

银河系发现巨大黑洞

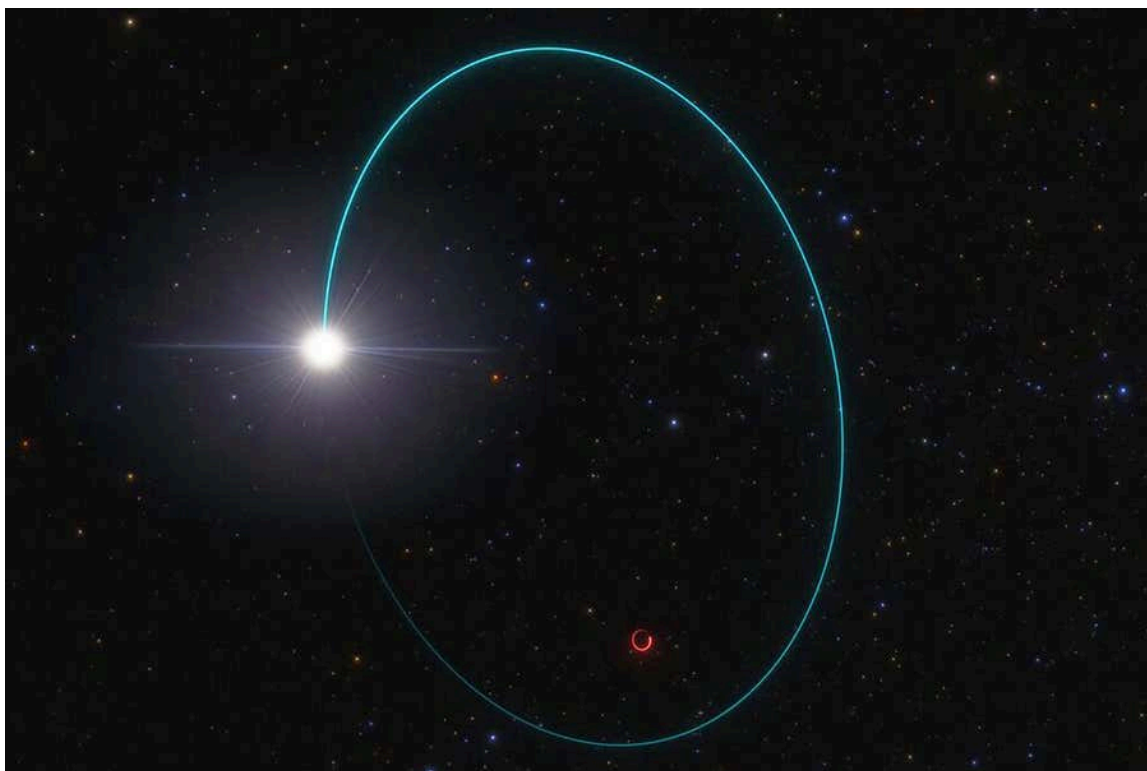
作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/26848.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！

银河系发现巨大黑洞

。天文学家发现迄今为止银河系中最大的恒星黑洞，其质量是太阳的33倍，被命名为盖亚-BH3。奇怪的伴星可能有助于解释该黑洞是如何变得如此巨大的。相关论文近日发表于《天文学与天体物理学》。



大质量恒星黑洞及其伴星轨道的艺术图。图片来源：ESO/L. Calzada

盖亚-BH3距离地球约2000光年，是迄今为止发现的距离地球第二近的黑洞。英国伦敦大学学院的George

Seabroke和同事使用盖亚太空望远镜发现了这个恒星黑洞，它是由一颗生命末期的恒星形成。

没有光可以逃离黑洞，所以大多数黑洞都是通过观察围绕其运行并落入其中的热物质的辉光而发现的。然而，BH3处于休眠状态，不吞噬任何物质。相反，研究人员通过注意到一颗恒星的奇怪运动发现了它，这颗恒星似乎在绕着一片空旷的空间旋转。

这颗恒星本身也很不寻常——几乎完全由氢和氦组成。大多数恒星至少含有一些较重的元素，这些元素形成于大质量恒星的中心，并通过超新星分布在整个太空中。但第一代恒星的重元素含量很低。BH3伴星的组成表明，最终坍缩形成BH3的巨大恒星也是这些原始物体之一，其演化方式可能与今天的大质量恒星不同。这就解释了黑洞为何会变得如此巨大。如果它的演化过程更像普通恒星，那么它的大小就很难解释。

发现如此巨大的黑洞并不完全是一个惊喜——寻找引力波的实验已经在其他星系中发现了引力波的迹象。引力波是由重物运动引起的时空涟漪。

从这些引力波的测量结果来看，我们本应期待在自己的星系中看到这样的黑洞，但直到现在还没有看到。Seabroke说，这应该只是一个开始，这颗恒星非常明亮，一般来说，如果你发现如此明亮的东西，你就会发现更暗的东西。（来源：中国科学报 李惠钰）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1051/0004-6361/202449763>

作者：George Seabroke 来源：《天文学与天体物理学》

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