

在互联网开发中掌握敏捷方法的进阶模型

Adopt & Adapt Agile @ Internet Application Development

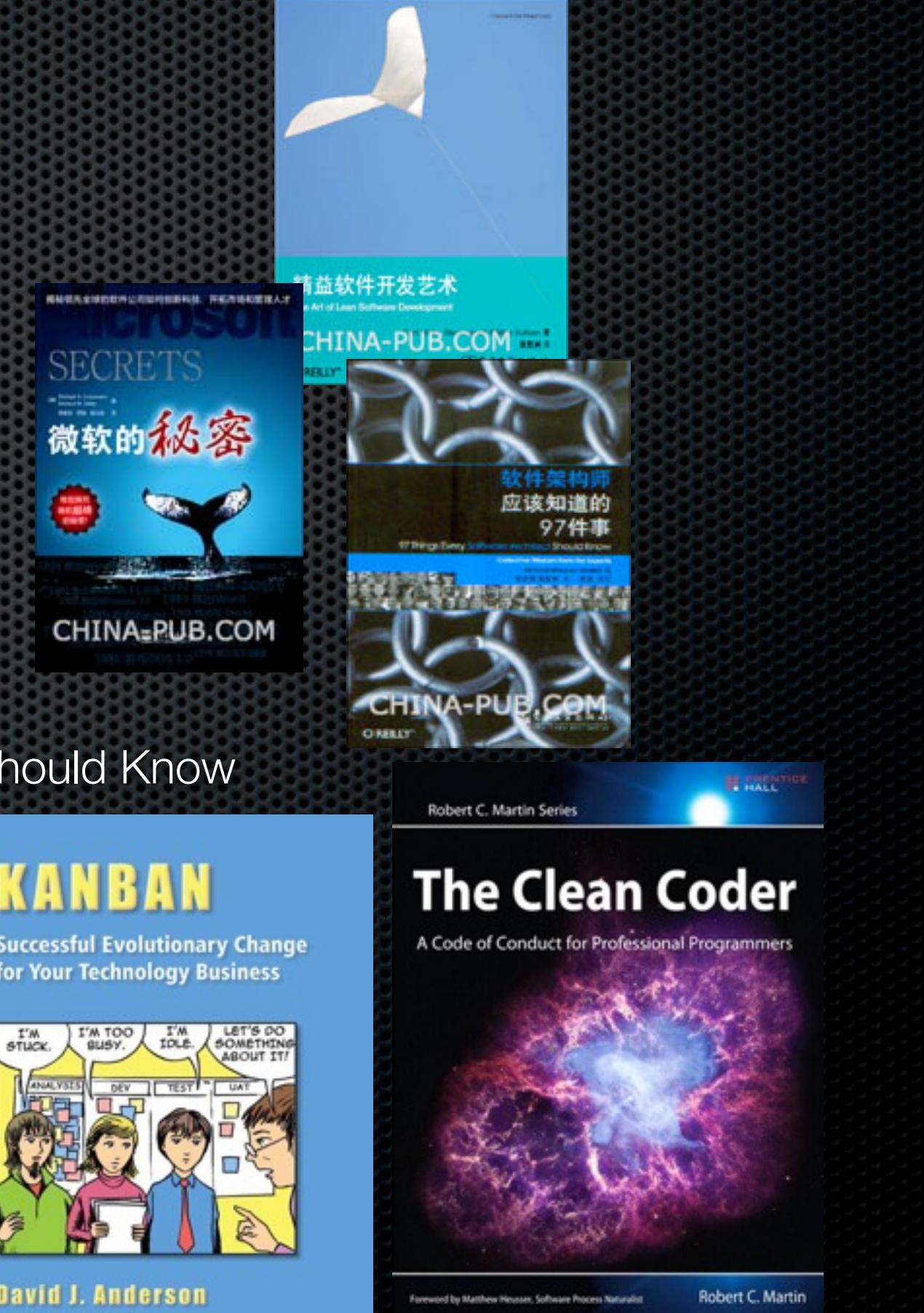
An Agile Coach Perspective: A Zen Metaphor & Several Patterns

一名敏捷教练的视角：借助禅的隐喻和若干模式

章显洲，阿里巴巴 B2B
Arthur Zhang, Alibaba.com
QCon , HangZhou
2011-10-23

About Me

- 阿里巴巴B2B资深项目经理
Alibaba.com Senior Project Manager
- 中文译者 Translator of
 - 《精益软件开发艺术》 The Art of Lean Software Development
 - 《微软的秘密》 Secrets of Microsoft
 - 《软件架构师应该知道的97件事》 97 Things Every Architect Should Know
- Kanban , by David J. Anderson
 - 翻译中, Translating
- The Clean Coder , by Robert C. Martin
 - 翻译中, Translating



1

大型互联网系统开发

大型互联网应用的特征 - 开放性

- 面向公众开放,持续稳定可靠地提供服务
- 互联网系统生态圈,不仅仅只是一个单纯的封闭系统

大型互联网应用的特征 - 复杂性

- 商业竞争环境复杂
- 用户构成复杂
- 业务逻辑复杂
- 系统架构和实现上的庞杂

大型互联网应用的特征 - 活跃性

- 互联网商业的竞争,是“快鱼吃慢鱼”型的竞争
 - 根据商业环境的变化,不断改变竞争博弈策略
 - 把握用户的需求,提供超出用户期望的服务
- 活跃用户社区是王道
 - 吸引和牢牢粘住用户群体

构建和运维
一个大型互联网商业系统，
就是构建和运营
一个鲜活的复杂生态系统

大型互联网系统开发所面临的挑战

Design

#1 优秀互联网产品和服务的设计能力

Development

#2 快速高质量软件开发能力

System Operation

#3 复杂软件系统的运维能力

Community Facilitation

#4 活跃用户社区的引导能力

大型互联网系统的开发组织特征分析

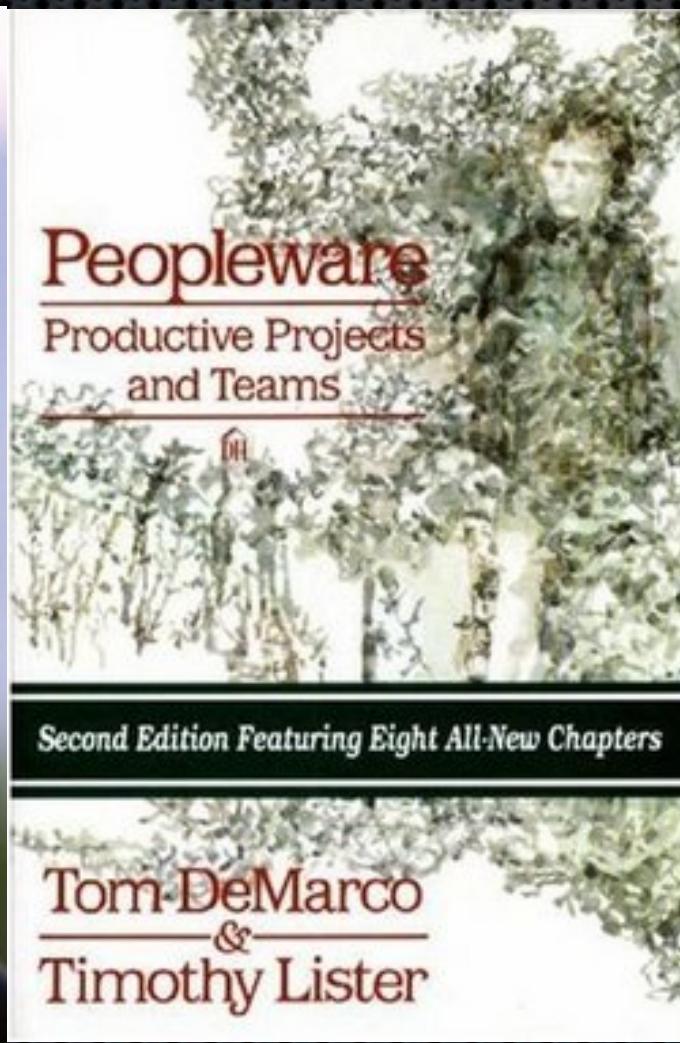
组织的两种基本模式

Two Basic Organization Patterns

- * Static: 分而治之、层层相应的层次组织结构
- * Dynamic: 基于上下游工序传递的工作流

PeopleWare 《人件》

by Tom DeMarco & Timothy Lister



Bad Smell

过多层次型官僚结构和精密流程主义

这种过程和组织结构设计，

无视复杂软件开发和互联网商业竞争的特征

典型的思维方式是：

- * 把软件开发和工厂生产产品进行类比，
- * 把“人”作为生产流水线上的“机器”看待，
- * 企图以一种设计“精密”的流程来消除“人件”因素

Problems

- * 在快速变化的环境中，
由于信息传递经过重重层次，很快就被扭曲，
难以形成很短的快捷反馈回路，
招致严重的决策偏离和滞后，带来无可避免的失败。
- * 过于精密的僵化流程存在大量浪费，
无法应对情境各异的快速开发要求，
效率太低，适应性不足。

Refactoring

static: 扁平型的自组织结构

dynamic: 持续“改善”、演化发展的协作过程

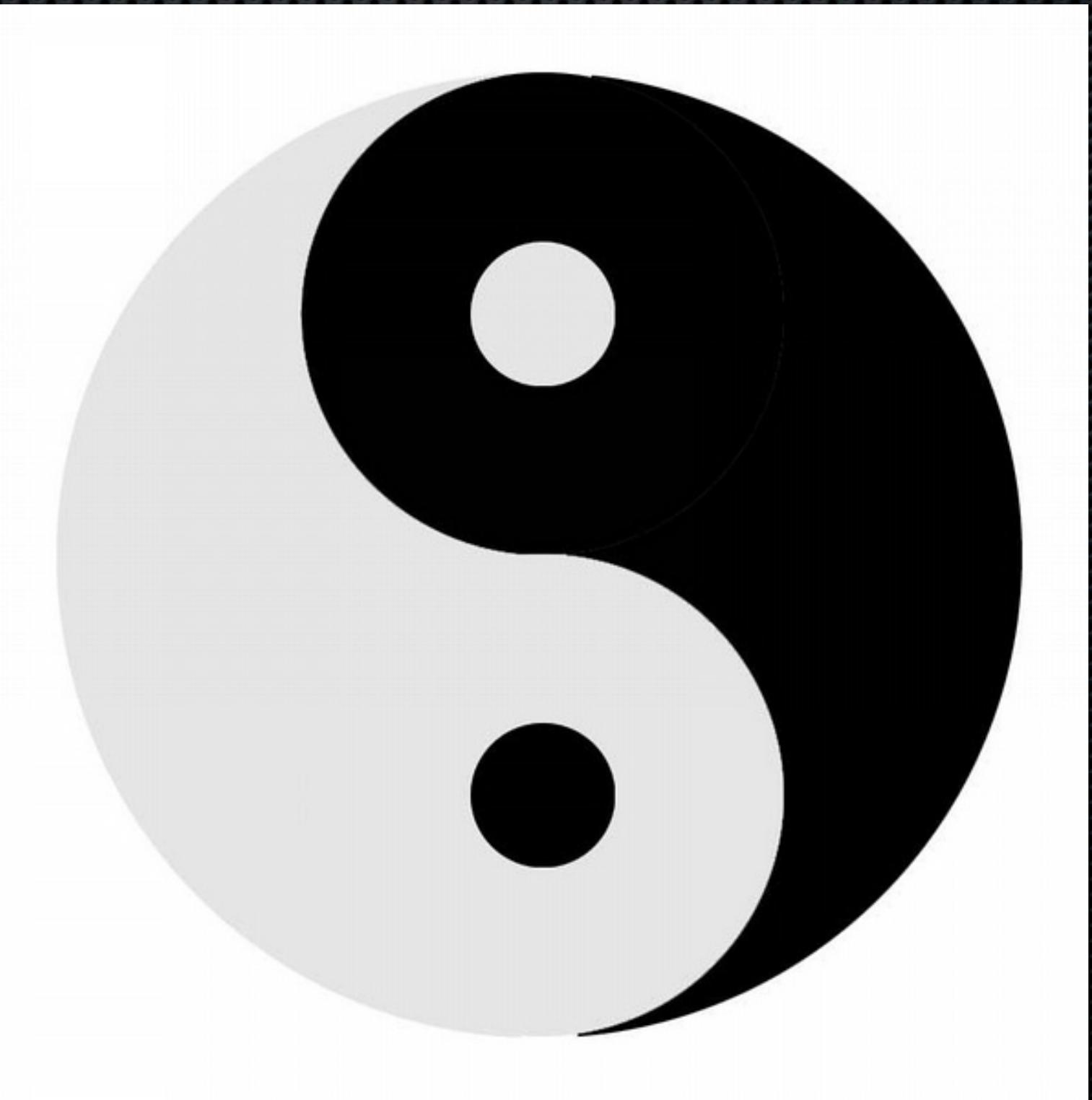
构建学习型开发组织是关键取胜策略

硬能力

* 在Design,
Development,
Operation,
Facilitation方面
卓越的技术能力

软能力

* 组织级别的学习能力



组织级的学习能力

1. 学习掌握新知识的吸纳能力
2. 反思和持续改善的思辨能力
3. 快速调整和演化的变化能力
4. 上下相随周身整劲的团队协作能力

2

借助一个禅的隐喻：牛的故事
A Zen Metaphor





禅：学习知识进而修炼智慧的实证法门

如人饮水，冷暖自知

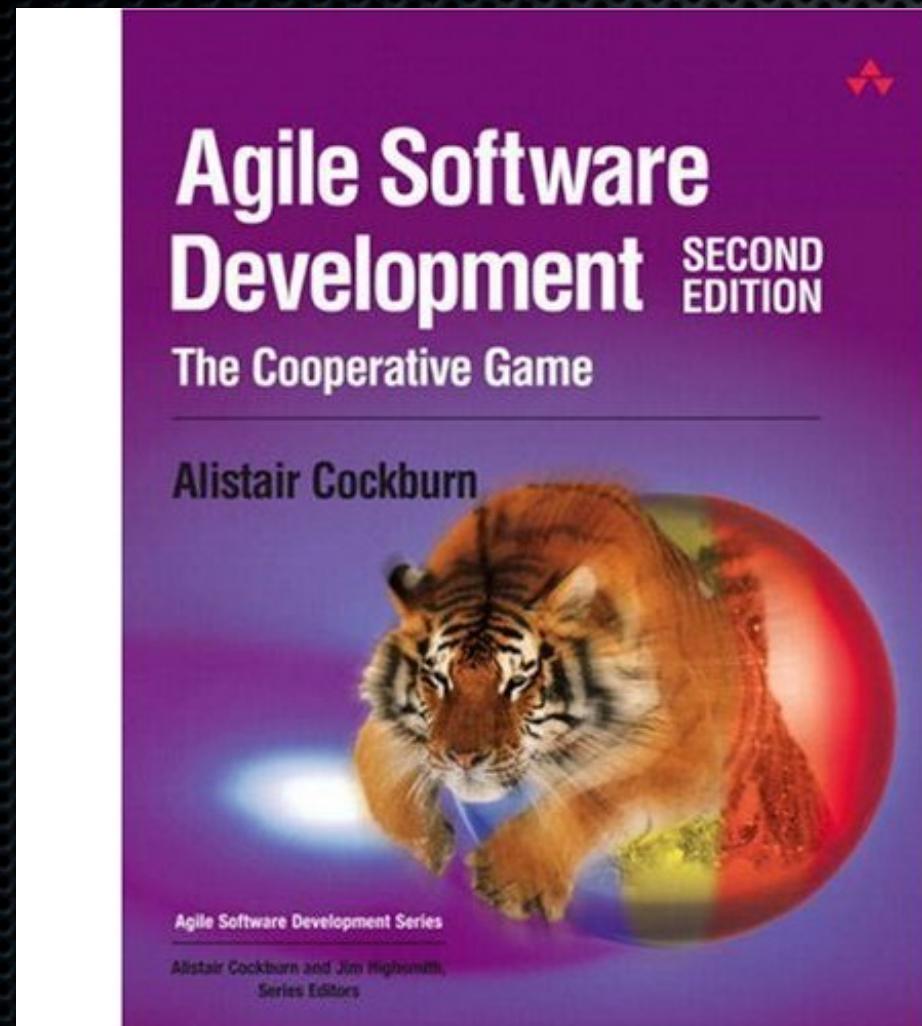
禅修者体证的学习层次模式

模式#1 三层模式（基本型）

Pattern #1 Three-Layer (Simple Model)

Alistair Cockburn

Agile Software Development 2nd Edition



合气道修炼诀“守破离”

守 Shu (Mamoru)
破 Ha (Yaburu)
離 Ri (Hanareu)



模式#2 十步模式（精细化）

Pattern#2 Ten-Step (Fine-Grained)

宋-廓庵禅师 《十牛图颂》



#1 寻牛

茫茫拔草去追寻，
水阔山遥路更深。
力尽神疲无觅处，
但闻枫树晚蝉吟。



#02 见迹

水边林下迹偏多，
芳草离披见也么？
纵是深山更深处，
辽天鼻孔怎藏他？



6

敏捷的涌现及现状

Emergence of Agile

敏捷的涌现

@2001 ,
Snowbird

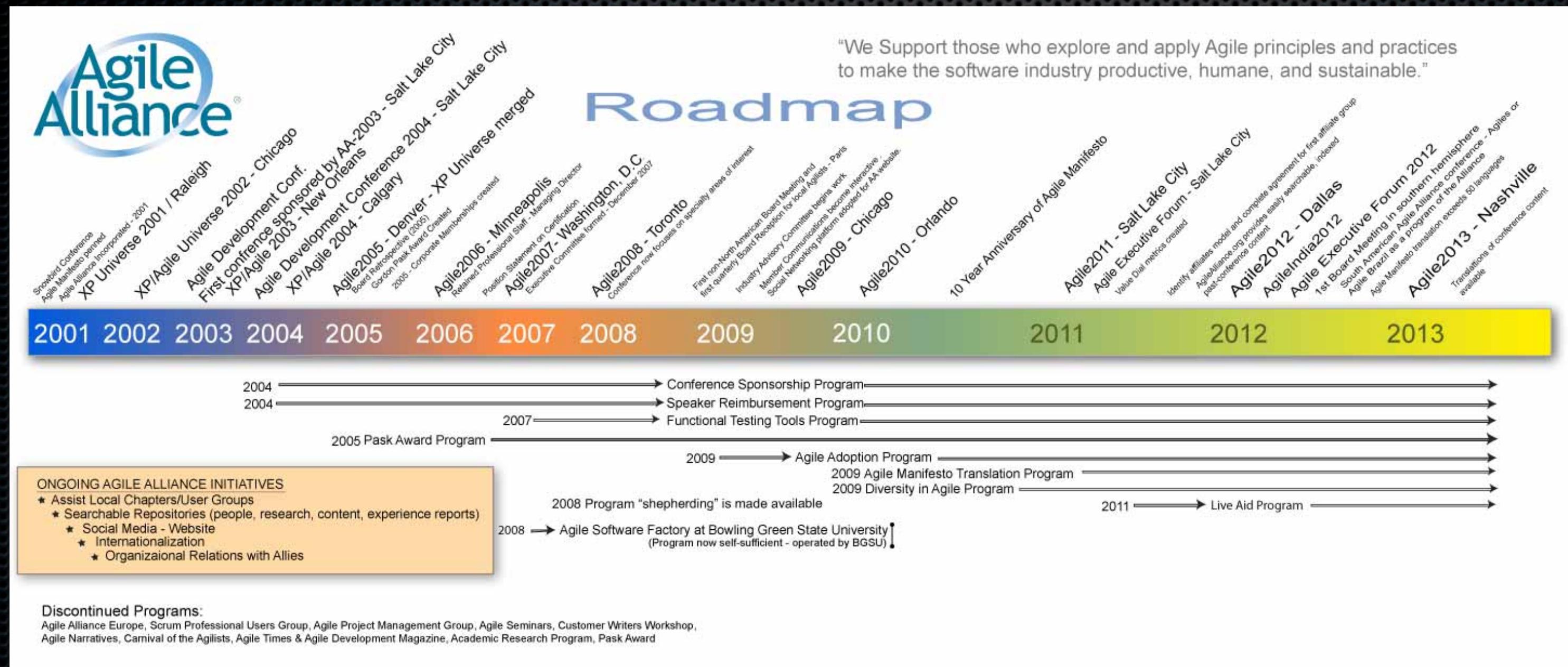


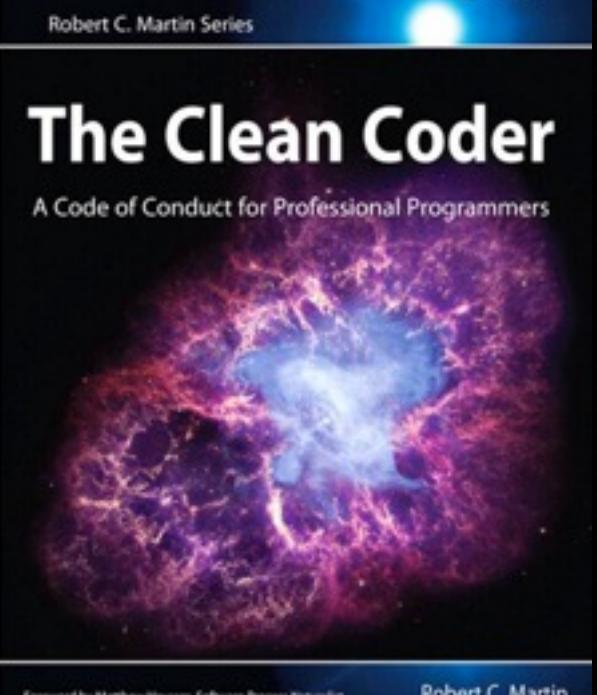
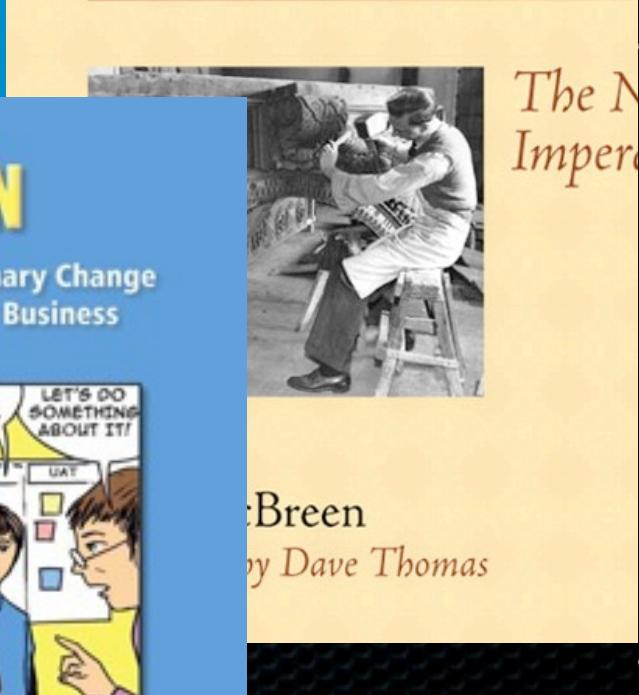
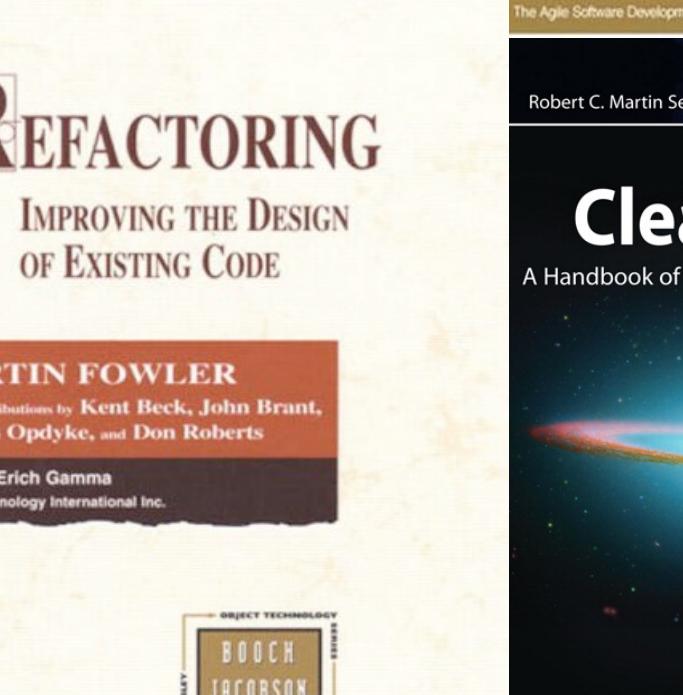
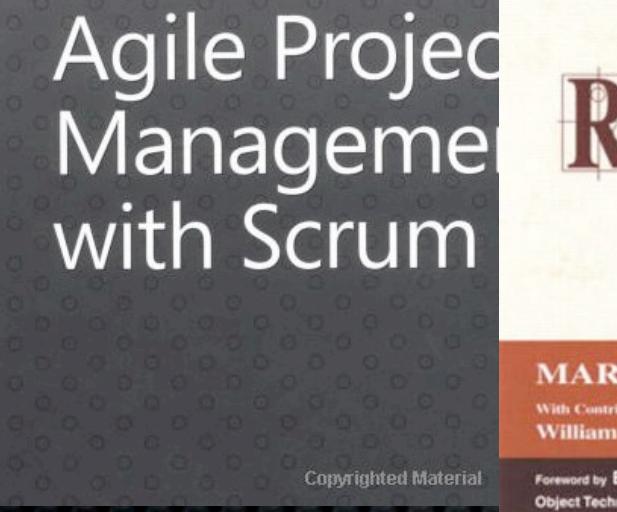
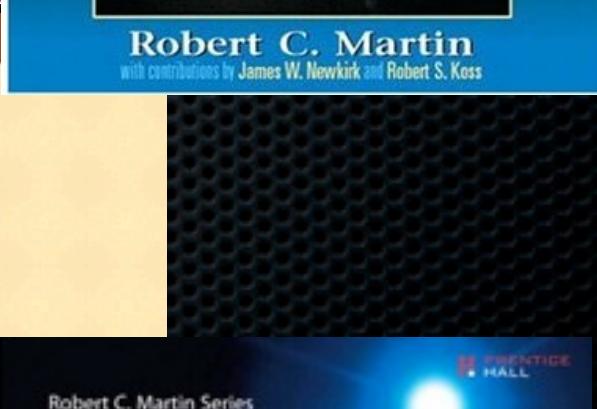
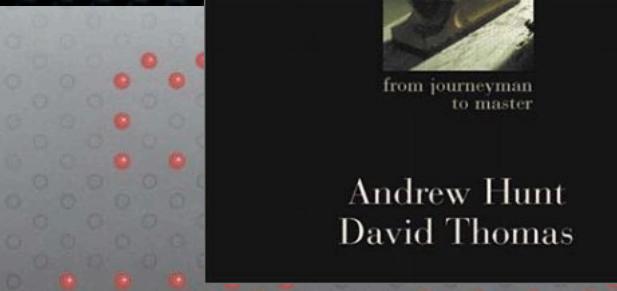
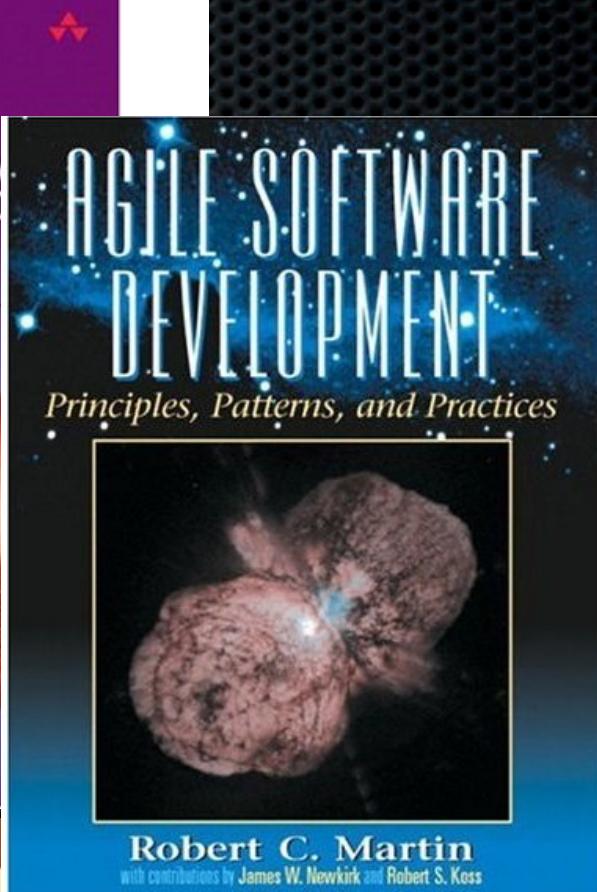
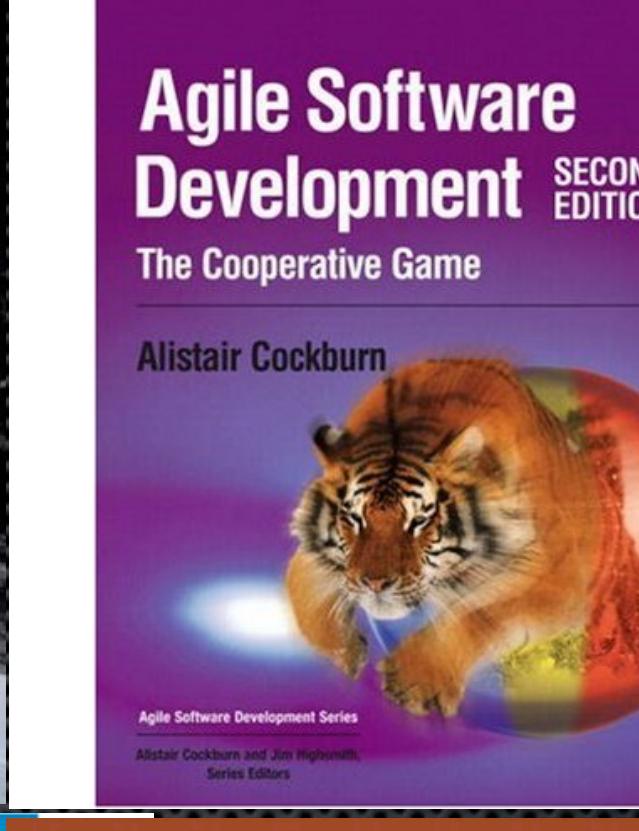
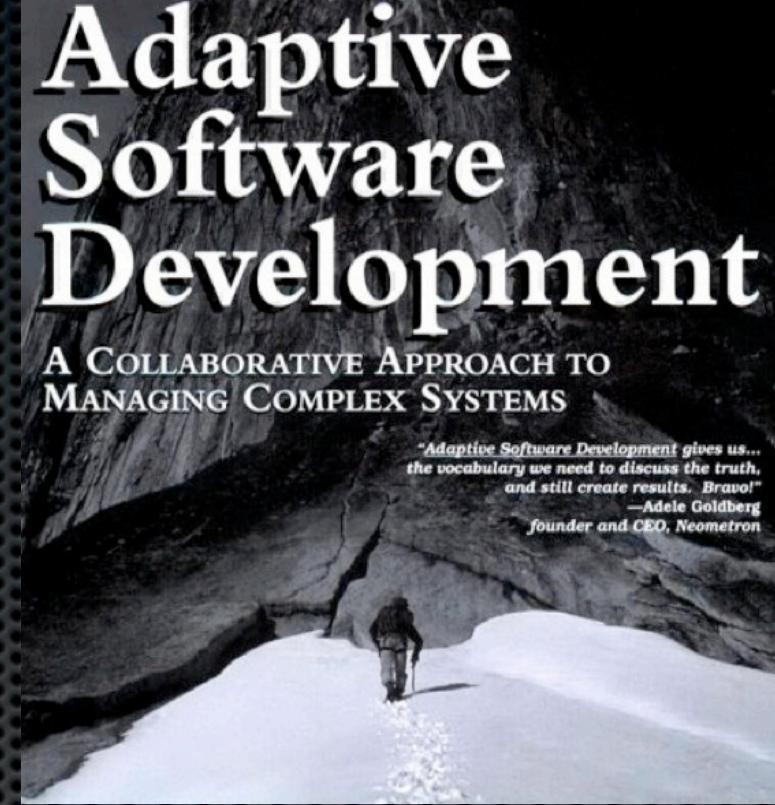
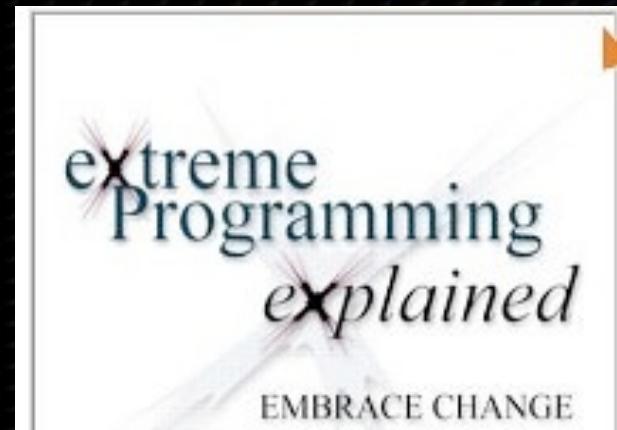
Agile Family

- 极限编程 eXtreme Programming
- Scrum
- 自适应软件开发 Adaptive Software Development
- 精益软件开发 Lean Software Development
- 水晶方法 Crystal
- 特征驱动开发 Feature-Driven Development
- 看板方法 Kanban
-



10 Years passed!





Thousands “Agile” Related Books

www.amazon.com/s/ref=nb_sb_noss?url=search-alias%3Daps&field-keywords=agile&x=0&y=0#/ref=nb_sb_ss_i_0_6?url=search-alias%3Daps&field-keywords...

amazon.com Hello. Sign in to get personalized recommendations. New customer? Start here.

Your Amazon.com | Today's Deals | Gifts & Wish Lists | Gift Cards

FREE Two-Day Shipping: See details Your Digital Items | Your Account | Help

Shop All Departments Search All Departments agile software development GO Cart Wish List

Department
Books
Software Development
Computer Programming
PMP Exam

Kindle Store
Software Development
Computer Programming
Computers & Internet

+ See All 5 Departments

Shipping Option (What's this?)
Free Super Saver Shipping

Listmania!

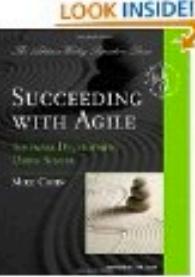
Project Management Top 5:
A list by James Bond

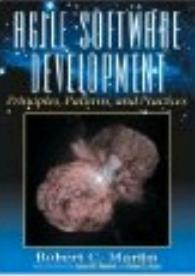
My Top Project Management Books: A list by Mrs. Monk "Michelle Monk"

"agile software development"

Related Searches: [agile](#), [agile project management](#), [extreme programming](#).

Showing 1 - 16 of 1,541 Results Choose a Department to enable sorting

1.  **Succeeding with Agile: Software Development Using Scrum** by Mike Cohn (Paperback - Nov 5, 2009)
Buy new: \$49.99 \$34.08
47 new from \$34.07 27 used from \$27.60
Get it by Monday, Oct 10 if you order in the next 13 hours and choose one-day shipping.
★★★★★ (28)
Eligible for FREE Super Saver Shipping.
Excerpt - Page 11: "... only part of the story. A significant benefit to being **agile**—but one not reflected here—is that **agile** teams ..."
Surprise me! See a random page in this book.
Sell this back for an Amazon.com Gift Card
Books: See all 1,417 items

2.  **Agile Software Development, Principles, Patterns, and Practices** by Robert C. Martin (Hardcover - Oct 25, 2002)
Buy new: \$80.00 \$54.54
22 new from \$50.00 31 used from \$33.00
Get it by Monday, Oct 10 if you order in the next 13 hours and choose one-day shipping.
Only 19 left in stock - order soon.
★★★★★ (36)
Eligible for FREE Super Saver Shipping.
Sell this back for an Amazon.com Gift Card
Books: See all 1,417 items



But

在吸纳敏捷方法上
仍然存在不少
误解迷思
Still Many
Misunderstandings
While Adopting Agile



And

因为误解迷惑
导致实践上的
不足和偏离

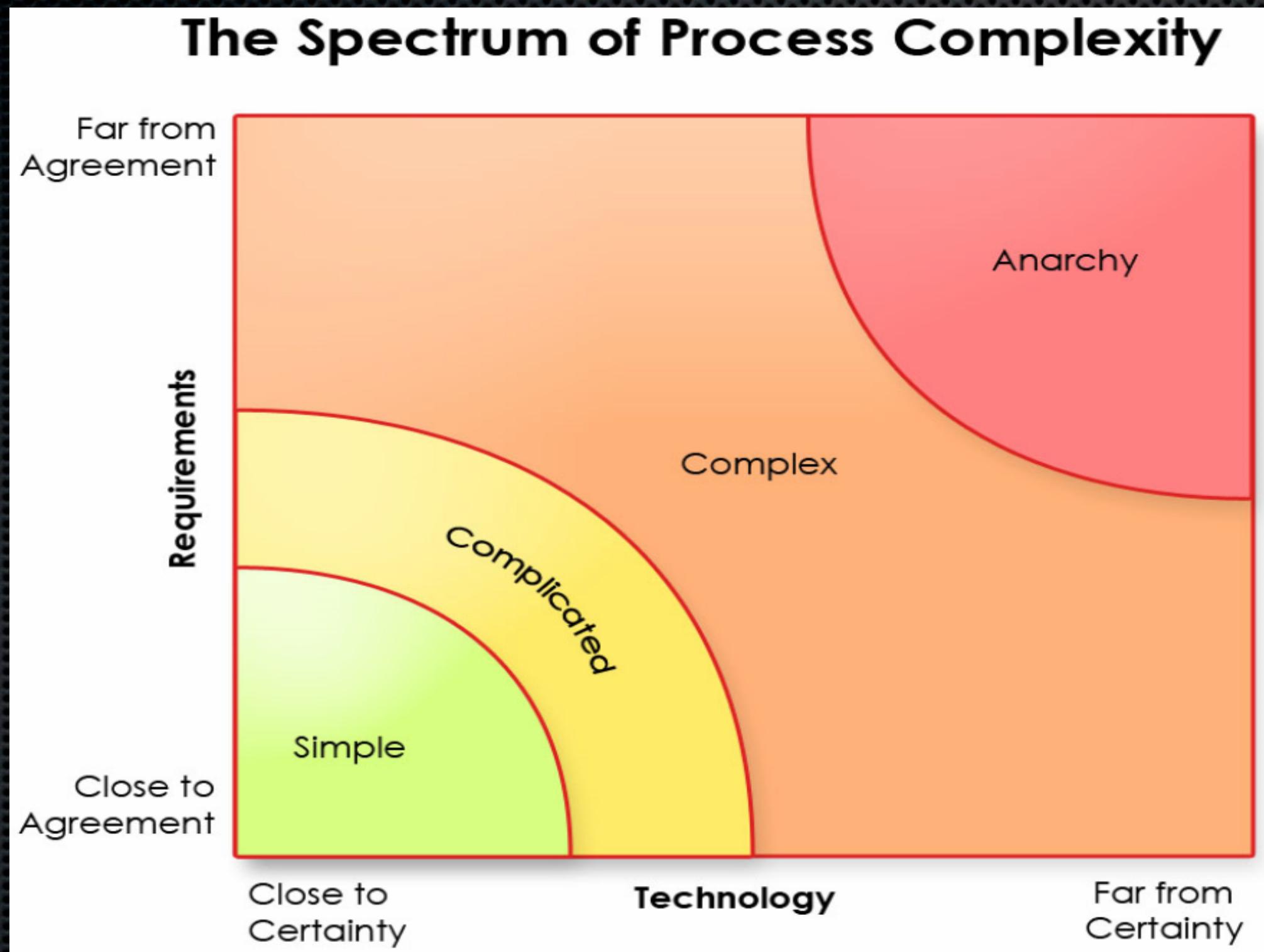
Misunderstandings
Lead to
Poor Practices



Misunderstanding. 1

“大型互联网开发中
不适合
采用敏捷方法”

敏捷开发的适用领域



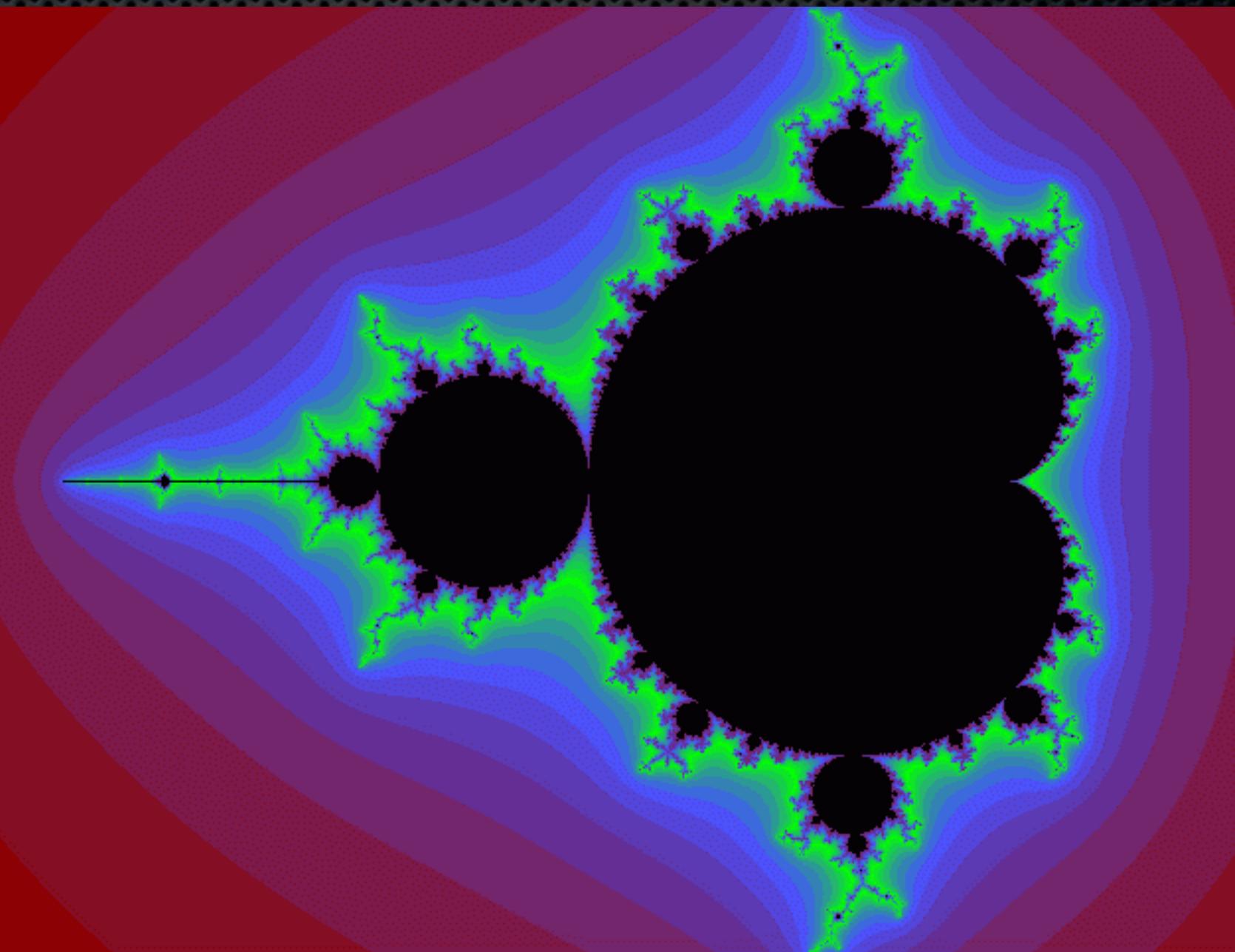
Misunderstand. 2

“我们每周都有两次发布，频繁交付。互联网开发本身就已經很敏捷了，所以不再专门提什么敏捷开发了”

互联网开发中的发布
确实比较频繁

但敏捷有更多更深的含义和层次

- * 个体的敏捷能力
(Individual Agility)
- * 团队的敏捷能力
(Team Agility)
- * 组织级别的敏捷能力
(Organization Agility)



#03 见牛

黄莺枝上一声声，
日暖风和岸柳青。
只此更无回避处，
森森头角画难成。



Misunderstanding. 3

“敏捷开发对团队要求很高，
只有那些成员个体都十分优秀的团队
才能实施好敏捷开发”

简洁易行是
各种敏捷实践设计的共同理念

The Most Simple But Still Working

- * 借助框架的力量，如Scrum、看板方法等
- * 团队学习、反思和持续实践
- * 改善，从全局出发的系统性优化和提升

#04 得牛

竭尽神通获得渠，
心强力壮卒难除。
有时纔到高原上，
又入烟云深处居。



Misunderstanding 4

“我们已经是敏捷的了。

你看我们每天早晨都开站立会议，
我们也做迭代开发，我们每次迭代后也都做
回顾会，我们甚至还结对编程了…

对了，Joe，我们下一个迭代要专门
进行重构，你不要再提新需求过来了！…

什么，持续集成服务器上周二就Crash了？
怎么没人来向我报告？”

Misunderstanding. 5

“随他们折腾吧，
神马站立晨会，神马结对编程，
神马TDD，都是浮云，一点儿都不好玩，
我才不管什么敏捷不敏捷呢，
我只管能写出代码能完成需求就好，
代码才是王道”

个体的态度、行为和技能都要发生了变化

Attitudes ,Behaviors and Skills Has to be Changed

Plan

Get Things Done : Task, Estimate the Time , Set Priority

Communication

Documentation

Open Mind

Empty , Ready for Learning

Embrace Change

Passion

Regular Reflection

Take for Responsibility

Enjoy Team Collaborations

Understand the Domain

Work with User Story

Master Programming Language & IDE

Test-Driven Development

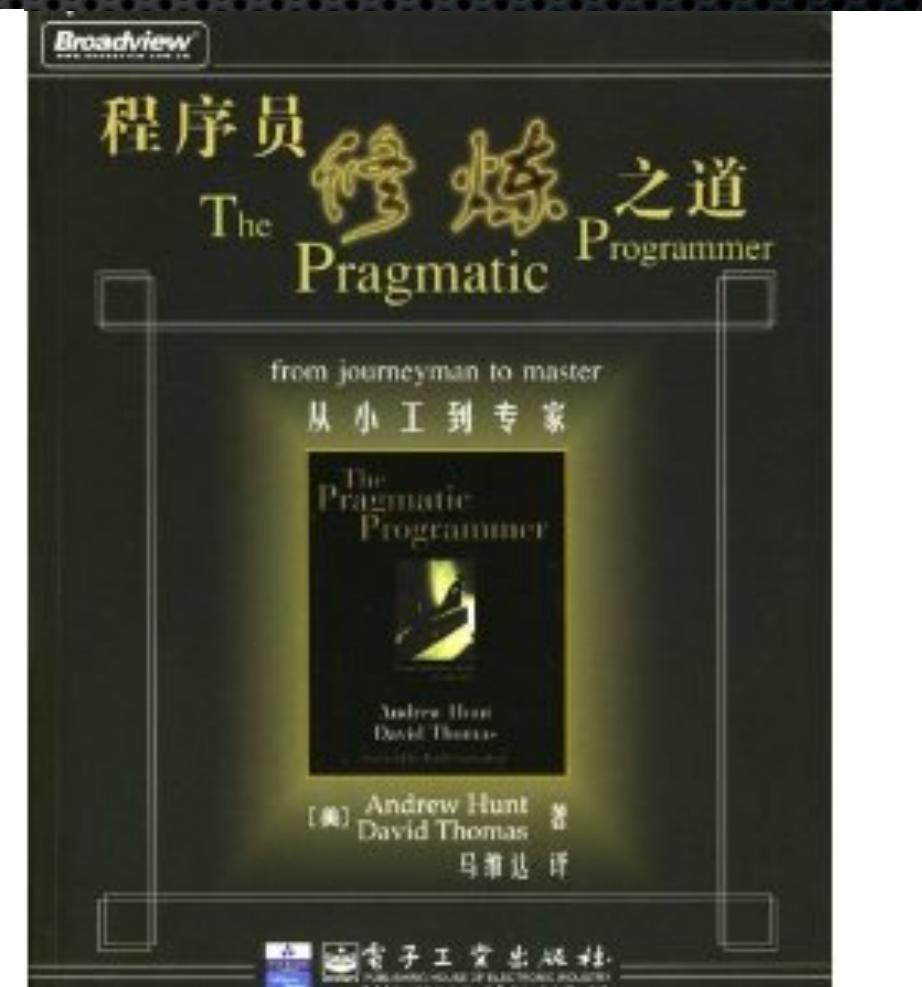
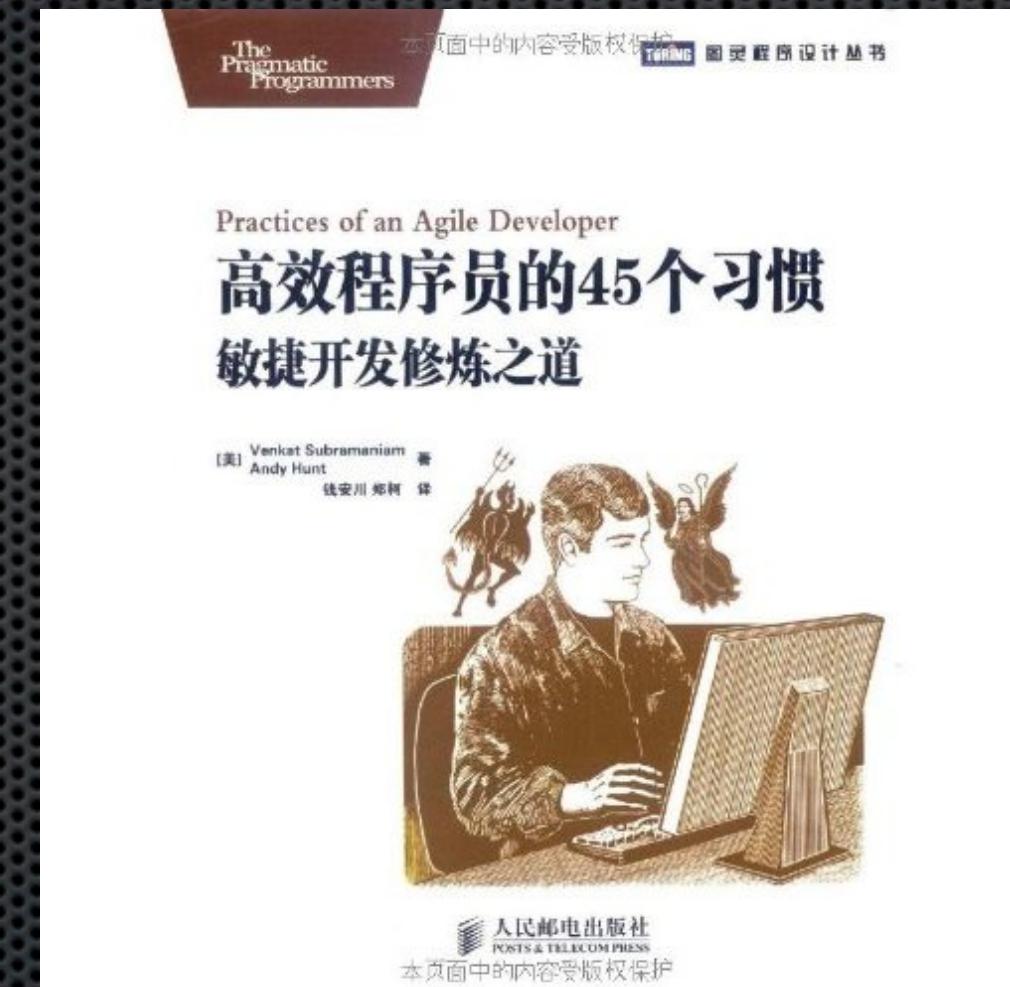
Simple Design

Agile Modeling with UML

Refactoring

Grasp the SCM

Pair Programming



Misunderstanding 6

“真不靠谱啊！说好这周发布新功能的，又到这个时候才和我说要延期了，当初评估的时候不是说这很容易的嘛！这叫我如何向客户和老板交代？你们不是搞敏捷了吗？！应该更快更好才对啊！”

代码、软件、产品、服务

“Hello World” v.s. 7 X 24 HA Services

掌握敏捷方法和实践，
有助于开发者迈向更为专业的级别，
形成视野更为宽广、
技能更为全面的立体架构



#05 牧牛

鞭索时时不离身，
恐伊纵步入埃尘。
相将牧得纯和也，
羁锁无抑自随人。



Team-Level Agile Practices

Focus on Customer Value

Shared Vision

See the Whole

Adaptive: Embrace Change

Cross Functional

Iteration / Sprint

Release

Iteration Planning

Release Planning

Pair & Rotation

Daily Standup Meeting

Agile Retrospective

Pair Programming

Continuous Integration

Visualization

Kanban – WIP Management

Showcase / Demonstration

Team Indicator

Misunderstanding 7

“我们现在的团队真是太不敏捷了。
现在的流程和技术太落后了。
我要马上在团队中掀起变革，
让团队全面拥抱敏捷。
相信凭借着我的能力和对敏捷的理解，
肯定没问题的。
我第一步先让他们转向使用Scrum”

- * 立足当前现状，马上行动
- * 不要羞于暴露问题
- * 到实际现场去观察分析
- * 思考
- * 集团队众人的智慧
- * 共同学习、实践和改进
- * 引导团队以渐进方式逐步导入匹配的敏捷实践
- * 坚持，坚持，坚持...

N-Driven

迭代的开发
迭代规划
每周回顾
每日站立会议
交付目标
验收条款
测试
看板
今日提升

驱动
驱动
驱动
驱动
驱动
驱动
驱动
驱动
驱动

产品发育成长
迭代的开发
下一周团队改进
当日工作
开发活动
用户故事测试
编码设计
价值流
明日卓越









#06 骑牛归家

骑牛迤逦欲还家，
羌笛声声送晚霞。
一拍一歌无限意，
知音何必鼓唇牙。



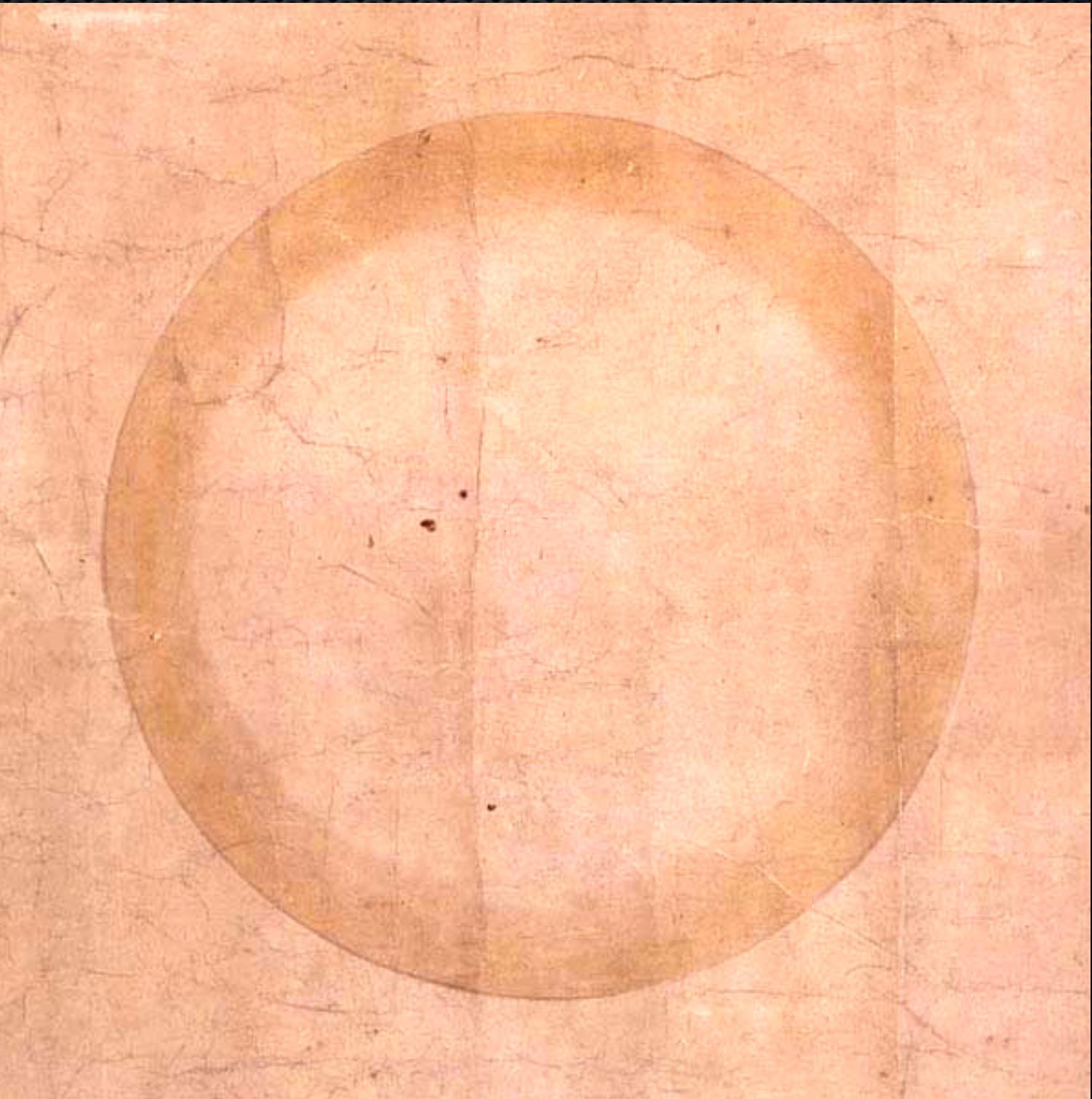
#07 忘牛存人

骑牛已得到家山，
牛也空兮人也闲。
红日三竿犹作梦，
鞭绳空顿草堂间。



#08 人牛俱忘

鞭索人牛尽属空，
碧天寥廓信难通。
红炉焰上争容雪，
到此方能合祖宗。



#09 返本还源

返本还源已费功，
争如直下若盲聋。
庵中不见庵前物，
水自茫茫花自红。



#10 入廛垂手

露胸跣足入廛来，
抹土涂灰笑满腮。
不用神仙真秘诀，
直教枯木放花开。



我们怎样才能敏捷？

How Can We Be Agile ?



Practice, Practice, Practice

我们能够多敏捷？

How Agile Can We Be ?

商场如战场

动物凶猛

生存下去的驱动力



Q&A



新西湖十景之虎跑梦泉