**裘雨薇**

+86 13621136026 |邮件地址: [vic\_thustudy@126.com](mailto:vic_thustudy@126.com)

**教育背景**

**清华大学** 中国北京

电子工程，学士在读 2014年9月– 2018年7月

* GPA: 88/100
* **相关课程**
  + **研究性课程:** 数字图像处理（95/100），计算机图形学 (95/100), 大学本科生科研训练基础 (95/100)，大学本科生科研训练提高 (95/100)，生产实习（95/100）
  + **编程类课程:** 高级Matlab编程与应用 (95/100), 计算机C/C++语言编程与应用 (94/100)

**论文发表**

[1] **Yuwei Qiu**, Huimin Ma and Lei Gao. "Hardness Prediction for Object Detection Inspired by Human Vision." Submitted to ***ICIG 2017*, oral presentation(~8.38%)**

[2] 高磊，刘辰昊，裘雨薇，马惠敏。《TUOD遮挡图像库的设计与实现》，***Journal of Graphics***

**研究经历**

**宾夕法尼亚大学（计算机科学与信息系，GRASP Laboratory）** Philadelphia, PA, USA

助理研究员，Prof. Jianbo Shi 2017年6月 至今

**（进行中）：基于第一视觉视频分析的人体姿态建模**

* 建立总时长10小时的第一视觉视频图像库
* 高帧率第一视觉视频分析，自然背景场景下的像素级人体部位切割
* 基于深度学习网络LSTM的人体姿态估计
* 复杂信息自然场景的三维重建
* 生成人体姿态与动作的结果视频
* 目前拟投CVPR2018一作文章一篇

**清华大学（电子工程系）** 中国北京

助理研究员，马慧敏副教授（中国图像学学会副理事长）

**项目一： 人类视觉系统与人类认知系统的深度学习建模** 2016年7月 –2017年2月

* 基于大规模心理学眼动实验（**1280人次**），定义基于人类视觉系统的人类视觉特征
* 定义“人类视觉复杂度（eye tracking complexity）”，基于此成功预警全球大型物体检测竞赛（如ILSVRC2016等）中检测失败的类别
* **发表一篇一作ICIG2017会议论文，并进行口头报告（oral rate ~ 8.38%）**

**项目二（进行中）: 基于人机交互数据的心理学缺陷识别** 2016年11月 至今

* 成立交叉学科（心理学、生物、语言学）课题组，并担任**项目负责人**
* 独立设计并实施针对躁狂、自闭、抑郁症患者的生物指标采集（**达5000人**），提取基因特征、脑电特征
* 目前正在进行数据分析与建模，**拟投nature/science sci论文一篇**

**清华大学（电子工程系）** 中国北京

助理研究员，王生进教授 2016年12月 至今

**基于深度学习的点对点自然场景文本行识别**

* 建立大型中文字符手写体\打印体图像库（**100,000张**）
* 设计全自动分割标记算法以用于深度网络训练
* 建立端到端自然场景文本行检测、跟踪、识别系统，由**中国移动收购**，将于2019年使用

**斯坦福大学（电子工程系）** Palo Alto, CA, USA

助理研究员，Prof. Tsachy Weissman 2016年1月 – 2016年2月

**基于互信息最大似然算法的改进医疗图像配准方法**

* 设计互信息算子，改进算子性能，用于医疗图像配准
* 独立完成全部任务，撰写研究报告和demo，排名**4/246**
* **获Stanford国际学生远程科研训练项目优秀学者奖（10/246）**

**清华大学（机械工程系）** 中国北京

助理研究员，王仁成副教授 2015年3月 – 2015年6月

**实用睡眠质量监测方法及其应用研究**

* 结合脑电仪，搭建硬件脑电波采集分析电路，制造可穿戴设备
* 基于采集的脑电信号，抽象并建立睡眠质量监测模型，以评测睡眠质量
* 实现软硬结合，在ios和Android平台编写应用，代码量**5,000行**
* 本平台测试结果与医学测试结果匹配度达**88%**
* **获2015年度优秀清华大学本科生科研训练（SRT）项目奖项**

**中国科学研究院（计算所）** 中国北京

助理研究员，张勇东教授 2016年1月 – 2016年2月

**基于局部敏感哈希算法的以图搜图系统实现**

* 基于局部敏感哈希算法，提出改进的局部敏感哈希算法，代码规模**3,000行**
* 结合深度学习网络（RCNN），建立端到端的图像识别全自动系统
* 利用PASCAL VOC库20类图片测试该系统，准确程度达到**95%**

**获奖情况**

奖学金

* 清华奖学金（科研优秀奖，社会工作优秀奖，文艺优秀奖） 2015
* 清华奖学金（科研优秀奖，社会工作优秀奖） 2016
* 清华奖学金（科研优秀奖，社会工作优秀奖） 2017
* 清华之友-宏乾奖学金 2017

获奖

* **Stanford Outstanding Research Assistant Award（斯坦福杰出研究学者）** 2015

**掌握技能**

**计算机编程能力**

* 软件编程：MatLab (20000+ 行), C/C++ (10000+ 行), C#, Python, HTML, Linux
* 硬件编程：Verilog, MIPS Assembly Language
* 工具：Caffe, Tensorflow, Pytorch, Open CV, LaTeX, Photoshop

**语言能力**

* 英语（中级）：TOEFL: 108 = 28(Reading)+27(Listening)+26(Speaking)+27(Writing)

GRE: 321 = 154(Verbal)+167(Quantitative)+3.5(Analytical Writing)

**社工经历**

**清华大学电子工程系学生会** 中国北京

* 对外交流与联系部 副主席
* 领导外联部，保证学生会每年约20万的赞助款项开源与整合。

**清华大学电子工程系年度文艺晚会网络直播项目开发** 中国北京

* 组长
* 三周之内从零开始，为全长五小时的年度文艺晚会建立直播网站，浏览量上万。

**2015年全球领导力竞赛** Silicon Valley, USA

* 杰出团队领袖
* 团队领导力 全球第三名