

本期封面



2000年6

栏目:

DOI:

论文题目: 纳米二氧化钛的光致发光

作者姓名: 李旦振, 郑宜, 付贤智

工作单位: 福州大学

通信作者: 付贤智

通信作者Email:

文章摘要: 利用改进的溶胶-凝胶法制备了锐钛矿型二氧化钛的纳米粉末(4--15nm), 测量了TiO₂的漫反射光谱(DRS)和光致发光谱(PL). 结果表明, TiO₂纳米微粒的光学禁带宽度为384nm, 在250-400nm的紫外光范围内有强吸收; 纳米二氧化钛在波长为420, 461, 485, 530, 573和609nm有强发光带, 这些发光带分别为自由激子发光、束缚激子发光以及缺陷能级和表面态引起的发光

关键词: 纳米二氧化钛, 漫反射光谱, 光致发光谱

分类号:

关闭