兰国兴 个人简历

基本信息

姓名: 兰国兴 **性别:** 男 **出生年月:** 1995 年 9 月 **学历:** 硕士

毕业院校:清华大学 **毕业时间:** 2018 年 7 月 **电话:** (+86)18810456462 **邮箱:** languoxing@126.com

GitHub: https://github.com/lankuohsing
技术博客: https://github.com/lankuohsing

通信地址:中国 北京市海淀区清华大学学生公寓 13 号楼



教育背景

• 2015.08 - 2018.07

控制科学与工程专业 硕士 清华大学 信息科学技术学院自动化系

• 2011.08 - 2015.07

自动化专业 学士 清华大学 信息科学技术学院自动化系

• 2013.09 - 2015.07

经济学专业 学士 (第二学位) 清华大学 经济管理学院

专业技能

- **编程语言**: 熟悉 C/C++、Python、Matlab/Simulink, 了解 C#和 Spark/Scala, 掌握 Linux 的基本操作, 会使用 git。
- **算法**: 熟悉常用数据结构与算法; 熟悉机器学习算法、CNN 神经网络; 了解常用的数值求解算法; 熟悉 TensorFlow 框架的使用。
- **办公软件**: 熟练使用 Word、Excel、PowerPoint 软件的使用; 熟悉 LaTeX、Markdown 语法, 熟练使用 Ctex、马克飞象。
- 英语能力: 良好的英语听说读写能力,具有两次英语国家的交流经历; CET-6 560 分。

项目经历

● "飞行管理系统软件开发集成与测试环境"项目 2016年9月~2017年6月

项目描述:研究并实现基于 PC 的飞行管理系统仿真软件,为面向下一代民机的飞行管理系统提供算法验证、功能模块设计和原理样机研发的软件环境。

本人职责:项目需求分析与总体方案设计;飞行仿真软件的开发与测试(基于MATLAB/Simulink),包括波音 747 空气动力学模型、基本飞控系统、自动驾驶仪、推力管理系统、UDP 通信等模块;显示控制面板软件开发与测试(基于 VAPS XT)。

项目成果:如期向甲方提交5个软件模块和12份技术报告(本人完成8份)

● 数据驱动的航空发动机故障诊断

2016年9月~2017年1月

项目描述:采用数据挖掘方法,实现对航空发动机故障诊断、寿命预测与健康管理。本人职责:利用 MATLAB/Simulink 建立航空发动机部件级模型;采用 SVM、KNN、决策树和 Fisher 线性判别算法对发动机进行故障诊断,并采用集成学习方法进行融合。项目成果:录用 EI 论文一篇(CCDC 2017).

● 基于粒子群算法的非线性约束最优化问题求解研究 2014 年 7 月~2014 年 9 月 项目描述:研究并实现粒子群算法在非线性约束最优化问题中的应用 本人职责:利用 C++编程实现粒子群算法 (PSO);比较不同的限制条件处理方法,包括 Penalty Function Method、Superiority of Feasible Solutions 和 Behavioral Memory;基于 OpenMP 实现协同粒子群算法。

项目成果: 完成一次学术海报展示; 提交 C++代码项目工程 14 个(累计代码约 5000 行), 英文研究报告 2 份。

● Kaggle 竞赛 MNIST 手写数字识别

2017年4月~2017年7月

项目描述:利用 SVM 和 LeNet5 等算法识别 MNIST 手写数字。

本人职责:数据读取与预处理(归一化、主成分分析);利用 Python 实现 SVM 算法;利用 TensorFlow 实现 LeNet5 网络,调整参数,优化网络结构。

项目成果:截至目前最高准确率 0.99043,排名约前 25%。

实习经历

- 2014年7月~9月,受国家留学基金委资助赴加拿大阿尔伯塔大学进行暑期科研实习,研究粒子群算法在非线性约束最优化问题中的应用,包括限制条件处理方法、协同粒子群算法等。
- 2017 年 8 月至今,本人在京东集团 AI 与大数据部门实习,参与"登月"机器学习基础架构的开发,主要负责时间序列预测组件开发,用于预测京东 tc 仓货物流量,并协助编写使用说明文档。

个人荣誉

- 2015年,在清华大学经济学(第二学位)专业的毕业设计中获得"优秀"
- 2015年,获得"清华大学优秀军工定向毕业生"荣誉称号
- 2014年,入选国家留学基金委"优秀本科生国际交流计划",获得全额奖学金
- 2013年,获得清华大学自动化系"HAGE 自强"奖励学金
- 2012年,获得清华大学自动化系"HAGE 自强"奖励学金
- 2012年,清华大学第二届"热汽蒸腾"运动会投篮比赛团体第二名,男子跳远第六名

其他活动经历

- 2016年9月,参加空客集团&清华大学2016夏季大学项目
- 2015年9月至2016年1月,加入清华大学学生跳水协会,进行跳水训练
- 2014年2月,参加美国加州大学圣地亚哥分校"未来全球领导力冬令营"项目
- 2012年9月至2013年1月,担任清华大学勤工俭学大队学生楼层长