



火星

随着探测车和探测器被送往火星未知的表面进行探索，各种发现令人兴奋。信奉圣经的基督徒应该如何看待这些发现？

火星矮子

火星之所以个头小，是因为它形成迅速，而且幸运地避开了行星演化的进程。这就是行星重新洗牌的最新进展。

• 科学：“为什么火星是行星中的‘矮子’”

火星陨石的放射性测年结果一直不一致。最新的测年结果令人意外，促使人们对星云假说进行了创新性的补充。这一关于[太阳系起源](#)的理论存在诸多矛盾之处。其中一个问题是，它无法解释火星相对于地球和金星而言为何如此之小。最新的放射性测年修正方法正被用来解释火星为何如此“矮小”。

多年来，人们发现了数千块陨石。宇宙化学家认为，其中约有 100 块来自火星，因为它们的化学成分与火星土壤和大气中的化学物质相符。这些岩石很可能是由于小行星撞击火星而被抛射出来的。

科学家们像分析地球岩石一样，利用放射性测年法分析火星岩石。为了解释他们测年结果的异常之处，许多人指出，[极端高温](#)、酸性环境暴露¹以及撞击加热（冲击）²都会改变实际的衰变速率或衰变速率的计算结果³。钐-147/钐-147 衰变钟是导致数据难以捉摸的测年方法之一。因此，行星地球化学家尼古拉斯·道法斯和阿里·普尔曼试图在非火星陨石中寻找另一种同位素钟，并用它来校准火星测年系统。

人们认为钐钐测年法的缺陷在于，火星地幔的化学成分在重结晶形成地壳之前，曾因高温而发生改变。随后，部分地壳碎片被抛入太空，其中一些最终以陨石的形式落到地球上。为了从这些陨石中推断火星地幔的成分和年龄，研究人员需要找到一种方法来重新校准他们的测年方法，从而确保其能够可靠地“回溯时间”。道法斯和普尔曼发现，钐-147/钐-147 的衰变与钐钐体系的衰变相似，但钐体系的比例不会因高温而改变。因此，他们利用自己的数据重新分析了使用

铅钨测年法获得的数据。“他们发现，火星的形成仅用了 200 万到 400 万年。”

星云假说认为，太阳系是由围绕新生太阳运行的尘埃聚集而成的小行星。这些行星不断碰撞，有的合并，有的破碎。科学家们一直试图模拟这种行星运动，却始终无法解释火星为何没有变得更大。现在他们认为，火星在两到四百万年间增长了一段时间，之后便停止了碰撞。行星动力学家大卫·明顿提出，木星曾靠近火星，将火星轨道上的碎片推开，然后与土星一起远离火星。“这听起来很疯狂，”明顿说，“但在太阳系早期历史上，行星的运动方式有很多种。”

这种混乱的、碰撞中什么都可能发生的场景变得更加奇特，因为行星必须漂移进出它们的轨道，才能为小火星创造一条道路，使其避免任何可能使其增大的碰撞，但仍然允许那些将我们在地球上发现的陨石击落的碰撞发生。

星云假说的问题之一在于，它认为碰撞的星尘会粘在一起，而不是像土星环中的碎片那样反弹或爆炸。相反，该假说认为行星是通过吸附在它们碰撞到的行星胚胎上而形成的，当然，除非这些行星胚胎解体。这种混乱的、碰撞中什么都可能发生的场景，在行星必须漂移进出各自轨道的情况下，变得更加奇特。这样

一来，小小的火星既可以避开任何可能使其成长的碰撞，又能避免那些将陨石撞击到地球上的碰撞。

行星动力学的创造性本质如今得到了进一步强化，同位素时钟的重新校准被欣然接受，纳入了太阳系的神话之中。然而，其他的重新校准也应该被考虑在内。研究表明，镭-176 的半衰期会因**极端高温**而发生显著改变，从 410 亿年骤降至仅 8 天。如果均变论的假设在高温、酸性和撞击面前都会彻底失效，那么我们是否应该考虑陨石测年法所得出的所有数据都不可信呢？相反，我们应该想想**上帝**已经明确告诉我们的真相：在第四天，祂创造了太阳、月亮和星星。

读完这篇文章，你心里是否有一些触动？有没有一些新的想法，或者值得你认真思考的问题？或许，你也开始重新思考自己的信仰和人生的方向。

如果你愿意，现在就可以向上帝祷告，打开心门，成为祂的儿女。祷告不需要华丽的言辞，只要一颗真诚的心。你可以这样祷告：

天父上帝，今天我来到你面前，愿意立定心志，宣告我相信耶稣基督是我的救主，是我生命的主。我愿意离开过去那些不讨你喜悦的生活方式，求你赦免我的

过犯。靠着你的恩典，帮助我学习顺服你、爱人如己，活出你所赐的新生命。求圣灵每天引导我、扶持我，使我一生荣耀你的名。奉主耶稣基督的名祷告，阿们。

如果你已经做了这个祷告，愿你知道，你并不孤单。信仰的道路需要陪伴和成长。鼓励你在自己居住的地方，寻找一间合适的教会，与弟兄姐妹一同聚会、学习和成长。

如果你有任何疑问，或在信仰上需要帮助，欢迎随时写信与我们联系。我们愿意倾听，也愿意与你一同前行。