

# 姓名 宓明康

民族: 汉族

电话: 187-8437-2683

邮箱: wy2081584974@163.com

政治面貌: 共青团员

出生年月: 2003.10

地址: 四川省成都市成华区二仙桥



## 教育背景

- 就读院校:** 成都理工大学 (双一流院校) 本科 / 人工智能专业 2022.09 至今
- 专业成绩:** GPA 3.13/5.0 (专业排名 3/63)
- 语言能力:** CET-4 (425 分)、CET-6 (412 分)
- 计算机能力:** 熟悉 C++, Python, Linux 开发经验, 熟悉 pytorch 等深度学习框架
- 相关课程:** 《电子电路基础》(80)《信号与系统》(84)《机器学习》(85)《深度学习与强化学习》(85)《图像处理与计算机视觉》(84)《自然语言处理》(91)《智能计算》(71)

## 竞赛与科研

2024.04-2024.08

全国嵌入式芯片与系统设计大赛: 智能药物管理取药系统

小组组长

我负责实现装药取药和药量检测的实现方法和编程。取药的逻辑编写是由机械结构决定的, 在实现过程中要考虑如何定位, 如何安排调度实现更快速的取药。注意到药物的大小形状都不一样, 我们采用气泵吸附, 于是如何检测吸附成功成为必须解决的问题, 由于现实原因, 我们避开直接检查吸附效果, 而是寻找足够大的气泵, 力求百分百的吸附。而我们把机械臂移动转化为了机械臂固定, 药位置移动, 这带来个好处, 药固定旋转到指定位置最长时间都不超过 0.5 秒, 同时简化了机械难度

2024.06-2024.09

成都飞行研究所“龙智杯”智能空战: AI 智能体构造

核心成员

我们为 agent 编写了基本规则 (先验经验), 导弹发射, 躲避, 爬升等, 然后定义了其每次不行动的概率与随机化奖励函数, 即行为概率参数, 随机化奖励函数, 这些参数是可学习的。然后仅通过“先验规则执行→环境交互反馈→可学习参数更新”的轻量化循环, 快速实现 Agent 决策能力迭代。这个项目是简单的运用强化学习, 其效果其实并不好, 实际情况是没有什么交互, 自我对抗迭代速度十分慢, 也就是学习能力并不强。我们分析奖励函数随机初始化很重要, 这也是传统算法的常见缺陷, 无法跳出局部最优解。这其实就是后面 DQN 等改进算法引入神经网络与经验池的原因。

2024.09-2024.10

全国大学生人工智能算法精英大赛: 超声乳腺影像检测

小组组长

- 根据任务要求及数据标签特性, 结合实际可支配算力, 决定采用以 yolo 系列为基础训练模型进行目标识别。
- 根据影像学判断肿物标准, 如边缘, 钙化, 形状等特征, 查阅相关资料, 对特征融合网络进行改进。
- 根据测试集的表现, 发现可疑恶性分类不佳, 定制损失函数, 改变样本权重, 聚焦难分样本。

## 荣誉获奖

- 奖学金及荣誉:** 2024 年“成都理工大学计算机与网络安全学院优秀学生”
- 国家级竞赛:** 获“全国嵌入式芯片与系统设计大赛”大赛芯片应用赛道全国总决赛三等奖
- 省市级竞赛:** 全国大学生人工智能算法精英大赛四川赛区图像超声医学影像检测赛道优秀奖

## 兴趣方向

具身智能, 嵌入式 AI, 高性能计算, 端侧模型