

刘燕 博士、讲师

Email: physliuy@163.com



教育经历

- 2012.09~2018.06: 中国科学院大连化学物理研究所, 物理化学专业, 获得理学博士学位;
- 2008.09~2012.07: 南昌大学, 材料物理专业, 获得工学学士学位。

工作经历

- 2019.01~至今: 鲁东大学物理与光电工程学院从事教学科研工作。

目前研究领域

- 光电材料设计及载流子动力学
- 凝聚相体系的光致激发态动力学

科研项目情况

- (1) 科技部, 国家重点研发计划项目, 2022YFC2807700, 深海远距离激光成像设备研制, 2022-12至2026-11, 500万元, 在研, 参与;
- (2) 国家自然科学基金委员会, 面上项目, 62075092, 宽带隙非氯钙钛矿薄膜的真空物理生长机制及蓝光LED发光性能研究, 2021-01-01至2024-12-31, 61万元, 在研, 参与;
- (3) 国家自然科学基金委员会, 面上项目, 21873100, 脱氧核糖核酸组分与水合电子之间的反应动力学研究, 2019-01-01至2022-12-31, 66万元, 结题, 参与;
- (4) 山东省科技厅, 青年基金, ZR2020QA077, 黄素及其衍生物激发态动力学的实验与理论研究, 2021-01至2023-12, 15万元, 结题, 主持。

主讲课程

《普通物理》、《材料研究与测试方法》、《C语言程序设计及实验》

代表性成果

近年来在 *Opt. Express*, *Opt. Lett.*, *J. Lumin.*, *J. Photochem. Photobio. A*, *J. Phys. Chem. Lett.*, *J. Mol. Liq.*等学术期刊上发表SCI收录论文20余篇。代表性成果如下:

- [1] Yan Liu, Jing Han*, Qinfeng Xu, Linwei Zhu, Jinjia Guo, Jiannong Chen, Far-field midinfrared microscopy via spatial frequency shifting of evanescent waves in photorefractive nematic liquid crystal, *Opt. Express*, 2023, 31(12): 19362-19370. (第一作者)
- [2] Yan Liu*; Jian Luo; Meishan Wang; Influence of nanoenvironment in reverse micelles on the fluorescence of flavins, *J. Lumin.*, 2022, 242: 118567. (第一作者、通讯作者)

- [3] **Yan Liu**, Xi Zhao, Songqiu Yang and Jian Luo, Excited-state dynamics of sinapate esters in aqueous solution and polyvinyl alcohol film, *J. Lumin.*, 2019, 206, 469-473. (第一作者)
- [4] **Yan Liu** and Jian Luo, Performance of time-dependent density functional theory on twisted intramolecular charge transfer state of emerging visible light photoswitches, *J. Photochem. Photobio. A*, 2019, 371, 336-340. (第一作者)
- [5] **Yan Liu** and Jian Luo, Nonadiabatic dynamics simulation of photoisomerization mechanism of photoswitch azodicarboxamide: hydrogen bonding effects, *J. Photochem. Photobio. A*, 2018, 367, 236-239. (第一作者)
- [6] Jian Luo*, **Yan Liu**, Songqiu Yang, Amandine L. Flourat, Florent Allais and Keli Han, Ultrafast barrierless photoisomerization and strong ultraviolet absorption of photoproducts in plant sunscreens, *J. Phys. Chem. Lett.*, 2017, 8 (5), 1025-1030. (共同第一作者)
- [7] **Yan Liu** and Songqiu Yang, Excited-State deactivation of 5-vinyluracil: effects of π - π conjugation and intramolecular hydrogen bond C-H \cdots O-C, *J. Photochem. Photobio. A*, 2016, 330, 1-7. (第一作者)
- [8] Jing Han*, **Yan Liu**, Jinjia Guo, Qinfeng Xu, Instability-driven image recovery of 180-degree backscattered polarized-light in turbid water, *Opt. Lett.*, 2023, 48(13): 3355-3358.
- [9] Jian Luo, **Yan Liu** and Songqiu Yang, Different locations of adenine in AOT and CTAB reverse micelles, *J. Mol. Liq.*, 2017, 232, 236-242.