

SQL数据操作基础(初级)4 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/138/2021_2022_SQL_E6_95_B0_E6_8D_AE_E6_c98_138006.htm

用SQL创建新表 注意：如果你还没有建立自己的数据库，现在就跳回到第三章创建这个库。你绝不能向master,tempdb或任何其他任何系统数据库中添加数据。从SQL Sever程序组（在任务栏中）中启动ISQL/w程序。出现查询窗口后，从窗口顶部的下拉列表中选择你在第三章所创建的数据库。下一步，在查询窗口中键入下面的SQL语句，单击执行查询按钮，执行这个语句：
CREATE TABLE guestbook (visitor VARCHAR(40),comments TEXT,entrydate DATETIME) 如果一切正常，你会在结果窗口中看到如下的文字（如果出现异常，请参阅第三章）：This command did not return data ,and it did not return any rows 祝贺你，你已经建立了你的第一个表！你所创建的表名为guestbook，你可以使用这个表来存储来字你站点访问者的信息。你是用CREATE TABLE语句创建的这个表，这个语句有两部分：第一部份指定表的名子；第二部份是括在括号中的各字段的名称和属性，相互之间用逗号隔开。表guestbook有三个字段：visitor,comments 和entrydate。visitor字段存储访问者的名字，comments字段存储访问者对你站点的意见，entrydate字段存储访问者访问你站点的日期和时间。注意每个字段名后面都跟有一个专门的表达式。例如，字段名comments后面跟有表达式TEXT。这个表达式指定了字段的数据类型。数据类型决定了一个字段可以存储什么样的数据。因为字段comments包含文本信息，其数据类型定义为文本型。字段有许多不同

的数据类型。下一小节讲述SQL所支持的一些重要的数据类型。字段类型不同的字段类型用来存放不同类型的数据。创建和使用表时，更你应该理解五种常用的字段类型：字符型，文本型，数值型，逻辑性和日期型。字符型数据 字符型数据非常有用。当你需要存储短的字符串信息时，你总是要用到字符型数据。例如，你可以把从HTML form的文本框中搜集到的信息放在字符型字段中。要建立一个字段用来存放可变长度的字符串信息，你可以使用表达式 VARCHAR。考虑你前面创建的表guestbook：CREATE TABLE guestbook (visitor VARCHAR(40),comments TEXT,entrydate DATETIME) 在这个例子中，字段visitor的数据类型为VARCHAR。注意跟在数据类型后面的括号中的数字。这个数字指定了这个字段所允许存放的字符串的最大长度。在这个例子中，字段visitor能存放的字符串最长为四十个字符。如果名字太长，字符串会被截断，只保留四十个字符。 VARCHAR类型可以存储的字符串最长为255个字符。要存储更长的字符串数据，可以使用文本型数据（下一节中讲述）。另一种字符型数据用来存储固定长度的字符数据。下面是一个使用这种数据类型的例子：

```
CREATE TABLE guestbook (visitor CHAR(40),comments TEXT,entrydate DATETIME)
```

在这个例子中，字段visitor被用来存储四十个字符的固定长度字符串。表达式CHAR指定了这个字段应该是固定长度的字符串。 VARCHAR型和CHAR型数据的这个差别是细微的，但是非常重要。假如你向一个长度为四十个字符的VARCHAR型字段中输入数据Bill Gates。当你以后从这个字段中取出此数据时，你取出的数据其长度为十个字符字符串Bill Gates的长度。现在假如你把字符串输入

一个长度为四十个字符的CHAR型字段中，那么当你取出数据时，所取出的数据长度将是四十个字符。字符串的后面会被附加多余的空格。当你建立自己的站点时，你会发现使用VARCHAR型字段要比CHAR型字段方便的多。使用VARCHAR型字段时，你不需要为剪掉你数据中多余的空格而操心。 VARCHAR型字段的另一个突出的好处是它可以比CHAR型字段占用更少的内存和硬盘空间。当你的数据库很大时，这种内存和磁盘空间的节省会变得非常重要。文本型数据 字符型数据限制了字符串的长度不能超过 255个字符。而使用文本型数据，你可以存放超过二十亿个字符的字符串。当你需要存储大串的字符时，应该使用文本型数据。这里有一个使用文本型数据的例子：`CREATE TABLE guestbook (visitor VARCHAR(40),comments TEXT,entrydate DATETIME)` 在这个例子中，字段comments被用来存放访问者对你站点的意见。注意文本型数据没有长度，而上一节中所讲的字符型数据是有长度的。一个文本型字段中的数据通常要么为空，要么很大。当你从HTML form的多行文本编辑框

（TEXTAREA）中收集数据时，你应该把收集的信息存储于文本型字段中。但是，无论何时，只要你能避免使用文本型字段，你就应该不适用它。文本型字段既大且慢，滥用文本型字段会使服务器速度变慢。文本型字段还会吃掉大量的磁盘空间。警告：一旦你向文本型字段中输入了任何数据（甚至是空值），就会有2K的空间被自动分配给该数据。除非删除该记录，否则你无法收回这部分存储空间。数值型数据 SQL Sever支持许多种不同的数值型数据。你可以存储整数、小数、和钱数。通常，当你需要在表中的存放数字时，你要

使用整型 (INT) 数据。INT型数据的表数范围是从-2,147,483,647到2,147,483,647的整数。下面是一个如何使用INT型数据的例子：CREATE TABLE visitlog (visitor VARCHAR(40), numvisits INT) 这个表可以用来记录你站点被访问的次数。只要没有人访问你的站点超过2,147,483,647次，numvisits字段就可以存储访问次数。为了节省内存空间，你可以使用SMALLINT型数据。SMALLINT型数据可以存储从-32768到32768的整数。这种数据类型的使用方法与INT型完全相同。最后，如果你实在需要节省空间，你可以使用TINYINT型数据。同样，这种类型的使用方法与INT型相同，不同的是这种类型的字段只能存储从0到255的整数。TINYINT型字段不能用来存储负数。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