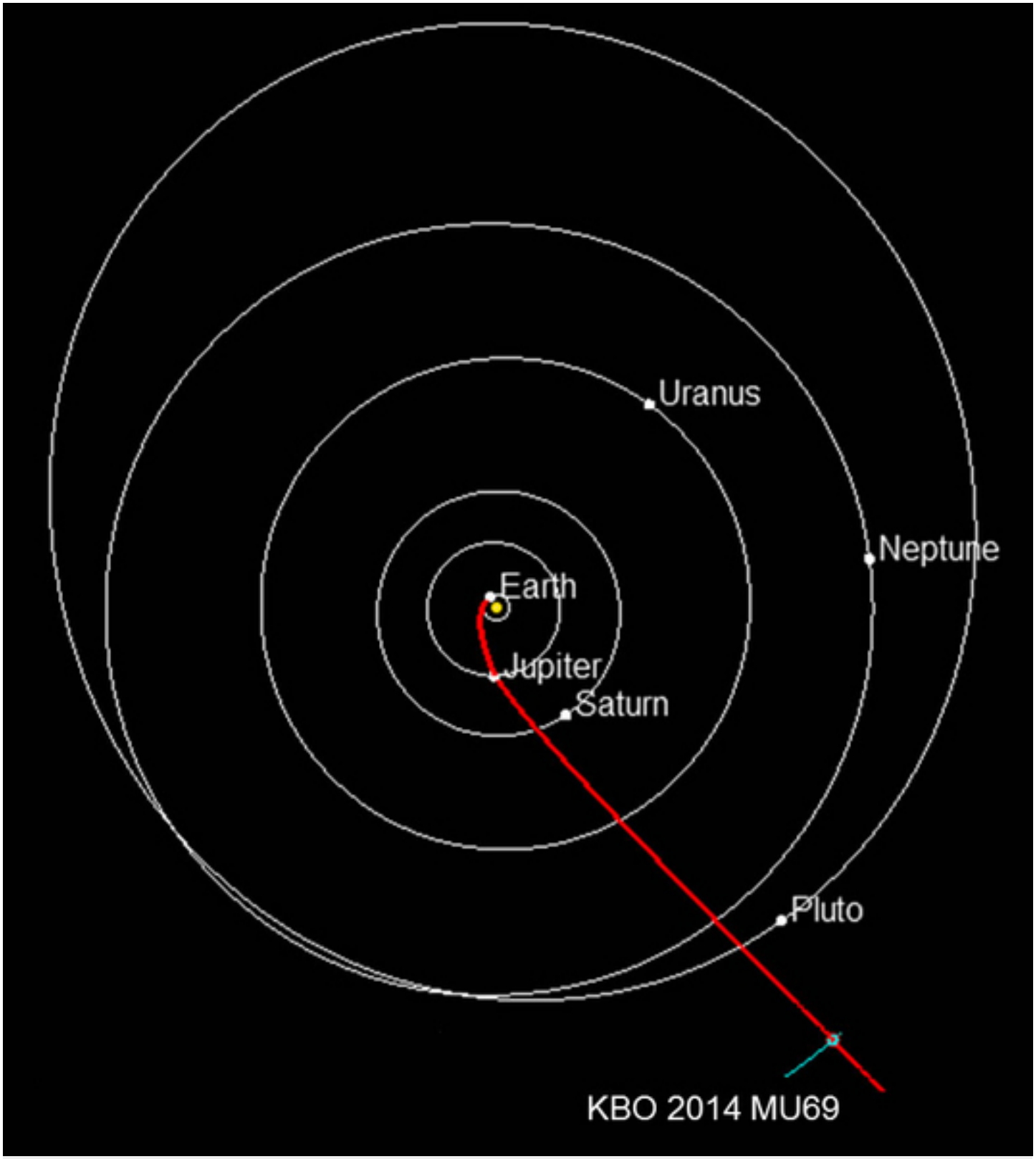
نيوهورايزنز تواصل تقدمها باتجاه هدفها المحتمل: حزام كايبر

أجرت مركبة نيو هورايزنز التابعة لوكالة ناسا مناورةً تُعد الثانية ضمن سلسلة مؤلفة من أربع مناورات تهدف إلى دفع المركبة نحو لقاءٍ مع جسم قديم موجود في حزام كايبر يدعى: 2014 MU69، وهو أبعد بمليار ميل عن الشمس من بلوتو.

تعتبر هذه المناورة أكبر مناورة دافعة (مسيرة) تُجريها مركبة نيو هورايزنز مستخدمةً في ذلك صواريخ تعمل بوقود الهيدرازين. بدأت العملية الأحد بتاريخ 25 أكتوبر/تشرين الأول في تمام الساعة 1:30 مساءً بتوقيت شرقي الولايات المتحدة الأمريكية، واستمرت لمدة 25 دقيقة. وفي تمام الساعة 8:25 مساءً بدأ مُشغلو المركبة في مختبر الفيزياء التطبيقية في جامعة جون هوبكينز في لوريل بولاية ماريلاند، بتلقي البيانات التي أرسلتها المركبة عبر شبكة الفضاء العميق التابعة لوكالة ناسا. وقد حملت تلك البيانات في طياتها إشاراتٍ على نجاح المركبة في تنفيذ المناورة.



المسار المتوقع الذي ستسلكه مركبة نيو هورايزنز في طريقها نحو 2014 MU69، وهو جسم موجود في حزام كايبر، ويبعد عن بلوتو مسافة تقدر تقريباً بـ مليار ميل. وفي الصورة، تظهر الكواكب في مواقعها بتاريخ الأول من يناير/كانون الثاني لسنة 2019، أي التاريخ المتوقع لوصول مركبة نيو هورايزنز إلى هذا الجسم الصغير الكائن في حزام كايبر. وبالطبع، يجب على وكالة ناسا أن توافق أولاً على هذه البعثة طويلة الأمد التي ستجريها مركبة نيو هورايزنز.

تم تصميم هذه المناورات الأربعة لتحويل مسار المركبة نيو هورايزنز بهدف إرسالها لإلقاء نظرة قريبة على **MU69** بحلول الأول من يناير/كانون الثاني لعام 2019. وسيكون تحليق المركبة هذا جزءاً من مهمة طويلة الأمد لا زالت بانتظار موافقة وكالة ناسا عليها، وسيقوم فريق بعثة نيو هورايزنز بتقديم اقتراح رسمي للوكالة حيال المهمة في أوائل سنة 2016. ويأمل الفريق العلمي في البعثة أن تستطيع المركبة من الاقتراب من **MU69** بشكل يفوق اقترابها من بلوتو بتاريخ 14 يوليو/تموز 2015، حيث كانت تبعد حينها مسافة تقدر بـ 7750 ميلاً (12500 كم).

ومن المقرر أن يتم إجراء المناورتيْن المتبقيتيْن للوصول إلى الجسم الموجود في حزام كايبر في 28 أكتوبر/تشرين الأول و 4 نوفمبر/تشرين الثاني.

تُواصل مركبة نيو هورايزنز رحلتها في الأعماق السحيقة للفضاء بسرعة تقدر بـ 32,000 ميل في الساعة، وهي تبعد عن بلوتو مسافة تقدر بـ 76 مليون ميل (122 مليون كم) كما تبعد عن الأرض مسافة تبلغ 3,16 مليار ميل (5,09 مليار كم). ولا تزال جميع الأجهزة على متن المركبة تعمل بشكل منتظم وطبيعي حيث تستمر نيو هورايزنز في إرسال البيانات المخزّنة في مسجلاتها الرقمية والمستقاة من رحلتها عبر نظام بلوتو في شهر يوليو/تموز.

بعثة نيو هورايزنز هي جزء من برنامج مشروع الحدود الجديدة التابع لوكالة ناسا، والذي يديره مركز مارشال للرحلات الفضائية في هنتزفيل_ألاباما. كما قام مختبر الفيزياء التطبيقية في جامعة جون هوبكنز في لوريل_ماريلاند، بتصميم وبناء وتشغيل مركبة نيو هورايزنز، كما يتولى إدارة البعثة لصالح إدارة البعثات العلمية التابعة لناسا. ويقود معهد الأبحاث الجنوبي الغربي **SwRI** البعثة العلمية، وعمليات التحميل، كما يدير عملية التخطيط العلمي للقاء المركبة بالجسم.

اقرأ عن اختيار نيو هورايزنز لهدفها المقبل (MU69 2014) الذي يقع وراء بلوتو

- التاريخ: 2015-10-30
- التصنيف: المقالات

#بلوتو #نيوهورايزنز #حزام كايبر #MU69 2014

المصادر

- pluto.jhuapl
- الصورة

المساهمون

- ترجمة
  - سومر عادلة

- مُراجعة
  - خزامى قاسم
- تحرير
  - منير بندوزان
- تصميم
  - علي كاظم
- نشر
  - مي الشاهد