

全面剖析Oracle数据库中的分区功能 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/220/2021_2022__E5_85_A8_E9_9D_A2_E5_89_96_E6_c102_220844.htm Oracle 分区功能可以提高许多应用程序的可管理性、性能与可用性。通过分区功能，可以将表、索引和索引组织表进一步细分为段，从而能够更精确地管理和访问这些数据库对象。Oracle 提供了种类繁多的分区方案以满足每种业务要求。而且，因为在 SQL 语句中分区是完全透明的，所以该功能几乎可应用于任何应用程序。

分区功能的优势 分区功能通过改善可管理性、性能和可用性，从而为各式应用程序带来了极大的好处。通常，分区可以使某些查询以及维护操作的性能大大提高。此外，分区还可以极大简化常见的管理任务。通过分区，数据库设计人员和管理员能够解决前沿应用程序带来的一些难题。分区是构建千兆字节数据系统或超高可用性系统的关键工具。

分区功能的基本知识 分区功能能够将表、索引或索引组织表进一步细分为段。这些数据库对象的段叫做分区。每个分区有自己的名称，还可以选择自己的存储特性。从数据库管理员的角度来看，一个分区后的对象具有多个段，这些段既可进行集体管理，也可单独管理。这就使数据库管理员在管理分区后的对象时有相当大的灵活性。但是，从应用程序的角度来看，分区后的表与非分区表完全相同，使用 SQL DML 命令访问分区后的表时，无需任何修改。表的分区是通过“分区键”来实现的，分区键指的是一些列，这些列决定了某一行所在的分区。Oracle 数据库 10g 提供了六项技术用于对表进行分区：

范围分区 每个分区都由一个分区键值范围指定（对于一

个以日期列作为分区键的表，“2005年1月”分区包含分区键值为从“2005年1月1日”到“2005年1月31日”的行）。列表分区 每个分区都由一个分区键值列表指定（对于一个地区列作为分区键的表，“北美”分区可能包含值“加拿大”“美国”和“墨西哥”）。散列分区 将散列算法用于分区键来确定指定行所在的分区。组合范围散列分区 范围和散列分区技术的组合，通过该组合，首先对表进行范围分区，然后针对每个单独的范围分区再使用散列分区技术进一步细分。索引组织表只能进行范围分区。组合范围列表分区 范围和列表分区技术的组合，通过该组合，首先对表进行范围分区，然后针对每个单独的范围分区再使用列表分区技术进一步细分。索引组织表可以按范围、列表或散列进行分区。

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