



星星

诸天述说神的荣耀，无数繁星璀璨，彰显造物主的杰作。

恒星演化与数百万年

赫罗图是否证明宇宙的年龄必定有数百万年？杰森·莱尔博士对此作出了解答。

杰森·莱尔最近的[文章](#)声称宇宙只有 6000 年的历史，但文章中也包含了一张赫罗图（原文如此），该图表明宇宙至少有数百万年，甚至可能数十亿年的历史。如果宇宙只有 6000 年的历史，那么质量在 0.5 到 1.4 个太阳质量之间的恒星应该都位于主序星阶段，那么如何解释主序星以下存在白矮星呢？这些质量与太阳质量相近的白矮星，如果它们耗尽了可聚变的氢和氦核，现在必须依靠电子简并压力而非核反应的热压力来抵抗引力坍缩，那么它们的

年龄就必须达到数十亿年。[上帝](#)创造它们时就赋予它们简并白矮星的特性，这种说法在科学上是站不住脚的，因为赫罗图清晰地显示了从主序星到红巨星，最终到白矮星的演化过程。

—SK, MD, 美国

赫罗图本身与数百万年的概念并无直接关联。它仅仅是恒星光度与光谱类型（或温度、颜色）的关系图。我们发现，大多数恒星位于主序星上，而只有一小部分恒星不位于主序星上。

揭露真相

我只想说，你们的工作做得太棒了。我当了 27 年的侦探，期间审查过无数的证据。我很久以前就明白，如果调查人员只寻找符合自己认知的证据，就可能导致冤案。有时，人们甚至会越界，故意伪造证据以达到目的。这会给所有相关人员带来灾难性的后果。

多年来，我一直把[进化论](#)奉为真理。由于科学知识有限，我别无选择，只能相信“专家”。感谢“创世记解答”（AiG），我现在才明白，包括我在内的公众是如何被操纵和误导的。你们做得太棒了，把真相带给我们，而且解释得如此通俗易懂。你们真是了不起的侦探。愿上帝保佑你们。

—MM, 英国

继续前进

我对《自然》杂志网站上关于新版《天文研究杂志》(ARJ)的评论感到无比震惊。免责声明中明确指出，所有评论都会在发布前经过审核，以确保不包含侮辱和诽谤，然而其中竟然有一半的评论都充斥着针对新期刊的此类言论。感谢上帝，一些有见识的创造论者冒着风险捍卫了创造科学，而且他们做得优雅得体。我祈祷上帝能够使用那些持反对意见的人，通过 AIG 来推进祂的旨意。请继续努力，不要气馁。我知道很多人认为你们的事工富有洞见，并且会不断地向他人推荐。我就是其中之一。

—JM, 美国

还有什么要补充的吗？

请告诉我们您的想法。

标准的恒星演化理论认为，非主序星（例如巨星和超巨星）是高度衰老的恒星：也就是说，它们曾经位于主序星阶段，但由于核心氢的耗尽而“演化”到非主

序星阶段。该理论还假设，这一过程需要很长时间。当然，值得指出的是，这一假设从未被观测或直接验证过——如果真的需要数百万年，那么也无法被观测或直接验证。因此，充其量，这只能算是一种未经检验的猜想，尽管从恒星演化的角度来看，这或许是一个合理的猜想。

并非所有演化序列都是时间演化序列。也就是说，即使赫罗图内部或不同赫罗图之间存在某种连续性，也不能断定前者是后者的更“老”。事实上，主序星本身一度被认为是时间演化序列。人们曾认为恒星沿着主序星演化，随着时间的推移从蓝色变为红色。但现在我们知道，主序星根本不是时间序列，而是质量序列；蓝色主序星的质量比红色主序星更大。恒星的演化并非如我们曾经认为的那样沿着主序星进行。但时至今日，位于主序星蓝色端的恒星仍然被称为“早型”恒星，而红色恒星则被称为“晚型”恒星——这提醒我们，应该避免在不存在时间关系的情况下错误地假设它们之间存在时间关系。

认为上帝不可能在宇宙之初就创造出一些白矮星（或红巨星等等）是不合理的——即使其他一些白矮星确实是恒星衰老的结果。上帝创造的第一棵树就结出了果实（[创世记 1:11-12](#)），而且这并没有花费多少时

间，尽管今天我们看到树木从萌发、生长到结果的清晰时间顺序。

此外，即便我们为了假设而假定所有白矮星都是恒星坍缩的产物，也没有经验方法证明这一过程必须耗时数百万年。而且，可能存在一些历史证据与之相反。一些古代文献（包括托勒密的《[天文学大成](#)》）提到明亮的恒星天狼星是红色的（如今它是蓝白色的）。天狼星有一颗白矮星伴星（天狼星 B）；因此，天狼星 B 在不久的过去可能是一颗红巨星（其亮度掩盖了天狼星 A 的蓝白色）。如果是这样，那么坍缩过程必定发生在数千年的时间尺度上。无论情况是否如此，我们都知道恒星亮度/光度的快速变化确实存在。

因此，显然，鉴于上述考虑，仅凭赫罗图就断言宇宙的年龄必定有数十亿年是错误的。除了上述所有注意事项之外，我们还应考虑涉及[相对论时间膨胀](#)的各种宇宙起源论，例如拉斯·汉弗莱斯和约翰·哈特内特提出的理论。在这些模型中，恒星的年龄可以长达数百万年，而地球上的时间却只过去了几千年——在这种情况下，关于恒星年龄的世俗猜想可能接近正确答案。这种时间膨胀是爱因斯坦物理学——经过充分验证的广义相对论——的结果。如果您对宇宙学感兴趣，不妨深入了解一下这方面的知识。

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。