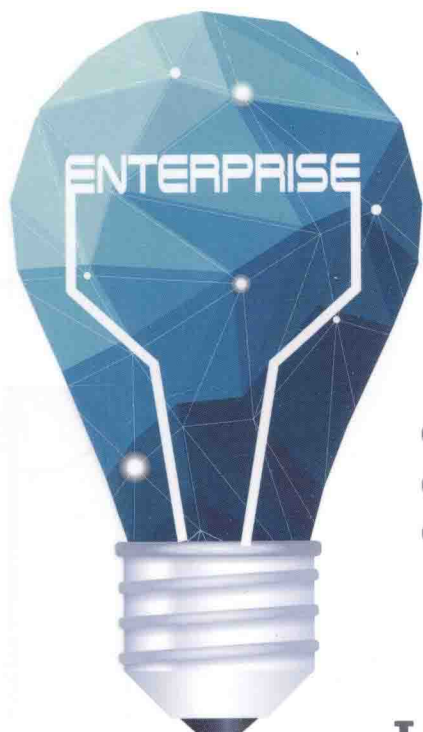


从“中国制造”到“中国创造”

企业创新

方法与工具



韩春生
周涛 / 著

- 1 套创新框架
- 10 个简易创新工具
- 大量 企业调研走访助力企业创新发展

INNOVATION



知识产权出版社

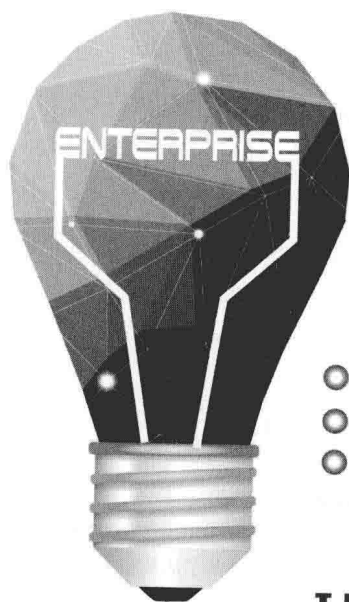
全国百佳图书出版单位

从“中国制造”到“中国创造”

企业创新

方法与工具

韩春生
周涛 / 著



- 1 套创新框架
- 10 个简易创新工具
- 大量 企业调研走访助力企业创新发展

INNOVATION



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位

图书在版编目 (CIP) 数据

企业创新方法与工具/韩春生,周涛著. —北京:知识产权出版社,2016.3
ISBN 978-7-5130-4087-7

I. ①企… II. ①韩…②周… III. ①企业创新 IV. ①F270

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 050016 号

内容提要

当前,中国企业面临从“中国制造”到“中国创造”的艰苦转型。在这次转型过程中,企业能否生存,能否壮大,能否迈入世界顶尖企业的行列,最终的决定性因素就是“创新”。什么是创新?企业怎么进行创新?创新有没有方法可循?本书就是基于这样的目标,通过对大量企业的调研走访,并结合国内外最新的创新理论,归纳总结出了一套适合我国企业的创新框架和十个简单易用的创新工具,希望对广大中国企业的创新实践有所帮助。

责任编辑:汤腊冬 崔开丽

装帧设计:陶建胜

责任校对:董志英

责任出版:刘译文

企业创新方法与工具

韩春生 周涛 著

出版发行: 知识产权出版社有限责任公司	网 址: http://www.ipph.cn
社 址: 北京市海淀区西外太平庄 55 号	邮 编: 100081
责编电话: 010-82000860 转 8377	责编邮箱: cui_kaili@sina.com
发行电话: 010-82000860 转 8101/8102	发行传真: 010-82000893/82005070/82000270
印 刷: 北京嘉恒彩色印刷有限责任公司	经 销: 各大网上书店、新华书店及相关专业书店
开 本: 787mm×1092mm 1/16	印 张: 18
版 次: 2016 年 3 月第 1 版	印 次: 2016 年 3 月第 1 次印刷
字 数: 255 千字	定 价: 48.00 元

ISBN 978-7-5130-4087-7

出版权专有 侵权必究

如有印装质量问题,本社负责调换。

自序

每个人都有很多梦想，我的女儿看到日渐衰老的爷爷，曾经对我说长大了要当医学家，发明“长生不老”的药；当然她的梦想有很多很多，大多数遥不可及，可依然能让她激动不已。即便是成人的世界，梦想依然是支撑我们前行的力量。往小处说个人的幸福感和成就是个人的梦想；往大处说，实现中华民族的伟大复兴是全体中国人的梦想。

梦想要变成现实还需要踏踏实实地努力前行，而铸就中国梦的支撑力量之一就是创新。看看我们身边的现代化机器设备、生活电器，大多都是中国制造的，却罕见中国创造的。从中国制造到中国创造是这个时代的中国人无法回避的历史责任。诚然，这中间的问题有很多很多，然而再多的问题也需要一个个地进行梳理和解决。这不仅仅是政府的责任，更是千千万万企业家的责任，是亿万普通老百姓的责任。借用一句流传很广的话并稍加修改：只要人人付出一点努力，中国创造一定能够到来。

说起来容易，做起来难。企业如何实现创新？如何能从创新中获得足够的利益？如何确保企业创新能力的提升？怎样提升员工的创新能力和热情？创新仅仅是指技术创新吗？这些现实问题却并不好回答，甚至没有现成的标准答案。

基于多年的企业培训咨询经验，笔者对于企业管理者内心的困惑非常理解；同样出于责任感和兴趣，笔者试图从原理和应用方面来分析企业创新所面临的实际问题以及解决方法。《企业创新方法与工具》正是在这样的想法下逐步完成，我们以问卷调查的方式收集了90多位企业管理者的意见和建议，实地走访了20多家企业并对两家企业进行了深度调研，收集了大量的一手材料。为了增强可读性，在书中我们采用最简单的语言进行描

述，并充实了大量的案例。第三章的理论部分稍有难度，略显枯燥；但笔者强烈建议大家细读第三章的内容，这是结合了系统理论、混沌理论和心理学知识的、完整的企业创新体系架构，希望能从战略层面对企业创新管理加以梳理。本书还附上了两家企业的调研报告，希望能给读者更直观的感受。

很多企业刚开始时都挣扎在死亡线上，模仿和抄袭成为一种生存手段；然而笔者相信，企业的长久生存必然依靠的是那一份执着和梦想。创新就是新一代企业的必由之路，创新之路就在脚下，笔者愿与大家同行。

韩春生

2016年3月9日

目 录

迷途，重生

- 0.1 现实的警醒 / 3
- 0.2 缘起 / 5
- 0.3 迷途 / 9
- 0.4 重生 / 21
- 0.5 企业创新管理调查报告 / 25

第1章

创新是伟大企业的使命和基石

- 1.1 创新是行业竞争的驱动力 / 44
- 1.2 产品生命周期与企业创新特点 / 50
- 1.3 传统产业创新悖论 / 68
- 1.4 企业创新案例 / 71

第2章

中国企业的创新困境

- 2.1 当前中国企业的创新环境 / 83
- 2.2 中国企业的创新现状 / 89
- 2.3 阻碍中国企业创新的因素 / 95
- 2.4 流行的创新理论体系介绍 / 97
- 2.5 欧美国家或地区的创新政策及创新实践介绍 / 106

第3章

混沌创新方法论

- 3.1 企业管理是一个系统 / 122
- 3.2 复杂系统理论简介 / 127
- 3.3 企业是一个复杂系统 / 131
- 3.4 企业创新管理现状 / 139
- 3.5 企业创新能力模型 / 143
- 3.6 构建主动性的企业创新体系 / 156

第4章

混沌创新工具

- 工具一：强制联合 / 184
- 工具二：多多益善 / 190
- 工具三：少就是美 / 196
- 工具四：层层嵌套 / 202
- 工具五：否极泰来 / 207
- 工具六：优化重组 / 212
- 工具七：化直为曲 / 217
- 工具八：以“色”取胜 / 221
- 工具九：方圆相对 / 223
- 工具十：一物多用 / 228

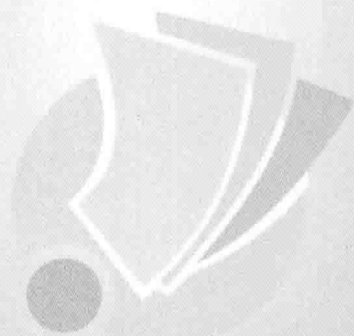
附录 创新调研报告 / 235

中文参考文献 / 275

英文参考文献 / 279

后记 / 281

迷途，重生



当许多人在一条路上徘徊不前时，他们不得不让开一条大路，让那珍惜时间的人赶到他们的前面去。

——苏格拉底

0.1 现实的警醒

1958年7月建立的成都钢铁厂，是国家“一五”计划批准的首批钢铁生产企业，2002年被攀枝花钢铁集团合并，与攀钢集团成都无缝钢管有限责任公司联合重组，合称为攀钢集团成都钢铁有限责任公司（简称攀成钢）。2015年3月底，攀成钢压缩产能180万吨，职工分流1万多人，这在几年前是很难想象的事情。

时间进入2015年，世界经济复苏乏力，金砖国家^①普遍陷入低增长，即便是曾经的主要发动机——中国，也逐渐步入新常态，经济增速从2007年的13%左右跌至2015年的6.9%，如图0-1所示。

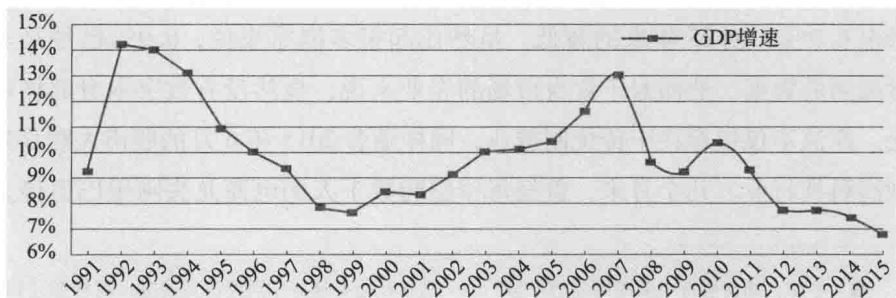


图0-1 1991~2015年中国GDP增速

① 指巴西、俄罗斯、印度、中国、南非这五个经济高速增长的国家。

“从要素结构看，随着人口结构的变化，适龄劳动人口（16～59岁）总量开始减少，劳动力投入对经济增长呈现出负贡献；随着人口红利高峰期过去，储蓄率开始下降，资本积累对经济增长的贡献开始减弱；随着比较优势逐步减弱，外贸出口增速大幅放缓，技术溢出效应减小，劳动力由农村向城市的转移效应放缓，而技术进步和人力资本短期内比较稳定，因而短期内全要素生产率（TFP）也存在放缓态势。”^①

——国家信息中心经济预测部 牛犁

以上现象及专家判断说明，大到国家小到企业，再依赖过去粗放的总量扩张形式来发展已经无法持续，必须依赖转型与升级才能继续保持增长态势。但是怎么转型和升级，这个话题谈了十几年，似乎成了不可能完成的任务；时至今日，大量的过剩产能、无效产能等着关停并转。

目前的状况是，从高科技的IT行业到传统的制造业都已经感到了经济下滑的寒意，按照一般的经济学理论，企业应该是收缩、转型或者创新以便熬过寒冬，迎来春天。然而多数的企业不仅没有转型创新的行动，还在观望等待财政或者货币政策的救火措施，期待下一个泡沫下的盛宴。

2016年1月国家统计局最新公布的数据^②显示，中国GDP的增速已经降至6.9%，创25年来的新低。虽然比起很多国家来说，6.9%已经是非常靓丽的数据，然而对于置身市场的企业来说，显然没有数字本身那样轻松。寒流不仅仅存在于传统制造业，同样随着2015年6月的股市大跌蔓延到高科技行业。几个月来，曾经每年招聘数千人的电商龙头阿里巴巴停止

① 牛犁：如何看待当前中国经济形势？——国际社会要适应中国经济发展进入新常态 [EB/OL]. (2015-09-24) [2015-11-10] <http://finance.people.com.cn/n/2015/0924/c1004-27626554.html>.

② 中华人民共和国国家统计局：2015年国民经济运行稳中有进、稳中有好 [R/OL]. (2016-01-19) [2016-01-20] http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/201601/t20160119_1306083.html.

招聘，百度停止招聘等消息不时出现在媒体，成为“热炒”的新闻。虽然，笔者认为这是企业非常正常的应对之举，但显然代表了时下中国经济转型期的阵痛。

经济短期下行的困难并不是现今最令人担忧的事情，正如国家主席习近平2015年10月在英国访问期间的讲话所说：“当前，中国经济确实存在一定下行压力，存在一些结构性矛盾，这是中国经济增长到一定阶段、一定水平之后必然要经历的正常调整”。那么什么是最令人担忧的事情呢？什么是我们当前最重要的任务呢？习近平说：“中国正在制定‘十三五’时期经济社会发展规划，重点是加快经济发展方式转变、经济结构调整，更加看重增长质量，更加注重创新驱动，更加倚重消费拉动。”

在这些重点中，创新驱动是核心内容之一，李克强总理也不断在各种场合提到企业的创新问题。创新是什么？为什么创新很重要？为什么创新是企业的生存要素之一？如何增强企业的创新能力？如何构建创新型的企业管理模式？这些都是本书试图解决的问题。笔者将与大家一起分享调查的第一手资料、最新的企业创新方法与工具，为我国企业的创新转型提供助力。

0.2 缘起

从1985~2015年这过去的30年，中国经济迅猛增长，无数的企业家为此做出了巨大的贡献，随之而来的是企业规模从小到大。如今，很多中国企业如中石油、中移动、华为公司、阿里巴巴等已经进入世界级企业的行列，根据美国《财富》杂志于北京时间2015年7月22日晚发布的2015年世界500强企业名单^①，中国上榜企业继续保持强劲增长态势，达到106家，比上年度增加6家，上榜企业数量稳居世界第二，美国上榜企业128家，数量与上年度持平。而在2005年，上榜的中国企业仅有18家。

① 财富中文网. 2015年财富世界500强排行榜 [EB/OL]. (2015-07-22) [2015-09-25] http://www.fortunechina.com/fortune500/c/2015-07/22/content_244435.htm.

探讨中国经济高速增长的原因，总是离不开中国企业的高速成长，很多经济学家如吴敬琏、林毅夫等人都在此做过非常详细的解释和论证，其中被人们认可最多的是我国企业充分发挥了比较优势和后发优势。

正如中国古语所言，“成也萧何，败也萧何”，很多企业长期奉行的发展模式是：走别人走过的路，大家一起挤在一条路上。通过复制别人的技术、产品和商业模式来壮大自己。在这种情况下，大多数中国企业过去的基本发展模式是技术引进 + 学习模仿，迅速达到一定的生产水平，抢占一部分市场份额。这种模式在初期的时候由于比较优势的存在（低工资、低成本），企业得以迅速发展，规模不断扩大，再加上我国中低端市场需求巨大，企业形成了高速发展的态势。

1985 ~ 2005 年，我国在人口红利和成本方面有显著的比较优势，企业通过简单地复制或引进国外技术进行生产就可以获得可观的利润，因此逐渐形成了自己的路径依赖：不断地需要外部的创新技术和方法，以及商业模式，然后进行成本优化，甚至生产“简装版”，最后占领部分市场。这期间，出口占领国外市场，成为这种模式的巨大推动力。

为了让大家充分认识到这种模式的特点，我们先来简单回顾一下我国电视机行业的发展历史^①。

第一阶段：模仿学习，最后实现体量的超越

1977 年，中国的电视机年产量不过 20 万台，但到了 1980 年，全国产量已达到 250 万台了，1981 年的生产量则是 300 万台，其中还有 6 万台彩色电视机。

1978 年，国家批准上海电视机厂（即现在的上海广电集团）引进第一条彩电生产线（日本松下），该生产线 1982 年 10 月份正式竣工投产。不久，国内第一个彩色显像管生产厂——咸阳彩虹显像

^① 李松伟. 中国电视工业：从零起步到全球第一 [EB/OL]. (2009-09-08) [2015-09-25] <http://tech.qq.com/a/20090908/000367.htm>.

管厂成立，彩电得以在国内大规模生产。

也正是在这个时间，敏感的日本媒体发现了来自中国这一邻国在电视机工业方面的强大竞争威胁，《日本经济新闻》当时发布了一篇题为《中国电视机生产步伐加快》的报道，认为在电视机领域，中国内地成为强力竞争对手的日子即将来临。（这是一个信号，任何容易引进的、容易模仿的产品都容易被超越。）

1985年，国家经贸委把彩电国产化列为全国12项重大引进、消化吸收项目之一，对彩电国产化的技术引进、技术改造、科技开发，从政策和资金上给予重点扶持。1987年，我国电视机产量已达1934万台，超过了日本，成为世界最大的电视机生产国。这一荣誉保持至今。1991~2003年，国产电视生产商全面超越洋品牌。

第二阶段：模仿学习并没有实现本质的超越，新技术依然只能靠引进

从2004年起，以液晶屏幕为主的平板电视开始推向市场。早期的平板电视并没有引起国内厂商的重视，2004年平板电视在国内的销量尚不过40万台，占彩电销量的份额亦不足2%，但从2014年10月份起，平板电视在国内几个主要城市的销售额已经超过CRT电视，这一趋势随后快速向大中城市蔓延。

根据国家信息中心《2006年度国内平板电视市场白皮书》中显示，2006年国内彩电零售量为3500万台，其中平板电视销售量为477万台，液晶电视为397万台，等离子电视为80万台，平板电视占整体销售量的13.63%。但到2007年，国内CRT电视销量下滑到2400万台，液晶和等离子电视大幅增长至700余万台。

并且，由于技术水平的领先，原本已经失去大量市场份额的国外厂商又重新占据领先地位，三星和夏普成为液晶屏的主流厂商。而长虹选择的等离子技术，由于市场的认知情况并不如液晶，失去了大量的客户。这一段时间持续了大约5年。

第三阶段：走自己的路，活出精彩

2008 年的世界金融动荡带来了新变化，由于经济的下滑引起国外厂商技术更新的放缓，给了我国企业非常宝贵的时间和机会；同时，互联网技术的发展也引起了跨界的竞争，出现了智能电视以及 4K 屏、OLED、海信自主研发的 ULED、激光电视机等概念产品。

以智能电视为例，从 2010 年起，陆续有国内厂商开始推出智能电视的概念机型和附属产品，例如海信、康佳等传统电视机生产商推出智能电视，小米、华为等跨界厂商推出网络电视盒子，还有乐视等新的行业“入侵者”推出超级电视，等等。

根据中信证券的研究报告，截至 2014 年年底，中国七大主流电视厂商已累计创造 3110 万智能电视用户。智能电视时代，用户量和激活量成为商家必争之地。报告显示，传统厂商还是略胜一筹。海信以 800 万用户居榜首，TCL、创维分列第二位和第三位，分别是 650 万和 630 万。作为“入侵者”的乐视和小米用户量分别为 150 万和 30 万，略显“羞涩”。

据悉，用户量第一的海信，截止到 2014 年年底，其智能电视的用户总量已超过 800 万（指连接互联网被激活的用户），占国内主流智能电视厂商激活总量的 26%。海信方面预测，三年后，这一数据会攀升到 3000 万。

有趣的是，正在笔者写书的过程中，事情又起了变化，乐视 2015 年 9 月 24 日宣布，乐视超级电视第 3 代发布^①。值得一提的是，在发布第 3 代超级电视时，乐视给这代产品打上了“生态电视”的符号，而这代产品的最大卖点就是——低于量产成本定价。

“在互联网时代，只有第一名，没有第二名，乐视希望成为市场占比超过 30% 的电视厂商。”乐视智能终端事业部首席运营官

① 新浪科技. 乐视推出第 3 代超级电视 6 款产品售价 1699 起 [EB/OL]. (2015-09-24) [2015-09-25] <http://tech.sina.com.cn/elec/znjj/new/2015-09-24/doc-ifxieymu0826942.shtml>.

(COO) 梁军告诉记者,“乐视电视当前最重要的是尽快获得足够多的用户,并透露,乐视已具备生态型的盈利模式。

可以想象,这场以智能电视为噱头的大战还将进行下去;而且,参加战斗的不仅是老牌电视机生产商,还包括了新入行的互联网新贵——他们手拿风投(VC)或资本市场大笔的资金,奉行血淋淋的肉搏战,嗜血如命。这场战争的结局如何,留待时间评判。唯一能够断定的是,如果主流厂商还希望采取跟随策略,不肯主导某种领域的创新,必将被淘汰。

电视机行业是较为市场化的行业,竞争充分,行业发展迅速。企业出于竞争的需要不断地加大投入,产品更新换代比较快。而反观我国很多其他行业的发展情况,它们并不像电视机行业这样快速,有些还处于低成本规模扩张后期阶段。

0.3 迷途

我国发展成为全球第二大经济体,特别是国内土地和房产价格的飙升,直接带动了生产资料和劳动力成本的巨大上涨。在这种情况下,制造业很难在简单复制的基础上,继续扩大国际和国内的市场份额。原有的粗犷的经营模式逐渐失去竞争力,一方面劳动生产率提升缓慢,一方面商品同质化严重,生产者竞相压价,利润一跌再跌直到成本线以下。企业通常是希望:第一,通过精细管理,降低成本或者购买先进技术重新获得竞争优势;第二,找到新的领域,继续原来的故事。

0.3.1 降低价格之痛

举个简单的例子,对于10元钱的商品,假如利润是1元,为了获得市场份额,企业降价0.5元,虽然商品本身只降低了5%的售价,而利润却损失了50%。因此,企业为了应付不断升级的价格战,只能压低利润,并

寻求各种方法降低成本。

近年来由于苹果手机的巨大成功，智能手机市场成为各路资金眼中的金矿，于是，很多家企业不约而同地投资手机生产线，进入手机市场；遗憾的是，很快，中低端手机生产线就大量饱和，已经无利可图，可以预见的是，全行业亏损现象很快就会蔓延到这一领域。

2014年，国产手机市场已是一片红海。根据市场研究机构 IDC 发布的数据，2014 年我国智能手机出货量达到 4.2 亿部，同比上升 19.9%。但由于市场趋于饱和，IDC 预测 2015 年中国智能手机增速趋缓，同比仅有 7.8%，这是自 2009 年以来增长率首次降至个位数。

进入 2015 年，中国智能手机市场第一季度销售总量为 1.1 亿部左右，同比下滑 3.7%，这是过去 6 年来，中国智能手机市场首次季度同比出现下滑。增长率和出货量放缓释放出一个信号，国内手机市场渐趋饱和，需求不再旺盛。

即便手机市场已经竞争激烈，小米、大神、魅族、乐视等厂商却又卷入新一轮新的价格战，格力、奇酷等新进入者也在虎视眈眈。实际上市场已经给出信号，行业淘汰开始进行，接下来国产手机该拼什么？还能拼什么？大家首先想到的仍然是价格！

一个月之内（2015 年 7 月），小米、华为、魅族等国产手机品牌的旗舰机普降了 200 到 300 元，连低端机都下血本调价 100 元左右。有消息称，红米 2A 降价半天后就销售了 20 万台。

是什么造成了这个降价“怪圈”呢？手机中国联盟秘书长王艳辉在接受《IT 时报》记者采访时分析：“现在国产手机厂商享有的资源是差不多的，供应链越来越透明，大家的手机配置都差不多，没有特色。”一旦一家发出降价信号，其他手机厂商不得不跟着降价。

“以前一台机子至少赚 30 元，现在这个差价已经算多的了。搞