لا يزال إيلون ماسك يفكر بطريقة ثورية بشأن مهمة ستارشيب لاستيطان المريخ



رسم توضيحي لمركبة سبيس إكس على سطح المريخ. حقوق الصورة: SpaceX

يتصور ماسك أساطيل من 1.000 مركبة فضائية تغادر نحو المريخ كل 26 شهراً.

لقد وضع المؤسس والمدير التنفيذي لشركة سبيس إكس بعضاً من الأهداف الطموحة لنظام مركبات استعمار المريخ خلال سلسلة من

التغريدات يوم الخميس 16 كانون الثاني/يناير 2020.

يتألف هيكل هذا النظام من مركبة فضائية كبيرة تدعى "ستارشيب"، والتي قال عنها ماسك أن بإمكانها حمل ما يصل إلى 100 شخص، وتتألف كذلك من صاروخ عملاق يسمى سوبرهيفي .و ستكون كلا المركبتين قابلتين لإعادة الاستخدام.في الواقع تعد إعادة الاستخدام السريع والمتكرر عاملاً أساسياً للرؤية الشاملة لماسك، والتي تشمل خفض تكلفة رحلات الفضاء بالقدر الكافي لجعل مهمة استعمار المريخ وغيرها من الاستكشافات الجريئة ممكنة التفعيل اقتصادياً.

فعلى ما يبدو أن عبارة "الاستخدام المتكرر" تحمل قليلا من الاستهانة و التبسيط، ففي واحدة من تغريدات يوم الخميس، كتب ماسك أن الهدف النهائي هو إطلاق كل مركبة بمعدل ثلاث مرات يومياً والتي ستكون قادرة على حمل ما يقرب ال 100 طن من الحمولة إلى المدار وبالتالي بناء على هذا المعدل فإن كل مركبة ستحمل حوالي 100,000 طن سنوياً.

إن سارت الأمور وفقاً لخطة ماسك لن تكون هناك فقط مهمة "ستارشيب" واحدة بل ستسير الأمور إلى أبعد من ذلك.

وكتب ماسك في تغريدة آخرى من تغريدات يوم الخميس أن سيتم بناء 100 مركبة ستارشيب سنوياً، ما يعني 1000 خلال 10 سنوات اي ما يصل إلى 100 ميغا طن سنوياً او ما يصل إلى حمل ما يعادل 100 ألف شخص لكل تزامن مداري بين الأرض والمريخ.

يشير مصطلح "التزامن المداري" إلى وجود استقامية بين كوكبين بشكل ملائم للسفر بينهما، وهي ظاهرة تحدث مرة واحدة كل 26 شهراً.ولهذا فإن ماسك يتصور مغادرة أساطيل ضخمة من مركبات ستارشيب بالتزامن مع حدوث هذه الظاهرة.

وقد أضاف ماسك في تغريدة أخرى أنه سيتم حمل أسطول المريخ إلى المدار الأرضي، يليه إطلاق 1000 مركبة في حدود 30 يوماً وسيتكرر الأمر كل 26 شهراً.ما سيكون شبيها بمسلسل الخيال العلمي "Battlestar Galactica" حسب وصفه.

يريد ماسك أن تسافر كل مركبة لمدة طويلة. وقد قال في تغريدة آخرى : "تهدف سبيس إكس إلى جعل مدة عمل كل مركبة تصل من 20 إلى 30 عاماً."

حيث يريد أن تؤدي كل هذه الأنشطة إلى إنشاء مستوطنة مستدامة على سطح الكوكب الأحمر.

إن هذا الهدف-أي جعل البشر نوعاً متعدد الكواكب-هو هدف عزيز على قلب رائد الأعمال هذا، فقد أشار مراراً وتكراراً أن هذا الهدف هو السبب وراء تأسيسه لسبيس إكس عام 2002، وهو سبب تكديسه للثروة على مدار العقود القليلة الماضية.

وعودة إلى منتصف عام 2017،فقد قال ماسك أن هيكل المركبة الفضائيةستارشيب والتي كانت تدعى آنذاك نظام النقل بين الكواكب، سيسمح لمدينة تضم المليون شخص من الصعود إلى سطح المريخ في غضون 50 إلى 100 عام.

حيث إنه مستمر في العمل على تحقيق هدفه في جدول زمني الطموح.

ففي أحد تغريداته، سأل أحد متابعي ماسك على تويتر: "هل سترسل مليون شخص على المريخ بحلول عام 2050؟" ليرد الملياردير ببساطة: "نعم."

بالمناسبة لن يقوم صاروخ سوبرهيفي العملاق برحلة المريخ، وذلك لأن الحاجة له تقتصر على إيصال مركبة ستارشيب خارج الأرض فقط.وستكون مركبة الركاب الفضائية قادرة على إطلاق نفسها من القمر والمريخ معا حيث أن كلاهما أصغر من كوكبنا وبالتالي من السهل لهما الفرار خارج مجال جاذبيتهما.

حالياً، تنشؤ سبيس إكس أول مركبة مدارية تابعة ل ستارشيب والمسماة اختصارا ب SN1، وذلك بمصانع الشركة المتواجدة بجنوب تكساس.

وقد نشر ماسك في تغريدة أخرى صورة لتقنيين يعملونً على القسم الأمامي "Nose Cone" للمركبة SN1 وكذلك على رأس خزان الأكسجين السائل التابع لها.

ستكون المركبة ستارشيب قابلة للتشغيل قريباً حيث قال ممثلو سبيس إكس أن أولى بعثات المركبة والتي من المحتمل أن تحمل أقمار اصطناعية مخصصة للاتصالات، قد تنطلق في وقت مبكر من عام 2021،هناك أيضا مهمة مؤلفة من طاقم بشري في لائحة ستارشيب، هذه المهمة هي رحلة حول القمر حُجزت من قبل الملياردير الياباني يوساكو مايزاوا، والمخطط لإنجازها عام 2023.

- التاريخ: 2020-02-07
- التصنيف: تكنولوجيا الفضاء

#المريخ #إيلون ماسك #سبيس إكس #ستارشيب #صاروخ سوبرهيفي

المصادر

- space.com

المساهمون

- ترجمة
  - ضحى مجدي
- مُراجعة
  - محمد غنام
- تصميم
  - Azmi Salem
- نشر
  - Azmi Salem