MySQL常量概述

常量有如下类型

1.字符串常量

字符串是指用单引号或双引号括起来的字符序列，分为ASCII字符串常量和Unicode 字符串常量。

ASCII字符串常量是用单引号括起来的，由ASCII字符构成的符号串。举例：‘hello’ ‘How are you!’

2.数值常量

数值常量可以分为整数常量和浮点数常量。

整数常量即不带小数点的十进制数，例如： 2，+1453，–2147483648。

浮点数常量是使用小数点的数值常量，例如： -1.39，1.5E5，0.5E-2。

3.十六进制常量

MySQL支持十六进制值。一个十六进制值通常指定为一个字符串常量，每对十六进制数字被转换为一个字符，其最前面有一个大写字母“X”或小写字“x”。在引号中只可以使用数字“0”到“9”及字母“a”到“f”或“A”到“F”。x'4D7953514C'表示字符串MySQL。

十六进制数值不区分大小写，其前缀“X”或“x”可以被“0x”取代而且不用引号。即X'41'可以替换为0x41，注意：“0x”中x一定要小写。

十六进制值的默认类型是字符串。如果想要确保该值作为数字处理，可以使用cast（...AS UNSIGNED）。

例： 执行如下语句： SELECT0x41, CAST(0x41 AS UNSIGNED);

如果要将一个字符串或数字转换为十六进制格式的字符串，可以用hex()函数。

例：将字符串CAT转换为16进制。 SELECT HEX('CAT');

4.日期时间常量

日期时间常量：用单引号将表示日期时间的字符串括起来构成。日期型常量包括年、月、日，数据类型为DATE，表示为“1999-06-17”这样的值。时间型常量包括小时数、分钟数、秒数及微秒数，数据类型为TIME，表示为“12:30:43.00013”这样的值。MySQL还支持日期/时间的组合，数据类型为DATETIME或TIMESTAMP，如“1999-06-17 12:30:43”。DATETIME和TIMESTAMP的区别在于：DATETIME的年份在1000～9999之间，而TIMESTAMP的年份在1970～2037之间，还有就是TIMESTAMP在插入带微秒的日期时间时将微秒忽略。TIMESTAMP还支持时区，即在不同时区转换为相应时间。

需要要特别注意的是，MySQL 是按年-月-日的顺序表示日期的。中间的间隔符“-”也可以使用如“\”、“@”或“%”等特殊符号。

如下是日期时间常量的例子：'2008-05-12 14:28:24:00'

日期时间常量的值必须符合日期和时间的标准，如这样的日期是错误的：'1996-02-31'。

5.位字段值

可以使用b'value'符号写位字段值。value是一个用0和1写成的二进制值。直接显示b'value'的值可能是一系列特殊的符号。例如，b'0'显示为空白，b'1'显示为一个笑脸图标。

使用bin函数可以将位字段常量显示为二进制格式。使用oct函数可以将位字段常量显示为数值型格式。

例： SELECT BIN(b'111101'+0), OCT(b'111101'+0);

6.布尔值

布尔值只包含两个可能的值：TRUE和FALSE。FALSE的数字值为“0”，TRUE的数字值为“1”。

例： 获取TRUE和FALSE的值。 SELECT TRUE, FALSE;

7.NULL值

NULL值可适用于各种列类型，它通常用来表示“没有值”、“无数据”等意义，并且不同于数字类型的“0”或字符串类型的空字符串。