

中国农村可持续发展的政策选择

王满船 著

中国经济出版社

责任编辑:聂无逸 (68154488 呼 51736)

图书在版编目(CIP)数据

中国农村可持续发展的政策选择/王满船著. - 北京:中国经济出版社,1999.4

ISBN 7-5017-4665-6

I. 中… II. 王… III. 农村经济-可持续发展-研究-中国
IV. F320

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 18084 号

中国农村可持续发展的政策选择

王满船 著

*

中国经济出版社出版发行

(北京市百万庄北街 3 号)

邮编:100037

各地新华书店经销

北京市艺辉胶印厂印刷

*

850×1168 毫米 1/32 7 印张 170 千字

1999 年 4 月第 1 版 1999 年 4 月第 1 次印刷

印数 1-1500

ISBN 7-5017-4665-6/F3538

定价:15.00 元

目 录

前言	1
第一章 可持续发展的基本理论	1
第一节 可持续发展的内涵及其提出的背景	1
一、可持续发展的内涵	1
二、可持续发展提出的背景	3
三、可持续发展的实质	12
第二节 可持续发展理论关注的主要问题	15
一、可持续增长与可持续发展	15
二、经济发展状况的衡量	17
三、人口、贫困、环境退化之间的关系	21
四、经济增长与环境质量的关系	23
五、代际公平与补偿	26
第三节 关于可持续发展的三种主要理论	30
一、梅多斯等人的可持续发展理论	31
二、赫尔曼·达利的可持续发展理论	34
三、皮尔斯等人的可持续发展理论	39
第二章 中国农村可持续发展的确切涵义	44
第一节 可持续发展在中国	44
一、中国可持续发展的观念与理论	44
二、中国可持续发展方面的初步实践	45

第二节 中国农村可持续发展的内涵及意义	50
一、中国农村可持续发展：一个可操作的概念	50
二、中国农村可持续发展包括的主要方面	52
三、农村可持续发展对于全国可持续发展的意义	68
第三节 农村可持续发展的衡量	72
一、建立指标体系的框架模型与原则	72
二、衡量农村可持续发展的指标体系	74
第三章 中国农村发展现状：可持续性评估	78
第一节 农村人口	78
一、人口规模	78
二、人口质量	85
三、人口结构	87
第二节 中国农村的经济发展	90
一、农村经济发展的总体状况	90
二、我国农村经济发展的一些不可持续方面	95
第三节 中国农村的自然资源和环境状况	101
一、耕地资源减少、质量下降	102
二、水资源短缺的危机加深	104
三、森林资源贫乏	106
四、草地资源退化	107
五、水产资源下降	108
六、环境污染日益严重	109
第四章 中国农村可持续发展的制约因素	110
第一节 制度障碍	110
一、产权制度	110
二、相关政策	118

三、管理制度	121
第二节 技术障碍	128
一、农业生产方式与技术	128
二、工业生产方式与技术	131
第三节 观念障碍	135
一、管理观念	136
二、生产观念	141
三、消费观念	143
 第五章 中国农村可持续发展的宏观政策选择	 146
第一节 挑战与反应	146
一、农村发展的困境与我们的选择	146
二、影响我国农村可持续发展的关键因素：政府 政策	 148
三、政策作用的两个案例	149
第二节 可持续发展对现行政策范式的挑战	158
一、可持续发展对传统经济学的挑战	158
二、可持续发展对传统发展模式的挑战	159
三、政策范式的改变	159
第三节 宏观政策选择	162
一、转变宏观战略	162
二、“绿化”国民经济核算	170
三、创新产权制度	173
四、提高科学技术水平	175
五、加强基层民主建设	181
 第六章 资源与环境管理的政策选择	 186
第一节 资源与环境管理政策手段概述	186

一、资源与环境管理政策手段的发展	186
二、资源与环境管理政策手段及其与特点	189
第二节 中国现行资源与环境管理政策分析	197
一、现行主要资源与环境管理政策	197
二、现行资源与环境管理政策存在的问题	200
第三节 中国环境保护的政策选择	202
一、总体政策方向选择	202
二、具体领域的政策选择	205
主要参考文献	209
后记	215
作者简介	216

第一章 可持续发展的基本理论

第一节 可持续发展的内涵及其提出的背景

一、可持续发展的内涵

1. 可持续发展的定义

可持续发展作为一个概念出现，是在国际社会关于环境问题的争论日趋激烈的 70 年代末。1980 年，国际自然保护联盟（International Union for the Conservation of Nature）首先在其发表的《世界自然保护大纲》中采纳了这一概念^①。但在当时，这一概念尚缺乏十分明确的定义，更没有得到国际社会（包括学术界）的广泛接受。1987 年，由挪威首相布伦特兰夫人担任主席的联合国世界环境与发展委员会，经过三年的工作，发表了《我们共同的未来》。其中，对可持续发展作了这样的界定：“可持续发展是在不损害后代人满足其自身需要的能力之前提下满足当代人需要的发展”^②。尽管这一界定中“需要”一词的内涵相当不确定，即没有说明当代和后代人的需要应该包括哪些内容，但该定义还是逐渐为国际社会所广泛接受，因而成为可持续发展公认的定义。

① 参见：Pearce, David W., and Jeremy J. Warford. *World without End: Economics, Environment, and Sustainable Development*. New York: Oxford University Press, Inc.. 1993. p.41

② The World Commission on Environment and Development *Our Common Future*. New York: Oxford University. 1987. p.43.

2. 对可持续发展涵义的理解

我们可以从“发展”的内涵和“可持续性”的内涵两个方面来理解可持续发展的涵义。发展是一个涵义十分丰富的综合性概念。它不仅指经济方面的发展，还指政治、社会等方面的积极的变化。如：就一个国家而言，国民生产总值的增长，人均国民收入的提高，能带来生产力水平提高的政治改革和制度变迁，国民生活的各种社会条件（就业、医疗、交通等）的改善，社会安全程度的提高等，都是发展的内容。发展包含一定的价值判断，因为对于什么是政治、社会方面的“积极的”变化，各个国家、不同文化因价值观的差异会有不同的理解。尽管如此，人们对发展的内涵还是取得了一定的共识，认为发展是改善人民生活条件、提高人民生活质量的过程，既指人们物质需求满足程度的提高，也包括人们心理需求的满足。正因为发展的内涵十分广泛，所以，可持续发展具有多重目标。这些目标从一般意义上可笼统地概括为经济发展和人民生活质量的改善。

“可持续的”（sustainable）一词的意义对于非英语国家的人而言在理解方面会存在一定的困难。其词根“sustain”在英语中有两层意思：（1）支撑、支持（support, bear）；（2）使……继续下去，维持（maintain）。在可持续发展（sustainable development）一词中，取的应是后一种意思。

那么，“可持续性”的涵义是什么呢？

对此，一些研究者从不同方面做了探讨。如：世界银行副行长伊斯梅尔·萨拉格丁（Ismail Sarageldin）认为，“可持续性指留给后代人不少于当代人所拥有的机会。”^①在他看来，“机会”表现为四种资本：人造资本、自然资本、人力资本以及社会资本。因此，可持续性意味着“我们留给后代人的上述四种资本量的总和不少于我

① 张坤民：可持续发展论，北京：中国环境科学出版社，1997，第22页。

们这一代人所拥有的资本总和”^①。摩翰·穆纳辛格（Mohan Munasinghe）认为，可持续性意味着生态系统保持一种稳定状态，不随时间推移而衰减退化。^②

概括不同研究者提出的各种观点，可持续性就是要保持人类以及地球上其他生物赖以生存的整个生命支持系统不会随着时间的推移，特别是不会因为人类的行为而遭到破坏或削弱，以使后代人拥有同当代人相同的生存和发展基础。

综合以上两个方面，可持续发展的涵义就是：一方面，我们要通过各种途径尽可能提高现有的经济发展水平，全面改善当代人的生活质量；另一方面，在寻求这种发展之时，我们不能使现有的生存基础，特别是自然资源与环境遭到破坏，以使后代人的机会至少不少于我们当代人。如果以对地球上整个生命支持系统的破坏为代价来寻求发展，这种发展将是不可持续的。

二、可持续发展提出的背景

可持续发展的提出，不是作为一个理论概念，而是针对当代整个人类社会发展走入的现实困境，对一种新的发展模式的呼唤。这一呼唤的产生及其后得到的广泛响应，有着多方面深刻的背景。

1. 客观现实背景

第二次世界大战结束至 70 年代，西方各国经济迅速发展，国民收入和生活水平逐年提高。然而，这种经济发展消耗了大量资源、排放了大量废物。另一方面，在相继独立的广大发展中国家，随着卫生、营养条件的改善，人口死亡率急剧下降，而人口出生率并未随之发生多大变化，因而导致人口总量激增。许多发展中国家为了经济发展，大量过度开发和利用自然资源，以换取物质生存资

① 张坤民：可持续发展论，北京：中国环境科学出版社，1997，第 23 页。

② 同上，第 20 页。

料和经济增长需要的外汇。这种世界范围内的人口增长、对自然资源的过度消耗和工业化国家大量的污染排放，必然引发人口与自然资源的矛盾以及生存环境的退化。于是，60年代末70年代初，在一些工业化国家，保护环境的呼声越来越高，并发展成为一场环境保护运动，即第一次环境革命。1972年罗马俱乐部的梅多斯(Donella H. Meadows)等人出版了《增长的极限》一书，为人类的未来发展描绘了一幅悲观的图景。梅氏等人认为，人口、工业资本、粮食生产、资源的使用以及污染排放等都具有呈指数增长的潜在能力。基于当时这些方面的增长趋势，他发出警告：如果这些趋势保持不变，人口和工业增长将在其后100年内的某个时候达到极限^①。梅氏等人主要针对不可再生资源指出，即使对当时未探明的资源储量、技术进步、资源替代和再利用做最乐观的估计，如果按当时的资源消费速度，只要人类对资源的需求继续呈指数增长，那么，大多数重要的不可再生资源将在其后的100年内变得非常稀有^②。根据梅氏的预测，全世界的铝将在2030年用尽，而世界黄金储备只能使用9年。

《增长的极限》一问世，立即引起了广泛注意，尤其是学术界对此展开了激烈的争论。虽然梅多斯等人的预测忽略了一些重要的因素，采用的指标也过于简单化，但他发出的警告并不是为了耸人听闻的无稽之谈。可惜，他的这些警世之言没能得到国际社会足够的重视，特别是没有引起各国政府和企业界的重视。尽管一些国家在第一次环境革命的推动下采取了相应措施，如设立专门的环境保护机构、制订有关环境保护法规，但是，这些只限于本国范围且力度有限的行动并没能扭转全球资源过度消耗、环境日益恶化的趋

① Meadows, Donella H., et al. *The Limits to Growth*. New York: Universe Books. 1972. p.29.

② 同上，第75页。

势。相反，随着人口的激增和以免费的自然资源投入为特点之一的传统模式的经济增长，全球范围内人口、经济发展与自然资源、环境的矛盾更加尖锐。以下一系列统计数据和研究结果或可揭示这些或明显或潜在的矛盾。

(1) 人口增长。1950年至1985年之间，世界人口以每年1.9%的速度递增（1950前的半个世纪，人口每年增长速度为0.8%），而且新增人口85%在发展中国家或地区。根据当时的预测，全球人口到2000年将达到61亿，2025年达到82亿^①。联合国对人口做了三种长期预测：如果在2010年人口出生率达到更替水平，那么全球人口将在2060年稳定在77亿；如果要到2035年才能降到更替水平，那么全球人口将要到2095年才能稳定于102亿；而若要到2065年才能降到更替水平，则2100年全球人口将达到142亿^②。

(2) 粮食生产。1950年至1985年间，通过各种不同的措施，世界粮食产量从6亿吨提高到18亿吨，年增长率约为2.7%，超过同期人口增长率^③。然而，粮食生产和分配在不同地区分布极不平均。而且，由于人口的绝对数越来越大，其增长趋势也不见减弱，而农业生产的自然资源基础却日益退化，因此，粮食生产和供应的前景不容乐观。1984年，全球人均种植面积比1964年减少约29.5%。1970~1990年，全球沙漠面积扩大1.2亿公顷，比中国现有的种植面积还大；流失的表土达4800亿吨，大约相当于印度农用地的表土量（WCED 1987, p.25）；每年有600~700万公顷土地因侵蚀而丧失生产力，耕地因盐碱化和水浸，每年损失150万公顷。据联合国环境署报告，80年代早期，发展中国家共有约15亿

① Department of International Economic and Social Affairs, UN. *World Population Prospects: Estimates and Predictions as Assessed in 1984*. New York. 1986.

② UN. *Population Bulletin of the United Nations*. No. 14. 1982.

③ FAO. *Yearbook of Food and Agriculture Statistics*. 1951 (Rome; 1952). and FAO. *Production Yearbook* 1985. Rome: 1986.

公顷牧地和庄稼地遭受中等程度的沙化 (UN, Population Fund 1990)。此外, 还有来自不同污染源的污染也使耕地生产力下降。除耕地资源外, 农业生产需要的水资源供应也将越来越紧张。虽然全球理论上的淡水资源比较丰富, 但因自然 (如季节性的大量降雨) 以及人为 (如污染) 因素, 人类可用的淡水资源十分有限。如果 80 年代末人类对水的需求的增长趋势不变, 在未来 20 ~ 30 年内, 人类的淡水需求将达到地球可供水的极限 (Meadows et al. 1992)。联合国粮农组织的一项研究^① 假定了高、中、低三种投入水平, 预测在不同投入水平条件下 2000 年发展中国家的粮食生产与供应情况。根据该研究, 在高、中、低三种投入水平条件下, 到 2000 年, 全世界 117 个发展中国家中, 分别有 19、36、64 个国家, 1.041、4.859、10.54 亿人口粮食不能自给。

(3) 不可再生资源。随着人口的增长和经济的发展, 世界能源消耗自 50 年代以来急剧上升, 这使得作为主要能源的不可再生的矿物燃料——煤、石油和天然气的消耗量达到难以持续的程度。1970 ~ 1990 年, 全世界消耗石油 4500 亿桶, 煤 900 亿吨, 天然气 11000000 亿立方米。据估计, 全球的石油产量到下个世纪前期将保持稳定, 然后随着供量的减少和价格的提高, 产量将逐步下降。若按 1989 年的产量计算, 已知石油储量将只能维持到 2031 年, 已知天然气将在 2050 年消耗殆尽。若消耗速度保持此前 20 年的年增长 3.5% 的趋势, 那么, 即使将来全球的天然气贮量是已知贮量的 4 倍, 也只能使用 64 年, 至 2054 年将全部消耗完^②。在金属矿产资源方面, 虽然探明储量不断增加, 但由于人口增长和经济发展的需

① Rudolph Dudall, Graham M. Higgihs, and A. H. Kassam. "Land, Food, and Population in the Developing World". in Ted J. Davis, ed. *Proceedings of the Fifth Agriculture Sector Symposium: Population and Food*. Washington, D. C.: World Bank. 1985.

② Meadows et al. 1992. *Beyond the Limits*. New York: Universe Books.

求逐年提高，其长远的供应能力也不容乐观。除了铁、铝和钛地壳中含量丰富外，其它金属矿藏都象矿物燃料一样稀有珍贵。但自二战结束以来，全世界的各种金属消费量都呈指数上升。

目前，工业化国家对多数金属的人均消费量是其它国家的 8 ~ 10 倍。如果按联合国对全球人口增长的中等水平预测，即 2095 年稳定于 102 亿人口，若这 102 亿人都同现在的工业化国家那样消费，地球根本不可能提供支撑。

(4) 可再生资源。最典型的是森林资源和海洋渔业资源。全世界现有森林面积 43 亿多公顷。仅 1950 ~ 1990 年间，地球森林面积减少了约 10 亿公顷 (Meadows et al. 1992)。70 年代末，全球热带森林每年减少 1140 公顷 (FAO 1980)，80 年代中期，达到每年 2000 万公顷，1990 年减少 1700 公顷，占当年全球热带森林面积的 2.1%。虽然对于全球渔业资源量没有确切的估计，但由于过量的捕捞，超过资源的再生能力，有些地区有些鱼类的年捕捞量开始下降。如 1982 年 ~ 1983 年间的捕捞量与 1972 ~ 1973 年相比，大西洋西北海域、中东海域、东南海域，太平洋东北海域等实际捕捞量都有不同程度的下降，其他一些海域的部分鱼类的捕捞量也已减少^①。

(5) 生物多样性。人们尚不十分清楚地球上物种的确切数量，估计为 1000 万至 1 亿种，其中超过一半栖居在热带雨林之中。由于人类活动的影响，特别是热带森林的砍伐和湿地的开发，大量生物正在消失或面临灭绝的危险。虽然到底有多少物种已经消失或正在消失，科学家们估计不同，但一个公认的事实是，越来越多的物种正在消失。估计目前每天消失的物种 10 至 100 多个 (Meadows et al. 1992)。80 年代中期，一些科学家估计，若当时的土地利用趋势

① World Resources Institute and the International Institute for Environment and Development. New York: Basic Books, Inc. 1986.

不变，到本世纪末，将有 100 万甚至更多的物种消失（World Resources 1986）。

(6) 污染排放。人口的剧增和经济的发展，特别是工业企业生产活动的增加，向人类生存的环境排放了大量的污染。据估计，全世界每天产生 100 万吨有害物质（Meadows 1992）。这些污染物一方面通过人体的接触直接损害人类的身体健康，另一方面，使土壤、森林、水资源、人工建筑等发生退化，严重破坏了整个人类赖以生存的生态系统，削弱了人类生存和继续发展的潜力。如土壤和水资源污染直接导致农业生产和粮食产量下降。具有全球性危害的两大污染后果是二氧化碳、甲烷、氮氧化物等气体的排放导致温室效应和以 CFCs 为主的排放导致臭氧层的破坏。虽然自第一次环境革命后，作为主要污染排放源的工业化国家采取了一些有效措施，使一些污染排放的增长速度下降，甚至有的污染排放的绝对量下降，如西方七国集团的二氧化硫排放总量 1970 年至 1988 年下降了 40%（OECD, Meadows 1992）（见图 1-1），但全球的排放量仍在逐年上升。表 1-1 列出了 1985 和 1990 两年全球主要温室气体的排放总量。

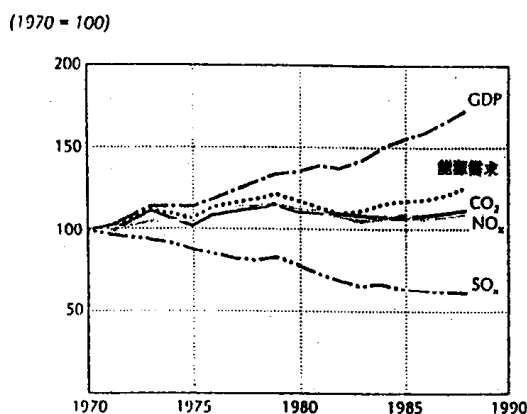


图 1-1 西方七国集团空气污染物排放趋势

表 1-1 1985、1990 年全球主要温室气体排放量 (单位: 百万吨)

温室气体	1985	1990	增长率
二氧化碳	21, 800	26, 000	19.27
甲烷	320	300	- 6.25
氮氧化物	4.0	6	50%
CFC - 11 和 CFC - 12	0.6	0.7	16.67

资料来源: Pearce and Warford, 1993.

由于排放量的逐年增加, 大气中的二氧化碳浓度迅速提高。虽然这些微量气体的排放对全球变暖程度的影响尚难以确定, 但气象资料表明, 过去一个世纪全球温度最高的 8 年集中在 80 年代之后 (依温度由低到高分别为: 1980、1989、1981、1983、1987、1988、1991、1990)。卫星搜集的资料也表明, 北半球的冰雪覆盖面积已缩小。联合国政府间气候变化委员会对温室气体排放的效果研究表明, 如果不采取任何措施降低目前的排放增长率, 到下个世纪, 全球地表平均温度每 10 年可能升高 0.3°C 。到 2025 年全球平均温度将比 1990 年高 1°C 。全球变暖最可预见的直接后果是海平面上升、物种生长发育的气候条件被改变, 以及风向、洋流等方向可能改变, 而最可怕的后果则是整个生态系统的彻底改变和突发性的生态灾难。另一个可能给全人类带来危害的污染问题是因 CFCs 等微量气体排放导致能阻挡来自太阳的紫外线辐射的臭氧层的耗损。70 年代中期, 科学家们首先发现 CFCs 破坏臭氧层。1985 年, J.C. Farman 等三人在《自然》杂志上发表文章, 宣布在南半球出现“臭氧洞”, 其面积相当于美国大陆的面积。臭氧层耗损的后果是直接危害人体健康。1990 年以来, 世界 CFCs 的生产和排放量逐年增长。到 80 年代, 每年生产量达到一百万吨。

全球性的环境退化、世界人口的激增、发展中国家贫困的加深, 使越来越多的人意识到人类发展前景潜在的危机, 导致了 80

年代中期以来的第二次环境革命，并提出了可持续发展这一新的发展模式。以1992年在里约·热内卢召开的全球环境与发展首脑会议为标志，可持续发展正式被国际社会所接受。

2. 主观认识背景

可持续发展之所以八十年代中期之后被提出并被国际社会所接受，除了上述客观现实背景外，还与人类社会的主观认识有关。

其实，自然资源的有限性及其与人口增长、经济发展的矛盾并不是最近才被发觉和认识到的“新的现实”。早在十九世纪初，西方古典主义经济学家亚当·斯密、托马斯·马尔萨斯、大卫·李嘉图等人就已经认识到这个问题。其中最著名的当属马尔萨斯的人口论。马氏等人注意到，随着当时英国人口和工业的增长，对粮食的需求超过了英国农业的供应能力，导致了工资的下降和粮食进口的增加。他们强调，有限的农业耕地资源制约了农业的发展，在有限的土地上投入更多的劳动力及其他要素，其回报将不可避免地减少，进而导致工资下降^①。当代马尔萨斯主义者将其关注的中心由农业耕地扩展到其他可耗竭资源和全球的生命支持系统，强调其内在的有限性^②。关于这个问题，最有影响的著作便是罗马俱乐部梅多斯等人所著的《增长的极限》一书。可以说，该书的出版及其后引起的广泛争论对80年代可持续发展的提出具有相当大的推动作用。特别是书中列举的一系列数据和据此做出的关于人类社会发展前景的悲观预测，在社会各界，特别是学术界引起了很大的震动。但是，由于其最终的结论是要求各国通过限制增长来调和人口、经济增长同资源（确切地说是不可再生资源）、环境的矛盾，因而，

① Thomas, Brinley. "Escaping from Constraints: The Industrial Revolution in a Malthusian Context". in *Journal of Interdisciplinary History*. Vol.15. No. 4 (spring 1985). pp.729-753.

② Robert Repetto. "Population, Resources, Environment: An Uncertain Future". *Population Bulletin*. Vol. 42. No. 2. 1993. p.5.