



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？

火星任务

最初发表于《创造》 26, 第 1 期(2003 年 12 月): 10-14。

近两个世纪以来，火星一直吸引着地球上的天文学家们的目光。这颗红色星球展现出引人入胜的特征和不断变化的环境，这使得人们推测其表面曾经存在生命和液态水。

19 世纪末，美国天文学家珀西瓦尔·洛厄尔成为火星存在智慧生命论的最坚定支持者。他受到意

大利科学家乔瓦尼·斯基亚帕雷利关于火星表面纵横交错的长直线的报告的启发。洛厄尔断言，存在高度发达的外星文明是毋庸置疑的。

但到了 20 世纪 50 年代，人们已经清楚地认识到，火星大气层过于稀薄，无法支持大多数（如果不是全部）生命形式的生存。火星表面遭受着危险强度的紫外线辐射，而且大气层中完全没有氧气。这使得人们几乎无法想象那里存在任何形式的高等生命。

火星探测任务



火星全球勘测者轨道器

然而，今年（2003 年）6 月，三项新的火星探测任务发射升空。这些任务的核心是寻找地外生命。³

首个发射任务是欧洲航天局（ESA）的火星快车号，于 6 月 3 日发射升空，携带了“猎犬 2 号”着陆器。⁴甚至连这艘探测器的名字都暗示了此次任务的进化论含义。ESA 的这艘探测器以进化论者查尔斯·达尔文在 1831 年至 1836 年间作为博物学家乘坐的船只“猎犬号”命名。在最初的“猎犬号”上，达尔文开始发展他通过自然选择提出的进化论。⁵

紧随火星快车号之后的是 NASA 的“勇气号”和“机遇号”火星探测车，它们分别发射升空，前往火星表面的不同区域。⁶

欧洲航天局和美国国家航空航天局决定在 2003 年发射探测器，是因为火星即将迎来冲日——地球位于太阳和火星之间，火星距离地球最近的时候。今年的冲日尤为特殊，因为从演化时间尺度来看，火星已经超过 6 万年没有如此接近地球了。

“猎犬 2 号”火星探测器将于今年圣诞节当天登陆火星表面，“勇气号”和“机遇号”火星探测器则计划于 2004 年初登陆。虽然这三艘探测器将被送往火星的不同区域，但它们的目標却很相似：寻找火星表面存在水的证据。

下图是科学家们认为能够证明水蚀作用的众多图片之一，牛顿撞击坑斜坡上的沟壑就是水蚀作用的证明。





奥林帕斯山是太阳系中最大的火山，高 25 公里（16 英里），宽 624 公里（388 英里）。它周围环绕着 6 公里（4 英里）高的悬崖。

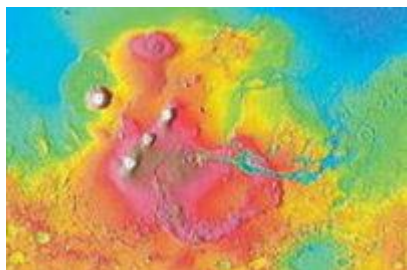
水存在的证据

就目前对火星表面的长期观测而言，几乎没有发现水的直接证据。极地冰盖是最有可能的水源，但它们主要由二氧化碳组成。任何与稀薄干燥的火星大气接触的水冰都会迅速从固态转化为气态，这一过程被称为升华。

但大多数科学家确信，液态水在塑造火星表面方面发挥了作用。2001 年，环绕火星运行的火星奥德赛号探测器拍摄的图像显示，火星表面存在类似湖泊、河床和冲积平原的地理特征。[7](#)

因此，这三艘探测器的着陆区都经过精心挑选，旨在证明火星上曾经存在液态水。NASA 的“勇气号”火星车将降落在名为古谢夫陨石坑的巨大撞击坑中，“机

“*机遇号*”火星车将降落在富含赤铁矿（一种氧化铁）的子午线平原，“*猎犬2号*”火星车将降落在名为伊西迪斯平原的大型平坦盆地中。



火星表面被称为塔尔西斯省的巨大火山隆起清晰地显示出周围遭受侵蚀的迹象。研究人员认为，灾难性的火山活动导致二氧化碳释放，从而产生全球温室效应，同时还释放了 3 亿立方公里（7000 万立方英里）的岩浆。



牛顿盆地撞击坑侧面的沟壑。有人认为，地下水在“地质年代近期”曾释放到火星表面。

美国宇航局选择的古谢夫着陆区位于一条长达 900 公里（600 英里）的巨大沟壑——马阿丁谷的尽头。许

多科学家认为，这条沟壑曾经是一条古老的河床。如果这一推测正确，那么古谢夫陨石坑可能曾经是一个巨大的湖泊，水流曾汇入其中。

美国宇航局的第二个着陆点——子午线平原，是另一个疑似存在水的证据。从太空观测，该区域似乎呈现出沉积层。这表明它过去可能曾被洪水淹没，洪水退去后，水携带的沉积物沉积于此。此外，这里还富含结晶赤铁矿，这种矿物已知形成于富铁水中，这似乎也支持了科学家们的观点。⁴

欧洲航天局的科学家们选择了一个被美国宇航局同行们忽略的着陆点。伊西迪斯平原是一个大型平坦盆地，其中包含一些小型火山锥，类似于地球上由过热岩浆与液态水接触而形成的火山锥。

其他解释

表面上看，这些科学家似乎掌握了令人信服的证据，证明地球遥远的过去存在液态水。然而，事情并非总是如表面看起来那样简单。



这张由火星轨道探测器相机拍摄的图像覆盖了长 22.6 公里（14 英里）、宽 3 公里（1.9 英里）的区域。在火星南半球的戈尔贡混沌区，可以看到沟壑和层状台地上的侵蚀痕迹。

在报道上述信息的同一篇《新科学家》文章中，还有三个同样令人信服的论点，反对“着陆区”提供人们梦寐以求的水下遗迹！

古谢夫陨石坑/马阿丁谷地貌，即“勇气号”火星车的着陆区，并非太阳系中唯一的此类地貌。在月球无水的表面上也存在类似的地貌，天文学家将其命名为蜿蜒的月沟。虽然科学家们尚不确定蜿蜒的月沟是如何形成的，可能与熔岩流有关，但他们确信它们并非由水形成。

位于子午线平原的“机遇号”探测器遗址也提出了其他可能性。该遗址观测到的沉积层可能是多次（甚至单次）火山喷发形成火山灰层的结果（类似于地球上的圣海伦斯火山）。¹² 此外，已知结晶赤铁矿也是由氧化作用形成的，当富含铁的熔岩流到地表时，¹³ 这与火山成因相符。

最后，伊西迪斯火山锥的形成可以用二氧化碳冰（类似于火星极地的冰）与熔岩接触时产生的爆炸性反应来解释，而液态水从未出现过。

水是生命之源吗？

火星上或许能找到液态水的确凿证据——[圣海伦斯火山](#)——[《创世记》的证据](#)！这背后隐藏着一个进化论的假设：有水的地方就有生命，这也揭示了当前火星探测任务的真正动机。

在广受欢迎的科学期刊《天文学》中，自由科学作家威廉·斯皮德·韦德观察到：“我们所理解的生命如果没有水就不存在。这值得我们花点时间思考，或许还要崇拜。” [14](#) [重点为笔者所加]。

这就是为什么在火星上寻找水具有了宗教意义。如果正如科学家们推断的那样，我们能够在地球以外的环境中找到液态水，那么我们也应该能够找到生命。

对液态水的探索并未止步于火星。天文学家正将他们对地球生命[演化](#)的假设应用于其他可能的太阳系。

水，只是等式的一部分。

[科学已经证明，生命不可能自发形成，无论有没有水。](#)无生命的化学物质不会，也不可能形成能够自我繁殖的生物体。[15](#) 即使我们在火星或其他任何地方都发现了液态水，它也只是生命存在的众多严格条件之一，而且仅仅是其中之一。[16](#)

我们的星球——地球，位于一个极其适宜生命存在的地方。它的轨道位于天文学家所称的“宜居带”内。这个狭窄的区域，与太阳的距离恰到好处，既不太热也不太冷，液态水得以存在。



左图：诺亚方舟（“诺亚之地”）火山口。

右图：放大显示的火山口壁高亮部分，显示可能被侵蚀的沟壑。

地球也拥有大气层，其压力足以维持液态水的存在，并保护地表免受有害辐射的侵害。月球在其绕地球轨道上的位置也至关重要。如果月球距离地球更近，潮汐力将非常巨大，导致每次高潮时大陆都会被淹没。如果月球距离地球更远，其潮汐影响就会太小，使海洋环境停滞不前，最终导致所有海洋生物死亡。[17](#)

天文学家在其他太阳系中搜寻行星时，渴望找到类似地球的行星。这是因为距离恒星距离恰到好处的小型岩质行星是液态水存在的理想场所，而没有液态水，

生命的演化就无从谈起。然而，迄今为止，无论他们搜寻到哪里，都一无所获。

然而，即便发现了类似地球的行星，正如我们所看到的，维持生命需要的也不仅仅是液态水的可能性。

太空中的水



预计会有一场大风暴。

如果这三个探测任务中的任何一个在火星上发现了水的证据（而且它们确实有可能发现），媒体肯定会大肆报道。我们很可能会看到这样的论断：水的存在证明生命来自火星。这种说法不仅远远超出了已发现的证据范围，而且完全违背了所有已知的科学事实。科学已经证明，生命不可能由无生命的化学物质自发形成。即使是最简单的可繁殖生物体也极其复杂，绝不可能偶然地由化学物质构成。

对基督徒而言，宇宙其他地方存在水并不令人惊讶。水从起初就存在（[创世记 1:1](#)），一些创造论科学家认为水在上帝创造宇宙的过程中扮演了重要角色（参见[彼得后书 3:5](#)）。然而，无论以液态、固态还是气态存在，都不能支持生命在地球或宇宙其他地方进化的理论，这与进化论者的说法相悖。

相反，《[圣经](#)》清楚地告诉我们生命是如何产生的。[上帝在四天内创造了各种生命，从创造周第三天的植物开始，到第六天创造的巅峰之作——人类结束。](#)地球上液态水的存在，以及所有其他使生命成为可能的精妙条件，都指向一位慈爱的创造者的安排，而非偶然进化的结果。

生命的意义

在探索外太空的水和生命背后，是对意义的追寻。一个拒绝接受上帝圣言和圣经中所记载的宇宙真实历史的人类，将继续在错误的地方寻找答案。然而，圣经，尤其是起源之书《创世记》，确实为这些难题提供了答案。

几个世纪以来，人类一直在外太空寻找生命，但至今仍未发现。目前的火星探测任务虽然在许多方面令人兴奋，但很可能最终也会徒劳无功。（然而，地球喷射物在过去可能将微小的细菌生命带到火星，这并非

完全不可能。) 对我们而言，最伟大的洞见不在于信赖人类易错的推测，而在于信赖信实上帝的圣言。上帝通过祂的圣言揭示了宇宙的历史和未来，并为我们提供了一条拥有真正意义和目标的人生道路。

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。