

〔美〕威廉·福格特 著

生存之路

商 务 印 书 馆

生 存 之 路

〔美〕威廉·福格特著

张子美译 朱 汶校

商 务 印 书 馆

1981年·北京

William Vogt
Read to Survival
Victor Gollancz Ltd
London 1949
本书根据伦敦维克托·戈兰茨公司1949年版译出

生 存 之 路

〔美〕威廉·福格特著
张子美译 朱 汝 校

商 务 印 书 馆 出 版

(北京王府井大街 36 号)

新华书店北京发行所发行

涿 县 印 刷 厂 印 刷

统一书号：4017·237

1981 年 11 月第 1 版 开本 850×1168 1/32

1981 年 11 月北京第 1 次印刷 字数 212 千

印数 1—7,800 册 印张 9

定价：1.15 元

出版说明

美国学者福格特写的这本书，被认为是新马尔萨斯主义的代表作之一，初版于1949年，至今仍有影响。

本书的中心思想是：现代世界人口增长已超过土地和自然资源的负载力，人类面临覆灭的危险；生存之路，在于控制人口增长，恢复并保持人口数量和土地、自然资源之间的平衡；而防止人口过剩的基本途径则是降低出生率，提高死亡率。在谈论欧美资本主义国家人口和经济的关系、以至中国和亚非拉发展中国家的问题时，作者都贯穿了这个思想，略而不谈社会生产方式对人口规律的制约，以及旧的国际经济秩序对发展中国家的影响。

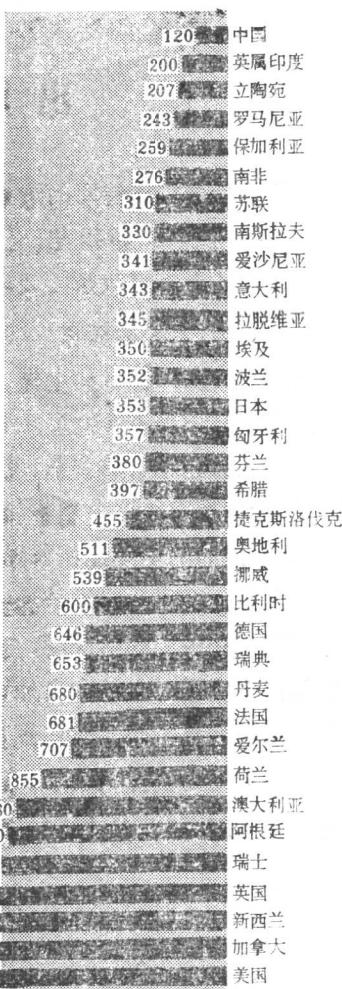
作者强调要注意维护和恢复生态平衡，在谈到土地和自然资源被滥用和破坏的情况时，在一定程度上反映出了资本主义的发展怎样造成了对土地和自然资源的掠夺，从而使人类社会经济的发展受到严重阻碍，这些都是可取的。

这本书的观点，国内外争论很多，现全书译出，供大家研究讨论。原书附有“推荐读物”，中译本从略。

生 活 标 准



1000单位代表每周每一工作者约20美元



根据毛勒和拉赫曼:《全球战争,世界战略地图集》,1942年

目 录

原作者英国版序	3
导言(巴鲁克作)	5
原作者序.....	7
第一 章 大地的回答.....	11
第二 章 大地给人的能	25
第三 章 人类的想法.....	49
第四 章 工业人——伟大的幻想	60
第五 章 使用应得其宜	82
第六 章 长刀.....	109
第七 章 边缘上的土地	146
第八 章 人口的增长和战争的爆发	184
第九 章 人类和地理环境	203
第十 章 垂死的土地	229
第十一章 狮子和蜥蜴	249
第十二章 我们的未来史	267
参考书目	272
插图:	
生活标准	ii
应用于“土地”的结构差异	53
水份循环	65
美国的小麦和面粉输出	129
美国的棉花输出	130

洪波德水流的食物链	181
人口增加	251

原作者英国版序

英国人比现代任何其他民族更理解广阔的世界，因此很少有狭隘的民族主义。他们几百年来的探险，对海外贸易和航运的依赖，以及有关殖民地和自治领的经验，使他们在这人口过剩的二十世纪中得以具有一种正是这世界所需要的、而且是迫切需要的地理动力感。英国的科学家们——马尔萨斯、达尔文、麦金德尔、高爾頓、奧爾爵士、哈蒙德爵士、費希爾、埃耳頓、羅桑斯德*的研究工作者和许多其他人——为认识环境过程奠定了大部分牢固的基础；单凭这一点，世界已经对英国负有无法估计的债务。

与此同时，英国的政治和经济思想家们对社会科学的发展也作出了贡献；各社会学科，在非常现实的意义上，不但为在英国国内，而且以各种不同的方式在整个世界上帮助了基督教伦理道德的施行。虽然这些思想家有时不免陷入严重的混乱——我相信他们有时的确是这样的——但他们肯定了人类对自己幸福的责任，这种肯定本身可以在世界上形成一股强大的力量。

人类肩负责任的重要性不论怎样估计也不会过高。因为我们所面临的生物物理难题不可分割地也是个伦理问题。如果我们必须使用我们的全部智力炮火，那么同时也必须有良心来作为指导。在这个风狂雨暴的世界上，一盏可靠的灯塔之光正是我们美国人嗤之以鼻的所谓“英国人的体面”。

我们这个世界是有病的，而且病得比大多数国家的领导者所

* 罗桑斯德是英国哈彭顿地方的一个庄园名称。该地有一个实验站，创始于1843年，专门从事人工肥料和土壤等的研究。——译者

认识到的都要严重。我相信我已把这一点说得很清楚了；当然，我带给人们这个噩耗并没有任何自鸣得意之感，而只是希望能够尽自己微薄的力量使人们对病症有所认识，进而走上治疗的道路。

如果我们想在许多专家的帮助下，作出全面的诊断，从而进行有效的治疗，而不仅仅是用止痛药来掩盖疾病，加速死亡，那么世界要倚重于英国的地方还是很多的。不但英国的科学，而且英国的外交和英国的政治，都能够而且必须提供领导。

我们道路上的一个最大障碍是，目前各国没有采用急剧降低出生率的方法来积极控制人口。两位知名的意大利人，斯福尔扎和加斯匹里，已向世界宣布他们国家的人口过剩。如果英国承认和意大利患有同病，能帮助把这一问题提交联合国，并研究一个可以治疗这一病症的行动方案，那么他国起而响应是毫无疑问的。

福格特

1948年8月16日于华盛顿

导　　言

现代战争的费用以及和平时期的生活费用都在急剧上升，以致我们债台高筑，使我们的整个经济结构受到了威胁。我们尚未偿付的债款不仅有国债、州政府公债和市政公债，而且还有对退伍军人承担的法定义务以及对扩大政府的社会服务所负有的责无旁贷的责任。由于我们的真实财富——与政府印刷机制造的产品相对而言——例如矿产、粮食、木材、水和野生动物，都取自大地，而且数量总是有限的，因而破坏大地表面、滥用其产品对我们每个人的今天和明天的生活有着切实的意义。

因为地球上的资源极为丰富，所以我们对滥用资源的现象一直熟视无睹。但是现在，正如本书所说明的，地球上大部分地区的“资源资本”都正面临着严重的枯竭。已经有好几个国家破产了。这样的破产过去不知埋葬了多少文明；我们若不改弦易辙，便没有理由认为我们能够免于遭受同样的命运。

由于人类滥用土地，许多土地的生产能力已经大大下降了，以致过去一个人时所能生产的，现在需要十个、五十个，乃至一百个人时来生产。远东和波多黎各的农田就是这方面的例子；另外，我国那些要费很大劲才能砍到几根木材的森林，和我国东南部的许多肥力已被耗尽的“老田”，也可以说是这方面的例子。有人曾幽默地、但并非完全没有根据地说，在我国西部的某些放牧过度的牧场上，牛必须跑得很快很远才能吃饱，以致它们都累坏了；这里，土地的滥用影响到了牛的工时。

我们之所以会陷入这样的困境，其主要原因之一是我们自古

以来很少把人类也看作是其环境的一个组成部分。医生们花费了两千多年时间才知道他们所必须医治的不是器官，甚至也不是病症，而是病人。我们刚刚开始领悟到，光改革政治和经济制度是很不够的。人类还必须与其总的环境建立一种合理的、有利于健康的关系，这不仅是为了求得生存，而且也是为了提高生活标准，为了使每个人都能最充分地发挥自己的潜力。当务之急是与土地建立一种有利的生物物理关系。

全世界工商业界的头面人物、知识界的名人以及各国政府的首脑，都必须了解人类对其环境的依赖，了解这一环境内部各种复杂而经常变化的关系。因为这些领导者的所做所为，不论是否符合人民的意愿，都必然深刻地影响到我们今日的命运，而且他们的决断规定了我们明天所要走的道路。他们也和其他人一样，往往忽视了人类在其所造成的世界中所处的极其重要的地位。我希望他们阅读此书，严肃考虑此书对人类在世界中的处境所作的分析。

我相信《生存之路》一书作出了首创性的尝试。它试图通过一些精心选择的例子，其中大部分取自广泛的第一手经验，来告诉人们人类作为其总环境中的一部分，是如何在世界范围内作用于这一环境的，而这一环境又是如何对他起作用的。这不是枯燥无味的研究；它研究的是生活所需的最简单的资料，即二十多亿大人和小孩——包括你和我——在明天、明年或1975年将怎样得到衣、食、住，是否还能和平地生活下去。

正如所有科学著作应该做的那样，本书提出的问题比解答的问题要多。虽然我对福格特先生得出的结论不可能全部同意，但我认为，在世界历史的这一困难时刻，他的这部著作不仅应该得到、而且必须得到仔细的考虑和评价。

B. M. 巴鲁克

原 作 者 序

我们生活在一个变化得这样迅速和动荡的世界里，是人类有生以来千百万年所未曾见过的。今天自认为是事实的东西，明天可能会被证明为是错觉。人们据以生活的许多真理，在一个新的参考系统中也许不得不承认是一种幻觉；虽然我们在使自己的神经系统适应不同的环境方面可能会感到困难，但是现代的世界的确正在不断地改变旧的参考系统。甚至在本书写作和出版所需要的短短时间内，某些历史上最富于戏剧性和毁灭性的节目（其中包括广岛事件）也被卷上了舞台。

我们若要生存，就必须接受改变，并且使我们的生活和它相适应。要这样做，就必须寻求秩序，即在表面上一团混乱的事物中寻找规律。我们对于这些规律的理解也在改变，但是可以肯定，即使是在原子分裂时的连锁反应中也存在着规律。“原因”和“结果”的相互作用是有规律可循的，我们如果理解了它们的关系，便可有准备地对其加以控制，即使不能控制，至少也可以使我们的本身和它相适应。

我写此书的目的，是希望能明白地阐述人类与其环境之间的某些关系，因为在很大程度上正是这些关系造成了我们今天的许多矛盾和困境。它们正对人类未来的世界不可避免地施加着巨大影响。如果对其不闻不问，它们几乎肯定会使我们的文明遭到毁灭。

这些关系本身并没有什么不好。如果人类真能与它们非常协调地相互适应，那么人类将得到比以往任何时候都要多的幸福。

但这并不是说，与我们的环境建立一种健全的关系，是摆脱我们目前错综复杂的困境的一种简单而万无一失的方法；要摆脱困境并不那么简单。不过生态健康是一个不可缺少的条件。

凡阅读本书的人都应该象我在写作本书的过程中所越来越深刻地认识到的那样，切实感到我们作为美国人是多么幸运。我希望能帮助加深这一认识，同时使人们认识到，我们不仅应当成为本国社会中的有效成员，而且还应当成为世界社会中的有效成员。我们并没有把自己的国家治理好；只是由于我国的物产极为丰富，才能在这样浪费和滥用的情况下维持我们的富裕生活。目前我们还剩有不少财富；在精打细算地为本国的未来着想时，还必须用我们的资源去援助那些资源较少的民族。但现在该是用我们的头脑，而不是“用我们的臀部”（斯蒂芬斯的说法）去指导这种分享的时候了。

有些读者也许会觉得本书的某些部分批判性太强了而难以同意。对于这些人，我只希望他们能象被我的描写所震惊的拉丁美洲朋友们一样，认识到我试图用足以反映实际情况的色彩来绘出一幅真实的图画。如果一个人因患肺病而脸上发红，却自称这是红光满面，那对谁也没有好处。而且，进步之中原就含有批判；要前进就必须经常进行重新评价以便有所创造。特别是科学要靠自由批判的轴承向前滚动。资源保护作为一门实用科学，只有通过不断批判并纠正过去的错误才能获得发展。

本书所用的材料来源十分广泛，无法逐项列举。我曾和曼尼托巴的猎人和巴塔哥尼亚的牧羊人谈过话；曾和科学家、劳工领袖、渔民、船长、农场主、雇农、百万富翁、总统、部长、外交家、新闻记者、伐木业者、工程师等许多人谈过话。他们无不对我有所教益。另外我还读了数不尽的书籍和科学论文，从中了解了许多背景知识。

我对实际情况的描述并不全面，也不是不可更改的；任何人都不可能做到这一点。我相信书中一定有许多缺点，但我希望人们发现它们时，要根据本书的主题来衡量它们，而不要吹毛求疵。必须强调指出，本书提出的观点都是我个人的看法，不一定代表和我有关的任何组织的意见。

巴鲁克先生为本书写的导言，颇合吾意，使我至深铭感。我久已感到他对环境问题的理解远非公共生活中的任何其他领袖所能企及。

感谢下列出版者和作者惠允从他们享有版权的材料中引用大段的摘录或图表：

卡斯特罗博士，我引用他《萨尔瓦多的人口》一书中的人口数据。

布鲁金斯学会，我摘录莫尔顿博士的《资本的形成》一书的部分内容。

道布尔德公司，我摘录瓦扬博士的《墨西哥的阿芝特克族人》和怀特及杰克斯的《消失的土地》两书的部分内容。

斯坦福大学食物研究所的布兰特博士，我摘录他1944年在外交委员会的演讲词。

科尔金布斯基，我从他的《科学与神志》一书中引用了结构差异。

伊利诺斯大学出版社，我摘录克雷文博士的《土壤肥力耗竭作为弗吉尼亚州和马里兰州农业史中的一个因素》的部分内容。

宾夕法尼亚大学出版社，我摘录它1941年出版的《可恢复资源的保护》一书的部分内容。

麦格劳—希尔图书公司惠特尔西书社，我摘录克雷西博士的《亚洲的土地和人民》一书的部分内容。

威廉·莫罗公司，我引用莫勒和拉赫曼的《全球战争，世界战

略地图集》一书中的图表。

另外，我还未经允许而从参考书目中所列的许多著作中作了简短引述，谨在此对它们的作者和出版者致谢。

本书的写作得到不少人士的帮助。其中主要有哈罗埃，他的名著《非洲，垂死的土地》，在他的许可下，为我论非洲一章提供了大部分材料。布尔克，不但允许我引述他和别人合著的《人类的生育和生存》（原以《走向和平或战争的人口道路》为题出版）一书，而且给本书提出建议、参考书目和批评性的意见，使我得益很多。布尔克、埃尔德里基夫人、格雷姆、萨尔、库克和希基都曾阅读原稿的全部或一部分，提出了一些建设性的宝贵建议。如果书中还有错误，其责任当然属于我本人。

弗吕格夫人在编制索引的工作中表现出她对本书主题的深刻了解。威廉斯龙协会的泰勒所作的编辑和整理工作是任何作者都会感到满意的。对这两人我也谨表谢意。

我特别要感谢的是我的妻子。经过同她交换意见，原稿中许多不明确的地方得到了澄清，并使本书平添了不少趣味。她一方面是研究工作者，另一方面又是抄写员，没有她的合作，这本书在其他种种职责的重压下是无法完成的。

福 格 特

1948 年 4 月于华盛顿

第一章 大地的回答

在塔斯曼海上，一艘轮船在行驶。一排排灰色的细浪犹如长长的钟摆，节奏缓慢地赶过行进中的轮船，消失在一望无际的天边。船长马丁斯同往常一样，起身很早。随后便来到了操舵室查看行驶的方向，然后走上了驾驶台。此时太阳低垂，发出黄铜般的奇异色彩，要是在北方，这将预示着有一场台风来临。马丁斯极目远望天边，神色焦虑，心里估摸着从西面刮来的风大概有五级左右。看天色，不象是有暴风雨的样子，可他还是再次来到了操舵室查看气压表。气压很高，没有暴风雨来临的迹象。

他再次走上驾驶台察看天色。这时察觉到一些不大被人注意的角落有一层薄薄的褐色尘土。他一时恼怒地喃喃自语，骂船员们太懒了。他又望望天空，只见一片几乎象是薄雾的尘土正从空中降落下来。六小时后就要到达奥克兰了，后面一千多英里内没有陆地。他以不能置信的心情再次核对风向，风的确是从西面刮来的，因而这些尘土一定是从离得很远的澳大利亚吹来的。

他对着天空足足望了半小时之久，才去喝早上的咖啡。在悉尼时，他曾听人说内地的情况很糟，几百口井已经干枯，风车只能从中抽出空气，千百万只绵羊被渴死，或被杀掉。他正运往英国的小麦，据说也供应不足。

细细的尘土仍在降落，逐渐发红的太阳映照出浮云正在集合。马丁斯摇了摇头，不禁心想：“这整个倒霉的大陆一定会给吹个精光的。”

玛 利 亚

几小时后，在世界的另一边，在墨西哥的米却肯州，一个身材矮小的妇人正沿着一条尘土飞扬的小道疾走。她象印第安人那样大步行走，头上顶着一只多年来未盛过汽油、已经生了锈的五加仑装洋铁桶。桶内盛满了她一天要用的水，这些宝贵的水要到离村子五英里远的地方去打。为了做薄饼和偶然做些肉末玉米饼，为了烧煮黑豆和喂养几只小鸡，她每天要跑十英里路打水。她的体重还不到一百磅，头上的铁桶却有五加仑重，但这沉重的负担同她沉重的心情相比已经不算什么了。几天前，她的背上还有一个孩子，但是现在披巾里空了。正象缺水或是水源受到污染的地区小孩子常有的情形一样，她的孩子夭折了。

对于这妇人来说，每天顶着8月的骄阳或1月干冷的寒风走十英里路，好象并没有什么不应该。她的丈夫不是还要走得更远去种他那一小块玉米地和豆田么？她是个目不识丁的文盲，因而无从知道当年人们把村落建在这里，是因为附近山坡上有一眼清凉的泉水。现在村落四周是一片光秃秃的不毛之地，只是偶尔见到几丛稀疏的杂草和龙舌兰，她怎么也想不到当年这里曾是一片茂密的森林，森林保护了方圆十几英里的土壤。她疲惫不堪，心情沉重，一生都是在贫穷和饥饿中不停地劳碌奔波。这时她无可奈何地叹了口气，自言自语道，“做人就得这样受”。这句话比其他任何话都更经常地挂在这里妇女们的嘴边。

汤 姆 · 科 贝 特

汤姆·科贝特用胳膊肘儿支在桌子上，手掌掩了脸坐着。打从他第一天在约克郡的煤矿开采油黑闪亮的煤块那天起，他已走过了很长一段路。但这时他想的不是过去，不是一年到头每天挖