



宿州职业技术学院

Suzhou Vocational and Technical College

SQL Server 数据库技术与应用



表记录的操作



1

操作表数据概述

2

SSMS操作表记录

3

T-SQL操作表记录



表数据与实体

- ☑ 数据表分类存储了不同的实体信息，这些实体信息共同组成了表的数据内容。
- ☑ 表中的每一行数据称为一条记录，每条记录都描述了一个特定实体的完整信息。表中的所有记录共同组成了表的数据内容。



表数据的主要操作

☑ 对表数据进行的主要操作如下：

- ① 插入记录；
- ② 更改记录；
- ③ 删除记录；
- ④ 清空表等操作。



操作表数据的主要手段

- ☑ 操作表数据的管理手段主要为以下两种：
 - ① 在图形化的集成环境【SQL Server Management Studio】下实现操作；
 - ② 【查询编辑器】中运行T-SQL命令实现操作。



表记录的操作

1

操作表数据概述



2

SSMS操作表记录

3

T-SQL操作表记录



用SSMS插入记录

☑ SSMS中插入表记录的步骤如下：

- ① 启动SSMS工具的【对象资源管理器】；
- ② 在SSMS窗口左侧的【对象资源管理器】中展开当前服务器数据库的对象节点；
- ③ 选中并右击目标表对象，选择【编辑前200行】快捷菜单命令，系统打开表的【数据编辑】窗口；
- ④ 在【数据编辑】窗口的表格中，逐个输入每一条记录的各个字段值；
- ⑤ 记录输入完毕后，选择【文件 | 关闭】命令，关闭目标表的【数据编辑】窗口，系统将自动保存表的记录内容，完成表记录的插入操作。



用SSMS更改记录

- ☑ **SSMS中插入表记录的步骤如下：**
- ① 启动SSMS工具的【对象资源管理器】；
 - ② 在SSMS窗口左侧的【对象资源管理器】中展开当前服务器数据库的对象节点；
 - ③ 选中并右击目标表对象，选择【编辑前200行】快捷菜单命令，系统打开表的【数据编辑】窗口；
 - ④ 定位到要更改的记录，进行相应的修改；
 - ⑤ 记录更改完毕，关闭目标表的【数据编辑】窗口，将修改结果保存。

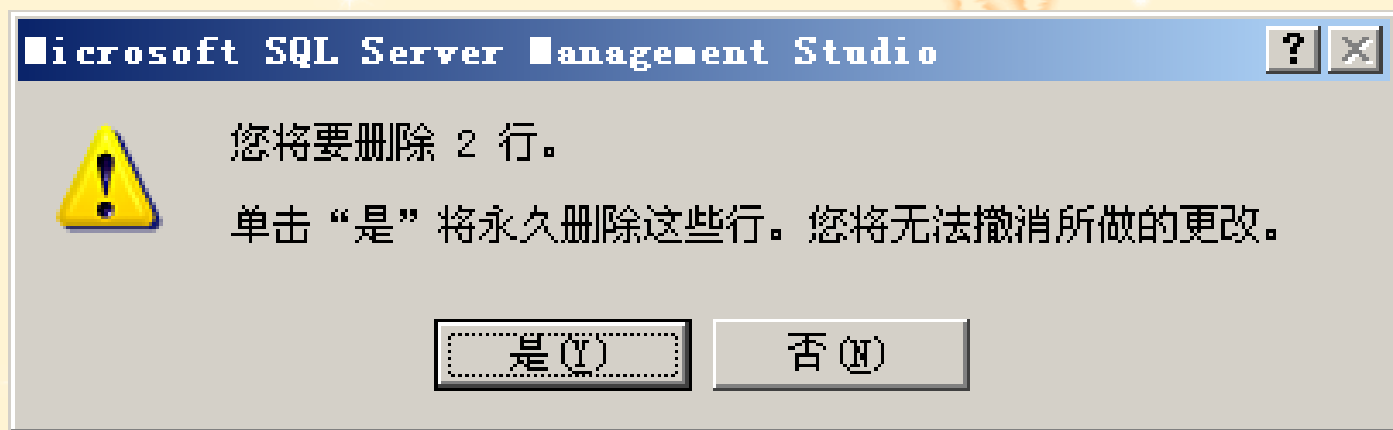


用SSMS删除记录

- ☑ 当表中的某些记录不再需要时，要将其删除。在SSMS中删除记录的步骤如下：
- ① 启动SSMS工具的【对象资源管理器】；
 - ② 在SSMS窗口左侧的【对象资源管理器】中展开当前服务器数据库的对象节点；
 - ③ 选中并右击目标表对象，选择【编辑前200行】快捷菜单命令，系统打开表的【数据编辑】窗口；
 - ④ 选中删除记录，右击选中区域任意处，选择【删除】命令；
 - ⑤ 系统将弹出确认删除信息框；
 - ⑥ 单击【是】按钮，将所选记录永久删除；
 - ⑦ 操作完毕后，关闭表的【数据编辑】窗口，将操作结果保存。



确认删除信息框





表记录的操作

1

操作表数据概述

2

SSMS操作表记录



3

T-SQL操作表记录



T-SQL语句操作记录概述

- ☑ SQL Server 2008的【查询编辑器】中输入并运行T-SQL语句，也可完成表数据的各类操作：
 - ① 插入记录；
 - ② 修改记录；
 - ③ 删除记录；
 - ④ 清空数据表等。



T-SQL 命令插入记录

- ☑ T-SQL提供INSERT语句用以向数据表或视图添加将一行或多行记录。
- ☑ INSERT语句的基本语法如下：
- ☑ INSERT [INTO] <表名/视图名>
{ [(<列名列表>)] VALUES
({ DEFAULT | NULL | <列值表达式> } [,...n]) } [;]



T-SQL语句修改记录

- ☑ UPDATE语句用以更新表或视图中的一行或多行已有的记录内容。
- ☑ UPDATE语句的基本语法如下：
- ☑ UPDATE <表名/视图名> SET { <字段列名> = { <列值表达式> | DEFAULT | NULL } | @<变量名> = <变量值表达式> } [,...n] [WHERE { <条件表达式> }] [;]



T-SQL 命令清除记录

- ☑ DELETE语句用以从表或视图中删除一行或多行不再有用的记录。
- ☑ DELETE语句的基本语法如下：
- ☑ DELETE [FROM] { <表名/视图名> } [WHERE { <条件表达式> }] [;]



清除命令的WHERE子句

- ☑ DELETE语句中，如果使用了WHERE子句，表示从指定的表中删除满足WHERE子句条件的数据行。
- ☑ 如果没有使用WHERE子句，则表示删除指定表中的全部数据。



T-SQL 命令清除表

- ☑ TRUNCATE TABLE语句用以快速清空数据表中的数据。
- ☑ TRUNCATE TABLE语句的基本语法如下：
- ☑ TRUNCATE TABLE <表名> [;]



清除表命令的实质

- ☑ **TRUNCATE TABLE**语句用以删除表中的所有记录，但并不会改变表的结构，也不会改变表的约束与索引定义。
- ☑ 如果要删除表的定义及所有的数据，应该使用**DROP TABLE**语句。



清除表与删除记录的不同

- ☑ TRUNCATE TABLE语句与DELETE语句都能删除表中全部记录，但二者又有所不同：
 - ① 用DELETE语句删除记录时，被删除的数据存储在日志文件中；
 - ② 用TRUNCATE TABLE语句删除记录时，SQL Server系统将释放表中记录和索引占据的存储空间，但不会将这些变化的过程记录在日志文件中。



下一章再见!