

# SQLite Select 语句

SQLite 的 **SELECT** 语句用于从 SQLite 数据库表中获取数据，以结果表的形式返回数据。这些结果表也被称为结果集。

## 语法

SQLite 的 SELECT 语句的基本语法如下：

```
SELECT column1, column2, columnN FROM table_name;
```

在这里，column1, column2...是表的字段，他们的值即是您要获取的。如果您想获取所有可用的字段，那么可以使用下面的语法：

```
SELECT * FROM table_name;
```

## 实例

假设 COMPANY 表有以下记录：

ID	NAME	AGE	ADDRESS	SALARY
1	Paul	32	California	20000.0
2	Allen	25	Texas	15000.0
3	Teddy	23	Norway	20000.0
4	Mark	25	Rich-Mond	65000.0
5	David	27	Texas	85000.0
6	Kim	22	South-Hall	45000.0
7	James	24	Houston	10000.0

下面是一个实例，使用 SELECT 语句获取并显示所有这些记录。在这里，前三个命令被用来设置正确格式化的输出。

```
sqlite>.header on
sqlite>.mode column
sqlite> SELECT * FROM COMPANY;
```

最后，将得到以下的结果：

ID	NAME	AGE	ADDRESS	SALARY
-----	-----	-----	-----	-----
1	Paul	32	California	20000.0
2	Allen	25	Texas	15000.0
3	Teddy	23	Norway	20000.0
4	Mark	25	Rich-Mond	65000.0
5	David	27	Texas	85000.0
6	Kim	22	South-Hall	45000.0
7	James	24	Houston	10000.0

如果只想获取 COMPANY 表中指定的字段，则使用下面的查询：

```
sqlite> SELECT ID, NAME, SALARY FROM COMPANY;
```

上面的查询会产生以下结果：

ID	NAME	SALARY
-----	-----	-----
1	Paul	20000.0
2	Allen	15000.0
3	Teddy	20000.0
4	Mark	65000.0
5	David	85000.0
6	Kim	45000.0
7	James	10000.0

## 设置输出列的宽度

有时，由于要显示的列的默认宽度导致 `.mode column`，这种情况下，输出被截断。此时，您可以使用 `.width num, num....` 命令设置显示列的宽度，如下所示：

```
sqlite>.width 10, 20, 10
sqlite>SELECT * FROM COMPANY;
```

上面的 `.width` 命令设置第一列的宽度为 10，第二列的宽度为 20，第三列的宽度为 10。因此上述 SELECT 语句将得到以下结果：

ID	NAME	AGE	ADDRESS	SALARY
-----	-----	-----	-----	-----
1	Paul	32	California	20000.0
2	Allen	25	Texas	15000.0
3	Teddy	23	Norway	20000.0
4	Mark	25	Rich-Mond	65000.0
5	David	27	Texas	85000.0

2019/3/17

SQLite Select 语句 | 菜鸟教程

6	Kim	22	South-Hall	45000.0
7	James	24	Houston	10000.0

## Schema 信息

因为所有的**点命令**只在 SQLite 提示符中可用，所以当您进行带有 SQLite 的编程时，您要使用下面的带有 **sqlite\_master** 表的 SELECT 语句来列出所有在数据库中创建的表：

```
sqlite> SELECT tbl_name FROM sqlite_master WHERE type = 'table';
```

假设在 testDB.db 中已经存在唯一的 COMPANY 表，则将产生以下结果：

tbl_name
-----
COMPANY

您可以列出关于 COMPANY 表的完整信息，如下所示：

```
sqlite> SELECT sql FROM sqlite_master WHERE type = 'table' AND tbl_name = 'COMPANY';
```

假设在 testDB.db 中已经存在唯一的 COMPANY 表，则将产生以下结果：

```
CREATE TABLE COMPANY(  
  ID INT PRIMARY KEY     NOT NULL,  
  NAME           TEXT     NOT NULL,  
  AGE            INT       NOT NULL,  
  ADDRESS        CHAR(50),  
  SALARY         REAL  
)
```