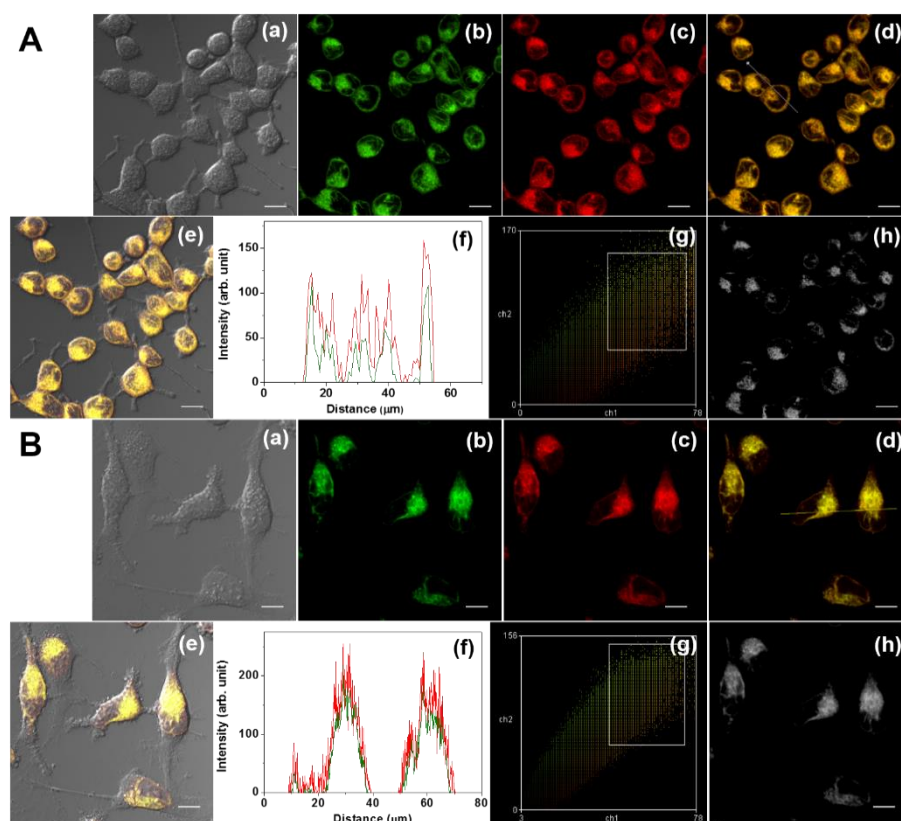


## 功能性有机化合物的合成及应用研究

### 成果 1：生物传感与成像

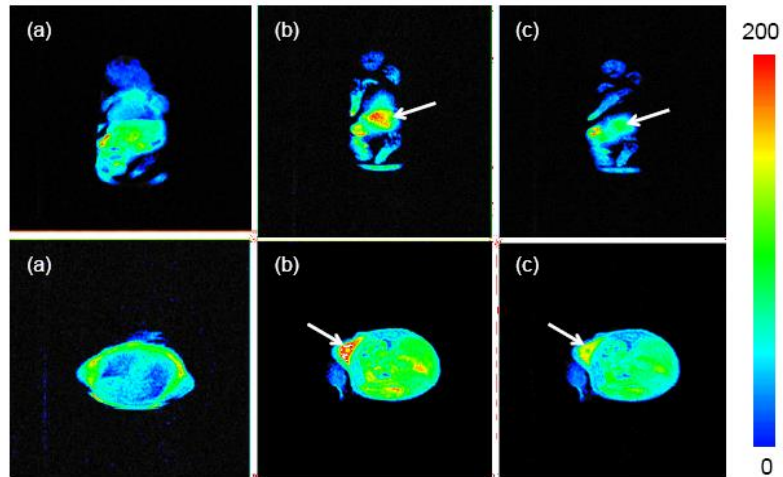
获批国家自然科学基金项目，近 3 年在 *Biosens. Bioelectron.*, 等一区期刊发表学术论文 5 篇，单篇论文被他引 13 次。



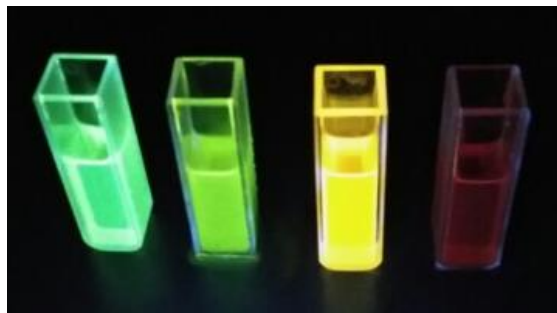
具有内质网靶向性的半胱氨酸（Cys）荧光探针

### 成果 2：新型有机光电功能材料与器件

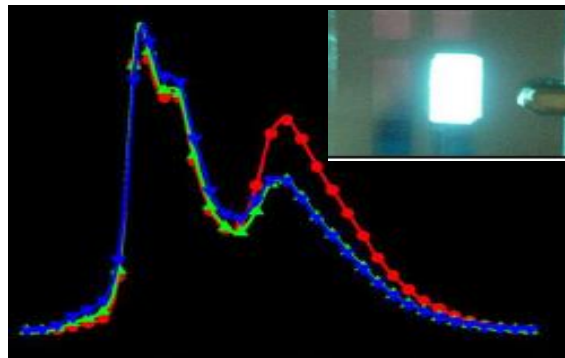
获批国家自然科学基金、辽宁省自然科学基金等多项省部级项目。先后在 *Organic Electronics*, *Applied Physics Letters*, *Dyes and Pigments* 等 SCI 收录的国际知名期刊上发表学术论文 30 余篇。



基于钆配合物的磁共振/荧光双模态探针检测活体内的氟离子



实验室合成蓝、绿、黄、红磷光材料

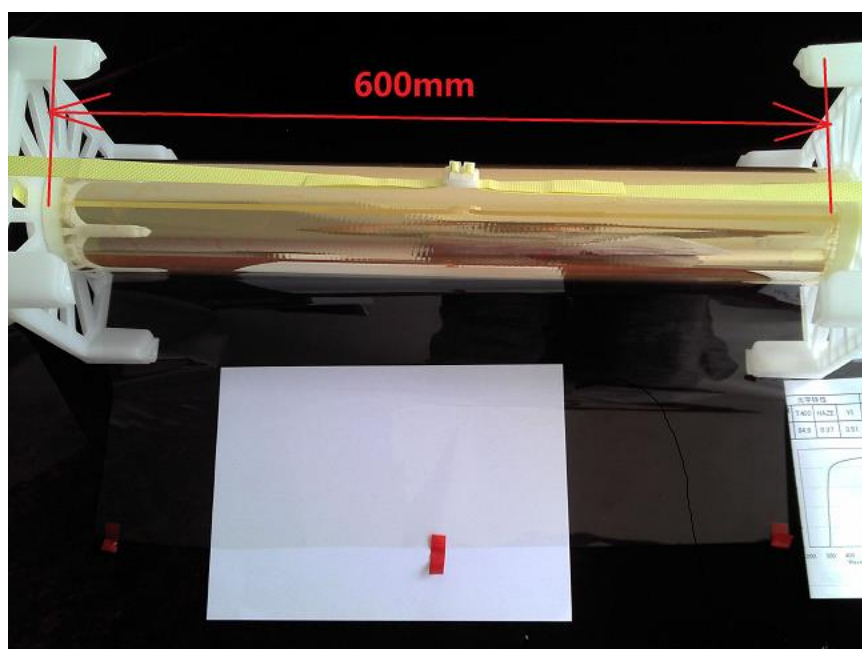


新型黄光材料+经典蓝光材料=高效白光器件

### 成果 3：耐高温无色透明聚酰亚胺和气体分离膜用聚酰亚胺材料

获批国家科技部“973”项目子课题项目 1 项，获批国家自然科学基金项目 1 项，在 Applied Surface Science 等 SCI 收录期刊发

表论文 3 篇。耐高温无色透明聚酰亚胺薄膜已完成产业化，并列入航天工程材料采购目录。



耐高温无色透明聚酰亚胺和气体分离膜用聚酰亚胺材料

#### 成果 4：过渡金属催化的有机合成新方法的研究

获批国家自然科学基金 2 项，在国际学术期刊 Tetrahedron Letters 发表的论文被他引 70 次，在 Organic & Biomolecular Chemistry 发表的论文被他引 18 次。