

国际文化交流译丛
环境经济学系列

绿色经济 的蓝图

—— 衡量可持续发展

大卫·皮尔斯 著



北京师范大学出版社

国际文化交流译丛·环境经济学系列

绿色经济的蓝图 (3)

——衡量可持续发展

大卫·皮尔斯 著

李 巍 曹利军 译
王淑华 张智玲

北京师范大学出版社

京权图字:01-96-0687

图书在版编目(CIP)数据

绿色经济的蓝图 (3) /皮尔斯著;李巍等译. 北京:北京师范大学出版社, 1996. 11

ISBN 7-303-04204-0

I. 绿… I. ①皮… ②李… III. 环境经济学 N. X196

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (96) 第 20167 号

北京师范大学出版社出版发行

(100875 北京新街口外大街 19 号)

北京师范大学印刷厂印刷 全国新华书店经销

开本: 850×1168 印张: 7.75 字数: 181 千

1996 年 12 月北京第 1 版 1996 年 12 月北京第 1 次印刷

印数: 1—3 000 册

定价: 10.70 元

此书的中文版经英国地球瞭望出版公司授权，在英国文化委员会翻译权计划的资助下出版。

This edition of David Pearce Blueprint 3: Measuring Sustainable Development is published by arrangement with Earthscan Publishers in London and with the assistance of the British Council China Translation Scheme.

Earthscan Ltd.

120 Pentonville Road, London, N1 9JN

© David Pearce

4/4/89

前 言

本书为“蓝图”系列第三卷。《绿色经济的蓝图》或称之为“蓝图 1”出版于 1989 年 9 月，并成为畅销书，起码以有关环境问题的严肃书籍的标准衡量是这样的。目前，该书已被译作多种文字并多次再版。该书所告诉人们的是，要解决必要的环境问题首先必须解决经济问题，尤其强调通过消除由于环境资产和服务没有赋予经济价值或由于市场作用不能反映出这些经济价值而造成的曲解来解决问题。这些曲解在保护环境与不加限制地发展经济之间不公平地倾向于发展而非保护。纠正曲解现象的政策包括：通过污染税和其它“经济手段”给商品和服务重新定价；修正主要投资的评估方法，例如道路建设投资；修正用各种衡量国民经济活动的方法记载经济进步的手段。（例如，国民生产总值）。

“蓝图 1”旨在作为英国经济的教科书，它广征博引，并在具有类似问题与相同解决途径的其它国家中引起了相当的关注。在 1991 年出版的“蓝图 2：绿化世界经济”中，我们把“蓝图 1”中的思想拓展到世界和全球问题上——全球变暖、臭氧层耗竭、热带森林、人口问题等等。“蓝图 3”又转回英国，内容更接近于有关英国环境现状的经验证据、英国对全球问题的贡献、以及如何衡量可持续发展问题。因此，该书实际上是“环境现状报告”和最新可持续发展理论与方法的综合。“蓝图 1”介绍了可持续性的概念与思想。此后，大量有关可持续性意义及衡量的文献涌现出来。我们试图抓住这些文献的精髓，来说明这个概念不仅是可定义的，而且是可衡量的。

“蓝图 1”和“蓝图 2”中谈到的一些问题更适用于特殊目的

的发展。为此，大卫·皮尔斯的另一部著作《经济价值与自然》（地球瞭望出版社，伦敦，1993）应被看作“蓝图”系列的一部分，大卫·皮尔斯、爱德华·巴比尔和阿尼尔·马肯亚合著的《可持续发展：第三世界的经济与发展》（地球瞭望出版社，伦敦，1990）也应是该系列的一部分。发展中国家的情况在大卫·皮尔斯和杰里米·沃福德合著的《无终极的世界：经济、环境和可持续发展》（牛津大学出版社，牛津，1992）中也作了详细论述。最后，作为“蓝图1”的结果，我们收到了大量需要环境经济学入门课本参考材料的来信，由于没有这样的书，我们写了一本——参见凯里·特纳、大卫·皮尔斯和伊恩·巴特曼著的《环境经济学初介》（哈维斯特—惠特希夫出版社，伦敦，1993）。

1993年可持续发展比1989年更流行。例如，成立了联合国可持续发展委员会（位于纽约）、无数的可持续发展研究所，并且世界银行有一名副行长负责环境可持续发展。实际上，“可持续性”包含得太广了——概念远没有弄清楚。例如，对“可持续城市”思想的研究绝非是赶潮流。一些反对可持续发展整体概念的经济学家更倾向于从人类福利“最优”增长的方式思考问题。但是，正如我们在本卷前几章表明的，最优的未必是可持续的（如1970年代经济学文献中所表明的），而可持续的也可能是可怕的。就是说，可持续性不可能是整个社会居支配地位的、单方面的目标，我们怀疑是否有人曾提出与之相左的建议。像所有的思想一样，当它正在被认真思考时，它便占据了头榜头条的位置，而非倡导者可能错误地认为它便是有关事物的唯一目标。但也不是说可持续性在寻求较优或甚至“最优”的未来时是多余的。可持续性提醒我们，后代与我们面对着同一事实：代代交替，我们可以轻易地把我们不能接受的负担推给后代。与可持续性相反，可持续发展提醒我们注意其它社会目标，最引人注目的是社会上最穷苦的人所处的困境。那些认为可持续发展过于“以未来为导向”的人可能

混淆了广义的可持续发展原理与狭义的可持续性的界限，这些问题在前几章已经进行了讨论。

对本书的作者来说，可持续发展具有重要的、多层次的目标：它凝聚了所有社会团体的愿望。我们希望“蓝图 3”能对实现或至少趋近可持续发展的措施的设计进一步作出贡献。

“蓝图 3”与“蓝图 1”、“蓝图 2”不同之处还在于其作者。“蓝图 1”和 2 是伦敦大学学院成员和国际环境与发展研究所，以及伦敦环境经济中心合作的产物。伦敦环境经济中心仍然存在，但它属于国际环境与发展研究所。伦敦大学学院与东安哥利亚大学共同组建了一个研究中心，“蓝图 3”正是这个中心——关于全球环境社会与经济研究中心——的产物。其作者均为这个中心的成员，他们已经出版了多种有关环境问题的著作，同时，“蓝图 4”及其它著作已在酝酿计划中。

大卫·皮尔斯

1993 年 8 月

作者简介

大卫·皮尔斯：伦敦大学学院经济学教授，全球环境社会与经济研究中心主任。

凯里·特纳：东安哥利亚大学环境经济学教授，全球环境社会与经济研究中心常务主任。

蒂莫西·奥赖尔登：东安哥利亚大学环境学教授，全球环境社会与经济研究中心副主任。

尼尔·阿杰：东安哥利亚大学全球环境社会与经济研究中心副研究员。

吉尔斯·阿特金森：东安哥利亚大学全球环境社会与经济研究中心海外发展管理委员会成员。

英格·布里森：伦敦大学学院全球环境社会与经济研究中心成员。

卡特里娜·布朗：东安哥利亚大学全球环境社会与经济研究中心副研究员。

理查德·杜布尔格：伦敦大学学院全球环境社会与经济研究中心全国河流管理委员会成员。

塞缪尔·范克豪泽：伦敦大学学院全球环境社会与经济研究中心副研究员。

安德鲁·乔丹：东安哥利亚大学全球环境社会与经济研究中心副研究员。

大卫·麦迪逊：伦敦大学学院全球环境社会与经济研究中心副研究员。

多米尼克·莫兰：伦敦大学学院全球环境社会与经济研究中心副研究员。

简·鲍威尔：东安哥利亚大学全球环境社会与经济研究中心研究员。

蓝图 3 主要作者及负责章节如下：

第一章——皮尔斯和特纳；第二章——皮尔斯、特纳、杜布尔格和阿特金森；第三章——阿特金森和皮尔斯；第四章——范克豪泽和皮尔斯；第五章——杜布尔格；第六章——特纳、鲍威尔和布里森；第七章——布朗；第八章——阿杰；第九章——莫兰；第十章——麦迪逊和皮尔斯；第十一章——麦迪逊和布朗；第十二章——乔丹和奥赖尔登。

第二部分

可持续性与英国环境现状

目 录

第一部分 可持续发展

第一章	可持续发展的定义.....	(3)
	可持续发展与可持续性.....	(3)
	布伦特兰委员会.....	(7)
	可持续发展或最优发展.....	(8)
	英国与可持续发展	(11)
第二章	可持续发展的条件	(15)
	资本资源保护	(15)
	可持续性和环境意识	(19)
	英国资本储备的转变	(21)
	人口与技术转变	(23)
	全球可持续发展	(23)
	结论	(27)
第三章	经济进步的衡量	(28)
	英国的可持续发展：收入与平等	(28)
	可持续发展的实现：经济进步的“绿色”衡量	(32)
	英国农业的绿色国民净产值	(40)
	决算表：自然资本存量核算	(41)
	英国的可持续发展：试点	(43)
	国际贸易与生态痕迹	(46)
	结论	(47)

第二部分 可持续性与英国环境现状

第四章	大气质量	(51)
	英国的大气质量	(51)
	全球情况	(54)
	英国的大气污染物排放	(57)
	大气污染损害的最优削减量和社会成本	(59)
	大气污染与可持续发展	(63)
第五章	水和水质	(65)
	引言	(65)
	英国的可持续水利用——理论与实践	(66)
	未来的前景	(70)
	水的可持续利用政策：理论与实践	(73)
	结论	(75)
第六章	固体废物和危险废物	(77)
	引言	(77)
	废物的产生及其处置选择	(77)
	废物处置：外部成本	(79)
	废物管理系统	(82)
	英国的废物循环	(83)
	回收利用和市场失灵	(86)
	包装废物	(90)
	结论	(93)
第七章	生物多样性	(95)
	引言	(95)
	生物多样性的定义及衡量	(96)

	生物多样性受到的威胁	(98)
	当前英国生物多样性的状况	(99)
	监测和保护生物多样性	(103)
	科学的不确定性与可持续发展政策	(110)
	结论	(111)
第八章	农业和环境	(113)
	引言	(113)
	可持续农业发展的条件	(113)
	农业政策及其环境影响	(115)
	农业环境变化的指标	(123)
	结论	(128)
第九章	林业	(129)
	引言	(129)
	历史情况	(129)
	可持续性与林业	(130)
	英国的林业核算	(132)
	可持续林业的其它指标	(134)
	森林规划中的综合可持续性	(142)
	贴现	(144)
	开放经济中的持续林业	(145)
	制定国家林业计划	(146)
	结论	(147)
第 10 章	运输和环境	(149)
	引言	(149)
	运输部门的发展趋势	(149)
	公路运输的社会成本	(151)
	道路使用收费	(158)
	结论	(164)

第三部分 政治方面

第 11 章	英国与全球环境	(167)
	引言	(167)
	气候变化公约	(167)
	生物多样性公约	(177)
	结论	(182)
第 12 章	可持续发展：政治和制度的挑战	(183)
	引言	(183)
	可持续发展：政治的挑战	(183)
	可持续发展：制度的挑战	(186)
	英国政府失误的原因	(187)
	绿化政府：原则和实施	(192)
	结论	(201)
参考文献		(203)

第一部分

可 持 续 发 展



第一章 可持续发展的定义

可持续发展与可持续性

对一个经济系统进行组织以提供持久的产出流的思想已不再是个全新的思想。林业工人和渔民早已注意到持续生产的问题。即林木采伐率和渔业捕获率应小于或等于生物量的增长率。假如我们完全掌握了所讨论的资源的动态变化情况——即它如何随时间增长的情况——就有可能对其可持续性进行策划。必须注意的是可持续性^①问题既包括产量问题又包括资源存量问题，这其实是一回事（正如木材和树林的关系）。非可持续生产将导致资源的丧失，在资源存量有机会再生的情况下会导致一段时间的丧失，如果存量不可能再生则将导致永久性丧失。形形色色的对一定存量渔业资源过量捕获的事实就是非持续性的一个明证。而非持续性的最终结果将导致一些物种和栖息地的彻底丧失。辩证地说，如果有其它资源替代的话，物种灭绝并非是举足轻重的事，树木可以局地再生，有时可以开发其它渔业资源，但现实中往往并不是这种情况。

由树木、鱼类可以合理地推广至整个经济。如果关注到后代的福利，那么确保经济自身的可持续性以便使后代像当代一样的富有，实在是明智之举。而经济可持续地发展意味着什么呢？正如林业和渔业的情况，它不仅包括必须可持续的经济产出，而且包括保证可持续的资源基础。

尽管大部分经济与可更新资源有密切联系，但是它不仅仅依赖于可更新资源如鱼类和树木。于是，可持续生产和可持续经济