

SQL Server中Rowcount与@@Rowcount的用法

笔记本: database_theory

创建时间: 2021/6/3 22:04

更新时间: 2021/6/3 22:04

作者: 134exetj717

URL: <https://www.cnblogs.com/Nina-piaoye/p/5979414.html>

rowcount的用法:

rowcount的作用就是用来限定后面的sql在返回指定的行数之后便停止处理, 比如下面的示例,

```
set rowcount 10
select * from 表A
```

这样的查询只会返回表A中的前10条数据。它和 "select top 10 * from 表A" 的作用一样。注意一点, set rowcount 的设置会在整个会话中有效。比如下面的sql示例:

```
set rowcount 10
select * from 表A
go
select * from 表B
```

表A和表B都只会返回前10条数据。

要取消set rowcount的限定,只要设置 set rowcount 0 就可以了。

从上面的示例来看, 好像rowcount没有多大的用处, 限制查询结果的数据, 我们使用top就可以了, 而且还不用担心如果忘记取消rowcount的设置而对后面的sql的影响。但在下面的情况下, rowcount的设置就会给我们带来很大的方便哦。

我们都知道select top 后面不能加参数, 只能使用一个具体的int类型的数字。如果我们想实现top后面跟参数的功能, 就只有构造sql字符串, 然后使用exec来执行了。比如:

```
declare @n int
declare @sql nvarchar(1000)
set @n=10
set @sql='select top '+cast(@n as varchar(10))+ ' * from 表A'
exec(@sql)
```

先不说上面语句中exec的性能, 单从sql的可读性上来看就很不友好。但如果我们使用rowcount来解决, 就显的很优雅了, 因为set rowcount后面是可以使用参数的。示例如下:

```
declare @n int
set @n=10
set rowcount @n
select * from 表A
```

注意: **set rowcount的限定对修改, 删除一样有效。** 比如下面的示例:

```
set rowcount 10
update 表a set qty=10 where id<100
```

这样，上面语句最多只会修改表a中id<100的前10条数据(假设id<100的数据数量大于10)

删除也是一样

```
set rowcount 10
delete from 表a
```

这样，上面的语句最多只会删除表a中前10条数据。

@@Rowcount的用法

@@Rowcount与Rowcount看起来很像，只相差了两个@,但它们的功能是不一样的，@@Rowcount主要是返回上次sql语句所影响的数据行数，比如：

```
select top 2 * from 表A
select @@Rowcount
```

如果表A中的数据量大于或等于2，那么select @@Rowcount就会返回2，如果只有1条或0条数据，那么select @@Rowcount就会返回1或者0。

注意，不要把@@Rowcount理解为只返回查询的结果数量，删除，修改，新增等语句，也会正确的返回@@Rowcount值。比如：

```
update 表A set gid='a' where gid='a'
select @@Rowcount
```

如果表A中存在gid='a'的数据，那么select @@Rowcount就会返回它所修改数据的行数，如果不存在gid='a'的数据，那么select @@Rowcount就会返回0,删除与新增都是同样。

那么，哪些地方我们会用到@@Rowcount呢？

一、可能我们见到@@Rowcount身影最多的地方是[触发器](#)中，好的触发器，一般都会在最前面加上if @@rowcount=0 return语句，比如：

```
create trigger ti_tablea on tablea after update
as
if @@rowcount=0 return
.....
```

这样，如果tablea被修改的数据行数为0，那么触发器ti_tablea就会直接退出，而不用执行后面的代码了。

二、第二个可能用到的地方就是我们可以使用@@rowcount来作递归或循环。比如下面示例：

```
declare @n int
set @n=1
select * from client_goods where id=@n

while @@rowcount>0
begin
set @n=@n+1
```

```
select * from client_goods where id=@n  
end
```

这个示例是先查询client_goods中是否有id=1的数据，如果有，再查询是否有id=2的数据，一直查下去，直到id没有连续为止。当然大家在看这个示例的时候不要考虑这个示例的意义，它只是说明了@@rowcount可以作为循环条件来用。