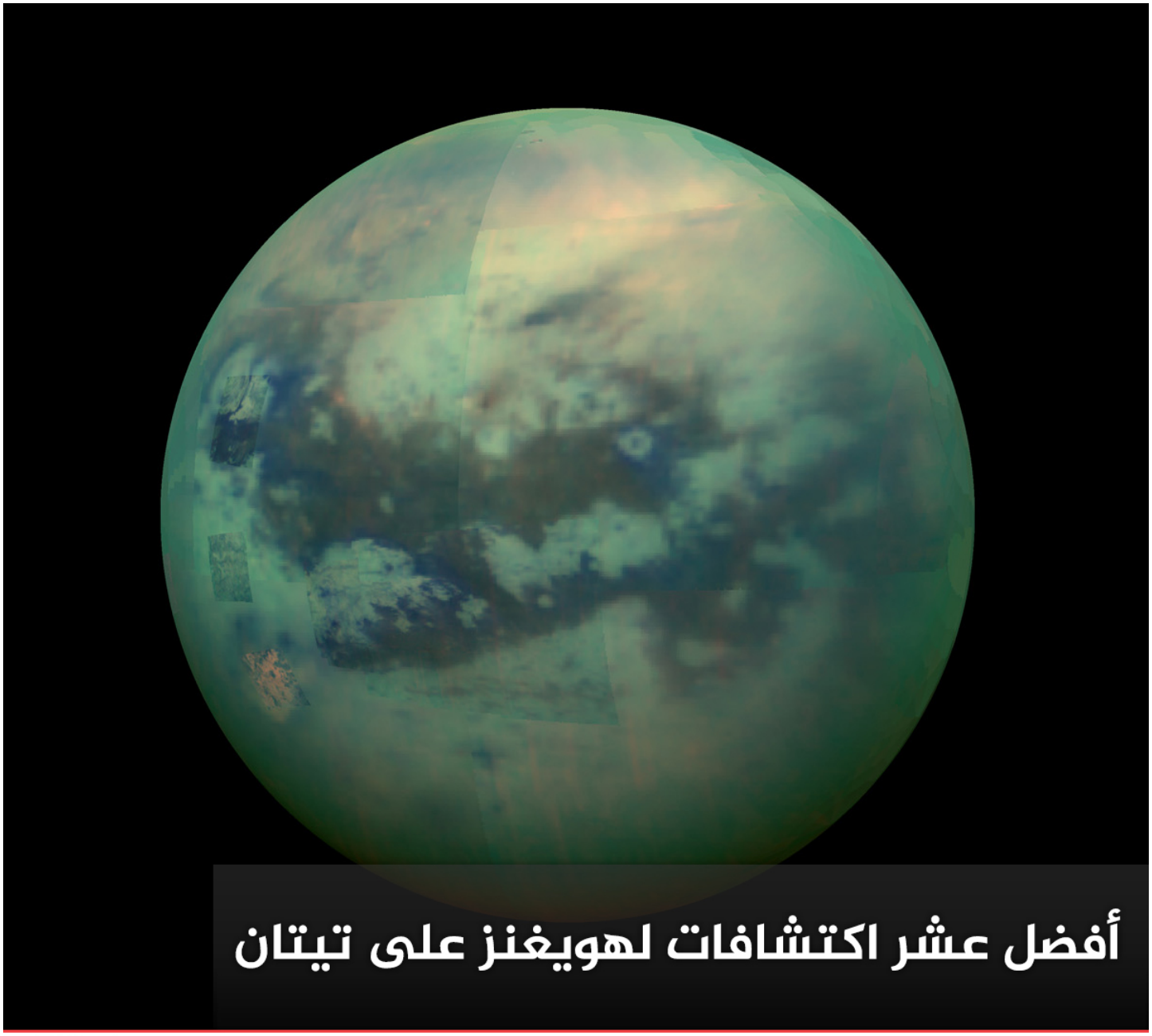
أفضل عشرة اكتشافات لهويغنز على تيتان



www.nasainarabic.net
@NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic

في 14 كانون الثاني/يناير عام 2005، وفي الساعة 13:34 بالتوقيت الأوروبي المركزي (12:34 بالتوقيت العالمي)، دخل مسبار هويغنز Huygen التابع لوكالة الفضاء الأوربية ESA كتب التاريخ بهبوطه على سطح تيتان Titan، أكبر أقمار زحل، وكانت هذه المحاولة البشرية الأولى الناجحة لهبوط مسبار على عالم آخر في النظام الشمسي الخارجي.

وأقلت المركبة كاسيني التابعة لناسا المسبار هويغنز في رحلة ملحمية استمرت سبع سنوات إلى نظام زحل، وكان الفصل الأخير في هذه الرحلة بين الكواكب هو رحلة فردية لهويغنز استغرقت 21 يوما نحو القمر الذي يخفيه الضباب. اجتاز المسبار ساعتين و27 دقيقة من الهبوط الخطير أثناء دخوله الغلاف الجوي لتيتان، ليحط سالما على السطح المتجمد لتيتان.

اختبارات هويغنز: محاكاة للمرحلة الأخير من هبوط هويغنز عبر الغلاف الجوي لتيتان قبل أن يحط على سطحه، حقوق الفيديو لوكالة الفضاء الأوربية و مختبر الدفع النفاث التابع لناسا

استمر هويغنز بالبث نحو الأرض مدة 72 دقيقة، قبل أن ينقطع الاتصال بينه وبين كاسيني حين انحدر دون الأفق. وقدم تيار من البيانات التي شكلت كنزا فريدا من القياسات المكانية للقمر الذي له حجم كوكب والتي تشكل منجما للعلماء حتى اليوم.

وفي المقالات التالية سنقدم عشر نتائج هامة لهذه البعثة الرائدة

---

1. تحديد هوية الغلاف الجوي لتيتان.
2. سرعة الرياح في تيتان.
3. غاز الميثان في تيتان.
4. منشأ النتروجين في الغلاف الجوي لتيتان.
5. التحلل الإشعاعي والنشاط البركاني الجليدي على تيتان.
6. ما هي مكونات الضباب على تيتان؟.
7. ما هو الهباء الجوي لتيتان؟.
8. جفاف الأنهار والبحيرات.
9. هل يتولد البرق في الغلاف الجوي لتيتان؟.
10. كيف تم تحديد موقع هبوط المسبار؟.

- التاريخ: 2017-01-23
- التصنيف: زحل وأقمراه

#زحل #هويغنز #تيتان #بحار وبحيرات تيتان #الغلاف الجوي لتيتان

المصادر

- esa
- الصورة

المساهمون

- ترجمة
  - نجوى بيطار
- مُراجعة
  - خزامى قاسم

- تحرير
  - أنس الهود
- تصميم
  - علي كاظم
- نشر
  - مي الشاهد