

# 个人陈述

我叫李妍榕，是就读于西安电子科技大学电子工程学院信息对抗技术专业的18级本科生。目前专业排名为1/100（前1%），成绩绩点3.9/4.0，英语四六级分别为551、501分，确定可以获得学校推免资格，下面我将从研究兴趣、能力培养、研究生计划这三个方面来介绍自己。

首先，我对人机交互这个研究方向很感兴趣。在大一我偶然看到虚拟会议的宣传视频，这种对未来的构想让我有了一个朴素的想法，希望以后能在这个领域研究，并希望为技术落地做出自己的一点点贡献。在那之后，我就开始不断地探索尝试接触到相关领域最前沿的技术，通过前沿论文了解、科研领域的尝试，在这个领域上不断前行。

当然，为了更好地参与到该研究方向，我需要具备相关的能力。

**学习能力：**前五学期主干成绩专业排名与综合成绩排名均为1/100。获得校级一等奖学金（10/689）和国家奖学金（1/100）以及“校级优秀学生标兵”、“优秀共青团干部”等称号。具有快速学习能力和新知识接受能力。

**编程能力：**长期在项目团队中承担技术方面的工作，掌握python、C++与C语言，熟悉代码运行环境的搭建。

**科研基础：**大三寒假参与北航VR实验室的科研实习，提出以左右手不同姿态结构实现同手势不同分类的构想，以此设计双人游戏，对手势姿态估计和自然交互有了基本的概念，为以后科研工作打下基础。理论和实践相结合，是我最理想的科研方式。

在北航科研实习的过程中，我通过阅读和代码的复现基础了解人体姿态估计的基本方法，并以视频流实现实时手势姿态估计和分类。基于pybullet，我以此设计了四个交互场景：手势命令、视角变换、随手而动和双人游戏。在实习的过程中，我所遇到的主要困难是识别速度的问题。对此，我将原网络的三维手势姿态估计换成二维手势姿态估计，处理两个网络之间的接口，从而提高实时检测帧率。

我特别希望能够在人机交互中继续探索。在硕士阶段，我想重点学习人机交互领域的前沿技术，并将理论和实际应用相结合，为自然交互更好地运用到生活

中做出自己应有的贡献。为了达到我的预期目标，我觉得研究计划必须围绕我的目标展开：

（1）认真学习专业课和加深对领域的理解。初期以巩固基础知识、提升学术科研能力为主。在广泛涉猎相关领域的期刊和论文中，希望养成批判性的思维以及多思考、多怀疑的习惯。

（2）尽力提升自己独立完成科研项目的能力。我将阅读大量相关文献，在这期间发掘自己的专业潜力和突破口所在，并努力发展自己擅长的方向，发表一篇有水平有创新点的论文。

我最大的优点是学习能力强，在本科课外学习的同时依旧保持专业第一；而且我每天都有自己的时间规划，比较自律，对自己的热爱的东西有主动尝试的勇气且敢于挑战。我诚挚地希望自己能够有机会参与上海科技大学的夏令营活动，并和人机交互相关方向的老师结缘，希望老师审批通过。