



面向世界科技前沿, 面向国家重大需求, 面向国民经济主战场, 率先实现科学技术跨越发展,  
率先建成国家创新人才高地, 率先建成国家高水平科技智库, 率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



官方微博



官方微信

首页 组织机构 科学研究 人才教育 学部与院士 资源条件 科学普及 党建与创新文化 信息公开 专题

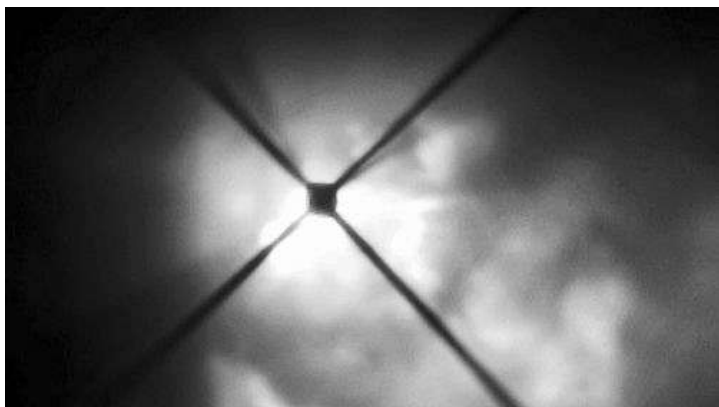
搜索

首页 > 科技动态

## 死亡恒星洒向宇宙都是“爱”

文章来源: 中国科学报 红枫 发布时间: 2015-11-30 【字号: 小 中 大】

我要分享



图片来源: 《科学》

当大质量恒星处于死亡的阵痛中, 用尽其核心的核能燃料时, 它们会膨胀到巨大的规模, 向宇宙中喷发出大量的气体和尘埃。但是什么在推动这些物质向宇宙喷发呢? 辐射压力是最大的怀疑对象, 据推测来自恒星的质子撞击灰尘颗粒后, 把它们推到了宇宙空间。

但是普通的星际尘埃颗粒太过微小: 仅有亿分之一米, 因此它们不可能捕捉到足够的质子。现在, 一个研究团队正在利用位于智利的欧洲南部超大型望远镜天文台一个叫作SPHERE的设备, 尝试探索该问题的答案。SPHERE的设计目的是直接观察围绕其他恒星运转的行星, 因此它安装了一个可以遮挡恒星光芒的“面纱”, 从而可以看见其周围光线昏暗的天体。

该团队利用SPHERE观测大犬座大质量恒星VY(如图)的周围环境。该恒星的质量是太阳的40倍, 其亮度是太阳的30万倍。在这项近日发表于《天文和天体物理学》杂志的成果中, 研究人员发现VY周围的尘埃大小是平常的50倍, 这使得它们有足够的表面区域可以被这颗恒星的辐射压力成功推入太空。

研究人员表示, 这解释了当恒星变成超新星爆发并喷射出更多物质后, 这些尘埃如何到达遥远的宇宙空间, 并为未来的下一代恒星和行星提供物质“种子”。

(责任编辑: 侯茜)



© 1996 - 2018 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号 联系我们  
地址: 北京市三里河路52号 邮编: 100864

### 热点新闻

中科院与广东省签署合作协议 ...

白春礼在第十三届健康与发展中山论坛上...  
中科院江西产业技术创新与育成中心揭牌  
中科院西安科学园暨西安科学城开工建设  
中科院与香港特区政府签署备忘录  
中科院2018年第三季度两类亮点工作筛选结...

### 视频推荐



【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【时代楷模发布厅】王逸平 先进事迹

### 专题推荐

