
研究者首次提出材料的自适应光致变色功能

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/30328.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

研究者首次提出材料的自适应光致变色功能。近日，电子科技大学光电科学与工程学院教授郑永豪/王东升课题组报道了材料的自适应光致变色功能，成果发表于《科学进展》。

这项研究首次提出了材料的自适应光致变色（self-adaptive photochromism, SAP）功能，即材料的颜色可以随所处环境变化，并始终与环境保持一致。在黑暗中，材料在整个可见光区域显示出均匀的吸收带，表现为黑色；在特定波长的环境光照射下，对应波长的吸光度会降低，从而在吸收谱中产生一个缺口，使得材料转变至环境的颜色。

在实际应用中，SAP材料被放置在红色（仙客来）、绿色（黄金葛）和黄色（银杏）的灌木丛和不同颜色的亚克力盒子中。灌木丛和亚克力盒子中的反射和透射的光线诱导了SAP材料的光致变色和伪装。

此外，SAP材料能够模仿周围不同颜色的图案。重要的是，SAP可以以涂料的形式进行应用，实现固体材料表面的自适应伪装。自适应光致变色材料的提出，为伪装、加密等领域带来了全新的发展可能性。（来源：中国科学报 杨晨）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1126/sciadv.ads2217>

作者：郑永豪等 来源：《科学进展》

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发