

THE
80/20 PRINCIPLE
AND 92 OTHER
POWERFUL
LAWS OF
NATURE

The Science of Success

80/20 商业法则

[美] 理查德·科克 (Richard Koch) 著
陈秋萍 译

自然选择进化论、牛顿定律、量子力学、混沌、熵定律……
科学与商业的碰撞点燃了我们的思想之火。

 中国工信出版集团

 电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

80/20 PRINCIPLE
AND 92 OTHER
POWERFUL
LAWS OF
NATURE

The Science of Success

80/20 商业法则

[美] 理查德·科克 (Richard Koch) 著
陈秋萍 译

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry
北京·BEIJING

Richard Koch: The 80/20 Principle and 92 Other Powerful Laws of Nature: The Science of Success
Copyright © 2014 by Richard Koch

All rights reserved. This Translation is published by arrangement with Nicholas Brealey Publishing
and Andrew Nurnberg Associates International Limited.

本书中文简体字版由 Nicholas Brealey Publishing 授权电子工业出版社独家出版发行。
未经书面许可，不得以任何方式抄袭、复制或节录本书中的任何内容。

版权贸易合同登记号 图字：01-2014-2377

图书在版编目（CIP）数据

80/20 商业法则 / (美) 科克 (Koch,R.) 著; 陈秋萍译. —北京: 电子工业出版社, 2015.9
书名原文: The 80/20 Principle and 92 Other Powerful Laws of Nature: The Science of Success
ISBN 978-7-121-27047-5

I. ①8… II. ①科… ②陈… III. ①商业模式—研究 IV. ①F71

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 203924 号

策划编辑: 晋 晶

责任编辑: 袁桂春

印 刷: 三河市华成印务有限公司

装 订: 三河市华成印务有限公司

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: 720×1000 1/16 印张: 18.75 字数: 296 千字

版 次: 2015 年 9 月第 1 版

印 次: 2015 年 9 月第 1 次印刷

定 价: 48.00 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。

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

服务热线: (010) 88258888。

赞 誉

“这本书浓缩了从牛顿时代到当今的科学见解，汇集成一本指引人们工作和生活成功的实用手册。这是一本杰作。”

——通用磨坊公司执行副总裁詹姆斯·A·劳伦斯
(James A. Lawrence)

“新奇有趣是非常难得的。科克所说的是真正需要被说出来但你在其他地方又听不到的。这本书既讲理论又重实用，可读性强，能激发人们的想法。”

——伦敦商学院研究院朱尔斯·戈尔达
(Jules Goddard) 博士

“激动人心的一本书！这本书涉及许多学术界和商界最重要的争论，但又不止于这些，它提出了一些适用于商界所有人的想法。我们在企业和管理方面的思维方式迫切需要一个大的转变。这本书对于促进思维方式的转变发挥了很大的作用。”

——阿什里奇战略管理中心马库斯·亚历山大
(Marcus Alexander) 博士

“单独一个商业基因理论，就是购买这本书的一个很好的理由了，另外还有92条主要的科学法则！这本书的内容具有学术性，体现了最新水平，还有一点让人印象特别深刻，那就是它浅显易懂、简单清晰，又具有权威性，充满深刻的见解。”

——牛津大学埃克塞特学院研究员彼得·约翰逊

(Peter Johnson) 博士

“我从来不知道科学对商业这么有用！这是一场真正的革命。”

——OC&C 战略咨询公司高级合伙人克里斯·乌特勒姆

(Chris Outram)

力量法则

本书共 12 章，每章都介绍一个或一组主要的力量法则。¹ 每章都包含一则明确的信息，这则信息在商业上行之有效，在生活上通常也适用。每章除介绍的主要力量法则，后面还有它们隐含的行动提示。当你阅读这些章节时，你还将找到其他比较次要的力量法则及一些行动提示（当然，还有对主要的行动提示的解释）。本书共有 93 条力量法则，如下所示。

按照出现顺序

	页码
自然选择进化论	15
费希尔的自然选择基本定理	30
经验曲线	31
基于时间的竞争	33
乌拉姆困境	33
孟德尔的遗传定律	40
DNA 及其结构	41
文化基因理论	44
生命线理论	46
商业基因理论	46

哈代-温伯格定律	53
高斯的差异化生存原理	59
高斯的竞争排斥原理	60
共存、统治、双稳性	60
生态位和麦克阿瑟的林莺	60
进化心理学	68
间断平衡	68
所有者和入侵者	80
捐赠效应	80
最后通牒博弈	82
动物的文化进化理论	83
神经可塑性	84
博弈论	95
囚徒困境	96
红皇后效应	97
进化军备竞赛	97
瑞德利的社会凝聚理论	99
劳动分工	100
李嘉图的比较优势理论	101
合作竞争理论	106
林纳斯定律	110
戴蒙德的适度分裂原则	111
牛顿第一运动定律	123
牛顿第二运动定律	123
牛顿第三运动定律	124
牛顿万有引力定律	124

黑洞	128
爱因斯坦的狭义相对论	138
爱因斯坦的广义相对论	138
哥德尔的不完备定理	145
媒介即信息	148
量子力学	152
海森堡不确定性原理	153
玻尔互补原理：波粒二象性	154
薛定谔的猫	154
混沌	170
对初始条件的敏感依赖	170
蝴蝶效应	171
分形的相似性	173
无能原理	174
历史上的铰链因素	174
先行者优势	177
复杂性和渐现	180
自我组织的系统	181
混沌的边缘	182
齐普夫的排名与规模定律	182
西蒙的堆块理论	183
古登堡-里克特定律	184
帕金森定律	184
赛尔特和马奇的组织冗余理论	185
“景观”	191
80/20 法则	198

齐普夫的最小努力原则	200
朱兰的关键少数规则	200
赢家通吃(“超级明星”)法则	201
絜夸克	212
弱关系力量	212
冯·弗尔斯特定理	213
50/5 法则	214
门捷列夫的元素周期表	214
控制理论	215
费马最短时间定理	216
三分律	217
瘟疫理论	225
引爆点	226
跨越鸿沟	227
指数增长	229
斐波那契的兔子	231
大爆炸	231
萨伊的经济套利	232
弗洛伊德的现实原则	233
收益递减定律	234
摩尔定律	235
收益递增定律	236
梅特卡夫定律	238
行业甜区理论	240
富食悖论	250
熵定律	253

墨菲定律	254
意外后果定律	255
次优理论	257
系统动力学	257

注释

1. 在我计算的 17 条主要法则或法则组中，我将高斯三个定律作为一组，将牛顿三个运动定律及其万有引力定律作为一组，将爱因斯坦的狭义和广义相对论作为一组。另外，在我计算在内的 93 条力量法则中，将每个定律分别计算（例如，高斯有三个力量定律）。

前言

总有人告诉我，你应该写一本关于未来商业的书。我总是这样回答：我已经写好了，它就是你手中拿着的这本。

已故的彼得·德鲁克总是说：“未来已经在这里，它的种子显而易见。”我以另一种方式来思考这点：我看见一种新的商业范式努力从旧的外壳中显露出来。使用“范式”这个词可能显得有点儿夸张，但没有其他词可以描述这个改变的幅度，因为它既非常理论，又非常实际。

新范式的原始材料就在本书的内容之中——源自科学的、最强有力的理念。至少有92个科学定律或原理满足以下所有标准：

- 它们是经常或总是适用的、精确的观察、假设或“定律”。
- 它们不明显，而且常常是与直觉相反的。
- 它们对于商业、职业或个人生活具有巨大价值。
- 它们没有那么知名，而且没有被广泛应用。
- 它们隐藏得很深，表面之下的价值值得探索。

新方法的关键元素显而易见，但它们与普遍流行的做法是不一致的：

- 工作中重要的是见解，而不是投入的时间。创造财富靠1%的汗水和99%的灵感。直觉比理性分析更重要。
- 商业是由理念和信息推动的。最好的理念创造最多的金钱。最好的理念是可无限循环使用的。

- 关键不是管理、财务或好的战略——而是产品。最重要的是改善或重塑产品，并开发一种独特的业务系统来支持它。
- 少即多。当公司去除非核心的一切，足够精简之后，就能取得突破。理论上是容易的，但实际上极少实现。当它实现时，结果就是一个里程碑式的产品——印刷机、自行车、福特 T 型汽车、阿司匹林、可口可乐、电视机、麦当劳、迪士尼、微型芯片、个人计算机、互联网、智能电话、iPod——它们塑造了未来。
- 在经济中，创新和自然选择创造了绝大多数的新价值。
- “围墙花园”能创造 10 年左右的财富；开放的网络则能永远创造财富。
- 只有指数增长才能创造有趣的新市场和财富。指数增长通常是通过简化非常复杂的产品、市场或业务系统实现的。

完整的答案在最后一章，它将所有理论聚集在一起。如果你是那种想快点知道答案（没有耐心）的人（就像我），那么你需要先看最后一章，再看其他章。

充分利用面前的盛宴——从丰富多样的知识遗产中创造出一些新的、独特的、留下不可磨灭印记的事物。你不再会认为自己的生活和工作是不重要的。

理查德·科克

直布罗陀，2014 年 1 月

目 录

绪论 观察这个不断变幻的世界	1
寻找少数通用原理	1
从有序至混沌的进程	3
一种新的商业格式塔	7
旧体制有其地位	8
摆脱过时的思维模式	10

第 1 部分 生物学法则

经济信息如何推动进步

第 1 章 自然选择进化论	15
通过选择而运作的宇宙	15
达尔文主义的起源	15
自然选择：简单而微妙的理论	17
自然选择进化论隐含的六条通用法则	22
达尔文经济入门	24
自然选择进化论适用于商业的哪些地方	25
费希尔的自然选择基本定理	30
经验曲线——解释进化改进	31

基于时间的竞争	33
乌拉姆困境——自然选择是否公平	33
进化以避免失败	34
总结	36
行动提示	37
第 2 章 孟德尔的基因、自私的基因和商业基因	39
达尔文不能解释的	39
孟德尔的遗传定律	40
DNA 及其结构	41
自私的基因	42
文化基因理论	44
商业基因理论	46
商业的新视点	51
高层管理人员的商业基因学——六条行动准则	54
总结	56
行动提示	57
第 3 章 高斯定律	59
高斯的差异化生存原理	59
高斯的竞争排斥原理	60
共存、统治、双稳性	60
生态位与麦克阿瑟的林莺	60
找到独特的生态位	61
谁能入侵谁	62
双稳性优于共存	63
拥有行业成功之钥的危险	64
差异化是能让你到达独特王国的一套行动	65

总结.....	65
行动提示.....	66
第 4 章 进化心理学.....	68
遇见燧石——在办公室里.....	68
间断平衡.....	68
石器时代人类的神经学.....	70
所有者和入侵者.....	80
捐赠效应.....	80
最后通牒博弈.....	82
我们真的固化了吗.....	83
如何管理和改变石器时代的人类.....	85
总结.....	88
行动提示.....	89
第 5 章 解决囚徒困境.....	95
博弈论.....	95
囚徒困境.....	96
瑞德利的社会凝聚理论.....	99
商业合作是打败“进化的军备竞赛”的手段.....	104
合作竞争理论.....	106
大教堂与集市.....	109
合作的边界不断提高.....	112
囚徒困境与职业.....	113
总结.....	113
行动提示.....	115
第 1 部分结束笔记.....	117

第 2 部分 物理法则

牛顿物理和 21 世纪的物理

第 6 章 牛顿的运动定律和万有引力定律	123
牛顿对世界的影响	123
牛顿的力量法则过时了吗	125
作用力与反作用力	126
竞争的重力	127
企业重力：你的竞争对手有多近、有多大	128
摆脱企业的重力	133
总结	134
行动提示	135
第 7 章 相对论	137
永别了，时钟一样的宇宙	137
阿尔伯特·爱因斯坦的狭义相对论和广义相对论	138
相对论能否应用于商业	140
相对世界观	144
总结	149
行动提示	150
第 8 章 量子力学	152
20 世纪科学最辉煌的成就	152
薛定谔的猫	154
量子力学与非微观世界有多大的相关性	155
作为攻城锤的量子力学	158
总结	162
行动提示	163

第 2 部分结束笔记	164
------------------	-----

第 3 部分 非线性法则

交叉学科

第 9 章 混沌和复杂性	169
第三个伟大的科学突破	169
混沌	170
混沌对物理世界的见解	172
混沌、机遇和商业	175
复杂性和渐现	180
混沌的边缘	182
复杂性与商业	186
总结	192
行动提示	193
第 10 章 80/20 法则	196
以少求多	196
80/20 法则	198
如何在商业中运用 80/20 法则	203
简单的公司	210
絜夸克	212
弱关系力量	212
冯·弗尔斯特定理	213
50/5 法则	214
门捷列夫的元素周期表	214
控制理论	215
费马最短时间原理	216