

敏捷流畅模型

敏捷成功指南

敏捷方法在市场上成为主流，但是这种流行并非没有问题。组织领导者抱怨说，他们没有得到期望的好处。本文提供了一个流畅模型，它将帮助你充分利用敏捷的思想。流畅性通过四个不同的区间演变，每个区间都有其自身的优势、所需的熟练程度和关键指标。



Diana Larsen

Diana Larsen 与客户合作设计工作系统、提高团队绩效并支持更有效的领导者行为。戴安娜与人合著了《敏捷回顾:让优秀的团队变得伟大》，《提升(第2部):启动和维持成功的敏捷团队》，以及《加速学习的五条规则》。



James Shore

James Shore 教授、撰写和咨询敏捷开发流程。他是其中一位“敏捷联盟戈登·帕斯克敏捷实践贡献奖”的获得者，同时也是《敏捷开发的艺术》的合著者。

目录

[模型概述](#)

[选择你的区间](#)

[达到流畅](#)

[失去流畅](#)

[组织流畅性](#)

[“聚焦”团队产出业务价值](#)

[“交付”团队按市场节奏交付](#)

[“优化”团队引领市场](#)

[“延伸”团队使组织更强壮](#)

[应用敏捷流畅模型](#)

[总结](#)

如果你想看对这个模型的视频介绍，请看这个十分钟的概述。

自 90 年代末以来,我们一直在领导和帮助团队过渡到敏捷开发,在那个时候,我们看到敏捷运动从以程序员为中心的狂热者和创新者的激情成长为接管软件世界的庞然大物。

敏捷方法尽管取得了成功,但并不总是能达到人们的期望。对此,一些敏捷名人发表了文章,如马丁·福勒的《飞溅的 Scrum》(2009 年)。那时,一些抱怨开始出现,咨询师们通过强制要求人们接受僵硬的,不敏捷的流程来牟取暴利。组织领导担心他们没有得到应有的好处。

在我们帮助敏捷团队的几年里,我们学习和了解到了很多关于敏捷成功需要什么,以及为什么这么多组织看不到他们期望的结果。2012 年,我们将学习的内容正式转化为敏捷流畅™[1] 模型,并在此发布。在这六年中,应用此模型教会了我们更多。现在我们更新了本文,以包括我们的最新发现。

使用本文了解敏捷团队应获得哪些好处;为达到这些好处需要做哪些投入;以及你的团队未能提供你需要的好处时,应该从哪里着手。敏捷流畅模型更像是一面镜子。

模型概述

请到结论部分看实施摘要。

据我们观察,敏捷团队在学习过程中会经过四种不同的区间。在每一种区间中会获得特定的效益:

1. 聚焦:团队会产出业务价值;
2. 交付:团队根据市场节奏进行交付;

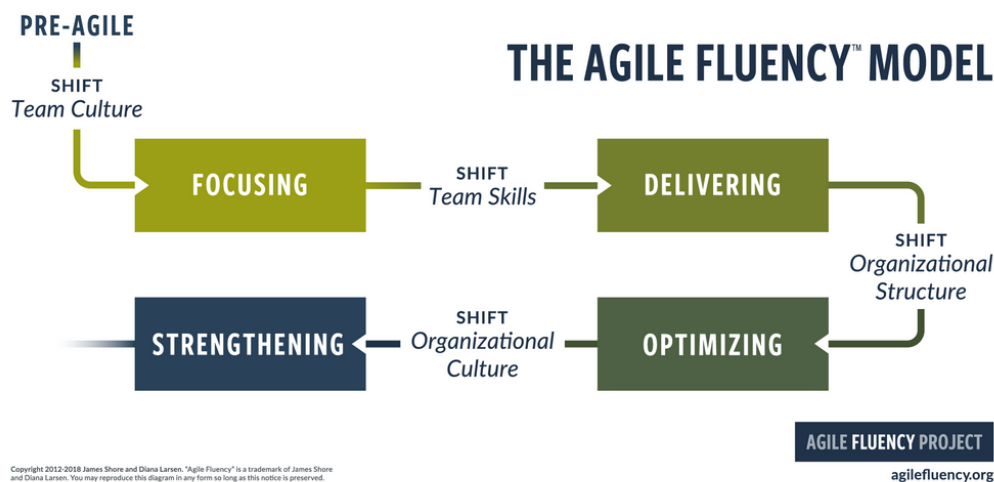
3. 优化：团队引领他们的市场；
4. 延伸：团队让他们的组织变得更加强大。

每个区间都依赖于一系列的敏捷熟练程度。熟练程度反映在可以被观察到的行为上,通过这些行为，团队将获取当前区间的特定效益。例如：团队和业务代表合作，业务代表为团队提供业务视角并向团队解释公司在业务上的期待。

在敏捷流畅模型中，我们最关注的是“流畅的”熟练程度，也就是说在任何时间，即便是在压力下也会习惯的表现出熟练程度。在理想环境中，任何人都可以在教室里专注的运用一系列的技能；但真正的流畅是娴熟的，自然的，即便有一些其它的事情让你分心，也会持续运用那些技能。

敏捷开发是一种团队活动，因此，流畅性是一种团队属性而不是个人的。在实践中，某些技能的熟练程度将由所有团队成员展现，也有一些会是个别成员的专长。无论哪种情况，团队的流畅性都来自于团队成员的自组织能力，也就是将个人技能在恰当的时间用来做正确的事。

当一个团队对一个区间（包括其前序区间）中对应的所有敏捷技能都达到流畅的程度时，这个团队就在这个区间的中达到了流畅。尽管团队可以以任何顺序来培养其技能的熟练程度，甚至可以是同时开始实践多个区间中的技能，但我们发现团队倾向于以一种可预见的顺序来获得区间流畅性。



You may use this diagram yourself so long as you preserve the copyright notice. Download the [horizontal version \(PNG, PDF\)](#); a [vertical version \(PNG, PDF\)](#); or a [detailed version \(PNG, PDF\)](#).

只要保留版权声明，此图表可由你自己使用。
 横版下载 (PNG, PDF)
 竖版下载 (PNG, PDF)
 详细版下载 (PNG, PDF)

选择你的区间

仔细考虑适合你的权衡,而不是简单地假设更多就更好。

每个流畅区间都会带来新的益处,因此这个模型很容易被看作成是一个成熟度模型,其目的地就是达到成熟度最大化。其实不然,对于成熟度模型,成熟度总是越高越好,而流畅模型描述的是一系列选择。每个区间都代表一个完全成熟的选择,每个区间都带来价值。

我们把流畅比作成坐公交车。当你上车时,你会根据你的目的地买相应的车票。然而,不是更远的目的地就能带来更多的价值,它只是需要更多的成本和时间到达那里。有时你需要买个车票去郊区,因为你要去郊区的大型超市。有时你买票去市中心,因为你想去看一场比赛。没有哪一个是更好的,价值的高低完全取决于在当时你需要什么。

同样的,虽然每个流畅区间都有其价值,它也会带来挑战。过多的投入会导致组织的抵制,甚至会影响人们对于敏捷的接受程度。

哪个区间适用于你的团队,这取决于你的组织。*交付* 或者 *优化* 通常是最佳的选择,但 *聚焦* 和 *延伸* 也可能是适合的。

- *聚焦*区间代表敏捷基础,在此区间,流畅的团队在透明度和团队合作上非常突出。虽然*聚焦*流畅不包含可持续性的技术实践,但这是展示成功,同时对未来的投入创造认同感的一种绝佳方式。聚焦区间也适合一些不需要长期维护他们软件的团队,例如一些数字营销公司。
- 对于那些需要花费几个月时间去修改和扩展他们软件的团队,*交付*流畅通常是一个好的选择。这个区间代表敏捷可持续性。*交付*有很少的缺陷,团队具有高生产率,并且能够响应业务请求。在这个区间达成流畅,对于大多数团队来说,将会是一次有价值的飞跃。
- 希望引领市场的,或者预见到市场混乱威胁的组织,将受益于选择*优化*区间。*优化*代表了敏捷的承诺:创新业务敏捷性。尽管它有巨大的回报,但它也要求对组织结构进行颠覆性的变革。在小型、灵活的组织中,进行这些变革通常是最容易的。
- 想要创新管理理论和实践的领导者,特别是在中小型组织中,可能会发现*延伸*区间最适合他们的团队。最前沿的敏捷实践似乎正在朝着这个方向发展,此区间可能是敏捷的未来。然而,请注意,这一区间需要研究前沿管理理论和发明新的工作方法。

即使在同一组织中,不同的流畅区间也可以适合不同的团队。在本文的后面部分,我们将介绍每个区间所涉及的投入和收益。当你通读区间时,请记住每个

区间都有自己的代价和权衡。仔细考虑适合你的权衡,而不是简单地假设更多就更好。

达到流畅

最好是选择了要达到流畅的区间以后,就同时开始培养该区间和前置区间中所有技能的熟练程度

流畅性与其说是一种技巧不如说是一种习惯。虽然培训可以传授基本的技能,但对技能的掌握达到流畅的关键是刻意的、需要反复思考和日复一日的练习。它是通过在实践中不断的学习获得的。

与前置区间相比,后面的区间对应的技能需要更长的时间来培养熟练程度。团队越早开始提高区间的熟练程度,就会越早达到流畅。不同区间的敏捷技能熟练程度是相互促进的。因此,最好是选择了要达到流畅的区间以后,就同时开始培养该区间和前置区间中所有技能的熟练程度。

(当然,你总是可以改主意的。先从一个区间开始,再尝试别的区间也没什么不可以。只是会需要更长的时间来达到流畅。)

当团队锻炼其熟练程度时,流畅性将在不断的尝试,失败,再尝试中得到发展。熟练程度将跨所有区间平行的得到提高,而不是从一个区间到另一个区间有序地进行。你可能会很快看到令人鼓舞的迹象,但达到对真正流畅的掌握和可靠性可能会慢的让人心灰意冷。不同技能的熟练程度会前前后后的到达平台期,提高的速度也不一样。

影响团队流畅性的最大因素之一是组织的支持。让我们继续用公交车的比喻,团队必须乘坐公交车到达他们的流畅区。没人能替他们做到。但是组织得为他们买车票。一个期望团队达到流畅但又不提供恰当支持的组织是让人失望的。更糟糕的是,支持不足会导致人们的离开,并造成一种愤世嫉俗的企业文化,从而阻碍进步。因此,在开始你的流畅之旅以前,请确保你的组织已准备好提供所需的支持。

组织将做出的最大投资之一是时间。达到真正的流畅需要的时间比任何人期望或想要的都要长。根据我们在教练团队时获取的经验,团队需要两到六个月的时间才能在“聚焦”这个区间达到流畅。而根据代码中技术债的多少,团队需要另外的3到24个月在“交付”区间达到流畅。“优化”则可能还需要1-5年,具体取决于组织的信念和更改组织结构的意愿。

区间	益处	投资	学习资源	所需时间
聚焦	<ul style="list-style-type: none">团队的工作更加透明;重定向的能力	团队培养和 workflows 设计	Scrum, 看板方法 非技术性的极限编程实践	2 到 6 个月

交付	低缺陷率，高生产力	在技术技能的提高过程中，生产力的降低	极限编程	另外的 3 到 24 个月
优化	更高价值的交付，更好的产品决策	将业务决策权交给团队以及让业务专家加入团队的过程中所需的社会资本	精益创业超越预算	另外的 1 到 5 年
延展	跨团队学习和更好的组织决策	创建新的组织管理方法所需要投入的时间和承担的风险。	组织设计和复杂性理论	未知

失去流畅

稳定的团队很少会自己失去流畅性。根据我们的经验,是外部干扰导致了流畅性的丧失。

失去流畅性的最常见原因是新管理层决定敏捷方法不适合他们的愿景。没有组织的支持，不能继续实践所学的知识，团队的流畅性会迅速消弱。这往往伴随着专业知识的丧失,因为团队成员不满意就会寻求新的职位。

员工流动是导致流畅性损失的关联因素。一个团队,如果增加或流失太多的成员,可能很难维持所学技能。对于为每个项目组建新团队的组织而言，这是一个典型的问题。

公司的快速增长和强加的流程也会导致失去流畅性。成功的初创企业经常为此而挣扎。当公司规模很小时, *初创企业通常会本能地在优化甚至延伸区间中运营。*（他们不一定在每一系列的敏捷熟练程度上表现流畅,但他们本能地走向那些区间。）一旦初创企业开始快速增长,官僚主义和流程经常会被引入,这些会意外地损害能促进流畅性的临时流程和文化。

同样,在个别团队中成功使用敏捷的公司有时会强加给团队敏捷扩展框架。这些框架大多数仅用于支持聚焦流畅性,有些框架的设计更多的是为了满足管理层的诉求,而不是达到敏捷的卓越性。这使得后期区间的发展和维持流畅性变得困难。

这也不是说临时性增长是正确的方案。增长、扩展和流畅之间的关系是一个复杂的话题,甚至可以单独写一篇文章来探讨。现在,我们只是说,要在规模上具有流畅性,则必须在每个团队中具有流畅性。在评估扩展的选项时,请考虑你的选择会如何支持和阻碍所需区间的熟练程度。

组织流畅性

在敏捷组织中,组织的工作由具有共同目标和相互依赖工作的协作团队完成。因此,流畅性来自团队。团队不能自己达到流畅,但个人或组织可以为团队的流畅程度做出贡献。

虽然组织本身不能达到流畅,但讨论组织对团队流畅性的促进确实有意义。团队的流畅性不仅仅取决于团队成员的技能。它还取决于管理结构、关系、组织文化等。不要把团队缺乏流畅性归咎于个人,或者假设一个高技能的人能确保团队流畅。组织背景往往更重要。

当一个团队在培养流畅性中遇到障碍时,他们通常会纠结于某几种熟练程度。有时,问题在于缺乏知识或技能,而培训和指导是所有团队都需要的。

更常见的是,团队的发展实际上受阻于组织约束。可以通过对多个团队进行流畅性诊断来检查组织约束。(敏捷流畅项目在 agilefluency.org 上提供诊断选项。)如果多个团队在相同熟练程度方面遇到问题,则存在一个需要组织级投资和变革的系统性问题。

在接下来的部分中,我们将介绍每个区间所需的熟练程度和组织投资。在阅读它们时,请思考你的组织准备启用哪些区间,以及我们组织当前对哪些区间有阻碍。

“聚焦” 团队产出业务价值

概述	敏捷基础
益处	团队的工作更加透明；重定向的能力
投资	团队培养和工作流程设计
学习资源	Scrum, 看板方法, 非技术性的极限编程实践
所需时间	2 到 6 个月

流畅的‘聚焦’团队由共同的目标凝聚在一起工作。他们从软件能够带给投资人、

聚焦：团队从软件能够带给投资人、客户和用户的效益的角度来思考和制定计划。

客户和用户的效益的角度来思考和制定计划。这与刚刚开始敏捷之旅的团队形成对比，那些团队更倾向于从技术角度进行思考，比如软件的分层。而且团队成员通常基于被分配给个人的任务单兵作战。

Scrum, 看板方法以及极限编程的非技术部分是团队用来达到“聚焦”流畅的敏捷方法的例子。用户故事是团队采用的最常见的技术之一。其他技术包括待办事项列表，回顾会议，时间盒（如冲刺），以及团队任务板。聚焦团队还关注互动，如心理安全，团队章程，小组学习和同事反馈。

在这个区间达到流畅的团队会至少一个月一次从业务价值的角度展示他们的工作进展。这是聚焦团队的核心指标：这不是团队达到流畅的唯一好处，但却是最容易、最快速的验证一个团队是否达到流畅的办法。如果团队的业务优先级不透明，或者优先级并没有反映出团队实际上在做什么，那么团队就还没有达到流畅。

预期效益	
透明	
核心指标：	团队至少一个月一次从业务价值的角度展示他们在做什么以及进展如何。
降低风险	管理层知道团队什么时候在构建错误的东西,或者什么时候没有取得进展,并且有能力进行积极的干预。
成果	
提高生产率：	团队定期反思、优化以及调整其工作习惯以提供更多的价值。

提高投资回报率：	团队把工作优先级聚焦在对于业务最重要的事情上。
提高投资回报率：	团队每个月都在业务优先级上逐步取得进展。
对齐	
提高生产率：	协作沟通减少了团队成员之间的误解和交接延迟。

“聚焦”的好处来自于有效的沟通，协同的团队合作以及持续的团队改进。熟练程度达到流畅的挑战不是来自于技术上，而是对于有些人来说，转向团队文化很困难。团队成员必须学习从业务结果而不是技术角度来制定计划。他们需要学会为整个团队的成功负责而不仅仅是个人贡献。经理们需要学会支持团队合作而不是个人奖励和任务规划。

区间熟练程度
对业务需求的响应
<p>团队和业务代表合作，业务代表为团队提供业务视角并向团队解释公司在业务上的期待。</p> <p>业务方面的利益相关方能够信赖团队所进行的工作是业务代表认为接下来最有价值的事。</p> <p>团队以业务代表理解并认可的分块方式来计划工作以及展示进度。</p> <p>团队的业务代表至少每个月都能够看到并可以改变团队的工作方向。</p> <p>管理层使团队能够以对业务需求无限期响应的节奏工作。</p>
作为团队高效工作
<p>团队制定他们自己的每日任务和计划（基于业务代表的需要）。</p> <p>团队成员将他们的计划当做团队工作而不是个人的工作。</p> <p>团队成员共同承担完成计划的责任。</p> <p>管理层认为计划是团队的工作而不是将责任分配给个人。</p>
追求团队伟大
<p>团队拥抱并不断改进他们的工作方式。</p> <p>团队了解团队成员之间的关系如何影响他们取得成功的能力，并主动尝试改善。</p> <p>团队了解他们的工作环境如何影响他们的工作能力，并主动尝试改进它。</p>

投资/价值权衡：从基于个人的独立工作转变成协同合作的团队工作需要 2 到 6 个月的学习和实践。他们要达到流畅不仅取决于自己的努力，还取决于组织的投资。正如我们之前所述，团队可以驾驶公交车去往流畅，但是组织需要给他们买公交车票。

对于很多管理者和组织来说，最具挑战性的投资不是钱。让团队能够作为一个团队高效工作需要改变管理习惯，让团队成员全职投入团队工作中，并且重新设计工作空间。特别是，经理们必须从管理个人的贡献转变为管理工作系统 – 指导团队流程，工作习惯，技能以及景况，这样团队在没有管理层的明确参与下也能做出正确的决定

我们看到很多组织不愿意做出这些投资却依然期待他们的团队达到流畅。在这种情况下，团队的熟练程度发展的很慢，很少能够达到完全流畅。如果你的组织无法进行必要的投资，敏捷方法将令人失望。

常见的组织投资

选择具有相应技能，背景和合作意愿的团队成员。将他们 100% 分配在他们的团队中。

创建以生产力为中心的共享工作空间，一个实体房间是非常推荐的。如果实体房间不可行，请提供丰富的虚拟交互方式，并接受相对较低的效率。

确保有对业务优先级和客户价值非常了解的专家担任团队的业务代表。

消除影响团队高效合作的障碍，例如竞争排名，个人奖励和分布式团队。

在‘聚焦’熟练程度的锻炼中教练和培训团队。

培训管理人员创造一个支持团队合作以及管理工作系统而不是个人贡献的环境。这些投资会带给你对团队工作更好的了解，并且能让你指导团队完成提供 80% 价值的 20% 的工作。

“交付” 团队按市场节奏交付

概述	敏捷可持续性
益处	低缺陷率和高生产力
投资	生产力会在技术技能开发过程中降低
学习资源	极限编程，DevOps 运动
所需时间	另外 3 到 24 个月

交付: 无论何时，只要业务需要，团队都可以以最小的风险和成本发布最新的工作。

流畅的交付团队不仅关注业务价值，他们还通过尽可能频繁地交付产品来实现这一价值。这被称为“按市场节奏交付”。交付团队与聚焦团队的区别不仅在于他们的交付能力，还在于他们有能力随时交付。

极限编程 (XP) 开创了交付团队使用的许多技术，至今仍具有重要影响。几乎所有的流畅团队都在使用，比如持续集成、测试驱动开发和“残忍的”重构。

近年来，DevOps 运动将极限编程的思想扩展到了现代基于云的环境中。大多数交付团队都使用了 DevOps 的持续交付和持续部署技术。其他有用的技术包括进化设计、集体所有权、结对编程或分组。交付流畅的团队可以创建低缺陷的软件，可以根据组织的需要频繁交付。如果一个团队不能随时发布，他们还没有达到流畅。

预期效益	
透明	
核心指标:	无论何时，只要业务需要，团队都可以以最小的风险和成本发布最新的工作
降低风险	生产产品生命周期中的系统缺陷会被及早发现。
提高满意度	团队根据需要为经理和客户提供有用的发布预测。
成果	
提高生产率:	团队的缺陷率较低,因此由修复错误所浪费的时间更少,而将更多时间投入到改进上。
提高投资回报率:	团队的代码基库有较低的技术债务，这使得更改代价更小、更快速。
提高投资回报率:	团队根据市场节奏发布产品，在市场所能承受的情况下，尽可能频繁地获取价值。
对齐	

提高生产率：

低缺陷率和低技术债务有利于提高工作满意度和鼓舞士气，提高员工保留率和生产率。

“交付”是技术最密集的流畅区间。有很多技能需要学习。有些“虽然学的快，但需要很长的时间来掌握”，如测试驱动开发。团队成员将受益于学习和实践由极限编程、DevOps 和敏捷软件质量专家所描述的技术。管理者需要确保团队成员都具备所需的所有专业知识，并且为了建立一种预期，即考虑周全的工作比权宜的工作更有价值，他们需要与利益相关方合作。

区间熟练程度

对业务需求的响应

团队的产品相关代码是生产级代码,其所有最新工作至少每天都交付到类生产环境。

团队的业务代表可以随时发布(或以其他方式启用)团队的最新工作。

团队根据业务代表的要求提供有用的发布预期。

团队与他们的业务相关方协调,以一种可以让他们以低成本、无限期地维护的方式开发他们的代码和其他工件。

作为团队高效工作

程序员认为代码和类似的工件属于团队,而不是个人,他们共同承担更改和改进代码的责任。

设计、开发、发布、监控、维护等所需的所有日常技能,团队的工作产品可立即被团队访问。

追求技术卓越

在处理代码和类似的工件时,团队成员会提高其质量,至少会比原来的好一些。

生产版本是自动化的,手动工作不超过 10 分钟。

该团队无需手工测试阶段就可以生成生产级代码。

所有团队成员都了解他们的专业和技术技能如何影响他们完成团队目标并降低维护成本的能力。他们积极寻求提高这些技能。

投资/价值权衡：将团队成员的技能发展到流畅程度需要时间和精力。交付流畅性通常出现在“聚焦”流畅性后的 3-24 个月,具体取决于团队接受的辅导量及其代码库中的技术债务的数量。有巨额技术债务的大型系统可能需要更长的时间。

培训课程可以引入流畅性所需要的概念,但学生往往很难将课程示例对应回实际问题。在许多情况下,流畅还需要有熟练的实践者和教练与团队合作完成他们的实际项目。此外,随着团队学习新技能并偿还现有代码中的技术债务,工作效率通常会下降。

常见的组织投资

在团队成员学习新技能的同时,接受一段时间内工作效率的降低。
将非编程技术学科(如 质量管理 和 运维)集成到团队中。
提供敏捷技术实践方面的培训。
聘请经验丰富的实践教练来指导团队的现实工作。

尽管成本高昂,但交付流畅性的好处是巨大的。流畅的团队生产极低缺陷的软件,并将技术债务保持在最低水平,这意味着他们有更多的时间交付产品特性。要偿还预先存在的技术债务并带来好处需要时间,但一旦还清,你就会看到更短的开发时间、更高质量的软件以及显著提高的响应能力。

“优化” 团队引领市场

概述	敏捷的承诺
益处	高价值交付和更好的产品决策
投资	用于将业务决策和专业知识转移到团队里的社会资本
学习资源	精益软件开发, 精益创业, 超预算
所需时间	另外 1 到 5 年

优化: 团队了解他们的市场需求、业务需求以及如何满足这些需求。

流畅的优化 团队了解他们的市场需求、业务需求以及如何满足这些需求。或者,在创业环境中,他们知道需要学习什么以及如何去学习它。与交付团队不同,优化团队不仅有能力向市场交付,他们还知道向市场交付什么。

大多数敏捷方法旨在帮助团队实现聚焦或交付流畅。要获得优化区间的流畅性,应当先从交付基础开始(例如: Scrum + XP + DevOps, Kanban + XP + DevOps, or just plain XP + DevOps), 并在该基础之上采用以产品为中心的分层技术。

精益创业和精益软件开发, 名字相类似, 但他们是不同的两个方法, 都可以用来开始学习。了解超预算也会帮助到管理者。从而, 准备好寻找和试验以产品为中心的敏捷技术。有帮助的主题包括: 客户探索, 持续的产品探索, 设计思维, 故事地图, 和自适应计划。

流畅的优化团队了解他们的市场。他们知道他们的工作所带来的意义与价值。至少在和他们的交流中, 他们会展示出对产品在市场中的定位的清晰认知。团队将定义自

己的度量指标(或其他进度指标),他们将能够捍卫这些选择,并且他们有改善其市场地位的计划。

如果团队对其产品和市场缺乏这种了解,或者他们的产值低于机会成本,那么他们在优化区间还没有达到流畅。作为推论,流畅的优化团队将与领导层协调,取消或调整低价值产品和新方案。

预期效益	
透明	
核心指标:	团队知道他们的产品在其市场中所处的位置,以及他们将如何改善其地位
降低风险	团队与领导层协调,取消或者调整低价值的产品和新方案
成果	
提高投入产出比:	团队提供满足业务目标和市场需求的产品。
提高投入产出比:	团队从市场反馈中学习,以预测客户需求并创造新的业务机会。
提高投入产出比:	团队包含具有广泛的专业知识,能够提升最佳成本/价值决策的专家。
对齐	
提高生产率:	团队广泛的专业知识消除交接成本,加快决策速度。
提高生产率:	团队与其组织之间的相互信任达成快速、有效的谈判。

实现优化流畅性的最大挑战之一是让团队真正控制其产品方向。*优化团队和交付团队之间的区别是,优化团队在其章程的约束下,自行决定投资什么以及将精力集中在何处。管理者需要将这种权力授权给团队,这对组织来说通常是一个艰难的变化。*

当然,要拥有这些决策,团队需要有相应的洞察力才能做出正确的决策。或至少知道哪些实践将帮助他们发现正确的决定。获得专业知识通常涉及将非开发人员纳入全职团队。通常包括产品经理、业务分析师和领域专家,但也包括来自市场营销、销售或客户支持的员工。

此类团队结构更改需要组织更高层面的许可,可能很难获得。对于团队结构更改所需要的新职位,尽管你可能很想雇用新员工来填补空缺,但优先考虑了解业务和业务背景的员工通常会更有效。

开发人员和质量管理人員,尤其是有资历的公司人員,可能是产品专家的重要人选。当你正在寻找业务专家加入团队的时候,不要忽视培训高级技术人员掌握所需业务技能的可能性。销售拜访和客户访问是提供新视角的好方法。

区间熟练程度

对业务需求的响应

团队在与管理层共同确定的业务指标结果方面描述其计划和进度。

团队酌情与内部和外部利益相关者协作，确定何时发布以及发布预期是否具有最佳投资回报。

作为值得信赖的自主团队工作

团队与管理层协调，了解并完善他们在实现业务战略中的角色。

团队共同承担责任，并接受责任，以实现他们与管理层共同识别和确定的业务成果。

管理层为团队提供自主实现业务成果所需的资源和权力。

管理层确保全职团队成员具有了解其市场和实现业务成果所需的所有日常技能。

追求产品伟大

团队与客户和市场接洽，了解产品需求和机会。

团队创建有关商业机会的假设，并进行实验来测试它们。

团队通过一种方法计划并开发他们的工作，这种方法使他们能够在不到一个月的通知和不浪费的情况下彻底改变计划。

投资/价值权衡：赋予团队决策权和相应的专家对现有组织结构提出挑战。这可能需要几年时间，不是因为所需的技能，而是因为管理者和组织领导者必须学会相信团队对敏捷的使用，然后再做出影响其权力、控制和熟悉的工作方式的更改。

投资这些变化需要了解积极的政治技巧和对回报价值的深刻信念。拥护者需要花费他们的社会资本来实现它。管理者可能需要在支持高绩效敏捷的环境中进行辅导，他们的工作从战术决策转向定义团队方向和协调跨组织合作。

常见的组织投资

将团队 100% 投入到特定产品或市场。

引入业务和主题专家作为全职团队成员。不要以为一个人就够了。

让团队对其预算、计划和结果负责；根据结果来评判他们，而不是遵守计划。

为经理们创造环境并期望他们在整个组织中协同工作，以消除影响团队绩效的障碍。

向管理者提供指导和教练，帮助他们了解高绩效、自我组织的敏捷团队如何改变管理工作的本质。

优化流畅性可减少沟通成本,消除官僚的不必要交接,并能够对不断变化的业务做出快速响应。这部分投资会扰乱现状,因此并不适合每个组织。但对于希望推动市场变革步伐的组织来说,投资优化流畅性是值得考虑的。

“延伸” 团队使组织更强壮

概述	敏捷的未来
益处	跨团队学习和更好的组织决策
投资	开发管理组织的新方法的时间和风险。
学习资源	组织设计与复杂性理论
所需时间	未知

延伸: 他们了解其在大型组织系统中的作用,并积极努力使该系统更加成功

在优化团队能够理解和满足其市场需求的情况下,延伸团队同样在其组织中发挥着更大的作用。

延伸团队通过三种方式为组织做出贡献。首先,他们了解自己是如何成为更大系统的一部分的。他们了解他们的目标如何与其他团队保持一致,以实现更大的战略。他们积极努力使这一战略更加成功。

其次,他们有意在组织中传播专业知识。他们寻找机会,为其它团队贡献自己的技能,并寻求向其它团队学习的机会。

第三,组织在团队之间分配方向性的决策。领导者设计深思熟虑的结构,以提炼团队的集体见解,并将其引导到组织改进中。

我们在世界各地的组织中,看到了延伸的一线曙光。Valve 软件、Semco、Zappos 和 AppFolio 等公司正在体验这一领域。我们还看到前沿技术,如团队自我选择和开放空间战略会议,在领先的敏捷团队中越来越受到关注。这就是说,这个区域是具有猜测性的。我们认为这可能是敏捷的未来,但我们不知道它到底会是什么样子。

尽管我们不能完全确定此区域将会是什么样子,但我们已经有了足够的示例让我们看到流畅团队可以带来的好处。

预期效益

透明	
核心指标:	团队了解他们的工作相关的业务背景,使产品之间能够相互平衡。
降低风险	团队尽早提出并帮助解决跨组织的瓶颈和问题。
成果	
提高投入产出比:	团队参与优化组织价值流的多团队活动
提高生产力:	团队认识到他们何时可以为另一个团队的工作做出贡献,当工作更重要时,将精力转向帮助他们。
对齐	
提高生产力:	团队在视角、背景、学习和创新方面,与其他团队和组织的其他部分交叉融合。

这个区间最适合那些希望处于管理理论和实践前沿的组织的领导者。它需要工作在组织理论的前沿,并发明将其应用于敏捷团队的新方法。

如果这个区间是你想要的,那请去研究复杂性理论,例如 Cynefin 和人类系统动力学,和一些组织设计的新想法,包括 alternative governance structures,如开放空间敏捷性,全民参与制 (Sociocracy),和合弄制 (Holocracy)。

即使你不希望在这个区间流畅,在这个区间正在开发的一些技术是值得考虑的,正如一个流畅的交付团队将具备一定的优化技术技能,你可以受益于延伸技术。我们直接体验的两个是团队自我选择和战略开放空间会议。两者都非常值得尝试。

对于大多数组织来说,可能把延伸流畅留作一个远景,最好至少在优化流畅性触手可及之后再考虑。然而,对于那些已经强调精益原则和系统思维的小型组织,他们倾向于将决策分配给团队,并且重视有远见的方法和创新流程,延伸区间提供了一个大胆的挑战和一个有趣的谜题。

应用敏捷流畅模型

投入的不足不仅会减慢进程,还会持续产生愤世嫉俗和怨气。

正如 George Box 所说:“所有的模型都是错的,但有一些是有用的。”敏捷流畅模型是一个真实世界的简化视图。尽管有简化,我们发现它依然准确的反映了大部分组织的需要。即使不是完美匹配,我们所描述的效益,熟练程度和投资也是有用的话题。

你可以以三种方式应用这个模型：第一，用它来看看你的组织需要做哪种在敏捷上的投资。投资不足不仅仅会导致进程缓慢，还会造成持续的愤世嫉俗和怨气。这种情况我们见到了很多次。因此，使用这个模型来确保你的期望和投资保持一致。

第二，如果你看不到所期望的流畅状态，这个模型有助于揭示问题在哪里。做一个诊断来找出团队在哪些熟练程度上有困难，然后提供培训和支持。（敏捷流畅项目提供诊断选项 agilefluency.org。）如果多个团队在同样的熟练程度上遇到麻烦，那问题可能是系统性的，需要对组织变革进行研究。

最后，该模型是一种有效的方式来协调有关敏捷方法的对话。关于敏捷思想的讨论很容易陷入对特定的方法，工具和实践的争论中。相反，使用该模型来促进讨论集中在想要实现的目标以及如何实现。

你可以将敏捷流畅模型图用于你的演讲。你也可以将这篇文章用于关于团队熟练程度和组织需求的谈话。对于一些衍生应用，例如重新发布熟练程度列表，请与我们联系以获得许可。

如果你需要帮助来应用这个模型或者对达到流畅面临的挑战做出诊断，请访问 agilefluency.org 联系敏捷流畅项目并获取更多资源。

总结

在与敏捷团队和组织一起工作时，我们看到团队在理解敏捷方法以及组织从敏捷中获益的进程有其典型性。我们将这个进程总结在四个流畅区间中。每种区间都有其独特的收益和挑战。

- 第一区间，“*聚焦*”，要求团队学会共同努力，专注于创造商业价值，而不仅仅是完成技术任务。作为回报，组织可以更深入的了解团队的工作，并有更多机会将团队工作引向积极的方向。这个区间反映的是敏捷基础。
- 第二区间，“*交付*”，要求团队投资学习各种软件开发技能。这个区间反应了敏捷可持续性。这些技能不容易掌握，不过随着时间和足够的组织支持，团队将能够根据市场的节奏频繁地创建和发布低缺陷软件。这就为组织提供了获得软件开发投资回报的新机会。
- 第三区间，“*优化*”，代表了敏捷的承诺：团队即时响应不断变化的市场条件，与之共舞或转向，共同创建性价比最高的产品。达到这个区间的流畅意味着业务专家必须在团队里全职工作。虽然这种对组织结构的变化可能具有挑战性，但它所带来的团队业务能力的提高将使其物有所值。

- 第四区间，“延伸”，代表着敏捷的未来。“延伸”团队与其它团队通力合作从而改进整个组织。到达这个区间需要创新思维并愿意进行实验。

所有的区间都会带来特定的好处，每一个区间都适用于一些团队。请使用这个模型来讨论你的组织想要支持团队到达哪些区间。一旦你选择了区间，请考虑达到流畅程度所需的投资并做出足够的承诺进行这些投资。

团队需要时间来锻炼熟练程度，这个过程来来回回，并且会到达平台期。你需要从一开始就尽可能多的尝试锻炼熟练程度。流畅区间代表着自然的平台期，在这里你将看到明显的好处和需要克服的挑战。

要知道组织环境能够阻碍流畅。请密切注意以相同方式影响多个团队的系统性问题。这通常意味着需要进行组织变革。

我们已经看到团队一次又一次地经历这些流畅区间。通过与你分享我们的经验，我们希望你能够更深入地了解应用敏捷方法的可能性，并更好地理解它们所带来的挑战。愿你和你的团队获得更多的流畅性，并取得更大的成功。

区间	益处	投资	学习资源	所需时间
聚焦	团队的工作更加透明；重定向的能力	团队培养和工作流程设计	Scrum, 看板方法 非技术性的极限编程实践	2 到 6 个月
交付	低缺陷率，高生产力	在技术技能的提高过程中，生产力的降低	极限编程	另外的 3 到 24 个月
优化	更高价值的交付，更好的产品决策	将业务决策权交给团队以及让业务专家加入团队的过程中所需的社会资本	精益创业 Beyond Budgeting 超越预算	另外的 1 到 5 年
延展	跨团队学习和更好的组织决策	创建新的组织管理方法所需要投入的时间和承担的风险。	组织设计和复杂性理论	未知

本文版权 2012-2018 年属于 James Shore 和 Diana Larsen。保留所有权利。

脚注

1. ‘Agile Fluency’ 是 James Shore 和 Diana Larsen 的商标。（我们发现其他人对“Agile Fluency”这一术语的使用会误导对敏捷流畅模型的理解，因此我们认为需要将这个术语注册为商标以防止这种情况发生。）

更多信息

- Diana Larsen 在[十分钟概述](#)里讲述敏捷流畅模型。
- [James Shore](#) 在 NDC 2013 上谈论敏捷流畅性
- Diana Larsen 解释了[为什么敏捷流畅模型不是成熟度模型](#)
- Martin Fowler 关于[敏捷本质和流畅性](#)的演讲视频，总结了敏捷开发的基本要素和流畅模型。

致谢

感谢 Arlo Belshee、Lisa Crispin、Jutta Eckstein、Martin Fowler、Steve Holyer、Ron Jeffries、David Lokietz、Mary Poppendieck、Justin Redd、Linda Rising、Nancy Vanschooenderwoert、Rebecca Wirfs Brock 和 Woody Zuill 对本文 2012 年版的初稿发表了经过慎重考虑的评论。以及 Ellen Gottesdiener、Jakob Wolman、Jutta Eckstein、Lisa Crispin、Martin Fowler、Matteo Vaccari 和 Ramakrishnan Sitaramann 对 2018 年版初稿经过深思熟虑的建议。

重大修订

2018 年 3 月 6 日：增加效益、熟练度和投入的实质性更新。

2012 年 8 月 8 日：首次在 martinfowler.com 上发布