

One Planet Communities

一个地球社区

可持续生活实用指南



一个地球社区

可持续生活实用指南

[英] Pooran Desai 著

吴小菁 译

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

One Planet Communities: A real-life guide to sustainable living

978-0-470-71557-4

Pooran Desai

© 2010 John Wiley & Sons Ltd

All Rights Reserved. Authorized translation from the English language edition published by John Wiley & Sons Limited. Responsibility for the accuracy of the translation rests solely with Publishing House of Electronics Industry and is not the responsibility of John Wiley & Sons Limited. No part of this book may be reproduced in any form without the written permission of the original copyright holder, John Wiley & Sons Limited.

本书中文简体版专有翻译出版权由John Wiley & Sons Ltd授予电子工业出版社。未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

版权贸易合同登记号 图字：01-2013-0879

图书在版编目（CIP）数据

一个地球社区：可持续生活实用指南 /（英）德赛（Desai,P.）著；吴小菁译.

— 北京：电子工业出版社，2016.1

书名原文：One Planet Communities: A real-life guide to sustainable living

ISBN 978-7-121-27999-7

I. ①—… II. ①德… ②吴… III. ①可持续性发展—社区建设—指南 IV. ①X22-62②C912.8-62

中国版本图书馆CIP数据核字（2015）第319858号

策划编辑：胡先福

责任编辑：胡先福

文字编辑：刘 晨

印 刷：北京嘉恒彩色印刷有限责任公司

装 订：北京嘉恒彩色印刷有限责任公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编 100036

开 本：720×1000 1/16 印张：13.5 字数：345千字

版 次：2016年1月第1版

印 次：2016年1月第1次印刷

定 价：58.00元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：（010）88254888。

质量投诉请发邮件至zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线：（010）88258888。

目 录

8	前 言
10	第 1 章 用生态足迹来定义可持续发展
26	第 2 章 思考生活方式——来自 BedZED 生态村的经验
47	第 3 章 理解二氧化碳、温室气体和生态足迹
56	第 4 章 从绿色建筑到可持续基础设施
67	第 5 章 零碳零废弃物社区
80	第 6 章 深入了解零碳和零废弃物
96	第 7 章 将社区与当地连成一体
111	第 8 章 带来健康、快乐等多重效益的绿色空间
124	第 9 章 紧凑和无车——更好的城市
134	第 10 章 一个地球生活——理念、故事和原则
141	第 11 章 一个地球社区的设计和建造
150	第 12 章 着眼于长期——社区治理和物业管理
163	第 13 章 可持续产品的销售技巧
173	第 14 章 翻新现有社区以达到“一个地球”生活方式
186	第 15 章 放眼未来
198	附 录
	布赖顿一个地球社区的可持续发展行动计划
	萨顿的一个地球生活
	产品评价案例
213	索 引
216	图片版权

One Planet Communities

一个地球社区

可持续生活实用指南



中国工信出版集团



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

【英】 Pooran Desai 著

吴小菁 译

此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

一个地球社区

可持续生活实用指南

我们怎样才能在保证经济合理的基础上创建可持续零碳社区，同时让人们过上快乐和健康的生活？贝丁顿零（化石）能源开发（BedZED）、布赖顿一个地球社区和马斯达尔城等世界领先的项目为我们提供了很好的参考。本书作者将从这些项目中获得的实践经验娓娓道来，与房地产开发和规划专业（包括建筑、规划、工程、测量、开发管理、金融、法律、销售和营销，以及物业管理）的学生、专家及对此感兴趣的个人分享，用通俗易懂的文字表达了深刻的见解。本书既包含这个快速兴起的领域里的前沿思想，又提供了简单实用的建议。

人们对可持续发展这一概念还没有形成统一的认识，因此本书一开始就提出一个“抛砖引玉”的问题，即如何将可持续发展从一个抽象的概念变为一个清晰的框架，为实际的设计、开发、长期管理和治理决策提供指导。书中给出的答案是“一个地球生活”（One Planet Living），这一方法将生态足迹转化为简单的原则框架；还介绍了如何运用这一框架来为英国、欧洲、中国、美国、南非、中东和澳大利亚等地的项目提供一致的方法。书中还收录了世界各地的其他成功案例。

Pooran Desai（波兰·德赛）是大英帝国勋章（OBE）的获得者，也是屡获殊荣的环境组织百瑞诺发展集团的联合创始人，正是他首先提出了“一个地球生活”这一概念，并牵头制订了该集团的“一个地球社区”计划。他还是英国零碳房地产开发公司百瑞诺昆顿的可持续发展主管。他在伦敦南部的BedZED生态村居住和办公，因此在工作中可以将亲身经历与专业经验相结合。

“这是行业的一本必备读物。”卡勒德·阿瓦德，房地产开发主管，马斯达尔

“……为我们创建世界知名的可持续社区提供了框架。”布拉德·贝克，董事长兼首席执行官，科丁公司（Coddling Enterprises），加利福尼亚州

“……为我们指引了清晰的分析方向……就像在阅读一则历史探索故事。”大卫·尼尔森，设计主管，福斯特建筑事务所



策划编辑：胡先福
责任编辑：胡先福
文字编辑：刘晨

中文版的装帧工作由威肯工作室在英文原版基础上调整完成。

Copies of this book sold without a Wiley sticker on the cover are unauthorized and illegal.

WILEY
wiley.com

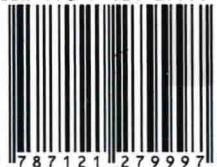


anabook 新浪博客



anabook 新浪博客

ISBN 978-7-121-27999-7



9 787121 279997 >

定价：58.00元

一个地球社区

可持续生活实用指南

[英] Pooran Desai 著

吴小菁 译

电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京 • BEIJING

One Planet Communities: A real-life guide to sustainable living

978-0-470-71557-4

Pooran Desai

© 2010 John Wiley & Sons Ltd

All Rights Reserved. Authorized translation from the English language edition published by John Wiley & Sons Limited. Responsibility for the accuracy of the translation rests solely with Publishing House of Electronics Industry and is not the responsibility of John Wiley & Sons Limited. No part of this book may be reproduced in any form without the written permission of the original copyright holder, John Wiley & Sons Limited.

本书中文简体版专有翻译出版权由John Wiley & Sons Ltd授予电子工业出版社。未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

版权贸易合同登记号 图字：01-2013-0879

图书在版编目（CIP）数据

一个地球社区：可持续生活实用指南 /（英）德赛（Desai,P.）著；吴小青译.

— 北京：电子工业出版社，2016.1

书名原文：One Planet Communities: A real-life guide to sustainable living

ISBN 978-7-121-27999-7

I. ①一… II. ①德… ②吴… III. ①可持续性发展—社区建设—指南 IV. ①X22-62②C912.8-62

中国版本图书馆CIP数据核字（2015）第319858号

策划编辑：胡先福

责任编辑：胡先福

文字编辑：刘 晨

印 刷：北京嘉恒彩色印刷有限责任公司

装 订：北京嘉恒彩色印刷有限责任公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编 100036

开 本：720×1000 1/16 印张：13.5 字数：345千字

版 次：2016年1月第1版

印 次：2016年1月第1次印刷

定 价：58.00元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：（010）88254888。

质量投诉请发邮件至zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线：（010）88258888。



谨以此书献给苏·里德尔斯通

致 谢

本书是对百瑞诺 (BioRegional) 和百瑞诺昆顿有限公司 (BioRegional Quintain Ltd) 数年来辛勤工作所获得的经验的总结。要特别感谢Sue Riddlestone、Pete Halsall、Nicole Lazarus、Nick James、Ben Gill、Daniel Viliesid、Sarah Alsen、Greg Searle、Xiaohong Chen、Jane Hersey、Liz Darley、Sarah Mooney、Jennie Organ、Phil Shemmings、Alastair McMahon、“一个地球产品”团队、赞助人Ghilleen Prance爵士/教授,以及Emma Croxson和百瑞诺的董事长久以来给予的支持,让工作得以顺利开展。还要感谢为我做了一些研究工作的Emily Stott,帮我审稿的Ronan Leyden、Jill Savery、Sam Smith和我的兄弟Biram Desai,以及提供关于适应气候相关信息的社区商业协会 (BITC) 气候变化业务顾问Gareth Williams。“贝丁顿零化石能源开发” (BedZED) 是具有开创意义的建设项目,项目取得圆满成功要归功于零化石能源开发工厂 (Zedfactory) 的Bill和Sue Dunster以及他们的同事,奥雅纳 (Arup) 的Chris Twinn,皮伯迪信托公司 (The Peabody Trust) 的Dickon Robinson、Malcolm Kirk以及他们的同事,嘉图建筑管理咨询公司 (Gardiner and Theobald), EM工程咨询公司 (Ellis and Moore), 以及支持项目开发的伦敦萨顿区政府和下议院议员Tom Brake。

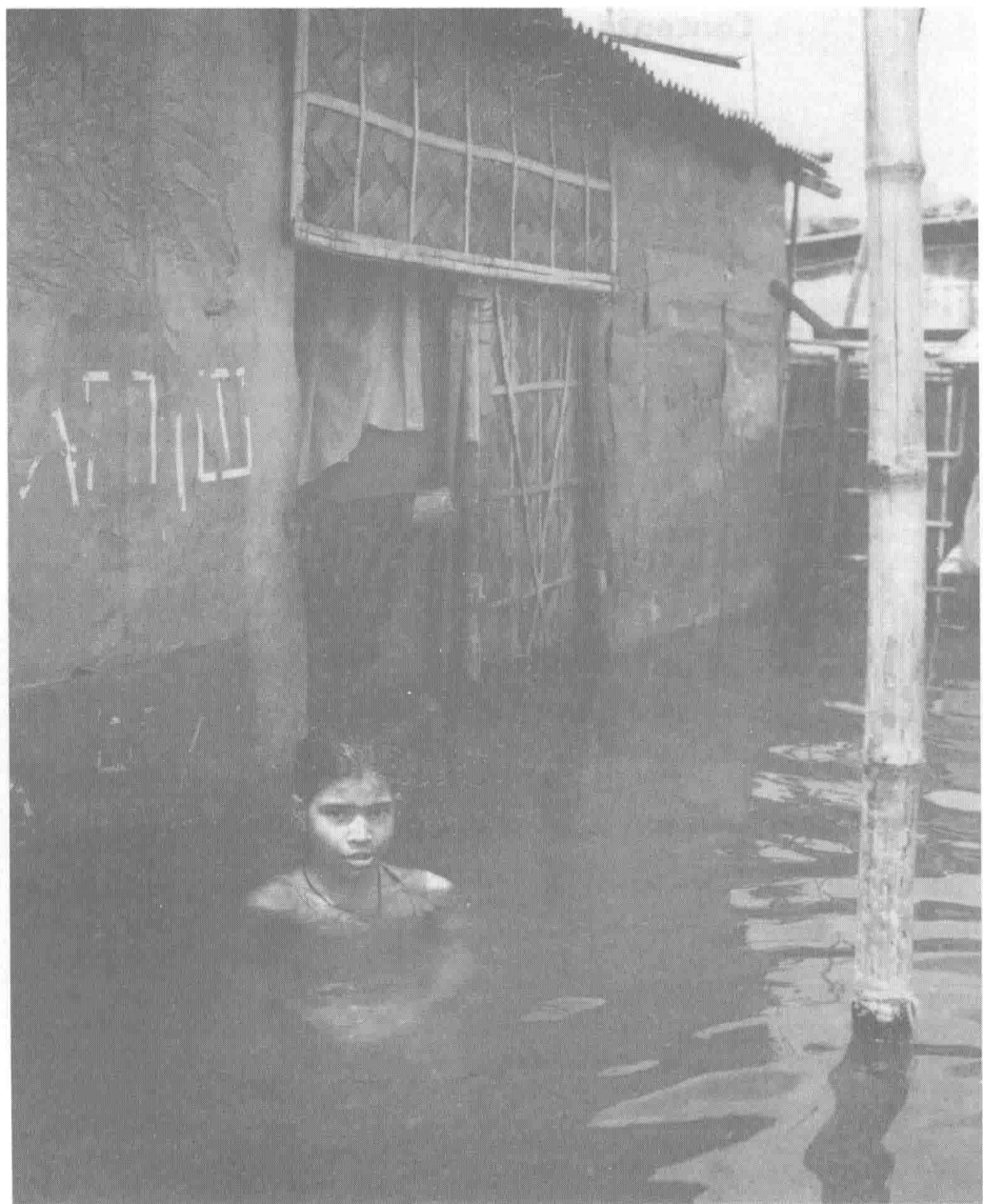
感谢将z-squared (“零碳零废弃物”社区) 概念背后的思想落到实处的公司,包括KBR公司、福坤工程咨询设计公司 (Fulcrum Consulting)、福斯特建筑事务所 (Foster and Partners) 和伟历信集团 (Cyril Sweett); 还要感谢与百瑞诺昆顿有限公司合作的伙伴们,包括FCB工作室 (Feilden Clegg Bradley Studios)、德恩建筑公司 (Denne Construction)、MLM公司、Camco公司、EW工作室 (Studio Egret West)、Alsop建筑事务所、FAT建筑事务所、布赖顿-霍夫市政府、蒂斯河谷重建公司 (Tees Valley Regeneration) 和英格兰东南经济发展署。还要感谢一直以来并继续致力于创建“一个地球社区”的公司和组织,包括Pelicano公司、昆顿物业和开发公司 (Quintain Estates and Development PLC, 特别是Adrian Wyatt、Nick Shattock和Rebecca Worthington)、CN地产开发公司 (Crest Nicholson PLC, 特别是Stephen Stone)、科丁公司 (Coddling Enterprises)、马斯达尔、TH开发公司 (Tongaat Hulett Developments) 和中国招商地产。我想对以下非政府组织多年来提供的支持致以诚挚的谢意,包括环境行动中心 (Centre for Environmental Initiatives, 特别是Vera Elliot)、世界自然基金会 (WWF)、全球足迹网络 (Global Footprint Network)、阿布扎比环境与野生动植物服务机构,以及为百瑞诺的研究与教育工作提供资助的基金会。还有一些环保主义者和思想家对这本书传递的理念有很大影响,我也想对这些人表示由衷的感谢,他们是Sue Riddlestone、Sri Aurobindo、Bill Mollison、Kirkpatrick Sale、Bill McDonough、Mathis Wackernagel、Susan Burns、John Barrett和James Lovelock。最后,感谢约翰·威利出版社和Helen Castle邀我写《一个地球社区》这本书。



BioRegional

目 录

8	前 言
10	第 1 章 用生态足迹来定义可持续发展
26	第 2 章 思考生活方式——来自 BedZED 生态村的经验
47	第 3 章 理解二氧化碳、温室气体和生态足迹
56	第 4 章 从绿色建筑到可持续基础设施
67	第 5 章 零碳零废弃物社区
80	第 6 章 深入了解零碳和零废弃物
96	第 7 章 将社区与当地连成一体
111	第 8 章 带来健康、快乐等多重效益的绿色空间
124	第 9 章 紧凑和无车——更好的城市
134	第 10 章 一个地球生活——理念、故事和原则
141	第 11 章 一个地球社区的设计和建造
150	第 12 章 着眼于长期——社区治理和物业管理
163	第 13 章 可持续产品的销售技巧
173	第 14 章 翻新现有社区以达到“一个地球”生活方式
186	第 15 章 放眼未来
198	附 录
	布赖顿一个地球社区的可持续发展行动计划
	萨顿的一个地球生活
	产品评价案例
213	索 引
216	图片版权



孟加拉国——这个国家已经遭受了气候变化带来的灾难，这为我们敲响了警钟。

前言

20多年前，世界环境与发展委员会（通常被称为布伦特兰委员会）发布了一份具有重要意义的报告——《我们共同的未来》。国际社会以许多方式作出了有魄力和鼓舞人心的回应。

破坏高空臭氧层的化学物质的生产被削减了约95%，温室气体减排条约得以签署，创新的碳交易和碳补偿市场也建立起来。

同时，现在地球上大约有12%的陆地被划为保护区，并且涵盖生物多样性、沙漠化、危险废弃物的交易和改性活生物体等问题的多个文件也获得了一致通过。

但是，与环境恶化的规模和速度相比，我们所取得的这些成果只是杯水车薪。环境问题的根源在于不可持续的生产和消费方式。简而言之，多个市场失灵正在威胁人类的生存。

联合国环境规划署在其发布的报告《全球环境展望4》中明确概述了我们所面临的挑战。这份由近400位专家参与编写的报告指出，许多长期存在的问题仍然没有得到解决，而新的问题又不断出现，如海洋中缺氧“死区”快速增加，环境恶化引发各种新老疾病等。

《全球环境展望4》警告称，到21世纪50年代，世界人口预计将超过90亿，我们无节制的索取已经让地球不堪重负。

例如，淡水正在减少，到2025年，发展中国家和发达国家的用水量将分别增长50%和18%。如果不尽快采取更加明智的管理措施，用水需求的快速增长将让缺水国家陷入无水可用的境地。

与此同时，由于人类活动造成的影响，我们正面临第六次物种大灭绝。物种灭绝速度比自然灭绝速度快了100倍。

还有一个挑战是关于公平的问题。最富裕国家将近10亿人总的年收入几乎是最贫穷国家23亿人的15倍。

《一个地球社区》这本书正是在《全球环境展望4》报告和许多其他审慎客观的评估报告发布的背景下编写的。此外，写作背景还包括从气候变化到最近的金融、经济和就业问题等在内的多重危机。

但是，机遇总是与危机并存——是时候重新评估和重建经济，转而上低碳、资源高效利用和绿色经济的道路。

《一个地球社区》着重阐明了我们面临的机遇和可能采取的转型行动，以便为未来经济——孕育着创新、想象力以及为13亿失业者或未充分就业者提供理想的工作——铺平道路。

它也是关于未来的社区——现在有超过一半的人居住在城市中心。这本新书包含实用经验，并以10项重要原则为核心，为基本问题提供了现实的解答，即如何构建社会，让普通民众和他们的家人能够过上快乐、健康和称心如意的生活。

这本书是一盏指路明灯，照亮了前行的道路，让人们在日常生活中，能够公平地分享资源，并实现可持续发展，这并不是抽象的理念，而是实实在在的、能触摸到的现实。

阿希姆·斯坦纳，联合国副秘书长兼执行主任，

联合国环境规划署，内罗毕，2009年3月

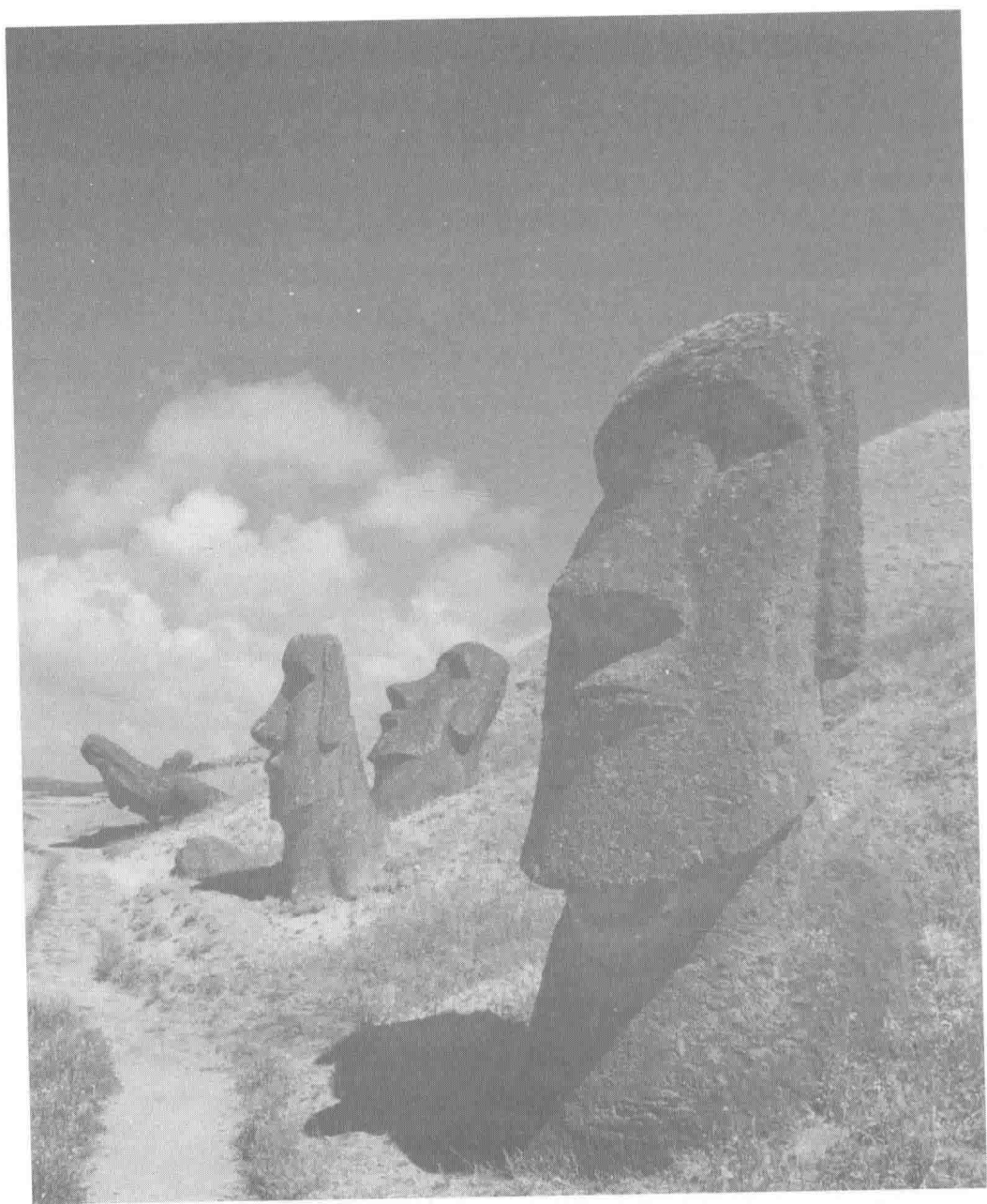


图1

复活节岛上的巨型摩艾 (moai) 石像，是由拉帕努伊人创作的，这是一个“遗训”，提醒人们社会可能会因为环境遭到破坏而土崩瓦解。

用生态足迹 来定义 可持续发展

常用的可持续发展的定义不足以解释什么是真正的可持续。“生态足迹”这一新兴的方法论可以让我们对如何构建真正可持续的社区有更清晰和更深入的认识。

“在这个新的世纪，我们面临的最大挑战是接受这个听起来十分抽象的想法——可持续发展——并为全世界的人们将这个想法变成现实。”

科菲·安南，联合国秘书长，2001年¹

想象一个这样的未来，我们过着更快乐和更健康的生活，利用可再生能源来满足我们的需求，并且不会对自然环境和自然资源产生不利影响；绿色环保成为我们的行为准则，因为我们居住的地方以及我们购买的产品和服务都经过了很好的设计，让绿色生活方式变得简便易行、富有吸引力并且我们能负担得起。这样的未来并不遥远，但是需要我们付出很大的努力，去改变习惯的做事方式，并且不轻信某些企业名不副实的环保形象包装。今天，公司或政府机构在推介几乎每个项目时，会声称这是可持续发展项目，而且不会遇到任何问题。这显然不是事实，那么我们该如何分辨什么是可持续的，什么是不可持续的？与此同时，面对着越来越多的可持续发展标准和导则，有时是“只见树木，不见森林”。我们有必要也有机会加强认识，在这个新的世纪，为建设未来的社区搭建一个清晰的框架。

可持续发展的简史

人类是适应能力极强的物种，足迹已经遍布地球的大片区域。我们开发自然资源和环境的由来已久，有时甚至会危及我们自身，就像复活节岛的教训告诉我们的那样，在岛上的所有森林被砍伐殆尽之后，社会也随之走向崩溃。²复活节岛位于智利以西3600公里处，是一座与世隔绝的火山岛，在公元前400年左右被有着波利尼西亚血统的拉帕努伊人占领。但是，由于森林被砍光了，岛上居民没法用木材建造船只来打鱼，也

没有野生鸟类供食用，而土壤流失更让他们无地可种。到了18世纪，整个社会开始陷入内斗，甚至发展到人吃人的地步，只留下复活节岛上巨大的摩艾石像，作为往日辉煌的“纪念碑”。复活节岛成为当今社会困境的一面镜子：人类生活在一颗孤独的星球上，恣意破坏其赖以生存的自然环境，却从不考虑后果。

所有物种都与环境相互影响、相互作用，并且或多或少地改变着它。在人类历史的长河中，复杂的生态系统形成、发展演变直至衰亡，每一次都被一组新的、相互依赖的物种所代替。生态系统有时会发生灾难性的崩溃，或者是由于内力的作用，如当植物出现并首次大规模制造氧气的时候，便毒害了现有的生态系统，并创造了全新的星球秩序；或者是源于外力的破坏，如一颗小行星撞击地球。人类的聪明才智让我们在很大程度上改变了我们生存的环境，这并不是什么新鲜事。甚至是在以打猎和采集为生的时候，我们就在改变着周遭的环境。例如，4万年前，土著人来到澳大利亚并定居下来，永远地改变了那里的生态。我们栽培植物、驯养动物和发展农业的活动加剧了对环境的影响，通常的表现是森林被夷为平地，水道走向被改变。所有伟大的文明——印度河流域、古埃及、古罗马和玛雅——都改变了它们的环境，且常常是有所破坏。今天，我们很难相信，北非曾经有大片的雪松森林，它们后来毁于埃及人和罗马人的大肆砍伐。但是，随着工业化的到来和人口的增长，以及公共卫生服务水平的提高和免疫力的增强（人口从1960年的30亿增加到如今的近70亿，增长了一倍多），我们的影响现在是全球范围的。

最早的思想家强烈要求我们思考人与自然的关系，并且每个社会都在一定程度上认识到了其对自然界的依赖。在更近期的西方历史上，18世纪的政治经济学家托马斯·马尔萨斯表达了对人口增长和资源利用的担忧，³并引发了激烈的争论，深刻影响了今天我们对可持续发展的思考。20世纪60年代，蕾切尔·卡森的《寂静的春天》（*Silent Spring*）⁴提倡将“环境保护”作为一项大众运动——它鼓励民众认识到人类对环境造成的不利影响，特别是人工化学物质对野生生物和生态系统的影响。20世纪70年代，在对人类在全球范围内的影响进行模拟分析后，《增长的极限》（*The Limits to Growth*）⁵一书出版，重点阐述呈几何级数增长的人口对自然资源的开采已经达到了地球所能承受的极限。在这个十年中，经济学家舒马赫的《小即是美》（*Small is Beautiful*）⁶一书探讨了全球化和工业大型化趋势对社会的影响，着重论述了不可持续增长与有限资源之间的矛盾，并对使用传统经济指标（如GNP）作为人类福利指标的合理性提出质疑。

20世纪80年代，对立的两派——一派主张人类发展和经济进步，另一派支持对自然和自然资源的保护——至少是在理论上达成了和解。世界自然保护联盟（IUCN）⁷发布的《保护策略》提出将保护作为支持发展的工具，在这一方法的引领下，具有决定性意

义的现代可持续发展文件——《布伦特兰报告》(或《我们共同的未来》)——于1987年出炉。⁸报告内容包含可持续发展最为经典的定义之一,即“可持续发展是既满足当代人的需要,又不对后代人满足其自身需求的能力构成危害的发展”。随后,联合国地球峰会于1992年在里约热内卢召开,178个国家通过了《21世纪议程》——这项计划旨在鼓励地方、国家和全球采取联合行动,以创建可持续的21世纪,并致力于让各国在气候变化和生物多样性等问题上达成一致意见。

20世纪90年代,“可持续发展”获得快速推进,私营部门、公共部门、学术界和非政府组织均开展了一些相关的活动。“可持续发展的三个支柱”概念——即社会、经济和环境——让企业经营理念发生了转变,即开始运用“三重底线”会计方法(人、地球、利润),并开始关注企业社会责任(CSR);同时,生命周期评价(LCA)和独立的认证体系也呈现一派欣欣向荣的景象,如林业管理委员会(FSC)认证和公平贸易(Fairtrade)标识。

今天的可持续发展

21世纪,我们仍沿用了20世纪常用的可持续发展定义:《布伦特兰报告》中的定义和“三个支柱”定义,这两个定义都已经用了20年。前一个定义是一个良好的思想开端,也是值得为之付出努力的远大目标,但它并不能指导我们每天的决策和行动;后一个定义更加实际,但更多时候被认为要在社会、经济和环境因素之间取得平衡。虽然在社会、经济和环境因素的交集部分[见图2(a)]可能存在真正可持续的活动,而且这些活动是值得肯定的,但在交集之外的其他活动由于存在经济或社会效益,通常也是被认可的。还有人试图以此方法为基础,建立一个模型,得出的结论是,环境问题是没得商量的。在这个模型中,商业不可能独立存在于社会之外,而社会也不可能独立存在于环境之外,这使得最后环境、社会和经济因素形成了一个同心圆[见图2(b)]。

但是,《布伦特兰报告》和“三个支柱”对可持续发展的定义都不是基于任何具体的衡量标准或者边界,因此最终不可能用它们来对什么是可持续的和什么是不可持续的进行充分界定。

图2

可持续发展通常被认为是综合了社会、经济和环境因素,由此形成了“交集”(a)或者“同心圆”(b)。

