

12. 视图

视图是一个虚拟表，其内容由查询定义。同真实的表一样，视图包含一系列带有名称的列和行数据。视图的数据变化会影响到基表，基表的数据变化也会影响到视图。

12.1 基本使用

- 创建视图

```
create view 视图名 as select语句;
```

- 案例

```
create view v_ename_dname as select ename, dname  
from EMP, DEPT where EMP.deptno=DEPT.deptno;
```

```
select * from v_ename_dname order by dname;  
+-----+-----+  
| ename | dname |  
+-----+-----+  
| CLARK | ACCOUNTING |  
| KING | ACCOUNTING |  
| MILLER | ACCOUNTING |  
| SMITH | RESEARCH |  
| JONES | RESEARCH |  
| SCOTT | RESEARCH |  
| ADAMS | RESEARCH |  
| FORD | RESEARCH |  
| ALLEN | SALES |  
| WARD | SALES |  
| MARTIN | SALES |  
| BLAKE | SALES |  
| TURNER | SALES |  
| JAMES | SALES |  
+-----+-----+
```

- 修改了视图，对基表数据有影响

```
select emp.ename,dept.dname,dept.deptno from emp,dept where  
emp.deptno=dept.deptno order by dname;  
update v_ename_dname set ename='TEST' where ename='CLARK';  
select * from EMP where ename='CLARK';  
select * from EMP where ename='TEST';
```

- 修改了基表，对视图有影响

```
mysql> update EMP set deptno=10 where ename='JAMES'; -- 修改基表
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
Rows matched: 1  Changed: 1  warnings: 0
mysql> select * from v_ename_dname where ename='JAMES';
+-----+-----+
| ename | dname   |
+-----+-----+
| JAMES | RESEARCH | <== 视图中的数据也发生了变化
+-----+-----+
```

- 删除视图

```
drop view 视图名;
```

12.2 视图规则和限制

- 与表一样，必须唯一命名（不能出现同名视图或表名）
- 创建视图数目无限制，但要考虑复杂查询创建为视图之后的性能影响
- 视图不能添加索引，也不能有关联的触发器或者默认值
- 视图可以提高安全性，必须具有足够的访问权限
- `order by` 可以用在视图中，但是如果从该视图检索数据 `select` 中也含有 `order by`，那么该视图中的 `order by` 将被覆盖
- 视图可以和表一起使用

12.3 实战 OJ

- [生客：针对actor表创建视图actor_name view](#)