

2018年秋季新加坡国立大学交流小结

2019-12-10 08:59:10

2018年8月至12月我有幸前往新加坡国立大学进行为期一个学期的交流学习。在新国大学习生活期间加深了对新加坡的了解，感受了国外高等学府的教学方式，体验了和复旦大学不一样的学术氛围，不仅学习了知识，增长了见识，还结交了朋友，收获颇丰。新加坡地处热带，我一下飞机走出机场便感受到一阵热浪扑面而来。在新加坡全年都是夏天，当地人的穿着也很有地方特色，即使是在学校里，大家也都随意的穿着T恤和短裤，当然也少不了一双人字拖。来到这的第二个星期，我就和小伙伴一起去商场里买了一双人字拖。我觉得人字拖是新加坡生活中必不可少的灵魂，当穿上人字拖走在学校里的时候，我感觉我走出了融入新加坡生活的第一步。之后我也试过按当地打扮穿着--东南亚碎花背心 and 短裤，但是后来还是无奈地放弃了。因为当地温度的精髓就是室外的热浪和屋里的冰凉。教室里二十度不到的空调让我每次上课的时候都要带一件外套，否则就会在当地学生和老师的谈笑风生中缩成一团、瑟瑟发抖。食在新加坡似乎可以找到任何你想吃的东西，中餐、西餐、日韩料理、东南亚美食，只要能想到的，在这里几乎是应有尽有，说这里汇聚了世界各地的美食也不为过。到了新加坡当然要尝一尝最具当地特色的美食辣椒螃蟹。在一个当地同学的带领下，我们去了一个老字号的海鲜餐馆，几乎没有游客，尝试了当地最正宗的辣椒螃蟹，味道十分独特，当然价格也不算便宜，学生党也只能偶尔解解馋。在新加坡也聚集了很多的印度人，尤其在小印度，随意进入一家餐厅都能尝到比较正宗美味的印度菜，走进小印度，上空似乎都飘着咖喱的香味。交流期间，时常都会想念家乡的味道，在牛车水聚集了很多中餐厅，在这里只要仔细寻找，会发现很多美味实惠的中餐厅能一品家乡风味。在交流期间吃的最多的当然是学校食堂了。新国大的校园里有很多食堂，几乎每个学院里都拥有自己的食堂，味道水平也参差不齐。最好吃的要属 utown 的食堂，那里承包了我交流期间几近一半的午晚饭。住在交流期间，我住在学校的 Hall 里，学校里按时发车的校车线路很多，即使我住的地方距离我上课的学院有点远，我也丝毫没有感受到去上课有任何不便。NUS 的校车体系可以说非常的人性化，不仅可以在网站查询校车到站时间，在上下课的高峰时间校车数量也会增加，让同学在校内通行相当便捷。每个 Hall 都会有很多有趣的活动，通过在电梯里粘贴宣传和发送邮件的宣传方式能让每个住户都有选择参加与否的权利。Hall 里的小型音乐会，能让有才能的同学一展歌喉，也让 Hall 显得生气勃勃。在短短四个月时间里，我深刻地体会到了当地人奇妙的作息，在深夜半梦半醒间，我总能听到传出的吉他声和唱歌声，有时是出去骑自行车的同学回来的喧闹声，到了早晨五六点，才渐渐平静，整个 Hall 陷入宁静。行上面说了校内通行，这里讲讲校外通行。新加坡的 MRT 系统非常发达，几乎可以去到任何我想需要去的地方，比起可以说是天价的出租车，地铁的价格算是非常友好了，和几个朋友一起在开着冷气的地铁上摇摇晃晃聊天的时光，如今想起来也颇具一番趣味。学当然在交流期间，最主要的任务还是学习，我选择了电子工程专业的 digital signal processing, communication system, intro to RF circuits & systems 三门课进行学习。通过这三门课，我更加深入地学习了通信的相关知识。其中我对 digital signal processing 这门课的印象最为深刻。通过对数字信号处理这门课的学习，回顾了傅里叶变换等信号处理的基础知识，并在此基础上进一步深入学习了经典信号处理、概率信号处理以及模式识别。特别是这节课的 project 让我印象深刻。这节课的 project 要求运用 MATLAB 软件，在老师给出代码的基础上完成一个文段加密解密的小程序。在此之前我从来没有接触过 MATLAB，利用课余时间，我在 MATLAB 的相关网站上自学了相关的知识，学会了 MATLAB 的基本操作和基本代码语句。之后通过阅读网上的相关代码了解了实际运用。在掌握了相关基本知识后，我开始着手做项目，通过大约一个月的学习和尝试，我最终完成了这个 project。我将老师给的加密过后的文段解密出来，虽然只是一段简单的文字，但是我却感受到了努力终有回报的快乐和激动。通过这次 project，我在掌握 MATLAB 使用方法的同时，锻炼自己的逻辑思维能力，我也从中感受到了将所学知识运用到实际例子中的乐趣。通信系统这门课主要讲解了通信系统的一整套对信号处理的过程以及方法。在授课时，老师采用先分后合的讲解方式。先把每一个对信号处理的程序讲解清楚，最后再将每一个部分联系在一起，形成一套完整的对信号处理的体系，让我能够清晰地了解到通信系统对信号处理的过程以及方法。高频电路及系统简介这门课，我学习了传输线、放大器、天线、高频二极管特性、高频振荡器、无线通信系统等的知识。此外，还动手尝试做了两个相关实验。实验是以小组的方式进行，这也让我有了更多的机会与当地的小伙伴们交流学习的过程，在实验过程中，我们交流讨论，实践实验器材的使用，并且共同思考如何完成实验、分析实验结果，更加清晰地理解了传输线的 S 参数和三阶节点的测量方法以及物理意义。同时在这个课程中我和几个小伙伴一起完成了一个小组项目，运用所学知识设计了一个理想可佩戴乳腺癌检测器，通过对所学知识的运用和仿真软件，设计了该检测器的理论数据，将所学的理论知识运用到实际生活中对人们有利的小产品设计中。在交流学习期间，通过和老师同学的交流，我发现新加坡国立大学的学生十分重视所学知识的实际运用，并且实践动手能力也很强，这正是现阶段我所欠缺的能力。通过一个学期的交流学习，我更加意识到创新思维的重要性。不能仅仅学理论知识，也应该重视将所学知识运用到实际的设计中。游学习之余，我观光了新加坡的城市风光。干净整洁的城市给我留下了美好的印象。风景优美的圣淘沙海滩、独具特色的牛车水、城市中造型独特的建筑等等都深深感染了我。在交流期间，恰好碰上万圣节，自然少不了要去环球影城感受万圣节的氛围。诡异的气氛，惊悚的鬼屋，还有随时会出现在背后或是从旁边钻出来的“僵尸”和“女鬼”，时常吓得我失声尖叫，在此起彼伏的尖叫声和阴森诡异的气氛中，我体会到了在国内未曾体会过的万圣节氛围。利用假期我还和新结识的朋友们去了柬埔寨暹粒金边旅游。在暹粒吴哥窟领略了独特的高棉文化，石窟的浮雕极其精致，栩栩如生。蓝天下吴哥的微笑展现着过去柬埔寨文明起源及吴哥建筑遗迹艺术之美。在金边的红色革命纪念馆和杀人场承载了惨绝人寰的大屠杀历史。纪念馆里陈列着当时的刑具和囚犯被刑罚的照片和画作，整个场面血腥、暴力，让参观的人心头为之一振。当然也少不了东南亚最为著名的海岛风景。我们去了马来西亚的沙巴，清澈的海水，洁白的沙滩，细腻沙子，宛如人间仙境。在清澈碧绿的海水中浮潜，在独特而美丽的海洋生物中遨游，顿时忘掉一切的烦恼，体会到了极致的寂静。沿着白色沙滩漫步，在僻静的岛屿上欣赏壮观的黄昏日落。在参观自然风光和人文历史的同时，也更加了解身边的朋友，和来自不同国家不同学校的同学朋友结下了深厚的友谊。这次交流学习是我人生中很宝贵的经历。通过这次交流，我不仅领略到了新加坡不同于国内的教育理念和方式，还体验到不同国家丰富的文化和风土人情，丰富了自己的人生阅历，也开阔了自己的眼界。这次交流对锻炼我独立思考和解决问题的能力颇有裨益。本科毕业后，我想争取到国外继续学习，开拓自己的视野，接触先进的科学知识和管理手段，努力让自己成为一个有独立想法、有创新能力的人，将来可以用所学知识更好地报效祖国。