VIỆT NAM CHẾ TẠO THÀNH CÔNG ÁO CHỐNG ĐẠN

Viện Công nghệ, Tổng cục Công nghiệp Quốc phòng đã chế tạo thành công áo giáp chống đạn đạt tiêu chuẩn của Mỹ.<p> >>> Mỹ nghiên cứu áo giáp chống lực đạn Áo giáp chống đạn làm từ vật liệu gốm oxit nhôm (Al2O3) siêu mịn tăng bền bằng Zr­O2 nano và vật liệu dyneema, có khả năng chống đạn đạt tiêu chuẩn cấp III+ theo tiêu chuẩn NIJ0101.04 của Mỹ. Đây là sản phẩm của đề tài khoa học cấp Nhà nước "Nghiên cứu chế tạo áo giáp chống đạn trên cơ sở gốm Al2O3 tăng bền bằng nano ZrO2" do Tiến sĩ Tạ Văn Khoa, thuộc Phòng Vật liệu làm chủ nhiệm. Áo giáp và tấm chống đạn làm từ vật liệu oxit nhôm tăng bền. (Ảnh: QĐND) Tác giả đã nghiên cứu hoàn thành công nghệ chế tạo vật liệu gốm Al2O3 tăng bền bằng ZrO2 nano, với các hạt ZrO2 nano phân tán đồng đều trên nền Al2O3 giúp nâng cao đáng kể cơ tính của vật liệu. Từ loại vật liệu đặc chủng này, tác giả đã nghiên cứu chế tạo thành công các tấm gốm có kết cấu dạng "mosai" đáp ứng được các yêu cầu kỹ thuật chế tạo tấm gốm chống đạn có khả năng chịu được nhiều phát bắn. Đồng thời, đề tài cũng xác định được công nghệ chế tạo tấm ép dyneema đạt độ bền cao, đáp ứng các yêu cầu chế tạo tấm chống đạn. Đề tài đã chế tạo thành công 4 loại áo giáp chống đạn gồm 2 loại từ vật liệu gốm Al2O3 tăng bền bằng ZrO2 nano và vật liệu composit dyneema đạt cấp độ chống đạn cấp III+ theo tiêu chuẩn NIJ0101.04 của Mỹ (chống được đạn 7,62x54mm); 2 loại áo giáp chống đạn còn lại được chế tạo từ 100% composit dyneema, có thể chống đạn súng AK47 cỡ 7,62x39mm theo tiêu chuẩn NIJ0101.04 của Mỹ ở khoảng cách bắn 15m. Áo giáp chống đạn được chế tạo từ 100% composit dyneema có khối lượng nhẹ (khoảng 3,4kg/bộ) nên rất phù hợp cho trang bị. Các sản phẩm đều đã được thử nghiệm đáp ứng tốt các yêu cầu kỹ, chiến thuật đặt ra. Áo giáp chống đạn là loại trang bị đặc chủng phục vụ nhiệm vụ an ninh, quốc phòng. Hiện nay, các loại áo giáp chống đạn, nhất là loại làm từ vật liệu gốm oxit nhôm tăng bền được quân đội và lực lượng đặc nhiệm các nước sử dụng khá phổ biến. Việt Nam đang phải nhập khẩu một lượng lớn áo giáp chống đạn loại này với giá cao nhưng kích thước, khối lượng của áo chưa thật sự phù hợp với đối tượng sử dụng. Kết quả nghiên cứu của đề tài mở ra khả năng chủ động về công nghệ sản xuất áo giáp chống đạn trong nước với số lượng lớn, chất lượng tốt để trang bị cho các đối tượng sử dụng. Theo VNE