

查询基础

SQL Reference

SELECT 与 FROM

数据库 (database) 把数据存放在表 (table) 里。查询 (query) 用 `SELECT` 读取数据。`SELECT *` 返回每一列;`FROM` 指明是哪张表。

```
CREATE TABLE student (id INTEGER, name TEXT, score INTEGER);
INSERT INTO student VALUES (1, 'Mei', 88), (2, 'Sam', 71);
SELECT * FROM student;
```

table: student

id	name	score
1	'Mei'	88
2	'Sam'	71
3	'Ana'	95

a column
(one field)

a row
(one record)

01-table-anatomy

表存储记录: 每一行是一条记录, 每一列是一个字段

- 每一行 (row) 是一条记录 (record)。按习惯,SQL 关键字写成大写。
- 一条语句以分号 ; 结尾。

选择列

把你想要的列 (column) 列出来, 用逗号分隔。用 `AS` 在结果里给列重命名 (一个别名 (alias))。

```
CREATE TABLE student (id INTEGER, name TEXT, score INTEGER);
INSERT INTO student VALUES (1, 'Mei', 88), (2, 'Sam', 71);
SELECT name, score AS mark FROM student;
```

选中的列也可以是一个计算——配合 `AS` 给新列命名:

```
CREATE TABLE student (id INTEGER, name TEXT, score INTEGER);
INSERT INTO student VALUES (1, 'Mei', 88), (2, 'Sam', 71);
SELECT name, score + 5 AS bonus FROM student;
```

- `SELECT DISTINCT col` 会去掉结果中的重复值。

用 WHERE 筛选

WHERE 只保留符合条件 (condition) 的行。用 `=`、`<>` (不等于)、`<`、`>`、`<=`、`>=` 比较。文本要放在单引号里。

```
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 WHERE score >= 80;
```

- SQL 按这个顺序运行各部分: `FROM` → `WHERE` → `SELECT`。

常见错误

- 文本值要用单引号: `WHERE name = 'Ann'`; 列名不加引号。
- `SELECT *` 返回所有列——只选你需要的那些列。
- `WHERE` 用来筛选行; 它写在 `FROM` 之后。