

科普 图解

006期

你了解月相吗 月有阴晴圆缺

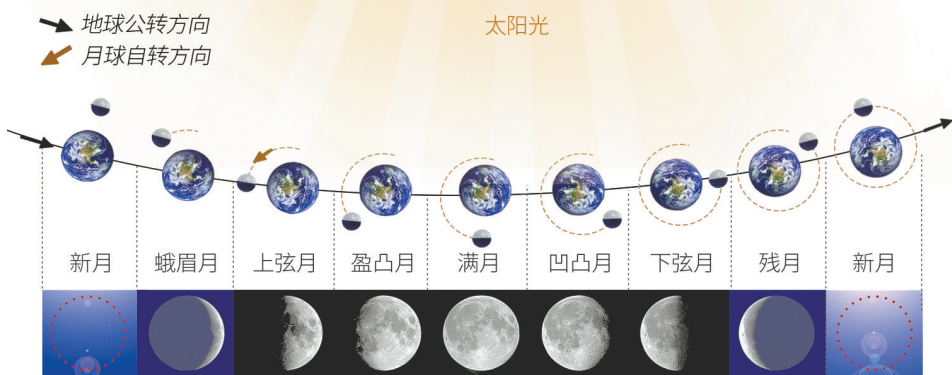
2024年9月17日，中秋佳节巧遇“超级月亮”，平均每60年才会出现一次。但“超级月亮”并不罕见，今年就有四次看“超级月亮”的机会，分别是8月20日、9月18日、10月17日以及11月16日。中秋节是团圆的象征，但不是每年中秋都能看到圆满的圆月，正如苏轼在《水调歌头》中写道：“人有悲欢离合，月有阴晴圆缺”，这月亮的圆缺就是指“月相变化”。

Q | 什么是月相

月相，是指人们在地球上所看到的月球周而复始的圆缺变化现象，即月球的“相貌”。
月相变化周期平均为：29.53天

Q | 月相为什么变化

- 月球本身不发光，人们在地球上看到的月亮是它被太阳照亮的部分
- 太阳光平行地照射过来，月球向着太阳的半个球面是亮区，另外半个球面是暗区
- 随着月球相对于地球和太阳的位置变化，它被太阳照亮的一面会有时面向地球、有时背向地球；有时面向地球的亮面部分大一些，有时小一些，这样就出现了不同的月相



新月
又称朔月，大约发生在农历的每月初一，这时在地球上看不见月球

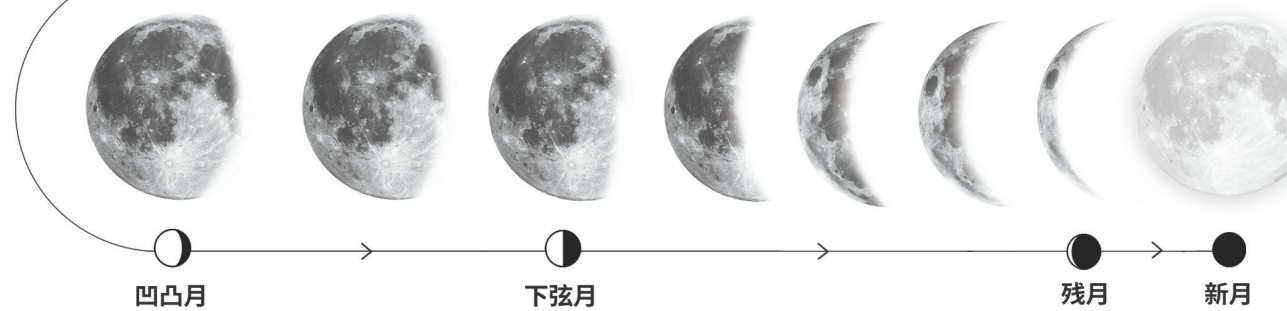
蛾眉月
大约发生在农历月底和月初的月相，形状如同眉毛，由此得名

上弦月
大约发生在农历的每月初七、初八，月球的一半被照亮的月相。上弦月在中午前后升起，午夜前后落下。在上半夜时，它悬挂在西边天空，月面朝西



盈凸月
满月之前的月相，月球圆面上绝大部分是明亮的，故称凸月。满月以前（即农历每月十二、十三日）的凸月称为“渐盈凸月”，又称“上凸月”

满月
大约发生在农历每月十五、十六日，月亮运行到太阳的正对面，日、月相距180°，即地球位于太阳和月亮之间，从地球上看去，月亮的整个光亮面对着地球



凹凸月
满月之后的月相。满月以后（即农历每月十七、十八日）的凸月称为“渐亏凸月”，又称“下凸月”，明亮部分朝向东方

下弦月
大约发生在农历每月二十二、二十三日，月球的一半被照亮的月相。下弦月出现在农历月的下半月，在午夜前后升起，中午前后落下。在下半夜时，它悬挂在东边天空，月面朝东

残月
大约发生在农历每月末，这时月球位于太阳以西不远，其圆面只有很小部分是亮的

综合上海天文馆、人民网、新华网
图示设计 郭可馨 苏佳馨 何琦 罗乐