

考试科目：825 数据库原理与应用

适用专业：信息管理与电子商务

一、复习要求：

考生应全面系统地了解数据库系统的基本概念、体系结构和概念建模。理解关系数据库的基本概念，掌握关系模型的完整性约束，深入理解关系代数语言。熟练利用 SQL 语言进行各种数据库的基本操作。理解关系数据库设计理论，综合运用所学理论和知识解决实际问题，掌握数据库的设计和开发。

二、主要复习内容：

1、绪论

理解数据库系统的基本概念，了解数据管理技术的发展和各阶段的特点，理解数据库系统与文件系统的区别，数据库管理系统的功能，理解数据模型的含义和组成，掌握数据库系统的组成和数据库系统的模式结构。

重点：能够应用 E-R 建模工具建立数据库的概念模型

2、关系数据库

理解关系数据库的基本概念。

重点：关系模型的三类完整性约束，以及用关系代数运算进行数据库的查询操作。

3、关系数据库标准语言 SQL

理解 SQL 语言的基本概念和特点，掌握如何用 SQL 语言实现基本表的基本操作，实现数据的插入、修改、删除等更新操作，理解视图的作用，掌握视图的创建和删除。

重点：根据所给关系及条件，构造合适的 SELECT 查询语句（单表查询、连接查询、嵌套查询）。

4、数据库完整性

理解数据完整性的含义，理解触发器含义和作用。

重点：定义三类完整性（实体完整性、参照完整性和用户定义的完整性）的 SQL 语句。

5、关系数据理论

理解关系规范化理论研究的实际背景和数据规范化的作用，掌握数据依赖、码、1NF、2NF、3NF 的概念。

重点：判断所给关系模式的规范化程度，对给定关系模式将其规范化至 3NF。

6、数据库设计

理解数据库设计的特点、方法，理解数据库设计各阶段的目标和方法。

重点：数据库概念结构的设计和逻辑结构的设计。

三、参考书目：

1. 《数据库系统概论》（第 4 版）王珊 萨师焯 高等教育出版社 2006 年