



# 沈 栋辉

应聘专任教师岗位 G 类

132-1610-7661

@ shendonghui@zju.edu.cn

github.com/saysin

物理学·博士 浙江大学 1992-12-01 浙江·绍兴

物理学专业（光学方向）博士研究生，有扎实的物理、数学与编程基础，擅长光束传输变换理论模拟和光学实验，主要研究领域为光学涡旋和光场调控。热爱物理和计算机技术。熟练掌握 Shell、Python 和 C 语言编程。崇尚自由开源的精神，并一直在努力为开源世界贡献自己的力量。

## 教育背景

2020.06	浙江大学·理学院物理系
2015.09	光学·博士（硕博连读）
2015.06	华侨大学·信息科学与工程学院
2011.09	应用物理学·学士
2011.06	春晖中学·理科
2008.09	理科·高中生

## 科研成果

研究生期间发表 2 篇第一作者 SCI 论文，1 篇第三作者 SCI 论文，另有一篇论文已提交至 Annalen der Physik(物理二区)。另有三篇本科期间所在课题组共同发表的论文

- 1. 光学二区期刊 Optics Letters(Editor's Pick)—Donghui Shen and Daomu Zhao, "Measuring the topological charge of optical vortices with a twisting phase," Opt. Lett. **44**, 2334-2337 (2019)
- 2. 光学二区期刊 Optics Express—Donghui Shen, Ke Wang, and Daomu Zhao, "Generation and propagation of a new kind of power-exponent-phase vortex beam," Opt. Express **27**, 24642-24653 (2019)
- 3. 光学三区期刊 Optics Communications—Meilan Luo, Zhaohui Zhang, Donghui Shen and Daomu Zhao, "Orbital angular momentum of the vortex beams through a tilted lens," Opt. Commun. **396**, 206-209(2017)
- 4. 提交论文至物理二区期刊 Annalen der Physik—Donghui Shen and Daomu Zhao, "A controllable converter between Hermite Gaussian modes and Laguerre Gaussian modes" (submitted)
- 5. 朱清智, 沈栋辉, 吴逢铁, 何西. 部分相干光对周期性局域空心光束的影响 [J]. 物理学报, 2016, 65(04): 71-78.
- 6. 何艳林, 沈栋辉, 孙川, 吴逢铁. 增大 Bessel 光束无衍射距离的凹透镜系统 [J]. 红外与激光工程, 2016, 45(05): 152-157.
- 7. 陈姿言, 吴逢铁, 何西, 沈栋辉. 体视显微镜与 CCD 成像系统在高阶贝塞尔光束光斑测量中的应用 [J]. 强激光与粒子束, 2014, 26(11): 33-38.

## 荣誉奖项

- 2018-2019 获得教育部博士生国家奖学金
- 2018-2019 获得浙江大学三好研究生、优秀研究生荣誉称号
- 2017-2018 获得浙江大学优秀研究生荣誉称号
- 2015-2016 获得浙江大学优秀学生干部、优秀研究生荣誉称号
- 2013-2014 获得教育部国家奖学金
- 2012-2013 获得华侨大学校一等奖学金
- 2011-2012 获得教育部国家奖学金

## 🔧 科研技能

- › 主要研究光学涡旋，熟练掌握涡旋光束的理论和实验进行
- › 擅长光学传输数值模拟，能够熟练使用 MATLAB 等主流数值计算软件
- › 能够独立搭建光路，完成实验，能够实现光学实验自动化操作
- › 熟练使用 SLM 以及 DMD 等光学主流的实验仪器
- › 能够熟练运用部分相干光理论，以及懂得如何对部分相干光展开实验

## 📁 科研经历与社会工作

至今	博士研究生
2018	参加国家自然科学基金项目 11874321——基于空间光调制的新型光束产生及其传输特性的研究
至今	浙江大学物理系
2015.9	负责课题组实验室日常管理和建设
2016.10	华侨大学信息科学与工程学院
2014.10	2014 年国家级大学生创新创业训练计划——LED 光源在特殊光束中的应用，担任负责人
2017.9	浙江大学物理系
2016.9	担任光学与无线电研究生党支部书记
2017.6	浙江大学物理系
2016.9	担任求是科学班光学助教

## 🔧 通用技能和语言

操作系统	🐧 Linux (8 年), 🍏 macOS (4 年)
编程	Python, C, Shell, Matlab, Mathematics
工具	SSH, Git, Make, Tmux, Vim, L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X
数据分析	Matplotlib, Matlab, Mathematics
🌐 语言	英语 — 读写 (优良), 听说 (日常交流)

## 🔧 自我评价

为人诚实可靠又不失变通，遇事冷静，不盲目冲动，对于犯下的错误能够主动反思，不逃避。对待学习和工作认真踏实，做事有条理性，能够承受压力，并化压力为动力继续前行。熟悉光学科研领域的前沿工作，能够独立完成科研工作，但同时也能与他人开展合作，沟通能力强。在浙大的读研生活塑造了我永不言弃的品质，相信在未来的科研和工作中能够继续发挥积极的作用。