



星星

诸天述说神的荣耀，无数繁星璀璨，彰显造物主的杰作。

恒星的形成与诞生

我们能看到恒星的形成吗？

关键词：恒星、恒星形成、宇宙起源、新生恒星、欧洲南方天文台、甚大望远镜干涉仪、VLTI、天文学、宇宙起源科学家、星盘、星云、气体、尘埃

最近一篇题为《捕捉到年轻恒星的“进食”瞬间》的文章发表在互联网上。¹ 新技术使得天文学家能够以极高的精度研究恒星周围的尘埃和气体盘。位于智利的欧洲南方天文台甚大望远镜干涉仪（VLTI）能够以极其微小的角度进行测量，其精度相当于在 50 公里（31 英里）的距离观察一个句子的句号。干涉仪将两台或多台彼此分离的望远镜的数据组合起来，使多台望远镜协同工作，如同一个更大的望远镜。最近一项研究

观察了六颗被称为赫比格 Ae/Be 天体的恒星，这些天体被认为是仍在从形成之初不断增长的年轻恒星。这项研究旨在探究这些恒星周围的尘埃和气体正在发生怎样的变化。

天文学家经常报告类似“新星”或“年轻星”的观测结果，并假设这些恒星是在过去几百万年内形成的。相信宇宙大爆炸理论以及当今其他自然起源论的天文学家会认为，恒星可以在太空中的尘埃和气体云中形成。但需要注意的是，没有人亲眼目睹过这些恒星的形成过程。相反，这些恒星的特性，以及它们位于天文学家认为恒星形成的尘埃和气体云附近，才是它们被认为是近期形成的恒星的依据。

年轻宇宙创造论的物理学家和天文学家通常对声称某些恒星是近期形成的报告持怀疑态度。这些说法往往基于许多假设，包括：1) 根据目前公认的数百万年恒星演化理论，可以确定恒星的年龄；2) 环绕恒星的尘埃盘在恒星形成过程中发挥了作用。演化论科学家通常会假设尘埃盘与恒星形成的时间大致相同，尽管天文学家当时并未观测到此类事件。

一些创造论科学家可能会认为，恒星不可能在创世周之后形成。然而，另一些科学家则认为恒星可以在创世周之后形成，但他们认为目前被广泛接受的自然起

源理论不足以解释这一过程。的确，我们经常会看到以前从未见过的恒星和其他天体。科学家今天之所以能看到一颗恒星，是因为它在同一片天空区域，几天或几周前还无法观测到。这背后的科学原理有很多。就赫比格 Ae/Be 型变星而言，它们之前根本没有被观测到。

最近对六颗赫比格 Ae/Be 型恒星的观测表明，其中两颗恒星内部气体正在落入恒星，而另外四颗恒星内部气体则正从恒星或围绕恒星的星盘向外运动。恒星在演化过程中会经历不同的阶段。在某些阶段，恒星会形成特别强烈的恒星风，这种恒星风由带电粒子组成，从恒星向外流动，将气体吹离恒星。然而，有些恒星则“较为平静”，气体更容易被引力拉入恒星内部。这两种过程在创世论中都是可能的，因此这些观测结果并不令人惊讶。

从创造论的角度来看，这些观测结果引发了一些有趣的问题，例如星盘的年龄，以及恒星和星盘哪个先出现。在创造周期间，上帝创造了什么？是恒星、星盘，还是两者都是上帝同时创造的？恒星是否在创造之初由星盘形成，尽管这或许是一种超自然的方式？年轻宇宙创造论的科学家们正在研究这些问题，并持有不同的观点。值得注意的是，即使观测到气体落入恒星，也并不一定意味着星盘与恒星的形成有任何关系。

科学家基于演化假设，往往忽略了其他可能性。气体和尘埃盘（以及云）可能在恒星诞生之初，也就是几千年前就已经形成。尘埃盘会随着时间推移而消散，如今，研究这些尘埃盘的天文学家发现，它们并不总是符合他们的模型。近期对尘埃盘的研究发现了一些例子，根据公认的恒星演化理论，这些恒星应该很古老，但观测到它们却拥有广阔的尘埃盘。天文学家[普遍](#)认为，更古老的恒星不可能还拥有尘埃盘。这使得关于这些尘埃盘以及与之共存的恒星的“老年”假设受到了质疑。亚利桑那大学的乔治·里克（George Rieke）最近就此问题评论道：“我们原本认为，大约100万年的年轻恒星会拥有更大、更亮的尘埃盘，而1000万到1亿年的老恒星则会拥有更暗的尘埃盘……但我们发现了一些没有尘埃盘的年轻恒星，以及一些拥有巨大尘埃盘的老恒星。”

环绕许多恒星的太空云通常与整个太阳系一样大，甚至更大。这可能表明这些云自创世以来就一直存在。然而，有些恒星周围也发现了较小的尘埃和气体盘，这些尘埃和气体盘可能起源于围绕该恒星运行的行星（系外行星）的碰撞。^{4,5} [太阳系](#)外的系外行星有时运行在椭圆轨道上，这使得行星碰撞的可能性比在太阳系内更大。目前已知的围绕其他恒星运行的行星超过200个。⁶ [行星](#)围绕其他恒

星运行的存在并不与创世论相冲突，尽管基督徒有理由对自然主义的行星起源理论持怀疑态度。

7

如果一些星盘是由创世以来的碰撞形成的，那么这些星盘的年龄会非常年轻，体积也会非常有限。另一方面，如果这些星盘是在创世周形成的，那么它们的年龄也只有几千年。几千年的年龄意味着星盘自形成以来发生的变化非常有限。这似乎与关于六颗赫比格 Ae/Be 型星的报告相符，该报告指出，考虑到恒星的温度，其中一些恒星周围的尘埃比预期更靠近恒星。在恒星附近发现气体并不令人惊讶，但这些观测结果表明，恒星附近存在微小的尘埃颗粒。进化论科学家认为，在数百万年的时间里，非常靠近恒星的尘埃会被吹走或蒸发掉。

多小？

因此，问题在于：为什么恒星附近的尘埃颗粒在温度足以使其汽化的情况下没有蒸发？这表明星盘实际上非常年轻。在进化论科学家看来，恒星附近的尘埃颗粒可能已有数十万至数百万年的历史。在如此长的时间尺度上，除非有某种因素阻止其过热（例如，气体屏蔽了尘埃免受恒星光线的照射），否则尘埃不可能仍然如此靠近恒星。这正是科学家们为了解释观测到的尘埃为何仍然存在，而假设存在他们尚未观察到的

过程的一个例子。为什么不考虑恒星和星盘只有几千年的历史呢？这样一来，许多解释尘埃盘的难题就迎刃而解了。

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。