



## Scrum敏捷工作件与敏捷管理

---

# 目录 >>>

一

Scrum敏捷工作件

二

敏捷管理实践

# 敏捷软件开发过程

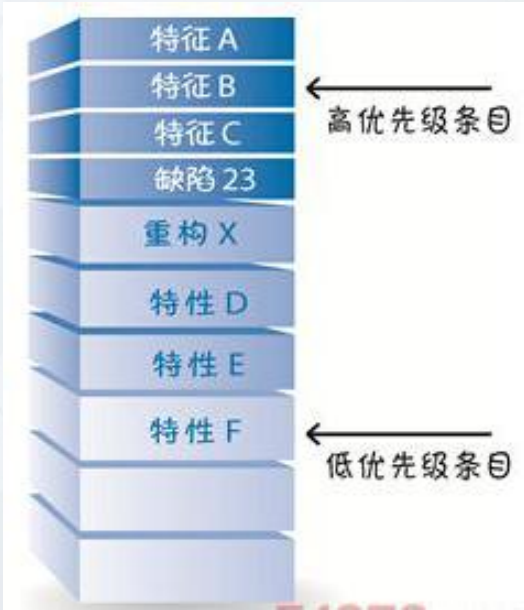


- ① PO和开发团队对产品业务目标形成共识
- ② PO建立和维护产品需求列表（需求会不断新增和改变），并进行优先级排序
- ③ PO每轮迭代前，Review需求列表，并筛选高优先级需求进入本轮迭代开发
- ④ 开发团队细化本轮迭代需求，并按照需求的优先级，依次在本轮迭代完成
- ⑤ 开发团队每日站立会议、特性开发、持续集成，使开发进度真正透明
- ⑥ PO对每轮迭代（2 - 4周）交付的可工作软件进行现场验收和反馈
- ⑦ 团队内部进行本轮冲刺的过程回顾，发现可改进的方面，指导下一轮迭代

# 敏捷工作件：产品Backlog

## 什么是产品Backlog

- 经过优先级排序的动态刷新的产品需求清单，用来制定发布计划和迭代计划。



## 产品Backlog的好处

- 通过需求的动态管理应对变化，避免浪费；
- 易于优先交付对用户价值高的需求。

## 产品Backlog关键点

- 清楚表述列表中每个需求任务对用户带来的价值，做为优先级排序的重要参考；
- 动态的需求管理而非“冻结”方式，PO持续地管理和及时刷新需求清单，在每轮迭代前，都要重新筛选出高优先级需求进入本轮迭代；
- 迭代的需求分析过程，而非一次性分析清楚所有需求（只对近期迭代要做的需求进行详细分析，其它需求停留在粗粒度）。

ID（统一标识符）	Name（标题）- 简短的、描述性的故事名	Story（故事）- 故事内容描述	Priority（重要性）-产品负责人评出一个数值，指示这个故事有多重要	Initial estimate（初始估计）- 团队的初步估算，表示和其他故事相比，完成该故事所需的工作量	How to demo（如何做演示）-它大略描述了这个故事应该如何sprint 演示上进行示范	Notes（注解）- 相关信息、解释说明和对其它资料的引用等等
-----------	-----------------------	-------------------	--------------------------------------	---	---	---------------------------------

产品Backlog是需求动态管理的载体



# 产品功能列表

• 按优先级排序的预期产品功能集，通常组成包括

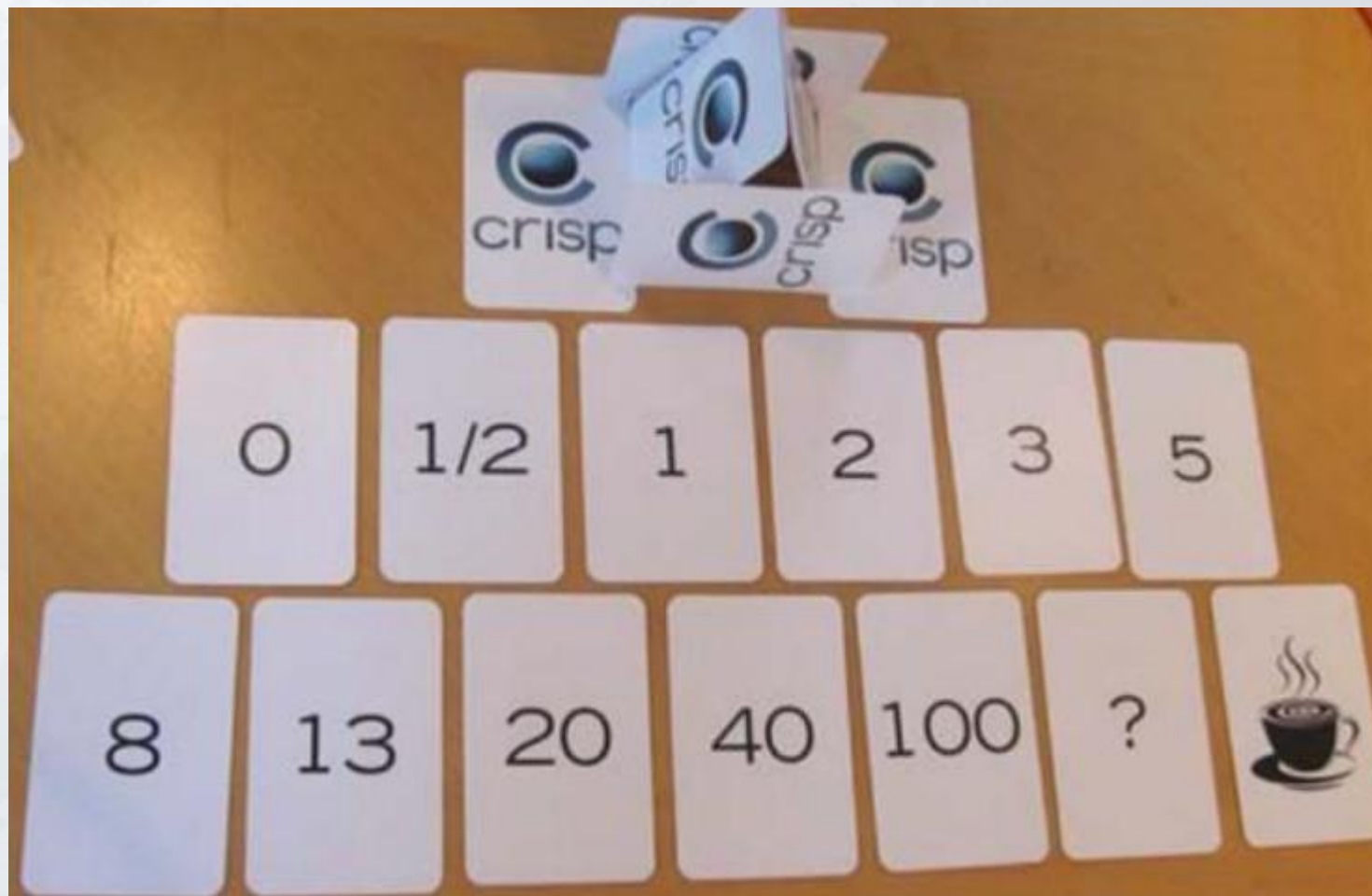
- 特性
- 缺陷
- 技术工作
- 知识获取

类型	例子
特性	作为客户服务代表，我希望为客户支持问题创建一个记录卡，这样可以记录和管理客户的支持请求
变更	作为客户服务代表，我希望搜索结果在默认情况下按照姓氏排序，不要按记录卡号排序，这样可以更容易查找支持记录卡
缺陷	修复缺陷跟踪系统中的Bug#256，这样可以使客户在搜索项中输入特殊字符时不会出现异常
技术改进	迁移到最新版Oracle数据库管理系统
获取知识	为两种架构同时创建原型或概念验证，执行三次测试，这样可以确定哪种方法更适合产品

# 好的产品功能列表具备DEEP特征

- 详略得当。马上要做的在顶部，工作量小，内容非常详细，可以在最近的一个冲刺实现。近期不打算做的放在底部，工作量大，内容粗略。
- 涌现的。根据不断涌入、具有经济价值的信息持续更新，适应变化。产生涌入的原因：
  - 客户的新想法
  - 竞争对手的行动
  - 意外的技术问题等
- 做过估算。每个条件都做过大小估算（就是完成这个条目需要的工作量，用故事点或理想天数表示）。顶部的详细精确，底部的可以用L、XL等表示
- 排列了优先级。最近几个冲刺，排好顺序，后续的先不排。如果有新条目出现，插入队列（原则上不插入当前冲刺）

# 使用估算卡片估算PB工作量



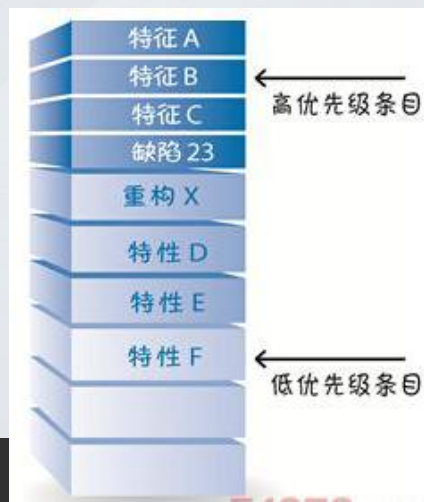
# 敏捷工作件：迭代Backlog

## 什么是迭代Backlog

- 迭代Backlog是团队在一轮迭代中的“任务”清单，是团队的详细迭代开发计划；
- 当团队接收从产品Backlog挑选出要在本轮迭代实现的需求时，召开团队迭代计划会议，将需求转化为具体的“任务”；
- 每项任务信息包括当前剩余工作量和责任人。

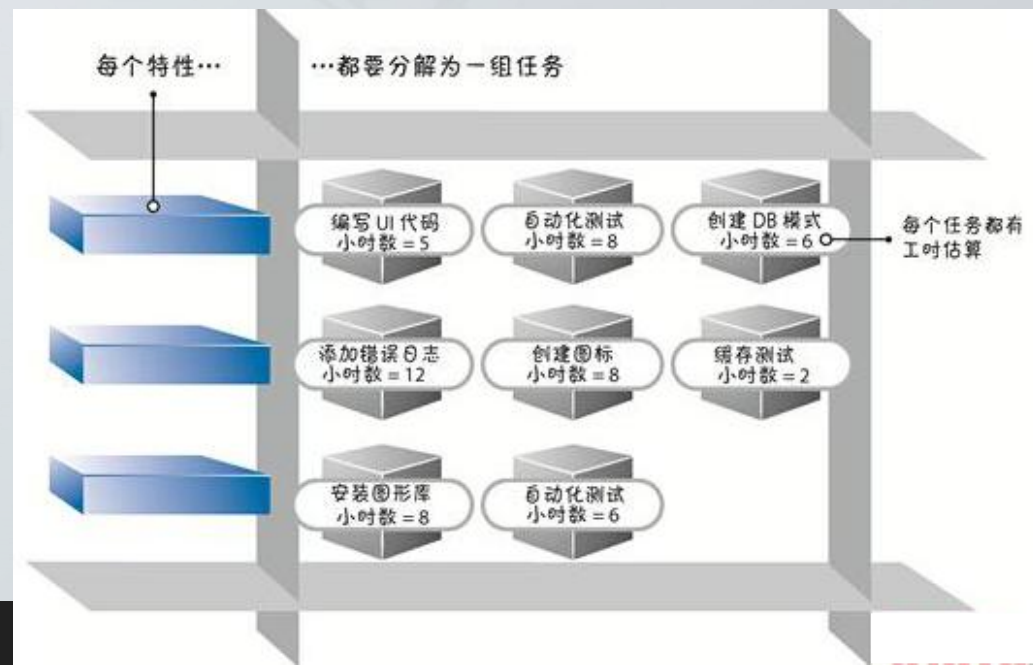
## 迭代Backlog的好处

- 将需求分解成更细小的任务，利于对迭代内进度进行精确控制；
- 剩余工作量可用来实时跟踪团队当前进展。



## 迭代Backlog关键点

- “任务”由团队成员自己分解和定义，而不是上级指派，支撑需求完成的所有工作都可以列为任务；
- 任务要落实到具体的责任人；
- 任务粒度要小，工作量大于两天的任务要进一步分解；
- 用小时做为任务剩余工作量的估计单位，并每日重估计和刷新。





# 迭代 Backlog 示例

迭代目标

任务执行者

预估工作量

## Sprint 1 Backlog

Goal: deliver working version of web page

Item #	Priority	Product Backlog Item	Size	Task	Owner	Est. [h]	Status
3	1	Design web page look and feel	2	Check requirements with customer	John	1	Done
				Discuss on page layout	Erik, Pavel, Marian, John	8	Done
				Create web page template	Pavel	6	In progress
				Create design document	Marian	3	In progress
				Review design with customer	Erik, John	4	Not started
5	2	Create graphics & banners	5	Task		Est. [h]	Status
				Create Hotel logo	Erik	2	Not started
				Create animated advertisement banner		2	Impeded
					John		
				Create background images		6	Not started
				Review graphics with customer	an	4	Not started
					el,		
				Agree on colours used	John	4	Not started
				Make photos of the hotel	John	8	Done

任务描述

任务状态

任务阻塞

# 敏捷工作件：完成标准 (Definition of Done)

## 什么是完成标准

- 基于“随时可向用户发布”的目标制定衡量团队工作是否已完成的标准，由团队和PO形成共识；

## 完成标准的好处

- 共同协商的完成标准是团队的自我承诺，团队会更认真；
- 用于准确评估团队工作进展；
- 清晰和明确的完成标准保证了每次迭代是高质量的。

完成标准确保团队每一步前进都奠定在坚实的质量基础之上

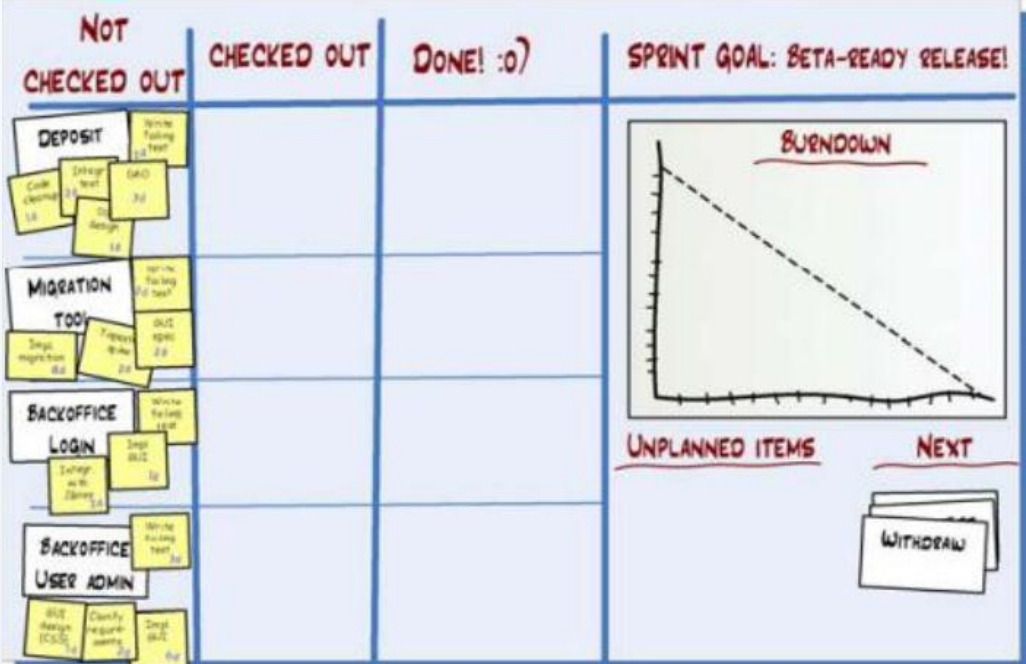
## 完成标准的关键要点

- **团队自协商**：团队根据项目实际情况来定义完成标准，并严格遵守；
- **有层次**：一般分为三个层次：Story级别，迭代级和发布级，每个级别都有各自的完成标准。

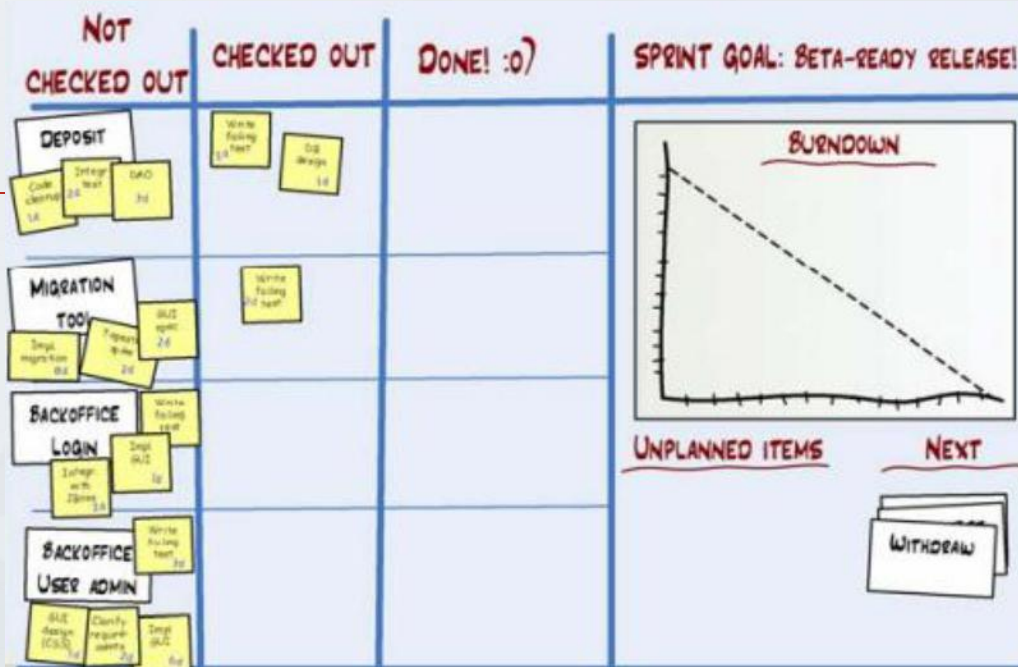
### 完成标准的样例

Story完成 标准样例 	代码合入主干	持续集成无错误
	代码100%检视	代码100%通过单元测试
	代码符合规范	通过验收测试
迭代完成标 准样例 	所有Story完成	系统测试用例100%通过
	所有缺陷解决	通过迭代验收
发布完成 标准样例 	通过回归测试	通过性能测试
	更新配套资料	

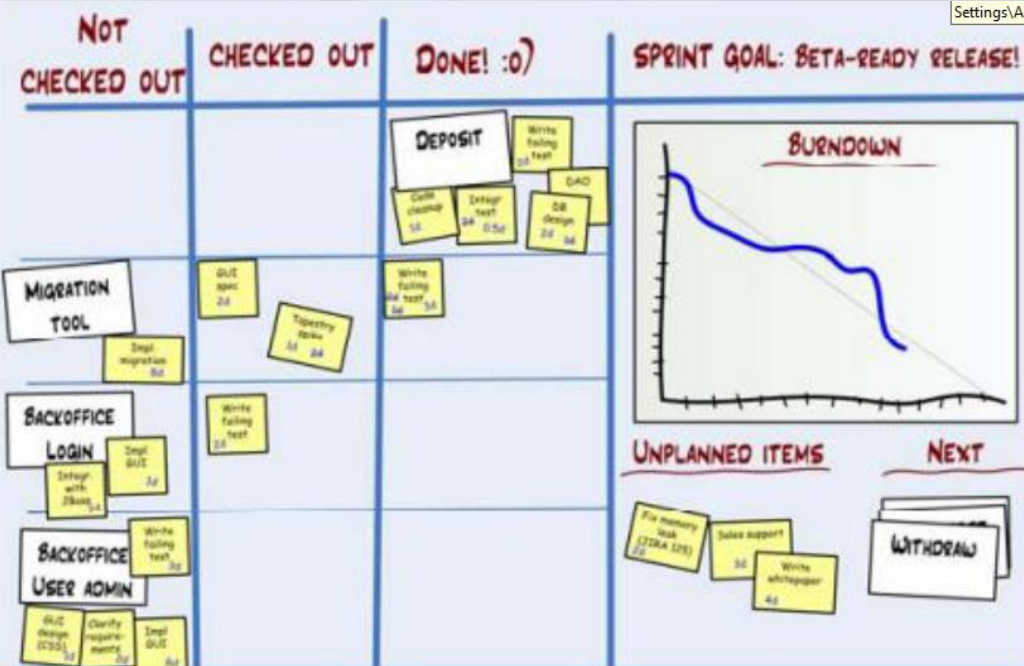
# 敏捷工作件：任务看板



1. 迭代计划会以后，任务板可能是这样



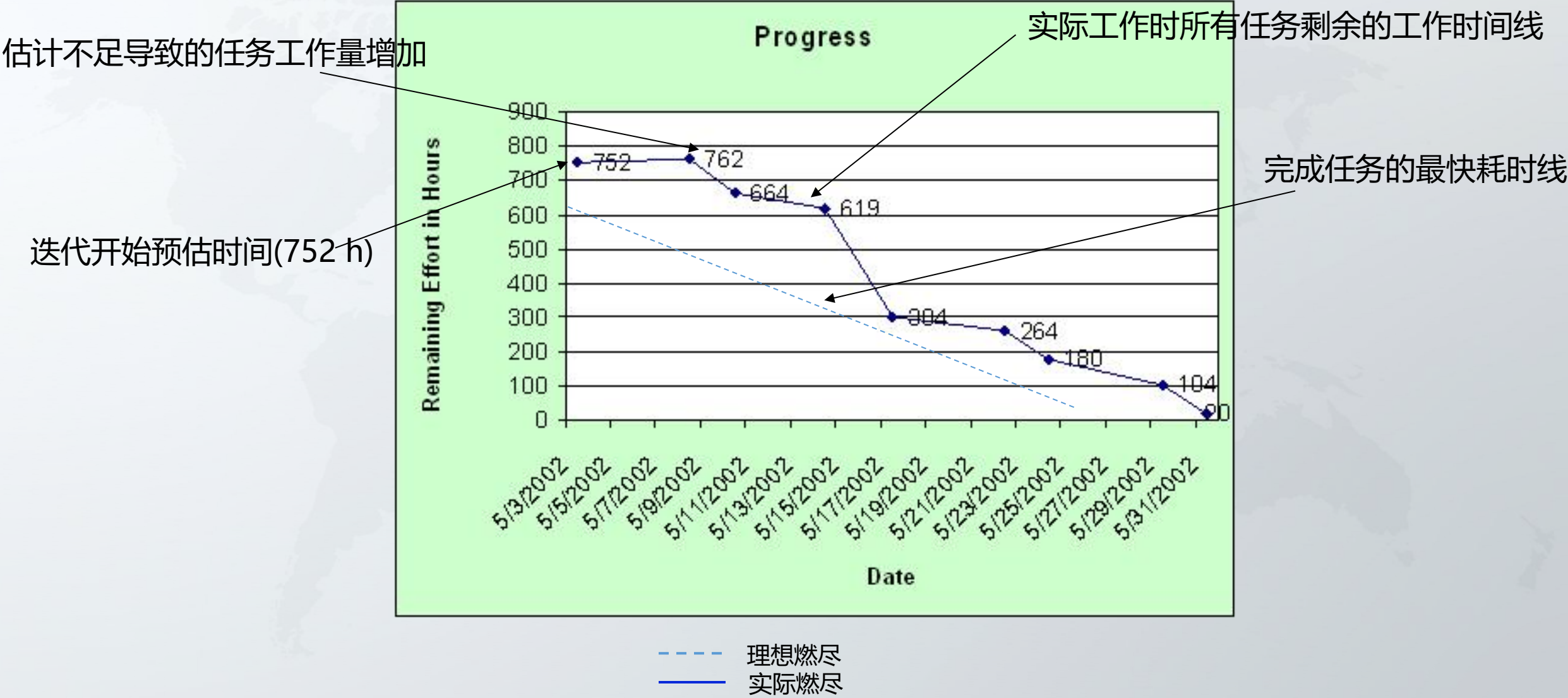
3. 几天以后，任务板可能会变成这样



2. 在首次每日例会以后，任务板可能会变成这样



# 敏捷工作件：燃尽图 (Burn Down Chart)





# 目录 >>>

一

Scrum敏捷工作件

二

敏捷管理实践

# 敏捷管理实践：迭代计划会议

## 什么是迭代计划会议

- 每轮迭代启动前，团队共同讨论本轮迭代详细开发计划的过程，输入是产品Backlog，输出是团队迭代Backlog
- 多团队迭代计划会议要分层召开
  - 版本迭代计划会议：将产品Backlog（需求）分配给团队
  - 团队迭代计划会议：将选取的产品Backlog需求转换成迭代Backlog（任务），分配给团队成员；
- 迭代计划会议内容：
  - 澄清需求、对“完成标准”达成一致
  - 工作量估计、根据团队能力确定本轮迭代交付内容
  - 细化、分配迭代任务和初始工作计划。

迭代计划会议由团队共同确定迭代交付内容和完成标准

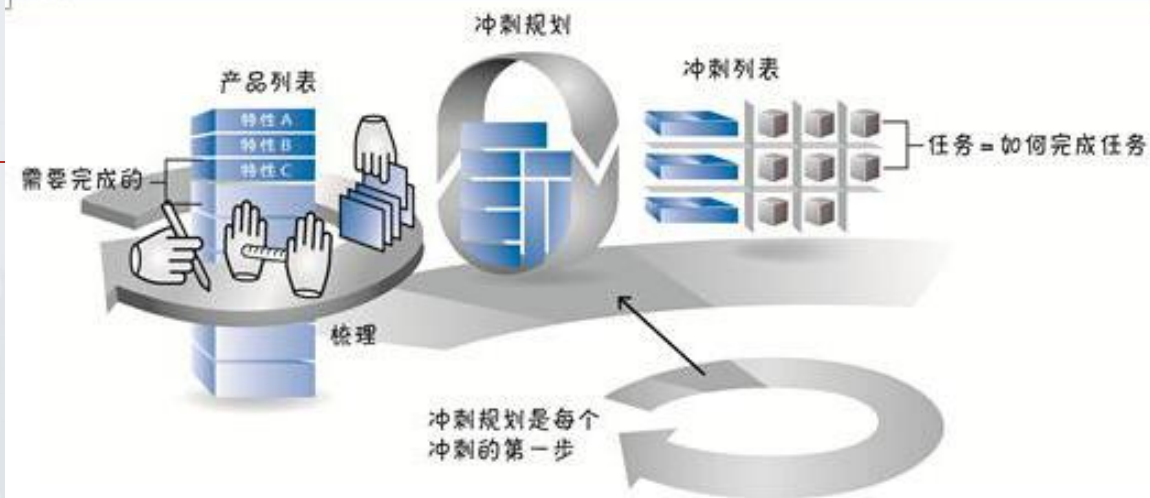
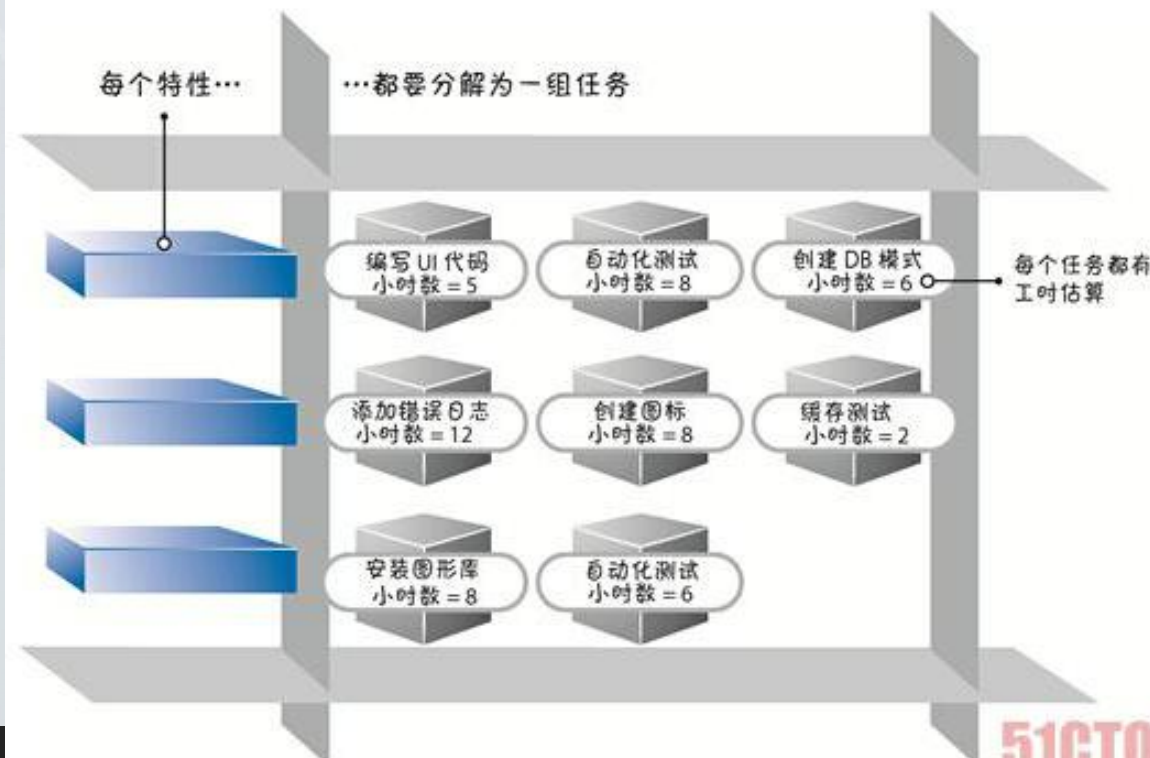


图 2.8 冲刺规划



# 敏捷管理实践：迭代计划会议

## 迭代计划会议的好处

- 通过充分讨论，使团队成员对任务和完成标准理解一致
- 团队共同参与，促进团队成员更认真对待自己的承诺。



## 迭代计划会议的关键要点

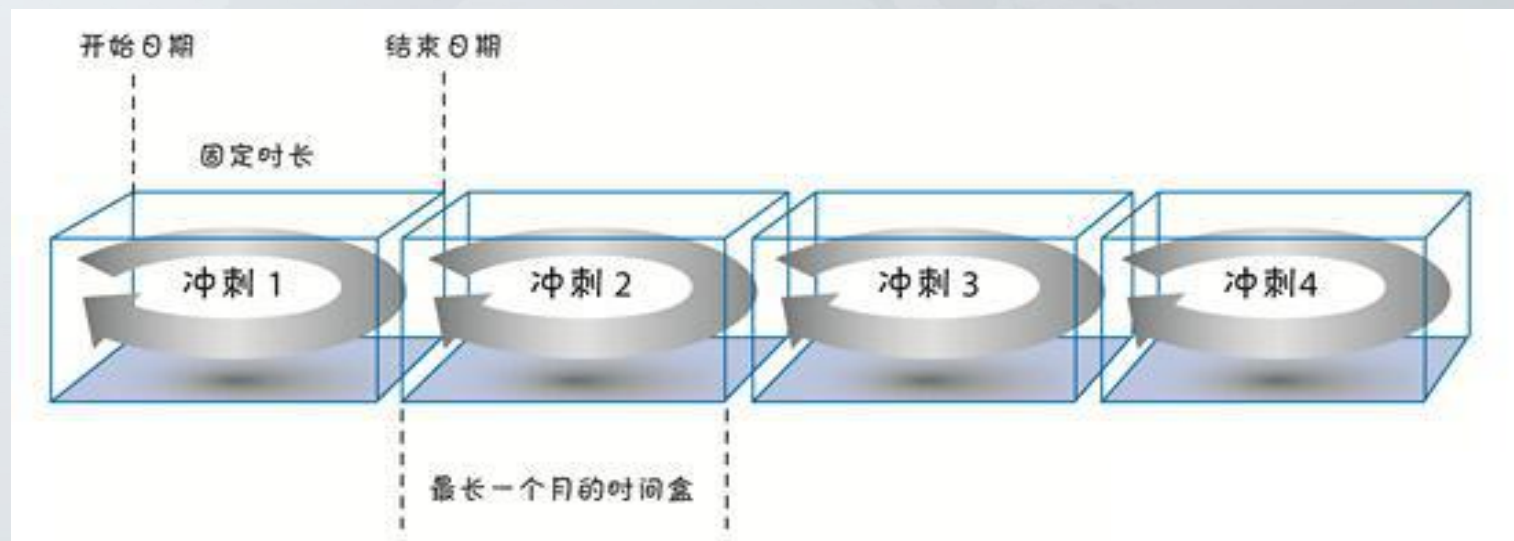
- 充分参与：Scrum Master确保PO和Team充分参与讨论，达成理解一致；
- 相互承诺：Team承诺完成迭代Backlog中的需求并达到“完成标准”，PO承诺在短迭代周期不增加需求；
- 确定内部任务：Team和PO协商把一些内部任务放入迭代中（例如重构、持续集成环境搭建等），由PO考虑并与其他外部需求一起排序。

# 迭代 Backlog 规划

每个迭代的周期通常为2-4周，对应的规划时间为4-8小时

参与者：

- PO：分享本迭代的目标，展示排好序的PBI，回答团队提出的问题
- 团队：确定可交付哪些特性，在冲刺规划结束时做出承诺
- SM：观察规划活动，提出深入细节的问题，引导并帮助团队确保有成果





# 迭代 Backlog 规划步骤



团队开展两周的迭代，全部时间都用于执行工作吗？

- 1. SCRUM活动；
- 2. 支持、维护；
- 3. 日常事务：会议、邮件...
- 4. 休假！！

剩下的才是真正的生产能力

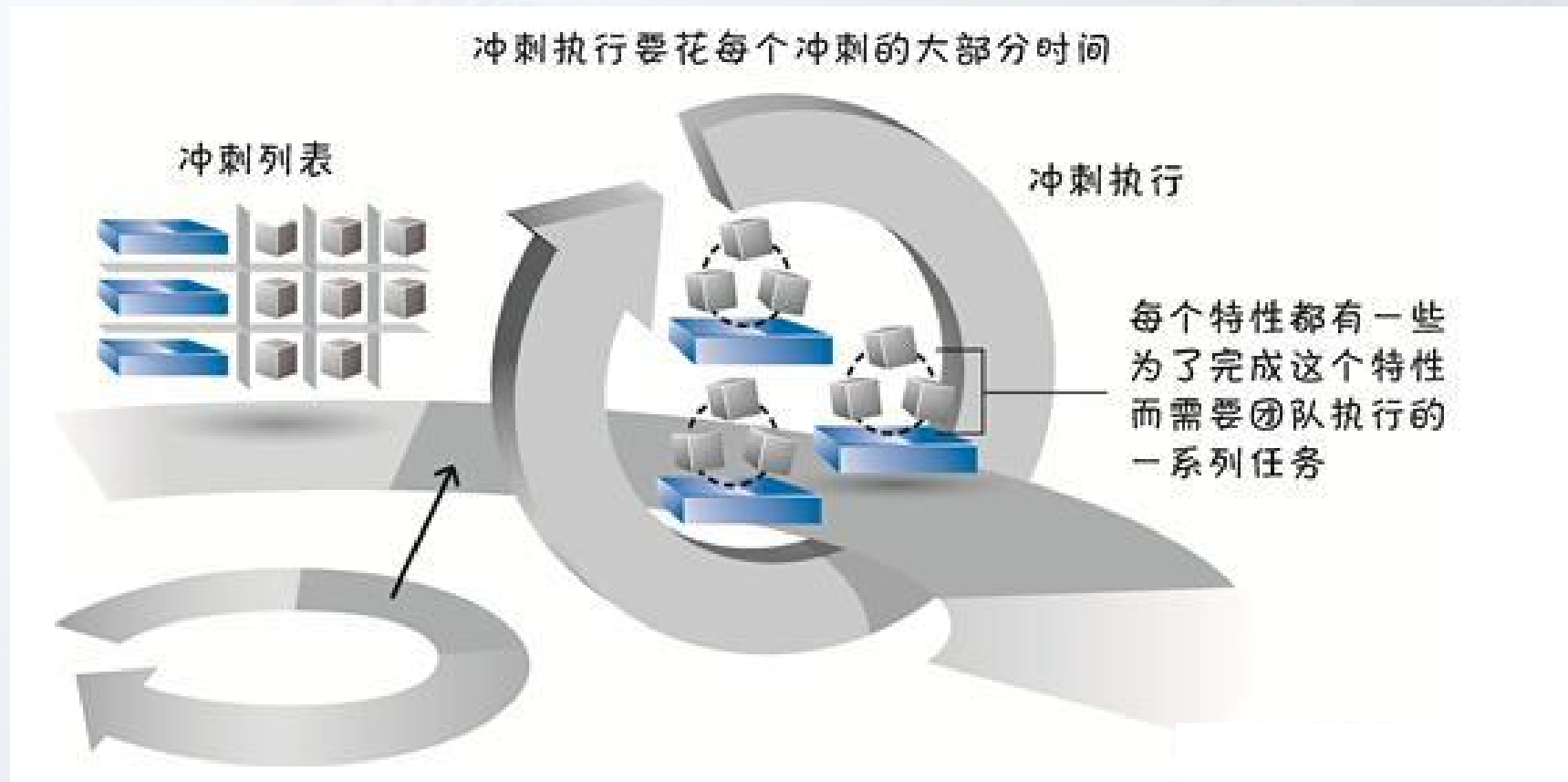
1. 有迭代目标的按目标选择；

- 2. 无目标的按排好序的优先级选择；
- 3. 绝不选择一个迭代做不完的PBI

- 1. 选取PBI的总工作量小于团队的迭代速率；
- 2. 同时考虑当前迭代团队的生产能力

团队给出承诺，在本迭代周期结束时完成所选的PBI

# 敏捷管理实践：迭代执行



迭代执行包含规划、管理、执行和沟通工作，以确保创建可工作的、经过测试的特性

# 敏捷管理实践：每日站立会议

## 什么是每日站立会议

- 每日工作前，团队成员的例行沟通机制，由Scrum Master组织，Team成员全体站立参加
- 聚焦在下面的三个主题：
  - 我昨天为本项目做了什么？
  - 我计划今天为本项目做什么？
  - 我需要什么帮助以更高效的工作？

## 每日站立会议的好处

- 增加团队凝聚力，产生积极的工作氛围
- 及时暴露风险和问题；
- 促进团队内成员的沟通和协调。

每日站立会议促进团队沟通协调，及时暴露问题

## 每日站立会议的关键要点

- **准时开始**：按计划会议制定的时间地点开会，形成团队成员的自然习惯；
- **高效会议**：会议限时15分钟，每个人都保持站立，依次发言，不讨论与会议三个主题无关的事情（如技术解决方案等）；
- **问题跟踪**：Scrum Master应该记录下所有的问题并跟踪解决；



# 敏捷管理实践：迭代评审会

## 什么是迭代验收

- 每次迭代开发结束时举行，通过演示可工作的软件检查需求是否满足客户要求；
- 由Scrum Master组织，PO和用户代表（外部或内部利益相关人）负责验收、Team负责演示可工作软件。

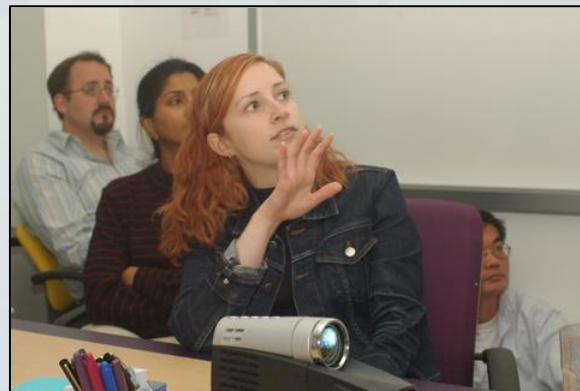
## 迭代验收的好处

- 通过演示可工作的软件来确认项目的进度，具有真实性；
- 能尽早的获得用户对产品的反馈，使产品更加贴近客户需求。

迭代验收尽早演示可工作的软件，收集反馈意见

## 迭代验收的关键要点

- **展示“真实”的产品**：Team 应在真实环境中展示可运行的软件，判断是否达到“完成”标准；
- **收集反馈**：PO 根据验收情况及客户反馈意见，及时调整产品Backlog。





# 迭代评审会准备工作

## 迭代评审准备工作

确定邀请谁参加

团队、内外部干系人

安排活动日程

最好固定时间和地点，形成规律  
通常2-4小时

确认迭代工作已经完成

由PO确认

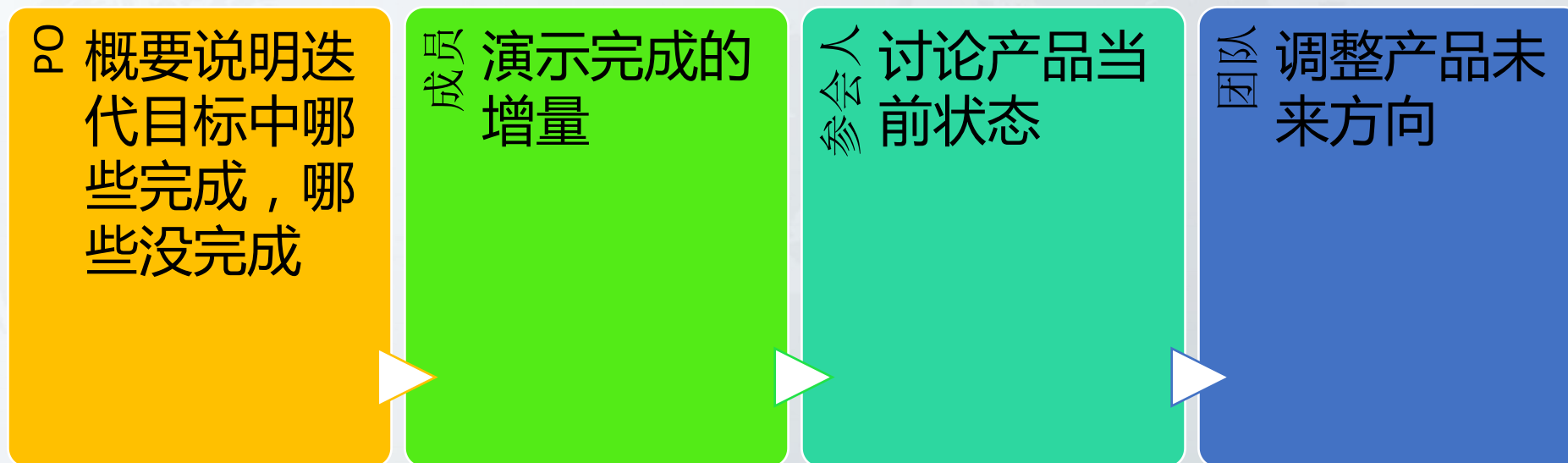
为演示做准备

以演示成果为主，减少PPT演讲  
对于无界面的成果如何演示？

确定谁做什么

通常SM组织、PO主持，团队代表演示  
每一次让不同的团队成员演示

# 迭代评审会的典型内容



- 1.如果完成的成果与目标不符，团队要给出解释。但评审的目的是通过对当前目标的探讨，确定最佳前进路线。所以不要成为互相指责的场合。
- 2.如果评审时，一位级别高的干系人不同意接收产品，他认为PBI没有完成，怎么办？

# 敏捷管理实践：迭代回顾会议

## 什么是迭代回顾会议

- 在每轮迭代结束后举行的会议，目的是分享好的经验和发现改进点，促进团队不断进步；
- 围绕如下三个问题：
  - 本次迭代有哪些做得好
  - 本次迭代我们在哪些方面还能做得更好
  - 我们在下次迭代准备在哪些方面改进？

## 迭代回顾会议的好处

- 激励团队成员；
- 帮助团队挖掘优秀经验并继承；
- 避免团队犯重复的错误；
- 营造团队自主改进的氛围。

迭代回顾会议是促进团队持续改进的最有效手段

## 迭代回顾会议的关键要点

- **会议气氛**：Team全员参加，气氛宽松自由，畅所欲言，头脑风暴发现问题，共同分析根因；
- **关注重点**：Team共同讨论优先级，将精力放在最需要的地方（关注几个改进就够了）；
- **会议结论要跟踪闭环**：可以放入迭代backlog中。



# 迭代回顾会准备工作

## 迭代回顾准备工作

定义回顾重点

可以是对整个过程的回顾，也可以有所侧重点，例如：如何提高团队的TDD能力

选择练习活动

- 1.建立并挖掘迭代事件的时间线
- 2.通过头脑风暴获得见解
- 3.将获得的见解进行分组并投票表决

收集客观数据

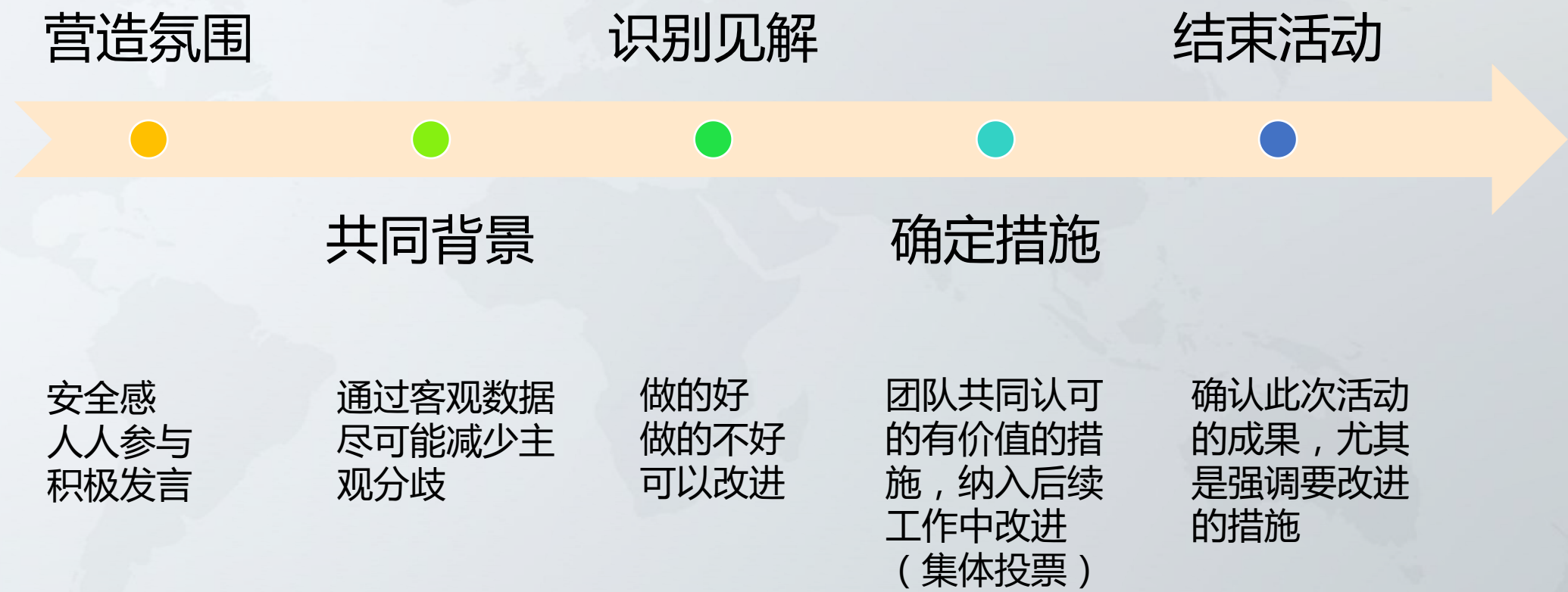
- 1.未完成的PBI数量
- 2.燃尽图特征
- 3.....

安排回顾日程

最好固定时间和地点，形成规律  
通常2-4小时



# 迭代回顾会典型内容



# Scrum组成 >>>

## 三个角色

产品负责人  
敏捷教练  
团队

## 四个仪式

迭代计划会议  
每日站会  
迭代评审会议  
迭代回顾会议

## 三个产物

Product Backlog  
Sprint Backlog  
燃尽图



- 适于在不确定性高的环境中开发复杂产品。
- 简洁但有效
  - 易于学习和掌握。
  - 能够在开发进程中不断检查，并作出相应调整。
- 项目信息对所有干系人高度透明。
- 便于快速发现问题，促使团队和组织持续改进。

# 总结 >>>

1. 什么是产品Backlog
2. 什么是迭代Backlog
3. 燃尽图
4. Scrum中的四个会议





**THANKS**