**余河灯**

 出生年月：2000年7月

 籍 贯：福建福州

 邮 箱：yuhedeng@stu.xmu.edu.cn

 学 历：硕士

 电 话：15651885692



教育背景

**厦门大学 通信工程（专业硕士） 2022.09 ~ 2025.06**

智能数据分析与处理实验室（SmartDSP） 研究方向：阵列信号处理、宽带信号DOA估计。

**南京航空航天大学 信息与通信工程（本科） 2018.09 ~ 2022.06**

主修课程： 数字信号处理、信号与系统、通信原理、雷达原理、数字电路、模拟电路等。



项目经历

**高分辨率宽带信号DOA估计 信号定位算法模块负责人 2022.12 ~ 至 今**

* **来源于**云南电网预研项目：高压电缆局部放电检测。**负责**其中高精度宽带信号定位算法模块。
* **工作内容：**分析采集的局部放电信号、调研宽带信号定位的主流方法、改进定位算法并在MATLAB仿真实现。
* **主要贡献：**所提出的方法在**源靠近、快拍数有限、噪声强等恶劣场景下实现高精度定位**，**具有实际应用的意义**。
* **目前产出：以第一作者发表一篇通信顶会(ICC)论文。**

**基于智能环境光噪声消除的无人机辅助的户外可见光定位 可见光信道建模负责人**  **2021.04 ~ 2022.03**

* **负责**可见光信道建模方法的调研与仿真实现。
* **工作内容：**建立接收光功率与距离的关系。建模环境光噪声，用BP神经网络进行消除。
* **项目产出：**一篇会议(IoTCIT 2022)论文、一篇专利。



研究成果

**International Conference on Communication （ICC 2024）通信领域顶级会议论文**  **第一作者**

* **题目：**High-Resolution Wideband DOA Estimation Based on Multi-Frequency Cyclic Rank-Minimization
* **论文贡献：**针对目前的技术痛点，改进多频点联合估计模型以**避免网格误差问题**；提出循环秩最小化策略**减少凸优化的松弛误差**；运用稀疏恢复理论，实现了**更少样本数定位更多源**的目的。
* **先进性：方法与领域顶刊(TSP等)最新方法对比，在源靠近、快拍数有限、噪声强等条件下，定位精度有明显提升。**
* **后续工作：**探索算法在**通信感知一体化**中的应用，针对方法计算复杂度较高的缺点，进而**提出了凸优化降维**的优化策略。已有仿真实验证明**运行时间能节省60%左右，会进一步促进算法的落地使用**。

**专利：**一种基于可见光的无人机室外高精度定位方法 **（已授权）**



技能特长

* **编程技能：**C/C++、掌握MATLAB仿真。
* **语言：**英语六级。
* **其他：**具有网络编程基础，了解**计算机网络、linux系统，使用C++实现了高并发webserver服务器**。



荣誉奖项

* 2019-2020南京航空航天大学园丁励志奖学金（7/180）
* 2019-2020南京航空航天大学优秀学生奖学金三等奖(70/180)