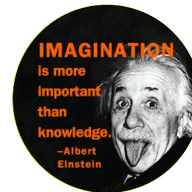


华俊豪

🌐 huajh7.com 🐙 github.com/huajh 🐱 weibo.com/huajh7 in linkedin.com/in/junhaohua
☎ (+86) 15068820627 ✉ huajh7@gmail.com ✉ huajh@zju.edu.cn
📍 浙江省杭州市西湖区浙大路 38 号
📅 1991 年 2 月 2 日出生于浙江省龙游县



机器学习算法工程师

简介 我是浙江大学信电学院四年级博士生，在李春光教授门下研究变分贝叶斯算法及其在分布式网络中的应用。

研究兴趣 博士期间，我的研究工作涵盖了很多方面的主题，主要包括：**变分贝叶斯推断**，**随机优化**，**分布式计算**，**概率图模型**，**迁移学习**，**多任务学习和传感器网络**。目前，我对深度学习比较感兴趣，包括各种深度学习框架 (CNN, GAN, Deep Bayesian Learning 等) 及其在计算机视觉上的应用 (图像处理，视频分析等)。

🎓 教育背景

- 2013 年 9 月 - 2018 年 6 月 (expected) **博士在读**，电路与系统专业，信息与电子工程学院，浙江大学，杭州
统计信息与图像处理研究中心 (SI²P)
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
- 2009 年 9 月 - 2013 年 6 月 **本科**，计算机 + 自动化双专业，计算机学院，浙江工业大学，杭州
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

📖 学术论文

- Junhao Hua, Chunguang Li, “Distributed Robust Kalman Filtering By Variational Bayesian Approximations,” in preparation.
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*.
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.
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.
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

☰ 相关技能

- 编程技能：** C/C++, Matlab, L^AT_EX, Python, Java.
- 机器学习：** 掌握 **变分贝叶斯**，**分布式机器学习**，**概率图模型**
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
- 计算机视觉：** 了解图像处理(分割，分类等)，视频分析(目标识别，跟踪等)
- 软考证书：** 中级网络工程师，中级软件设计师，数据库技术三级

</> 实习/项目经历

- 2015 年 5 月 **计算机视觉与图像处理研究，浙江大学，C/Matlab/Python 编程**
- 2013 年 10 月
- Matlab 和 C 混合编程实现图像的 SIFT 特征提取，并将其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，学习用户的喜好偏向，实现推荐系统。
 - Python 编程实现基于求解 Poisson 方程的图像无缝拼接，以及基于热传导的图像去噪。
 - 📄: sift, MFResys, PoissonImageEditing, ImageDenoising.
- 目标检测 图像处理 推荐系统 Python

- 2014年4月 | 视频中的行为检测与识别方法研究, 浙江大学, 独立开发
 2014年2月 > 提取视频序列的时空特征点, 并用 K-Means 对兴趣点聚类并建立词库, 得到词袋模型;
 > 采用无监督的 pLSA/LDA 模型推断后验概率 $P(\text{动作} | \text{词})$ 实现动作类别归类;
 > 以及采用监督学习 (KNN,SVM) 对每帧图像的字典分类;
 > 提出一种简单的投票 (“voting”) 方法实现单相机中的多目标检测任务。
 > : github.com/huajh/action_recognition
 动作识别 聚类 LDA Voting Bag of Words
- 2013年5月 | 基于变分贝叶斯方法的医学图像分割, 浙江工业大学, 本科毕业设计
 2012年12月 > 将 GMM, student-t 有限混合模型以及基于 Dirichlet process 的无限混合模型应用于聚类问题;
 > 用变分贝叶斯方法推断这三个模型, 并推导出详细的算法流程;
 > 通过考虑 laplacian graph 提升了以上三种方法的性能。
 > : github.com/huajh/variational_bayesian_clusterings
 混合模型 聚类 Dirichlet 过程 变分贝叶斯 流形学习
- 2012年11月 | C/C++ 工程师实习生, 研发部分, 道富信息科技 (浙江) 有限公司, 杭州
 2012年7月 > 负责 Princeton Financial Systems 底层技术的维护和开发;
 > 将旧系统中 C 语言写的部分重构为 C++ 模块, 并优化旧系统的性能。
 C/C++ 编程 性能优化
- 2012年7月 | 项目组成员, 智能系统研究所, 计算机学院, 浙江工业大学
 2011年5月 > 2011年10月 - 2012年5月, 研究基于空间复杂网络的交通路由算法; 主要思想是通过潜在度量空间建立空间网络模型, 设计基于全局和局部信息的路由策略及其导航性能。
 > 2011年5月 - 9月, 以 Microsoft Kinect SDK (C#) 为开发工具编程实现 PPT 体感操控系统设计。
 complex networks kinect C#
- 2011年12月 | 软件开发, 浙江工业大学, 本科小项目
 2011年10月 > Oct-Dec 2011, 竞赛作品展示平台 | JavaBeans+Servlet+Jsp 框架 | 队长. 独立设计并实现了 JDBC 的轻量级对象关系封装, 并用于服务端开发, 淘宝 UED 评审获第二名。 : github.com/huajh/showplatform
 > Nov 2011, Unix 文件系统 | C/C++ | 独立开发. 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。 : github.com/huajh/unix_file_sys
 软件开发 数据库 JAVA Unix Sql Server

语言

英语: 阅读 ●●●●● 4级: 502
 听力 ●●●●○ 6级: 478
 口语 ●●●○○

奖励与荣誉

- 2016年12月 浙江大学博士研究生国家奖学金 (¥30,000)
- 2016年12月 浙江大学优秀研究生
- 2013年6月 浙江工业大学优秀本科毕业生
- 2010 - 2012年 浙江工业大学优秀学生一等奖学金一次 (<5%), 二等奖学金两次 (<10%)
- 2011 & 2012年 浙江工业大学数学建模竞赛一等奖两次 (<5%)
- 2011年11月 高教社杯全国大学生数学建模竞赛本科组二等奖 (<6.5%)
- 2011年12月 浙江工业大学计算机 86 级圣诞杯 ACM 竞赛一等奖 (<5%)
- 2011年5月 浙江省大学生高等数学 (微积分) 竞赛工科类一等奖 (<5%)
- 2010年12月 第二届全国大学生数学竞赛 (非数学类) 浙江赛区一等奖 (<3%)

兴趣爱好

体育: 篮球, 足球, 攀岩, 极限运动, 野外生存
 艺术: 摄影, 绘画, 电影
 其他: 旅行, 量化投资

(最近更新: 2017年4月13日)