

守望者

敏捷漂流记

第四期迭代计划九大坑

凤雏：
统有一计，可解主公“多团队排期”之疾

林朝英：
输入输出早定义，确认效果终验收

黄药师：
目标愿景要对齐，行动计划来落实

卷首：《迭代计划之九大惨状》

愿景目标没对齐，行动计划难落地。
输入输出不定义，验收环节净扯皮。
用户故事拆太大，堵死管道是真傻。
没有估算瞎乱干，进度管理掐指算。
过度承诺一时爽，卷死团队没商量。
价值排序全高优，独领风骚你最牛。
拆分任务强指派，领域不通耍无赖。
风险预测全靠猜，有这本领买福彩。
依赖排期总等待，延期交付还是菜。



李岩
项目管理专家&敏捷教练

第1章 黄药师：目标愿景要对齐，行动计划来落实

天 刚微微亮，黄蓉就已经起来了；一个人坐在院子里发呆。这时，黄药师看见了，就问：“蓉儿啊，怎么今天这么早起床啊，还一脸茫然，这不像你啊。”黄蓉直言道：“最近不知道干点啥好，感觉啥都想干，但又啥都不想干，没有目标。队伍里面的大伙也私下跟我反馈说，我们的后续计划是啥，接下来干什么。能否让大伙更加清楚一些。这样子大家一方面方便安排时间，一方面也能更好地投入到工作中来，效率也能提升啊。所以这几天我也在想着这件事，昨天晚上也就睡得不怎么好，才起了这么早。”

听完黄蓉的一番话，黄药师笑了一下，抬头看见树上落下来的叶子，不知不觉中转眼已入秋，一丝凉意，不禁袭来。他对黄蓉说道：“蓉儿呀，你能这么想，替我分担一点，说明你长大咯，好事情，但也不用愁眉苦脸的，还休息不好。不然时间长了身体也会出问题的。来吧，既然起来了，就跟着我一起练练功，活动活动筋骨，一边练功，我们一边说，看看如何帮你解决这个问题。”



黄药师一边练功，一边说：“蓉儿，还记得我们之前说过的敏捷之3355吗？今天我们主要来看看这里的第二个3，看看这个3具体是啥意思，相信我们聊完之后，能对你的困惑带来一定的帮助。”黄蓉听完了黄药师的这几句话，瞬间精神抖擞，并说道：“这个我知道，但是没有深入地思考和用过。所以还请您多多指教。”黄药师则继续说到：“这里的第二个3，是指scrum指南中的3个承诺/3个工件。一个团队要提高运转的效率，目标首先要清楚，也就是要知道自己要干什么，想干什么，如果目标不清楚，则会陷入到迷茫之中，导致做也不是，不做也不是。甚至不知道做什么好。而更多的时候，我们的目标其实是很清楚的，就是要在规定的时间内，做完某件事情，之所以我们还会迷茫，主要还是我们自己不知道如何梳理和管理这个目标而已。所以就感觉无从下手，感觉啥都行。没有了轻重点。那么如何梳理和管理我们的目标，然后落实到计划上面呢？这个就是我们要聊的核心了。”



听完了黄药师这番话，黄蓉停了下来，坐在旁边，一边看着黄药师练功，一边认真地听着黄药师的讲解。不知不觉中，起风了。

这3个承诺，在scrum中分别是指：

- 1、产品待办列表承诺
- 2、迭代待办列表承诺
- 3、增量对于DoD的承诺

我们一个个地聊，黄药师说到。此时，风也慢慢的大了起来。

📌 产品待办列表承诺：(Product Backlog)

由Product Owner 负责维护，包括增删及优先级排序

用户故事是其中一种最佳实践

每项需求都需要描述其外部价值

“产品待办事项，即产品视角的需求清单。我们可以把想做的事情、需求、目标都放在上面，并进行优先级管理。这样，就相当于把要实现的目标记录了下来，不再遗漏和陷入不知道做什么的迷茫中。相当于我们吃饭的碗，这个碗里面，你可以把你想要的任何东西依次放进去。吃的时候，再按照你喜欢吃的东西，一个个拿出来吃。你可以先把大家反馈的和我们自己想做的需求，记录下来，就不乱了。一方面便于后续的规划，一方面也把我们做的东西透明了出来，可以进一步提效团队。这样你想做的时候，直接看这个就可以了啊，你觉得是不是？”黄药师问到，黄蓉答道：“妙啊，我怎么没想到啊，这样一来，就不用一直想大家要做什么了，要做的时候，直接从这个里面拿即可。而且做的东西都是大家当前急需的，也能快速见效。”紧接着，黄蓉又问到：“那都记录在这个上面了，是不是做的时候，我们把上面的都要做完啊，那岂不是很多？累死人哦。”黄药师听完，哈哈大笑一声，说道：“不要着急嘛，待我打完这套拳，再接着跟你讲。”说完，黄药师便凌空飞起，就着一袭白衣，在风中刀光剑影。黄蓉则在一旁，还在回想着刚才的对话。



不一会功夫，黄药师便来到了黄蓉面前，和黄蓉一起坐下，喝了一口水，接着说道：

🔪 Sprint迭代待办列表（Sprint Backlog）

来源于Product Backlog

由团队评估和选择Product Backlog中哪些放入Sprint Backlog

Sprint迭代待办列表，即此次冲刺周期内规划要完成的内容。这个东西就可以解决你刚才提到的问题，当有了一个记录所有需求的东西之后，我们做的时候，肯定不是一次性把上面的都做完了，毕竟时间、资源都有限，那么我们只能从产品待办列表中选出优先级高的一些需求，放在这个迭代列表里，拿出来要做的这些需求就相当于从你放满食物的碗里面，夹出来你目前想吃的一个菜，夹出来的菜就形成了当前一个迭代，我们一口吃完，再接着夹其它的菜吃。不断地重复这个过程，我们不仅吃到了自己喜欢的菜，而且整个过程规范有序，目标清楚。再针对这个迭代列表，形成相关的开发计划，把这些东西做出来。是不是感觉做的过程也清楚了很多？”黄药师说道。此时，黄蓉快速说：“听完您的这番话，我醍醐灌顶，瞬间明白了这个迭代代办列表的重要性。确实是可以让我们的迭代目标更清楚，更聚焦。”接着便大喊一声：“我明白该怎么做了。”说完，开心得跳了起来。而黄药师则摇摇头继续说道：“你是明白了，但你缺一些东西，你想一下，现在碗有了，你也把喜欢吃的菜一次次地吃到嘴里了，但是你怎么知道吃到嘴里的这个菜的味道好坏呢？”黄蓉立马答道：“可以用嘴尝啊，好吃不好吃可以尝出来啊。”黄药师接着说：“是的，吃的菜可以尝出来，但是你做的东西，做得好坏，有没有做完，能尝出来吗？显然是不行的，没有这么一个定义标准，大家还是会对你做的东西存在各种不满和理解偏差。也会给大家带来不少的困扰。因为所有的定义、标准，都是停留在你觉得，而没有和团队以及相关的干系人达成一致。每个人心里都有一个标准，没有被统一起来。”听到这里，黄蓉沉思了起来，并问到：“那应该要怎么做，才能把这个定义好，让大家顺利地开展工作呢？”黄药师则不慌不忙地说道：“很简单啊，就是我们的最后一个承诺了。”



📖 增量对于DoD的承诺 (Increment)

需要关注其是可工作的软件功能增量

需要在Scrum Review会议上进行展示

可交付产品增量 (Increment)，即冲刺结束后可对外发布的产品功能增量部分。DoD，敏捷开发中，常用“Definition of Done”来表示工作是否已完成。所有的DoD随着时间的推移、经验的积累、成员的变更，项目的变更，会有很大的不同。当你有两个或更多的人参与同一个事情的时候，我们的“团队”就产生了，这时我们最重要的事情，就是要设定和统一团队的期望值。在本文中，这就是“完成标准”。

我们每次的增量产品都有对应的DoD，以确保团队标准、理解的一致性，规范性。一个迭代做完后，团队要进行验收，来决定本迭代是否完成。但每个团队对于是否完成无法达成统一，有的认为编码完成，就表示任务完成了；有的认为还需要简单自测一下，确保功能可以正常使用；还有的认为需要把自动化用例写完并测试通过才算完成。

首先要知道：所有的DoD都不是一成不变的，随着时间的推移、经验的积累、成员的变更、项目的变更，我们的DoD也会有很大的不同，所以我們也需要定期地检查和改进。为了避免这个问题，在敏捷软件开发中，常用Definition of Done“完成的定义”来表示工作是否已完成，不同的活动有不同的完成定义。而这个具体的标准、定义，需要和团队的相关人一起在计划之前定义清楚，以便于团队工作的开展。

“听完之后，现在是不是整体清晰很多了？”黄药师说道。黄蓉则起身，走了两步，对着黄药师说：

“现在明白了。这样一套下来，我们当初地要做什么，怎么做，以及做成什么样子，就很清楚了。过程动态、透明，效率也能提升。计划也能更好地安排和管控。我好笨啊，怎么就没想到呢。”黄药师则笑着说：“你说得没错，这个世界上没有一个方法能解决所有的问题，碰到困难，我们总要先迈出去，先尝试着解决。不怕困难多，就怕心懒惰，不仅目标要清楚，计划要落实，也要懂得梳理和管控，化繁为简，承诺的事情，就要尽可能地做到，做事如此，生活如此，人生亦如此啊。”然后两个人看着对方，笑了起来。

而此时，太阳，也出来了。



黄鹏飞
敏捷实践者，资深PMO

第2章 林朝英：输入输出早定义，确认效果终验收

九

《阴真经》产品已经上线多个版本，主线故事情节也在逐步迭代更新。但是郭靖最近在迭代评审会时发现，业务部门对开发团队交付的功能越来越不满意，多次拒绝开发团队的迭代交付。面对两个部门越来越紧张的关系，郭靖也是整日眉头紧锁，不知该如何是好。



这日，全真教掌教丘处机游历到帝都，便来到丐帮总舵看望郭靖。郭靖现在虽然作为丐帮帮主，但是也曾随丘真人学艺，算是师徒关系。郭靖见恩师到来，就在帝都著名的餐馆“俏江南”设宴款待丘真人。而此时恰巧洪七公、黄老邪也在帝都，所以就约了二人过来一起用餐。



碰面后，大家分宾主落座，之后纷纷谈起了最近蓝星的普京大帝和泽连斯基的拳击大赛。席间，黄老邪见郭靖一直低头不语，就问：“贤婿，你因何事一直郁郁寡欢呀？”郭靖听闻之后，就把团队目前遇到的问题，说了一遍。众人听闻，都低头思索。

过了片刻，丘处机拿出两本泛黄的武功秘籍，对郭靖说：“靖儿，这是我派开山祖师王重阳师尊以前游历天下时，和当时他的道侣一起创下的一本剑谱、一部掌法。你仔细阅读一下，看看里面有没有可以解决你现有问题的内功心法。”这时，洪七公问道：“既然是重阳老怪留下的秘籍，是什么武功？”丘处机微笑道：“只是吾师年少时，自创的一些小伎俩而已。分别是《干柴烈火掌》和《眉来眼去剑》。当时的恩师，年少轻狂，想法天马行空，读了之后说不定会有什么新的感悟。”郭靖接过秘籍，赶忙道谢。



饭后，黄老邪做东，带着丘处机、洪七公去大栅栏的茶馆听相声，据说最近那边出了一个艺名叫“锅得缸”的相声演员，才艺十足。



郭靖则带着两本秘籍，返回家中。到了家里，郭靖问黄蓉：“蓉儿，我以前没有听说过重阳祖师还有道侣呀，你知道吗？”黄蓉说：“以前好像听爹爹提起过，应该是一位叫林朝英的女侠，怎么了？”郭靖回答：“今天丘师傅给我两本秘籍，据说是早年重阳祖师与其道侣共创，所以才问一下。”黄蓉回答：“这样啊，我以前也听说一些旧事，据说当年重阳祖师年少时，曾跟随岳飞元帅一起抗金。重阳祖师是岳元帅麾下五虎上将之一，林朝英女侠则是岳元帅义女，二人也是青梅竹马，珠联璧合，都是当世数一数二的青年才俊。只是后来因为岳元帅获罪朝廷，他们二人才离开军旅，仗剑江湖。既是他们二人所创功法，想必一定精彩绝伦。”



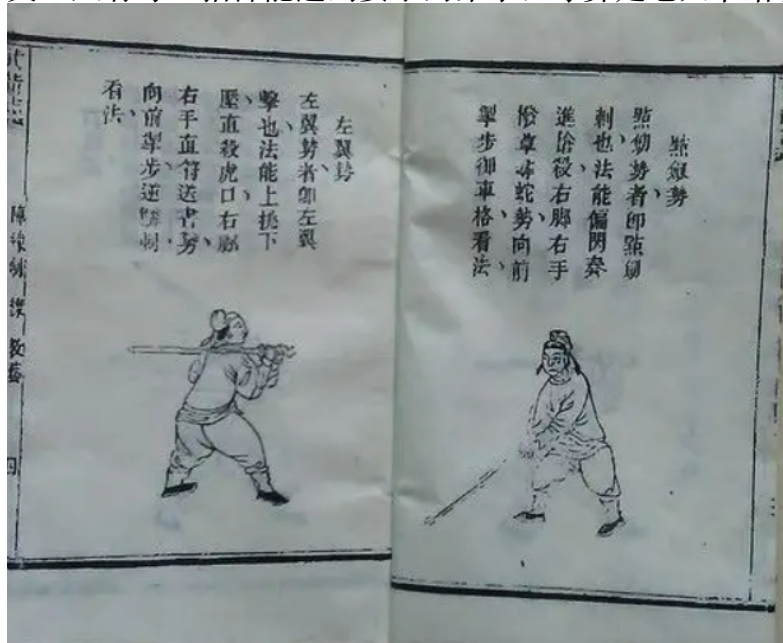
听完黄蓉的介绍，郭靖走进书房，打开两本秘籍，仔细研读。渐渐的，郭靖的思绪也跟着进入几十年前的江湖。

那个时代，华夏大地，北方外敌入侵，民不聊生；南方大宋王朝，奸臣当道，世道昏暗。而随着当时抗金元帅岳飞被奸臣所害，民众生活和怨气更加愈演愈烈。王重阳、林朝英也感觉凭自己当前的能力，无力改变当下，立志学习武学，希望通过武学改变当下民众的困难。所以他们当时就提出了

自己的武学宗旨，“发展体育运动，增强人民体质，锻炼身体，振兴华夏”。而《干柴烈火掌》和《眉来眼去剑》就是在这个大背景下创造出来的。



作为一门武功，最主要的就是招式和威力，每一招如何开始、如何结尾十分重要。武林秘籍中，每一页都用了同样的模板来进行演示。为了达到预期的效果，每一招的开始、结束动作都需要严格定义。只有每一招都能达到要求的弟子，才算是老天爷给饭吃。



读到这里，郭靖猛然抬头，豁然开朗。如果自己团队的每一个新功能，在开发之前就都能定义好输入输出条件，是不是就能更好地交付上线呢？想到这里，郭靖高兴地把这个想法告诉了黄蓉。黄蓉道：“你说的这个软件开发方法，我在今年8月份参加中国DevOps社区天津峰会的时候，听那个社区的掌门人磊磊大师说过，好像叫DoD和DoR，等我找找当时的资料。”



磊磊大师

十分钟后，黄蓉打开了一份名为《守望者》的书籍，里面一篇文章提到：



《守望者》期刊

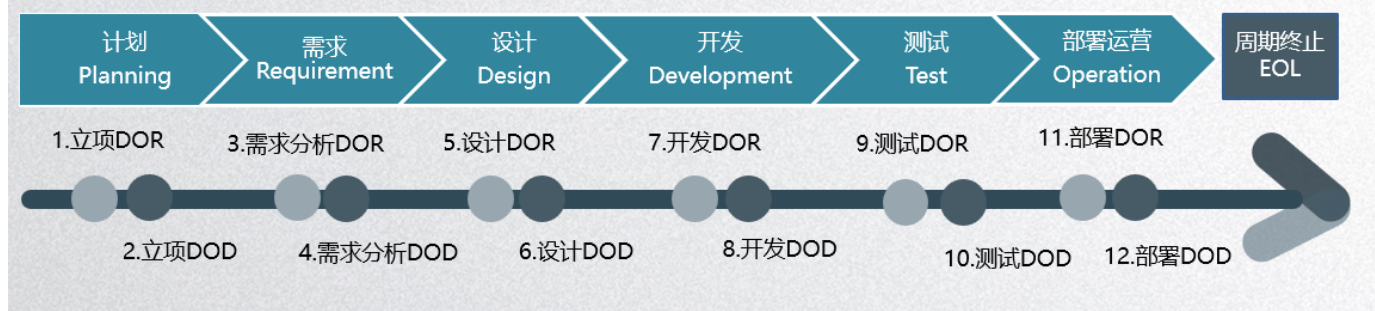
DOR: Definition of Ready 的缩写，指的是团队在进入冲刺开发之前，需要准备好的一系列准入条件。

DOD: Definition of Done 的缩写，是一个可交付产品的准出检查清单，为冲刺交付的软件定义明确的质量标准。

结合整个软件开发生命周期，每个阶段都可以定义自己的**DOR**与**DOD**，串联起来，就如图所示。并且前一个阶段的**DOD**是下一个阶段**DOR**的子集。

DOR: : Definition of Ready 的缩写，指的是团队在进入冲刺开发之前，需要准备好的一系列准入条件。

DOD: : Definition of Done 的缩写，指的是团队在进入冲刺开发之前，需要准备好的一系列准入条件。



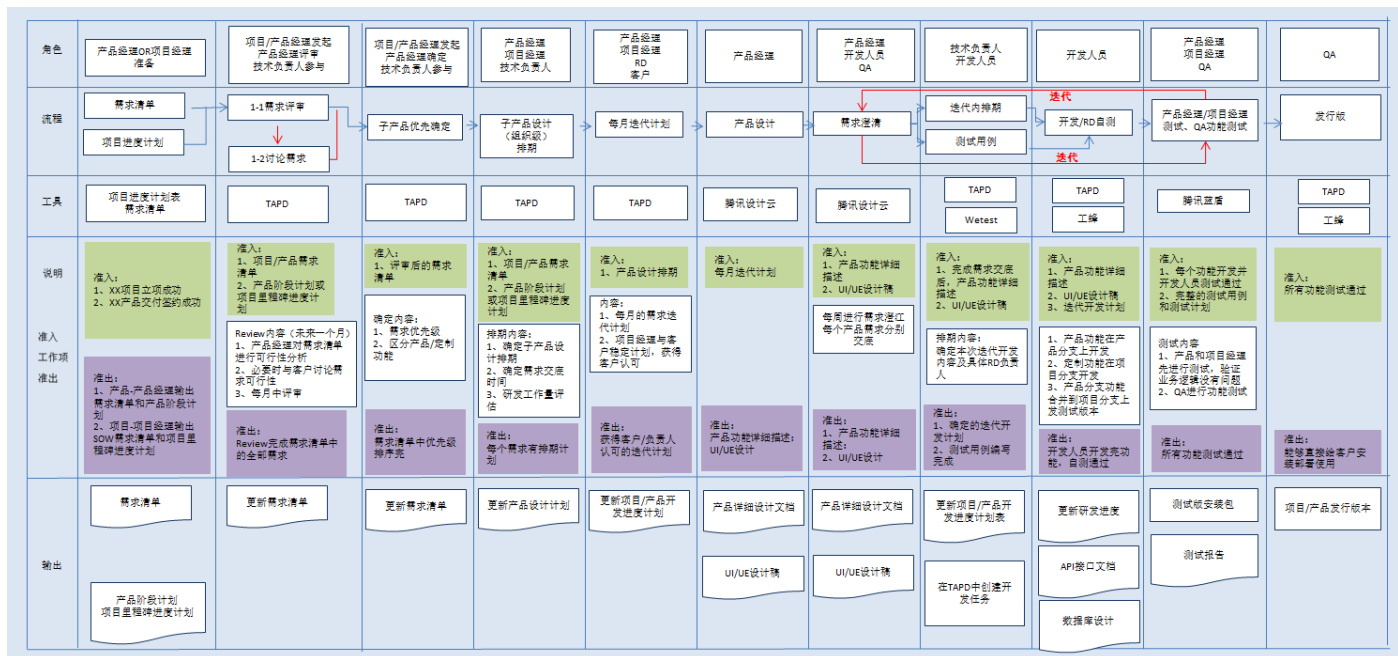
而除了在每个阶段可以定义DOD与DOR之外，开发过程中的每个工作项也可以定义各自的DOR与DOD。



武功讲究的是心法与招式的结合，如此才能天下无敌。而软件开发，则讲究的流程、工具相互配合，才能占领市场，获得成功。《守望者》的总编辑芳芳女侠，也总结过一张如何把DoD与DoR融入到流程工具中的软件开发流程、工具全景图。



芳芳姑娘，武林才女
博览群书，通晓古今



软件开发流程、工具全景图

郭靖看到黄蓉拿出来的《守望者》期刊，爱不释手，高兴地说：“太感谢中国DevOps社区电子期刊组的各位作者和编辑了，里面的内容既活泼生动，又实实在在地解决了我们开发团队面临的问题。”后来，郭靖把DoD与DoR这些内容应用到《九阴真经》项目开发过程中，终于能够按时验收各个迭代的新功能，使《九阴真经》产品又迎来了一批新用户。



王英伟

DevOps解决方案架构师敏捷/DevOps咨询顾问
软件架构领域最帅的敏捷教练

第3章 郭靖：ATDD拆分用户故事，大小灵活可变

白从郭靖和团队开始运用INVEST原则，以及各种需求拆分技法，对进入迭代的用户故事进一步拆分，团队感受到了明显的变化。不过有时候仍然会出现用户故事过大，无法在一次迭代中完成的情况。郭靖反复研习上次黄蓉分享的秘籍，还是没有头绪。这天下班后，正在河边坐着发呆的郭靖，突然感觉背后有一股劲风来袭，敏感的他顿时警觉：来者是高手，速度快、轻功之好武林中应无几人能企及。待郭靖感到那人快靠近时突然转身顺势抓住那人的手，用一招四两拨千斤将来人翻身按倒在地，刚要举拳砸下，定睛一看，原来是老顽童，赶忙收手，双手去搀扶。只见老顽童撇着嘴，弹开郭靖的手，一个鲤鱼打挺坐了起来，说道：“笨小子，本来想和你玩玩的，你这么认真，没意思，不好玩，不好玩。”郭靖赶忙拍拍老顽童身上的尘土，毕恭毕敬地说：“前辈是我不好。请恕罪。”老顽童看着郭靖，眯缝着眼睛说：“傻小子，我刚才观察你坐这发呆有一会了，是和那个丫头吵架了吗？我和他爹说说去，别总是欺负老实人。”

郭靖连忙说道：“多谢前辈，不是蓉儿。而是最近项目中的事情有些困扰晚辈。”

老顽童笑着道：“《九阳真经》项目吗？说来听听。没准我能帮上忙呢。”

郭靖就把用户故事过大的情况说了一下。老顽童听罢说道：“你这个情况挺普遍的，你现在用什么方式拆分用户故事呀？”

郭靖忙说道：“蓉儿推荐了一些方法和规则。例如：SPIDR，垂直切片拆分，Richard Lawrence三步拆分法等。”接着又介绍了最近团队实操情况和痛点。

老顽童听罢，思索一下说：“我混迹敏捷江湖这些年，见识过不少团队，用各种方式来应对这个问题。有一个方法我觉得效果最好。看在咱俩多年交情的份上，今天和你说说。”

郭靖睁大了眼睛道：“多谢前辈，晚辈愿闻其详！”

老顽童顽皮地笑道：“可不能白听哦，完事你要陪我玩捉迷藏。”

郭靖忙点头道：“必须滴。捉迷藏，吃大餐，全套我都安排上。”

老顽童满意地点点头，正襟危坐开始说道：“你们团队知道验收标准（Acceptance Criteria）这个概念吗？”

郭靖点点头。

“我要说的这个方法就是围绕这个概念展开的。参考测试驱动开发（TDD）的思路，有一种基于AC的方式叫做ATDD（验收测试驱动开发）。TDD是倾向于研发侧的，是每一个函数的验收标准；而ATDD则是倾向业务侧的。因为验收标准针对的是用户故事的价值体现。ATDD和TDD类似，不只是概念，更是一个需要练习的过程，是对业务价值的一次探索。团队通过ATDD能够深入理解需求，并能够探索出需求的不同层次和深度。”

郭靖瞪大了眼睛，急忙问道：“前辈，ATDD我头一次听说，能有一些实际案例来说明吗？”

老顽童道：“例如下面这个需求：在疫情大背景下，作为老师需要发布网课给学生，并可以借腾讯会议提供流畅的在线课程体验。这样就不需要受限于地理位置以及其他情况，随时随地完成高质量的教学工作。郭靖，你觉得这个需求的AC有哪些？”

郭靖思考片刻说道：“粗略的话可以有两个：当前学习平台要有地方配置腾讯会议的集成，例如API的配置信息；另一个是实现在线学习过程和腾讯会议APP的集成，例如所有通知/提醒中嵌入腾讯会议链接信息，学生老师可以随时加入课程，系统中也可以直接跳转打开腾讯会议上课。”

老顽童笑到：“你觉得团队可以在一次迭代中完成这两个AC吗？”

郭靖思考道：“肯定不能，我们对腾讯会议平台的API不熟悉，而且这两个AC太粗略了，细节很多，一次迭代很难做全。”

老顽童道：“那如果按照你刚才的两个AC，我们只做一个呢？”

郭靖思考道：“做其中一个倒是可以，但这样就无法交付一个有价值的功能，必须等第二个AC实现才行。而这样就要再等一个迭代。这就违反了我们迭代交付的初衷——每个用户故事都要尽可能交付有价值的客户需求。”

看着思考的郭靖，老顽童乐呵呵地说道：“看你平时呆头呆脑的，现在的敏捷思路还不错，黄蓉没少点拨你呀。很多时候我们感觉用户故事很大，你会发现其实AC就很大，你可以尝试拆分一下AC，这会让我们切换用户视角来思考，而不是开发视角。如果是我，上面这个用户故事，我会这样尝试：

序号	Given	When	Then
1	腾讯会议的链接已经被手动粘贴到课程信息中	作为学生，当收到课程通知Email的时候	可以点击链接参加腾讯会议来上课
2	腾讯会议的链接已经被手动粘贴到课程信息中	作为学生，当在个人学习平台首页的课程日历中，找到对应课程记录时	可以点击内部的腾讯会议链接，打开腾讯会议，参加课程
3	管理员登录学习系统后台	当打开腾讯会议配置页的时候	可以将腾讯会议的App信息配置到系统中
4	老师在使用系统创建自己的课程信息	当选择创建网课类型的课程时	系统会创建课程并自动获得一个新的腾讯会议的链接，加入到课程信息中
5	系统利用API生成带有腾讯会议信息的课程	当学生打开学习日历的课程信息页面，点击开始课程	可以直接参加课程
6	系统利用API生带有腾讯会议信息的课程，并将信息加入自动发送的email中	当学生收到课程通知Email，点击正文中会议链接	可以直接参加在线课程。

老顽童继续问道：“小子，你觉得这几个AC如果想做到迭代中需要几次迭代？”

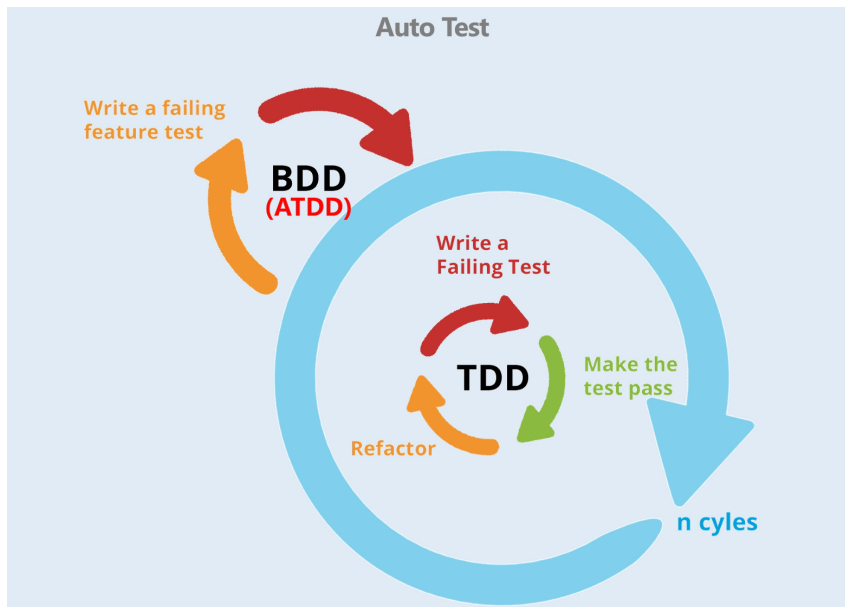
郭靖挠挠脑袋，思考片刻后说道：“1和2可以放到一次迭代。如果还有时间，可以把3也做了。4、5、6可以放到另一次迭代。前辈我还发现您这种拆分方式对用户来说，每一个完成都可以让现有系统继续工作，同时还将工作很好地拆分了。前辈您有什么拆分心法吗？看您信手拈来似乎并没有什么难度呀！”

老顽童捋捋胡子，说道：要做到上面这样，确实需要有一些注意事项：

- 1. 一定是团队共创。因为不同的团队成员，知识背景不同，这个过程不仅仅是拆分的过程，更是一个知识分享和对齐的过程。
- 2. 尽量使用 Gherkin的格式是：Given(前提条件)，When(操作步骤)，Then(验收标)。并配合当前的Role来描述AC。因为这样可以始终让团队思考业务场景，避免技术细节，还可以限定讨论范围，防止过度发散。
- 3. 反复询问“如果需要在更短的时间来完成这个AC，我们还能做什么调整？还需要知道哪些细节？”例如能否在1次迭代中完成？能否在1~2天内完成？当团队考虑缩短时间的时候，必然会需要进一步澄清需求，以此来减少不确定性。这时候的讨论会更有创造性，也更有意义。

郭靖挠挠脑袋，接着问：“前辈，您再能解释一下Gherkin语法吗？它的背景？”

“哦。这个说来话长，你可以花些时间了解，今天可以给你简单介绍一下。它来自于另一个概 Behavior Driven Development(BDD行为驱动开发)。和TDD思想相似，用一些业务能看得懂脚本描述功能的验收标准，方便业务方和团队互相对齐需求的理解。而遵从Gherkin语法的脚本还可以在Cucumber等自动测试框架中直接运行，达到自动化验收测试的效果。咱们前面说的ATDD就是BDD的一种实操过程。给你看看BDD、ATDD和TDD之间的关系。”老顽童说着拿起一个树枝在地上画了起来。



郭靖听着老顽童的讲解，内心不禁高兴，这不正是我在寻找的吗？又询问了一些细节后，郭靖心满意足地带着老顽童去岳阳楼大吃了一顿。并拉着丐帮弟子一起，和老顽童玩了时下流行的密室逃脱游戏。

接下来几次需求梳理会上，郭靖开始对一些较大的用户故事通过ATDD的方式梳理。又有了一些心得：

1. ATDD尤其适合一句话需求。需求越不清楚的场景越适合通过ATDD来梳理。敏捷不就是为了更好地应对不确定性吗？这个方法真是正中下怀呀！
2. 团队越来越不惧怕一句话需求。因为这种细节少，团队更能避开束缚，容易头脑风暴，找到新的突破。
3. 同时ATDD的过程也是团队彼此学习的过程。不同技术背景，不同业务背景的人一起共创的过程。
4. 相较于纯代码层面的梳理，基于业务场景的梳理更容易达成一致，也更能够跳出代码的冗繁，获得清晰的业务逻辑。
5. 团队熟练使用ATDD之后单个AC的工作量会逐渐接近，因为团队会持续拆分AC，直到大家感到舒服的大小(一般在1~2天)。所以评估工作量甚至可以使用数AC个数的方式来度量，相较于故事点评估等估算手段，更加简单直观。
6. 一些拆分手段可以作为辅助团队拆分AC，尤其是在没有好的拆分思路的时候。例如SPIDR。
7. 始终拆分AC，团队会不自觉地需求澄清的过程中拆分用户故事。这让拆分更自然。此处无招胜有招。

想到这里。郭靖激动地写下一条敏捷秘籍，放入漂流瓶扔入了敏捷江湖：

运用ATDD来拆分用户故事，响应不确定性，需求大小灵活可控。



王东喆
敏捷教练
长春敏捷社区组织者
中国DevOps社区志愿者

第4章 黄蓉：基准故事和团队速率 Baseline Story and Team Velocity

初

始团队没有速率
估算与速率

“掌柜哒！上好的烧酒和酱牛肉！”黄蓉喊道，接着冲郭靖俏皮得使了个眼色。

郭靖也不明所以然，木讷道：“蓉儿，下周就要开团队的第一次迭代计划会议，我现在满脑子用户故事，我的心真的好乱，你这是要我借酒浇愁，那我只会愁上加愁！”

“那有没有一种可能，等你喝下这壶烧酒，你就醍醐灌顶茅塞顿开了呢？”

不消片刻，掌柜的已笑咪咪地亲自端上烧酒和牛肉：“来咯，郭大侠、黄帮主您二位慢用~~”

黄蓉得意道：“靖哥哥，你说说，刚才发生了什么？？？”



郭靖眉头紧锁道：这...这不就“点菜上菜”吗？

“哈哈哈哈哈，这可是一次网络通信啊！我在前端点菜，掌柜的在后端响应，再把所点菜品返回到我这前端，这种一来一回的数据交互，就是一次最基本的网络通信啊~~哈哈！”黄蓉笑道。

“啊？？？”郭靖更懵了，“然后呢？”

“然后呢，然后就能解决你迭代计划会议的迷思啦~”黄蓉得意道，“靖哥哥，迭代计划会议呢，你需要先有这四大法宝：

基准故事
估算维度
团队速率
计划扑克

刚才呢，你已经有了第一大法宝【基准故事（**Baseline Story**）】！你们团队可以把这种包含一次最基本的网络通信的用户故事规定为1个【故事点/**point**】。”

“例如呢？愿闻其详~~~”

“例如用户登录功能啊-哈哈~”黄蓉敲了敲郭靖的脑瓜，“其他的用户故事，只需要跟基准用户故事相比较大小，得出倍数大小的【相对估算值】即可，例如3倍大小，就是3个point；5倍大小呢，就是5个point咯。”

听到这里，郭靖眼里泛出了一些景仰崇拜的晶莹的小东西，却不料黄蓉冷不丁突然发问：“那靖哥哥，你有没有想过，如果团队对一个用户故事的故事点估算平均值为2.5或4，怎么办？”

“啊？这~~~”郭靖顿时瞠目结舌，心中不由叫苦：人生为何如此复杂艰辛。。。

“哈哈哈哈哈~”黄蓉得意大笑，“被我难倒了吧~就知道！估算估算么，但求准确，不求精确啦！

3point代表了2到5之间的任何一个point，是一个区间，所以并不需要明确是2.5还是4了。这就是估算的妙用。反正是2比5小的，就是3咯~~”

郭靖不由自主地自罚一杯，盯着黄蓉俊俏的模样，眼睛都看直了。

黄蓉又为郭靖斟满酒，接着道：“但是呢，为了让团队能够在一个冲刺内顺利交付承诺的用户故事，这些用户故事的大小，最好控制在5个故事点以内呢~”

黄蓉又转头吩咐道，“掌柜的，再上两个糖三角~~”

“蓉儿，我这心事重重吃不下什么糖三角了~”

“放心吧，靖哥哥，我自有妙用。”

“那这估算，我还是不太明白啊，凭什么说一个用户故事就是3个故事点还是5个故事点呢？”

“靖哥哥，你看~”黄蓉拿起一个糖三角。



“这就是第二法宝【估算维度】啦，你可以从【CRE】三个维度来估算：

C呢，就代表故事的复杂度complexity；

R呢，就代表故事的风险和不确定性Risk&uncertainty；

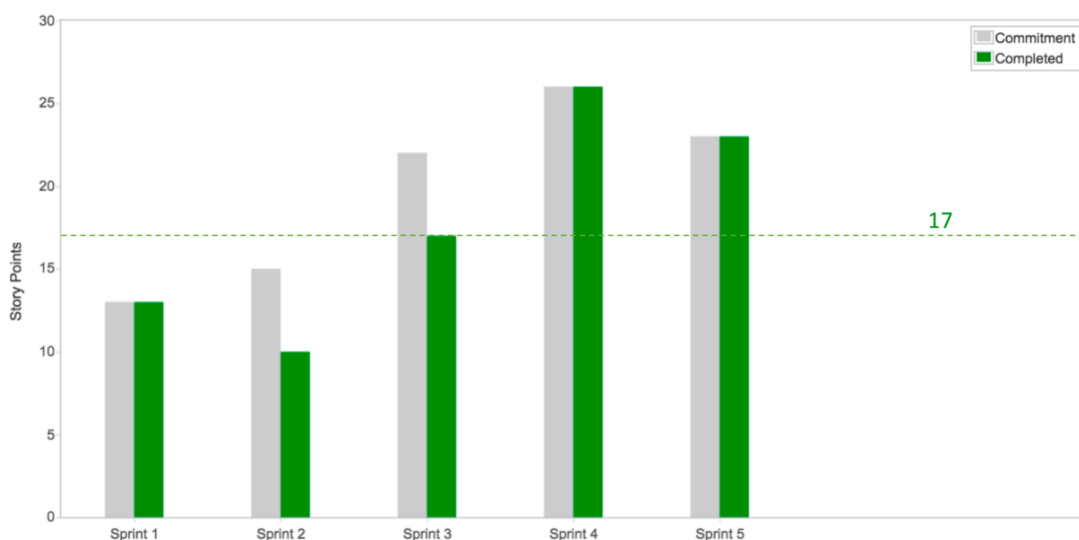
E呢，就代表团队需要消耗的工作量Effort啦！

“蓉儿，那我这第一次迭代计划会，应该规划多少个用户故事呢~~”

“这个要看团队成员了，在经过PO讲解和澄清，团队成员充分的估算和讨论后，团队成员能够承诺交付多少个用户故事，而这些被承诺在下一个冲刺交付的用户故事的故事点总和，也就是第三大法宝，需要先预测一下【团队速率】~”黄蓉偷笑道，“告诉你一个秘密，一般来讲呢，规划到5-10个用户故事算是比较合适~~”

“然后呢，经历过3个冲刺以后，你算一下3次团队速率的平均值，就可以得出团队的【实际速率】了~”

Velocity Chart



“蓉儿，听你这么解释，我仿佛是真的有点明白了，是不是要回去和团队先演练演练，让大家知道其中的规则~”郭靖边吃边问。

“可以的，作为Scrum Master呢，你需要把敏捷的价值观、原则、方法论和最佳实践，都春风化雨般地跟团队同步共享，并达成共识~哇！不是吧，靖哥哥，你方才说你满腹工作无心干饭，这说话间你可是把酱牛肉和糖三角都吃光了啊~！！！”黄蓉娇嗔道。

郭靖挠头笑道：“蓉儿，是你的点拨让我拨云见日胃口大开啊~~”

郭靖掰了掰手指头，“蓉儿，这是不是还差一个什么没讲，哦对了是不是计划扑克没讲.....”

“哈哈，本姑娘现在想吃海鲜大餐，移步到渔人码头，我再讲给你。掌柜的~结账~”

“好嘞~黄帮主，您想vx支付还是zfb支付？”

“问他呀~先考考他这两种支付方式分别是多少个故事点，嘻嘻~”黄蓉指了指傻乎乎的郭靖，“掌柜的，折腾你好几趟，靖哥哥肯定会多加100元小费给你的，对不对靖哥哥~”黄蓉眨眼道。

“是的是的，一定的。蓉儿所言极是，谢谢蓉儿，么么哒。”



黄震
敏捷新人

第5章 周伯通：计划会上避免掉进“范围蔓延”的坑

中秋节刚过，天气依然炎热。计划会上team的成员吵得不可开交，空气温度持续上升，感觉就快要爆炸了。原来针对一个用户故事，大家在实现方案上有了分歧。有的人觉得，要做就要把功能做得完善，无论从界面还是后台性能上都要做到尽善尽美。但是如果做成一个各方面都完善的方案，就不可能按照客户要求的时间交付。如果按照客户的交付时间，就只能完成一些基本功能，方案略显粗糙。这对于有些在技术上比较追求完美的技术人员来说，简直不可接受。



作为PO的老顽童，听到这些情况，镇定地说：“大家想把这个需求完成地漂亮，这个想法我很理解，但是交付的时间点是不可能改变的。交付时间是和客户沟通了几次后确定的，他们几次都强调时间点不能变。大家把解决方案修改一下，我们在性能上不需要这么快，因为目前的用户数量不多。另外，界面上也尽可能简单实用，我们只要达到最基本的需求就可以了。按照这个要求，大家再重新估算一下时间吧。”

经过重新讨论和估算之后，问题解决方案终于达成了一致。可是，讨论到第二个用户故事的时候，分歧又来了，这回是内部意见一致，一致反对老顽童把这个用户故事放在这个Sprint里。通过对用户故事的拆分和估算，大家发现，按照目前的估算，交付时间是有些风险的。即使只开发基本功能，项目进行过程中也不允许team出现一点差错，否则就无法按时交付。团队成员非常担心。

看到大家如此焦虑，作为Scrum Master的郭靖果断站出来，对PO周伯通说：“师叔啊，现在的情况你也看到了。根据目前的估算，我们这个Sprint完成交付是非常吃力的。如果强行把这个用户故事放在这个Sprint，不能按时交付的可能性挺大的。建议把交付的时间推迟到后面的Sprint。您看呢？”老顽童捋了捋胡子，寻思着：“这个用户故事是前几天客户发邮件提到的，他们似乎要得很急，说要下下周上线……”一抬眼，看到大家期待的目光都落在自己的身上。马上轻轻了嗓子，“这个问题，我已经了解了，因为这个用户故事是客户发邮件过来的，似乎很紧急。但是具体情况，我还没有和他们具体沟通。既然team反对，我需要和客户开个沟通会，然后再做决定吧。我们先继续讨论。”

计划会顺利地进行下去了。下午，客户沟通会的结论通知到团队，客户同意延期交付。

郭靖悄悄跑到周伯通面前，竖起大拇指：“师叔啊，您最近在敏捷项目的表现可以打满分啊，晚上我请您喝酒？”

“臭小子，就你嘴甜……晚上准备好十斤茅台哈！咱们不醉不归，哈哈”说完，扬长而去。

郭靖笑咪咪地望着老顽童的背影，抑制不住心中的喜悦，赶紧打电话给黄蓉，把计划会发生的故事讲给了黄蓉听。



黄蓉听了也不禁感慨万千：“一年多的敏捷项目，PO，Scrum Master和团队都成长了。恭喜你们成功地处理了范围蔓延的问题.....”

造成范围蔓延的原因有两个方面：

一是来自团队内部。

二是来自团队外部（高层、客户、发起人或其他干系人）。

来自团队内部原因造成的范围蔓延称为“镀金”，来自团队外部原因造成的范围蔓延称为“范围潜变”。镀金往往是项目人员为了“讨好”客户而做的不解决实际问题、没有应用价值的项目活动。开发人员为产品添加了一项需求说明中没有提到的功能，他认为“用户肯定会喜欢的”。这就是所谓的“镀金问题（gold plating）”。用户通常并不关心额外的功能，在这方面花时间纯粹是浪费。开发人员和需求分析员不应擅自添加特性，应该把创意和备选方案提交给客户，让他们做决定。开发人员应该力求简洁，而不是自作主张去超越客户的需求。

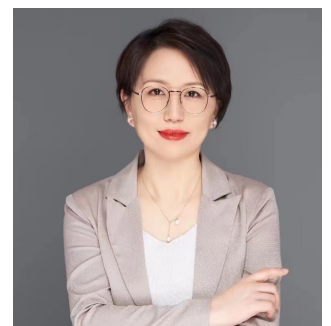
客户时常强调用户界面这类看来很酷但对产品没多少实际价值的特性。开发任何功能都要耗费时间和金钱，应该让投入能够产生最大价值。要避免镀金问题，就应该追溯每项功能的来源，弄清楚为什么添加该功能。收集需求时，使用用例方法，有助于着重考虑可实现商业任务的功能需求。

范围潜变是指客户不断提出小的、不易察觉的范围改变，如果不加控制，累计起来导致项目严重偏离既定的范围基准，导致项目失控和失败。

使客户满意的核心原则之一是“谨慎承诺和交付更多”。当我们过度承诺和交付不足时，我们最终会遇到失望、不满的客户。心怀不满的客户会导致更多的客户投诉和客户流失。短期营业额增加将导致长期的业务萎缩。面向客户的客户投诉处理者非常清楚这些危险，但公司的营销部门也必须要求销售人员以最好的方式介绍公司。

在整个组织中，所有直接与客户打交道的团队成员都需要遵守纪律，以避免过度承诺的陷阱。以下三个策略可以帮助您避免过度承诺，并建立一个快乐的客户基础。

保持内部沟通畅通
与客户沟通他们的期望
对进展情况保持透明



张思琪（LilyZ）
敏捷教练

上海DevOps社区组织者

参考资料:

链接: https://blog.csdn.net/qq_30215957/article/details/104545763

第6章 赵敏：灵活调整优先级，高效利用资源和时间

月色朦胧的夜晚，张无忌坐在大厅眉宇间透露着一丝浊气，显然是有事情困扰。
“无忌，你有心事吗？”张无忌抬头望去，不知何时赵敏已经来到跟前，一双大眼睛炯炯有神。



“敏妹，你瞧，这是范左使他们给我的武林至尊2.0游戏需求列表。相对于1.0版本，这次我明教面临时间压力大资源紧张的问题。最近团队尝试敏捷Scrum方式进行研发，让产品尽快推出市场。明天团队要开迭代计划会议了，我这心里没谱，七上八下的。”说着张无忌从袖口拿出厚厚的一沓纸，里面密密麻麻罗列着一条条需求列表。

赵敏接过来翻看起来，思索片刻后，看着张无忌说：“高效计划的关键技巧之一就是合理制定优先级！确定优先级是项目计划的重要过程，也是考察团队决策取舍能力。项目的资源和时间总是有限的，而灵活调整优先级可以帮助团队充分利用现有资源聚焦最重要的事情，高效地达成既定目标。”

“说来听听。”张无忌期待地看着赵敏。

赵敏明眸一笑：“关于需求优先级排序，高人Mike Cohn曾指点我们必须要考虑四个影响因素：价值、成本、新知识、风险。我们可以尝试用提问的方式启发思考：

价值	成本	新知识	风险
这个需求对核心指标的贡献程度如何？ 需求目标用户与产品核心用户匹配吗？ 需求是否与产品定位匹配？ 需求价值如何判断，又如何量化？	研发、维护和运营涉及的工作量大吗？ 可能涉及变更的成本有哪些呢？	团队是否有相关项目经验？ 团队是否有相关的产品知识？	缺少这个功能会有哪些技术风险和业务风险？ 新增这个需求会带来哪些技术风险和业务风险？ 能按期完成吗？ 有足够的资金预算吗？

赵敏微微一笑，继续说道：“在Scrum框架里，产品负责人(Product Owner)负责维护产品待办事项列表（Product Backlog），并且结合公司文化、愿景和战略目标完成产品规划路线图规划。新需求以用户故事方式列入产品待办事项列表，并由产品负责人参考上面提到的几个因素，初步梳理优先级。

举例来说，你看这里，首先我们可以考虑价值和成本的关系，优先做价值高成本低的需求。然后考虑产品学习成本和风险因素，其中这个需求涉及新的界面设计，我们对用户喜好还不完全确定，为了避免后期改动风险较大，可以考虑提前开发通过迭代方式尽快获取用户反馈，所以这个需求排期要调整靠前。

要注意的是，业务视角与项目实施视角的优先级有时候会有差距。理想状态下，我们可以按产品待办事项列表的顺序从上到下依次实施。但是，在实际研发过程中，我们发现业务和项目环境迅速变化，因此团队非常值得在每次迭代都花时间快速重新审视优先级。”



张无忌皱着眉说道：“我应该如何做呢？”

赵敏微微一笑，继续说道：“在迭代管理维度，我们也需要考虑迭代待办事项（Sprint Backlog）优先级的维护。迭代优先级排序应该结合迭代目标、产品价值与成本、版本排期、迭代任务的依赖关联关系等因素综合判断完成需求的二次排序。”

“敏捷开发强调沟通合作。实际上，重新审视需求优先级可能发生在多个场景。通常，我们可以在迭代评审会上进行相关方意见的收集。相关方基于已完成的产品可能提出新的想法，这也许会影响前期高优先级需求的排序。产品负责人可以考虑相关方的反馈意见对下期迭代计划排期进行调整。”

“另外，产品负责人在迭代将近结束的时间召集需求优先级讨论会议也是个不错的选择，比如迭代结束前两天。这个时间我们能获得团队当前迭代未完成工作的情况，产品负责人可以决定是否将当前迭代排期中未完成的工作重新调整优先级纳入下个迭代。建议在迭代评审会议上，将我们的这些调整建议与客户等相关方进行讨论。”

“如果以上场景都没有时间讨论优先级，团队也可以在每次迭代计划会上进行优先级讨论。产品负责人应充分收集开发团队对技术需求及依赖等建议反馈，与团队一起合作调整研发优先级。”

张无忌眉头渐渐舒展开来，点头称赞道：“原来如此！难怪当年你当郡主的时候总能把事情安排地紧紧有条，做事游刃有余。”

赵敏眨眨眼说：“根据我以前的经验，这里有几个实用的tips分享哦！

第一，需求优先级排序数据尽可能可视化，变主观拍脑袋为客观数据；

第二，团队需要确定优先级评价维度和标准。各大门派的优先级排序方法江湖上有很多的武林秘籍，有事向度娘请教，这方面的资料还挺多的。团队可以根据自身产品背景、定位和阶段可以参照一种或多种模型工具来进行产品优先级排序。有了标准才能有依据，有的放矢。

第三，持续与团队和客户保持合作，目标对齐，对优先级理解应该达成一致”

张无忌长吁一口气，心里暗暗窃喜幸好提前了解迭代优先级排序的小技巧。他柔情万千地看着赵敏，微笑着说：“敏妹，有你真好！”



刘陈真
敏捷教练

第7章 欧阳锋：及时正向反馈，激励挑战任务认领

靖

哥哥～，靖哥哥～

……

“郭靖！”

郭靖才发现有人喊自己，扭头看了过去，原来是黄蓉在叫他。

“你这是怎么了，愁眉苦脸地在喝闷酒。怎么样，我上次教你的团队速率算不出来吗？”黄蓉一边打趣，一边笑呵呵地看着郭静。



“哎呀，说来话长，你教我的基准故事和团队速率都好使，大家也基本熟悉了自己的领域，但是最近项目开始到了深水区，工作开始复杂起来了。”

“这不挺好的嘛，大家都步入正轨了。”

“可能是因为大家习惯了之前的工作内容，现在对于一些挑战性的任务，都有点抗拒，一些原有模块以外的工作，也不太愿意主动去领取，但自己做不完的部分，又不想分出去。弄得我在需求会议上很尴尬，最后只能硬着头皮把任务安排下去了。”

郭靖抿了一口酒，继续说道：“后来，周伯通还来给我抱怨，这个功能明明那个虚竹也可以搞定，怎么就塞给他了，说是手头上还有很多其他工作的。”



“最气人的是，大家嘴里都说很忙，结果一到点下班，人影都不见了，还指望这迭代速度稳定了，大家可以开始提升吞吐量了。”郭靖又长长地叹了一口气。

正当黄蓉想开口说什么，旁边桌的欧阳锋过来搭讪了，“郭大侠啊～这你就不懂了。周伯通这种啊，好吃爱玩的，你就请他吃个饭，下次领任务他就妥妥的了。像虚竹那样的技术专家，你可以给他安排个小妮子结对一下，他肯定也很乐意的，哈哈哈哈哈～”，欧阳锋想着可以借机挑逗一下虚竹，开心得不行，然后又继续说，“实在不行，你就现场抽个签，谁抽中了，就谁做，那就没什么好抱怨的了，虽然他脸黑，哈哈”，欧阳锋又大笑了起来。

郭靖正听得入迷，觉得头头是道的，黄蓉一把拉住了他，细细地在耳边说道，“靖哥哥，欧阳锋可是敏捷的老前辈了，快去请教他吧。”

“欧阳前辈，还请您多多赐教啊。我的团队现在活力不太好，大家都不爱领一些挑战性的任务了”，郭靖可是机灵，端着酒壶就去找欧阳锋了。

“郭靖啊，刚才和你说的，可不是逗你玩啊，都是些实打实的技巧，都是好用的方法呢。不过价值观的导入嘛，肯定是要让大家发自内心接受才行。”

欧阳锋接过酒壶，不自觉地喝起来了，继续说道，“在平常项目里啊，可以通过定期的分享会，让攻坚的同学来传授经验，增加他们在团队里的技术领导力，通过表彰会鼓励那些勇于探索新领域的同学，提高他们的知名度。核心就是激励团队，及时地给他们正面反馈，让他们知道有勇气去挑战不只是能提高自己的能力，更能够得到大家的认可。”

“还有啊，你别看我经常在项目组开会大家都很严肃，但是我们团队对一些新的想法，还是坚持开放态度的，哪怕是尝试失败了，大家也不会责怪谁，反而会一起讨论到底是什么原因导致的错误，下次如何去避免。”欧阳锋继续自豪地说道。

郭靖听得入神，也不由自主地端起酒喝了起来，“欧阳前辈，原来这背后还有这么多诀窍的呀，我可从来没听过。”

欧阳锋继续说道，“你们组里面啊，我也稍微观察过一下，像虚竹这样的技术大拿，次次上来就聊技术能力，一点都不拿版本目标当回事，下次再是这样，你可要好好管管他，太不尊重慕容公子的产品方案了。”

“还有啊，那个《九阳真经》项目的核心认证模块，你不能就指望周伯通一个人全消化掉了，这个老顽童，老是吃喝玩乐、周游列国的，万一哪天他要是旅游请假、宿醉未醒，那风险可大了，得让他让他当个顾问，培养一下新人，让大家参与进来。你就和他说，教会了别人才让他请假去旅游。”半斤酒下肚，郭靖稍有点醉意，就更是起劲了，“好，就照您说的办，我回去就给团队的同学说说，改变下他们的想法。”

“诶，郭靖啊。人可不是用来改变的，你也改变不了任何人，你要做的是引导他们，通过你行为去影响大家，让他们作出更好的选择。”欧阳锋轻轻地拍着郭靖的肩膀说道，“郭靖啊，你要学地还多着呢，这桌酒菜就当作你的学费吧，哈哈~”欧阳锋一边大笑，一边直着往大门走了出去。



郭靖更是迷糊了，听了这么多，发现自己原来一直在想怎么改变团队的想法是错的，一时陷入了沉思。

.....

黄蓉眼看郭靖喝得有点迷糊了，担心待会可能就要倒在酒家里，趁着还能站起来，赶紧把饭钱结了，然后拎着郭靖就往回走。一路上郭靖还在自己念叨，“欧阳锋这老毒物，原来读的是人心啊。”



方正

中国DevOps社区核心组织者
多年研发、项目管理、产品管理经验

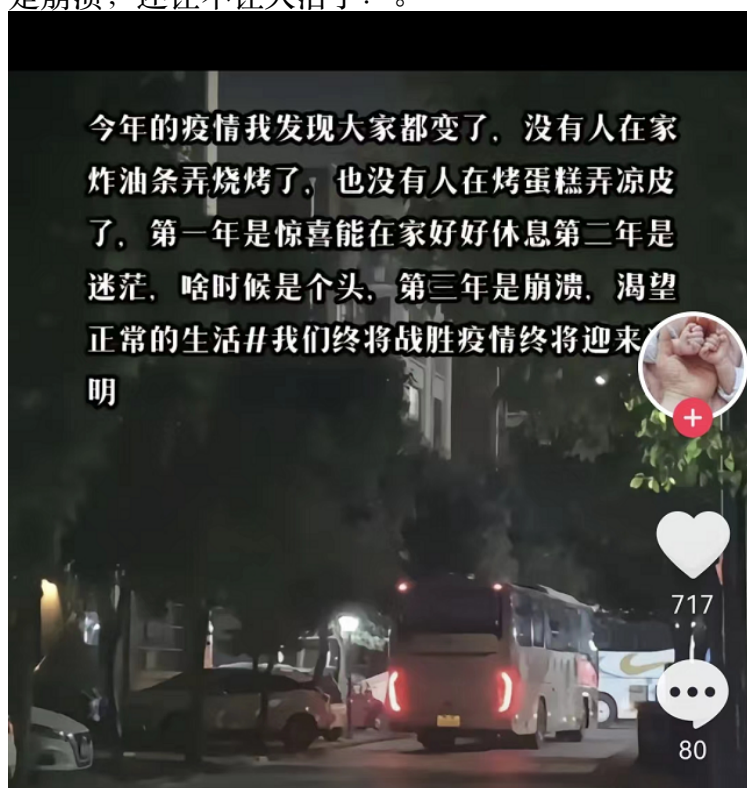
第8章 阿紫：做好项目风险管控，功能迭代没有意外

华

夏历3020年元月，一场突入其来的瘟疫爆发于江城、随后席卷神州大地，后来甚至蔓延整个蓝星。经过三年的举国抗疫，华夏帝国全国从未爆发大规模疫情传播的事件。神州大地之外，其他王朝纷纷躺平，他们喊着“全体免疫”的口号，任由疫情在自家蔓延。



大疫三年，虽然华夏帝国在疫情防范方面，取得了很大成功。但是也出现了一些问题，比如帝国户部经过人口普查，发现最近两年新生儿数量不断较少；比如帝国礼部经过调查，最近三年直男休妻率大幅上升等；太医院及帝国卫生署发现，近年来华夏子民的精神类疾病患者愈来愈多，焦虑、抑郁、暴躁等情绪、疾病困扰了相当大一部分人。在快抖平台上有个段子“几年疫情下来，发现大家都变了。第一年 is 恐慌，带着一点窃喜，能在家好好歇歇了；第二年 is 迷茫，啥时候是个头；第三年是崩溃，还让不让人活了？。”



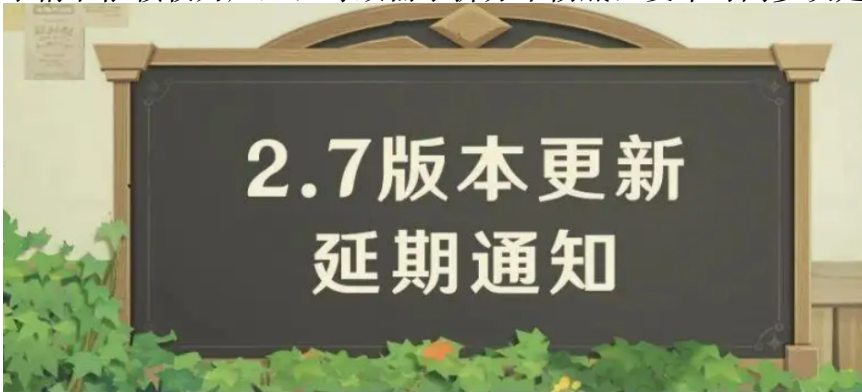
解决华夏子民的心理问题，还百姓一片心灵的晴空，是目前华夏帝国的头等大事。丐帮，作为中原武林第一大帮，也作为一家有责任、有担当、敢作为、有理想的民族企业，在这时候，义不容辞地扛起了“净化人民心灵天空”的大旗，计划在《九阴真经》产品中加上一个“孔融不再让梨”的分支情节，激励用户勇于表达真实的自我。

“孔融让梨”是华夏帝国传承数千年的故事，但是现在社会却流行着另外一种解释：让4岁的孩子压制自己内心真实的想法，曲意迎合别人，丧失童年该有的纯真，真的好吗？如果从小就委曲求全，那

么长大之后，很有可能也会成为一个胆小懦弱，喜欢去迎合别人的人，养成胆小懦弱的性格。再看孔融成人后的悲剧人生，也证明了这一点。



在故事支线迭代过程中，整个开发团队发现了”理想很丰满，现实很骨感“的现状。团队有两个开发，因为降薪不能支付房贷，导致断供，最后辞职回老家发展。由于此功能与《九阴真经》主线故事情节依赖较为严重，导致需求拆分不彻底，发布时间多次延迟。



这些问题一直困扰着郭靖。郭靖为了让自己的状态恢复，最后决定休2周年假，出去做一次徒步旅行。在徒步过程中，他无意中踏入一片山谷，又揭开了江湖尘封的一段往事。

百年前，丐帮帮主是萧峰大侠。萧峰，由于其契丹人身份，导致了他一生悲剧。在历史记载中，萧峰一生孤苦，最后命陨雁门关悬崖之下。与其一起跳崖的还有他的小姨子-阿紫姑娘。



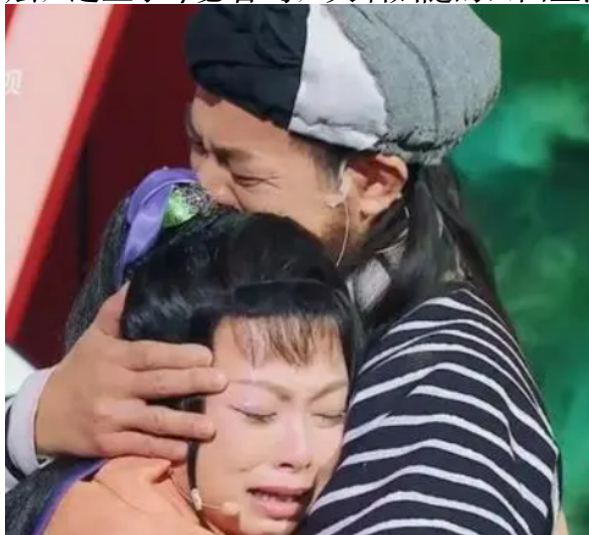
阿紫，作为大理段正淳的私生女，本是公主身份，怎奈命运弄人，自小与母亲（阮星竹）分离，在星宿派那个恶劣的环境中长大，星宿派无情、无义，派众弟子阴险狡诈，阿紫则在此环境中，长成了一个杀人放火的小妖女。

但真实情况是，当年阿紫与萧峰跳崖之前，早就通知了她的师祖逍遥子在断崖下面接应二人。他们被逍遥子救下后，逍遥子用逍遥派的无上医术，为阿紫移植了一双眼睛，自此阿紫美目复原。萧峰

虽然当时心脉受损严重，逍遥子也先用九转还魂丹保住萧峰心神，后用长生谷的长生泉彻底治愈了萧峰的所有创伤。



历经了那次风波之后，萧峰、阿紫恍如隔世，他们都有了很大的改变。萧峰深知自己身份特殊，他不想重返中原，也不想再回契丹。在逍遥子的撮合之下，萧峰和阿紫在长生谷底拜了天地、洞房花烛，过上了琴瑟合鸣，夫唱妇随的田园生活。



郭靖听完萧峰与阿紫的后人诉说之后，幡然醒悟。阿紫姑娘这不就是提前做好了风险管理，才能在人生出现不可控因素时，从容面对，成为人生赢家吗。

郭靖连夜赶往丐帮，请教他的老师洪七公江湖中是否存在风险管理的高手，洪七公手捻胡须，眯着眼睛，半晌才说：“历数江湖陈年往事，只记得当年传统项目的盛行时期，名门各派都会招揽江湖人士进行完整的风险管理，如风险的识别、分析、应对策略、监控管理等，听说用到的秘籍有风险登记册、风险影响和概率矩阵等，”

编号	名称	发生概率	风险影响	风险级别	应对策略	预防措施	应急措施	责任人	追踪要求
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

风险登记册

风险概率 风险影响	1	2	3	4	5
1	1	2	3	4	5
2	2	4	6 C	8	10
3	3	6	9	12	15 B E
4	4	8	12	16 A	20
5	5	10 D	15	20	25

风险影响与概率矩阵

“可如今在敏捷项目的江湖中似乎很少有人提起风险二字，难道那些擅长风险的江湖人士已经隐姓埋名，隐居了？”郭靖问道。

“呵呵，当然不是。只不过现如今，我们敏捷项目吸收了风险管理精华，将其融入到各个实践活动中，真正做到了手中无剑似有剑。”

“那我们都是怎么做的呢？”



“靖儿，你还记得我们敏捷项目的几大招式么？”

“当然，需求梳理会、迭代计划会、每日站会、迭代评审会、迭代回顾会。”

“那我问你，梳理会上大家会梳理讨论需求，那讨论的是什么呢？调整优先级排序时应该考虑哪些要素呢？”

“嗯，需求讨论的就是需求本身啊。”

“回答得对，但也不对。在梳理会上，团队要讨论需求本身，需要弄清楚需求的场景、功能描述、商业价值或目的，除此之外，比较重要的就是AC：验收测试要点。以此来保证需求被正确完成。这一举措就是为了减少日后的质量风险，而提前达成的一致。

另外我们在排优先级的时候除了考虑故事的商业价值、规模、明晰程度外，还要考虑哪些因素你想过吗？”

郭靖挠了挠头，有点懵懂地看着师傅。

“还要考虑故事的可实现性、外部依赖啊。”



“比如：一个故事的技术实现难度比较大，而且外部依赖比较强，根据团队的自有能力在本冲刺周期内可以实现，可是这个故事的上线需要其他兄弟团队的配合，而兄弟团队由于资源有限，最快也只能把这个故事的配合工作安排到下周进行，正好可以赶上下个迭代，那么我们在做迭代计划时，最好将故事的优先级降低，安排到下一个迭代进行。

另外故事和故事之间也会有依赖关系，比如我们的订单项目，要赶着进行一年一度的双十一活动，想在双十一那个迭代增加优惠券红包雨活动，但是这个活动依赖于一个技术故事服务器升级扩容，因为如果当前的服务器内存应对日常订单流量还勉强可以，如果遇到双十一这样的疯狂嗨购活动，服务器肯定是要崩的。

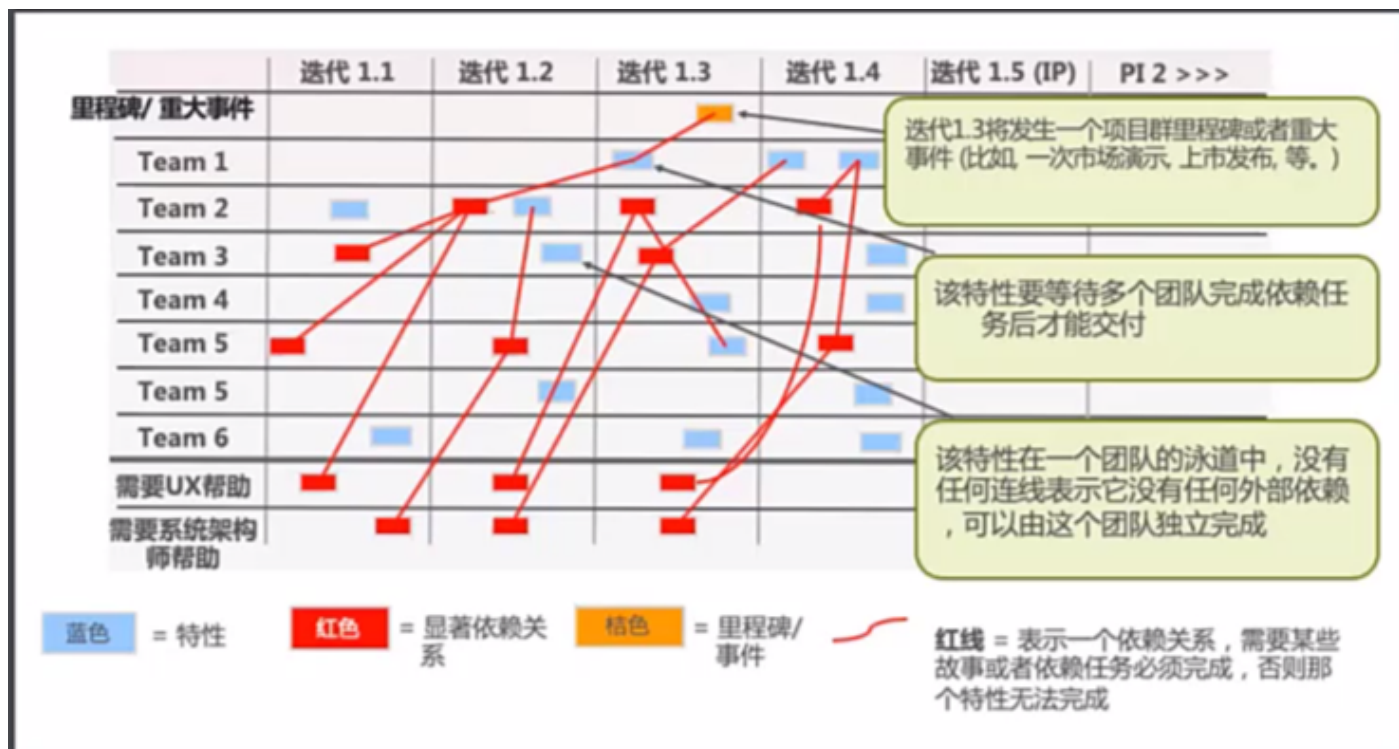
那在计划会上团队如果识别了这样的故事依赖风险，最好和PO协商调整业务故事的优先级，提升所依赖技术故事的优先级，合理安排迭代计划，适时调整发版计划。这样团队就不会出现故事完成了却因为依赖未识别而导致无法上线的风险”

郭靖这才恍然大悟：原来如此，难怪敏捷招式如此精妙。

郭靖又问：“经手的故事那么多，依赖关系也会很多，那么怎样才能临阵不乱，审时度势做好计划安排呢？”

“终于问到点子上了，还真有秘籍可以传给你。”洪七公神秘一笑，转身拿起一本秘籍递给郭靖。

郭靖一看，原来是IDCF（江湖又一个神秘组织）五大男神曾经总结的敏捷优秀实践：项目群看板



IDCF联合创始人



南帝：无敌大帝



北丐：三石帮主



中神通：强强教主



东邪：舟平岛主



西毒：托尼庄主

有了这一秘籍，需求发布定能做到有条不紊，郭靖谢过师傅赶紧起身回到项目组。



郭靖回到项目组后，立刻拉着项目团队和PO，重新梳理和讨论了未投产上线的故事的依赖情况，并且安排人员专门去其他依赖的门派了解他们的项目进度，并实时反馈到本部。依据依赖信息，也建立自己项目的依赖看板，快速调整团队发布管理计划和策略，使”孔融不再让梨”分支功能迅速上线，在半年时间内，也调节了全国百姓的心理健康程度。



朱婷

资深敏捷教练与DOM

中国DevOps社区核心组织者

第9章 凤雏：统有一计，可解主公“多团队排期”之疾

话

说自赤壁大战之后，曹操一统天下的梦想被周瑜烧得粉碎，而刘备却凭借“借来”的荆州之地暂得安生，然“荆州荒残，人物殚尽，东有吴孙，北有曹氏，鼎足之计，难以得志”。因此，刘备一直有意夺取西川，继续扩大自己的商业版图。

说来也巧，益州刘璋的败家别驾刘松，本想投靠曹操，却因其貌不扬被曹操轻视，不忿之下转而暗中交好刘备，并将自己所绘的蜀中地图献于刘备。

至此，“取西川”的项目，正式立项。刘备挂帅PO，并任命庞统（字士元，道号凤雏）为项目经理，兼职Scrum Master，黄忠、魏延、刘封、王平等四人为攻城交付组组长，直逼益州。



但不巧张松串通刘备的事被刘璋发现，刘璋杀了张松全家，并派出精锐部队与刘备决一死战。刘备带领人马向成都进军，打到雒城（今四川广汉北），见雒城城墙高大，难以攻克，于是刘备想到了伐木建造投石车的方法，并详细地画出了交互图，编写PRD，积极组织各团队完成“需求评审”。同时根据各团队人员擅长的领域，进行了如下分工：

刘封团队：木工居多，负责伐木建造车身骨架；

黄忠团队：铁匠居多，负责建造投石车玄铁动力装置；

魏延团队：石匠居多，负责劈石制作炮弹；

王平团队：力工居多，负责最终的组装。

并以两个月为期限，最终建造50辆投石车。



完成以上工作的刘备，心满意足，以为一切都已经安排得井然有序，定无意外，遂外出探访民事。但是，一个月后，等刘备回来，却发现军营中堆砌了各种“半成品”，且各团队的士兵满脸倦意，跨团队间的人员关系也异常紧张。

刘备见到此景，一时百思不得其解，竟忧郁成疾。消息传到了百里之外的庞统大帐，庞统星夜飞驰赶至刘备屯军之地求见主公。刘备此时已卧榻难起，庞统见状，悄悄趴在刘备耳边说道：吾有一计，可解主公“多团队排期”之疾。

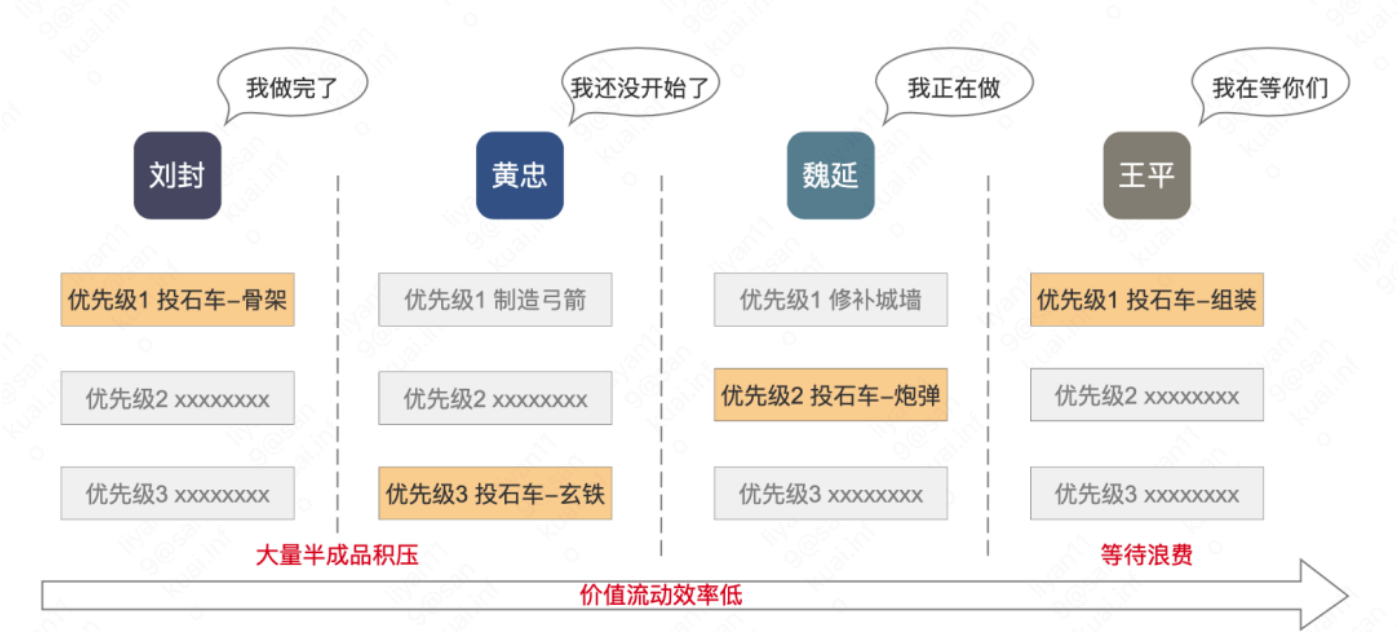
刘备闻言大喜，顿觉疾病全消，起身说道：幸得先生，此事全仗士元解围了。庞统接令，于次日召黄忠、魏延、刘封、王平组织了一次复盘会，并归纳出如下问题：



庞统召黄忠、魏延、刘封、王平等众将组织专项复盘会

跨团队优先级不一致

因为每个团队都还有一些其他的需求要做，“建造投石车”一事在每个团队的优先级不同，所以在跨团队协同中始终无法对齐排期节奏。刘封团队很快完成了车身骨架的组件，但是苦于黄忠团队优先级更高的事情是制造弓箭，所以投石车必备的动力玄铁组件迟迟还没有开工，自然负责组装的王平团队，因为投石车的优先级最高，又不敢轻易把人力投入到其他事情上，所以一直处于等待状态。以至整个价值流效率非常低下，大量半成品积压，等待浪费严重。



各团队交付节奏不一致

刘峰团队每3周交付一次，黄忠团队每2周交付一次，魏延团队则是流式开发无固定的节奏。如此情况下，不同的交付节奏，会造成大量额外的沟通协调成本，以至于负责集成的王平团队异常困难。



上下游协作缺少完工/准入标准

在复盘的过程中，庞统还发现另一个很致命的问题，黄忠团队的人一直在抱怨刘峰团队交付的投石车骨架质量很差，缺少必要的细节构件，以至于自己生产的玄铁动力装置无法安装到车身上。这种情况也发生在魏延团队，他们交付的石头炮弹大小相差悬殊，经测试，有些过小发射出去毫无威力，有些过大，根本投不到指定的范围内。于是大家相互指着，都说对方没有提前说清楚，跨团队间的气氛异常紧张。

归根结底，是因为跨团队协作的完工标准（DoD）事先没有经过充分讨论，未得到多方的共识和认可，所以才产生了很多无谓的争执，严重影响了团队之间的气氛。



经此复盘，关于当前多团队排期的问题已经逐渐清晰了，于是庞统当即下达了四条军令，以解当前之疾：

第一，围绕价值流，组建虚拟团队，降低依赖

众所周知，在多团队排期中“跨团队沟通协同成本”往往异常之高，管理这些依赖又异常之难，所以，第一条军令就是想从根本上减少这种跨团队依赖，对组织进行解耦。但是庞统也考虑到各团队之间的利益关系，如果贸然改变团队成员的直接汇报关系，必然会动摇军心，且难以落地。所以，他以“虚拟”的方式组建特性团队，将黄忠、魏延、刘封、王平的人进行了一次重组，核心的目的就是让团队包括交付“完成”的功能所需的所有人才，最大程度的降低依赖。

第二，统一交付节奏，引入PI Planning，对齐规划

作为SM的庞统，深知组建特性团队不是一蹴而就的事情，跨职能的人才需要组织长效培养，在当下，跨团队依赖问题仍然存在，且急需解决。于是，参考《SAFe兵法》颁布了这第二道军令。一方面，统一4个团队的交付周期，均以两周为一个时间盒（Time Box），同时对齐交付节奏，并建立“敏捷发布火车（ART）”。另一方面，引入PI Planning。PI Planning 是一个有节奏的，面对面的活动，它是敏捷发布火车的心跳，将ART上的所有团队对齐到共同的使命和愿景之下。通过“4+1模式

（4个开发迭代+1个创新和规划迭代）”的方式，在2天的时间里对齐目标，识别依赖，逐层拆解待办事项列表，并预测风险。

第三，可视化交付过程，制定DoD标准，加速价值流动

刘备之所以在开工一个月后才发现问题，很大的一个原因是过程不透明，加上各个团队的负责都报喜不报忧。于是，庞统决心要引入精益看板来做好可视化管理。可视化看板与信息传递手段相比较（例如采用周报、会议纪要），有更高的信息传递效率，所有事情一目了然。另外看板还有另一个重要的作用，就是限制在制品（WIP），目的是让团队更专注，从而提高质量，减少库存，改善吞吐量。从根本上来讲，WIP限制鼓励的是“完成”的文化，以便在困难发生时，让团队可以聚焦在阻塞的问题上，尽快解决，确保价值得以健康的流动。而WIP所鼓励的“完成”文化，自然少不了DoD标准，即“完成的准则”，“完成”就是不用再做其他，可以直接交付，彻底完成。DoD的共识，在多团队协同中至关重要，必须需要经过充分讨论，得到多方共识和认可，以确保后续高效协作，避免无谓的争执。

第四，坚持每迭代回顾，总结经验教训，持续改进

迭代回顾会是敏捷迭代实践中的最后一环，也是最重要的一环，是PDCA持续改进的核心。为此SM庞统要求，所有团队必须坚持每迭代回顾，届时所有成员将聚在一起，一起回顾，并强调要“对事不对人”，且共识的改进措施一定要指定负责人，在落地中持续跟进，以避免回顾会议开成吐槽会、空谈会、争论会、表彰会等，要充分发挥回顾会议作用，建立一支自学习、自组织、持续改进的团队。



如此之后，各团队的交付效率明显提升，终于用剩下的一个月时间如期完成了50辆投石车的交付任务，刘备军队如虎添翼，顺利攻城。可惜在后来入川途中，庞统不幸在落凤坡中箭而亡。

刘备又急调诸葛亮、张飞、赵云等率军入蜀。入川途中，张飞所向披靡，义释严颜，破雒城后打开了西川的门户。不久，在刘备兵临成都之际，马超来投，和刘备会师，进一步瓦解了刘璋的斗志。

《资治通鉴》记载：“超到，令引军屯城北，城中震怖”。刘璋见大势已去，下令开城投降，至此“刘备取西川”之战落下帷幕。



李岩
项目管理专家&敏捷教练

关于社区



中国DevOps社区

「为推动DevOps在中国的蓬勃发展，我们一群有着相同价值观与理念的人，携手发起了“中国DevOps社区”。」

社区使命：传播DevOps文化，落地DevOps实践

社区愿景：成为中国DevOps运动的领航人与催化者

中国DevOps社区成立于2018年，至今，我们已累计在22个城市举办109场DevOps Meetup、5场DevOps行业年度峰会，传播1000+篇DevOps实践案例，影响10万+软件开发从业者。

中国DevOps社区的治理架构由理事会、城市核心组织者、志愿者和社区成员4部分组成，共同治理社区秩序，发起社区活动，服务社区受众。由理事会支持的专职运营团队负责全国社区的运营，城市Meetup由全国核心志愿者共同组织，社区内容由志愿者群体自愿、自主、自发地分享与贡献。

所有社区成员共同坚守开放、专业、使命感的核心价值观，始终保持中立，保持开放宗旨，包容百家思想，建立伙伴关系，创造社区价值。

社区宣言

作为有理想的中国DevOps社区志愿者，我们一直身体力行，传播DevOps文化，落地DevOps实践，并帮助他人学习与实践DevOps。与此同时，我们建立了如下价值观：

不仅要让社区中立，更要 保持开放宗旨

不仅要响应需求，更要 创造社区价值

不仅要有专业技能，更要 包容百家思想

不仅要与多方合作，更要 建立伙伴关系

也就是说，左项固然值得追求，右项更加不可或缺。

©2019，著作权为签名者所有，此宣言可以任何形式自由地复制，但其全文必须包含上述申明在内。

中国DevOps社区，与志愿者一起，为全国实践者提供一个可本地就近参与、活跃的线下/线上交流社群。

关注中国DevOps社区，你将与全国DevOps实践者共同成长；成为社区志愿者，你将为推动中国DevOps实践与发展贡献一份力量。

社区官网：<https://DevOpsChina.org>



扫码关注公众号



扫码报名志愿者



扫码关注B站号



扫码关注视频号

欢迎投稿

© 中国DevOps社区

本电子书仅供读者学习、交流使用,不得用作商业用途;欢迎传播、分享、借阅,不得对内容进行二次修改或编辑后,再度分发。

文章版权归作者所有,品牌版权归中国DevOps社区所有。

关于文章可能会引用到的一些无法考证的互联网图片、文章,如果影响到您的权益,请跟我们联系去除。

中国DevOps社区电子期刊《敏捷漂流记》欢迎投稿~

第一期:《敏捷站会的九大坑》 完结

第二期:《迭代回顾九大坑》 完结

第三期:《需求管理九大坑》 完结

第四期:《迭代计划九大坑》 完结

接下来的主题包括:

1、迭代执行

2、工程实践

3、...

任何建议 & 投稿,欢迎联系社区小助手



社区公众号: DevOpsMeetup

社区官网: <https://DevOpsChina.org>

守望者

敏捷漂流记

第四期 「迭代计划九大坑」

出品：中国DevOps社区

作者：黄鹏飞、王英伟、王东喆、黄震、张思琪、刘陈真、方正、朱婷、李岩

排版编辑：成芳

© 中国DevOps社区

本电子书仅供读者学习、交流使用,不得用作商业用途;欢迎传播、分享、借阅,不得对内容进行二次修改或编辑后,再度分发。

文章版权归原作者所有,品牌版权归中国DevOps社区所有。

关于文章可能会引用到的一些无法考证的互联网图片、文章,如果影响到您的权益,请跟我们联系去除。

任何建议 & 投稿,欢迎联系社区小助手~



社区公众号: DevOpsMeetup

社区官网: <https://DevOpsChina.org>

谨以此书献给中国*DevOps*社区的志愿者、粉丝、赞助商及生态伙伴们。

感谢大家伴随我们一路前行，一起建设社区，一起为*DevOps*在中国的推广所做出的卓越贡献。