

mysql数据库基础与实例教程



[mysql数据库基础与实例教程 下载链接1](#)

著者:孔祥盛

出版者:人民邮电出版社

出版时间:2014

装帧:平装

isbn:9787115353382

作为世界上最受欢迎的开源数据库之一，MySQL由于其性能优越、功能强大，受到了广大自由软件爱好者甚至是商业软件用户的青睐。本书以讲解MySQL基础知识为目标，以案例的实现为载体，以不同的章节完成不同的任务为理念，深入讲解关系数据库设计、MySQL基础知识以及MySQL编程知识。

本书内容丰富、讲解深入，适用于初学者快速上手，特别适合用作各类院校相关专业的教材。本书入门门槛低，非常适合用作培训机构的培训教材，也适用于计算机二级考试MySQL数据库程序设计的培训教材，同时也是一本面向广大MySQL爱好者的实用参考书。

作者介绍:

目录: 目录

第一篇 关系数据库设计

第1章 数据库设计概述 2

1. 1 数据库概述 2

1. 1. 1 关系数据库管理系统 2

1. 1. 2 关系数据库 3

1. 1. 3 结构化查询语言SQL 4

1. 2 数据库设计的相关知识 5

1. 2. 1 商业知识和沟通技能 5

1. 2. 2 数据库设计辅助工具 6

1. 2. 3 “选课系统”概述 7

1. 2. 4 定义问题域 8

1. 2. 5 编码规范 8

1. 3 E-R图 9

1. 3. 1 实体和属性 10

1. 3. 2 关系 10

1. 3. 3 E-R图的设计原则 12

1. 4 关系数据库设计 15

1. 4. 1 为每个实体建立一张数据库表 15

1. 4. 2 为每张表定义一个主键 16

1. 4. 3 增加外键表示一对多关系 17

1. 4. 4 建立新表表示多对多关系 19

1. 4. 5 为字段选择合适的数据类型 20

1. 4. 6 定义约束(constraint)条件 20

1. 4. 7 评价数据库表设计的质量 22

1. 4. 8 使用规范化减少数据冗余 22

1. 4. 9 避免数据经常发生变化 26

习题 28

第二篇 MySQL基础

第2章 MySQL基础知识 30

2. 1 MySQL概述 30

2. 1. 1 MySQL的特点 30

2. 1. 2 MySQL服务的安装 32

2. 1. 3 MySQL服务的配置 35

2. 1. 4 启动与停止MySQL服务 40

2. 1. 5 MySQL配置文件 41

2. 1. 6 MySQL客户机 42

2. 1. 7 连接MySQL服务器 43

2. 2 字符集以及字符序设置 45

2. 2. 1 字符集及字符序概念 45

2. 2. 2 MySQL字符集与字符序 45

2. 2. 3 MySQL字符集的转换过程 47

2. 2. 4 MySQL字符集的设置 48

2. 2. 5 SQL脚本文件 49

2. 3 MySQL数据库管理 50

2. 3. 1 创建数据库 50

2. 3. 2 查看数据库 51

2. 3. 3 显示数据库结构 52

2. 3. 4 选择当前操作的数据库 52

- 2. 3. 5 删除数据库 52
- 2. 4 MySQL表管理 53
 - 2. 4. 1 MyISAM和InnoDB存储引擎 53
 - 2. 4. 2 设置默认的存储引擎 54
 - 2. 4. 3 创建数据库表 54
 - 2. 4. 4 显示表结构 55
 - 2. 4. 5 表记录的管理 56
 - 2. 4. 6 InnoDB表空间 59
 - 2. 4. 7 删除表 61
- 2. 5 系统变量 61
 - 2. 5. 1 全局系统变量与会话系统变量 61
 - 2. 5. 2 查看系统变量的值 62
 - 2. 5. 3 设置系统变量的值 64
- 2. 6 MySQL数据库备份和恢复 65

习题 67

第3章 MySQL表结构的管理 68

- 3. 1 MySQL数据类型 68
 - 3. 1. 1 MySQL整数类型 68
 - 3. 1. 2 MySQL小数类型 69
 - 3. 1. 3 MySQL字符串类型 70
 - 3. 1. 4 MySQL日期类型 71
 - 3. 1. 5 MySQL复合类型 73
 - 3. 1. 6 MySQL二进制类型 75
 - 3. 1. 7 选择合适的数据类型 75
- 3. 2 创建表 76
 - 3. 2. 1 设置约束 77
 - 3. 2. 2 设置自增型字段 81
 - 3. 2. 3 其他选项的设置 81
 - 3. 2. 4 创建“选课系统”数据库表 82
 - 3. 2. 5 复制一个表结构 83
- 3. 3 修改表结构 84
 - 3. 3. 1 修改字段相关信息 84
 - 3. 3. 2 修改约束条件 85
 - 3. 3. 3 修改表的其他选项 87
 - 3. 3. 4 修改表名 87
- 3. 4 删除表 87
- 3. 5 索引 88
 - 3. 5. 1 理解索引 88
 - 3. 5. 2 索引关键字的选取原则 91
 - 3. 5. 3 索引与约束 92
 - 3. 5. 4 创建索引 93
 - 3. 5. 5 删除索引 94

习题 95

第4章 表记录的更新操作 96

- 4. 1 表记录的插入 96
 - 4. 1. 1 使用insert语句插入新记录 96
 - 4. 1. 2 更新操作与字符集 99
 - 4. 1. 3 关于自增型字段 100
 - 4. 1. 4 批量插入多条记录 100
 - 4. 1. 5 使用insert...select插入结果集 101
 - 4. 1. 6 使用replace插入新记录 102
- 4. 2 表记录的修改 103
- 4. 3 表记录的删除 103
 - 4. 3. 1 使用delete删除表记录 103

- 4. 3. 2 使用truncate清空表记录 104
- 4. 4 MySQL特殊字符序列 106
- 习题 108
- 第5章 表记录的检索 109
 - 5. 1 select语句概述 109
 - 5. 1. 1 使用select子句指定字段列表 110
 - 5. 1. 2 使用谓词过滤记录 111
 - 5. 1. 3 使用from子句指定数据源 112
 - 5. 1. 4 多表连接 115
 - 5. 2 使用where子句过滤结果集 116
 - 5. 2. 1 使用单一的条件过滤结果集 116
 - 5. 2. 2 is NULL运算符 117
 - 5. 2. 3 select语句与字符集 118
 - 5. 2. 4 使用逻辑运算符 119
 - 5. 2. 5 使用like进行模糊查询 121
 - 5. 3 使用order by子句对结果集排序 122
 - 5. 4 使用聚合函数汇总结果集 123
 - 5. 5 使用group by子句对记录分组统计 125
 - 5. 5. 1 group by子句与聚合函数 125
 - 5. 5. 2 group by子句与having子句 126
 - 5. 5. 3 group by子句与group_concat()函数 127
 - 5. 5. 4 group by子句与with rollup选项 127
 - 5. 6 合并结果集 128
 - 5. 7 子查询 129
 - 5. 7. 1 子查询与比较运算符 129
 - 5. 7. 2 子查询与in运算符 131
 - 5. 7. 3 子查询与exists逻辑运算符 132
 - 5. 7. 4 子查询与any运算符 133
 - 5. 7. 5 子查询与all运算符 133
 - 5. 8 选课系统综合查询 134
 - 5. 9 使用正则表达式模糊查询 138
 - 5. 10 全文检索 139
 - 5. 10. 1 全文检索的简单应用 140
 - 5. 10. 2 全文检索方式 144
 - 5. 10. 3 布尔检索模式的复杂应用 144
 - 5. 10. 4 MySQL全文检索的注意事项 146
 - 5. 10. 5 InnoDB表的全文检索 146
- 习题 147
- 第三篇 MySQL编程
- 第6章 MySQL编程基础 150
 - 6. 1 MySQL编程基础知识 150
 - 6. 1. 1 常量 150
 - 6. 1. 2 用户自定义变量 152
 - 6. 1. 3 运算符与表达式 157
 - 6. 1. 4 begin-end语句块 159
 - 6. 1. 5 重置命令结束标记 160
 - 6. 2 自定义函数 160
 - 6. 2. 1 创建自定义函数的语法格式 160
 - 6. 2. 2 函数的创建与调用 161
 - 6. 2. 3 函数的维护 163
 - 6. 2. 4 条件控制语句 165
 - 6. 2. 5 循环语句 167
 - 6. 3 系统函数 171
 - 6. 3. 1 数学函数 171

- 6. 3. 2 字符串函数 173
- 6. 3. 3 数据类型转换函数 180
- 6. 3. 4 条件控制函数 180
- 6. 3. 5 系统信息函数 182
- 6. 3. 6 日期和时间函数 183
- 6. 3. 7 其他常用的MySQL函数 189
- 6. 4 中文全文检索的模拟实现 191

习题 193

第7章 视图与触发器 195

- 7. 1 视图 195
 - 7. 1. 1 创建视图 195
 - 7. 1. 2 查看视图的定义 196
 - 7. 1. 3 视图在“选课系统”中的应用 197
 - 7. 1. 4 视图的作用 198
 - 7. 1. 5 删除视图 199
 - 7. 1. 6 检查视图 199
 - 7. 1. 7 local与cascade检查视图 200
- 7. 2 触发器 201
 - 7. 2. 1 准备工作 202
 - 7. 2. 2 使用触发器实现检查约束 203
 - 7. 2. 3 使用触发器维护冗余数据 204
 - 7. 2. 4 使用触发器模拟外键级联选项 205
 - 7. 2. 5 查看触发器的定义 206
 - 7. 2. 6 删除触发器 207
 - 7. 2. 7 使用触发器的注意事项 207
- 7. 3 临时表 208
 - 7. 3. 1 临时表概述 208
 - 7. 3. 2 临时表的创建、查看与删除 208
 - 7. 3. 3 “选课系统”中临时表的使用 209
 - 7. 3. 4 使用临时表的注意事项 210
- 7. 4 派生表(derived table) 211
- 7. 5 子查询、视图、临时表、派生表 211

习题 213

第8章 存储过程与游标 214

- 8. 1 存储过程 214
 - 8. 1. 1 创建存储过程的语法格式 214
 - 8. 1. 2 存储过程的调用 215
 - 8. 1. 3 “选课系统”的存储过程 216
 - 8. 1. 4 查看存储过程的定义 220
 - 8. 1. 5 删除存储过程 221
 - 8. 1. 6 存储过程与函数的比较 222
- 8. 2 错误触发条件和错误处理 223
 - 8. 2. 1 自定义错误处理程序 223
 - 8. 2. 2 自定义错误触发条件 225
 - 8. 2. 3 自定义错误处理程序说明 226
- 8. 3 游标 226
 - 8. 3. 1 使用游标 226
 - 8. 3. 2 游标在“选课系统”中的使用 227
- 8. 4 预处理SQL语句 229
 - 8. 4. 1 预处理SQL语句使用步骤 229
 - 8. 4. 2 “选课系统”中预处理SQL语句的使用 230
 - 8. 4. 3 预处理SQL语句的复杂应用 231
 - 8. 4. 4 静态SQL语句与预处理SQL语句 233
- 8. 5 存储程序的说明 234

习题 234

第9章 事务机制与锁机制 235

9. 1 事务机制 235

9. 1. 1 事务机制的必要性 235

9. 1. 2 关闭MySQL自动提交 237

9. 1. 3 回滚 237

9. 1. 4 提交 239

9. 1. 5 事务 240

9. 1. 6 保存点 241

9. 1. 7 “选课系统”中的事务 243

9. 2 锁机制 246

9. 2. 1 锁机制的必要性 246

9. 2. 2 MySQL锁机制的基础知识 248

9. 2. 3 MyISAM表的表级锁 250

9. 2. 4 InnoDB表的行级锁 253

9. 2. 5 “选课系统”中的行级锁 255

9. 2. 6 InnoDB表的意向锁 257

9. 2. 7 InnoDB行级锁与索引之间的关系 258

9. 2. 8 间隙锁与死锁 261

9. 2. 9 死锁与锁等待 262

9. 3 事务的ACID特性 264

9. 3. 1 事务的ACID特性 264

9. 3. 2 事务的隔离级别与并发问题 265

9. 3. 3 设置事务的隔离级别 266

9. 3. 4 使用间隙锁避免幻读现象 271

9. 4 事务与锁机制注意事项 272

习题 273

第四篇 综合实训

第10章 网上选课系统的开发 276

10. 1 PHP预备知识 276

10. 1. 1 为何选用B/S结构以及PHP脚本语言 276

10. 1. 2 PHP脚本语言概述 277

10. 1. 3 PHP脚本程序的工作流程 278

10. 1. 4 Web服务器的部署 280

10. 1. 5 注意事项 282

10. 2 软件开发生命周期SDLC 283

10. 3 网上选课系统的系统规划 283

10. 3. 1 网上选课系统的目标 284

10. 3. 2 网上选课系统的可行性分析 284

10. 3. 3 网上选课系统的项目进度表 284

10. 3. 4 网上选课系统的人员分工 285

10. 4 网上选课系统的系统分析 286

10. 4. 1 网上选课系统的功能需求分析 286

10. 4. 2 网上选课系统的非功能需求分析 288

10. 5 网上选课系统的系统设计 288

10. 6 网上选课系统的系统实施 290

10. 6. 1 准备工作 290

10. 6. 2 制作PHP连接MySQL服务器函数 291

10. 6. 3 制作PHP权限系统函数 293

10. 6. 4 首页index. php的开发 294

10. 6. 5 教师注册模块的开发 295

10. 6. 6 登录模块的开发 298

10. 6. 7 注销模块的开发 300

10. 6. 8 添加班级模块的开发 300

- 10. 6. 9 学生注册模块的开发 301
- 10. 6. 10 密码重置模块 303
- 10. 6. 11 申报课程模块 304
- 10. 6. 12 课程列表显示模块 305
- 10. 6. 13 审核申报课程 307
- 10. 6. 14 取消已审核课程 308
- 10. 6. 15 浏览自己申报的课程 309
- 10. 6. 16 删除课程 310
- 10. 6. 17 学生选修或者调换已经审核的课程 310
- 10. 6. 18 查看自己选修的课程 311
- 10. 6. 19 取消选修课程 312
- 10. 6. 20 查看课程的学生信息列表 313
- 10. 6. 21 查看选修人数少于30人的课程信息 314
- 10. 7 界面设计与MVC模式 315
- 10. 8 网上选课系统的测试 317
- 习题 318
- 参考文献 319
- • • • • [\(收起\)](#)

[mysql数据库基础与实例教程_下载链接1](#)

标签

mysql

评论

[mysql数据库基础与实例教程_下载链接1](#)

书评

从没见过如此垃圾的书，书中例子很少，而且很多概念根本不知道从何而来，完全是凭自己的思维去写，很难读懂，最气人的是我们学校把这本书当成入门教材，这本书的很多内容都是废话，第一章和第二章完全没用，太垃圾， ¥1kMwYFBnHrB ¥ ¥1kMwYFBnHrB ¥ ¥1kMwYFBnHrB ¥ ¥1kMwYFBnHrB...

[mysql数据库基础与实例教程_下载链接1](#)