

南科 新知

SCIENTIA

P22 叙专题

“支教”是一条怎样的路？

P30 人物

用音乐传播中国文化——陈怡的音乐创作

P37 Mind the Gap

Football Fan Travels for His Team

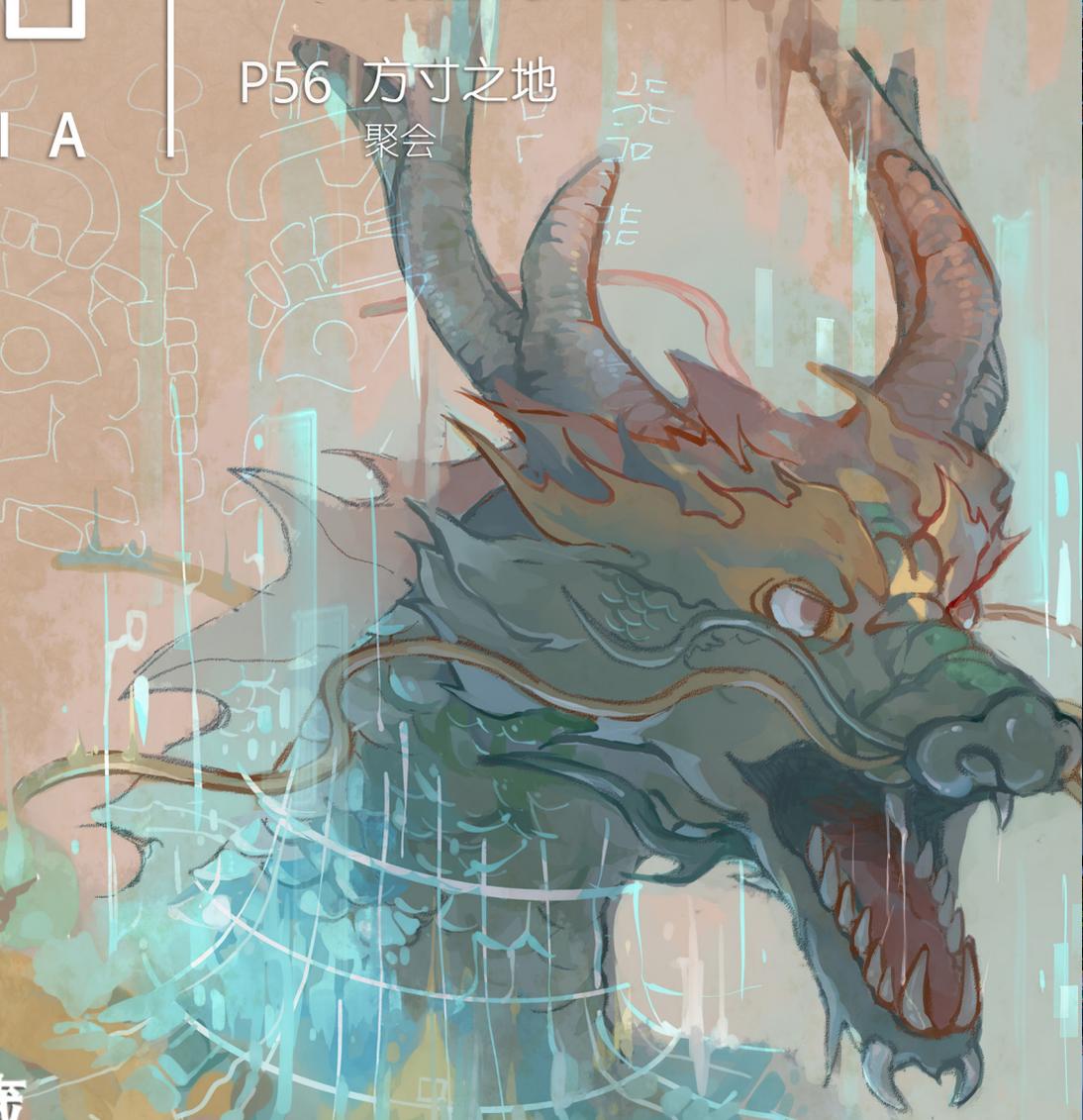
P56 方寸之地

聚会

我们的宝藏

科技与匠心：修复龙形器

湖畔细雨轻声，说旧事，说新事





出品 南方科技大学学生新闻社

指导老师 程雯璟

执行主编 尹子宜

执行副主编 张克凡

专题总监 张镇涛

视觉总监 吴逸歌

设计总监 刘博文

行政总监 秦世华

新闻社社委会 袁欣怡 田野 汪紫烟 张镇涛 吴逸歌 赵滢 刘博文 刘怡
秦世华 尹子宜

编委会 尹子宜 张克凡 张镇涛 杨柳 董沁阳 苏祺伦 邓卓睿 吴逸歌
周晋徽 杨鸿嘉 沈清 冯昱源 廖上铖 江一帆 覃天泽 刘辰星
杨霏纯 刘诗逸 刘博文 陈君君 余彤歌 王竞辉 云泽斌 徐新语
彭楚玥 周钰奇 余彦霖 魏田纭溪 陆品谚

封面 杨霏纯

宣传与发行 袁欣怡 田野 汪紫烟 秦世华

邮箱 vos@sustech.edu.cn

特别鸣谢 南方科技大学文化遗产实验室

学生新闻社
官方微信平台



南科新知

版权声明：《南科新知》刊载的所有内容（包括但不限于文字、图片、图表、版面设计），未经本刊书面许可，任何人不得转载、摘编或以其他方式使用。违反上述声明者，本刊将依法追究其法律责任。

版权合作：如需使用本刊刊载作品，须与本刊协商合作并事先获得书面许可。收费标准请通过官方微信后台或邮箱进行咨询和协商。

投稿方式：请在邮件主题上注明“年级-姓名-投稿栏目”，并在邮件中附上个人详细的联系方式以便后期稿费发放。作品一经采用，新闻社将会以邮件的形式通知。



刚来南科大时，一次书院活动组织参观深圳市博物馆。正逢玛雅文明巡展——礼器、祭器、生活用具、象征部落的图腾，向人们安静地诉说着一个个有关这个民族的故事。难以想象，经过无数次自然灾害与人为动荡，它们所拥有的纹理、色彩，仿佛穿越时空，几近完好。一年后，前往英属哥伦比亚大学交流，在维多利亚市的博物馆里，再一次与“MAYA”相遇。从部落兴起到今天，5000年前古老而神秘的文明，仍与现代社会不断碰撞、产生交集。我们敬畏、缅怀一个民族、一种语言、一类文字，更是对远古的呼唤发出响应——

我在这里，我已遇见你。

在今天，我们对于“古老”的事物慢慢地变得陌生：纪录片里拾起“匠人精神”、博物馆里梦回战国春秋；熟悉的方言难以脱口而出，家乡的习俗也不曾记得几个。我们一边向前，一边遗失，却并不明白自己究竟丢掉了什么。我们拥有了最先进的科学技术，拥有了被聚光灯照亮的仪器、手段，是能够与古老文明相融，还是仅仅加速人们对先辈、对历史、对根源的遗忘。

幸运地，央视《国家宝藏》的一期节目中讲述了绿松石嵌金龙形器的修复过程。这是人文瑰宝在现代科技的帮助下重现往日荣光——材料科学的分析手段为龙形器的修复添砖加瓦。于是，我们与修复团队成员们聊了聊，与带队教授唐际根聊了聊，将所有的敬畏与欣喜落于笔尖，聚焦纸上。

在这个时代，有人选择紧随潮流，在尖端科技领域里上下求索；有人选择追根溯源，在万古长河里向古典致意；而更有人，在古今交会、文理交融的过程中寻得对万事万物的崇敬与善意。

我们喜欢谈理想，说情怀，却常常忘记了最深的情就是珍视所遇见的每一件物品，每一个人。考古如是，生活如是。我们在与物、与人的交汇里找寻自己存在的价值。去山区支教，为那些与喧闹隔绝的孩子们带去快乐；去异国求学，学习新的文化、语言，去了解不同国度的人如何生活，如何爱自己和这个世界；去观察人情百态，践行“以人为镜，可以明得失”；去学多种乐器、去听音乐会、去跳舞、在生命最精彩的日子去做那些未来可能不再有机会做的事。

又或只是在某个清晨，从湖畔书院走向第一教学楼，抬头望见一对伯劳，向他们问声好。

这一刻，我在阿萨巴斯卡冰川，它孕育出的河流，需要一至两年才能注入大洋。

“它们仍有很多路要走，我们也是。”

CONTENTS

目录

P22



公益·【叙专题】

在深圳，这座被定义为“志愿者之城”的都市，有近 160 万名注册义工与更多的非注册义工服务于不同的岗位。而在南科大，近 2000 名正式义工不仅戮力同心，奉献自己的力量，更带动身边更多的人加入公益服务的队伍。公益服务，对于义工而言究竟意味着什么？它给他们的个性、生活，乃至人生带来怎样的变化？

南科聚焦

- 6 科技考古 / 张克凡
- 8 科技与匠心：修复龙形器 / 尹子宜
- 13 对话唐际根：科技与人文之间本不该有楚河汉界 / 程宸
- 14 龙形器，从无到有 / 南科大文化遗产实验室
- 16 科技点亮远古青铜之光——访中国科学院自然科学史研究所教授苏荣誉 / 袁欣怡
- 18 湖畔细雨轻声，说旧事，说新事 / Kyun NG

叙专题

- 22 永远像个孩子 / 陈婷
- 25 天空的另一边 / 江恒锋
- 26 “支教”是一条怎样的路？ / 唐诗语
- 29 不忘初心，方得始终 / 孙艺琛

人物

- 30 Alexander Kurganov: Explore Mathematics with Enthusiasm / Tracy
- 34 用音乐传播中国文化——陈怡的音乐创作 / 王睿思

Mind the Gap

- 37 Football Fan Travels for His Team / Chris Edwards
- 39 See You Again, My Maple / Freda, Wu Xinyue, Sun Chang

南科视界

- 42 南科视界 / 学生新闻社

方寸之地

- 56 聚会 / 李俊佑
- 58 穆当阿乌拉江边初秋的日出 / 苏祺伦

浮珠遗梦

- 60 西方古典音乐浅析 / 朱丽如
- 63 爱上街舞，你怕了吗？ / 涂一川

凡人语

- 65 一位柬埔寨来粤留学生心中的感受 / 黄金财
- 67 我的青春在这里 / 罗金

湖畔夜思

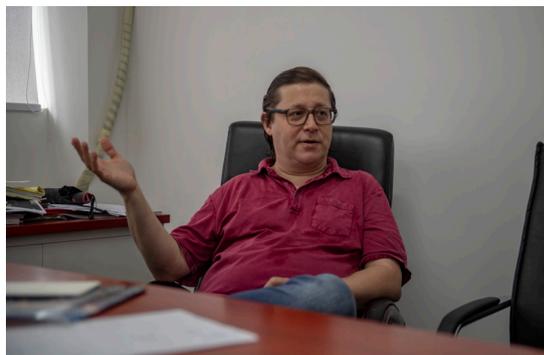
- 68 弱者逻辑 / 吴欣悦
- 69 乐园 / 江涑
- 71 之间 / 邓卓睿

福利时间

- 72 一瞥即景 / 甘草
- 75 游孔府 / 周晋徽

诗一首

和你一起看月光 / 杨鸿嘉



P30

Alexander Kurganov · 【人物】

However, what counts in scientific research is the generation of ideas. “Nowadays, you don’t need to memorize something in the convenience of the Internet, but you need new ideas in the field every additional month.” said Kurganov.



P56

聚会 · 【方寸之地】

他踏上一叶小船，扔掉了桨，自己在站在船上，任船在水中飘着不知道会飘到什么地方。

○国际比较文学学会副会长杨慧林教授对南科大同学的祝福：

求新致知，
涵养精神。
——马南种*同学书

杨慧林
2019.10.10



南科聚焦

我们的宝藏

在这所年轻的校园中，有人借现代科技探寻大千世界的奥义，也有人着迷于上了岁月的古迹——他们为这片追逐“新”的天地，添几笔千年的浓墨。而这笔下去，恍惚间，这“新”是变得旧了，还是更新一层，已然难以判别。面对“科技考古”，这个新旧交融的词语，由我们来思考其中的深意，再合适不过了。

科技考古

文/张克凡

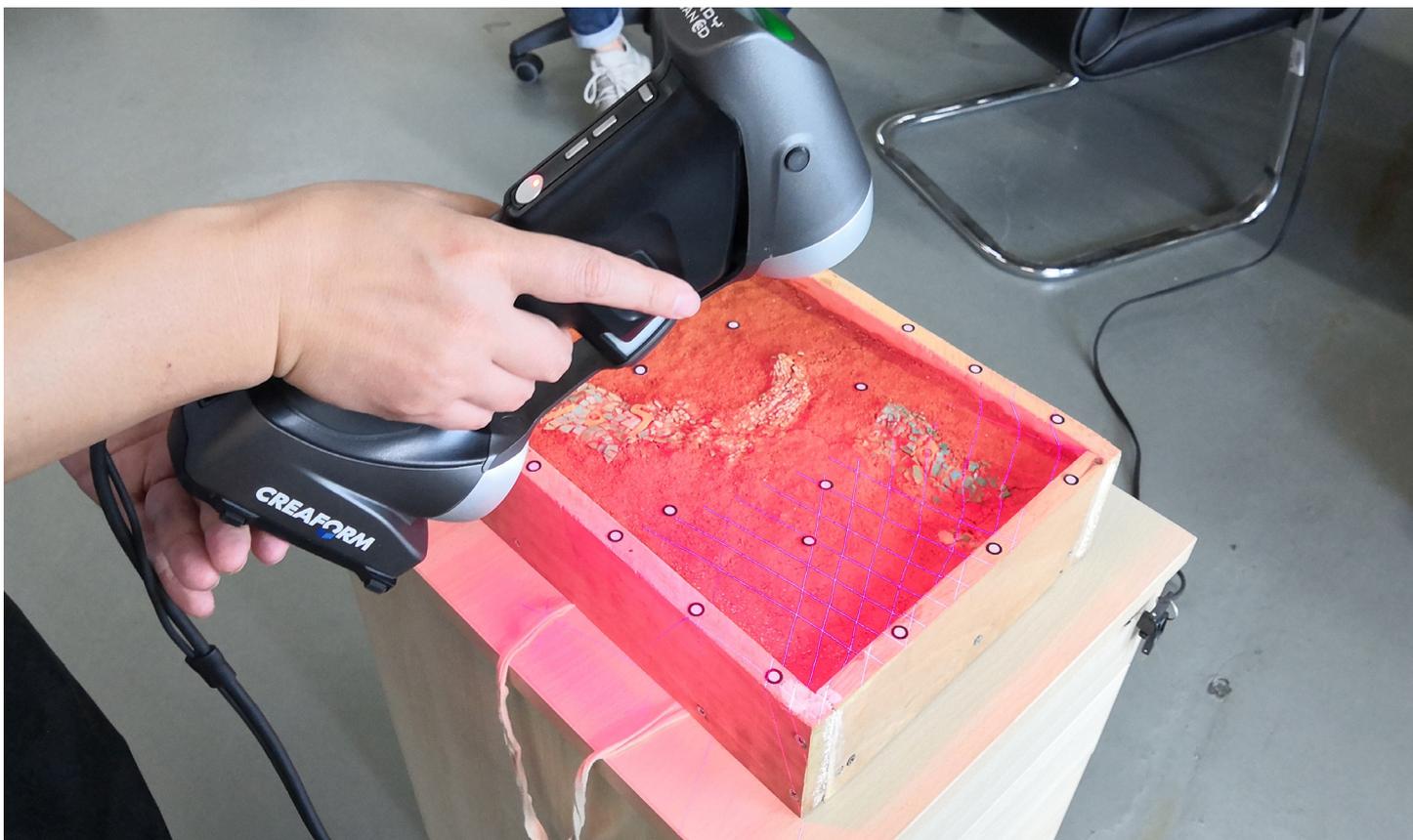
科技考古，一个复合的名词，来自这个充满学科交叉的时代。暮一看，我们很难兴奋起来，只能像是对待每一个类似的复合词汇那样，扫一眼、拆分开、各自理解一下、拼起来，于是科技考古的概念就被理解了——用科技手段进行考古工作。

科技带给人类的应该是什么呢？更好的未来、便利的生活，是飞在天上的汽车，亦或是坐落在外星上的城市。不论怎么说，科学技术带给人的是无限的未然，是能让人把看似不切实际的幻想带入现实的能力。而考古呢？人类的历史真如汪洋一片，横向上无边无际，纵向上深不见底。对人类古代文明的考察可能给人带来的更多的是负重感，在百代的岁月中游走，如此多的已然，仿佛间拥有了望穿“人”——这历史主体的能力。科技与考古，这二者大相径庭，人们甚至为它们建了不同的建筑，博物馆中封存文物，科技馆中触手可及的展品，它们之间似乎泾渭分明。

近年来，如果给我国的考古列张大事件纪年表，其中当有对西汉海昏侯刘贺墓的发掘。刘贺是在与大将军霍光的斗争中的落败者，是《汉书》中昏聩无道的废帝。历史上，虽有人提出见地替他正名，但大多是据人情事理推测，不曾有过事实根据。然而此次在海昏侯墓中发现的大量竹简、典籍书目，一改了刘贺不学无术、沉湎声色犬马的形象。

考古工作从最初就是依托于实物开展的。自宋以来，中国便有“金石”一说，研究青铜器铭文以及石碑刻文，以补充、考证经文古籍。这是中国考古学的雏形，起步早于西方。但就像多数学科，一直发展到近代，在西方影响下，以田野发掘为主的考古学才得以形成。

经由中国考古学发展的历程，我们可以想见，考古的意图古已有之，也取得了些成绩，但近代科学的发展带来了考古学领域的变革。科学，更像是一种思维方式，而非简单的几门学科的组合。自诞生之初，它便带给了人们各个方面的变化，且这种影响持续不断，如同滚雪球般地加速着社会的



发展与变革，刷新着人对于世界的认识。科学发展除了在学科方法论上的指导，也伴随着科技手段的进步。日新月异的科技允许了科研人员使用更加精密的器械，并以此为基础进一步探索事物背后的原理，加深人类对于世界的认识与理解。

纪录片《海昏侯》介绍道，由于南方的红壤酸性强，刘贺的尸骨所剩无多，研究人员试着从残余的骸骨中提取刘贺的DNA，最终由于含量过低，以失败告终。那如果成功提取出DNA，用于何处呢？人类DNA提取在考古上的应用，和如今的亲子鉴定相仿，可以判断人类的亲缘关系，进而研究人类群体的迁移与繁衍。除了人的DNA提取，动植物的DNA提取也被用于研究古人类与自然的关系、对自然的利用，进而研究古人的生活方式。

这是科技在考古工作上应用的一个例子，考古对科技的需求应当日益增强。考古作为一门学科，其内在科学性要求研究人员加强对现代科技的使用，以更深入地保护、研究文物。考古研究需要在材料的来源广泛、可靠的基础上，进行相互

印证、比较，否则很难横跨千百年得出正确的结论。现代科技手段又给研究者架起了通向微观世界的桥梁，为考古研究者提供了理解事物的另一侧面。正如王国维所言，“吾辈生于今日，幸于纸上之材料外，更得地下之新材料。”不过如今的“新材料”较之当时又更进一步了。

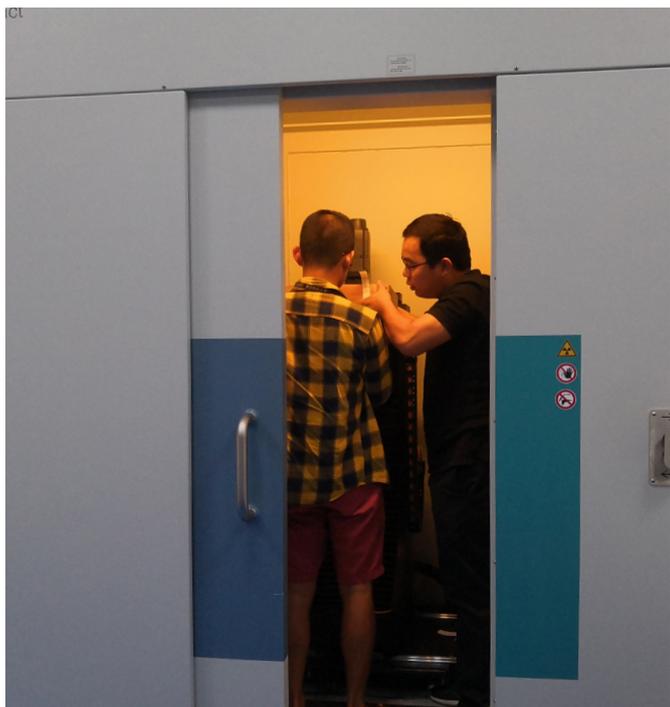
从考古学正式诞生的那一刻起，我们开始站在更科学、系统的角度上考究先人的遗迹，而科技在考古研究中大显身手的伏笔也被早早埋下。

从非专业的角度，我眼中的考古——讲求的是以丰厚的人文知识为依托，采取广泛的材料证据，用严谨的手段加以研究，而最终的目的，是尽可能地还原一个相对真实的古代社会，让当代人了解到千百年间的风云变幻。由此，我们不禁感慨——人的生命在历史洪流中是如此的短暂，躯体在广袤的大地面前又是如此渺小。但偏偏是在这狭小的身躯内，好奇心驱使着人想要了解这万事万物的起源与其背后的道理。可能也正是在这样的情感刺激下，中国的先人收集青铜器物，或作欣赏，或作研究，而及至现代，人们依然着迷于此。

就像是在黑暗洞穴中见到一线光芒，便全力地伸出双手，去了解那个“上古有大椿者，以八千岁为春，八千岁为秋”的时代。

每一项考古工作都是现代与古代的碰撞、交汇，千古风流尽被雨打风吹去，而人对历史的好奇与追忆却像是本性一般，万难更改。这份情感埋藏于我们的心中，常在而不自知。走上栈道前，瞥到静静立在花团中的石碑，步伐会不会不自禁地放慢？打开官网，看到加载出的绿松石兽面，瞳孔是否会不自觉地扩张？在这所年轻的校园中，有人借现代科技探寻大千世界的奥义，也有人着迷于上了岁月的古迹——他们为这片追逐“新”的天地，添一笔千年的浓墨。而这笔下去，恍惚间，这“新”是变得旧了，还是更新一层，已然难以判别。面对科技考古，这个新旧交融的词语，由我们来思考其中的深意，再合适不过了。

科技考古，恰似圆明园中盛放的古莲，在不知不觉间，古物被赋予新生，今人也沾了些老气。古今如同是对挚友，携手揽腕，迈向未来。



左图：手持三维扫描

上图：东莞工业CT扫描

科技与匠心：修复龙形器

缘起盘龙城

2013年，湖北盘龙城遗址出土了一件商代金片绿松石嵌金兽形饰。这件文物破损严重，早已失去了本来面目。面对这件文物，专家们各执一词，给出了不同的复原方案。到底该如何重现它旧日的模样？没人能给出肯定的答案。

“龙形器”出土四年后，曾在博物馆展出，随同展出的还有一份已经刊登在学术刊物上的文物修复方案。这份修复方案参考了其他商代器物的纹样，为“龙形器”添上牛角。南方科技大学社会科学中心讲席教授唐际根认为方案中存在不合理的地方——有三片绿松石朝上放置，令人无法理解，应是错误复原所致。

盘龙城方面希望看到这黄金和绿松石制品的真正面貌，因为它对于三千年前的盘龙城古城来说，很可能具有特殊的象征意义。

“您觉得应该是什么样？”

“很难确定。”但唐际根答应用八个月的时间，尝试对这件文物进行修复。“龙形器”连同它身下的土壤，被摆上南方科技大学文化遗产实验室的实验台。玻璃房内，阳光洒在散落的绿松石片上。它们被按照出土碎片的形状磨成数千片，静静等待研究者们复原方案。

疑无路，又一村

唐际根带领的是一支年轻的团队，成员拥有不同的学科背景。修复工作从对文物的描绘开始。有过文物与美术科研经验的董韦负责对龙形器进行数据采集。她在电脑里逐一勾画出散片的轮廓，并为其进行定位编号。观测、画网格、分区、定位，重复五百多遍这样的过程难免有些枯燥繁琐，却是后续的每一步工作展开的坚实基础。

接下来，董韦和具有考古背景的张钊、吴健聪，以及工科背景的冯尖、李万佳、刘艺等，对器物进行了细致的CT检测、三维扫描、测绘、建模、模拟拼接。在最开始的阶段，课题组尝试过多次复原重建，均未获得理想结果，可谓屡败屡战。

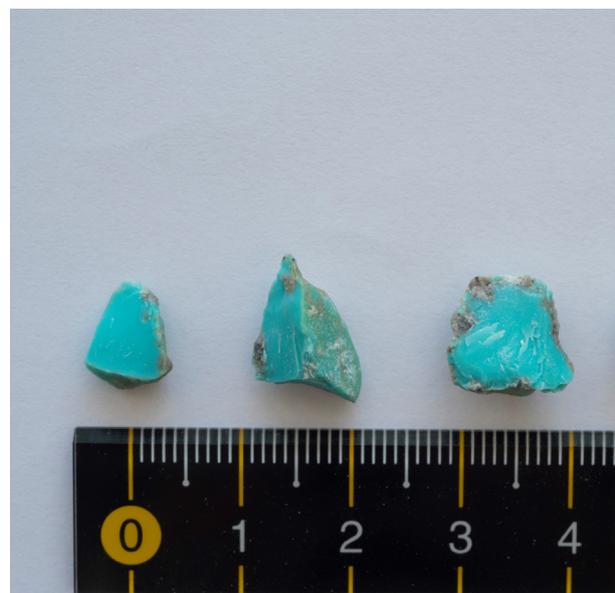
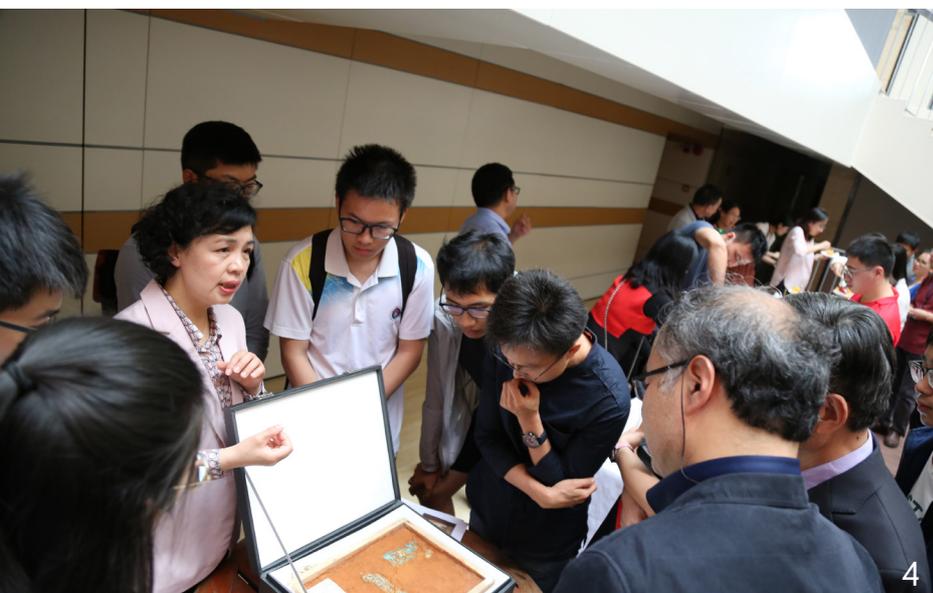
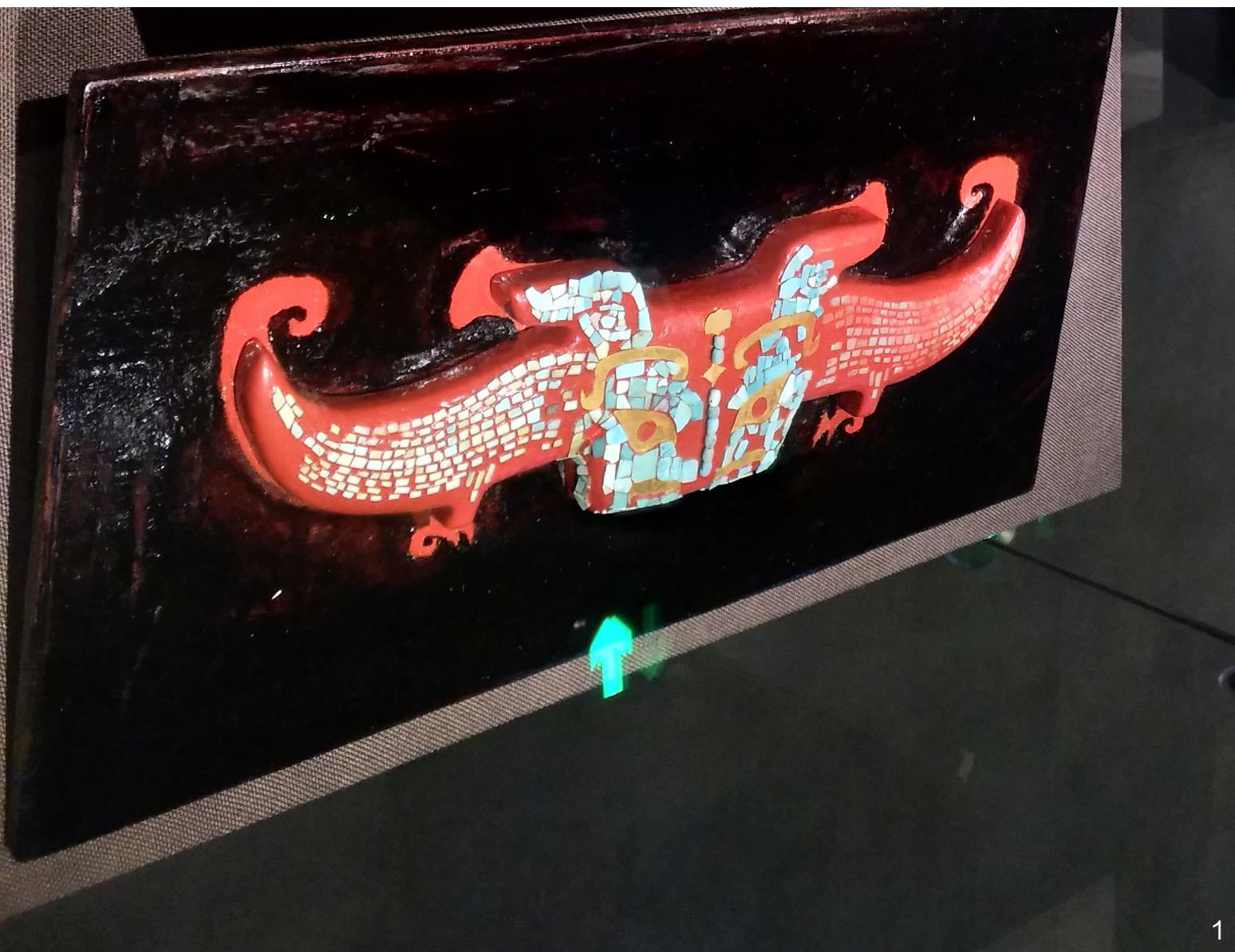
七个月过去了，如何修复这件破损的文物，仍然没有答案。压力之下，唐际根带上160G的数据，躲到湘江边的一间小屋里。他需要要静思。

看着湘江的落日和滔滔江水，唐际根后来用“孤题愁断湘江水，野渡无人已绝津。”来描述当时的心情。



科研人员手工排列绿松石片







2



3



5

1. 龙形器复原成品
2. 北美采购的绿松石片
3. 砂纸打磨试验
4. 启动仪式现场
5. 模拟实验采集数据

首先要确定的,是500余片散落的绿松石片究竟属于同一件“器物”还是两件不同“器物”。启动项目之前,国内外众多学者,包括终身研究商代兽面纹的日本学者在内,都认为这些松石片很可能属于两个兽面。唐际根想起了当初的CT扫描和扫描之后的“微发掘”结果。

前期利用X光基础对文物观测的结果显示在土层下仍埋藏有文物碎片。结合北京大学深圳医院的CT扫描结果,他们对这0.7平方厘米土层进行发掘,一项可以证明这百余绿松石碎片均来自同一件文物的证据浮出水面——一块菱形的金片,它的形状与青铜器上常见的眉间饰相符。所谓眉间饰,是在商代面具中常见的放置在双眉正中的独特饰物。这次几乎称得上决定性的“微发掘”,驱散了两份文物混杂的疑云,让团队成员们逐渐寻找到了方向。

课题组曾经通过CT扫描,发现文物本体有两片绿松石下面的泥土中埋藏有一件先前未被发现的金属片。在征得盘龙城方面同意后,他们对文物实施了0.7平方厘米的发掘。这可能是世界上面积最小的考古发掘。微发掘找到了一片被加工成菱形的黄金饰片。根据黄金饰片的形状,唐际根确信它是商代常见的兽面两眉之间的“眉间饰”。单一的眉间饰,加上业已发现的单一“额头饰”,再配上散落在绿松石碎片中的两只“黄金眼睛”,可确信文物原本属同一个体。

然而,最令人不安的是,如何处置被朝上摆放的三片绿松石——唐际根认为,这样的摆放极不合理。这三片绿松石影响了修复团队对附近数百片绿松石的理解。该区域的绿松石,过去被同行“诊断”为“角饰”。

难道真的是角饰吗?

一组超景深照片,使唐际根坚信这部分绿松石在复原重建时需要“翻转”。照相显示,这部分绿松石片均被加工成了“梯形”,梯形的大底面均是绿松石的大底面。然而这部分绿松石出土时的状态是小底面朝上,光彩面朝下。这对于通过“镶嵌”构图的绿松石是极不正常的。只有“翻转”这部分绿松石,才能让光彩面朝上,也即朝向原本文物“观者”的方向。原本的“角饰”应该翻转,得到了“热裂解”实验的决定性支持。课题组在数片加工成梯形绿松石的“小底面”发现有微量的黑色黏附物。他们将样品送进实验室,进行气相色谱质谱仪热裂解实验。结果显示,这些黑色粘连物是大漆的残留。由此获知古人正是利用大漆将绿松石片粘贴或镶嵌成形的,同时确信该部分绿松石片应该“翻转”过来参与复原,从而否定了它们是“角饰”的结论。

“角饰”的翻转,彻底改变了复原之后的兽面形象。由于理顺了绿松石片的“摆放”规律,那三片朝上的绿松石,翻转之后变成了朝下摆放。而其所在位置,正是古代兽形饰躯体下部“足”的位置。

在这件文物里,鼻翼下端仍有一部分绿松石残片难以理解。这部分绿松石片与通常看到的平面贴塑的作品相比,显得十分散乱。唐际根猜想,这很有可能是一件立体的面具被压平后所呈现出来的模样,即“高浮雕”作品。唐际根注意到,商代青铜器纹饰中,兽面的呈现,通常都截至于鼻翼与牙齿。在同一平面上,鼻翼与牙齿以下不再表现。因此他相信,鼻翼与牙齿前部的绿松石原本是立体地呈现出来的。这

便是这部分绿松石十分零乱的原因。

经过假设、求证、分析、讨论、综合，唐际根终于在团队获得的各种数据基础上，确立最终的复原方案：这是一件商代贵族用黄金与绿松石精心制造的一条“龙形器”，很可能在当时被称为“旃”。

“整个过程中最大的困难，或许是它与我们过去的印象有太多不一样的地方。”南科大2014级材料系毕业生冯尖坦言。

“打通科技与人文”

在冯尖眼中，科技手段并不能完全指导文物修复，每一个细节都需要方法论的指导，而非仅仅将其具象化，一味地用形而下的方式去寻找解决问题的办法。无论多么昂贵的仪器，都只能成为工具，协助人们串联起一个又一个的猜想与答案。“如果你不知道它来自哪里，你要怎么去复原它呢？”冯尖负责整个实验与材料科学相关的部分，从原材料产地开始，一点点地寻找线索。在科技考古的过程中，准确的颜色校对是关键。然而，在材料科学的实验室里，颜色信息的采集并非主流所需。冯尖便与团队的其他成员一起搭建起为考古而“定制”的颜色信息采集平台。再借助南科大材料系已有的设备——扫描隧道显微镜与X射线能谱分析仪，确定了绿松石与黄金片的组分与比例。

在青铜时代，绿松石作为铜矿开采的衍生品，以其瑰丽的色彩深受当时贵族喜爱。天然的片状结晶性质，使它更适合被用于镶嵌。在没有任何机器的帮助下，一条条熟练手工业作业的流水线，促成大量绿松石镶嵌珍品的诞生。而三千年后的今天，文化遗产实验室的团队成员们，亦选择用手工模拟的方式，打磨三套共计1500余片的绿松石。本体、粘合剂、承托体，是整件文物的重要组成部分，亦是文物修复的思路的来源。冯尖将绿松石碎片样品带进材料科学的实验室，利用气相色谱质谱仪对碎片上残余的有机物进行分析。同时，他们在样品中还检测到了两个物质（#16,17）：3-十五-8烯基邻苯二酚和3-十五烷基邻苯二酚的甲基化物，这是中国漆的特征裂解产物。所有的证据，都将答案指向一种古老的粘合剂——大漆。

科研助理吴健聪来自香港，考古科班出身。在团队里，他负责文物修复工艺的把控与实操。吴健聪用大漆模拟古代粘合工艺。大漆是曾经最常用的粘合剂之一，漆承担着胶水与保护壳的双重角色。它分为生熟两类。直接割开漆树皮所得到的生漆，容易引起人体的过敏反应。但若想追求修复工作尽善尽美，生漆的使用不可避免。“我记得那个时候，吴健聪对粘合用的生漆过敏，两只手臂都起了红疹。”唐际根回忆道。但在吴健聪的眼里，漆是非常有趣的粘合剂：“它

是有质感的。”

扫描电子显微镜图像、土壤元素成分的检测结果、绿松石与黄金的不同性质以及绿松石兽面在当时可能的用途，种种因素的综合考量，让团队成员们确定绿松石龙形饰承托体的材质与大致形状。吴健聪根据模拟结果切割木制承托体，再进行手工打磨、刷生漆、上瓦灰。这些看似繁琐的程序，却能够很好地减少木材本身凹凸不平所带来的影响。经过处理的承托体，像一张铺开的画纸，手工打磨的绿松石、1比1模型切割出的金片，最终组合成一幅精致的绿松石镶金面具。

“对于青铜器，我们可以从社会学角度去研究，也可以从实践操作的角度去研究。”吴健聪认为，文物修复需要的远不只是单一的技艺的叠加，而是人文、历史、考古、社会学、心理学与现代科技的相互结合。绿松石镶金龙形器的修复，是远古技艺与现代科学的“相得益彰”。

龙形饰复原方案，最终获得了由北京大学李伯谦教授为组长的豪华鉴定专家组的高度认可。专家组认为，以南方科技大学科研人员为核心的课题组工作任务明确、技术路线清晰，分析数据可信，对已经严重损坏的绿松石兽面所进行的重建非常成功。南科大在整个项目的实施过程中，自然科学与人文科学无缝衔接，构建了国内文物保护的成功典范。

2019年9月27日开馆的国家考古遗址公园盘龙城博物馆，正式将南方科技大学修复重建的商代绿松石黄金龙形饰隆重展出，供社会各界参观体验。

结语

于整个团队，八个月来所经历的或悲或喜，镌刻着他们用知识、技艺与汗水书写的珍贵回忆。于那件绿松石镶金龙形器，这八个月如涅槃重生，未来，它将被送往盘龙城遗址博物院的特定展区展出。在向世人讲述千年往事的同时，文物修复工作者的别样传奇也得以记录。

文字：尹子宜

审核：董子沛 张克凡

科研团队核心专家：唐际根、程鑫、张昌平、万琳、荆志淳（负责人为唐际根）

社科中心科研助理：张钊，董韦，吴健聪

本科生：李万佳，冯尖、刘艺

其它以各种形式参与龙形饰复原项目的南科学子共达20余人，恕不一一列出。

[1]李雪婷.盘龙城遗址碎器葬俗研究[J].江汉考古,2017(03):67-75.

对话唐际根：科技与人文之间本不该有楚河汉界

编者按

在绿松石镶金龙形器修复工作完成后,《南科新知》编委会联系到团队负责人、南方科技大学社会科学中心的唐际根讲席教授。在与他的对话中,我们对整项修复工作有了进一步的了解。而他所坚持的“打通科技与人文”,亦引起我们的深思。

问:您提出的修复方案最主要的考古依据有哪些呢?

答:安徽阜南有位叫徐廷兰的农民在月牙河捞鱼。鱼没捞到,却捞到一些“金属物件”。他感觉这些物件应该年代比较久远,就上交博物馆。这些东西现保存在安徽省博物馆,其中一件名为“龙虎尊”的,就成了安徽省博物馆的镇馆之宝。你看,龙虎尊上的兽,从眉间饰、眼,再到稍微上卷的身,都和我们的面具非常相似。这为我们提供了一个极为重要的复原参考依据——它并非凭空想象的。

问:您如何看待科技与人文在考古研究中的关系?

答:大学里是有科技考古这个专业方向的,但很多文科生学起来可能比较费劲,所以这行很多是理工科学生做。而人文科学中对概念的理解,需要知识储备,如果缺乏储备是很难的。比如,曹操死后为什么要安葬在安阳?为什么没有埋回他的老家?很多人会说,清朝皇帝东北人,死后葬在北京,这只是举了个例子,不是专业回答。专业的回答应该是,公元213年,曹操受封为魏公,定国都于邺城;公元216年,曹操晋为魏王,在安阳周围加封了十个县。所以曹操死后只能埋在自己的封地,不能埋在别人的封地。很多理科生觉得这很简单,有逻辑、有类比就行,所以才会有前面清朝皇帝的答案,但这显然不是人文科学。不管是谁,都应该保有开放的心态、谦虚的姿态,互相接纳。在我这行,百分之九十的人一听到学理工科的人就会“肃然起敬”。但我不会,我和理工科的学生打交道很久了,我没有什么障碍,他们很多时候都不得不佩服我,甚至“烦”我——我会毫不留情地指出他们的错误。在整个修复过程中,需要科学思维制定出修复的计划,找到突破口。纯文科背景的学生做不出来,因为他们通常缺乏缜密的逻辑思维与对技术的理解、把握;反之,仅仅有理工科的知识,没有对文物背景的了解与研究,也不可能顺利地找到突破口。我们能做出来的原因,就在于打通了人文与科技。这两部分的界限本身就不应该被过分强调。虽然说术业有专攻,但我们仍然要有两者融合的心理准备,在该打通的时候,就要有打通的勇气。



唐际根在安阳考古工地

问:在完成这项修复工作后,您认为南方科技大学应该如何继续推进科技与考古的结合?

答:我要提出一个“校园文物风景”的概念。我们学校所在的这块区域,曾经是岭南一个密集的聚落群。在埋藏着商周时期纺纶、陶片等文物的土地上建立起的新锐学校,应该建设起校园文物风景,在全国进行推广。我们目前只是在墓葬遗址上放一块碑,但如果能将它建成一间小屋子,展览在这个遗址里发掘出的文物,甚至可以再加一些元素,如作一些汉服的巡展,让大家都参与进来。像屋背岭这种全国十大考古发现,我们可以把遗址的具体情况做成手机app,或者二维码,扫一扫就可以了解到更多相关的文物信息。用这种方式完成“校园文物风景”的建设。南科大作为新兴高校,定位是立足中国、放眼世界,那么肯定要有学校自己的文化氛围,做到能贯通古时与今朝,打通人文与科技。

问:您是否认为考古工作是否会影响您对自然风物的态度?

答:北宋韩琦在一阙词里提到:“花外轩窗排远岫,竹间门巷带长流,风物更清幽。”我在他的启发下,设计了自己的房子。有山、水、风、竹林、野生瓜果。我还把小时候用过的摇篮、竹椅都找出来,作为新房子的陈设——它们是我家的历史。考古这项工作让我更加喜欢与自然相处。我在离家不远处的一处废矿附近,找到一大块石壁。在这块石壁上,我们可以看到最下面的原生地层,这叫古生代,然后是中生代,侏罗纪、白垩纪,再上来到今天的土层。这块石壁上还有蕨类植物的化石,如果我把他们打磨一下,标上不同的年代,就能呈现像壁画一样的效果。这是大自然送给我们的一份礼物。等我儿子结婚时,让他们在石壁前拍婚纱照,这叫“在百亿年的历史前结百年之好”。

采访:程宸 张克凡

整理:程宸



一
龙形器，
从无到有
一



供图：南科大文化遗产实验室

科技

点亮远古青铜之光

在人类文明史上，中国青铜器虽未能先声夺人，但却后来居上，以更精妙的技术、更高超的技艺、独一无二的风格，登上了人类青铜艺术的巅峰。数十年前，西安博物馆中陈列的青铜器，吸引了一位在西安交通大学机械系修读铸造工艺及设备专业的一位学子——苏荣誉。学业滋养出的敏锐与古都风韵的熏陶，让他对铸造历史的兴趣日益浓厚，并最终带领他，开始在铸造科学领域里上下求索。

西安学业结束，苏荣誉毅然踏上一条和同班同学们截然不同的发展道路——考入中国科学技术大学攻读硕士学位。他师从华觉明先生研究中国金属史，投入了对古代七大金属——铜、铁、锡、铅、金、银、锌的使用历史、技术和艺术的研究，在古代青铜器上花费的精力尤大。中国古代的青铜器往往铸造成形，他希望从理论到实践，清楚明白地揭示古代的铸工究竟是怎么制作出一件件器物的。

至今，苏荣誉已经从事青铜器研究 30 余年，他进行留学研究和访问的足迹遍及世界各地。进行访问留学研究。他系统地研究过散落在世界其他地方的中国青铜器，旁及日本、中亚、近东、欧美。

青铜器的材料、制作、工艺是什么样的？他们都拥有着怎样的科技内涵？在人们惊叹青铜器精美外观的同时，一个个问题纷至沓来，而这些，正是传统考古研究所难以解决的。而苏荣誉根据铸造工程的基本原理，在前人研究的基础上，结合材料学、工艺学研究的各种适用方法，探索出了一套研究古代青铜器的新路径，其核心分为材料与工艺。就材料而言，因矿源和冶炼水平的差异，金属中往往含有一些杂质元素，而它们有可能成为进一步推断原料产地的信息资源。因为古代金属普遍存在长距离运输和贸易，产地与使用地之间的关系应该大有文章。有了原材料，古人怎么使之成为合金或者成为怎样的合金，针对不同的工件，如何满足它们的要求，同样也暗藏玄机。在工艺方面，中国的青铜工艺属于铸造工艺，造型和纹饰都很独特，但造型、纹饰、技术之间的内在关系仍旧有待探索，而这一切谜团也都有待更多考古文物的出土提供新的线索。这套路径不仅适用于研究中国古代青铜器，也适合于分析其他文明的青铜器，甚至能够直接用于对青铜材质文物的研究。

探索和回答这些问题，文献资料寥若晨星、支离破碎，如何从有限的材料上中获取尽可能多的有效信息就变得尤为重要。科学技术在当代考古中之所以日益重要，就是因为它可以深度提取可重复的确切信息，使古代文物插上科技的翅膀，展现出深邃的内涵。

苏荣誉在研究初期，同大多数前辈一样，选取考古样品里的碎片进行湿法分析。这属于化学分析法，即用天平称量，用酸溶解，然后滴定沉淀，再称量去求其化学成分。这样的分析方法沿用百年，常规而准确，但需要样品，属于有损分析，与文物保护的理念抵牾，更不适于分析棺内藏品。

之后，苏荣誉开始转向尽量少用样品的光谱分析，以至采用无损的 X 射线荧光分析法确定古代材料成分。当然，他也使用扫描电镜以及带能谱的电镜分析具体组织的材料，用 X 光衍射仪和透射电镜分析其结构。总之，文物的材料分析和材料研究一样，现代材料分析的手段和方法，几乎全部可以用于考古研究，差别仅仅在对象和问题上。谈起其中的发现，苏荣誉坦言，青铜器中发现的一些很特殊的锈蚀情况，包括纯铜的析出， α 相优先腐蚀、高比例的铜铅合金等等，非同寻常，难以解释，还在探索之中。就材料而言，纳米材料是时下很新颖的问题，但古人在两千年就制造出来了，虽然属于偶然，但其过程不能说没有启发意义。

以现代材料研究的方法认识古代材料，发掘和揭示出不少问题和现象，文物也能讲出比以往更长、更美妙的故事。

苏荣誉告诉我们，照片表现青铜器比绘图和拓片都要准确、形象，但景深有限，现在有了超景深和 3D 技术，可以清楚地分层表现器物。图像技术在文物保护和修复中扮演着日益重要的角色。借助最新的技术，研究人员可以实现对目标物全方位、多角度的观察，继进而为制定科学的文物保护修复技术路线提供依据。

青铜器研究的过程就是不断提取信息然后探索的过程。苏荣誉说：“青铜器研究某种程度上和医生病理调查一样，也跟刑侦的痕迹分析一样，就是在一些蛛丝马迹里边提取有效信息，然后把这些信息用我们所学的知识进行加工，去探索诸多还未知或待解的问题。”

用现代手段研究和保护文物，最终目的还是要面向未来。苏荣誉坦言，考古学历史很短，不到两百年。但是如果我们去回顾，就会发现不少起过关键作用的发现是从历史汲取营养，汲取动力而成就的。当然，我们也可以由此畅想未来会怎么样。“文化遗产是重要的创造资源，我们现在讲创新社会，创新社会的资源从哪里来？古人积累的知识是我们离不开的、可学习、可感知、可评价的。我们为什么不用文化遗产作为创新的基本素材？”苏荣誉相信，过去少数个人和机构手里的文化遗产资源，终将随着信息技术的爆发而大量公开，一定会有更多人随之进行基于文化遗产的各式创造，服务于人类未来。

出类拔萃的学者、现代科技手段在考古中的广泛应用、人工智能时代将要来临……所有的一切都在带领着考古进入一个全新的阶段，看见前所未见的瑰丽风景。古代物质当然不仅仅是物质本身，其中蕴含着的是古代先民的无穷智慧与精妙的制造工艺。从某种意义上，青铜文化是中华文明的一脉，集古人的生活、理想、宇宙观于一件又一件器物中，向人们诉说数千年前的传奇。

一件小小的器物可以连缀五千年的历史长河，从古代的实用场景走向聚光灯下的博物馆，迎接着好奇、探索的目光。终有一天他们身上的谜团将被解开，还原出一个辉煌灿烂的青铜时代。

文字 / 袁欣怡

湖畔细雨轻声

说旧事，说新事

文/ Kyun NG

中学念书分文理科，中四（相当于高一）时我选了文科，且一路纯文科直到大学毕业。多纯？中英文且不说，地理在中学母校归文科，加上中国文学和世界历史；大学除专业内课程，还选修通识课程，我选了心理学与社会学。那几年，我用 Excel 只做些简单的图表，多半时间花在设计与绘图上。所以，几乎与理科绝缘。

文科的课堂有个特色，女生人数总是倍数多于男生，理科反之，中学到大学亦然。可是非常意外，待大学毕业后，我到邳城遗址参加秋季田野发掘，男生人数竟仍少于女生。

说旧，是考古学的故事

说起田野考古发掘，自不用像某某笔记某某诀那般，与“可移动文物”拼命。可在酷暑寒冬的露天环境里，刮地层，平整剖面，拉基线，量方位坐标，拍照画图，等等等等，一系列下来，在野外待上一年半载，若身子稍弱，真怕五劳七伤。辛劳如斯的作业，在田野却不少女生的身影，做着一样的工作，丝毫不让男人。在我不多的田野发掘经验里，邳城如是，殷墟如是，王门如是，虽然是女同学，干活很是利索。

还有一事，是在河南新乡王门遗址发掘发生的。那时秋末冬初，黄昏开始气温骤降。我在另一处探方记录，远方传

来阿姨的呼唤声，渐行渐近，走到我身边。说那边探方的女同学在哭，不知道怎么办，让我过去看看。快步走过去，看到她跪在湿冷的黄土上，头很低，似看着甚么，又不时抽泣。她首先说“我真的没有用力。”

在她面前是一具人类骸骨，躺在三千多年前的土坑最低处，填土中还有破碎的陶器。这种土坑统称灰坑，与完整的墓葬不同，灰坑的出土物比较杂乱零碎，戏称古代的“垃圾堆填区”。这具骸骨十分可怜，面向西边；右臂尽失，左手放在胸前；双脚板皆指向东，有点奇怪。

“我想把浮土去掉，结果变成这样，怎么办？”她说的结果，是颅骨一小部分断裂了，裂成几片小骨片。

古物出土接触空气光线后，会不经意急速变化，常见褪色、风化、腐朽、变形或崩塌……这次估计是头骨内的土壤松散，失去原来的支撑力，加上骨骼脆弱，即使很小的力量也能压碎。其实破碎的范围不大，安慰过后她便继续工作。

整个考古工地分了两个区域，东边有十几个探方。二零一五到一六年很多地方因连续暴雨，涝灾严重。这里的探方全被淤泥填充。女生负责的灰坑是当时还没开始发掘，所以泥土里的任何出土物都有很好的考古价值。她很认真在田野工作，颅骨的事也能知道，她用心对待每一件文物。

我想她和在田野的女生们有相当高的觉悟才选择考古学，毕竟现代的潮流肤色只到“古铜”而已。观之自己，惭愧有不少选择是后知后觉。当年没多想就选了文科，让老师们惊讶；大学本科填写志愿，写了一个前景不明的全新学科……

说新，是南科大的逸事

我第一次到南科大，是二零一七年夏末秋初时，气温有点凉，不经意下着细雨。教授叫我从安阳过来，为了用显微镜观察一些从殷墟出土的金属样品。我俩半夜十二点在校园里走着，不时能看到学生从楼里出来，估计完成今天的任务，回宿舍休息吧。随教授走到一座建筑物的一层，在门口套上蓝色鞋套，印象中进门后左转，几步后右转，直走到左手边不知第几间房间。里面近门位置一桌一柜，往里有一台金属感十分强烈的设备，和两台计算机。“这是扫描电子显微镜，我们来尝试用它来看样品的显微结构。”

据说这里二十四小时开放使用，现在虽是午夜，走廊与房间仍亮灯，还有人在内工作。真有活力、有朝气。

样品送入真空仓，伴随一阵电机声，很快屏幕呈现一幅微观世界的黑白画面。“因为是电子束打在样品表面，探头检测到信号后，经计算机计算就呈现出很清晰的放大图像。也因此不会像光学图像那样有丰富的色彩。”尽管如此，我们还是看到非常有意思的现象。

现代考古学很需要其他学科的支持，与理工科的结合尤为密切。当然，我们不能为用科技而用科技，最重要的还是心里带有问题，再借着科技的力量去解决问题。而且学科里最重要的是人，长期在实验室工作的理工科专家学子，不妨到田野走走，了解现场的考古学语境；前线考古发掘工作者呢，有机会到实验室参观，可能就发现科技发展速度远超我们想象，千万别害怕不懂理工科。只有我们互相扶持，考古学

科学才会一步步踏实地前进。因此我挺喜欢南科大的氛围，学生们很有朝气和想法，都在实现梦想的道路上慢慢探索。

我们的故事

这一晚我们到早上四点才走，回到宿舍却睡意减退。待天空稍亮我便出门，在校园里闲逛。那时还没大范围开展二期工程，荔枝也过了季节，几个山丘的小径还是泥沙路面。沿着大沙河往东行，过了三号门的桥不远，有一处略显隐蔽的分叉路，右侧水泥路继续往大沙河上游方向，左侧沙路往山丘上走。各个山丘上曾发掘出两三千年前的遗址。

南科大的确是年轻的院校，但别忘了，校园里还有食堂前榕树，和远至新石代的商周聚落，见证着西丽昔日的发展，今后还会一起走下去。

可是呢，只把遗迹遗址搁置在山头，算得上保护吗？如果没有人关心，还有意义么？

校园里保存着几千年前的古物遗迹，是可遇不可求。文化遗产留给我们，就有责任妥善地活化、使用，让它的故事延续到下一代。不管是文科还是理工科，都应该关注、思考这些文化遗产的未来。无论男生女生们都辛辛苦苦在田野发掘，文科生积极融入理工科环境，理工科学生主动走进田野。

在可见的未来，文化遗产、考古学必定焕发新活力，这就需要南科大学子的主动参与，各个学科一起，缔造属于南科大的校园文物风景。





叙专题

公益



在深圳，这座被定义为“志愿者之城”的都市，有近160万名注册义工与更多的非注册义工服务于不同的岗位。而在南科大，近2000名正式义工不仅戮力同心，奉献自己的力量，更带动身边更多的人加入公益服务的队伍。公益服务，对于义工而言究竟意味着什么？它给他们的个性、生活，乃至人生带来怎样的变化？

在本期叙专题中，我们邀请到五名义工，以“公益”为题说开去，讲述属于他们的故事。

永远像个孩子

文 / 陈婷

在学校附近的塘朗社区里有这样一群孩子：四点放学，四点半到家，六点才能等到下班回家的爸妈。所以四点半到六点这段时间，这些孩子们都处于无人照看的状态。为了保障这段时间他们的安全与学习的质量，2014年，南科公益开始和塘朗社区合作开展“四点半课堂”，希望能够给这些需要帮助的孩子们提供一个安全的学习场所。他们放学后到社区活动中心集合，由志愿者给他们辅导功课。

“四点半课堂”是我2015年加入南科公益之后参与的第一个项目。是的，这个项目原本是想要教给这些孩子们一点什么，可是后来我却发现，我从这个项目中、从孩子们身上学到的要更多、更深刻。

我们“四点半课堂”项目小组是一个有传承精神的集体，其中14级的李扬学长和吴炜祯学姐都是14年开创四点半课堂项目的元老级成员，是他们两个手把手地带我和另外几个15级的同学做项目。我记得刚开始的时候，小组每个星期都得开会，怎么招募志愿者、怎样对志愿者进行培训、怎么排班最合理、怎么和志愿者们保持联系并收集分析他们的反馈、怎么记录义工时长，每一件事他们都会和我们一起

做，给我们指导和建议，帮我们把关每一个细节。尽管这样，在做项目的过程中，我还是有很多慌乱无措的时候，比如有志愿者和孩子发生了矛盾，我安抚不好大家，夹在中间急得跳脚又自责。最终我学会了平复自己的心情，再去了解情况进行调解。还有每个学期社区调整学生名单的时候，总是有没选上的家长来说明自己家里的情况，想要把孩子送进来。这时候，我总是有些自责和伤心——为什么我们就不能开办一个更大的班接纳更多孩子呢？可是我们真的不能，受场地和志愿者数量的限制，现在的规模就已经是我们在保证质量的前提下极限了。慢慢地，我也积累了更多经验，可以独自把工作安排的井井有条了，面对矛盾和棘手的问题也知道怎么解决了，也懂得接受自己的某些时候的“无能”了。

我自己第一次去四点半课堂的时候，有些紧张，再加上孩子的喧闹、追逐，接连不断的问题……我有些不知所措，但我仍然保持着，或者说，装着一副很有耐心的样子去解答，心里却也忍不住想：这些孩子太难管啦！回学校以后就开始思考总结自己今天的表现，为什么自己会觉得忙不过来呢？下次再碰到那些刁钻的题目要怎么处理呢？我就去看一些关于教育的资料，还有向有经验的学长学姐们请教。万事





开头难，当我第二次去的时候，有时会和孩子们开玩笑，解答题目也有了心理准备。后来，随着去的次数越来越多，随着和孩子们相处的时间越长，我也越来越熟练，越来越自信和洒脱，内心也受他们的感染变得更天真活泼起来。是的我也在上课，我在学习如何教育孩子，我在向这些孩子学习如何与他们沟通，如何保持天真好奇的心。

有一个女孩子叫温晓丹，在学校里上的是实验班，她是为数不多的乖乖女，一直都是准时到，到了以后就开始写作业。作业写完了，她还会主动来帮志愿者，给其他低年级小朋友讲题。她很懂事，经常获得志愿者的好评。可是我却心疼她，心疼她小学三年级就已经戴400度的眼镜；心疼她下课了还没做完作业时哭泣；心疼她经常会向志愿者确认这个题是否做对。这样的乖巧和努力不应该属于她，学习不应该是一个三年级小女生生活的全部啊！所以我尽量和她多聊一聊有趣的书和好玩的地方，想让她从学习上分散一点注意力到童年的乐趣上去；我尽力想给她一些做题的自信，多引导她思考。我总是希望晓丹在繁重的课程压力下，也能够多享受一些童年的快乐。她睁着两只大眼睛，嘴巴抿起来饶有兴趣地听我讲故事的时候，是我们两个最欢乐的时候。

有一次，有个基础比较差的孩子问了我一道题，问我下面的图形中，圆柱体有几个。我给她解释，她说如果把这个图（一个长方体）画成圆的就能选，我说对。然后她就

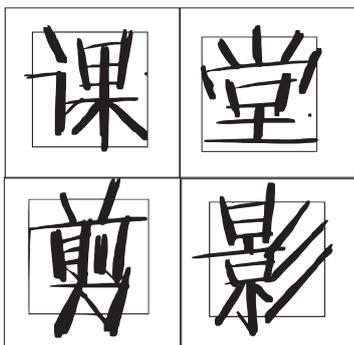
它画成圆的就选上了，后来多次解释，仍坚持把它选上。当时的我突然觉得，能不能不要解释，这样的基础知识早晚会学到，我们或许不应这么早就磨灭孩子的想象力。

还有四个小男孩，学习之余经常凑在一起，会打闹，会彼此生气后和好，会一起调戏志愿者一起哈哈大笑。这像极了我的小学时光。当时我也是有三位特别好的玩伴，几乎充斥着小学的全部记忆。从他们身上，我能看到小时候的我，那个只顾打闹嬉戏、犯了错傻笑着不知所措地编理由的我。

我想，自己最有成就感、最欣慰、最感动的时刻，就是收拾东西的时候，孩子们缠在我身边，一脸期望地问：“老师！你还会再来吗？”我看着他们，几乎要哭出来。

在四点半课堂，我从一个拘谨不知所措的少年，又变成了一个孩子，一个会自然地蹲在地上和一二年级孩子一起玩耍，会一眼看出很多刁钻的小学语文数学题的答案，会耐心地引导他们做题并轻抚他们的后背，会听到哭声摔倒声下意识地去望过去甚至跑过去，会有爱地安抚每一个受伤的小心灵，会记住他们每一个人的座位、名字、相貌、性格、喜好，会板着脸假装生气，会开心地一起打闹，会严肃会大笑的孩子。

就让我们永远做个孩子，可以吗？





“前往深圳的旅客请注意，您乘坐的HU7768次航班现在开始办理登机手续，请前往7号登机口登机——”

清晨的阳光透过白云照进小窗，我放下桌板，从背包里轻轻拿出孩子们临行前递来的一件件信封，小心地拆开它们，阅读着纸上这些稚嫩的文字。

“锋锋老师，我在三岔河里遇见你，我很高兴见到你——”

半个月前，一辆白色面包车和一辆满载行李的皮卡车在三岔河乡中心小学的校门口前停下。山路的颠簸，让年轻志愿教师们脸上略显疲态，但眼神中充满着对未来两周生活的期待。孩子们明天才会来到学校，在此之前我们赶忙打扫并布置教室，筹备着明天的破冰活动。

“我第一次来的时候，我就在学校的大门前，看到你，锋锋老师。你对着我笑起来，我的心特别激动——”

次日，晨光微明。我走出宿舍时，几个男生已经在操场上打起了篮球，女生们则坐成一排在国旗台下聊天。一道道

好奇的目光霎时向我这位不速之客聚拢，随后投来的则是一个个有些害羞的可爱笑容。孩子们的笑容总有一种特殊的魔力，能够让所有看到它的人不自觉地用微笑回应。

“锋锋老师唱歌很好听，跳舞也很好看，你的梦想一定是成为歌手吧——”

不论男生还是女生，彝族的大都都很喜欢唱歌，教室里配有多媒体设备，但讲台上缺少专业的音乐和美术老师。在文化与艺术的课堂上，我教孩子们唱歌、跳舞、做手工。可惜的是，我以前从未系统地学习过唱歌与跳舞，并且由于性格内向，并不习惯在众人面前展现自己。但站在这间教室的讲台上，在五十位孩子的注视与聆听下，也许是孩子们的信任与期待给了我自信，又或许是“老师”这两个字背后的责任，给了我勇气，我教导着他们一首歌中每个句子的节奏快慢与声调起伏，每个手语和舞蹈动作的含义，并一次次将歌词唱给孩子们听，把动作跳给孩子们看。

“后面我发现你也是个可爱善良的大男孩，你好像我一位亲人，想到你就

像看到他一样，锋锋老师，谢谢你这十天都对我们这么好——”

时间如白驹过隙，人与人总难免分离。和孩子们相处的时间愈久，作为教师的我们就愈发感受到自己能力的有限。有些孩子的父母长期去城里打工，只能由爷爷奶奶在家里带，也有的孩子被艾滋病夺走了自己的双亲，与年龄同样不大的哥哥姐姐一起生活。在这短短的几天里，除了课堂上的知识与游戏中的快乐，我们也希望为他们带去更多的关怀与温暖。

“我们要好好听课，就学到好多有趣的事，我们只见两周的时间就回家了，所以要打电话给我们啊，我喜欢锋锋老师——”

在闭营仪式当天，我们一同唱起了由《北京东路的日子》改编而成的在《三岔河的日子》，我站在讲台上，看着一张张熟悉的可爱面孔，听着每一句歌词的节奏停顿，每一句音调的高低变化，想起这是我曾经一句一句教会他们唱的歌，眼眶开始不争气地泛红，孩子们纯真的歌声中也慢慢交织着小声的啜泣。

“女士们先生们，我们的飞机已经抵达深圳宝安国际机场，室外温度为二十九摄氏度，飞机正在滑行——”

看着机场大厅里一个个匆忙的身影，自己仿佛做了一个很长的梦。在过去的两周里，我亲眼看到了脚下这片广袤土地上的另一番景象：每周需要走上数小时才能到达学校的山路；有限的卫生条件使得数日不洗澡刷牙成为了家常便饭；身上不曾更换过的衣服和背包；宿舍里往往挤着两到三个孩子的一张床。不论以后的我成为了什么样的人，这一段经历总会不断提醒着自己，在天空的另一边，曾经生活着这样的一群孩子。

“支教”

是一条怎样的路？

文 / 唐诗语

作者简介：

唐诗语，南科大金融系 2018 届本科毕业生。在校期间热衷公益活动，曾在南科公益担任项目官、一般理事。毕业后加入北京立德未来助学公益基金会运营的“美丽中国”支教项目，目前在广东省梅州市进行为期两年的支教。

提到支教，你会想到什么？是山区艰苦的生活条件，是破败漏雨的校舍，还是那一双双充满着求知欲望的大眼睛？在我决定毕业去支教后，有一次我的表妹和我说，她一定不会去支教。我当时猜想可能是因为她觉得支教太辛苦，但是她的回答却让我意外——她说，她怕离开的时候学生们哭得稀里哗啦的，然后自己就不忍心走了。确实，在各种有关支教的宣传中，“支教老师与学生的深情厚谊”是永远不会过时的主题。但事实真的如此吗？

6 月 28 日是南科大 2019 年毕业典礼的日子，对于梅州地的支教老师来说，则是一个“解放日”：支教老师齐聚梅城，为服务期满的支教教师送别。一直劝告我们“不要用‘熬’这个字过完两年”的项目总监，在一开场的致辞中就说漏了嘴：各位老师辛苦了，两年确实很难熬。一个“难熬”，不知道说出了在场多少支教老师的心声！在几乎村村通快递的当下，如果说支教的苦有 100 分，那可能 80 分都来自于那些“祖国的花朵”。为什么呢？因为支教的日子就是被学生不断刷新认知下限的日子。许多支教老师把学生比喻为“小恶魔”，听起来也许还带有一丝呆萌的气息，其实这只是一个委婉的说法。真正的情况是，面对某些学生，支教老师心里估计早就把其他能用不能用的词全用过了。

如果非要用一个词来总结当时大部分支教教师对支教的感受，“无力感”这三个字可以说当之无愧。一位支教老师

在送别会上说道：“我不确定他们是不是花朵……但我可能不是一个好的园丁，我只是播了一些种子，但我不确定这些未来会长成什么样。”毕竟，对一个学生来说，家庭教育和学校教育是其成长的两大支柱，而某一位教师的作用又只是学校教育中的一小部分。面对家庭教育严重缺位的学生，“从希望到失望，在绝望之前离开”，可以说是一幅真实的支教写照——这其中既有对自己未能改变更多的遗憾，也有“哀学生之不幸，怒学生之不争”的情感。

经过了一年的支教生活，我也开始像其他支教老师一样反思支教的意義。幸运的是，这种反思本身，恰恰是支教的意義所在，因为这是探索其他可行道路的開始。我不再会简单地用“留守儿童”、“师资不足”、“撤点并校”等在各大媒体中占据主导地位的语汇来描述农村教育问题，而是能够在结合当地情况的基础上做出更为本质的判断。

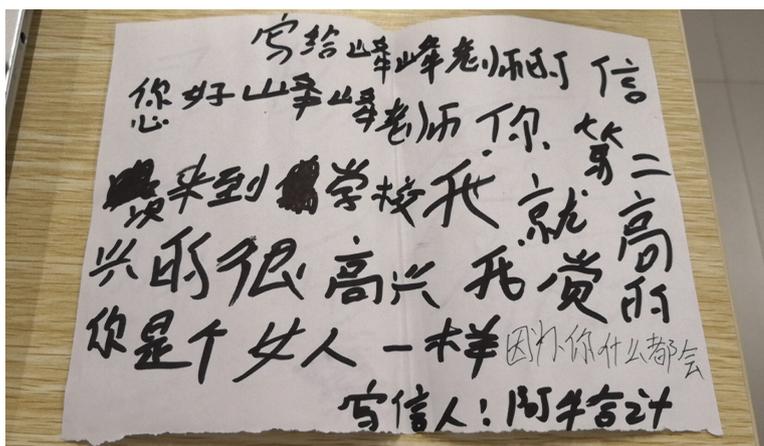
在我收到“美丽中国”的支教 offer 之后，一位招募主管和我说：“支教也许并不能改变什么，但是‘美丽中国’支教更大的意义在于，让更多的年轻人能够了解中国农村教育的现状和需求。在他们步入其他岗位，有了更多的资源、更强的能力后，能够想到为农村教育做一些贡献，这可能比支教本身更重要。”今年，若干位南科大的毕业生将加入到“美丽中国”的支教队伍中来，以后还会有更多。如果说要给他们留什么寄语的话，那一定就是这句了——希望在他们遇到

挫折的时候，这能给予他们力的话，那一定就是这句了——希望在他们遇到挫折的时候，这能给予他们力量。

28日的送别会是在下午举行的。上午刚在学校训完学生的我，带着尚未消去的怒火一路颠簸，来到梅城时已经是正午两点。利用会前间隙，我看了陈校长在毕业典礼上的讲话，其最后引用的诗句把我带回到了四年前在大学城体育馆举行的开学典礼。当时，陈校长引用的是弗罗斯特的《未选择的路》——“Two roads diverged in a wood, and I—I took the one less traveled by, and that has made all the difference.” 到目前为止，我最常被问到的两个问题，一个是“为什么要来支教”，第二个是“为什么要来南科大”。通常会搪塞一个回答应

付过去，而这句诗却是我心中认为的最好的回答。在支教的过程中，当自己想要尝试一些新的教学方法但又有所犹豫时，我也会想到这句诗。但是，这句诗对我而言本身是不完整的，因为我没想清楚为什么选择人迹更少的路会产生如此大的影响；直到我看到陈校长引用的卡瓦菲斯《伊萨卡岛》选段，才明白了“人迹罕至之路”的魅力：The road that less traveled by is a longer one, full of adventure, and full of discovery.

最后，衷心祝愿毕业后加入“美丽中国”的学弟学妹，以及其他将要从事志愿服务的校友们，在这条不同寻常的道路上发现属于自己的奇迹。





不忘 初心

方得 始终

文 / 孙艺琛

此开始了我的公益之旅。多年后，依然未忘最初的坚持，这场旅行仍在继续……

我们一行人来到一家孤儿院，我照顾的是一名残疾人，那里的老师说他其实比我还大，只是看起来小，智力也和儿童差不多，天生缺陷，才会成为被抛弃的孤儿。正常的孤儿到了十八岁，就可以离开孤儿院自己生活，而他却不可以。跟他玩耍，给他讲故事，听他含糊不清的说话，当时越发觉得自己更应该献出自己微薄的爱心和力量。每个志愿者手上都绑着一条绿色的丝带，我一边喂他吃东西，一边伸出手告诉他“记住这条绿丝带，我一定会再来的。”虽然上大学后就没有再去过，不过我相信，一定会有很多人带着绿丝带代我去看他的，而我也在另一个地方继续着我的承诺。

刚入大学就毫不犹豫的加入了义工队伍，多年不曾间断。从来没有把公益当成任务来完成，而是享受这个过程，并认真的去发现，去学习。

敬老院里陪伴老人，和他们唱歌谈笑，为他们剪指甲，我看到老爷爷拿着报纸为年轻人讲述他曾经的峥嵘岁月，看到一个奶奶清楚的记得一串号码坚持给儿子打电话；残联中心照顾病人，我认识了一夜之间智力回到六岁的一流大学高材生，我看到他们已过而立之年依然需要年纪已大的父母的照顾，我更看到了他们虽不能正常生活但仍为社会做着一些微薄而有力的贡献；图书馆内助办借书证，我看到小至幼儿园，大至花甲的老人都沉浸在书海中，让我深刻的反省了自己的求知热情；水杉林下保护二月兰，我看到了五六岁的小孩子在批评踩在花丛中拍照的父母，让我对未经世事的小孩肃然起敬；烈日当空义卖矿泉水，我看到了很多父母让孩子亲自过来买水，不问价格不要找零，让我感到这个社会是那么温暖……

暑假里参加博爱青春系列“一米阳光——关爱小候鸟”暑期志愿服务活动。有人说我们傻，也有人说我们伟大。我都不觉得，只是怀着那颗一直以来的平常心，没想过每日早起朦胧的睡眠，没想过一来一回漫长的路途，没想过一天下来的辛苦，好似是个责任，却又心甘情愿。活动结束后，一个孩子问：“你们明天是不是就不来了？”“是啊。”“那你们以后是不是都不来了？”“不会的，肯定还会来的。”她一下跳到我的身上，开心的叫了出来。那一刻我明白，他们真的能体会到我们微不足道的爱，真正感受到了我们带来快乐，这个笑容让我觉得一切值得。其实，公益本身更是一个提升自己的过程，付出换来别人的方便，反馈给自己价值和快乐。

不想宣传公益工作多么伟大，多么有意义，不想强调志愿服务可以帮到多少个人，安慰多少颗心，只想分享一下我在这个过程中的所见，所闻，所感，所学。从某种意义上来说，奉献并不全是公益的代名词，因为志愿者们从中得到的、收获的东西是无价的，是完全大于付出的。当一个人倾空所有，另一种东西便会充盈进来，这大概就是奉献的意义……

本科四年，我几乎走遍了所在城市的各大慈善机构，从未想过回报，却成为了我收获最多的投资：省志愿服务荣誉卡、市“慈善义工”、市爱心传递社会工作服务中心“优秀团员”及“优秀志愿者”等等，这都是我那段美好时光里最宝贵的财富。

准确的说，这并不是一场旅行，而是我将会用一生去践行的使命。不论将来在哪里，做什么，都不会忘记这最初的选择。这不是一时的冲动，而是真心的承诺，是终生的热情，因为我始终铭记，不忘初心，方得始终！

几年前刚入高中，五花八门的校组织社团令人眼花缭乱，最终一个叫做“聚沙公益社”的组织吸引了我的眼球，自

Alexander Kurganov:

Explore Mathematics with Enthusiasm



“But for Kurganov, even if he has lots of projects, he has never stumbled over risks. He stated that considering too much would make him depressed. “I just don’t speak in terms of whether I will publish a paper on a particular subject or not.”

When we think about Israel, many people consider it a paradise for science and engineering. Unlike the many young people who sought to indulge in capitalist pursuits at the end of the 20th century in the Soviet Union, Alexander Kurganov opted to move to Israel for a better environment to mathematics research. He obtained his Ph.D. in Tel Aviv University. Although he has been promoted to Chair Professor in SUSTech, he is still approachable and willing to share his stories with mathematics.

Why Mathematics?

“When I was twelve, I loved chess and I thought I would become professional at that time.” Alexander Kurganov recalled his childhood. He participated in a lot of competitions and played fairly well. However, when he had an opportunity to take specialist chess training, he hesitated. He knew that as a professional chess player, he should pay a lot and would have to continue striving to reach the top of mountains. Otherwise, he would just be able to compete for some cushy jobs. “At that age, I thought anything related to math was just trivial. But I needed to spend plenty of time playing chess.” He compared chess with sports, which require repetitive trainings. Finally, he chose mathematics. He found that his analytical and logical thinking skills have played an important role in his further research.

From the perspective of Alexander Kurganov, there is few imitations in mathematics, instead, it need logic. If a person mastering in math, he or she is capable to draw the conclusion from a mass of clues like a cork based on the logical thinking. It’s easier for them to make the connection between clues. Therefore, the proof is the key of mathematics. He was surprised that Chinese students who took Calculus were interested in proofs. “When I do the proof of theory in Chinese class, although this would not be covered on the final exam, students remain interested. They can ask and they can think.” It’s totally different from that in American class.

In terms of occupations, Kurganov believes that graduates majoring in math are exposed to more opportunities. In his opinion, it’s a fact that research and development departments in governments and industry require people who can handle many different research topics. They want innovative talents that are smart

and curious about the novelty, rather than experts limited in some specific fields.

At the point of choosing one specific area of mathematics, Alexander Kurganov met his talent scout, Professor. Professor Feldman is noted for his work on analogue number theory, an area that Kurganov used to be interested in. Kurganov also found kinship with Professor Feldman around chess in that both were exceptionally hard at the top level. Kurganov admitted that while number theory is probably far away from our real life, he recalled Feldman with gentle smile and gratitude: “He was like my grandfather when I was 15.” After taking part in a presentation of promoting computational mathematics and communicating with Feldman, Kurganov was attracted by the extensive application of this field in our daily life. Ultimately, this is where his story with computational mathematics started.

Exploring the Frontier

Numerical weather prediction focuses on using mathematical models of the atmosphere and oceans to predict the weather based on the current weather conditions.^[1] “In this field, you need to be very accurate and get the solution within a reasonable time period.” Kurganov illustrated an example from one project, related to typhoon prediction. He admitted that it wasn’t a insignificant task to balance accuracy and efficiency. Kurganov described his work as combining computer science, physics, and mathematics. In order to be an expert, it’s necessary to devote himself to one particular area. He needs to manipulate a wide array of data and apply a series of complicated computations to obtain the results. Instead of solving some particular problems, Kurganov aims at creating some methods that can be widely applied to real challenges.

“I’m not running after a certain number of publications. If I think that this is an interesting problem, I will work on it.” said Kurganov. He pointed out that some junior scientists were eager to show their capability by the number of papers they publish. In this stage, it’s reasonable to avoid risky problems. But for Kurganov, even if he has lots of projects, he has never stumbled over risks. He stated that considering too much would make him depressed. “I just don’t speak in terms of whether I will publish a paper on a particular

subject or not.”

Although artificial intelligent (AI) has beaten the top chess masters, as a talented mathematician, Alexander Kurganov has never worried about being replaced by AI. There is no doubt that computers can calculate much faster and memorize all the possibilities of moving in chess. Moreover, without psychological concerns, it never makes some mistakes like human beings. However, what counts in scientific research is the generation of ideas. “Nowadays, you don’t need to memorize something in the convenience of the Internet, but you need new ideas in the field every additional month.” said Kurganov.

Variety Provide Possibilities

In the past 15 years, Kurganov has travelled around the world to meet his collaborators and given speeches on podiums across the globe. He continued his devotion to computational mathematics as a professor in Tulane University. He firstly came to China in 2002 and, at that time, he couldn’t believe it was possible to live here for a long period of time. Kurganov is constantly impressed by the

rapid development of China, especially in the area of science and technology, as a witness to its growth.

Wherever Kurganov went, he has maintained his beliefs and done whatever he wanted. While there have been some changes in his lectures from university to university, Kurganov has kept his way of teaching. Instead of relying on a provided electronic presentation, he preferred using the blackboard, as he believes that his students would understand the topic better. Compared to other universities, he appreciates the daily routine he has formed at SUSTech. He enjoyed the Ph.D. student recruitment campaign that SUSTech runs. In his opinion, a successful university should broaden its global outlook and develop based on its local circumstances. “Although at this moment it has achieved something, there is plenty of room for improvement. I hope SUSTech will become a globally-recognized university and be the best part of both Chinese and western educational systems” said Kurganov.

Text:Starry

Proofread:Chris Edwards

[1] Retrieved from https://en.wikipedia.org/wiki/Numerical_weather_prediction





用音乐传播中国文化

——陈怡的音乐创作

谈及美学教育，陈怡认为，对于南科大这样一所理工科院校，把人文教育当作必修是很重要的事情，要能够起到长期的培养作用，让学生们主动去感受、思考。人之所以为人是因为有着人文的滋养，我们需要先对外在的世界有一个感性的认知基础，此后才能理性、系统地去学习抽象的理论。与此同时，哲学观与世界观的培养需要广博知识理论的铺垫，倘若缺乏理性认知，对美的认识可能会肆意发展，浪费时间的同时迷失方向。

当想到女艺术家的时候，浮现在你脑海里的是什么样的形象？傍晚的阳光下，刚结束讲座的陈怡教授坐在学者咖啡的木桌旁。她一身素色衣服，笑得温和和蔼，尽管岁月在她的面容上雕琢出了印迹，她却依然有着一双温和而灵动的眼睛。“在音乐创作这方面，我们需要发掘民间的传统，寻找自己的语言和‘根’，而不是一味去讲别人的话。”她这样说道。

陈怡的父母都是医生，也都是古典音乐爱好者。在家庭环境的熏陶下，她对音乐的爱好也被激发起来。三岁学弹钢琴，四岁开始拉小提琴，每个周日她去学钢琴，周二和周五就和弟弟轮流上小提琴课。陈怡十六岁时，“文化大革命”爆发，她的命运同周围许许多多的青年一样都发生了改变。“我从小到大都是中队长、大队委，成绩也好；本来以为可以读医学院，可是没书念了——全国的学校都停了，”她回忆道，“我做了两年的农民，每天挑八十斤重的担子上山，来来回回二十多趟。”下乡的时候她带上了小提琴，把琴盒放在床尾的角落，晚上忙里偷闲拉琴给当地的农民听。在那个只允许演奏革命歌曲的年代里，为了能练琴又不至于被人听出来不对，她就在旋律底下加双音，以这种迂回的方式自己摸索着学习作曲。

她没有想到的是，这样的艰辛在两年后得到了回报：广州京剧团演样板戏下乡招募队员，相中了当时仍在稻田里劳作的她。回忆起用弱音器夹小提琴、将绒布垫在钢琴琴锤底下的日子，她觉得此后经历的一切都算不得困难。经历过黯淡无光的日子的磨砺，便会对外界的机会与环境变得尤为珍惜。在京剧团做了八年的小提琴首席后，二十五岁的陈怡同时被中央音乐学院的作曲和小提琴专业录取，最终她选择了作曲作为未来的方向。在音乐学院，她格外刻苦地学习，“从骨子里学会了中国民间音乐”；加之从小有着古典音乐的深厚积淀，她在哥伦比亚大学读博的同时得以不断认知、反思、深入比较中西方音乐的不同。“有意识地去研究，这些才会变成你自己的声音”，她说。游走于多元文化之间，中西方音乐的融合在她看来便显得自然而然。

“我们的民族器乐能讲中国的语言，西洋乐能使用民乐的风格指法，西洋乐与现代乐的演奏法也能用在民族音乐上。”谈及打通东西方音乐的疆界，她用五首乐曲来向我们阐释她的音乐创作。管弦乐曲《动势》创作于1998年，灵感来源于她小时候看过的有关泥石流的纪录片，她想要通过这一首乐曲表达出雷霆万钧、千钧一发的张力，与对社



人物

会前景的向往与憧憬。凄厉的笛声开启乐章，伴奏的打击乐轰鸣作响，令人想到自然的磅礴与瞬息万变，想到“银瓶乍破水浆迸，铁骑突出刀枪鸣”，“负重承担在这部分的小提琴独奏上……这是我用京剧的手法创作出的旋律。”她解说道。而在1999年的童声合唱《中国古诗五首》中，她融入了民歌里提炼出的衬词，诗词化为歌声，有如天籁。此外还有2001年追忆南京大屠杀的《宁》，《胡琴组曲》与无伴奏合唱的《天涯若比邻》……西洋乐器与东方文化的气质相融合，形成了她独特的音乐语言。

“我们需要注重人文的教育，要接触音乐，要受到长期的熏陶。我把我的CD捐给图书馆，你们就都能去听啦……文化是潜移默化的，你要去反思，要去问为什么。”我们经历过的一切都会带来反馈与启发，接受的人文教育亦是。谈及美学教育，陈怡认为，对于南科大这样一所理工院校，把人文教育当作必修是很重要的事情，要能够起到长期的培养作用，让学生们主动去感受、思考。人之所以为人是因为有着人文的滋养，我们需要先对外在的世界有一个感性的认知基础，此后才能理性、系统地去学习抽象的理论。与此同时，哲学观与世界观的培养需要广博知识理论的铺垫，倘若缺乏理性认知，对美的认识可能会肆意发展，浪费时间的同时迷失方向。

陈怡一路走来，经历了许多困苦与磨难。她凭借毅力与乐观坚持下来，广泛接触、深入了解中西方文化音乐，不断试图通过音乐来表达中国的语言。西洋与民族器乐各有各的表现方式，她希望借由这些器乐来展现中国民族音乐的内核，使来自中国的音乐逐渐走向世界。

采访 / 王睿思 张克凡

文字 / 王睿思



Football Fan Travels for His Team

BY CHRIS EDWARDS

“Football can be unforgiving. Most of the world plays it through their winter, where players and fans alike wear as much as feasibly possible, while other countries play through the body-sapping heat of summer. Yet every week fans return to their concrete palaces to watch 22 men or women chase a synthetic piece of leather around 7140 square meters of grass. They do it for the love of the game, for friendship, for love, for the things that bind them to others.

We wanted to understand what would drive someone to go and do this, and we found it close to us. They told us their story about the lengths they have gone to watch their football team, one that is very close.”

Chris Edwards, Staff Writer,
Communications and Public Relations Office

Chris is an Australian who fell in love with the game when his home town of Perth got a team in 1995. Perth Glory first started playing in 1996 and found success fairly quickly. With league titles and championships under their belts in the early 2000s, a change in the structure of the Australian football system saw his home town team struggle for success.

Chris watched the team on and off in its formative years, for he could not afford to become a season ticket holder as a student.



He went to a few games where he could, and was ensconced in the absorbing atmosphere of the fans. During his university studies, he wound up working at a supporters bar, where he made many friends of the supporters, who are still friends with him over 15 years later. He even got to hold the then Championship trophy during an awards night he worked at in which fans, players, administrators and staff all celebrated the end of the season.

Even after a period working elsewhere, he found himself working at the club he spent time supporting as a fan. Working in the club as head of season tickets and membership, he was involved with players, administrators and fans alike. During his first year there, he was able to truly experience what it was like to nearly grasp a football championship. After 4 exhausting play-off games in consecutive weeks, the trophy was cruelly ripped from Perth's hands.

“The last time I saw Perth Glory compete in a championship was 2012. I flew from Perth to Brisbane via Sydney, about 8 hours

Mind the **Gap**

worth of flights, after flying to and from Sydney the weekend before to qualify for the championship game. We lost 2-1 in the game due to some... theatrics in the penalty area by one of the foreigners playing for the opponents. I think it was the first time I cried at a football match. I remember that nearly six thousand fans flew from Perth to Brisbane for the match. The players partied with fans until late into the evening to say thank you for their support.”

While working in China since 2013, Chris has kept a close eye on his beloved Perth Glory. He has traveled to Malaysia for pre-season friendlies to watch them play local sides, and does his best to live-stream games online. However, this season has been far more exciting. With a new manager and CEO, Perth Glory not only won the league but qualified to host the championship game. Chris didn't hesitate to book flights to Perth.

“My wife was really upset with me. She didn't understand



why I would travel back to my home town for a weekend just for a football match. I had to explain to her the pain I've been through with the team in previous years and that if they were regular winners, I wouldn't go.”

With the match on a Sunday afternoon, Chris arrived in Perth just before the sun rose on Saturday morning. With the game on Sunday afternoon, he caught up with friends and family, before heading to the new sixty-thousand seat stadium that was designed for other sports. It had hosted a friendly with Chelsea in 2018, and will soon host both Manchester United and Leeds United. Chris arrived back in Shenzhen on Monday morning, bleary-eyed and miserable, as the game ended in a nil-all draw, and Perth losing on penalties.

“I don't regret the decision to go at all. Once I knew we were a good chance to win the league, I had settled in my mind that I would go for the championship game. While losing a championship match on penalties is one of the worst ways to lose a game, there will be more matches. Perth has qualified to play in the Asian Champions League, and there is a very good chance they will play a game in China during the first half of 2020. With a bit of luck, I'll be able to go and see them play there.”

As we said at the beginning, football can be unforgiving. To quote “Wait for It,” from the musical *Hamilton*,

It takes and it takes and it takes

And we keep living anyway

We rise and we fall

And we break

And we make our mistakes

And if there's a reason I'm still alive

When everyone who loves me has died

I'm willing to wait for it

I'm willing to wait for it



▲ We're in UBC

See You Again, My Maple

BY FREDA, WU XINYUE, SUN CHANG

Over the summer semester, a great number of students ventured outside the borders of mainland China, heading to adventures on both learning and living. The University of British Columbia (UBC) in Canada is known as a place of mind. Therefore, it becomes a quite attractive destination for students.

Time fled with silence and we left the UBC at the end of that memorable month. We, Freda, Wu Xinyue and Sun Chang, wish to write an article about our unique experiences.

EXPLORE MEDICINE WITH KINDNESS AND PERSISTENCE

I'm Freda, a junior medical student, hoping to grab an overview of human diseases. This summer, I went to The University of British Columbia and took a one-month course about molecular mechanism of diseases, as well as current issues about biochemistry in society. Instead of simply focusing on the symptoms and prescriptions, this course gave me a chance to know "Why do we fall ill?"

This course used diabetes as an example, discussing the pathogenesis of the disease to clinical signs, diagnosis and treatment. We needed to apply the knowledge of biochemistry and molecular biology to analyze actual cases. Although we focused on diabetes, we were able to "touch bypass" these areas, because the pathogenesis and traits of di-

Mind the Gap

abetes are similar to other diseases such as cancer and Alzheimer's disease. For example, a decrease in insulin secretion may lead to amyloid deposition in the pancreatic islet, much like the accumulation of beta-amyloid protein in the brain of Alzheimer's patients. We still need to have a full understanding of the human body in order to discuss the complications of diabetes deeply.

The most attractive part of this course is problem-based learning (PBL), which is different from the way we study in SUSTech. After being divided into groups of 7-8 people, we tried the best to analyze the cases given by our mentor. We were asked to develop treatment plans based on individual specificity. Apart from learning professional knowledge, we also practiced our oral English and worked on our teamwork skills.

Class B dealt with the relationship between biochemistry and society. This course was designed for science propagation, but I was disappointed about how the contents of this course related to the study of medicine. In retrospect, this course made me consider

the connection between creatures and the environment, beyond the traditional focus on diseases and patients.

A TOUGHER ENVIRONMENT NEVER FAILS TO IMPROVE MYSELF

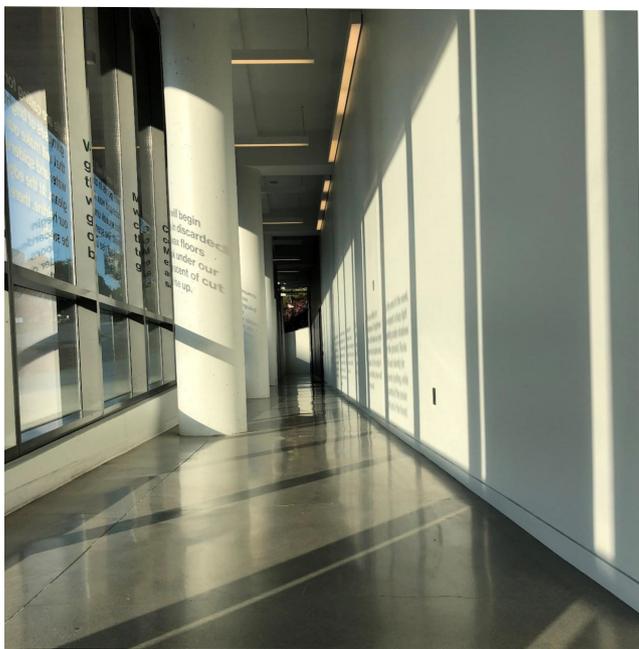
I am Wu Xinyue joining the Sauder School of Business. SUSTech provides many opportunities for study abroad programs, but I wanted to broaden my horizons by choosing a focus that is completely different from what I plan to study. That is why I decided to study in the UBC Sauder School of Business, although I would take the clinical medicine major at SUSTech.

Since it was my first time studying in a foreign country, I struggled to fit in on arrival, including the food, the school time, and even the English spoken by local people. I eventually adjusted to the differences and enjoyed my time in Vancouver.

Studying abroad didn't create the competitive pressure or

Farewell dinner ▼





▲ Clean passageway

concerns about my future. Even though I undertook as many classes as I could, had to write dozens of papers and joined in a lot of discussions, I always got the chance to make my own plans for what I wanted to study, under the guidance of the teachers at UBC and based on my interests at the same time.

I was also given the opportunity to show my own abilities, and the faculty organized a number of interesting activities around Vancouver. In this way, SUSTech is similar to UBC, as we are able to study things we are interested in studying.

One class that left a deep impression on me was a marketing class. The professor gave each group a rare egg, which we were encouraged to decorate in order to sell for the highest price, using strategies we learned in class. The class roared with laughter, thoroughly enjoying the class. Universities in other countries tend to focus on a wider range of skills of their students and create the conditions for students to explore creative and innovative solutions to problems. I think this is the most important thing I learned while I was abroad.

Studying overseas is not easy, but through challenges, I found a lot of pleasure.

BEING CONFRONTED WITH FOREIGN CULTURE BRINGS DIFFERENT VIEWS TOWARDS WORLD

It was not only my first experience as an overseas exchange student, but also my first trip to Canada. I always thought Canada was a large but empty country, but I found that the Canadians are a friendly and enthusiastic people. The students at UBC are from many parts of the world, so it was a great opportunity to learn different cultures.

I took two courses in the Sauder School of Business. My classes were “New Entrepreneurship Development” and “Strategy Management.” New Entrepreneurship Development was all about setting up a new company, where we were asked to come up with an innovative idea and bring it to market with a detailed proposal. We struggled at first, because we had never been asked to take such a practical approach in a class before. But we dealt with the challenges at our best, and now we really wanted to bring our idea into action!

There were also some great after-class activities and I really enjoyed playing bubble soccer. I never tried it before, but I found it fantastic. I even scored a goal! It was a great chance to make new friends from different cultures.

Although the exchange program is over, the month-long trip will be firmly implanted in my memory.

Every story needs an end. Some may question what these programs actually bring to us. This may get complex and personal. What I deeply believe is that our experiences finally lead to the path we will choose in the lifelong period. Thus, why not to make it a colorful one?

Text: Freda, Wu Xinyue, Sun Chang

Proofread: Chris Edwards, Xia Yingying, Zhang Kefan

Photos: Supplied





支离破碎的夕阳
回答了时光所有的迷惘
琼楼玉宇的幻想
在梦里流浪

摄影\张子昕





上好发条的铜车象
步履沉重地走过
百年前的巍峨
盛世的轮廓

摄影 / 朱文珮

青铜兽首
眼神依旧炯炯
等待岁月的轻叩
摄影 \ 张子研







铸造和埋没

留恋和不舍

面对岁月留下的选择

我宁愿做一个心怀炽热的前行者

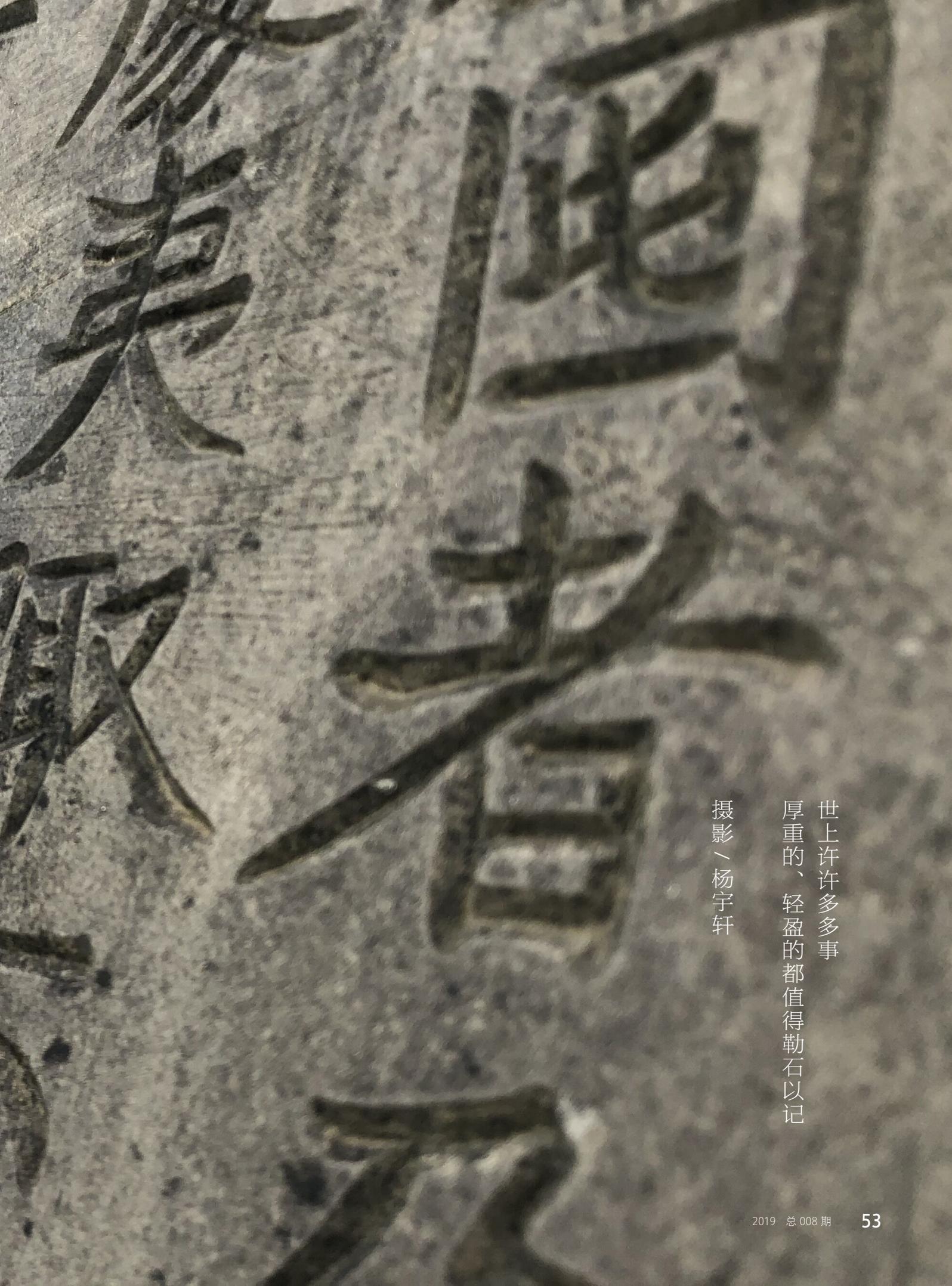
摄影、杨宇轩

你次第地绽放
原本就是无限的希望

摄影、张子研







世上许许多多事
厚重的、轻盈的都值得勒石以记

摄影、杨宇轩

摄影 / 张子研

岁月请不要抹去
头顶的流光
我还要去体验
千年的漫长





聚会

1

“我在家干嘛呢？”在他同事和妻子的百般努力下老王决定用掉年休假，可假期干嘛成了一个难题。没有手机连周末都变得异常的难以度过。后来他打算带着他母亲回到故乡呆上几天。

他的故乡是十八线小城市，年轻时考试考了出来，后来到了一个当时算是铁饭碗的事业单位，也就过年回来，后来母亲旧房拆迁就把她接到了城市。赋闲在家第一天的时候一个小时候的发小从家里打来电话，他就想不如回去看看。

难得一见的暖冬，他那几个发小亲戚主动给他当起了导游，晚上又约着去喝酒吃烧烤，这是什么地方原来是什么地方，经过哪些变化。老王笑笑不说话，那些街道他明明记得比记得你们这些人要熟悉，他只知道其中一两个的小名，另外一个脸

熟，剩下一个不认识，真正认识的就那一个。城市并不属于人，他想。冬天正午的太阳很像是夏天快落山的太阳，很懒没有精神，又有点醉意。他扯掉脖子上沾着汗的围巾搭在肩膀上，感觉这影响他真真切切地体验他远离 30 多年的东西。

他有点伤感又有点嘲讽的想：“要是我小时候像现在这么胖，就不会在这条街上被人贩子抢走啦！”那是一次有惊无险的经历，可他现在真的很胖，大概一米七五不到，体重却比这个数字要大，伴随这个年龄而来的还有一系列被别人叫做富贵病的病。他身边的人劝他减肥，他也想减肥，他无比希望自己可以瘦下来，像脱掉外套一样脱掉肥肉，看到身材匀称的人他会心里暗暗羡慕，他并没有真正意义上减过肥。阳光在往下拽人的眼皮，疯狂地

示意着这是个适合午休的天气，老王也喜欢睡觉。光线盖住了他的视线，耳朵里满是嗡嗡声，他看见两个西装革履的男人并排向他走来，他后退着。

2

他再次醒来是在黑暗中，安静得像电影片场，像火车卧铺车厢早上四五点钟的样子。他用力搓搓头，已经没有了妩媚的太阳，取而代之的是完完全全的冷色调，塑料质感的灰色墙壁，反光的陶瓷地板，学生时代就挂在天花板的白色日光灯，像是一个阴天。他扶着地板慢慢站了起来。前面是排的很长很长的队伍，当他伸头向前面望时也很难看到东西，只是他前面的两个人会扭头望向这个好奇者。他不好意思地笑着点着头。排着吧大家都在排，他想。

排队是人类最正常不过的事情了，他现在担心的是外面他的玩伴们会不会感到奇怪，不知道要呆多久。一会，那两个穿西装的人又带了一个人进来，是个比他年纪大一点的胖子，他没敢仔细看，因为感觉他认识那个人又不想打招呼。

队伍缓慢前进着，每次移动不知道有多少鞋子被踩着，像是极夜里南极的企鹅们。很久，老王隐隐约约能够听到劈里啪啦打字的声音，女接待员问问题的声音，各式各样回答的声音，时不时的咳嗽的声音。

“原来就是在录入什么信息啊”，他嘟囔着。

“王维忠！”

“诶！”他快步走去那个喊他的窗口，穿过很多相同的像银行业务那样的隔间，隔间里坐着清一色制服的接待员。

“啊请问咱们这是在做什么工作啊？”

“核对一下这张表格上的信息。”

这张密密麻麻的表格上他的一生事无巨细的表现了出来，甚至绞尽脑汁想不出来的受过何种奖励何时何地受过何

种处分在表格上也一览无遗，这让他感觉既奇怪又难受，“我感觉没有，想不起来了。”

“啊那没事，挺好，”业务员把头从大大的显示屏后抬起，“现在为了信息的完整性我要问您一些私人问题，请配合我们的工作。”

“哦。”

“您有几段感情经历？”

“啊！”

他对这个问题不知所措，脑子里面最先闪现而过的是很久很久以前高中的女生，他暗恋过她，他只用铅笔写那张从那个女生那里借过来的草稿纸，他供奉着用了半年，他感觉他那么爱她，未来似乎都想好了，但他那么胆怯，后来上了大学。

他说“一”，但后来又想想不对，他并不相信他和他妻子有爱情，也没有想过这个问题，相互找不到对象的年轻人相亲认识的，他妈说她好，屁股大的女人能生儿子，现在想来是种猪的意义。她对他意味着义务，感觉他对他的看法也一样，但无论怎么说他们的婚姻很平稳，也真的有了一个儿子。

“那就一段吧。”

接待员笑了一下，他感觉像海水倒灌进了他的鼻子，他想扑腾想呼吸可头就像被人结结实实按在水里，“那么你的家庭里谁给你影响最大呢……”

他觉得他是死了，他不知道下面的问题他怎么回答的了，他只是知道他死了，像脑子里面塞了个蜂巢。他想不起来这究竟是什么意思，就像孩子心中的婚姻，就是一个概念的存在。

直到接待员让他按下几遍指纹，打印机轰鸣作响，然后把几张薄薄的纸塞进一张文件袋，再把那个文件袋丢到一堆一模一样相同的文件袋里面。“明天6点28，到河岸边，那里有人接你收拾东西。”

3

他一点也不好奇为什么他的那些朋友们对他的失踪并不在意，他如约前往烧烤摊子，那个摊子是他发小口中他在大城市吃不到的美味。晚上起风了，风鲁莽地在街上穿行，认真抚摸每一根黑黝黝的街灯。耳朵里充满着风声，树叶声，和广告牌摇摇欲坠的声音，风越来越大，像要把一大袋垃圾从垃圾桶里拽出来一样拽着他的衣服。他想起来他不久前想买一件风衣，如果他瘦一点，那一定很潇洒。他看见一个人站在很亮很亮的门面房前向他招手。

“老弟下午去哪了？这么晚。”

“唔没有，就逛逛。”

“咋不和你哥说？现在酒量咋样了？”

“啤的白的？”

桌面上已经摆满的用竹签铁丝串起来的各种肉，上面撒满香料，像是一场祭祀，他和环坐的朋友们是祭司，肉串是图腾。城里乡下，酒桌文化，大同小异。

平日里他很难得到恭维之语，今天则不然，玩伴们眼里他是成功人士或者必要时期的提款机，他们的孙子多半已经熬过九年义务教育可以进城打工，如今要务便是如何在城市化浪潮中得到一份拆迁的遗产，如何在即将病故的亲友中拿到自己一份和如何再给子孙弄点房子。婚丧嫁娶的话题对他并不合适，他想起和他一起来的母亲，他城里的妻子和另一座城里的儿子。

“怎么不吃了啊，怎么，城里的胃享受不了啊！”一个酒友伸手摸向他的肚子。

“我太胖了，病还多，不怎么敢吃啊哈哈哈。”

当晚回去，他看了他的母亲，一个为他处处着想母亲，一个曾怕儿媳妇怀不上孩子而要上场指导的母亲；他打电话给了老婆，一个出差时几乎没有联系过的老婆，一个现在想对她说出暧昧话

儿却说说不出的老婆；他又把电话打给儿子，一个只在没钱时向他要钱的儿子，一个他心中很重要的儿子。他听说过猎狗临死前会离开家，他却将死在家里，也真是讽刺，人类向来是孤独的群居者。

他睡到了第二天中午，他不饿，脑子里还有着昨天的酒劲。他没怎么收拾，早早去了昨天那个业务员告诉他的地方，找了个地方坐下。面前是小时候看过无数遍的河，那时候有很多小货船停在岸边，现在河瘦了，人胖了。

6点半的时候来了一个枯槁瘦削的男人，他们一瞬间就认了出来，这是一个健谈的男子，一边帮他打开那间小屋的门一边和他聊着天。夜晚的河水染成了黑色，很干净的黑色，干净得无法被污染。“里面有什么你想拿的随便拿就好了，不要太多一会路上不方便。”

汽车的引擎声停在门口，他伸出头去望，在灯光下不够真切地看到五个年轻的男男女女的影子，风里传来他们兴奋的呼喊和大笑，他们播放的音乐被夜色和大风弄得支零破碎。他们从车上卸下一样又一样东西，架子，彩灯，烧烤架，无比大号的音响，啤酒，帐篷，袋子，圆桌，他们跑来跑去，他们要在这里狂欢。

“你快点选你的东西啊！”

他仿佛听到了什么呼唤，径直往那条黑色的河走去，从那一群年轻人的旁边走过，风中他的背影开始变瘦，越来越瘦，到了河边，好像已是他最年轻的样子，像是从脂肪堆里打捞出来一样。

他踏上一叶小船，扔掉了桨，自己在站在船上，任船在水中飘着不知道会飘到什么地方。

毕竟，他在命运中也从没有张起过帆。

文 / 李俊佑

穆当阿乌拉江边初秋的日出

文 / 苏祺伦

穆当阿乌拉江边初秋的日出，不是初生的明黄色，而是壮烈的赭红色，更像是夕阳的燃烧而非初阳的绽放。日出的一刻，江水与云朵，连同岸边小小的桦皮船都凝滞起来。

穆当阿乌拉江，是我看了三年的江，当地人管她叫穆当阿乌拉，是因为她弯弯曲曲，缓缓前行，似乎要将世间一切曲折都经历一遍。我看过了江，缓缓转身看向我生活了三年的小镇子。炊烟已经缓缓从排列整齐的安置房里飘出，各家各户门前的索罗神杆都沾染上了新一天的阳光。

这是最后几个满族部落的安置点了，三年前，我被派到这里支教，三年后，也是我该离开的时候了。

村长阿布凯茂林⁽¹⁾在我身后远远地看着我，我向他挥手，喊了一声“erde sain⁽²⁾”，在这里的三年，我也学了几句濒临断代的满语。

目光闪着智慧的阿布凯向我挥挥手，马蹄袖上绣着的金丝映出点点金光，这又让我想起了三年前我刚来的时候。阿布凯带着校长博西勒⁽³⁾去县城接我，他们穿着与人群格格不入的衣服向我招手，也是是镶了金丝的马蹄袖在我面前闪耀。

初来这村落的时候，一切都是新鲜的。阿布凯忙着修家里的桦木船，让我自己先逛一逛，中午回来吃饭。村里只有四十几户人家，路上人不多，房子都是一模一样的安置房，只是每户门口立着装饰各不相同的长木杆，顶上装着一只木斗。蕨菜的叶子从墙根和排水管底下探出头来，想要占领这陌生的领土，村里还游荡着几只驯鹿，它们是村子真正的主人。一只灰白色的驯鹿啃食着顺着屋角热气长出来的苔藓，像是在享受稀世佳肴。我看着它，而它突然转头看向我，呦呦地叫了起来，眼睛黝黑黝黑的，像是两颗发着微芒的星星。

“她叫奕儿，”是一个苍老的声音，

话语中有种明净的慈爱。“她喜欢你呢。”

我回头，是一位老妇，穿着整洁的素色外罩坎肩，眼神略有浑浊，微微佝偻的腰背和脸上的皱纹是岁月的痕迹。

“您是来支教的老师么？博西勒和我讲过了。”

“啊……那您是？”

“萨满丹尼尔尔哈，你叫我伊尔哈奶奶就好了。”

看到老萨满的灰白驯鹿又开始呦儿呦儿地叫，亲热地用舌头舔舐着她布满皱纹的手。

她摸了摸驯鹿的头，自顾自地说：“我们从森林走出以后，驯鹿们就吃不到新鲜的苔藓，只能吃买来的草料了，真是苦了他们了。”她看着驯鹿，就像是看着自己的孩子一样。

我点点头，有些词穷。

“去吧去吧，继续玩去吧。”老萨满说道。驯鹿像是听懂了话一样呦了一声，走开了。

“老师，那我来带您逛逛吧。”

“好的好的，那谢谢您了。”我有些受宠若惊。

老萨满尽管年岁已长，但步履仍是矫健，跟着她甚至隐隐让我感到有些吃力。

“看到每一户门口立着的木杆了么，那是索罗杆子。”她扶了扶有些散乱的头发。“这索罗杆子，立着是为了纪念我们老罕王努尔哈赤的，老罕王当年被兵追杀，是乌鸦扰乱追兵救了他，所以我们立索罗杆子，在上面放些祭品，给乌鸦吃。”

“啊，是这样的啊。”我又只是词穷。

“我们世代代都惦念着老罕王为我们做的，也不会忘了他的恩人的。”

这时，村口一阵骚动，又传来一阵欢呼。老萨满看了看欢呼声传来的地方，和我说道：

“是阿克敦捉到了海东青回来了，

(1) 满语：天马

(2) 满语：早上好

(3) 满语：智慧

他是阿布凯的大儿子，我们族群目光最锐利的猎人。”

没过多久，阿克敦就从人群中走出，他身材魁梧壮实，双目炯炯有神，大手中捉着一只被蒙了眼的白鹰，它没有一丝杂毛，玉色的喙闪着锋利的光。

阿克敦见到伊尔哈萨奶奶，收敛了得意，恭敬地说了一串我听不懂的话。

“那你一定要对这孩子温柔些，别伤了它。”伊尔哈萨满对阿克敦嘱咐着。

“这个您不用担心，猎人的鹰，猎人的箭，是和妻子一样珍贵的。”阿克敦的普通话说得有些蹩脚，显得磕磕绊绊。

“这位是新来这里的老师，你要多帮助他。”伊尔哈萨奶奶指指我。

“我早听父亲提起过你，老师你好。”阿克敦并不熟练的中文反而显得憨厚，他微微躬身，和我握手。

“你好你好，那以后还请你多照顾了。”

“没问题，以后有什么事，就找我，现在，不早了，来吃饭吧。”阿克敦的脸黑中透红，笑容很豪迈。

阿克敦的家与传统砖瓦房相差无几，烟囱在屋子两侧，有着高高的门枕，只是窗纸贴在窗框的外侧，显得有些奇怪。屋里列着小火炉、茶几和笨重的电视。我刚进门，一位眉眼慈祥的奶奶就颤巍巍拿起火炉上的大茶壶盛情为我倒了水。

“这是，我妈妈，格弗鹤。”

我有些疑惑地看着阿克敦，想着将银发梳得一丝不苟的格弗鹤到底是他的母亲还是奶奶。

阿克敦似乎看出了我的疑惑，连忙解释道：“我们这里，满语里，奶奶叫做 mama，这是我的奶奶格弗鹤。”

“老师，你不用理我这不争气的儿子，空有一身肌肉，连普通话都讲不清。”博西勒从里屋走出来，笑道，眉宇间是遮不住的骄傲。

“来，老师，先吃点新做的沙琪玛。”格弗鹤奶奶引我到桌前。

炸得金灿灿的沙琪玛整整齐齐地码在大铁盘上，酥软细腻，不很甜，。

那一天的午餐我还记得清清楚楚，是闪着光泽的大鲑鱼和黄色的粘糕饽饽。那是我刚到的第一天，是穆当阿乌拉江的夏天。

阿克敦家祖孙四代生活在一起。格弗鹤奶奶已经八十八岁了，是村里最年长的老人，她的丈夫早在六十多年前就已过世，留下年幼的博西勒和达春给她一人拉扯。聪慧的博西勒和敏捷的达春早早独立，成了村里最好的老师和渔夫，二十岁那年，博西勒与邻村的丰克丽尔哈⁽⁴⁾一见钟情，就有了阿克敦。到现在，阿克敦已经和他的妻子布顺达⁽⁵⁾结婚六年了，只可惜还没有孩子。

尽管格弗鹤奶奶从不提起这事儿，但她总是喜欢坐着看穿着小马褂的孩子们嬉闹玩耍，大步走路的阿克敦每每看到奶奶这样，总会低下头走到墙边去。

那时还没有开学，可格弗鹤奶奶总是羡慕着我可以和孩子们在一起。只可惜，她没能看到那一幕。

穆当阿乌拉江边的寒冷总是来得早而迅猛。那是一个些许阴冷的日子，大风卷着阳光四处摇曳，又将云群赶到了江边，扯下了一片寒冷的雨水。格弗鹤奶奶站在门口招呼阿克敦的猎犬小阿克吃饭，着了风，当晚就病倒了。

阿克敦忙忙请了伊尔哈萨满来跳神。老萨满看了格弗鹤奶奶后，轻轻摇头，说道：

“伊顿⁽⁶⁾要带走她的灵了。”但她还是打算跳神。

格弗鹤出生的时候，两只翅膀布满虎纹的蝴蝶落在了她家的索罗杆子上，伊尔哈萨满的爷爷，令人敬仰的老萨满景顾勒，眯着眼看着那两只虎纹蝴蝶，给了她格弗鹤的名字。

阿克敦家的门口，一只翅膀残损的蝴蝶飞起来又被风吹到地上，身体像枯黄的叶一样摇摇欲坠。伊尔哈萨满将它轻轻捧起，送进屋子里，她手中神帽上的雕着的海东青隐隐折出些光。

格弗鹤虚弱地躺在铺着两张驯鹿皮张的地板上，眼睛紧闭着，火光将她长长的睫毛映射在她布满皱纹的脸上。

女萨满披挂起她的神衣，扶起她的神帽以后，眼中射出海东青一样锐利的光。她开始舞蹈，绕着那只蝴蝶与格弗鹤奶奶，她佝偻的身躯重新挺直，沉重的神帽上日神与月神的雕片撞出了清脆的响声。她的脚步越来越快，却依旧稳健，从傍晚跳到星星挂在穹顶。就在我感到这舞蹈无穷无尽的时候，伊尔哈萨满突然直直地站住，口中念念有词。

屋外的风也突然停了下来，格弗鹤奶奶的脸色渐渐放松安详，那只残翅的蝴蝶将翅膀缓缓收起，卧倒在了地上。

“格弗鹤已经和天上的蝴蝶在一起了。”伊尔哈萨满有些虚弱地说。



(4) 满语：兰花，蕙兰

(5) 满语：百合

(6) 满语：风神



西方古典音乐浅析

文 / 朱丽如



第一次听到西方古典音乐作品是通过芭蕾舞剧接触到的。父母带着我欣赏了家喻户晓的《天鹅湖》。台上舞者的优美身段和舞姿使我目不转睛，不论是白天鹅的娇羞优雅，还是黑天鹅的强势果断，亦或是王子的痴情迷恋，都使我为之赞叹；更不用提舞台上华美的服饰和布景对于一个女孩子的吸引力有多大。可那时的我还不是很适应交响乐巨大的共鸣声，听到高潮处时，过高的音量使我捂住了耳朵。这时，台上的舞者，布景，灯光，服饰，一切都显得这么苍白无趣，不明所以，松开双手，雷鸣般的共振传入大脑，管乐以中强的力度

演奏主题曲部分，搭配着弦乐组的颤音（tremolo，通常记为tr），使心灵也为之震撼，剧情的危机感再次浮现，迅速把我拉回到剧情当中。音乐的渲染给予了这台芭蕾舞剧非凡的生命力，也就是我们平常说的“本体”。这就是我对古典音乐的初体验——传达故事的另一载体。

提起古典音乐，很多人认为它高高在上，遥不可及；也会有人认为它脱离大众，内容晦涩；更有甚者，毫不避讳地承认，即使在一场隆重的音乐会上，他们也会昏昏欲睡。然而事实是，历经了数百年的古典音乐至今还在被人们在各种

重要场合演奏或播放。这说明“枯燥无趣”的古典音乐自有奥妙。在我看来，这一奥妙就体现在乐曲的多样性和故事性。

5岁时，我被幼儿园内一个巨大的“发出美妙声音的会动的木头”所吸引。6岁时，缠着母亲买了一架雅马哈钢琴。就此，我开启了与西方古典音乐的美妙之旅。从三本幼儿基础钢琴教程到车尔尼849,740，乐曲由单薄变到厚重，旋律由单一变到多元，技巧从基础到复杂。每一次的进步都让我感受到西方古典音乐的趣味和多元性，可是老师总是提醒我，对乐曲的情感表达不到位，这时，我只是单纯地通过强弱变化和肢体语言理解其中的情感，尚未真正读懂乐曲。课余除了接触拥有“乐器之王”美称的钢琴，为了了解更丰富的乐曲，无论是某个剧院的音乐季，还是年底的新年音乐会，亦或是一位音乐家的个人演奏会，我总会隔一段时间去听一场以拓宽知识面，同时放松身心。但是不得不承认，在高中时，繁忙的学业和住校生活导致我很少有热情和时间再次接触古典音乐。然而在17岁，也就是高二准备奋战高考的日子里，我终于下定决心学习了从六年前就想学的“弦乐贵妇”——大提琴。在良师的谆谆诱导下，十二年前与古典音乐相遇之刻再次浮现在眼前，带着对这一乐器极大的兴趣和耐心，我从老师这里收获了学习钢琴时未曾领悟的一大宝藏——这一次，我读懂了隐藏在古典音乐中的动人故事。

古典音乐的诞生可以追溯到4世纪初，音乐作为传播基督教的工具迅速发展，随后的中世纪和文艺复兴时期赋予了古典音乐人性的解放和自我内心情感的抒发，而在人文主义思潮的推动下，声乐和器乐逐渐分离，独立发展。自此，大家平常熟知的古典音乐从这里开始蓬勃发展。

在17世纪到18世纪，这是西方音乐史的巴洛克时期。这一时期的曲目以节奏强烈、旋律多样、和声华丽为特点。如安东尼奥·维瓦尔第的《四季》小提琴协奏曲，春夏秋冬调性和节奏各有不同，每一季节的各个乐章速度要求各异。以大众熟悉的冬季第一乐章为例，乐曲开头8个小节持续的颤音，紧张揪心的气氛散布在空气中，人们的身体由于严寒，

▼《惊愕交响曲》第二乐章

CONCERT in F minor "Winter" transcription for violin and piano

▲《四季》协奏曲冬季第一乐章

止不住地颤抖，残破的枯叶在地上一点而过，不做停留；突然，独奏小提琴以音阶和琶音的形式快速进入，强度骤增，更多的音符涌入大脑，冬风卷起，肆虐在大地上，寒风刺骨，枯叶早已被吹飞；乐曲后期则是以不协和的紧张双音表现了严寒之中，牙齿咯咯打颤的场景。整个乐章描绘出北风凛冽，大雪纷飞的现实场景，充斥着快速的音符，这些连续的十六分音符和八分音符在有些情况下看起来只是毫无意义的重复，但实际上正是这样的表现形式赋予了乐曲强大的生命力和活力，让我们感受到这一时期复调的华丽与丰富内涵。

18世纪到19世纪，古典主义时期。一些耳熟能详的作曲家都活跃于这一时期。如有“交响曲之父”美称的海顿，音乐神童莫扎特，“乐圣”贝多芬等。这一时期的音乐形式非常规整，创作手法要求严格，乐句简短而规律，器乐音乐逐渐繁荣。以海顿著名的G大调第九十四交响曲，《惊愕交响曲》的第二乐章为例，开头的弦乐合奏旋律轻快活泼，音量轻得没有变化，在几组类似的旋律重复后，突然，全体乐手用最大音量演奏出一个和弦，随后的乐句变长，似乎在安慰听众受到惊吓的心脏。在接下来的部分也有音量较大的和弦，之后的部分则回到海顿一贯使用谱曲方法，一切又趋于平静舒缓。这样突然的音量变化自然也有它的缘由。在1791年，伦敦的贵妇们为了附庸风雅，常常参加音乐会。可她们无法理解海顿的音乐，每每在演奏时打瞌睡。海顿第一次公开这部作品时，音乐厅座无虚席。第二乐章一起，这种催眠似的音乐再次让观众昏昏欲睡，觉得没有什么特点。在那一瞬间，这个属七和弦把所有人都震醒了，甚至以为发生了什么重大的事情，甚至想逃出剧场。《惊愕交响曲》因此成名。这一乐章在后来的演出时，甚至被观众要求单独重新演奏，可见其欢迎程度。也由此看出这个作品中的纯朴和逗趣。你看，



所谓“高大上”的古典乐曲也不过是一个个妙趣横生的故事的另一表达方式。

紧接着是 19 世纪到 20 世纪的浪漫主义时期。这一时期的作曲风格崇尚激情，讲求自由和个性。大众比较熟知的音乐家有肖邦、门德尔松、舒伯特、施特劳斯、勃拉姆斯、帕格尼尼等人。包括开篇提到的柴可夫斯基，这位俄罗斯作曲家的旋律在我心中留下了不可磨灭的印象。他的代表性作品——《降 B 小调第一钢琴协奏曲》从第一小节开始便透露着华丽磅礴的气势，管乐以法国号领头，奠定了全曲壮丽绝美的基调；弦乐则以第一小提琴（主旋律演奏部分）和大提琴紧接其后，奏出宏伟有力的和弦，二者互相呼应并且逐渐统一，直到钢琴以八个和弦，*fortissimo* 的力度融进旋律，自此，辉煌优美的第一乐章拉开序幕。这部作品中，钢琴八度的大量使用、双手快速交替和弦、琶音跳音和弦乐组的拨

弦相配合，交织出了令人屏息的美丽旋律和和声。序奏中段，钢琴力度加强，加上上行和弦，节奏缩短，给观众以情绪饱满、魄力十足、豪迈自信的感受。序奏结尾处，钢琴逐渐成为伴奏部分，但依然力度充分，雄浑嘹亮。如果你有机会听到现场演奏版本，我相信，以这仅仅 107 个小节的序奏就可以调动你全身的器官，用眼注视整齐划一的琴弓和钢琴家的手臂交替，用耳朵仔细分辨每一个独具匠心的和弦以及令你魂牵梦萦的优美旋律，用全身的肌肤接收到乐团和独奏家共同产生的音压以及令你心灵为之震撼的频率。这一乐章是庄严而从容的小快板，序奏巍然壮丽，波澜壮阔，眼前仿佛闪现出一望无际的森林和一轮红日从东方喷出，迸发出普照了整个俄罗斯大地的万道金光，克里姆林宫高高耸立，蓝天与白云把红场衬得更加艳丽，辉煌远方。我认为，这一协奏曲旨在表现柴可夫斯基对俄罗斯元素的喜爱以及对祖国和民族真诚典型的热爱。当然，从整体上来说，这首协奏曲的情感是随着旋律有极大的起伏的，并不是通篇都如序奏一般豪放，其他乐章同样拥有扣人心弦的沉郁顿挫。在今天，它仍然是全世界的瑰宝。

这些仅是几百年古典音乐历史中的一个剪影，还有上千首其他风格的乐曲等待着我们去发掘欣赏。古典音乐并没有一般人认为的那么遥不可及，如前文所说，它是作曲家身边故事甚至情感的另一载体，音符如同书本中的文字一般，当你把他们全部串联在一起时，乐曲的旋律自然浮出水面，联系谱曲的时代背景，整个故事的脉络也就清晰了，同时，每个人对乐曲的理解都会有差异，每一个“哈姆雷特”都不会是完全一样的。闲暇之余，播放一首古典音乐或者到现场欣赏一次，你就会拥有属于你自己的解读和体会。





爱上街舞，你怕了吗？

最开始接触街舞的原因很简单，刚上高中时家长希望一身赘肉的我多动一动，拗不过父母大人的我，便参加了学校新创的街舞社。想来有些可笑，就连报名表也不是我自己填的，而是我的同班同学——也就是社长没和我知会一声而写的。最开始被不同人推了一把，不情不愿开始的街舞之路，但让我没有想到的是，自己会比同社团的其他伙伴们走的更远。

在学习街舞的这条路上，“真香定律”，一直发挥着它那巨大的作用。在高中学习到的，是 Hip-Hop。中文名为嘻哈舞，当时也不太了解这样的一个舞种背后的文化内涵。不知道街舞的四大金刚是 Breaking（地板舞），Popping（震撼舞），Locking（锁舞），HipHop（嘻哈舞），亦不知道嘻哈文化的四大元素：涂鸦，说唱，打碟，嘻哈舞，甚至连 HipHop 都会写成 HipPop。但是在面对这个舞种的时候，还是真真切切地被它感染。那是一种很奇妙的体验：在一个音乐教室里，一架钢琴，一堆摆放靠墙的桌椅，两个新配置的音响，和一群穿着小西装校服的同学，每周三下午的三四节课，笨拙地，不协调地，公式化地学习社团老师的动作。在众多有舞蹈基础的同学中，我自然是协调性最差的那个。其实跳街舞就像是在搭积木，有些人的地基已经非常扎实，只需花功夫添砖加瓦；而还有些人，因为没有基础，就只能边修地基，边搭高层建筑。不幸的是，我属于后者，但即使是如此，也并没有觉得气馁，因为对于我而言，跳舞是在唱歌之外更鲜活的一种表达音乐的方式。同时它也是世界上少有的只要努力就一定能看到回报的事物。

回想起来，在高中，街舞给我的生活很大的调节。可是因为一些不可避免的原因，这条路戛然而止了，后面的故事，

就得由大学的 NOVA 街舞社续写了。

进入 NOVA 街舞社之后，发现的是不一样的街舞。在深圳接触到的舞蹈形态大大不同：Waacking（甩手舞）、Urban（都市编舞）、K-Pop（韩舞）、Contemporary（现代舞）、宅舞等等。现在的我认为：每一个舞种都像是一本史书，记载着前辈和他们的动作，有着舞种起源的故事，以及发展的脉络，这些故事是喜怒哀乐，柴米油盐的混合，经过时间的淘洗，便成了文化。也许这就是嘻哈文化中，Respect（尊重）的由来。但是最开始接触这些舞种的时候，我却是抱有这样的想法：Jazz 太过妩媚妖娆，不适合男生跳；Popping 站着不怎么动，不动怎么能叫跳舞呢；Breaking 天天在地上，好脏啊。相信这也是很多朋友的顾虑，可是街舞最奇妙的地方就在于：你一旦接触了一个舞种，就很容易被它“勾引”着，义无反顾地走上了这条道路。对于我而言，这又是一次“真香”现场，一年后的我，不仅爱上了 Jazz，更把它当做了是今后一个专攻的方向。其实，男爵风格是街舞中十分靓丽的一道风景哦。

作为一个男生，接触 Jazz 的考虑与女生不同，女生跳 Jazz 可能是减肥健身、提升气质，而显然，这并不是男生的考量。因为想要学习编舞，我接触到了 Jazz，相比于 Popping，Locking 所用的 Funky music（放克音乐），或是 HipHop 用的 Rap（说唱乐），我更偏爱于流行乐，又不满足于仅仅用歌唱的方式表达，自然，跳舞是一种更加生动的方式。学习 Jazz 的过程其实也十分有趣，Jazz 的身体开发是女性化的，集中在胸与臀两处，而这两块对于男生来讲，是尤其僵硬的；不仅如此，Jazz 对于身体的 Wave（律动）有更高的要求，将身体的各个区块联系起来，是构成线条流畅感的必要因素；不仅

如此，Jazz 对于初学者而言最难的，就是一种妩媚的姿态，这要求这舞者展示自己的曲线，展示自己阴柔的一面，也就是大众口中所说的“骚气”。但这里的骚气其实并不是一种贬义，在我看来，更像是一种赞赏，它呈现出的是在舞蹈中你已完全展示出自己的所有，每一寸的情感、思想都熔铸在了一个个脚步，律动，甚至是眼神之中，这也就是街舞文化中 Real (真实) 的含义。试问，对于一种艺术而言，这何尝不是最高境界呢？而学习 Jazz 有趣就有趣在，探索了一个完完全全不一样的自己，曾经天大的问题，自己都已经很好的克服。

用“卧虎藏龙”形容 NOVA 街舞社并不为过。Y 同学是众人钦佩的 OG。OG 在街舞中，是 Original generation 的简称，多年舞龄对他们而言是必要条件，此外他们广泛的接触过不同舞种，对于街舞有着独到的见解。最开始我认识 Y 同学时，觉得他一定在学习方面表现平平，因为他对于街舞是那么投入，可了解到他的课业方面后，我大吃一惊：Y 同学每学期的绩点总是在 3.9 附近徘徊，令众人望尘莫及。再比如 X 同学，在毕业时成为了全系唯一一个拿到了华为 offer 的人，在大家止不住的膜拜与羡慕时，却毅然决然的转行，做起了一份和

专业甚至没有一点关系的工作 ----- 职业舞者。现在她的舞蹈视频在 bilibili 已经登上了首页推荐，浏览量达到 20W+。有一学长曾经说过：“能在 NOVA 街舞社长期待着的同学跳舞自是不会太差，而且成绩更是不赖。跳舞是疏解压力的最好的方式，我觉得，没有之一！”在我看来，NOVA 街舞社的学长姐也许在本专业中，不一定是成绩最优秀的，但却一定是活得最精彩的，在这样一个气氛融洽的社团锻炼四年，不仅给人舞蹈技术，艺术修养上的提升，还在人情世故，生活态度上得到很多的锻炼。

街舞这一路，走到现在，越来越不觉得只是为了帅气，炫目而已。在这过去的一年半里，我最大的收获是一种态度：坚持，用汗水和热情换取精彩；开放，拥抱不同舞蹈的美丽；向上，用舞蹈结交朋友，疏解烦恼！现在，街舞已经变成了我生活中不可缺少的一部分，每天练舞对于我而言是一个习惯，在学校的各个舞房，沉浸于音乐的一小时，是我一天最纯粹，最享受的时光。与此同时街舞的精神文化也深深的影响着我，让我学会尊重，学会对己、对人的真诚，更催我不断努力，向未来勇敢地走去！

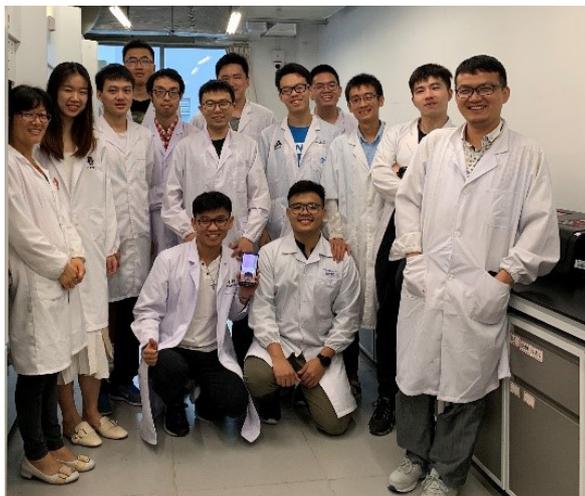
涂一川（1824班，NOVA街舞社 EachCrew队长，致诚歌唱社副社长）



一位柬埔寨来粤留学生

心中的感受

文 | 黄金财



▲ 材料系综合实验三班的合影（黄金财同学在中间拿着手机）

自从中国开展“一带一路”教育计划以来，来华留学的柬埔寨学生越来越多，其中大部分都以理工科为职业取向。那么，现在问题来了，他们是真的热爱这个方向吗？

我坚信仅有少数人是真心热爱，多数则是被周围的环境和社会所迫。就拿我自己的经验来说吧，其实我本来在柬埔寨读的是金融专业，可是最后我还是因为身边的种种压力和原因而决定换掉以前的专业，来选择我深思熟虑之后，认为比较适合我的一个理工科专业——材料科学与工程。

相同的故事也不断地发生在我认识的很多同胞身上，然而更不幸的是过来学自己不太擅长，不是自己强项的专业，加上要用非母语来上课确实是一件多么可怕痛苦的事情。每天都过得非常煎熬，甚至有时会感到有点儿抑郁。他们只是单纯地想着能出国留学，但并不知道出国留学的背后意味着什么，他们将面对哪些困难，要应对什么样的困境，他们是否已经搭好了基本要求的知识点，是否做好了充分的准备，包括：心理承受能力、环境适应能力以及个人修养的品德。不是谁都适合出国留学的，更不是只要你足够优秀就应该去读理工科，每个人都是一个独特的个体，应当理性地顺着自己的心意去做自己喜欢、自己感兴趣的事。出国留学的前提，我认为语言能力是最关键的，至少它不应该成为学生学习新知识的障碍，学生本身要有扎实的基础知识，学习速度也要比别人快。可是我们已经习惯生活在轻松、悠闲、压力小的环境中，直到我们上高中，学习压力才会变大一点，因为我们要准备高考，只不过难度也就大概相当于中国高考的五分之二而已。由此可见，柬埔寨与中国之间的教育差距还是存在着一定的距离。

显而易见，当我们过来中国留学时，尤其是在理工科高校，许多同学往往会面临相似的问题，比如，语言上的问题、理工科基础不够扎实、学习速度赶不上别人等。陷入这样进退两难的处境，他们也不敢回国去面对别人看着他们的眼神，只能咬牙坚持下去。与此相反，那些跟随自己爱好去选偏文科，比如商科的同学就既能取得优异的成绩，也可以过上有滋有味的生活。

上面所说的并不是想表示怨言，而是想给准备出来留学的同胞们提供一个实际参考，让他们掂量一下自己是否适合出国留学、该选什么专业，至少能够有个心理准备，真正地意识到留学的一些困难。倘若我们也能带着乐观的心态去看待每一件事，我们就可以从中越发客观全面地察觉到事实的另一面。留学本来就不容易，能够出来留学，意味着我们已

凡人语

经有语言优势、独立思考能力，以及更广阔的视野，同别人相比已经胜出一筹了。抛开学习上的压力，值得欣慰的是在这里我们遇到了许多热情友好的人，他们心地善良、乐于助人，总是在我们感到无助的时候，伸出双手来扶持、鼓励和安慰我们，给予我们家一样舒适温暖的感觉。

在南科大这三年里，给我最大的感动就是大家对我的爱。还记得我上线性代数第一节课的那一天，因为我听不太懂老师讲的话加上我们两个国家的教育系统与学习背景有些差别，所以我就向旁边的同学求助，希望他能给我讲讲上课我不太明白的那些点。我特别敬佩那位同学的热情，虽然他的英语口语方面不是很流利甚至限制了他的表达能力，可是他的写作能力是相当不错的，他为了给我讲，就一句一句地写下来他想说的话，一个个地给我解释，我当时的心情很是欣慰。还有一次，我因为那时候有些郁闷就上宿舍楼顶的那个阳台看看晚上的风景，顺便拍几张照片发了朋友圈。没想到还不到五分钟，我就得到了书院辅导员老师和副院长的电话，打过来问问我的状况。当时我有点懵，不知道发生了什么事，后来心里又有点美滋滋的感觉，好像突然感受到身边每个人对我的关心与疼爱。

综上所述，由于中柬之间的教育差距，大半柬埔寨留学生遇到了许多难以化解的问题，这需要两国相关部门的共同协助，根据他们的实际能力安排到相应的难度以及合适的速度，给他们更多的激励与支持。我希望每个人都能够当一个



黄金财作为主持人主持学校首次柬埔寨新年 ▲

有主见的人，更加理性地去做出自己人生的决定，要经得住外面的影响，应当顺着自己的心意与理想去做自己真正喜欢和感兴趣的事，而不是小孩般的三分钟热度，这样才能有动力继续冲下去；无论做任何事情皆当认真负责，细心忍耐。

人生起起落落是个常态，人生的路上也没有跨不过去的坎儿，只要有决心，勇往直前，日后必定前程似锦。人的一生中也许会遇到很多十字路口，老是不停地在做各种各样的取舍与决定，不同的选择意味着以后要走不同的道路，将会体验不一样的旅程。无论如何，我平生坚信一句话：越努力、越优秀、越幸福！

▼ 黄金财与同学参加学校活动



又是一年毕业季，这次离开我们的
是 15 级的学长学姐们，有我开学错过了
书院足球队选拔，但是还是给我机会选
中我进足球队的国豪学长，还有一直热
爱足球的淦哥，不知道为什么，去年并
没有什么感触的我今年却突然有一些感
触，也许是已经大二的缘故吧。

我发现一些不一样的东西，是在图
书馆的白板上。路过图书馆一楼白板时，
猛然看到白板上的一幅画的很精美很好
看的画（好像是明日方舟的讯使），上
边写着画者的寄语：“doctor，期待您拿
到 doctor 的那一天”，我猜想这不知是
哪个即将离去的学长为母校留下来的一
点东西吧。细节画的十分精美，而且画
的很大很完整，有种至少要画上一整个
上午的感觉吧，脑海中不禁浮现出来学
长画画时专注的样子，不知道那种心情
是什么样子。也许并不是所有人都能登
上十佳毕业生的领奖台，接受母校给予
的无上荣光和学弟学妹的无限敬仰，也
许并不是所有人都能有幸出现在南科大
的宣传页，宣传视频中，但是他们还是
采用了这种方式，他们通过画画记录下
自己的青春和回忆，自己的不舍和对母
校的祝愿，自己的乐观和对生活的态度，
一笔一划都是那么深入人心。

我又去其他地方看了看，发现大家
喜欢在白板上写下一些数学公式的推导
过程，或是自己今天记下的英语单词，
或是自己的一个思维导图。但是，有意
思的是，那些密密麻麻的公式之中，总
是会夹杂着一些卡通头像，那它们生动
的表情和细腻的笔触让人不由得怀疑这
是否是一所科技大学。有的同学画了一个
本来头发茂密的学生头秃的样子，附
上：“施主，这不南科。”不由得感同
身受，让人突然想笑，是那繁重的学业
压力下的一抹阳光。还有的画的是可爱
的皮卡丘，那可爱的大眼睛，好像能够
给人注入神奇的能量药水，让人的精神
为之一振。还有的只是单纯的地画下了
图书馆的一角，圆圆的坐垫，方方的桌

我的青春在这里

文 | 罗金

角，高脚的凳子，再看看现实中的样子，
好像它们一下子有了生命一般可爱。

初来南科大，只是被宣传片里边卓
越的师资力量，严谨的办学理念，极好
的出国交流机会所吸引。

大一也有过线性代数怎么听都听不

懂的苦恼，JAVA 老师飞一样的上课进
度，繁重的课业压力和永远都干赶不完
的 DDL 让我压抑不已；大二的一次踢球
时韧带的断裂又让我拄了一个学期的拐，
最爱的足球也离我远去，只能羡慕地看
着其他人在球场上挥洒汗水，自己却什
么也做不了。曾经一度怀疑自己的能力，
怀疑自己来这里究竟值不值得。

但是那些一起相处的同学们一直提
醒我，大学并不只是这些。在深圳市特
殊儿童教育中心，面对着一遍又一遍的
只是不断地啃着自己衣服、流着口水的
自闭症儿童，高校志愿者们不厌其烦地
一遍遍纠正他们的习惯，那是一种社会
的责任感。一场实力悬殊的足球比赛，
队友们一直坚持到腿抽筋才不舍的地下
场，大家关注的不是比分，那是一种一
起奋斗的感觉。打开手机，又发现部门
群里的奇葩朋友发的各种奇葩表情包，
让你我不由得笑出声来，心情立刻变得
很好——这是一种生活的幽默感。他们
像深圳雨后的太阳一样，把你我的世界
里的那一朵朵阴沉浓厚的乌云，一点
点的变成天边那美的得让人窒息难以描
绘的云彩。

有时拼搏，有时伤心，有时迷惘，
有时快乐，但是，我的青春在这里，在
深圳这片热土之上。



弱者逻辑

文 / 吴欣悦

我很喜欢法律。我认为法律是人类发明过的最好的东西。你知道什么是人吗？在我眼里，人是神性和动物性的总和。就是它有你想象不到的好，也有你想象不到的恶，没有对错，这就是人。所以说，法律特别可爱。它不管你能好到哪儿，就限制你不能恶到没边儿。它清楚每个人心里都有点别样心思，想想可以，但做出来不行。法律更像人性的低保，是一种强制性的修养。

——部分摘自电影《烈日灼心》

不知何时起，“弱者逻辑”在我们生活中成了一种理所当然的存在——很多人自以为是地认为自己是弱者，就该受到特别的对待。在这种奇怪的“弱者逻辑”里，可以看见形形色色的人，这些不同的人却又有着相同的特质：很多不可理喻的行为在他们看来就是如此，完全把别人的善良当作理所当然。

所谓“弱者逻辑”，不就是一种变相的道德绑架吗？

很多时候，正是这种“弱者逻辑”，使这个社会充满着无形的道德绑架。高中每学期报补习班的时候，我总是抢先去选好位置。我视力不太好，又怕坐偏了上课走神玩手机。所以每次我提前报名，就能确保自己可以坐在前排中间的位置。印象很深的一次，和往常一样进入教室后，突然发现我的位置被另一个女孩子占了，旁边还站着一个人，大概是她的母亲。于是，我环顾一下四周，就想着如果找到还算靠前的位置，我勉强坐过去，也没什么。可惜没有。

“不好意思，这是我的位置。”我站在原本属于我的位置前。

那个女人瞄了我一眼，不耐烦地说，这个位置她坐了，让我自己随便找个位置坐。

我有点不高兴，这明明是我的位置——报名时在座位表上写得清清楚楚。

她不高兴了，“我们家孩子成绩不太好，想坐这里听，更清楚，对她的帮助大些。”她一副很有理的样子。

这时候，我突然很后悔之前让座的想法。

“可是，你们这坐的本就是我的位置，我只不过是……”话还没说完，她就打断了我，“你这小姑娘，我们就要坐这里。”

同学们的目光聚焦在我的身上，但我并没觉得自己做错

了什么。这并不是一个需要“谦让”的场合，在这里，先来后到的规则对所有人都平等且适用。“成绩不好”并非冠以“弱者”标签的理由，更不应该成为强行占座的借口。帮扶、尊重、礼让，需要在不同的语境中找到各自的立足点。“我弱我有理”，不过是窃取别人的善意，让本该受谴责的言行变得冠冕堂皇。

另一次在高中学校外的便利店，很多学生排队等候结账。突然有个老奶奶走了进来，直接站在排队的“长龙”最前端，“帮我充值一下xxx”，说着掏出她的公交卡。大概已有七八十岁了吧，我有些惊讶。她得意地看了我们排队的人一眼，然后淡定地离开，仿佛一切都很自然。没有人站出来。但如果这是个二十几岁的年轻人，肯定会有人站出来指责这种插队的行为，或许收银员也会说：“麻烦您先排队。”但就是因为“老”，意味着她属于弱势群体，所以很多人就只会睁一只眼闭一只眼，尽量不去计较。

理直气壮地宣布自己很道德，这就是对善良的一种消费。社会中“弱者逻辑”往往是一大热点，我不知道这个世界哪来的那么多理直气壮，总有一些所谓的弱者把美德当成理所当然。

尊老爱幼固然值得推崇，传统美德也应坚守，但不是以这样的形式。每个人心中都有自己那一份不容改变的善意，但是你不能肆意消费别人的善意，更不要带着道德绑架的枷锁去强迫他人施舍善良，希望我们的善良完全出自于自愿。不要让社会道德变成你不讲道理的理由，谁都没有义务为你所谓的道德买单。学校教育我们的美德不是让你用来道德绑架的，人与人之间应该多点尊重。礼让是美德，不让是应该。但是这个社会依然会同情弱者，因为我始终相信：人之初，性本善。



乐园

文 / 江涑

每个人的一生里都要有几个想留在当下的瞬间才好，坐在迪士尼缆车里的我这么想着。那会儿是乐园关门前的一个小时，每一个小小缆车都被疲惫塞满，灯光照得人心底透亮。童话故事总有完美的结局，现实中的人们离开了乐园，却要继续负重前行。但还好，至少我们在这里留下了曾无处安放的童心。

回母校时经过了高三的楼层，安静得和不远处的高一高二仿佛是两个世界。更奇怪的是明明才离开了一年，我已经回想不起当初我是怀着一种怎样的心情，坐在那堆习惯了自由散漫的人中间。那个夏天的颜色只有早晨的浅灰和晚上的浓墨两种，什么都不用言语，书声盖过一切。有些瞬间是不愿意回想起的，但也是因为有了它们，我才能淌过洪流走在当下的人生中。有些瞬间又是微不足道的，像周五放学后挤在一辆晚高峰的公交里，空气中翻腾着五月标志性的气味——干燥而滚烫，也许是柏油马路经历了一天暴晒，混杂了些许来往机动车热烘烘的尾气，带来夏天的真实感。季节的更替是要配合温度感受的，在深圳 20 度以上的天气里待久了，更记不起裹着厚重的羽绒服是什么感觉。更多的瞬间发生在不上学的日子里。理所应当避开教科书里抽象而僵硬的理论，用很多次的荒唐换来一两个简单得不能再简单的人生道理。这些是成长的代价。在那样进退维谷的日子里，就算是趴在栏杆上看星星的瞬间也显得奢侈至极。

但也只能依靠那样的瞬间活着。

就像用自己制造的规则约束自己一样，我们也在用自己发明的仪式感动自己。就连十八岁也只是一种形式，带来的是一种可有可无的仪式感。那天我第一次自己订蛋糕，冒着大雨到校门口去拿，穿着长裤和拖鞋，膝盖以下都湿透了。但即使在深圳潮湿的雨季里，裤子花了一星期才勉强晾干，吃着蛋糕的时候也觉得这个世界上不会有比自己更幸福的人了。无论如何，我们这些浩瀚宇宙里的渺小生物永远都需要外界的意义来稳定自己。至少在这个世界的规则被打乱前，也能够说，在过去的那些日子里，我的悲喜都真实的存在过。幸得岁月可回首。

我就是要这个世界上有一束光是为我打的，有一个舞台是为我亮的，我要这个世界上有人是为我而来的。这非常非常重要。

春夏在访谈中这么说。

我是谁？

如果把空间放得更远，就像村上春树在《天黑以后》中抽象出的一个悬浮于空中的“视点”，也类似于科幻电影里从卡车到银河系的长镜头，于是可以再一次确认，地球也不过是浩瀚宇宙中的微尘一粒。我们的欢乐与痛苦聚在一起，“数以千

湖畔夜思

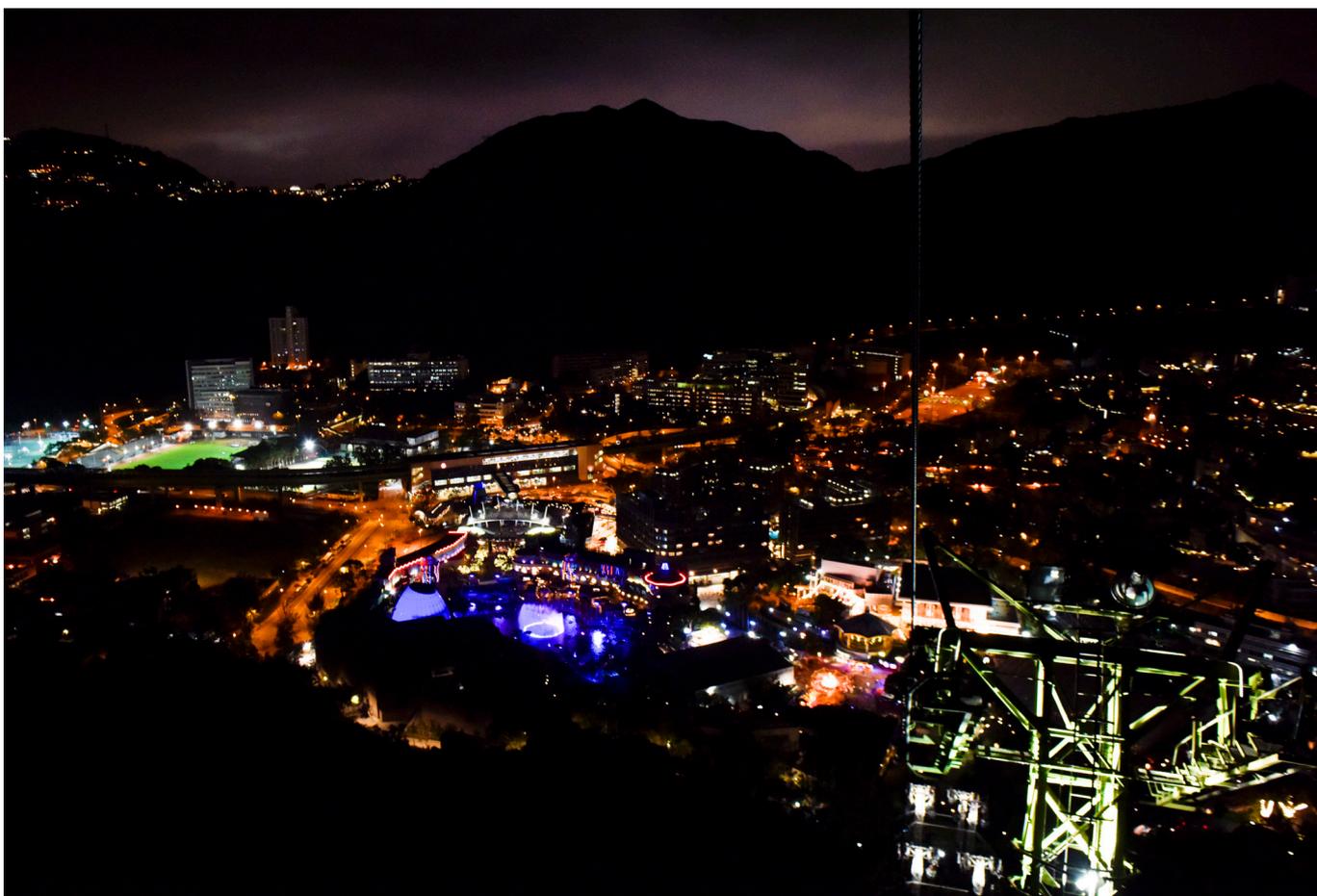
计自以为是的宗教、意识形态和经济学说，所有的猎人与强盗、英雄与懦夫、文明的缔造者与毁灭者……人类历史上的每一个圣人与罪犯，都住在这里——一粒悬浮在阳光中的微尘。”

但我们并不活在虚无浩大的宇宙里，悲喜也不由月亮掀起的潮汐或太阳掷出的风暴决定。世间种种于我们而言，只有那些独属于我们的瞬间，才是让琐碎平常的时间为了我们而存在的瞬间，也是让我们区别于他人，真正成为自己的瞬间。生而为人的我们，会为了平淡生活里的一个纪念日满怀期待，为了连绵阴雨后的一个大晴天欢欣鼓舞，为了烈日当头的夏天里冰块掉进汽水里发出的海浪般的声响，而穷尽一生去怀念。

有时不得不承认，越长大就越靠近“世事洞明皆学问，人情练达即文章。”这句宝玉看了也浑身不自在的话。理性客观地远离一切可能的危险，又在偶尔看到的一本书、一部电影前原形毕露。故作有理有据地喜欢着一个人，在别人问起时能讲出他无数个优点，但真正让人心动的不过是第一次见面时的那一眼。也许我们都没有变老，只是长成了“世界上最顽强的十五岁少年”。在变成一个勇往直前的大人的路上，仍喜欢与真诚的目光对视，相信会遇见童话里的城堡，知道简单的快乐也会被珍藏，把所有独属于自己的瞬间当成

昏天黑地里唯一的一束光，看着它亮起来，也看着它暗下去。想要这束光永远闪烁着，就像坐在高处的缆车里看陆地上万家灯火，恨不得这座山足够高，好永远跟玻璃窗里倒映出的自己的脸面面相觑。

这个时候便会觉得，为了坐上缆车而排的半小时的队，也是值得的。



之 间

《论语》中有说俩人之间的事，孔子说，君君臣臣父父子子，有君才有臣，有父才有子。梁启超先生便说儒家的思想里有这样一个重要的方面：人在社会的位置是与另一个人相对应的，正是另一个人的存在，才让与他相对应的人具有意义。就像军队里有士兵和长官，长官管理士兵的行动，如果有一天长官手底下的士兵全部战死沙场了，那么这一个序列里便没有长官了，因为不再有士兵需要被管理了，这样便不存在士兵和长官之间的关系了。

俩人之间的事这样往远处推广，社会中的人便有了相对应的位置，我们需要称呼授课者老师，需要称呼驾车者司机，老师学生，司机乘客，对他人的称呼始于人处于的位置。社会中的人何其多，每个人相对的位置何其多，在校的时候是学生，在家的时候是儿孙，彼此纠缠混杂，洋洋洒洒汇成了一张社会的关系网。这时候，人和人之间的关系是不能乱的，乱了关系就散了。正因为这，我国古代便讲究“正名”，名正才能言顺。在什么位置便讲究什么职能，身为皇帝要做皇帝的事，日理万机，夜宿百官；身为学生要做学生的事，埋头读书，举头护发。每个人在自己的位置上发挥好自已的作用，社会才会良好的运作。

中国法律的最早萌芽，便是基于一种对原来个人失职失位的纠错机制，俩人都不在自己的位置上，不再履行该位置的职责的时候，基于相关关系的社会运转便会迟滞，做这样行为的人便会受到法律的处罚，以让其归位，或者是警戒后来者不要失位。这样的法律中便强调惩罚。

而中国在另外一条线上产生了契约关系，当经济进一步发展的时候，人们需要做贸易做交易，微小的贸易可以用相关关系做保障，但如果人们需要做大额的贸易，不能仅仅通过关系来规避风险的时候，便需要有可以支持交易运转的东西，如果是人便是担保人，如果是物便是担保物。必须要提的是，如果法律是维护人与人之间的相关关系的话，那契约双方的关系是会得到法律的保障和社会的肯定的，那么在社会逐步发展与规范尤其是法律逐步渗入的过程中，契约的效力是在加强的。那么原本需要实物契约的，在契约效力加强后，便可以转变为纸质的契约，同时为了保障契约的效力，对契约还进行了语言的规范与盖章画押的行为要求，形成特有的法律文本。

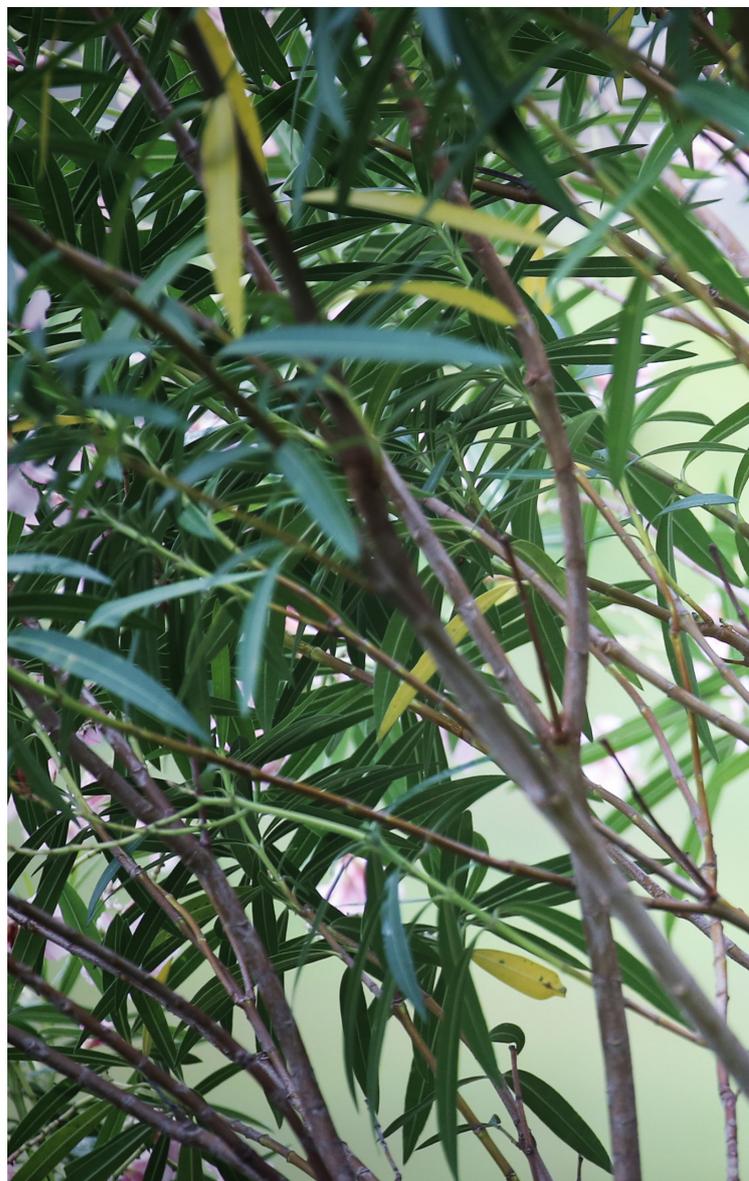
我国的法律发源于对失位的纠正，不同于国外在契约之上产生的法律。在外国人思想中存在上帝或是神的意向，在原本你我俩者的关系之间插入了第三者，很多的交易以神之名进行。从某种意义上说，国外契约可以说是神的具现，国外的神话体系中有将契约讲究的正义作为人格神的例子，在中国的神话体系便没有正义的人格神。国外的法律进一步要求契约双方需要维护契约上的权利与义务，基于责权的关系构建了国外的法律体系。这点与中国的法律区别甚大。

《论语》对中国人的影响颇为深远，在以上推理的逻辑下，恰恰是《论语》中所体现的在人与人之间的直接关系中，可能便诞生了与国外不同的法律体系。

文 / 邓卓睿

「一瞥即景」

文 / 甘草



“我的双目居无定所，恰是如此，我觉得我所见的是单纯、真实的美好——自然。”

我一直有种向往生活，在一片如森林般的城市中，绿树环绕，小溪潺潺。

住在湖畔书院，我觉得自己运气很好，出了宿舍楼，便是一方小天地供我观赏。我不喜欢刻意的停留，只是每次从那里走过，都会摘下耳机，期待邂逅自然的一角。

我很喜欢湖畔那片小树林的设计，面向一教方向，左手边一方小塘还有一片树丛，右边是一块灌木丛，联通这宿舍后的一片密林。我在这里见到过湖面上闪着光芒的翠鸟，枝头鸣声悦耳的红耳鹎，一个大家庭定居此处的红臀鹎，偶尔打家劫舍的红嘴蓝鹊。入学的一年间，我自那里收获了许多喜悦，不过最让我难忘的，是那一窝伯劳。

我是从《博物》里看到这种鸟的，古人按人间的官制为鸟定名，伯劳落得个“司至”。为什么呢？古人观察入微，伯劳分布广泛，又在夏天繁殖，故而活动更加频繁，“至”



即是夏至，诚不欺我，我与伯劳的首次相遇恰是在春末时分。

伯劳是一类鸣禽，说是鸣禽，给人感觉如猛禽一般。我当时正沿着小道步行，眼角的余光扫到了一个身影，忙站住脚步，略一打量。道路旁的灌木中藏着一只鸟，棕色的羽毛覆盖全身大部分，双翅和尾羽上有一道墨染般的黑，最显眼的，是如同黑色眼罩般的羽毛围绕面部一圈——棕背伯劳！我心中一动。不过，只是电光火石的一瞬，那只伯劳起身形飞离了灌木，如钩子的喙里钳着一只昆虫。

自此之后，伯劳的身影出现的更加频繁。伯劳常常立于枝头，四处张望。于伯劳而言，这么做是为了拥有更开阔的视野，便于捕食。可于喜欢鸟的人来说，称得上是八面威风，我享受着这份喜悦。

“伯劳开始筑巢了！”有一天，我心中暗道。那么说，是见到巢了吗，怎么就有这种想法了呢？我个人未曾见到筑

巢、育雏的过程，一者是夏日林密，鸟巢难以找寻。二者，我总觉得不合适。单从习性上说，鸟类在育雏受惊了，很可能会弃巢而走，从拟人的层面上说，谁喜欢天天活在别人目光之下，还是留些隐私吧。故而自始至终，我都没有试着去找伯劳筑的巢。那么这猜测是从何而起的呢？这就要说到我目睹的一场冲突。

一开场，是白鹭的一声惊叫，如沙哑的人受了惊吓，喊出来的走了调的“噢”。白鹭是很少鸣叫的。紧接着，是树木一阵扰动的声音。循声望去，一只白鹭拍着双翅从林木中冲出，一旁斜插一道棕黄色的身影，紧随其后。白鹭边飞边叫，向着远处飞去，那道黄光随即调转身形扎回了林木当中。因为这一切发生不过三五秒钟，我其实没有看清到底是不是伯劳在驱赶白鹭，只是觉得可能如此。在育雏期间，很多鸟类都会有比以往更强烈的领地意识，表现出来，就是驱逐比自己体型更大、更凶猛的鸟类，比如繁殖期间的喜鹊甚至会驱逐鹰这类猛禽。那么，究竟是不是呢？我心中的也是个问号。

将近一个月过去了，我刚出宿舍楼，就听见草坪上有一阵嘈杂的鸟鸣，叫声单调、急切、连续不断。紧走几步，眼见着草地上聚集了四五只伯劳，我按住狂喜，挪步向前。注意到有人靠近，当时飞了两只伯劳，踪迹皆无，余下三只虽然也飞了一段距离，但落在了一边的灌木里。我尽可能靠近，那三只伯劳也无意离开，那三只应该是刚离巢的雏鸟。

伯劳是晚成鸟，所谓晚成与早成，指的是刚孵化的雏鸟是否睁眼、有羽毛、能站立等等。像故事里的丑小鸭，就是一种早成鸟，而伯劳刚孵化时必须依靠父母轮班喂食，是一类晚成鸟。后来我查到，伯劳育雏的周期，雌鸟孵蛋大约半月，夫妻共同喂养直到雏鸟能够出巢，又是十天半月，这才确定当初猜测的确不假。

我在一旁站定不动，不到一分钟，有两只雏鸟下到地面，在地上翻找，像是啄米的鸡，低头抬头，又将头左右摆动两下，什么都要品尝下。此时，一只成鸟飞到近前，三只雏鸟没有奔向成鸟，而是发出了之前听到的叫声，并且小幅度、高频率地振翅，等着喂食。

之后的一段时间，这一家都在湖畔附近活动，我则是有意无意地窥探它们的日常。雏鸟一点点探索这世界，成鸟仍是不辞辛劳地捕食。

不知自何时起，我听不到嘈杂的叫声，伯劳的身影也渐渐离开我的视野。伯劳与隔壁的黑喉红臀鹀不同，伯劳惯于独居，从食性上看也有道理，作为肉食性的鸟类，领地需求往往更大，也较少群居。随着雏鸟渐渐长大，自然不会长久停留。除了湖畔，我在荔园栈道、一教门前都曾见到过伯劳，不过，我也难以辨别是不是同一只。

临近期末时，天上飘着细雨。在小雨天我不喜欢打伞，也正因如此，我抬头猛地见到一只伯劳立在一颗小树的枝丫上。灰暗的天空下，一切都少了些色泽。我看了看它，它似乎没有飞走的打算，我知道它肯定也看到了我。不知何种缘故，我觉得它是之前见到的雏鸟中的一只，可能是它呆若木鸡的状态很像雏鸟在遇到危险时的反应。亦或是，在它眼中，我不过是个奇怪的木桩，就像在我眼中它不过是万千飞鸟中的一员。雨声渐渐响了，我率先离开，走进了屋檐下，回头一瞥，那个黑影仍然立在枝头。

在南科大，生命是如此的可爱。栈道上两只暗绿绣眼鸟追逐着，打我面前飞过；一旁的围栏上，有一对绕树而飞、不时停下鞠躬施礼的斑鸠——这是独特的求偶仪式，叫婚飞；而傍晚时分，十余只麻雀一同起身，自大榕树上飞向自行车道旁的草甸，更是让人不住地猜想，那棵大榕树上究竟藏着多少生灵。

之前看《博物》杂志，介绍城市里的刺猬多在公园和大学校园中生存，在我心中，就把这二者画上了等号。我不喜欢拍照、摄像，行在天地之间，乐也是我的乐，没见到的人凭那一两张图片、一段视频，只怕也难以理解我的志趣。但我有时还是会拍照分享，出于一种惋惜和对知心朋友的回应。

匆匆行人，往来皆是过客；世间沉浮，人事常难称心。为了排解郁闷，人就会去旅行，去摆脱当下所处的一切，换个新地方无聊几日，这就是大多人的自在了。了排解郁闷，人就会去旅行，去摆脱当下所处的一切，换个新地方无聊几日，这就是大多人的自在了。就我而言，美，是个瞬间完成的动作，每回味一次，就淡了三分，其本意绝非永恒。简单的例

子，人所谓的被美的震撼从生物上来说，是大脑产生的情绪，倘若美是永恒，那好的照片，岂不是能把人一直刺激下去？而真实情况，往往是霎时间的震颤，随后便平息下来。

故而，我不去捕捉美好。我用心体味，然后任凭时间抹平记忆，享受发现的快乐。我的双目居无定所，恰是如此，我觉得我所见的是单纯、真实的美好——自然。

后记

说来也巧，在图书馆罢笔而归，路上又遇到一件趣事。我前文说过红嘴蓝鹊和红臀鹎两种鸟类。红嘴蓝鹊体型大，身被亮蓝色羽毛，举态端庄，但实际上，这是个杂食家，非但是昆虫、小蜥蜴，甚至是雏鸟都在食谱之上。

我走到湖畔的小树林中，就听见靠近人行道的一侧，树上乱作一团，枝叶摇晃。走近看，两只红臀鹎拍打翅膀，冲着另一棵树上的两只红嘴蓝鹊嘶喊，两只红嘴蓝鹊在枝头跳来跳去，从一侧到另一侧。可能是看我到了切近，亦或是一无所获，悻悻离去。我当时反应过来，两只红臀鹎一定是在保护什么，四下张望搜寻，猛地一对眼，看到一只雏鸟，就在我眼前不到半米，那只雏鸟身体还是灰绿色的羽毛，隐匿在树叶中，一动不动。

不禁心动，想了一个标题。我观察身边的生灵，一不干涉它们的死活，二不为了推广保护，三不是为了报上它们的种属以在人前显能，全是忙里偷闲，向广袤天地借来半点生气，领会些自然之美。于是作题为“一瞥即景”，取只求瞥一眼面前的景致之意。



游孔府

文 / 周晋徽

2018年6月18日（端午节）

序：研学的时候随学校去了三峡神农，本想吐槽一下建设三峡的利弊，配与察传文化。但略写几笔后觉得其中的文化因素过于平淡了，似乎是政治占了主体部位。又恰逢端午来到了孔孟之乡——曲阜，想结合着24小时于此的见闻，浅谈一下当今世俗文化对于这位沉睡千年的老人家的打扰。有些事情看在眼里，记在心里，着实是有一些感慨的。



距今近 2600 年前，一位圣人诞生了。叔梁纥因种种原因使他不得不娶下第三位妻子，迫切的需要一个男孩来继承孔氏家业。他于曲阜东南的尼丘山祭求山神，这也就是孔子孔丘的姓名之来源。

2600 年过去了，孔子在他一生的 73 年里，建立了儒家学派，游说一方，向各国传教仁礼之道，倡导建设一个礼乐文明社会；广纳弟子，开创了古代私人讲学之风，打破由奴隶主及官僚贵族垄断的教育局面，主张有教无类，因材施教；他的言行举止，经由其弟子的整理汇编，聚成了集大千古代圣人智慧于一体的《论语》，此书成为影响古代以至近代中华及世界文明的重要宝典，上至君主，下至底层知识分子的精神引航灯。他被称为圣人，是普天之下公认的。但在我看来，此“圣人”中的“圣”，不会是带有居高临下气味的意思，而具体指的是学识或技能拥有极高成就的人。

他已离世很久，如今正埋葬在孔家的世代陵墓中。那里上无乌鸦，下无毒蛇，也算是纷杂世界给予这位圣人的最高敬意了吧。

孔子在那里沉睡着，血肉之躯虽早已被一同下葬的尘土所侵蚀，被自然之灵所容纳，但他那充斥着对仁义礼义无尽向往的思想灵魂，一直在中华大地上盘旋，飞升至宇宙诞生之初的奇点，探寻人类社会存在的终极奥义。

香火在私家庙宇里延续着，这是来自于孔氏后代对溯根精神的具体实践。广大寒士学子把这里视为知识和学习的圣地，孔子便是他们精神上的绝对导师。当蹒跚学步的丫丫婴儿走过泮水桥，也就意味他们的学习生涯即将开始，祈福着在今后的求学道路上找到自己在渺茫宇宙中的无尽追求。乾隆皇帝同大学士纪晓岚一同走过这座架在孔庙上的状元桥时，曾询问他对于这座桥的看法，纪晓岚是这么回答的：“上桥则步步高升，达桥则左右逢源，下桥则代代相传。”过泮水桥，是孔子所倡导的一种求学上仪式感的具体体现，也是一种长辈对晚辈求学精神的传承。在如今这位千古圣人所点予香火的保佑下，所有励于学业的炎黄子孙定会盘旋着伴在缭绕升起的云雾之中，遵循着仁与礼的行为规范，扩散到这偌大世界的每一个角落，去传播圣人的所思所想，汲取天地精华，壮实精神内涵，丰富心境力量。

但似乎有些不同的异俗文化想侵染这一片只属于求学者的净土，打扰这位仍在沉睡的老人思考。

从孔林走到孔庙，再到孔府，随处可见的小摊小贩，去过很多地方的文化景点，这种现象可以说是屡见不鲜了，但惟独在这里看到显得格外扎眼。印着孔子全身像的粗制麻包背在穿着花花绿绿的旅人身上，十元一把的戒尺则成为了孩童拨花弄草的娱乐玩具，印有论语的木质折扇被行走在大街小巷里的人们用来驱赶蚊虫，扇风散热。穿着典雅的篆刻大

师在低闷的平房里打着国学进百姓的名号推销着高价的朱砂石刻，原本怀着诚心来朝拜的学子们却被这里的天价香火唤醒了内心的阴霾。不知道是这种深藏于求学者心中的无价文化适应了如今的商业时代，还是更加容易被大众接受的流行文化逐渐的取代了它。

良莠不齐的导游在景区门口吆喝着要给前来参观的游人详尽的讲一讲从百度上看到的各种历史知识，生动野史，好让到此一游的人们回到亲朋好友身边吹嘘自己与孔子深度的思想交流。

我其实一直是不大愿意把这三孔称作景区的，因为它们就好像被强行套上了一层人为的商业外衣，一个贡献曲阜地区生产总值的工具。但事实就是，不仅在他的故居，族人庙宇，甚至于在他安眠千年的墓前，每天也会有乘着电瓶车穿过道道深林来到这面前按下快门的游人。都说墓前不拍照，民间解释是留着照片不吉利，但更重要的是，不让这来自工业时代的产品发出的声响打扰了在沉睡且思考万物的圣人们。更不要提在那里嘶声尖叫的小孩们了。

孔子在企盼的是天下苍生平心静气的云淡风轻，而非浮躁功利对经典传统的一口通吃。

随着国民物质生活的逐渐丰裕，人们定会去寻找能够充实自己精神世界的产品和文化。但若是想让已绵延 5000 年的中华传统继续代代传承下去，就不能带着世俗的思想和商业的头脑，去榨取类如儒家文化等中华民族世代代依赖的精神支柱中的一丝经济利益和浮在表面对统治者有利的有色观念，而应该真正心无杂念的去朝圣，去感受这些优秀文化给我们带来的仪式感，以及存于纷杂乱世中的人生意义。





和你一起 看月光

杨鸿嘉

满载繁星的池塘
在时光的木船中
就像海浪
像梦一样浩浩荡荡
我在月光下学会了欣赏
你的手掌
捆绑太多忧伤
你突然迸发的红色眼眶
那是我少有的远方
我想把月光写成所有的希望
任凭岁月流淌
也许是干涸的夏芒
也许十里桂花陈年的飘香
也许是一辈子的漫长
往前走
去找秋日的朝阳
那是无限的希望

龍



 學生新聞社

南科新知，知新南科
南科大学生新闻社出品



南科新知

故事。

你的故事

們好，我介

品酒已