الصين تكشف عن خططها لاستكشاف الفضاء خلال الخمس سنوات المقبلة

صورة فنية لمحطة الفضاء الصينية الجديدة حول الأرض. من المتوقع اكتمال بناء المحطة بحلول نهاية عام 2022. حقوق الصورة: Adrian Mann/All About Space magazine/Future Plc

قد تكون السنوات الخمس المقبلة للصين في الفضاء أكثر نشاطاً من السنوات الخمس السابقة.

في يوم الجمعة (28 يناير)، أصدرت الصين تقريراً حددت فيه خططها وأولوياتها للخمس سنوات التالية لرحلات واستكشاف الفضاء. حققت الصين الكثير من الانجازات مؤخراً، تتراوح بين إعادة عينات قمرية إلى الأرض إلى تجميع محطة فضائية، ويوضح التقرير أن الصين تخطط للبناء على تلك النجاحات.

يذكر التقرير، الذي يحمل عنوان *برنامج الصين الفضائي: منظور 2021*: "في السنوات الخمس المقبلة، ستدمج الصين علوم وتكنولوجيا وتطبيقات الفضاء وستتابع فلسفة التنمية الجديدة، وستبني نموذج تطوير جديد لتلبية متطلبات التنمية عالية الجودة".

كتب مؤلفو الوثيقة: "ستبدأ الصين رحلةً جديدة لتصبح قوة فضائية. ستساهم صناعة الفضاء بشكل أكبر في نمو الصين ككل، وفي التعاون العالمي والجهود المشتركة المتعلقة باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه، لتحقيق التقدم البشري".

أطلقت الصين 207 مهمة فضائية بين 2016 وديسمبر 2021، وفقاً للوثيقة. هذه حصيلة مثيرة للإعجاب، لكن الصين ليست راضية عن مستوى مركبات إطلاقها الحالية.

تنص الوثيقة على أنه "في السنوات الخمس المقبلة، ستواصل الصين تحسين قدرة وأداء نظام النقل الفضائي الخاص بها لتحديث مركبات إطلاقها بشكل أسرع. ستعمل على توسيع عائلة مركبات الإطلاق، وسترسل صواريخ مأهولة جديدة وصواريخ تعمل بالوقود الصلب ذات قوة دفع عالية إلى الفضاء وستسرع عملية البحث والتطوير لمركبات الإطلاق الثقيلة".

في أبريل 2021، أطلقت الصين وحدة تيانهيه Tianhe الرئيسية لمحطتها الفضائية الجديدة، وأرسلت مهمتين من ثلاث رواد فضاء إلى المختبر المداري بعد ذلك بوقت قصير، واحدة في يونيو والأخرى في أكتوبر. تخطط الصين لإنهاء بناء المحطة هذا العام، ما سيستلزم إطلاق وحدتين إضافيتين، تُعرفان باسم مينجتيان Mengtian وونتيان Wentian.

بالإضافة إلى ذلك، تقوم الصين ببناء تلسكوب فضائي يسمى زانشين Xuntian، سيُطلق إلى نفس مدار المحطة الفضائية وسيلتحم بها بشكل دوري.

سينطلق تلسكوب زانشين في غضون السنوات الخمس المقبلة، وفقاً للوثيقة الجديدة. سيعيش رواد الفضاء على متن المحطة الجديدة في "مهام طويلة الأجل"، وسيجرون مجموعة متنوعة من الأبحاث والصيانة.

تهدف الصين أيضاً إلى إرسال رواد فضائها إلى سطح القمر في المستقبل القريب نسبياً، وهو هدف جريء سيحظى باهتمام جاد خلال السنوات الخمس المقبلة. على مدى نصف العقد المقبل، ستواصل الصين "الدراسات والأبحاث المتعلقة بالهبوط البشري على سطح القمر، وستطور الجيل الجديد من المركبات الفضائية المأهولة وستبحث في التقنيات الرئيسية لاستكشاف الفضاء القمري وتطويره".

في يناير 2019، أصبحت مهمة تشانجيه 4 Chang'e 4 الروبوتية الصينية أول مهمة على الإطلاق تهبط على الجانب البعيد للقمر. في ديسمبر 2020، أعادت تشانجيه 5 عينات قمرية إلى الأرض، لأول مرة منذ سبعينات القرن العشرين. في فبراير 2021، دخلت أول مهمة بين كوكبية صينية بالكامل، تيانوين 1 Tianwen 1، في مدار حول المريخ. في مايو من نفس العام، انفصلت مركبة جوالة تسمى زورونج Zhurong عن مركبة تيانوين المدارية وهبطت بنجاح على سطح الكوكب الأحمر.

تخطط الصين لتحقيق المزيد من النجاحات في الاستكشاف الروبوتي للفضاء خلال السنوات الخمس المقبلة. وفقاً للوثيقة، ستطلق الصين مهمة تشانجيه 6 لإعادة عينات من المنطقة القطبية للقمر، ومهمة تشانجيه 7 "للهبوط في المناطق القطبية للقمر لدراسة جليد الماء في المناطق المظللة". كما تخطط الصين لإكمال بحث وتطوير تقنيات مهمة تشانجيه 8، التي صُممت للمساعدة في تأسيس قاعدة أبحاث على سطح القمر. (من المخطط إطلاق مهمتي تشانجيه 6 و7 في منتصف عشرينات القرن الحادي والعشرين، ومن المحتمل أن تنطلق تشانجيه 7 أولاً).

بالإضافة إلى ذلك، ستطلق الصين مهمةً تُسمى جينغهي ZhengHe لإعادة عينات من سطح كويكب ودراسة مذنب عن قرب.

على مدى السنوات الخمس المقبلة، ستكمل الصين أيضاً "البحث التكنولوجي الرئيسي المتعلق بإعادة عينات من المريخ، واستكشاف نظام المشتري وما إلى ذلك"، بالإضافة إلى "خطط لاستكشاف حدود النظام الشمسي".

"استكشاف الحدود" هو إشارة واضحة إلى مهمة إلى حافة الغلاف الشمسي – أي الفقاعة الضخمة من الجسيمات المشحونة التي تبعثها الشمس. تهدف الصين إلى إطلاق هذه المهمة في منتصف عشرينات القرن الحادي والعشرين، وفقاً لموقع SpaceNews.

"برنامج الفضاء الصيني: منظور عام 2021" هي الخطة الخمسية الخامسة لاستكشاف الفضاء التي تنشرها الصين، بعد إصدارات مماثلة في 2000 و2006 و2011 و2016. يمكنك قراءة الوثيقة الجديدة باللغة الإنجليزية هنا.

- التاريخ: 2022-01-29
- التصنيف: تكنولوجيا الفضاء

#الصين #برنامج الصين الفضائي #وكالة الفضاء الصينية

المصادر

- space.com

المساهمون

- ترجمة
  - Azmi Salem
- نشر
  - Azmi Salem