

# 张子杰

手机: +86 188-5182-2129 · 邮箱: z.zijie@outlook.com · Github: <https://github.com/z-zijie>

## 教育背景

- 
- |  |                   |
|--|-------------------|
| 威斯康星大学麦迪逊分校, 应用数学-硕士   | 2019.09 - 2021.05 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>University of Wisconsin-Madison</b></li><li>• GPA: 3.88/4.0</li></ul> |                   |
| 南京大学, 统计学-学士 (数学系)   | 2016.09 - 2020.05 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• GPA: 3.95/5.0, 前 30%.</li></ul>  |                   |

## 项目经历

- 
- |  |                   |
|--|-------------------|
| 口罩识别, 机器学习 (sklearn, pytorch)  | 2020.10 - 2020.12 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• 使用 <b>opencv</b> 基于 <i>DNN</i> 的人脸检测, 对有口罩遮挡的人脸进行准确追踪。</li><li>• 使用自建数据集, 训练 <i>MaskDetector</i> 分类器。</li><li>• 个人项目</li></ul>   |                   |
| 泰坦尼克号幸存预测, 机器学习  | 2020.09 - 2020.11 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Kaggle Titanic</b></li><li>• 完全从零开始手写 <i>Linear Regression, Logistic Regression, Decision Trees, Nearest Neighbors, Naive Bayes, Support Vector Machines</i> 等基础机器学习算法。</li><li>• 比较各个算法优劣, 优化 <i>Nearest Neighbors</i> 搜索, 对 <i>Decision Trees</i> 进行预剪枝、后剪枝。</li><li>• 个人项目, University of Wisconsin-Madison, COMP SCI 760, Prof.Daniel Pimentel-Alarcón.</li></ul> |                   |
| Fortran MPI 多线程计算  | 2019.09 - 2019.12 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• 对流方程, 热传导方程等偏微分方程</li><li>• <b>Heat equation, advection equation</b></li><li>• 计算数学, 有限元</li><li>• 主要使用的方法: <i>Beam-Warming Method, Lax-Wendroff Method, Crank-Nicolson Method, Adams-Moulton Method</i></li><li>• 主要工具: <b>MATLAB, FORTRAN, OpenMPI, Python.</b></li></ul>  |                   |

## 科研经历

- 
- |  |                   |
|--|-------------------|
| 南京大学金融创新实验室, 区块链算法设计   | 2018.09 - 2018.12 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• 为高速交易设计了一个共轭 routing 和账户平衡算法。</li><li>• 在 <i>Tianhe</i> 超算上用 MATLAB 进行仿真和数值优化, 使交易成功率超过 90%.</li><li>• 为了提高计算效率, 使用 <i>MEX C</i>, 在 MATLAB 中使用 C/C++ 加速。</li><li>• 该项目的论文 (三作), <b>Photon State-Channel Architecture with AI Routing Optimization.</b></li></ul> |                   |

## 工作经历

---

口译，会议翻译

2020.11

- 为南京大学代表团访问威斯康星大学麦迪逊分校提供口译服务。
- 为与 Exact Sciences 生物医药癌症检测技术交流会参会者提供实时口译。
- 陪同参观位于威斯康星州麦迪逊市的研究所 Discovery Building，并提供即时翻译交流。

## 技能

---

- 编程语言: C/C++, Python, MATLAB, SQL, R, Fortran.
- 排版系统: L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.
- 平台: Linux, Windows.
- 语言能力: 中文 (母语), 英文 (流利)。

## 获奖情况

---

- Honorable Mention in ICM (美国大学生数学建模竞赛 H 奖)。
- 2017 全国大学生数学竞赛 (数学组), 二等奖。