

全无机钙钛矿量子点光刻胶

应用范围

- 用于AR/VR显示器全彩化

成果介绍

钙钛矿量子点具有制备工艺简单（可溶液加工）、低成本和高色纯度等特性，特别是其高吸收系数可以降低光转换层的厚度，减少蓝光泄露，是实现AR/VR显示器全彩化的理想材料。

采用一锅法宏量制备可光聚合的钙钛矿量子点材料，无需复杂的量子点分离提纯过程，所制备的量子点具有发光效率高、分散性好、光稳定性好等优点，基于此开发的钙钛矿量子点光刻胶、量子点墨水色转换材料，可搭配OLED、硅基OLED、Mini LED、Micro LED等前沿显示技术实现色彩转换，整体色域覆盖率超过120% NTSC，超过市面上的绝大多数显示产品，为用户带来极致、沉浸式的画质体验。

主要技术指标

- 荧光量子产率 < 90%
- 图案化分辨率 2 μm

