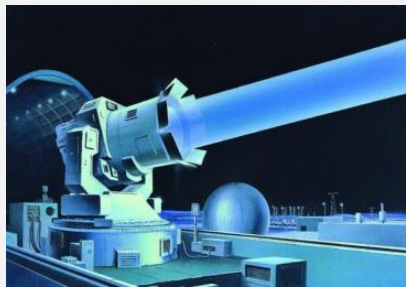


لیزر فضایی روسیه برای پاکسازی زباله‌های فضایی

آژانس فضایی روسیه قصد دارد برای از بین بردن زباله‌های فضایی، یک توپخانه لیزری ابداع کند.



آژانس فضایی روسیه قصد دارد برای از بین بردن زباله‌های فضایی، یک توپخانه لیزری ابداع کند. به گزارش ایسنا و به نقل از تک تایمز، روسیه در نظر دارد برای برطرف کردن یکی از مشکلات در حال گسترش فضایی، سلاح‌های خود را در فضا گسترش دهد.

این کشور، در حال ساخت یک توپخانه لیزی است که با استفاده از پرتوهای خود، قابلیت انهدام هر نوع زباله فضایی را دارد. گفته می‌شود این سلاح مرگبار به اندازه یک تلسکوپ خواهد بود و می‌تواند هر نوع زباله فضایی را که تهدیدی برای فضاپیماها یا سفینه‌های فضایی به شمار می‌رود، از بین ببرد.

"زباله‌های فضایی"، اشیای گوناگونی هستند که توسط انسانها به وجود آمده‌اند و در مدار زمین در حال گردش هستند اما در حال حاضر، کارآیی ندارند. زباله فضایی در واقع، بقایای فعالیت بشر در فضا است که قطعات سفینه‌ها، قسمت‌هایی از سفینه که در مراحل مختلف مامورت فضایی از آن جدا شده‌اند یا هر شیء دیگری که به عمد یا سهو در مدار زمین رها شده و دیگر کاربردی ندارد، شامل می‌شود.

بیانیه آژانس فضایی روسیه

در 11 ژوئن سال جاری، گروه "NPK SPP" در "آژانس فضایی روسیه" (Roscosmos)، از ابداع یک توپخانه لیزری خبر دادند که می‌تواند زباله‌های فضایی که در حال گردش به دور زمین هستند، از بین ببرد. قرار است طول این توپخانه لیزری، تقریباً سه متر باشد.

یک منبع نزدیک به آژانس فضایی روسیه، در مصاحبه‌ای گفت: دانشمندان در نظر دارند از تلسکوپ بزرگی که به زودی در مرکز نوری-لیزری "آلتای" (Altay) ساخته می‌شود، استفاده و آن را به توپخانه لیزری تبدیل کنند.

فناوری ساخت لیزر فضایی

در حال حاضر، پژوهشگران آژانس فضایی روسیه، در حال ساخت این توپخانه لیزری هستند. ساخت توپخانه لیزری، به یک "سیستم ارسال/دریافت تشخیص تطبیقی نور" نیاز دارد. این توپخانه، برای از بین بردن زباله‌های فضایی، فرآیندی موسوم به "برش لیزری" را پشت سر خواهد گذاشت. انرژی حاصل از توپخانه، با یک پرتو، زباله‌های فضایی را گرم و سپس بخار می‌کند. در نتیجه، زباله‌های فضایی، تبخیر می‌شوند.

مشکل زباله‌ها در فضا

با پرواز کشورهای دیگر به فضا، زباله‌های فضایی بیشتری تولید خواهند شد. در حال حاضر، بیش از 500 هزار زباله فضایی در حال گردش به دور زمین هستند که اندازه تقریباً 20 هزار قطعه از آنها، بزرگتر از توپ بیس بال است. میزان این زباله‌ها رو به افزایش است و تا زمانی که اقدامی در این زمینه صورت نگیرد، گردش آنها در فضا ادامه خواهد یافت. روسیه، نخستین کشوری است که استفاده از لیزر را برای پاکسازی زباله‌های فضایی پیشنهاد داده است. کارشناسان پیش‌بینی می‌کنند که قدرت این توپخانه با ژنراتور حالت جامد، چند برابر شود. دانشمندان روسی در نظر دارند یک سیستم ردیابی نور مجهز به لیزر حالت جامد را به این سلاح اضافه کنند.