

The
Pragmatic
Programmers

TURING

图灵程序设计丛书

敏捷武士

看敏捷高手交付卓越软件

The Agile Samurai
How Agile Masters Deliver
Great Software

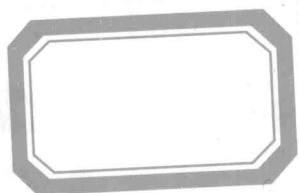


[加] Jonathan Rasmusson 著
李忠利 译



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

E

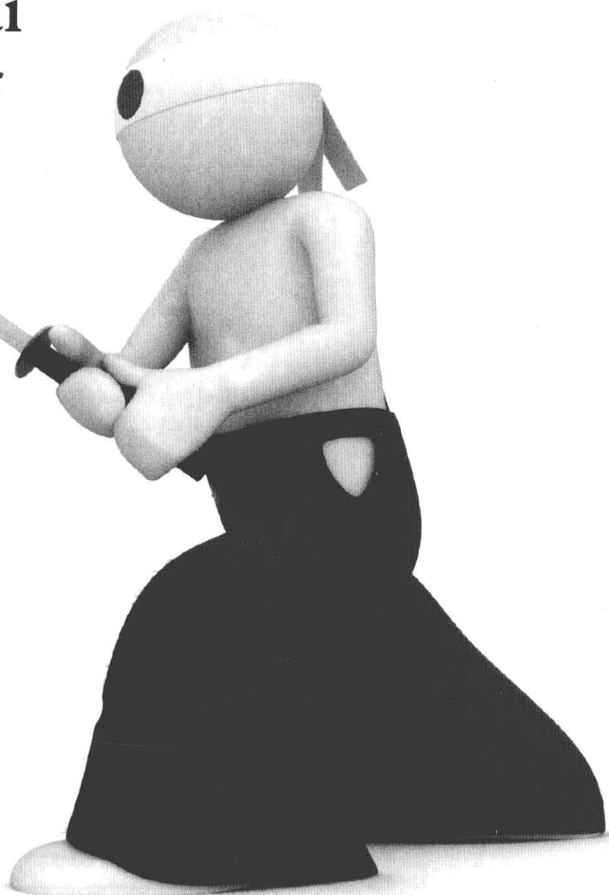


计丛书

敏捷武士

看敏捷高手交付卓越软件

The Agile Samurai
How Agile Masters Deliver
Great Software



[加] Jonathan Rasmusson 著
李忠利 译

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (CIP) 数据

敏捷武士：看敏捷高手交付卓越软件/（加）拉斯
缪森（Rasmusson, J.）著；李忠利译. --北京：人民邮
电出版社，2012.6

（图灵程序设计丛书）

书名原文：The Agile Samurai: How Agile Masters
Deliver Great Software

ISBN 978-7-115-28154-8

I. ①敏… II. ①拉… ②李… III. ①软件开发
IV. ①TP311.52

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2012）第 093377 号

内 容 提 要

本书是一本贴近实战的指导书，将敏捷的思想与原则贯穿在如何交付卓越软件的讲解中，旨在向读者展示如何玩转敏捷项目，内容涉及软件开发过程中的诸多要素，如客户、需求、沟通、计划、估算、协作、团队等。

本书适合所有对敏捷感兴趣的软件从业人员。

图灵程序设计丛书

敏捷武士：看敏捷高手交付卓越软件

-
- ◆ 著 [加] Jonathan Rasmusson
 - 译 李忠利
 - 责任编辑 朱 巍
 - 执行编辑 李 鑫
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
三河市海波印务有限公司印刷
 - ◆ 开本：800×1000 1/16
印张：12.5
字数：302 千字 2012 年 6 月第 1 版
印数：1—5 000 册 2012 年 6 月河北第 1 次印刷
 - 著作权合同登记号 图字：01-2012-3057 号
ISBN 978-7-115-28154-8
-

定价：45.00 元

读者服务热线：(010)51095186 转 604 印装质量热线：(010)67129223

反盗版热线：(010)67171154

版权声明

Copyright © 2010 Jonathan Rasmusson. Original English language edition, entitled *The Agile Samurai: How Agile Masters Deliver Great Software*.

Simplified Chinese-language edition copyright © 2012 by Posts & Telecom Press. All rights reserved.

本书中文简体字版由 The Pragmatic Programmers, LLC. 授权人民邮电出版社独家出版。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。

中文版序一

敏捷软件运动在中国经历了三个阶段。2002年前后为第一阶段，这一时期国际上发布了《敏捷宣言》，国内最早的一小批探路者开始关注敏捷，标志性事件是翻译了一套七本的《极限编程》。到了2007年，以ThoughtWorks发起敏捷中国大会（AgileChina）为标志进入第二阶段，开始系统导入国际主流的思想和方法，实践应用集中在一些新兴的互联网企业。

2011年，以中国敏捷软件开发联盟（CAA）成立为标志，敏捷进入全面落地的第三个阶段，诸如中国移动、华为、用友等国内代表性大企业都相继开启了敏捷转型之路。

敏捷运动一波三折，但终究形成势不可挡的局面，十年敏捷运动史，动力何在？有IT业竞争加剧和客户面临的市场压力，有程序员对自身价值体现的永恒追求，有对软件危机的不断追问和应对危机道路上一次次挫败的失落，但还有一个重大因素闪现其间，构成驱动敏捷运动蓬勃发展的关键因素，这就是互联网！

多数人都相信互联网的时代才刚刚开始，更大的精彩还在后面。当今IT业的三大趋势——云计算、物联网和移动互联网，无不是互联网概念的延续和升级。这些IT技术、商业模式变革及由此汇集而成的产业重大趋势，才是业界对软件开发不断提出拷问的最重要幕后背景和推动软件开发新方法产生的不竭动力。事实上，我们正无奈地面临两面夹击的尴尬处境：传统软件危机暴露出的问题还未真正解决，新的挑战却已层层堆叠在眼前。面临的工作量很大，挑战也很大。

谈到在IT业三大趋势下软件开发面临的挑战及对策，人们的思考才刚刚开始。我在新浪微博(<http://weibo.com/spilaowang>)上有一些阶段性结论。(1) 软件质量以服务质量形式展现，对质量的投入可获得更高的投资回报。(2) 软件过程扩展到用户端，用户深入参与到软件全生命周期。(3) 云时代适于敏捷交付。(4) 功能至上远远不够，用户体验得到空前重视。(5) 系统集成模式面临变革，软件、服务、终端、基础IT设施将形成更紧密的价值体系。(6) 研发要更多关注非功能性需求，如安全性质量、性能、可靠性、可扩充性、可伸缩性、可用性等。

因而，敏捷方法无疑是应对三大趋势挑战的方法之一。

可以预见，从2011年起的这一波新的敏捷运动热潮，还会持续升温。敏捷方法将从敏捷大师的高谈阔论落地到企业实践中，从以互联网企业应用为主延伸到传统软件企业应用，从小企业和小团队应用到大团队和大企业整体敏捷转型。其间多引进一些国际上广受欢迎的书籍是很有必要的，这本《敏捷武士》出版恰逢其时，很多名人已经写了热情的推荐词，在此不再赘述，相信由李忠利先生翻译的这本书必将成为中国敏捷软件书库中重要的组成部分之一。

中国敏捷软件开发联盟秘书长 王钧

2012年3月31日

中文版序二

现今，有许多软件管理体系都在研究如何能够尽量提高软件开发活动的 ROI（投资回报率），但其中很多体系都遇到了绩效天花板。主要观点有两个：一是人们经常会从某个理想的开发模型推导出流程；二是强调开发过程中的可预见性，认为可以通过事先面面俱到的分析而将所有问题考虑完备并确定其解决方案。可惜，其效果总是差强人意。

21 世纪被霍金称为“复杂性世纪”，而事实上，软件开发过程也非常复杂。市场、客户、需求、技术、人员以及组织结构等，所有这一切都动态地交叠，使得我们很难用一个高保真的系统模型去描述整个过程。故而，在解决动态变化的复杂软件开发问题时，可预见性思维就显得力不从心了，因此也就有了所谓“软件开发管理是管理科学和管理艺术”这一说法。

与许多软件方法过于强调管理与控制的作用所不同，敏捷开发采取了一种不同途径。对于软件开发过程中的诸多不确定性，它并非采用更全面的规范与流程来加以解决，而代之以务实的承纳。通过不断与复杂系统交互并频繁地获得系统反馈，从而能够适应性地推动工作向前进行；通过激励员工、赋能团队、调和自组织与监管、培养团队能力，来高质量且低成本地应对软件开发中的各类挑战。从这一点上来说，敏捷的成功也是对戴明环（计划—执行—检查—行动）的继承和发展。

作为一种卓有成效的软件开发思想，敏捷抓住了软件开发过程中的最本质的核心要素——人。让开发团队自行寻找解决问题的更好方法，充分发挥一线团队成员了解真实问题的知识优势，使其不断自我改进、持续优化。我想，这也是敏捷之所以高效的根本原因。

在开发企业软件的过程中到底该使用哪些敏捷实践？没有标准答案，关键是要了解每个实践背后的价值和原理，然后结合自身的实际情况来选用适合的实践组合。

《敏捷武士》是一本非常贴近实战的敏捷著作，字里行间不难发现作者是个执着的实战型敏捷实践者。“如果你是客户，钱是你的，你希望怎么做……”本书从客户和项目交付的角度出发，对敏捷的相关概念和具体实践娓娓道来。

这本注重实效的敏捷著作应会对国内同行学习与应用敏捷具有非常好的指导意义。

金蝶软件研发中心研发管理部总经理 刘鲁江

译者序

大概 6 年前，我经常游说开发团队，极力向大家“推销”敏捷方式，并鼓励进行敏捷实践的尝试，哪怕只是一点点也好。

后来的敏捷推动，由小变大，虽不是一帆风顺，但终究还是如我所愿。我亲眼见证了企业的整个软件项目开发模式由 CMMI3 体系向敏捷开发模式的变迁，这该是我最值得骄傲和自豪的一件事。

虽说社区里有关敏捷与其他模型的争论纷繁芜杂，但我已渐渐明白：敏捷，抑或其他方法，它们都是虚幻，是表象。问题的实质在于，你的组织究竟是否能够更快速地响应客户需求并维持高水准服务，以此不断提升客户满意度，以及怎样高质量且低成本地交付满足市场需求的软件产品，维持业务和产品创新，并且让员工能快乐工作……

现在想来，我多么希望自己 6 年前就能读到这本书啊！

本书内容精炼，不长的篇幅里涉及了软件开发过程中的诸多要素，客户、需求、沟通、计划、估算、协作、团队、工程技术等内容一应俱全。虽然作者没有直接告诉我们敏捷是什么，而是在循序渐进地讲述如何交付卓越软件，但是，敏捷的思想与原则却已然贯穿始终。

向大家推荐这本书。

李忠利

“敏捷武士是那种充满激情的软件交付职业选手，能够迅速摆平最棘手的软件项目并应对最苛刻的交付进度，从容而优雅。”

——大师级导师

见到你真好

敏捷这种软件开发方法会使我们意识到，虽然是计算机在运行代码，但最终却是由我们人类在创造并维护这些代码。

敏捷是一种软件交付的框架、态度和方法，并以精益、快速、实用为其特征。

敏捷虽然不是银弹，但它却能使你的成功机会大增，同时也使你的团队能够交付最棒的软件。

通过本书，我要展示如何玩转敏捷项目。我真想来一个本垒打，一下子搞定一切。这不仅能使你的项目及时交付并符合预算要求，而且也会让客户喜欢上使用你所开发的软件，他们会很乐意成为开发的一分子，并喜欢上和你一起工作。

你将从书中学到如下内容。

- 如何成功而明晰地建立并快速启动敏捷项目，拨云见日，看透项目的本质。
- 如何以一种明晰、公开和诚恳的方式去收集需求、做出估算和提出计划。
- 如何才能雷厉风行地执行。你将学到如何将敏捷项目变成一部运转良好的机器，从而能够源源不断地生产出高质量、生产就绪的代码。

如果你是项目负责人，本书则会为你提供一些工具，用于全程建立并领导敏捷项目。如果你是分析员、程序员、测试人员、用户体验设计师或者是项目经理，本书也会为你提供一些真知灼见和基础知识，这些都是成长为一名优秀的敏捷团队成员所必须具备的条件。

如何阅读本书

你可以随便从任何一章开始阅读。但如果想知道怎样从一开始就做得好一点，我建议你还是从头开始看。

第一部分对敏捷进行了一个简要概述，解释敏捷团队如何运作。

第二部分介绍了你的团队武器库中火力最强大的期望值设置装备之一，即交付启动计划。

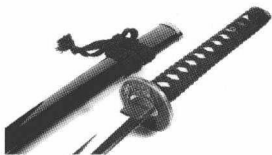
第三部分涉及敏捷用户故事、估算以及如何建立首个敏捷项目计划。

第四部分全是关于执行方面的内容。你可以从中学到如何制定计划并将其变成真正可工作的软件，供客户使用。

第五部分是总结，以更高的视角透视敏捷软件工程实践的核心，而这些对于提高软件质量并降低其长期维护成本都是必需的。

带着趣味来阅读

不要太较真儿了，带着点幽默感来阅读本书反而效果更好。
为此，我用了一些图片、故事和掌故来讲解敏捷项目是如何运作的。



“英雄故事”将展示一些实际的敏捷项目，并分享一些我与他人
在实践敏捷艺术时所经历的成功和失败故事。



试一试

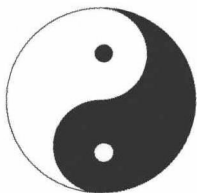
“试试看”练习会使你走出阅读模式，进入思考和实践
环节。



大师级导师和热血武士

这里会看到一位大师——传奇中的敏捷大师，他在所有形式的敏捷软件交付方面都颇具经验，智慧非凡。

大师级导师将成为你在敏捷学习之途上的引路人和精神导师，并定期提醒你重要的敏捷原则，例如：



敏捷原则

不断交付可工作的软件，周期从几周
到几个月不等，当然越短越好。

他会与你分享其深刻的洞察力，并指导你如何应用敏捷实践。

网上资源

本书有自己的网站：<http://pragprog.com/titles/jtrap>。从中你可找到本书的更多信息，并可用如下方式互动：

- 与其他读者、敏捷爱好者和我在论坛内参与讨论；
 - 提交勘误表，包括内容方面的建议和拼写错误，改进本书。
- 闲话少说，让我们启程吧。

致 谢

如果没有我生命中的挚爱，Tannis 和我们三个可爱的孩子——Lucas、Rowan 和 Brynn，那么本书就不可能问世。每前进一步，我都能感受到他们所给予的极大支持和关爱。

如果没有优秀的编辑和出版商，也不会有这样一本书。一切功绩都可以归功于 Susannah Pfalzer。剩下的才可以算在我身上。

还有以下先驱人士：Kent Beck、Martin Fowler、Ron Jeffries、Bob Martin、Joshua Kerievsky、Tom 及 Mary Poppendieck 和 Kathy Sierra，还有 ThoughtWorks 的优秀员工，而我只是站在这些人的肩膀之上的。

当然，没有审稿人和评论者慷慨地给予本书的精彩反馈和高见，本书也不会是这个样子。他们是：Noel Rappin、Alan Francis、Kevin Gisi、Jessica Watson、Tomas Gendron、Dave Klein、Michael Sikorsky、Dan North、Janet Gregory、Sanjay Manchiganti、Wendy Lindemann、James Avery、Robin Dymond、Tom Poppendieck、Alice Toth、Ian Dees、Meghan Armstrong、Ram Swaminathan、Heather Karp、Chad Fournier、Matt Hughes、Michael Menard、Tony Semana、Kim Shrier 和 Ryheul Kristof。还要特别感谢 Kim Wimpsett 和 Steve Peter，他们有着顶级的编辑与排版能力。

爸爸妈妈，谢谢你们的关爱和鼓励。

谢谢 Dave 和 Andy，你们的公司使年轻有为的作家得以将自己的作品与世界分享。

目 录

第一部分 敏捷介绍		第 5 章 梦想成真	43
第 1 章 敏捷简介	2	5.1 展示解决方案	44
1.1 每周交付一些有价值的东西	2	5.2 关注那些使我们夜不能寐的问题	45
1.2 敏捷计划如何生效	5	5.3 估算项目的规模	48
1.3 “完成”的意思就是“完成”	6	5.4 明晰要舍弃什么	50
1.4 三条简单准则	7	5.5 展示需要多少资源	55
第 2 章 结识敏捷团队	9	第三部分 敏捷项目计划	
2.1 敏捷项目有何不同	10	第 6 章 收集用户故事	62
2.2 如何激发敏捷团队	11	6.1 文档的症结所在	62
2.3 我们通常所见之角色	15	6.2 进入用户故事	65
2.4 组建敏捷团队的技术	22	6.3 优秀的用户故事要素	66
第二部分 敏捷项目开端		6.4 如何主持收集故事研讨会	75
第 3 章 如何让每个人都能上车	26	第 7 章 估算：精美的预测艺术	79
3.1 多数项目是如何被扼杀的	27	7.1 高级估算的问题	79
3.2 提出尖锐问题	27	7.2 将理论变为实践	81
3.3 进入交付启动计划	28	7.3 如何生效	86
3.4 如何生效	29	第 8 章 敏捷计划：应对现实	92
3.5 交付启动计划简介	30	8.1 静态计划的症结	92
第 4 章 纵览全局	31	8.2 开始敏捷计划	95
4.1 提出问题：为什么要做这个项目	32	8.3 在范围方面灵活处置	97
4.2 做一场电梯演讲	33	8.4 第一个计划	98
4.3 设计产品包装	36	8.5 燃尽图	105
4.4 创建否定清单	38	8.6 将项目转入敏捷	108
4.5 结识邻居	39	8.7 付诸实践	109

第四部分 敏捷项目执行

第 9 章 迭代管理：梦想成真	116
9.1 如何每周都交付一些有价值的东西	116
9.2 敏捷迭代	117
9.3 寻求帮助	118
9.4 第一步：分析和设计——为开工做准备	119
9.5 第二步：开发	124
9.6 第三步：检查工作	125
9.7 看板	126
第 10 章 创建敏捷沟通计划	129
10.1 任何迭代期内都要做的四件事	129
10.2 故事计划会议	130
10.3 展示活动	131
10.4 计划下一代	131
10.5 如何主持小型回顾活动	133
10.6 如何召开日常站立会议	134
10.7 怎么有效就怎么做	134
第 11 章 创建可视化工作区	137
11.1 噢喔……重量级人物来啦	137
11.2 如何创建可视化工作区	140
11.3 说明意图	141
11.4 创建并共享一种通用的领域语言	142
11.5 留意 bug	143

第五部分 创建敏捷软件

第 12 章 单元测试：了解软件的运行	146
12.1 伙计们，欢迎来到拉斯维加斯	147
12.2 进入单元测试	148
第 13 章 重构：偿还技术债务	154
13.1 收放自如	154
13.2 技术债务	155
13.3 通过重构还债	157
第 14 章 测试驱动开发	163
14.1 首先编写测试	163
14.2 使用测试来应对复杂性	166
第 15 章 持续集成使其处于生产就绪状态	171
15.1 表演时刻	171
15.2 生产就绪的文化	173
15.3 持续集成指的是什么	173
15.4 怎样做到	174
15.5 建立签入过程	175
15.6 创建自动化构建	176
15.7 分小段工作	177
15.8 下面我该做什么	179

第六部分 附录

附录 A 敏捷原则	182
附录 B 资源	184
附录 C 参考文献	185

Part 1

第一部分

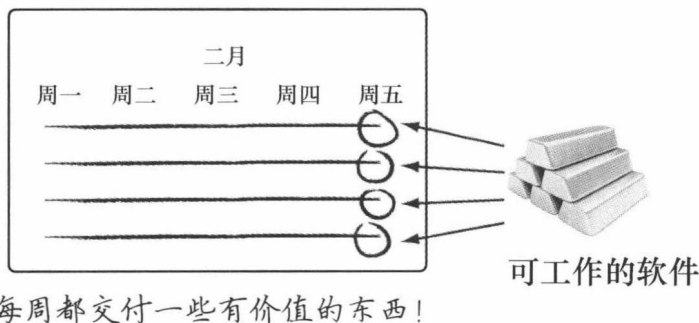
敏捷介绍

本部分内容

- 第1章 敏捷简介
- 第2章 结识敏捷团队

第 1 章

敏捷简介



想要每周都能交付一些有价值的东西，需要在哪些方面付出努力呢？

这就是本章所要解答的问题。通过让客户亲眼见证软件交付的正确方式，我们就会发现以前提供给客户的服务是多么徒劳无益，并且还不止一次错过了最重要的东西——定期交付可工作的软件。

读完本章，你会更深刻地理解敏捷计划，并了解如何衡量敏捷项目成功与否，以及如何只用三条简单准则就能从容而优雅地应对最紧张的期限和最艰难的项目。

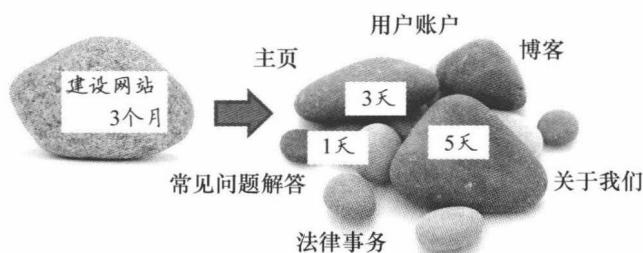
1.1 每周交付一些有价值的东西

暂时忘记一会儿敏捷，假设你就是客户。资金和项目可都是你自己的，你已经雇用了顶尖的团队去交付你想要的软件。

怎样才能让你相信所雇用的团队正在进行实际交付？是一摞摞的文件、计划和报告，还是每周都定期交付了你认为具有最重要特性并且测试过的可工作软件呢？

所以当开始以客户的视角来审视软件交付时，你也就步入正轨了。

(1) 要将大问题拆分为许多小问题。



一周时间相对较短，你不可能在一周内完成所有任务。要想搞定一切，就得将棘手的大问题分割为更小、更简单、更易于管理的小问题。

(2) 要将注意力集中于最重要的事物，心无杂念。

我们所交付的传统软件项目对于客户很少有或者说几乎没有什么价值。

当然，你需要文档，也需要计划。但是它们仅支持一样东西——可工作的软件。

每周都交付一些有价值的软件迫使你更精益，放弃任何不能增值的工作。这样就可以只带上必需品轻装前进了。

(3) 确保正在交付的东西可以工作。

每周都交付一些有价值的东西意味着你要交付更好的软件产品，也就意味着你要进行很多测试——尽早而且经常性的测试。

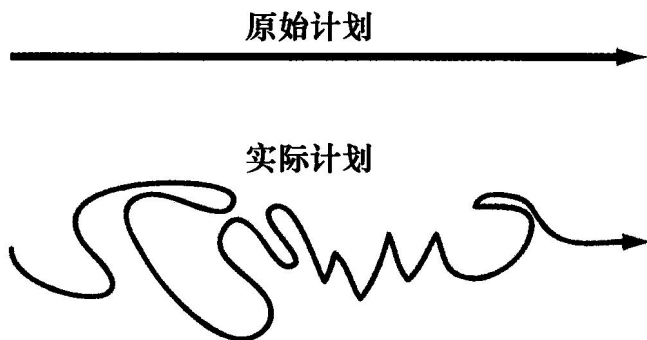
不断摒弃一些东西，直到项目截止，这时日常测试会成为你的一种生活方式。你就是问题的终结者。

(4) 寻求反馈。

你要定期停下来，向客户征求一下你的目标是否正确，否则怎会知道是否达到预定目标？

反馈好比是汽车的大灯，能够穿透前方的雾霭，即使在高速公路上把车子开到 100 公里/小时也仍然会安然无恙。没有它，客户就会失去对汽车的控制，而你也会栽在沟里面。

(5) 必要时可以改变过程。



项目会有偶然情况发生，事情也会发生变化。一周中最重要的事情也可能被移到下一周。

如果创建一个计划后只是循规蹈矩，那么当实施计划时就无法做到收放自如、随需应变。当现实破坏了计划，你要改变的是计划而不是现实，其原因也正是如此。

(6) 要勇于负责。

如果你承诺每周都交付一些有价值的东西，然后向客户展示将他们的钱用在了哪方面，那么你要勇于负责。

- 需要控制质量。
- 需要控制进度。
- 需要设定期望值。
- 需要花钱时就像在掏自己的钱包，要格外吝惜。



不是每个人都喜欢这种工作方式

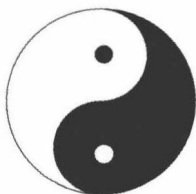
那我的意思是大家都要以这种方式工作？不可能！这就好比多数人有不良饮食习惯同时还懒于运动。

每周都交付有价值的东西并不适合胆怯者。它会让你成为万众瞩目的焦点，这在以前你是想都不敢想的。你会无处可藏。你要么做出些有价值的东西，要么什么都别做。

但是如果你喜欢可见性，专注质量并且对执行有着非常强烈的渴望，那么在敏捷团队中工作会让你个人受益匪浅，乐趣多多。

如果每周交付让你觉得压力过大，那也不要担心，这没什么关系。多数敏捷团队开始时都是每两周交付一些有价值的东西（大团队会每三周一次）。

这只是个比喻，让你设想一下要定期给客户提交可工作的软件，然后得到一些反馈，必要时再改变进程。就这些。



敏捷原则

我们的最高目标是：通过尽早和持续地交付有价值的软件来满足客户。

现在让我们先审视一下敏捷计划。