开发技术整合应用丛书

ASP+网络与数据库整合应用

精锐创作组　　编著

人民邮电出版社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

图书在版编目（CIP）数据

ASP+网络与数据库整合应用 / 精锐创作组编著．—北京：人民邮电出版社，2001.10

（开发技术整合应用丛书）

ISBN 7-115-09681-3

I．A… II．精… III．主页制作—应用软件，ASP+ IV．TP393．092

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2001）第 065673 号

内 容 提 要

本书以实例的形式全面介绍了如何利用目前最为流行的 ASP+技术制作动态网页的方法。其内容包括：HTML 标记、VBScript 编程、ASP+对象即应用服务器与请求处理、SQL 语言、ADO 技术、JavaScript 语言以及 AtiveX 技术等，融合了 ASP+程序设计方法、网络开发原理和网络开发技术等知识。

本书内容丰富、讲解细致，非常适合各类网页专业设计人员阅读使用，对于网站维护人员以及网页制作爱好者也不失为一本较好的自学参考书。

开发技术整合应用丛书

ASP+网络与数据库整合应用

◆ 编　　著　精锐创作组

责任编辑　张瑞喜

执行编辑　牛　磊

◆ 人民邮电出版社出版发行　　北京市崇文区夕照寺街 14 号

邮编　100061　　电子函件　315@ pptph

网址　http://wpptph

读者热线：010-67129212　010-67129211（传真）

北京汉魂图文设计有限公司制作

北京　　印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本：787×1092　1/16

印张：31.75

字数：777 千字　　2001 年 10 月第 1 版

印数：1 – 0 000 册　　2001 年 10 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-09681-3/TP · 2486

定价：43.00 元

本书如有印装质量问题，请与本社联系　电话：（**010**）**67129223**

《ASP+网络与数据库整合应用》
李莹岩、谢　颖、邹秀霞、喻美玉、柏正平、窦　明、云英杰、苏　栋、潘亚辉、葛　静
范　颖、彭　青、郎　威、鲁耀鹏、马裕民、苗淑华、俞雅瑛、费小芬、方嘉义、任英俊、
袁英杰、柳美山、鲍伟杰、倪　才、贺恒青等

《VB.NET 与动态网页技术整合应用》
林章波、张　晰、吴　杰、姚柏强、贾　斌、曹延民、闻章宪、崔永祯、冯乐宇、韩近强
温　勇、萧　波、杨　勇、彭　程、危夷晨、黄亚峰、赵培翔、付　谦、段　晖、薛晶晶、
臧桂鹏、宇昆渤、皮文凯、熊国民、张启珑等

前　言

Internet、Intranet 和 Web 技术的出现和发展，为信息的交换和共享提供了快捷有效的方法。但是 Internet、Intranet 上提供的信息多以静态网页为主，对于一个 Web 应用开发者来说，最关心的莫过于如何增强网页的动态性和交互性了。

ASP+技术的出现对于 Internet 的发展具有里程碑的意义，在此之前，没有一种可以支持所有浏览器的 Web 网页制作技术。ASP+是一种服务器端的网页设计技术，可以将 Script 语法直接加在 HTML 网页中，从而轻松读取数据库的内容，也可以轻松地集成现有的客户端 VBScript 和 DHTML，输出动态、互动和拥有“活”内容的网页。

本书以实例的形式，从网站设计开发的角度出发告诉读者 ASP 到底应该在哪里以及如何利用 ASP+技术来架设互动网站，制作出精彩的动态网页。各章的内容简介如下：

- 第 1 章主要介绍了 HTML 标记，HTML 标记是设计网页的基础，因为网页的所有内容都是使用 HTML 标记输出到页面上的。
- 第 2 章详细介绍了 VBScript 语言，通过本章的学习，读者可以全面了解 VBScript 编程语言的使用，为制作动态网页打下坚实的基础。
- 第 3 章主要介绍了 ASP+的 Server 对象和 Request 对象，使读者可以了解从各种途径取得用户的信息的方法。
- 第 4 章介绍了 ASP+的另一部分对象，主要包括：Response 对象、Application 对象、Session 对象，并综合利用以上对象制作了站点登录程序。
- 第 5 章介绍了 SQL 语言，SQL 是开发数据库应用程序的基础。
- 第 6 章主要介绍了 ADO 技术，首先介绍了一些关于 ODBC 的知识，然后依次介绍了 ADO 的常用对象。
- 第 7 章主要介绍了 JavaScript 语言，JavaScript 是 ASP+另一个重要的语言工具。
- 第 8 章介绍了 ActiveX 技术，主要包括：对话框、文本控件及多媒体控件，将 ActiveX 技术结合到网页中，可以使网页的功能更强大。

本书内容丰富、讲解细致，适合各类网页专业设计人员阅读使用，对于网站维护人员以及网页制作爱好者也不失为一本较好的自学参考书。

为了方便读者学习，我们在书中设计了两个小图标，它们分别具有如下含义：


表示注意或提示。


表示技巧。

参加本书编写的人员有李莹岩、谢　颖、邹秀霞、喻美玉、柏正平、窦　明、云英杰、苏　栋、潘亚辉、葛　静、范　颖、彭　青、郎　威、鲁耀鹏、马裕民、苗淑华、俞雅瑛、费小芬、方嘉义、任英俊、袁英杰、柳美山、鲍伟杰、倪　才、贺恒青等。由于编写时间紧迫，作者水平有限，书中难免存在一些不足之处，恳请读者批评指正。

编者

目 录

第 1 章　ASP＋基础 …… 1
1.1 ASP+概述 …… 2
1.2 ASP+的运行环境和配置 …… 2
1.2.1　IIS …… 2
1.2.2　虚拟目录 …… 3
1.3 网络概念 …… 4
1.3.1　网络术语 …… 4
1.3.2　ASP+和 HTML …… 5
1.4 HTML 文档结构标记 …… 6
1.4.1　HTML 标记 …… 7
1.4.2　HEAD 标记 …… 7
1.4.3　TITLE 标记 …… 7
1.4.4　BODY 标记 …… 8
1.4.5　注释标记 …… 10
1.5 页面文本的排版标记 …… 10
1.5.1　设置字体标记 …… 10
1.5.2　字体风格 …… 14
1.5.3　排版标记 …… 23
1.5.4　列表 …… 32
1.6 表格 …… 37
1.6.1　TABLE 标记 …… 37
1.6.2　TR 标记 …… 37
1.6.3　TH 标记 …… 38
1.6.4　TD 标记 …… 38
1.6.5　定义表格 …… 38
1.7 将页面分区 …… 41
1.7.1　框架 …… 41
1.7.2　FORM 标记 …… 44
1.7.3　INPUT 标记——插入表单对象 …… 45
1.7.4　其他 HTML 标记 …… 58
1.8 小结 …… 63

第 2 章　脚本语言编程 …… 65
2.1 基本概念 …… 66
2.1.1　常量 …… 66
2.1.2　变量 …… 68

需要全本请访问 www.ertongbook.com



2.1.3 过程和函数 …… 68
2.2 变量 …… 69
2.2.1 变量的声明 …… 69
2.2.2 变量的数据类型 …… 72
2.2.3 数组 …… 76
2.3 运算符 …… 78
2.3.1 赋值运算符 …… 78
2.3.2 算术运算符 …… 79
2.3.3 关系运算符 …… 86
2.3.4 逻辑运算符 …… 88
2.3.5 连接字符串 …… 91
2.3.6 运算符的优先级 …… 92
2.4 语句 …… 93
2.4.1 消息框和输入框 …… 94
2.4.2 条件语句 …… 100
2.4.3 循环语句 …… 109
2.5 函数 …… 117
2.5.1 数据转换函数 …… 117
2.5.2 数学函数 …… 123
2.5.3 文本函数 …… 127
2.5.4 格式化函数 …… 132
2.5.5 日期和时间函数 …… 136
2.6 浏览器对象 …… 138
2.6.1 浏览器对象简介 …… 138
2.6.2 Location 对象 …… 139
2.6.3 Document 对象 …… 139
2.6.4 Windows 对象 …… 139
2.7 Err 对象 …… 140
2.7.1 Err 对象的属性 …… 140
2.7.2 Err 对象的方法 …… 141
2.8 小结 …… 142

第 3 章 服务器与请求处理 …… 145
3.1 Server 对象 …… 146
3.1.1 Server 对象属性 …… 146
3.1.2 Server 对象方法 …… 147
3.2 Request 对象 …… 148

3.2.1 取得表单信息 …… 149
3.2.2 查询字符串 …… 186
3.2.3 ServerVariables 数据集合 …… 191
3.3 小结 …… 207

第 4 章 动态输出和共享变量 …… 209
4.1 Response 对象 …… 210
4.1.1 在页面上输出 …… 210
4.1.2 重定向浏览器 …… 215
4.1.3 关于缓冲输出和缓存 …… 216
4.1.4 更改内容类型 …… 221
4.1.5 管理连接 …… 221
4.2 FileSystemObject 对象 …… 223
4.2.1 FSO 对象方法 …… 223
4.2.2 ITextStream 对象 …… 226
4.2.3 Drive 对象 …… 234
4.2.4 Folder 对象 …… 237
4.2.5 IFile 对象 …… 240
4.3 站点登录程序 …… 244
4.3.1 设计登录页面 …… 245
4.3.2 页面控制 …… 247
4.3.3 服务器端的处理 …… 249
4.3.4 大功告成 …… 253
4.4 Cookies …… 265
4.4.1 关于 Cookie …… 265
4.4.2 Cookie 操作 …… 266
4.4.3 应用 Cookie …… 267
4.5 Application 对象和 Session 对象 …… 285
4.5.1 站点数据共享 …… 285
4.5.2 Application 对象 …… 286
4.5.3 Session 对象 …… 287
4.5.4 Global.asax 文件 …… 288
4.6 小结 …… 292

第 5 章 SQL 语言 …… 293
5.1 查询语句 …… 294
5.1.1 SELECT 语句的语法 …… 294



5.1.2 简单 SELECT 语句 …… 295
5.1.3 WHERE 从句 …… 304
5.1.4 GROUP BY 从句 …… 324
5.1.5 ORDER BY 从句 …… 327
5.1.6 HAVING 从句 …… 334
5.1.7 相关的函数 …… 335
5.2 更改记录的查询 …… 337
5.2.1 SELECT... INTO 语句 …… 337
5.2.2 INSERT...INTO 追加查询语句 …… 338
5.2.3 UPDATE 语句 …… 339
5.2.4 DELETE 语句 …… 340
5.3 表之间的连接 …… 341
5.3.1 UNION 运算 …… 341
5.3.2 LEFT JOIN 和 RIGHT JOIN 运算 …… 341
5.3.3 INNER JOIN 运算 …… 342
5.4 数据定义语言 …… 342
5.4.1 CREATE TABLE 语句 …… 343
5.4.2 CREATE INDEX 语句 …… 344
5.4.3 ALTER TABLE 语句 …… 344
5.4.4 DROP 语句 …… 345
5.5 小结 …… 346

第 6 章 ADO 技术 …… 347
6.1 ODBC 简介 …… 348
6.1.1 ODBC API 的结构 …… 348
6.1.2 ODBC 添加新数据源 …… 349
6.2 ADO 技术 …… 351
6.2.1 ADO 技术概述 …… 351
6.2.2 ADO 对象模型 …… 351
6.3 ADO 的 Connection 对象 …… 352
6.3.1 Connection 对象的属性 …… 352
6.3.2 Connection 对象的方法 …… 360
6.4 ADO 的 Command 对象 …… 371
6.4.1 Command 对象的属性 …… 371
6.4.2 Command 对象的方法 …… 374
6.5 ADO 的 Recordset 对象 …… 375
6.5.1 Recordset 对象简介 …… 376

6.5.2 Recordset 对象的属性 …… 377
6.5.3 Recordset 对象的方法 …… 381
6.6 ADO 集合 …… 388
6.6.1 Errors 集合 …… 388
6.6.2 Parameters 集合 …… 389
6.6.3 Fields 集合 …… 390
6.6.4 Properties 集合 …… 391
6.7 ADO 应用示例 …… 391
6.8 小结 …… 407

第 7 章 JavaScript 语言 …… 409
7.1 基本概念 …… 410
7.1.1 变量 …… 410
7.1.2 函数 …… 410
7.1.3 客户端和服务器端脚本 …… 411
7.2 变量的声明 …… 413
7.3 运算符 …… 414
7.3.1 赋值运算符 …… 415
7.3.2 算术运算符 …… 415
7.3.3 关系运算符 …… 421
7.3.4 逻辑运算符 …… 423
7.3.5 连接字符串 …… 424
7.3.6 运算符的优先级 …… 425
7.4 语句 …… 426
7.4.1 对话框 …… 426
7.4.2 条件语句 …… 429
7.4.3 循环语句 …… 438
7.5 小结 …… 446

第 8 章 ActiveX 技术 …… 447
8.1 CommonDialog 控件 …… 448
8.1.1 “打开”与“另存为”对话框 …… 449
8.1.2 “颜色”对话框 …… 454
8.1.3 “字体”对话框 …… 457
8.1.4 “打印”对话框 …… 462
8.2 MCI 控件 …… 466
8.2.1 常用的属性 …… 466



8.2.2 多媒体文件的播放 …… 471
8.3 制作 MP3 音乐播放器 …… 480
8.4 制作动画 GIF 播放器 …… 488
8.5 小结 …… 497



第 1 章
ASP+基础

需要全本请访问 www.ertongbook.com



1.1 ASP+概述

ASP+是 Microsoft 公司推出的一种服务器端命令执行环境。读者首先要认识到，它并不是一种语言，而是一种服务器端的技术。

ASP+具有以下特点。

- 与浏览器无关：ASP+源程序在服务器端执行，因此与客户的浏览器无关，不需要考虑客户的浏览器是否支持所使用的脚本语言。
- 提高代码安全性：ASP+源程序不会传送到客户的浏览器，因此提高了代码的安全性。
- ASP+与 HTML 结合使用：ASP+源程序与 HTML 标记语言相结合可以创建网站的网页及应用程序。ASP+源程序在服务器端执行，只将结果返回该客户；而 HTML 标记语言将下载到客户的浏览器上，并在客户端执行。
- ASP+源程序是纯文本：和 HTML 文档一样，ASP+源程序属于纯文本文件，可以在任何的文本编辑器上进行编辑。

1.2 ASP+的运行环境和配置

要想在计算机上运行 ASP+程序，必要条件是这台计算机是一个 Web 服务器。为了测试 ASP+程序，必须搭建一个能够使 ASP+程序运行的工作平台。ASP+程序现在只能在安装了 IIS5 版本的计算机上运行。

1.2.1 IIS

IIS 是 Internet Information Server 的缩写，是集成于 Windows NT/2000 的 Web 服务器。利用 IIS 可以发布信息到浏览器，IIS 可以容纳多个 Web 站点。

本书的 ASP+程序运行环境为 Windows 2000 Server IIS 5.0，浏览器为 Microsoft Internet Explorer。

如果已经安装了 IIS，选择 Windows 2000 Server 的“ 开始 ”菜单，然后依次选择“ 程序 ”⇨“ 管理工具 ”⇨“ Internet 服务管理器 ”，进入“ Internet 信息服务 ”窗口。

Internet 服务管理器类似于资源管理器，只不过它是用来管理服务器和站点的。“ Internet 信息服务 ”相当于根目录，它的下一级目录为服务器，服务器的下一级为站点主目录，在站

点主目录下又包含了这个站点的各级目录及文件，这几级目录层次构成整个站点。

添加新站点的方法是：选择“ Internet 信息服务 ”窗口的“ 操作 ”⇨“ 新建 ”⇨“ 站点 ”菜单，屏幕上就会出现新建站点的向导，按照向导的提示一步步操作，即可将一个已存在的目录设置成为一个站点，该目录下的子目录及文件也都成为该站点的目录和文件。

一个服务器上可以有多个站点，但是，在同一时刻，服务器上只能有一个站点在运行。控制站点的运行或停止，可以使用“ Internet 信息服务 ”窗口的▶（运行）和■（停止）工具栏按钮。方法是选中一个站点，单击这两个按钮之一。这样，在浏览器的所有活动都是针对当前运行的这个站点的，其余的站点就像不存在一样。

下面介绍一下虚拟目录的创建。

1.2.2 虚拟目录

虚拟目录的实际位置可以是在任何一个磁盘或者计算机上，用户进入 Web 服务器，所看到的通常都是虚拟目录，而不是它的实际物理地址。

虚拟目录在网络上广泛地存在，因为它可以隐藏比较复杂的目录结构，使用户通过比较短的路径就可以访问到网站的文件。下面我们介绍怎样在资源管理器中创建虚拟目录。

设置 Web 共享

在资源管理器中，首先用鼠标选中一个文件夹，单击鼠标右键，出现弹出式菜单。在弹出的菜单中选择“ 共享 ”，则显示 “ 登录程序 属性 ”对话框，选择该对话框的“ Web 共享 ”选项卡。

在 Web 共享选项卡中，设置共享点在“ 默认 Web 站点 ”（如果有其他的站点，也可以将其选择，这样，这个目录将成为该站点的一部分，尽管它不是该站点主目录下的子目录），选中“ 共享这个文件夹 ”选项。

在弹出的“ 编辑别名 ”对话框中，可以在“ 别名 ”文本框中输入新的名字。在“ 访问许可 ”选择框中设置访问权限，一般为“ 读取 ”。这样，客户端用户可以通过浏览器读取和下载服务器目录上的文件，但是不能更改文件。

在“ 应用程序许可 ”选择框中有下列项目：

- “ 脚本 ”选项：使目录在不具有执行权项的情况下，也可使用执行的权限。这种设置主要使用在存储 ASP+程序的目录、Internet Database Connctor(IDC)或其他的脚本程序目录，它要比“ 执行 ”权限安全，因为目录可执行的程序种类是有限的。
- “ 执行 ”选项：应用程序（包括.dll 文件和.exe 文件）可以在此目录中执行，从安全的角度出发，建议不要使用此选项。

单击“ 确定 ”按钮，保存编辑的结果，同时退出对话框。



编辑别名

在“ Web 共享 ”选项框中，选中“ 别名 ”列表框中的 User，这时，选项卡上的“ 编辑属性 ”按钮变为可用，单击此按钮，显示“ 编辑别名 ”对话框。在对话框中修改别名、访问许可、应用程序许可等设置。

修改完毕，单击该对话框的“ 确定 ”按钮，保存修改，同时关闭对话框。

添加和删除别名

在“ Web 共享 ”选项卡中，单击“ 添加 ”按钮，也会显示“ 编辑别名 ”对话框，也可在此进行设置别名、访问许可、应用程序许可等设置。设置完毕，单击该对话框的“ 确定 ”钮，保存设置，同时关闭对话框。



可　　可以为同一个目录创建多个虚拟目录。

在“ Internet 信息服务 ”中，也可以创建虚拟目录，方法是：选择“ 操作 ”⇨“ 新建 ”⇨“ 虚拟站点 ”，就会出现创建虚拟站点的向导，按照向导的提示一步步操作，就会将一个已有的目录设置成虚拟目录，并且设置的别名出现在该站点目录下。

1.3 网络概念

1.3.1 网络术语

在网络上有一些术语通常是缩写的，不熟悉网络的用户，常常会被它们搞得晕头转向，不知其所云。下面介绍一下这些网络上常见的缩写名称。

WWW

WWW 是 World Wide Web 的缩写，一般称之为“ 万维网 ”。在 WWW 出现之前，网络上还只能传输文本。WWW 是一种主从、分布式网络服务系统，与传统的 Internet 服务不同的是，它不仅能够传输文本，还可以传输图形、声音、动画、影片等多媒体文件。因为具有以上的优点，所以 WWW 很快取代了以往各类 Internet 资源，成为目前网络的主流。

Internet

Internet 源于 ARPA 网络计划，最初使用在军事研究方面。随着网络应用的成功，各学

术单位和科研机构也纷纷加入到这个网络中。至今，Internet 已成为涵盖世界各地的网络系统。

Server 和 Browser

Server 称为服务器，就是提供服务的计算机。与普通计算机相比较，服务器的配置当然要高一些，里面存储了许多用来提供服务的信息，还能对用户提出的请求作出相应的反应。

Browser 称为浏览器，浏览器实际上是一种软件，用户必须运行浏览器程序才能连接到网站的服务器上。浏览器将服务器上的内容下载到用户的计算机上并显示出来，用户就可以观察到服务器上的信息。

网站

网站就是互联网上各自独立的一个站点，它可以隶属于公司、政府甚至个人。网站应有自己的名称以及绝对惟一的一个以数字标识的地址。

网站的硬件主要是由一些服务器组成，这些服务器分别负责存储某方面的信息（如果网站不大，将所有内容都放在一个服务器上也可），为用户提供服务。

例如，负责 E-mail 的服务器，就相当于一个网络上的邮局，使用这个邮局收发邮件的用户，首先要在邮局中申请一个信箱（服务器的数据库中就有了你的信息）。

URL

URL（Universal Resource Locator）中文译为“统一资源定位器”，就是通常所说的网址。

1.3.2 ASP+和 HTML

ASP+(Active Server Pages)是一种服务器端的网页设计技术，使用 Script（脚本）语言编程，并嵌套在 HTML 网页中，从而使网页能够根据用户的需求动态地建立 HTML，消除了创建某些 Web 应用程序的不确定性。

HTML 不是一种编程语言，而是一种描述性的标记语言，它使用标记符定义 HTML 文档的功能和信息。当浏览器读入 HTML 文档后，根据事先定义的规则解释文档中的标记，然后执行相应的动作。

在 WWW 上的文件使用 HTML(HyperText Markup Language)标记语言编写时，可以使用两种方法来产生 HTML 文档：自己编写或者是借助于 HTML 编辑器，编辑器可以辅助完成编写 HTML 文档的工作。

编写 HTML 文档时，应注意以下问题：



- HTML 标记包含在< >中，以区别于在页面上显示的文本。
- 大多数 HTML 标记都是成对出现的，只有极少数单独出现，例如，
标记不要求成对出现。
- HTML 标记不区分字符的大小写。
- HTML 文档的扩展名为 htm，也可以为 html。
- HTML 文档是一个纯文本的文档，可以使用任何文本编辑器编辑它，例如，Windows 中的记事本。
- 因为浏览器的差异，一些扩充的 HTML 标记在不同的浏览器上显示的结果可能并不同。

下面我们就进入本章的重点，开始介绍 HTML 标记。

1.4 HTML 文档结构标记

我们先来看一个标准的 HTML 文档的结构，如下所示：

```
<HTML>
    <HEAD>
        <TITLE>标题内容</TITLE>
    </HEAD>
    <BODY>
        主要内容在这里！
    </BODY>
</HTML>
```

将以上代码在浏览器上发布，结果如图 1-1 所示。

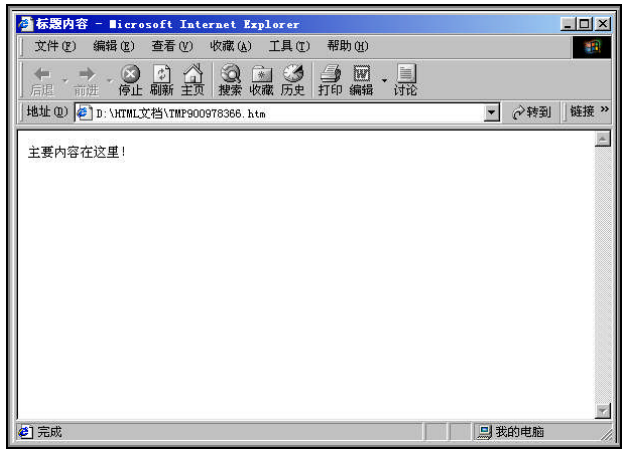


图 1-1　HTML 文档结构标记

从上面的代码和图形的对应可以很容易地看出标记的作用。下面分别介绍上面四对标记的作用。

1.4.1　HTML 标记

HTML 标记的格式如下：

```
<HTML>
…
</HTML>
```

HTML 标记用于表示一个页面的开始，这个标记应该是发送到各用户浏览器的第一个标记。当然，这并不意味着 HTML 标记必须是一个文件的开始，在将一段 HTML 代码发送给浏览器之前，可能还需要 ASP+代码做一些初始化的工作。结尾处的 HTML 标记应该是发送到用户浏览器的最后一个标记，同样，它也不一定是一个文件的结尾，后面可能还有 ASP+代码。

1.4.2　HEAD 标记

HEAD 标记的格式如下：

```
<HEAD>
…
</HEAD>
```

HEAD 标记是页面的第二层标记，用于包含页面的标题信息，例如页面的名称等其他一些标志。

HEAD 标记必须在 BODY 标记开始之前结束。标题信息部分作为一个单独的文档部分，

需要全本请访问 www.ertongbook.com