

<<计算机软件技术基础>>

图书基本信息

书名：<<计算机软件技术基础>>

13位ISBN编号：9787302243915

10位ISBN编号：7302243913

出版时间：2011-8

出版时间：清华大学出版社

作者：周福才 等编著

页数：325

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<计算机软件技术基础>>

### 内容概要

本书围绕软件开发所需要的知识，系统地介绍算法与数据结构、数据库技术、操作系统技术、软件设计方法以及个体软件过程管理五方面的内容。

本书适用于学习程序设计语言之后，想继续深入地学习软件开发相关技术和方法的读者。

并为之配套出版了辅导教材《计算机软件技术基础实验指导》和《计算机软件技术基础习题与解答》。

这本《计算机软件技术基础》可作为高等院校理工科非计算机专业本科生和研究生教材，也可作为计算机培训教材。

## <<计算机软件技术基础>>

### 书籍目录

#### 第1篇 基础篇

第1章 软件开发概述

第2章 数据结构及算法

第3章 数据库管理技术

第4章 软件开发技术

#### 第2篇 方法篇

第5章 传统的软件开发方法

第6章 面向对象的软件开发方法

第7章 软件工程

#### 第3篇 工程篇

第8章 个体软件开发过程管理

第9章 组件技术

#### 参考文献

## <<计算机软件技术基础>>

### 章节摘录

版权页：插图：1.软件生产率提高的幅度远不能满足需要生命周期方法确实有助于提高许多软件的开发效率，但是，实践表明开发效率的提高仍然很有限，提高的幅度远远赶不上市场对软件产品的需要。

2.软件重用程度很低软件重用是节约人力，提高软件生产率的重要途径。

结构化的分析、设计和结构化程序开发，虽然给软件产业带来了巨大进步，但却没能很好地解决软件重用问题。

人们原以为只要多建立一些标准程序库，就能在很大程度上提高软件的可重用性，减轻人们开发软件的工作量。

但是实际上除了一些接口十分简单的标准数学函数经常重用之外，几乎每次开发一个新的软件系统时，都要针对这个具体的系统做大量重复而又繁琐的工作。

3.软件仍然很难维护传统的生命周期方法学强调文档资料的重要性，规定最终的软件产品应该包括完整的、一致的文档；在软件开发整个过程中，始终强调软件的可读性、可修改性和可测试性是软件的重要质量指标。

因此，对这样的软件所进行的维护属于结构化维护的范畴，可维护性有比较明显的提高，软件从不能维护变成基本上可以维护。

但是，实践表明，即使是用生命周期方法开发出的软件，维护起来仍然相当困难，软件维护成本仍然很高。

4.软件质量难以保证实践表明，用传统方法开发大型复杂软件系统，或者是开发需求模糊、需求动态变化的系统时，所开发出的软件系统往往不能真正满足用户的需要。

主要表现在以下两个方面：一是开发人员不能完全获得或不能彻底理解用户的需求，以致开发出的软件系统与用户预期的系统不一致，不能满足用户的需要；二是由于用户需求发生变化，而开发出的系统不能适应用户需求的这种变化，也就是说，系统的稳定性和可扩充性不能适应变化。

传统的生命周期方法决定了其开发过程是基于瀑布模型，也就是说，在生命周期各阶段间存在着严格的顺序性和依赖性。

这种方法要求在着手进行具体的开发工作之前，必须通过需求分析预先定义软件需求，然后再一步一步地实现这些需求。

但是，实践表明，在系统建立起来之前，往往很难仅仅依靠分析就能确定出一套完整的、准确的、一致的、有效的应用需求，这种预先定义需求的方法更不能适应用户需求不断变化的情况。

## <<计算机软件技术基础>>

### 编辑推荐

《计算机软件技术基础》知识体系完整、层次清楚、内容先进和实用，体现在：从软件开发能力的实际出发，注重技术的实用性和典型性。

紧跟软件开发技术的前沿，又兼顾传统的方法和技术。

从程序设计算法、数据库、操作系统、设计方法和软件工程五个方面系统地讲解了软件开发所涉及的、完整的知识体系。

<<计算机软件技术基础>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>