# 排序与限制

SQL Reference

## ORDER BY 与 LIMIT

ORDER BY 对结果行排序 (sort)。加 DESC 表示降序 (descending)(从高到低); 默认是升序 (ascending)(从低到高)。

```
CREATE TABLE student (id INTEGER, name TEXT, score INTEGER);
INSERT INTO student VALUES (1,'Mei',88),(2,'Sam',71),(3,'Ana',95);
SELECT name, score FROM student ORDER BY score DESC;
```

### 按多列排序

列出多个列。第一列出现平局 (tie) 时, 由下一列来决定先后。

```
CREATE TABLE student (id INTEGER, name TEXT, score INTEGER);
INSERT INTO student VALUES (1,'Mei',88),(2,'Sam',88),(3,'Ana',95);
SELECT name, score FROM student ORDER BY score DESC, name ASC;
```

### LIMIT(前 N 名)

LIMIT n 只保留前 n 行 — 配合 ORDER BY 就能得到一个前 N 名 (top-N) 列表。

```
CREATE TABLE student (id INTEGER, name TEXT, score INTEGER);
INSERT INTO student VALUES (1,'Mei',88),(2,'Sam',71),(3,'Ana',95);
SELECT name, score FROM student ORDER BY score DESC LIMIT 2;
```

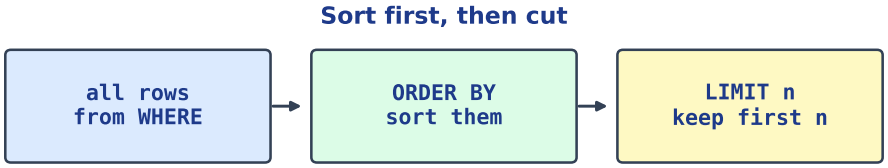
- ORDER BY 也可以按别名或计算排序:ORDER BY avg_score DESC。
- 文本按字母顺序排序:ORDER BY name 从 A 到 Z。

**常见错误**

- ORDER BY 默认升序; 要降序加 DESC。
- ORDER BY 写在靠后的位置, 在 WHERE 和 GROUP BY 之后。
- LIMIT 限制返回的行数, 但要在排序之后才起作用。



exercises.lol exercises.com.cn




Exam tip: ORDER BY before LIMIT; ASC is default; DESC reverses the order

*ORDER BY* 排序;*LIMIT* 在排序后保留前 $n$ 行