
科学家首次绘制包含太阳系的巨大“气泡”

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/17202.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！

科学家首次绘制包含太阳系的巨大“气泡”。

近日，围绕太阳系的恒星形成区域首次被绘制出来。相关成果发表于《自然》。

这些区域似乎位于1000光年宽的变形表面上，被称为局部气泡。这个气泡的内部就是发现太阳系的地方，其大部分区域是空的。它的外壳由恒星爆炸后留下的冷气体和尘埃组成，这种物质正在形成新的恒星。

几十年来，我们已经知道了局部气泡的存在，以及离太阳系最近的恒星形成区域。但现在哈佛大学的Catherine Zucker和同事们已经明确了两者之间的联系。

他们使用了来自欧洲航天局盖亚卫星的数据，该卫星可以高精度地绘制出恒星的位置、距离和运动。这使得他们能够构建出不同恒星形成区域的三维地图。这张地图还使用了盖亚的运动数据来描绘局部气泡是如何随着时间的推移而演化并创造出恒星形成区域的。

我们已经发现了附近所有恒星形成的共同起源。Zucker说，我们基本上可以解释距离太阳500光年内的每一个恒星形成区域是如何开始的。

当一些恒星到达生命终点时，它们会引发一场被称为超新星的强大爆炸。局部气泡的致密外壳似乎就是几次超新星冲击波将气体和尘埃扫过太空时形成的。随着时间的推移，外壳开始形成一系列分子云，它们就是新恒星的诞生地。

这一结果有力地证明，由膨胀的外壳引发的恒星形成可能比我们之前认为的更重要。英国赫特福德大学的Martin Krause说。

Zucker和她的团队相信，在一定的误差范围内，气泡的形状是恒星形成区域所在的位置，但气泡的其他部分的形状则不太确定。（来源：中国科学报李木子）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41586-021-04286-5>

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：Catherine Zucker 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