

图书基本信息

书名：<<Oracle PL/SQL宝典 (第2版)>>

13位ISBN编号：9787121214936

10位ISBN编号：7121214938

出版时间：2013-10

出版时间：电子工业出版社

作者：赵越

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

内容概要

本书由浅入深，全面、系统地介绍了Oracle 11g R2 数据库中的PL/SQL 开发技术。同时，本书提供了大量实例，供读者实战演练。

本书共分4 篇。

第1 篇介绍Oracle 和PL/SQL 基础知识；第2 篇介绍数据表的创建和操作、表中数据的操作、数据的基本查询、查询中函数的使用、查询中特殊的转换函数、数据表的高级查询等技术；第3 篇介绍索引和视图的使用、序列的使用、数据类型和流程控制、游标的使用、存储过程和函数的使用、触发器的使用、在使用PL/SQL 编程时异常的处理、事务和锁、安全管理、PL/SQL 代码的管理以及PL/SQL 语句优化、备份和恢复访问技术；第4 篇介绍在.NET 和Java 中连接Oracle 的方法，以提高读者实战水平。

本书涉及面广，从基本操作到高级技术和核心原理，再到项目开发，几乎涉及PL/SQL 应用的所有重要知识。

本书适合所有想全面学习PL/SQL 语言的人员阅读，也适合使用PL/SQL 进行开发的各种工程技术人员使用。

对于经常使用PL/SQL 做开发的人员，更是一本不可多得的案头必备参考书。

书籍目录

第1篇 PL/SQL简介	
第1章 走进Oracle	2
1.1 数据库系统与数据模型	2
1.1.1 基本术语	2
1.1.2 数据库技术的发展	3
1.1.3 数据模型	5
1.2 数据库系统的体系结构	6
1.2.1 数据库系统的三级模式	6
1.2.2 数据库管理系统	7
1.2.3 数据库系统的工作流程	8
1.3 关系数据库的简单介绍	9
1.3.1 关系数据库的基本特性	10
1.3.2 关系数据库的设计规范	10
1.4 认识Oracle 11g R2	11
1.4.1 什么是Oracle 11g R2	11
1.4.2 Oracle的发展历程	12
1.4.3 Oracle 11g R2的新特性	13
1.5 小结	13
第2章 认识PL/SQL	14
2.1 SQL语言概述	14
2.2 什么是PL/SQL	19
2.3 PL/SQL在SQL*Plus中的使用	26
2.3.5 SQL*Plus删除命令	31
2.3.6 SQL*Plus清除缓冲区命令	32
2.3.7 SQL*Plus显示缓冲区内容命令	33
2.3.8 SQL*Plus保存命令	34
2.3.9 查询结果的格式化	36
2.3.10 注释的使用	43
2.3.11 在SQL*Plus中编辑语句	44
2.4 PL/SQL在SQL Developer中的使用	45
2.5 小结	47
第2篇 PL/SQL基础	
第3章 数据表的基本操作	50
3.1 创建表	50
3.1.3 创建表实例	52
3.2 约束	54
3.2.1 约束的类型	55
3.2.2 创建一个带检查约束的表	55
3.2.3 创建一个带非空约束的表	56
3.2.4 创建一个带唯一约束的表	57
3.2.5 创建一个带外键约束的表	58
3.2.6 创建一个含多个约束的表	61
3.3 修改表	62
3.3.2 给表添加约束	65
3.3.3 删除表中的约束	66

- 3.4 删除表 67
- 3.5 重命名表 67
- 3.6 使用企业管理器操作表 67
 - 3.6.1 启用企业管理器 68
 - 3.6.2 使用企业管理器创建表 69
 - 3.6.4 使用企业管理器删除表 74
- 3.7 小结 75
- 第4章 表中数据的基本操作 76
 - 4.1 查询数据表 76
 - 4.1.1 查询表中的数据 76
 - 4.1.2 使用SQL Developer工具查询表中的数据 77
 - 4.2 添加数据 79
 - 4.2.1 添加操作的基本语法 79
 - 4.2.2 直接向表中添加数据 80
 - 4.2.3 数据中NULL值的处理 82
 - 4.2.4 插入值是默认值的处理 84
 - 4.2.5 插入值是唯一值的处理 85
 - 4.2.6 使用INSERT...SELECT插入数据 86
 - 4.2.7 使用SQL Developer工具添加数据 87
 - 4.3 修改数据 88
 - 4.3.1 修改操作的基本语法 88
 - 4.3.2 使用UPDATE语句更新数据行 89
 - 4.3.3 根据条件修改表中的数据 91
 - 4.3.4 使用SQL Developer工具修改数据 91
 - 4.4 删除数据 91
 - 4.4.1 删除操作的基本语法 91
 - 4.4.2 删除表中的数据 92
 - 4.4.3 有关TRUNCATE的使用 92
 - 4.4.4 使用SQL Developer工具删除数据 94
 - 4.5 小结 94
- 第5章 数据的基本查询 95
 - 5.1 查询语句的基础 95
 - 5.1.1 查询语句语法 95
 - 5.1.2 查询各关键词的顺序及功能 96
 - 5.1.3 查询语句执行顺序 96
 - 5.2 最容易理解的查询 97
 - 5.2.1 增加实验数据 97
 - 5.2.2 查询表中列的数据 99
 - 5.2.3 查询所有列 101
 - 5.2.4 去除查询结果中的重复记录 102
 - 5.2.5 返回查询的部分数据 104
 - 5.3 带条件的查询 104
 - 5.3.1 单一的条件查询 105
 - 5.3.2 查询中使用比较表达式 106
 - 5.3.3 使用简单逻辑表达式 108
 - 5.3.4 有关NULL值的判断 114
 - 5.3.5 有关模糊查询 115

- 5.3.6 指定数据范围 120
- 5.3.7 如何限制检索数据范围 122
- 5.3.8 定义转义符 123
- 5.4 排序查询结果 125
 - 5.4.1 基本排序 125
 - 5.4.2 多列排序 129
- 5.5 PL/SQL中的运算符 131
 - 5.5.1 算术运算符 132
 - 5.5.2 比较运算符 132
 - 5.5.3 逻辑运算符 132
 - 5.5.4 字符串连接符 133
 - 5.5.5 赋值运算符 133
 - 5.5.6 运算符的优先级 133
- 5.6 查询中表达式的使用 134
 - 5.6.1 使用连接符连接列 134
 - 5.6.2 算术表达式的使用 136
- 5.7 小结 137
- 第6章 查询中函数的使用 138
 - 6.1 常用的单行函数 138
 - 6.1.1 字符处理函数 138
 - 6.1.2 数值处理函数 143
 - 6.1.3 日期处理函数 146
 - 6.1.4 转换函数 149
 - 6.1.5 替换NULL值函数 151
 - 6.1.6 排除指定条件函数 152
 - 6.2 聚合函数 152
 - 6.2.1 聚合函数的种类 152
 - 6.2.2 计数函数 153
 - 6.2.3 求和函数 155
 - 6.2.4 均值函数 156
 - 6.2.5 最大值/最小值函数 158
 - 6.2.6 统计函数 160
 - 6.2.7 聚合函数的重值处理 161
 - 6.3 分组查询 162
 - 6.3.1 简单分组 162
 - 6.3.2 多列分组 163
 - 6.3.3 分组查询中NULL值的处理 164
 - 6.3.4 汇总数据运算符 165
 - 6.3.5 筛选分组结果 168
 - 6.4 其他函数 170
 - 6.4.1 返回登录名函数 170
 - 6.4.2 返回SESSIONID和LANGUAGE函数 170
 - 6.4.3 数据匹配函数 171
 - 6.5 小结 172
- 第7章 查询中特殊的转换函数 173
 - 7.1 基本的转换函数 173

- 7.1.1 数据类型的自动转换 173
- 7.1.2 关于自动转换的注意事项 176
- 7.2 特殊的转换函数 177
- 7.3 变换函数 178
 - 7.3.1 TRANSLATE函数 178
 - 7.3.2 DECODE函数 180
- 7.4 小结 182
- 第8章 数据表的高级查询 183
 - 8.1 理解什么是多表连接 183
 - 8.1.1 什么是连接 183
 - 8.1.2 连接的类型与实现 184
 - 8.2 简单的多表查询 184
 - 8.2.1 创建实例表 185
 - 8.2.2 如何实现多表查询 186
 - 8.2.3 指定连接条件 187
 - 8.2.4 使用别名作为表名的简写 188
 - 8.2.5 自连接表进行查询 189
 - 8.3 表的连接查询 192
 - 8.3.1 基本连接语法 193
 - 8.3.2 内部连接 193
 - 8.3.3 自然连接 196
 - 8.3.4 外部连接 198
 - 8.3.5 交叉连接 203
 - 8.3.6 连接中空值问题 204
 - 8.3.7 表的连接与聚合分析 206
 - 8.4 集合运算 208
 - 8.4.1 集合运算的种类 208
 - 8.4.2 UNION的使用 208
 - 8.4.3 有关多表的UNION操作 211
 - 8.4.4 UNION与JOIN的区别 212
 - 8.4.5 MINUS与INTERSECT的使用 213
 - 8.5 子查询的使用 217
 - 8.5.1 认识子查询 217
 - 8.5.2 非相关子查询与相关子查询 217
 - 8.5.3 子查询的组成 219
 - 8.5.4 子查询的使用方式及限制 220
 - 8.6 在子查询中使用各种限制条件 220
 - 8.6.1 比较运算符引入子查询 221
 - 8.6.2 子查询中的聚合函数 223
 - 8.6.3 在子查询中使用IN 224
 - 8.7 在子查询中使用EXISTS 227
 - 8.7.1 使用EXISTS的子查询 228
 - 8.7.2 EXISTS子查询的使用 229
 - 8.7.3 使用EXISTS子查询检查表中的重复行 230
 - 8.8 子查询的其他应用 231
 - 8.8.1 在子查询中使用ROWNUM关键词 231
 - 8.8.2 在SELECT子句中使用子查询 234

- 8.8.3 在HAVING子句中使用子查询 235
- 8.8.4 在数据操纵语言 (DML) 中使用子查询 236
- 8.9 小结 238
- 第3篇 PL/SQL高级技术
- 第9章 索引和视图的使用 240
 - 9.1 索引及其操作 240
 - 9.1.1 什么是索引 240
 - 9.1.2 索引的种类及语法 240
 - 9.1.3 索引的创建 241
 - 9.1.4 创建索引的注意事项 246
 - 9.1.5 索引的管理 246
 - 9.2 视图及其应用 250
 - 9.2.1 什么是视图 250
 - 9.2.2 视图的作用 251
 - 9.3 创建视图 251
 - 9.3.1 视图的语法 251
 - 9.3.2 创建单表视图 252
 - 9.3.3 创建多表视图 253
 - 9.3.4 视图的视图 254
 - 9.3.5 无源表视图 255
 - 9.3.6 设置视图只读 255
 - 9.3.7 设置视图的检查约束 257
 - 9.3.8 内嵌视图的使用 259
 - 9.3.9 查询视图的定义和相关信息 259
 - 9.4 修改、删除视图 260
 - 9.4.1 修改视图内容 260
 - 9.4.2 删除视图 261
 - 9.5 小结 262
- 第10章 序列 263
 - 10.1 创建序列 263
 - 10.2 使用序列 265
 - 10.3 序列属性 269
 - 10.3.1 创建序列的注意事项 269
 - 10.3.2 指定序列的初始值 269
 - 10.3.3 序列的最大值和最小值 270
 - 10.3.4 序列的步长 271
 - 10.3.5 序列的循环取值 272
 - 10.3.6 序列的缓存大小 273
 - 10.4 小结 274
- 第11章 数据类型、流程控制和游标 275
 - 11.1 PL/SQL数据类型 275
 - 11.1.1 标量类型 275
 - 11.1.2 复合类型 276
 - 11.2 变量和常量 284
 - 11.2.1 变量的声明语法 284
 - 11.2.2 常量的声明语法 285
 - 11.3 程序流控制语句 285

- 11.3.1 IF...ELSE条件选择结构 286
- 11.3.2 CASE条件控制语句 291
- 11.3.3 LOOP循环控制语句 295
- 11.4 游标 300
 - 11.4.1 游标的概念 301
 - 11.4.2 显式游标的定义和操作 302
 - 11.4.3 显式游标的属性 306
 - 11.4.4 隐式游标 308
- 11.5 小结 311
- 第12章 存储过程、函数 312
 - 12.1 理解存储过程 312
 - 12.1.1 认识存储过程 312
 - 12.1.2 存储过程的优点 312
 - 12.1.3 存储过程的语法 313
 - 12.2 存储过程的创建和执行 313
 - 12.2.1 存储过程的执行 313
 - 12.2.2 创建无参数的存储过程 314
 - 12.2.3 带有输入参数的存储过程 318
 - 12.2.4 带有输出参数的存储过程 321
 - 12.3 存储过程的管理 323
 - 12.3.1 查看存储过程 323
 - 12.3.2 查看存储过程的错误 324
 - 12.3.3 修改存储过程 326
 - 12.3.4 存储过程的重新编译 326
 - 12.3.5 删除存储过程 327
 - 12.4 函数 327
 - 12.4.1 函数的组成和语法 327
 - 12.4.2 创建无参数函数 328
 - 12.4.3 创建有参数函数 330
 - 12.4.4 查看函数 335
 - 12.4.5 修改函数 336
 - 12.4.6 重新编译函数 337
 - 12.4.7 删除函数 338
 - 12.5 小结 338
- 第13章 程序包 339
 - 13.1 程序包简介 339
 - 13.2 构建程序包的规则 339
 - 13.2.1 程序包规范 339
 - 13.2.2 程序包主体 341
 - 13.3 调用程序包中的函数/存储过程 343
 - 13.4 删除程序包 343
 - 13.5 小结 344
- 第14章 触发器 345
 - 14.1 触发器的基本概念 345
 - 14.1.1 触发器简介 345
 - 14.1.2 触发器的类型 345
 - 14.1.3 触发器的作用及使用 346

- 14.1.4 触发器的执行环境 346
- 14.2 触发器的创建和使用 347
 - 14.2.1 触发器的语法和组成 347
 - 14.2.2 创建DML触发器 349
 - 14.2.3 替代类型触发器 360
 - 14.2.4 复合类型触发器 362
 - 14.2.5 DDL类型触发器 364
- 14.3 触发器管理 366
 - 14.3.1 查看触发器 366
 - 14.3.2 修改触发器 367
 - 14.3.3 删除触发器 369
- 14.4 小结 370
- 第15章 异常处理 371
 - 15.1 理解异常 371
 - 15.1.1 异常的分类 371
 - 15.1.2 异常的结构 372
 - 15.2 异常的应用 372
 - 15.2.1 预定义异常 373
 - 15.2.2 非预定义异常 377
 - 15.2.3 自定义异常 379
 - 15.3 小结 380
- 第16章 事务和锁 381
 - 16.1 事务控制的基本概念 381
 - 16.1.1 事务控制的必要性 381
 - 16.1.2 事务的ACID特性及实现 382
 - 16.1.3 事务的状态 382
 - 16.1.4 PL/SQL中事务的执行 383
 - 16.2 PL/SQL中事务的实现 384
 - 16.2.1 事务的类型 384
 - 16.2.2 提交事务 385
 - 16.2.3 设置事务的保存点 387
 - 16.3 并发控制及其实现 388
 - 16.3.1 并发访问的常见问题 389
 - 16.3.2 什么是锁 390
 - 16.3.3 锁的分类 390
 - 16.3.4 事务隔离级别 392
 - 16.3.5 事务阻塞及其解决方法 394
 - 16.3.6 死锁 396
 - 16.4 小结 398
- 第17章 安全管理 399
 - 17.1 用户管理 399
 - 17.1.1 什么是用户 399
 - 17.1.2 创建用户 399
 - 17.1.3 修改用户 405
 - 17.1.4 删除用户 407
 - 17.2 权限管理 409
 - 17.2.1 授予权限 409

- 17.2.2 权限回收 413
- 17.2.3 查看权限 415
- 17.3 角色管理 416
 - 17.3.1 理解角色 416
 - 17.3.2 创建角色 417
 - 17.3.3 角色的管理设置 419
 - 17.3.4 修改、删除角色 420
- 17.4 概要文件 (PROFILE) 421
 - 17.4.1 理解概要文件 421
 - 17.4.2 创建概要文件 421
 - 17.4.3 修改、删除概要文件 424
 - 17.4.4 查询概要文件 425
- 17.5 小结 426
- 第18章 动态SQL和动态PL/SQL 427
 - 18.1 动态SQL 427
 - 18.1.1 EXECUTE IMMEDIATE语句 427
 - 18.1.2 OPEN FOR语句 428
 - 18.1.3 4种动态SQL方法 429
 - 18.2 动态PL/SQL 431
 - 18.3 小结 431
- 第19章 管理PL/SQL代码 432
 - 19.1 管理数据库中的代码 432
 - 19.1.1 数据字典视图概述 432
 - 19.1.2 显示存储对象的信息 433
 - 19.1.3 源代码的显示和搜索 434
 - 19.1.4 通过数据字典视图查看编译器属性 434
 - 19.1.5 通过视图分析和更改触发器的状态 436
 - 19.1.6 分析参数信息 437
 - 19.2 依赖关系的管理和代码的重编译 437
 - 19.2.1 通过数据字典视图查看依赖关系 437
 - 19.2.2 失效的程序单元的重编译 438
 - 19.3 编译时警告 439
 - 19.4 PL/SQL程序的执行和调试 441
 - 19.4.1 PL/SQL程序的执行 441
 - 19.4.2 PL/SQL程序的调试 442
 - 19.4.3 调试技巧和策略 442
 - 19.5 I/O操作与PL/SQL 446
 - 19.5.1 显示信息 446
 - 19.5.2 启用DBMS_OUTPUT 446
 - 19.6 应用安全与PL/SQL 448
 - 19.7 小结 449
- 第20章 PL/SQL语句优化 450
 - 20.1 一般的SQL技巧 450
 - 20.1.1 在查询中尽量不使用“*” 450
 - 20.1.2 多表查询时多使用别名 450
 - 20.1.3 条件查询多使用WHERE 451
 - 20.1.4 计算时不用索引列 451

- 20.1.5 指定查询范围时多使用IN 452
- 20.1.6 使用TRUNCATE清空表中记录 453
- 20.1.7 及时提交事务 453
- 20.1.8 DECODE函数的使用 454
- 20.1.9 多使用EXISTS语句判断条件 455
- 20.1.10 其他技巧 455
- 20.2 Oracle优化器 456
 - 20.2.1 Oracle优化器的分类 456
 - 20.2.2 Oracle优化器的模式 457
 - 20.2.3 查看Oracle执行计划 457
- 20.3 SQL性能指导 458
 - 20.3.1 ADDM 458
 - 20.3.2 SQL访问指导 458
 - 20.3.3 SQL优化指导 462
- 20.4 小结 462
- 第21章 备份与恢复 463
 - 21.1 备份与恢复简介 463
 - 21.1.1 备份 463
 - 21.1.2 恢复 463
 - 21.2 逻辑备份与恢复 463
 - 21.2.1 使用expdp和impdp工具进行逻辑备份与恢复 463
 - 21.2.2 使用OEM进行逻辑备份与恢复 466
 - 21.3 脱机备份与恢复 475
 - 21.3.1 脱机备份 475
 - 21.3.2 脱机恢复 476
 - 21.4 联机备份与恢复 476
 - 21.4.1 使用RMAN管理备份与恢复 477
 - 21.4.2 恢复 479
 - 21.5 小结 482
- 第4篇 Oracle应用开发
- 第22章 在.NET中连接Oracle数据库 484
 - 22.1 ADO.NET概述 484
 - 22.1.1 什么是ADO.NET 484
 - 22.1.2 ADO.NET中的对象 484
 - 22.2 使用绑定的方式连接Oracle数据库 485
 - 22.2.1 数据控件概述 485
 - 22.2.2 使用DataGridView控件绑定Oracle数据库 486
 - 22.3 使用代码的方式连接Oracle数据库 492
 - 22.3.1 使用Command对象操作Oracle数据库 492
 - 22.3.2 使用DataSet对象存储查询结果 494
 - 22.3.3 商品信息存储实例 495
 - 22.4 小结 499
- 第23章 在Java中连接Oracle数据库 500
 - 23.1 JDBC与ODBC简介 500
 - 23.1.1 什么是JDBC 500
 - 23.1.2 什么是ODBC 501
 - 23.2 使用Thin方式连接Oracle数据库 502

23.3 使用JDBC-ODBC桥连接Oracle数据库	510
23.3.1 配置ODBC数据源	510
23.3.2 连接Oracle数据库	513
23.4 小结	513

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>