

پوست الکترونیک با قابلیت تغییر رنگ ساخته شد

محققان چینی موفق به تولید نوعی پوست الکترونیک شدند که قابلیت تغییر رنگ دارد.



محققان چینی موفق به تولید نوعی پوست الکترونیک شدند که قابلیت تغییر رنگ دارد.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از ویرد، بسیاری از حیوانات می توانند رنگ پوست خود را تغییر دهند. اکنون دانشمندان با الهام از این ویژگی قلمرو حیوانات توانسته اند نوعی پوست مصنوعی الکترونیک بسازند که قابلیت تغییر رنگ دارد.

در مطالعات پیشین در این حوزه نوعی پوست مصنوعی با قابلیت تغییر رنگ ساخته شد اما تغییر رنگ آن زمانی قابل مشاهده بود که ماده تحت فشار ۱۰۰ تا ۵۰۰ برابری قرار گیرد.

اما محققان دانشگاه تسینگوا در پکن نوع جدیدی از پوست الکترونیک ساخته اند که تغییر رنگ آن با فشار ۱۰ درصدی قابل مشاهده است.

این پوست الکترونیک از گرافن ساخته شده است. در حقیقت پوست شامل دولایه از گرافن همراه حسگری مقاوم به فشار است. علاوه بر آن یک دستگاه الکتروکرومیک نیز در آن به کار می رود. این پوست هنگام قرار گرفتن در معرض جریان الکتریسیته تغییر رنگ می دهد.

دکتر تسیانگ یانگ رهبر این تحقیق می گوید: ما یک ساختار مازولی ساختیم که از گرافن به دلیل حساسیت بالا نسبت به فشار و انعطاف پذیری استفاده کرده است.

ساخت این ماده هنوز در مراحل اولیه است اما محققان معتقدند می توان در صنایع مختلف از آنها استفاده کرد. این ماده جالب کاربردهای متعددی در آینده خواهد داشت از جمله در حوزه رباتیک، پروتزها و گجت های پوشیدنی که برای نیروهای نظامی به کار می رود.