

# 第9章 程序设计基础

**教学重点：**常用算法设计方法，线性结构与二叉树的逻辑结构和物理结构，常用查找技术和排序技术。

**教学难点：**常用算法设计，二叉树及其遍历，排序算法，面向对象概念。

**教学时数：**9 学时。

**教学方法：**选取经典案例组织教学。

**主要教学内容：**用计算机求解问题时，设计方法很多，但解决问题的基本过程是大体相同的。一般步骤包括分析问题、建立数学模型、算法设计与选择、编写程序、程序调试与编写文档。主要学习数据与文件、算法概念及描述工具、常用算法设计与分析方法、数据结构、结构化程序设计、面向对象程序设计等。