柔性电子（未来技术）学院/国家重点实验室

汪珑玲 | Personal resume

基本信息

姓　名：汪珑玲
籍　贯：安徽安庆
邮　箱：18269706540@163.com
专　业：光学工程
毕业院校：南京工业大学
学　历：硕士
求职意向：**测试工程师、光电器件表征工程师、光学工程师（2027 届校招）**



教育背景

2024.09~至今　　南京工业大学　　光学工程 I 半导体器件模拟与计算 I 硕士

- 主修课程：《高等光学》，《有机电子学》，《光学原理》，《半导体物理与器件》

2019.09~2023.06　　安庆师范大学　　光电信息科学与工程 I 本科

- 主修课程：《应用光学》，《物理光学》，《激光原理与技术》，《模拟电子技术》，《数字电子技术》
- 研究方向：新型光电器件**光学模拟**及制备工艺的探索；半导体器件电荷传输机制的研究；

项目实践经历

2025.09~至今　　瞬态光电流/光电压（TPC/TPV）测试仪器搭建

➢**说明**：面向光伏器件载流子动力学表征，主导搭建 TPC/TPV（瞬态光电压/电流）测试平台，完成光脉冲激励下器件电流 / 电压瞬态响应的采集与分析：

1、负责整个测量系统搭建与光路优化，白光、激光光路准直，光斑对准、示波器测试;

2、可实现测试有机光伏材料载流子复合寿命达微秒量级(TPV)，电荷提取时间达零点几微秒（TPC）；相关研究成果发表在 Small 期刊上;

2024.09~至今　　半透明光伏器件的光电模拟计算与实验验证

➢**说明**：基于**转移矩阵算法(TMM)**， 使用 **MatLab** 建立光学-电学耦合模型实现（建模思路与**半导体器件 TCAD** 仿真相通）：

1、模拟器件内光吸收分布、载流子生成与复合动力学;

2、提取相关器件参数，通过厚度扫描与能级匹配优化器件结构，**为工艺参数选择提供定量指导**;

3、实验上通过**清洗、薄膜沉积、光刻、刻蚀、封装、测试**等工艺制备高效器件，经过验证,**模拟与实验的误差在 5%以内**;

2022.09~2023.12　　大创项目《高精度光纤智能感知称重系统》

➢**说明**： 设计基于光纤微弯传感器的车辆**动态称重系统**，利用**LabVIEW**软件搭建虚拟测试系统实现：

1、驶过测试系统车辆重量**数据采集**与**PC端监控**;

2、实现远程实时监测，采样速率可达100KHz，解决传统系统集成度低、抗干扰差、响应延时等问题；该项目获**教育部立项**（已结项），**资助金额5000元**;

实习经历

2026.5-2026.7　　南京欧义光电科技有限公司　　校企合作

➢负责优化半导体器件（OPV、钙钛矿 LED）工艺流程，通过**飞秒瞬态吸收测试**探究薄膜结晶动力学及电荷转移机制;

➢使用 **Ansys FDTD 有限元分析**模拟钙钛矿 LED 器件的出光效率并通过实验进行验证

自我评价

✓光学与仪器：fs-TA/TRPL 光谱测试、原位表征、光功率计、EQE/PLQE 表征、示波器、紫外荧光分度计;

✓软件：Python（熟练）、Matlab（精通）、FDTD 模拟（熟练）、AutoCAD（熟练）、LabVIEW（精通）;

✓证书：英语六级、国家计算机二级、教师资格证书;