



华俊豪 简历

个人信息

性别出生日期和籍贯: 男 | 1991 年 2 月 2 日 | 浙江省龙游县
地址: 浙江省杭州市西湖区浙大路 38 号
手机号: (86) 1506882xxxx
邮箱: huajh7@gmail.com | huajh@zju.edu.cn
个人网址: www.huajh7.com | github.com/huajh | weibo.com/huajh7

教育经历

SEP 2013 – JUN 2018 (expected) 博士在读, 电路与系统, 信息与电子工程学院, 浙江大学
统计信息与图像处理研究中心
博士论文题目: “网络上的分布式变分贝叶斯算法研究”
导师: 李春光教授, GPA: 4.1/5.0
SEP 2009 – JUN 2013 本科, 计算机 + 自动化, 计算机学院, 浙江工业大学
毕业设计题目: “基于变分贝叶斯方法的医学图像分割”
导师: 陈胜勇教授, GPA: 3.78/5.0 | RANK: 2/58

研究兴趣

研究方向	◇ 贝叶斯推断: 变分贝叶斯, 概率图模型, 主题模型 ◇ 分布式机器学习: 随机优化, 分布式计算, 传感器网络
感兴趣的领域	◇ 深度学习: 生成对抗网络, 贝叶斯深度学习 ◇ 人工智能应用: 视频分析, 图像处理, 自然语言处理

学术论文

- Junhao Hua, Chunguang Li, “Distributed Robust Kalman Filtering By Variational Bayesian Approximations,” in preparing.
关键词: 状态空间模型, 隐变量模型, 非线性非高斯, 变分近似推断
- Junhao Hua, Chunguang Li, “Distributed Jointly Sparse Bayesian Learning with Quantized Communication,” submitted to *IEEE Transactions on Cybernetics*.
关键词: 联合稀疏, 稀疏贝叶斯学习, 分布式变分贝叶斯, 量化通信, 传感器网络
- Junhao Hua, Chunguang Li, and Hui-Liang Shen, “Distributed learning of predictive structures from multiple tasks over networks,” *IEEE Transactions on Industrial Electronics (ZJU-TOP100, SCI)*, to be published, doi: 10.1109/TIE.2016.2588463.
关键词: 分布式估计, 多任务学习, 迁移学习, 不精确 ADMM, 图像分类
- Junhao Hua, Chunguang Li, “Distributed variational Bayesian algorithms over sensor networks,” *IEEE Transactions on Signal Processing (TOP SCI)*, vol.64, no.3, pp.783–798, Feb 2016.
关键词: 变分贝叶斯, 分布式算法, 随机自然梯度, ADMM, 传感器网络, 图像聚类

项目经验

OCT 2013 - MAY 2015	<p>计算机视觉与图像处理研究, 浙江大学, c/matlab/python 编程</p> <ul style="list-style-type: none">◇ matlab,c 混合编程实现图像的 SIFT 特征提取, 并应用于目标检测和分类;◇ 通过矩阵分解实现基于隐因子模型的协同过滤 (推荐系统);◇ 实现基于 Poisson Image Processing 的图像无缝拼接以及基于热传导的图像去噪。 <p>code@github: sift, MFRsys, PoissonImageEditing, ImageDenoising.</p>
FEB 2014 - APR 2014	<p>视频中的行为检测与识别方法研究, 浙江大学, 独立开发</p> <ul style="list-style-type: none">◇ 提取视频序列的时空特征点, 用 pLSA/LDA 模型对兴趣点聚类并建立词库, 推断后验概率 $P(\text{动作} \text{词})$。通过每帧图像的兴趣点及其类别实现动作分类 (基于 KNN,SVM,Voting, etc.)。 <p>code@github: https://github.com/huajh/action_recognition</p>
DEC 2012 - MAY 2013	<p>基于变分贝叶斯方法的医学图像分割, 浙江工业大学, 本科毕设</p> <ul style="list-style-type: none">◇ 以变分贝叶斯推断方法, 将 GMM, students't finite 混合模型以及基于 Dirichlet process 的 infinite 混合模型应用于聚类问题。并在流形假设下, 提出一种基于 laplacian graph 的变分混合模型, 并将其应用于脑部 MR 图像分割中。 <p>code@github: https://github.com/huajh/variational_bayesian_clusterings</p>
NOV 2010 - APR 2012	<p>软件开发, 浙江工业大学, 本科项目</p>
OCT-DEC 2011	<ul style="list-style-type: none">◇ 竞赛作品展示平台 JavaBeans+Servlet+Jsp 框架 队长 <p>负责服务端开发, 独立设计并实现 JDBC 的轻量级对象关系封装, 淘宝 UED 评审获第二名。</p> <p>code@github: https://github.com/huajh/showplatform</p>
NOV 2011	<ul style="list-style-type: none">◇ Unix 文件系统 C/C++ 独立开发 <p>实现系统的格式化、安装、加载, 用户组管理, 打开文件管理, 内存分配, 文件读写, 以及基本的 shell 命令, 包括目录文件的添加、删除、重命名、拷贝等。</p> <p>code@github: https://github.com/huajh/unix_file_sys</p>

实习经历

JUL - NOV 2012	<p>c/c++ 工程师, 道富信息科技 (浙江) 有限公司, 杭州</p> <p>Princeton Financial Systems 底层技术的开发维护, 以及旧系统的升级和性能优化。</p>
MAY 2011 - JUL 2012	<p>项目组成员, 智能系统研究所, 计算机学院, 浙江工业大学</p>
OCT 2011-MAY 2012	<p>基于空间复杂网络的交通路由算法设计 第一完成人</p> <p>基于 Hidden Metric Spaces 建立空间网络模型, 考虑边的带宽和时延研究网络容量, 设计基于全局和局部信息的路由策略及其导航性能。</p>
MAY-SEP 2011	<p>基于 Kinect 的 PPT 体感操控系统设计 编程</p> <p>以 Microsoft Kinect SDK (C#) 为开发工具进行编程实现四肢操控 PPT。</p>

相关技能

英语能力:	阅读 专业, 听力 一般, 口语 基础
	CET-4: 502 CET-6: 478
数学基础:	掌握 贝叶斯推理, 分布式机器学习, 概率图模型, 迁移学习
	熟悉 大多数统计机器学习、统计信号处理算法
	熟悉 最优化理论 (凸优化), 矩阵论
机器学习应用:	了解 图像处理, 视频分析, 文本挖掘, 推荐系统
编程技能:	C/C++, Matlab, Python, \LaTeX , Java, SQL.
证书 (软考):	中级网络工程师, 中级软件设计师, 数据库技术三级

奖励与荣誉

- FALL 2016 浙江大学博士研究生国家奖学金 (¥30,000)
- FALL 2016 浙江大学优秀研究生
- SPRING 2013 浙江工业大学优秀本科毕业生
- 2010 - 2012 浙江工业大学优秀学生一等奖学金一次，二等奖学金两次
- 2011 - 2012 浙江工业大学数学建模竞赛一等奖两次
- FALL 2011 高教社杯全国大学生数学建模竞赛本科组二等奖
- FALL 2011 浙江工业大学计算机 86 级圣诞杯 ACM 竞赛一等奖
- FALL 2010 第二届全国大学生数学竞赛（非数学类）浙江赛区一等奖

(update: 5 Apr. 2017)