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**: 掌握 C/C++、Python、Matlab/Simulink, 了解 C#, 会使用 git。
- **数据挖掘**: 熟悉 SVM 等常用机器学习算法, 熟悉 Pandas、scikit-learn 等数据挖掘 Python 库; 熟悉深度学习中的 CNN 网络结构, 了解迁移学习的思想, 熟悉 TensorFlow 框架。
- **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。

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,在清华大学自动化系"电子工艺实习"课程中获得"EDA 设计优胜奖",课程总 评成绩获得满分
- 2012 年,清华大学第二届"热汽蒸腾"暨热能系与汽车系联合运动会投篮比赛团体第二名,男子立定跳远第六名

项目经历

● 项目名称:数据驱动的航空发动机预测与健康管理系统

项目背景: 本人硕士期间研究课题

项目时间: 2016年9月至今

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;调研数据挖掘算法,实现并比较不同算法在航空发动机故障诊断、寿命预测中的性能。

项目成果: 录用 EI 论文一篇(2017CCDC).

● 项目名称: MNIST 手写数字识别

项目背景: Kaggle Digit Recognizer 比赛之一 项目时间: 2017 年 4 月~2017 年 7 月

项目描述:利用 SVM、k 近邻和 CNN 等算法识别 MNIST 手写数字。

本人职责:数据预处理、数据增强;分别训练 SVM、k 近邻算法、LeNet-5 对数据集分类,探究调整参数方法使正确率提升。

项目成果:截至目前最高准确率 0.98314

● 项目名称: "飞行管理系统软件开发集成与测试环境"项目

项目背景:企业横向课题

项目时间: 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,验证飞行管理系统算法。

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);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)

项目名称:基于粒子群算法的非线性约束最优化问题求解研究

项目背景:海外科研暑期实习课题

项目时间: 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。

实习与实践经历

- 2017 年 7 月,本人赴中国航发控制系统研究所进行短期实习交流,负责调研数据驱动的航空发动机故障诊断与寿命预测算法。
- 2014年7月~9月,赴加拿大阿尔伯塔大学电气与计算机工程系进行科研,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。

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