天文学家在“超级地球”大气中发现水汽

作者：张家伟 来源：新华社

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/6869.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！

天文学家在“超级地球”大气中发现水汽。英国伦敦大学学院发布一项研究说，该校一个团队基于太空望远镜收集的数据，发现了太阳系外一颗类地行星大气中含有水汽，这颗行星还位于其恒星的宜居带内。

通过长期观测，天文学家已在太阳系外找到多个巨大的类地行星，质量通常超过地球，它们也被称作超级地球。

据团队刊登在英国期刊《自然—天文学》的报告说，这颗名为K2-18b的行星在2015年被发现，它环绕太阳系外一颗恒星运行;K2-18b距地球约110光年，质量是地球的8倍，大小是地球的2倍。

团队利用哈勃太空望远镜获得的光谱数据对K2-18b展开分析，在该行星大气中发现了水汽存在的确凿证据，并认为其大气中可能存在大量氢。虽然团队无法确定大气的具体构成，但对不同场景的模拟显示，K2-18b上多达50%的大气可能由水组成。

研究人员认为，K2-18b是后续观测的绝佳目标，有助于进一步研究宜居带行星的组成和气候。

报告通讯作者、伦敦大学学院的安耶洛斯·齐亚拉斯说：在地球以外一个可能宜居的新世界中发现水让人激动。K2-18b并非‘地球2.0’，它质量更大且大气组成也不同，但我们一直希望回答一个基本问题——地球是唯一的吗?新发现让我们朝这一方向迈进了一步。

相关论文信息：https://doi.org/10.1038/s41550-019-0878-9

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转发