

# 危中有机 转机即生机

## —《资源革命：如何抓住一百年来最大的商机》读介

马卫光

在人类社会的现代化进程中，资源即将枯竭的警钟不时敲响，不绝于耳。18世纪末期，随着人口的增长，能源短缺的“狼”来了，可瓦特于午后在花园散步时的灵光一闪让他研制出了蒸汽机，从而引发了第一次工业革命，不仅化解了能源危机，而且把全球13%的人口（西欧国家）带入了工业化。这场革命一直延续到19世纪中叶，随着工业的发展，太多人挤进城市，能源问题再次告急，“狼”又来了。因为电的发明，带来了城市化和电气化，催生了第二次工业革命，把全球16%的人口（美、加、澳、俄、日）首次带进了工业化。当下的世界也处在同样重要的历史节点上，未来15年，中、印及亚洲和南美洲的发展中国家约占全球37%的人口将进入中产阶级，使得人们对石油、天然气、钢铁、水和其他宝贵资源的需求出现前所未有的增长，历史在资源问题上不断重现危机。

有鉴于此，一直以来，许多个人、公司甚至国家都试图去抵制新的工业革命，历史也在不断重演着马尔萨斯与斯密围绕劳动力、资本和土地及资源三要素的经典争论，唱衰者始终如影随形，不断重复着那些让人心灰丧气的论调。在第一次工业革命开始之时，托马斯·马尔萨斯曾预言革命就要结束，19

世纪末期英国皇家学会也附和马尔萨斯的论调，尽管当时第二次工业革命正要开始。罗马俱乐部也曾预测20世纪末将会出现可怕的经济崩溃。

在一片唱衰者声中，麦肯锡前合伙人斯蒂芬·赫克和美国能源部前顾问马特·罗杰斯却发出了截然不同的声音。他们俩在合著的《资源革命：如何抓住一百年来最大的商机》一书中，独树一帜地指出，我们正在进行的第三次工业革命，它本质上是一场“资源革命”，这也将是21世纪最大的经济机遇。狼来了，警钟长鸣会不断开启人类的智慧，但必须改变和牺牲一些固有的、不合时宜的思维和行为习惯。我们不是要面临资源稀缺带来的危机，而是会遇到一个改变全球经济格局的机遇；我们要讨论的是如何节省使用量或用更少的资源做更多的事情，我们要探讨的是用更少的资源做更多的事情。借助新的工业革命，采用新的技术，抛弃传统能源消费观，人类可以大幅提高资源生产力，避免这一危机。

作者指出，危机的问题症结在能源，解决之道是“能源革命”，而互联网恰巧给人类带来了“福音”。信息技术和传统工业技术的融合，可以释放出发展的巨变和巨大的增长潜力，与此同时，页岩气、天然气的丰富供应和风能、太阳能、潮汐能等大

量新能源的广泛应用，在国际市场和全球政治中激起了层层涟漪，也提振了人们更多的自信。危中有机，转机即生机，近几年的发展进一步让我们看到，对资源密集型行业而言，现在正是百年来最激动人心的时刻。当然要抓住这个新的机遇，躲开它们所带来的颠覆，就必须树立全新的发展理念，采用全新的管理方式。

作者在书中还指出，亚当·斯密在《国富论》这一经典经济学巨作中，定义了劳动力、资本和土地这三大生产要素。前两次工业革命主要是将重点放在劳动力和资本上，没有关注斯密所说的第三类生产要素，即土地和自然资源，第三次工业革命就要重点关注即将到来的资源革命。变革从经济学角度来说条件已经成熟，而且只要市场意识到变革正在到来，那么关于资源生产力的观念会产生革命性的转变，同时也将为那些聪明人创造突破性的经济机遇，只要他们能够去发现这些机遇。

接着，作者又阐述了资源革命的五大原则：一是寻找机会替代稀缺资源，资源替代就是“什么都涨，要解决唯有从第三类要素入手”、“你越来越贵，我只好发明更实惠的”，深入分析重点使用或消耗的每种资源，然后再寻找性能更高、成本更低或者不那么稀缺的材料来替代这些资源，如碳纤维替代钢及合金材料等。二是消除“从生产到最终使用”整个系统中的浪

费现象。在考虑减少浪费的方法时，不能只局限在生产环节，如对产品进行重新设计以减少浪费，有时甚至可从最基本的层面重新设计，如从减材生产到增材生产（3D打印）；也不能只局限于从自身出发去减少浪费，最好覆盖企业和产业的上游供应商和下游客户。三是提高循环经济、升级、再使用或循环使用产品。循环再利用的闭环越紧密，其中创造的价值就越高，竞争优势和差异化就越强，并能创造巨额利润和效益。四是最佳化原则。尽可能提高效率、便捷度、安全性和可靠性，工业设备都可以通过工厂解决方案对路线、时间安排、负载和共享等进行最佳化，从而带来大量的节省。五是虚拟化原则。将产品、服务以及产品开发或交付的流程从实体世界搬到虚拟世界中去，采用专业技术实现远程控制和操作。

书中还详细述了三星、特斯拉、Zara、Uber、Opower、Zipcar等公司基于这五大原则颠覆商业和生活的创新之举，并对制造的模块化（建筑业革命：用搭积木的方法盖大厦）、物联网商机（系统整合意味着 $1+1=11$ ）、颠覆式创新（效率提升50%就要迭代）、量产与商业化（没有规模何谈创新）、资源革命中谁是企业最缺人才，以及一百年后主宰世界的十二种产业等问题发表了自己的见解。

阅读此书，可以带给我们许多理性启迪和理论收获。一是辩证思



维，危机便是机遇，危中有机，转机即生机；二是乐观精神，天无绝人之路，路总是有的，路在自己脚下；三是路径思路，企业层面关键在颠覆式创新，不仅是技术创新，还要有比技术领先更重要的商业模式创新的本领；政府层面重点在遵循市场法则和创新规律，发挥自己的引导、协调和规制的作用；社会层面重点在支持配套，变革和创新会催生一些新的产业和企业，同时也会使一些传统产业和企业败落倒闭，从而引发新旧模式的争论、争夺和争斗，需要不断构造和完善社会和法律制度。

北仑因港而生，依港而长，是国际能源、铁矿石等大宗物资的重要集散港和临港产业基地。如何依托港口、开放和产业三大优势，在新的世界产业革命背景下，创新发展、转型发展、集群发展，进一步取得产业和区域经济发展的主动权和竞争力，是我们“十三五”时期要重点研究和着力解决的问题。此书虽是一家之见，但有一定的阅读价值，推介大家一读并作相关思考。

（作者系宁波市委常委、北仑区委书记）

### 说法

“培养人才，不能仅看毕业的时候有用，毕业后40年、50年都有用，才叫有用。”  
——香港城市大学原校长张信刚说

人到底生下来是好的还是坏的，我想人生下来可能一半是好的，一半是坏的，但是由于教育，由于老师，由于整个文化环境，我们把人身上好的东西这一面不断地被唤醒，不断地被扩大，而坏的东西给遏制。中国教育的问题很糟糕，要一分为二来看的，中国的教育相当好，中国的教育相当不够。

——1月18日，放下教鞭20年的马云给100位首届马云乡村教师奖的入选者上课时如是说

有人卖官，卖到排队挂号；有人猎色，猎到悖逆人伦；有人索钱，索到搬不动、没处放；有人造宅，造到攀比金銮殿。再不狠“咎”，队伍会烂下去。在此情势之下，动辄则咎，保持高压，实为矫枉的必须之举。

——《中国纪检监察报》刊文称

这是每个人都应该锻炼的肌肉，接受不同意见，接受反方。真正锻炼你的人未必是你的崇拜者，从社会价值上来说，可能是反方。当然，这种反方不是指“抬杠”和“攻击”。若你成天跟拥戴你的人交流，根本得不到面对真正社会应该有的素质。练好肌肉了，才是真正的健康。

——当年扛起内地摇滚音乐大旗的崔健，被新华社记者问到“真实对于一个社会意味着什么？”时这样回答

忌，就是禁忌，指不应该做的事情。人的一生，都有一些不应该做的事情，这是共性。老年是人生的一个阶段，有一些独特的不应该做的事情，这是特性。老年禁忌不一定有十个，我因受传统的“十全大补”“某某十景”之类的“十”字迷的影响，姑定为十个：一忌说话太多；二忌倚老卖老；三忌思想僵化；四忌不服老；五忌无所事事；六忌提当年勇；七忌：自我封闭；八忌叹老嗟老；九忌老想到死；十忌愤世嫉俗。

——摘自季羡林著《知足知不足》，人民日报出版社出版

### 数字

242件

2014年岁末，为了打破案件诉讼的地方保护，平等对待当事人，上海成立全国首家跨区划法院上海三中院。公平、公正、依法审理“民告官”案件，是其中的重要内容。统计显示，2015年该院共受理行政案件610件，其中以市政府为被告的242件，市政府的败诉率为零。

——据新华社

42.7%

常言说，幸福感都是比较出来的，在2015年经济形势总体不太好的背景下，和2014年相比，受访者的年终奖是缩小了还是丰厚了？中国青年报社会调查中心通过问卷网，对2033人进行的一项调查显示，42.7%的受访者表示比去年少了，20.0%的受访者回答比去年多了，37.3%的受访者觉得不好说。

——据《中国青年报》

75%

一家杂志对全国60岁以上的老人作了一次抽样问卷调查：当你老了，一生最后悔什么？75%的人后悔年轻时努力不够，导致一事无成；70%的人后悔在年轻的时候选错了职业；62%的人后悔对子女教育不当；57%的人后悔没有好好珍惜自己的伴侣；49%的人后悔没有善待自己的身体。

——据新浪网

### 老话新理

## 会会七月七，吃吃年夜饭

桂晓燕

猴年的脚步声越来越近了，今天就来说说过年的事。从前老宁波过年，主要就是一个“吃”字。因为平时油水不足，只有除夕的年夜饭，才是一年里最丰盛的一顿大餐。所以宁波老话说：“会会七月七，吃吃年夜饭。”

年夜饭上有什么好下饭呢？老话是这样介绍的：碧绿苔条小方烤，头水乌贼剥皮烤；新封枪蟹起红膏，金针木耳炖蹄筋；鸭舌鸡翅并鹅掌，野生甲鱼煮冰糖；大大圆蛤炖蛋汤，咸齑黄鱼加大汤……

正月里拜年走人家，主人们总要拿出平时难得吃到的美食招待客人。“拜年拜嘴巴，坐落瓜子茶，猪油汤团烫丫嘛（丫嘛，嘴的俗称）。”这又香又甜又糯又烫的猪油汤团，是宁波名气最大的点心，也是家家户户过年的必备之物。

现在，人们的生活水平提高

了，想吃什么就吃什么，天天像过年。春节吸引人的，早已经不是吃，而是利用假期玩。至于拜年的方式，也与时俱进，花样翻新。从上门拜年，到贺卡拜年、电话拜年、短信拜年，如今又有QQ拜年、微信拜年、视频拜年，等等。

显然，随着社会的发展，人们的过年习俗也在不断变化。有些传统得到了继承，有些则慢慢退出了历史舞台。

比如，过去腊月廿三家家户户要祭灶，现代的新式燃气灶上，到哪里去供灶王爷的神龛呢？于是只得请他老人家“下岗”。其实，灶王爷也蛮罪过的，一年到头坐在灶头上烟熏火燎，饱吸PM2.5，也许早不想干了！又比如，从前过年时，家家户户要更换门前的春联和门神，如今春联还照旧贴，而秦叔宝和尉迟恭两位威武的门神，已被萌态十足的生肖图案所代替。比如，今年是羊年，就贴一只喜洋洋、一只美羊羊；明年是猴年，就该贴上威风凛凛的美猴王啦。

对于过年旧俗的态度，比较



### 哲理漫画

王 锋

排队最大的欣慰，不是前面的人越来越少，而是后面的人越来越多。