



ORACLE®

Oracle 技术系列丛书

新版 Oracle 8 故障解决手册

ORACLE 8

Troubleshooting

Oracle Press™ 授权出版



附 CD-ROM 赠

(美) Rama Velpuri, Anand Adkoli 著
陈郁虹 王艺 吴里江 徐利平 等译

Oracle技术系列丛书

新版Oracle 8故障

解决手册

(美)Rama Velpuri Anand Adkoli 著

陈郁虹 王艺 吴里江 徐利平 等译



机械工业出版社
China Machine Press

本书详细介绍了使用Oracle 8过程中遇到的各种故障的解决方法。由资深Oracle专家讲解了桌面环境、UNIX系统平台上Oracle产品的安装、故障解决技术及Internet计算，讨论并提供了ICA环境的故障排除帮助及OAS体系结构与安装问题，还涉及了Oracle应用及有效地利用OSS支持服务的内容。

本书是各类软件开发使用人员及大学本科和研究生学习和使用Oracle时的必备工具书。

Rama Velpuri, Anand Adkoli: Oracle 8 Troubleshooting.

Original edition copyright © 1999 by McGraw-Hill. All rights reserved.

Chinese edition copyright © 2000 by China Machine Press. All rights reserved.

本书中文简体字版由美国麦格劳-希尔公司授权机械工业出版社独家出版。未经出版者书面许可，不得以任何方式复制或抄袭本书内容。

版权所有，侵权必究。

本书版权登记号：图字：01-1999-3480

图书在版编目(CIP)数据

新版Oracle 8故障解决手册 / (美)威尔普瑞(Velpuri, R.)等著；陈郁虹等译。—北京：机械工业出版社，2000.1

(Oracle技术系列丛书)

书名原文：Oracle 8 Troubleshooting

ISBN 7-111-07765-2

7-111-07765-2
RJ5326/01

I. 新... II. ①威... ②陈... III. 关系数据库 - 数据库管理系统，Oracle 8 - 故障修复 - 手册 IV. TP311.132.3-62

中国版本图书馆CIP数据核字(1999)第55928号

机械工业出版社 (北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码100037)

责任编辑：周 桦

北京第二外国语学院印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2000年1月第1版 2000年4月第2次印刷

787mm×1092mm 1/16 · 25.75印张

印数：5 001-8 000

定价：65.00元 (附光盘)

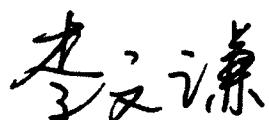
凡购本书，如有倒页、脱页、缺页，由本社发行部调换

贺 辞

祝贺中文版 ORACLE 8 系列丛书的出版。希望她能为中国的广大 ORACLE 用户和对数据库技术感兴趣的读者提供最先进的 ORACLE 技术知识。

ORACLE 软件系 有限公司
希望通过中文版 ORACLE 8 系列丛书的出版，更好地建立起与广大用户和数据库工作者之间技术交流的桥梁。

Oracle 中国有限公司总经理



1998.6

序

数据库技术的发展，使它已经成为现代信息技术的重要组成部分，成为现代计算机信息系统和计算机应用系统的基础和核心。可以说，如果没有数据库技术的发展，没有优秀数据库产品的推出和应用，社会信息化的进程将是难以实现的。因此，在衡量一个国家信息化的程度时，其数据库的建设规模、数据库信息量的大小和使用程度也就成为重要的标志之一。

我国引进数据库技术始于70年代末，从微型计算机上运行的数据库到当前的大型数据库系统的引入和应用，已经有20多年的历史。20多年来，虽然在微型计算机数据库知识的普及和应用上取得了很大的进展和成绩，在大型数据库系统的开发和应用上也取得了进步，甚至还有了国产化的数据库软件，但如果从对数据库系统的应用效果和对数据库技术的掌握上来比较，则与发达国家之间仍然存在较大的差距，特别是在大型数据库系统的开发、建设和应用水平方面差距更大。这种差距主要表现在两个方面：第一是数据库的数量及所收集信息的数量和质量与发达国家相比存在很大的差距；第二是对数据库技术和产品的掌握和应用上更有待于提高和加强，应用人才急需培养，经验有待积累和总结。前者的改善应依靠于对数据库应用基础工作的加强，如重视基础数据的收集和整理，即重视数据工程的建设，并制定相应的数据政策；而后的改善则会更多地依赖于人们对数据库技术和对数据库产品的掌握。为此，我们必须首先占有充足的资料并加以消化。如果数据库厂家和出版机构能提供较完整的、质量较高的技术资料和书籍，并为较多的数据库技术人员和应用人员所掌握，无疑将会促进国内数据库技术人才的成长并推动数据库应用水平的提高。

喜闻机械工业出版社华章公司与ORACLE出版公司合作，为配合ORACLE 8在中国的发行，由机械工业出版社买断了ORACLE出版公司出版的ORACLE 8系列丛书的中文简体字版的出版权，并组织国内从事ORACLE应用开发的科技人员和教学人员进行翻译出版，还邀请国内数据库专家对译稿进行了审定，以保证丛书在技术

上的权威性。无疑，这对大型数据库系统特别是ORACLE数据库系统的开发和应用将起到很好的推动作用。

众所周知，ORACLE公司推出的ORACLE 8是一种面向网络计算的数据库(the database for Network Computing)并支持对象关系模型的数据库产品。该系列丛书全面地介绍了ORACLE 8的功能和技术，具体书目见封底。

该丛书内容丰富，涵盖了大型数据库应用开发中的全部技术内容，有的资料，如《Oracle 8数据仓库分析、构建实用指南》、《新版Oracle 8故障解决手册》等都是在国内首次面世，很值得数据库技术工作者参考和阅读。

无疑，这套丛书应该有广泛的读者，它可供大型数据库系统，特别是ORACLE系统应用的系统管理员、应用程序员、系统分析员和设计人员以及广大用户学习和参考，也可做为ORACLE系统培训的教材和高等学校本科和研究生的学习参考书，同时也是掌握大型数据库系统理论和实践的好材料。

应感谢机械工业出版社的领导和组织翻译丛书的先生们和女士们，大家的辛勤的劳动将为我国信息化事业的发展增加动力。ORACLE中国有限公司对丛书的出版给予极大的关注与支持，李文谦总经理并为丛书的出版题词。

预祝丛书的出版和发行获得成功，并得到读者的欢迎。



中国科学院研究生院 教授
ORACLE大学(中国) 校长

译 者 序

随着Oracle产品的广泛使用及其版本的逐步升级，其故障检测与维护技术越来越受到广大数据库用户和开发者的关注。《新版Oracle 8故障解决手册》集中讨论了数据库的故障检测与维护技术。

本书由三部分组成。第一部分(第1~8章)讲解桌面平台及UNIX系统的安装提示和故障解决技术。该部分讨论有助于Oracle系统建立预防性措施，其中还讨论了一些流行的Oracle产品，如预编译器、Developer/2000、Designer/2000、Net 8和RDBMS的问题诊断与实用信息。第二部分(第9章和第10章)概述了Internet计算，讨论了ICA，并提供在ICA环境中排除故障的帮助信息。之后，重点放在OAS，并讨论了OAS体系结构及安装问题。第三部分(第11~第15章)讨论Oracle应用，包括安装、升级和移植问题，以及AOL的故障解决帮助。最后一章是关于有效地利用OSS支持服务的内容。

本书的作者是资深的Oracle问题专家，他们根据在Oracle OSS十几年的工作经验撰写了这本书，有利于读者真正掌握Oracle故障检测与维护技术。本书是应用开发人员、数据库管理员、系统管理员、网络管理员、OSS支持分析员及任何需要解决问题的用户不可缺少的参考指南。

参加本书翻译的还有罗捷、杨海文、王聪、张景生、陈擎芬、徐亚兰、黄铎、王进东、史艳丽、张放、李成刚、张勇军、赵政、金志宏、李小兵、程成、张欢。另外，赵晓英、于春华、李芳、杨晓娟、李楠等同志完成了本书的录入工作。

由于水平有限，难免有不当之处，恳请广大读者批评指正。

1999年10月于北京

引　　言

在今天这个日新月异的技术世界中，全球化、竞争压力、乃至故障发生时间的开销，都使得商务对信息系统的需求达到前所未有的迫切，并在不断扩展技术的同时希望得到更高的可用性。这一切对信息服务产业来说是巨大的挑战。单独的响应服务范例已经无法再提供准确及时的解决方案。因此我们将目光投向另一方面，使用预防服务的方法来满足执行任意商务操作的要求。

根据Oracle支持服务(Oracle Support Services，简写为OSS)的调查结果，使我们认识到与操作有关的故障主要是因为网络、应用及系统的不正确安装以及DBA(数据库管理员)缺乏安装和管理数据库技术导致的。而遇到的大部分问题多是在DBA意想不到时发生的。DBA的应用技术人员在预定的时间里必须解决问题和弄清问题的性质。问题的解决本身可能就是一种富于挑战而又艰巨的任务，比如一个新的管理员要升级Oracle应用。尽管有各种各样的问题，采用科学的方法还是很容易找到问题的起因的。

几乎所有的DBA系统管理员都希望便捷地获取现有问题的解决方案，尤其是在尽可能少的时间里实现。Rama Velpuri和Anand Adkoli已经着手整理他们在OSS 14年工作的经验，从而与大家一起分享故障检测与维护和解决Oracle数据库、工具及连接性方面有关问题的成果。这本故障检测指南现已更新，包括了Oracle 8有关问题的解决方案。其中不仅包括数据库、工具及连接性方面的问题，而且还包括核心应用及Oracle应用服务。

在这个《新版Oracle 8故障解决手册》中，我们的应用队伍WSSG(Worldwide Solutions Support Group)中又加入了新的力量，权威人士为我们提供了Oracle应用的安装与升级、核心应用中某些关键区域及Oracle应用服务中故障的解决技巧和技术方法。许多Oracle应用客户给OSS打电话，询问应用对象库(AOL)故障的解决方法，所以本书用一完整的章节详述AOL的有关问题。

本书中，我们将为各种企业级和桌面平台上的Oracle产品的正确选定提供安装提示及技术指导，以预防出现问题。而且即使用户遇到了问题，也会得到最安全、最便捷的诊断及解决问题的方法，这样就减少了平均恢复时间(MTTR)。

因此，《新版Oracle 8故障解决手册》是应用开发人员、数据库管理员、系统管理员、网络管理员、Oracle支持服务分析员及任何需要解决Oracle问题的用户所不可缺少的参考指南。

Randy Baker
Oracle支持、教育及商业在线服务部副总裁

前　　言

今天，Oracle用户正在冲破技术的局限，如饥似渴地获取高新知识。由于纷繁的网络系统和日益增长的客户机/服务器体系结构以及定制应用的使用使情况变得越加复杂。为了满足客户的要求，Oracle公司正在全球范围内扩展其产品的市场范畴，这就给服务组织增加了压力。比如，OSS就必须在全球范围内给其用户提供高质量的支持。OSS每周都要从客户那里接收上千个咨询电话。根据我们的经验，这些技术问题中有80%是可以通过20%的Oracle产品知识得到解决的。本书的宗旨是为全球用户提供这20%的知识。本书包括3个主要部分：Oracle数据库及工具；Oracle应用服务器(Application Server)及核心应用。我们决定按照使大多数用户受益的方式来组织这本书，为用户提供使用这些方法解决问题的帮助。这样无论用户是首次安装Oracle产品还是遭遇了失败都可以节约时间。我们也强调采取预防措施，以避免产生问题。本书对于Oracle OSS分析员为全球用户提供不断的高质量的支持也是有帮助的。

读者对象及范围

本书针对实际情况为应用开发人员、数据库管理员、网络管理员、系统管理员以及任何Oracle软件安装或解决现场问题的工作人员提供帮助。本书从许多Oracle手册、技术公告及多年积累的经验中提取了有用的信息，是一本全面的参考资料。

本书适于所有的OSS分析员(Oracle内部的)和正在使用任何Oracle产品及正积极准备使用Oracle软件的个人或公司(Oracle外部的)使用。要求用户具有网络知识的基本概念，并相当精通自己正在使用的操作系统。由于本书讨论基本的安装问题，所以对于不同层次的所有Oracle用户都是有用的。

如何使用本书

本书由三部分组成。第一部分(第1~8章)提供其他桌面平台和UNIX系统的安装提示和故障解决技术。该部分讨论有助于Oracle系统建立的预防措施。其中还讨论了一些流行的Oracle产品，比如预编译器、Developer/2000、Designer/2000、Net 8，当然还包括RDBMS。在这几章中，我们提供了诊断及解决Oracle问题的实用信息。第二部分(第9~10章)概述了Internet计算，讨论了Oracle的ICA，并提供了在ICA环境中排除故障的帮助信息。之后，重点放在Oracle应用服务器(OAS)并讨论了OAS体系结构及安装问题。第三部分(第11~15章)讨论Oracle应用，包括安装问题、升级和移植问题以及应用对象库(AOL)的故障解决。最后一章(第15章)是关于内部处理及由OSS提供的各种服务的信息，阅读本章对更好地利用OSS服务，以获取更好的支持应该是有帮助的。

我们已经提供了多种供参考的信息源，有印刷形式的，也有电子出版物形式的。这些都有助于用户缩短开发周期，而且还能保持产品应用的高效性。通过查阅客户支持数据库的几百种TAR(由客户向OSS提供的技术帮助请求)，我们在多数章节的最后附加了常见问题(FAQ)解答。用户可以在随本书提供的CD-ROM盘上获取大部分信息。另外，CD-ROM中的所有信

息在Web上也能找到。

阅读本书时，无需按章节顺序进行。可以从中挑选任意希望了解的部分，而不必阅读以前的内容。在第一部分中，可以直接阅读与你所安装的Oracle产品的平台相关的章节，或者是你正在使用的产品所涉及的章节。但是，我们建议你在阅读第二部分的第10章之前，先阅读第9章。在第三部分中，我们建议你先阅读第12章。之后，如果你想了解安装，则阅读第11章；如果想了解升级移植问题，则阅读第13章。如果你不是在安装或升级Oracle应用，则可以从第11章直接进入第14章。本书的最后一章(第15章)对每一个与OSS打交道的用户都是必要的，可以随时阅读。

遇到问题时可以直接参考与你的机器平台或产品相关的章节。你也可能希望在阅读章节内容之前首先查阅一下本章的FAQ一节。我们建议首先通读与指定平台和产品相关的章节，然后再用它们作为解决问题的参考。

第1章，“MS-Windows NT上的预防性维护”，介绍在MS-Windows NT平台上安装Oracle产品时如何避免通常情况下用户会遇到的问题。另外还编排一节关于优化Windows NT以运行Oracle的内容。

第2章，“MS-Windows 95上的预防性维护”，描述了重要的安装文件、要设置的环境变量以及安装技巧。本章还提供了在MS-Windows 95平台上安装Oracle产品时避免出现问题的预防措施；提供了安装前和安装后的检测。

第3章，“Solaris上的预防性维护”，阐述了在Solaris上安装Oracle产品时的重要安装文件、配置Sun SPARC Solaris 2.x服务器、要设置的环境变量、安装类型(单机及客户机/服务器)以及用户经常会遇到的各种问题。

第4章，“UNIX上的预防性维护”，提供了配置UNIX系统的有关信息。讨论了一些UNIX系统的常见问题，如信号量、共享内存及核心转储等。如果你已经在UNIX平台而不是Solaris平台上安装了Oracle产品，那么你将希望参考本章的内容。我们建议你即使具有一台UNIX服务器、不运行Sun Solaris 2.5也还要浏览一下第3章。

第5章，“解决RDBMS问题”，介绍了性能优化以及备份与恢复策略等内容。同时还单列有关Oracle常见错误及诊断特性一节，有助于任意Oracle DBA安全而快捷地解决出现的问题。

第6章，“解决连接性问题”，描述了Net 8的主要组件以及在服务器和客户机端安装与配置Net 8的过程。另外还介绍了Net 8体系结构、多线程服务器和Oracle命名。提供了创建Net 8跟踪文件和内容解释的技术。本章中还包括了与ODBC有关的连接性问题，提供了常见错误及其解决方法，供用户参考。

第7章，“解决应用开发工具的问题”，介绍了有关Developer/2000和Designer/2000安装和端口问题的技巧。本章还讨论了Developer/2000诸如打印以及与字体有关的常见问题的解决方法，也包括了升级技术讨论。

第8章，“解决Oracle预编译器的问题”，讨论了使用预编译器和支持的编译器开发程序的问题。也讨论了CHAR和VARCHAR数据类型的常见问题以及对浮点数的处理问题。同时还介绍了处理大量数据(大于64KB)的有关信息。

第9章，“Internet计算结构”，概述了Internet计算结构并讨论了Oracle的Internet计算结构(ICA)以及如何解决ICA环境中的故障问题。

第10章，“Oracle应用服务器”，概述了OAS体系结构。解释了如何孤立OAS中的问题，

并讨论了常见问题的解决方法，同时介绍了如何解决安装、监听器及WRB的故障问题。另外一个主题是OAS的登录及安全问题。

第11章，“Oracle Applications介绍”，简单介绍了Oracle应用，并讨论了其产品系列和应用版本情况。还描述了Oracle应用结构的过去、现在和将来，其中包括字符模式客户机、SmartClient 10SC、Oracle应用R10.7 NCA和R11。

第12章，“Oracle Applications R10.7的安装”，概述了Oracle应用R10.7的安装过程，包括结构规划和建立应用技术栈。清楚地描述了安装前和安装后的任务。尽管本章的内容更多地关注R10.7 NCA的安装，但它适于所有类型的扩展。

第13章，“升级和移植”，为将Oracle应用产品升级到Oracle应用R10.7提供了指南。本章还介绍了在运行了第12章中讨论的自动安装过程后如何完成用户产品的升级。

第14章，“AOL故障解决方法”，概括了包括并发管理器、打印机、报表、软字段、Oracle Alert和Oracle 工作流等若干主题。每节的最后都包括FAQ或故障问题解决方法。因为用户向OSS咨询的问题许多都是关于Windows 系统GPF(一般性保护失败)的，所以本章还包括了GPF的故障问题解决。

第15章，“有效利用OSS”，解释如何有效地利用OSS，从用户投资的支持合同中得到最大的回报。这些资料覆盖了来自于美国的Oracle用户关于如何从技术支持组织获取最佳服务的最好的实践经验。

关于本书附带光盘

1. 关于CD盘

该CD-ROM 盘包括500多个由Oracle支持服务机构颁布的技术文档和公告。这些文档包含有用的技术信息、警告、样本脚本和其他样本文件。我们根据本书中列出的主题组织文档(如下所示)。当用户阅读完某章后，应该访问CD-ROM，以获取更多有用信息。尽管某些文档现在看来有些过时了，但是我们仍然将其包括进来，因为我们相信其中每个有意义的概念都应该使所有层次的Oracle用户受益。

2. 如何使用该CD盘

CD盘上的文档和公告是以标准的HTML文档格式存放的，可使用标准浏览器调阅。只需将CD盘放入用户的CD驱动器并装载浏览器，然后进入菜单条的File菜单，选择Open File选项和用户的CD驱动器，再选择index.htm文件。这将装入Table of Contents(目录表，列在下面)。单击用户希望的信息和热链接，就会将用户带入其中。

注意 为了使用CD盘，用户计算机上需要有一个Web浏览器。

如上所述，我们从Oracle支持服务机构的各种资源中下载了这些文档并根据本书相应的主题组织它们，如下所示：

Microsoft Windows 3.1

Microsoft Windows 95

Microsoft Windows NT

Solaris 2.x

通用的UNIX

OpenVMS

RDBMS

连接性

开发工具

预编译器

Oracle 8主题

应用

与OSS互作用

我们衷心感谢世界各地几百个OSS雇员的努力，特别对该CD-ROM盘上的文档作者表示谢意。我们尽力保留了文档的原作者名。

Copyright © 1999 Oracle Corporation. All Rights Reserved.

目 录

贺辞

序

译者序

引言

前言

第一部分 Oracle数据库、工具与连接性

第1章 MS-Windows NT上的预防性

 维护 1

 1.1 Oracle 8产品选项 1

 1.2 安装前的任务 2

 1.2.1 检测资源的有效性 2

 1.2.2 备份配置信息 2

 1.2.3 其他任务 3

 1.2.4 用文件服务器安装的特殊任务 4

 1.3 了解Oracle安装程序及在Windows NT
 上的安装过程 4

 1.3.1 概述 4

 1.3.2 重要的安装文件 5

 1.3.3 可安装的产品/组件 6

 1.3.4 安装过程 7

 1.4 安装后的任务 7

 1.4.1 备份配置信息 7

 1.4.2 运行脚本创建工具所需要的表 7

 1.4.3 添加环境变量 8

 1.5 五种安装类型 8

 1.5.1 Oracle单机安装 8

 1.5.2 Oracle的客户机/服务器安装 10

 1.5.3 三层安装 12

 1.5.4 第三方产品 16

 1.5.5 非Oracle的RDBMS 17

 1.6 优化Windows NT 17

 1.6.1 内存 17

 1.6.2 CPU 18

 1.6.3 物理输入/输出 18

 1.6.4 Oracle 8性能监视器 18

 1.6.5 EXPLAIN PLAN 18

 1.6.6 实例优化脚本 18

 1.7 备份Windows NT上的Oracle 8 Server 18

 1.7.1 冷备份 19

 1.7.2 在线备份 20

 1.8 常见问题 21

第2章 MS-Windows 95上的预防性

 维护 26

 2.1 安装前的任务 26

 2.1.1 检查资源的有效性 26

 2.1.2 备份配置信息 27

 2.1.3 其他任务 27

 2.1.4 为网络驱动器指定一个固定的
 盘符 29

 2.2 了解Oracle在Windows 95上的安装

 程序和安装过程 29

 2.2.1 概述 29

 2.2.2 重要的安装文件 30

 2.2.3 可安装的产品和组件 31

 2.2.4 安装过程 32

 2.3 安装后的任务 32

 2.3.1 备份配置信息 32

 2.3.2 创建系统表 32

 2.3.3 添加环境变量 32

 2.4 四种安装类型 33

 2.4.1 单机安装 33

 2.4.2 客户机/服务器安装 35

 2.4.3 第三方产品安装 37

 2.4.4 非Oracle RDBMS安装 37

 2.5 优化 37

 2.5.1 硬盘优化 38

 2.5.2 虚拟内存 38

2.6 常见问题	38	5.4.3 优先权1/优先权2问题分类和诊断	
第3章 Solaris 中的预防性维护	41	操作	88
3.1 安装前的任务	41	5.5 常见问题	90
3.1.1 检测资源的有效性	41	第6章 解决连接性问题	102
3.1.2 配置UNIX环境	42	6.1 Net 8 概述	102
3.2 Sun Solaris 2.x 中的 Oracle 安装过程	43	6.2 安装Net 8	105
3.2.1 预览Oracle安装程序	43	6.2.1 在UNIX上安装Net 8	105
3.2.2 重要安装文件	43	6.2.2 在Windows NT 上安装Net 8	108
3.2.3 可安装的产品和组件	44	6.3 多线程服务器	113
3.2.4 使用Oracle安装程序安装	44	6.3.1 MTS 的配置	113
3.2.5 重新链接可执行的Oracle产品	44	6.3.2 监听器注册	114
3.3 两种安装类型	45	6.3.3 客户机连接	114
3.3.1 单机安装	45	6.4 Oracle Names	117
3.3.2 客户机/服务器安装	48	6.5 Net 8 跟踪	118
3.4 常见问题	50	6.5.1 跟踪级	118
第4章 UNIX 上的预防性维护	55	6.5.2 解释Net 8 跟踪信息	119
4.1 配置UNIX环境	55	6.5.3 包信息	119
4.2 重新链接可执行的Oracle产品	55	6.5.4 错误输出	119
4.3 配置共享内存和信号量	56	6.6 ODBC概述	120
4.4 核心转储	57	6.7 安装ODBC	120
4.5 建立永久性活动域	57	6.7.1 Windows NT 中的ODBC配置	120
4.6 常见问题	57	6.7.2 测试ODBC驱动程序	123
第5章 解决RDBMS问题	61	6.8 Net 8 Assistant	124
5.1 性能优化	61	6.9 Net 8 主机名解析	131
5.1.1 优化内存	61	6.10 常见问题	132
5.1.2 优化输入/输出	63	第7章 解决应用开发工具的问题	136
5.1.3 优化排序	64	7.1 Developer/2000的安装	136
5.1.4 优化索引建立	64	7.2 Developer/2000的环境变量	137
5.2 备份和恢复	64	7.3 升级Developer/2000	140
5.2.1 备份提示	64	7.3.1 GUI的区别	141
5.2.2 恢复	67	7.3.2 升级过程概述	141
5.3 Oracle8 Server诊断特性	68	7.4 Designer/2000的安装	148
5.3.1 Oracle跟踪文件	68	7.5 常见问题	150
5.3.2 设置跟踪事件	70	第8章 解决 Oracle 预编译器问题	152
5.3.3 V\$监视视图	73	8.1 用预编译器开发程序	152
5.3.4 锁实用程序	73	8.2 对浮点数和双精度数的处理	153
5.4 Oracle错误分析和解决方案	74	8.3 字符串和可变字符串的处理	153
5.4.1 常见Oracle错误	74	8.4 长原型数据	154
5.4.2 Oracle内部错误	87	8.5 C++编译器	157

8.6 不同操作系统所支持的编译器	158	方法	212
8.7 常见问题	161	10.5.8 可测性与性能优化	214
第二部分 Internet计算结构 与Oracle应用服务器		10.6 Oracle Application Server登录	218
第9章 Internet计算结构	165	10.6.1 系统状态登录	218
9.1 Internet计算	165	10.6.2 每条请求的登录	221
9.2 Oracle的Internet计算结构	166	10.7 Oracle Application Server的 安全性	224
9.3 ICA环境的故障解决方法	168	10.7.1 授权类型	224
9.3.1 ICA的基本组件	168	10.7.2 授权服务器	225
9.3.2 性能	169	10.7.3 授权服务器配置的故障解决 方法	226
9.3.3 调试错误	171	10.7.4 建立安全的Web会话	227
第10章 Oracle Application Server	173	10.8 向OSS报告Oracle Application Server 的问题	229
10.1 Oracle Application Server结构	173	10.8.1 测试事例指南	229
10.2 孤立Oracle Application Server中的 问题	176	10.8.2 重现间歇性问题	230
10.2.1 一个Web请求示例	177	10.8.3 登录已格式化好的疵漏	231
10.2.2 内插件交换举例	178	10.8.4 用WebStone强化测试	232
10.2.3 监视工具	178	第三部分 核心应用	
10.3 安装Oracle Application Server	179	第11章 Oracle Applications介绍	233
10.3.1 计划安装	179	11.1 什么是Oracle Applications	233
10.3.2 选择用户标识符	182	11.2 产品系列	234
10.3.3 选择端口	182	11.3 Applications发行版	234
10.3.4 选择主机名	183	11.4 应用结构	235
10.4 解决Oracle Web监听器的故障问题	183	11.4.1 字符模式客户机	235
10.4.1 启动问题	184	11.4.2 SmartClient	236
10.4.2 关闭问题	193	11.4.3 网络计算结构	236
10.4.3 多主机和无效的虚拟主机错误	194	11.4.4 10SC和NCA GUI特点	237
10.4.4 第三方的监听器	196	11.4.5 R11	237
10.4.5 监听器的可测性和性能优化	198	11.5 2000年问题的准备	238
10.5 解决Web Request Broker的故障 问题	200	第12章 Oracle Applications R10.7的 安装	239
10.5.1 启动问题	201	12.1 结构规划	239
10.5.2 关闭问题	202	12.1.1 所需要的文档	239
10.5.3 软插件结构	203	12.1.2 技术栈认证	240
10.5.4 内部错误故障解决方法	204	12.1.3 系统要求	240
10.5.5 PL/SQL软插件故障解决方法	205	12.1.4 软件要求	241
10.5.6 Java软插件故障解决方法	210	12.2 建立应用技术栈	242
10.5.7 LiveHTML软插件故障解决			

12.2.1 安装Oracle Server和Oracle工具	242	13.3 产品升级	296
12.2.2 应用Oracle Server和工具的补丁	242	13.4 常见问题	298
12.2.3 创建数据库与管理空间	243	第14章 AOL故障解决方法	300
12.2.4 在技术栈中安装附加的Oracle 软件	243	14.1 Oracle Alert	300
12.3 安装Oracle Applications	243	14.1.1 建立Oracle Alert	300
12.3.1 安装前的任务	244	14.1.2 应答处理	302
12.3.2 装载应用数据到数据库	246	14.1.3 阈值组	303
12.3.3 安装后的任务	254	14.1.4 升迁组	304
12.4 安装R10 SmartClient	254	14.1.5 警告的故障解决方法	304
12.4.1 Oracle Applications数据库服务器 更新	255	14.2 并发管理器	306
12.4.2 开发客户机软件	255	14.2.1 概述	307
12.5 安装网络计算结构	255	14.2.2 并发管理器和事务管理器的 维护	310
12.5.1 安装UNIX Forms Server	255	14.2.3 定制并发管理器	312
12.5.2 在NT平台上安装Forms Server	263	14.2.4 故障解决方法/常见问题	313
12.6 服务器分区	268	14.3 软字段	315
12.7 互操作性补丁	270	14.3.1 软字段概念介绍	316
12.8 安装的核查清单	270	14.3.2 常见问题	325
12.9 2000年问题的准备	271	14.4 打印机	327
12.9.1 Oracle Applications与RR日期 格式	271	14.4.1 引言	328
12.9.2 Oracle服务器与RR日期格式	271	14.4.2 打印机的建立	328
12.10 常见问题(FAQ)	272	14.4.3 故障解决方法	332
第13章 升级和移植	281	14.5 报表	335
13.1 升级试验	281	14.5.1 Oracle Applications报表和并发 管理器接口	335
13.1.1 选择升级试验方法	284	14.5.2 位图报表	336
13.1.2 拷贝产品数据库	284	14.5.3 重要的环境变量	337
13.1.3 升级数据库和工具及应用补丁	287	14.5.4 登记定制报表	337
13.1.4 完成升级前的操作步骤	287	14.5.5 故障解决方法提示	340
13.1.5 卸载及重新链接应用代码	288	14.5.6 常见问题	342
13.1.6 运行AutoInstall	289	14.6 Oracle工作流	347
13.1.7 完成升级后的操作步骤	289	14.6.1 引言	347
13.1.8 分析升级试验	291	14.6.2 主要组件	348
13.2 将Oracle Applications从字符 /SmartClient移植到10.7NCA	294	14.6.3 术语	349
13.2.1 NCA结构	294	14.6.4 创建工作流进程	351
13.2.2 补丁结构	295	14.6.5 Oracle Workflow表格	353
13.2.3 补丁集和其他补丁	296	14.6.6 并发程序	353
		14.6.7 保证工作流监视器和工作流Web 页面的安全	355

14.6.8 实用程序和诊断工具	356
14.6.9 常见问题	358
14.7 一般性保护错误	364
14.7.1 概述	364
14.7.2 故障解决项目	365
14.7.3 故障解决工具	371
第15章 有效利用OSS	373
15.1 Oracle支持服务机构	373
15.1.1 工具和术语	373
15.1.2 与支持部联系	375
15.1.3 支持分析员做什么	375
15.1.4 角色和职责	377
15.1.5 支持处理过程	378
15.2 登录有效的TAR	379
15.2.1 使TAR要求最小化	379
15.2.2 准备	380
15.2.3 定义TAR的严重级	383
15.3 提高用户支持服务质量的步骤	383
15.3.1 问题归档—提前准备	383
15.3.2 登录电子TAR	384
15.3.3 定义用于支持的用户内部进程	384
15.3.4 管理用户进程	386
15.3.5 有效地通信	387
15.3.6 拥有适当的部件	388
15.3.7 拥有适当的技能集	389
15.3.8 管理定制	390
15.3.9 使用逐步升级处理	390
15.3.10 评估工程计划	391
15.3.11 安装与升级	392
15.3.12 做备份	392
15.3.13 加入Oracle Applications 用户组	393
15.3.14 填写用户调查	393
15.4 结论	393