



DevOpsDays

2017 DevOpsDays Beijing

时间：2017.03.18 地点：北京朝阳区万达索菲特大酒店

主办单位： 

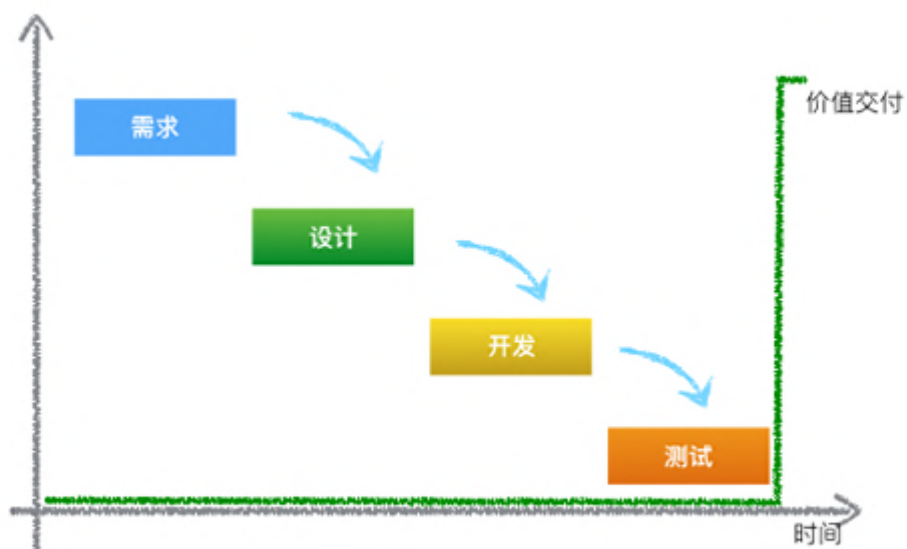
精益产品开发体系 和 DevOps

何勉



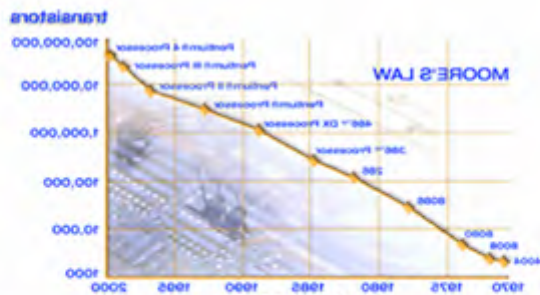
目录

- ➔ 1 从传统到敏捷
- 2 精益思想和实践
- 3 范式转换的力量
- 4 精益产品开发和DevOps体系





摩尔定律

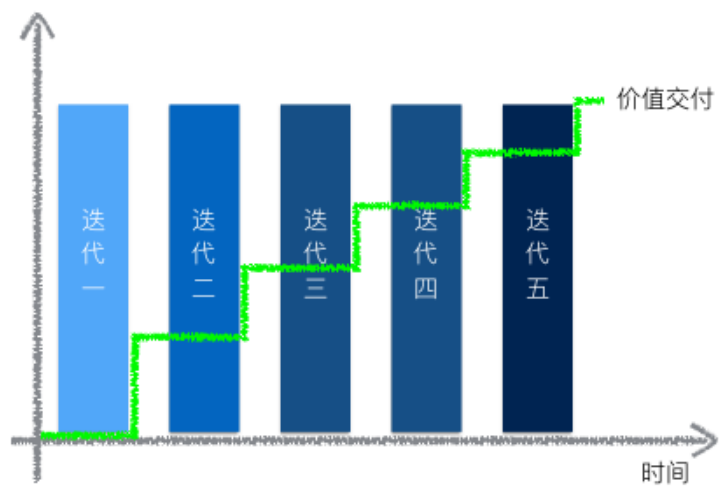


反摩尔定律

If we sell same thing 18 months later, we can only get half the value as that of today

如果我们18个月后卖出和今天相同的产品，就只能得到和今天相比一半的价值

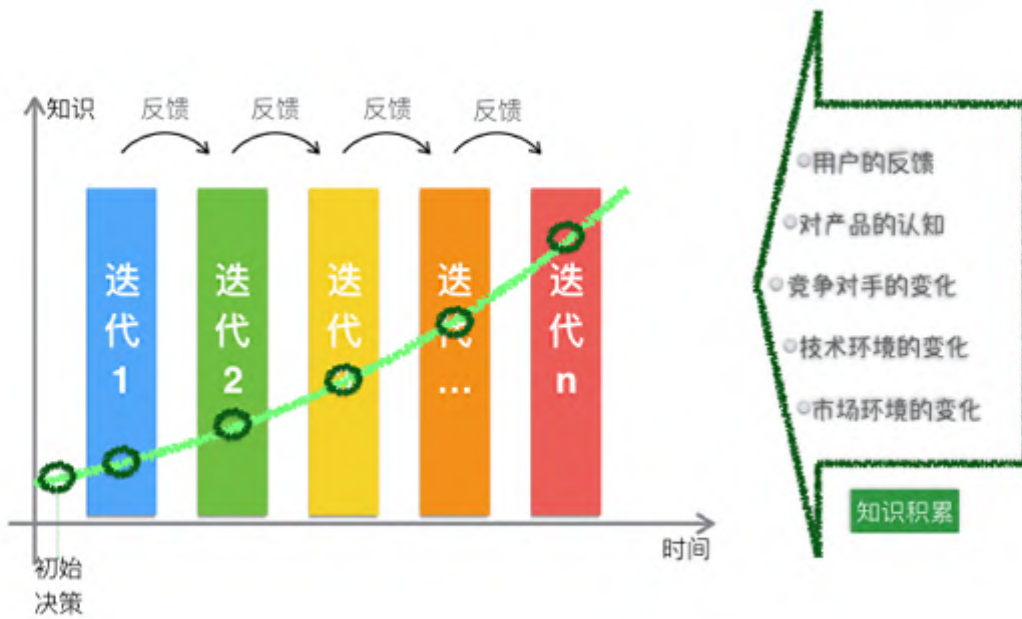
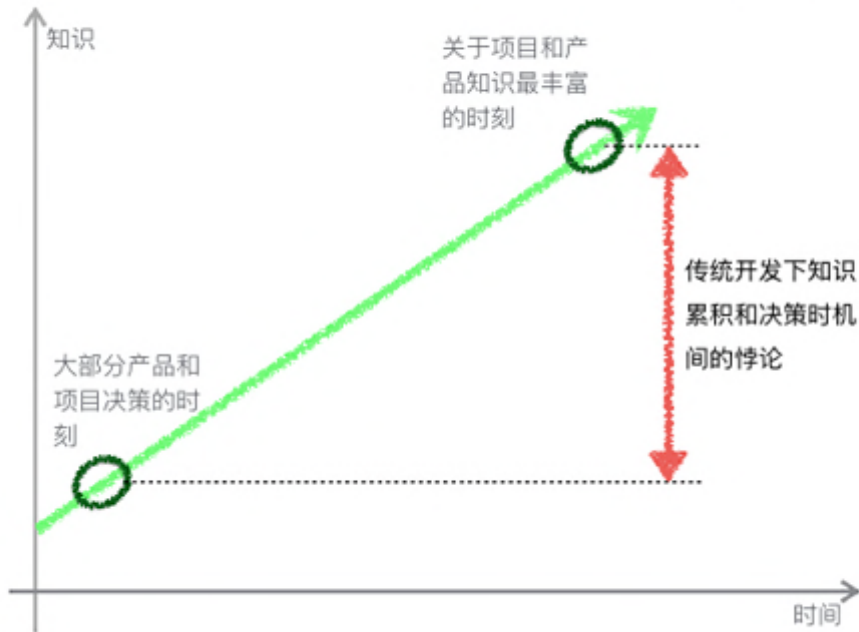




从业务视角看敏捷的目标：

更快（早）的交付价值

Original idea from
Bas Vodde



敏捷的（业务）目标2:

灵活地响应变化

从业务角度看:

敏捷就是敏捷——

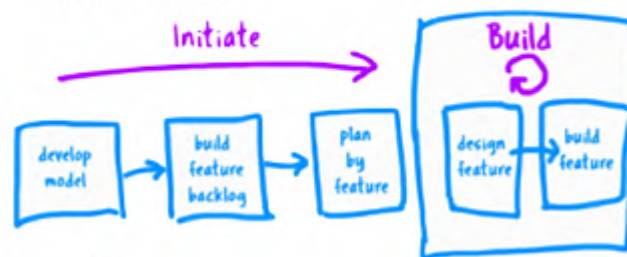
创建组织 “更快（早）地交付价值”和 “灵活地应变化” 的能力。

敏捷的实践服务于以上业务
目标

如何管理迭代交付过程？



特性驱动开发



问题	实践
如何管理迭代开发过程？	Scrum, FDD, ...
每个迭代交付什么，怎么规划？	产品待办列表，用户故事，故事地图...
团队怎样组织才适应迭代交付需求？	跨功能、跨职能和自组织的小团队...
迭代模式下，更有效地需求澄清及验收过程？	实例化需求，行为驱动开发...
怎么应对不断增大的集成和回归测试工作？	自动验收、回归测试，持续集成...
如何在迭代模式下设计的持续演进和一致性	代码共有、简单设计、测试驱动开发、持续重构、领域驱动设计...

目录

- 1 从传统到敏捷
- ➔ 2 精益思想和实践
- 3 范式转换的力量
- 4 精益产品开发和DevOps体系

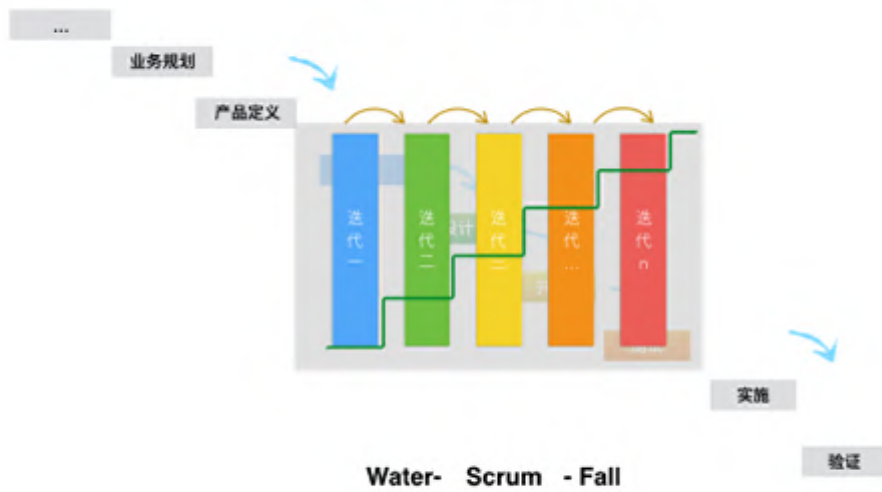
DevOpsDays 2017·北京站



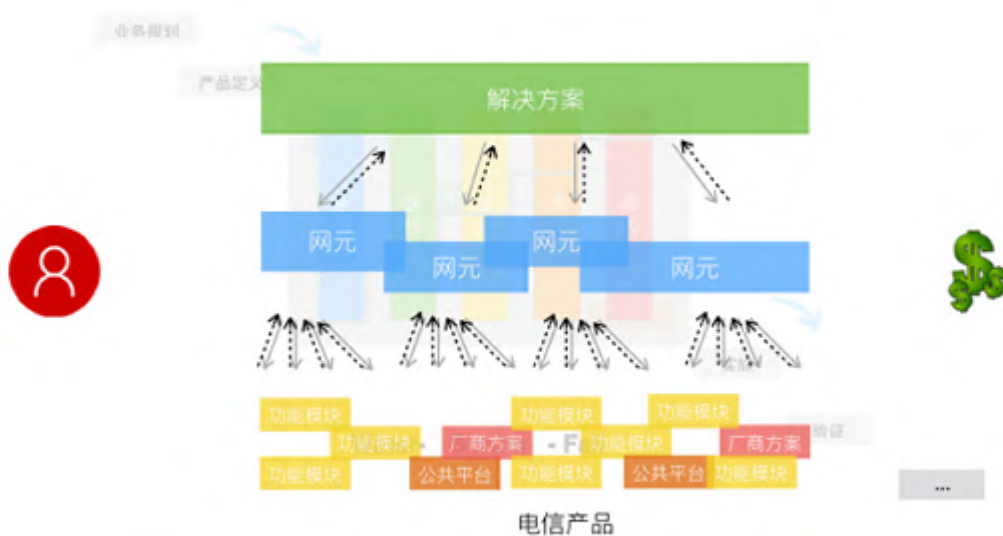
Waterfall

期望：

更早地交付价值
更灵活地应对变化



现实：开发环节的迭代并不带来真正的价值交付和真实的反馈



现实：单个团队的实施也无法交付完整的客户价值

挑战1:

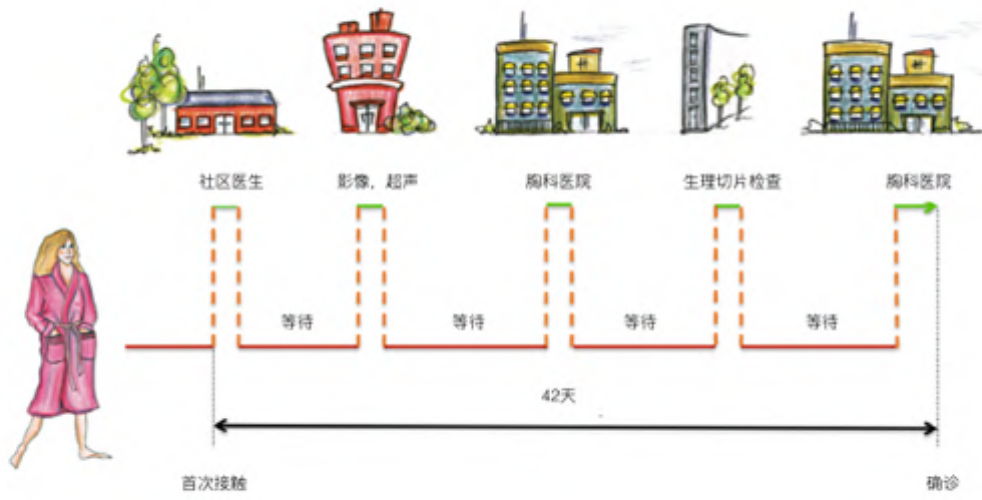
局部环节和组织的敏捷，不能根本改善价值交付!

挑战2:

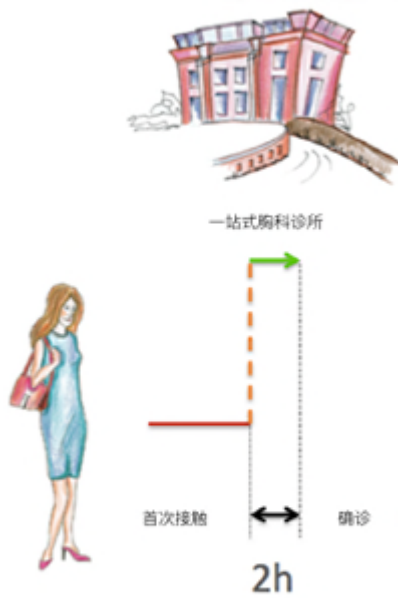
最大的浪费是交付无用的价值，而什么是有用的价值是探索和发现的过程。

精益背后的范式变化

1. 从以 **资源效率** 到以 **流动效率** 为核心
2. 将**价值探索 and 发现**融入产品交付过程



Picture from 《This is Lean》



42天 v.s. 2小时

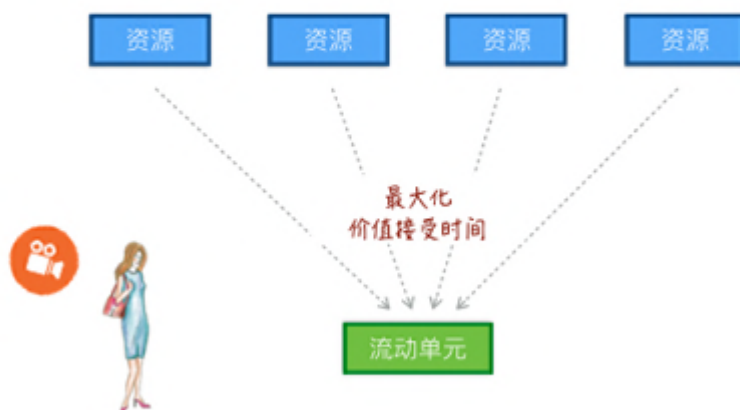
对待效率两种不同的视角



资源效率



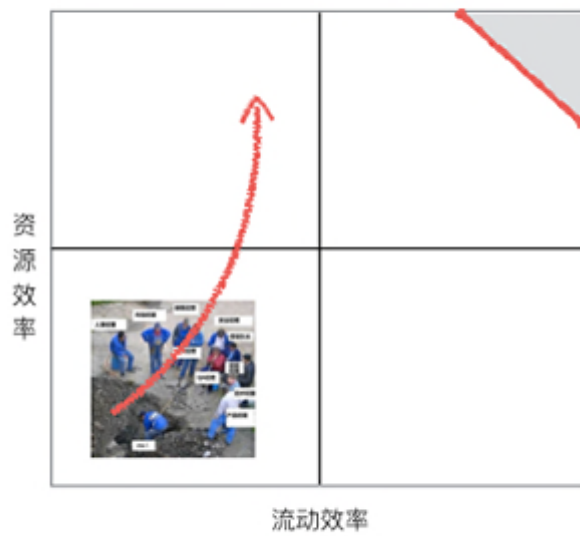
流动效率





	资源效率	流动效率
焦点	资源/职能	客户/价值
目标	高资源利用率	高价值流动效率
视角	局部	系统 (端到端)



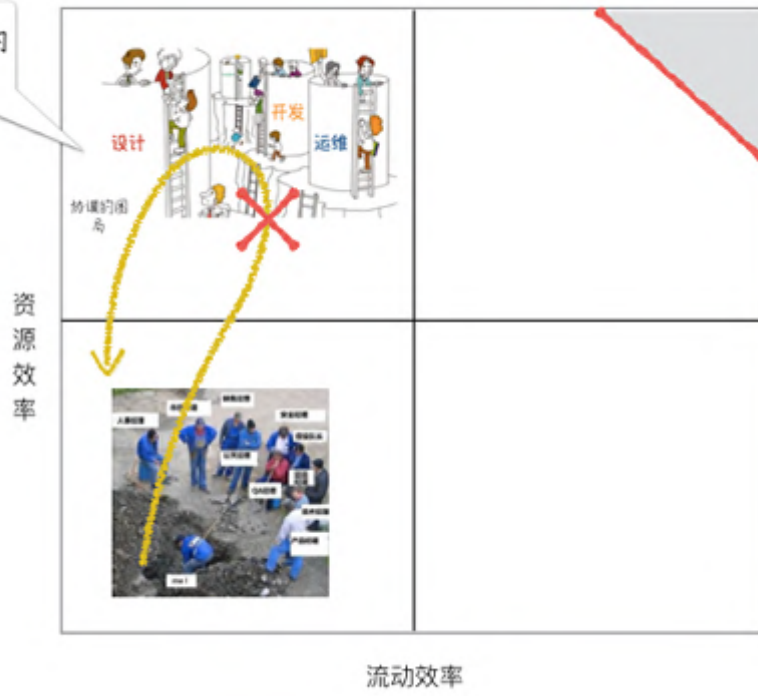


低效组织

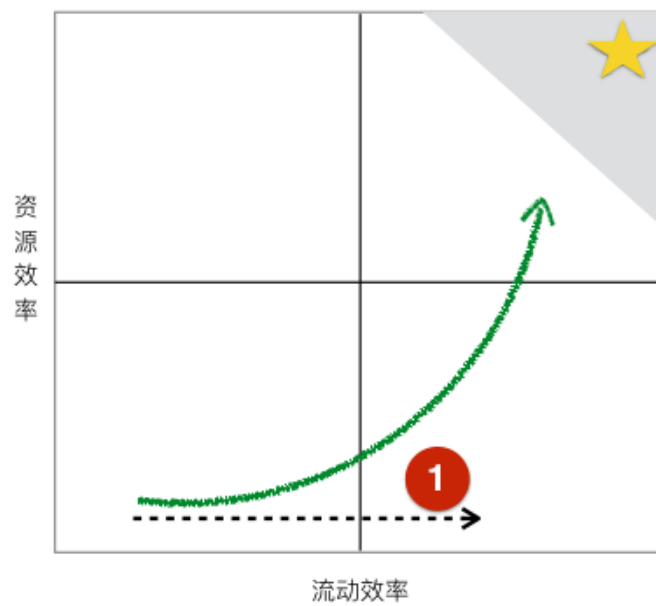


效率竖井

过度局部优化损害整体的效率

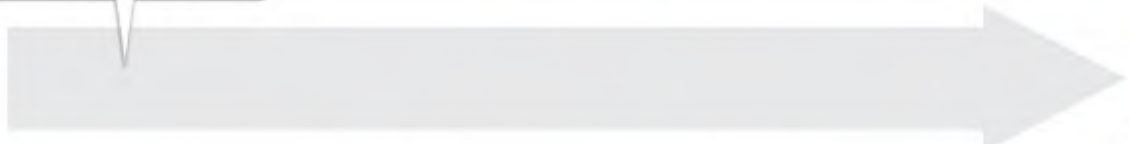


第一步：理清价值流，约束在制品数，改善流动效率



1. 分析和可视化端到端的用户价值流动过程

实施重点：以用户价值为核心，打通整个组织的价值交付流程

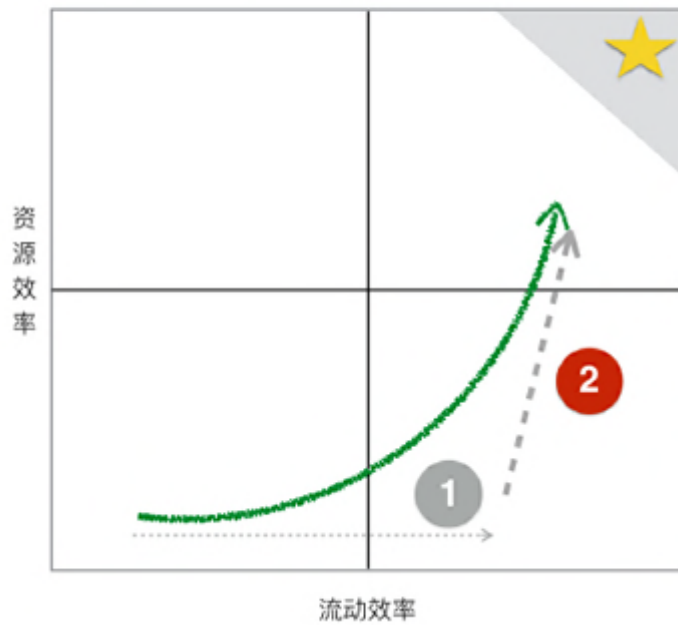


2. 去除明显不增加价值的环节

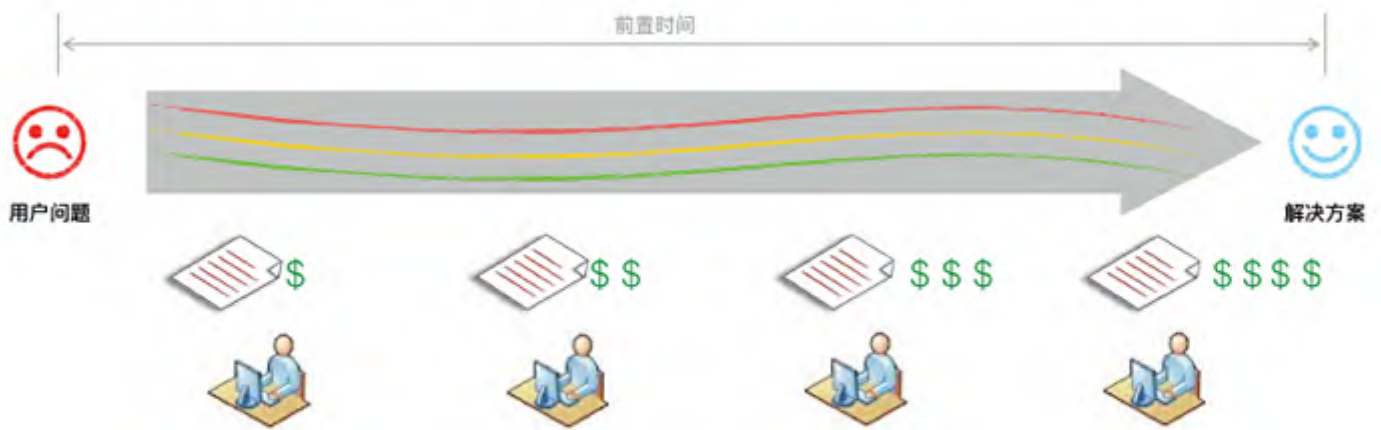
3. 减少在制品和环节间的等待

$$\text{平均前置时间} = \frac{\text{在制品数}}{\text{交付速率}}$$

第二步：在整体协调的基础上，持续发现和解决影响价值流动的问题，优化流动效率的同时，提升有效资源效率



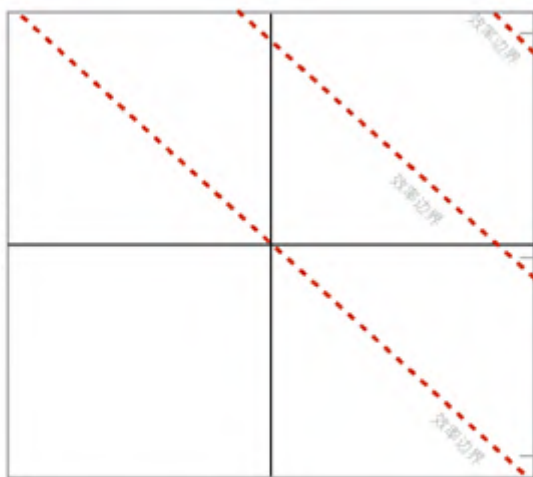
实施重点：保障价值顺畅流动，发现和应对价值流动过程中的问题，缩短端到端的前置时间。



1. 有效地管理价值流，保障其顺畅流动。
2. 建立关于价值流动的反馈和度量机制，并定期回顾分析。
3. 持续改进，不断缩短价值交付的前置时间，同步提高资源和流动效率。

$$\text{交付速率} \uparrow = \frac{\text{在制品数}}{\text{平均前置时间}} \downarrow$$

资源效率



流动效率



单一产品自动生产线

输入确定性：高
处理时长确定性：高



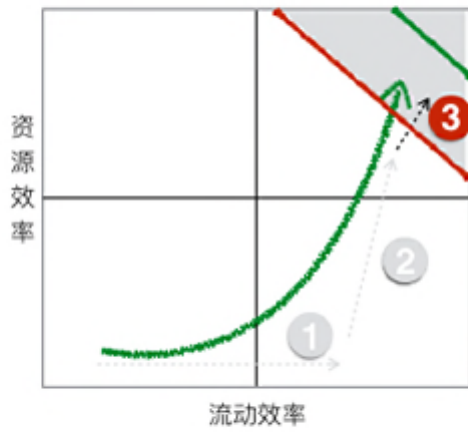
快递和物流

输入确定：中等
处理时长确定性：中等



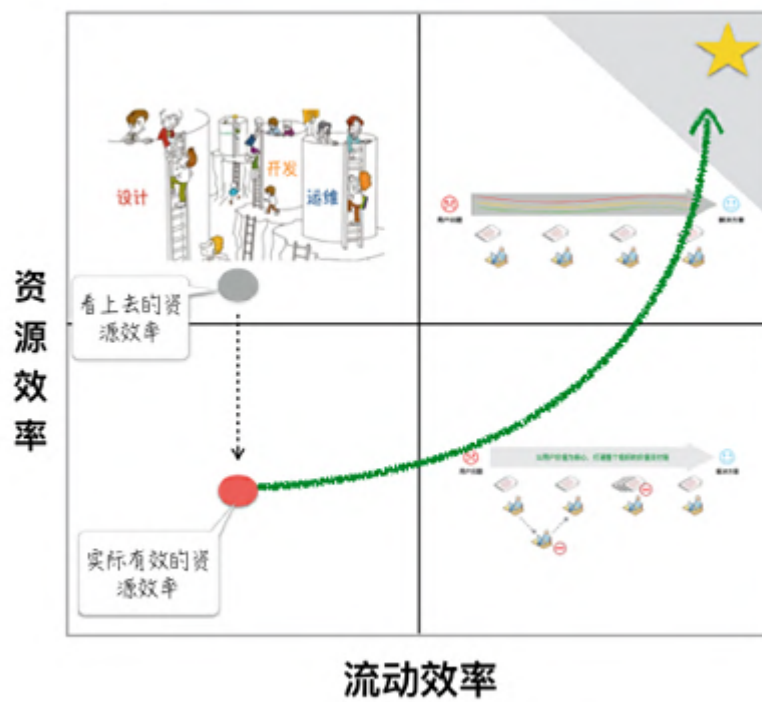
消防工作

输入确定性：低
处理时长确定性：低



第三步：突破效率边界

1. 承认和拥抱不确定性
2. 缓解不确定性
3. 应对不确定性





在产品开发中，我们的问题几乎从来不是停滞的资源（工程师），而是停滞的产品需求（用户价值）。

DAEG FILTERS: Story/Task/Bug/Task/Story Only Task/Task/Story Only Story Only Bug Only Story/Task/Task/Story Only My Issues

Recently Updated

Open	Required	In Realizing	Resolved	In Verifying
<ul style="list-style-type: none"> DAEG-7239 DAEG-7140 DAEG-7224 		<ul style="list-style-type: none"> DAEG-7028 DAEG-6839 		

后端团队看板

QUICK FILTERS: story/task All Only My Issues Recently Updated

To Do	In Realizing	Resolved	In Verifying
<ul style="list-style-type: none"> DAEG-7216 DAEG-7221 	<ul style="list-style-type: none"> DAEG-6888 DAEG-7135 DAEG-7137 DAEG-7140 		<ul style="list-style-type: none"> DAEG-7028

前端团队看板

Displaying items 1 to 10 of 10 matching issues

ID	Summary	Status	Assignee	Reporter
DAEG-7028	[EVFS] 支持在线播放的需求	Open	chen yang	zhong hua
DAEG-7100	在平台上的... 功能...	Resolved	zhong hua	zhong hua
DAEG-7074	在平台上的... 功能...	Resolved	zhong hua	zhong hua
DAEG-7138	在平台上的... 功能...	Open	zhang yun	wang yan
DAEG-7140	[ShareWeb] 在线播放技术	In Realizing	wang yan	wang yan

缺陷系统

DAEG-7028
[EVFS] 支持在线播放的需求
陈亮

- 工作任务分配和其状态
- 用户需求端到端流动
- 团队协作，及相关问题
- 缺陷和需求关联

DAEG-7140
[ShareWeb] 在线播放技术

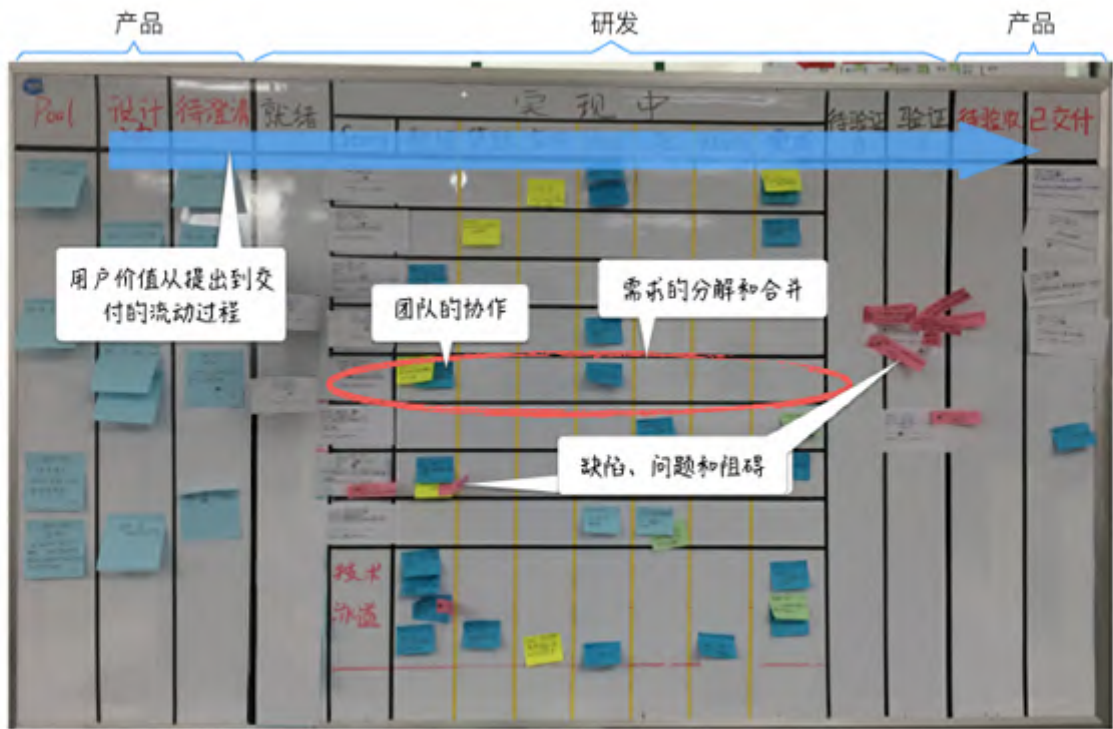
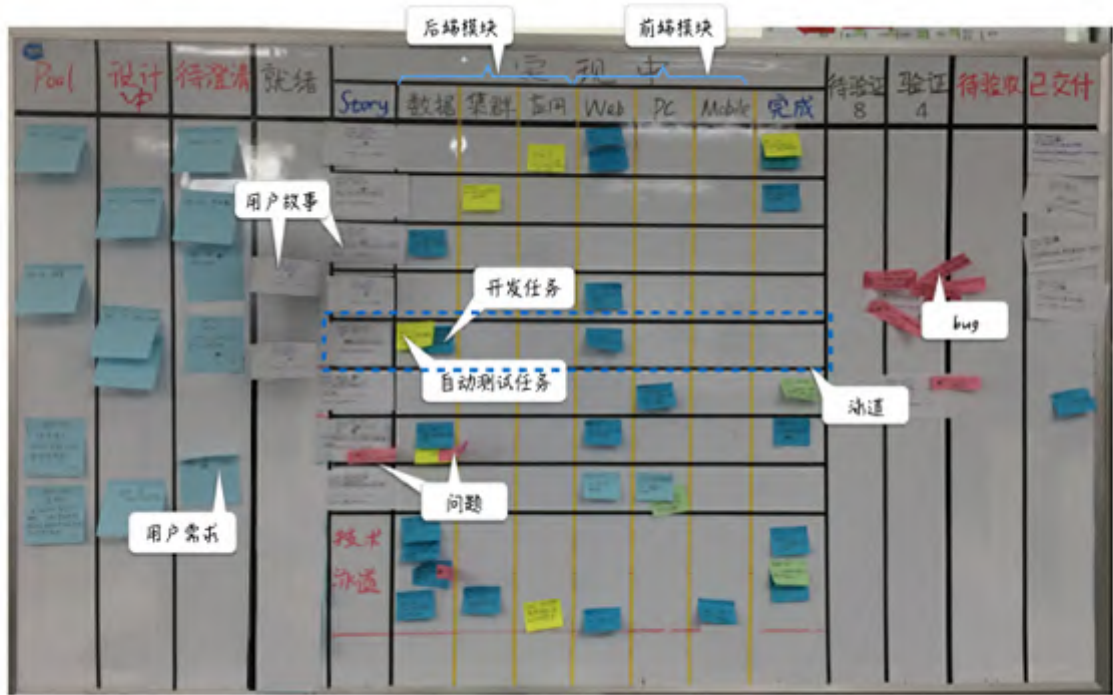


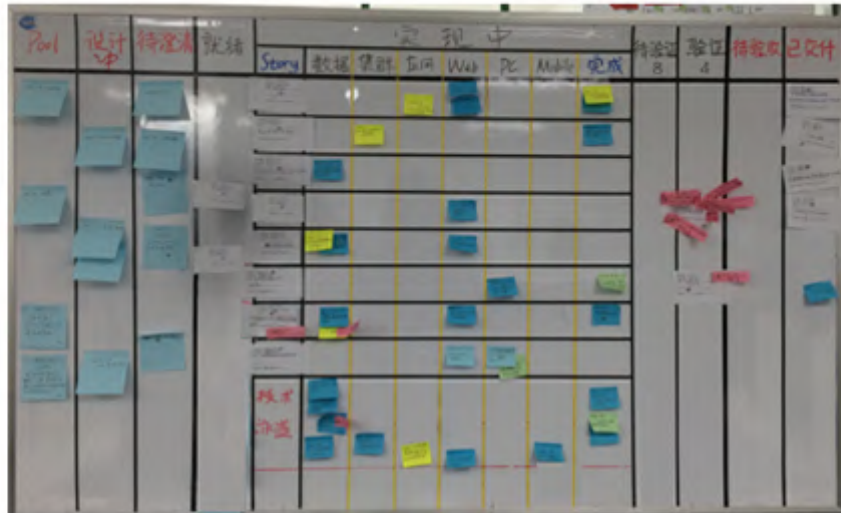
If you can't describe what you are doing as a process,
you don't know what you're doing.

如果你不能以一个清晰的过程来展示你所从事的工作，你
就不会真正的了解你在做什么。

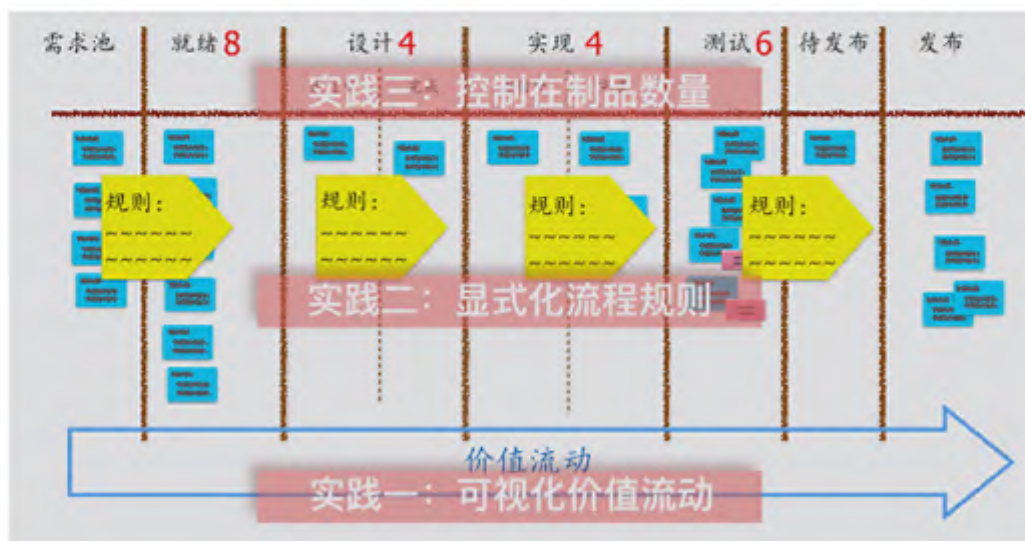
— 戴明 质量管理之父

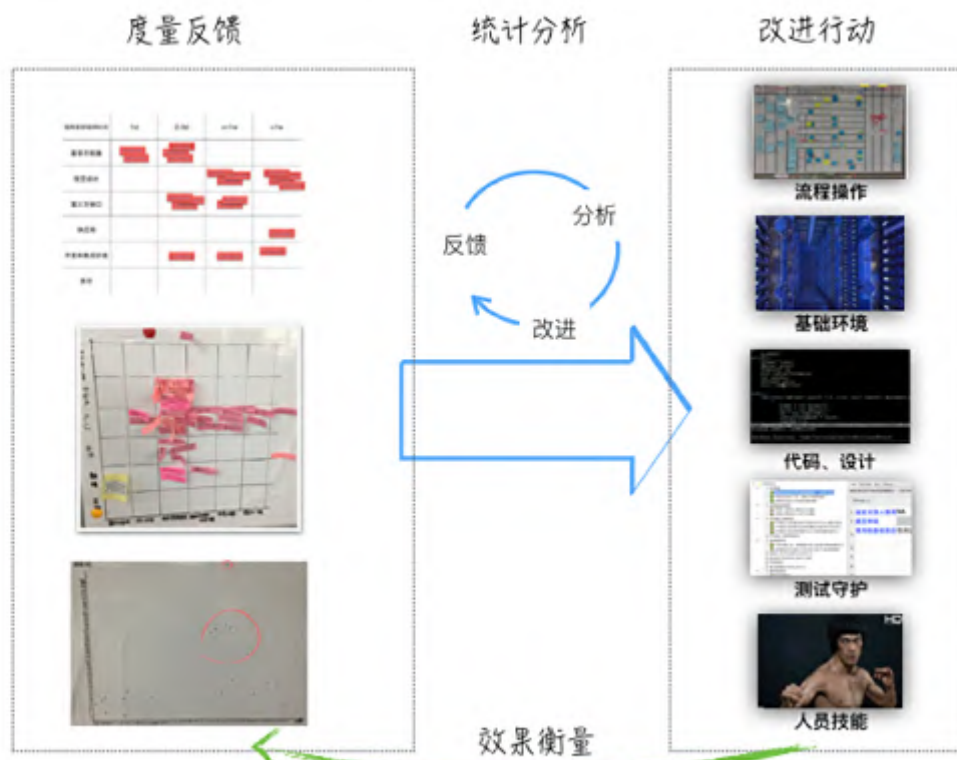
如何改进？





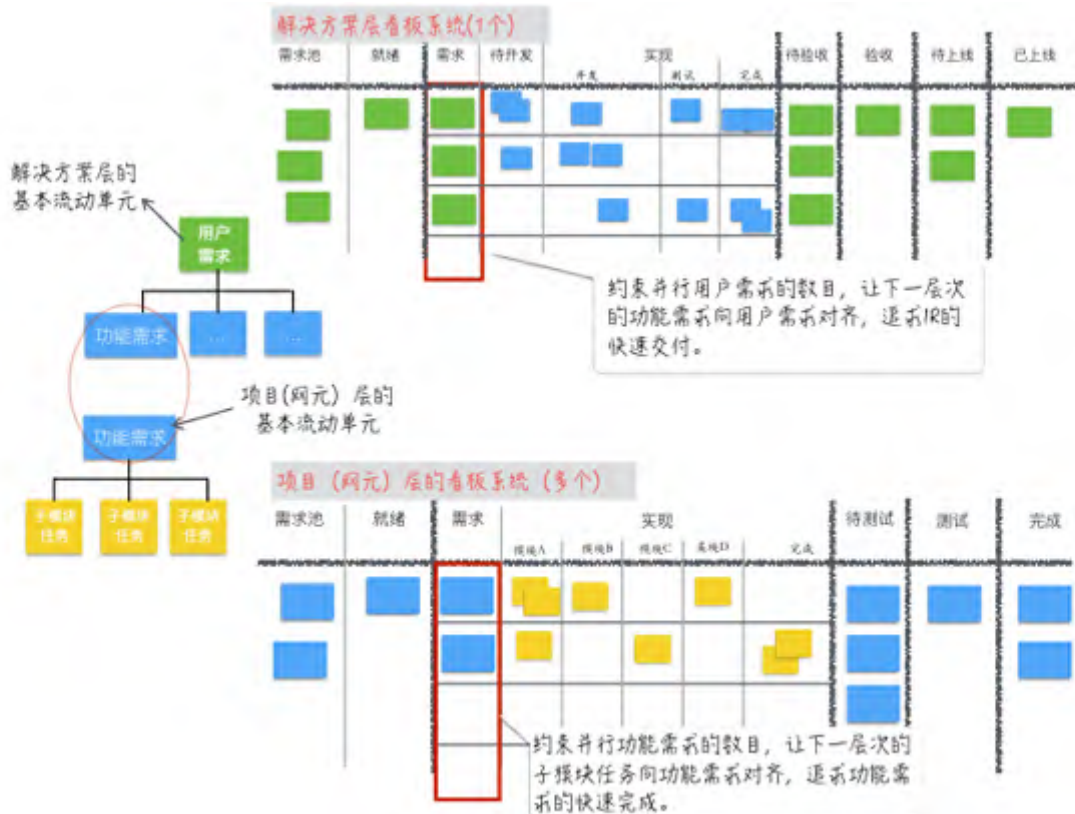
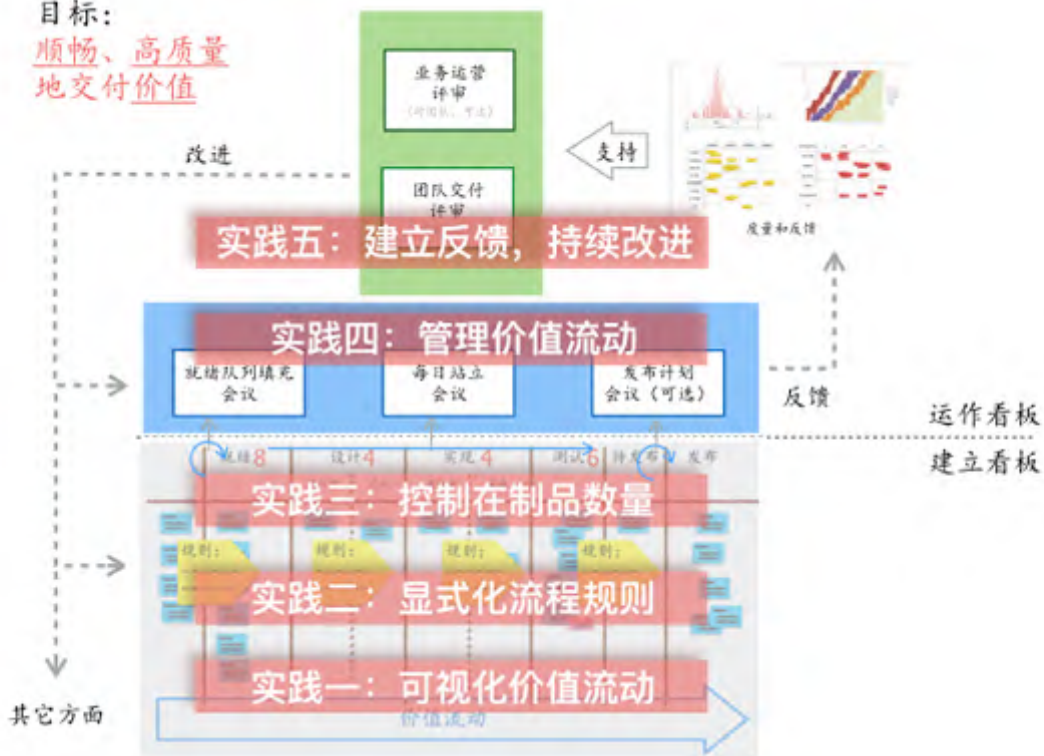
- ☑ **清晰全面**地反映需求和需求交付过程
- ☑ 瓶颈和问题能在看板上得到**即时体现**
- ☑ 团队可以根据看板信息**协作和做决定**





目标:

顺畅、高质量地交付价值



挑战1:

局部环节和组织的敏捷，不能根本改善价值交付

挑战2:

最大的浪费是交付无用的价值，而价值是探索和发现的过程

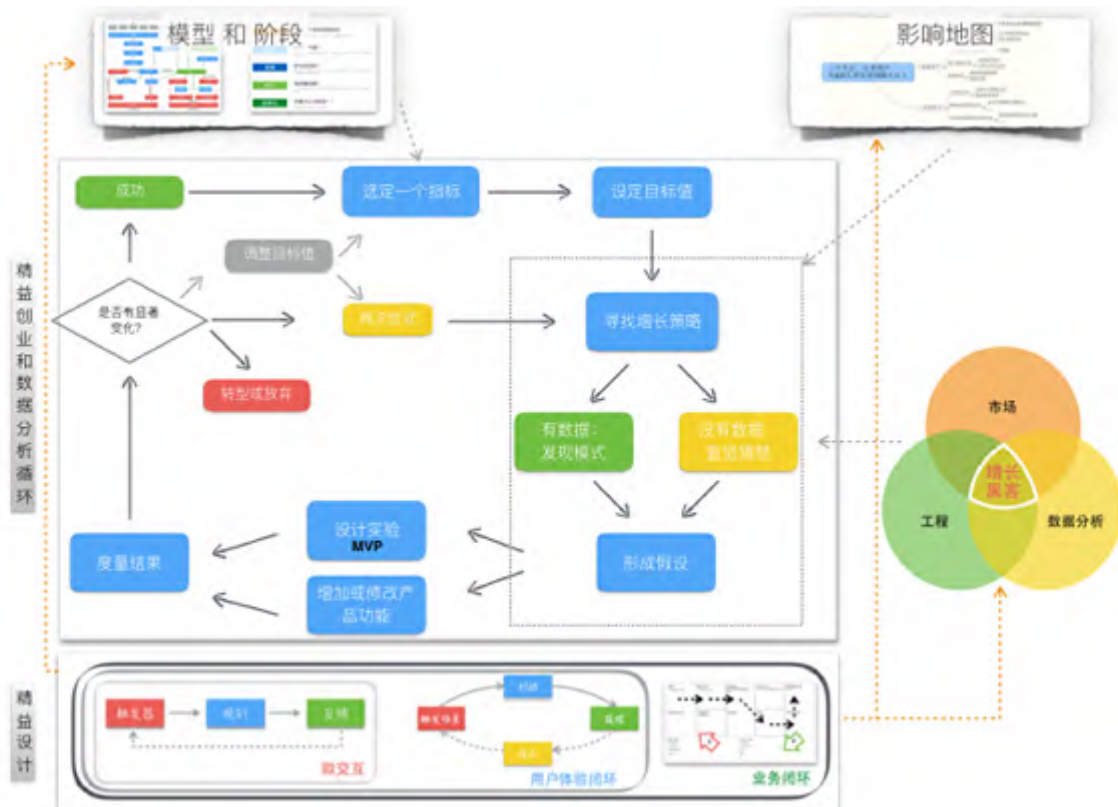
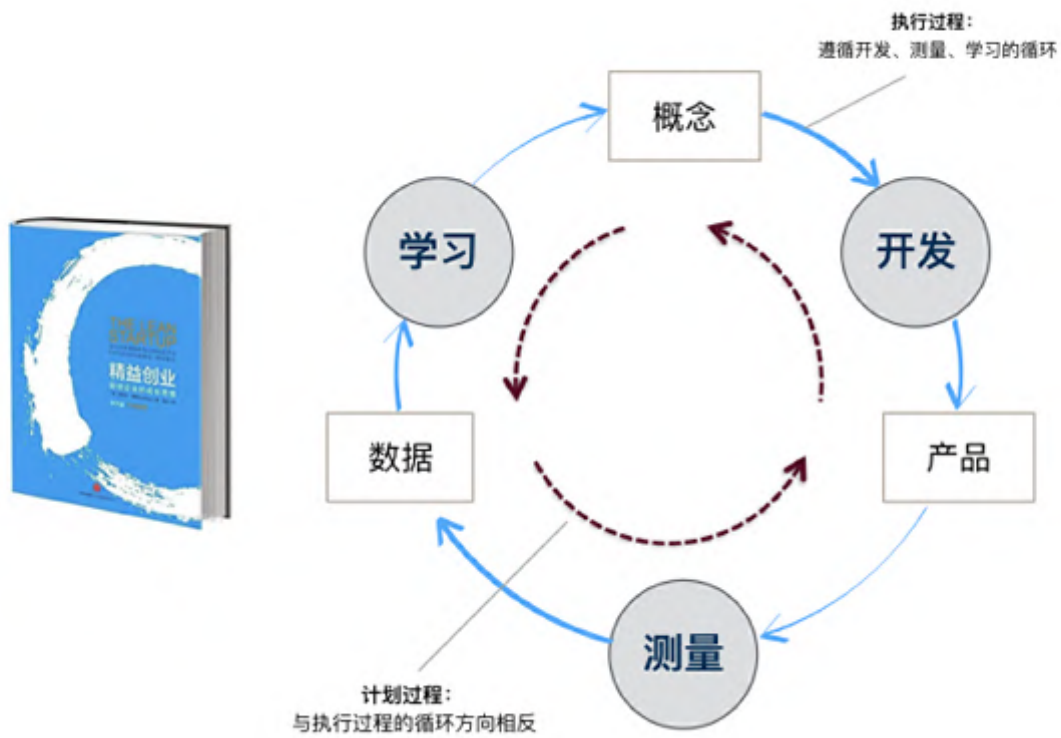


Eric Riso

最大浪费是，构建设人不在于的东西。

做一个能卖出去的产品，而不是到卖一个做出来的产品。





挑战1: 局部环节和组织的敏捷, 不能根本改善价值交付

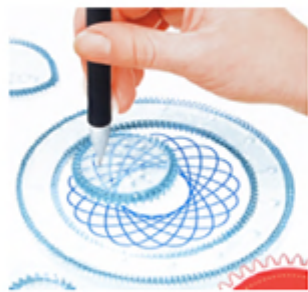
挑战2: 最大的浪费是交付无用的价值, 价值是探索发现的过程

范式变化

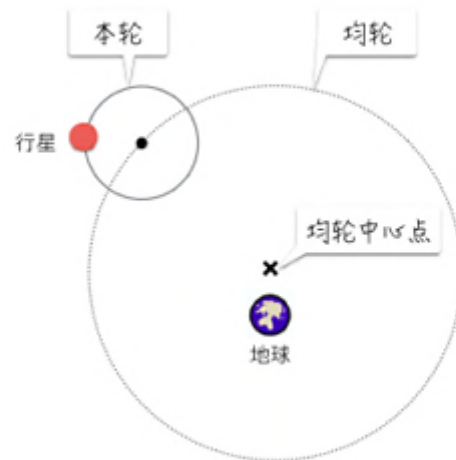
1. 从以资源效率为核心 到 以**流动效率**为核心
2. 将**价值探索 and 发现**融入产品交付过程

目录

- 1 从传统到敏捷
- 2 精益思想和实践
- ➔ 3 范式转换的力量
- 4 精益产品开发和DevOps体系



万花笔





托勒密 (100AD - 168AD)

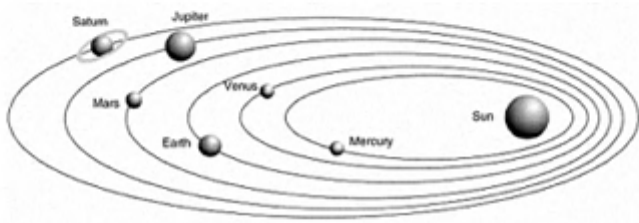
地心说的理论和精确计算体系的构建者

其思想统治了其后的1500年



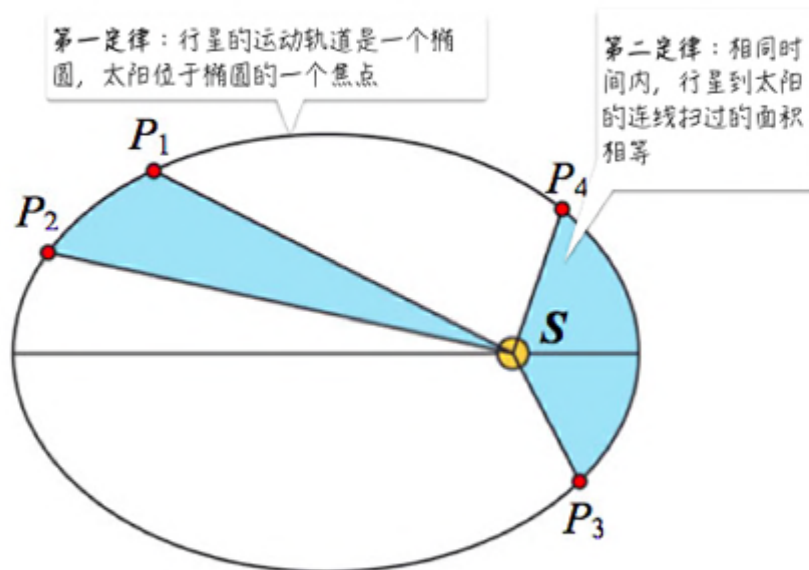
哥白尼 (1473 - 1543)
提出了日心说模型和计算体系

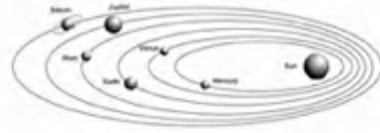




开普勒 (1473 - 1543)

揭示了行星运动规律，被称为**天空立法者**

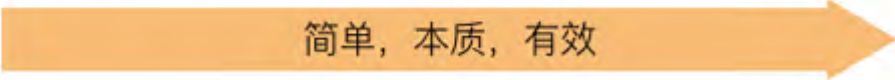




80多个圆

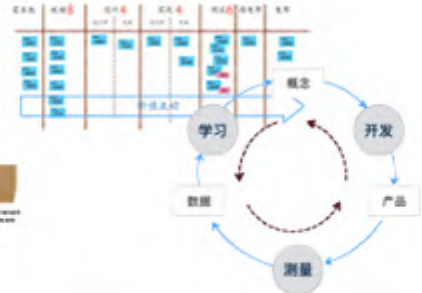
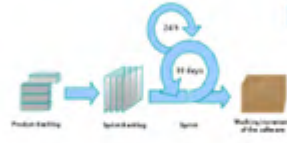
34个圆

7个椭圆

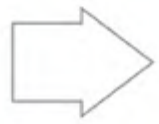


目录

- 1 从传统到敏捷
- 2 精益思想和实践
- 3 范式转换的力量
- ➔ 4 精益产品开发和DevOps体系



资源为核心



价值为核心

- 计划的制定
- 任务的分解和分配
- 计划的执行、跟踪和控制
- 资源效率的改进
- ...

- 价值的刻意探索
- 价值的端到端流动
- 价值的验证和有效学习
- 流动效率的改进
- ...

目标



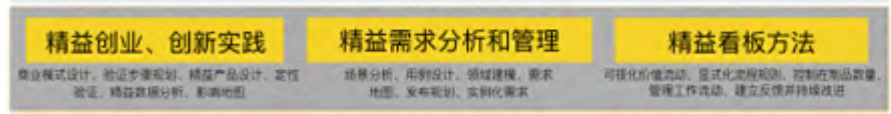
精益产品开发屋
Copyright by 非行期

原则

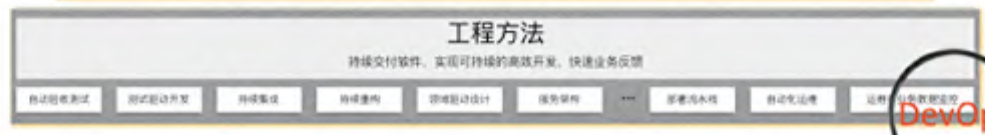
探索和发现
有用的价值

聚焦和提升
价值流动效率

管理实践



工程实践





DevOps & 精益产品开发

一体两面 相得益彰

谢谢!

精益产品 开发 & 设计



Thanks

高效运维社区
开放运维联盟

荣誉出品



想第一时间看到
高效运维社区公众号
的好文章吗？

请打开高效运维社区公众号，点击右上角小人，如右侧所示设置就好

