

麦迪逊的两年

2017年5月26日，我拖着行李箱离开了美丽的麦迪逊。回想起这两年在UW-Madison的学习科研生活，心中充满了不舍与感恩。或许我永远也无法知道如果当初不参加这个项目会发生什么，但是我知道现在的我真心感谢这个项目给我的一切。

我并不擅长作文，在这篇文章里我想就简单通过时间线形式来描述我这两年的生活以及我对于这个项目的感受。

2015年 春季学期 (入学前)

对于我个人来说，我选择参加威斯康星数学系的这个项目是因为它和我非常匹配。

初入交大的时候，对本科生活充满着新鲜感，参加各种学生会、社团活动，时间一晃也就过去了。到了大二下，我渐渐找到了自己喜欢也擅长的领域，开始努力拼搏。尽管在大三我收获了出色的GPA以及一段科研经历，当时的我距离申请美国顶尖大学的博士项目还有不小的距离。所以我选择了威斯康星大学的这个项目，希望能通过两年的时间来使自己做好准备。

在两年前的项目咨询会上我曾经问过金老师这样一个问题，“我想做机器学习，想申请CS的PhD，选择威斯康星数学系的3+2项目适合我吗？”。我记得金老师当初的答复是“这个项目能给你提供很强的Mathematical background，而这对于计算机科学领域的科研是很重要的”。现在的我非常认同。人工智能/机器学习方向的科研要求深厚的数学功底。我在麦迪逊选修了数值线性代数、分析、概率论、优化、计算数学、应用数学，并发现这些数学系的研究生课程对于我的科研有着极大的帮助。

2015年 秋季学期，课程：MA 542, MA 703, MA/CS 714, CS 540, CS 577

主题：适应

初到麦迪逊，我最大的感受就是在这里我可以全身心的投入到学习，也必须全身心的投入到学习，因为在这里每门课平时的负担要比在国内大很多。要完成每周的作业，你不单要彻底的理解课堂上的内容，而且往往还要加以变通或者拓展。

另外这里比国内更注重和教授的互动。在课堂上，有不懂的可以随时举手打断，教授都会很愿意为你答疑解惑。平时也会经常通过邮件或者office hour来和教授互相沟通。

2016年 春季学期，课程：MA 704, MA/CS 715, MA/CS 728, MA/CS 513, CS 699, CS 760

主题：科研

第一学期所上的CS 540 (Intro to AI) 让我对机器学习有了一定的理解。于是寒假里我便向Prof. Jude Shavlik表达了想要参与科研的意向。很幸运, Jude愿意指导我参与科研。

由于我在机器学习方向的基础还比较薄弱, Jude在每周交流的时候都会给我推荐一些书籍和论文, 而我每天也都会花4-5个小时的时间来阅读这些资料。在这短短一学期, 我读完了8本书, 也对机器学习这个领域有了初步的认知。

机器学习方向的科研注重理论和实践的结合, 需要通过实验来验证模型的成功。在Jude的帮助和指导下, 我不断修改完善我的模型, 在学期末完成了一个通过深度神经网络来控制游戏AI的项目。

主题: 机遇与困惑

由于在MA 728 (整数优化) 的期中考试得了第一, 并且在课堂上表现比较积极, 期中考试过后Prof. Alberto del Pia便发邮件问我愿不愿意跟他读博士。收到邮件的我内心当然非常激动, 然而刹那过后便开始陷入了纠结和犹豫。我对优化的确也有一定的兴趣, 但是我最喜欢的是人工智能和机器学习。

内心充满困惑的我便向金老师和Jude寻求帮助, 而我得到的答案是一致的: “博士的方向要以自己的想法为主。不要急于一时, 只要努力, 机会总是在的。”我做出了决定, 不再困惑。

2016年 夏季学期

主题: 科研

由于Jude即将退休, 他向我推荐了Prof. David Page。David是我第二学期 CS 760 (机器学习) 的老师, 而我在课上也和David有过频繁的互动。在和David沟通之后, 我得到了担任RA的机会。在完成了本科毕业论文答辩之后便早早的回到了麦迪逊, 投入我新的科研项目。

没有课程的压力, 科研和GRE成了暑假生活的主旋律。我和David的第一个项目是时间序列概率图模型, 第二个项目是通过机器学习发掘药物副作用 (和Prof. Rebecca Willett合作)。

2016年秋季学期, 课程: MA 522, MA/CS 726, CS 799

主题: 申请

在David的建议下, 我减少了这学期课程的数量, 以便能有更多的精力投入我的科研和申请。而在经历了几个月的研究之后, 我的第一个项目也取得了成果, 准备投稿。

尽管比一年之前的自己已经有了很大的进步，但是面临申请，内心还是有些忐忑。在David, Jude和金老师的帮助下，我明确了自己的定位，向前十的博士项目发起冲刺。

2017年春季学期，课程：MA/CS 730, MA 833, CS 799, CS 838

主题：收获

计算机系的申请结果往往来的比较早，二月初各校的申请的结果便已公布。我至今仍然忘不了2月3号那天收到MIT offer时那种梦想成真的兴奋。

申请结果尘埃落定之后便能继续全身心投入科研。在完成了第一个项目的投稿之后，第二个项目也取得了成果，论文现已在Machine Learning for Health Care上发表。

另外，一个半学期在麦迪逊的学习生活让我对英语演讲也更有自信。中期的时候受到Jude和David邀请，分别在CS 760和CS 838 给了一节lecture。

总结

在麦迪逊的两年不单单让我收获了理想的PhD的offer，更让我明确了自己要做什么。一年半的科研经历让我喜欢上了这个领域，也喜欢上了这种不断探索，不断突破的科研生活。

包昱嘉, 9/10/2017

Tyukun - 中山大学 - University of Wisconsin-Madison - University of Southern California, Econ

在夏天快要结束的时候来到这里，眨眼已经一年零九个月了。这个不长不短时间里，我给自己改了专业，修了14门课，看了两次话剧，去过一次酒吧，认识了一帮人。刚来美国的时候，箱子里放着床单，被子，电饭煲，妈妈的毛衣，爸爸的感冒药和朋友的祝福。这一次离开，箱子里放着照片，笔记，和梦一般的记忆。

两年前，我和大多数人一样，决定要参加这个项目的时候，没有那么多宏图伟志，并不是十分清楚自己以后想做什么。只是想按部就班读完两年拿到硕士毕业证书，如果可以的话说不定我也可以申请到一个数学博士。从上海到芝加哥，经济舱，14个小时，彻夜未眠，在我的脑海里，把道听途说的留生活拼凑起来：孤身一人去到一个北方寒冷的小镇，没有过年妈妈煲的汤，没有下楼左拐的牛肉面，操着一口结结巴巴的英语，孤单在所难免。但是那里也有香槟美酒，有周末的party，有比国内便宜许多的衣服化妆品，在美国念书外国的学生都不如中国学生聪明，只要稍加努力就能拿到不错的成绩。那些我一直惴惴不安又充满好奇的未来，会在心里隐隐约约地觉得它们是明亮的。

在刚到美国的第一个学期，我真正的意识到，香槟美酒是假，孤独压力是真。作为一个美国一流大学的硕士项目，每一门课都几乎没有滥竽充数的空间。作为项目的毕业要求，两年期间要修四门七百以上的课，平均绩点不低于3.0。七百以上的课意味着什么，一般本科大四学生最高也就修到五百，七百几乎就代表着研究生博士生水平。而对于我们一群大三学生，且不说学过的东西够不够，就是已经学过的课程大部分也是该忘记的忘记，该混过来的混过来。同时一大部分学生为了让后一年有足够空间准备自己的事情，都选择在第一年多修一点必修的、难度较大的课程。于是，第一个学期就成了来美国以后一个大大的下马威。全英文授课，课堂节奏快，作业难度大，想要像国内一样不怎么听课自己看看书就能写出作业，几乎是不可能的。

身边一起参加这个项目的同学都说之后想要继续读博士，加上老师们的鼓励，所以我也想要好好学习数学，以后成为一个博士。可是数学博士，是需要天赋的。即使我按时上课，认真笔记，整晚整晚泡在图书馆，连仅有的四门课也搞不定。那个时候我的生活几乎就是学习和发呆，失落和自卑。因为学习上的无能为力，我几乎对自己全盘否定。我很迷茫，不知道该继续坚持，还是就此放弃。

但是就借着最后一点小小的不甘心，我还是清醒的认识到如果发现路走错了，那么停止就是进步。

在第一个学期结束的时候，我找了许多老师和已经在读博士的学长聊天。记得有一位老师告诉我你在这个方面做不好可能是因为不适合自己，我可以去尝试一些其他的方向。其实每个人都有自己擅长和不擅长的地方，在选择未来这件事情上，适合自己比看起来有面子要重要得多。我直视自己的不足，不回避我不适合数学，我承认我想要读数学博士的想法太牵强。在过去的二十年

里，自己真正看清自己然后做选择的机会不多。选择初中高中看升学率，选择文科理科看以后的就业率，选择大学看地理位置和学校名气，选择专业看考到的分数。没有一次选择我真正静下来问过自己：未来想做什么。没有人期待我们在年纪轻轻的时候就知道自己这一辈子要做什么，成为怎样的人，但是我们应该知道未来十年自己要做什么，应该知道自己不想成为怎样的人。读博士不是一时兴起，也不应该是争面子才做的事情，未来五六年都要专注的学问，如果不适合自己，即使给了你机会，最后也会无疾而终。

于是在第二个学期我开始着手尝试一些新的东西。听不同专业的课，和不同专业的学生聊天。我修了几门经济的课，在那里我找到了我自己以后想做的事情。虽然我对经济一无所知，但是沉下心来好好去研究，也可以很好的理解吸收，同时也找到过去四年学习的数学可以应用的地方。也是在这一年我决定了要申请经济学博士。申请博士是一件需要长期准备的事情，我意识到如果决定了就要着手去做，没有犹豫和适应的空间。于是我打开网站一个老师一个老师的查，一门一门课的问，尽量在申请前的两个学期内修“性价比”最高的课，找到老师帮我写推荐信。本身半路出家的我经济基础就不如别人，也没有接触过足够多的老师，所以要花比别人更多的时间去学习和套词。与此同时也不能放弃本身的数学课，除了要保证自己可以顺利毕业，也要让自己的总绩点在申请的时候没有那么难看。这个时候我也很累，但是我是知道自己在做什么的，我知道自己想要的生活长什么样，知道自己的奔跑有一个方向，并不是遥不可及。

再后来，我很幸运的收到了好几个正好想去学校的offer。这是上一个故事的结局，但也是下一个故事的开头。

如果你在参加这个项目前清楚的知道自己以后想做什么，只是想拿这个项目作为跳板，那么请你慎重考虑。作为一个数学的研究生项目，始终不够适合成为其他专业的跳板，因为你需要花费更多的精力，冒更大的险。反之，踏实读完四年本科，申请一个想学习专业有关的硕士项目作为跳板，成功几率会大很多。如果你在参加这个项目的时候对未来的方向只是朦胧的有个判断，希望你可以在第一个学期很快的找到自己正确的方向。时间不等人，我们不去努力，最后只能丧失选择权。

回想在麦迪逊的两年，我骄傲过，盲目过，孤单过，也热闹过，我见过周末凌晨街头的热闹，也看过十二点走出图书馆街上的灯光。这一路走来，感谢我还没有走失。

刘思婷 上海交通大学致远学院 -- University of Wisconsin-Madison -- UCLA

在麦迪逊的两年时间过得特别快，结识良师益友，经历很多，成长很多。

我本科就读于上海交通大学致远学院数学方向，在三年里逐渐发现自己对科研的兴趣，先后跟随过多个教授进行科研实践，并计划在大四完成毕业设计的同时申请美国的研究生院。我大学四年最大的转折点，就是在大三的学期末一次与数学系金石教授机缘巧合的聊天，参加了上海交通大学与威斯康星大学联合项目。怀抱着通过项目获得更好的课程与科研的积累，我从上海去到了麦迪逊。

到了麦迪逊后，我真切地体会到以积极主动的态度投入到了课程学习和科研活动的重要性。我学会了更加主动地融入课堂，特别是通过课上自由的发言、课后与同学的讨论，以及在教授的office hour面对面的交流或通过邮件向教授提问，不仅让我对知识点掌握得更好，也让我与教授们有更好的交流沟通。与此同时，我选修了金石教授开设的directed study课程，一方面阅读了大量的书籍与文献，另一方面每周与教授见面汇报、讨论科研进展，不仅得到了思维训练和数学科研上的指导，锻炼了自己编程能力，而且提高了自己的语言表达能力——不仅是自己懂自己在做什么、还能向他人解释自己科研的意义所在。此外，我积极参与每周的组会、研讨会与座谈会。不同的会议有其方向与针对性，我会选择与自己科研相关的或是好奇但不了解的方向去听，尽管有时只能听个大概，却也是个增长知识和开阔眼界的过程；在这个过程中，我感受到了每个教授各自的学术风格与研究方式，更体会到了他们那份共同的对科研的热爱；不仅仅是探究一个个学术问题，更是培养了科研的态度和自主探究精神。

今年毕业典礼上，有一位学生代表的演讲主题是“不要害怕寻求帮助”。或许有人觉得这个主题在毕业典礼上讲有点无力，但我对这一点深有体会。在麦迪逊两年里，我主动参与各类活动，认识了许多新朋友，获得无私的帮助。我积极地与系里的教授或是来访问的教授交流学业与科研；与GUTS认识的小伙伴练口语、聊聊自己对美国生活的新鲜体会；参加ISS组织的活动，去美国老太太家过传统节日或是公园散步聊天；向高年级的学长学姐请教申请中的问题等等。在此我要特别感谢在麦迪逊求学的两给予我学业等各方面精心指导的金石教授，感谢李沁及Women In Mathematics中的女教授们给予的鼓励与榜样的力量，感谢在漫长申请过程中给予帮助与建议的教授与学长学姐们，还有和我一起努力奋斗的小伙伴们。

回想这两年，我过得忙碌而充实，有过迷茫也有过坚定。未来，我将继续我的学业，希望自己将来不忘初心，执着向前。

After three years' study at Zhiyuan College, Shanghai Jiao Tong University (SJTU), I had earned enough credits for graduation. However, to prepare for further study in math, I participated in a joint program between SJTU and University of Wisconsin-Madison (UW) in my senior year as a visiting student. Currently I am a master student at the Department of Mathematics at UW. The initial transition to the U.S. while I was studying aboard had not been an easy one, mainly due to culture differences. In overcoming these difficulties, I have become bolder, and I am determined to pursue a career in applied math.

My time at UW has been a time of growth mathematically and socially. While taking math courses in various fields, I have opportunities to conduct research. Life is full of passion, busy with study and research. However, being so far away from home for the first time, some days I felt lonely and homesick. I was desperate to connect with people that I identify with, but most people I met in class or in the department were men. Fortunately, my situation improved when I met people from Women in Math at Wisconsin, a group that provides a supportive environment within the department. Starting from a Brown Bag Lunch, I joined this warm welcoming community. I came to know many female professors as well as graduate students in the math department, and connected with them professionally and socially. They shared their research interests and their journey through academia. Inspired by their academic experiences, I realized that I am not alone in this struggle; there are people who have had similar difficulties but finally succeeded. Since then, I have become more confident and have stepped out my comfort zone to get involved with the math department at large. I have come to realize that I do not have to limit myself to those that I feel comfortable with; I have thoroughly enjoyed interacting with many others in the department, men and women, and many fruitful discussions have taken place with them.

I am grateful for my role model, Professor Qin Li from UW. I met her at a KI-Net conference, where she was one of the speakers. After her talk, I approached her to ask questions about the connection between the kinetic equation and the fluid limit. She was patient and spent the next hour explaining the fundamental idea in this field. On a single sheet of paper, she showed me how the microscopic connects with the macroscopic, namely, how kinetic equations evolve to fluid limits with the magic of the vanishing ε . I was amazed by how natural the derivation was done, and tried to do it myself. It took me a day to complete the derivation, and more than a week to digest and understand the physics behind this beautiful work. Since then, I have consistently engaged with numerical analysis and scientific computing, especially multi-scale problems and uncertainty quantification arising in natural science.

Through my time at UW, I have found my research interests and have improved my ability to work with others. I am passionate about research and determined to pursue further study in math. In addition, by working with campus groups in the future, I hope to support both women and men pursuing mathematics.

马原野 - 南开大学统计系 - University of Wisconsin-Madison - Johns Hopkins applied math

先介绍一下自己，我是15年参加madison的VISP+MA项目的马原野，本科在南开读的统计，现在在JHU读applied math and statistics的phd。第一点想说，最近留学生的安全问题一直在刷爆微博朋友圈，美国治安确实比国内差很多，在这方面madison的治安在美国是非常好的了，学校附近的活动范围里都很安全可以走路去很多地方。这一点我在离开了madison去了JHU之后很有感触，JHU这边是出了名的治安差，很多地方开车我都不敢下车的。另一方面Madison的环境也很祥和，没什么让人一眼看过去就很破败不敢靠近的地方。对第一次出国留学不太熟悉美国环境的同学来说，是很让人放心的选择。

然后专业上来说，首先madison的数学系很大方向很多，开的课也很全，可能大家来的时候也都不是很确定自己想做什么适合做什么，来了这边可以多尝试不同方向的课。有感兴趣的话题的时候，这边院里可以聊一聊找机会做research的老师也很多，而且大部分老师对带学生做research还是很热情的。我自己的话，来之前是知道自己肯定会出国的，于是有早一年出国的机会就直接来了，最开始的打算是读第一年VISP同时申请芝大的统计master第二年去读统计master再找机会读PHD的。但其实后来决定的方向跟最开始想的是完全不一样的。来了之后接触的周围的人和老师，会对数学系的感受有很大的变化，在这边我觉得就能看得到自己学的数学是怎么用在各个方面的，然后就对统计没那么感兴趣了，转而想去学概率，然后phd现在想做概率和随机过程在金融的应用。另一方面，在madison接触的人不同，眼界也会开阔很多，跟院里很多老师聊天多去看看老师们在做什么，就会感觉跟国内很不一样，除了统计cs咨询金融，还有很多很酷的事情可以做。然后我的话感觉master学的东西还是太少了，所以自己也就坚持了想继续读phd的想法，对于不读phd的选择的话我也不是很了解详细情况。读phd的话，不管是继续读纯数应数还是转cs转经济，我们项目都是很好的选择，院里的faculty团队很强可以跟着做的项目也很多，有很多机会拿更好的推荐信，在这方面是很大的优势，这也是自己为什么很快就打消了第二年去芝大读统计master的想法的原因。然后从结果上来看，我们项目的phd出路也是非常好的。

最后简单说说生活上，Madison城市不大所以相对而言在一开始不开车的时候，能活动的区域还是比大城市要大很多的，不管是中餐还是平时比如喝个奶茶啊买点吃的地方都比较近，不开车也都能去。而且学校是沿着湖的，图书馆的风景也不错，周围也很适合散散心。学校还有卖超级好吃的冰淇淋，说来说去离开了还是很怀念madison的。

盛俊达 - 南开大学 - University of Wisconsin -Madison math- UC-Davis math

先汇报一下申请结果吧。上来就幸运的收到MSU的保底offer，然后是中西部学术强校Purdue和OSU。最后是UC-Davis应数项目，考虑了地理因素和研究方向后接了这个offer。另外，Madison先给了waiting然后据了我，确实很惊喜很意外。关于这个结果，概括起来就是极限反杀（游戏术语，意为在非常被动的情况下反败为胜）。据我所知，像南开和中山这样的学校，年级top3的学生基本就是end up with 这样一个结果：我同届的南开top3来了Madison，小我一届的中山top3去了Purdue。而我本科的情况，如果直接申请PhD，不能有书读都不还一定。当然，即使忽略其对申请的巨大帮助，麦屯这两年仍然对我的成长意义非凡，无论学术方面还是人生阅历。

故事的开始，我想大家都一样，听了金老师极富感染力的宣讲，“PhD就像高端商店里的精品，不同于流水线的产品”，觉得这个MA项目是自己成为“精品”之路上一个很好的支点，就来到了麦屯。最后事实也证明这确实是一个明智的选择。刚到麦屯的时候正值夏末，是Madison最好的时节，加之与国内学校的强烈对比，我和爸妈说：“我实在太喜欢Madison，它满足了我对大学的所有想象”。从橄榄球到冰淇淋，从音乐厅到健身房，麦屯在生活方面的条件是非常令人满意的。各大中餐馆，是我想家时最好的慰藉。空闲时间里，帆船、徒步、射击、骑行都成为了我难忘的经历。滑雪更是成为了我最大的爱好。我想在麦屯，每个人都可以去做自己喜欢的事情。

当然，学习才是在Madison这两年的绝对主角。让我感触最深的是学习氛围的巨大反差。这个氛围让我整个人仿佛被激活了一般，对数学知识的探求达到了新的高度，觉得想要用好每一分一秒去提高自己。记得有一次，为了写一个微分几何的作业，我在图书馆工作到凌晨一点（可见Madison的治安确实很好），完成之后对最后一题还是意犹未尽，从图书馆走到车站的路上以及等车的期间都一直在想这个问题。都已经坐了一段时间了，就在马上要到站下车的时候，突然觉得好像少了点什么似的，才想起原来书包忘拿了，钥匙、钱包全都在里面，足见当时微分几何已经完全占据了 my 思维。本科高年级和研究生的课程一般选的人都不多，所以我得到了很多和教授交流的机会。课堂上，自由提问和平等交流的模式更是让我学习效率倍增。作业和考试也是需要你真正学懂相关的数学，绝非刷题、应试。自己通过思考写出的每一个证明，每一个程序都让我对知识有更深层次的理解。这种能够看到自己渐渐进步、变强的感觉简直妙不可言。从522、542到高级的专业课程，收获扎实数学基础的同时，我对数学的热情也在持续升温。丰富多彩的讨论班和短期课程，一方面让我有机会了解到当今数学研究的多样和精彩，逐渐找到自己真正喜欢的方向。更重要的是，我从这些教授、学者身上领略到了对数学研究的热情，就连自己想要成为怎样的人也逐渐清晰起来。

除了自己的努力奋斗，老师对我们学习的影响也是巨大的。我的经验是，Madison的每个老师都很nice。清楚的授课和及时的帮助自不用说，他们都在用自己的认真态度向你传递对数学的热爱，非常积极的引导你去学习数学。你能感受到他们对你真诚的关心，他们是真的care你的！此外老师们都掌握着对你很重要的资源和信息，例如各类的学术会议和暑期学校，只要合适他们都很乐意推荐你的。我有幸认识了很多非常优秀的老师，以至最后都很难决定到底是向谁去要推荐信了。每一个老师都对我有极大的积极的影响，尤其是金老师和李老师。我感兴趣的研究方向是应数，金老师恰好又是我的advisor。从我们的很多

交流中，我深切的体会到金老师对于我们中国学生的关怀。他高深的数学能力以及数学以外的天赋造诣和人生智慧都令我又是敬畏，又是发自内心的想要努力向他学习。在最后申请阶段他也给予了我极大的帮助和指导。李老师则是另一个风格，她虽然学术水平极高，却完全没有架子，和我们相处就像一个贴心的学姐。无论是上课还是其他学术活动，她都是以我们为出发点，设身处地的为我们着想，让学习和申请这条充满荆棘的道路也温暖了起来。

关于申请的准备，我觉得没有太多可以说的。像是尽量保持高GPA，把GRE（general和subject）考好，努力创造科研经历等等，这些事情大家都很清楚，关键是真正尽力去做好。我唯一想说的是，除了把这些数据资料弄的好看，知识的沉淀，能力的培养才是Madison能给你最到的礼物。毕竟PhD offer不过只是你人生下一站的一张入场券。

真心的感谢老师同学这两年的陪伴和帮助，希望UW-Madison、数学系发展的越来越好！祝学弟学妹学业顺利，所有努力和付出都得到理想的回报。

王天立 - 中山大学 - University of Wisconsin-Madison - New York University, financial math

选择Madison作为来美国的第一站是非常明智的。这是个静谧的小城，安静平和但生活便利，不“村”也不吵闹，相对其他城市而言，culture shock会小许多，也让人能够静下心来。原本我的数学基础不够扎实，学习习惯也有问题，第一个学期赶due的时候真的会有绝望的感觉。解决的办法也只剩一条路，就是在图书馆呆上一天又一天。不过等习惯了这里的生活节奏之后，慢慢学会安排事情，学习和生活都会更加得心应手。

我在这个项目里认识了一群志同道合的好朋友。有规划明确一进项目就开始准备PHD申请的，有自律到令人发指的，有学习方法超乎常人的，从他们身上我学到了很多。在优秀的人身边，总会被耳濡目染。或许在国内，我会一直呆在自己的舒适圈里，而在这个项目里和大家共同进步，绝对是我的幸运。

UW-Madison给我很大惊喜的，还有这里的教授们。这里的学习进度相对交大更慢一点，但老师会更注重学生掌握知识牢固与否。下课后一群学生围着问问题是常态，而老师都会十分耐心地解答。教授不仅仅水平高，而且会愿意和你交流，为你做选课学习甚至是职业的规划。

这个3+2的项目的特点就是可以让我们自己为自己作规划，如果能够比较早的确定自己的研究甚至是职业方向的话，系里多种多样的课程一定能让你受益匪浅。我一直对于数学在业界的应用有很大兴趣，而项目给了我相当大的选课自由度。我根据我的兴趣，在两年内选了Computational Math, Stochastic Analysis, Monte Carlo Simulation等有深度但又实用的课程。并且系里的课设并不是囫囵吞枣，而是循序渐进地有先修课程，再有进阶应用，对于一步步巩固知识极为有效。除了学到实用的计算技能和理论知识之外，这些课程对于我的申请也有相当大的帮助，我最后收到了Courant金融数学的硕士的录取，希望能在纽约找到一份好的工作:)

这个两年的项目对于我的意义，不仅仅是省下时间拿到一个硕士学位，更多的是让我改变自己，不断进步。唯一遗憾的就是，我的厨艺没有任何的进步，两年的锤炼之后还是只会做各式炒蛋，并且惭愧地胖了十斤，希望之后能够进步！LOL!

张勇哲 - 中山大学 - University of Wisconsin-Madison - UW-Madison Ph.D.

各位学弟学妹你们好：

过去的两年里，我在UW-Madison度过了一段美好的时光。而现在，我想将我的想法和你们分享。

因为想要继续攻读博士学位，我选择了UW-Madison的3+2项目，在这短短的两年的时间里，我获益匪浅。

首先说说干货吧：

我申请了9所学校，然后直接拿到了3个offer：

UCSD（加州大学圣地亚哥分校），Purdue（普度）和UW-Madison；

还有三个waitlist：

U of Toronto（多伦多大学），JHU（约翰霍普金斯）和Northwest（西北大学）。

是这个项目给了我宽广的平台，给了我快扩眼界的机会，让我更加清楚的了解到我想要做的是做什么。

首先说说为什么这个项目给了我宽广的平台：我在大学的时候，虽然也曾和老师聊过未来的想法，和辅导员谈过申请的思路和方法，但是他们并不能给我一个专业的指导。因为学校申请的人不多，他们可能手上有数据知道每年申请的结果如何，但是对于每一个个人来说，他们可能不能给你太多的帮助。但是来到了UW-Madison之后，每一位老师都是申请的专家，从选择学校到写个人陈述到写推荐信，只要你愿意去问，他们都能给你指明方向。于此同时，我要说UW-Madison的教学质量之高其实超乎了我的想象，只要你认认真真的按照项目中的课程往下走，你会看到你的基础在一点点的夯实，你的能力在一点点的提高。可以说两年之后的我和两年之前的我在知识储备是有着天与地的差别。

我的眼界也在UW-Madison得到了开拓，以前的我虽然想要继续读博，但我其实并不了解现代数学到底在做什么。但是到了UW-Madison之后，通过与老师交流，我知道他们现在对什么有兴趣，了解了可以做的东西。我知道有很多人甚至早早的开始读论文开始跟着导师往正确的方向开始走。在暑假，通过学校资源，我去Kansas参加了一个气候模型的研讨会，虽然只是短短的2-3周，但是通过跟一些来自不同背景的人讨论，我第一次get my hand dirty，第一次亲手做一些研究。但是学校给我们提供的机会远不止如此，有很多人决定和UW-Madison的老师一起写毕业论文，还有人暑假留在Madison，在自己的research中踏出了第一步。

最后说说为什么在这两年里我了解到我自己想要做什么：

当你一个人孤单的往前走的时候，人很容易迷路。因为你不知道别人是怎么走的，没有权威人士告诉你你是不是走错了方向。在大学的时候，当我独自一个人准备toefl和GRE的时候我就倍感如此。中山大学喜欢申请香港的学校，但我想来北美；我想做纯数但旁边的同学大多要搞金融；我想读博但大部分同学只是想读个master就回来；因此我倍感孤独，并且我不知道该怎么走。但是当来到了这个项目之后，你会发现你周围的都是志同道合的伙伴，思维与思维的摩擦会碰撞出火花，在与不同的人探讨之后我才更加的明白自己是不是真的想要继续攻读博士学位。而也有人在探讨之后找到了更加适合自己的路：有的人去了工业界，有的人决定读别的专业，比如经济学或运筹学。

最后的最后，我要说这个项目并不仅仅是读博的跳板，这个项目有着丰富的多

样性：有人去CMU（卡内基梅隆）读了CS的Master，即将在谷歌工作；有人去MIT（麻省理工）读CS的博士，步入人生巅峰；有人去了UCLA读数学，做自己想做的事；有人去了南加大读经济的博士，还有人拿到了牛津剑桥商学院的offer；有人去了华为，有人去了腾讯。每个人都有不同的走法，但是我都看到了他们光辉的前程。

这篇文章其实我修了又修改了又改，因为我衷心的希望在我力所能及的范围内让这个项目办的更好，让更多的人有机会找到自己的未来，但我又不能写太长，免得你们看的烦。

最后留下微信，如果有什么问题你们还想知道，你们都可以来问我：
sysu-zyz

Looking forward to see you in Madison.

张勇哲
2017年05月18日