



Visual Studio Team System

更佳敏捷软件开发

Visual Studio Team System

Better Software Development for Agile Teams



Microsoft

Visual Studio

Team System

Download

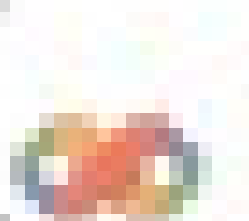


Visual Studio Team System

最佳敏捷软件开发

Visual Studio Team System

Build Software Smarter in Agile Teams



Visual Studio

Team System

Visual Studio Team System 更佳敏捷软件开发

Visual Studio Team System
Better Software Development for Agile Teams

Will Stott
James Newkirk 著

刘志杰 译

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

内 容 简 介

本书详细介绍了一个敏捷开发团队依托 Visual Studio Team System 系统采用 XP 极限编程方法,从各个方面组织开发其项目的过程。在介绍具体过程的同时,本书详尽地解释了为什么要这样做,让人读后茅塞顿开。

本书覆盖了以下内容:敏捷开发方法的介绍,以及如何使用 VSTS 结合敏捷开发进行版本控制、增量构建和集成、测试驱动开发实践、探索建模、进行用户测试、计划分解、产品部署等编程实践。

本书还包含了对极限编程方法中的大量敏捷价值、原则、实践的详尽介绍,并使用案例对这些敏捷实践进行了演示,让读者能够轻松理解并顺利掌握敏捷实践。

Authorized translation from the English language edition, entitled VISUAL STUDIO TEAM SYSTEM: BETTER SOFTWARE DEVELOPMENT FOR AGILE TEAMS, 1st Edition, 978-0-321-41850-0, by Will Stott, James Newkirk, published by Pearson Education, Inc, publishing as Addison Wesley Professional, Copyright ©2007 Pearson Education, Inc.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc.

CHINESE SIMPLIFIED language edition published by PEARSON EDUCATION ASIA LTD., and PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY Copyright ©2009

本书简体中文版由 Pearson Education 培生教育出版亚洲有限公司授予电子工业出版社。未经出版者预先书面许可,不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

本书简体中文版贴有 Pearson Education 培生教育集团激光防伪标签,无标签者不得销售。

版权贸易合同登记号 图字:01-2007-4640

图书在版编目(CIP)数据

Visual Studio Team System 更佳敏捷软件开发 / 斯托特 (Stott,W.), 纽科克 (Newkirk,J.) 著; 刘志杰译.
北京: 电子工业出版社, 2009.6

书名原文: Visual Studio Team System: Better Software Development for Agile Teams

ISBN 978-7-121-08477-5

I. V… II. ①斯…②纽…③刘… III. 计算机网络—程序设计 IV. TP393

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 033883 号

责任编辑: 陈元玉

印 刷: 北京智力达印刷有限公司

装 订: 三河市皇庄路通装订厂

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本: 787×980 1/16 印张: 43.25 字数: 830 千字

印 次: 2009 年 6 月第 1 次印刷

定 价: 98.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。服务热线: (010) 88258888。

工具与实践

篇	VSTS 工具	敏捷实践 ¹
第 1 篇 工欲善其事，必先利其器	Visual Studio Team System 概述	结对编程（第 38 页）
第 2 篇 介绍敏捷开发	团队资源管理器 过程框架和指南 项目门户	完全团队（第 67 页） 坐在一起实践（第 73 页） 团队持续性（第 77 页）
第 3 篇 使用版本控制	源代码管理资源管理器 静态代码分析器	共享代码（第 131 页） 单一代码库（第 140 页） 编程和测试（第 155 页）
第 4 篇 经常生成并集成	Team Foundation Build 测试用例管理工具	10 分钟生成（第 218 页） 持续集成（第 224 页）
第 5 篇 实践测试驱动开发	单元测试 代码覆盖率 动态代码分析器	测试优先编程（第 266 页） 精力充沛地工作（第 323 页）
第 6 篇 通过建模进行探索	Visio 和 UML 建模 类设计器	增量设计（第 372 页）
第 7 篇 实现客户测试	一般测试适配器	真实客户参与（第 456 页）
第 8 篇 估算、排优和计划	任务管理工具	案例（第 513 页） 每周循环（第 536 页） 季度循环（第 538 页） 松弛（第 559 页）
第 9 篇 部署实践	逻辑数据中心设计器 应用程序设计器 系统设计器 部署设计器	每日发布（第 584 页） 增量部署（第 590 页）
第 10 篇 提供并展现价值	报表网站 报表设计器	信息丰富的工作区（第 673 页） 根本原因分析（第 687 页）

¹ 注：本表中的页码为英文版本的页码，本中文版用“□”标示。

For
Mark Newton Brearley
and
Beth Melanie Newkirk



联系博文视点

您可以通过如下方式与本书的出版方取得联系。

读者信箱: reader@broadview.com.cn

投稿信箱: bvtougao@gmail.com

北京博文视点资讯有限公司（武汉分部）

湖北省 武汉市 洪山区 吴家湾 邮科院路特 1 号 湖北信息产业科技大厦 1402 室

邮政编码: 430074

电 话: 027-87690813

传 真: 027-87690595

若您希望参加博文视点的有奖读者调查, 或对写作和翻译感兴趣, 欢迎您访问: <http://bv.csdn.net>

关于本书的勘误、资源下载及博文视点的最新书讯, 欢迎您访问博文视点官方博客:
<http://blog.csdn.net/bvbook>

前言

科学就是建立在每次进行相同试验都能得出相同结果的基础上的。不幸的是，一项软件开发工程不像科学试验，因为它的结果总是不相同的。对于相同的工作，即使使用相同的工具和过程，一起工作的人都可能会产生不同的解决办法。每一种解决办法在编码、软件故障及最终性能等方面都是独一无二的。因此软件开发的结果不仅依赖于他们所用的软件开发的过程和使用的工具，还需要开发人员之间的相互协作，这就产生了解决办法的多样性。

有人认为软件工程的结果主要依赖于开发人员及他们团队一起使用的工作方法。这种想法吸引了肯特·贝克（Kent Beck）去观察成功团队的特征，并把他们放入一种准则与惯例组成的框架中，即称为极限编程（XP）。几十年来，人们一直认为在软件开发上构建次序的唯一方法就是运用昂贵的工具和精心规划的流程。但现在 XP 为这种旧观念提出了新的选择，它在软件开发中吸收了一些功能相似但更为轻松便捷的方法，其被称作敏捷，它具有通过快速持久地对有价值的软件进行传递来满足顾客需求这一共同目标。在过去的 5 年中，敏捷运动已经发展成熟，逐渐成为使我们行业面貌发生改变的强有力的驱动器。

现在敏捷似乎已经成功占领了软件开发方法论的腹地。即使没有什么开发过程指导的团队也可发现使用敏捷使得他们在工程项目上能取得瞩目的改进，也不会产生那种让他们感到害怕的臃肿的机构，而那些有太多流程指导的团队也发现采用敏捷方法使得他们工作效率更高，反应更加灵敏，也不会担心他们的项目陷入那种混乱地私自访问计算机存储系统的状况。目前已经有成千上万个项目正在敏捷的指导之下运行，虽然它们不可能都成功，但无论如何这种指导始终是值得期盼的。因为任何一种有价值的软件在开发过程中都存在风险，但却是值得去尝试的，而且大量的这种工程已经取得了令人瞩目的成果。一旦人们使用了敏捷，他们几乎不会再使用他们原来使用过的其他方法。我们觉得这完全是因为许多人和我们一样发觉使用敏捷开发软件是一种更加令人愉悦、回报更高的方法。

xxxv

注释：如同肯特·贝克的书《Extreme Programming Explained》所描述的那样，本书以极限编程的准则和实施为主要内容¹。我们是在一个由 5 个人组成的团队中将 Microsoft's Visual Studio 2005 Team System (VSTS) 运用到极限编程的开发中。

谁应该读这本书

Who Should Read This Book?

有些团队正转向 Microsoft's Visual Studio 2005 Team System (VSTS)，而他们可能还没有准备完全接受如 MSF for Agile Software Development 这样的系统。本书就是为这些团队中的成员编写的，这些成员想用更便捷的方式从那些工具中获取所需要的方法和内容，同时为未来程序的改进打下基础。

我们视以下人员为我们的读者群。

- **新入门的软件开发人员**——本书将教你如何使用 VSTS，并告知一些核心技巧，让你在敏捷团队中更能有效工作。书中对于你的技术背景有一些假设。但具备一些有关运用 Visual Studio 的知识将会大有裨益。
- **有经验的开发者**——本书将把你所学到的知识放入一个敏捷项目背景并解释如何很好地使用 VSTS 所提供的新工具。那些第一次面对微软技术的人应该在书中关注那些特别有用的练习和术语词汇。
- **软件工程师**——本书为软件工程师解释新的 VSTS 工具，其真正价值在于帮助你运用所学到的技术，从而能够为敏捷团队增加价值。
- **软件测试者**——本书帮助你拓展对一个敏捷团队的测试者角色的理解；本书为你解释在新的软件工程环境中测试软件所需要的基本 VSTS 工具。
- **商业分析师及顾客**——本书解释使用敏捷方法如何在商业投资方面给你更大的回报。你将会了解到一个敏捷团队如何能够发挥效力，确保你在需要的时候能得到需要的软件。
- **软件工程管理者**——本书描写了如何把你的团队变为一支小型敏捷团队。这样他们就可以在更短的时间内以更少的成本做出更高质量的软件。此外你还会知道 VSTS

¹ [XPE2] Beck, Kent, with Cynthia Andres. *Extreme Programming Explained, Second Edition* (Addison-Wesley, 2005).

如何搜集工程信息，让工程的管理更加透明化。

- **软件承包人**——本书为你提供了一幅建立一支具有良好执行力的小型软件开发团队所应有的开发路线图。在本书中，我们将通过几十年来在软件工业方面努力收集到的一系列逸闻和评价来讲述关键的技术和团队中人员关系的问题。

本书不是一本关于一个组织从上至下进行过程改进的书，而是一本关于通过从下至上的自身改变来加强一个团队创造力的书。

xxix

所需要的一些工具

Tools Needed

为了能实践本书的练习，读者必须进入 VSTS 的安装程序或能在下列环境之一的情况下安装 VSTS：

- 能够运行 Microsoft Virtual PC 的个人电脑；
- 运行 Windows Server 2003（SP2 或 R2）单机版的个人电脑；
- 由一台服务器和一些 PC 电脑组成的网络。

VSTS 可以从微软零售商那儿购买，也可以从微软公司的技术服务网站获取免费试用版²（尽管这种具备全部功能的试用版只有 180 天的试用期，但我想你仍旧会很高兴地听说这个消息）。此外 MSDN 订购用户能够获得 Team System VPC（VPC 是一个“ready to run”的 VSTS 镜像，它和自由可用的 Microsoft Virtual 个人电脑一起使用）。附录 A 涵盖了在所有这些环境下如何安装 VSTS 的问题。

注释：集成测试框架（FIT）对于第 7 篇是必要的，但是从 C2 Web site³就可以免费获得。Install shield and Installation Collobaration 对第 29 章练习是必需的，但是在 Macrovision 公司的网站上有免费下载的评估版⁴。

² Microsoft's Web site for Visual Studio Team System (<http://msdn.microsoft.com/teamsystem>).

³ Ward Cunningham's C2 Web site for FIT (<http://fit.c2.com>).

⁴ Macrovision's Web site for InstallShield (www.macrovision.com/downloads).

本书结构

Structure of the Book

xxx

本书虚拟了一个叫做 **OSPACS** 的软件开发团队。该团队软件开发的过程总是杂乱无章、支离破碎的，而产品总是不能按期交付的，其团队要么是人浮于事，要么人事变动频繁。更令人吃惊的是，该团队开发的软件充满各种 **bug**，其支出也超过了正常预算的三倍。本书的余下部分将详细地介绍这个团队如何解决这些问题，这样可使你对 **VSTS** 有较深刻的体会，知道它对于一个小型的敏捷团队改善软件开发状况的意义。

本书的主体分成 10 篇，每一篇关注敏捷团队所进行的软件开发实践的某一个方面。这 10 篇通过有序的安排来帮助读者逐步建立、提高团队的水平，如先介绍测试内容和团队建设的内容，再呈现工程计划方面的信息，因为只有你非常可靠地拥有质量保证的软件时，你的团队计划才是可靠的。无论如何，本文每一篇都是自成体系的，你完全可以按自己的顺序来阅读它。每位读者都可以根据自身需求爱好来选读自己想学的部分，我们就是根据这个想法来编写此书的。

本书每一篇都以一个小故事开头，而结尾部分则回顾了 **OSPACS** 团队如何将这些思想运用于实践及与敏捷准则之间的关系。用这种方式，我们就可以从呆板沉闷的技术性材料中解放出来，从而给团队另外一种视角，来应用这些准则。在每一篇里，所有章节都是从解释基本概念开始，然后把这些概念运用于实践中，也就是用 **VSTS** 所提供的工具去做一系列的练习。每个章节中都有一些花絮，在其中归纳总结了一些特别有用的 **XP** 练习。用这种理论和实践相结合的方法，使本书极具启发性与趣味性，从而有极强的可读性。

注释：在本书的最后列有相关资源信息，如专业词汇集、参考资料，以及一些附录，还有一张极限编程实践列表和本书所有练习清单。

惯例

Conventions

本书内封上的 **XP** 实践练习都是作为花絮来编写的，并且列举在书中的适当位置。花絮使用不同的字体和编排，以此区别于课文的主体。除了规范的印刷惯例，下列特殊的标志也在书中经常用到。具体如下：

警告：须要特别关注或考虑的问题。

注释：特别有趣的议题。

提示：练习或建议。

[XPE2]

引用的文献资料。

File | New | Team Project

从 File 菜单选择 New 菜单项，接着选择下一级的 Team Project 菜单项。

Right-click | Delete

从选项的背景菜单中选择删除选项。

... the Agile team

开头字母大写的词汇用于表达特别的意义，这里我们用 Agile 来表示共享 Agile 软件价值的团队。

xxxii

注释：詹姆斯·纽科克和威尔·斯托特合作编写了这本书，威尔完成了绝大部分的写作工作，因此当读到如“我是如此这般做”或“我做了这，做了那”这样的文字时，你正在倾听他的声音。

关于此书的网址

About the Book's Web Site

我们已为此书创建了一个网站。该网址囊括了大多数练习代码，以及在出版发行后的勘误信息，还有我们感觉可能对读者有用的补充材料。

www.BetterSoftwareDevelopment.org

我们热切欢迎人们浏览此网站，在此，你可以浏览观看 VSTS 和敏捷软件开发的最新信息。很高兴能够收到读者反馈的信息，我也将在我们其他工作委员会允许的时间和范围内立即作出答复。

致 谢

2004 年末，在德国举行的一次会议上，Sam Guckenheimer 遇到 Will Stott 后，就有了编写本书的构想。Will Stott 给予了极大的支持，没有他的帮助，我们不可能完成本书。此外，Addison-Wesley 的 Joan Marray 也给予我们不断的鼓励支持并主持了一些管理工作，这使我们的写作才能够顺利进行。在 Addison-Wesley，还有许多幕后工作者，包括 Audrey Doyle、Lara Wysong，他们在完稿后至出版发行的过程中也付出了辛勤的劳动，体现了他们的职业精神，这是应该铭记的，在此一并表示感谢。

对手稿的校核过程是出版过程核心的一部分，也是提高作品最终质量的有力保证。我们的书评家们不仅指出了文中的错误，提出了改进意见，还告知我们应从文本中删节的部分，对此部分所做出的杰出工作和我们所得到的帮助，我们不能不表示感谢。他们是 Scott Ambler、Raimond Brookman、Peter Himscoot、Jason Schmitt 和 David Yak。此外，我们在完成初稿后，得到 George Bullock、Stuart Celarier 和 Matt Ranlett 三位有意义的评价。在“回顾：修复过程”这一部分，Linda Rising 给出了中肯的评价。在第 29 章，Macrovisionde 的 Chris Page、Corey Ferengul 和 Bob Corrigan 三位对 Installshield 的输入提供了有益的意见，在此一并表示感谢。还有在过去的两年中，微软公司的许多人给予我们各种不同的帮助，特别是 Bill Essary 和 Ajay Sudan 在附录 B 中对许可证的问题所给予的帮助，在此我们要表示特别的感谢。

xxvii

Will Stott 很想表达对 James Newkirk 的感谢之情，这当然还包括在 Exoftware 里所有鼓励他写成此书的人们，尤其是 Sean Hanly。此外，他还感激在 London Extreme Tuesday group 这个社团里遇见的很多人，他们对极限编程相关领域极强的洞察力使 Will 受益匪浅，这些人分别是 Tim Bacon、Peter Brown、Rachael Davis、Peter Lappo、Duncan Pierce、David Putman 和 Karl Scotland。另外，也感谢伦敦大学的 Chris Jones、Andy Ryan 提供了 OSPACS 工程项目的思想。Will 也感谢多年来他的家人和朋友们给予的爱和支持，以及他所遇到的

以各种方式给予帮助的所有人们。他特别地记得他的物理学老师，也就是以前罗索学院（Rossall school）的布朗先生给予他的巨大启示，特别是在写这本书的过程中 Mark Brearley、liz Hooper、Simon、Ann Battensby、Damain 和 Marnre Hopkins，以及 Lee Hyde 和 Anna Acland 等诸位先生的帮助。

James Newkirk 也感谢 Will Stott 为此项目工程作出的巨大贡献，没有他就不可能有这本书面世。此外，还要对我的妻子贝思给予我的支持表示感谢。多年来，她在我的事业、项目上给了我一贯的支持。

注释：我们对肯特·贝克，以及其他在 Agile 社区中为促进极限编程而努力的其他所有人深为感激，因为他们为本书的付梓打下了坚实的基础，这是已得到充分证明的。

关于作者

威尔·斯托特（Will Stott）是一位自由咨询师，出身英国，现居瑞士，他是 Exoftware 公司的合伙人。这家公司主要帮助一些机构，使他们的软件开发活动变得更加灵活。还在微软科技处于 MS-DOS 的早期阶段，他就开始从事此项工作，现在他的专长是运用 Visual Studio 进行 C++ 和 C# 开发。他发表了有关 Agile 开发的大量文章，在英国和欧洲的各种相关会议中也常有他的身影。

詹姆斯·纽科克（James Newkirk）是 CodePlex 的产品单元经理，而 CodePlex 是微软公司的开源项目的网站。他负责该网站的战略方向和产品开发，并与别人合作编写了《Test Driven Development in Microsoft .NET》这本书，该书于 2004 年由微软出版社出版发行。在加入微软公司前，他就与别人合编了《Enterprise Solution Patterns in .NET》（微软的模式和实践）和《极限编程实践》（爱迪生·威士雷，2001 年）。在编书与从事软件工程咨询之余，詹姆斯还领导了 Nunit V2 的开发工作。



—— 微软移动开发系列



《.NET精简框架程序设计

——Visual Basic.NET版》

[美] Paul Yao David Durant 著
刘新军 刘光强 周琦 张寅申 译

■ 全面介绍微软智能设备开发平台的宝典

《Windows Forms 2.0 数据绑定

——.NET 智能客户端数据应用程序设计》

[美] Brian Noyes 著
汪泳 译

■ 全面剖析数据绑定技术特性与功能应用



《.NET精简框架程序设计

——C#版》

[美] Paul Yao David Durant 著
刘新军 盛泉 李辛鹤 译

■ .NET 精简框架权威指南

《.NET 企业服务框架

——应用 .NET 企业服务开发分布式业务解决方案》

[美] Christian Nagel 著
夏槐 金雷根 译

■ .NET 企业开发的必经之路



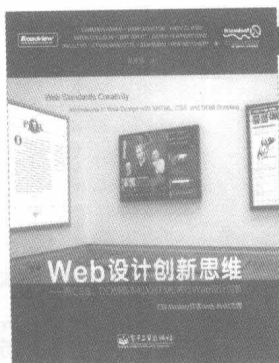
《VSTO 开发指南

——使用 Visual Basic 2005 进行基于 Excel、Word、Outlook、InfoPath 的 Office 开发》

[美] Eric Carter Eric Lippert 著
王永 罗龙艳 杜茂康 罗文龙 等译

■ 新一代 Office 开发必备经典

博文视点好书集锦——



《Web设计创新思维》

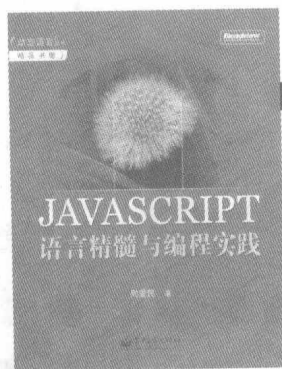
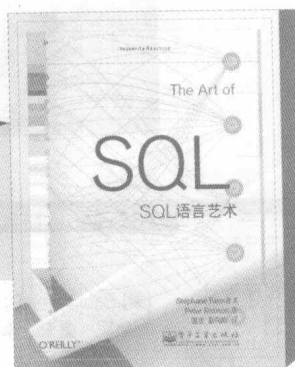
Cameron Adams, Mark Boulton, Andy Clarke, Simon Collison,
Jeff Croft, Derek Featherstone, Ian Lloyd, Ethan Marcotte,
Dan Rubin, Rob Weychert 著
夏伟频 译

- 10大世界顶级Web设计高手打造
- 全彩印刷，让你的网站更动态、更吸引人

《SQL语言艺术》

Stéphane Faroult, Peter Robson 著
温昱 靳向阳 译

- 2008年最奇缺数据库书：SQL性能与调校
- 借鉴《孙子兵法》智慧，传授25年SQL性能与调校经验



《JavaScript语言精髓与编程实践》

周爱民 著

- 畅销书《大道至简》作者周爱民又一力作
- Web2.0狂潮中最耀眼的动态语言

《LoadRunner性能测试实战》

陈绍英 刘建华 金成姬 著

- 2007年“金牛奖”原创图书大奖
- 国内第一本原创LoadRunner性能测试实战之书

