

# 杨现

苏州市工业园区若水路398号 yangxian10@gmail.com, 15952446119

教育背景

2010.9-今 中国科学院半导体研究所 微电子学与固体电子学 博士 2006.9-2010.7 西安电子科技大学 应用物理学(排名: 1/80) 学士

专业技能

- 熟练掌握C/C++, python, matlab等编程语言
- 熟练使用OpenCV, scikit-learn等开源工具
- 熟悉机器学习、模式识别、计算机视觉领域的相关算法,并熟练应用在非特定目标的视觉目标检测识别和目标跟踪研究中
- CSDN原创技术博客访问量81万 http://blog.csdn.net/yang\_xian521
- CET-6, 具有良好的英语写作、阅读能力, 能用英语进行日常交流

主修课程

机器学习、模式识别、计算机视觉、数字图像处理、数字视频处理、计 算机图形学、多媒体内容分析与检索、信息论与编码

### 实习项目经历 深圳威富集团智能主动安防研发中心

2012.3-2014.4

- 独立完成了非特定目标的视频目标跟踪算法的设计和优化,实现 了动态背景下非特定目标的鲁棒跟踪,并发表了文章
- 参与单一样本人脸识别算法的设计和讨论,调试优化算法参数, 在实验条件下达到了93%的人脸识别率

#### 全国大学生电子设计竞赛

2009.4-2009.9

- 组建3人参赛团队并任队长,分配队友任务,完成校内培训和选拔赛。
- 制作了开关电源, 音频功放, 数控避障小车等10 余个电子模块, 涉及数字信号处理, 单片机程序设计, 模拟电子线路设计等领域的知识, 学会了如何把书本知识应用到实际工程中。
- 在最终4 天3 夜的比赛中设计实现了一台数字滤波器,用FPGA 和单片机实现,组织方案的设计讨论并制定了各阶段的任务分工。

- 提出了一种基于DPM模型目标特征表达,并且使用了binary特征提高了算法的速度,学习算法没有使用传统的分类算法,我们把样本看成是连续的label,采用fern回归算法提高了跟踪的准确度。
- 提出了一种基于structure output的模型结构,采用数据驱动PCANet的方法得到目标的特征表达。学习更新阶段,不人工设置样本的标签,利用样本的空间位置信息,改进online multi-label svm 算法使其适应跟踪应用的需求。整个算法充分利用了先验知识和样本自身的属性,极大的减少了人工干预在算法中的作用,提高了算法的自适应能力。

## 去光照处理在单一样本人脸识别中必要性研究

2012.1-2012.6

- 首次实现了去光照图像预处理和结合LBP编码进行人脸识别的方案。
- 使用专用去光照处理作为人脸识别预处理步骤可以提高人脸识别率。
- 直方图均衡化作为人脸识别预处理步骤一定情况下会产生负面影响。

#### 发表文章

X. Yang, Q. Xiao, S. Wang, and P. Liu. Real-time Tracking via Deformable Structure Regression Learning. In Proc. International Conference on Pattern Recognition, 2014.

X. Yang, H. Sun, H. Qin, and S. Wang. Is Illumination Normalization as Image Preprocessing Really Useless for Face Recognition?. In Proc. MACE, 2012, vol. 5, pp. 3221-3225.

荣誉奖励

学术类: 2009 国家奖学金(1%)

2009 全国大学生电子设计竞赛陕西赛区二等奖

2008 优秀学生标兵

社团类: 2010 2010届优秀学生干部(1%)

2011 中国科学院三好学生(2%)

2007,2009 优秀共青团干部

2013 优秀科普志愿者

文体类: 多次校级篮球赛足球赛获奖,校篮球三分球赛季军