

# THE DATABASE SYSTEM

## 数据库系统



## 1.3 课程内容和授课方式

计算机科学与工程学院 索剑

## ● 本节目录I

---

# 目录

1

教材与参考

2

教学过程

3

课程整体安排

4

教学进度表

5

考核方式

《数据库系统概论（第5版）》，王珊、萨师煊编著，“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材，于2014年由高等教育出版社出版，978-7-04-040664-1

参考慕课网站：<https://www.icourse163.org/course/ruc-488001>

课程采用项目教学法，同时结合新工科、双创等新时代内容继续深化。

“数据库系统”课程通过理论教学、实验教学和“数据库系统”课程设计（项目实践）三个相互融通的教学环节，完成教学过程。项目在学期之初就确定，理论和实验教学交叉进行，实验教学是课程设计的有机组成部分。

# 课程整体安排I

	第1周	第2周	第2-16周	课程设计周
项目实践	数据库系统项目研发、介绍	学生组队 确定项目 给出进度  项目公布	项目设计	系统实现 项目答辩 项目评分  项目实施与验收
实验教学			需求分析  功能设计  数据库设计	
理论教学		数据库系统概论	关系理论、安全性、完整性等 规范化理论、设计过程、优化等 数据库恢复、并发等	

# 教学进度表I

1	数据库系统开发特点及相关技术知识体系、课程内容、本课程授课方式；设定项目要求、安排和分组等	3	14	实验四：数据库设计（1） 第十章 数据库恢复技术	3
2	实验一：简单项目开发（1） 第一章 绪论（数据库系统概述、数据模型）	3	15	第十一章 并发控制	3
3	第一章 绪论（数据库系统结构、数据库系统组成）	3	16	实验四：数据库设计（2） 课程复习，小结项目设计情况	3
4	实验一：简单项目开发（1） 第七章 数据库设计（课程设计要求、项目和需求分析）	3	17		
5	第七章 数据库设计（需求分析）	3	18		
6	实验二：项目需求分析（1） 第二章 关系数据库（关系模型概述、关系完整性）	3	19		
7	第二章 关系数据库（关系代数）	3	20		
8	实验二：项目需求分析（2） 第四章 数据库安全性	3	21		
9	第五章 数据库完整性 第七章 数据库设计（数据库系统开发设计步骤和特点）	3	22		
10	实验三：系统和功能设计（1） 第六章 关系数据理论	3			
11	第六章 关系数据理论 第八章 数据库编程（存储过程）	3			
12	实验三：系统和功能设计（2） 第九章 关系查询处理与查询优化	3			
13	第九章 关系查询处理与查询优化	3			

## ● 考核方式 |

---

“数据库系统”课程为考试课，考核由平时成绩（20%）、实验成绩（20%）和期末成绩（60%）组成；

“数据库系统课程设计”课程由答辩成绩（40%）、设计报告（60%）组成。

The background features a light gray geometric pattern of overlapping polygons. Scattered across this pattern are several circles of varying sizes and colors: some are solid black, some are solid white, and some are white with a gray drop shadow, giving them a 3D appearance. A large white circle with a gray drop shadow is positioned in the upper left quadrant, containing the red Chinese characters '思考' (Thinking).

思考

项目开发需要做哪些准备?