

张福康

性别：男 | 年龄：22 岁 | 政治面貌：中共预备党员 | 硕士研究生

13293804123 | NBZFK@buaa.edu.cn | <https://www.zhangfukang.xyz>



教育经历

| | | | | |
|----------|-----------|--------------------|----|-----------------|
| 北京航空航天大学 | 信息管理与信息系统 | 3.75/4.00 (Top15%) | 本科 | 2020.9 - 2024.6 |
| 北京航空航天大学 | 关键软件 | —— | 硕士 | 2024.9 - 2027.6 |

专业课程：运筹学，生产与运作管理，物流与供应链管理，信息系统分析与设计，现代程序设计，数据库原理与应用，分布式系统，大模型原理与应用，算法分析与设计

英语能力：CET-4 (585)，CET-6 (554)

项目经历

面向机器学习的数据标注众包平台 2023.03.01 - 2023.06.05

- 系统分析与设计：独立完成系统模块划分与功能设计、数据库设计、ER 图绘制
- 系统开发：使用 Python、Django 框架、MySQL、BootStrap 完成前端页面设计和数据交互以及后端数据处理，实现标注结果实时更新，完成 15+ 个实体设计、20+ 项功能、50+ 个后端 API 的编写、10+ 个前端页面制作
- 系统部署：使用 Nginx、uWSGI、阿里云服务器进行项目部署

基于联邦学习的数据交易平台设计 (项目负责人) 2023.07.01 - 2023.08.01

- 研究内容：提出联邦学习+区块链的数据交易模式，基于 Flask 框架完成联邦学习平台构建，实现分布式数据交易，实现 CNN、LSTM、MLP、LR 等联邦任务类型，比独立学习精度提升 20% 以上 (MNIST 数据集)
- 组织协调：组织队员进行市场调查、技术分析等工作，提出项目的主要思路和方法，响应相关政策融合无模型数据估值算法，实现多方交易下的数据安全保障，完成项目计划书撰写

Wordle Prediction and Classification Based on Neural Network 2023.02.20 - 2023.02.24

- 数据分析：对时间序列数据进行统计分析和预测，对文本数据进行数据清洗和数据标注，完成数据可视化
- 数学建模：基于描述性统计结果、数据分布特征和预测需求构建 BP、LSTM、LSTNet 等神经网络模型

基于 BP 神经网络的住房价格统计分析 2022.06.01 - 2022.06.20

- 数据分析：使用 Python 爬取我国主要城市的住房价格以及相关特征数据，使用 SPSS 构建多元线性回归模型进行特征筛选，使用主成分分析进行特征降维，使用 K-means 对城市进行分类
- 机器学习：构建 BP 神经网络模型，使用滑动窗口处理时间序列数据并预测，使用主成分模型对特征进行降维并预测，测试集整体误差低于 8%
- 研究结果：对比了疫情前后我国主要城市房价的变化并得到了我国房价的 8 个主要影响因素

获奖经历

- 中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛北京赛区一等奖 (一作)
- 美国大学生数学建模竞赛二等奖
- 全国大学生数学竞赛一等奖
- 蓝桥杯软件类 Python 程序设计省级二等奖
- “挑战杯”首都大学生创业计划竞赛铜奖
- 学习优秀一等奖学金
- 校级优秀学生干部
- 社会工作优秀奖学金
- 学科竞赛特等奖学金
- 创新创业特等奖学金

软件技能

- 熟悉机器学习相关算法 (决策树、逻辑回归、SVM、聚类)，熟悉集成学习 (bagging 和 boosting，如随机森林、GBDT、XGBOOST 等)
- 熟悉深度学习 CNN、ResNet、LSTM、RNN、Transformer 模型，熟悉 GNN、GCN 等图神经网络相关模型
- 熟悉强化学习 DQN、REINFORCE、Actor-Critic 等算法
- 熟练运用 Python 的 pandas、numpy、scipy、matplotlib、sklearn、pytorch 等库及面向对象编程
- 熟悉 HTML5、CSS3、Javascript、ES6 规范，熟悉 SQL Server、MySQL 等数据库操作
- 熟悉 Django、Flask、Springboot 等开发框架，熟悉 Git 命令和 Linux 基础命令