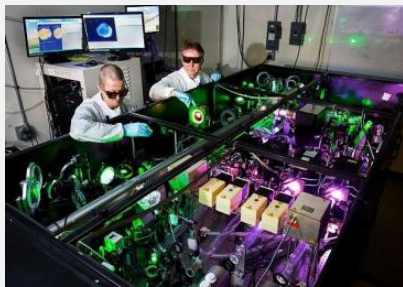


قدرتمندترین لیزر جهان ارتقا می یابد

قرار است با بودجه ای ۲ میلیون دلاری قدرت اشعه های قوی ترین لیزر جهان از ۳۰۰ به ۵۰۰ هزار میلیارد وات برسد.



قرار است با بودجه ای ۲ میلیون دلاری قدرت اشعه های قوی ترین لیزر جهان از ۳۰۰ به ۵۰۰ هزار میلیارد وات برسد.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از ساینس، بنیاد علوم ملی آمریکا بودجه ای ۲ میلیون دلاری برای قدرتمندتر کردن قوی ترین لیزر جهان اختصاص داده است.

محققان دانشگاه میشیگان با همکاری دانشمندان سراسر جهان قصد دارند قدرت لیزر HERCULES را از ۳۰۰ به ۵۰۰ هزار میلیارد وات ارتقا دهند.

آنها با کمک لیزر قدرتمندتر می توانند دستگاه های کوچکتری برای تولید ذرات و اشعه های ایکس برای مقاصد درمانی و امنیتی بسازند. همچنین چنین لیزری در حوزه فیزیک اخترشناسی و کوانتومی کارآمد خواهد بود.

قدرت HERCULES از مجموعه ۵ پمپ لیزری تامین می شود که پالس های بسیار کوتاه نور را تقویت می کنند.

برای ارتقای قدرت لیزر مذکور محققان ۳ پمپ لیزری که به طور تخصصی ساخته شده با پمپ های تجاری تعویض می کنند.

قدرت فعلی لیزر معادل ۲۰ سکستیلیون (یک میلیارد تریلیون یا ۱۰ به توان ۲۱) به ازای هر سانتیمتر مربع است. اما پس از ارتقا، قدرت لیزر ۲ تا ۳ برابر می شود.