

# 排序查询

讲授人：王慧

•

想要给图书的定价从高到低排列，怎么排？



The image shows a window titled '图书' (Books) containing a table with 6 columns: '书号' (Book ID), '书名' (Book Title), '作者' (Author), '出版社' (Publisher), '定价' (Price), and an empty column. The table lists 10 books. The first row is highlighted in blue.

书号	书名	作者	出版社	定价	
001	操作系统	严一平	清华大学	35.2	
002	中文赏析	刘正一	北京大学	45.3	
003	物理	李萧潇	电子工业	59.4	
004	电视机维修	王平	高等教育	65.5	
005	德语入门	周平一	北京大学	35.0	
006	计算机基础	刘飞飞	电子工业	71.9	
007	哲学	任平玉	清华大学	35.0	
008	青春寄语	王孟	电子工业	25.3	
009	半导体入门	刘六	高等教育	26.0	
010	数据结构	刘中华	电子工业	83.6	

复习:

SQL语句最主要的功能是查询。

命令: **SELECT**。

基本的SELECT语句格式:

```
SELECT [DISTINCT] <查询项1>[AS <列标题1>]  
[,<查询项2>[AS <列标题2>] FROM <表名>  
[WHERE <条件>]
```

## 5.4.5 排序查询

通过ORDER BY子句可以实现查询结果的排序输出，允许按一列或多列排序。

格式：

```
ORDER BY <排序项1> [ASC|DESC] [,<排序项  
2> [ASC|DESC] ...]
```

说明：

(1) ASC表示升序排序（缺省方式），DESC表示降序排序。

**(2)** 当有多个排序项时，先按第一个排序项排序，当第一个排序项相同时，则按第二个排序项排序，依次类推。

多排序项时，中间以逗号隔开。

**(3)** 排序项可以是字段名、列标题、序号、但是不可以用表达式。

例24 查询“图书”表中的所有信息，结果按“定价”从高到低排列。

改成从低到高呢？

```
select * from 图书 order by 定价 desc
```

desc改为asc，  
或省略

注意：是升序  
还是降序，降  
序必须写desc  
不可省，升序  
默认可以省略。



书号	书名	作者	出版社	定价
010	数据结构	刘中华	电子工业	83.6
006	计算机基础	刘飞飞	电子工业	71.9
004	电视机维修	王平	高等教育	65.5
003	物理	李萧潇	电子工业	59.4
002	中文赏析	刘正一	北京大学	45.3
001	操作系统	严一平	清华大学	35.2
005	德语入门	周平一	北京大学	35.0
007	哲学	任平玉	清华大学	35.0
009	半导体入门	刘六	高等教育	26.0
008	青春寄语	王孟	电子工业	25.3

例25 查询“图书”表中的所有信息，按“出版社”升序，“定价”降序排列。

```
select * from 图书 order by 出版社 asc,定价 desc
```



书号	书名	作者	出版社	定价
002	中文赏析	刘正一	北京大学	45.3
005	德语入门	周平一	北京大学	35.0
010	数据结构	刘中华	电子工业	83.6
006	计算机基础	刘飞飞	电子工业	71.9
003	物理	李萧萧	电子工业	59.4
008	青春寄语	王孟	电子工业	25.3
004	电视机维修	王平	高等教育	65.5
009	半导体入门	刘六	高等教育	26.0
001	操作系统	严一平	清华大学	35.2
007	哲学	任平玉	清华大学	35.0

注意：多排序项时，中间以逗号隔开。

排序查询补充：

(1)使用TOP <数值表达式>  
[PERCENT]

说明：短语显示部分结果

注意：TOP短语要与ORDER BY  
短语同时使用才有效。



练习：查询“读者”表中的入学成绩前三名的学生信息。

```
select * from 读者 order by 入学成绩 desc top 3
```

练习：查询“图书”表中定价最低的图书的书名、出版社和定价信息。

```
select 书名,出版社,定价 from 图书 order by 定价 top 1
```

注意：写order by 3也可以。排序项可以是字段名、列标题、序号、但是不可以用表达式。

练习：“读者”表，按班号升序排序（借书证号的中间两位代表班号）显示班号和姓名。

```
select substr(借书证号,3,2),姓名 from 读者 order by  
substr(借书证号,3,2)      错误
```

```
select substr(借书证号,3,2) as 班号,姓名 from 读者  
order by 班号      正确
```

作业:

1、查询“读者”表中按年龄升序，取前20%的学生信息。

```
select * from 读者 order by 出生日期 desc  
top 20 percent
```

2.若要输出STUDENT表中成绩最高的学生姓名、专业与成绩，应使用的SQL命令为(D)。

A.SELECT 姓名，专业，MAX(成绩) FROM STUDENT GROUP BY "专业"

B.SELECT 姓名，专业，MAX(成绩) FROM STUDENT GROUP BY 专业

C.SELECT 姓名，专业，成绩 FROM STUDENT ORDER BY "成绩" DESC  
top 1

D.SELECT 姓名，专业，成绩 FROM STUDENT ORDER BY 成绩 DESC top