

汪 镜彬

联系电话: 18011103819

邮箱: wangrongbin@bupt.edu.cn

个人网站: rongbin-wang.github.io



本科教育经历

北京邮电大学	2021.09 - 2025.06
物联网工程专业	北京市海淀区西土城路 10 号
● 成绩排名: 18/179	● 均分: 88.69
● 主修课程: 数据结构 (97), 电子系统基础 (97), 运筹学 (93), 高等数学 A (下) (92), 物联网技术导论 (92), 机器学习 (91), 大数据技术与应用 (100)	● GPA: 3.69

科研与实习经历

● 北京邮电大学智能通信软件与多媒体北京市重点实验室	2023.09 – 2024.07
在为期一年的科研实习期间, 先后参与了基于信道扰动的跨技术通信 (CTC)、水下感知与跨介质通信、LoRa 卫星物联网三个科研项目, 并由本人带领团队衍生出题目为“基于 C-RAN 的卫星 LoRa 信号增强”的大创项目。	
● 北京鸥睿零世科技有限公司	2022.09 – 2023.09
参与 Orillusion WebGPU 引擎测试 Demo 开发, AIGC 生成 demo 的 prompt 测试, 参与 W3C 联盟 WebGPU 中文文档的翻译工作, Orillusion WebGPU 官方文档英文翻译工作 (网址: Orillusion)。	

项目经历

● LoRa 卫星物联网 科研项目	2024.02 – 2024.07
本人负责完成 LoRa 信号调制解调程序开发与优化、卫星信号收集与分析处理、协助完成信号收发平台搭建, 实现了对近地轨道气象卫星 LoRa 信号的高效收集与分析。	
● 基于信道扰动的跨技术通信 (CTC) 华为合作科研项目	2023.09 – 2024.01
项目聚焦于通过信道扰动实现不同通信技术之间的直接通信。本人的工作是基于现有研究成果开发使用 WiFi 设备感知 ZigBee 节点发出信号的通信解码程序, 并优化误码率为 10% 以下, 基于 c-Chirp 等技术实现单信道和多信道的解码程序并提高系统的鲁棒性。	
● 水下感知与跨介质通信 科研项目	2024.04 – 2024.05
项目聚焦于在复杂深水环境下的信号感知与从水上感知从水下传来的信号。本人完成了水上及水下实验设备的部署和 USRP 的信号收发工作, 基于 nodejs+vue 的信号接收程序前端页面开发, mysql 数据库开发与前后端联调工作。	
● 基于 C-RAN 的卫星 LoRa 信号增强 北京邮电大学大学生创新训练项目 项目负责人	2024.05 – 2024.10
项目聚焦于基于 C-RAN 的卫星 LoRa 信号增强, 旨在利用北邮二号卫星, 开发创新的天地一体化通信解决方案, 结合 C-RAN 的处理能力和卫星通信的覆盖优势, 以增强地面终端信号, 扩大物联网设备通信范围和可靠性。已完成实验平台搭建, 基于近地轨道气象卫星的 LoRa 信号收集和处理, 使用多个 LoRaWAN 网关的相干组合检测在任何单个网关上都无法解码的弱信号。	
● 有容——一体化家庭智能控制平台 北京邮电大学大学生创新训练项目 项目负责人	2022.19 – 2023.05
项目采用 ESP32、Node.js 和 WebGPU 技术, 实现了跨平台、低成本且易于操作的智能家居解决方案。本人完成了基于 ESP32 的通信硬件开发, 基于 Node.js 和 WebGPU 的服务器和前端 3D 页面开发工作。	

获奖经历

● 国家级奖项	
2023.12 第十五届全国大学生数学竞赛二等奖	
● 省级奖项	
2023.12 北京市第 34 届大学生数学竞赛二等奖	2022.12 北京市第 33 届大学生数学竞赛三等奖
● 校级奖项	
2023.12 北京邮电大学 2022-2023 学年二等奖学金	2022.12 北京邮电大学 2021-2022 学年二等奖学金
2023.12 北京邮电大学 2022-2023 学年三好学生	2023.05 北京邮电大学 “雏雁计划” 三等奖
● 院级奖项	
2022.09 北京邮电大学 2022 年暑期社会实践 “五佳团队奖”	