

俸 朗

南京市江宁区东南大学路 2 号东南大学 | +86 18851898939 | fengl原因@seu.edu.cn

教育经历

- | | | |
|-----------|------------|-----------------|
| 东南大学吴健雄学院 | 信息工程专业大四在读 | 2017.08-2021.06 |
|-----------|------------|-----------------|
- 绩点: 3.76/4.0; 均分: 88.8/100; 排名: 11/115; 英语成绩: CET4 (635)、CET6 (457);
 - 核心课程: 几何与代数 A (93); 概率统计与随机过程 (95); 算法与程序设计 (92); 统计信号处理 (96) 等
 - 所获荣誉: 东南大学志愿服务单项奖; 东南大学课程奖; 东南大学正保教育奖学金;
 - 深造学校: 保研至浙江大学电子信息 (计算机技术); 深造方向: 人工智能, 混合智能;

科研、竞赛、实习

- | | | |
|--------------------|--------|-----------------|
| 一种基于载波侦听的物联网组网实验系统 | 校级创新项目 | 2018.11-2019.11 |
|--------------------|--------|-----------------|
- 承担工作: KEIL 代码编写及核心算法实现, 有效防止了多个单片机同时发送数据时冲突的情况; 模拟了工业现场多个楼宇的安全报告系统。
- | | | |
|--------------------------------------|--------|-----------------|
| 低电压 $\Sigma-\Delta$ 调制器的行为级模型及关键电路研究 | 校级创新项目 | 2018.11-2019.11 |
|--------------------------------------|--------|-----------------|
- 承担工作: 担任组长。负责使用 Simulink 对整体电路进行行为级仿真, 并添加非理性因素 (时钟抖动、热噪声、运放非线性等); 使用 cadence 进行电路连接工作, 最终实现了一款低电压 ($VDD \leq 1V$) 的全差分运算放大器。
- | | | |
|-------------------------|--------|-----------------|
| 基于低轨小卫星的空地通信信道分配和切换技术研究 | 导师研究课题 | 2019.11-2020.04 |
|-------------------------|--------|-----------------|
- 承担工作: 担任组长。负责切换策略的创新与实现; 提出以下创新点 1. 二分图权值的引入 2. KM 算法的修正 3. MIMO 技术的引入 (多阶最大权值匹配的引入) 4. 引入修正因子, 并通过数值分析得到了修正因子最佳门限值约为二分图最小权值/二分图最大权值; 负责信道建模及信道容量推导; 代码编写及调试工作; 国家发明专利撰写; 使用 Latex 完成 SCI 论文撰写。
- | | | |
|-------------|-----|---------|
| 全国大学生数学建模竞赛 | 国家级 | 2019.09 |
|-------------|-----|---------|
- 承担工作: 流体力学模型建立; 波动模型建立; PID 分段控制算法模型建立; 论文撰写。
- | | | |
|-------------|-----|---------|
| 美国大学生数学建模竞赛 | 国际级 | 2020.03 |
|-------------|-----|---------|
- 承担工作: 差分模型建立; ARIMA 模型建立; 高斯模型建立; MATLAB 部分代码编写。
- | | | |
|--------------------|----------|-----------------|
| 基于 YOLOv4 的安全帽佩戴检测 | 上海交通大学实习 | 2020.08-2020.09 |
|--------------------|----------|-----------------|
- 承担工作: 使用 PyTorch 搭建 YOLOv4 模型, 完整地训练一个高效、精度较高的安全帽检测模型, 并检测出图像中的三类目标: 未戴帽子的行人、戴非安全帽的行人、戴安全帽的行人。

科研竞赛成果:

- 2020.04, 于 SCI 期刊《IEEE Communications Letters》发表论文《A Satellite Handover Strategy Based on MIMO Technology in LEO Satellite Networks》(第 1 作者), 状态: 已录用;
- 2020.06, 于 SCI 期刊《IET Communications》发表论文《Joint Optimization based Satellite handover Strategy for LEO Satellite Networks》(第 2 作者), 状态: 已录用;
- 2019.11, 《一种基于多输入多输出技术的低轨卫星与信关站链路切换方法》国家发明专利受理;
- 2019.10, 《基于姿态模拟的无人机高精度自动巡检系统 V1.0》软件著作权专利授权;
- 2019.11, SRTP 项目《一种基于载波侦听的物联网组网实验系统》结题 成绩: 通过;
- 2019.11, SRTP 项目《低电压 $\Sigma-\Delta$ 调制器的行为级模型及关键电路研究》结题 成绩: 良好;
- 2020.05, SRTP 项目《基于低轨小卫星的空地通信信道分配和切换技术研究》结题 成绩: 优秀;
- 2019.11, 全国大学生数学建模竞赛 国家级 类 省(部、地区)级一等奖;
- 2020.05, 美国大学生数学建模竞赛 国际级 类 国际级二等奖 (H 奖);

出国交流

- | | | |
|---------|--------------------------|-----------------|
| Britain | University of Birmingham | 2019.07-2019.08 |
|---------|--------------------------|-----------------|
- Course: Mathematical Finance and Financial Time Series Analysis;
- Mark: 92

专业技能

- 软件基础: Python, C/C++, MATLAB/Simulink, VHDL/Verilog, TM4C 单片机, NI Multisim;
- 学术基础: 扎实的学习能力, 严谨的科研习惯, 独立思考能力, 积极创新能力;
- 兴趣爱好: 篮球, 羽毛球, 音乐;