**个人陈述**

“路漫漫其修远兮，吾将上下而求索”是这些年我最深的感触。不管在学习上，还是生活上，我都有太长的路要走，需要不断摸索。

“考上大学你们就解放了”，这是高中老师在最后一年长挂嘴边的话，当时的我们都深信不疑。成功考上了传说中的985大学，为自己点赞。初到大学的我就发现大学完全不是自己所想，高中的数学、英语、语文、物理等课程被高等数学、线性代数、大学英语、文学欣赏、大学物理等替代。作为电子系的学生，C/C++语言成为了我们的第三大语言，刚开始很枯燥，无从下手，学习嵌入式后就变得妙趣横生了。大二的电路设计课程是重中之重，边学习，边设计，自己画PCB，自己写代码，从无到有的过程还得亲身体验才知滋味。大三的半导体和集成电路课程让我见识了微观电子的世界，但最终也只学了皮毛，后来没有继续进行这方面的研究也是人生遗憾。通信和信号也是我的主要课程，通信原理、信号与系统、数字信号处理等内容开始犹如天书，繁杂的公式和简练的描述让我一头雾水，经过近一年的磨练，才摸到门道，直到读研究生时才深刻体会到这些内容的重要性。

与本科的不同，研究生所有课程都在一年级完成。除了英语、随机过程、现代数字信号处理等几门必修课，还可以再自由选择几门感兴趣的课程。高级编程语言、人工神经网络、阵列信号处理等几门课程成为了我的兴趣课程。作为一个想要干一番事业的研究生，在科研上还得有一定的成果。在导师的建议下我接触了车辆信息的提取，图像处理也是我很感兴趣的方向，正当开始深入时，导师又告诉我卫星导航信号处理这个方向需要开拓。几个月的学习白白浪费，有点失落，但了解之后，我毫不犹豫的选择了它。卫星导航信号处理涉及到模数信号处理、数据解算、数据后处理等内容。开始的我一头雾水，找不到方向，经过了解和与导师讨论，最终我选择了卫星导航基带信号处理。说干就干，我全面的学习研究了卫星导航原理和基带信号处理的内容，翻阅了大量文献，研究捕获时利用多次重采样的方法对卫星捕获算法进行了小小的改进，实验证明可以减少捕获时间，撰写了发明专利，并成功授权。研二的下学期，我领导了一个5人小组开发基于卫星导航定位的人员跟踪系统。我的主要负责数据接口协议制定、服务器软件开发以及每个部分的协调工作，其他成员进行硬件和应用程序的开发。最终我们顺利完成了系统的设计、搭建和测试，并达到了预期的效果。研三开始撰写毕业论文，查阅大量资料，确定论文结构和内容。毕业论文讲述了卫星导航基带信号处理的原理和定位方法，搭建了一套基于嵌入式的卫星导航基带信号处理系统，虽然处理速度较慢，但功能正确。研三的一天导师找到我说，你的专利内容可以写一遍论文，不要浪费了一番研究成果。小论文看似字数较少，内容不多，但要写好可真不容易。第一版论文导师只看了一页就直接说不行，告诉我论文也是需要情感的，要像一个故事，只有一个好的故事才会吸引读者。在导师的指导下，我完成了小论文了初版，然后是多次修改，定稿时已经是过了半年。还好，虽然投得晚，还是在SCI期刊上成功发表。

毕业后直接来到北京工作，北斗星通从事卫星导航方面的设备和项目开发，对于学习卫星导航的我，简直就是如鱼得水，然而一切并没有我想象的那样简单。我在的部门主要从事形变监测系统开发，初期真是找不到方向，在同事和领导的帮助下，逐渐掌握了整个形变监测系统的原理和开发流程。基于静态RTK的形变监测是一个很好的方向，实现了24小时自动监测毫米级的运动变化，这里面最关键的两个部分就是载波观测值精度和静态RTK算法。

工作一年多的时间，逐渐意识到核心技术的重要性，掌握核心技术才能掌握主动权。提出想继续深造，攻读博士学位，也是认识到自己在专业知识上还十分匮乏。研究生和工作期间的工作都是与卫星导航定位相关，一直想继续深入研究，希望可以在卫星导航定位信号抗干扰和干扰方向有所成就。

导航卫星信号的抗干扰和干扰的研究一直以来都是一个十分重要的课题。我了解的导航卫星信号干扰大致可分为人为干扰和环境干扰。人为恶意制造导航卫星干扰信号来干扰某些区域和某些设备的导航定位功能，看似没什么意义，实际上在国防上有着重要作用。由环境造成的干扰一般无法避免，如建筑物对信号的反射和遮挡、电离层干扰等。我国的北斗导航卫星是国家和国防建设的重要环节，如果卫星信号被干扰了，哪怕是一分钟，都会造成重大损失。

深知北京理工大学的雷达所主要研究方向应该与雷达信号处理相关，我在雷达信号处理上确实是一个小白，但我相信雷达信号处理和卫星信号处理的有着一定的相通性。

毛 刚

2017年12月1日