
科学家发现绕附近恒星运行的年轻凌星行星

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/30452.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！

科学家发现绕附近恒星运行的年轻凌星行星。

美国科学家探测到一颗迄今发现的最年轻的凌星行星。相关研究11月21日发表于《自然》。

凌星行星是从一颗恒星与地球这类观察者之间经过的行星。迄今，科学家已经在年龄在1000万到4000万年的恒星周围发现了超过十几颗凌星行星，但却一直未能探测到更年轻的凌星行星。这或许是因为这些行星还没有完全形成，或是因为人们对这类行星的视野被残余的原行星盘（新形成恒星周围的致密气体和尘埃环）遮挡了。

北卡罗来纳大学教堂山分校的Madyson Barber和同事分析了NASA凌日系外行星勘测卫星传回的数据，观测到一个年龄在300万年的年轻恒星，这个名为IRAS 04125+2902的恒星与地球相对较近（160秒差距）。围绕该恒星的外部原行星盘没有对齐，而且几乎是正面朝上而不是侧面，同时还有一个缺损内盘；集合这些特征让科学家得以对凌星原行星IRAS 04125+2902 b进行了观测。

分析发现，这颗行星的轨道周期为8.83天，半径是地球的10.7倍，质量约是木星的30%。研究者认为，它可能是常被发现绕主序星旋转的超级地球和超级海王星的前体。鉴于这颗恒星和行星都很年轻，拥有罕见的非对齐盘，且相对地球位置较近，因此，他们认为这个系统可能是研究行星形成早期阶段的一个有用目标。（来源：中国科学报 冯维维）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41586-024-08123-3>

作者：Madyson Barber 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