

个人陈述

本人彭曾，来自长春理工大学光电工程学院，光电信息科学与工程（工）专业。欲报考**电子科技大学光电科学与工程学院光学工程**硕士研究生，准备从事**激光技术与应用**等方面的研究工作。下面我将从四个方面来陈述我的个人情况：教育情况、科研经历、社团经历、学习与研究计划。

一、教育情况

我本科就读于长春理工大学（原长春光学精密机械学院），本科专业光电信息科学与工程是国家级特色专业，依托于我校光学工程国家重点学科。大学入学后被选拔到我校国际化精英实验班。国际化精英实验班的课程为双语授课，同时学校还为我们聘请了英国华威大学的 Peter Bryanston-Cross、南威尔士大学的 Nigel Copner 等国外教授为我们讲授部分专业课程。通过双语授课，我已经基本适应了外籍老师的授课，口语和听力得到了较大的提升，也开阔了我的眼界。

国际化精英班每位同学都有具体指导教师。三年来，在郑建平教授的引导下，我对光学有了更深入的了解。通过本科阶段的学习以及老师的指导，掌握了光学工程领域的基本知识，如物理光学、应用光学、激光原理及应用、光学测量等。然而，目前的知识远远追不上当今光学领域的快速发展，所以我渴望继续深造。

二、科研经历

本科生的教育以夯实基础、扩大学科知识面为主，而且我意识到知识只有在应用和实践中才能得到更好的理解和掌握，因此我主动进入导师实验室参与科研项目，加深对基础知识的理解和应用，具体经历如下：

1. 2015 年初（大一下学期），作为组长研究开发了**光电智能乒乓搜球车**。在此项目中，主要负责方案的制定、图像处理与决策控制、书写项目书和答辩。经过近 4 个月的努力，圆满完成开发目标。该经历让我初步了解到项目开发的基本流程，同时也提升了我的团队协作能力。本项目获得校光电设计大赛第二名。

2. 2016 年初（大二下学期），作为组长参加全国大学生光电设计竞赛，题目为《**基于光电目标识别的空投救援无人飞行器**》，赛题要求设计一架基于光电目标识别的空投救援无人飞行器，可实现利用光电技术自主找寻空投目标并将模拟救援物资的乒乓球投入目标筐。在项目中主要负责方案制定、目标识别及决策控制、书写项目书和答辩。经过近 6 个月的备赛，但由于飞行器控制不稳定，遗憾地获得了国家三等奖。

3. 2016 年中（大二暑假），作为主要完成人参与中科院光电技术研究所的大学生科创计划，题目为《**基于深度相机与四旋翼平台的三维场景重建**》。本项目在四旋翼平台上搭载深度相机来采集环境信息并重建出三维场景，可用于探索危险场地的三维环境、机器人的自主运动规划。在项目中主要负责深度相机数据采集与传输、Socket 通信及点云拼接。在完成项目的过程中深刻意识到数理模型的重要性，同时也要敢于创新。本项目历时一年，最终顺利结题并获得了特等奖。

4. 2016 年末（大三上学期），参与本科科研培优项目《**基于激光雷达的无人车关键技术研究**》并顺利结题。此项目基于 HOKUYO 单线雷达实现对周围环境的感知、导航定位、路径规划和决策控制。在项目中主要负责激光雷达数据采集与传输、Socket 通信及无人车硬件电路与控制。

三、社团经历

在大学里仅仅学习课本知识和参与科研项目是远远不够的，为了个人综合素质的全面发展，在大一时加入了本校**科技创新型学生社团——羽良工作室**。在羽良工作室期间，参加各类科技竞赛、负责或参与多个科研项目、负责策划科技交流会并担任主讲、参与组织工作室的团建活动、主持例会及内部技术分享、参与工作室新人选拔及对新人进行技术培训等。在羽良工作室的经历丰富了我的大学生活，扩大了我的视野，培养了多方面的技术能力，提高了我的表达能力与团队协作能力。

四、学习与研究计划

为了更好地适应研究生阶段的学习，提前对研究生阶段进行科学的规划是有必要的。因此我把研究生阶段的学习分为三个层次：

1. 夯实基础、提升技能

确定录取后，我将向导师和实验室师兄(姐)寻求建议，快速了解实验室的研究领域。利用现有学校条件熟悉未来研究方向需要使用的仪器及软件，如 **4D 干涉仪、FDTD、有限元分析**等，并深入的对**傅里叶光学、激光原理、光电技术、偏振光学**等课程的进一步提高。阅读有关外文文献以提升自身参加课题的基本能力，通过文献阅读找到现有技术的发展趋势及需要进一步突破的新理论、新方法、新技术。

2. 融入实验室、发现不足及时弥补

研一阶段，除去理论课程学习时间，我将积极参与实验室师兄正在做的课题，主动跟随师兄(姐)学习仪器操作技能以及解决实验过程中遇到问题的解决方法。**多看课题申请书**，项目申请书能够明确目前发展的情况、遇到的问题以及拟解决的方案，有助于把握研究方向的动态。同时主动与导师深入交流学习计划，结合导师的意见和自身的兴趣，确定自己的学习和研究方向及详细的研究计划。

3. 明确目标、砥砺前行

通过前两个阶段的提升，我相信我会成长为一名独立做研究课题的研究生，我会在与导师沟通后确定自己研究生阶段的主攻方向。在独立研究阶段，我会不畏研究阶段遇到的各种困难与打击，坚持在所选方向砥砺前行。我初期研究目标是能够在研二初期至少发出一篇高水平的文章、申请相关专利，并能够顺利申请到硕博连读的机会。

彭 曾

2018 年 2 月 6 日