

零壹智库出品
01caijing.com

零壹财经书系
主编：柏亮

风口

不确定时代的需求、矛盾与拐点

进阶的互联网与不确定的行业

畅销书《互联网金融：框架与实践》《数字货币》《比特币》作者全新力作

著名经济学家朱嘉明作序

李钧
李耀东 著
李润熙

我们所创造的世界是我们思考的过程。要改变世界，必须改变我们的思维方式。
——爱因斯坦

即使身处如此“超级不确定”的21世纪，陷于“未知的未知”、“不可计算的未知”和“可计算的未知”之中，依然可以寻找到“可确定的轨迹”，并通过“风口”，找到“风口”，并借“风势”，挑战“不稳定行业”，成为“未来行业的霸主”。
——朱嘉明

中国工信出版集团

电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
www.phei.com.cn

零壹智库出品
01caijing.com

零壹财经书系
主编：柏亮

风口

不确定时代的需求、
矛盾与拐点

进阶的互联网与不确定的行业

李钧 李耀东 李润熙◎著

电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京·BEIJING

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

风口：不确定时代的需求、矛盾与拐点 / 李钧，李耀东，李润熙著. —北京：电子工业出版社，2017.8

ISBN 978-7-121-32053-8

I. ①风… II. ①李… ②李… ③李… III. ①网络经济—研究 IV. ①F062.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2017）第 146558 号

策划编辑：刘声峰

责任编辑：刘声峰 特约编辑：徐学锋 文字编辑：彭扶摇

印 刷：三河市双峰印刷装订有限公司

装 订：三河市双峰印刷装订有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本：720×1 000 1/16 印张：17.25 字数：195 千字

版 次：2017 年 8 月第 1 版

印 次：2017 年 8 月第 1 次印刷

定 价：55.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：（010）88254888，88258888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

本书咨询联系方式：39852583（QQ）。

我们所创造的世界是我们思考的过程。
要改变世界，必须改变我们的思维方式。

——爱因斯坦

推荐序

超级不确定性时代和“商业理念”

朱嘉明

2017年6月9日

李钧、李耀东、李润熙合著的《风口：不确定时代的需求、矛盾与拐点》一书，其核心思想是今天是一个“不确定”的时代，几乎所有的产业和行业也已经和正在脱离确定的轨道，世界失去了稳定的“参照系”，原本天经地义的“商业逻辑”遭到颠覆，捕获经济活动、产品和价值的“拐点”越来越困难。但是，以“风口”所隐喻的商业风险和机会不但没有减少，而且在膨胀。所以，现在到了构造全新“商业观念”的历史时刻。

“超级不确定性”时代的到来

讨论“不确定性”概念，需要提及来自社会科学和自然科学领域的两个历史性人物。

第一位是美国经济学家、诺贝尔经济学奖获得者加尔布雷斯(John K. Galbraith, 1908—2006)，他在1977年出版了《不确定的时代——经济观念及其后果的历史》(*Age of Uncertainty, a History of Economic Ideas and Their Consequences*)，至今40周年。这是一部直接面对电视观众、别开生面的经济思想史作品。1977年，石油危机影响还在继续，布雷顿森林国际货币体系瓦解后果逐渐显现，美国进入滞涨时期。在加尔布雷斯看来，当今世界与19世纪，甚至20世纪前半期的世界大相径庭，那时，资本家确信资本主义的成功，帝国主义者确信殖民主义的成功，统治阶级确信其实行统治的有效性。然而，这一切似乎戛然而止，20世纪的所有确信几乎全然消失，人类所遭遇的问题日益复杂难明，踌躇难决，对全球发展的预测日益困难，曾经的可确定性和可预测的时代已经被充满不确定性和难以预测的时代替代。

第二位是德国物理学家、量子力学创始人之一、诺贝尔物理学奖获得者的维尔纳·海森堡(Werner Heisenberg, 1901—1976)，他在1927年发表题为《论量子理论运动学与力学的物理内涵》论文，提出了著名的“海森堡不确定性原理”(Uncertainty Principle，又译为测不准原理)，至今刚好90周年。根据“海森堡不确定性原理”，在一个量子力学系统中，一个运动粒子的位置和它的动量不可被同时确定，位置的不确定性和动量的

不确定性是不可避免的，波耳假定的电子轨道并不存在。除了位置—动量不确定性关系式，还存在能量与时间之间的不确定性关系式。虽然，从爱因斯坦开始，不少科学家对“海森堡不确定性原理”所涉及的相关物理问题进行过批评，但是，“海森堡不确定性原理”影响力始终顽强存在。

无论如何，应该感谢海森堡和加尔布雷斯，他们二人相隔半个世纪，分别从量子力学原理、经济思想史及其背后经济史的角度提出了“不确定性”问题，启发人们用“不确定性”的思维方式去思考自然界和经济社会。

比较 2017 年和 1977 年的不确定性，显然应该羡慕 1977 年的不确定性。以 20 世纪 70 年代的世界经济态势而言，美国经济实力是毋庸置疑的，欧洲联合体前景乐观，发展中国家如拉丁美洲和东亚持续增长，第三世界所出现的问题并没有达到拖累整个全球经济的程度。进入 21 世纪后，整个世界的不确定程度不断加剧，唯一的不变就是不断地变化。如果加尔布雷斯能够写 2017 年，他很可能将 20 世纪 70 年代称为确定性年代。

事实上，人类现在所处的“不确定时代”，其实已经是“超级不确定时代”（The Age of Super Uncertainty）。所谓“超级不确定时代”最大特点是系统性的不确定性（Systematic Uncertainty）。或者说，不确定性的显现系统化。“超级不确定时代”的机制为客观存在的不确定性。例如，包括经济、政治、社会、科学技术在内的不确定性；包括有限理性在内的主观不确定性；执行、推进的过程中发生的不确定性；还有博弈的不确

定性。此外，不确定性可以自我发育，人们在解决不确定性过程中，不确定性很可能不是减缓而是加剧。

“超级不确定性”对经济和商业活动的影响

在“超级不确定性”时代，人类的经济和商业活动面临着前所未有的挑战。这本书描述了三种挑战。

第一，失去稳定的“参照系”。直到 20 世纪最后四分之一世纪，人类的经济和商业活动，从产品、服务、财富标准，交易模式到经济组织，都有着稳定，甚至经久不变的“参照系”。这样的“参照系”类同于物理学中基于牛顿第一、第二定律的“惯性参照系”，其中的时间均匀流逝，静止或匀速直线运动，空间是均匀和各向同性的。如今，经济和商业活动中的“惯性参照系”正在迅速结束，走向物理学的“非惯性参照系”，即相对于地面做变速运动的参照系，牛顿第一定律和牛顿第二定律不再成立。例如，一个加速转动的参照系，一个加速振动的参照系，一个随机任意加速运动的参照系，等等。以公司成长速度为例，“洛克菲勒的标准石油从创业到其垄断的顶峰花了接近 40 年时间，‘老式’的科技公司，比尔·盖茨 1972 年创立微软，1986 年上市，再到互联网泡沫的顶峰，花了 27 年。而 Facebook 从扎克伯格 2003 年在学校里建立的一个交友论坛开始，只用了 9 年就完成上市，到 2016 年底已经达到了 3800 亿美元市值。通用搜索引擎‘Google’从斯坦福的车库里到上市只用了 6 年，1 年后（2005 年）就达到了第一个 1000 亿美元市值，十年后市值已

经接近 6000 亿美元” (P003)。到了颠覆出租车行业的“10 后”Uber, “第一个 10 亿美元里程碑用了 3 年就走完了, 5 年后估值已经达到了 400 亿美元, 而且也一样仍然是私有企业” (P004)。至少, 野蛮生长的创业公司证明了传统的公司“参照系倾覆”, 进而推论出“世界失去了稳定的参照系”。其后果是, “大众创业、万众创业、创业维艰、九死一生, 是必然现象, 也是这个时代如此丰富多彩的原因” (P42)。

第二, 捕获“拐点”日益困难。“拐点”原本是一个数学概念, 其英文却有 Inflection Point 和 Turning Point 两种表达方式, 其差别是 Turning Point 是可微曲线的凹的最低点或者凸的最高点, Inflection Point 是使切线穿越曲线的点, 自此曲线拐弯。经济和商业活动引入“拐点”概念, 用于描述经济增长、价格波动、行业发育、研发 (R&D)、技术扩散的曲线波动。“理论上说, 拐点和质变必然表现为行业现象, 如果拐点真的到来, 必然会被某个创新者捕获, 整个行业迅速确立、繁荣。相反, 如果拐点不存在, 那么整个行业都会消失” (P41)。“拐点的出现, 固然与技术、运营、模式等内生性因素密切相关, 它还易受外部影响, 其中的一个典型是政策环境。在受到严格管制的金融领域, 这一现象尤其突出” (P45)。如今, 因为“参照系的崩塌、技术发展的不确定性、创业者的路线选择、资本的推波助澜、外部环境的影响, 均会施加于拐点, 使得拐点的分析最为困难, 需要拥有行业洞察力, 具体问题具体分析” (P46)。

第三, 传统“商业逻辑”陷入混乱。自古以来, “商业逻辑”从来是实现资本、劳动力和市场等要素最优组合, 有效控制成本, 通过超过成本的价格卖出商品或服务, 在自愿交易过程中, 实现利润最大化。所谓

风口

不确定时代的需求、矛盾与拐点

商人，就是实现“商业逻辑”的群体。问题是，因为技术、观念、商业模式的剧烈变化，“打乱了长久以来的商业逻辑。”（P42）。首先，商业活动的要素发生变化，例如，知识、信息和数据成为了新要素；其次，商业活动的成本结构发生变化，例如，IT行业“几乎没有边际成本”，“微软公司已经充分利用了软件产品几乎没有边际成本的巨大优势，建立起一座软件帝国”（P008~009）；再次，商业活动的交易秩序发生变化，例如，互联网的性质决定了是“用户”来主动找“公司”，而不是“公司”去找“用户”（P009）；最后，商业活动的用户功能发生变化，例如，互联网行业可以“对同一个用户不仅可以提高客单价和复购率，竟然还可以做其他方向的开发。”（P018）。

“超级不确定性”和科技革命

相比较其他任何因素，科学技术是将20世纪的“不确定性”推进到21世纪“超级不确定性”的关键因素。在本书中，很大篇幅都在讲科学技术对经济和商业活动的影响，特别是以互联网为中心的新技术。例如，和实体产品不同，互联网行业，可以在几乎不影响用户使用的前提下，不断对自身进行迭代开发、修改、创新和逐步升级，实现“自己生长的产品”。

科技革命对于“超级不确定性”的贡献

第一，科学技术原则就是“怀疑”和“不确定性”。在认知上，不确

定性基本上是科学认识的本质问题。在文艺复兴时代，科学依靠“怀疑精神”打破中世纪的神学权威，在不确定性的前提下进行科学实验，寻求真理。可以说，科学本身是一个“不确定性之科学化”(Verwissenschaftlichung der Ungewißheit)过程 (Bonß 1995: 252~255)。库恩在科学典范的革命中凸显了科学图像的“吊诡”，揭示了认知上的不精确性和选择性意义 (Kuhn, 1994)。

第二，科学技术具有自我发育的“能力”，导致一种被熊彼特 (Joseph Alois Schumpeter, 1883—1950) 称为的“创造性破坏”。在熊彼特看来，创新的本质就是“建立一种新的生产函数”，实现对生产要素和生产条件的“新组合”，实现产品创新、技术创新、市场创新、资源分配创新、组织创新。其中的“组织创新”具有部分制度，或者狭义制度创新的含义。最终会不断地破坏旧经济结构，并不断地创造新经济结构。

第三，科学技术具有“自我意志”。长期以来，人们以为技术不过是一种工具，即使有着破坏能力的军事技术，仍然可以在人的控制之下。但是，这样的看法正在过时。技术有着自我意志。技术有着自己的逻辑。互联网的“迭代开发”，在已有版本上的升级和换代，似乎是人的行为的结果，其实，是人被迫遵循 IT 的意志和互联网技术的逻辑。更为严重的是不仅在本质上，而且在形式上，人类正在丧失对技术的“控制”能力。人工智能每天的进展都在提供鲜活的证明。凯文·凯利 (Kevin Kelly, 1952—)，过去 20 余年 IT 革命的主要参与者及思想者，在其 2010 年出版的《科技想要什么》(What Technology Wants) 著作中，深刻地触及了科学技术的“自我意识”和“自我意志”问题。

风口

不确定时代的需求、矛盾与拐点

第四，科学技术已经“异化”为全球化经济竞争逻辑下的工具，并在经济竞争中得到刺激和发展。也就是，科技系统不再是科学技术研发本身，已经失去了它们原本具有的普遍性、客观性与中立性。

第五，高科技社会的不确定性越发强烈。高科技是现代社会变迁的最重要驱动力，不仅跨科技领域，而且高度复杂，已经逾越了传统或较低度科学风险的范围，带来极高度不确定性的问题，时时刻刻可以产生无法预测和估计的后果。2005年，雷蒙德·库茨魏尔（Ray Kurzweil, 1948—）出版《奇点临近》（*The Singularity Is Near: When Humans Transcend Biology*）一书，描述了因为人工智能的持续突破，Cyborg掌握了全世界，机器掌握了人类文明。人类正在逼近这样一个一个极端跳跃性、永久改变人类的命运的“奇点”。

总之，爱因斯坦曾经说过：“有一个现象的明显程度已经让我毛骨悚然，这便是我们的人性已经远远落后我们的科学技术了（It has become appallingly obvious that our technology has exceeded our humanity）。”如今，人性落后于科学技术已经是这个时代的特征。一方面，科学技术是建构现代社会的基础；另一方面，科学技术带来越来越多和越来越深刻的“不确定性”，使得现代社会充满危机和风险，人类社会在受惠于现代科学技术的正面成果的同时，也不得不接受科学技术所带来的“不确定性”和“超级不确定性”。

“超级不确定性”下的“风口”

2011年，拉里·唐斯（Larry Downes, 1959—），一位在互联网产业和IT技术领域的享有盛名的专家，出版了《颠覆定律——指数级增长时代的新规则》（*The Laws of Disruption: Harnessing the New Forces that Govern Life and Business in the Digital Age*）一书。2014年，这本书中译本出版。

在这本书中，拉里·唐斯提出：在当今的数字经济时代，摩尔定律（Moore's Law）、梅特卡夫定律（Metcalf's law）和颠覆定律（The Laws of Disruption）是具有决定作用的三大定律，是引导着创新、塑造着数字时代的新规则。其中，摩尔定律是指IC上可容纳的晶体管数目，约每隔18个月便会增加一倍，性能也将提升一倍；梅特卡夫定律是指一个网络的价值等于该网络内的节点数的平方，而且该网络的价值与联网的用户数的平方成正比；至于颠覆定律则是指，在现代社会，技术呈指数变化，而社会、经济和法律制度的变化过于缓慢，最终导致科学技术与社会、经济、政治和法律的制度之间的矛盾尖锐化，甚至产生颠覆性后果。颠覆定律就是对“超级不确定”时代的另一种描述，社会、经济、政治和法律的制度正在丧失稳定机制。

但是，并不能因此认为“超级不确定”时代对人类的影响完全负面，人类完全丧失其主动性。这本书的作者认为：“技术、成本和商业模式的变化往往并不是连续的、线性的，技术的突变可能导致成本的大幅度降

风口

不确定时代的需求、矛盾与拐点

低，而成本的大幅度降低可能开启全新的商业模式，从根本上解构旧有的商业模式，建立全新的一套体系。新的商业模式持续一段时间后，还有可能对人的行为方式重新塑造，从而彻底改变商业规则，形成全新的商业形态。”（P035）也就是说，“超级不确定”的加深，不仅意味着更大风险，也意味着非常态的机会。这样的“机会”就是所谓的“风口”。

所以，如何在“超级不确定”环境下寻找到“风口”是精彩和挑战性课题。“风口（Wind Gap）”，亦称“风隙”，原本是地理学的概念。主要指两种情况：其一，特定山地地形，当空气迅速通过此地，改变风压与风速，形成“风口”；其二，特定河川地形，在两条河川袭夺的位置，呈现有谷无水的地貌，或者一道通谷，形成“风口”。

如果将地理学的“风口”概念应用到经济和商业生活中，其含义是：原有的稳定经济构造发生“断裂”，技术、资本、人力资源、制度和企业家的因素汇集在一起，或者说，所有的“拐点”发生重合，形成一种新的“风压和风速”（“风口”），推动创新创业。2016年，小米的创办人雷军说过：“站在风口上，猪都会飞。”揭示了创业成功的本质就是寻找“风口”，顺势而为。后来，由此产生了所谓的“飞猪理论”，用以解释“时势造英雄”这样的经验。

那么，在经济和商业活动的“风口”中，到底什么对“风压和风速”产生决定性的影响呢？这本书的答案是表现为“布朗运动”形态的“需求”，即一种独立的、不规则的、连续的和随机分布的“需求”。为此，需要分辨“真需求与伪需求”、“阶段性需求与持续性需求”，以及“实

用性需求与理念性需求”（P053）。而在“需求”的背后，是消费者，是用户。

所以，即使身处如此“超级不确定”的 21 世纪，陷于“未知的未知”、“已知的未知”、“不可计算的未知”和“可计算的未知”包围之中，依然可以寻找到“可确定的轨迹”，并通过这条轨迹，找到“风口”，并借“风势”，挑战“不稳定的行业”，成为“未来行业的霸主”。这正是“好风凭借力，送我上青云”的境界。

序言

马 泡面 报纸 收音机 手机

——我们的时代过去了吗？

马：你们到底想要什么？

一百年前，福特有一句名言：“如果问顾客他们想要什么，他们一定会告诉我，他们要一匹更快的马。”乔布斯也说过，消费者并不知道他们真正需要什么。在经济学上，“需求”从来都是被最重视的一个概念，但消费者提出的“一匹更快的马”是一个解决方案，需求是“快”，而不是“马”。至于用什么能达成“快”，在不同时代有其不同的解决方案。

我和朋友们也在讨论：是先有电还是先有灯？如果用马和车的类比，可能是先有灯的需求，才有电的供给。但一旦电的供给完善后，有电线的地方就可以创造出新的需求。开始电的应用可能只有简单的照明，但很快人们发明了冰箱、洗衣机、电视机、空调，不断地将需求释放出来。

风口

不确定时代的需求、矛盾与拐点

这期间的需求是由基础设施（电线）作为支撑，由聪明的发明者创造实现方式，用户只是将他们的日常需求，如洗衣服、储存食物、调节温度等电气化的形式得到满足。这种实现方式是难以预测的，只有先发明出空调，消费者才能决定是否换掉电扇。但创业者看到电灯、空调出现后，必定会兴奋地进行探索，“电”这玩意儿还能干啥？

回到马一车的例子上来，虽然用户可能只是想要一匹更快的马，但一旦他们接受了汽车，自然就要消费汽油、维修、保险、过路费甚至汽车电影院。20世纪早期，美国的用户对汽车还很陌生，汽车维护行业是一个待开发的市场。这期间用户如果要修车怎么办？答案是去加油站——因为那时候石油工业也刚起步，能经营加油站的人对汽车很熟，在没有专业汽修行业时，加油站的人修车总是比老百姓专业得多。于是加油站前面加油后面修车，连带把车一起洗了。用户本来只是来加个油的，但当形成了在某个加油站加油的习惯后，以后要修车时就自然地第一个想到它。在这里加油是“高频应用”，带动了养护等“低频应用”的协同发展，而把它们串起来的是“汽车”这一用户属性。同样的案例也发生在很多应用中，对同一属性用户的全价值链挖掘是最容易想到也较容易成功的。从简单的汽车“查违章”应用可以导流到代缴罚款、保养车辆，甚至是卖车。20世纪中下半叶的美国，在车代替马的时代，加油站其实就成为了汽车用户流量入口和汽车服务的“平台”。

泡面：谁在打我？

方便面本来是日本人发明的，因为符合亚洲人吃面条的习惯同时兼

具方便的性质，深受中国人喜爱，一时成为全民食品。虽然泡面并不健康，但非常简单的加工——只需热水，以及还过得去的口味，使得泡面成为中国的重要食品。统一和康师傅两家公司也因为抓住了方便面的机会，从小作坊发展成食品巨头。

但据统计，近五年以来中国方便面销量大幅下滑，统一和康师傅的方便面业务利润下降超过一半，两家公司从曾经的千亿元市值逐渐下滑，进入持续的衰退之中。看起来中国人不吃方便面是“消费升级”的体现，大家有钱了还吃什么方便面，方便面早晚要退出市场的，问题是为什么这么快？

秘密其实并不是务工人员减少或者是人们突然暴富，不然方便面的销量下降应该是逐渐的。但事实上方便面销量的逐渐下滑是从 2013—2014 年开始，我们观察到了一个与此线性相关的因素——高铁。由于全国高铁的普及，原来消费方便面最大的领域之一——火车，发生了变化。以前需要 8 小时的车程只需要 4 小时，原来需要卧铺的只需要硬座，完全不再需要在高铁上泡面了，吃完饭再上车是更好的选择。更是因为高铁不开窗，泡面味道大影响别人，高铁上也很少再卖方便面，高铁每年要运输几十亿人次，这里的泡面消费就基本消失了。铁路的提速竟然消灭了很大部分方便面的需求，这可能是方便面行业没想过的。

但是给方便面盖上棺材板的却是互联网——统一和康师傅想了一些办法，既然人们认为“消费升级”不愿意吃口味单一、缺乏营养的泡面，能否把泡面升级为 15~20 元，内有牛肉蔬菜的“豪华泡面”呢？或是推出方便米饭之类的类似产品，主打“懒得做饭”这部分市场，毕竟以前