

# 新加坡国立大学 (NUS)

2015-05-13 14:49:00

2014年8月1日，我第一次踏出海关，经过5个小时的飞行，来到了一个陌生而熟悉的国度。华人占到新加坡总人口的70%以上，普通话也是新加坡的四大官方语言之一，被刻在精美的1元硬币上。然而，这毕竟是一个别样的国度。我所去往的新加坡国立大学 (NUS) 主校区依肯特冈(Kent Ridge)而建。这里曾经是第二次世界大战的战场，英军和日军曾经在这片土地上殊死拼搏。既然建在山上，每天上课自然免不了翻山越岭：我特地教过，从我的寝室走到处于整个校区枢纽位置的**Central Library**，一共要爬上二百余级台阶，每级15公分。我习惯了一马平川的复旦，起初根本难以适应。好在校区内有数条巴士穿梭各个楼宇之间。依托这样的地形，竟能建起一座学校，不得不让我感叹建筑工程师们的伟大。NUS对学生的管理方式与复旦大相径庭。学生并没有被编成班，住宿也是向学校自由申请的。其中住宿分为三种，我体验的是最“接地气”的学生宿舍。宿舍的基本单位是Block，大约5个Block连在一起，组成一个Hall；每个Block有几个简单的厨房，Hall里有一个大餐厅供应早晚餐和夜宵。左邻右舍都是不同专业、不同年级的同学们，平时各自进出，但是一到饭点，他们一定会整齐的在大餐厅里坐成一排。他们也经常在活动室彻夜谈笑，时而在厨房里倒腾一些点心、端上天台聚餐。Hall里浴室、洗衣房、健身房，一应俱全，底层还有一个小花园，简直是个生活园区。Hall和Block似乎是最主要的活动策划者，着实装饰了我们的生活：有强行勾搭异性的**Date Night**，有奇装异服晚会，还有新加坡环岛通宵骑行……我觉得NUS宿舍的形式很像是复旦正在大力倡导的“书院”。我曾经和志德书院院长董兵老师就书院的问题进行过交流，他认为书院不仅是同学们住宿的地方，更应该是同学们生活的地方。他的想法与NUS“书院”的建设情况不谋而合。不过要改造成这样的书院还是要付出很大代价的，几乎要整体改建现有的全部宿舍楼。NUS已经经历过这样的改建，在Hall的大厅里可以看到展示了房屋三代变迁的模型。我对这个类似“书院”的宿舍的另一个体验是，“书”的氛围似乎并不是很浓。Hall里除了一个开到凌晨两点的小阅览室以外，并没有其他专用于学习的场所。而且，由于邻居们年级不同、专业各异，对专业课学习和同专业同学的交流似乎有一些影响，我就极少看见Block里有同学在和其他人讨论学业问题。也许，对NUS的学生来说，学习资源已经足够充足，寝室的只需承担单一的生活功能，也足够了。NUS有一系列优秀的图书馆。从数据上看，NUS的图书馆与复旦图书馆相比并没有任何的优势：在NUS开放的7个图书馆中，馆藏290万册、150万种图书，电子期刊3.8万种，电子图书54万册，数据库306个。复旦图书馆与之对应的数据是：馆藏纸本文献资源500余万册，中西文全文电子期刊6.52万种，电子图书233.93万种，中外文数据库271个。但是不容忽视的一点是，由于新加坡得天独厚的语言优势，NUS的大部分资源都是英语资源，与世界前沿的链接更为紧密。此外，NUS的图书馆提供了非常优质的服务。在开学伊始，图书馆除了新生培训等常规动作以外，还会举办图书馆主题周活动，特设馆藏复本，并邀请数据库商来校内开设站台：IEEE Xplore, WILEY, SRINGER, SAGE 等知名数据库巨头争奇斗艳的场面极其壮观。我有理由相信，复旦的图书馆做的非常出色，但是在国际化和服务上，与先进还有一些距离。对于师资，我也做过一些统计：NUS的师资雄厚得令人发指，仅ECE就有100多终身教职人员 (tenured/ tenure track)。年轻老师鲜有NUS土生土长的，大多是欧美名校的博士，其中不乏来自剑桥、牛津、哈佛、斯坦福、麻省理工、加州理工的翘楚。可见在新加坡也有“海龟”和“土鳖”之分。老师们的风格迥异，有的不苟言笑，有的谈笑风生，有的字正腔圆，有的哼哼哈哈。这些学术功底十分扎实的老师有一个共同的特点：十分投入于教学工作。他们会为教学特地编写演示软件，会为实验特质PCB板、搭建实验平台……除此以外，他们非常重视在交流中培养学生的思维方式。这些老师在一定程度上改造了我对学习以及其他一些事的看法。我在NUS一共选修了4门课，旁听了一门课。其中《计算机通信网络》对我的影响最大。我上课非常踊跃，老师也经常和我开玩笑。有一次，老师上课讲到网络审查。他说沙特阿拉伯封锁了skype，我说这在原理上行不通，他说：“你从中国来的，你肯定知道。”我无地自容……一怒之下我一晚上看了12篇论文，对skype和网络电话、即时通讯、防火墙等有了更深的了解，但是所有文章都停留在用统计学的方法识别skype流量，并不能够手术刀式地墙掉skype。我去找老师反映。他的回答让我无言以对：“我并没有告诉你它已经实现了，尚未实现也不代表做不到：现实世界中的问题都是开放性的。我只是叫你去想想。既然你去了想了，那我的目的就达到了。”我这才意识到，现实中的问题，往往是没有答案的问题 (open-ended question)。我经常在课前课后缠着这位老师问问题、聊天，吐槽NUS工学院的学生数理基础差、缺勤率高，上课不积极，他还曾把不熟悉地形的我送到实验室门口。虽然我以后以网络为主业的可能性微乎其微，但是这位老师对我产生的影响无疑是深远的。最让我难以忘怀的是他的NUS的第一堂课，我发扬复旦人上课占座的优良传统，坐在最前排，看着这位在美国接受高等教育、曾经在工业巨头摸爬滚打的印度老师竭力把所有学生都赶到教室的前七排，并且用他那丝毫没有口音的英语，以脱口秀的语速反复强调：“你要告诉我你在想什么，这样我才能告诉你应该怎么思考。”他深知网络的力量，但是他坚信网络课堂无法取代实体课程，因为师生间缺乏必要的互动。这大概就是所谓的“授之以鱼，不如授之以渔”。NUS很多工程学的课程都安排了课程实验，不占学时。这门课也不例外。这个实验算是在新加坡最不愉快的经历了。实验要求我们自己搭建tcp通道，传输文件，并测试信道的参数，反应个基本参数之间的关系。我希望我的结果能够尽可能地准确，于是我对基本参数稍加变换，建立了一个数学模型。在试验验收的时候，当我信心满满得拿出我的报告时，助教却对我的结论置之不理，只问我是成正比还是成反比。我懵住了：我的模型名没有显示地给出这些参数之间的直接关系；而且，根据我的模型，这些参数之间的关系绝不是用简单的正比反比就能描述的！但是助教对我的这些考量丝毫不在意，反而指责我没有按照要求完成实验报告。起初我感到异常委屈，在助教验收完所有人的实验之后冲上去和她争吵，没有任何结果；但是后来，我也释然了：一个优秀的工程师应该优先满足基本要求，再发挥自己的情怀。从这个角度看，也许我完成了一项还不错的研究，但我绝不算很好地完成了一个布置的任务。学习自然是交流的主旋律，生活是另一段同等重要的乐章。我和其他31位复旦同去新加坡的同学们结下了深厚的友谊，同时也体验到了新加坡的年轻人之中别样的氛围。NUS的每个人都过得很充实，而且是极端功利的充实：参加各式各样的活动可以为他们加分，有助于以后在激烈的供需关系下申请到宿舍；平时只管拼命玩，考前才拼命学；本科生卷子里的学术氛围非常淡，大规模的学术讲座在学校里几乎绝迹，倒是校友会，经常请政商界的名流（包括建国总理李光耀先生、现任总理李显龙先生）进行演讲；而除了运动员和我们这些外国人，几乎没有有人在运动场挥汗……我是一个在复旦“自由而无用”惯了的人，并不是非常认可这样的氛围。但是不容否认，NUS在这样的氛围下，也充满了活力。也许，这样极至的实用主义正是新加坡的立国之道：新加坡高等教育的学费并不便宜，好在教育部为学生提供了很丰厚的奖学金，但是领取奖学金的附加条件是，本科毕业以后必须在总部设在新加坡的企业中工作一段时间；李光耀先生在日占时期见证了在日本人的管制之下整个社会井井有条的样子，于是李光耀先生领导建国之后，继承了严苛的法律。也许这在一定程度上解释了为什么新加坡本地学生本科毕业后继续深造的积极性不高。但是不论学历、工种、语言、种族，每个新加坡人对国家的认同都同样强烈。新生周的周六，8月9日，正逢新加坡共和国独立49周年国庆。当晚，在滨海湾有盛大的国庆晚会和烟花表演。我们早早的就挤到了滨海湾看台的另一侧，远远的看着金沙酒店被投影上新加坡国旗的图案，看着直升机拖着新加坡国旗飞过、F15机队划破长空，听着远处传来的装甲车开进会场进行展示的声音。已故的新加坡建国总理李光耀先生也出席了国庆庆典，在歌舞节目过后，我从大屏幕上看到，他和所有的新加坡人一起，严肃地、自豪地诵出公民誓言：**I, Lee Kuan Yeo, do solemnly swear that I will be faithful, and bear true allegiance to the Republic of Singapore, and that I will observe the laws and be a true, loyal and faithful citizen of Singapore**，这样的新加坡让我这个外国人也十分动容。NUS的文化中心外面有一组石雕，一人高的石头被雕刻成“I WAS HERE”的字样。临走之前，我站在“I”的地方拍了一张照。其实我并不需要拍照以证明我曾经去过。这半年对我产生的影响已经证明了，我曾来过。