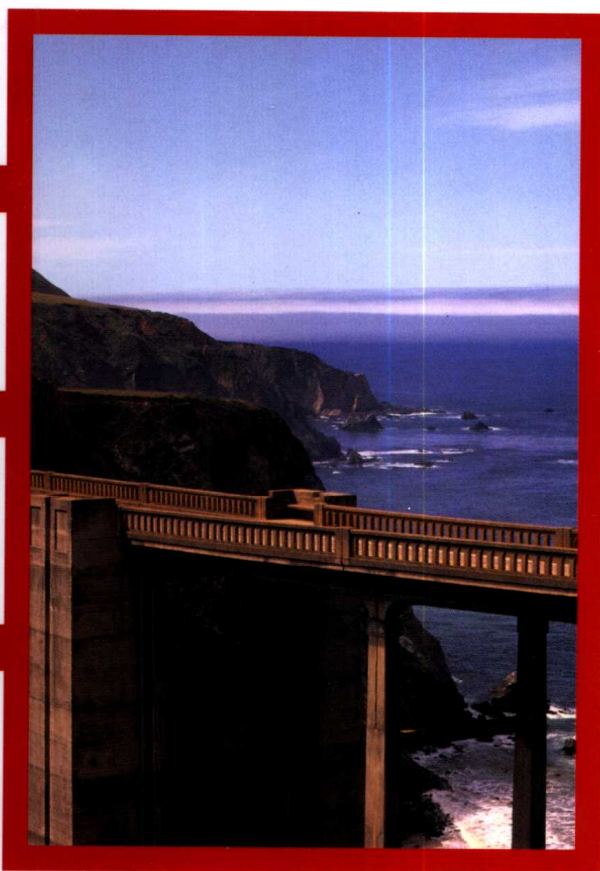


OCP: Oracle9i DBA Fundamentals II Study Guide

OCP: Oracle9i DBA 基础 II

学习指南



[美] Doug Stuns 著

Matthew Weishan

赵军锁 孙文明 邓波 等译

考试号: 1Z0-032



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

<http://www.phei.com.cn>

OCP: Oracle9i DBA

Fundamentals II Study Guide

考 试 号

1Z0-032

OCP: Oracle9i DBA

基础 II 学习指南

〔美〕 Doug Stuns 著
Matthew Weishan

赵军锁 孙文明 邓 波 等译

電 子 工 業 出 版 社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

内 容 提 要

Oracle公司是最主要的数据库公司。本书是准备Exam 1Z0-032考试的必备书。首先介绍了 Oracle网络体系结构以及DBA的职责,接着详细介绍了Oracle组网、备份和恢复的基础知识。本书概念清楚,深入浅出,每章都为备考人员提供了实用的复习题及答案。本书是备考Oracle资格认证人员的必备书,也是从事Oracle数据库工作的技术人员的常用手册。



Copyright©2002 SYBEX Inc., 1151 Marina Village Parkway, Alameda, CA 94501. World rights reserved. No part of this publication may be stored in a retrieval system, transmitted, or reproduced in any way, including but not limited to photocopy, photograph, magnetic or other record, without the prior agreement and written permission of the publisher.

本书英文版由美国SYBEX公司出版,SYBEX公司已将中文版独家版权授予中国电子工业出版社及北京美迪亚电子信息有限公司。未经许可,不得以任何形式和手段复制或抄袭本书内容。

版权贸易合同登记号: 01-2002-1340

图书在版编目(CIP)数据

OCP: Oracle9i DBA基础Ⅱ学习指南/(美)斯登斯(Stuns, D.), (美)威沙恩(Weishan, M.)著;赵军锁等译.-北京:电子工业出版社,2002.8

(认证考试)

书名原文: OCP: Oracle9i DBA Fundamentals II Study Guide

ISBN 7-5053-7823-6

I. ①O… II. ①斯… ②威… ③赵… III. 关系数据库-数据库管理系统, Oracle9i-工程技术人员-资格考核-自学参考资料 IV. TP311.138

中国版本图书馆CIP数据核字(2002)第051677号

责任编辑: 春 丽

印 刷: 北京天竺颖华印刷厂

出版发行: 电子工业出版社 <http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编: 100036

北京市海淀区翠微东里甲2号 邮编: 100036

经 销: 各地新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 22.125 字数: 560千字

版 次: 2002年8月第1版 2002年8月第1次印刷

定 价: 33.00元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺损问题,请向购买书店调换,若书店售缺,请与本社发行部联系。联系电话: (010) 68279077

1Z0-032: Oracle9i Database: Fundamentals II 考试目标清单

目标	章
联网概述	
解释Oracle9i中所包含的用于管理复杂网络的解决方案	1
描述Oracle联网插件解决方案	1
基本的Oracle Net结构	
解释Oracle Net分层结构中的主要组件	1
解释Oracle Net服务在客户机服务器连接中的角色	1
描述如何通过Oracle联网产品建立Web客户端连接	1
基本的Net服务器端配置	
说明监听程序如何响应到来的连接请求	2
使用Oracle Net Manager配置监听程序	2
使用Listener Control Utility (lsnrctl) 配置监听程序	2
描述动态服务注册	2
为IIOP和HTTP连接配置监听程序	2
基本的Oracle Net服务客户端配置	
描述主机命名和本地服务名解析的区别	3
使用Oracle Net配置助手配置: 主机命名、本地命名方法和Net服务名	3
执行简单的连接故障排除	3
Oracle共享服务器的用法和配置	
说明Oracle共享服务器的组件	4
描述Oracle共享服务器的结构	4
配置Oracle共享服务器	4
标识和解释有关字典视图的用途	4
备份和恢复概述	
描述数据库备份、还原和恢复的基本知识	5
列举在Oracle环境中的错误类型	5
定义备份和恢复策略	5
实例和介质恢复结构	
描述Oracle进程、内存结构和与恢复有关的文件	6
检查点、重做日志和归档日志文件的重要性	6
描述调整实例恢复的方式	6
配置数据库归档模式	
描述Archivelog和Noarchivelog模式的区别	7
将数据库配置为Archivelog模式	7
启用自动归档	7
执行手工日志归档	7
配置多个归档进程	7

目 标	章
配置多个目的地，包括远程目的地	7
Oracle恢复管理程序概述和配置	
RMAN的特征和组件	8
RMAN库和控制文件的用法	8
信道分配	8
介质管理库接口	8
在没有恢复目录的情况下连接到RMAN	8
配置RMAN环境	8
用户管理的备份	
用户管理的备份和恢复操作	9
讨论和读表空间相关的备份	9
执行关闭的数据库备份	9
执行打开的数据库备份	9
备份控制文件	9
联机备份失败之后执行清除	9
使用DBVERIFY工具检测损坏	9
RMAN备份	
识别RMAN中几种特定备份的类型	9
使用RMAN BACKUP创建集合	9
备份控制文件	9
备份归档的重做日志文件	9
应用RMAN COPY命令创建图像副本	9
用户管理完全恢复	
介质恢复	10
在Noarchivelog模式中进行恢复	10
在Archivelog模式中进行完全恢复	10
将数据文件还原到不同位置	10
应用归档的重做日志文件重新定位、恢复表空间	10
只读表空间的恢复	10
RMAN完全恢复	
应用RMAN进行还原和恢复	10
在Noarchivelog模式中进行恢复	10
在Archivelog模式中进行完全恢复	10
将数据文件还原到不同位置	10
应用归档的重做日志文件重新定位、恢复表空间	10
用户管理的不完全恢复	
不完全恢复的步骤	11
执行数据库的不完全恢复	11

目标	章
识别当前联机重做日志文件丢失的信息	11
RMAN不完全恢复	
使用UTIL TIME执行不完全恢复数据库	11
使用UNTIL SEQUENCE执行不完全恢复数据库	11
RMAN维护	
对备份和拷贝进行交叉检验	12
在备份被删除时更新知识库	12
改变备份和拷贝的可用性状态	12
免除备份或拷贝的保持策略	12
用操作系统命令执行目录备份	12
恢复目录的创建和维护	
恢复目录的内容	13
创建恢复目录	13
应用RMAN命令维护恢复目录	13
用RMAN对数据库进行注册、再同步和复位操作	13
查询恢复目录来创建报表和列表	13
创建、存储和运行脚本	13
恢复目录的备份和恢复方法	13
在数据库间传输数据	
Export和Import实用工具的用途	14
Export和Import的概念和结构	14
进行简单的Export和Import操作	14
应用Export和Import的指导	14
将数据加载到数据库	
直接加载插入操作的用途	15
SQL*Loader的用途	15
执行基本的SQL*Loader操作	15
使用SQL*Loader和直接加载插入的指导	15

致读者：

在一篇2001年12月15日发表在CertCities.com上的文章中，Oracle认证在“2002年10大热门认证（10 Hottest Certifications for 2002）”中排名第二。人们对此并不奇怪，特别是考虑到在过去的一年中参加OCP认证的人数几乎增加了2倍（从30000增加到80000）这个事实之后。Oracle继续加强自己在数据库市场上的主导地位，并且随着越来越多的企业把Oracle9i系统集成到自己的IT基础设施中，我们可以肯定，在Oracle Certified Associate（Oracle认证的技术员）和Oracle Certified Professional（Oracle认证的专业技术人员）方面会有巨大的需求。

多年来Sybex公司已经帮助成千上万准备参加Oracle认证考试的申请者为考试做准备，我们为此而骄傲，并且很高兴能有机会继续向本书的读者提供所需的技能以便于在竞争激烈的IT业界取得成功。

我们的作者和编辑都在努力工作以保证您手中的Oracle学习指南系列丛书内容全面、有深度并且符合教学的要求。我们相信，本书能够符合并且可以超过市场上的认证提出的要求，真正帮助大量的Oracle9i认证申请者通过努力取得成功。

祝大家在取得Oracle9i认证的道路上取得好运！

Neil Edde
联合出版-认证负责人
Sybex, Inc.

献给Brant和Brea

——Doug Stuns

献给Rachel、Laura、Alyssa和Karen——我生命中的真正财富

——Matt Weisban

致 谢

首先，我要感谢伟大的主，让我梦想成真。

感谢Mae、Elizabeth和Richard在本书编写的整个过程中给予我的指导和帮助。感谢Rebecca所付出的努力工作，感谢其完成的编辑工作、感谢其给出的建议，她的工作使得本书有了极大的改善，并且为我减轻了不少的负担。John Anwanwan和Damir Bersinic负责技术编辑和检查，极大地提高了本书的质量。另外，我还要感谢Hobb一家，是他们为我提供了这个机会。

最后，我要感谢我的妻子和家庭在整个过程中对我的支持。感谢他们为我编写本书提供了时间。我知道这需要做出巨大的牺牲，我十分感激。

——Doug Stuns

我要感谢整个Sybex团队所付出的巨大努力。这个团队在完成上一本书之后发生了一些变化，但是最终的结果还是和原来一样好。这个团队的成员Mae Lum、Elizabeth Hurley和Rechard Mills极易相处。我还要好好地感谢一下Rebecca Rider所完成的出色的编辑工作。这个团队很棒，和这个团队一起工作，我的工作简单了许多。

我还要再一次感谢Joe Johnson，是他为我提供了参与编写Oracle8i OCP系列图书的机会。这一次和第一次一样，我十分荣幸。

我还要感谢我的家庭，谢谢你们的爱，谢谢你们的支持。谢谢对我的一再信任。有了你们的忠诚和主的帮助，还有什么不可能发生呢！

——Matt Weishan

Sybex向电子出版专家Jill Niles和索引编写人Ann Rogers致谢，感谢他们对本书所做出的贡献。

译者序

今天，技术已经成为企业发展的关键所在。对于希望在充满竞争的国际市场上谋求一席之地企业来说，一个技术先进、性能良好的系统能够带来史无前例的经济效益。但是，随着产品周期的日益缩短，新的信息技术已经进入到一个高速发展的阶段，IT专业人员发现跟上技术发展的脚步越来越难。由此而产生的结果是，IT专业技术人员所拥有的技术与他们所需要的技术之间出现了越来越大的差距，那些没有能力雇佣和保留合格人员的企业，就无法得到其在IT投资上的回报。

作为跻身全球最大软件厂家前列的Oracle公司，已经意识到长期的成功将依赖于那些曾受到过精心培训的专业技术人士，他们会令Oracle产品最充分地发挥其各项卓越的功能。而Oracle认证又为企业领导者提供了对技术人员特别的衡量标准，以确保这些技术人员通过认证考试之后，能够完全胜任各自的工作职能。

如果你获得与Oracle职务相关的认证，则说明你是一个合格的技术人员。

没有谁比Oracle更了解Oracle产品，所以，谁能更好地为专业技术人员制定切实有效的标准呢？Oracle认证为那些想成为Oracle专家的技术人员提供高质量的途径。而本书则是一本Oracle认证教材。本书适合于想要成为Oracle9i Oracle认证专业人员（OCP）和Oracle9i Oracle认证专家（OCM）的读者以及想要通过1Z0-032考试：Oracle9i数据库基础II级的读者。

本书评估考题和复习题均为英文，未加翻译，以便考生尽早适应考试。但答案和正文均翻译成中文，便于理解。

本书由赵军锁负责组织进行翻译并统稿，同时参加翻译工作的还有孙文明、邓波、王东霞、廖建华、周健、龚波、胡素梅、李化、姜南、张巧利等。

在翻译过程中，我们对本书中出现的术语都进行了仔细的推敲和研究，然而有些方面在我们的开发工作中也很少遇到，加上时间仓促，译者水平有限，疏漏和争议之处在所难免，望广大读者提出宝贵的意见。

简介

现在对信息技术（information technolog, IT）领域人员的要求越来越高了，Oracle认证是数据库领域最热的证书认证。获取此认证是你明智的选择，因为获得Oracle的书面认证，将会在这个竞争激烈的市场上给你带来显著的好处。

许多读者可能对Oracle已经比较熟悉了，无需再看对Oracle数据库的介绍。但我们还是向不熟悉的读者介绍一下，Oracle公司创建于1977年，并且出售了第一套商用关系数据库。它现在是领先全球的数据库公司，并且也是全球第二大独立的软件公司，年收入超过100亿美元，服务遍布145个国家。

Oracle数据库是大型Internet站点的事实标准，他们的广告词是“Internet运行在Oracle之上（The Internet Runs on Oracle）”，虽有些夸大的成份，但也确实是事实，几乎所有的大型Internet站点都运行Oracle数据库。Oracle几乎彻底渗透了整个数据库市场，而且其实现不局限于.com形式。企业资源规划（ERP）应用套件、数据仓库和许多公司的定制应用软件都依赖于Oracle。即使在经济衰退时期，对DBA的需求也比其他人才资源的需求要高一些。

本书的目的是帮助你成为Oracle9i Oracle认证专业人员（OCP）和Oracle9i Oracle认证专家（OCM）。为了最大限度地利用好本书，你应该事先对组网、操作系统、Oracle SQL及DBA概念都有充分的了解。有了本书和一个实验用数据库之后，你就可以开始学习Oracle了，并可通过1Z0-032考试：Oracle9i数据库：基础Ⅱ级。

为何要成为Oracle认证专业人员

成为OCP的头一个原因就是提高获取该行业最有挑战性的机会的可能性。Oracle认证是证明你在Oracle数据库系统方面的知识和技巧的最好方法。该认证考试是基于实际情况的，它是测定你动手能力和解决关键问题技巧最有效的方法。

认证能证明你的知识，表明你具备支持Oracle核心产品的必要技巧。Oracle认证程序能帮助公司识别通过认证的人员哪些已证明了他们的技巧，哪些能支持公司在Oracle技术的投资，它也能证明你对你的工作任务及在工作任务中使用的Oracle产品都有深刻的理解。

OCP在IT业属于最高收入的行列。各种薪金调查一致表明OCP认证人员的薪水比其他认证人员的都要高，包括Microsoft、Novell和Cisco。

所以，不管你是想找一份工作还是换一个工作，是巩固你当前的位置还是想高升，这本书都适合你。

Oracle认证

Oracle认证面向工作任务进行分类，分为数据库管理、数据库操作和开发几个方向。在每个方向上，Oracle都有一个三级认证程序：

- 第一级是Oracle Certified Associate (OCA, Oracle认证的技术人员)。OCA认证需要通过两个考试, 第一个通过Internet完成, 第二个是在代理环境下完成。
- 第二级是Oracle Certified Professional (OCP, Oracle认证的专业技术人员), OCP是建立在OCA认证之上的, 而且必须以获得OCA认证为前提, OCP认证还需要额外的代理考试。
- 第三级是Oracle Certified Master (OCM, Oracle认证的专家)。OCM是建立在OCP之上的, 而且必须以获得OCP认证为前提。要获取OCM认证必须参加两个Oracle高级课程(有一个特定的限定课程列表)的教育, 并且参加一个实习考试。

下面的材料只讲述了数据库管理方向, 因为在写这本书的时候, Oracle9i仅提供了这一个方向的认证。其他方向有8和8i认证, 毫无疑问也会有9i认证。可通过访问Oracle站点<http://www.oracle.com/education/certification>获取最新信息。

Oracle9i认证数据库技术员

数据库管理员(DBA)已经成为在现在高度复杂的数据库系统里取得成功的关键角色。最优秀的DBA总是在幕后工作, 但是一旦出现紧急问题时, 他们就成为焦点。他们负责为企业制定计划, 创建、维护数据库, 还要保证数据库可用。他们经常检查数据库是否存在性能问题, 防止数据库意外停工。DBA的工作要求完全理解Oracle数据库的体系结构, 并且具有解决问题的专业技能。

Oracle9i认证数据库技术员是数据库管理方向入门级的认证, 是获取更高级的认证的基础。该认证需要通过两个考试, 以证明你在Oracle基础方面的知识:

- 1Z0-007: Introduction to Oracle9i: SQL (Oracle9i: SQL引论)
- 1Z0-031: Oracle9i Database: Fundamentals I (Oracle9i数据库: 基础I)

1Z0-007考试, Oracle9i: SQL引论是在Internet上提供的; 1Z0-031考试, Oracle9i数据库: 基础I是在Sylvan Prometric工具中提供的。

Oracle9i认证专业人员 (OCP)

数据库管理方向的OCP认证将进一步对你挑战, 它可以证明你在Oracle技术方面的知识和经验。Oracle9i认证数据库管理员认证首先需要获取数据库技术员认证, 然后还要通过Sylvan Prometric工具中提供的两个考试:

- 1Z0-032: Oracle9i Database: Fundamentals II (Oracle9i数据库: 基础II)
- 1Z0-033: Oracle9i Database: Performance Tuning (Oracle9i数据库: 性能调整)

Oracle9i认证专家

Oracle9i认证专家是Oracle提供的最高级的认证, 要成为认证专家, 必须先获取OCP认证, 然后还要在Oracle教育机构接受两门高级课程的讲师授课教育, 最后要通过Oracle教育的考试。这些课程和实践考试都只在Oracle教育机构才有, 可能需要旅行才能完成。对你获取OCM认证有价值的高级课程包括:

- Oracle9i: Program with PL/SQL (PL/SQL编程)
- Oracle9i: Advanced PL/SQL (PL/SQL高级技术)
- Oracle9i: SQL Tuning Workshop (SQL调整技术)
- Oracle9i: High Availability in an Internet Environment (因特网环境下的高可用性)
- Oracle9i: Database: Implement Partitioning (数据库: 实现分区)
- Oracle9i: Real Application Clusters Implementation (真实应用程序群集系统实现)
- Oracle9i: Data Warehouse Administration (数据库仓库管理)
- Oracle9i: Advanced Replication (高级复制)
- Oracle9i: Enterprise Manager (企业管理)

通过分数线

1Z0-032: Oracle9i数据库: 基础II 考试由两部分组成——基础部分和高级部分。写这本书的时候, 基础部分的通过线是71%, 高级部分的是56%。在你参加考试之前, 请先下载阅读Oracle9i认证考生教程。基础部分包含基本概念, 高级部分则包含一些比较难的问题, 而且大部分都是基于实践和经验的。只有两部分都通过了才能通过考试。考试目标、考试评分, 问题数目等在站点<http://www.oracle.com/education/certification>上都有。

更多信息

关于Oracle认证的最新信息可以访问站点<http://www.oracle.com/education/certification>。在认证链接下选择你感兴趣的方向, 阅读考生教程可得到考试目标和考试内容, 记住, 在不预先通知的情况下, 这些内容随时都有可能改变。

OCA/OCP学习指南

Oracle9i数据库管理方面的认证包括四项考试: 两项用于OCA级, 另外两项针对的是OCP级。Sybex公司提供了多个学习指南以帮助你获得这些认证:

- OCA/OCP: Introduction to Oracle9i SQL Study Guide (中译本《OCA/OCP: Oracle9i SQL引论学习指南》, 考试号1Z0-007: Introduction to Oracle9i: SQL)
- OCA/OCP: Oracle9i DBA Fundamentals I Study Guide (中译本《OCA/OCP: Oracle9i DBA基本I学习指南》, 考试号1Z0-031: Oracle9i Database: Fundamentals I)
- OCP: Oracle9i DBA Fundamentals II Study Guide (中译本《OCP: Oracle9i DBA基本II学习指南》, 考试号1Z0-032: Oracle9i Database: Fundamentals II)
- OCP: Oracle9i DBA Performance Tuning Study Guide (中译本《OCP: Oracle9i DBA性能调整学习指南》, 考试号1Z0-033: Oracle9i Database: Performance Tuning)

此外, 这四本书(均由电子工业出版社出版)还可以成套提供, 名为《OCP: Oracle9i DBA Certification Kit》。

DBA认证需要的技能

要通过这些认证考试, 需掌握以下技能:

- 编写SQL SELECT语句显示一个或多个表格的数据。
- 使用单个或组函数限制、排序、聚合、操作数据。
- 创建和管理表、视图、约束、同义词、序列和索引。
- 创建用户和角色来控制用户访问和维护安全。
- 理解Oracle服务器体系结构（数据库和实例）。
- 理解数据库的物理和逻辑存储，能够管理空间分配和增长。
- 管理数据及其存储、载入和重新组织。
- 管理重做日志、自动撤销和回滚段。
- 使用全球化功能选择一个数据库字符集和国家语言支持（NLS）参数。
- 在服务器方和客户方配置Oracle Net。
- 使用备份和恢复选项。
- 档案重做日志和热备份。
- 使用恢复管理器（RMAN）执行备份和恢复操作。
- 使用数据字典视图以及设置数据库参数。
- 配置和使用Oracle共享服务器。
- 验证和调整数据库和SQL性能。
- 使用调整/诊断工具STATSPACK、TKPROF和EXPLAIN PLAN。
- 调整数据块、共享池、缓冲区缓存和回滚段大小。
- 诊断对锁存器、锁和回滚段争夺。

参加OCP考试的小技巧

下面这些小技巧能帮助你准备和通过每个考试。

- 每个OCP考试包含55~80个问题，考试时间90分钟。首先回答你会的问题，这样不至于时间不够用。
- 许多问题的答案选项第一眼看上去都是一样的，要仔细阅读问题，不要直接跳到答案，一定要弄确切每个问题到底问什么。
- 大部分测试题都是基于场景的，有些场景包括多余信息，你必须区分出哪些信息是重要信息，哪些不是。
- 不要将任何问题空着不答，每道题都没有负分。选择一个答案之后，你可以做一个难度记号，好后来回过头来检查它。
- 在回答你不太确定的问题时，采用排除法，先将明显不对的答案排除掉。这样做将大大提高你猜答案的正确率。
- 如果你觉得答案不够确切，做个记号，看看其他题，也许会帮助你排除不正确的答案。考试最后你可以回头检查一下你做了记号的问题。

考试地点

全球Sylvan Prometric授权的考试中心有800多个，你可以在任意一个考点参加考试。你可以致电800-891-3926查出哪个考点离你最近。如果你不在美国或加拿大，请与当地的Sylvan

Prometric注册中心联系。通常，你可以以任意次序参加这些考试。

要报名参加某个Sylvan Prometric考试中心的Oracle认证专业人员考试，需要做以下工作：

- 确定你要参加的考试科目的代码。
- 到站点<http://www.2test.com>在线报名，在北美的人员可以直接致电1-800-891-EXAM (800-891-3926)。此时还需要预交考试费，到写这本书时，每门考试的考试费是125美元，交费后一年内参加考试有效。
- 确定考试时间时，你应知道预约和取消考试的详细说明、ID要求，考试中心位置等信息。

你最多可以提前六周，最少提前一个工作日预约考试，如果遇到特殊情况需要取消考试或调整考试时间，至少要提前24小时与Sylvan Prometric联系。

本书包括的内容

这本书包含你要通过Oracle9i数据库：基础II考试的所有内容。该考试是数据库管理方向Oracle9i认证数据库管理员认证级的一部分。它讲述了Oracle组网、备份和恢复的基础知识。每一章的开始都列出了考试目标。

第1章 介绍了Oracle网络体系结构以及管理Oracle网络的DBA的职责。

第2章 讨论了在Oracle服务器上Oracle Net的安装和管理。它解释了如何配置Oracle Net服务器方的组件，以及如何解决服务器方的网络问题。

第3章 解释了如何配置并管理Oracle Net客户方的组件。演示并讨论了如何配置Oracle使客户可以连接到Oracle服务器，同时还讨论了如何解决Oracle客户方的连通性问题。

第4章 介绍了Oracle共享服务器。讨论了什么时候使用共享服务器，以及如何在Oracle环境中配置共享服务器。

第5章 介绍备份和恢复概述，讨论了Oracle数据库故障的类型。

第6章 讨论了实例和介质恢复体系结构。同时还讨论了与恢复相关的Oracle进程、内存结构和文件。并讨论了检查点、重做日志和档案日志的重要性。

第7章 解释了如何为归档登录配置数据库，讨论了归档登录和非归档登录之间的区别。

第8章 介绍了恢复管理概述和配置。讨论了RMAN知识库、通道分配和RMAN配置。

第9章 讨论了用户管理和基于RMAN的备份方法。对于这些备份方法分别给出了不同的例子。

第10章 讨论了用户管理的和基于RMAN的完全恢复方法。执行了不同的完全恢复例子。

第11章 讨论了用户管理的和基于RMAN的不完全恢复方法。执行了不同的不完全恢复例子。

第12章 介绍了RMAN维护，讨论了维护RMAN知识库、保持策略、备份和备份可用性。

第13章 介绍了恢复目录的创建与维护。本章描述了恢复目录以及如何创建它，讨论了恢复目录上的维护执行、脚本的创建和运行、生成列表和报告以及恢复目录的备份。

第14章 讨论了使用导出导入功能部件在数据库之间传输数据。

第15章 介绍了SQL*Loader功能部件和直接加载插入操作。本章也讨论了这些加载方法的使用。

每章最后都有复习题，都是特别设计用来帮助你巩固所学知识的。要真正掌握各种技能，一定要仔细阅读回答每一道题。

如何使用本书

本书能为准备OCP数据库管理考试打下坚实的基础。要从本书获得最大收益，请遵循下面的学习方法：

1. 在看完简介之后立即就做紧跟其后的评估考试（答案在考试的最后）。仔细阅读你做错的题的解释，并且注意该题是哪一章的知识点。这个信息可以帮助你制定学习计划。
2. 认真学习每一章，确保你完全理解了每一章开始处所列出的信息及考试目标。对于在评估测试题里面做错的题所关联的章节要格外注意。
3. 完成每章的实践练习，阅读本章内容以理解每一步操作的原因。如果你没有可用的Oracle数据库，一定要认真学习书中的例子，回答与本章相关的复习题（答案在每章的最后，在“复习题”后面）。
4. 对于做错的题，要重学相关章节。
5. 在参加考试前，先在选配光盘的Bonus Exams上试试手，考试的范围不超出光盘上的内容，通过它，你将知道在实际考试中所能遇到的试题。
6. 记住使用选配光盘中的产品。电子助记卡和EdgeTest考试软件都是为了帮助你学习和通过考试特地设计的。助记卡可以用在安装了Windows系统的计算机上，也可用在掌上设备上。

为了能够学习本书中的所有内容，你必须给自己制定计划，定期给自己加压。尝试每天都用同样的一段时间学习，并且选择一个安静舒适的环境。如果努力，你会发现自己学习得很快。祝你顺利！

选配光盘内容

我们努力提供能真正帮助你通过认证考试的工具。当你为考试学习时，应该将下列工具全部下载到你的工作站上。

Oracle认证DBA准备软件EdgeTest

该软件由EdgeTest学习系统提供，是为你通过Oracle9i数据库：基础II考试的考试准备软件。在这个测试中包含本书中所有练习题，另外还加上选配光盘上两套Bonus Exams题。你可以单独做评估测试题，或者每章的练习题，也可以从所有这些题中随机生成一份考试题。

用于PC和掌上设备的电子助记卡

你应该仔细阅读《OCP: Oracle9i DBA基础II学习指南》，尤其是每章后面的复习题，

而且应该充分利用光盘上的**Bonus Exams**。但是，别着急，首先试试光盘上的助记卡，如果你能通过这些问题，并且理解答案，那你已经为考试做好准备了。

助记卡包含150个问题，它们都是为了确保你通过考试设计的高难度题。通过了复习题、**Bonus Exams**和助记卡之后，你参加考试已经绰绰有余了。

OCP: Oracle9i DBA基础 II 学习指南PDF文档

Sybex现在也提供Oracle认证书籍的光盘版，你就可以在PC或膝上型电脑中看这些书。这些测试题都是Adobe Acrobat格式的，光盘上也有Acrobat Reader 5软件，这样你就可以浏览这些内容了。这对于那些在飞机、火车或汽车上，但又不愿意带书的读者，以及觉得用计算机阅读更舒服的读者来说都很有帮助。

本书光盘不随书赠送，为选配光盘，如需购买，请与我们联系，具体事宜见本书最后的购盘说明。

关于作者

Doug Stuns，是一位OCP，已经有10年以上的Oracle DBA经验。他在Oracle公司从事了五年咨询和教育工作，并且是SCS公司的创始人和拥有者，后者是基于Oracle的一个咨询公司。如果要和Doug联系，可以给他发邮件，地址是stuns@scs-corp.net。

Matthew Weishan是一位OCP，也是认证的技术培训员，在Oracle数据库方面的经验有9年以上。他目前是威斯康星州麦迪逊的EDS公司的高级专家，也是几个大客户的Oracle DBA。他在IT行业的经验有18年以上，曾经当过高级系统分析员、首席顾问，给多个财富500强企业当过首席数据库管理员。如果要和Matt联系，给他发邮件，地址是mweishan@yahoo.com。

评估考试

1. What type of incomplete recovery is based on each transaction?
 - A. Time-based
 - B. Change-based
 - C. Cancel-based
 - D. Stop-based
2. What statement best describes the recovery catalog?
 - A. A mandatory feature of RMAN
 - B. An optional feature of RMAN that stores metadata about the backups
 - C. A mandatory feature of RMAN that stores metadata about the backups
 - D. An optional feature of RMAN

3. What files can store load data when SQL*Loader is being used? (Choose all that apply.)
 - A. General log files
 - B. Input files
 - C. Control files
 - D. Discard log files
4. Which of the following are physical structures of the Oracle database? (Choose all that apply.)
 - A. Control files
 - B. Input files
 - C. Parameter files
 - D. Alert logs
5. Which of the following RMAN commands would you need to execute in order to store information in the recovery catalog and the actual data files that were backed up by OS commands?
 - A. BACKUP DATAFILE
 - B. BACKUP
 - C. DATAFILE COPY
 - D. CATALOG DATAFILECOPY
6. Which of the following is the correct way(s) to perform control file backups? (Choose all that apply.)
 - A. Alter the database backup control file to TRACE.
 - B. Alter the database backup control file to '<controlfile_name>'.
 - C. Alter the system backup control file to TRACE.
 - D. Alter the system backup control file to '<controlfile_name>'.
7. Which of these are roles of Oracle Net in the Oracle network architecture? (Choose all that apply.)
 - A. Handles communications between the client and server
 - B. Handles server-to-server communications
 - C. Used to establish an initial connection to an Oracle server
 - D. Acts as a messenger, which passes requests between clients and servers
 - E. All of the above
8. What are the roles that you must grant the RMAN schema owner of the recovery catalog? (Choose all that apply.)
 - A. dba
 - B. connect