

走出发展困局之二

人类的出路

OUR WAY OUT

马克·德·维利耶 (Marc De Villiers) 著 唐奇 译

走出发展困局之二

人类的出路

OUR WAY OUT

马克·德·维利耶 (Marq De Villiers) 著
唐奇 译

中国人民大学出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

人类的出路/ (加) 维利耶著; 唐奇译. —北京: 中国人民大学出版社, 2012. 12
(走出发展困局之二)

ISBN 978-7-300-16191-4

I. ①人… II. ①维… ②唐… III. ①经济模式-世界 IV. ①F113.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 173930 号

走出发展困局之二

人类的出路

马克·德·维利耶 著

唐 奇 译

Renlei de Chulu

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号

邮政编码 100080

电 话 010-62511242 (总编室)

010-62511398 (质管部)

010-82501766 (邮购部)

010-62514148 (门市部)

010-62515195 (发行公司)

010-62515275 (盗版举报)

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.ttrnet.com>(人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 北京宏伟双华印刷有限公司

规 格 165 mm×240 mm 16 开本

版 次 2012 年 12 月第 1 版

印 张 20 插页 1

印 次 2012 年 12 月第 1 次印刷

字 数 272 000

定 价 39.80 元

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换

当然，中国是独一无二的。诚然，所有国家都会这样形容自己，而且的确每个国家都有其独特之处。但是中国因为其庞大的规模，其在发展与成熟的交叉点上所处的位置，可以被视为最独特的。归根结底，中国是一支重要的全球力量，而且仍然是一个发展中国家。极快的发展速度使它成为地球上最严重的污染者之一，不过它也站在了发展清洁能源的最前沿。它还在炒其他工业化国家的冷饭，却已经成为了先锋。它宣称（说得没错）全球温室效应不是它造成的，不过现在已然成了一个主要来源。

正如我在这本书中谈到的，发达国家已经开始了从以增长为导向的经济向稳态经济的系统转型，所谓稳态经济是一种无增长又不至于陷入衰退的经济状态。我的观点是，增长是未经检验的正统观念，只有少数离经叛道的经济学家提出了最基本的问题，正如约翰·梅纳德·凯恩斯在80多年前提出的：“如果增长是达到目的的手段，那么目的是什么？多少增长是足够的？哪些有价值的人类目标应该优先于一味追求经济增长？”

凯恩斯向往着有一天“经济问题”——他指的是产量问题——成为过去。“实际上，在富裕社会中我们已经达到了那一点，每个人都非常富足。”

凯恩斯论断中的关键表述是“实际上，在富裕社会中……”但是对于中国，能够认为它已经是一个富裕国家了吗？不，还不能。中国还有大量的贫困人口，增长过去是，现在仍然是帮助人们从贫困走向富足的可靠方

法。中国必须面对的问题是：以什么样的代价换取增长？增长会破坏生态是毋庸置疑的事实，同时增长是一个经济上更加和谐、平等的社会所必需的，这也是毋庸置疑的事实。中国的决策者必须在二者之间作出平衡。找到这个平衡点是这个国家的领导人面临的最大挑战。

全球变暖和能源问题。中国在这方面有优势。中国没有像学术界和工业化国家那样受到气候变化否定者的强烈抵制，至少没有那么严重，也没有像其他国家那样为来自地区和省级层面的管制方案的大杂烩所困扰。因此，它没有面临富裕国家在这个问题上正在经历的政治麻痹。当然，像在其他地方一样，中国也有利益集团和游说集团在活动，但是政府没有那么容易被左右。

举个例子，中国可以通过政令要求在全国范围加速发展风能等绿色技术，而无须像在美国一样经历无休止的拖延。

在中国一切仍不确定，通过现在燃煤发电厂的高速建设和发展就很容易看出来，尽管明知道它们的破坏性远远大于收益。

我在本书中也提到，要让世界摆脱对化石燃料的依赖，我们需要迅速扩大核能的发展规模。在这方面中国也有优势，这里没有西方国家普遍存在的由于游说集团的活动放缓甚至停止新的核设施建设的风险。中国的研究人员开发出了新的体积更小、模块化的核反应堆（例如球床反应堆）。中国将通过投资更多这样的反应堆，并与其他国家分享技术造福自身和全世界。在我看来，这是中国工业界的一个良机。

资源短缺问题。当全球经济的限制性元素是资本时，经济增长是可以接受的。现在的限制性元素是资源，所以增长已经是不能接受的了。这是一个不会自然消失的中期问题。人类智慧可以解决部分问题，但是长期来看，唯一的解决方案是大幅减少全球对自然资源的消耗。对于中国和全球其他国家，规则都一样，就是要迅速达到自然资源的消耗率不超过可再生替代资源的生产率的状态。到目前为止，进展微乎其微，这对中国和其他国家仍然是一个挑战，而且不能通过从世界其他地区，尤其是贫困地区掠夺资源来解决。

全球人口问题。全球变暖、能源危机、即将出现的能源短缺和食品危机（由于一些世界最主要农产区的严重干旱而愈发严峻）都表明，全球人口至少应该迅速实现稳定。本书关于人口和食品的章节对此展开了讨论，但是众所周知，中国的人口政策面临着根深蒂固的习惯和人类本能与看似合理的决策之间的尖锐矛盾。问题仍然很棘手，但是解决方案至关重要。没有稳定的人口，其他全球问题的解决会愈加困难。

仍然可以说，主要的全球问题，特别是全球变暖可能带来的巨大灾难，是由其他国家造成的，所以应该由它们解决。不过正如我在本书中谈到的，许多世界性的潜在危机是相互联系的，而解决方案——如果能够找到的话——也应该以同样复杂的形式联系在一起。就这一点而言，中国是任何实质性进展的关键。中国可以用“中国制造”的解决方案解决表面上属于中国的问题，但是这些解决方案会影响这个星球上的每一个人，无论贫穷还是富有，结果关系到我们所有的人。从这种意义上说，我们都是中国人。

马克·德·维利耶

2012年10月

2012 是不是世界末日？没有人知道。

但是由于人类无节制的扩张、开采、掠夺、滥用和浪费，我们的地球已经不堪重负，这是不争的事实。我们的地球在变暖，近年来，我们已经见证了极端天气现象和自然灾害越来越频繁、越来越严重地发生。气候变暖还会带来怎样的后果尚不明确，但是我们一刻也没有停止向大气中排放温室气体。对于各国政府、企业界，甚至学术界，气候变化成了一个政治问题，气候谈判成了各方利益角逐的竞技场。我们的石油在枯竭，却没有真正做好计划淘汰它。我们肆意挥霍大自然的宝贵恩赐，天真地相信人类的创造力和技术进步总是会带来取之不尽用之不竭的能源。我们已经有 70 亿人口，而且还在增长，联合国预测 2050 年的人口是 90 亿。即使地球能够养活这么多，甚至更多的人口，增加的人口也会抵消我们为节能减排所做出的所有努力。无孔不入的金钱腐蚀了政治体系，即使为了善的理由，即使事关全人类的前途命运，选民也不再去投票，因为他们认为自己的投票没有价值。经济成了富人的轮盘赌，只要能够创造利润，掠夺地球资源就是可以接受的，污染就是可以接受的，解雇工人就是可以接受的。盲目地追求经济发展，已经让我们忘记了经济本来的目的：最大化人类的幸福和福利，而不是创造财富。

人类已经走到穷途末路了。我们大多数人真的认识到这一点了吗？或许没有。对于远处的危险，我们习惯性地视而不见。对于历史上敲响警钟

的人，比如马尔萨斯，我们一贯出于本能地反驳、批评，进而攻击，而且幸运的是，事实证明他们都“错”了。

2012 在全球酝酿的末日情绪，又一次让我们郑重其事地审视我们所面临的危机——气候变暖、资源短缺、人口膨胀。这些危机相互交织、彼此纠缠，以至于针对其中任何一个问题拿出单独的解决方案都是不可能的。但是好在跟危机一样，解决方案也有联动效应。如果把这些问题当成一个整体来对待，我们就有希望提出一揽子的解决方案。如果说危机会彼此强化，那么解决方案也会。我们坚信，出路是存在的。

在能源环境方面，我们必须通过解决能源危机来应对气候变化问题。石油的使用已经达到峰值，我们需要通过一系列的政策变化有效地管理向后化石燃料时代过渡的转型期：投资绿色基础设施、重建电网和输电设备、发起效率革命、惩罚掠夺能源的行为、补贴替代能源、重新审视核能的重要性，等等。需要通过总量管制与排放交易、碳税、自然资源消耗配额、税负转嫁和补贴五种方法来控制温室气体排放。由于不得不在一定时期内继续使用化石燃料，需要发展碳捕获与封存技术，使化石燃料的使用是尽可能良性的。在控制人口方面，需要正面应对人口零增长的概念，探索理想的人口数量的理论，稳定人口数量。由于在地球能够维持的人口数量和这些人能够享受的物质水平之间存在不可避免的此消彼长的关系，我们需要在自然以残酷的方式强迫我们减少人口数量之前，自觉自愿地这样做。在政治方面，我们必须制止特殊利益集团的金钱对民主的腐蚀，迫使政治与特殊利益脱钩。在经济方面，我们需要让所有的经济活动向着可持续性转移。地球是一个封闭的生态系统，没有可以从外部进口的资源，也没有地方去丢弃废物，我们只能耗尽我们的自然资源，然后生活在自己制造的麻烦中。我们必须明白，在一个封闭的系统中持续增长是不可能的。我们需要对公司资本主义的泛滥加以管制，让公司为自己制造的麻烦负起责任；同时需要利用公司资本主义和全球化富于创造性的部分，缩小贫富差距，消除赤贫。

这一切并不容易，但是我们能够做到。不仅因为我们必须这样做，而

且因为我们愿意这样做。我们能够学会末日之后的生存之道。

最后，我要感谢在本书翻译过程中提供帮助的人。感谢中国人民大学的费小琳老师，她的鼓励和信任是我完成本书翻译工作的根本动力。感谢编辑钱伟和蒋霞，她们认真细致的审读改正了译稿中存在的许多错误和瑕疵。本书内容涉猎广泛、文笔优美，但是由于译者水平有限，疏漏之处在所难免，在此致以诚挚的歉意。希望读者享受阅读的过程，在作者的引领之下，智慧、理性、满怀信心地踏上人类的未来之路。

译者 唐奇

2012年10月

第1篇 我们要到哪儿去，已经走了多远？

第1章 我们要到哪儿去？ \ 3

解决方案具有联动效应 \ 7

可持续性过度发展的解毒剂 \ 10

我们是大脚 \ 13

第2章 我们是如何陷入困境的：当前的危机 \ 16

当前的危机一：气候变化 \ 18

当前的危机二：石油峰值 \ 22

当前的危机三：人口 \ 23

第3章 积少成多，是这样吗？ \ 27

世界上的能源从哪里来？ \ 32

谁最贪婪，耗能最多？ \ 34

谁最肮脏，排放最多？ \ 35

还剩下多少石油和天然气？ \ 36

第4章 关于气候变化的政治争论 \ 38

气候科学足够好吗? \ 39

总控装置：非私人部门的系列举措 \ 43

哪种控制排放的方法最好? \ 46

我们究竟做了什么? \ 48

第2篇 化解危机的技术对策

第5章 全球变暖的一些简单对策以及更复杂的对策 \ 55

另一个容易的起点：消除炭黑 \ 57

大计划 \ 59

虽然计划是好的，但数字有时候是瞎编的 \ 60

化石燃料不可救药了吗? \ 62

CCS 会有效吗？会不会只是一个鬼把戏? \ 64

封存可不那么简单 \ 66

地球工程师的疯狂计划 \ 68

第6章 能源对策一：寻找神秘的“负瓦” \ 72

找到“负瓦”并不难 \ 74

为什么以前没做到? \ 75

政府可以劝说，甚至胁迫 \ 76

改造建筑和城镇并不难 \ 77

生态区划和环境美化 \ 79

进去的是垃圾，出来的是能量：管理废水 \ 80

垃圾该燃烧、填埋，还是回收利用? \ 81

第7章 能源对策二：替代能源真的能拯救我们吗? \ 85

可再生并不是那么简单 \ 86

水流的力量 \ 87
 你是我的阳光 \ 90
 总有地方在刮风 \ 96
 排名第四及以后的替代能源 \ 99

第 8 章 能源对策三：电网及其影响 \ 106

如果要重建电网，我们想要什么样的电网？ \ 108
 电动汽车是杀手级应用 \ 112
 电动汽车对电网的影响 \ 115
 更好的汽车，更少的汽车 \ 116

第 9 章 能源对策四：太多关于氢能的空话 \ 119

有天赋和不那么有天赋的发明家 \ 121
 氢能汽车确实存在 \ 124
 这是不是涅槃？ \ 126
 燃料电池是高效率、容易制造和造价低廉的 \ 128

第 10 章 能源对策五：碰撞原子能 \ 130

核电不是可怕的、不安全的吗？ \ 132
 放射性残留物该如何处置？ \ 133
 重复利用核废料 \ 135
 现在有多少反应堆？还有多少在计划中？ \ 136
 核能的可持续性有多强？ \ 138
 最新进展：第四代核反应堆 \ 139
 比 1 000 个太阳更明亮：核聚变的未来 \ 140

第 3 篇 化解危机的社会对策

第 11 章 人口对策：全球人口膨胀的警钟 \ 145

我们的人口数量合适吗？ \ 147

多少是足够？多少是太多？ \ 149

如何制定政策？ \ 154

最后，我们需要做这些事 \ 157

第 12 章 食品对策：重塑农业 \ 160

即将来临的新农业革命 \ 162

转基因食品的新观察（或许还不错） \ 163

即将到来的第二次革命：食品的本地化 \ 166

小规模农业能养活世界吗？ \ 168

本地化也意味着食品安全 \ 169

城市里也可以有小农场 \ 173

第 13 章 政治对策：民主或许要改变 \ 178

参与式民主的风尚 \ 179

政治有多腐败？ \ 181

如果这样是不好的，我们应该如何修复？ \ 184

在政治中地方化是好的 \ 187

重返古雅典？ \ 188

有趣的瑞士模式 \ 188

“知情民主”的概念 \ 191

小心那些搬弄是非的人 \ 193

第 14 章 经济对策一：经济的目的是什么？ \ 196

经济是一个倒人胃口的笑话？ \ 198

用老办法衡量经济（无效的办法） \ 201

用新办法衡量经济——幸福指标 \ 203

国民幸福指数的新概念 \ 204

消费主义及其弊端 \ 207

为什么价格低廉是件坏事? \ 210

当我们停止消费, 会发生什么? \ 212

第 15 章 经济对策二: 公司资本主义的痼疾 \ 214

解决经济问题, 首先要解决公司的问题 \ 216

现代公司会让亚当·斯密大跌眼镜 \ 217

公司人格化的奇想 \ 218

让公司承担义务 \ 219

谁拥有公司, 为什么? \ 220

消除公司的特权福利 \ 221

政府应该做什么? \ 222

让“食利者”重新成为一个肮脏的词 \ 223

民主和企业可以共存 \ 224

第 16 章 经济对策三: 贸易商和银行家做了什么? 如何改变他们? \ 227

离岸资本主义 \ 228

用怀疑的眼光看银行以及银行家 \ 230

三巨头可悲的失败 \ 233

WTO 的力量和危险 \ 235

如何修复漏水的屋顶? \ 236

第 17 章 经济对策四: 为了私人、公共还是未来的最优? \ 240

谁拥有自然? \ 242

公地的悲剧 \ 243

不要忘记无形的公共品 \ 245

信托的概念 \ 250

一个完整的信托部门 \ 253

第 18 章 经济对策五：向稳态经济转型 \ 255

谁反对增长? \ 256

谁从经济增长中获益? \ 258

什么是稳态经济? \ 261

我们能限制收入，甚至限制财富吗? \ 264

稳态经济的转向（和刹车）系统 \ 266

第 19 章 规模对策：家园在望 \ 269

没错，小即是美 \ 271

本地化的先驱 \ 273

本地化还需要城市吗? \ 274

本地化不是毫无风险的 \ 277

尾声 \ 280

致谢 \ 282

注释 \ 284

参考文献 \ 297



人类的出路

第 1 篇

我们要到哪儿去，已经走了多远？

首先，我们必须明确自己要走到哪儿去，然后要比以往任何时候都更加一丝不苟、更加小心谨慎地查看，我们现在所在的位置距离目标有多远。第 1 篇的任务就是审视到目前为止已经出现的危机，尽量避免夸张，并且提出一些解决问题的策略。一开始，我们需要搞清楚以下事实：问题有多严重？必要的解决方案有多重要？规划的路径有多大的现实性？

