



北京大学全国优秀大学生夏令营个人陈述

申请编号： ZY202418697

姓名： 贵诚滨 申请层次（请打勾）： 硕士✓ / 博士
申请专业： 集成电路科学与技术 研究方向： 集成电路科学与技术

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。

尊敬的北京大学大学信息工程学院的老师们：

您们好！感谢您百忙之中抽出时间来审阅我的个人陈述。我叫贵诚滨，现就读于上海师范大学大学电子信息工程（中美合作）专业。自大一起，我便对集成电路方向产生了浓厚的兴趣，在过去三年的学习过程中，我具备了良好的专业基础和研究能力，专业排名前 5%，确定可获得本校的推免资格。怀着对贵院严谨治学态度和浓厚学术氛围的崇敬与渴望，我真心希望自己能够荣幸的成为此次夏令营的一名成员，我也定会努力去学习去争取，做到尽心尽责，不辜负每一次机会。

本科期间，我秉持着一丝不苟、脚踏实地的学习态度，夯实学科基础。前五学期绩点达到了 3.60/4，排名始终保持在专业前 5%（4/84）。凭借扎实的专业基础，我连续两年获得专业综合奖学金。我的主修课程包括：自动控制原理（94）、信号与系统（93）、模拟电子技术（91）、C 语言程序设计（95）、数字电路与集成器件（91）。我的英语能力优秀，一次性通过了大学英语四六级考试（CET4:496、CET6:499），具备出色的英语阅读和表达能力，能够流畅阅读英文文献。并且坚持每日进行至少半小时的英文外刊阅读，这为我研究生阶段的学习和科研奠定了坚实基础。

在过去的三年内，我不仅刻苦学习，而且注重全面发展。我曾担任指尖之舞手语社表演部部长兼出纳等职务，也曾作为社区志愿者负责春节疫情期间防疫工作和反诈宣传工作，提高了自己的综合素质，并获得县团委感谢信及媒体报道。

科研工作方面，我始终相信科研是一种细水长流的能力，它不仅让我逐渐形成在学习过程中发现和解决问题的思维意识，而且也使我的综合能力得到了很大提升。

凭借着对科研的热爱，我大二便担任项目负责人主持科研项目《基于深度学习的自适应超透镜系统》，设计制作基于深度学习的超透镜系统，负责超透镜模型建立及评估，以及深度学习模型建立与应用，将扫描后的超透镜数据导入到深度学习模型中对其进行仿真模拟成像，探究其光学特性经神经网络训练后自适应改善的可能性。在实验室学习

的过程中学习并掌握建模技术如 CST、FDTD lumerical 软件的使用,同时能够运用 matlab 等软件进行实验数据分析及作图和神经网络的建立。该科研项目正申报全国“互联网+”大学生创新创业大赛,获得校赛三等奖。

在充实且收获颇丰的实验室科研经历之后,我发现我更倾向于嵌入式开发及集成电路技术。因此,我更积极地学习相关知识,并积极参加全国大学生电子设计竞赛。在竞赛中,制作了一个运动目标控制与自动追踪系统,其中包括模拟目标运动的红色光斑位置控制系统和指示自动追踪的绿色光斑位置控制系统。在三天三夜内,我承担起项目核心工作包括: **OpenMV** 模块的图像处理算法,包括颜色、形状和边缘检测,确保系统准确识别特定运动目标。优化算法,降低计算量,确保系统在有限硬件资源下快速响应。设计通信协议,高效传输图像数据。编写单片机端的图像解析和处理代码,实现目标跟踪和控制逻辑。协作队友共同开发基于 **PID** 控制算法的运动目标跟踪,确保目标始终在摄像头视野中心。最终成功斩获全国大学生电子设计竞赛国家级二等奖。在工作期间,我充分认识到团队合作的重要性,只有经过不断的沟通与整合,团队的合作能力才会更好地提升;另一方面,这次项目经历也极大地磨练了我的意志,增强了我敢于直面困难、不断分析问题并解决问题的能力。

在深入参与科研工作的过程中,我逐渐认识到集成电路科学与工程领域的独特魅力和广阔前景。这一领域实质上是将电子信息的核心技术应用于集成电路的设计、制造与应用中,形成了一种高度集成的系统工程。它不仅涵盖了电路设计、材料科学、工艺制造等多个方面,还涉及到计算机科学、数学等多学科的交叉融合。在学习专业课程之余,我积极在 GitHub、Stack Overflow 等学术平台上搜集和阅读相关领域的资料,努力拓宽自己的知识视野。特别地,我对于集成电路的设计与优化、嵌入式系统开发等方面产生了浓厚的兴趣。我相信,集成电路科学与工程领域是一个充满挑战和机遇的领域,在这个领域里,我可以将自己的知识和技能发挥到最大化。因此,我诚挚地申请加入北京大学深圳研究院夏令营,以期能够成为贵院集成电路科学与技术专业的学生,希望能够在 这里深入学习相关知识,与优秀的师生共同探索集成电路科学与工程的前沿领域。

我深知来自双非的学子想去冲北大没那么容易,但我也坚定我必须全力去冲,做好一切准备提升自己,哪怕结果不是我要的我也不后悔,我会以同样饱满的热情投入研究生考试,复试时再与北大相会,花开堪折直须折,莫待无花空折枝!

申请人签名: 贵诚 日期: 2024 年 6 月 5 日