

# 黄文博

wen\_bo\_huang@163.com  
18721119853  
个人主页: <https://hwb1998.github.io/>



## 教育背景

中国科学院大学, 微电子, 硕士	2021.9 - 2024.6
上海海事大学, 电子信息工程, 本科	2017.9 - 2021.6
<ul style="list-style-type: none"><li>GPA: 3.59/4.0 排名: 2/67</li><li>校二等奖学金 * 3、校三等奖学金 * 1、校优秀毕业生</li></ul>	

## 科研经历

基于 MEMS 技术的即时检验癌症诊断系统, 本科毕业设计	2021.2 - 2021.6
<ul style="list-style-type: none"><li>描述: 项目拆分为四个部分实现: (1) 研究微悬臂梁的外围模拟、数字电路; (2) 研究微悬臂梁理论模型并仿真验证结论; (3) 研究微悬臂梁微纳生化器件; (4) 设计控制系统与人机交互设备。</li><li>我的职责: 解决方案如下: 首先选用 MEMS 器件中微悬臂梁作为诊断系统的核心部件, 然后设计基于 MULTISM 设计微悬臂梁外围模拟电路以及输入捕获的数字电路, 再通过微悬臂梁微分方程进行建模, 使用 COMSOL 软件进行仿真求解, 在此基础上设计了微纳生化器件自动控制时序系统, 最后使用 STM32 与 DGUS 的人机交互设备, 实现了这套诊断系统。</li><li>成果: 上海海事大学校优秀毕业设计</li></ul>	
基于 LORA 的船舶排放检测吊舱设计, 校级项目, 编号: X20200611 负责人	2020.4 - 2020.11
<ul style="list-style-type: none"><li>描述: 本项目旨在设计基于无人机的船舶尾气检测系统中的嵌入式电子学部分系统, 通过使用无人机搭载该气体检测系统, 能够快速地通过检测船舶尾气中 SO2 和 CO2 气体浓度, 并确定其燃油硫含量是否超标。再通过 LORA 的通信方式进行数据传输, 有效解决航道 GSM/GPRS 信号缺失情况下的船舶排放检测问题。</li><li>我的职责: 我在项目中主要负责嵌入式系统编程。</li><li>成果: 实现了气体检测的功能, 并在“深唐杯”大学生 5G 技术与应用大赛省赛物联网赛项中获得上海市一等奖的成绩</li></ul>	
手机无线群充的研究, 市级项目, 编号: S20190614 成员	2019.4 - 2020.5
<ul style="list-style-type: none"><li>描述: 本项目研究基于单片机的手机无线群充系统, 通过电磁感应式发电的无线充电方案, 实现多台手机设备无线群充, 实现基于芯片控制程序的群充线路通断问题与温度监控问题。</li><li>我的职责: 我在项目中主要负责手机群充充电电路的硬件设计部分。</li><li>成果: 验证了电磁感应发式发电的手机无线群充方案</li></ul>	

## 奖励荣誉

比赛方面:	
国际二等奖 (H 奖), 美国大学生数学建模竞赛 (MCM)	2021
国际二等奖 (H 奖), 美国大学生数学建模竞赛 (MCM)	2020
国际二等奖, 第十届亚太地区大学生数学建模竞赛 (APMCM)	2020
国际三等奖, 第九届亚太地区大学生数学建模竞赛 (APMCM)	2019
全国一等奖, “华数杯” 全国大学生数学建模竞赛	2020
全国二等奖, 第十届 MathorCup 高校数模挑战赛	2020
全国三等奖, 第九届 MathorCup 高校数模挑战赛	2019
全国三等奖, 第十三届“认证杯” 数学中国数学建模网络挑战赛	2020
全国三等奖, “远见者杯” 全国大学生创新促进就业 (简历设计大赛)	2020
全国三等奖, 第七届“大唐杯” 全国大学生移动通信 5G 技术大赛国赛	2020
论文方面: 上海海事大学优秀毕业设计	2021

## 专业技能

软件方面: COMSOL、MATLAB、KEIL、MULTISM  
计算机语言方面: C++、C  
英语方面: CET-6: 464