

侯頔

☎ 18883522012 ✉ dihoumath@gmail.com
📅 2000-04 ♂ 男



教育经历

吉林大学

2018年09月

信息与计算科学(试验班) 数学学院

- GPA : 3.97 / 4.0 排名 : 1/113 均分 : 95.5 TOEFL: 103
- 学术荣誉 : 国家奖学金 (2019, 2020)、学术科技奖学金 (2019)、理科试验班科研实践奖学金 (2020)
- 个人荣誉 : 中国航天科技奖学金 (2020)、校优秀干部、优秀学生 (2019, 2020)、院学生会主席 (2020)
- 专业课程 : 数学分析 (97)、高等代数 (96)、解析几何 (100)、复变函数 (100)、概率论与数理统计 (100)、最优化方法 (95 PhD课程)

美国佐治亚理工学院

2021年01月

交换项目 (荣誉课程) 数学学院

- GPA : 4.33/4.33
- 交换课程 : 线性方程组迭代法 (PhD课程)、数值逼近 (PhD课程)、独立科研项目 (机器学习)

竞赛奖项

第十二届全国大学生数学竞赛 (数学A类) 一等奖	2020.11
第十一届全国大学生数学竞赛 (数学A类) 一等奖	2019.11
第九届海峡两岸大学生计算机应用能力与信息素养大赛 (本科组) 全国一等奖	2019. 6
2019年全国大学生建模竞赛省级一等奖	2019. 6
2020年美国大学生数学建模竞赛H奖	2020. 5

科研经历

“随机优化的分块镜像随机梯度法” 科研项目 (指导老师 : 李欣欣)	2020年10月 - 2021年02月
• 结合镜像随机梯度法与分块坐标下降法特点, 提出随机优化新算法, 并在随机 Lasso 和 CVaR 问题中进行数值实验。	
• 论文 "Block Mirror Stochastic GD For Stochastic Optimization" (Journal of Scientific Computing 二作在审)	
“仿生橡胶合成” 科研项目课题组 (指导老师 : 张然)	2020年05月 - 2020年09月
• 针对材料本构拟合数据, 利用最小二乘、遗传算法等优化算法, 编写了工业求解器, 并完成了数据库的搭建。	
• 软件著作权 : "面向材料应力应变的本构关系曲线拟合软件"、"基于本构拟合曲线的数据库软件"	
“美式期权定价的神经网络求解算法” 国家级大创项目 (指导老师 : 宋海明)	2020年03月 - 至今
• 以大创第一负责人身份, 针对 Black-Scholes 模型下美式期权定价问题, 实现了神经网络求解算法, 并验证了有效性。	
• 论文 "解Black-Scholes模型下美式期权的深度神经网络方法" (一作在投)	
“机器学习过参数化双重下降” 独立科研项目 (指导老师 : Wenjing Liao)	2021年01月 - 至今
• 针对非平衡数据下逻辑回归问题, 分析过参数化下所出现的 double descent 现象, 证明经验风险的渐进弱收敛性。	
“烟雾病医疗图像识别” 国家级大创及科研项目 (指导老师 : 周丰丰)	2019年06月 - 2020年03月
• 设计烟雾病医疗图像自动诊断的机器学习算法, 利用迁移学习提升诊断精确度。主要负责图像数据集处理、特征提取压缩及分类环节的算法设计及代码编写, 以及迁移学习算法精确率的测试。	
• 论文 "Transfer learning may improve deep neural networks for the diagnosis of moyamoya disease" (二作在投)	

学术交流

北京大学计算与应用数学本科生暑期学校	2020年07月 - 2020年07月
基础学科拔尖学生” 学术交流论坛以优秀学生代表身份作学术报告	2019年10月 - 2019年10月
中国工业与应用数学学会第十八届年会 (CSIAM 2020)	2020年10月 - 2020年11月
中国运筹学会第十五次学术交流年会 (ORSC 2020)	2020年10月 - 2020年10月
复旦大学“数据科学的应用与创新” 研究生暑期学校	2020年07月 - 2020年07月