



# 第11节

# 存储过程和函数

讲师：李玉婷

# 目 标

通过本章学习，您将可以：

- 什么是存储过程和函数
- 使用存储过程和函数的好处
- 创建存储过程和函数
- 修改存储过程和函数
- 调用存储过程和函数
- 查看存储过程和函数



存储过程和函数：

事先经过编译并存储在数据库中一段sql语句的集合。

使用好处：

- 1、简化应用开发人员的很多工作
- 2、减少数据在数据库和应用服务器之间的传输
- 3、提高了数据处理的效率

- 创建存储过程：

create procedure 存储过程名 ([proc\_parameter[,...]])  
[characteristic...]routine\_body

- 创建函数：

create function 函数名 ([func\_parameter[,...]])  
returns type  
[characteristic...]routine\_body

- proc\_parameter:  
[in | out | inout] param\_name type
- Func\_paramter:  
param\_name type
- Type:  
任何有效的mysql数据类型
- Characteristic:  
language sql(默认, 且推荐)  
| [not] deterministic  
| {contains sql | no sql | reads sql data | modifies sql data}  
| sql security {definer | invoker}  
| comment 'string'
- Routine\_body:  
有效的sql 过程语句

- 调用存储过程:

call 存储过程名(参数列表)

- 调用函数:

Select 函数名(参数列表)

- 查询员工名为king的所有记录
- 根据输入的员工名，查询部门名
- 根据指定的员工编号，返回工资
- 根据指定的员工编号，返回工资和部门号
- 将输入的a和b都翻倍并返回

- 修改存储过程：

alter procedure 存储过程名 [characteristic···]

- 修改函数：

alter function 函数名 [characteristic···]

characteristic:

{contains sql | no sql | reads sql data | modifies sql data}  
| sql security {definer | invoker}  
| comment 'string'

说明：一次只能删除一个存储过程或者函数，并且要求有该过程或函数的alter routine 权限

删除存储过程：

drop procedure [if exists] 存储过程名

删除函数：

drop function [if exists] 函数名

## 1.查看存储过程或函数的状态:

show {procedure|function} status like 存储过程或函数名

## 2.查看存储过程或函数的定义:

show create {procedure|function} 存储过程或函数名

## 3.通过查看information\_schema.routines了解存储过程和函数的信息 (了解)

select \* from routines where routine\_name = 存储过程名 | 函数名

