

# TRUNG QUỐC ĐÃ SẢN XUẤT ĐƯỢC ĐỒNG HỒ QUANG HỌC

Các nhà khoa học tại tỉnh Hồ Bắc của Trung Quốc cho biết họ đã lắp đặt thành công đồng hồ quang học đầu tiên của nước này, cho phép đo thời gian chuẩn xác hơn loại đồng hồ nguyên tử truyền thống.

Sự kiện trên đã đưa Trung Quốc trở thành quốc gia thứ bảy trên thế giới, sau Mỹ, Đức, Anh, Canada, Australia và Nhật Bản, sản xuất được đồng hồ quang học. Ông Gao Kelin, nhà nghiên cứu thuộc Học viện khoa học Hồ Bắc, cho biết đồng hồ quang học, dựa trên nguyên lý hoạt động của ion canxi đơn, có thể đo thời gian chính xác với sai số một giây trong hơn 10 triệu năm. Theo ông Gao, nhóm nghiên cứu của ông đã dùng điện trường và từ trường để "bẫy" được một ion canxi trong thời gian trên 15 ngày, cho phép các nhà nghiên cứu tính toán một cách chính xác dòng chảy của thời gian thông qua việc theo dõi chuyển động nguyên tử của ion này. Ông Gao nói: "Khác với loại đồng hồ sóng cực ngắn (vi ba), hoạt động dựa theo chuyển động của nguyên tử trong dải sóng cực ngắn, đồng hồ quang học hoạt động dựa trên việc theo dõi chuyển động nguyên tử trong dải quang học, nhờ đó làm giảm tính không ổn định của đồng hồ từ 100 đến 1.000 lần". Đồng hồ nguyên tử, bao gồm cả loại đồng hồ sóng cực ngắn và đồng hồ quang học, có thể đo thời gian chính xác một cách gần như tuyệt đối và được sử dụng trong nhiều lĩnh vực từ việc nghiên cứu thiên văn đến sản xuất các công cụ chính

x a c .

Theo Vietnam+