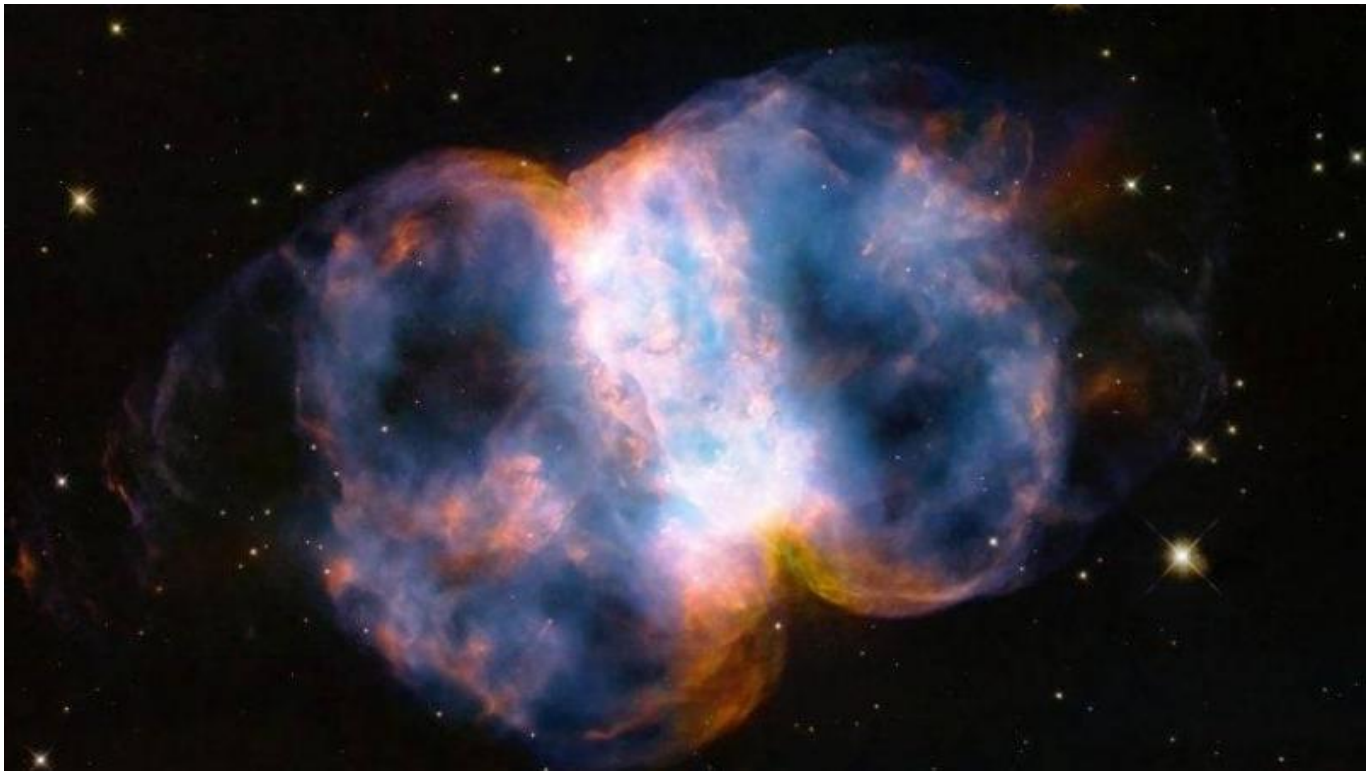
منوعات, محطات

25 أبريل 2024 20:07 مساء

هابل يحتفل بالذكرى الـ34 لإطلاقه.. وألف كويكب بأرشيفه



إعداد: مصطفى الزعبي

احتفالاً بالذكرى الرابعة والثلاثين لإطلاق التلسكوب الفضائي هابل، التابع لوكالة الفضاء الأمريكية «ناسا»، في 24 إبريل/ نيسان 1990، التقط علماء الفلك لقطة لسديم الدمبل الصغير.

والسديم نتج عن احتراق نجم عملاق أحمر، قذف حلقة من الغاز والغبار.

واكتشف علماء الفلك من وكالتي الفضاء الأوروبية والأمريكية، والمعهد الفلكي التابع للأكاديمية الرومانية، وجامعتي كرايوفا الرومانية، وكوت دازور الفرنسية، بقيادة باحثين من جامعة مدريد الإسبانية، بطريق الصدفة ألف كويكب في بيانات أرشيف هابل.

والكويكبات مواد متبقية من تكوين النظام الشمسي منذ 4.5 مليار سنة. وتأتي هذه الأجسام بأشكال وأحجام عدة، بدءاً من الصخور ذات الحجم الكبير، وحتى الكواكب.

وتمثل مراقبة هذه الأجسام تحدياً لأنها باهتة، وتتحرك باستمرار أثناء دورانها حول الشمس، وبسبب مداره السريع الذي مركزه الأرض، يستطيع هابل التقاط الكويكبات المتجولة بفضل المسارات المنحنية المميزة التي تتركها في تعريضات، وبينما يدور هابل حول الأرض، تتغير وجهة نظره أثناء مراقبة الكويكبات التي تتبع مداراتها.

ومن المعروف أيضاً، أن الكويكبات لديها صور «قنبلة ضوئية» حصل عليها هابل للأجسام الكونية البعيدة، مثل «UGC 12158»

ومن خلال معرفة موقع هابل عند تعرض الكويكبات وقياس انحناء الخطوط التي تتركها، يمكن للعلماء تحديد مسافات الكويكبات وتقدير أشكال مداراتها، وتتيح القدرة على القيام بذلك باستخدام عيّنات كبيرة لعلماء الفلك اختبار النظريات حول تكوين حزام الكويكبات الرئيسي وتطوره.

"حقوق النشر محفوظة "لصحيفة الخليج .2024 ©