

# 谢 坤

Room 5569, Academic Building, HKUST, Clear Water Bay, KLN, HK  
<https://cnxiekun.github.io>

Tel: (852) 9587-5869  
kxie@connect.ust.hk

## 教育背景

- 香港科技大学 香港  
工业工程与运营管理学博士 9/2014 – 至今
  - 相关课程: Machine Learning, Introduction to Algorithms, Deterministic Models in Operation Research, Stochastic Models in Operation Research, Advanced Production Planning and Control, Engineering Statistics, Stochastic Calculus, Convex Optimization
- 南京大学 江苏省南京市  
数学系理论数学学士 9/2010 – 6/2014
  - 相关课程: 实变函数, 数学分析, 高等代数, 概率论, 随机过程, C++, 数值计算, 数值分析

## 研究兴趣

- 随机模型与优化, 机器学习, 算法, 数据挖掘与分析

## 科研经历

- 无穷维状态空间的连续马尔可夫链在股票市场的应用 香港  
论文课题, 指导老师: Jiheng Zhang 教授, 工业工程运营管理学系 1/2015 – 至今
  - 观察数据发现股票市场的买家卖家的各类决定都可用泊松过程来建模
  - 利用排队论, 概率论尤其是大数定理, 中心极限定理的知识求得在极限 (平稳) 状态下买家卖家的最优价格的分布
  - 与导师关于该课题的研究尚未完成, 仍在进行中
- 香港地铁人群流动分析预测与决策优化 香港  
作为研究助理, 指导老师: Jiheng Zhang 教授, 工业工程与运营管理学系 1/2016 – 6/2016
  - 用统计的知识建立人群流动的模型, 并估计模型参数
  - 基于数据, 建立关于各站进出的排队模型
- 鲁棒凸优化问题的一个近似最优算法 香港  
凸优化课程项目, 指导老师: Daniel P. Palomar 教授, 电子及计算机工程学系 9/2015 – 12/2015
  - 考虑一个鲁棒凸优化问题, 其中约束条件中的未知参数属于一个给定的凸集 (可看成无穷多个约束函数)
  - 仅选取有限多个约束函数作为约束条件, 形成一个可在 MatLab 用 cvx 包求解的标准化的凸优化问题
  - 将上述得到的结果作为原问题的近似解, 并对其进行了理论分析
- 顾客具有参考效应的排队竞争模型 江苏省南京市  
南京大学本科毕业论文, 指导老师: 沈厚才, 吴婷教授, 工程管理学系 9/2013 – 6/2014
  - 两家公司在市场标准存在的情况下对顾客的等待时间进行竞争, 其中市场标准是内生的, 取决于两家公司的决定
  - 其中一家公司是领先者 (leader, 先决定其顾客的等待时间), 另一家是跟随者 (follower), 公司的顾客率取决于该公司的等待时间与市场标准的差距
  - 当市场标准等于两家公司给出的较短的等待时间时, 我们证明了斯坦克尔伯格均衡 (Stackelberg equilibrium) 的存在唯一性, 并求得其精确解

技能

- 编程语言及软件: Python, MatLab, Mathematics, SQL
- 语言: 普通话 (母语), 英语 (流利)

荣誉奖章

香港科技大学博士生全额奖学金	2014 – 至今
优秀毕业生 (南京大学颁发)	2014
二等人民奖学金 (前 5%, 中国教育局颁发)	2012, 2013
数学系拔尖计划奖学金 (南京大学数学系颁发)	2011, 2012, 2013
三等人民奖学金 (前 15%, 中国教育局颁发)	2011
优秀学生干部 (南京大学颁发)	2011
江苏省数学竞赛一等奖	2009

课外活动

数学学术交流, 北京大学	8/2012
四校联合暑期数学夏令营, 厦门大学	8/2011
首批南京大学拔尖计划学术共同体委员会成员	2/2011
南京大学数学系乒乓球队核心队员	9/2010 – 6/2014
南京大学数学系年级长	9/2010 – 6/2014