

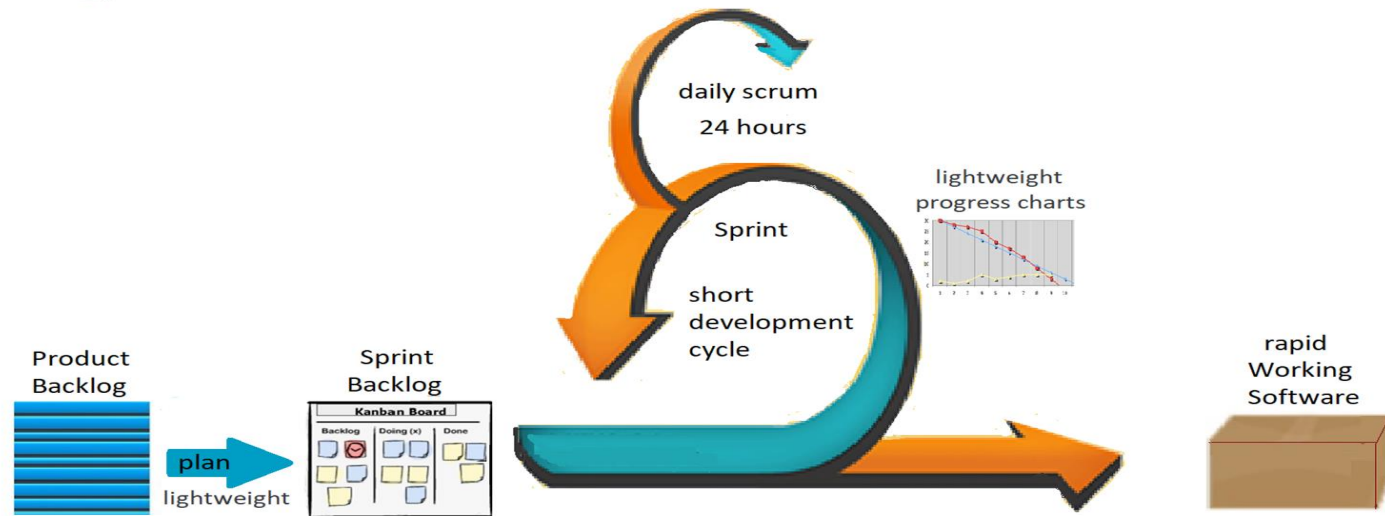


SWEN90016

软件流程 & 项目管理

敏捷
项目计划、时间表、成本
(监视器)

今天的 目的



探索 敏捷
项目管理，
文物、角色、仪式。

详细程度

(短跑) **用户的故事**

- 详细技术层面
- 一个开发者 **看法**
- 对话占位符

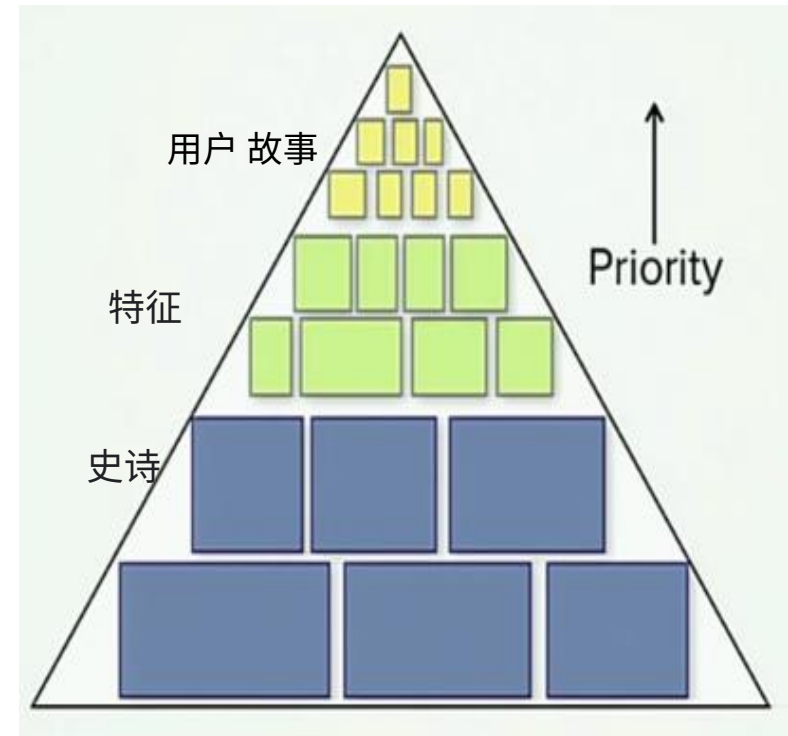
特征 用户的故事

- 产品能力
- 业务级别详细信息
- 产品负责人视角

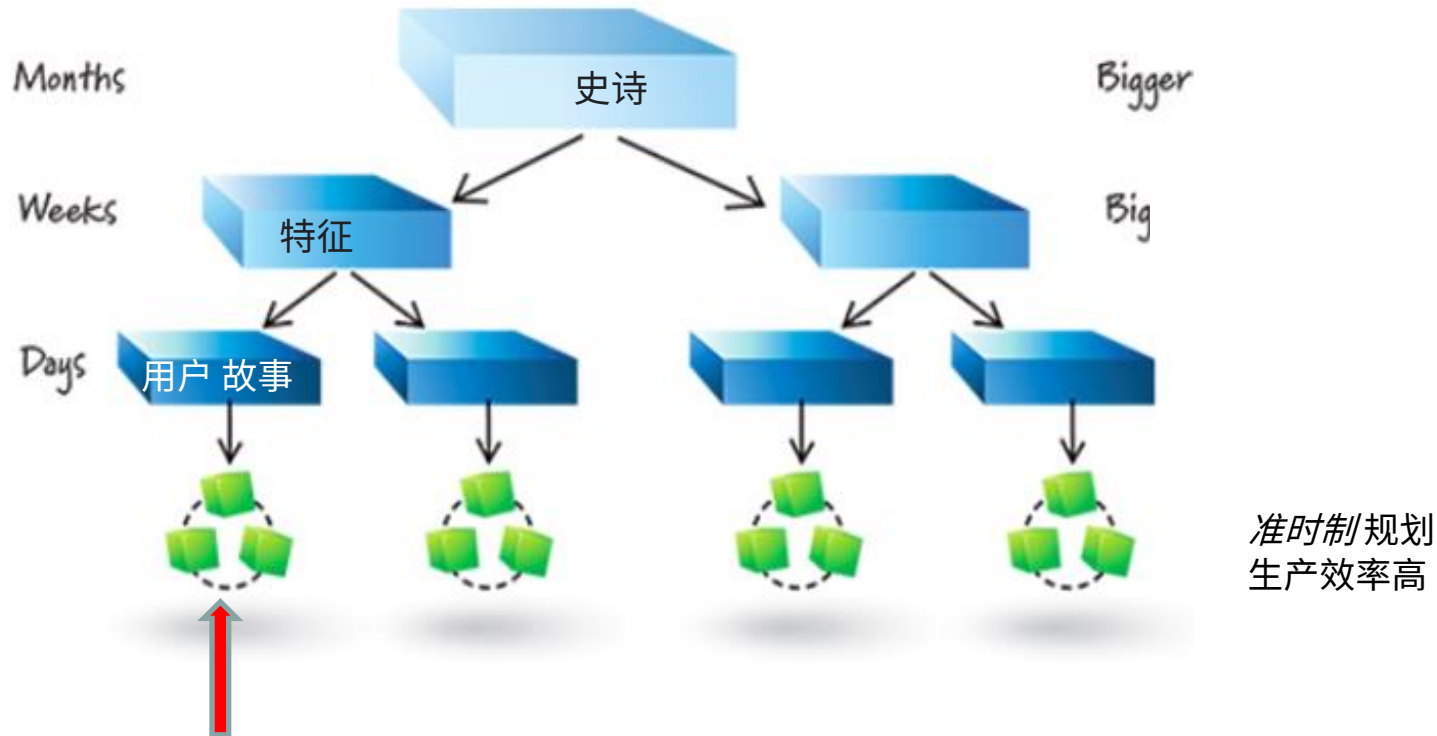
史诗 用户的故事

- 缺乏细节
- 新业务服务
- 一个产品

有争议！来自互联网的建议可能会有所不同……，
但在考试中使用此描述



分解用户故事



产品负责人有 **一个对话** 与开发人员合作，以便开发人员了解需求，**准时制**.

www.mountaingoatsoftware.com/articles/writing-the-product-backlog-just-in-time-and-just-enough

估计用户故事的工作量 故事点

相对值 重要的是，原始值
不重要

2点故事是1点故事的两
倍



相比 **尺寸** 和 **期间** 估计技术

- 考虑将我家前面的一堆泥土移到后院。
- 看着一堆泥土，评估我的工具 [铲子和手推车]，然后直接估计工作量 **两个小时** 持续时间/时间。



- 这是一个“一步”，直接 **持续时间估计** 不估计大小 (**故事点**) 的一堆污垢。

相比 尺寸 和 期间 ...

相反，使用以下方法轻松估计大小：

- 桩的高度和周长表示 ~100 立方米 尺寸.



更好的
准确性

找到 期间 估计使用大小

- 我的手推车标有尺寸为 二 立方米。
- 划分 100 经过 二， 所以 需要 50 独轮车旅行。
- 通过实践学习：
 - 三分钟装载独轮车，两分钟步行到后院和垃圾场，一分钟步行回来。
 -
 -
- 旅行需要 6 分钟持续时间

50 旅行 6 每分钟 = 持续时间 300 分钟 (5个小时) 。

相比 **故事点 尺寸** 估计与 **期间** 估计

用户故事可以分解为任务，

- 可选择以小时为单位估计任务

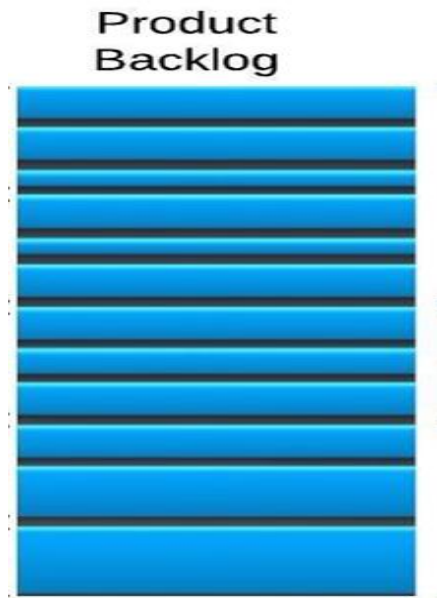
不太准确 www.scruminc.com/story-points-why-are-they-better-than/

- 以小时为单位估计的完整任务级别的 Sprint Backlog 相当于正式的时间表（甘特图）

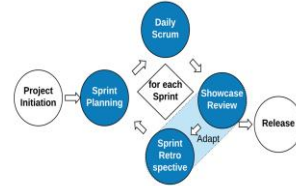
更多的工作 www.mountangoatsoftware.com/agile/scrum/scrum-tools/sprint-backlog

敏捷 PM - 初始化

项目
阶段：
引发



业务路线图确定候选项目 与外部利益相关者建立的产品愿景 创建 **产品积压**



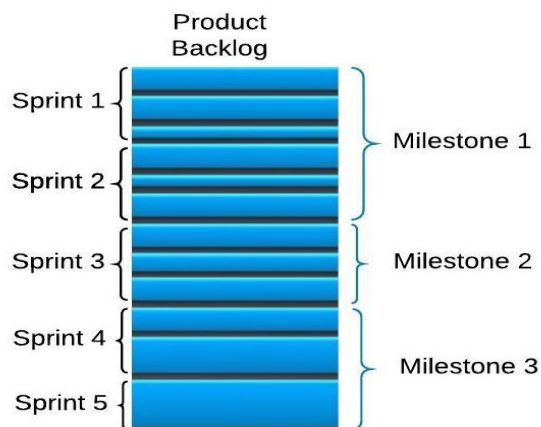
项目
阶段：
最初的
短跑
规划

整洁的 产品积压 估计在 史诗故事点

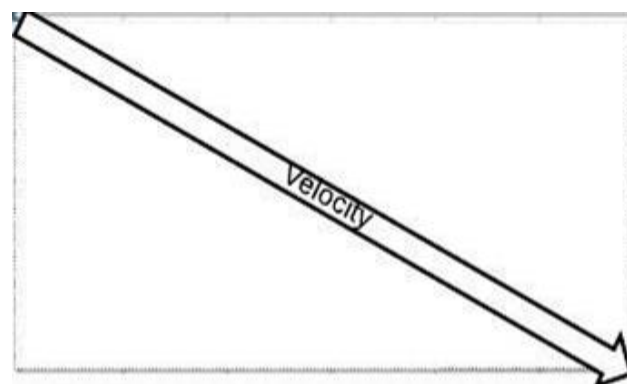
- 便宜且快速的估价
- 低质量指标
- 允许小值和大值估计，例如 21 或 100

了解开发团队的软件编码速度

- 编码速度称为 速度
- 它决定了 释放 日程



尺寸
释放



理想的发布燃尽图

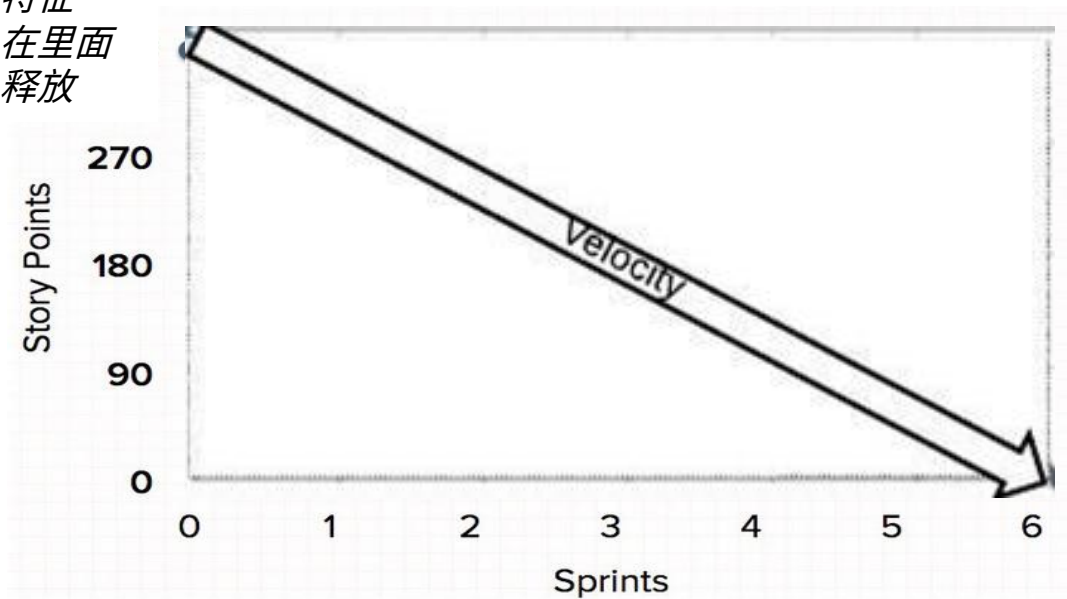
在职的
软件
产品

发布燃尽图

项目
阶段：
最初的
短跑
规划

向前看幻灯片 24☺

尺寸
特征
在里面
释放



交货日期
软件
产品

理想的发布燃尽图

哪个人工制品记录了产品 **要求**?

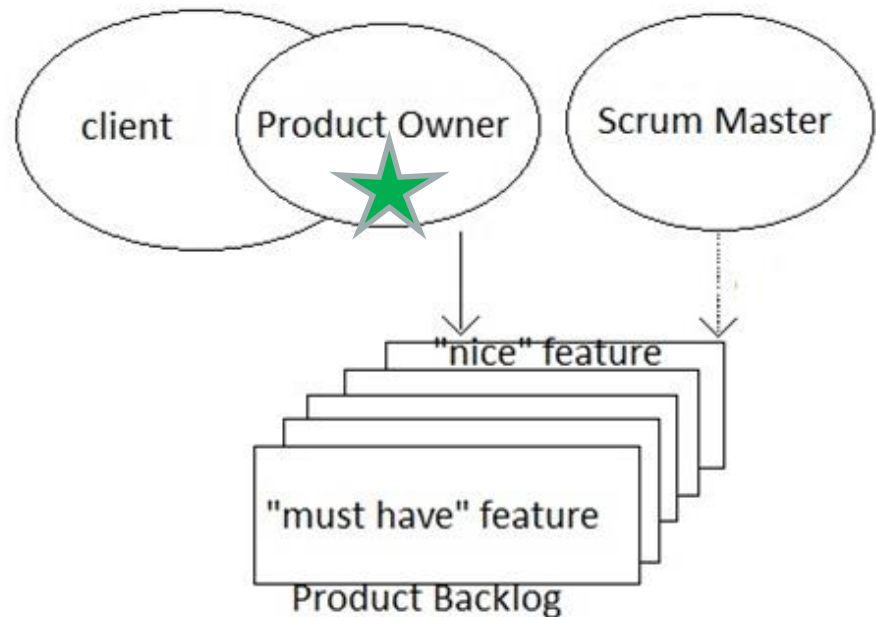


要求是
表示为一个列表
史诗 或者 **特征**
在产品待办列表中

在小型初创公司中，客户和产品负责人可能是同一个人。

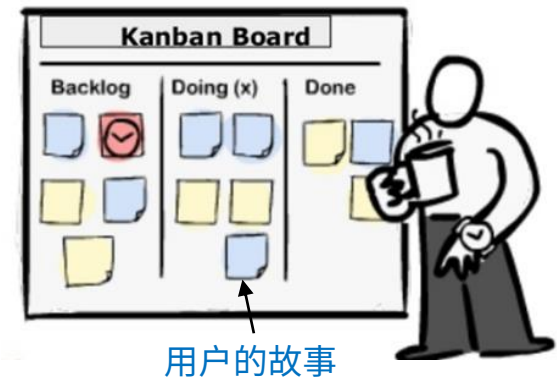
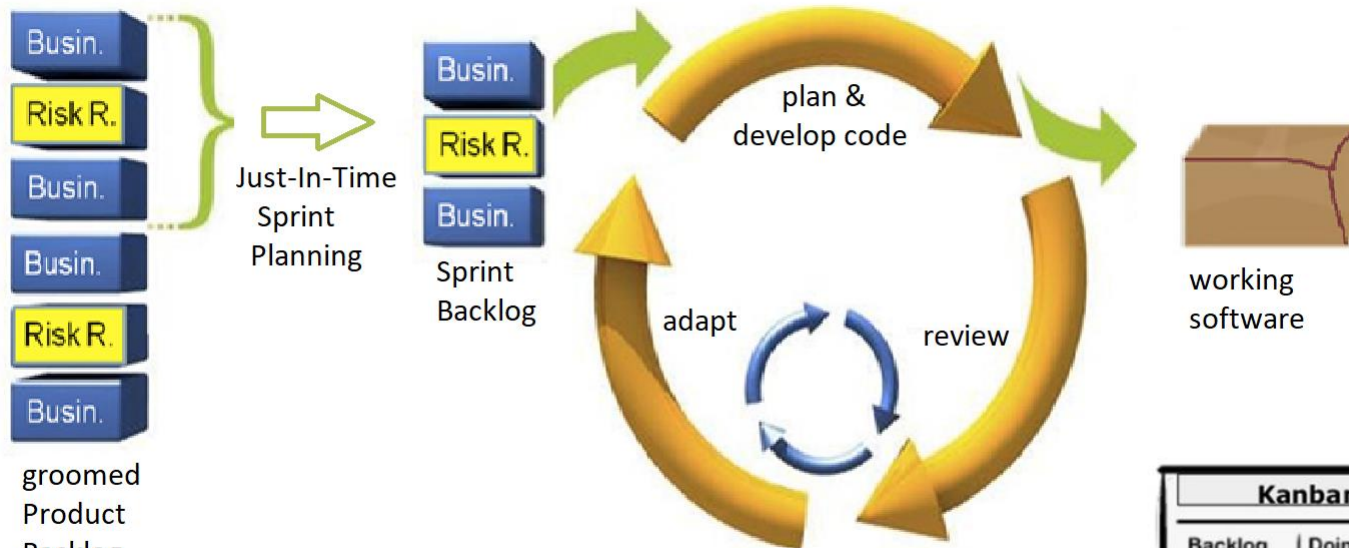
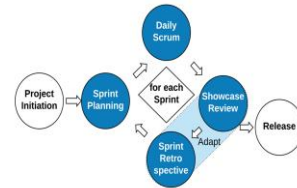
在大公司中，客户可能是外部 VIP，
不会为项目腾出时间

但将责任委托给产品负责人。



敏捷 PM - Sprint 计划

项目阶段：
冲刺计划



Leadershipanswers.typepad.com/leading_answers/2007/09/agile-risk-mana.html

创建 Sprint 待办列表

- 从产品待办列表中选择高价值的用户故事
- 使用速度知道适当数量的故事点

在 Sprint Backlog 上分解选定的用户故事

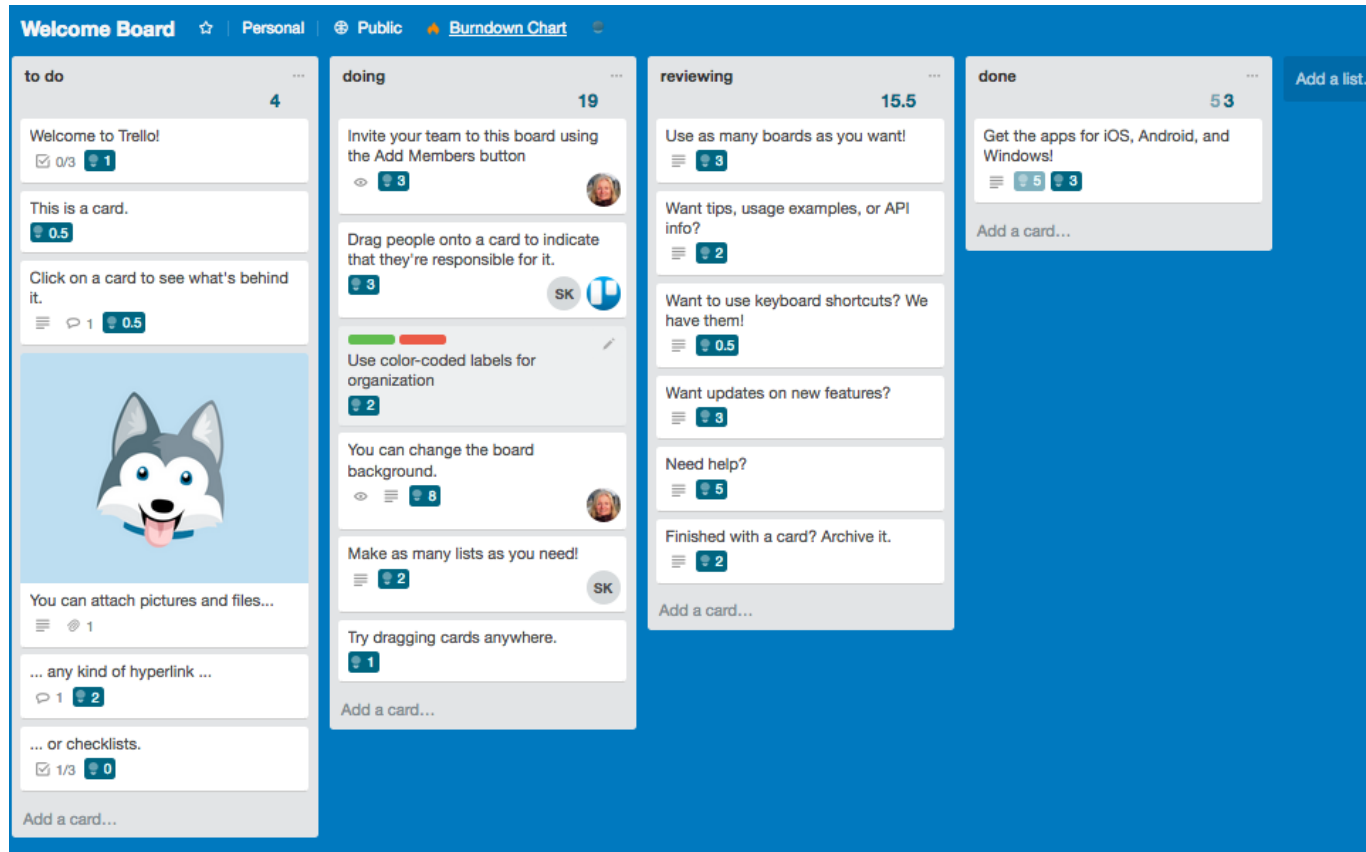


- 做 准时制 详细估计
- 检查故事点的数量仍然适合 Sprint
 - 细致优质 估计
 - 估计值较小，例如 1 或 10 是有效的



人类在一个数量级上有很好的判断力，但除此之外，人类是不可靠的

Trello 工具实现了一个可视化的泳道板。

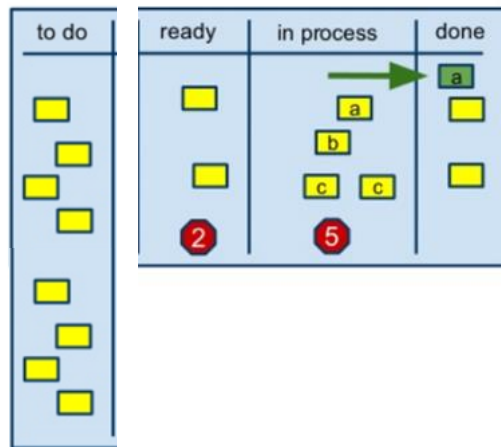


<https://trello.com/b/pXMSk97J/welcome-board>

冲刺积压速度

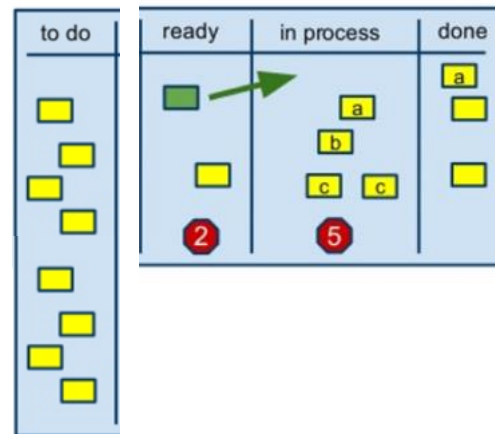
有多少用户故事 **“完毕”** 在限时的 Sprint 中?

- 只计算 100% 完整的故事
- 可靠地预测何时将达到冲刺目标



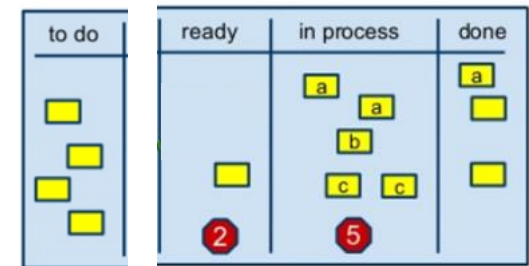
队员A
完成代码并将
其移动到“完成”

泳道
木板



团队成员 A 从“准备
好”中“拉出”一张新卡
片并将其移动到“做中”

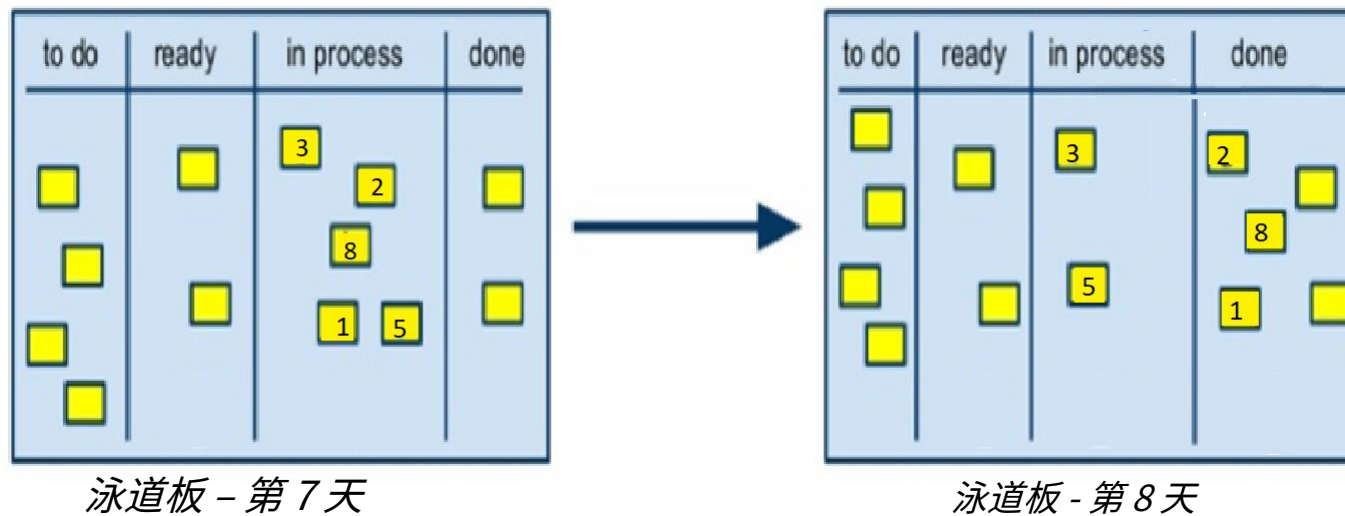
Sprint
Backlog



产品负责人为 Sprint
Backlog 选择高优先级卡
片，并添加细节以使其“准
备就绪”

活动：Sprint Backlog 速度

速度 衡量什么 开发团队 已交付。开发团队在第 7 天的速度是多少？



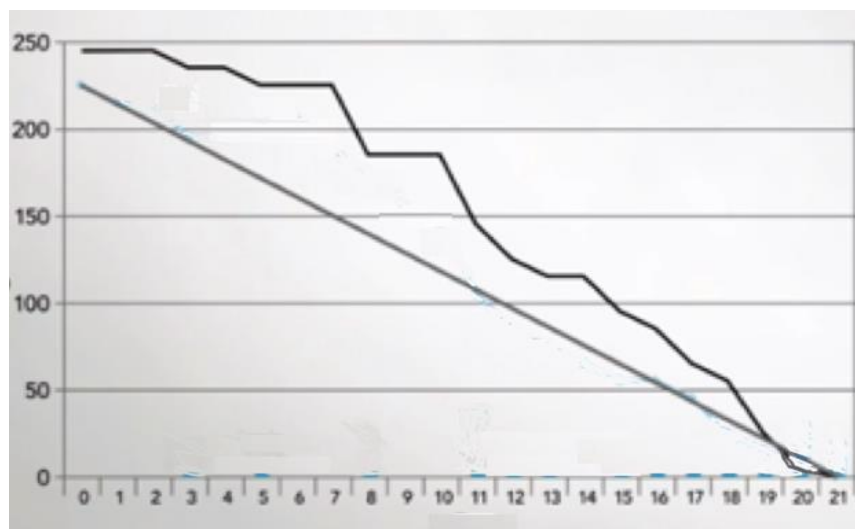
第 7 天的速度是 11 个故事点 100% 完成

冲刺燃尽

- 监视器 实现 Sprint 目标的速度
- Scrum Master 更新 **实际的** 每次每日站会后的冲刺燃尽图

项目阶段：
短跑

冲刺燃尽图



X 轴：天

—理想的时间表是直线

—实际时间表是锯齿线

—图表的高度显示剩余工作量

仅有的 **“100%完成”**
故事点交付
商业价值 项目。



一个项目有这样的修饰 **产品积压**, 由这些 **用户故事** 估计有这些 **故事点**.

一个成熟的开发团队平均拥有 **速度是** 的 **七**
用户故事点
每两周.

Product Backlog	
User Story	Story Point
Story_1	3
Story_2	5
Story_3	13
Story_4	8
Story_5	1
Story_6	3
Story_7	2

1. 估计这个团队需要多少周才能交付?
2. 如果团队真的在两周内完成了前两个用户故事，那么团队的实际速度是多少?
3. 如果在第 3 周开始时添加了 Story Point=1 的新用户故事，那么您估计这个项目现在需要多少周才能交付?

总计 = SP 总和 / 每两周速度
= 35 总 SP / 7 速度 = 5
个两周

每两周 8 SP, 每周 4 个

剩余 = SP 总和 / 每两周速度
= (1+ 27) / 8
= 3.5 两周
= 7 周

新总数 = 7 + 2
= 9 周



一个项目有这样的修饰 **产品积压**, 由这些 **用户故事** 估计有这些 **故事点**.

一个成熟的开发团队平均拥有 **速度是** 的 **七** 用户故事点
每两周.

Product Backlog	
User Story	Story Point
Story_1	3
Story_2	5
Story_3	13
Story_4	8
Story_5	1
Story_6	3
Story_7	2

4. User_Story_3 是否适合单个 sprint?

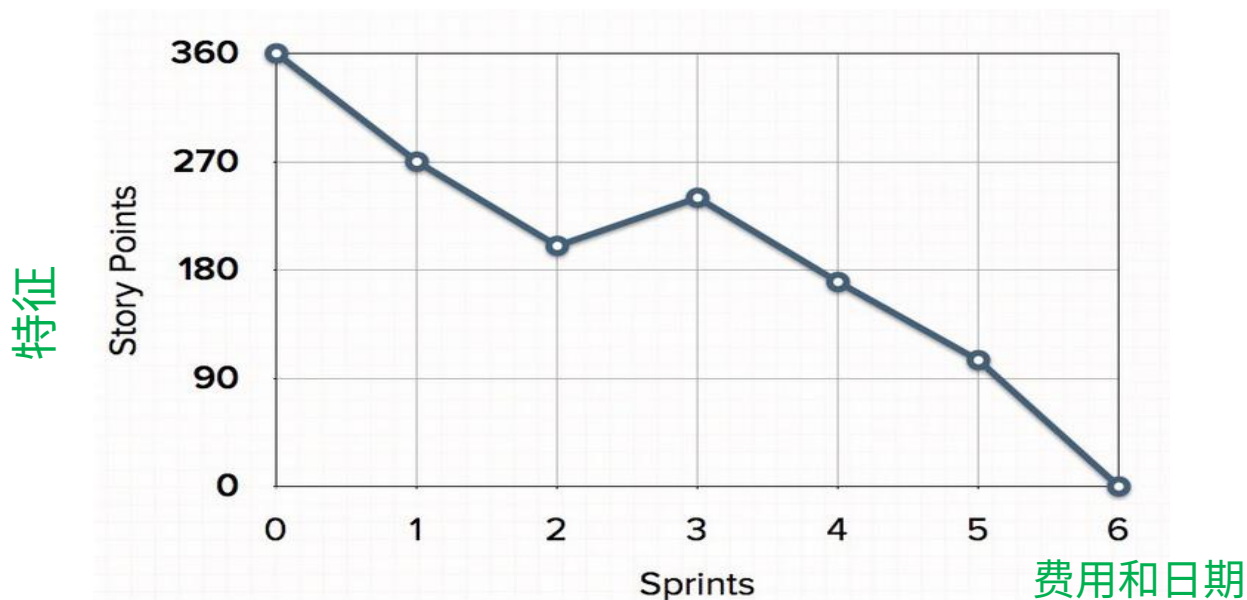
5. Scrum 完成 User_Story_3 有什么流程?

燃尽图

实际发布燃尽

- 监视器 释放速度
- Scrum Master 更新 实际的 每次审查后发布燃尽图

项目阶段：
适应



监控
产品进展

<https://www.mountaingoatsoftware.com/agile/scrum/scrum-tools/release-burndown>



期间 **项目初始化** 在 Product-X 阶段，Scrum 开发团队估计了产品待办列表上功能级用户故事的 360 个故事点。

客户希望在接下来的 18 周内发布预想的产品。

Scrum 开发团队将他们的速度估计为每 3 周 Sprint 50 个故事点。

产品负责人做了哪些活动来安排预想的产品？

18 周 = 6 个冲刺

估计速度 = 每个 Sprint 50 SP

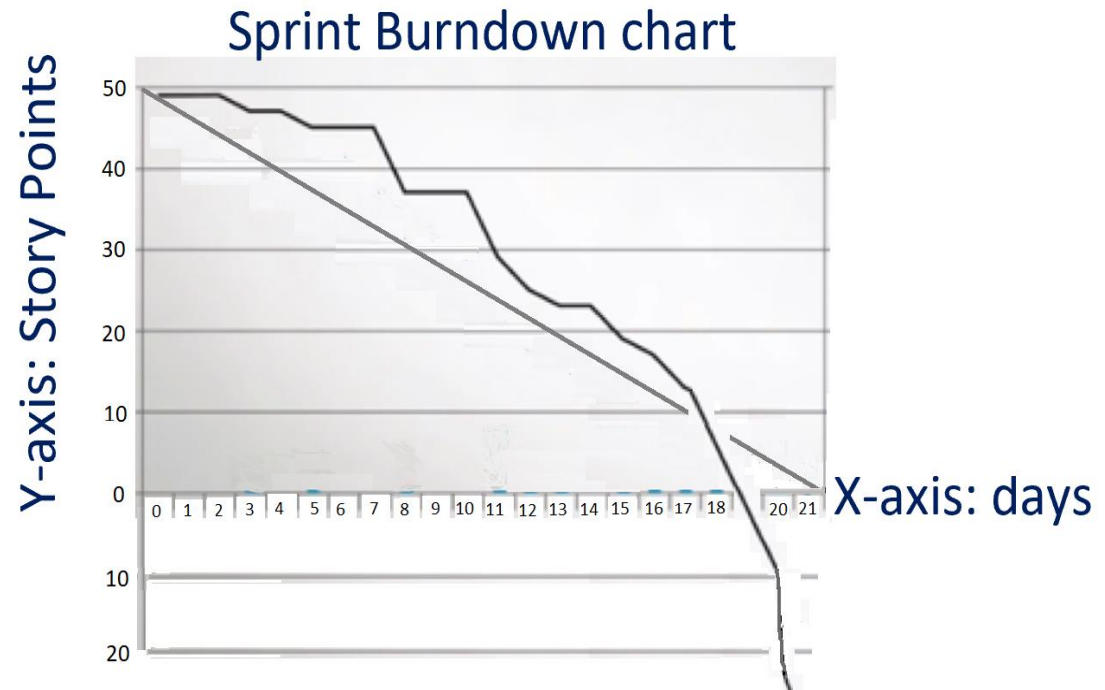
6 个冲刺 * 50 个故事点 = 300 个故事点

用列表顶部的高优先级用户故事修饰产品待办列表。

取消列表底部的优先级 仅 300 SP 设想的价值 60 个故事点的用户故事产品



Product-X 的 Sprint 1 具有以下内容 冲刺燃尽 图表。描述一下这个状态短跑



最初的用户故事需要开发团队 2 天才能完成，因此预计速度在 Sprint 的前半段缓慢，但在最后开发团队完成的故事点数比预期的速度预测要多

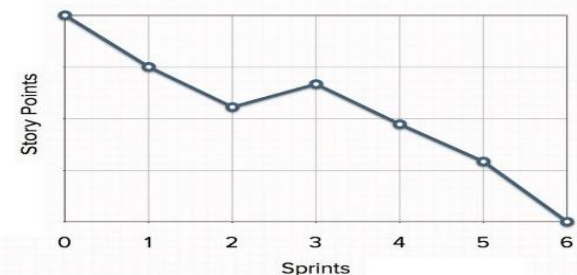
Product-X 具有以下产品燃尽图。1. Sprint 1 的实际速度是多少？

冲刺 1 = 75 SP \Rightarrow 剩余 225 SP

实际速度 = 每个 Sprint 75 SP, Scrum

Master 使用实际速度安排剩余 Sprint 的速度提高了 50%

Release Burndown Chart



2. 什么可以解释 Sprint 3 期间发生的事情？

冲刺 2 = 60 SP \Rightarrow 剩余 150 SP 冲刺

3 = -70 SP \Rightarrow 剩余 220 SP

范围蔓延：新功能出现并由产品负责人添加到产品待办事项列表中，或

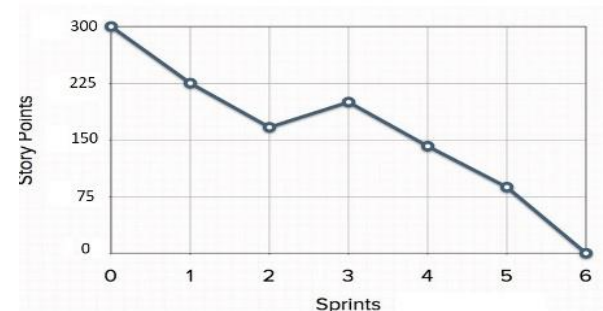
突然转向新方向以捕捉瞬息万变的市场机会 一些原始用户故事在项目初始化期间被误解

生产力下降，（疾病，圣诞派对，……） 冲

刺 4 = 70 SP \Rightarrow 剩余 150 SP 冲刺 5 = 75 SP \Rightarrow 剩余 75 SP

Sprint 6 = 75 SP \Rightarrow 0 剩余，项目全部完成

Release Burndown Chart

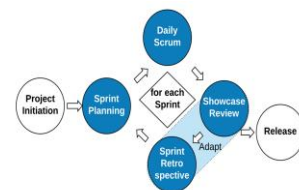


完成调度和成本估算😊!

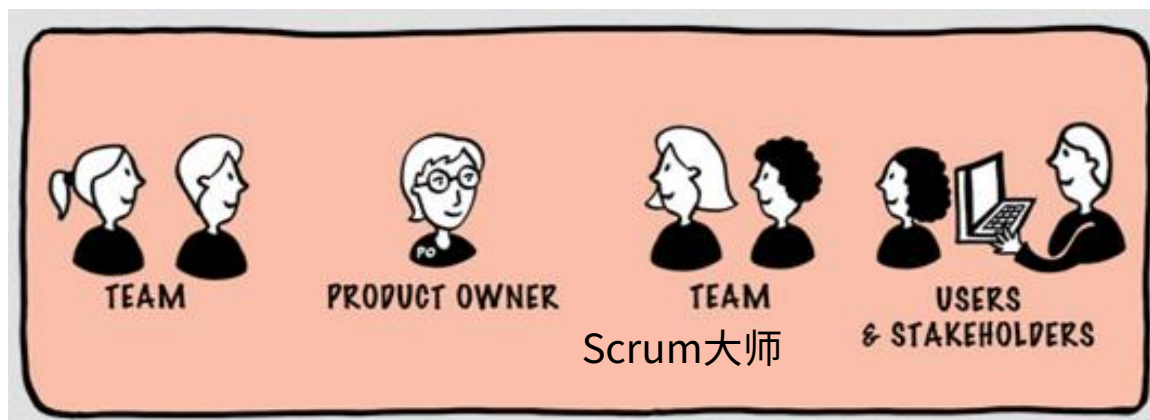


项目
阶段：
适应

检查和调整产品



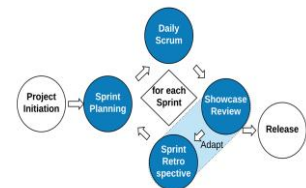
谁被邀请到最后 **冲刺回顾**?



面向广大观众的展示

项目
阶段：
适应

检查和调整团队



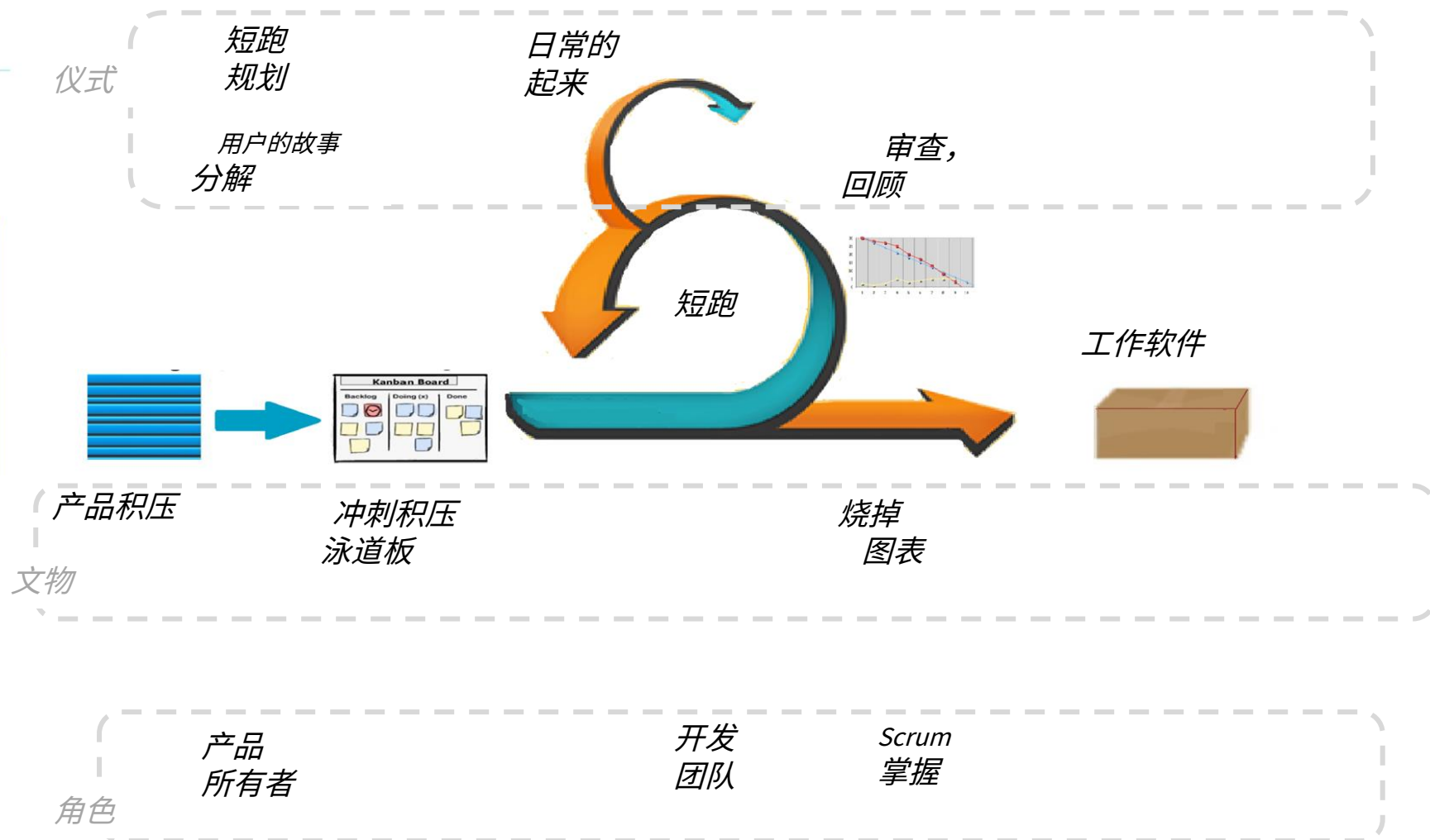
谁被邀请到最后 **冲刺回顾**?



反思，没有管理概述

- 团队包括 Scrum Master
- 产品负责人经常被邀请。

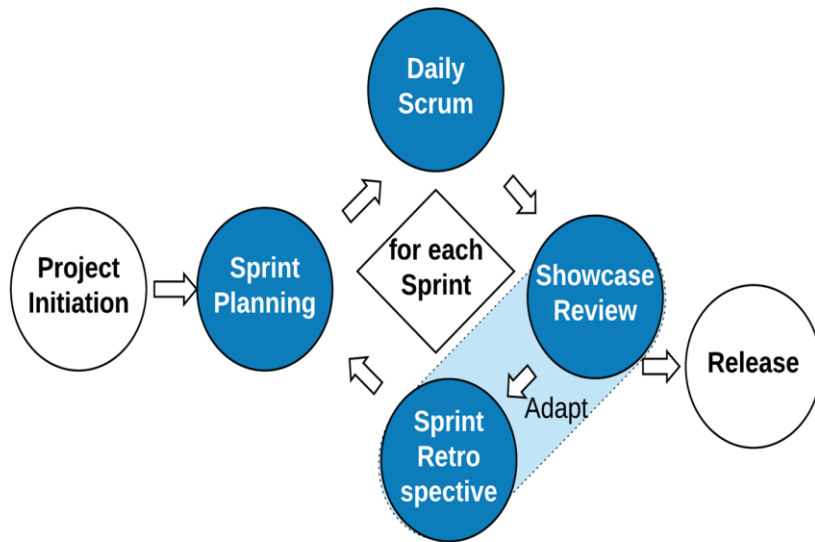
Scrum 概述总结



谢谢你！

敏捷 Scrum 项目经理 阶段：

- » 发起
- » 冲刺计划
- » Scrum （或冲刺）
- » 回顾与回顾 （或适应） “释放”



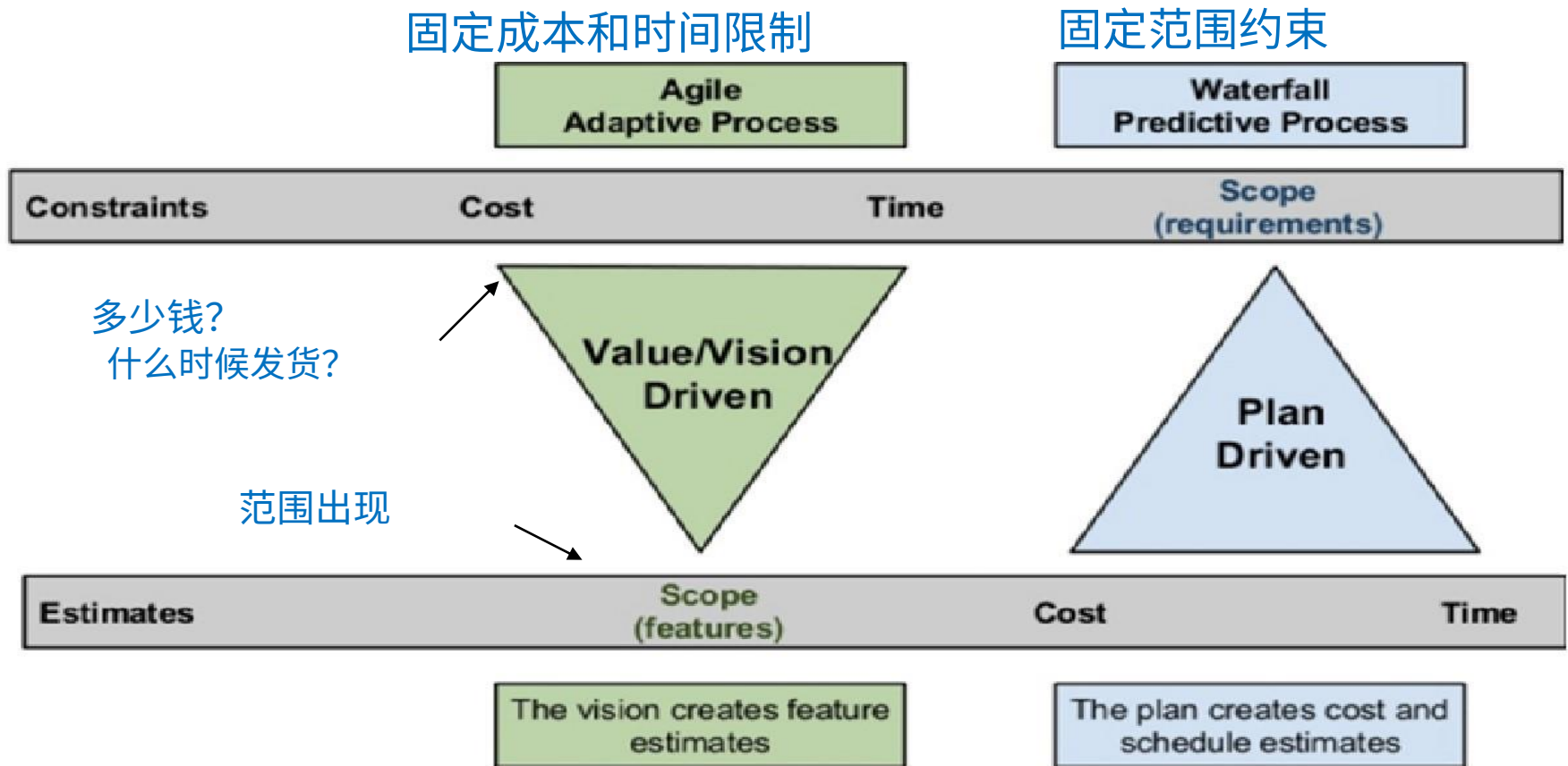
正式PM 阶段：

- » 发起
- “计划
- “执行
- » 监控 » 关闭

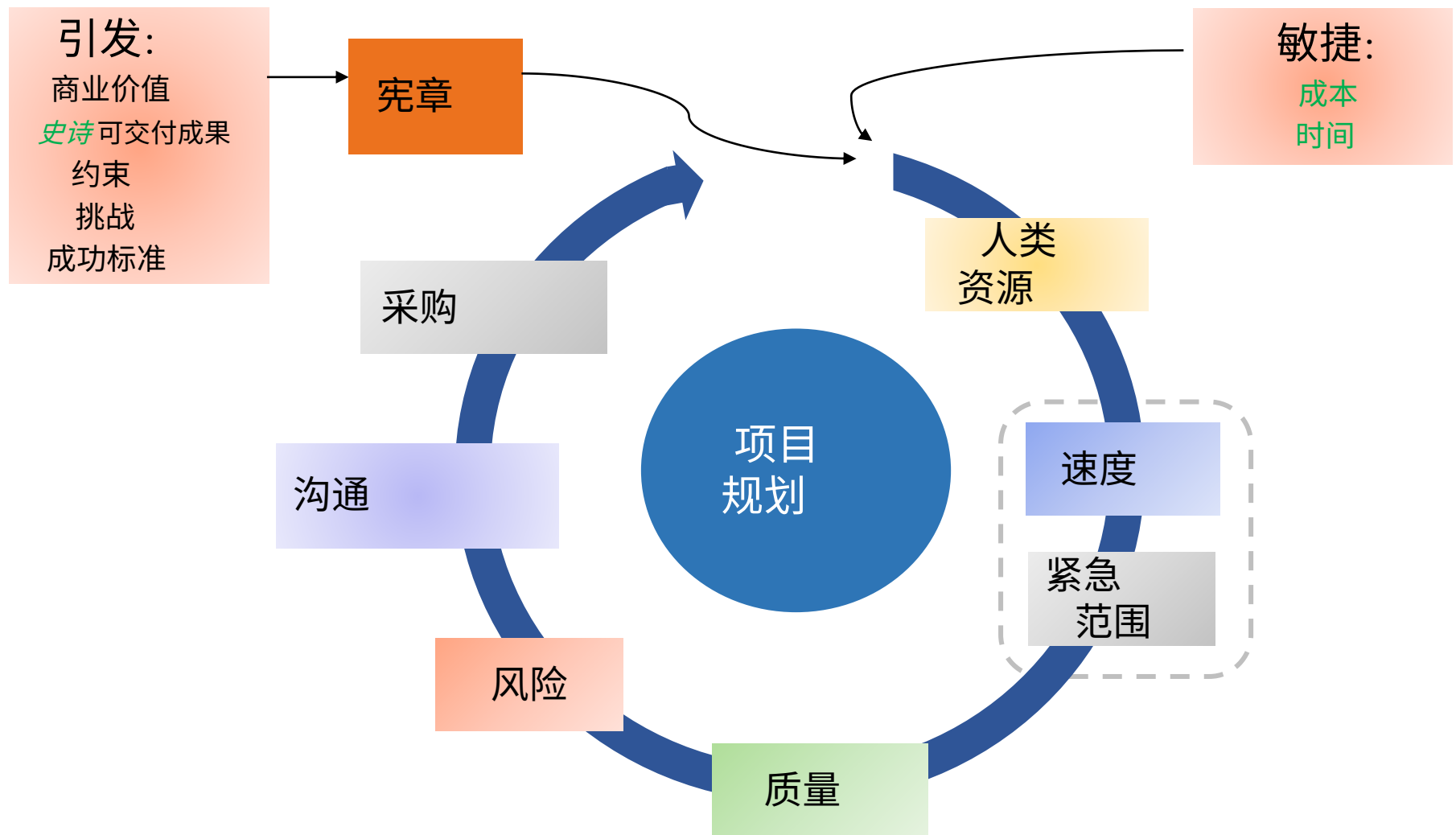


PMBOK 采购经理人指数

了解您的项目限制



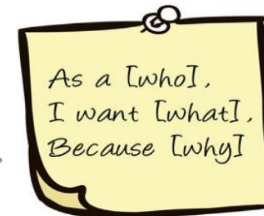
项目规划阶段活动



Scrum 工件概述

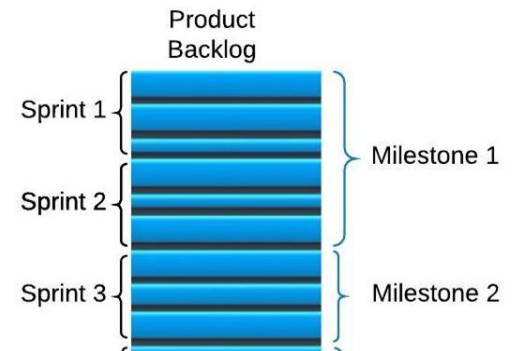
- 用户故事

——作为<用户>，我想要<目标>，以便<原因>。



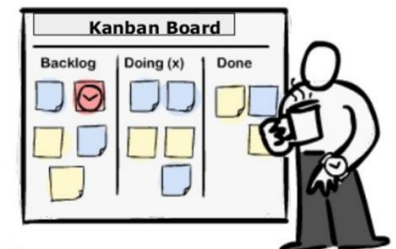
- 产品积压

- 按客户优先级顺序列出的功能
- 发布里程碑注释到列表



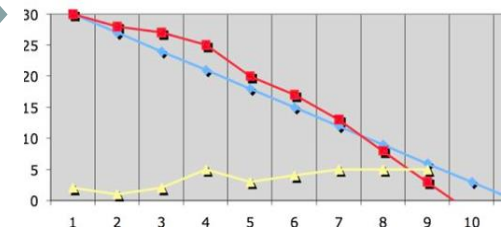
- Sprint 待办事项

- 为本次迭代选择的功能
- 视觉看板

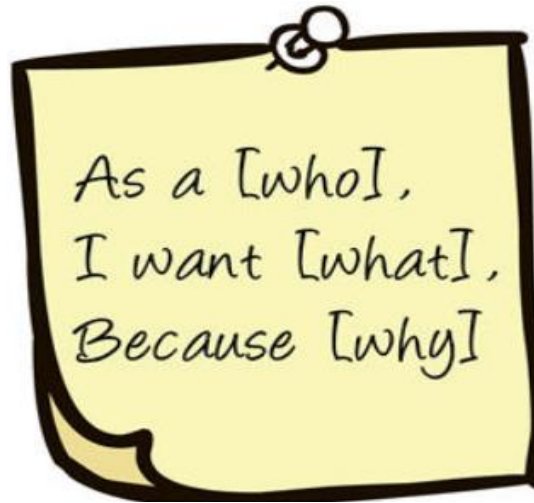


- 燃尽图

- 测量特征 **100% 完成**



需求如何在敏捷中表达？



作为一个 **特征** 用户的故事

作为<在线时尚购物者>，

- 我希望<浏览器在我点击它之前显示每个项目的图片>
- 因为<图片让我很容易决定>

用户故事的格式遵循一种模式

产品和 Sprint 待办列表包含 **用户的故事** 文物