

混沌大学
首部创新必修教科书

第二曲线 创新

李善友 著

用第一性原理
跨越非连续性
实现第二曲线创新

 中国工信出版集团

 人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

第二曲线创新

李善友 著

人民邮电出版社

北京

图书在版编目（CIP）数据

第二曲线创新/李善友著.--北京：人民邮电出版社，2019.8

ISBN 978-7-115-51477-6

I.①第... II.①李... III.①企业创新—研究—中国

IV.①F279.23

中国版本图书馆CIP数据核字（2019）第145303号

◆著 李善友

责任编辑 宋燕

责任印制 周昇亮

◆人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号

邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

◆开本：880×1230 1/32

印张：8.25 2019年8月第1版

字数：180千字 2019年8月北京第1次印刷

定价：69.00元

读者服务热线：(010)81055522 印装质量热线：(010)81055316

反盗版热线：(010)81055315

广告经营许可证：京东工商广登字20170147号

目 录

[前言 让哲科思维点亮创新者](#)

[创新篇](#)

[1 第一曲线：增长的极限](#)

[用创新破除“增长魔咒”](#)

[S曲线与连续性创新](#)

[识别极限点的能力价值千金](#)

[单一要素10倍速变坏](#)

[企业的宿命](#)

[传统管理会扼杀创新](#)

[2 第二曲线：“10倍速增长”的新物种](#)

[市场和企业](#)

[大哥吃小弟效应](#)

[第二曲线创新](#)

[“母系统”和“子系统”](#)

[企业“长寿”方法论](#)

[3 分形创新：每一步都是上一步的结果](#)

[变异+选择=新物种](#)

[创新+选择=第二曲线](#)

[分形创新](#)

[变异的数量与速度](#)

[分形算法](#)

[战略篇](#)

[4 组合创新：拆解基本要素并重新组合](#)

[创新不等于发明创造](#)

[还原论与组合创新](#)

[埃隆·马斯克的神奇拆解](#)

5 单一要素：找到并击穿“破局点”

单一要素与破局点

识别破局点：单一要素10倍速变化

击穿破局点：突破“阈值”

单一要素最大化

美团如何击穿破局点

6 战略杠杆：创新驱动的增长战略

战略杠杆模型

亚马逊的战略杠杆

战略支点：不变的一

核心能力：舍九取一

竞争篇

7 错位竞争：与其更好，不如不同

创新的成功概率

错位竞争法则

美团团购的错位竞争

美团酒旅的错位竞争

8 颠覆式创新：创业者的“理想后门”

两种第二曲线

初创企业的天赐馈赠

右上角迁移力与低端颠覆

小钢厂的低端颠覆式创新

从低端切入，不等于永远低端

9 边缘分化：伟大的创新，永远产生于边缘

来自边缘的颠覆式创新

生物如何进化

科学如何进步

创新，加速创新

组织篇

10 价值网络：你所拥有的，往往会变成制约你的

客户价值网

硬盘行业的颠覆式创新

资本价值网

11 组织心智：江山易改，本性难移

组织心智自动化

IBM和微软的转型之痛

区隔：建立独立小机构

亚马逊进军电子书市场

独立小机构的管理

12 破界创新：奇点下移，边界外延

第一性原理

破界创新三部曲

计算机行业的破界创新

乔布斯的产品破界创新

后记 走入混沌，是为了走出混沌

前言 让哲科思维点亮创新者

8年前，我弃商从教，成为中欧国际工商学院的一名老师。一直以来，我都不是一个脾气很好的人，性格内向、换位思考能力也不够。回想起来，也许只有一件事情我做得还不错，对自己略微满意，那就是讲课。

我以前说过，如果我这一生只做一件事，那就是教育。我一直都保持着高三上学时的学习状态，几乎没有浪费过任何一天的时间，大部分时间都用来阅读。特别是在过去的8年间，我无时无刻不在思考以下两个问题：“什么是创新？”“我们应该如何创新？”

寻找这两个问题的答案，已经成为我余生最大的使命。

迄今为止，国内尚没有一个完整的创新学科，也几乎没有人尝试开创这一学科。我想，与其继续等待，不如亲自去做。所以，在过去8年的时间里，我研究了无数学科，看了数不尽的书，去探寻每一个学科背后的思想和智慧。

创新者的三位一体

过去8年，我们邀请了全球300多位顶级创新者担任讲师，深度解析他们的创新思想。凯文·凯利（Kevin Kelly）、尤瓦尔·赫拉利（Yuval Harari）、张首晟、周其仁、俞敏洪、周鸿祎、左晖、张邦鑫、梁信军……这个长长的名单，就是一部鲜活的商业创新发展史。

不止于此，我们还去挖掘学科背后的深刻道理，探访那些站在时代

潮头的变革者，汲取那些屹立于历史之巅的思想家的智慧，创新的答案慢慢浮现于眼前。

没错，答案就是哲科思维。你或许已经在混沌的课程上听过这个名词，我们反复强调它，认为当下人们缺乏的就是哲科思维，而哲科思维正是实现创新的关键。查理·芒格（Charlie Munger）说：“要想更好地投资，必须更深刻地理解世界。”但是，我们又该如何深刻地理解世界？答案还是哲科思维。

哲学，追问终极；科学，假设验证。我们过去说，哲科思维是无用之大用。言外之意是，你手头上已经没有紧要的事情需要做的时候，学习哲科思维可以帮助你升级。但我现在意识到，这个说法是错误的。我应该斩钉截铁地说：“哲科思维就是最有用的思维方式。”

所有既往的商学院教育，都是从实践和归纳中找到理论；但我们以哲科思维为根基，反其道而行之，以演绎法的方式，先找到不变的第一性原理，再找到指导实践的理论。

我相信，所有面向未来的创新者，都必须是科学家、哲学家和企业家三者的合体；我同样相信，面向未来的创新能力，一定是科学思考、哲学思考和商业思考的集合。

混沌大学的使命

你在混沌大学可以学到什么？

混沌大学的内容无关管理，也无关创业，我们有两个关键词：一个是创新；另一个是哲科。我们的外壳是创新，内核是哲科，两者合起来就是混沌大学的使命：让哲科思维点亮创新者。

所以，在这本书中，我们不讲创新的技巧，而讲创新的思维，这些思维的底层就是哲科思维，具体内容可以用以下模型来描述（见图0-1）。

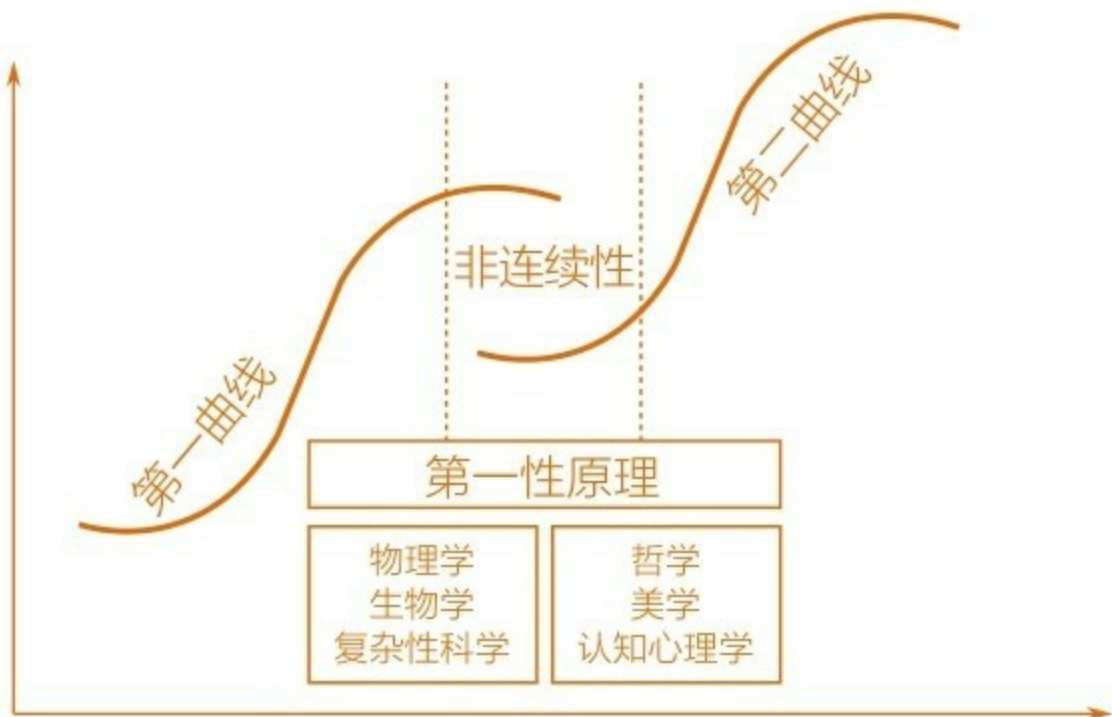


图0-1 混沌大学创新模型图

通常，大家理解的创新是渐进式创新，我把它描述为第一曲线，沿着第一曲线的渐进式创新，可以带来10%甚至百分之几十的增长，而我们认为，只有第二曲线创新才能带来10倍速的增长。

第二曲线创新并不是对第一曲线的改良，而是重新开启新的曲线。这个理论虽然美好，但是两条曲线中间存在鸿沟，我称之为“非连续性鸿沟”。事实上，企业在第一曲线越成功，就越难转换到第二曲线，我将其称为人类思维的“阿喀琉斯之踵”，创新最难解决的就是非连续性鸿沟的问题。

如何跨越非连续性鸿沟？我提出的方法论叫“第一性原理”。很多事物表面上看似不连续，但如果我们挖得足够深，就会发现可以找到连续性的桥梁去跨越非连续性的事物，这个“桥梁”就是第一性原理。

那么，如何学习第一性原理？我的建议是从过去那些哲科先贤用毕

生精力所提出的经典理论中汲取营养。

这里第一性原理大体可以分为两类：①硬学科，如物理学、生物学、复杂性学科等；②软学科，如哲学、心理学、美学等。当然，我们学习这些哲科，不是学习具体的哲科知识，而是要学习这些学科的思维方式，它提供的是新鲜的思维视角。

在第二曲线创新的学习过程中，我们将内容分为4个模块——创新、战略、竞争和组织，每个模块中会有3个思维模型，所以合起来一共是12个思维模型（见图0-2）。这些模型可以在日常工作和生活中被刻意练习和广泛应用。

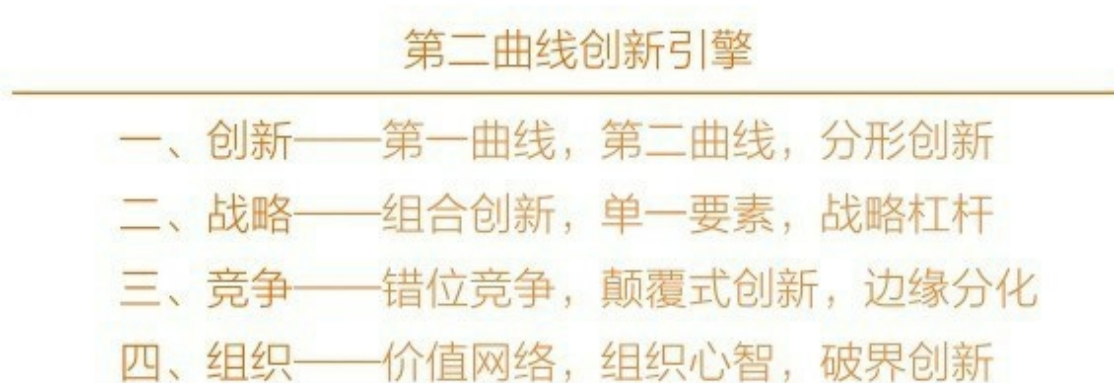


图0-2 第二曲线创新引擎

混沌大学有一句话：“没有好的思维模型，再多的知识积累也是低水平的重复。”成人学习的目的不是获取更多的信息量，而是学习更好的思维模型。

吃到那颗草莓

我们在过去越来越碎片化的学习过程中，容易满足于听到什么新词。但是，再多的新词，如果你没有理解它的意思，没有根植于内心的体验，那么它就是没有用的。如同你知道“草莓”一词在不同语种中的发

音，但如果你从未尝过草莓的味道，那么只知道那些发音就没有任何意义。

所以，混沌大学有一个隐喻，叫作“吃到那颗草莓”。

我们在本书中所讲的12个思维模型以及里面的很多知识点，也许你未必能全部掌握，但哪怕只掌握一个都可以。学习是一件很奇怪的事情，你只要吃到一颗草莓，品尝到那个味道之后，它就会帮助你吃到更多的草莓。我们希望用系统、深刻式的学习，帮助你吃到那颗草莓。

管理学科发展至今已有上百年的历史了，创新课程原本只是商学院里的选修课而已。混沌大学把商学院里的选修课提出来成为其课程的全部。

事实上，我们还处在一个共建创新学科、创新学派的过程中，这既是一个伟大的时刻，也是一个艰难的时刻，我们希望得到更多人的帮助，也欢迎更多的同行者加入。

创新篇

本篇的主题是创新，这是混沌大学的精髓，也是混沌大学与其他商学院存在较为明显不同的根本原因。

为了能够更加深刻、全面地阐述创新，我们将创新与生物学中的“自然选择进化论”进行了深入同构。其中涉及两个重要概念：第一曲线和第二曲线。第一曲线可同构为遗传，第二曲线则对应着进化后的新物种。第3章讲的是分形创新，这是从第一曲线到第二曲线的方法论，对应着变异与选择。

1 第一曲线：增长的极限

请大家先思考一个问题：“企业为什么要创新？”对于这个问题，或许不同的人会给出不同的答案。但归根结底，企业创新的直接目的是增长，增长是所有企业的首要战略目标。

上市公司的市值和创业公司的估值是由未来的增长率决定的，而不是由现在的收入绝对值决定的。如果企业在可预见的未来不再有增长空间或增长率比较低，即便现在拥有再高的收入绝对值，市值（估值）都会下降。只有拥有一条昂扬向上的增长曲线，投资者才会蜂拥而至，企业的市值（估值）才会越来越高。

企业一旦丧失了增长的可能性，就相当于被宣判了“死刑”。所以，

创新与增长是本章的主线，将贯穿本章乃至全书。

用创新破除“增长魔咒”

虽然企业都在极力追寻未来的增长空间，但是你最渴望的，往往也是最制约你的，增长也会牢牢地禁锢着企业。在管理层面，哈佛商学院教授、被誉为“增长理论之父”的克莱顿·克里斯坦森（Clayton Christensen）提出过一个概念——“增长魔咒”。

克里斯坦森曾在《创新者的解答》^[1]一书中给出这样的论断：“每10家企业中，大约只有1家能够维持良好的增长势头，从而能回馈给股东们高于平均水平的投资收益。但更常见的情况是，太多的企业为了成长而付出的努力反而拖垮了整个企业。因此，大多数企业高管都处在一个两头不讨好的位置：公平的市场竞争要求他们推动企业成长，却没有告诉他们应该如何成长，而盲目追求进步的结果甚至比原地踏步更糟糕。”

我们再来看看来自著名战略报告《失速点》^[2]中的另外一组数字：“从1955年到1995年，在172家世界500强企业里只有5%产生了超过通货膨胀率的增长。而一旦企业到达失速点，只有少于10%的企业能够重启增长引擎。”关于失速点，我在后文中会详细阐述，在此不做展开。

以上两组数字，都指向了同一个结论——增长十分重要，但要保持持续增长难上加难，这就是困扰无数企业的“增长魔咒”。既然增长如此重要，那么驱动增长的引擎是什么？或者说，到底是什么一直在推动企业增长？无非有以下3类。

1. 红利

改革开放40年，众多民营企业靠着外部红利茁壮成长，这些红利包括资源、劳动力成本优势、全球化、科技技术、互联网、政府扶持政

策，等等。然而，在这些曾经赖以发展的红利之中，有一些正在渐渐失去它们对增长的助力，如资源和劳动力成本优势等，这是企业不得不面对的现实。

2.管理

什么是管理？管理是通过实施计划、组织、领导、协调、控制等职能与他人沟通，使他人同自己一起实现既定目标的活动过程。这是人类的一种自发性行为，自从有了人类就有了管理，有史料记载的管理实践和观念已经存在数千年，但直到19世纪末，管理学才开始成为一门学科。西方各个商学院通过近100年的时间，将管理学丰富完善，极大地提升了企业的管理水平和增长动力。大家需要注意的是，随着管理学体系的完备和成熟，管理能够为企业增长提供的想象空间已经接近上限。

3.创新

什么是创新？“创新理论和创业家理论之父”、政治经济学家约瑟夫·熊彼特（Joseph Schumpeter）曾在《经济发展理论》^[3]一书中，对创新做过如下定义：“创新不是在同一条曲线里渐进性改良，而是从一条曲线变为另一条曲线的新组合。”混沌大学遵从熊彼特对创新的定义，将沿着第一条曲线的增长称为连续性创新。这种创新是沿着既有通道的创新，如对现有技术的持续改进、产品的升级迭代、流程的不断优化等，通常表现为线性增长。我们将从一个经济结构向另外一个经济结构的转换称为非连续性创新，也叫第二曲线创新，这种创新往往能够带来指数级增长。熊彼特甚至断言，这种非连续性创新，才是经济发展的唯一因素。2019年4月，马化腾在青腾大学的演讲中强调，中国经济过去得益于人口红利，未来更多地要依靠创新红利。

与西方企业相比，创新也是部分中国企业的短板，限制了它们的增长路径。时至今日，所有企业都应该重新学习创新，就像工业时代必须学习管理一样。

S曲线与连续性创新

要学习创新，那么我们引入一个创新的元模型——著名的“S曲线”。

任何一个品类，无论是技术提升、产品创新，还是公司和产业的发展，随着时间的推移，最后的增长形态都是“S曲线”（见图1-1）。

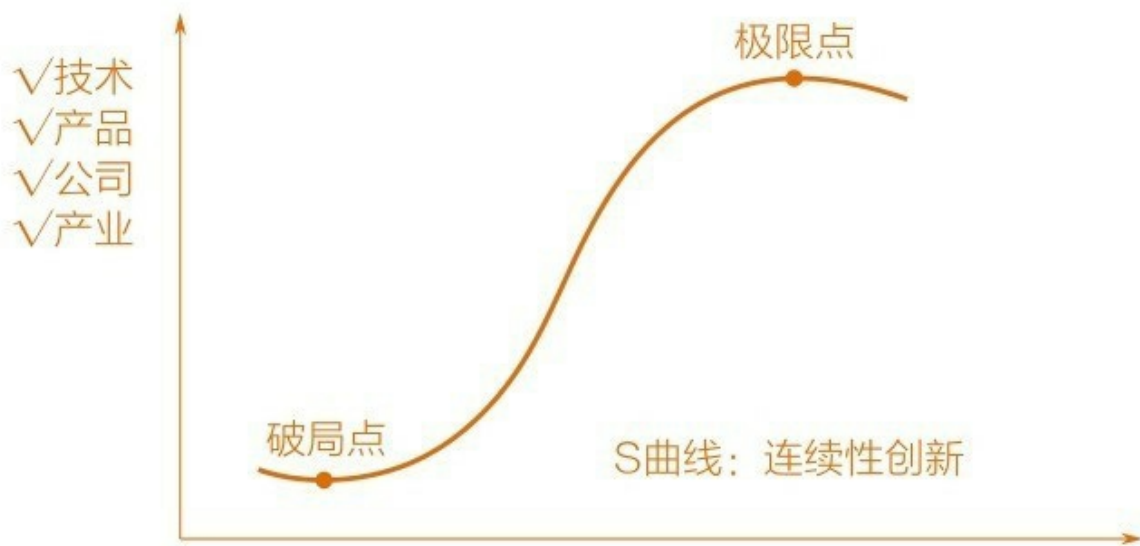


图1-1 S曲线示意图

我们从图1-1中能够明显看出，S曲线在开始时呈下降趋势，说明此时的投入高于产出；由下而上的翻转点被称为“破局点”，突破了“破局点”之后，曲线的上升幅度明显增强；靠近曲线上方时，增长速度开始放缓，虽然还保持着增长态势，但相较之前的高速增长已远远不足；曲线由上往下的翻转点就是“极限点”，也叫“失速点”，此后曲线便走向下坡路。

西方管理学大师、被誉为“管理哲学之父”的查尔斯·汉迪（Charles Handy）在《第二曲线：跨越“S型曲线”的二次增长》^[4]一书中，有过这样的论断：“任何一条增长的S曲线，都会滑过抛物线的顶点（极限点），持续增长的秘密是在第一条曲线消失之前，开始一条新的S曲

线。此时，时间、资源和动力都足以使新曲线度过它起初的探索挣扎的过程。”为了便于区分和理解，我们将前一条S曲线称为“第一曲线”，而将新的S曲线称为“第二曲线”。

S曲线的应用范围极广，你几乎可以将它代入一切事物的发展周期当中，当然也包括个人的职业生涯和人生发展。

以技术为例，有关技术中S曲线应用的学术论文非常多，大量的论文^[5]都验证了同一个结论——任何技术的发展都不能逃脱S曲线的宿命（见图1-2）。

技术的创新模式有两种：连续性创新和非连续性创新。在本章，我们着重讲解前者，后者将是下一章的主题。

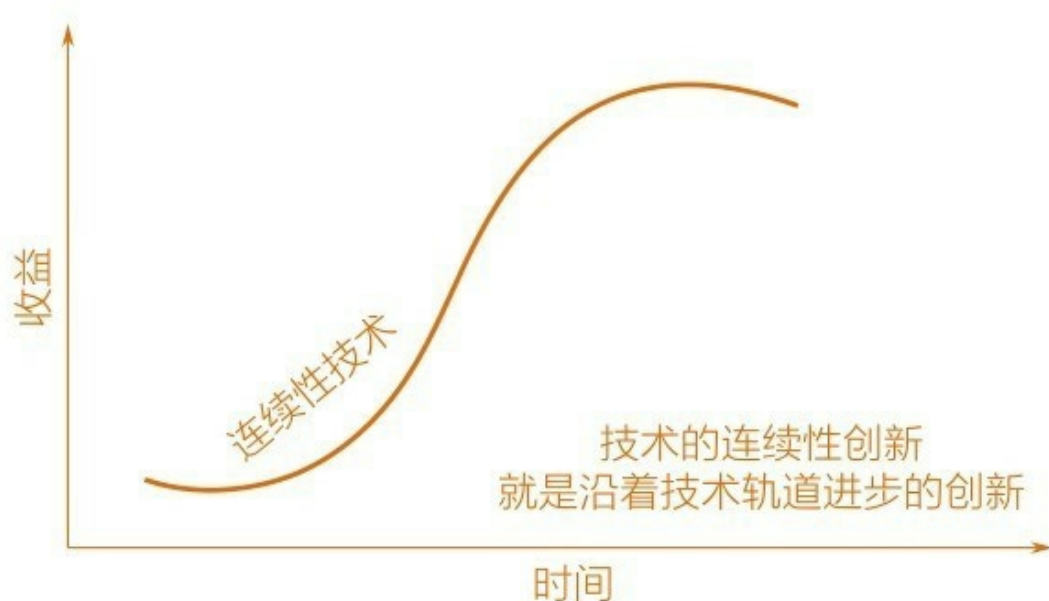


图1-2 技术的S曲线

我们经常听到的一些词，其实讲的都是连续性创新的概念，比如，连续性技术、延续性技术、渐进性技术、累积性技术、常规性技术和微创新技术等。连续性创新完全符合S曲线（见图1-2），它是建立在现有的知识、市场和技术基础设施之上的渐进式创新，并且具有以下3个特

征。

1.沿着技术曲线持续改善原有的产品性能

连续性创新是在原有技术主要框架不变的情况下，以效果优化为目的的局部修复或改进。

2.定位于主流市场的主流消费者

在连续性创新的过程中，企业对原有技术的发展，会基于主流市场，迅速地实现商业化；在获取利益的同时留住顾客，并不断改进技术，让技术起到持续创造商业价值的作用。

因此，连续性创新的品牌知名度往往会越来越大，企业的毛利率也会越来越高，具体表现为图1-2中陡然上升的曲线斜率。

3.更好（Better）

“更好”是连续性创新的关键词，“更高、更快、更强”的奥运精神便是其最好的阐释。当你在表达这方面的意思时，其实说的就是连续性创新。

以“更高”为例，所谓“更高”是相较而言的概念，前提是有一个既定的标准，沿着这个标准更进一步。比如，原本你可以跳1.5米高，下次跳了1.6米，比此前的成绩提高了0.1米，这就是典型的连续性创新。

全世界绝大多数人在绝大多数时间里，都是在进行连续性创新。事实上，企业创造的绝大部分利润，都是来自于连续性创新。

例如，英特尔公司上一次重大的产品创新，可以追溯到1985年的386芯片，这是一次革命性的进步，使个人电脑的运算速度能够赶上大型计算机的运算速度。此后，英特尔便主要依靠其在微处理器领域更新换代的连续性创新，获得了超2000亿美元的营业收入。

无独有偶，微软公司在1993年推出Windows NT以来，通过Windows系列的不断升级，获得了3030亿美元的营业收入。

大家十分熟悉的苹果公司也是如此，最近一次重大产品创新还是在2010年“乔布斯时代”推出的iPad。此后，依靠对iMac、iPod、iPhone、

iPad等核心产品的持续升级，苹果公司的营业收入达到1900亿美元。

综上所述，当企业的产品和技术处于竞争基础稳固、相对稳定且可预测的市场环境中，或者说处于连续性周期时，企业的最佳选择就是连续性创新策略。

需要提醒大家的是，我们不重点介绍连续性创新，并不是因为它不重要，而是因为市面上大多数经管书籍聚焦的都是这个课题。此外，当我们强调非连续性创新或其他创新时，容易让大家误解连续性创新不重要。事实上完全不是，所谓的非连续性创新是时间概念，从第一曲线转向第二曲线中间的过程，我们叫非连续性创新，一旦转换完成，紧接着还是连续性创新。

识别极限点的能力价值千金

连续性创新很重要，但是连续性创新有一个隐含假设：只要努力，就能持续增长。然而，沿着同一条S曲线的连续性创新，存在着一个致命的问题——连续性创新不可能无限持续下去，无论是技术、产品、组织或者公司等，一定会到达极限点（见图1-3）。

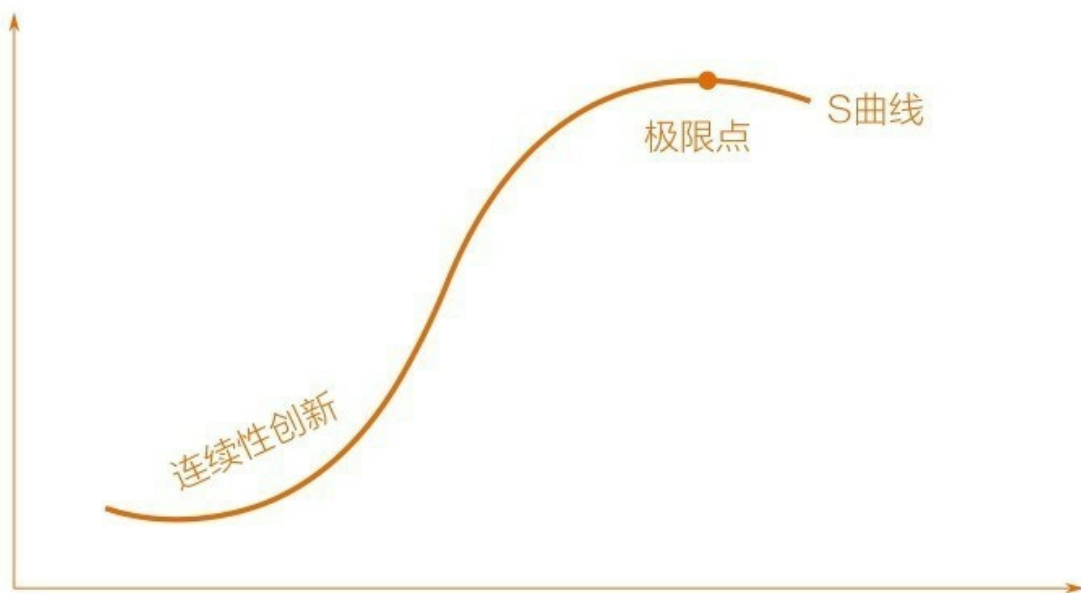


图1-3 连续性创新的“极限点”

在《技术的本质》^[6]一书中，“复杂性科学”创始人、熊彼特奖得主布莱恩·阿瑟（Brian Arthur）给出了这样的论断：“在技术发展的过程中，总会遇到限制出现的那一刻……一项技术在遭遇局限性后只能就此停步……令人沮丧的是，限制是不可避免的。”布莱恩·阿瑟在书中提到的“限制”和“局限性”，其实就是极限点。

麦肯锡荣休董事理查德·福斯特（Richard Foster）在《创新：进攻者的优势》^[7]一书中，同样花了大量的篇幅研究企业的极限点。他认为，如果你处于极限点，无论多么努力，也不可能取得进步。也就是说，处于极限点时，即使投入再多的人力、物力和资源，产出率也会不增反降。极限点是任何S曲线都无法逃脱的宿命，我们可以延缓极限点的到来，但无法完全消除极限点。

这本书出版于1986年，那时的人们更偏向于认为技术可以解决极限点的问题。然而恰恰相反，随着技术水平以一日千里的速度提升，极限

点出现的频率越来越高。换言之，传统的创新模式出现故障的概率也越来越大。回顾历史，以蒸汽机为代表的第一次工业革命历经大约80年，以电为代表的第二次工业革命历经大约30年，而到了信息时代，几十年的时间我们从互联网、移动互联网到物联网.....技术周期已经多次更迭。在过去的工业时代里，技术周期较长，出现极限点只是偶然事件，而今天的技术周期越变越短，出现极限点便成为常态。

公司为什么不能无限增长？极限点出现的底层逻辑何在？

圣塔菲研究所 [\[8\]](#) 原所长杰弗里·韦斯特（Geoffrey West）在《规模：复杂世界的简单法则》 [\[9\]](#) 一书中给出了他的答案。在这本书中，韦斯特通过对输入到输出的效率研究，展示了生物、城市和公司的增长极限。

韦斯特研究发现，大多数的增长是线性增长，即规模每增加1倍，单位产出也会增加1倍，投入和产出是1：1的线性关系。

在此基础上，韦斯特又研究了另外两种不同的增长走势——城市和公司。

研究结果表明，城市的人口规模越大，单位产出就会越高，所以大城市的规模将会越来越大。反观公司，情况则完全不同。研究结果表明，公司的规模越大，单位产出就越低。他研究了大量的公司，发现这些公司的发展均符合这一结论。

很多创过业的人可能都会有同感，在公司创立之初，规模尚小，并不太需要管理和流程，老板一人便可承担各类管理职责。随着公司规模的不扩张，管理人员越来越多，人均产出在不断降低。

为什么在组织内部，随着规模的增加，人均产出不升反降？其主要原因在于“熵增定律”。“熵”这个概念来源于热力学第二定律。这里的熵是对不能转化成功的能量的度量。 [\[10\]](#) 熵增定律表明，在自然过程中，一个孤立（封闭）系统的总混乱度（即“熵”）不会减小。它代表了在封

闭系统中，如果熵增加，封闭系统的总能量不变时，其中可用能量将减少，并且随着时间的推移，封闭系统中的熵将不断增加，且不可逆。换句话说，越来越多的有效能量将转为无效能量。

熵增定律如达摩克利斯之剑一样悬挂在所有人的头顶及周边所有事物之上。熵增定律一直在持续且不可避免地发挥着作用，这使得所有封闭系统都将退化。换言之，随着时间的推移，封闭组织势必会遭遇“组织熵增”，一定会涣散化、官僚化、失效化，并最终走向消亡。

恰恰是因为组织熵增不可避免，所以S曲线已经是在熵增定律和机械型组织下的最佳走势图。毕竟，它确保公司在到达极限点之前，还可以保持快速增长的走势。

极限点的存在挑战了经典的战略理论。理查德·福斯特在《创新：进攻者的优势》中指出，经典战略理论认为企业应该“坚守本业”。

企业的成功建立在一组独特的竞争技能上，而这种技能要用许多年才能积累出来。因此，企业应该始终坚持深耕自己的核心专业领域，而不要轻易转到新的领域。所谓“核心竞争力”“核心战略”等企业惯用词，秉持的都是这一理念。

这种战略在成长性时期及连续性周期之内非常正确，确实能为企业带来较强的市场竞争力。但不幸的是，任何行业都会到达极限点，在企业逼近自己或行业的极限点时，越是坚守本业，便越容易走向末路。为了强化这一观点，福斯特给出了这样的数据：一旦遭遇非连续性，在原来的领军企业中，大概10个中有7个要被取代。

在这个世界上，物种之间的更迭往往是由于环境发生了变化，而这会是周期性发生的事情。企业会出现兴亡衰替，也正是因为大周期的存在，其中最大的受害者就是原有的行业巨无霸、领头羊。

在很多人眼中，大企业的第一死因往往是管理出现了问题，要么是企业的领导人无能，要么是团队内耗严重。通过大数据研究，以及对每个个案进行总结，你会发现，到达极限点以及由此导致的非连续性断层

期，才是大企业的第一死因。当环境变化了，大企业还坚守原有的核心能力，反而不利于跨越非连续性。正因为如此，福斯特才有了这样的感慨：“对一个公司的CEO来说，识别极限点的能力价值千金。”

诺基亚公司在功能手机时期，连续保持了14年的行业领先地位。全世界平均每6个人中，就有1个人用的是诺基亚手机，但在智能手机时代，诺基亚迅速衰落。

诺基亚由盛转衰的极限点出现在2007年，那一年恰是诺基亚最辉煌的收获之年：市值1500亿美元，当年出货量4亿部，全球市场占有率高达40%，是整个手机历史的顶峰期。迄今为止，没有一家手机厂商能够超越诺基亚在2007年取得的成绩。然而，世间万物盛极而衰，极限点之后便迎来无奈的下滑曲线（见图1-4）。

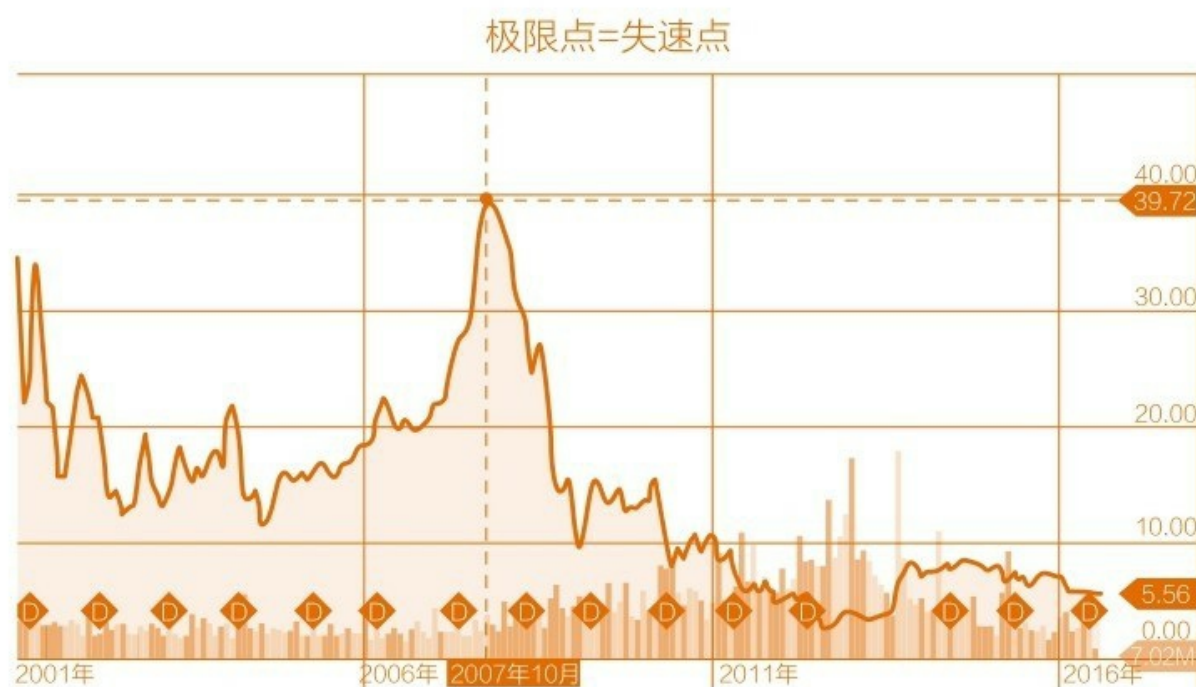


图1-4 2007年10月，诺基亚的市值达到顶峰，此后便断崖式下跌

在坚持了6年之后，诺基亚最终在2013年9月，被迫将手机业务以区区72亿美元的价格卖给了微软，一代手机霸主在智能手机时代彻底败下阵来，惨淡离场。当然，时至今日，诺基亚依靠为其他企业提供通信设

备制造和解决方案，已重新站立起来，这是后话了。

从极限点的角度来看，诺基亚手机的败亡实属必然——2007年，诺基亚公司到达了功能手机的极限点。

在诺基亚的案例中，最令人扼腕叹息的并不是老牌手机巨头的衰落，而是当时的诺基亚其实一只脚已经踏入智能手机领域，当时诺基亚智能手机的出货量大约占全世界智能手机出货量的50%。这其实是一个非常好的转型机会，但诺基亚并没有抓住它。

虽然当时诺基亚的智能手机已经占据市场的半壁江山，但是智能手机只占它全部手机出货量的11%。在内部看来，智能手机只是一个“小玩意儿”，诺基亚根本没有看到它未来的可能性。然后，诺基亚做了一个决定，将智能手机业务合并到功能手机业务中，最后直到诺基亚被卖掉，它的智能手机在其出货量的占比依然没有超过11%。

复盘回到2007年，那一年苹果公司联合创始人史蒂夫·乔布斯（Steve Jobs）发布了iPhone和iOS操作系统，谷歌发布了开源的安卓操作系统。而同年10月，诺基亚手机的市值到达最高点，这是极限点，也是失速点，此后便断崖式下跌，再也没有缓过劲来（见图1-4）。当出现非连续性时，“第一曲线”用黑洞一般的力量，将诺基亚的注意力牢牢控制在原有的功能手机市场上，扼杀了它的第二曲线。

单一要素10倍速变坏

曾任英特尔公司CEO的安迪·格鲁夫（Andy Grove）被称为硅谷有史以来最伟大的管理者。他在《只有偏执狂才能成功》一书中，留下了振聋发聩的一句话：“面临失速点（极限点）的时候，要想管理好企业，简直难于上青天。”

既然极限点如此重要，那么如何才能及时、有效地加以识别？截至目前，最为简洁有效的识别标准是“单一要素10倍速变坏”。如果企业至

关重要的某个单一要素出现了10倍速变坏的迹象，这就是企业即将到达极限点的一个信号。下面就以英特尔公司从存储器到CPU业务的转换为例，与大家分享格鲁夫识别极限点的商业智慧。

20世纪60年代末，存储器占计算机成本的60%，利润十分丰厚。因此，英特尔公司创业之初，做的就是存储器的生意。作为存储器的发明者，英特尔公司1969年的市场占有率高达100%，几乎没给它的竞争对手留下立足之地。

然而好景不长，在20世纪70年代初，日本以举国之力进军存储器市场，通过国家拨款的形式，资助了6家存储器企业。经过10年左右的高速发展，日本在存储器的技术层面，彻底赶超美国。

1980年，美国最好的存储器产品的次品率，竟然比日本最差产品的次品率高出5倍左右。1981年，日本推出了革命性的64K芯片，并以低成本和高可靠性迅速占领美国市场。这使英特尔公司的单个存储器的价格，在一年之内就从28美元跌至6美元，其市场占有率也急剧下降（见图1-5）。

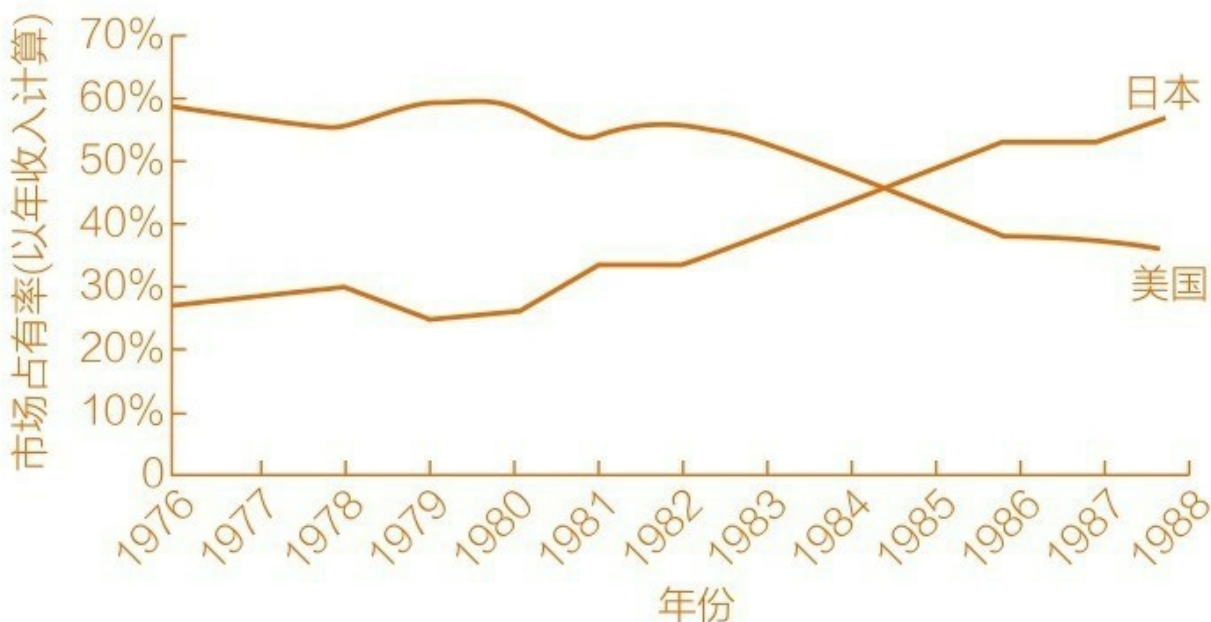


图1-5 全球存储器市场占有率变化示意图

我们从图1-5中可以看出，1981年之后，美国和日本的存储器的市场占有率，呈现明显的反向发展态势，日本的占有率不断上升，而美国的恰好相反。在1984年，两线相交产生了美国存储器行业的极限点，英特尔公司也无法置身事外。1985年，英特尔公司的主营业务收入连续6个季度下滑，利润从上一年度的1.98亿美元，惨跌到200万美元。

这是英特尔公司发展史中的至暗时刻，时任英特尔总裁的格鲁夫，与公司的另外两位创始人戈登·摩尔（Gordon Moore）和罗伯特·诺伊斯（Robert Noyce）面临一个艰难的决定。于是，便有了下面这场被称为管理学史上最经典，也最惊心动魄的对话。

1985年深秋的一天，筋疲力尽的格鲁夫在办公室和摩尔谈论公司的困境，那时候英特尔已经低迷了一年多。

格鲁夫问摩尔：“如果我们被踢出董事会，他们找个新的CEO，你认为他会采取什么行动？”

摩尔犹豫了一下，说：“他会放弃存储器的生意。”

格鲁夫死死地盯着摩尔，说道：“你我为什么不走出这扇门，然后回来自己做这件事呢？”沉吟良久，摩尔斩钉截铁地扔下了一句话：“既然如此，那我们为什么不自己动手呢？”

此言既出，摩尔鼓励格鲁夫不妨尝试一下。格鲁夫就此决定，放弃英特尔公司做了十几年的存储器业务，转战中央处理器（central processing unit, CPU）领域。

改变一家企业的主营业务方向谈何容易，中间牵涉太多人的既得利益。举一个简单的例子，数码相机由胶卷巨头柯达公司首先发明，但因为公司多年以来的主营业务一直是胶卷，以至于到了生死关头，柯达公司的高层也始终不能下定决心转换到第二曲线。幸运的是，自诩为“偏执狂”的格鲁夫不顾其他人的反对，开始了壮士断腕式的变革。

格鲁夫在宣布公司转型之后，带领管理层所有成员从英特尔办公大楼中走出，又重新走了回来。通过这样一个象征性的仪式，格鲁夫向世

人宣告了英特尔公司的重生。随后，格鲁夫彻底叫停了存储器业务，裁掉了相关团队中的7200多人，占总员工人数的1/3左右，率领公司剩下的员工全面转战CPU领域。

1984年之前，在众人的印象中，英特尔就等于存储器。通过在到达极限点之后的妥善应对，格鲁夫将英特尔从破产的边缘拯救了回来，成功地完成了企业再造。到1992年之后，英特尔变为处理器的代名词，成为CPU行业中当仁不让的领导者。

在到达极限点后进行转型，当然意味着痛苦和残酷。对此，格鲁夫深有感触：“作为能够判断失败临界点（极限点）的最高层管理者，自己最重要的作用，是要发现全面失败即将开始的那个最大增长速度。”

为了避免重蹈覆辙，格鲁夫对英特尔公司在1970—1985年这段时间的相关数据进行了周密而细致的复盘，他发现，要想在失败临界点（极限点）出现后，采取正确的措施以变应变，几乎是一件不可能完成的事情。企业最高管理者应做的事情，就是在公司仍然健全、外部业务仍能保护公司在内部试验新的经营方式时，就着手实行改革。

在这里，大家特别要注意两类曲线：一类是以财务指标为代表的“显曲线”，另一类是以单一要素如技术、市场、组织和产品等为代表的“隐曲线”。对存储器而言，技术是关键单一要素，当日本存储器的性价比已经是美国存储器的10倍时，美国存储器行业的极限点也随之到来。如果格鲁夫在1980年就注意到“蹑着猫足而至”的隐曲线极限点，及时采取应对措施，或许英特尔公司的至暗时刻便不会出现。

大家需要注意的是，隐曲线会先于财务曲线到达极限点。如果企业仅关注财务曲线，其应对措施往往会出现明显的滞后。一旦财务曲线到达极限点，便意味着技术、市场、组织和产品等要素已经处于崩溃的边缘，此时企业再想变革，早已回天乏术。正如格鲁夫所说：“当变化出现后，从前的管理手段无一奏效，我们失去了对企业的控制，而且不知道如何重新控制它。”这就是不入流的CEO总是不停地看企业的财务报

表，而顶级CEO对此并不在意的原因。

在隐藏的曲线中，当某个单一要素发生10倍速变坏时，就是企业到达极限点的前兆。企业管理者要看财务指标，也不要看绝对值，而要看增长速度。当增速放缓时，可能预示着极限点的到来。

企业的宿命

相信通过诺基亚手机和英特尔公司的两个案例，大家对“极限点效应”能够产生更加具象的理解。基于不可避免的“极限点效应”，我们能够得出关于企业宿命的两个结论。

- 无论企业的规模有多大，其“寿命”都有上限。
- 企业规模越大，其增长速度越慢。

每个创业者都希望自己的企业能够基业长青，成为一家百年老店。马云先生也曾多次表示，“阿里要做一家102年的企业”。这是一种美好的愿望，原本无可厚非。然而，韦斯特在《规模》中的研究表明，这或许仅仅是一个美好的愿望。

韦斯特分析了标准普尔数据库中，1950—2009年的60年间，在美国市场上进行交易的所有28 853家公司，得出了这样的结论：截至2009年，在这28 853家公司中，共有22 469家公司已经消亡，比率为77.9%，其中，有45%被其他公司并购，只有9%破产清算，3%被私有化，0.5%经历了杠杆收购，0.5%被反收购，剩余的则是其他原因导致的消亡。

在此基础上，韦斯特提出了公司“死亡曲线”的概念，并绘制了一系列数据图，图1-6表现的是因破产清算而消亡的公司的“死亡曲线”。

在图1-6中，50年内消亡的公司几乎占到了公司总数的100%，其中50%在不到10年的时间里便宣告“死亡”，上市30年后还存活的公司不到5%。由此，韦斯特得出了一个并不乐观的结论：一家公司能够连续存在100年的概率，只有百万分之四十五，而连续存在200年的概率，仅为

十亿分之一。我们不要对这些数字过于较真，它们确实能够反映百年老店存在的可能性极低。

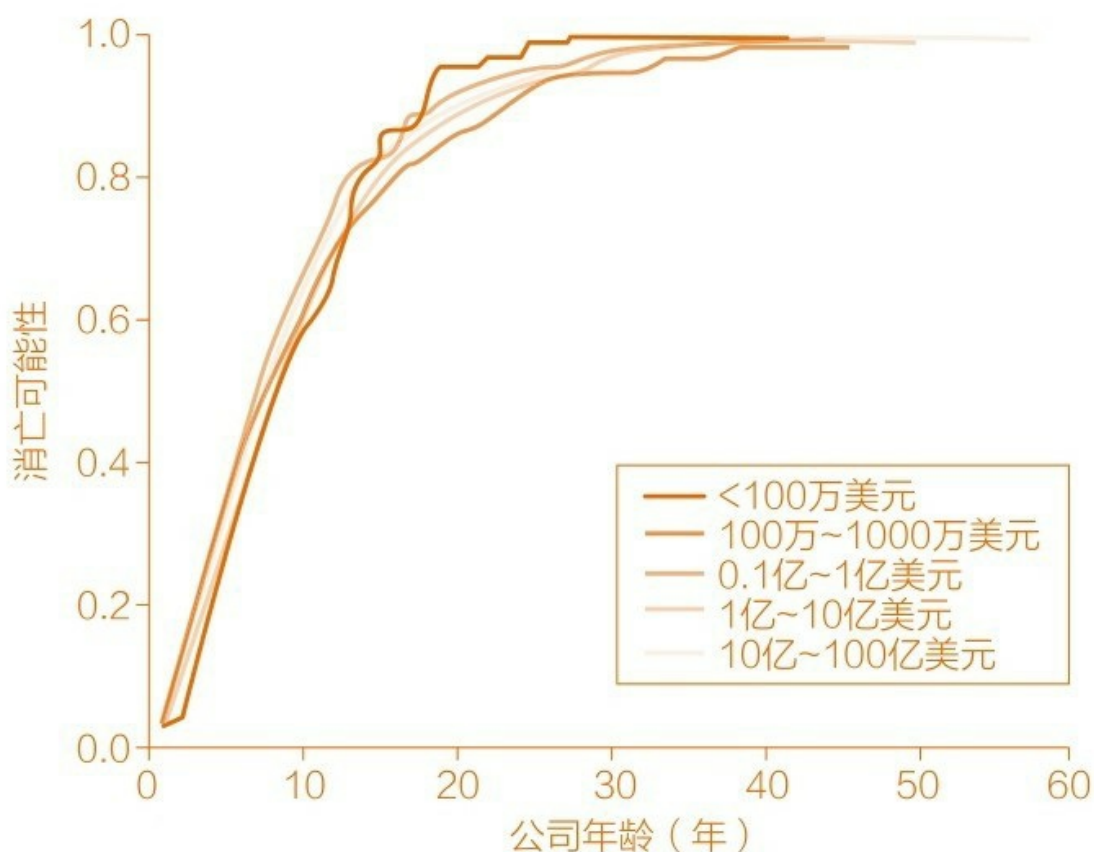


图1-6 因破产清算而消亡的公司的“死亡曲线”

或许有人会问：“日本和欧洲不是有很多百年老店吗？”其实，那些所谓的百年老店，大多不是采用现代公司的治理模式，更偏重于家庭化、宗教化运作。比如，家庭型的小旅馆、温泉浴场或寺庙的相关产业。

在韦斯特的研究成果中，还有一个十分有意思的结论：“无论你随意跟踪多少家企业，每经过10.5年，这些企业就会消失一半。”这个结论或许会让许多企业的管理者感到不那么愉快。与此同时，他还发现上市企业的平均“寿命”正随着技术的不断提升而变得愈发短暂（见图1-7）。

言及于此，大家或许会产生一个疑问：“既然如此，千辛万苦将公司规模做大还有什么意义？”当然还是有意义的，相对而言，规模较大的公司能比规模较小的公司活得更久一些，拥有更长的“寿命”，但这种相关性仅有10%左右。更为重要的一点是，活得久并不等于长得快。

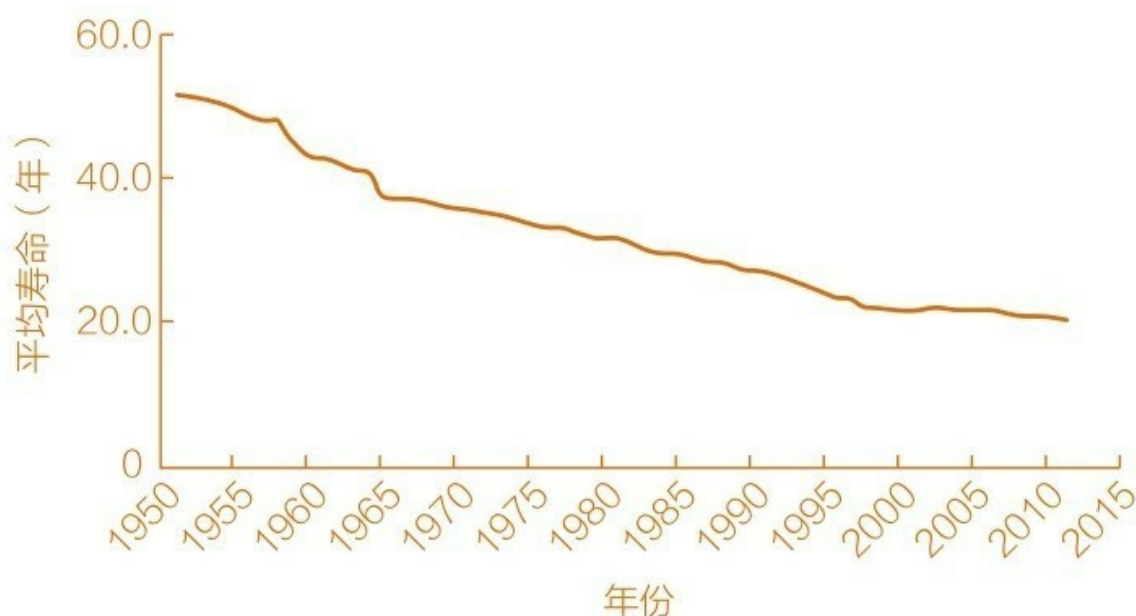


图1-7 上市企业的“寿命”不断缩短

在大多数人的固有认知中，公司规模越大，发展速度越快。银行更愿意将资金贷给那些超大型企业，因为将钱贷给大公司是最有效率的增值方式。然而，当你将“熵增定律”代入组织层面后，你会发现事实并非如此。

韦斯特统计了标准普尔数据库中所有28 853家公司排除通胀因素后的销售额数据，并标绘了真实的年历表。通过对这些数据的研究，他发现大公司在其“壮年期”，增长速度的确高于平均速度，但是随着时间的推移，它们的增长速度日渐减缓。成立越久、规模越大的公司，增长的速度越缓慢，趋于停滞。因此，韦斯特得出了又一个反常规的结论：“规模越大的公司，增长速度越慢。”

如果你对韦斯特的结论仍有怀疑，不妨看看福斯特在他的另一本著

作《创造性破坏》中给出的两组数据。

1917年，美国的《福布斯》（*Forbes*）杂志第一次提出了百强企业的说法，到1987年恰好过去了70年。在第一批的100家企业中，有61家已经销声匿迹，只剩下18家还留在百强名单中，包括通用电气、柯达、杜邦、福特汽车、宝洁等世界知名企业。

理查德·福斯特统计了这些企业70年来的年均复合增长率，结果令人震惊。大多数企业的投资回报率居然比整个市场的企业平均投资回报率还低，只有通用电气和柯达两家企业高于平均值（见图1-8），占到首批百强企业的2%。当然，后面的故事大家都知道，硕果仅存的这两家企业，也都倒在了时光的长河中。

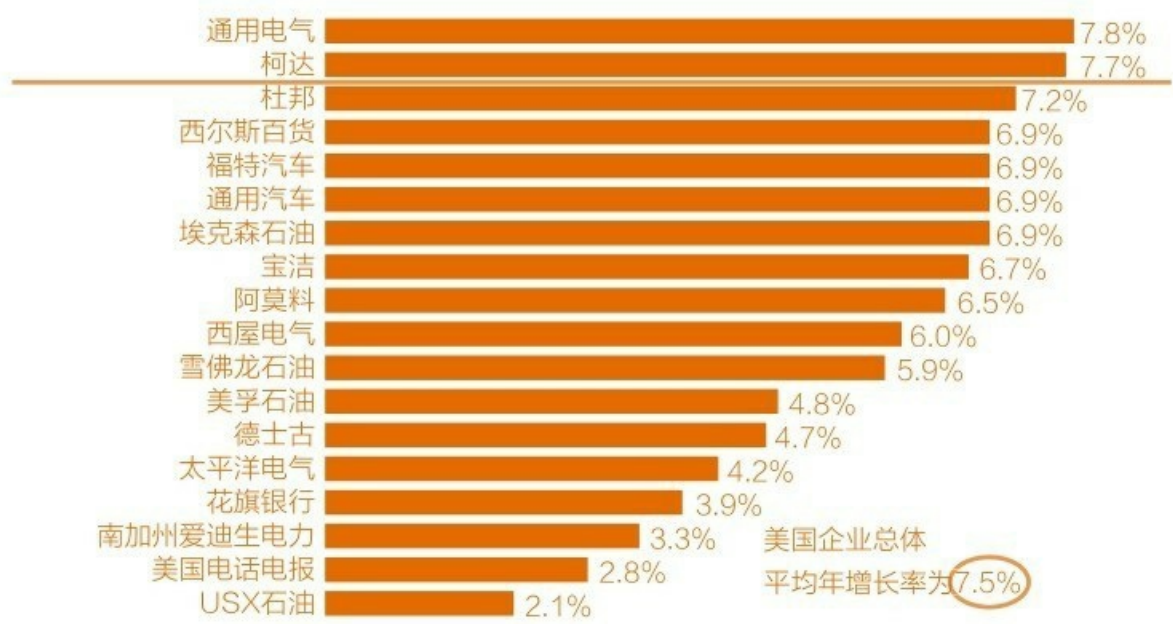


图1-8 1917—1987年市场资本化复合年增长率

为了增强结论的客观性，韦斯特又提供了另一组数据：于1957年组成标准普尔500指数的最初500家企业，在40年后的1997年，只剩下了74家，其中，只有12家企业的长期表现超过了标准普尔指数本身，占最初500家企业的2.4%。

这些所谓基业长青的企业，一向都被视为美国经济的支柱。然而，能够跑赢大盘的仅有2%左右，少之又少，或称其为“大而不倒”更为恰当。福斯特在得出这一结论之后，留下了这样一句评价：“就长期绩效而言，市场整体表现总是超越‘长青企业’。麦肯锡的研究表明，永远超越市场表现的黄金企业，基本上是海市蜃楼、神话传说。”

历史数据表明，大企业根本不是国家经济增长的发动机，只有创新型企业才是。即便一些企业真能存活50年、100年，也不过是在苟延残喘，或者靠的只是企业的知名度，在主业亏损的同时，利用副业赚钱，或者利用并购和金融收入，维持企业的存续。企业规模越大，增长速度越慢；无论多大规模的企业，“寿命”终究有限，这就是企业的宿命。

传统管理会扼杀创新

或许有人会产生这样的疑问：“这些大企业会出现这些问题，是不是因为管理水平低下？如果加强管理，是否可以延长企业的‘寿命’？”关于这个问题，我们不妨把范围再扩大一些，将公司的增长和生物的进化进行一次类比。

从小范围来看，或许某些公司的消亡仅是偶然性事件，但当我们把范围扩大之后，便会发现甚至连物种级别的灭亡都是大概率事件。地球上曾经出现过的物种高达20亿种，在哺乳动物出现之前，地球上99.9%的物种都已灭绝。

物种为什么会被淘汰？有“20世纪的达尔文”之称的进化生物学家恩斯特·迈尔（Ernst Mayr），曾在其著作《生物学思想发展的历史》中表述了自己的观点。在他看来，“物种灭绝和遗传的内敛性存在某种关系。在生物的不同物种中，突变的速度应该大致相同。然而，有些物种的遗传集成得如此完善，因此变得不太灵活，以至于再也不能产生足够的变异体，也就无法应对变化的环境”。

王东岳先生也曾在《知鱼之乐》中提到：“生物最重要的属性首先是遗传，遗传过程本身有一项基本要求，那就是，它必须能够忠实不走样地复制自己的基因编码。否则，基因突变产生的畸形累累，历来是淘汰的对象，成活和传续的概率极低。”

两位大家对遗传都有着相同的理解，认为扼杀变异是遗传的天职。其实，遗传是生物最重要的属性，遗传的作用是确保物种繁衍过程中性状的稳定。对生物而言，大部分变异是有害的，会导致畸形和死亡。这件事情对物种的生存本身非常重要。然而，从大范围来看，可能恰恰是保护了物种的遗传，让物种遭遇灭顶之灾。因为环境变化，遗传使得物种性状无法随之变化。

如果将遗传类比到公司层面，与之对应的是管理，变异则对应着创新。需要注意的是，这里说的管理，是用计划、领导、控制等职能来实现既定目标的传统管理，基于控制论；创新则基于演化论，目的是在变化环境中不断发展。

所谓的“良好管理”，或者说传统管理，确实能够在公司发展的连续性时期帮助公司保持稳定的发展态势。但是，环境变化之后呢？或者说当企业遭遇非连续性时，你所拥有的，往往就会变成制约你的。变化来临时，过去有效的“良好管理”可能会限制企业向第二曲线转换，反而导致了企业的消亡。所以，有时候缺乏创新，并不是因为企业管理不到位，恰好相反，是“良好管理”的结果。

[2 第二曲线：“10倍速增长”的新物种](#)

大量的数据和案例，揭示了企业的两大终极宿命：无论企业的规模有多大，其“寿命”都有上限；企业规模越大，其增长速度越慢。这两个

结论的客观存在，给企业的经营者们带来一个新的难题：如何才能让企业基业长青？在这一章中，我们将重点解决这一问题，给出企业具体的“长寿”方法论。

本章的主题是第二曲线，建议大家用本章给到的第二曲线思维模型，为企业和个人做一次“体检”。看看你的企业处于哪个阶段？你投资的那个企业处于哪个阶段？或者个人正处于人生成长的哪一个阶段？

市场和企业

福斯特在《创造性破坏》一书中，将增长划分为不同性质的两类——企业级增长和市场级增长。福斯特通过研究发现，那些被视为经济增长支柱的所谓“基业长青”的企业，98%都会被市场远远地甩在后面，市场的长期整体增长，总是超越这些企业级增长，成为最后的赢家。

由此，福斯特抛出了一个很有意思的问题：“难道‘无知’的资本市场，会比这些著名商学院培养出来的企业管理者们更‘聪明’吗？”为什么市场的整体增长速度会高于个体？甚至高于最优秀的个体？这或许能够给我们带来一些启示。

市场级超过企业级的增长由何而来？西方经济学之父亚当·斯密（Adam Smith）在其巨著《国富论》^[11]中，给出了一个对后世影响深远的答案——看不见的手^[12]。换言之，市场其实是“无知”的，没有人刻意地对其进行管控。之所以会产生“市场级增长”，根源是那双“看不见的手”在起作用。市场级增长的秘密就是用创新企业去破坏老旧企业，有效的资本市场会毫不留情地把老旧过时的一切淘汰出局。正是新旧企业之间的非连续性，才成就了市场整体的成功。

同样，通过大量的数据研究和理论分析，福斯特也得出了类似的结论：“市场增长速度超过个体企业增长速度的原因，在于市场基于非连续性的破坏性思维，企业则基于连续性的保护性思维。”市场和企业两

种完全不同的底层思维模式，带来了两种截然不同的增长方式。

在此基础上，福斯特继续进行了引申：“企业的基石假设是连续性，其焦点在于管理和延续；市场的基石假设是非连续性，其重点则是创新与破坏……资本市场已经反映了市场的指数，可以刺激新企业的创立，允许企业进行有效的运作。但是一旦企业失去了创造绩效的能力，资本市场便迅速且不留情面地将其淘汰出局。当那些留存下来的企业本身已经丧失了能力，根本无法达到投资者期待获得的报酬水平时，资本市场对这些绩效拙劣企业的淘汰速度，比绩效杰出的企业要快得多。”

市场具有典型的破坏性思维。当某行业中龙头企业A迅猛发展时，整个市场中的资金、人才、消费者等资源，将会大量向其倾斜。一旦出现效率更高、发展势头明显超过A企业的B企业时，市场便会出现“非连续性”变化，市场中的资金、人才、消费者等资源会通过“用脚投票”^[13]的方式，向B企业聚拢（见图2-1）。

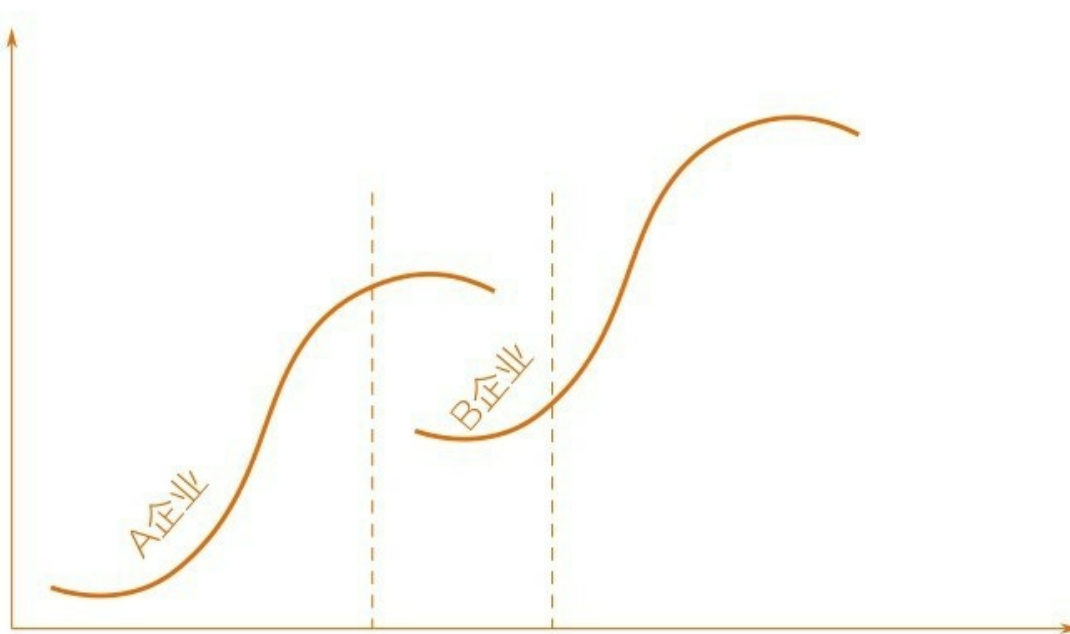


图2-1 市场的“破坏性”思维

当市场通过“用脚投票”的方式选择了B企业之后，相对老旧的A企业便会由于可用资源的大量、快速流失，被市场毫不留情地淘汰出局。在这里，市场只做了一件事情——破坏了原有的龙头企业。

大哥吃小弟效应

我们再反观企业，企业是由人组成的，不可避免地会拥有人性的弱点。所有企业的创始人都希望自己的企业可以永续经营，所以在遭遇非连续性时，企业无法像市场一样淘汰自己。为了基业长青，企业会选择自我保护，让企业苟延残喘往前走。

与“无知”的市场不同，企业往往更看重情感因素，对未知风险存在天然的畏惧。尤其是在企业内部面临新旧产业之争，当主营业务与新兴业务发生冲突时，绝大多数企业会选择保护老旧的主营业务，放弃新兴业务，这便是企业的“保护性”思维（见图2-2）。

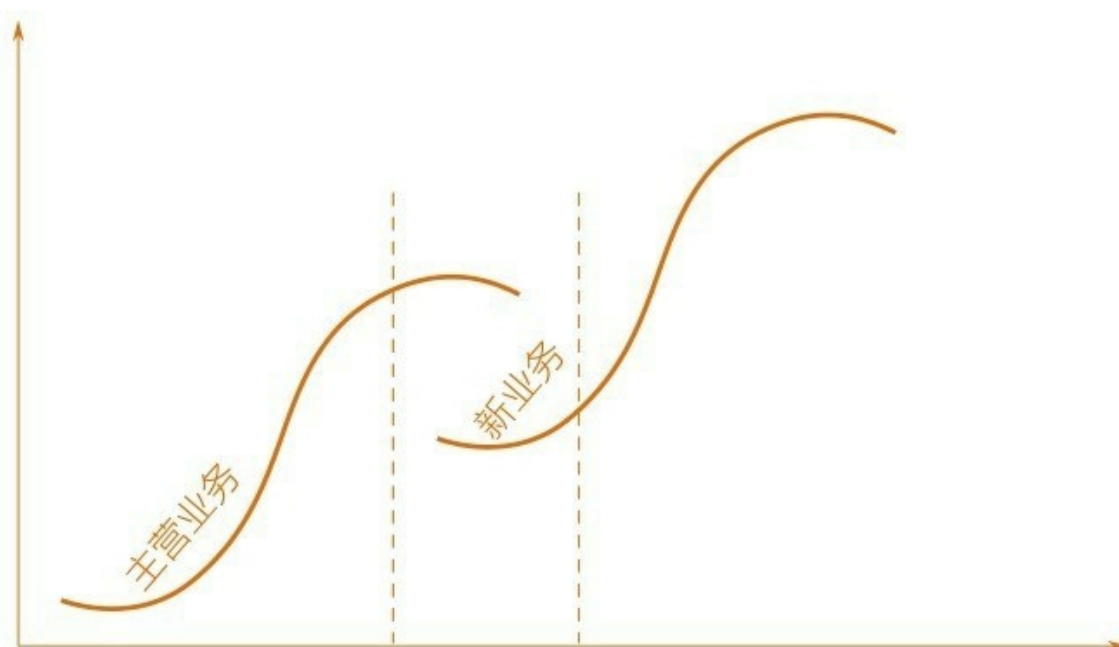


图2-2 企业的“保护性”思维

不同的选择势必会带来不同的增长结果。在开放的“破坏性思维”的

影响下，当新旧企业的市场格局发生冲突时，“无知”的市场会毫不犹豫地将老旧企业淘汰出局，更容易呈现出“开放式增长”态势；而“聪明”的企业在面对新旧业务冲突时，往往会选择保护更有感情的老旧业务，放弃充满未知风险的新兴业务，这是一种偏向“封闭”的增长结果。我将企业这种“封闭式增长”，命名为“大哥吃小弟效应”。

从南开大学毕业后，我进入摩托罗拉公司（Motorola Inc.），从事人力资源管理工作。当时，摩托罗拉就是无线通信的代名词。1973年，摩托罗拉发明了全球第一款无线移动电话，此后在整个模拟通信时代，它几乎是世界上唯一的手机制造商和顶级无线设备提供商。在模拟手机时代，摩托罗拉占据了将近100%的市场份额。

模拟手机时代是摩托罗拉公司的“第一曲线”，然而在茁壮向上的增长曲线背后，往往也预示着“极限点”即将来临，但当时的摩托罗拉公司管理层显然未能察觉。事实上，早在摩托罗拉研发模拟通信系统之时，就已了解到数字通信将是未来的大趋势。

与诺基亚等手机厂商早早布局数字通信不同，摩托罗拉虽然拥有市场的绝对优势，却依然将主要精力放在“老大哥”——模拟手机的更新换代上。相较于兵强马壮的“老大哥”，新兴的“数字手机”只是个孱弱的“小弟”，虽然它代表未来，但并未得到摩托罗拉内部的足够重视。因为如果将资源投入“数字手机”，便意味着要将原有的基站全部更换，将严重影响模拟手机的销售。出于企业固有的“保护性思维”，只能让“小弟”做出牺牲。

正是这种企业内部“大哥吃小弟效应”，让摩托罗拉将机会拱手让给了后来的数字手机领导者诺基亚。

1993年，包括中国在内的40多个国家均采用了GSM标准，1996年，数字技术对模拟技术实现了全面替代。此时，摩托罗拉才将自己的GSM数字电话投入市场，比其他欧洲厂商整整晚了4年。

2000年，摩托罗拉的市场份额已降至13%，诺基亚则增至31%。此

后数年，摩托罗拉的市场份额一直徘徊在15%左右。

2008年，摩托罗拉净亏损额高达41.6亿美元，手机部门是亏损重灾区，经营性亏损高达22亿美元。

故事的结局是，2011年摩托罗拉将移动业务作价125亿美元打包卖给了谷歌。作为老旧企业的典型代表，有着83年历史的摩托罗拉至此落下帷幕，被市场无情地淘汰出局。

“大哥吃小弟效应”就像一个魔咒，困扰的绝不仅是曾经的模拟手机领导者摩托罗拉。在数字手机时代加冕为王的诺基亚，没有逃过相同的宿命。诺基亚手机的案例此前已做过详细介绍，在此不再赘述。

归根结底，“大哥吃小弟效应”产生的原因，便在于企业的“保护性思维”，这使它无法跨越自身的非连续性，呈现与市场选择完全相反的表现。

第二曲线创新

可能在大多数人的固有观念中，只有对行业的保护，才能带来行业的持续增长。然而，理查德·福斯特通过他的大量研究，给出了一个完全相悖的结论——破坏就是创造。市场创造性破坏越激烈，整体的回报率反而越高。福斯特这个“创造性破坏”的概念来自于熊彼特。

熊彼特在1942年撰写的《资本主义、社会主义和民主》^[14]一书中，将市场的创立及淘汰的过程称为“创造性破坏”（creative destruction）。按照熊彼特的说法：“‘创造性破坏’主要不是通过价格的竞争而是依靠创新的竞争实现的。每一次大规模的创新都淘汰旧的技术和生产体系，并建立起新的生产体系。”

市场的创造性破坏，对于企业增长有何启示？当企业的第一曲线到达极限点时，能不能与市场一样，启动第二曲线？当第二曲线和第一曲线之间发生矛盾时，企业能否坚决地支持第二曲线？企业如果想基业长

青，只有一个办法：通过创造性破坏，跨越到第二曲线（见图2-3）。

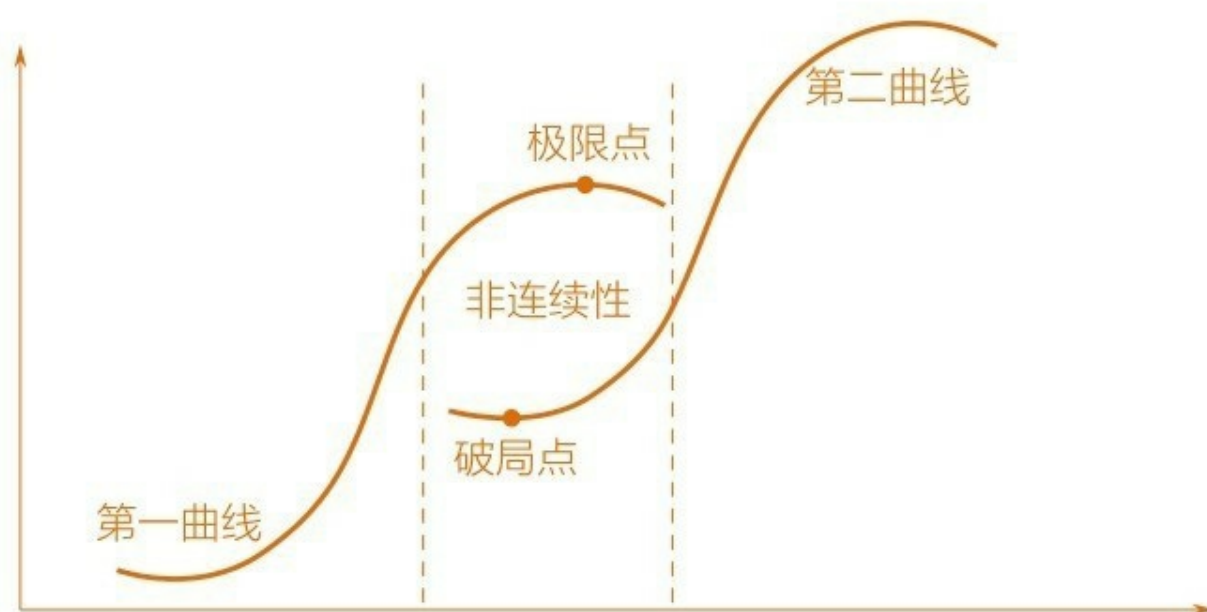


图2-3 第二曲线创新模型图

到目前为止，我们介绍了两种类型的创新：第一曲线的连续性创新和开启第二曲线的非连续性创新。第一曲线创新是沿着S曲线本身渐进性的增长，这种创新方式是企业内部不需要教就能做的，也是现在主流商学院教授的创新方式。而第二曲线创新的方式是跃迁式、非连续性的创新，是本书主要讨论的内容。

熊彼特做过这样一个形象的比喻：“不管把多大数量的驿路马车或邮车连续相加，你也绝不能得到一条铁路。”这句话几乎可以作为创新的广告语。在熊彼特看来，创新是一种“革命性”变化，只有将“马车经济”变为“火车经济”，才能带来经济的本质性增长。

不妨做个假设。如果将第一曲线的增长称为第一曲线带来的机会，那么这个机会会随着需求的增长而增长，每年的涨幅约10%或20%。如果将第一曲线向第二曲线转换，便能够带来“指数级增长”。10倍速式的增长机会，只可能产生于第二曲线，这便是熊彼特在《经济发展理论》

中，通过演绎法得出的结论（见图2-4）。

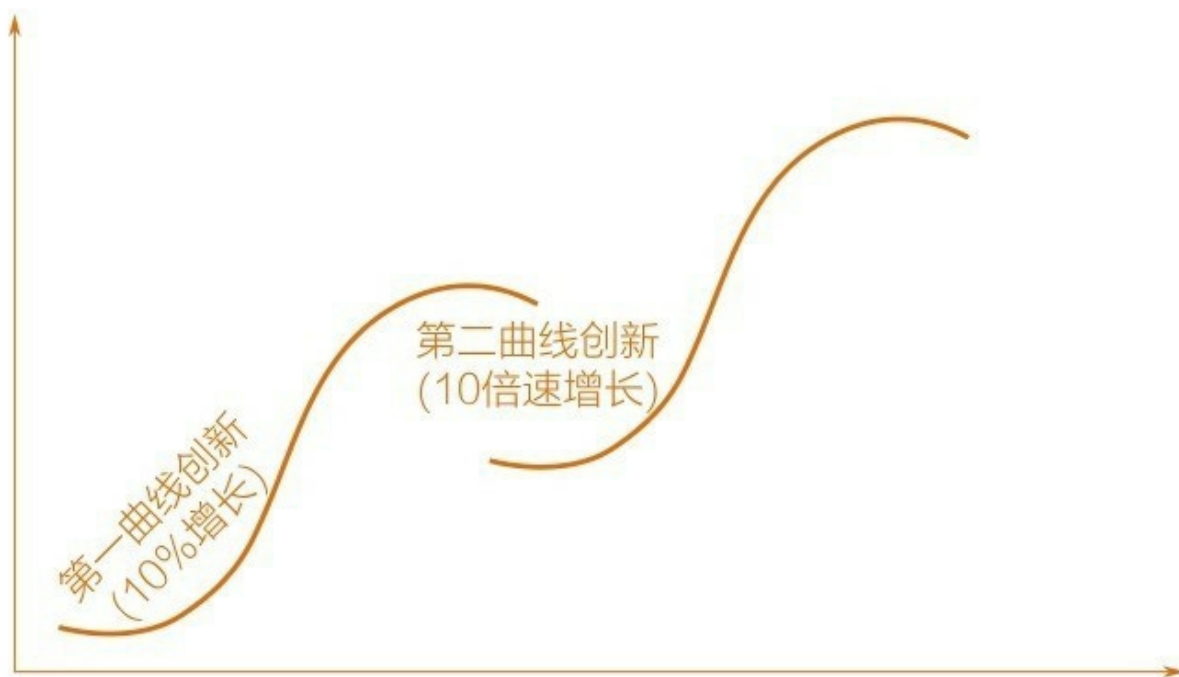


图2-4 第一曲线和第二曲线带来的增长机会

因此，熊彼特给出了进一步的论断：“（第二曲线）创新是经济发展的唯一因素。”请各位注意，熊彼特给出了“唯一因素”这样的注解，足可见其分量。熊彼特一生的志向，是在经济这门学科中，找到像进化论之于生物学，或者机械论之于物理学中的第一性原理，而他最终的结论便是“第二曲线创新”，他甚至主张将此作为国策，认为这是经济发展的唯一因素。

“母系统”和“子系统”

第二曲线创新的本质是什么？企业要像市场破坏过气企业一样，敢于破坏自己的过气业务和过气产品。当过气的A产品和新兴的B产品之间遭遇非连续性时，企业要毫不犹豫地把资源投向B产品，大胆地去“破坏”过气的A产品，切不可再将资源源源不断地倾注于A产品（见图2-

5)。我们把这个过程称为企业内部的创造性破坏。这件事看似容易，但做起来非常难。

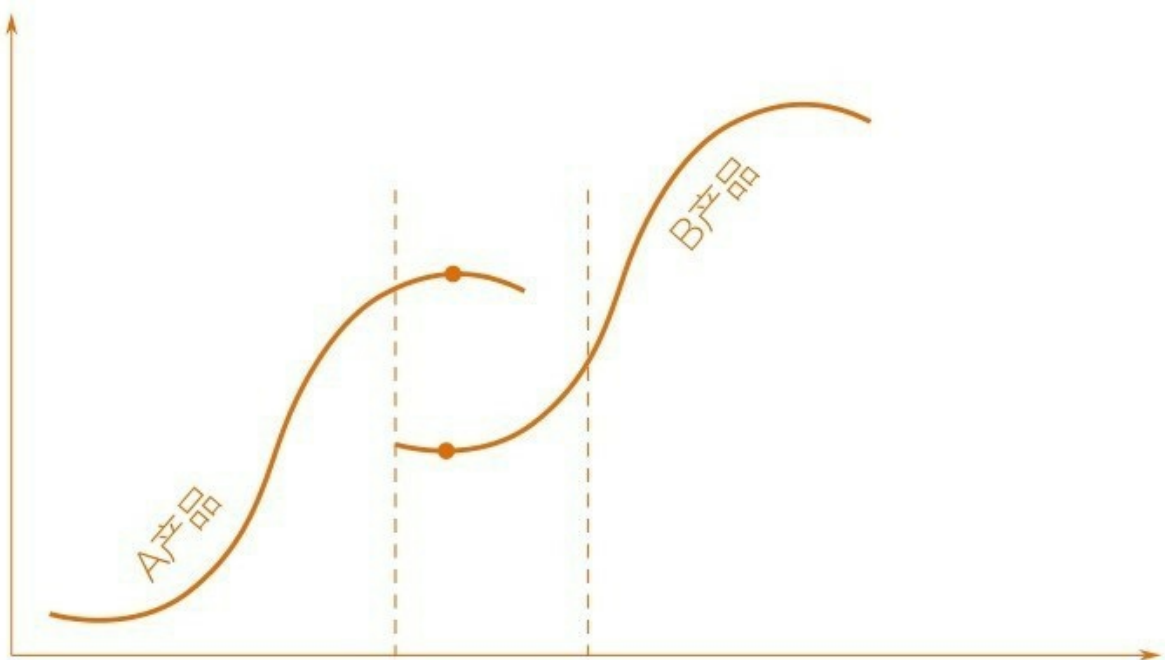


图2-5 企业内部的创造性破坏

腾讯的起家业务是PC端的QQ，到了移动互联网时代，腾讯又打造了“现象级产品”微信。QQ和微信同为即时通信产品，两者之间显然存在非连续性的竞争关系。没有竞争就意味着创新的死亡。腾讯如何选择呢？它做了一个伟大的决定，将大量的资源、人才、资金、注意力，放到了第二曲线上，这才有了现在拥有10亿月活跃用户的微信，由此改变了大部分国民的日常沟通方式。

阿里巴巴也是如此。阿里巴巴兴起于To B业务，甚至将此块业务单拆赴香港上市。此后，阿里巴巴找到了第二曲线——To C的淘宝。当C端市场越做越大，越做越好，与B端市场发生了较为激烈的资源竞争时，非连续性由此而生。在此情况下，马云毫不犹豫地选择了淘宝，为此不惜将举国闻名的阿里B2B国际事业部全盘打散。

顶级CEO，往往是“无情之人”。越顺着人性，越无法进行创造性的自我破坏，难以踏上第二曲线之旅。福斯特在《创新：进攻者的优势》一书中，将能够跨越S曲线、保持领先地位的领导者称为“不死鸟”。他认为要想成为“不死鸟”，就要学会“攻击自己”。在我看来，这种观点其实并不准确，并非“自己”攻击“自己”，而是“母系统”破坏“子系统”，这里存在着理解范围方面的问题。

须知，市场和企业并不是一回事，市场之所以能破坏企业，是因为企业是市场的子系统。同样的道理，企业和业务也不是一回事，业务只是企业的子系统而已。很多管理者犯的最大的错误就是把业务当成了企业。通俗地说，业务是企业的“儿子”，但很多企业存在本末倒置的现象，将“儿子”当作“老子”，微软公司就出现过这样的问题。

Windows系统原本仅是微软公司的产品之一，属于微软公司的“儿子”。由于Windows系统在全世界范围内取得的巨大成功，微软公司后来将整个公司的标志和品牌形象全都改为Windows，给后来所有的产品都冠以Windows系列的名头。微软公司并没有弄明白公司和业务之间的关系，错误地将“儿子”看成了“老子”。为此，微软公司一度几乎错过整个移动互联网时代。

由此可见，“母系统”一定要敢于破坏“子系统”。纳西姆·尼古拉斯·塔勒布（Nassim Nicholas Taleb）是纽约大学库朗数学研究所的研究员，他的著作《反脆弱》[\[15\]](#) 对许多读者都产生了极为深远的影响。书中最最重要的一个结论便是：“一定要将系统分成子系统和母系统，只有破坏子系统，才能让母系统长存。”

碳云智能科技的创始人王俊，是混沌大学创业营四期的学员。他曾在课上说了这样一段话，完美地诠释了这个结论：“整个生物界就是这样，细胞的更替成就了个体的延续，个体的死亡成就了种群的延续，种群的灭亡成就了自然的延续。”

对于人体这个母系统而言，细胞属于子系统。人体大概有几十万亿个细胞，每天都有无数细胞新生，也有无数细胞死去。有一种细胞不会自然死亡，它叫“肿瘤细胞”，即人们常说的“癌细胞”。如果肿瘤细胞不死，越长越多，最后只能是人体死亡。正是因为有了细胞的更替，人类才能存活。

同样，对于种群而言，每一个个体都是其中的子系统。其他物种的平均寿命，大多略高于它的繁殖期。一旦失去了繁殖能力，该个体便会死亡。如果个体不死亡，这套不变的基因程序就会不断地消耗资源，减少整个群体向前发展的机会。人类是一个特例，通过日益先进的生物医疗技术，人类获得了越来越长的寿命，这对整个人类种群来说，其实未必是件好事。

这个母系统自然也是如此。作为子系统，每个种群之间的更替，带来了自然的延续，如果任何一个种群长生不死，大自然就会崩溃。

天地是母系统，而万物是子系统。只有不断地更新子系统，才能让整个大自然和谐发展。同构到企业、行业和市场，道理也是一样的。所以，福斯特写了这样一句颇有几分悲凉意味的话：“并不是基业长青的大公司拉动了经济增长，而是对过气大公司的破坏推动了经济增长。”

对于这个观点，腾讯公司原副总裁、“文津图书奖”得主吴军博士也颇为认同。他曾在混沌大学讲过一次课，话锋十分犀利：“再大的公司也会过气，拯救它们最好的办法，就是让他们萎缩死掉。”让过气的公司死掉，这对公司可能是件坏事，但对整个产业、地区，甚至国家可能都是件好事。

芬兰原总理亚历山大·斯图布（Alexander Stubb）在2014年接受美国一家媒体采访时，表达过这样的观点：“我们已经有两个冠军倒下。”他指的是科技公司诺基亚和芬兰造纸业。芬兰是欧洲最大的两家造纸商芬欧汇川集团和斯道拉恩索集团的重要生产地，造纸业对于芬兰的经济来说，和诺基亚公司同样重要。诺基亚市值曾高达2500万美元，为芬兰贡

献了4%的GDP和25%的出口。

“这听起来可能有点荒谬，但我想说i Phone杀死了诺基亚，i Pad杀死了芬兰造纸业，不过我们会卷土重来。”这位芬兰原总理在采访的最后，表达了对国家未来经济走势的良好预期。

细细想来，事实似乎确实如此。苹果公司的两款重磅产品i Phone和i Pad，均对芬兰经济予以重创。i Phone让芬兰人曾经的骄傲诺基亚手机轰然倒下，i Pad则改变了人们的阅读习惯，越来越少的人订阅报纸和杂志，就连实体书的销量也大幅下滑，这严重地打击了芬兰的造纸业。

但诺基亚手机的倒塌点燃了芬兰人的创业热情。在诺基亚公司的移动业务被出售之后，大量离职员工纷纷进入游戏、洁净科技、生物、健康、教育等领域，反而重新振兴了芬兰的经济。诺基亚的前员工包括一大批管理、市场和技术方面的世界顶级人才，这给芬兰的手机游戏公司注入了巨大的“人才红利”，为芬兰手游在全球的崛起埋下了最初的“火种”。

以手机游戏开发起家的芬兰公司Rovio，在2009年推出了手机游戏“愤怒的小鸟”，因其喜闻乐见的角色形象和轻松易玩的游戏方式，快速成为“全球现象”，总下载量突破20亿次，公司3年内业务规模扩大了100倍。Rovio公司由此迅速扩张至许多新的商业领域，如媒体、衍生品、出版和服务等。

又如现在芬兰的纳税大户Supercell公司。根据芬兰《赫尔辛基时报》的报道，曾推出爆款手机游戏“部落冲突”的Supercell公司，在2016年为芬兰贡献了10亿欧元的纳税额，成为芬兰纳税最多的公司，同时在个人纳税榜上，Supercell的成员也占了前10名中的7个位置，几乎垄断了芬兰的富豪榜。而上一次出现这种情况，还要追溯到早年间的“诺基亚时代”。对此，芬兰纳税人协会主席泰穆·莱赫蒂宁（Teemu Lehtinen）十分激动地说：“毫无疑问，Supercell就是我们（芬兰）的新诺基亚。”

2016年6月21日，腾讯宣布作价86亿美元，收购了Supercell公司84.3%的股份。这84.3%的股份比诺基亚公司手机业务此前的全部售价72亿美元高出一大截。

让我们再来看看芬兰GDP增长率的变化情况（见图2-6）。

2007年，诺基亚的市值到达最高点1500亿美元。我们从图2-6中也可以看出，那一年同样是芬兰GDP增长率的最高点。随着诺基亚的衰退，芬兰的GDP增长水平出现了明显的下滑，在2009年甚至出现了大幅度的衰退。尽管如此，从2010年开始，芬兰经济依然走上了复苏的道路。因此，我十分赞同知名作家万维钢先生的观点：“市场经济就是进化经济，它的核心精神是想生就生，该死就死。”没有破坏，就没有创造。

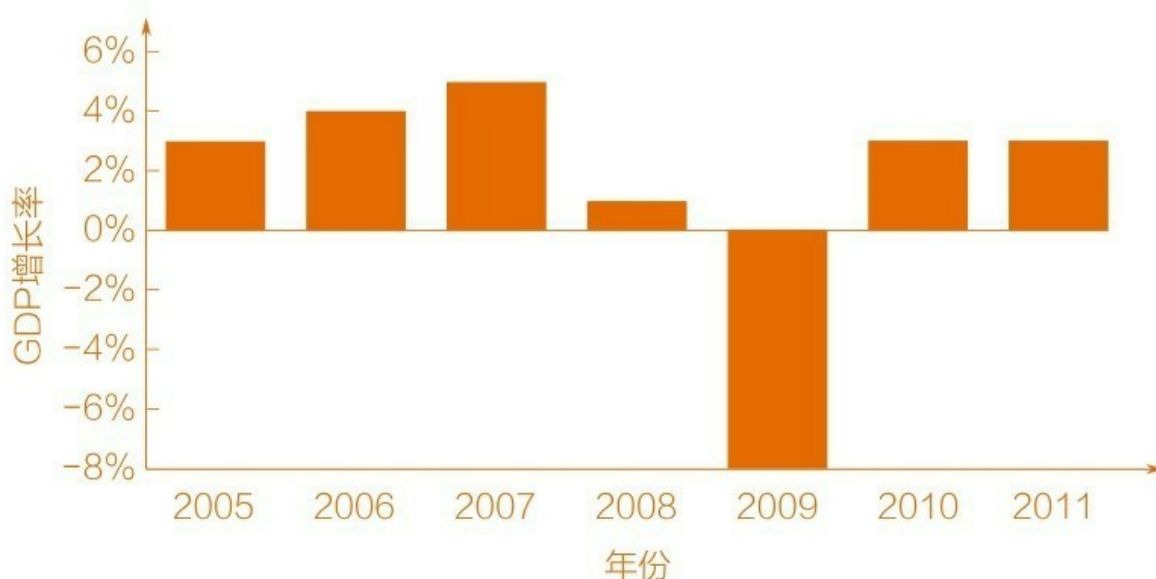


图2-6 芬兰GDP增长率变化示意图

再分析一下日本，20世纪60—80年代日本经济腾飞之时，一大批如索尼、本田、丰田和佳能等知名企业崛起，但到了20世纪90年代之后，日本却鲜有新兴的世界级企业。克里斯坦森很喜欢日本，对于这个问题，他做了专门的研究，结果发现日本经济之所以长期低迷，是因为过

去这些大公司长期垄断日本经济，日本年轻人最大的梦想是到大公司工作，很少有人愿意投身创业，以至于从1990年至今，日本几乎没有诞生任何一家新的世界级企业，这才是日本经济出现停滞的根本原因。

回顾中国，创新对于我们同样重要。改革开放40多年来，传统动能是驱动我国经济高速增长的主要动力，但是近年来传统动能已经开始走向“S曲线”的“天花板”，正面临经济转型的“拐点”。回溯发达国家经济发展的轨迹，也可以进一步验证“S曲线”理论，即传统动能发展到一定阶段必然出现减弱，这是不可逆转的规律。在传统动能减弱的时候，需要一条条新的“S曲线”来驱动新动能异军突起，实现“新经济”的快速增长。在产业经济发展方面，“互联网+”、物联网、云计算、电子商务等新兴产业和业态蓬勃发展。

中国经济正处于腾笼换鸟的阶段。2014年中国高技术出口已经超过日本；中国制造的无人机、智能手机以及高铁都已在国际市场上具备竞争力；从事高科技制造业的企业数量也从2000年的不足1万家增至近3万家。种种迹象表明，创新已经开始驱动“新经济”发展，中国经济正在经历一场脱胎换骨的“质变”。

企业“长寿”方法论

回到本章开始讨论的问题，把市场级的创新方式引入企业级创新中，就是要找出企业的第二曲线。那么，如何处理第一曲线与第二曲线之间的关系？或者说，如何处理管理和创新之间的关系？这是涉及企业“寿命”的大问题。我的建议是：一个企业要想“长寿”，需要从管理和创新两个方面入手。

从管理的角度来看，企业应该尽量延长第一曲线的“生命”，以应对既有市场；而从创新的角度出发，应启动独立的第二曲线，以应对新兴的市场机会。需要提请大家注意，我将“创新”和“管理”两个词彻底分

开，这是两个完全不同的角度，不存在所谓的管理创新或创新管理。由此，我们便可以得出企业基业长青的具体方法论——守正出奇。

“守正”是指企业要对第一曲线进行管理，相对保守一些也没有关系。规模越大越好，收入越多越好，可以通过扩大企业规模来延长第一曲线的区间，推迟“极限点”可能出现的时间。“出奇”则是指企业在对待第二曲线创新时，一定要积极进取，通过对第二曲线的扶持，为企业赢得全新的增长空间。

与此同时，企业还要注意回避以下两个雷区。

1.生硬转型

什么叫生硬转型？生硬转型指的是在第一曲线良性运行时，将其硬生生地拧向第二曲线。换句话说，如果企业属于传统行业，且运转得十分顺畅，不用非得将其互联网化，让它在原有领域里尽情增长即可。生硬转型的失败率极高。按照庄子在《大宗师》中的说法就是：“终其天年而不中道夭”。

2.新旧合并

新旧合并指的是将新技术、新创新用来服务老业务、老客户，这便相当于将第二曲线硬拧成第一曲线，实不可取。

以上两大雷区，都是企业追求基业长青时切不可犯的大错。既不要将第一曲线“转型”成第二曲线，也不要将第二曲线“合并”到第一曲线里面去。

新的问题随之而来：“企业应当何时启动第二曲线？”如果启动过早，可能会影响第一曲线的正常发展，或者总是在进行低水平的重复；如果过晚，则会让企业丧失潜在的发展机会，被后来者颠覆。

因此，追求企业基业长青最后的关键点便在于何时启动第二曲线。对此我的建议是，开启第二曲线的最佳时期，需要满足以下几个条件（见图2-7）。

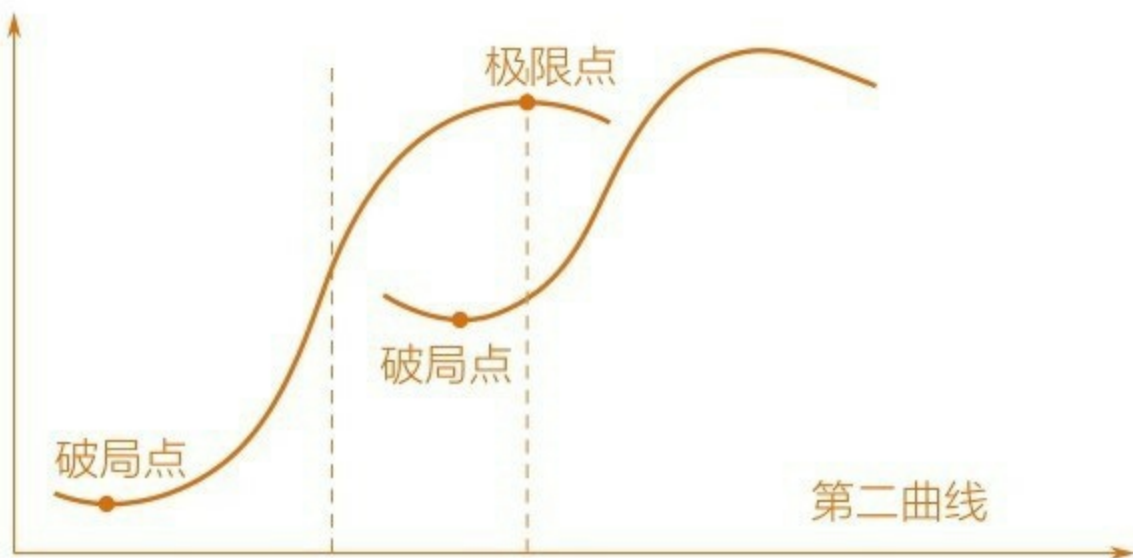


图2-7 第二曲线的最佳启动期

1.第一曲线已过“破局点”

如果第一曲线还没有到达“破局点”，此时开启第二曲线只会低水平重复第一曲线。只有当第一曲线已经迈过“破局点”、企业出现明显的增长趋势时，才有可能产生强劲的自我增长动力。

2.不晚于财务“极限点”

当企业的第一曲线还在增长，但增长的速度已经放缓，或者增长的加速度开始下降时，企业就应该考虑启动“破局点”，最迟不能晚于第一曲线的财务“极限点”。一旦第一曲线迈过财务的“极限点”，便意味着企业此时无论如何自救，成功的概率都非常小。第一曲线的“黑洞效应”^[16]会让企业沿着既有的下滑路线走向末路。

切记，没有主业支撑的创新就是瞎折腾，而期待主业长青也是痴心妄想。埃森哲卓越绩效研究院执行总监保罗·纽恩斯（Paul Nunes）曾与埃森哲互动技术服务前首席执行官提姆·布锐恩（Tim Breene）合著了一本书，书名为《跨越S曲线：如何突破业绩增长周期》^[17]，书中对“基业长青”这个词进行了全新的诠释和解读。在过去，人们往往将“基业长

青”解读为固守主业，将一件事做到极致。而在保罗·纽恩斯和提姆·布锐恩看来，这种观点显然站不住脚。他们对基业长青的重新定义，是企业一次又一次地跨越第二条曲线（见图2-8）。

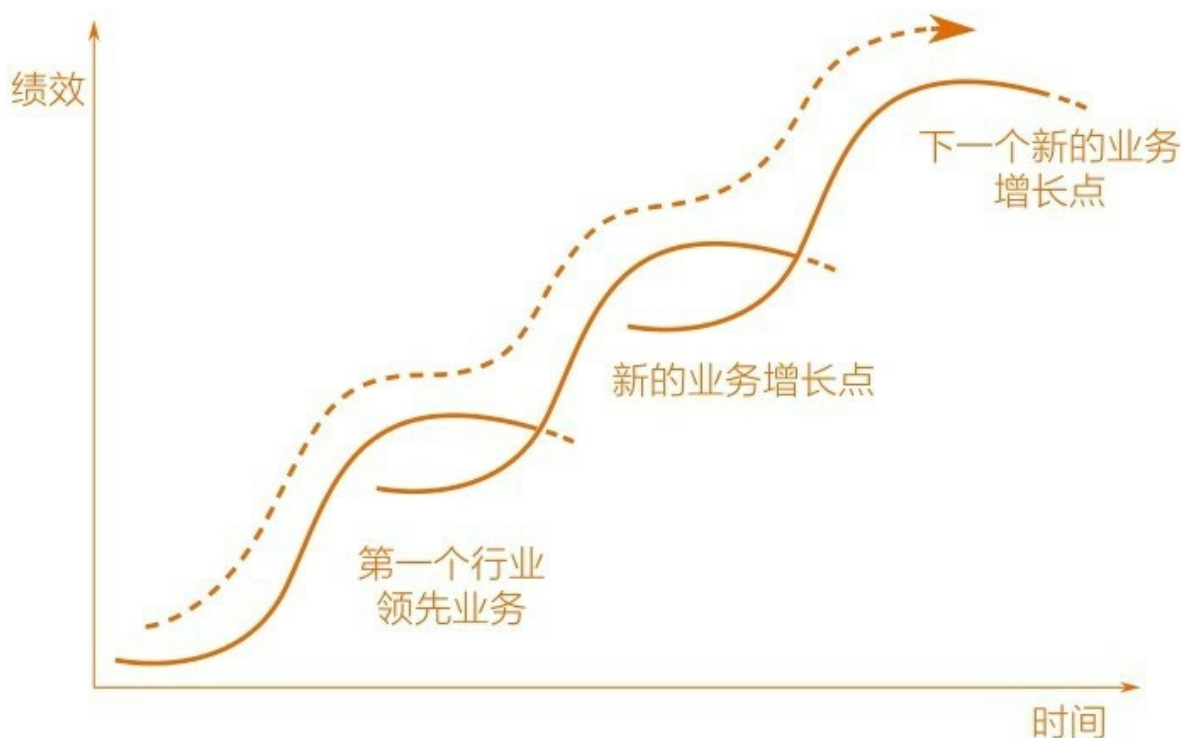


图2-8 卓越绩效企业之路

图2-8中的企业一直处于增长的态势之中，纽恩斯和布锐恩称之为“卓越绩效企业”。它是如何走上卓越绩效之路的？答案便在于不断攀登和跨越“S曲线”。在第一个行业领先业务步入“极限点”之前，这家企业便提前启动新的业务增长点；在第二个业务步入“极限点”之前，它又启动了下一个新的业务增长点……如此往复，生生不息。这幅图便是对基业长青的最佳定义，这也是企业基业长青的必由之路。

3 分形创新：每一步都是上一步的结果

在学习前两章之后，我们理解了第一曲线是连续性创新，开启第二曲线是非连续性创新。或许有人会产生一些疑问：“是不是只有大公司，才有资格进行第二曲线创新？”“作为小公司，第一条曲线还没有完成，哪有余力去想第二曲线？”“第二曲线是不是‘多元化战略’的另一种表达？”“聚焦主业和探索创新之间，如何才能自洽？”……这些问题，归根结底是同一类问题，即“第一曲线如何变为第二曲线”。

为了更好地回答这些问题，我们不妨将看问题的范围扩大一些，从企业创新到生命进化。既然在企业创新层面产生了疑问，那就让我们用此前提到的同构性 [\[18\]](#)，将其与生物学进行同构。一旦上升到生物学的范围，你会发现，这些困扰我们的问题，达尔文当年也都遇到过。

变异+选择=新物种

在生物学的大范围下，管理可同构为遗传，创新则对应着变异。从这个范围引申，“第一曲线如何变为第二曲线”这个问题，自然对应着“一个物种如何突然变为另一个物种”问题，这便是英国生物学家查尔斯·罗伯特·达尔文（Charles Robert Darwin）在提出“自然选择进化论”（通常被简称为“进化论”）时曾经面对过的质疑。

我们知道，在现实世界中，存在大量演变而来的物种。达尔文在《物种起源》一书中，提出了“自然选择进化论”学说，对“神创造世间的所有物体，此后物种保持不变”的“物种不变论”发起了强有力的挑战，也因此受到了当时主流社会的一致质疑。质疑的焦点大多集中于“一个物种如何突然变为另一个物种”，这与“第一曲线如何变为第二曲线”几乎是同构性的问题。比如：狼是如何变成狗的？诸如此类。

达尔文信奉“自然界无飞跃”这一格言。他在《物种起源》 [\[19\]](#) 一书中进行了这样的论述：“自然选择仅能借着轻微的、连续的、有利的变异的累积而发生作用，所以它不能产生巨大的或突然的变化；它只能按

照短小的和缓慢的步骤发生作用.....我们能够理解，为什么在整个自然界中可以用几乎无限多样的手段来达到同样的一般目的.....自然界在变异上是浪费的，虽然在革新上是吝啬的。”

他在给查理·赖尔（Charles Lyell）^[20]的信中写道：“如果我的‘自然选择进化论’必须借重某种突然进化的过程才能说得通，我将弃之于粪土.....如果在任何一个步骤中，需要加上神奇的进步，那自然选择就一文不值了。”

简而言之，在达尔文看来：自然界无飞跃，一个物种不是通过“革新”“神奇的进步”的方式“突然”变为另一个物种，这是一个自然选择的过程，缓慢而稳定。

新的问题就此产生。既然自然界无飞跃，那么新物种从何而来？为了更好地向大众诠释这一问题，达尔文同样使用了范围变换的方法，这是达尔文思想的一个决定性转折。

在达尔文之前，生物学家们普遍认为，生存竞争的主角是物种，这是一个较大的范围，达尔文却将范围从物种缩小到个体层面。在他看来，生存竞争的主角并非不同的物种，而是同一物种的不同个体。换句话说，最激烈的生存竞争，并不是狼与羊的竞争，而是在同种群里羊与羊的竞争、狼与狼的竞争。同族争抢生存资源的竞争，远比与天敌之间的竞争更加激烈。

在《人类的由来》^[21]一书中，达尔文多次谈到变异、获得性遗传和自然选择。相关论述其实都始终围绕着同一个主题：变异+选择（自然选择）=新物种（见图3-1）。

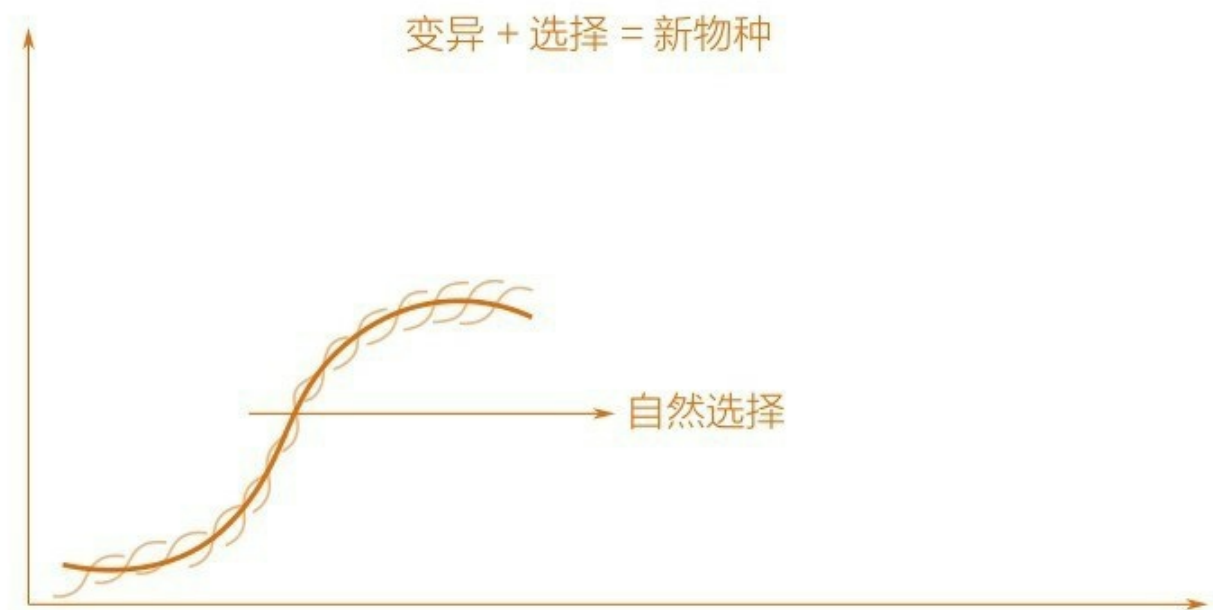


图3-1 达尔文的自然选择进化论示意图

图3-1中的第一曲线，指的是遗传。从大范围来看，任何一个物种从它出现之初直到灭绝，基本架构保持不变，这就是遗传的力量，达尔文称之为“一个共同的始祖”。从小范围来看，物种中的个体在代际繁殖时，都会带来变异，表现为第一条曲线生发出无数多样性的小S曲线；同时每一个小S曲线，在自然选择的作用下，都有可能成长为一条独立的第二曲线，这便是“自然选择进化论”令人惊艳的魅力所在。不是整个物种突变，而是物种在小范围里一代一代地发生微小的变化。假如遇到环境突然发生变化，通过自然选择，其中某一个变异被强化，新的物种才可能产生，这才是进化的真正奥秘。

创新+选择=第二曲线

让我们将目光从生物学回到企业创新层面。自然界无飞跃，创新也是如此。在很多人看来，创新是由某位伟大的天才布局、设计而来的，

即所谓的“多元化布局”，往往表现为第一曲线“突然”变为第二曲线，但事实绝非如此。

通过此前的推导，我们得出了结论：新物种来源于变异和自然选择的共同作用，而创新的本质便是变异，自然选择可以类比为市场选择。于是，我们得以进一步推导出第二曲线的公式：创新+选择（市场选择）=第二曲线，这便是进化和创新的“同构性”（见图3-2）。



图3-2 第二曲线示意图

图3-2中的第一曲线是企业的主营业务，其上会产生无数多样性的次级创新，表现为无数的小S曲线，所有的小S曲线都在促进企业主营业务的增长。需要强调的是，企业的次级创新都是从第一曲线中“生长”出来的。创新源于主营业务日常的不断迭代，当其中某次级创新受到消费者、市场或者资本等的青睐，就有可能成长为第二曲线，所以第二曲线是长出来的，绝对不是遵循多元化理论发展的结果。

分形创新

如果说进化和创新有同构性，那么这种“进化式的创新方式”可否表达为某种简单模型？在市场环境的变化下，其中某种次级创新有机会成长为独立的第二曲线。由于第二曲线源于第一曲线，且形态上具有自相似性，这里在大范围中是两条S曲线，但在小范围中，每条S曲线又是由很多的小S曲线组成的，所以这个模型可以理解为是一种不同层次上的无限分形 [22]，因此我将这个过程称为“分形创新”（见图3-3），分形的概念在本章最后还会有更深入的阐述。

那些貌似天才般伟大的创新，其实都源于第一曲线的分形创新。发生在亚马逊公司、阿里巴巴公司和美团公司身上的故事，就是很好的例证。



图3-3 分形创新示意图

亚马逊公司由杰夫·贝索斯（Jeff Bezos）于1995年创立，起初只是一家网上书店，后发展成为全球商品品种最多的网上零售商和全球第二大互联网企业。除了平台服务，亚马逊自身还承担了物流环节，身兼服务商和物流提供商两个角色。

为了在营销方面实现更大的价值，亚马逊将自建的物流系统与大数据

据相结合，进行了许多分形创新，专业的云计算服务（Amazon Web Services, AWS）便是其中之一。亚马逊研发AWS的初衷是降低企业的基础设施费用。由于内部推行的效果十分突出，亚马逊将AWS推向了市场，取得了成功，就连竞争对手苹果公司也要依靠AWS为其提供云服务。

2018年，AWS为亚马逊创造了256.6亿美元的收入，占亚马逊全年营业收入的11%，已成为亚马逊增长的第二曲线。越来越多的亚马逊客户承诺在未来使用AWS，除了苹果公司，知名企业Adobe、Capital One、Intuit、Lyft和Pinterest等都成了AWS的客户。亚马逊公司的一份官方文件显示，截至2018年年底，合同期超过1年的客户承诺的支付金额总计达到193亿美元。

从为亚马逊主营的电商业务服务的分形创新成长为亚马逊的第二曲线，AWS的成功路径完美地诠释了分形创新对企业的重要作用。AWS绝非出自亚马逊某位天才员工的设计与布局，而是从第一曲线电商业务中破土而出的，并在经历市场的选择之后，为亚马逊带来了全新的市场空间和增长活力（见图3-4）。



图3-4 亚马逊的分形创新

看完亚马逊的案例之后，让我们回过头来，看看本土的电商企业阿里巴巴。

此前，我们已经分析过淘宝的成长案例。淘宝原是阿里巴巴主营业务的一个分形创新，在经历市场的选择之后，它成长为代表阿里巴巴的第二曲线。为了增强消费者对淘宝的信任，淘宝又在电商业务上生发出许多新的分形创新，支付宝便是其中的典型代表，甚至改变了大部分中国人的支付习惯（见图3-5）。

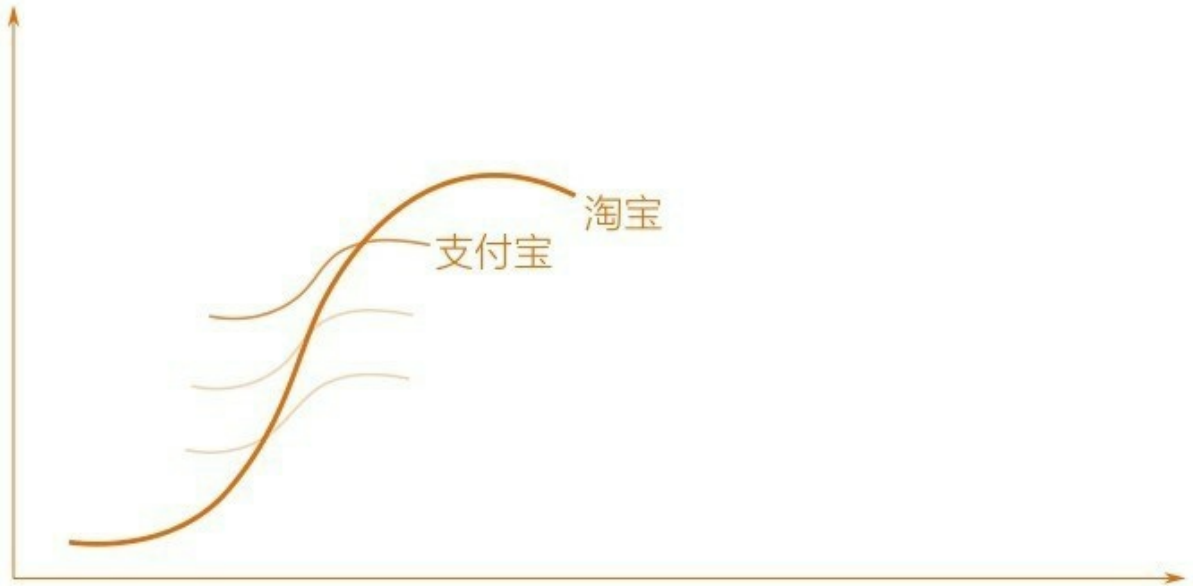


图3-5 阿里巴巴的分形创新

在阿里巴巴的第一曲线电商业务中，曾生长出很多类似支付宝的分形创新，其中有些未能经受住市场的选择便消失在人们视野中，比如“来往”；有些成功地为阿里巴巴带来新的增长空间，比如菜鸟物流，这便是阿里巴巴分形创新的另一个曲线。

让我们再将目光投向新兴的独角兽企业美团，它是新兴企业中分形创新的典范。

美团起家于“千团大战”时期，它的团购业务很快升级为到店业务，

夯实了美团当时的主航道（第一曲线）。随着时代的发展和科技的进步，到店业务很快便到达“极限点”。幸运的是，此前美团便已在第一曲线的基础上，生发出了酒旅、外卖、影票等多个分形创新，其中外卖业务迅速得到市场的认可，成长为美团的第二曲线（见图3-6）。美团的转型决心是如此之强，甚至强到连团购这个名称，都从公司的组织机构图里消失了。



图3-6 外卖成长为美团的第二曲线

在外卖业务成为第二曲线之后，美团并没有停止创新的脚步。在餐饮ERP系统、60万骑手等分形创新的助力下，美团的主航道由外卖业务成功升级为到家业务（见图3-7）。



图3-7 从外卖升级为到家服务

截至2018年年底，美团占有中国约63%的外卖市场，实现营业收入652.27亿元，同比增长92.25%，平台交易总额、年度交易用户总数、用户年均交易笔数等互联网企业特有指标均保持了强劲的增长态势。

如果说美团在当年的“千团大战”时，便已设计好后来的升级路线图，估计没有人会相信。第二曲线不是从无到有创造出来的，而是从第一曲线中生长出来的，这是一个步步为营的生长过程。

需要强调的是，所谓第二曲线创新，并不是让企业放弃主营业务去布局新业务。恰好相反，第二曲线创新让企业更沉浸于主营业务中，通过创新加强主营业务的发展，从更多的创新中分形出第二曲线。第二曲线是从第一曲线的分形创新中生长而来的，新业务是创新的自然结果。事实上，分形创新理论不只适用于大公司，也适用于小公司；不只适用于商业领域，也适用于个人成长领域。

变异的数量与速度

在将分形创新概念与变异思想引入创新领域时，需要注意两个要素：其一，是否具有足够的变异数量；其二，变异的速度是否足够快。这两个要素直接关系着分形创新的成败，以下分而论之。

1.变异的数量

达尔文的自然选择进化学说的基石之一，是假定变异的来源无穷无尽。变异为自然选择提供了素材，如果没有丰富的个体差异，自然选择将无从着手。因此，当企业希望在内部应用进化论思想时，也有一个重要前提：企业内是否有足够丰富的创新源、多样性。这便意味着企业要让第一曲线尽情生长，并在其上尽可能多地催生出不同的分形创新。无论是多样性、小团队，还是边缘创新等，说的都是这个道理。

那么，企业的多样性源自哪里？分形创新是否只能从企业自身的第一曲线中生长出来？未必，其他企业的尝试也可以成为企业的创新源，同样可以为企业提供足够丰富的多样性。睁开双眼，全世界都是创新之源。乔布斯和微软公司创始人比尔·盖茨（Bill Gates）都是个中高手。

乔布斯十分推崇西班牙画家巴勃罗·毕加索（Pablo Picasso）的一句话，并将其挂在嘴边：“聪明的艺术家模仿皮毛，伟大的艺术家窃取灵魂（Good artists copy, great artists steal）”。乔布斯从施乐公司“偷走”了图形界面和鼠标应用，由此研发了新一代的麦金塔电脑，夯实了苹果公司当时的主航道。

有趣的是，盖茨也认为图形界面代表未来的技术方向。他在承担苹果公司软件项目研发工作时，掌握了相关的技术细节，并将这一技术应用在Windows操作系统中。

所以，分形创新的多样性未必局限于企业内部。滴滴出行的创始人程维对此也有着较深的洞见。不同之处在于，乔布斯和盖茨选择的是不告而取，程维则选择了花钱获取。他曾经讲了这样一个故事。

程维人生中的一大突破来自一缸鱼。他在阿里巴巴从普通销售做起，一直做到了B2B部门最年轻的区域经理。在此后的一段时间里，

程维变得十分迷茫，每天都对着家里的一缸鱼思考。后来，他想明白了一件事，“每个人就像这条鱼，鱼缸则是我们每个人的认知边界，我们很难知道边界之外的空间到底有多大”。程维不想让自己局限在阿里巴巴的边界里，决定离职创业，于是便有了滴滴打车（那时还不叫滴滴出行）。

程维在创业后发现，一家企业想做的任何事情一定有另外的聪明人或企业已经尝试过。滴滴完全可以通过向他们请教，突破自己的认知边界。为此，他在滴滴内部设立了基金，用于支持员工到企业外部拜访和请教其他人或企业，寻找分形创新的多样性。

不得不说，这是一种颇为有效的取经方式，滴滴公司由此涌现出一系列的分形创新项目，最终发展为集出租车、专车、快车、代驾及自驾租车等多项业务于一体的一站式出行平台，走出了企业的第二曲线。切记，没有分形创新的多样性，就没有第二曲线的备选素材。

2. 变异的速度

如果从大范围来看生物进化的过程，我们就会发现从一个物种进化到另一个物种，需要很多代际的更迭，方能完成物种间的进化过程。所以，同构到企业，如果想在企业中应用进化论思想，在企业有限的生命周期中，完成无论是第一曲线还是第二曲线创新，迭代的速度至关重要。

那么，如何才能提高迭代的速度和质量？或者说，在分形创新的背后，是否有一个居于最底层的算法支撑？言及于此，我有必要更深入地讲解分形学这一重要概念。

分形算法

分形学，又叫分形几何学，由数学家本华·曼德博（Benoit Mandelbrot）于1973年在法兰西学院讲课时首次提出，是一门以非规则

几何形态为研究对象的几何学。分形学研究的是不规则形态的自相似性。由于不规则现象在自然界普遍存在（如罗马花椰菜、鹦鹉螺的壳、雪花、河流、树叶等），因此分形几何又被称为“描述大自然的几何学”（见图3-8）。

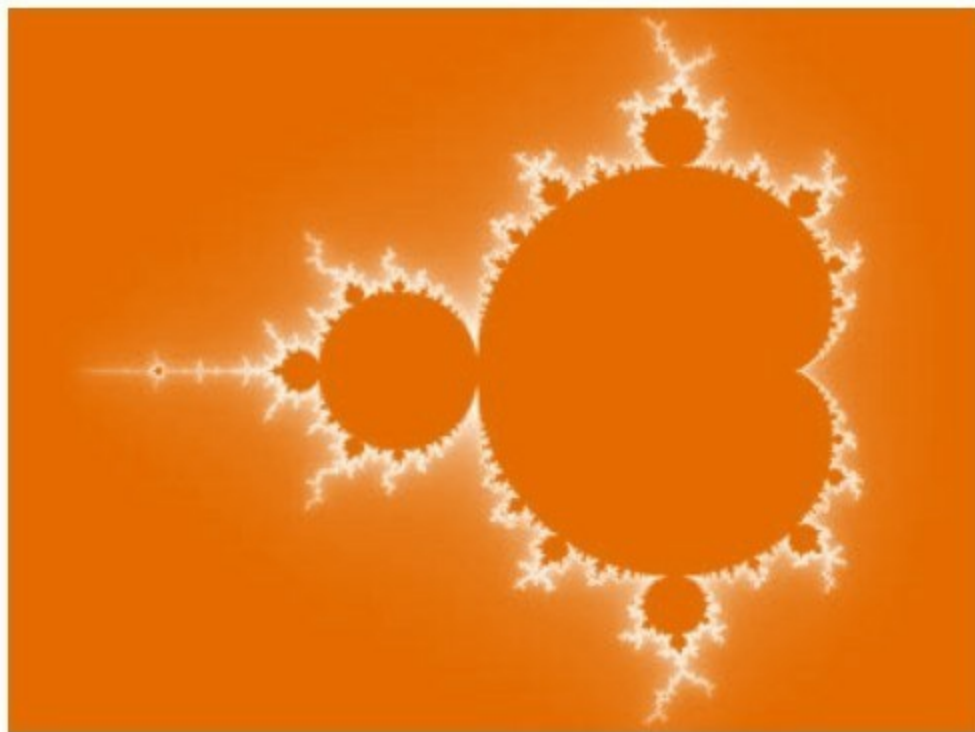


图3-8 曼德博集合（Mandelbrot Set）

图3-8展示的是分形学中的经典图案——“曼德博集合”。它是人类有史以来做出的最奇异、最瑰丽的几何图形，被形象地称为“上帝的指纹”。在这个简单的图案中，蕴藏着一个大千世界，从它出发可以产生无穷无尽的美丽图案。有的像日冕，有的像燃烧的火焰，只要计算的点足够多，不管将图案放大多少倍，都能显示出更加复杂的局部图案。这些局部既与整体不同，又具备一定的自相似性，颇有几分佛教经典《华严经》中“佛土生五色茎，一花一世界，一叶一如来”的味道。

“曼德博集合”出自图3-9中的公式，这是一个非线性的迭代反馈公式，我将其称为“分形算法”（见图3-9）。


$$Z \rightleftharpoons Z^2 + C$$

图3-9 分形算法：分形创新的底层算法

在这个公式中，初次计算得出的结果将被代入后续计算中，从而计算出新的结果。循环往复，生生不息，这就是分形创新的底层算法。这个公式的核心关键点在于，中间的迭代符号意味着通过这个公式无法计算出一个最终的结果。或者说，迭代就是一个无穷无尽的过程，原本就不存在最终的结果。

埃里克·莱斯（Eric Ries）曾在《精益创业》[\[23\]](#)一书中，提出过最小化可行性产品（Minimum Viable Product, MVP）的概念。MVP的理念提倡的就是进行“验证性学习”，先向市场推出极简的MVP，然后在不断地试验和学习中，迭代优化产品，这与分形算法异曲同工。在分形算法的公式“ $Z \rightleftharpoons Z^2 + C$ ”中，Z就是MVP的原型，迭代符号是试验过程，现在的答案是下一次的起点。产品如此，企业如此，人生更是如此。人生永远都是一种MVP的状态，我们今天所拥有的一切都可以视为明天MVP的起点。人生的过程为生命的“一”，而不是以最终的结果为生命的“一”，这种状态非常美妙。

分形算法就是我的第一性原理，我在主业（课程）中倾注了全部的精力，我的课程更新速度极快。

我十分欣赏一句话：“只要将眼前的事情做到极致，下一步的美好自然会出现。”如果大家足够细心，便会发现我在课堂上几乎从不讲传统商学院的相关课程，只讲商业世界最新发生的事件。我的课件无时无刻不在迭代，讲一次变一次，哪怕只隔一个星期，也会生发新的变化。不是我对自己的课程没有自信，也不是因为我过于勤奋，而是课程自己在迭代，生长的速度极快，推着我不停地向前走。从这个意义上看，其

实这便是我人生的分形创新。

在分形算法中，过程本身就是目的，结果反而不那么重要。你只知道从什么时候开始，却无法预测在何处结束，甚至连结束本身可能也并不存在。这不仅是一种算法，也是一种全新的过程哲学。

我对乔布斯十分尊敬，并已研究多年。我发现，乔布斯的人生和事业都遵循着分形算法，先让我们了解一下乔布斯的人生境界。

在编年史作家布伦特·施兰德（Brent Schlender）与里克·特策利（Rick Tetzeli）合著的《成为乔布斯》^[24]一书中，我读到很多关于乔布斯人生追求的描述。按照书中的说法：“乔布斯深受禅的影响。……在禅宗哲学中，生命常常被比喻成一条奔流不息的河，世间万物、每个个体都处于永恒的变动中。以这样的世界观来看，追求完美也是一个渐进持续的过程，永远都不可能彻底完成。……这个观点与乔布斯个性完全契合：看着眼前还没做完的半成品，接下来新产品的设想就会自动出现在他的脑海中。他的工作永远没有完成的那一天，他本人也一直处于发展、变化的过程。……这个过程循环往复，代代相传。在PC行业处于不败之地的最佳办法是，在上一个产品达到巅峰之前，下一个产品已经蓄势待发，准备颠覆第一代产品。……稳定和连续是IBM的特点，在乔布斯看来，苹果与IBM截然不同，他始终沉醉于非连续性哲学之中，永远不停地自我颠覆。”

“整个过程自然而然，他走的每一步都是上一步的必然结果。”这是我在《成为乔布斯》这本书中读到的最美的一句话。对乔布斯来说，工作就是修行，人生也是修行，每一步都是上一步的必然结果。

再来看看乔布斯的事业——苹果公司。如果让你用一个词来形容苹果公司，你会选择“专注”还是“多元化”？在我看来，答案应该是前者。苹果公司在最近的10年时间内，主营业务一直都是手机，而苹果手机又是全世界最有创新迭代力的产品。接下来，就让我们通过不同的层面，

了解苹果公司强大的迭代能力。

1.公司层面

苹果公司创立于1976年，成立之初主要致力于开发和销售个人电脑，以iMac系列闻名于世。此后，它陆续于2001年推出了iPod媒体播放器系列，2007年推出了iPhone智能手机系列，2010年推出了iPad平板电脑系列，产品之间不断地在迭代。

2.业务层面

在业务层面，从2007年开始，苹果公司几乎每年都会推出新款的iPhone手机，产品本身保持着至少一年一次的代际迭代。需要强调的是，苹果手机的迭代方式，与诺基亚手机完全不同。诺基亚手机的迭代核心是不同的消费群体。比如，适合老年人使用的机型，适合三四线城市居民使用的机型，等等。苹果手机的客户定位则始终聚焦于中高端人群，它的迭代核心是自我升级。从2007年正式推出第一代iPhone起，苹果公司每年都推出新一代手机，不断地自行生长，永不停息（见图3-10）。

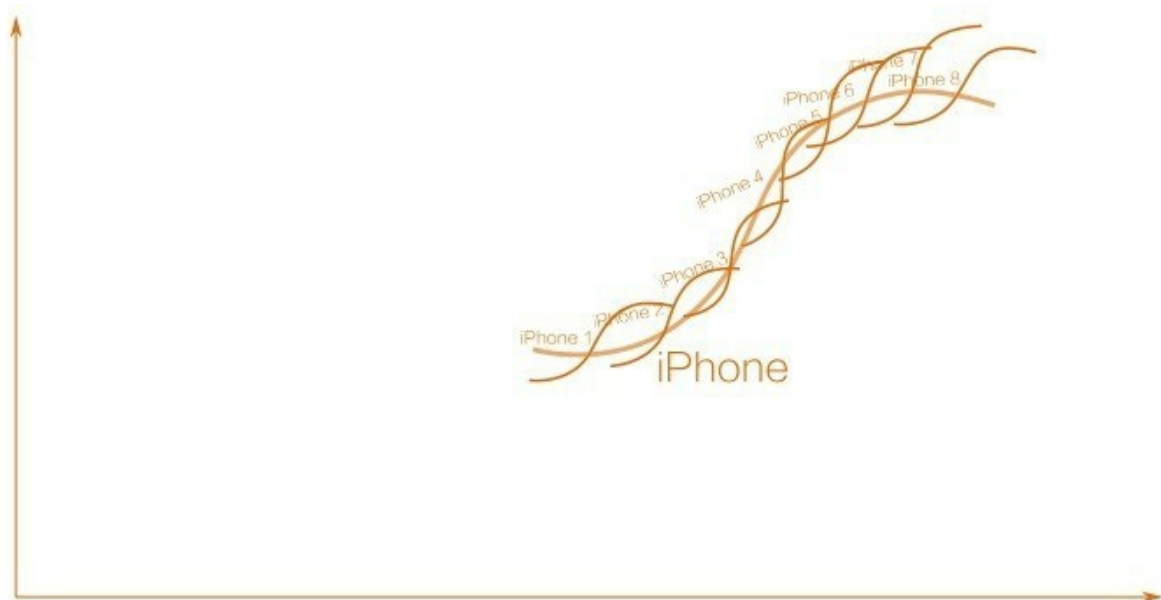


图3-10 苹果公司的业务层面：产品本身的代际迭代

3.产品层面

任意一款手机，都是由完全不同的组件迭代而成的。苹果公司能始终占据全球智能手机行业营业利润的90%以上，最重要的因素便在于它的供应链管理能力。苹果公司公开的供应商资料显示，2016年苹果公司靠着分布在全世界的188家供应商，创造出了占营业收入97%的关键商品。

值得一提的是，苹果公司创造出一套新的供应链管理办法，不只让外包厂商的产能、人力为己所用，甚至能将对方的技术和研发能力都吸进自己的供应链里。换句话讲，苹果公司可以在企业外部不断地进行分形迭代。

基于以上三大层面，苹果公司超越了老牌手机巨头诺基亚，成为无数“果粉”的精神图腾，也铸就了一个时代的辉煌。



如何运用分形创新，实现第一曲线至第二曲线的跨越？
扫码关注混沌大学，免费学习本章案例课程“美团分形”。

[1]. 克莱顿·克里斯坦森，迈克尔·雷纳.创新者的解答[M].李瑜思，林伟，郑欢，译.北京：中信出版社，2010.

[2]. 企业战略委员会1988年发表于*Washington DC : Corporate Strategy Brard* 。

[3]. 约瑟夫·熊彼特.经济发展理论[M].王永胜, 译.上海: 立信会计出版社, 2017.

[4]. 查尔斯·汉迪.第二曲线: 跨越“S型曲线”的二次增长[M].苗青, 译.北京: 机械工业出版社, 2017.

[5]. Robert Ayres. “Barriers and Breakthroughs: an ‘Expanding Frontiers’ Model of the Technology-Industry Life Cycle,” *Technovation* 7, 1998. Constant, “log-jams and Forced Inventions”(p.245), and of “Anomaly-induced” *Technical Change* (pp.5, 244). Arthur, “On the Evolution of Complexity,” in *Complexity*, G.Cowan, D.Pines, D.Melzer, eds., Addison-Wesley, Reading, MA, 1994; also Arthur, “Why do Things Become More Complex?” *Scientific American*, May 1993.

[6]. 布莱恩·阿瑟.技术的本质[M].曹东溟, 王健, 译.杭州: 浙江人民出版社, 2018.

[7]. 理查德·福斯特.创新: 进攻者的优势 (修订版) [M].孙玉杰, 王宇锋, 韩丽华, 译.北京: 北京联合出版公司, 2017.

[8]. 圣塔菲研究所 (Santa Fe Institute, SFI) 成立于1984年, 是世界知名的复杂性科学研究中心。

[9]. 杰弗里·韦斯特.规模: 复杂世界的简单法则[M].张培, 译.北京: 中信出版集团, 2018.

[10]. 梅拉妮·米歇尔.复杂[M].唐璐, 译.长沙: 湖南科技出版社, 2011.

[11]. 亚当·斯密.国富论[M].郭大力, 王亚南, 译.南京: 译林出版社, 2011.

[12]. 按照亚当·斯密的论述: “每个人都试图用他的资本, 来使其生产产品得到最大的价值。一般来说, 他并不企图增进公共福利, 也不清楚增进的公共福利有多少, 他所追求的仅仅是他个人的安乐和利益。但当他这样做的时候, 就会有一双‘看不见的手’引导他去达到另一个目标, 而这个目标绝不是他所追求的东西。由于追逐个人的利益, 他经常促进了社会利益, 其效果比他真正想促进社会效益时所得到的效果更大。”

[13]. 所谓“用脚投票”，原指资本、人才、技术等资源自发地流向能够提供更加优越的公共服务的区域，现被广泛用于诸多领域。

[14]. 约瑟夫·熊彼特.资本主义、社会主义和民主[M].北京：电子工业出版社，2010.

[15]. 纳西姆·尼古拉斯·塔勒布.反脆弱：从不确定性中获益[M].雨珂，译.北京：中信出版集团，2018.

[16]. 经济学中的“黑洞效应”，是指企业的一种自我强化效应。企业的第一曲线会像黑洞一样，产生非常强的吞噬和自我复制能力，把它势力所及的大量资源吸引过去，形成一个正向加速循环的漩涡。

[17]. 保罗·纽恩斯，提姆·布锐恩.跨越S曲线：如何突破业绩增长周期[M].崔璐，译.北京：机械工业出版社，2013.

[18]. 事物的同构性，是指世界上的一切事物都具有相同或相类似的系统结构。

[19]. 查尔斯·罗伯特·达尔文.物种起源[M].刘连景，译.北京：新世界出版社，2014.

[20]. 达尔文一位年长的朋友，是一名研究地质学的英国律师。

[21]. 查尔斯·罗伯特·达尔文.人类的由来[M].潘光旦，胡寿文，译.北京：商务印书馆，1983.

[22]. 分形通常被定义为“一个粗糙或零碎的几何形状，可以分成数个部分，且每一部分都（至少近似地）是整体缩小后的形状”，即具有自相似的性质。

[23]. 埃里克·莱斯.精益创业[M].吴彤，译.北京：中信出版集团，2012.

[24]. 布伦特·施兰德，里克·特策利.成为乔布斯[M].陶亮，译.北京：中信出版集团，2016.

战略篇

在前面的创新篇中，我们认识到企业的管理与创新和生物界的遗传变异具有同构性，从中你应该理解了为什么好的管理反而会阻碍创新。在接下来的战略篇中，我们研讨的重点是企业如何构建好的战略，这个问题或许可以从物理学中找到答案。

物理学中有个重要的基础方法论，叫作“还原论”^[1]。还原论可以分为两层含义：第一，万事万物都可以拆分为基本元素；第二，将基本要素重新组合起来，能够构成一个新的结构。

还原论可以较为完美地与战略进行类比，需要强调的是，此处说的“类比”，不是比喻的意思，而是深层次里的同构性，是可迁移的意思。

本篇内容将从组合创新、单一要素和战略杠杆3个部分进行详细阐述。

4 组合创新：拆解基本要素并重新组合

在提到“创新”这个词时，可能会有很大一部分人将它与“发明”和“创造”联系起来，认为创新一定是从无到有的创造性过程，似乎要百分之百原创的东西才叫创新。这实际上是对创新的误解。

创新并非创造全新的事物，而是把不同的事物关联起来，合成新事

物的过程。

创新不等于发明创造

2016年年初，《财经》杂志对美团创始人王兴进行了一次专访，其中的一段对话令我印象深刻。记者对王兴提了一个较为尖锐的问题：“很多人说你始终没有做出一些颠覆性的东西。”

言外之意，是指美团总是在借鉴他人的思路。而王兴睿智地答道：“我同意我做的事情并不都是百分之百原创的，这也不是我所追求的。大家可能对发明和创新、创造的理解有点偏，原创是一回事，你选择判断是另一回事。

“举个最夸张的例子，你写一篇文章，里面每一个字都是汉字编码里面的，你所做的事情是通过重新排列组合展示一个不一样的想法，你不创造任何一个汉字，但是你的创造是在排列组合层面上的，这其实也体现了你的判断。用户本质上关心谁更能满足他的需求，而不是谁用了完全不一样的想法。”^[2]

王兴关于创新的想法，与乔布斯十分相似。在全球大数据权威、MIT人类动力学实验室主任阿莱克斯·彭特兰（Alex Pentland）的著作《智慧社会：大数据与社会物理学》中，记录了乔布斯的一段话：“创造力只不过是把事物关联在一起而已。当你问有创造力的人，他们是如何做成某件事的时候，他们会感到一丝愧疚。因为他们其实并没有做什么，他们只是明白了某些东西。一段时间之后，这对他们而言就是显而易见的了，因为他们能够把自己的经验联系起来，合成新事物。”^[3]

王兴和乔布斯的观点都印证了“创新理论之父”约瑟夫·熊彼特对创新方法的定义。熊彼特在1912年出版的《经济发展理论》一书中指出，所谓创新，就是建立一种新的生产函数，把一种从来没有的关于生产要素和生产条件的新组合引入生产体系，以实现对生产要素或生产条件的

新组合。

熊彼特进一步阐明了这种新组合涵盖的5个方面：“生产出一种新产品、采用一种新的生产方法、开辟一个新的市场、获得一种新原料或半成品的新的供应来源、实现一种新的企业组织形式。”换言之，在熊彼特看来，任何经济结构都可以拆解为产品、技术、市场、资源和组织这5个基本要素。将这些旧要素进行重新组合，便可称之为创新。我将这种创新的方法论，命名为“组合创新”。

从上文不难看出，熊彼特的“组合创新”与前文提到的“还原论”有高度的同构性，有且仅有两个步骤：第一步是拆解基本要素（产品、技术、市场、资源和组织），第二步是将旧要素进行重新组合。

看到这里，或许有些人会大失所望：“熊彼特仅仅提出了如此简单的两大步骤，也能算是‘创新理论之父’吗？”殊不知，最简单的理论往往才是最了不起的理论。

牛顿的第二运动定律，只需要用一个简单的数学表达式 $F=ma$ 即可概括；爱因斯坦的质能转换理论，可以用 $E=mc^2$ 表达；达尔文的进化论学说，一言以蔽之，便是“自然选择”4个字.....

真正的经典理论，通常都是极简的理论，看起来就像大白话一样通俗易懂，却蕴含着极为深刻的道理。所以，判断一个理论是不是终极理论，一个重要的标志是看它是否足够简洁，“组合创新”便是如此。

[还原论与组合创新](#)

前面我们已经阐述了组合创新与还原论有高度的同构性，那什么是还原论？

还原论的起源最早可追溯至2500多年以前的古希腊时代。当时，一部分古希腊哲学家认为世界是机械的，其中以德谟克利特的观点最为著名。德谟克利特是原子论的创立者之一，他的导师留基伯最早提出原子

论，并创立了原子学派，德谟克利特则将其发展成为一套系统的理论。

德谟克利特在其著作《小宇宙秩序》^[4] 中提出：“所有事物的本原，都是原子和虚空，原子是一种最后的不可分的物质微粒。宇宙中的一切事物，都是由在虚空中运动着的原子构成的。所有事物的产生，就是原子的结合。”

德谟克利特的“原子论”其实表述的正是后世“还原论”的观点：整体可分解为部分，部分可以组成整体；整体等于部分之和。

这一观点，对东西方的近现代科学产生了深远的影响，经过哲学家培根、霍布斯、笛卡儿^[5] 和科学家伽利略、牛顿、麦克斯韦、爱因斯坦等人的继承和发展，还原论形成了一套哲学和科学的思维体系和方法，在近现代数百年的哲学和科学探索中取得了辉煌的成果。

无论是物理学、化学、生物学，还是社会学等领域，那些伟大的科学家绝大多数运用的都是“还原论”的方法：当事物的整体研究不清楚时，可以把整体拆解成部分，然后部分可以重新组合成整体，整体等于部分之和。

事实上，学科的发展也是伴随着基本要素的层层拆解而不断前行的。以基础物理学为例，从分子拆解到原子，从原子拆解到原子核和电子，从原子核拆解到质子和中子，又从质子拆解到夸克，甚至拆解到弦。每往下拆解一个层级，人类的基础物理水平便能前进一大步，从而带动人类文明不断向前迈进。

但凡看过刘慈欣创作的系列科幻小说《三体》的读者，一定会对里面的“智子”印象深刻。因为这个小小的东西威力极大，三体文明正是通过“智子”锁死了地球人往下拆分基本粒子的能力，使得地球的基础物理研究近乎停滞，从而遏制了地球文明的发展进程。小说虽然是虚构的，但是通过这一桥段，你或许便能理解在“还原论”中拆解基本要素的重要性。

纵观整个20世纪，科学技术最大的进步便源于找到了物理学、信息学和生物学3大学科中的基本要素。这3个学科的发展存在惊人的相似之处：它们的框架均由最基本的组织单元组成。比如，原子是物质的基本单元，字节是信息的最小单元，基因则是遗传的最小单元。在这里，我们看到了不同学科的同构性，正是因为拆解到了最小单元，这3个学科得以蓬勃发展。

在《基因传：众生之源》^[6]一书中，肿瘤专家悉达多·穆克吉（Siddhartha Mukherjee）写下了这样的句子：“为什么这些最小可分单元聚沙成塔的属性充满了独特的魅力？其实答案非常简单——由于物质、信息与生物均具有固定的内在结构，因此只要理解最小单元组成就可以把握整体情况。

“原子、字节以及基因概念问世后，人们对它们各自相关的领域从科学性与技术性上都有了新的认识。如果不从原子层面探寻物质的类型，那么人们将无从解释物质的这些现象。例如，为什么金子会发光？为什么氢气能在空气中被点燃？如果不了解数字信息的组成结构，那么人们亦无法理解计算机运算的复杂性。例如，算法的本质是什么？数据保存与破坏的机理是什么？……基于同样的原因，我在本书中的观点也非常明确，人们只有在充分理解基因概念的基础上，才可能领悟有机体与细胞的生物学特性或演化规律，并且对人类病理、行为、性格、疾病、种族、身份或者命运做出判别。”

如上文所说，只要理解最小单元组成就可以把握整体情况。因此，在第一步拆解到基本要素之后，“组合创新”的下一步就是重新组合了。以物理学为例，物理学家们先将基本要素拆解到原子（现在是夸克和弦），然后重新组合成物质结构；信息学的第一步是将基本要素拆解到字节，然后重新组合为各种算法；生物学研究同样如此，先将基本要素拆解到影响遗传的基因，第二步便是将基因重组。

综上所述，“组合创新”归根结底就是拆解基本要素，然后重新组合。因此可以说：“拆解基本要素的能力，是创新的基本功。”就好比同一个事物，在普通人眼里是混乱的一团，在高手眼里却能看到条分缕析的基本单元。

特斯拉公司创始人、被誉为“硅谷钢铁侠”的埃隆·马斯克（Elon Musk），便是一个应用“还原论”拆解基本要素的大师级人物。

埃隆·马斯克的神奇拆解

马斯克曾在接受TED主持人采访时，阐述了他眼中的“第一性原理”：“我们运用第一性原理，而不是用比较思维去思考问题，这是非常重要的。我们在生活中总是倾向于比较，对别人已经做过或者正在做的事情我们也都去做，这样发展的结果，只能产生细小的迭代发展。第一性原理的思想方式是用物理学的角度看待世界，也就是说一层层拨开事物表象，看到里面的本质，再从本质一层层往上走。”马斯克在各种采访中并没有提及“还原论”3个字，但他的第一性原理，却透露出“还原论”的意味。接下来，我们用3个案例来看马斯克如何运用“还原论”来拆解基本要素。

案例1：马斯克拆解电动汽车电池

特斯拉在早期研究电动汽车时遇到电池成本居高不下的难题。一辆电动汽车至少需要85千瓦时的电池，而当时储能电池的价格是每千瓦时600美元，这便意味着在每辆特斯拉电动汽车的成本中，电池的成本将超过5万美元。如此高昂的电池成本，导致特斯拉第一款电动汽车Roadster的整车成本为12万美元。这一难题给当时的特斯拉带来极大的困扰，直至马斯克用上了“还原论”这一有力武器。他是怎么做的呢？

马斯克做的第一步便是要素拆解。他对电池的材料进行拆分，从元素层面将其拆解为碳、镍、铝、钢等不同材料。拆解之后，马斯克发现

如果分别从伦敦金属交易所购买这些材料，仅需花费每千瓦时82美元的成本，约为电池总成本的13.7%。换言之，电池成本高昂的直接原因，并不在于原材料，而在于原材料的组合方式。要想有效降低电池成本，则必须改变现有的原材料组合方式。

于是，马斯克的第二步便是寻求新的程序，将电池重新组合。为此，他与松下公司达成合作，采用松下18650钴酸锂电池的电池管理程序，重组特斯拉电动汽车的电池，并取得了巨大的成功，一举将电池成本降至全行业的最低水平。在此基础上，特斯拉新车型Model S顺利下线，在美国上税后的价格为63 570美元，让世人为之惊艳。

2018年11月，瑞银集团发布报告显示，在特斯拉旗下Gigafactory 1超级工厂内，由松下负责生产的电池相较主要竞争对手LG化学具备20%的成本优势，明显领先于三星SDI、宁德时代等其他竞争对手（见图4-1）。

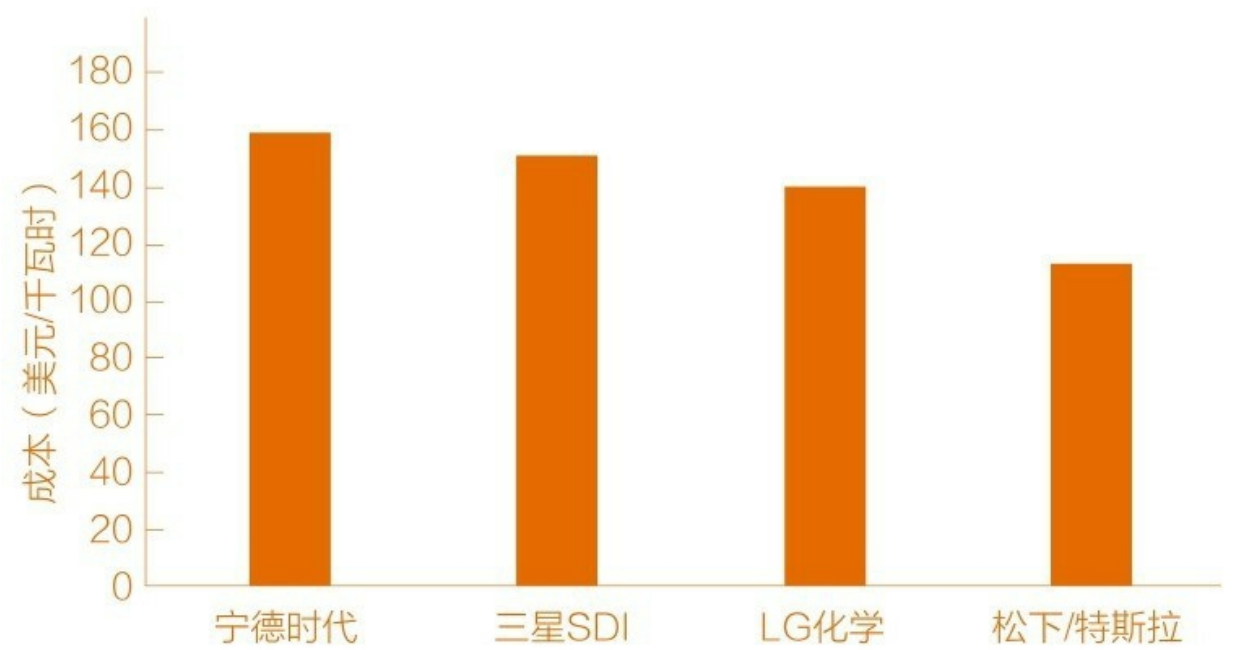


图4-1 电动汽车电池成本比较表

案例2：马斯克拆解超级隧道

在特斯拉汽车引爆市场之后，马斯克并没有就此止步。我们看看他

是如何突发奇想，建成让汽车在地下高速行驶的超级隧道的。

2016年12月，马斯克在洛杉矶遭遇了一次大堵车，于是他在Twitter上发布了一段文字：“堵车快把我逼疯了！我要造一台隧道挖掘机，开始挖隧道。”在不到1小时的时间里，这个为了解决地面交通拥堵问题的公司正式成立，马斯克将其命名为The Boring Company（无聊公司），主营业务是挖掘地下隧道以缓解地面交通压力。2小时后，他再次发了一篇推文，主题是：“我们真的要开始挖隧道了。”

一提起地下隧道，很多人会直接联想到地铁。美国传统地铁的每公里成本约为6.25亿美元。仅看数字可能不太直观，不妨做个简单的换算。从北京到天津的直线距离约为113.3千米，按照这一建造成本，就要花费708.12亿美元。面对巨大的隧道建造成本压力，马斯克发现如果想要做成这件事，最主要的指标就是成本。他提出了“10倍好”要素，也就是将地下隧道的成本控制在地铁成本的10%以内。为了实现这一目标，马斯克再次用上了“组合创新”。

为了降低成本，马斯克从4个层面进行了地底隧道的成本要素拆解。第一，将隧道直径减少一半以上，这意味着实际挖掘面积是地铁隧道的1/4。第二，让机器在挖掘隧道的同时，也能加固周边的墙壁。这样一来，整个过程的效率将会提高1倍。第三，将挖掘机功率提升2倍，也就是将成本再次对半缩减。第四，将挖掘出的废土制成砖块贩售，用创造的收益冲抵成本。

“四管”齐下，“无聊公司”的第一条地下隧道已于2018年12月18日正式通车，这条隧道位于美国加利福尼亚州的Space X总部，总长为1.83千米，当初预估的建造成本是11亿美元，而实际的施工成本仅为1000万美元，不仅实现了“10倍好”的前期目标，甚至创造了“100倍好”的商业奇迹。

案例3：马斯克拆解火箭移民

马斯克的终极梦想是让人类有朝一日能够移居火星，而他自己可以

在“火星上退休”。为此，他创立了美国太空探索技术公司（SpaceX），并立下了一个看似疯狂的目标：“预计40~100年后，将100万人类移民火星。”

他人眼中的夸张之举，在马斯克看来仅需两件事即可实现。第一件是拥有过人的意志，而据马斯克的传记作者阿什利·万斯（Ashlee Vance）在《硅谷钢铁侠：埃隆·马斯克的冒险人生》^[7]一书中所述：“马斯克的意志无人能比。”第二件则是用适当的方法降低成本。不过要想移民火星，“10倍好”或“100倍好”的标准肯定远远不够，马斯克提出了新的目标——2.5万倍好。按照小布什时代的航空计划，如果技术支持，一个人去一趟火星（往返）至少需要花费100亿美元，而在Space X的火星计划中，单人单程的火星之旅，所需费用仅为20万美元左右。

接下来，便是最为关键的要素拆解环节。为了达到2.5万倍好的效果，马斯克从诸多层面进行了拆解：第一，按照小布什时代的火星旅行计划，一次只能送一名太空旅客登陆火星，而马斯克的计划是研发一架可同时容纳100人的火星移民运输机，这便能让成本大幅降低；第二，在Space X公司创立之前，世界上所有的运载火箭都是单程的，发射升空后便自行解体，无法循环利用，而Space X公司研发的“猎鹰”系列火箭能够重复使用1000次左右；第三，马斯克计划在太空轨道附近建设飞船加油站，提升火星移民运输机的续航能力；第四，在火星基地中制造飞船的返程燃料，将火箭发射时的燃料负载降至1/2；第五，使用高效便携的新燃料……通过对以上这些要素的拆解，马斯克开始了自己的火星计划。

2018年10月7日，Space X用一枚“猎鹰9号”运载火箭，成功地将阿根廷的一颗地球观测卫星送入太空，并首次在美国西海岸成功地实现火箭第一级的陆地回收；2019年5月，Space X又用“猎鹰9号”运载火箭将

首批60颗“星链”（Starlink）卫星送入太空.....现在看来，马斯克看似疯狂的火星之梦，或许有一天真的能实现。

通过马斯克的3个案例，你或许能够深入理解并掌握基本要素的拆解过程，这是组合创新的重中之重。只要你能将问题拆解为几个基本要素，并一一予以解决，根据“还原论”的原理，便能基本解决这个问题。

需要注意的是，在具体的实践过程中，并不都需要将问题拆分至类似夸克那样的终极性基本单元，只要能够拆解到模块层面，将现有系统的某个成熟模块独立出来即可。比如在公司业务层面，你只需要把现有业务往下拆分，哪怕只往下一两个层级，并且形成可单独操作的模块，都会比他人进步一大截。

布莱恩·阿瑟在《技术的本质》书中提到：“模块将允许技术的组成部分分别进步，可以对每个部分分别加以关注和改进，对工作性能分别进行试验和分析——每个‘集成’可以悄悄地被探索或替换，而不必解体余下的技术整体.....模块化之于技术经济，就如同劳动分工之于制造业经济一样。”

腾讯早期的最小单元是即时通信领域的OICQ；百度早期的最小单元是搜索领域的搜索框；淘宝也是如此，它的最小单元就是一个个麻雀虽小，五脏俱全的淘宝店。在拆解要素时，拆解至类似的可独立的基本模块即可。

再次重申，组合创新就是基本要素的重新组合，而拆解基本要素的能力是创新的基本功，需要不断地进行刻意练习。

5 单一要素：找到并击穿“破局点”

在上一章中，我们重点介绍了组合创新的两大步骤：拆解基本要

素，并重新组合。或许有人会问：“企业应当如何选取所要拆解的基本要素？”要想回答这个问题，我们需要首先想清楚组合创新的根本目的。归根结底，企业进行组合创新，是为了打破固有的宿命，重新建立起一个“求存”的模型。一旦确定了这个前提，你便会明白所有选取的基本要素，都应满足企业“求存”的需求。换句话说，基本要素的本质是企业的“依存条件”，与此无关的要素自然无须拆解。

在此基础之上，我们还需要思考一个问题：“依存条件（组合要素）是不是越多越好？”考虑到人类的天性，很多人或许会认为组合要素多多益善。然而，真相恰好相反。企业需要的组合要素越少越好，尽量用最少的基本要素满足生存所需。依存条件的极致情况是什么？单一要素，这便是本章的主题。单一要素的重要性不仅体现在创新领域，还体现企业的战略、使命、目标等方面。

单一要素与破局点

我十分认同王东岳先生在《物演通论》^[8]中讲的这一段话：“每一个条件就像是一枚鸡卵，你需要的生存条件越多，相当于把众多鸡卵垒得越高，你置身于那高高叠起的累卵之上，心里岂能不疑惧忐忑！倘或其中的某一个必需条件突然崩溃，就像那叠罗汉似的某一鸡卵骤然碎裂，你的整个生存基础不免立刻轰然坍塌。”

所以，如果企业仅需特别少的基本要素便可存活，无疑具备较高的生存度。反之，如果企业需要的依存条件越多，则意味着它的抗风险能力越差，稍有风吹草动它就有可能万劫不复。因此，创业公司（尤其是初创公司）切忌过度联盟化、战略化，过于关注这些便意味着人为地增加了企业的依存条件（组合要素），弊远大于利。

王东岳先生的观点，其实暗含着自然界中的一个基本规律——最小作用量原理^[9]。比如，光的传播一定会遵循最小光程原则。将最小作

用量原理应用在依存条件之上，并推演至极致就是单一要素。

在理解单一要素的重要性之后，我们不妨思考一个问题：如何在创新过程中应用单一要素？

在创新篇中，我们介绍了S曲线的两个关键词“极限点”和“破局点”，并且提出开启第二曲线的最佳时机是：当企业的第一曲线已过“破局点”，且还在增长，但增长的速度已经放缓；同时，第二曲线最迟不能晚于第一曲线的财务“极限点”。

其实，对第一曲线来说，识别极限点价值千金，而在面对第二曲线时，突破破局点至关重要。识别极限点，我在前文已经详细阐述，这里不再赘述，我们重点来看看如何找到并突破破局点。

事实上，只要过了破局点，企业便有较大可能产生正循环和自增长，最终形成“第二曲线”，赢得全新的生存空间。正如养花伺草，当种子发芽破土而出之后，我们仅需浇水使它茁壮成长，而无须投入过多的关注。如果无法突破破局点，就永远只是在第一曲线中低水平重复而已。从这个角度考量，企业创新的关键就是“破局点”。

关于破局点，我们需要思考两个问题：第一，如何识别破局点，在企业众多的基本要素中找到最适合的突破口；第二，识别破局点之后，如何有效击穿，让企业形成正循环和自增长。下面我们将分别阐述。

识别破局点：单一要素10倍速变化

前文中曾提及熊彼特的观点，任何经济结构都可以拆解为5个基本要素：产品、技术、市场、资源和组织。但是从1912年至今，已经过去100多年。随着时代的变迁和科技水平的进步，熊彼特当年提出的经济结构五要素已稍显复杂。为了更适合现代读者的需求，我在熊彼特五要素的基础上，提出了一个更为简单的基本要素拆解模型——供需组合法（见图5-1）。

供需组合法

1. 供给：技术、产品
2. 需求：客户、用户
3. 连接：平台、组织

图5-1 供需组合法示意图

如图5-1所示，现代社会的任何经济结构，都离不开供给、需求和连接3个层面。企业需要从供给侧提供技术或产品，并将产品或服务提供给需求侧的客户或用户，而连接供给侧和需求侧的是平台或组织。需要强调的是，“供需组合法”只是一个极简的创新方法，并不意味着不存在其他组合方式。

在供需组合模型的基础之上，我们再来看企业在创新时，应该在供给、需求和连接这3个层面中的哪个层面寻找“破局点”。如果你的答案是均等发力、各点击破，那么你的企业便可能会面临灭顶之灾，尤其是初创企业。因为企业的资源有其上限，均等发力就等于没有发力，可能哪个层面都击不破、打不穿，始终停留于第一曲线中难以自拔，在“极限点”出现后只能无奈退场。

要想找到真正的“破局点”，就要在“供需组合法”中选取最合适的“单一要素”，全力推动，以点带面。于是，寻找破局点的问题就变为如何找到这个“单一要素”。

在《只有偏执狂才能生存》一书中，格鲁夫提出了战略转折点的概念，什么是转折点？在数学上，当曲线斜率变化比率开始改变符号时，就意味着遇到拐点，而拐点也是转折点。如图5-2所示，曲线经过拐点之后，开始改变原来的方向而向另一方弯曲。战略问题也一样，当在拐点上，旧的战略被新的替代，使企业能够上升到新的高度，这时的拐点

就是破局点；而经过拐点后，企业开始滑向低谷，这时的拐点就是极限点。

格鲁夫在书中坦言：“由于绝大多数的战略转折点（见图5-2），都伴随着一个影响其产业的某个因素的10倍速变化，人们因此会问：‘每一个战略转折点，都表现出10倍速变化吗？每一个10倍速变化，都会导致战略转折点吗？’我认为，从实际运用上说，这两个问题的答案都是肯定的。”

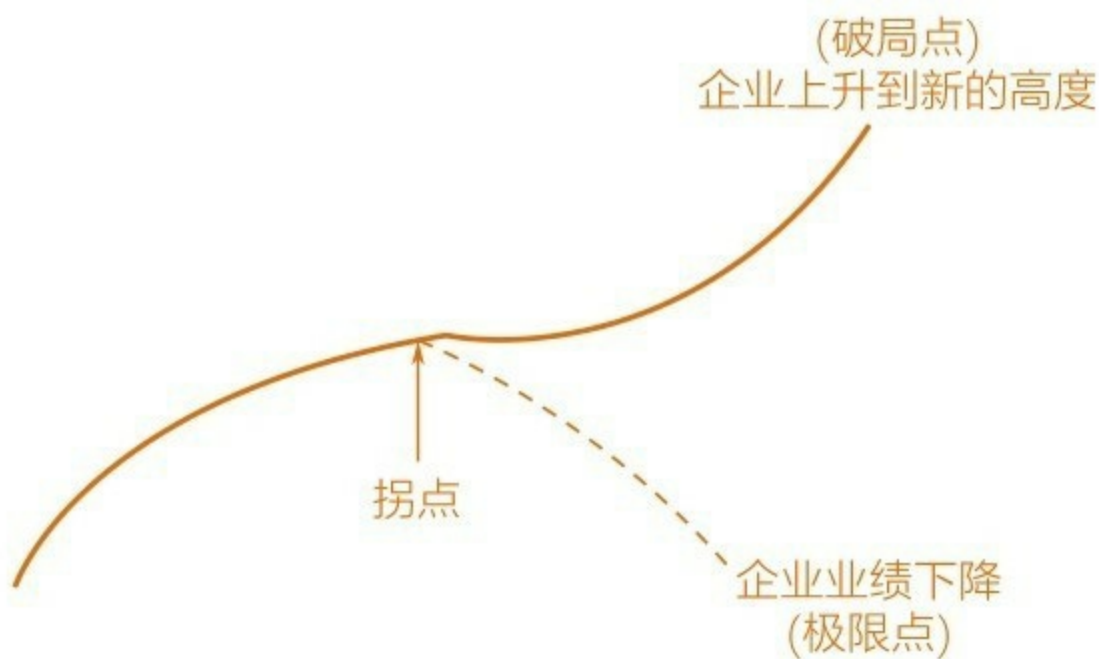


图5-2 拐点（转折点）曲线

既然如此，那么与识别极限点类似，识别破局点的关键自然便落在了“10倍速变化”上。大家需要注意的是，出现10倍速变化的绝不是所有基本要素的组合整体，而是其中某个关键要素的短时间巨变。这个要素有可能位于企业内部，也有可能属于外部环境。某一单一要素发生了10倍速变化，就标志着这条曲线即将产生“破局点”。你要做的事，便是选择它作为破局点，并围绕它构建新组合、形成创新产品。

格鲁夫在《只有偏执狂才能生存》中，援引竞争战略之父迈克尔·

波特（Michael Porter）的竞争分析模型，列举了几种可能产生“破局点”的单一要素：“它们（战略转折点）的直接诱因是竞争力量的10倍速变化、技术上的10倍速变化、顾客作用的10倍速变化、供应者和互助企业作用的10倍速变化，以及规章的建立和清除带来的10倍速变化。”

我们将各种单一要素代入“供需组合法”模型，便会让“破局点”的识别变得更为简单清晰。它们分别是：

1.供给端

技术革新的10倍速变化，比如5G技术的大规模应用。

2.需求端

顾客作用的10倍速变化，比如用户的需求强度、年龄层次、兴趣爱好等。

3.连接端

供应者和互助企业的10倍速变化，比如媒介和渠道的变化。从微信的10亿月活跃用户数，到今日头条的异军突起，概莫能外。

在这3点中，任何一个要素发生10倍速变化，都有可能是破局点出现的象征。

从以上3点中不难看出，当我们提到“破局点”时，通常与“风口”或周期性变化息息相关。在加利福尼亚州大学洛杉矶分校教授理查德·鲁梅尔特（Richard Rumelt）的《好战略，坏战略》[\[10\]](#)一书中，记载了下面的故事。

1995年，微软公司发布了经典的Windows 95操作系统。此后，苹果公司的业绩急转直下。1996年2月5日，美国《商业周刊》将苹果公司的商标作为该期杂志的封面，并为此配上了一句旁白：“美国偶像的陨落。”

1997年9月，距离苹果公司几乎破产只有两个月的时间。在此危急关头，此前被排挤出局的史蒂夫·乔布斯王者归来，临时担任苹果公司

的CEO。在不到1年的时间里，乔布斯通过一连串令人眼花缭乱的“组合拳”，让苹果公司的情况彻底改观，将其从破产的边缘中拉了回来。

1998年夏季，鲁梅尔特对乔布斯进行了一次采访。鲁梅尔特说：“史蒂夫，这次苹果的绝地逢生，给人留下了深刻印象。但是，根据我们对计算机行业的了解，苹果无法真正地突破这种微利模式。网络效应太强了，Windows和英特尔的标杆地位根本无法撼动。那么，你有什么长远之计吗？制定了什么战略吗？”

乔布斯没有反驳鲁梅尔特的论据，但也没有认同，只是淡然一笑：“我在等待下一个大机遇。”

乔布斯没有说简单的增长目标或市场份额目标，也没有矫揉造作地说通过某些手段，就能奇迹般地让苹果公司主导个人电脑市场。与之相反，乔布斯真正在意的，是下一个“机会之窗”。

想必大家都还记得小米公司创始人雷军先生的那句名言：“站在风口上，猪都会飞。”为了避免大众的误读，雷军专门在自己的微博上对此加以解释：“我引用这句话，是为了说明创业成功的本质是找到风口，顺势而为。”

雷军先生在发布会上喜欢穿黑色T恤和蓝色牛仔裤，与乔布斯的习惯如出一辙，也因此被业界戏称为“雷布斯”。乔布斯与“雷布斯”不仅衣着习惯相似，在寻找企业破局点上也有着一致的观点——等待下一个大机遇（风口），顺势而为。

事实正是如此，亚马逊公司的起家与当时的互联网技术迅猛发展的风口息息相关；苹果公司的涅槃重生和小米公司的野蛮生长，都深度依赖于智能手机兴起的风口；美团和字节跳动公司的快速破局，也离不开移动互联网、4G和Wi-Fi等技术迅速普及的风口……这些都是单一要素发生了10倍速变化，带来企业破局点的实例。

击穿破局点：突破“阈值”

在找到10倍速变化的单一要素之后，下一个亟待解决的问题，便是如何有效击穿破局点。所谓击穿，指的是突破“阈值”。

西方经济学对“阈值”的定义是：在两个相关经济要素中，一个经济要素对另一经济要素能够产生影响或变化所必需的最小变化量或变化幅度。如果小于这一变化量，前者对后者的变化不会产生作用或影响。而这两个经济要素之间的关系，则被称为“阈值效应”。

生活中有很多这样的例子，比如要想让水沸腾，就需要达到100℃的高温，即便只差1℃，也得不到真正的开水。换言之，如果将水的沸腾状态表述为“1”，则99℃的水温也只能约等于“0”。

在这个案例中，水温达到100℃是击穿阈值的“相变临界点”，击穿了就是1，不击穿就是0。要么全有，要么全无。人生也是如此，很多人说：“我很努力，为什么不能成功？”他觉得自己已经很努力，但是很可惜，他并没有击穿阈值，自然永远无法拥抱成功。因此，人必须纯粹、全力以赴地做一件事情。这里的击穿阈值的突破点可能是很小的一个点，或者说是最小切口，比如水温或个人的某项能力等，击穿的过程是不断地集中资源投入最小切口的过程，当利出一孔的投入达到一定程度时，最终量变产生质变，便击穿了阈值。

我们再来看看投入产出比。击穿阈值之前，你投入1，产出的可能是1/10，投入远低于产出，但是阈值一旦击穿，你的投入是1，产出的就很有可能是10，这便是“10倍速变化”的秘密所在。一旦你突破了最小切口的阈值效应，将会收到巨大的回报。

将阈值效应同构到企业层面，就意味在击穿“阈值”的过程中，最重要的也是最小切口和力出一孔。企业的资源有限，不可能同时击穿所有基本要素的“阈值”，也完全没有必要这样做。如果像撒胡椒面一般多处平均用力，当任何一点都无法突破阈值时，前期投入很容易付诸东流。所以企业要做的事情，是将足够的资源（力出一孔）投入关键单一要素（最小切口），将“阈值”一举击穿，让其产生自发增长的动力，从而带

动其他要素，形成正向循环。

一直以来，业界对企业的发展路径，存在着“做大”和“做强”两种完全不同的声音。两者优劣，仁者见仁，智者见智，在此我不作评判。从企业第二曲线创新的角度出发，我们更建议“做强”，找到关键单一要素，并将其最大化。

单一要素最大化

在美国学者彼得·考夫曼（Peter Kaufman）编写的《穷查理宝典》[\[11\]](#)一书中，记录了投资大师查理·芒格的诸多投资、学习与人生心得。在书中，芒格提出了著名的“最大化、最小化模型”：“跟生态系统相同，你专注的领域越小越好.....在商业世界，我们往往会发现，取胜的系统在最大化或者最小化的一个或者几个变量上，走到了近乎荒谬的极端.....有时候，最大化或者最小化某个因素，能够使那单个因素拥有与其自身不相称的重要性。”

我在这一模型的基础上进行了演绎，将其总结为：企业取胜的关键在于“单一要素最大化”，即企业应聚焦第一曲线的一个核心要素，重度投入资源，将其生长为第二曲线的全部。

大家需要注意的是，这个方法论可能会与大多数人的固有思维产生冲突。很多人在创业过程中容易产生一个误区，认为可以重新创建一个更大、更全、更好的公司，从而超越竞争对手，这对初创公司而言，无异于以卵击石。初创公司更应该将单一要素最大化，只针对最关键的单一要素，集中优势力量重点突破。这个方法论在《精益创业》一书中也被提及，莱斯将其称为“放大式转型”，即重新聚焦在以前产品的一项功能上，把其放大为一个整体。

马斯克曾在南加利福尼亚大学的毕业典礼致辞中，表达了他对曾经走过的一些弯路的反思：“1995年，我来到加利福尼亚州（进入斯坦福

大学念博士），想要找出提高电动车能量密度的方法。例如，有没有更好的电容器可以当作电池。但那时，互联网兴起，我面临两个抉择：继续研究成功概率不大的电容器技术，或者投身网络事业。最后，我选择辍学，参与网络创业，其中一家就是PayPal。

“创立PayPal最重要的领悟，来自于它的诞生过程。我们原先打算，用PayPal来提供整合性的金融服务，这是一个很大、很复杂的系统。结果，每次在跟别人介绍这套系统时，大家都没有什么兴趣。等到我们再介绍系统里面有一个电子邮件付款的小功能时，所有人都变得很有兴趣。于是，我们决定把重点放在电子邮件付款，PayPal果然一炮而红。”

PayPal曾经取得的辉煌，无疑得益于克制。PayPal将重点力量从大而复杂的金融服务系统中抽出，转投到电子邮件付款的单一要素中，最终使其成长为企业的第二曲线。

再来看看苹果公司的经典产品iPod。苹果公司原创意总监肯·西格尔（Ken Segall）在《疯狂的简洁》[\[12\]](#)一书中，将乔布斯的成功归纳为一点——简洁。书中是这样描述苹果公司的：“在很多领域，苹果并没有真正从零开始发明产品。苹果吸纳了原本比较复杂的东西，巧妙地把它们变成简洁的东西。”

以2001年10月投入市场的iPod为例。乔布斯当时想要寻找一款简单功能的音乐播放器，iPod因此诞生。在iPod设计之初，乔布斯会浏览用户界面的每一个页面，并且会做严格的测试：如果找某一首歌或使用某项功能，按键次数超过3次，乔布斯便会非常生气。为了将简洁做到极致，乔布斯甚至还要求iPod上不能有开关键。

当时与iPod同时期推出的，还有索尼公司的一款产品，名叫Sony Clie，主要定位为个人数字助理。这款产品是索尼集大成之作，各种高端技术融为一体，可以听歌、录像、上网……但最终这款“万能”的产品

败给了功能单一的iPod。2004年6月，Sony Clie退出了欧美市场，并于2005年2月停止在日本的生产和销售。

iPod的胜出与Sony Clie的败北，再次印证了单一要素最大化的重要性。复杂并不意味着成功，聚焦单一要素并将其做到极致，才是成功的关键所在。只要击穿阈值，就能打开一个全新的世界。

美团如何击穿破局点

我们前面阐述了如何识别并击穿破局点，也理解了单一要素最大化的重要性，下面我们来看看美团是如何击穿破局点的。

大家不妨思考一个问题：为什么在2012—2014年这段时间里，会出现今日头条、美团和滴滴这些“互联网下半场”的小巨头？答案在于移动互联网技术的深入发展。对此，王兴有着和格鲁夫先生相同的观点：“一个行业某个关键要素产生5~10倍变化的时候，行业可能有百倍的爆发。”^[13]

飓风来了，任何人都能感同身受，难的是如何预判风口的到来，如何在关键要素发生10倍速变化时及时洞见，并牢牢抓住机遇。

业界将2012年称为智能手机元年，而美团早在2011年3月4日，即美团网上线一周年时，就已经推出第一版美团移动客户端。换言之，美团在智能手机市场井喷的前一年，就已经预见这一历史性风口的到来，并及时做了应对之策。美团为何能够准确地预判到这一破局点？言及于此，便不得不提王兴著名的“三横四纵”模型（见图5-3）。

	资 讯	交 流	娱 乐	商 务
搜索	百度	腾讯	盛大游戏	阿里巴巴
社交	新浪微博	人人网	开心网	?
移动	?	?	?	美团

图5-3 美团的“三横四纵”模型示意图

在王兴的“三横四纵”模型里，“四纵”主要是指互联网用户的需求发展方向，包括资讯、交流娱乐与商务，“三横”则是指搜索、社交、移动互联网等互联网技术变革的方向，它们分别对应我们常说的Web 1.0 、Web 2.0 和Web 3.0。

纵观中国互联网的发展历程，每隔几年就会出现一次巨大的技术变革，从搜索、社交到移动，逐渐影响“四纵”领域。每当一个新技术浪潮出现时，在“三横四纵”的交汇处，就会出现创业者进入的机会。基于这样的认知，美团甚至在还未上线之时，就已鼓励员工使用智能手机。王兴对“破局点”的洞见力，由此可见一斑。

有了洞见，接下来我们来看美团是如何行动的。

2011年1月15日，美团针对移动互联网成立了一个3人小团队。一个半月以后，美团移动端第一版上线。当时，美团对移动端提供的推广预算是零，借助和支付宝的合作，获得了第一批的几千个种子用户。到了当年年底，移动端交易额占到美团总交易额的5%。切莫小看这5%的份额，这意味着美团的移动端已经完成业务闭环。

2012年，美团坚决地转型移动互联网。其实，当时的PC端还有着

巨大的流量，然而因为资源有限，美团居然切断了PC端的所有投放预算，将全部的钱用于购买移动用户。到了2012年年底，移动端交易额已占美团总交易额的30%左右。

2013年，美团在年初制定年度目标时，希望移动端能实现约50%的交易额占比，而在年底答案揭晓时，发现这一占比竟然高达70%，提前一年完成了从PC互联网到移动互联网的转型。

从移动端占总交易额的5%，到30%，再到70%，美团坚定地将所有资源投入单一要素，并将其击穿。2018年9月，君曜FOF创始合伙人、湖畔大学原产品模块主任梁宁写了一篇关于美团的万字长文，名为《美团的破局与开局》。文中有些段落总结得十分到位，“人人都看得到移动互联网的趋势，但如果你判断PC互联网还有很长时间，那放弃PC流量，把所有的钱都用来购买移动用户，显然是一个自杀行为。当时，美团的资源是有限的，它购买PC流量做用户转化这套方法非常成熟。但是，它就能因为对阶段的判断而主动放弃这个。

“今天看来，2012年、2013年，移动互联网刚刚兴起，是移动用户的超级红利期，无论是买预装还是下载都非常便宜。抓住了这个窗口期，大规模洗新用户的其实有两个人，一个是王兴，另一个是张一鸣，他在2012年创办了今日头条。”

通过单一要素10倍速变化识别破局点，再将全部资源投入，让单一要素最大化，并且击穿阈值，需要的是创始人的判断力和执行力。

当然，第二曲线的破局点往往是动态的，如果10倍速变化的单一要素变了，破局点也必须随之调整。比如，美团当年起家于团购，2011—2014年，团购是10倍速变化的单一要素。但在2015年，团购业务已经出现“极限点”，此时美团的破局点便随之转为了外卖。所以，随时洞察破局点的变化，聚焦单一要素最大化，并击穿阈值，你一定要将这件事情牢牢地记在心里。

6 战略杠杆：创新驱动的增长战略

上一章的主题，是找到10倍速变化的单一要素之后，如何彻底击穿创新的“破局点”。然而，仅击穿创新的“破局点”，尚不足以形成企业的增长战略。企业只有围绕最关键的单一要素，组合其他要素，形成战略杠杆模型，才能持续撬动创新增长。因此，本章的主题便是如何打造创新驱动的增长战略。我们用到的模型是战略杠杆模型。

战略杠杆模型

战略最基本的理念就是以己之长，攻人之短，也可以说是抓住契机，发挥自身长处。标准的现代“战略”囊括了潜在长处，即很多人口中的“优势”。真正的“好战略”，便在于能够集中企业的智慧、资源和行动，获得优势。如果在适当的时刻将这种集中性力量应用于关键目标上，就可以为企业带来一连串可喜的结果。理查德·鲁梅尔特在《好战略，坏战略》一书中，将这种力量之源称为“杠杆作用”。关于杠杆原理，古希腊的哲学家、科学家阿基米德曾有这样的豪言壮语：“给我一根足够长的杠杆和一个足够牢固的支点，我就可以撬动地球。”

在阿基米德的这句名言中，地球隐喻需要解决的问题。无论这个问题有多大，只要找到合适的方法，都能迎刃而解。我将阿基米德的这一思想完善为企业的“战略杠杆模型”（见图6-1）。在这个模型里有4个基本要素，它们分别是：真北目标、创新红利、战略支点和核心能力，下面分而论之。

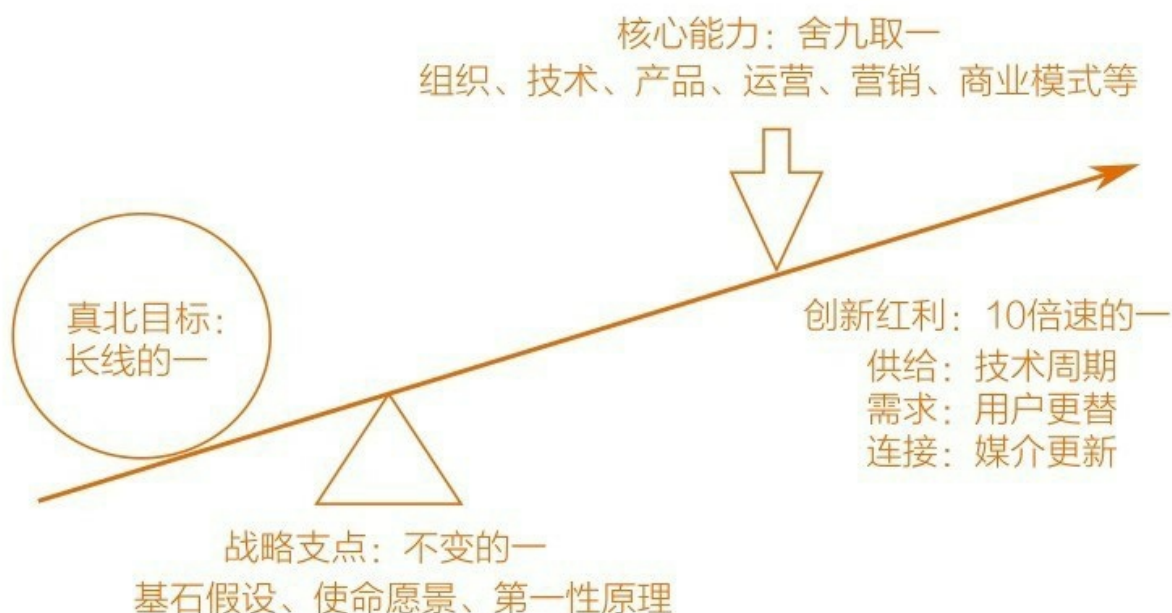


图6-1 “战略杠杆模型”示意图

1.真北目标：长线的一

所谓真北目标，包括“真”和“北”两个关键词。第一，它必须针对真问题，很多创业者在树立企业目标时就已经出现偏差，他们找到的问题其实并不真实。在这样的目标的指引下，企业投入的人力、物力、精力越多，企业受到的杀伤力就越大。第二，除了针对真问题，真北目标还应该是一个长线目标，是企业长期不变的“指北针”。

按照以上两点确立了真北目标，就能保证目标是真实的，且在较长一段时间内具有有效性。

2.创新红利：10倍速的一

有了目标，我们再来看看如何实现。在这个模型中，创新可以让杠杆的长度以10倍速迅速延展，比如前文提到的“供需组合法”，在供给、需求和连接三大层面中，都有可能产生巨大的风口或周期性力量，如技术周期、用户更替和媒介更新等，它们都能提供10倍速的增长杠杆，这就是创新红利。如果没有这种力量的加持，你可能很难撼动真北目标。

3.战略支点：不变的一

即便找到了合适的杠杆，还必须找到合适的支点，我们把支点命名为战略支点。支点的关键在于牢固，又可被称为“不变”。任何战略都建立在一个“基石假设”之上，正如一幢高大的建筑，如果失去赖以支撑的地基，整幢建筑就会轰然倒塌。

在组织层面，有些企业会将使命作为自己的战略支点长期不变，比如下文会详细介绍的亚马逊；也有些企业会将第一性原理视为战略支点，比如特斯拉、The Boring Company和Space X；如果没有使命或第一性原理，那么不妨找一个“基石假设”，也能起到同样的作用。

4.核心能力：舍九取一

有了杠杆和支点，要想实现目标，还需要一个重要因素——压在杠杆上的作用力，即战略杠杆模型中的核心能力。当企业集中力量实现较少或者有限的目标时，就会得到更大的收益。之所以需要集中力量，是因为企业往往会受到多种因素的制约，同时存在前文提到的“阈值效应”。

企业的核心能力主要来自商业的基本要素，如组织、技术、产品、运营、营销、商业模式等，尽可能在这之中选取单一要素，即通俗意义上的“舍九取一”，将单一要素最大化地压在杠杆的一端，通过杠杆作用，撬动另一端的真北目标。

[亚马逊的战略杠杆](#)

“战略杠杆模型”的四大要素是一个统一的整体，通过对亚马逊的深度剖析，你或许能得到更深的体会。请记住，好的思考，需要往故事的深处多走几步。下面我们将逐一分析亚马逊战略杠杆的四大要素。

1.不变的战略支点：成为全球最以客户为中心的公司

亚马逊创始人杰夫·贝索斯始终相信使命的力量，将其视为亚马逊不变的战略支点。在亚马逊网站的投资者关系页面最显眼的地方写着公

公司的使命：“我们要全力成为全球最以客户为中心的公司，主要为3类客户提供服务：消费者、卖家和开发者。”

这家公司所有的经营活动都围绕“以客户为中心”这一原则展开。

在1997年致股东的信中，贝索斯写道：“从一开始，我们的关注点便是为客户提供有吸引力的价值。”

从那以后，在每年致股东的信中，贝索斯都会在1997年致股东的信上略加调整，这已成惯例。

1998年，贝索斯的说法是：“我们力图建立一个全球最以客户为中心的公司。”

在1999年致股东的信中，贝索斯对公司使命略加调整：“我们的使命就是，通过这个平台来打造全球最大的、用户至上的公司，使用户在这个平台上可以找到他们想要买的任何东西。”

2003年，贝索斯在信中详解了亚马逊的定价策略：“我们的定价策略并不打算最大限度地提高利润率，而是旨在为客户提供最大的价值，从而创造更大的长期利润。”

2012年，他的视角略有不同：“我们致力于关注竞争对手，受到他们的启发，不过实际上以客户为核心是我们企业文化的标志性元素。”

2018年，在最新一封致股东的信中，贝索斯感慨道：“永远保持高标准，是客户的挑剔成就了我们。”

贝索斯这种客户导向的思维方式深深影响了亚马逊团队，并从根本上改变了亚马逊的运营体系，将亚马逊带上了急速成长的道路，其对客户需求全方位的满足，也成为商界经典的教科书式的案例。

事实上，业界很多企业都标榜自己“以客户为中心”“客户至上”，但有时仅停留在口头上，或者把字挂在墙上。客户利益一旦和企业或股东利益发生冲突，企业便会毫不犹豫地将客户抛诸脑后。亚马逊却并非如此，贝索斯可能是互联网时代最认真践行这一使命的企业家之一。

贝索斯在亚马逊内部有个绰号，叫“空椅子”，这个绰号来源于他在

召开亚马逊重要会议（包括董事会）时，总会让人空出一把椅子留给客户。这把椅子有时并不是空的，贝索斯真的会请客户来旁听会议，或者请跟客户最接近的一线销售人员来扮演客户，跟与会的高层管理者们分享客户的真实想法。

在亚马逊，贝索斯的邮箱是公开的 [\[14\]](#)，用户可以直接给他发邮件“告状”。虽然贝索斯不会一封一封地回复那些邮件，但他基本上都会粗略地看一遍，把有问题的挑出来，标上问号，将其转发给相关部门。任何部门在收到他的问号邮件后，务必在两三个小时内解决信中提到的问题。

下面的例子或许能让你更深刻地理解亚马逊“以客户为中心”的使命。

亚马逊在创立之初走的是直营道路，后来慢慢开放了第三方平台，对自己并不擅长的品类引进第三方参与经营，玩具和婴幼儿用品便是其中两类。在当时，玩具反斗城是全球最大的玩具及婴幼儿用品零售商，在得知亚马逊开放第三方平台之后，玩具反斗城表现出浓厚的合作兴趣，愿意为亚马逊提供最受欢迎玩具的库存，同时放弃网络自治权，换取成为亚马逊的独家玩具及婴幼儿用品供应商的权利。为此，玩具反斗城将每年付给亚马逊5000万美元和通过亚马逊网站获得的销售额的1%。2000年年中，双方签订了为期10年的合作协议。

很快，玩具反斗城成为儿童玩具网站的泰斗，所有在其官网购物的流量，都会被导回亚马逊的销售页面。2002年，玩具与婴幼儿用品的销售额甚至超过了亚马逊的年初预期。按理说，这是一次皆大欢喜的双赢合作，理应长久顺畅。然而，亚马逊却不这么认为。

由于双方此前签署的是独家协议，按照协议约定，亚马逊不能引进其他玩具商，这明显限制了客户的选择空间，“这样未必是件好事” [\[15\]](#)。亚马逊公司有三大原则，其中之一便是“客户要有无限选择权”，这个

权利神圣不可侵犯。为了确保客户权益，亚马逊在2003年春天引进了其他玩具商，这一行为引起了玩具反斗城的强烈不满。

2004年5月，玩具反斗城起诉亚马逊违约，并最终胜诉，终止了与亚马逊10年合作的期限，于2006年重启自家独立网站。3年后，亚马逊同意支付玩具反斗城5100万美元的和解费。

玩具反斗城虽然打赢了官司，但此后销量一路下滑，常年存在巨幅亏损，最终于2017年9月18日宣告破产；而亚马逊的玩具品类，始终位于其销售榜单的前三名，为亚马逊带来了源源不断的流量和利润。

现在复盘这个案例时，从旁观者的角度来看，你也许会觉得当时贝索斯的决策无比正确，但身处其中，面对企业的长期亏损，通过边缘业务的玩具品类能获得可观的现金收入，这是多么大的诱惑。对于创业者而言，左手是客户，右手是利益，当两者发生冲突时，考量的正是价值观。

2007年11月19日，亚马逊推出了Kindle便携式阅读器，用户可以用不高于10美元的统一价格，通过Kindle阅读很多新书和经典畅销书。

亚马逊与全美六大出版商在电子书方面的合作模式是“批发零售”模式，即一本新书将出版时，六大出版商以折扣价将电子书卖给亚马逊，同时建议电子书的定价。亚马逊以折扣价买进后，不论买进费用的高低，统一标价9.99美元出售给用户。正是基于这种“不图利益，客户至上”的经营理念，亚马逊受到广大电子书用户的一致好评，一度占据了美国电子书市场将近90%的份额，基本占据了垄断地位。

用户享受到了切实的利益，六大出版商却着急了，因为亚马逊这么做会严重影响出版商纸质图书的生意。更重要的是，如果亚马逊“控制”了电子书市场，就有了与六大出版商商议定价的资本，甚至可以绕过出版商，直接与作者进行合作。

2010年，苹果公司打算借用iBooks [\[16\]](#) 增加iPad的销量。长期苦于

亚马逊强势“压制”的美国大型出版商们，十分欢迎苹果公司的加入，愿意与苹果公司制定能够对电子书市场产生冲击的价格策略，以削弱亚马逊的垄断地位。

很快，苹果公司与全美六大图书出版商中的5家^[17]签署了协议，约定以“代理定价模式”销售电子图书。根据该协议，苹果允许出版商自由设定电子书售价，出版商获得零售价的70%，苹果公司则从销售额中固定抽取30%作为佣金。这种模式通常会导致电子书定价过高，许多新书价格通常为12.99美元和14.99美元，极大地增加了用户的阅读成本。而这样做，出版商和苹果公司都能获取更多的利润。

苹果iBooks的出现，给美国的电子书市场带来了显著的“鲶鱼效应”，也对亚马逊的电子书业务产生了巨大的冲击，亚马逊电子书的市场占有率一度跌至54%。失去了垄断地位的亚马逊再也无法使出版商压低价格，只得跟随苹果公司的脚步，将Kindle上的电子书价格从9.99美元上调至12.99美元或14.99美元。

2012年，美国司法部起诉苹果公司和与其合作的5家出版公司，指控它们合谋操纵电子书价格，严重地损害了消费者的利益。5家出版公司先后与司法部达成了和解，而苹果公司多次上诉未果，最终被判赔4.5亿美元，用户将获得其中4亿美元的支付赔偿。这一判决被认为是用户和亚马逊的胜利：电子书用户的阅读成本下降了，亚马逊则重新取得了电子书市场的垄断地位。

消息一出，亚马逊马上发表声明，表示愿意将被苹果公司抬高的电子书价格全部赔偿给消费者，分文不留。于是，市面上传出了这样的新闻：“亚马逊将造价为84.25美元的Kindle以79美元的价格出售，每卖出一个Kindle，亚马逊就要损失超过5美元。^[18]”

看完这个案例，你或许就能明白，为何在美国的客户满意度指数排名中，截至2017年，亚马逊已经连续8年排名第一（见图6-2）。英国有

一个类似的指数——英国顾客满意度指数，在这项调查中，亚马逊英国也已经连续5年排名第一。亚马逊就是这样将“以客户为中心”的使命作为不变的战略支点。

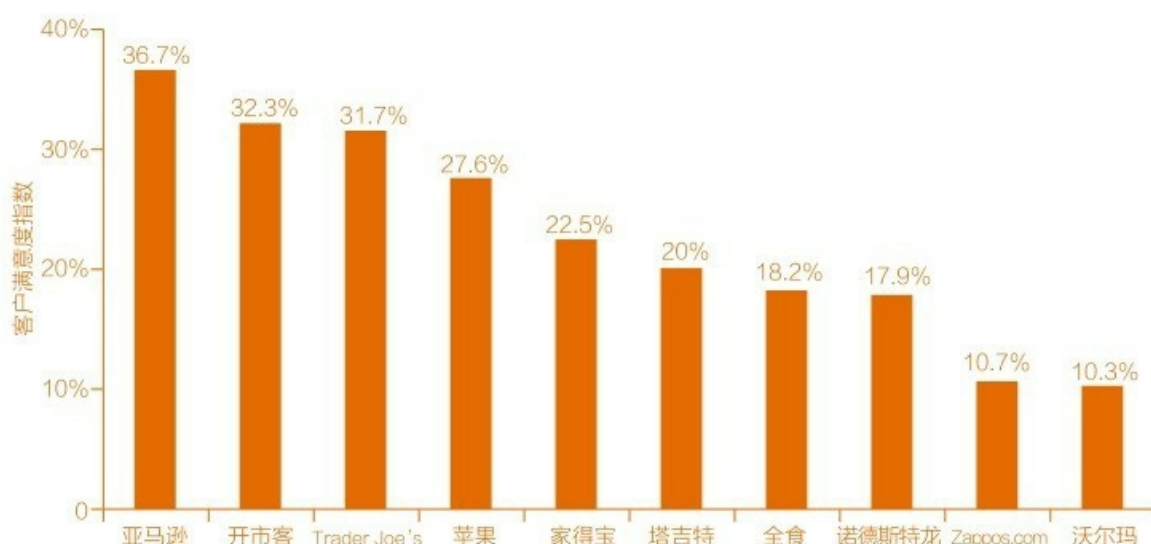


图6-2 亚马逊已连续8年在美国客户满意度指数中排名第一

2. 亚马逊的真北目标：长期增长

或许在绝大多数的创业者眼中，公司的KPI是利润，公司的天职是利润最大化。这种看法本无可厚非，但贝索斯对此有着自己的认知，他更重视的真北目标是长期增长，KPI是“自由现金流”。

所谓利润，本质上是一个会计周期内（短期）的盈余。销售额不变的前提下，企业花的钱越少，利润越多，财务报表自然也就越好看。换言之，利润是个较为短期的说法。反观“自由现金流”，它的实质是企业将当期应花的开销扣除之后，还能剩下多少钱可以投入长期增长。

对此，贝索斯的看法是：“因为我们强调长期目标，所以亚马逊的决策与其他公司有所不同。我们将保持对于长期市场领导力的投资，而不是追随华尔街所谓的短期效益。”正是基于这样的目标，亚马逊让那些原本应该出现在财报中的盈利，变成了面向未来的增长引擎。

贝索斯的这种经营策略，曾饱受投资人、资本市场和外界的质疑，

亚马逊更是创造了连续十几年不盈利或低盈利的纪录（1997年至2015年）^[19]。即便如此，他依旧说出了那句震撼世界的豪言：“我不要利润，我只要增长！”随着每年一封致股东信的发表，贝索斯的这种观点日渐为世人熟知。

1997年，贝索斯在致股东的信中提到：“如果要在最优化GAAP^[20]报表和最大化未来现金流之间做出选择，我们会毫不犹豫地选择后者。”

到了2004年，他重申了自己一贯的主张：“我们最终的财务指标，我们最想达成的长期目标，就是每股自由现金流.....一家公司虽然有出色的利润率，但现金流有可能为负值。如果只追求利润增长，企业在某些情况下反而会损害股东们的利益。”

2008年，贝索斯的说法是：“我们首要的业绩目标，仍然是最大限度地挖掘长期自由现金流，并借此获得较高的投资回报。”

在2009年的致股东信中，贝索斯用上了颇为夸张的表述：“在我们452个目标中，‘净利润’‘毛利润’‘运营利润’等字眼，一次也没有出现过。”

综上所述，贝索斯拥有与众不同的经营观。在他的眼中，无论现在赚多少钱，所有只能产生短期利润的项目都不重要；无论现在亏多少钱，能够产生长期现金流的项目才是重要的！

如果你是个初次创业者，还未能实现财务自由，贝索斯的做法未必适合你，毕竟你还面临着较大的生存压力；如果你是二次创业者或多次创业者，没有了短期的生存压力，建议你深入思考亚马逊的目标。

3.亚马逊的创新红利：互联网的10倍速变化

时来天地皆同力，运去英雄不自由。任何人要想成功都需借势，需要顺势而为，贝索斯也不例外。

《彭博商业周刊》资深作家布拉德·斯通写的《一网打尽：贝索斯

与亚马逊时代》^[21]一书记录了贝索斯早期的创业经历。

1994年2月，贝索斯在机缘巧合之下，看到了《矩阵新闻》杂志刊登的一连串数字，这些数字让他尤为震惊。“在一张图表中，展示了一串字节，即一套二进制数字，1993年1月到1994年1月这一年期间，网络传输速度提升了2057个单位。另一个图表展示了一个数据包，即一个单位的数据在同一时间段内，网络传输速度提升了2560个单位。”

这件事改变了贝索斯的一生，他从这一串数据中推断，那年整个网络运行速度大约上升了2300个单位——相当于增长了2300%，也就是23倍。显然，这就是前文重点阐述的10倍速变化的单一要素。贝索斯对此颇有感触：“任何事物都不可能增长得那么快，简直超乎寻常，这让我思索良久。什么产业才能在网络的高增长下占有一席之地？”

贝索斯后来经常在讲话中提到，正是2300%的互联网年增长率，才使他不再满足于现状，从而离职创业，投身互联网的大潮。事实上，这一数据并不完全准确，这也成了一个有趣的具有历史意义的注脚——亚马逊创建于一个数学错误的基础之上。

在决定进军互联网之后，贝索斯开始认真思考从哪个角度入手。他很睿智地察觉到，囊括所有物品的“万货商店”计划显然不太务实（至少起初是这样的）。于是，贝索斯列了一个清单，上面写着20种产品门类，其中包括电脑软件、办公用品、服装产品和音乐等。最终，贝索斯认定，最佳选择是图书。

所以，亚马逊一开始的破局点是图书电商，其10倍速变化的单一要素显然是互联网的发展。正如第5章中重点介绍的美团案例一样，借用外在趋势后，战略杠杆会变得更长。

在1997年亚马逊上市之时，贝索斯在致股东信中这样写道：“亚马逊的使命是成为先进的产品与服务的在线零售商，而一开始我们会聚焦在书籍市场上。”

到了1999年，贝索斯的想法已经发生了变化，他在致股东信中透露了亚马逊新的战略杠杆：“我们的使命就是，通过这个平台来打造全球最大的、用户至上的公司，使用户在这个平台上可以找到他们想要买的任何东西。”破局点从“书籍”变为“任何东西”。

2002年，亚马逊的破局点又一次发生变化，贝索斯是这样说的：“对客户有益的举措对股东也有益。”这一次，他连互联网的边界都不提了。

在亚马逊的战略杠杆中，10倍速变化的单一要素显然是互联网的高速发展，同时破局点从图书电商到万货电商，以致后来连互联网都不提了，进一步拉伸了亚马逊战略杠杆的长度。

4.亚马逊的核心能力：用户运营

亚马逊电商舍九取一打造的核心能力是什么？

在2018年的致股东信中，贝索斯说了这样一段话，令我十分感动：“客户理应感到不满。他们的预期总在不断变化——要求越来越高，昨天的惊喜很快就会变成今天的平淡。我发现这个变化速度比以前更快。如今的世界，你不能躺在‘冠军’的奖杯上。那么，我们应该如何超越客户不断提升的预期呢？高标准是一个主要组成部分。”

通过贝索斯的这段话，你能直观地感知亚马逊的核心战略能力就在于它的运营能力。亚马逊用“不断提升的运营标准”对应“不断提升的客户期望值”，同时也不断拉大与竞争对手之间的距离。

既然客户期望值对应亚马逊的运营标准，那么客户的期望值是什么？关于这个问题，贝索斯有自己的答案：“在瞬息万变的零售业中，什么是不变的呢？我们知道客户想要低价，想要更快捷的配送，想要更多的选择，这一点未来10年不会变。就算再过10年，也不可能有一个客户站出来跟我说：‘贝索斯，我真的很爱亚马逊，我非常希望你们的价格再高一点’，或者‘我爱亚马逊，我希望你们的配送能再慢一点’。”

基于客户的这三大期望，亚马逊提出了运营中的用户体验三原则：

无限选择、最低价格和快速配送。这三大原则组成了亚马逊的核心运营能力，贝索斯称之为“飞轮效应”^[22]或“增长飞轮”（见图6-3）。

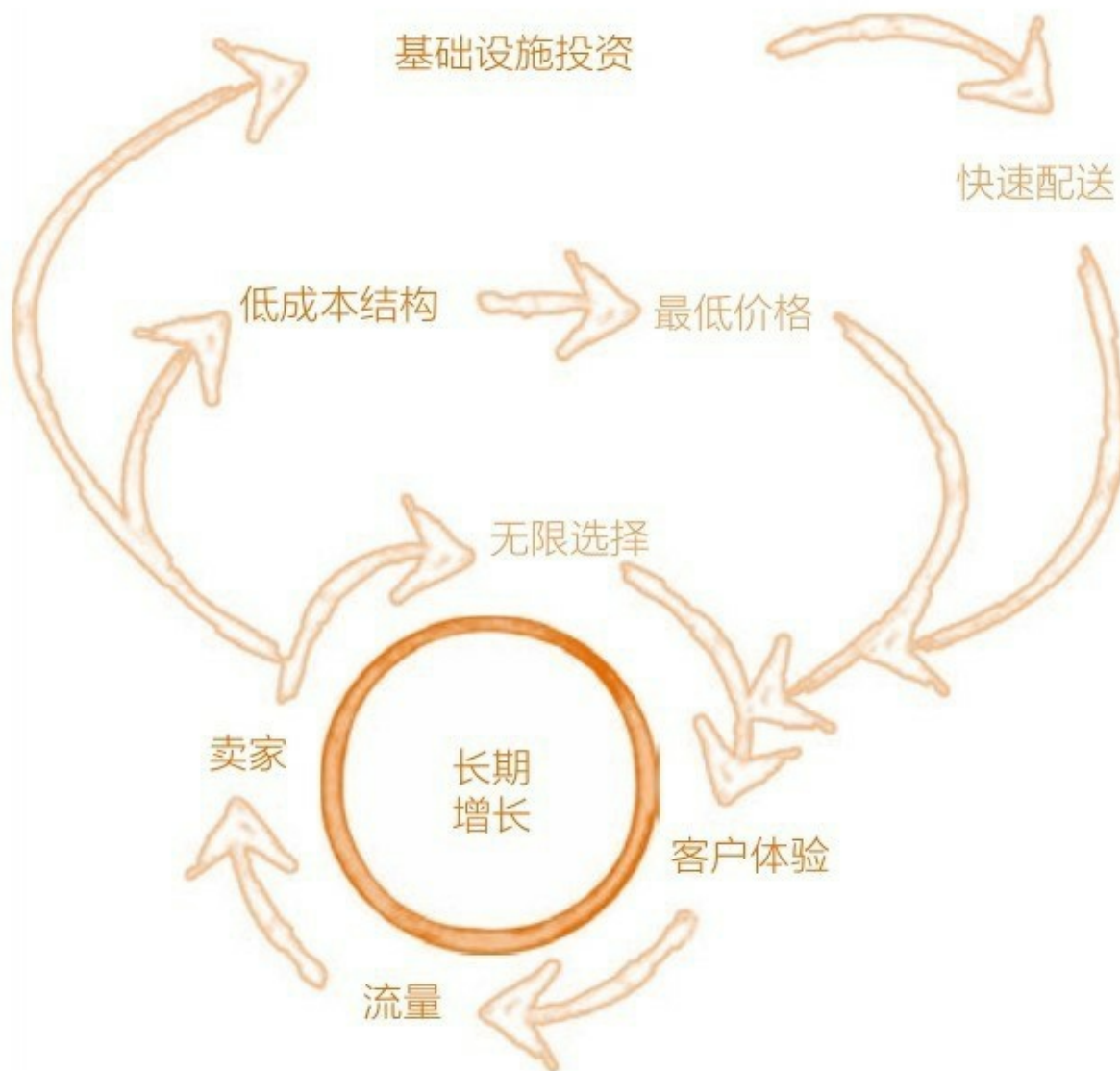


图6-3 亚马逊的增长飞轮示意图

通过图6-3，或许你会对贝索斯经常挂在嘴边的“增长飞轮”理论拥有更加直观的理解。简单而言，要想实现长期增长的目标，亚马逊必须坚持用户体验三原则。

（1）无限选择。它具体是指给客户无限的选择权，让客户随心所欲地购物，不断提升客户体验。客户体验提升了，自然会为亚马逊带来

更多的流量，继而吸引更多的卖家入场，为客户提供更齐全的品类选择和更优质的服务选择，进一步提升客户体验，形成正向循环的第一层增长飞轮。

（2）最低价格。大部分客户都较为在意商品或服务的性价比，换句话说，在保证质量的前提下，价格越低，客户体验就越好，买家就越多，能吸引到的卖家就越多。有更多的卖家来分摊固定成本，便能有效降低商品或服务的成本，为客户提供最低的价格。这是亚马逊的第二层增长飞轮。

（3）快速配送。快速配送也是同样的道理。物流越快捷、方便，客户的体验越好，就会为网站带来越多的流量和卖家；卖家越多，网站的现金流就越充沛，可用于越多的配送、仓储等基础设施投资，带来更快、更安全的配送服务，进一步提升客户体验。这是亚马逊的第三层增长飞轮。

以上3层增长飞轮的核心目标都是长期增长，并且它们全部与运营相关，所以亚马逊舍九取一的核心能力就是运营能力。

通过以上分析，我们能够得到亚马逊在PC互联网时代的战略杠杆模型（见图6-4）。

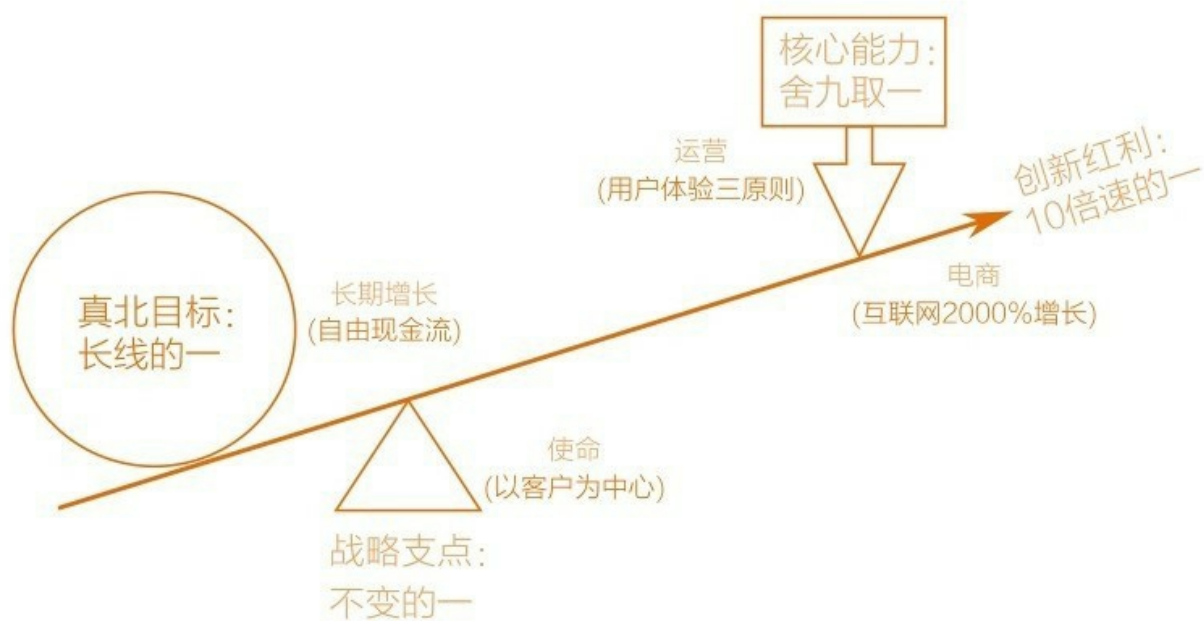


图6-4 亚马逊的战略杠杆模型（PC互联网时代）

有趣的是，随着时间的变迁和移动互联网技术的高速发展，亚马逊的战略杠杆发生了些许变化。现如今，亚马逊的第二曲线创新是AWS，企业的数字化、自动化趋势为亚马逊的AWS业务带来了巨大的红利。

此外，亚马逊的核心能力也发生了变化。在成功地将AWS业务发展为企业的第二曲线之后，亚马逊从一家电商公司慢慢过渡为一家技术公司，核心能力由运营变为技术，成为举世瞩目的开放平台。与国内的阿里巴巴不同，亚马逊只负责基础架构的搭建，平台上的各种功能和产品皆由第三方开发者负责。

尽管创新和战略两大要素发生了变化，但亚马逊的使命始终如一，依然是“以客户为中心”，不过是从To C模式慢慢转变为To C+To B模式，企业客户和一般消费者并重，亚马逊使命的本质内涵并未改变。

同样，它的真北目标也未曾发生改变，亚马逊自始至终聚焦长期增长，对自由现金流保持高度重视。基于长期增长的目标，亚马逊甚至在

AWS业务长期没有竞争对手的情况下，主动降价51次，完全不在意华尔街的看法，把毛利压缩到别人无力竞争的程度，以此形成长期的垄断优势。我们从中可以感受到贝索斯毅然决然的做事风格。

通过这样的梳理，我们得到了亚马逊在移动互联网时代的战略杠杆模型（见图6-5）。

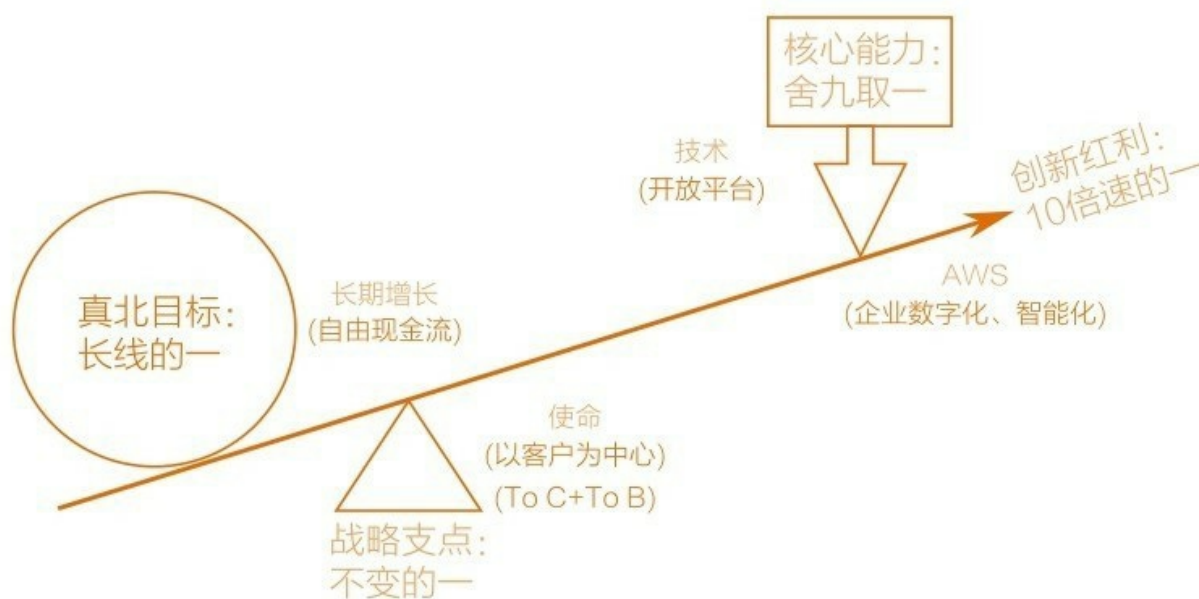


图6-5 亚马逊的战略杠杆模型（移动互联网时代）

这种创新战略的结果是亚马逊保持了连续20年的收入增长（见图6-6），但从1997年上市到2017年，近20年的时间，亚马逊的净利润一直在亏损和微利之间游走。就在2018年，亚马逊净利润大幅增长，首次突破100亿美元，其中AWS业务提供的利润占七成左右。因此，我对亚马逊看重的“自由现金流”重新进行了定义：不是在一个业务上坚守，而是不停地跨越第二曲线。

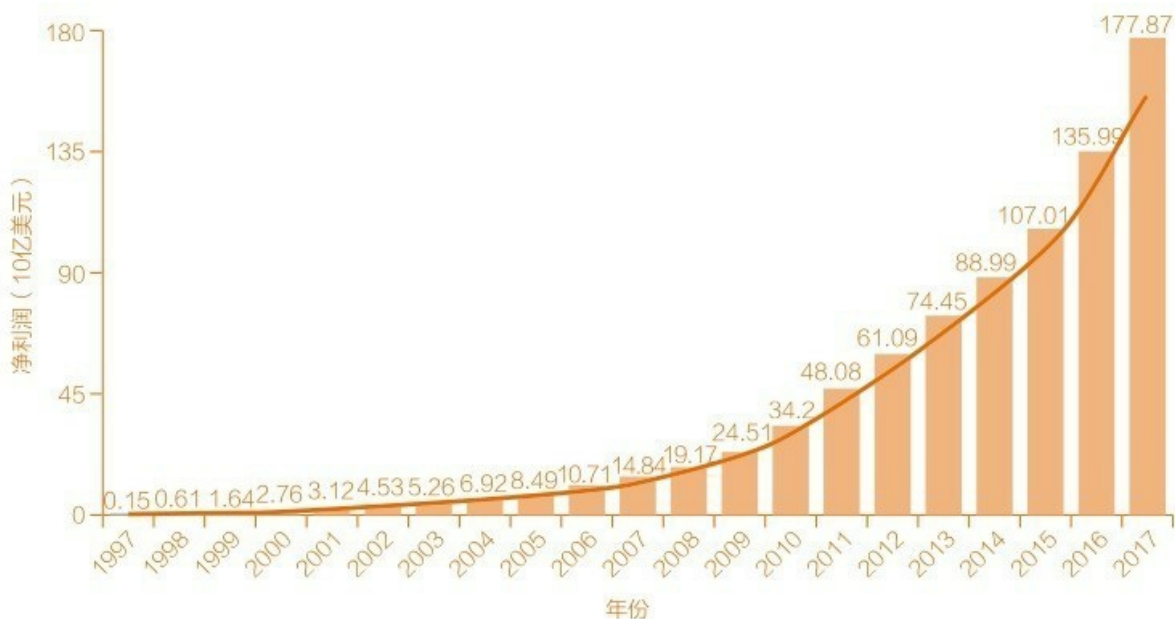


图6-6 1997—2017年亚马逊的收入连续20年保持增长

综上所述，战略杠杆模型共有四大要素，分别是：真北目标、创新红利、战略支点和核心能力。大多数公司能拥有其中2~3个，极少数公司4个都具备。战略杠杆模型的搭建需要一个思考的过程，并不强求企业立刻拥有所有要素，大家也不要将“杠杆”过于具象化。切记，这只是一个整理工具。

提醒各位，战略杠杆模型看似静态不变，实则需要与“增长飞轮”和“分形迭代”结合使用，每一个要素都有可能发生迭代。再总结一下战略杠杆的四个一。

- 真北目标：长线的一；
- 创新红利：10倍速的一；
- 战略支点：不变的一；
- 核心能力：舍九取一。

在第5章中，我们已用“单一要素最大化”原理分析过创新的破局点——单一要素10倍速变化，又可以称之为“10倍速的一”。接下来，让我们继续用“单一要素最大化”的原理，对战略支点和核心能力两大要素进

行拆解，以便更加深入地了解和学习战略杠杆模型。

战略支点：不变的一

前面我们讲到单一要素10倍速变化，强调的是企业要随时关注市场上快速变化的要素，并抓住风口或周期性变化。但是，如果一个企业总在追寻变化，将十分容易走上迷途，难以顺利成长，我将这种企业模型称为“造浪模型”：大浪能够在涨潮时将你抛得很高，也会在退潮时将你狠狠地摔下来。退潮时，谁在裸泳，一目了然。

因此，企业一定要找到变化背后不变的东西，将其作为自己的支点，这种企业模型是典型的“造塔模型”：很多塔下都有地宫，至少也有地基，地宫或地基越深，塔便能建得越高，越稳固。

鲁梅尔特将支点称为“着力点”，他在《好战略，坏战略》中写道：“要发挥杠杆作用，战略家必须具有深刻的观察力，能够找到一个着力点，进而放大精力和资源的集中使用效力.....找准了着力点，就会事半功倍。”支点的重要性，由此可见一斑。

贝索斯也有着同样的感触，他曾在接受采访时说：“我经常被问到一个问题：‘未来十年将会发生什么变化？’这是一个很有趣的问题，也是一个很常见的问题。几乎从未有人问过我这样的问题：‘在未来的10年里，什么东西不会改变？’我认为这个问题比‘未来10年将会发生什么变化？’更重要，因为你可以围绕那些长时间内比较稳定的事情制定一个商业策略.....你知道有些事情在未来很长一段时间内都不会改变，那么这样的事情就值得你投入大量精力。”

贝索斯口中“未来很长一段时间内都不会改变”的事情，正是亚马逊的使命——以客户为中心，这也是亚马逊不变的那个“一”。大多数人在创业时，眼睛只看变化的东西，很少看不变的东西，贝索斯很了不起地提出应该把不变的东西作为支点。

结合此前多次提及的“最小作用量原理”，我们能够得到这样的结论：不变的“一”，往往也是唯一的“一”。任何理性系统，最后都可以简化为一条基本原理，也可称为“第一性原理”。

大多数人讨论问题的方式是在表面现象层面进行“多因素分析”，这使任何问题都得不到确切的答案，只会使思维混乱。如果不能找到“简一律”中的那个“一”，再多的分析也仅是在现象层面的分类归堆而已。即便你将现象简化并归纳为两条基本原理，比如中国传统文化中的阴阳两极、二元论，但它们依然存在明显的冲突和制衡，你必须学会在“两难困境”中挖出最深层的那个“一”。

或许有人会问：“两者是否可以兼得？”很抱歉，世间安得双全法？什么都想得到，往往什么也得不到，你必须且只能选择其一作为企业的元起点。这是涉及企业根本的问题，切不可掉以轻心。

那么，如何在企业的使命中找到不变的“一”呢？电商行业就是个十分适合拆解的例子。

用供需模型来分析电商的基本要素需求侧、供给侧和连接端，通常对应的是“人—货—场模型”（见图6-7）。在“人—货—场模型”里，巨头最终想要占据的都是“场”，包括流量、超级平台等，但在创业之初，尚未形成规模优势之前，肯定需要先从“人”和“货”这两个方面入手。两者的关系类似于鸡与蛋的关系，无法确定应该先有鸡还是先有蛋。当两者发生冲突时，企业应该将什么作为不变的“一”？

- 需求侧： 消费者(人)
- 供给侧： 商家(货)
- 连接端： 平台(场)

图6-7 电商的基本要素

先来看看阿里巴巴的例子，阿里巴巴的“一”是商家，这与阿里巴巴的使命相对应：“让天下（商家）没有难做的生意。”阿里巴巴通过为商家提供各种服务取得盈利，具备典型的To B基因。明白了阿里巴巴的“一”，你就会理解为何阿里巴巴推出的社交软件“来往”（To C）并不成功，办公软件“钉钉”（To B）却大放异彩。关于这两个案例，将在第7章进行详细剖析。

与阿里巴巴恰好相反，PC互联网时期的亚马逊身上流淌着To C的血液，它的使命是“成为全球最以客户为中心的公司”。这种区别是由企业基因决定的，即便你不选，你的收入模式也会自动替你做出选择。再来看看美团，王兴在2017年的一次演讲中这样阐述：“我们的使命其实说起来非常通俗，并不抽象，并不高大上，就是让大家‘吃得更好，活得更好’，翻译成英文就是‘We help people eat better, live better’，这是一个我觉得所有人都可能理解，也跟所有人都有关系的企业使命。”在“人”与“货”的两难抉择之中，美团显然选择了前者。

在知名财经记者李志刚为王兴撰写的个人传记《九败一胜：美团创始人王兴创业十年》^[23]中，记录了王兴这样一句话：“客户分为消费者和商户两端，两端都很重要，都要服务好。如果两者有冲突，就应该选择把消费者排在第一位。如果没有消费者，商户是不会用我们的。”

基于这样的认知，王兴早在2010年美团成立之初，便确定了企业不变的“一”：“消费者第一，商家第二，在消费者身上获取价值。”一个初创的互联网企业做出了这样的选择，是口号还是忽悠？两者皆不是，这就是美团的使命和支点，是美团的“定海神针”。当不变的“一”确定之后，人在面对其他诱惑时相对更容易克制。

2011年，“千团大战”硝烟弥漫，为了赢得最终的胜利，各家团购网站不约而同地掀起了广告狂潮，左手刚进账的融资，右手便投给了广告。下面几个数据或许能让你大致了解当时广告大战的残酷与惨烈：

2011年，团宝网全年的广告投放费用是5.5亿元，糯米投了2亿元，大众点评网也宣布要在各个平台投放3亿~4亿元的广告。

竞争对手们的疯狂让彼时的王兴颇为踌躇，跟还是不跟？这是一个问题。美团当时账上的资金并不充裕，跟进便会导致现金流捉襟见肘，不跟又担心失去市场和消费者。两难之下，王兴请教了曾任阿里巴巴电子商务网站总裁的关明生。后者给出一个现在看来价值千金的建议：“面向商家，也就是B端，广告是没用的，商家端的广告投放再多，也不如有执行力的线下队伍管用；而对于消费者，也就是C端，阿里巴巴的经验是线上广告的性价比要远远高于线下。”

关明生的建议其实正是基于美团战略支点进行的思考。在美团的价值观里，消费者永远处于第一位，如果要投放广告，首先应该投放给消费者。美团的消费者大部分在线上，这便意味着对于美团来说，线上广告的性价比远高于线下广告。而“商家第二”，绝不是说要放弃商家，而是指在广告预算有限的情况下，没必要给商家投放广告，更好的选择是建立强有力的地推团队。王兴是个聪明人，全盘接受了关明生的建议。所以，2011年美团的选择是不打线下广告，避免无谓地“烧钱”。

最终的结局如何？广告大战硝烟散去之后，资本市场急速冷却，竞争对手们要么融资失败，要么大量裁员，最终都从中国互联网的历史舞台中谢幕退场，而美团则笑到了今天。

什么是战略支点？就是面临选择时，笃定的那个“一”。它可以是企业的使命，也可以是第一性原理，如果前两个都没有，至少应该有一个不变的基石假设作为企业的支点。

核心能力：舍九取一

迈克尔·波特曾在《哈佛商业评论》上发表过一篇文章，名为《什么是战略》，这篇文章深得我心。文中有这样一段关于战略的经典论

述：“什么是战略？我们发现取舍概念为解答这个问题提供了崭新的视角。战略就是在竞争中做出取舍。战略的本质就是选择不做什么，没有取舍就不需要选择，也就不需要战略。”

贝索斯也有类似的认知，他在2017年致股东信中写道：“有很多方法能将业务集中于一点。你可以以竞争对手为中心、以产品为中心、以技术为中心、以商业模式为中心，等等。但在我看来，到目前为止，以客户为中心是保持‘Day 1’（创业第一天）活力的最佳做法。”

贝索斯这句话的背后，有一句极为重要的潜台词——舍九取一。在“最小作用量原理”的前提下进行取舍，选出最适合企业的。不同的企业自然有不同的取舍，而亚马逊的选择是“以客户为中心”。

需要强调的是，所谓取舍，绝不是去伪存真、去错存对，在众多不好的选择中选一个对的，而是在对与对之间选择最适合自己的那一个。

《哈佛商业评论》中曾有一篇文章提到，“一个好战略的对立面也应该是一个好战略”，表达的也是这个意思。

所以，舍九取一，“九”中任何一个元素都可以作为核心能力，它可以是产品、营销、管理等，企业一旦选定“一”，就要重点投入，并且它必须能统领一切。

比如，组织就是阿里巴巴舍九取一的“一”，营销就是宝洁公司舍九取一的“一”，而产品就是苹果公司舍九取一的“一”。接下来，就让我们通过乔布斯的“舍九取一”看看苹果公司如何确定自己的核心能力。

乔布斯对产品的偏执世人皆知，无论面对何种选择，他都毫不迟疑地将舍九取一的答案定为“产品”。只有面对两难选择，放弃一个，选择另一个，留下来的才叫核心能力。

取舍1：公司或产品

在大多数人的认知里，产品往往是为公司服务的，或者说产品是公司增长的工具和手段。但乔布斯的观点恰恰相反。在《成为乔布斯》一书中，布伦特·施兰德记录下了乔布斯这样一段话：“公司是人类最神奇

的发明之一，公司的确非常强大。但即便如此，我创建公司的唯一目的只是产品，公司只不过是手段，可以让真正有创造力的人才合作打造产品。”简而言之，在乔布斯眼中，公司只是手段，产品才是那个“一”。

取舍2：技术或产品

很多人都认为，评价一家公司的技术水平，应该基于它能开发何种产品。在这一点上，乔布斯又有着与绝大多数人完全不同的观点。

在1998年重返苹果后的首次公开演讲中，乔布斯说道：“不能一味钻研技术，然后再考虑可以把它用在什么产品上，以及用什么办法把它卖掉。在这方面我犯过的错误，可能比在场的任何人都多，伤痕历历在目。[\[24\]](#)”

或许正是在NeXT公司走的弯路，乔布斯在产品与技术的关系上有了全新的感悟。在《成为乔布斯》一书中，施兰德记录下这样一段对话：“在乔布斯回苹果前，我曾问他苹果的当务之急是设计新的操作系统吗？‘压根不是，’他答道，‘苹果最需要的是伟大的产品，不一定是使用什么新技术。’”

从产品出发，再回到技术上去实现，苹果和世界上大多数公司的做法存在显著的不同之处。在苹果内部，每当产品、生产、技术部门之间发生争执时，乔布斯都会站在设计师那边。公司所有的技术、生产、营销都要配合它的产品，一切以产品为中心，而非技术。

取舍3：管理或产品

传统管理有两大工具：流程和KPI，但乔布斯对两者没有半分好感，原因在于传统管理工具对创新的制约。乔布斯认为，苹果公司是世界上最大的创业公司。他讨厌管理，讨厌流程。[\[25\]](#) 这个细节值得诸位反复品读，苹果公司开创并引领了智能手机时代，市值一度突破万亿美元[\[26\]](#)，是世界上市值最高的公司之一，而在乔布斯口中，苹果公司依然是个创业公司。

创业公司的本质是寻找正确的事，这就需要不停地犯错，也意味着缺乏秩序、混乱和不确定。而大公司的本质是正确做事，重在执行，一旦确立了商业模式，就围绕它制定KPI，并努力建立有效的流程来实现这个目标。这便是我们在创新篇中提到的：传统管理会扼杀创新。从这个角度理解，传统管理和流程便成为乔布斯口中“苹果的死敌”。

史蒂夫·布兰克是硅谷著名的创业大师，他曾在《哈佛商业评论》上发表过一篇文章，标题为《创新，大公司无法言说的伤》。文章之中，布兰克对大公司创新引用流程和KPI的做法大加鞭笞：“奇怪的是，这些关键的KPI和流程，能使企业按照既有方向高效运转，却是企业无法灵活快速创新的根本原因。每增加一个执行力的流程，就等于增加了一条防止逃逸的绳索，于是企业创新失败的概率就大一点。”

管理和流程本身不是问题，但如果企业忘了管理的目的是做出伟大的产品，反而将管理和流程本身当作目的，便会产生严重的问题。

取舍4：销售或产品

在《史蒂夫·乔布斯传》中，沃尔特·艾萨克森记录了乔布斯对IBM和微软的评价：“像IBM或微软这样的公司为什么会衰落，我有我自己的见解。这样的公司干得很好，它们进行创新，成为或接近成为某个领域的垄断者，然后产品的质量就变得不那么重要了。这些公司开始重视优秀的销售人员，因为是他们在推动销售、改写收入数字，而不是产品的工程师和设计师。因此销售人员最后成为公司的经营者。

“IBM的约翰·埃克斯 ^[27] 是聪明、善辩、非常棒的销售人员，但是他对产品一无所知。同样的事情也发生在施乐。做销售的人经营公司，做产品的人就不再那么重要，其中很多人就失去了创造的激情。斯卡利 ^[28] 加入后，苹果公司就发生了这样的事情，那是我的失误；鲍尔默 ^[29] 接管微软后也是这样。苹果公司很幸运，能够东山再起，但我认为只要鲍尔默还在掌舵，微软就不会有什么起色。”

果不其然，乔布斯说完这段话后不久，鲍尔默就宣布退休了。消息公布当天，微软股价上涨了8%。

在绝大多数公司里，销售人员都较为强势。我亲眼见过一个销售总监在公司高管会上向总经理申请预算，但未获得总经理的批准。这位销售总监一拍桌子，喊出一句令我至今都印象深刻的话：“整个公司的人都是我养的。”

反观乔布斯，他却认为，“我将产品做得这么好，你们卖出去是天经地义的事情。”在乔布斯眼中，产品好，才能卖得好，这是天经地义的事。乔布斯最重视的永远是产品，而非销售，产品是苹果公司的根。

取舍5：资本或产品

前文介绍过“大哥吃小弟效应”，在资本压力面前，绝大多数公司都会由于这一效应陷入第一曲线“黑洞”，扼杀萌芽中的第二曲线，摩托罗拉、诺基亚等诸多知名企业皆是如此。那么，在苹果公司中是否存在这一效应？答案是否定的，让我们来看看乔布斯的又一次取舍。

2007年，iPod+iTune的营业收入已占苹果公司总营业收入的50%以上，占据了全世界音乐播放器74%的市场份额。显然，iPod在当时是苹果公司第一曲线的主营业务，属于典型的“大哥”。

作为苹果公司的掌舵人，乔布斯准确且及时地判断第一曲线即将出现“极限点”。他在2007年的一次董事会上语出惊人：“能抢我们饭碗的设备是手机”。他向董事会说明：“现在的手机都开始配备摄像头，数码相机市场正急剧萎缩。同样的情况也可能发生在iPod身上，如果手机制造商开始在手机中内置音乐播放器，每个人都随身带着手机，就没必要买iPod了。”

与其被别人颠覆，不如被自己颠覆。大家都知道乔布斯后来的选择结果——iPhone手机横空出世，成为苹果公司的第二曲线（见图6-8）。

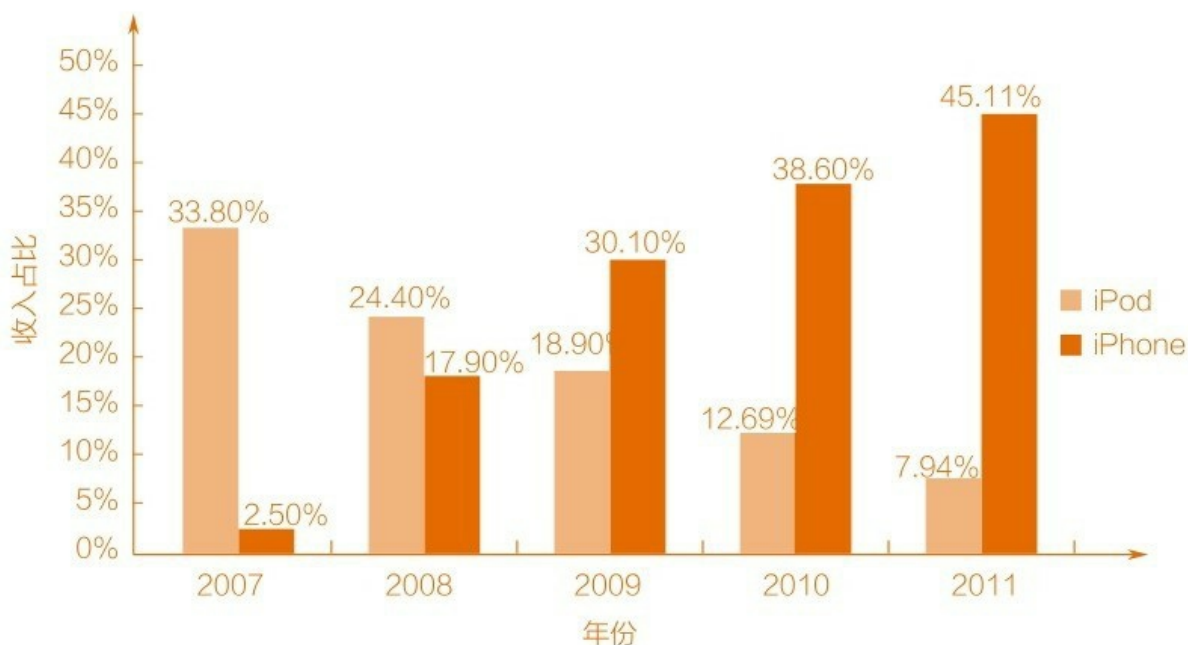


图6-8 2007—2011年iPod和iPhone在苹果公司的收入占比对比

图6-8中的浅色代表iPod的收入占比，深色则是iPhone的收入占比，“大哥”并没有吃掉“小弟”，反倒是“小弟”成长为新的“带头大哥”。

摆脱“大哥吃小弟效应”是件特别艰难的事情，但乔布斯丝毫不在意资本的压力，不在乎可能对公司股票和财务报表产生的影响，引导苹果公司顺利地第一曲线过渡到第二曲线。2012年之后，苹果公司已彻底从一家音乐公司转型为一家通信公司。苹果公司2018年年报显示，iPhone的营业收入在苹果公司总营业收入中占据了一半的比例，拥有高达87%的行业利润。

综上所述，乔布斯在面对公司、技术、管理、销售、资本与产品的取舍时，毫无例外地将其他选项舍弃，最重视的永远是产品。当然，并不是说其他选项不重要，而是要将产品作为企业的核心能力，以此调配其他要素。

迄今为止，我认为没有企业或个人能在产品这个要素上超越苹果公司和乔布斯。在《成为乔布斯》中记录了乔布斯这样一段话，我十分喜

欢并认同：“我们坚信，如果能打造出好的产品，用户一定会喜欢，如果他们喜欢，他们一定会掏钱买，我们就能赚钱。”这也正是苹果公司的“增长飞轮”（见图6-9）。

其实，混沌大学舍九取一的“一”也是产品，我相信只要做好课程，学生就会喜欢；学生喜欢了，我们才能有未来，这与乔布斯的取舍如出一辙。

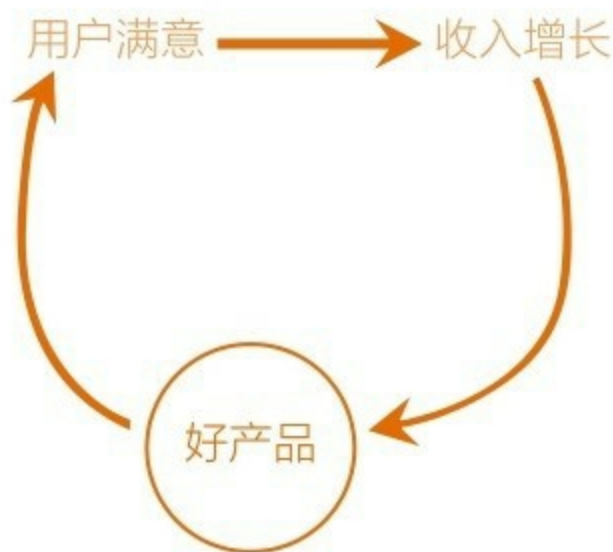


图6-9 苹果公司的增长飞轮

需要注意的是，乔布斯确实选择了产品作为苹果公司的核心能力，但这并不意味着其他要素就不能作为公司的核心能力。每个公司的情况都不一样，绝不能轻易照搬别的公司的模式。此外，本章阐述的战略杠杆模型，不仅适用于开拓新的第二曲线，也适用于既有的第一曲线的持续性创新；不仅适用于大公司，也适用于初创公司设计增长战略。



战略的关键在于取舍，如何找到那个不变的“一”？

扫码关注混沌大学，免费学习本章案例课程“奈飞破局”。

[1]. 还原论（Reductionism，又译为“化约论”）。《大不列颠百科全书》（2008年版）对其做了如下定义：“还原论是一种观念，它认为某一给定实体是由更为简单或更为基础的实体构成的集合或组合，或认为这些实体的表述可依据更为基础的实体的表述来定义。”

[2]. 源自《财经》杂志专访：《美团创始人王兴：多数人为了逃避真正的思考，愿意做任何事情》，采访人宋玮、陈庆春，编辑小晚，2016年2月。

[3]. 阿莱克斯·彭特兰.智慧社会：大数据与社会物理学[M].汪小帆，汪容，译.杭州：浙江人民出版社，2015.

[4]. 仅有残篇存世。

[5]. 笛卡儿提出了著名的“笛卡儿分解”，这一理论至今影响深远：如果一个问题过于复杂，以至于无法短时间解决，那么不妨将问题分解成一些足够小的基本问题，分别予以解决。

[6]. 悉达多·穆克吉.基因传：众生之源[M].马向涛，译.北京：中信出版集团，2018.

[7]. 阿什利·万斯.硅谷钢铁侠：埃隆·马斯克的冒险人生[M].周恒星，罗庆朗，译.北京：中信出版集团，2016.

[8]. 王东岳.物演通论[M].北京：中信出版集团，2015.

[9]. 法国数学家皮埃尔·德·费马（Pierre de Fermat）在研究光线的折射和反射现象时，曾得出这样的结论：“光线移动的路径是需时最少的路径。”此后，法国启蒙思想家皮埃尔·路易·莫佩尔蒂（Pierre-Louis Moreau de Maupertuis）在1744年发表的著名论文中，首次提出了“最小作用量原理”：“自然界总是通过最简单的方法产生作用，如果一个物体必须没有任何阻碍地从这一点到另一点——自然界就利用最短的途径和最快的速度来引导它。”

[10]. 理查德·鲁梅尔特.好战略，坏战略（畅销版）[M].蒋宗强，译.北京：中信出版集团，2017.

[11]. 彼得·考夫曼.穷查理宝典[M].李继宏，译.上海：上海人民出版社，2010.

[12]. 肯·西格尔.疯狂的简洁[M].王岑卉，译.北京：北京联合出版公司，2013.

[13]. 语出美团点评2018年9月20日于港交所上市时，王兴的上市致辞。

[14]. 贝索斯的公开邮箱是jeff@amazon.com。

[15]. 当时在亚马逊负责玩具业务的乔利特·凡德·穆勒恩（Jorrit Van de Meulen）于2003年起草了一份备忘录，其中提到“亚马逊实质上把玩具和婴儿商品的控制权让给玩具反斗城，这样未必是件好事”。

[16]. 基于iOS系统的电子书阅读平台。

[17]. 西蒙与舒斯特公司、哈珀柯林斯出版集团、阿歇特出版公司、企鹅出版集团和麦克米伦公司。

[18]. 载于市场研究公司IHS i Suppli提供给Main Street 的独家报道。

[19]. 从2016年开始，亚马逊的利润突破10亿美元大关，达到24亿美元，此前要么不盈利，要么盈利低于10亿美元。

[20]. GAAP: Generally Accepted Accounting Principles的缩写，意指一般美国公认会计原则。

[21]. 布拉德·斯通.一网打尽：贝索斯与亚马逊时代[M].李晶，李静，译.

北京：中信出版集团，2014.

[22]. 飞轮效应（Flywheel Effect）是指一个公司各个业务模块之间会有机地相互推动，就像咬合的齿轮一样。这个齿轮组从静止到转动起来需要花费比较大的力气，但是每一圈的努力都不会白费。一旦有一个齿轮转动起来，整个齿轮组就会跟着飞速转动。

[23]. 李志刚.九败一胜：美团创始人王兴创业十年[M].北京：北京联合出版公司，2014.

[24]. 1985年，乔布斯离开苹果公司之后，成立了NeXT计算机公司（随后更名为NeXT软件公司），在1988年推出了第一个工作站计算机产品NeXT Computer，随后在1990年推出了体积较小的NeXT Station。总体来说，NeXT的产品销售量相当有限，只卖出了约5万台。1993年，因资金周转困难，乔布斯忍痛中止了硬件业务，转为专注于软件市场开发。可能因为售价过高，NeXT开发的网络程序框架Web Objects并没有流行起来。直到回归苹果公司之前，NeXT公司也未曾取得太大的成就，乔布斯视这段经历为人生的“伤痕”。

[25]. 沃尔特·艾萨克森.史蒂夫·乔布斯传[M].管延，译.北京：中信出版集团，2011.

[26]. 2018年8月2日，苹果公司的股票收盘价为207.39美元/股，市值10016.78亿美元，成为史上第一家市值破万亿美元的科技公司。

[27]. 在1985—1993年，约翰·埃克斯担任IBM公司CEO。

[28]. 指约翰·斯卡利，曾任百事公司的副总裁和总裁，于1983年8月成为苹果公司CEO，1993年离开。

[29]. 史蒂夫·鲍尔默，曾任微软公司的总裁和CEO，2013年宣布退休。

竞争篇

前两篇主要介绍创新的理论和战略模型，而本篇将从内部的思考过渡到外部的竞争，主要阐述初创企业如何寻找自己的最佳切入点，在竞争中扬长避短、以弱胜强，具体内容将围绕错位竞争、颠覆式创新和边缘分化三大思维模型展开。

这三个模型之间的关系是什么？其中，错位竞争是初创企业的第一法则；颠覆式创新是错位竞争的最佳范式，错位竞争可以从不同的角度切入，颠覆式创新是指从低端开始的错位竞争；边缘分化则是颠覆式创新的底层定律，解释了为什么颠覆式创新会发生。

这三大思维模型是一个由浅入深、逐层深入的逻辑脉络。

7 错位竞争：与其更好，不如不同

在第4章中，我们将熊彼特的创新方法论归结为“基本要素的重新组合”，也可称之为“组合创新”。企业一旦选择了基本要素并完成了组合，也就选择了自己的生存环境或生态位（Ecological Niche）^[1]。前面我们提到“你所拥有的，往往就会变成制约你的”，换言之，企业一旦选择了生态位，也会反向被其生态位禁锢，这将决定企业的成败。

所以，一开始要非常慎重，不要贸然出手，贸然出手设置的几个初始值，实际上会把你禁锢其中。言及于此，或许你能明白“初心”对创业

者的重要性。创业之初的细微差异，会在未来给企业带来巨大的影响。

创新的成功概率

创新大师克莱顿·克里斯坦森在《创新者的窘境》一书中，为企业生态位的这种关系取了一个形象的名字——价值网 [2] 。每个企业其实都生存并被禁锢在“价值网”这个透明的玻璃罩中，即便你对此一无所知。

在熊彼特看来，任何经济结构都可以拆解为产品、技术、市场、资源和组织这5个基本要素，而克里斯坦森在构建“价值网”理论时，将其简化为供给侧的技术和需求侧的市场。当然，无论是在供给侧还是在需求侧，影响企业的基本要素有很多，绝不仅限于技术和市场。我们选用这两个极简要素作为研究企业价值网最初的起点，纯粹是为了便于理解。

在与一些创业者朋友们交流时，我曾听到这样的话：“我们拥有颠覆性技术”或“我们要颠覆现有的××市场”。殊不知，这样的认知原本就存在偏差。关于这个话题，克里斯坦森在2016年接受《哈佛商业评论》记者采访时表达了他的独到见解：“需求不存在‘颠覆性’和‘持续性’的差别。我举个例子，人们对交通的需求亘古不变，这是核心；只是技术使得火车、汽车取代了马车，带来了行业性或公司间的颠覆。越是缺少技术基因的传统行业，越容易被参与底层市场的公司以技术优势取代。当然，技术也无所谓‘颠覆性’和‘持续性’，只是利用技术满足需求的方式带来了颠覆。”简而言之，在克里斯坦森眼中，技术和市场没有所谓的颠覆，只有技术和市场的新组合才具有颠覆性。这里大有熊彼特的组合创新的味道，而所谓的新组合就是“价值网”。

为了更好地理解“价值网”理论，我将其进一步简化为图7-1。其中纵向代表技术，分为主流技术和新兴技术两类；而横向代表市场，分为

主流市场和新兴市场。

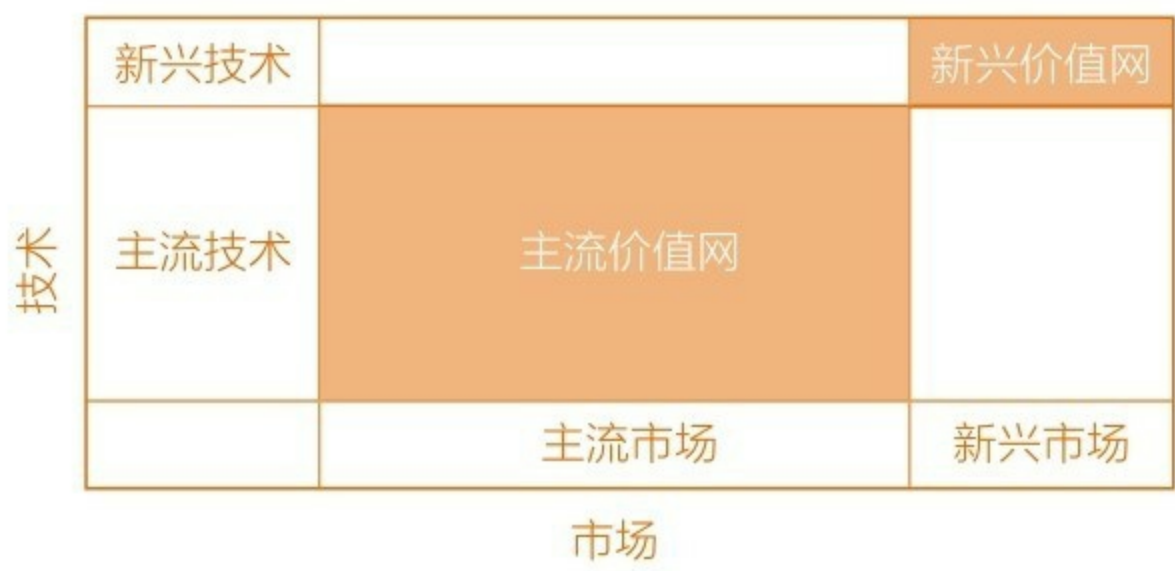


图7-1 价值网体系示意图

从图7-1中我们可以看出，在价值网理论中，先出现的是为主流市场和客户服务的主流技术，它们创造了最大的价值网，我将其称为“主流价值网”。而为新兴市场和边缘客户服务的新兴技术，则构建起一个相对较小的价值网，也就是“新兴价值网”。

不妨思考一个问题：“初创企业的机会存在于‘主流价值网’中，还是‘新兴价值网’中？”答案显然是后者。毫无疑问，每一个主流市场都有先行者，它们有些顺利地占据消费者心智，成长为所谓的“在位企业”。“在位企业”已经占据最肥美的“主流价值网”，初创企业要想获得自己的生存空间，最好的选择便是依靠新兴技术与新兴市场的全新组合，进入“新兴价值网”，这里能为初创企业带来最大的回报。

“主流价值网”和“新兴价值网”存在较为明显的差别。在“主流价值网”中，市场空间是既定的，已有较为成熟的赢利模式和企业，市场的潜在风险较小，但竞争风险较大，你要面对的是一个又一个的行业“巨无霸”。初创企业要想和“在位企业”一较高下，只能凭借自己特别突出的能力或效益。

在“新兴价值网”中，市场的潜在风险较大，无法准确预估市场的规模和未来发展方向，但是竞争风险小，初创企业成功的概率更大。因此，我将“新兴价值网”称为“几乎是初创企业唯一的机会窗口”。需要提醒大家的是，新兴价值网的市场规模并不是恒定的，它很有可能成为未来的主流价值网，而初创企业也有可能坐享市场蛋糕变大的红利，成为让后来者望而却步的在位企业。

遗憾的是，很多创业者并没有意识到这一点。他们看不到“新兴价值网”，或者说看不上“新兴价值网”，认为那只是小玩意儿；他们眼中只有现有的、肥美的“主流价值网”。在致命的诱惑之下，这些创业者宁可摩拳擦掌与那些行业巨头正面较量，以“亮剑精神”面对顶级对手，明知不敌也要亮剑，血溅五步也在所不惜。我个人认为，在创业层面，这种“亮剑精神”只是一种匹夫之勇，实不可取。创业一定不要再靠激情，那一点意义也没有，创业需要冷静思考。

大家常说创业需要冒险，而“现代管理学之父”彼得·德鲁克在其著作《创新与企业家精神》^[3]中说：“创业之所以含有风险，其主要原因是在所谓的企业家中，只有极少数人知道自己在干什么。他们缺少方法论，并违背了基本且众所周知的规则，高科技企业家尤为如此。”

在德鲁克看来，创业者需要的并不是勇于冒险的精神，而是一套科学的创业方法论。而克里斯坦森的《创新者的窘境》一书，恰好为众多创业公司提供了一套提高创业成功率的方法，即率先采用颠覆式创新（进入新兴价值网）的方式，可以有效地提升增长业务的成功概率。

他的研究中有一组数据，包含了从1975年至1994年将近20年的时间里，全球硬盘驱动器行业的各个企业每年推出的各种硬盘驱动器的技术和性能规格。通过认真回顾硬盘驱动器行业技术变革的历史，克里斯坦森得出了创新成功的大数定律^[4]（见图7-2）。

选择战场	成功率	收入规模
新兴价值网 (破坏性创新)	37%	620亿美元
主流价值网 (跟随策略)	6%	33亿美元

图7-2 创新企业成功的大数定律

克里斯坦森发现，如果创新企业进入“主流价值网”，跟在位的企业巨头正面直接竞争，成功率大概是6%，但如果创新企业能够开创一个全新的价值网，率先进入新兴市场，成功率会提高5倍以上，达到37%左右。这是成功率的对比，这个数据对创业者来说很有价值。

再来看收入规模的对比，克里斯坦森发现，进入“主流价值网”的磁盘企业在将近20年的时间里，创造了约33亿美元的销售收入；而进入“新兴价值网”的磁盘企业，在同样的时间段中创造了约620亿美元的销售收入。单从收入规模的角度而言，两者便存在将近20倍的差距。

错位竞争法则

我将克里斯坦森的研究结果提炼为“错位竞争法则”：与其更好，不如不同。所谓“错位”，指的是创新企业在技术和市场两大要素上的组合方式，与在位企业的组合方式之间存在明显的不同，即你的“组合”与在位企业的“组合”之间的错位。在我看来，这是“创业的第一法则”。

恩斯特·迈尔的著作《生物学思想发展的历史》中也有类似的表述：“在很多情况下，取得成功仅仅是由于变得与众不同或者更加不

同，这样就减少了竞争。达尔文提出性状趋异原则 [5] 时就清楚地了解这一点，它促进不断变化，但并不一定是进步。”某一物种得以生存的真正原因，不一定是它比其他物种更强壮，而在于它与其他物种之间存在明显的不同。

这也印证了前面提到的生态位的概念，大自然中，凡存在者都有自己的生态位。亲缘关系相近的、具有同样生活习性的物种，不会在同一个地方竞争同一生存空间。若同时在一个区域，则必有空间分割。即使弱者与强者共处同一生存空间，弱者仍然能有生存的空间，如鹰击长空，鱼翔浅底，没有两种物种的生态位是完全相同的。

如果我们将生态位的思维应用到企业，会发现很多人的做法违背了这个规则。他们把正面竞争和击败竞争对手作为出发点，事实上完全没必要，你的目的是让自己活得更好，而不是战胜别人。

创业者真正应该做的事情是，通过独立思考找到技术与市场全新的组合方式，搭建一个“新兴价值网”，在独有的生态位里发挥优势、成为领军者，充分享受创新带来的红利。所以，德鲁克说：“小企业的成功依赖于它在一个小的生态位中的领先地位。”也就是“与其更好，不如不同”。

看到这里，大家可能会认为小的初创企业需要错位竞争。那么，巨头企业是否需要错位竞争呢？

如今的中国互联网巨头腾讯，在早期的发展过程中也走过一些弯路。对此，马化腾进行过十分深入的总结：“我们过去其实有很多失败的案例，比如搜索。我们的团队完全照着百度来，人家有什么我们就有什么，没有想到别的路径。比如搜狗就很聪明，它们拼搜索拼不过百度，就拼浏览器。浏览器靠什么带动？输入法。输入法带浏览器，浏览器带搜索，迂回地走另外的路，就比我们做得好。人家花的钱是我们的1/3，最后（取得的成效）是我们的2.5倍。

“像我们电子商务原来的团队是照淘宝做，做来做去，越做越没希望，一模一样的东西很难（胜出）。包括微博，我们下大力气做腾讯微博，也没有超越新浪微博，始终没办法突破。最后发现让新浪微博绝望的不是腾讯微博，而是微信，特别是加了朋友圈（功能）之后。

“.....这个东西也给我们启发，打败微信的肯定不会是另一个微信，肯定是另外的更好玩的应用，它会让用户用掉所有的时间。”

这段讲话来源于腾讯联合创始人之一马化腾2013年11月8日在中国企业家俱乐部的道农沙龙上发表的主题演讲。将近6年的时间过去之后，马化腾当年的预言正慢慢变为现实——如今的字节跳动系，包括抖音和今日头条，正慢慢成长为腾讯的强大对手，给微信带来了巨大的冲击和威胁。

在领先企业已经建立主导性优势的环境中，采取跟随策略的“me too”型产品，绝大多数都会沦为鸡肋。腾讯做过的搜索、电商和微博是这样，马云曾经力推的社交类产品“来往”也是如此。

2013年10月下旬，马云在阿里巴巴内部论坛发帖，强调了移动通信产品“来往”对阿里巴巴的重要性，并宣告“火烧南极”，向正处于快速上升期的微信正式发起挑战。马云甚至在帖子中写道：“.....谁不参与（这场战争），谁就不该待在这家公司里。因为这是我们每个人可以做的事，这不是战略，这是阿里人在无线时代争取生存权利的努力。”

宁可死在“来往”的路上，也绝不活在微信的群里，这是马云对“来往”的态度。马云向来不缺“亮剑精神”，他曾率领阿里人向国际电商巨头eBay亮剑，并趁着对方水土不服、落足未稳之际，向其发起大举进攻，最终取得了那场战役的胜利。

那么，“来往”与微信的这场较量最终结果如何？根据艾瑞咨询发布的《2014年Q3中国移动社交通信研究报告》显示，2014年第三季度，微信的月活跃用户数量是3.86亿，占有81%的市场份额，排在第二的是腾讯的另一款社交产品手机QQ，月活跃用户数量为3.74亿，而“来往”的

月活跃用户数量是438万，连微信的零头也不及，市场份额占比仅为0.92%，在全国同类产品中排第15位。

为什么运营能力强悍如阿里者，集全公司之力推“来往”，也没有获得成功？这是因为阿里的基因是To B的，而依靠即时通信业务起家的腾讯拥有的是To C的基因，它在社交领域有着深厚的技术优势、用户基础和品牌影响力，属于不折不扣的“在位企业”。还记得前面提及的数据吗？跟在位的企业巨头正面直接竞争，成功率大概是6%，竞争结果不言自明。我非常喜欢《定位》^[6]中的一句话：“任何公司向巨头已经占据的领先地位，正面直接发起挑战，都无望获得成功。”

再强调一下，你选择了你的生态位，你就会被生态位禁锢。在“来往”失败之后，马云痛定思痛，决定绕过微信，将突破口错位定于To B智能移动办公平台，“钉钉”应运而生。

最早的“钉钉”，功能极其简单，它就是公司内部员工的沟通工具，兼具上下班打卡功能。当时的马云已经将问题想得十分明白：正面进攻微信牢牢占据的To C市场纯属自寻死路，而在To B市场，却没有一个能够横扫行业的超级工具。钉钉从一出现，就以一种破局者的姿态闯入企业级服务市场，一发不可收拾。

2015年1月，“钉钉”1.0版本正式上线，此后势如破竹，年底已坐拥100万家企业客户。2019年4月17日，毕马威和阿里研究院联合发布《百年跃变：浮现中的智能化组织》报告。报告中显示，智能移动办公软件市场逐渐向头部聚集，“钉钉”以破亿的用户总数，比第二名到第十名活跃用户数的总和还高，占据市场绝对领先地位。用户覆盖近200个国家和地区，活跃用户数增幅为400%，组织数增幅为500%。

在短短4年的时间里，“钉钉”就像是一颗钢钉，深深地插入To B市场，稳稳地占据了该市场的头把交椅，其功能也从最早的聊天打卡，进化到解决办公场景中的其他需求，打造了属于自己的“新兴价值网”。

“钉钉”植根于商业环境的土壤，相较于“来往”对社交功能的执念，更符合阿里巴巴To B的基因和使命，这也是“来往”失利而“钉钉”成功的原因之一。其实，人生和职场的成长也是如此，只有找到自己的赛道，求同存异，才能走得更快、更稳。正如鲁梅尔特在《好战略，坏战略》一书中所述的好战略的其中一个标准：“找到一个能够扬长避短的领域，放大你的优势，同时让你的劣势变得不那么重要。”

仅看腾讯和阿里的案例，或许有人会说：“它们财大气粗，有着丰厚的资本底蕴和人才储备，对创业公司的借鉴意义不大。”为了增强说服力，我们不妨看看当年的美团——一个典型的小微创业公司，如何通过错位竞争成长为今天的中国互联网第三极 [\[7\]](#)。我将从美团团购和美团酒旅两个方面的业务分别进行阐述。

美团团购的错位竞争

在团购兴起之前，中国互联网电商第一巨头毫无疑问是阿里。王兴在2010年创立美团之初，就明确了自己的发展道路：绕开当时已被阿里占位的主流价值网，不跟巨头正面交战。为此，王兴提出两个理论。其一是我们此前已详细介绍过的“三横四纵”，这是典型的错位竞争策略，选择团购的空档，用社交的方式做电商。具体细节在此不再赘述，我们将重点阐述美团的另一个错位理论——AB分类法。

2017年12月13日，美团点评高级副总裁王慧文在“2017亿欧创新者年会暨第三届创新奖颁奖盛典”上，做了题为《对互联网的一点点认知》的主题演讲。在演讲中，王慧文从偏传统互联网特征的角度，对行业进行了“AB分类”。

“如果只分一刀，我们认为要把整个互联网分成两类，A类是供给和履约在线上，B类是供给和履约在线下。上面是A，下面是B，AB的面积大小是有差别的（见图7-3）。

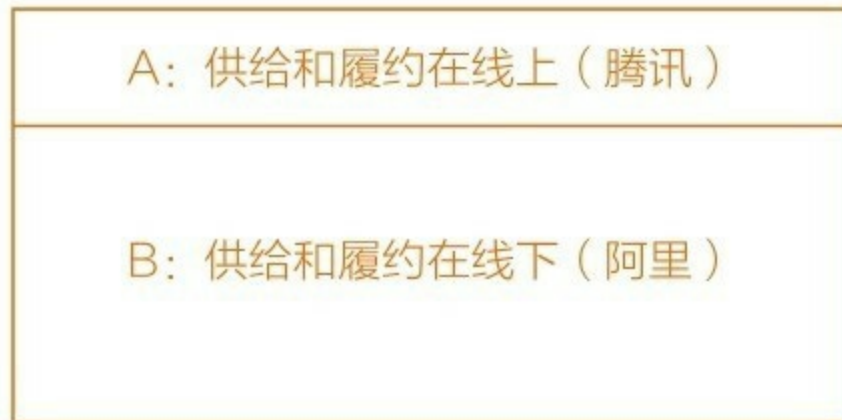


图7-3 AB分类法示意图（1）

“A是视频网站、直播、在线游戏等；B是淘宝、京东等，美团点评大部分业务也属于B.....如果我们必须再分一刀，我们可能会得到下图（见图7-4）：A的部分没有变，B则分出了B1和B2。



图7-4 AB分类法示意图（2）

“B1是以SKU（库存量单位）为中心的实物电商，B2是以Location（定位）为中心的生活服务类电商。为什么这两个可以分一刀？因为它们的信息组织模式、产品的交互流程、业务经营方法会有非常大的不同.....

“如果B2再细分一个颗粒度，给B2再划一刀是什么样子的?因为基于Location，有消费者的Location，以及供应方的Location，Location动不动是非常重要的要素（见图7-5）。”



图7-5 AB分类法示意图 (3)

以上3幅图体现的是美团AB分类法的变迁。在图7-3中，美团将自己归于B类，可B类已被阿里占位。为了错位竞争，美团在图7-4中对B类又做了细分，将阿里归于以SKU为中心的实物电商，而将自己划入以本地生活为中心的生活服务类电商。表面上看，市场越切越小，但用前面提到的分形算法去理解，会发现没有小市场，从任何一个点深入，只要击穿阈值，都有大市场。

我们在竞争中经常会有错觉，认为眼睛看到的世界就是全部的世界，错把在位企业的生态位等同于全部行业的生存空间，其实这是平面、静态的思维。错位竞争就是通过不同组合找到特有的生态位，也就是找到企业的生存空间。

所以，我们用错位竞争来分析美团团购（见图7-6），阿里选择的是Web1.0的实物电商，属于主流价值网，而美团主动选择了Web2.0的生活服务电商，属于新兴价值网。

Web2.0		新兴价值网
Web1.0	主流价值网	
	实物电商	生活服务

图7-6 美团团购的错位竞争示意图

或许有人会问：“为什么美团选择的是本地生活服务团购，而不是实物团购？新兴价值网的市场这么小，值得进入吗？”美国进入新兴价值网，原因有以下3点。

1.打不过巨头

在《九败一胜：美团创始人王兴创业十年》一书中，李志刚记录了王兴这样一段话：“实物团购的话，选品、价格、物流等都一定要有明确的体验优势，如果没有，肯定打不过淘宝，淘宝有非常大的流量，你做的事情它也能做，因为用户的交易行为都是一样的。如果要和聚划算差异化竞争，那肯定就得自建物流，保障好的用户体验。”

“在竞争对手更偏好实物团购的时候，美团网一直坚守以服务类团购为交易主流，实物团购基本控制在总交易额的10%以下。仓储、配送环节是美团网做不了的，不是美团网的价值所在，干脆不做。”

简而言之，美团如果去做实物团购，肯定打不过巨头，这是美团选择本地生活服务这一新兴价值网的最重要的原因。

2.巨头不屑做

生活服务是典型的非标准化商品，更加注重细节运营，毛利率极低，这些“脏活”“累活”，巨头们一般看不上。而在王慧文看来，“美团

爱上了含金量极低的活儿。一个事情又不怎么赚钱、又难、又慢，BAT是看不上的。所以美团专门做鸡肋业务，把肥肉留给BAT。”^[8]

3. 市场足够大

2013年2月23日，王兴在美团三周年内部年会上，发表了名为《千亿销售目标并不激进》的演讲。在他看来，服务业的电子商务有着巨大的市场潜力，淘宝天猫是商品的电子商务，王兴相信服务的电子商务是一个规模不逊于商品的电子商务，甚至更大。他说：“如果大家关注宏观形势，就可以看出2012年全国GDP和各个产业的分布，我相信2012年是第三产业产值小于第二产业产值的最后一年。第三产业就是服务业，它与第二产业工业的产值差距正在飞速缩小。从今年开始，统计报告肯定会是第三产业服务业总产值大于第二产业，而美团恰恰做的是第三产业，是服务业的电子商务。”

对比美团坚定不移的错位竞争策略，再来看看同期友商们的选择。易观智库的统计结果显示，在2010年至2011年的千团大战中，实物团购的占比是58%（见图7-7）。

千团大战的硝烟散尽之后，人们发现这些选择做实物团购的网站，实际上并非败于美团之手，而是被阿里的聚划算打败的。美团则得益于错位竞争策略，完美地避开了巨头的拦截，开辟了一条全新的航道。从这个角度分析，美团能够取得今日的成就，离不开王兴卓越的战略分析能力，在未战之前便先勾画一片全新的天地（新兴价值网），这比盲目亮剑的血气之勇重要许多。

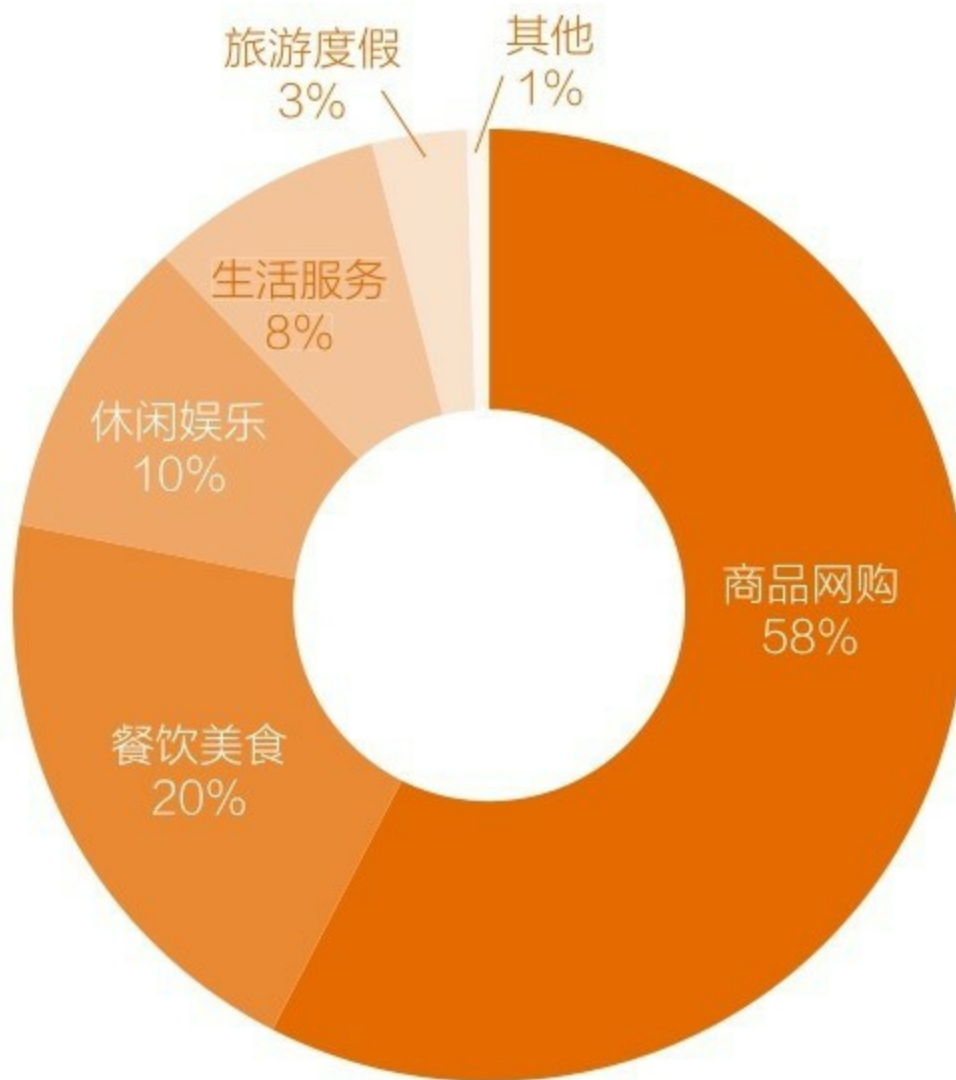
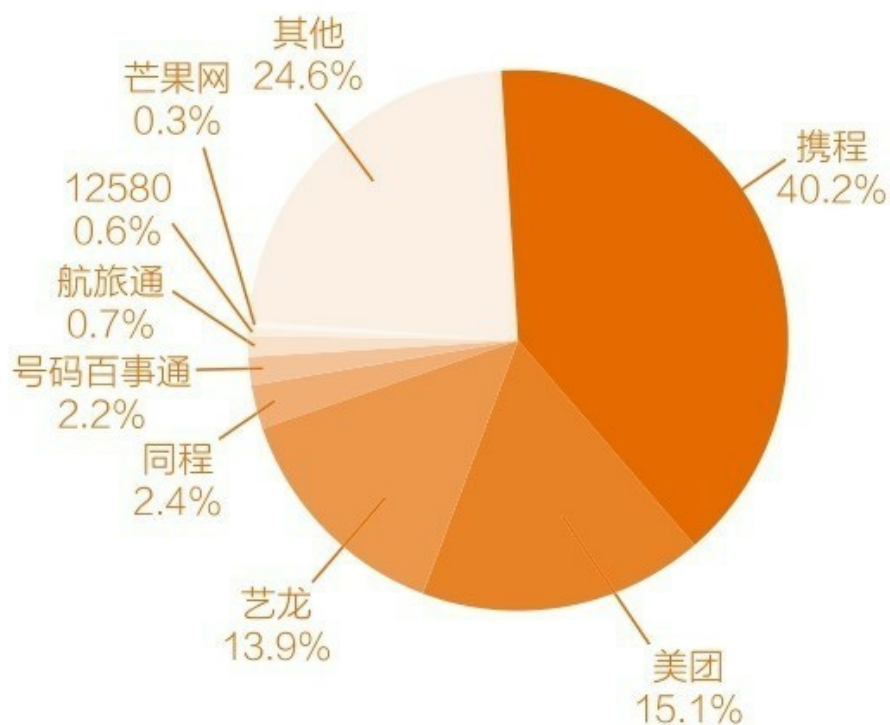


图7-7 2011年中国团购成交类目比例

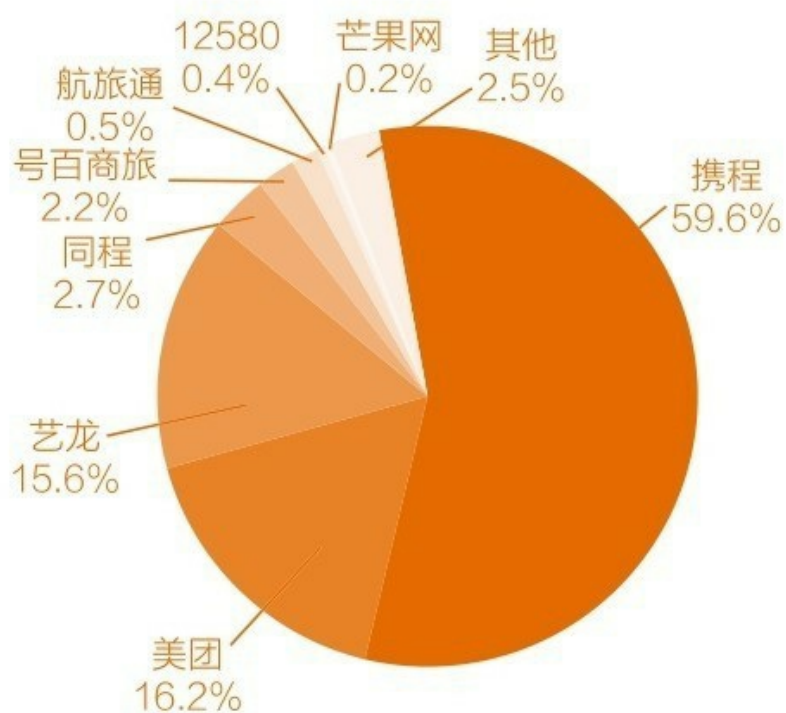
关于新兴价值网，王兴在2016年接受《财经》杂志专访时，给出了自己的看法。当时《财经》杂志的记者问王兴：“美团和滴滴这样未上市但体量巨大的独角兽公司的出现，是否会使原来以BAT为主导的互联网秩序发生变化？”王兴给出了与克里斯坦森极其相似的答案，他认为在互联网领域的竞争规律并没有发生本质上的改变，从来都是这样，不是在原有领域一个人把原来的人挤掉，而是新的战场在扩大，新的玩家占住了新的战场，创新永远在边缘。

美团酒旅的错位竞争

2015年是互联网企业的并购大年，这一年，携程并购了去哪儿网，投资了艺龙和同程。根据梁宁在其得到课程《产品思维30讲》中给出的数据，2015年，携程在线住宿市场的占有率是40.2%，到了2016年，这一数值变为59.6%，接近60%，是中国在线住宿市场中当仁不让的第一（见图7-8）。



a) 2015年中国在线住宿市场份额（按交易规模，从OTA维度划分）



b) 2016年中国在线住宿市场份额（按交易规模划分，含平台部分）

图7-8 中国在线住宿市场份额示意图（2015—2016年）

在这两年中，美团的市场份额基本保持平稳，均为15%左右。如果和携程正面硬拼，美团的胜算很小。为此，王兴再次祭出了看家法宝——错位竞争，在短短两年的时间里，让整个酒旅市场天翻地覆。

2013年，美团派出3个产品经理和2个实习生，组成了一支独立小分队。这支小分队的任务是在丽江跑通一个业务小闭环，寻找关键的成功要素。通过这次尝试，美团发现了一个携程没有覆盖的新兴价值网——本地人在本地住宿的需求。

2014年，美团成立了酒旅事业部，建立了独立的供应链团队；2015年，美团建成了在线预订酒店系统。“两”年磨一剑，美团酒旅搭建了自己的新兴价值网。

奇怪的是，携程对此似乎完全不在意。原因何在？其实这与携程的基因相关。携程起家于商旅市场，90%的用户会通过携程购买机票，45%的用户会用携程订酒店，20%的用户还会用携程订度假产品。商务出行是携程用户的第一高频场景，也是携程的主战场和价值网所在。不仅携程，艺龙、去哪儿和同程服务的也都是商旅人群。换言之，它们是在主流价值网中竞争的。

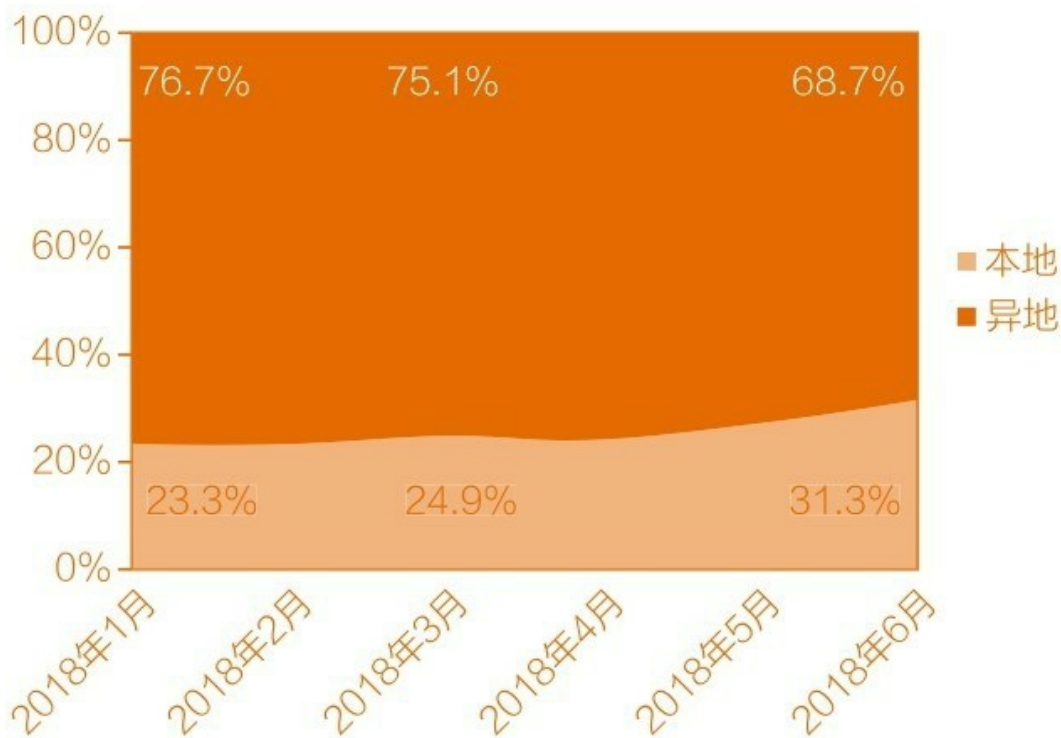
商旅人群的流向特征，是从三线、四线城市向一线、二线城市转移，以出差居多，主要落脚于每个城市的中心区域。而商旅人群的用户画像，通常是企业的市场和销售人员，人数规模并不大。事实上，携程的生态位，也就是商旅人群的需求，并不是酒旅的全部，本地人较为旺盛的本地住宿需求却亟待满足。

从这个意义上讲，你或许便可以理解王兴在2017年接受《财经》杂志采访时给出的说法：“在我们入场之前，携程只有小几万家酒店，还有几十万家没去签，我们去了。”据此，梁宁得出了一个价值千金的结论：“我们能做的是努力观察强大对手的边界，在他的边界之外寻找破

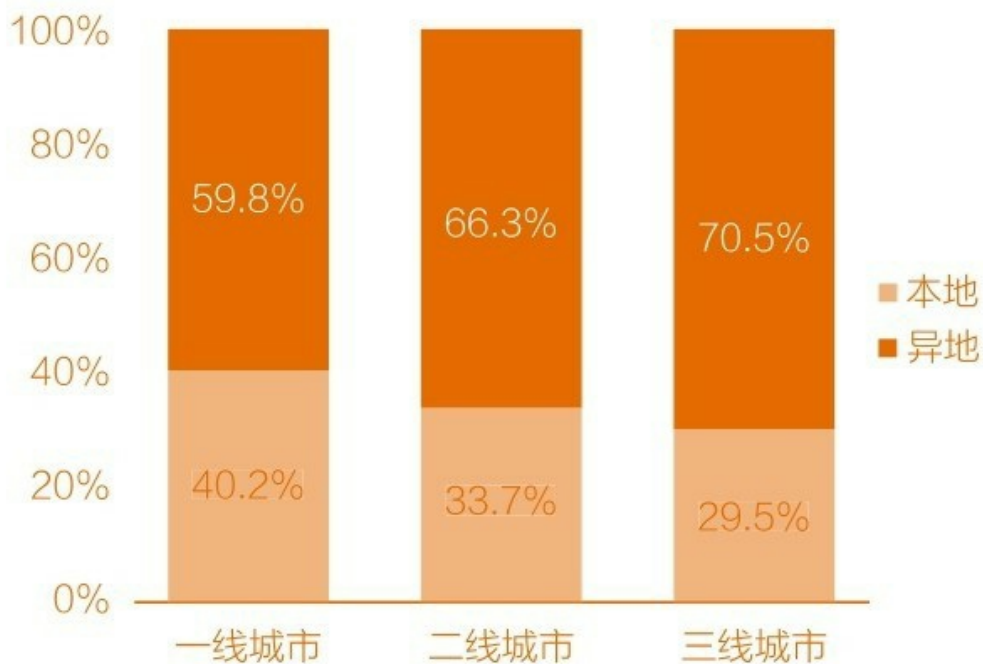
局点（新兴价值网）。”

基于王兴对新兴价值网的独到判断，美团酒旅从本地消费做起，从被携程、去哪儿等友商忽略的三线、四线城市酒店做起，遵循“错位竞争、侧面进攻”的策略。

在短短几年的时间，美团便发展成为中国最大的在线酒店预订的玩家。以酒店的间夜量 [\[9\]](#) 为标准，2015—2017年，美团的市场占有率一路飙升。2018年上半年，在线酒店预订行业从异地预订为主逐步转向本、异地场景并举，本地预订占比已超三成；一线城市本地预订已突破40%（见图7-9）。



a) 在线酒店本、异地预订比例分析（2018年上半年）



b) 不同级别城市本、异地预订比例分析（2018年第二季度）

图7-9 在线酒店本、异地预定比例分析（2018年上半年）

据2019年第一季度财报显示，在2018年3月31日至2019年3月31日的一年里，美团的国内酒店间夜量合计已达3.02亿，成为“一年3亿间”的在线酒店预订平台，市场占有率约为50%，同比业绩远超携程、去哪儿、同程艺龙三家之和。

对此，梁宁感慨道：“美团2012年就发现了本地人在本地订酒店这个机会，直到2015年才有能力去做这个事情。中间经过了3年，这么久携程也没有打过来，为什么？这就是携程的边界。我们能做的是努力观察强大对手的边界，在他的边界之外寻找破局点。”

综上所述，美团酒旅的错位竞争，就是错开了携程占据优势的一线城市、异地需求的主流价值网，选择从三线、四线城市切入本地住宿需求的新兴价值网（见图7-10），且新兴价值网正茁壮成长为可与主流价值网分庭抗礼的巨大市场。因此，请大家记住一句话：错位竞争不是自甘弱小，而是让棋盘变得更大。

本地住宿		边缘价值网
异地商旅	主流价值网 (携程)	
	一线城市	三线城市

图7-10 美团的错位竞争

8 颠覆式创新：创业者的“理想后门”

颠覆式创新这一理论源自世界级创新与创业大师克里斯坦森。在《史蒂夫·乔布斯传》中，关于商业的书只出现了一本，那就是克里斯坦森的《创新者的窘境》。在企业创新层面，克里斯坦森是世界上富有预见性和洞察力的商业分析师之一，乔布斯深受他的影响。

除了乔布斯，克里斯坦森还深深影响着另一位“狂人”——贝索斯。在《一网打尽：贝索斯与亚马逊时代》一书中，作者布拉德·斯通用了这样的描述：“亚马逊遵从克里斯坦森的指示去做Kindle，就好像依照菜谱做菜一样。”

在本章，我们将重点学习克里斯坦森的颠覆式创新。

两种第二曲线

我们前面提到，克里斯坦森提供了一个绝佳的初创企业与巨头错位竞争的增长模型——新兴价值网，这是分析克里斯坦森创新理论的起点。克里斯坦森的价值网理论可以简化为两个层面：供给侧的技术要素和需求侧的市场要素。在本章中，我们从供给侧技术要素切入解释创新，并在本书的第10章里，从需求侧的市场要素切入解释“价值网依赖理论”。

技术创新有两种模式，包括前文介绍过的连续性创新和非连续性创新。技术的连续性创新的特征是，沿着技术曲线持续改善原有的产品性能，使产品在既有价值观和KPI的标准下变得更好，并且定位于主流市场的主流消费者。同时，技术的连续性创新必将面临技术S曲线的窘境和必然趋势，也就是因为遏制不住的复杂化而出现“极限点”。

在前人研究成果的基础上，克里斯坦森得出了这样的结论：当第一曲线到达极限点时，只有第二曲线的非连续性创新才能跨越“极限点”。与此同时，克里斯坦森还有一个重要发现：同时存在两种不同性质的第二曲线，这是他在创业与创新领域的重大突破与贡献（见图8-1）。



图8-1 两种不同性质的第二曲线示意图

我们从图8-1中可以看出，在原有连续性技术的基础上，可能产生两种不同的非连续性技术。第一种在原S曲线上方，表示比原有技术更好的突破性技术，也可称之为“正向非连续性”技术，比如从常规动力到核动力的飞跃；另一种是在原S曲线下方，表示该技术在诞生之初，可能并不如原有技术表现得那么出色，它需要一个发展和完善的过程，拥有巨大的后期发展潜力。相比原有技术，这种技术在创新之初看似较为低端，但在发展后期会对原有技术造成破坏性打击，因此可称之为“低端破坏性创新”或“反向非连续性”，比如从马车到火车，初期的火车运行速度和舒适度都远不如马车，但如今的高铁速度已超过200千米/小时，而马车早已难觅踪影。

在对比这两种非连续性创新之后，克里斯坦森在《创新者的窘境》中指出：“实际上，成熟企业在应对各种类型的突破性技术创新时，可以做到锐意进取、积极创新、认真听取客户意见，但它们似乎无法成功解决的问题是，在轨线图上的下行视野和向下游市场流动的问题。为新产品找到新的应用领域和新的市场，似乎是这些企业在刚刚进入市场时

普遍具备，但在时过境迁后又明显丧失的一种能力。这些领先企业似乎被它们的客户牵住了手脚，从而在低端破坏性创新出现时，给了具有攻击性的新兴企业颠覆主流行业领先企业的可乘之机。”

也就是说，成熟企业在面临正向非连续性（突破性技术创新）时似乎总是能够引领行业潮流，但在面对反向非连续性（低端破坏性创新）时往往丧失其行业龙头地位。所以在克里斯坦森看来，新兴公司要想颠覆行业原有的龙头企业，最佳方法就是采用反向非连续性的低端破坏性创新，他将这种创新称为“颠覆式创新”。

初创企业的天赐馈赠

颠覆式创新产品在主流市场所注重的性能方面通常低于主流市场现有的成熟产品，但它们拥有一些边缘消费者（通常也是新消费者）所看重的其他特性，比如价格更低、性能更简单、更方便消费者携带或使用，等等。

在此，有必要澄清一组概念：“突破性（Radical）技术”和“颠覆式（Disruptive）创新”之间，不能直接画上等号。

在《创新者的窘境》出版并获得广泛好评之后，克里斯坦森又创作了姊妹篇《创新者的解答》。他在书中特意写道：“看到我们的学生和管理者对连续性创新和颠覆式创新两者区别的解读和评论之后，我们发现了一个有趣的现象：人们在接受新概念、新数据或新思路时，总是不自觉地将之加以变形，以便将其套进自己原有的思维模式当中……很多人将‘颠覆式创新’等同于‘突破性技术’，对此我们深表遗憾，我们研究发现的以及文中所表述的‘颠覆’是另一种不同的含义。因此，我们在此书中用‘破坏性创新’代替‘颠覆式创新’，目的就是防止读者误读这两个概念，将其归入我们认为并不正确的分类中去。”

在我看来，其实“破坏性创新”这个词也并非十分准确，只是相对

于“颠覆式创新”，力度更加柔和一些。因为“颠覆式创新”的提法已经约定俗成，所以我们在后文中一以贯之地使用这一提法。

2013年，奇虎360的创始人周鸿祎写的一篇名为《免费是颠覆式创新》的文章，在网上广为流传，影响很大。在他看来：“颠覆式创新最基本的定义很简单：第一，你能把原来很不方便的服务或者产品做得特别方便。比如说，对真正的摄影爱好者来说，手机的像素再高，也比不上胶卷相机。但是，对绝大多数普通人来说，冲洗胶卷很不方便，而且冲洗出来之后才知道拍得好不好。不像手机，即拍即见，而且可以很方便地在互联网上分享，这就是用户体验上的颠覆。第二，把原来很贵的东西变得异常便宜，或者把原来收费的东西变成免费的，我认为这是商业模式上的颠覆。”简单而言，8个字足以概括：“要么方便，要么便宜。”

尽管周鸿祎对颠覆式创新的定义稍显片面，但足够经典，充分体现了颠覆式创新的理论精髓。克里斯坦森对此的论述如下：“当需要制造出更好的产品、找到更优质的客户、卖出更高的价格时，领先企业采取渐进性创新战略，总能胜人一筹；而当面临挑战，需要将更简单、更便利、更廉价的产品销售给新客户群或低端客户群时，新兴企业采用破坏性创新战略，往往更容易获胜。”虽然这和周鸿祎的表述略有不同，但说的都是同一个道理。

为了验证这一观点，克里斯坦森在《创新者的窘境》中，引用了《磁盘/趋势报告》中的一组数据（见图8-2）。在第一曲线的连续性技术创新中，如果初创企业和领先企业竞争，领先企业获胜的概率为80%；在正向非连续性的突破性技术创新中，在位企业的胜率也是67%；而在反向非连续的破坏性创新（颠覆式创新）中，在位企业仅有33%的胜率。

对比三者，我们会发现，无论是在连续性技术创新中，还是突破性技术创新中，初创公司很难击败在位企业并获得成功；而在颠覆式创新

中，初创企业尚有较高的胜率，所以我说颠覆式创新是上天留给初创企业的“理想后门”。

竞争胜率

- ◎ 连续性技术：在位企业胜率为80%
- ◎ 突破性技术：在位企业胜率为67%
- ◎ 破坏性技术：在位企业胜率为33%

图8-2 不同竞争策略下，在位企业的胜率对比图

右上角迁移力与低端颠覆

为什么在更高端的连续性技术和突破性技术创新中更占优势的在位企业，却在更低端的破坏性创新中步履艰难，以至于给初创公司留下了“可乘之机”？这里有一个非常神奇的力量，那就是右上角迁移力。

克里斯坦森在研究了大量的企业案例之后发现，技术进步带来的高端市场，往往具有良好的增长前景和更高的赢利能力，因此我们经常看到管理良好的在位企业在追求更高端客户的过程中，放弃了它们当前的客户（或者在当前客户市场的竞争力逐渐下降）。在位的优秀企业中，凝聚人力、物力的总是那些计划提高产品性能、冲击高端市场，并且能给企业带来更高利润率的提案。

的确，通过进入高端市场提高财务绩效的吸引力如此之大，以至于技术进步的速度超过了市场需求提升的速度，甚至让人们感到在行业发展轨线图的右上角似乎存在一种由巨大的磁石产生的吸引力，克里斯坦森将这种强大的吸引力称为“右上角迁移力”。

如图8-3所示，用户的需求不停地提升，技术进步的速度在加快，但需求速度和技术的进步速度的斜率并不相同。最终，技术进步的速度

会超过市场需求提升的速度，这是《颠覆式创新》一书的核心观点，也是颠覆式创新的逻辑奇点 [\[10\]](#)。

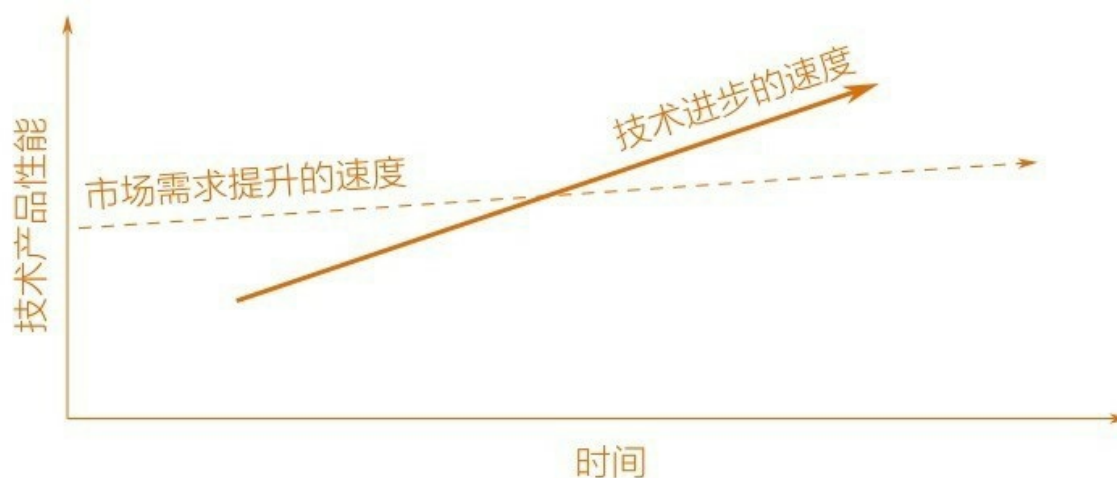


图8-3 颠覆式创新的逻辑奇点：右上角迁移力示意图

事实上，技术进步的企业并不会满足于固守最初的价值网。相反，它们会利用每一代新产品去满足更高的市场需求，直到产品足以吸引更多价值网内的客户。正是这种不断向上的“右上角迁移力”，使得越来越多的在位企业在“右上角迁移力”的作用下，放弃或弱化了原有市场，转将大量的人力和物力投入高端市场，这便意味着在原有的低端价值网（或可称为大众价值网）中，会出现一个“性能过度”（服务于高端产品的技术与低端市场的需求之间的空档）的竞争真空。无疑，这是一个巨大的市场机遇点，将会吸引技术和成本结构与低端大众市场更加匹配的新兴企业采取低端颠覆式创新的方式参与其中，并以此为据点，不断地向高端市场发起挑战。

如图8-4所示，纵坐标是技术产品性能，横坐标是时间。这里首先有一个市场需求提升的速度，对应着技术进步的速度。技术进步的速度会超过市场需求提升的速度，在右上角迁移力的作用下，会出现“性能过度”效应。当出现这个效应时，就会空出现一个低端或者说是一个更

加大大众的市场需求。

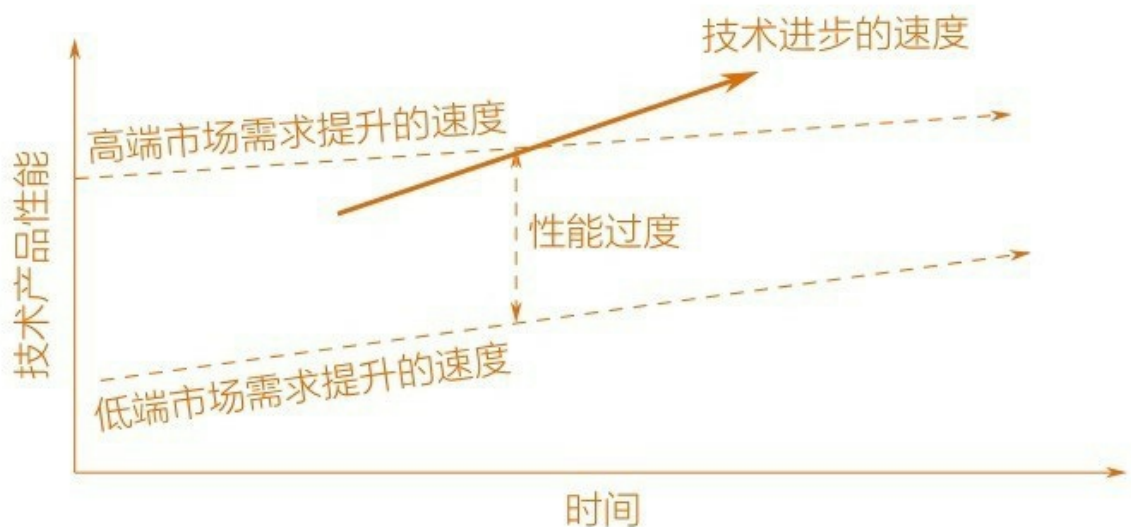


图8-4 低端颠覆式创新逻辑图（1）

此时，会有新的技术来满足低端大众的市场需求，当然，这时的新技术不如现有的技术先进，但它会不断进步。正如之前提到的，技术进步的速度会超过市场需求提升的速度，于是，当新技术的产品性能进步到可以满足高端市场需求时，新技术对原有技术的低端颠覆就发生了（见图8-5）。

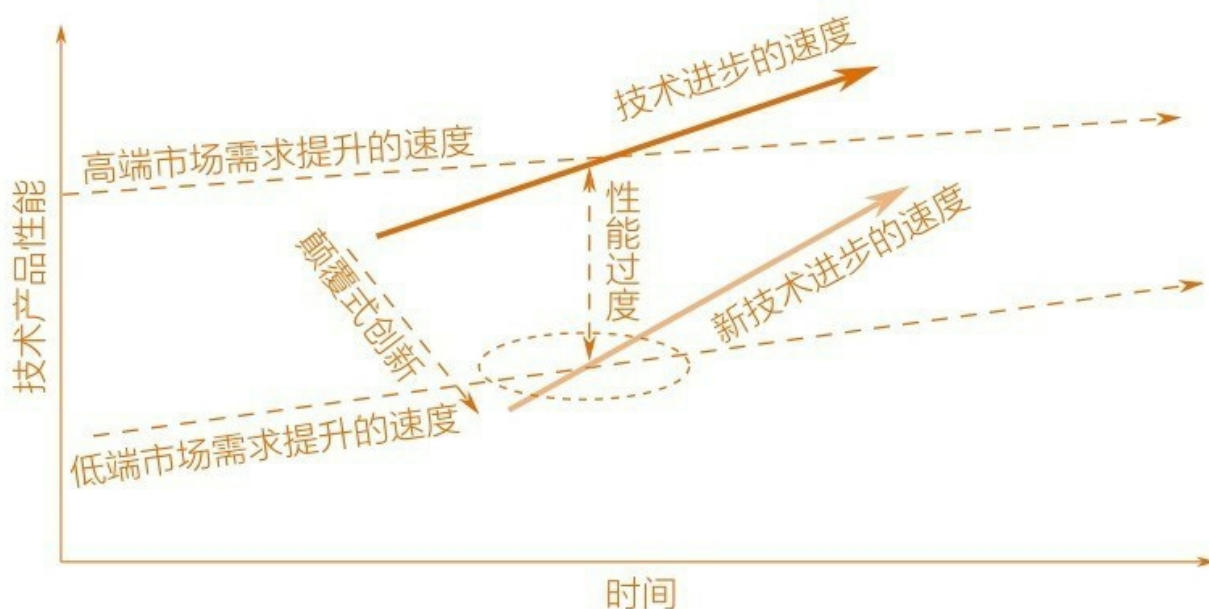


图8-5 低端颠覆式创新逻辑图（2）

为了便于理解，我们先来看一个小钢厂的低端颠覆式创新的例子。

小钢厂的低端颠覆式创新

在第二次世界大战期间，为了满足巨大的军事需求，北美的钢铁厂大量兴起。由于战后钢铁的需求下降，很多大型综合性钢铁企业（以下简称“大钢厂”）的生产效率明显降低，北美境内出现了很多初创的小型钢铁企业（以下简称“小钢厂”）。

当时全球几乎所有的钢铁都产自大钢厂，它们包办了从铁矿冶炼到产品铸成的全部生产程序。小钢厂则相反，它们用一种颠覆式创新技术熔炼废弃钢铁，进而生产最终成品。一家大钢厂的建造成本约为80亿美元，而小钢厂因为无须购置高炉，建造成本仅需4亿美元左右。最重要的是，小钢厂可以较为灵活地接小批量订单，并通过直接技术控制，以低于大钢厂20%的成本生产同品质钢品。

钢铁有4个不同的市场，最低端的是钢筋市场，毛利率一直徘徊在7%左右，整体规模只占钢铁行业总量的4%。在钢铁市场的所有等级

中，钢筋是最没有投资价值的“鸡肋”。大钢厂大多对此并不在意，它们将更多的注意力投向了毛利率更高的市场，如钢板和结构钢，而这给了小钢厂巨大的市场机遇。

当小钢厂进军钢筋市场时，大钢厂纷纷采取了袖手旁观的态度，坐看小钢厂在这个低端市场中大打价格战。不料，小钢厂正因为20%的成本优势，在钢筋市场中享有了更高的利润——直到1979年，最后一家大钢厂被小钢厂驱逐出北美的钢筋市场。历史价格数据显示，当时的钢筋价格已经暴跌20%。

切记，技术进步的速度一定会超过市场需求提升的速度。随着技术水平的迅速提升和利润水平的日益摊薄，小钢厂在“右上角迁移力”的作用下，打起了比钢筋高一个等级的角钢、条钢和棒钢市场的主意。这一市场的毛利率在12%左右，市场规模则是钢筋市场的2倍，占钢铁行业总量的8%。

当小钢厂“抢滩”进入角钢、条钢和棒钢市场时，大钢厂却出人意料地将此业务拱手相让。和更高端的钢板和结构钢市场相比，退出低端市场能够提升大钢厂的财务水平，进而获得华尔街的青睐。于是，大钢厂纷纷关闭或重组生产线，生产利润水平更高的产品。

到了1984年，故事进入了又一个循环，小钢厂成功地将大钢厂彻底逐出了角钢、条钢和棒钢市场，这些产品的价格下跌20%，利润再次摊薄。此时，小钢厂将何去何从？在商业领域，毛利率是万恶之源，小钢厂继续向毛利率更高的结构钢市场迈进——毛利率18%，市场容量22%。

在此之前，大多数行业专家并不看好小钢厂，因为结构钢对规格和质量的要求都很高，小钢厂根本无法做到。需求是创造之母，出人意料的事情再次发生。在生存压力之下，小钢厂进行了令人难以想象的颠覆式创新，连铸机技术由此而生。凭借20%的成本优势，小钢厂顺利进入并占据结构钢市场，到20世纪90年代中期，价格战再次开始。

当小钢厂中的佼佼者Nucor公司成功进军毛利率23%~30%、占市场总量55%的钢板市场之后，循环再度开启。2001年，在克里斯坦森创作《创新者的解答》一书时，业界巨头伯利恒钢铁公司正好宣布破产。

纵观小钢厂击垮大钢厂的全过程（见图8-6），有一个问题令人费解：大钢厂为什么不狙击小钢厂，反倒是放任其一步步成长，蚕食原有市场？在《创新者的解答》中，克里斯坦森给出的答案是“回不去的低端市场”。在他看来，领先企业的分配流程，本质上无法响应破坏性创新。它们的目光总是看着高端市场，几乎从未考虑过保卫新市场或低端市场，而这些市场恰恰对破坏者极具吸引力。

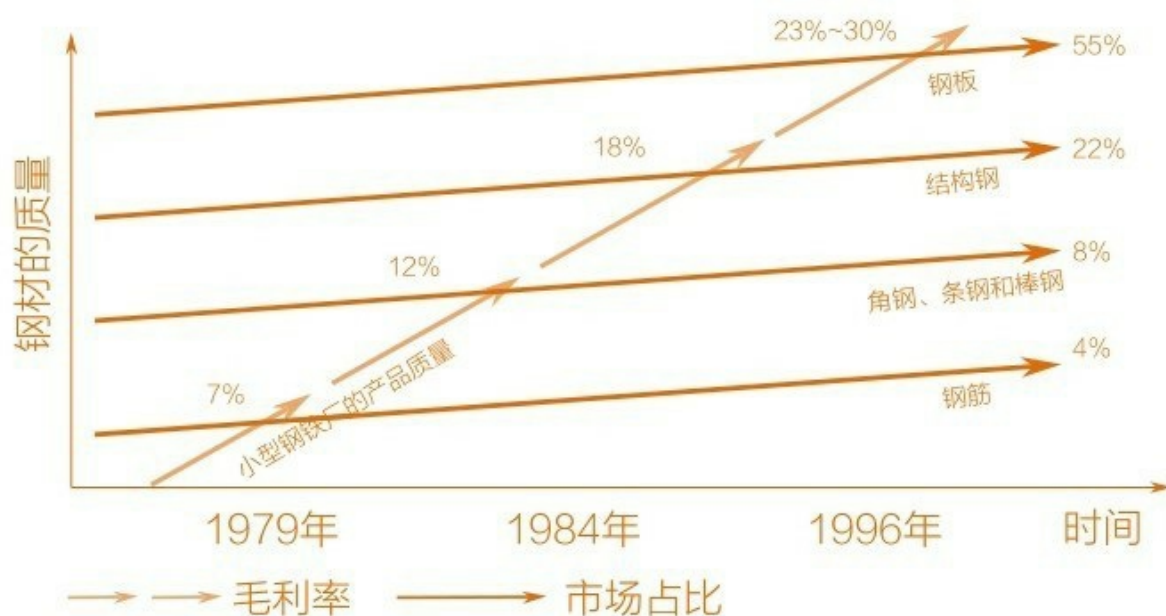


图8-6 小钢厂打败大钢厂的全过程示意图

在“右上角迁移力”的作用下，企业的技术和客户会越来越高端，管理也会越来越复杂，再也回不到低端市场的水平。正如司马光在《训俭示康》中所说：“由俭入奢易，由奢入俭难。”这是人性使然，无人能违逆。很多人喜欢在具象世界里分析个别案例，其实具象的案例背后有必然的规律在推动。如果不把这个规律抽象出来，所有具象分析都是水中

月、镜中花。

从小钢厂击垮大钢厂的案例中，我们便能看到“右上角迁移力”这一规律的力量。当“性能过度”效应出现时，新兴企业便获得了从低端切入的错位竞争机遇。克里斯坦森将这种现象称为“不对称动机”，并将其称为“创新者陷入窘境的核心原因”，同时也是“创新者解决方案的破冰之始”。

从低端切入，不等于永远低端

很多企业认为技术越牛，利润就越高，但事实并非如此。对大多数企业而言，大部分的研发费用都被用于最高端的技术之上，仅有小部分费用会用于低端技术产品的研发。市场推广也是如此，大部分的营销费用都被花在最高端的产品之上。然而，大众真正需要的产品却往往是低端技术产品。所以当消费者口中出现如“太贵”“太复杂”“太难”等关键词时，便是产品“性能过度”的信号，此时也是低端颠覆式创新的机会点。

结合前面的阐述和案例，我们再来总结一下低端颠覆式创新是如何一步一步完成的。

第一步，在需求端识别未被满足的大众需求（如低端市场和边缘市场），在供给端引入新兴技术和更方便、更便宜的产品。小米的成功便是最好的例证。至今最让大众津津乐道的小米产品，依然是价格低廉、性能一般的红米。

第二步，技术和产品的连续性迭代进步。在此提醒大家，颠覆式创新是一个带有时间特性的市场机会，仅指两条技术曲线交替和转换的时期，具有很大的偶然性。所以一旦转换完成，便又会进入技术固有的发展曲线，即连续性创新之路（见图8-7）。

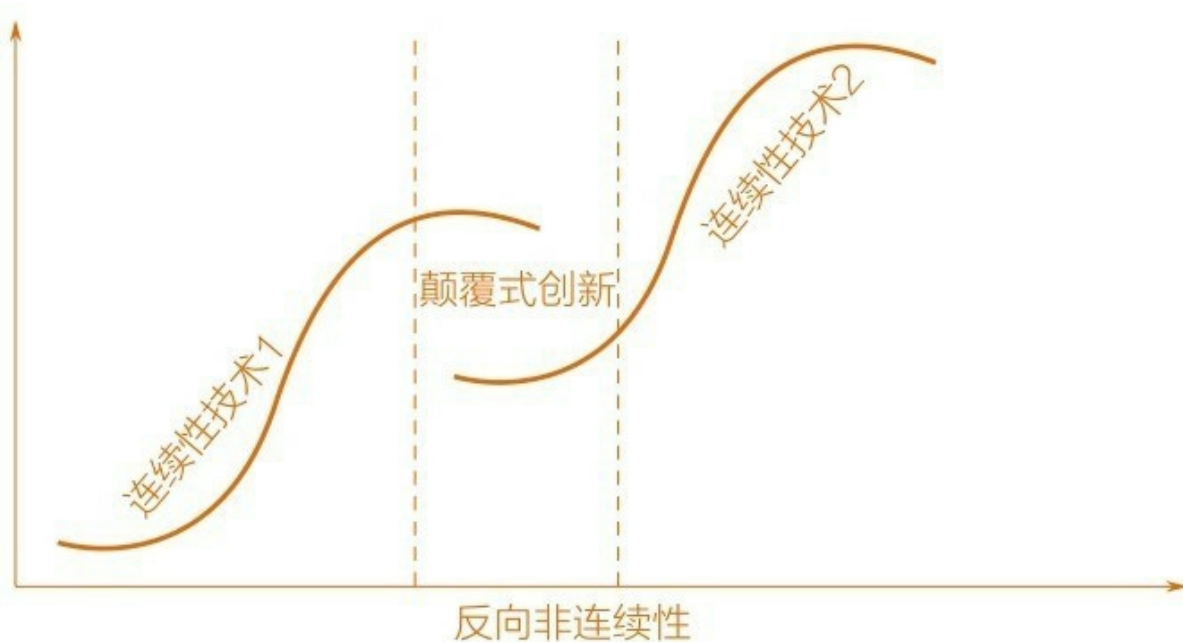


图8-7 颠覆式创新的时间性

很多企业盛极而衰，正是因为忘记了踏上这重要的一步，例如曾经辉煌一时的凡客。切记，从低端切入，不等于永远低端。新兴企业如果想持久成功，必须不停地提升技术能力，夯实企业的护城河。因此，虽然连续性创新并非本章的主题，但丝毫不影响它在颠覆式创新中的重要作用。

第三步，颠覆发生。当新兴企业的技术快速发展至能够以更低的价格满足高端用户需求时，高端用户便会义无反顾地转投新兴企业的怀抱，颠覆便在此刻发生。市场从来都是如此冷酷无情。

大家需要注意的是，所谓颠覆，指的是新兴企业打败在位企业的结果，而非技术本身。往往是更为低端的技术，最后实现了对拥有高端技术的在位企业的逆袭。

日本汽车对美国汽车的颠覆，韩国电子产品对日本电子产品的颠覆，皆是如此。中国的很多知名企业，在发展之初走的也是这条道路，比如QQ对MSN的颠覆、淘宝对e Bay的颠覆，以及从三线、四线城市和

校园走向全世界的华为.....长江后浪推前浪，后浪又把前浪拍死在沙滩上。世事看似无常，实则背后存在某种力量，这个力量的核心逻辑就是右上角迁移力。

在本章的最后，提醒大家注意一点：技术进步不是一种线性思维，而是指数思维，它拥有巨大的加速度。在技术诞生之初，与市场需求之间往往存在明显差距，这会对在位企业形成一种欺骗，直到技术加速发展击穿“破局点”，继而拉出一条高昂向上的曲线，对后知后觉的在位企业进行无情的颠覆。为了加深印象，我将技术从诞生到破局点的发展区间命名为“欺骗性失望区”（见图8-8）。

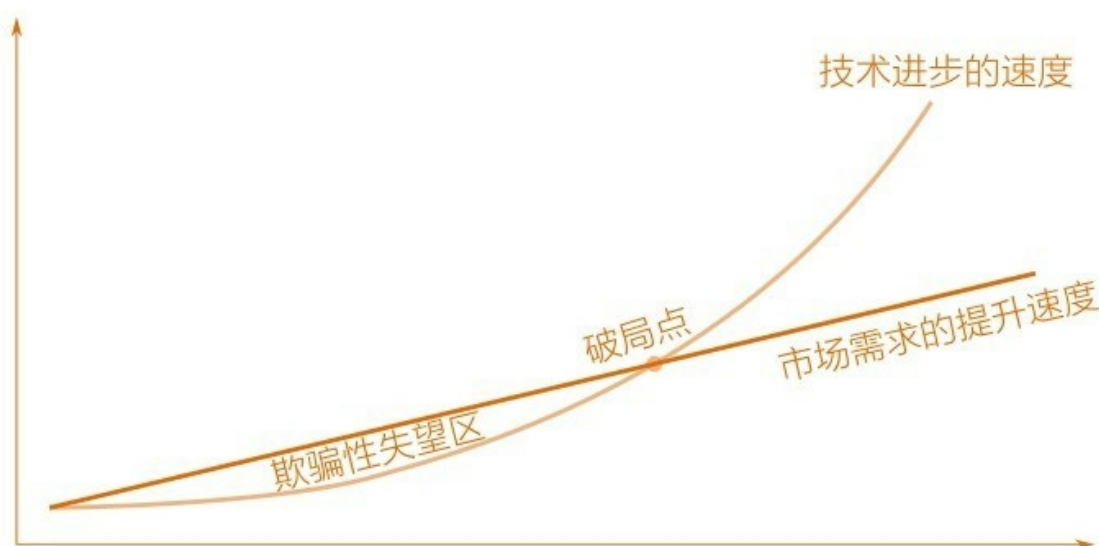


图8-8 欺骗性失望区示意图

正如比尔·盖茨所言：“我们总是高估在1年或者2年中能够做到的，而低估5年或10年中能够做到的。这是因为技术的力量也是呈指数级增长，而不是线性增长。所以它始于极微小的增长，随后又以不可思议的速度爆炸式地增长。”

任何理论都有其边界。颠覆式创新理论适用于技术处于成长期的企业，并且技术进步的速度高于需求增长的速度。一旦技术发展过了极

限点，或者无论技术如何发展都赶不上需求的发展速度（比如人们对医疗技术的需求），就不再适用颠覆式创新的理论。

9 边缘分化：伟大的创新，永远产生于边缘

在前面，我们通过大量案例的观察和研究，发现了这样一个现象：那些曾经领先的创新者，总会遭遇失败的窘境，克里斯坦森将这种现象称为“创新者的窘境”。原因何在？有人直观地认为：或许是这些企业后续的技术开发能力难以为继，抑或是它们的管理出现了明显的问题。事实真是如此吗？

克里斯坦森在《创新者的窘境》中给出了自己的判断：“事实上，这些企业都以管理卓越而著称。良好的管理恰恰是它们未能保持领先地位的最主要的原因。”这个发人深省的观点贯穿全书，甚至旧版《创新者的窘境》在腰封的醒目位置上印着这样一句话：“就算我们把每件事情都做对了，仍有可能错失城池；面对新技术和新市场，往往导致失败的恰好是完美无瑕的管理。”

在此结论的基础之上，克里斯坦森继续追问：“为什么管理良好的企业会遭遇失败？”他的结论是：“推动它们发展成为行业龙头企业的管理方法，同时也严重地阻碍了它们发展颠覆式创新技术，而这些技术最终吞噬了它们的市场。”

确实如此，传统管理是创新的天敌。管理越良好的企业，越善于发展延续性技术，就会在第一曲线中越陷越深，在不可避免地遭遇企业发展的极限点和市场的非连续性之后，只能无奈地在颠覆式创新的威力面前败下阵来。

由此便会引发这样的思考：“颠覆式创新和创新者的窘境，两者背

后的机理是什么？”如果仔细研究第7章和第8章中介绍的经典案例，你会发现每一次颠覆式创新之中，都蕴含着一个不太起眼的词汇——“边缘”，本章内容便由此展开。

来自边缘的颠覆式创新

关于颠覆式创新与边缘市场的关系，《连线》杂志的创始主编凯文·凯利曾做过如下论述 [\[11\]](#)：“颠覆性的科技和公司、产品等，往往来自边缘化市场。可能在刚开始时，你会发现它的质量很低、风险很高、利润很少、规模很小，甚至这个市场本身也从未被认证或证实过。没有在位企业愿意进入这样糟糕的市场，但对创业公司而言却别无选择，它们没有市场、没有客户、没有资源、没有钱，无法在主流市场中竞争，只能进入边缘化市场。但也正是这个原因，创业公司很容易颠覆我们的科技，它们在做与众不同的边缘产品。”

简而言之，凯文·凯利眼中的颠覆式创新，往往来自边缘市场和非主流的产品与技术。为了论证这一观点，他举了一个经典的例子。

200多年前的帆船技术因其复杂性而堪称当时的高科技，拥有这些技术和船只的公司是当时全球性的富裕公司。帆船航行的能量来自风，而当蒸汽机发明之后，以蒸气为动力衍生了蒸汽船。它的造价极其高昂，航行距离很短，安全系数也不高，经常出故障。因此，很多船舶企业都看不起蒸汽船，认为这只是个玩具。它们也的确是玩具，因为并无用武之地。但它们拥有一个帆船无法企及的优势——能够逆流而上。

随着时间的推移，蒸汽船的技术得到改进和完善，成本也日渐下降，那些看不起蒸汽船的公司却走上了下坡路。大概花了40年的时间，蒸汽船成了船舶业的主流。实际上，在现在的船舶公司中，几乎没有一家的历史可以追溯到帆船时期。当年垄断整个船舶行业的帆船公司最后都退出了历史舞台。

颠覆性的技术往往来自非主流的边缘市场，它们存在一些共同之处：开始时产品或服务普遍较差，以至于完全被主流市场忽视，更像是一些“小玩意儿”，使用风险比较大。可是，这些边缘势力会在“右上角迁移力”的作用下日渐壮大，最终颠覆整个行业。因此，凯文·凯利对创业者们给出了建议：如果你想和巨头竞争，不要迎头而上，而要找到一个新的角度，去边缘市场，只有在那里你才有不对称优势。

事实上，那些现在看来不折不扣的颠覆性产品，在诞生之初确实比较差劲，就连苹果电脑也是如此。斯蒂芬·沃兹尼亚克与乔布斯、罗恩·韦恩共同创立了苹果公司。在《史蒂夫·乔布斯传》中，作者艾萨克森说：“乔布斯认为他的搭档沃兹尼亚克十分幼稚、不成熟。”但正是这样一个与乔布斯风格迥异的人，赋予了苹果电脑生命。

在结束加利福尼亚州大学伯克利分校的课程后，沃兹尼亚克正式走上惠普公司工程师的工作岗位。工作之余，他会私下进行自制电脑研究。1975年3月，沃兹尼亚克的老友鲍姆通知他参加一个聚会，这就是后来名留硅谷历史的家酿计算机俱乐部 [\[12\]](#) 的首次聚会。

聚会再次激发了沃兹尼亚克自制电脑的梦想。在第一次聚会结束的当晚，沃兹尼亚克就在纸上完成了苹果一代（当时仍未命名）的设计草图。当他带着试制成功的苹果一代参加家酿计算机俱乐部的另一次聚会时，在场的众人对此的反响并不热烈。相比自己焊接电路，现成的计算机少了许多乐趣。

沃兹尼亚克曾决心将自己的设计贡献给惠普公司，然而惠普公司对此无动于衷。说起那段经历时，沃兹尼亚克颇为感慨：“他们认为我的想法只是个小玩意儿，就像业余无线电那样，只有技术迷才会感兴趣，无法融入公司昂贵的大型计算机生意。”沃兹尼亚克并不甘心自己的设计就此埋没，这才有了后来的苹果公司。

40年后，全世界有超过20亿人使用当年惠普公司眼中的“小玩意

儿”。苹果电脑背后的操作系统、软件、互联网服务已经产生无法计算规模的巨大生意，同时也彻底地改变了几十亿人的生产和生活方式。

事实上，几乎所有伟大的创新都来自边缘，这些创新在诞生之初也鲜有人问津。

生物如何进化

为何创新总是发轫于边缘？这是偶然现象，还是底层规律？为了找到问题的答案，不妨让我们将范围放大到生物进化的层面，思考这样一个问题：“人类由何演化而来？”或许有人认为，人类是由第一个单细胞通过连续性改良的方式，在同一条S曲线之中演变至今，这是一种较为传统的思维方式。实际上，人类在演化的每一个阶段，几乎都是处于边缘化的弱者（见图9-1）。

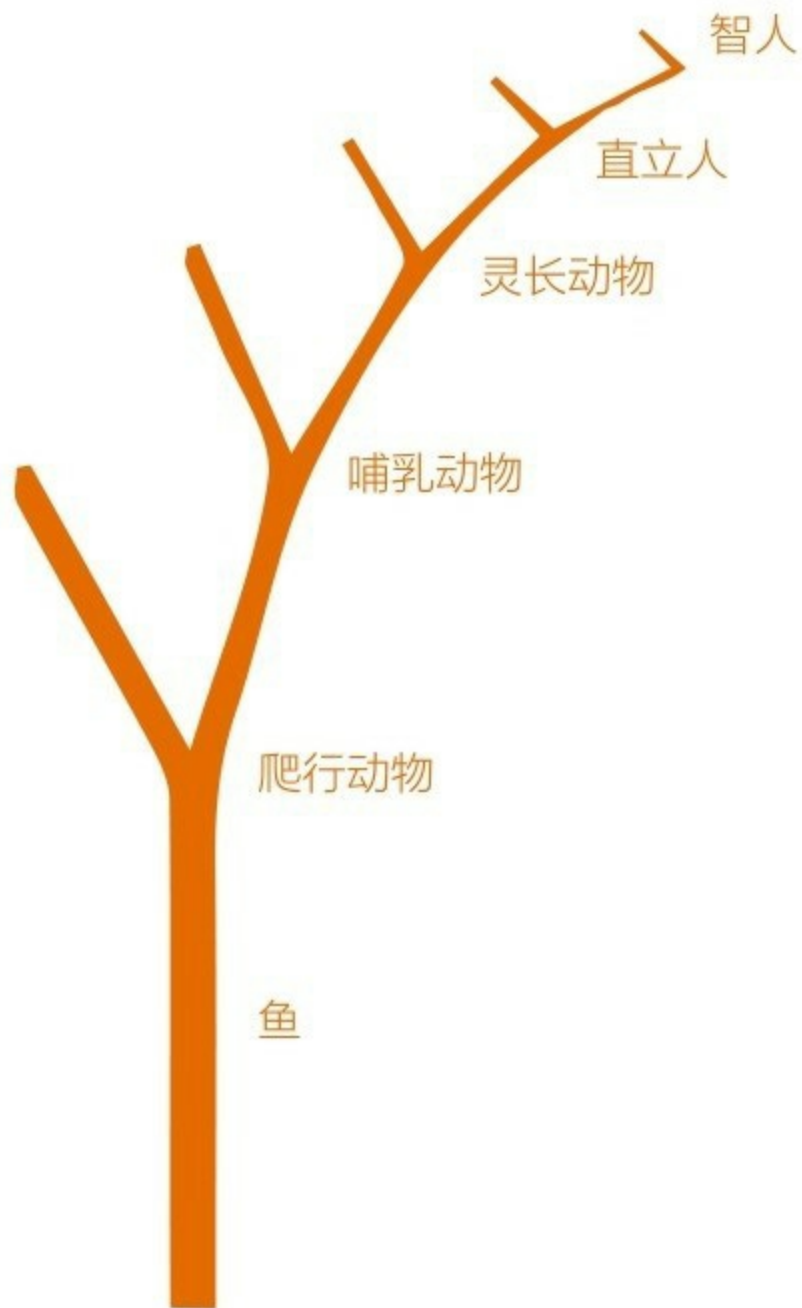


图9-1 人类发展的进化树简化图

海洋是地球上所有生物的摇篮。人类最早的祖先可追溯至海里的鱼类，这个物种在5亿年以来都没有产生太大的变化，直到出现第一条从海中上岸的鱼。适应了陆地生活的鱼分化出古爬行动物，而没有上岸的仍然生活在海中；古爬行动物中最令人心潮澎湃的是恐龙，生存了1.6

亿年，一度称霸了整个地球；距今7000万年前，古爬行动物中分化出早期的哺乳动物，而在人类诞生之前，90%以上的哺乳动物都已灭绝；在6500万年前，哺乳动物中又分化出灵长类动物，进而在200万年前分化出能人，后来又出现直立人；在直立人中又分化出早期智人和晚期智人，在距今5万年前出现的晚期智人诞生了现代人的直接祖先，原始人类登上了历史舞台。

首先，我们发现这不是在同一S曲线中的连续性改良，而是一条又一条S曲线构成的非连续性飞跃。或者说，新物种并不是原有物种的转变，而是由原有物种的异端和进化树 [\[13\]](#) 的侧枝自行分化生长而来，这一过程被称为“侧枝盲端”。其实，无论是侧枝还是盲端，都是边缘分化的同构性表述。

另外，通过对生物演化过程的观察和分析，我们还发现物种产生的周期越来越短。因此，我们能够得出这样的结论：边缘分化的速度越来越快，越后进化的侧枝生存周期越短。

科学如何进步

此前选用的是生物进化的范畴，接下来，让我们再用科学进步的尺度对边缘分化加以分析。在科学进化的层面，边缘分化的同构性问题是：科学是如何进步的？是不是在原有科学的基础之上，通过连续性改良而来？提及这个问题，《科学革命的结构》 [\[14\]](#) 是无法绕过的著作之一，它的作者是麻省理工学院的科学哲学家托马斯·库恩，他被誉为“二战后最有影响力的哲学家之一”。

在大多数人的传统认知中，科学进步的标志是“前仆后继地逐渐逼近真理” [\[15\]](#)，后出现的科学家一定比之前的科学家更接近真理。这种观点意味着科学是在同一条S曲线中的连续性进步，库恩对此并不完全认同。他将科学分为“常规科学”和“非常规科学”两大类，其中常规科学确

实是“坚实地建立在一种或多种过去科学成就基础上的研究，这些科学成就的某个科学共同体在一段时期内公认是进一步实践的基础。”

与此同时，库恩也对非常规科学十分看重，他将此命名为“科学革命”，并称：“科学革命的进化过程并不朝向任何目标，前后代科学家之间不是继承，而是革命……科学革命并非一种朝向预定目标的进步，恰恰相反，它通过背离那些遭到重大困难的先前的世界框架而进步……试图调整旧范式而发展，不但事实上很少，而且原则上不可能。破坏旧范式才能得到新发现，这是唯一可行的办法。”

库恩笔下的“背离”与“破坏”，实质上又是分化的近义词。在他看来，科学并不仅是第一曲线的连续性进步，还包括分化出的一条又一条新的S曲线。两种方式并举，才有了今天日新月异的科学进步。

在《科学革命的结构》中，库恩举了这样一个例子：“只有在认识到牛顿理论错了之后，你才能接受爱因斯坦的理论。”换言之，库恩认为，爱因斯坦的相对论并不是对牛顿物理学理论的继承和发展，而是分化了牛顿物理学理论。为了确保论述的严谨性，库恩还特意补上了一句：“只要加上一些限定条件，牛顿力学就可以从爱因斯坦理论中推导而来。”请注意，是后者可以推出前者，而非相反。

创新，加速创新

现在，让我们尝试着以全新的视角，回答第1章中的经典问题：“企业为什么要创新？”第1章给出的答案是增长，而通过本章的学习，你会得到一个新的答案——生存。创新是分化在经济层面的表现形式，随着企业生存度的日趋下降，不创新者不得活。

王东岳先生在他的《物演通论》中写道：“愈原始愈简单的物态或物种，它的质量分布愈广，存在时间愈长，即稳定性愈高；愈高级愈复杂的物态或物种，它的质量分布和存续时间均呈递减趋势，其异变速率

也越来越快。”

《规模：复杂世界的简单法则》一书的作者杰弗里·韦斯特，与王东岳先生的观点有着惊人的相似之处：“一条曲线上的指数式增长，必将由于临近奇点而崩塌……为了避免崩溃的结果，必须发起新的创新，重启增长曲线，避开即将到来的奇点……创新与曲线转换的发生将越来越频繁。”

如果将变异同构到创新，我们会发现变异就是分化，变异才能延续生存；同样，创新就是分化，创新才能延续生存。所以，创新不是一种选择，而是一种生存的刚需。按照韦斯特的说法：“维持支撑持续的增长，连续创新之间的间隔必须以越来越快的节奏实现。不仅企业生命的一般性节奏会不可避免地加快，我们也必须以越来越快的速度创新！”

除了连续使用的“必须”一词，韦斯特还举了一个形象的例子——跑步机。让我们以此作为本章的结语：“我们不仅是生活在不断加速的跑步机上，而且在某个阶段，我们必须跳到另一台以更快的速度加速的跑步机上，并且早晚还要再次从这台跳到另一台加速度更快的跑步机上。整个过程必须在未来不断地加速进行，除此之外，别无他法。”



初创企业如何从底层规律出发，在竞争中以弱胜强？

扫码关注混沌大学，免费学习本章案例课程“拼多多逆袭”。

[1] 在生态学中，生态位是指在生态系统和群落中，一个物种与其他物种相关联的特定时间位置、空间位置和功能地位。生态位不仅指物种的

生存空间，还强调生物有机体本身在其群落中的机能作用和地位，特别是该物种与其他物种的营养关系。企业界的情况与生物界十分类似，不同的企业都有自己的生态位。许多规模和实力都很弱小的中小型企业也可以与那些可谓庞然大物的巨型企业在市场中共同生存和发展，其根本原因就在于它们拥有不同的生态位。

[2]. 克里斯坦森对此的解读是：“这是一种大环境，企业正是在这个大环境下，确定消费者的需求，并对此采取应对措施、解决问题、征求消费者的意见、应对竞争对手的竞争，并争取利润最大化。价值网的范围和界限，是由主要的技术范式和价值网更高层次所呈现的相应的技术轨线来决定的。”

[3]. [美]彼得·德鲁克.创新与企业家精神[M].朱雁斌，译.北京：机械工业出版社，2018.

[4]. “大数定律”，又叫“大数概率”，发现者是瑞士数学家雅各布·伯努利。该定律意指：随机事件大量重复出现，往往呈现几乎必然的规律。通俗地说，在试验条件不变的前提下，重复试验多次，随机事件的频率近似于它的概率。换言之，偶然中包含着某种必然。

[5]. 在地理位置上重叠分布的两个物种，某些性状表现出明显差异的现象。

[6]. 1969年，美国的两位营销大师艾·里斯和杰克·特劳特为《工业营销》杂志写了一篇文章，题为《定位：同质化时代的竞争之道》。

[7]. 2019年5月，百度和美团点评相继公布了一季度财务报告。受此影响，百度股价暴跌，截至5月24日休市，百度市值为400.66亿美元，同期美团点评的市值约合443亿美元，两者差距超40亿美元。单从市值上看，美团点评已暂超百度，成为中国互联网的第三极。

[8]. 出自《中国新闻周刊》2019年3月的深度报道《美团的亏损，为何停不下来》，记者白白。

[9]. 间夜量，也叫间夜数，是酒店在某个时间段内房间出租率的计算单位。计算公式为：间夜量=入住房间数×入住天数。

[10]. 奇点是宇宙大爆炸之前宇宙存在的一种形式，具有一系列奇异的性

质，大多数科学家认为它是宇宙产生之初，由爆炸形成宇宙的那个点。

[11]. 源自凯文·凯利于“2014浙商大会暨移动互联网峰会”上名为《最大的颠覆来自创业公司与边缘产业》的主题演讲。

[12]. 家酿计算机俱乐部是一个早期的计算机业余爱好者组成的俱乐部（从1975年3月5日到1986年12月）。电影《硅谷传奇》描述的正是家酿计算机俱乐部的故事。

[13]. 生物分类学家和进化论者根据各类生物间的亲缘关系的远近，把各类生物安置在有分枝的树状的图表上，简明地表示生物的进化历程和亲缘关系。其中，每一个侧枝都代表一个新物种。

[14]. 托马斯·库恩.科学革命的结构[M].金吾伦，胡新和，译.北京：北京大学出版社，2012.

[15]. 语出著名哲学家卡尔·波普尔于1934年出版的《科学研究的逻辑》。

组织篇

此前各篇的内容，从创新、战略到竞争，都是发生在一个系统之内，包括颠覆式创新，也是在原有系统的边界之内的组合创新。而在组织篇中，我们将重点阐述组织如何打破原有系统的边界。从这个意义上讲，组织篇是本书的重中之重。

组织篇中包含了三大模型，分别是价值网络、组织心智和破界创新。价值网络指的是企业外在的生存结构，组织心智指的是企业为了在这个生存结构中存活而形成的内在思维方式。无论是外在的还是内在的，都会无形中形成企业的认知边界，又应了那句话：“你所拥有的，往往就会变成制约你的。”破界创新则拥有非同一般的力量，能够帮助企业突破原有的认知边界，打破“创新者的窘境”，从而拥抱全新的世界。

10 价值网络：你所拥有的，往往会变成制约你的

在本章的开篇，先让我们回顾一下组合创新的定义。所谓组合创新，指的是基本要素的重新组合，技术、产品、市场、资本和组织等相关要素一旦组合起来，就会形成一张无形的生存之网，也就是在第7章中介绍的价值网。价值网一方面给企业提供了生存所必需的资源，另一方面也将企业禁锢在价值网之中，难以自拔。

克里斯坦森在构建“价值网理论”时，将其简化为供给侧和需求侧两大层面。在竞争篇中，我们已从供给侧的层面，诠释了正向非连续性、反向非连续性和颠覆式创新等重要内容。接下来，我们将从需求侧的层面，对价值网的相关理论进行深入阐述。

本章将从客户价值网、资本价值网两大层面展开论述“价值网依赖理论”。

客户价值网

在理解客户价值网之前，我们先来了解一下熊彼特定义的经济结构模型。

熊彼特是第一个在非连续性假设的基础上，把动态分析方法引入经济学中的人，并在28岁就撰写了《经济发展理论》。当时主流的经济理论主张静态均衡，大众普遍认为，经济在不受外力干扰的情况下，最终会趋于并保持在均衡状态（连续性状态）。而熊彼特在《经济发展理论》一书中提出，经济结构呈现明显的非连续性特征，总是从一个均衡走向另一个均衡。在这个过程中，经济结构本身会发生转换，从一个“繁荣”的价值网转换到另外一个“衰退”的价值网，再从“衰退”发展至“繁荣”，周而复始。

在这里，熊彼特把创新分为两个阶段：连续性时期和非连续性时期（见图10-1）。

熊彼特认为，在经济结构处于均衡状态时，即在连续性时期，企业价值网最重要的影响力量来自需求侧的消费者或客户。他们通过手中的资源（钞票）选择商品，进而推动产品技术的走向，即我们经常说的“客户为王”或“消费者为王”。

而在两条曲线转换过程中，即在非连续性时期，总有一小部分“创业者”^[1]，会通过创新打破经济体系暂时的均衡状态，进而产生一种新

的均衡。我将此阶段称为“创业者为王”。

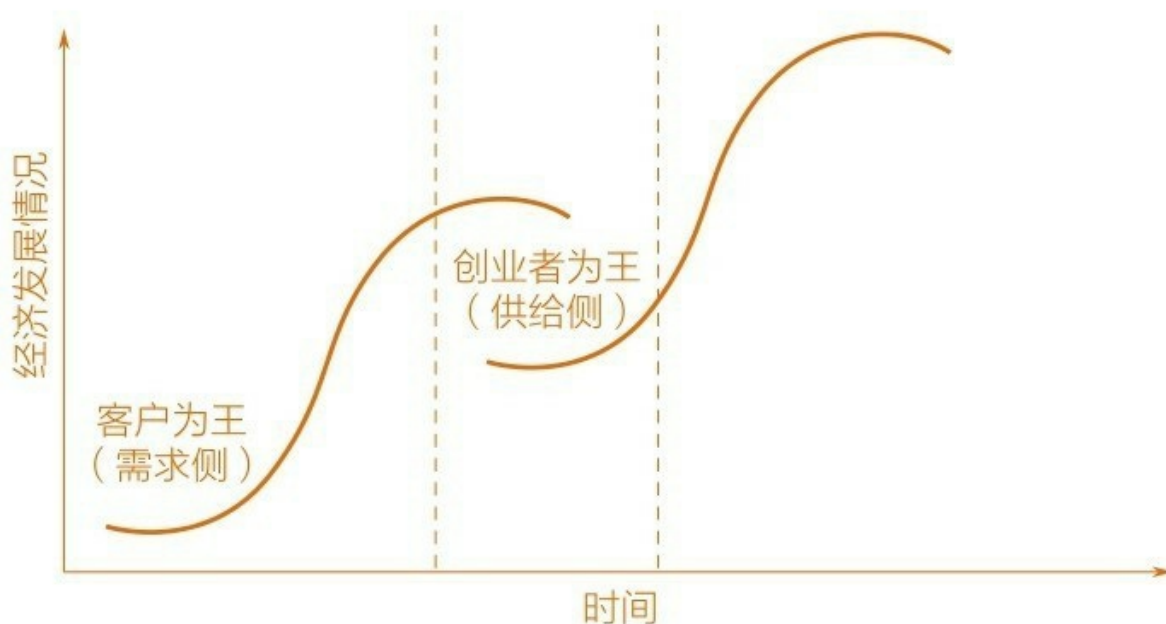


图10-1 熊彼特定义的经济结构模型

关于供给侧的“创业者为王”阶段，我在战略篇和竞争篇中已进行过详细的阐述，在此不做赘述，让我们回到本章的重点——需求侧的“客户为王”阶段。我先来拆解一个《创新者的窘境》中的经典案例，这个案例主要围绕1976年至1995年硬盘行业展开的颠覆式创新。

硬盘行业的颠覆式创新

在选取案例样本之前，克里斯坦森的一位朋友向他提了一个建议：“那些研究遗传学的人会尽量避免研究人类，因为人类需要30年左右才能繁衍出下一代。他们研究果蝇，因为果蝇朝生夕死，在一天的时间内便完成了生命的全过程。如果你希望了解某些商业现象，那就应该去研究硬盘行业，这一行业是商业领域最接近果蝇的类型。”

的确，在世界商业史上，鲜有行业能像硬盘行业那样，经历如此广泛、快速且残酷的技术变革和市场结构转变，以及全球范围纵向整合方

面的变化。在书中，克里斯坦森援引了《磁盘/趋势报告》公布的大量数据并加以整合、统计，结果表明：从1976年到1995年的20年间，硬盘行业的连续性技术创新发生了111次，突破性技术创新发生了6次，颠覆式创新则发生了5次。

令人震惊的是，在经历多达111次的连续性技术创新和6次突破性技术创新之后，在位企业的竞争成功率竟然高达100%。换言之，一家失败的在位企业都没有。但在5次颠覆式创新发生后，在位企业的竞争成功率变为零，全军覆没，一败涂地。这是一个十分极端的案例，在看到这样的数据之后，想必你就能理解为何我将颠覆式创新称为创业者的“理想后门”。

在1975年，计算机行业的主要客户是以IBM为主的大型计算机制造商，占市场份额将近70%。它们需求的磁盘驱动器主要规格为14英寸 ^[2] ^[3]，主要供应商是数据控制公司，所占市场份额在55%~62%。

当时，大型计算机市场的硬盘容量每年增长需求是15%，而每年新上市的普通14英寸硬盘的容量在“右上角迁移力”的作用下，以更快的速度增长，年均增长率可达到22%。

在1978年至1980年间，昆腾公司等几家新兴企业开发了尺寸更小的8英寸硬盘，但容量只有几十兆。大型计算机制造商对这些具有“颠覆性”的硬盘并不感兴趣，因为它们要求硬盘驱动器具有300~400兆的容量。于是，这些8英寸硬盘被销往一个全新的应用领域——微型计算机市场。相对主流的大型计算机市场而言，微型计算机市场属于典型的低端边缘市场，而这在日后成了8英寸硬盘颠覆式创新的舞台。

通过积极的连续性创新，8英寸硬盘以每年超过40%的速度提高容量，到了20世纪80年代中期，8英寸硬盘已经能够满足大型计算机的容量要求，成本却降至14英寸硬盘之下。换言之，它既方便，又便宜。

在3~4年间，8英寸硬盘开始疯狂蚕食大型计算机市场，14英寸硬盘

的知名制造商开始陨落。在这些成熟企业中，有2/3从未推出过8英寸硬盘产品，另有1/3落后2年方才推出。最终，14英寸硬盘制造商全部被淘汰出硬盘行业。需要注意的是，被市场淘汰的并非14英寸硬盘的生产技术，而是拥有这项技术的公司。

为何原本占据市场半壁江山的数据控制公司没能及时地推出具有颠覆性的8英寸硬盘产品？答案显而易见，数据控制公司完全具备研发8英寸硬盘的技术能力，在竞争中失利，是因为迟迟没有做出进入8英寸硬盘这一新兴价值网的战略决策。

克里斯坦森采访了数据控制公司的相关管理人员，他发现数据控制公司的战略决策实际上受制于它的主要客户IBM，而当时的IBM并不需要8英寸硬盘，需要的是容量更大的14英寸硬盘。最终的事实证明，对数据控制公司而言，这是一个致命的错误。

但是，人类容易忘记历史的教训。很快，颠覆式创新的教训又发生在8英寸硬盘的制造厂家身上。

1980年，希捷公司推出了比8英寸硬盘体积更小的5.25英寸硬盘，但它10兆左右的容量并没有引起微型计算机制造商的丝毫兴趣，因为它们当时要求供应商提供60兆容量的硬盘驱动器。希捷公司以及其他于1980—1983年进入5.25英寸硬盘市场的企业在无奈之下，只好将产品转销至台式计算机这一应用领域（甚至可以说是它们创造了这一新兴价值网）。

台式计算机的硬盘容量需求的增长率是每年25%左右，而技术提升的速度再次在“右上角迁移力”的作用下，达到新市场需求的近2倍。1980—1990年，5.25英寸硬盘的容量以每年约50%的速度飞速增长。很快，5.25英寸硬盘容量的增长轨迹与当时主流的微型计算机市场的需求轨迹发生了交汇，将8英寸硬盘的制造商淘汰出局。

与此前8英寸硬盘颠覆式创新的情形如出一辙，率先生产5.25英寸硬盘的企业也是新兴企业；在位企业推出同类型产品的时间平均落后2

年。到了1985年，只有一半的8英寸硬盘生产商推出了5.25英寸硬盘产品，剩下的一半则彻底失去了同台竞技的机会。

历史总是惊人的相似，8英寸硬盘制造商颠覆了14英寸硬盘制造商，没过多久，自己却被5.25英寸硬盘制造商淘汰出局。原因何在？是管理水平下降，还是技术进步不足？两者皆非，这一结局看似偶然，实属历史的必然，背后暗藏着“市场选择”的神奇力量。

绝大多数的在位企业都秉持着“客户为王”的惯性思维，它们会将主要资源聚焦于主营业务，保持对旗舰产品的高度关注，坚持“优质客户至上”的理念，经常性地进行调查，力图使客户完全满意，将第一曲线做大做强，并在第一曲线的“黑洞效应”之下，忽视甚至扼杀第二曲线创新。

这就是“市场选择”的力量，甚至成为在位企业的宿命，我们希望每位创业者对此都能时刻保持警醒。客户确实是企业最宝贵的资源，但在某些时候，也会成为企业最主要的禁锢力量。原因就在于，企业所在的价值网其实根本不由企业自身决定，而是取决于市场资源的配置，并受到客户手中资金的严重制约。

历史的车轮持续向前。1984年，苏格兰新兴企业Rodime公司率先成功地研发出3.5英寸硬盘。希捷公司并没有对这一新型号产品充耳不闻。在1985年年初，希捷公司的销售人员便向台式计算机市场的主要客户展示了尚在研制中的3.5英寸硬盘样机。不出所料的是，客户的反应较为冷淡，这让希捷公司的管理层直接取消了这一项目计划。

希捷公司的表现绝对属于个例。到1988年，在5.25英寸硬盘的主要制造商中，仅有35%推出了3.5英寸硬盘，而剩下的65%，大多错过了新兴的便携式计算机（笔记本电脑）价值网。

与希捷公司形成鲜明反差的是昆腾公司。1984年，昆腾公司的几名员工敏锐地察觉到3.5英寸硬盘和便携式计算机市场的无穷潜力。这几名员工决定离开昆腾公司，创立一家新公司来验证他们的判断。

昆腾公司并没有就此放手让他们离开，而是决定出资为这些员工成立一家分公司，并持有分公司80%的股份。这无疑是一个极为睿智的决定，到了1987年，昆腾公司主打的8英寸和5.25英寸硬盘在市场上已基本销声匿迹，于是它收购了分公司剩余的20%股份，重组为一家3.5英寸硬盘制造商，后来还成功地完成了从3.5英寸硬盘过渡到2.5英寸硬盘的连续性创新。到1994年，新昆腾公司成了世界上销量最大的硬盘制造商。

从硬盘行业的案例中，我们发现了一个十分诡异的“同生共死”价值网之谜（见图10-2）——14英寸硬盘制造商和大型计算机同生共死，8英寸硬盘制造商和小型计算机同生共死，5.25英寸硬盘制造商和台式计算机同生共死，3.5英寸硬盘制造商和PC计算机同生共死，2.5英寸硬盘制造商和便携设备同生共死……



图10-2 诡异的值网之谜：与客户同生共死

这是一个发人深省的商业故事，如同米缸里的老鼠在装满米的米缸里吃喝玩乐，随着米越吃越少，直到有一天老鼠再也跳不出米缸，只好继续生活在米缸中。最后，老鼠突然发现米缸里一粒米都没有了，只能活活地饿死在缸里，这是一个极好的隐喻。

客户价值网就像一个巨大的陷阱，企业被牢牢禁锢，无法自拔。一旦客户的情况发生致命的变化，企业只能无奈地与其共赴死地。假如你的企业30%的订单来自一家大客户，客户发展顺风顺水时自然合作愉快，如果客户遭遇较大的危机，就会产生极为严重的连锁反应，那么你的企业很有可能成为米缸里的老鼠。就个人而言，我们是不是也活在某一个米缸里，而浑然不觉呢？

新锐历史学家尤瓦尔·赫拉利在《人类简史：从动物到上帝》^[4]一书中，记录了这样的故事：

从进化的角度来看，小麦是地球上最成功的植物。小麦的秘诀就在于操纵智人，为其所用。从种植小麦开始，人类从早到晚只忙这件事就已经焦头烂额。小麦不喜欢石头，人类就只得把田地里的石头捡干净搬出去，让自己腰酸背痛；小麦不喜欢与其他植物分享水和养分，人类就要除草；小麦渴了，人类就要为它浇灌；而人类的身体适合爬果树、追瞪羚，并不适应田间劳作，因此在人类的身上出现了椎间盘突出、关节炎和疝气等疾病。

为了收割自己辛勤耕种的小麦，人类就必须驻扎下来，形成永久的村落，随之人口迅速增长，更加依赖小麦这种食物。从此，人类再也离不开小麦，再也不可能从农业生活退回到采集生活。与其说人类征服了小麦，不如说小麦奴役了人类。

将尤瓦尔·赫拉利的观点套用在商业领域，便能得到一个结论：“与其说我们拥有客户，不如说我们被客户拥有。”企业拥有何种价值网，通常取决于核心客户。在通常的商业规则下，企业绝难从价值网中逃脱。由此，克里斯坦森给出了一个听起来并不令人愉快的结论：“真正决定企业未来发展方向的是价值网，而非管理者。管理者只不过扮演了一个象征性的角色而已。”

资本价值网

“西方经济学之父”亚当·斯密将企业视为等价于“理性人”的组织，而追逐利润是企业的根本，因此“企业的天职是利润最大化”“企业是关于收入和利润的游戏”这种观点，在西方经济理论中有着根深蒂固的地位。^{[5][6]}

时至今日，这一观点发生了戏剧性的变化。越来越多的上市公司将关注的焦点从企业的收入和利润，转向资本的回报。相对于商品市场的表现，它们更加看重自己在资本市场的表现，看重在财务报表或K线图中或红或绿的数字，也就是企业的增长情况。企业的估值不再与企业创造的价值相关，而是与未来的增长水平紧密相连，就像小狗脖子上的绳索一样，企业被勒得喘不过气。

更可怕的是，仅有增长还远远不够，资本市场对“超预期的增长”更加敏感，如果增长低于预期水平，资本市场照样会“用脚投票”。这是一个虚幻的故事，企业经营变成了超预期增长的游戏。然而，在公开上市的企业中，只有10%的企业能够维持良好的增长势头，只有2%的企业长期绩效超过市场绩效。企业若只完成一个关于增长的游戏，那么将会遭遇巨大的窘境。

正如克里斯坦森所言：“企业增长率必须超越社会舆论对其预测的数值，才能使其股价大幅上扬。这是一个沉重的、无法摆脱的负担，这个重担压在了每一个执着于追求股东价值的企业高管头上。”

通用汽车的CEO里克·瓦格纳（Rick Wagoner）曾有一句名言：“财务分析告诉我，早点推出一款烂车胜过晚些推出一款好车。”作为通用公司的CEO，瓦格纳为何会说出如此短视的话？原因便在于资本价值网的挟持。

我曾在斯坦福大学听过奈飞公司创始人里德·哈斯廷斯（Reed Hastings）的一堂课。在他看来，“今天美国大公司的一大通病，就是职业经理人的任期太短，而回报与股市息息相关，这便让他们更加关注财

务数据，而非产品和创新”。

这就是“增长魔咒”，也是大企业无法进入小市场的原因所在。在“增长魔咒”的作用下，在位企业往往无法进入新兴的边缘市场，因为新兴市场的体量太小，无法解决在位企业的增长需求。试想，一家年收入4000万元的企业，只需要增加800万元的收入就能够实现20%的增长，而对一家年收入40亿元的在位企业而言，要想实现同样的增长水平，则必须增加8亿元的收入，这远不是新兴市场能够提供的，便导致了克里斯坦森笔下“回不去的低端市场”现象的产生。

遗憾的是，颠覆式创新大多出现在新兴市场，这些新兴市场在今天看来也许只是一片荒漠。颠覆式创新需要一个慢慢成长壮大的过程。直至有一天突破临界点，参与新兴市场的企业开始指数级加速，以无法遏制的凶猛势头将在位企业淘汰出局。硬盘行业所经历的创新过程正是颠覆式创新的经典案例。

正是价值网把企业牢牢锁在第一曲线里，这一力量堪称黑洞，常人难以跳出。

那么，如何才能突破价值网络对企业的桎梏，让企业打破难以摆脱的增长魔咒？答案其实在本书的第6章便已揭晓——重新定义企业的真北目标和战略支点。

作为企业的管理者，你不妨像贝索斯那样问问自己：“企业需要的到底是长期的自由现金流，还是短期利润？”或是回忆一下乔布斯在产品与销售、流程、资本面前的选择。如果你觉得国外企业不接地气，也可以学习王兴的做法，仔细思考一个问题：“你要的到底是用户，还是客户？”

被价值网扼住了咽喉，却还想独立跳舞，这本身就是矛盾的。只有不断地逼问自己的真北目标和长线的“一”，寻找那些不变的“一”，才是破除价值网禁锢的利器。

11 组织心智：江山易改，本性难移

痛则思变，当企业面临非连续性时，在大多数人的脑海中出现的第一个念头就是“转型”。然而，著名组织管理大师玛格丽特·惠特利

（Margraet Wheatley）在其著作《领导力与新科学》^[7]一书中，给出了一个令人悲观的数据：“75%的组织转型以失败告终，自我突破的少之又少。”对此，业界有个通俗的说法：“不变等死，变了找死。”

那么，企业转型到底难在何处？其实，难点并不在于转型的具体招式，而在于组织的心智模式^[8]，我将其简称为“组织心智”，这便是本章的主题。组织心智是企业内在的思维模式，通常都是隐晦不明、无法言传、深藏不露的，但无所不在，没有它，我们什么也做不了。并且组织心智一旦成形，很难改变。

组织心智自动化

关于组织心智模式，《经济变革成长论》的作者理查德·尼尔森（Richard Neilson）和西德尼·温特（Sidney Winter）有着独到的见解。他们在书中写道：“组织通常更擅长在一个恒定环境中执行自我维持性的任务，而非应对重大变革。它们更擅长沿着一成不变的方向实施变革，而非执行其他类型的变革。”所谓“一成不变的方向”，正是组织心智的体现。任何一个企业都擅长走在自己熟悉的道路上，而非应对“第二曲线”的重大变革，这便是大多数企业转型失败的根源所在。

相对于外在可见的客户（毕竟每天、每月、每个季度都会给企业订单），组织心智看不见、摸不着，而又无处不在，影响企业的一举一动。尽管外界环境一直在变化，但心智模式一旦形成，就会自动化运转，很难被改变。什么叫自动化？就是你不知道它的存在，却在潜移默化中接受它的影响。

《21世纪商业评论》前主编吴伯凡写过一篇名为《英雄型的领导是企业成长的敌人》的文章，文中提到：“组织变革之所以困难，是因为40%的心智模式自动化。它时刻左右着我们的思想和行为而我们不自知，更不用说摆脱它的摆布和控制。这种心智模式近似于哲学家尼采所说的‘内在的监狱’，在这样的‘监狱’里，人很难‘越狱’，甚至连‘越狱’的念头都没有。”

大多数企业都存在鲜明的组织心智自动化现象。比如，百度的组织心智是搜索，新浪的组织心智是媒体，联想的组织心智是“贸工技”^[9]，盛大的组织心智是运营，而苏宁的组织心智长期停留在线下。正所谓“江山易改，本性难移”，或者叫“企业的基因”。被誉为“硅谷风投教父”的红杉美国合伙人迈克尔·莫里茨（Michael Moritz）有一句名言：“一个企业在最初创立的18个月中的基因，决定了一个企业的成败。”其实，说的正是组织心智的重要性。

能够在组织心智层面实现自我突破的企业少之又少，一旦突破便会迎来天翻地覆的全新局面，比如第1章中提到的英特尔自我颠覆的例子，又如IBM彻底放弃原有的个人计算机业务，全面拥抱信息技术和业务解决方案。更多的企业还是在原有组织心智上做加法，典型的例子是阿里巴巴和腾讯。阿里巴巴早期的组织心智是“电商”，后来慢慢转变为“电商+金融”，腾讯则在“社交”的组织心智中，添加了“投资”的基因。

企业的组织心智一旦形成，极难改变。既然如此，我们为什么还要学习组织心智？答案之一便是简化预测。

企业的决策者经常使用基于连续性假设的预测方式，惯常的做法是将过去的数字进行加权平均，或是以过去的趋势作为未来的预测基础。这种简化的预测方式在企业第一曲线昂扬向上时没有问题，但前提是外在环境不变。一旦面临非连续性时刻，原本帮助决策的基于连续性假设

的心智模式，往往会变成通往改变之路上唯一的障碍。

需要提醒大家的是，即便面对外在环境的变化，企业的决策者所“看到”的资料，还是与现行组织心智模式“相符合”的资料，而不是与此模式相矛盾的资料。说得通俗一些，你只能看到你的心智模式想看到的东西。正因如此，理查德·福斯特在《创造性破坏》一书中给出了这样的论断：“除非企业的决策者有所变动，从而引进了更新或更适当的心智模式，否则仅靠原班领导者，绝不可能放弃现行的心智模式。”这一论断最好的例证便是IBM和微软转型的故事。

IBM和微软的转型之痛

我们先来看看1984年的IBM是如何衰落的，同时它又是如何走上自我革新的道路的。

从1984年开始，计算机市场的主流品种已经逐渐开始转为个人电脑，主营大型机业务的IBM随之由兴转衰。

当时IBM的新任CEO约翰·埃克斯的职业生涯，是伴随着大型机业务成长起来的。因此，虽然外部市场环境已经彻底改变，埃克斯对此却一无所知。他就像是高高在上发号施令的将军，认为除了必须加强大型机的销售，其他没有什么必须改变的。他继续紧逼IBM的销售团队努力推销大型机，并深信只要员工多卖一点，什么问题都会迎刃而解。还是那句话，在连续性时期，你只能看到你的心智模式想看到的东西。

回答埃克斯的，却是一连串惨不忍睹的数字：IBM的年盈利由1984年的66亿美元一路下滑；1991年至1993年，累计亏损达162亿美元，几乎每天亏损1480万美元；1993年的亏损数字甚至打破了华尔街的历史纪录。原有大型机销售额的年增长率从12%急剧下降到5%左右，市场占有率跌到40%以下。

其实，在1981年，IBM就已经成功地开发了PC机。1984年，IBM的

个人电脑营业额已达到40亿美元；1985年，它占据了80%的市场份额。然而固有的心智模式并没有让新兴业务受到高层足够的重视，以至于IBM几乎和个人电脑时代擦肩而过。

1993年，被称为“经营奇才”的路易斯·郭士纳接替埃克斯，出任IBM第七任董事长兼首席执行官总裁。他提出了“为客户提供全面服务”的口号，这也标志着IBM的组织心智由“以硬件为主”向“突出服务”转变。

组织心智转变给IBM带来了全新的活力。1994年年底，IBM自20世纪90年代以来，首次盈利30亿美元。1995年，IBM以35亿美元并购Lotus（莲花）公司，向软件市场发起总攻，并一举拿下企业网络市场。同年，IBM营业收入突破700亿美元大关。1996年11月15日，IBM股票收盘价为145美元/股，达到9年来的最高点。

再来看另外一个例子——微软。微软在PC时代的CEO是比尔·盖茨，那时的微软无疑是市场中的无冕之王，几乎统治了整个PC时代。它的市值逐年上涨，在2000年，已高达6000亿美元。微软由此成为当时全球市值第一的公司，牢牢压制着其他业界巨头，直至移动互联网时代的来临。

比尔·盖茨的接班人是鲍尔默，他却未能跳出PC时代组织心智的桎梏，以致微软在安卓系统的冲击下尽显颓势。到了2014年年初，微软的市值已经不足3000亿美元，惨遭腰斩。那么，PC时代的王者为什么会错失移动互联网时代？寻踪溯源，正是PC时代的组织心智让微软无力挣脱。

微软最早的使命，是让每个家庭的每张桌子上都有一台电脑，这在商用电脑大行其道的20世纪80年代，无疑让人十分神往。也正因此，微软经历了Windows史诗般的成功。

此后，微软内部便有了一个不成文的规定：一切有可能损害Windows作为公司品牌和主营业务的行为都应该被禁止，这种组织心智硬生生地将微软限制在Windows的认知囚牢之中。正是基于这样的组织

心智，微软将曾经风靡一时的MSN改名为Windows Live Messenger，以Windows为基石来做交互和视觉。这便导致整个微软MSN产品线大概有2年的时间都处于停滞状态，设计师们将大量的时间和精力用于修改MSN的UI和理念。事实上，微软为了拓展互联网业务，还曾收购过IE浏览器，但是在Windows的“大哥吃小弟效应”之下，IE也失去了往日的光彩。

由此看来，创始人的认知边界才是一个企业真正的边界。自动化运行的组织心智，让微软在长达30年的时间里都无力挣脱。接下来，我们再来看看组织心智是如何束缚微软第二任CEO鲍尔默的。

其实，鲍尔默在微软原有的KPI体系中取得了相当卓越的业绩，他成功地推动了Windows和Office业务的稳定发展，微软的营业收入在他的带领下上涨了4倍有余，利润更是疯狂地上涨了近10倍。如果仅用收入和利润作为衡量CEO的指标，鲍尔默无疑是相当成功的，Windows操作系统实实在在地占有90%以上的PC市场份额。问题的关键在于，时代变了。

在21世纪的头一个10年，全球PC市场遭遇极限点，Windows也开始走不可逆转的下坡路。由于组织心智的自动化，微软错失了进入移动计算市场和云计算市场的最佳时机，在平板电脑市场和搜索市场中只拥有极为惨淡的市场份额。投入了大量资源进行整改的MSN业务也无奈地退出了市场。

再次强调，如果整个行业遭遇极限点，行业中的任何公司或者个体的努力均是徒劳的。对微软而言，鲍尔默功在PC，但过在移动。即便在微软工作的最后一年，鲍尔默依然在各种场合下强调：“在微软，没有什么比Windows更重要。”

在鲍尔默的治理下，微软滋生了一种封闭、傲慢、反协作的企业文化。虽然看不见、摸不着，员工也很少公开讨论，但在一点点侵蚀微软创新的根基，这才是微软的主要问题所在。

纳德拉曾经对鲍尔默进行了这样的评价：“你提出一个想法，他（鲍尔默）总会说‘这是我听过最蠢的主意’或‘我不同意’。要对付他，你必须坚持不懈。”大家可能还记得乔布斯临终前说的那句话：“我认为只要鲍尔默还在掌舵，微软就不会有什么起色。”

企业在面临非连续性转折期时，除非将持原有组织心智模式的负责人换掉，否则公司没有办法重生。鲍尔默的行为就是一个非常典型的案例。

无情的现实让鲍尔默意识到微软组织心智转型最大的障碍正是他自己。因此，他决定退休，寄希望于下一任CEO能够“刷新”微软。在解释自己的退休决定时，鲍尔默感慨道：“也许我是旧时代的象征，我得罢手去做别的事……不管我有多么热爱我现在所做的一切工作，对微软来说，进入新时代最好的方法还是引入新领导者加速变革。”

2014年，微软Azure云计算业务的负责人萨蒂亚·纳德拉（Satya Nadella）临危受命，接替鲍尔默出任微软CEO。他上任后的第一件事，便是改变微软“一切以Windows为核心”的固有观念，转身拥抱云服务。在他的领导下，微软明确了“移动为先，云为先”的组织心智，采取了开放的心态，进行了一系列大刀阔斧的转型活动，将微软发展的重心从PC端转移到移动端。

2014年，纳德拉将云计算定为微软的战略核心，而不再强调Windows的价值；取消智能手机的Windows系统授权费，所有厂商都能免费使用。2018年3月29日，Windows并入体验及设备事业部，Windows从部门名称里消失了，这是微软从盖茨时代至今，第一次从部门名字里拿掉“Windows”。2018年，Office和微软云业务的营业收入占据微软总营业收入的七成以上，而Windows部门的营业收入占比下降为不到两成。

无法忘掉过去是制约企业成长的最大原因。纳德拉作为在微软内部成长起来的新任CEO，居然主动选择淡忘曾经的“功臣”和“老大”

哥”Windows，这种魄力令人无比佩服。对此，比尔·盖茨大加赞赏，评价道：“在纳德拉的领导下，微软已经改变先前完全以Windows为中心的策略，他赋予了公司大胆的新使命。”

我在本篇开始时就说到，企业外部的生存结构是价值网，而内部的思维模式是组织心智。长期以来，大众一直认为生存结构不易改变，而思维模式容易调整。但通过IBM和微软的转型案例你会发现，江山易改，本性难移。“江山”指的是企业外部十分脆弱的生产结构，非连续性势必发生，无可避免；而“本性”指的是企业内在的思维模式，由于组织心智自动化的不可抗拒性，企业内在的思维模式一旦形成，便不可能由内而外地改变，除非企业的决策者发生变化。我们一直认为生存结构不易改变，而思维模式容易改变。恰恰相反，由于认知禁闭，思维模式一旦形成，就不可能由内而外地改变。

很多时候，我们获得的认知，同时也是禁锢我们的最大力量。对企业而言，创始人或者领导者的认知边界是企业的真正边界，企业的失败往往是由于他们陷入对第一曲线的“认知禁闭”，而导致企业在非连续性发生时失速。令人无奈的是，这一点很难自我突破。换句话说：“你过去的成功，是你未来的最大障碍。”

因此，赫拉利在《人类简史》中写下了这样的话：“身为人类，我们不可能脱离想象所建构出的秩序。每一次我们以为自己打破了监狱的高墙、迈向自由的前方，其实只是到了另一间更大的监狱，把活动范围稍稍加以扩大而已。”我们常常把认知、文化、文明当作谈资和宣扬自我的资本，而在那些大家眼中，认知可能是头脑中的监狱，是一种认知禁闭，把我们捆在群体信念的黑洞中。突破束缚只有一个办法，把肤浅的认知层层砸碎，找到最根基、最宝贵的那个“一”，用以照亮所有其他的一切。

[区隔：建立独立小机构](#)

当我们理解了价值网和组织心智的力量，在面临非连续性时，应该如何进行组织创新呢？回想第2章中我们提到的企业“长寿”方法论，无外乎有“守正”和“出奇”两大方面。

“守正”指的是要对第一曲线进行管理，让现有核心业务曲线发展到极致，推迟“极限点”可能出现的时间，即任何一个产品或业务，都有它的生命，一旦开始生长，让它沿着自己的生命曲线尽力去生长，尽其天年而不中道夭折。从现实来讲，如果你有一个稳定的第一曲线，有现金流、流量池、好口碑，这是好事情，不要去折腾它。与此同时，既不要把第一曲线转型到第二曲线，也不要将第二曲线合并进第一曲线。

“出奇”则是指企业在对待第二曲线创新时，一定要积极进取，通过对第二曲线的扶持，为企业赢得全新的增长空间。结合价值网络和组织心智两个方面的内容，我的建议是带领新组织，开辟新的价值网，不要和老组织中的组织心智过不去，可以用独立机构推进战略性创新业务。

以上两点也是创业家的职责。那么为什么战略性新业务需要建立独立的机构？克里斯坦森在《创新者的解答》一书中，给出了这样的解释：“创新行动常常失败，不是因为一些致命的技术缺陷，也不是因为市场没有准备好，而在于负责创新业务建设的管理者或部门受制于组织心智框架，他们所具备的能力和所负责的业务不匹配.....在延续性市场情境中带领企业取得成功的技能，在颠覆式创新中却往往会将最好的创意扼杀在摇篮中。”除此之外，他在《创新者的窘境》中还给出了问题的解决方案：“成熟企业总是把颠覆式创新当作技术性创新，去服务现有的主流客户.....除非成立了在组织结构上完全独立的机构来设计新业务和新产品，否则成熟企业将遭受重创。”

事实上，颠覆式创新的新业务和新产品在各个方面尚不完善，具有较大的提升空间，理应投放于新市场，而成熟企业往往会将其服务于主流客户。让主流客户接受并不完善的新产品或服务，自然会降低用户体验的满意度，这是典型的自绝于客户。所以，面对老业务和新业务，成

熟企业应该用两个彼此独立的机构，重组不同的价值网，吸引不同的目标客户。一般来说，新业务刚出来时，成本结构和市场规模都比较小，需要给新业务足够的时间、空间去成长。

我对克里斯坦森的结论进行了进一步的细化，得出一个更有指向性的方法论：不仅要建立独立的机构，而且这个独立机构的成本结构和市场规模要相适应，也就是以独立小机构来应对看起来很小的颠覆式创新机遇。

需要说明的是，所谓“独立”指的是颠覆式创新组织要和现有组织相区隔，拥有独立的成本结构、销售渠道、决策标准、组织文化和心智模式，并不一定要在不同的地点办公，也不一定是独立的股权公司。最重要的一点是，原有组织中的项目不能和新项目争夺资源。

通常来讲，延续性创新往往发生在原有组织架构之内；突破性技术创新也可以通过在原有组织之内组建重量级团队的方式加以实现，仅需改变流程即可；破坏性创新则会涉及与企业原有第一曲线的资源竞争，需要用独立小机构的组织方式，不仅要改变流程，还要改变组织的价值标准，也就是组织心智。

为了加深理解，不妨让我们将范围再扩大一些，看看新物种是如何形成的。在第3章中，我们曾经介绍过达尔文的自然选择进化论。按照他的观点，变异+选择=新物种。其实达尔文忽略了很重要的一点，那就是“隔离”。它在达尔文《物种起源》中被提及，却没有被当作重点，但在我看来，这是新物种产生的大前提。如果没有隔离，在原有的大种群之中，变异就会很快被稀释掉。

比如羊群中有一只羊产生了变异，如果还将其保留于这个羊群之中，变异个体及其后代还会与其他未变异个体正常交配繁衍，继而不断稀释基因中的变异特性。要想得到新物种，最好的方式是将变异的羊及其后代单独圈禁繁殖，通过这种方式不断地强化变异基因，并从地理隔离发展到生殖隔离，最后就形成了新物种。

企业的颠覆式创新，可以同构为新物种的产生。颠覆式创新为什么几乎都是起始于初创企业？为什么即使出现在在位的成熟企业中，也会被扼杀或忽视？原因就在于稀释和同化。

2012年，马化腾向腾讯公司的合作伙伴发出名为《论巨变时代的灰度管理》的公开信，信中称：“很多人都知道柯达是胶片影像业的巨头，但鲜为人知的是，它也是数码相机的发明者。然而，这个掘了胶片影像业坟墓、让众多企业迅速发展壮大的发明，在柯达却被束之高阁。原因何在？我认为是组织的僵化。

“在传统机械型组织里，一个‘异端’的创新，很难获得足够的资源和支持，甚至会因为与组织过去的战略、优势相冲突而被排斥，因为企业追求精准、控制和可预期，很多创新难以找到生存空间。这种状况，很像生物学所讲的‘绿色沙漠’——在同一时期大面积种植同一种树木，这片树林十分密集而且高矮一致，结果遮挡住所有的阳光，不仅使其他下层植被无法生长，本身对灾害的抵抗力也很差。要想改变它，唯有构建一个新的组织形态。”

马化腾在信中说的“组织的僵化”，其实指的就是“组织心智自动化”，他将其同构为“绿色沙漠”。大树底下不长草，企业昂扬的第一曲线会严重影响颠覆式创新的产生。要想促进颠覆式创新，最好的方法便是构建一个新的组织形态，将其与现有组织隔离，与原有价值网隔离。这也是“边缘分化”往往发生在主流之外的隔离地带的主要原因。同样，独立小团队也需要与原有价值网隔离。

或许是英雄所见略同，贝索斯在亚马逊进军电子书市场时的做法正是独立运营，将其与传统媒体进行有效区隔。

[亚马逊进军电子书市场](#)

纸质书在几千年前也是一种高科技产品。几千年后的今天，能否将

这项高科技再向前推进一步，是贝索斯一直思索的问题，而数字化阅读正是他找到的答案。接下来考验贝索斯的则是谁来做和如何做，这是亚马逊面临的关键选择。

在《一网打尽：贝索斯与亚马逊时代》中，布拉德·斯通写下了这样一段话：“那时，贝索斯和高管们正在激烈并入迷地讨论一本书——《创新者的窘境》，这本书大大影响了亚马逊公司的战略。克里斯坦森指出，大公司的失败并不是因为它们想避免颠覆式的变化，而是因为它们不愿意接受大有前途的新市场——新市场可能会破坏它们的传统业务，而且可能无法满足它们短期增长的需求。例如，西尔斯 [\[10\]](#) 未能成功地从百货商店转换为折扣零售商，IBM没有及时地把大型机转变为小型机。”

在《创新者的窘境》的影响下，贝索斯坚定了自己打造数字化阅读品牌的决心。他对此寄予厚望，将这项业务命名为“Kindle”（点燃），希望以此点燃大众的阅读热情。贝索斯选中的项目带头人是史蒂夫·凯赛尔（Steve Kessel）。凯赛尔是亚马逊10位高管之一，是一位极富远见的元老级人物，自1999年起就与贝索斯进行密切的合作，当时主管亚马逊的线上图书业务。凯赛尔同样对新业务Kindle抱有极大的热情，但他觉得这项业务开始时并不会占用自己太多的时间和精力，反倒可以从传统图书业务中借力，完全可以兼顾。

然而，贝索斯并不这样认为。他从《创新者的窘境》中吸取了教训，坚持认为凯赛尔无法同时管理纸质媒体和数字媒体两个基因完全不同的业务，并对凯赛尔说：“你未来的工作就是干掉你现在的生意，你的目标是让所有卖纸质书的人都失业。”大家要牢牢记住这句话，在关键决策的时候，它一定会给你带来巨大的力量。凯赛尔遵从克里斯坦森的指导，就好像按菜谱做菜一样，开始组建Kindle项目。

2004年，贝索斯解除了凯赛尔在亚马逊线上图书部门的管理职务，

让他在加利福尼亚州的硅谷建立了一个子公司，远离亚马逊位于西雅图的总部，并从硬件部门中抽调精兵强将，重新组织了一个团队，命名为“Amazon Lab 126”（亚马逊硬件设备实验室）。

“Amazon Lab 126”和Kindle项目，不但在资源、团队、地理位置等方面都与亚马逊原有的组织相隔离，甚至连项目本身都处于严格保密之中。在2006年的一次亚马逊全体员工大会上，有位女员工站起来问贝索斯：“您能告诉我们‘Amazon Lab 126’是什么吗？”贝索斯粗略地回答道：“它是加利福尼亚北部的一个研发中心，请继续下一个问题。”

这就是Kindle诞生的故事，如今的Kindle已自成生态，成功地孵化出电子书这个商业领域的新物种，改变了全球数以亿计读者的阅读习惯。在大多数公司里，如果用原有的“老臣”去做新业务，失败的可能性会非常大。大部分企业只是简单重复固有流程而已，不具备创新能力，又缺乏创新训练的人才，很难主导创新业务。因此，你必须找到那些具备创新能力、拥有专业技能，且具有创业精神的人来做新业务，这一点非常重要。

独立小机构的管理

很多面临转型压力的企业家朋友都曾问过我这样一个问题：“高管是否应该亲自介入颠覆式创新的管理？”关于这个问题，克里斯坦森在《创新者的窘境》中给出了明确的答复：“在对这个问题的研究中，我们还从来没有发现有哪一家企业能够在没有CEO参与的情况下，成功地应对颠覆其主流价值观的变革.....如果CEO仅仅把成立分支机构视为一种摆脱颠覆式创新威胁的工具，那么几乎可以肯定地说，等待他们的将是失败的命运。”

这一结论在《创新者的解答》一书中并未改变，克里斯坦森如是写道：“在颠覆式创新的管理流程凝聚之前，高管的亲自监管，是颠覆性

业务获得成功所需的最重要资源之一.....感受到面对情况的变化，并及时做出反应，这个角色只有CEO才能演好.....我们最令人深省的发现之一是，在众多的公司中，那些成功地捕捉到随后的几波浪潮，并在行业中成为领头羊的幸运儿，在管理颠覆性业务时，绝大多数仍由企业的创始人操刀，只有少数公司由职业经理人完成。”

其实，独立小机构应该与我们在第3章中介绍的“分形创新”合并理解。所谓的分形创新，就是在第一曲线中注入创新的力量，既是业务和产品的创新，又是组织的创新，具体表现形式就是独立小机构。通过市场选择，这些独立小机构慢慢获得越来越大的资源倾斜力度，最终成长为企业的第二曲线。

独立是分形创新的根本要义，企业要做的事情应该是让每一个分形创新尽可能地在真实的市场环境中参与竞争、独立成长。反观现在很多所谓的富二代创业，原组织为分形组织提供了大量的流量，这其实是分形创新的大忌，反倒会揠苗助长，适得其反。切忌在母体中过分地给创新业务注入动力，这样反而会阻碍新业务的成长。

12 破界创新：奇点下移，边界外延

破界创新是全书12个模型中的最后一个创新思维模型，实际上也是最重要的一个模型，是混沌大学最推崇的创新方式，与混沌大学最重要的理论——第一性原理息息相关。因此，在具体介绍破界创新模型之前，我们先了解第一性原理的相关知识。

第一性原理

第一性原理的概念，始见于亚里士多德。他说：“任何一个系统都

有自己的第一性原理，是一个根基性的命题，不能被缺省，也不能被违反。”换言之，这条基本原理会衍生出其他次级原理和命题，并构筑起一个理论系统。

同样，第一性原理也是建立在一条或几条逻辑奇点之上，并通过公理化方法 [11] 最终成型。什么叫逻辑奇点呢？它是逻辑推导的起点，本身不能用逻辑推导出来，是不证自明的。

至此，从逻辑奇点到第一性原理，我们可以用一个公式来表示：

逻辑奇点+公理化方法=第一性原理

我们熟悉的欧几里得的《几何原本》，是一部划时代的著作，其伟大的历史意义在于它是用公理方法建立演绎体系的最早典范。整个欧氏几何 [12] 是从为数不多的公理出发的，推导出所有定理和命题，从而构建了整个几何体系，堪称人类思维的奇迹。

公理化思维方式对后世科学的发展产生了深远的影响，笛卡儿、康德、牛顿、爱因斯坦等这些影响了现代世界走向的大家们，几乎都受益于此。比如，牛顿的力学建立在牛顿运动定律和万有引力定律之上，爱因斯坦的狭义相对论建立在狭义相对性原理和光速不变原理之上；同时，牛顿力学、狭义相对论作为第一性原理，又指导了现实系统的运转，如同瓦特把牛顿力学引入蒸汽机的改良而引发了工业革命一样。公理化思维蕴藏着巨大的力量，这也是理论的力量。请大家充分相信理论。

在一个系统中做事，我们通常会关注很多细枝末节，而当你将全部力量集中在逻辑奇点之上时，就能找到这个系统的第一性原理，进而能掌控整个系统，这就是思维之美。我们每天总觉得世界在不断变化，沮丧、焦虑、抑郁、彷徨、睡不着觉，在很大程度上就是因为没有找到变化背后不变的东西，没有找到第一性原理。

那么，第一性原理、逻辑奇点和系统之间存在怎样的逻辑关系？为

了便于理解，我特意绘制了一张图，可能有失精确，但基本能够体现三者之间的逻辑关系，如图12-1所示。

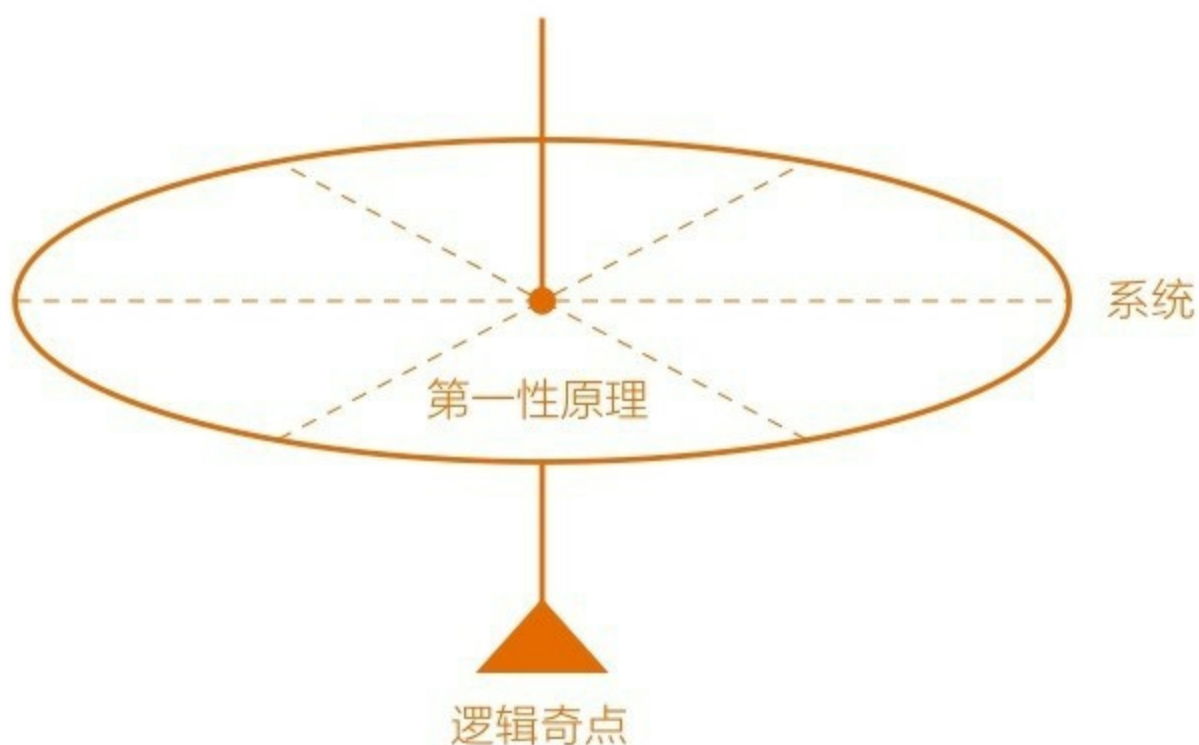


图12-1 第一性原理、逻辑奇点和系统的关系示意图

第一性原理就像图12-1中的圆心，穿过圆心的三角形架子就是第一性原理的逻辑奇点，也是第一性原理的逻辑起点。第一性原理如同太阳一般用射出的光构筑成整个系统，而逻辑奇点就是太阳的能量之源。整个系统的边界、强度和密度，都由第一性原理决定。

我们创业时常常会谈论用户、产品、痛点、需解决的问题……如果只是普通的创业者，这些方式都很好。但如果想成为一个伟大的创业者或者创新者，想要构筑一个全新的商业系统，需要做的是找到系统的逻辑奇点，并以此为基础进行公理化，得出这个系统的第一性原理，进而掌控整个系统的每个枢纽。

当然，任何系统都有边界，如果在已有系统中，想打破既有边界，

建立起更大的系统，应该做些什么？正所谓“不破不立”，你必须先破坏原有的系统，才可能得到更大的系统，这就是本章的主题——破界创新。所谓破界创新，就是用第一性原理的思维方式，打破固有系统，在更大范围内发现第一性原理的过程。

破界创新三部曲

如何才能打破固有系统，建立更大的系统呢？为了便于理解，我们进一步将第一性原理、逻辑奇点和系统的关系示意图简化，如图12-2所示。这也是本书中最重要的模型图（图12-2中下面的是逻辑奇点，第一性原理是圆形的圆心，圆形代表系统），让我们来看破界创新是如何一步步完成的。



图12-2 第一性原理、逻辑奇点和系统的关系图（简化）

首先，你要找到支撑第一性原理的逻辑奇点并加以破坏。这里的逻辑奇点如同一幢房子的地基，当其动摇或者被破坏时，房子也随之坍塌。逻辑奇点听起来可能过于抽象，为了便于理解，不妨用两个词语加以替代，即逻辑奇点对既有系统而言是“隐含假设”，对新的系统而言是“基石假设”。何谓“隐含”？就是尽管这个假设一直在起作用，但你压

根儿不知道它的存在。何谓“基石”？它是建立新系统的基础和前提。

隐含假设被打破之后，接着是重构新的基石假设，这一过程会让整个系统下移，我称之为“奇点下移”。

在重构基本假设之后，你会得到一个新的、边界更大的第一性原理。这样一来，原有系统的边界自然就会向外延展，形成一个全新的系统（见图12-3）。



图12-3 破界创新三部曲示意图

让我们以神学时代到哲学时代的转变过程为例。神学的隐含假设是万物神创，而古希腊哲学家泰勒斯却说“水是万物之源”。当然这句话也有其局限性，但这个错误本身并不重要，重要的是其背后的思维方式。它是人类历史上第一次提出宇宙的本源不是超自然物，而是自然物。泰勒斯的假说打破了“神创论”这一过去的隐含假设，并提出了“水是万物之源”的基石假设，进而让人类步入哲学时代，全新的系统就此产生。

在理解了打破固有系统，建立更大系统的过程后，我们便能得出破界创新的三大步骤，即“破界创新三部曲”。

1.打破“隐含假设”

从狭义层面分析，研究具体对象的学问叫科学，而研究对象“隐含假设”的学问叫哲学 [\[13\]](#)。正所谓“不识庐山真面目，只缘身在此山中”。身处系统之中，我们用常规的思维方式肯定找不到“隐含假设”的踪迹，

只有通过哲学的思维方式，才能从现有系统中跳出，找到并打破束缚系统的隐含假设。

2.重构“基石假设”

在打破原有系统的“隐含假设”之后，你需要重新定义系统的“基石假设”。需要注意的是，你重构的“基石假设”一定要比原有的“隐含假设”层次更深、强度更大，这决定了新系统的边界和强度，否则便是白费力气。

3.演绎“第一性原理”

接下来要做的事情，便是在新的“基石假设”之上，通过公理化方法，演绎出新系统的“第一性原理”。在完成这一步骤之后，自然就会生成新系统的边界，这是水到渠成、顺理成章的事情，无须过度关注。

计算机行业的破界创新

破界创新的难点和重点，在于如何识别并打破现有系统的“隐含假设”。每个巨头都有自己的隐含假设，这也构成了他们的事业边界。因此，识别并打破“隐含假设”，是破界创新的关键点，也是企业增长和个人成长的不二法门。做到这一点十分困难，绝大多数企业和个人都受制于自己的“隐含假设”而不自知，更遑论打破。计算机行业就曾发生过这样的案例。

可能在大多数人心中，IBM就是计算机的发明者。事实上，设计并研制出第一台商用计算机的公司是优尼瓦克（Univac）公司，它在1951年6月14日生产了UNIVAC-1。这台计算机的初期售价是上千万美元，后来降价到几百万美元。

UNIVAC-1的第一个客户是美国人口普查局，到1952年时，又有另外两家政府机构——美国陆军和美国空军购买了它。当有企业表示有兴趣购买优尼瓦克公司的计算机时，优尼瓦克公司甚至没派销售人员去拜

访顾客。优尼瓦克公司这么做的理由是，企业界的人根本弄不清计算机是怎么回事。所以，优尼瓦克公司最初的“隐含假设”是：计算机这一伟大产品专为科研工作而设计（见图12-4）。



图12-4 优尼瓦克公司的破界创新

很多商学院会将优尼瓦克公司存在的问题，归结于企业没有进行市场研究。事实上，这是一种错误的诊断。没有人能对一种全新的事物进行市场调查，也没有人能对还未上市的产品进行市场调查。

1950年，优尼瓦克公司的市场调研部得出了这样一个结论：到2000年，在全世界范围内，计算机的销售量将达到1000台，平均每台的售价在100万美元左右，这是一个百亿美元的大市场。可事实上，到1984年，计算机的实际销售量就突破了100万台。然而，这在当时的确是一个最“科学”、最审慎、最严密的市场调查。那次市场调查最大的问题是它的出发点建立在错误的“隐含假设”之上——计算机只可被用于先进的科学研究（这是当时人们的共识）。如此一来，这个数字的确有限。

由于时代的局限，当时的IBM同样认为计算机是专门用于科学研究的一种工具，而它推出的第一台计算机确实是专门为天文计算设计的。换句话说，IBM和优尼瓦克公司拥有同样的、属于时代的“隐含假设”。

不同之处在于，IBM很快便发现了计算机在商业领域的商机，因此打破了原有的“隐含假设”，重构了属于自己的“基石假设”——企业市场是个潜力巨大的新兴市场（见图12-5）。

1953年，IBM推出了自己的第一台商用科学计算机IBM 701。很快，IBM相继推出了702、704、705等多款机型，将计算机全面引入商业领域。由于优尼瓦克公司的技术和产品更适合企业里的会计工作，IBM甚至放弃了自己原来的产品，转用优尼瓦克公司的架构设计。



图12-5 IBM的破界创新

在更新换代的过程中，IBM实现了计算机售价的10倍速变化，它将科研用高端计算机的百万美元售价压低至10万美元左右，让更多的企业能够买得起。

奇点下移，自然会导致边界向外延展。到1960年左右，优尼瓦克公司仍然拥有全世界最先进、性能最好的计算机，IBM则几乎垄断了整个商用大型机市场，坐拥全行业的大部分净利润。当时的竞争对手RCA、通用电气、AT&T等公司，都在这一市场中投入了巨大的资源，但始终

无法战胜IBM。

故事到此，我们看看IBM做对了什么。第一步先打破科研市场的隐含假设；第二步，重构基石假设——商业市场潜力巨大；第三步，升维第一性原理，在新基石假设之上重新构架，全力投入、将单一要素最大化，最终形成新的市场。

IBM的破界创新，让它成为大型机价值网中当仁不让的在位企业，但是请你冷静下来，想想我们曾多次提及的那句话：“任何企业都有其边界。”IBM的体系是否也存在失效的边界？时间很快便给出了答案。

在IBM占据主流的大型机价值网之后，一个新兴价值网很快诞生，这就是小型机市场。小型机的发明者是刚成立2年的美国数字设备公司（DEC）。1959年12月，DEC向市场推出了它的第一款小型机PDP-1的样机，售价是1.2万美元，仅为大型机的零头，单一要素再次出现了10倍速变化，而且体积较小。它成功地将DEC带进了计算机行业，并开辟了一个崭新的价值网络。

在这个新兴的小型机价值网中，客户结构由大型企业和政府机构变为研究团队和小公司。DEC在这片肥沃的土壤中扎下了根，开始蓬勃生长。到1972年，DEC彻底地控制了小型计算机市场，从而拥有了爆炸性的销售量和激增的企业增长率。从1971年到1975年，DEC的销售额从1.46亿美元上升至5.33亿美元，利润翻了2倍多，并跻身《幸福》杂志选出的美国前500家大公司的行列。

在1982年出版的《追求卓越》^[14]一书中，两位长期供职于麦肯锡顾问公司的管理大师汤姆·彼得斯（Tom Peters）和罗伯特·沃特曼（Robert Waterman）对43家美国的成功企业进行了系统性研究，其中就有DEC。他们在书中对它的评价是：“DEC犹如一辆高速行驶的列车，与它竞争无异于螳臂当车。当大多数竞争对手深陷计算机行业的衰退而无力自拔的时候，这家市值76亿美元的计算机生产商仍在加速前进。”

在小型机的价值网中，DEC取得了巨大的成功，曾经的行业霸主IBM却未能及时跟进。原因何在？答案还是与“隐含假设”有关。正如前文所述，IBM体系的“隐含假设”是计算机只能用于大型企业或政府机构，因此它对小公司毫无兴趣，它的主要客户都是世界500强之类的大公司。而DEC打破了这个“隐含假设”，将逻辑奇点下移，重构了“小公司也需要计算机”的“基石假设”。这样一来，DEC的体系边界自然向外延展，完成了破界创新的三部曲。

然而，屠龙的少年最终总会变成恶龙。当年的创新勇者DEC，在面对小型商用机转向个人电脑的历史浪潮时，四进四出，在“计算机只能用于商业机构”的隐含假设作用下，令人遗憾地与个人电脑兴起的大时代擦肩而过。

第一曲线的黑洞效应将DEC牢牢地束缚在小型机价值网中，形成了自动化的组织心智，以至于DEC的创始人兼总裁肯·奥尔森（Ken Olsen）在评论新兴的个人电脑市场时，说了这样一句令人大跌眼镜的话：“人们没有理由想要在家里拥有一台电脑。”更为讽刺的是，此番言论发表在1977年于波士顿召开的世界未来学协会大会上。肯·奥尔森眼中的未来，无疑是组织心智让他看见的未来，这也再次验证了第11章的观点。

接下来的舞台，属于乔布斯和他的苹果公司。苹果公司有着自己的“基石假设”——每个家庭都可以拥有一台电脑，在计算机发展史上第一次将计算机从商业领域过渡到个人。1976年，苹果公司推出了自己的第一款个人电脑——Apple-1。虽然它的外表看起来十分粗陋，但这仅是颠覆式创新在诞生初期的通病，它依然拥有价格这个10倍速变化的单一要素作为破局点：Apple-1的正式售价是1295美元，仅为DEC时代1.2万美元售价的1/10，让大多数家庭都能够接受。

苹果公司的破界创新也遵循着三部曲的典型模式。

第一步，质疑并打破原有“隐含假设”——凭什么计算机只能用于商

业。

第二步，奇点下移，重构“基石假设”——每个家庭都可以拥有一台电脑。

第三步，升维“第一性原理”、边界向外延展——既然电脑应该进入家庭，那么电脑的所有相关要素都应在家庭使用的大前提下展开，如价格、软件、体积等。当第一性原理确定之后，所有细枝末节都会自然发生变化，构筑起一个全新的价值网络。

乔布斯的产品破界创新

此前的案例更偏向于企业战略层面，接下来我们将从细化的产品层面，看看乔布斯如何在产品上进行破界创新。

用户往往会在产品的具体功能上，形成一些固定的使用习惯，这些习惯也就构成了系统的“隐含假设”，大多数人对此熟视无睹。识别并打破既有产品在使用习惯上的“隐含假设”，也是破界创新的一种表现形式，正如我们经常听到的句式——“重新定义××产品”，乔布斯正是此中高手。

在《史蒂夫·乔布斯传》中，沃尔特·艾萨克森描述了这样的场景：

2005年1月，苹果推出了iPod Shuffle，这是一个更具革命性的创新。乔布斯注意到iPod上面的随机播放功能非常受欢迎，它可以让使用者以随机顺序播放歌曲。这是因为人们喜欢遇到惊喜，而且懒于对播放列表进行设置和改动。有些用户甚至热衷于观察歌曲的选择是否真正随机，iPod Shuffle因此而生。

当团队努力制造一款体积更小、价格更低的闪存播放器时，他们一直在尝试把屏幕的面积缩小之类的事情。有一次，乔布斯提出了一个疯狂的建议：“干脆把屏幕全部去掉。”

团队担心的是用户如何找歌，而乔布斯重构的“基石假设”是：他们

根本不需要找，歌曲可以随机播放，完全跳出了原有的“隐含假设”。毕竟，所有的歌曲都是用户自己挑选的，他们只需要在遇上不想听的歌曲时，按“下一首”跳过去。

类似的故事，在《史蒂夫·乔布斯传》中还有很多：

乔布斯崇尚简洁的产品理念，在所有的“简洁”中，最为玄妙的是乔布斯让同事们大吃一惊的一个决定：iPod上不能有开关键。这在之后的大部分苹果产品中都实现了。

在乔布斯之前，业界的“隐含假设”是电子产品理应拥有开关功能，乔布斯却反其道而行之。从美学的角度考虑，开关的存在确实让人不快。如果一段时间不操作，苹果产品会自动进入休眠状态；当你触摸任意按键时，它又会自动“醒来”。在乔布斯看来，完全没有必要专门设定这样一个流程：按下去—等待关机—再见。

再来看看苹果手机，乔布斯对此十分自豪，多次在公开场合宣称：“苹果重新发明了手机。”大家不妨回想一下诺基亚时代的手机，不管是翻盖式还是直板式，所有手机都自带固定键盘，这是典型的“隐含假设”。而乔布斯创造性地重构了苹果手机的“基石假设”——触摸屏完全可以取代手机键盘。逻辑奇点下移的结果是苹果公司极大地延展了手机的边界，智能机的时代就此拉开帷幕。

对绝大多数人而言，只有看到才能想到，正如他们看到苹果手机后，才会相信原来手机也可以没有固定键盘。而乔布斯之所以被世人瞩目并怀念，是因为他走在时代的前沿，他打造的产品往往是因为想到，所以看到。想到的是原有体系的“隐含假设”，看到的则是全新的市场和赛道，是人类的另一种可能。

里约热内卢联邦大学教授格雷戈里·蔡汀（Gregory Chaitin）在其著作《证明达尔文：进化和生物创造性的一个数学理论》[\[15\]](#)中，将数学家分为两类——“解题家”与“理论家”。解题家解决的是一个已被认为无

望解决的问题，本质上是保守主义者，对新理论总是充满怀疑；理论家最荣耀的时刻，则是发现一个新的理论，它不能解决任何老的问题，却使它们变得无关紧要。

蔡汀笔下的“理论家”，实质上是破界创新的另一种表达。所谓破界创新，其实并不解决原有的任何细节问题，比如iPod Shuffle并没有解决屏幕如何变小的问题，但它让屏幕这个原有问题本身失去了意义。

由此，我们便可以将解题家与理论家类比为两种截然不同的创业者。普通创业者就问题解决问题，新的问题依然层出不穷。创新家则着手解决问题的逻辑奇点，打破原有边界，让问题变得无关紧要。

很多人都听过福特汽车创始人亨利·福特的一句名言：“如果你问消费者需要什么，他会回答说需要速度更快的马车。”福特并没有解决马车的问题，但他的汽车让马车的问题变得无关紧要。同样，乔布斯并没有解决功能手机的问题，但他让功能手机的问题变得无关紧要；马斯克也没有解决传统汽车的问题，但他让传统汽车的问题变得无关紧要；张小龙没有解决PC时代的即时通信问题，但他让PC即时通信的问题变得无关紧要；张一鸣也没有解决门户新闻的问题，但他让门户新闻的问题变得无关紧要。

言及于此，想必你能理解破界创新的真正价值。我之所以将它视为本书12个模型中最重要的模型，是因为任何系统都必将出现极限点，而破界创新通过打破边界的方式，让极限点本身变得无关紧要。所以，企业的创始人、CEO应该把最重要的工作放在寻找隐含假设上。

破界创新的迷人之处绝不仅限于事业增长领域，它在个人成长方面也起着巨大的作用。大家不妨回想自己的人生，是在不断地解题，还是在提出新的理论？对我个人而言，我的核心价值观其实只有两个字——成长。我最恐惧的事情，就是成长受限。

个人的成长并不是指你要创下多么辉煌的事业，或者拥有多么精深的学问，而是真的把这些不重要的“隐含假设”打碎，让你的生命力流淌

出来。这就需要用到破界创新的原理，当你将人生的奇点下移、边界向外延展之后，就会发现，原来你也可以拥有一个不受限的人生。

从这个角度来讲，其实破界创新才是真正的颠覆式创新，直击事业和人生的根本，就像是一枚鸡蛋，从外打破可能会带来毁灭，而从内打破，你会遇见全新的自我。这里最重要的词就是“破界”，请牢牢记住它的分量。需要注意的是，跨界与破界有着本质的不同，但很多人会将两者混淆。跨界的对象是视野，而破界面对的是内在的认知。因此，破界破的是组织心智，而跨界跨的仅是外部价值网。再次重申那句话：“创始人的认知边界，才是企业真正的边界”。

在全书的最后，希望大家记住一句话：“我说的，可能都是错的。”请永远保持用哲学和科学的思维进行思考，万事万法运用之妙，其实存在于你的内心。



企业如何突破原有的组织心智束缚，拥抱全新时代？

扫码关注混沌大学，免费学习本章案例课程“刷新微软”。

[1]. 熊彼特的原话是“企业家”。

[2]. 英寸 \approx 0.0254米。

[3]. 英寸 \approx 0.0254米。

[4]. 尤瓦尔·赫拉利.人类简史：从动物到上帝[M].林俊宏，译.北京：中信出版集团，2017.

[5]. 年，萨缪尔森的《经济分析基础》一书出版，他在书中首次将经济学全部问题归纳为一个“最大化问题”。1970年，萨缪尔森在发表的演讲“经济分析的最大化原则”中称：“经济学这个术语的基本含义就是利润最大化，这是这门学问的真正基础。”

[6]. 年，萨缪尔森的《经济分析基础》一书出版，他在书中首次将经济学全部问题归纳为一个“最大化问题”。1970年，萨缪尔森在发表的演讲“经济分析的最大化原则”中称：“经济学这个术语的基本含义就是利润最大化，这是这门学问的真正基础。”

[7]. 玛格丽特·惠特利.领导力与新科学[M].简学，译.杭州：浙江人民出版社，2016.

[8]. 心智模式（Mental Models）又译为“心智模型”，始见于苏格兰心理学家肯尼思·克雷克在1943年所著的《解释的性质》，是指深植在人们心中的关于自己、别人、组织及周围世界每个层面的假设、形象和故事，并深受习惯思维、思维定式和已有知识的局限。从本质上看，心智模式就是大脑依据以往的见闻和思想构建的模型，用于影响人们对外部现实世界的认知及行动。

[9]. 即贸易（属流通环节）—工厂（属生产环节）—技术研究（属科研环节）。

[10]. 西尔斯·罗巴克公司的简称，成立于1886年，曾是世界最大的私人零售企业，2005年被凯马特公司并购。

[11]. 在证明几何命题时，每一个命题总是从再前一个命题推导出来，而前一个命题又从再前一个命题推导出来。而作为论证起点，具有自明性并被大众公认的命题被称为公理，如“两点确定一条直线”即是一例。同样，在概念之中，也存在一些不加定义的原始概念，如点、线等。在一个数学理论系统中，我们尽可能少地选取原始概念和不加证明的若干公理为出发点，利用纯逻辑推理的方法，建立起一个演绎系统，这样的方法就是公理化方法。

[12]. 欧几里得几何的简称。公元前3世纪，古希腊数学家欧几里得把人们公认的一些几何知识作为定义和公理，在此基础上研究图形的性质，推导出一系列定理，组成演绎体系，写出《几何原本》，形成了欧氏几何。

[13]. 源自德国哲学家康德的《纯粹理性批判》一书，康德在书中将“隐含假设”称为“先验概念”，并称：“理性的认识可以用两种方式同它的对象发生联系，一种是只对其对象以及对象的先验概念（先验概念必定另有来历，存在于我们的理智之中）进行规定，这就是哲学知识，而另一种是同时也使其对象成为现实的，即科学知识。前一种方式的哲学知识是理性的理论知识，后一种方式的科学知识是理性的实践知识。”

[14]. 汤姆·彼得斯，罗伯特·沃特曼.追求卓越[M].胡玮珊，译.北京：中信出版集团，2012.

[15]. 格雷戈里·蔡汀.证明达尔文：进化和生物创造性的一个数学理论[M].陈鹏，译.北京：人民邮电出版社，2015.

后记 走入混沌，是为了走出混沌

柏拉图在著名的“洞穴隐喻”里说，我们大家都生活在一个洞穴中。你看着墙上的影子，以为那是真实的世界。其实，是火光把洞穴之外的活动，用影子的方式投射到墙上而已。由于你生活在洞穴里，并不能意识到这一切。

所以，柏拉图说，真正的教育不是把墙上被投射出来的光告诉洞穴里的人，而是把洞穴里的人带到洞穴之外，让他自己沐浴在真理的阳光之下。

真理，在洞穴之外，阳光之下。

柏拉图游历各国，在40岁的时候回到雅典建立了柏拉图学园。在某种意义上，这是西方历史上出现的第一所大学。跟所有其他教育机构不一样的是，柏拉图在学园里讲授哲学、数学、物理学等“无用”的学科。

伟大的哲学家、科学家亚里士多德17岁加入柏拉图学园，在那里作为学生和学者一直待了20年。他按柏拉图“哲学王”的标准培养了伟大的亚历山大。后来，亚历山大把这种思维方式传遍了西方世界。

“教育是真正的转变”，柏拉图的理念深刻地影响了我。关于什么是教育，柏拉图给了我最坚定的力量。我想，从今以后，我需要改变对自己的定义——我不再只是一名讲者。

过去，我把自己定义为一个老师。我在混沌大学有且只有一个身份，那就是一个教书匠。但是，如果我把自己定义为课堂里的一个老师，讲完之后，人们说“教授，你讲得真好”，这件事情就结束了。换句话说，只要把课讲好，我就没事了。但是，如果你没有真正的收获，我

讲得再好，又有什么用？

所以，从今往后，我把自己定义为一个摆渡人，一个传播者。我相信，我讲课讲得好不好并不重要，重要的是大家有没有真正的收获，有没有发生真正的改变。让改变当场发生，这才是一件极其美好的事情。否则我讲得再好，如果听众没有触碰到，所受的教育就是没有用的。

本书的内容全部来源于我的课程。课程的研发历经8年的打磨、沉淀，诚挚地感谢每一位曾参与共建的老师、同学、朋友。只希望你真正习得、发生改变，这是我们向你承诺的交付。

很多人此前都问我，为什么会给混沌大学起“混沌”这样一个奇怪的名字。我想告诉大家，其实，走入混沌，是为了走出混沌。而走出混沌的唯一方式，就是更深刻地理解这个世界。



混沌大学