

<<软件测试基础>>

图书基本信息

书名：<<软件测试基础>>

13位ISBN编号：9787560624914

10位ISBN编号：756062491X

出版时间：2011-6

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：周元哲 主编

页数：248

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>

## <<软件测试基础>>

### 内容概要

本书较为全面、系统地介绍了当前业界测试领域的理论和实践知识，反映了当前最新的软件测试理论、标准、技术和工具，展望了软件测试的发展趋势。

全书共分三大部分，分别是测试理论、测试实践和测试考试指导。

第一部分内容主要包括软件测试概论、软件测试基本知识、软件测试过程、黑盒测试、白盒测试、自动测试技术、性能测试、面向对象测试、嵌入式测试和软件测试管理。

第二部分内容主要包括软件测试工具、测试管理工具、性能测试工具、缺陷跟踪管理工具、单元测试工具和功能测试工具等。

第三部分内容主要包括计算机认证考试和测试行业，介绍了四级软件测试工程师考试和企业招聘测试工程师考试的一些情况。

本书可作为高等院校相关专业软件测试课程的教材或教学参考书，也可供从事计算机应用开发的各类技术人员参考，或用作全国计算机软件测评师考试、软件技术资格与水平考试的培训资料。

## &lt;&lt;软件测试基础&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 软件测试概论

## 1.1 软件

- 1.1.1 软件发展史
- 1.1.2 软件生命周期
- 1.1.3 软件缺陷r
- 1.1.4 三种纠错技术

## 1.2 软件过程

- 1.2.1 RUP
- 1.2.2 敏捷过程

## 1.3 软件质量

- 1.3.1 概述
- 1.3.2 CMM / CMMI
- 1.3.3 质量与测试

## 1.4 测试与开发的关系

## 1.5 思考与习题

## 第2章 软件测试基本知识

## 2.1 软件测试发展历程

## 2.2 软件测试目的

## 2.3 软件测试原则

## 2.4 软件测试分类

- 2.4.1 按照开发阶段划分
- 2.4.2 按照执行主体划分
- 2.4.3 按照执行状态划分
- 2.4.4 按照测试技术划分
- 2.4.5 按照软件发布范围划分

## 2.5 软件测试模型

- 2.5.1 V模型
- 2.5.2 w模型
- 2.5.3 H模型
- 2.5.4 X模型
- 2.5.5 前置模型

## 2.6 测试用例

- 2.6.1 测试用例的基本概念
- 2.6.2 测试用例的编写
- 2.6.3 测试用例的作用
- 2.6.4 相关问题

## 2.7 思考与习题

## 第3章 软件测试过程

## 3.1 软件测试流程概述

## 3.2 单元测试

## 3.3 集成测试

## 3.4 确认测试

## 3.5 验收测试

- 3.5.1 a测试和B测试
- 3.5.2 回归测试

## <<软件测试基础>>

### 3.6 思考与习题

## 第4章 黑盒测试

### 4.1 概述

### 4.2 等价类划分法

#### 4.2.1 划分原则

#### 4.2.2 设计测试用例的步骤

### 4.3 边界值分析法

#### 4.3.1 设计原则

#### 4.3.2 应用举例

### 4.4 决策表法

#### 4.4.1 应用举例

#### 4.4.2 优点和缺点

### 4.5 因果图法

#### 4.5.1 基本术语

#### 4.5.2 应用举例

### 4.6 场景法

#### 4.6.1 基本流和备选流

#### 4.6.2 应用举例

### 4.7 思考与习题

## 第5章 白盒测试

### 5.1 概述

### 5.2 逻辑覆盖法

#### 5.2.1 语句覆盖

#### 5.2.2 判定覆盖

#### 5.2.3 条件覆盖

#### 5.2.4 条件判定覆盖

#### 5.2.5 修正条件判定覆盖

#### 5.2.6 条件组合覆盖

#### 5.2.7 路径覆盖

#### 5.2.8 逻辑覆盖法总结

### 5.3 基本路径测试

#### 5.3.1 控制流

#### 5.3.2 基本路径测试方法

### 5.4 思考与习题

## 第6章 自动测试技术

### 6.1 自动测试技术简介

### 6.2 自动测试发展历程

### 6.3 测试成熟度模型

### 6.4 三代测试框架

### 6.5 自动测试原理

### 6.6 自动测试的19条经验教训

### 6.7 自动测试研究热点

### 6.8 思考与习题

## 第7章 性能测试

### 7.1 基本概念

### 7.2 性能测试分类

#### 7.2.1 负载测试

## &lt;&lt;软件测试基础&gt;&gt;

7.2.2 压力测试

7.2.3 可靠性测试

7.2.4 数据库测试

7.2.5 安全性测试

7.2.6 文档测试

7.3 性能测试的步骤

7.4 网站测试

7.4.1 网站体系结构

7.4.2 网站测试内容

7.5 思考与习题

## 第8章 面向对象测试

8.1 面向对象影响测试

8.1.1 封装性影响测试

8.1.2 继承性影响测试

8.1.3 多态性影响测试

8.2 面向对象测试模型

8.3 面向对象分析测试

8.4 面向对象设计测试

8.5 面向对象单元测试

8.5.1 功能性和结构性测试

8.5.2 测试用例的设计和选择

8.6 面向对象集成测试

8.6.1 概述

8.6.2 面向对象交互测试

8.7 面向对象的系统测试

8.8 思考与习题

## 第9章 嵌入式测试

9.1 嵌入式软件测试的方法

9.2 嵌入式软件测试的过程

9.3 嵌入式软件测试的特点

9.4 嵌入式软件测试的工具

9.5 嵌入式软件测试策略

9.6 嵌入式软件测试实例

9.7 思考与习题

## 第10章 软件测试管理

10.1 过程管理

10.1.1 测试的组织

10.1.2 测试计划阶段

10.1.3 软件测试设计和开发

10.1.4 测试执行阶段

10.1.5 测试执行结束和测试总结

10.1.6 测试过程改进

10.2 需求管理

10.2.1 需求管理概述

10.2.2 软件测试中的需求分析

10.3 软件配置管理

10.3.1 软件配置管理概述

## <<软件测试基础>>

10.3.2 软件配置管理角色职责

10.3.3 软件配置管理过程描述

10.3.4 软件配置管理的关键活动

10.4 缺陷管理

10.4.1 缺陷跟踪管理系统概述

10.4.2 软件缺陷内容

10.4.3 软件跟踪缺陷处理的一般流程

10.5 风险管理

10.5.1 风险管理概述

10.5.2 软件项目风险管理

10.5.3 软件项目中的风险

10.5.4 软件风险管理模型

10.6 思考与习题

第11章 软件测试工具

11.1 软件测试工具概述

11.2 软件测试工具分类

11.2.1 按测试工具所属公司分类

11.2.2 按测试工具的功能分类

11.2.3 按测试工具在软件测试中应用的阶段分类

11.3 软件测试工具特征

11.4 软件测试工具选择

.....

第12章 测试管理工具

第13章 性能测试工具

第14章 缺陷跟踪管理工具

第15章 单元测试工具

第16章 功能测试工具

第17章 计算机认证考试

第18章 测试行业

参考文献

## &lt;&lt;软件测试基础&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：51测试测试可通过可靠性、功能性和系统性的三维模型来进行。

测试 workflow 要验证对象间的交互作用，验证软件中所有组件的正确集成，检验所有的需求已被正确的实现，识别并确认缺陷在软件部署之前被提出并处理。

RUP 提出的迭代方法是在整个项目中进行测试的，从而尽可能早地发现缺陷，从根本上降低了修改缺陷的成本。

6) 部署部署 workflow 的目的是成功地生成版本并将软件分发给最终用户。

部署 workflow 描述了那些与确保软件产品对最终用户具有可用性相关的活动，它包括：软件打包、生成软件本身以外的产品、安装软件、为用户提供帮助。

在有些情况下，还可能包括计划和生成 beta 测试版、移植现有的软件和数据以及正式验收。

7) 配置和变更管理配置和变更管理工作流描绘了如何在多个成员组成的项目中控制大量的软件产物。

配置和变更管理工作流提供了准则来管理演化系统中的多个变体，跟踪软件创建过程中的版本。

workflow 描述了如何管理并行开发、分布式开发，如何自动化创建工程，同时也阐述了对产品修改的原因、时间、人员进行记录，依靠程序员主动、开放、高效的面对面交流来达成对需求目标、设计实现的理解。

8) 项目管理软件项目管理平衡各种可能产生冲突的目标，管理风险，克服各种约束并成功交付使用户满意的产品。

其目标包括：为项目的管理提供框架，为计划、人员配备、执行和监控项目提供实用的准则，为管理风险提供框架等。

9) 环境 workflow 的目的是向软件开发组织提供软件开发环境，包括过程和工具。

环境 workflow 集中于配置项目过程中所需要的活动，同样也支持开发项目规范的活动，提供了逐步的指导手册并介绍了如何在组织中实现过程。

3. 用例驱动为核心开发软件系统的目的是要为该软件系统的用户服务。

因此，要创建一个成功的软件系统，必须明白此软件的用户需要什么。

“用户”这个术语所指并不仅仅局限于人，还包括其它软件系统。

一个用例就是系统向用户提供一个有价值的结果的某项功能。

用例是软件的功能性需求。

所有用例结合起来就构成了“用例模型”，该模型描述系统的全部功能。

用例模型取代了系统的传统的功能规范说明。

功能规范说明描述为“需要该系统做什么？”

，而用例驱动则是“需要该系统为每个用户做什么？”

因此，用例模型是从用户的利益角度出发进行考虑，设计人员创建一系列用例模型，+开发人员审查每个后续模型，以确保它们符合用例模型。

测试人员将测试软件系统的实现，以确保实现模型中的组件正确实现了用例。

这样，用例不仅启动了开发过程，而且与开发过程结合在一起。

<<软件测试基础>>

编辑推荐

《软件测试基础》：高等院校相关专业师生，从事计算机应用开发的各类技术人员，参加全国计算机软件测评、软件技术资格与水平考试人员。



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>