

冥王星

海王星

天王星

土星

## 展園

- 3 太阳系
- 4 水星
- 5 金星
- 8 地球
- 9 火星
- 18 木星
- 19 土星
- 22 天王星
- 23 海王星
- 26 冥王星
- 27 太阳

跟随太空探测器环游太阳系!

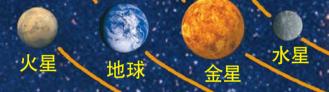
令人惊异的3D空间!

全彩3D图片

- 6 水星
- 10 金星
- 12 太阳系全景观.
- 20 火星
- 24 土星



太阳是一个巨大炽热的气体球, 位于太阳系的中央, 是整个太阳系的核心。太阳的体积是太阳系中所有行星体积总和的1000倍。



### 不星

# 太阳系

太阳系是亿万年前由一团星云气体所形成。在自身引力的作用下,那团气体中的大部分物质被拉到太阳系的中心,形成了太阳。在太阳周围的盘状物里环绕运行的星尘颗粒,缓慢地聚集成固体团块,最后形成了行星。

太阳系一共有八颗行星,离太阳最近的四颗行星其表面都是岩石,而火星之后的四颗行星是巨大的气体行星。冥王星位于太阳系的最外沿,它可能是由岩石和气体组成的冰冻星体,大小和一颗较大的流星差不多。另外,太阳系中还有由很多岩石组成的小行星、流星,以及由气体组成的彗星,它们都围绕着太阳运行。

太阳系是银河系的一部分。在银河系,有数以百万计的像太阳一样的恒星,而银河系又是宇宙中千亿个星系中的一个。



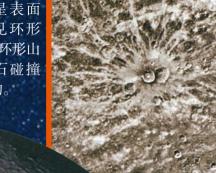
水星表面的照片。

### 水星特写

水星上是没有生命的,其表面与月球非常相似,大部分被巨坑似的环形山所覆盖。

### 辐射状环形山

水星表面 到处可见环形 山,这些环形山 是遭陨石碰撞 而形成的。



水星是太阳系八颗行星中最小的,大小同月球相近。水星表面最大环形山的宽度是60千米。

# 水星

银色的行星

水星是离太阳最近的行星,体积比较小,既没有生命也没有大气,是个极端炎热又极端寒冷的星球。在水星表面,温度最高可达427 $^{\circ}$ ,而最低温度会跌到 $-173^{\circ}$ 。

在20世纪70年代, 美国国家航空航天局发射了水手10号太空探测器, 它传回了水星地貌的详细图片, 进而向人们展示了一个和月球非常相似的世界。

水星比金星和地球更接近太阳,它的运动轨迹是椭圆形的,是太阳系中绕太阳转动速度最快的行星。但水星的自转速度很慢,水星的一天等于它一年的三分之二时间,也就是说,水星绕太阳公转两周时它才自转了三周。

# 金星

### 滚烫的星球

#### 热点

金星火山萨 帕斯山的俯视图

金星的大小同地球相近,但它们的相似之处仅限于此。金星表面的大气是二氧化碳和浓缩的酸,这些物质就像温室一样把太阳的热量都留住了,使它成为太阳系中最热的行星。

金星表面温度有462℃,再加上无止境的火山 喷发和岩浆到处流淌,使金星成为太阳系中 最不友善的星球。

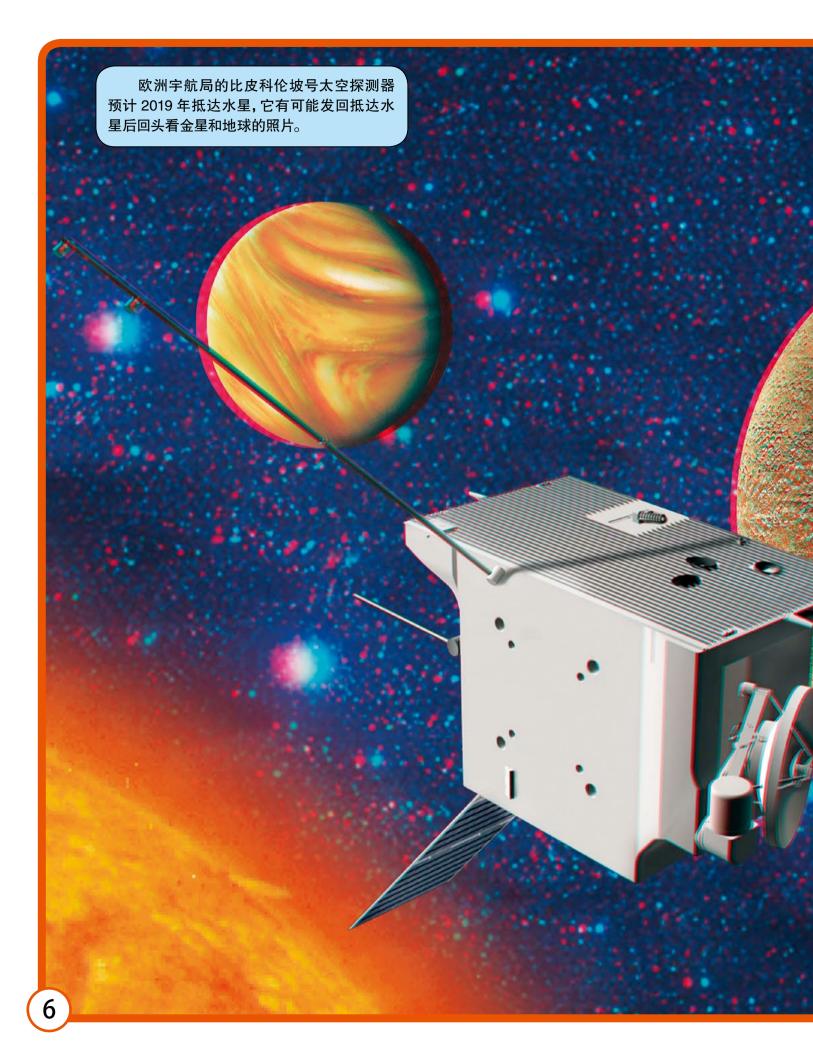
由于金星反射太阳光,人们经常可以在西边日落时或东边日出时看 到它。

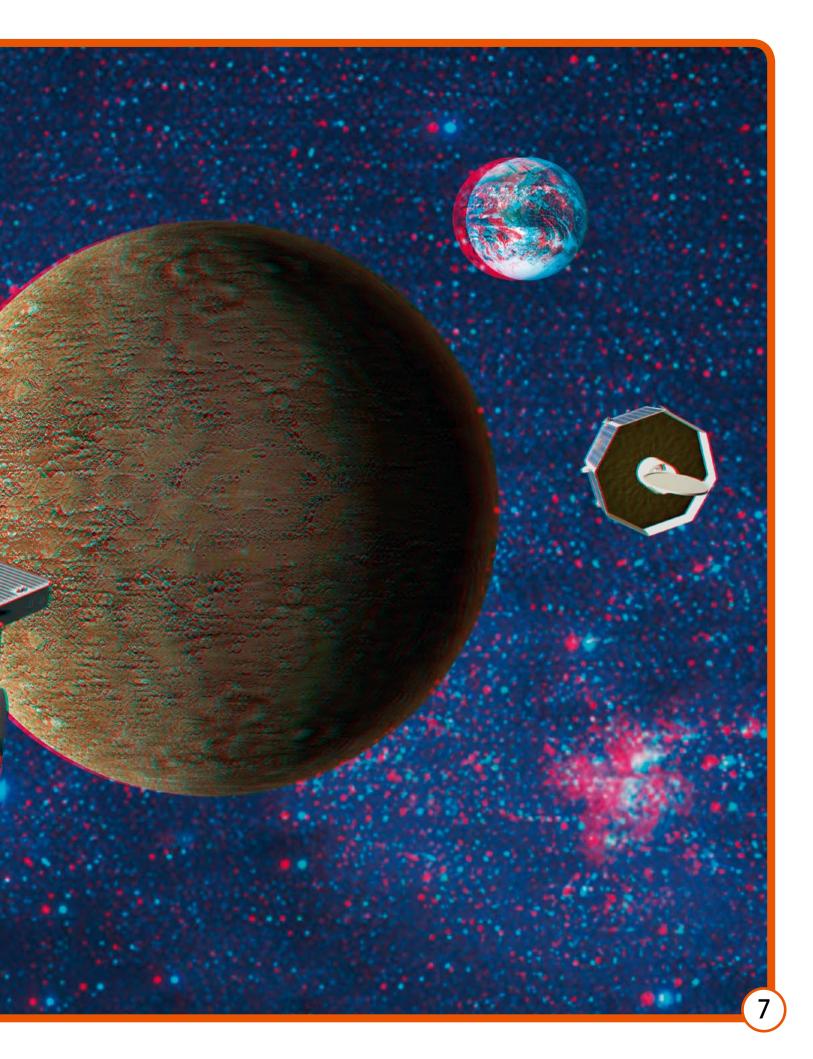
1982年,俄罗斯制造了可以抵御金星表面恶劣环境的金星13号探测器,并成功登陆这个可怕的星球。金星13号探测器在被摧毁和熔化之前,拍摄了不少金星表面充满火山的地形和橙色天空的照片,并传送回地球。

金星的表面温度高达462℃, 是太阳系中最热的行星。金星的自 转方向与地球相反,所以,金星上 的日出在西边,而日落在东边。

#### 玛阿特蒙斯

金星是一颗炽热的行星, 大部分地面被火山和岩浆所覆盖。





地球是一个很特殊的星球,是太阳系中唯一有生命存在的行星。大气层保护地球不受极热和极冷的侵扰,调节了适合的温度环境,过滤了太阳的有害射线,保存了一定量的氧气和二氧化碳,使得地球上的生命周而复始地持续存在。此外,地球还是唯一表面含有液态水的行星,蓝色的海洋覆盖了地面的70%,而水对生命的延续是至关重要的。

地球的南北地轴是倾斜的,围绕地轴旋转为自转,自转一周需要一天的时间。地球在自转的同时,也围绕着太阳公转,公转一周需要一年。季节是由地球的倾斜度引起的。北极首先向太阳倾斜,然后离开太阳,这样使得北半球先是温暖,后是寒冷,也就带来了夏季和冬季。北极靠近或远离时,南极相反地远离或靠近,因此,南北半球的季节是相反的。

地球拥有一颗天然卫星——月球。地球的引力使 月球不会飞离,也使我们能 够站在地球上。

人类一定要爱护地球, 因为它是我们唯一的家园。 地球升起

这是从月球上 看到的地球。

Sep.

地球存在了大约46亿年。地球是个两极略扁的不规则椭圆体,它的赤道直径 要比两极直径大一些

The state of the s

#### 黑色烟雾

人造卫星在太空拍摄 的科威特油井燃烧的照片。 我们的家园

这是发现号航天飞 机拍摄的南极光照片。

奇异的天空

地球是至今我们所知的唯一有生命的行星。那么, 在其他遥远的星系中,星球又是什么样子的呢?

### 火星是未来人类探索 <u>太空的首选行星</u>。

1976年,海 盗1号探测器登 陆火星,这是它 拍摄的第一张火 星表面照片。



红色的火星不是幻觉,这一颜色来自于火 星大气和土壤中的氧化铁尘埃。

在太阳系所有的行星中, 火星和地球最为接近。尽管火星稀薄的大气主要由二氧化碳组成, 而且温度也很少在冰点以上, 但这颗行星却是未来人类探索太空的最佳行星。

这颗行星过去很可能覆盖过大面积的水, 因为现在它的南北两极皆有冰冠,并延伸至 中纬度。火星的地表下也可能覆盖着大量 的冰层。虽然那条很有名的"运河"并 不存在,但在火星上发现了很多巨 大的水道和枝状的支流,很可能 是由雪融化后的洪水冲击而 成。

1996年, 研究人员在显微镜下发现火星化石中有微生物, 这是否说明火星上曾经有过或者现在仍然有生命的存在呢?

火星

红色的星球

火星的一天大约是24.6小时, 和地球的一天非常相近。火星的天空常有一丝粉色, 这是因为它的大气层中含有大量的氧化铁尘埃。

海盗2号探测器勘探火星地表。

岩质地形

火星上的奥林 匹斯火山是太阳系 中最高的,最高的喷 发可达 26 千米。

