

Oracle中加速数据导入特性和技术研究 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/166/2021_2022_Oracle_E4_B8_AD_E5_c102_166990.htm

每个数据库管理员都会面临数据导入的问题，这有可能发生在数据库的新老移植过程中，或者是在数据库崩溃后的恢复重建过程中，还有可能是在创建测试数据库的模拟环境过程中，总之作为一名合格的数据库管理员，你应该做好接受各种数据导入请求的技术储备，同时还要尽量满足人本能的对导入速度的苛求。本文仅针对

Oracle 数据库所提供的加速数据导入的各种特性和技术进行探讨，其中的一些方法也可以转化应用于其他数据库。以下七种数据导入方法哪个最适用需要针对具体情况具体分析，我也附带列举了影响导入速度的各种因素供斟酌。为了比较各种数据导入方法的效果，我创建了示例表和数据集，并用各种方法导入示例数据集来计算总体导入时间和导入进程占用 CPU 时间，这里得出的时间仅供参考。需要说明的是，建议你使用 Oracle 9i 企业版数据库，当然你也可以尝试使用 Oracle 7.3 以上的标准版数据库。本文使用的机器配置为

：CPU Intel P4，内存 256M，数据库 Oracle 9i 企业版。示例表结构和数据集 为了演示和比较各种数据导入方法，我假定数据导入任务是将外部文件数据导入到 Oracle 数据库的CALLS表中，外部数据文件包含十万条呼叫中心记录，将近 6MB 的文件大小，具体的数据示例如下：

82302284384,2003-04-18:13:18:58,5001,投诉,手机三包维修质量
82302284385,2003-04-18:13:18:59,3352,咨询,供水热线的号码
82302284386,2003-04-18:13:19:01,3142,建议,增设公交线路 接

受导入数据的表名是 CALLS，表结构如下：Name Null? Type
Comment-----

-----CALL_ID NOT NULL NUMBER Primary
keyCALL_DATE NOT NULL DATE Non-unique indexEMP_ID
NOT NULL NUMBERCALL_TYPE NOT NULL

VARCHAR2(12)DETAILS VARCHAR2(25) 逐条数据插

入INSERT 数据导入的最简单方法就是编写 INSERT 语句，将数据逐条插入数据库。这种方法只适合导入少量数据，如 SQL*Plus 脚本创建某个表的种子数据。该方法的最大缺点就是导入速度缓慢，占用了大量的 CPU 处理时间，不适合大批量数据的导入.而其主要优点就是导入构思简单又有修改完善的弹性，不需要多做其它的准备就可以使用。如果你有很多时间没法打发，又想折磨一下数据库和 CPU，那这种方法正适合你。为了与其它方法做比较，现将十万条记录通过此方法导入到 CALLS 表中，总共消耗 172 秒，其中导入进程占用 CPU 时间为 52 秒。 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