

# B 模式

(美)莱斯特·R·布朗 著 林自新 暴永宁 等译



東方出版社

# 拯 救 地 球

# 延 续 文 明

# Rescuing a Planet under Stress and a Civilization in Trouble

Rescuing a Planet under Stress  
and a Civilization in Trouble

# B 模 式

拯 救 地 球

延 续 文 明

(美)莱斯特·R·布朗 著 林自新 暴永宁 等译

東 方 出 版 社

责任编辑:柯尊全

装帧设计:曹春

责任校对:吴志敏

**图书在版编目(CIP)数据**

B 模式:拯救地球 延续文明/(美)莱斯特·R·布朗著;林自新

暴永宁等译 . -北京:东方出版社,2003.12

ISBN 7-5060-1750-4

I . B… II . ①布… ②林… III . 生态经济-研究 IV . F062.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 096676 号

**B 模式:拯救地球 延续文明**

B MOSHI: ZHENGJIU DIQIU YANXU WENMING

莱斯特·R·布朗著 林自新 暴永宁等译

**东方出版社** 出版发行

(100706 北京朝阳门内大街 166 号)

北京瑞古冠中印刷厂印刷 新华书店经销

2003 年 12 月第 1 版 2003 年 12 月北京第 1 次印刷

开本:880 毫米×1230 毫米 1/32 印张:10.375

字数:219 千字 印数:1-6,000 册

ISBN 7-5060-1750-4 定价:21.00 元

邮购地址 100706 北京朝阳门内大街 166 号

人民东方图书销售中心 电话 (010)65250042 65289539

# 写在中国崛起 为世界经济龙头之时

(中译本序言)

在过去的 23 年里，中国的经济一直居于全世界发展最快的地位。这在一个有十多亿人口的国家来说，是了不起的业绩。经济的迅速增长和巨大规模，使中国正在成为世界的经济龙头之一。中国的经济带动着亚洲的经济增长，但并不局限于此。在整个世界上，中国是近期来始终保持高速发展的惟一大型经济体。

中国的成功经历值得大书特书。她目前面临的挑战，是战胜种种破坏发展的环境威胁，保持经济的持续发展。沙漠的扩展、地下蓄水层的损耗、宝贵土地的非农业使用，都是构成这一类威胁的因素。

中国在农业上取得的成就令人称赞。1950 年，她的谷物产量为 9 000 万吨，1998 年则达到了 3.92 亿吨的历史最高峰。嗣后，中国的谷物产量便开始下降，到 2003 年时已降至 3.3 亿吨，下降量超过了 6000 万吨，多于加拿大的谷物年产量，也多于加拿大、澳大利亚和阿根廷年出口谷物的总和。

看来，中国在近年将从世界市场大量进口粮食，已是不争的前景。使世界了解这一形势，是中国作为世界经济龙头的责任所在。

这就是说，应当做到谷物储备数量与构成的公开化。如果中国要等到最后一刻，才表示出大量进口谷物的意向，就会严重冲击世界粮食市场，同时也会损害自己的国际形象，并削弱本身的龙头地位。

中国发挥出世界经济龙头的表现之一，是对人口持续增长所造成的危险有着明确的认识。她所采取的计划生育政策，一度曾受到许多非议，但现在看来，如果当初不采取这种举措，今天的中国现状，可就会难以设想。以人道主义为说头，对中国的独生子女政策指手画脚，似乎是十分时髦的做法，但如果她的人口真的像曾经有人预测的那样再添加5亿，后果怕是要比上述批评严重的罢！

为了应对北方出现的用水短缺局面，中国政府开始了从南方调水的大型工程，但从经济角度考虑，这种做法是否明智是值得商榷的。如果将用于南水北调工程的投资，用于促进北方开发提高用水效率的技术和经济举措，节约下来的淡水会远远多于从南方调入的数量。

中国在提高能源效率方面有出众的表现。近年来，她在减少对煤的依赖上，取得了突出的进展。然而，在开发风能等新能源这一点上，中国并不处于先进地位。中国拥有十分丰富的风能资源，应当通过兴修风能发电场获得更多的电力，并在这一行动中走在全世界的前列。风能发电场不仅能够提供廉价的电力，还会对刮走亿万吨宝贵表土，并对使中国北方城市呼吸困难的沙尘暴釜底抽薪。

在交通运输方面，中国至今还未能实施适用于自身国情的做法，而是仿效了西方工业国家的模式，即集中种种资源、营造以汽车为中心的交通运输体系。大量的轿车会以道路、高速公路和停

车场的形式占用土地，而地面一经铺上沥青，便无法用于食物生产。如果中国真的达到了日本目前的平均每两人拥有一辆小汽车的水平，其汽车大军便会从当前的 1300 万辆，扩大到 6.4 亿。如果有人觉得，这样的数目字未免大得不可能实现的话，不妨回顾一下已然出现的种种事实，就是中国已经在钢铁、谷物和牛羊肉的产量上超过了美国。

不妨设想中国每辆汽车的占地面积会与欧洲和日本一样，那么，6.4 亿辆小汽车的大军，将会导致近 1300 万公顷的土地被铺覆，而其中的大部分很可能取自粮田。这几乎相当于为中国提供主要粮食的稻田总亩数——2800 万公顷——的一半。

汽车与谷物争地，正在向贫富之争的方向演化：一方面是买得起汽车的人，另一方面是为挣得基本食物而心力交瘁的人。如果中国选择大力发展现代化水平的城市轻轨铁路系统，并辅之以自行车代步的交通手段，她的前景会更为乐观。这样的交通体系，会以最少的能耗，实现最大的运量，而导致最轻的污染，并将对土地的占用量降至最低。

荒漠化是中国面对的另一个威胁。这一形势在她的北部和西部地区尤为严峻。这是过度放牧的恶果，与过度耕作也不无关系。中国现有的家畜头数实在是不少：美国的牛只存栏数为 9700 万头，中国则是 1.6 亿；美国的绵羊与山羊有 800 万只，中国却是 2.98 亿。这样浩荡的牲畜大军，足已将大地的保护性植被破坏殆尽。

因此，中国正面临着一场战争：为保卫土地而战——但敌人不是外国的军队，却是扩展的沙漠。原有的沙漠正在扩大，新的沙漠又在形成，犹如出其不意的游击队，使中国处于多处抵御的地位。

而尤为严重的是，荒漠化正有愈演愈烈之势，每年吞噬掉的地域在逐年增大。

中国正崛起为世界的经济龙头。这是不争的事实。不过，要想有效地发挥这一作用，就需要在重要领域做出正确的决策，其中包括在能源开发、农业发展和交通运输诸方面。做出正确的决策，可保证中国有光明的未来；而一旦决策失误，则意味着在经济发展过程中有可能会出现无法控制的破坏因素。

## 献给奥维尔·弗里曼(1918—2003)

奥维尔·弗里曼算得上是上一世纪最杰出的一位民众公仆。他是参加过第二次世界大战的老兵，又历任三届明尼苏达州州长。约翰·肯尼迪在美国民主党洛杉矶 1960 年年会上被推举为总统候选人，也与他的努力有关。在罗德尼·雷纳德的新近佳作《奥维尔·弗里曼：州长任上，1955—1960》一书中，记录了他这一时期的详尽生平。

从 1961 到 1969 年，弗里曼出任农业部长。在入选肯尼迪内阁的成员中，有三名一直在肯尼迪和约翰逊这两届总统的任上任职，他就是其中的一位——另外的两人是迪安·腊斯克和斯图尔特·尤德尔。在离开农业部后，他曾多年担任商业国际公司的首席执行官。

作者与奥维尔·弗里曼的交往是从他在农业部任职时开始的。起先，我担任他的国际农业政策助理，后来又主管部里的技术援助处(当时的名称是国际农业发展局)。他与我的公交，很快就转变为私谊；他也就不仅是我的上司，同时也是朋友。

在我们共事的岁月里，最值得回顾的往事发生在 1965 年。那一年里，我们就印度因季风气候的反常导致减产的事实，与印度方面进行了农业改革的协商。就是这场改革，振兴了印度的农业，使这个国家的小麦产量在 7 年内翻了一番，从而从世界上最大的小

麦进口国，一举实现了自给自足。

当作者于 1974 年初创建世界观察研究所时，自然想到延请弗里曼任该所的理事会主席。事实证明，这一做法的确再好不过。他与作者本人一起，分别担当该所的理事会主席与所长凡 21 年，进行了密切无间与极富成果的合作。

律师出身的奥维尔·弗里曼曾是橄榄球运动员，在夺得过全美冠军的明尼苏达大学队担当后补四分卫。他在海军陆战队服役期间，曾因率领一支小分队在攻占布干维尔岛海滩中的英勇表现，被授予紫心勋章。弗里曼在 36 岁上即出任明尼苏达州州长，在该州历任州长中年龄最轻；42 岁时成为美国农业部部长，也是该部历史上最少壮的一位。2003 年 2 月 20 日，世界失去了一位杰出公仆，作者失去了一位终身挚友。

## 志 谢

撰写《B模式：拯救地球 延续文明》这样内容涵括的著述，需要许多人的帮助。第一位大力鼎助的，是地球政策研究所的副所长丽雅·贾尼斯·考夫曼。这位从不疲倦的女士，出色地管理着一应所务，使作者得以集中精力进行研究工作。她协调着所里遍布全世界的出版网络和出版物的经营，并兼管商谈讲学收费与批量销售。通过这些工作，她帮助所里增加了收入，使之达到了本所预算的一半。此外，她居然还有精力，数次审阅了本书的手稿，使之达到了新的高度。

珍妮特·拉森是所里研究工作的中坚力量。她为本书提供的支持是无法估量的。无论是对研究工作的协助，在分析问题上的帮助，还是有关组织资料的判断，都是我极为倚重的。在研究方面和写作方面，她都是我的左膀右臂，也是最好的评论家。维维安娜·希门尼斯在研究工作中发挥了巨大作用，一面协助所里的行政管理业务，一面不知疲倦地为本书查找所需的资料。

米利森特·约翰逊是出版销售经理。她以自己有关客户服务的经验，主持着所里从书籍采买到按单发书的庞杂业务，同时也是所里的保管与账目协理。

联合国人口基金组织为本书提供的慷慨支持，是特别应当鸣谢的。应当致以谢忱的还有卡罗琳基金会、道奇基金会、远景基金

会、戈德曼夫妇基金会、休利特夫妇基金会、谢南多厄基金会、巅峰基金会与特纳基金会，以及美国教育基金会。它们的支持，使生态经济的观念得以形成和传播。

地球政策研究所还得到了大量的个人赞助，其中包括已故的罗伯特·华莱士和他的夫人赖莎·斯克里亚宾、枝广顺固，以及摩尔夫妇为纪念他们亡女凯特的捐赠。道格拉斯·贝克与德波拉·贝克夫妇、戴维·布利特尔斯多夫、南茜·埃利克、莫林·欣克尔、詹姆斯·麦克梅尼斯、司各特·麦克维伊与海拉·麦克维伊夫妇、保罗·迈尔斯、韦尔西·索尼、彼得·赛德尔，以及马里恩·韦伯等资助人，也以他们的慷慨激励了我们的行动。

本书的手稿得到了包括地球政策研究所理事会两位成员朱迪·格拉德沃尔和威廉·曼斯菲尔德在内的十多位人士的审阅，这使我感激良多。托比·克拉克将他数十年从事环境分析与管理的经验用于审稿，提出了涉及结构的广泛建议，并发表了有关具体内容的详尽评论，确有千金不易的价值。本书之所以能达到目前的高度，正得力于此君。

在《国际先驱论坛报》担任多年发行人的彼得·戈德马克，告知我手稿中的主要长处和短处，这是他提供的独到帮助。不久前刚刚离开《自然历史》杂志的编辑埃伦·戈尔登佐恩，就本书的总体结构提出了有益的建议。贝克夫妇也审阅了手稿，帮助我梳理了若干技术性很强的内容。

莫林·欣克尔在本书写作的不同阶段几读书稿，一直为之提供着有价值的评论和鼓励，贡献了自己在环境防护基金会和奥杜邦协会从事农业工作凡 26 年的经验。

曾以志愿人员的身份研究过第二次世界大战期间战时动员状

况的弗拉特卡·兰迪,也曾两读书稿,并提出评论及给予鼓励。曾无偿帮助我所扩大国际出版界数据库的琼·米勒,也在读过书稿后,提出了改进本书结构的若干建议。

作者还要在这里感谢为本书提供所需资料的人士。他们是:克劳丁·阿霍鲁,L·H·小艾伦,亚当·格罗米斯,埃德·蒙甘,埃里克·皮卡,雷托·鲁迪,佩德罗·桑切斯和约翰·希伊。

为著述选定有吸引力的书名或标题是种煞费苦心的工作。凡有写作体验的人都会体会到这一点。不过,这本书的书名却得来全不费功夫。在我向亨利·华莱士全球基金会的常务会长凯瑟琳·卡梅伦解释这本书的基本概念时,她说了这样一句话:“叫我看,这就像是演员 AB 制中从 A 制换为 B 制的模式嘛!”多谢多谢,凯瑟琳。

在出版我们的各种书籍和将《生态经济快讯》以多种语言发行的工作中,我们得到了诸多出版界人士的鼎力相助。《生态经济快讯》已经以 19 种语言出版,计为阿拉伯文、波兰文、波斯文、朝鲜文、俄文、法文、加泰罗尼亚文、捷克文、罗马尼亚文、葡萄牙文(在巴西出版)、日文、瑞典文、土耳其文、乌克兰文、西班牙文、意大利文、印度尼西亚文、英文和中文。它的英文有三种版本:北美版、英国及英联邦诸国版和印度版;中文有两种,分别在中国内地与中国台湾发行;西班牙文出了两种,分别为西班牙和拉丁美洲服务。

不同语种的翻译工作,多数是靠有志于环境保护的人士完成的。比如,伊朗的哈米德·塔拉瓦蒂和他的夫人法扎涅·巴哈尔都是医学博士,而他们不仅关心病人的健康,也关心地球的健康。他们与我所的合作始于 14 年前在世界观察研究所,哈米德使《世界现状》年刊的阿拉伯文译本在伊朗得以出版;法扎涅翻译的《人满

为患》，获得了文化部外语书籍最佳翻译奖。

在中国，与我有将近 20 年合作关系的林自新，亲自负责领导一个翻译小组，将《生态经济：有利于地球的经济构想》一书译成中文出版。他还安排我去内蒙古和甘肃两地访问，这对我更好地理解中国大西北的土地压力很有裨益。

从大约 20 年前便创办了《日本世界观察》杂志的小田庄毅，是将我所的研究成果翻译成日文的带头人。他已经开始为将《B 模式》译成日文进行不懈的努力。我在日本访问期间担任口译的枝广顺固，也给了我莫大的帮助。她除了参与组织“为日本实现可持续发展努力”这一机构的工作，又成功地使几个出色的日本资金筹募机构与地球政策研究所建立了联系。

与我有近 25 年合作关系的詹弗兰科·博洛尼亚，是我所出版物在意大利发行的负责人。作为意大利野生动物基金会的领导人，他从这一角度对帮助我们的工作发挥着独特作用。

巴西的爱德华多·阿塞德主持我所书籍的葡萄牙文翻译。为了扩大生态经济概念的影响，巴西举办了若干大城市间的流动突击宣传活动，他在这方面做了卓有成效的工作。

扬·伊里埃斯库现任罗马尼亚总统，他在 16 年前就任罗马尼亚技术出版社社长时，便开始将我们的书刊组织出版。我们的著述能迅速以罗马尼亚文问世，与他发挥的重大作用有关。

地球政策研究所是个很小的机构，它之所以能发挥作用，要靠许多人的良好意愿与奉献精神。我们这个所编辑的《生态经济快讯》已被越来越多的个人和机构刊入自己的网站。对此我们非常感激。这里特别要向将这一快讯翻译刊行的个人和机构致以谢忱。这些人与机构是：莱夫·乌尔松（瑞典文）、李康民（中文）、詹弗

兰科·博洛尼亚(意大利文)、小田庄毅(日文)、爱德华多·阿塞德(葡萄牙文)、约瑟夫·罗伯逊(西班牙文)、雅克·布吉(法文),以及《太平洋洋流》(俄文刊物,通过电子邮件传递)。

如果不是由琳达·斯塔克任本书的编辑,它决不会达到现今的水平。我的许多书都是由她经手编辑的。她的又快又好的编辑水平、她的洞察力,以及她对环保的知识,都使本书得到了多方面的砥砺。利兹·多尔蒂本已转而从事新的全时工作,但仍根据我们的要求,迅速为本书做出了版面设计。里奇·波普为本书编排了一份实用的索引。这两位都理应得到我们的谢意。

压轴的谢忱,应当献给诺顿公司的一班人。他们是:编辑艾米·彻里和她的助手露辛达·巴特利,使本书纳入优先出版计划的安德鲁·马拉西亚和安娜·奥勒,为本书设计软书套的美术组组长指导刘英苏(音译),以及市场开发部主任比尔·拉辛。公司总裁德雷克·麦克菲利给予这本书的支持,是尤其该在这里特别志谢的。与这样一班精兵强将合作,实在令人欣喜。

莱斯特·布朗

## 序　　言

两年前,我在题为《生态经济:有利于地球的经济构想》一书中,论证了环境并非像许多企业策划家和经济学家所认为的那样,是经济的一个部分,相反,经济是环境的一个部分。我还指出,如果接受后一种观点,经济就必须设计得与它所隶属的生态系统相适应。

《生态经济:有利于地球的经济构想》一书指明,我们目前已经拥有构筑这种与环境相适应的经济的种种技术,而且构筑这种新经济所必须做的几乎每项事情,都已经为一个或多个国家实行。

《B模式:拯救地球 延续文明》不仅对重组经济做了进一步论证,而且指出为何必须以战时速度进行。剩下的时间不多了,而且还在不断消逝。在漫长的岁月中,我们赖以生存的是自然资源所产生的利息,而目前我们正在消耗着这些资产本身。我们已经建立了一种环境泡沫经济,其经济产出靠人为地过度消耗地球自然资源而膨胀。当今面临的挑战是在泡沫破碎之前加以紧缩。

食物生产也许是经济中最脆弱的部门,其中的泡沫成分再明显不过。靠短期内超量开采地下蓄水层以增加食物生产的方式,几乎总是导致长期的减产。粮食产量的下降,在一些较小的国家早已出现,可是现在中国也在下降。在过去的五年中,中国的谷物年收获量从3.9亿吨下降到3.4亿吨——减少的数量相当于加拿

大的谷物年产量。

迄今,中国是靠动用库存来弥补谷物产量的下降,但是这种做法只能再维持一两年了。当中国从世界市场大量进口谷物时,势必对世界可供出口的谷物供应造成巨大的压力。由此产生的种种影响,我们不必通过新闻报刊得知,从超级市场的付款柜台就可以感受到了。食物价格的上升,可能是显示现在62亿人口和地球生态系统之间陷入严重困境的第一个全球性经济标志。

为了减少篇幅以便供忙碌的人们阅读,本书的内容有所压缩。例如,没有专门论述生物多样性的章节。须知,有关稳定人口和稳定气候等重要政策建议,才是保护生物多样性的关键。保护生物多样性的传统做法,如围建公园和保护区等等,固然很有好处,但远远不够。因为,如果我们不能稳定人口和气候,我们就无法保护地球上的任何一个生态系统。

对于水污染,书中也没有具体论述。我着重讨论的是新世纪出现的水资源短缺这一突出问题。当然,水如污染到一定程度,可利用的水资源就会减少,进而加剧水资源的短缺。

我还略去了环境教育的内容。我的好友、英特费斯公司的首席执行官雷·安德森敦促我促进环境教育,特别是商务学校中的环境教育。他是对的。我们非常需要为明天培养一代具有环保意识的工商和金融界领导者。但是,我更希望的是今天的工商界领导者能读一读这本纲要式的《B模式:拯救地球 延续文明》,对书中发出的“步向伟大”的呼做出反响。

最后,对本书引用了本人过去在《生态经济快讯》、以及不久前出版的《生态经济:有利于地球的经济构想》和《地球政策文萃》两本书中的资料,我深表歉意。我想,那正是肯·卡尔布雷思所说的:

“自我抄袭是许多作者的嗜好，出版商应予以禁绝。”\*

现在该是重新定义“安全与保障”的时候了！令人啼笑皆非的是，2001年9月11日刚好是事先安排好由我在纽约向《纽约时报》的科学和环保人士就《生态经济：有利于地球的经济构想》一书发表午餐会谈话的日子。不用说，那次谈话被束之高阁了。从那灾难的日子开始，一直延续到今天，人们把注意力从环境问题转到了恐怖主义。

《B模式：拯救地球 延续文明》的基本观点是，我们面临的主要威胁，现在是环境多于军事。恐怖主义者是一种威胁。但是他们造成的破坏，比之倘若环境泡沫经济崩溃所带来的遍及全球的苦难，那可谓小巫见大巫了。

末了，我要说的是，我自己觉得并不能胜任写这本书的重任，也不知道有谁能够胜任。但是总得有人进行一番尝试吧！

---

\* 约翰·肯尼思·卡尔布雷思(1908— )是美国经济学家，1949—1975年执教于哈佛大学。他曾任美国驻印度大使(1961—1963)，并曾担任约翰·肯尼迪总统、三次总统候选人阿德莱·史蒂文森和其他主要政治家的经济顾问，著作甚多。——译者