

★北京市绿色印刷工程——优秀青少年读物绿色印刷示范项目★

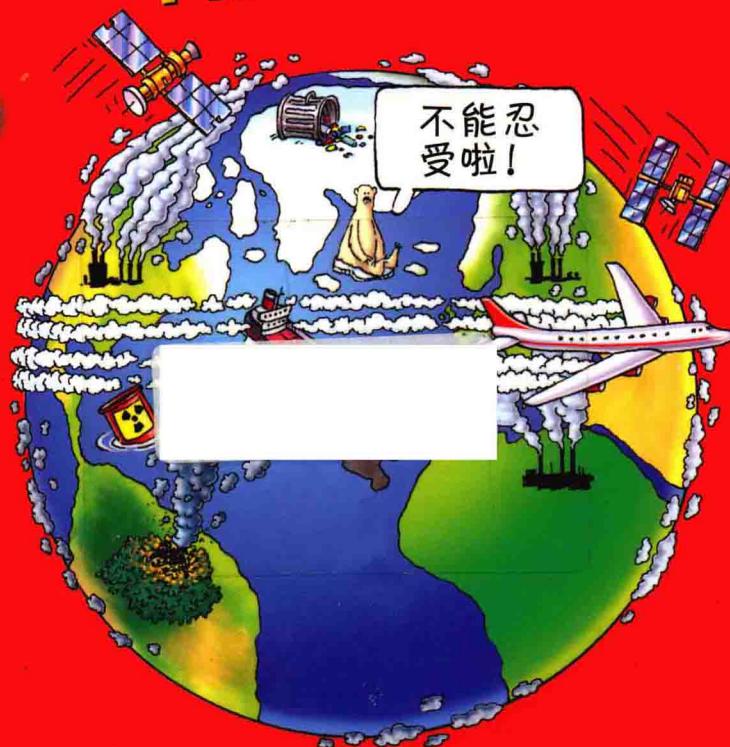
可怕的科学

妙趣地理课

危险地球

PLANET IN PERIL

三度荣获
世界科普图书
最高奖



[英]阿妮塔·加纳利 著 [英]迈克·菲利普斯 绘



接力出版社
Publishing House

全国百佳图书出版单位
Top 100 Publishing Houses in China

[英] 阿妮塔·加纳利 著 [英] 迈克·菲利普斯 绘

可怕的科学

妙趣地理课

危险地球

WEIXIAN DIQIU

孙正凡 译



接力出版社
Publishing House

绿色印刷 保护环境 爱护健康

亲爱的读者朋友：

本书已入选“北京市绿色印刷工程——优秀出版物绿色印刷示范项目”。它采用绿色印刷标准印制，在封底印有“绿色印刷产品”标志。

按照国家环境标准(HJ2503—2011)《环境标志产品技术要求 印刷 第一部分：平版印刷》，本书选用环保型纸张、油墨、胶水等原辅材料，生产过程注重节能减排，印刷产品符合人体健康要求。

选择绿色印刷图书，畅享环保健康阅读！

北京市绿色印刷工程

桂图登字：20-2011-027

Horrible Geography Handbooks: Planet in Peril

Text © Anita Ganeri 2008, Illustrations © Mike Phillips 2008

The original edition is published by Scholastic Ltd.

Simplified Chinese edition © Jieli Publishing House

All rights reserved

图书在版编目 (CIP) 数据

危险地球/(英) 加纳利著；(英) 菲利普斯绘；孙正凡译.—2
版.—南宁：接力出版社，2014.8

(可怕的科学·妙趣地理课)

书名原文：Planet in peril

ISBN 978-7-5448-3567-1

I . ①危… II . ①加… ②菲… ③孙… III . ①地球－少儿读物
IV . ①P183-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第155007号

责任编辑：车颖 于海宝 美术编辑：朱琳 责任校对：刘会乔

版权联络：董秋香 责任监印：刘元 媒介主理：刘平

社长：黄俭 总编辑：白冰

出版发行：接力出版社 社址：广西南宁市园湖南路9号 邮编：530022

电话：010-65546561（发行部） 传真：010-65545210（发行部）

<http://www.jielibj.com> E-mail:jieli@jielibook.com

经销：新华书店 印制：北京尚唐印刷包装有限公司

开本：787毫米×1000毫米 1/16 印张：6 字数：110千字

版次：2011年9月第1版 2014年8月第2版 印次：2014年8月第5次印刷

印数：36 001—46 000册 定价：19.80元

版权所有 侵权必究

质量服务承诺：如发现缺页、错页、倒装等印装质量问题，可直接向本社调换。

服务电话：010-65545440

目 录

引言 / 5

地球失控 / 7

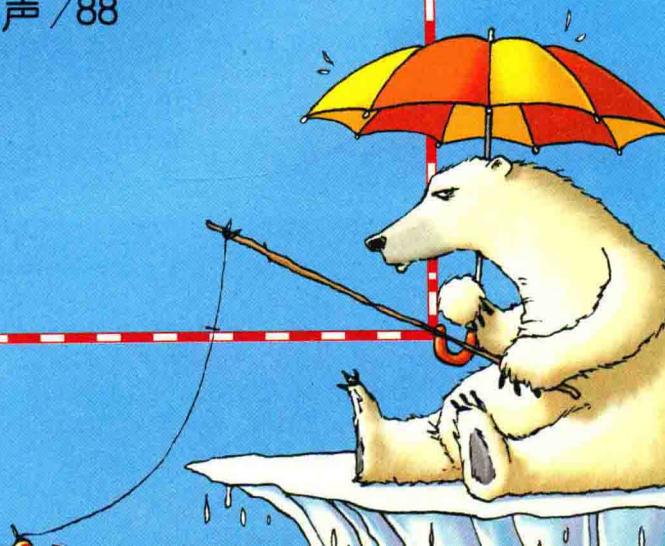
能源耗尽 / 25

垃圾成灾 / 43

水源污染 / 57

动物灭绝 / 71

尾声 / 88



[英] 阿妮塔·加纳利 著 [英] 迈克·菲利普斯 绘

可怕的科学

妙趣地理课

危险地球

WEIJIAN DQIU

孙正凡 译



绿色印刷 保护环境 爱护健康

亲爱的读者朋友：

本书已入选“北京市绿色印刷工程——优秀出版物绿色印刷示范项目”。它采用绿色印刷标准印制，在封底印有“绿色印刷产品”标志。

按照国家环境标准(HJ2503—2011)《环境标志产品技术要求 印刷 第一部分：平版印刷》，本书选用环保型纸张、油墨、胶水等原辅材料，生产过程注重节能减排，印刷产品符合人体健康要求。

选择绿色印刷图书，畅享环保健康阅读！

北京市绿色印刷工程

桂图登字：20-2011-027

Horrible Geography Handbooks: Planet in Peril

Text © Anita Ganeri 2008, Illustrations © Mike Phillips 2008

The original edition is published by Scholastic Ltd.

Simplified Chinese edition © Jielibook.com

All rights reserved

图书在版编目(CIP)数据

危险地球/(英)加纳利著；(英)菲利普斯绘；孙正凡译. —2版. —南宁：接力出版社，2014.8

(可怕的科学·妙趣地理课)

书名原文：Planet in peril

ISBN 978-7-5448-3567-1

I . ①危… II . ①加… ②菲… ③孙… III . ①地球－少儿读物

IV . ①P183-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第155007号

责任编辑：车颖 于海宝 美术编辑：朱琳 责任校对：刘会乔

版权联络：董秋香 责任监印：刘元 媒介主理：刘平

社长：黄俭 总编辑：白冰

出版发行：接力出版社 社址：广西南宁市园湖南路9号 邮编：530022

电话：010-65546561(发行部) 传真：010-65545210(发行部)

<http://www.jielibj.com> E-mail:jieli@jielibook.com

经销：新华书店 印制：北京尚唐印刷包装有限公司

开本：787毫米×1000毫米 1/16 印张：6 字数：110千字

版次：2011年9月第1版 2014年8月第2版 印次：2014年8月第5次印刷

印数：36 001—46 000册 定价：19.80元

版权所有 侵权必究

质量服务承诺：如发现缺页、错页、倒装等印装质量问题，可直接向本社调换。

服务电话：010-65545440

目 录

引言 / 5

地球失控 / 7

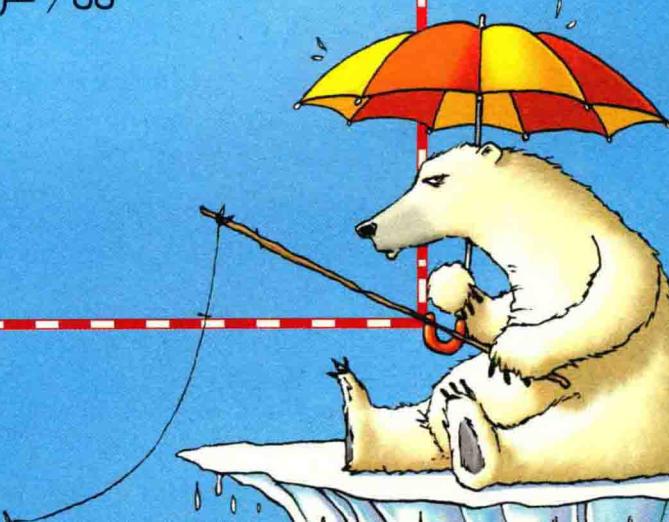
能源耗尽 / 25

垃圾成灾 / 43

水源污染 / 57

动物灭绝 / 71

尾声 / 88



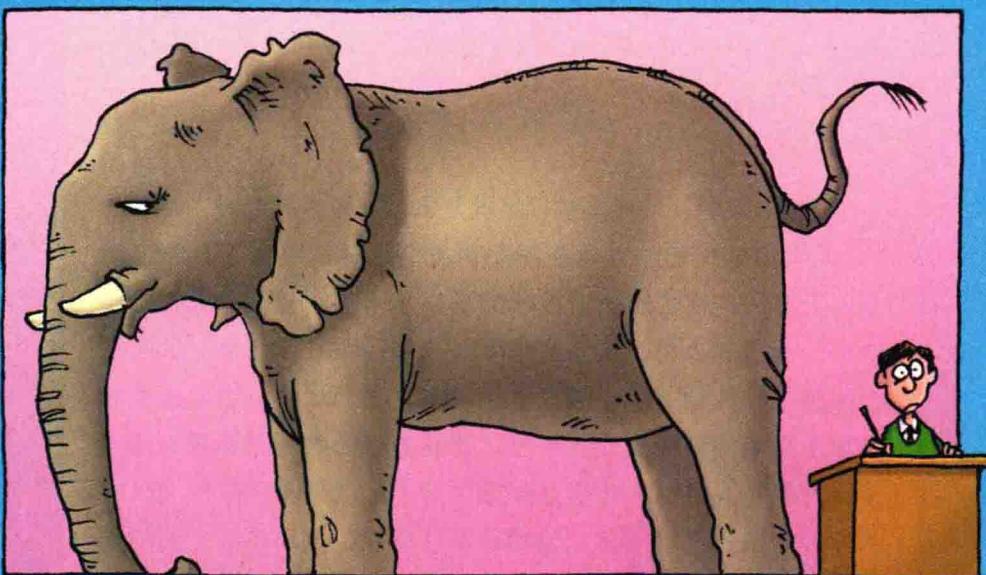


引言

对于你来说，地球这颗行星就是家园，甜蜜的家园，是你的宇宙的中心。你可能猜想再没有这样的地方了，你说对了，太对了。别去想破旧乏味的水星和木星，也别考虑特别没意思的金星和火星。这是常识哦，我们这颗星球是唯一已知适合人类生存的地方。不过有个小问题，我们这些可怕的人类在地球上生活的最近这几百年里，筋疲力尽的地球开始感到压力了。真的，人类已经让地球严重生病了。汽车和工厂向大气中不停地排放出有害气体，使地球快速变暖。这还不算，我们还在浪费燃料、水源等重要资源，砍伐大量的树木，把整个地球搞得一团糟。每分钟都有更多的人出生，地球这颗行星面临前所未有的压力。你是不是想“嗯，可能水星还没这么可怕”，迫不及待地想登上第一艘宇宙飞船离开？别害怕！这本可怕的书里会告诉你各种拯救地球的方法，只要还来得及。

嗯，阅读这本书你能发现：

- 你自己的碳足迹有多大
- 怎么样用巧克力来开动汽车
- 怎样把大象粪便变成纸张
- 为什么放弃淋浴对地球来说是个好消息
- 为什么吃薯片对猩猩来说是个坏消息

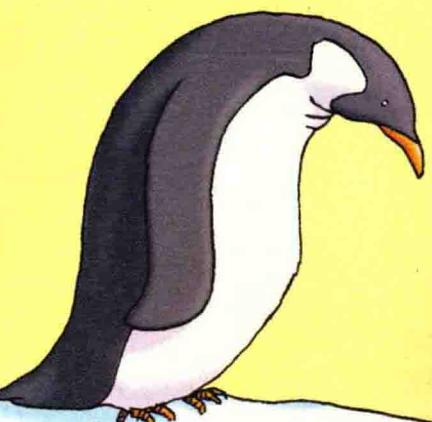


对的，你手里这本书里有上百个震惊世界的事实以及进行绿色生活的方法。不过我们说的“绿色”，可不是你看到同学的新运动鞋而嫉妒得眼睛发绿，也不是偷吃了你奶奶的双层巧克力奶油蛋糕之后撑得脸发绿。“绿色生活”的意思是，以尽量不危害地球的方式生活。别担心，你不必马上开始只吃扁豆或者马上完全放弃薯片。不过，在刷牙的时候，你应该养成关上水龙头的习惯。你渴望更多绿色的生活方式？嗯，你最好穿上溜冰鞋快速行动起来，因为地球正在快速变暖。



地球失控

我估计你知道我们这颗星球面临的最大威胁是什么吧。来，猜一下。不，我不是你的小妹妹，虽然她正在摔你的玩具。变暖？看，你差不多说对了。答案就是全球变暖，你很快就能感觉到这种热气腾腾啦。好吧，如果你正在一个冰冷的冬天看这本书的话，你也许不会感觉到。不过那些知识渊博的科学家们说全球变暖的证据随处可见。在全球范围内，冰川正在消融，北极的冰正在迅速减少，并且这些都只是开头。（这一章后面你会看到更多让人难受的全球变暖副作用。）这些头脑聪明的科学家们大多数都认为全球变暖已经是既定事实，而且这很大程度上是由可怕的人类造成的！只是科学家们还不知道变暖的速度有多快，地球会变暖到什么程度。那么地球最终会热得要死吗？在一切变得不可挽回之前，我们能做些什么来改变它？接着往下读吧。这一章会谈到有助于减少地球变暖的“绿色”小窍门。





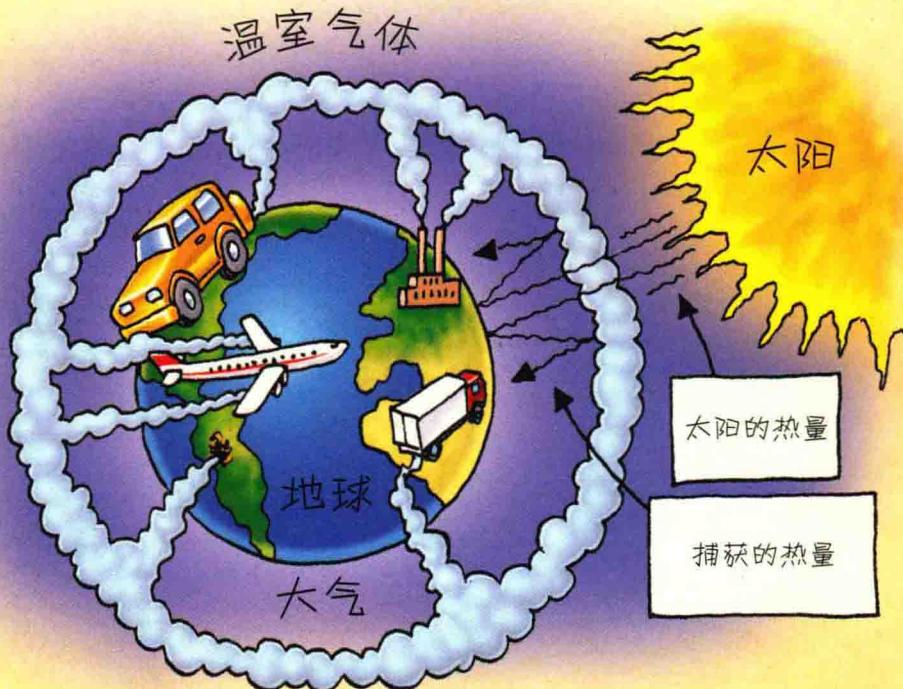
地球警报档案

姓名：全球变暖

描述：地球的温度正在升高

正在发生的事情：

1. 大气中的温室气体捕获了来自太阳的热量。温室气体的作用有点像是温室的玻璃墙，这也是它们名字的由来。
2. 人类正成吨成吨地向大气中排放这些可怕的温室气体，大部分来自工厂、私家车、飞机和货车，以及焚烧热带雨林。
3. 问题在于，由于可怕的人类活动，温室气体排放迅速增长，大气吸收了大量热量，导致我们这颗星球快被烤焦了！



全球变暖的事实：

- 全球变暖倒也不完全是坏事，如果一点温室气体也没有，那地球将会变得太……太……太冷了，没有什么能够生长。
- 温室气体主要是由化石燃料*产生的，即煤炭、石油和天然气。发电厂和工厂，以及我们乘坐的汽车和飞机燃烧的都是化石燃料。
- 科学家们估计，到2050年，大气中可怕的温室气体——二氧化碳将会比现在增加1倍。
- 在接下来的100年里，所有的温室气体将会使地球温度升高5℃。你听起来可能觉得没什么了不起，但地球可能就完蛋啦！



- 之所以叫作化石燃料，是因为它们主要是由几千万年以前，即恐龙时代繁盛的植物形成的。

惊人的真相

如果你要搬到另一个星球上去住，你肯定不想去金星，这个星球环境险恶，全球变暖已经严重失控。它的大气不但非常浓厚，而且全是温室气体，表面温度达到吓死人的460℃，足以把铅块都熔化啦！

温室气体的“坏蛋”画廊

姓名：二氧化碳

特征：无色无味

来源：

- 燃烧化石燃料
- 焚烧热带雨林
- 烧制水泥
- 排干泥炭地，燃烧泥炭



关于这种气体：

- 人类每年向大气中排放多达260亿吨二氧化碳。
- 仅仅燃烧1升汽油就会增加2公斤二氧化碳排放。
- 人和动物呼吸产生的也是二氧化碳气体。



可怕的健康警告

二氧化碳是目前最可怕的温室气体，温室效应的2/3是由它引起的，更糟糕的是它会在大气中停留100年。也就是说，即使我们从此再也不排放二氧化碳，大气中已有的二氧化碳也足以让未来的气候糟糕透顶！

姓名：甲烷

特征：无色无味

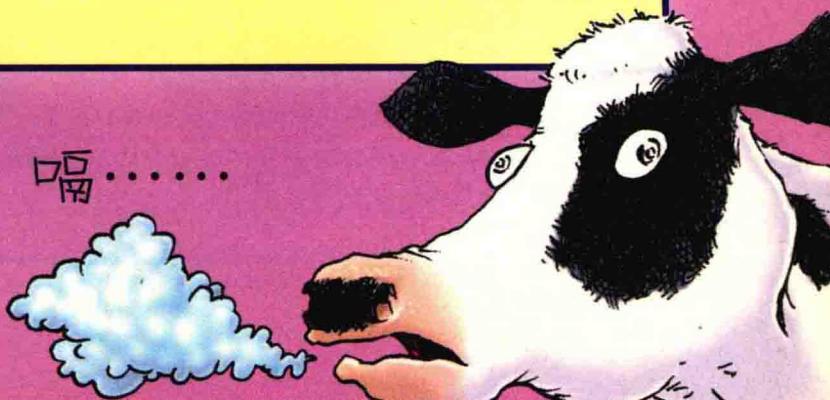
来源：

- 煤、石油或天然气钻探
- 水稻种植
- 垃圾堆和掩埋场
- 奶牛打嗝儿和放屁（也包括绵羊、山羊、骆驼和水牛）



关于这种气体：

- 甲烷也叫沼气，因为沼泽里的细菌分解水生动植物尸体时会产生这种气体。
- 人类每年向大气中排放大约5亿吨甲烷。
- 奶牛打嗝儿每天要排出20万吨甲烷，这是奶牛体内细菌分解咀嚼过的食物时产生的。



姓名：一氧化二氮

特征：无色，略带甜味

来源：

- 农田施用的化肥
- 人和动物的代谢废物
- 燃烧化石燃料



关于这种气体：

- 人类每年向大气中排放的一氧化二氮多达 700 万—1300 万吨。
- 海洋和土壤中的细菌分解氮气时也会自然产生一氧化二氮。
- 它是仅次于二氧化碳和甲烷的第三大温室气体。

姓名：碳氟化物

来源：

- 冰箱和空调
- 气溶胶喷雾罐
- 制铝工业



关于这种气体：

- 最糟糕的三种碳氟化物是 CFC（氟利昂，学名氟氯化碳）、HCFC（氢氟氯烃）、HFC（氢氟碳化物）。
- 氟利昂分子捕获热量的能力比二氧化碳分子要强 1 万倍。
- 氟利昂能够破坏臭氧层，臭氧层能够保护地球免受太阳紫外线的伤害。

惊人的真相

如果没有碳池（碳汇）*，全球变暖将会变得更加糟糕，不过这里说的碳池不是你可以洗手洗脸的池塘。你还记得这个词吗？这里说的是海洋和热带雨林。它们吸收了排放到大气中一半的二氧化碳。怎么会呢？微小的海洋植物和高大的热带雨林植物的成长过程中能消耗成吨成吨的二氧化碳。麻烦的是，全球变暖正在使这些碳池不堪重负。随着海洋温度的上升，海洋植物无法吸收那么多的气体，热带雨林也已经砍伐到令人惊心的程度。更糟糕的是，焚烧树木时，它们会释放出上百万吨的二氧化碳，加重了大气的负担。



* 原文为Carbon Sink，碳池，其实标准名词是碳汇，指大气、海洋、热带雨林等碳贮存库，这里为了跟后文，也就是sink的本意“池塘”对应起来，故译为“碳池”。——译者注