مركبة لايت سايل2 تلتقط صوراً خلابة لكوكب الأرض



صورة لخليج عدن والقرن الإفريقي التُقطت بعدسة لايت سايل2 في 19 يناير/كانون الثاني 2020.
حقوق الصورة: The Planetary Society

أَتمّت الآن مركبة "لايت سايل2" LightSail 2 الفضائية ثمانية أشهر من الدورانِ حول الأرض، وقد التَقطت بعضاً من الصور المذهلة لكوكبنا خلال تلك الفترة.

بَنت الجمعية الكوكبية Planetary Society لايت سايل2 لتثبت تقنية الشراع الشمسي Solar Sailing، وقد أطلقت هذه المركبة

الفضائية في حزيران/يونيو 2019 على صاروخ "فالكون الثقيل" الخاص بشركة سبيس إكس. تستعين لايت سيل2 بشراع هائل لإلتقاط الفوتونات (الجسميات الضوئية) من الشمس لدفع المركبة في المدار بدلاً من الإعتماد على الوقود التقليدي. الهدف الآن هو الإبقاء على مركبة لايت سايل2 في مدارها لقرابة العام.

تابع طاقم المركبة الفضائية تقييم نجاحها طوال فترة المهمة ولخّصوا مؤخراً ما تعلّموه من الرحلة وكيفية تعاملهم مع الشذوذات والأعطال التي طرأت.

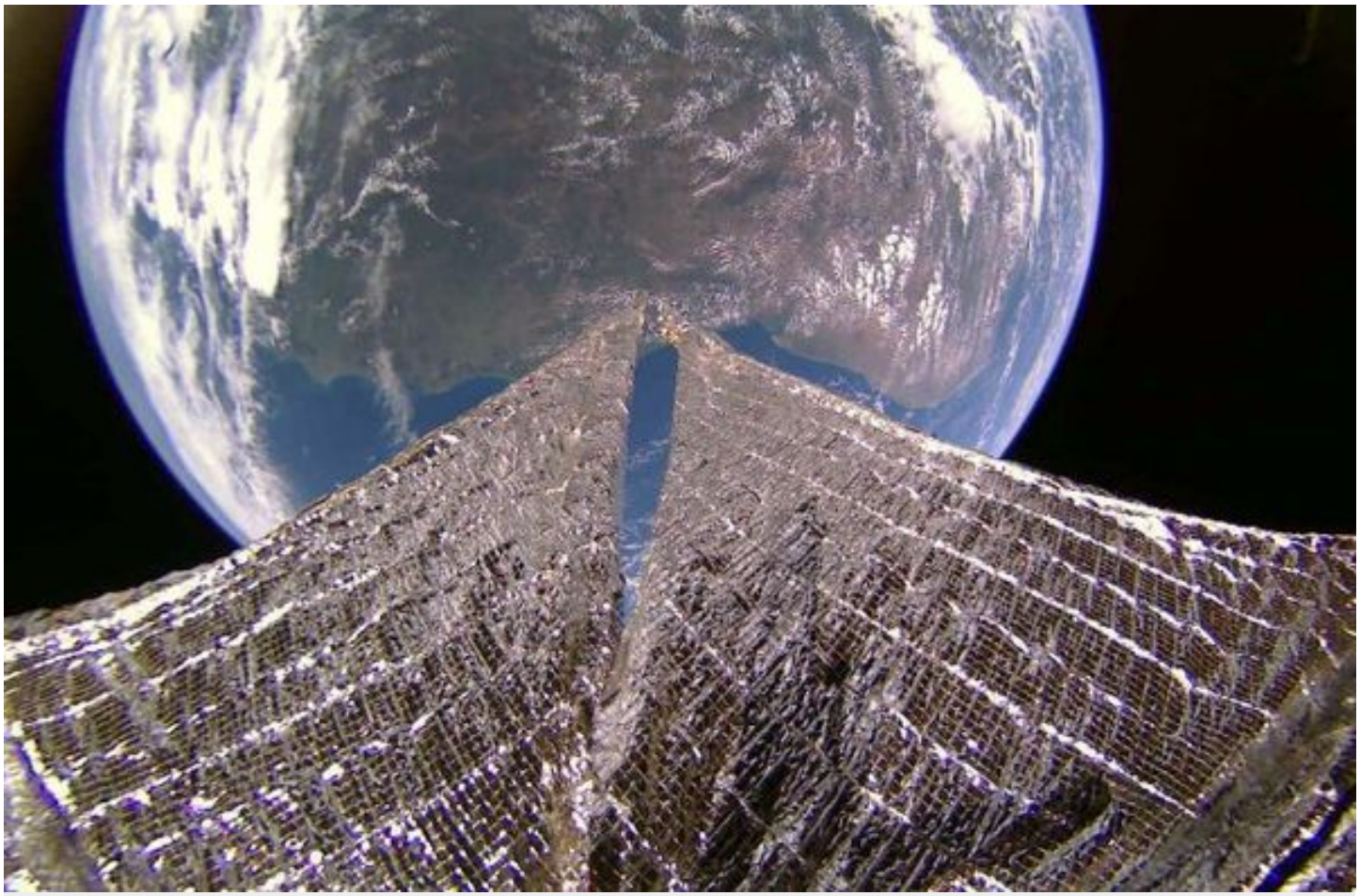
أوصى طاقم لايت سايل2 بناءً على مجريات الرحلة بضرورة احتواء الأشرعة الشمسية المستقبلية على ألواحِ شمسية على جانبيّ الشراع بدلاً من وجودها على جانبِ واحدٍ فقط. حيث أنّ مركبة لايت سايل2 كانت ذات تصميم أحاديّ الجانب وقد عانت من بعض المشكلات المتعلقة بإنتاج الطاقة، وذلك وفقاً للتقرير الجديد الصادر عن فريق المهمة.

وفقاً للفريق، واجهت المركبة صعوبة بالتنقل في الغلاف الجوي للأرض، حتى على ارتفاعات بلغت 450 ميلاً (720 كيلومتراً.) الأمر الذي يشير إلى أن مهامّ الشراع الشمسي ستكون أكثر نجاحاً عند استهداف طبقات أكثر ارتفاعاً حول الأرض أو السفر في الفضاء العميق.

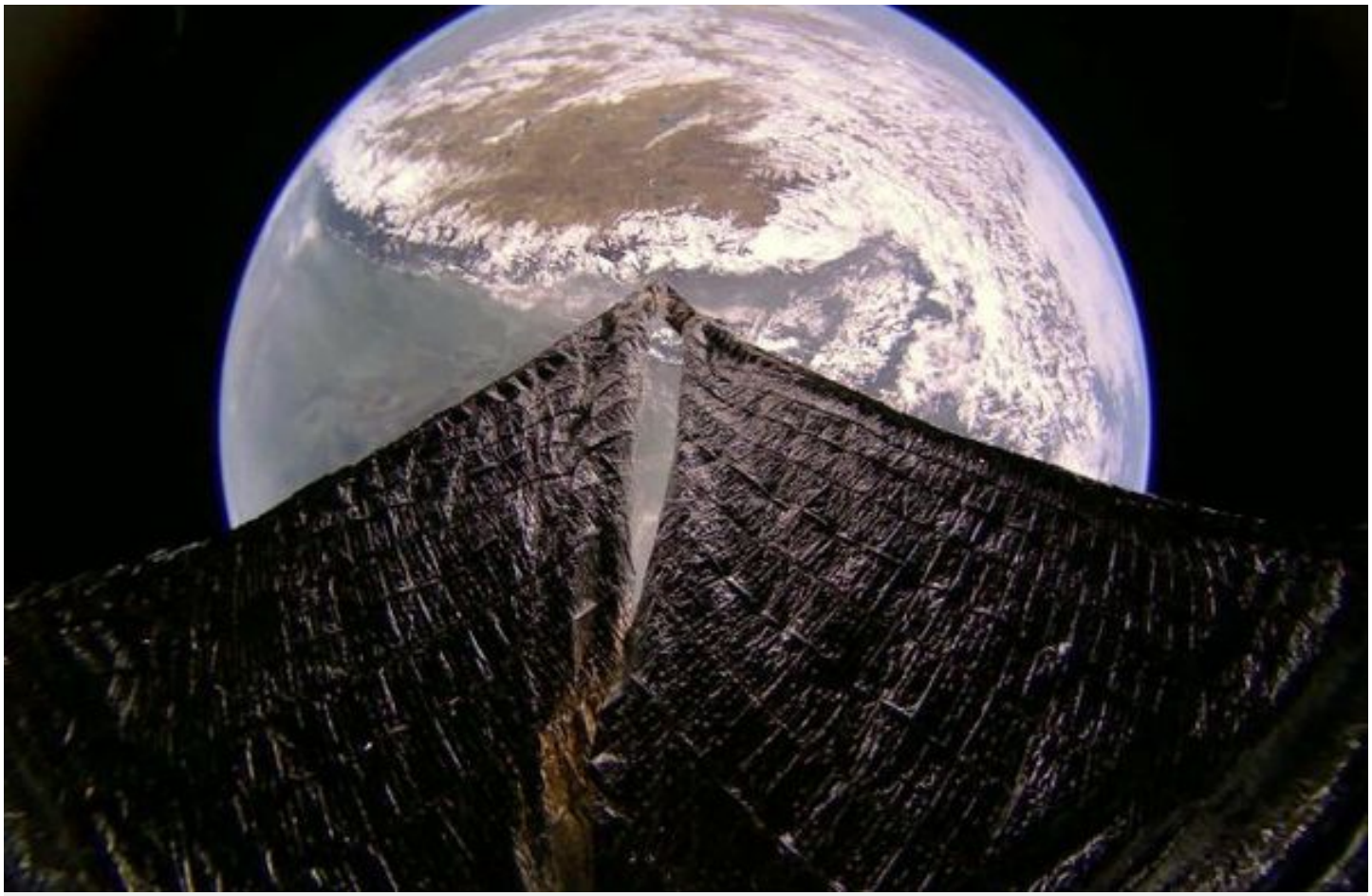
لكن لن يكون بمقدور تلك المهام ـ على عكس لايت سايل2 ـ التقاط صورٍ خلّابة لكوكبنا.



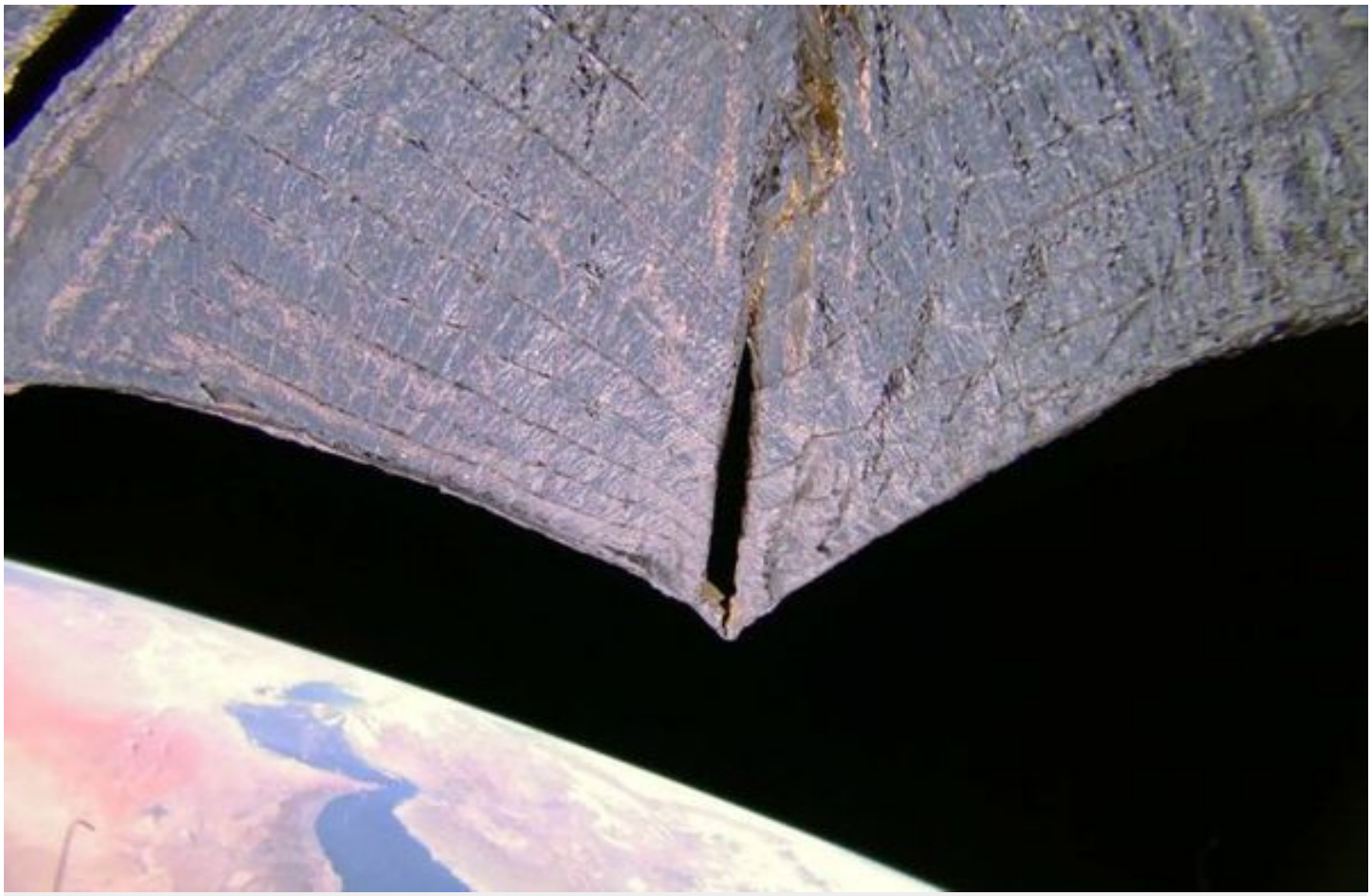
صورة من لايت سايل2 تظهر الساحل الغربي للهند في 21/1/2020. حقوق الصورة: The Planetary Society



صورة للساحل الشمالي الشرقي لأمريكا الجنوبية بعدسة لايت سايل2 في 11/1/2020. حقوق الصورة: The Planetary Society



صورة ملتقطة من لايت سايل2 لجبال الهملايا والتُبت والهند في 31/1/2020. حقوق الصورة: The Planetary Society



صورة تظهر خليج عُمان والخليج العربي ملتقطة بواسطة لايت سايل2 في 14/12/2020. حقوق الصورة: The Planetary Society



صورة من لايت سايل2 لخليج عدن والقرن الإفريقي في 19/1/2020. حقوق الصورة: The Planetary Society

---

- التاريخ: 2020-03-07
- التصنيف: تكنولوجيا الفضاء

#الشراع الشمسي #الجمعية الكوكبية #لايت سايل 2

المصادر

- space.com

المساهمون

- ترجمة
  - نور الدين البسومي
- مُراجعة
  - Azmi Salem
- تصميم
  - Azmi Salem

- نشر
  - Azmi Salem