

NUS交流总结

2015-10-09 08:17:15

四个月的时间很快。转眼，我就要回国了。这个估计是自己目前为止度过的最为特别的夏天的。回过头来看，其实自己的目标很简单，四个：英语、学业、实验室、锻炼身体。既然如此，思考便主要在这四大块展开。英语 英语，这四个月可以说是浸润在一个英语的环境中。上课，笔记，交流，全部是英语。我觉得我最大的收获在于这里的四个月消除了我对于英语的恐惧，让我认识到我可以完全不依靠中文在一个国家生存下去：上课是英语？没关系。课本讲义是英语？没关系。交流用英语？没关系。看视频没有字幕？没关系。由这一点引申而出的收获是我接触到了更大的平台：YouTube，谷歌，维基百科。这些东西在学术以及日常生活中带给我的帮助是优酷，百度百科所不能比的。当然，要使用这些资源，你得用英语。在写作和口语方面。写作的提升在于我的可运用词汇增加了。原先很多词汇仅仅是可识读词汇，在写作的过程中并不会想到去用。那么在这里进行思考交流的过程中，为了将自己的观点更精准地表达出来，许多词汇变成了我的可运用词汇，同时对于这些词汇的响应速度加快了。关于口语，除了流利程度提升之外，更重要的是模式的变更：即如何清晰地表达自己观点。要在一个英语的环境中学习，对一个人的要求已经不仅仅停留在可以进行日常对话的程度了，而是要将自己的想法表达出来，并能够使快速他人理解。我个人的心得是：尽快把你的观点或者问题摆出来，不要有太多的铺垫或者描述。不然听者无法从你的对话中获取有效信息，最终会造成沟通不畅。先放出问题，在补充以一些其他的背景信息会增加沟通的效率。因此后期我在上课提问的时候，第一思考的是我到底要问什么，我的目的是什么。这个是原先我所不曾花心思改正的。多花半分钟理一下思路，可以节约彼此的时间。学业 起初我对于新加坡的课业压力有一个错误的预判：课程门数较少以及前期上课内容的重复使我低估了新加坡的教育水平，直到阶段性测试。尽管有语言的问题，但是最主要的还是在于知识理解的本身。我选了了大一，大二以及大四的课，各有特点。大一的课程主要的目的是鼓励学生去思考，虽说授课的内容并不难，然而老师会给出大量的阅读材料以及Q&A——一些学生提出的问题以及老师给予的回答。阅读材料可以巩固上课的内容，阅读Q&A可以对原先的知识进行深化。Q&A的内容除了对于上课内容的一些疑问之外，还有很多关于实际应用的问题。学生会将上课所学到的知识用来解释生活中的现象，当知识与他们的常识所抵触的时候，问题便会被提出。往往其中包含着许多之前没有发现的概念曲解。这一用思考与实际相结合的学习方式使学生对于一门课的基本概念可以有很深刻的理解，为接下来的更高难度课程打下基础。大二的分子生物学是我受到打击较大的一门课程。除了由于客观原因缺席了前两个星期的课程造成的知识漏洞外，基础知识的不扎实以及方法的错误是造成考试失利的主要原因。生物不同于其他理科，它的知识体系较为琐碎，知识呈片状化、零散化，这意味着需要记忆许多的细节。原先在复旦的时候，期末考试复习时间紧迫，往往只是囫圇吞枣记一个大概后跑进考场。而且往往考试结果还过得去，但是这种方法在新国大碰了壁。这门课的要求是要对于所有知识点有一个全面的，细致的认识。每一个点都要清晰地进行理解并与其它概念区分开来。所有的来龙去脉，每一步的细节都需要烂熟于胸后才可能取得好成绩。这个是我在第一次阶段性考试失利之后才意识到的问题。虽说在期末考试的时候有了相应的改进，但是离取得A还是有距离。大四的课程是自己感兴趣的免疫学，这是一门研讨性课程。同样，基础知识的不扎实造成了起初的惨败。在很多基本概念都是模糊的甚至完全不知晓的情况下，第一次考试的失利也就是在意料之中。这门课收获最大的一点是，它迫使我重新看课本：因为老师上课的幻灯片根本无法弥补之前知识的空缺。大一的那门课时给我提供了一种新的方法：去思考，去把知识代回到现实中，去解释身边的免疫学现象，如果无法解释，就去问，去查资料。渐渐地，视野一点点被打开了，我发现我可以运用手头的知识去解释更多的现象。然而问题依然还有：缺乏实际操作经验的我将知识绝对化。可是，在复杂的免疫系统中，一个症状往往是由好几条不同的机制或者说通路造成的。很多事情没有绝对。这也为我接下来的免疫学学习道路指明了一个方向：在实验中进一步思考。这三门课使我开始反思自己在复旦受到的教育以及自己的学习方法的问题。首先对于教材的问题，只有仔细地阅读了相关领域的经典教材之后才能发现与之前教材的区别：曾有人诟病英语教材叙述冗长且重复。诚然，冗长乏味是英语教材的一个问题。但这种冗长却降低了单位篇幅的信息密度，方便人去接受；冗长的文字叙述还可以形成一个平缓的知识阶梯，让读者的思考由浅入深；重复也可以适时地强调基本概念，加深印象。相比之下，中文的免疫学教材虽然篇幅较少，但是对于我个人而言单位篇幅的信息量过大，同时术语堆砌现象较为严重，使新接触这一学科的人感到望而生畏以至于难以集中精神进行阅读。但是知识的篇幅浓缩却可以使复习者更快地捕捉到有用的信息。两种教材编辑方式各有千秋：英语教材的编辑方式适用于初入某一领域的初学者自学，而中文教材的编辑方式可以帮助复习巩固，但是需要有老师进行启蒙。关于教育的问题，作为一个已经是生物专业的学生来说，我非常欣赏新国大的教育方式，踏实严谨，同时老师授课负责。看着大一的学生有时会感叹自己在大一一直到大二上这段时间的流逝——那个时候，真正意义上算是生物学专业的课程只有两门：动物学以及生命科学导论。而一些所谓的理科基础课譬如高等数学，大学物理以及普通化学对于目前为止的课程学习帮助并不大。然而那个时候我却为了这些课程消耗了大量的时间。有时不免感到有些可惜。实验室 这里的实验室实习是经过自己争取得到的。这两个多月的实验室经历带给我的收获主要有两点：第一是一些基本的实验操作，从养细胞到PCR到点突变再到Western Blot。跟着师兄从事了一些最基本的免疫学实验操作并且也看着师兄做了一系列的实验。第二，是亲身亲眼体会到了做科研的艰辛。科研的成果不完全是靠一系列高大上的实验仪器以及技术完成的。在大多数的情况下，实验是非常乏味机械的。实验的技巧也就是在这一次次重复中磨练出来的，在天赋一致的情况下通常没有捷径可言。更糟的是很多时候，做实验即使投入了也未必有产出，有些时候忙了一个星期甚至一个月却一无所获。这一点迫使我们去学会面对与接受不确定性。如果我申请读PhD，将意味着没有所谓的周末以及假期，实验室就是自己的家。早上九点到晚上十一点都会在实验室度过。这将是PhD的常态。因此这两个月也向我展示了读博的生活常态。运动 在这四个月中我另一个收获就是开始迈开腿运动。新国大为我提供了得天独厚的运动条件：干净空气，宽敞的校园以及24小时热水淋浴。这四个月也为我打破了另一项恐惧：跑五六公里乃至八九公里不仅不是不可能，而且是可长期坚持的。每天夜晚，从宿舍开始慢慢地沿着国大的校园跑，一个小时后回到宿舍，洗一个澡之后继续看书。这似乎成为了这个学期的常态。然而这在原先复旦的时候是不可想象的。当上学期由于压力导致四次发烧请假的时候，我意识到自己的身体需要锻炼了——于是在新国大跑了起来。我想，会去之后我还会接着跑下去吧，但愿如此。总结 很多时候只有走出去才能看到差距，只有试过才能看到自己的潜力。新国大带给我的是一个世界性的平台，它敲碎了我之前的成见：所谓的亚洲一流大学不仅仅是因为它和英美站在一条线上。它的强大有它的理由。那我也不难推知其他远在美国一流大学也一定有其过人之处。进入大学绝不是进入了终点站，要学习的东西还有很多。世界很大，我想去看看。这四个月的经历更加确定了我的想法：我想去美国，去最强大的平台磨练自己。只有看见了差距，才可能进步。汪国真的那句话：没有比人更高的山，没有比脚更远的路。自己总是横亘在自己前行的路上：“我不行吧”“对方太厉害了，输给这样的人也是没办法的事情”“这做不到的吧”，恐惧终将使自己作茧自缚。我这个学期接触到了很多复旦来的所谓的高绩点学霸。我离他们的距离并不遥远。他们也是人，智商也是在同一个水平上。之所以有目之所见的差距，是在于有时因为恐惧而退缩了，而他们只是比我更上了一个台阶而已，并不是遥不可及。除了对于人，对于学业也是：当我不恐惧的时候，我也可以啃英语教材，我也可以和老师流畅地沟通交流想法，我也可以看没有字幕的“生肉”。同样八九公里的跑步也不在话下。往上爬，才能爬得更快。接下来要做的事情 第一，英语考试，这是自己现今唯一能改变的东西。第二，实验室找到一个免疫学的项目。为了申请。第三，去一次美国，将自己的梦想逐步现实化，具象化。了解我将要面对的是一个怎样的环境。还记得当时考复旦前，当我看见复旦学长学姐时，那种憧憬化为了向上的动力。同样，三年后，在新国大的交流结束时，我也看见了复旦的局限性，促使着我向上更进一步。看见差距之后，慢慢向前走。