

<<软件功能测试>>

图书基本信息

书名：<<软件功能测试>>

13位ISBN编号：9787302272526

10位ISBN编号：7302272522

出版时间：2012-2

出版时间：清华大学出版社

作者：李晓鹏 等 著

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>

<<软件功能测试>>

前言

软件产业发展已逾30年，至今逐步渗透到各个领域，成为越来越不可或缺的技术成分。

回想当年，开发软件时唯一能够参考的指南，只有一本用户手册。

当时的测试流程纯粹是为测试而测试，只要确保程序能够正常运行，全然没有面向国际市场开发相应版本的概念。

而如今，随着硬件和软件语言不断演进，各种开发方法五花八门，无论是哪种技术、哪种语言、哪种部署方案，无论是什么样的时间表，无论组织的整体技术水平如何，都能对一般软件产品开发应对自如。

企业可以有效规划新产品开发成什么样、推介到何种程度，并面向各目标市场对产品进行优化。

然而，即便软件开发取得了如此长足的进展，因软件中的各种缺陷带来的经济成本也仍然居高不下。

仅仅在美国市场，每年就有数百亿美元之巨。

软件向国际市场推出后，其代码经过各个本地化阶段的再处理，最终的缺陷往往比原始版本更多。

据估计，在生产过程中发现并修复一个缺陷的平均成本是15000美元，这就进一步压缩了原本就很微薄的利润空间。

若是开发的软件要用于多个国家或地区的大量消费设备，所耗成本就会更高，利润空间也就更加有限。

。

在今天面临的挑战中，如何以国际化销售为目标，在一个国家开发出好的软件？

如何在设计、开发和测试软件时，既有效简化产品的“国际化”流程，又确保必要的利润空间？

这不仅是摆在国内软件行业面前的症结，同时也是高校应积极面对研究解决的问题。

河北师范大学软件学院从2007年成立伊始，就致力于如何培养区域高等教育人才去适应和促进地方经济社会的全面发展。

作为省属综合性大学，新形势下如何进一步更新教育观念，深化教学改革，全面提升教育教学质量，推动行业研究，服务于社会经济发展，是当前的重点工作之一。

其中，教材建设与管理是提高教学质量，体现教学内容和教学方法的知识载体，同时也是推进行业研究发展的重要一环。

本书是河北师范大学软件学院测试教研室教师在多年软件工程技术工作中，其工作团队多年合作积累的经验与方法的集萃，其中一些观点与见解已经成为该学院软件测试的基本工作准则，在软件研发领域有着自己的特点。

本书通过实例全面描述了软件测试的整个过程，覆盖了测试管理的各个重要方面。

对测试管理的各个层次和环节做了系统的介绍，包括测试策略制定、风险控制、缺陷跟踪和分析、测试管理系统的应用等，并且进一步对如何执行本地化测试和国际化测试进行了阐述。

作者重点聚焦在实践性，从软件测试项目启动、测试计划开始，深入到测试用例设计、测试工具选择、脚本开发，到功能测试和系统测试等各个步骤做了详细阐述。

高质量的教材是在教学过程中逐渐形成的，甚至是由教师的教案整理而成的，不少教案往往是教材最为原始的版本。

因此，应用型学科的教材建设，就需要与课程建设及教师队伍建设结合起来。

就此而言，河北师范大学软件学院作为河北省教学改革重点单位，此套教材的出版和与之相关的教学实践有着一定的示范意义。

另外，在探索高效软件测试的过程中，该书覆盖了全面的理论分析和详细的实战阐述，对从事软件测试和软件工程管理的人员，以及高校软件工程相关专业的师生，都具有一定的参考价值。

希望书中的一些真知灼见对广大读者有所裨益。

蒋春澜2011年5月30日于河北师范大学前言 伴随着软件行业的发展，测试在整个软件开发生命周期中占的比重越来越高。

据调查统计，智联招聘2011年1月份软件测试工程师的需求量有3000余人，足以看出软件测试在目前市场上的需求量很大，但在软件测试行业从业人员中，测试技术扎实，符合企业要求的自动化测试工程

<<软件功能测试>>

师却非常匮乏，因此自动化测试工程师也越来越受到企业的青睐与重视。

目前市场上关于自动化测试方面的书籍很少，其中能够专业化、系统化，并且与实践相结合，深入浅出剖析的书籍就更是凤毛麟角，这也是造成目前软件自动化测试人才培养困难的一个原因。同时，目前面向高校发行的自动化测试书籍不仅数量少，而且重理论轻实践，与市场结合不够紧密，这就在某种程度上加大了读者从业余水平步入专业化的难度。

河北师范大学软件学院软件测试教研室由工作在一线的具备多年测试及管理工作经验的专业测试工程师组成，基于市场的现状，着眼于高等院校的需求，经过长期软件测试项目实践及实际教学不断积累，多次讨论、精心设计、修改后，形成了一套成熟可行的软件测试课程体系，从中提取精华形成了自动化测试工具的系列教材。

其目的如下（1）为顺应高等教育普及化迅速发展的趋势，配合高等院校的教学改革和教材建设，更好地协助河北师范大学向“应用型、就业型”院校发展。

（2）协助河北师范大学软件学院建设更加完善的IT人才培养机制，建立完整的软件测试课程体系及测试人才培养方案，进一步培育出符合当前测试企业需要的自动化测试人才。

（3）使学生更加高效、快捷、有针对性地学习自动化测试技术，并通过理论与实践的结合进一步锻炼学生的动手实践能力，为跨入自动化测试领域打下坚实基础。

（4）为企业测试人员提供自动化测试技术学习的有效途径，理论和实践的有效结合，能使各位测试人员更加真实、快捷地体验自动化测试的开展。

本教材作为该系列教材之一，主要结合主流的软件功能测试工具QuickTestProfessional10.0及自动化测试方法与技术全面开展讲解，并贯穿项目实例和同步训练来进一步巩固知识点。

主要内容包括QuickTestProfessional基本操作、检查点、输出值、VBScript脚本开发、描述性编程等内容，并且以实例驱动知识，使读者能够深入浅出地学习知识。

通过本书的学习，能够使读者全面理解自动化测试的主流测试技术，真正迈入自动化测试领域。

本书内容全面、层次清晰、难易适中，所采用的工具和项目同企业实际情况紧密结合，并且本书讲练结合，使读者更好地理解和掌握各款工具的使用，在实际工作中能够灵活有效地开展自动化测试。

本教材的撰写得到了多方面的支持、关心与帮助，在此深表感谢。

首先，要感谢河北师范大学校长蒋春澜教授，他在软件学院教学改革上的主张及所付出的心血使软件学院凝聚了一批来自于企业的优秀工程师及师大的优秀教师，使软件学院在教材建设、实习实训、学生就业等方面取得了一系列的成果。

其次，要感谢软件学院的测试方向的全体学生，他们试用、试读了本系列教材，提出了不少宝贵建议。

最后，还要感谢软件学院的全体职工，没有他们的配合，此书是无法完成的。

本教材还提供了教学PPT、教材随书脚本文件、教学视频文件、教学实验手册等，有需要的读者可通过邮箱进行联系！

本书可作为高等院校、示范性软件学院、高职高专院校的计算机相关课程和软件工程专业的教材，也可作为各大软件培训机构的培训教程，同时也可供从事软件开发及测试工作的人员，以及对软件测试有兴趣的读者参考与学习。

编者2012.1

<<软件功能测试>>

内容概要

《高等学校计算机课程规划教材·软件功能测试：基于QuickTest Professional应用》结合主流的软件功能测试工具QuickTest Professional 10.0及自动化测试方法与技术全面开展讲解，并贯穿项目实例和同步训练来进一步巩固知识点。

主要内容包括QuickTest基本操作、检查点、输出值、VBScript脚本开发、描述性编程等内容，并且以实例驱动知识，使读者能够深入浅出的学习知识。

通过《高等学校计算机课程规划教材·软件功能测试：基于QuickTest Professional应用》的学习，能够使读者全面掌握自动化测试的主流测试技术，真正迈入自动化测试领域。

《高等学校计算机课程规划教材·软件功能测试：基于QuickTest Professional应用》内容全面、层次清晰、难易适中，所采用的工具和项目同企业实际情况紧密结合，并且讲练结合，使读者更好地理解 and 掌握各款工具的使用，在实际工作中能够灵活有效地开展自动化测试。

《高等学校计算机课程规划教材·软件功能测试：基于QuickTest Professional应用》可作为高等院校、示范性软件学院、高职高专院校的计算机相关课程和软件工程专业的教材，也可作为各大软件培训机构的培训教程，同时也可供从事软件开发及测试工作的人员，以及对软件测试有兴趣的读者参考与学习。

<<软件功能测试>>

书籍目录

第1章 自动化测试基础1.1 自动化测试1.1.1 自动化测试的定义1.1.2 自动化测试与手动测试的关系1.1.3 何时开展自动化测试1.1.4 自动化测试的优势1.1.5 自动化测试实施的场景1.1.6 实施自动化测试的成本1.2 自动化测试软件1.2.1 自主开发测试工具1.2.2 开源测试工具1.2.3 商业测试工具1.2.4 自动化测试工具的选择第2章 QuickTest Professional简介2.1 QuickTest Professional版本介绍2.2 QuickTest Professional 10.0的安装2.2.1 QuickTest Professional 10.0安装环境要求2.2.2 QuickTest Professional 10.0安装步骤2.2.3 QuickTest Professional 10.0的授权2.2.4 旧版本QuickTest Professional的升级2.3 QuickTest Professional 10.0介绍2.3.1 QuickTest Professional 10.0的联机资源2.3.2 QuickTest Professional 10.0新的功能2.3.3 QuickTest Professional 10.0的性能提升2.3.4 QuickTest Professional 10.0的插件管理2.3.5 启动QuickTest Professional并录制样例脚本2.4 QuickTest Professional工作原理2.4.1 QuickTest Professional如何学习对象与识别对象2.4.2 测试对象的描述2.5 同步训练2.5.1 实验目标2.5.2 前提条件2.5.3 实验任务第3章 QuickTest Professional 10.0全局介绍3.1 启动窗口3.2 QuickTest Professional 10.0窗口3.2.1 QuickTest Professional 10.0窗口视图3.2.2 关键字视图3.2.3 专家视图3.2.4 Active Screen窗口3.2.5 数据表窗口3.2.6 调试查看器窗口3.2.7 信息窗口3.2.8 Missing Resources窗口3.2.9 过程向导窗口3.2.10 资源窗口3.2.11 测试流窗口3.3 同步训练3.3.1 实验目标3.3.2 前提条件3.3.3 实验任务第4章 QuickTest Professional录制与编辑脚本4.1 初识关键字自动化测试4.2 管理测试4.2.1 创建新的测试脚本4.2.2 保存测试脚本4.2.3 打开测试脚本副本4.2.4 压缩与解压测试脚本4.3 维护测试步骤4.4 分解操作4.5 运行脚本4.6 结果分析4.7 同步训练4.7.1 实验目标4.7.2 前提条件4.7.3 实验任务第5章 测试对象管理5.1 QuickTest Professional工作原理5.2 初识测试对象5.3 QuickTest Professional对象库5.3.1 对象库窗口5.3.2 对象属性5.4 编辑与修改对象属性5.5 添加对象到对象库5.6 删除对象5.7 同步训练5.7.1 实验目标5.7.2 前提条件5.7.3 实验任务第6章 关键字驱动测试6.1 初识关键字视图6.2 关键字驱动测试6.2.1 关键字驱动测试定义6.2.2 关键字驱动测试的优点与缺点6.3 关键字驱动测试维护6.3.1 步骤生成器6.3.2 条件语句6.3.3 循环语句6.3.4 脚本调试6.3.5 发送测试报告6.4 同步训练6.4.1 实验目标6.4.2 前提条件6.4.3 实验任务第7章 检查点7.1 检查点的定义7.2 标准检查点7.2.1 标准检查点的定义7.2.2 添加标准检查点7.2.3 标准检查点的属性7.3 文本检查点7.3.1 文本检查点的定义7.3.2 添加文本检查点7.3.3 文本检查点的属性7.3.4 文本区域检查点7.4 位图检查点7.4.1 位图检查点的定义7.4.2 添加位图检查点7.5 表格检查点7.5.1 表格检查点的定义7.5.2 添加表格检查点7.5.3 表格检查点的属性7.6 数据库检查点7.6.1 数据库检查点的定义7.6.2 添加数据库检查点7.6.3 数据库检查点的属性7.7 页面检查点7.7.1 页面检查点的定义7.7.2 添加页面检查点7.7.3 页面检查点的属性7.8 可访问性检查点7.8.1 可访问性检查点的定义7.8.2 添加可访问性检查点7.9 XML检查点7.9.1 XML检查点的定义7.9.2 添加XML检查点7.10 同步训练7.10.1 实验目标7.10.2 前提条件7.10.3 实验任务第8章 参数化8.1 初识参数化8.2 参数化类型8.3 参数化测试步骤8.4 数据表参数化8.5 环境变量参数化8.5.1 内置环境变量8.5.2 内部环境变量8.5.3 外部环境变量8.6 随机数参数8.7 数据驱动参数化8.8 同步训练8.8.1 实验目标8.8.2 前提条件8.8.3 实验任务第9章 操作9.1 初识操作9.2 新建操作9.3 拆分操作9.4 操作的类型9.5 循环操作9.6 同步训练9.6.1 实验目标9.6.2 前提条件9.6.3 实验任务第10章 输出值10.1 初识输出值10.2 输出值操作10.3 输出值的类型10.3.1 数据表输出值10.3.2 环境变量输出值10.3.3 参数输出值10.4 同步训练10.4.1 实验目标10.4.2 前提条件10.4.3 实验任务第11章 数据表11.1 初识数据表11.2 数据表的分类11.3 数据表的操作11.3.1 编辑数据表11.3.2 导入和导出11.4 同步训练11.4.1 实验目标11.4.2 前提条件11.4.3 实验任务第12章 VBScript基础12.1 VBScript简介12.2 VBScript语法基础12.2.1 数据类型12.2.2 VBScript变量12.2.3 常量12.2.4 VBScript运算符12.2.5 条件语句12.2.6 循环语句12.2.7 VBScript过程12.3 使用正则表达式12.3.1 正则表达式语法12.3.2 建立正则表达式12.4 File System Object对象12.5 VBScript编码约定12.5.1 常量命名规则12.5.2 变量命名规则12.5.3 代码注释12.6 同步训练12.6.1 实验目标12.6.2 前提条件12.6.3 实验任务第13章 描述性编程13.1 初识描述性编程13.2 描述性编程的使用13.2.1 直接描述性编程13.2.2 Description13.3 Child Object方法13.4 同步训练13.4.1 实验目标13.4.2 前提条件13.4.3 实验任务第14章 Utility对象14.1 DataTable对象14.2 Environment对象14.3 Parameter对象14.4 PathFinder对象14.5 RandomNumber对象14.6 其他实用程序14.6.1 ExecuteFile14.6.2 ExitTest14.6.3 ExitAction14.6.4 ExitAction Iteration14.6.5 ExitTest Iteration14.6.6 ExitRun14.6.7 Wait第15章 Web对象15.1 Browser对象15.1.1 Sync方法15.1.2 Close方法15.1.3 Full Screen方法15.1.4 Child Objects方法15.1.5 Get TO

<<软件功能测试>>

Property方法15.1.6 Get TO Properties方法15.1.7 Set TO Property方法15.1.8 Get RO Property方法15.1.9 Exist
 属性15.1.10 Capture Bitmap方法15.1.11 Wait Property方法15.2 Page对象15.3 Web Edit对象15.3.1 Check方
 法15.3.2 Capture Bitmap方法15.4 Web Button对象15.5 WebCheckBox对象第16章 Windows对象16.1
 DeskTop对象16.2 Dialog对象16.2.1 Activate方法16.2.2 Click方法16.2.3 Close方法16.2.4 Drag方法16.2.5 Drop
 方法16.2.6 Move方法16.2.7 Check方法16.3 SystemUtil对象16.3.1 Run方法16.3.2 CloseProcessByName方
 法16.3.3 CloseProcessByWndTitle方法16.4 WinCheckBox对象16.5 Window对象16.6 WinObject对象16.7
 WinEdit对象16.7.1 SetSecure方法16.7.2 SetSelection方法16.7.3 SetCaretPos方法16.8 WinComboBox对象16.9
 WinList对象16.9.1 Select方法16.9.2 Deselect方法16.10 WinMenu对象第17章 Windows对象17.1 案例解
 析17.2 测试计划17.3 测试用例17.4 自动化测试实施17.4.1 正确登录17.4.2 错误用户名登录17.4.3 错误密码
 登录17.4.4 数据库检查点附录A 参考表格参考文献

<<软件功能测试>>

章节摘录

版权页：插图：

<<软件功能测试>>

编辑推荐

《软件功能测试:基于QuickTest Professional应用》主要包括：QuickTest基本操作、检查点、输出值、VBScript脚本开发等内容，并且以实例驱动知识，使读者能够深入浅出的学习知识。

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>