

李文亮 (kevinli@gatsby.ucl.ac.uk)

教育经历

伦敦大学学院, 盖茨比计算神经中心, 博士在读

2015 至今

- ◆ 导师 Maneesh Sahani (第一) 和 Peter Dayan (第二)
- ◆ 项目涉及知觉学习, 统计推断及其神经实现方法, 内核方法等

剑桥大学, 三一学院, 信息与电脑工程

2010 - 2014

- ◆ 本硕连读 (M.Eng., B.A.), 一等学位, 每年获得奖学金£18,510, 高级学者荣誉
- ◆ 本年级全系 (~300 人) 排名: 大一第五, 大二第三, 大四前十 (含主观), 系“产品设计竞赛”获奖者
- ◆ 相关课程: 模式识别, 高级通信与编码, 最优化, 计算机视觉, 机器学习, 语音及语言识别, 计算神经学
- ◆ 毕业课题: 为大脑神经系统的电活动建立统计模型。模型构架为双层隐马尔可夫模型, 包含离散和连续的隐变量。根据多个神经元的发放信号, 使用直方图方法、假设密度滤波和平滑进行推断 (类卡尔曼滤波和平滑); 用期望-最大化方法学习模型参数。提出新的学习算法并产出更优的学习结果。导师 Máté Lengyel (副教授)
- ◆ 全奖博士录取: 伦敦大学盖茨比计算神经学, 牛津大学统计科学, 2014 年剑桥大学计算与生物学习

麻省理工大学 (一年交换项目)

2012 - 2013

- ◆ GPA: 4.9/5.0, 剑桥-麻省理工交换项目, 就读于电子工程及计算机系
- ◆ 相关课程: 计算机结构, 应用统计, 信号处理、通信和控制论, 算法导论
- ◆ 数码图像处理课题: A+等, 黑白图像阴影去除, 效果与已发表的方法有可比性甚至更优
- ◆ 复杂网络课题: A 等, 受 preferential attachment model 的启发, 提出一种新的图模型来模拟信息的大众传播

工作经历

清华大学

研究实习生, 智能技术与系统国家重点实验室, 导师: 孙富春

2014.12 至今

- ◆ 与博士后共同研究智能抓取规划, 将人的抓取经验植入自动化系统中, 论文已提交至 IROS
- ◆ 提出非参数化的三维物体表达方式, 有效应用于复杂物体的识别与抓取部位分隔, 并设计具体实施流程
- ◆ 在多种罕见于文献的复杂物体上实现类似人的机器人抓取方式, 速度与其他方法比有明显提升

微软研究院 (剑桥, MSR Cambridge)

2014.7-10

研究实习生, 机器学习与认知组 (Machine Learning and Perception), 导师: Dr Sebastian Nowozin, Dr Sadia

Ahmed

- ◆ 用空间随机点过程来进行卫星图片公路网识别。设计单点势 (基于地图特征) 和多点势 (平行和连接关系), 并用马尔可夫链蒙特卡洛平行抽取公路样本, 提出新的建议分步。
- ◆ 提出公路网之间的距离方程, 并用实验最小损失方法来确定最好的样本。论文发表准备完毕等待实验结果。
- ◆ 参与全公司的编程马拉松, 与团队将高斯过程和 TrueSkill™ 模型用于游戏数据, 获剑桥实验室冠军。

微软中国, 上海研发中心

2013.7-8

项目管理实习生, Azure 网络商业组

- ◆ 与在上海和美国总部的上级领导合作, 理清产品需求。带领产品研发小组完成各项任务, 设计程序构架, 推动项目进程, 参与发现问题、解决问题的整个步骤
- ◆ 开发出一套支付流程监督系统, 全面监督转账服务的运行状况, 最终产品为微软提供了更快的漏洞侦测、更快的事件反应和更优质的客户服务
- ◆ 审查数据库查询, 询问多个微软员工以收集信息, 为信息安全部门提供必要的参考依据

麻省理工 Jensen 实验室, 仪器开发

2013.1-5

本科研究员 (兼职), 与博士生合作开发一套全自动合成系统, 负责电子控制系统的研发

- ◆ 嵌入式设计, 产品让化工科研人员快速合成必须的化学物质, 比传统手动方法快大约 20 倍
- ◆ 使用 Arduino 控制器, 用类 C 语言编写控制代码来控制液泵、阀门, 并从密度表、流速表等仪表读取数据, 现实在液晶屏上并储存在储存卡中, 可以用按钮来选择要合成的化学品

Swiftkey Ltd, London, 2009 年成立的创业公司, 开发的输入法应用一度在安卓市场排名第一

2011.6-9

语言处理部实习生

- ◆ 领导非空格语言的研究, 利用公司内部已有技术, 编写了中文输入法原型, 采用拼音输入并根据之前输入的字预测下一个字 (n-gram 模型)。对亚洲文字进行过滤、排序和统计处理, 生成 n-gram 语言模型
- ◆ 发明了一个简易分隔拼音的算法, 可以从一个连续的英文中分隔每个字的拼音

领导活动

剑桥大学社团咨询计划, ~15 人

2013.8-2014.4

成立者及社长。为剑桥学生社团提供各项咨询服务, 获得剑桥 Judge 商学院教授支持

麻省理工中国学生俱乐部, ~100 人

2013.1-2013.5

联合主席。受邀请参与社团改革的领导。联合哈佛大学、卫斯理学院的中国学生会举办学术和娱乐活动

剑桥大学华语辩论社, ~20 人

2013.1-2013.5

联合成立者、队长。获 2011 年全英华语辩论赛亚军, 2012 年冠军, 共 12 支队伍参赛

其他社团: 剑桥大学华乐团、剑桥大学学生学者联谊会, 麻省理工大学亚洲舞蹈团等

其他技能

- ◆ 编程: C/C++, Python, Julia, MatLab, HTML, CSS, JavaScript, SQL Office Excel (PivotTable)/PowerPoint,
- ◆ 语言: 中文-母语, 英语-流利, 法语-基本, 接受上海外国语学院中英高级翻译/口译训练, 有翻译作品出版