

姓 名: 丁世宏

年 龄: 22

邮 箱: 1041903604@qq.com

住 址: 甘肃省嘉峪关市

## 教育背景:

学校名称: 南京大学

就读时间: 2016.09-2020.06

所学专业: 信息与计算科学

学历学位: 本科

## 竞赛经历:

参加 2018 年全国大学生数学竞赛, 获得江苏省数学组二等奖。

参加 2019 年美国大学生建模竞赛。

参加 2020 年阿里巴巴全球数学竞赛, 进入决赛。

## 个人陈述:

我在本科阶段已经学习了数值代数, 偏微分方程数值解, 偏微分方程理论以及概率论和数理统计的相关课程, 我对计算理论方面的知识十分感兴趣, 同时也希望能够将数值计算方法, 统计学以及偏微分方程理论的知识结合在一起, 探索偏微分方程以及计算数学理论在大数据分析特别是机器学习中的发展新方向。

本人有着良好的数学基础, 强烈的求知欲及探索精神, 喜欢思考一些具有挑战性的问题, 我想这些都会对今后的科研道路产生重要的影响。

我希望在研究生阶段结合统计学, 数值计算理论以及偏微分方程理论知识发掘出精度更高, 在高维区域上的计算代价更小的偏微分方程数值方法, 并将这一类研究问题进一步地向数学优化和机器学习的相关领域推广。同时我的研究也不应局限于偏微分方程这个载体, 需要具体问题具体分析, 在面对不同的问题时优化模型的构造, 并结合一些基础数学以及计算数学的理论进行分析。我也希望能够在研究生阶段深入学习数学优化以及机器学习方面的知识, 并在未来积极参加一些与机器学习相关的科研课题。我相信这类问题的研究不仅能在一定程度上推动计算科学的发展, 同时还能够在工程以及大数据分析领域产生相当大的贡献。

在开始我的研究生旅途之前, 我打算不断强化自己的编程能力, 并深入学习统计学, 计算数学, 机器学习以及偏微分方程的相关知识, 这样一方面可以活跃我的思维, 锻炼个人的学习能力以及发现和解决问题的能力, 另一方面也可以为我研究生阶段的学习打下坚实的基础。

在研究生阶段, 我首先想选修一些自己感兴趣的课程并认真修读, 扩展自己的知识面。同时通过阅读丰富的文献和参考书目加深自己对目前前沿科研领域的了解, 之后我会积极地参与进课题组的科研活动中来, 不断为自己的研究生生活增添新的色彩。另外我还想利用空闲时间将更多数学领域的相关知识带回家乡, 我生活的城市虽然谈不上贫困, 但也只是西北地区的一座偏远小城, 在数学方面的教育水平并不高, 也几乎没有人能体会到数学的重要性。因此我想利用假期的时间将一些自己所了解到的知识和见闻传授给家乡的孩子, 从而激发他们学习数学及其相关领域知识的兴趣。