

新建用户

MySQL 默认的 root 用户具有最高权限，但为了安全起见，远程连接 MySQL 数据库时，需要创建一个新的用户。

在 MySQL 数据库中，创建用户有三种方式：使用 CREATE USER 命令来创建新的用户；直接在 mysql.user 表中使用 SQL 的 INSERT 命令插入一条用户记录；使用 GRANT 语句来新建用户。

1. 使用 CREATE USER 命令来创建新的用户

用 CREATE USER 命令创建用户，必须具有 CREATE USER 权限，root 账号默认具有全部权限。CREATE USER 命令格式为：

```
CREATE USER user[IDENTIFIED BY [PASSWORD] 'password'];
```

其中，user 参数表示新建用户的名称，user 由用户名 (User) 和主机名 (Host) 构成；IDENTIFIED BY 关键字用来设置用户的密码。

【例 9-2】创建一个用户名为 test，密码为 NewPass1! 的用户，在终端窗口输入命令：

```
CREATE USER 'test'@'%' IDENTIFIED BY 'NewPass1!';
```

执行该命令后 user 表会增加一行记录，但权限暂时全部为 'N'。

```
mysql> CREATE USER 'test'@'%' IDENTIFIED BY 'NewPass1!';
Query OK, 0 rows affected (0.04 sec)

mysql> select host,user,authentication_string from user;
```

host	user	authentication_string
localhost	root	*84AAC12F54AB666ECFC2A83C676908C8BBC381B1
localhost	mysql.sys	*THISISNOTAVALIDPASSWORDTHATCANBEUSEDHERE
localhost	ken1	*EB75BB6D20684C94A331DA85D4A91B7443462C40
localhost	palo	*6BB4837EB74329105EE4568DDA7DC67ED2CA2AD9
localhost	kiing	*C61DE0D41FD98D31349D0A62B29B9C3B43FEB1DA
localhost	user1	*FD571203974BA9AFE270FE62151AE967ECA5E0AA
localhost	user2	*FD571203974BA9AFE270FE62151AE967ECA5E0AA
%	test	*82B93F8AB81A6764F6BAEF80E155C9C5B782D2F1

```
8 rows in set (0.00 sec)
```

2. 直接在 mysql.user 表中使用 SQL 的 INSERT 命令插入一条用户记录

【例 9-3】使用 INSERT 命令将用户的信息添加到 mysql.user 表。在终端窗口输入命令：

```
INSERT INTO mysql.user (Host, User, authentication_string)
VALUES ('%', 'test2', PASSWORD('NewPass2!'));
```

使用 INSERT 命令插入用户记录，必须拥有 mysql.user 表的 INSERT 权限。执行该命令后，要使用 flush privileges 命令来使用户生效。flush privileges 命令本质上的作用是将当前 user 和 privilege 表中的用户信息/权限设置从 mysql 库 (MySQL 数据库的内置库) 中提取到内存里。MySQL 用户数据和权限有修改后，希望在“不重启 MySQL 服务”的情况下直接生效，那么就需要执行这个命令。

```
mysql> INSERT INTO mysql.user(Host,User,authentication_string)
-> VALUES('%','test2',PASSWORD('NewPass2!'));
Query OK, 1 row affected, 4 warnings (0.02 sec)
```

```
mysql> select host,user,authentication_string from user;
```

host	user	authentication_string
localhost	root	*84AAC12F54AB666ECFC2A83C676908C8BBC381B1
localhost	mysql.sys	*THISISNOTAVALIDPASSWORDTHATCANBEUSEDHERE
localhost	ken1	*EB75BB6D20684C94A331DA85D4A91B7443462C40
localhost	palo	*6BB4837EB74329105EE4568DDA7DC67ED2CA2AD9
localhost	kiing	*C61DE0D41FD98D31349D0A62B29B9C3B43FEB1DA
localhost	user1	*FD571203974BA9AFE270FE62151AE967ECA5E0AA
localhost	user2	*FD571203974BA9AFE270FE62151AE967ECA5E0AA
%	test	*82B93F8AB81A6764F6BAEF80E155C9C5B782D2F1
%	test2	*B08D1187BD0C7717E531D2AF6A4265B093E858B0

```
9 rows in set (0.00 sec)
```

```
mysql> FLUSH PRIVILEGES;
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
```

3. 使用 GRANT 语句来新建用户

使用 GRANT 命令创建用户时，可以直接为新建用户授权，命令格式如下：

```
GRANT priv_type ON database.table TO user[IDENTIFIED BY [PASSWORD] 'password']
```

该命令可以创建多个用户，其中 priv_type 参数表示新用户的权限；database.table 参数表示新用户的权限范围；user 参数表示新用户的名称，由用户名和主机构成；IDENTIFIED BY 关键字用来设置密码；password 表示新用户的密码。

【例 9-4】创建名称为 test3，密码为 NewPass3!，对所有数据库具有 SELECT 权限，并允许远程连接的新用户，在终端窗口输入命令：

```
GRANT SELECT ON *.* TO test3@'%' IDENTIFIED BY 'NewPass3!';
```

执行该命令后，user 表多了一条用户记录。

```
mysql> GRANT SELECT ON *.* TO test3@'%' IDENTIFIED BY 'NewPass3!';
Query OK, 0 rows affected, 1 warning (0.01 sec)
```

```
mysql> select host,user,authentication_string from user;
```

host	user	authentication_string
localhost	root	*84AAC12F54AB666ECFC2A83C676908C8BBC381B1
localhost	mysql.sys	*THISISNOTAVALIDPASSWORDTHATCANBEUSEDHERE
localhost	ken1	*EB75BB6D20684C94A331DA85D4A91B7443462C40
localhost	palo	*6BB4837EB74329105EE4568DDA7DC67ED2CA2AD9
localhost	kiing	*C61DE0D41FD98D31349D0A62B29B9C3B43FEB1DA
localhost	user1	*FD571203974BA9AFE270FE62151AE967ECA5E0AA
localhost	user2	*FD571203974BA9AFE270FE62151AE967ECA5E0AA
%	test	*82B93F8AB81A6764F6BAEF80E155C9C5B782D2F1
%	test2	*B08D1187BD0C7717E531D2AF6A4265B093E858B0
%	test3	*6AD827C358FD237DD2EA445B3C97833F3114AE70

```
10 rows in set (0.00 sec)
```