华南理工大学2019年硕士研究生入学
《数据库原理（993）》考试大纲

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **命题方式** | 招生单位自命题 | **科目类别** | 复试 |
| **满分** | 100 |
| **考试性质** |
| **考试方式和考试时间** |
| **试卷结构** |
| **考试内容和考试要求**《数据库原理》考试大纲一、绪论1. 数据库系统概述2. 数据模型3. 数据库系统的结构4. 数据库系统的组成二、关系数据库1. 关系数据结构及形式化定义2. 关系操作3. 关系的完整性4. 关系代数三、关系数据库标准语言SQL1. SQL概述2. 数据定义3. 数据查询4. 数据更新5. 视图四、数据库安全性1. 数据库安全性概述2. 数据库安全性控制3. 视图机制五、数据库完整性1. 实体完整性2. 参照完整性3. 用户定义的完整性4. 完整性约束命名子句5. 触发器六、关系数据库理论1. 规范化（1）函数依赖（2）范式（3）第一范式（1NF）（4）第二范式（2NF）（5）第三范式（3NF）（6）BC范式（BCNF）2. 数据依赖的公理系统七、数据库设计1. 数据库设计概述2. 需求分析3. 概念结构设计4. 逻辑结构设计八、数据库编程1. 嵌入式SQL2. 过程化SQL3. 存储过程九、关系查询处理和查询优化1. 关系数据库系统的查询处理2. 关系数据库系统的查询优化3. 代数优化十、数据库恢复技术1. 事务的基本概念2. 数据库恢复概述3. 恢复的实现技术4. 恢复策略十一、并发控制1. 并发控制概述2. 封锁3. 封锁协议4. 活锁和死锁5. 并发调度的可串行性6. 两段锁协议 |
| **备注**参考书目：1. 王珊，萨师煊编著，《数据库系统概论》（第5版），高等教育出版社，2014年9月 |