# 张昕|个人简历

哈尔滨工业大学(深圳) – 南山区, 深圳市 518052 (+86)18870619179 ● 図 zx2567617517@foxmail.com https://zhangxin-hiter.github.io

# 教育背景

哈尔滨工业大学(深圳) 本科

通信工程 2022—2026

GPA: 88.587/100(前18.75%)

## 项目经历

#### 华大九天杯深圳市电子设计邀请赛

项目成员 2025.04—2025.04

o 小车通过摄像头识别道路红线,完成道路寻线,并利用神经网络识别道路标识,根据标识完成停车,左转右转等动

o 个人负责: 视觉模块K230与主控芯片MSPM0G3507板间通信数据传输,ADC按键,蜂鸣器,小车与上位机无线通信部分

个人项目.....

智能蓝牙避障小车 校级

项目负责人 2025.01—2025.01

- o 实现小车自动避障功能,并通过蓝牙返回到障碍物的距离
- o 负责主控芯片为stm32f103c8t6,通过定时器的输出比较功能输出两路pwm分别控制两边电机,蓝牙模块通过串口与主控芯片通信,返回障碍物距离至手机,超声波通过测量小车前左右障碍物距离并将其返回主控,控制小车运动逻辑

### **2024**全国电子设计大赛H题(练习)......

红外巡线小车 校级

项目成员 2025.01—2025.01

- o 实现小车按指定路线寻线
- o 本人负责mpu6050六轴传感器部分。采用I2C通信协议,实现传感器与主控芯片mspm0通信,通过传感器按照一定频率测量当前各个方向的角速度,并积分获得当前偏航角翻滚角以及俯仰角,再通过测量各个方向的加速度测得角度,与前者进行数据融合获得小车的偏航角翻滚角以及俯仰角

## 荣誉奖励

2023, 2024: 2次获得学校学业奖学金

2023, 2024: 2次获得全国大学生数学竞赛黑龙江赛区一等奖

2025.04: 华大九天杯深圳市电子设计邀请赛三等奖

2024.10: 哈尔滨工业大学优秀学生荣誉

#### 专业技能

熟练使用C语言,能够使用Python编程

熟悉STM32, MSP系列单片机开发, 熟悉I2C, UART, SPI等通信协议

熟悉RTOS,了解Linux应用开发

熟悉Multisim, Cadence, Virtuoso, AD等eda软件

熟悉git, makefile等工具