

- MySQL 教程
- MySQL 教程

MySQL 安装

MySQL 管理

MySQL PHP 语法

MySQL 连接

MySQL 创建数据库

MySQL 删除数据库

MySQL 选择数据库

MySQL 数据类型

MySQL 创建数据表

MySQL 删除数据表

MySQL 插入数据

MySQL 查询数据

MySQL WHERE 子句

MySQL UPDATE 更新

MySQL DELETE 语句

MySQL LIKE 子句

MySQL UNION

MySQL 排序

MySQL 分组

MySQL 连接的使用

MySQL NULL 值处理

MySQL 正则表达式

MySQL 事务

MySQL ALTER命令

MySQL 索引

MySQL 临时表

MySQL 复制表

MySQL 元数据

MySQL 序列使用

MySQL 处理重复数据

MySQL 及 SQL 注入

MySQL 导出数据

MySQL 导入数据

MySQL 函数

MySQL 运算符

MySQL 数据类型

MySQL中定义数据字段的类型对你数据库的优化是非常重要的。
MySQL支持多种类型，大致可以分为三类：数值、日期/时间和字符串(字符)类型。

数值类型

MySQL支持所有标准SQL数值数据类型。
这些类型包括严格数值数据类型(INTEGER、SMALLINT、DECIMAL和NUMERIC)，以及近似数值数据类型(FLOAT、REAL和DOUBLE PRECISION)。
关键字INT是INTEGER的同义词，关键字DEC是DECIMAL的同义词。
BIT数据类型保存位字段值，并且支持MyISAM、MEMORY、InnoDB和BDB表。
作为SQL标准的扩展，MySQL也支持整数类型TINYINT、MEDIUMINT和BIGINT。下面的表显示了需要的每个整数类型的存储和范围。

类型	大小	范围 (有符号)	范围 (无符号)	用途
TINYINT	1 字节	(-128, 127)	(0, 255)	小整数值
SMALLINT	2 字节	(-32 768, 32 767)	(0, 65 535)	大整数值
MEDIUMINT	3 字节	(-8 388 608, 8 388 607)	(0, 16 777 215)	大整数值
INT或 INTEGER	4 字节	(-2 147 483 648, 2 147 483 647)	(0, 4 294 967 295)	大整数值
BIGINT	8 字节	(-9,223,372,036,854,775,808, 9 223 372 036 854 775 807)	(0, 18 446 744 073 709 551 615)	极大整数值
FLOAT	4 字节	(-3.402 823 466 E+38, -1.175 494 351 E-38), 0, (1.175 494 351 E-38, 3.402 823 466 E+38)	0, (1.175 494 351 E-38, 3.402 823 466 E+38)	单精度 浮点数值
DOUBLE	8 字节	(-1.797 693 134 862 315 7 E+308, -2.225 073 858 507 201 4 E-308), 0, (2.225 073 858 507 201 4 E-308, 1.797 693 134 862 315 7 E+308)	0, (2.225 073 858 507 201 4 E-308, 1.797 693 134 862 315 7 E+308)	双精度 浮点数值
DECIMAL	对DECIMAL(M,D) ，如果M>D，为 M+2否则为D+2	依赖于M和D的值	依赖于M和D的值	小数值

日期和时间类型

表示时间值的日期和时间类型为DATETIME、DATE、TIMESTAMP、TIME和YEAR。
每个时间类型有一个有效值范围和一个“零”值，当指定不合法的MySQL不能表示的值时使用“零”值。
TIMESTAMP类型有专有的自动更新特性，将在后面描述。


类型	大小 (字节)	范围	格式	用途
DATE	3	1000-01-01/9999-12-31	YYYY-MM-DD	日期值
TIME	3	'-838:59:59'/838:59:59'	HH:MM:SS	时间值或持续时间
YEAR	1	1901/2155	YYYY	年份值
DATETIME	8	1000-01-01 00:00:00/9999-12-31 23:59:59	YYYY-MM-DD HH:MM:SS	混合日期和时间值
TIMESTAMP	4	1970-01-01 00:00:00/2038 结束时间是第 2147483647 秒，北京时间 2038-1-19 11:14:07 ，格林尼治时间 2038年1月19日 凌晨 03:14:07	YYYYMMDD HHMMSS	混合日期和时间值，时间戳

字符串类型


字符串类型指CHAR、VARCHAR、BINARY、VARBINARY、BLOB、TEXT、ENUM和SET。该节描述了这些类型如何工作以及如何在查询中使用这些类型。

类型	大小	用途
CHAR	0-255字节	定长字符串
VARCHAR	0-65535 字节	变长字符串
TINYBLOB	0-255字节	不超过 255 个字符的二进制字符串
TINYTEXT	0-255字节	短文本字符串
BLOB	0-65 535字节	二进制形式的长文本数据
TEXT	0-65 535字节	长文本数据
MEDIUMBLOB	0-16 777 215字节	二进制形式的中等长度文本数据
MEDIUMTEXT	0-16 777 215字节	中等长度文本数据
LONGBLOB	0-4 294 967 295字节	二进制形式的极大文本数据
LONGTEXT	0-4 294 967 295字节	极大文本数据

CHAR 和 VARCHAR 类型类似，但它们保存和检索的方式不同。它们的最大长度和是否尾部空格被保留等方面也不同。在存储或检索过程中不进行大小写转换。
BINARY 和 VARBINARY 类似于 CHAR 和 VARCHAR，不同的是它们包含二进制字符串而不要非二进制字符串。也就是说，它们包含字节字符串而不是字符串。这说明它们没有字符集，并且排序和比较基于列值字节的数值值。
BLOB 是一个二进制大对象，可以容纳可变数量的数据。有 4 种 BLOB 类型：TINYBLOB、BLOB、MEDIUMBLOB 和 LONGBLOB。它们区别在于可容纳存储范围不同。
有 4 种 TEXT 类型：TINYTEXT、TEXT、MEDIUMTEXT 和 LONGTEXT。对应的这 4 种 BLOB 类型，可存储的最大长度不同，可根据实际情况选择。



1 篇笔记

 写笔记



MySQL 5.0 以上的版本：

1、一个汉字占多少长度与编码有关：

UTF - 8：一个汉字 = 3个字节

GBK：一个汉字 = 2个字节

2、varchar(n) 表示 n 个字符，无论汉字和英文，Mysql 都能存入 n 个字符，仅是实际字节长度有所区别

3、MySQL 检查长度，可用 SQL 语言来查看：

```
select LENGTH(fieldname) from tablename
```

🕒 11个月前108-240



学生服务器体验套餐10元/月

• 1核2G • 1M宽带 • 50GB存储



在线实例

- HTML 实例
- CSS 实例
- JavaScript 实例
- Ajax 实例
- jQuery 实例
- XML 实例
- Java 实例

字符集&工具

- HTML 字符集设置
- HTML ASCII 字符集
- HTML ISO-8859-1
- HTML 实体符号
- HTML 拾色器
- JSON 格式化工具

最新更新

- 什么是闭包? 闭...
- Python3 assert...
- C 语言中的 time...
- PHP imagecreate...
- PostgreSQL 常...
- PostgreSQL 时间...
- PostgreSQL PRIV...

站点信息

- 意见反馈
- 免责声明
- 关于我们
- 文章归档

关注微信

