

Der Weltraum: Mein kunterbuntes Kinderwissen ab 5 Jahren

德国经典少儿百科全书(彩绘版)

宇宙究竟是什么？

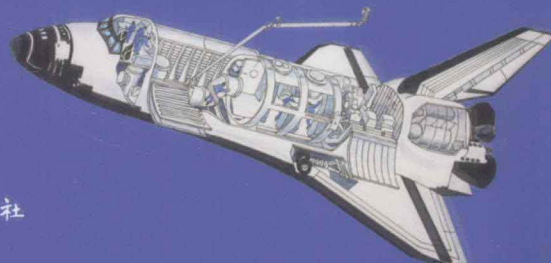
[德] 马库斯·维尔姆利 著
(Marcus Würmli)

张淼 译

让孩子了解宇宙的形成、发展和现况

◎ 浩瀚的宇宙都包括什么呢？

◎ 黄道十二宫是从哪里来的呢？



東方出版社

德国经典少儿百科全书（彩绘版）

宇宙究竟是什么？

[德] 马库斯·维尔姆利（Marcus Würmli） 著
张 森 译

東 方 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

德国经典少儿百科全书. 宇宙究竟是什么? / (德) 维尔姆利 著; 张森 译. —北京: 东方出版社, 2012.9

(科普读物: 彩绘版)

ISBN 978-7-5060-5385-3

I. ①德… II. ①维… ②张… III. ①宇宙—少儿读物 IV. ①P159-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2012) 第226890号

Published in its Original Edition with the title
Der Weltraum: Mein kunterbuntes Kinderwissen ab 5 Jahren
by Schwager und Steinlein Verlagsgesellschaft mbH
Copyright © Schwager und Steinlein Verlagsgesellschaft mbH
This edition arranged by Himmer Winco
© for the Chinese edition: Oriental People's Publishing & Media Co., Ltd.

本书中文简体字版由北京  永固兴码文化传媒有限公司独家授权,
全书文、图局部或全部, 未经该公司同意不得转载或翻印。
中文简体字版专有权属东方出版社
著作权合同登记号 图字: 01-2012-3931号

德国经典少儿百科全书: 宇宙究竟是什么?

(DEGUO JINGDIAN SHAO'ER BAIKEQUANSHU: YUZHOU JIUJING SHISHENME?)

作者: [德] 马库斯·维尔姆利

译者: 张 森

责任编辑: 黄 娟 唐 华

出版: 东方出版社

发行: 人民东方出版传媒有限公司

地址: 北京市东城区朝阳门内大街166号

邮政编码: 100706

印刷: 小森印刷(北京)有限公司

版次: 2013年3月第1版

印次: 2013年3月第1次印刷

印数: 1—5000册

开本: 889毫米×1194毫米 1/20

印张: 6.4

字数: 20千字

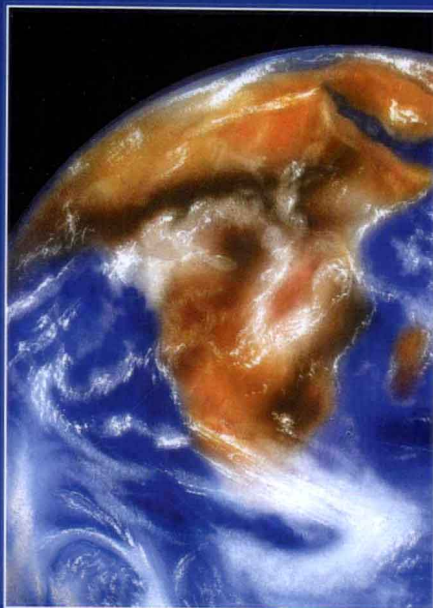
书号: ISBN 978-7-5060-5385-3

定价: 32.00元

发行电话: (010) 65210056 65210060 65210062 65210063

版权所有, 违者必究 本书观点并不代表本社立场
如有印装质量问题, 请拨打电话: (010) 65210012

内太阳系

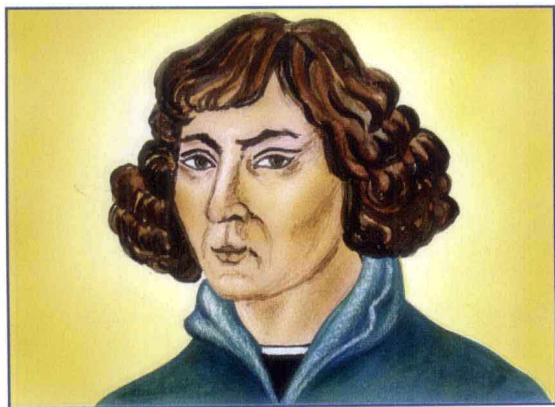


我们头顶上的天空

当我们夜晚仰望星空时，会看见宇宙的一部分。宇宙中包含星星、地球、银河以及其他的银河外星系。



我们头顶的星星看上去似乎离我们一样遥远，而事实上，这些星星彼此之间也常常相距甚远。在晴朗的夜晚，人们肉眼可以看见大约 4000 颗星星。



500 年前尼古拉·哥白尼发现地球和行星都是环绕太阳运转的。

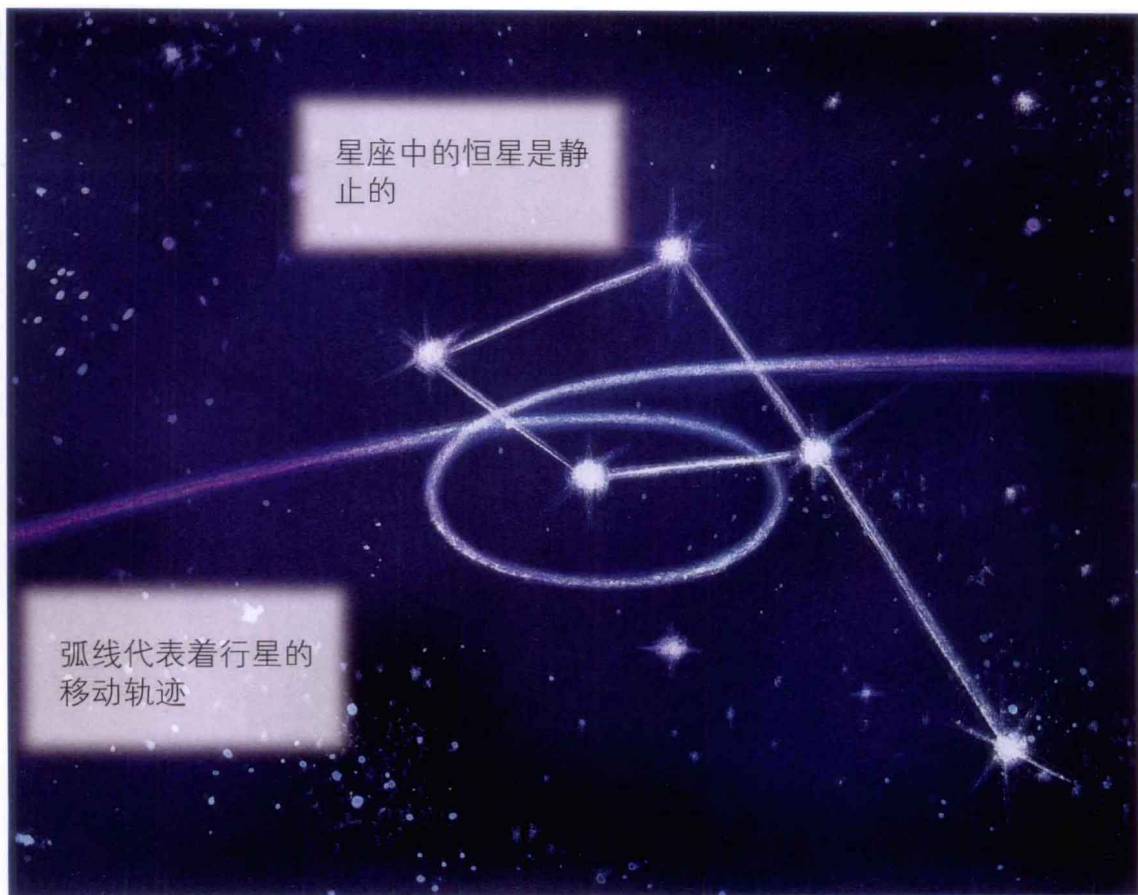


如果在拍摄星星时延长曝光时间，照片中的星星就会变成一条弧线，这是由于地球转动造成的。



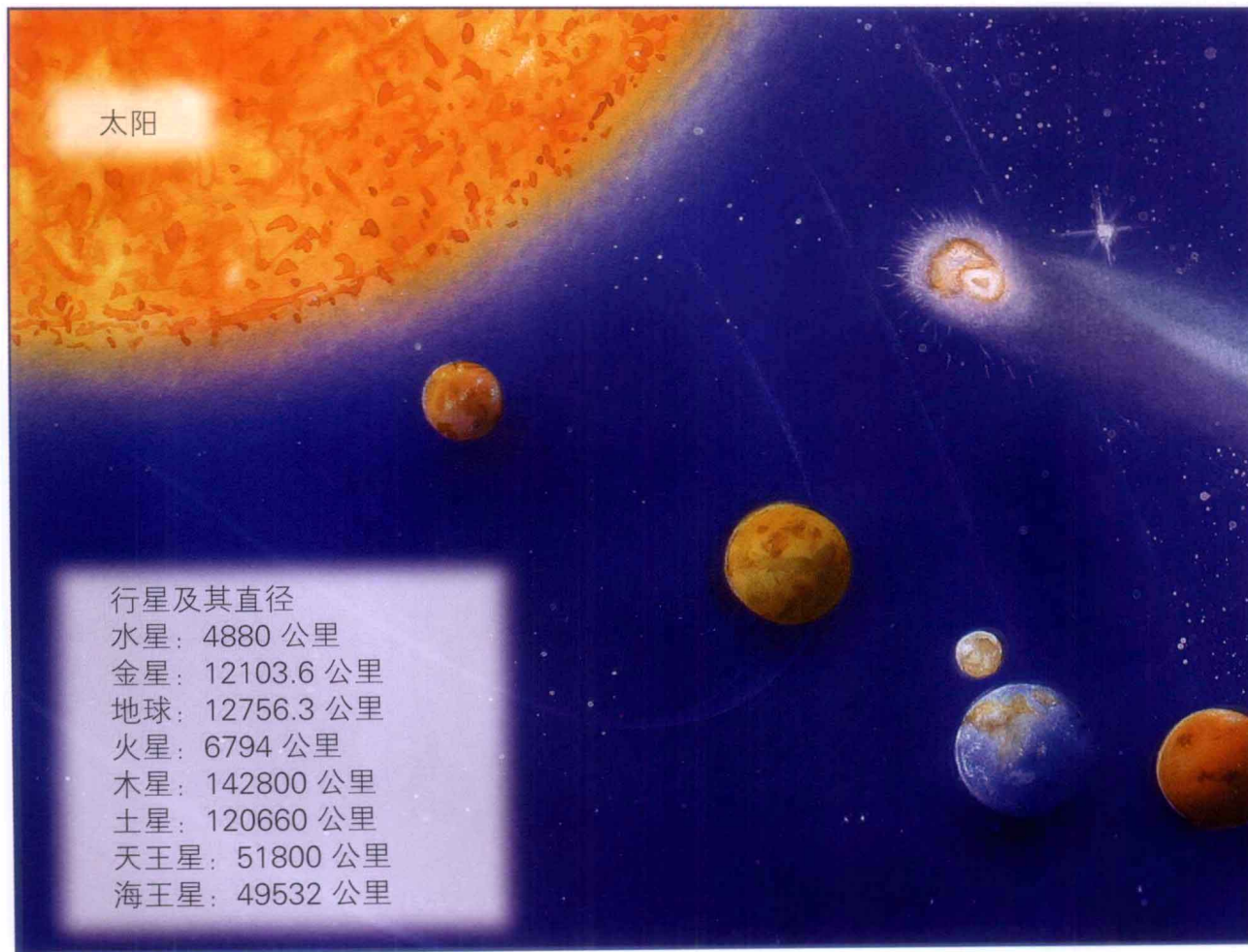
地球的大气层并不是完全透明的，星星发出的光经常会受到干扰，这就是我们平时看到星星闪烁的原因。

恒星的位置是固定不变的，而行星每天都会有一点变动。



太阳系

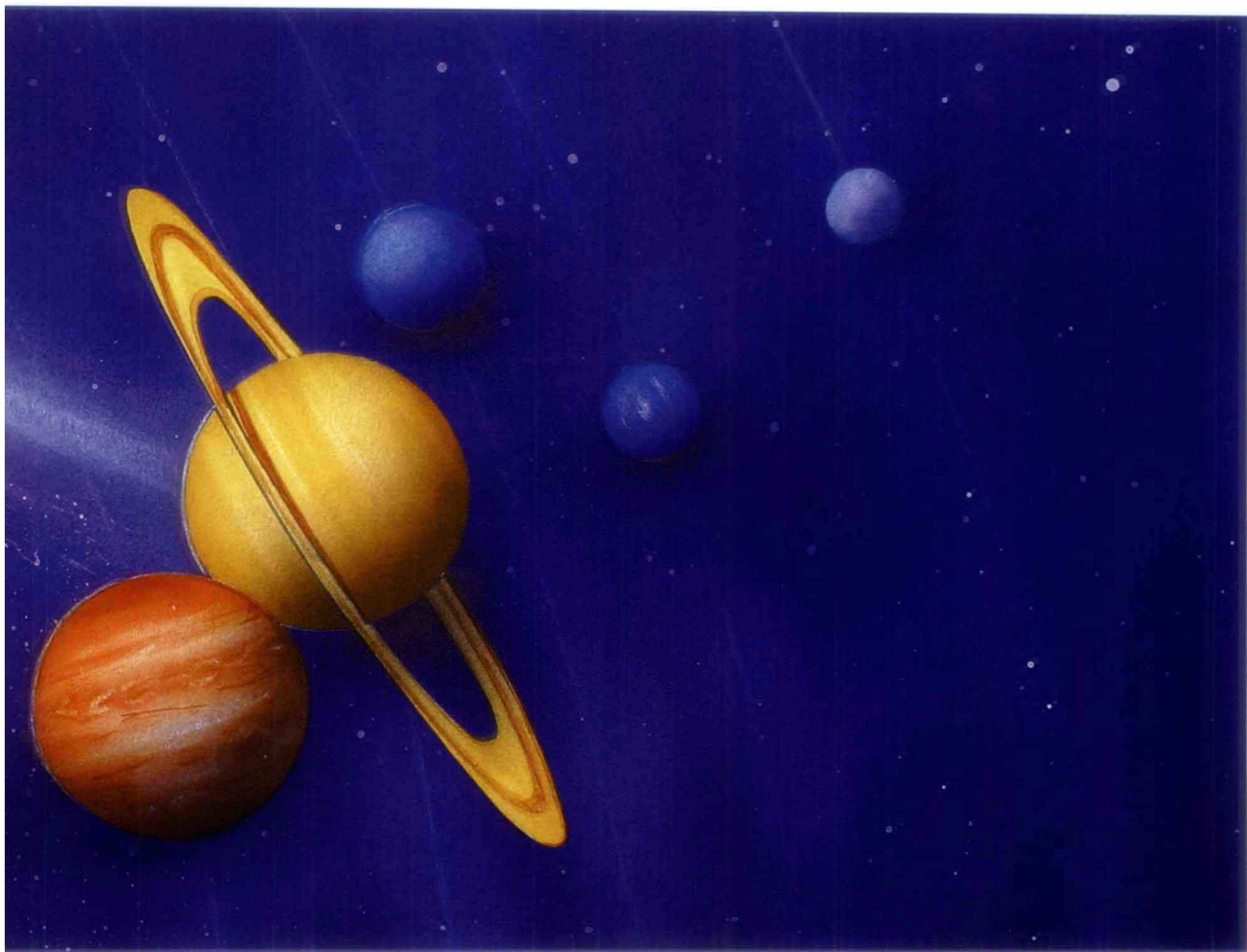
太阳是一颗发光发热的恒星，太阳系中包括太阳、行星及其卫星与环系、小行星、彗星。



八大行星分别是：水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星和海王星，实际上八大行星彼此间的距离以及它们到太阳的距离要比图片上远得多。

水星在距离太阳约六千万公里处运行，海王星到太阳的距离是水星到太阳距离的 80 倍。

彗星的轨道也有一定的规律，彗星固体核心的直径只有几公里长，但彗尾却可长达数百万公里。

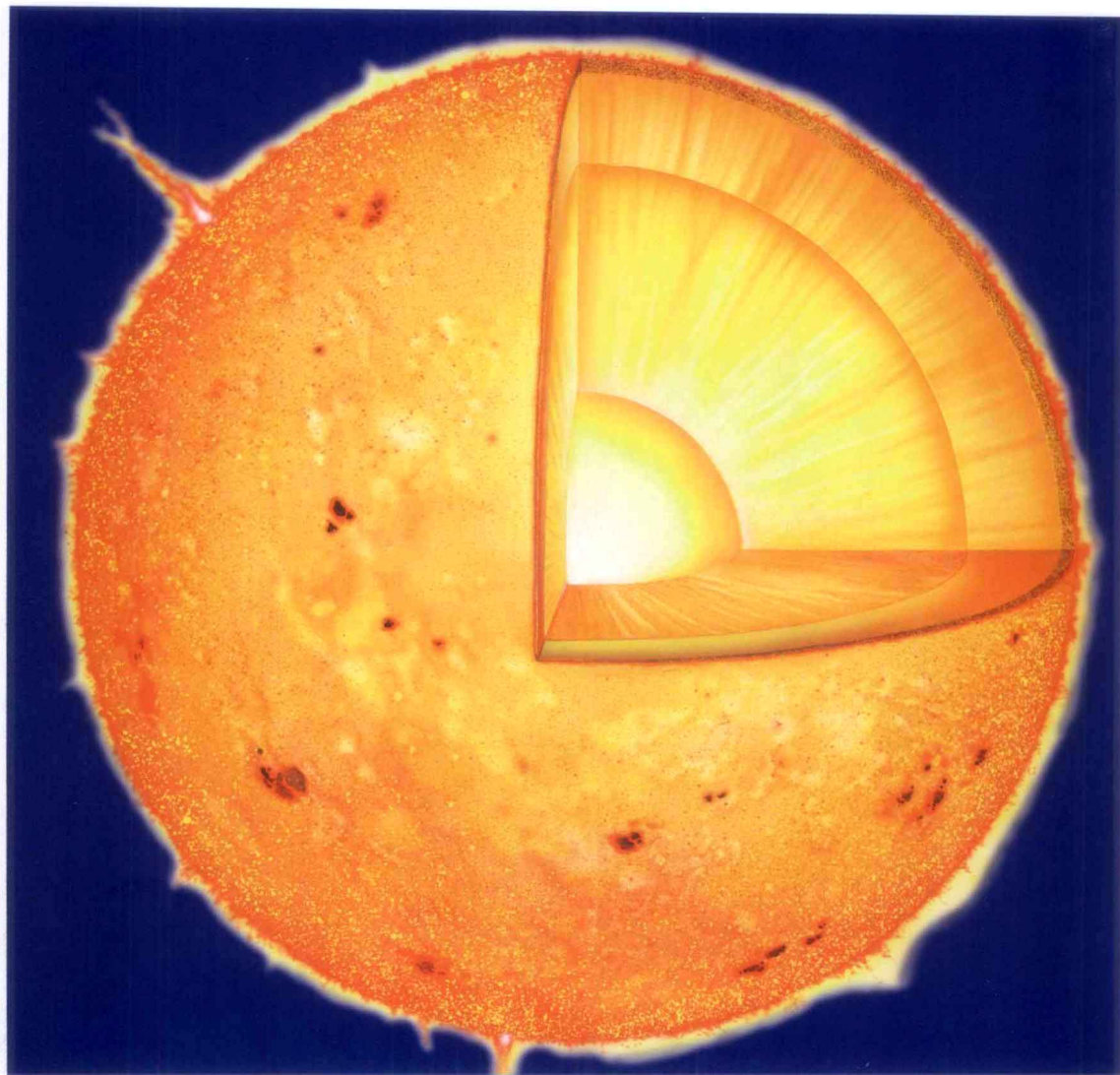


小行星同其他行星一样环绕太阳运转，其中最大的一颗小行星被命名为塞德娜，直径约 1500 公里。

迄今为止人们已经发现了 70 万颗小行星，有些小行星的形状并非是球体，而是呈现出规则的像土豆一样的形状。

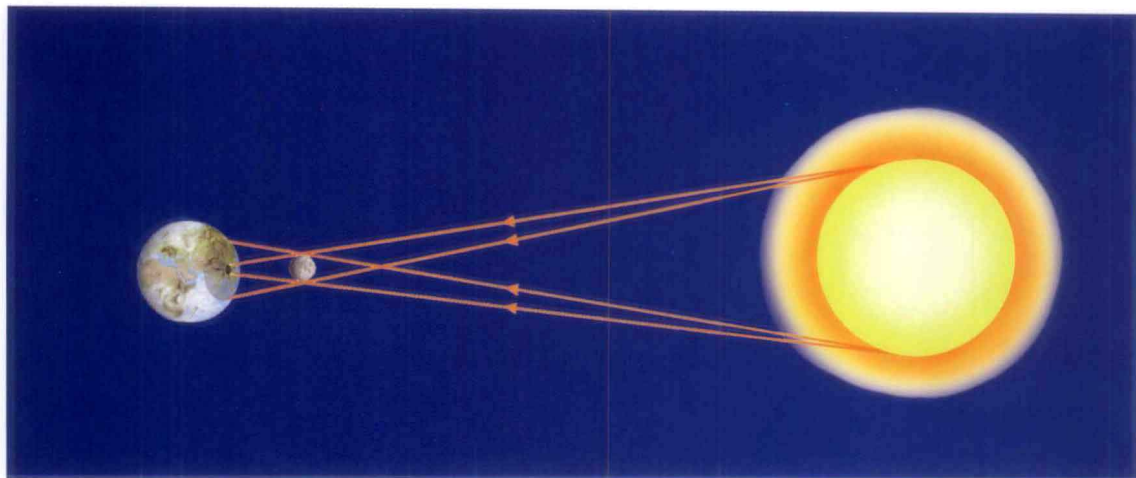
太阳

太阳是一颗恒星，它通过自身内部的核聚变产生光与热，这些光与热又传播到宇宙之中。

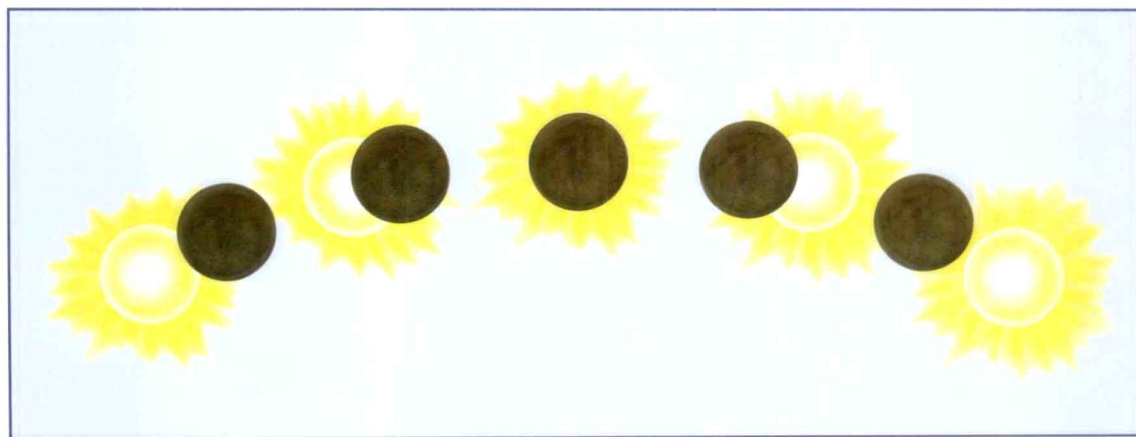


太阳的核心温度高达 1500 万摄氏度，表面温度可达 5500 摄氏度，日珥是巨大的气状火焰，眨眼间就能够将整个地球烧成灰烬。

当月球运行至太阳与地球之间时，它会挡住整个太阳或部分太阳，这时就发生了日食现象。



有数百万人观看了 1999 年的日全食，他们必须戴着特殊的眼镜。没有经过任何保护或仅仅透过烧黑的玻璃片是不可以直视太阳的，那样会导致眼睛失明。



一次日食持续的时间一般不到三个小时，到天色完全昏暗为止大约历时 80 分钟，这时太阳会有三分钟时间完全变黑，然后一抹镰刀状的太阳出现了，天色也逐渐亮了起来。

没有太阳就没有生命

太阳是一颗炙热的恒星，它为人类生存提供了所需的所有光和热，没有太阳，地球上就没有生命。

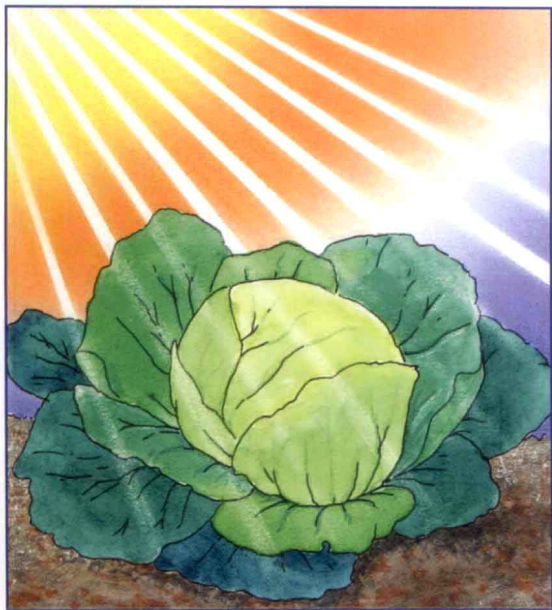


太阳以辐射的形式给予地球能量，这些能量就是我们所熟知的光与热。

风也是通过太阳辐射产生的，人们可以利用风来发电。



有了风之后又出现了海浪，虽然海洋上的海浪大多威力巨大，蕴含丰富的能源，但人们还做不到利用海浪能来发电。



绿色植物利用日光照射将水和二氧化碳转化为糖和淀粉。



山羊以植物为食，它像其他动物一样依赖植物和阳光存活。

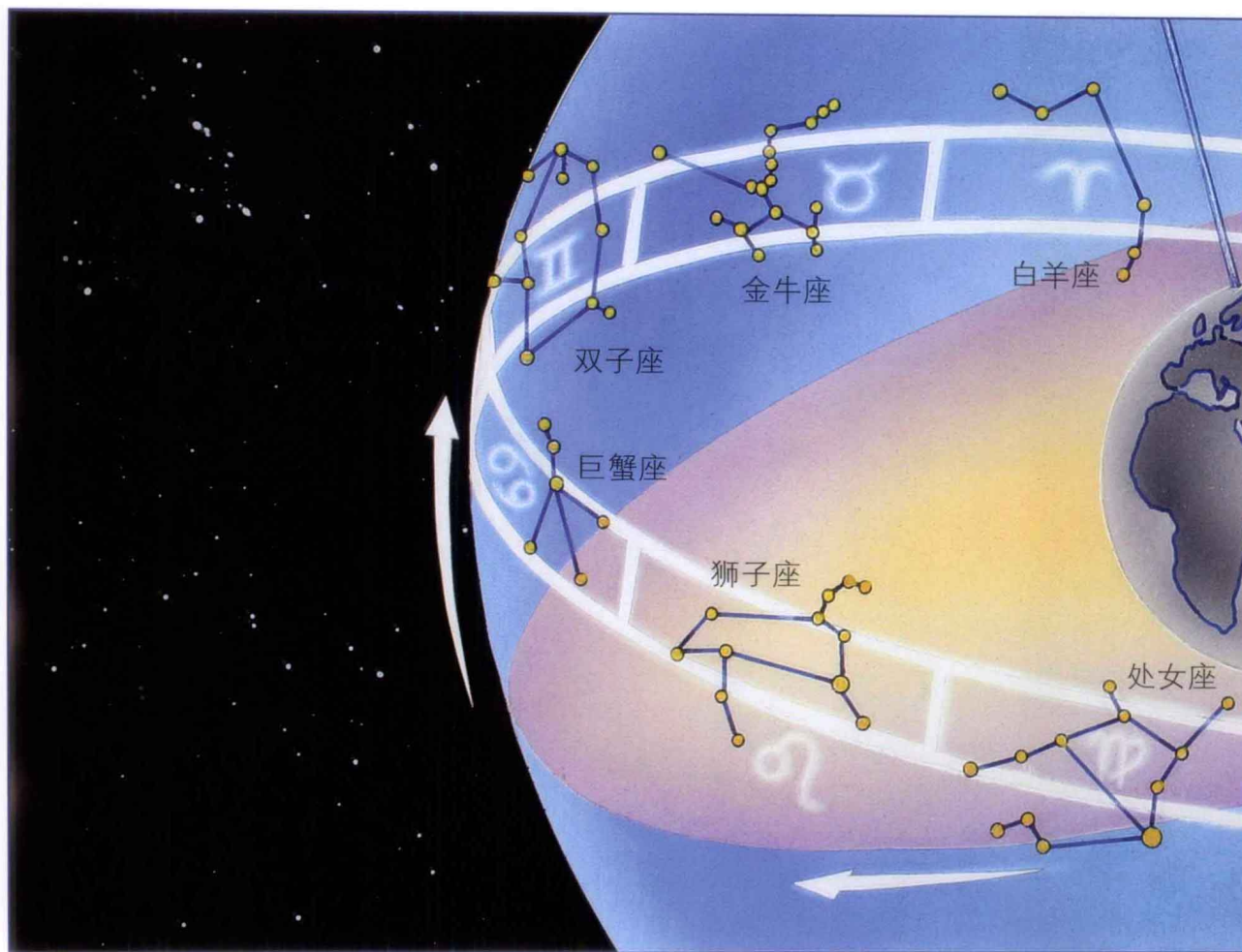


太阳能电池将太阳光直接转化成电流，来满足住宅内居民的需求。

太阳能收集装置利用太阳热辐射将水加热，以供人类使用。

黄道十二宫

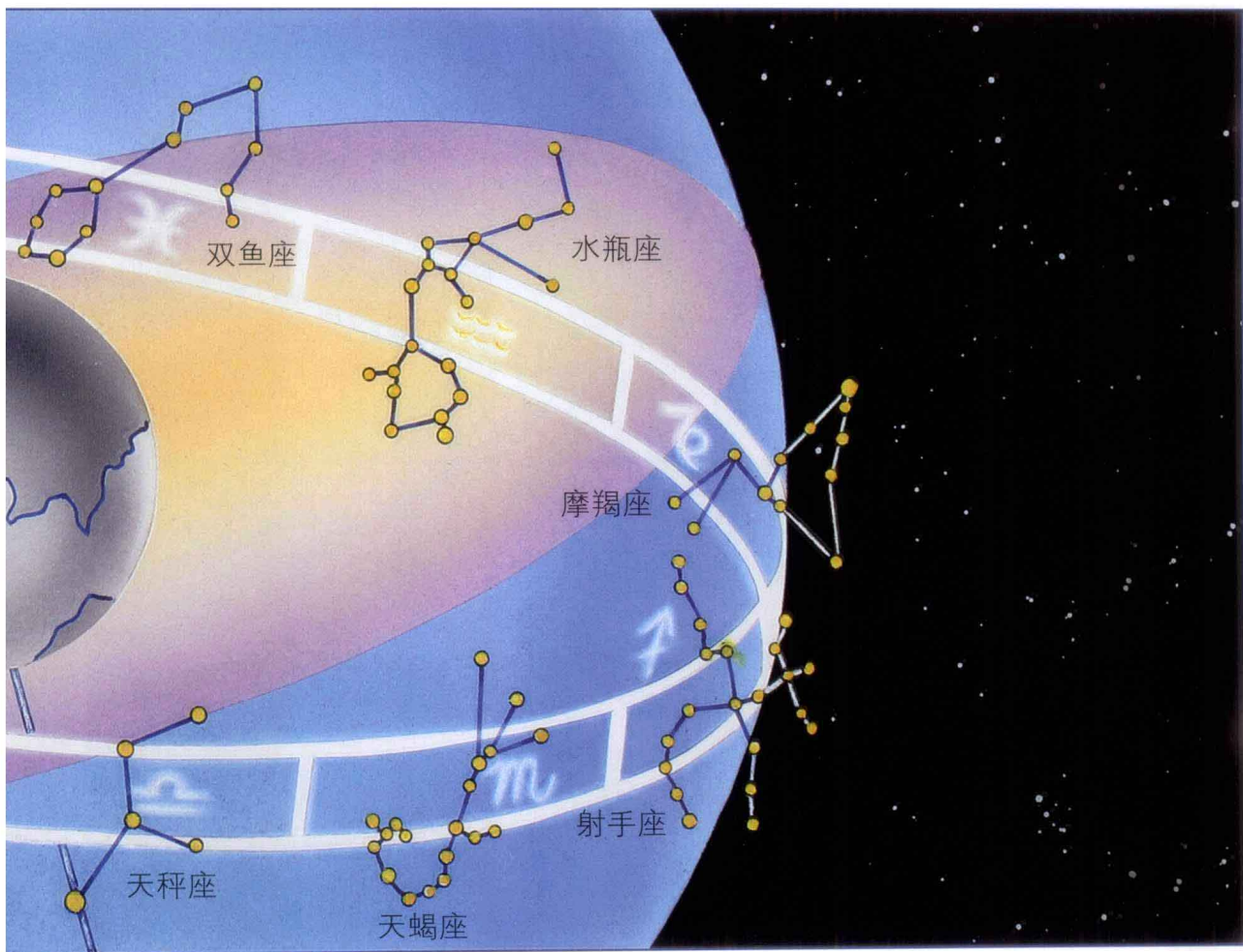
太阳及其行星在一年的漫步过程中要经过十二个星座，也就是所谓的黄道十二宫。



每个人的生辰都着落在这黄道十二宫之一。占星学家认为，每个人的星座决定其性格和未来。而其他人士则视其为迷信。

十二个星座分别是：摩羯座、水瓶座、双鱼座、白羊座、金牛座、双子座、巨蟹座、狮子座、处女座、天秤座、天蝎座和射手座。

占星学家按照每个人的生辰计算当时行星的位置，并以此确定其所在星座。



十二星座的每一个都是从某个月的 20 号左右持续到下个月的 20 号左右。以天秤座为例，天秤座的人出生日期应该是在 9 月 23 日至 10 月 22 日之间的某一天。

而中国人对于星座的命名则完全不同。中国传统文化中，对个人未来命运起重要作用的是他出生的年份，而不是出生的日期。

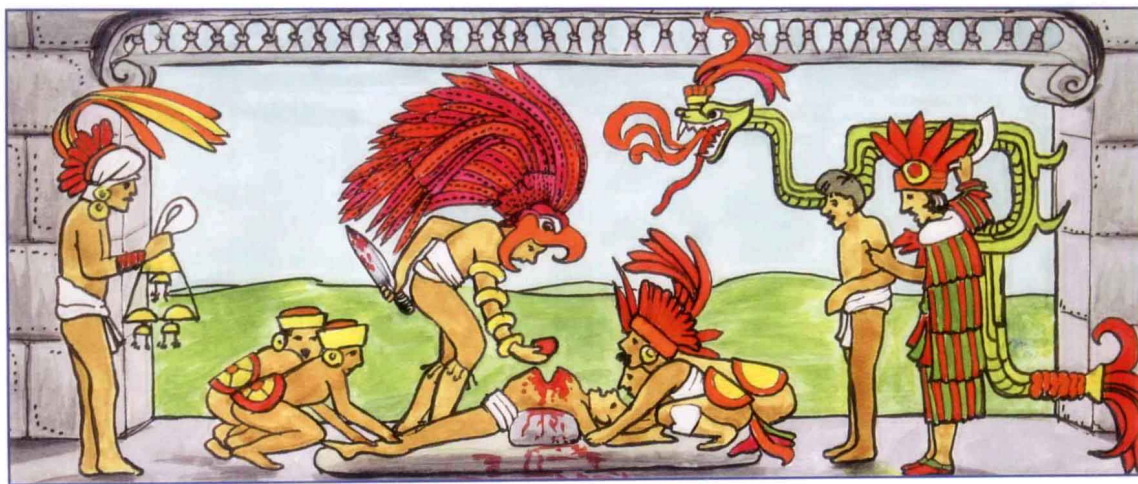
太阳神

许多民族信奉，是太阳的光和热使地球上的生命得以繁衍，他们奉太阳为神灵。



考古学家发掘出了古老的太阳圆盘，其中一些用马拖拽着。

希腊人崇拜太阳神赫利乌斯，他每天驾着马车驰骋在天空中。



中美洲的阿兹特克人担心太阳有一天会毁灭，为了制止这一灾难的降临，他们在金字塔上以人为祭，试图以此来安抚太阳神。

当发生日食现象导致天色昏暗的时候，所有民族都把这种景象当做一种不祥的征兆，但今天人们已经能够解释这种现象了。



古代埃及的太阳神荷露斯鹰首上戴着一个太阳圆盘。



法国国王路易十四在庆典时将自己扮作上帝，甚至将自己打扮成太阳神的模样。

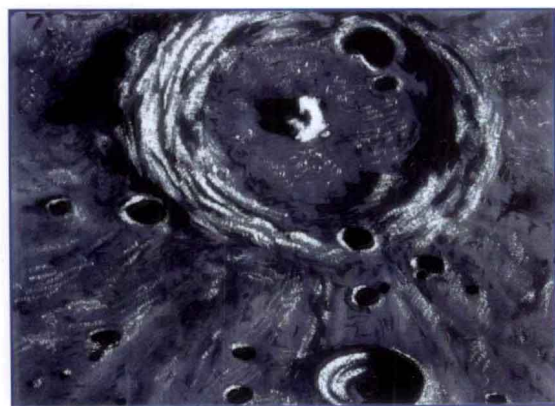


古印度人将太阳视作一位年轻俊美的男子，他坐在一朵盛开的莲花上，有两个妻子。

水星是所有行星中离太阳最近的一颗，同时它也是太阳系中最小的行星。



在地球上观测水星十分困难，人们只能在黄昏或黎明时分的天空中看到它，并且非常短暂。



卡洛里盆地是水星上最大的一个撞击坑，直径可达 1300 公里。



水星上的日出和地球上的日出截然不同，有时候水星上的白天可以持续 90 天。