



王雷      副教授 硕士研究生导师

光学工程学科

## 基本信息

性别：男 || 出生年月：1986.12 || 政治面貌：群众

现任职称：副教授

最后学历：博士研究生 || 最后学位：博士 || 获学位单位：北京理工大学

联系方式： || 邮箱：wanglei20202452@bistu.edu.cn || 通讯地址：北京市海淀区清河小营东路12号  
北京信息科技大学光电学院

## 导师信息

硕导/博导：硕导 || 批硕/博导时间：2022.01

在读硕士：0 || 毕业硕士：0

## 所属学系、学科及研究方向

所属学院：仪器科学与光电工程学院

教授(./anzhuanye/)

副教授(./)

讲师(./jiangshi/)

所属系：光电信息工程系

所属学科：光学工程

研究方向1：光电材料与器件

研究方向2：量子点激光

## 参加学术团体

北京信息科技大学创新团队：光电技术研究所

## 工作简历

2021.01至今，北京信息科技大学，仪器科学与光电工程学院，副教授

2020.09至 2020.12，北京信息科技大学，仪器科学与光电工程学院，讲师

2017.01至 2020.08，北京理工大学，材料学院，博士后

## 承担的科研项目情况

- (1) 国家自然科学基金青年基金，面向显示应用的钙钛矿量子点随机激光研究，2018.01-2020.12，**主持**
- (2) 国家自然科学基金国际(地区)合作与交流项目，各向异性钙钛矿纳米晶的可控制备与偏振发光应用研究，2018.01-2021.12，**参加**
- (3) 装备预研基金重点项目, XXX量子点光谱转换技术，2017.07-2020.06，**参加**
- (4) 国家自然科学基金面上项目，向列相和蓝相液晶随机激光的等离激元调控与泵光调控研究，2014.01-2018.12，**参加**

## 主要论文目录

(1) **Lei Wang\***, Guang Dai, Luogen Deng and Haizheng Zhong\*, Progress in Semiconductor Quantum Dots based Continuous-wave Laser [J], *Sci. China Mater.*, 2020, 63(8): 1382–1397.  
教授(.../anzhuanye/) 副教授(.../fuzhuren/) 讲师(.../jiangshi/)

(2) **Lei Wang**, Linghai Meng, Lan Chen, Sheng Huang, Xiangang Wu, Guang Dai, Luogen Deng, Junbo Han, Bingsuo Zou, Chunfeng Zhang and Haizheng Zhong\*, Ultralow-threshold and color-tunable continuous-wave lasing at room-temperature from in situ fabricated perovskite quantum dots [J]. *J. Phys. Chem. Lett.*, 2019, 10(12): 3248–3253.

(3) Guang Dai, **Lei Wang\*** and Luogen Deng\*. Flexible random laser from dye doped stretchable polymer films containing nematic liquid crystal, *Opt. Mater. Express*, 2019, 10(1): 68–75.

(4) **Lei Wang**, Yuan Wan, Lijie Shi, Haizheng Zhong and Luogen Deng\*. Electrically controllable plasmonic enhanced coherent random lasing from dye-doped nematic liquid crystals containing Au nanoparticles [J]. *Opt. Express*, 2016, 24(16): 17593–17602.

(5) **Lei Wang**, Meng Wang, Mingchao Yang, Lijie Shi, Huai Yang\* and Luogen Deng\*. Bichromatic coherent random lasing from dye-doped polymer stabilized blue phase liquid crystals controlled by pump light polarization [J]. *Chin. Phys. B*, 2016, 25(9): 094217.

(6) **Lei Wang** and Luogen Deng\*, Plasmonic circular dichroism of the helical nanosphere assemblies and the helical nanoellipsoid assemblies [J]. *Plasmonics*, 2015, 10(2):399–409.

(7) Guang Dai, **Lei Wang**, Shangjun Cheng, Yu Chen, Xiu Liu, Luogen Deng,\* and Haizheng Zhong\*, Perovskite Quantum Dots Based Optical Fabry–Perot Pressure Sensor, *ACS Photonics* 2020, 7, 2390–2394.

(8) Sheng Huang, Peng Huang, **Lei Wang**, Junbo Han, Yu Chen, and Haizheng Zhong\*. Halogenated-Methylammonium Based 3D Halide Perovskites [J]. *Adv. Mater.* 2019, 31, 1903830.

(9) Yong Ge, Mengjiao Zhang, **Lei Wang**, Linghai Meng, Jialun Tang, Yu Chen, Lingxue Wang and Haizheng Zhong\*, Polarization-sensitive ultraviolet detection from oriented-CdSe@CdS-dot-in-rods-integrated silicon photodetector [J]. *Adv. Opt. Mater.*, 2019, 1900330.

(10) Wen-Gao Lu, Ru Xiao, Juan Liu, **Lei Wang**, Haizheng Zhong\* and Yongtian Wang\*, Large-area rainbow holographic diffraction gratings on a curved surface using transferred photopolymer films [J]. *Opt. Lett.*, 2018, 43(5), 675–678.

(11) Wen-Gao Lu, Xian-Gang Wu, Sheng Huang, **Lei Wang**, Qingchao Zhou, Bingsuo Zou, Haizheng Zhong\* and Yongtian Wang\*, Strong polarized photoluminescence from stretched perovskite-nanocrystal-embedded polymer composite films. *Adv. Opt. Mater.* 2017, 1700594

(12) Yuan Wan, Luogen Deng\*, **Lei Wang**, Mingchao Yang and Yuli Wang, Modulation of visible and near-infrared surface plasmon resonance of Au nanoparticles based on highly doped graphene, *Plasmonics*, 2016, 12 (5), 1317–1324.

## 科研成果

专利：

- (1) **王雷**, 钟海政, 吴显刚, LED泵浦的钙钛矿量子点连续激光器及其制备方法, 中国, ZL201810095572.0
- (2) 钟海政, **王雷**, LED泵浦的钙钛矿量子点连续激光器, 中国, ZL20181 0097315.0
- (3) 钟海政, **王雷**, 王岭雪, 张猛蛟, 紫外偏振成像探测器, 中国, ZL201710917506.2
- (4) **王雷**, 钟海政, 戴光, 李劲, 王晶晶, 用于感测压力或振动的系统和方法, 中国, 专利申请号: 202010113342.X
- (5) 钟海政, **王雷**, 胶体量子点连续激光器及其制备方法, 中国, 专利申请号: 201810097338.1
- (6) 钟海政, 孟令海, **王雷**, 一种聚合物基功能薄膜及其制备方法, 中国, 专利申请号: 201810160814.X

([././././sylm/yqlj/201703/t20170327\\_41831.html](#))教师资料下载中心 ([././././sylm/yqlj/201703/t20170327\\_41831.html](#)).

([././././sylm/yqlj/201512/t20151201\\_35395.html](#))学生事务下载中心 ([././././sylm/yqlj/201512/t20151201\\_35395.html](#)).

(<http://kw.beijing.gov.cn/>)北京市科委 (<http://kw.beijing.gov.cn/>).

(<http://www.bistu.edu.cn/>)北京信息科技大学 (<http://www.bistu.edu.cn/>).



