# 郑舒涵

多伦多大学圣乔治校区 (UTSG) 物理和天文专业本科在读 学校邮箱: shuhan.zheng@mail.utoronto.ca 个人邮箱: shuhan zheng@qq.com

# 1 教育背景

**多伦多大学**,加拿大安大略省多伦多市

理科荣誉学士学位, 物理系, 预计 2024 年毕业; 理科荣誉学士学位, 天文系, 预计 2024 年毕业。

Marianopolis College,加拿大魁北克省蒙特利尔市

理工专业预科学位, 2018 年至 2020 年;

社会科学专业预科学位, 2017年至 2018年。

圣托马斯高中, 加拿大魁北克省蒙特利尔市

2016年至2017年, 在此就读11年级。

**深圳市福田实验学校**,中国广东省深圳市

2015年至2016年,在此校国际部中加班就读10年级。

深圳市南山外国语学校高新中学,中国广东省深圳市

2012年至2015年, 在此就读7至9年级。

## 2 主修课程

数学: 多元微积分、常微分方程、线性代数等;

物理:四大力学、电动力学理论、实验物理学、计算物理方法、数字模拟电路等,自学了时序分析;

天文:理论天体物理学、天文观测学;

其他: 计算机编程、科学史、艺术史, 自学了天体动力学。

## 3 项目经历

#### • 中国散裂中子源

- 2023 年 5 月至 7 月,在中国散裂中子源进行暑期实习。在此期间,我的导师是极化中子组的负责人 童欣博士。

#### • 多伦多大学物理系学生会

- 2023 至 2024 学年成功当选学生会副主席,主要负责学生会内外部事务管理。

#### • 多伦多大学航空航天队,空间系统分部

- 数据处理分系统
  - \* 2023 年 2 月至今, Keystone 项目组负责人, 负责完成项目的前期可行性探讨、路线图规划、项目进度跟踪、人力资源分配等工作, 带领项目组成员开发和调试用于纠正高光谱成像中 Keystone 像差的算法;
  - \* 2021 年 9 月至今, Smile 项目组成员, 负责开发和调试用于纠正 Smile 像差的算法。
- 科学目标分系统
  - \* 2021 年 9 月至 2022 年 8 月,空间系统部门计划于 2024 年发射升空 FINCH 高光谱遥感卫星,我 主要负责为其寻找合适的任务目标,包括与负责光学和姿控系统的团队沟通,并最后确定硬件指标。
  - \* 我参与攥写了该团队在 Small Satellite Conference 2022 会议上发表的、关于利用高光谱遥感卫星测绘地表农作物及其残留物分布情况的论文。
  - \* 论文参见 https://digitalcommons.usu.edu/smallsat/2022/all2022/88/

#### • 月面基地设计大赛

- 2020 年 12 月至 2021 年 1 月,总部位于美国加州的科普组织 The Moon Society 举办了面向全北美所有从业人员及爱好者的月面基地设计大赛,多数参赛团队主要由工程专业研究生,设计成果包括月面基地的选址、太阳与宇宙辐射的防护、环控、能源、生活设施、建造方案、商业运营方案等。经过激烈的竞争,最终成功进入了前十名,并且本团队是其中年龄最小、且全部为本科生的团队。
- 我们团队的参赛设计论文已被 The Moon Society 官方网站收录。参见: https://www.moonsociety.org/

#### • Canadian Association of Physicists (CAP) Exam

- 2017 至 2019 年间,多次参加加拿大物理学家协会 (Canadian Association of Physicists) 举办的物理 竞赛,其中 2019 年获得了魁北克省前 10 名的好成绩。

### 4 其他技能

- 熟练运用 Python 进行编程、运用 LaTeX 进行论文和简历排版;
- 熟练运用 Arduino 编程与电路设计;
- 工程制图,包括使用 SolidWorks 设计零件等;
- 英文科技写作,例如实验报告、论文等。

## 5 兴趣爱好

- 高一时校运动会参加高二组的 1500 米跑,获得了第一名;
- 在圣托马斯高中时,曾作为主力队员跟随校队参加了区羽毛球赛;
- 业余时间爱好自学各类编程技巧;
- 热爱阅读, 以及骑车、登山等户外运动。