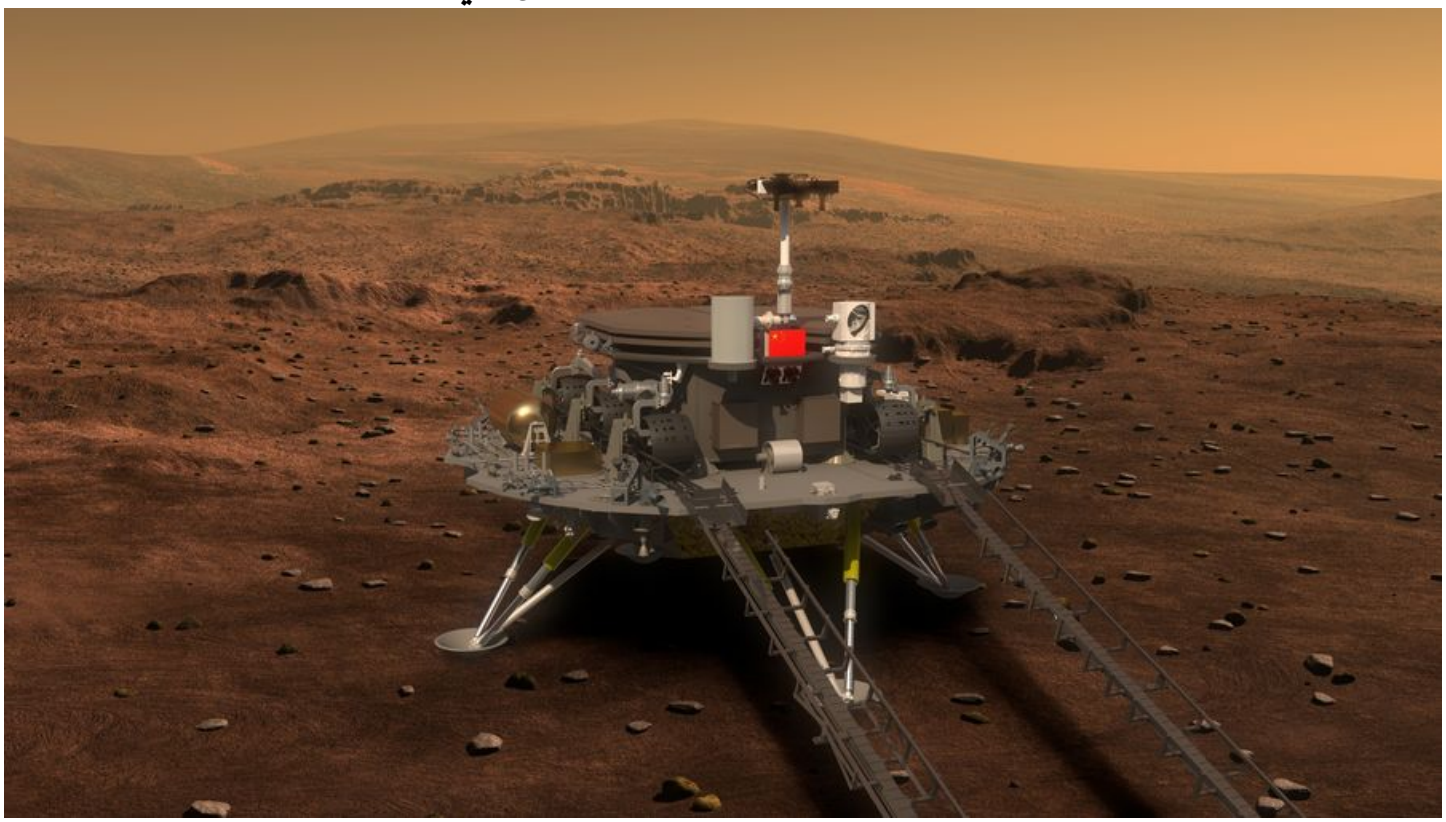
الصين تستعد لإطلاق مركبة تيانوين 1 الجوالة إلى المريخ في نهاية شهر تموز/يوليو



صورة فنية لمركبة تيانوين 1 الجوالة. حقوق الصورة: Xinhua

خلال يوليو/تموز، ستكون هناك نافذة إطلاقٍ أخرى نحو المريخ. يبدو أن الصين مستعدة لاستغلال ذلك، من خلال إطلاق أول مركبة جوالةٍ لها إلى المريخ، ألا وهي مركبة تيانوين 1، التي يعني اسمها "الأسئلة السماوية" أو "أسئلةٌ للسماء". تتكون المهمة بأكملها من مركبة هبوط ومركبة مدارية ومركبة جوالة.

لم يُحدد موعد الإطلاق بالضبط، ولكن وفقاً لمركز شينشانغ للإطلاق، فسيكون ذلك في الفترة بين 20 و25 يوليو/تموز. ستكون هذه أول محاولةٍ للصين للهبوط على المريخ. إذا نجحت، فستنضم إلى الولايات المتحدة الأمريكية في هذا الإنجاز. في مصادفة مثيرة، تخطط وكالة ناسا أيضاً لإطلاق مركبة بيرسيفيرانس الجوالة إلى المريخ خلال نافذة الإطلاق نفسها.

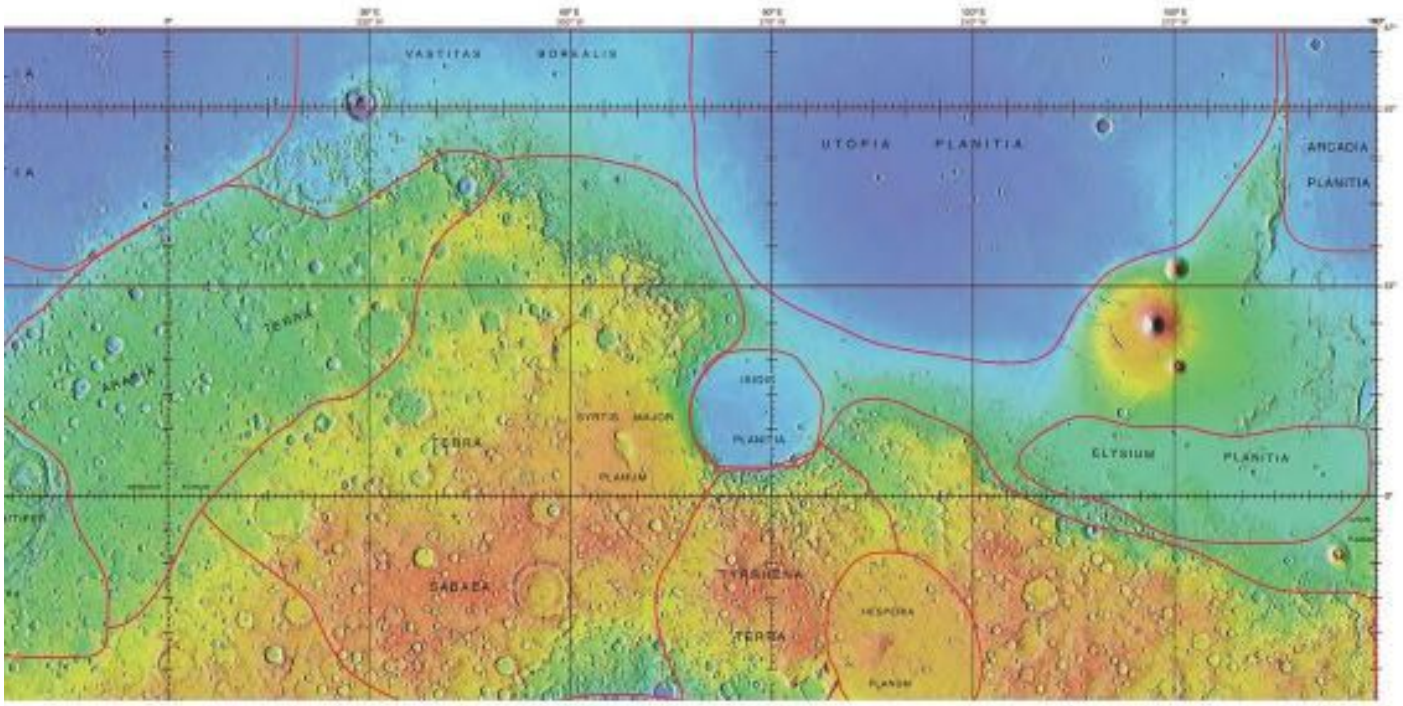
إذا سارت عملية الإطلاق وفقاً للجدول الزمني المحدد، فستصل تيانوين 1 إلى سطح المريخ في فبراير/شباط 2021. من المقرر أن تستمر مهمة المركبة الجوالة 90 يوماً تقريباً، وستُطلق على متن صاروخ لونغ مارتش 5.

بالإضافة إلى الأهداف العلمية للمهمة، فهي ذات موضع اهتمامٍ كبيرة لحكومة الصين الاستبدادية. لقد وسعت برنامجها الفضائي بسرعةٍ خلال السنوات الأخيرة، شمل ذلك إطلاق مركبة يوتو 2 الجوالة القمرية. كانت هذه أول مهمةٍ إلى الجانب البعيد من القمر، ما رفع من مكانة الصين.

ستحمل مركبة تيانوين 1 مجموعةً متنوعة من الأجهزة والكاميرات العلمية، بما في ذلك رادار يمكنه رصد باطن المريخ حتى عمق 100

متر (330 قدم). ستدرس المركبة الجوالة التضاريس المريخية، وستبحث عن أدلةٍ على وجودة حياة على المريخ في الماضي.

كما هو الحال مع أي مشروعٍ حكوميٍّ صيني، من الصعب الحصول على تفاصيل موثوقة. ركزت إدارة الفضاء الوطنية الصينية (CNSA)على مواقع الهبوط في منطقتي إليسيوم مؤنس Elysium Mons وكريس بلانيشا Chryse Planitia، ولكن يبدو أنّ هدف المهمة قد تغير. بدلاً من ذلك، تركز الصين الآن على نقطتين في منطقة يوتوبيا بلانيشا Utopia Planitia، التي هي سهلٌ مستوٍ كبير وحوض تصادم.



خريطة توضح حدود يوتوبيا بلانيشا ومناطق أخرى. حقوق الصورة: Jim Secosky/ NASA

من المقرر أيضاً أن تطلق الصين مسباراً قمرياً آخر هذا العام، يُدعى تشانغ آه 5. لا تشمل هذه المهمة مركبة هبوط فحسب، بل مركبةً لجمع عينات قمرية وإرجاعها إلى الأرض. من المقرر أيضاً أن تكمل الصين بناء محطة الفضاء الخاصة بها في وقت ما عام 2023. يجب على الصين بناء محطة الفضاء خاصة بها، إذ لا تسمح الولايات المتحدة لرواد الفضاء الصينيين باستخدام محطة الفضاء الدولية بسبب المخاوف الأمنية الكثيرة. يعود هذا الحظر إلى عام 1996، عندما انفجر صاروخٌ صيني يحمل قمراً صناعياً أمريكياً بعد إطلاقه، وقد استغلت الصين عملية التحقيق في الحادث لجمع معلوماتٍ سرية عن تكنولوجيا القمر الصناعي.

إذا بدأ سباقٌ فضائي جديد، فلن تكون روسيا جزءً منه على الأرجح. بل سيكون سباقاً بين الولايات المتحدة والصين، بالإضافة إلى وكالة الفضاء الأوروبية، التي تخطط لإطلاق مركبة روزاليند فرانكلين الجوالة إلى المريخ عام 2022، لتهبط في منطقة إوكسيا بلانومOxia Planum عام 2023.

لكن بغض النظر عن الموقع الذي يجري اختياره، فإنّ الهبوط بنجاح على كوكب المريخ ليس أمراً سهلاً. هناك شيء يُسمى "لعنة المريخ" الذي هو في الواقع مجرد اعترافٍ بمدى صعوبة الهبوط على سطح الكوكب الأحمر. يجب أن تسير الكثير من الأمور بشكلٍ صحيح، وحتى

الآن، لم تنجح سوى نصف المهمات المُرسلة إلى المريخ، التي يعود أغلبها لوكالة ناسا.

لكن العالم يتغير. الماضي هو الماضي. تقوم الصين بتطوير تقنياتها الفضائية خطوةً خطوة، ولديها فرصة حقيقية بالنجاح بمهمتها.

- التاريخ: 2020-07-09
- التصنيف: المريخ

#المريخ #الهبوط على المريخ #وكالة الفضاء الصينية #تيانوين 1

المصادر

- universetoday.com

المساهمون

- ترجمة
  - Azmi Salem
- نشر
  - Azmi Salem