

XÂY NHÀ MÁY ĐIỆN TRONG KHÔNG GIAN?

Xây dựng nhà máy điện mặt trời trên quỹ đạo Trái đất sẽ là phương án hiệu quả và tiết kiệm nhất trong vòng 30 năm tới, theo nghiên cứu của một nhóm các nhà khoa học quốc tế.

Theo nghiên cứu của các nhà khoa học thuộc Viện hàn lâm du hành vũ trụ quốc tế (IAA), nhà máy điện năng lượng mặt trời trên quỹ đạo Trái đất hấp thụ tối đa năng lượng từ Mặt trời và truyền điện về trái đất bằng hệ thống truyền tải điện không dây.

Mô hình nhà máy điện mặt trời trong không gian.

Theo Reuters, những nghiên cứu trong phòng thí nghiệm công nghệ truyền tải điện này có thể sẽ thành hiện thực trong vòng 1 hoặc 2 thập kỷ tới. Điều này đồng nghĩa nhà máy điện mặt trời trên quỹ đạo Trái đất sẽ trở thành hiện thực trong vòng 30 năm nữa hoặc sớm hơn.

“Rõ ràng, điện năng lượng mặt trời từ không gian có thể đóng vai trò vô cùng quan trọng trong việc đáp ứng nhu cầu năng lượng điện toàn cầu ở thế kỷ 21”, tiến sĩ John Mankins, người đứng đầu nhóm nghiên cứu, cho biết.

Để dự án này thành hiện thực, các nhà khoa học cho rằng chính phủ các nước cần hợp tác với các đơn vị tư nhân trong đầu tư nghiên cứu tìm ra mô hình thích hợp nhất. Đây sẽ là giải pháp hữu hiệu giúp loài người giảm phụ thuộc vào nhiên liệu hóa thạch như hiện nay.

Nhà máy điện năng lượng mặt trời trong không gian được thiết kế với hàng trăm vệ tinh năng lượng mặt trời bay quanh quỹ đạo Trái đất. Mỗi vệ tinh có đường kính 1 km và hấp thụ ánh sáng mặt trời 24h/ngày (trong khi nhà máy trên mặt đất chỉ hấp thụ khoảng 12h/ngày).

Năng lượng mặt trời sẽ được chuyển thành điện ngay trên không gian và truyền về Trái đất bằng một hệ thống sóng vi ba hoặc bằng tia laser trước khi hòa vào lưới điện.