

## 项目二 电子商务应用基础

## 2.1 任务一 互联网的接入

### ● 任务引导

北京市信息化专家咨询委员会和社科文献出版社联合发布的 **2011** 年中国信息化蓝皮书显示：我国宽带速率仅为全球平均水平的三分之一，而资费却是发达国家的三倍。

蓝皮书显示，截至 **2010** 年底，中国宽带网民达 **4.5** 亿，占全球网民总数的 **23.2%**，占亚洲网民总数的 **55.4%**。按照目前的发展势头，“十二五”末期，中国的网民数量可能增至 **6** 亿至 **7** 亿。不过与如此庞大的宽带用户规模不匹配的是我国的宽带接入水平。报告显示，全球宽带接入平均水平为 **5.6Mbps**，而中国平均下行速率仅 **1.8Mbps**，排名全球第 **71** 位；同时由于我国的宽带市场竞争不够充分，资费比较高，平均每 **Mbps** 接入速率费用是发达国家平均水平的 **3** 至 **4** 倍。

对于电子商务的应用来说，首先要保障设备能够快速、稳定的连接到 **Internet**，将计算机接入 **Internet** 是电子商务应用的第一步。

## 2.1 任务一 互联网的接入

- 任务说明
- **Internet** 是使用公共语言进行通信的全球计算机网络，是世界上最大的互联网络。电子商务的产生与发展是建立在 **Internet** 基础上的，**Internet** 是电子商务发展的基石，也是电子商务网站开发和电子商务应用的基本平台。如何保障计算机快速稳定的接入互联网也是电子商务应用到必要条件。
- 通过本次任务主要了解网络的产生和发展、掌握常用的 **Internet** 接入方式、**IP** 地址的组成及分类，并通过实际操作学习建立宽带连接的方法、无线路由设备的设置方法、**IP** 地址的设置方法。

## 2.1 任务一 互联网的接入

### 2.1.1 Internet 的产生和发展

#### 2.1. 2 常用的 Internet 接入方式

1. 拨号上网（PSTN）
2. ISDN
3. ADSL
4. DDN 专线
5. Cable Modem
6. 光纤接入网
7. FTTX+LAN 接入方式
8. 无线接入

## 2.1 任务一 互联网的接入

### 2.1.3 IP 地址

#### 1.IP 地址的组成

网络 ID(Network ID) 和主机 ID ( Host ID )

#### 2. IP 地址的分类与格式

IP 地址的长度是 32 位 ( bit ) 的，这 32 位又可分成网络地址和主机地址两大部分。依两者所占的长度不同，共有五种格式，分别称为 Class A ， B ， C ， D ， E 。

#### 3. 子网掩码概念

#### 4. 网关

#### 5. IPv6 简介

## 2.1 任务一 互联网的接入

- 任务实施
  1. 设置 **ADSL** 宽带连接
  2. **IP** 地址的设置
  3. 无线路由器的设置

## 2.1 任务一 互联网的接入

- 拓展练习

1. 理论题

- (1) 简述 Internet 的产生与发展
- (2) 常用的 Internet 接入方式主要有哪几种？对于普通家庭用户来说，主要应用哪几种？
- (3) 什么是 IP 地址？它有什么作用？它是如何分类的？
- (4) IPv6 与 IPv4 相比有哪些优点？

2. 操作题

- (1) 为自己的家中或寝室应用的计算机设置拨号连接。
- (2) 对无线路由器配置，使家中或寝室的无线设备能够上网。
- (3) 为实训室计算机重新设置 IP 地址。

## 2.2 任务二 Internet 基本服务应用

- 任务引导

2011 年 5 月，在巴黎举行的八国集团电子论坛（ e-G 8 Forum ）上，互联网被推崇为改变一切的革命性力量。法国总统萨科齐（ **Sarkozy** ）希望此类论坛能为八国集团首脑提供建议。他对互联网不吝溢美之词，称之为一个崭新的世界，是地球上的第八大洲。而来自 **Facebook**、谷歌、 **Groupon** 等公司的互联网大腕在发表自己的观点时则显得比较谨慎，他们无疑担心法国、日本、美国等主权国家试图在这个新世界插上自己的国旗，推行自己那一套规则。



## 2.2 任务二 Internet 基本服务应用

- 任务说明

**Internet** 是全球最大的、开放的、由众多网络互连而成的计算机互联网。**Internet** 可以连接各种各样的计算机系统和计算机网络，不论是微型计算机还是大 / 中型计算机，不论是局域网还是广域网，不管它们在这个世界上什么地方，只要共同遵循 **TCP/IP** 协议，就可以连入 **Internet**。

通过本次任务主要了解及掌握 **TCP/IP** 协议、域名系统、**Internet** 基本服务、**WWW** 应用技术。并通过实际操作学习掌握域名注册的流程、电子邮箱工具 **Fo**  
**xmail** 的使用。

## 2.2 任务二 Internet 基本服务应用

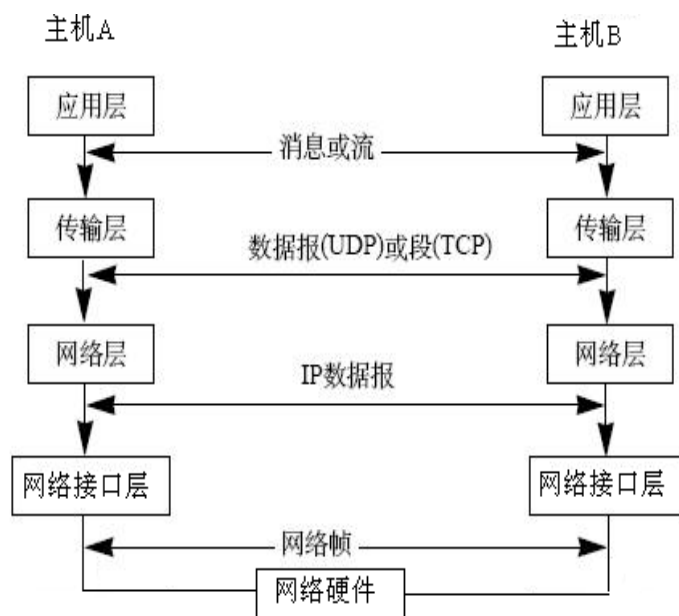
### 2.2.1 TCP/IP 协议

- TCP/IP 协议是 Internet 的最基本协议，其英文名称是 Transmission Control Protocol/ Internet Protocol ( 传输控制协议 / 互联协议 )，Internet 统一使用 TCP /IP 协议。
- IP 协议是国际网络协议，它能适应各种各样网络硬件，对底层网络硬件几乎没有任何要求。TCP 协议是传输控制协议，它向应用程序提供可靠的通信连接。
- TCP 协议和 IP 协议是互补的，两者结合保证了 Internet 在复杂环境下正常的运行。尽管这两个协议可以分开使用，各自完成自己的功能，但由于它们是在同一时期为一个系统来设计的，并且功能上也是相互配合、相互补充的。

## 2.2 任务二 Internet 基本服务应用

### 2.2.1 TCP/IP 协议

#### 1.TCP/IP 的分层模型



## 2.2 任务二 Internet 基本服务应用

### 2.2.1 TCP/IP 协议

#### 2. TCP/IP 协议集

- (1) 超文本传输协议 HTTP
- (2) 文件传输协议 FTP
- (3) 简单电子邮件传输协议 SMTP
- (4) 邮局协议 POP
- (5) 远程登录协议 Telnet

## 2.2 任务二 Internet 基本服务应用

### 2.2.2 Internet 的基本服务

#### 1. WWW 服务

( 1 ) URL

( 2 ) HTTP

( 3 ) HTML

( 4 ) 超链接

2. 电子邮件服务 ( E-mail )

3. 远程登录服务 ( Telnet )

4. 文件传输服务 ( FTP )

## 2.2 任务二 Internet 基本服务应用

### 2.2.3 域名的应用

#### 1. 域名的定义

- 从技术角度讲，域名只是一个 **Internet** 中用于解决地址对应问题的一种方法，它好比是一个别名，对应着一个 **IP** 地址。
- 从管理角度看，层次性的域名系统使 **IP** 地址的使用更有秩序，更容易管理，故域名是比 **IP** 地址更高级的地址形式。
- 从商界看，域名已被誉为“企业的网上商标”，是企业进入互联网并与用户进行网络沟通与交流的唯一途径，是企业网上业务的公众形象和无形资产，也是企业进入信息化社会，融入目标大市场，进行电子商务应用的标志。

## 2.2 任务二 Internet 基本服务应用

### 2.2.3 域名的应用

#### 2. 域名的种类

目前域名主要分为顶级域名和普通域名两种。

##### ① 顶级域名

- 顶级域名指的是标识符 http://后仅有三段字符的域名
- 从字段上看顶级域名共有三段，字段与字段之间以点号分开

##### ② 普通域名

- 普通域名指的是标识符 **http://** 后有四段字符的域名
- 一级域名为最后一组字符
- 二级域名为一级域名的前一段字符
- 三级域名为二级域名的前一段字符，意义相对其他字段较为丰富
- 四级域名为标识符 “//” 后紧跟的一段字符

## 2.2 任务二 Internet 基本服务应用

### 2.2.3 域名的应用

#### 3. 域名解析

- 一种是递归解析，要求域名服务器一次完成域名到 IP 地址的转换；
- 另一种是反复解析，一次请求一个服务器，未解析出来，则请求另一个服务器，由本次请求的服务器返回下次请求服务器的地址。

#### 4. 选择域名的一般原则

- ① 域名应该简明易记。
- ② 企业域名的选择与企业相关信息一致。

#### 5. 多域名策略



## 2.2 任务二 Internet 基本服务应用

- 任务实施

1. 域名的注册

2. 电子邮箱工具 Foxmail 的使用

## 2.2 任务二 Internet 基本服务应用

- 五、拓展练习

1. 问答题

- （1）常用的 TCP/IP 协议有哪些？
- （2）域名注册的原则是什么？
- （3）Internet 的包含的基本服务有哪些？

2. 操作题

- （1）大连富伸服装有限公司主要从事国外品牌西装贴牌加工生产和“卡落佳（KALLCA）”品牌男装系列服饰产品的设计、生产和销售。为拓展企业的电子商务业务，公司决定建立自己的电子商务网站。请为该公司选择合适的网站域名，制定多域名策略，并完成公司域名的申请。
- （2）应用电子邮件工具“Foxmail”完成电子邮件撰写、邮件接收、邮件回复等全过程。

## 2.3 任务三： EDI 技术的应用

### ● 任务引导

中国远洋运输（集团）总公司（[cosco.com](http://cosco.com)）是国内最早实施 EDI 的企业之一，它的前身是成立于 1961 年 4 月 27 日的中国远洋运输公司。1993 年 2 月 16 日组建以中国远洋运输（集团）总公司为核心企业的中国远洋运输集团。经过几代中远人 40 余年的艰苦创业，中远集团已由成立之初的 4 艘船舶、2.26 万载重吨的单一型航运企业，发展成为今天拥有和经营着 600 余艘现代化商船、3500 余万载重吨、年货运量超过 2.6 亿吨的综合型跨国企业集团。作为以航运、物流为核心主业的全球性企业集团，中远在全球拥有近千家成员单位、8 万余名员工。在中国本土，中远集团分布在广州、上海、天津、青岛、大连、厦门、香港等地的全资船公司经营管理着集装箱、散装、特种运输和油轮等各类型远洋运输船队；在海外，以日本、韩国、新加坡、北美、欧洲、澳大利亚、南非和西亚 8 大区域为辐射点，以船舶航线为纽带，形成遍及世界各主要地区的跨国经营网络。标有 "COSCO" 醒目标志的船舶和集装箱在世界 160 多个国家和地区的 1 300 多个港口往来穿梭。

## 2.3 任务三： EDI 技术的应用

- 任务说明

通过本次任务主要了解及掌握 EDI 的概念与特点、 EDI 的组成要素、 EDI 的标准及 EDI 与电子商务的联系。

## 2.3 任务三： EDI 技术的应用

### 2.3.1 . EDI 的概念及特点

#### 1.EDI 的概念

EDI 是 **Electronic Data Interchange** 的英文缩写，中文名称是“电子数据交换”。

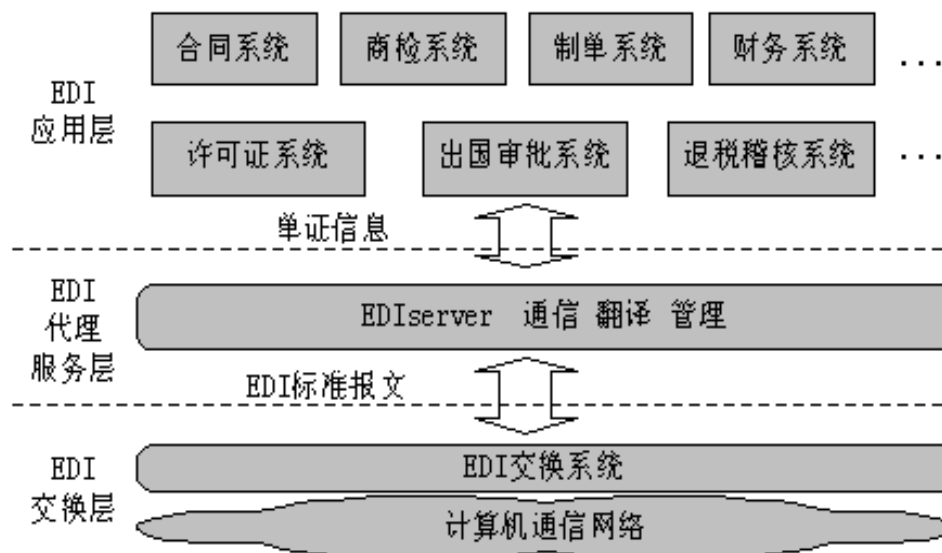
#### 2.EDI 的特点

- ①**EDI** 是在两个或多个企业单位之间传输商业文件数据；
- ② 传输的文件数据是采用共同的标准和固定的格式；
- ③ 数据一般通过增值网络和专用网来传输；
- ④ 数据自动投递和传输，不需要人工的介入，由应用程序对它自动响应实现事务处理与贸易自动化。

## 2.3 任务三： EDI 技术的应用

### 2.3.2 . EDI 系统的组成要素

#### 1. 三层结构模型



## 2.3 任务三： EDI 技术的应用

### 2.3.2 . EDI 系统的组成要素

#### 2. 各层的功能

##### ①EDI 应用层

EDI 应用层是由各个面向不同应用业务的系统所组成，以满足应用需求为目标，它与 EDI 代理服务层通过文件或信息方式交流单证信息，面向最终的具体应用业务。

##### ②EDI 代理服务层

EDI 代理服务层的主要功能是翻译、通信、管理、协调，将 EDI 应用层提供的单证信息翻译成标准的 EDI 单证，并发送到 EDI 交换系统，或者从 EDI 交换系统中接收 EDI 单证，并将其翻译成单证信息并分发提供给 EDI 应用层中的系统，协调各系统 EDI 单证的传递；集中管理发送或接受的 EDI 单证，用以日后查证。

##### ③EDI 交换层

EDI 交换层包含计算机通信网络和 EDI 交换系统两部分。EDI 通信网络是 EDI 单证传输的公共平台，通信网络可以是公用电话线、数字数据网、分组交换网、Internet 等。当两个团体决定采用 EDI 来传送信息时，除了软件、硬件和标准之外，还要决定采用什么方式连接，连接方式可分成直接和间接方式两种。

## 2.3 任务三： EDI 技术的应用

### 2.3.3 EDI 标准

#### 1. EDI 的标准应该遵循以下两条基本原则。

- ① 提供一种发送数据及接收数据的各方都可以使用的语言，这种语言所使用的语句是无二义性的。
- ② 这种标准不受计算机机型的影响，既适用于计算机间的数据交流，又独立于计算机之外。

#### 2. 目前国际上存在两大标准体系：

- ① 一个是流行于欧洲、亚洲的，由联合国欧洲经济委员会 (UN/ECE) 制定的 **UN/EDIFACT** 标准；
- ② 另一个是流行于北美的，由美国国家标准化委员会 **ANSI** 制定的 **ANSIX.12** 标准。

### 2.3.4 EDI 与电子商务



## 2.3 任务三： EDI 技术的应用

任务实施：

上海海关通关业务 **EDI** 应用

## 2.3 任务三： EDI 技术的应用

- 拓展练习

（ 1 ） EDI 的概念及特点是什么？

（ 2 ） EDI 的组成要素是什么？

（ 3 ）常用的 EDI 标准有哪些？