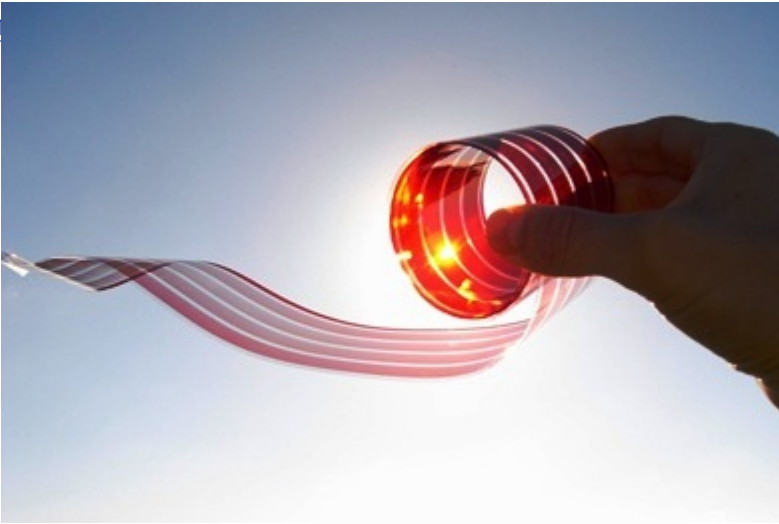


Εύκαμπτα φωτοβολταϊκά από γραφένιο με καινοτόμα τεχνολογία από την Κρήτη

/ Ε



Μια παγκόσμια καινοτομία

στα εύκαμπτα φωτοβολταϊκά (thin-film) ανέπτυξαν ερευνητές στην Κρήτη.

Όπως αναφέρει το cretalive.gr, για πρώτη φορά παγκοσμίως αναπτύχθηκε μια μέθοδος, βασισμένη σε ακτινοβολήση με δέσμη υπερβραχέων παλμών λέιζερ, για την απευθείας αναγωγή λεπτού στρώματος οξειδίου του γραφενίου πάνω σε πλαστικό και εύκαμπτο υπόστρωμα και την μετατροπή αυτού του σε υψηλά διαφανές και αγώγιμο υμένιο.

Δείχθηκε ότι τα υμένια που παρασκευάζονται με την τεχνική αυτή μπορούν να ενσωματωθούν επιτυχώς ως διάφανα ηλεκτρόδια σε οργανικές φωτοβολταϊκές (ΟΦ) κυψελίδες με υψηλότερη απόδοση σε σχέση με αυτές που προκύπτουν από άλλες προτεινόμενες μεθόδους.

Συγκριτικό πλεονέκτημα της τεχνικής είναι ότι η αναγωγή λαμβάνει χώρα επί τόπου πάνω στο ευαίσθητο υπόστρωμα χωρίς να το καταστρέφει, ή να καταπονεί τις ιδιότητές του επηρεάζοντας την αυτοτέλειά του. ([περισσότερα...](#))