



الثلاثاء 25 رمضان 1446 هـ - 25 مارس 2025

أخبار النافذة

[توصية حقوقية للحد من جرائم العنف السياسي في مصر منذ عام 2013 السياسي قاتل... عبور طائرات شحن عسكرية سيناء نحو 15 إسرائيل قبل استئناف حرب غزة صلاح البردويل... من رحابة العمل السياسي إلى التحليق في قافلة الشهداء ساحدًا في خيمته اللوموند الفرنسية: أوطيبي تطور شراكاتها الإستراتيجية مع تل أسب وتتظاهر بمساعدات إلى غزة! بعد التحذير من غرق الإسكندرية.. اللجان تهاجم الأكاديمي العالمي عصام حجي بعد تحليل مومياءات متحف التحرير.. ناشطون: ولماذا نعيد الموجود في بريطانيا وأخذة "بن زايد"؟! 22 مليار جنيه خلال عام للعقارية فقط.. السيسي يستهدف حياة تريلوني حننه ضرائب بالموازنة! 7 حقول أنضها السيسي.. تتباهو بفرض 40% زيادة على سعر واردات الغاز رغم هبوط السعر العالمي](#)

□

Submit

Submit

- [الرئيسية](#)
- [الأخبار](#)
 - [اخبار مصر](#)
 - [اخبار عالمية](#)
 - [اخبار عربية](#)
 - [اخبار فلسطين](#)
 - [اخبار المحافظات](#)
 - [منوعات](#)
 - [اقتصاد](#)
- [المقالات](#)
- [تقارير](#)
- [الرياضة](#)
- [تراث](#)
- [حقوق وحريات](#)
- [التكنولوجيا](#)
- [المزيد](#)
 - [دعوة](#)
 - [التممية البشرية](#)
 - [الأسرة](#)
 - [مديا](#)

الرئيسية « أرشيف » أخبار خفيفة ومنوعات

علماء ألمان ينجحون في صنع (طلاقة الإخفاء)





الخميس 1 يناير 2004 12:01 م

21/03/2010

نجح علماء ألمان من معهد كارلسروه الألماني للتكنولوجيا بالاعتماد على تقنية النانو في تطوير "معطف ثلاثي الأبعاد" قادر على جعل مرتديه غير مرئي للناظرين.

فبعد أن كان الحديث عن "قبعة التخفي" نظريا ولم يصل لدرجة التطبيق بعد استنطاق علماء من معهد كارلسروه الألماني للتكنولوجيا تحديد وسيلة ثلاثية الأبعاد للاختفاء عن الأعين، وذلك للمرة الأولى في العالم بعد أن كان الحديث عن مثل هذه الوسيلة يقتصر على الروايات الخيالية.

وأكد نيكولاس شتينجر وزميله تولجا ايرجين من معهد كارلسروه أنهم نجحوا في ذلك من خلال تغيير مسار الأشعة تحت الحمراء ليؤكدوا بذلك التقرير الذي نشرته مجلة "ساينس" العلمية الأمريكية مؤخرا بشأن هذا النجاح الذي حققاه.

وقال شتينجر ردا على استفسار وكالة الأنباء الألمانية (د.ب.أ) أمس: "نستطيع الآن إخفاء جسم ثلاثي الأبعاد من خلال وضعه تحت سجادة عاكسة وجعل البقعة الضوئية الناتجة عن ذلك غير مرئية".

وقام الباحثان شتينجر و ايرجن خلال مشروع بحثي استمر عاما تحت إشراف البروفيسور مارتن فينجر، أستاذ علم الفيزياء، بتطوير هذه الوسيلة باستخدام ألياف متعددة النمط تبعد عن بعضها البعض بعض مئات الأمتار من النانو "فوجدنا أن هذا الهيكل يجعل السجادة العاكسة تبدو مسطحة ثانية" حسب ايرجن.

ويعتمد الاكتشاف بشكل أساسي على تقنية النانو، حيث يحتاج العلماء لصنع "طلافة الإخفاء"، ما يعرف بـ"مينا ماتريال" أو المواد وراء الطبيعة والتي يستطيعون بمساعدتها التأثير على انتشار الموجات الضوئية وتحويلها إلى مسارات جديدة، ولا تتوفر هذه المواد في الطبيعة ولكن يمكن صنعها، ويمكن "تفصيل" الصفات المغناطيسية والكهربية لهذه المواد حسب الطلب.

المصدر : د ب أ

[الأسيرة](#)

[17 نصيحة مهمة للتعامل مع الطفل العنيد في المذاكرة أيام الامتحانات](#)

[الأربعاء 1 يناير 2025 11:00 م](#)

[تراث](#)

[السير إلى الله](#)

[الست 7 ديسمبر 2024 08:00 م](#)

[مقالات متعلقة](#)

يودملا طوقسلا لوبقرت:ن ودرغمو .. "رتيوت" على عاقتية يافكن ينس_١٠#

#١٠ سنين كفاية بتفاعل على "تويتر" .. ومغردون: ترقبوا السقوط المدوي

س مشلا عشا ن مك ترايسة بامحل قديم حناص 8

8 نصائح مفيدة لحماية سيارتك من أشعة الشمس

ريناحملا وحنناصلا مهأ ..؟ هلصلا ثودح دافتتو رعشلا طاقاست عنتمة فيك






كيف تمنع تساقط الشعر وتتفادي حدوث الصلع؟.. أهم النصائح والمحاذير

ةيرورضح ناصن ... ناضمري فة ضايرلا ةسرامم

ممارسة الرياضة في رمضان... نصائح ضرورية

- [التكنولوجيا](#)
- [دعوة](#)
- [التممية البشرية](#)
- [الأسرة](#)
- [مديا](#)
- [الأخبار](#)
- [المقالات](#)
- [تقارير](#)
- [الرياضة](#)
- [تراث](#)
- [حقوق وحرابات](#)

□

- 
- 
- 
- 
- 
- 

أدخل بريدك الإلكتروني

جميع الحقوق محفوظة لموقع نافذة مصر 2025 ©