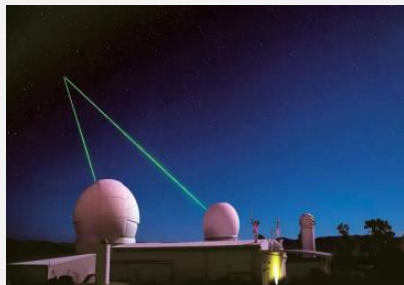


لیزر زمینی ریززباله های فضایی را هدف می گیرد

یک استارت آپ ژاپنی قصد دارد با همکاری یک شرکت استرالیایی زباله های فضایی کوچکتر از ۱۰ سانتیمتر را با کمک لیزر نابود کند.



یک استارت آپ ژاپنی قصد دارد با همکاری یک شرکت استرالیایی زباله های فضایی کوچکتر از ۱۰ سانتیمتر را با کمک لیزر نابود کند.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از اینترستینگ انجینیرینگ، «ای ایکس فیوژن» (EX-Fusion) یک استارت آپ ژاپنی است که تصمیم دارد سیستم لیزری زمینی را برای از بین بردن زباله های فضایی بسازد. این روش نوآورانه در صورت موفقیت آمیز بودن، روشی مناسب برای پاکسازی فضای اطراف سیاره خاکی است.

زباله های فضایی به اشیای ساخت انسان در مدار زمین مانند ماهواره ها و بوستر موشک ها گفته می شود. احتمال دارد این قطعات با اندازه ه ای مختلف با ماهواره های عملیاتی و ایستگاه فضایی بین المللی برخورد کنند. حتی زباله هایی به کوچکی چند میلیمتر نیز هنگامیکه به ماهواره های فعال و فضاپیماها برخورد می کنند، مشکل ساز می شوند.

به همین دلیل نیاز به ردیابی و از بین بردن زباله های فضایی های کوچک با توجه به گسترش فعالیت های فضایی افزایش یافته است. شرکت ای ایکس فیوژن قصد دارد با لیزر زمینی این زباله ها را حذف کند و برای این منظور روی فناوری لیزری خود تمرکز کرده که برای دستیابی به قدرت همجوشی ابداع شده بود. این استارت آپ در ماه اکتبر ۲۰۲۳ میلادی تفاهم نامه ای با یک پیمانکار استرالیایی به نام EOS Space Systems امضا کرد تا زباله های فضایی را ردیابی کند. ای ایکس فیوژن قصد دارد یک سیستم لیزری قدرتمند در رصدخانه فضایی EOS در نزدیکی کانبرا احداث کند.

مرحله اولیه این پروژه شامل تاسیس فناوری لیزری است که زباله های فضایی کمتر از ۱۰ سانتیمتر را ردیابی می کند. معمولاً زباله هایی در این ابعاد را به سختی می توان با لیزرهای روی زمین هدف گرفت. در مرحله دوم شرکت های مذکور اشعه لیزر را از سطح سیاره به زباله های فضایی می تابانند.

روش مذکور شامل تاباندن لیزر به طور متناوب در جهت مخالف حرکت زباله های فضایی است تا سرعت حرکت آن را کاهش دهد. این کاهش سرعت در فرضیه سبب می شود زباله ها وارد اتمسفر زمین شوند و بسوزند.

البته EOS Space Systems در اصل تامین کننده سیستم تسلیحات لیزری برای نابود کردن پهپادها است اما لیزرهای پر قدرت کاربردهای دیگری نیز دارند.