

软件技术基础

苏智勇

<https://zhiyongsu.github.io>

suzhiyong@njust.edu.cn

Visual Computing Group, NJUST

- 课程网站
 - <https://zh...>
- 课程QQ群
 - 【本班群
勇)
 - 【课程大



[.html](https://zh...)

基础-苏智



第0章 绪论

0.1 课程的目的与任务

0.2 课程基本要求

0.3 学习软件的重要作用

0.4 软件课程学习方法

0.5 考核方法



0.1 课程的目的和任务

- ❖ 《软件基础》是电类专业的一门专业基础课。
- ❖ 涉及算法、计算机操作系统、数据结构、数据库技术和软件工程五门课程的内容。
- ❖ 通过该课程的学习，使学生掌握应用软件开发所必需的基础知识，为今后结合本专业开发应用软件打下必要的基础。

0.2 课程基本要求

- ❖ 了解常用的数据结构及相应算法，初步掌握对不同类型的问题求解选择适当的数据结构。
- ❖ 了解如何以近代软件工程的观点开发应用软件的基本概念和方法。

0.3 学习软件的重要作用



- 美国国家将软件列为六大关键技术之一；



- 欧盟将“软件和信息处理”列为关键技术；



- 社会对“软件”的需求激增。



- 我国把信息产业放在优先发展的地位，看作是中国发展高新技术、赶超世界先进水平的一次千载难逢的机遇。

0.4 课程内容

软件技术基础是一门从事计算机软件开发及应用程序设计的必不可少的基础课。

- ❑ 《算法》
- ❑ 《数据结构》（重点内容）
- ❑ 《操作系统》（3学分）
- ❑ 《数据库系统》（3学分）
- ❑ 《软件工程》

数据结构

- ① 从以下三个方面入手
- ② 学习逻辑结构+存储结构
- ③ 学习基于这种数据结构的基本操作
- ③ 这种数据结构的应用

软件工程学习

❶ 学习软件工程从这几个方面入手

（1）软件工程是如何解决软件开发中的管理和技术问题。

（2）软件生命周期，包括阶段划分、文档、评审等概念。

（3）掌握几种软件工程新方法如：原形法、结构化、面向对象。

0.5考核方法

(1) 平时考勤+作业 (30%)

(2) 期末考试 (70%) 。

教材

徐士良 葛兵 编著
计算机软件技术基础（第2版）
清华大学出版社



作业要求

- 手写，拍照上传至超星平台
- 备注：姓名、学号