

## 一. 视图

### 1. 视图的含义

2. 优点:
- ① 简化SQL语句
  - ② 提高SQL语句性能
  - ③ 保持数据的一致性

### 3. 视图和表的区别

### 1. 含义: 虚拟表, 和普通表一样使用

mysql 5.1版本新出的特性, 它通过表引擎生成的数据

### 2. 视图和表的区别

	创建	是否实际占用存储空间	使用
视图	creat view	仅保存SQL逻辑	增删改查, 一般只增删改
表	creat table	保存数据	增删改查

## 二. 创建视图

### 4. 创建视图

1. 语法: `creat view 视图名`  
as  
查询语句;

### 2. 案例:

```
#1. 查询姓名中包含a字符的员工名、部门名和工种信息
#①创建
CREATE VIEW myv1
AS
SELECT last_name, department_name, job_title
FROM employees e
JOIN departments d ON e.department_id = d.department_id
JOIN jobs j ON j.job_id = e.job_id;
#②使用
SELECT * FROM myv1 WHERE last_name LIKE '%a%';
```

```
#2. 查询各部门的平均工资级别
#创建视图查看每个部门的平均工资
CREATE VIEW myv2
AS
SELECT AVG(salary) ag, department_id
FROM employees
GROUP BY department_id;
#②使用
SELECT myv2.ag, g.grade_level
FROM myv2
JOIN job_grades g
ON myv2.ag BETWEEN g.lowest_sal AND g.highest_sal;
```

### 5. 修改视图

## 三. 视图修改

1. 方式一: `creat or replace view 视图名`  
as  
查询语句;

```
SELECT * FROM myv3
CREATE OR REPLACE VIEW myv3
AS
SELECT AVG(salary), job_id
FROM employees
GROUP BY job_id;
```

2. 方式二: `alter view 视图名`  
as  
查询语句;

### 6. 删除

## 四. 删除视图

1. 语法: `drop view 视图名, 视图名...`

## 7. 查看

## 五. 查看视图

1. 语法: desc 视图名;

show creat 视图名;

## 六. 案例

```
#一、创建视图emp_v1,要求查询电话号码以'011'开头的员工姓名和工资、邮箱  
CREATE OR REPLACE VIEW emp_v1  
AS  
SELECT last_name,salary,email  
FROM employees  
WHERE phone_number LIKE '011%';
```

## 七. 视图的更新

视图一般是用于查询而不是更新,故以下类型不能更新

视图的可更新性和视图中查询的定义有关系,以下类型的视图是不能更新的。

- 包含以下关键字的sql语句: 分组函数、distinct、group by、having、union或者union all
- 常量视图
- Select中包含子查询
- join
- from一个不能更新的视图
- where子句的子查询引用了from子句中的表

