

# 张 玥



联系邮箱: yueyue1010@outlook.com

出生年月: 1995 年 8 月 16 日

求职岗位: 深度学习、图像识别开发、计算机视觉工程师

## 教育背景

**2020.04 ~ 2024.03** 九州工业大学 交叉学科信息工学 硕士

**主修课程:** 深度学习特论、数字化图像处理特论、先画端像处理特论、机器人传感器处理特论、人工智能特论、计算机视觉特论 I、自然语言处理特论等。

**2014.09 ~ 2018.07** 宝鸡文理学院 物联网工程(GPA 2.88) 本科

**主修课程:** 网页设计与制作、数据库原理和应用、传感器原理与应用、RFID 射频识别原理、EPC 技术、物联网移动应用开发、嵌入式系统应用、物联网中间件技术, 无线单片机协议与开发等。

## 硕士期间研究经历

**2023.10 ~ 2024.02** 硕士毕业论文 《深度学习模型在视频分类中的验证研究》

- 对比并实验了五种不同的深度学习结构。它们包括三种 CNN-RNN 复合网络模型, 单流 C3D 模型 和双流 I3D 模型。
- 设计 3 种时间·空间提取器, 组合成复合模型。具体分别为 Inception V3 + LSTM, Inception V3 + GRU, DenseNet121 + Transformers 模型。
- 实验部分, 对公开数据集 UCF101 的 101 个分类目标重新按动作行为类别分类, 分别对 101 个类和 5 个类的分类, 从数据处理速度, 模型参数数量, 分类精度 3 个维度分析结果。

**2022.04 ~ 2023.09** 研究课题: 利用 Transformer 深度学习模型进行视频分类研究

- **课题背景:** 利用深度学习网络模型来解决传统视频分类人工提取特征值的复杂性。减少人工量, 直接对海量视频数据进行标签分类, 智能筛选。
- **实现功能:** 采用迁移学习的方法提取空间维度上图像特征值; 负责搭建 Transformer 分类提取器。Attention 机制可以帮助模型学习每一帧的重要内容, 从而提升分类的准确性。
- **编程环境, 平台:** Python3, Anaconda3 Jupyter Notebook, UCF101 数据集。
- **负责内容:** UCF101 数据集预处理; 分别提取两个次元的数据特征值; 使用网络模型训练评价数据集; 可视化混淆矩阵验证分类模型。编写超参数自动调优代码, 对模型进行微调。

**2021.04 ~ 2022.03** 研究课题: 采用神经网络对复数人群进行多标签表情识别分类

- **课题背景:** 测试集在复杂场景下组合标签对多人表情进行分类。
- **实现功能:** 对视频中每一帧人物面部及表情进行识别。多标签 (Multilabel) 转化成新的单标签。
- **负责内容:** 使用 CelebFaces Attribute 数据集作训练集, 分析人面部属性, 用 Google Clab 和 Opencv 创建多标签分类的数据, 提取关键点数据集。对表情建立标签, 并输出标记位置和识别率。每张图片平均约 63%精确率。
- **编程技术:** 使用 CNN 结合 LSTM、RPN 神经网络框架训练多类分类器, 进行脸部特征提取、头部姿势跟踪、面部动作单元识别、眼睛注视估计四个维度的面部识别。

## 本科期间实习经历

**2017.06 ~ 2017.07** 陕西万腾软件信息技术有限公司 JAVA 程序开发实习

- 负责 Oracle 数据库后台数据管理。
- 部分静态网页页面设计, tomcat 响应访问 HTML 页面请求。
- 负责前端和后台数据链接端口设计。

**2016.06 ~ 2016.07**      西安园成科技技术有限公司      暑期实习 **WEB** 网页开发

- 使用 PHP 编程语言进行在线点餐网站二次开发和数据库设计。
- 开发语言使用 PHP，使用 Sublime 和 phpStudy 进行页面代码编程。

### 本科期间项目经历

**2018.01 ~ 2018.05**      本科毕业设计《基于物联网的医疗管理和环境监测系统设计与开发》

- **课题背景**：基于 ZIGBEE 无线通信技术，模拟医院场景远程监测。
- **实现功能**：系统设计了 3 个模块，分别是体温、心率传感器检测数据管理模组，输液定时提示模组，室内二氧化碳环境检测远程控制模组。
- **编程技术**：使用 C 语言编程传感器功能代码对硬件进行控制烧写，使用串口技术对硬件进行操作处理。C++ 编程语言编写可视化窗体界面程序；
- 毕业设计获得物联网工程专业“优秀毕业生”奖。

**2016.12 ~ 2017.01**      课程设计：基于物联网的智能仓库安全系统

- **课题背景**：Linux 服务器环境下进行后台程序设计，并通过传感器模组采集数据。
- **实现功能**：使用 Ubuntu2 操作系统、VMware 8.0.4、gtk 开发环境、SQLite 数据库等把各种各样的传感器模组和 A8 开发板通过 PC 端进行连接，前端在 WEB 页面上采集信息数据并显示传感器采集结果。

### 技能水平

- 熟练应用 C/C++、python 开发编程语言。熟练使用 OpenCV 库。
- 熟悉代码设计编写，环境搭建；熟练使用深度学习框架，如 Tensorflow, Keras 和 PyTorch。
- 熟悉主流人脸识别技术，图像处理算法模型；熟练掌握模型调参优化。
- 其他获奖证书：JLPT-N2, CET-4, 托业, 教师资格证, 驾照等。

### 校园经历&自我评价

- C 语言竞赛三等奖；
- 校级“两学一做”网页设计大赛二等奖；创意视频大赛二等奖；
- 大学期间连续三年获得奖学金；
- 大学曾任心理健康委员，定期举办心理健康教育班会，获“优秀心理委员”荣誉证书。性格开朗，容易相处，乐于助人，团队荣誉感强；
- 计算机系青年志愿者协会副会长，举办校园“护脑护芯”活动，组织参加宝鸡市植树节等活动。吃苦耐劳，学习动手能力强，接触新事物快，创新意识强。
- 大学社团爱心社外协部部长，联系宝鸡当地公司为迎新晚会赞助；2 次带队和团员去当地智力障碍儿童救助中心当 1 日志愿者。