

低碳经济带来的

新商业机会

林伟贤 杨屯山 著

在经济全球化与经济转型的大趋势下，
低碳商业模式将激发无限商机，
引领全球未来可持续发展！



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

模式5

低碳经济带来的新商业机会

林伟贤 杨屯山◎著



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

模式5: 低碳经济带来的新商业机会 / 林伟贤, 杨屯山著. —北京: 北京大学出版社, 2013.1

ISBN 978-7-301-21192-2

I. ①模… II. ①林… ②杨… III. ①商业模式—研究 IV. ①F270 ②F71

中国版本图书馆CIP数据核字 (2012) 第210820号

书 名: 模式5: 低碳经济带来的新商业机会

著作责任者: 林伟贤 杨屯山 著

责任编辑: 宋智广 代 卉

标准书号: ISBN 978-7-301-21192-2/F·3326

出版发行: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路205号 100871

网 址: <http://www.pup.cn> 新浪官方微博: @北京大学出版社

电子信箱: rz82632355@163.com

电 话: 邮购部62752015 发行部62750672 编辑部82632355 出版部62754962

印 刷 者: 北京德富泰印务有限公司

经 销 者: 新华书店

787毫米×1092毫米 16开本 13印张 133千字

2013年1月第1版 2013年1月第1次印刷

定 价: 39.90元

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

举报电话: 010-62752024 电子信箱: fd@pup.pku.edu.cn



序

2008年，一场严酷的金融危机开始席卷全球，华尔街金融遭遇重创，并波及整个世界。中国也不能置身事外，房地产、银行债券、旅游等产业都受到很严重的影响。

2012年的中国，金融危机的余殃还没结束，“气候危机”又连番上演。各大支柱行业面临着节能减排方面的巨大压力：

建筑相关行业在二氧化碳排放总量中达到70%；

中国钢铁工业占全国二氧化碳排放总量的12%左右，因此钢铁企业承担节能减排任务责无旁贷，并肩负巨大的减排压力；

欧盟提出“碳足迹税”，将对纺织服装产品碳足迹和排放量进行标识追踪，与之相对应新贸易壁垒就是，对超过排放量的纺织服装产品将课以重税。

中小企业同样面临着节能方面的瓶颈。

70%以上的中国中小企业认为：目前实现“低能耗、低污染、低排放”的主要瓶颈，一是资金缺乏，包括市场融资困难和政府的支持力度不够；二是缺乏技术人才；三是缺乏相关政策支持。另外，随着近几年国外环境变化，出口企业的日子越来越难过。

前段时间，“跑路”的中小企业老板的相关消息频繁见诸报端，国家出台相关政策，扶持贷款、减免六十几项收费，目的就是让中小企业可以走自新、自强之路。企业要善于发现并抓住机遇，健康发展。

如何在气候危机成为全世界最严峻问题的时代摸索出一条可持续发展的道路，是我们国家、企业甚至我们每一个人都亟待厘清并需要仔细研究的任务。

就国家战略来讲，现在强调安全发展、科学发展，今后一切的发展与进步都要与环境、气候、地球资源相协调，再不可像以前那样为了速度牺牲环境。“十二五”规划的提出，正是顺应了这样的潮流，只有实施低碳发展，才能真正与时俱进。

对于企业来讲，能耗像只老虎一样吞噬了绝大比重的企业成本。为了能在未来的竞争中获得优势，并取得长久持续的发展动力，企业必须把能耗降下来，必须把低碳商业模式引入到企业的战略、运营、管理和决策中。

对于个人来讲，顺天应人才能有所成就，在气候问题严峻的今天，能够为缓解危机出力已然是很不错的选择；如果还能在出力的同时获取一定的益处，那就是个富有智慧的人。无数案例证明，只

有顺应潮流，才能成为时代的宠儿。

可见，无论是哪个层次，都需要一种新的理念：低碳理念；无论什么地位的人，都需要一种新的态度：低碳态度；无论是国家、企业、个人，都需要一个新的模式：低碳商业模式。

依靠低碳商业模式成功的企业案例有很多：

蒙牛通过全新的模式把牛粪这一污染源变成一个黄金产业链；

沃尔玛通过打造绿色产业链的众多举措，不仅每年节约数亿美元资金，也俨然成为低碳时代的模范企业代表；

保定天鹅化纤集团，2007年通过技术和能源改造，节约资金4000多万元；

奥运村通过应用节能技术，年节省电力500万千瓦时；

广东溢达纺织有限公司每年可减少600吨二氧化硫的排放，可节约用水80%，达60万立方米，年节约蒸汽1.2万吨，降低电耗达70%以上；

.....

毫无疑问，低碳商业模式的吸引力是巨大而持久的。本书将从思维、生活、工作、模式、实践等诸多方面，教给企业一整套的应用方法。

第一，解读低碳经济与国家政策，帮你找到企业安全发展的方向。本书将带领你解读低碳经济，发现其特点，并与你的企业相结合，打造属于企业自己的低碳商业模式；把握好低碳的现状和趋势，找到切实可行的发展之路。

第二，通过衣、食、住、行、育、乐六方面与人们生活息息相关的案例，解析低碳商业模式的特征、意义，从而发现新的商机，创造新的价值！

此外，本书还对优秀企业的低碳商业模式进行借鉴剖析，帮助企业完善自身的商业模式。

在这里，低碳只是一个思想、一套方法、一个模式；不在乎企业大小、人员多少；不用完全转向低碳产业，对企业进行合理的低碳化改造，企业就能获知如何用小成本创造大利润，实现绿色、智能和可持续发展。

可以说，低碳即节约，节约的每一分钱都是净利润。低碳化改造能从生产、企业运营等方面节约大量的成本。据分析，一个50~100人的团队，如果进行系统化能源管理和低碳化改造，年节约行政成本至少5万~20万元。

企业进行节能减排，会收获口碑和尊重，找到新的商机和赢利点，增强企业的竞争力，并可以体现企业的社会责任，增强员工的自豪感和团队凝聚力。

中小企业一定要发展低碳经济，因为企业是社会发展的主体，而中小企业又是国家创新的主力，最终绿色中小企业将成为全球瞩目和注重的主流。当前靠拼成本、高能耗的粗放发展模式已没有发展空间了，低碳才是未来的出路！

实践家教育集团董事长 林伟贤

序 // 004

第一章

低碳时代的大幕徐徐开启 // 1

第一节 “伤害”即商机 // 3

第二节 低碳时代悄然而至 // 9

第三节 低碳经济的超级商机 // 14

第二章

低碳商业模式 // 23

第一节 低碳经济激荡全球 // 25

第二节 政策即商机 // 30

第三节 低碳经济最赚钱 // 36

第四节 低碳商业模式的创新 // 42

第五节 低碳商业模式的实践 // 47

第三章

衣：低碳元素引领新时尚 // 55

第一节 服装业的低碳理念 // 57

第二节 低碳革命势在必行 // 61

第三节 服装业的低碳商机 // 69

第四章

食：低碳时代我们会吃吗 // 77

第一节 低碳时代，什么样的饮食受欢迎 // 79

第二节 大趋势：低碳餐饮开始流行 // 83

第三节 食品安全问题带来的商机 // 87

第五章

住：绿色理念下的房地产业 // 95

第一节 绿色住宅引领潮流 // 97

第二节 一个奇迹——蔚来城的低碳住宅实践 // 106

第三节 绿色建材——低碳住宅的必需品 // 110

第六章

行：环保出行，势在必行 // 117

第一节 低碳出行渐入人心 // 119

第二节 市场呼唤节油汽车 // 123

第三节 新模式——不莱梅和杭州的实践 // 129

第四节 低碳旅游业方兴未艾 // 134

第七章

育：低碳教育——低碳发展的根基 // 143

第一节 低碳教育，刻不容缓 // 145

第二节 低碳教育的方向与应用 // 150

第三节 学会建设低碳社会 // 161

第八章

乐：“乐活一族”带动低碳娱乐业 // 165

第一节 “乐活一族”的主张 // 167

第二节 低碳之乐，无处不在 // 172

第三节 低碳娱乐方式蓬勃兴起 // 178

第四节 低碳明星受欢迎 // 182

第九章

万源归宗：低碳商业模式要义 // 191

第一章

低碳时代的大幕徐徐开启

第一节 “伤害”即商机

自然资源面临巨大挑战

由于人类的过度贪欲，以及工业化和全球化进程中的浪费冒进，使得人类的活动占用和消耗了大量的自然资源，使自身陷入严重的危机当中。

当前，原始森林几乎被砍伐殆尽，这绝不是危言耸听。森林的消失不但使居住在森林里的珍贵动植物无法生存，而且加剧了气候危机。

全球森林被破坏导致栖息地和生态系统退化，令物种以非常惊人的速度灭绝。有关数据显示：全世界有23%的哺乳动物、12%的鸟类、61%的爬行类、31%的两栖类以及46%的鱼类处于濒危状态。

水资源的过度消耗还在威胁人类的生存。比如，饮用水短缺、农业灌溉缺水以及全球气候变化。目前，每年淡水消耗量大约为2600立方千米。随着人口的增加，水资源只会越来越匮乏。

人类的多种生产方式使地球上的许多物种灭绝或濒临灭绝。目前，我们还不能确定究竟要损失多少物种、哪些物种，才会导致生态系统崩溃，但前景堪忧已是不争的事实。当然，我们也不希望这一天到来。据统计，目前每年的生物灭绝率为十万分之一。这一灭

绝率堪比地球历史上经历的大规模灭绝事件，包括恐龙灭绝。

大量历史证据显示，大气中不断增多的二氧化碳温暖了地球。事实上，早在20年前，大气中的二氧化碳含量就已经超过了安全界限。

二氧化碳过度排放所造成的影响不容忽视，温室效应的危害就像滚雪球一样越滚越大，最终将造成不可挽回的灾难和损失。

有人不以为然，虽然地球每年都在变热，气候也在不断恶化，但毕竟还没有到令人无法容忍的地步，因此他们并不重视二氧化碳过度排放所带来的危害。然而，事实却是：滚雪球有一定的过程，现在之所以没有出现更大的危机，只是因为雪球还不够大。但情况值得所有人警醒。由于温度上升，海冰融化，海洋将吸收更多的太阳辐射，巨量的水蒸气反馈到大气中，造成温室气体的继续升温。有研究结果显示，由二氧化碳造成的气温每升高1℃，大气的温室气温会提升3℃。这将引发多么严重的结果？

另外，地球升温可能带来更恶劣的影响。一些气候学家强调还有其他缓慢的反馈作用。例如，暖和的大气最终会打破二氧化碳和甲烷固有的稳定状态。据此推理，假如二氧化碳造成气温上升1℃，则最终的结果是温室气温升高6℃。

这实在是一件棘手的事情。

当大气中的二氧化碳含量增多时，海洋吸收的二氧化碳相应增加。这些二氧化碳溶解在海水中，形成大量碳酸。

据近期的统计数字估计，北冰洋等部分海域的碳酸钙饱和度可能降至1:1。届时，珊瑚等海洋中的一些物种将在酸性海水中灭亡。

此外，海洋吸收二氧化碳的能力降低，将加剧全球气候变暖。

氮是组成大气的重要元素，占到空气构成的78%，形态基本上是气体，地壳中只有少量氮元素存在。氮作为一种气态元素，并不能直接被生物吸收，只有通过一定的固氮作用才能加以利用。正是这种无所不在的固氮作用，干扰了氮循环。土壤被酸化，水域也变得富营养化。富营养化的一个严重后果就是水里的氧气变得极少，水域失去生命活力。

一项调查显示，由于自然界的干燥气候、数百年来过度开垦，以及这个人口最多、增速最快的经济体数十年来对水和土地的过分需求等因素的共同作用，中国有超过1/4的土地要么退化，要么被沙子或沙砾覆盖。

尽管中国开展了世界上最大规模的植树造林运动，重新安置了数百万“生态移民”并采取措施限制放牧和开垦，但沙漠化趋势还没有从根本上得到逆转。

气候变化是另一个越来越令人担忧的因素，持续干旱等极端气象频发增加了土地沙漠化的危险。专家认为，大气温度每上升1℃，沙漠化面积就增加17%。

能源危机愈演愈烈

世界能源结构中，化石能源是主体，这是一个无法回避的客观现实。从资源特点来看，这些传统化石能源属于地下矿产资源，具

有不可再生性，终究要走向枯竭。

想一想：汽油的价格是不是一直在飞涨？地球上储存的石油还可以供人类开采多少年？

各种耗油车辆的热卖，基础设施的扩张，公路网和铁路网的延伸，在把人类的生活方式不断推向新高的同时，也消耗了大量的不可循环的石油资源。人类面对自己无穷的贪欲，不知道亡羊补牢，只知道掩耳盗铃。

中国石油资源丰富，但人均储量低。按照国际通用的资源保证程度分析方法，我国石油剩余储量的保证程度也只剩下十几年。

面对这种情况，你会做何感想？是做好告别的准备，还是在石油用尽之前，尽量地节省石油，让它与人类相处的时间尽量延长？

同样，煤炭资源也不是取之不尽、用之不竭的，总有用完的一天。我国煤炭资源丰富，可是，这并不能成为我们浪费的资本。煤炭是工业的粮食。人得吃饭，工业也得靠煤炭提供能源。炼钢炼铁，化肥、汽油、柴油等制品，都离不开煤炭的影子。

电能可以转换成机械能、热能、化学能、光能等多种形式的能，我国一年内消耗的电能，大约有70%通过电动机转换为机械能而消耗掉了；约有16%的电能通过电热设备转换为热能，用于金属材料的熔炼和加热；约有8%以上的电能通过各类电光源转换为光能，用于各种场合的照明；约有6%的电能被电化学设备转换为化学能，用于电化学生产。

可见，电动机（包括被拖动的生产机械）和电热设备是电能的

主要使用者。

人类如果过分依赖化石能源必将引起能源危机，进而引发全球经济出现动荡，因此如何应对能源枯竭，是人类必须面对的生存和发展问题。

人类社会要实现经济的可持续发展，当然需要考虑未来能源保障的问题。未雨绸缪，尽量减少对枯竭性矿产资源的依赖是一个值得深思的大问题，需要及早考虑能源结构进行革命性调整的问题。因为，人类社会要持续演化和发展，能源保障问题是永恒问题，我们无法回避。

人性的欲望是无限的，人类的发展目标也是无限的，因此依赖有限的石油、煤炭和天然气等矿产资源，当然无法做到持续、稳定、和谐的发展。如果未来没有找到新的能源来取代化石能源在经济发展中的核心地位，人类社会确实无法做到永续发展。

化石能源是极有限的资源，有的甚至可以看到枯竭的具体时间，又因为现在还不能找到能够完全取代化石能源的替代物，所以，化石能源自然会引起政治、经济、军事、外交层面的全世界领域的大冲突，许多地区冲突和战争与争夺能源都有直接或间接的关系。

人们以为能源枯竭离我们的生活很远，或者以为那是政治家们的事，那就大错特错了，能源枯竭正在发生，而且就我们身边。