彭 澜 Ph.D. Candidate

邮箱: lanpeng@buffalo.edu 出生年月: 1992.08

电话: +17166031327/+8615727393211 家乡籍贯: 福建厦门/广东潮州

主页:<u>https://github.com/isaac0821</u> 研究方向:车辆路径规划问题



教育背景

2018.08 – 至今	工业与系统工程系,运筹学,GPA 3.98	博士在读
	纽约州立大学布法罗分校,导师:Chase C. Murray	预计 2023.01 毕业
2018.08 - 2020.06	工业与系统工程系,运筹学	硕士
	纽约州立大学布法罗分校	
2015.08 - 2018.05	可靠性与系统工程学院,控制科学与工程,GPA 3.83	硕士
	北京航空航天大学	
2011.08 - 2015.06	可靠性与系统工程学院,质量与可靠性工程,GPA 3.40	本科
	北京航空航天大学	

项目经历

考虑天气因素的无人机物流配送优化,纽约州立大学布法罗分校 博士论文子课题(2021/05 – 2022/12)

该项目为博士论文研究的子课题,研究在考虑变化的风速、风向和降雨的条件下,无人机和货车合作配送包裹的路径及调度优化算法。由于天气因素的作用,一天中不同时刻无人机能否配送、配送的范围和配送所需的时长并不相同,课题研究对象为无人机配送机队和单辆配送车辆的组合系统,以最小化总配送时长为目标,优化配送任务分配、车辆路径规划和无人机配送调度。

• 动态条件下的二手车运输订单打包算法,纽约州立大学布法罗分校/ACV Auction Inc.

博士论文子课题/科研助理/企业合作项目(2019/05 - 2021/04)

该项目来源于美国网上二手车交易企业的实际问题。客户完成二手车交易过后,平台负责将二手车由卖家处运输至买家处,这一过程中平台需要寻找合适的承运商并制定合理的运输方案。企业痛点在于,部分运输任务的起点和终点地理位置相对靠近,运输路径存在较大重合,存在通过将不同运输订单打包合并节省成本的空间,同时,承运商对合并的订单亦有诸多具体要求。项目研究设计对承运商有吸引力的打包订单生成算法和软件工具,并优化在动态条件下运输订单等待打包的时限和方案。

基于离散事件的设备集群维修保障可用度仿真评估,北京航空航天大学
 企业合作横向课题 (2016/05 - 2018/03)

该项目依托于课题组企业横向课题。项目采用离散事件仿真架构,开发计算机仿真软件工具,模 拟设备集群维修保障各项活动的业务逻辑,探究在给定预防性/修复性维修任务计划、日常使用 保障活动安排和可修复周转备件库存水平的条件下,设备集群的可用度和完好率。

论文情况

- 期刊已录用
 - 1. **Peng, Lan.**, and Murray, Chase. "VeRoViz: A vehicle routing visualization toolkit." INFORMS Journal on Computing (UTD24 管理学顶刊), 2022. https://doi.org/10.1287/ijoc.2022.1159
- 准备中
 - 1. **Peng, Lan.**, and Murray, Chase. "Parallel Drone Scheduling Traveling Salesman Problem with Weather Impacts." To be submitted. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=4254262
- 会议论文
 - Peng, Lan., Ma, Lin., and Naichao, Wang. "A fleet-level selective maintenance model for long-distance highway transportation considering stochastic repair quality." 2017 2nd International Conference on System Reliability and Safety (ICSRS)(EI). Milan, Italy. 2017.
 - Peng, Lan., Liu, Baocheng., Ma, Lin., Naichao, Wang. and Liu, Qiannan. "Mixed arithmetic reduction model for two-unit system maintenance" 2017 Second International Conference on Reliability Systems Engineering (ICRSE)(EI). Beijing, China. 2017.

其他经历

- 教学助理,纽约州立大学布法罗分校
 2018年秋季至今先后担任工程经济学、系统建模与运筹学 II、社交网络行为模型、运筹学导论、工业工程引论、科研讲座、运筹学导论、网络优化、可持续性制造、科研基础编程、设施规划等十余门本科、硕士、博士课程的教学助理,负责协助课程教学、作业考试批改、课程答疑等工作。期间积累了丰富的沟通经验、锻炼了表达能力。
- 国际运筹学与管理学会(INFORMS)学生会员
 2020-2022 年担任纽约州立大学布法罗分校学生分会副主席,期间曾作为主讲人举办多次 Gurobi,
 LaTeX 等相关 Workshop。

专业技能

- 外语水平: 可使用英语作为日常工作语言, TOEFL 101, GRE 320
- 编程语言: Python, C#, JavaScript 等
- 专业软件: Gurobi, CPLEX, LaTeX等