

dbms\_job包的应用:在Oracle中实现定时操作 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/143/2021\\_2022\\_dbms\\_job\\_E5\\_8C\\_c102\\_143499.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/143/2021_2022_dbms_job_E5_8C_c102_143499.htm) 众所周知，一般操作系统会提供定时执行任务的方法，例如：Unix平台上提供了让系统定时执行任务的命令Crontab。但是，对于某些需求，例如：一些对数据库表的操作，最为典型的是证券交易所每日收盘后的结算，它涉及大量的数据库表操作，如果仍然利用操作系统去定时执行，不仅需要大量的编程工作，而且还会出现用户不一致等运行错误，甚至导致程序无法执行。

一、分析问题 事实上，对于以上需求，我们可以利用数据库本身拥有的功能Job Queue（任务队列管理器）去实现。任务队列管理器允许用户提前调度和安排某一任务，使其能在指定的时间点或时间段内自动执行一次或多次，由于任务在数据库中被执行，所以执行效率很高。任务队列管理器允许我们定制任务的执行时间，并提供了灵活的处理方式，还可以通过配置，安排任务在系统用户访问量少的时段内执行，极大地提高了工作效率。例如，对于数据库日常的备份、更新、删除和复制等耗时长、重复性强的工作，我们就可以利用任务队列管理器去自动执行以减少工作量。目前，拥有此项功能的数据库有许多，最有代表性的是SQL Server 7.0、Oracle 8.0.5等。但是，要让任务队列管理器工作，还需要我们加以配置才能实现。SQL Server的功能配置是在一个图形化界面（GUI）中实现的，非常简单。利用OEM客户端管理工具，Oracle的配置也可以在一个图形界面中完成。然而大多数的用户更习惯于命令行的方式去操纵数据库。本文介绍如何通过命令行实现这种配置

。二、实现步骤 1 . 确保Oracle的工作模式允许启动任务队列管理器 Oracle定时执行“ Job Queue ”的后台程序是SNP进程，而要启动SNP进程，首先要确保整个系统的模式是可以启动SNP进程的，这需要以DBA的身份去执行如下命令：

svrmgrl> alter system enable restricted session. 或sql> alter system disenable restricted session. 利用如上命令更改系统的会话方式为disenable restricted，为SNP的启动创造条件。 2 . 确保Oracle的系统已经配置了任务队列管理器的启动参数 SNP的启动参数位于Oracle的初始化文件中，该文件放在

\$ ORACLE\_HOME/dbs路径下，如果Oracle的SID是myora8的话，则初始化文件就是initmyora8.ora，在文件中对SNP启动参数的描述部分如下： job\_queue\_process=n

job\_queue\_interval=N 第一行定义SNP进程的启动个数为n。系统缺省值为0，正常定义范围为0 ~ 36，根据任务的多少，可以配置不同的数值。第二行定义系统每隔N秒唤醒该进程一次。系统缺省值为60秒，正常范围为1 ~ 3600秒。事实上，该进程执行完当前任务后，就进入睡眠状态，睡眠一段时间后，由系统的总控负责将其唤醒。如果该文件中没有上面两行，请按照如上配置添加。配置完成后，需要重新启动数据库，使其生效。注意：如果任务要求执行的间隔很短的话，N的配置也要相应地小一点。

3 . 将任务加入到数据库的任务队列中 调用Oracle的dbms\_job包中的存储过程，将任务加入到任务队列中： dbms\_job.submit( job out binary\_integer, what in archar2, next\_date in date , interval in varchar2, no\_parse in boolean) 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](http://www.100test.com)