

# 杨晨



Tel: 15004103560 · E-mail: [a4100yc@outlook.com](mailto:a4100yc@outlook.com) · Wechat: a4100yc

## 教育背景

### 佛罗里达大学 University of Florida

电子与计算机工程 硕士

GPA: 3.81/4.0

相关课程：机器学习，图像处理与计算机视觉，高级数据结构，计算机网络，数字信号处理，算法分析，模式识别，无线通信等。

2019 年 9 月 - 2021 年 5 月

盖恩斯维尔, 佛罗里达

### 沈阳工程学院 Shenyang Institute of Engineering

电子信息工程 学士

GPA: 3.03/4.0

相关课程：信号与系统，电磁场与电磁波，单片机原理与接口技术，数字传感器技术，嵌入式系统等。

2014 年 9 月 - 2018 年 7 月

沈阳, 辽宁

## 项目经历

### 基于 ResNet50 的砖块纹理分类系统

主要成员 | 机器学习项目

- 对数据集进行预处理, 划分训练、验证、测试集
- 导入预训练模型模型, 冻结模型卷积层参数, 添加并训练自定义全连接层来加速网络收敛 (迁移学习)
- 评估迁移学习对系统训练精度和收敛速度的影响
- 系统框架基于 PyTorch 实现, 最终识别精度为 97.5 %

2020 年 11 月 - 2020 年 12 月

盖恩斯维尔, 佛罗里达

### LTE 信息传输技术研究

独立完成 | 无线通信项目

- 设计并模拟了一种应用了正交频分复用技术(OFDM)的信息传输系统, 逐步分析了各阶段信号的变化情况
- 探究了信号在加性高斯白噪声信道(AWGN)和瑞利衰落信道(Rayleigh Fading)的传输特性
- 通过蒙特卡洛方法计算不同信噪比下系统误码率的变化

2020 年 10 月 - 2020 年 12 月

盖恩斯维尔, 佛罗里达

### 基于 PCA 和 CNN 的人脸识别技术分析

独立完成 | 模式识别项目

- 使用 LFW 人脸数据集合并对其进行预处理, 使用 SVD 函数计算协方差矩阵的特征值
- 使用主成分分析方法计算 eigenface 得到识别准确率为 97%
- 系统框架基于 TensorFlow 实现, 最终识别精度为 94 %

2020 年 2 月 - 2020 年 4 月

盖恩斯维尔, 佛罗里达

### 基于 ARM 的新型多路环境温度检测装置

第一发明人 | 实用新型专利 : CN206696670U

- 设计并使用 Proteus 模拟了检测装置的控制模块 (装置共包含控制, 散热, 电源和外壳四个模块)
- 使用 STM32f107 芯片实现了温度信息采集, 加热, 报警等功能
- 对装置硬件 I/O 资源进行修改以实现多路检测 (最多可实现 160 个监测点同时工作)

2017 年 5 月 - 2017 年 12 月

沈阳, 辽宁

### 智能粮仓控制系统

主要成员 | 挑战杯科技作品竞赛 : 省三等奖

- 通过 AT89c51 芯片实现系统的核心控制, 使用 DHT11 数字传感器完成温湿度信息采集
- 使用 Multisim 软件完成了系统的显示电路, 线性稳压电源电路和控制电路等各部分的绘制和仿真

2017 年 5 月 - 2017 年 8 月

沈阳, 辽宁

## 技能/证书及其他

研究方向: 计算机视觉, 图像处理及分析, 机器学习

英语水平: TOEFL 102, GRE 313, CET6

软件使用: 3Ds Max, Microsoft Office, Multisim, Proteus

编程语言: Python, MATLAB, Java

## 荣誉奖项

Achievement Award Scholarship, University of Florida

优秀毕业生

三等奖学金 沈阳工程学院

优秀学生干部 沈阳工程学院

2019-2020 年

2018 年

2014-2015 年

2014-2015 年

最后更新于 2021 年 4 月