

Oracle 9i

- ◆ 以 Oracle 9i 数据库的管理任务为主线
- ◆ 构建 Oracle 9i for Windows 2000 Server 数据库环境
- ◆ 通过数据库的管理任务实例进行讲解, 给出对应的 SQL 语句
- ◆ 结合工程实践经验给出常见问题的解决方案
- ◆ 所有实例均经过反复实践
- ◆ 适合 Oracle 数据库管理人员、数据库应用开发人员阅读
- ◆ 可作为 Oracle 数据库管理技术手册和 Oracle 认证考试的参考书

Oracle 9i 中文版

数据库系统管理

■ 赵松涛 编著

 人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



Oracle 9i 中文版 数据库系统管理

■ 赵松涛 编著

人民邮电出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

Oracle 9i 中文版数据库系统管理 / 赵松涛编著. —北京: 人民邮电出版社, 2003.7
ISBN 7-115-11316-5

I. O... II. 赵... 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 (2003) 第 043239 号

内 容 提 要

本书以 Oracle 9i for Windows 2000 数据库的管理任务为主线, 全面详尽地介绍了 Oracle 9i 数据库系统管理员需要掌握的管理技术。全书分为 7 个部分, 共 15 章, 内容包括 Oracle 9i 基础知识、例程的日常管理、21 种方案对象的管理、数据库安全性管理、存储的管理、数据库和网络的配置、系统备份与恢复、性能分析与调整等等。

本书内容全面、思路流畅、实用性强, 所有实例均经过上机反复实践; 对常见的问题提出了解决方案, 具有很强的指导性。本书适合 Oracle 数据库管理人员、数据库应用开发人员阅读和参考, 可作为管理 Oracle 数据库的技术手册以及参加 Oracle 认证考试的参考书。

Oracle 9i 中文版数据库系统管理

- ◆ 编 著 赵松涛
责任编辑 马 嘉
- ◆ 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>
读者热线 010-67132692
北京汉魂图文设计有限公司制作
北京鸿佳印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 35.5
字数: 855
印数: 1-5 000 册
- 2003 年 7 月第 1 版
2003 年 7 月北京第 1 次印刷

ISBN7-115-11316-5/TP·3478

定价: 55.00 元

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010) 67129223

前 言

本书全面详尽地介绍了 Oracle 9i 数据库系统管理技术, 作者根据长期的工程实践经验和体会讲述了从构建 Oracle 9i for Windows 2000 Server 数据库环境到管理数据库应用的全过程, 突出了 Oracle 9i 的新技术的介绍, 如目录服务器、复制等, 并给出了作者的实现方案。

全书以一个完整的 Oracle 9i 数据库环境为对象, 通过管理任务实例的方式进行讲解, 提出了实例的实现方法, 给出了其对应的 SQL 语句, 并对管理中常见的可能出现的问题进行分析和解决, 具有很强的实用性和针对性。

Oracle 9i 的管理涉及大量的名词术语, 这使很多读者难于理解。本书力图用简洁明了的语言来解释这些术语, 如将日志文件比喻为飞机上的黑匣子, 这样读者就很容易理解日志文件的内容是什么, 有什么作用。

全书将 Oracle 9i 数据库系统管理的日常任务划分为 7 个部分, 每个部分为一个明确的主题, 每个主题的内容与 Oracle 9i 提供的集成管理工具一致, 通过这样的内容安排来确保全书思路的流畅和内容的连贯。

第一部分为基础知识和例程管理 (第 1~2 章)。

第 1 章 “Oracle 9i 基础” 主要介绍 Oracle 9i 的新特性、体系结构、硬件配置、安装、管理服务器的配置和基本管理工具的使用等内容。

第 2 章 “例程管理” 主要介绍关闭例程、启动例程、初始化参数文件、修改例程的配置、会话的管理、资源的管理、锁的管理和事务的管理等内容。

第二部分为方案的管理 (第 3~6 章)。

第 3 章 “表” 介绍表的分类、Oracle 9i 支持的数据类型、表的创建、表的删除、表的修改、表的截断、表的分析、表的重组、表分区的管理等内容。

第 4 章 “索引和视图” 介绍索引的原理、Oracle 9i 中索引的分类、索引的创建、索引的删除、索引的分析、索引的重组以及对视图的创建、删除和修改等内容。

第 5 章 “管理用方案对象” 介绍了数据库链接、同义词、序列、实体化视图、实体化视图日志、刷新组、簇和表类型的管理等内容。

第 6 章 “PL/SQL 编程用方案对象” 主要介绍 PL/SQL 编程基础、过程、函数、程序包、程序包体、触发器、对象类型、数组类型、高级对列、Java 源和维的管理等内容。

第三部分为安全性的管理 (第 7 章)。

第 7 章 “安全性的管理” 介绍 Oracle 数据库系统的安全性、用户的管理、角色的管理、概要文件的管理和数据库的审计等内容。

第四部分为存储的管理 (第 8 章)。

第 8 章 “存储的管理” 介绍控制文件的管理、重做日志组的管理、归档日志的管理、回退段的管理、数据文件的管理和表空间的管理等内容。

第五部分为数据库和网络的配置 (第 9~11 章)。

第 9 章 “数据库的配置” 介绍数据库的创建、配置数据库选项、数据库的删除、数据库

模板的管理、数据库的升级和移植、数据库的集成、数据库的分析和数据库的复制等内容。

第 10 章“网络的配置”介绍 Oracle Net 的网络体系结构、服务器的配置、客户机的配置、和目录服务器的网络的配置等内容。

第 11 章“Oracle 网络的集中管理”介绍集中管理环境的配置、事件系统和作业系统等内容。

第六部分为备份与恢复（第 12~14 章）。

第 12 章“数据库的备份”介绍数据库系统的常见故障分析、Oracle 9i 的备份机制、逻辑备份、联机备份和脱机备份等内容。

第 13 章“数据库的恢复”介绍 Oracle 9i 的恢复机制、逻辑恢复、联机恢复、常见故障的恢复、利用备份与恢复技术实现容错等内容。

第 14 章“使用恢复管理器备份与恢复”介绍恢复管理器的使用、基于控制文件的备份与恢复和基于恢复目录的备份与恢复等内容。

第七部分为性能分析与调整（第 15 章）。

第 15 章“性能分析与调整”介绍如何利用性能规划器、顶层会话、Oracle 专家、索引调节点向导、SQL 分析、锁管理器和性能管理员进行性能的分析 and 调整。

本书的写作得到了我所挚爱的亲人和朋友们的大力支持，在此要特别感谢赵高飞、赵迎春、卢莹、余艳、赵星光、高强、刘涛、向东、王海、晓平等同志，他们承担了部分章节的写作、技术资料的收集和文稿的排版打印工作。本书介绍了许多新的技术，作者水平所限，书中难免存在疏漏之处，恳请各位专家和读者批评指正。

如对书中内容有疑问或其他意见，请与作者联系。

作者的 E-mail 信箱：dancewithwave@sina.com

dancewithwave@163.com

作 者

目 录

第 1 章 Oracle 9i 基础	1
1.1 Oracle 9i 简介	1
1.1.1 Oracle 9i 的 3 个版本.....	1
1.1.2 Oracle 9i 的新特性.....	1
1.2 Oracle 9i 的体系结构	2
1.2.1 Oracle 9i 的进程结构.....	2
1.2.2 Oracle 9i 的内存结构.....	3
1.2.3 Oracle 9i 的逻辑结构.....	4
1.2.4 Oracle 9i 的存储结构.....	6
1.2.5 Oracle 9i 的总体结构.....	7
1.3 Oracle 9i 的硬件配置	8
1.3.1 单磁盘独立主机配置.....	8
1.3.2 磁盘阵列独立主机配置.....	9
1.3.3 磁盘镜像独立主机配置.....	10
1.3.4 多数据库独立主机配置.....	10
1.3.5 客户机/服务器网络主机配置	10
1.3.6 分布式网络主机配置.....	11
1.3.7 集群网络主机配置.....	11
1.4 Oracle 9i 的安装	12
1.4.1 Oracle 9i 的环境需求.....	12
1.4.2 Oracle 9i 的安装过程.....	12
1.4.3 Oracle 9i 的安装结果.....	18
1.5 配置管理服务器	20
1.5.1 Oracle 9i 的管理模式.....	21
1.5.2 配置管理服务器.....	23
1.6 基本管理工具的使用	26
1.6.1 企业管理器的使用	26
1.6.2 SQL Plus 的使用	30
1.6.3 SQLPlus Worksheet 的使用	32
本章小结	34
第 2 章 例程的管理	35
2.1 关闭例程	35

2.1.1	SYS 和 SYSTEM 用户的使用	35
2.1.2	关闭 / 启动例程的工具	36
2.1.3	关闭例程的 4 种方式比较	36
2.1.4	正常关闭例程	36
2.1.5	立即关闭例程	40
2.1.6	中止关闭例程	41
2.1.7	事务处理关闭例程	41
2.2	启动例程	42
2.2.1	正常启动例程	42
2.2.2	不装载启动例程	45
2.2.3	装载启动例程	46
2.2.4	强制启动例程	47
2.2.5	限制启动例程	48
2.2.6	只读启动例程	49
2.3	初始化参数文件	50
2.3.1	Pfile 文件	50
2.3.2	SPfile 文件	53
2.3.3	例程启动参数的设置	53
2.3.4	SPfile 和 Pfile 文件的相互转换	55
2.3.5	SPfile 和 Pfile 文件的功能比较	56
2.4	修改例程配置参数	57
2.4.1	修改例程的一般信息参数	57
2.4.2	修改例程的内存参数	59
2.4.3	修改例程的恢复参数	60
2.4.4	修改例程的撤消参数	61
2.5	管理会话	62
2.5.1	查询会话	62
2.5.2	会话的主要信息	63
2.5.3	中断会话	65
2.6	管理事务	68
2.6.1	什么是事务	68
2.6.2	事务的状态	69
2.6.3	事务的提交	70
2.6.4	事务的回滚	72
2.6.5	事务的设置	75
2.7	管理锁	77
2.7.1	什么是锁	77
2.7.2	锁的类型	77
2.7.3	查询锁信息	78

2.7.4 自定义数据锁.....	79
2.8 资源管理器.....	81
2.8.1 资源使用者组.....	81
2.8.2 资源计划.....	83
2.8.3 资源计划调度.....	87
本章小结.....	87
第3章 表	89
3.1 Oracle 9i 中表的分类.....	89
3.2 Oracle 9i 表支持的数据类型.....	89
3.2.1 char 类型.....	89
3.2.2 varchar2 类型.....	90
3.2.3 nchar 类型.....	90
3.2.4 nvarchar2 类型.....	91
3.2.5 number 类型.....	91
3.2.6 date 类型.....	92
3.2.7 long 类型.....	93
3.2.8 raw 类型.....	94
3.2.9 long raw 类型.....	94
3.2.10 rowid 类型.....	94
3.2.11 blob 类型.....	94
3.2.12 clob 类型.....	94
3.2.13 nclob 类型.....	95
3.2.14 bfile 类型.....	95
3.2.15 urowid 类型.....	95
3.2.16 float 类型.....	95
3.3 创建表.....	95
3.3.1 创建关系表.....	96
3.3.2 约束条件配置.....	98
3.3.3 存储参数配置.....	104
3.3.4 簇列配置.....	110
3.3.5 分区配置.....	113
3.3.6 选项配置.....	117
3.3.7 LOB 存储配置.....	118
3.3.8 约束条件存储配置.....	119
3.3.9 利用查询创建关系表.....	120
3.3.10 创建按索引组织表 IOT.....	122
3.3.11 创建对象表.....	123
3.3.12 创建嵌套对象表.....	127

3.3.13	创建复杂表.....	129
3.3.14	创建临时表.....	130
3.4	表的修改.....	131
3.4.1	表结构的修改.....	131
3.4.2	约束条件的修改.....	133
3.4.3	存储参数的修改.....	134
3.4.4	选项参数的修改.....	134
3.5	表的删除.....	135
3.5.1	在企业管理器里删除表.....	135
3.5.2	在 SQL Plus 里删除表.....	135
3.6	表的截断.....	136
3.6.1	在 SQL Plus 里截断表.....	136
3.6.2	截断有完整性约束条件的表.....	136
3.6.3	截断与删除的比较.....	137
3.7	表的分析.....	138
3.7.1	表的分析的任务.....	138
3.7.2	验证表的结构.....	139
3.7.3	查找迁移和链接行.....	142
3.7.4	统计信息的有关操作.....	143
3.7.5	dbms_stats 程序包.....	145
3.8	表的重组.....	149
3.8.1	重组的含义.....	149
3.8.2	利用重组向导进行表的重组.....	150
3.8.3	利用 SQL 语句进行表的重组.....	159
3.9	表分区的类型及管理.....	159
3.9.1	范围分区表.....	160
3.9.2	列表分区表.....	160
3.9.3	散列分区表.....	161
3.9.4	组合分区表.....	162
3.9.5	分区的参数修改.....	163
3.9.6	分区的移去.....	165
3.9.7	分区的移动.....	165
3.9.8	分区的截断.....	166
3.9.9	分区的本地索引操作.....	166
3.9.10	分区的交换.....	167
3.9.11	分区的拆分.....	170
3.9.12	分区的合并.....	171
3.9.13	分区的重组.....	171
	本章小结.....	171

第4章 索引和视图	173
4.1 索引的原理	173
4.2 Oracle 9i 中索引的分类	174
4.2.1 B-树索引	174
4.2.2 位图索引	175
4.2.3 建立索引的几点经验	175
4.3 索引的创建	176
4.3.1 创建惟一索引	176
4.3.2 创建位图索引	180
4.3.3 创建未排序索引	181
4.3.4 创建反序索引	181
4.3.5 创建基于函数的索引	182
4.4 索引的删除	183
4.5 索引的分析	184
4.5.1 验证索引结构	184
4.5.2 计算索引的统计信息	184
4.5.3 删除索引的统计信息	184
4.5.4 估计索引的统计信息	184
4.5.5 利用 dbms_stats 程序包收集索引的统计信息	184
4.5.6 利用 dbms_stats 程序包删除索引的统计信息	185
4.5.7 利用 dbms_stats 程序包估计索引的统计信息	185
4.5.8 索引的统计信息的内容	186
4.6 索引的重组	186
4.6.1 利用重组向导进行索引重组	187
4.6.2 利用 SQL 语句进行索引的重组	187
4.7 索引的修改	188
4.7.1 修改分区索引的表空间	188
4.7.2 修改存储参数	188
4.8 视图	189
4.8.1 视图的创建	189
4.8.2 视图数据的查询	190
4.8.3 视图的修改	191
4.8.4 视图的删除	192
本章小结	192
第5章 管理用方案对象	193
5.1 数据库链接	193
5.1.1 创建数据库链接	193
5.1.2 修改数据库链接	194

5.1.3	删除数据库链接.....	195
5.1.4	数据库链接的使用.....	195
5.2	同义词.....	196
5.2.1	同义词的创建.....	196
5.2.2	同义词的使用.....	197
5.2.3	同义词的删除.....	198
5.3	序列.....	198
5.3.1	序列的创建.....	198
5.3.2	序列的使用.....	200
5.3.3	序列的删除.....	200
5.4	实体化视图.....	200
5.4.1	实体化视图的创建.....	201
5.4.2	实体化视图的修改.....	204
5.4.3	实体化视图的刷新.....	206
5.4.4	实体化视图的编译.....	207
5.4.5	实体化视图的解释.....	207
5.4.6	实体化视图的分析.....	208
5.4.7	实体化视图的删除.....	208
5.5	实体化视图日志.....	209
5.5.1	实体化视图日志的创建.....	209
5.5.2	实体化视图日志的修改.....	211
5.5.3	实体化视图日志的删除.....	211
5.6	刷新组.....	212
5.6.1	刷新组的创建.....	212
5.6.2	刷新组的修改.....	214
5.6.3	刷新组的删除.....	216
5.7	簇.....	216
5.7.1	簇的修改.....	216
5.7.2	簇的分析.....	217
5.7.3	簇的重组.....	218
5.7.4	簇的删除.....	218
5.8	表类型.....	219
5.8.1	表类型的修改.....	219
5.8.2	表类型的删除.....	219
	本章小结.....	220
第6章	PL/SQL 编程用方案对象.....	221
6.1	PL/SQL 编程基础.....	221
6.1.1	什么是 PL/SQL 程序.....	221

6.1.2	PL/SQL 程序的结构	221
6.1.3	常量	223
6.1.4	基本数据类型变量	224
6.1.5	复合数据类型变量	224
6.1.6	表达式	227
6.1.7	条件控制语句	228
6.1.8	循环控制语句	230
6.1.9	游标	232
6.1.10	异常处理	234
6.2	过程	237
6.2.1	过程的优点	237
6.2.2	无参数过程的创建	237
6.2.3	带参数过程的创建	239
6.2.4	过程的修改	240
6.2.5	过程的执行	240
6.2.6	过程的调用	241
6.2.7	过程的删除	241
6.3	函数	242
6.3.1	函数的创建	242
6.3.2	函数的修改	243
6.3.3	函数的执行	244
6.3.4	函数的删除	244
6.4	程序包	244
6.4.1	程序包的创建	245
6.4.2	程序包的修改	246
6.4.3	程序包内元素的执行	246
6.4.4	程序包的删除	247
6.5	程序包体	247
6.5.1	程序包体的创建	247
6.5.2	程序包体的修改	248
6.5.3	程序包体的删除	249
6.6	触发器	249
6.6.1	触发器的作用	250
6.6.2	触发器的结构	250
6.6.3	触发器的分类	250
6.6.4	触发器的状态	251
6.6.5	触发器的创建	251
6.6.6	触发器的修改	253
6.6.7	触发器的删除	254

6.6.8 触发器的启用和停用.....	254
6.7 对象类型.....	255
6.7.1 复杂的对象类型的创建.....	255
6.7.2 对象类型的修改.....	258
6.7.3 对象类型的使用.....	258
6.7.4 对象类型的删除.....	259
6.8 数组类型.....	259
6.8.1 数组类型的创建.....	259
6.8.2 数组类型的修改.....	260
6.8.3 数组类型的使用.....	260
6.8.4 数组类型的删除.....	261
6.9 高级队列.....	261
6.9.1 创建队列表.....	261
6.9.2 队列表的修改.....	263
6.9.3 队列表的删除.....	264
6.9.4 队列表的结构.....	264
6.9.5 队列表消息显示.....	266
6.9.6 创建队列.....	267
6.9.7 队列的修改.....	270
6.9.8 队列启动.....	271
6.9.9 队列停止.....	271
6.9.10 队列的删除.....	271
6.10 Java 源.....	272
6.10.1 Java 源的创建.....	272
6.10.2 Java 源的修改.....	274
6.10.3 Java 源的删除.....	274
6.11 维.....	274
6.11.1 维的创建.....	275
6.11.2 维的修改.....	278
6.11.3 维的删除.....	278
本章小结.....	279
第 7 章 安全性管理	280
7.1 Oracle 数据库系统的安全性.....	280
7.1.1 Oracle9i 的安全性体系.....	280
7.1.2 Oracle 9i 的安全性机制.....	280
7.2 用户的管理.....	281
7.2.1 Oracle 9i 默认的用户.....	281
7.2.2 用户的创建.....	282

7.2.3	系统权限的配置.....	283
7.2.4	对象权限的配置.....	289
7.2.5	使用者组的配置.....	291
7.2.6	限额的配置.....	292
7.2.7	代理用户的配置.....	293
7.2.8	创建用户中可能的问题.....	294
7.2.9	用户的修改.....	294
7.2.10	用户的删除.....	295
7.2.11	用户信息的查询.....	295
7.3	角色的管理.....	295
7.3.1	Oracle 9i 预定义的角色.....	296
7.3.2	角色的创建.....	296
7.3.3	角色的修改.....	298
7.3.4	角色的删除.....	298
7.3.5	角色信息的查询.....	299
7.4	概要文件的管理.....	299
7.4.1	概要文件的创建.....	299
7.4.2	概要文件的修改.....	302
7.4.3	概要文件的删除.....	302
7.4.4	将概要文件分配给用户.....	302
7.4.5	概要文件信息的查询.....	303
7.5	审计.....	303
7.5.1	审计的作用.....	303
7.5.2	审计的类型.....	303
7.5.3	审计的信息.....	304
7.5.4	审计的启动.....	305
7.5.5	审计的实例.....	305
	本章小结.....	306
第 8 章	存储的管理.....	307
8.1	控制文件的管理.....	307
8.1.1	控制文件的内容.....	307
8.1.2	控制文件的复用.....	308
8.1.3	控制文件的备份.....	311
8.1.4	备份控制文件以便追踪.....	311
8.1.5	控制文件的创建.....	313
8.1.6	控制文件的信息查询.....	314
8.2	重做日志组的管理.....	314
8.2.1	重做日志组的工作原理.....	315

8.2.2	重做日志组的创建.....	315
8.2.3	重做日志组的修改.....	316
8.2.4	重做日志组的日志切换.....	317
8.2.5	重做日志组的强制检查点	318
8.2.6	重做日志组的删除.....	318
8.3	归档日志的管理.....	319
8.3.1	更改数据库的工作模式.....	319
8.3.2	日志文件的手动归档.....	320
8.3.3	归档日志文件的信息.....	321
8.3.4	查询日志和归档信息.....	321
8.4	回退段的管理.....	323
8.4.1	数据块.....	323
8.4.2	区.....	325
8.4.3	段.....	326
8.4.4	回退段的创建.....	327
8.4.5	回退段的修改.....	329
8.4.6	回退段的收缩.....	330
8.4.7	回退段的删除.....	330
8.4.8	回退段信息的查询.....	330
8.5	数据文件的管理.....	332
8.5.1	数据文件的创建.....	332
8.5.2	数据文件的修改.....	333
8.5.3	数据文件的脱机与联机.....	334
8.5.4	数据文件的移动.....	334
8.5.5	数据文件信息的查询.....	335
8.6	表空间的管理.....	336
8.6.1	表空间的创建.....	336
8.6.2	表空间的修改.....	339
8.6.3	表空间的脱机.....	339
8.6.4	表空间的联机.....	341
8.6.5	表空间的状态更改.....	341
8.6.6	显示表空间地图.....	342
8.6.7	表空间的分析.....	342
8.6.8	合并表空间空闲区.....	344
8.6.9	表空间的重组.....	345
8.6.10	表空间的删除.....	361
8.6.11	表空间信息的查询.....	362
	本章小结.....	364
第 9 章	数据库的配置	365

9.1 数据库的创建	365
9.1.1 创建数据库的步骤	365
9.1.2 创建的数据库的参数	370
9.1.3 创建数据库的 SQL 语法	371
9.2 配置数据库选项	372
9.2.1 配置过程	372
9.2.2 配置前后的参数文件比较	376
9.2.3 配置的 SQL 语法	376
9.3 数据库的删除	377
9.4 数据库模板的管理	378
9.4.1 系统默认的 3 种模板	378
9.4.2 模板的参数	379
9.4.3 模板的创建	380
9.5 数据库的升级和移植	382
9.6 数据库的集成	384
9.6.1 集成中要面对的主要问题	384
9.6.2 数据库集成的技术方案	384
9.6.3 将 Oracle 9i 集成到其他数据库	385
9.6.4 将其他数据库集成到 Oracle 9i	387
9.7 数据库的分析	393
9.7.1 计算统计信息	393
9.7.2 删除统计信息	393
9.7.3 估计统计信息	393
9.8 数据库的复制	394
9.8.1 复制的概念	394
9.8.2 复制的原理	394
9.8.3 复制的方法	395
9.8.4 复制的对象	395
9.8.5 多主体复制的实现	395
9.8.6 实体化视图复制的实现	406
本章小结	406
第 10 章 网络的配置	408
10.1 Oracle Net 网络的体系结构	408
10.1.1 Oracle Net 网络的组成	408
10.1.2 Oracle Net 联网协议	409
10.1.3 客户机/服务器网络应用解决方案	410
10.1.4 基于名字服务器的网络应用解决方案	411
10.1.5 基于目录服务器的网络应用解决方案	412

10.1.6	基于连接管理器的网络应用解决方案	413
10.1.7	Web 网络应用解决方案	414
10.1.8	高级安全网络应用解决方案	415
10.2	服务器的配置	415
10.2.1	监听程序的内容分析	416
10.2.2	配置监听程序	417
10.2.3	配置后的监听程序内容分析	419
10.2.4	启动监听程序	420
10.2.5	停止监听程序	422
10.2.6	重载监听程序	422
10.2.7	查询监听程序状态	422
10.2.8	监听程序监听的服务	423
10.3	客户机的配置	424
10.3.1	命名方法的配置	424
10.3.2	本地命名方法的配置	426
10.4	目录服务器网络的配置	430
10.4.1	安装目录服务器	430
10.4.2	配置客户机	434
10.4.3	利用网络管理员管理目录服务器	437
10.4.4	利用目录管理员管理目录服务器	439
10.4.5	目录服务的使用实例	440
	本章小结	441
第 11 章	Oracle 网络的集中管理	442
11.1	集中管理环境的配置	442
11.1.1	集中管理环境的体系结构	442
11.1.2	配置管理服务器的管理员	443
11.1.3	配置 SQL 事件记录	446
11.1.4	配置寻呼和邮件	446
11.1.5	配置报告的 Web 站点	447
11.2	事件系统	449
11.2.1	什么是事件	449
11.2.2	事件系统的结构	449
11.2.3	创建事件	450
11.3	作业系统	452
11.3.1	什么是作业	452
11.3.2	作业系统的结构	453
11.3.3	作业的建立	453
11.3.4	作业执行失败的原因及解决方法	455