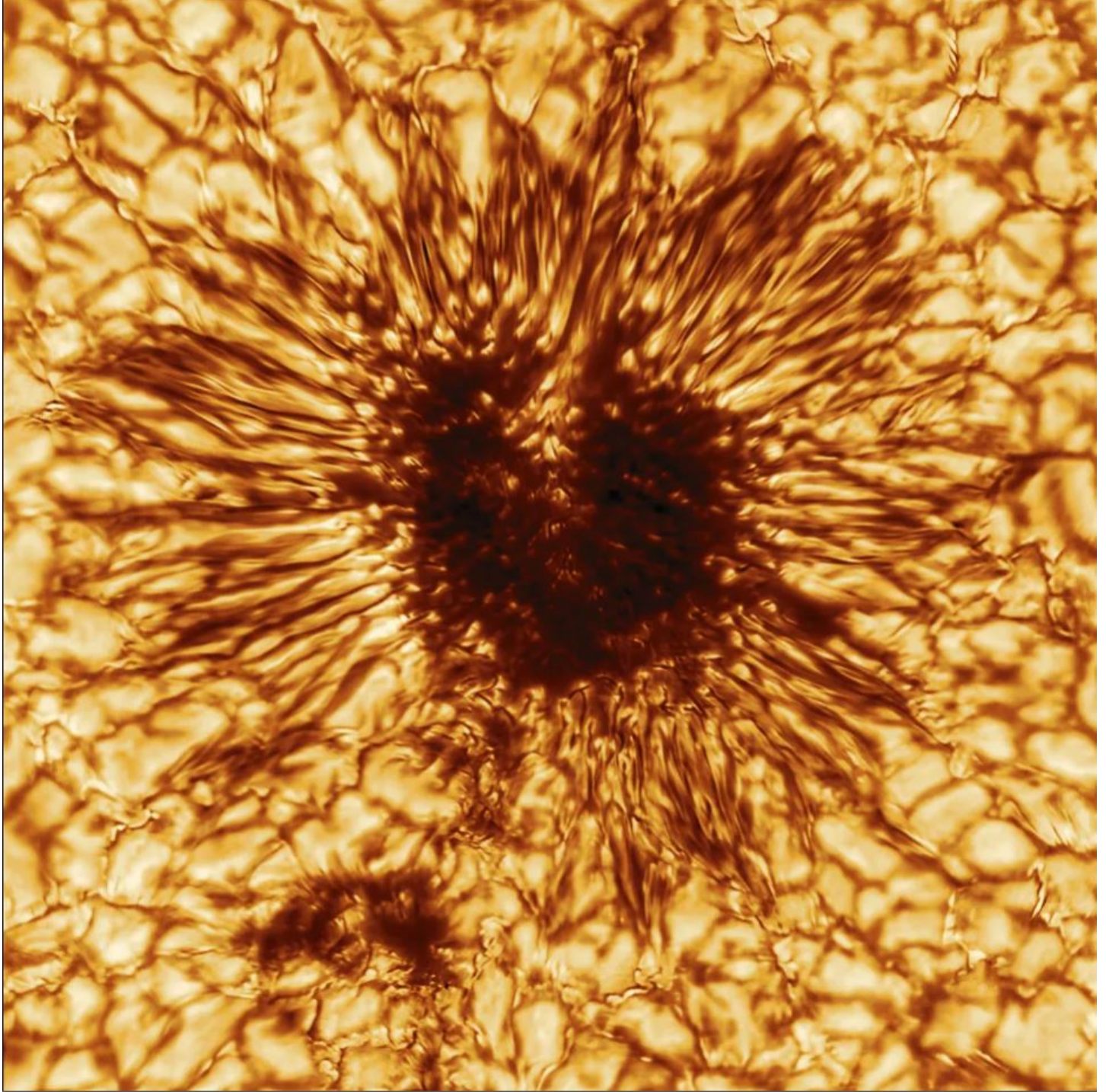


أكبر تلسكوب شمسي على الأرض يلتقط صورة لبقعة شمسية بتفاصيل غير مسبوقة



أطلق أقوى تلسكوب شمسي أول صورة شديدة التفصيل لبقعة شمسية. حقوق الصورة © (NSO/AURA/NSF)

ترقبوا المشهد من تلسكوب دانييل ك. إينويي Daniel K. Inouye الشمسي.

نشر العلماء للتو صورة لبقعة شمسية لم يشهدها البشر سابقاً بتفاصيل غير مسبوقة.

قال توماس ريميلي Thomas Rimmele، المدير المساعد في المرصد الوطني الشمسي في بيان للمؤسسة الوطنية للعلوم: "تظهر الصورة التي التقطها تلسكوب إينويي the Inouye في 28 كانون الثاني/يناير هياكل مغناطيسية صغيرة على سطح الشمس يصل طولها

إلى 20 كيلومترًا. بنت المؤسسة الوطنية للعلوم وشغلت التلسكوب الذي التقط هذه الصورة، والتي نُشرت في 3 كانون الأول/ديسمبر. التلسكوب الشمسي هو أكبر تلسكوب مخصص لرصد الشمس.

تظهر صورة البقعة الشمسية هذه جزءًا صغيرًا من الشمس، إذ يبلغ عرضها 10,000 ميل (16,100 كيلومتر)، إلا أن مساحة هذه البقعة كبيرة بما يكفي بحيث يمكن للأرض أن تتسع بداخلها بسهولة. بالنظر إلى البقعة الشمسية، ستلاحظ مركزًا مظلمًا يبدو وكأنه يندمج مع الجزء الخارجي الأكثر إشراقًا.

تُظهر المنطقة المظلمة تركيزًا من المجالات المغناطيسية التي تمنع الحرارة المتواجدة في باطن الشمس من الخروج إلى السطح. على الرغم من أن هذه المنطقة المظلمة أبرد من الأجزاء الأكثر إشراقًا في البقعة الشمسية، فإن حرارتها تبلغ أكثر من 7,500 فهرنهايت (4,100 درجة مئوية).

وفقًا للمؤسسة الوطنية للعلوم، فإن الخطوط الممتدة من المنطقة المظلمة تشير إلى وجود بقع من الغاز الساخن والبارد المنحوتة بفعل تقارب المجالات المغناطيسية الشديدة والغازات الساخنة التي تغلي في الأسفل.

التقط تلسكوب إينوبي الشمسي هذه الصورة قبل اكتمال المنشأة. وفقًا لمؤسسة العلوم الوطنية فإن هذه الصورة هي مؤشر على المشاهد المذهلة التي سنلتقطها للشمس في المستقبل، وذلك بفضل البصريات المتقدمة للتلسكوب والمرآة الأساسية التي يبلغ ارتفاعها 13 قدمًا (4 أمتار) ووصول دورة شمسية جديدة ذات نشاط أعلى.

يقول مات ماونتن **Matt Mountain** رئيس اتحاد الجامعات لأبحاث علم الفلك والذي يدير تلسكوب إينوبي الشمسي، في بيان للمؤسسة الوطنية للعلوم: "يمكننا الآن توجيه التلسكوب الشمسي الأكثر تقدمًا في العالم إلى الشمس لالتقاط صور مفصلة بشكل مذهل وتوسيع رؤيتنا العلمية حول نشاط الشمس".

من المقرر أن ينتهي بناء تلسكوب إينوبي الشمسي في عام 2021.

• التاريخ: 2021-03-13

• التصنيف: الشمس

#البقع الشمسية #الشمس #تلسكوب إينوبي



المصادر

• space.com

المساهمون

• ترجمة

إينس الجعفري

مراجعة

Mhmad K. Shamma

تحرير

رأفت فياض

نشر

احمد صلاح