

صمامات النقاط الكمومية تقترب من الوصول إلى الأجهزة القابلة للارتداء



صمامات النقاط الكمومية تقترب من الوصول إلى الأجهزة القابلة للارتداء



www.nasainarabic.net

[@NasalnArabic](https://twitter.com/NasalnArabic) [f NasalnArabic](https://www.facebook.com/NasalnArabic) [NasalnArabic](https://www.youtube.com/channel/UCNasalnArabic) [NasalnArabic](https://www.instagram.com/NasalnArabic) [NasalnArabic](https://www.linkedin.com/company/NasalnArabic)



طور فريق علمي من معهد العلوم الأساسية IBS وجامعة سيول الوطنية صمماً ثنائياً باعثاً للضوء فائق الرقة، وقابلاً للارتداء ويعتمد على النقاط الكمومية أو اختصاراً (QLEDs). هذا الوشم الإلكتروني يعتمد على تقنية QLED الحالية، وحصلت هذه التقنية ذات النقاط الكمومية الغروانية على انتباه شديد لكونها البديل المحتمل في مجال الجيل التالي من أجهزة العرض.

تمتلك النقاط الكمومية (QDs) خواصاً فريدة مثل: قدرة ضبط اللون (color tunability)، والاستقرارية الفوتونية/الهوائية، والقدرة على تركيب أنواع مختلفة من الركائز. وهذا الجهاز عبارة عن ورقة رقيقة، ويُمكن وضعه على جلد الإنسان كلاصقة.

طور الفريق مصفوفة QLED زرقاء وخضراء وحمراء، عالية الأداء، تصل دقتها إلى 2500 بيكسل في الإنش الواحد، وهذه الدقة أعلى

يكثير من دقة الأجهزة الحالية المُصدرة للضوء، ومن دقة أجهزة العرض الموجودة في الأسواق اليوم، بما في ذلك تلك الموجودة في أحدث الهواتف الذكية.

وهذه الأجهزة متكيفة مع الحالات المشوّهة؛ ولذلك بُنيت فوق تجعدات غير تقليدية، وتتكيف أيضاً مع هذه التكنولوجيا التي تُمكن من وضع QLEDs على جلد الإنسان. يُسلط هذا الاكتشاف الضوء على الاحتماليات الجديدة التي فتحتها هذه التكنولوجيا، ويشمل ذلك الوصول إلى أجهزة عرض ملونة وعالية الدقة للأجهزة القابلة للارتداء.

• التاريخ: 2015-06-24

• التصنيف: فيزياء

#النقاط_الكمومية #الهواتف_الذكية #الأجهزة_القابلة_للارتداء



المصادر

• [alphagalileo](#)

• الورقة العلمية

• الصورة

المساهمون

• ترجمة

◦ همام بيطار

• مراجعة

◦ أسماء مساد

• تحرير

◦ معاذ طلفاح

◦ نداء الباطين

• تصميم

◦ نادر النوري

• نشر

◦ مي الشاهد