

## SQLite Alter 命令

SQLite 的 **ALTER TABLE** 命令不通过执行一个完整的转储和数据的重载来修改已有的表。您可以使用 ALTER TABLE 语句重命名表，使用 ALTER TABLE 语句还可以在已有的表中添加额外的列。

在 SQLite 中，除了重命名表和在已有的表中添加列，ALTER TABLE 命令不支持其他操作。

### 语法

用来重命名已有的表的 **ALTER TABLE** 的基本语法如下：

```
ALTER TABLE database_name.table_name RENAME TO new_table_name;
```

用来在已有的表中添加一个新的列的 **ALTER TABLE** 的基本语法如下：

```
ALTER TABLE database_name.table_name ADD COLUMN column_def...;
```

### 实例

假设我们的 COMPANY 表有如下记录：

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

现在，让我们尝试使用 ALTER TABLE 语句重命名该表，如下所示：

```
sqlite> ALTER TABLE COMPANY RENAME TO OLD_COMPANY;
```

上面的 SQLite 语句将重命名 COMPANY 表为 OLD\_COMPANY。现在，让我们尝试在 OLD\_COMPANY 表中添加一个新的列，如下所示：

```
sqlite> ALTER TABLE OLD_COMPANY ADD COLUMN SEX char(1);
```

现在，COMPANY 表已经改变，使用 SELECT 语句输出如下：

ID	NAME	AGE	ADDRESS	SALARY	SEX
-----	-----	-----	-----	-----	---
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	

请注意，新添加的列是以 NULL 值来填充的。

← SQLite Indexed By

SQLite Truncate Table →



1 篇笔记



写笔记



测试发现 sqlite3 并不支持直接添加带有 unique 约束的列：

```
sqlite> alter table company add department text unique;
Error: Cannot add a UNIQUE column
```

可以先直接添加一列数据，然后再添加 unique 索引。其实在建表的时候如果列有 unique 约束，通过查询系统表 SQLITE\_MASTER 可以看到，会自动创建相应的索引。

SQLITE\_TEMP\_MASTER 跟 SQLITE\_MASTER 是 sqlite 的系统表，SQLITE\_TEMP\_MASTER 表存储临时表有关的所有内容。

**absulin** 1年前 (2017-10-30)