



# DevOpsDays

## Shanghai

— 2017.8.18-8.19 —

上海龙之梦酒店（长宁区延安西路1116号）

主办单位：



高效运维社区

GreatOPS Community



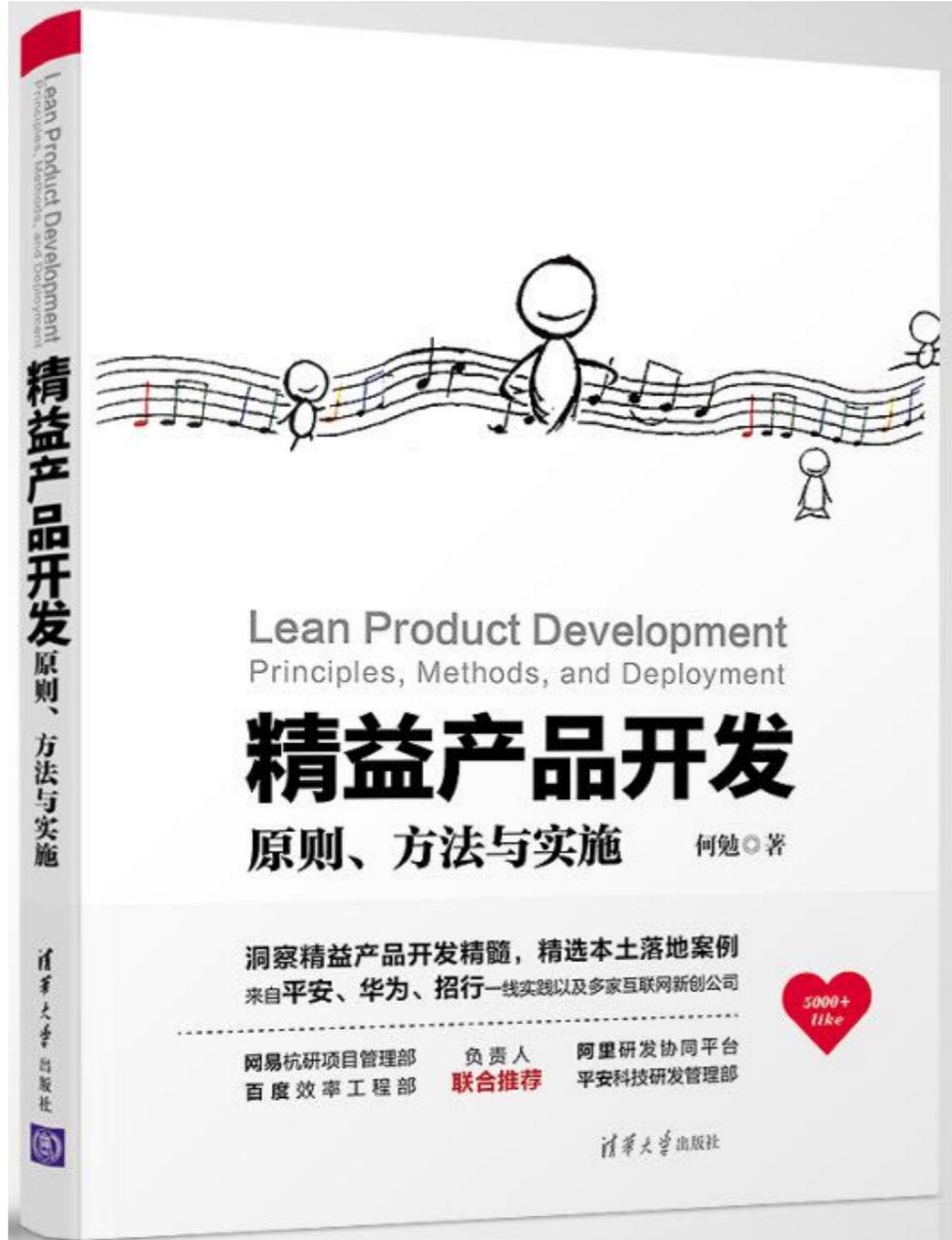
Best Practice  
最佳实践





# 第一性原理 & 精益敏捷的规模化实施

何勉



**1**

第一性原理

**2**

产品开发的第一性原理

**3**

精益和敏捷的规模化路径

**4**

从第一性原理反馈规模化的效果







1

第一性原理



2

产品开发的第一性原理

3

精益和敏捷的规模化路径

4

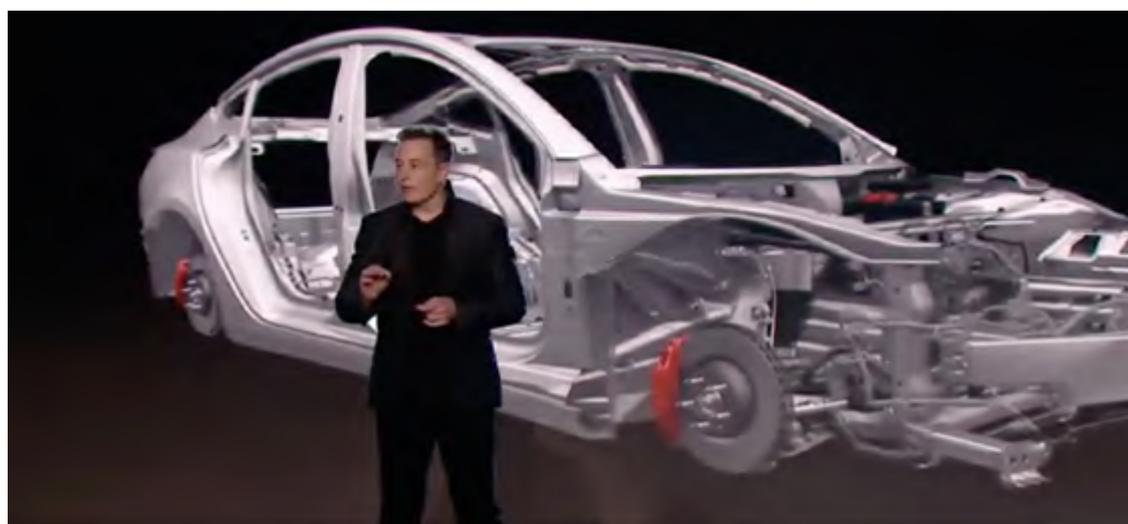
从第一性原理反馈规模化的效果

# 第一性原理



第一性原理的思想方式是用物理学的角度看待世界，也就是说一层层拨开事物表象，看到里面的本质，再从本质一层层往上走。

马斯克

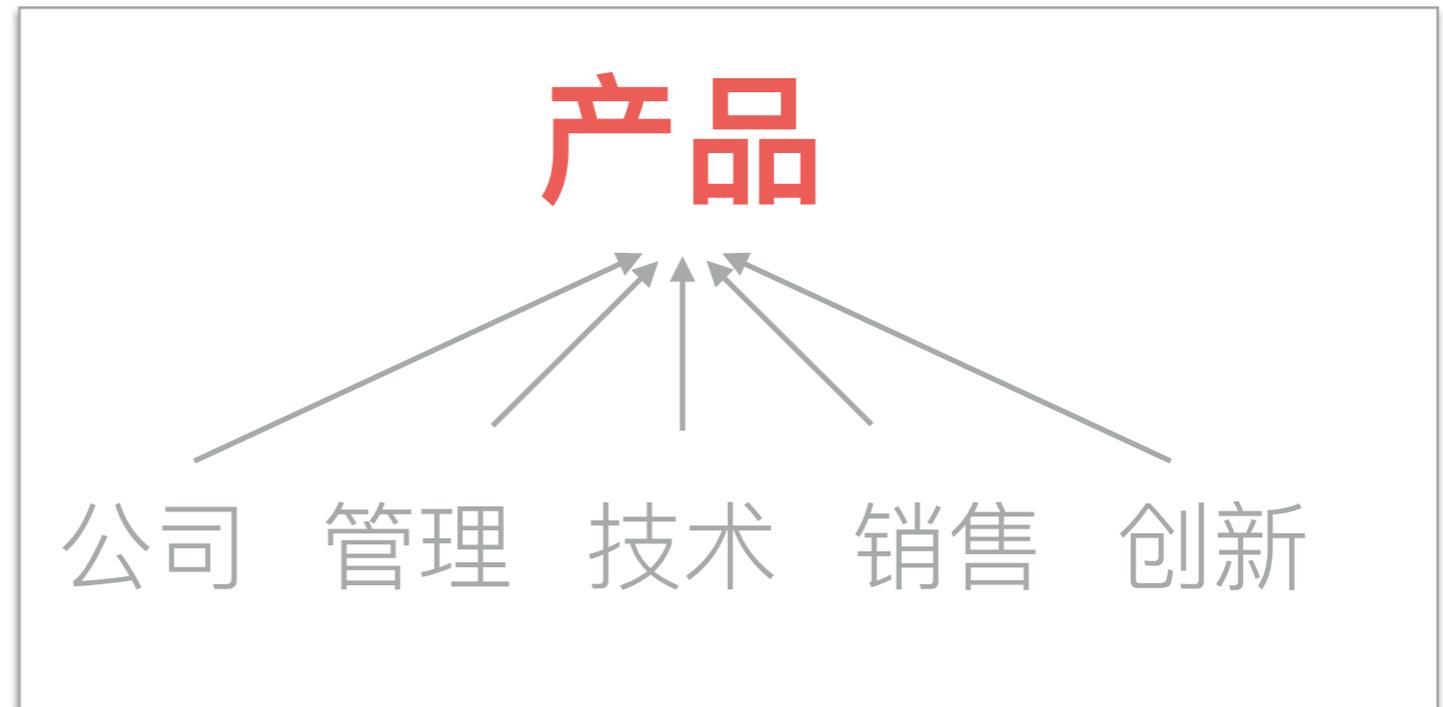
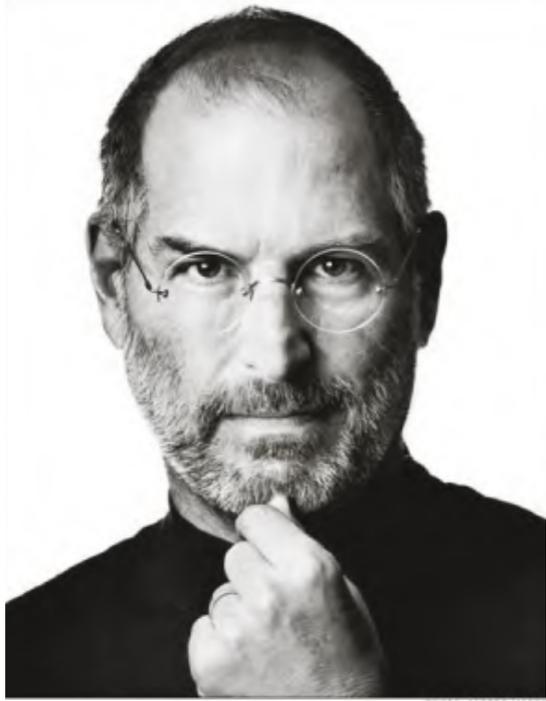


**类比思维**

**电池的成本超过 600 \$ / 千瓦时，而且很难降低**

**第一性原理**

**构成电池的基本原材料是什么？它们的成本是多少。  
我们的任务就是无限逼近材料的成本**



## 乔布斯的第一性原理

我创建公司的唯一目的是为了产品，公司只不过是手段，可以让真正有创造力的人才合作打造产品。

我一贯认为，我们必须首先从客户体验出发，继而在考虑技术的可行性。

我对创新没有兴趣我只关注伟大的产品。

我们坚信，如果能打造出好的产品，用户一定会喜欢，如果他们喜欢，他们一定会掏钱，我们就能赚钱

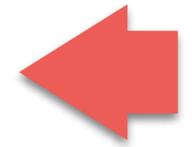
乔布斯

1

第一性原理

2

产品开发的第一性原理

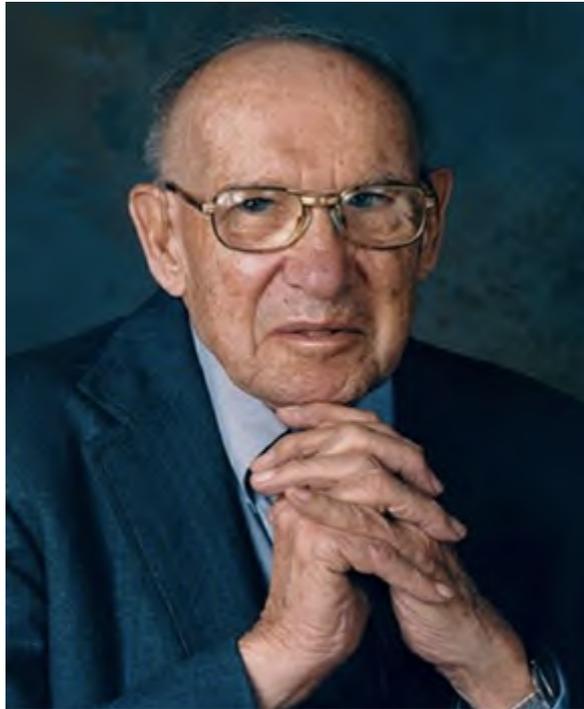


3

精益和敏捷的规模化路径

4

从第一性原理反馈规模化的效果



## 任何组织的绩效都只在外部反映出来

- 管理存在的目的是帮助组织取得成效；
- 它的责任是协调资源取得成效

——德鲁克《21世纪的管理挑战》

!  
顺畅、高质量的交付有用的价值



聚焦 **接力棒** 而不是 **运动员**

1

第一性原理

2

产品开发的第一性原理

3

精益和敏捷的规模化路径



4

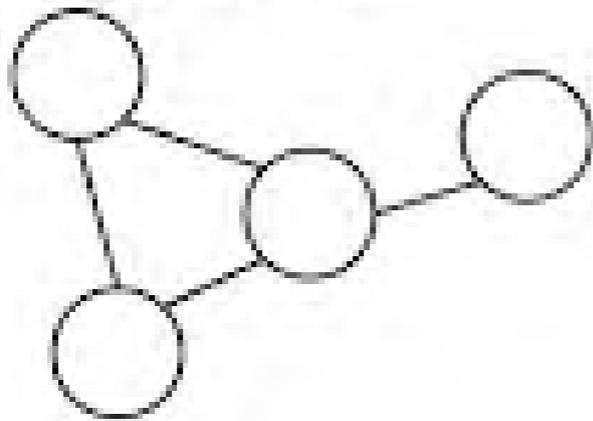
从第一性原理反馈规模化的效果

Any organization that designs a system will produce a design whose structure is a copy of the organization's communication structure.

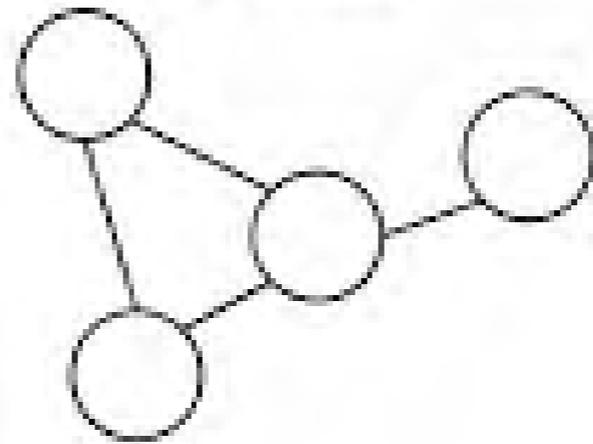
— M. Conway 1967



康威原理：产品的结构会拷贝组织的结构



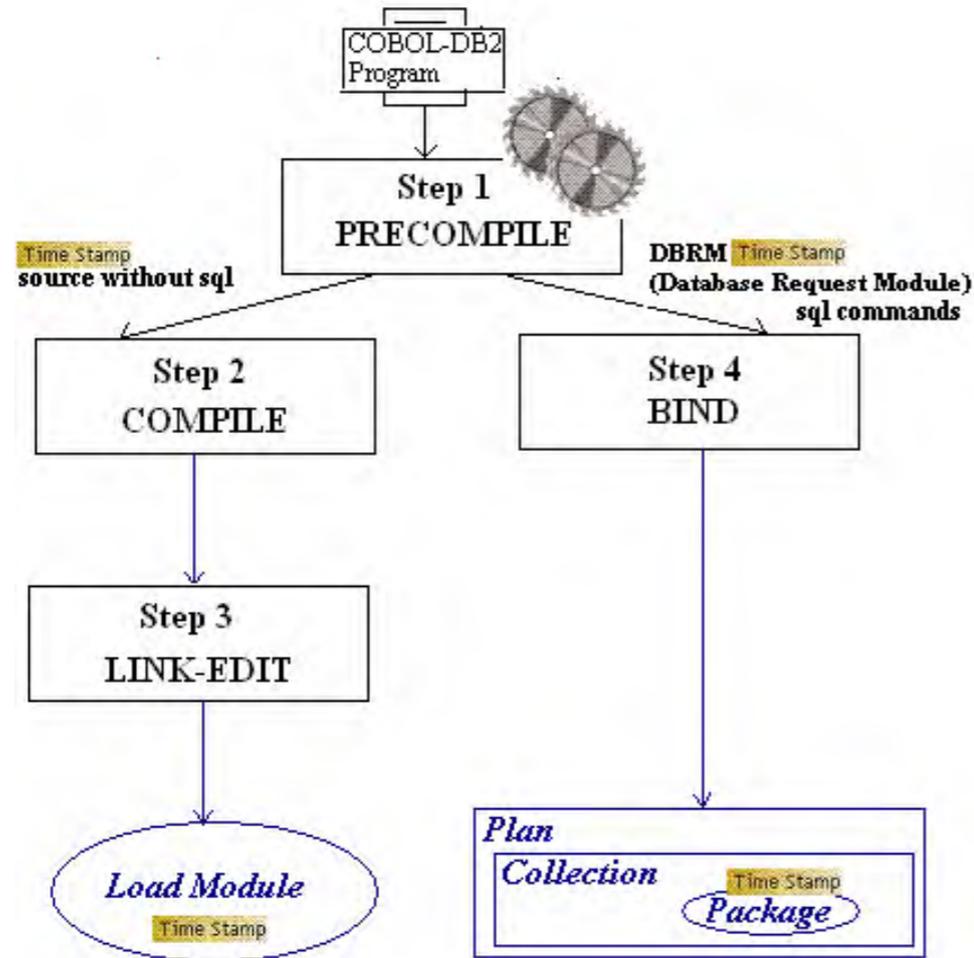
组织的结构



系统的结构



3 个人, 3个步骤



5 个人, 5个步骤



“这一年多，我对 VAX 始终抱有一种恐惧感”，事后的一个晚上，韦斯特在四九五公路上开车时说，“我心里一直没个底。VAX 在市场上叫得很响，因此我想看看自己到底落后到什么程度。我看到他们的机器笨重而昂贵，就像吃了一颗定心丸。它使我坚定了采取一些措施的信心。

韦斯特觉得从 VAX 身上窥见了 DEC 自身的**企业结构**，VAX 过于复杂了。例如，他对 VAX 机器各部分的连接方式就很不以为然，呆板、单调，并且毫无韵味。VAX 身上映射出 DEC 公司自身结构的许多弱点。从 VAX 身上可以找

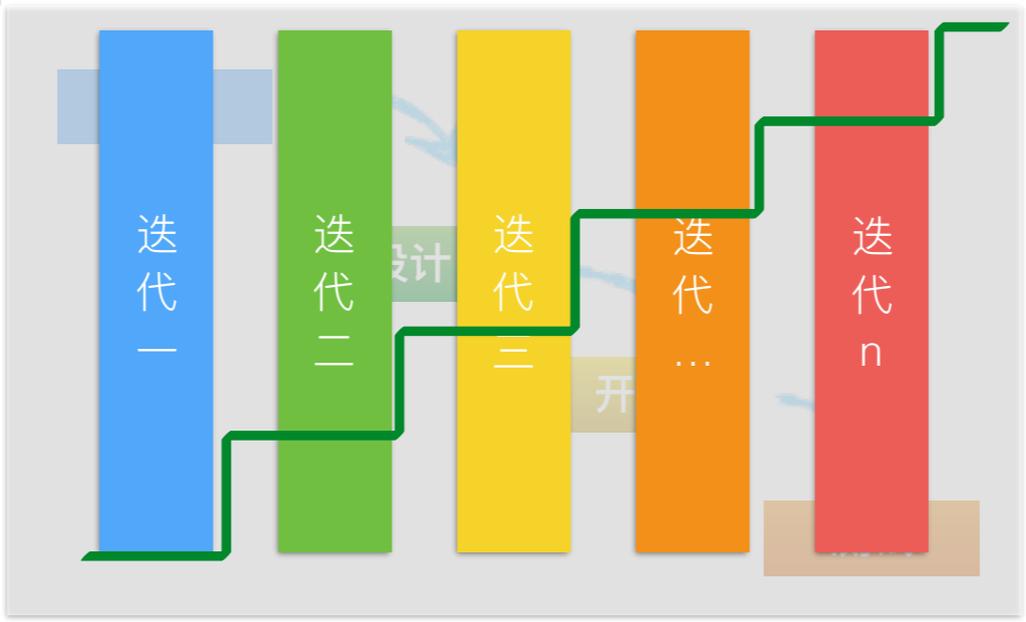
避免从组织结构规模化开始

规模化应该从用户价值出发，  
被实际的业务需要驱动

...

业务规划

产品定义



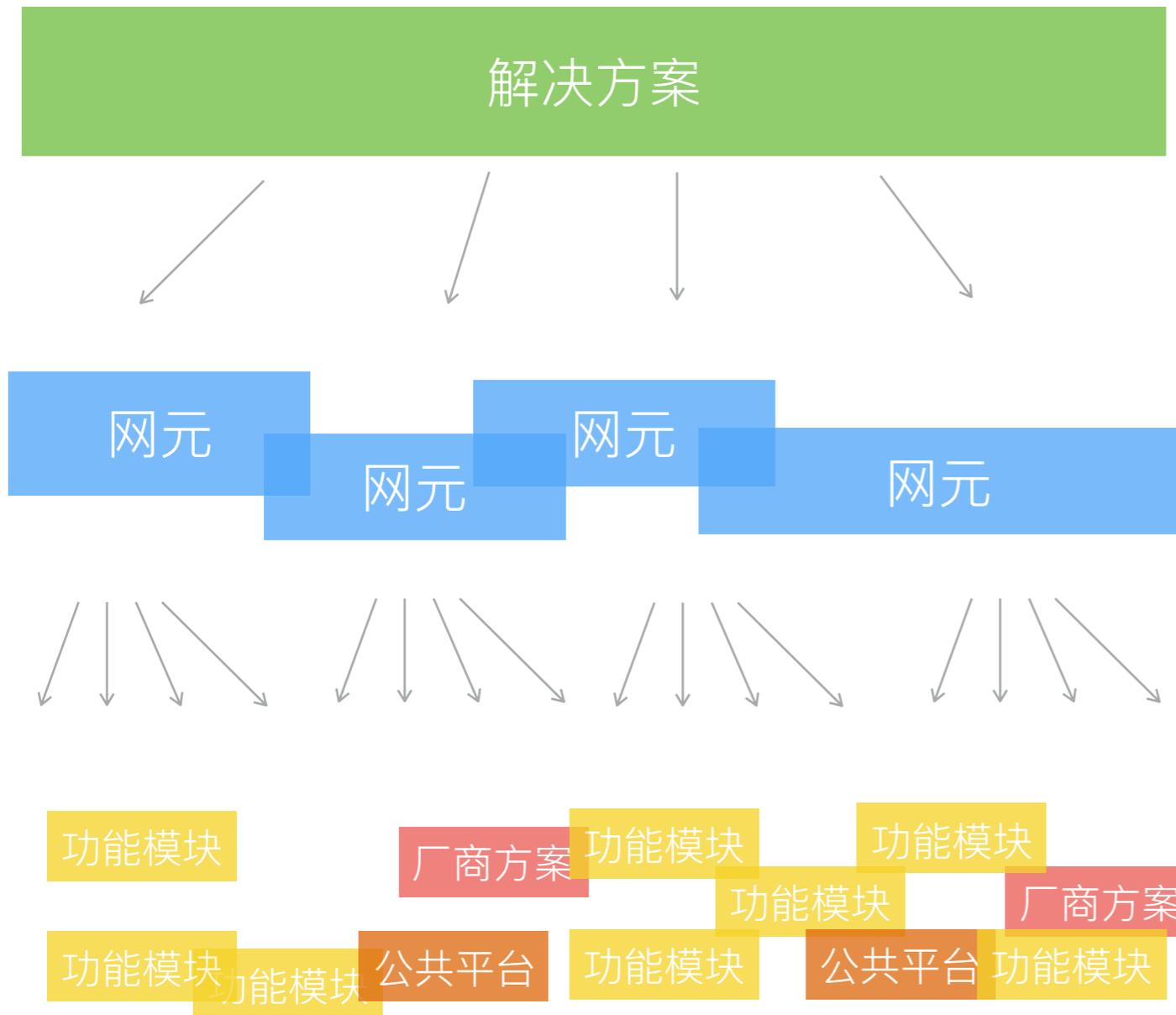
实施

验证

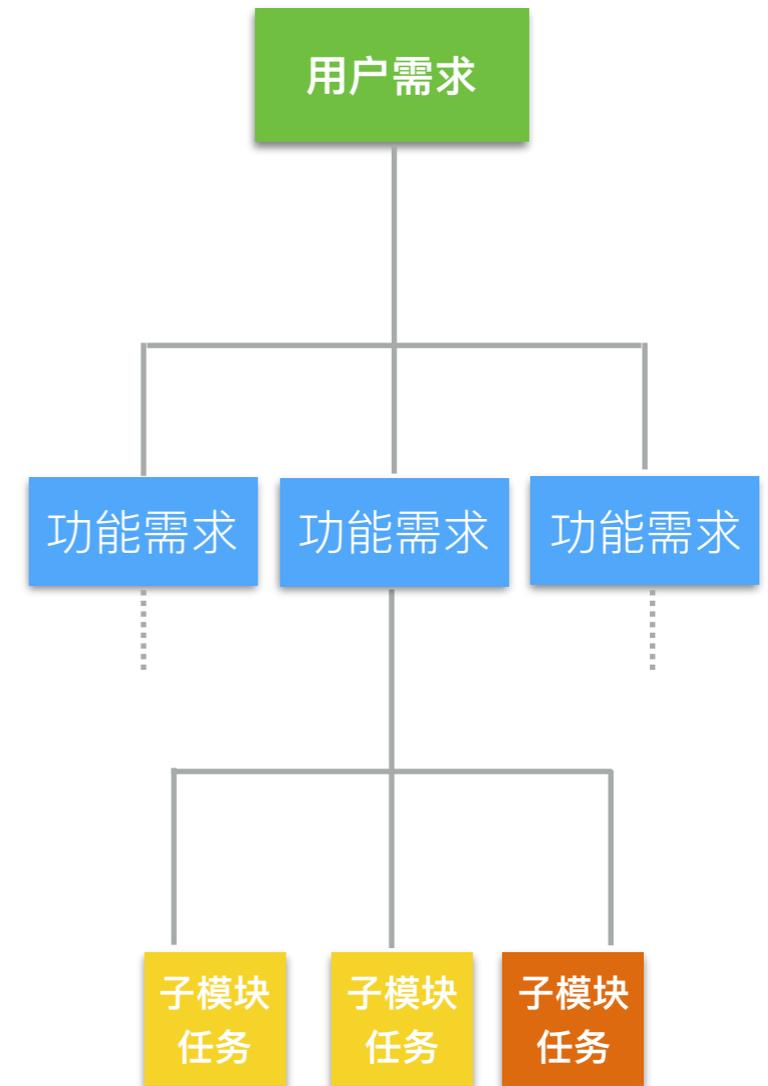
...

# Water- Scrum - Fall

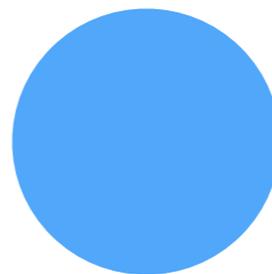
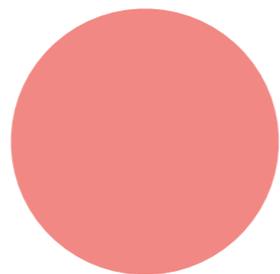
## 产品的层次



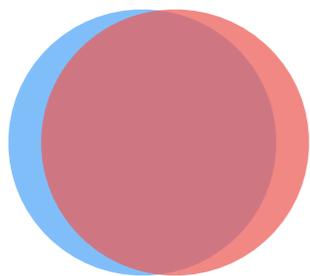
## 价值的层次



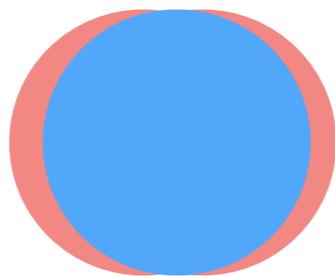
团队级的实施



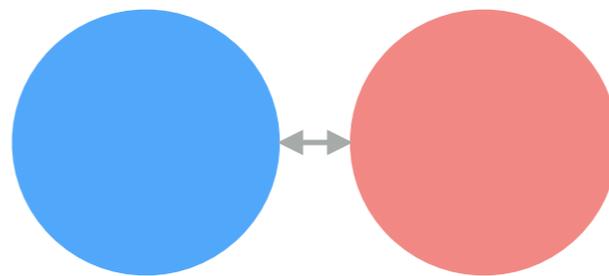
规模化的方案



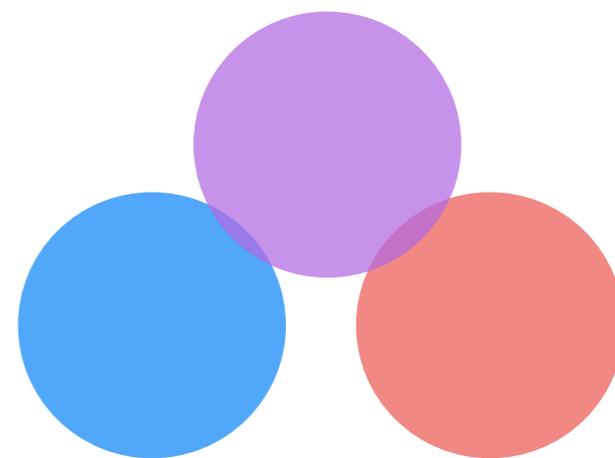
融合



拓展

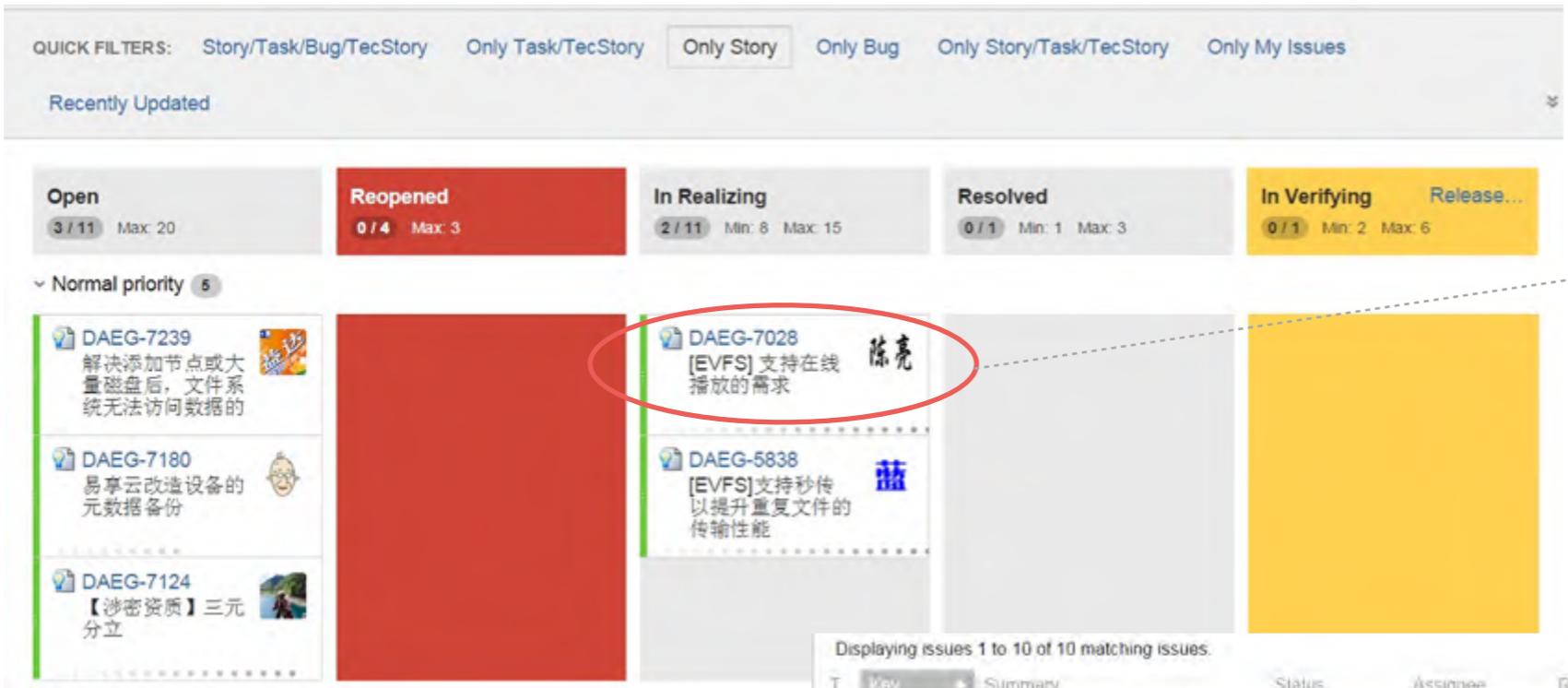


连接



层次化





后端团队看板

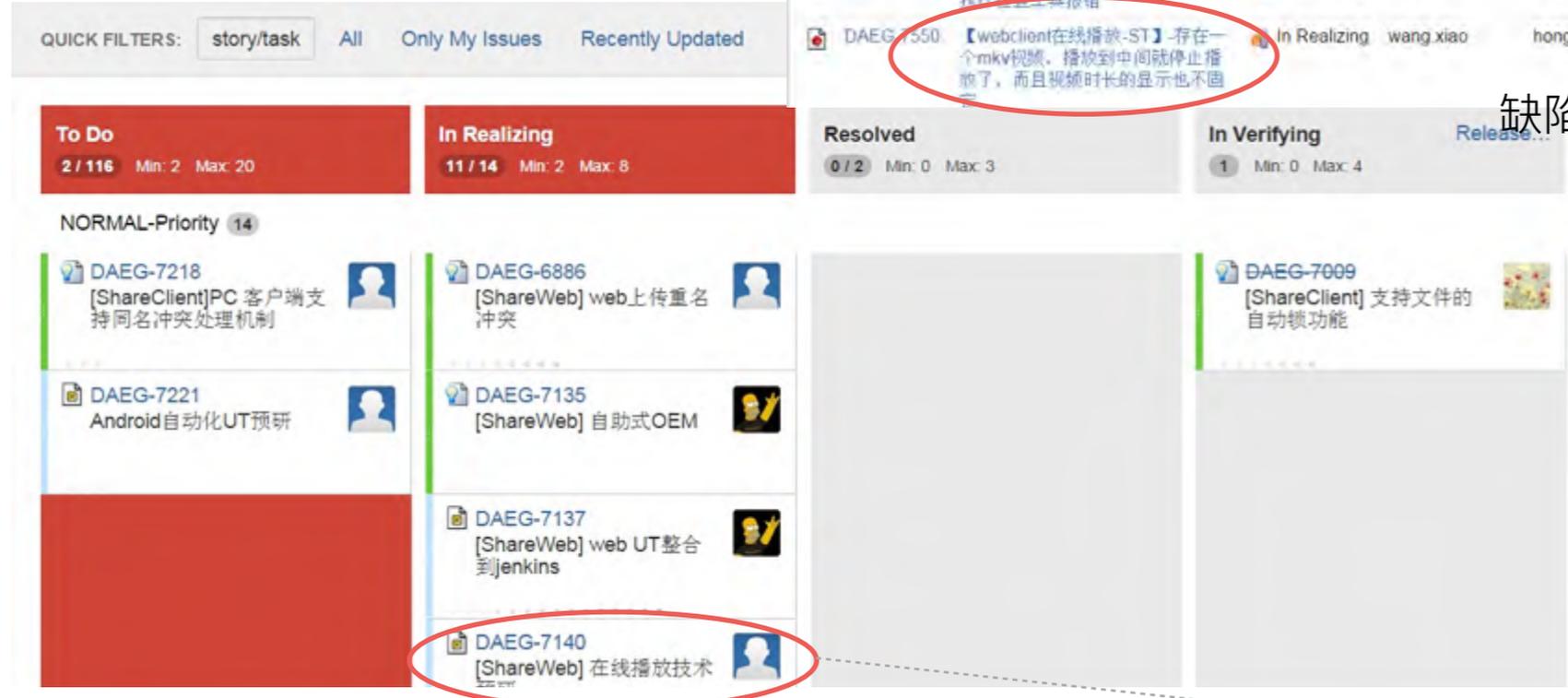
**DAEG-7028**  
**陈亮**  
**[EVFS] 支持在线播放的需求**

Displaying issues 1 to 10 of 10 matching issues.

T	Key	Summary	Status	Assignee	Reporter
1	DAEG-7682	非admin用户调用GetAuth认证时, 获得异常不正确	Open	chen.liang	zhong hua
2	DAEG-7680	在未开启三权分立的情况下, 使用审计员用户登录时抛出的异常不对	Resolved	zhong hua	zhong hua
3	DAEG-7674	发送备份恢复的认证请求, 输入错误的密码, 抛出异常不正确	Resolved	zhong hua	zhong hua
4	DAEG-7596	【2015-04-03冒烟-ST】, 所有带英文引号的操作, 都不会产生日志	Open	li.guangyou	wang.li01
5	DAEG-7587	【副本健康度检查】Swift数据为空时 执行检查二高报错	In Verifying	tong sha	tang.kelu
6	DAEG-7550	【webclient在线播放-ST】-存在一个mkv视频, 播放到中间就停止播放了, 而且视频时长的显示也不固	In Realizing	wang.xiao	hong.mengqing

缺陷系统

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



前端团队看板

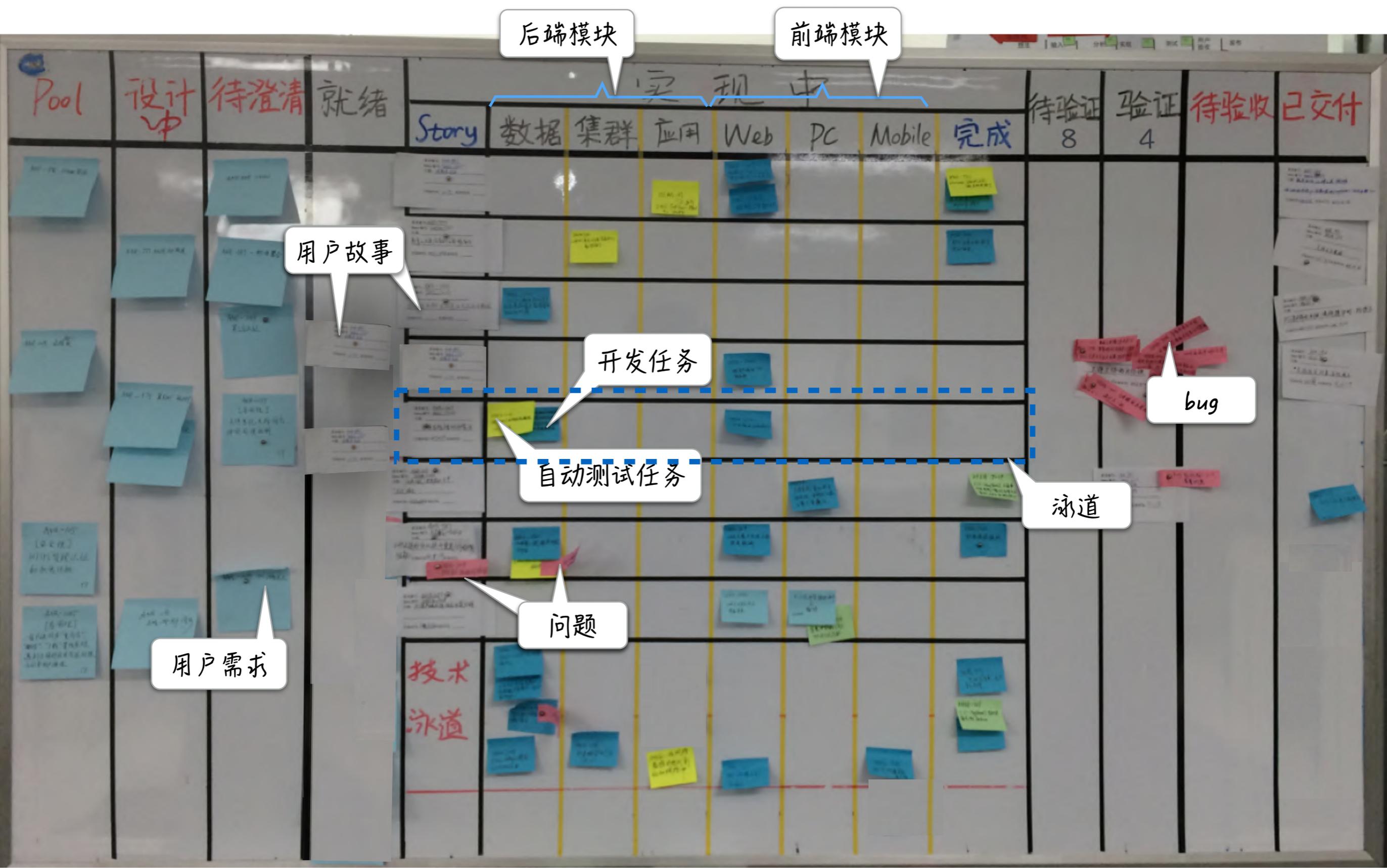
**DAEG-7140**  
**[ShareWeb] 在线播放技术**



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



后端模块

前端模块

实现中

Pool

设计中

待澄清

就绪

Story

数据 集群 应用

Web

PC

Mobile

完成

待验证

验证

待验收

已交付

8

4

用户故事

开发任务

自动测试任务

bug

泳道

问题

用户需求

技术  
泳道

产品

研发

产品

Pool

设计中

待澄清

就绪

实现中

待验证

验证

待验收

已交付

Story 数据 集群 应用 Web PC Mobile 完成 8 4

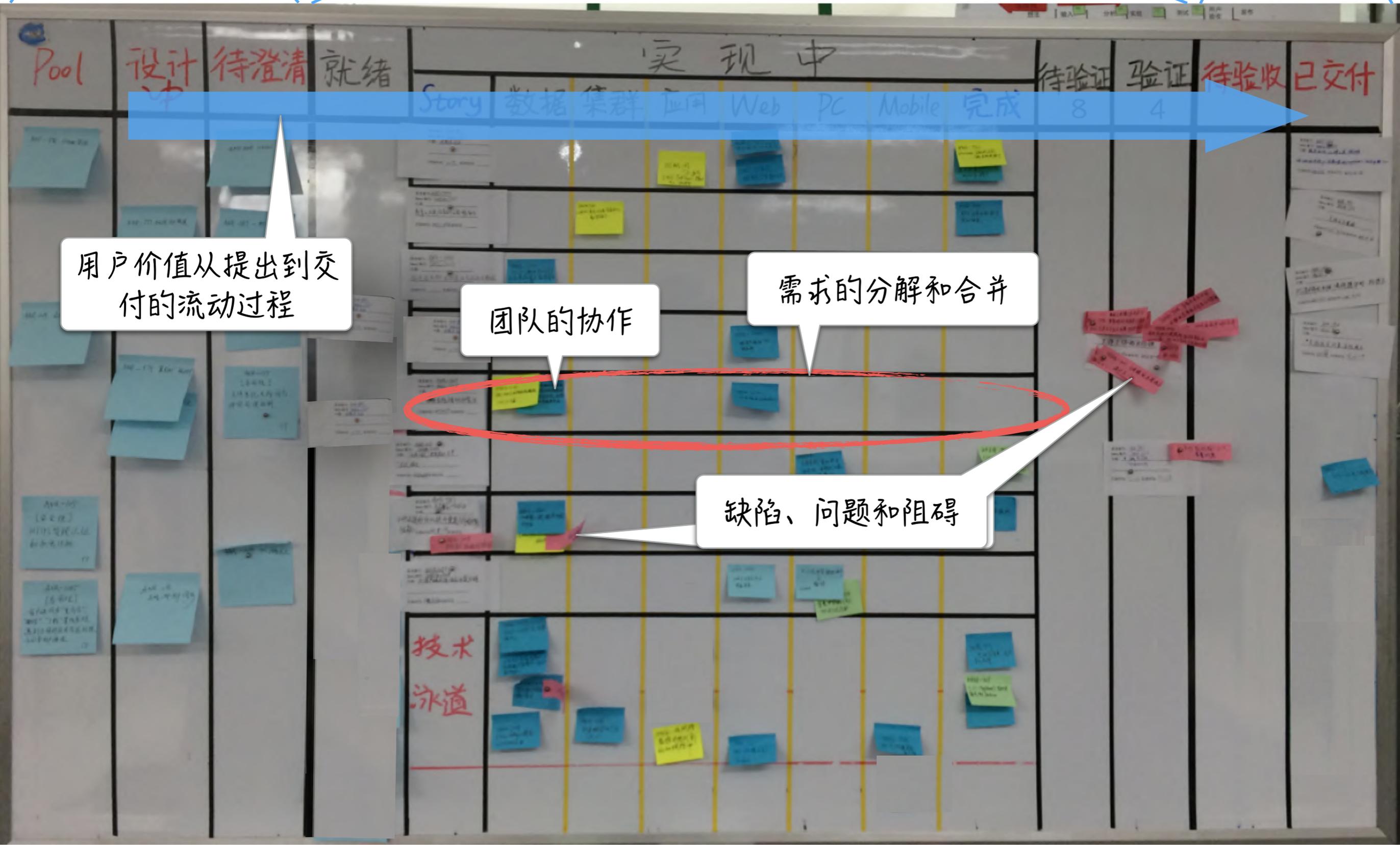
用户价值从提出到交付的流动过程

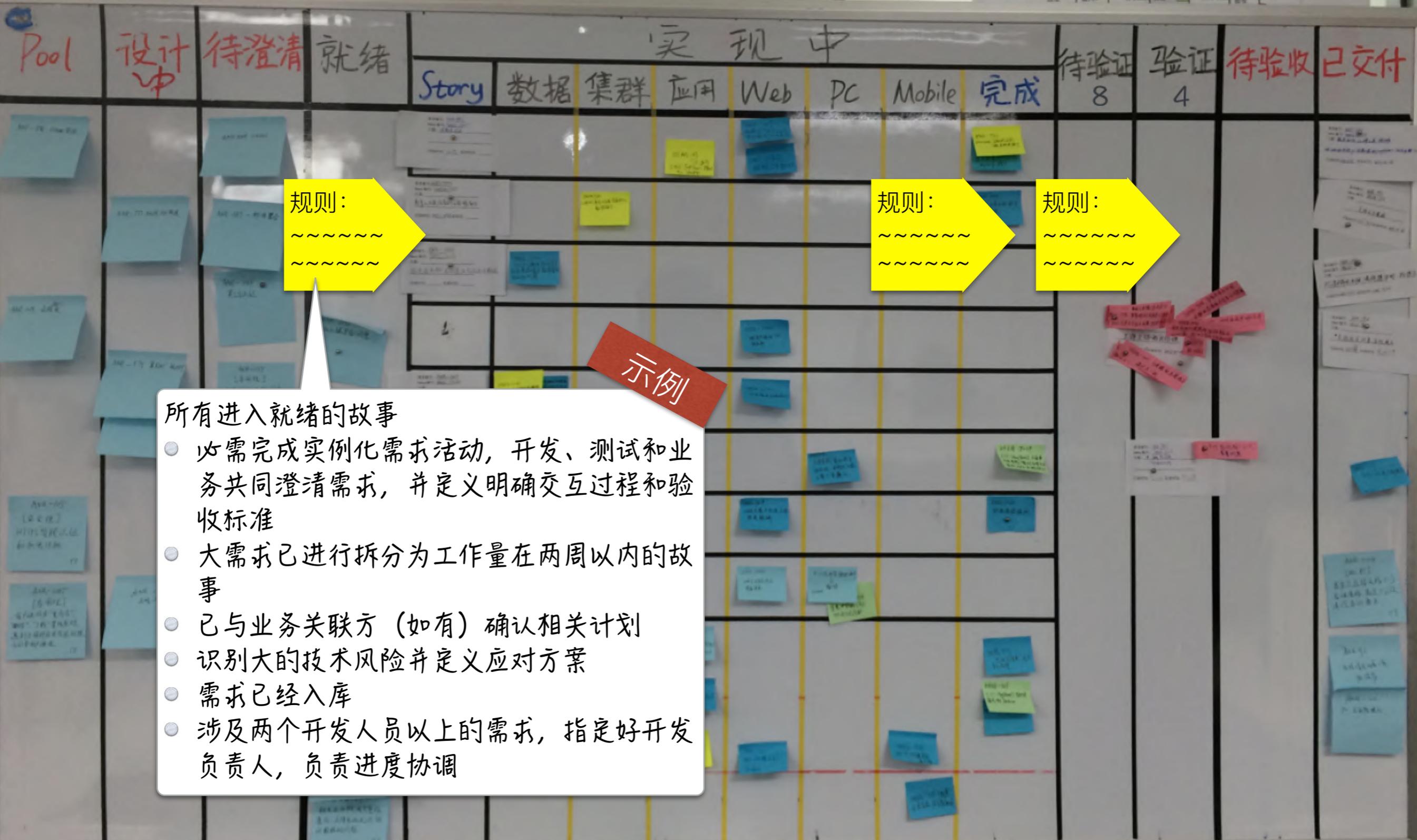
团队的协作

需求的分解和合并

缺陷、问题和阻碍

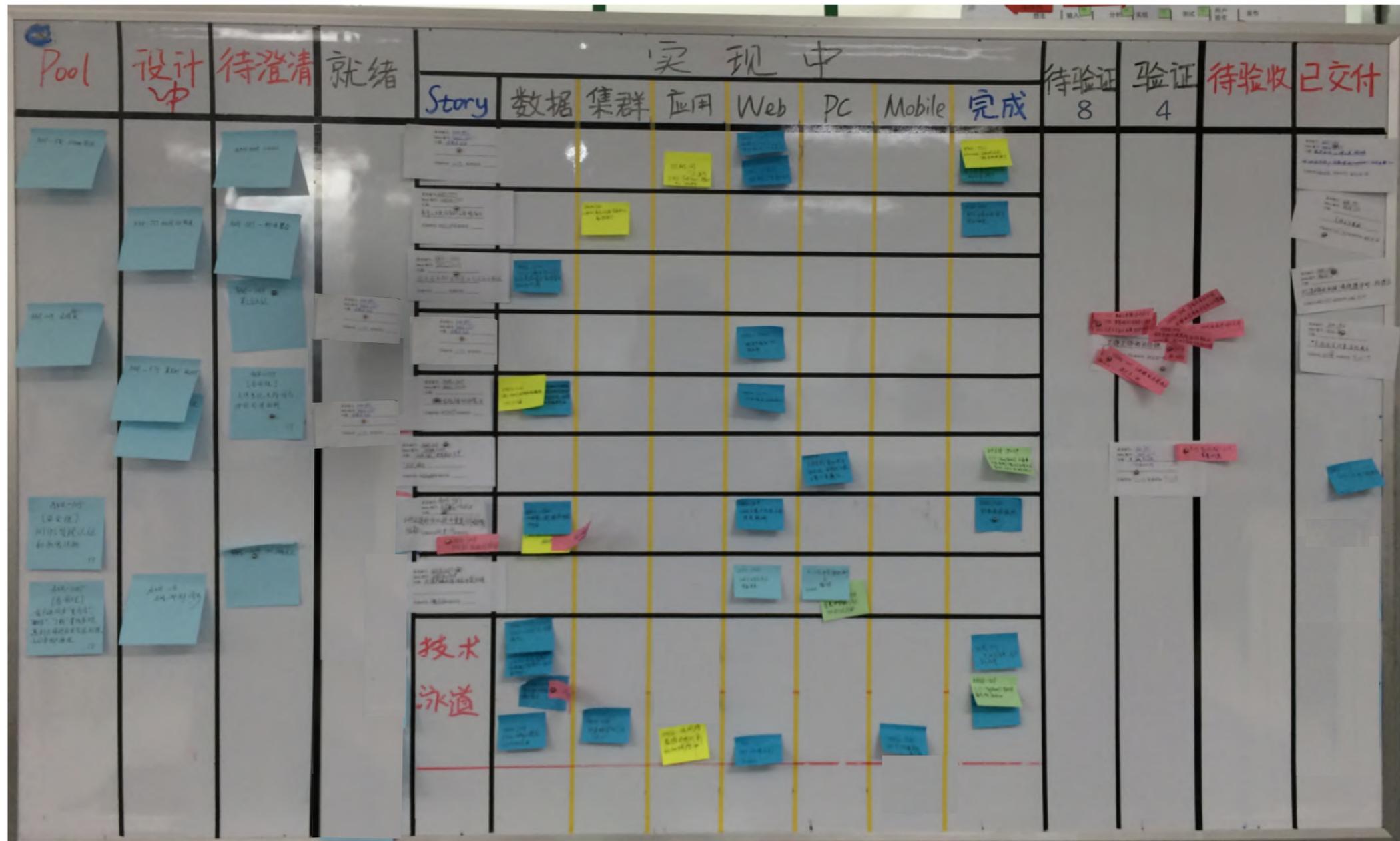
技术泳道





所有进入就绪的故事

- 必需完成实例化需求活动，开发、测试和业务共同澄清需求，并定义明确交互过程和验收标准
- 大需求已进行拆分为工作量在两周以内的故事
- 已与业务关联方（如有）确认相关计划
- 识别大的技术风险并定义应对方案
- 需求已经入库
- 涉及两个开发人员以上的需求，指定好开发负责人，负责进度协调



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

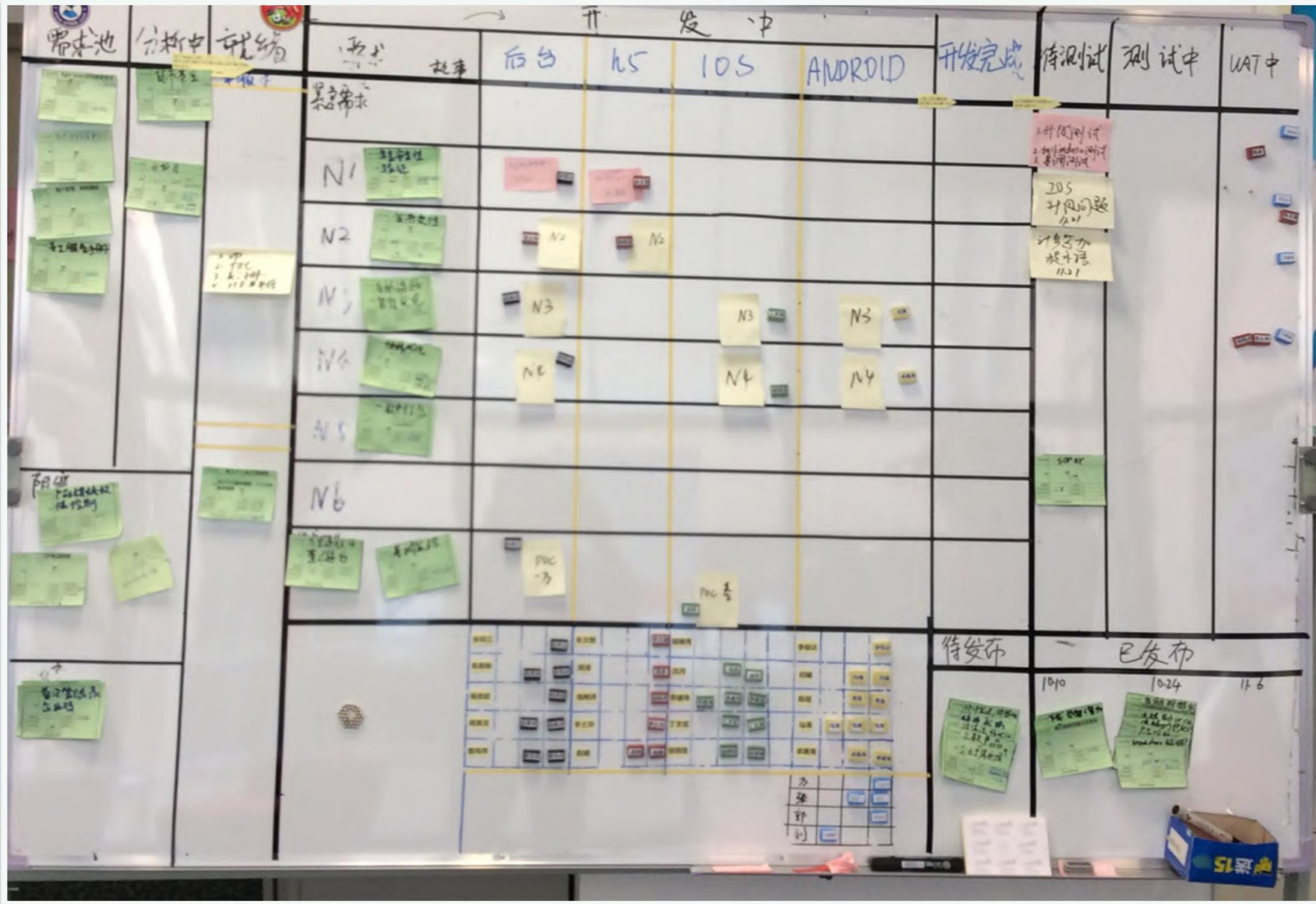


团队可以根据看板信息协作和做决定



# 拓展





需求池 | 分析中 | 就绪 | 开发中 | 开发完成 | 待测试 | 测试中 | UAT中

后台 | h5 | IOS | ANDROID

任务	后台	h5	IOS	ANDROID	待测试	测试中	UAT中
需求池							
N1					开发测试 2. 测试测试 3. 测试测试		
N2		N2	N2		IOS 测试问题 11/1		
N3		N3		N3	许多添加 提示语 11/1		
N4		N4		N4			
N5							
N6							

10/10	10/11	10/12	10/13	10/14	10/15	10/16	10/17	10/18	10/19	10/20	10/21	10/22	10/23	10/24	10/25	10/26	10/27	10/28	10/29	10/30	10/31	11/1	11/2	11/3	11/4	11/5	11/6
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	------	------	------	------	------

待发布 | 已发布

10/10 | 10/24 | 11/6

待发布: 1. 测试测试  
2. 测试测试  
3. 测试测试

已发布: 1. 测试测试  
2. 测试测试  
3. 测试测试

需求池: 需求池

分析中: 分析中

就绪: 就绪

开发中: 开发中

开发完成: 开发完成

待测试: 待测试

测试中: 测试中

UAT中: UAT中





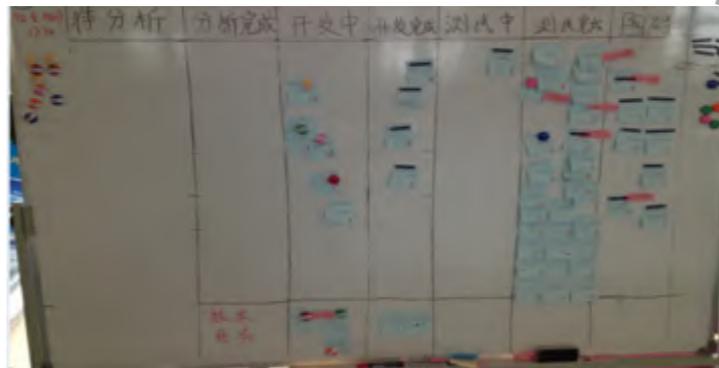
# 连接

业务方  
(深圳)

底层服务开发  
(上海)

应用开发  
(成都)

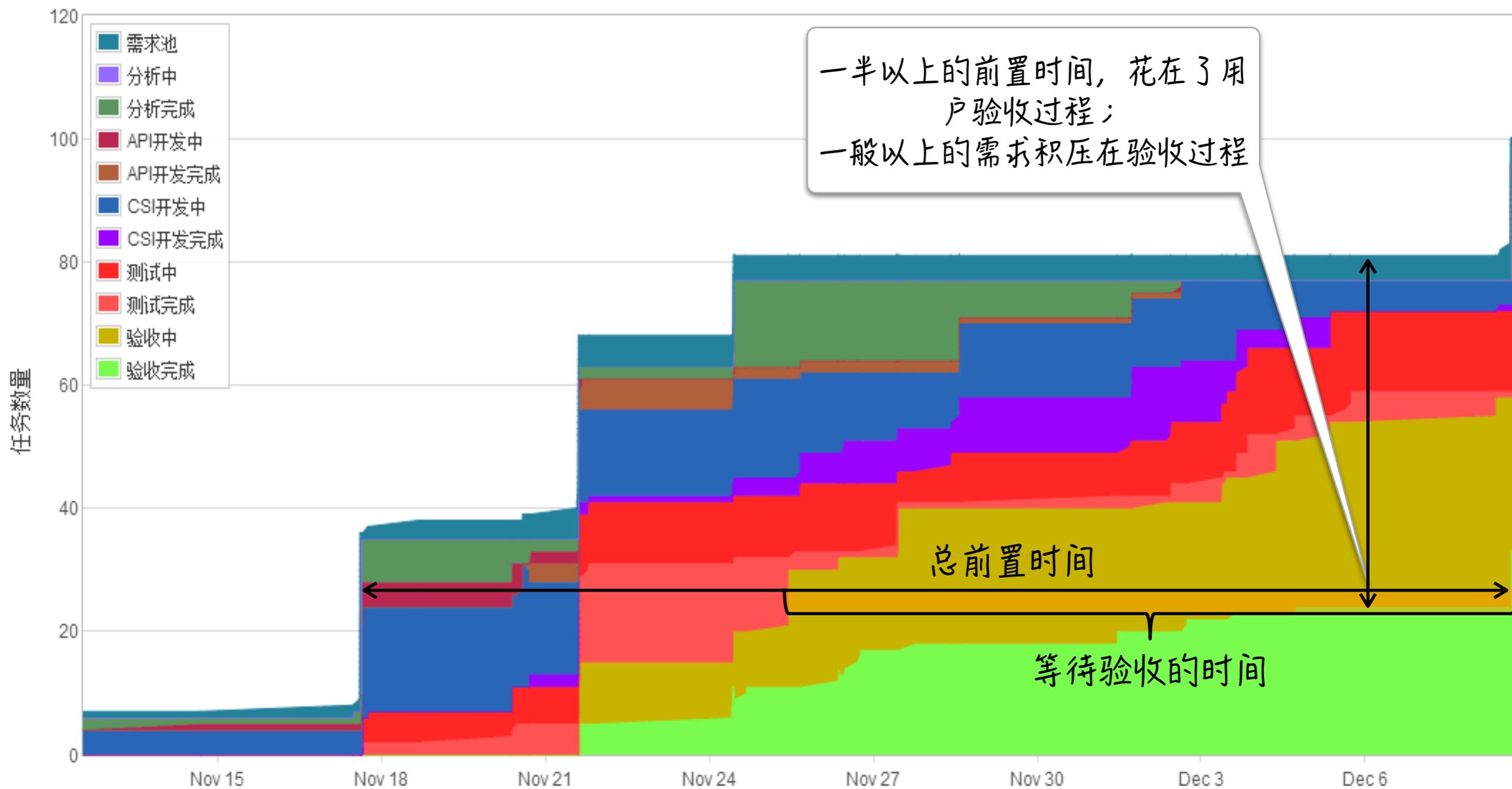
业务方  
(深圳)



上海底层服务开发团队  
物理看板



成都应用开发团队  
物理看板

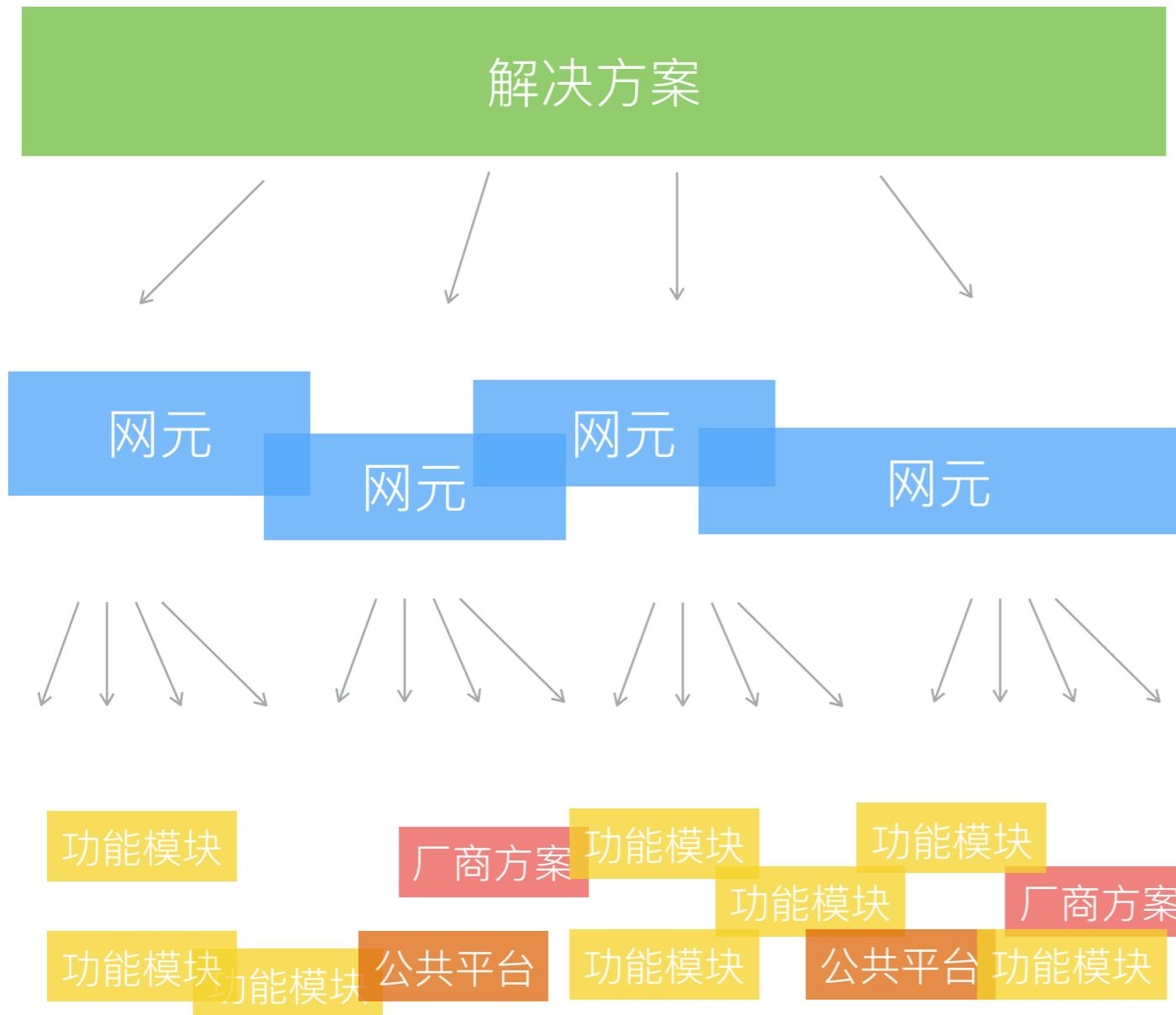


一半以上的前置时间，花在了用户验收过程；  
一般以上的需求积压在验收过程

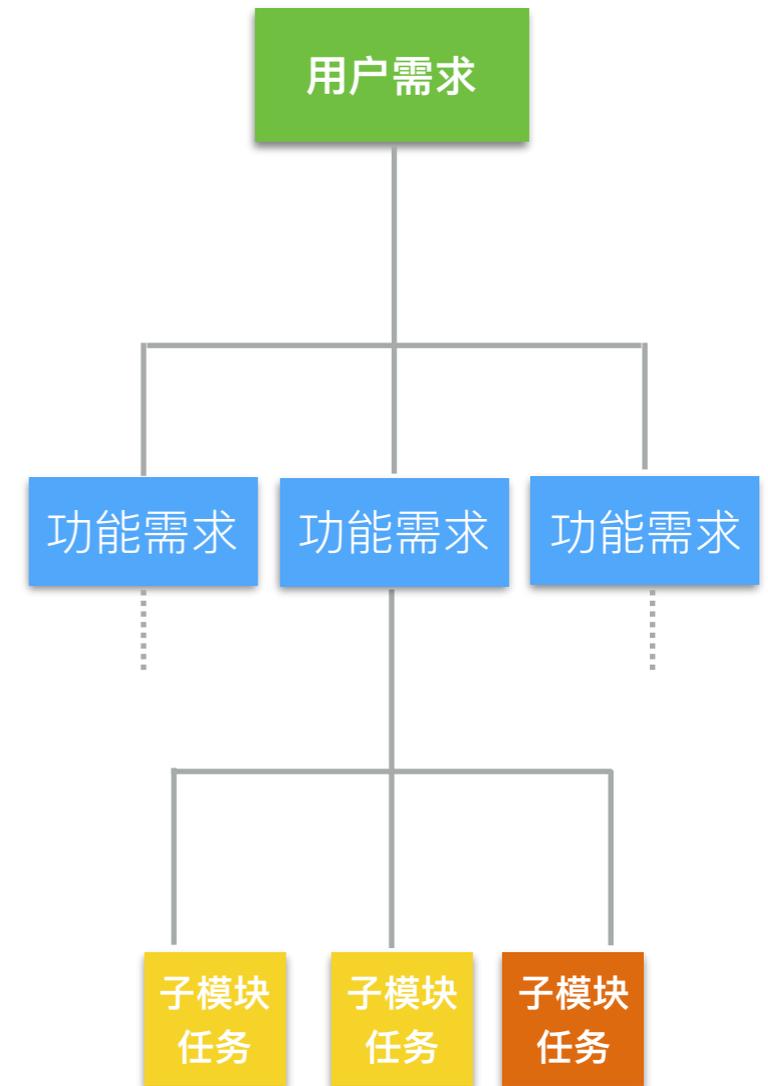
总前置时间

等待验收的时间

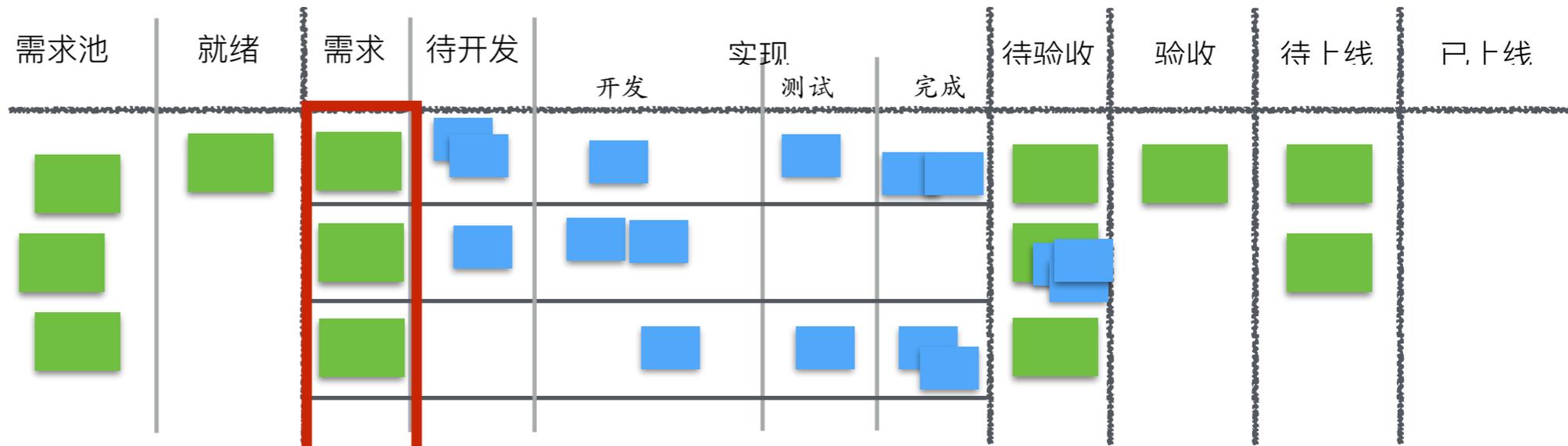
## 产品的层次



## 价值的层次



# 层次化



最小交付单位

用户需求

故事

故事

故事

故事

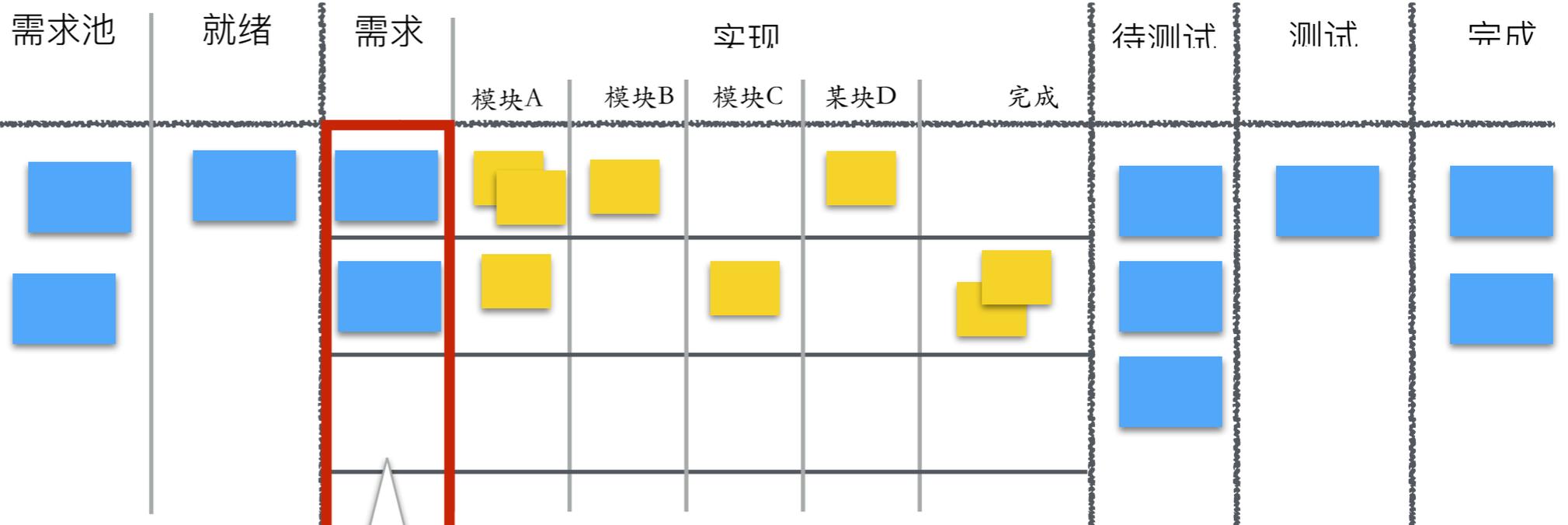
子模块任务

子模块任务

子模块任务

可分配单位

解决方案层面，约束并行用户需求的数目，故事向用户需求对齐。追求用户需求的快速交付。



项目层面，约束并行故事的数目，子模块向故事对齐，追求故事的快速交付

1

第一性原理

2

产品开发的第一性原理

3

精益和敏捷的规模化路径

4

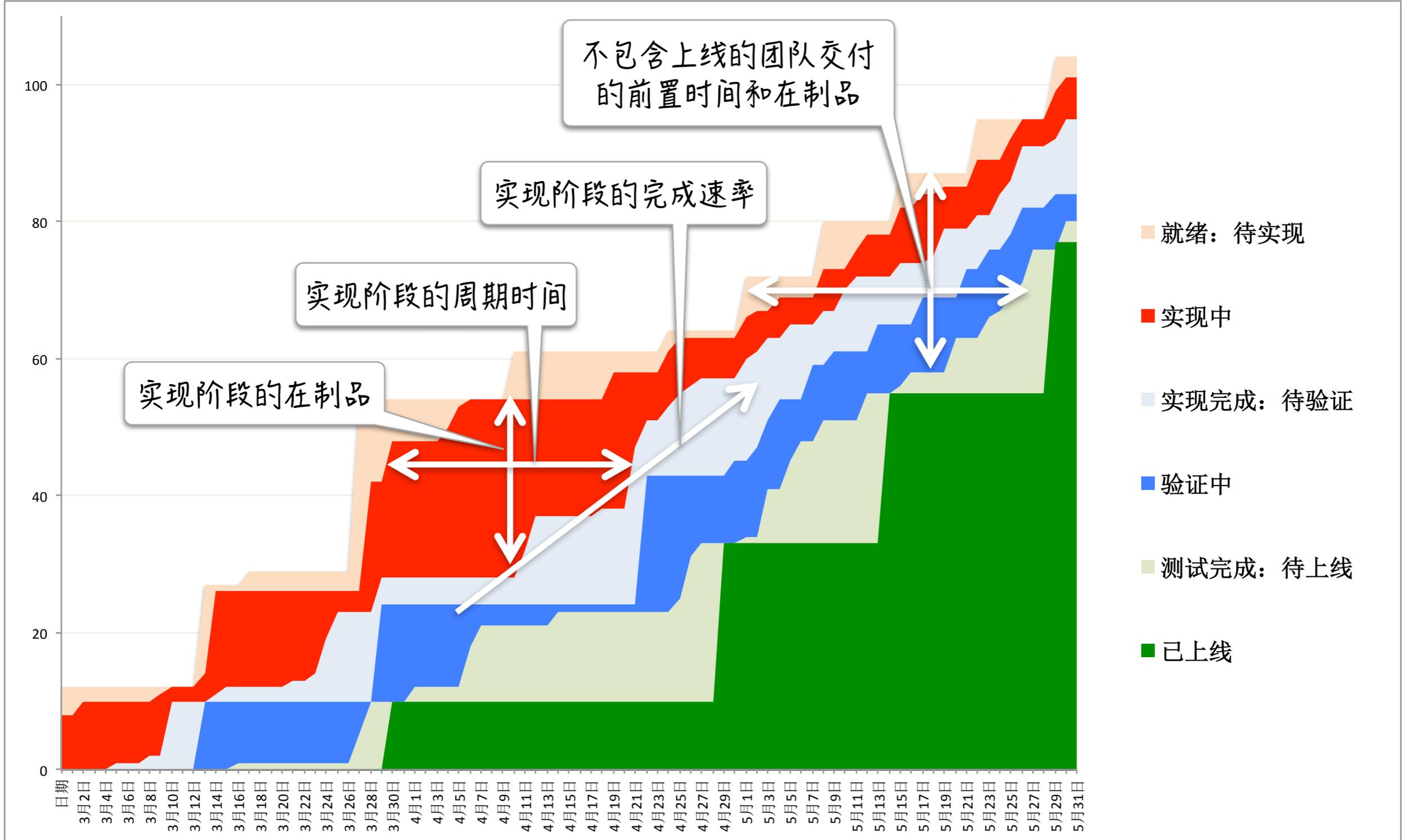
从第一性原理反馈规模化的效果

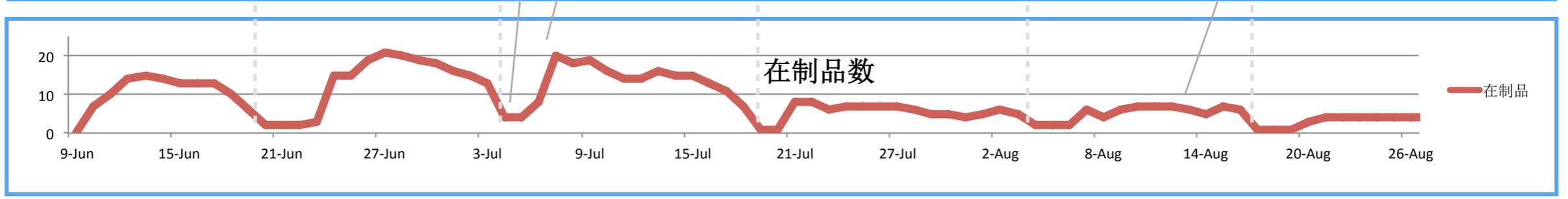
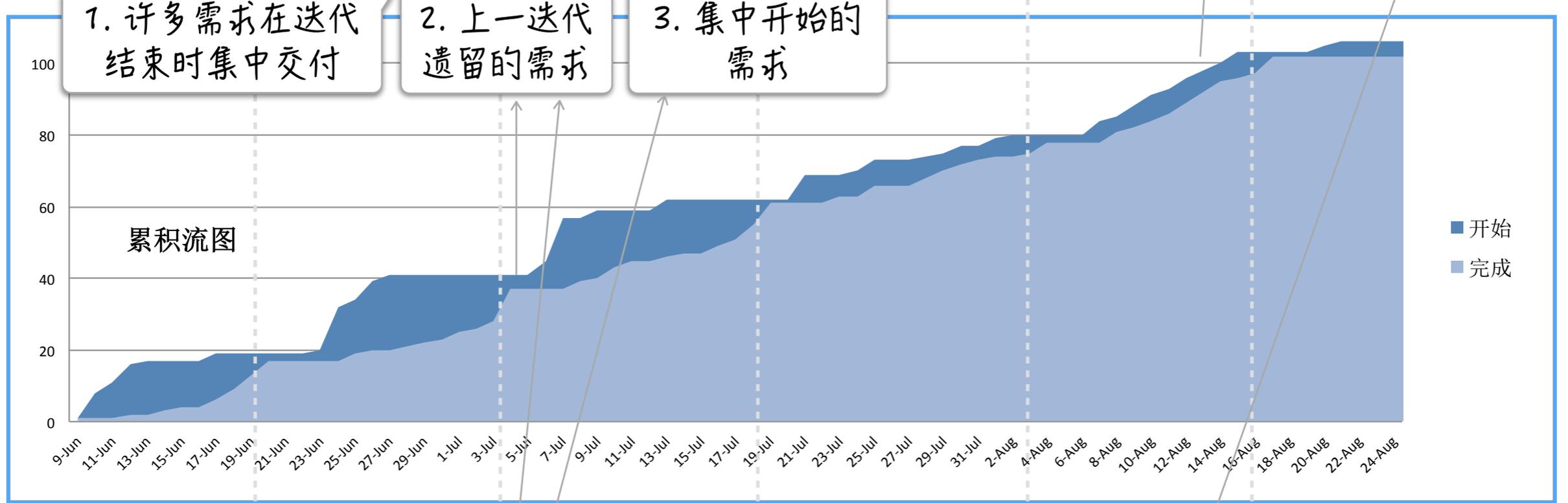
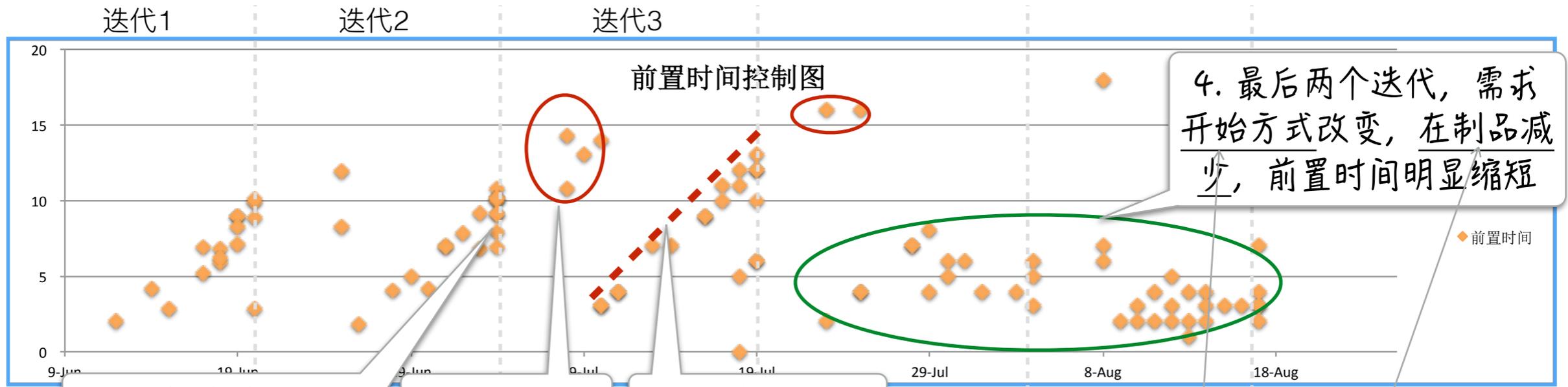




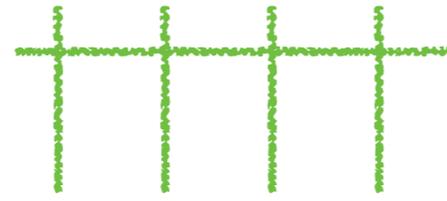
顺畅、高质量的交付真正的价值







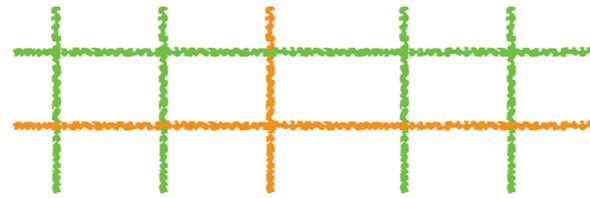
# 总结



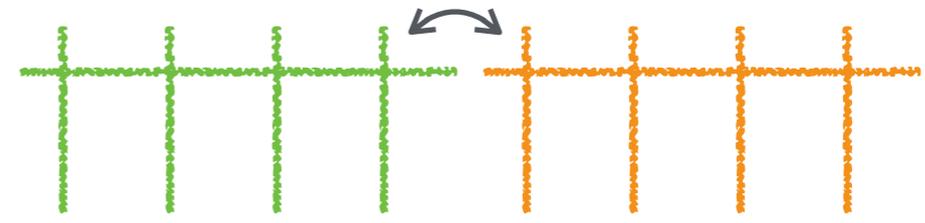
看板系统一



看板系统二



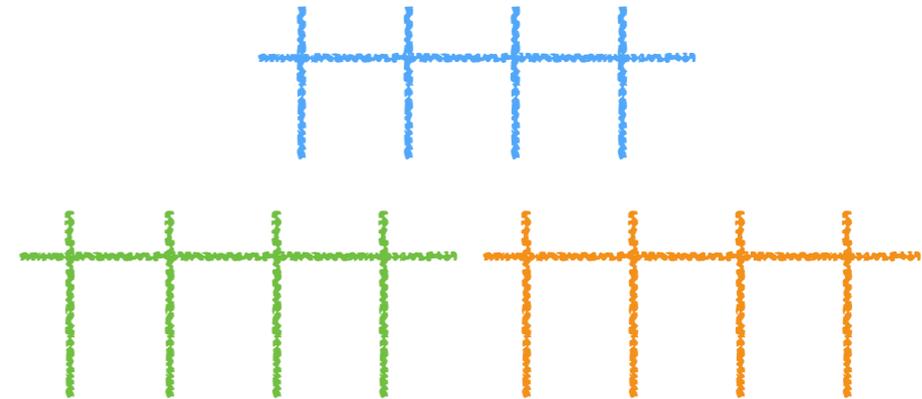
路径一：看板融合



路径二：连接上、下游



路径三：向上、下游拓展



路径四：层次化



大公司都开始做敏捷了。很自然的，大家会想到大公司需要“大规模”。我相信他们会取得成功，然而那只是咨询公司的成功。

大公司需要的并不是大规模，它们真正需要的是敏捷方法和技术本身。

Ron Jeffries

OCT 29, 2015 @ 11:11 AM 16,465

# Microsoft's 16 Keys To Being Agile At Scale



**Steve Denning**, CONTRIBUTOR

*I write about radical management, leadership, innovation & narrative.* [FULL BIO](#) ✓

Opinions expressed by Forbes Contributors are their own.

In the first part of this article on Tuesday, I explained how the Microsoft has successfully implemented a large-scale Agile transformation over a five-year period. In this second part, I turn to the hot issue of “scaling.”

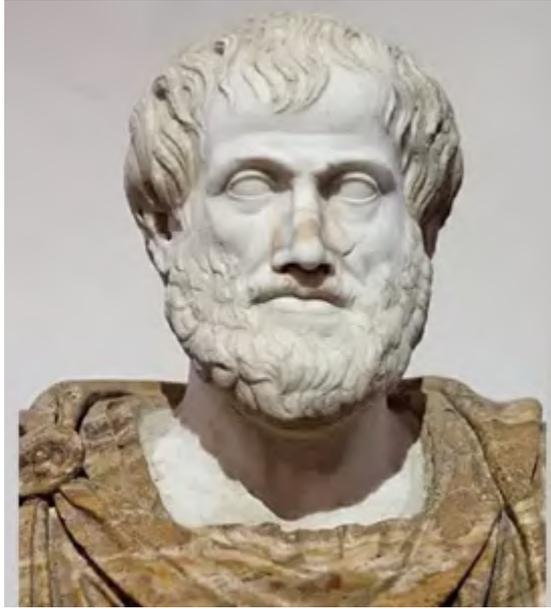
## 1. Pursue “Agile at Scale,” not “Scaling Agile”



# Pursue “Agile at Scale,” not “Scaling Agile”

追求敏捷的规模化，而不是规模化的敏捷

Steve Denning



在每个系统探索中存在第一性原理。第一性原理是基本的命题和假设，不能被省略和删除，也不能被违反。

## 顺畅、高质量的交付有用的价值？

- 可视化并打通端到端的价值交付流程
- 不断的反馈改进，让价值顺畅流动
- 快速价值反馈和验证，来探索真正的价值

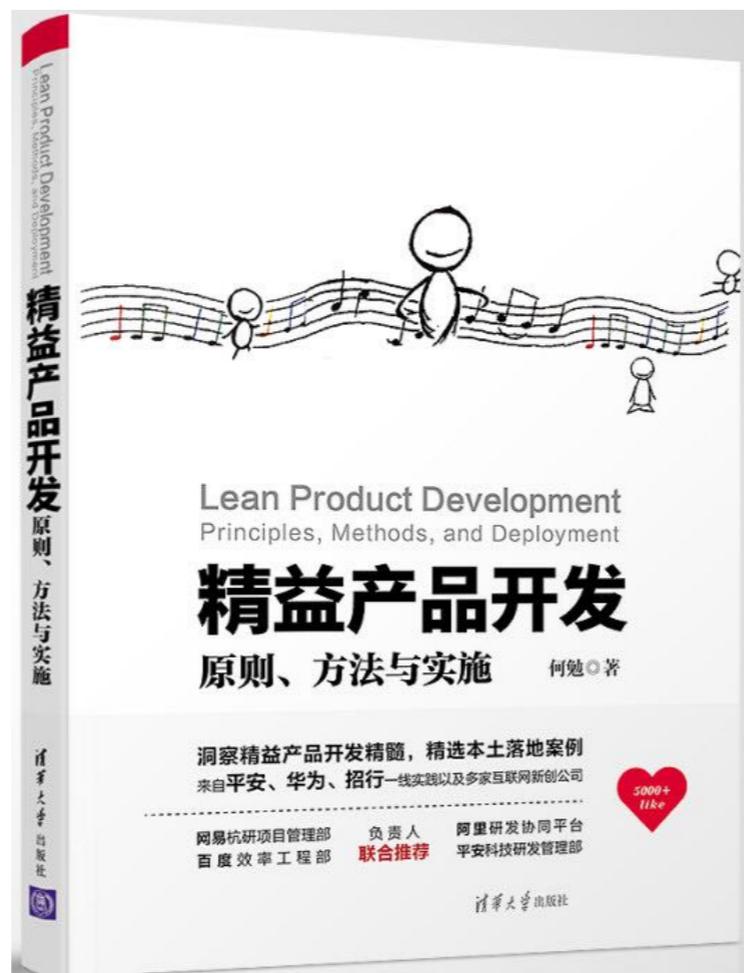
我们尊崇 个体和互动 但更要  
连接和打通组织的各个职能，以确保协调一致的行动

我们尊崇 可工作的软件 但更要  
聚焦端到端的价值流动，以快速、灵活地交付真实的客户价值

我们尊崇 客户合作 但更要  
与客户建立共同目标，以最大化业务成果

我们尊崇 响应变化 但更要  
有计划和系统地主动试错，以支持有效地学习和创新

# 谢谢!





# 高效运维社区

GreatOPS Community



会议

- 8月18日 DevOpsDays 上海
- 全年 DevOps China 巡回沙龙
- 11月17日 DevOps金融上海

培训

- EXIN DevOps Master 认证培训
- DevOps 企业内训
- DevOps 公开课
- 互联网运维培训

咨询

- 企业DevOps 实践咨询
- 企业运维咨询



商务经理：刘静女士  
电话 / 微信：13021082989  
邮箱：liujing@greatops.com



# Thanks

荣誉出品

高效运维社区

国际最佳实践管理联盟



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

