北京理工大学

数学与应用数学(强基班)

邮箱 sun123zxy@qq.com

 $+86\ 17723294568$ 电话

主页 https://scholar.sun123zxy.top



# 教育背景

北京理工大学 数学与应用数学(强基班) 本科 2022.09 -

- 国家奖学金一项 三星奖学金一项 校一等奖学金五项 校级优秀学生标兵一项 校级优秀学生一项
- 平均学分绩 93.6 **GPA** 3.9 / 4 成绩排名 1 / 27 综测排名 1 / 27 优良率 100% (截至第五学期)
- **专业课程** 数学分析、高等代数、解析几何、概率论、复变函数、实变函数、近世代数、泛函分析、点集拓扑、微分流 形、常微分方程、偏微分方程、数理统计、数值计算方法、离散数学、初等数论、组合学、初等代数几何、并行计算、李 代数量子群范畴化、C语言程序设计基础等

# 学术经历

学术报告 北理工数学拔尖、强基学子赴中科大交流活动 报告人 2024.04.20

副教授 北京理工大学 数学与统计学院 指导老师 曹鹏

• 赴中国科学技术大学交流学习并作学术报告《代数同构视角下的离散 Fourier 变换》.

大学生创新创业项目 Fourier 矩阵唯一性 第一负责人 2022.12 - 2023.12

指导老师 张峰 副教授 北京理工大学 信息与电子学院

• 作为第一负责人完成市、校级大创《将循环卷积转化为乘积的矩阵是否只有傅里叶矩阵?》,探讨具有电子信息应用背景 的数学理论问题.

国际项目 2025 FRP Winter Programme in Mordern Advanced Deep Learning 2025.02

Advisor Prof. Jose Hernandez-Lobato University of Cambridge

• A two-week winter program held in University of Cambridge on modern deep learning theories. Group presentations on hands-on projects were required at the end of the program. Full attendance and received the special award (3 out of 15).

矩阵联合上三角化 讨论班 参与 2023.11 - 2024.06

指导老师 曹鹏 副教授 北京理工大学 数学与统计学院

• 参与讨论班. 参考教材 H. Radjavi and P. Rosenthal, Simultaneous Triangularization, 讨论了其前两章内容.

# 竞赛获奖

## 数学竞赛

• 2024 年阿里巴巴全球数学竞赛决赛入围		2024.04.15
• 2022 年北京理工大学"明理杯"新生数学竞赛一等奖		2022.10
全国大学生数学竞赛	北京市大学生数学竞赛	

,,,,		10.1.1.1.4.4.1 — 201.1.2021	
<ul><li>北京赛区预赛数学专业组 A 类三等奖</li></ul>	2023.11.11	• 数学专业组 A 类二等奖	2023.11.11
<ul><li>北京赛区预赛数学专业组 A 类三等奖</li></ul>	2024.11.09	• 数学专业组 A 类三等奖	2024.11.09

### 算法竞赛

## ICPC 国际大学生程序设计竞赛

<ul> <li>2023 年亚洲区域赛(西安)铜奖</li> </ul>	2023.10.22	<ul> <li>2023 年全国邀请赛(湖南)银奖</li> </ul>	2023.05.28
<ul> <li>2023 年亚洲区域赛(合肥)银奖</li> </ul>	2023.11.25	<ul> <li>2023 年国赛(哈尔滨站)银奖</li> </ul>	2023.11.05
<ul> <li>2024 年亚洲区域赛(南京)铜奖</li> </ul>	2024.11.03	<ul> <li>2024 年全国邀请赛(广东)金奖</li> </ul>	2024.05.26
		<ul> <li>2024 年国赛(郑州站)银奖</li> </ul>	2024.11.17

CCPC 中国大学生程序设计竞赛

• 蓝桥杯、百度之星、程序设计校赛等其它国、省、校级奖项若干

2022-2024

### 其它竞赛

• 2023 年全国大学生统计建模大赛北京赛区选拔赛本科生组二等奖

2023.08

# 社会工作

2023 北理工 / 延安大学 ACM 暑期集训 课程讲授 课程主讲人 2023.07 - 2023.08

• 参与 2023 年北京理工大学计算机学院暑期实践重点团"'科技强国'—暑期 ACM 集训"实践工作,作为算法课程主讲 团队成员,为北京理工大学和延安大学学子讲授快速 Fourier 变换、数论变换相关算法与数学原理.

试题命制 多场国、校级算法竞赛 命题团队成员 2023 - 2024

参与2023年北京理工大学程序设计校赛、2024年ICPC国际大学生程序设计竞赛亚洲区域赛(昆明)的试题命制工作.

• 联合主持 2024 年春北京理工大学 2022 级数学强基班实变函数、复变函数课后研讨活动. 联合主持 2024 年秋抽象代数和近世代数讨论班.

# 其它技能

**计算机** 熟练 Python / C++ / Web 等多项编程语言,熟悉 Linux 操作系统,熟练 Git 等团队协作开发工具. 有较复杂静态网站编写和搭建经验. 有小体量命令行工具开发经验.

**排版工具** 熟练使用 LaTeX 排版工具. 熟练使用 Pandoc / Quarto 等高阶出版系统. 编写过适用于 Quarto 的 Lua filter 扩展.

算法 前 OI / XCPC 算法竞赛选手,熟练掌握常见算法和数据结构. Codeforces max rating 1951 数学形式化 了解和正在学习基于 Lean 语言的数学形式化工作.

语言 CET-4 650 CET-6 581 CET-SET4 A