



感谢世界自然基金会WWF对中文版出版提供的支持

THE LIVE EARTH
GLOBAL WARMING
SURVIVAL HANDBOOK

全球 变暖 生存手册

77个阻止全球变暖的方法



[英] 大卫·德·罗斯切尔德 (David de Rothschild) 著
翟莹 译

上海交通大学出版社

THE LIFE EARTH

THE LIFE EARTH

THE LIFE EARTH

THE LIFE EARTH

THE LIFE EARTH

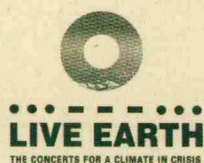
全球 变暖 生存手册

30个阻止全球变暖的方法



作者：[美] 詹姆斯·洛夫洛克（James Lovelock）著
译者：[中] 李 博

北京：人民邮电出版社



全球 变暖 生存手册

77个阻止全球变暖的方法

[英] 大卫·德·罗斯切尔德 (David de Rothschild) 著

翟莹译

威廉·凡·罗登 (William van Roden) 插图

上海交通大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

全球变暖生存手册:77个阻止全球变暖的方法/(英)
罗斯切尔德著;翟莹译. —上海:上海交通大学出版社,
2009

(绿色生活译丛)

ISBN 978 - 7 - 313 - 05479 - 1

I. 全… II. ①罗…②翟… III. 温室效应 - 研究 IV. X16

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 173323 号

The Live Earth Global Warming Survival Handbook: 77 Essential Skills
to Stop Climate Change or Live through it by David de Rothschild

Copyright © David de Rothschild 2007

This edition arranged with Virgin Books through Big Apple Tuttle-Mori
Agency, Labuan, Malaysia.

Simplified Chinese edition copyright © 2009 Shanghai Jiao Tong
University Press

版权合同登记号:图字:09 - 2008 - 688

全球变暖生存手册

——77个阻止全球变暖的方法

(英)大卫·德·罗斯切尔德 著

翟 莹 译

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路 951 号 邮政编码 200030)

电话: 64071208 出版人: 韩建民

上海锦佳装璜印刷发展公司印刷 全国新华书店经销

开本: 880mm × 1230mm 1/32 印张: 5.125 字数: 142 千字

2009 年 8 月第 1 版 2009 年 8 月第 1 次印刷

印数: 1 ~ 4030

ISBN 978 - 7 - 313 - 05479 - 1/X 定价: 25.00 元

版权所有 侵权必究

序

通过“拯救地球现场音乐会”，我们向全世界传递了一个信息：SOS（拯救自我，英文Save Our Selves的首字母缩写）。

在气候危机中拯救自我，这是一个求救信号。这是我们能向朋友、领导者和整个世界传递的最危急的信号。

气候危机影响着每个人，每个地方。地球温度正不断升高。水资源和食物资源正日益匮乏，大海被污染，沿海城市和岛国正处于险境。其严重程度意味着只有全世界统一行动才能应对这一难题。

令人振奋的是，解决这一危机人人都有所作为。人人都能够发挥作用，面对重任我们绝不孤单。我们有知识，我们有技术，如清洁能源汽车、风力发电农场、太阳能发电，还有节能灯泡。

本书介绍了当前可以使用的77项技能。你将会看到，其中多项技能简单易行且花费不多。有些则需投入较多的时间和资源。关于这方面的意识和行动，大家处于不同阶段。不论你是刚起步，亦或是这方面的专家，本书总有一些内容适合你。

“拯救地球”是全球环保行动的开始，所有参与者的力量因此而凝聚。不要被问题的困难程度吓倒。积少成多，千万人的努力，能带来巨大的影响。你就是这一行动中的一员，你所带来的些许改变都将会有所助益。

罗伯·瑞纳
电影导演，环保主义者

中文版序一

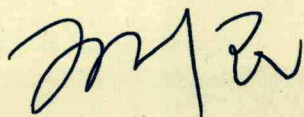
当上海交通大学出版社的编辑将《全球变暖生存手册》中文版样稿送给我的时候，我一下子就被吸引住了。近年来气候变化话题越来越热，中国学术界也陆续出版了一系列针对气候变化的科技出版物，然而对于广大普通读者来说，还鲜有作品像本书这样通过简单的数字、生动的图片、幽默的语言和颇具创意的建议，让大家轻松地认识气候变化并将其作为个人可以采取的行动指南。这不是一本教你如何使用瑞士军刀在极端气候下寻找水源求生的指南，而是一份邀请你参加共同应对气候变化，为地球和人类的前途负起责任的请柬。

Live Earth在2007年7月7日在九个城市举办了一场跨越七大洲的慈善接力演唱会，世界自然基金会（WWF）是这场“气候危机上海演唱会”的官方合作伙伴之一。当时我们用北极熊来发出“别让地球太热辣”的倡议。感谢Live Earth不但组织了这场轰动一时的慈善演唱会，还出版了这本生动而实用的科普读物。也感谢交大出版社选择这本书让中国读者有机会更全面地接触和参与应对气候变化。

由于书中大多数数据与英国有关，很多建议也是针对欧美国家的生活方式提出的，比如“调低一度”针对供暖，而对于“夏热冬冷”的上海，则更需要夏日的你把空调“调高一度”，所以应交大出版社邀请，我们对书中各种技巧做了些符合此书风格和中国国情的评注，也希望这些评注能抛砖引玉，让读者们提炼出更多适合自己的技巧。我们需要这样的指导书，更需要你的参与和行动。

作为一个国际环保组织，无论是推动“汇丰与气候伙伴同行”项目，还是发起“地球一小时”全球接力活动，WWF一直都在致力于提高公众及决策制定者对气候变化的认识，帮助易受影响的自然生态系统及社区增强适应气候变化的能力，倡导公众采取可持续的消费和生活方式。

我们相信，只要所有人一起，从现在开始，从身边做起，我们都还有机会为后代保留一个仍然生机勃勃的地球。



王利民 博士

WWF“汇丰与气候伙伴同行”中国项目主任

中文版序二

你肯定是对的。

没错,当你拿起这本书,说明首先你开始关心全球变暖的问题,就像我和我的很多朋友一样。这一步,与之后需要你迈出的很多步,在我们眼中,都是绝对正确的。在你实现转变的过程中,在你说服别人实现转变的过程中,不要忘记这一点。

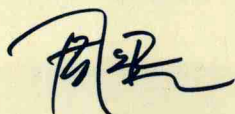
当我拿起这本书,感到就像与一位老朋友重逢,又展开了新的对话。我与Live Earth很有渊源:在我2008年担任联合国开发计划署(UNDP)中国区亲善大使之后,我与UNDP的同事们开始规划实施我们的环境意识传播项目“OUR PART 我们的贡献”。我们推出的第一批10条环保贴士(OUR PART TIPS)其实就是脱胎于Live Earth Solutions。作为Live Earth气候危机上海演唱会的合作伙伴,联合国开发计划署、联合国志愿者项目(UNV)以及其他合作伙伴一起,针对中国国情筛选出了77种现实可行的环保倡议。这些日常生活中可执行的环保方案也是我自己的生活的实现绿色转化的最初基础。

在今天我们看到的这本《全球变暖生存手册》中,我非常兴奋地注意到,这些贴士被大大丰富,升级为“技巧”,更全面,更实用,也更时尚化,很幽默,充满自豪感;最关键的是,也更加强调我们自己的责任心和向其他人传播的意义。所有这些,在我将近两年的环保实践中,都发现是非常重要和不可或缺的。

我在实践中同时发现,环境意识、全球变暖,虽然是如今大多数人耳熟能详的热门词汇,但在我们的日常生活中,还是有很多人认为这些是离自己颇为遥远的事情。《全球变暖生存手册》为我们再次展示了地球环境的严峻形势,以及如果我们继续漠视,我们的下一代必将面对的危险。我们生活在这个国家,生活在这个星球。可持续发展是我们国家的国策,我们也应该作为地球公民承担责任。这不是每个人都能立刻觉悟的,但你希望留一个什么样的家园给你自己的下一代总是值得你关心的吧?

所以,不要犹豫。关心—实践—传播《全球变暖生存手册》中介绍的各种技巧吧,让我们今天开始播下改变的种子。在这本书中介绍的技巧,有一部分我已经开始尝试,这些行动极大地改变了我的生活以及我看待世界的态度。我不确定我是否能清楚传达这些细微的心理变化,但我可以肯定地告诉你,这些变化是积极的。我更加确定的是,我等不及要去实践书中介绍的我还没能做到的技巧,它们看上去有趣、有型,对改善环境有所贡献。

我们需要你的那一份贡献。



你的朋友,周迅

UNDP CHINA National Goodwill Ambassador

联合国开发计划署中国区亲善大使

加入我们请登陆 www.ourpart.net

前言

一直以来,相对于窗内的世界,我更关注窗外的世界正在发生什么。

我的一些非同寻常的探险经历,正是源于这种天生的好奇心。我曾在全球最脆弱的生态系统中生活过几个月。正是在一次极地探险中,我才开始真正了解气候变化的范围和复杂程度。身处北极中央,被550万平方英里冰冻的海洋包围,感觉自己在这无边无际的,全球最原始、最神圣、对环境至关重要的生态系统中,不过是一粒尘埃。

气候变暖导致了冰雪融化,那次跨越北冰洋的远征也被迫终止。我突然意识到,仅考虑如何保护地球已经不够了,人类不得不思考自身如何在这个星球上生存。我们必须掌握一些基本的生存技能。

旅途中,我发现幸运总是垂青有所准备的人。这就是写作这本《全球变暖生存手册》的出发点。希望本书能为你提供抗击气候变化的技能,以及如果没有采取必要的措施,我们如何生存下来的技能。

作为“全球化的当代人士”,我们的责任是开创一条超越前人的、可持续发展的道路。不要再做麻烦的制造者了,要做就做问题的解决者。

悲观绝望并不能激发行动。本书介绍的77项技能既能激励思想也能引发行动。最重要的是,这本手册会鼓励你和千百万人一起踏上征程,将地球由“酷热之土”变为“希望之地”。

大卫·德·罗斯切尔德
生态探险组织发起人

控制气候： 全球变暖引言

过去聊聊天气是很随意的。

“天气不错，嗯？居然下这么大的雨？”

现在可越来越难了——这种随意的话题也变得富有争议性。“越来越热了，是吗？都是全球变暖惹的祸。”很多人把人类有史以来面临的最严重的环境威胁当作一个政治话题。

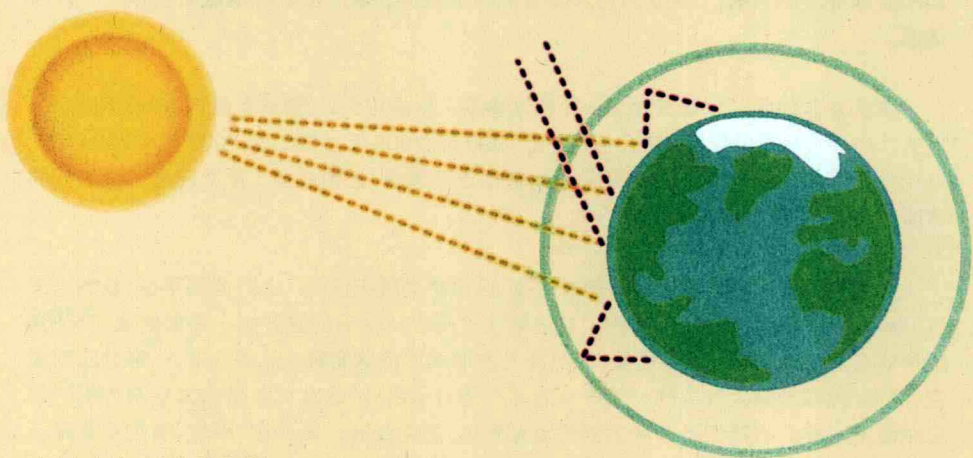
事实并非如此。全球变暖是一个科学事实：根据记录，2006年是自1850年以来位居第六的天气最热的年份，前五名分别是1998年、2005年、2003年、2002年和2004年。无论你是因海平面上涨失去海岛家园的基里巴斯渔夫，还是去年1月发现居然没下雪的冰屋居民，气候变化随处可见。

如果人类意识不到这种威胁随时存在，后果将是毁灭性的：上升的海平面、炙热的天气、杀人风暴、干旱、瘟疫、传染病。寻求解决方式应从认清问题开始。简单地说，全球变暖是这么回事：来自太阳的能量，以热和光的形式使地球变暖；热能产生，一部分回到太空，然而，大部分被大气中的分子——温室气体分子吸收，这么称呼是因为它们产生的效应跟温室一样。水蒸气是一种主要的温室气体，另外还有二氧化碳、甲烷、氧化亚氮等。一切都是天然的，事实上，没有温室效应，地球会变得寒冷，也无法居住。

问题是，人类大大地增加了大气中二氧化碳、甲烷、氧化亚氮的总量，主要原因是燃烧树木及化石燃料。工业革命前，二氧化碳在大气中的含量为万分之2.8。今天，这一数字升为万分之3.8。算上其他人为制造的废气，结果相当于万分之4.3的二氧化碳。温室气体分子越多，地球留住的热量越多。大气层规模如此之大，变化看似如此之慢，但是，这些增长正日积月累。过去30年来，地球平均温度已升高了0.5℃。这一数字听起来不算什么——但是上一个千年中叶的小冰期的标志正是1~2℃的变化。如此下去，到2020年气温至少还要上升0.5℃。

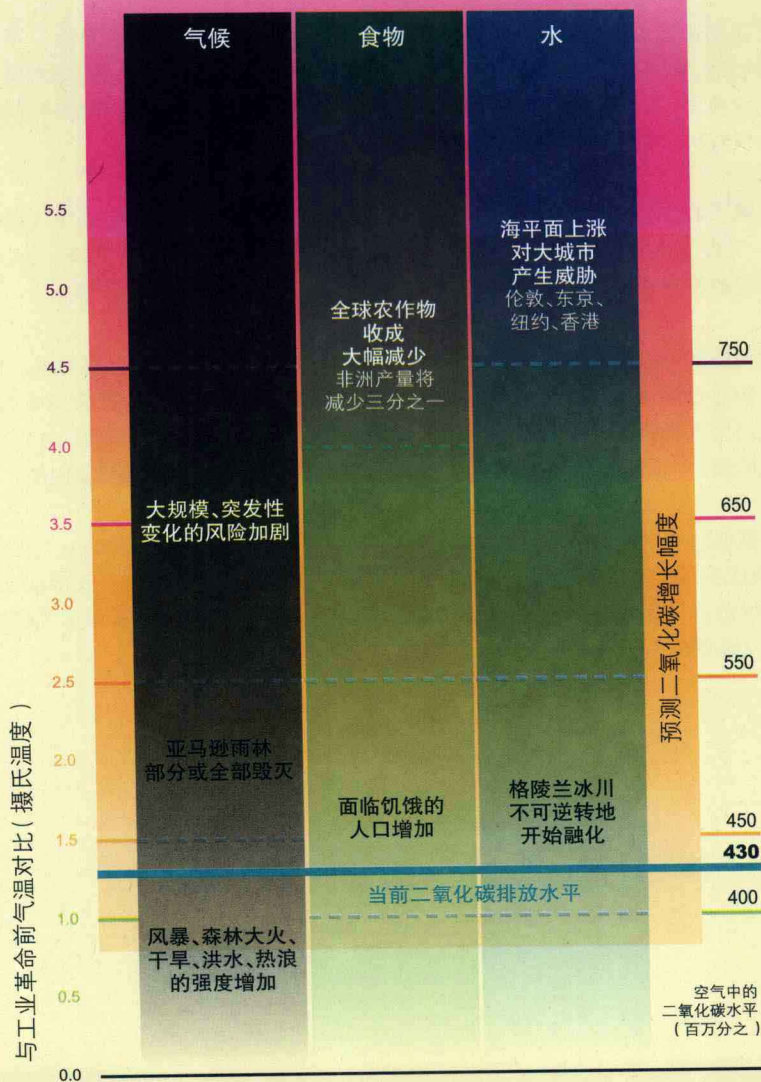
人类不能坐视日益增加的温室气体排放,按目前的增长速度,到2050年,空气中温室气体的含量将是工业革命之前的两倍。假如中国和印度对碳的依赖跟美国和其他一些西方国家一样,这一天将提前到2035年。

接下来会发生什么? 随着温室气体总量加倍,本世纪全球平均温度将有可能上升 2°C 。随之会产生诸多恶果。到2080年,30亿人口将遭遇水荒,2~6亿人口将面临饥饿。20%~30%的物种将濒临灭绝。格陵兰岛冰川的融化将加速,海平面将上升7米。



随着大气中温室气体的增加,
被吸收的太阳能量也越来越多。

温室气体增加造成的全球变化



图表基于对气候变化经济学的严谨探究。

前页图表说明了温室气体导致的全球变暖所带来的几种影响。大气中不同程度的二氧化碳带来多种大规模的影响。

人类正加速进入一个令人烦恼的真空世界。谁也不明白到底会发生什么。不过大致情形却很明朗,结果将是毁灭性的,几乎每一位有声望的科学家都认为证据非常确凿。在科学家的字典里,“非常”、“确凿”这些字眼可不常见。但是经过数十年的研究和讨论,全世界的权威科学机构都把气候变化称为真正的、日渐逼近的威胁。

科学赋予我们前所未有的远见。人类必须坚决地行动起来。美国宇航局气候研究员詹姆斯·汉森认为:“人类应对气候变化的机会非常有限,最多不超过10年。”人类未来数年如何行动将对未来产生深远的影响。改变如不从今日开始,将为时太晚。

人类面临的任务是艰巨的。远不是个人所能应对,即使一个国家也有困难。仅将温室气体控制在目前水平就需削减60%的排放。为降低温室气体总量,扭转变暖趋势,需要重新审视给人类带来超前繁荣和科技成就的化石燃料经济。从短期来看,我们要出手阻止碳的排放;从长远看来,我们需要重新规划、设计、更新社会的一些基本构件。

我们需要您的帮助。参与身边的小事——家里的、办公室内的、社区的——因为积少成多,集腋成裘,正如二氧化碳分子,它们也在日积月累。您还可以影响身边的朋友,请他们支持并推选目光远大,能在重新规划城市、创造未来科技方面发挥重要作用的领导人。一切可以从随便聊聊天气开始。

抗击全球变暖的 十个简易步骤

改编自生态探险组织的“地球十训”

1 温度调低1度

见技能20：穿上套头衫

冬季取暖时温度调低1度，每年可为地球减少225千克的二氧化碳排放，取暖费也能节约4%。

2 换灯泡

见技能3：换灯泡

英国每个家庭只需换用一只节能灯泡即可关闭一家电厂。

3 家用电器勿处于待机状态

见技能10：消灭身边的魅影

电视机、音响、电脑上的那些小红灯是吗？它们正处于待机状态，随时恭候着您的遥控，正耗费着能量。拔掉插头，真正关掉它们，家庭能源的排放会减少10%甚至更多。

4 拒绝塑料袋

见技能38：选择正确的包袋

每年消耗5000亿到10000亿只塑料袋不会有好结果。多数废弃的塑料袋在大街上一路飘扬，可能伤及陆地上或海里的动物，最后则葬身垃圾场。

5 本地购物

见技能29：计算食物里程，见技能30，和农民交朋友

平均说来，超市内的每样商品要旅行至少1000英里才能到你手上。购买本地生产的食品能减少运输所需的能源。

6 自己带杯子

见技能18：拒绝包装，技能25，让办公空间环保起来

带上自己的旅行杯。一次性杯子（和杯盖）用后即被扔到垃圾场，已成为垃圾场一大景观。

7 乘坐公共交通工具

见技能 36: 减少城市中心的拥堵

一辆公交车载客人数相当于50辆小轿车。地铁和火车能容纳更多乘客。一英里路程,乘坐公共交通工具消耗的燃料只是私人汽车的一半。

8 骑自行车或步行

见技能 35: 骑自行车

骑自行车或步行上班、上学或购物—每周一次即可让地球从汽车的二氧化碳排放中解脱出来喘口气。

9 缩短洗澡时间

见技能 45: 共洗盆浴

地球变暖注定会加剧水资源的匮乏。快速淋浴用水量仅为盆浴的1/3。淋浴时间缩短一分钟每年即可节约用水2000升。

10 种点植物

见技能 28: 自己种西红柿; 技能 39: 种上一棵树(请考虑周全); 技能 48: 扮绿你的屋顶
植物吸收二氧化碳,吐出氧气。一棵树产生的氧气足够两个人一生所需。花草树木还能鸟类和其他生命提供食物和栖息地。



这些小小举动不仅可以用来抗击全球变暖,同样适用于保护地球。

请登录 www.adventureecology.com 以获取更多信息。

本书阅读指南

按比例增加：假如100万人在一生中做出一项改变，结果是……

成本*

10 英镑

时间*

15 分钟

精力



影响



食物和住宿



生存策略



能源和交通



工作和商业



如果所有方法无效时



聪明的想法



二氧化碳警报



危险



能效



省钱小贴士



WWF“汇丰与气候伙伴同行”中国项目点评

大气层正逐渐变厚。地球正在遭殃。你该怎么办？

本书是一本生存指导手册。书中讲述的77项技能提供了多种摆脱危机的方法。有些方法很简单，有些很复杂，有些只有在万不得已时才能用上——这些方法用有警示作用的粉色条纹标出。

从头开始——投入战斗——或是从中间任选一个。每一步都是为了我们的星球，每一步都是人类生存的一部分。

*金钱和时间都按最小值估算。结果因人而异。个人努力和潜在的影响按1至5等级划分。

否认声明：所有方法均无效时……

我们希望情况永远不会变得如此糟糕。但万一真的发生了，“拯救地球”不能保证太空适宜居住，也不能保证你的骆驼是友善的。不要把这些技能看作是教条的建议，而应把它们当作不可预知情况下的不切实际的应对。

目 录

序

罗伯·瑞纳

中文版序一

王利民

中文版序二

周迅

前言

大卫·德·罗斯切尔德

控制气候：全球变暖引言

抗击全球变暖的十个简易步骤

本书阅读指南

77项技能

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 1 全身心投入 / 1 | 16 选择合适的能源 / 26 |
| 2 逐渐改变 / 2 | 17 与孩子交谈 / 28 |
| 3 换灯泡 / 4 | 18 拒绝包装 / 30 |
| 4 计算你的碳排放量 / 6 | 19 推销你的垃圾 / 32 |
| 5 缩小尺寸 / 8 | 20 穿上套头衫 / 34 |
| 6 绿色行车 / 10 | 21 在家工作 / 35 |
| 7 正确的航空之旅 / 12 | 22 算算有多少垃圾 / 36 |
| 8 购买碳积分* / 14 | 23 个人电脑包装 / 38 |
| 9 情景想象 / 16 | 24 说服怀疑论者 / 40 |
| 10 消灭身边的魅影 / 18 | 25 让办公空间环保起来 / 42 |
| 11 网上银行 / 19 | 26 认养一处冰川 / 44 |
| 12 开派对 / 20 | 27 把酒窖装满 / 46 |
| 13 结婚 / 21 | 28 自己种西红柿 / 47 |
| 14 居家环保 / 22 | 29 计算食物里程 / 48 |
| 15 饲养虫子 / 24 | 30 和农民交朋友 / 50 |

- | | |
|------------------------|--------------------|
| 31 请做素食者 / 52 | 50 用竹子打点生活 / 87 |
| 32 隐身大自然 / 54 | 51 挖一个深洞 / 88 |
| 33 收获阳光 / 56 | 52 发明解毒药 / 90 |
| 34 守卫好前线 / 58 | 53 在旧轮胎上玩滑板 / 92 |
| 35 骑自行车 / 60 | 54 正确认识核能 / 94 |
| 36 减少城市中心的拥堵 / 62 | 55 燃料的选择 / 96 |
| 37 寻找英雄 / 64 | 56 开一辆生物柴油动力车 / 98 |
| 38 选择正确的包袋 / 66 | 57 接雨水 / 100 |
| 39 种上一棵树(请考虑周全) / 68 | 58 认识标签 / 102 |
| 40 重塑职业 / 70 | 59 绿色最时尚 / 104 |
| 41 理性投资 / 72 | 60 影响你的朋友 / 106 |
| 42 拼车 / 73 | 61 选举 / 108 |
| 43 报纸再利用 / 74 | 62 把家搬到斯德哥尔摩 / 110 |
| 44 造一个蝙蝠箱 / 76 | 63 乘火车 / 112 |
| 45 共洗盆浴 / 78 | 64 说服你入住的酒店 / 114 |
| 46 用草坯搭房子 / 80 | 65 准备救生包 / 116 |
| 47 装一个大风车 / 82 | 66 写出力量 / 117 |
| 48 扮绿你的屋顶 / 84 | 67 传递本书 / 118 |
| 49 为地球存货 / 86 | |

警告：假如所有方法都无效

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 68 买一只骆驼 / 120 | 73 收集云彩 / 130 |
| 69 垃圾场寻宝 / 122 | 74 造一座漂移房 / 132 |
| 70 战高温 / 124 | 75 移民太空 / 134 |
| 71 学会以货易货 / 126 | 76 时光宝盒 / 136 |
| 72 开家动物园 / 128 | 77 进化 / 138 |

术语 / 140

参考资料 / 141

致谢 / 145

跋 / 146