

# 目录

## 第 1 章 数据库入门

- 1.1 数据库基础知识
  - 1.1.1 数据库概述
  - 1.1.2 数据库存储结构
  - 1.1.3 SQL 语言
  - 1.1.4 常见的数据库产品
- 1.2 MySQL 安装与配置
  - 1.2.1 Windows 平台下安装和配置 MySQL
  - 1.2.2 Linux 平台下安装 MySQL
- 1.3 MySQL 目录结构
- 1.4 MySQL 的使用
  - 1.4.1 启动 MySQL 服务
  - 1.4.2 登录 MySQL 数据库
  - 1.4.3 MySQL 的相关命令
  - 1.4.4 重新配置 MySQL
- 1.5 本章小结

## 第 2 章 数据库和表的基本操作

- 2.1 数据库基础知识
  - 2.1.1 创建和查看数据库
  - 2.1.2 修改数据库
  - 2.1.3 删除数据库
- 2.2 数据类型
  - 2.2.1 整数类型
  - 2.2.2 浮点数类型和定点数类型
  - 2.2.3 日期与时间类型
  - 2.2.4 字符串和二进制类型
- 2.3 数据表的基本操作
  - 2.3.1 创建数据表
  - 2.3.2 查看数据表
  - 2.3.3 修改数据表
  - 2.3.4 删除数据表
- 2.4 表的约束
  - 2.4.1 主键约束
  - 2.4.2 非空约束
  - 2.4.3 唯一约束
  - 2.4.4 默认约束
- 2.5 设置表的字段值自动增加
- 2.6 索引
  - 2.6.1 索引的概念
  - 2.6.2 创建索引

### 2.6.3 删除索引

## 2.7 本章小结

## 第 3 章 添加、更新与删除数据

### 3.1 添加数据

#### 3.1.1 为表中所有字段添加数据

#### 3.1.2 为表的指定字段添加数据

#### 3.1.3 同时添加多条记录

### 3.2 更新数据

### 3.3 删除数据

## 3.4 本章小结

## 第 4 章 单表查询

### 4.1 简单查询

#### 4.1.1 SELECT 语句

#### 4.1.2 查询所有字段

#### 4.1.3 查询指定字段

### 4.2 按条件查询

#### 4.2.1 带关系运算符的查询

#### 4.2.2 带 IN 关键字的查询

#### 4.2.3 带 BETWEEN AND 关键字的查询

#### 4.2.4 空值查询

#### 4.2.5 带 DISTINCT 关键字的查询

#### 4.2.6 带 LIKE 关键字的查询

#### 4.2.7 带 AND 关键字的多条件查询

#### 4.2.8 带 OR 关键字的多条件查询

### 4.3 高级查询

#### 4.3.1 聚合函数

#### 4.3.2 对查询结果排序

#### 4.3.3 分组查询

#### 4.3.4 使用 LIMIT 限制查询结果的数量

#### 4.3.5 函数(列表)

### 4.4 为表和字段取别名

#### 4.4.1 为表取别名

#### 4.4.2 为字段取别名

## 4.5 本章小结

## 第 5 章 多表操作

### 5.1 外键

#### 5.1.1 什么是外键

#### 5.1.2 为表添加外键约束

#### 5.1.3 删除外键约束

### 5.2 操作关联表

#### 5.2.1 关联关系

#### 5.2.2 添加数据

#### 5.2.3 删除数据

### 5.3 连接查询

#### 5.3.1 交叉连接

#### 5.3.2 内连接

#### 5.3.3 外连接

#### 5.3.4 复合条件连接查询

### 5.4 子查询

#### 5.4.1 带 IN 关键字的子查询

#### 5.4.2 带 EXISTS 关键字的子查询

#### 5.4.3 带 ANY 关键字的子查询

#### 5.4.4 带 ALL 关键字的子查询

#### 5.4.5 带比较运算符的子查询

### 5.5 本章小结

## 第 6 章 事务与存储过程

### 6.1 事务管理

#### 6.1.1 事务的概念

#### 6.1.2 事务的提交

#### 6.1.3 事务的回滚

#### 6.1.4 事务的隔离级别

### 6.2 存储过程的创建

#### 6.2.1 创建存储过程

#### 6.2.2 变量的使用

#### 6.2.3 定义条件和处理程序

#### 6.2.4 光标的使用

#### 6.2.5 流程控制的使用

### 6.3 存储过程的使用

#### 6.3.1 调用存储过程

#### 6.3.2 查看存储过程

#### 6.3.3 修改存储过程

#### 6.3.4 删除存储过程

### 6.4 综合案例—存储过程应用

### 6.5 本章小结

## 第 7 章 视图

### 7.1 视图概述

### 7.2 视图管理

#### 7.2.1 创建视图的语法格式

#### 7.2.2 在单表上创建视图

#### 7.2.3 在多表上创建视图

#### 7.2.4 查看视图

#### 7.2.5 修改视图

#### 7.2.6 更新视图

#### 7.2.7 删除视图

### 7.3 应用案例—视图的应用

### 7.4 本章小结

## 第 8 章 数据库的高级操作

### 8.1 数据备份与还原

#### 8.1.1 数据的备份

#### 8.1.2 数据的还原

### 8.2 用户管理

#### 8.2.1 user 表

#### 8.2.2 创建普通用户

#### 8.2.3 删除普通用户

#### 8.2.4 修改用户密码

### 8.3 权限管理

#### 8.3.1 MySQL 的权限

#### 8.3.2 授予权限

#### 8.3.3 查看权限

#### 8.3.4 收回权限

### 8.4 本章小结