



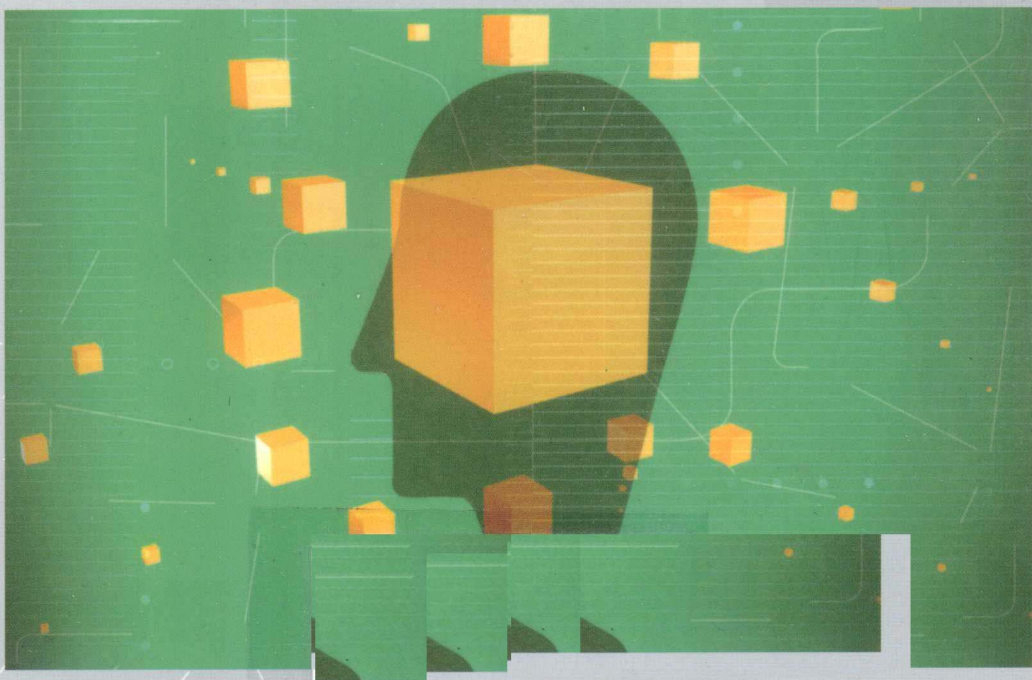
Microsoft
Press

Microsoft
核心技术丛书

微软的测试人员和开发人员一样多，想知道
他们是如何测试软件的吗？

微软的软件 测试之道

How We Test Software at Microsoft



(美) Alan Page Ken Johnston Bj Rollison 著

张爽 高博 欧琼 赵勇 等译

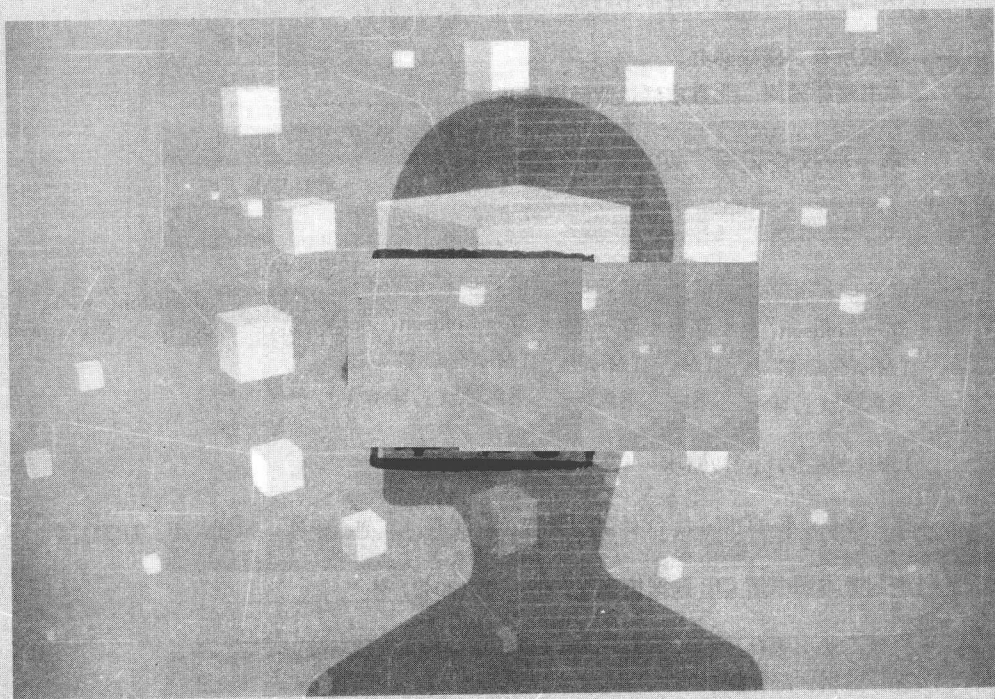


机械工业出版社
China Machine Press

TP311.56
166

微软的软件 测试之道

How We Test Software at Microsoft



(美) Alan Page Ken Johnston Bj Rollison 著
张爽 高博 欧琼 赵勇 等译



机械工业出版社
China Machine Press

本书是以使读者熟悉微软产品、微软工程师、微软测试人员、测试的作用和对软件工程的通常做法作为开始。书的第二部分讨论许多在微软常用的测试实践和工具。书的第三部分探讨某些我们工作中使用过的工具和系统。书的最后一部分探讨在微软测试和质量的未来方向,以及我们打算怎么创造未来。

本书结构清晰,内容详实,可作为广大软件测试人员的参考用书。

Alan Page, Ken Johnston and Bj Rollison: How We Test Software at Microsoft (ISBN: 978-0-7356-2425-2)

Copyright 2009 by Microsoft Corporation.

Original English language edition copyright © 2009 by Microsoft Corporation.

Published by arrangement with the original publisher, Microsoft Press, a division of Microsoft Corporation, Redmond, Washington, U. S. A. All rights reserved.

本书中文简体字版由美国微软出版社授权机械工业出版社出版。未经出版者书面许可,不得以任何方式复制或抄袭本书内容。

版权所有,侵权必究。

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

本书版权登记号:图字:01-2009-3513

图书在版编目(CIP)数据

微软的软件测试之道/(美)培智(Page, A.);(美)约翰斯顿(Johnston, K.);(美)罗里森(Rollison, B. j.)著;张爽等译. —北京:机械工业出版社, 2009. 9

(Microsoft 核心技术丛书)

书名原文:How We Test Software at Microsoft

ISBN 978-7-111-27753-8

I. 微… II. ①培… ②约… ③罗… ④张… III. 软件—测试 IV. TP311.5

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第120421号

机械工业出版社(北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码 100037)

责任编辑:陈佳媛

北京京师印务有限公司印刷

2009年9月第1版第1次印刷

186mm×240mm·21.5印张

标准书号:ISBN 978-7-111-27753-8

定价:55.00元

凡购本书,如有倒页、脱页、缺页,由本社发行部调换
本社购书热线:(010) 68326294

献 辞

感谢我的妻子 Christina，以及我们的孩子 Cole 和 Winona。为了能让我专心致志地写作，他们牺牲了与我在一起的家庭时间。还要感谢我的父母 Don 和 Arlene，他们为我提供了写作的地点，并自始至终地支持着我。

——阿伦·培智 (Alan Page)

感谢我的孩子 David 和 Grace，他们给了我写作的时间。还要感谢我的妻子 Karen，是她在准备测试研讨会的讲稿时建议我将讲稿取名为“微软的软件测试之道”。要不是 Karen 的这句话和阿伦的领导，我们根本不会开始写这本书，更谈不上写完它。

——肯·约翰斯顿 (Ken Johnston)

感谢我的父母在我写作过程中给予我的爱、智慧和包容。还要特别感谢我六岁的女儿 Elizabeth，她对新事物持续不断的好奇心，以及克服困难和挑战的坚忍不拔的决心，使我认识到：只要努力寻求解决办法，就没有克服不了的困难。

——BJ·罗里森 (BJ Rollison)

谨以此书献给微软全体测试工程师。他们不畏软件开发过程中的各种挑战，勇于打破传统测试过程的条条框框，为用户开发了技术领先、高质量的软件产品。能为微软如此多专业测试人员提供指导并与他们一同工作，让我们深感荣幸。在与他们交流的过程中，我们也学到了更多关于软件测试的知识。

业界专家的评价

事实上，软件的“缺陷”是不可避免的，只能通过编程人员和测试人员的共同合作，把“缺陷”降低到最小的程度。现代的软件工程管理方法，就是边开发边测试，及时把“缺陷”降低到最小程度。本书是实用性很强、实践经验很丰富的一本好书，对我们软件企业和软件工程师来说都具有十分重要的指导意义。

——中国软件行业协会秘书长 胡崑山

软件工程人员为了做好测试工作，认真学习测试的理论和方法是十分必要的，但还应该积累软件测试的经验，通过阅读本书可以吸取知名优秀软件企业的最佳实践。

——中国软件行业协会系统与软件过程改进分会（CSPIN）常务副会长、
清华大学教授 郑人杰

本书是我一直在寻找的关于软件测试最佳实践的书籍，我很愿意向我的学员们推荐此书，作为软件测试实践的有效补充。

——国际软件测试认证委员会 ISTQB 中国分会专家组组长、ISTQB
软件测试培训师 周震漪

本书为业界吹来一阵清新的实践之风。全书通过翔实的案例描述了这个世界著名的软件企业为了保证快速和可靠交付，是如何毫不留情地与那些狡猾的缺陷进行顽强斗争的系列故事；此外，仔细介绍如何通过质量保证生产出世界一流软件的基本原则是本书的另外一个亮点；与此同时，随处可见令人惊讶的创新，则是本书强大的作者团队，在分享他们的微软最佳实践方面的宝贵经验

——国际外包管理协会（IIOM）主席 Jerry E Durant

软件测试是软件工程中一个不可或缺的重要步骤，是一项需要高度智慧和极具挑战性的工作，又是一项需要实战经验积累的工作。“他山之石，可以攻玉”，此书的出版将为我们借鉴微软的先进测试经验；培训中国软件测试人才；推动中国测试服务业的发展做出重要贡献。

——中国软件测试机构联盟常务副理事长
上海计算机软件技术开发中心首席知识官 杨根兴

软件测试技术和它在软件开发中的重要作用得到了业内越来越多的重视和研究。微软公司无疑的是软件测试技术的领引者。本书将给在这个行业工作的和准备加入这个行业的人以启迪,揭秘软件测试的真谛。

——软通动力信息技术有限公司董事长兼首席执行官 刘天文

作为一位拥有数百测试工程师团队的外包企业的管理人员,我看到了大量测试微软产品的过程中所遇到的问题和工程师们设计出的各种解决方法。本书则把微软软件测试的方方面面的理念、方法、技术、工具、流程等介绍给我们,不仅可以使测试工程师系统地学习测试技术,还可以让我们的管理团队开拓思路,少走弯路。我强烈推荐在各个企业的同仁们花时间读本书,从而起到事半功倍的作用。

——文思创新软件技术有限公司执行副总裁及首席全球化官 吴建

现代软件测试从方法、技术和工具层面已远远突破了“寻找缺损”和“验证功能”范畴。软件测试已成为软件开发和软件工程管理不可缺少的一部分。微软在这一领域的实践是划时代的,它将软件的规模、工程的复杂性带到了前所未有的高度,其解决的问题的难度,以及为此而付出的代价都是无与伦比的。因此,多年以来,微软软件测试的理念、方法、技术、工具、流程,及其与其他角色的协作等诸多方面,都一直是业界研究、探讨和借鉴的中心。本书第一次由微软的权威人士从内部系统地揭示这一奥秘。本书应该成为中国同行们的必备经典。

——美国一通公司(iConnect Inc.) 总裁 王志峰

本书作者中有我的前同事 Bj Rollison,他是微软公司中最有资历的测试专家之一。译者中也有我多年的好朋友张爽,她一直致力于把微软先进的公司文化、产品理念带给中国国内的企业和个人。感谢他们的执着和付出,本书把神秘软件王国——微软如何进行软件测试揭露给了大家。本书必将成为国内软件测试人员的参考宝典,也将会彻底改变国内对软件测试的偏见,让大家充分理解,软件测试绝对不是一件简单、低级的事情,而是一件极具复杂性,需要极高综合素质的人员才能做好的事情,这也将有助于更多的毕业生去选择从事软件测试,从而改善软件测试行业中人才缺乏的问题,特别是高端人才。

——海辉软件(国际)集团公司 副总裁 汪建兵

这是我所见过的测试方面的经典!它精薄而全面,言简意赅,结合实际,深入浅出,使读者快速理解软件测试流程和核心技术。

——上海越通软件有限公司董事长 周晓冬

我在天津市软件测试中心工作了7年,一直都在寻找不同软件的测试方法、测试工具的使用、测试流程及管理。所以,一直都非常关注软件测试方面的书,以便用它来指导我们测试业务的开展,同时对于软件开发企业控制软件质量,也有指导意义。本书汇集了微软极其

丰富的软件测试的实践经验，从理论和实践的结合上，让软件测试界有了一个信赖和学习的榜样。这将有力的推动中国软件测试技术的发展，从而保证软件产品的开发质量，缩短软件开发的时间。谢谢你们把软件测试的经验和我们分享，谢谢你们对软件测试领域的贡献。

——中国 天津市软件评测中心主任 周文禾

微软拥有着伟大的产品，这离不开强大的测试团队和卓越的测试技术，本书将带你发现微软是如何展开测试的，以及在测试方面的最佳实践，这是软件测试领域的骄傲，我推荐更多的测试经理、测试骨干人员阅读本书。

——麦思博（msup）有限公司首席运营官 刘付强

对于大多数国内软件公司来说，不缺少高水平的技术人员，而在如何做好软件测试，如何保证产品质量方面却面临着巨大挑战，能否突破这个挑战是软件产业持续发展的条件之一。值得高兴的是，最近几年软件测试得到越来越多的重视和关注。但是，国内关于软件测试实用技术方面的书籍相对较少，本书深入浅出地介绍了微软软件测试的实践，包括相关测试技术与管理方法，这正是我们广大软件质量人员所需要的，相信每位读者都能从本书中汲取到值得借鉴的经验。

——浪潮集团山东通用软件有限公司研发管理部经理 刘俊红

微软内部专家的评论

在全球化的深刻变革中，信息技术所发挥的力量是毋庸置疑的。微软用软件的力量推动了全球化的进程，而软件测试理念和实践的革新带来了更加“智慧”和接近“完美”的软件产品。这本书完整地呈现了走向“智慧与完美”的方法与实践。

——微软公司全球资深副总裁 张亚勤

以用户为中心的测试是专业软件开发流程中不可或缺且至关重要的一环。作为一名拥有十年软件测试经验的微软员工，我非常高兴能向国内软件开发人员和爱好者们推荐本书。它解析了微软公司的软件测试体系，并在某种程度上揭示了微软的一个成功“奥秘”，即高度重视软件测试工作，并借此为全世界的用户和专业人员提供高性价比、高可用性的应用软件和开发平台。我诚挚地祝愿并期待这本以微软“实战经验”为亮点的著作能够成为中国软件行业管理者和从业人士必读的经典书籍。

——微软大中华区开发工具及平台事业部总经理 谢恩伟

与大多数讲述软件测试理论的书不同，本书最大的特色之一是其实用性。所有的方法，流程，技术和工具都是基于实际开发需要而建立或实施，应用于微软产品的开发并经过多次的检验。作者在阐述中，也用了很大的篇幅讲述，强调如何在实际中运用这些知识。这在很大程度上取决于他们的背景和经历。本书作者都是在有过多年软件产品测试经验之后，专门在微软从事软件测试技术推广和测试人员培训的资深专家。很多微软的工程师都是通过他们的培训来学习并理解软件测试的。而本书的出版，则给更多的人提供了这样一个机会。

——微软全球产品开发部测试总监 杨永生

本书详尽地阐述了微软各个产品部门间通用的软件测试的组织架构、方法、工具和实践。这本书总结了微软数十年来在软件测试上的经验，可以提供国内在软件开发与测试管理以及人才培养方向上宝贵的参考非常值得一读。

——微软中国 Protocol 部门首席测试经理 黄镇铭

本书是我在微软公司过去 13 年从事软件工作以来读到的对微软公司的软件测试的过程、方法、理念和文化诠释得最为全面的一本书。阅读它带给我一种怀旧的感觉，更启发了新的感受和灵感。我相信微软公司的这些经验也能为在学校和行业界的读者带来收获。

——微软总部 SQL Server 首席测试经理 张力

致 谢

如果没有微软每一位测试人员的帮助，此书根本不会诞生。他们有的参与了本书审阅，有的参与了写作。有一些人在微软为软件测试留下了宝贵的财富，还有一些人在软件测试的道路上不断创新。

如果要把微软 9000 余名测试人员的名字一一列出来，可能是不现实的（尤其是那些来自其他部门的同事、前微软员工，以及非微软的审阅者）。然而，我们还是想在此提名感谢那些对此书有突出贡献的朋友。

本书征集了很多微软员工和前微软员工的意见、建议和反馈，可谓是集思广益。对本书有杰出贡献的朋友包括：Michael Corning、Ed Triou、Amol Kher、Scott Wadsworth、Geoff Staneff、Dan Trivison、Brain Rogers、John Lambert、Sanjeev Verma、Shawn Mcfarland、Grant George、Tara Roth、Karen Carter-Schwendler、Jean Hartman、James Whittaker、Irada Sadykhova、Alex Kim、Darrin Hatakeda、Marty Riley、Verkat Narayanan、Karen Johnston、Jim Pier-son、Ibrahim El Far、Carl Tostevin、Nachi Nagappan、Keith Stobie、Mark Davis、Mike Blaylock、Wayne Roseberry、Carole Cancler、Andy Tischefer、Lori Ada-Kilty、Matt Heusser、Jeff Raikes、微软研究院（特别是 Amy Stevenson）、微软卓越工程（Engineering Excellence）测试团队、微软测试领导团队（Test Leadership Team）和微软测试构架师团队（Test Architect Group）。

我们还要感谢本书的项目编辑 Lynn Finnel 在写作的过程中给予我们的鼓励和支持。

译者序

2008年5月里一个阳光明媚的中午，我去找在微软的职业指导 Anu 进行一个月一次的会面。她是微软杰出工程团队（Engineering Excellence Group）负责测试工程师技能培训、指导等工作的非常有经验的首席测试经理。当时我和几位华裔同事正在写第二本书《微软360度：成功与成长》，她上来就问我写完了没有？我说还没有。她说她上司 Alan Page 他们的关于微软测试的书就要写完了，我一听眼睛顿时一亮，一拍桌子说，太好了，我要经得他同意把这本书翻成中文！因为业界对微软软件测试的重视和投入早有所闻，很多人都想知道微软到底是怎么做测试的。这本书如果出版不就是雪中送炭么。

我回到办公室就给 Alan 发了邮件征求他的许可。他马上就回复说同意，不过版权是微软出版社的，还要经他们同意。在和微软中国负责出版物的有关人员沟通了一段时间以后，我就盼着英文版原著赶快出来，因为亚马逊图书网站已经登出了书的消息，可以预订11月才出版的书。可是到了2008年11月了，已经看到英文书在网上可以现购了，我还是没收到出版社或微软负责翻译书的负责人的消息。这样又过了一周，突然12月底的一天想起查查垃圾邮箱，才发现我等的同意出版的邮件一周前就到了。

马上行动！按照出版社陈编辑的要求，要先试译几个部分（总共不到6页）。我两天内就翻译好了，感觉良好。马上就把文档发给出版社了。等了两天，收到出版社编辑修改过的版本。一打开那文档，整页全是红色批注。第一反应就是：我这英文翻译水平有这么差吗？仔细看过后，才知道原来我的翻译没有按照整句、甚至几句的意思翻译，而是字面翻译。应该是按意思、按我们的经验翻译。我的灵感来了，马上把编辑改过的版本又痛痛快快地改了一次。这一次的翻译版本很顺利地通过了“考试”，也成为了这本书翻译质量的“样本章节”。于是出版社就同意和我签合同，由我主持翻译这本书。

领导这本书的翻译过程和微软管理一个测试项目一样，我先制定了时间表、里程碑阶段完成目标、工作量估计等。接下去是建立团队。本打算让和我合作写《微软360度：企业和文化》或《微软360度：成功与成长》的微软总部的伙伴做助手的，但因为机械工业出版社和微软出版社在中国的负责人建议我当项目经理，由中软公司的高博做副手，因为他有很多英文书籍翻译的经验。于是我就和高博一同负责这个译书项目了。高博负责在中国的团队成员，我是总负责并负责在美国的团队。

我首先创建了专门网点，邮箱地址，还准备了一个PPT，把想让大家知道的要点全放在里面，包括背景信息，划分的阶段里程碑要求、参加译书团队成员应该遵守的规定等等。2009年1月14日，《微软的软件测试之道》译书项目正式启动了。我先发邮件给两本微软

360 度系列书的作者，共 30 人左右。但因为这本是测试专业书，能参加的只有几个人。于是我又打电话邀请了我认识的搞测试的朋友。其中朱建俊当时是微软在上海一个测试团队的经理，他说他的团队可以负责一两章的翻译工作。其他愿意参与的人有的也介绍微软华协的测试人员参加。就这样，我们一共有近 30 人参加了本书翻译工作。

这本书有 16 章。第一里程碑完成 3 章，我指派了三位又有写书经验，又非常认真负责的人做“主编”。他们是钟颂东、欧琼和郑洪流。每一章的主编“招聘”自己的队员。他们认真负责地带领近 15 个队员一起翻译了前 3 章，其中多数还是第一次参加翻译书。第二里程碑有 10 章，大家可以挑选一章做主编。我们每个月有一次碰头会，安排在晚 5 点半至 7 点，用以交流进度，讨论出现的问题。特别是这么多人翻译，背景和水平都不同，有很多翻译的词语存在一致性的问题。为此常常热烈讨论。因为大家都是没来得及吃晚饭就来的，所以我每次还会带一些水饺和点心让大家垫垫饥。

三十几人中，有些有突出贡献的。比如赵勇是我们的“明星”，他翻译文章又快又好，而且非常热心帮助有需要的章节和其他另外的任务。最后阶段所有翻译章节归总、整理、审阅都有他很大的功劳。欧琼是我的替补，我不在美国时，她全权负责。特别在我离开微软调到 iConnect 公司以后，有几周时间没法进微软的内网，也收不到内部的邮件。欧琼和赵勇就负起责任把最后阶段的翻译工作协调好。所以到后来，这本书的领导班子自然地明确了除了我还包括高博、欧琼和赵勇。由于我的工作变更，而且要常回中国工作，大家都想早点完成，所以原定于第三个里程碑翻译的两章第二个里程碑就开始了。赵勇积极帮助这两章的主编钟颂东、王文婧、顾广宇一起提前完成了任务。就这样经过几个月的辛勤努力，本定于 5 月 23 日发布的最后版本提早在 5 月 5 日就寄给机械工业出版社了。

从 1 月 14 日启动项目到 5 月 5 日交付整个译稿，只有短短三个多月！我们这本书翻译工作的顺利和提前交付，是微软华协员工和朋友团队协作、集体智慧和努力创造的又一个典型！比如我们这本书的书名就是经过几次发邮件提议，讨论，评论，投票之后的定名。我们都觉得虽然翻译图书用的都是下班以后或周末时间，挺辛苦，但我们每一个参与的人，都学到很多新知识，对微软测试更加了解。这是一本将对软件测试领域产生深远影响的图书，我们也对能成为这本书的翻译团队的一员而感到自豪！以下的列表是我们团队成员对不同章节不同贡献的一个总结。

章节	章节主编	章节副主编
第 1 章 微软的软件工程	郑洪流	王文婧、顾广宇、贾劲、张帆
第 2 章 微软的软件测试工程师	欧琼	陈思清、蒋晓华、于国军、冯志强
第 3 章 工程生命周期	钟颂东	赵勇、张爽、吕灵
第 4 章 软件测试用例设计的实用方法	蒋晓华，刘俐	
第 5 章 功能测试技术	高博	
第 6 章 结构测试技术	吕灵	张爽、顾广宇、王文婧
第 7 章 用代码复杂性分析风险	高博、林俊彦	邱扬、杜彬、李晶、邓安桐
第 8 章 基于模型的测试	朱健俊、高博、林俊彦	常小红、李晶

(续)

章节	章节主编	章节副主编
第9章 缺陷和测试用例管理	梁梅、周仲哲	张爽、张帆
第10章 测试自动化	孙展波	韩雪灵、鲍臣礼
第11章 非功能测试	钟颂东	赵勇、郑洪流、高博
第12章 其他工具	贾劲	方敏、欧琼、张胜
第13章 用户反馈系统	方敏、钟颂东	
第14章 测试软件加服务	欧琼	贾劲、于国军、陈思清、冯志强
第15章 今天解决明天的问题	赵勇	钟颂东
第16章 构建未来	王文婧、顾广宇	赵勇、鲍臣礼
中英文对照术语表	朱健俊、高博	林俊彦、邱扬、李晶、邓安桐、常小红

亲爱的读者们：希望大家通过研读这本书，能够更加深入了解微软的软件测试理念和流程，并从中找出适合各自软件项目、产品或服务的最佳方法和实践，以提高软件测试技能和效率。让我们一起为我国软件测试人才培养和整体水平的提高而共同努力吧！

在本书即将付梓之际，我谨代表译书的全体团队成员再一次感谢原著者精彩的论述，使我们得到了进一步学习的机会，也向微软出版社及机械出版社同仁们表示诚挚的谢意！

张爽

2009年8月

译者介绍



张爽是美国 iConnect 公司卓越工程与管理总经理，中国软件行业协会培训中心执行主任，南京一通美公司执行总裁。曾是微软经验丰富的测试主管。有近 12 年微软软件测试、发布、项目管理、内训和团队管理经验。两次获得微软员工杰出贡献奖（Gold Star Award）。曾任微软卓越管理领导团队的成员、微软华协理事会成员、微软第一届亚太地区员工领导和大会职业发展委员会主席、西雅图地区 IEEE 理事会成员。张爽在北京师范大学获硕士学位，美国纽约州立大学获博士学位。



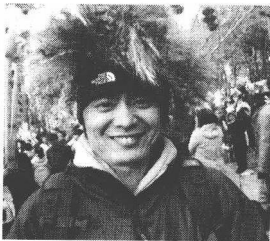
高博中软国际上海微软事业部的部门主管，曾在微软中国的多个部门任职，并曾负责惠普中国亚太区的笔记本软件质量团队，对微软的开发和测试技术和团队有深入了解。2004 年毕业于上海交通大学，获计算机科学学士学位。近十年来发表各类文字计百万余字，曾将《论语》译为英文，《C++ Gotchas》一书的译者。



欧琼是微软总部高级软件开发测试主管。她有十余年丰富的软件开发测试、项目管理和团队管理经验，参与过多版本的 Windows、Office、Visual Studio 和 Windows Live 的开发测试管理工作。她是微软总部有 2500 多名会员的华人协会的理事。她拥有中南大学学士学位，日本神户大学硕士学位并进修博士课程。



赵勇在微软从事大型广告平台的开发工作。此前在 IBM 和美国 Argonne 国家实验室担任实习研究员。赵勇持有美国芝加哥大学的计算机博士学位，清华大学工学硕士以及北京师范大学理学学士学位。是 ACM 和 IEEE 会员。



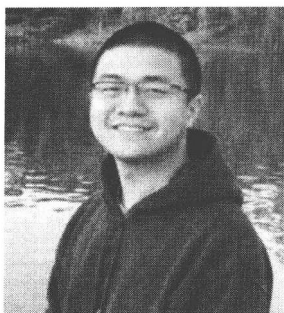
鲍臣礼是微软的高级开发测试工程师，曾在微软总部 Windows 核心开发部从事 Windows 7 的开发测试工作，主持设计开发自动化测试框架。他参与过 Hotmail 等多项 Windows Live 产品的开发测试工作。实践中，尝试用中国传统文化如中医理论来思考软件测试问题。他毕业于中国郑州大学，获得计算机科学学士学位。



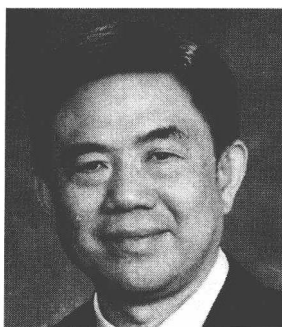
陈思清现任微软总部高级软件开发测试主管。2000 年从伊利诺伊大学厄巴纳 - 香槟 (University of Illinois at Urbana-Champaign) 计算机系和计算语言学系毕业后通过校园招聘就职微软。她具有多年丰富的软件开发测试、项目管理和团队管理经验，曾两次获得微软员工杰出贡献奖 (Gold Star Award)。



邓安桐是微软 SQL Server 中国研发中心资深软件开发测试主管。她有丰富的软件开发测试、本地化和项目团队管理经验，参与过多个版本的 Office、SQL Server 的本地化和开发测试工作，积累了上百个软件外包项目的管理经验。邓安桐拥有北京理工大学计算机图形学硕士学位，2006 PMP。



杜彬毕业于浙江大学计算机学院，毕业后加入微软服务器与开发工具事业部，参与了多个 Visual Studio 版本的开发测试工作。



方敏现任微软 Windows 国际软件工程首席测试部门主管，有着近 20 年软件测试管理和开发的丰富经验，曾参加过微软多项重大产品和技术的研究，包括 Windows Server/Client/Security、SQL Server、Exchange Server、MSN、COM + Services、Windows Media，以及微软内部 IT 工具等。方敏曾在清华大学获得电子工程学士和硕士学位，在美国新墨西哥技术学院获得计算机硕士学位。



冯志强现任微软 Office 服务器产品的开发工程师。此前在微软 SQL Server 部门从事数据库产品研发工作。曾在 Computer Associates 和 Siebel Systems 等多家公司任职。拥有 17 年软件设计、开发、项目管理和测试经验。冯志强毕业于清华大学物理系，拥有物理学硕士学位。



顾广宇有 8 年微软软件测试和团队管理经验，先后在 Windows Security、Connected Systems 等部门担任软件开发测试工程师和测试主管。他是微软“Community Leadership Excellence”获奖者之一，曾连续二届担任微软华协理事会理事，负责“职业发展”，通过举办关于软件开发、测试和项目管理的讲座和培训，帮助华协成员提升业务水平，分享在微软获得成功的心得。他拥有清华大学电子工程学士和美国西北大学计算机工程硕士学位。



韩雪灵 现任微软 SQL 核心服务部门的项目经理。自 1993 年加入中国微软以来，参与了中国第一个微软本地化项目，积累了十年的 Windows 测试经验，热衷于测试自动化体系结构的设计和管理。她毕业于北京航空航天大学，获得软件工程学士和硕士学位。



贾近 现为微软总部软件开发测试工程师。毕业于美国俄勒冈州立大学计算机专业，此后加入微软 Windows 部门，参与开发测试 Windows Vista 中的 Desktop Window Manager 和 AERO 界面。目前在 Windows 图形组从事桌面图形子系统的开发测试工作。



蒋晓华 从 2006 年至今任微软总部 SQL 团队核心引擎部门的软件开发测试工程师，曾参与了数据压缩、文件流等多个 SQL Server 2008 主要功能的开发测试。她拥有上海交通大学的计算机学士学位和美国弗吉尼亚大学的计算机硕士学位。



李晶 毕业于哈尔滨工业大学软件工程专业，此后加入微软中国研发集团服务器与开发工具事业部，现为 Visual Studio 软件开发测试工程师。



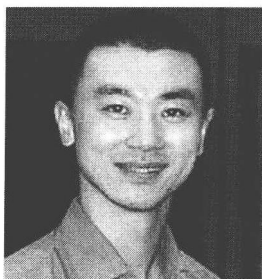
梁梅现任微软社区高级项目经理，负责全球微软最有价值专家和社区论坛项目。她拥有十年丰富的微软软件技术支持、开发测试、项目和团队管理经验。曾参与多版本的 Office、Exchange 和 Visual Studio 的技术支持和开发测试工作。她毕业于南京大学，并获得德克萨斯州立大学硕士学位，赴美前曾活跃于中国金融、建筑经济行业。



林俊彦毕业于复旦大学计算机专业，此后加入微软中国研发集团服务器与开发工具事业部，现为 Visual Studio 软件开发测试工程师，曾参与 Visual Studio 多个版本的开发测试工作，业余时间热心于专业资料的翻译工作。



刘俐现为微软雷德蒙总部软件测试开发工程师，拥有五年自动化软件测试经验。曾参与微软在线广告中心（AdCenter）的测试和发布工作。现从事微软 Office Communicator 软件开发测试工作。刘俐拥有北京理工大学硕士学位和北京工业大学学士学位。



吕灵于2007年加入微软 Windows 部门，现为微软总部软件开发测试工程师。曾参与测试 Windows Vista SP1 和 Windows Server 2008，目前在 Windows 查找和组织组从事 Windows 7 Libraries 和 Homegroup 的开发测试工作，并负责 Accessibility 测试。他拥有电子科技大学通信与信息系统工学硕士学位和美国伊利诺伊理工学院计算机工程硕士学位。