

Oracle查询指定索引提高查询效率 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_E6_9F_A5_E8_c102_143337.htm

oracle查询指定索引提高查询效率

一个1600万数据表 - - 短信上行表tbl_sms_mo 结构：

```
create table tbl_sms_mo ( sms_id number, mo_id varchar2(50), mobile varchar2(11), spnumber varchar2(20), message varchar2(150), trade_code varchar2(20), link_id varchar2(50), gateway_id number, gateway_port number, mo_time date default sysdate ). create index idx_mo_date on tbl_sms_mo (mo_time) pctfree 10 initrans 2
```

```
maxtrans 255 storage ( initial 1m next 1m minextents 1 maxextents unlimited pctincrease 0 ). create index idx_mo_mobile on
```

```
tbl_sms_mo (mobile) pctfree 10 initrans 2 maxtrans 255 storage ( initial 64k next 1m minextents 1 maxextents unlimited pctincrease 0 ). 问题：从表中查询某时间段内某手机发送的短消息，如下sql语句：
```

```
0select mobile,message,trade_code,mo_time from tbl_sms_mo where mobile= ' 130xxxxxxx ' and mo_time between to_date( ' 2006-04-01 ' , ' yyyy-mm-dd hh24:mi:ss ' ) and to_date( ' 2006-04-07 ' , ' yyyy-mm-dd hh24:mi:ss ' ) order by mo_time desc 返回结果大约需要10分钟，应用于网页查询，简直难以忍受。
```

分析：在pl/sql developer，点击“explain plan”按钮（或f5键），对sql进行分析，发现缺省使用的索引是idx_mo_date。问题可能出在这里，因为相对于总数量1600万数据来说，都mobile的数据是很少的，如果使用idx_mo_mobile比较容易锁定数据。

如下优化：0select /* index(tbl_sms_mo idx_mo_mobile) */

```
mobile,message,trade_code,mo_time from tbl_sms_mo where  
mobile= ' 130xxxxxxx ' and mo_time between to_date(  
' 2006-04-01 ' , ' yyyy-mm-dd hh24:mi:ss ' ) and to_date(  
' 2006-04-07 ' , ' yyyy-mm-dd hh24:mi:ss ' ) order by mo_time  
desc 测试：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
```