# 祁皓然

地址:北京 | 电话: +86 13431422869 | 邮箱: gihaoran@buct.edu.cn



# 教育背景

## 北京化工大学 信息科学与技术学院

2022, 09-2026, 06

• 成绩: 88.03/100

• 英语水平: 雅思(7.0), CET-4(623), CET-6(603)

• 核心课程: 信号与系统(93/100)、线性代数(92/100)、嵌入式系统(A)、数字图像处理(A)等

## 实习经历

## 广州达普绅智能设备有限公司

测试实习生

2024. 07-2024. 08

• 岗位: 塑料空瓶检测设备生产线

• 主要工作: 检测设备组装与调试,观察流水线运行情况,记录空瓶识别准确率

## 科研经历

# 基于生物膜干涉技术的肿瘤标志物分子检测光纤传感器的研发

成员

2025 01-2025 04

- 成果: 传感器检测限较传统技术 ELISA 提升 15 倍,单次检测成本 < 20 元,检测时间缩短至 5 分钟
- **主要工作**:通过光纤干涉原理、生物分子固定技术和 3D 打印工艺,研发检测肿瘤标志物的光纤传感器
- 个人贡献: 负责数据处理算法优化与实验验证,参与传感器的设计、选材和测试

#### 基于深度学习的河湖鸟类智能识别项目

成员

2024. 07-2025. 09

- 成果: 系统已在水务局内部上线运行,总体识别准确率逼近80%,一篇论文在投
- **主要工作:** 与北京市水务局合作开发基于 YOLO 的 AI 鸟类监测平台,旨在提高生态保护中的监测准确性和效率
- 个人贡献:负责解决环境中的遮挡问题,提升识别精确度

#### 基于 OpenCV 的溶液浓度检测装置

队长

2023, 04-2023, 12

- 成果: 发表于北京大学主办的《大学化学》期刊(doi: 10.12461/PKU.DXHX202404036)
- **主要工作:** 基于树莓派、OpenCV 和朗伯比尔定律,进行图像处理和 HSV 颜色提取,建立溶液颜色与浓度之间的 线性关系,准确率达 **90%**
- **个人贡献:** 项目负责人以及论文**第一作者**; 主要负责设备建模及检测程序开发

#### 获奖情况

"数维杯"全国大学生数学建模竞赛全国二等奖

核心成员

2025. 07

中国国际大学生创新创业大赛主赛道北京市二等奖

成员

2025, 07

睿抗机器人开发者大赛

队长

2024. 10

- 成果: 四足机器人协同挑战赛全国预选赛一等奖,全国总决赛二等奖
- 主要工作: 使用基于 ROS 的四足机器人完成动物识别、避障导航、语音播报、物块抓取与搬运等工作
- 个人贡献: 担任团队负责人,完成主要功能包的编写;训练 YOLO 模型以 98.8%的准确率识别六种动物

# "西门子杯"中国智能制造挑战赛

队长

2024.08

- 成果: 信息化与网络化赛道华北赛区一等奖
- **主要工作:**应用网络原理和工业技术解决实际问题,使用 TIAPORTAL STEP7 和 Web 界面设计和配置包括 PLC、工业交换机和无线设备在内的工业网络系统,并进行调试
- 个人贡献: 担任团队负责人,负责将竞赛任务转化为线路结构图,并进行网络系统配置规划

iCAN 大学生创新创业大赛 (北京赛区)三等奖

队长

2024.11

RoboCup 机器人世界杯中国赛家庭组项目校赛校级一等奖

核心成员

2024. 12

2024

人民奖学金 二等奖 人民奖学金 三等奖 2023 & 2025

## 其他技能

- 专业技能: 熟悉西门子 S7-300、S7-1200 等 PLC 设备; 熟悉浙江中控 ECS-700 等 DCS 设备; 熟悉 MATLAB 及 Simulink; 熟悉 Multisim 和 Proteus 等 EDA 软件; 熟悉 Debian 和 Ubuntu 等 Linux 系统; 熟悉 SPSS、STATA 等 数据分析软件; 熟悉 51 和 STM32 等单片机
- 编程: Python, C, MATLAB
- 开发工具: Jupyter Notebook, PyCharm, VS Code
- 更多信息可浏览个人主页: https://ben0724-ace.github.io/