

数据表（Table）的基本操作

注意，我们最好先通过 `use xxx_database` 命令进入指定的数据库（DB），然后在当前数据库下，进行数据表（Table）的操作。

1、创建数据表

语法格式：

```
create table [数据库名].[表名] (  
    字段名1 字段类型,  
    ...  
    ...  
    字段名2 字段类型  
) 表选项;
```

举例：

1、在当前数据库中创建数据表 `geektime1`，并新增**主键** `id` 字段：

```
create table geektime1 (  
    id int NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY  
    #id是int类型且不允许为空，同时它是自增的，PRIMARY KEY是一个组件  
);  
desc geektime1;
```

2、在当前数据库中创建数据表 `geektime2`，并新增 `name`、`age`这两个字段：

```
create table geektime2(  
    name varchar(255),  
    age int  
);
```

3、在指定的数据库 `db_geektime` 中创建数据表 `geektime3`：

```
create table db_geektime.geektime3(  
    name varchar(255),  
    age int  
);
```

2、复制数据表

如果想创建一个与已有表一样的数据表，MySQL提供了一种便捷的**复制**模式。

语法格式：（复制现有的表 `table_xx1` 到 `table_xx2`）

```
create table table_xx2 like 数据库名.table_xx1;
```

注意，这种复制模式，`table_xx2` 只会复制表 `table_xx1` 中的字段，不会复制表 `table_xx1` 中的数据。

举例：

```
# 在当前数据库下，复制现有的表`t_geektime1`到表`t_geektime2`
create table t_geektime2 like t_geektime1;
```

3、显示数据表的名称

在当前数据库下，显示所有的数据表：

```
show tables;
```

在指定的数据库中，显示所有的数据表：

```
show tables from 数据库名;
```

显示数据表的创建指令：(查看 `t_geektime1` 这个数据表的具体创建指令是怎样的)

```
show create table t_geektime1; # 备注：由于系统会加工，所以看到的结果不一定是真实的创建指令。
```

4、插入数据

```
INSERT INTO 表名称 VALUES (值1, 值2,...);
```

```
INSERT INTO table_geektime VALUES (1, 'mage', 30);
```

5、查询数据表的名称

根据 表名称 查询数据表，也可以理解成：按条件显示部分数据表。

根据数据表的**表名称**查找数据表时，需要用到关键词 `like`，而且还要涉及到两个符号：

- `%` 表示匹配任意**多个**字符。
- `_` 表示匹配任意**一个**字符（固定位置）。

上面这两个模糊查询的符号，大家要牢记。我们来看看具体的例子。

语法举例：

```
show tables like '%name_'; # _表示匹配一个字符（固定位置），%表示匹配N个字符
```

% 符号举例：

```
# 查询表名称中，包含“geektime”这个关键字的表（“geektime”这个关键字的前后可能都有内容）
show tables like '%geektime%';

# 查询表名称以“geektime”开头的表（这个命令应该很实用）
show tables like 'geektime%';
```

符号举例：

根据 表名称 来查询表，查询条件是：表名称以“geek”开头，而且要确保 geek 的后面有5个字符（因为我在 geek 的后面写了5个下划线）。

```
show tables like 'geek_____';
```

6、desc：查看数据表的表结构

查看数据表的表结构，就是查看这张表中定义了哪些字段，以及这些字段是如何定义的。通过这种方式，我们可以清晰地了解数据的存储形式。

语法格式：

方式1

```
desc 表名称;
```

方式2

```
describe 表名称;
```

方式3

```
show columns from 表名称;
```

上面的三种方式，效果都一样，三选一即可。

7、修改数据表的表名称和表选项

修改数据表的表名称：

在当前数据库下，修改数据表的表名称：

```
rename table 原表名 to 新表名;
```

指定某个数据库，然后修改数据表的表名称：

```
rename table 数据库名.原表名 to 数据库名.新表名;
```

修改数据表的表选项：

```
show create table 表名;
```

```
alter table 表名 charset gbk;
```

8、删除数据表

语法格式：

```
drop table 表名;
```

