

## 韩冬冰

联系方式: 150-0484-3372 / 邮箱: [dh3071@columbia.edu](mailto:dh3071@columbia.edu) / 个人网站: <https://handol89890.github.io>

### 教育背景

哥伦比亚大学, 傅氏基金工程和应用科学学院 纽约, 美国  
计算机科学学士, GPA: 3.58/4.00; GRE: 328 (V159+Q169) 08/2021-05/2023  
狄金森学院 卡莱尔, 美国  
数学与计量经济学学士, GPA: 3.94/4.00 (数学专业 GPA: 4.00/4.00) 08/2018-05/2023

- 个人荣誉: Alpha Lambda Delta, The Henry P. Cannon Memorial Prize in Mathematics (Awarded to #1 Sophomore), 各学期院长名单

### 课程信息:

- 数据结构, 高阶编程, 编程语言结构, 数据库基础, 人工智能, 云计算与大数据, 中级宏观/微观经济学, 计量经济, 博弈论, 微积分, 微分方程, 概率与统计, 时间序列, 随机过程, 实/复分析, 数值分析, 抽象代数, 金融会计基础 等

### 实习经历

中信证券 深圳, 中国  
暑期实习, 投行部 06/2021-08/2021

- 深度参与金泰克和天域半导体公司早期 IPO 项目的尽职调查工作, 独立撰写股权融资商业计划书, 可行性研究及投资决策报告草案, 并被分析师采纳
- 深度参与财务审查工作, 采用比较估值 (P/B, P/S, EV/EBITDA) 法, 并基于 WACC, FCF 和 CAPM 的假设, 协助分析师初步建立 DCF 模型预测公司未来 5 年的财务状况, 并进行敏感性分析。

### 招商证券

寒假实习, 研究所策略和周期组 上海, 中国  
12/2020-01/2021

- 独立分析光伏玻璃行业, 锂行业, 钴行业, 收集并整理行业内的各种数据, 完成三份行业研究报告与演讲汇报。
- 分析宏观经济事件 (比如各年度政府工作报告和中央经济工作会议) 及其趋势, 监测行业下行风险, 并完成每月的意见交流会会议纪要。

### 项目经历

哥大二手交易平台 (COMS 6998 云计算与大数据) 03/2022-05/2022

- 基于 AWS 平台开发了校园二手商品交易网站, 并收到广泛关注。该项目使用了 S3, Cognito, SES/SNS, CloudWatch, RDS (与 MySQL 数据库连接), Lambda function 等功能, 个人负责产品的上传、修改、搜索、删除等功能模块的前后端开发。

会计学学习网站 (COMS4170 前端设计) 03/2022-05/2022

- 通过 flask 服务器, HTML 页面和 JS 功能页面, 开发一个教用户分析财务报表的 Web 应用程序, 旨在通过交互式学习方式, 为用户提供更轻松的教学体验。个人主要负责一部分学习页面和随堂测验模块的开发, 并负责最后的整理优化工作。

鱿鱼游戏 (COMS 4701 人工智能) 11/2021-12/2021

- 运用 Python 和对抗性搜索算法实现了一个鱿鱼游戏。该游戏是在一个 7x7 的棋盘上的双人游戏; 每回合, 一个玩家移动, 然后抛出一个陷阱。为了获胜, 你必须困住你的对手, 使他们在困住你之前无法移动。

流言传播模型 (MATH 271 微分方程) 03/2021-05/2021

- 使用 Python 建立了 SIR 模型, 探索流言在人群中的传播效率和各参数 (人群密度, 受教育程度, 社交距离, 社交频率) 之间的关系, 并将各社会特征性参数转化为数学语言, 量化分析。

人均国民生产总值分析 (ECON278 中级微观经济学) 03/2019-05/2019

- 基于 Quality of Government Institute (QoG) 的数据, 使用 R studio 建立线性回归模型, 量化分析人均国内生产总值与 13 个参数之间的关系。

### 研究经历

金融市场和投资组合研究 (指导老师: Alexei Chekhov, Columbia University) 06/2022-08/2022

- 通过使用 10 只股票 20 年的交易数据以及美国国债数据, 建立 Markowitz 和 Index 模型, 以找到五个附加约束条件下的可允许投资组合区域, 并绘制 MM 和 IM 模型的资本配置曲线。
- 结论: Index 模型在低风险区域表现更好, 因为它在低风险区域寻找有效边界时往往有较高的回报, 而在寻找无效边界时, 损失也较小。Markowitz 模型在 5 个附加约束条件下, 在寻找更具风险效率的投资组合方面表现更好。

美联储加息背景下汇率对中国和美国股票市场回报和波动性的影响 07/2022-09/2022

- 本文评估了美联储加息对中国 A 股市场 (上海证券交易所指数) 和美股市场 (S&P500) 的影响。在 Stata 中建立了 VAR 模型和 ARMA-GARCH 模型, 以分析人民币和美元之间的外汇汇率变化所引起的股票价格变化。
- 结论: 在收益率基于企业产品价格短期内刚性的前提下, 以及忽略其他的股票市场的潜在外部变量, 研究结果表明汇率升高对中国股市造成的短期负面影响, 对美国股市的影响可以忽略不计。

### 其他信息

- 编程能力: C/C++, Python, MATLAB, Java, HTML/CSS/JavaScript, R/R-studio, Assembly (Mips), Stata, Minitab, Racket/Prolong, MySQL/PostgreSQL,
- 编程工具与框架: Amazon AWS, Git, Linux, Figma, Google Cloud, Vim, React, Flask, Bootstrap, Node.js
- 证书: Udemy, C++ 基础, Python 中的定量金融与交易算法; Coursera, 数据科学基础, 金融工程与企业风险管理基础
- GitHub: <https://github.com/hando189890> / LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/dh3071/>