

# 许正卓

性别：男 | 出生年月：1998.07 | 邮箱：xzzthu@gmail.com | 电话：(+86) 152-2024-1983  
个人主页：xuzhengzhuo.com | 地址：深圳市南山区西丽大学城清华园区，邮编 518055



## 教育经历

- 清华大学，博士研究生，北京 2020.09 – 2026.06 预计  
深圳国际研究生院 | 计算机科学与技术 | 在读，预计 2026 年 6 月前取得博士学位  
博士导师：袁春教授 | 绩点成绩：3.90 / 4.00 (Top 10%)  
研究方向：计算机视觉与多模态大型模型中的数据平衡方法研究，基于贝叶斯假设提出了先验再平衡理论，在视觉识别、目标检测、信息检索、蒸馏学习、多模态学习等领域更好的利用类别不平衡的数据
- 华中科技大学，本科学士，武汉 2016.09 – 2020.06  
双一流 / 985 | 电子信息与通信学院 | 电子信息工程 | 启明卓越工程师班 | 学士学位  
加权成绩：88.84 / 100 (Top 3%) | 校优秀毕业生 | 启明学院特优生

## 工作经历

- 粤港澳大湾区数字经济研究院 (IDEA)，大模型算法研究实习生，深圳 2023.08 至今  
企业导师：郭健博士，与齐逸岩博士和徐铖晋博士合作  
实习主题：基于多模态大模型的金融图表数据的理解与分析
  - 提出了 ChartBench，是第一个专注于评测多模态大模型对无数据点标注图表理解能力的数据集
  - 详细调研多模态大模型的主流架构和训练方式，本地复现并详细评估了 21 个主流的多模态大模型
  - 提出了三阶段图表数据对齐方式和多专家对齐架构，基于 InternLMv2 训练的模型在多个公开数据集上达到最优
- 粤港澳大湾区数字经济研究院 (IDEA)，数据算法研究实习生，深圳 2022.09 – 2023.08  
企业导师：杨海钦博士 | 用类别不平衡数据高效微调视觉语言模型
  - 提出了一种重加权的特征信息在线互蒸馏损失，以改善类分布不平衡带来的类间性能差异问题
  - 提出了一个协同学习框架，整合了对比学习代理任务以提高特征质量，在四个数据集上证明了其有效性
  - 提出了用大语言模型扩展类别标签的文本信息，提出了特征空间的 mixup 以补充尾部类别特征
  - 基于扩展标签信息，提出了一个层次化推理架构，以提升参数微调后的视觉语言模型的推理性能
- 腾讯 TEG 人工智能实验室 (TEG AI Lab)，虚拟人三维视觉算法实习生，深圳 2021.07 – 2022.07  
企业导师：暴林超博士 | 高保真度的单目三维人脸重建方法与评测
  - 提出了一种基于局部区域对齐的三维人脸重建效果评估方法和基准测试 REALY，并提供了详细的性能分析
  - 提出了一个标准化框架，将二维人脸图像进行姿态矫正、去光去表情后获得高质量纹理数据集 FFHQ-UV

## 科研论文

- [CCF-A] Towards Effective Collaborative Learning in Long-Tailed Recognition. IEEE TMM (IF=8.2)
- [CCF-A] HHF: Hashing-guided Hinge Function for Deep Hashing Retrieval. IEEE TMM (IF=8.2)
- [CCF-A] Learning Imbalanced Data with Vision Transformers. CVPR 2023
- [THU-A] REALY: Rethinking the Evaluation of 3D Face Reconstruction. ECCV 2022
- [CCF-A] Towards Calibrated Model for LongTail Visual Recognition from Prior Perspective. NeurIPS 2021
- [CCF-B] Rethink Long-tailed Recognition with Vision Transformers. ICASSP 2023

## 荣誉奖励专利

- 清华大学武汉英才奖学金，2023 清华大学校级奖学金，TOP 5%
- 清华大学九江英才奖学金，2021 清华大学校级奖学金，TOP 5%
- 启明学院特优生，2020 华中科技大学本科生最高荣誉，TOP 1%
- 华中科技大学本科优秀毕业生，2020 TOP 5%
- 海南航空奖学金，2018 华中科技大学一等企业奖学金，TOP 1%
- 华中科技大学一等奖学金，2017，2018，2019 学业奖学金，共计 3 次，TOP 10%
- 华中科技大学新生奖学金，2017 TOP 30%
- 一种长尾图像识别方法及相关装置 | 杨海钦，许正卓，么宝刚 CN116152612B, 2023.08
- 图像编辑方法、装置、设备、存储介质 | 许正卓，柴增豪，张浩贤，暴林超 CN117011395A, 2023.11
- 检索方法、装置、设备及计算机可读存储介质 | 徐呈寅，柴增豪，许正卓，樊艳波 CN115146143A, 2022.10
- 一种轻量级的细粒度时空序列预测方法和系统 | 袁春，柴增豪，许正卓 CN114445463A, 2022.05
- 深度学习模型的可解释性参数获取方法及装置 | 许正卓，杨海钦 CN112052957B, 2023.08

## 技能专长

- 编程技能：Python | Pytorch | TensorFlow | DeepSpeed | L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X | C++ | Swift | SQL | HTML | ...
- 学术审稿人：NeurIPS 2023&2024 | ACM MM 2023 | CVPR 2023&2024 | IJCAI 2024 | TNNLS | ...
- 其他技能：普通话，母语，二级甲等 | 英语：流利阅读与表达，CET-4: 562, CET-6: 593 | 熟练掌握 Office 等