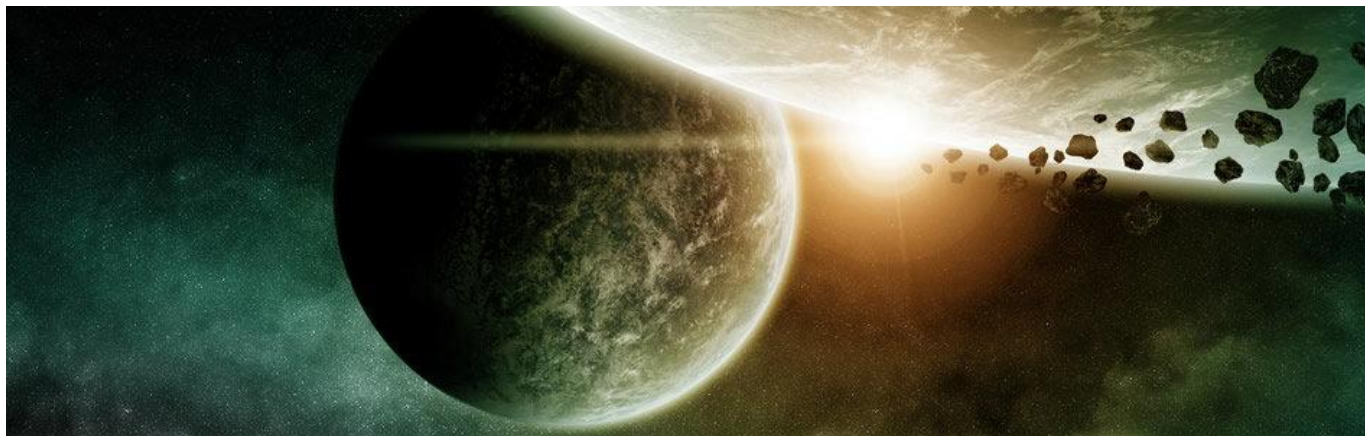




系外行星

天文学家不断发现围绕遥远恒星运行的系外行星。这些神秘天体是否是可能存在生命的其他地球？

天文学家对可能存在的水蒸气感到好奇

本周，系外行星分析界都在热议可能在距离地球 64 光年的系外行星 HD189733b 上发现水的消息。

• ScienceNOW: “**热木星也是湿的**”

本周，系外行星分析界热议着一条消息：在距离地球 64 光年的系外行星 HD189733b 上可能发现了水。这一“可能”的消息与三个月前在 HD209458b 上发现水的消息遥相呼应。当时我们曾提出疑问：

遥远星球上存在水就能支持生命起源于原始黏土的说法吗？当然不能。即便如此，进化论如此关注水存在的可能性，却忽略了将水（以

及其他物质）转化为生命的具体步骤，这本身就耐人寻味！

正如《寻找：一个有水的星球》一文中所述，此前的声明“遭到质疑”，但据进行这项研究的法国科学家称，这项新声明更有说服力，因为“观测是在红外光下进行的，红外光更能有效地探测水特有的光吸收模式。”（科学家无法直接观测遥远太阳系中的水，而是分析光谱并使用计算机程序来寻找“特定的光吸收‘特征’”。）

对于那些希望利用这一发现推动生命搜寻工作的人来说，不幸的是，HD189733b 上的水存在几个“问题”。首先，水是以水蒸气的形式存在，而不是液态。菲尔·贝拉尔德利在 ScienceNOW 上发表的文章解释了这个问题：

但其他专家指出，在 HD 189733b 大气层中发现的水蒸气与液态水之间存在着巨大的差异，而液态水才是天文学家真正希望确定的。巴尔的摩太空望远镜科学研究所的天体生物学家玛格丽特·特恩布尔表示，这些新发现“完全合理”，但距离此次探索的主要目标还有一段距离。她说，水蒸气“实际上在宇宙中相当普

遍”，“稀有的是液态水，而液态水正是我们所知的生命的关键”。

水是水蒸气，不是液态的。

此外，科学家们无法利用目前的分析技术确定 HD189733b 大气中水蒸气的密度；他们不知道“水蒸气是只以痕量存在还是含量高得多”。

文章还指出，“大多数科学家认为没有水生命就无法存在”，这也是天文学家在过去十年里“在目前已知的 200 多颗系外行星上寻找水的迹象”的原因。

或许，寻找地外生命的天体生物学家不应该使用望远镜——至少美国国家科学院国家研究委员会（NRC）是这么认为的。NRC 最近发布的一份[报告](#)建议，应该在地球上利用显微镜进行更多研究，以帮助人类“了解基于与我们自身截然不同的化学体系的生命的可能性”。

这份报告颇具争议地声称，“对其他星球生命的探索一直受到以地球为中心的假设的阻碍——例如，认为生命依赖于水。”报告作者转而提出，可能存在基于氨或甲酰胺的生命，并建议科学家必须“在实验室中利用地球生物体不使用的结构单元来创造生命”，以

帮助我们更好地理解 and 探索地外生命。讽刺的是，他们迄今为止尚未“创造”出我们所知的生命。

宾夕法尼亚州立大学地球科学家凯瑟琳·弗里曼表示，该报告“清晰地阐述了将研究重点放在我们所知的生命形式上的风险”。或者，我们不禁要问，如果目前系外行星搜索资源的目标——那些可能存在水的行星（如上所述）——未能发现生命迹象，那么这份报告是否为进化科学家提供了一个便捷的“脱身之计”？

到目前为止，他们还没有“创造”出我们所知的生命。

在对生命——包括其众多假想的地外形式和我们对生命的传统看法——的讨论中，穿插着应用分子进化基金会的史蒂文·本纳的评论：

佛罗里达州盖恩斯维尔应用分子进化基金会的史蒂文·本纳表示，这份报告鼓励美国宇航局思考一些“深刻的问题”。“我们为什么存在？我们是如何起源的？这些都是一些根本性的问题。”

我们完全同意——事实上，我们还建造了一座带天文馆的博物馆（您可能听说过），旨在帮助人们提出并解答此类问题（包括关于生命起源的问题）。当然，

进化论科学家们也在积极开展自己的项目，以期解答这些问题——其中包括美国宇航局（NASA）即将发射的、前往火星寻找生命的新型探测器。

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。