



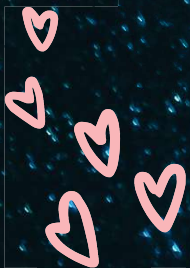
耀眼的月球

組員：綺真、依柔、堉睿、軒宇、姿儀



課程大綱

1. 月球的基本資料
2. 月球的起源
3. 月球上的水
4. 月蝕？月食
5. 神話故事
6. 登月計劃

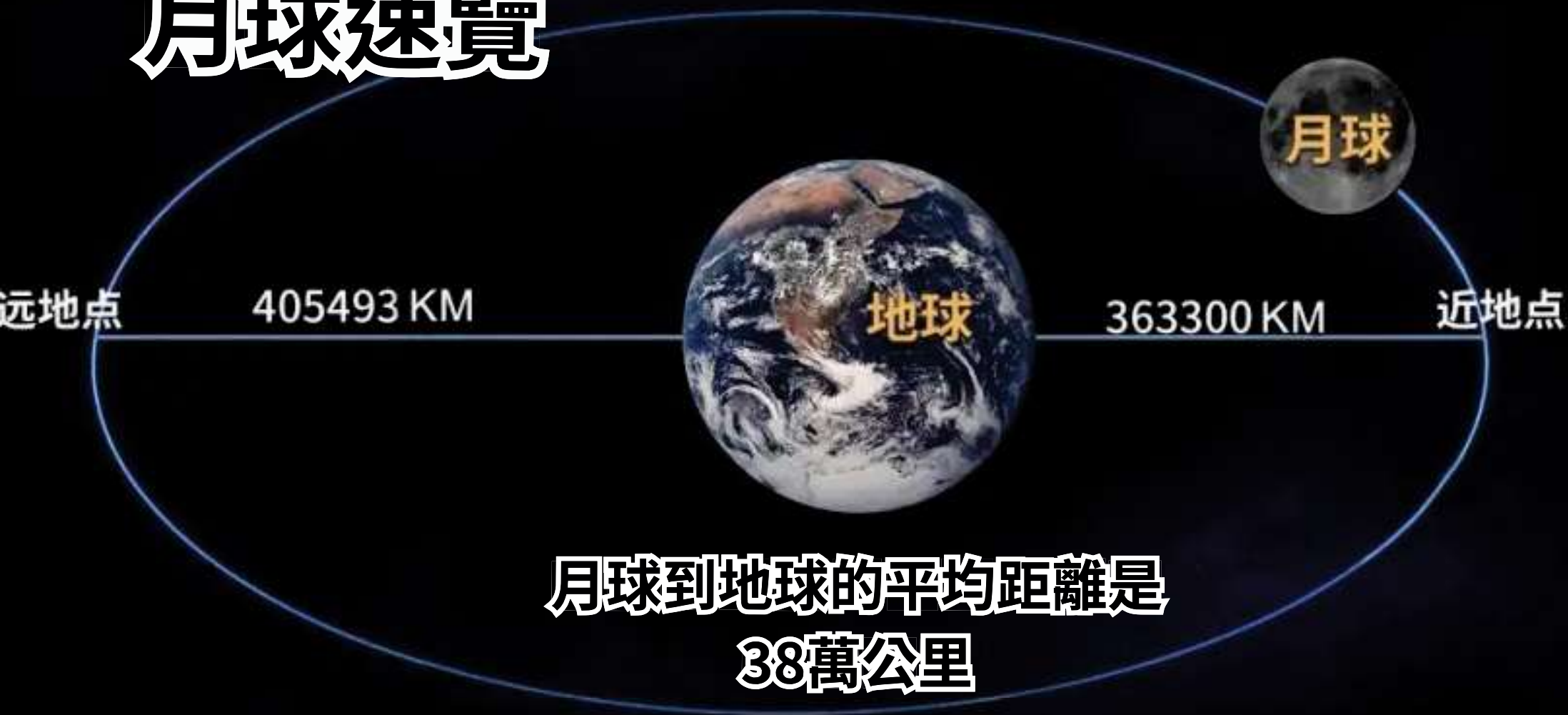




1. 月球的基本資料

引力 距離 大小
亮度 溫度

月球速覽



月球速覽

月球的直徑等於
地球直徑的 $1/4$

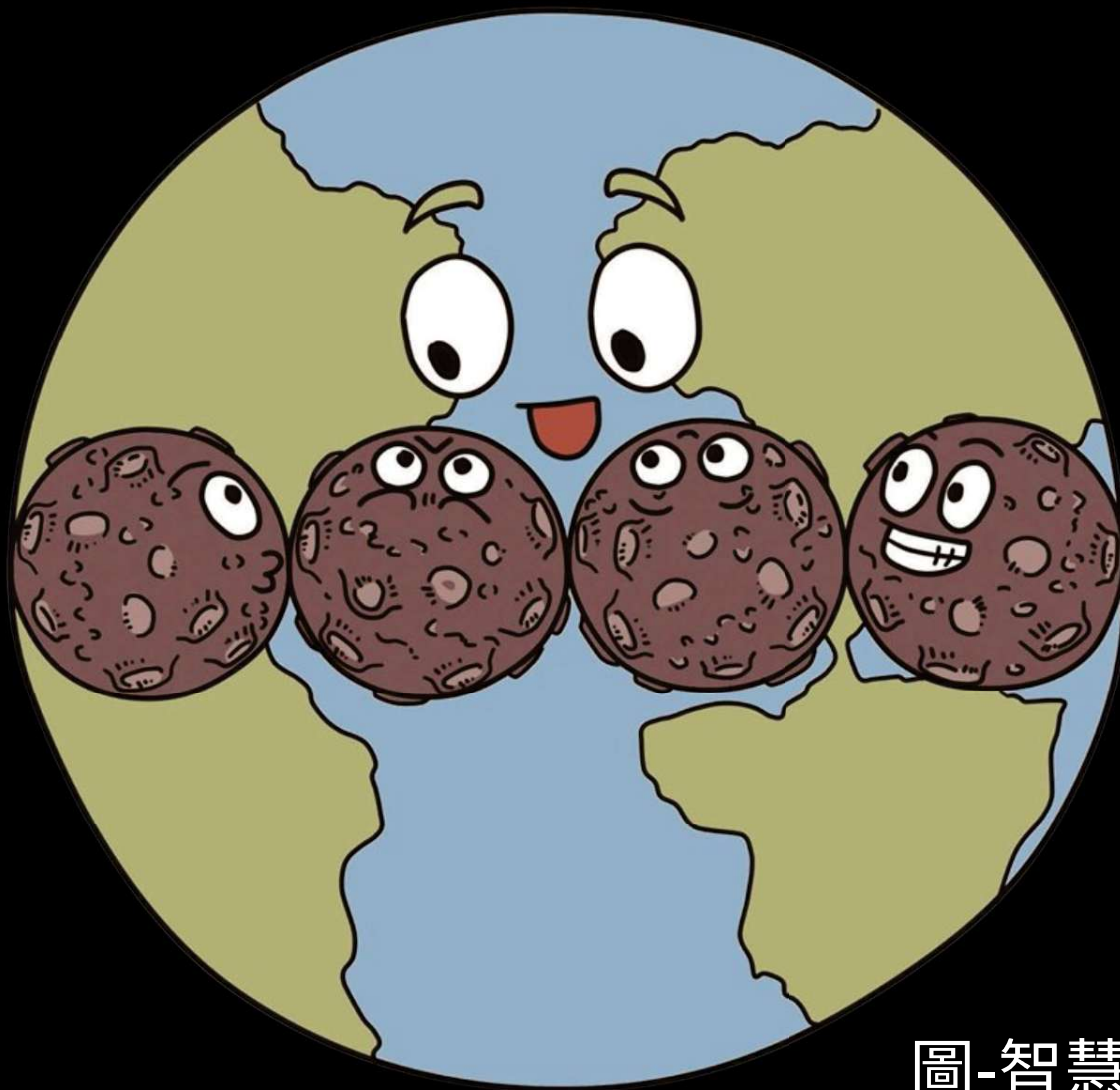


圖-智慧鳥

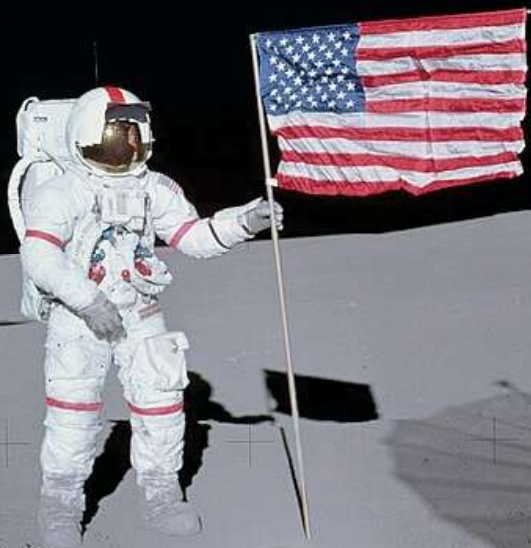
月球速覽

滿月時的亮度是
-12.7等

在全天天體中排名
第2亮



月球速覽



月表平均溫度可高達 $130^{\circ}\text{C}\sim 150^{\circ}\text{C}$ ，
最低達到零下 180 攝氏度。

圖-維基

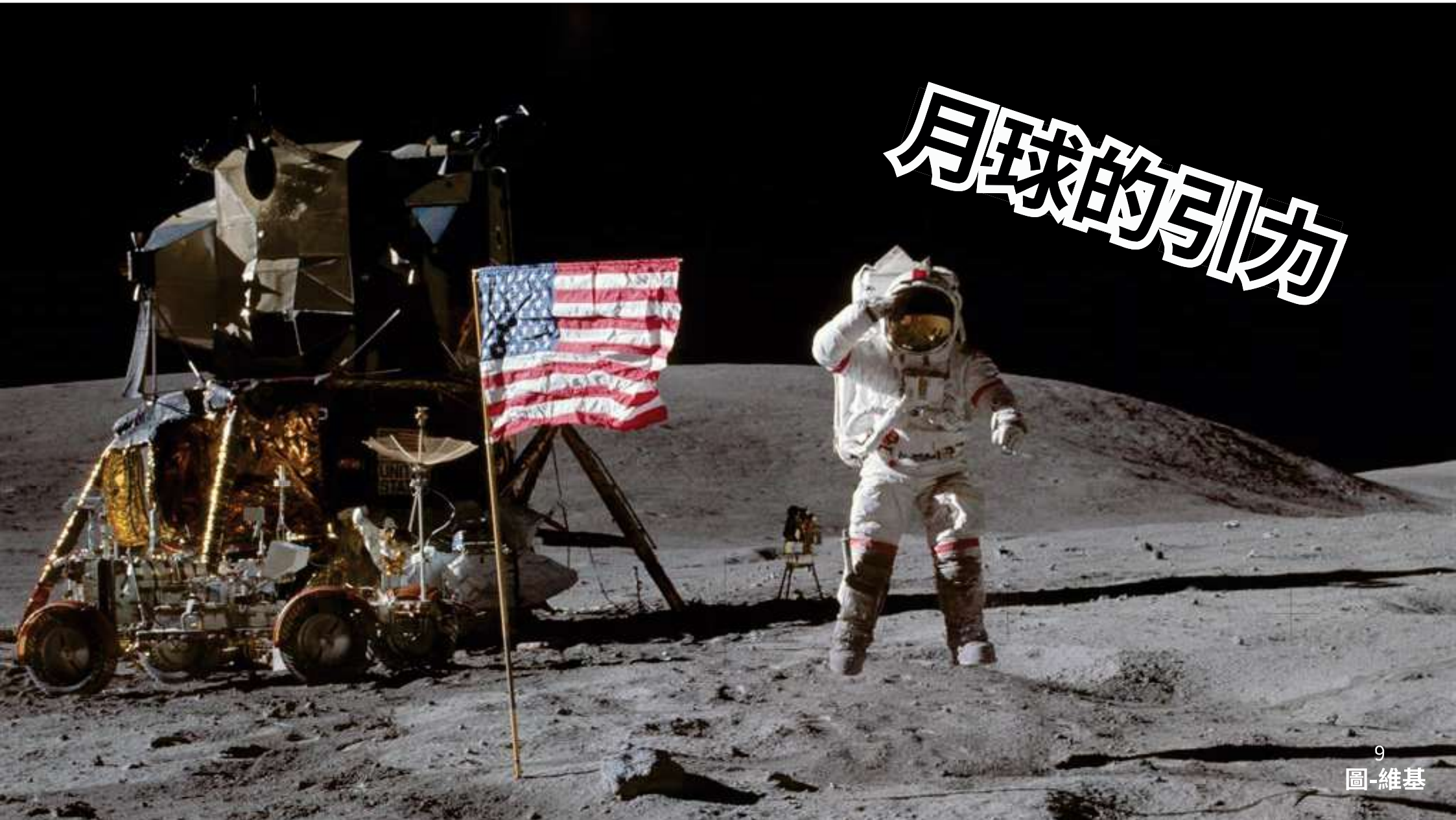


月球的引力

月球的引力是地球的 $\frac{1}{6}$



月球的引力



月球的引力

那麼30公斤的我，
在月球幾公斤？

大概是
5公斤





2.月球的起源

- 1.同源說
- 2.分裂說
- 3.捕獲說
- 4.撞擊說

同源說

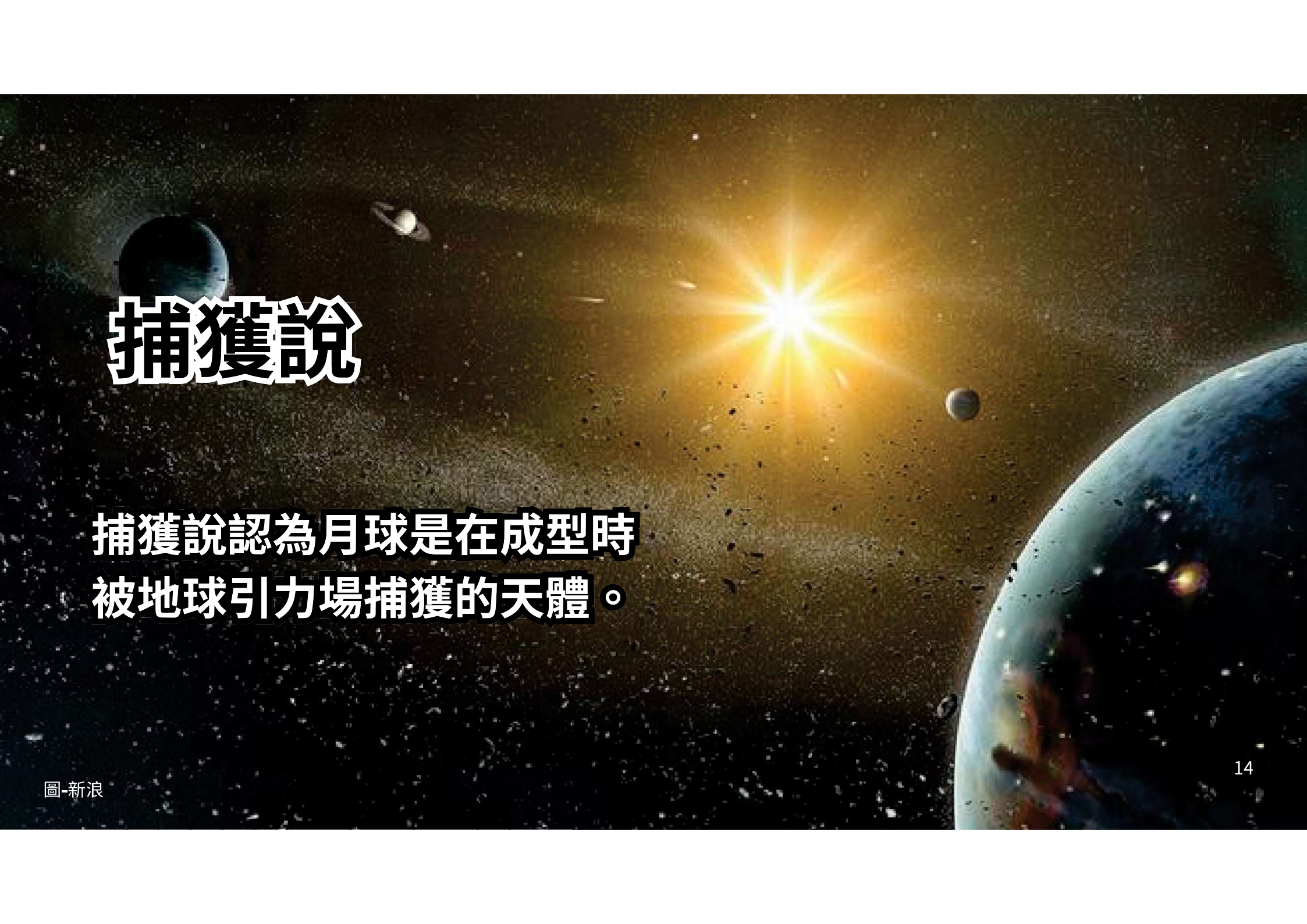
同源說認為月球和地球是在46
億年前，一起形成

右圖-百度百科、底圖-MIT News



分裂說

月球是地函物質組成，地函物質
起源於前寒武紀原始地球內部。

A space scene with a bright sun in the center, casting a glow. To the left, a planet with rings (Saturn) and another planet are visible. In the foreground on the right, a large blue planet (Earth) is partially shown. The background is filled with stars and dust.

捕獲說

捕獲說認為月球是在成型時
被地球引力場捕獲的天體。

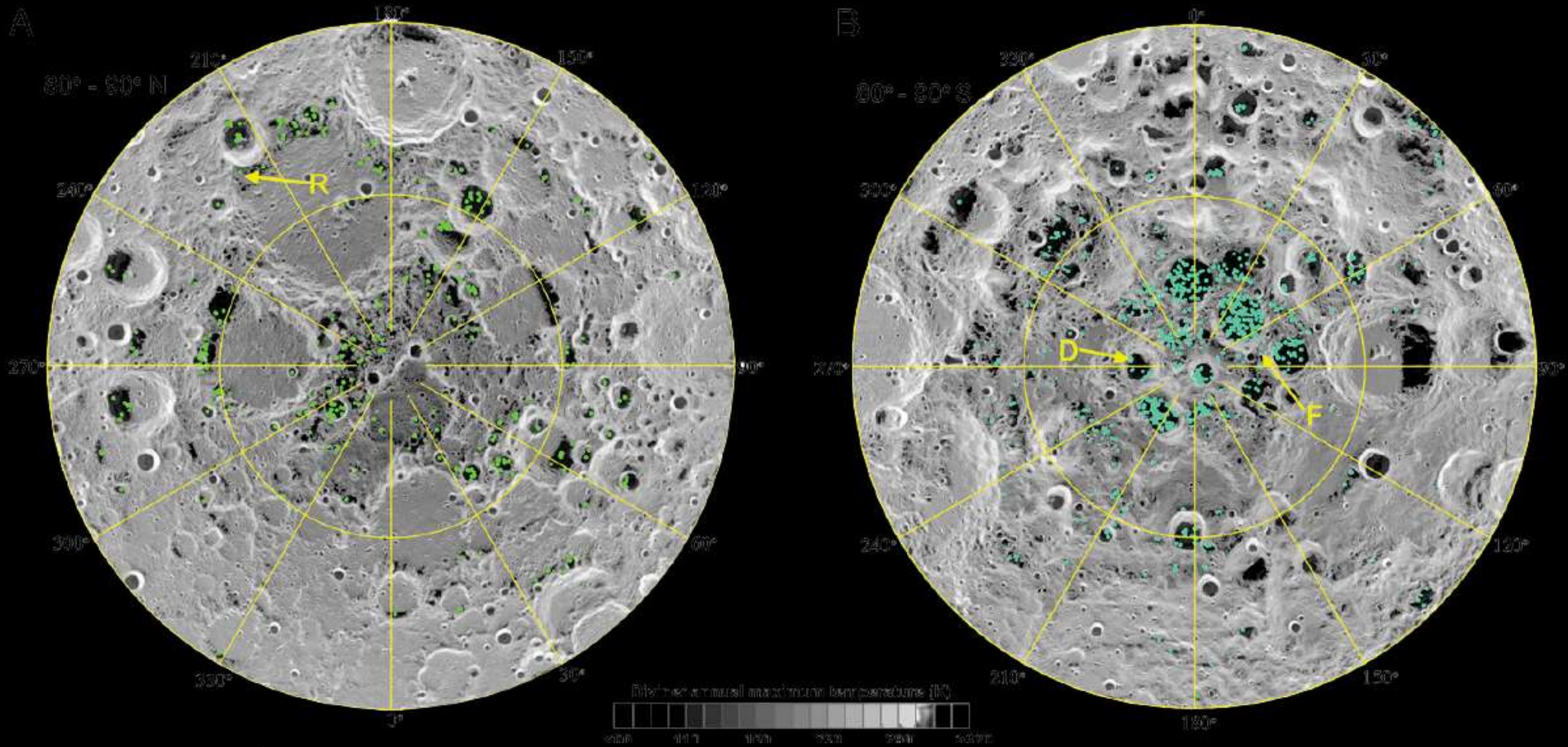
撞擊說

45億年前，一顆叫忒伊亞的行星撞擊地球，它的碎片在地球軌道上聚集成月球。

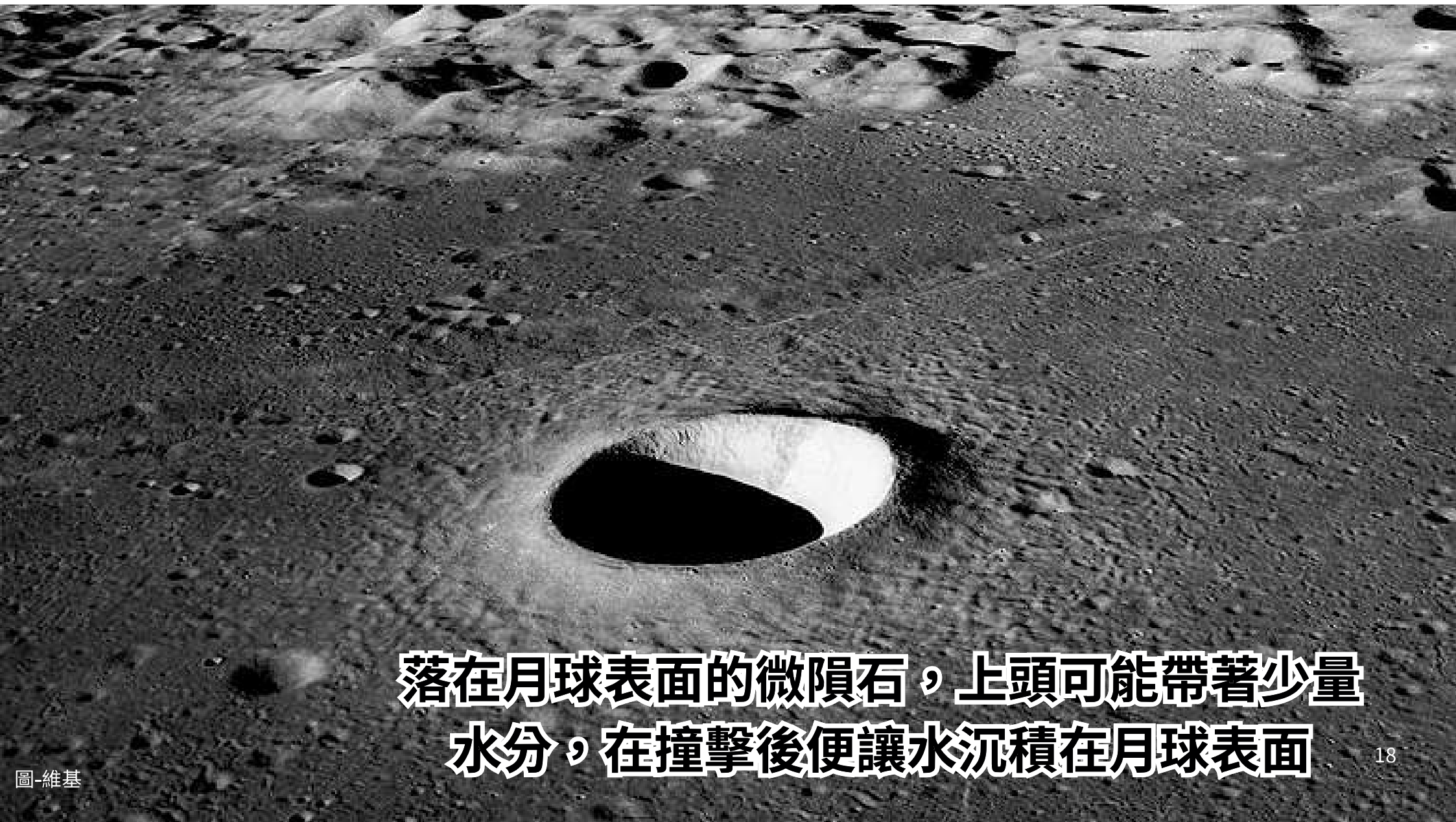


3. 月球中的水

1. 月球水的地點
2. 產生水的原因



雖然月球表面沒有液態水，但在月球兩極撞擊坑的永久性陰影區域，存在水冰。



**落在月球表面的微隕石，上頭可能帶著少量
水分，在撞擊後便讓水沉積在月球表面**



4.月食

月食產生的原因

月食成因

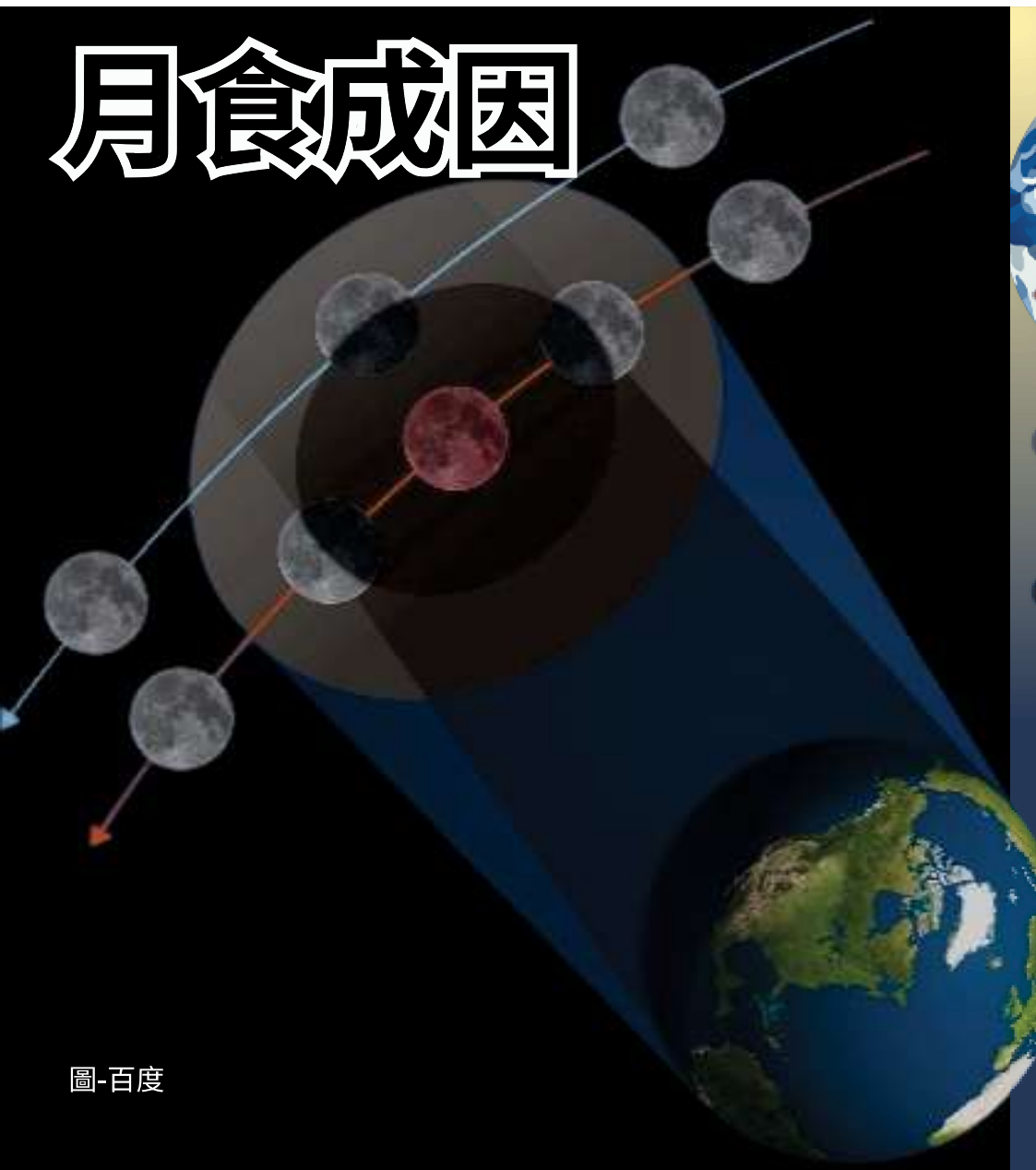


圖-百度

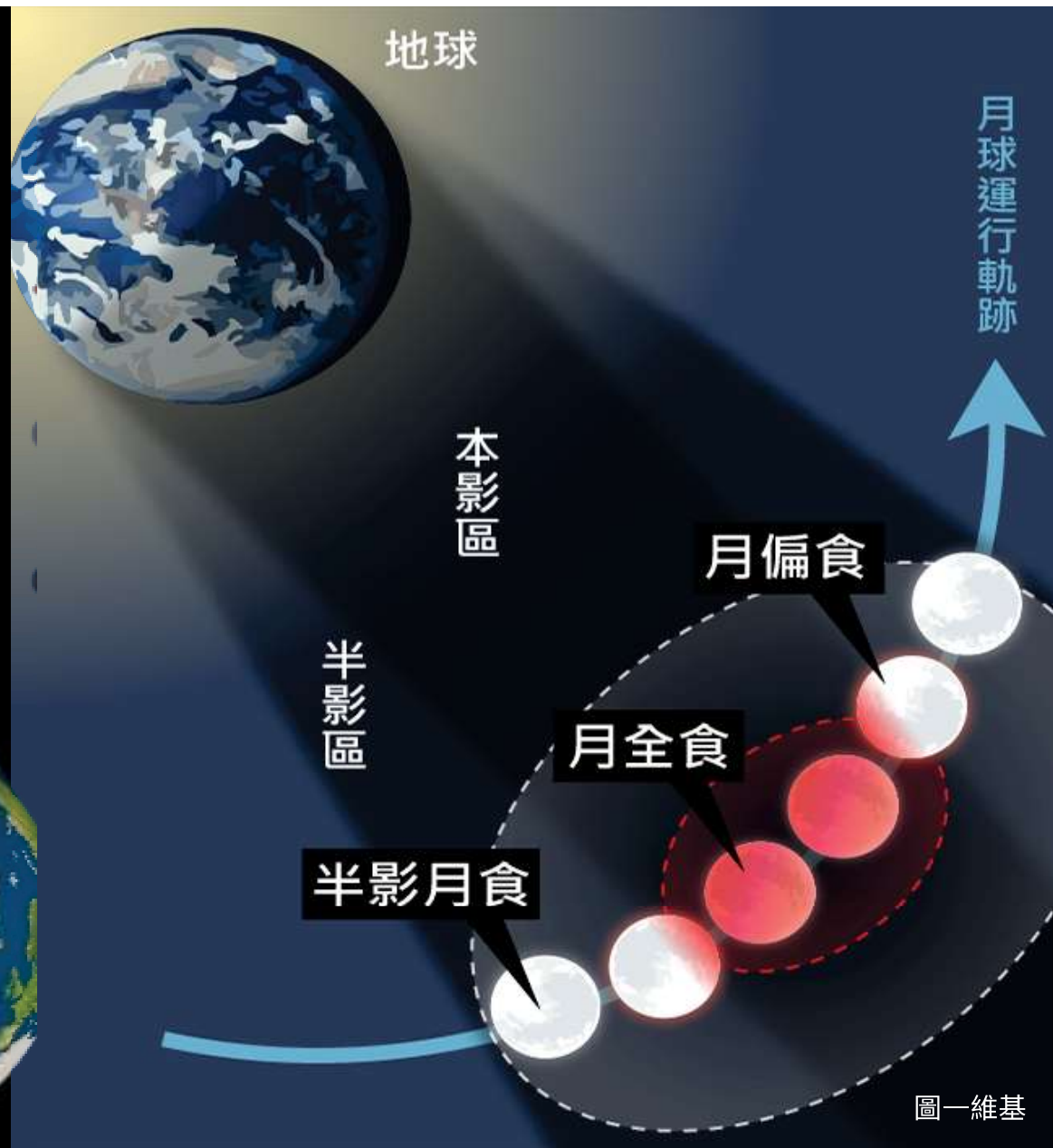
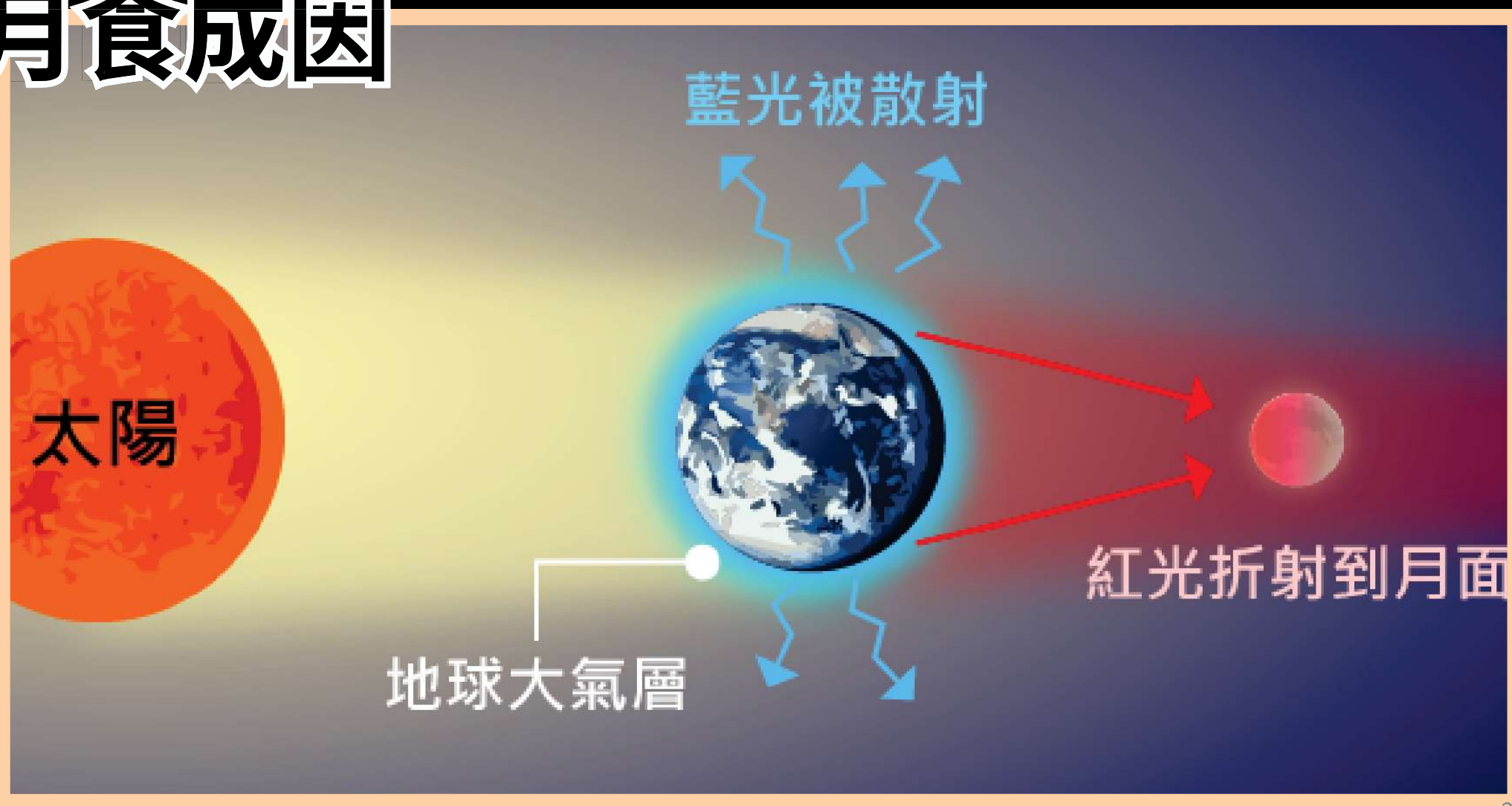


圖-維基

月食成因



月食成因



天狗吞月


瑶池王母娘娘



圖-新浪



23
圖-百度



世界五大 月亮傳說

嫦娥奔月



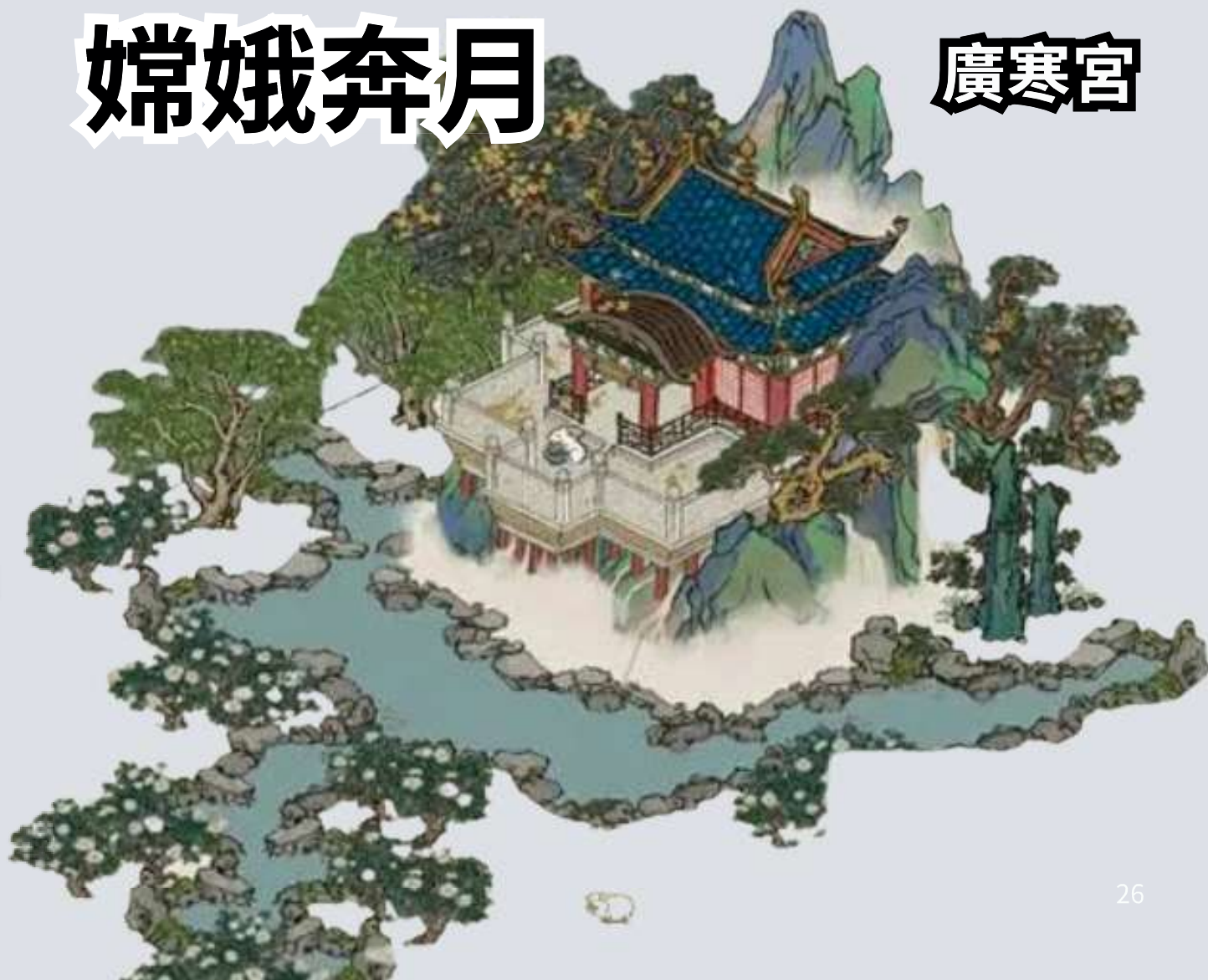
后羿射日



王母娘娘

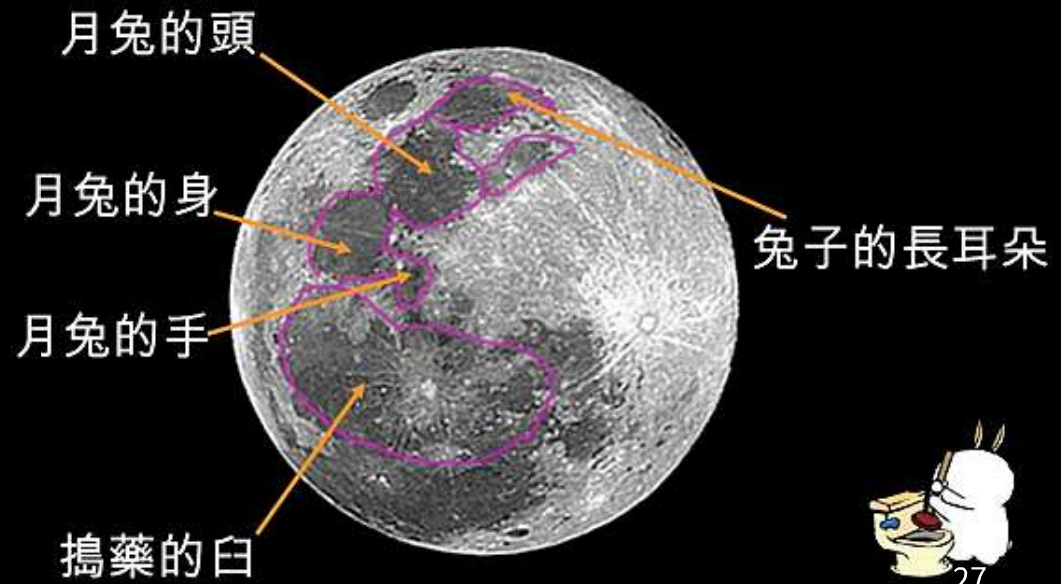
嫦娥奔月

廣寒宮



玉兔？

認為它像玉兔搗藥的人是這麼看的.....



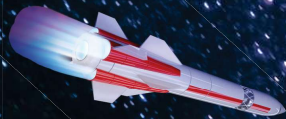
吳剛伐木



7.登月計劃！

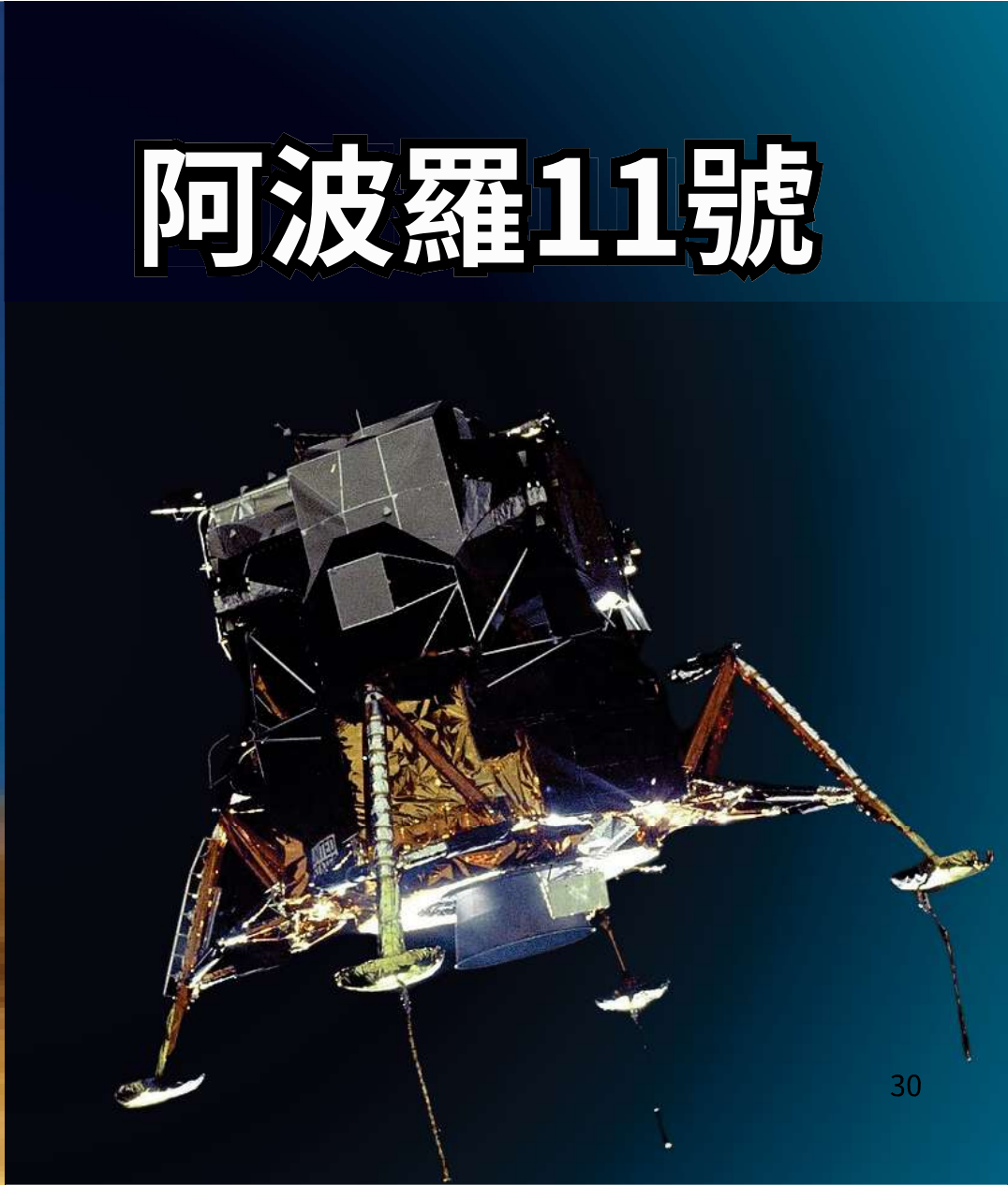
1.阿波羅計畫

2.阿提米絲計畫



登陸月球！

阿波羅11號





左起：阿姆斯壯
科林斯、艾德林



圖-維基

美國太空總署從1961年~1972年，登陸11次月球
有12名太空人登上月球。

阿提米斯任務

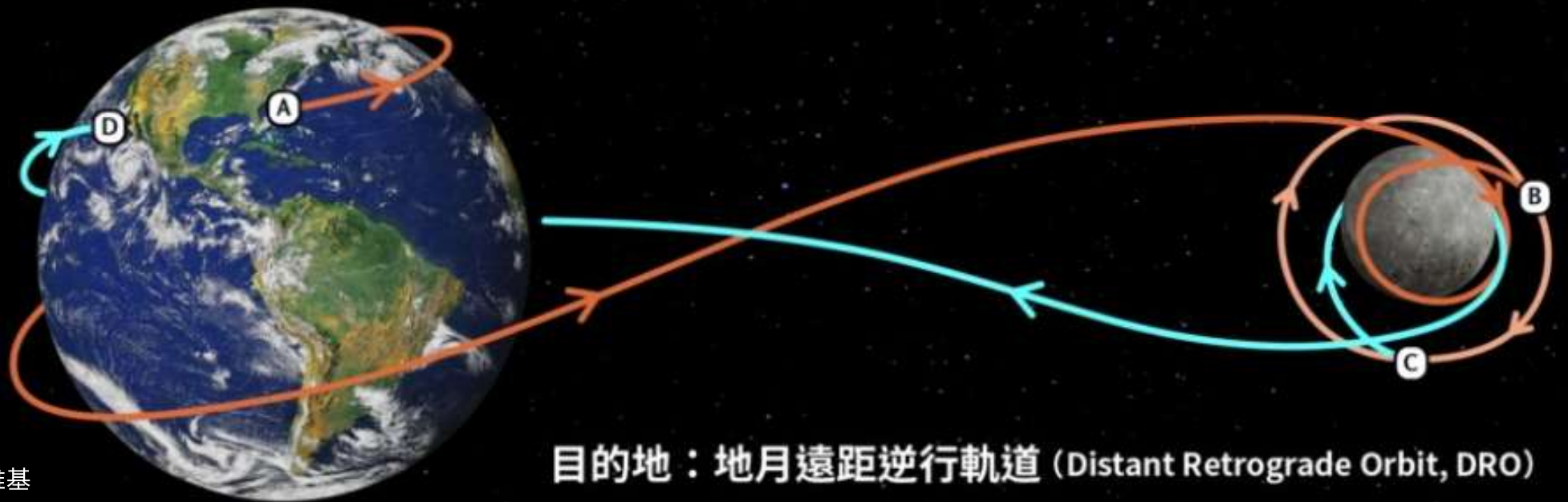
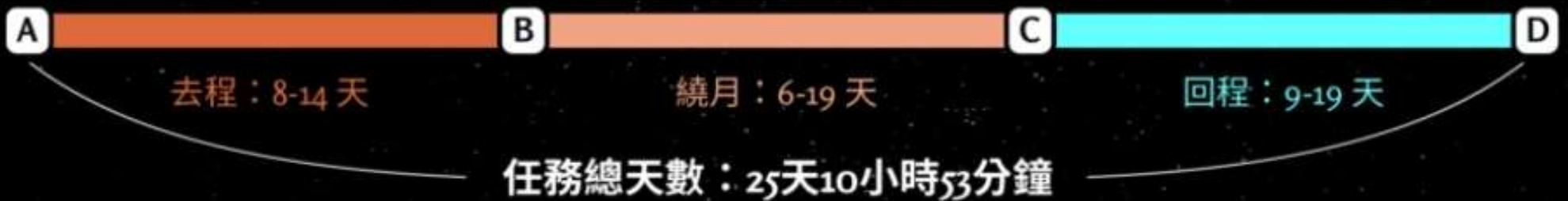


圖-NASA


阿提米絲1號任務總覽

2022.11.16 出發

2022.12.12 返回







謝謝大家

嫦娥圖片：

[phttps://zh.pngtree.com/](https://zh.pngtree.com/)