|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **分类** | **类型** | **M** | **UNSIGNED** | **ZEROFILL** | **范围** | **说明** |
| **整**  **型** | bit | yes | no | no | 1~64b | bit(2)表示2个二进制位，取值范围0~3 |
| tinyint | yes | yes | yes | 1B | 标记UNSIGNED时，范围为0~255。当标记ZEROFILL时，同时表示标记了UNSIGNED。当位数不足M时，添加前导0。例如tinyint(5)，当值为123时，那么会添加2个前导零，即00123。 |
| smallint | yes | yes | yes | 2B | 同上 |
| mediumint | yes | yes | yes | 3B | 同上 |
| **int** | **yes** | **yes** | **yes** | **4B** | **同上** |
| integer | yes | yes | yes | 4B | 与int完全相同 |
| bigint | yes | yes | yes | 8B | 同上 |
| **字**  **符**  **串** | **char** | **yes** | **no** | **no** | **255B** | 固定长度字符串类型。char(4)，当数据长度为2时，会在后面添加2个空格补位。 |
| **varchar** | **yes** | **no** | **no** | **65535B** | 可变长度字符串。varchar(4)，当数据长度为2时，不会添加空格补位。占3个字节，其中一个字节用来记录长度。当数据长度大于255时，记录长度就需要2个字节了。 |
| tinytext | yes | no | no | 28--1B | 可变长度字符串。 |
| text | no | no | no | 216-1B | 同上。 |
| mediumtext | no | no | no | 224-1B | 同上。 |
| longtext | no | no | no | 232-1B | 同上。 |
| **二**  **进**  **制** | binary | yes | no | no | 255B | 固定长度二进制类型。binary(10)，当数据为5B时，会添加5B来补位。即长度为10B。 |
| varbinary | yes | no | no | 255B | 可变长度二进制类型。varbinary(10)，当数据为5B时，不会补位，长度为6B，其中1B用来记录长度。 |
| tinyblob | no | no | no | 28--1B（256B） | 可变长度二进制类型。 |
| blob | no | no | no | 216-1B（64K） | 同上 |
| mediumblob | no | no | no | 224-1B（16M） | 同上 |
| longblob | no | no | no | 232-1B（4G） | 同上 |
| **浮**  **点**  **数** | float | yes | yes | yes | ±3.4E38 | float(5,2)表示长度为5，其中2位小数。与Java中float精度相同！ |
| double | yes | yes | yes | ±1.79E308 | 同上。 |
| numeric | yes | yes | yes | 小数点前后有效位之和不大于65位。 | 使用与float、double相同，但存储方式不同，把9位十进制数压缩成4个字节来存储。相当与把浮点数当成字符来保存，但进行了压缩。比float、double更安全可靠。不会出现精度缺失的问题。 |
| **decimal** | **yes** | **yes** | **yes** | **65位** | **在MySQL中decimal与numeric是完全相同的。二者在表示钱时，很有用。** |
| **布**  **尔**  **类**  **型** | bool | no | no | no | no | 表示布尔值，但真实上是使用tinyint(1)表示的。当值为0时表示假，当值为非0时表示真。-128也是真。 |
| **boolean** | **no** | **no** | **no** | **no** | **与bool完全相同。** |
| **日**  **期 时**  **间** | **date** | **no** | **no** | **no** | **no** | **yyyy-mm-dd** |
| **datetime** | **no** | **no** | **no** | **no** | **yyyy-mm-dd hh:mm:ss** |
| **timestamp** | **yes** | **no** | **no** | **no** | **时间戳，用在记录插入与更新自动记录时间。** |
| year | yes | no | no | no | year(2)，表示两位的年 |
| time | no | no | no | no | 只表示时间 |