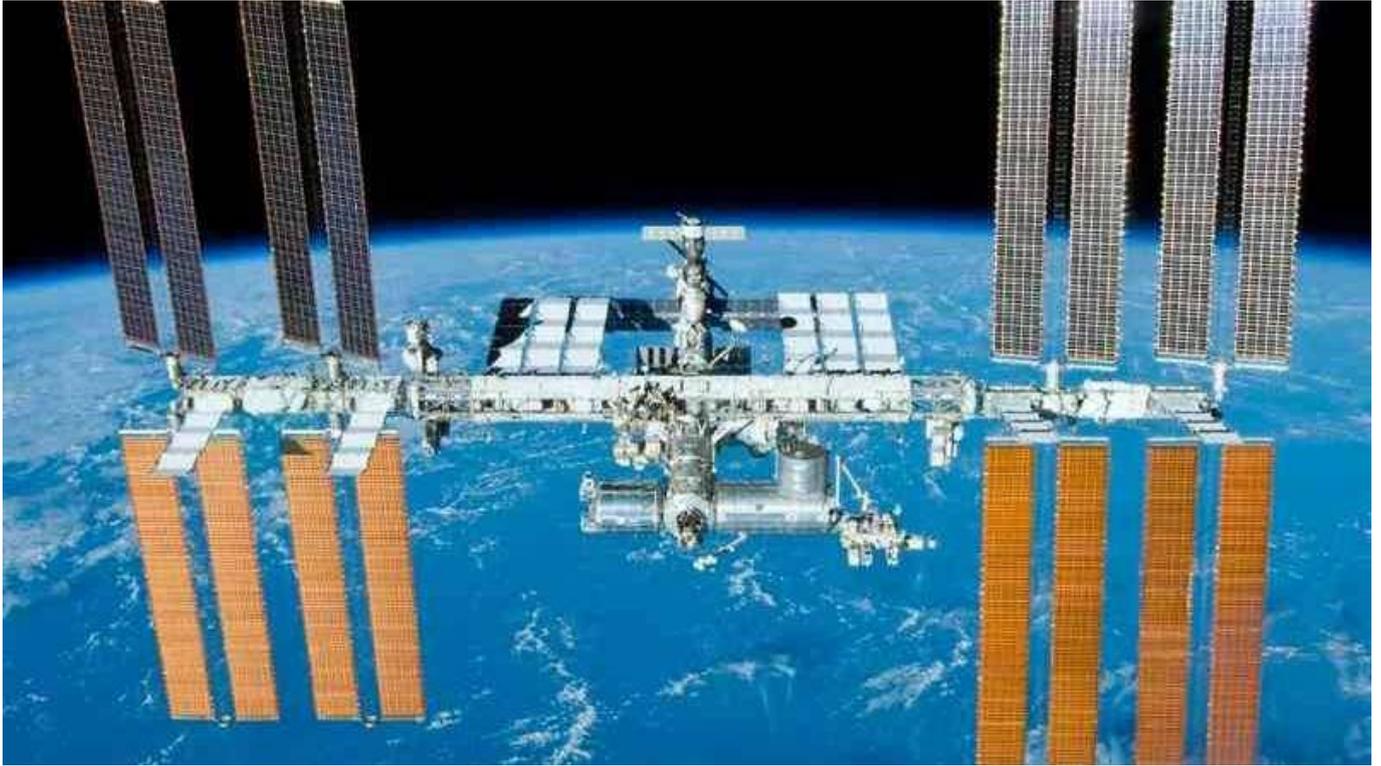


## مخاطر اصطدام محطة الفضاء الدولية بالحطام تتجدد



أدى تدمير الروس لقمر صناعي إلى تشكل سحابة من الحطام بالقرب من محطة الفضاء الدولية وعلى متنها سبعة رواد. ويوضح ديديه شमित، رئيس وكالة الفضاء الأوروبية كيف يمكن أن يزيد هذا الحادث من مخاطر اصطدام المحطة بالحطام في الفضاء؟

وقال إن خطر الاصطدام أكبر بخمس مرات في الأسابيع وحتى الأشهر المقبلة. الحطام يدور في مدار المحطة نفسه على ارتفاع نحو 400 كيلومتر، بسرعة تزيد على ثمانية كيلومترات في الثانية (مثل كل الحطام الملوث للمدار المنخفض). إنها أسرع من رصاصة البندقية بسبع أو ثماني مرات. لذلك لتجنبها يجب توقعها قبل وقت كاف، ويمكن بعد ذلك جعل محطة الفضاء الدولية ترتفع أو تنخفض قليلاً

ولكن من أجل ذلك، نحتاج إلى خرائط دقيقة لمواقع هذه الأشياء، وهذا ليس متوفراً حالياً لأنه أمر جديد

وأضاف: الخطر الأكبر للحطام هو تأثيره التسلسلي. فكلما زاد عدد قطع الحطام زادت احتمالات صدم الأقمار

الصناعية، وبالتالي تفجير أخرى وهكذا. عند هذه السرعة يمكن أن تسبب أي صدمة انفجار سطح ما

تتم حماية الكبسولات الملتحمة بمحطة الفضاء الدولية بشكل أفضل بكثير، بواسطة طبقات صغيرة من الألمنيوم، ما يخفف من تأثير الصدمة. هذه الكبسولات أصغر أيضاً من المحطة (حجمها يعادل ملعباً لكرة القدم) وخطر اصطدامها أقل.

وفي حالة حدوث تصادم مع محطة الفضاء الدولية ، فهذا ليس بالضرورة سيناريو كارثي، لأن المحطة مزودة بأجهزة استشعار الضغط: إذا تسبب الاصطدام في حدوث ثقب في مكان واحد، فيمكن عزل إحدى وحدات المحطة عن طريق إغلاق غرفة معادلة الضغط، ثم إصلاح الضرر مثلما فعل الروس في محطة مير. بعد ذلك إذا اصطدم الحطام بخزان، فسيكون ذلك خطيراً، ويمكن أن ينفجر. لكن هذا سيكون حقاً ذروة سوء الحظ

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024.