

删除数据

对于表中不需要的数据可以删除。但是删除存在完整性约束的父表和子表的数据需要注意，若要删除父表的相关数据，需要先删除子表的相关数据才可以进行。

使用 DELETE 语句从单个表中删除数据，语法格式为：

```
DELETE FROM <表名> [WHERE 子句] [ORDER BY 子句] [LIMIT 子句]
```

语法说明如下：

- <表名>：指定要删除数据的表名。
- ORDER BY 子句：可选项。表示删除时，表中各行将按照子句中指定的顺序进行删除。
- WHERE 子句：可选项。表示为删除操作限定删除条件，若省略该子句，则代表删除该表中的所有行。
- LIMIT 子句：可选项。用于告知服务器在控制命令被返回到客户端前被删除行的最大值。

2.6.1 按本表中的条件删除表中数据

【例 2-30】删除学院表 school 中的“人工智能学院”。由于 school 表中的 schoolNo 是 reader 表中 schoolNo 的外键，在 reader 表中，存在属于人工智能学院的读者，因此下面的操作将会失败。在 MySQL 命令行窗口中执行如下 SQL 语句：

```
DELETE FROM school  
WHERE schoolName='人工智能学院';
```

系统将返回错误信息：

```
#1451 - Cannot delete or update a parent row: a foreign key constraint fails  
(`lib`.`reader`, CONSTRAINT `FK_Reader_school` FOREIGN KEY (`schoolNo`) REFERENCES  
`school` (`schoolNo`))
```

用下面【例 2-31】的方法，如果先删除 reader 表中属于人工智能学院的读者，才可以执行上面的删除命令。

2.6.2 按其他表中条件删除表中数据

当删除条件不在本表时，需要与其它表相等连接后再执行删除操作。

【例 2-31】删除读者表中属于“人工智能学院”的读者信息。在 MySQL 命令行窗口中执行如下 SQL 语句：

```
DELETE reader  
FROM reader, school  
WHERE reader.schoolNo=school.schoolNo  
      AND schoolName='人工智能学院';  
和修改操作一样，也可以使用子查询的方式。  
DELETE FROM reader  
WHERE schoolNo=  
      (SELECT schoolNo FROM school WHERE schoolName='人工智能学院');
```