

贺珂珂

✉ kkhe15@fudan.edu.cn · ☎ 18817561974 · 🌐 主页: kekecv.com · 🐙 github.com/qiexing

🎓 教育背景

复旦大学, 硕士, 计算机科学技术, GPA: 3.70/4.00 2015 – 2018
华东师范大学, 学士, 软件工程, GPA: 3.53/4.00 2011 – 2015

👤 经历

我的研究方向为计算机视觉, 深度学习, 特别专注于用深度学习解决人脸方面的问题。在识别, 属性分析, 关键点定位等任务的评测集上取得世界领先水平, 在多媒体领域国际顶级会议 ACM MM 上发表长文。在 Github 上开源的人脸项目, 超过 100+ Star。我的主页: kekecv.com。

人脸识别, Python

- 设计了一个人脸不变属性约束的深度模型专门用于人脸的特征提取。
- 在 MegaFace 百万规模人脸识别挑战赛, 以 77.982% 精度获得 Small Protocol 规则下的**最好成绩** [2]。

人脸检测和属性分析, Python

- 分析包括性别, 脸型等共 40 个人脸属性, 在 CelebA 指标上, 取得 8.2% 的平均误差 (目前最好 9.1%)。
- 设计并实现了自适应调整权重的多任务学习算法 [1]。
- 设计并实验了联合人脸检测和人脸属性分析的算法 [4]。

人脸关键点定位, Python

- 设计并实现了联合 3D 头部姿势的关键点定位算法。
- 关键点定位达到世界领先水平。在 3 个指标上分别为 4.58, 8.95, 5.43, 好于 LinkFace 公司等 [3]。

同款商品检索系统, Python, C++

- 这是一个阿里天池竞赛项目。要求给定查询商品图像, 从 200 万张候选图像中检索同款商品。
- 通过设计深度网络模型和特征比较函数, 找出同款商品, 最终排名: 16/843。

网易游戏. 杭州, 构建相似的 3D 人脸模型 2017 年 3 月 – 2017 年 5 月

- 给定用户 2D 图片, 基于已有的游戏 3D 人脸模型, 构建出与用户最相似的 3D 人脸。
- 独立负责此项目, 基于深度学习, 结合人脸特征和关键点, 构建出与用户相似的 3D 人脸。

百度 (中国) 有限公司, 上海, 负责财务系统中的对账模块 2016 年 7 月 – 2016 年 9 月

- 开发了财务对账模块, 发现近 20+ 数据不一致问题, 排查并联系模块负责人修正, 完善系统,
- 使用 Spring boot, mybatis 开发了用户信息查询工具, 辅助对账。

📄 发表的论文和技术报告

- [1] **Keke He**, Zhanxiong Wang, Yanwei Fu, Rui Feng, Yu-Gang Jiang, Xiangyang Xue, Adaptively Weighted Multi-task Deep Network for Person Attribute Classification, ACM Multimedia, USA, 2017. **CCF A**
- [2] Zhanxiong Wang*, **Keke He***, Yanwei Fu, Rui Feng, Yu-Gang Jiang, Xiangyang Xue, Multi-task Deep Neural Network for Joint Face Recognition and Facial Attribute Prediction, ACM International Conference on Multimedia Retrieval, (ICMR), Romania, 2017, * 共同一作. **CCF B**
- [3] **Keke He**, Xiangyang Xue, Facial Landmark Localization by Part-Aware Deep Convolutional Network, Pacific-Rim Conference on Multimedia (PCM), China, 2016. **CCF C**
- [4] **Keke He**, Yanwei Fu, Xiangyang Xue, A Jointly Learned Deep Architecture for Facial Attribute Analysis and Face Detection in the Wild, in arXiv: 1707.08705, 2017.

⚙️ 技能

- 手动实现过 CNN, RNN, LSTM, GAN, Neural Style 等深度网络结构。
- 熟练使用 Caffe, Theano, MXNet, Tensorflow 等深度学习框架。
- 熟悉: C++, Python, Java, Matlab.