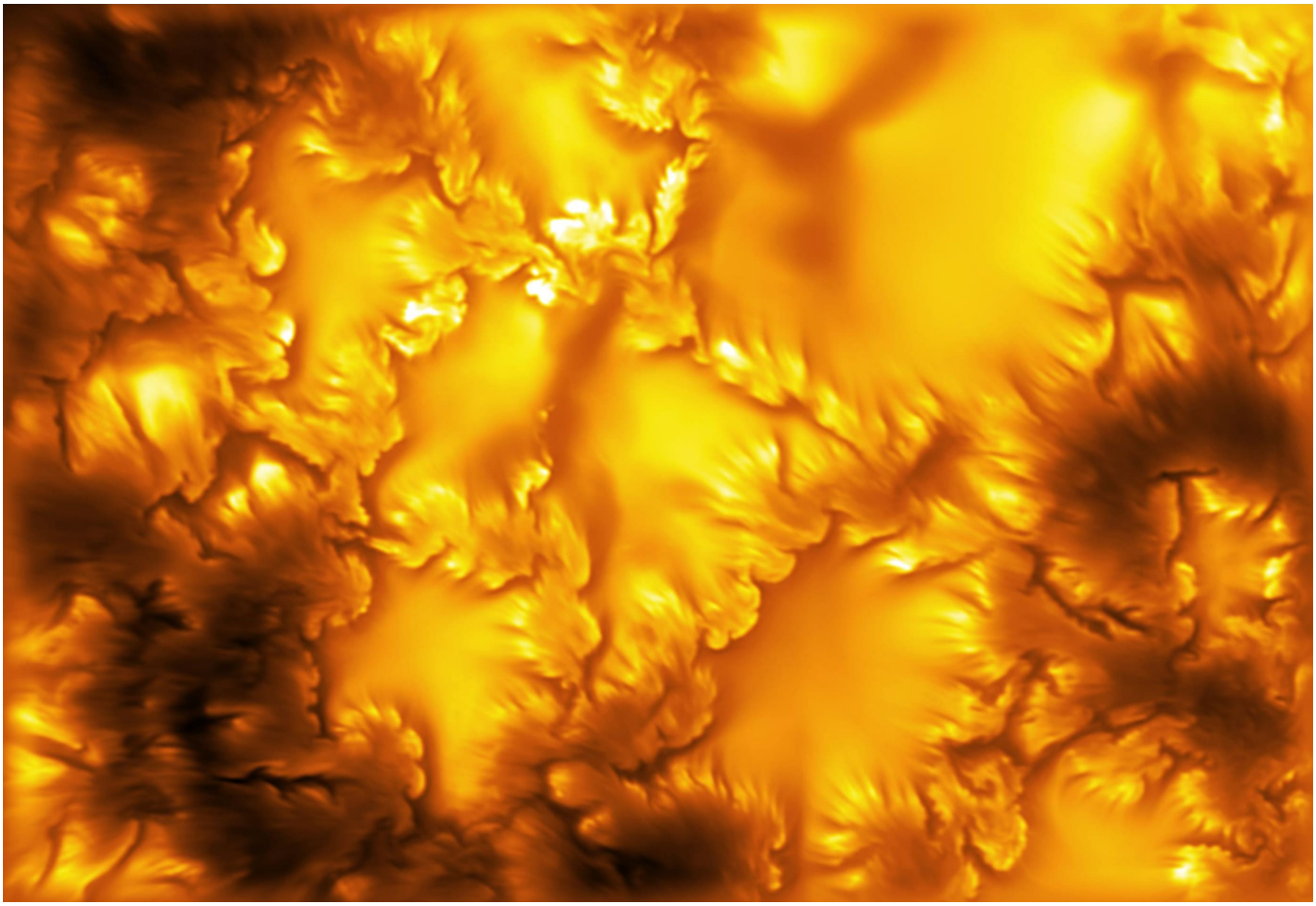
太阳表面最高分辨率图像来了

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/41309.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！

太阳表面最高分辨率图像来了。科学家公布了迄今太阳可见表面最高分辨率的观测结果。这些按时间序列呈现的图像，展现出比以往所见复杂得多的太阳表层景象，为该层的磁活动区提供了新的见解。相关研究结果8月5日发表于《自然》。



这是迄今为止拍摄到的太阳表面（光球）分辨率最高的图像，由井上太阳望远镜在416纳米波长下拍摄。图片来源：NSF

太阳的可见表面又称光球，是其大气的一个薄层。等离子体在这里变得透明，使光能够逃逸。已知这一区域动态且复杂，磁场和对流等众多因素塑造了太阳的大气结构。

在这项研究中，美国国家太阳天文台（NSO）的David Kuridze、Friedrich Woeger和同事利用位于夏威夷的井上太阳望远镜，获取了具有迄今最高空间分辨率的太阳可见表面观测结果。

该研究观测了一处靠近太阳黑子的磁活跃区域。在新的高分辨率图像中，太阳表面主要呈现带状和涡旋状结构。研究人员认为，这些特征与开尔文-亥姆霍兹不稳定性有关，后者是一种经典流体动力学现象，当两种流体以不同速度互相掠过时就会形成波浪状结构。这是首次获得证据，表明太阳表面存在这一现象。

作者认为，这一发现有助于深化人们对太阳等天体中磁场机制的理解。（来源：中国科学报 赵熙熙）

相关论文信息：https://doi.org/10.1038/s41586-026-10871-3

作者：David Kuridze 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转发