

请输入关键字

研究生教育

- > 最新公告
([../..../rcjy/zxgg/](http://rcjy/zxgg/))
- > 硕士招生
([../..../rcjy/sszs/](http://rcjy/sszs/))
- > 博士招生
([../..../rcjy/bszs/](http://rcjy/bszs/))
- > 导师简介
([../..../rcjy/dsjj/](http://rcjy/dsjj/))
- > 培养管理
([../..../rcjy/pygl/](http://rcjy/pygl/))
- > 学籍管理
([../..../rcjy/xjgl/](http://rcjy/xjgl/))
- > 学位管理
([../..../rcjy/xwgl/](http://rcjy/xwgl/))

[首页 \(../..../..../\)](#) >> [中文 \(../..../..../\)](#) >> [人才库 \(../..../..../\)](#) >> [导师简介 \(../..../..../\)](#) >> [材料与化学研究所 \(../..../..../\)](#)

材料与化学研究所



姓名: 周亮
性别: 男
职称: 研究员
职务:
学历:
电话:
传真:
电子邮件: zhoul@ciac.ac.cn
所属部门:
通讯地址:

简 历:

周亮，中国科学院赣江创新研究院博士生导师，1982年8月出生于江苏徐州，2002年毕业于吉林大学获学士学位，2011年毕业于中国科学院长春应用化学研究所获博士学位。2002年至今工作于中国科学院长春应用化学研究所，2017年12月晋升研究员。2011年入选人力资源社会保障部首届“香江学者计划”，2017年入选中国科学院青年创新促进会优秀会员。曾任中国科学院青年创新促进会第三届、第四届理

事，参与组建“香江学者”联谊会任首届秘书长，现为中国青年科技工作者协会会员、《发光学报》青年编委。

研究方向：

主要从事有机发光二极管工作机理研究、稀土配合物设计合成、碳量子点材料研发、器件制备工艺优化及制备装备研发。

在理论研究基础上，提出国际首创的稀土敏化OLEDs设计理念，大幅提高器件综合性能；解决多项工艺技术难题，成功研制出有机小分子材料真空升华提纯设备、基于柔性衬底的稀土敏化OLED面板湿法制备及封装设备、4G远程全自动OLED面板中试研发设备，设计建成包含1000平米千级超净间（局部百级）及二十余台大型仪器的“稀土敏化OLEDs”研发基地。

研究成果在*Adv. Mater.*, *Adv. Funct. Mater.*, *Chem. Sci.*等杂志上发表第一/通讯作者论文70余篇；申请发明专利53项（含PCT 7项、国际发明专利15项），已获授权发明专利38项（含国际发明专利9项）。

目前，主持国家自然科学基金面上项目一项、中国科学院青年创新促进会优秀会员项目一项、中国科学院科研仪器设备研制项目一项，参与中国科学院B类先导专项一项（子课题负责人）。

代表论著：

代表性论文：

1.Liang Zhou*, Leijiao Li, Yunlong Jiang, Rongzhen Cui, Yanan Li, Xuesen Zhao, and Hongjie Zhang*. Rare Earth Complex as

Electron Trapper and Energy Transfer Ladder for Efficient Red Iridium Complex Based Electroluminescent Devices. ACS Applied Materials & Interfaces 2015, 7, 16046-16053.

2. Yanju Luo, Shuaibing Li, Yihuan Zhao, Chuan Li, Zhenguo Pang, Yan Huang, Minghui Yang*, Liang Zhou*, Xujun Zheng*, Xuemei Pu, and Zhiyun Lu*. Ultraviolet Thermally Activated Delayed Fluorescence OLED with Total External Quantum Efficiency over 9%. Advanced Materials, 2020, 2001248.

3. Bijin Li, Guoqiang Tang, Linsen Zhou, Di Wu, Jingbo Lan,* Liang Zhou,* Zhiyun Lu, and Jingsong You*. Unexpected Sole Enol-Form Emission of 2-(2'-Hydroxyphenyl)oxazoles for Highly Efficient Deep-Blue-Emitting Organic Electroluminescent Devices. Advanced Functional Materials, 2017, 27, 1605245.

4. Guang-Zhao Lu, Ning Su, Hui-Qing Yang, Qi Zhu, Wen-Wei Zhang, You-Xuan Zheng,* Liang Zhou,* Jing-Lin Zuo,* Zhao-Xu Chen,* and Hong-Jie Zhang. Rapid room temperature synthesis of red iridium(III) complexes containing a four-membered Ir-S-C-S chelating ring for highly efficient OLEDs with EQE over 30%. Chem. Sci. 2019, 10, 3535-3542.

5. Bijin Li, Linsen Zhou, Hu Cheng, Quan Huang, Jingbo Lan,* Liang Zhou,* and Jingsong You*. Dual-emissive 2-(2'-hydroxyphenyl)oxazoles for high performance organic electroluminescent devices: discovery of a new equilibrium of excited state intramolecular proton transfer with a reverse intersystem crossing process. Chem. Sci., 2018, 9, 1213-1220.

代表性发明专利：

1. 发明人：周亮，张洪杰，姜云龙；专利名称：一种蓝色有机电致发光器件及其制备方法；专利授权号：6456497（日本）；申请日期：2017年04月28日；授权日期：2018年12月28日。
2. 发明人：周亮，张洪杰；专利名称：一种白色有机电致发光器件及其制备方法；专利授权号：10,177,324 B2（美国）；申请日期：2017年04月28日；授权日期：2019年01月08日。
3. 发明人：周亮，张洪杰；专利名称：一种白色有机电致发光器件及其制备方法；专利授权号：6501881（日本）；申请日期：2017年04月28日；授权日期：2019年02月05日。
4. 发明人：周亮，张洪杰；专利名称：一种白色有机电致发光器件及其制备方法；专利授权号：14 904 947.0-1211（欧洲）；申请日期：2017年04月28日；授权日期：2019年02月13日。
5. 发明人：周亮，张洪杰，冯婧；专利名称：一种红色有机电致发光器件及其制备方法；专利授权号：10,355,230（美国）；申请日期：2017年04月28日；授权日期：2019年07月16日。

获奖及荣誉：

- 2017年 中国科学院青年创新促进会优秀会员
- 2015年 中国科学院杰出科技成就集体奖（主要完成者）
- 2013年 吉林省发明大赛三等奖
- 2012年 香港学者协会“香江学者奖”

2007年 吉林省科学技术进步奖一等奖



中国科学院赣江创新研究院 ©2021 版权所有

京ICP备0500285号 京公网安备110402500047号

地址：江西省赣州市赣县区科学院路1号

编辑部邮箱：ireweb@gia.cas.cn