

第02版:国际新闻





- → 俄罗斯抗疫中的科技力量
- ⇒引力微透镜技术发现罕见"超级地球"
- ⇒培养基层卫生人才模式的构想
- ⇒ 德以公司拟2022年携手开展登月任务
- ⇒美巨资购买俄联盟号飞船舱位
- 割片新闻
- ⇒新方法可检测血液中是否存在新冠病毒抗体

版面导航

◆上一篇 下一篇 ▶

2020年05月15日 星期五

放大⊕ 缩小⊖ 默认○

引力微透镜技术发现罕见"超级地球"

百万里挑一 大小轨道都接近地球

科技日报北京5月14日电 (记者张梦然)据 "ScienceAlert"网站14日消息 称,一组国际天文学家利用引力微透镜技术,发现了一颗极其罕见的"超级地球"。团队在一份声明中指出,这是一颗人类目前发现的极少数的、大小和轨道都接近地球的太阳系外行星。相关研究近日发表在《天文期刊》上。

"超级地球"一词蕴含着诸多希望,迄今为止,在发现后得到确认的4000多颗系外行星中,只有大约三分之一是岩石行星,多数都距离地球在数千光年内。

这颗新发现的系外行星不但是迄今为止人们所发现的最遥远的银河系"超级地球",还被天文学家描述为深空中的"百万分之一"。它被命名为0GLE-2018-BLG-0677,现正围绕着一颗昏暗、质量远小于太阳(质量仅为太阳十分之一)的恒星运行,距离太阳系约25000光年,位置正处于银河系中心"稠密"区附近。而该行星尺寸和轨道都与地球相似,质量约为地球质量4倍,公转周期约617天。

主要研究人员、新西兰坎特伯雷大学天文学家安东尼奥·赫连纳·马丁与迈克尔·阿尔伯一直与国际团队进行"超级地球"相关研究。此次,研究团队利用来自智利、澳大利亚和南非的3台望远镜,一起凭借引力微透镜技术发现了这颗行星。

研究人员表示,马丁首先注意到该天文事件的光输出具有极其不寻常的形状,随后进行了数月的数据分析,得出的结论是该事件是由于一颗行星的恒星引起的。 马丁解释称,这颗行星和它的主恒星的引力结合在一起,引力共同作用使得来自更 遥远背景恒星的光线,以一种特殊方式被放大,于是研究团队使用了分布在世界各 地的望远镜来测量光的弯曲效果。

现阶段,科学家还不知道该系外行星是否允许人类未来将其作为移居对象——首先要更明确它的性质,才能根据天文学定义去判断行星的温度和活动水平是否符合官居性。

总编辑圈点

系外行星层出不穷,绝大多数都不符合宜居条件——不是太热就是太冷,或无法拥有像地球一样的自然环境。新的"超级地球"展现出的与地球的相似性令人心动,但这并不意味着它的"成分"就会跟地球一样。可惜的是,这颗星是如此遥远,现阶段人类甚至还没有接近足够敏感的仪器来研究其光谱,从而确定它是否具有大气层。这项研究目前最大的价值,其实是证明了引力微透镜技术作为未来发现那些遥远、低质量系外行星的工具的非凡潜力。

∢上一篇 下一篇 ▶