# 申请2023年暨2024级接收推荐免试攻读研究生

# 个人陈述 – 刘傲凡

Name: Liu Aofan - Student ID: SWE2009510

Major: Software Engineering – School: Xiamen University

尊敬的夏令营评委老师：

您好！

感谢您在百忙之中抽出时间来阅读我的个人陈述，我是来自**厦门大学**20级**软件工程**专业的**刘傲凡**。怀着对清华大学良好的学术氛围、严谨的治学态度的憧憬，在此诚恳地申请贵校的夏令营名额。

1. **学术背景**

**学习成绩卓越。**我前五个学期成绩排名**专业第二**，加权成绩**94.2/100**，GPA3.71/4.00,专业课优异，拥有良好的英语水平**（雅思7.0）**，有极大希望获得保研资格。在校期间我多次获得**数学建模美赛国际一等奖(M奖)，当代大学生数学建模竞赛国家二等奖，**等7项**国奖**，其他各种**奖项约20项**。此外，我专业基础扎实，主修了软件工程导论(4.0)，数据结构(4.0)，操作系统原理(4.0)，计算机网络(4.0)，面向对象语言(4.0)，设计算法设计与分析(4.0)等课程，这些经历锻炼了我扎实的学习态度，同时也加深了我对计算机的热爱。

1. **科研经历**

**参与科研项目。**入学开始，我就对**深度学习**产生了浓厚的兴趣，受聘为校内实验室（Lab of Computing Network& Big Data）**研究助理**，以主要完成人身份撰写或录用**论文4篇(第一作者x3，通讯作者x1)**，其中**SCI**在投一篇（**Minor Revision**阶段），**EI检索**已发表论文两篇，**中文核心**一篇，并且，申请**国家实用新型专利1项**（已公开）。

在德国交通信号灯识别项目中，我担任负责人，使用YOLOv5算法开展研究。我利用**Schedule Learning Rate算法**，在远端服务器上实现了**单模型多训练**。在预处理阶段，我采用了多种算法，如**灰度变换、图像分割和直方图增强**，以进一步提高模型性能。此外，撰写SCI期刊论文**《Deep Convolutional Neural Network for Enhancing Traffic Sign Recognition Developed on Yolo V5》**，目前在投《IEEE Canadian Journal of Electrical and Computer Engineering》。

在**《基于 BCoT 的智能制造：增强型精密测量管理系统》**中，我提出了基于智能合约的内存性能管理系统的想法，并用**Solidity** 编写了一个内存管理系统实现最小可行产品验证，并相应地准备了一篇论文呈现于英国切斯特句型的第五届**iCETiC会议**。

在美国大学生数学建模竞赛中，我主要使用Requests库从联合国官方**爬取**相关论文，使用**结巴词库**基于 Trie 树的方法进行分词，进行数据清洗，基于百度停用词库过滤停用词以及依据 **TF-IDF** 算法确定术语在文档中的相关性。该项目最终获得了美国大学生数学建模竞赛的**国际一等奖**。

科研中的问题使我深刻认识到，发现问题并改进才能接近正确方向，最重要的永远是不断尝试和调整、脚踏实地的耐心和韧劲。

1. **实践活动**

**实践活动丰富**。本科阶段，我参加了较多的社会实践活动。21年9月，曾作为学校代表参加**诺丁汉大学**与**AIESEC**国际志愿者协会联合组织的**Share the future**的**国际志愿者**活动 。也曾作为**软件工程师助理**在山东数维科技实习，亦获得过**互联网+大赛国奖（国赛银奖x1，国赛铜奖x2）**。在实习期间，研究了**RPA自动化**在智慧人事系统中的应用。11月，我亦和来自世界各地的开发者们一起参加了由**美国NASA**组织的**Space App Challenge**的**Hackathon**。我亦积极参与开源项目，由我组织负责的**Selenium官方文档中译本**已经在**GitHub**获得290个Stars。

1. **未来规划**

我知道我还有很多知识需要学习，但也确定自己对这个方向非常感兴趣，希望研究生阶段能为该领域做出自己的贡献。若能有幸成为贵院的一名研究生，我将在以下方面着重努力：

* 研一阶段，我将认真阅读包括相关专业书籍、核心权威期刊，积极向学长学姐学习。我将继续深化我的**数学和计算机科学基础**，不断学习和掌握最新的理论和技术。
* 研二阶段，我将积极参与科研课题研究，在导师的指导下，完成高水平论文。我会保持对学术研究的关注，**参与到前沿的科学研究项目**中，推动相关领域的发展。
* 研三时期，认真打磨毕业论文，提升自己的学术研究能力。其次，我将积极探索**交叉学科**的机会，与其他领域的专家合作。例如，将计算与生物学、医学等领域相结合，拓宽自己的视野和思路。

**恳请获得清华大学硕士生推免机会，祝老师工作顺利，身体健康!**

此致，

敬礼！



2023年6月9日星期五