



## 陈宇帆

21岁 | 2022级 | 共青团员 | 202212701@stu.neu.edu.cn

### 教育背景

2022.09 - 至今	东北大学(秦皇岛)	计算机科学与技术	本科
--------------	-----------	----------	----

- GPA:** 4.22/5.0 **GPA排名:** 14/191
- 主修课程:** 概率论与数理统计(100), 离散数学(99), 数据结构(96), 数据库(96), 汇编语言(96), 操作系统(95)
- 专业技能:** 精通C++ (STL容器、bloom过滤、多线程编程), 熟练使用Java (Spring Boot服务框架), 多次使用Python (NumPy、Pandas、Scikit-learn) 进行数值分析。

### 精选项目

#### 项目一

2023.09-2024.11	基于最小生成树和候选图的子图匹配	已投稿 (在阅)	大数据挖掘与生物信息实验室
-----------------	------------------	----------	---------------

- 参与国家自然科学基金项目, 针对子图匹配中的NP问题, 研究优化顶点识别顺序与节点存储, 以提高匹配效率。
- 设计并实现一种高效的子图匹配算法和数据结构, 解决传统方法在匹配过程中计算复杂度高、效率低的问题。
- 提出基于最小生成树(MST)的顶点匹配顺序优化方法, 通过为边赋予权重生成最小生成树, 优先匹配小权重边, 尽早过滤假阳性匹配。设计并实现MS和MMC辅助数据结构, 结合剪枝技术, 动态应用过滤条件, 减少无效匹配的计算量。最后采用DFS遍历生成树, 结合非树边剪枝策略, 生成所有可能的匹配序列, 确保匹配结果的完整性。

项目二

2024.11	中国宠物市场发展趋势与国际政策的影响	亚太大学生数学建模二等奖
---------	--------------------	--------------

- 全球宠物食品市场呈现地域性供需割裂（中国产能过剩vs欧美高端市场垄断），传统需求预测模型忽视政策冲击与跨国博弈，导致企业出海战略缺乏量化依据。
- 构建融合市场需求预测-供应链博弈-政策效应评估的决策系统，指导中国厂商产能规划与出口策略优化。
- 采用混合预测框架，使用Ridge 回归模型与时间序列模型分别预测了中国产量与国外宠物市场的需求量，引入纳什均衡理论，构架中外食品倾销博弈模型，通过KKT条件求解中国与国外宠物食品的最优销售策略，以此计算中国未来三年宠物食品对外销量和生产量。设计DID双重差分模型，以2018年中美贸易战为政策冲击时点，量化关税壁垒对出口额的影响。
- 担任团队代码编写，完成3类模型（预测/博弈/DID）核心模块的开发，为宠物食品市场提供战略分析工具。

与我联系

目前状态为：在校，2026年6月毕业，随时可以到岗。

✉ [202212701@stu.neu.edu.cn](mailto:202212701@stu.neu.edu.cn)

🌐 <https://c3f15f6.github.io/about>