

RA MẮT TIA LASER LỚN VÀ MẠNH NHẤT THẾ GIỚI

Sau hơn mười năm miệt mài nghiên cứu với chi phí khoảng 3,5 tỷ USD, các nhà khoa học Mỹ đã hoàn thành công trình nghiên cứu tia laser lớn nhất thế giới, có khả năng tái tạo sức mạnh năng lượng của một quả bom hydro và của Mặt Trời.

Tia laser do cơ sở

Sau hơn mười năm miệt mài nghiên cứu với chi phí khoảng 3,5 tỷ USD, các nhà khoa học Mỹ đã hoàn thành công trình nghiên cứu tia laser lớn nhất thế giới, có khả năng tái tạo sức mạnh năng lượng của một quả bom hydro và của Mặt Trời.

Tia laser do cơ sở National Ignition Facility (NIF) thuộc Phòng thí nghiệm quốc gia Lawrence Livermore tại bang California tạo ra, bao gồm 192 tia, có khả năng phát ra năng lượng nhiều hơn 60-70 lần so với hệ thống gồm 60 tia của Đại học Rochester.

Với tính năng có thể dự đoán chức năng của đầu đạn hạt nhân, tia laser của NIF có thể được sử dụng trong lĩnh vực vật lý thiên thể, cho phép các nhà khoa học đưa ra những điều kiện giống với lõi hành tinh và hệ Mặt Trời mới.

Bằng việc xác nhận tia laser của NIF, Bộ Năng lượng Mỹ đã mở đường cho một loạt các thí nghiệm tiếp theo vào năm sau nhằm có thể tạo ra sức nóng và áp suất như ở lõi Mặt Trời.

Theo các nhà khoa học, tia laser của NIF có thể tạo ra năng lượng trong một loạt các thí nghiệm vào năm 2010 theo đúng mục tiêu đề ra là tạo đủ độ nóng và áp suất để đốt cháy các nguyên tử hydro trong mục tiêu hình trụ nhỏ nhằm sản sinh ra nhiều năng lượng hơn. Ngoài ra, các nhà khoa học còn hi vọng có thể tạo ra được một loại năng lượng sạch và an toàn từ việc đốt cháy các nguyên tử thay thế cho biện pháp tách nguyên tử.

Dự án nghiên cứu laser của NIF được đề xuất vào đầu năm 1990 với chi phí ước tính khoảng 700 triệu USD. Sau đó 7 năm dự án này mới chính thức được triển khai./.