

# 张桢笛

计算机科学博士生

英国剑桥大学三一学院, 邮编: CB2 1TQ

☎ (+86) 15201616389 | ✉ az381@cam.ac.uk | 🌐 http://andi.ac | 📷 andiac | 📧 zhangandi

## 教育经历

### 剑桥大学

英国剑桥

计算机科学博士在读

2019年10月-2023年7月(预计)

- 师从于 Dr. Damon Wischik
- 博士课题: 一种在深度学习中获取不确定度的拟贝叶斯方法

数理统计硕士

2018年10月-2019年6月

- 相关课程:  
统计学习实践, 凸优化, 天文统计  
贝叶斯建模与计算, 现代统计方法

计算机科学硕士

2017年10月-2018年6月

- 相关课程:  
自然语言处理中的机器学习, 代数路径问题  
深度学习自然语言处理, 高级函数式编程  
概率机器学习

### 曼彻斯特大学

英国曼彻斯特

计算机科学与数学学士

2014年9月-2017年6月

- 相关课程:  
机器学习, 量子计算, 编译原理  
凸优化, 概率论, 统计方法  
泛函分析, 拓扑, 数论

## 工作经验

### 剑桥大学三一学院

英国剑桥

课程助教

2019年10月-至今

- 教授了本科一年级算法(2020春), 机器学习(2020春)和概率论基础(2020夏)的习题课

### 剑桥大学生物统计研究所

英国剑桥

研究助理 | 导师: DR. SOFIA VILLAR 和 DR. DAVID ROBERTSON

2019年7月-2019年9月

- 建立了一个多臂匪徒模型在临床实验中的模拟系统
- 为01多臂匪徒模型提出了一个新的检验统计量

### 腾讯(微信AI)

中国北京

应用研究实习生 | 导师: DR. JIE ZHOU

2018年7月-2018年9月

- 专注于强化学习与计算策略

### 亚马逊(Alexa)

英国剑桥

应用科学家实习生 | 导师: DR. EMILIO MONTI

2017年6月-2017年9月

- 专注于神经机器翻译(Seq2seq)

### 卡耐基梅隆大学机器人学院

美国匹兹堡

学生实习 | 导师: DR. STELIAN COROS

2016年6月-2016年9月

- 协助实现了一个用于可被3D打印出的机器生物的泛用步态控制器
- 协助复现了一个原型动画系统

## 项目经历

### 一种在深度学习中获取不确定度的拟贝叶斯方法

英国剑桥

博士课题 | 导师: DR. DAMON WISCHIK

2019年12月 - 至今

- 提出了一种在深度学习中获取模型不确定度的拟贝叶斯方法
- 重新思考了在分类问题中不确定度和校准的关系并提出了一种新的用于神经网络校准的评估方法

### 数据中心数据流动的可视化与聚类

英国剑桥

硕士课题 | 导师: DR. DAMON WISCHIK

2018年1月 - 2018年6月

- 为数据中心数据流动设计了几种非监督深度学习模型以提取特征
- 设计了三个应用场景, 并用提出的模型成功完成了分类与聚类任务

### 利用高斯过程给卷积神经网络加不确定度

英国剑桥

课程设计 | 导师: DR. DAMON WISCHIK

2018年1月 - 2018年6月

- 隐式地将卷积神经网络作为高斯过程的核函数
- 提出了一个基于实践与不确定度的“惩罚”评估方式, 在这种评估方式下高斯过程远强于朴素的神经网络分类器

### 电视游戏上的深度强化学习

英国曼彻斯特

本科毕设 | 导师: DR. JONATHAN SHAPIRO

2016年7月 - 2017年3月

- 在 OpenAI Gym 和 Malmo (微软的 Minecraft 强化学习平台) 实现了一些强化学习智能体
- 比较了当时流行的 DQN、DRQN 和 A3C 在不同游戏环境下的表现

### Stendhal Game (一款像素风开源 2D 网游)

英国曼彻斯特

软件工程小组作业 | 导师: DR. SUZANNE EMBURY

2016年1月 - 2016年5月

- 给游戏中添加了一些新的道具、NPC 以及游戏任务
- 为无编程经验的游戏设计者设计了一种新的、高效的游戏任务生成系统
- 重构了现有的一些游戏任务, 使他们适应了新的游戏任务生成系统
- 获得了 Stendhal 游戏任务快速生成竞赛的第一名

## 荣誉与奖励

### Williams/Kilburn 奖章: 杰出毕业生

英国曼彻斯特

曼彻斯特大学计算机学院

2017年7月

此奖章根据学生整个本科阶段表现颁发 (每年 0-1 人)

### 大学杰出成绩奖

曼彻斯特大学

颁发给由各学院提名的排名前 0.5% 的本科毕业生

### 教授奖: 最佳大三学生 (联合学位)

曼彻斯特大学计算机学院

仅颁给年级第一 (前 0.5%)

### 教授奖: 最佳大二学生

曼彻斯特大学计算机学院

2016年9月

仅颁给年级第一 (前 0.5%)

### Michael Jealous 纪念奖: 最佳大一学生

曼彻斯特大学计算机学院

2015年9月

仅颁给年级第一 (前 0.5%)