

<<软件测试技术>>

图书基本信息

书名：<<软件测试技术>>

13位ISBN编号：9787115223883

10位ISBN编号：7115223882

出版时间：2010-8

出版时间：人民邮电出版社

作者：佟伟光 编

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>

前言

本教材由高校教师、大型软件公司项目负责人及软件测试工程师共同合作编写。

在教材编写过程中，融入了软件测试工程师的实践测试经验和教师授课经验。

教材自2005年出版以来，受到广大读者的欢迎，也得到许多专家、教师和学生们的热情支持和鼓励。

几年来，我们又多次结合教学和测试实践，对软件测试课程教学进行了深入的研究，在此基础上修改并出版了本教材。

本教材保持了第1版教材的基本架构，在继承通俗易懂、易于学习理解且实践性强等特点的基础上，对教材主要做了如下修订。

(1) 对主要章节的内容进行了重新编写，充实、优化、调整了其余各章节的内容，将软件测试的新概念、新技术、新方法编入新教材中。

在内容的安排上注意由易到难，深入浅出，简明且通俗易懂，使读者能够较好地掌握软件测试的基本知识和基本技术。

(2) 将第1版教材的第1、2章合并为一章，并突出了软件测试基础知识的介绍，以使学生学习本课程，可以对软件测试的基本概念有比较全面的了解。

(3) 由于软件测试基本技术和测试用例设计是测试的基础，本教材特别充实、优化了这两部分内容，并将这两部分内容分为第2章（软件测试基本技术）和第3章（测试用例设计）来编写，分别对白盒测试技术、黑盒测试技术和测试用例做了较详细的介绍，并给出了设计实例。

(4) 精选和充实了教材每一章的习题，以方便学生复习，强化学生对重点内容的掌握，加深对所学内容的理解。

(5) 本教材的编写特别注重突出应用性和实践性，理论联系实际。

在测试实践一章保留了一个完整的实际软件项目测试案例，并对该内容做了适当的充实。

实际测试案例的学习，将有助于强化学生的软件测试应用能力，实现巩固理论知识、提高实践能力的教学目标。

<<软件测试技术>>

内容概要

本书系统地介绍了软件测试的基本概念和基本知识，软件测试的基本技术、测试过程、测试用例设计、测试工具，如何报告软件缺陷，以及如何评估测试和测试项目管理等内容。

本书内容由易到难，深入浅出，简明且通俗易懂，通过学习本书读者能够较好地掌握软件测试的基本知识和基本技术。

另外，本教材的最后一章通过一个实际软件项目的测试案例，来加深读者对软件测试技术和软件测试过程的理解，尽最大努力使理论的应用更清晰、更形象。

本书适合作为高职高专院校软件测试课程的教材，以及软件测试培训班的教材，也可作为软件测试人员的自学参考书。

书籍目录

第1章 软件测试概述	1.1 软件开发过程	1.1.1 软件、软件危机、软件工程的基本概念
1.1.2 软件工程的目标及其一般开发过程	1.1.3 可供选择的软件过程模型	1.2 软件缺陷与软件故障
1.3 软件质量与质量模型	1.4 软件测试	1.4.1 软件测试的定义
1.4.2 软件测试贯穿于整个软件开发生命周期	1.4.3 软件测试的目的	1.4.4 软件测试的原则
1.4.5 软件测试模型	1.4.6 软件测试信息流	1.4.7 软件测试的分类
1.4.8 软件测试流程	1.5 软件测试发展历程和发展趋势	1.6 软件测试人员的基本素质
习题1	第2章 软件测试基本技术	2.1 黑盒测试与白盒测试
2.2 白盒测试技术	2.2.1 静态测试	2.2.2 程序插桩技术
2.2.3 逻辑覆盖	2.2.4 基本路径测试法	2.2.5 其他白盒测试方法
2.2.6 白盒测试应用策略	2.3 黑盒测试技术	2.3.1 功能测试
2.3.2 非功能测试	2.3.3 黑盒测试策略	习题2
第3章 测试用例设计	3.1 测试用例的基本概念	3.2 测试用例的设计
3.2.1 测试设计说明	3.2.2 测试用例的编写标准	3.2.3 测试用例设计考虑的因素
3.2.4 测试用例的分类	3.3 测试用例设计实例	3.4 测试用例的执行与跟踪
3.5 测试用例管理	习题3
第4章 软件测试过程	第5章 测试报告与测试评测	第6章 测试项目管理
第7章 软件测试自动化	第8章 测试实践	——一个实际软件项目的测试案例参考文献

<<软件测试技术>>

章节摘录

插图： 软件生产不能满足日益增长的软件需求，软件生产率远低于硬件生产率和计算机应用的增长率，出现了软件供不应求的局面。

软件生产率随软件规模与复杂性的提高而下降，智力密集造成人力成本增加，导致软件成本在计算机系统成本构成中的比例急剧上升。

软件开发进度与成本失控。

很难估计软件开发的成本与进度，通常是预算成倍突破，项目计划一再延期。

软件开发单位为赶进度并节约成本，往往只有降低软件质量。

软件开发陷入成本居高不下、软件质量无保证、用户不满、开发单位信誉降低的怪圈中。

软件系统实现的功能与实际需求不符。

软件开发人员对用户需求缺乏深入的理解，往往急于编程。

闭门造车导致最后实现的系统与用户需求相去甚远。

软件难以维护。

程序中的错误很难改正，要使软件适应新的运行环境几乎不可能，软件使用过程中不能增加用户需要的新功能。

而与此同时，大量的软件人员却在重复开发着基本类似的软件。

软件文档配置没有受到足够的重视。

软件文档包括开发过程各阶段的说明书、数据词典、程序清单、软件使用和维护手册、软件测试报告及测试用例等。

这些软件文档的不规范、不健全是造成软件开发进程、成本不可控制，以及软件维护、管理、交流困难的重要原因。

软件危机的表现，实际上是软件开发与维护中存在的具有共性的问题。

近30年来，为解决这些问题，计算机科学家和软件产业从业者已经做出了巨大的努力。

软件危机产生的原因可以从两个方面加以认识：一是软件产品的固有特性，二是软件专业人员自身的缺陷。

软件的不可见性是软件产品的固有特点之一。

与硬件产品不同，软件是计算机系统逻辑部件。

软件开发过程中，在程序代码运行之前，开发工作的质量和进度均难以度量。

最终软件产品的使用价值是在软件运行过程中体现出来的。

软件产品的故障隐蔽性强，可靠性难以度量，对原有故障的修改又可能导致新的错误。

软件产品的固有特点之二是软件的规模与逻辑复杂性。

现代的软件产品往往规模庞大，功能多种多样、逻辑结构十分复杂。

从软件开发管理角度看，软件生产率常随软件规模和复杂性的增大而下降。

当多人合作完成一个系统时，作为一个工程项目，参与人员的组织与信息交流、工作质量与进度控制等更是一个复杂的问题。

就目前的软件技术水平而言，软件开发工作量随软件规模呈几何级数上升。

软件开发人员的问题主要是没有掌握正确的软件开发方法，对软件的开发与维护存在许多模糊、错误的认识，不可避免地导致许多软件错误。

软件管理人员的问题主要是软件管理技术落后，甚至缺乏软件质量管理。

宏观上，从整个社会对软件的需求来看，软件危机的实质是软件产品的供应赶不上需求的增长；微观上，“软件危机”简单地说就是开发的软件有错误，软件质量达不到要求，软件项目无法按时完成，软件项目的花费超预算。

为了解决软件危机，既要有技术措施，又要有必要的组织管理措施。

软件工程正是从技术和管理两方面研究如何更好地开发和维护计算机软件的一门学科。

软件工程是应用计算机科学、数学及管理科学等原理开发软件的工程。

通俗来说，软件工程是如何实现一个大型程序的一套原则方法，将其他工程领域中行之有效的工程学

知识运用到软件开发工作中来，即按工程化的原则和方法组织软件开发工作。

<<软件测试技术>>

编辑推荐

《软件测试技术(第2版)》由高校教师与测试工程师共同合作编写，全面介绍软件测试的基本知识和基本技术，提供实际软件项目的测试案例。

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>