

## 补充材料

简便合成相可调的  $\text{CsPbBr}_3\text{-Cs}_4\text{PbBr}_6$  复合纳米晶及相转变过程的原位研究陈雪莲<sup>1†</sup> 申岩冰<sup>1)</sup> 袁芝聪<sup>1)</sup> 李恺瑞<sup>1)</sup> 潘喜强<sup>2)</sup>

1) (西安石油大学材料科学与工程学院, 西安 710065)

2) (西安石油大学化学与化工学院, 西安 710065)

本档提供了文章“简便合成相可调的  $\text{CsPbBr}_3\text{-Cs}_4\text{PbBr}_6$  复合纳米晶及相转变过程的原位研究”的补充信息。

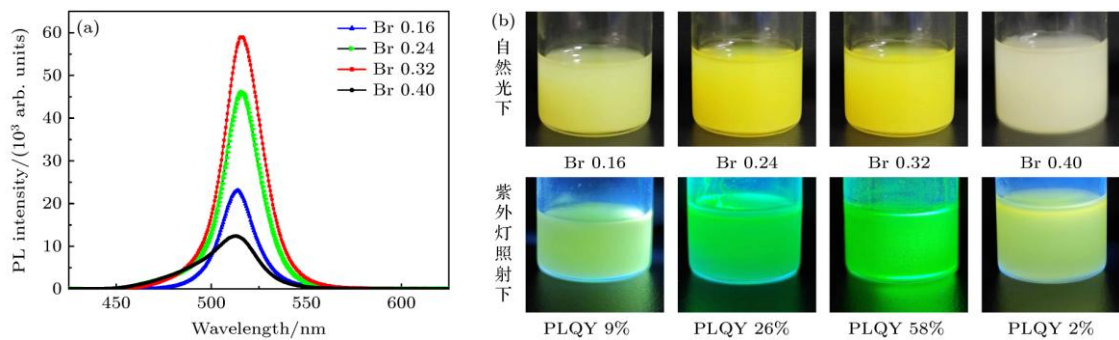


图 S1 (a) 不同  $\text{Br}^-$  浓度下所得铯铅溴纳米晶的 PL 光谱图; (b) 不同  $\text{Br}^-$  浓度下所得纳米晶在自然光下的溶液状态和在 365 nm 紫外灯照射下的溶液颜色变化图片

Fig. S1. (a) PL spectra of cesium lead bromide nanocrystal suspension at different concentration of  $\text{Br}^-$ ; (b) photographs of cesium lead bromide NCs synthesized at different concentration of  $\text{Br}^-$  under ambient light and 365 nm UV irradiation.

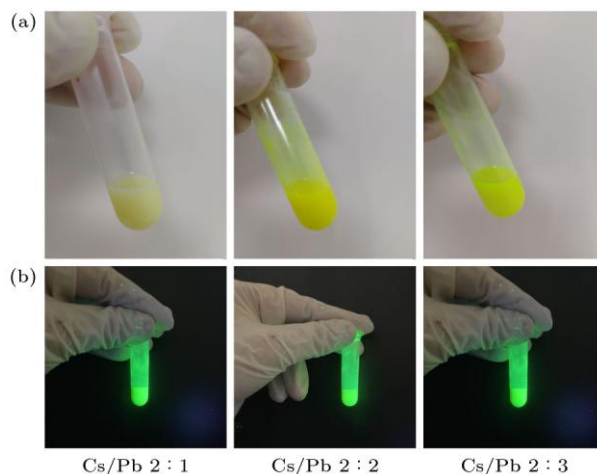


图 S2 (a) 不同 Cs/Pb 摩尔下所得纳米晶在自然光下的溶液状态; (b) 不同 Cs/Pb 摩尔比下所得纳米晶在 365 nm 紫外灯照射下的溶液颜色

Fig. S2. Photographs of cesium lead bromide NCs synthesized at different molar ratio of Cs/Pb under ambient light (a) and 365 nm UV irradiation (b)

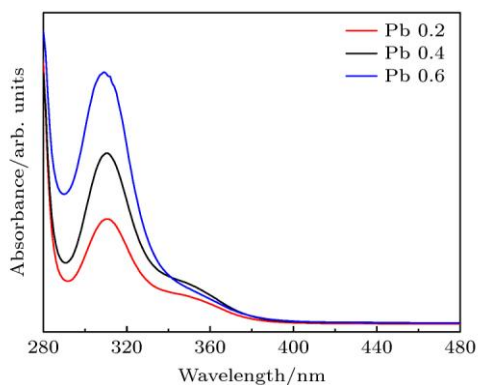


图 S3 不同浓度的 Pb-OA 先驱体与 TOABr-甲苯溶液混合后的吸收图谱

Fig. S3. UV-vis absorption spectra of the solutions obtained by mixing TOABr-toluene solution and different concentration of Pb-OA precursor.

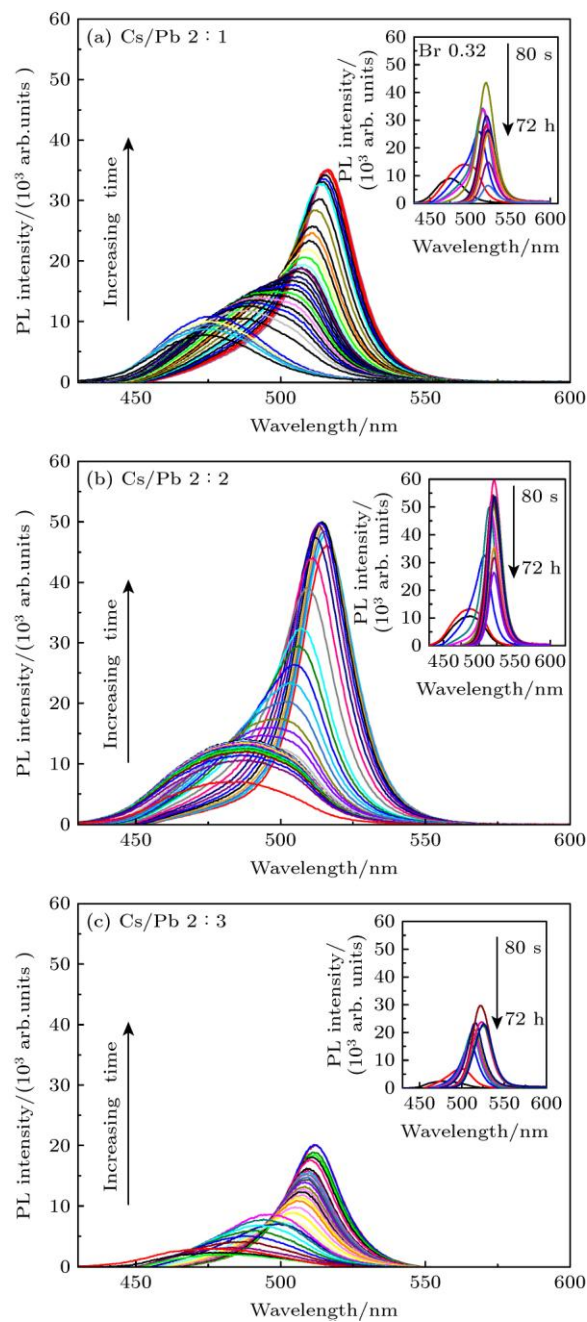


图 S4 不同 Cs/Pb 摩尔比下所得铯铅溴纳米晶在 80 s 内的原位 PL 图，插图为纳米晶在 80 s—72 h 间的离线 PL 图

Fig. S4. *In-situ* PL spectra of cesium lead bromide nanocrystals synthesized at different molar ratios of Cs/Pb within 80 s. The inset shows the *ex-situ* PL spectra of nanocrystals at reaction time between 80 s and 72 h.