

张天秋

年龄: 20 岁

ztqakita@bupt.edu.
cn

ztqakita.github.io
+(86) 18618180071

Address

西土城路 10 号,
海淀区,
北京市, 中国

张天秋

计算机科学与技术

About Me

- 理想做一名踏实严谨的科研工作者
- 探索脑认知与计算机思维的关系成为了我学习计算机学科的源动力

专业兴趣方向

- 类脑智能、认识神经科学、脑机接口

教育经历

2015 - 2018, [清华大学附属中学](#)

2018 - 至今, [北京邮电大学, 计算机学院 \(国家示范性软件学院\)](#)

- 年级: 大三
- 专业: 计算机科学与技术
- GPA: 92.23/100, 排名: 4/379

科研经历

2020 年 6 月 - 2020 年 12 月, [张长水教授课题组, 自动化系, 清华大学](#)

- 课题: 基于脑电信号的人类射击能力预测
- 工作: 学习了 EEG/ERP 的知识, 并对 EEG 数据进行了预处理得到脑电时频图。利用 CNN+LSTM 对脑电时频图进行情绪分类并预测被试情绪, 并通过论文阅读学习了 fine-tuning、FCN 等机器学习算法。经过对模型进行分析和调参, 最终分类的准确率可以达到 85%。

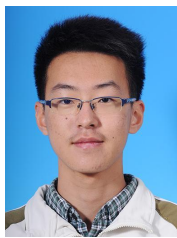
2021 年 1 月 - 至今, [THUIR, 计算机系, 清华大学](#)

- 课题: 使用脑机接口解码用户信息需求, 获取搜索满意度等隐式反馈和建模用户上下文信息
- 工作: 设计认知行为学实验范式采集用户网页信息满意度数据, 使用 mne 库对 EEG 进行时域上的特征提取, 加上眼动数据作为输入, 使用 Sklearn 库中的 GBDT、Random Forest、SVM 算法对多模态数据进行训练并预测用户对于网页的满意度, 得到特征重要性并利用 Seaborn 库可视化结果。

出国经历

2019 年 7 月 - 2019 年 8 月, [美国麻省理工学院](#)

- 完成了基于 DQN 的平衡小车问题。我负责模型搭建和论文撰写的工作, 利用 Linear Layer + Tanh Layer 两层神经网络去最小化 Q-Learning 得出的时间差分误差, 最终训练曲线可以维持在预定的 200s duration。



张天秋

年龄: 20 岁

ztqakita@bupt.edu.

cn

ztqakita.github.io

+(86) 18618180071

Address

西土城路 10 号,

海淀区,

北京市, 中国

获奖情况

2018-2019 年度

- 北京邮电大学 校级奖学金
- 北京邮电大学“明日之星”英语风采大赛配音组一等奖

2019-2020 年度

- 国家奖学金
- 全国大学生数学竞赛三等奖
- 中国“互联网+”大学生创新创业大赛(北京赛区)二等奖
- 北京邮电大学 文体积极分子
- 北京邮电大学 优秀团员

2020-2021 年度

- 全国大学生英语竞赛三等奖
- 美国大学生数学建模比赛 M 奖

英语水平

- CET4: 632 分
- CET6: 560 分

社会工作

- 北京邮电大学国旗护卫队队员
- 大一学年小班学习委员

软件技能

编程语言

- C/C++: 实现外卖送单系统, 宝可梦对战系统, DNS 中继服务器, 疫情行程规划系统, Pascal 转 C 编译器。
- Python: 8086 CPU 模拟软件, 基于朴素贝叶斯的中文文本分类任务, 信息检索和信息抽取系统, 基于大数据技术的推荐系统内核, 网络流类型分类任务, 基于 Yolo5 的水表图像读数任务。
- Matlab: 基于 EEGLab 的 EEG 数据预处理, 基于皮尔逊相关系数的特征提取。
- Verilog HDL: 基于 FPGA 和 RISC-V 的矩阵乘法加速指令设计。

软件技能与框架

- Git
- LaTeX
- Shell
- PyTorch
- Spark
- Django