王榆淞

北京市海淀区 新街口外大街 19号

(86) 188-1145-6854; yusong_w@yeah.net

教育背景

2018.08-2020.01 哥伦比亚大学

硕士

金融工程专业

• 核心课程:金融随机过程,金融衍生品定价模型,连续时间序列模型,金融大数据,机器学习,量化交易 2014.09-2018.06 北京师范大学 学士 数学与应用数学专业

• **GPA**: 92.82; **排名**: 2/38 两届国家奖学金(年级第一),三届京师一等奖学金(前 10%),北京师范 大学校级三好学生,北师大竞赛特等奖学金

• 核心课程: 数学分析(100), 高等代数(96), 概率论(92), 数学建模(96), 统计学基础(89),应用随机过程(90)

2017.01-2017.06 新加坡南洋理工大学 交换生 交换生 数学科学专业

• **GPA**: 5.0/5.0;

• 核心课程: 数值分析 IA+, 基础最优化 A+, 公司金融 A, 离散数学 A, 数据分析 A

2016.07-2016.08 加州大学伯克利分校

暑期项目

• **GPA**: 4.0/4.0;

• 核心课程: 金融学 A, 市场营销 P

实习经历

2017.11-2018.01 海天瑞声

数据分析师

研究中心

- 统计检验语音数据库识别的转写正确率。使用统计抽样理论确定样本容量,设计抽样方法,对样本正确率 进行人工和计算机识别筛查后,根据分布特征计算出转写正确率置信区间
- 检测不同工作员工对语言能力评价结果的一致性和正确性。对多名工作人员的测试结果进行量化比对,计算 Kappa 值和欧氏空间距离建模,筛选出评价标准具有较高一致性的员工
- 将已知的正确语音混入员工当日的任务,对员工每日的工作结果正确率进行统计,然后与过去员工的撰写 正确率数据对比,进行假设检验和方差分析,进而评价员工的工作质量

2016.2-2016.2

香港 FWD 保险公司

实习生

- 参加模拟投资大赛, 查询相关公司的财务报表分析财务数据后选取股票投资, 最终获第三名, 四十人参赛
- 为顾客提供理财计划。理财计划中涉及购买基金,保险产品和股票的组合。利用马尔科夫链模型,模拟收益现金流,选取最优投资方案在保证客户的中长期投机计划和目标的同时最大化收益
- 分析香港所处国际金融界的地位以及香港在地理位置,现行政策,国际关系等方面的优势。对比分析大陆 保险产品与 FWD 公司盈聚未来等保险产品间的区别,分析公司产品的优势和劣势

建模经历

2017.02 美国大学生数学建模竞赛

参赛队长

特等奖提名

- 基于仿真模拟研究收费站车辆行驶,运用 Matlab 构建不同虚拟场景。在 N-S 跟驰模型假设下,结合排队论理论构建符合 Poisson 过程的车辆到达模型。基于模型在 Matlab 中仿真模拟车流获得通行数据
- 分析不同形状设计的收费站广场对车辆行驶的影响,通过成本分析法,统计检验等手段评价不同收费站广场的效用,针对美国新泽西州多个高速公路收费站路段,给出了收费站广场设计最优方案
- 考虑了不同收费站类型和自动驾驶 Google car 的存在对交通情况的影响,设计出不同类型车辆的行驶模型,在复杂的车辆行驶条件下,从新评价收费站设计方案,提出复杂行驶条件下的收费站优化措施

2016.09

中国大学生数学建模竞赛

参赛队长

北京市一等奖

- 研究**开放小区对道路通行状况的影响**,针对北京海淀区的小区开放和关闭情况,建立车辆通行模型,使用 Matlab 仿真模拟得到车辆行驶数据,运用动态综合评价法量化开放小区的优势
- 通过虚拟运行小区不同开放程度下的车辆行驶数据,进行回归分析,得出最优的小区开放程度

2016.05

北京师范大学数学建模竞赛

参赛队长

一等奖

- 分析**同步卫星轨道太空垃圾对发射卫星造成的危害**,建立泊松碰撞模型,爆炸模型分析同步卫星发射和运行时的碰撞概率。通过 Matlab 仿真模拟同步轨道,靠仿真数据检验数学模型计算的正确性
- 分析了 1956 到 2000 年同步卫星轨道垃圾变化趋势,运用马尔科夫随机过程及插值算法对未来进行预测

2017.06-2017.07 虚拟遗憾最小化模型研究

研究助理

- 对未来决策后悔程度进行量化。将结局的遗憾值分解到之前的各个决策点中,通过反复迭代,使每个决策 点的遗憾值最小
- 对样本的分析及阈值、优化遗忘系数的选取进行统计检验,修正,使得调整后的策略获得了较理想的效果

2016.08-2017.03 全球金融数据项目

- 对 20,000 家美国和中国公司的**财务指标和网络表现的关系**进行研究。统计分析公司营业收入,利润,职 工人数,职工待遇等指标与公司网站的点击率,公司所处行业,公司网站成立时间之间的关系
- 对公司所处行业进行划分,比较不同行业间财务指标和网站表现的相关关系的差异,然后根据研究结果中 的规律,通过公司网站信息预测其他大量公司的财务状况

2016.05-2017.05 北京大学生科研训练项目

参与者

北京师范大学优秀项目

- 证明了隐函数时滞表达下的状态依赖时滞微分方程(SDDE)的解的存在性和唯一性。在理论下数值求解, 做出粒子在一,二,三维空间的运行图像仿真模拟
- 开创性给出了原有 Matlab 函数 ddesd 不能求解的时滞趋近于零时的交叠现象下的特殊类方 程的求解迭代计算机程序, 并通过不动点迭代证明了算法的可行性

其他技能

- 资格认证: CFA I Candidate
- 语言能力: CET-6, TOEFL 103, GRE 328+3 英文阅读翻译写作熟练
- **计算机**: Word、Excel、PowerPoint 等办公软件; Matlab, R, C, SPSS 等语言和软件