# 葛雨辰

个人推荐意见



# ■ 教育背景

2019年- 理学学士, 山东大学, 数学类/数学与应用数学.

核心课程:拓扑学,数论基础,应用回归分析,运筹学,微分几何,泛

函分析, 抽象代数, 数理统计, 实变函数, 现代数学选讲。

参与讨论班 代数拓扑与 TDA, 代数几何初论, 测度论讨论班, 流形上的微

积分(微分流形),有向图(算法)。

# 思想政治表现

微分几何 微分拓扑已有较为坚实的基础,现在主要学习研究黎曼几何中曲率

等指标与拓扑的关系。

代数拓扑与同调代数 在构建基本群与同调群后,利用代数方法研究同调与上同调中的不变量研究。

又里明儿。

# 个人绩点与荣誉

绩点 4.51/5 (排名: 2/117)

政治面貌 发展对象

2019-2020 学年 全国大学生数学建模省一等奖

大学生智能技术应用设计大赛三等奖(智能车组)

节能减排大赛省二等奖

五一数学建模国三等奖

2020-2021 学年 国家奖学金

全国大学生数学竞赛省二等奖(数学 A 类)

全国大学生数学建模省一等奖

# 计算机与外语技能

Python 熟悉,完成数学建模与算法。

LATEX 熟练,利用 latex 完成所有作业与论文数篇。

Sagemath 入门,完成数学学习中的简单计算。(应用于代数与数论)

英语 熟练 法语 简单对话

## 实践背景

#### 智能车比赛

- 2019 年 **队员**, 大学生智能技术应用设计大赛三等奖(智能车组), 山东大学千佛山校区.
  - 空闲之余与队友一起学习 Keil 软件编程以及 PID 控制等控制专业知识,最终在一个月内完成智能车制作参与比赛,获得三等奖。

#### 材料科学创新创业立项

- 2019 年 **项目参与者**, 稀土离子掺杂氧化铋基上转换发光纳米材料的可控制备及性能研究, 山东大学干佛山校区.
  - 稀土上转换发光纳米材料仍然存在许多问题亟需进一步探索和研究。稀土上转换纳米材料合成过程同样充满艰辛。在项目中我为试验结果提供可视化以及统计学分析,通过 Python 软件。

#### 数学建模比赛

- 2019年 队员,全国大学生数学建模省一等奖,线上.
  - 自学统计学、数值计算方法、机器学习(模拟退火、粒子群算法+SPSS逻辑回归分析)、博弈论、动态规划。
  - o 入门 Anylogic 交通模拟。

#### 社会实践

- 2019年 队员, 回访革命红色延安圣地, 延安市.
  - 8月23日,山东大学成仿吾英才班三期全体学员奔赴延安,开展为期四天的暑期实践活动。
  - 。 首先前往延安市南泥湾, 开展"大生产运动"体验活动。
  - 随后来到延安市梁家河村,参观梁家河展览馆、知青旧居等处,认 真体悟习近平总书记以青春与汗水实践对国家和理想的忠诚。
  - 最后参观宝塔山、枣园、杨家岭等革命圣地,宣读入党誓词.

#### 其他

- 2020 年 作者, 答案参考, 线上.
  - 撰写 Introduction to Topological Manifolds 与 Real Analysis by Stein 的答案解析并将发布于个人相关网页上。
- 2020 年 队员, 代数方法在生物学上的应用, 线上. 进行中。

## 个人目前兴趣与方向

微分几何 微分拓扑已有较为坚实的基础,现在主要学习研究黎曼几何中曲率 等指标与拓扑的关系。 代数拓扑与同调代数 在构建基本群与同调群后,利用代数方法研究同调与上同调中的不变量研究。