



北京大学全国优秀大学生夏令营个人陈述

申请编号: ZY202336906

姓名: 周延霖 申请层次 (请打勾): 硕士 / 博士
申请专业: 计算机应用技术 研究方向: 机器人与人机交互

请用大约 1500 字介绍你的学术背景、科研兴趣方向以及对今后学习研究工作的设想和计划等。个人陈述应由申请人独立完成, 如发现是由他人协助完成, 将取消申请资格。此页请手写或打印, 可以使用背面。此表及其它申请材料请按照院系要求的时间寄 (送) 达相关院系, 逾期不再受理。

一、学术背景

本科阶段, 本人获得了本校的公能奖学金、学业优秀奖奖学金, 目前年纪专业排名第五。其中与数学相关的课程均取得满绩或满分的成绩; 英语方面六级成绩为 527 分, 雅思为 6.0 分; 我的 GitHub 主页为 <https://github.com/trouvail>, 其中展示了我所完成过的项目。

本科期间参与过多个科研项目。如实验室项目、全国大学生密码技术竞赛、天津市大学生信息安全网络攻防大赛 (CTF) 等。此外, 在腾讯、中软国际均有过 2 至 3 个月的实习经验。

二、自我认识

我对机器人领域充满热忱, 这源于自己一直对数学方面的应用抱有极大兴趣。自高中起, 参加多项数学竞赛, 业余时间经常在网上查询关于人工智能、机器人、智能控制等方面的资料, 在大一的假期里自学完了《统计学习方法》, 并成功地复现了相关公式。未来, 我希望有机会在机器人领域的科研工作中实现一些个人价值。

三、学习成长经历收获

在过去的三年里, 我通过本科学习在信息安全方面打下了坚实的基础。然而, 我也对人工智能和机器人产生了浓厚的兴趣。除了完成本专业的必修课外, 我还选修了《人工智能导论》、《机器学习与应用》课程, 并分别取得了 96 和 100 分的成绩。通过这些课程, 我获得了前沿技术的知识, 包括机器学习、强化学习和自然语言处理等方面。

在我大三的时候, 我有机会在我校机器人与信息自动化研究所进行研究。具体来说, 我参与了一个专注于开发人形两轮腿的项目。通过这次经历, 我学会使用机器人操作系统 (ROS), 并进一步发展了我的编码技能, 以有效地操作机器人。我很高兴能进一步探索信息安全和人工智能技术的

交叉点。我相信，我在这些领域的经验，加上我对研究的执着和学习的意愿，使我成为本次夏令营的理想候选人。

我的主要兴趣在于机器人领域。大一期间，我专注于硬件微电子。然而，在我大二的时候，我对算法的热情越来越高，对传统软件设计的兴趣也越来越小。因此，我转向了信息安全，学习了密码学和网络攻击与防御。然而，随着 ChatGPT 的出现和强大，我意识到软件时代即将结束，即使是我的安全专业也不能幸免。这让我认识到，软件和硬件的结合是我和人类应该擅长的。我拥有强大的编码技能，能够快速实现物理操作的相关应用程序。机器人研究需要多种技能，包括计算机科学、电子和智能算法等知识。我相信，我的跨学科背景和对机器人的热情将使我能够在该领域做出重大贡献。

四、未来发展规划

在本科阶段的末端，我将为人工智能和英文方面投入更多精力，同时开始报一些科研学术的课程，为硕士期间的基本科研能力做一些准备。如果贵院提供机会，我有决心在硕士毕业后继续攻读博士学位，长期深入研究人工智能的相关领域，寻找到属于自己的机会点，并尽己所能为该领域做贡献。更遥远的未来方面，就工作选择而言，人们的选择和活法很多，公务员、教师、创业等等，但我对自己的规划相对清晰和坚定——“在研究领域有所突破”，是我最想向子孙后代炫耀的事。

申请人签名：

周延博

日期：2023 年 6 月 8 日