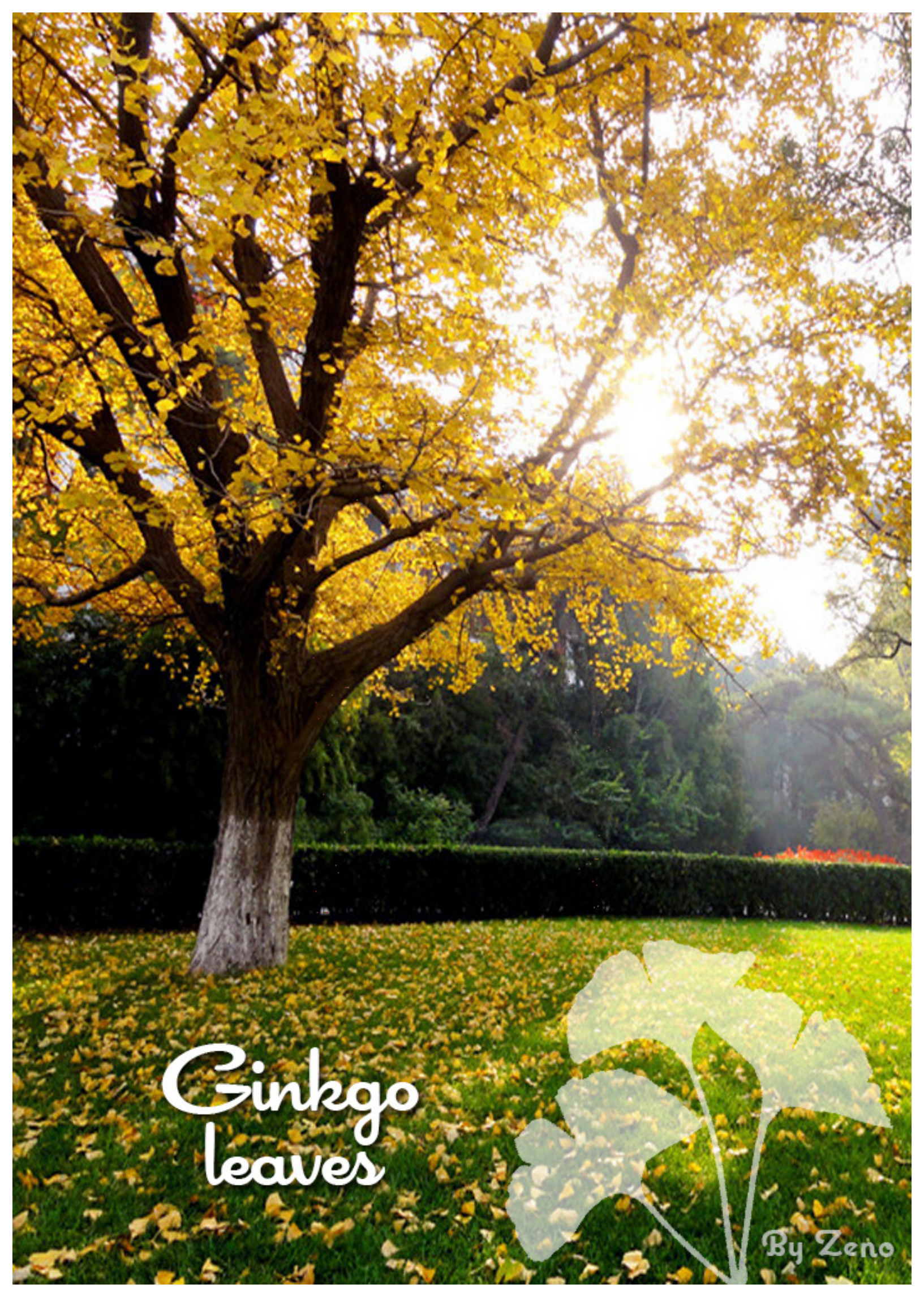


By Zeno

心桥

第四十八期

- 也说香港
- 年华为笔，流转成诗
- 在北大上课是怎样的体验



Ginkgo leaves



By Zeno

卷首语

28楼以西、35楼以北，有一片工地。

震耳欲聋的噪声、漫天飞舞的沙尘，似乎让这里成为了“适宜居住地”的绝对反义词——至少，大抵没有人乐意在隆隆巨响中惊醒，也没有人会在重度PM2500中畅快呼吸。钢筋、混凝土与脚手架，仿佛剥夺了这片土地的清爽和静谧，同一切生命屹然对立。

然而有一天，在某个晴朗的春日，两株紫藤萝从工地的围墙里高高地探出头来，那么挺拔、那么饱满、那么鲜艳。周围的罐车、吊车依然在忙碌地工作着，叮叮当当的金属声穿透人的耳膜，扬起的灰土砂砾暗淡了天空的颜色，它们却只是兀自开着花，伸展着枝条，毫不羞涩地炫耀着那种温柔又张扬的紫，把墙垣砖石的冷硬与单调都渲染得活泼了起来，给这个死气沉沉的角落赋予了一丝独特的生机。

说来也奇怪，最惊艳的生命往往诞生在看似最不可能的地方。在重重阻挠之下，总有些美丽的小东西能够找到方法生根、发芽，将它们的潜能发挥到极致——它们不会考虑处境的艰难，它们不会担忧自己的格格不入，它们只是用足够强烈的生命意志确保了自己的存在、确保了本性的表达、确保了整个世界的见证。环境的恶劣从来不是绝对的死亡判决，一种基因语言，倘若真正想要被诉说，它就有机会发声，它就值得被聆听。

我们的生活，又何尝不是如此呢？每一颗心都值得被尊重，每一份感情都值得被表达，可是反对的噪声时时纷扰，无形的压力令人窒息，于是我们犹豫、退缩，形势稍有不便利把思绪的种子深深藏起、把倾诉的欲望默默压制，我们不再尝试发出自己的声音、我们不再努力伸展本心的枝叶，在那些欲言又止、提笔又作罢的瞬间，我们已然习惯安慰自己“环境不好、时机未到”，而不是将那转瞬即逝的心灵微光灌注到唇齿与笔墨。

直抒胸臆、写情言志，其实从来都不难。一个人的话语只要足够真挚，不需要惊天动地，也自有其不可替代的意义。一件琐碎的小事，一次坦诚的讨论，一趟异乡的旅居，一道特别的菜肴，一场未曾计划仅仅偶然为之的电影，一门考试结束便将教材转赠的课程，都是打开心扉、诉说感悟的绝好契机。不要被可能存在的冷漠、无聊、不屑和嘲笑阻挡，发自内心的声音，总有山河注目，总有真心倾听。

本期目录

以数格物

- 2 发掘、碰撞与融合——葛颢老师的交叉学科经验谈
- 4 数学之用、交叉之美——张平文教授专访
- 7 览大千于毫微，撷菁华于百家——计算机视觉交叉学科采访
- 10 学以致用，润物无声——访谈吴岚老师

学在燕园

- 14 基础数学拔尖人才培养计划简介
- 15 入基础，学基础，做基础——“基础数学拔尖人才计划采访总结”
- 16 在北大上课，是怎样的体验
- 19 那些年，未名湖畔的定向课
- 20 庭院深深
- 21 一门英语课，究竟能够包含什么——谈谈《美国文化概览》

初遇，与别离

- 26 年华为笔，流转成诗
- 28 初入燕园——北大数院新人小记
- 29 岂以梦微不远行
- 31 燕园的雪
- 33 冰火新世界
- 34 学生的模样
- 35 燕园里的“Culture Shock”

且行且思

- 38 也说香港
- 44 舌尖上的云南美食
- 45 四月，爱电影的人们在这里
- 47 荒野即人生
- 50 梦幻般的童话
- 51 编辑部的故事
- 56 一只啊鸣的自白
- 57 文字的力量

以
數
格
物

School of Mathematical Sciences / 心桥



发掘、碰撞与融合 ——葛颢老师的交叉学科经验谈

文 / 贺怿楚

拜访葛颢老师是在一个温暖的五月上旬，此时他正处于忙碌的工作之中，但仍抽出时间认真而诚恳地接受了我的采访。采访地点在综合科研楼，葛颢老师在生物动态光学成像中心的办公室，对面的一间办公室里是他同样忙碌的研究生，他们来自数学科学学院以及生命科学学院；而同时，他下个学期还将要在数学学院开课讲授概率论，“我一直归属于概率统计这一块。”葛颢笑着说。因此，说到交叉学科，葛颢老师可以说具有相当的发言权，而他与跨领域研究的缘分，还要追溯到他的研究生时期。

“那时我的导师（注：钱敏先生）十分热衷于数学在物理化学等学科上的应用，而且当时我已经有了足以毕业的两三篇文章，导师就建议我来做这个方面的课题，于是我就决定将研究放在这个方向上了。”他说。然而，也许吸引他投身跨学科研究的最深层次的原因还是强烈的求知欲，和基于求知欲的浓厚兴趣：“其实对于物理、化学中的一些现象，当时已经有了一些模型，以及对相应数学模型的研究，但我更希望把它们还原到物理、化学这些学科中去，我希望知道它们本来是什么样子。”

他和导师所做的领域是随机过程在非平衡态统计物理和生化系统上的应用，在当时，这个领域还是非常“新”的。然而与基础的数学学科不同，这个“新”并非意味着这个领域存在着悬而未决的许多大问题；正相反，困难来自于描述问题本身，“所有的问题都是需要被发现的。”而为了发现问题，在学习数学知识的同时，对其他领域相关知识的学习和理解就至关重要。“我那个时候是需要的时候就补一点，为了不断地理解，就必须不断地补习其他领域的知识，因为只有理解了学科本身的理论，才能通过对它的直感去发现一些问题。”因此，对数院的学生来说，背景知识的欠缺兴许是进行交叉学科研究主要的一个障碍。“很多学生可能不会有精力去把那么多生物的、化学的专业文章全部读完，他们可能也读不习惯那些文章，因为它们和数学的文章是很不一样的。”葛颢说，在背景知识欠缺的背后，其实更是思维方式的差异。“听过我讲课的人可能会发现，我的思维经常在两种模式中跳跃。比如说我会讲一个生物或者化学的过程，这个过程很长一串，看起来很对，但我讲完以后就会说：‘你看这个环节是错的’。而有时候我又会讲一长串数学的证明，这就会让很多非数学院系的学生感到很难理解，他们会说，那么较真干什么。”

但事实上，做数学的人所具备的的思维能够让他们很快地从其他学科中发现一些问题。“在研究中，你会发现有些学科的体系和数学是完全不同的，”葛颢解释说，“它们的表述中有很多模糊的地方，也有不能得到解释的地方，但是这些地方很多时候直接被一笔带过了。这不像数学的文章，它们有严谨的引理、定理、证明过程，这一套体系让人就算看不懂内容，也能知道这大概这是一个什么样的东西。而生物、化学这些学科就不一样，很多学数学的人看到就会觉得，这怎么可以啊？”——这种思维上的差异，恰恰正是促使数学进入这些学科领域的契机之一。“数

学可以帮助建立一些模型，完善其他学科中模糊的部分，帮助形成或者深化某些现象的解释。”跨学科的研究往往就是两种思维的切换与融合，在此之间迸发出新的火花。“数学的思维很重要，但是同时也要学会用其他学科的方式思考，”葛颢说，“我自己就时常在两种思维中跳跃。有些老师也会非常喜欢把两个不同专业的学生组成一队来做课题。”他随后讲了他年初看过的一篇文章作为例证，这篇文章对熵函数的统计学公式（即那个著名的对数公式）提出了质疑，证明它只在宏观上成立，而在微观的系统下是错误的。“我觉得这很有趣，”葛颢强调，“而且这篇文章就是由一个数学系的教授与一个物理系的教授合著的。”

当然，数学在交叉学科中的用处也并不仅限于理论方面。葛颢将应用数学分成两部分，其中之一如上所述，负责建立自己的体系来理解和解释其他学科的成果和问题，是偏向理论的；而另一方面就是纯粹的应用，其他学科中有些什么问题需要数学知识解决，就可以拿过来做，即使这个过程中并不会产生出什么新的理论，“在我心中这两部分是一样的，它们都非常重要，”葛颢说道，“我现在也两头都在做，它们不可分割，都极有价值。”现在，他组内的研究总共有四个方向，使用的数学理论主要是随机过程与统计理论，这些方向包括了偏重于数学理论的非平衡态统计物理的随机理论、偏向于生物和化学的生化系统的随机过程，还有完全应用导向的生物信息和单细胞数据的机器学习，诚如葛颢所言，每个部分都有钻研的价值。而对学生来说，不同的方向意味着不同的要求：对偏理论的方向来说，事实上只需要了解一小部分其他学科的背景知识就已足够，研究的根基还是在于数学；而其他的方向则更加的“交叉”，它要求学生补习大量的知识，这些知识也不仅仅是作为背景，而更是研究的主体，因此，它们的数学性相对来说可能没有那么强，而更多地强调知识的融合。“现在可能比较多的学生会喜欢进我的组，包括一些本科生，因为我的课题对数学本身的要求可能不会那么高——可能你读完大三，上了一点专业课，学了一些随机过程，就可以来做一些事了。这不像概率论，概率论也许书读到头都做不出什么东西来。”葛颢如是说。

“如果对交叉学科感兴趣的话，可以首先听听其他学科的基础课，比如普通生物、普通化学，另外学校其实开设了很多相关的课程，”对于想了解交叉学科的本科生，葛颢建议，“再一个就是参与一些本科生科研。”目前，葛颢老师带领的本研小组已经逐渐地壮大成熟起来，也有一些学生即将做出成果。“当然我不保证所有来找我做本科生科研的学生都能做出什么东西来，因为有些我还没有确定想法的问题我会交给本科生做，第一是因为北大的本科生确实很优秀，第二是这些问题确实更适合本科生，毕竟一个不一定有前景的问题交给研究生，很可能白白浪费他的时间。”葛颢笑言。不过，作为本科生，选择交叉学科的项目进行本科生科研，确实是一个极为适合的科研试水，这不仅是因为他们能比较容易地找到“力所能及”的工作，更因为交叉学科促进的不仅是对本学科的理解，更是在思维和学识的碰撞与交融中将数学之美、数学之用以不同于传统数学课程的方式展现了出来，也许就像葛颢在解释他为何选择交叉学科时所说，“我想知道这些理论原本是什么样的”，而数学便正像那另辟蹊径的一瞥，重新发现、丈量、建设这个世界。

数学之用、交叉之美

——张平文教授专访

采访 / 步凡

计算数学是什么？它有哪些用处？应用数学和基础数学有何不同？交叉领域的研究如何评价其成果？不同学科的交叉有怎样的意义？……为了解这些问题的答案，《心桥》专访张平文教授，请这位资深研究者分享他的看法与经验。

您的研究领域是计算数学。这个学科是许多数学二级学科的综合，和物理、工程等也有很密切的联系。可以为我们介绍一下这个学科的特点以及它在科学研究中发挥的作用吗？

计算数学这个学科，从大范围上来说属于应用数学。实际上在美国，数学的学科划分跟中国差别很大，我觉得从世界潮流的角度来说，数学应该分为基础数学、应用数学和统计三个分支。计算数学属于应用数学的范畴，它是应用数学里面很大的一块，从它的发展历史来说，它是随着计算机的发展而发展起来的一个学科。应用数学在早年间主要应用分析的手段，能解决的问题非常有限，有了计算机以后，应用数学能处理的问题就大大增加了。这个学科是在我国的第一个五年计划时期，为了加强数学在国防方面发挥的作用而建立起来的。这个学科的诞生，在我国大概是上世纪 50 年代，前苏联要早一些，美国是 1946 年左右。

我们来说说计算数学能干什么。计算数学最重要的一点是做预测，它针对的科学问题一般是机理比较清楚的，机理清楚以后就可以有模型，比如先有物理模型、再有数学模型——所谓的数学模型，只是机理的一种表达。有了模型以后，就可以预测一些事情。

比如说天气预报。做天气预报，需要了解空气动力学，但是它又不能做实验，所以天气预报都是算出来的，但是远远不是这么简单，计算数学在这里面起到了很重要的作用，当然还有物理等等很多学科，是个交叉的领域。现在天气预报越来越准了，那是因为涉及的各方面都进步了，其中包括计算的设备、计算的方法，也包括物理的模型、观测的数据，这些都有了进步，所以才能

越报越准。

第二个例子，是核武器的模拟。大家都知道，核武器对中国很重要，没有核武器我们的国家安全就会受到很大的冲击，所以“两弹一星”的专家们有很重要的贡献。但是在 96 年的时候，以美国为首，全世界都不能再做核试验了。不做核试验了，是不是说核武器就不做研究了？不是这样的。当时美国已经做了两千多次核试验了，有大量的数据，它的模型、算法、机器等各方面都很先进，所以那时美国已经能在计算机上来做核武器的模拟了。而我们国家到 96 年时只做了 46 次实验，相比之下，数据的积累、计算的设备都差很多，我们那时候只能做一维的模拟，离真实的情况差很远，必须近似、近似再近似，当然我们国家这么多年来也进步了。这就使得计算数学在核武器研究当中发挥了很重大的作用。但是所谓的不能做核试验也不是说完全不能做任何实验，而是必须要在地下、并且只能做次临界的实验，也就是要做很小的规模的实验。计算毕竟只是辅助手段，完全不做实验也不行，但是计算就变得特别重要。这是典型的国防需求。

第三个例子是工业方面的。我们现在坐飞机，要么是波音的，要么就是空客。过去造一架飞机、设计一个新型号，需要 10 年时间。为什么需要这么长时间呢？因为有很多程序，要设计，设计以后要送到风洞里面去吹，做模拟，看它的性能怎么样。做一次实验要花很长的时间、很大的电力，发现哪里不合适就要把飞机修改一下，然后再到风洞里面去吹。比如波音 747 飞机，设计过程中就到风洞里吹了 80 多次。后来波音公司就做了一套软件，叫数值风洞，就是在计算机里面做风洞实验，做飞机的模拟、风的模拟，把性能提取。数值风洞最大的

好处就是，飞机的修改在计算机里就可以完成，非常容易，飞机的形状、性能的改变就很快乐。当然光做数值模拟还不够，还要在真实的风洞里面吹，但是数值风洞使得做实验的次数大大减少了。到了设计波音 757 的时候，就只做了 18 次风洞实验——从 80 多次变成 18 次——到了 767 的时候，就变成 11 次实验了，而 777 的时候，只做了 7 次实验。数值风洞不仅减少了实验次数，更使得新型号的研发设计时间大大缩短，原来需要 10 年，现在只需要 3 年，整个公司的竞争力就提高了。中国现在也要造大型飞机（比如 C919），但老是试飞不了，不光是因为材料、发动机等方面还不够先进，更因为在数值模拟这块跟国际水平还有相当大的差距，这个差距使得我们造大型飞机的速度跟国际上差别巨大。这个例子说明，计算数学和科学计算对工业也是很重要的。

我一共举了三个例子，分别是天气预报、核武器和飞机制造。这三个例子各有特点，但是它们有一个共性，都是属于交叉学科领域的。计算的目的是做预测，是为了解决科学的问题，或工程的问题，或日常生活中的问题。解决一个实际问题，就要对相关的领域有很深的了解，才可能真正帮上忙。

学计算数学究竟要学些什么呢？本科生需要学习很多的相关学科的知识吗？

在北大数院，计算数学是很重要的一個系，跟其他几个系相比，计算数学是离基础数学最近的，学计算需要很深的数学，我们计算系的课程跟基础系的差别只有几门课。有同学有一种错觉，认为计算数学跟计算机离得很近，其实不是。计算机只是我们的工具，只要精通一门语言就可以了，现在的学生主要学 C，那么把 C 语言弄熟就够了。什么样的人适合学计算数学呢？简单来说，热爱数学，不讨厌计算机，但又特别希望用数学的知识解决实际问题。学计算数学是很难的一件事情，它的门槛比较高。首先，做实际问题需要大量计算，而有的人不喜欢编程、不喜欢跟计算机打交道——但是我们只是用它而已；另外，学计算数学对数学要求特别高，那些算法和模型里面需要用大量的数学方面的知识；更重要的是，要有迫切的希望去解决实际问题，因为这个

学科跟基础数学还是有本质区别的，它跟社会、跟科学、跟工程离得很近。

本科阶段要把数学的基础打好，其他相关的学科不需要很深的了解，学学普通物理和一点算法的东西就可以了。什么时候要去学习其他学科的东西呢？在你开始做科研的时候。在有了自己的课题之后，比如说本科生科研或者在研究生阶段，面对具体的问题——这个问题可能是科学的问题，可能是工程的问题，也有可能是社会科学的问题——这个时候，做什么问题、缺什么知识，就再去补充什么知识。做研究和读书是不一样的，一个人不可能把所有知识都学完。作为数学人，我们的看家本领是数学，所以本科把这个学好就行了，但是读研究生的时候，假如做天气预报的研究，就要学空气动力学、了解流体力学的方程，这个方程中的每一项都要搞清楚，参数的意思要弄明白，那么就学得很多大气方面的知识。把物理全学完然后再去做物理的问题这不太现实，因为在实际中我们碰到的问题可以千差万别。要根据研究的方向获取相应的知识，在研究中需要学什么再去学。但是每个人都要有一个看家本事，我们呢就是数学、就是算法，在本科阶段一定要把这些学好。

在用数学研究某个学科的问题时，比如物理问题，那么在这个过程中究竟是在研究数学还是研究物理呢？评价应用数学的研究工作的标准是什么呢？

这个问题，其实就牵涉到应用数学跟基础数学有什么不一样。基础数学做得好与不好，都是我们数学家说了算。“ $1+1=2$ ”是好的数学、黎曼猜想是好的数学，这些都是数学家说了算。我们有自己的一套标准，这套标准是几百年形成的，同行之间都明白什么是好的数学。张益唐发表了一篇文章，大家都说是好的数学，这是没有问题的。其他学科的研究者不会来争论这一点，实际上他们可能也不会关心。关于什么是好的工作，我们的评价标准是很清楚的，也没有什么歧义，但是应用数学就不一样了。应用数学是多目标的，而不是一个目标。首先，应用数学也是数学，所以在我们评判应用数学的工作的时候，要用数学的眼光来看；但是如果只用数学的眼光来看，那就跟基础数学没区别了，这是不行的。

应用数学是要解决实际问题的，而这些科学上的或者工程上的问题解决得好不好，就要用科学的或者工程的眼光来看。比如天气预报，最终的目的是要准确预报，这从某种角度上来说更重要。在许多种方法中，评价某个方法是不是好，最重要的一点就是，对于一个科学或工程问题，这个方法能不能解决——这也是一个评判标准，并且这个标准很重要。

所以看应用数学，就要从不同的角度。我刚刚只说了两个角度，但是可能有更多的角度来看应用数学做得好不好。这也是做应用数学非常困难的一点。做基础数学，大家很容易达成共识；做应用数学，有时候很难。在应用数学中，不一定要各个方面都好才能算是一项好的工作，因为它是多目标的。比如说对于一个化学问题，做化学的人就要看你提出的方法能不能解决这个问题，而做数学的人就主要看你的工作里有多少数学，这两件事不一定完全一致。其实在解决实际问题当中，用越简单的数学越好，因为越简单的数学稳定性越好。“不管黑猫白猫，抓到耗子就是好猫”。做应用数学有时就是这样，不管你用什么方法，把这个问题解决了那才是最重要的——这是一个角度。从另外一个角度来说，数学本身也需要发展，而且一些科学问题、工程问题用现有的数学解决不了，在研究里面就能催生出一些数学的方法、提出一些数学的问题。应用数学的研究为数学的发展提供活力，这也很重要。

总的来说，做应用数学，评价体系是一个大的问题，不可能各方面的人都说好。数学家也很需要应用数学，因为我们不希望我们活在真空中，我们希望跟社会有更紧密的联系，所以我们必须用数学解决实际问题，或者至少为解决实际问题提供手段。与基础数学不同，应用数学有双重的任务，甚至多重的任务，不太可能有一个工作是大家公认的好，因为应用数学是多目标的。对于某一个研究者来说，同时实现多个目标是不太可能、也不太必要的，即便偶然有一个研究，各个方面都说好，它也不一定就是最好的问题。我认为，做应用数学，不要把科学的角度和数学的角度对立起来，在多个目标，只要能达到某一个目标，就很好了，当然如果能达到两个目标、三个目标就是极好了，但是不太可能。做应用

数学，我们要允许百家争鸣，不要试图像做基础数学一样用一个标准去评判。

做交叉学科领域的研究过程中，是不是需要各个学科的研究者不断交流、密切合作？

这是必须的。不同领域中，哪怕说同一件事，用的语言都不一样，所以没有共同工作，解决问题是非常困难的。做交叉研究，需要志同道合、水平相当的人经常一起工作，需要长时间的沟通，需要理解对方，再各自用不同的角度看问题，使得这个问题能有力地解决。

有一位和我合作十几年的教授，他过两天会来这里。他在物理系工作，但是他本人研究的是化学的问题，做高分子；他是一位化学家，也是一位物理学家。还有另外一位教授也是这样，他们都是复旦物理系毕业，现在都在做化学的问题，跟我的课题组有着长期的合作。这种合作非常的重要。但是在应用数学界，这样的合作可以说还是相当的缺乏。我认为，在计算数学领域、科学计算领域，是应该这样的。现在整个社会都非常注重数学与其他学科的交叉，但是课题组有长期的合作、在一些问题上有深入的研究还不多，因为这很不容易。

随着科学的发展，学科与学科之间的界限日益模糊，但是每个学科的研究本身也越来越艰深。这会不会给不同学科的学者理解彼此的学科前沿造成困难，使得交叉领域的研究更为不易？

这个现象是存在的。在数学学科里也是这样，基础数学如此，应用数学也如此。比如在基础数学当中，代数几何特别重要，那么代数几何到底是几何还是代数，不好说，也不要问。在应用数学里面，过去计算数学和统计是分得很开的，现在统计的人也做模型做算法，计算的人也特别关心数据，界限慢慢地就模糊了。这是学科发展的必然趋势。交叉学科是新学科的生长点，领域的交叉是好事。我认为一个研究者不要太拘泥于自己是哪一个学科的，而要去想自己能解决什么问题，能推动科学上、工程上、社会上的什么样的进步。学科是动态的，有些学科可能慢慢地就死掉了，有的学科则会生长出来。特别是同学们，要知道这一点。

览大千于毫微，撷菁华于百家

——计算机视觉交叉学科采访

采访 / 牛泽昊

牛泽昊（以下记为N）：在采访之前进行的了解中得知，甘老师目前的专业方向是计算机视觉方向。对于这个领域能否进行以下简单的介绍？比如主要运用哪方面的知识，与其他方向相比有什么特点？

甘锐（以下记为G）：就我个人来说，目前我的研究重点是计算机视觉方向，而在此之前则做的是底层一些的图像处理这个方面，对象主要是医学图像，比如从CT图片中获取疾病的信息。相比起图像处理而言，视觉方面可能更 high level 一些，内容也不限于图像视频等等，都可以进行处理。

由于数据来源与应用方面的不同，计算机视觉是一个相当宽泛的邻域，不太好说具体用到了哪些知识。当然总体来说，数学尤其是统计学方面的知识都有所应用。诸如检索、语义分割等等新兴的邻域与之前的应用也有了很大的不同。此外先验知识也是很重要的，例如如果要区分一幅图片是风景照片或是人物照片，就不能简简单单地从图片中提取信息来完成这一点，使用先验知识是解决问题所必须的。

N: 讲到语义识别，这次的“江泽涵”杯A组题目实际上就是与之相关的。粗略地说，就是要求从一大段新闻中提取出一些信息，如对公司的感情色彩（正面，中立，负面），找出公司之间的关系（竞争，合作）等等。附带会提供比如常见中文词语的感情评价等方面的信息。我听说有的组在一段不太长的文本中提取了四万多条信息。

G: 比如说这里的区分竞争非竞争关系，相当于一个分类问题。你所提到的常见中文词语的感情评价，相当于他给予的一些（机器）学习的样本，作为界定的依据。主要是从两个方面着手，一个是如何从学习的样本中进行模型的构建，这里需要考虑的模型是神经网络或者支持向量机等。另一个是怎样从对应的文本中提取相应的信息进行分析。

我个人的理解是，现在机器学习领域越来越热，并且为许多传统领域注入了新的血液。之前提到，机器学习去要一定量的样本（先验知识），在网络发展的今天，获得巨量的数据已非难事。现在是大数据时代。怎么把网络上得到的消息应用起来？，怎么确保消息的准确性与相关性都是很重要的问题。

N: 但是比如说微软最近推出的How-old，也是基于大数据，给人的感觉是并不是特别准确。

G: 我个人没有用过，下面的内容基于我的一些同事的介绍。判断年龄选取一些面部的特征比如皱纹，发型等等。机器学习的目标是让机器像人一样学习。假设有一个人来进行年龄的判断，人类抽象思维比较强，在不同的情况下可能并不是用一套统一的标准（一些面部特征与年龄的相关性并不是那么显著），不能够简单地就理清人的思维过程，教机器怎么去学。这种情况下想要设计出一套稳健的、成熟度较高的算法或许并不是那么容易。对于相关性的问题，比如我们提取出的一些特征，可能只是对一类问题比较有效，没有普适的学习算法。不过目前应用越来越广泛的运用网络进行学习，比如概率图模型，这样的深度、大型学习或许是发展方向。

N: 有关机器学习，一个身边的例子就是苹果的Siri，或者微软的Cortana，它们都能够根据使用者的喜好进行调整。

G: 确实现在的许多系统都有学习过程中自我修正, 自我学习的能力。比如无人驾驶, 一开始的操作与路线规划可能是错的, 使用者对机器说清楚它的错误, 运用这样的反馈机制能够得到改善, 在学习网中加入数据(特别是错误的数据)。不过如果是个人的喜好, 可能不像之前的反馈那么直接, 想让机器完全了解人的反馈也不是特别现实。

N: 就如比如说 Siri, 有许多有趣的细节。比如说“Siri 帮我看看要不要拿雨伞”, 它会帮你检查天气而不是告诉你你的雨伞在哪里, 这是一个有趣的语义转换; 比如说“怎样才能上清华大学”, 也不是说怎样从地理上到达;

G: 前面的智能化, 可能是关键词的提取与充实词语库的工作。不过人类的语言本身就与机器就有很大的差别, 人类的语言可能会有歧义, 而机器的语言就必须是语义明确的, 比如我们两人的谈话, 由于本身已经有所了解, 这些先验的理解使交流少了许多障碍。对于机器就只能寄托于犯错 - 被纠正的过程。

N: 关于模式识别, 我还有一个亲身经历的事情。高中参加信息学竞赛的时候, 有一年某省的省赛中的考题, 就是把 0-9 中的某一个数字转换成一个一定大小(比如 50*50)的灰度图像, 要求读入图像提取出数字信息。如果是人眼看, 其实一看就能看出来, 但机器就很困难。据听闻这道题目的得分率相当相当低。

G: 有一点先要予以明确: 是印刷体还是手写体? 是否允许旋转? 印刷体的话样式比较固定, 相对难度低一些。举个例子, 考虑数字在四边的投影, 0-9 这些数字肯定会有所不同。考虑旋转的话就是考虑一些旋转意义下不变的量。此外可以将它归一到 100*100 的图像中, 根据统计特征或者几何特征来分析。

简单一些的话, 支持向量机 (Support vector machine), 就能够解决这个问题, 支持向量机的学习功能也比较好实现。简单的理解的话, 它相当于将图像理解为一个 10000 维的向量, 做一个与标准向量的点乘, 得到的信息实际上就是相关性, 这些信息作为分类的基础。不过这样一个高维的空间, 真正有价值的支持向量可能不是那么多。

手写的话, 先验样本可能就会多很多, 不同人的写法相差很大, 连人来识别都未必能准确。如果是使用非线性的支持向量机会好一些。

N: 这样的数字识别, 比较常见的就是验证码识别了。即使是几个工整的数字, 进行扭曲变形、反色等等操作其实就很难识别了。其实这里还有一个有趣的故事。比如 google 的验证码, 总共是左右两块, 左边的单词是人为产生的, 而右边的来历比较有趣, 是谷歌在 Google Books 中将纸质图书数字化, 通过 OCR 识别字符, 无法识别的做成图片放在 reCAPTCHA 中作为验证码用这个方式来使用人力进行识别。



G: 这个倒是没有关注过。不过它也要基于一定的机器识别的基础, 比如区分文字区与图片区, 将单词进行分块等等。对于验证码识别, 对于人类都不能保证百分之百准确性的东西, 又怎么能够指望机器做到呢(笑)


N: 生活中的其他方面的识别也是很多的, 比如面部识别、语音识别、条形码二维码等等。

G: 识别应该说确实应用很广泛。关于识别, 有两个比较重要的步骤: 特征的提取和分类器的设计, 特征的概念之前说过, 怎样设计才能够体现对象的最大特点? 还有一些问题比如: 特征越多越好吗? 是否易于学习? 对于训练

样本可能效果不错，对新样本的效果又如何？都是需要考虑的问题。比如可以考虑非线性的支持向量机，考虑大型学习网络等等。对于不同的识别，特征的选取就要联系实际问题具体分析了。

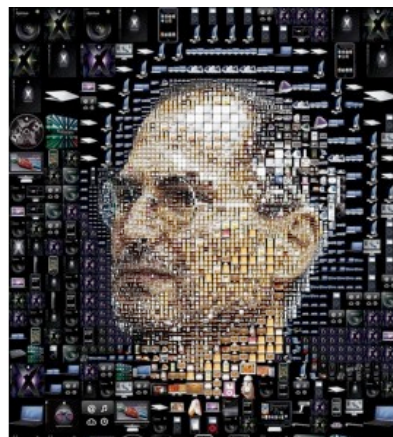
N: 某一天我还惊讶地了解到 Mathematica 这样的数学软件可以用自带的函数来完成面部识别、图像去水印、拼图等。（除了为 Mathematica 做广告以外）我想机器识别最终还是归结到数学、统计这个方面。

G: 对，数学之所以越来越受重视，就是因为一些金融、工程等问题抽象出来的模型都要用数学去解释，在实际领域中很有用处。人们越来越需要数学，以前如果说还找不到这些理论有什么用处，现在很多领域实际上都是很需要数学的。如果你对图形图像方面感兴趣，可以关注 CGraph 会议，它里面有一些非常前沿的方法，比如去噪、修复损坏等等都有最新最好的成果，看起来也是很炫的，不过重复可能不是那么容易。

```
求图像中脸的坐标:
In[1]:=
i = ;
faces = FindFaces[i]
Out[1]= {{{{75.5, 101.5}, {146.5, 172.5}}, {{{142.5, 42.5}, {199.5, 99.5}}, {{{183.5, 131.5}, {240.5, 188.5}}}}
```

```
提取包括脸的子图:
In[2]:= ImageTrim[i, #] & /@ faces
Out[2]= 
```

```
检测和突出显示图像中的人脸:
In[1]:=
i = ;
boxes = FindFaces[i];
Show[i, Graphics[{{EdgeForm[{{Red, Thick}}, Opacity[0], Rectangle @@@ boxes}}]]]
Out[1]= 
```



```
In[1]:= Inpaint[,
```



N: 此外我还听说过 xbox 的 kinect（实时人体识别）。

G: kinect 实现实时人体识别，记录人体运动依赖的是深度信息，从两个不同角度拍摄，就能够恢复出一个人体的空间几何信息，类似于 3D 电影的效果。由于在彩色图像信息以外还有辅助深度信息，效果也很棒。比如说如果我从两个不同的角度拍摄理教，从相机中从图形学角度估计深度信息，如果是重合的部分，就可以得到比较准确的深度信息；只有一个相机拍摄到的话就需要补充缺失的信息。

学以致用，润物无声 ——访谈吴岚老师

采访 / 周誉轩

简介：吴岚，北京大学数学科学学院金融数学系主任，教授。1980年进入北京大学数学系本科学习，先后在北京大学概率统计系取得硕士和博士学位。研究方向为精算学和金融风险管理。

Q：您觉得大学几年最重要的事是什么？

我认为大学这几年最重要的事情是找到自己真正感兴趣的地方。学得好并不代表你对这个学科真的感兴趣。

一件事成为了我职业道路上的转折点。我毕业以后第一次考研没有考上，当时在北京信息工程大学做了三年老师。这段经历让我第一次认识到了北大的价值，认识到了现实中的社会是怎么样的。当时，我初出茅庐，中学和大学生活对外部接触的很少，不了解社会。真正离开学校一年之后，我才明白社会需要怎么样的人，因此形成了我的社会观。有一些北大的同学在学校一直过的很顺利，当他走出校园的时候，会突然变得愤世嫉俗，走到极端。这就是从学校的象牙塔里走出来没有和社会进行好好的磨合的结果。所以我认为同学在大学四年要找到自己真正的兴趣所在，并形成自己的社会观，价值观。

Q：您对想做本科生科研的同学有什么建议吗？

我曾经带过几届学生做本科生科研。我认为本科生科研是一个非常好的事情，但是现在并没有被做的太好。大学生应该有做科研的能力，而不仅仅是重视那几门课，去考一个高分。前几年在国外的時候，同一个组里的同事在本科的时候就做了一些比较好的工作，发了一些文章。

张平文老师最初提出了本科生科研的想法，并在数院推行开来，但是现在很多同学把本科生科研当作镀金的手段，只是为了在日后的简历上加上一些东西。一位老师曾经说过“伤其十指不如断其一指”，一个人不可能同时做好所有的事情。不要因为在本研中花了太多的时间就有“亏了”的想法。

我建议同学们去看一看老师们的主页，了解一下老师们的研究方向。另外，做本科生科研和导师也很有关系，希望同学们都能和老师处好关系，这样才能走得更加顺利。

如果有对金融方向科研感兴趣的同学，欢迎发邮件给我，我会给你提供一定的指导，推荐一些书籍，尽可能的帮助大家。

Q: 您的大学生活和我們有什么不同之处?

我脑海中印象很深刻的是北大读书那时候自由而活泼的气氛。我们级的女孩子们当时非常喜欢打排球，大家会相约围圈打球训练。当时的校园气氛非常活跃而自由，我们能够看到在今天的青春电视剧里的形象，男生抱着吉他，穿着牛仔裤或者喇叭裤，在夏天的晚上坐在草坪上。

当时我们学院的女生相比起现在更加稀少，当时数院男生足球比赛的时候，女生都会去加油助威，现在我们聚会的时候也常常提起当年男足的趣事。学院的管理和现在大不一样了，那时我们还会例行开批评会，比如批评同学谈恋爱影响学习什么的（笑）

Q: 您对数院同学的本科生活以及未来方向的选择有什么期待?

对于出国这件事情，我认为同学们应该出去看一看，多了解外面的世界总是好的。

其实在很多的方向美国并不是最好的，比如在我的研究方向上新加坡国立大学的排名可以达到世界前十。我曾经问过我的一个学生：“要是牛津剑桥录取你，你都不愿意去吗？”同学回答我说：“要是牛津剑桥录取我，那美国那么多好的学校肯定也能录取我。”

我对同学们出国或者保研并没有太多的建议，只是希望同学们除了看对方学校的排名，更要找到一个好的导师。导师对你的研究，你的学业，你的就业和各种资源都非常重要。虽然历史上也有导师默默无闻，但是自己却作出了非常出色的工作的事例，但是找到一个好的导师无疑帮助很大。

Q: 您对选择金融系的同学比例很高怎么看?

学生愿意学习金融是一件很好的事，中国的金融界需要大量优秀的青年人才，我鼓励学数学的学生进入这个领域，因为这个领域中非常缺乏受过良好数理训练的人才，这对我们的国家和民众都是不利的。我一直相信，学数学的学生进入这个领域是很有价值的。但是前提是学生应该对于这个领域有兴趣，而不是盲从。我认为同学在学习的同时可以了解一点专业背景，再结合自己的学习，无论从哪方面来看，都是一件好事。

School of Mathematical Sciences / 心桥

学在

School of Mathematical Sciences / 心桥

燕园

基础数学拔尖人才培养计划 简介

文 / 顾荪蔚

“基础数学拔尖人才培养计划”是北京大学数学科学学院推出的一项新型人才计划。领导小组是由田刚院长，柳彬副院长，张继平副主任（数学中心）组成。

2013届同学是“基础数学拔尖人才培养计划”的第一年，伟大的宏图即将拉开序幕。

大一、大二阶段的数学教育对学生未来的学术发展影响深远，故此，北京大学数学科学学院拟开展“基础数学拔尖人才”培养计划。

培养计划将实现导师和学生的“一对一”精英教育模式，增加导师和学生的学术交流时间；在充分了解所带的学生的兴趣、天赋、知识、能力、价值观之后，导师对学生因材施教，实行个性化培养；增进学生对基础数学研究的长久兴趣和热情，为北京大学的基础数学研究增添正能量。

作为培养计划的一部分，学院将定期和不定期举办学术演讲、短课等学术活动，增进老师和学生的学术交流与感情交流，营造浓厚的学术气氛；让学生了解数学的发展历史，强化学生对数学思想深刻性、应用广泛性、结构优美性的理解；让学生开阔视野，接触国际数学研究的最新进展和思想方法。

培养计划最终在2014年9月，从2013级数院和元培（数学方向）的学生中挑出大约30位学生，根据学生的兴趣分两个班，一个是代数大类班，一个是几何大类班（包括分析）。申请材料包括成绩单、GPA、以及一份简要个人陈述。最终由面试决定最终录取名额。

代数大类班由田青春老师担任班主任，几何大类班由王家军老师担任班主任。同学们可以两个班都申请加入，但最好有所侧重。学院也将选一批学术上非常活跃的青年老师担任同学们的导师，由学生和老师进行双向选择，最终确认搭配，对学生进行“一对一”辅导。

作为培养计划的支持，学院将给予培养计划内的学生一定的科研经费，支持学生进行学术活动。

其实，人才计划在北大数院并非第一次，数院从三

年前就已经开始创办“应用数学拔尖人才培养计划”，培养计划并不是以一个强制的，硬性的培养计划，而是在同学们平时学习生活的基础上，进一步鼓励同学，在同学们以后的数学研究之路上打开一个切实的口子，帮助同学们在数学研究学术上走得更远。培养计划虽然刚刚开始，并不是非常不成熟，但是它所代表的北大数院“因材施教”的培养理念却自始至终得到了贯彻。在浮躁的现实世界里，开辟出一条数学钻研的艰苦而又幸福的道路，不仅如此，它代表的北大数院人对于数学的追求是数院长久以来的精神，承先辈意愿，展当代风华，继往圣之绝学，开万世之太平。



入基础，学基础，做基础

——“基础数学拔尖人才计划”采访总结

文 / 顾荪蔚

2014年，是北京大学数学科学学院“基础数学拔尖人才计划”的第一年，2013届同学，则是“基础数学拔尖人才计划”的第一届学子。21世纪最珍贵的就是人才，作为一项新型的人才培育计划，“基础数学拔尖人才计划”所瞄准的似乎不仅仅是培育简单的数学人才，而是整个数学科学学院，甚至是整个中国的未来数学的发展。

在这个以追求物质享受为目标的年代，做基础数学研究似乎是一件投入产出不完全成比例的工作，比起以三十一岁的年纪即获得“菲尔兹”奖的陶哲轩式成功来说，更多的是默默工作，长时间的研究才酝酿出灵感的火花。纵览现在的北大数院，本科生专业选择时，更多的选择是高效派的概率统计，实用派的计算，信息与金融，而基础数学的研究似乎并不吸引现代的数学学子，这时，“基础数学拔尖人才计划”的诞生不仅仅是一个简单的人才计划，而是把基础数学的研究重新引领到大家视野的中心。

关于为什么要加入“基础数学人才计划”，被采访的同学无一例外地表示，希望以后做基础数学的研究。这也是“基础数学人才计划”设立的初衷，让致力于基础数学研究的同学们能有机会在大大二这个大学的黄金时代能够现行揭开基础数学的神秘面纱。

被采访的同学表示，“基础数学拔尖人才计划”是更早接触基础数学科学研究的好机缘，事实上，“基础数学拔尖人才计划”的一部分正是培养同学们的基础数学科研能力，而培养方式正是令人欣羡的导师和学生的“一对一”精英教育模式。学院也选择了一批学术上非常活跃的青年老师担任同学们的导师。不同的导师有不同的风格，能让同学们近距离领略名师的风采，领略基础数学对于一个数学人的影响，看到数学研究的魅力。有的导师会每周组织讨论班，而有的老师则会对学生单独布置任务。导师的宗旨是春秋时期孔子的因材施教，为同学们打开数学研究各个方向的大门，在充分了解同学们的天赋，兴趣之后，帮助同学选择自己适合的方向，并手把手领导入门。被采访的同学说：导师会给我们布置读书任务，为学习提供建议。导师的作用不仅仅是授道，也是解惑。传统的单向交流不是“基础数学拔尖人才计划”的目标，同学与老师之间的双向反馈也是“基础数学拔尖人才计划”的一部分，同学读书或者研究有

心得体会可以与导师进行沟通。

除了简单的导师同学一对一教学，“基础数学拔尖人才计划”还有一项吸引人的活动——每周讲座。当今数学界的大师，包括国内外学者和许多数学大家，都会出现在讲座上，同学们得以看到当代数学最前沿的战况，也可以领略似乎只存在于遥远的领奖台上的数学大家的风采。

面对丰盛的教学资源，所谓的拔尖人才计划当然也有进入的门槛，希望报名加入“基础数学拔尖人才计划”的同学需要进行先期的面试和选拔。更倾向于选择真正热爱并致力于做数学研究的同学。

但是，“老师领进门，修行在自身”。加入“基础数学拔尖人才计划”的同学说：拔尖人才计划是很有帮助的，让我知道了从哪里入门某一个领域，应该读什么书，如何读书，但是，书还是要自己读，研究还是要自己做。“基础数学拔尖人才计划”所做的是领进门，而接下来的修行则需要同学们自己的努力，自己一步步的积累，自己一份份的研究。可以说，拔尖人才计划是一块路标，在绵长的数学研究道路上为未来的我们指出一条光明大道，但是所有的外界指导都只是暂时的，要想能走得更远，前进的代价是每一个数学人辛勤的汗水。

“基础数学拔尖人才计划”，不仅仅是北京大学数学科学学院教学的一个篇章，也是挖掘数学人才，建构中国数学未来的宏伟蓝图。

在北大上课，是怎样的体验？

在北大，能上到哪些课？上课体验如何？有哪些亮点虐点笑点泪点？对选课的同学有什么建议？

5个回答

赵依阁，元培学院

碱基不配对、龙爪槐、水母大海星等人赞同

普通生物学 A:

首先列一列普通生物学 A 一学期的作业：

1. 参观中国科学院动物研究所动物博物馆、自然博物馆、周口店猿人洞、古脊椎动物与古人类博物馆中的一个，写参观游记；
2. 论文摘要翻译选取 Science 或 Nature、Cell 上的一篇文章，与生物学有紧密联系，可以是研究论文，也可以是综述，阅读全文，并翻译题目和摘要，中英文对照排版；
3. 拍摄日常生活中（包括旅游、进菜市场、海鲜店等）见到的 12 种动物和 8 种植物，尽可能多地覆盖大的分类单元，写出每个记录物种所属的门、纲、目或科的主要特征。

我上第一节课的时候得到了这样的作业，顿时觉得果然是一门丰 qing 富 song 多 yu 彩 kuai 的通选课啊，尤其对第三项作业跃跃欲试。然而很快我就意识到，我要找只猫或者拍朵花还是很容易的，然而要覆盖到腔肠、棘皮动物……难怪要“包括菜市场、海鲜店”了。

参加元培新生训练营的时候，学姐就跟我说，如果想学点生物的话，推荐等到下学期修普通生物学。或许开在春季学期自然有它的道理。这是我在燕园过的第一个春天。如果我没有修这门课，我依然会一日日看见桃李发芽开花结果，却很难停下脚步观察榆叶梅之间的蜜蜂，或者草坪上的紫丁花地。可能我也不会在阳台上种种番茄，不会到山东考古工地却研究起来蒿，更不会关心以前生物竞赛的同学又养了什么奇葩的蜘蛛蝎子。

当然“多样性”的作业只是很小的一部分。佟老师讲课非常风趣，解释也很清晰。作为一门生物学导论课，涉及到的内容非常广泛，从分子到细胞，从代谢到发育，从遗传到进化，从分类到生态。动植物生理、行为这些提到的比较少。讲得最多的还是细胞和基因。他讲乳糖操纵子的时候，就非常形象，容易理解，这是自己看书很难搞明白的。老师还会（一本正经地）突然抖个包袱讲个（冷）笑话，比如：中国也有自然发生学说啊，葫芦娃就是。另外，我印象最深的是介绍基因测序的几代方法，讲完这些原理就感觉长了不少知识，顺便膜一膜发明的人怎么可以这么机智。

不过，认真地说建议的话，对于热爱生物的理科生，想了解一些生物知识的话，普通生物学 A 是一个很好的选择，但如果没有高中生物的基础，可能会比较困难，并不是所有内容都容易理解。我不太清楚普通生物学 B 大概在什么难度。对于一些本来就已经自己刷过遗传学、细胞生物学之类的书（我相信学霸无处不在），想要往深里学的同学，倒未必需要上这门课，毕竟它只是一个导论。不过我以为，即使对于这部分“已经知道太多”的同学，一定也能从中发现什么以前未曾留意过的细节，发现一些新的乐趣（想大家没事干也不会自己去逛海鲜市场 = =）。

想起一个清晨，想做拍照作业的我一个人逛到未名湖，看几只绿头鸭游来游去看了很久。河岸上正是万紫千红。生命真的是我们可以懂的吗？还是说，我们学习和研究的过程中看见的那么多变换着的神奇和美，已经给了学习生物足够的意义。（虽然装深沉的结局是手机忘记充电了什么也没拍于是滚回去做定分实验了，）佟老师和这门课的确重新燃起了我对生物的兴趣。这种乐趣并不在于寻求某种答案或价值，更来源于观察、欣赏和感受。引用教学网上这门课开始时的第一段话做结语：“生命是自然界最辉煌的创造，生命科学也因之妙趣横生，生命的奥秘是 21 世纪最充满诱惑的探索方向。希望通过我们的共同努力，使大家的学习成为探寻自然、陶冶身心之旅。”

李佳颖，数学科学学院

独孤东方求不败、犇犇犇、坚硬与柔软等人赞同

大学国文：

当我一开始得知大学国文是本学期的必修课时，我的内心其实是拒绝的。但是第一节课的老师着实给了我一个大大的 surprise。他讲了一节课，注意是整整一节课的金庸哦。他说到了杨过的形象所具有的突破性，之前的英雄大都是无情无性（性别），如水浒传中所写的“并无淫邪之心”，但杨过却将爱情视为一切，这种形象是以前从未有过的，同时也满足了女生们潜意识中对男性角色的期待。再比如在襄阳之战中郭靖和黄蓉都选择一死，但他们的动机却大有不同。郭靖是为国家而死，杀身成仁，舍身取义。而黄蓉却是“嫁鸡随鸡”，为她的丈夫殉情。这就体现了他们最高价值的差异，前者的最高价值是国家和民族，后者的最高价值则是爱情。

不得不承认老师讲得很精彩，作为一个看金庸小说长大的人，我津津有味地听完了这节课。之后的课陆续换了

几个老师，内容也以书本为主，有北岛舒婷顾城海子的诗，有读古书的方法（读目录学的书，读小学书，抄古书，背古书，疑古书），还有对韩信究竟有没有谋反之心的讨论等。

大学国文比我想象得要有意思得多，通过一学期的学习，我也渐渐喜欢上了这门课。然而就在这时，老师接连布置了两次大作业，一篇是2000-3000字的我看韩信，另一篇是同样2000-3000字的“宋代词人xx的朋友圈”。时间临近期末也就罢了，可是老师你把李清照、辛弃疾、苏轼、范仲淹、范成大、陆游、王安石、黄庭坚、周邦彦、秦观等我知道的词人全部都去掉是要闹哪样？我顿时感受到了满满的恶意。

来总结一下上了一学期大学国文的经验吧。首先，大学国文课绝对不算枯燥和无聊，课上能学到很多东西，增长不少见识。其次，每个老师布置的作业内容和数量都有不同，所以到底这门课到底有多少作业以及是什么作业还是很看大家人品的。最后，祝还没有选国文课的同学上课愉快！

张馨文，光华管理学院

识地理之神邃、览文化之奇璨、世界地图年末促销等人赞同

世界文化地理：

首先，它并不是给你介绍去哪旅游好玩的课。

其次，它也不是给你讲世界上奇葩文化的课。

但是，它是个能让你真心学到很多知识的课！

它到底学什么呢？

正经点的回答是：

世界文化地理内容涉及城市，农业，人种，语言，宗教等多种文化要素，在地理观和文化观上给你新的启示，引导你从地理的眼光看世界文化的差异和变化过程；从全球的眼光看中国的社会、文化和经济问题。

—“说人话”

—你可(bi)以(xu)学(bei)到(xia)什么是九大地理人种，你可(bi)以(xu)学(bei)到(xia)边疆和边界、生理密度和算术密度的差异，你可(bi)以(xu)学(bei)到(xia)从古至今不同地区城市形态的特点，你可(bi)以(xu)学(bei)到(xia)怎样在欧洲北非地图上标出语言、宗教、人种的分界和文化破碎带。

总之，这一定是一门信息量很大的课！想真心学知识的同学不要错过！

选这门课的好处有哪些呢？

—拥有高逼格的谈资：当你和别的小伙伴聊起阿尔及利亚是什么人种，阿尔巴尼亚信什么宗教的时候，整个人的逼格都提高了呢。

—感受邓辉老师的魅力：邓老师除了有萌萌的外表，更有博学的内在，当你听到老师对一堆“什么鬼”侃侃而谈时，你会感受知识魅力和邓男神的魅力。

—丰富自己的知识量：俾格米，依第绪，达罗毗图，城市花园，腹地理论一大波陌生词语袭来又变得熟悉，期间你可以体会到学习知识的充实感。

—更新自己的世界观：世界文化地理会引导你用全球化的眼光去看世界，摒弃“大天朝在中央”的地理观，从而更好的为中国定位，更好的审视中国社会的各种问题。

下面，是很多同学关心的问题——

给！分！怎！么！样！

这个我只能这样说：

它是一个你可以用努力控制得分的课。

它不像传说中某些课那样“电风扇给分”；也不像传说中某些课那样“99与84”（单纯开玩笑，没有黑的意思），它是一门真实检测你能力的课。

如果好好复习，把重点背下，地图熟记，95+松松的不是问题！

如果任性弃疗，要听天由命，赌赌人品，70分也是情理之中。

总而言之，如果你背诵能力很强，欢迎选世界文化地理；如果你希望真心学知识，欢迎选世界文化地理；如果你对文化地理感兴趣，欢迎选世界文化地理；如果你是个愿意付出努力的人，欢迎选世界文化地理。

董吉洋，光华管理学院

部分内容未予显示、认真搞学术、提升姿势水平等人赞同

三宝课（人类的性、生殖与健康）：

关于三宝，如今的记忆是在全校最大的教室，却依旧每次都人满为患。至今还记得开始几个星期每周一，我们结束第九节课就往二教飞奔，却只会看到看似空空的座位，实则一两本书宣布了它的主权。

是什么课那么火爆，每次都吸引隔壁的同学来围观？答曰：人的性，生殖与健康。刚入校时，我还是一枚小鲜肉，在dean上查到这门课时候，心中无数只草泥马奔过！这，这，这！羞羞！心中暗暗下决心，一定不上这么**的课。

谁知天有不测风云，在几个学长学姐的强烈推荐下，我还是在选课系统里郑重的在这门课后按下了预选，从此，踏上了不归路。

三宝课，来过北大的都知道。而我选的是14至15年度秋季学期，三宝课开了两个班，每班480人，分别是周一和周二的10-11两节。开始上课了才发现其实这门课和我之前想的内容相去甚远。内容完全是按照讲述科学的方式层层展开。虽然我们大家在开始两堂课，还对于教学内容还比较羞涩。（对，前两堂讲的是就是男性和女性的生殖器官，至于之后讲了什么自己去上才知道，嘿嘿，就不剧透啦。）

说起这堂课的特色，不只在上课的内容哦。姚锦仙老师自己开了一个公众微信号，会定时更新一些与课堂内容有关的内容，当然，有些也是会刷新三观的。在大约进行到第九周左右的时候，老师会有一节课用来放视频，这些视频也是爆点多多，有的是和父母说自己/女朋友怀孕了，他们的反应。有的是一些神奇的科普视频，绝对大开眼界。

说到这，也许很多人都想知道，这门课如何给分呢？网传给分巨好，得了85的渣渣默默的哭了。其实，最终给分主要有两个部分，一个是其中小组报告，还有一个是期末考试。先说小组报告吧，在临近中期的时候，老师会让大家自由分组（似乎是6人一组），完成小组作业。形式很多样，可以是微电影，是文字报告，调查问卷等。相信每个学期总有那么几周每个群都免不了被三宝问卷骚扰，我不说你们也知道是为什么。小组作业完成的好，是可以有展示的机会的，虽然展示的时间非常之短（我们组做pre的时候，助教让我们快点结束，我们差点和他们打起来）。说一句，期中做的好，总评的确会高不少！

然后就是期末了。通选课到了期末就是一个字，背。说实话作为一个理科生，也许你会觉得似乎有些内容你高中生物学过，然后有些飘飘然，实际上，那些比较专业的问题往往不会出在试卷上，反而是一些你认为不太重要，细枝末节的东西容易考到。具体的考点资料和往年试题在bbs上都可以搜到。如果选了这门课，期末就仔细背吧！

如果你问我，三宝课有用吗？我会用身边某位不愿意透露姓名的女孩子来举例，上完三宝课，她从一个开放的女孩子，变成了一个内敛的女子，你说有没有用呢？

胡逸纯，元培学院

威武的十字军、摩斯探长棒棒哒、斯坦尼斯拉夫斯基是位好司机等人赞同

中世纪欧洲史：

我上个学期旁听了这门课，还遇见一个物理方向的骚年一块坚持听了一学期，抄了满满一叠笔记。周一五六节的困倦十分还是挺适合做一些可以放慢思考听听故事的事情。这应该是一门历史系大三的专业课，黄春高老师上的，很牛但是据说给分比较虐。

从小就对历史很感兴趣，但之前的了解基本限于中国古代史。欧洲的历史全然不同，但它的迷人绝不亚于中国史，尤其是中世纪，关于它的种种传言给它带来一种令人喜欢的、朦胧的神秘色彩。中世纪欧洲史从罗马帝国的衰亡讲起，直至文艺复兴作结。在一节课上看见几百年在眼前走过真是一种奇妙的感受。讲历史的时候会出现具体的年代、人物、事件，比如拜占庭、查理曼、神圣罗马帝国、封建法国英国等等，这些真实的史料是理解历史的前提，同时很多史料本身也是有趣的故事；也会从总体层面上分析时代的变迁，比如文化、信仰、城乡、等级等等，体会欧洲人与传统东方人思维中的共性与差异。课上会有很多留下思考的东西，我印象很深的比如在讲到圣女贞德的时候探讨了“英雄还是凡人创造历史”，在讲到基督教信仰的时候讨论了“信仰的群体性与个体性”等等。

当然如果不想选这门专业课的话可以选一门叫做“中世纪西欧社会史”的通选课，春季学期开，也是黄老师上的，大体内容与欧洲史差不多，只是最后不需要考试。

刑事侦查学：

元培的好处是你永远都可以知道无限多有趣的课……我有一个学法学的室友，开学初给我推荐了这门课。看多了侦探小说的我最初只是出于对“侦探”这个职业的模糊的向往随手旁听，后来才发现现实中的破案与侦探小说中那种大开脑洞的破案方式还是挺不一样的。

刑侦课上会有很多第一手的案件资料，基本是传说中高端的内部资源。作案的动机千奇百怪，作案手段也永远可以比想象中的凶残。你可以看见真实的案发现场，血流成河的那种，课上好多妹子都低头不敢看的；还有法医解剖尸体的图片，真切地看鲜血淋漓的伤口。每到这些时候我一般都会对我还活着这件事感到由衷的感激。老师一般是先讲一些理论性的框架，再结合例子具体阐释，分析一些细节性的问题，有时候还会让我们自己来开脑洞破些案子。一个学期下来你可以对破案的流程、关键证据的搜寻等等有个比较科学系统的了解。课间一般还会看一些小视频，比如神探李昌钰什么的，是一些刑侦界的著名案例，用以拓宽视野，景仰大神们非人的破案功力。

总体来说这是一门好课，可能造就你的侦探梦，当然也有毁了的风险。但还是要强调胆小者慎选、胆小者慎选、胆小者慎选。

戏剧实践：

一门有趣的公选课，一个外国老头上的。课上会读一些莎士比亚的剧本，老师会给大家一些表演的指导，大家一起演着玩。还会自己写小剧本自己演，或者看看剧啊啥的。老师很幽默，课堂气氛愉快，每个礼拜消遣俩钟头挺好的。

BTW为什么临时想起推荐这门课呢（微笑）？感谢它给了我某信科男每周一餐晚饭的固定见面机会，而他不久前成了我的男票（2333当然这只是最次要的原因啦）。

那些年，未名湖畔的定向课

文 / 李少堃

在北大四年之中，选修过的体育课都给我留下了非常深刻的印象。大一时选修的太极拳自不必说，那个学期每周都要早早地爬起来排练，那种痛苦永生难忘。大三时选修了篮球课，那时候的老师是北大男篮的教练张剑老师。在CUBA冠军教头手下学习的经历，是我在北大四年之中最宝贵的经历之一。但是，要说我最喜欢的体育课，非我上学期选修的定向与徒步运动这一课程莫属。

教授定向与徒步运动课程的钱老师，是一名有着极其丰富的户外运动和教学经验的老师。他每年都会带北大的学生去参加各种各样的户外项目，他也负责这北大所有户外课程的教学：包括定向与徒步运动、攀岩等课程。每次上课时，都能够看到钱老师穿着一身看起来就特别的专业炫酷的设备过来。但最吸引人的绝不是这些华丽的设备，钱老师对这门课程的精心安排，使得这门课给每一位上过的同学都留下最为深刻的印象。

在定向与徒步运动这门课程中，我们会学习到各种不同的新奇的运动方式，其中最为诡异的是北欧式健走。顾名思义，北欧式健走是一项起源于北欧的运动方式，人们手持手杖快速行走。在手杖的帮助下，人能够尽量地减轻徒步对于膝关节的磨损。同时，与传统的徒步运动不同，北欧式健走能在徒步的过程之中锻炼人的上肢力量，是一种更为科学合理的运动方式。之所以说这是一种诡异的运动方式，是因为在这门课上，我们全班会一起拿起手杖，走出我们平日上课的一体，走到校园内一起做这种北欧式持杖行走。这种情形，说是有点滑稽也不为过。如果你某天在未名湖边，看到一队人在拿着拐杖状的东西快步走，那十有八九是钱老师又拉着他的学生出来做这一项运动的练习了。

尽管这门课程名字叫“定向与徒步运动”，但很明显定向在这门课程之中所占的比重要远远超过徒步。从我们助教身上也能看出来：每年这门课程的助教，都是来自定向协会的成员。在这门课程之中，我们体验了很多不一样的定向方式：文字定向，图片定向，百米定向等等。在定向的过程之中，最有趣的事情就是去寻找那些你完全不曾知道的角落，比如燕南园里的某一个塑像，园子里一堵写着“生产力”三个大字的墙，又或者是图片上那棵顶端挂着一一条丝带的树。寻找这些角落的过程，是艰苦而漫长的，但是找到之后的满足感，却是无可比拟的：如果你未曾到过那里，翻过栏杆，你绝对不会知道，

燕南园53号门前，那个雕塑是属于谁的。

定向也不仅仅限于燕园之中，我们也数次走出校园，去一些相对陌生的地方去定向，其中最好玩的，当数那次在圆明园的定向活动。相比燕园，圆明园要大出不少，更重要的是，不同于在北大里横平竖直的道路，圆明园中常常会出现一大片的草坪，和各种蜿蜒的小道，走着走着便不知道北在哪里了。那次在圆明园里定向，我们一群人先后数次迷路，最后兜兜转转，也是抄了一条不算路的路才走了出来。相比于园子里的定向难于去找东西，在圆明园中的定向，则更有“找路”的感觉。

这门课名为定向与徒步运动，但这门课程的内容却不仅限于此。在这门课中，钱老师还带我们体验了很多与户外相关的东西：带我们到专业的户外用品店，看看专业的户外爱好者穿怎样的衣服和鞋子，用怎样的水壶和帐篷；在一体化的草坪上，让我们体验搭帐篷的感觉；最刺激的莫过于高空速降，每个人看着钱老师演示的时候，都感觉惊恐万分，从如此高台上降落，这种感觉难以想象，但最后在钱老师的鼓励之下，全班所有同学都体验了一把高空下降的感觉，班长和助教还被我们悬在半空中恶作剧了一把。

这一切都不能和最后一节课相提并论。最后一堂课，钱老师给了我们班一个团队考核，让我们徒手翻过4.25米的高墙。这幅墙上没有任何的辅助攀爬的工具，任何一个人都是不可能爬上去的。然而一个团队可以：下面的人搭成人梯，已经爬上去的人再拉一下，在大家的齐心协力下不难爬上去。不过，第一个人和最后一个人却是很困难的：第一个人需要有着过人的臂力，抓着墙的上边缘自己把自己拉上去；最后一个人不能借助人梯的辅助，只能靠着冲击力冲上墙，抓到上方人的手。当最后一个人成功爬上去的时候，整个班的同学都万分激动：当我们第一次看到墙的时候，我们都认为这是一项不可能完成的任务，但是团队的力量让我们将不可能化为可能。这也是钱老师给我们上的宝贵一课。

转眼之间，一个学期就过去了，在定向与徒步运动这门课上，我学到的绝不仅仅是那些定向与徒步的技巧，更是丰富的户外知识、户外能力以及团队合作的精神和意识。我在定向与徒步运动课上学到的东西，必将使我受益终身。

庭院深深

文 / Lau

在上中国古代妇女史专题这门课之前，如同大多数人一样，我对古代妇女大概只有受压迫这一个印象，再多的便是唐代妇女的自由和理学加诸宋以后妇女的种种禁锢——缠足、守节之类。然而这门课为我提供一个深入了解古代那些生活在深深的庭院中的妇女的机会。

妇女史研究始于20世纪70年代，伴随着女权运动和社会性别理论的兴起。在传统的史书叙事中往往以精英男性阶层为主体，偶有关于女性的记载，也多与男性活动相关。关于普通女性的记载更是缺失。在这门课上，我们当然不必听一些枯燥的研究内容，而是在老师的讲解中了解古代妇女生活相关的知识。有典籍的摘抄、图片的罗列，加上老师精妙的讲解，慢慢的，我几乎能勾勒出传统古代闺秀一生的生活图景。

一位闺秀，必是出身大户。度过三五年懵懂的孩子时期，就该开蒙了。及至明朝，《女四书》出现，女教也有了完整的体系。或师从父母，或延请名师，她的开始学习《女诫》、《内训》、《女论语》、《女范捷录》等一系列女教书，接受德言容功各方面的培养，以期被培养成一位贤妻良母。无论是女教书，还是女性长辈，都要求她变得“婉婉听从”。在接受闺训的近十年里，她鲜有机会踏出家门，更多是在后院中活动，女工中馈大概是她一天的消遣。若遇上开明的父母，也许会教他一些别的知识，像是儒家经典，琴棋书画，乃至医术之类。如谈允贤得祖母传授医术，编写《女医杂言》。然而她一生的主体并不会因此而有多大的变化，世人也并不太在意这些。

若她幸运一些，十多年闺中生涯顺遂度过，待得及笄，便依父母之命，媒妁之言，择一佳婿，约为婚姻。十多岁出阁，在夫家一直生活到离世，婚姻生活几乎占据了她的半生。世俗规范要求她贞顺、贤德、相夫教子、侍奉舅姑。婚姻生活中，丈夫则是她生活的主体，有“赌书消得泼茶香”的情投意合，自然也有“楼高不见章台路”“悔教夫婿觅封侯”的寂寞哀怨。“男子昼

无故，不处私室”无论她如何重视她的丈夫，他无法多参与她的生活。闲下来，也许会与别家的夫人相交，在庭院之内吟风弄月、赏花斗草，乃至闲坐吟诗作赋、抚琴绘画，也不过排解闺怨、消遣时间罢了。等到妊娠，要细心胎教；孩子出生，又要言传身教，为他们的一生操劳。

待得儿子功成名就，女儿嫁为人妇，子孙满堂，承欢膝下的时候，她的生命也快要走到尽头了。她的一生，鲜有只为自己考虑的时候。

若是不幸，她说不定便会受家人牵连，沦为营妓。如唐朝薛涛，纵然才高，得当时名士赏识；然而身份微贱，只能沦为他人的附庸。《十离诗》极尽巧思，也掩盖不了只能依靠他人存活，形同玩物的悲凉。一旦沦落至此，若是不能自赎，便只能等着色衰爱弛，晚景凄凉了。

在惋惜她们诸多束缚的同时，我也有些小小的思考。不同的时代造就了不同的人生，生于古代，她们的天地只有那一方庭院，社会只要求她们学会经营好一个家庭，却仍有许多或才高或善辩或坚贞的女子惹得男子敬佩，青史留名；而我们生于现代，相比她们少了许多束缚，面对一片更大的天地，我们也有责任将自己的人生，活的更加精彩吧！



一门英语课，究竟能够包含什么

——谈谈《美国文化概览》

文 / Watching

一门英语专题课，究竟能够包含多少东西呢？

当我在学期初第一次坐在《美国文化概览》这门课的课堂里时，有些痛苦地问自己。

彼时幻灯片上正显示着这门课将会涉及的话题、每周的大致作业内容和评价考核方式，我一边呆滞地盯着那一片一片的单词，一边想起选上这门课后某位同学反问我的那句“这门课不是很虐么”。

——从某种程度上说，是的，这门课绝对不算轻松。

在一个学期之内，不光要学习有关美国早期历史、地理、移民、边疆开发、价值观、宗教、商业、政治、节日、饮食、家庭、种族与民权等等话题的比较深入的知识，还要了解美国著名的音乐家和画家、记忆数十个英文习语，并要在半个学期内读完一本英文小说，以及在期末完成一个小组展示。每周的作业量大致在两到三个小时（这并不包括复习本周课程内容的复习时间，如果作业中的文献阅读难度较大的话，时间会更长），课上经常有 quiz，当然，期中考和期末考一个不少，并且复习量也不算小。

考虑到以上问题的我，差点就在开学第二周选了退课，然而不幸的是，由于过分懒惰，我错过了退选时间，所以只好硬着头皮一路上了下来。（毕竟，我这么穷的人，怎么可能期中退课呢？）

现在的我，真的无比感谢第二周的那一次拖延症发作，让我有机会完成这样的一门课。如果有人问我“美国文化概览”这节课怎么样，我会回答说，这门课需要很多努力，但是这些努力都有等值的回报，如果足够用心的话，还会收获更多。

诚然，牢记美国传统价值观、背下美国文化分区的理论、知道自由女神像代表什么含义、明确西部歌曲和乡村音乐的区别，这些都不是轻而易举的事；倘若要阅读托克维尔的《论美国的民主》的原文、搞懂艾默生在《论自助》里到底在说些什么、在一个 10 分钟的没有字幕的关于资本主义的问题的 TED 演讲里理出头绪、从 1963 年模糊歪扭的音像资料中辨认马丁·路德·金气势磅礴的排比句，这就简直要令人一夜白头了。不过这重重挑战，对于我这种一向对美国几无所知的人来说，更像是一道道通向太平洋彼岸那个大国的文化核心的桥梁；在上百页课程 PPT 里、在把人淹没的史料、数据、统计图表中、在最具美国精神的名家大作的字里行间，我渐渐得以窥见“文化”之广厦的坚实基础与建筑构件——所谓“文化”，并非是玄之又玄的微妙原理，而是与每一寸耕作的土地、每一件加工的产品、每一笔金钱的流转、每一场战役、每一次庆典、每一部法案、每一回争辩紧密相关。我们的衣食住行、我们的所思所想、我们的行为态度，均体现着文化，均根源于文化，只是很多时候，我们理所当然地生活于其间，毫无所觉。

在这门课刚刚开始的时候，我根本不知道一个国家的文化要从何讲起，我也不知道自己祖国的文化又有哪些独特之处，而随着课程的深入，我慢慢地了解到两个国家仅在文化层面上就已经有多么地不同，体会到这些根本性的区别有哪些来源，同时也意识到两种彼此迥异的文化本质上却也有着不少共通之处。许多从前在我看来无法理解的东西变得有因有果了，许多从前在我看来必然正确的东西变得有些片面了，这并不是说我对自己的价值观产生了怀疑，只是在得以一窥别国之文化以后，我变得更加宽容、更加理性、更加不急言是非、更加善于思考了。事实上，这门课的教授，Mrs. Dillon，作为一名在美国中西部长大、深受美国文化熏陶的中年人，其观点与视角的确有个别是我不太认同的，但这恰好令我更深刻地领悟价值观对一个人的影响，并且更加让我相信，即便文化背景殊异，友好顺畅的交流也是完全可能的。

不过，这门课带给我的影响还不仅止于此。一门课，如果有充实的知识作为支撑，固然就已经很好，但是我想，教育的核心，倒并不单纯在于知识的传授；我以为，教育的真正动人之处，在于人文关怀。真正的课堂，应该是有着人情味的，应该传递着某种信念，应该潜移默化地激励学生不断提升自己、成为优秀的公民、做个好人。

我依然记得在圣帕特里克节那周的课堂上吃到的绿色小硬糖、在考试时衔在嘴里的“Smart Smart”棒棒糖（其实那个棒棒糖原名叫 Dumb Dumb，就是笨笨糖的意思，但是老师把名字改了）、在期末考试之后品尝到的香味浓郁的花生酱配苹果片与小饼干，我依然记得某节课上全班同学围在一起跳的那曲晕头转向的圆圈舞，我依然记得老师在愚人节那天搞出的两处恶作剧——当然，我更加记得第一周的阅读作业里关于音乐是人类精神世界必需品的表述，我更加记得第二节课上的那句“Every word has an impact”以及教授告诫我们的要让自己的语言积极向上而非传达恶意，我更加记得幻灯片上明确写着的自由的含义不是为所欲为而是自觉为善，我更加记得这学期阅读的那本名叫《Life Is So Good》的小说给我的震撼与触动，我更加记得老师在母亲节那周布置的那封写给父母的感谢信，我更加记得“I Have A Dream”演讲中那份争取正义平等的决心和非暴力的理性胸怀。

这些零碎却深铭于心的片段，是我从来不曾想到会在 一门英语专题课上拥有的。是的，我从未期待在这门课上能够学到什么除了硬梆梆的历史事实、数据资料、学术概念以外的东西，更遑论这些东西竟能如此触及内心、如此深刻隽永。

by Zeno



心桥

HEART BRIDGE
1996-2016



*Who can say
Where the road goes
Where the day flows
Only time...*

Started In 1996



泛心桥 数风事务所

01
What

团委宣传部主要负责院刊《心桥》与院报《数学风采》的编辑，并拥有微信平台“泛心桥数风事务所”，发布趣味数学知识，新闻资讯与所思所感。

02
Why

加入团委宣传部，成为美编/文编的一员，能零距离接触大牛采访对象，收获独到的感悟，同时获得有关PS、ID等软件的指导交流！

03
How

如果你想加入我们，可以扫描上方二维码，关注微信平台，输入姓名+手机号报名，也可编辑相同内容短信发送至1234567890进行报名。

By Zeno



初遇





别离

与



年华为笔，流转成诗

文 / 张明睿（数院 11 本）

水龙吟

在北京没有雾霾的日子，总是会不由自主地抬起头。看天，蓝得并不遥远；看云，无言聚聚散散。不管身在何处，依稀就坐在湖边，和风徐来，杨柳依依。已然告别的时光啊，仿佛并未走远。

百年风霜雨雪，声名远扬铅华却。红楼沙滩，湖光塔影，长伴明月。燕园负笈，求真问理，代代英杰。为万里江山，甘洒热血，家国情，心中结。

六年前，高一寒假，学校组织的冬令营，初见。灰色的建筑看着很舒服，图书馆前合了影，湖上结了冰，冰上人川行，轻掷笑声，远眺，白茫茫一片真干净。

今朝吾辈新至，四海英才故乡别。此间少年，纵情寻梦，畅谈众学。经略四海，兼济天下，赤子心切。更意起诗书，寄绪江湖，扁舟一叶。

2011.10.10

冬夜

五年前，高二暑假，清华的暑期学校，结束那天，想来瞅瞅转转。绕了一个大大的圈，坐在湖边那个后来才知道叫做一体的建筑旁的长凳上，看湖吹风，柳枝招摇，一如今日。西门外，欲去西站，拨 96166，对方问我在哪儿，答：北大最著名的门，就是经常在电视里出现的那个……

熄灯，熄灯
本该追寻雪花的梦
但轻灵的月光
流淌在凛冽的寒风
昔年冰河上的铁马
如今只在胸中奔腾
仰望了千年的面孔
慨叹着岁月的匆匆
乌鹊早已南飞
独留残枝守空
朱雀桥边的野草
未央宫中的烛灯
度过同样的春夏秋冬
未能逃过光阴的无情
此间的少年
纵使通达今古
怎奈愁从心生

四年前，高三，厦门 CPhO 决赛，CMO 参赛无望，又得知银牌只能保送到物院工院或者隔壁，晚上绕着厦门宾馆转了两圈，然后决定：回校参加高考。之后机缘巧合，参加保送生考试，得偿所愿。

我来了。

可是，如今，我又要走了。带不走一片云彩，它们与燕园相遇，而后又匆匆离开，各有各的因缘。我们也一样吧。

忽然间又不知说什么好了。在园子里生活了四年，哭过笑过，辛酸过欣喜过，迷惘过坚定过，受挫过收获过……年华一天天在指缝中流过，却并未逝去，而是慢慢流转化为一支笔，写下我们生命的诗篇。

所以即便要走了，可园子还是和我们的青春年华在一起的吧。

2011.12.09

雪的记忆

在我关于未来的记忆里
有一场漫天飞舞的大雪
从白天到黑夜
由云间散落田野
三三两两的人儿
漫步在小巷大街
轻轻掷下的欢笑
充满了生与爱的喜悦
小女孩火柴上的光焰
点亮的不再是温暖凄凉的幻觉
那黑色的幸福
终被纯净的白所清洁
而我则在这天地之间
和泪吟诗 畅快击节

2012.02.05

无题

少年求学客京华，秋夜风雨独思家。
苦寻青梅空煮酒，徒有碧螺漫评茶。
拜将骠姚平漠北，问玄贾生终长沙。
诗书散尽英雄远，谁与泛舟论天下①？

①武侯浮西河而下，中流，顾而谓吴起曰：“美哉乎山河之固，此魏国之宝也！”起对曰：“在德不在险。昔三苗氏左洞庭，右彭蠡，德义不修，禹灭之。夏桀之居，左河济，右泰华，伊阙在其南，羊肠在其北，修政不仁，汤放之。殷纣之国，左孟门，右太行，常山在其北，大河经其南，修政不德，武王杀之。由此观之，在德不在险。若君不修德，舟中之人尽为敌国也。”

——《史记孙子吴起列传》

2012.10.22 夜初稿

26 日终稿

西江月

冷落关山依旧，虫鸣响过千秋。明月笑看古今事，
不再往昔风流。繁华难敌幽草，衣冠终成土丘。青灯
燃尽未央愁，连天处，水悠悠。

2012.07.23 夜，有所思，作此篇

水龙吟

沉雾深锁江口，隐隐寒光洒汀洲。露湿落红，片
片凝血，点染春秋。渡边孤舟，一点渔火，遥寄心头。
看朱忽成碧①，难诵诗书，弄胡笳，浅吟愁。

莫忘年华袞袞，碣石遗篇志未休。九歌唱罢，天
问未已，汨罗水流。洞庭梦游，登楼览胜，畅论乐忧。
凌云归何处？问计柴桑，阅兵细柳。

①“谁知心眼乱，看朱忽成碧”，王僧孺《夜愁示诸宾》

2012.05.08

杂忆有感

流年忽现乱华章，极目万里正苍茫。
星随明月影翳翳，山入青天水泱泱。
风蚀春秋心忧恐，雾隐津渡人彷徨。
一夜雨雪何时尽，满地憔悴几人伤？

2012.12.9 夜

临行杂感

依依杨柳逝流光，悠悠意绪字千行。
赏却烟霞聆风意，遭逢雨雪诉花殇。
曾羡征鹏击空劲，今痴闲鹤纵诗狂。
天涯万里家常在，畅行月下踏华霜。

2013.07.26

秋夜

秋夜灯残意阑珊，江月赋诗触心弦。
千里求学天涯路，百年寄世野炊烟。
常梦逍遥仗剑起，每叹落魄下笔寒。
西风寥寥北辰远，静立中宵青衫沾。

2013.11.21 夜

元夕·临行

多情自古不堪离，逐月千里叹何夕。
回首风华何足道，顾盼路遥莫敢题。
霜雪晴霁行空远，星河动摇心转迷。
总恨孤村寒鸦去，夜半归巢老枝依。

2014.02.14 夜

初入燕园 ——北大数院新人小记

文 / 邹昊霖（数院 14 本）

时维二月，序属孟春。夏虫铮铮，秋水涵涵。马走羊来，冬去春归。自入燕园，六月有余。虽无大进，亦有小得，故属文以记。

燕园之大观，前人之述备矣。园内粗分三大区。北侧为公园区，巍巍博雅塔，粼粼未名湖。婀娜湖边柳，往来北大人。春莺夏柳，秋虫冬雪，四时之景不同，然情侣恩爱如一。宿舍区西构而南折，食堂、银行、邮局等星缀其间。松林之餐包，桂林之米粉，学五之肘子，艺园之鸡丁，家园之香锅，佟园之羊肉串，实乃吃货之天堂。生活区以东设教学区，图书馆、理教、二教、三教、四教等教学楼，见证北大学子对学识之孜孜以求。北大之所以为北大，皆出于此。

余之高中为寄宿制，行半军事化管理，故无患于大学之宿舍生活。唯识路一事，心甚烦劳。燕园内大小步道如竹影横斜，或易入难出，有时可以手机地图勉强化解，遇信号极弱之地，则无计可施，唯从一方向兢兢前行，直至熟识之地方晓。不出半月，竟遍历燕园马路，无所不识。

燕园虽小，学海无涯。才过通天河，又入盘丝洞！北大学子，皆各省市之英才，文韬武略无所不能，文理社商兼容并包，而数院尤甚。余于高中，未涉竞赛分毫，初见数分、高代两座大山，山中怪石狰狞，藤蔓交错，云遮雾绕，无路以登。沿途常有鬼神阻隔，其名如上下极限、一致连续、 $\varepsilon-\delta$ 语言、矩阵合同之类，甚众。行至半途，遇期中考试，成绩甚不理想，心愈凉。

屋漏偏逢连夜雨，长夜沾湿何由彻。元旦几日忽染风寒，体温高居不下，寻医访药未果。病榻之上，百无聊赖，隔窗望帝都灯红酒绿、人影阑珊，心中之悲益切。呜呼！此非孟德之困于周郎者乎？当是时也，室友归，携粥饭慰余。山珍海味，天上珍馐，亦不及也。余惊且喜，不禁泪目。次日风寒竟愈，此情胜于药之故也。心境亦宽，浮躁之气遂消。数学之学习日渐得法，云雾稍散，藤蔓分离，大山亦有小径可循。期末成绩有所好转，甚安吾心，然坚韧之心不可断也。

学习之余，亦与团校、学生会等组织，以增益吾所不能。于各类活动之中，睹学长学姐之风采，其知，其识，其果决，无不为之所伏也。辅导员、部长皆善待余，常授以进退理事之法。初，绘图软件不能用，宣传部办讲座授以方法，部长、副部悉心传授各类技法，余亦于实践之中不断体会钻研，今虽不敢称精通，亦可谓熟用也。余虽愚，卒获有所闻。

顾大一上学期，充实有加，虽有波折疲惫之时，然终得以化解。余菜鸟一枚，而来日方长，唯且学且用，且行且珍惜。

岂以梦微不远行

文 / 母艺文（数院 14 本）

时光似乎仍未远去，斑驳的记忆似乎还能拼凑出那个流光溢彩的夏季。一个人，一段旅程，我背离那南飞鸿雁的轨迹，拖着一大袋远远看去便知晓我身份的行李，离开育我十八年的故土，前往一个只曾耳闻，未曾目睹的城市——北京。我还未来得及从逃离南方那眩晕炎日的喜悦中缓过神来，这充满独特北国风光的首都，便以它那厚德载物的情怀，带着些许未曾感知过的凉意，簇拥着我，来到这未名湖畔，博雅塔下。还没来得及细细品味“博雅塔下宜聆听，未名湖畔好读书”的点滴情调，我便知道一场十八年的梦想刚刚划上句号，而新的征程才刚刚开始。我，一直在路上。

梦，总是陪伴着我们，即便再微小，它也能在我们内心无助彷徨，嘶声歇底呐喊时，带来一丝丝惬意的希望。我庆幸我能有一场梦，当我用最美好的青春和汗水为它浇灌时，终于结出了果实，我望着它，忍不住痴痴地发笑。

梦，来源于它开始的地方，即使再微小，至少在梦的初始，我们的心中，它便是伟大。我从不认为自己聪明，比你能干的人大有人在，自己顶多是学会了做一只笨鸟，在别人还未早起便开始新的一天的奋斗而已。我只是庆幸，庆幸从小学到初中再到高中，这一路都走得比较平坦，虽有失败，有挫折，但欢声与笑语都将这些悄悄带过，静静的，仿佛未曾存在，连点点涟漪都未曾激起过。于是，赞美与表扬难免鼓动着幼小的心，一个梦也不知在什么时候埋在心底，悄悄滋长，梦想着，梦想着能进入一所像北大一样的学校，改变自己的命运。

寻梦的季节也是开始于一个盛夏，然而多的，是一群陪着你追梦的人。还记得有一个叫校园的地方，有着踩上去沙沙作响的落叶铺成的小路，有着山坡上漫山遍野灿烂的油菜花，有着那永远向上攀爬的绿绿的爬山虎。老师总是说，当爬山虎爬满红墙的时候，也就是你们离开的时候了。当时的我们还以为不然，然而如今想来，想把过往找寻，却回不到从前了。

有梦的地方就有欢笑，伴随着的，是朗朗的读书声。每天清晨总是在厌恶的闹铃声中醒来，我试图将闹铃换成喜欢的音乐来激励我，可没过多久也是慢慢厌恶了，久了，也就不在意了。清晨的早读总是伴随着睡意，那是昨晚刷题后带来的困乏，于是在摇头晃脑中便度过一个清晨。接下来一个上午满满的课程，便在“周一都到了，周五还远吗？”的幻想中拼命学习，殊不知周末也如这般循环往复。久而久之，心中也产生疲惫，便有几个同学兴奋地讨论起共同的梦。

“你打算考哪里？”

“我也不知道。”

“说嘛，肯定想好了！”

“真没有，就想考出去看一看其他地方，这么大了还没出去过呢！”

“好吧，我也想考出去。喂，你呢，想考哪儿？”

“我呀，就北大清华随便挑一个的吧！”

“你怎么不去死！”

“你们更远的理想是什么啊？”

“我想开个大的农场，到时候请你们吃无公害的蔬菜撒！”

“我啊，有钱就行，其他的管他的呢。当然来路得正当。”

……

梦便早早埋下了种子，经历一个秋冬的蛰伏，只为第二年盛夏时节绽放的美丽。整个高三就如机器般连轴转，生怕偶尔一个停顿，便使自己远远落下。高三期间，自然有那属于学霸们的专属权利——各个学校的自主招生。于是在学业繁忙之余，大家又拼命准备自招考试，为了那渺茫的机会，也要为自己的名校梦奋斗。我有幸参加了清华的自招考试，不出意外落榜了。记得当时考完后天空飘起了淅淅沥沥的小雨，心中暗到：怕什么，还有高考呢，还有机会。于是收起了开始的那取巧的心思，愤而转向高考。高考前夕，自然有着那鼓舞人心的誓师大会，还记得那天天空灰蒙蒙的，但丝毫没有影响到同学的激情，嘹亮的口号声震耳欲聋，我们班也兴奋地冲向主席台，鼓红了脸使劲地喊出了“清华北大，不在话下”的誓言。当时我们都笑了，笑得很开心，只是不知道，为什么现在誓言实现了，我却没了当初满满的激动。是因为誓言实现了，而当初一起发誓的伙伴们却不在身边？我不知道。但我清楚，他们像我一样，正在朝着梦想前进，即使梦想再卑微，又怎能阻止我们远行的脚步？

临近高考，爬山虎渐渐占据了高墙，那片灿烂的油菜花也早已凋落，考前的紧张也不断浮现在每个人的脸上，谁都知道，梦想就在此时。于是一些不大不小的矛盾便扎了堆的在此时爆发，无人能避免，然后又渐渐平静下浮躁的心，为自己做着最后的努力。我曾在宿舍和室友彻夜长谈，彼此相约一起努力，坚持到梦想花开之际。也曾在楼道门口，和认识或不认识的人谈论着有趣的人或事。也曾在操场上慢慢踱步，和人描绘着自己心中的梦。我们，都在做着最后的努力，只为坚持到梦想实现的那一刻。

高考后，无语，沉默，洒泪，狂欢，喜怒哀乐刻在每一个人脸上，没有矫揉造作，只为苦等多年梦想实现后欢笑，畅怀，无论结果，至少有梦，梦依旧在。

直到进入大学，才似乎觉得找寻到了梦的足迹。在这里第一次有了学长学姐的称呼，也即将拥有学弟学妹；再一次拥有了一起寻梦的室友，也失去了曾经固定的教室；有了丰富多彩的平台，少了死板教条的训诫……在这里我似乎第一次把握住了自己，也似乎再一次迷失了自己，那可见却虚无缥缈的梦想，我将再一次踏上追寻它的道路。

回首恍如隔世。如今的我们，在校园里静静享受象牙塔里的舒适；不久后的我们，将再一次背上行囊，奔向五湖四海，三山五岳，踏上新的征程，只要心中还有梦，就不会因为梦想微小而放弃出发，而无论我们如何奔波，总会有一个地方让你心安，让你能在那片土地上自由地呼吸，怀着虔诚的信仰，我们，一直在路上。



燕园的雪

文 / 李少堃（数院 11 本）

——

我的眼前，满当当地还是五年前第一踏入燕园的情景：那年冬天，我和一班同学们来北大参加保送生考试。那时候，家园还在勺园以南，我还不知道 45 乙在燕园的哪个角落，更遑论燕南园了。那年冬天下了雪。2010 年的我，还以为接下来的几年之中，我会在雪之中度过每一个冬天——大一时我如愿了。然而从大二开始，似乎每年雪都与我无缘，也不知道是雪不喜欢我，亦或是雪不愿青睐北京城。

那一年的冬天，是近几年来最冷的一个冬天——不仅对北京来说如此，对整个北中国来说都是如此。对北方的孩子来说，雪不是什么新鲜事儿，但是对从广东来的我可不是如此。小时候，我在湖南张家界见过一场大雪，除那之外，雪对我而言就仅仅存在于电视之中。尽管那次来北京时，北京没有下哪怕一场雪。但是大概是在我到北京前几天下过，园子里到处都能见到雪。从南门到百讲到未名湖畔，到处都覆盖着浅浅的白色。尽管未曾见到雪，却给我留下的无尽的遐想。

大一时的雪如期而至。还记得大一那年的第一场雪，是在冬季长跑开跑的那一天的。雪落在园子里，一群人跑过便化成了泥：这不是我印象中美丽的雪。一圈跑下来，身上沾满了尘，更沾满了泥一般的雪。回到宿舍将身上衣服上的雪全部洗净，却已不再愿意到外面去看雪。那天的雪下了一整天，一直到夜里才停下。我也再没有走出寝室。本想第二天再去欣赏雪中的燕园，但当我第二天中午走出宿舍时，却没有看到园子里有一粒雪——仿佛在一夜间就全部蒸发了一样。

——

大三那年，我一直在等雪。

从 11 月开始，我就再等着雪的到来。大二时，11 月 1 日下的第一场雪。然而到了第三年，雪姑娘却一直都不肯来。偶尔看到新闻说北京降雪，却也只是京郊地区零零星星地飘落一点雪花。每一天的天空都是晴空万里，没有一丝一毫要下雪的意思。我也不知道自己还能等多久，只是每一次走出宿舍时，都会下意识地看一看天空。天空上没有飘着一片云，我心里便多飘过一片云。直到未名湖上结起了冰，冰场都向大家开放了，雪却迟迟没有下。

那一年，北京的初雪我是在电视上看到的。可能是年初四，也可能是年初五，总之是我不在北京的一天，雪终

究还是来了。

那一年，我在寒假结束后返回学校的日子，恰好也下起了小雪。

三

我已经记不清今年冬天我有没有见过雪了。

与其说是记不得，倒不如说已经不如从前对雪那么敏感了。第一次见到雪时，我惊喜万分，但没见一次雪，那股惊喜感便下降一点，渐渐地习惯了雪，也习惯了冬天见不到雪。每年冬天，博实门口都会出现一个卖冰糖葫芦的小哥——准确地说，他在冬天前就会过来，大概十月底开始，他就会在那里卖冰糖葫芦。他来之前，雪绝不会下；他也总走得比任何一场雪都要更晚。我不记得过去的一个冬天有没有下过雪，不过我却还记得今年冰糖葫芦小哥走之前最后一天挂出一个牌子，上面写着“最后一天，十月再见”。

我想，十月他还是会回来的，不过再见只会是一种奢望了。我终究没有在小哥最后一天摆摊时买一串冰糖葫芦，尽管两年前我还是能一口气吃下三串冰糖葫芦的人。

四

时至今日，我依然能很清晰地记得，2013年的清明节，北京下起了一场淅淅沥沥的小雨。那天晚上，我站在学五 CBD 前和同学吃麻辣烫和鸡翅。雨在我身旁滴过，我却从雨中闻到了熟悉的家乡的气息——在我的印象中，北京是不下雨的。“清明时节雨纷纷”，说的绝不是北京的清明节。无论春夏秋冬，北京城都是不下雨的。一旦下起雨来，便是十分麻烦：不是像 12 年 7 月那场大雨一般淹了半个北大，就是将整条路都弄得十分泥泞，寸步难行。不过北京的雨却是有个好处，雨后的燕园格外美丽，就如同用清水洗净的明镜台一般。那也是每年中燕园最美的几个日子之一。

但我还是更爱燕园的雪，洁白无瑕的雪，晶莹剔透的雪。也许，是我再难看到的雪。

我会一直等着的，尽管，我已经要毕业了。

冰火新世界

文 / 杨亦晨（数院 14 本）

火树银花，不夜天。不管城里的禁“烟”令如何严格，除夕夜的乡下老屋依然见证着十数年乃至数十年不变的传统。我托着下巴，倚着“吱嘎嘎”不断随爆竹声颤抖的窗子，不由有些失神。

还是一年回来一次，以前是从城里到乡下，现在是从京都到小城。迎着那一片烟花璀璨，却偏显得冷冷清清的夜空，我的脑海中又映出了放假前的那一幕幕——明明寒气逼人，却又显得热火朝天——未名湖上的冰场。

笨手笨脚地站在冰场上，然后就是一脸茫然。先迈左脚试试？对不起，右边的溜冰鞋像失控的赛车一样往后倒退。换换右脚？那左脚还不是后退！弓腰弯背地保持着重心，终于可以保持双脚与肩平行地往前“滑”。还真是滑，看着人家两脚一前一后成八字状的优雅快速地炫，又看看自己完全无法控制的双脚并驾齐驱式滑法，我的脸几乎刷的红了下来，尽管我确定没人会在意我一个初学者。这不，前面又有一名女生尖叫着摔倒在冰上，然后被一脸坏笑的男伴拉起。

值得骄傲的是，到现在为止，我没完成一个动作，但也没摔过一次——好几次差点滑倒，我都平衡重心稳了过来。不过前提是我现在加速度为零，速度也几乎为零。好吧，一刻钟后这种骄傲感变成了荒谬感，我想加速，我想完成那个最基础的前行动作。

可是好快。偷偷观察“高手”们的动作，我发现基本动作就那么两下，可是那一蹬腿，就能爆发这么快的速度？高速前进下还要有节奏地两边换腿，看起来不简单。咬着牙硬着头皮，我摆直左腿，轻蹬右腿，然后——原地打了个转。

说实在，我太害怕摔倒了，完全不敢用力。虽然看上去摔倒不怎么可怕，但是我一次不倒的“平衡流”岂不是宣告破灭？好在一次失败的尝试造成了第一次摔倒，然后小心翼翼，变得野心勃勃。既然摔倒了一次，再摔个几次有什么不可？反正只是尝试。于是渐渐地，尽管看上去仍是笨手笨脚，井底之蛙——或许实际在高手眼中还是——至少前行的基础技能被我掌握了。

哈哈哈哈哈满脸笑容地回到换鞋处，一个老外正在挣扎地站起来，我赶紧上去搭把手，他这才适应冰鞋和冰面，有些痛苦地挤了挤嘴，蹦出一句“*Oh, is it your first time?*”啥？想了想我的英语水平，看了看天色，我决定不纠缠下去，几个“yes”后，我就已经站在花神庙周围的石凳旁了。

轰轰烈烈的烟花击碎了我脑海中支离破碎的画面。眼前是熟悉的景色，从不会令我畏惧，就像在冰面上保持静止的平衡，就像从前前后左右桌的胡闹，就像无聊时用脚步丈量的标准教室，几十几加几张属于同学和老师的面孔。

偏偏这半年面对的都是崭新的一切，就像被丢到一望无际的冰面上自生自灭。有那么多我为我练就的所谓“冰上平衡”骄傲，比如数学学院的教科书至少是可以理解的，比如凭我高中的底子数分的前几章看上去挺容易，又比如高中也有 129 合唱，比如英语水平被认为是大英三……

但是不敢痛快地摔倒在冰面上，没有更大的计划和目标，什么时候能成为纵横冰面的高手？不肯犯错只能是逆水行舟，越来越不得心应手。

于是新年第一天，我想了一些目标。首先是遍知和历省，自然是对自己。好歹要想清楚优缺点，做到知己，不殆。再就是求实和创新，希望自己学业进步，学工和身体兼顾。

海日生残夜，江春入旧年。尽管没有面对九州的潮和浪，我依然嗅到了海风的清新，自然，或许夹有淡淡的咸味。既然我一样有一颗心两只肺，四肢和五感，我还有什么理由不继续前进，开创新境地呢？

学生的模样

文 / 郭巍（数院 11 本）

昨天回家问妈妈，觉得我这大学四年变化最大的是什么地方，妈妈说，相比四年之前，我更不像一个学生了。

这表述有点奇怪，学生这个词，在名义上离我从来都不远：从六岁就进入学校读书，即便将要大学毕业，可现在还是一个大四的本科生，三个月之后也将成为一名研究生。为什么变得并不像学生了？

四年前的时候，我还在读高三，这个时候正在备战高考的最后阶段。如果学生有一个典型的外表，那我绝对是一副学生模样：梳着高高的马尾辫，穿着毫无特色的校服，背着朴素的双肩包，每天早晚踩着自行车来回于家与学校之间，生活是最简单的两点一线。有选择么？有，但不多。比如我可以选辫子梳得高还是矮，可以选校服里面穿什么颜色的衣服，可以选买什么品牌运动鞋和书包。有个性的同学，选择稍微多一些，一旦放学，就马上解开头绳，变成披肩发，出了校门再换上一身淑女装，画个妆，如果是男生就换一身帅气一点的运动装，带一个嘻哈的帽子。不过，所谓高中生的个性发挥，也恐怕就这么多。

无论怎么变装，同学们之间的心思差不了太多，促进学习的事情就是好，损害学习的事情就是坏。生活中需要费力思考的东西不多，自己能选的东西也不多，如此简单的生活中，无论打扮成什么样子，长上都是一副单纯的学生样子。

这么想想，学生的外貌，有很多“挂相”的东西，神情上的单纯乃至幼稚是藏不住的。现在去街上看看，有些人一眼就能看出是中学生。

大学之后有什么变化么？外表上的变化是很明显的。可以梳披肩发，可以化妆，可以穿高跟鞋，可以尽情打扮自己，一眼就能看出与中学生的区别。年龄带来的外貌变化，是不足以让大学生和高中生产生这么大的差距的，与其说是长相的变化，不如说是表相的变化。上了大学之后，每个人都有足够的自由把自

己打扮成一副不像学生的样子，又或许在多年校服的“压迫”之下，很多同学早就不愿打扮成学生样子，希望尽可能不要被一眼识破学生身份。不得不承认，通过装束打扮辨识一个大学生，比一个中学生难得多。

从小到大，我们最擅长的身份，除了子女之外，就是学生。小学六年，中学六年，大学四年，很多人还要经历研究生的两三年乃至博士的五六年。对多数同学而言，在过去的人生里，一大半的时间都贴有学生的标签，过着学生的生活，体味着这种身份的种种滋味。九年义务教育之后，因为继续选择学生的身份，我们放弃了很多：有课的时候不能翘课，布置的作业需要完成，考试之前需要复习准备。这些需要履行的义务，一旦没有做到，那么就要受到挂科、补考的惩罚。不止如此，听不喜欢的老师讲课，穿厚重不适的校服，在尚未睡醒的早上起床上课，在忙碌学习的时候不能与朋友出门玩，被父母以学习为重的理由禁止谈恋爱，年少轻狂的流浪梦想被扼杀摇篮，都算是学生这重身份带来的限制。在人们眼中，学生普遍是单纯的，不只是因为学生年纪小，学生的身份带来的种种限制，限制出了一个简单的生活环境。学生可以算是一个职业，上课、写作业、复习是工作任务，高考、中考是求职，成功获得工作后，不挂科就不会失业，奖金就是奖学金，至于工资就是生活费，可惜这份工作有时限，一旦毕业就丧失了工作机会。但是与任何一个职业不同的是，学生并没有生存压力，哪怕学不好，只要不落到及格线之后，就不会有失业的压力。既然不会失业，得奖金又太难，那自然就容易享受安逸，乐在温柔乡。有时我想到毕业后要进入社会，进入那个复杂的“大人世界”，与社会中各种人周旋，为自己的事业苦心谋求，学习与成绩再也不是唯一的评分标准。想想自己察言观色的功夫还差得远，我就不禁暗暗庆幸，幸好我还要再读三年研究生。

不得不说，学校是个避风港，不会做饭有食堂，

不会省钱有补助，不会与人打交道可以埋头学习，不会规划时间只需跟着课程表上课，有困难了可以求助学校，迷茫了可以找老师谈心，花了不多的住宿费就能在寸土寸金的地方体面的住着，享受免费的图书馆、免费的自习室、免费的操场、免费的学习环境，对老师与同学说错了话不会有严重的后果，一次两次没写作业也不会直接被开除，有充足的时间与自由去参加体育活动，不需要战战兢兢去猜测周围人的心思。在这么美好的环境中，可以勇敢的走出校门、走近社会，

早点让自己成熟起来，但是也可以顺着惯性安逸地呆在学校，被惯成一副单纯的学生模样，偶尔会突然想起，原来我已经 22 岁，早就过了 18 岁成人的年纪。

妈妈见过我各种各样的打扮，评论我“更不像一个学生了”，其中的深意不少。我不止一次地听长辈叮嘱，大学多读书，未来进入社会之后读书的机会太少了。大学期间，我不务正业的时候很多，所以有点不像学生了，是好是坏不知道，唯一知道的事，未来的结果如何只有我能为自己承担。

燕园里的“Culture Shock”

文 / 张子筠（数院 14 本）

第一次清晰地意识到在北大的半年给我的改变，是在寒假回母校看望老师的时候。去年八月飞往五湖四海的老同学，此刻又重聚一堂，容颜外表虽变化不大，谈吐气质兴趣话题却已经各不相同。半年虽短，已足以将一所大学的气质、风格，铭刻进一个人的心里。

对我而言，初入燕园的感受，可以用“Culture Shock”来概括。当然，这不是指国际交流里的文化休克，而是新的环境、新的思想带来的冲击。

燕园不大，一塔湖图便足以囊括。燕园又很大，每天有上万人在这里上演生活的喜怒哀乐。课间或午餐时，常见主干道上人潮汹涌，甚至拥挤难行。闲谈声、嬉笑声，刚下课意犹未尽的讨论或争执声。人潮与声浪，混合成一片汪洋大海，在秋天明晃晃的阳光下斑驳闪烁。此情此景，足以将任何一个渺小的个体淹没。即使是最雄心勃勃的少年，也会禁不住怀疑起自己天真的信心。

但我并没有被淹没，我渐渐发现，燕园虽大，却容许着、鼓励着个体的独特。

燕园里不缺少优秀的人，不过，给我印象最深刻的，却不是那些公认最优秀的人，而是那些顶着重重阻力，却满怀信心坚持最初梦想的人：课余时间刻苦钻研编曲配器，如今已能藉以维生，正在策划自己的乐队的信科小伙伴；为了文学梦，不顾家里反对从理工科大三降转中文的学姐；起早贪黑以图书馆为家，一心奔向纯数学研究的同学……

他们让我看到，世界之大，人有无限种，道路有无数条，没有什么统一的评价标准可以囊括一切。高中时心心念念的乖小孩形象，不过是 n 分之一，不过是无数道路中不起眼的某一条。你，我，完全可以有更多的可能。在燕园里，并没有谁有现成的路可以去走，每一步，都是由自己的选择所决定。不懂得选择的人，免不了要进入“ Σ 优秀 i = 平庸”的怪圈——像高中时一样舍不得放弃任何一个看似诱人的机会，却缺少一个将所有能力和经验凝聚起来的大方向。

在最初的迷茫之后，我开始思索，在这半年里，也多少找到了一些自己的方向。三高课学习固然占据了生活的大部分，但我的渴望不止于此。在学科中，求知欲促使我追根究底，寻找比表面化的知识更“本质”的东西，尽管还没有成功，但多少已经进入了学科的语境，掌握了用特定学科的语言表达和交流的能力。在社团里，我遇到了一群和我一样热爱音乐、志同道合的朋友，每个周末，在弦乐团的合奏里，在音乐的弥漫中自我放逐、激动不已。在讲座里，我邂逅了人文社科领域如厉以宁、袁明等名家巨擘，虽只是惊鸿一瞥，但已感受到名家风度，如沐春风。

或许我还不能妄言已经找到“人生的方向”，但我至少不再认为按部就班是唯一的出路。我，我们，依然在路上。



且行

且思



也说香港

文 / 宋昕玥

前言：2015年春季学期，我有幸参加了为期一学期的北京大学-香港大学交换生项目。近五个月的香港生活里，港人、港事、一片与内地息息相关又大相径庭的新的天地，热闹又鲜明地在情感与生命中留下了深刻的印记。请诸君听我，说香港。

1月，期末考试结束的第二天，我拖着行李站在皇岗口岸的海关前，看玻璃对面 officer 拿着薄薄一张 VISA 反复验看。一路疾驰，曲曲折折地上山、下山、跨海、穿隧，双层巴士和线条流畅的跑车挨挨挤挤，细高的大楼七零八碎地簇拥在路旁。拥挤在中环的路口，鸡蛋仔热烘烘的甜味、Ferragamo 馥郁的花香、公文包棱角分明的皮革味道透过车窗坚定而缓慢地渗进来，粤语陌生又热闹的语调、噙噙嗒嗒的鸟语混在引擎的低鸣里，街头新鲜的喧嚣就这么猝不及防地被我撞了个满眼。

港人百态

香港人似乎有一系列经典造型，男孩子高挑、瘦削、唇或下颌削薄而略微突出、留几种典型的发型，女孩子苗条、匀称、穿着和妆容时尚有个性，年纪较大者亦有自己的特点。当然港人并非全部印自这个模板，但他们身上常有一种奇异的气质，暧昧不明地兀自立场鲜明。港人的气质同港式粤语似乎颇有可类比之处。青年一代的香港人聊天时粤语里夹着英文，若是想起身边还有内地朋友便问或杂几句港普，一个人就能七嘴八舌；但无论是英文还是普通话，由港人说来都极为独特，仿佛打上了鲜明的香港标签。

港人多有一套奇特的自我定位，同他们言及内地时便觉得分外有趣。开学时去年的余震尚在回响，校园里可见条幅和漆在地上的标语，一些香港同学还以黄丝带做脸书头像，开始时着实让我胆寒了一回。去朋友家做客，一家四口住的是在寸土寸金的香港难得的“七十尺大屋”，六人围坐火锅旁已将客厅挤得全无转身余地。酒酣之余说话少些分寸，言谈间我大感尴尬，遂灵机一动指着翡翠台的新闻问他：“那你们应当很关注香港本地的新闻吧？”该以黄丝带做头像的同学沉默良久，曰：“其实我亦从不看新闻。”我不由暗暗猜想，不知那些看起来同样活跃的学生里，有几成是一样从不看新闻的。

识得一位老乡——我辄以“人赢”呼之——在券商从业，两岸三地混得风生水起，娶得港女为妻，宝宝聪颖绝伦，四个月就有说话迹象，聘一位菲佣，计划几年里给长子再添弟妹若干。我同香港同学聊起此人，同学一脸羡慕地道：“能娶港女，他一定极为帅气。”我有幸见过他的妻子，也是名校毕业，在一家颇大的公司任职年后后决定结婚，便辞退工作安心顾家；会在人潮里为宝宝唱一首极温柔的儿歌，眉眼犀利又柔和。港人本习惯用 Facebook、Twitter，用微信之类的极为鲜见，她嫁人后专门开通了微信用心经营，朋友圈里永远都是丈夫和儿子的日常或旅游照片，幸福甜蜜的样子，偶尔有“和智者谈过很有感触，孩子的教育果然……”之类的字句，俨然全心扑在家庭上的温柔妈妈形象。我每次见到她本人穿一身 smart casual，言辞明快，依稀还是大学校园里女孩子风风火火随时可以

站到 pre 台上叱咤风云的样貌，都觉得她在朋友圈内外仿如两人。

香港的很多女孩子们，至少是我识得的女孩子们，似乎在生命中有一个极鲜明的分界点，大约在大学毕业到嫁人之间。此前，是校园女生再额外添几分风火与忙碌，镇日与咖啡为伴，忙起来就在图书馆泡到天亮或者彻夜写企划、焙点心为庄里筹款，一些人格外疯狂起来还会在深夜去兰桂坊用热舞、酒水或别的什么消磨掉过剩的年轻，第二日九点直接回学校，在教授面前努力把一身的桀骜和嚣张收敛成求知若渴的热情和涉世未深的懵懂。此后，太多人往往就敛起锋芒洗手作羹汤，厅堂厨房油盐酱醋儿女琐事间转换自如，辞职转作职业主妇者不在少数。保险课上讲到香港家庭分类，traditional 类型即是“配偶一方在外就业，一方家中照看子女”。

或许这与香港家庭往往有多个子女有关，嫁做人妇后一个接一个到来的小生命容不得太多张狂，career woman - housewife 的转变似乎也就不足为奇。香港街头的孩子似乎格外的多，依旧靓丽的女子牵着学步的幼童，年轻的父亲胸前挂一只布兜盛着酣睡的婴孩，皮肤微黑的菲佣推着婴儿车或者替小学年纪的孩子背着书包……不知是不是因为香港生活的节奏太快，这里的人以一种对我而言有些奇异的速率结婚、生子，独生子女的家庭在香港更是罕见，仿佛这里的人急着以这种形式将生命和希望传递下去。

我结识了一位来自科大的香港姑娘，曾去江西某个偏僻的村庄支教，可以讲一口难得流利的普通话，甚至会用微信和百度贴吧，在香港算是对内地颇有了解。春节时曾在脸上向我抱怨：“最反感长辈询问‘有无结婚计划’，总讲‘女人始终都是女人’，仿佛女生的最高追求便是找个医生或律师嫁掉”。内地春晚过后，网上谴责大众性别歧视的言论一时嚣尘，我亦不能免俗地稍有评论；日余便见科大姑娘转帖，言曰：“内地的女性意识终于稍有觉醒，我亦感欣慰。”港人习惯的自我定位与比较，可见一斑。

港校百日

132 天说长不长，还不够将港大校园的角角落落走马观花过一遍，说短却也不短，百日下来有些说不清的东西悄悄地渗透进一举一动一思一言中，似乎是港大和港大人、香港的态度和生活的一些气味与色彩。

香港大学坐落于港岛北部，从后门出来爬几个小时的山就到了极受游客青睐的太平山顶。由于位于山腰地形复杂，校园的平地面积并不大，新建百周年纪念校园之前东西两端的直线距离大约也就与北大二教至老生物楼仿佛，南北距离则更短，有一首港大内地生原创歌曲《嘉道理和庄月明》，便是旧校园至东至西的两栋建筑物了。然而港大地形极为立体——时常从某楼二层出来发现自己到了下沉广场，或从地下二层上了马路、下面还有若干层叠的马路——楼宇亦高，故并不显局促。后来又在旧校园之西建百周年校园，名为校园实为一幢巨型建筑，包含上下两层街道、中心花园、环绕式多层自习区域、多栋塔楼等等。地铁、旧校园与百周年校园接驳极好，电梯纵横全校，全程“头顶有瓦”，即使是落雨天也几乎不必带伞。

香港中学不分初高中部，中学全英文授课，课程设置全面，极重实用性。但进入高校并非毕业后的唯一选择，读大学对本地人而言几乎是一种现处或立志追求某个生活阶层，或者选择了学术道路的象征，学校里的 local 们多家庭富足，港大更被谑称为香港的“贵族高校”。香港富豪极愿意资助教育事业，学校里的建筑物均以捐助人命名，“邵氏楼群”、“某某伉俪球场”之类的名字触目皆是，硬件配置亦极先进，港大百周年校园的智华馆可谓是将自习区做到了巅峰——两处 reading area 的中西式装潢与配套桌椅、面对海景落地窗的摇椅和布袋沙发、极具设计感的落地灯与布艺座椅、苹果巨大液晶屏台式机……无怪港大师生皆称“来智华馆看现代家居”。

曾有内地生为港校朗诵三行情书——“痞叁，颇杰，坡飞萨”，说的是本地大学生口中出镜率最高的三个词：presentation, project, professor（从中亦可见港式英语口语音之一斑）。港地大学生活极为丰富而忙碌，满校园的学生多色匆匆而步亟亟，坐在路边者亦多捧一本书或电脑。典型的港大学生之日常，大致可分为三个方面：

学习方面。港校的专业与课程设置极为重视实用性与连贯性，港校的几个知名独特专业——精算，牙医，药剂……，都是生活中极为切实的方向，吸引了港内外的许多学生；相反，致力于学术科研研究的学生，则多以港校为跳板，力图前往海外深造，留在香港读研读博的较少。港大课程分8个等级，从易到难，学生可根据行业需求与个人能力选择；此外还有根据专业性强弱的分类，保证学生在课程中接触的多是本行业必需的知识，同一门数学课，在数学、精算、经济、工程、软件等各个院系的授课侧重都有很大不同。硬件方面，颇重视与课程的衔接，分散在校园各处的不同机房分别装备了不同专业的常用软件，亦开设了多门软件使用方面的课程，比起程序的设计、软件的原理，更为重视其使用方法与应用背景。然而，港大学生却未必都将多半精力放在书本上，社团和舍堂活动、社工实习等往往占据了极重要的地位。未选择于科研道路的学生对于拔尖成绩的向往，似乎也并不如内地之重。

学生活动方面。港大的社团多且杂，学生会、校园电视台、各类涉及学校管理与社会时事的组织或活动也层出不穷：中山广场不隔几日就有的社团展出与各色论坛、讨论会，Global Lounge 附带点心饮品的各国文化夜和电影观赏，邵逸夫平台和大学街上的 bazaar 摊子（港大许多社团长年开设 bazaar 卖物筹款）……每天从凌晨 4:00 开始，港大学生的邮箱会收到几十封的邮件，泰半是此类学生活动的信息；晚上七八点至十余点，校园内凡是平坦空地基本都被身着各色社袍的学生占领，或歌或舞或围坐讨论开会。港大稍大型的学生活动极正式，每次举行活动从策划到总结常是全员上阵昼夜不休；遍布校园的电视上长年只播出 campus TV 拍摄的访谈、微电影、电视剧，校园电视甚至偶尔播出政界人士的访谈；校方有何重大举措或是社会上近期出现了热点新闻，亦会在中山广场召开问询与讨论会；学生会换届时，两个内阁将宣传板布满整座学校，轮流召开发布会、分发宣传单与选票，校园电视和刊物实时跟进，时有猛料爆出，激烈程度堪称“小大选”。有心入仕的学生更是看重学生会等集团中的经历，据传，香港政界中在求学时期即经营学生团体甚至相互熟识者不在少数。如此环境下，一些学生在学生活动上花费的心力更胜学习，似乎也不足为奇了。

居住方面。虽然学生亦可选择住学生公寓或另租居室，但港大最著名的舍堂文化每年都会吸引大量的居民。“舍堂”指的是以某某 Hall 为名的学生宿舍，几栋 Hall 集中的地方则称舍堂村，从山腰处的学校至山脚分散着若干舍堂村，固有“港大建在山上，学生住在村里”的戏称。受限于香港土地金贵，舍堂宿舍一般狭小拥挤且租金高昂，但也并非能轻易入住的。每座舍堂及每个楼层均有自己的委员会以及体育、文艺等多支队伍，定期举行比赛和各类活动，学生提出入住申请后，委员会将根据此生上次入住期间对于本社或本层的贡献来裁定其是否具有入住资格；故每位舍堂居民都会花费大量时间参与舍堂的活动和日常训练，且对于本社具有极强荣誉感和归属感。舍堂平日也有十分精彩的活动，如读书时间、音乐共赏、高桌晚宴（High Table Dinner，要求舍堂成员正装或穿校袍出席，常会邀请知名学者或政商界嘉宾）等；新人入驻时首先需要完成一定的任务，比如采访舍堂居民或收集居民签字等，以此进一步地了解和融入本舍。两年前曾兴起过广播操热潮，各舍堂的学生在楼下长时间地跳广播操，似乎整所舍堂的荣誉都寄托在他们摆臂扭头的动作和疯狂的呐喊中，后来似乎导致两人昏厥，此热潮便就此平息。

港景百色

初中地理即学过，香港分九龙、新界、香港岛三个部分及许多离岛，但只有抵达了这片土地，才算真正体会到香港地理的风味。新界、九龙与内地相连，虽也平地少而丘陵多，但尚不算典型的港岛地貌，香港岛则要有趣味得多。

港岛多山，算得上平坦的土地着实少得可怜。铜锣湾一带是香港有名的商业区，算是一块较平整的土地，有夜场赛马所用的跑马地；中环亦是金融与商业繁华的区域，高楼林立人潮汹涌，但平地就极少，时有上下坡，顺着一道台阶走上去就是一番新天地；此外知名的区域如旺角、湾仔，就是典型的山间城区了。香港的山间城区是北方人所以难以想象的，沿着或宽或窄的马路有高楼大厦或普通民房（当然层数也是极高的），似乎是常见的格局，实则不

知不觉已分了许多层次，不同层次间有台阶相连，故时常有一栋大楼的一层前门进去、三层后门出来之事。我住的学生公寓至港大校园有一道 1:6 的斜坡，我们戏称之为“绝望之坡”，因每日沿坡上溯往学校去时都觉分外艰难。香港司机也普遍技术高杆，沿狭窄弯曲且时有行人的马路上下陡坡均不减速，双层巴士更是行得风驰电掣，坐在二层的感受并不逊于乘一简易版的过山车。香港的街道与房屋地势配合得极好，罗大佑有歌名曰《皇后大道东》，据传唱的是港人对 97 年香港回归的心态，一度教我以为皇后大道是一条极宽阔繁荣的大街，后来从中环的皇后大道西一路走到西营盘的皇后大道东，看大道粗粗细细地蜿蜒过亮丽大厦和古旧邨舍，才恍惚感受到香港的昨天与今天的一丝味道。

香港的绿化极好，覆盖率几可达到 90%，春夏里各色植物轮着番地开花，五颜六色的香气浮在道旁，闭了眼凭鼻子也能摸到学校去。野生动物也多，每日凌晨被鸟鸣吵醒，鸟雀敢在食堂里同学生争夺饭菜；公园里偶尔可见野猪或蛇出没的警示，前一阵子野猪甚至逛进了商城，惹得港警出动缉拿。宿舍里堪称小动物集散中心，拇指大的能跑会飞的蟑螂、长过手掌的黑黝黝的壁虎……作为一个北方人没见过的家养生物在这里几乎见了个全。港大临海，晴天站在道旁就能越过重重楼顶望见飘着轮船碎金一样的水色以及维港对面模模糊糊的楼宇，雨天则有阴沉的云雾间或夹着雨水低低涌在楼腰，隐约能眺见暴动翻腾的海浪。天气晴好时，从任意一座山上望出去，能看到色彩鲜明的楼宇三五成群地卓尔立在碧绿山间，头顶偶尔有鹰翱翔而过，是极硬朗潇洒的轮廓。

外地人来香港，最多的是为了购物同美食。香港的自然景观也是有的，但毕竟受限于此地的狭小，精彩程度只怕折半不止，种类亦相对单一；但香港的城市与人文景观却是独一无二。老香港的风情，在深水埗感受得最为明显，从右往左的黑字招牌、刷灰绿石灰的围墙、雕刻印章的铁皮小车、挤挤攘攘的肉品公司……漫步深水埗街头，就仿佛穿越上个世纪的香港电影。多年殖民下香港受西方文化的影响很深，几乎每个社区都有一座天主堂，可能仅仅是小楼二层的几间屋子，也可能是极宁静神圣的尖顶教堂。乘缆车上太平山前可能途径花园道上的圣约翰座堂，哥特式建筑宏伟圣洁，每日有不同语言的早晚堂崇拜，非崇拜时间则允许游客入内；即使并不信仰于此，悄然行入其中，似乎连呼吸都带着清浅的焚香味道，如同回到了 13 世纪的基督世界，直到教堂后门处的“牧师专用车位”将神智拉回现代。

5 月法国月期间，香港街头多处有艺术家涂鸦，较知名的如 Wipe Out 涂鸦，香港政府追在艺术家身后，展出几日后就将图案铲除，竟也造就了一番引人追捧的热况；也有店家出租自己的卷帘门或墙壁供艺术家作画的，走在街头不经意间撞见便是一番



惊喜。

若论自然景观，我最爱赤柱。从中环往赤柱去，途径深浅水湾，都是香港有名的豪宅区。深水湾无数别墅环绕一汪粼粼的波光，洁白的帆影点缀其间，偶尔能看到豪车静静驶出别墅枝蔓缠绕的铁门。赤柱曾是英军据点，殖民时期留下的烙印尤为深刻，现在亦是鬼佬（此语并无贬义，只是粤语对白人之称呼）云集之地，多有西式的酒吧和餐厅。赤柱市集也是一大旅游看点，虽然也有许多本地人和内地旅客光顾，但在此购物的多是外国游客，市集售卖的主要是迎合西方人想象和审美的“中国式”装饰品和服装，如制作成毛笔字体的英文名字之粤语翻译、带有樱花和春雪图案的T恤（此类具有明显日本特色的商品不在少数，大约是多数西方人着实分不清东亚各国的特色罢）等，价格亦不便宜。原址中环的美利楼曾用做英军兵房，后来被整体搬迁到赤柱海边，是一幢极具风情的维多利亚式建筑，走在廊下看天光和海色从石柱之间透进来，有一种穿越时光的恍惚感。赤柱是个适合慢慢品味的地方，端一杯咖啡倚着石柱就可以坐上一下午，看海浪天色的光影变化，不大的一方天空却可以让整颗心都慢下来，想到一些美好的事和一些遗憾，最多的时候，却只是望着海天发呆。

港食百味

香港的美食似乎一贯的出名。这里有以大洋彼岸舶来的新鲜食材为标榜的世界风味高端饭店，有带着米其林星标的或大或小或雅或俗的食肆，也有十几个素不相识的食客半侧着挤在一张油渍尚存的圆桌旁、不得不扯着嗓子隔着人头同老板娘点单却依旧生意火爆的破旧门脸。顶级法餐与润肠米粉比邻而居，小资咖啡和芋圆糖水相互辉映，香港的包容与活力，就氤氲在这些食肆热腾腾的叫卖和香气中。

谈到香港最具代表性的食物，着实是一千个人心中就有一千道佳肴。我以为，绝大多数人的最爱，应当是在糖水与港点中罢。

糖水即是甜点，经典的如木糠布甸、撞渣（含椰汁、紫米和其他林总）、杏汁（此杏为杏仁，亦有与豆腐同炖者）；奇特的如蛋茶，是整颗的煮蛋加桂圆、枸杞等同浸；豆腐花亦是一道冷热皆宜的佳饌，特别在深水埗的“阿一豆腐花”食过十蚊一碗的白果薏仁豆腐，两味可以入药的食材别有风味，将豆腐的滑嫩鲜美勾勒得淋漓尽致。香港的糖水喜用也善用芒果，大约是因为这边的芒果多从国外进口，品质的确好得很，店家又不吝于加料，放了芒果的整道糖水都香甜生津；此外也有士多啤梨——此为 strawberry 的音译（但奇怪的是，“啤梨”却并不是莓类，而是某种极香甜滑的梨子），榴莲等口味。

港点，不必多说，自然是港式点心，英文叫做 dim sum，虽然译作“中式点心”但其实指的是广东一带的甜咸点心。甜口如榴莲酥流沙包马拉糕，咸口的就更精彩了——虾饺牛丸萝卜糕，春卷百叶叉烧包……凤爪豉排糯米鸡等肉品用竹制的小蒸笼盛着，也算在点心之类。学校山下是颇为繁华的坚尼地城，虽不比中环铜锣湾之流高楼林立光鲜亮丽，但历史悠久品质保障的食家也颇有几家，其中新兴食家据说是陈奕迅极青睐的一家店，每天凌晨三点半赶着去吃新兴第一锅的老饕们不在少数，店内的流沙包也的确堪称美味，掰开一条缝就有蛋黄、牛奶、黄油等制的内馅金灿灿热滚滚地流淌出来。“添好运”家的酥皮叉烧包和油炸虾饺也别有风味，又着实起了个好名字，考试前常有学生为取个彩头而光顾。

香港对美食的包容度极高，许是由于其复杂的历史，港人对西式餐点亦颇为熟悉，学校食堂每日早餐和上下午茶期间便供应螺纹粉、多士（即是烤面包配黄油或花生酱，浇以枫糖）、鸡翼、焗薯等，华夫饼（唤作窝夫）配枫糖或炸鸡也是一道好菜。在香港饮食，需格外注意青菜的摄取，大抵是因为这边的饮食被英美同化得颇为彻底，若非特意点单，往往一桌子便见不到几根青菜。港人也有许多创新，极富实践精神地将香港特色同国际风格融合在了一起，比如芝士面（“新记”芝士面号称正宗，当时为了找路很是费了一番功夫，但其味道也确实对得起此番辛苦），

是用芝士代替汤底煮出的出前一丁，味道极为鲜香醇厚，又无普通芝士的刺鼻味道。（说到这里，便不得不提出前一丁这个即食面牌子，虽然是日本出产，但恐怕已成为了港食的一大代表。因为最正宗的出前一丁是不加调味料煮出来光秃秃一团面，既无异味又富韧性，极易同其他菜品一起烹制，于是捞丁、炒丁等做法极为流行，都是以出前一丁加其他食材或煮或炒。单从这一道菜，也可看出港人讲求效率、敢想敢做的个性。）但西式的做法是得不到“点心”、“糖水”之类的称号的，只有按古老正宗粤式办法炮制出来的佳肴，才能配上这些荣誉。

最受追捧的香港特色食肆，往往都是一些狭小拥挤、甚至破旧略显肮脏的店家。新兴食家是传统的香港食家经营，一张圆桌围坐了几群饭前还素不相识的食客，勺筷插在公用的筷桶里用时抽出来自己用滚茶涮净；刚蒸出来的笼屉靠墙码好，食客上前勾画好记录单便捧着笼屉回桌，也时常有店员托着一大托盘的炸鲜奶、烧麦或其他艰难地在肩背之间穿梭，眼尖又嘴馋的食客睇到了便将美食唤到跟前。虽然如新兴般的老牌食肆已无甚服务质量可言，但比起澳牛，香港的绝大多数食家都堪称和蔼。澳牛全称澳洲牛奶公司——“牛奶公司”并非真的公司，而是偏西式的甜品店的另一名字——其可称凶恶的服务态度不若称作“撵客态度”，亦是港人（现在则是游客居多）津津乐道的一个话题。深水埗号称是香港贫富差距最大、人均最“穷”的一个区，但这里的肠粉、豆腐、冰厅等价格低廉，味道却是正宗的香港余味。

食了一百多天的港餐，深深觉得整个城市的一些特质也反映在了这些或者美味或者不那么美味的食物中。从中东印度到美国欧洲，在香港可以找到世界各地的食品，但凡味道可取或者效率一流，港人的味蕾便为其保留一席之地。但同时，港人有闲时最爱的，却往往是那些祖辈几代吃了不知多少年、看上去也并不光鲜亮丽的老店老菜。

浅尝一把香港，记忆深刻的大约也就是如此。香港的层次太过立体复杂，以至于一眼望去竟说不清自己究竟看去了几许光景。百余日的香港行，体验和感触颇深，亦有不少困惑与遗憾，留待下回发掘。愿诸君听了我的闲话香港，亦能对这座城市和这些人多一分体悟。这是一座即使不令人那么喜爱，也足以让人为之神夺的城市。



舌尖上的云南美食

文 / 周誉轩

去年七八两月，在游览完大理，丽江等旅游区之后，我在云南边境的一个小镇住了下来。和父母这一停留就是一个半月，屋子外一边是茫茫的草场，小牛随着大牛在道边吃草；另外一边是一片连在一起的山丘，树木繁茂。我们时常随着当地人到他们的餐馆里，一边聊天一边等着美食上桌。小镇的餐馆里，食材都放在外边。客人想吃什么菜，拿起篮子把食材放到篮子里，再交给老板娘就好。当热菜上桌的时候，我忍不住好好打量一番，然后筷子大动。然而每每食物品相不甚特别，放入嘴中却令人大吃一惊：正是这股美味，一分一毫都不差！

云南菜的美好，一大半都在原料的新鲜与奇特上。夏季的天气仿佛有时刻表一般，上午 11 点风雨大作，过了 30 分钟太阳便出来，暴晒雨后的土地。等到下午 4 点，阳光毒辣，令人不敢出门。这样的气候里最易生长的就是蘑菇了。第一次到饭店里，不禁被外边摆放

着的蘑菇种类大吃一惊：全是新奇的，没有重样的品种。当地人的最爱有如下几种：鸡枞菇的味道清淡而香甜，扔两朵到清水里面，就可以煮出一晚浓汤。牛肝菌好像一块黑色的石头，摸起来硬硬的。这种菌类切成小丁，和辣椒炒在一起，是最好的下饭工具。和米饭混到一起，越嚼越香。“见手青”也是一种特别受欢迎的菜，说的是一种蘑菇，长在地里白白净净，一旦采摘出来，立刻变成了黑色。一个见手青就可以炒一盘菜，说的一点也没有错。它的味道有点像奶油，却十分有韧性。若是在其他菜里放上几片见手青，一下子就可以尝出来。

除了大地给予人们的新鲜食物，云南的小吃也是不可以忽略的。我坐着马车去邻近的一个小镇玩耍，路旁碰到一个壮族婆婆。她穿的干干净净，手边放着一个木头饭桶，小桌子上放着许多竹叶。我不禁好奇，壮族婆婆用手语和我解释，用竹叶包着紫米饭吃。紫



米饭是米饭加上芭蕉水，浸泡一晚上煮出来的。这样的米饭，在云南的天气下也能够存放三天不坏，十分神奇。紫米饭很有韧性，含在嘴里要嚼上一会儿，香味才能够尝出来。一小把米饭就让我吃了一路，一路都是香味。到了南边的地方，路旁常有乳扇卖。牛乳或者羊乳放到铁盘上，下面用炭火加热，不久牛奶就变成了奶衣。于是又放一层牛奶，又做一层奶衣。层层叠叠的，就是乳扇了。阿婆们还会稍微把乳扇下锅炸一下，让它变硬。切成六块，每块叉上一个小火棍，就可以拿在手上，一边走，一边吃。

最后要回忆的，大概是普通人家的香料和调味品了。云南不存液体的调味品，主要吃一种精心调配的香粉。里面有辣椒，中药什么的。但，并不可以直接加水进去，而是要舀一勺桌上的肉汤，倒到调料碗里，大家就笑嘻嘻的开始吃饭了。若是你问，饭桌上没有肉汤怎么办？当地人一定笑着摇摇手，“要不得，要不得”。虽然，我并不喜欢香粉的辣味，然而这可是当地人必不可少的日用品。小镇里常见到小朋友，到了路边的小店里面点一碗辣米粉，畅快的吃起来。我不禁惊异，当地朋友笑着说，要是给小孩早上吃面包和牛奶，他们一定偷偷跑出去，一定吃一碗米粉。

我在京城总能路过云南餐厅，但是远远看着人们桌上的菜，我便不走进去了。远离了自然馈赠和农家气息的云南菜，也就失掉了她的风味。只剩下塑料包装的满大街卖的鲜花饼，到异乡来撑起她的存在。

四月，爱电影的人们在这里

文 / 步凡

对电影爱好者来说，四月下旬的北京，有一项盛事，那就是在4月16日至23日举办的第五届北京国际电影节。从某种角度上讲，北京电影节天坛奖的归属倒并非重中之重，真正吸引影迷们的是堪称“阵容庞大”的影片展映——今年的展映片单中，不仅有《教父》三部曲、《爱在》三部曲、《罗马假日》等等经典好片，更有包括奥斯卡热门电影《鸟人》、《少年时代》等在内的诸多杰出新作。在一些人的心中，北京电影节的意义超越了官方重视文化产业的一种表态，而更是献给他们的近在身旁的欢庆佳节。

其实国产片的现状，大家也都是知道的，不过这并不意味着在茫茫非电影从业者之中，真正爱电影的人只是凤毛麟角。事实上，或许人们对严肃的、认真的、用心的电影的热爱，是毫不匮乏的；在这个烂片更赚钱的时代，京城的影迷们却在电影节展映开票十分钟内将大多影片的坐席一抢而光——尽管大部分承担展映的影院都地处偏僻甚至在遥远的京郊。

作为一个实实在在的伪影迷，我十分有幸地混入了这个浩浩荡荡的观影行列，并且做了两回参与者。

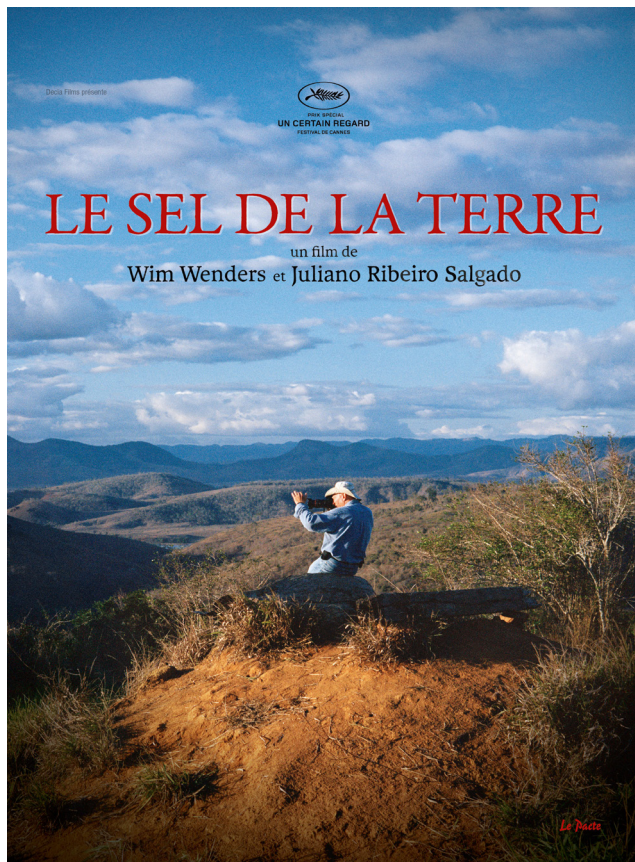
第一次是4月18日下午在中国电影资料馆举行的2015年奥斯卡提名短片放映活动。有意思的是，这场放映会只有80个人参加（因为那个影厅就是这么小），甚至根本没有出现在官方展映活动的时间表上，不过这似乎反倒让放映会有了那么一丝莫名的亲密感和神秘感。那天一共放映了四部提名短片（中国导演拍摄的《酥油灯》没有放映），全部是非美国作品，视角独特、题材多样，有关于一个外来移民女孩与一位当地女孩的友谊的（来自德国），有关于帮助中心的志愿者和轻生的抑郁症患者的救助电话的（来自英国，片名是《The Phone Call》，这支短片斩获了2015年奥斯卡奖），有关于一位女士和被她阴差阳错从机场接走的男子的（并非爱情的）感情关系的（法国与以色列合拍），还有关于北爱战争期间两个小男孩和他们养的两只雏鸡的（来自英国北爱尔兰）。

在大银幕上观看电影短片，是种难以想象的奇妙体验。影院大屏幕带来的必然的细节和更持久的关注，让人真

正用看一部完整的、自成一体的电影的方式来观看短片，而不是用那种一边嗑瓜子一边在电脑屏幕上看网络小视频的方式——在这样的情境之下，电影短片的特点就显得尤为突出：更加个性的视角、更加大胆的表达、更加纯粹的故事线、更加难以预见的情节转折，以及，更不受投资与票房控制的、更加自由的创作。我仍然记得，在每部短片播放的十几秒间歇里，我一直不停地在内心感叹，“原来电影可以这么拍，原来电影可以讲述这样的故事，原来电影可以发出这样的声音”，而在众多套路极其相似的好莱坞爆米花商业片中、在一国之价值观占据主导的全球电影文化市场中，这些真实的、原创的、别具一格的元素却鲜少得见。

值得一提的是，《The Phone Call》的导演 Mat Kirkby 也来到了放映会现场并回答观众的提问。那是我生平第一次和一位电影导演对面相见，只是我没有想到，这位在今年 2 月底的洛杉矶杜比剧院辉煌绚丽的舞台上亲手捧起一座小金人的导演，其实以拍摄广告片和 MV 为生，而《The Phone Call》只是他和朋友们的兴趣之作，这部没有给他带来一分钱酬劳的短片在各大奖项中的斩获对他而言实属意外。Kirkby 先生在回答我的提问时说，“你们每一个人都可以拍电影短片”（那一瞬间，作为一个对电影毫无知识的理科生，我竟然有那么一点热血沸腾）；放映会因时间问题早早结束后，在影厅外继续解答观众问题的导演先生，在听到对他的电影的（多半是礼节性的）夸赞时会露出特别真诚的笑容，在得到合影请求时会特别痛快地答应、高兴地看向镜头。有时候，当我们谈起电影，我们的脑海里总会浮现出那些超级影星、超级名导的形象，可是在真正的电影行业中，更多的是这些没有名人光环、没有大笔投资，出于一腔热情才拿起笔、执起导筒、穿上戏服的普通人——然而正是这些稍获赏识就喜出望外、深感幸运的人，组成了电影界的生力军，确保了电影的多样未来和无限可能。

第二次是在 4 月 20 日晚上（或者说夜里）在五棵松某家影院的纪录片《地球之盐》（The Salt of the Earth）



的放映。这部《地球之盐》获得了 2015 年奥斯卡最佳纪录长片的提名（最终获奖的是《第四公民》（Citizen Four），不过这部片子由于一些很显然的原因是不会在北京电影节展映的）。即便在半个多月后的五一假期里回忆，观看这部纪录片时的那些汹涌情感仍然令我无法平静。实话说，直到影片第一个画面投射在影厅的屏幕上之前，我都不知道这部片子究竟是讲什么的（在那之前我一直幼稚地以为这是个地球矿藏考察科普片），所以那一张张巨大的、无比清晰的、毫不遮掩的黑白照片给了我十分原始的、猝不及防的震撼。影片忠实地、直白地记录了几十年来人类社会中最深重、最可怕的天灾与人祸造成的千万生灵的极端苦难，长达 110 分钟的触目惊心对任何一位在疲惫的周日的夜晚坐在影院里却没有准备好面对真相的观众来说几乎就是残酷的。我甚至不知道，倘若没有这部片子的最后一部分（这一部分里，纪录片的主角通过数年的努力将家乡土壤退化成的荒山恢复为一大片热带雨林），那天夜里我该如何说服自己安心入睡。如果说《第四公民》讲述的是一场远比虚构的商业谍战片精彩的泄密者胜利大逃亡（并且恰巧迎合了学院

派的自由主义倾向)的话,那么《地球之盐》就是给观者的一场彻彻底底的灵魂的洗礼,并且用一种疼痛的甚至见血的方式。

然而我没有预料到的是,那个晚上,这部纪录片本身还不是让我难以忘却的全部。在影片最后一个镜头刚刚结束、纪录片的文字内容仍在播放时,影院工作人员就亮起了灯、催促观众们离开(可能因为那个时候真的已经很晚了),但是影厅之中无人站起,坐席中的安静一直维持到那几页文字播放完毕,而后那份安静化作了整齐的掌声。那是我第一次在一部电影结束时听到观众们的掌声——那掌声并没有爆炸般的热烈,而是带着瞠目结舌的犹豫与越发肯定的赞叹。说实话,在观看那样一部有着强烈视觉冲击和心灵震撼的影片之后,千百种情绪郁结在心头,让我感到从未有过的脆弱,而这片来自几百个人的掌声就好像是这份脆弱、这股难以言表的情感迸发的集体式的回响,让我知道,那份由衷的触动绝非一个人的多愁善感,而是人性中的共同力量。

现在想来,这两次经历是尤为特别的,甚至可以说是重塑了我对电影的理解、对电影创作者的观念和对电影欣赏者的认知。我必须承认,在焦头烂额的期中季跑出去看几个小时的电影实在不是一个特别坦然畅快的选择,但倘若给我机会再做一次决定,我依然会在那个周六的中午丢下英语课复习资料夺门而出,我依然会在那个周日的夜晚走下公交车在陌生的西四环上游荡。

荒野即人生 ——观电影《涉足荒野》

文 / 远岚

此时的我,正一遍一遍听着那首 El Condor Pasa (山鹰之歌),在隽永的旋律和简单却深邃的歌词里,让电影的场景零碎地在脑中闪回。这是一首不断地以各种方式出现在电影里的歌曲,从开始部分女主角一边痛苦地拔掉脚趾甲一边念叨着“I'd rather be a sparrow than a snail”,直到影片最后歌曲的完整吟唱;从某种程度上讲,这首山鹰之歌完整了这部电影的灵魂,和影片的主题相得益彰。对自由、力量和美好的渴望,对现实枷锁、沉重生活的无奈与悲伤,以及脚踏实地、重新出发的勇敢和决心,将歌曲的诸多意象同影片的穿插叙事紧密相连,将两个时代的两种媒介融合在一处。

我是真真切切地偶然撞上这部电影的。Wild这个名字,从颁奖季初期起就常常出现在各种片单里,可是一个用一句话来概括就是“一个女人徒步旅行1000英里”的故事怎么看都不像有什么独特的动人之处。数月以来,我一直把本片想象成女版加电影版的《荒野求生》,直到无聊的假期生活迫使我随便点开一部名字勉强还算熟悉的片子。结局呢,就是我在两个小时后用尽一切努力让向来懒散的自己写点什么。

我不知道是这个时代的缘故还是一向如此,以女性为主角并且从女性视角出发的影视作品少得可怜——从女性视角出发指的是,女性角色首先被当做是人,而不被预先贴上性感尤物或怪胎或神经病的标签——能够做到这样坦诚这样深刻的就更是凤毛麟角。我不打算在这里进行一番女权主义的长篇大论,影片本身已经用更加温柔也更加理所当然的方式完成了许多激烈的说教也不能完成的表述。在我看来,这部电影的最可贵之处在于,它讲了一个设定在不寻常背景下却又极能与普通人产生共鸣的故事,在没有徒步经验的女主角孤身一人穿越1000英里荒野的壮举之下,影片只不过是和观众一道,回顾、反思了生活的过往,正视了堆积的问题,尝试着找回那个被糟心甚至糟糕的日子毁得一塌糊涂的原来的自己——这种从“我”出发、以“我”为目的地的旅程,不关心性别是男还是女,只关

心人本身。

这个故事，其实是个真实的故事（影片改编自谢丽尔·斯特雷德（Cheryl Strayed）的畅销书《走出荒野》），不太厚道地讲，还是个有着鸡汤风的有点俗套的故事。但是俗套和鸡汤，并不妨碍它成为一个感人的好故事。

婚姻失败、失去母亲，在悲痛中自暴自弃地跌入生活之泥沼的女主角 Cheryl 不知道是出于拼死一搏的勇气还是出于破罐破摔的绝望，决心独自完成 PCT（Pacific Crest Trail）的徒步旅行——不妨想象一下，从北京一路走到上海、不走京沪高速而是荒山野岭，对于一个菜鸟选手来说是怎样的疯狂之举——事实上女主角一开始就不断跟自己说“You can quit at any time”（“你随时可以放弃”），可是尽管被靴子磨得只好拔掉趾甲、被巨大的旅行包硌出了好几处瘀痕、无数次让人揪心地身处险境，Cheryl 还是奇迹般地走完了这 1000 英里。电影直截了当地以女主角的旅行第一天作为开始，一路上借助她的回忆、缅怀、反思与遐想交代她过去生活的点滴以及促使她做出这么个不要命决定的诱因。旅途中，有人对她说，像你这样的走在路上的女人可很少见，她说，那是因为女人并不常能走出自己的生活；有人问她，你这样一个人徒步难道不孤独吗，她说，在我的日常生活里我更觉得孤独；她在徒步线路沿途的留言簿上写下她读到过的颇有见地的（或者就是听起来蛮有意思但是意味不明的）语句；她在一路上遇到的，既有热心友善的旅伴、又有不怀好意的猎人、也有看似凶悍实则是好人的怪蜀黍、甚至还有共度春宵的一夜情路人男子；她涉足荒野，其实是以别种方式体会人生世间种种，她走进荒野，其实是为了走出心中的悲痛之荒芜。从头至尾，Cheryl 所做的似乎只是提心吊胆地躲避危险、挣扎着试图活着走完 PCT 徒步路线，但在内心之中，她用不停回忆不停自言自语的方式努力将自己从“我搞砸了一切”“上帝根本不鸟我”的自怨自艾和愤懑不平中解脱出来。



我当然不敢断言每个人在极端绝望中都会有自毁倾向，但 Cheryl 那一段堪称惨不忍睹的吸毒滥交自甘沉沦的日子也会让我们想起自己的那些因为生活烂透了所以想就此放弃的灰暗瞬间。那时的 Cheryl 与其说是在不顾一切的旷野中释放悲痛，莫不如说是被悲痛俘虏、在自暴自弃中逃避它的夹击——荒野上的跋涉给了她一个走出世间纷扰、离开海洛因、告别随便什么男人的机会，表面上看，她是在逃离生活，事实上，她是在一个没有了阻止她真正生活的障碍的地方、在行走途中看清人生、直视悲痛，然后原谅那个年轻的、不争气的自己。影片接近尾声处，Cheryl 遇到一个小男孩和他的祖母，小男孩为女主角清唱了一曲《红河谷》（加拿大民歌，Red River Valley），这是一首有着欢快节奏的略带伤感的送别歌，但当男孩子那清脆、稚嫩、空灵的歌声飘荡在潮湿的森林里时，即便是埋藏最深的心痛也仿佛变成了新鲜的伤口，然后慢慢地在旋律中愈合——女主角在小男孩离开后的骤然跪地大哭，即是她竭力躲避许久的悲痛之情的最终爆发，母亲的离世、婚姻的破碎、生活的混乱、旅途的艰辛，在这一刻，Cheryl 终于找到了勇气和魄力去面对全部，再将它们压在心底的重负——化解，在这一刻，Cheryl 也终于做好了与黑历史作别的心理准备，找到了重新出发的立足点。简单

地说，这场磕磕碰碰的徒步之旅，开始于旧生活的终结，结束于新生活的开端。

从某种程度上讲，女主角是极其不幸的；从另一种程度上讲，她又是极其幸运的。每个人的生活中都会有各种问题，但不是每个人都能抛开繁杂的俗务干扰理清这些问题，更不是每个人都能把不尽人意的过往转化为新的起点。被无意义的无聊事包围着、混沌地生活是轻松的，想清楚一点事情、把日子过得透彻些却是无比艰难的——跟一名徒步新手背上个大包就走 1000 英里一样难、甚至更为不易。好在 Cheryl Strayed 女士还真就把这 1000 英里的沙漠、雪岭、暗夜、骤雨给走完了，把 22 岁之前的烂事给考虑明白了，把人生的轨迹给摆正了，之后还写了本颇受好评的书，该书又改编成了口碑不差的电影。我们当然未见得有她这般的好运气，也许大多数时候一步踏错就没有拨乱反正之机，但是这个治愈系的故事告诉我们至少可以去勉力一试，给自己一个思考的机会，而不是任由生活的伤口流血溃烂。

最后附上《山鹰之歌》的歌词。在电影的最后一个场景结束时再听此歌，不免有别样的感触。

I'd rather be a sparrow than a snail

Yes I would, if I could, I surely would

I'd rather be a hammer than a nail

Yes I would, if I could, I surely would

Away, I'd rather sail away

Like a swan that's here and gone

A man gets tied up to the ground

He gives the world its saddest sound

Its saddest sound

I'd rather be a forest than a street

Yes I would, if I could, I surely would

I'd rather feel the earth beneath my feet

Yes I would, if I only could, I surely would



梦幻般的童话

文 / Lau

最近几年迪斯尼以每年至少一部的速度翻拍童话的真人版,这些电影中大多存在着改编的元素,像是《沉睡魔咒》里的女巫被加入了一段背叛的往事,再加上对睡美人的照顾和最后的真爱之吻,让我们顺其自然的原谅了她之前的作为,而国王成了最大的反派。

在这个年代,反童话似乎成了主流,人们更容易被剧情的反转抓住眼球,而对单纯善良的公主形象不那么感冒。而与众多凭借别出心裁的改编赢得人们好评的作品不同,《灰姑娘》以其“经典”的呈现独树一帜。

影片的一开始,蓝天、白云、绿草、活泼的动物、温馨的一家三口,整个故事似乎就奠定了明丽的基调。瑞拉的童年无忧无虑、伴随着父母的宠溺和天马行空的想象。即使是母亲去世后,靠着和父亲一起对母亲的回忆和母亲叮嘱的一句“have courage and be kind”,瑞拉的生活也显得很安宁。继母的到来是一个转折,原本朴素而温馨的画面中掺入了世俗而喧闹的部分。两种观念的碰撞理所当然带来了冲突,由于父亲的偏袒,继母对瑞拉不满,而父亲逝世,更让这种讨厌升级为欺侮虐待。忍无可忍的瑞拉纵马而出,与王子邂逅。接下来是我们熟知的魔法、舞会、水晶鞋,然后是一段小小的波折:继母发现水晶鞋,并以水晶鞋做交易,囚禁了瑞拉。而最终瑞拉还是和王子相认,毫无悬念地走向了幸福的生活。

也许很多人会吐槽这部片子幼稚、没有惊喜,然而对我来说,这才像是童话——梦幻一般集结着人们的美好愿望。没有不必要的填充,而选择在原故事的允许范围内进行合理的衍生。凯特完美地演绎出继母的精明势利,而善于待人接物,她对瑞拉的讨厌事出有因,她世俗,但与利益相比,她更爱自己的女儿,即使用错了方法,意外的不让人讨厌。瑞拉摆脱了脸谱化的形象,更加鲜活。她充满爱心,有教养,爱读书,会向父亲抱怨家里的嘈杂,她并不是一味地退让,会因为继母继姐的欺侮嘲讽而挣扎,在忍无可忍的时候也会纵马发泄乃至反击——对继姐们说出了一句法语,暴露出了她们无知。她的闪光便在于即使有过认知的挣扎,她也最终坚强而勇敢,仁慈而善良地走了

下去。王子不只是简单地拥有高贵的身份,他承担着治理国家的责任,也因为国家的弱小而有联姻的压力。即使是出现没有多久的国王,也有着作为国王与父亲双重身份下的矛盾。

然而这终究是童话,即使有现实的因素,也不必担心结局。这一个半小时里你可以重温童年时的那个梦幻故事,华丽的背景、人物精致考究的服饰、动听的音乐,一切都极力营造出一种梦幻感。当王子挽着瑞拉的腰肢起舞,层层叠叠的裙摆荡起,我的心也仿佛融化在一片深蓝色的海洋中。我始终记得那首《lavender's blue》,瑞拉的母亲曾唱着这首歌哄她入睡,瑞拉在阁楼上唱这首歌才没有错过水晶鞋。听着温暖悠扬的英国民谣,我的嘴角不自觉的与影片中的女孩露出了一样的笑容。在这一个多小时里,你只要去享受这一场童话盛宴,而不必去想,结婚之后王子会不会生二心,一个国家哪有这么容易治理,灰姑娘是不是在算计,你相信一切曲折磨难都是为了最后的幸福结局,面目和善的老父亲最后会支持儿子的选择,侯爵的阴谋不会得逞,善良的灰姑娘就是会原谅继母,没有意外,没有旁支,就是这么简简单单,皆大欢喜。

当我们还小的时候,童话是我们的启蒙。如《灰姑娘》《白雪公主》《睡美人》之类,我们几乎是耳熟能详。童话的世界非黑即白,有一个善良的公主,一个英俊的王子,不管邪恶的反派如何阻挠,他们总能过上幸福的生活。年幼的我们也单纯地对世界抱有美好的期待,想着做一个善良的人。可是,随着年纪的增长,我们意识到世界并不像童话那么美好。甚至由于在现实中碰壁,撞得鼻青脸肿,而抛弃了童话,对童话里的主人公也有了一种微妙的怨怼。然而,童话的美好之处不正在于让我们得到安慰、看到光明与希望么?

我们的生活不像童话,但我们可以像在童话中那样活着——带着来自童话世界的单纯美好,在不那么美好的现实中厮杀——这不是多么难的事。而我也愿意相信,我们会拥有童话中梦幻般的幸福结局。

编辑部的故事

——首席文编争夺战

文 / 符张纯

在古老的心桥帝国，流传着这样一个故事：每隔一百年，就会有天神下凡，考验全国各地事先推选出的 8 位文编代表，并从中选出一名首席文编。相传首席文编拥有着无上的力量，就连国王也畏惧三分。正因如此，每到这个关头，都会有数百万计的文编们参加大选，争夺那 8 个文编代表的名额。而我，正是今年推选出的 8 人代表中的一个，符张纯。

三天之前，我收到了这封来自神界的请帖，大致意思就是让我三天后去某某地方接受最后的考验。当时的我非常纠结，因为我内心始终认为首席文编的传说是假的，只是帝国为了达成某种目的的噱头，但我最后还是持着将信将疑的态度来了。到目的地之后，我才发现当时的我有多 naive……

“你们就是那 8 个文编代表吧？”说话的是那个所谓的神明。这三天里，我一直在想神应该长什么样子，穿什么衣服，会说人话吗，可我却没预料到会是这个结局。凶神恶煞的双眼，肥大的身躯，还有头上那若隐若现的黑色光环，我真想问您是来拍恐怖片的吗？

“是的，尊敬的神明大人。”回答者是来自南方的王牌文编李少堃，当地人都称其为“土神”。

“唔，我先来认识一下你们，你是，”神明指着一位少女说道，“贺恹楚，对吧？”

“是的，神明大人。”接着，那个所谓的神依次确认了在场所有人的身份，其中不少都大名鼎鼎，例如东部地区的牛泽昊，人称“牛魔王”，还有来自中原的知名新星步凡等等。

“那么，废话不多讲，我们就直接开始最后的考验吧，”神明正经地说，“这个考验很简单，你们两两一组开始玩比大小的游戏，胜者晋级，败者淘汰，最后的赢家就是首席文编。”

“比大小”是什么？这一听名字就是小学生玩的游戏啊！

仿佛能听到我在想什么，神明说道：“至于比大小的玩法，具体规则如下，对战双方各准备五个非负整数，总和为 100，然后双方每一轮写一个数比较大小，五轮三胜制。每一轮比较结果后会给大家一分钟思考时间，决定下一个数写多少。”

原来如此，那么这个游戏中心理的揣摩就至关重要了。不过话说回来，我一直以为考验的形式会是文编数学竞赛或是文编建模大赛之类的，因此恐惧不已，如今看来是我多虑了。

“哦，还有一句话忘说了，”神明露出了猥琐的笑容，“为了使游戏更加有趣，我给每个人都赋予了一种超能力，请注意灵活运用。第一局较量将在 10 分钟之后进行。”

话音刚落，我的脑海中响起了一个陌生的声音：“获得能力——‘邪王真眼’，可以洞悉他人的特殊能力，使用咒语——‘爆裂吧，现实！粉碎吧，精神！消失吧，这个世界！’”

这是什么鬼！！获得能力也就算了，这咒语也太中二了吧，我怎么说的出口……

“没问题，心里念咒也可以的。”这突然出现的话语又把我吓得半死。

“梦想封印？”8 位代表之一的文编周誉轩发出一声惊呼。意识到自己的失态，她赶忙致歉。

“梦想封印……”土神若有所思的呢喃道。经过一番犹豫，我打算试试自己的特殊能力。

我在心中默念：“爆裂吧，现实！粉碎吧，精神！消失吧，这个世界！邪王真眼发动！”不出所料，那个声音又在我的脑海中响起：“目标——周誉轩，能力——梦想封印，当对手写出超过 20 的数时可以封印住对手，对方写的数视为 20，差值不返还给对手，一局限用一次。”

也就是说，和她较量时不能采取破釜沉舟的策略，否则会有很大的损失。用过一次之后，我对自己的能力不那么排斥了，接下来我又用相同的方法洞悉了大家的能力。

贺恹楚，“绝对服从”，可以指定对手前四轮中某一轮所写数的大小，但不能超过 20，一局限用一次。

步凡，“时间跳跃”，一轮结束后可以不计这一轮的结果并返还双方该轮投入，重新进行一轮，一局限用一次。

牛泽昊，“攻略之神”，当你在前四局中赢了两局或以上时，无需判定第五局即可获胜。

周子堃，“无限剑制”，对手每一轮写的数在比较大小前都先减 5，不得低于 0。

李少堃，“完美模仿”，只要你知道一个能力的名字，就可以知道这个能力的效果，较量中可以使用你所知道的任一个能力，每局仅限一次。

当我对最后一位文编王赫斌使用“邪王真眼”时，提示“无法感知”，虽然疑惑不解，但我也只能暂且接受这一点。

“文编大大们，我们来交流一下各自的能力吧，”土神微笑着向我们说道，“免得等会大家猜来猜去的气氛太尴尬了。我先说吧，我的能力是‘王之财宝’，我可以写的数字总和是 120。”

‘王之财宝’，不是‘完美模仿’吗？土神是想借交流的机会获知大家的能力！

“我觉得还是不要交流吧，都说出来了等会儿就没新鲜感了。”要是大家都坦白了我的‘眼’不就废了么……我果断提出反对意见。

“嗯，也有道理，可只有我说出来有些吃亏吧，”土神还是面露微笑，“要不这样，大家说一下各自特殊能力的名字吧，我们也能猜猜看。”

“嗯，我的能力是‘梦想封印’。”誉轩优先回应道。世事往往都是这样，一旦有了开始，就很难停下来。“无限剑制”，“绝对服从”，“时间跳跃”，“攻略之神”一个个从大家嘴里蹦了出来。“我的能力是‘幻想杀手’。”内向的赫斌也发话了。这就是我无法感知的能力？我若有所思。

“那么你的能力是什么？”土神打断了我的思考。

“我……我的能力是……‘十万伏特’！”刚说出口我就后悔了，乱编什么不好，‘十万伏特’是想闹哪样，难道效果是电晕对手吗？！]]; ;

“十万伏特？您的能力也是挺特殊的。”土神嘲讽般的语气令我紧张不已。

“咳咳，十分钟已过，较量的时间到了，”神明猥琐的声音帮我缓解了尴尬的氛围，“第一局的分组情况如下，李少堃对周子堃，牛泽昊对周誉轩，步凡对贺恹楚，符张纯对王赫斌，下面请各位文编进入各自的对战室。”

首轮对战赫斌，这是唯一一个我不知道其能力的选手，但根据“幻想杀手”大概能推测出他的能力应该是……

“第一轮较量现在开始！大家有一分钟的时间选择要写的数字。”

第一轮是很关键的，赢了能给对手带来压力，输了容易陷入被动的局面。思考了一会儿，我决定写“25”。

“第一轮较量结束，双方所写数字为 25，32，王赫斌胜。下面大家有一分钟的时间思考下一轮的选择。”

32，第一轮就写这么大，这样的话……

“第二轮较量结束，双方所写数字为 35，32，符张纯胜。下面大家有一分钟的时间思考下一轮的选择。”

对方想在前几局占上风，以压制局面。按照目前的局势，为了第四局不陷入被动，他应该会先写个较小的数……

“第三轮较量结束，双方所写数字为 10，16，王赫斌胜。下面大家有一分钟的时间思考下一轮的选择。”

赫斌第三轮竟然写了 16，这样他最后两轮还剩 20 可写，我还剩 30。但他只需赢一轮即可获胜，这让我非常紧张。此时该如何抉择？我陷入了沉思……

(Q: 读者大大，您会选择写多少呢?)

“第四轮较量结束，双方所写数字为 11，10，符张纯胜。第五轮，19 对 10，符张纯胜。第一局游戏结束，符张纯晋级。”

果然如此，我考虑到赫斌可能会破釜沉舟，把 20 押在某一轮上，就会写 21 来应对，这样我在另一轮写的数字就不会超过 9。于是他只要两轮都写 10 就能完胜我的这一策略。发生的一切尽在我的掌控之中。

“‘幻想杀手’的效果是使对手能力无效吧。”我试探性地问道。

“的确如此，虽然我不知道你原本的能力是什么，”赫斌缓缓，接着说道，“但请你继续努力，争取赢到最后。输给首席文编，也不算过分吧。”

我刚想回应他，神明的话音再次响起：“第一局游戏结束，下面进行第二局较量，李少堃对牛泽昊，贺恹楚对符张纯，请各位文编迅速就位。”

恹楚拥有‘绝对服从’，可以控制我的一轮行动，一般来说我这一轮都必败，而且不出意外都是以 1 点之差惨败。这样的话，如果前三局她不发动能力，我至少要赢两局；就算赢两局，只要她的剩余点数比我多两点以上，我必败。怎么才能赢呢……

“第二局第一轮较量现在开始，对战双方有一分钟的时间做决定。”

第一轮该怎么写呢？写个 20 试试，还是写个大点的数先稳赢一局？我不禁陷入了深思……

“第一轮较量结束，双方所写数字为 40，25，贺恹楚胜。下面大家有一分钟的时间思考下一轮的选择。”

第一轮输了，如果第二轮再输，恹楚第三轮就可以用“绝对服从”1 比 0 直接获胜了。但是按照恹楚的性格，应该不会在这一轮采取写 59 的极端策略，那么……

“第二轮较量结束，双方所写数字为 0，5，符张纯胜。下面大家有一分钟的时间思考下一轮的选择。”

还没猜错，擦去额头上的冷汗，我继续分析目前的情况。下一轮如果我输了，恹楚可以用“绝对服从”获胜，这点和刚才一样；就算我赢了，只要我的剩余点数小于恹楚点数减 1，我仍然会输。这轮到底该如何应对？

“恹楚小姐，我知道‘绝对服从’的效果哟，”面露微笑，我继续说，“所以，请不要认为您可以轻松赢下这一局。”恹楚没有预料到我的这番话语，略显惊讶。还有 30 秒，我能做的也只有这些了，剩下的就看天命吧……

(Q: 读者大大，这次您又会选择写多少呢?)

“第三轮较量结束，双方所写数字为 49，55，符张纯胜。下面大家有一分钟的时间思考下一轮的选择。”

55 比 49，第三轮赢了！我还剩 15 点，恹楚还剩 11 点，就算是“绝对服从”也改变不了我赢的结局！恹楚脸上的讶异之色逐渐褪去，她缓缓地向我走来，“张纯，你的能力是知道我们所有人的能力效果吧？”

“差不多是这样，”得胜之后的我轻松了许多，“得知你的能力后，我认为你不会冒险写 59，也不会再放弃一轮，那么你最好的选择就是——49。因为在这种情况下，我只有写 50-58 的数才能赢，但如果我写 50 以上的数，一般都是为了针对你破釜沉舟的战略而写出 60 及以上的数，所以我这样写还是摆脱不了失败的结局，你是这么想的对吧？”

得到肯定的答复后，我们随意进行了最后两轮，结局当然是我的晋级。临别时，恹楚鼓励了我：“加油，无论怎样都要坚持到最后哦。”

另一间对战室。“好一个‘完美模仿’，怪不得你之前要和我们交流，原来是为了知道并使用我们的能力。”“哈

哈哈，你们竟然会相信所谓的交流。知道了你的能力之后，获胜简直易如反掌。决赛会遇到谁呢，真是期待啊！”

“第二局游戏结束，下面即将进行最后的角逐，李少堃对符张纯，请两位文编迅速就位。”

“没想到你竟然能走到这一步，”土神轻蔑地看着我，“不过再怎么努力也是徒劳，我会用绝对的实力将你击溃。”

我没有接话，冷静分析着目前的局势。土神的“完美模仿”可以模拟任意一种能力，其中的可能因素太多，我稍有不慎就会陷入必败之局。

“决赛第一轮现在开始！大家有一分钟的时间选择要写的数字。”

第一轮千万不能输，在不知道对手会用什么诡计的情况下先输一轮会非常被动，但也不能为了一轮胜利浪费太多点数。唉，这种时候只能靠猜测了……

“第一轮较量结束，双方所写数字为 0，21，符张纯胜。下面大家有一分钟的时间思考下一轮的选择。”

土神选择放弃，这是什么策略？一阵莫名的惊恐涌动在我心头。

“你的能力是知道其他所有人的能力效果对吧？”土神突然说道。

他怎么会知道我的能力？虽然和我对战的怪楚知道这一点，但是他们并没有沟通的机会啊！

“哈哈，看来是这样呢，”土神笑得更狂了，“对战前我问你能力的时候就怀疑这一点，直到上一轮你写 21 我意识到了，只有对战时发挥不了能力的人才会做出如此平庸的选择！”

被摆了一道……第二轮该怎么办，能赢吗？我愈发惶恐。

“第二轮较量结束，双方所写数字为 33，11，李少堃胜。下面大家有一分钟的时间思考下一轮的选择。”

真的……还有赢的机会吗？不不不，现在不是胡思乱想的时候。两轮结束后，我还剩 68 点，土神还剩 67 点，看上去是我占优势，但土神拥有“完美模仿”。如果他模拟“攻略之神”，下一局可能会采取直接写 67，或是先写 0 第四局再写 67 的极端策略；如果他模拟梦想封印，可能会写 21 稳赢第三局；如果他……

“第三轮较量结束，双方所写数字为 1，0，李少堃胜。下面大家有一分钟的时间思考下一轮的选择。”

这是……“绝对服从”！土神在第三轮模拟了“绝对服从”，最后两轮我剩 68 点，土神剩 66 点。那么我唯一可能赢的策略就是——第四轮写的数恰好比他大 1。但这可能实现吗？

“你也发现了，现在你赢的几率只有六十七分之一，即使这样还不放弃吗？哈哈哈！”

放弃……吗？

“但请你继续努力，争取赢到最后。输给首



席文编，也不算过分吧。”

“加油，无论怎样都要坚持到最后哦。”

“确实，让局面演变成这样的窘境，作为当局者的我真是糟透了。但是，如果因为希望渺茫就退缩放弃，我……做不到。”

脑海中久违的提示音响起：“‘邪王真眼’进化，‘直死之魔眼’！拥有直视‘死’的能力，可以看穿对手的下一步行动。”

“土神，不得不说您非常聪明。良好的策略，适当的心理压迫，一切堪称完美。但是有一点您或许并不知晓，”我深吸了一口气，说道，“即使只有六十七分之一的胜率，我也会赢给你看！带我走向胜利吧，‘直死之魔眼’！”

“第四轮较量结束，双方所写数字为 49，48，符张纯胜。第五轮，19 对 18，符张纯胜。决赛到此结束，最后的获胜者是一一符张纯！”

赢了！我下意识地看向土神，但令我惊讶的是，他不但没有一丝失落，还在那边捧腹大笑。

“恭喜你赢了，张纯！”等等，这声音是……怪楚？我回身四顾，怪楚、泽昊、步凡还有其他伙伴都面带微笑看向我。诶，这唱的是哪出啊？

“你还不知道吧，”土神向我解释道，“其实并不存在所谓的首席文编。先做个自我介绍，我是心桥帝国的国王——泛心桥·李少堃。前段时间政局动荡，我们内部有不少官员辞退了，急需新人加入，这时有人向朕推荐你——符张纯，于是我们皇室派出几位精英陪同朕来考验你。之前发生的一切都是我的考题，而你交上了完美的答卷。从现在起，你就是我们帝国内部的人了。”

哈？这画风转的略快啊，土神竟然不是反派角色，这不合理吧？还有还有，我的“首席文编”称号呢，你们欺骗我的感情呜呜呜……

一只啊鸣的自白

文 / 李大为

地球人好啊鸣。

我来自 M79 星云的啊鸣星。其实我们的星球有别的名字，但据说地球人把汪汪叫的生物叫做汪星人，把喵喵叫的生物叫做喵星人，估计我们就算是啊鸣星人了吧。

啊鸣从出生起便被送到地球来，并一直在地球长大，大概是为了帮助啊鸣星人了解地球吧。根据狭义相对论，啊鸣星和地球的时间运行并不相同。啊鸣今年才 4 岁，但按地球的时间算，似乎已经成年了呐。

啊鸣现在就读于北京某大学的星际院系。小时候的啊鸣就读于上海某小学、某中学和某高中的星际班。大家都好聪明啊，啊鸣总是要很努力才能赶得上大家。现在啊鸣在大学里上一些诸如“自然呼吸”以及“UFO 飞行指南”之类的奇奇怪怪的课，感觉真的快到智商极限了。

啊鸣的几个在星际班的同学是奥特曼。虽然地球人总觉得奥特曼和啊鸣是死敌，但是现实生活中大家还是很友好的。奥特曼总是玩啊鸣，不，是和啊鸣玩——嗯，确切地说，玩啊鸣的肚子……大概是奥特曼的身材都比较好，没见过肚子吧。总之奥特曼们住在 M78 星云，平时就是啊鸣星的邻居，大家可是友好邻邦呢。

啊鸣最喜欢太阳，因为太阳是啊鸣在白天能看到的离家最近的地方。啊鸣也很喜欢星星，但是地球上的灯光太亮了不怎么看得到。啊鸣不喜欢阴天和雨天，阴雨天看不到太阳。

啊鸣喜欢很多东西，因为这些东西都很有趣啊。地球人真是太厉害了，做出了那么多厉害的发明发现，啊鸣恨不得把它们都学会。可惜知识不能像食物那样一口吃掉，不然一定很好吃，啊鸣。

啊鸣也很喜欢和人类打交道，因为人类总是觉得自己萌萌哒（4 岁还能不萌么？）。但是啊鸣也很怕和人类打交道，因为啊鸣还不够了解人类啊。虽然啊鸣表面上看上去是只蠢萌，但作为一只感觉敏锐的啊鸣，事后总是担心，惹恼了人类就不好了。啊鸣总是想知道更多人类的想法，试图理解人类的思维，啊鸣也常希望能将自己的所思毫无保留地分享给人类，希望人类能理解这只啊鸣，但是啊鸣现在并没敢说。要是有一天啊鸣能和人类正常地交流就好了。

啊鸣总是藏不住自己的心思，喜怒哀乐都随时挂在脸上。啊鸣觉得笑比哭好。啊鸣希望自己可以坦诚地面对这个世界。或许人类觉得啊鸣还太小，也许和汪星人喵星人没什么大区别，但啊鸣还是希望用自己的方式解决问题，因为啊鸣总是要自立的。何况，啊鸣现在在星际学院，也很快要从小鲜肉变成老学长了。

啊鸣正在慢慢地长大，总是感觉以前天真无邪无忧无虑的日子一去不复返了呢。明白的东西越来越多，不明白的事情就越来越多，要自己处理的事情也越来越多，弄得啊鸣常常不知所措。有时候啊鸣真的在想，还不如回啊鸣星种田得了呢。但是转念一想，地球上那么多值得开心的小确幸，或许到了其它地方也就没有了呢。即使短暂地难过，也终是有好日子可图的呐。

文字的力量

文 / 李大为

初一的语文课上，老师说，每篇文章的背后，都站着一位作者。

语文老师是一位书生。他带着我们读朱自清的《冬天》，读它的第一句“说起冬天，忽然想到豆腐”。这块“豆腐”和汪曾祺《胡同文化》中的“北京城就像一块大豆腐”，成了我对北京、对北京的冬天的最初印象。

老师说，文章的背后都站着一位作者，他想告诉你们些什么，你们看，一定要看到他。

当时我就对着文章看啊看。我看到了在热气腾腾的锅中翻滚的豆腐，照亮了屋内一家人的脸。我很高兴，觉得我看到了。

后来老师让我们读龙应台的《目送》，读“你和他的缘分就是今生今世不断地在目送他的背影渐行渐远。你站立在小路的这一端，看着他逐渐消失在小路转弯的地方，而且，他用背影告诉你：不必追”。

怕是在我看到豆腐的时候，朱先生已经在告诉我“不必追”了吧。

后来越来越多地看一些英语文章。我总是习惯于默读，让印在白纸上的刻板黑字变成一个个音符跳进我的耳朵。英语是一门以声音表意的语言，每次读文章，就仿佛作者轻轻迈到你的身边，你闭上眼，他开始缓缓讲述他的故事。你静静地跟着他，聆听他的快乐与悲伤，直到那故事一气呵成地讲完，作者又轻轻地离开，你睁开眼，文字依然在那里，你醒了。

而每当看完这些英语字母后再看汉字，我便不再看到静止的文字了。这些远比字母复杂的一笔一划都开始旋转，组合。你开始看到一些图像，那是会意的文字特有的图像，而运气好的时候，或许你能看到一个身影。

我逐渐地明白语文老师说的是怎么了。我开始意识到文字的力量。

我常常夸夸其谈，却也常常木讷，夸夸其谈的时候

我并不知道自己在讲些什么，木讷的时候我也不知道自己应该讲些什么。嘴的速度永远跟不上思维的速度，因此有时候，说话对我来说并不是一件愉悦的事情。

有时候我会写一些文字。我常常写了又划，划了又写，反反复复间仔细思索着表达的最佳方式。我的思维慢下来了，我不再匆忙地想着用我的声音打破尴尬的静寂，也不再随时顾忌会不会说出一些无可挽回的话，而是期待着读文字的人也不再匆忙，期待他们能仔细看，看到文字背后真正的我。

我始终觉得，言语代表着快节奏的生活方式，而文字是慢节奏的体现。而真正想表达些什么，可能是需要慢慢思考的吧。

于是有时候，我会写一些文字，一些平时绝不会张嘴说出的文字，写完后，淋漓的爽快。

高三暑假时曾经写过一点自己的经历，很多读过的人却都回复说看到了自己。这让当时的我很意外，一篇描述自己的文章如何能引起他人的共鸣。

现在我大概明白了，这是文字的力量。作者将自己隐藏于文字背后，期望智慧的读者能透过文字看到自己；而读者则期望在文字背后发现作者，更希望在作者身上看到自己。就仿佛世界上没有两片完全相同的叶子，世界上也没有两个完全不同的人。只要愿意，我们总是能寻觅到自己的影子的。

或许我们现在再看见作者时，即使他的背影告诉你“不必追”，却也希望你能够看到他的更多。而我们即使追不上作者，在目送作者的背影时，也希望自己成为被目送的那个人。

人类终究是一种无法独立生存的生物吧，就好像我现在看《冬天》，看到的是朱自清在北京的冬夜独自伫立在屋里，痴痴地望着窗外无尽的黑，漾起一丝泛着泪光的微笑。

这是文字的力量。

北京大学 2015—2016 学年 第一学期校历

周次	2015 年	一	二	三	四	五	六	日
	九月		1	2	3	4	5	6
		7	8	9	10	11	12	13
1		14	15	16	17	18	19	20
2		21	22	23	24	25	26	27
3		28	29	30				
	十月				1	2	3	4
4		5	6	7	8	9	10	11
5		12	13	14	15	16	17	18
6		19	20	21	22	23	24	25
7		26	27	28	29	30	31	
	十一月							1
8		2	3	4	5	6	7	8
9		9	10	11	12	13	14	15
10		16	17	18	19	20	21	22
11		23	24	25	26	27	28	29
12		30						
	十二月		1	2	3	4	5	6
13		7	8	9	10	11	12	13
14		14	15	16	17	18	19	20
15		21	22	23	24	25	26	27
16		28	29	30	31			
	一月					1	2	3
17		4	5	6	7	8	9	10
18		11	12	13	14	15	16	17
		18	19	20	21	22	23	24
		25	26	27	28	29	30	31

- 一、上课：9月14日
- 二、在校学生注册：
9月14日—18日
深圳研究生院：8月31日、9月1日
- 三、中秋节：
9月27日放假，全校停课
- 四、国庆节：
10月1日-7日放假，全校停课
10月10日公休，原有课程照常进行
- 五、新生“爱乐传习”项目暨纪念“一二·九”
运动师生歌会：12月5日
- 六、元旦：
2016年1月1日放假，全校停课
1月2日、3日公休，课程，考试照常进行。
- 七、停课复习考试：
1月4日-17日
深圳研究生院：1月11日—17日
- 八、学生寒假：
1月18日-2月21日
- 九、教职工轮休：
1月20日-2月17日
(2月18日上班)

校本部、医学部上课时间：

第一节 8:00— 8:50 第二节 9:00— 9:50 第三节 10:10—11:00
 第四节 11:10—12:00 第五节 13:00—13:50 第六节 14:00—14:50
 第七节 15:10—16:00 第八节 16:10—17:00 第九节 17:10—18:00
 第十节 18:40—19:30 第十一节 19:40—20:30 第十二节 20:40—21:30

深圳研究生院上课时间：

第一节 8:00— 8:50 第二节 9:00— 9:50 第三节 10:10—11:00
 第四节 11:10—12:00 第五节 13:30—14:20 第六节 14:30—15:20
 第七节 15:40—16:30 第八节 16:40—17:30 第九节 18:30—19:20
 第十节 19:30—20:20 第十一节 20:30—21:20



Butterfly Effect



By Zeno

心桥 总第 48 期

主办

数学科学学院团委

顾问

张平文 刘雨龙

指导老师

董子静 王小溪

主编

步凡

责任编辑

步凡

Mathematics

美术责编

蔡期

文字编辑

李少堃 贺恽楚

宋昕玥 顾荪蔚

周誉轩 符张纯

牛泽昊 周子堃

王赫斌

美术编辑

牛泽昊 郑亦如

王飞骋 李冠淳