

صاروخ لونغ مارش 11 الصيني يطلق أقماراً صناعية لالتقاط موجات الجاذبية



أطلقت الصين بنجاح زوجاً من الأقمار الصناعية إلى الفضاء لمعرفة المزيد عن موجات الجاذبية، أو الأصداء في الزمكان الناجمة عن عمليات اندماج ضخمة أو أحداث كونية. (حقوق الصورة: VCG/VCG via Getty Images)

أطلقت بعثة مراقبة كامل السماء للنظير الكهرومغناطيسي عالي الطاقة لموجات الجاذبية GECAM في تمام الساعة 3:14 مساءً بتوقيت شرق الولايات المتحدة في 9 كانون الأول/ديسمبر يوم الأربعاء الساعة 14:20 بتوقيت جرينتش أو 4:14 صباحاً بالتوقيت المحلي يوم الخميس 10 كانون الأول/ديسمبر من مركز شيتشانغ لإطلاق الأقمار الصناعية في مقاطعة سيتشوان الجنوبية الغربية.

وفقاً لشركة علوم وتكنولوجيا الفضاء الصينية ومجلة Science فقد دخلت كل من الأقمار الاصطناعية المزدوجة التي يبلغ وزنها 330 رطلاً (150 كيلوجراماً) مدارها المخطط له على ارتفاع 375 ميلاً (ما يعادل 600 كيلومتر تقريباً) على جانبي الأرض.

قال وانغ تشي Wang Chi، رئيس المركز الوطني لعلوم الفضاء التابع للأكاديمية الصينية للعلوم في مقابلته المترجمة مع قناة CCTV الإخبارية التي تديرها الدولة: "إن إطلاق هذه الأقمار الصناعية العلمية سيمكّن بلدنا من تحقيق تقدم مفاجئ ومهم في استكشاف الكون البعيد والأنشطة الشمسية والعلاقة بين الشمس والأرض".

حسبما جاء في مجلة Science فإن الأقمار الصناعية ستراقب السماء بأكملها من مداراتها بحثاً عن الأحداث التي تولّد موجات الجاذبية، والتي يمكن أن تشمل اللقاءات الكونية مثل اندماج النجوم النيوترونية أو تجمع الثقوب السوداء معاً.

أضافت المجلة أن الأقمار الصناعية الصينية لها ما يميزها عن المراصد الحالية التي تبحث عن أشعة غاما، أو انفجارات الطاقة الناتجة

عن هذه الاصطدامات لأن رؤيتها غير محجوبة. على النقيض من ذلك، فإن لكل من مرصد سويغت التابع لوكالة ناسا NASA ومرصد فيرمي الفضائي لأشعة غاما مناظرَ جزئية فقط للسماء.

أطلقت المهمة الجديدة على متن صاروخ لونغ مارش 11 Long March 11 الذي طورته شركة علوم وتكنولوجيا الفضاء الصينية، وقد كان الإطلاق وفقاً لمصادر حكومية صينية هو المهمة رقم 355 من سلسلة صواريخ لونغ مارش.

نجحت الصين أيضاً في إرساء وحدة الصعود لمركبتها الفضائية تشانغ اي 5 Chang'e-5 للهبوط على سطح القمر بمركبة فضائية مدارية كجزء من مهمة أكبر لإعادة عينات من سطح القمر. نُفذت مهمة القمر من قبل إدارة الفضاء الوطنية الصينية، في حين أن مهمة موجات الجاذبية الجديدة تسير تحت إشراف المركز الوطني لعلوم الفضاء.

تتجه مركبة جلب العينات الفضائية تشانغ أي 5 للعودة إلى الأرض للهبوط في وقت لاحق من نفس الأسبوع.

• التاريخ: 2021-02-16

• التصنيف: تكنولوجيا الفضاء

#الصين #موجات الجاذبية #صواريخ لونغ مارش



المصادر

• space.com

المساهمون

• ترجمة

◦ رانيا شلاً

• مراجعة

◦ سارة بوالبرهان

• تحرير

◦ رأفت فياض

• نشر

◦ أحمد صلاح