**研究生期间科学研究计划**

经过本科三年的学习，我已经深刻了解到本科学习与中小学学习的不同。大学期间更多的是一个自主学习和探索的过程。在这个过程中或许会遇到很多困难，但确确实实能学到许多有用的知识。而研究生阶段的学习和本科相比又是截然不同的，本科的学习说到底还是停留于书本。而研究生则更多的应该是在导师的引领下，进行学术研究和相关领域项目的制作。

首先，我想先说说我感兴趣的研究方向。今年我学习了一门科目叫做《高性能计算引论》，各种有趣的并行计算算法和高性能计算领域的各种新技术让我眼前一亮。所以我研究生阶段最感兴趣的研究方向是高性能计算。而且如今随着科技的发展，计算机所需要处理的任务其计算量越来越大。必须通过多处理机环境下的并行计算来提高计算机系统的计算速度和处理能力。高性能计算无疑是一个与时俱进且十分有活力的研究方向。

当然，仅仅确定自己感兴趣的方向还远远不够。走进研究生学习新阶段，必须以端正的学习态度，正确的学习方法迎接新的生活。做好科学的学习研究计划是极其重要的。我计划通过研究生三年的学习时间，在学习掌握专业知识的基础上，努力掌握专业学科之外的广阔领域的相关知识体系，全面提高自己的综合能力水平，主动学习各方面知识，积极创新，不断进取，希望研究生三年生涯中所得所获将成为我人生中又一宝贵财富。同时，与专业领域带头人及各导师保持良好的关系，为以后职业生涯事业的发展打下坚实的基础。此外，健康的身体状况是学习者取得成果的前提条件。因此，坚持锻炼身体，提高身体素质，为以后的学习生活提供强有力的保障。现将三年学习时间做如下规划：

**研一前暑假：**

在正式成为研究生之前，我认为我应当有所准备。首先应该在联系好导师的基础上，找导师要一些课题组近年的论文进行阅读，了解研究组的工作内容，并确定自己研究生阶段到底想研究什么？到底想学些什么？

其次，数学、线代等基础学科知识也随着时间渐渐遗忘，而这些学科的知识是计算机专业的基础。我想我应该趁着这两个月的时间，将它们重学一遍，为研究生阶段的学习做准备。像是麻省理工Gilbert Strang的线性代数以及David Jerison的微积分都是很好的选择。

**研一：**

通过查阅相关资料，我了解到研一的主要任务是一些专业课的学习。也就是说这一年是一个过渡期，为后两年进行真正的学术研究打基础。而且我还听说，研一时有些导师会开设一些写作课和专业英语课来提高学生的综合能力。

所以本学期的主要任务自然是学好各类课程。研一时候开设的课程本就是为我们打基础的，只有基础牢固了，我们今后在科研的道路上才会走的稳，走的远。现在我们的课程分为学位课和公共课，学位课是与我们的专业有关的，是我们今后研究的理论基础，所以在研一的时候我要把每一门学位课学好，认真思考课程理论的现实意义，融会贯通，学有所用。研究生的学习相比本科有更大的自由度。这既为我施展自己的才能提供了空间，同时也是对我学习能力的考验。除了以课程学习为主外，还应该积极阅读文献，并开始尝试写出1-2篇文献综述报告;下半学期，可以考虑开始选择具体的研究课题之类的，并在该课题上开始部分跟踪型研究工作或为以后的研究课题奠定基础。条件具备的情况下，可以考虑跟着课题组参与导师的课题，逐步了解课题研究内容、研究方法，以便逐步适应研究工作。

**研二：**

研二以后一般会进入正式的学术研究及项目制作。课题组一般也会定期进行学术研讨会，学术研讨是训练科研能力和表达能力的重要途径，对此要有正确和充分的认识，不应无故缺席或迟到。自己报告时，争取将自己近期所做的工作及查阅的文献进行清晰明了的汇报，保证导师和组内的其他人员能够很好地理解，不能含糊其辞。而在别人报告时，也要认真倾听并积极提问，取长补短。这一年，专业课程应该很少甚至没有了，会有更多自由支配的时间，可能会让我感到轻松和愉快，但我仍不能懈怠自我。在导师指导下查阅本方向的新近文献，研读有关的论文。对于论文的选择，也要由易到难，切忌好高骛远，上来就阅读超过自己水平范围的东西，这样做得不偿失。尽管如此，论文毕竟是纯学术的东西。有些论文读起来可能难免枯燥且晦涩难懂，读起来犹如“天书”一般。此时也不能急躁，应该先补足相关的知识，然后回头来再进行反复研读，这时或许会有不一样的发现。如果实在遇到读不懂的论文可与同学进行讨论，而不应过多地依赖导师。

**研三：**

这一学期我想与本科的大四可能有一定的相似之处。因为都需要进行毕业论文的撰写与答辩。当然最大的不同之处便是论文的要求更加严格了。上学期，仍应该将重点放在研究工作上。在选定的方向上取得相当的研究进展或成果的基础上，完成论文初稿，然后修改、润饰，最后进行发表。

初次之外还要为自己的前途考虑，是继续读博然后争取留校？还是尽快实习，争取进入国内外知名企业去工作？这些事情我想应该与自己的导师或家人进行讨论后，再结合我个人的兴趣等等，经过仔细考虑后再做决定。

总之，研究生阶段的学习是人生的又一大转折点，培养独立思考、解决问题的品质十分关键，学习方式也将由被动接收方式转变为主动式学习。自己的实践能力、科研水平、人际关系都将发生很大转变。我将好好利用研究生这个发展舞台，以饱满的激情投入到新的学习与生活中，从各方面提高自己，努力实现目标。加油!