

Oracle用RMAN和DBMS_JOB包实现自动存储 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_Oracle_E7_94_A8R_c102_143011.htm

摘要：多数Oracle数据库管理员会遇到数据库的备份恢复和将某表中数据定期备份形成历史流水数据以便今后查询统计等问题，本文通过对Oracle数据库实用工具恢复管理器及DBMS_JOB包工作机制的分析，提出了应用Oracle数据库恢复管理器和利用DBMS_JOB包实现存储过程自动执行来解决问题的方法。关键词：DBA、备份恢复、恢复管理器、DBMS_JOB包。

一. 引言 随着Oracle大型数据库系统在企业的广泛应用，系统数据量的快速增长，相信为数不少的Oracle DBA每天都在忙于做着重复的工作--对数据库进行备份。如果一旦哪一天疏忽了，而这一天系统又恰恰发生了故障，需要进行数据恢复，那么此时对DBA来说可能就是一场灾难，因为他可能无法完整地恢复数据库中的数据。此外，在数据库的应用中我们会经常碰到这样的需求:将一些重要数据表中的数据定期备份到另一些数据表中去。例如在企业员工工资管理系统中，每月工资报表打印完毕后，应将当月工资数据保存到工资历史库中去，以便今后查询及统计使用。通常我们采用存储过程来完成对数据的处理，这个过程由人工定期执行完成，操作起来很不方便。对于第一种情况,现在我们可利用Oracle数据库实用工具恢复管理器来完成DBA每天必须做的备份工作，而且可设定一个固定的时间，让系统自动进行备份。对后一种情况,我们可以使用DBMS_JOB包结合存储过程来实现数据处理的自动执行。下面笔者结合实践经验，分别介绍其实现方法。

二. Oracle数据库备份与恢复方式及

特点 ORACLE 数据库备份分为物理备份和逻辑备份。物理备份是数据库文件拷贝的备份，冷备份、热备份属于物理备份。导出/导入 (EXPORT/IMPORT) 工具用于进行逻辑备份。导出(EXPORT)备份可拷贝数据与数据库定义，并以Oracle的内部格式保存为二进制文件。相反，利用Import则可将数据从二进制文件放回到Oracle数据库中。但是导出 (EXPORT) 备份机制不能提供时间点恢复，而且不能和归档重做日志文件一起使用。冷备份是在数据库被正常关闭之后进行的数据文件的物理备份。当数据库被关闭时，被数据库使用的每一个文件都被备份下来。这些文件因而保持着数据关闭时的完整的映象。热备份是在数据库运行的情况下，采用archivelog mode方式备份数据的方法。这涉及到将每个表空间设置为备份状态，然后备份其数据文件，最后将表空间恢复成正常的状态。数据库可以从这个备份中完全地恢复过来，也可以通过归档的重做日志回滚到前面时间的任一个点上。上述几种备份方法的特性比较:

方法	类型	恢复特性
Export	导出	逻辑型
冷备份	物理型	可将任何数据库对象恢复到它被导出时的状态
热备份	物理型	可将数据库恢复到它被关闭时的状态
热备份	物理型	可将数据库恢复到任一时间点的状态

以上几种备份方式都需要依赖DBA人工操作完成，从而增加了DBA维护系统的负担。当DBA需要维护多个Oracle数据库系统时，还容易导致操作失误，而且备份的数据不便于集中统一管理。

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