京东集团 算法工程师(实习) 2018/04至2018/07

中南大学铁路信息研究所 软件开发工程师 2015/07至2016/09

**工作经历**

城市配送车辆路径智能规划 京东集团 2018/04至2018/07

简介：应用于城市配送场景的车辆路径规划问题，提高效率，节约成本

技术：运筹优化；聚类；并发；JAVA；GIS

职责：作为该项目算法工程师之一，负责结合实际的城市配送业务场景和需求，设计并实现高性能、多并发的车辆路径智能规划。同时参与多各部门协调联测、性能测试、可行解验证与项目部署。目前该项目成功实现秒级千单路径规划，大幅度提高配送效率和减小配送成本

量子密钥分发系统研发 中南大学 2016/10至2018/04

简介：研制量子密钥分发系统，结合机器学习方法提高安全密钥率

技术：光学量子通信；量子密钥分发；机器学习；FPGA

职责：作为团队主要负责人，完成中南大学量子智能信息中心建设，该实验室已投入使用；作为项目负责人之一，搭建了连续量子密钥分发系统，并实现基于量子加密的视频实时通信；利用KNN等机器学习方法提高安全密钥率，期间发表多篇权威SCI论文

高铁测量与评估算法研究 中南大学 2015/09至2016/09

简介：高速铁路精密测量设备研发，轨道TQI评估与预测

技术：嵌入式；WPF；线性回归；传感技术

职责：作为项目软件与算法主要负责人，独立完成零级轨道检查仪下位机程序与客户端程序开发；设计算法解决设备测量基点漂移问题、传感器抖动与惯性问题、轨道评估与预测问题等；结合相对测量与绝对测量技术实现快速精密检测，百米测量时间从1小时压缩到10分钟以内

普速铁路测量与数据分析 中南大学 2012/01至2015/08

简介：国内外首个网络化的轨道快速测量设备研发

技术：嵌入式；Android；传感技术；定位与通信

职责：作为项目软件开发主要负责人，独立完成下位机模块整合与驱动程序编写，独立完成Android客户端实现；设计设备传感器标定算法，数据滤波处理算法；实现设备定位与检测数据实时远程传输功能；与电气、机械团队紧密合作联调，参与设备现场上线测试

**项目经验**

中南大学 计算机科学与技术 （博士） 2016/09至今

中南大学 软件工程（硕士） 2012/09至2015/07

桂林电子科技大学 软件工程（学士） 2008/09至2012/07

**教育背景**

**自我评价**

勤奋乐观，思维灵活，善于学习，追求完美。具备扎实的计算机理论基础和丰富的工程实践经验，能够独立完成算法研究与落地。良好的团队协作精神和心理素质，乐于接受富有挑战性的工作。



**学术成果**

SCI, 国际Top, PRA 2篇

SCI, JCR2区, PLA 1篇

SCI, JCR3区, CPL 1篇

发明专利 3项

参与学术会议 3次

1990/01 中南大学

15200820602

[cailangxie@sina.com](mailto:cailangxie@sina.com)



**奖项荣誉**

优秀研究生 2013年度

优秀研究生 2014年度

校园励志奖学金 2017年度

一等学业奖学金 2017年度



**兴趣爱好**

骑行、健身、乒乓球、绘画、设计、阅读



**技能特长**

JAVA/Python

C/C++/C#

HTML/JS/CSS

MATLAB/LATEX

FPGA/GPU/ARM



谢才浪

机器学习、算法工程师

