

# 个人陈述

尊敬的老师：

您好！我叫李澳，现就读于郑州大学软件工程专业，在本科阶段多学科交叉的培养模式下，完成了高等数学以及计算机等大类的基础课程。在过去的两年多的时间里，取得了优异的学习成绩并在各项活动中表现优秀，具体如下：

- 前五个学期的专业排名：7/193 以及 GPA: 3.53/4
- 相关课程成绩：微积分 A-91、大学物理 A-91、离散数学-90、操作系统-98、汇编语言-94、编译原理-94、算法设计与分析-94、数据库系统原理-94。
- 评选为 2020 年郑州大学三好学生、连续一大大二两年评获郑州大学一星志愿者、大二获得了校级一等奖学金以及 ACM 校级竞赛三等奖、大一获得了校级二等奖学金。
- 以“基于 ROS 和 Caffe 的医护监控机器人”为题参加了“高等学校本科教学质量工程”校级大学生创新创业大赛，成功申报为“校一级项目”并最终通过结题答辩验收。
- 认真实践本科阶段的课程设计，在数据库课程设计中小组合作设计出了“郑州大学观光导游系统”，在 Java Web 课程设计中自行设计出了“学生信息管理系统”网站。

郑州大学属于双一流高校。我校采用的是多学科交叉培养模式，重视数理，强化实验，着力于从本科阶段把学生塑造成全面发展的高素质优秀本科生。课程体系设计合理科学，比如在大三学年所开设的“大学生创新创业工程设计与管理”这门课程中，就以国家教育部提倡的大学生“双创”为主题，可以让我们发散思维、训练创新思维、切身实地体会创业过程，从立项、设计到验收严格规范整个项目过程，拓宽了我们的知识面涉及广度，受益良多。

下面主要以科研经历、学生工作与社会实践和对未来的展望三方面介绍：

## ① 科研经历：

在大学本科阶段积极参与科研创新活动，在 2020 年学校举办的“高等学校本科教学质量工程”校级大学生创新创业大赛中，和同学组队以“基于 ROS 和 Caffe 的医护监控机器人”为题参加其中，并最终通过了结题答辩验收，丰富了科研经历，积累了大量的科研方面的知识结晶。

该项目主要围绕人体行为识别及其潜在应用展开研究。在客流量较大的医院中，机器人帮助监控医院大厅状态，定点导航巡逻，发现有人出现异常行为（摔倒，身体不适），能够及时发现并通知有关人员。发现有人未戴口罩能够及时上前劝阻，发现人群聚集能够及时前去处理，对于行人的一些咨询，能够一定程度上的给予帮助。人体行为识别是计算机视觉的一个重要研究领域，通过计算机模拟人的视觉功能，能够像人一样通过观察来理解客观世界。人体行为识别的最终目的是输出人的整体或局部肢体的结构参数，如人体轮廓，人体关节点位置，不同部位的位置及朝向。行为识别具有广阔的应用前景及商用价值。

经过与实验室的同学共同商讨，该项目主要实现对人体的行为姿态识别与面部骨骼识别，用以判断病人是否出现异常行为或者人群是否正确佩戴口罩。在整个项目过程中，我主要负责查阅相关文献，进行一些设计与开发，其中，通过查

阅一些相关英文论文文献，在为项目提供科学依据的同时，也提高了我的英文文献阅读能力。

判断人群是否出现异常行为通过姿态识别来实现。有了 Caffe 这个深度学习框架，可以在这个框架进行姿态特征点的训练，将训练的模型迁移至 ROS 操作系统下就可以使用。判断人群是否佩戴口罩通过面部特征点识别定位来实现。它是一个具有相当挑战性的问题，也是计算机视觉和图形学领域的一个基本问题。现有多数特征点定位算法的定位精度都会随着光照、姿态等外界条件变化而快速下降。同样，这个可以借助 Caffe 深度学习框架来提取人脸特征点信息，获得这些特征点后，通过设计算法来分析判断。

最终该项目成功申报为“校一级项目”并最终通过结题答辩验收，在整个过程中，通过与其他小组成员的合作与商讨，让我亲身感受到了科研的魅力，让我深刻地体会到了成功的喜悦与自豪感，更让我对接下来的硕士阶段学习充满了兴趣与动力！

## ② 学生工作与社会实践：

在上一学年积极报名参加了我校学生会，成为了社会实践部的一名成员。在参与组织各项活动过程中，提高了我的组织能力与管理能力，同时人际交往能力和沟通能力也得到了锻炼与提升，积极和同学们一起参与校内外的各种志愿活动，比如有“爱在夕阳”的沟赵敬老院服务活动、电脑小队义诊活动以及图书馆义工等多项志愿服务活动，连续两年评获郑州大学一星志愿者荣誉证书。

在寒暑假也充分利用个人时间，曾担任过高中生家教，辅导学生物理学科，自己也在社会上找实习生工作，曾担任过酒店服务员与商场导购，锻炼了吃苦耐劳的精神，深刻体会到了奋斗与努力的意义与价值，积累了丰富的社会经验。

## ③ 未来展望：

我在大三学习到有关计算机网络的相关知识时，就被它巧妙的设计和科学的魅力深深地吸引到了，又在了解到邵子瑜老师的研究方向后，进一步加深了我对计算机网络以及其后续有关网络安全、网络计算相关领域的浓厚兴趣。

在认真阅读了邵子瑜老师的'Systematic Topology Design for Large-Scale Networks: A Unified Framework'的论文后，不过由于自身贮备的知识量有限，对邵老师研究成果的理解待进一步加深，但是对这方面的探索的兴趣却进一步加深了，结合自己的实际学习经历，自己有志在这个方向上有所建树，因此更加明确了自己未来的研究方向。

接下来，我将阅读大量与计算机网络相关文献，夯实理论基础，时刻紧跟学术动态，参与更多科研项目，增强自身工程意识。

我打算在硕士毕业之后继续深造，旨在学术方向进步到更高一层的境界，不单单是为了让自己获取知识，增强技能，同时作为青年人，我生逢其时，也重任在肩，愿为国家的高精尖事业发展贡献自己的绵薄之力。

我是一名优秀的学生，真心希望能得到老师的认可！

最后，再感谢您百忙之中阅读我的个人陈述！