

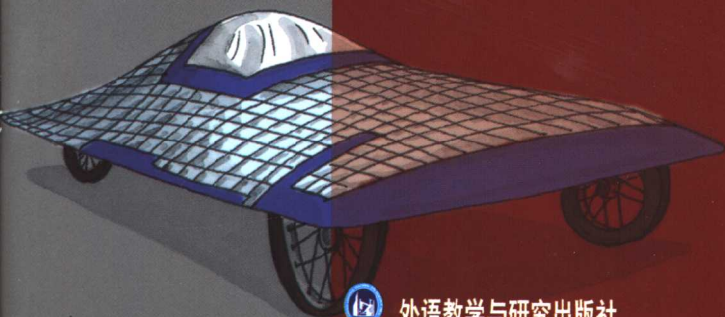


新标准中小学分级英语读物

ENERGY AND THE SUN

能量与太阳

Gareth Shearman(英) 著



外语教学与研究出版社

适合初中一、二年级

新标准中小学分级英语读物

ELEMENTARY LEVEL

Energy and the Sun

能量与太阳

GARETH SHEARMAN (英) 著

任小玫 注



外语教学与研究出版社

(京)新登字 155 号

京权图字: 01 - 2002 - 0569

图书在版编目(CIP)数据

能量与太阳/(英)希尔曼(Shearman, G.)著;任小玫注. —北京:外语教学与研究出版社, 2002

I. 能… II. ①希… ②任… III. 英语课—中小学—课外读物
IV. G634.413

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 059251 号

First published by Macmillan Publishers Limited, United Kingdom. This edition is for sale in the People's Republic of China only and may not be bought for export therefrom.

能量与太阳

GARETH SHEARMAN (英) 著

任小玫 注

* * *

策划编辑: 申 蔷

责任编辑: 祁 静

外研社基础英语教育事业部:

电话: 010 - 68917190

传真: 010 - 68917832

电子信箱: beed@fltrp.com

出版发行: 外语教学与研究出版社

社 址: 北京市西三环北路 19 号 (100089)

网 址: <http://www.fltrp.com>

<http://www.ceen.com.cn/zxx>

印 刷: 北京大学印刷厂

开 本: 850 × 1168 1/32

印 张: 2.125

版 次: 2003 年 11 月第 1 版 2003 年 11 月第 1 次印刷

* * *

如有印刷、装订质量问题出版社负责调换

制售盗版必究 举报查实奖励 (010)68917826

版权保护办公室举报电话: (010)68917519

这是一套优秀的分级英语读物

亲爱的老师、同学们，由外语教学与研究出版社和英国麦克米伦出版公司联合出版的这套《新标准中小学分级英语读物》终于与大家见面了。它不仅内容丰富有趣，打开了英美文化的一扇窗，而且还是学习英语路途中的一个得力助手与伙伴。

这套读物根据难易程度分为5级：Starter Level, Beginner Level, Elementary Level, Intermediate Level和Upper Level。读物内容包括独立成篇的小说及其他作品，均选自原版小说、改写的名著或科普读物，涉及中小学生对感兴趣或热中的题材。读物根据不同等级在词汇、语法、语言难度上加以注释，使同学们能以不同的语言水平阅读英文作品。每一本读物都配有自测练习，用以引导和辅助同学们阅读，也可由老师用来组织、指导学生进行系统的阅读活动。

我们衷心希望这套《新标准中小学分级英语读物》能够成为老师们在英语教学中的得力助手，也愿这套读物能够丰富同学们的阅历，开阔你们的视野，缩小你们与英语语言及文化的距离。

如果老师、同学们喜欢这套读物，请把它推荐给你们的. 朋友，如果你们对读物有什么不满意之处或有什么好的建议，也请别忘了告诉我们！

很多具有丰富教学经验的中小学老师为这套读物做了注释和相关练习，我们在此表示衷心感谢，感谢他们对我们的大力支持。此外，东南大学的程俊瑜老师为如何编辑与更好地使用这套读物提供了许多宝贵意见，在此我们特向程老师深表谢意。

我们想对老师们说

亲爱的老师，首先感谢您关注我们这套读物，感谢您推荐和指导您的学生阅读这套读物。作为出版者，我们想奉上几条建议，以供您在教学中参考。

对读物的使用不必像在课堂上讲解课文那样。使用读物可以有多种形式，既可以让学主独自并按照自己合适的进度去阅读，允许他们选择自己喜爱的内容，以满足不同学生对不同兴趣爱好的实际需求，也可以作为课堂教学的补充，在给予一定的指导与帮助下进行阅读。对于前者，老师可帮助学生选择最合适的读物，并担负起督促、指导的责任；对于后者，则有利于老师系统地、有组织地对学生的阅读进行指导、帮助，并可组织许多与阅读相关的集体活动。

老师在组织学生阅读的过程中，应注意不仅要激发学生们的阅读兴趣，而且要使这种兴趣和热情持续下去。老师可以对全班同学的阅读情况作个记录，如使用表格形式，并可将表格公布在班级的墙上，同时鼓励同学们相互交流，推荐自己已读过的读物。老师也可组织同学们在班上汇报阅读的内容，还可以以小组为单位，组织集体阅读，鼓励同学们在阅读中互相帮助、互相学习、共同解决困难。读后可以组织同学们发展或改写故事的某些情节，并把故事表演出来，这样的表演活动常常可以成为学生们阅读的巨大动力。老师还可以利用录音带或介绍相关的文化背景知识，来激发学生们阅读的欲望，引导学生们积极地去预测将要阅读的内容。同时老师也可以帮助学生们解决一些阅读中的障碍，如生词问题、文化差异造成的理解难点等等，使得学生能够顺利地完成阅读。当然老师更应该鼓励学生们运用各种阅读技巧去克服阅读中的困难，提高实际阅读的能力。阅读后老师应引

导学生们进一步深化对内容的理解,并可以以读物内容为原材料,设计多种活动来为学生提供使用英语的机会,如模仿故事人物、情节等。老师应通过一切可能的、有效的方法培养学生的阅读兴趣,增强他们独立阅读的信心,最终实现自主地、独立地阅读原文,那么这些大量的课外阅读必将给学生们的英语能力带来极大的改观。

这套读物所配的练习非常新颖实用,为学生们提供实践英语和使用英语的机会。老师在使用时,可根据学生情况适当加以改进、补充,取其精华,为我所用。对于全英文的练习题要求,老师可以适当用中文形式给出。对可能出现的生词和需要提前了解的文化背景知识,老师也要事先有所掌握,并相应给予学生辅导。对于中西文化的差异,在阅读后可组织学生就有关话题进行讨论,加深学生对有关问题的认识和理解。老师对 Before Reading 练习要起到帮助学生做好阅读准备,引导他们入门的作用。对 While Reading 练习,老师则应该负好帮助学生顺利有效进行阅读的责任,注意激发学生的丰富想像力,同时引导他们通过活跃的思维,获得丰富完整的阅读信息。对 After Reading 练习,老师则要担负起巩固和深化阅读成果的作用,应注重学生的思想和他们对书中内容的理解,可以设计一些活动,让学生对文中的焦点人物、故事情节、相关话题等展开讲座、辩论或研究等,为学生提供使用英语进行交流的良好契机。

总之,这套读物无论在总体设计、编排上,还是练习设置中,都采用了较新的语言教学指导思想。老师们在使用中,要结合实际情况,充分利用其优势和长处,对不当之处进行灵活改进,以期取得很好的辅助教学效果。

我们想对同学们说

这套读物为你们提供了一个大量接触英语的好机会。大量的阅读不仅可以使你们真正提高阅读能力,还可以巩固你们课堂所学的语言知识,扩大词汇量,增强语感。分级读物可以使你们体验成功的喜悦,增强你们使用英语的信心。

在你们开始阅读这套读物前,我们还有几点建议想要告诉你们。首先,你们应该选择自己感兴趣的故事去阅读,这样才能很好地享受阅读的乐趣。在阅读中,你们是真正的主人,寻找你们感兴趣的事物,而不要成为生词或语法的奴隶。切记你们并不需要认识每一个单词或知道每一句的准确译文,如果感到内容有趣,能带给你们快乐,就读下去,如果觉得阻力太大,文章太难,就干脆换一本。你们可以在老师的辅导下阅读,也可以自己读,还可以几个同学一起来读,在阅读过程中相互交流感受和体会。要学会通过上下文推测出某些生词的含义,而不是频繁地查词典。阅读的成绩最终应以看完了多少本书来衡量,对新词和语法的巩固则应该通过一些辅助练习和你们自己的理解与心得来完成。正文前的Notes可帮你们扫除一些生词障碍和了解有关的文化背景知识,你们也可以通过Notes和其后的Before Reading练习预测正文内容。做这样的阅读前热身准备,有助于你们顺利积极地去阅读故事。While Reading练习帮助你们克服阅读障碍,引导阅读方向,指点你们抓住主题、要点,整理归纳信息及如何使用正确的阅读技巧等。After Reading练习则帮助你们在语言学习、思想收获等方面达到最佳效果。通过做以上练习,使你们不再是被动的读者。走进读物,与书中人物互动交流会使你们的阅读活动更有意义,乐趣无穷。

愿这套读物不仅为你们的英语学习提供帮助,更成为你们成长道路上的好朋友、好伙伴。

Notes 频繁地查阅词典一定会让你阅读受阻，不如一次扫清这些“拦路虎”！

p3

billion 10 亿
obvious 明显的
apart 分离的 / 地

p4

electricity 电
fuel 燃料
starch 淀粉
photosynthesis 光合作用
carbon dioxide 二氧化碳

p5

fossil 化石 (的)
North Pole 北极
temperature 温度
melt 融化
chemical 化学的
store 储存
form 形式

p6

diagram 图表
coal 煤
trap 陷于
release 释放

beneath 在……下面
remains (复数) 残余物
live off 以……为食料
plankton 浮游生物

p7

power station 发电站
turbine 涡轮
generator 发电机
stereo 立体音响

p9

tide 潮水
run out 用完
equator 赤道
amount 数量

p10

hydroelectric 水电的
the Amazon 亚马逊河 (世界最大河流之一，位于南美洲)
Brazil 巴西
the Andes 安第斯山 (南美洲西部，科迪勒拉山系的主干)

p11

attract 吸引
gravity 重力, 引力

p12

solar panel 太阳能电池板
maximum 最大的, 最大值
eventually 最终
pollute 污染

p13

power 为……提供动力
satellite 卫星
communications 通讯

p14

block 阻挡
get over 克服, 解决
battery 电池

p15

efficient 有效(率)的
reflect 反射
tank (蓄水/油)池

p16

greenhouse 温室
population 人口
bounce 反弹

p18

bask 晒太阳, 日光浴

p19

eclipse [天文]食
normally 通常
corona 日冕
atmosphere 大气层
enormous 巨大的

p20

plasma 等离子体
core 日核
mass 质量
hydrogen 氢
bomb 炸弹

p21

explode 爆炸
stick 粘贴
nuclear fusion 核聚变

p22

photosphere 光球(肉眼可见
的太阳强烈发光的部分,
是一个厚度为几百公里的
壳层)
sunspot 太阳黑子
massive 大量的, 大规模的

incredible 难以置信的, 惊
人的

loop 环状物

solar flare 太阳耀斑

p23

aurora borealis 北极光

aurora australis 南极光

p24

heliosphere 日光层 (750 -
1250 英里高度的大气层)

magnetic 有磁力的

compass 指南针

Jupiter 木星

Saturn 土星

Uranus 天王星

Neptune 海王星

Pluto 冥王星

p25

giant 巨大的

equal 相等的

extra 额外的

p26

Europa 木卫二

p29

global 全球的

overcrowded 过于拥挤的

survive 生存

object 物体

p30

tiny 极小的

unfortunately 不幸地

substance 物质

p31

petrol 汽油

Venus 金星

oven 烤箱

p32

the Ozone Layer 臭氧层

culture 文化

tanned 被晒成棕褐色的

ultraviolet light 紫外线

invisible 看不见的

p33

blame 责备

fault 过错

CFC 含氯氟烃 (chlorofluo-
rocarbons 的缩写)

packaging 包装

burger 汉堡包

fridge freezer 冰柜

perfume 香水

air conditioner 空调

list 名单

p34

so far 到目前为止

suntan lotion 防晒液

UV proof 防紫外线的

radiation 辐射

p35

mend 修理

astronaut 宇航员

particle 粒子

cycle 周期, 循环

occasionally 偶尔地

unexpected 想不到的

ice age 冰川期

p36

occur 发生

p37

whilst (古英语) 相当于

while

p39

reflection 倒影

renewable 可再生的

p41

atom 原子

wedding ring 婚戒

container 容器

steel 钢

p42

engine 引擎

p43

competition 竞赛

race 赛跑, 竞赛

p44

sensibly 明智地

Contents

这是一套优秀的分级英语读物	I
我们想对老师们说	II
我们想对同学们说	IV
Notes	V
<i>A Before Reading</i>	1
1 Energy from the Sun	3
2 The Sun Helps Us Again	9
3 Ways of Using the Sun	15
4 Looking at the Sun	19
<i>B While Reading</i>	27
5 Our Dangerous Friend	29
6 The Future	37
<i>Points for Understanding</i>	45
<i>C After Reading</i>	47
<i>Answer Key</i>	49
新标准中小学分级英语读物	53

A Before Reading

- 1 Just imagine what the last day of the Earth will be like due to the overuse of energy. Write a few lines to describe it. If you cannot on your own, work in pairs or groups.
- 2 Draw a cross-section picture of the Sun for the whole class and discuss with your classmates and/or friends in detail each part of the Sun.

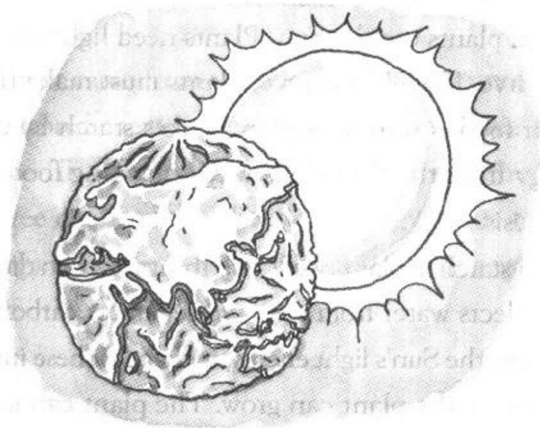
My Notes:

[illegible]

Energy from the Sun

We have travelled six billion years into the future. We are still on Earth, but something is wrong!

The oceans have dried up, and there is no longer anyone living on the Earth's surface. Everyone lives underground. The sky is dark red. The Earth is too hot. It is our last day on Earth.



Last day on Earth

Our Sun fills the sky. It began growing a long time ago. At first, no one noticed that it was growing, but later it was obvious. As the Sun grew, the Earth got hotter and hotter. A thousand years ago the oceans dried up, and now the land will break apart. The Earth's best friend has become its enemy.

One day this will happen, but luckily not for a long time. Until then, the Sun is our friend. It is a friend that gives us a lot. Life on this planet began because of the Sun. It gives us the food on our tables, the electricity in our homes and the fuel to drive our cars. We use the Sun's energy every day. Sadly, one day there will be nothing left to use.

Why are we using so much energy? Can we use less? In this book we will try to answer these questions.

What and Who Is Using the Sun?

Animals and plants use the Sun. Plants need light energy from the Sun to live. Unable to move, plants must make their own food. Their food is starch. A plant makes starch by using the light energy from the Sun. This way of making food is called photosynthesis.

To make starch, a plant needs two things: carbon dioxide and water. It collects water from rain and separates carbon dioxide from air. Using the Sun's light energy, it changes these into starch.

With starch, the plant can grow. The plant can make fruit and other plants.

Many animals eat plants. They eat plants because they need energy. They get energy by eating plants for food. When a cow eats grass, it is eating food made from the Sun.

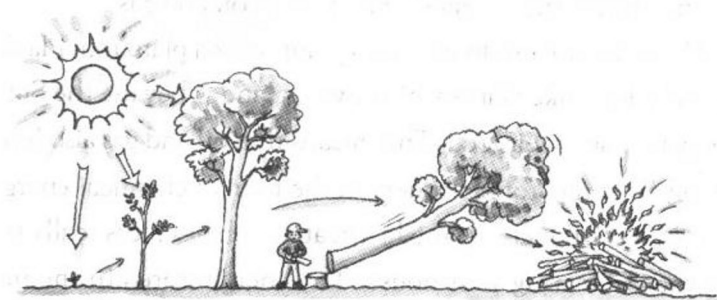
Humans eat plants and animals. We eat so we can live and grow strong. We get our energy by eating plants and animals for food. When we eat plants and animals we are eating food that has been made from the Sun.

Fossil Fuels

At the North Pole it is very cold. For half the year, in the winter, there is no sunlight. Temperatures fall to -60°C . In the summer, the Sun is always in the sky. The ice melts. The animals that have been sleeping all winter wake up from their sleep. It is the Sun that heats the Earth.

One animal has learnt to make fire. That animal is man. Many years ago, man learnt how to burn trees to keep warm. This discovery allowed humans to live in cold places for the first time. Wood was the best fuel. It burned easily and gave off a lot of heat.

This heat came from the chemical energy stored inside the tree. The stored chemical energy used to be the tree's food when it was alive. To make this food the tree had used the Sun. Burning the tree changed the chemical energy inside the tree into heat energy in the form of fire that kept humans warm.



Energy chain