



# 黑马程序员

## 《MySQL 数据库原理、设计与应用（第2版）》

### 教学设计

课程名称：\_\_\_\_\_

授课年级：\_\_\_\_\_

授课学期：\_\_\_\_\_

教师姓名：\_\_\_\_\_

年 月



课题名称	第 8 章 视图	计划课时	4 课时
教学引入	在前面章节的学习中，操作的都是真实存在的数据表，在数据库中还有一种虚拟表，它的表结构和真实数据表一样，但是不存放数据，数据从真实表中获取，这种表被称为视图。本章对视图进行详细的讲解。		
教学目标	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 使学生了解视图的基本概念，能够说出视图的优点</li> <li>● 使学生掌握视图的管理，能够创建、查看、修改和删除视图</li> <li>● 使学生掌握通过视图操作数据的方法，能够通过视图添加、修改和删除数据</li> </ul>		
教学重点	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 创建视图</li> <li>● 查看视图</li> <li>● 修改视图</li> <li>● 删除视图</li> </ul>		
教学难点	无		
教学方式	课堂教学以 PPT 讲授为主，并结合多媒体进行教学		
教学过程	<p style="text-align: center;"><b>第一课时</b> <b>（初识视图、创建视图）</b></p> <p>一、复习巩固 教师通过上节课作业的完成情况，对学生吸收不好的知识点进行再次巩固讲解。</p> <p>二、通过直接引入的方式导入新课 视图是一种虚拟表，它的表结构和真实数据表一样，但是不存放数据，数据从真实表中获取，本节课讲解视图的基本概念和如何创建视图。</p> <p>三、新课讲解</p> <p><b>知识点 1-初识视图</b> 教师通过 PPT 的方式讲解视图的概念和视图的优点。 视图的优点： （1）简化查询语句 （2）安全性 （3）数据独立性</p> <p><b>知识点 2-创建视图</b> 教师通过 PPT 结合实际操作的方式讲解创建视图。 讲解使用 CREATE VIEW 语句创建视图的语法。 讲解使用视图时的注意事项： （1）默认情况下，新创建的视图保存在当前选择的数据库中。 （2）在 SHOW TABLES 的查询结果中会包含已经创建的视图。 （3）创建视图要求用户具有 CREATE VIEW 权限，以及查询涉及的列的 SELECT 权限。如果还有 OR REPLACE 子句，必须具有视图的 DROP 权限。 （4）在同一个数据库中，视图名称和已经存在的表名称不能相同，为了区</p>		



分数据表和视图，建议在命名时添加“view\_”前缀或“\_view”后缀。

通过实际操作演示使用 CREATE VIEW 语句分别创建基于单表的视图和创建基于多表的视图。

#### 四、归纳总结

教师回顾本节课所讲的知识，并通过测试题的方式引导学生解答问题并予以指导。

#### 五、布置作业

教师通过高校教辅平台（<http://tch.ityxb.com>）布置本节课作业以及下节课的预习作业。

### 第二课时

#### （查看视图、修改视图、删除视图）

##### 一、复习巩固

教师通过上节课作业的完成情况，对学生吸收不好的知识点进行再次巩固讲解。

##### 二、通过直接引入的方式导入新课

创建视图后可以查看视图，也可以修改数据库中存在的视图的定义，当数据库中的视图不再使用时，可以将这些视图删除，本节课讲解查看视图、修改视图和删除视图。

##### 三、新课讲解

#### 知识点 1-查看视图

教师通过 PPT 结合实际操作的方式讲解查看视图。

##### （1）查看视图的字段信息

通过实际操作演示使用 DESC 语句查看 view\_goods\_cate 视图的字段信息。

##### （2）查看视图状态信息

通过实际操作演示使用 SHOW TABLE STATUS 语句查看 view\_goods\_cate 视图的状态信息。

##### （3）查看视图的创建语句

通过实际操作演示使用 SHOW CREATE VIEW 语句查看 view\_goods\_cate 视图的创建语句。

#### 知识点 2-修改视图

教师通过 PPT 结合实际操作的方式讲解修改视图。

##### （1）使用 CREATE OR REPLACE VIEW 语句修改视图

通过实际操作演示使用 CREATE OR REPLACE VIEW 语句修改视图，查看修改后的视图信息。

##### （2）使用 ALTER VIEW 语句修改视图

讲解使用 ALTER VIEW 语句修改视图的语法。

通过实际操作演示使用 ALTER VIEW 语句修改视图。

#### 知识点 3-删除视图

教师通过 PPT 结合实际操作的方式讲解删除视图。

讲解使用 DROP VIEW 语句删除视图的语法。

通过实际操作演示使用 DROP VIEW 语句删除视图。

#### 四、归纳总结

教师回顾本节课所讲的知识，并通过测试题的方式引导学生解答问题并予以指导。



## 五、布置作业

教师通过高校教辅平台（<http://tch.ityxb.com>）布置本节课作业以及下节课的预习作业。

### 第三课时

#### （添加数据、修改数据、删除数据）

#### 一、复习巩固

教师通过上节课作业的完成情况，对学生吸收不好的知识点进行再次巩固讲解。

#### 二、通过直接引入的方式导入新课

视图是虚拟表不保存数据，通过视图进行数据操作时，实际上操作的是基本表中的数据。通常对基于单表的视图进行数据操作，主要包括查询数据、添加数据、修改数据和删除数据，本节课对添加数据、修改数据和删除数据进行详细讲解。

#### 三、新课讲解

##### 知识点 1-添加数据

教师通过 PPT 结合实际操作的方式讲解添加数据。

讲解在进行视图数据操作时，操作可能会失败的情况。

（1）操作的视图是基于多表的视图。

（2）没有满足视图的基本表对字段的约束条件。

（3）在定义视图的 SELECT 语句后的字段列表中使用了数学表达式或聚合函数。

（4）在定义视图的 SELECT 语句中使用了 DISTINCT、UNION、GROUP BY 或 HAVING 子句。

通过实际操作演示使用 INSERT 语句添加数据。

通过实际操作演示创建视图时设置 WITH CHECK OPTION 子句不同的检查方式，对比向视图添加数据时的区别。

##### 知识点 2-修改数据

教师通过 PPT 结合实际操作的方式讲解修改数据。

通过实际操作演示使用 UPDATE 语句通过视图修改基本表中的数据。

##### 知识点 3-删除数据

教师通过 PPT 结合实际操作的方式讲解删除数据。

通过实际操作演示使用 DELETE 语句通过视图删除基本表中的数据。

#### 四、归纳总结

教师回顾本节课所讲的知识，并通过测试题和实际操作的方式引导学生解答问题并给予指导。

## 五、布置作业

教师通过高校教辅平台（<http://tch.ityxb.com>）布置本节课作业以及下节课的预习作业。

### 第四课时（上机练习）

上机练习主要针对本章中需要重点掌握的知识点，以及在程序中容易出错的内容进行练习，通过上机练习考察学生对知识点的掌握情况。

上机：（考察知识点为动手实践：视图的应用）

形式：单独完成

具体要求：



	<p>请结合前面所学知识完成动手实践，在 shop 数据库中创建两个视图，要求如下。</p> <p>(1) sh_view_cate_attr: 用于根据商品分类 id 查找所有属性信息。</p> <p>(2) sh_view_goods_attr: 用于根据商品 id 查找所有属性信息。</p>
教学后记	