

PL_SQL和Java开发Oracle8i应用程序 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/142/2021_2022_PL_SQL_E5_92_8CJ_c102_142854.htm 随着Oracle8i的发布，Oracle在数据库里支持了二种主要的编程语言PL/SQL和Java。今天，Oracle的许多客户既使用PL/SQL建立数据库应用程序，也使用Java建立数据库应用程序。既然存在二种数据库编程语言，那么就有一个很自然的问题：建立Oracle8i应用程序时，PL/SQL和Java哪一个更好？我们来快速地回顾一下，PL/SQL给Oracle数据库开发人员提供了强大的功能，包括：高性能、易使用、无缝地与SQL结合，以及强壮性。现在，PL/SQL依旧是一个成熟的开发数据库应用程序的过程性语言，而且是建立SQL密集型和数据密集型应用程序的理想语言。随着Oracle8i的推出，Oracle在数据库里引入了Java，给这种十分流行的通用语言提供了强壮的、大规模的平台。利用企业JavaBean和CORBA，可以用Java开发多层、面向组件的应用程序；也可以用Java开发传统的数据库存储过程。Oracle8i提供了多种特性，可以简化用PL/SQL和Java建立应用程序的过程，而且可以容易地把二种语言编写的应用程序组合起来。来源：www.examda.com 这份白皮书，提供了有关Oracle8i中PL/SQL和Java特性的技术概述，并就如何利用它们建立应用程序提供了实际可行的指导。白皮书分成四个部分：由于许多Oracle客户都有现存的PL/SQL应用程序，所以，我们开始时，先描述如何现有的PL/SQL程序与Java组合，扩展现有PL/SQL程序；然后，我们描述二种语言里共有的应用程序编程特性，解释如何把PL/SQL和Java共同使用；在第三部分

，描述怎样利用PL/SQL和Java 建立应用程序才算最好(例如：什么时候用PL/SQL最合适，什么时候用Java最合适)；最后，我们讨论一些真实的例子，实际演示Oracle的客户们目前在Oracle8i里是如何使用PL/SQL和Java的。用PL/SQL和JAVA建立应用程序开始，我们首先看一下拥有PL/SQL应用程序的客户们的场景：客户们想在服务器里增加新的Java代码，从而扩充原有的PL/SQL应用程序。有三个特别的问题需要考虑：第一，Oracle8i里支持的主要存储过程类型是什么，可以用什么途径调用它们；第二，Java在Oracle8i里如何工作，Java如何同PL/SQL互操作；第三，Oracle8i 服务器如何处理PL/SQL和Java之间的名称解析。在整个白皮书里，“Java”这个单词，既指标准的Java，也指SQLJ (Java里的嵌入SQL)，只有在明确地表明讨论不同概念时，才表示不同的意思。

Oracle8i中存储过程的类型 Oracle8i支持的存储过程类型有几种？Oracle8i支持四种不同类型的存储过程用PL/SQL或Java，都可以实现全部四种类型的存储过程。这四种存储过程类型是：存储过程 顶级存储过程允许客户用任意商业逻辑扩展SQL。客户用名称调用存储过程，可以在SQL、PL/SQL包、以及“顶级”位置上调用存储过程。存储函数 存储函数实质上与存储过程相同，不同之处在于存储函数向调用者返回值。可以用名称调用存储函数，也可以在SQL、PL/SQL包、以及“顶级”位置上调用存储函数。数据库触发器:触发器是与特定的表和视图关联的商业规则，修改对表或视图时，SQL自动调用触发器。Oracle8i 提供了几种类型的触发器：在SQLDML语句执行之前或之后激发的触发器；在每一行更新之前或之后激发的触发器；事件触发器(例如：登录、退出、DDL语句、数据库

启动或关闭等的触发器)；替代 (instead-of) 触发器。所有这些触发器类型，都可以用PL/SQL或Java编写。对象类型方法 Oracle8 ™. 发行版8.0和Oracle8i提供了用SQL定义复合数据类型的能力。这些对象类型的方法，可以用Java实现，也可用PL/SQL实现。例如，可以用SQL定义一个订单对象类型purchase_order_t，如下所示：

```
CREATE TYPE
purchase_order_t AS OBJECT ( pono NUMBER, custref REF
customer_info_t, orderdate DATE, shipdate DATE, line_item_list
line_item_list_t, shiptoaddr address_t, MEMBER FUNCTION
total_value RETURN NUMBER, ) .然后实现这个对象类型的方法：
CREATE OR REPLACE TYPE BODY purchase_order_t AS
MEMBER FUNCTION total_value RETURN NUMBER IS i
INTEGER. stock stock_info_t. line_item line_item_t. total
NUMBER := 0. cost NUMBER. BEGIN // 在这里插入具体的
PL/SQL代码或者译Java存储过程的调用。 END. 100Test 下
载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问
www.100test.com
```