

盖尔·吉本斯少儿百科系列



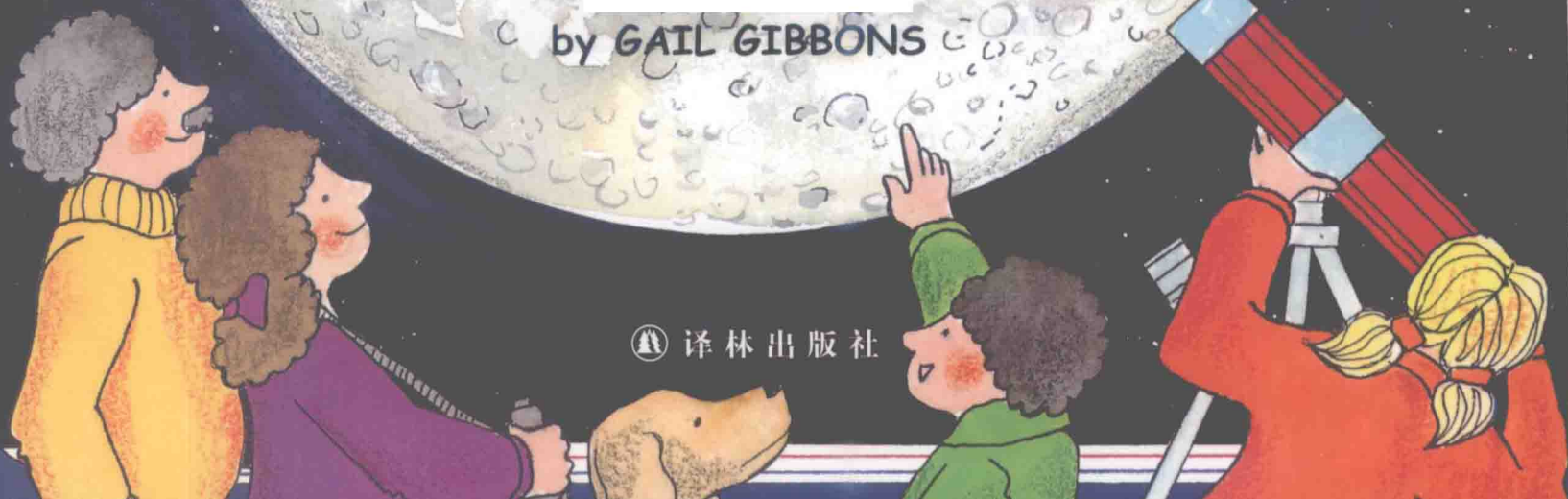
月亮

[美国] 盖尔·吉本斯 著
陈蕾 胡毅庆 译

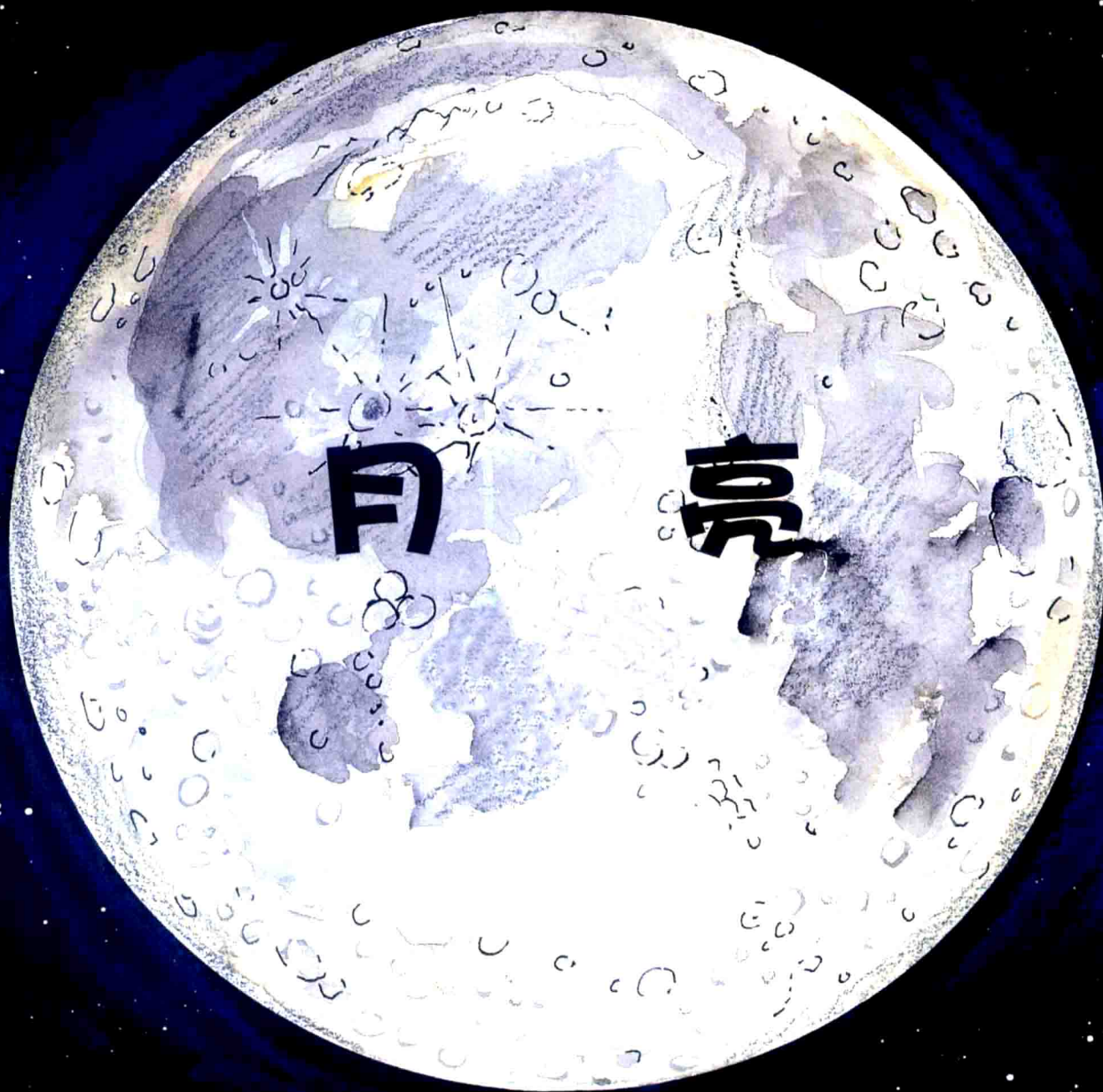
THE MOON BOOK

by GAIL GIBBONS

译林出版社



(美国) 盖尔·吉本斯 著 陈萼 胡毅庆 译



译林出版社

献给航天员罗杰·查菲、维吉尔·格里森和爱德华·怀特。
1967年，他们在“阿波罗1号”的一次测试中因舱内大火牺牲。

特别感谢美国佛蒙特州科尔切斯特市圣迈克尔学院天文学教授爱德华·弗利
和位于华盛顿的美国宇航局历史办公室的科林·弗莱斯

本书中，“苏联”一词指前苏联，其最大的部分是现在的俄罗斯。

图书在版编目(CIP)数据

月亮 / (美) 吉本斯 (Gibbons, G.) 著;
陈蕾 胡毅庆译. —南京: 译林出版社, 2014.3
(盖尔·吉本斯少儿百科系列)
书名原文: The moon book
ISBN 978-7-5447-4515-4

I. ①月… II. ①吉… ②陈… ③胡… III. ①月球—
少儿读物 IV. ①P184-49

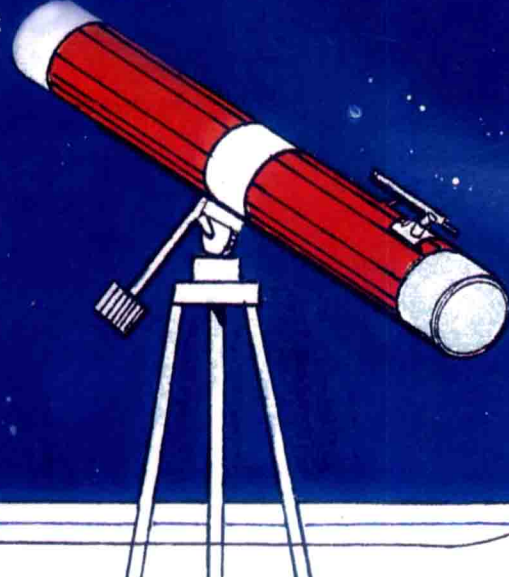
中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第242316号

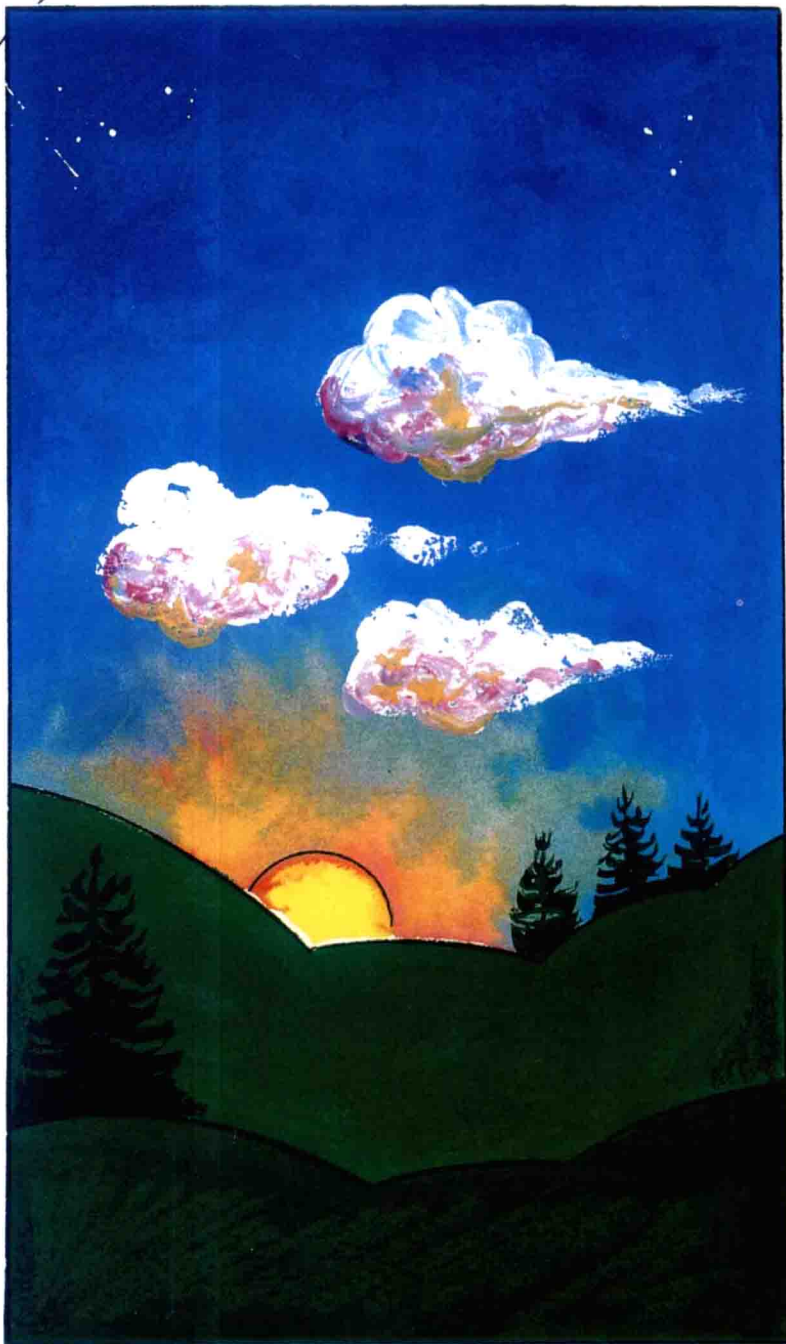
书 名 月 亮
作 者 [美国] 盖尔·吉本斯
译 者 陈 蕾 胡毅庆
责任编辑 陆元昶
特约编辑 赵丽娟
原文出版 Holiday House, New York, 1997
出版发行 凤凰出版传媒股份有限公司
译林出版社
出版社地址 南京市湖南路1号A楼, 邮编: 210009

HTE MOON BOOK
AUTHOR: GAIL GIBBONS
Copyright: © 1997 by GAIL GIBBONS
This edition arranged with HOLIDAY HOUSE, INC.
through BIG APPLE AGENCY, INC., LABUAN, MALAYSIA.
Simplified Chinese edition copyright:
© 2014 by Phoenix-Power Cultural Development Co., Ltd.
All rights reserved.
著作权合同登记号 图字: 10-2012-520号

电子信箱 yilin@yilin.com
出版社网址 <http://www.yilin.com>
印 刷 北京亿浓世纪彩色印刷有限公司
开 本 787×1092毫米 1/12
印 张 $2\frac{2}{3}$
字 数 30千字
版 次 2014年3月第1版 2014年3月第1次印刷
书 号 ISBN 978-7-5447-4515-4
定 价 16.80 元

译林版图书若有印装错误可向承印厂调换





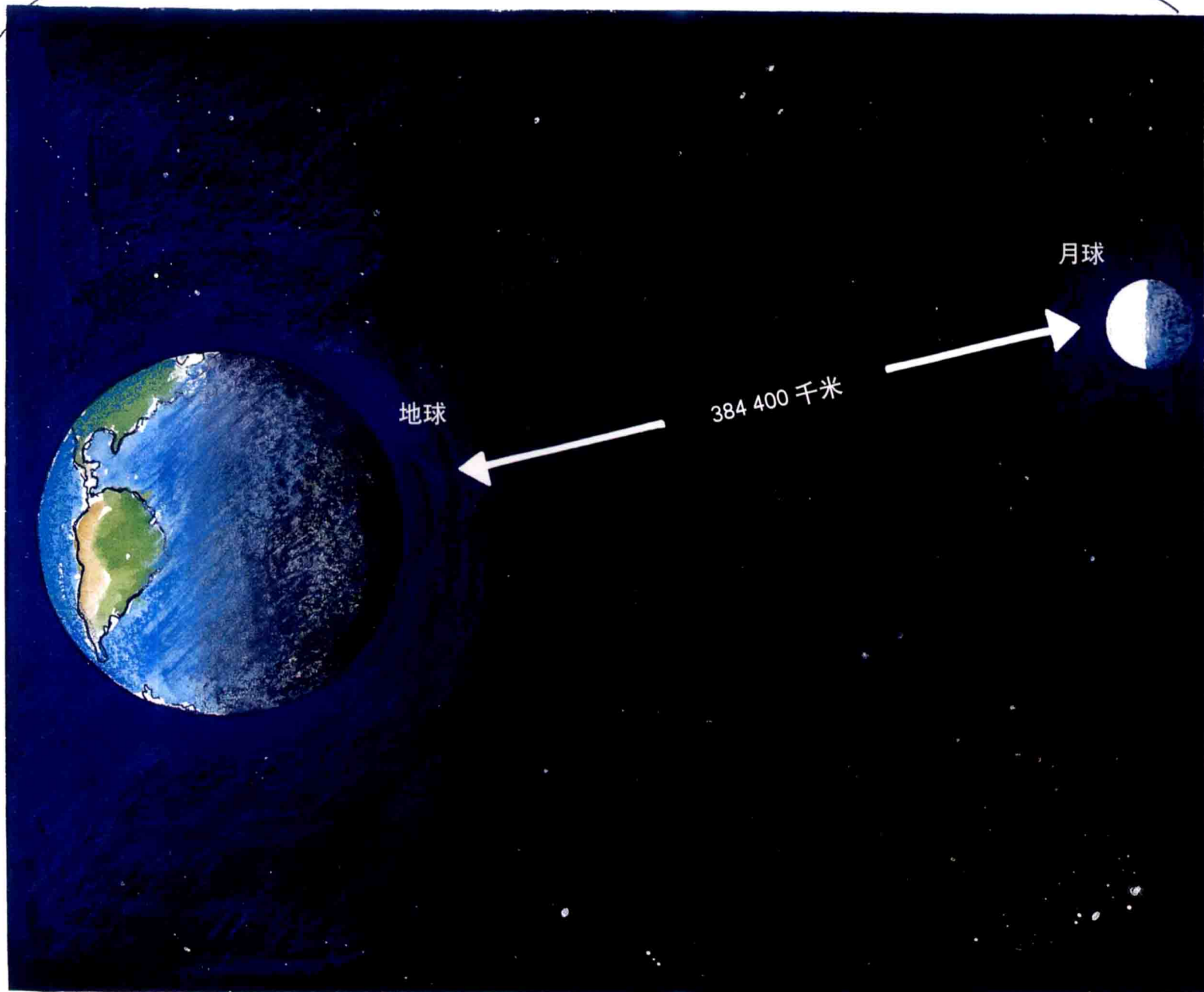
夜幕降临，太阳落下，天空变得越来越黑。在晴朗的晚上，月亮在夜空中闪耀(yào)光芒。

恒星燃烧(ráo shāo) 气体，放出光和热。
太阳是一颗恒星。

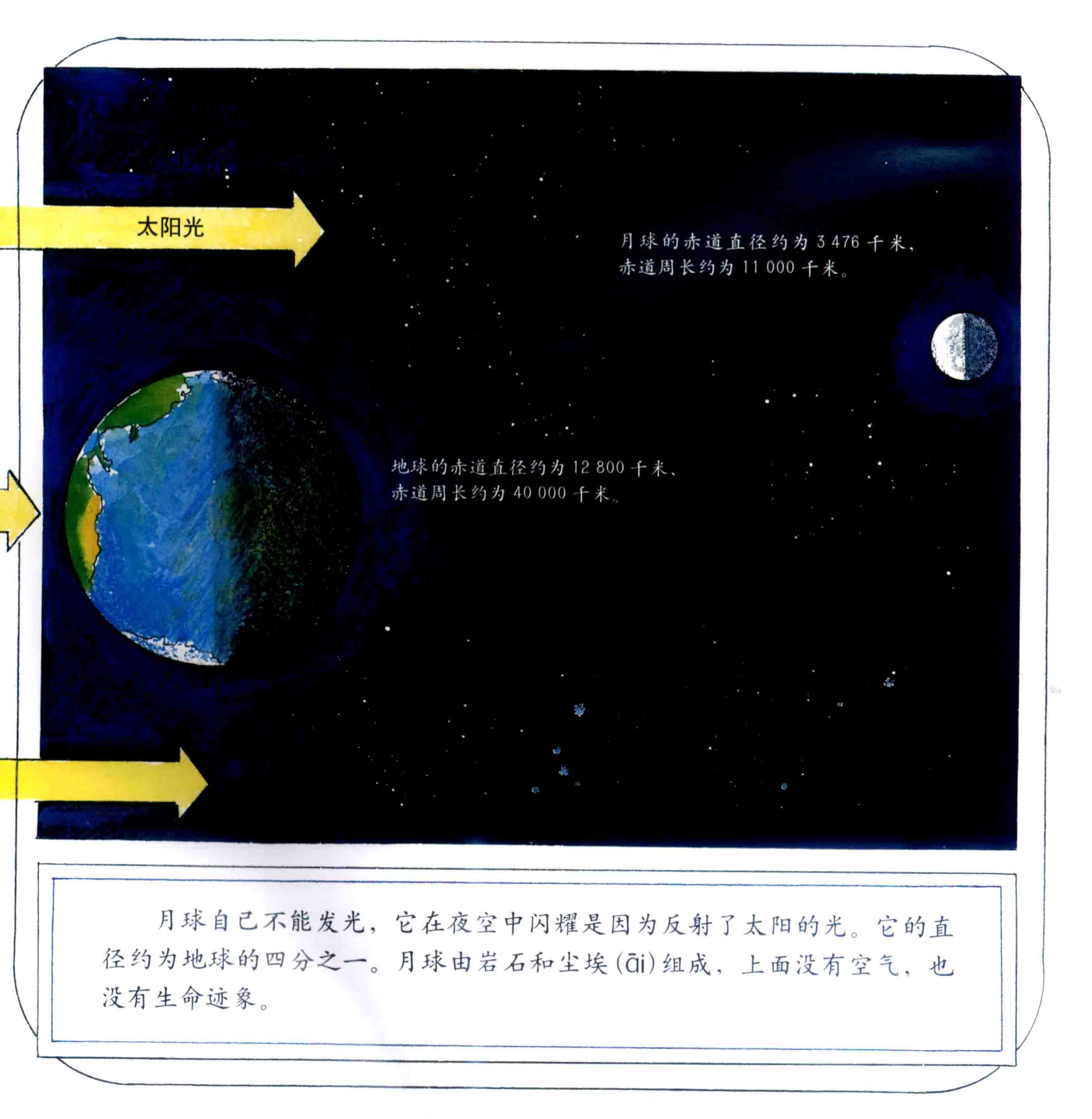
行星反射恒星的光，围绕恒星旋转。
地球是一颗行星。



月亮是夜空中最亮最大的光源。它如此明亮，使所有恒星和行星看起来都像是小小的光点。一些行星有很多卫星，地球只有月球这一颗卫星。



月亮看起来又大又亮，是因为和其他恒星、行星相比，它离地球很近。它距离地球大约 384 400 千米远。

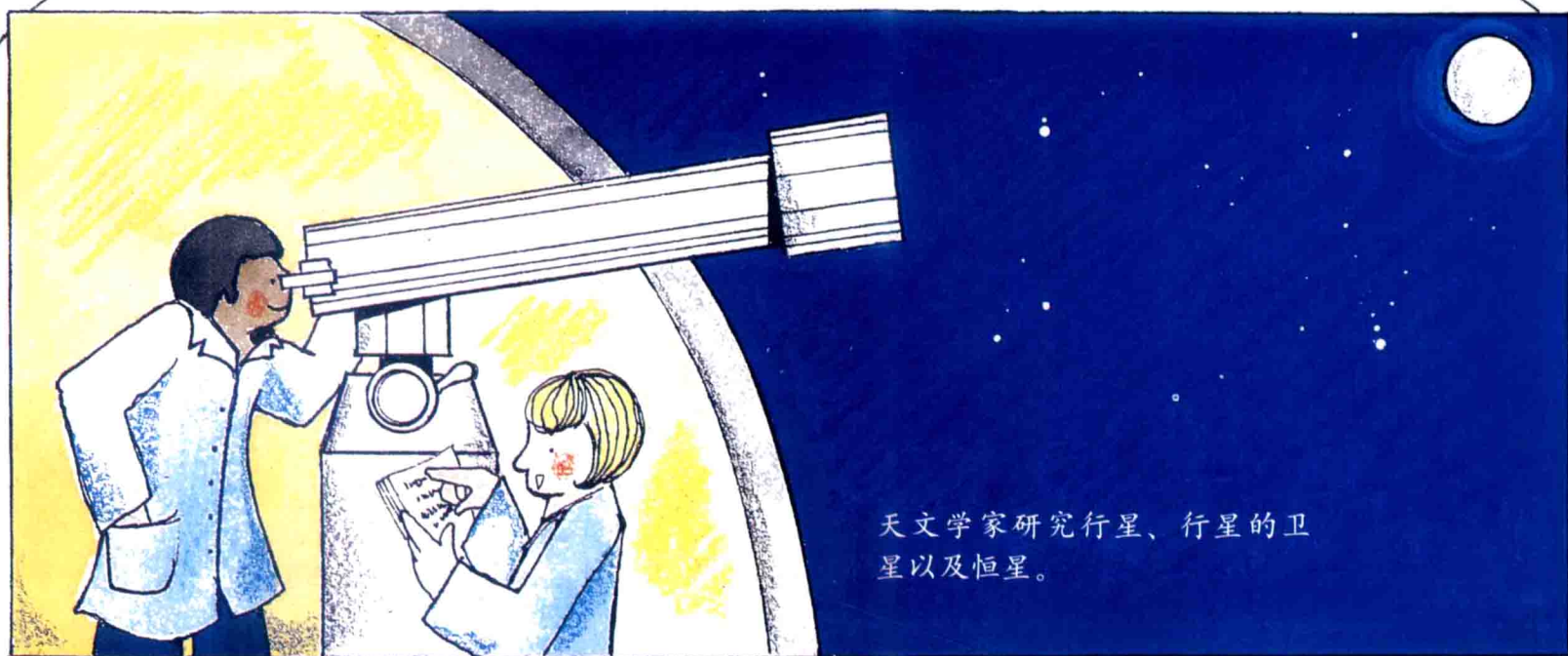
A diagram illustrating the relationship between the Sun, Earth, and the Moon. On the left, a yellow arrow labeled '太阳光' (Sunlight) points towards the right. In the center-left, a large Earth is shown with its blue oceans and green continents. To its right, a smaller Moon is depicted, showing a half-illuminated phase. The background is a dark blue space filled with numerous small white stars. Two yellow arrows on the left side point towards the Earth and Moon, indicating the direction of sunlight. Text boxes provide the equatorial diameters and circumferences for both celestial bodies.

太阳光

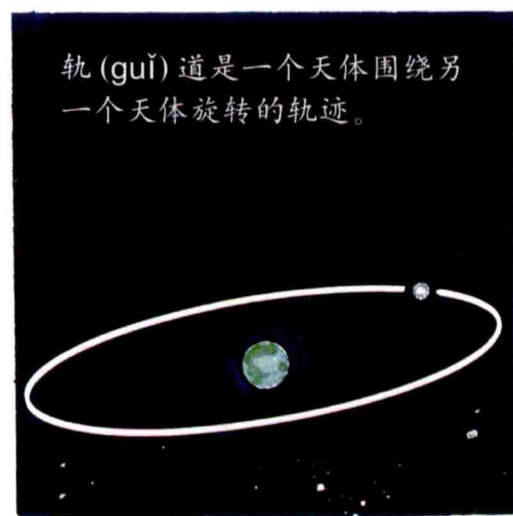
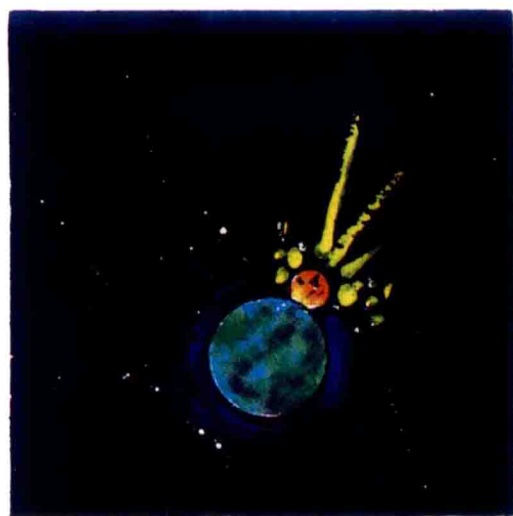
月球的赤道直径约为 3 476 千米，
赤道周长约为 11 000 千米。

地球的赤道直径约为 12 800 千米，
赤道周长约为 40 000 千米。

月球自己不能发光，它在夜空中闪耀是因为反射了太阳的光。它的直径约为地球的四分之一。月球由岩石和尘埃 (Āi) 组成，上面没有空气，也没有生命迹象。

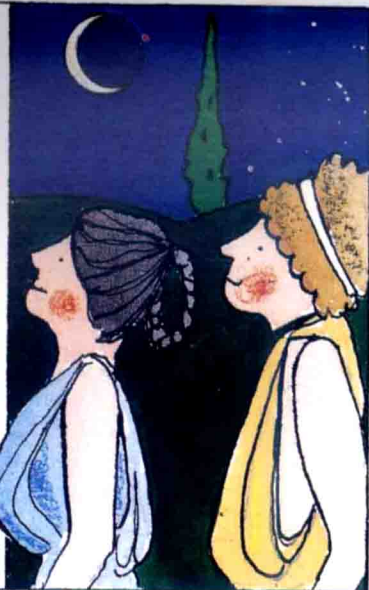


天文学家研究行星、行星的卫星以及恒星。

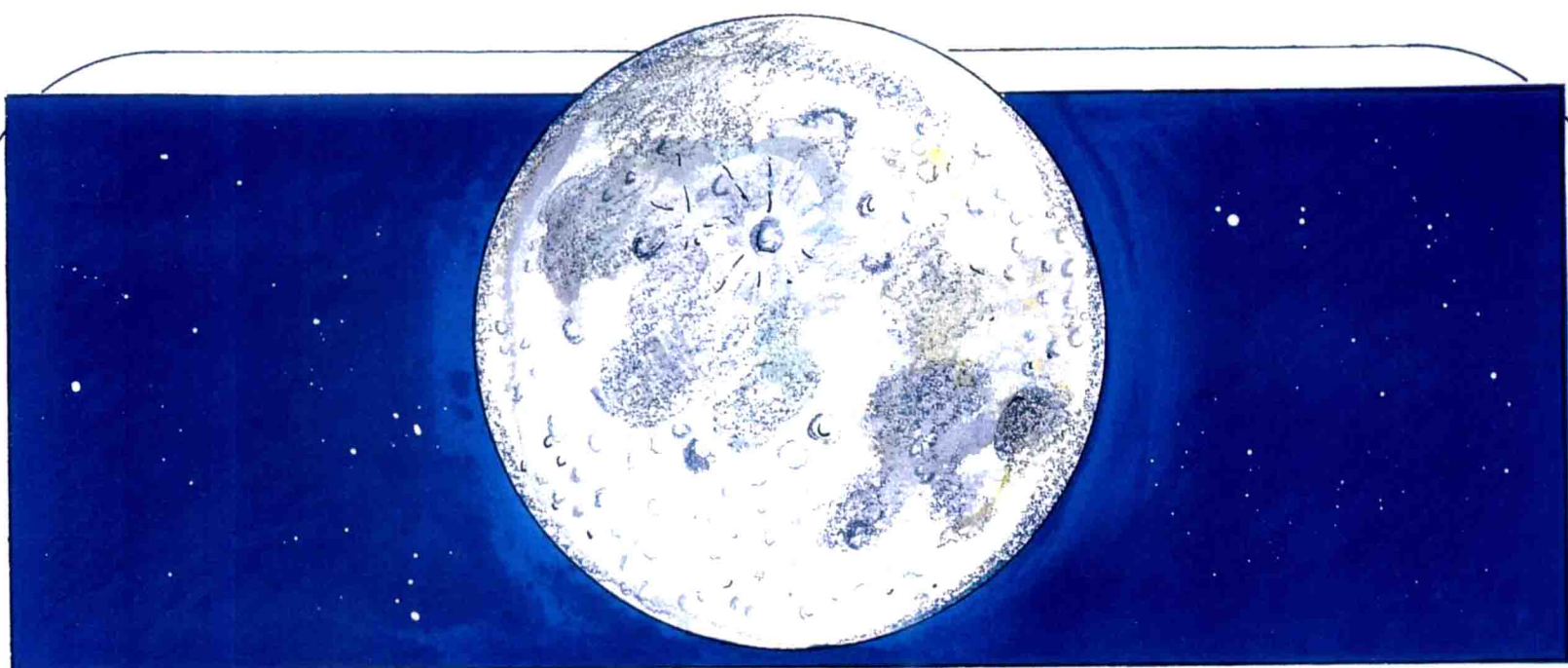


轨(guǐ)道是一个天体围绕另一个天体旋转的轨迹。

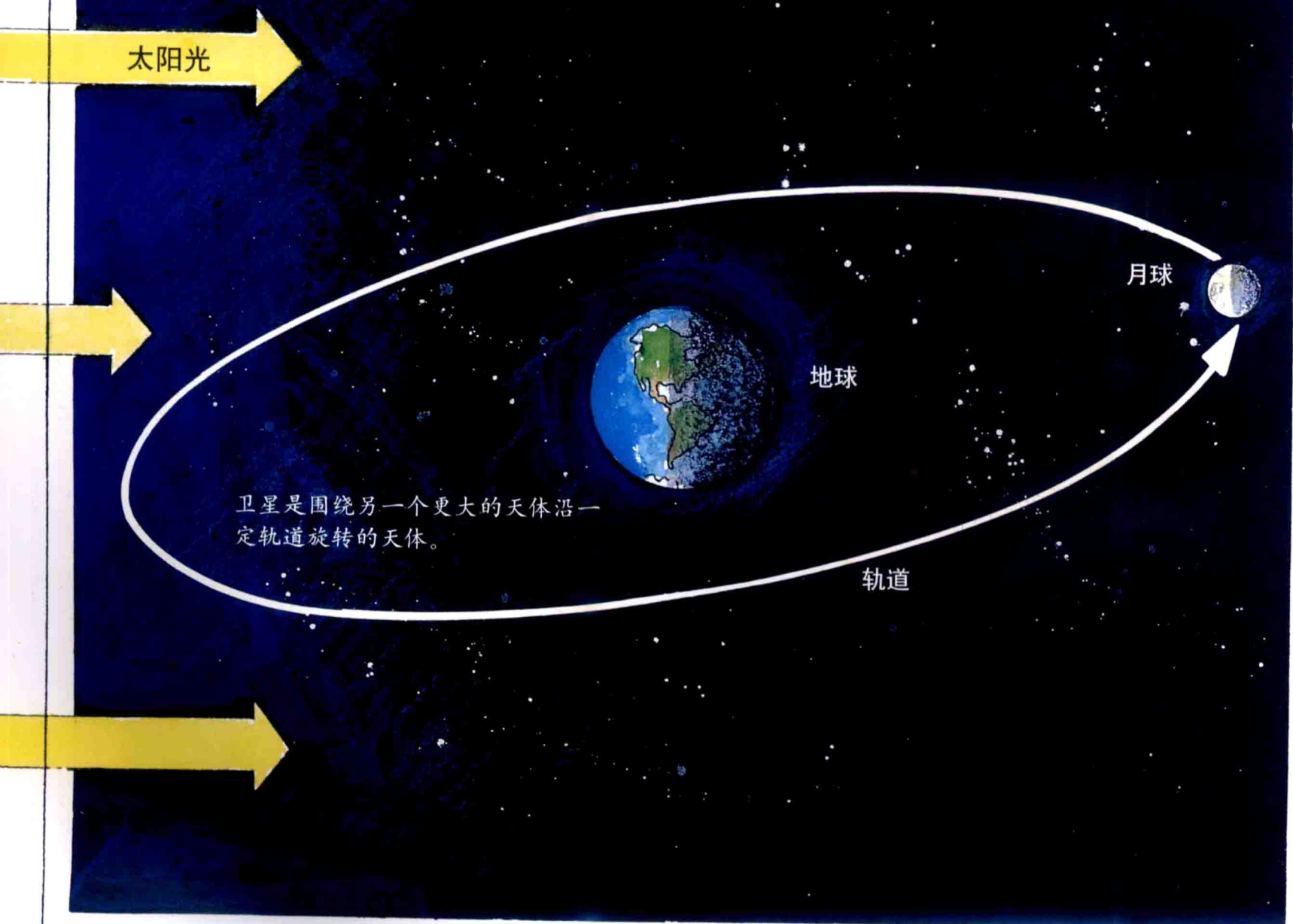
大多数天文学家和一些科学家认为月球形成于45亿年之前。一些人认为某个天体撞(zhuàng)上了地球，抛出了大量岩石和碎片，这些岩石和碎片围绕地球旋转时，聚(jù)到一起形成了月球。



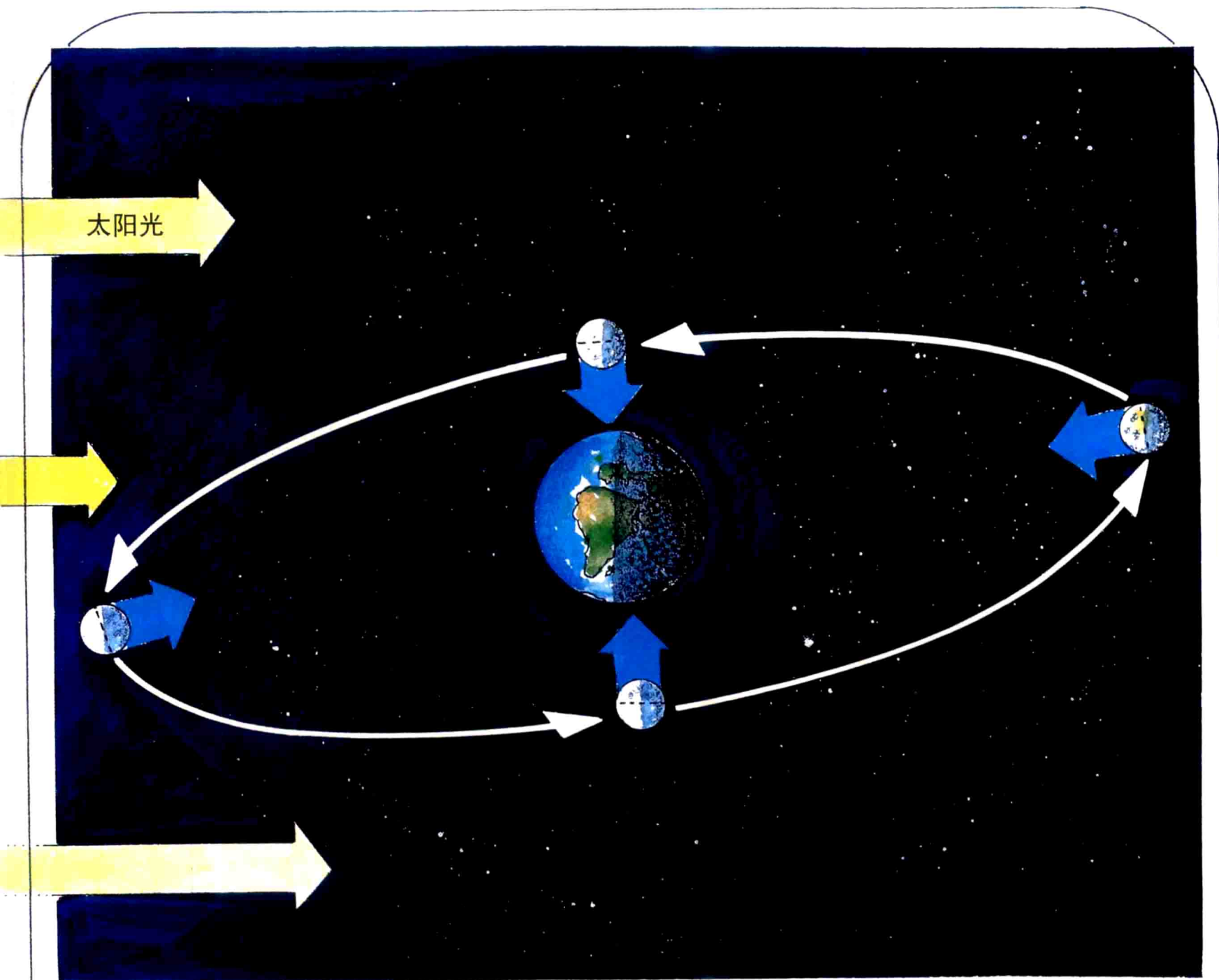
在古代，人们相信月亮是一位强大的神祇(qí)或女神。罗马人称他们的月亮女神为狄安娜。在希腊，月亮女神是塞勒涅(niè)，她驾驶(jià shǐ)一架银色马车横跨天空。一些印第安人相信太阳神和月神是一对兄妹。



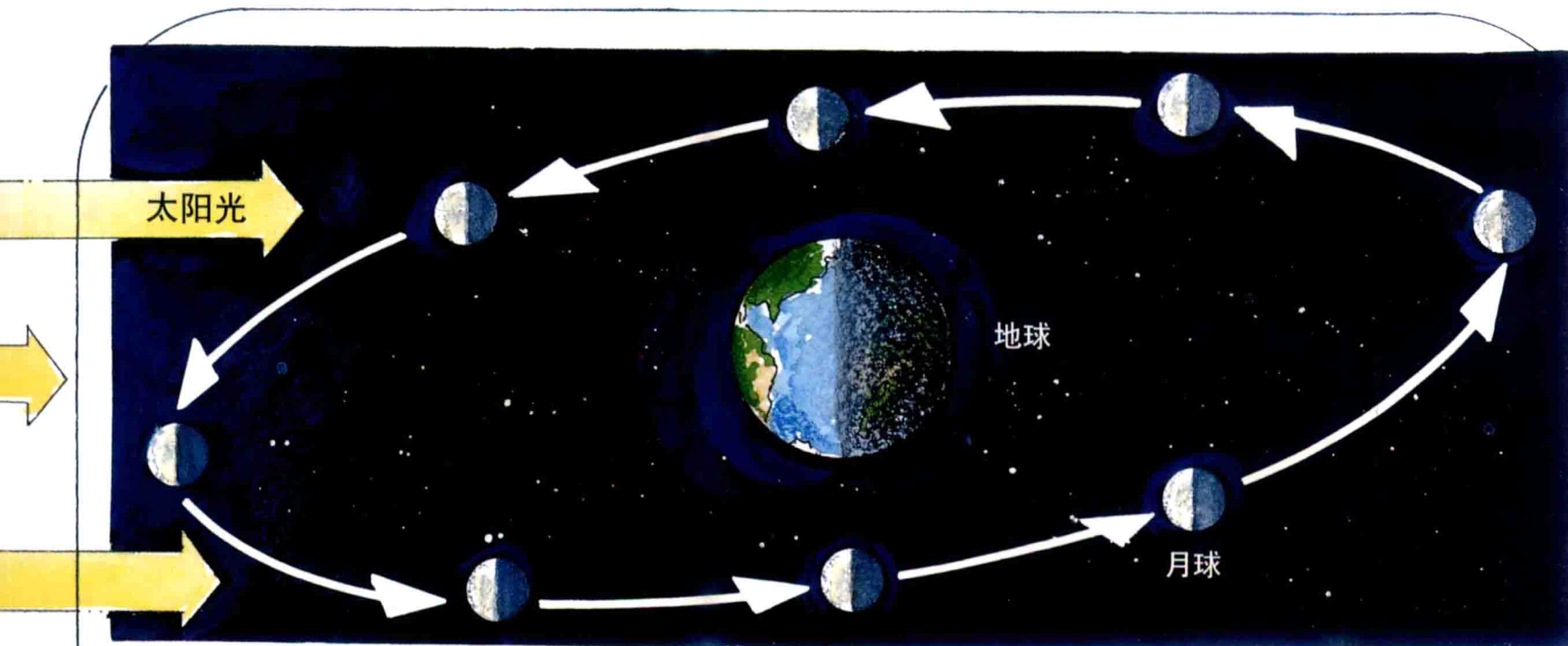
有很多跟月亮表面的形状、阴影相关的故事和传说。有些人说月亮上显出一个男人的脸，他因为偷窃被关在月亮上。另外一些人认为月亮上住着妖魔(mó)。



月球是地球唯一的天然卫星。月球围绕地球旋转一周需要大约一个月的时间。

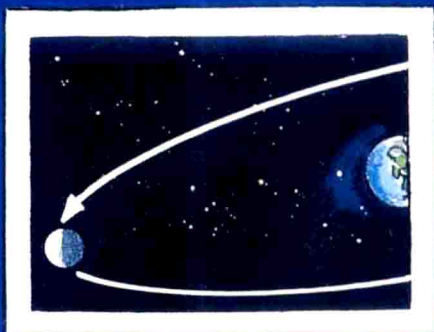
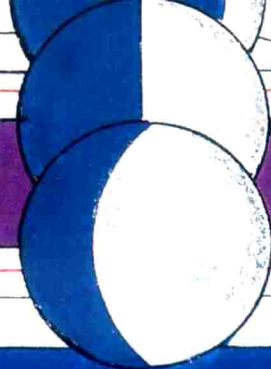


月球围绕地球旋转一周时，它也正好自转了一周。因此，月球永远以相同的一面对着地球。



月亮的形状看起来一直在改变，这些形状被称为月相。其实月亮本身并没有变化，而是我们看到的反射到月亮上的光线总量不同。我们能看到多少光取决于地球、月球和太阳之间的位置关系。

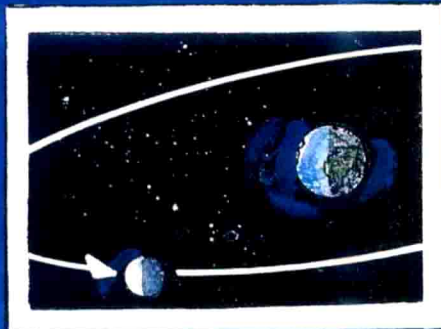
月 相



新月



新月期间，月球几乎在太阳和地球正中间，我们看不到月亮，也看不到有光线反射。

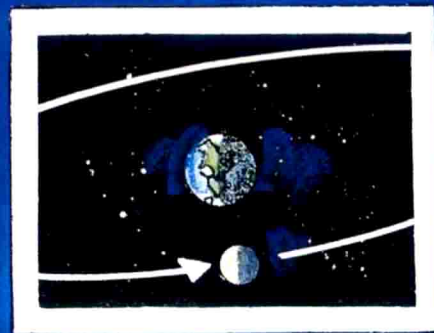


娥(é)眉月

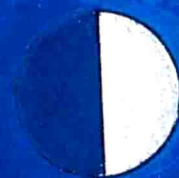


随着月亮被照亮的面积越来越大，我们看到的月相逐渐变盈(yíng)。

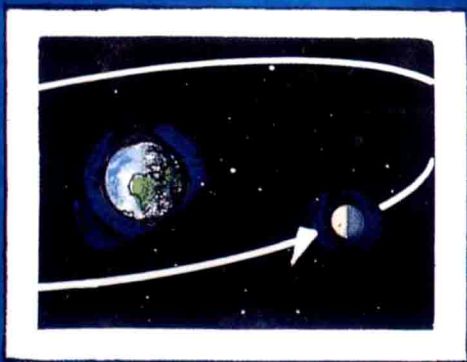
几天后，月亮的一侧被太阳光照亮。一弯眉毛一样的月牙出现了。



上弦(xián)月



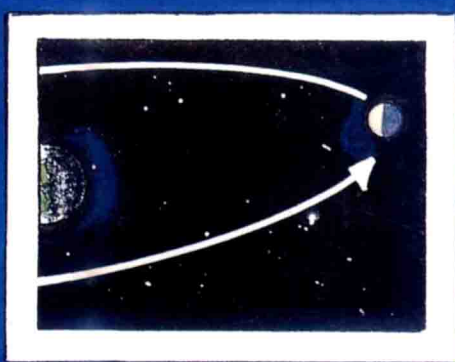
月球在围绕地球的轨道上转到四分之一的位置时，我们就看到了上弦月。这时月亮呈半圆形。上弦月有时被称为半月。



渐盈凸月



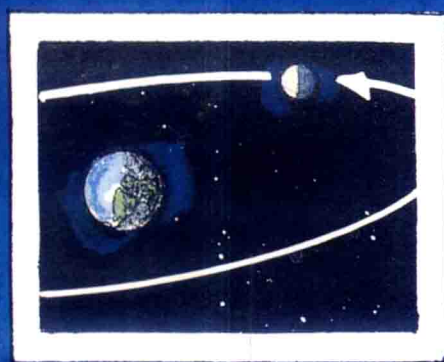
月亮从上弦月变到满月的过程中逐渐变盈，我们叫它渐盈凸(tū)月。



满月



新月之后两个星期，我们可以看到一轮完整的圆月。

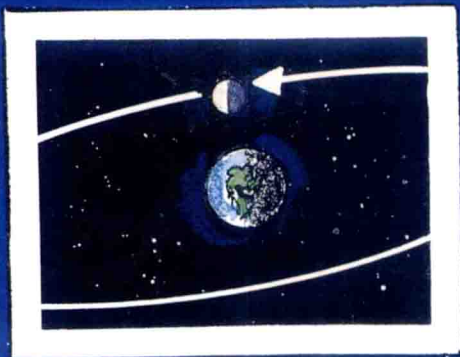


渐亏凸月



随着月亮被照亮的面积越来越小，我们看到的月相逐渐变亏。

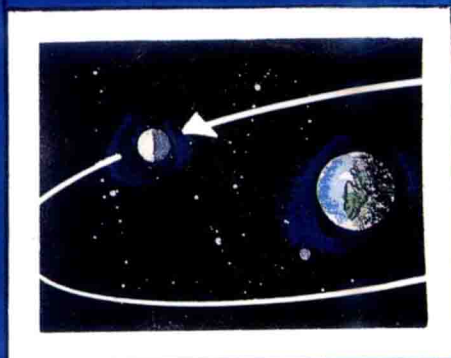
月亮从满月变到下弦月的过程中逐渐变亏，我们叫它渐亏凸月。



下弦月



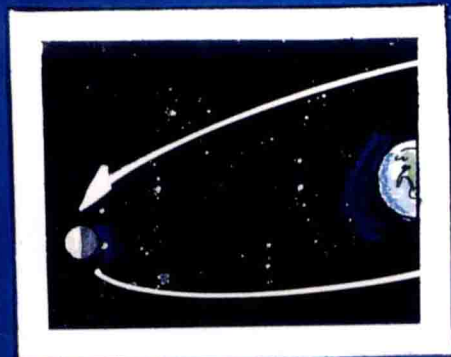
月球在围绕地球的轨道上转到四分之三的位置时，下弦月出现了。我们再一次看到了半圆形的月亮。下弦月有时被为半月。



残月



我们再次看到细细的银色月牙在天空中闪耀。

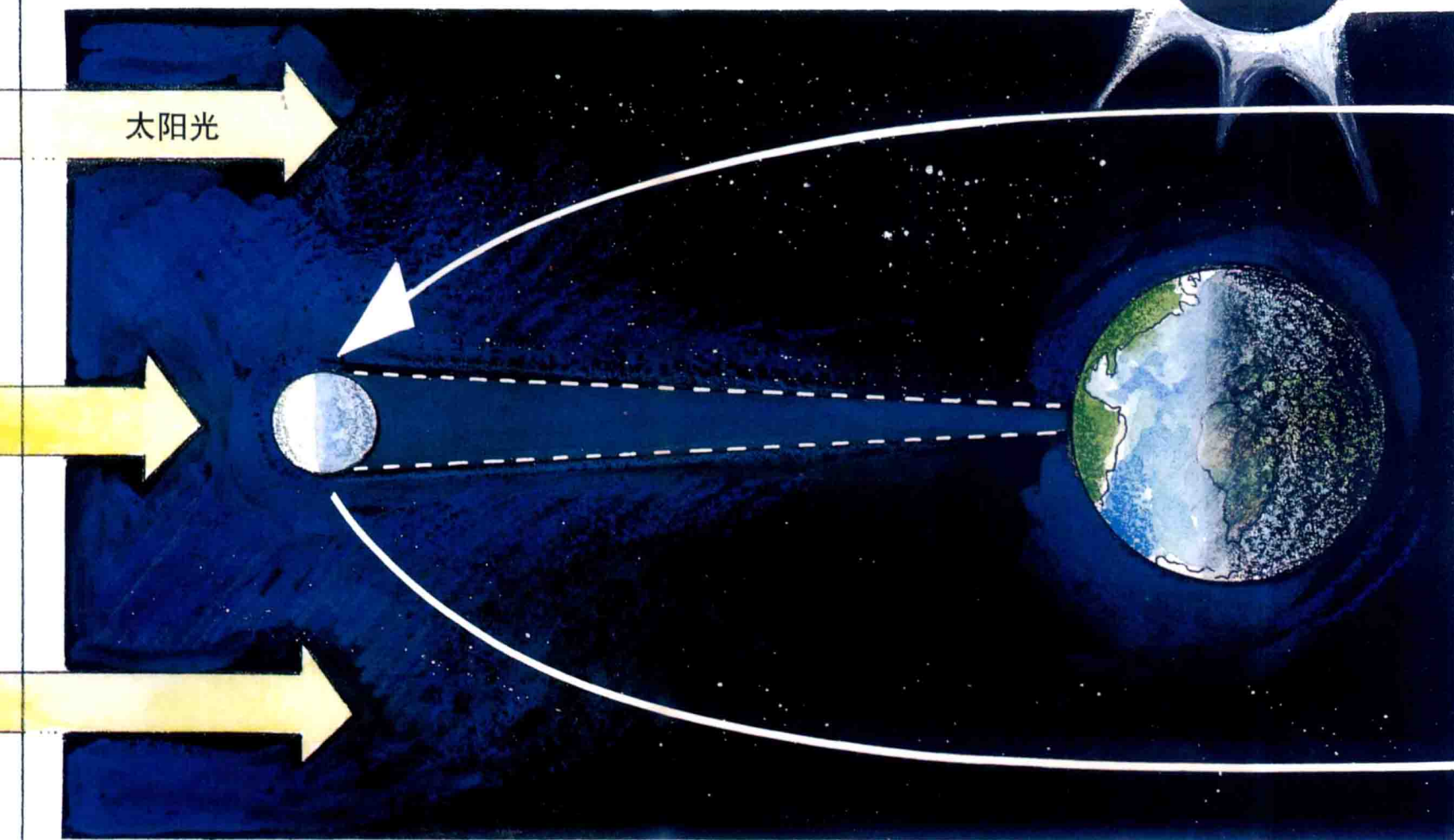


新月



月球需要大约一个月的时间完成围绕地球一周的旅行。人们过去常常通过观察月相来确定每个月的时间。

日食



与地球围绕太阳旋转的轨道相比，月球围绕地球旋转的轨道通常稍微倾斜。由于这个原因，月球无法完全挡在太阳和地球之间。当月球的轨道没有倾斜，月球完全挡在太阳和地球之间时，日食就发生了。