



## 3.3 查询(介绍)

根据需要从数据库中得到有用的信息的过程称为查询，查询是数据库中应用最多的操作。

### 👉 本节内容

- ❑ 3.3.1 单表查询
- ❑ 3.3.2 连接查询
- ❑ 3.3.3 嵌套查询
- ❑ 3.3.4 集合查询
- ❑ 3.3.5 查询注意事项



## 3.3 查询(介绍)

### 👉 查询语法

```
SELECT [ALL | DISTINCT] <目标列表达式> [, <目标列表达式>] ...  
FROM <表名或视图名> [, <表名或视图名> ] ...  
[ WHERE <条件表达式> ]  
[ GROUP BY <列名1> [ HAVING <条件表达式> ] ]  
[ ORDER BY <列名2> [ ASC | DESC ] ] ;
```

注:

- **SELECT**子句: 指定要显示的属性列;
- **FROM**子句: 指定查询对象(基本表或视图);
- **WHERE**子句: 指定查询条件;
- **GROUP BY**子句: 对查询结果按指定列的值分组, 该属性列值相等的元组为一个组。通常会在每组中使用集函数;
- **HAVING**短语: 筛选出只有满足指定条件的组;
- **ORDER BY**子句: 对查询结果按指定列值升序或降序排序。

为什么是这种语法结构?



## 3.3 查询(介绍)

本节所用到的数据库——学生-课程数据库

学生表:

Student(Sno, Sname, Ssex, Sage, Sdept)

Sno	Sname	Ssex	Sage	Sdept
95001	李勇	男	20	CS
95002	刘晨	女	19	IS
95003	王敏	女	18	MA
95004	张立	男	19	IS
...	...	...	...	...



## 3.3 查询(介绍)

课程表:

Course(Cno, Cname, Cpname, Ccredit)

Cno	Cname	Cpname	Ccredit
1	数据库	5	4
2	数学		2
3	信息系统	1	4
4	操作系统	6	3
5	数据结构	7	4
6	数据处理		2
7	PASCAL语言	6	4
...	...	...	...

学生选课表:

SC(Sno, Cno, Grade)

Sno	Cno	Grade
95001	1	92
95001	2	65
95001	4	88
95002	2	90
95002	5	73
...	...	...