

中文版

Oracle 9i

应用及实例集锦

毛一心 王粉花 主编 沈洪 毛一之 刘冀伟 副主编 毛一心 苍志智 等 编著

数据库基础

数据库技术的概念、**Oracle 9i**的基础知识及主要功能、**Oracle 9i**服务器端/客户端的安装与配置、客户端测试与登录数据库的方法。

数据库操作

构建**Oracle 9i**数据库、表空间、表及视图的方法、**SQL**查询语句、**PL/SQL**程序设计语言的功能、**Oracle 9i**的智能管理、运行维护、安全管理、数据库备份与恢复的日常操作。

数据库开发

基于**oracle**数据库的**ASP**、**JSP**程序开发实战。



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

中文版

Oracle 9i

应用及实例集锦

毛一心 王粉花 主编

沈洪 毛一之 刘冀伟 副主编

毛一心 苍志智 等 编著

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (CIP) 数据

中文版 Oracle 9i 应用及实例集锦 / 毛一心, 苍志智编著. —北京: 人民邮电出版社, 2007.2

ISBN 978-7-115-13665-7

I. 中... II. ①毛... ②苍... III. 关系数据库—数据库管理系统, Oracle 9i

IV. TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 131230 号

内 容 提 要

本书是一本讲解 Oracle 9i 大型网络数据库技术的实用教程, 全书共分 21 章, 主要介绍了数据库技术的概念、Oracle 9i 的基础知识及主要功能、Oracle 9i 服务器端/客户端的安装与配置、客户端测试与登录数据库的方法、构建 Oracle 9i 数据库、表空间、表及视图的方法、SQL 查询语句、PL/SQL 程序设计语言的功能、Oracle 9i 的智能管理、运行维护、安全管理、数据库备份与恢复的日常操作及 ASP、JSP 程序的调试技巧和程序的发布技巧。

本书配套光盘附有全书 7 个实例的所有系统开发的 ASP 源代码和 JSP 源代码, 以及数据库备份的源文件, 只要将其开发系统文件夹的内容装入计算机, 按本书所述搭建并配置好环境即能学习使用各种设计方法, 为用户开发和应用提供了一条捷径。

本书内容深入浅出, 循序渐进, 具有很强的实用性, 特别适合于 Oracle 9i 数据库管理员和应用程序开发人员, 也可作为大中专院校的相关课程培训教材。

中文版 Oracle 9i 应用及实例集锦

- ◆ 主 编 毛一心 王粉花
副 主 编 沈 洪 毛一之 刘冀伟
编 著 毛一心 苍志智 等
责任编辑 张立科
- ◆ 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@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京密云春雷印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 43.5
字数: 1 078 千字 2007 年 2 月第 1 版
印数: 1-5 000 册 2007 年 2 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-13665-7/TP · 4785

定价: 72.00 元 (附光盘)

读者服务热线: (010) 67132692 印装质量热线: (010) 67129223

前言

数据库技术是计算机领域中最重要技术之一，随着数据库应用技术的发展，越来越多的软件开发人员和爱好者希望了解并掌握管理和开发 Oracle 9i 数据库的方法。本书总结了作者多年管理和开发 Oracle 数据库的经验，详尽介绍了浏览器/服务器模式 (B/S) 基于 Oracle 数据库的管理及开发技术。

全书共分为 21 章。第 1 章介绍了 Oracle 9i 的基础知识及主要功能。第 2 章和第 3 章详细叙述了 Oracle 9i 服务器端/客户端的安装与配置、客户端测试与登录数据库的方法等必备知识。第 4 章~第 11 章系统介绍了常用管理及配置工具；构建 Oracle 9i 数据库、表空间、表及视图的方法；SQL 查询语句、PL/SQL 程序设计语言的功能；Oracle 9i 的智能管理、运行维护、安全管理、数据库备份与恢复的日常操作技能。第 12 章~第 16 章列举了浏览器/服务器模式 (B/S) 基于 Oracle 数据库的电子商务网站后台 (ASP 编程的面向管理员的进销存管理系统) 开发和基于 Oracle 数据库的电子商务网站前台 (ASP 编程的面向客户的销售系统) 开发实例，讲解了 ASP 程序的调试技巧和程序的发布技巧。第 17 章~第 21 章列举了浏览器/服务器模式 (B/S) 的基于 Oracle 数据库的办公管理自动化后台 (JSP 编程的人事管理系统)、工资管理系统开发和基于 Oracle 数据库的前台 (JSP 编程的单位用户)、个人用户获取信息的登入系统开发实例，讲解了 JSP 程序的调试技巧和程序的发布技巧。

本书的最大特点是以应用为中心，以初学者为对象，能够使读者在短时间内掌握 Oracle 9i 数据库最基本的东西。本书以开发操作顺序为主线，以提高程序设计能力为宗旨，为广大读者提供一条学习的捷径，帮助读者解决实际问题。书中选择的 7 个实例是作者在多年的应用系统开发过程中积累起来的。它们都是当前应用比较广泛的数据库应用系统，既可以作为独立的系统使用，也可以作为大型综合数据库管理系统的一个模块。

作者总结了在开发过程中的技巧和经验教训，避免读者在学习过程中走不必要的弯路，轻松拥有自己开发的数据库应用程序。对于急需开发应用程序而又没有时间系统学习的读者，对实例稍加修改，即可直接使用。

本书以程序开发的实用技术为中心，注意提高读者的系统设计和开发能力。读者只要具备计算机的基本操作知识，无需有任何编程经验，即可轻松掌握书中内容。

本书第 5 章由南京大学研究生毛奇正同学负责编写，第 7 章、第 16 章由北京科技大学研究生苍志智同学负责编写，第 8 章由北京科技大学王粉花老师负责编写，第 12 章、第 14 章、第 15 章由北京科技大学王粉花老师和李焱同学及北京工业大学宋涛同学、陈孟亮同学负责编写，第 13 章由北京科技大学研究生苍志智和谢超同学负责编写，李焱、苍志智、谢超和宋涛同学参与编制和调试了第 12 章~第 15 章的全部程序。第 19 章~第 21 章由北京科技大学毛一心老师和苍志智、许攸、邹道兵、丁剑明同学及北京联合大学李咸劫、郭春同学负责编写，苍志智、许攸、邹道兵、丁剑明、李咸劫、郭春、陈孟亮参与编制和调

试了第 18 章～第 21 章全部程序。其余 10 章由北京科技大学毛一心老师负责编写。全书由毛一心老师任主编；北京联合大学沈洪老师、河北工业大学毛一之老师任副主编，河北工业大学毛一之老师对全书进行了审校。

在随书附赠的光盘中，提供了本书实例程序的全部源代码。为了便于读者使用光盘中的实例，作者提供了附录文档，详细介绍了文件名和功能。

在本书的编写过程中，苍志智、李焱、刘丹为本书制作了部分插图，为书稿的完成付出了辛勤劳动。在此一并表示感谢！

由于时间仓促，加之作者水平有限，本书难免有不足之处，敬请各位专家和读者批评指正。如果读者对书中内容有疑问或其他意见，请与作者联系。

电子邮件地址：myxxz@ies.ustb.edu.cn。

编 者
2006 年 10 月

目 录

第 1 章 Oracle 9i 基础	1
1.1 引言	1
1.2 数据库技术的基本概念	2
1.3 数据库管理系统	3
1.4 数据库系统	5
1.4.1 DBS 的组成	5
1.4.2 DBS 的全局结构	5
1.5 目前主流的两类关系型数据库系统	6
1.6 数据库的体系结构	7
1.6.1 数据库系统的结构	7
1.6.2 数据库的三级体系结构	8
1.6.3 Oracle 三层体系结构	9
1.7 Oracle 9i 的体系结构	10
1.7.1 Oracle 9i 的存储结构	10
1.7.2 Oracle 9i 的逻辑结构	12
1.7.3 Oracle 实例	14
1.7.4 Oracle 9i 的内存结构	15
1.7.5 Oracle 9i 的进程结构	16
1.7.6 Oracle 9i 的总体结构	18
1.8 数据库系统 (DBS) 的工作模式	19
1.8.1 集中式 DBS (centralized DBS)	19
1.8.2 客户机/服务器式 (C/S DBS)	19
1.8.3 浏览器/服务器模式 (B/S DBS)	20
1.9 Oracle 数据库的应用结构	21
1.9.1 多磁盘结构	21
1.9.2 磁盘映像系统	21
1.9.3 客户/服务器系统	23
1.9.4 多线程服务器系统	24
1.9.5 并行数据库结构	25
1.9.6 分布式数据库结构	26
1.9.7 Oracle Web Server 系统	27

1.10 Oracle 9i 简介	29
1.10.1 Oracle 9i 的 3 个版本	29
1.10.2 Oracle 9i 的新特性	29
第 2 章 Oracle 9i 的安装与配置	32
2.1 Oracle 9i 环境需求	32
2.1.1 硬件环境需求	32
2.1.2 软件环境需求	32
2.2 安装环境实例	33
2.3 安装 Oracle 数据库服务器	35
2.3.1 设置虚拟内存	35
2.3.2 安装数据库服务器	35
2.3.3 安装结果	39
2.4 配置管理服务器	41
2.4.1 【管理服务器】配置环境	41
2.4.2 创建及配置数据库	42
2.4.3 配置数据库服务器的后台服务	44
2.5 安装 Oracle 数据库客户端	45
第 3 章 客户端配置、测试与登录 Oracle 数据库	51
3.1 用【Ping】命令测试网络是否连通	51
3.2 使用 Oracle 数据库软件测试网络环境	52
3.3 配置 ODBC 数据源	55
3.4 使用 Dreamweaver 链接数据库及测试网络环境	56
3.4.1 创建站点	56
3.4.2 与数据库连接	58
3.4.3 创建记录集并调用数据库中的数据	59
3.5 登录数据库服务器	61
3.5.1 【独立启动】登录	62
3.5.2 【登录到 Oracle Management Server】登录	63
3.6 用【SQL Plus】和【SQLPlus Worksheet】连接数据库	64
3.6.1 【SQL Plus】的使用	64
3.6.2 【SQLPlus Worksheet】的使用	68
第 4 章 常用管理及配置工具	71
4.1 Oracle 【企业管理器】	71
4.1.1 Oracle 【企业管理器】简介	71
4.1.2 启动和关闭数据库	73
4.1.3 Oracle Net Services	74
4.2 Net Configuration Assistant (网络配置助手)	74
4.2.1 Net Configuration Assistant 的主要功能	74

4.2.2	配置监听程序	75
4.2.3	命名方法配置	78
4.2.4	本地网络服务名配置	80
4.3	Oracle Net Manager	81
4.3.1	Oracle Net	81
4.3.2	本地概要文件配置	82
4.3.3	本地服务命名配置	82
4.3.4	本地监听程序配置	83
4.4	Oracle HTTP 服务器	86
4.4.1	关闭和启动 Apache HTTP 服务器	86
4.4.2	调整 IIS 5.0 端口	87
4.4.3	调整 Oracle HTTP 服务器端口	89
4.4.4	调整 Apache HTTP 服务器端口	89
第 5 章	设计规划和设计数据库	91
5.1	数据库设计方法	91
5.1.1	数据库的逻辑设计	91
5.1.2	数据库的物理设计	92
5.2	创建和删除数据库	93
5.2.1	用数据库配置助手创建数据库	93
5.2.2	用 SQLPLUS 创建数据库	96
5.2.3	删除数据库	97
5.3	数据库的配置参数	98
5.3.1	配置【一般信息】选项卡的参数	98
5.3.2	配置【内存】选项卡的参数	99
5.3.3	【恢复】选项卡的参数	100
5.3.4	【撤销】选项卡的参数	101
5.4	定制数据库模板	101
5.4.1	系统默认的 3 种模板	101
5.4.2	如何定制个性化的模板	102
5.4.3	如何使用模板	103
5.5	修改数据库的工作模式	104
5.6	升级数据库	107
5.6.1	升级和移植	107
5.6.2	升级的过程	107
5.7	数据库链接	108
5.7.1	创建数据库链接	108
5.7.2	数据库链接的使用	109
5.8	同义词	110
5.8.1	创建同义词	110
5.8.2	使用同义词	111

第 6 章 管理和维护数据库对象	112
6.1 创建和管理表空间	112
6.1.1 创建表空间	112
6.1.2 管理表空间	113
6.1.3 删除表空间	116
6.1.4 创建数据文件	116
6.1.5 管理数据文件	117
6.2 创建和管理表	118
6.2.1 Oracle 9i 的数据类型	119
6.2.2 Oracle 9i 的数据表类型	119
6.2.3 定义表的结构	120
6.2.4 创建数据表	122
6.2.5 修改数据表结构	127
6.2.6 向数据表中插入数据	127
6.2.7 更新数据表的数据	128
6.2.8 查询数据表的数据	130
6.2.9 删除数据表的数据	130
6.2.10 删除数据表	130
6.3 索引的使用	131
6.3.1 索引的类型	132
6.3.2 创建索引	132
6.3.3 删除索引	134
6.4 创建和管理视图	134
6.4.1 创建视图	134
6.4.2 修改视图	138
6.4.3 查看视图	139
6.4.4 删除视图	139
6.5 约束条件	140
6.5.1 创建检查约束条件	140
6.5.2 测试检查约束条件	141
6.6 序列管理	143
6.6.1 创建序列	143
6.6.2 修改序列	143
6.6.3 删除序列	144
6.6.4 序列的使用	144
第 7 章 SQL 查询语言	145
7.1 SQL 概述	145
7.1.1 SQL 是什么	145
7.1.2 SQL 的主要特点	145

7.1.3	Oracle9i 使用 SQL 的工具	146
7.1.4	SQL 中访问数据表的方法	146
7.1.5	两个范例数据表	146
7.2	用 SQL 进行单表查询	147
7.2.1	查询所有的记录	147
7.2.2	查询所有记录的某些字段	147
7.2.3	查询某些字段的不同记录	147
7.2.4	单条件的查询	148
7.2.5	组合条件的查询	149
7.2.6	排序查询	151
7.2.7	分组查询	151
7.2.8	字段运算查询	152
7.2.9	变换查询显示	152
7.3	用 SQL 进行多表查询	153
7.3.1	无条件多表查询	153
7.3.2	等值多表查询	154
7.3.3	非等值多表查询	154
7.4	用 SQL 进行嵌套查询	155
7.4.1	简单嵌套查询	155
7.4.2	带【in】的嵌套查询	155
7.4.3	带【any】的嵌套查询	156
7.4.4	带【some】的嵌套查询	156
7.4.5	带【all】的嵌套查询	157
7.4.6	带【exists】的嵌套查询	158
7.4.7	并操作的嵌套查询	158
7.4.8	交操作的嵌套查询	159
7.4.9	差操作的嵌套查询	159
7.5	用 SQL 进行函数查询	160
7.5.1	【ceil】函数	160
7.5.2	【floor】函数	160
7.5.3	【mod】函数	160
7.5.4	【power】函数	161
7.5.5	【round】函数	161
7.5.6	【sign】函数	162
7.5.7	【avg】函数	162
7.5.8	【count】函数	162
7.5.9	【min】函数	163
7.5.10	【max】函数	163
7.5.11	【sum】函数	164
7.6	用 SQL 录入数据	164
7.6.1	单行记录的录入	164

7.6.2	多行记录的录入	166
7.6.3	表间数据复制	166
7.7	用 SQL 删除数据	167
7.7.1	删除记录	168
7.7.2	整表数据删除	168
7.8	用 SQL 更新数据	168
7.8.1	直接赋值更新	168
7.8.2	嵌套更新	169
第 8 章	PL/SQL 程序设计语言	170
8.1	PL/SQL 简介	170
8.1.1	PL/SQL 的特性	170
8.1.2	PL/SQL 的工作环境	171
8.1.3	PL/SQL 语言的结构	171
8.2	数据类型和操作符	174
8.2.1	数据类型	174
8.2.2	操作符	179
8.2.3	PL/SQL 编程风格	181
8.3	PL/SQL 常用函数	183
8.3.1	数值型函数	183
8.3.2	字符型函数	188
8.3.3	日期型函数	194
8.3.4	统计函数	199
8.4	流程控制	201
8.4.1	条件控制	201
8.4.2	循环控制	204
8.5	事务控制	208
8.5.1	COMMIT 命令	209
8.5.2	ROLLBACK 命令	209
8.5.3	SAVEPOINT 命令	210
8.6	游标控制语句	210
8.6.1	定义游标语句 CURSOR	211
8.6.2	打开游标语句 OPEN	212
8.6.3	游标取值语句 FETCH	212
8.6.4	关闭游标语句 CLOSE	213
8.7	游标属性	213
8.7.1	%FOUND 属性	214
8.7.2	%NOTFOUND 属性	215
8.7.3	%ISOPEN 属性	216
8.7.4	%ROWCOUNT 属性	217
8.8	游标提取循环	218

8.8.1	典型游标 FOR 循环	218
8.8.2	带子查询的游标 FOR 循环	219
8.9	过程	221
8.9.1	创建过程	221
8.9.2	查询过程	222
8.9.3	修改过程	222
8.9.4	执行过程	223
8.9.5	带参数的过程	224
8.10	异常处理	226
8.10.1	系统预定义异常处理	226
8.10.2	自定义异常处理	228
8.11	PL/SQL 应用举例	229
8.11.1	功能设计	229
8.11.2	数据表设计	229
8.11.3	创建数据表	230
8.11.4	录入数据	232
8.11.5	程序设计	232
第 9 章	Oracle 9i 的运行维护	238
9.1	确保 Oracle 9i 网络的正常运行	238
9.1.1	确保数据库服务器的正常运行	238
9.1.2	确保【管理服务器】的正常运行	239
9.1.3	确保 Oracle HTTP 服务器的正常运行	239
9.1.4	确保管理客户机的正常运行	239
9.2	初始化参数文件	239
9.2.1	Pfile 文件	240
9.2.2	SPfile 文件	241
9.2.3	初始化参数的设置	241
9.2.4	查看初始化参数	243
9.3	定制集成的管理环境	244
9.3.1	节点	244
9.3.2	组	245
9.3.3	发现 OEMREP 数据库	246
9.4	基于 Web 的管理	247
9.4.1	基于 Web 管理的原理	247
9.4.2	如何构建基于 Web 管理的环境	248
9.4.3	在数据库服务器上启动【智能代理】	248
9.4.4	在【管理服务器】上启动后台服务	249
9.4.5	在 Web 服务器上启动 Apache HTTP 服务器	249
9.4.6	在管理客户机上安装 Java 插件和 Applet【企业管理器】	250
9.5	通过 IE 浏览器进行监控——报告	254

9.5.1	报告定义	254
9.5.2	报告	254
9.5.3	如何构建报告的 Web 发布环境	255
9.5.4	如何通过 IE 浏览器浏览报告	256
9.6	管理【管理服务器】的管理员	257
9.6.1	默认建立的管理员	257
9.6.2	管理员的 3 种权限	257
9.6.3	建立管理员	257
9.6.4	修改管理员参数	258
9.6.5	删除管理员	260
9.7	切换数据库的日志模式	260
9.7.1	数据库的两种日志模式	260
9.7.2	切换到归档日志模式	261
9.8	查询使用数据库的用户	262
9.8.1	会话	262
9.8.2	会话有什么内容	262
9.9	使用数据字典	266
9.9.1	数据字典	266
9.9.2	如何使用数据字典	266
9.10	自动监控运行情况——事件	267
9.10.1	事件	267
9.10.2	事件的作用	267
9.10.3	事件系统	268
9.10.4	事件系统什么时候发出通知	268
9.10.5	创建事件	268
9.11	自动运行管理任务——作业	272
9.11.1	作业	272
9.11.2	作业的作用	272
9.11.3	作业系统	272
9.11.4	创建作业	272
9.11.5	作业执行失败的原因	275
9.11.6	作业执行失败的解决办法	276
第 10 章	Oracle 9i 的安全管理	278
10.1	Oracle 数据库系统的安全性	278
10.1.1	Oracle 9i 的安全性体系	278
10.1.2	Oracle 9i 的安全性机制	279
10.2	用户管理	280
10.2.1	【system】用户	280
10.2.2	【sys】用户	280
10.2.3	【sysman】用户	280

10.2.4	【scoll】用户	280
10.2.5	【sys】和【system】用户的比较	281
10.2.6	创建用户	281
10.2.7	编辑用户	282
10.2.8	删除用户	283
10.3	角色的管理	283
10.3.1	Oracle 9i 预定义的角色	284
10.3.2	创建角色	284
10.3.3	修改角色	287
10.3.4	删除角色	288
10.4	概要文件的管理	288
10.4.1	创建概要文件	288
10.4.2	修改概要文件	289
10.4.3	将概要文件分配给用户	290
10.4.4	删除概要文件	290
10.5	审计	290
10.5.1	审计的作用	291
10.5.2	审计的类型	291
10.5.3	审计的信息	291
10.5.4	审计的启动	293
10.5.5	审计的实例	294
第 11 章	数据库备份与恢复	295
11.1	逻辑备份与恢复	295
11.1.1	逻辑备份与恢复的必要前提	295
11.1.2	用导出向导实现逻辑备份	299
11.1.3	用导入向导实现逻辑备份	302
11.2	用命令文件实现逻辑备份	304
11.3	联机热备份与恢复	306
11.3.1	用备份向导实现联机热备份	306
11.3.2	用恢复向导实现联机热恢复	308
第 12 章	基于 Oracle 库的电子商务网站——后台进销存管理系统开发	310
12.1	系统设计	310
12.1.1	系统任务的设计	310
12.1.2	公司的业务规则和策划	311
12.1.3	网站整体功能要求	311
12.1.4	用户和公司的要求	311
12.1.5	库存管理员的要求	311
12.2	系统功能框图	312
12.3	电子商务网站的网络环境及搭建步骤	313

12.4	数据服务器的构建	314
12.4.1	安装服务器端 Oracle 9i 数据库	314
12.4.2	后台数据库的设置	315
12.5	网络服务器的构建	316
12.5.1	安装和配置 Oracle 9i 客户端软件	316
12.5.2	安装和配置 IIS	317
12.5.3	定义 ODBC 源并测试数据库 DSN 链接	320
12.6	网页与数据库链接技术	321
12.6.1	建立站点及数据库链接	322
12.6.2	用 Dreamweaver 建立记录集	324
12.6.3	创建页面访问数据库中的数据	324
12.7	数据库设计	325
12.7.1	定义表的结构	325
12.7.2	确定表之间的关系	329
12.7.3	表之间的关系类型	329
12.7.4	建立关系	329
12.8	数据库的创建	330
12.8.1	创建表空间	330
12.8.2	创建表	331
12.8.3	定义表的约束条件	332
12.9	进销存管理系统设计	333
12.9.1	网站整体设计思路	333
12.9.2	实现对 Oracle 9i 数据库中数据的访问	334
12.10	进销存管理系统网页设计	336
12.10.1	系统主页设计	336
12.10.2	登录注销网页设计	338
12.10.3	浏览网页设计	340
12.10.4	输入网页设计	344
12.10.5	修改网页设计	346
12.10.6	删除网页设计	349
12.10.7	查询网页设计	350
12.11	返回输入错误信息页面设计	352
12.12	网站安全设计	355
12.12.1	页面的权限	355
12.12.2	限制外网用户登录后台管理系统	355
12.12.3	使用 MD5 算法加密用户密码	356
12.13	其他一些细节的设计	357
12.13.1	设为首页和加入收藏	357
12.13.2	走马灯状态栏	357
12.13.3	快速返回前一页面	358
12.13.4	关闭窗口	358

12.13.5	自动返回前一页面	359
12.13.6	上传图片功能	359
12.14	网站的配置与运行	360
12.14.1	使用 IIS 配置发布站点	360
12.14.2	测试运行结果	361
12.15	问题总结与经验教训	362
12.15.1	Oracle 安装使用的经验教训	362
12.15.2	配置网络环境过程中的教训	363
12.15.3	使用 Dreamweaver 的问题	364
12.15.4	用 ASP 编辑页面过程中的经验教训	364
第 13 章	基于 Oracle 数据库的电子商务网站——前台销售系统开发	366
13.1	电子商务概述	366
13.1.1	电子商务简介	366
13.1.2	电子商务的功能	366
13.1.3	电子商务的优越性	367
13.1.4	设计制作一个电子商务网站的步骤	367
13.2	网页设计概述	367
13.3	网页与数据库连接技术概述	369
13.3.1	什么是 ASP	369
13.3.2	ASP 的工作原理	370
13.4	网络环境的整体设置与构建	370
13.5	电子商务网站的网络环境与配置步骤	371
13.5.1	硬件环境	371
13.5.2	安装和配置网络环境 IIS	372
13.5.3	安装和配置 Oracle 9i 数据服务器	374
13.5.4	安装和配置 Oracle 9i 数据库客户端	374
13.5.5	安装 Dreamweaver MX 2004 网页设计制作开发工具	375
13.6	网络服务器与数据服务器的连接及测试	376
13.6.1	定义测试 ODBC 源及 DNS 链接	376
13.6.2	使用 Oracle 测试网络环境	377
13.7	使用 Dreamweaver 制作网页及测试网络环境	379
13.7.1	创建站点	379
13.7.2	与数据库连接	381
13.7.3	创建记录集并调用数据库中的数据	382
13.8	系统设计	384
13.8.1	目标设计	384
13.8.2	公司的业务与企划	384
13.8.3	网站的整体功能要求	384
13.8.4	公司与客户的要求	384
13.8.5	库存管理员的要求	384

13.9	设计思想	384
13.9.1	电子商务网站的网络环境及搭建步骤	385
13.9.2	系统功能设计	385
13.10	数据库的设计与创建	385
13.10.1	确定数据库中表之间的关系	385
13.10.2	数据库的设计	387
13.11	网络营销系统设计与制作	387
13.11.1	网站的整体设计	387
13.11.2	网站的整体风格设计	388
13.11.3	网站的导航条设计	388
13.11.4	网站的页脚设计	389
13.11.5	网站的快速登录和搜索窗口设计	390
13.12	网站系统基本页面的实现	390
13.12.1	系统主页	390
13.12.2	用户注册以及信息修改页面	391
13.12.3	浏览商品页面	394
13.12.4	查询商品页面	395
13.12.5	用户购物车页面	396
13.12.6	用户订单页面	397
13.12.7	成功/错误输出页面的实现	398
13.13	发布结果测试	399
13.13.1	站点发布	399
13.13.2	用 IIS 发布站点的方法	399
13.13.3	测试发布结果	400
13.14	制作中的经验教训	401
13.14.1	Oracle 安装使用的经验教训	401
13.14.2	配置网络环境过程中的教训	401
13.14.3	使用 Dreamweaver 的问题	401
13.14.4	安全备份数据过程中的经验	402
13.14.5	发布网站时碰到的问题	402
第 14 章	网络产品营销系统	404
14.1	电子商务概述	404
14.1.1	电子商务简介	404
14.1.2	电子商务功能	404
14.1.3	我国电子商务的发展趋势	404
14.1.4	世界电子商务发展现状及趋势分析	405
14.2	网络环境的设置和构建的整体概念	406
14.2.1	设计思想	406
14.2.2	产品营销网站的网络环境及搭建步骤	406
14.3	系统设计	406