

Việt Nam đón dự án nhà máy sản xuất vật liệu có độ cứng vượt trội từ Mỹ

09:29 31/10/2026

Vật liệu mới có độ bền kéo cao gấp khoảng 200 lần thép sẽ sớm được sản xuất tại nhà máy công nghệ cao trị giá 390 tỷ đồng ở Việt Nam, đánh dấu bước tiến trong ứng dụng công nghệ vật liệu tiên tiến vào sản xuất công nghiệp.

Graphene là vật liệu carbon chỉ dày một nguyên tử, có độ bền kéo cao gấp khoảng 200 lần thép, khả năng dẫn điện và dẫn nhiệt tốt. Vật liệu này sắp được sản xuất tại nhà máy công nghệ cao ở Việt Nam, với tổng vốn đầu tư khoảng 390 tỷ đồng, do doanh nghiệp Mỹ hợp tác cùng đối tác Việt Nam triển khai.

Nhờ đặc tính vượt trội, graphene được nghiên cứu ứng dụng trong linh kiện điện tử, cảm biến sinh học, lưu trữ năng lượng và nhiều lĩnh vực công nghệ cao. Tuy nhiên, thách thức lớn là sản xuất vật liệu có độ tinh khiết, đồng nhất cao với chi phí cạnh tranh để thương mại hóa.

Theo thông tin công bố ngày 26/10, Sở Tài chính tỉnh Khánh Hòa đã cấp giấy chứng nhận đăng ký đầu tư dự án Nhà máy sản xuất graphene và biochip công nghệ cao Hememics Việt Nam tại Cụm công nghiệp Trảng É 2, xã Suối Dầu.



Nhà máy Hememics Việt Nam dự kiến sản xuất graphene, biochip và các linh kiện công nghệ cao tại Khánh Hòa. (Ảnh: Ảnh minh họa)

Dự án có tổng vốn khoảng 390 tỷ đồng (15,5 triệu USD), triển khai trên diện tích hơn 14.400 m². Trong đó, vốn góp của nhà đầu tư là 156 tỷ đồng, vốn huy động khoảng 234 tỷ đồng.

Nhà máy do liên danh Hememics Biotechnologies, Inc. (Mỹ), CTCP Việt Khánh và các nhà đầu tư khác triển khai thông qua doanh nghiệp dự án tại Việt Nam.

Giai đoạn đầu, dự án tập trung xây dựng nhà máy, lắp đặt thiết bị và dự kiến vận hành từ quý II/2027. Giai đoạn 2028–2030, doanh nghiệp sẽ mở rộng công suất, nâng cấp quy trình xử lý và đẩy mạnh nghiên cứu, phát triển công nghệ (R&D).

Dự án ứng dụng công nghệ lắng đọng hơi hóa học (CVD) để sản xuất graphene có chất lượng và độ đồng nhất cao. Danh mục sản phẩm gồm graphene đơn lớp, đa lớp, vật liệu carbon, graphite phục vụ linh kiện điện tử và cảm biến sinh học.

Nhà máy cũng hướng tới sản xuất biochip, chip cảm biến, vi điện cực, chip vi lưu, bộ xét nghiệm và thiết bị chẩn đoán in vitro. Công nghệ vi lưu kết hợp in nano sẽ được chuyển giao từ đối tác Mỹ, từng bước nghiên cứu, cải tiến và nội địa hóa.

Ông David Ho, Chủ tịch kiêm Giám đốc khoa học Hememics Biotechnologies, cho biết graphene trên thị trường hiện chủ yếu ở dạng thô, chất lượng chưa cao, chưa đáp ứng yêu cầu của các ứng dụng tiên tiến như chip AI, cảm biến sinh học và pin năng lượng. Vì vậy, doanh nghiệp đặt mục tiêu sản xuất graphene chất lượng cao với giá thành cạnh tranh tại nhà máy ở Khánh Hòa.

Chi Chi (t/h)