

# 沈晨昱



## 基本信息

**出生年月:** 2001 年 2 月

**性 别:** 男

**政治面貌:** 共青团员

**联系方式:**

手机: \*\*\*\*\*

邮箱: [1025281520@qq.com](mailto:1025281520@qq.com)

## 教育背景

2018.9 – 2022.7 中国科学技术大学数学学院，信息与计算科学专业

2022.7 – 至今 已录取中国科学技术大学工程科学学院，力学专业

## 学习经历

### ◆ 拥有扎实的数学基础，

修读过实分析，复分析，近世代数等多门数学基础专业课，接受了在严密的数学逻辑和各种复杂晦涩而又伟大的定理公式的熏陶。

### ◆ 数值计算方向的专业优势

修读了数值分析，数值代数，偏微分方程的数值解等计算数学专业课程，并取得了优异的成绩，掌握了利用多项式插值对曲线拟合等工程实际中应用较广的方法。数值代数中学习了 QR 分解等能够稳定地进行数值求解矩阵和方程组的方法。

### ◆ 计算机编程能力

修读过数据结构与数据库，算法基础等计算机基础专业课，熟悉课余之间接触了 linux 系统，熟悉 linux 的基本操作和 git 版本控制。

## 项目经历

---

### ◆ 基于 loop 细分的提升小波

1. 了解什么是loop细分曲面，熟悉loop细分格式和实现的算法。
2. 应用提升小波分解算法到loop细分格式的每一层，在分别取阈值后，进行提升小波的重构算法，最后能够实现不同程度的曲面去噪

### ◆ 基于神经网络训练实现昆虫分类及平面点集分类

1. 了解并掌握了神经网络的基础理论，
2. 学习了python以及基于python语言，被广泛应用于机器学习领域的tensorflow，通过构建不同层次的隐藏层对给定训练集进行训练，达到了90%的训练正确性。

### ◆ 应用泊松图像编辑算法，实现图像的无缝嵌入

1. 通过阅读实现泊松图像编辑的论文，了解了泊松图像编辑的基础理论和算法，在一个初步的框架下自己实现了核心算法，并把面向对象的编程思想应用于代码里，并努力按照规范化的代码去实现。
2. 学习使用了图像处理库 Opencv
3. 学会使用Eigen库处理大型稀疏矩阵

## 专业技能

---

- ◆ 基础：理解面向对象开发，函数式编程，理解并能应用各种数据结构和算法
- ◆ 熟悉 c++, matlab, 熟悉 Qt 并能应用创造 ui 图形界面
- ◆ 熟悉 git 版本控制系统，掌握 html, css, js 基础编程能力

## 自我评价

---

我学习能力强，且适应新环境的速度快，面对新的挑战有信心也有能力去做好它。我对计算机有着浓厚的兴趣，学习之余热衷于逛 [github](#) 寻找好看好玩的项目，此外我还热爱音乐和游戏，喜欢听歌和编曲。音乐是我缓解压力和放松自己的好伙伴，对于游戏，我认同电子竞技的魅力和喜欢发现游戏中的美，虚拟世界也能够非常的精彩。