

中国经济体制改革参考译丛

Sustainable development is a grand ideal around which a vast literature has
Series of Translated Works for China's Economic Reform

丛书编选人:高鸿业

可持续发展

——原则、分析和政策

[英] 伊恩·莫法特 著

宋国君 译
张坤民 校



经济科学出版社

中国经济体制改革参考译丛

丛书编选人：高鸿业

可持续发展

——原则、分析和政策

[英] 伊恩·莫法特 著

宋国君 译

张坤民 审校

经济科学出版社

责任编辑：曹玉志
责任校对：杨晓莹
版式设计：周国强
技术编辑：潘泽新

可持续发展

——原则、分析和政策

[英] 伊恩·莫法特 著

宋国君 译

张坤民 审校

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100036

总编室电话：88191217 发行部电话：88191540

网址：www.esp.com.cn

电子邮件：esp@esp.com.cn

北京天宇星印刷厂印刷

韩各庄装订厂装订

850×1168 32 开 8 印张 200000 字

2002 年 1 月第一版 2002 年 1 月第一次印刷

印数：0001—3000 册

ISBN 7-5058-2801-0/F·2180 定价：14.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

中译本序言

200年前由英国开始的工业革命，给人类创造了大量的物质财富，也给地球带来了深重的环境灾难。20世纪的最后30年，正是全球环境保护运动风起云涌的年代。其重要的两个里程碑即是1972年在斯德哥尔摩召开的联合国人类环境会议和1992年在里约热内卢召开的联合国环境与发展会议。人类开始越来越认真地思考并通过实践来探索，地球是否真正到了“增长的极限”？究竟有没有可能实现“不造成破坏的发展”？

实际上，一些科学家、思想家、政府机关与非政府组织以及联合国机构都在为此大动脑筋。从1962年的《寂静的春天》到1972年的《人类环境宣言》；从1980年的《全球保护战略》到1987年的《我们共同的未来》；从1992年的《21世纪议程》、《里约宣言》到拟议中的2002年的《里约+10》；这些都是人类痛定思变之后在认识上的飞跃，而有关可持续发展的理论与实践进展，更是其中的结晶。

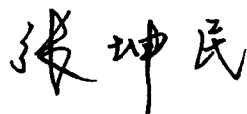
里约会议之后，中国采取了十分积极的态度。会后不到两个月，发布了《中国环境与发展十大对策》；不到两年，公布了《中国21世纪议程》。从中央各部门到地方各省市，乃至一些县级市，都在开展有关本部门、本地区的可持续发展的战略与实施方案的研究制定并付诸实施。这样大规模的社会实践，必然要求不断提供理论上的指导、政策上的支持和实践中的总结提高。除了中国的研究机构和专家学者义不容辞地应该担当起这个重任

外，密切注视国际社会的动向和经验并从中吸取营养，这自然也是十分必要的。

中国人民大学环境经济研究所的宋国君博士，把1997年出版的《可持续发展——原则、分析和政策》一书译成了中文，这是一件颇有意义的事。宋国君博士请我审校了全部译文。我在审校过程中感到，这本书很有益处。其有益之点在于：

1. 比较系统地阐明了可持续发展的由来、定义和原则，特别介绍了环境伦理学和自然的权利，后者对于中国的公众来说，迄今是不很熟悉的；
2. 作者以自身在澳大利亚和英国的实际研究为基础，抓住衡量可持续发展的指标，尤其是通过对于“苏格兰可持续发展生态与经济指数”的详细分析，及其同英国、美国的分析比较，得出了有用的结论；
3. 作者对于将理论和工具转换为政策具有强烈的兴趣，他介绍的建立可持续发展模型的方法学虽然稍显简略，但抓住了要害，可给人以启示；
4. 作者关于可持续发展社会的描述是很有特色的，尽管人们可以不同意他的这个或那个观点，但整个描述可以给人一个大体的轮廓；
5. 作者对可持续发展的政策和战略环境影响评价的观点是一针见血的。

总之，这是一本值得一读的新书，可以从中得到相当多的启发。如果你能静心坐下来读一读，你一定会感到有所收获。



中国环境与发展国际合作委员会秘书长

致 谢

作者在过去的 6 年里，一直在澳大利亚（1990～1993 年）和英国（1993～1996 年）从事研究，本书也正是在这段时间内完成的。在这段颇有收获的日子里，一些人士给了我极大的帮助，并影响了我对可持续发展的认识。这里，我要特别感谢 David A. M. Lea 教授，北澳大利亚研究协会原行政执行官和该协会的职员们，还要感谢 Darwin 对我在澳大利亚国立大学作为高级研究员进行研究时的支持。

在苏格兰的斯特林，我要感谢我的同事们对我的支持。在环境科学系，当行政问题总是危及那些稀有人才——研究人员时，Donald Davidson 教授一直保持着他的幽默风趣并提供了帮助。Bill Jamieson 和 David Aitcheson 绘制了其中的一些图表，Tracey Grieve 和 John McArthur 帮助解决了一些诸如在不同计算机系统下与文档管理相关的一般计算机问题，如果我们相信计算机公司的话，他们的产品应当是兼容的很好的！——经济系的 Nick Hanley 博士致力于经济同环境问题之间相互关系的探讨，我们就研究中的相关问题，愉快并高效地在一起工作了好几年。我想提及 Nick Hanley 在第 3 章中对于数据分析的贡献和我们共同的研究助手，Paul Gill 在第 5 章的贡献，以及 Mike Wilson 所做的工作——他为第 6 章苏格兰可持续经济福利指标收集了大量实际资料。

我还要感谢本书编辑和出版商，他们允诺采用《澳大利亚地

理研究》及《国际可持续发展杂志》和《世界生态》上所刊载文献的早期版本。另外，我要感谢以下的作者和出版商，因为他们同意我引用他们著作中的插图和表格，他们是：Michael Common (McMillan Press); Robert Costariza (Columbia University Press); Paul Ekins (Routledge); Michael Jacobs (Pluto Press); Gareth Jones (Addison, Wesley, Longinan); David Pearce (Earthscan); David Pearce 和 Giles Atkinson (Elsevier Science Publishers, Netherlands); Robert Repetto (World Resources Institute)。

我还要感激 Cordon Art，他们允许我将 M C Escher 的“瀑布”作为本书的封面。还要感谢我的学生们，特别是环境管理专业理学硕士班的学生们，他们的提问帮助我弄清了研究中的许多问题。Andrew Cowling 和 Helen Lee 为本书编辑提出了很多有益的建议。我感谢上面所提及的所有人士，但他们都无须为本书的观点承担责任。

最后，我要再次感谢 Kath, Sean 和 Ewan，感谢他们在我撰写本书时给予的鼓励与支持。希望世界变得更加美好和实现可持续发展，希望本书所述的观点能为此尽一点微薄之力。

伊恩·莫法特博士 于斯特林大学

序 言

可持续发展是一个伟大的理想，围绕着它的著作正在不断问世。本书旨在阐明概念，说明衡量可持续发展的一些途径，并提出可以将可持续发展的理想转变为政策手段的方法。

本书围绕着 6 个问题展开。第一，可持续发展的概念是如何演化的？第二，什么样的定义支持可持续发展的概念？第三，要判断现实中的或计划中的发展是否属于可持续发展，应采用什么样的道德准则？第四，要判断发展是否属于可持续发展，可采取哪些衡量方法？第五，应采用什么样的方法来探索不同的可持续发展方案？最后，在 21 世纪初期，应实施什么样的政策及相关手段来实现可持续发展？

上篇的第 1 章给出了全书的概要。接着，第 2 章对可持续发展讨论的演进作了说明，该章是作者在澳大利亚发表的一篇论文的扩展。第 3 章讨论了可持续发展的定义和原则，并采用了 Rawls 和 Taylor 所做的工作。这里特别要说明的是，1992 年联合国于里约热内卢召开的全球峰会上通过的 27 条原则，受到了更多的关注，这似乎是已经达成的一些主要的国际共识，而支持可持续发展的道德准则，则没有受到那么多的关注。本书建议，如果我们要把本质上是不可持续的行动转变为潜在的可持续的行动，那么，对道德准则的进一步讨论和清晰地阐述，必然会对我们的实践有所帮助。

中篇主要是关于可持续发展的数据分析。第 4 章围绕着建立

可持续发展指标的一些观点进行了讨论。第 5 和 6 章是关于可持续发展生态经济衡量与社会政治衡量的实证研究。这些章节的内容都是作者近期在澳大利亚和苏格兰对可持续发展研究的成果。尤其是苏格兰的案例研究，已被苏格兰农业渔业部及苏格兰自然遗产协会所设立的研究项目所采用——尽管其案例中的观点同这两个机构的观点并不一致。接下来，第 7 章总结了这些细致的案例研究的成果，并探讨了建立一致性的可持续发展指标的一些问题。

下篇从可持续发展的衡量方法转向将这些原则付诸实践并衡量其影响方面的研究。基于作者在澳大利亚和英国完成的工作，这里讨论了建立动态的可持续发展模型的问题。这方面的早期想法是由爱丁堡（Edinburgh）大学的 Malcolm Slessor 提出的，其他一些研究者对生态经济模型也做过一些研究。但很少有人将这些模型应用在促进可持续发展上面。后者需要将支持可持续发展的道德准则重新加以阐明，以便选择可持续发展的未来模式。这些早期的模型是在澳大利亚、苏格兰开发的，并曾应用过，最近，在苏格兰又开始了对这些模型进行更深入细致的研究。与其他很多的生态经济模型不同，第 8 章所提出的模型明确地结合了第 3 章所讨论的道德准则，这是一个指导我们政治选择的基础，能够促使我们共同努力，把我们从不可持续的发展轨道转移到可持续的轨道上去。受绿色运动作者们的影响，第 9 章讨论了可持续发展未来的景象。在对绿色运动中各种思想流派进行简要的介绍之后，作者又对一些促进可持续发展的生态自由（eco-liberal）政策的观点进行了描述。可持续发展是个人、地方社区、国家乃至国际社会面临的严峻的挑战，作者在最后一章中讨论了与此相关的一些问题。

伊恩·莫法特 博士
于斯特林大学

目 录

上篇 可持续发展的原则 (1)

第 1 章 引论 (1)

第 2 章 可持续发展的演变 (6)

2.1 引言:可持续发展的需求 (6)

2.2 早期的经济-生态均衡发展 (Ecodevelopment) (7)

2.3 《全球保护战略》和各国的响应 (11)

2.4 《布伦特兰报告》及其结果 (15)

2.5 当代的一些响应和《21 世纪议程》..... (20)

2.6 结语 (26)

第 3 章 可持续发展的定义和原则 (28)

3.1 引言 (28)

3.2 可持续发展的定义 (30)

3.3 道德准则和《里约宣言》 (37)

3.4 环境伦理学和自然的权利 (49)

3.5 社会公平 (55)

3.6 结语 (61)

中篇 可持续发展分析.....	(63)
第4章 衡量可持续发展的指标	(63)
4.1 引言	(63)
4.2 指标和数据问题	(66)
4.3 其他衡量可持续发展的方法	(69)
4.4 结语	(80)
第5章 苏格兰可持续发展的生态指标 与经济指标	(82)
5.1 引言	(82)
5.2 生态指标	(83)
5.3 经济指标	(88)
5.4 方法学与数据分析	(94)
5.5 结语	(100)
第6章 社会政治的衡量方法：苏格兰的 可持续经济福利指数	(103)
6.1 引言	(103)
6.2 社会、经济和环境福利的衡量	(104)
6.3 可持续经济福利指数 (ISEW) ...	(113)

6.4	可持续经济福利指数 (ISEW) 在苏格兰的应用	(118)
6.5	结语	(146)
第 7 章	可持续发展的指标:	
	苏格兰的经验	(153)
7.1	引言	(153)
7.2	苏格兰的经验与评价	(154)
7.3	建立可持续发展指标所涉及的问题 ...	(157)
7.4	结语	(160)
下篇	可持续发展的政策含义	(163)
第 8 章	可持续发展的模型	(163)
8.1	引言	(163)
8.2	建立模型的方法学问题	(165)
8.3	生态—经济模型	(168)
8.4	扩展模型的方法	(181)
8.5	结语	(183)
第 9 章	实现可持续发展	(185)
9.1	引言	(185)

9.2	竞争意识与可持续发展	(186)
9.3	可持续发展社会的描述	(195)
9.4	可持续发展的政策	(206)
9.5	战略环境评价 (Strategic Environmental Assessment) 在可持续发展中的作用	(212)
9.6	结语	(216)
第 10 章 结束语: 走向可持续发展的		
	社会	(218)
10.1	是改良还是革命?	(218)
10.2	社会与自然的公平?	(219)
10.3	可持续发展的衡量	(220)
10.4	可持续发展: 模型和政策	(221)
参考文献		(223)
译后记		(234)

上 篇 可持续发展的原则

第 1 章

引 论

20 世纪 80 年代, 由于《全球保护战略》(IUCN, 1980) 和《我们共同的未来》(WCED, 1987), 两本书的出版, 可持续发展一词变成了流行的词汇。这两本书引发了从学术探讨、政策制定到实施行动几个方面对可持续发展含义的详细讨论。对学术界来说, 为了区分可持续发展与不可持续发展, 除进行了许多测量或模拟可持续发展的研究外, 还对可持续发展的定义产生了兴趣。从政策制定者的角度看, 不论是私营经济部门、还是公共经济部门, 越来越多的机构已经认识到, 可持续发展是 21 世纪的重要发展模式。遗憾的是, 我们对这个新的发展模式的细节尚不

清楚。因此，实施可持续发展还面临着很多的问题。

政策制定者面临的问题之一，就是可持续发展对传统政策思维方式的挑战。对于传统的政策制定者来说，实施可持续发展的主要问题在于如何使新思想具有可操作性，这样，才能帮助政策制定者们调整政策，把当前的发展从不可持续的轨道调整到可持续发展的轨道上来。当许多出台的制度仍是支持原来不可持续发展的模式，而不是促进将发展转换到可持续的道路上来时候，想用可持续发展的新思想来解决问题是困难的。例如，运输和能源部门关心资源的有效利用，但是，他们审查有效的、有利于环境的社会可接受的运输方式和可再生能源的利用形式的行动却进行得很慢。看来，如果我们要把可持续发展的思想变成现实，可持续发展的概念必须同当代的制度结构结合起来。虽然本书中建议的一些想法有助于解决从不可持续发展模式到可持续发展模式的转变问题，但是，解决方案仍然是很不确定的。

在以下的章节中，我们首先介绍可持续发展概念的发展简史。可以证明，可持续发展的概念从早期的环境学家和经济学家注重的参与和生态可持续经济发展的思想到成熟经历了很长的时间。这些观点萌芽于早期的环境学家的著作中，例如，奥尔多·利奥波德（Aldo Leopold）的《土地伦理学》（*Leopold*, 1949），雷切尔·卡逊（Rachel Carson）的《寂静的春天》（*Silent Spring*, *Carsons*, 1965），康芒纳（Commoner）的《封闭的循环》（*Closing Circle*, *Commoner*, 1972）以及傅雷塞·达林（Fraser Darling）关于苏格兰西部岛屿的早期生态著作（*Darling*, 1955）。这些著作包含了这样的思想，即，可持续发展必须考察现实中的生态、经济、社会和伦理方面的因素。几个第三世界国家已经将这些早期的思想一点一点地吸收到了实践中。到了20世纪70年代，在当时的联合国秘书长莫里斯·斯特朗（Maurice Strong）、生物学家杜波依斯（Dubois）和经济学家沃德（Ward）的影响下，可持续发展的思想已经对决策者们产生了影响。斯德哥尔摩会议第一

次把环境和发展列入了国际政治议程之中 (Ward and Dubois, 1972)。会议之后又取得了一系列的成果, 即, 20 世纪 80 年代《全球保护战略》(World Conservation Strategy, INCN, 1980) 的出版, 《我们共同的未来》(布伦特兰报告) 的出版以及 1992 年里约“全球首脑会议”(Earth Summit)。由于支持了可持续发展的概念, 这些行动有助于环境保护组织和政治决策者们保持良好的形象。接着, 第 2 章描述可持续发展概念的发展历程, 并对从 1992 年里约热内卢全球首脑会议以来, 有关可持续发展的问题提出了个人的见解。

1992 的“全球首脑会议”达成了几项重要的协议, 例如, 《气候和生物多样性公约》(Climatic and Biodiversity conventions) 和《森林保护声明》(Forest protection statements)。会议还提出了 27 条原则, 用来指导可持续发展的实践。这 27 条原则是与会的决策者们经过激烈的辩论后才达成的, 有时是在存在分歧的情况下所达成的协议。不可避免地, 在与不同的压力集团和其他既得利益团体之间讨价还价的基础上, 会议做出了一些妥协。但是, 更令人担忧的是, 在会议最终宣布作为《里约宣言》(Rio Declaration) 的这些原则, 是从与人类和自然界的作用有关的不同的案例中得出的。更进一步, 由于没有对这些原则进行仔细地分析和评价, 因此, 这些原则可能无法为个人或组织在日常生活中应用和实施可持续发展提供任何指导。第 3 章提出了应用这些原则指导可持续发展的一条路子。

第 4 章至第 7 章考察了理论工作者和政策制定者都关心的、测量可持续发展的方法。如, 《英国可持续发展战略》(UK Sustainable Development Strategy, Anon., 1994) 指出, 可持续发展的指标需要设计成对研究人员、政策制定者和实际工作者在实施可持续发展战略的实际工作中均有帮助的形式。因此, 这些章节主要是讨论如何设计一套能够在现实中有利于实施可持续发展的指标体系。第 4 章考察了可持续发展指标体系需要具备的一些

特点及其存在的问题。尤其是，引用了里佩托（Repetto）等人的著作来阐明，为什么很多人相信，正统的经济衡量模式需要扩展（如果不是取代的话），以计算国家财富的真正成本，而不只是经济活动的财务成本（Repetto et al., 1987）。一些经济学家和政策制定者认为，可持续发展的指标应当用货币单位表示，例如美元或英镑。这样，当今不可可持续发展的成本就可以计入国民经济账户。这方面的一些进展在本书中都有介绍。其他一些研究人员和政策制定者认为，应当设计其他的“财富”计量措施，而不是对国民收入（GNP）或者其他的传统的经济计量措施做特别的调整，只有这样，才能够衡量真正的可持续发展。第4章至第7章通过广泛的文献分析，考察了设计可持续发展指标的可能途径。在这几章中，除了考虑地球的承载力（carrying capacity）和生态立足域（Ecological Footprint）的思想外，还尝试设计了可持续经济福利指数。这些章节并不是抽象地讨论不同类型的测量方法，而是提供了一些由案例研究取得的实证结果，尤其是在苏格兰进行的可持续发展实证研究的一些初步成果。该研究项目是由苏格兰农业和渔业办公室以及苏格兰自然遗产办公室资助的。其他国家的研究人员和政策制定者可以应用该方法来设计可持续发展的指标体系。

第8章和第9章考察了可持续发展的原则和测量方法的实际应用问题。第8章考察了模拟可持续发展的可能途径。尤其是，这里采用了在第3章采用的伦理学立场和第4章所描述的一些测量方法，以说明模拟可持续发展的可能途径。该章的主要目标是应用基于计算机的动态仿真模型。在过去10年间开发的这些模型，使得模型建造者能够描述不同国家过去的经济与生态发展模式。更重要的是，这些模型还使得建模者和政策制定者能够考察各种政策的实施途径。这样，我们就可以使用不同的政策杠杆来使发展从不可持续的轨道转到可持续的道路上来。明显地，很多具体的模式，特别是生态和经济系统在时间与空间上相互作用的方式，还需要进一步加以研究。类似地，我们还需要仔细地思