

DigitalBCG大中华区季刊

- 制胜下一个十年——转型的科学方法
- 敏捷转型管理——在急速变化的世界中管理大规模转型
- 首席执行官秘诀在手，敏捷转型高歌迈进
- 行敏捷之道，解零售行业困局
- 行敏捷转型之道，解消费品行业困局
- 荷兰国际集团案例：敏捷转型，人力资源先行
- 谁说只有小企业才能采用敏捷工作法？这五招让大象也能跳舞
- 技术规划的敏捷修复方法
- 超越软件开发，大行敏捷之道
- 双速IT时代的终结
- DevOps：势在必行，全力以赴

管理炼金，敏捷聚力

波士顿咨询公司（BCG）与商界以及社会领袖携手并肩，帮助他们在应对最严峻挑战的同时，把握千载难逢的绝佳机遇。自1963年成立伊始，BCG便成为商业战略的开拓者和引领者。如今，BCG致力于帮助客户启动和落实整体转型——推动变革、赋能组织、打造优势、提升业绩。

组织卓越要求有效整合数字化能力和人才。BCG复合多样的国际化团队能够为客户提供深厚的行业知识、职能专长和深刻洞察，激发组织变革。BCG基于最前沿的技术和构思，结合企业数字化创新实践，为客户量身打造符合其商业目标的解决方案。BCG创立的独特合作模式，与客户组织的各个层面紧密协作，帮助客户实现卓越发展。

前言

从全球来看，大规模敏捷的概念正被越来越多的组织所接受，他们都在通过加快上市速度、改善员工体验、提高生产效率来重塑自身的竞争优势。

短短几年，大规模敏捷这一新的工作方式已成燎原之势，从技术领域推广至各行各业，包括银行、保险、电信、零售、制造、医疗、能源，甚至政府机构，不胜枚举。

与此同时，高管们对大规模敏捷的认知也迅速提高。2019年，提出诸如“什么是敏捷”、“我们应该实施敏捷吗”等问题的高管愈加寥寥，相反，高管们的对话快速转向“我们企业应在哪些领域实施敏捷”、“实施敏捷应如何入手”这样的问题。大量企业已经在行动，而非观望。

我们在中国实施大规模敏捷时，关注的不仅仅是敏捷机制和支持职能，比如风险管理、预算和人力资源政策调整，更重要的是领导力问题，比如“交响乐团”和“爵士乐”领导力的平衡。

有鉴于此，本期DigitalBCG季刊特以大规模敏捷为专题，摘选我们的最新洞察，以飨读者。

对于大规模敏捷，BCG已积累了深厚的经验，且取得了出色的成绩，我们曾支持客户成功实施雄心勃勃的全球和大中华区敏捷转型项目。

如需了解更多信息或接触我们在亚太地区的专家，请联系郭晓涛、阮芳或James Sattler。

郭晓涛
DigitalBCG大中华区
负责人

阮芳
BCG人员与组织专项亚
太区及大中华区负责人

James Sattler
BCG大规模敏捷专题
亚太区负责人

目录

观点	
制胜下一个十年——转型的科学方法	2
观点	
敏捷转型管理——在急速变化的世界中管理大规模转型	8
观点	
首席执行官秘诀在手，敏捷转型高歌猛进	12
行业焦点	
行敏捷之道，解零售行业困局	14
行业焦点	
行敏捷转型之道，解消费品行业困局	18
焦点	
荷兰国际集团案例：敏捷转型，人力资源先行	21
观点	
谁说只有小企业才能采用敏捷工作法？这五招让大象也能跳舞	26
观点	
技术规划的敏捷修复方法	29
行业焦点	
超越软件开发，大行敏捷之道	31
焦点	
双速 IT 时代的终结	34
焦点	
DevOps：势在必行，全力以赴	37
致读者	42

制胜下一个十年——转型的科学方法

范乐思 (Lars Fæste)、马丁·里维斯 (Martin Reeves)、Kevin Whitaker

为了制胜下一个十年，领导者必须对组织进行大刀阔斧的改革，使其脱胎换骨，蜕变为人才与技术相得益彰的混合学习型企业。转型之路多险阻，企业若想摆脱当前局面，赢在未来，必当迎难而上，披荆斩棘。

以等级制度和人为决策为基础的运营机制在许多企业中根深蒂固。企业需要重新设计内部流程，打造新的能力和商业模式，换言之，要有壮士断腕的决心来开启深度转型。然而转型并非一日之功，商业世界灵活多变的性质要求企业必须培养持续开展大规模转型的能力，才能

紧跟科技发展的步伐，应对愈发激烈的竞争。

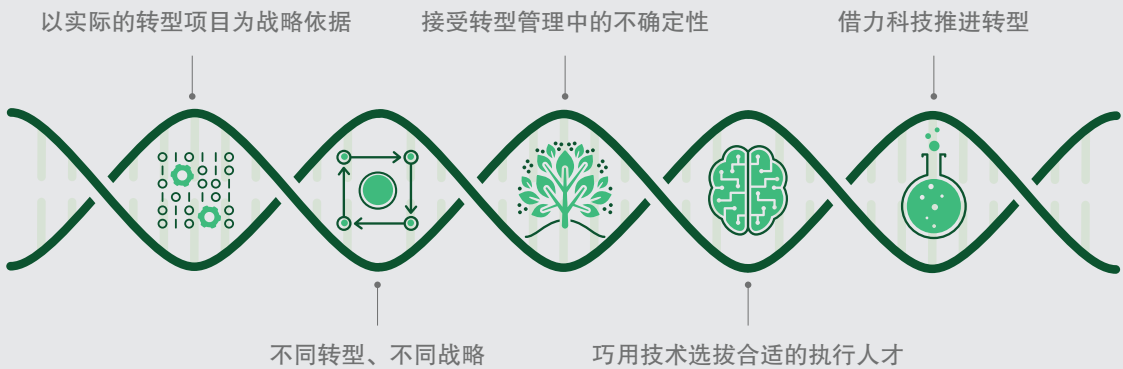
然而，实施组织转型的传统方式往往收效甚微。人们普遍认为转型管理是“一刀切工程”，基于貌似可信的经验法则。但我们的研究表明，无论从短期还是长期来看，只有四分之一的转型能取得成功，且成功率还在不断下降。与此同时，转型的风险极高：对于一场超大规模的转型而言，成败之间有着天壤之别——十年间的差距可能相当于企业的全部市值。

领导者需要采取全新的转型方

法——集实证、分析和新兴技术于一体。换言之，领导者必须从五个着力点入手，实施新方法（参阅图1）。

- 1. 以实际的转型项目为战略依据。
- 2. 不同转型、不同战略，以应对具体挑战。
- 3. 接受转型管理中的不确定性和复杂性。
- 4. 巧用技术选拔合适的执行人才。
- 5. 借力新兴科技推进转型。

图1 | 实施组织转型的五个着力点



来源：BCG 亨德森智库。

以实际的转型项目为战略依据

在考虑如何实施转型时，许多企业领导者通常会依赖直觉或道听途说的经验。在典型的转型项目中，项目设计、策略选择、价值杠杆以及持续管理依据的往往只是客户调查、进度报告等主观资料。但是，越来越多的可用数据以及新颖的分析方法让企业可以凭借经验来甄别行之有效的办法。我们称之为“循证式转型法”。

我们对数百家历经重大转型的大企业进行了实证分析，获得了宝贵的洞察。短期内，最成功的企业提出了令人信服的规划，不仅可以提高效率，还能重振投资者期望（参阅图2）。长期内，企业会采取行动促进收入增长，例如在研发上投入更多资金。纵观全程，正式实施转型计划并对其投入资金、倾注心血的企业往往更成功。总而言之，与其被动求存，不如主动求变，后者更有助于企业提升业绩。

为了制胜下一个十年，企业领导者可将循证式转型法应用于所有类型的转型，将转型从迫不得已的应激措施转化为制胜先机。例如，实证分析可以帮助企业顺利收购并改造表现不佳的业务：我们的研究

表明，虽然这种“并购转机”的风险极大，但仍有一些成功的可循之法。¹ 其中包括：当机立断敲响转型战鼓，设立雄心勃勃的协同目标，聚焦关键性“软因素”——例如，目标清晰的企业往往在转型项目中表现更佳，证明了在转型过程中调动员工士气的重要性。

类似的方法还可以帮助企业应对不断变化的外部环境，例如经济衰退：虽然多数企业在经济衰退期业绩下滑，但仍有少数企业在逆境中蓬勃发展——历史分析可以揭示其中的奥妙。

循证式转型法的具体步骤：

- 从全方位的历史证据中汲取洞察，而非仅凭个人判断或经验法则。
- 打造分析能力，为企业量身定制转型战略并不断优化。
- 在组织上下营造紧迫感，为先发制人的转型铺路。

不同转型、不同战略

组织转型通常被看作是单一类型的项目——人们认为一套转型管

理方案就足以应对所有情况。因此，大多数转型方案都依照同一“配方”：例如，集中的项目办公室、定期把脉、衡量预设的阶段性目标，以及具有明确时间截点的一次性流程。

实际上，不同类型的组织转型会面临截然不同的挑战和要求。领导者需要将企业转型细分为不同模块，找准方法，各个击破。

转型如同在“机遇的版图”上行军，每一步都指向不同的发展命运。企业试图“更上一层楼”，实现更高的业绩。我们认为，领导者可从两个维度来分析企业的转型处境：目的是否明确（最终结果）？从起点到终点的路径（手段）是否清晰（参阅图3）？

分解挑战可以得出五种转型战略，每一种都需要全然不同的转型管理方案：

- “周密路线法”是开展转型的传统方法。当企业的目标十分清晰并且对转型步骤胸有成竹时，适宜采用此方法。例如，汇丰银行的目标明确——精简业务，路径也明确——退出非核心区域市场、消除冗余组织层次，这就是典型的以目标为

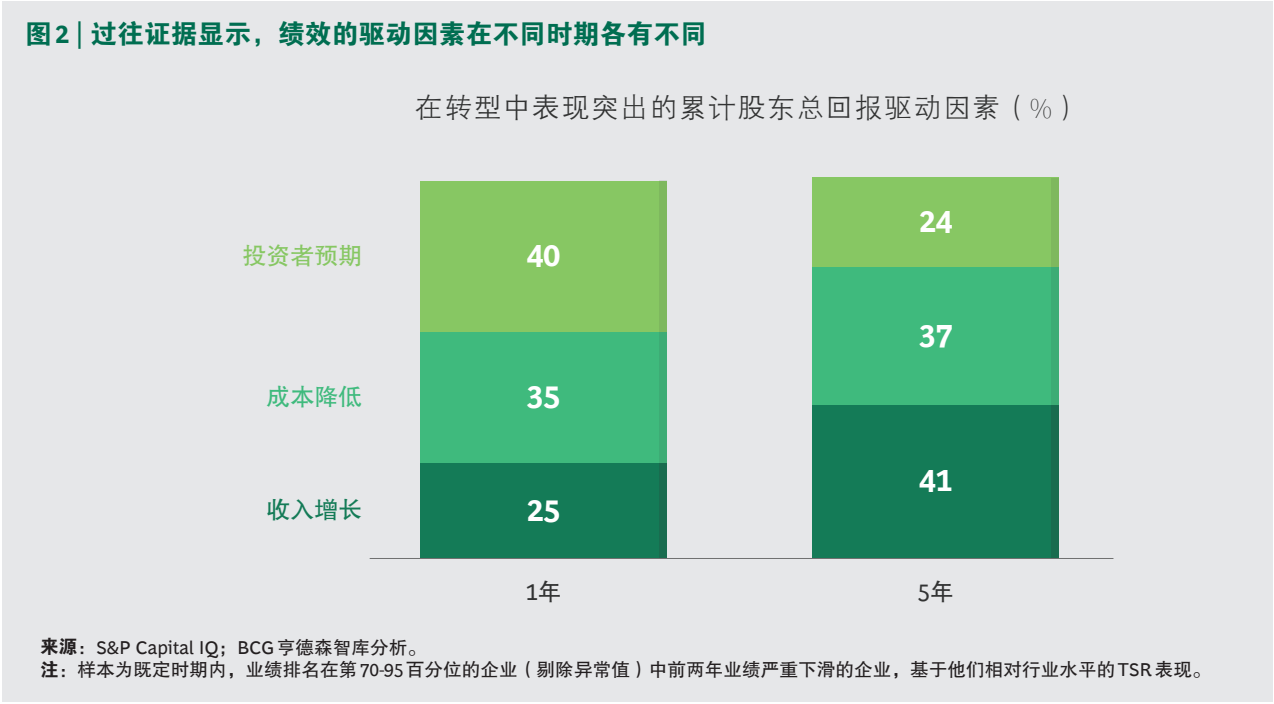
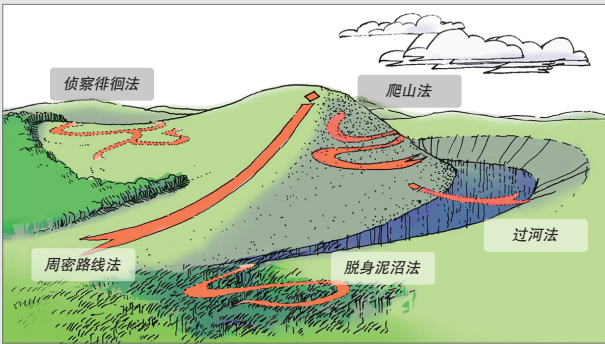


图3 | 不同的处境需要不同的转型战略



来源：BCG 亨德森智库。

导向的转型方法——设定清晰的成本和利润目标，汇报各项目的完成进度，贯彻落实问责制度。

- “过河法”更适用于目标清晰，但路径尚不明确阶段。² 例如，星巴克在 2008 年时已经意识到需要提高客户忠诚度，但不知道具体应该如何操作。星巴克没有制定周密的转型计划，而是采取了“摸着石头过河”的方法来探寻最佳路径——在社交媒体等新兴领域开展试点项目，不断摸索总结，推广那些可以带来实质进展的举措。³
- “爬山法”适用于转型路径清晰，但最终结果不明的阶段。例如，约翰迪尔公司 (John Deere) 对物联网技术进行了开放式投资：它并没有从一开始就设定最终目标，而是从前景向好的最小化可行产品起步，在深入探究这些产品的价值后，决定“以这些产品为基础，开创更广泛的周边服务”，最终收获了意想不到的成果。⁴
- “侦察徘徊法”适用于企业对转型的终点和路径都茫然无绪的时期（比如在寻找下一个重大机遇时）。日本 Recruit 公司制定了一项名为 Ring 的探索计划，鼓励所有员工为开拓新业务建言献策，内容不局限于现

有产品，还囊括“一切业务领域”。该计划每年催生一千多个全新创意，其中一些最终被 Recruit 选中并培育为规模较大的业务。

- “脱身泥沼法”用于拯救陷入窘境的企业——转型已成燃眉之急，企业不得当机立断、大刀阔斧地开展行动。例如，零售巨头百思买 (Best Buy) 在 2012 年面临严峻危机，因而下定决心——“要么转型，要么毁灭”。⁵ 换言之，该公司奉行大胆务实的举措，尽管这些举措没有经过详尽的评估，但却是最有用的救命稻草。

大规模的转型计划（例如许多企业在未来十年必然推行的组织重塑）要求领导者善于综合运用上述策略，或循序渐进，或在不同业务部门同步推行。因此，企业需要培养全方位的应变能力。

推进所需转型战略的要领：

- 洞析各种潜在的难点及攻克方法。
- 将复杂的转型工程细分，制定相应的具体战略。
- 建立组织和领导力，同步推进多种转型。

接受转型管理中的不确定性和复杂性

长久以来，企业都以“机械”的思维方式来运行。这种思维默认“凡事皆可知晓、皆可计划”，并且相信可以通过直接干预来完成所有必要的转型。

然而，企业由人组成，各种互动往来，情况复杂多变。因此，企业与其他生物系统一样，嵌套的是复杂的自我调节系统。低级别的系统（如个人）嵌在更高级别的系统（如团队、业务部门、企业、行业、国家经济体和社会）中，牵一发而动全身，任何一处的变化都可能对其他方面造成意料之外的、不可预测的影响。

如今，个体之间或系统间的互动愈发复杂，这是由于数字化带动员工、企业和经济体之间的联系日益紧密；生产活动开始在动态的多企业生态系统中展开，而非传统的静态供应链。因此，转型管理中的机械手段越显乏力。领导者需采用更“生物学”的工作法推动转型，这也是对可知和可控范围的一种更现实的认识。

生物学工作法包含以下原则：

- 辨别行之有效的作法以适应不断变化的环境，而非一味设计或推导静态解决方案。

- 塑造组织环境，而非规定个人行为。
- 倡导各抒己见，而非严守标准。
- 统筹兼顾、放眼整体，而非优化局部。
- 提升韧性、未雨绸缪，而非单一追求静态效率。

以上原则为企业转型提供了新思路。在处理复杂任务时（例如改变企业文化），直接干预（例如对个人下达强制命令）未必能带来预期结果。而间接干预，比如改变思维方式、假设和环境来潜移默化地影响员工行为，通常被证实更有效，因为后者能触发更深层次、更持久的行为动因。

生物学思维还可以帮助企业统筹协调外部变化，比如塑造商业生态系统中其他参与者的行为。比如，阿里巴巴在淘宝电子商务平台的发展初期，意图通过为小商家或缺乏经验的卖家降低准入门槛来扩大产品范围。该公司没有选择直接应对挑战，而是建立了一所“淘宝大学”——在此平台上，成熟的卖家可以向新卖家提供经过认证的培训材料。通过识别这种间接发力点，阿里巴巴从市场中集思广益，更大规模、更加精准地将经商之道投放给潜在卖家，继而提高了企业的服务质量。淘宝最终成长为全球最大的电子商务网站。

企业领导者如何在转型管理中贯彻生物学思维：

- 实事求是，合理区分哪些可以预测，哪些力所不及。
- 倡导信任和互惠，协调利益冲突。
- 多做尝试，推广最富成效的举措和方法。

巧用技术选拔合适的执行人才

大规模组织转型往往会催生对

新能力的需求，企业可以通过将内部员工重新调岗或发掘外部人才来获得新能力。为了高效地执行转型，企业必须能够慧眼识珠，发掘员工的独特才能，并将其与目标组织内的岗位精准匹配。

与大规模转型中的诸多方面一样，技能与岗位的匹配通常也基于对员工过往工作表现的主观判断。但新兴科技正在开创新的可能。神经科学的发展以及测试技术的进步帮助企业快速、大批量地识别员工的认知和情绪特征，这比自述报告或访谈得出的判断更加客观。如今，人工智能可以在大量的特征和岗位中识别并厘清特征与工作绩效之间的复杂联系。

例如，我们与 pymetrics（一家使用神经科学和人工智能来帮助企业改善招聘流程的初创企业）以及印度商学院的 Tej Pavan Gandhok 教授合作开展了一项研究，用数字游戏来评估个人的认知和情感特征，测试他们在模拟情境中解决不同问题时的能力。研究发现，不同的神经特征可以有效预测不同情况下的成功，这表明，科学的确可以在人才与新岗位的匹配中发挥作用。我们还发现，只有极少数人可以在所有环境中都取得成功，由此推断，企业应致力于将员工的技能与岗位高效、精准地匹配。

此外，不同能力所需的学习时长也有明显差异。有些能力掌握起来比较快，企业可在一定时间内自主培养，但还有一些能力掌握起来非常缓慢，企业需借力东风，从外部获取（参阅图4）。

企业领导者如何确保拥有适合的能力成功推动转型项目？

- 客观测评个人技能，明确各部门的人才需求。
- 基于不同能力的学习难度和市场现状，决定是“外招还是内部培养”。
- 保持组织内部的技能多样性，以应对全新挑战。

借力新兴科技推进转型

随着科技的进步，更多用于在复杂动态环境下管理转型的工具将应运而生。面对未来十年的转型之战，勇于放弃既定模式并拥抱前沿科技的领导者更有可能率领企业大获全胜。

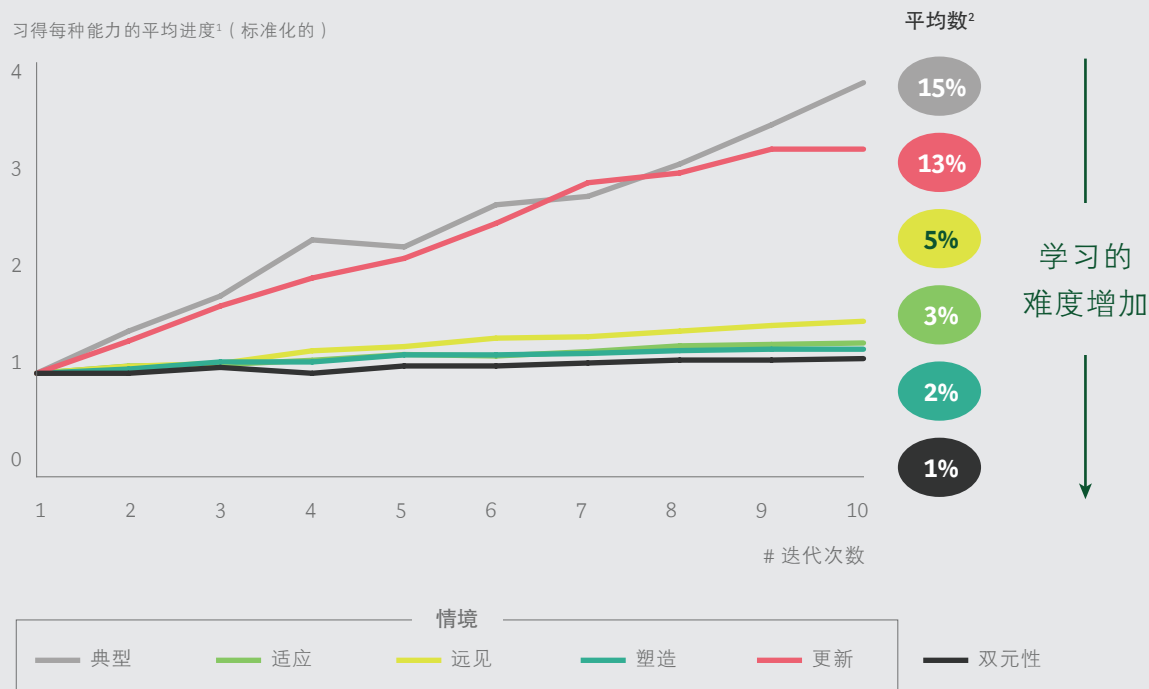
新兴科技的启迪：

- **识别早期预警信号。**要清楚何时、怎样开展转型并非易事。当传统的绩效指标亮起红灯时，转型往往为时已晚。在某些领域，科学研究已揭示出“早期预警信号”——这是一种可预测复杂系统中关键变化的高阶模式。例如，在生态学中，干旱地区的植被种类分布情况是预示该地区即将完全贫瘠的迹象。⁶

只要方法得当，企业就可察觉变化来临的早期预警信号（例如，当前的增长引擎即将失去动力时），并知晓如何应对。例如，行业领先的建筑结构师事务所 Thorton Tomasetti 采用新的指标来衡量其活力，以便在财务业绩指标发出警示之前察觉危机。

- **学习用“巧力”促行动。**企业领导者若想从机械方法转向间接方法来应对不确定性和复杂性，就需要识别业务中不太明显，但具有影响力的杠杆。行为心理学的最新研究成果可以帮助领导者精准实施小规模干预，转变员工行为，提升工作表现。例如，维珍航空在一项随机实验中发现，向飞行员规定燃油损耗目标并发出相关提醒，可帮助公司节省数百万美元的成本。⁷
- **利用新兴转型管理技术。**随着一系列更大范围的转型计划开始实施，企业需要新的方法来报告和管理这些计划。新兴技术可能会派上用场。例如，新的数字众包平台可以为企业的转型举措增添游戏元素，并收集关于措施有效性的实时反馈。

图4 | 科技可识别出那些能够被迅速掌握的能力



来源：BCG 亨德森智库、Pemetrics公司、印度商学院的TejPavan Gandhok教授收集的数据；BCG 亨德森智库和Pemetrics公司的分析。

¹ 根据连续两轮之间的平均增长计算标准化分数。

² 10场游戏的平均值。

动态的计划管理平台可以让领导者不断调整转型计划的组合，而非坚守原有时间安排。

- **利用 AI 助推转型。**为了高效布局人工智能（通常称为“数字化转型”），许多企业正大刀阔斧地进行改革。但鲜有企业凭借人工智能本身的力量来推动转型，相反，企业仍沿用主观方法来设计和管理转型计划。

然而，在下一个十年，具有前瞻性的企业将把日益强大的人工智能技术作为转型的利器。例如，机器学习在预测某些混沌系统的变化方面（如天气），已显现出非凡的能力。⁸ 类似的技术可以让企业敏锐地察觉商业环境中的颠覆因素，还能实时诊断企业的“健康状况”。

例如，根据初创分析企业 Keen-Corp 的一项研究，美国安然公司（Enron）内部电子邮件中的某些隐晦语义可以揭示出组织

内部潜在的紧张气氛，即使观察者还不清楚欺诈内幕的具体程度，但至少能看出端倪。⁹ 这种分析不仅可以用于防范法律风险，也能帮助企业防范战略风险。

企业领导如何使用新兴科技打造转型优势？

- 找到全新指标和分析法，为特定业务提供早期预警信号。
- 采用 AI 技术来优化和强化转型流程本身。
- 密切关注时下科技进步成果（比如生成 AI 算法、生物识别技术或控制理论），以识别新机遇。

企业想要制胜下一个十年，必须行在当下——大刀阔斧、持续不断地发起转型。但打赢转型之战绝非易事。若领导者能够厘清转型的复杂性，借力先进的科学技术和分析方法来攻克难关，那么夺取下个十年的胜利，指日可待。

注

1. “Beating the Odds in M&A-Based Turnarounds”（即将发布）
2. 此概念由邓小平提出，他将中国改革开放的进程比作“摸着石头过河”。
3. “Starbucks Coffee Company: Transformation and Renewal”（哈佛商学院，2014 年）
4. “John Deere is plowing IoT into its farm equipment”（Network World, 2016）
5. “Best Buy Should Be Dead, But It’s Thriving in the Age of Amazon”（《彭博商业周刊》，2018 年）
6. Scheffer et al., “Early-warning signals for critical transitions”（Nature, 2009）
7. Gosnell et al., “A new approach to an age-old problem: solving externalities by incenting workers directly”（NBER, 2016）
8. “Machine Learning’s ‘Amazing’ Ability to Predict Chaos”（Quanta Magazine, 2018）
9. “What Your Boss Could Learn by Reading the Whole Company’s Emails”（The Atlantic, 2018）

范乐思 (Lars Fæste) 是波士顿咨询公司 (BCG) 董事总经理，全球资深合伙人，BCG 大中华区执行合伙人，BCG TURN 兼转型专项全球负责人，常驻香港办公室。如需联络，请致信 faeste.lars@bcg.com。

马丁·里维斯 (Martin Reeves) 是波士顿咨询公司 (BCG) 董事总经理，全球资深合伙人，BCG 亨德森智库全球负责人，常驻纽约办公室。如需联络，请致信 reeves.martin@bcg.com。

Kevin Whitaker 是 BCG 亨德森智库经济学家。如需联络，请致信 whitaker.kevin@bcg.com。

敏捷转型管理

——在急速变化的世界中管理大规模转型

Jaap Backx、Tapio Schrey、Huib Kurstjens、Ana Olgiati、Reinhard Messenboeck

汽车制造商正面临着自动驾驶汽车的挑战，全球银行正在见证自己最引以为傲的利润池遭受金融科技的侵蚀。传统零售商的业务不断被电子商务颠覆，而许多其他行业的企业也面临着曾经难以想象的巨变。在如此动荡的环境下，转型势在必行。事实上，在欧洲和北美的大型上市公司中，有52%宣布正在进行转型，这一比例比2006年增长了42%，而在同一时期（2006年前后不要空格，用中文符号—2016年），73%宣布将在两年内开展两轮转型。

遗憾的是，这些转型往往没能获得理想的结果。许多工作完成得太晚，达不到标准，而且成本远远高于预期。BCG的分析显示，只有24%的企业在经历转型后，实现了高于行业平均水平的短期（一年）或长期（五年或五年以上）股东总回报增长。

我们认为，大规模转型没能达到预期目标有三个根本原因：

- **变革组合缺乏透明度，导致转型工作不连贯。**变革组合可能存在许多问题，如果未被发现，这些问题将成为转型成功的绊脚石。企业可能拥有过多的变革项目，超出了自己的执行能力，或者有太多的项目争夺同

一种稀缺的资源。企业可能会开展对整体战略并不重要的变革项目，或者相反，缺乏执行战略所必需的项目。如果高层领导者对变革组合缺乏全面的了解，就可能忽视这些问题，无法确保变革的效果。

- **传统的转型管理方式迫使计划进入较长的实现周期，并且无法跟上敏捷工作法的节奏。**传统的项目管理方式需要长期细化的时间表和项目总览，在一个永动不息、快速变化、敏捷协作的世界中，这是完全不够的。这种环境要求转型工作在执行过程中不断进行有针对性的调整。
- **变革领导者抽身，把关键的职责委派给别人。**“照本宣科”、“监管”和其他官僚主义变革管理方式通常鼓励高层变革领导者建立一个“项目管理办公室”，然后将关键的职责委派给他们。这个机构负责计划、协调和解决问题，但通常缺乏对变革项目的深刻理解。

我们的解决方案是采用敏捷转型管理方式，该方式从跨行业和跨地域的工作经验中提炼而成，旨在解决一直以来导致转型失败的根本问题。我们的方法有助于企业变革

领导者看清整体变革组合，梳理计划重点，灵活调整转型方案。与此同时，它通过提供对整体优先项目、项目计划、进度、障碍、消除障碍和其他相关行动的清晰认识，使变革领导者（以及企业高层）能够承担起责任，参与其中并与其他人协调一致。

敏捷转型管理的要素

敏捷转型管理包含三个关键要素。

1. 项目成熟度流程

高层领导者要有能力跟踪具体项目和整体项目组合的状态和成熟度。项目成熟度流程是一个持续的项目组合评审过程，从提出想法到实现收益，以一种结构化、规范化的方式采取变革举措。它解决了高管们在采用传统转型管理方式时经常面临的四个具体挑战：

- **过早的执行：**没有明确目标和计划之前就开始执行，全力投入，导致之后不必要的方向修正。
- **无用的工作：**不明确的变更组合管理使个别高管或项目将稀缺的资源投资于非优先的计划和/或将要终止的计划。

- 仓促的结束：在预期收益还没有得到充分实现和可持续维持之前就庆贺成功并结束项目。
- 过度的扩张：企业如果什么都要尝试，启动过多的项目，或者将一个项目作为实现太多目标的工具，将导致项目资源不足。

项目成熟度流程是为了确保所有变革项目在四个方面都能很好地执行：战略一致、设计保证、尽职调查和执行确定性。战略一致是指确保实现战略目标。设计保证是指一方面确保解决方案和项目设计之间的最佳匹配，另一方面确保企业现有的整体蓝图和经营模式之间的最佳匹配。尽职调查需要通过优化投资和效益简述实现清晰明确的业务价值。执行确定性意味着确保严格的执行和价值交付。为了成功实现这四个目标，项目成熟度流程制定了一条清晰规范的路径，包含五道成熟度“关卡”（参阅图1）。

项目成熟度流程确保了项目规划和执行的侧重、明确度和质量。在企业层面，该流程可以帮助企业将资源部署在“刀刃”上，并使领导团队能够随时对变革组合、相关投资概况和预期收益有直接的了解。

这使高层领导者能够根据变革项目、企业的其他业务和外部环境的变化，不断调整变革组合。

2.敏捷计划周期

敏捷计划周期可以赋予处在成熟度流程中执行阶段（第3关和第4关之间）的团队灵活性，使他们可以随时调整计划。与项目成熟度流程一样，它解决了变革领导者在当今急速变化的世界中利用传统管理方法所不能解决的一些重要问题：

- 计划无法预测：在快速变化的环境中，详细的计划通常更需要前瞻性而不是可行性。
- 适应不断变化的环境：僵化滞后（如按年度规划）的流程使计划很难适应环境的变化。
- 有限的一致性：转型计划通常在横向或纵向上都无法完全保持一致，导致在执行过程中会出现意想不到的问题和冲突。

敏捷计划周期的最高目标是促进企业变革管理方法的两种范式转变。第一是“从鲸鱼到海豚”，将项目重点从最终的完整价值交付转变为持续交付渐进的增量业务价值，理想周期是每90天一次。第二是“从

固定到灵活”，使项目能够按季度计划、执行和反馈，并将相关学习纳入下一季度的计划中。

敏捷计划周期是一个为未来180天制定的规划，以90天为单位。项目领导者在每个季度的评审会议上都遵循以下步骤。

- 就企业的整体战略目标和优先事项寻求执行董事会的指导意见。
- 编写季度项目概述。
- 评估相关项目的季度报告，并协调后续的计划。
- 召开大会，共同解决最终一致性的问题，并签署90/180天的整体规划。
- 将剩余的协调问题交由执行董事会解决。

敏捷计划周期确保项目计划协调一致，与其他项目横向一致，与执行委员会设定的战略方向纵向一致（参阅图2）。

3.影响力中心

90天和180天的详细计划及时

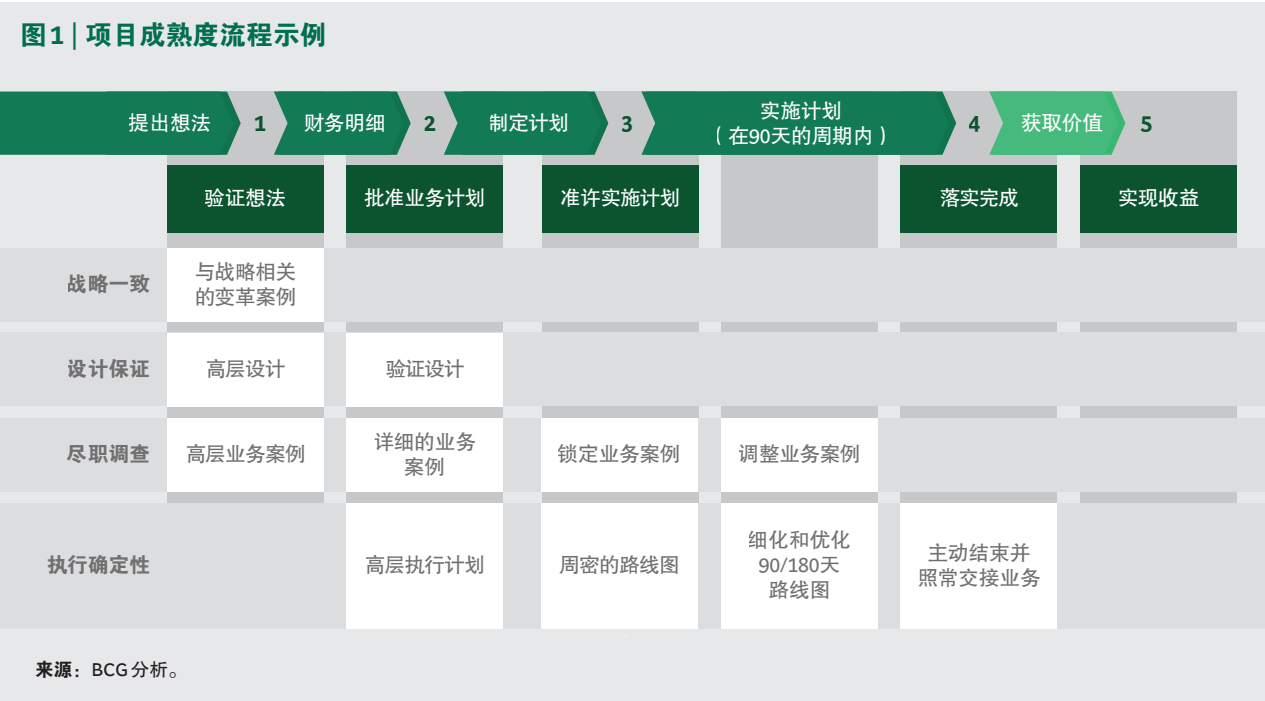
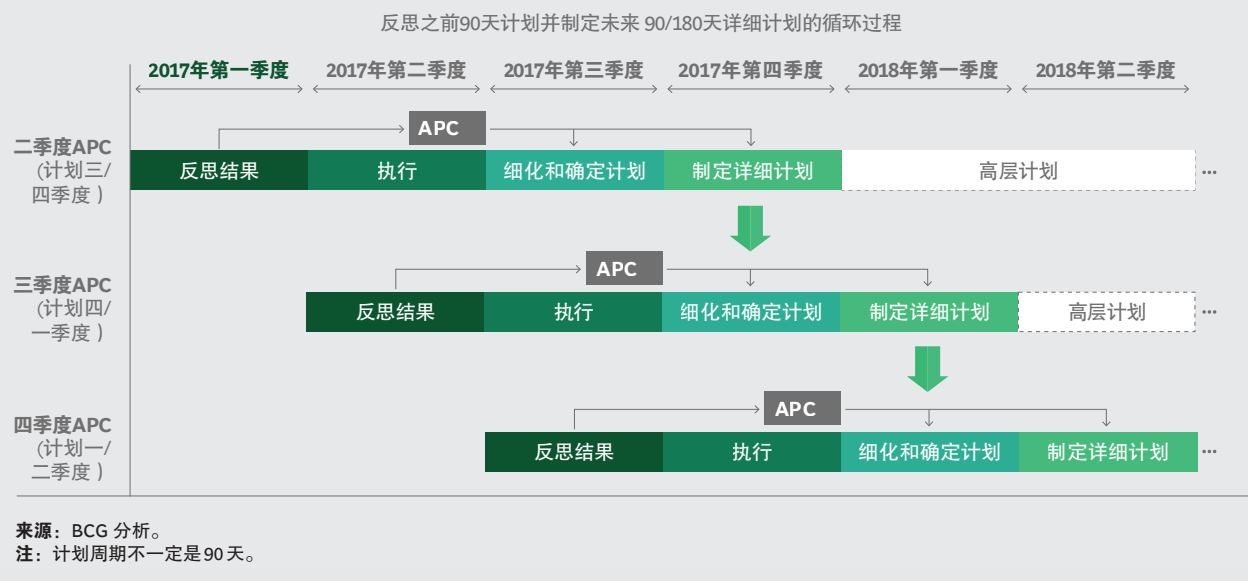


图2 | 敏捷计划周期（APC）是季度性流程，用于计划未来90/180天的工作



间表制定完成后需要影响力中心来进行可视化设计，以跟踪进度并清除障碍。影响力中心是一个实体房间（指挥室），团队会在那里经历有序的常规流程，旨在促使变革领导者对计划、流程和面临的障碍有清楚的认识和了解，然后帮助领导者消除障碍。与项目成熟度流程和敏捷计划周期一样，影响力中心解决了传统管理方法所不能解决的一些具体问题：

- 脱节的变革团体：“模板化”和项目管理办公室推动的变革管理导致变革领导者和团队脱节。
- 跟踪时间陷阱：跟踪流程是耗时的官僚主义行为；诸如交通信号灯报告之类的演练会被无休止地讨论，却不会采取切实的行动。
- 缓慢的问题解决过程：清除障碍的过程通常是缓慢的，因为决策是逐层或逐部门传递。
- 孤岛式解决方案：障碍的解决方案通常不是最佳，因为关键的专家和利益相关者没有参与决策。

影响力中心的发展、节奏和常规流程应遵循三个重要的原则：有

效互动（例如，可视化时间表、预期的影响和引发必需讨论的障碍）而不是汇报；将重点放在消除障碍上，而不是审查整体进度报告；授权项目领导人和专家参与协同决策，为的是消除障碍，而不是推卸责任。

影响力中心旨在实现六个要素的可视化，使转型目标、计划、进展、障碍以及清障举措透明可见（参阅图3）。

“墙”可以是字面意思，也可以是比喻。比影响力中心的实体配置更重要的是那里的常规程序——通常是每月一次，不过在快节奏的转型中可以每周一次，在困难的情况下，甚至可以每天一次。尽管这些程序是根据企业组织和治理模式的具体情况定制而成，但影响力中心通常会有三种类型的会议：

- 项目负责人会议（例如，在每个月的第一周），专注于路线图墙，重点是确定变革团队在日常工作中面临的所有无法自行解决的障碍。项目领导者应该利用这段时间找到一个或多个消除障碍的方法。如果确实无法找到清除障碍的举措，这个问题就会被自动纳入下一会议的议程，即项目领导者会议。

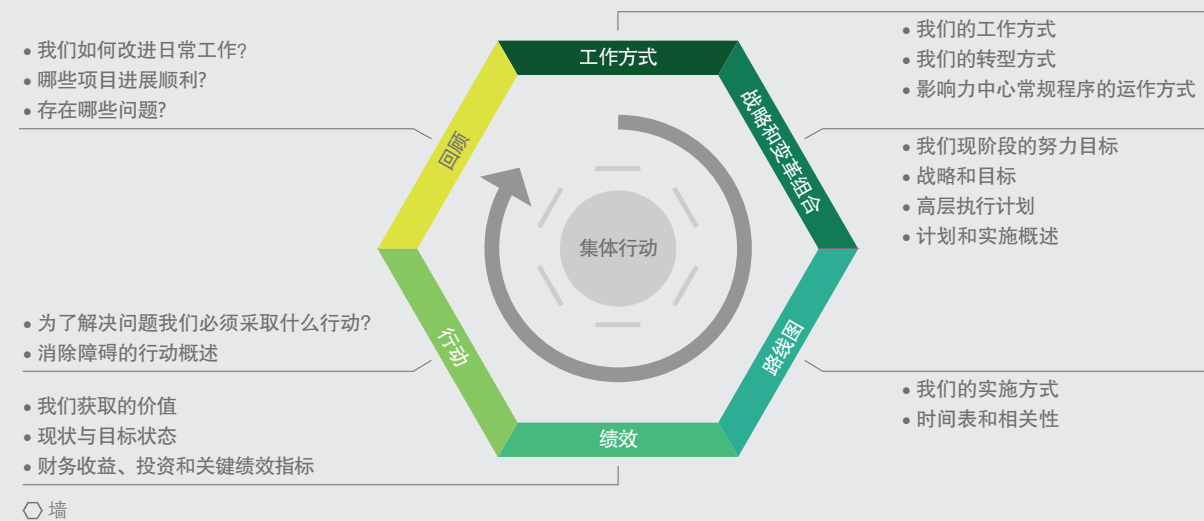
- 项目领导者会议（例如，在每个月的第二周），由负责创造业务价值的所有高层管理人员参加。这种会议通常专注于绩效墙，重点是处理项目负责人无法解决的障碍。目标是确保项目交付并实现其预期的业务价值。如果存在项目领导人无法消除的障碍，则需提交执行委员会。

- 执行委员会会议（例如，在每个月的第三周），通常集中于战略和变革组合墙，重点是消除项目领导者提交的艰巨障碍。会议的目的是探明整个变革组合是否能够实现企业的战略目标。

行动墙展示了为消除转型进程中的障碍而采取的所有行动，通常是敏捷转型管理中真正的规则改变者。它让企业内所有的变革领导者无处可藏，极大地提高了响应力，特别是那些常常回避紧迫运营问题的高管。

项目成熟度流程为整个转型提供了可视性，敏捷计划周期提供了必要的灵活性，影响力中心确保所有参与引领变革的人，一直到高管层，都对变革的成功负责。总之，敏捷转型管理中的这些要素使企业能够解决转型工作中执行进度落后

图3 | 影响力中心将六个要素可视化，使转型目标、计划和进展透明可见



来源：BCG 分析。

的根本原因。通过赋予变革领导者迅速行动的自主权，确保项目之间、以及项目与企业战略之间的一致性，敏捷转型管理使企业能够实现转型的真正承诺和潜力，即使在一个永动不息、急速变化的世界中也是如此。

Jaap Backx 是波士顿咨询公司 (BCG) 董事总经理，全球合伙人，常驻阿姆斯特丹办公室。如需联络，请致信 backx.jaap@bcg.com。

Tapio Schrey 是波士顿咨询公司 (BCG) 联席董事，常驻赫尔辛基办公室。如需联络，请致信 schrey.tapio@bcg.com。

Huib Kurstjens 是波士顿咨询公司 (BCG) 董事总经理，全球资深合伙人，BCG 金融机构专项核心成员，常驻阿姆斯特丹办公室。如需联络，请致信 kurstjens.huib@bcg.com。

Ana Ogliati 是波士顿咨询公司 (BCG) 董事经理，常驻阿姆斯特丹办公室。如需联络，请致信 ogliati.ana@bcg.com。

Reinhard Messenboeck 是波士顿咨询公司 (BCG) 董事总经理，全球资深合伙人，常驻墨尔本办公室。如需联络，请致信 messenboeck.reinhard@bcg.com。

首席执行官秘诀在手，敏捷转型高歌迈进

Martin Danoesastro、Benjamin Rehberg、Grant Freeland

在我们服务的客户中，有越来越多的首席执行官抱怨：“我们公司正在推行一系列敏捷试点项目，其中很多项目取得了切实效果，却没有给公司带来真正的变革，没有像我预期的那样大显神威。”

向敏捷工作方式过渡显然并非易事，在庞大复杂的企业推行大规模敏捷转型更是难上加难。敏捷转型项目进展缓慢或未能突破转型临界点的案例比比皆是。

随着成效凸显和企业对敏捷效益的认识加深，成功的灯塔项目会得到进一步的驱动和推广。不过首席执行官和领导团队的助力对于克服敏捷转型中各种不可避免的障碍来说至关重要。基于以往的经验，我们总结了卓越领导者为保证转型项目有序开展而一贯采取的五大成功举措。

从阐明变革理由入手

采用新的工作方式并非最终目标，而是实现目标的手段。为了鼓励全体员工在艰难时刻砥砺前行，领导者需要清楚地阐述变革理由：变革目标和预期成果。变革任重道远，而人们面对困难时往往喜欢因循守旧。为了突破敏捷转型的临界点，企业需要达成共识，即延用过去的老方法已无法满足今天的需求。

企业可以设立以下目标：建立新的客户服务标准、先于竞争对手推出产品、颠覆行业传统、跨越式提升生产效率、打赢人才战等。员工需要了解新工作方式的重要性。

遵守原则，因地制宜

敏捷本质上是一套价值观、原则和行为，而不仅仅是具体实践的集合。只有改变员工的工作环境，才有可能成功推广敏捷价值观、原则和行为。

根据工作性质的不同，具体的做法也会有所不同。推行新的业务和IT工作方式时，很有可能会加入敏捷开发和设计思维等元素，而客户服务和运营工作在采用精益法或全体共治（Holacracy）的自主管理实践时，效果可能更为显著。

对于具体团队和初创企业而言，推行特定实践和仪式有助于引导员工践行理想的价值观和原则。但是，要想在庞大复杂的组织里向几百个团队推销敏捷价值观和原则，几乎需要变革运营模式的方方面面，才能打造出促使敏捷行为生根发芽、茁壮成长的环境。而要推行此类变革，往往需要对治理和融资模式、组织架构、激励机制和绩效管理、区位和采购战略、衡量框架和技术赋能等领域进行大刀阔斧

的改革，必然需要首席执行官的领导。

领导力变革

推行敏捷最有效的方式是以身作则。领导者应该鞭策自己采用敏捷工作方式，并公开展示行为上的转变。公开示范十分重要。为了传达变革信号，某家公司的一些部门高管将自己的办公室改造成团队办公室，另一家公司的高管每周在公司餐厅召开全体会议。除了介绍最新业务的整体进展并答疑解惑外，每位高管还会谈及他们的个人发展计划。

推动经验丰富的领导者改变行为并非易事。毕竟，他们当初跻身高管职位靠的并非是敏捷行为。很多领导者需要舍弃以往的成功秘诀，重新开始，而这一点对很多人来说难以接受。首席执行官需要认识到，敏捷转型势必改变领导团队的构成。当然，撤换领导团队是一件很艰巨的任务，因为被更换的高管本身并无过错。尽管如此，必要的管理层变动可带来双重效益。首先，此举可以将有助于推动转型的人员部署到关键岗位。其次，向可能对变革持观望、反对态度的人传达一个明确无误的信息：立刻行动起来，不然下一个被更换的人可能就是你。

达成共识，充分授权

敏捷组织的核心是充分授权的小型跨职能团队。自治行动有助于激发员工的主人翁意识和创造力，促使团队快速决策、快速行动。但是，要想发挥高度自治的优势，必须确保团队内部和团队间达成高度共识。而敏捷领导者的关键角色就是确保企业上下围绕整体目标、战略和重点达成高度共识。领导者需要清楚表达自身意图，阐明敏捷转型的理由和内容，并且学会放手，让下属团队自己去应对特定的挑战。领导者在团队里建立的共识越多，可以下放的自主权就越大。领导者可以借助多种方式推广并加强共识，如以身作则、强化监督机制、衡量框架和绩效管理实践。

快速学习，快速适应

敏捷工作法特别看重反馈意见和经验教训：随机应变比按部就班更加重要。这一点甚至适用于敏捷转型项目自身。转型项目肯定是经过深思熟虑和精心筹划的，但是领导者应做好随时修改和调整项目的准备。项目过程中挫折和挑战在所难免，但真正强大的领导者擅于在问题出现后吸取教训、积极适应并适时转向。

企业转型常常包含多个转型旅程，一般长达两到三年。不过现在，我们看到越来越多的首席执行官在压缩转型时间，有的甚至压缩到一年以内。转型面临的最大阻力是势头衰减，而营造势头的最佳方法是快速推进项目。正如放松管控一样，快速推进看起来也是危险之举。不

过，转型的最大风险不是快速推进，而是变革速度不够快。

Martin Danoesastro 是波士顿咨询公司 (BCG) 董事总经理，全球资深合伙人，常驻阿姆斯特丹办公室。如需联络，请致信 Danoesastro.Martin@bcg.com。

Benjamin Rehberg 是波士顿咨询公司 (BCG) 董事总经理，全球合伙人，常驻纽约办公室。如需联络，请致信 Rehberg.Benjamin@bcg.com。

Grant Freeland 是波士顿咨询公司 (BCG) 董事总经理，全球资深合伙人，常驻波士顿办公室。如需联络，请致信 Freeland.Grant@bcg.com。

行敏捷之道，解零售行业困局

David Welch、Chris Biggs、Danish Aziz、Liza Stutts、Catherine Manfre

发达国家的传统零售企业努力谋求增长，却惨遭“拦路虎”。一方面，市场纷纷走向成熟，客户需求反复无常，竞争环境日趋激烈。另一方面，新企业初生牛犊，行动灵敏，凭借创新的销售和业务模式（线上线下），将增量收入尽收囊中。两相夹击之下，传统企业增长趋平，股价惨淡下跌。

如今的零售行业没有足够的空间让所有零售企业都能实现增长。不过根据我们以往的经验，零售企业如果乐于尝试新的工作方式，重新审视现有的客户关系和资产并加以利用，便可以打倒“拦路虎”，扫清增长障碍。为此，零售企业需要克服阻碍变革的组织壁垒（通常是由于一定原因而形成的），包括因根据职能划分部门而导致的筒仓效应，内部职能部门对规模的一味追求，以及久而久之习以为常的业务方式。采用敏捷的交付模式大有裨益，让传统企业在实现规模效应的同时可以像创新企业一样快速响应、以客户为中心、加强员工参与和开展有效创新。传统零售企业克服增长障碍的第一步，是积极建立起测试一学习的自治敏捷团队。

有人认为敏捷的价值观和原则只适用于软件开发（敏捷起源之处）或金融服务领域（敏捷得到推广），这一观点有待商榷。我们与大量企

业的合作表明，敏捷原则适用于各个行业，有助于许多行业的传统大型企业用新的方式解决当前面临的棘手问题。敏捷与零售行业尤其相关，因为在零售行业建立信任和忠诚度的关键在于通过多种方式开展客户互动、满足客户期望。

敏捷交付可以提升员工和客户的参与度，并减少计划和行政管理（如安排会议）的时间。同时，敏捷交付会围绕“客户为本”的工作投入更多资源。拥抱敏捷的企业会壮大实干家队伍，缩减管理岗位，从而降低基础成本。然而，敏捷工作方式既不简单，也不易推行，需要从治理、流程、文化和行为，以及领导力和人才等方面对运营模式进行多项变革。不过根据我们以往的经验，企业成功开展敏捷转型后，成本可以降低25%到35%，质量可以提升20%，新产品、服务和内部能力的交付速度可以增加100%到200%。

随着敏捷方法逐渐渗透到零售行业，不管是百货商店、连锁大卖场，还是连锁便利店，各类零售企业均可以通过下列方式重塑组织，重启增长引擎。

现有模式的局限

一直以来，零售企业要同时应

对多种独特的挑战：捍卫微薄的利润，管理业态和成长，满足客户日新月异的购物偏好等。数字化技术和电商的出现加剧了挑战，增加了新的优先任务，比如管理客户旅程的同时与快速发展的线上创新企业竞争。

为了应对上述挑战，传统企业打出“组合拳”，包括投资新的核心基础设施（如客户忠诚度、数据和线上商城能力），扩大共享职能（如财务、IT和人力）的规模，通过整合采购来打造更高效的供应商合作关系。

然而，即使是成功的零售企业可能也快要技穷，无法通过这些手段获取更多收益，究其原因有三点：首先，客户选购商品时希望个人偏好可以得到更加个性化和定制化的满足，因此参照的对象今非昔比，不再局限于零售企业的传统竞争对手；其次，当今企业在提速简政、降本节支和优化创新等方面仍然可以有所作为，即使是行业龙头也不例外；最后，在按职能部门划分的企业，所谓的跨职能协调已达到极限。优秀的管理者受命处理没完没了的“特殊项目”，导致“白天的工作”不得不推迟到晚上完成，甚至无暇理会。

敏捷原则

对于零售企业而言，采取跨职能组织方法几乎算是应对当下挑战的先决条件之一。敏捷交付方法在软件开发以外的领域得到广泛应用，正是由于其包含了一套可以妥善解决现代企业诸多低效问题的组织原则（更多关于敏捷的内容，参阅BCG于2017年7月发布的文章《Taking Agile Way Beyond Soft-ware》；2016年2月发布的文章《Five Secrets to Scaling Up Agile》；2018年5月发布的文章《Agile to the Rescue in Consumer Goods》）。

敏捷转型以自治的跨职能团队为中心。跨职能团队一般不超过十几个人，且具备决策的能力和权力。由于对目标和优先级达成了明确共识，敏捷团队能够自主决定解决方案，无需外部专家介入或上级主管批准。敏捷团队的工作高度透明，其他人可以查看工作内容，确保符合预期的业务目标和企业要求。

敏捷团队成员为专职。团队成员无需同时处理多项任务，而是可以全情投入团队工作。在等待第三方意见（如供应商）的同时，团队会直接着手处理下一个待办事项。在某些情况下，敏捷团队会邀请对实现团队目标至关重要的供应商加入。

敏捷团队重产出，轻协调。敏捷团队致力于生成洞察、创造价值和激发需求。团队力求在每次冲刺结束后交付最小可行产品，由此可以快速判断预期目标是否可行。团队成员可以自主行事，无需为了争取多项授权批准，疲于填写各种申请和报告。这意味着团队可以快速生成最小可行产品，并获得市场反馈。敏捷团队规模较小，集各种跨职能专长于一身，因此可以快速推动决策、试验，并根据反馈及时调整方向。当然，为了确保打造无缝的客户体验，敏捷组织内部的各个敏捷团队也需要达成共识。不过，敏捷组织保持协调靠的是明确的范围界限和问责制度，而不是多个职能部门的层层审批。

敏捷团队注重实干。敏捷组织的核心工作由注重实干的敏捷团队承担，敏捷团队成员需要是企业内部的明星员工。团队成员尽可能同地办公，不然退而求其次，实现虚拟同地办公，由此建立共同责任感，并明确各个岗位的职责，确保建立共识。团队成员各有专长，具体工作职责依自身兴趣和专长而定。每名成员还需要化身为多面能手，支持其他成员开展工作。

在推行敏捷交付的企业，很多管理者会加入敏捷团队成为其中一员，虽然离开了管理岗位，大多数人对新的岗位还是充满热情，因为他们可以作出更大的贡献。敏捷团队中，管理一职由产品负责人承担（参阅BCG于2016年8月发布的文章《Agile Development's Biggest Failure Point—and How to Fix It》）。产品负责人帮助团队确定愿景、管理优先级，并成为连接团队和客户的纽带。不过产品负责人并非传统意义上的管理者，因为敏捷团队本质上以自治为主。

领导者把握大局。敏捷组织仍然会针对敏捷团队设立管理层，但是具体的领导方式有所不同。领导者主要负责把握大局、运筹帷幄、配置资源和清除障碍。同时，领导者要做到不越俎代庖，不插手敏捷团队的日常工作，让敏捷团队自主进行执行决策。换言之，领导者负责确立团队目标和衡量标准，但是让团队自主选择实现目标的方式（参阅BCG于2018年5月发布的文章《成亦高管，败亦高管：锐意求变方能破局敏捷转型之道》）。

专业知识依然重要。敏捷组织的大部分工作由跨职能团队承担，不过团队内部专家会借助职能专家小组（通常被称为“分部”）来增补技能和知识。分部由不同团队中具备类似专长的人员组成，例如企业可能会设立营销分部。分部的工作包括设立各个团队需遵守的标准，如营销标准和最佳实践，确保分部表现优秀，并鼓励分部成员的专业和职业发展。

零售行业敏捷之道

很多企业错误地把精力过多地投入到敏捷方法上，如敏捷开发或极限编程，而非敏捷背后的理念（参阅BCG于2018年5月发布的文章《Agile Traps》）。敏捷实质上是一套指导工作方式的纲领性原则，而不是对特定架构和形式的教条描述。敏捷原则主要有五条，每条均以解决问题为宗旨：

- 跨职能方式
- 团队赋能和问责
- 迭代工作计划和交付节奏
- 强调反馈和学习
- 注重基于证据的实证结果

敏捷原则在零售行业的运用可能区别于其他行业，甚至不同零售企业的运用可能都大不相同。零售组织系统涵盖各类关键业务活动，其中一端是日常工作，另一端是偶发性工作。

日常工作包括生成每日或每周交付成果，开展例行工作，聚沙成塔进行日常决策，以及管理整个组织的各项工作，通常还需要紧凑有序地安排利益相关方之间的工作交接。例如，促销流程一般先要营销或市场部门制定高阶战略，接着在不同职能部门（商业规划、运营规划、供应链、营销等）开展一系列交接工作，最终进入店内执行阶段。交接工作有的是按序展开，有的则是同步进行，不过每个步骤都需要一定的协调，打造无缝跨职能协作和团队往往对此大有裨益。

与日常工作相对的偶发性工作包括生成长期交付成果，这常常需要做出重大决策或投资，而且可能需要团队解决模棱两可的问题。偶发性工作往往需要采用基于项目的治理模式，并且关键职务由跨职能利益相关方出任，例如品类重置，数字化和门店渠道角色的战略转换。偶发性工作无所不包，涵盖从总部到门店的全体员工。

敏捷在日常工作和偶发性工作（以及其他工作）中皆能发挥一定作用，但具体有所区别。例如，跨职能团队可以让促销规划的协调和交接工作无缝同步展开，而不是在一段时间内进行。这可以缩短规划周期，减少总用时，加快上市速度，并优化最终成效。通过让跨职能团队承担责任，采用敏捷方法进行品类重置可以降低交付风险、加快上市速度，并将测试和学习的实际结果纳入规划流程。在所有情况下，团队都应该定期评估进度，并判断最初设定的成果目标是否切实可行。

不同企业需要决定敏捷原则在上述工作中的最佳应用方式。但是总体而言，我们对未来趋势有如下判断：

- 建立联合面向客户的团队，汇聚专业知识（企业商品企划、运营、定价、促销、营销、本地商品企划和分析等），精简决策流程，推动企业取得成功。按照这个模式，由商家或买方主导的传统组织可能会被具备决策权的敏捷团队取代。如此一来，可以绑定团队与一系列指标和目标，并建立共享责任机制，确保各个品类或部门均获得成功。

- 小组和平台团队负责协调共享资源（如网站、实体和门店布局）的获取、互动和回报。
- 专家和共享服务团队向客户团队（如客户研究、忠诚度或数据分析）提供高价值的标准服务或定制服务。
- 一线员工负责（门店或分销中心的）日常的现场执行。

对于零售行业而言，敏捷方法的价值在于让全体员工变身为传统店长一般的角色，负责整体运营，并聚焦客户满意度。我们希望的是在不牺牲业务规模的前提下，依靠敏捷在全球数字化竞争中胜出。在零售行业推行敏捷思维，意味着需要将日常工作和偶发性工作细分成可给客户带来价值的单元，并组织团队逐一落实，从而全面聚焦客户价值。同时，还需要在团队里部署专家，靠近决策中心，打破沟通壁垒，提升工作完成速度，在此过程中增强团队赋能。

方兴未艾

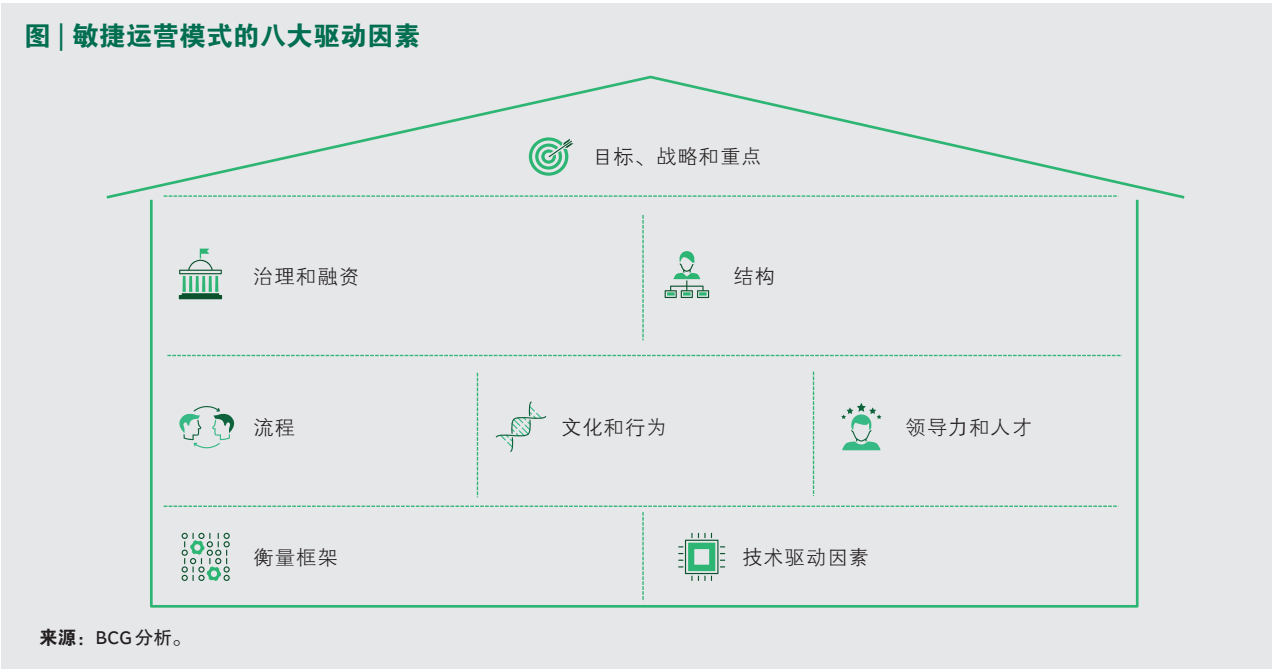
敏捷在零售行业的运用方兴未艾。面向未来的零售企业应该积极尝试对敏捷组织和原则进行不同程度的应用。为此，我们建议采取下

列四个步骤。

挑选“灯塔”项目。根据下列标准，选择单个或多个试点项目：

- **可见度。**考量灯塔项目对企业文化的影响、所需业务投入，以及组织利益相关方的规模和数量。
- **业务影响。**选择可对企业产生重大影响的项目，确保八到十周内取得可衡量的进展。
- **相关性。**确保项目成果惠及整个组织，让员工切实感受到“这对我很有帮助”。
- **动员程度。**确保充分调动业务部门和职能领导者。

选择灯塔项目要采用的最佳实践和原则。打造敏捷企业需要协调统一运营模式的八大驱动因素（参阅下图）。这些无法一蹴而就，需要多年的努力，并且很有可能需要推行重大变革举措。不过，灯塔项目可以首先重点关注几个实践和原则，如扁平化组织、跨职能团队、新技能和职业路径、持续交付和自动测试，尽量做到尽善尽美。很多实践和原则对许多零售企业来说并不熟悉。



为灯塔项目选择最佳敏捷组织结构。敏捷组织结构多种多样，在整个零售行业并没有统一的标准答案。企业需要选择最适合自身的结构。推行敏捷的关键在于一边实践一边学习，要勇于尝试，勇于创造新的混合型结构。敏捷组织领军者Spotify公司多次表示，其组织的一大优势就是善于并乐于尝试新的工作方式，愿意根据团队偏好重塑企业规范。

定义推广方式。敏捷之道丰富多样，敏捷推广也不例外，具体方式取决于灯塔项目是否成功和经验教训。企业可以根据需求成立跨部门的敏捷团队，还可以在各个业务条线建立敏捷交付方式。在整个企业进行推广时，需要全面部署跨部门的团队，并赋予团队自主执行的

权力。大多数零售企业虽然目前离这个目标还有很大差距，但随时可以向敏捷项目团队或业务条线转型。

零售行业向来把客户放在首位。这一点在今天仍然适用，但是由于大型企业规模较大，企业决策越来越脱离客户。敏捷可以让组织打破决策层过多的桎梏，快速恢复灵活性，有助于大型零售企业再次走近客户。敏捷没有普遍适用之法。不同企业势必会以不同的方式推行核心的敏捷原则。企业需要因地制宜，量身定制组织敏捷转型的方式，毕竟，很多变革举措影响着员工的工作和职业发展。不过，敏捷转型的效益不言而喻，零售企业越早进行敏捷转型，获得的效益就越大，因为在当今世界，变革速度只会有增无减。

David Welch是波士顿咨询公司 (BCG) 董事总经理，全球合伙人，常驻华盛顿办公室。如需联络，请致信 welch.david@bcg.com。

Chris Biggs是波士顿咨询公司 (BCG) 董事总经理，全球合伙人，常驻伦敦办公室。如需联络，请致信 biggs.chris@bcg.com。

Danish Aziz是波士顿咨询公司 (BCG) 董事经理，常驻伦敦办公室。如需联络，请致信 aziz.danish@bcg.com。

Liza Stutts是波士顿咨询公司 (BCG) 董事经理，常驻伦敦办公室。如需联络，请致信 stutts.liza@bcg.com。

Catherine Manfre是波士顿咨询公司 (BCG) 项目经理，常驻华盛顿办公室。如需联络，请致信 manfre.catherine@bcg.com。

行敏捷转型之道，解消费品行业困局

Ivan Bascle、Steve Maaseide

长期以来，矩阵式组织一直是消费品企业的主流模式。然而，随着企业的规模和业务范围不断扩大，矩阵式组织日趋臃肿，逐渐走向衰落。

消费品企业的反应变得迟缓，制度日趋官僚。由于矩阵式组织的特性，协调、汇报和内部达成共识均需耗费大量时间和资源，企业无法集中精力开展真正提升客户需求的生产活动。最终，新兴小型企业凭借灵活优势逐渐赶超传统大企业，实现超常规的增长。

为了与规模较小的新兴企业竞争，现有企业应拥抱“测试—学习”这一方法，并组建自我管理型敏捷团队。对敏捷持怀疑态度的高管应该认识到：敏捷工作方法已不仅限于软件开发（其发源地）或金融服务（已大规模应用的领域）；它在各行各业均能取得良好成效，帮助企业化繁为简、扫除官僚主义。

敏捷能够大幅缩短在会议和协调上花费的时间，有助于提高产能和速度，让企业专注于重要事项，将更多资源投入到以消费者为中心的活动。拥抱敏捷的企业会壮大实干家队伍，缩减管理岗位，从而降低成本基础。

多年以来，务实的投资者一直

试图说服消费品企业开展变革。相比于建议削减开支、整合或出售业务，投资人更应该鼓励企业开展敏捷转型。通过推行敏捷理念，大型消费品企业有望实现务实投资者的预期目标，并让规模较小的竞争对手望而生畏，真正发挥规模效益，而不是反受其累。

矩阵之死

敏捷与消费品企业天然契合。这些企业在组织和管理领域的创新由来已久，曾是上个世纪品牌和品类管理的先驱。他们比大多数行业的从业者更早地认识到规模优势的重要性，针对跨国企业易受规模影响这一特点，率先采用矩阵式组织结构来应对企业竞争压力。

规模优势和矩阵结构已经在消费品企业失去原有魅力。尽管矩阵式组织的初衷是充分利用全球化的规模、效率和管控优势，但它往往存在职能部门各自为政、彼此孤立、官僚主义盛行、等级森严等问题。

随着电子商务和数字营销等新工具的问世，消费品企业开始为矩阵添加新维度或扩大本就庞大的“卓越中心”规模。这么做的目标是建立一个汇聚各类人才的中心，方便各业务部门共享专长，无需分别聘请人力资源和定价等领域的专才。

然而，共享资源往往缺乏足够的问责手段。

上述变化颇具讽刺意味：消费品企业素以行动迅速而著称，现今却决策迟缓，与市场 and 客户的期望日益脱节。随着内部官僚主义抬头，矩阵内部的合作减弱，员工敬业度下降。

在深陷规模和矩阵执念的同时，这些企业正面临数十年来最严重的竞争威胁。2011年至2016年期间，仅在北美一地，新兴品牌就从传统企业手中成功抢占220亿美元的销售额。

随着大制造、大媒体、大品牌和大零售模式走到尽头，新兴对手在不具备典型规模优势的情况下节节取胜。小品牌借助合同制造模式扩大生产规模。电子商务为原本无法入场的产品提供市场通路。数字化媒体成为企业触达消费者的低成本渠道，花费远低于大型媒体宣传。

与此同时，消费者倾向于选择能满足特定需求的小众品牌，如有机食品、天然家庭护理产品和能量饮料。受益于供求规律的改变，新兴企业后来居上，在与传统企业竞争中占据有利位置。

外部形势变化并非小企业获胜

的唯一秘诀。小企业兼具灵活和专注特质，在塑造品牌时富有创意、行动敏捷。大道至简，以简胜繁。新兴小企业能够战胜曾经坚不可摧的国际大牌企业，凭借的正是这种极简理念。

敏捷工作法的崛起

敏捷远不止于软件开发，它包含一整套方法和组织原则，成功化解了现代组织诸多效率低下的弊病（欲了解更多有关敏捷工作法的信息，参阅BCG于2017年7月发布的文章《Taking Agile Way Beyond Software》和2016年2月发布的文章《Five Secrets to Scaling up Agile》）。

围绕享有决策权的跨职能团队打造敏捷工作法。团队通常不超过十几个人，且具备决策的能力和权限，无需等待外部专家出谋划策，亦不需要上级主管来审批其决定。

团队成员为专职。成员不会被要求身兼数职，同时处理多个项目，而是可以全身心投入团队的工作。在等待供应商等第三方意见期间，团队会直接着手处理下一个待办事项。

敏捷团队关注产出而不是一味协调。敏捷团队致力于能获得洞察、创造价值和挖掘需求的活动。团队成员可以自主行事，不必苦等各职能部门的层层授权，亦无需为获得批文撰写无数备忘录和报告。敏捷团队规模较小，集各种职能专长于一身，因此能够快速决策、推动试

点，并根据反馈适时调整方向。

敏捷团队注重实干。敏捷组织的运作核心是注重实干的敏捷团队。这些团队的成员是敏捷组织的明星员工。

团队成员在同一地点办公，空间上的集聚有助于培养共同责任感。团队成员各有所长，需根据他们的专长来分配任务。与此同时，每名成员还需要化身为多面能手，为项目作出全方位的贡献。

在企业推行敏捷理念后，许多管理人员往往变身为团队成员。尽管从管理岗位退下，但他们的影响范围扩大，新职责赋予了他们新的活力。在敏捷转型过程中，管理者的角色实际上让位于产品经理（参阅BCG于2016年8月发布的文章《Agile Development's Biggest Failure Point-- and How to Fix it》）。产品经理帮助确定团队的优先重点，管理待办事项清单，是连接团队与组织内其他人的纽带。但产品经理并非传统意义上的管理者，因为敏捷团队本质上以自治为主。

管理层转变角色。敏捷组织仍在各团队之上保留管理层级设置，但领导模式有所不同。管理者负责把握大局、设计战略、配置资源、消除障碍。此外，管理者充分授权也很重要：他们不插手日常工作，让团队自主决定如何执行。换言之，管理者负责界定团队目标以及评估方法，同时放手团队来决定目标的具体实现手段。

随着角色变化，管理者的管控范围扩大。敏捷型组织的管理层级少于传统企业，通过减少层级数量、降低成本、削减协调工作量，提升速度和敏捷程度。

重视专业知识。敏捷组织的工作大多交由跨职能团队实施，同时另设由相似背景成员组成的“分部”，帮助各团队的专业人员分享技能和知识（参阅专题“分队、部落和分部”）。分部领袖负责成员的专业和职业发展，是分队成员个人与整个组织之间的纽带。

消费品行业敏捷运用之道

在消费品行业，敏捷仍然是一个相对较新的概念。虽然在实践中敏捷具有良好的普适性，却不能被简单地复制到企业现有的组织架构中。敏捷源自具有虚拟特征的软件开发，然而消费品却是切实有形的。因此，我们建议对消费品企业的生产部门继续采用较传统的经营方式。

消费品企业推行敏捷的最佳切入点点是总部和卓越中心。在总部，大量员工任职于需要跨界合作的传统职能部门（如营销、产品开发和创新团队）。这些部门具有高效的内部流程，但缺乏与其他团队的有效合作。而卓越中心需要同时兼顾多个项目，常成为阻碍项目推进的瓶颈，不对决策负责，且容易被其他团队当作推卸责任的替罪羊。

一些消费品企业已开始调整总部的部分结构设置，引导其向扁平

分队、部落和分部

敏捷工作法往往像一个神秘的黑匣子，各种陌生术语和角色令人困惑。为便于理解，现列出关键术语：

- **分队**负责实施大部分工作。小队是由6至12名成员组成的跨职能团队，全程负责某一特定任务。
- **部落**由多个相互关联的分队构成，总人数一般

不超过150名。

- **分部**由各分队和部落中具有相似专业背景（例如营销）的成员组成，目的是确保整个组织上下的行动协调统一。

尽管许多企业借助上述概念来释放变革信号，工作方式转变却是取得成功的关键。此外，“分队”和“部落”有时亦被称为“团队”和“群组”。

敏捷的常见问题

敏捷文化如何融入管理层级多、决策自由度小的组织？

敏捷团队之上仍将保留管理层级。但是，管理人员无直线下属，管理对象是多个团队（即部落）。不同于偏重指挥和掌控员工的传统管理风格，管理人员的职责是为团队自治和绩效赋能。鉴于生产制造工序的高度流程化特征，敏捷工作法或许在工厂缺乏用武之地。

何为敏捷工作法的真正价值？

与传统团队相比，敏捷团队的响应更及时，能更快满足市场需求。通过创建最小可行产品或服务，敏捷团队收集客户或最终用户的反馈，然后进行改进和完善。各职能领域专才汇聚一堂，通过尽早投放市场来验证产品的实际效果，这些都有助于找到更理想的解决方案，避免发生猝不及防、意想之外

的情形。这种迭代方法还能提高团队成员的敬业度，增进其对自身工作价值的了解。

推行敏捷工作法后，协调、汇报、与决策者步调一致等并不创造实际价值的活动大大减少。获得授权的分队无需等待上级指示，更重要的是他们可以自我鞭策、日益精进。敏捷模式改善了真实工作完成情况的可见度。无所事事、只会摆弄官样文章的中层管理人员将无所遁形。

对盈亏责任归属有何影响？

在敏捷组织中，伴随权力从各职能部门转移到敏捷团队，可能需要重新分配相应的盈亏责任。但是，这个问题在消费品企业中并不突出，因为敏捷最适用于支持部门和数字营销等领域，而这些部门目前不直接承担盈亏责任。盈亏责任可能仍将归属于地区性或全国性业务部门。

化方向发展；通过在品类或品牌团队中新增定价、数字化营销和供应链领域的专才，构建敏捷型团队。团队围绕市场制订目标（如销售目标）并用这些目标衡量绩效。这些企业通常会保留大部分卓越中心，但不同于以往服务多个部门的模式，留存下来的卓越中心将重点关注当前最新技术（参阅专题“敏捷的常见问题”）。

上述敏捷配置盘活了原先在协调和监督过程中浪费的资源，并将其投入更具生产力的活动。然而，转型未必容易。从全局来看，消费品企业的组织结构通常呈复杂的矩阵式，各种区域性职能部门和业务部门的汇报线纵横交错，要逐一解开其中关联实属不易。

与此同时，团队成员（包括已

转向具体工作的原管理者）实际上较容易适应转型。他们聚焦于如何完成工作，无需疲于应付各种会议或审阅大量备忘录。

另一方面，管理层较可能沿袭传统管理方式。他们是矩阵体制中资历最老的员工，早已洞悉其中的运作规则，因而往往不愿意放弃审查和批准决策权，或授权敏捷团队为实现特定目标而独立决策和运用资源。

然而，转型事关大型消费品企业的生死存亡，要优先于管理层的利益得失。这些企业的竞争对手行动更敏捷，天生具有更强的适应性。企业的主要挑战并非来自务实的投资者，而在于如何重塑自我。回顾历史，消费品企业曾跨越以马车、手推车和报纸广告为标志的旧

时代，通过创新再造，成功迈进以汽车、广播和电视为标志的新时代。敏捷转型毫无疑问是迎接他们的下一次飞跃。

Ivan Bascle 是波士顿咨询公司（BCG）董事总经理，全球资深合伙人，BCG消费品专项德国和瑞士负责人，BCG消费者洞察智库的联合创始人，常驻日内瓦办公室。如需联络，请致信 bascle.ivan@bcg.com。

Steve Maaseide 是波士顿咨询公司（BCG）董事总经理，全球资深合伙人，是BCG消费品、人员和组织专项的核心成员，曾负责过大规模转型重组和削减成本的项目，常驻华盛顿办公室。如需联络，请致信 maaseide.steve@bcg.com。

荷兰国际集团案例

敏捷转型，人力资源先行

Tom Schotkamp、Martin Danoesastro

2016年6月，Maarten van Beek就任ING荷兰的人力资源总监。上任伊始，他欣喜地发现：这家荷兰最大的银行似乎更像是一家科技初创企业。就在一年前，该银行已正式变身为敏捷组织，大幅推进组织扁平化，增设部落和分队，并引入站会和敏捷开发（Scrum）。自入职以来，Beek见证了ING荷兰向领先数字化企业转变的整个过程。该银行此前通过实地考察Spotify、Netflix和Zappos等企业，开启自己的敏捷建设征程；如今，它已开始为来自世界各地、渴求敏捷转型的组织提供每周两次的观摩机会。由于报名人数众多，甚至需要排队参观。

ING荷兰的敏捷转型已广为广大所熟知。作为荷兰国际集团（以下简称“ING”）位于荷兰本土的银行业务部门，它被誉为非科技企业中推行敏捷工作方法的实战典范。这一转型缩短了产品上线周期，同时培育了完全以客户为中心的理念——这两点也被该集团高管认为是ING荣获美国《环球金融》杂志“2018年全球最佳银行”大奖的主要原因。然而，或许有人不了解ING人力资源团队在这次转型中所扮演的角色，以及其自身探索敏捷转型的历程。这些经历对于其他谋求转型的企业及负责具体落实和部署敏捷转型的人力资源部门而言具有宝贵的借鉴意义。

为何需要敏捷？

ING荷兰的敏捷转型始于2011年，最早由IT部门基层人员发起。2014年，时任首席执行官Nick Jue（现为ING德国首席执行官）和高管团队在为该银行制定全新的前瞻性战略时，

意识到自身已经进入数字化产品交付的时代。ING荷兰实际上是一家拥有银行业务牌照的科技企业。高管团队曾亲眼目睹领先数字化企业如何重塑各行各业的客户期望，其中也包括银行业。他们决心将ING打造为银行业的数字化领导者，方法就是重整组织结构，为零售、商业和投资客户提供无与伦比的卓越客户体验。变革势在必行。而企业若要确立领先地位，必须立刻着手实施转型。

数字化领导者的先决条件包括：改善客户体验，缩短产品上线周期，最大程度地减少交接并移除障碍，提高员工参与度并吸引顶尖人才。有鉴于此，Jue及其团队明白他们必须重塑工作环境，打破组织壁垒，摒弃等级森严的传统组织结构，同时全方位推行敏捷工作法。

在六个月内破旧立新

受著名的《敏捷宣言》（Agile Manifesto）启发，ING领导层采用最小可行产品（MVP）这一方法来推动敏捷方法落地，由此引申出的“具体情况具体分析”原则沿用至今。该原则的核心思想是：由于无法事先知晓所有答案，领导层需要保持灵活。

转型工作始于银行的“交付”部门（即一切参与设计、实施和维护新产品服务的团队）：营销、产品开发管理、数据和IT部门。人力资源部作为负责人员管理和变革管理的部门，首要工作是协助构建敏捷组织结构，并为新设立的组织配置人员（参阅专题“分队、分部和部落”）。同时，人力资源部必须与荷兰职工委员会沟通 and 协调，确保转型自始至终遵守相关法规。

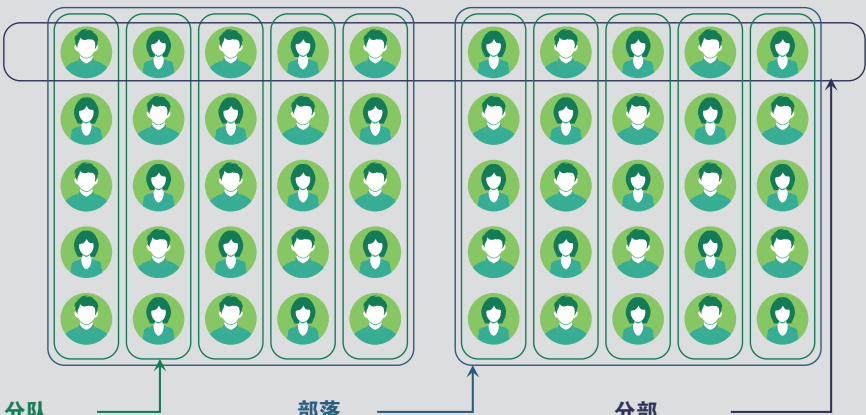
分队、分部和部落 新构成要素

参照软件开发团队的标准敏捷结构，银行的交付组织被划分为 300 多个跨学科分队、13 个部落和清除 0 多个分部(参阅下图)。

分队汇集了构建指定产品所需的专业知识（例如客户和产品知识、IT 和数据分析技能）。在历时两至三周的冲刺阶段，分队成员携手合作，独立确定待完成任务的优先

顺序。这种跨学科团队能大幅减少原先所需的交接工作。实施敏捷转型前，团队成员来自不同部门，相互之间的沟通主要限于两周一次的例行会议。此外，该结构还有助于加快产品发行节奏，帮助产品更好地满足客户需求。团队成员并肩协作，进而扩大团队整体能力覆盖范围；即便有成员离开，工作仍可照常推进。各分队均配备敏捷教练。

ING 敏捷组织的构成要素



- 分队**
- 跨学科
 - 自治
 - 端到端全程负责实现客户目标
 - 最多九人
 - 配备敏捷教练

- 分队类型示例**
- 抵押贷款申请旅程
 - 无线付款流程
 - 客户导入

- 部落**
- 汇聚相关领域合作的分队
 - 约150人
 - 部落负责人确定工作重点、化解障碍、分配资源、与其他部落协调

- 部落类型示例**
- 抵押贷款服务
 - 全渠道体验
 - 日常银行业务

- 分部**
- 深厚的专业知识
 - 拓宽分队的知识面
 - 通常八至十人

- 分部类型示例**
- 偿债
 - 数字化流程
 - 平台设计、搭建及运行

来源：ING。

ING 创设了三个关键的新角色：产品负责人、分部负责人和敏捷教练。银行首次实现了在两个月内为大约 3,000 名员工（约占其荷兰员工总人数的 25%）重新界定工作职责。此外还将岗位种类从约 85 种减少到 15 种，其中包括取消传统全职管理者岗位。各团队目前采用自我管理模式——即 ING 所称的“自组织”模式——相较从前更为独立自主。上述权责结构调整和

岗位变化迫使部分管理者（甚至那些曾经取得过巨大成功的人）退出。

员工选任流程同样颠覆传统。为了在新组织中任职，大多数员工必须重新递交申请。鉴于数字化和跨部门协作的重要性，员工需接受来自不同部门的同行评审团、分部负责人或产品负责人的面试。从重新拟定职位介绍到任命

分队成员，整个选任流程历时四个月。ING 荷兰在六个月内一次性完成了这项涉及3,000名员工的大规模组织结构调整。2016年，客服中心和销售团队也完成了敏捷转型，涉及员工超过7,000人（上述部门采用了改版的敏捷模式；例如，客服中心员工被编入10至20人的客户忠诚度团队，并且模仿Zappos管理架构设置50人的“工作圈”）。

随着该银行不断调整工作模式，转型已延伸至更多领域。目前，敏捷模式已被引入ING遍布全球的批发银行业务和其他运营部门，并计划于2018年在整个集团全方位铺开。

人力资源部门身先力行

2016年，随着敏捷理念在组织内部扎根推广，越来越多同事向Beek及其团队成员寻求支持。大家希望知道：我们该如何开展绩效管理？如何培育人才？如何规划未来职业路径？

这些当然是值得人力资源部门重点关注的问题。但是由于变革的迅猛推进，人力资源部门几乎无暇逐一解答。现在，他们需要转而聚焦自身转型问题：为推动全新人才议程和工作方法，人力资源部门将重塑流程和体系、升级再造产品组合。Beek表示：“我们意识到，要实现目标就必须改变自身工作方式。我们需要更迅速果决地行动、积极进取，成为顶尖的人力资源专家。”

与牵涉范围更广的组织整体转型类似，人力资源部门的敏捷转型同样源于简化产品与服务开发流程这一需求，此举可帮助领导者腾出精力聚焦更具战略意义的问题。“当时，新的工作方式已开始推动业务转型，”Beek指出：“所以我们想到，既然我们为企业提供人力支持，为何自身不同样采用这种工作方式呢？”于是，人力资源部门的领导层通过数月间多轮研讨会，最终确立了部门的愿景、目标和工作模式。

重塑三大支柱

与许多企业的相应部门类似，ING的人力资源部门构建于三大支柱之上。采用敏捷理念重塑这些支柱后，人力资源部门的工作效率显著提升，产品和服务在保持原有高品质的前提下更加连贯协调，所需人员和交接工作均有减少。目前这三大支柱联动交融，共同致力于实现人力资源部门的目标：建立崇尚工匠精神的企业文化，提升ING员工的整体参与度，从而推动员工贯彻落实银行的目标和战略。

人力资源业务合作伙伴。人力资源业务合作伙伴（以下简称“HRBP”）负责在集团上下推动人才战略。十几位HRBP有专门的服务对象（领导层、部落负责人和专才社群），并负责推动这些团队的人才议程。

其余的HRBP则组成一个灵活的工作池，主要通过模仿交付组织中的分队概念，构建以执行为导向的团队工作模式。这些“影响力团队”各自专注于一个领域：例如，某一团队正在执行银行新推出的绩效提升管理计划；与此同时，另一团队在向ING的其他部门推广该银行新近采用的工作方式。借助这个灵活的HRBP池，人力资源部门可确定资源分配的优先顺序，确保产品和服务标准化，并大幅缩短新工具和流程的开发和部署周期。上述模式帮助ING优化资源配置，实现影响力最大化。

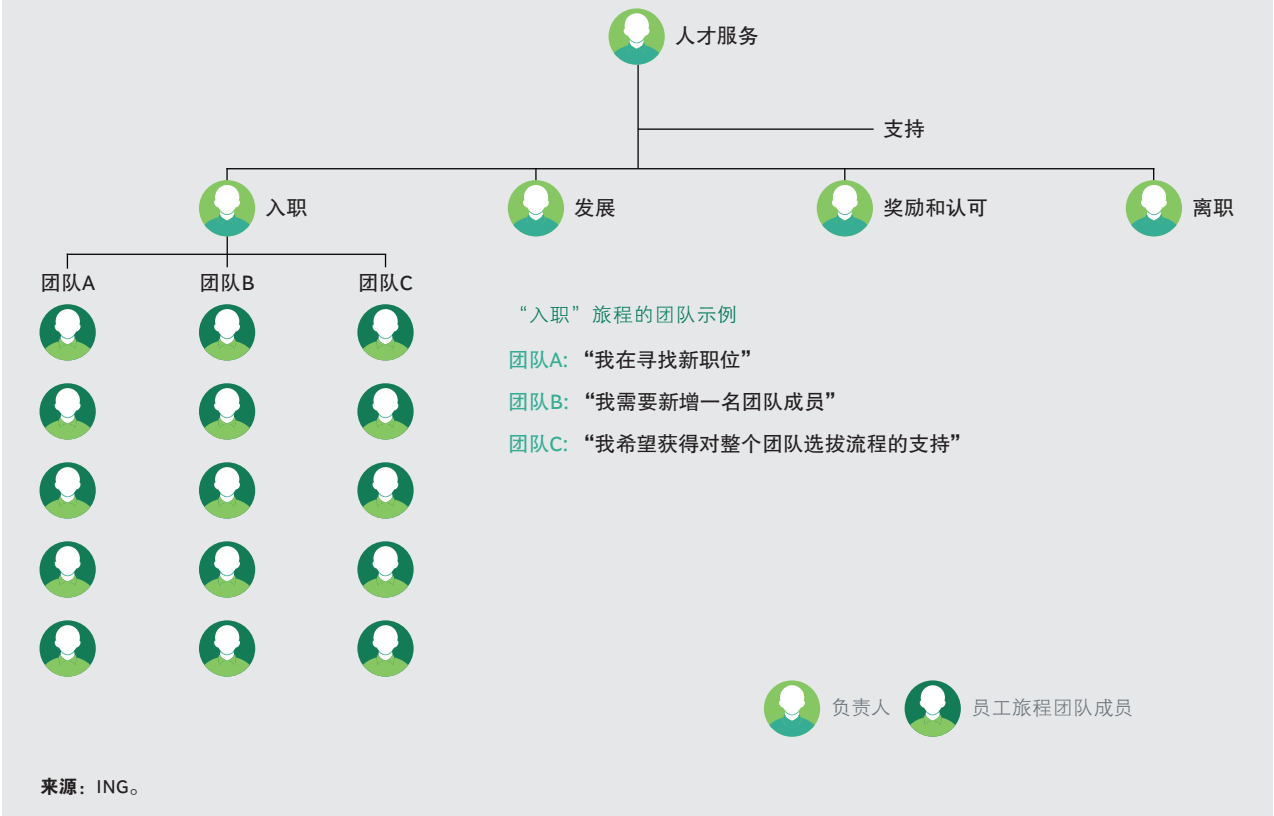
人才服务团队。他们负责为员工提供日常服务，模仿客服中心团队的条线设置，围绕员工旅程的四个阶段（入职、发展、奖励和认可、离职）构建工作圈。每个工作圈由多个员工旅程团队组成，每个员工旅程团队负责某一特定流程。例如，换岗是发展阶段的一段旅程；获得奖金或长期休假是奖励阶段的一段旅程（参阅图1）。人才服务团队的目标是尽量多分担人力资源运营方面的管理工作，从而使HRBP能够集中精力推进战略重点。总之，人才服务团队的首要作用是根据具体需求提供个性化员工体验，帮助ING从竞争对手中脱颖而出。

专才社群。专才社群负责引领思想、开拓视野、分享知识，并管理特定专长领域的工作，比如雇主品牌建设、劳动力规划或绩效管理。专才社群由两类专家团队组成：一类负责人才和培训，另一类负责绩效和奖励。通过与“影响力团队”密切合作，他们与全球各地同事携手开发人力资源流程和产品（大多数流程和产品为全球统一开发，部分为本地开发）。专才社群还负责完善HRBP的能力，帮助其更有效地完成工作。

全新工作方法

除了开展众多敏捷实践（小团队、冲刺项目、迭代式产品开发和执行）之外，人力资源部门还专门为规划和实施敏捷转型设立了一个工作场所。这个空间被称为Marketplace或Obeya（日语，源自精益制造，意为“大房间”或“作战指挥室”），兼具综合性会晤场地、指挥塔和信息库之用。为了便于讨论和决策，室内四周张贴着各类海报和便利贴，列出目标、工作重点、“大事件”（主要项目）、季度和年度计划和指标板。室内四面设置沟通墙、行

图1 | 人才服务围绕员工旅程的四大阶段展开



动墙、绩效墙（新增）以及项目群管理墙（类似于Jira项目管理看板）。管理层创建任务，随后分配到相应的团队。墙壁上的信息持续更新，可随时查阅。“大房间”将人力资源部门从书面报告、会议记录和内部简报中解放出来。

人力资源主管每两周在“大房间”召开站会，交流战略目标进度，并审查新数据和客户反馈。此外，每季度召开一次较大规模的例会，设定较重大、长远的优先事项和责任归属机制；除人力资源主管之外，所有其他部门相关人员均被邀请出席。这样做是为了使会议和互动更频繁顺畅，尽可能避免自上而下的硬性推行。Beek认为自己一周内效率最高的时光就是在“大房间”度过的。他说：“仅需花费一个半小时，各主要交付成果所处状态和可能面临的资源问题即了然于胸。有时为了获取更深入的信息，我还会旁听各团队的站会或演示。”

上述全新工作方法帮助人力资源部门实现工作产出标准化和流畅化。如今，人力资源部门遵循一套连贯统一的方法，无需再为各业务和各部门分别逐一制订人才培养、绩效管理和福利计划。通过运用最小可行产品概念，人力资源部门可加快产品服务的开发速度，并通过迭代方式逐步完善。

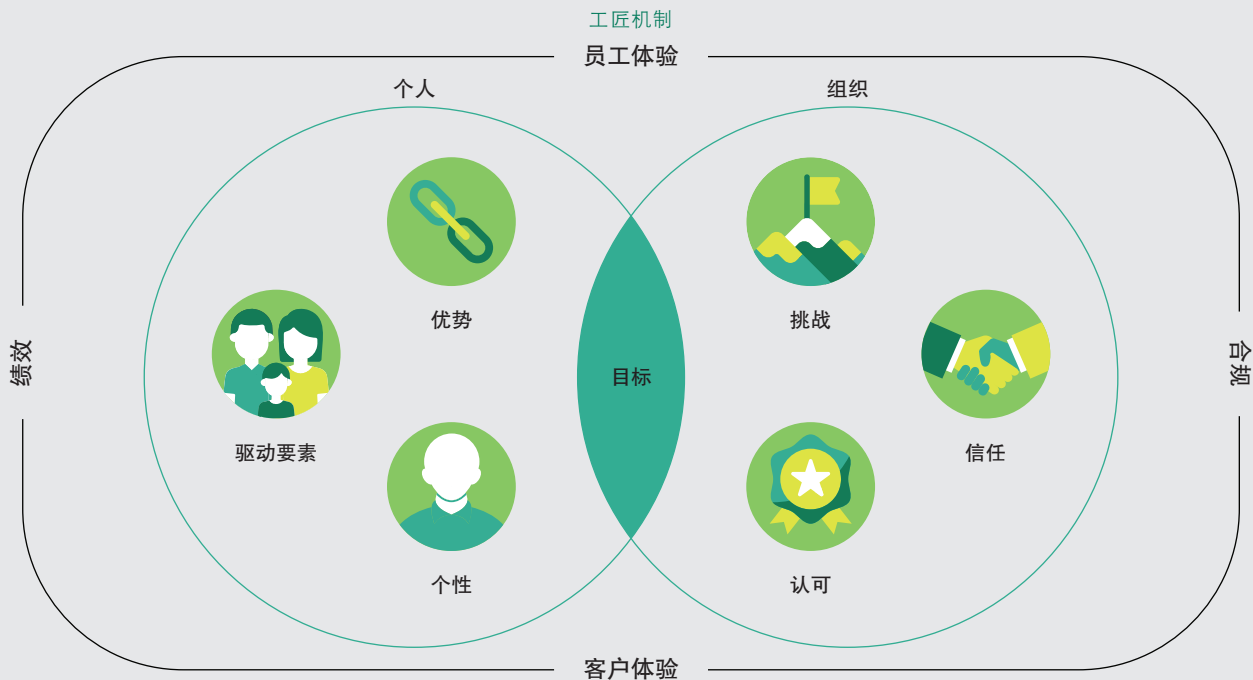
人力资源部门如何促进绩效提升

如今，人力资源团队正致力于将全新工作方法运用到与银行业绩相关的项目中。其中一项重点任务便是执行ING的绩效提升管理计划，包括推动定期实时反馈，并通过为个人设定“延伸目标”来激励员工全力以赴。

而最重要的一项创新或许是人力资源部门新近推出的“工匠机制”。该机制本质上是银行与员工在新时代缔结的一项契约。“工匠”这个词让人想起工会时代，强调银行重视员工技能培养，并以提供职业发展机会为荣。“保持好奇心，持续不断学习，秉持主人翁精神”：自入职第一天起，这条座右铭就开始鞭策所有员工。“工匠机制”的基本思想是：ING投资于每名员工的发展；作为回报，银行希望员工不断提升技能和专长、敏捷度和适应性，在事业和个人成长方面均有所进步。通过这种方式，员工对银行的价值越来越大，并且更符合市场总体需求。

在该机制下，每名员工都有责任找到自身应当发展的优势（其次才是需要改进的不足之处）。它还旨在探索员工的核心驱动因素，如职业发展或幸福感。ING承诺为员工创造适当的挑战，打造鼓励尝试、接纳失败的包容环境，并明确认可员工的贡献。员工在实现这些目标

图2 | 投资于员工的个人发展可以使员工、客户和ING三方受益



来源：ING。

过程中将提升业绩、了解监管合规要求、奠定为客户提供卓越体验的良好基础（参阅图2）。管理层相信，工匠机制将赋予员工归属感，激发工作热情。

ING 目前将“工匠机制”列为常规员工绩效考核和个人发展计划（每名员工必须在入职第100天开始制定）的基石。

不断探索、持续成长的旅程

敏捷理念已经对ING的人才战略产生了切实的助推作用。对此，Beek表示：“为客户提供更多创新服务，不但能激发员工的工作热情，还有助于吸引顶尖人才。我们在日常招聘中深有体会。”在人力资源领域引入敏捷理念会产生同样的效果。他说：“我们把合适的人才汇聚在一起，鼓励他们对任务负责到底。”

不断学习、持续完善是敏捷型组织的标志性特点。秉持这一精神，90名人力资源管理者近期汇聚一堂，评估敏捷转型的实施效果：他们回顾所取得的成绩，分析待改进之处。虽然人力资源部门日趋成熟，大家仍期待更多变革；例如，他们准备修改一些习以为常的做法，更着重于塑造业务主管的能力。Beek说：“在落实新人力资源组织结构的过程中，我们做了很多正确的事情，但也犯过错误。需要纠正这

些错误并尝试新方法。”

那么，Beek当下有哪些心得与大家分享呢？首先，企业若考虑在人力资源部门推行敏捷理念，应该让该部门尽早参与组织的转型过程，以便为后续转型奠定良好基础和对变革的拥护。此外，管理层应该放手，赋权给相关人员。“确保他们在学习过程中敢于试错，”Beek说。他还建议“明确阐述企业的愿景和理想；鼓励大家为实现目标进行各种尝试”。敏捷是一项持续不断的旅程，但其本身并非目的所在。Beek表示：“人力资源主管面临的更大挑战是如何确保人力资源部门实现本组织的目标。敏捷理念正引领我们实现ING的目标，那就是以专业为大众赋能，助客户保持人生事业双领先。”

Tom Schotkamp是波士顿咨询公司（BCG）董事经理，常驻阿姆斯特丹办公室。如需联络，请致信 schotkamp.tom@bcg.com。

Martin Danoesastro是波士顿咨询公司（BCG）董事总经理，全球资深合伙人，常驻阿姆斯特丹办公室。如需联络，请致信 danoesastro.martin@bcg.com。

谁说只有小企业才能采用敏捷工作法？

这五招让大象也能跳舞

Kaj Burchardi、Peter Hildebrandt、Erik Lenhard、Jérôme Moreau、Benjamin Rehberg

本文节选自BCG于2016年2月发布的文章《Five Secrets to Scaling Up Agile》。

许多行业的企业都在努力向敏捷工作法过渡，它原是一种不断更迭的快速软件开发方法。很多企业看上去都像在运用敏捷工作法，但大多数只停留在表面或形式中，比如拥有色彩明朗的会议室，每天都召开站会——但这些并没有带来实质性影响。

敏捷工作法常用于初创的软件企业，开发团队是整个企业的核心，目标认同、坚持不懈的努力和协作也因此应运而生。但是，对于已经形成管理层级的大企业来说，接纳一个独立自主的跨职能敏捷团队并不是那么容易。

不过，有一部分大企业已经找到了正确的敏捷方法。他们并没有拘泥于具体的措施，而是充分领悟了敏捷的基本原则，尤其注重将敏捷团队融入整个企业组织。

企业一旦真正掌握了敏捷的精髓，将获得惊人的回报。生产力可以提升至过去的三倍。据定量调查的测评结果显示，员工参与度也有质的提高。此外，新的产品性能只需几周或者几个月就可以发布，而无需花费数个季度甚至年度。创新

率提升，产品缺陷和返工的情况减少。采用敏捷工作法的第一年，一家银行的开发团队将每花费一美元所产生的价值增加了50%，同时研发时间减半，员工参与度增加了三分之一。

为什么采用敏捷工作法？

传统软件开发的弊病催生了敏捷工作法。过去，软件开发一般都是按顺序进行，瀑布式开发（waterfall serving）是其写照。构思、设计、编码、测试、运营、维护都归独立的小组负责，每个小组要等上游小组完成工作后才能开工。这种思路比较低效。很多情况下，员工将大量的时间用于参加会议和部门间的工作交接，而不是编写或测试代码。根据经常被援引的《混乱报告》（The Chaos Report），只有不到10%的大规模软件开发项目能够按时完成任务且不超过预算。

瀑布式理念源于工程学。但是，编写不同类型的软件和造桥可不是一回事。河流不会突然改道，可软件用户却经常改变，而且需求不可预测。因此，敏捷依靠的是整合众多不同的观点以及支持软件开发者和企业管理人员之间反复沟通。

敏捷衍生出许多形式，但最核心的还是一套理念：迭代、实证、

跨职能、专注和持续完善。

- **迭代。**敏捷的基础是不断更迭，直到做对为止。短时间的更迭意味着团队可以迅速改变方向并且做出反应。发展是可见并且可以预测的，因为是短期冲刺的结果。移交的风险也大大降低。
- **实证。**敏捷团队不怎么依赖于瀑布式理念常见的规划、估测和假设，而是更看重A/B测试和其他来自终端用户的实时度量标准。冲刺的好处之一是可以快速给出实证反馈，令团队可以自我修正。敏捷团队也会测量并密切跟踪自身的活动。
- **跨职能。**敏捷团队的成员来自各相关部门，比如交易、营销、开发，在一些行业还会有风险管理部。来自不同部门的团队成员密切合作，目的是为了能经常从企业管理者和消费者那里获得一手反馈。团队里每一个人都有明确的分工和责任。
- **专注。**敏捷团队要完全负起责任。他们不会同时接好几个项目。也不会尽尽责后迅速离开这个项目。在持久性上，他们会产生一种责任感。

- **持续完善。**敏捷开发是一个持续的工作过程，为了满足客户的需求会不断更新和试验。

在大企业，要想将敏捷的这套理念付诸于实践不是一件易事，因为大企业内部层级较多，比如人力资源、财务和法律部门。企业不要将敏捷视为一种全新的工作形式，而是要将其核心价值理念与现有的软件开发部门以及企业文化融为一体，必要时可做适当调整。有几个最佳的实践方法能够帮助大企业激活敏捷理念。这些方法——充分融合了迭代、实证、跨职能、专注和持续完善的特性——符合大企业的现实情况，同时遵循了敏捷的根本原则。

- **迭代。**敏捷团队在固定的时间内完成大量可控的工作，同时创建一个模板。基于对模板的反馈，团队继续开始新一轮任务。大企业的技术环境可能无法满足团队在两周时间内完成冲刺的要求，因此许多企业会把冲刺周期延长为四到六周。
- **实证。**测试是敏捷开发的基石，可以确保软件的高质量以及开发活动的高效。大企业，特别是那些初次接触敏捷的企业可能没有对测试工具进行大力投入。但是，他们开始为这部分投资建立商业案例时，可以酌情放弃一部分敏捷企业需执行的严格测试。
- **跨职能。**理想情况下，团队不应该违反“披萨盒规定”——团队人数应控制在每个人都能分得一块披萨。这是为了限制人数，团队需要的是具备关键和互补技能的人才，这样才能顺利完成工作任务。但是，这个规定也可能让大企业无法把所有需要的专家囊括到一个团队里。因此，这条规定可能会放宽，让所有实际做贡献的成员——兼职人员不算在内——都能加入团队。
- **专注。**正常运行的敏捷团队最重要的一个元素就是“产品负

责人”，作为唯一的管理者，产品负责人有权决定范围、时机、预算分配和产品特性。在纯敏捷形式中，负责人需要咨询指导小组或者管控委员会。但是在大企业中，这部分管理职责可能由两到三位高管负责，比如一位产品经理、一位商业分析师或专家、可能还有一位“产品主管”。

- **持续完善。**敏捷团队依靠的是回顾、消除障碍和迭代，通过调整和协调工作环境及方法，继续发掘机遇提高生产力。坚信敏捷开发是一项持续（而非固定）进行，没有终点的工作，这份认同感比具体操作方法更重要。

五个秘诀帮助大企业向敏捷转变

从顶层开始

改革离不开企业顶层领导者的支持。高层管理者需要积极参与基础决策，这些决策事关向敏捷转变的企业目标以及可能阻碍成功的文化障碍和思维定式。没有这份决心，原有资金分配、人力资源和资产管理等方法将导致企业追求敏捷的计划一败涂地。这就是为什么企业领导者——而不只是技术人员——必须要负起责任。

敏捷不同于其他转变：领导者必须调动管理层向一个完全不熟悉的新方向前进。敏捷的快节奏和跨职能特色会把许多高管推出安乐窝。没有顶层领导者强有力的稳定支持，许多高管和团队将退回原位。欧洲一家大银行的CEO告诉我们，他想让自己的企业像提供金融服务的科技企业一样运转。

要想飞，你需要试点

在大企业中，敏捷试点项目十分有必要，因为需要通过试点才能决定敏捷是否奏效，企业能否接受敏捷理念。在企业为适应敏捷做出必要调整时，试点发挥了关键作用。

例如，在开发过程中，产品负

责人需要管理开发者和消费者之间的关系和互动。这个角色既要懂技术又要懂业务。企业里可能需要两到三个人一起担任这个角色，直到培养出具备多种能力的复合型人才为止。

同样，要在一切情况下都充分进行迭代开发可能比较困难，但开发者和企业管理层之间频繁的互动和反馈应该成为常态。

通过培养相应的能力，分期开展的数轮行动可以帮助企业创造动力并确保敏捷原则和文化已经渗入企业的方方面面。

管理临界点

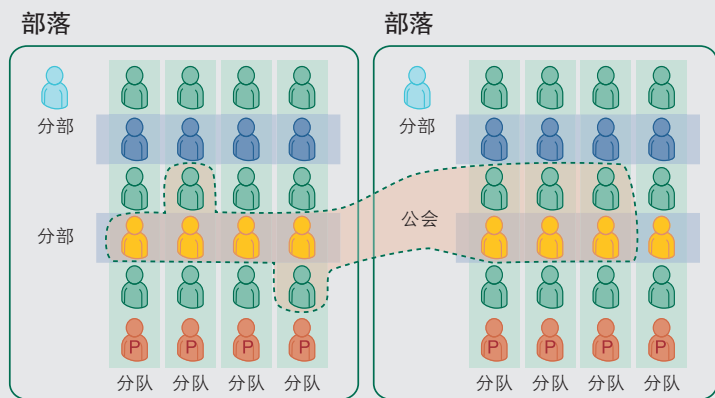
试点阶段结束后，下一个阶段需要更精细地操作来避免不必要的矛盾：企业虽然口头上愿意采纳敏捷，但实际操作起来依旧充满挑战。

人力资源的那一套方法，如绩效管理，或许不适用于管理重在冲刺的跨职能团队，因为团队里面的个体不是最重要的，团队打拼的结果才是。即便最终的整体开销比传统的方案小，敏捷的灵活性也肯定会给预算带来压力。因为所需的准备时间长，企业可能还没有建好相应的IT基础设施来满足持续的整合和部署。而且，传统的开发团队会心怀怨恨，一部分活动会被外包出去，导致员工失去工作。

这些技术和组织层面的担忧都是现实存在的，而且靠自己的力量无法解决。高层管理者必须积极促进整合，企业几乎必然要在培训和开发上进行投资，以鼓励正确的文化和行为。

在企业内部推行敏捷有几个成功的方法。其中有一个极端的例子，媒体音乐流服务提供商Spotify为推动敏捷转型，从根本上改变了自己的组织结构。该公司的产品交付组织包括分队(squad)、部落(tribe)、分部(chapter)和公会(guild)。最基本的单位是分队——由产品负责人领导的多元化团队，为共同的目标奋斗。部落由多个相关的分队组成。分部则由多支人马组成，这

Spotify建立了“模块化”组织



分队 (Squad)

- 由跨学科团队成员搭配而成的自主管理单元
- 高度专业化, 拥有明确、特定的长期使命 (如: 播放器分队)
- 每个分队最多不超过9人

部落 (Tribe)

- 由一系列从事相关领域工作的分队集合而成 (如: 后台基础设施部落)
- 工作目标是解决特定业务问题, 并为分队提供致力于解决专业问题的大环境
- 每个部落最多不超过120人

分部 (Chapter)

- 由各分队中拥有相同能力专长的人员构成的小组 (如: 质量保证分部)
- 工作责任包括为部落制定交付方式的指导原则
- 每个分部一般最多不超过7人

公会 (Guild)

- 虚拟的知识型社区
- 企业所有员工都可以在此分享代码、工具和最佳实践
- 人人都可凭兴趣加入

来源: BCG 分析; Spotify。
注: P=产品负责人。

些人来自不同的分队, 但拥有相似的知识和经验, 他们形成了直线组织。公会则是面向所有人的兴趣小组, 只要感兴趣就可以加入 (参阅上图)。相比之下, 其他企业只是在原有等级结构中简单覆盖跨职能团队。

只衡量对的东西

敏捷的最终目的是促进业务发展。因此, 终极的衡量标准应该与企业的业绩相关。如果银行的敏捷项目目标是降低信用卡申请的撤销率, 那么撤销率就应该是重要的指标。但是为了促进业务发展, 企业还需要跟踪软件可靠性、安全性、复杂性和规模。

于是, 软件衡量工具登场了。企业可以用这些工具来实际验证敏

捷的生产力和质量提升效果, 以及敏捷团队的整体表现。

永不停止

敏捷是一项不断改进和完善的活动, 而不是一次性的行为。敏捷需要不断监测和调整, 才能确保正常运行。企业需要将敏捷原则融于组织。有许多方法能够令敏捷保持下去。比如, 许多企业打造起一个由敏捷项目负责人组成的团队, 可以分享彼此的最佳实践经验。

敏捷的本质是创造正确的氛围, 让你的员工——特别是开发人员——能够全力以赴。人们通常认为敏捷只适用于编写软件, 但它最终可以成为改善企业运营, 推动企业不断发展的有力工具。

Kaj Burchardi是波士顿咨询公司 (BCG) 董事总经理, 全球合伙人, 常驻阿姆斯特丹办公室。如需联络, 请致信 burchardi.kaj@bcg.com。

Peter Hildebrandt是波士顿咨询公司 (BCG) 董事总经理, 全球合伙人, 常驻洛杉矶办公室。如需联络, 请致信 hildebrandt.peter@bcg.com。

Erik Lenhard是波士顿咨询公司 (BCG) 副董事, 常驻慕尼黑办公室。如需联络, 请致信 lenhard.erik@bcg.com。

Benjamin Rehberg是波士顿咨询公司 (BCG) 董事总经理, 全球合伙人, 常驻纽约办公室。如需联络, 请致信 rehberg.benjamin@bcg.com。

技术规划的敏捷修复方法

Benjamin Rehberg、Filippo Scognamiglio、Arjun Ganguly

技术投资的规划流程中存在大量难以补救的问题。多数技术高管都认为，项目的可行性论证、资金筹集以及资源使用跟踪的过程中，存在官僚主义、执行动力不足且效率低下的现象。但这种每年更新一次、以项目为中心的规划方法早已根深蒂固，尚没有人提出更好的解决思路与办法。

然而现在有了更好的解决方案——敏捷工作法。通过敏捷，高管们可以每个季度甚至每个月去定期审视IT工作，随即做出调整，而不是冀望于一年过后再次规划。高管们不再简单地视大部分IT工作为“项目”，一年只需审查一次；而是逐渐开始意识到，产品或者平台需要持续的资金投入。因此，他们摒弃从零开始的预算规划，开始根据可用资源进行动态调整和规划。

我们的客户实践发现，这些转变有助于将IT部门的工作重心转移到业务价值上，同时将IT规划流程的内部效率提升多达30%，将面市所需时间缩减约50%，极大程度地鼓舞员工士气。

具体来说，问题究竟出在哪里？

虽然大家的经历各不相同，但绝大多数高管认为，制定年度规划

所需的时间和回报不尽如人意。这些年度规划（高管通常在此期间为项目争取资金投入）的成果能与企业整体战略目标一脉相承吗？考虑到为具体项目分配资源，组建、扩编及缩编团队花费的时间，还有花在追踪项目成员工作时长上的时间，这环环相扣的流程真能创造业务价值吗？最后一个问题，项目团队放弃陈旧过时的原定计划，迅速拥抱新机会的可能性有多少？

现有的机制弊端太多，并未足够重视相关项目的业务成效及持续评估（是否完成既定目标或向新目标迈进等）。

更好的IT管理方式

敏捷组织采用更好的管理方式。

- 有别于单独的项目拨款，敏捷组织更多地根据产品或平台进行资金分配。产品或平台通常是未来两三年间更高阶的战略重点，如银行的股票交易或手机服务平台的持续开发投入。
- 敏捷组织不会在一个集中时段投入过量资源去做规划，而是针对某个特定产品或平台需求及其投入进行季度性评估。敏捷团队会根据市场环境和工作重点的变化，不断更新交付成果。

- 敏捷组织不会贸然地组建、培训然后解散项目团队，而是围绕产品和平台建立长期的跨职能团队。团队成员不需要频繁更换，因而能逐渐成长为专业人士。成员可以携手并肩、通力合作，根据工作重点的变化做出相应的调整。
- 敏捷组织追踪业务成效，作为评估进展的关键，而非项目的开支。衡量单位从货币变成了“功能”、“成就”、“能力”或其他明显的成效指标。

改变并非易事

规划流程的运作方式早已根深蒂固，摒弃没那么简单。转型还需配套其他方面的彻底改变，包括会计、日程安排以及评价标准等。例如，企业过去使用投入工时（人/月）来计算软件的开发成本。敏捷组织拥有长期的团队，团队成员无需记录工作时长，因此需要其他方式来计算费用与成本。

有意向敏捷组织转型的机构，需准备全方位的变革及管理工作，而非局限于规划流程本身。敏捷组织更看重业务价值而非工作时长，因此员工敬业度更高。但转变过程并不简单。

是否存在多个团队分别追求各自目标的风险呢？正好相反，敏捷组织各团队之间的协作更为流畅团结。敏捷组织至少每季度评估一次团队表现，并做出相应的调整。此外，敏捷组织还会根据整体的优先事项与目标跟团队分配预算，并持续进行微调。

该方法可以用于IT和技术以外的领域吗？当然可以。正如敏捷可复制到软件开发以外的领域，敏捷规划也可以应用于企业中任何以项目为主导的业务活动。以市场营销为例，可以围绕渠道和品牌组建团队，而不是围绕项目。

以项目为主导的工作方式已经

不复存在了吗？非也。我们仍然需要团队去实现特定的目标，例如产品发布或者完成并购交易等。但逐渐地，IT和其他以项目为导向的领域应逐步过渡到以产品和平台的持续发展为导向。

敏捷规划流程仅是整体敏捷运营模式的一部分（参阅BCG于2018年8月发布的文章《超越敏捷转型的临界点》）。尽管敏捷试点项目或许很快便能取得成果，但组织若想充分拥抱敏捷工作法，则必须突破试点，将敏捷贯穿于整个组织的运营中。规划诚然是重要一环，但正如电视剧《火线》中的警探所言，“步步皆重要”。

Benjamin Rehberg是波士顿咨询公司（BCG）董事总经理，全球合伙人，常驻纽约办公室。如需联络，请致信rehberg.benjamin@bcg.com。

Filippo Scognamiglio是波士顿咨询公司（BCG）董事总经理，全球合伙人，常驻纽约办公室。如需联络，请致信scognamiglio.filippo@bcg.com。

Arjun Ganguly是波士顿咨询公司（BCG）项目经理，常驻波士顿办公室。如需联络，请致信ganguly.arjun@bcg.com。

超越软件开发，大行敏捷之道

Michael Sherman、Stephen Edison、Benjamin Rehberg、Martin Danoesastro

绝大多数企业普遍认为敏捷的应用仅限于软件开发，实际上，敏捷有更为广阔的用武之地。曾经颠覆软件开发领域的敏捷工作法，如今正越来越多地被具有前瞻性思维的企业成功运用于其他核心业务部门，如市场营销、人力资源和财务，企业在公司上下大力推广敏捷实践可以显著地改进工作方式。敏捷方法的协作性和创新性使其在效率提升方面较其他业务模式更具优越性。不过，企业必须首先明确其现有业务架构亟需变革的原因。

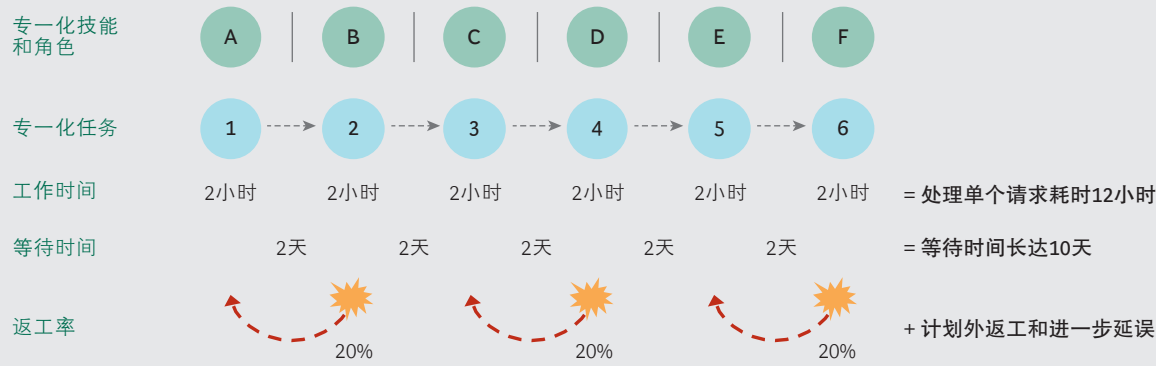
传统专一化分工的弊端

规模庞大、层级复杂的组织大

- 多打造了诸多壁垒森严的部门墙和专一化的职能部门，有时在满足一个客户需求（如订单处理）时甚至需要联合十多个部门来处理，这种模式会产生很多低效问题：
- **排队时延。**工作或任务的交接会导致内部排队等待；每个订单或任务都以线性方式在系统中缓慢移动，致使端到端客户服务时效延迟。
 - **频繁返工。**返工概率会随着两个员工之间的交接次数增多而上升，这是因为负责专一化任务的员工对于各自工作在整体业务中所起的作用了解甚少。

- 在复杂的环境中，这种返工现象尤为突出，前序流程的细节错误可能会给后续流程造成巨大的麻烦。
- **无人负责。**当所有员工都只执行专一化任务时，就没有人对客户结果负责。在遇到问题时，客户几乎无法找到正确的相关人员来寻求解决方案，自然会产生不满的情绪。
- 企业如果过于依赖专一化分工，会突出效率低下的问题，进而严重影响客户体验（参阅图1）。客户无法忍受多次交接或返工所导致的延误，很快就会投向其他企业

图1 | 专一化分工导致返工和延误



来源：BCG 分析。

的怀抱。然而，许多大型企业发现重新调整组织结构面临巨大挑战，原因在于组织受制于高度定制化的产品线、分散的IT系统或缺乏整合的并购活动，所有这些都加大了企业对专一化资源的需求。尽管要改变这些根深蒂固的流程和做法并非易事，但若能在软件开发之外成功运用敏捷方法，企业将会收获显著成效。

启动

要在整个组织推行敏捷方法，所有团队就必须以前所未有的形式密切合作。不同岗位的员工不再孤立地执行预先设定好的分散任务，而是组成同地办公的跨学科团队，以创新方式优化客户体验。根据反馈不断地迭代，所有的敏捷团队可以共同推动由内而外的业务变革。为了充分发挥敏捷优势，企业需要采取四项关键措施。

创建跨职能团队。首先，应创建跨职能团队，每个团队约五到十名员工。这样的团队规模既有助于促进紧密协作，同时又保障团队具备成功执行任务所需的全部能力。这些敏捷团队负责端到端地执行某个特定流程，批处理任务以提高生产效率，并行处理任务以保持进展势头。每名员工负责处理多个环节，以缩短总工时，同时可以避免因不必要的任务切换而导致延迟。通过简短但频繁的互动，敏捷团队可以迅速解决问题，而非互相推诿。

然而，由于许多组织仍然依赖高度专一化的职能分工，敏捷转型过程中往往需要推动职能整合——将大量的专一职能员工转化为经过交叉培训的员工组成的小团队。例如，在跨职能团队中，一名员工可以处理此前需要两名员工处理的任务A和任务B（参阅图2）。员工接受的交叉培训增多后，可以进一步整合职能。当然，职能整合并非没有限度，某些领域还是需要专业人才（如律师或专业工程师）。但是，这些专家应与跨职能团队紧密合作，更好地提供客户支持。通过将员工重组为此类高效团队，企业可大幅减少处理特定请求所需的人员数量，消除效率低下的交接环节，更好地掌控客户需求。

最近，某家国际电信公司开展了企业订单处理部门的转型，组建了跨职能团队，旨在提高客户满意度并降低成本。过去，该公司需要12个专一化团队来完成整个流程，每个团队负责一项独立任务，但这种流程导致的延误和客户不满代价高昂。更糟糕的是，这些专一化团队分散在不同地区，致使延误和返工问题更加严重。鉴于此，该组织创建了多个小型敏捷运营团队，负责端到端客户服务。每个运营团队下设三个小组：订单管理人员、技术人员以及计费与客服人员。

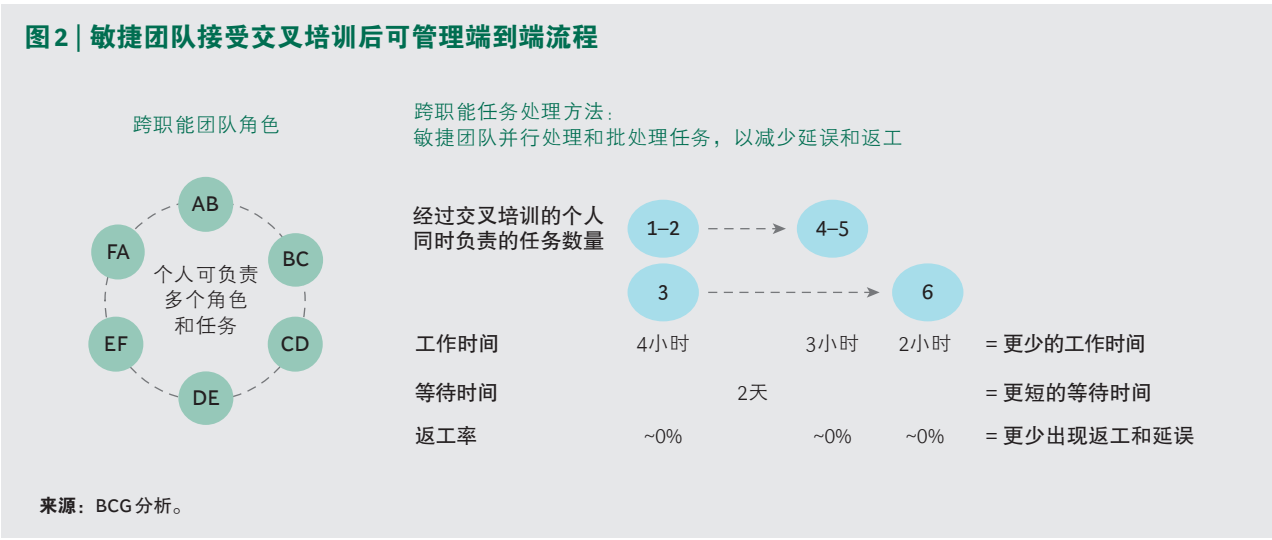
这些运营团队并非仅仅扮演监督角色，还要负责全套工作，包括订单、配置、计费和支持——以往

这些工作都零散地分布于公司内部。该公司要求这些团队对结果负责，从而给予了他们强大的动力去化繁为简，消除交接环节和返工周期，持续优化客户体验。

培养服务型领导者以推动价值创造。随着团队将关注重点转向整体的客户体验，领导风格也需相应转变。领导者在对团队成员进行考核时，不应再像以前一样，仅简单评估其完成单项任务的能力，而应评估其能否有效交付端到端客户结果（参阅专题“一家欧洲银行交付端到端敏捷解决方案”）。企业应该培养服务型领导者来支持这种全新的架构：此类领导者首先主要专注于帮助员工发挥最佳表现并实现高效团队协作。其工作目标是培养斗志昂扬、充分授权的团队，并帮助团队扫清障碍快速推进。他们既不会撒手不管，也不会事无巨细地全权管理日常决策，只会对前进方向做出指引。

量身定制敏捷方法。敏捷的最大好处之一是鼓励团队快速迭代，从反馈中学习并按需调整方向，而不是规行矩步地严格执行既定计划。企业可以采用以下敏捷方法来强化员工的正确行为并保持强大的前进动力：

- 敏捷仪式——例如每日例会、冲刺（旨在交付最小可行产品的短期工作）和复盘（回顾先前的冲刺）——能够帮助团队



一家欧洲银行交付端到端敏捷解决方案

受鞋类电商 Zappos 启发，一家欧洲银行制定了全新组织模式，授权小型自主团队交付端到端解决方案，来处理所有非数字化的客服需求，尤其是客户来电。

该银行并不是为了获取规模和效率优势才优化呼叫中心和客服运营（例如，关注平均处理时长），而是注重提高客户满意度。该银行建立了多个客户忠诚度团队（CLT）——由 10 到 12 名成员组成独立自主、跨学科、同地办公的团队——并授权团队当场解决问题。

CLT 团队成员的角色分工比较宽泛，使他们能在接听客户来电和处理运营任务之间按需切换。该银行授权团队自主安排工作并密切追踪与客户满意度相关的产出指标。传统的管理职责重新分布于 CLT 团队负责人、敏捷教练和团队成员。为了支持这种全新的工作模式，该银行也高度重视招聘、培训和绩效管理等人才发展领域。

最终，这家银行成功提高了净推荐值（NPS），减少了交接环节和重复来电量，令生产效率提升了 25%，员工参与度亦显著提高。

找到关键客户需求，共同探讨解决方案，明确改进领域。通过全程跟踪所有流程，企业可以优化所有阶段（从研发、发布到客户服务）的运营。

- 敏捷待办列表和仪表盘可用于安排工作和跟踪进度，帮助团队确定任务优先级、消除工作瓶颈并识别自动化机会。
- 敏捷技术（如 A/B 测试和测试—学习方法）可帮助团队分析用户数据，进而明确工作重点。

许多一流营销组织已经开始采用敏捷方法来加速开发新的营销活动（参阅 BCG 于 2015 年 10 月发布的聚焦报告《The Agile Marketing Organization》）。例如，诸多领先的营销组织通常会任命一位敏捷开发教练（Scrum Master），负责冲刺式开发统一规划的营销活动、应用程序和网站。团队每天举行 15 分钟的站会，通过头脑风暴探讨如何克服工作困难并协同推进。在此过程中，团队成员持续测试和学习，最终确定下一轮冲刺目标。借助这些方法，营销组织可以显著加快创新速度，团队可以深入了解自己对

业务和客户的整体影响。虽然敏捷仪式本身并不足以令组织变得敏捷，但无疑可在日常工作中鼓励员工的行为。

锐意推行自动化。虽然上述所有措施均有助于改善客户体验，但并不一定能够降低成本。因此，团队需要尽可能地对端到端流程进行自动化。针对每一个高频手动任务，团队成员应该积极探索流程自动化方案，消除其中的低效环节。敏捷团队还可以分析客户使用各种数字化渠道的习惯，针对性地开发自助服务选项，从而简化渠道互动。自动化不仅可以减轻总体工作负荷，还能提高团队工作效率，释放更多时间和精力用于从事创新性工作。

上文提到的那家国际电信公司建立了一个专职自动化团队，进而定位了导致周期延误的瓶颈因素，并发现了诸多有助于自动化流程、优化系统、简化产品和引入自助服务工具的潜在机会。

在数字化时代，业务的方方面面都必须加速。企业需要加快落实业务举措，消除代价高昂的流程延误，不断改善客户体验。敏捷方法

在这些关键领域都有成功案例。超越软件开发，大行敏捷之道，企业通过深入洞悉客户需求，不仅有机会简化内部运营，最终还能提高客户的忠诚度，在市场竞争中遥遥领先。

Michael Sherman 是波士顿咨询公司 (BCG) 董事总经理，全球合伙人，常驻达拉斯办公室。如需联络，请致信 sherman.michael@bcg.com。

Stephen Edison 是波士顿咨询公司 (BCG) 董事经理，常驻达拉斯办公室。如需联络，请致信 edison.stephen@bcg.com。

Benjamin Rehberg 是波士顿咨询公司 (BCG) 董事总经理，全球合伙人，常驻纽约办公室。如需联络，请致信 rehberg.benjamin@bcg.com。

Martin Danoesastro 是波士顿咨询公司 (BCG) 董事总经理，全球资深合伙人，常驻阿姆斯特丹办公室。如需联络，请致信 danoesastro.martin@bcg.com。

双速 IT 时代的终结

Hanno Ketterer、Benjamin Rehberg、Christian Schmid、Djon Kleine

早在2012年，各大企业纷纷大力推进数字化转型之际，BCG提出了“双速IT”的概念。这是一种折衷之计，但在当时却很有必要。为了支持数字化举措，IT组织需要采取更加快速灵活、密切协作的工作方法；但彼时企业高管认为，这些方法基于2001年《敏捷宣言》提出的相关原则，多为纸上谈兵，甚至不攻自破。双速IT有助于打消这种疑虑：企业可以在数字化等创新领域应用新技术，但在关键核心职能仍沿用传统方法。

这在当时是明智之举，但如今时过境迁，企业不能再继续依赖双速IT这种折衷方案。未来的IT只有一种节奏：全面敏捷。这不仅是因为敏捷的价值已在无数初创企业和大型科技企业以及各类软件开发项目（无论是数字化还是非数字化）中得到证明；不仅是因为敏捷的应用范围逐渐扩展到银行和保险等行业（参阅BCG于2016年4月发布的文章《Ensuring Digital Readiness in Financial Services》）；也不仅仅是因为如今企业在落实敏捷模式时已有具体章法可循（参阅BCG于2016年2月发布的文章《Five Secrets to Scaling Up Agile》）。更重要的原因在于，企业如若继续采用双速IT，必将遭遇重大挑战。

双速IT是过渡阶段的理想选择，但不能作为长期解决方案。现在，双速IT使命已尽，是时候退出历史舞台了。

双速IT面临的问题

传统的瀑布式方法遵循从概念到测试的顺序开发流程，各个阶段由不同团队依次负责；

而敏捷开发则与之大相径庭，强调迭代开发周期、跨学科团队协作和持续测试。由于这两种模式相去甚远，对应的流程、文化甚至思维方式也迥然不同，企业采取双速IT情有可原。但我们已经发现，两种运营节奏并行会导致三大问题。

难以吸引和留住人才。一流人才的招募和培养或许是现今企业首席信息官面临的首要挑战。唯有广纳贤才，方能成就伟业。然而，双速IT会让企业在人才争夺战中处于明显劣势。整个组织实际上割裂为两大阵营，每个阵营自然而然会形成专属的文化。其中一个快速阵营，负责所有新鲜刺激的前沿工作。另一个是慢速阵营，负责沉闷无趣的传统工作、陈旧保守的项目和单调乏味的任务。

不难猜出所有人都想加入哪个阵营。由于顶尖人才对于慢速阵营而言尤为重要，所以人才流失是一个很致命的问题。慢速阵营负责应对遗留系统转型的艰巨挑战，而且仍是IT开支的主要流向。如果慢速团队的员工发现自己的事业陷入困顿而又无法转换阵营，他们就会尝试另谋出路。

双速IT不仅会导致人才流失，还会令企业陷入人才招聘的困境。这是因为，如今数字化人才普遍青睐强调灵活、协作和适变的敏捷工作环境。

导致“快慢节奏相冲突”。在当前IT环境下，快速推进的敏捷举措越来越依赖核心和遗留系统。以数字化前端与后端平台对接为例。在这种情况下，双速IT意味着减速慢行。敏捷

项目通常会受到缓慢的传统测试—发布周期掣肘。本来明天就可以运行的版本可能要延宕数月之久才能发布。由于数字化应用在业务中发挥愈发关键的作用，而且必须与核心系统密切交互，这种问题会日益突出。

阻碍整个组织实现敏捷效益。在众多采取双速IT模式的企业中，有一种观念根深蒂固：无论外部世界如何变化，按部就班的瀑布式方法仍然更适合传统和大型项目。然而事实并非如此。大型项目极易遭遇进度延误和成本上升的问题，而且成功概率往往很低。瀑布式方法的部分问题在于，项目到最后阶段才会进行测试，发现错误的时候已经太迟，此时再去纠正，费时费力且代价高昂。相比之下，敏捷模式强调迭代周期和持续测试，可在推进开发的同时及时发现并纠正错误，从而避免最后关头前功尽弃的可怕情况。

瀑布式方法适用于目标确定的情况，譬如在河上建桥。但在如今的IT领域，目标确定的情况极少。无论是数字化前端还是核心业务系统，IT需求都会随着客户反馈、竞争态势、监管环境演变以及相关系统调整而频繁发生变化。

与瀑布式方法相比，敏捷工作方式在设计上能够更好地应对变化。这种应变、应变的能力对于整个IT组织（而不仅仅是部分职能）而言不可或缺。

如今，客户比以往拥有更多选择，更加快速地开发核心系统的能力显得至关重要。正如ING荷兰的首席信息官Peter Jacobs所言：“我宁愿在核心银行系统方面采取敏捷工作方式，而非在渠道方面。”

走向全面敏捷

统一节奏有助于整个IT组织充分发挥敏捷效益，克服双速IT带来的挑战。但是，如果没有高层领导的支持和参与，就很难实现全面敏捷。企业高管可以动员组织力量，指导并推动相关举措和落实变革，从而帮助企业走向全面敏捷。我们认为，企业必须采取以下关键措施。

识别并赋权敏捷标兵。双速IT已经帮助企业在局部推行敏捷实践。企业可以利用现有经验和人才在整个IT组织全面推广敏捷理念和知识。敏捷团队中最积极热心且善于沟通的成员可以担任新手导师，指导其他人该做什么以及如何做得更好。

创造适宜的技术环境。遗留系统并非敏捷

的死穴。事实上，敏捷的主要原则可以灵活应用于任何项目。银行、保险和航空等依然严重依赖遗留应用和基础架构的行业，已经开始积极运用敏捷方法并从中获益。

一些现代技术和实践可以令敏捷模式更卓有成效。企业应用、基础设施和数据可通过标准化接口（如API和微服务）彼此交互，从而让不同团队能够更加高效地独立工作。各个团队可以自主掌控开发速度。如果一项服务中断，只需让该项服务下线，不至于影响整个系统。企业还可将敏捷与应用持续交付和部署等技术手段紧密结合，从而显著提高速度和效率。这样可以减少人工任务和所需资源。企业应该开始采取此类措施，以提高应变和应变能力，并加速数字化转型。

以灵活的方式落实敏捷。大型企业落实敏捷转型的方法可能与初创企业截然不同。毕竟，大型成熟组织必须考虑长期以来形成的繁复流程和层级结构。同样，即便在同一个组织内，敏捷的表现形式也不拘一格。一个团队可能发现为期两周的冲刺最有成效，而另一个团队可能认为历时四周或六周的冲刺效果更好。老旧主机上的敏捷也会有别于移动购物应用上的敏捷。此外，对于某些不适合以小模块形式分批上线的项目（如大规模企业资源规划转型），敏捷可能意味着每天都要将代码发布到测试环境——但不必发布到生产环境。敏捷是一套灵活原则而非刻板教条。敏捷变革的落实也应遵循这一要义。

激励中层管理者。敏捷将改变中层管理者的角色。在敏捷模式下，管理者最终将不再承担协调工作，而会更加接近内容和技术。虽然他们仍然履行一些传统管理职责，如招聘和考核，但他们也参与团队工作，与其他团队成员一样，担任开发人员等角色。他们不再发号施令，转而提供辅导和建议。

鉴于这些转变，我们也就不难理解为什么中层管理者会对敏捷转型存在抵触情绪：他们认为自己会失去控制权。如何避免这种认知？方法之一是通过教育、培训以及鼓励中层管理者参加敏捷大会和敏捷社区，让他们在物理距离和思维方式上更接近一线人员。中层管理者的绩效考核标准和KPI也应适当调整。KPI设置应鼓励快速开发和部署各类功能，同时也要适度容忍失败，只要整体系统能够保持稳定即可。只有这样才更符合敏捷理念。

塑造数字化的企业文化。从双速IT到全面敏捷的转型不能一蹴而就。随着人才争夺战愈演愈烈，企业有必要向现有和潜在员工传达这

样的信息：企业未来将践行敏捷理念并创造敏捷工作环境。不少企业开始利用黑客马拉松（不同团队之间的软件甚至硬件开发竞赛）来培养强调创新思维的敏捷文化（事实上，Facebook无处不在的“赞”按钮，就是公司内部黑客马拉松的产物）。这样做的目的在于让技术专家认识到，他们可以继续以技术专家身份获得成功，而且与过去不同的是，他们无需担任管理岗位也能成就辉煌的事业。

建立业务和IT联合团队。敏捷的标志之一是跨职能团队，来自业务和IT部门的成员协同工作。敏捷转型意味着打破组织隔阂，促进原本彼此孤立的职能领域互相沟通和协作（参阅BCG于2015年11月发布的聚焦报告《金融机构数字化转型中的组织和人才突围》）。同时，灵活应变也至关重要。敏捷的一个关键原则是，由来自业务部门的人员担任“产品负责人”。但IT产品和工具，例如网真（telepresence），则更适合由来自IT部门的人员担任产品负责人。此时，双速IT时代已然形成的敏捷经验和实践将再次释放巨大价值。

大行敏捷之道

与双速IT不同，全面敏捷模式是一种长期解决方案，其适用范围并不限于IT组织。敏捷遵循一些主要原则：采用短周期迭代，以便团队快速发现错误并应对变化；组建跨学科团队以紧密合作；始终掌握并不断检查工作进度。这些原则可在整个企业发挥重大作用，提高组织对客户需求和竞争态势的响应能力。

我们发现，敏捷的应用范围已经超越IT，延伸到产品管理和营销等领域，以及人力资

源和风险管理等职能（参阅BCG于2015年10月发布的聚焦报告《The Agile Marketing Organization》）。Spotify和ING都是在IT和业务中推行敏捷工作方式的典范（参阅BCG于2015年10月发布的文章《Building a Cutting-Edge Banking IT Function: An Interview with Ron van Kemenade, the CIO of ING Bank》）。

面对日益激烈的竞争压力，企业需要积极推动产品上市和系统部署，同时尽量降低风险、减少延误。双速IT曾是探索创新方法、积累实战经验的重要方式。现在，企业应该大胆向前迈进一步：统一节奏，实现全面敏捷，提高技术交付乃至整个组织的效率效能，从而优化客户体验，巩固竞争优势。

Hanno Ketterer是波士顿咨询公司（BCG）董事总经理，全球资深合伙人，常驻阿姆斯特丹办公室。如需联络，请致信 ketterer.hanno@bcg.com。

Benjamin Rehberg是波士顿咨询公司（BCG）董事总经理，全球合伙人，常驻纽约办公室。如需联络，请致信 rehberg.benjamin@bcg.com。

Christian N. Schmid是波士顿咨询公司（BCG）董事经理，常驻慕尼黑办公室。如需联络，请致信 schmid.c@bcg.com。

Djon Kleine是波士顿咨询公司（BCG）董事经理，常驻旧金山湾区办公室。如需联络，请致信 kleine.djon@bcg.com。

DevOps: 势在必行, 全力以赴

Andrew Agerbak、Kaj Burchardi、Steven Kok、Fabrice Lebegue、Christian Schmid

对于大多数企业而言, 向敏捷软件开发转型就好比经过数月搜寻之后找到最完美的新草籽品种, 但又种回了老院子。虽然草坪最终看上去有所改善, 但耗时良久。如果能够先清除树根、更换新土、改进浇灌系统, 效果会更好。

很多金融服务、医疗保健、制造业、消费品等行业的主流企业都认为有必要尝试敏捷软件开发方法, 同时也期待敏捷能带来丰硕成果。理论上, 在敏捷软件开发方法中, 每个开发团队都会安排一位业务负责人, 确保最重要的软件更新任务得以最先完成。敏捷还强调短代码迭代周期, 确保软件更新快速落地。但通常情况下, 快速落地的设想并没有那么容易实现, 这难免令人气馁。一些向敏捷转型的新手开始怀疑自己是否有所疏漏。

很多时候确是如此。敏捷软件开发方法在早期能够有效打破孤岛。但仅凭敏捷, 能实现的成果也仅限于此。为了做好数字化准备, 企业需要重新思考整个软件开发周期。企业固然需要敏捷, 但同样不可或缺的还有 DevOps。

DevOps 是将关键的后期活动 (例如测试和部署规划) 与软件开发的代码编写阶段整合起来的方法 (参阅图 1)。DevOps 强调跨职能团队同步推进多个活动, 彻底告别以往的瀑布式开发模式, 使规划、编码、测试以及部署不再是分散在不同部门的独立步骤。

很多软件企业都在使用某种持续的软件开发与发布方法, 而持续开发与发布正是

DevOps 的标志性特征, 虽然如此, 但 DevOps (还在继续发展并逐渐被一些更为领先的实践者升级为 DevOps 2.0 或 BizDevOps) 在技术和互联网服务以外的行业却鲜为人知。一些传统企业, 尤其在金融服务行业, 已开始部分采用 DevOps, 例如自动化测试和迅速配给硬件机制等 (参阅 BCG 于 2017 年 3 月发布文章《Leaner, Faster, and Better with DevOps》)。但是 DevOps 的应用范围还是过于局限。这些企业尚未做出全面改变, 因而无法充分发挥 DevOps 的全部优势。

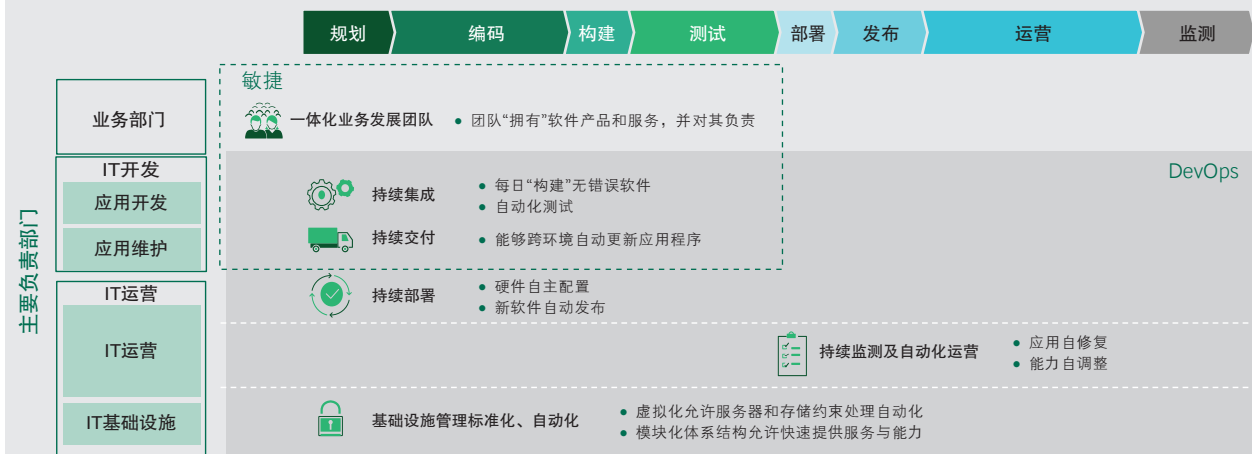
落实 DevOps

为了充分利用 DevOps 优势, 企业必须对管控与治理、IT 组织角色和运营模式进行全方位的改变。

反思管控与治理。很多大型企业开发和发布软件时使用的还是数年前用于保证质量、避免重大错误的管控程序。起初, 这些管控程序或许有效。但随着技术变革的加速, 这类管控已经失去意义, 只能成为负担。

例如, 基础设施配给曾是开发团队开始工作前必须攻克的难题, 传统管控程序在虚拟化到来之前也许有用。如今, 虚拟化已经改变了一切, 计算和存储资源的操作日益简化, 成本也大幅降低。但是仍然有些企业会花费一个月的时间, 收发 50 余封电子邮件, 来配给硬件、收集各种必要权限等。

图1 | 敏捷和DevOps如何融入软件开发周期



来源：BCG分析。

同样，软件每年都需要几次更新，新软件上线需要多重审核的管控程序。当更新涉及到整体系统中的关键部分时，严格管控或许很有必要，但一个小小的更新（如更改用户界面颜色）完全不需要二十余人来审批。

目前，打造软件优势已成为企业应对快速变化的商业环境和用户需求的主要方法，而过度管控会导致企业反应迟滞，将企业置于非常不利的竞争位置。迟滞可能会带来声誉风险，一旦企业成为网络攻击的目标，甚至会攸关企业生死存亡（参阅BCG于2017年10月发布的文章《Develop a Cybersecurity Strategy as If Your Organization Existence Depends on It》）。

在向DevOps转型的实践中，治理是另一个需要变革的领域。采用新的拨款方法也是变革的一部分。在敏捷方法中，资金并非按项目分配（即设定一个时期，针对一系列交付成果进行分配），而是会分配到关键“产品”上，比如共同基金公司的“我的账户”功能，或者零售商的订单发货系统，这些关键产品的完工通常需要团队数月甚至数年的努力。DevOps促使企业在产品融资时对应用的维护和基建成本也做出安排。

DevOps需要治理变革的另一个方面是与云解决方案相关的决策权。在过去，相关决策权完全掌握在IT部门手中，没有任何异议。但是，随着越来越多的业务部门开始直接利用云端工具创建软件，事情开始发生转变。

决策权开始出现纷争，数字化产品开发团队可能会尽力争取亚马逊网络服务（AWS）的

直接使用权限，但出于对标准化和安全问题的考虑，IT运营部门则会反对。实际上，不管在哪个企业，决策权的归属都没有唯一的正确答案。但这个问题可以在DevOps中得到解决，因为DevOps可以在多个维度上重新定义软件开发的边界。

DevOps应促进企业改变软件问题处理方法。那些还未充分投入DevOps实践的企业，并没有建立“建者责任”的治理理念。以往，如果已发布的软件出现问题，IT支持团队将通过工单系统（如ServiceNow）汇报反馈，修复该问题便成为运维团队的责任。但代码的最初开发人员听闻此情况，可能也会尝试修复。这直接导致开发团队和运维团队同时在同一个软件上解决同一个问题，最终造成不一致性、集成问题和稳定性问题。相反，在采用DevOps实践的企业中，已发布软件产生的问题会自动添加到开发团队的待办事项列表中，由开发团队负责修复。这样，业务线上其他人员无需考虑修复这些代码，也不会出现不同部门重复处理或是工作目的不一致等问题。

最后，衡量治理效果的最佳方法是测算周期时间。如果企业能够大幅缩减从最初规划到软件最终发布的时间，并且过程切实可靠，交付质量上乘，这就意味着他们的治理流程实用高效，所需要的技术实力完备到位。

CIO和IT部门角色转变。DevOps要想成功落地，首席信息官（CIO）和IT部门的角色都必须做出改变，只是改变的程度可大可小。对于已经采用敏捷模式的企业，新软件的具体要求，甚至编码工作本身，都将成为业务单元的隐含责任。这从代码数量上缓解了CIO的负

担，但更多时候他们背负着更大的质量压力。CIO仍然需要招募并培训软件开发人员。此外，他们还必须建立更优的交付模型，包括一个能充分提高开发人员生产力的操作环境（标准、服务、流程、工具和基础结构）。CIO还必须在软件开发周期中将更多的活动安排在前期。

该举措用专用术语表达是“左移”，指的是如何在软件开发周期图上安排各种活动。DevOps模式中，IT部门原来处于运营职位上的技术人员（介入工作较晚的员工），也将进入产品开发团队，在构建代码的过程中也可以有发言权。此外，企业数据架构和网络安全的负责人也应该尽早参与进来。活动和专业知识的左移可以保证所有正在创建的代码（通常在许多不同的业务单元中）能够快速进入市场并确保必要的安全性。

DevOps模式中，CIO的一个最重要的责任便是确保最优的基础设施环境。业务主导型开发团队需要相对独立于基础设施的平台，这样便无需担忧兼容问题。DevOps中，管理平台并提供应用程序开发工具包是IT部门的重要职责。

以全球流媒体视频服务公司Netflix为例，我们可以看到拥抱DevOps带来的成果。

Netflix建立了一个中心工程运营小组（一种专业IT团队），小组旨在最大限度地提高新发布软件的性能以及软件开发团队的效率，通过该小组的努力，Netflix获益颇多。

在Netflix，开发人员建立了一套通用的工具、服务和基础设施管理能力，Netflix内部称之为“铺平的道路”，可以用来彻底改变开发新软件的困境。“铺平的道路”和工程运营小组助力Netflix在数分钟内就能向多个地理区域发布安全可靠的新代码。

以这种方式协助并加速软件部署，需要培养IT人员的一些新技能。比如说，企业架构师必须加强IT架构战略能力，尤其是在平台选型方面。并且，IT部门必须采用相应技术机制（如容器和微服务），允许编程团队编写可复用的软件，并提高完成速度（参阅专题“DevOps的技术基础”）。

IT组织还必须培养全新技术能力。例如，必须招聘或培养质量工程师。质量工程师应该加入软件开发团队，保证在流程早期就进行严格测试。IT运营人员也必须获取或培养新的专业知识，如可靠性工程和基础设施服务开发。没有这些能力，持续交付和持续集成根本无从谈起，敏捷所承诺的速度与可靠性也难以实现。

DevOps 的技术基础

IT人员必须熟悉多种技术工具及方法，才能保证DevOps成功落地。以下七项是重中之重。

封装。封装是一种典型的虚拟化技术，保证软件从一个计算环境迁移到另一个的过程中得以正常运行。通过将新代码与运行代码所需的必要条件进行捆绑，操作系统和底层基础设施之间的差异可以忽略不计。Docker和Kubernetes是两大开源的封装技术。

微服务。微服务是一种编程架构，允许开发人员以颗粒级别访问应用程序功能。微服务使持续交付、部署大型复杂应用程序变得轻而易举。

代码储存库。代码储存库是储存应用程序所有源代码的数据库。集中和主动管理代

码库后，代码的一致性和稳定性得以提升，避免了版本控制问题。代码库使用的开源工具包括Bitbucket和GitLab。

持续集成。持续集成是一种开发实践，能够促进单个源代码管理和综合自动测试，允许开发人员向共有的代码库中增加代码，每天多次，高度自动化。这可以确保所有开发团队每次都能获取程序的最新版本。开源版本包括GitLab CI和Jenkins。

持续交付。持续交付是构建软件的一个原则，可随时将软件移动到暂存区。持续交付工具包括Bamboo和Jenkins。

持续部署。持续部署是发布已测试软件的做法，有时只需按下一个按钮即可。持续部署大大减少了开销，为快速解决问题提供宝贵方法。

通过自动化重塑运营模式。如果一个团队不需要经历持续数周甚至数月的繁琐审批流程，能够在相对较少的监督下（甚至只需单击几下鼠标），便能够添加某个功能或修复某个危险的安全漏洞，这必将带来巨大的好处。作为DevOps的一大基石，自动化是实现此愿景的良方。但是围绕自动化的相关决策十分复杂，企业或许需要一段时间才能完全适应。因此，对于任何想要向DevOps转型企业来说，在哪里应用自动化及如何引进自动化都是主要决策。

最佳切入点是自动化测试。根据我们的经验，通过自动化测试覆盖更多新代码可以带来诸多好处，这本身就证明向DevOps转型的可取性。想想无时不在的后期延迟风险及其带来的成本便可知。在传统的瀑布式开发模式中，甚至有时在引进了敏捷开发之后，测试只能在代码编写完成之后进行，以至于常常在代码即将上线的关键时刻，才发现重大问题。但在DevOps模式中，代码是迭代开发并定期进行测试，大大降低了在最后一刻出现代码问题的可能性（参阅图2）。

自动化测试的确价值巨大，但必须分阶段推进。企业首先应该从架构中已经过渡到敏捷模式的部分开始，取得初步成果之后，便可以用自动化覆盖更多代码。

一些数字服务领域的领军企业，例如谷歌，将可靠性的目标定在99%以上，他们希望在自动化测试的帮助下，发布的软件在任何场景下都能够立即运行。当然，谷歌成立的初衷便是加快软件发布速度，改进软件服务。非数字原生企业不需要保证如此高的可靠性，但是当涉及到数字服务时，他们可以向谷歌和其他

领先数字企业学习，而且也必须这样做。毕竟，传统企业的关键应用程序开发任务（假设某金融服务公司欲推出一项智能手机支付功能）跟谷歌一样，不容犯错。

传统企业具备原有系统，例如薪酬或企业资源规划系统，情况必然有所不同。企业仍然可以在原有系统上进行自动化测试，而且在很多情况下他们也确实是这样做的。但是为了支持敏捷团队实现更快的发布周期，测试应该与批处理任务流程同步，包括预先设定的数据传输和交易。由于批处理任务通常设计在夜间进行，所以IT组织可能也希望在夜间运行自动化测试。

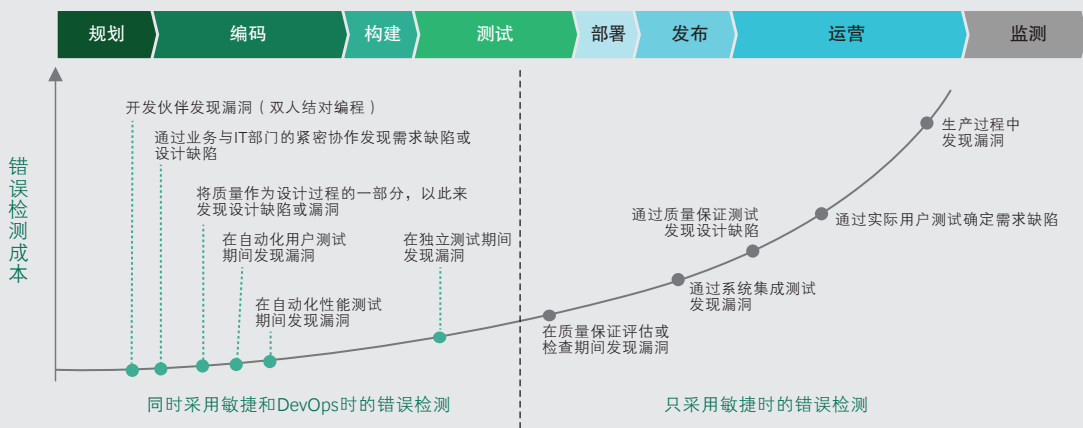
开始行动

企业不可能对现有的软件开发工作弃之不顾，全部转到DevOps上来；转型过程涉及太多变化，需要大量培训，甚至可能对现有的系统和产品造成颠覆性影响。因此，DevOps落地需要循序渐进。

第一步，要先找到一个与其他应用依赖程度较低的应用（可能是制造业企业的采购门户或银行的储蓄平台），建立试点项目，学习DevOps模式并对实践进行微调。

在试点项目中，开发人员和IT工程师组成的团队需要列出技术方案——构建中心代码库以及测试框架，然后开启自动化测试。当这些方案准备就绪，便可以开始持续集成和持续交付。有了这些流程，开发团队便能够全力投入代码编写，不需要手动检查bug和功能问题。

图2 | 采用 DevOps 模式，尽早发现漏洞，节省更多成本



来源：Puppet；2016年DevOps状态调查报告；BCG分析。

在原有系统复杂的企业中，持续集成和持续交付需要分两个单独的阶段进行。相反，对数字原生企业来说，两种方法是软件开发的核心，不过他们或许已经开始思考其他改进软件开发流程的方法了。这就解释了为什么在数字化能力最强企业当中，开发人员修复的代码在几天、几个小时甚至几分钟之内就可以上线。

DevOps 试点不需要无限期地持续下去，六个月之内便可看到成效。效果通常体现在三个方面：敏捷，意味着每周发布更多的软件；质量，源于测试覆盖率的增加；效率，表现为返工成本降低，自动化流程数量的整体增加。起步阶段结束后，企业便可以创建路线图，开始将 DevOps 实践应用到其他软件、基础设施平台以及技术环境当中。该路线图应当做出工具套件的使用决策，并决定 DevOps 将在企业其他部门、其他平台上的落地顺序。

DevOps 与客户

以下是一家欧洲旅行公司的案例，可以充分体现 DevOps 的价值日益显著，不可或缺。

在旅行旺季，该旅行公司无法在核心订票系统上更新价格。之前的几次系统升级已经将系统的脆弱性暴露无遗，业务经理只能在高峰期执行不改价政策。

拥有庞大的软件基础设施并不罕见，采取的应对方法也无可厚非。但是，软件开发过程中这种看似从容的做法，使该公司在一年中业务发展最关键的时刻，根本无法应对竞争对手更新的定价或产品主张，好比一条伯利兹七日游的路线在其他旅游网站上突然打折至 1,800 美元，而该公司网站上的价格只能保持 2,100 美元不变。动态定价需要公司对软件做出更新，但公司的软件发布流程却限制了完成速度。

意识到现有的软件开发流程对业务发展不利，该公司开始向 DevOps 模式转型，包括采用持续集成。此后，其软件发布质量和系统的整体弹性得到了很大提升，以至于管理层取消了变更冻结操作。自此以后，在销售旺季，针对竞争对手的任何行动，该公司都可以更加快速灵活地做出应对。

或早或晚，大部分企业都会发现自己陷入了相似的境地。他们会观察到某个竞争对手行动更迅速、安全与质量问题更少、成本更低，从而意识到自己必须立即采取行动，缩小差距。

DevOps 势在必行。DevOps 的落地需要变革组织和流程，大多数客户往往看不到变革过程，但他们能够感受到实实在在的好处。那些无法完成变革的企业将很难获得翻身的机会。

Andrew Agerbak 是波士顿咨询公司 (BCG) 董事，常驻伦敦办公室。如需联络，请致信 agerbak.andrew@bcg.com。

Kaj Burchardi 是 BCG Platinion 董事总经理，常驻阿姆斯特丹办公室。如需联络，请致信 burchardi.kaj@bcgplatinion.com。

Steven Kok 是波士顿咨询公司 (BCG) 项目经理，常驻伦敦办公室。如需联络，请致信 kok.steven@bcg.com。

Fabrice Lebegue 是 BCG Platinion 董事总经理，常驻蒙特利尔办公室。如需联络，请致信 lebegue.fabrice@bcgplatinion.com。

Christian N. Schmid 是波士顿咨询公司 (BCG) 董事经理，常驻慕尼黑办公室。如需联络，请致信 schmid.c@bcg.com。

致读者

致谢

感谢范乐思 (Lars Fæste)、马丁·里维斯 (Martin Reeves)、Kevin Whitaker、Jaap Backx、Tapio Schrey、Huib Kurstjens、Ana Olgati、Reinhard Messenboeck、Martin Danoesastro、Benjamin Rehberg、Grant Freeland、David Welch、Chris Biggs、Danish Aziz、Liza Stutts、Catherine Manfre、Ivan Bascle、Steve Maaseide、Tom Schotkamp、Kaj Burchardi、Peter Hildebrandt、Erik Lenhard、Jérôme Moreau、Filippo Scognamiglio、Arjun Ganguly、Michael Sherman、Stephen Edison、Hanno Ketterer、Christian Schmid、Djon Kleine、Andrew Agerbak、Steven Kok、Fabrice Lebegue为本报告做出的贡献。

本期季刊特别聚焦于敏捷转型专题，感谢亚太区敏捷转型专家团队为本报告提供支持。

此外，还要感谢魏金程、蔡建颖、李懋华、张希、彭众阳、孙蕾、赖华、李壮、霍煦雯、张宏光、谷亚梅、王琛、吴悦宁、戴承、沈雨薇、杨璐、季雨洁、邓嘉胤、詹慧、柴茁在中文版的编辑、设计和排版方面提供的支持。

BCG 亚太区敏捷转型专家

James Sattler
董事总经理，全球合伙人
BCG 敏捷转型专题亚太区负责人
sattler.james@bcg.com

Ching Fong Ong
董事总经理，全球资深合伙人
ong.ching.fong@bcg.com

Rajiv Gupta
董事总经理，全球资深合伙人
gupta.rajiv@bcg.com

Sam Stewart
董事总经理，全球合伙人
stewart.sam@bcg.com

Chris Matthey
董事总经理，全球合伙人
matthey.chris@bcg.com

Boriwat Pinradab
董事总经理，全球合伙人
pinradab.boriwat@bcg.com

Yohei Takabe
董事总经理，全球合伙人
takabe.yohei@bcg.com

Prae Dumrongmongcolgul
董事总经理，全球合伙人
dumrongmongcolgul.prae@bcg.com

阮芳
董事总经理，全球合伙人
BCG 组织与人才专项亚太区及大中华区负责人
ruan.fang@bcg.com

郭晓涛
董事总经理，全球合伙人
DigitalBCG 大中华负责人
DAS 大中华区负责人
guo.michael@bcg.com

彭众阳
合伙人，副董事
peng.perry@bcg.com

Simon Moore
副董事
moore.simon@bcg.com

Nidhi Arora
副董事
arora.nidhi@bcg.com

Koen Alfrink
合伙人
alfrink.koen@bcg.com

Yoshifumi Yamagata
合伙人
yamagata.yoshifumi@bcg.com

Yoshihiro Nakazawa
董事经理
nakazawa.yoshihiro@bcg.com

Richard Bamber
董事经理
bamber.richard@bcg.com

孙蕾
董事经理
sun.lei@bcg.com

DigitalBCG 大中华区团队

郭晓涛

董事总经理，全球合伙人
DigitalBCG 大中华区负责人
DAS 大中华区负责人
guo.michael@bcg.com

Jeff Walters

董事总经理，全球资深合伙人
BCG GAMMA 大中华区联席负责人
Walters.Jeff@bcg.com

何大勇

董事总经理，全球合伙人
BCG 金融机构与保险专项大中华区负责人
he.david@bcg.com

徐勤

董事总经理，全球合伙人
BCG 资产管理专题亚太区负责人
xu.qin@bcg.com

杨立

董事总经理，全球合伙人
BCG GAMMA 大中华区联席负责人
yang.veronique@bcg.com

杨一辰

BCG Digital Ventures
合伙人兼董事总经理
Ethan.Yang@bcgdv.com

陈果

BCG Platinion 大中华区董事总经理
Chen.George@bcg.com

彭众阳

合伙人，副董事
peng.perry@bcg.com

李懋华

合伙人
li.leonard@bcg.com

孙蕾

董事经理
sun.lei@bcg.com

蔡建颖

董事经理
cai.john@bcg.com

赖华

董事经理
lai.jacky@bcg.com

魏金程

董事经理
wei.wales@bcg.com

张希

董事经理
zhang.xi@bcg.com

如欲了解更多 BCG 的精彩洞察，请关注我们的官方微信账号，



名称：BCG 波士顿咨询；ID：BCG_Greater_China；二维码：
© 波士顿咨询公司 2019 年版权所有
8/19

