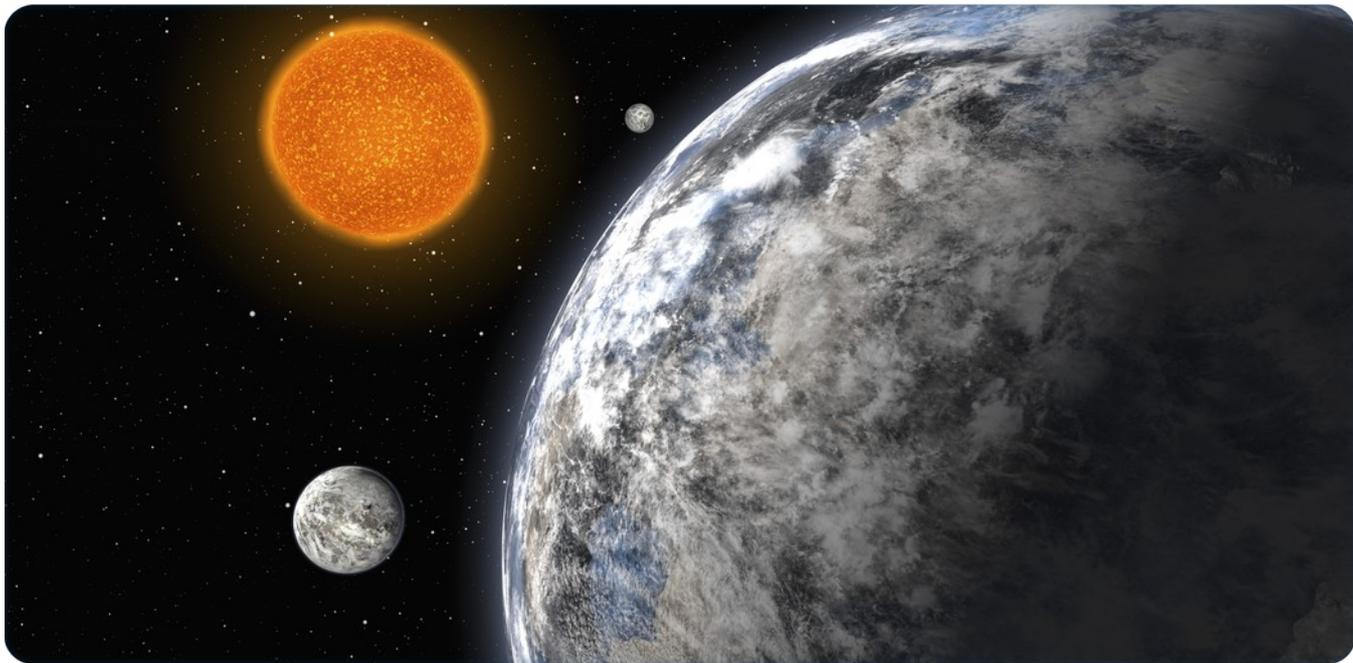




氧气的假象



人们经常会问这样一个问题：有外星人吗？回答是：我们不知道。然而，在最近25年中，天文学家已经发现了将近2000颗行星绕着遥远的恒星旋转，这些发现使得我们距离答案更近了。

这些遥远的世界被称为系外行星，它们非常遥远以至于显得太小太暗难以拍摄到。但是使用一些非常巧妙的技术，天文学家仍然可以获得有关这些外星世界的大量信息。

我们能够提取的重要信息之一就是它们的大气层是由什么组成的——大气层就是包裹着行星的一层气体。地球的大气层包含我们呼吸的氧气，这些氧气是通过植物的光合作用产生的。植物依靠大气中的二氧化碳（还要水和阳光）来制造氧气。

既然地球大气层中的大量氧气是由植物产生的，所以我们认为其他行星是否有氧气是外星生命存在的一个明确标志。但是现在，日本科学家认为即便没有生命，行星上也能生成大量氧气。

他们展示了依靠二氧化钛这种化学物质来制取大量氧气，而且，岩质行星、陨石以及月球表面都有这种化学物质！

因此，尽管氧气仍然是判断遥远世界是否有生命的标志，但是我们必须寻找另外的方法来确认外星世界是否有生命存在。

COOL FACT



国际空间站飞行在地球大气层上方，为了让宇航员能够呼吸，必须在空间站内泵入气体来模拟地球大气。

