# 马里兰大学交流项目小结报告

（黄帆，1529423，15海技2班）

今年夏天7月对我来说，是梦幻的，我跟随上海海洋大学团队一起前往美国马里兰大学交流学习半个月。这半个月以来，我认识了两位马里兰大学的教授，认识了一个负责任的带队老师，认识一个带我们见识美国风情的华裔司机，认识了一个带领我们快速适应马里兰生活的学长，最重要的是，我结识了一个最棒的团队。

现在回想起来，只觉得这段时光过得实在是太快了。我们从7月16号踏上前往纽约的航班，经过17个小时的飞行，跨越半个地球，到结束17天的行程回到上海，我们虽然学到了许多许多，但只恨时间还是不够用，不够我们再去几次那间我们学习的教室，不够我们再听教授几节课。

16号晚上10点40随着我们完成17个小时的飞行，我们走进肯尼迪国际机场的那一刻，也宣示着我们的旅程正式开始了。我们在新泽西度过了我们在美国的第一晚，满怀着期待与忐忑，一直到两点多才昏昏沉沉地睡去。虽然很晚才入睡，但这一点也不影响我们的状态，隔天早上我和舍友早早吃过早饭，漫步在新泽西乡间的公路上，感受这一份安逸恬静。

走上95号公路，我们开始了第一天的旅程，穿过新泽西州，纽约州，康涅狄格州，来到了位于康涅狄格州new haven的耶鲁大学（Yale University）进行游览参观。耶鲁大学被公认为是全美乃至世界最好的私立大学之一，纵观整个校园，260座建筑物涵盖了各个历史时期的设计风格，充斥着古典的浪漫氛围和现代的精英气息。我们漫步在耶鲁校园里，欣赏这洋溢着艺术气息的建筑物，仿佛真的融入了这个百年圣殿，一点也不突兀。

在离开耶鲁大学后，我们沿着公路驱车来到了位于马萨诸塞州剑桥（Cambridge)的哈佛大学，是一所享誉世界的私立研究型大学，在这里走出了8位美利坚合众国总统，上百位诺贝尔获得者曾在此工作、学习，在很多领域拥有崇高的学术地位及广泛的影响力，它被公认为是当今世界最顶尖的高等教育机构之一，来到的时候已是下午，太阳强烈的让人睁不开眼，我们跟随着老师来到了著名的哈佛草坪上进行休息，并了解到了这个草坪所具有的意义，它可以让学生们在这里讨论学术问题，我们也模拟了一下哈佛的学生，体验了一下坐在草坪上争锋辩论的感觉，接着我们又浏览参观了哈佛大学的建筑物，其建筑物主色调是红棕色，十分阴郁优美，静谧优雅，在这里学习会让人十分的愉悦。

最后一站是麻省理工学院MIT，麻省理工学院素以世界顶尖的工程学和计算机科学而享誉世界，其也坐落于麻萨诸塞州剑桥市，查尔斯河（Charles River）将其与波士顿的后湾区（Back Bay）隔开。作为一天的最后参观处所，我们的时间相对而言更加自由，老师给我们自由在校园内漫步观赏的时间，我们先后走过了学校的历史博物馆和学生交流学习中心，不得不说，作为最伟大的理工科学校之一，MIT的学术氛围真的很自由，随处可见学生们自己做着自己感兴趣的事情，构成了一幅美好遐想的图景。

随着参观的结束，我们也就结束了今天的行程。对于今天的行程我表示感受很多，在了解了美国的一些基本文化后来到了第一个去处便是大学，其实参观美国著名大学是我们此行美国交流的一个很重要的目的，通过感受美国大学的学术氛围，让我们对他国文化有了进步的了解，对于美国的校园我们是羡慕的，但我们也要利用他们的长处来弥补自己的短处，这样才能起到取长补短的作用，通过对这三所学校的游览实习，让我们受益匪浅，了解到世界著名高等学府的文化的特殊之处，让人无限感慨。

经过一晚上的休息，我们乘车离开了波士顿前往布法罗。如果说前一天的学府之行是人文之旅的话，那今天我们即将参观的则是大自然的奇观，尼亚加拉大瀑布(Niagara Falls)。

尼亚加拉瀑布(Niagara Falls)位于加拿大安大略省和美国纽约州的交界处，是世界第一大跨国瀑布。“尼亚加拉瀑布”也直译作拉格科瀑布，“尼亚加拉”在印第安语中意为“雷神之水”，印第安人认为瀑布的轰鸣是雷神说话的声音。在他们实际上见到瀑布之前，就听到酷似持续不断打雷的声音，故他们把它称为“Onguiaahra” (后称Niagara)，意即“巨大的水雷”。

观赏这个与众不同的瀑布，有不同的方式，而最特别的莫过于乘坐观光船，直面大瀑布的风采。每人领取一件雨衣后，我们登上了观光船。游船先经过美国瀑布，然后开往加拿大瀑布，在这里可以很真切地感受到瀑布狂泻直下而产生的巨大水汽与浪花，水势汹涌有如千军万马，惊心动魄。大瀑布总是敞开胸怀欢迎所有的来访者，游船只是略略靠近瀑布，便被落下的水浪冲击的大幅摆动，暴风雨般的水珠会劈头盖脸地砸来，此时再好的雨衣也无法抵御大瀑布的盛情，所有的乘客都会随着雷鸣般的水声兴奋地欢呼起来。这与其说是观赏瀑布，不如说是亲身体验瀑布。如此难得的机会也让周围的人纷纷用相机定格这一时刻。

乘船结束之后，我们又沿上游欣赏了沿途的风光。不得不说，尼亚加拉瀑布作为世界第一大跨国瀑布，给我们留下来深刻的印象，即使是要乘八个小时的车程此刻我也觉得极其值得。在这片遥远的大陆上，也有着自然界最奇特、最秀丽的风光。在这奇景面前，也不由感到自己的渺小，自然界如此之大，而我们能做的，只有去欣赏和更好的保护它。

结束了两天的参观，我们也迎来此行最重要的目的：前往马里兰大学帕克分校（University of Maryland, College Park. 简称 UMD或UMCP）完成学习课程。

马里兰大学帕克分校（University of Maryland, College Park. 简称 UMD或UMCP），坐落于美国马里兰州，世界知名学府，美国著名公立研究型大学。作为一所一流研究型大学，UMD在2015-16年US NEWS世界大学排名中位列世界第41，2015 ARWU 世界大学学术排名中名列世界第43，2015 The Business Journals 美国公立大学排名中名列第9。 大学一共孕育出6名诺贝尔奖获得者、7名普利策奖获得者、49位国家科学院院士和数十位福布莱特学者。马里兰大学为美国最优秀10所公立大学成员之一，同时也是美国中西部知名的十大联盟（The Big Ten Conference）成员校之一。马里兰大学被誉为“公立常春藤”（Public Ivy）大学，同时也是世界一流大学象征的北美大学协会61个成员之一（Association of American Universities, AAU）。马里兰大学因其卓越的教学及研究实力而享有声誉，学校有31项专业名列全美前10名，61项专业名列全美前15名，90项专业名列全美前25名，尤其以犯罪学（全美第一），商学与经济学专业而著名（ARWU 2015 Economics/Business 世界排名第23）。马里兰大学下设13个学院，其科研及教研水平在全美均处于领先地位， 并且与美国的其它名校，如加州大学伯克利分校、加州大学洛杉矶分校、密歇根安娜堡和伊利诺大学等都有合作教学的计划。

在UMD学习的前三天我们以参观为主，分别参观了学校的纳米实验室，访问马里兰州乔治王子郡经济开发集团，世界银行和海洋保护协会。其中令人最印象深刻要数世界银行（World Bank）了，世界银行（World Bank）是世界银行集团的简称，由国际复兴开发银行、国际开发协会、国际金融公司、多边投资担保机构和国际投资争端解决中心五个成员机构组成；成立于1945年，1946年6月开始营业。凡是参加世界银行的国家必须首先是国际货币基金组织的会员国。世界银行总部设在美国首都华盛顿，我们一行人驱车前往与此，华裔工作人员Alan Ren的热情接待了我们。Alan从历史，责任，构成，成就四个方面介绍了世界银行，同时向我们分享了他的就职经验。

世界银行是非营利性的国际发展机构他与联合国，国际货币组织并列，互相交错互相并列，拥有十六个话题部门能源、水利、交通、通讯、性别歧视、社会保障、冲突国家救援、教育等等。

世界银行的性质与国际货币组织有较大区别，国际经济背景动荡在一定程度下对世界银行的影响不大。相对来说例如金融风暴，英国脱欧这样不利于国际货币稳定，影响国际货币提款权的事件对国际货币组织影响更大，而作为一个机构的世界银行的任务会改变，金融危机后很多国家都陷入了次贷危机，为了维持低收入人群的基本保障，08年之后金融危机波及到的国家都接受了世界银行的救助。而世界银行的业务范围也转向了受影响的行业区域和领域。

在生动的介绍后同学们也积极主动地Alan交流，提出了很多有价值的问题。我们了解了世界银行的贷款方式。分为赠与式贷款和与银行类似的普通贷款。赠与式贷款面向平困的发展中国家。普通贷款相对于银行有着利率低周期长的特点，面向各个国家的政府财政部。

世界银行的盈利包括在外将近2000亿美金的贷款利息，以及内部财政部的资本运作，包括有线的市场投资，但是只存在于固定资产领域，目前不允许有价证券金融衍生品的交易，不过现在正在改革。

我们还学习到了中美公司的差异。在中国讲究脚踏实地，二不求有功但求无过的道理也是全球适用。最大的区别是：外国不需要过于谦虚，重视表达能力和社交关系。Alan用亲身经历教导了我们，这份经历是这次美国行程中受益最大的！感谢Alan sir!

周末，学校特别安排了我们坐车前往华盛顿体验美国的风土人情。在华盛顿，我们在老师的带领下，依次游览了美国国会大厦，白宫，总统纪念堂，战争纪念像，航空航天博物馆，艺术博物馆等。华盛顿DC不愧为美国的首都，这是美国历史上建筑、艺术、文化的结晶，完完整整地为我们呈现了美国建国两百多年来的兴衰沉浮，整个美国现代社会体系也在此得到了最直观的呈现。

接下来的日子我们体验了美国大学日常课程，切身感受了在美国大学学习生活。两位马里兰大学资深教授：台湾籍教授Adam Lee，Ph.D和印度籍教授Vinod K.Jain,Ph.D，为我们带来了包括数据分析与决策制定、管理领导力、管理与决策、数据仓库与数据挖掘（大数据的应用）、大数据与商业/工程（信息科技的发展）/（互联网与工程应用）、国际竞争力等一系列课程。

其中让我印象最深的一节课是Adam Lee教授为我们讲的大数据课程中的Date Warehousing和Date Mining。

主要以讲述两个重点为主，第一个是Date Warehousing,第二个是Date Mining。 Database是信息储存和使用的重要途径，正是它的存在，使得信息不再是一个结果，更可以说是一个预兆。为了使信息的作用更易于发挥，data warehousing与date mining也就孕育而生，data warehousing是对信息的分类和收集，将信息保存至表格中，便于之后的使用，也同时在绘制相应的预测图以及结果的显示图时，便于文字数据与图表的转换。其实信息的收集并不容易，大部分的信息都是复杂错综的，他们大多数有着的是间接联系，这也使得表格绘制的不易，所以data mining也就被使用了。

Data basing 的优势不言而喻：

1.在处理大量实际数据上和其他的分类工具比更加强势，且无须太专业背景便可以使用Data Mining的工具；

2.数据分析趋势上看，Data Mining的工具更符合企业需求；

Data mining 是对信息深层次的挖掘，将信息直接的关联整合到一起，在使用data mining 时，我们可以使用excl进行分析，通过datamine，我们对数据进行分类，将其分成imput,hidden,以及output。分类之后的分析会告诉我们每个输入成分对之后输出的结果有何影响，最后的结果可以说是一份prediction，将数据中规律显示了出来，为之后的运营方式的调整指明了道路，同样，通过这张表，我们可以得出最优解，而这份最优解也将会是未来的必要目标。

在现实生活中你经常可以看到这样的情况，关联规则挖掘技术已经被广泛应用在西方金融行业企业中，它可以成功预测银行客户需求。一旦获得了这些信息，银行就可以改善自身营销。现在银行天天都在开发新的沟通客户的方法。各银行在自己的ATM机上就捆绑了顾客可能感兴趣的本行产品信息，供使用本行ATM机的用户了解。如果数据库中显示，某个高信用限额的客户更换了地址，这个客户很有可能新近购买了一栋更大的住宅，因此会有可能需要更高信用限额，更高端的新信用卡，或者需要一个住房改善贷款，这些产品都可以通过信用卡账单邮寄给客户。当客户打电话咨询的时候，数据库可以有力地帮助电话销售代表。销售代表的电脑屏幕上可以显示出客户的特点，同时也可以显示出顾客会对什么产品感兴趣。

通过Adam Lee教授的悉心讲解，我对大数据这一门课程产生了巨大了兴趣，因为它正好可以解决了我在本专业海洋技术专业中遇到的一些关于数据处理的难题，而且在海洋探测的过程也可以起到巨大的作用。

结束了在马里兰为期两周的学习后，我们驱车回到纽约，即将结束本次美国之行。在离开之前，学校专门安排了我们在纽约有一天的时间可以进行参观，我们一路走过纽约证交所、自由女神、华尔街、洛克菲勒中心、时代广场等，带着不舍也带着收获，完成了最后的行程。

16天的时间不算长，却可以让一个人经历很多，第一次自己出国，第一次做十几个小时的飞机去到一个完全陌生的地方，太多的第一次。回想起来，这一份回忆对我来说完美的，而其中有太多人的付出，是学校给了我这个机会，是李陆嫔老师一路上的付出，是老师们和马里兰大学校方积极沟通，她们出色的调整能力让我们学生可以放心地把一切交给她们，不管遇到什么问题她们都会第一时间给予我们积极的反馈，让我们可以全身心地去感受美国，去学习，去收获，去成长。感谢！