

作业： 内联，外联（左外，右外），全外，什么叫自然连接和交叉连接（笛卡尔连接）  
什么是差集 和 交集

### 1、差集( except )

```
select a from t_a
except
select a from t_b
-- 也可写作：
select a from t_a where a not in (select a from t_b)
-- 多个字段时：
select a,b from t_a
except
select a,b from t_b
-- 多字段的查集也可写成：
select a,b from t_a where (a,b) not in (select a,b from t_b)
```

### 2、交集( intersect )

```
select a from t_a
intersect
select a from t_b
-- 也可写作：
select a from t_a where a in (select a from t_b)
```

### 3、并集( union )

```
select a from t_a
union distinct
select a from t_b
```

首先来看自然连接的定义：

自然连接：是一种特殊的等值连接，它要求两个关系进行比较的分量必须是相同的属性组，并且在结果集中将重复属性列去掉。

一个简单的例子，将下列关系R和S进行自然连接：

R:

A   B   C

a	b	c
b	a	d
c	d	e
d	f	g

S:

A	C	D
a	c	d
d	f	g
b	d	g

首先要对两个关系中相同属性组的分量进行比较，即比较R.A, R.C和S.A,S.C。显然在R中只有第一行和第二行满足条件，因此进行连接得到结果：

A	B	C	D
a	b	c	d
b	a	d	g