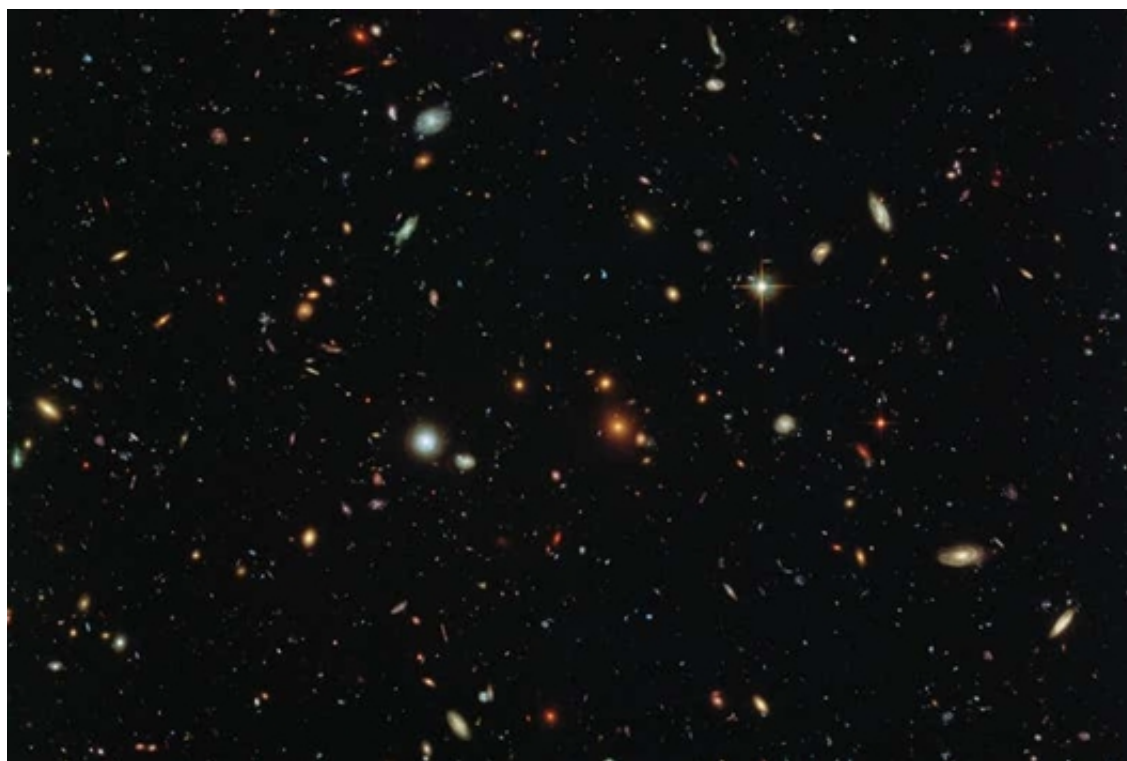

哈勃望远镜发现超远新恒星，可能是太阳50倍

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/17860.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

哈勃望远镜发现超远新恒星，可能是太阳50倍。



哈勃太空望远镜看到的早期宇宙景象。图片来源：NASA、ESA、哈勃望远镜前沿领域小组

近日，美国约翰·霍普金斯大学Brian Welch团队通过哈勃太空望远镜，观测到了目前距离我们最远的一颗恒星。这颗恒星距离地球270亿光年，因为光在宇宙中传播需要时间，这意味着我们看到的这颗恒星在宇宙大爆炸后仅存在了9亿年。相关研究结果发表于3月30日《自然》。

研究人员通过引力透镜过程发现了这颗恒星。引力透镜过程原理涉及一个相对较近的星系或星团扭曲并放大来自较远物体的光，即遥远物体被较近物体放大的现象。就像一个透镜，通过它我们可以看到天文物体，否则会太暗。

这颗新恒星所在的星系被称为日出弧，因为它的形状是由引力透镜拉伸其光线形成的。研究人员将这颗新恒星命名为Earendel，该词来自古英语——盎格鲁-撒克逊人语言——意思是晨星或旭日之光。

目前，研究人员还不能确定这颗恒星通过透镜作用被放大了多少，因此还不能确定该恒星的大小，但其质量很可能是太阳的50到100倍。

宇宙的加速膨胀意味着，虽然Earendel发出的光需要大约128亿年才能到达地球，但它现在可能离我们大约277亿光年。Welch表示：我们的世界正回到一个与今天大不相同的时代。对这颗恒星的进一步观察可以让研究人员准确地确定早期宇宙中的恒星与最近形成的恒星有何不同。

根据Earendel的实际大小，它还可以帮助解决超大质量黑洞在宇宙早期是如何形成的谜题。如果它真的是一颗非常非常大的恒星，那么它可能会形成一个中间黑洞，成为超大质量黑洞的种子。Welch说。

研究人员希望可以通过詹姆斯·韦伯太空望远镜来获取进一步的观测信息，以研究Earendel真正的大小和温度。目前，他们已经获得了詹姆斯·韦伯太空望远镜的观测时间。(来源：中国科学报辛雨)

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41586-022-04449-y>

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。
作者：Brian Welch 来源：《自然》

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发