ROM 驱动器和磁带备份或 ZIP 驱动器。
- (5) UPS 电源设备。

### 3. 所需技术和方法

- (1) Active Server Pages——简称 ASP。
  - (2) ActiveX Data Objects——简称 ADO。
  - (3) Open Database Connectivity(简称 ODBC)驱动程序。
- 以上技术和方法将在后面的章节中进行详细的介绍。

## 1.3 电子商务数据库的工作方式

如何构成一个电子商务数据库呢?

- (1) 首先在 Windows 98 装上 PWS 4.0 这套 Web 服务器软件,使电脑变成一个 Web 服务器。
- (2) 利用 Access 建立所需的数据库。
- (3) 设定 ODBC 驱动程序。
- (4) 利用 FrontPage 98 作为设计 ASP 网页的工具,并使用 ASP 搭配 ADO 来设计存取数据库的功能。
- (5) 使用浏览器来读取 ASP 网页。

整个流程如图 1-2 所示:

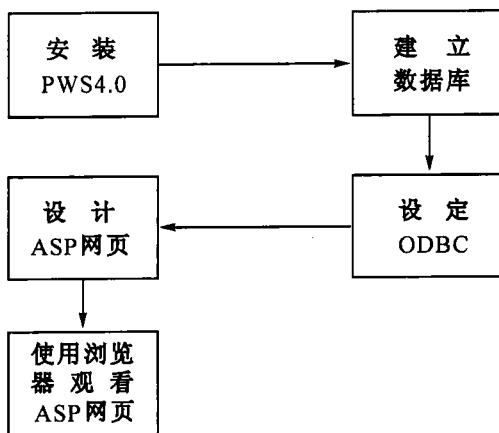


图 1-2 制作电子商务数据库的流程

用户的浏览器向 Web 服务器发出读取 ASP 文件的要求,Web 服务器就执行 ASP 文件,如果有存取数据库操作,则通过 ADO,而 ADO 再通过 ODBC 来存取数据库,最后,Web 服务器再将结果返回给用户的浏览器,从而显示结果。

## 1.4 建置电子商务网站服务器——PWS 4.0

### 1.4.1 安装 PWS 4.0

在 Windows 98 光盘的 Add-ons 目录下,有一个名为“pws”的目录,在这个目录中有一个 setup.exe 文件,执行这个文件,得到如图 1-3 所示画面。



图 1-3 PWS 4.0 安装时的画面

单击“下一步”按钮,出现图 1-4 所示的画面。

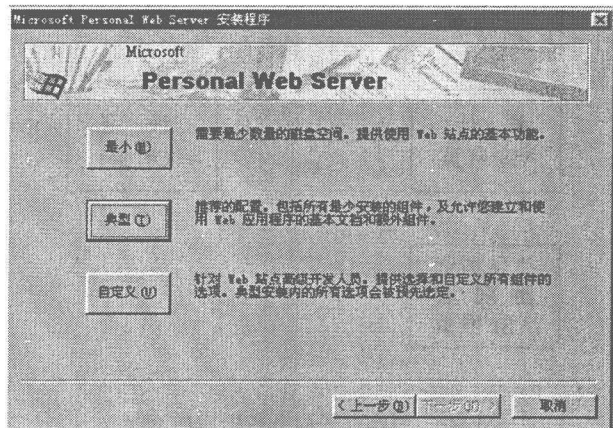


图 1-4 PWS 4.0 安装选项

因为要建立网站数据库,需要安装额外的组件,在这里单击“自定义”按钮,然后就会出现如图 1-5 所示的画面。

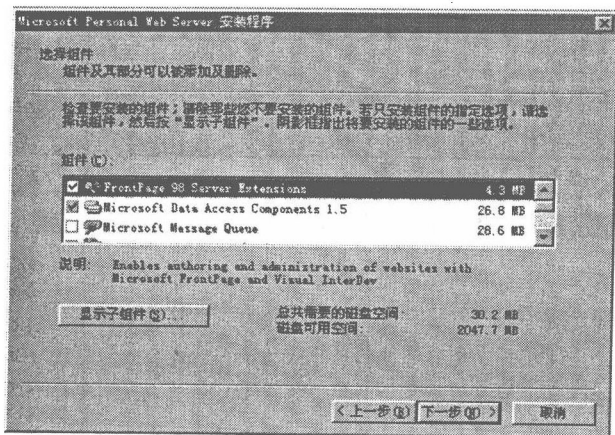


图 1-5 PWS 4.0 选取组件的画面

图中第一个组件为 FrontPage 98 Server Extensions。因为在 PWS 4.0 中所附的这个组件比 FrontPage 98 光盘所附的组件版本要新,故在安装 PWS 4.0 之前,可把 FrontPage 98 先删除,然后来安装 PWS 4.0 所附的这个组件。

在安装完 PWS 4.0 后,再重新安装 FrontPage 98 时,则不用安装 FrontPage 98 的这个组件。

图中默认的组件,包括了 ADO、FrontPage 98 Server Extensions 等,但是还没有选择 ASP 这个重要的组件,因此还需单击“Personal Web Server(PWS)”这个组件,如图 1-6 所示。

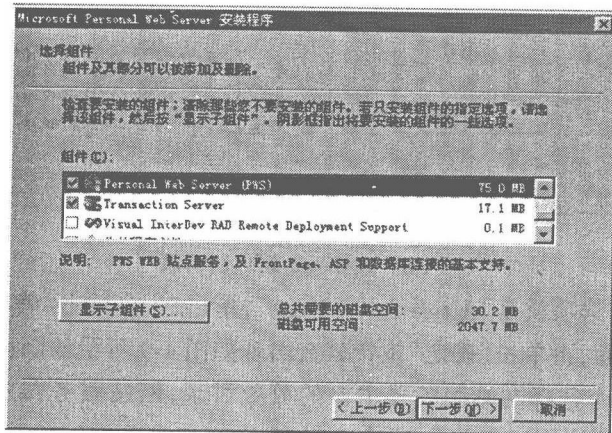


图 1-6 单击“Personal Web Server(PWS)”

然后单击“显示子组件”按钮,则出现如图 1-7 所示的画面。

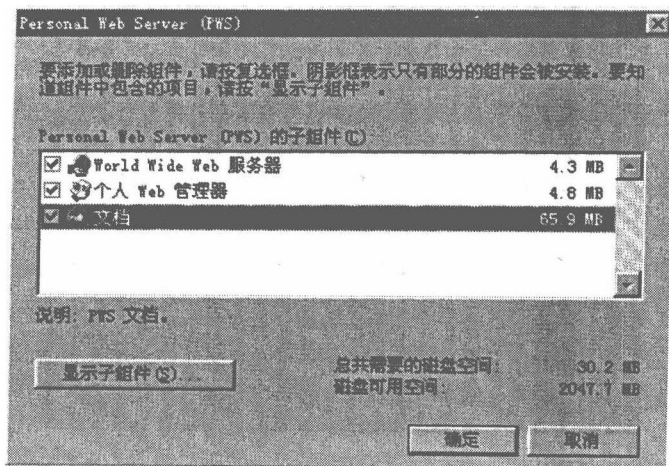


图 1-7 Personal Web Server(PWS) 的子组件

单击“文档”组件后再单击“显示子组件”按钮,就会出现如图 1-8 所示的画面。

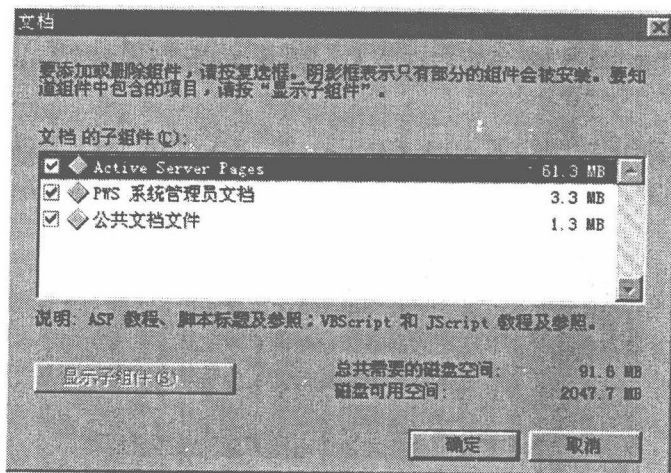


图 1-8 选择 ASP 组件的画面

图中第一个选项就是“Active Server Pages”,单击它,再单击“确定”按钮,回到如图 1-7所示的画面,再单击“确定”按钮就会出现如图 1-9 所示的画面。

图 1-9 是一个选择网站服务器主页的放置目录,网站服务器主页必须放在这个目录之下,当链接到用户服务器时,就会看到这个目录之下的网页。在这里,采用 PWS 4.0 所默认的位置,接着单击“下一步”按钮,则出现让用户选择 MTS 的安装目录如图 1-10 所示。MTS 是以组件为基础的异动处理系统,用来开发、配置与

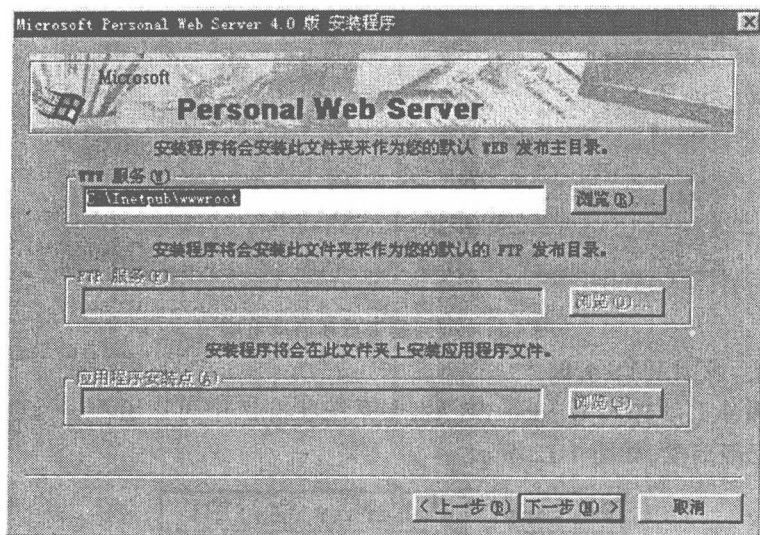


图 1-9 选择 Web 发行的目录



图 1-10 选择 MTS 安装的目录

管理网络服务器应用程序。

连续单击“下一步”按钮,最后单击“完成”按钮,则出现如图 1-11 所示的对话框,单击“是”按钮重新启动电脑就完成了 PWS 4.0 的安装过程。



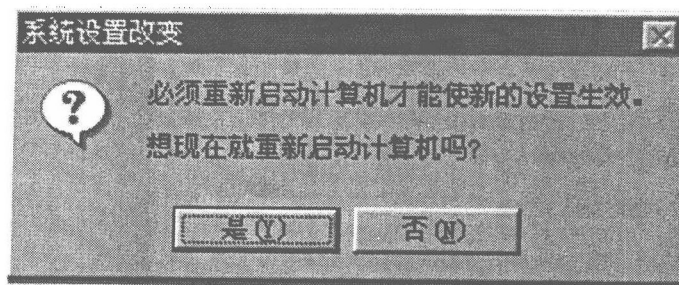


图 1-11 询问是否重新启动电脑

### 1.4.2 设定 PWS 4.0

电脑重新启动进入 Windows 98 后,在系统状态区中可以看到一个图标,表示 PWS 4.0 已经启动,如图 1-12 所示。

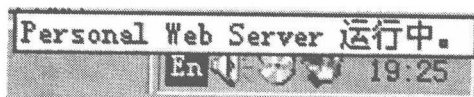


图 1-12 PWS 执行中

执行用户的浏览器,在输入网址的地方输入“127.0.0.1”,连接这个网址就可得到如图 1-13 所示画面。



图 1-13 PWS 4.0 的默认主页

如果是拨号上网,那么可以在 Windows 98 所在目录下找到 winipcfg.exe 这个文件,执行这个文件之后,会出现如图 1-14 所示的画面。

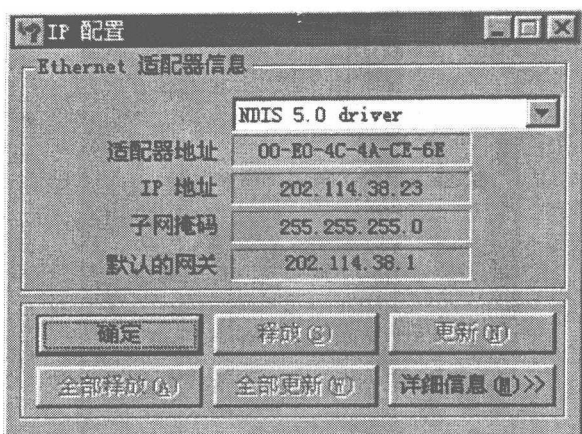


图 1-14 利用 winipcfg 来查看自己的 IP 地址

图中,可以看到在拨号上网之后的 IP 地址,再单击这个画面中的“详细信息”按钮,会出现如图 1-15 所示的画面。

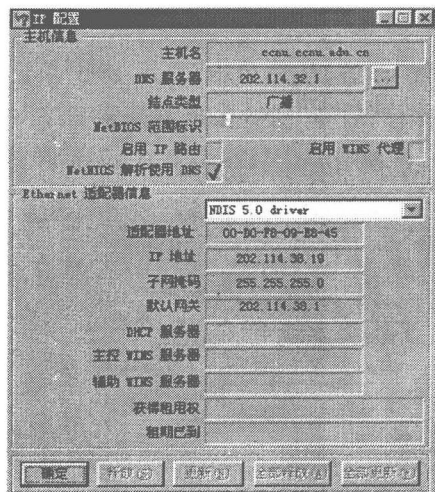


图 1-15 利用 winipcfg 来查看自己的主机名

其中的“主机信息”框架中,可以看到“主机名”栏,就是在装 Windows 98 时,用户所取的名称,而这个名称也可以当作测试 PWS 4.0 时的网址,只要在浏览器中输入这个名称,一样也可以连到主页,但这只在自己电脑上测试时才有用。

在管理 PWS 4.0 时如果用户是单机用户的话,PWS 有时会要求用户必须拨号上网才能进行管理的操作,一个解决的方法如下:

打开“控制面板”菜单,单击“网络”菜单项,打开“网络”对话框如图 1-16 所示。

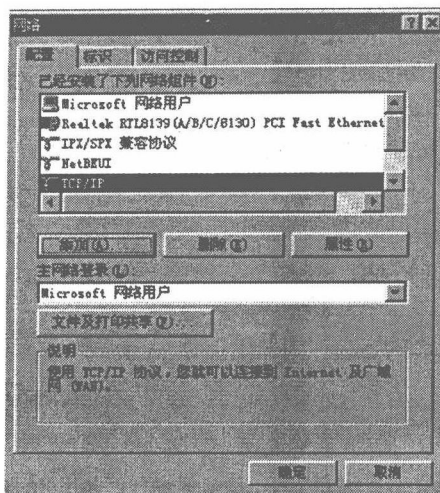


图 1-16 设定网络的组态

单击“TCP/IP”列表项,再单击“属性”按钮,再单击“确定”按钮,进入如图 1-17 所示画面。

图中,单击“DNS 配置”标签,然后单击“启用 DNS”单选按钮,在“主机”后文本输入框中输入电脑的名称,然后在“DNS 服务器搜索顺序”中除了新增自己本来所使用的 DNS 服务器之外,再新增一个“128.0.0.0”,然后单击“确定”按钮即可。

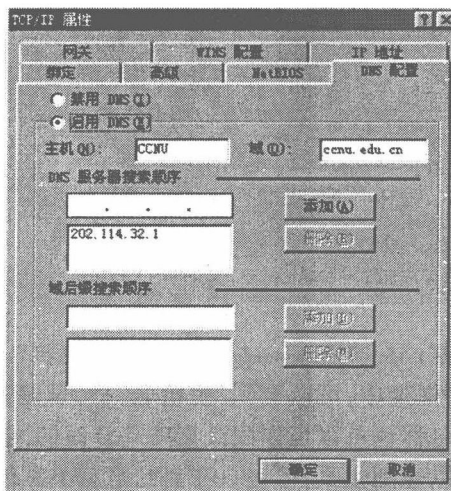


图 1-17 TCP/IP 内容的 DNS 组态

这时就会出现用户放入 Windows 98 光盘的信息。