

ORACLE数据库的新特性:分区管理Oracle认证考试 PDF转换
可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022_ORACLE_E6_95_B0_E6_c102_645152.htm "tbbnc">

一、分区概述：为了简化数据库大表的管理，ORACLE8推出了分区选项。分区将表分离在若干不同的表空间上，用分而治之的方法来支撑无限膨胀的大表，给大表在物理一级的可管理性。将大表分割成较小的分区可以改善表的维护、备份、恢复、事务及查询性能。针对当前社保及电信行业的大量日常业务数据，可以推荐使用 ORACLE8的该选项。

二、分区的优点：

- 1、增强可用性：如果表的一个分区由于系统故障而不能使用，表的其余好的分区仍然可以使用.
- 2、减少关闭时间：如果系统故障只影响表的一部分分区，那么只有这部分分区需要修复，故能比整个大表修复花的时间更少.
- 3、维护轻松：如果需要重建表，独立管理每个分区比管理单个大表要轻松得多.
- 4、均衡I/O:可以把表的不同分区分配到不同的磁盘来平衡I/O改善性能.
- 5、改善性能：对大表的查询、增加、修改等操作可以分解到表的不同分区来并行执行，可使运行速度更快.
- 6、分区对用户透明，最终用户感觉不到分区的存在。

三、分区的管理：

- 1、分区表的建立：某公司的每年产生巨大的销售记录，DBA向公司建议每季度的数据放在一个分区内，以下示范的是该公司1999年的数据(假设每月产生30M的数据)，操作如下：STEP1、建立表的各个分区的表空间：

```
CREATE TABLESPACE ts_sale1999q1 DATAFILE  
‘ /u1/oradata/sales/sales1999_q1.dat ’ SIZE 100M DEFAULT  
STORAGE (INITIAL 30m NEXT 30m MINEXTENTS 3
```

```
PCTINCREASE 0) CREATE TABLESPACE ts_sale1999q2
DATAFILE ' /u1/oradata/sales/sales1999_q2.dat ' SIZE 100M
DEFAULT STORAGE (INITIAL 30m NEXT 30m MINEXTENTS
3 PCTINCREASE 0) CREATE TABLESPACE ts_sale1999q3
DATAFILE ' /u1/oradata/sales/sales1999_q3.dat ' SIZE 100M
DEFAULT STORAGE (INITIAL 30m NEXT 30m MINEXTENTS
3 PCTINCREASE 0) CREATE TABLESPACE ts_sale1999q4
DATAFILE ' /u1/oradata/sales/sales1999_q4.dat ' SIZE 100M
DEFAULT STORAGE (INITIAL 30m NEXT 30m MINEXTENTS
3 PCTINCREASE 0) STEP2、建立基于分区的表： CREATE
TABLE sales (invoice_no NUMBER, ... sale_date DATE NOT
NULL ) PARTITION BY RANGE (sale_date) (PARTITION
sales1999_q1 VALUES LESS THAN (TO_DATE( ' 1999-04-01 ' ,
' YYYY-MM-DD ' ) TABLESPACE ts_sale1999q1, PARTITION
sales1999_q2 VALUES LESS THAN (TO_DATE( ' 1999-07-01 ' ,
' YYYY-MM-DD ' ) TABLESPACE ts_sale1999q2, PARTITION
sales1999_q3 VALUES LESS THAN (TO_DATE( ' 1999-10-01 ' ,
' YYYY-MM-DD ' ) TABLESPACE ts_sale1999q3, PARTITION
sales1999_q4 VALUES LESS THAN (TO_DATE( ' 2000-01-01 ' ,
' YYYY-MM-DD ' ) TABLESPACE ts_sale1999q4 ). 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
```