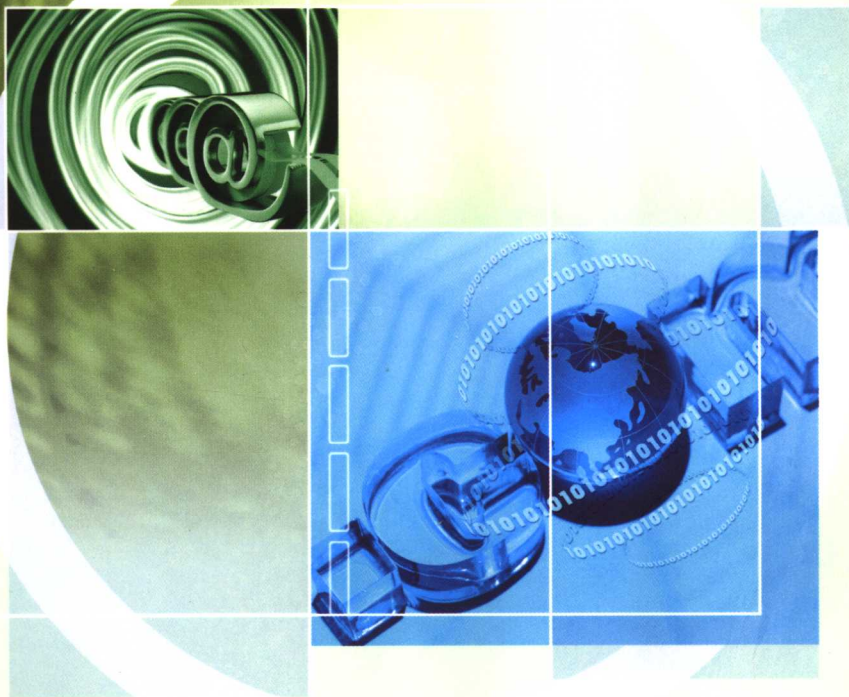


21世纪高职高专计算机科学规划教材

ASP网络程序设计与应用

张应辉 饶云波 等编著
周明天 主 审



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

ASP 网络程序设计与应用

—— 案例解密与代码实现 ——



21 世纪高职高专计算机科学规划教材

ASP 网络程序设计与应用

张应辉 饶云波 等编著

周明天 主审

中国水利水电出版社

内 容 提 要

ASP 是当今流行的 Web 应用开发技术之一, 具有强大的网络编程和数据库访问功能。本书详细讲述了 ASP 程序开发的基础和网络程序设计的基础及应用, 主要讲解了 Web 程序设计概述、ASP 基础知识、HTML 语言、ASP 脚本语言、ASP 内置对象、数据库实用编程基础、ASP 与数据库编程实例、常用 ASP 程序模块开发, 并以新闻发布及管理系统和求职招聘系统的开发等实用实例为主进行详细讲解, 最后是 VBScript 语言元素和函数两个附录, 供读者参考。

本书语言通俗易懂, 内容丰富翔实, 突出了以实例为中心的特点。

本书既可作为承担国家技能型紧缺人才培养培训任务的高职高专院校计算机类、信息管理类专业的教材, 也可以作为各类 Web 程序设计培训的培训教材, 还可供广大 Internet/Intranet 网站开发人员参考。

本书程序源代码及电子教案可以从中国水利水电出版社网站上下载, 网址为:
<http://www.waterpub.com.cn/softdown/>。

图书在版编目 (CIP) 数据

ASP 网络程序设计与应用 / 张应辉等编著. —北京: 中国水利水电出版社, 2006

(21 世纪高职高专计算机科学规划教材)

ISBN 7-5084-3731-4

I. A... II. 张... III. 主页制作—程序设计—高等学校: 技术学校—教材 IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 067606 号

书 名	ASP 网络程序设计与应用
作 者	张应辉 饶云波 等编著 周明天 主审
出版 发行	中国水利水电出版社 (北京市三里河路 6 号 100044) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: mchannel@263.net (万水) sales@waterpub.com.cn
经 售	电话: (010) 63202266 (总机)、68331835 (营销中心)、82562819 (万水) 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	北京万水电子信息有限公司
印 刷	北京蓝空印刷
规 格	787mm×1092mm 16 开本 17.25 印张 420 千字
版 次	2006 年 7 月第 1 版 2006 年 7 月第 1 次印刷
印 数	0001—4000 册
定 价	26.00 元

凡购买我社图书, 如有缺页、倒页、脱页的, 本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

21 世纪高职高专计算机科学规划教材

编委会

主 任 袁开榜

副 主 任 孙春亮 杨庆川

编委名单

杨 闯	李明富	张应辉	饶云波
汪启荣	李秀疆	谢建华	洗 进
邢永峰	赵怡娟	余书敏	吴文权
陈 黎	陈伟朋	房晓溪	杨元泓

序

随着我国高等职业教育的快速发展, 高职高专院校的在校生人数已在高等院校中占有相当的比例。2004年, 教育部对高等职业教育进行改革, 提出了“以市场需求为目标, 以服务为宗旨, 以就业为导向, 走产学研结合的发展道路”的指导思想。2005年11月10日, 又公布《国务院关于大力发展职业教育的决定》, 要大力发展职业教育。在“十一五”期间, 要为社会输送1100多万名高等职业院校毕业生。

高等职业教育的使命是为生产、建设、管理、服务等一线行业培养高素质技能型的高级技术应用型人才, 所以高职高专教育与普通本科教育在办学理念、培养模式、培养过程以及教学过程等方面有很大的不同。各高职高专院校都在积极探索新的教育模式, 以期满足新形势下社会对高职高专学生的技能需求。

高等职业教育肩负着为社会主义建设培养高技能人才的历史责任, 为了更好地适应当前各高职高专院校计算机教育模式的转变, 我们组织一批学术水平较高、教学经验丰富、实践能力较强的学术带头人、科研人员和从事相关课程的主要骨干教师, 对当前国内外高职高专院校计算机教育的教学现状与发展趋势、如何加强新形势下高职高专院校的计算机教育教材建设等问题进行深入的研究和探讨, 并成立了“21世纪高职高专计算机科学规划教材”编委会, 在明确了高职高专院校的人才培养模式、培养目标和课程体系的框架以及学生的认知规律的前提下, 组织编写了本套“21世纪高职高专计算机科学规划教材”。

本套教材具有以下显著特色:

(1) 教材内容的深度与广度合适, 具有鲜明的职业技能特色。

紧紧围绕高职高专高素质技能型紧缺人才的培养目标, 力求从实际应用的需要(实例)出发, 尽量减少枯燥、实用性不强的理论概念, 在保证理论够用的情况下, 充分培养学生的实际开发能力。这套教材应用性强, 职业特色鲜明。

(2) 教材体系合理, 内容取舍得当, 具有独特的风格, 实用性、针对性强。

本套教材在内容安排上既注重内容的全面性, 也充分考虑了不同学科、不同专业对不同计算机知识的需求。教材编写由浅入深、循序渐进、思路清晰。每章后面有习题、思考题和上机练习题, 帮助读者强化各章重点, 利于学生练习、理解所学知识。

(3) 反映了高职高专院校的最新科研成果。

本套教材的编写得到各高职高专院校领导的大力支持, 鼓励教师积极参与编写, 使本套教材充分展现了各个高校计算机教育教学改革中的最新科研成果;

(4) 采用“案例引导, 任务驱动”的编写方式, 引入案例教学和启发式教学方法, 便于激发学习兴趣, 符合学生认知规律, 具有鲜明的特色。

教材(操作性强的内容)以案例教学的模式贯穿各章, 每一个知识点的讲解都结合实际案例进行, 在讲述实例的过程中将知识点融入。可读性、可操作性强, 非常适合这个层

次的学生阅读和使用。

(5) 教学资源丰富，便于组织教学和学生自主学习。

本书配有电子教案，此教案用 PowerPoint 制作，可以任意修改，教案中插入了丰富的案例操作视频演示，帮助理解重点与难点内容，完全真实演示应用案例的操作过程，便于学生自学，提高应用操作能力。

本套教材力求实践性强、有特色，通过案例教学，从而将更急需、更实用的计算机知识传授给学生。同时，这套教材是新形势下计算机教育改革的一种新的尝试，“新”就会有许多值得修改的地方，欢迎广大读者提出宝贵意见和建议。

21 世纪高职高专计算机科学规划教材编委会

主任 袁开榜

2006 年 6 月

前 言

ASP 是当今流行的 Web 应用开发技术之一，它将 HTML 语言、脚本代码、数据库和服务器组件有机地结合在一起，具有强大的网络编程和数据库访问能力，可以用来创建交互式动态网页和具有数据库访问功能的 Web 应用程序。由于 ASP 采用的脚本语言 VBScript 或 JavaScript 简单易学，从而深得 Web 开发人员和电脑编程爱好者的喜爱。

全书共分 10 章。第 1 章 Web 程序设计概述，重点讨论 Web 程序设计、WWW 工作原理、主要的 Web 程序设计开发语言等，作为 Web 的基础为 ASP 程序设计开发打下了一个应用的基点；第 2 章 ASP 基础知识，介绍了 ASP 的工作原理和特点、ASP 的配置环境和开发工作以及一个简单 ASP 程序的调试过程；第 3 章 HTML 语言，主要介绍了 HTML 语言的常用标记、文本标记、表格设置、设计表单、使用超级链接、创建和使用 CSS 样式等内容；第 4 章 ASP 脚本语言，介绍了 VBScript 的基础知识，主要包括：VBScript 代码格式及书写规则、数据类型、变量和常量、函数、运算符、程序控制过程等；第 5 章 ASP 内置对象，主要介绍了 ASP 的五个常见内置对象及实例：Response、Request、Application、Session 和 Server；第 6 章数据库实用编程基础，主要包括：数据库的基本概念、结构化查询语言 SQL、Microsoft Access 数据库管理工具的使用、SQL Server 2000 数据库管理工具的使用等，为读者补充了数据库的知识；第 7 章 ASP 与数据库编程实例，主要介绍 ASP 与数据库的连接（主要是 ASP 与 Access 2003 和 SQL Server 2000 的连接），ASP 读取、写入、修改、删除数据库的内容及实例，ASP 调用存储过程的方式及应用等内容；第 8 章常用 ASP 程序模块开发，包括常见的网站访问计数器实例、网站日程序实例、网站注册程序实例、网站登录程序实例和网站权限管理程序实例；第 9 章新闻发布及管理系统，主要包括系统分析及总体设计、数据库结构分析和设计、新闻发布系统的开发、新闻管理系统的开发、新闻阅读及查询系统的开发、新闻评论系统的开发等，通过这些大型实例让读者了解 ASP 强大的网络编程和数据库访问能力；第 10 章求职招聘系统的开发，包括系统分析及总体设计、数据库分析和设计、用户注册模块的开发、职位发布与管理模块的开发、简历发布与管理模块的开发、职位与简历的浏览与搜索模块的开发、系统的管理与维护模块的开发等。通过这个实例，可以让读者进一步熟悉 ASP 的强大功能，同时强调理论与实践相结合，培养学生理论联系实际的能力。

关于 ASP 的书籍，目前出版得比较多，但是要找一本适合根本没有编程经验的本科和高职高专院校的学生或者 Web 程序设计培训及其网站开发人员的书却很难。有的书籍没有涉及 HTML 语言、有的没有涉及脚本代码、有的没有涉及数据库、有的实例又太少，每当用到的时候就必须去查询另一本书，给读者增添了麻烦。为此，编者精心编写了这本内容比较全面且又适合广大读者的书。本书语言通俗易懂，由浅入深，内容丰富翔实，突出了以实例为中心的特点。

本书主要由张应辉、饶云波编写，周明天主审。其中，第 1、3、4、5、7、8 章由张应辉编写；第 2、6、9 章由饶云波编写；附录由饶云波整理。另外，参与本书编写工作的还有：邹素琼、郝文化、赵秋云、赵继军、彭艺、曲辉辉、周章、蒋波、徐留旺、曹振宇、张婷、温凌霜、鲁得翠、蒋泽平、魏乐、韩翔、程小英、谭小丽、卢丽娟、李小琼、周宏、罗吉、许翔燕、陈春、张忠、方小马、黄姹英、周明、宋晶、邓勇等，在此一并表示感谢！

本书的出版得到了成都东软信息技术职业学院的大力支持，并得到了中国水利水电出版社、成都东软信息学院计算机系等多方帮助，周明天教授、林红老师、张兵、李明富老师对本书提出了很好的意见，同时我们也从很多网站和论坛上得到很多的知识和资源，也向这些站点的所有者和参与者表示真诚的感谢。

由于时间仓促及作者水平有限，书中不妥与错误之处在所难免，恳请广大读者批评指正，以便在本书再版时修改和充实。

编 者

2006 年 6 月

目 录

序

前言

第 1 章 Web 程序设计概述	1
1.1 Web 程序设计简介	1
1.2 WWW 工作原理	2
1.3 主要的 Web 程序设计开发语言	2
1.3.1 ASP 概述	3
1.3.2 PHP 概述	3
1.3.3 JSP 概述	4
1.4 本章小结	5
习题一	6
第 2 章 ASP 基础知识	7
2.1 ASP 配置环境	7
2.1.1 安装 IIS 6.0	7
2.1.2 配置 Web 站点	8
2.1.3 配置 Web 站点小结	10
2.2 ASP 开发工具	11
2.2.1 Visual InterDev	11
2.2.2 Dreamweaver 中开发动态网页	11
2.3 第一个简单的 ASP 文件	13
2.3.1 新建 ASP 文件	13
2.3.2 保存 ASP 文件	14
2.3.3 浏览 ASP 文件	14
2.4 本章小结	15
习题二	15
第 3 章 HTML 语言	17
3.1 HTML 语言简介	17
3.1.1 HTML	17
3.1.2 HTML 的特点	18
3.1.3 HTML 文档的基本结构	18
3.1.4 HTML 的语法规则	19
3.1.5 第一个 HTML 文件	20
3.2 常用标记	22
3.2.1 文件标记	22

3.2.2	排版标记	23
3.3	文本标记	25
3.3.1	Hn 标记	25
3.3.2	字体	26
3.3.3	图像	26
3.3.4	转义字符与特殊字符	27
3.3.5	分行和禁止分行	28
3.3.6	预格式化标记	28
3.4	使用表格	28
3.4.1	表格的基本形式	28
3.4.2	<TABLE></TABLE>标记	29
3.4.3	<TR> </TR>和<TD></TD>标记	29
3.4.4	<TH></TH>标记	30
3.4.5	表中文本的输出	31
3.5	设计表单	31
3.5.1	单行文本框字段	32
3.5.2	单选按钮和复选框	33
3.5.3	下拉列表框	35
3.5.4	按钮字段与多行文本框	36
3.6	使用链接	37
3.6.1	链接标志的基本概念	37
3.6.2	内部链接	37
3.6.3	外部链接	38
3.7	创建与使用 CSS 样式	40
3.7.1	认识 CSS 样式表	40
3.7.2	CSS 的特点	41
3.7.3	CSS 的样式规则	41
3.7.4	CSS 的注释	42
3.7.5	CSS 的类型	42
3.7.6	CSS 的属性	42
3.7.7	添加 CSS 样式表到 HTML 中的方法	46
3.8	本章小结	48
	习题三	48
第 4 章	ASP 脚本语言	51
4.1	脚本语言概述	51
4.2	VBScript 语言介绍	52
4.3	VBScript 代码格式及书写规则	52
4.3.1	VBScript 代码格式	52
4.3.2	VBScript 代码的书写规则	53

4.3.3	注释语句	53
4.4	VBScript 的数据类型、变量和常量	53
4.4.1	Variant 数据类型	54
4.4.2	VBScript 常量	55
4.4.3	VBScript 变量	56
4.5	VBScript 的运算符	57
4.5.1	算术运算符	57
4.5.2	关系运算符	57
4.5.3	逻辑运算符	58
4.5.4	字符串连接运算符	58
4.6	VBScript 函数	58
4.6.1	字符串函数	59
4.6.2	转换函数	59
4.6.3	数值型函数	60
4.7	VBScript 程序流程控制	61
4.7.1	分支结构	61
4.7.2	循环结构	63
4.8	VBScript 的过程函数	65
4.8.1	Sub 过程	65
4.8.2	Function 过程	66
4.9	本章小结	67
	习题四	67
第 5 章	ASP 内置对象	70
5.1	ASP 内置对象简介	70
5.2	Response 对象	70
5.2.1	Buffer 属性	71
5.2.2	Expires 属性	71
5.2.3	Write 方法	72
5.2.4	Redirect 方法	72
5.2.5	End 方法	73
5.2.6	Response 对象小结	74
5.3	Request 对象	75
5.3.1	form 方法	75
5.3.2	querystring 方法	77
5.3.3	ServerVariables 方法	78
5.3.4	Request 对象小结	80
5.4	Application 对象	80
5.4.1	Application 对象的集合	80
5.4.2	Application 对象的方法	81

5.4.3	Application 对象事件	81
5.4.4	Application 对象小结	82
5.5	Session 对象	83
5.5.1	Session 对象的集合	83
5.5.2	Session 对象的属性	83
5.5.3	Session 对象的方法	84
5.5.4	Session 对象的事件	84
5.5.5	综合举例	84
5.5.6	Session 对象小结	87
5.6	Server 对象	87
5.6.1	Server 属性	87
5.6.2	Server 方法	88
5.6.3	Server 对象小结	89
5.7	本章小结	89
	习题五	90
第 6 章	数据库实用编程基础	91
6.1	数据库基本概念	91
6.1.1	关系模型概述	91
6.1.2	关系数据库	93
6.1.3	专门的关系运算	94
6.2	结构化查询语言 SQL 介绍	94
6.2.1	SQL 语言语法格式	95
6.2.2	查询语句	95
6.3	Microsoft Access 2003 数据库管理	100
6.3.1	创建数据库	100
6.3.2	创建表	102
6.4	SQL Server 2000 的使用	104
6.4.1	SQL Server 2000 的安装配置	104
6.4.2	SQL Server 2000 的简单操作	107
6.5	本章小结	109
	习题六	110
第 7 章	ASP 与数据库编程实例	111
7.1	ASP 与数据库的连接方式	111
7.1.1	ODBC 简介	111
7.1.2	ODBC 数据源的创建	112
7.1.3	ADO 介绍	117
7.2	ASP 读取数据库内容及实例	121
7.2.1	Recordset 对象的基础	121
7.2.2	获取字段名称与内容	124

7.3	ASP 写入数据库内容及实例	126
7.4	ASP 修改数据库内容及实例	128
7.5	ASP 删除数据库内容及实例	132
7.6	ASP 调用存储过程方式及实例	135
7.6.1	建立存储过程的步骤	135
7.6.2	不带参数的存储过程的建立与调用	136
7.6.3	带参数的存储过程的建立与调用	137
7.7	本章小结	139
	习题七	140
第 8 章	常用 ASP 程序模块开发	141
8.1	简单功能的网站计数器	141
8.1.1	工程文件 global.asa 与应用对象 Application	141
8.1.2	使用应用对象创建简单的网站计数器	142
8.2	改进功能的网站计数器	143
8.2.1	使用数据库的网站计数器	143
8.2.2	应用 session 变量控制会话	145
8.3	最基本的注册模块	145
8.3.1	扩充 UserInfo 表	146
8.3.2	客户端页面 SignUp.htm	147
8.3.3	服务器端页面 saveS.asp	149
8.4	增强功能的注册模块	150
8.4.1	改进的 SignUp.htm	150
8.4.2	改进的 saveS.asp	154
8.5	最基本的登录模块	156
8.5.1	客户端界面模块 Login.htm	157
8.5.2	服务器端数据处理模块 verifyID.asp	158
8.6	添加输入验证功能的登录模块	160
8.6.1	添加客户端验证代码	161
8.6.2	添加服务器端验证代码	162
8.6.3	解决撇号的问题	164
8.6.4	限制字符串的长度	166
8.7	本章小结	167
	习题八	167
第 9 章	新闻发布及管理系统	168
9.1	系统分析与总体设计	168
9.1.1	系统功能描述	168
9.1.2	系统功能模块划分	169
9.1.3	系统流程分析	170
9.2	数据库结构分析与设计实现	171

9.2.1	创建数据库	171
9.2.2	数据库逻辑结构设计	171
9.2.3	创建表的脚本文件	172
9.3	目录结构与通用模块	174
9.3.1	目录机构	174
9.3.2	通用模块	174
9.4	系统主界面与登录程序设计	177
9.4.1	设计主界面	177
9.4.2	登录程序设计	179
9.4.3	设计管理界面	180
9.5	新闻类别管理模块设计	182
9.5.1	设计新闻类别管理界面	183
9.5.2	添加新闻类别	185
9.5.3	修改新闻类别	186
9.5.4	删除新闻类别	187
9.6	新闻发布管理模块设计	189
9.6.1	添加新闻	189
9.6.2	新闻图片上传	192
9.6.3	修改新闻	193
9.6.4	删除新闻	194
9.7	新闻阅读查询模块设计	195
9.7.1	阅读新闻	195
9.7.2	查看分类新闻	196
9.7.3	新闻查询管理	198
9.8	新闻评论管理模块设计	205
9.8.1	查看新闻评论	205
9.8.2	添加新闻评论	207
9.8.3	删除新闻评论	208
9.9	本章小结	209
	习题九	210
第 10 章	求职招聘系统的开发	211
10.1	建立网站	211
10.1.1	配置 IIS	211
10.1.2	配置数据库	212
10.2	网站结构设计	212
10.2.1	目标设计	212
10.2.2	系统功能分析与设计	213
10.3	数据库结构设计	213
10.3.1	数据库需求分析	213

10.3.2	数据库逻辑设计	214
10.4	会员管理模块	214
10.4.1	addnew.asp	215
10.4.2	person/main.asp	217
10.4.3	company/main.asp	219
10.4.4	default.asp	221
10.4.5	login.asp	221
10.5	求职招聘模块	223
10.5.1	default.asp	223
10.5.2	search.asp	224
10.5.3	person/register.asp	231
10.5.4	person/register2.asp	232
10.5.5	person/register3.asp	234
10.5.6	person/modify.asp	235
10.5.7	company/register.asp	236
10.5.8	company/publish.asp	238
10.5.9	company/changepwd.asp	240
10.6	系统管理模块	242
10.6.1	admin/login.asp	242
10.6.2	admin/mpersn.asp	243
10.6.3	admin/mcompany.asp	244
10.6.4	admin/mnews.asp	245
10.7	维护网站	245
10.8	开发难点与解决技巧	246
10.8.1	用服务器端包含技术实现对文件的引用	246
10.8.2	用信箱和收藏夹增强单位的个人联系	247
10.9	本章小结	247
习题十	247
附录 A	VBScript 语言元素	248
附录 B	VBScript 函数	249
参考文献	259

第 1 章 Web 程序设计概述

知识点:

- ◇ Web 程序设计简介
- ◇ WWW 工作原理
- ◇ 主要的 Web 程序设计开发语言
- ◇ 本章小结

本章重点介绍 Web 的工作原理和特点,并简要介绍了 Web 程序设计开发语言,包括 ASP、PHP、JSP 等,并对这三种程序开发语言进行了比较。

1.1 Web 程序设计简介

Internet 又称互联网,源于 1969 年美国开始实现的 ARPANET (Advanced Research Project Agency Network) 计划,第一次公开向人们展示它的魅力是 1972 年由美国 50 所大学和科研机构参与连接的 Internet。20 世纪 80 年代中期,在美国国家科学基金会 NSF 的主导和规划下,网络技术取得长足进步。此间,TCP/IP 协议开发成功,并于 1983 年 1 月在 ARPANET 上得到全面应用,ARPANET 成为 Internet 最早的主干。在发展过程中,不断有其他国家的计算机网络加入,先是加拿大,然后是欧洲、日本,我国也于 1989 年接入 Internet。目前,Internet 已经覆盖了全球大部分地区,而且不断有新成员加入其中。

Internet 不属于任何个人,也不属于任何组织。世界上的每一台计算机都可以通过 ISP (Internet Service Provider, Internet 服务提供商) 与之连接。进入 21 世纪,Internet 已被连接到政府部门、军事机构、商业领域、学校、家庭以及社会的各个领域,深刻地改变了人们的生活方式、思想意识、文化以及经济、军事等各个领域。目前已经有数以亿计的用户通过各种接入方式连接到了 Internet,并以每年 100% 以上的速度递增。

目前网络提供的服务主要是 WWW、E-mail、FTP、新闻组、Telnet 远程登录等,其中 WWW 和 E-mail 是最常用的服务。

WWW (World Wide Web) 又称万维网,是基于超文本的、方便用户在 Internet 上搜索和浏览信息的信息服务系统。WWW 中的信息资源主要由一篇篇的 Web 文档(或称 Web 页)为基本元素构成。这些 Web 页采用超级文本(HyperText)格式,即可以含有指向其他 Web 页或其本身内部特定位置的超级链接,或简称链接。可以将链接理解为指向其他 Web 页的“指针”,链接使得 Web 页交织成网状。这样,当 Internet 上的 Web 页和链接非常多时就构成了一个巨大的信息网。当用户从 WWW 服务器读取到一个文件后,用户需要自己的屏幕上将它正确无误地显示出来。由于将文件放入 WWW 服务器的人并不知道将来阅读这个文件的人