

[← SQL CREATE VIEW、REPLACE VIEW、DROP VIEW 语句](#)
[SQL NULL 值 – IS NULL 和 IS NOT NULL →](#)

SQL Date 函数

SQL 日期 (Dates)

💡当我们处理日期时，最难的任务恐怕是确保所插入的日期的格式，与数据库中日期列的格式相匹配。

只要您的数据包含的只是日期部分，运行查询就不会出问题。但是，如果涉及时间部分，情况就有点复杂了。

在讨论日期查询的复杂性之前，我们先来看看最重要的内建日期处理函数。

MySQL Date 函数

下面的表格列出了 MySQL 中最重要的内建日期函数：

函数	描述
NOW()	返回当前的日期和时间
CURDATE()	返回当前的日期
CURTIME()	返回当前的时间
DATE()	提取日期或日期/时间表达式的日期部分
EXTRACT()	返回日期/时间的单独部分
DATE_ADD()	向日期添加指定的时间间隔
DATE_SUB()	从日期减去指定的时间间隔
DATEDIFF()	返回两个日期之间的天数
DATE_FORMAT()	用不同的格式显示日期/时间

SQL Server Date 函数

下面的表格列出了 SQL Server 中最重要的内建日期函数：

函数	描述
GETDATE()	返回当前的日期和时间
DATEPART()	返回日期/时间的单独部分
DATEADD()	在日期中添加或减去指定的时间间隔

<code>DATEDIFF()</code>	返回两个日期之间的时间
<code>CONVERT()</code>	用不同的格式显示日期/时间

SQL Date 数据类型

MySQL 使用下列数据类型在数据库中存储日期或日期/时间值：

- DATE - 格式：YYYY-MM-DD
- DATETIME - 格式：YYYY-MM-DD HH:MM:SS
- TIMESTAMP - 格式：YYYY-MM-DD HH:MM:SS
- YEAR - 格式：YYYY 或 YY

SQL Server 使用下列数据类型在数据库中存储日期或日期/时间值：

- DATE - 格式：YYYY-MM-DD
- DATETIME - 格式：YYYY-MM-DD HH:MM:SS
- SMALLDATETIME - 格式：YYYY-MM-DD HH:MM:SS
- TIMESTAMP - 格式：唯一的数字

注释：当您在数据库中创建一个新表时，需要为列选择数据类型！
如需了解所有可用的数据类型，请访问我们完整的 [数据类型参考手册](#)。

SQL 日期处理

💡 如果不涉及时间部分，那么我们可以轻松地比较两个日期！

假设我们有如下的 "Orders" 表：

OrderId	ProductName	OrderDate
1	Geitost	2008-11-11
2	Camembert Pierrot	2008-11-09
3	Mozzarella di Giovanni	2008-11-11
4	Mascarpone Fabioli	2008-10-29

现在，我们希望从上表中选取 OrderDate 为 "2008-11-11" 的记录。

我们使用下面的 SELECT 语句：

```
SELECT * FROM Orders WHERE OrderDate='2008-11-11'
```

结果集如下所示：

OrderId	ProductName	OrderDate

1	Geitost	2008-11-11
3	Mozzarella di Giovanni	2008-11-11

现在，假设 "Orders" 表如下所示（请注意 "OrderDate" 列中的时间部分）：

OrderId	ProductName	OrderDate
1	Geitost	2008-11-11 13:23:44
2	Camembert Pierrot	2008-11-09 15:45:21
3	Mozzarella di Giovanni	2008-11-11 11:12:01
4	Mascarpone Fabioli	2008-10-29 14:56:59

如果我们使用和上面一样的 SELECT 语句：

```
SELECT * FROM Orders WHERE OrderDate='2008-11-11'
```

或

```
SELECT * FROM Orders WHERE OrderDate='2008-11-11 00:00:00'
```

那么我们将得不到结果！因为表中没有"2008-11-11 00:00:00"日期。如果没有时间部分，默认时间为 00:00:00。

提示：如果您希望使查询简单且更易维护，那么请不要在日期中使用时间部分！

← SQL CREATE VIEW、REPLACE VIEW、DROP VIEW 语句

SQL NULL 值 – IS NULL 和 IS NOT NULL →

 点我分享笔记