

个人自述

我叫庄绪成，现为四川大学软件学院软件工程专业本科生。自进入软件工程专业学习以来，我逐渐明确了未来继续从事人工智能相关研究的志向，并希望在研究生阶段进一步聚焦于大语言模型、多模态模型与智能体方向，围绕模型能力提升、复杂任务推理以及真实场景中的智能系统构建开展系统研究。相较于单纯停留在应用层面的开发，我更希望深入理解模型背后的机制，探索兼具理论意义与实际价值的问题，并在持续研究中形成稳定而清晰的学术方向。

本科阶段的学习与实践经历，使我逐步建立了对科研工作的兴趣和基本认识。一方面，我始终保持较强的自主学习能力，持续系统地学习深度学习、计算机视觉、自然语言处理、Transformer、大语言模型等相关知识，并通过整理学习笔记、复现实验和完成课程项目不断加深理解。另一方面，我也在工程实践中持续提升自己的实现能力，希望将理论阅读与系统构建结合起来，形成较完整的研究与开发闭环。这种“以研究问题为牵引、以工程实现为支撑”的学习方式，使我更加坚定了继续走科研道路的想法。

目前，我的研究兴趣主要集中在大语言模型相关方向，尤其关注模型推理、记忆机制、多模态理解与生成，以及基于大模型的智能体系统。我认为，随着基础模型能力的不断提升，未来研究的重点不仅在于增强模型本身的通用能力，也在于如何使其在复杂环境中表现出更强的任务规划、长期记忆、工具使用和跨模态协同能力。相比单一模态或单轮交互的研究，我更希望探索面向真实复杂任务的智能系统，研究如何让大模型从“能回答”进一步发展到“能理解、能规划、能执行、能反馈”，并在多样化场景中具备更稳定、更可靠的表现。

在科研经历方面，我已参与两项与人工智能相关的本科科研训练项目。其一是“大语言模型越狱攻击研究”项目，在该项目中，我担任项目负责人，系统调研了越狱攻击与防御策略相关文献，并在多种提示攻击设定下对主流模型进行了分析与评估。在此基础上，我进一步尝试设计基于强化学习的提示优化框架，以提升攻击提示的生成效率与迁移能力。通过这一项目，我不仅对大模型安全问题有了更深入的认识，也切实体会到科研工作的完整过程，包括问题定义、文献梳理、实验设计、结果分析与方案迭代等。目前，该项目已形成综述初稿，并产出一项发明专利。虽然我尚未正式发表

顶级会议论文，但这段经历让我更加明确了未来希望在大模型方向持续深耕，并逐步向高水平学术成果迈进。

其二是“面向动物识别的场景可控图像生成研究”项目，我作为核心成员参与其中。该项目主要关注可控图像生成方法及其在下游识别任务中的作用，探索在场景约束条件下生成合成数据，并分析其对动物识别性能提升的实际效果。在参与过程中，我接触到了生成模型、多模态信息建模以及数据构造与评估等问题，也进一步认识到生成式模型不仅能够服务于内容生成本身，还可以作为连接数据、任务与模型能力的重要桥梁。这段经历增强了我对多模态研究的兴趣，也让我更加关注生成模型与感知任务结合的潜力。

除正式科研项目外，我也通过多个工程和学习项目持续积累相关能力。例如，在生成模型与视觉方向，我完成过基于 GAN 的卡通头像生成项目，并在图像安全分类等任务中进行了较完整的模型训练与系统实现；在自然语言处理方面，我也进行过中文情感分析等实践。同时，我长期围绕大模型搭建自己的学习框架，系统整理了从模型结构、训练与对齐，到推理优化、RAG、Agent 与部署等内容的学习笔记。对我而言，这些项目虽然未必都属于严格意义上的学术研究，但它们帮助我不断打通从理论理解到工程实现的路径，也让我逐渐形成了以问题为导向的科研习惯。

本科期间，我也较为重视综合能力的培养。我曾获国家奖学金、四川大学优秀学生等荣誉，并获得美赛 Meritorious Winner 等奖项，也参加了新加坡国立大学 SOC Summer Workshop。这些经历一方面拓展了我的学术视野，另一方面也锻炼了我在英文阅读、问题建模、跨环境学习和团队协作方面的能力。我认为，科研不仅需要持续投入与独立思考，也需要开放的视野、稳定的执行力以及与他人协同推进工作的能力，而这些经历都为我进一步进入研究型培养阶段奠定了基础。

对于未来的研究计划，我希望在研究生阶段继续围绕大模型开展深入研究，并逐步聚焦到多模态与智能体相关问题上。具体而言，我希望首先进一步夯实机器学习、深度学习、概率统计、优化方法等理论基础，同时系统跟进大模型前沿进展，提升自己在问题抽象、实验设计和学术写作方面的能力。在研究主题上，我希望重点关注以下几个方向：一是提升大模型在复杂任务中的推理、规划与长期记忆能力；二是探索视

觉、语言及其他模态之间更高效的协同建模方式，研究多模态模型在开放环境中的理解与生成能力；三是围绕 Agent 系统，研究大模型如何结合外部工具、环境反馈与任务状态，实现更可靠的自主决策与任务执行。

总的来说，本科阶段的学习、科研与实践经历使我逐步确认了继续深造并长期从事科研的目标。面向未来，我希望在更高层次的平台上接受系统训练，围绕大模型、多模态和智能体等方向持续深入，努力提升自身的研究能力与学术表达能力，并以高水平科研成果为目标不断前进，逐渐成长为一名具备独立思考能力、问题意识和创新意识的研究者，在大模型相关领域做出真正有价值的探索。