

[英] 尤斯波恩出版公司独家授权中国出版

探索
DISCOVERY BOOKS

尤斯波恩互联网链接图书

[英] 安娜·克莱波尼 / 吉莉安·杜赫提

丽贝卡·特雷斯 / 著 王晓峰 吴昊芳 / 译

探索·行星地球

Tansuo · Xingxing Diqiu

光明日报出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

I. 探... II. ①克...②杜...③特...④王...⑤吴... III. 地球—
普及读物 IV. Z228

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 005870 号

著作权合同登记号 图字: 01-2005-0992

审图号: GS(2005)261 号(本书所有插图均系原文插图)

ENCYCLOPEDIA OF PLANET EARTH

Copyright ©2003 by Usborne Publishing Ltd.

Chinese simplified characters translation rights ©2005 by Guang Ming Daily Publishing House.

Published by arrangement with Usborne Publishing Ltd.

All rights reserved.

探索·行星地球

著 者 (英)安娜·克莱波尼 吉莉安·杜赫提 丽贝卡·特雷斯

译 者 王晓峰 吴昊芳

责任编辑 温 梦

出版发行 光明日报出版社

地 址 北京市珠市口东大街 5 号(100062) 电话:67078234

出版策划 马 颖

经 销 新华书店总店 北京发行所

印 刷 山东新华印刷厂德州厂

版 次 2005 年北京第 1 版 2005 年第 1 次印刷

开 本 720 × 980 1/16

印 张 13.5

字 数 160 千字

书 号 ISBN7-80206-029-X

定 价 29.80 元

版 权 所 有 翻 版 必 究
未 经 许 可 严 禁 转 载

尤斯波恩互联网链接

www.usborne-quicklinks.com

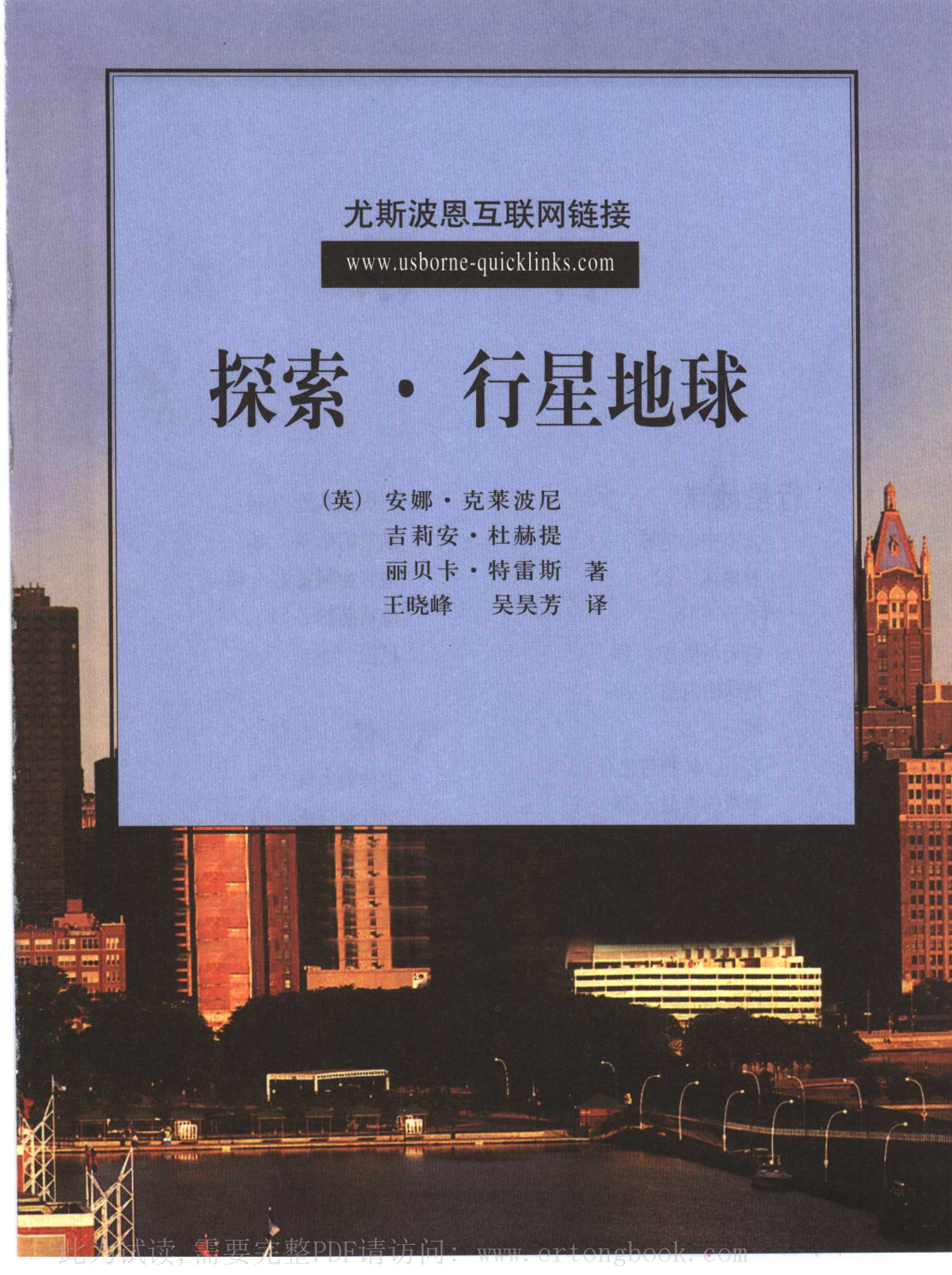
探索 · 行星地球



背景图为美国黄石国家公园大七彩泉的航拍图。



美国芝加哥的一组建筑群。



尤斯波恩互联网链接

www.usborne-quicklinks.com

探索 · 行星地球

(英) 安娜·克莱波尼
吉莉安·杜赫提
丽贝卡·特雷斯 著
王晓峰 吴昊芳 译

目 录

行星地球

- 太空中的地球 / 9
- 看地球 / 12
- 季节 / 16
- 白天与黑夜 / 18
- 地球的内部 / 20
- 地壳 / 22
- 岩石、矿物与化石 / 25
- 地球的资源 / 28
- 地球的能源 / 32

地震与火山

- 爆发的地球 / 36
- 火山的差异 / 38
- 天然的热水 / 40
- 火山岛 / 42

- 与火山共处 / 44
- 地震的影响 / 46
- 地震如何发生 / 48
- 地震防护 / 51
- 巨浪 / 54

气 候

- 地球的大气 / 58
- 空气与洋流 / 61
- 自然的循环 / 64
- 全球变暖 / 66
- 世界气候 / 69
- 雨林 / 72
- 热带草原 / 74
- 雨季 / 76
- 热带沙漠 / 78

地中海气候 / 80

温带气候 / 83

极区 / 86

山区 / 88

气候变化 / 90

天 气

天气是什么 / 94

水与云 / 96

雷暴 / 100

暴风 / 102

洪水与干旱 / 105

严寒与酷暑 / 108

奇怪的天气 / 111

天气预报 / 115

植物与动物

植物的生命 / 120

动物的生命 / 123

生态系统 / 126

人类与生态系统 / 129

人口 / 132

农业 / 135

农业方法 / 138

改变地貌

关心土壤 / 142

保护土壤 / 145

风化 / 148

侵蚀 / 150

河流与海洋

河流 / 156

河流侵蚀 / 158

利用河流 / 160

地下的水 / 163

冰川 / 165

海岸 / 167

海洋 / 170

利用海洋 / 173

延伸阅读

术语表 / 178

图与线 / 189

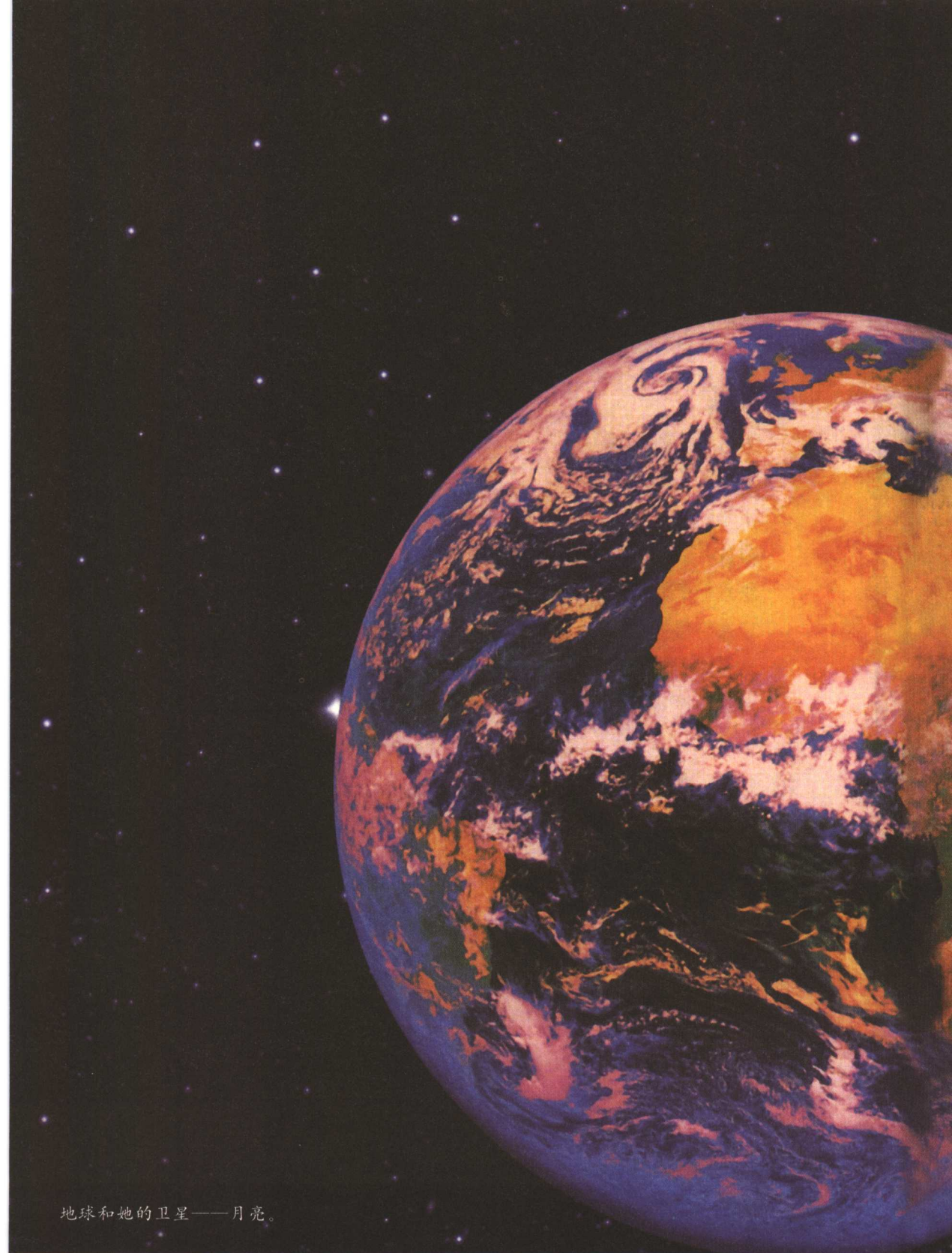
地球的循环 / 192

学科与科学家 / 196

世界纪录 / 199

度量 / 205

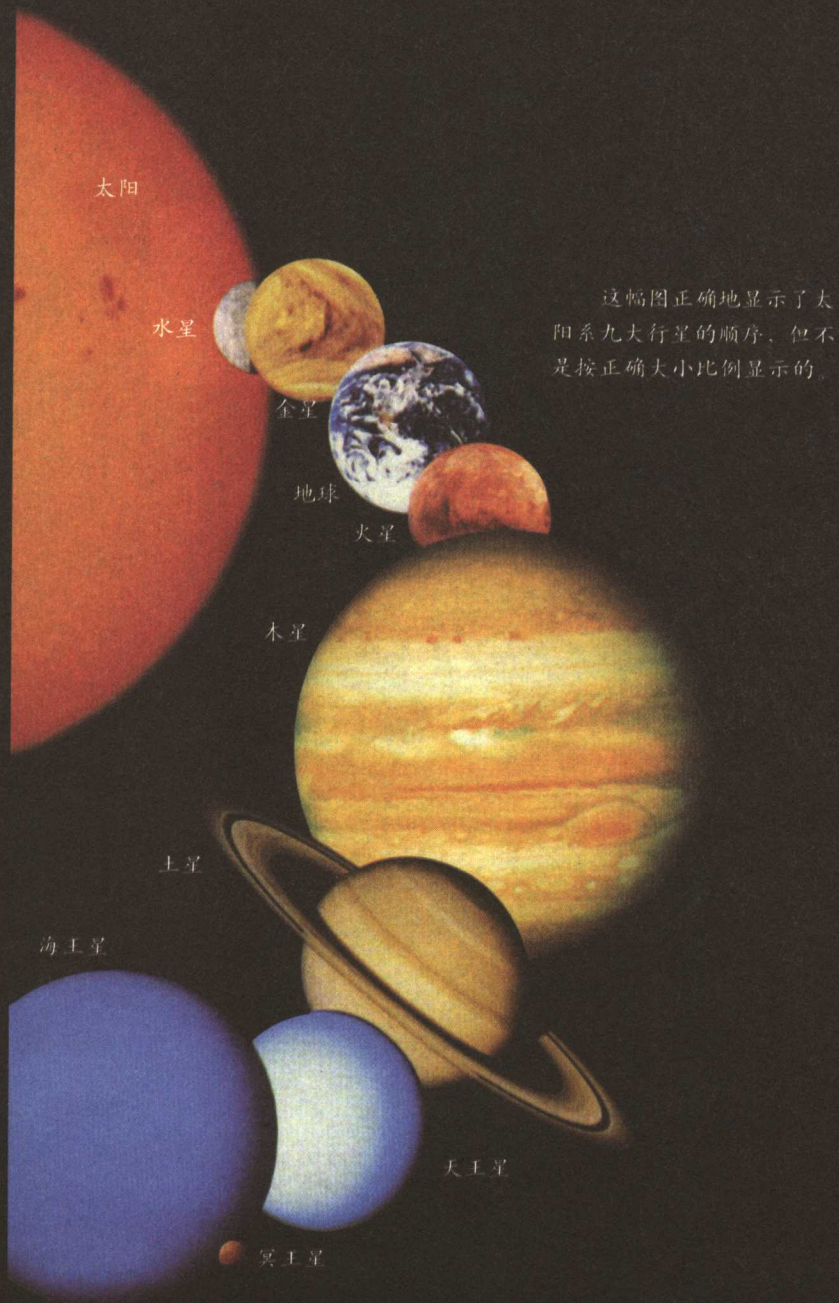
网络链接从这里开始 / 208



地球和她的卫星——月亮。

The background of the entire page is a deep black space filled with numerous small, distant stars. In the upper right, a full, greyish-blue Moon is visible. On the left side, a large, curved portion of the Earth is shown, displaying vibrant orange, yellow, and green landmasses and blue oceans. A semi-transparent light blue rectangular box is positioned in the center, containing the title text.

行星地球



太空中的地球

地球可能看起来巨大，但与由数十亿颗恒星与行星组成的宇宙相比她只不过是沧海一粟。她同太阳的位置关系非常重要。太阳提供了我们生存所需的光和热。

我们的太阳系

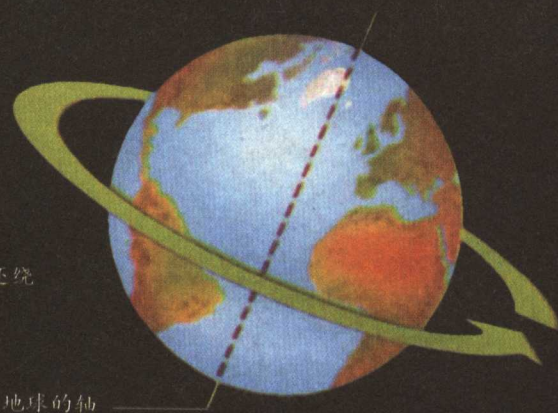
恒星是巨大的热气体球，它们能发出光和热。多数恒星看起来很小，那是因为它们离我们非常远的缘故。太阳是离地球最近的恒星。

行星是绕着某颗特定恒星进行轨道运动的天体。当每一颗行星做绕转运动时，它同时还绕着自己的轴自转（一条穿过行星的虚构的线）。地球是绕太阳轨道运动的九大行星之一。他们共同组成了我们的太阳系。

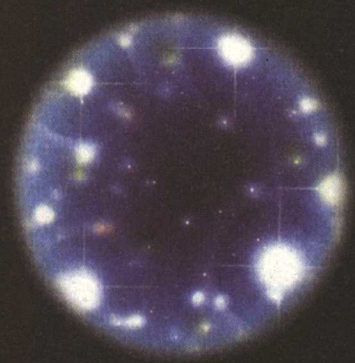
卫星

我们太阳系的多数行星都有卫星。卫星绕着行星转就像行星绕着太阳转。地球只有一颗卫星（被我们称做月亮），但有些行星，例如土星，有几颗卫星。月亮绕地球一周需要差不多 28 天。

地球绕太阳运转时她还绕着自己的轴旋转。



地球的轴



宇宙包含万物：不仅包括亿万颗恒星和行星，而且还有它们之间的巨大空间。

月亮绕地球转时，它还在自转。月亮自转一周的时间同她绕地球一周的时间几乎相同。这意味着当我们从地球上看见月亮时，我们总是看到她的同一侧。

生机勃勃的地球

地球是距离太阳的第三颗行星。她是已知的适合生命存在的惟一一颗行星，但科学家仍在寻找其它行星上的生命。

地球离太阳的距离确保她能接收到适度的光和热。这些光和热与地球大气相互作用能让植物、动物和人类正常呼吸，暖和的气温能让水以液态方式存在。所有这些对地球上的生命至关重要。

星系

我们的太阳系是银河系的一部分。星系一般由数“百”万计的恒星构成。星系都非常大，以至于光线从星系的一侧走到另一侧需要几千年的时间。宇宙中有60亿个已知的星系，但实际的数目可能比这要多得多。

阿波罗11号卫星
拍照的月球图片。

网络链接

登录 www.usborne-quicklinks.com，我们为你链接，跟随引导，你可以进行一次太阳系的虚拟旅行。

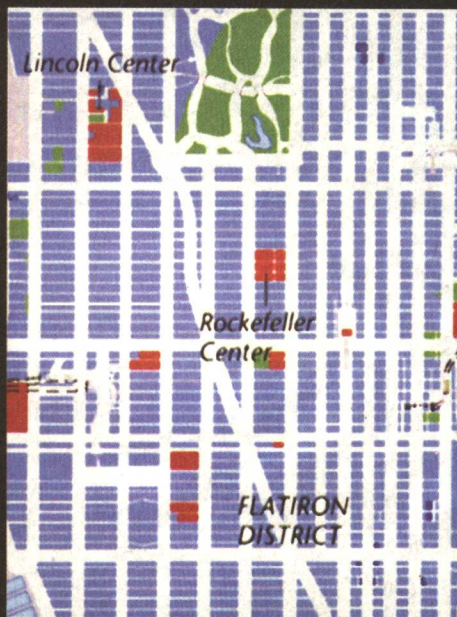
银河系

看地球

我们现在比以前任何时候都能较准确地描述地球。利用现代技术，科学家们能从太空中监视地球的大部分角落。即使是像沙漠、海底和山脉这样无法到达的地方也有详细的地图。

世界地图

地图是对某一特定地区给出信息的图解。地图能显示从道路规划到陆地形状的任何信息。一些地图注重小的区域，而另一些显示地表的整体。地图与它所代表区域的大小称做比例。如果一幅地图的比例是1:100，这就表示，实际区域是100倍大。



一幅显示美国纽约曼哈顿街道的布局图。



最准确的地球平面图
看起来像碎裂的橘子皮。

一些用来划分地球的线有特殊
的名称。最重要的这些线都会显
示在地球的平面图上。

将地球表面平面化

由于地球是一个大致的球型，因此表示她最好的方式是把她当做一个球体。为了得到地球表面的平面图，地图制作者（制图师）必须伸展一些区域而压缩另外一些地方。不同种类的地图给出国家的形状和大小也稍有不同。地球表面的这些不同的视图称为投影。

分界线

在地图上，人们虚构一些线来划分地球。这些线可以帮助我们测量距离和确定方位。与水平方向平行的线叫做纬线，而垂直方向的线叫做经线。这些线之间的距离用度（°）来表示。

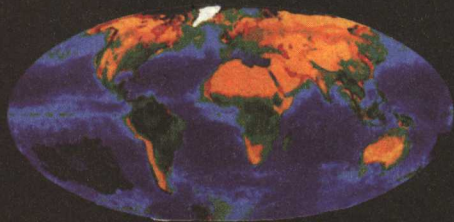
卫星观测

人造卫星是围绕地球、月球以及其它行星运转的人造设备。它们通过遥感技术来观察地球。这表示卫星上的仪器并不需要通过接触地球来监测。一些卫星在离地面 5 公里到 1500 公里之间的轨道处运转，人造卫星为我们提供了地球不同区域的图像。另外有一些卫星在任何时间都处于地球上空的同一位置，这是因为人造卫星的绕转速度与地球自转的速度相同。这些卫星监测着地球的某一固定区域，人造卫星被成为地球的同步卫星。它们运行的高度大约为 36000 公里。

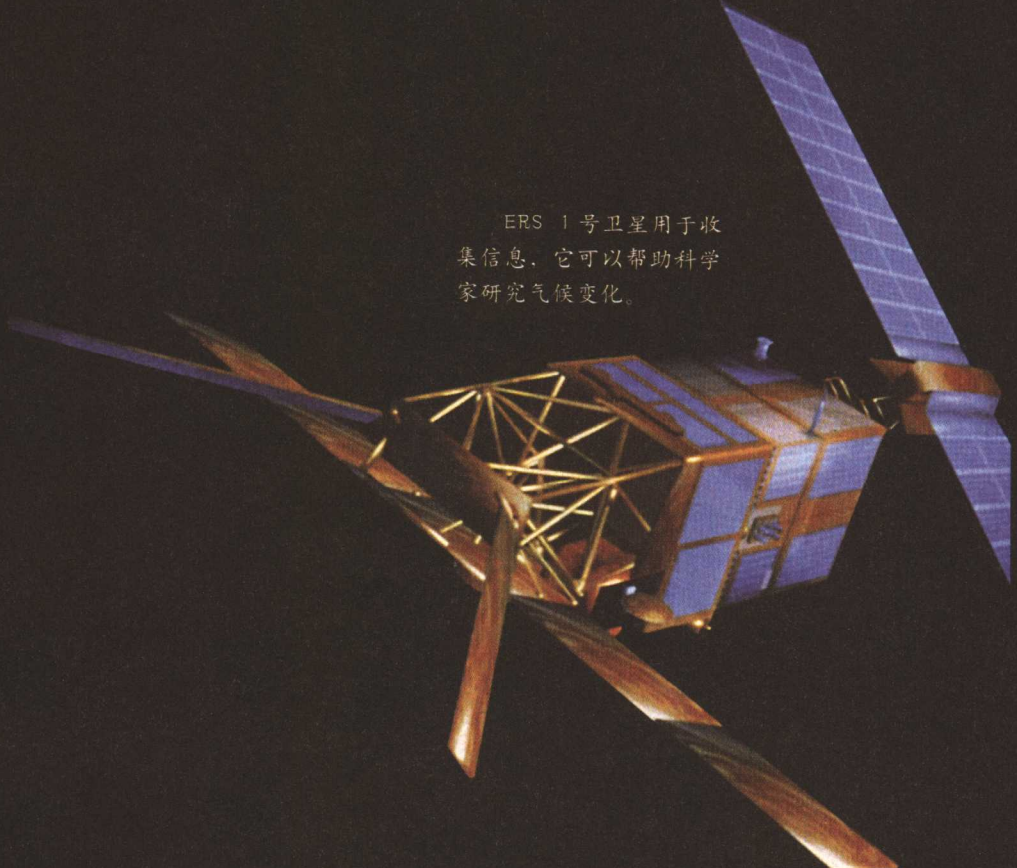
遥感

人造卫星运用了一系列的遥感技术，在这些遥感技术中，雷达是最有用的类型之一，即使是在黑夜或多云天气，雷达也能为地球提供图像。雷达通过反射目标的射电波进行工作。波从出发到反弹回来所经历的时间表明了物体的远近。

相机用于拍摄地球的表面。这些图像被转换为电子脉冲并发送回地球。一些相



这幅关于地球的卫星图像显示了陆地表面的不同类型。



ERS 1号卫星用于收集信息，它可以帮助科学家研究气候变化。

机利用了红外辐射。不同类型的表面会发射不同的红外光，因而我们有可能获得显示地表变化的地球图像。这对于监视植被非常有用。

人造卫星的用途

人造卫星提供的信息能让专家获得准确的地图，预报火山爆发或地震等类似的灾害，人造卫星还能记录全球土地使用的变化。遥感技术也能显示土地的每日变化，比如土壤是潮湿还是干旱。现在甚至还有专门用于监测天气的人造卫星。