

本讲主要内容

数据库技术的地位

课程教学大纲



(1) 数据库技术的地位

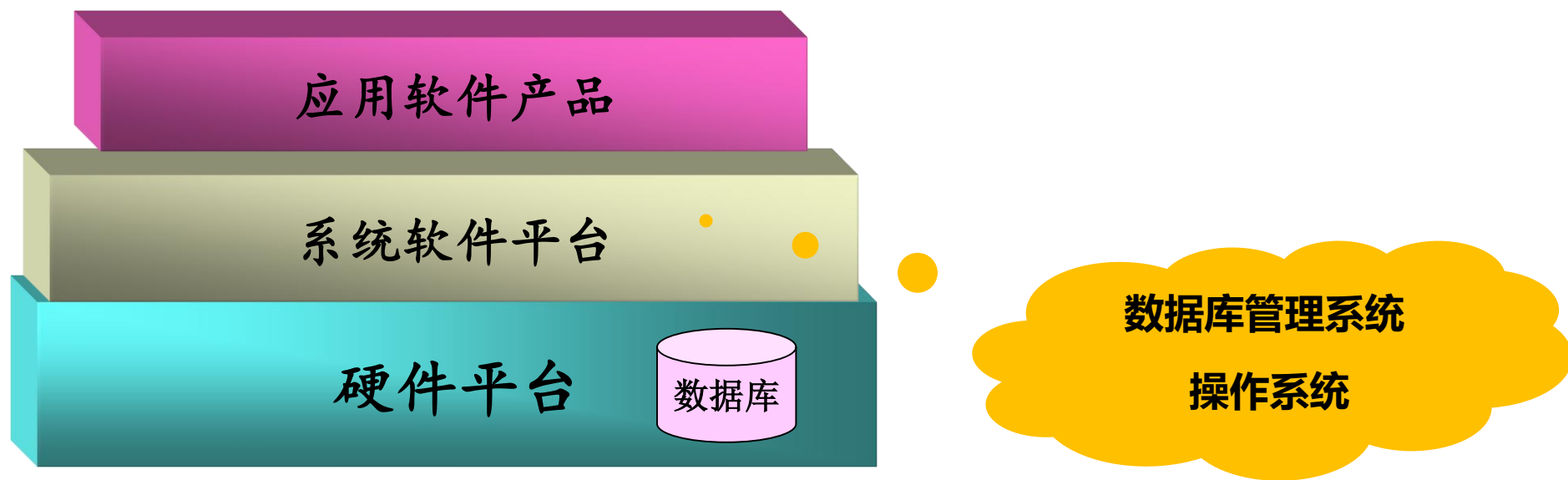
数据库在计算机系统的位置

在计算机应用中的地位

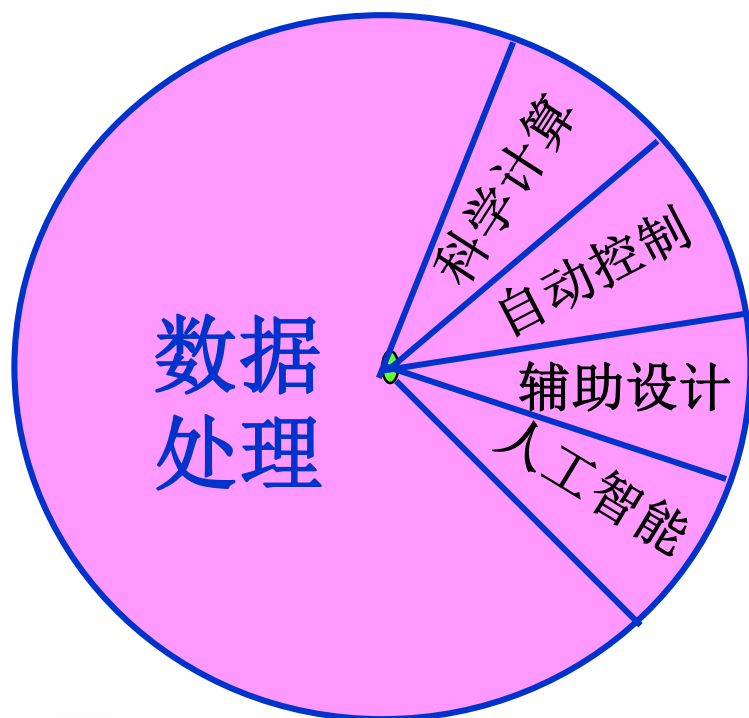
在计算机专业课程中的地位



数据库在计算机系统中的位置



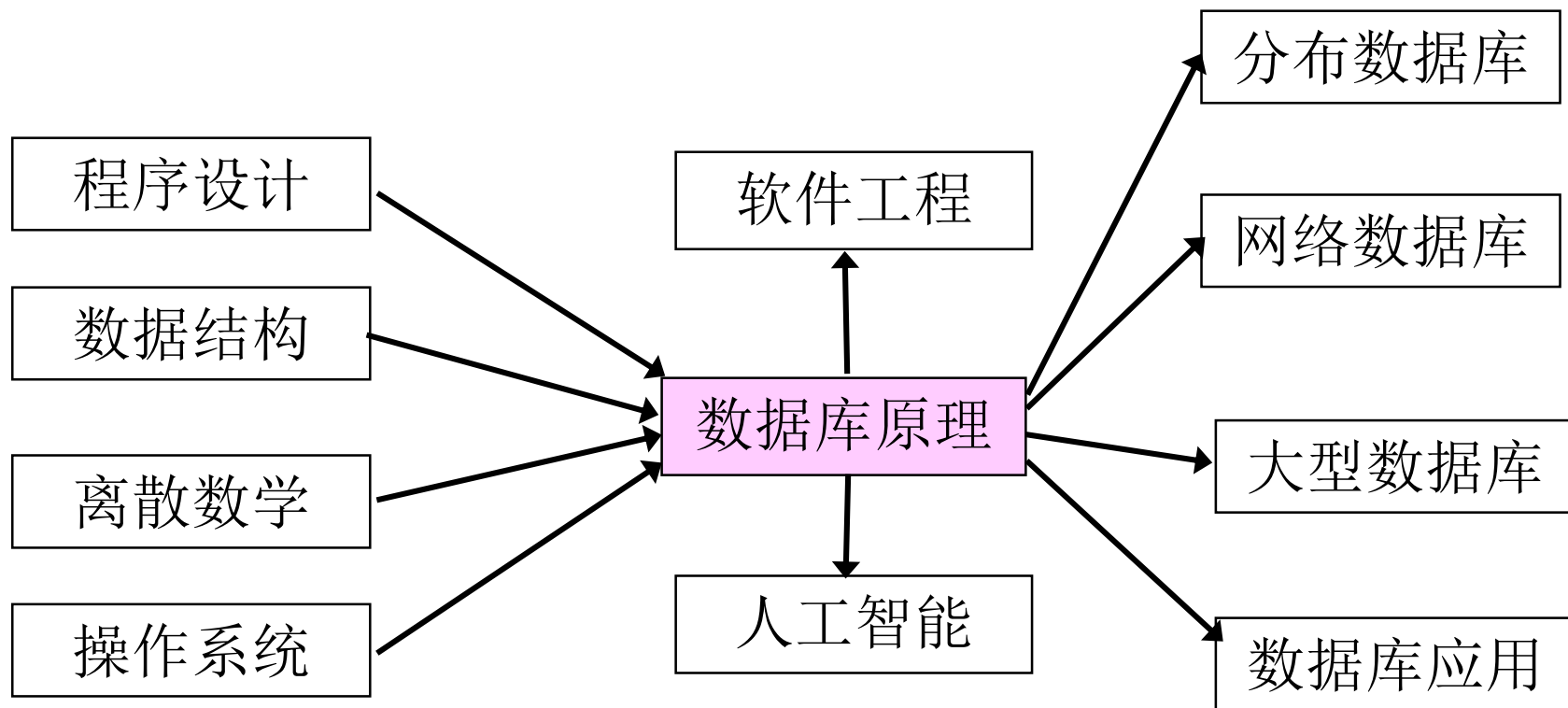
在计算机应用中的地位



数据库技术代表数
据处理的最高水平



在计算机专业课程中的地位



数据挖掘

大数据



课程教学大纲

- 课程的性质、目的及任务
- 本课程的基本要求
- 学时分配
- 参考书



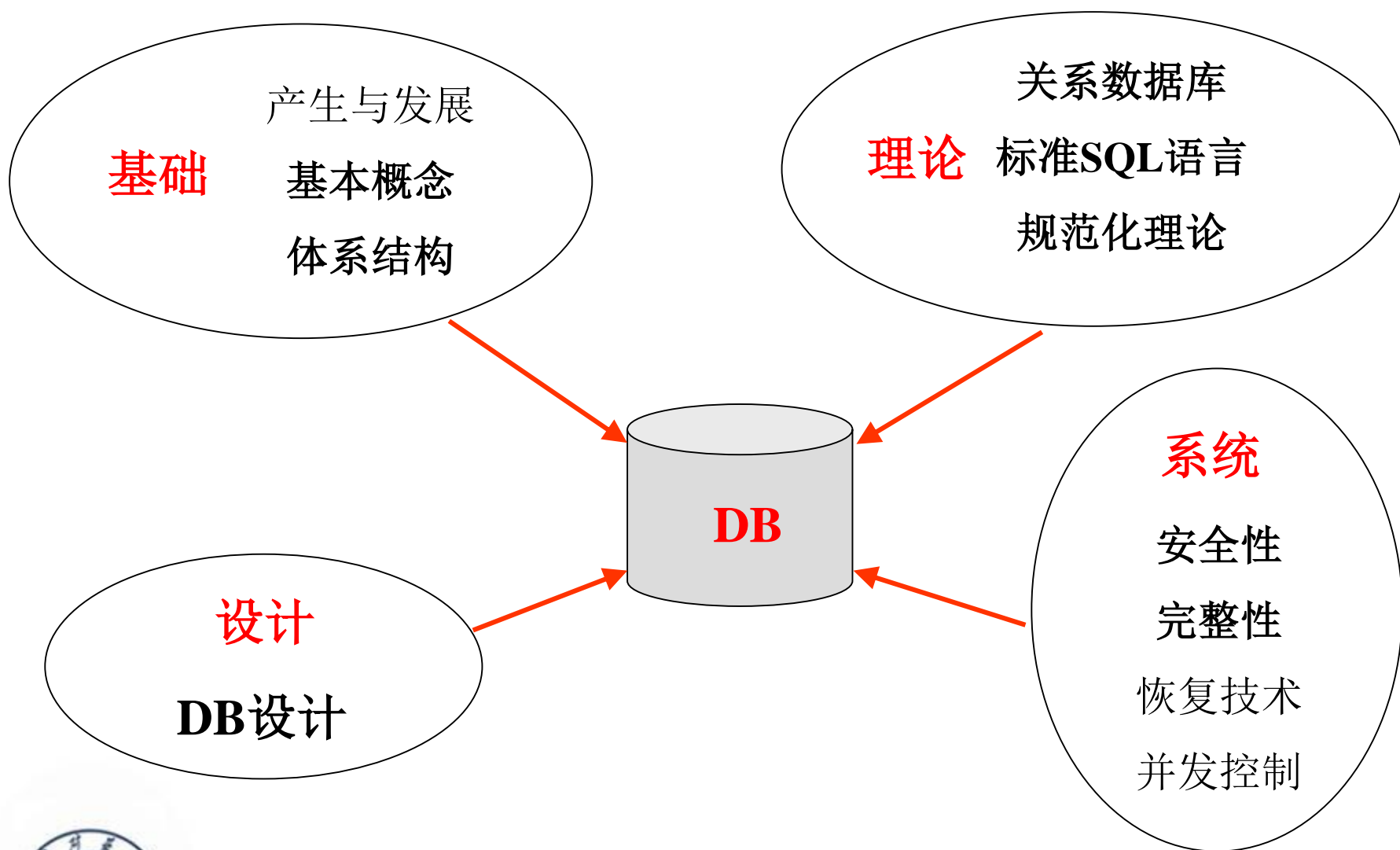
课程的性质、目的及任务

本课程属于专业基础必修课。系统讲授数据库基础知识、数据库系统原理与技术，使学生熟悉并掌握数据库系统的原理、基本概念和数据库设计理论和方法，具备开发和应用数据库软件的能力。



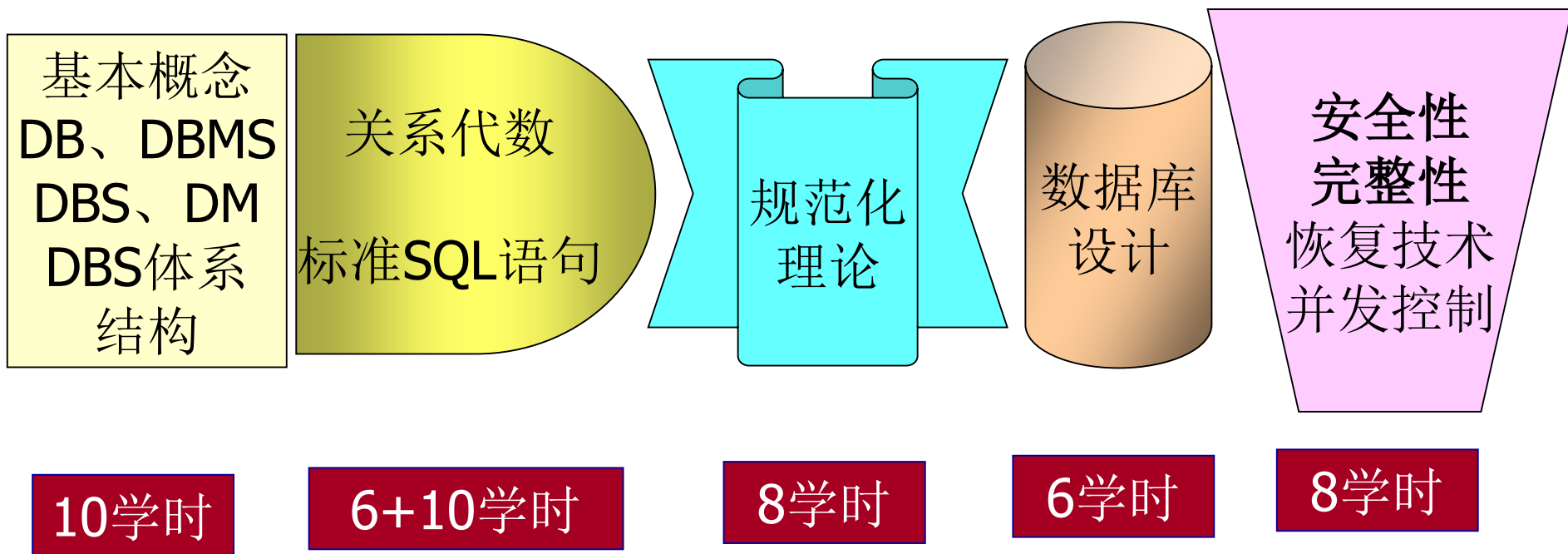
本课程的基本要求

| 序号 | 章节 | 内容及要求 |
|----|-------------------------|--|
| 1 | 第1章 绪论 | 掌握数据库基本概念、数据模型、系统结构 熟悉数据库中三种典型的逻辑数据模型 了解数据库系统的发展、数据库管理系统结构 |
| 2 | 第2章 关系数据库 | 掌握关系数据库的基本概念、关系代数语法及书写、关系系统的分类 熟悉查询优化方法 了解关系演算概念及简单语法。 |
| 3 | 第3章 关系数据库标准语言 SQL | 掌握SQL的概念及功能、SQL的定义、查询、更新 熟悉视图定义的语法 了解SQL的数据控制功能及嵌入式SQL |
| 4 | 第4章 关系规范化理论 | 掌握关系规范化的目的、函数依赖及范式 熟悉关系模式的分解方法 了解关系依赖的公理系统 |
| 5 | 第5章 数据库设计 | 掌握数据库设计的概念及设计方法 熟悉数据库概念结构设计和逻辑结构设计 了解数据库的实施及维护 |
| 6 | 第6章 数据库保护 | 掌握事务的概念、数据库恢复机制 熟悉数据库并发控制机制 |



学时分配

讲课: **48学时**



主要参考书

1. 孟凡荣 数据库原理与应用 (MySQL版)
清华大学出版社 2019

2. 王珊 萨师煊 数据库系统概论
高等教育出版社

1983年4月 第1版 2014年9月 第5版



本讲主要介绍了课程基本情况，使得大家
第一明确了学习数据库原理课程的目的、作用
和重要性，另一个对课程内容和课程要求有所
了解，明确后续学习的目标。

谢谢收看

