

China desarrolla un material que se mimetiza con el entorno como si fuese un camaleón, haciendo casi invisible al objeto que lo integra

Los seres humanos nos imaginamos un futuro donde la tecnología y la robótica han avanzado hasta el punto donde estamos podemos vivir rodeados de androides y pudiendo hacer tareas de forma automatizada sin mover un dedo.

En obras de ciencia ficción podemos ver ese futuro que ansiamos (y tememos) en cierta manera, pues también esperamos llegar a tener coches voladores y cosas que parecen imposibles de conseguir, como poder llegar a ser invisibles. Por el momento parece ser que China está liderando en este aspecto, pues el año pasado nos mostraron que era posible hacer que las personas sean invisibles detrás de una combinación de vidrio con borosilicato y glicerina. Volvemos a hablar de China, pues ahora unos científicos de la Universidad de Ciencia y Tecnología Electrónica de Chengdu han conseguido crear un material que otorga invisibilidad adaptándose al entorno como un camaleón.

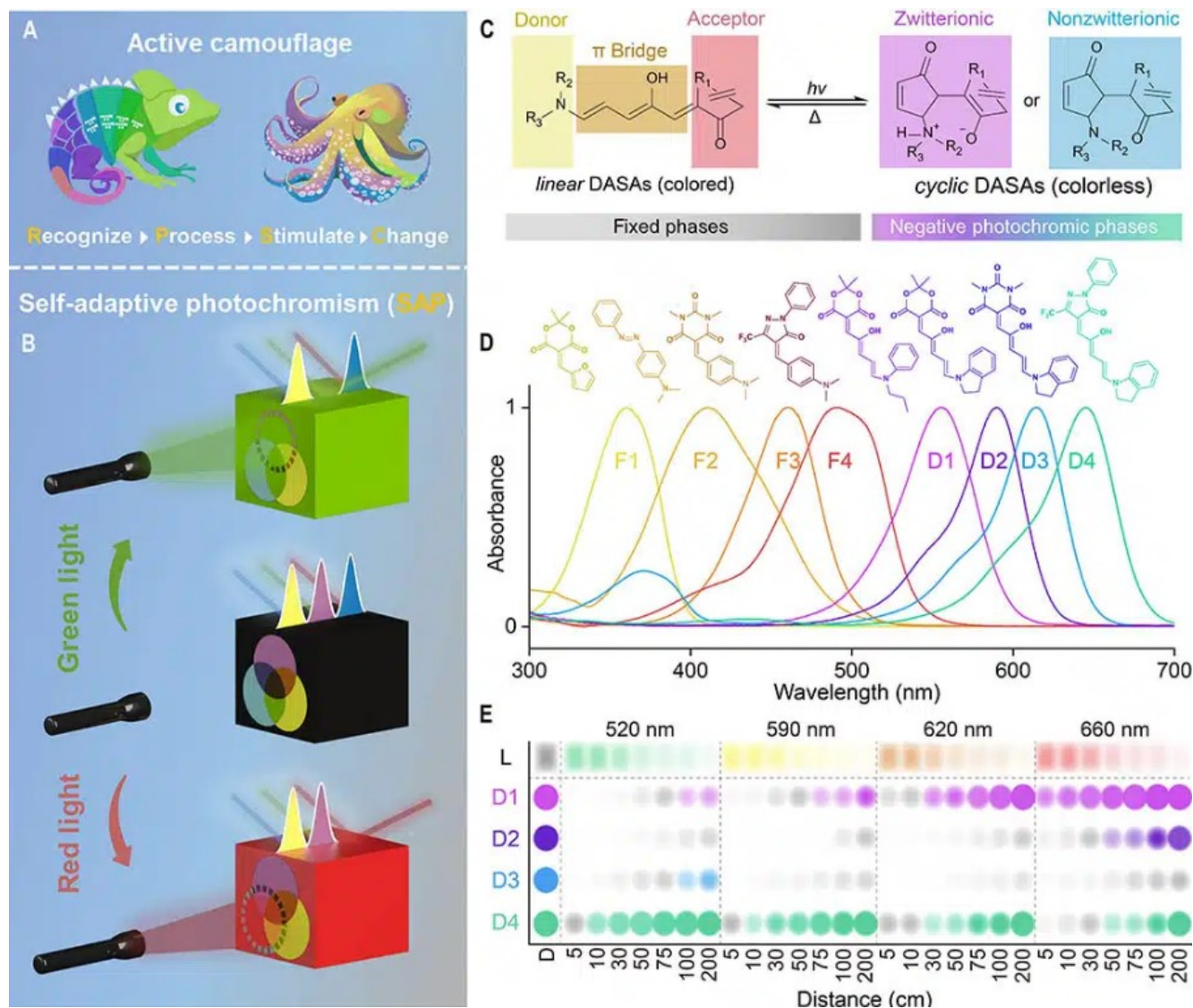


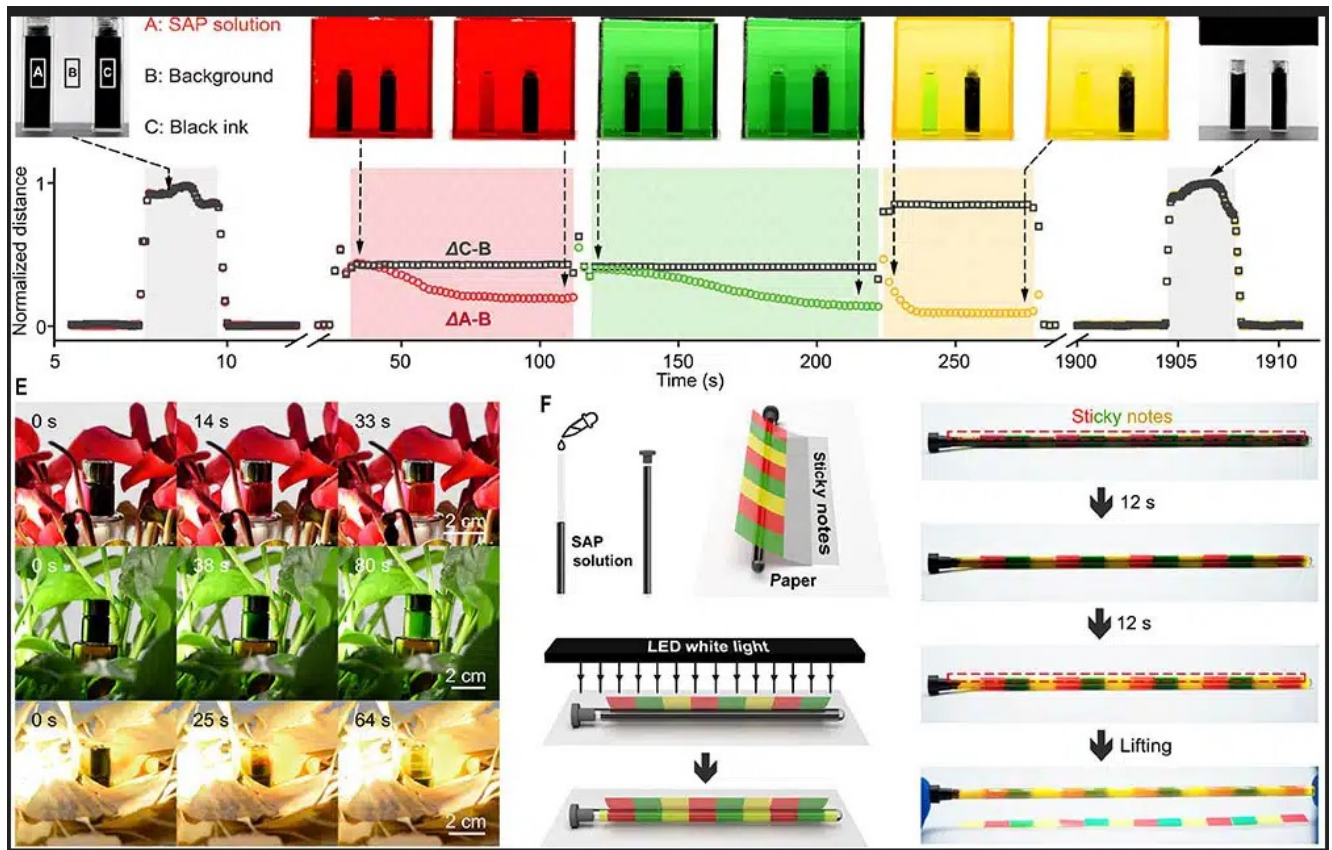
Si te has preguntado alguna vez que clase de poderes te gustaría tener probablemente se ha pasado por la cabeza algo como ser invisible, leer los pensamientos de los demás o volar. Si bien aún no podemos hacer ninguna de estas tres cosas como humanos, los animales pueden volar sin problemas y hay algunos que llegan a ser prácticamente invisibles. Podemos entender este concepto si nos fijamos en especies que pueden camuflarse realmente bien en su entorno como camaleones y pulpos. También podemos verlo como invisibilidad sin más, con cuerpos que son casi totalmente transparentes, como los sálpidos en el mar.

Científicos chinos desarrollan un compuesto SAP que puede adaptarse al entorno y cambiar su tonalidad de color para camuflarse

Los científicos de la Universidad de Ciencia y Tecnología Electrónica se han inspirado en ciertos animales que usan su

camuflaje para ser casi invisibles y han creado algo que simula el sistema empleado por los camaleones en forma de un material. Este material se ha creado usando un compuesto molecular que es capaz de transformar el color cuando es expuesto a distintas longitudes de onda. Denominado como SAP (fotocromismo autoadaptativo), podemos ver que puede representar colores que van desde los 300 nm a los 700 nm de longitud de onda.





Aquí nos encontramos diferentes tonalidades de verde, amarillo, naranja, rojo y fucsia. Podemos ver en la imagen como es posible hacer que algunos de estos colores sean casi invisibles. Por otro lado, los tonos azules y violetas no son capaces de conseguirlos, pero tienen intención de ampliar la paleta de colores en un futuro.

De todas las pruebas, la del color amarillo es la que más se acerca a la invisibilidad que buscaban simular

Podemos ver aquí la comparativa entre los distintos colores. Tenemos en la zona superior unos recipientes transparentes con SAP que se han colocado en una caja acrílica de varios colores. Ahí podemos observar como con el paso del tiempo, el color amarillo es que más ha conseguido ese fenómeno de invisibilidad tras adaptarse a su entorno. Es cierto que si

hacemos zoom y nos fijamos podemos seguir viendo el frasco, pero es un gran avance. En el color rojo y verde no se nota tanto la diferencia.

De hecho, tenemos otra prueba realizada al colocar estos botes entre plantas de colores. Podemos ver ahí como efectivamente se transforma poco a poco viendo como tarda entre 33 a 80 segundos. De nuevo, el amarillo es el que más consigue camuflarse. Este material que simula se ha inspirado en un camaleón a la hora de hacer un camuflaje invisible podría utilizarse en la ropa para crear algo bastante interesante y que nos recordaría a la capa de invisibilidad de Harry Potter. Por otro lado, también puede ser empleado en aplicaciones militares y de construcción, pues puede funcionar a temperaturas extremas que van desde los -20 grados a los 70 grados.

Fuente: [elchapuzasinformatico](#).