UW-Madison感悟

五月，被冰雪覆盖的麦迪逊等来了真正的春天，在这里学习生活了2年的我也迎来毕业的时刻。当我身披学士服、头戴学位帽坐在Randall体育馆内获得自己在海外的第一个学位，激动之情难以言表。感谢UW-Madison, 给我的数学生涯打开了一扇新的大门；也感谢系主任杨同海老师的邀请，让我有机会在这里整理两年来的种种经历与感悟。

2017年初，记得是微分几何期末考的前晚，金石老师带着学长学姐们来到交大数学系宣讲UW-Madison的VISP master项目。PPT上展示的前几期交大学子们的毕业去向，以及宽松的英语要求，对当时陷入迷茫，不知道将来去往何处的我有很大的触动。当时，身边的同学有的已和老师合作科研，有的赴境外研修，金老师的一席话让我有了目标：如果你还没有确定方向，但是未来想学数学，那这个项目是一个好平台，对未来phd申请有很大帮助。几经波折，我和其他8位同学来到了Madison。

初到Madison，生活上有些不适应。首先是物价，美国的日用品乃至电影院和餐馆其实挺便宜，但是刚到时总爱换算成人民币，有些心疼；室友之间的相互独立，远离父母朋友的孤独也会偶然到来；适应美国文化与当地人的交流更是困难重重，比如我第一次寻找厕所，三过restroom而不入。这些感觉随着逐渐习惯而消失。每个人的情况不同，如果适应得慢一些，不必太焦虑沮丧，积极地去和外界接触多听多说是最好的进步方法。第一年学习的任务不算繁忙，我和许多同学都选择去学校的餐厅打工，每周末去教堂或者学校组织的文化交流活动，与同伴同事们的交流对我的日常听说都有相当的帮助，也能顺便饱餐一顿。

教师们上课一视同仁，不会因为中国学生多而改变语速，这对英语听力一般的我是个不小的挑战。经过一年多的适应，我逐渐能够跟上节奏了，但有时和老师同学们交流还会有困难，继续努力吧。

麦迪逊的课程非常丰富，无论你有志于拓扑、逻辑、数论，还是打算研究应用数学、概率统计、调和分析，这里都有完整的系列课程和学识渊博的教授供你选择。作为VISP的学生，选课方面的零限制使我们能够真正的聚焦志趣，找到自己的努力方向。不同课程的难易有别，老师们的要求也各不同，总体上非常nice，认真完成作业考试、阅读教材，获得一个优秀的成绩是没问题的。数学系的教室全天开放，几个主图书馆也都比邻，在学校每一个的角落都能看到来自全世界的学生们勤奋学习，对自己也是一种激励。

数学系面向本科生有很多课外活动，对于第一年还算交换生的我们是非常难得的机遇。DRP与普特南数学竞赛班是我比较推荐的两个项目。DRP是由phd带领学生做某本书的阅读笔记，涉及的内容会比较深，比如 Riemiann-Roch Theory，Sn群表示的分类等等graduate level的课程内容，类似于REU(美国本科生暑期研究活动)。而普特南竞赛的内容接近高中数学竞赛与微积分、ode与线性代数的结合，有竞赛基础的同学往往能取得优异成绩的同时享受美味的披萨。值得一提的是，这些活动尤其是DRP对博士申请有很大帮助。同时，我们也可以参加为PhD学生准备的qualify考试来测试自己的学习情况，申请担任grader批改作业并获得工资。

UW-Madison的教授与PhD给予我极大的帮助。这里的中国师生比较多，有不少PhD也是VISP的前辈，他们热情地介绍各种seminar，reading course，天气与餐馆，所以我们融入这里的学术与环境很快很轻松。在外遇到挫折与王兵老师曾与我长谈了一小时的学习方法，在申请博士结果受挫的时候，杨同海老师多次开导鼓励我，使我成长了许多。每逢中国传统佳节，杨老师还会组织系里聚餐，整个VISP就像一个大家庭一样，相互熟识也相互促进。中国师生之外，美国教授们的传道授业在各层面提升了我的数学成熟度：Professor Dima与Prof Andrei 带领我初识了Algebraic Geometry，Prof Paul 指导我如何从简到难去研究一个命题，Prof Tulia 帮助我修改申请的personal statement...... 金老师诚不欺我，在麦屯的每一天，我都收获满满。

2019，UW-Madison 在千名数学PhD申请人中发放了60多个offer，VISP取得了四个，还有几位获得本校其他专业的博士offer。虽然最终选择了其他学校，但这两年的学习我永远难忘、永远感激。

哦，数学系所在的Van Vleck大楼坐落在湖畔的一座小山上，每天早晨的登山有益健康，每天傍晚的归途有美丽的晚霞。夏天阳光明媚，冬天白雪皑皑，无论何时，教授们的向我们办公室敞开。

感谢VISP项目，如果时光倒退回两年前，我还会选择它。

彭大栋

2019夏