

2021年研究进展系列之32：我院纳米光子学团队受邀就全无机卤化铅钙钛矿纳米晶热/光稳定性发表观点评论文章

2021-08-06 20:06

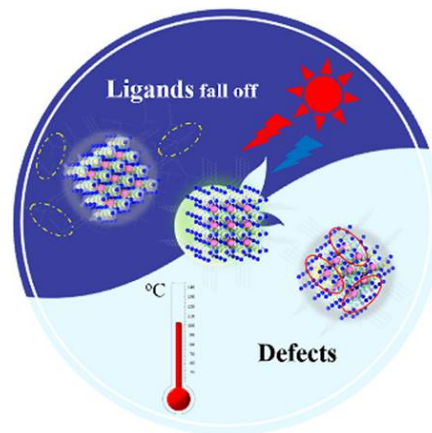
近日，我院纳米光子学研究团队赵家龙教授受PCCP编辑Alexandra Klein博士邀请，就全无机卤化铅钙钛矿纳米晶热和光稳定性发表了观点性评论文章（Perspective review article），相关论文在Physical Chemistry Chemical Physics（Physics and Astronomy, Q1）上在线发表。

论文标题：Thermal and photo stability of all inorganic lead halide perovskite nanocrystals

论文链接：<https://doi.org/10.1039/D1CP02119B>

作者：邢珂、曹盛*、袁曦、曾若生、李海波、邹炳锁、赵家龙*

全无机卤化铅钙钛矿纳米晶由于其优异的光学性能，在固态照明和下一代显示技术中具有巨大的潜力。然而，几乎所有的全无机卤化铅钙钛矿纳米晶仍然面临着热/光照射导致的发光特性不稳定的问题。如何进一步提高全无机卤化铅钙钛矿纳米晶的热和光稳定性，已成为其迈向实际应用中最迫切的挑战。本论文从全无机卤化铅钙钛矿纳米晶的结构成分和表面配体两个角度讨论和分析了其热/光稳定性的影响因素，总结了当前提高其热/光稳定性的策略，并对提高其热/光稳定性的研究所面临的主要挑战和前景提出了新见解。



【关闭窗口】