الخليج

أخبار الدار, أخبار من الإمارات

13 يونيو 2024 17:41 مساء

فيديو | مركز محمد بن راشد للفضاء يبدأ الاختبارات البيئية على القمر الاصطناعي «محمد بن زايد سات»

دبي:"الخليج"

أعلن مركز محمد بن راشد للفضاء، عن بدء إجراء الاختبارات البيئية للقمر الاصطناعي "محمد بن زايد سات"، القمر الاصطناعي الأكثر تطورًا في المنطقة، وذلك بعد نقل القمر الاصطناعي إلى المعهد الكوري لأبحاث الفضاء في كوريا الجنوبية.

يتواجد حاليًا في كوريا الجنوبية فريق من مهندسي مركز محمد بن راشد للفضاء يضم 36 عضوًا، بقيادة عامر الصايغ الغافري، مساعد المدير العام للهندسة الفضائية في مركز محمد بن راشد للفضاء، لمتابعة الاستعدادات النهائية للقمر الاصطناعي قبل الإطلاق.

سيعمل مهندسو مركز محمد بن راشد للفضاء على الاختبارات البيئية بقيادة طارق الناصر، مدير الاختبارات البيئية، وتشمل هذه الاختبارات الفراغ الحراري، والاهتزازات، والصوت، وخصائص الكتلة، وقد تم تصميمها للتحقق من القدرة التشغيلية للقمر الاصطناعي في ظل بيئة الفضاء القاسية.

وكان سمو الشيخ حمدان بن محمد بن راشد آل مكتوم، ولي عهد دبي، رئيس المجلس التنفيذي رئيس مركز محمد بن راشد للفضاء، قد اعتمد رسمياً إطلاق القمر الاصطناعي محمد بن زايد سات في موعد أقصاه أكتوبر 2024 ومن المقرر أن يتم إطلاق القمر الاصطناعي محمد بن زايد سات على متن صاروخ SpaceX Falcon 9.

بشأن بدء الاختبارات البيئية، قال سالم حميد المري، مدير عام مركز محمد بن راشد للفضاء: "نحقق تقدما ملموسا نحو إطلاق القمر الاصطناعي محمد بن زايد سات في الوقت المقرر له لاحقًا هذا العام ويخضع القمر الاصطناعي الآن لمرحلة الاختبارات البيئية تحت إشراف فريق مركز محمد بن راشد للفضاء، حيث نسعى جاهدين إلى ضمان سلامة القمر الاصطناعي في ظل التحديات التي سيتعرض لها خلال عملية الإطلاق وفي الفضاء. ومع تقدمنا في هذه المرحلة الحيوية، نتطلع بشغف إلى الخطوات القادمة. سنواصل مسيرتنا نحو توسيع آفاق علوم وهندسة الفضاء، وتعزيز جهودنا للتقدم التكنولوجي ودعم التنمية المستدامة على الأرض".

من جانبه، قال عامر الصايغ الغافري، مساعد المدير العام للهندسة الفضائية في مركز محمد بن راشد: "مرحلة الاختبارات البيئية تعتبر خطوة حاسمة لضمان جاهزية القمر الاصطناعي محمد بن زايد سات للعمل في بيئة الفضاء القاسية. فريقنا من المهندسين المختصين بالمركز ينفذ هذه الاختبارات في المعهد الكوري لأبحاث الفضاء؛ لضمان أعلى مستويات الدقة والجودة، وذلك ضمن رؤية مركز محمد بن راشد للفضاء التي تستهدف تطوير تكنولوجيا الفضاء المتقدمة وتعزيز مكانة الإمارات كدولة رائدة في مجال استكشاف الفضاء. نتطلع إلى نجاح هذه الاختبارات، والمضي قدمًا نحو إطلاق محمد بن زايد سات في الوقت المقرر له".

ستبدأ سلسلة الاختبارات البيئية للقمر الاصطناعي باختبار الفراغ الحراري، حيث سيخضعُ القمر الاصطناعي خلال هذا الاختبار لدرجات حرارة وبرودة شديدة مماثلة لتلك التي سيتعرض لها خلال دورانه حول الأرض. من بعدها تبدأ مرحلة الاختبارات الاهتزازية والتي تقيس سلامة هيكل القمر الاصطناعي عبر محاكاة تجربة إطلاقه إلى الفضاء.

بعد ذلك، سيخضع القمر الاصطناعي لاختبارات الصوت؛ لتكرار مستويات ضغط الصوت المكثفة التي سيشهدها أثناء عملية الإطلاق، بهدف التأكد من قدرته على تحمل هذه الظروف دون أي ضرر. وأخيرًا، سيتم إجراء اختبار خصائص الكتلة لقياس وتوزيع الكتلة بشكل دقيق، مما يساعد في ضمان حسابات مساره في الفضاء. يضمن هذا النهج المتسلسل للاختبارات تقييمًا شاملاً لاستعداد القمر الاصطناعي للتشغيل الآمن في الفضاء.

بعد اجتياز مرحلة الاختبار البيئي، سيكون القمر الاصطناعي محمد بن زايد سات جاهزًا للنقل إلى الولايات المتحدة الأمريكية، حيث سيتم إعداده للإطلاق في الوقت المقرر له.

القمر الاصطناعي الأكثر تطورًا في المنطقة

"حقوق النشر محفوظة "لصحيفة الخليج .2024 ©