

# 《Oracle PL/SQL攻略》

## 图书基本信息

书名：《Oracle PL/SQL攻略》

13位ISBN编号：9787115320766

10位ISBN编号：7115320764

出版时间：2013-7-1

出版社：人民邮电出版社

作者：朱诺 (Josh Juneau), 阿里纳 (Matt Arena)

页数：357

译者：任政委

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《Oracle PL/SQL攻略》

## 内容概要

PL/SQL是Oracle数据库对SQL语言的扩展，它开启了数据库中业务逻辑集中化的大门。借助于PL/SQL，Oracle的很多最新特性都得以崭露头角。PL/SQL也是非常成功的Oracle Application Express的基石。本书两位作者都具有20多年的数据库应用开发经验，对使用PL/SQL操作Oracle数据库的各种问题了如指掌。在本书中，作者将多年的实战经验总结为具体案例，通过“问题—原理分析—解决方案”的形式，介绍相关问题的破解方法。本书组织结构别具一格，内容由浅入深，读者只需浏览目录，从中找到你所面临的难题，对相关代码略作修改，难题便可迎刃而解。本书可引领新手走进PL/SQL世界，也可以帮助专业人士在PL/SQL世界中所向披靡。

## 作者简介

Josh Juneau

具有20多年的软件开发经验，他的职业生涯起步于数据库应用开发。成为Oracle数据库管理员后，Josh又开始使用PL/SQL为Oracle数据库开发应用。随着技术的积累，他开始尝试将Java加入到PL/SQL应用中，充分利用这两种技术的强大功能，开发了健壮的Oracle数据库应用。此后，他又对Jython和Groovy等JVM语言产生了浓厚兴趣，与他人合著了The Definitive Guide to Jython（第一作者），他还是Django-Jython项目（<http://code.google.com/p/django-jython/>）负责人。

Matt Arena

具有25年的Oracle数据库应用开发经验。自Web刚刚出现时，Matt就一直致力于基于Web的应用开发，他负责过项目开发生命周期的各阶段工作，但他最喜欢数据库建模和编程。

## 书籍目录

第1章 PL/SQL 基础	1
1.1 创建代码块	1
问题	1
解决方案	1
原理分析	1
1.2 在SQL*Plus 里执行代码块	2
问题	2
解决方案	2
原理分析	2
1.3 把代码保存到脚本中	3
问题	3
解决方案	3
原理分析	3
1.4 执行脚本	4
问题	4
解决方案	4
原理分析	4
1.5 接受用户键盘输入	5
问题	5
解决方案	5
原理分析	5
1.6 在SQL*Plus 里显示结果	7
问题	7
解决方案	7
原理分析	7
1.7 在代码中添加注释	8
问题	8
解决方案	8
原理分析	8
1.8 引用代码块	9
问题	9
解决方案	9
原理分析	9
1.9 从嵌套块中引用变量	10
问题	10
解决方案	10
原理分析	11
1.10 忽略替换变量	11
问题	11
解决方案1	11
解决方案2	11
原理分析	12
1.11 改变替换变量字符	12
问题	12
解决方案	13
原理分析	13
1.12 创建匹配数据库列类型的变量	13

问题	13
解决方案	13
原理分析	14
第2章 基本的SQL 操作	15
2.1 从数据库检索单行数据	15
问题	15
解决方案1	15
解决方案2	16
原理分析	17
2.2 限定列名与变量名	18
问题	18
解决方案	18
原理分析	19
2.3 声明与列类型匹配的变量类型	19
问题	19
解决方案	19
原理分析	20
2.4 把查询结果返回到PL/SQL 记录中	20
问题	20
解决方案	20
原理分析	21
2.5 创建自定义记录来接收查询结果	21
问题	21
解决方案	22
原理分析	22
2.6 循环遍历查询的行结果	23
问题	23
解决方案1	23
解决方案2	23
原理分析	24
2.7 获取环境与会话信息	24
问题	24
解决方案	24
原理分析	25
2.8 格式化查询结果	27
问题	27
解决方案	27
原理分析	28
2.9 更新查询返回的结果行	28
问题	28
解决方案	28
原理分析	29
2.10 更新游标返回的行结果	30
问题	30
解决方案	30
原理分析	31
2.11 删除游标返回的行结果	31
问题	31
解决方案	31

原理分析	32
2.12 执行事务	32
问题	32
解决方案	32
原理分析	33
2.13 确保相同的数据对多个查询“可见”	34
问题	34
解决方案	34
原理分析	34
2.14 从事务中执行另一个独立事务	35
问题	35
解决方案	35
原理分析	36
2.15 找到并删除重复行数据	37
问题	37
解决方案	37
原理分析	38
第3章 循环与逻辑	39
3.1 选择执行代码的时机	39
问题	39
解决方案	39
原理分析	40
3.2 两个互斥条件中的抉择	40
问题	40
解决方案	40
原理分析	41
3.3 多个互斥条件求值	41
问题	41
解决方案1	41
解决方案2	42
原理分析	43
3.4 一个有着多个输出结果的表达式	44
问题	44
解决方案	44
原理分析	45
3.5 循环直至满足指定条件	45
问题	45
解决方案	45
原理分析	46
3.6 遍历游标结果直到所有行结果都被返回	46
问题	46
解决方案	46
原理分析	47
3.7 循环直到条件为FALSE	47
问题	47
解决方案	47
原理分析	48
3.8 跳过当前循环迭代	48
问题	48

解决方案	48
原理分析	49
3.9 迭代固定次数	50
问题	50
解决方案	50
原理分析	50
3.10 逆向迭代	51
问题	51
解决方案	51
原理分析	51
3.11 指定其他循环增量	52
问题	52
解决方案	52
原理分析	52
3.12 使用奇数作为级数进行遍历	52
问题	52
解决方案	53
原理分析	53
3.13 退出外层循环	53
问题	53
解决方案	53
原理分析	54
3.14 跳转到代码中的指定位置	55
问题	55
解决方案	55
原理分析	56
第4章 函数、过程与包	57
4.1 创建存储函数	57
问题	57
解决方案	57
原理分析	58
4.2 从查询中执行存储函数	60
问题	60
解决方案	61
原理分析	61
4.3 优化对于某一输入总是返回相同结果的函数	62
问题	62
解决方案	62
原理分析	62
4.4 创建存储过程	63
问题	63
解决方案	63
原理分析	64
4.5 执行存储过程	64
问题	64
解决方案	65
原理分析	65
4.6 在过程或代码块中创建函数	66
问题	66

解决方案	66
原理分析	67
4.7 按名称传递参数	67
问题	67
解决方案	67
原理分析	67
4.8 设置默认参数值	68
问题	68
解决方案	68
原理分析	68
4.9 组织相关程序形成一个独立单元	69
问题	69
解决方案	69
原理分析	70
4.10 为包编写初始化代码	71
问题	71
解决方案	71
原理分析	72
4.11 授予存储程序的创建与执行权限	73
问题	73
解决方案	73
原理分析	73
4.12 执行包中的过程和函数	73
问题	73
解决方案	73
原理分析	74
4.13 为存储程序创建公有名称	74
问题	74
解决方案	74
原理分析	75
4.14 依次执行包程序	75
问题	75
解决方案	75
原理分析	76
4.15 使用失败标志	77
问题	77
解决方案	77
原理分析	78
4.16 将数据访问限制在包内	79
问题	79
解决方案	79
原理分析	79
4.17 在你的权限集合下运行存储代码	80
问题	80
解决方案	80
原理分析	80
4.18 在一个函数中接受多个参数集合	81
问题	81
解决方案	81



原理分析	81
4.19 列举模式中的函数、过程和包	82
问题	82
解决方案	82
原理分析	82
4.20 查看存储程序源代码	82
问题	82
解决方案	82
原理分析	83
第5章 触发器	85
5.1 自动生成列值	85
问题	85
解决方案	85
原理分析	86
5.2 保持关系数据同步	87
问题	87
解决方案	87
原理分析	88
5.3 响应表的特定列更新	89
问题	89
解决方案	89
原理分析	89
5.4 可更新的视图	90
问题	90
解决方案	90
原理分析	92
5.5 改变应用程序的功能	92
问题	92
解决方案	93
原理分析	93
5.6 验证输入数据	94
问题	94
解决方案	95
原理分析	95
5.7 修正输入数据	95
问题	95
解决方案	95
原理分析	96
5.8 替换列值	96
问题	96
解决方案	96
原理分析	97
5.9 基于系统事件的触发器	98
问题	98
解决方案	98
原理分析	99
5.10 与模式事件相关的触发器	100
问题	100
解决方案	100

原理分析	101	
5.11 同一事件激活两个触发器	102	
问题	102	
解决方案	102	
原理分析	103	
5.12 创建响应多个事件的触发器	103	
问题	103	
解决方案	103	
原理分析	105	
5.13 创建禁用状态的触发器	106	
问题	106	
解决方案	106	
原理分析	107	
第6章 类型转换	108	
6.1 把字符串转换成数字	108	
问题	108	
解决方案	108	
原理分析	109	
6.2 把字符串转换成日期	109	
问题	109	
解决方案	109	
原理分析	110	
6.3 把数字转换成字符串	111	
问题	111	
解决方案	111	
原理分析	111	
6.4 把日期转换成字符串	112	
问题	112	
解决方案	112	
原理分析	113	
6.5 把字符串转换成时间戳	115	
问题	115	
解决方案	115	
原理分析	116	
6.6 利用ANSI 兼容的方式进行格式转换	116	
问题	116	
解决方案	116	
原理分析	117	
6.7 PLS_INTEGER 与NUMBER 之间的隐式转换	118	
问题	118	
解决方案	118	
原理分析	119	
第7章 数字、字符串和日期	120	
7.1 字符串拼接	120	
问题	120	
解决方案	120	
原理分析	121	
7.2 为日期增加天数	121	
问题	121	

解决方案	121
原理分析	121
7.3 为日期增加月数	122
问题	122
解决方案	122
原理分析	123
7.4 为日期增加年数	123
问题	123
解决方案	123
原理分析	124
7.5 获取两个日期之间的间隔天数	125
问题	125
解决方案	125
原理分析	125
7.6 为日期增加小时数、分钟数、秒数或天数	126
问题	126
解决方案	126
原理分析	127
7.7 返回指定月份的第一天	129
问题	129
解决方案	129
原理分析	129
7.8 返回月份的最后一天	130
问题	130
解决方案	130
原理分析	130
7.9 数字的四舍五入	130
问题	130
解决方案	130
原理分析	131
7.10 对日期时间值进行四舍五入	131
问题	131
解决方案	131
原理分析	131
7.11 以毫秒单位来跟踪时间	132
问题	132
解决方案	132
原理分析	133
7.12 把时区与日期和时间关联	133
问题	133
解决方案	133
原理分析	133
7.13 利用样式在字符串中搜索	134
问题	134
解决方案	134
原理分析	134
7.14 确定指定样式在字符串中的位置	135
问题	135
解决方案	135

原理分析	136
7.15 字符串的查找与替换	137
问题	137
解决方案	137
原理分析	138
第8章 动态SQL	139
8.1 执行编译时无法确定的单行查询	139
问题	139
解决方案1	139
解决方案2	140
原理分析1	141
原理分析2	142
8.2 执行编译时无法确定的多行查询	142
问题	142
解决方案1	143
解决方案2	143
原理分析	144
8.3 编写动态INSERT 语句	145
问题	145
解决方案1	145
解决方案2	146
原理分析	147
8.4 编写动态更新语句	148
问题	148
解决方案	148
原理分析	151
8.5 编写动态删除语句	151
问题	151
解决方案	151
原理分析	152
8.6 把动态查询结果数据放入记录中	153
问题	153
解决方案	153
原理分析	154
8.7 执行动态PL/SQL 块	154
问题	154
解决方案1	154
解决方案2	155
原理分析	155
8.8 运行时创建表	156
问题	156
解决方案	156
原理分析	156
8.9 运行时修改表	157
问题	157
解决方案	157
原理分析	157
8.10 查找出包含特殊字段值的所有表	158
问题	158

解决方案	158	
原理分析	160	
8.11 在大对象中保存动态SQL	161	
问题	161	
解决方案1	161	
解决方案2	162	
原理分析	162	
8.12 向动态SQL 传递NULL 值	163	
问题	163	
解决方案	163	
原理分析	164	
8.13 在DMBS_SQL 与原生动态SQL 间切换	164	
问题	164	
解决方案	164	
原理分析	166	
8.14 防止SQL 注入攻击	166	
问题	166	
解决方案	166	
原理分析	167	
第9章 异常	169	
9.1 捕获异常	169	
问题	169	
解决方案	169	
原理分析	171	
9.2 捕获未知异常	173	
问题	173	
解决方案	173	
原理分析	175	
9.3 创建并抛出命名的自定义异常	175	
问题	175	
解决方案	175	
原理分析	177	
9.4 判断OTHERS 处理程序中发生了哪个错误	177	
问题	177	
解决方案	177	
原理分析	179	
9.5 抛出用户定义异常	180	
问题	180	
解决方案	181	
原理分析	181	
9.6 在异常抛出后重定向控制权	182	
问题	182	
解决方案	183	
原理分析	184	
9.7 抛出异常并继续处理	184	
问题	184	
解决方案	184	
原理分析	185	
9.8 将无名异常与错误号关联	185	

问题	185
解决方案	186
原理分析	186
9.9 追踪异常源	187
问题	187
解决方案	187
原理分析	189
9.10 显示PL/SQL 编译器警告	190
问题	190
解决方案	190
原理分析	191
第10章 PL/SQL 集合与记录	193
10.1 创建并访问VARRAY	193
问题	193
解决方案	193
原理分析	194
10.2 创建并访问索引表	194
问题	194
解决方案	194
原理分析	195
10.3 创建简单的记录	195
问题	195
解决方案	195
原理分析	195
10.4 创建并访问记录集合	196
问题	196
解决方案	196
原理分析	196
10.5 创建并访问哈希数组集合	197
问题	197
解决方案	197
原理分析	198
10.6 创建并访问复杂的集合	198
问题	198
解决方案	198
原理分析	200
10.7 将集合作为调用参数使用	201
问题	201
解决方案	201
原理分析	202
10.8 将集合作为返回参数使用	202
问题	202
解决方案	202
原理分析	203
10.9 计算集合元素个数	203
问题	203
解决方案	204
原理分析	204
10.10 从集合中删除记录	204

问题	204
解决方案	205
原理分析	205
10.11 检查集合中是否存在指定的元素	206
问题	206
解决方案	206
原理分析	207
10.12 增加集合大小	207
问题	207
解决方案	207
原理分析	208
10.13 集合导航	208
问题	208
解决方案	208
原理分析	209
10.14 对集合进行修剪	209
问题	209
解决方案	209
原理分析	210
第11章 自动化日常任务	211
11.1 调度重复性作业	211
问题	211
解决方案	211
原理分析	211
11.2 用电子邮件发送调度作业的输出	212
问题	212
解决方案	212
原理分析	213
11.3 用电子邮件发送作业状态通知	213
问题	213
解决方案	213
原理分析	213
11.4 按固定时间间隔刷新物化视图	214
问题	214
解决方案	214
原理分析	216
11.5 与远程数据源保持数据同步	216
问题	216
解决方案	217
原理分析	218
11.6 计划作业链	218
问题	218
解决方案	218
原理分析	221
第12章 Oracle SQL Developer	223
12.1 创建标准的授权数据库连接	223
问题	223
解决方案	223
原理分析	224

12.2 获取表的信息	225
问题	225
解决方案	225
原理分析	226
12.3 启用显示输出功能	227
问题	227
解决方案	227
原理分析	227
12.4 编写并执行PL/SQL	228
问题	228
解决方案	228
原理分析	229
12.5 创建并执行脚本	231
问题	231
解决方案	231
原理分析	232
12.6 将用户的输入值当作替代变量	233
问题	233
解决方案	233
原理分析	233
12.7 保存可以快速访问的代码片段	234
问题	234
解决方案	234
原理分析	234
12.8 创建函数	236
问题	236
解决方案	236
原理分析	237
12.9 创建存储过程	239
问题	239
解决方案	239
原理分析	240
12.10 创建包说明和包体	243
问题	243
解决方案	243
原理分析	243
12.11 创建触发器	247
问题	247
解决方案	247
原理分析	247
12.12 调试存储代码	250
问题	250
解决方案	250
原理分析	250
12.13 在导航器中编译代码	252
问题	252
解决方案	253
原理分析	253
第13章 性能分析与改进	254



13.1 安装DBMS_PROFILER	254
问题	254
解决方案	254
原理分析	255
13.2 找出瓶颈	255
问题	255
解决方案	255
原理分析	256
13.3 加速读写循环	257
问题	257
解决方案	257
原理分析	258
13.4 将较大集合或复杂集合作为OUT参数使用	259
问题	259
解决方案	259
原理分析	260
13.5 优化计算密集型代码	260
问题	260
解决方案	261
原理分析	261
13.6 改善运行时的初始化时间	262
问题	262
解决方案	262
原理分析	262
第14章 在Web 中使用PL/SQL	263
14.1 在Web 上运行PL/SQL 过程	263
问题	263
解决方案	263
原理分析	264
14.2 创建生成HTML 页面的公用过程集合	265
问题	265
解决方案	265
原理分析	266
14.3 创建输入表单	267
问题	267
解决方案	267
原理分析	268
14.4 用PL/SQL 创建基于Web 的报表	270
问题	270
解决方案	270
原理分析	272
14.5 显示表中的数据	273
问题	273
解决方案	273
原理分析	274
14.6 通过数据库查询创建Web 表单下拉列表	274
问题	274
解决方案	274
原理分析	275

14.7	创建可排序Web 报表	276
	问题	276
	解决方案	276
	原理分析	278
14.8	在Web 页面之间传递数据	279
	问题	279
	解决方案	279
	原理分析	280
14.9	查看调试Web 程序时发生的错误信息	280
	问题	280
	解决方案	281
	原理分析	281
14.10	用PL/SQL 生成JavaScript	282
	问题	282
	解决方案	282
	原理分析	283
14.11	生成XML 数据	284
	问题	284
	解决方案	284
	原理分析	285
14.12	用Ajax 创建一个输入表单	286
	问题	286
	解决方案	286
	原理分析	287
第15章	数据库中的Java 应用	289
15.1	创建Java 数据库类	289
	问题	289
	解决方案	289
	原理分析	290
15.2	把Java 类装载到数据库中	291
	问题	291
	原理分析	293
15.3	把编译后的Java 类装载到数据库中	293
	问题	293
	解决方案	293
	原理分析	294
15.4	把Java 类声明为存储过程	294
	问题	294
	解决方案	295
	原理分析	295
15.5	执行Java 存储过程	295
	问题	295
	解决方案	295
	原理分析	296
15.6	从PL/SQL 代码中调用Java 存储过程	296
	问题	296
	解决方案	296
	原理分析	297
15.7	在PL/SQL 与Java 之间传递参数	298

问题	298	
解决方案	298	
原理分析	299	
15.8 创建与调用Java 数据库函数	300	
问题	300	
解决方案	300	
原理分析	301	
15.9 创建Java 数据库触发器	301	
问题	301	
解决方案	301	
原理分析	303	
15.10 从PL/SQL 往Java 中传递数据对象	303	
问题	303	
解决方案	303	
原理分析	305	
15.11 把Java 类嵌入PL/SQL 包	306	
问题	306	
解决方案	306	
原理分析	307	
15.12 向数据库中装载Java 类库	307	
问题	307	
解决方案	307	
原理分析	309	
15.13 删除Java 类	309	
问题	309	
解决方案	310	
原理分析	310	
15.14 用Java 检索数据库元数据	310	
问题	310	
解决方案	310	
原理分析	311	
15.15 查询数据库以解决Java 编译问题	311	
问题	311	
解决方案	311	
原理分析	312	
第16章 从JDBC、 HTTP、 Groovy 和Jython 中访问PL/SQL	313	
16.1 通过JDBC 访问PL/SQL 存储过程	313	
问题	313	
解决方案	313	
原理分析	315	
16.2 从JDBC 中访问PL/SQL 存储函数	316	
问题	316	
解决方案	316	
原理分析	317	
16.3 通过HTTP 访问PL/SQL 过程	318	
问题	318	
解决方案	318	
原理分析	321	
16.4 从Jython 中访问PL/SQL	322	

问题	322	
原理分析	324	
16.5 从Groovy 访问PL/SQL	325	
问题	325	
解决方案	325	
原理分析	325	
第17章 用utPLSQL 进行单元测试	327	
17.1 使用单元测试来测试PL/SQL 代码	327	
问题	327	
解决方案	327	
原理分析	329	
17.2 安装utPLSQL 单元测试框架	329	
问题	329	
解决方案	329	
原理分析	330	
17.3 构建utPLSQL 测试包	331	
问题	331	
解决方案	331	
原理分析	332	
17.4 编写utPLSQL 单元测试过程	332	
问题	332	
解决方案	333	
原理分析	334	
17.5 运行utPLSQL 测试	335	
问题	335	
解决方案	335	
原理分析	338	
17.6 构建utPLSQL 测试套件	338	
问题	338	
解决方案	338	
原理分析	338	
17.7 运行utPLSQL 测试套件	339	
问题	339	
解决方案	339	
原理分析	345	
17.8 重新配置utPLSQL 参数	345	
问题	345	
解决方案	346	
原理分析	346	
17.9 将utPLSQL 测试结果重定向到文件	348	
问题	348	
解决方案	348	
原理分析	348	
17.10 用Ant 自动运行PL/SQL 和Java存储过程的单元测试	349	
问题	349	
解决方案	350	
原理分析	351	
索引	355	



## 编辑推荐

Oracle PL/SQL攻略是专家20余年实战经验的结晶。采用“问题—原理分析—解决方案”的形式，循序渐进、针对性强。摆脱按部就班的学习顺序，按图索骥，找到相关问题的破解方法。

## 精彩短评

- 1、很好的使用手册，不建议入门级别的
- 2、书的内容不错，快递也挺快，就是运输过程中，书可能有点划了，不过是小问题。正在认真拜读中。。。

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)