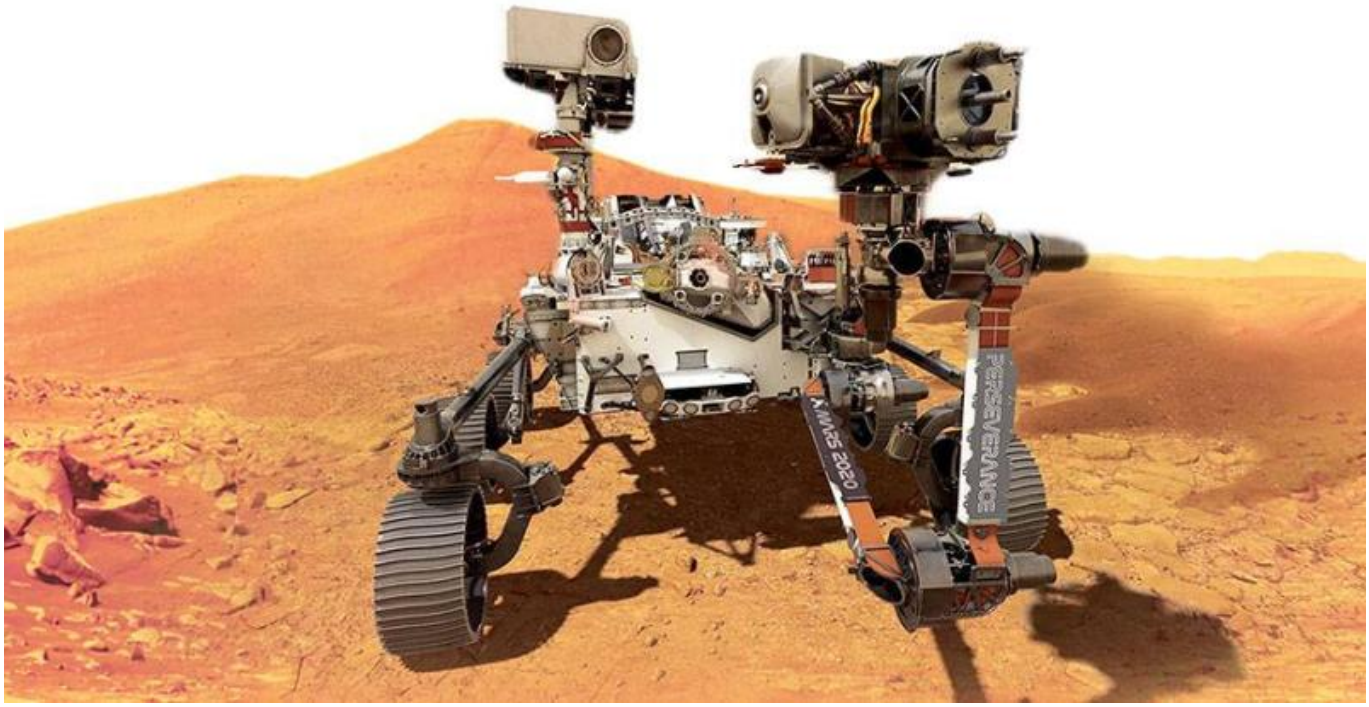
الخليج

منوعات, محطات

25 يونيو 2024 22:49 مساء

«ناسا» تستعد لاستقبال «هواء المريخ»



ينتظر العلماء على الأرض، الهواء الذي تم جمعه من المريخ عندما تنتهي مهمة عودة العينات بواسطة المركبة «برسفيرنس»، التابعة لوكالة ناسا، التي تستكشف «فوهة جيزيرو» على الكوكب الأحمر منذ عام 2021.

وتعد هذه العينات أساسية لفهم تاريخ الكوكب الأحمر، وما إذا كانت الحياة موجودة هناك. ولكن، داخل أنابيب العينات هذه، يكمن «مسافر إضافي» يعد كنزاً محتملاً لعلماء الغلاف الجوي، وهو هواء المريخ.

وقد تم حفظ هذه العينات في 24 أنبوباً من التيتانيوم في انتظار المركبة الفضائية التي ستجلبها وتسلمها إلى الأرض.

والعلماء متحمسون أيضاً لدراسة الهواء (الغني بثاني أكسيد الكربون) المحبوس في الغرفة الإضافية في الأنبوب مع الصخور.

وقال براندي كارير، عالم الكواكب في مختبر الدفع النفاث (JPL) التابع لناسا: «إن عينات الهواء من المريخ لن تخبرنا فقط عن المناخ الحالي والغلاف الجوي، ولكن كيف تغيرا مع مرور الوقت. وسوف تساعدنا على فهم كيفية تطور

.«المناخات المختلفة عن مناخنا

وعلاوة على ذلك، إذا تم اكتشاف غازات نبيلة (غازات خاملة) مثل النيون والأرغون والزينون في الهواء الذي تم أخذ عينات منه، فقد يكشف ذلك عمّا إذا كان المريخ يتمتع بغلاف جوي سميك في الماضي.

وعلى الرغم من أن عينات الهواء والصخور داخل الأنابيب تعد كبسولة زمنية تكشف عن معلومات مهمة حول التكوين الجيولوجي للمريخ وإمكانات الحياة الماضية أو الحالية، إلا أن إعادتها إلى الأرض ما تزال بعيدة المنال بسبب الكلفة، حيث تعد مهمة «إرجاع عينة المريخ» مهمة باهظة الثمن، بلغت كلفتها في البداية 7 مليارات دولار، وتقدر الآن بنحو 11 مليار دولار، ما أدى إلى تأخير الجدول الزمني للمهمة.

"حقوق النشر محفوظة "لصحيفة الخليج .2024 ©