

sql 1992标准

条件查询与联表查询都写在select语句后，没有明显的分割，在阅读SQL语句时不容易理解。

为了解决这个问题，在1999年订立了新的sql 的1999标准

这时，我们根据具体的实例来了解sql 1999的具体写法

我们先举例一段使用sql 1992书写的SQL语句

```
select ename, dname, grade from emp e, dept d, salgrade s
where e.deptno = d.deptno and e.sal between s.losal and s.hisal and
//数据连接
job <> 'CLERK';
//数据过滤
```

deptno	dname	loc
10	ACCOUNTING	NewYork
20	RESEARCH	Dallas
30	SALES	Chicago
40	OPERATIONS	Boston

信息	结果 1	剖析	状态					
empno	ename	job	mgr	hiredate	sal	comm	deptno	
7369	SMITH	CLERK	7902	1980-12-17	800	(Null)	20	
7499	ALLEN	SALESMAN	7698	1981-02-20	1600	300	30	
7521	WARD	SALESMAN	7698	1981-02-22	1250	500	30	
7566	JONES	MANAGER	7839	1981-04-02	2975	(Null)	20	
7654	MARTIN	SALESMAN	7698	1981-09-28	1250	1400	30	
7698	BLAKE	MANAGER	7839	1981-05-01	2850	(Null)	30	
7782	CLARK	MANAGER	7839	1981-06-09	2450	(Null)	10	
7788	SCOTT	ANALYST	7566	1987-07-13	3000	(Null)	20	
7839	KING	PRESIDENT	(Null)	1981-11-17	5000	(Null)	10	
7844	TURNER	SALESMAN	7698	1981-09-08	1500	0	30	
7876	ADAMS	CLERK	7788	1987-07-13	1100	(Null)	20	
7900	JAMES	CLERK	7698	1981-12-03	950	(Null)	30	
7902	FORD	ANALYST	7566	1981-12-03	3000	(Null)	20	
7934	MILLER	CLERK	7782	1982-01-23	1300	(Null)	10	

grade	losal	hisal
1	700	1200
2	1201	1400
3	1401	2000
4	2001	3000
5	3001	9999

--->1992

```
select ename, dname from emp, dept where emp.deptno=dept.deptno
```

--->1999

```
select ename, dname from emp cross join dept; cross join 交叉连接
```

--->1992 等值连接

```
select ename, dname from emp, dept where emp.deptno = dept.deptno;
```

--->1999 连接条件不会写在where语句里，where语句中只写数据过滤条件

```
select ename, dname from emp join dept on (emp.deptno = dept.deptno);
```

```
select ename, dname from emp join dept on using (deptno);
```

//using (deptno)的意思是emp.deptno = dept.deptno

// using 需要两个字段的类型一样，字段名一样

//非等值连接 1999比1992读起来更加明确了

//两个表进行连接查询

```
select ename, grade from emp e join salgrade s on (e.sal between s.losal
and s.hisal);
```

//三个表进行连接查询

```
select ename, dname, grade from emp e
join dept d on (e.deptno = d.deptno)
```

//加入一个表

```
join salgrade s on (e.sal between s.losal and s.hisal)
```

//再加入一个表

```
where ename not like '_A%';
```

//数据过滤条件

//自连接

```
select e1.ename, e2.ename from emp e1 join emp e2 on (e1.mgr =  
e2.empno);
```

//这句SQL语句查出来有个缺陷，KING没有经理，但是他没有显示出来，解决方法是进行外连接

//外连接

```
select e1.ename, e2.ename from emp e1 left join emp e2 on (e1.mgr =  
e2.empno);
```

左外连接，也可以写成left outer join

这时，KING就显示了出来

原因：左外连接会左边的表多余的数据(不能与右边表进行连接的数据)拿出来并显示

总结一下，外连接分为左外链接和右外连接，左外连接是把左边的表中多余的数据拿出来，右外连接是把右边的表的多余的数据拿出来

还有一个连接叫做全外连接，就是把左右两边的表中多余的数据都拿出来

```
select ename, dname from emp e full join dept d on (e.deptno =  
d.deptno);
```