

国科大

University of Chinese Academy of Sciences

2018 5

总第卅五期

中国科学院大学编印

(内部资料免费交流)

国科大40年芳华
校训诞生的背后

“云中”课堂：当先进技术与课堂教学相遇
印象中丹



封面人物：周忠和



雁栖的秋



关于十月的第四十个瞬间

文 | 朱励瑶

从玉泉路到雁栖湖，途经不少研究所，这些研究所多是砖红色的建筑，颇有闹中取静的味道。

10月，在天高云淡的背景与校庆带来的独特气氛下，这些砖红色的建筑以一种“心远地自偏”的姿态，看着自己的影子从一边扫到另一边。

习惯了昼长夜短的人们在越来越短的白天里略感局促，而鲜明的昼夜温差也在提醒着人们时光的流转。对此，人最多算后知后觉，那些建筑物则更显敏锐。它们计算着影子移动的距离，比较着影子覆盖的面积，向人们昭示：光影交错代表时间流动，人们称之为“光阴”的东西终于还是一脚踏进了深秋。

过了奥体中心，周围的高楼逐渐变少，景色也愈发素朴。被班车甩在身后的城市像是打了一个巨大的喷嚏或长舒了一口气，而班车则像闯过密集水草区、游向广阔江河的一尾鱼，窗外的风景“唰唰”地往后掠去。等到了怀柔便看到嶙峋的山体垂在天际线上，蓝天白云泛着透明的成色。10月的北京变成了北平，而怀柔也变成了北平北部的那个边陲小镇。骆驼山仿佛一夜之间从茂密浓郁的绿变成深黄浅红的斑斓。

班车里几位头发花白、穿着校庆红色纪念衫的老院士，用手机记录着窗外的风景。不知这些做了一辈子科研的人在这条线路上来来回回走过多少次，而眼前的风景和风景对面的自己是否依然如昨？

长城脚下，国科大雁栖湖的校园里种了许多山楂树，这儿的山楂小却甜。老北京最负盛名的信远斋糖葫芦早已不是当年滋味，却有老人说这里的山楂还有当年信远斋名动京城的风味。这些人见惯几十度春秋，还会说起脚下这片土地的几十年之前与几十年之后——你会觉得真是神奇，人生活在三维的世界里，却能在北京这偏僻的角落清晰地看到四维之后的未来。

我把这四维之后的未来叫做10月的第四十个瞬间。如果山水当真不改，那这片土地上的人在过去的40年里每年都会说起以后的很多很多年，每一个猜测都是一个瞬间，所以每一度春秋都是一个验证。就像没有前面39年的积淀，今年在山楂树下，指着群山说当年的老人便无法说起以后如何，又因为山势如龙独北上，却又日夜偷偷换颜色，所以变化常常出人意料，景色也常看常新。

在10月的深秋里，这里的人们像植物等待来年的重生一样，守着时间的闸门看向光明的未来。所以关于10月的第四十个瞬间，苍颜白发与青春红颜的描绘，不胜确切但韵味悠长。唯其变化才有万种可能，唯其深远才值得上下求索。📖

（作者系国科大记者团成员）



P04

封面人物
能接住馅饼的人



P12

特稿
国科大40年芳华



亮点采撷

P46

“云中”课堂：当先进技术与课堂教学相遇

卷首语

01 关于十月的第四十个瞬间

封面人物

04 能接住馅饼的人——访古生物学家周忠和

特稿

12 国科大40年芳华

18 校训诞生的背后

22 在科教融合的道路上前行
——访“李佩教师奉献奖”教学名师余金中教授

29 见“大”知“微”——再回雁栖

31 四十年，这所大学凭什么？

33 国科大首届本科毕业生 我们相约下一个四十年

38 四十年回首 我心依旧

明星课堂

44 武成岗老师讲c语言

亮点采撷

46 “云中”课堂：
当先进技术与课堂教学相遇

校园博客

49 为何“取消文理分科”

校园时评

50 “锦鲤”效应

留学生活
瑞典访学初记

P51



P57

在路上
重逢, 不分西东

留学生活

51 瑞典访学初记

大家书斋

54 孤绝纯净 清冷瑰丽——周梦蝶其人其诗

在路上

57 重逢, 不分西东

封面 周忠和

封二封三 雁栖的秋

中插 印象中丹

封底 望长城

摄影/新华社记者金立旺

摄影/涂植鹏 支挥 薛瑞凯 朱迪等

摄影/涂植鹏 支挥等

摄影/涂植鹏



主 编: 马石庄

执行主编: 王秀全

责任编辑: 木 佳

编 印: 中国科学院大学

地 址: 北京玉泉路19号甲

邮 编: 100049

网 址: wwwucas.ac.cn

电 话: 010-88256727

传 真: 010-88256727

投稿邮箱: tougao@ucas.ac.cn

美术设计: 新艺传媒

承印单位: 北京利丰雅高长城印刷有限公司

京内资准字1117-L0017号

印刷数量: 5000册

发送范围

- ◎ 中国科学院各职能局, 各研究院、所
- ◎ 全国各高校及研究生院
- ◎ 国家科技、教育部门
- ◎ 中国科学院大学各单位、各部门

能接住人 馅饼的人

——访古生物学家周忠和

文 | 徐竟然



编者按

院士是干什么的？“院士是人。”

“因为古生物研究动不动就要跨越几亿年的时间，考虑全球的板块构造与移动，思考上万英尺的隆升与沉降，个体实在太渺小。所以时间紧迫，干点实的，别玩虚的。”周忠和说。

25岁时的发现填补了古生物史上的一小块空白，45岁获评美国科学院院士，46岁获评中国科学院院士。现任中国科学院古脊椎动物与古人类研究所研究员、所长，中国科学院大学博士生导师、本科生学业导师的周忠和承认自己的运气，也肯定自己抓住机遇的能力，他称自己为“能接住馅饼的人”。他没有通过描述以往的高光时刻与苦难经历来获得自我价值的倾向，或许在他看来，万事万物的规律都可以在生物进化中找到答案，获得一种“逻辑自治”。

北京，初秋，碧空如洗，万里无云。
与周忠和的聊天约在九层的办公室，他以一种轻松的姿态“陷”在沙发里，
身后一方窗子视野极开阔，偶有鸟儿扑簌着翅膀“哗啦啦”从窗外飞过，
在方方正正的一整块儿蓝天里划出道斜线。

鸟

办公室一隅立着只翅膀大张却再不能动的鸟儿——“孔子鸟”（复原模型）。

它曾飞翔在距现在约1.2亿年前的白垩纪，那时的地球温暖而潮湿，恐龙统治着陆地。在飞翔了几千万年后，最后一只孔子鸟以一种不太完美的姿态从空中落下，与同期的恐龙老伙计们一道陷入1亿多年的悠长睡梦中。

直到1990年被周忠和唤醒。

1990年7月，刚刚完成硕士论文的周忠和去辽西找寻白垩纪的鱼类化石。

无数次锤子下去，尘土翻飞、石沫迸溅却一无所获。

但这次，周忠和一锤子下去，竟在劈开的岩石间发现了一种白鲟科鱼化石——现代长江白鲟最早的祖先。

科考结束后，当大家都沉浸在亚运会的精彩纷呈时，周忠和却依然惦记着那块出土白鲟化石的“幸运地”。



周忠和在观察化石

小别两月，周忠和再次出发，独自一人又回到了辽西的山沟里。失之东隅收之桑榆，这趟，他没找到期望中的鱼类化石，但却从坚硬的泥灰岩里打出了两块保存得相当完整的鸟类化石。

经古鸟类专家侯连海研究员鉴定，两块化石中那件保存了整个头骨的完整标本，是当时世界上已知的白垩纪早期地层中最为完整的鸟类化石，也就是后来被周忠和命名为“燕都华夏鸟”的那只。

这一发现，被同行称为“填补了白垩纪早期鸟类演化史上的空白”。

而这一年，周忠和只有25岁。

接下来的两年里，由周忠和、侯连海等科研人员组成的发掘队又在同一地点采集到近20件鸟类化石，且保存得相当完整。

就此，周忠和的关注重点从鱼转向了鸟。

1999年，周忠和34岁，获美国堪萨斯大学生态学与进化生物学系博士学位，入选中科院“百人计划”，任中科院古脊椎动物与古人类研究所（以下简称古脊椎所）研究员，他回国挑起了辽西热河生物群研究课题组负责人的担子，周忠和及其团队仅在《自然》《科学》杂志就发表论文数十篇，两大杂志还为他们的成果撰写了多篇评述、新闻。

2000年，周忠和35岁，获国家自然科学基金委杰出青年基金。

2008年，周忠和43岁，任中科院古脊椎主持工作的常务副所长（两年后转为所长）。



周忠和在参会

2010年，周忠和45岁，当选美国科学院外籍院士。

2011年，周忠和46岁，当选中国科学院院士。

履历脉络清晰，看起来潇洒顺当。

“成功可能是一件特别复杂的事，但不过我很幸运。”用周忠和自己的话说，他没什么曲折的故事，经历很简单，运气比较好一点，过得顺利一点。

周忠和承认自己的好运。

别笑，许多年长者都愿意将过往诗意化，承认个人成功的一部分原因在于运气并不是件容易的事。

“生物进化，没有一个特定的程序指引方向，基因突变是偶然的，环境是变化的，都充满了不确定性，很多就是要靠运气，靠机遇，靠碰。”

但人们总是情不自禁地倾向于将成功者的成功全部划归于幸运，选择性无视成功背后的东西，以减少自我苛责。诚恳来讲，周忠和不算天生有一副好牌的人，过过苦日子，干过农活儿，下地挑过粪。17岁从江都的小乡村走进南京大学，是他第一次进入一座大城市。

生物与环境相互影响、相互作用，虽然自然选择是

冷酷无情的，但生物不是完全被动的，生物有自己的“选择权”。“机遇固然重要，但馅饼给了接不住，馅饼来了把人砸死的情况也常有。”周忠和将自己比喻成“能接住馅饼的人”。

2010年的一天，有位德国朋友发邮件祝贺周忠和，周忠和一头雾水，“啊，祝贺我什么？”又过了会儿，另一位并不熟悉的同行来祝贺周忠和“你评上美国科学院外籍院士了”！

“不敢相信，从未想过”，周忠和查了一下，名单里真是自己的名字，没搞错。

美国科学院院士的候选人只能由院士提名，过程全部保密，候选人并不知道自己被提名，公众只知道最后的当选名单。

8年过去了，周忠和到现在都不确切知道究竟是谁推荐的自己，“完全没想到，那就假设我做得还不错吧，那就继续做下去。”就像吃掉了蘑菇的超级玛丽还要更奋力奔跑。

进化一定是往更高级的形式走吗？

“显然不是，我们常说恐龙为了变成鸟如何如何，但这是拟人化的说法，恐龙的一支偶然变成了鸟，非常偶然，并没有什么目的和预期。”周忠和说。

生物的演化是一种自然的演变过程，高级与否只是人为强加的价值判断，而进化的特点是规则与随机的交织，物种或个体只有不同之分，没有高低贵贱。

“年轻人要有一点内心的气质，干点自己喜欢的、擅长的事，找到自己的位置。我感觉自己内心不太喜欢抛头露面，更喜欢独处、思考。几位同学一起去看老师，我不是到了老师家门口敲门的人。”

本科毕业后刚读研究生的周忠和也曾动摇过：“不想干古生物了，太穷了”。

1986年，经商和下海的风潮正席卷着全国，到

处流传着“拿手术刀的不如拿理发刀的”“搞导弹的不如卖茶叶蛋的”顺口溜。周忠和想过下海，但就想过“一下”，“我不会游泳，下海肯定不行，我不适合，如果看别人下海我也下海，那就要被淹死了，要不就呛几口水湿淋淋地爬上来。”

周忠和讲得生动直白得可爱，“科学家也是人，这种想法俗吗？我觉得不俗，不用特意拔高显得高尚。”

他给自己全面评估，个人的优势劣势都掌握得门儿清，或者用他的原话“得知自己几斤几两”——不是追求富贵的人，穿着打扮也不讲究，注重精神，喜欢安静，爱瞎琢磨事，搞科研适合。

“虽然穷但穷得乐观，面包会有的，一切都会好的。”到了中国科学院研究生院读研，周忠和一个月能领到将近100元，第一次觉得能吃好吃饱了，早餐去玉泉路的食堂买糖三角，白天满满当当科研一天，晚上有时候通宵恶补好莱坞大片，一宿看五六部。

“进化也是有规则的，人就是不会飞，鸟会飞，但是鸟会飞就一定好吗？鸟为了会飞也一定失去了很多东西。”

猴

有年轻人问周忠和许多关于成功的问题，这让他挠挠头不知该如何作答。

“成功的标准是什么？别老想着成功，要想着幸福。人从树上下来这么多年，也进化了这么多年，现在科技这么进步，看起来挺成功吧，但人变得更幸福了吗？”

周忠和的表情淡淡的，但对话者能感受到，他的眼睛是抓人的，透过眼镜片敏锐地观察、感受着周围的一切。

“如果不做古生物，可能我会去做侦探，搞刑侦，李昌钰那种。这两种行当挺像的，通过线索，在有限的证据下推理复原。”

1990年，周忠和请他住店的邻居老王协助他在小山沟里采集化石，二人花了几天时间挖出个3米多高的人工陡壁。背倚着大土坡，二人在陡壁的阴影下边聊天边工作。突然，周忠和发现老王的“眼神不对”，虽然老王还没来得及出声，但周忠和立马反应过来，一个“鱼跃”蹿向对面。此时，就听得“轰”地一声，大土坡全然塌陷，正落在周忠和坐过的地方，他随身携带的工具都被土埋得不见了踪影。

“遇到纠结的、人性或社会的问题，我会本能地先把人看成一个动物，比如猴子，你我都是。”镜片后面，周忠和的眼睛闪过狡黠。

这让人想到莫里斯的《裸猿》：现存的猴类和猿类共有193种。其中的192种身上遍布体毛。唯一例外的物种是一种全身裸露的猿类，他自诩为人类。

下个月，周忠和要去浙江作一次科普报告，讲《达尔文进化论与人类的过去、现在和未来》，这是他没讲过的更大的题目。

“但是要讲，脱离人的动物性去讲文化和精神是虚无缥缈的，进化是横跨自然科学和社会科学的学问，宣扬科学精神比普及科学知识更重要。”

科普报告是周忠和做的最多的科普工

作，给大、中、小学生讲，给普通公众讲，到各个省市讲，到中国台湾、香港、澳门，以及日本等国家和地区讲。讲达尔文进化论，讲鸟类的起源、演化，讲热河生物群的概况、埋葬，讲古生物学，讲化石……每年十几场。

“作一个科普报告容易，但是作一个精彩的科普报告并不容易。”

前期，针对不同的听众设计报告的题目、内容与讲演方式。周忠和不是自来熟的性格，也不属于现场high的舞台型讲演者，儒雅从容才是属于他的形容词，他的幽默也需要与人熟稔后才能自然显现，但这并不重要。

“虽然没有天生的喜剧细胞，不过我注意到好的报告人会在报告中加入幽默元素，所以我去学去尝试，怎么讲大家会笑，用点心思来总结。”

在华盛顿国家自然博物馆做访问学者时，周忠和住在一位固执且好争辩的馆员家中，这位馆员全方位地锲而不舍地对周忠和进行观点灌输，但一段时间后，馆员认清了“要让这个年轻人相信别人的观点，挺难”。

“我有自己的思考体系，但不是固执，看见好的我会学。”周忠和办公室里的整整一面墙都是书柜，密密麻麻塞满了书，古生物学、地质学、生物学、历史、哲学、美学等不一而足。

报告中，他常和年轻人说要有点独立精神，自由思想，别人云亦云。即使讲完了，周忠和还会在大脑里对刚才的情景复盘，琢磨琢磨，想着哪里还能改进一点儿。

“不太喜欢面对摄像机的感觉，它架在



2007年在英国观察始祖鸟

那录着我有点紧张。”

科普报告并不是周忠和唯一的科普探索。

读高中时，班主任给班上订了本叫《化石》的科普杂志，周忠和时常翻看；读研后进了中科院古脊椎所才发现《化石》杂志就是所里主办的刊物。

“或许是出于对发表文章的虚荣与诱惑。”他笑道，研究生期间周忠和开始给杂志写科普文章。随着工作的不断推进，他又与媒体打上了交道，将“科研—科普—媒体”融为一体。

他给科普同行们写书序、书评，梦想像偶像Stephen J.Gould一样做原创的科

普图书。他参加科协等举办的一系列科普活动，被《知识分子》聘为专家委员会一员，给“国家科学评论”写的社论除了刊登在传统媒体上，还刊在《知识分子》微信公众号上。

科普似乎并不是传统意义能马上看到收益的事，也没有统一的标准来衡量好坏，或者更直白点，有没有用？有啥用？有多大用？

“不要这样想，从事科学的事业需要纯净的心态，不要过于功利，不要认为发展科学，就要立马见成效，就要在GDP上有所反映。科学的本质是人类对于自然的求知与探索，我们之所以提倡科学精神，从某种意义上也是向全社会提倡科学活动本身的客观、公正、自由、非功利性等价值理念。”周忠和说。

人不是从天而降的天使，而是由地而生的猿猴。

我们用一只眼睛审视自己的动物性，用另一只眼睛凝望人性。

我们曾富有经过磨砺的好奇心，经过强化的探索冲动。

“我们的好奇心都去哪儿了？人要有一点单纯的好奇心。”周忠和在文章中写，在报告中讲了又讲。

人

在微博热搜“易烱千玺杨千玺”的评论下，有网友评论意指“科研人员都不学数学、物理的吗？科研人员怎么还追星？”



对此，周忠和表示，“聊聊就过去了，对科学家的宣传不能老陷入不食人间烟火的认知，科学家是一种职业，科学家是人，科学家讲科学精神也追求真理，但不是不吃不喝的神人。”

公众仿佛透着一块毛玻璃来看科研人员，他们朝毛玻璃哈气，用袖口擦拭想看得更清楚：这些挺厉害的人，他们在干什么？

同样，公众看院士们的那块毛玻璃更厚，毕竟院士作为一种终身荣誉，是国家设立的科学技术方面的最高学术称号。

院士每天都干吗？

“院士很普通，院士很实在，院士是人。”

“院士是一种荣誉，但是不是院士没什么区别，科研是要搞的，科普也还行，带着博士生也带着国科大的本科生，给他们上着《进化生物学》，当他们的本科生导师；事务性的工作干着，在中国科普作家协会担任理事长，是《国家科学评论》的副主编，还兼着社会性服务。”参加政协会议，担任第十二届、十三届政协委员，这些是周忠和口中的社会性服务。

在全国政协常委会上，周忠和讲对科研人员出国难问题的意见和建议，讲科技体制改革，讲科技界反映强烈的问题，比如基础研究的短板、科技评价体系建设、薪酬分配制度、科技资源分配、知识产权保障……

“我们代表着科学家群体的参与，带来的是科技界的呼声，今年政协换届时院士数量也增加了，国家重视科技人员参政议政。国家需要你，那你就去提（建议）。”

“直率一点，无欲则刚。我希望干什么都能干出点事来，别浪费时间玩虚的，不然顶着虚名我心里难受。”

近一年，周忠和发声不少。他谈科学共同体的社会责任，谈知识分子的责任，谈伦理与科学，谈世界一流大学，谈中国与诺贝尔奖……

古生物学是生物演化的墓志铭。生物的演化纷繁复杂，如同万卷丛书，它记载的地球生命的故事就印刻在化石中。尽管这套历史之书已经被大自然“撕碎揉烂”，并“散落四方”，然而古生物学家不知疲倦地寻找着岩石中生命演化的蛛丝马迹，执著地将这些不同“章节”中的零散“段落”“字句”拼接起来，为人们重现数十亿年来地球生物演化的故事。

这个曾为新版《十万个为什么》（古生物卷）担任主编，并在导言中如此写道的人，开始关注更宏大的问题。

“知识分子不能满足做自娱自乐的一群少数人。”

这是周忠和谈知识分子责任那篇社论的标题，文章的配图是周忠和的半身照，脸庞骨骼清晰、棱角分明，头发浓密地向上蓬松着，剑眉，鼻梁挺直，架着副眼镜，目光清明——一张典型的中国知识分子画像。

知识分子担负的不仅是知识的普及，还包括科学与理性精神的提升，以开启民智、提升国民科学的素养为己任。

“知识分子应当是对社会发展担负道义的学者，他们应能自觉地凭着社会良知和独立批判精神来启蒙公众，唯有如此，他们在社会中所享有的崇高声望才算实至名归。”搜索引擎上显示的，古生物学家周忠和的名言如是。

我们思考责任，我们相信，我们在做的是有价值的，只不过有的价值能立刻显现，有的则要放在更宽阔的尺度上。

“我的专业对我思考人生很有帮助，我们研究的，动不动就要跨越几亿年的时间，考虑全球的板块构造与移动，思考上万英尺的隆升与沉降，个体实在太渺小了”，周忠和顿了顿，“所以时间紧迫，干点实的，别玩虚的。”

交流过程中，原本“陷”在沙发里的周忠和总是聊着聊着就从沙发上不着痕迹地弹起来，凌波微步般“飘”到一边的化石收藏柜旁，打开柜顶的小灯，饶有兴致地介绍“这块是在德国……这块是在北极……这是鱼，你看它的骨骼……”像招呼小伙伴来看自己玩具的小朋友。

“喜欢森林、草原、星空、动物……喜欢一切自然的东西，不喜欢珠宝，没意

思。”当生物遗留下来的痕迹被泥沙掩埋，历经漫长的岁月，有机质被分解殆尽，归于虚无，只有坚硬的部分才能石化为化石，永久保存。

“这个院士很普通哎，不聪明，干活儿还玩命，说点实话，追求点实在事。”这是周忠和眼中的自己。

采访伊始，周忠和就与记者约定——“千万不玩虚的喔”，采访过程中，几乎每隔半小时他都要换个说法再次强调：“不玩个人乱吹的”“浪费时间玩虚的讨厌哦”“绝对别整虚的”……

近些年，周忠和不怎么再接受个人人物采访，不想聊自己的事，对个人隐私有明确的界限，不过可以谈一些观点，聊一些就事论事的。

“因为觉得讲自己做的多好挺没意思的，发什么文章得什么奖就这点事。”他没有通过描述以往的高光时刻与苦难经历来获得自我价值的倾向，从不使用以“我告诉你”“想当初”“我当年”……等为开头的中年人常用句式。

收到记者“就是将院士当成父辈人物，想请教一些人生问题，获得院士指导”的回复，周忠和整个人松弛了一些，似乎是感受到此次采访还不“虚头巴脑”的诚意，他在沙发里换了个姿势“陷”进去说：“谈不上指导，就是交流沟通。”

“不自由的事儿我不干，我喜欢自由，也给别人自由。”

北京，初秋，流云浮动，瞬息万变。📍

（作者系国科大记者团成员

摄影/苗光耀 贾友信）



1994年在美国

编者按

人类对这个世界的观测，从微观世界到宏观宇宙，大概是四十几个数量级，这四十几个数量级是现代科学从发源到如今成就的总和，而40年的跨度则相对要小得多，一万六千四百多个日子，40年，虽短又长。成就一所大学的从来不是高楼明舍、锦屋华堂，而是那些潜心治学、执教育人的学术大师，马中骥说，他们那代人肩负历史的责任，能够终生奋发努力，回报人民的期望，他们感到光荣、满足和自豪。

国科大40年芳华

文 | 丁苏雅 馨雨

沈建中与黎连修多年前的一声“再见”，直到现在才实现。

与阳光明媚的市区相比，怀柔的秋天来得稍早了些。10月14日，沈建中与黎连修身着红色的印有“再现芳华”字样的校友专属“校服”，早早地到达校庆会场前等候。

会场前面的广场上，100多家科研院所的所旗静静地“伫立”着，似乎在等待着什么。沈建中和黎连修找到了中科院声学所所旗，他们抻平了校服，挺直微驼的后背，嘴角上扬露出笑容，有些“仪式感地”拉起所旗。快门“咔嚓”一声，这次具有特殊意义的“再见”被永远定格了下来。

几个月前，同为1978级声

学所研究生的沈建中和比自己大几岁的“师兄”黎连修收到了国科大校友会的邀约，共同见证母校40年的巨变。

“变化太大了！”从未到过新校区的他们忍不住地感叹，目之所及，现代化的校舍、依山傍水的校园环境、高端精密的仪器设备……这些取代了当年他们学习生活的“小平房”，“你们赶上了好时候啊，一定要好好珍惜机会。”

沈建中与黎连修参加的是中国科学院大学（简称“国科大”）“40周年的生日会”。鉴往知来，40年间，研究生院三易其名，不变的是“致大尽微”的格局和“家国天下”的情怀。

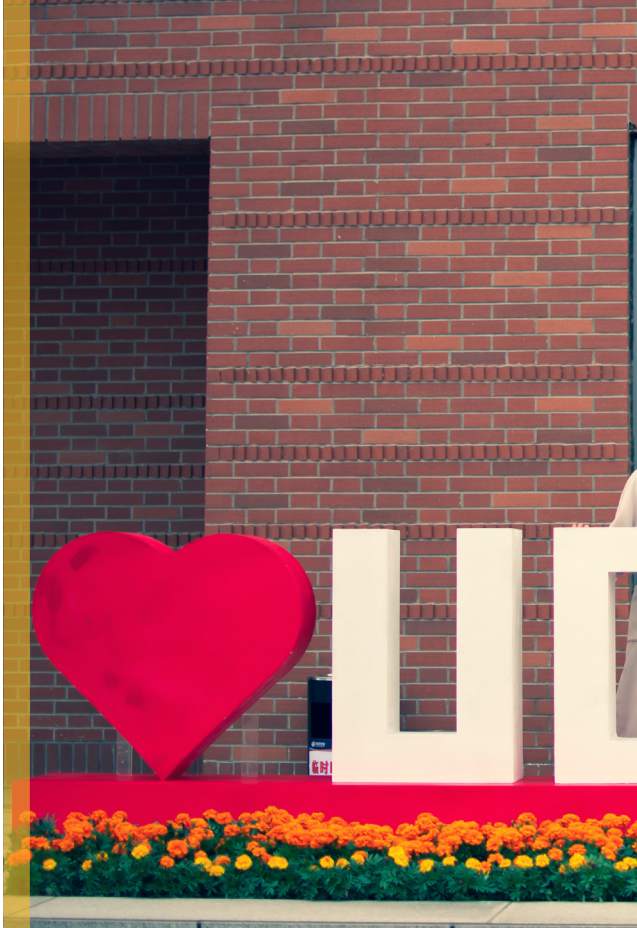
育“致大”的眼界与胸怀

1977年9月10日，中国科学院向国务院呈交了《关于招收研究生的请示报告》。其中提出了委托中国科学技术大学在北京筹办研究生院，10月初，报告获得批准。

新中国的第一所研究生院诞生，当时名为中国科学技术大学研究生院。国务院任命严济慈先生担任研究生院院长。

国家恢复研究生招生，这对远在甘肃兰州的马中骥来说，是个“天大的好消息”。由于“文化大革命”，马中骥在北大的研究生之路只维持了一年便被迫中断了。

时隔13年，他再度燃起了回北京读书的希望。然而，命





运总是在关键时刻开玩笑——“年龄限制35岁以下才能报考”的规定，让马中骥燃起的希望之火又一次破灭了，那一年他38岁。

也是在这一年，中共中央在北京召开了全国科学大会，学部委员（现称中科院院士）、北京大学物理系教授、著名理论物理学家胡宁与一批老学部委员共同向大会提出：“1964年与1965年入学的研究生中有一批人才，他们很优秀，但没能学完，建议把报考年龄放宽，让这批人能继续读研。”

临考前两个月，他在《甘肃日报》上看到了这样的通知：研究生报考年龄放宽到40岁，64级、65级研究生不受年

龄限制。内心激动之情难抑，他当即决定报名参加考试。

马中骥称自己是幸运的，此前他曾在兰州大学任教10年，“我始终没有离开过专业，所以研究生考试的基础课、专业课难不住我。”

回想起40年前的往事，马中骥表示这都可以用一个“快”字来描写，当年报名、当年初试和复试、当年录取，他以优异的成绩考取了胡宁的研究生，进入中国科学院高能物理研究所读研。而胡宁也是他在北大那一年的研究生导师。

1982年3月4日，时任中科院数理学部主任钱三强签发了马中骥的博士学位证书，这张编号为“10001”的学位证

书，显示出了马中骥的特殊身份——新中国的第一位博士，也是中科院培养的第一位理学博士。

36年前，他曾作为第一批博士代表在人民大会堂发言。36年后，他又站在国科大雁栖湖校区的礼堂中，作为1978级校友在“国科大建校40周年纪念大会”上向母校汇报自己的工作。

回顾过去的40年，马中骥用这样一句话来概括他们这一代人的人生：“肩负历史的责任，终生奋发努力，回报人民的期望，我们感到光荣、满足和自豪”。在他看来，作为国家培养出来的第一批博士，决不能给国家丢脸，他们有责任。

他是这么说，也是这么做的。毕业后的30多年间，马中骥致力于理论物理研究，在量子N体系统转动自由度的分离、Levinson定理的证明与推广、量子群的研究等领域取得重要成果，并与杨振宁合作，从事冷原子方面的研究工作。曾4次获得中国科学院科技进步二等奖、教学成果二等奖，并获2004~2005年度王淦昌奖，“如果不作出什么成果，就对不起这个‘第一批’。”

改革开放、研究生考试恢复、学位制度建设的变化，历

史的沉浮在马中骥的身上有着或浅或深的印记，“我是第一个博士，但是这个不重要，这并不说明我比别人强，我只不过是这批人中的一个而已。但这代表了我国学位制度的变化，代表我国重视教育重视人才了。”

校庆当天，有数百位1978级校友来到了现场，岁月的雕刻让他们不再年轻，花白的头发与鲜艳的红色“校服”形成强烈的反差，却是那个时刻最令人感动的风景。

40年间，他们那一代人不得辱使命，成为新中国各项建设中的顶梁柱。何谓致大？就是致力于达到广博深厚的境界，有一种“总体的智慧”。马中骥的博士毕业证现已捐给了国家博物馆，“存放在那里，这是一个标志，不只是个人的问题。”

磨“尽微”的心性与心境

“天下大事，必作于细。”所谓“尽微”，就是努力达到精细微妙的境界，“尽微”，也体现在内心的感受中，能够在寂静中倾听内心的声音。

与微生物打了一辈子交道的中科院微生物研究所研究员刘志恒，用其一生在诠释着“尽微”的真谛。

1959年，从小立志学医

的刘志恒，阴差阳错的考到了北京农业大学微生物学专业，开始了他并不平静的5年大学生活。1964年，刘志恒大学毕业，这对他来说又是一次磨难，由于出身不好，他被扣上了“只专不红”的帽子，被分配到了当时“没有人愿意去”的新疆，这一去就是14年。

14年的农村劳动，刘志恒也没有放弃学习，利用一切可以利用的机会读书。1978年，在距兰州1900公里以外的新疆，正在劳动的刘志恒听到了研究生招生恢复的广播。3月报名，5月就考试，刘志恒虽没有过多的准备时间，但仍以中科院微生物研究所第一名的成绩顺利通过，投入到中科院微生物研究所他敬仰已久的闫逊初院士门下做研究生。

41岁研究生毕业，刘志恒才第一次认识了什么是科研，才觉得自己是在做科研。此后的几十年间，除了继续自己倾心多年的微生物学，继续在微生物研究所微生物药学研究组开展科研工作外，他还于1987年加入了空间生命科学领域的研究工作，从事地球生命对空间环境的适应性研究，并在空间环境下研究生命的起源与进化。

“我们这代人学习好就是要搞科学，就是崇拜专家教授，就是想在科学上出名，不



想混日子。”提及当年，刘志恒言谈举止间洋溢着对科研的热爱与执着。

从1975年在新疆农科院建立起微生物研究室，到2011年荣获微生物学领域最高奖项“伯杰氏奖章”（Bergey Medal），刘志恒在微生物学领域已卓有成就。此次专程回到母校参加校庆的他还有一个特殊的身份——校友会理事会的成员。“这一批研究生为国家科学事业的发展，尤其是遭受了‘文化大革命’以后，作出了很大的努力，也作出了重大的贡献。”

刘志恒把自己比作大海中的一叶扁舟。在他看来，大环境由不得人做主，命运有时也由不得人做主，人唯一可以掌控的是



不翻船,并成功达到彼岸。

90年代后,刘志恒将更多的精力投入到研究生教育,为研究生教学撰写了专著《现代微生物学》,并在国科大教授《现代微生物学》课程,从1995年至2015年,整整20年。

“我的学生们现在都很出名,很多都是博士生导师了,我退休后他们还邀请我去参加他们实验室挂牌的活动,学生们总说,您来,我们心里就有底儿了。”谈到这里,刘志恒满是自豪之情,声音也尤为洪亮。

“专注一时者众,数载如一日者寡。”眼前这位年逾古稀的老人,端坐在国际会议中心大厅的红色沙发上,依然精神矍铄,“年轻人啊,来日方长,我们经历过的十年太难了,但

是我们在那样折腾的环境下,我们的目标、梦想是不变的。我学的是微生物,我就要坚持,回北京以后,其他的工作选择有很多,大使馆、外贸部,等等,但是我不动摇、没吸引力,我就是要搞微生物,要搞空间生命科学。”

历经几十年的命运起伏,刘志恒把“尽微”心志落实在了每一个为科学理想而奋斗的日夜,有人曾遗憾地说:“如果你早些年获得‘伯杰氏奖章’,恐怕你现在已经是院士了。”对此,他却很淡然:“在微生物领域能获得最高奖项,这就是一种肯定和荣誉,不当院士是人生机遇,不由我掌握。只要对社会有贡献就是人生最大的欣慰。”

蕴“家国”的初心与情怀

1978年,建校初期,简陋的校舍,师生们曾在中关村的临建食堂“风餐”,也曾在马中骥等前辈屡屡提及的平板房里上课,2018年,建校40周年,这些记忆中的光景早已换了模样。

“条件真好。”见到沈建中和黎连修时,他们正拿着相机记录校园的每一处美景,第一次来到雁栖湖校区的他们,像刚入学的新生一样迫不及待地想要把一草一木都尽收眼底。

回忆起在国科大3年的求学时光,沈建中印象最深的不是简陋的校舍也不是艰苦的生活,而是上课的大师,“两弹一星”元勋彭桓武为他们教授物理学课程,“中国应用语言学之母”李佩老师为他们组建英语教研团队。

40年来,一代代科学家走

上讲台，叶笃正、刘东生、邹承鲁等科学大师，李政道、吴健雄等知名华人学者都曾在简陋的平板房中为学生们讲课。曾荣获国家最高科技奖的“黄土之父”刘东生院士，从建校开始，坚持授课近30年，89岁高龄仍在三尺讲台上一站就是两三个小时。

2018年教学名师奖获奖者、材料科学与光电技术学院、半导体所研究员余金中作为获奖教师代表在国科大建校40周年纪念大会上发表演讲，已经75岁高龄的余金中在众人的掌声中默默走向主席台，微微欠了下身子，从西装内兜掏出演讲稿，铺开，展平。

“1965年从中科大毕业，同年就考上了研究生院的研究生，师从王守武院士。我是在严济慈等院士的基础课的教育中成长起来的，他们对科学研究的热爱，对教育事业的忠诚一直感染着我，我要像他们那样做人、做事。”这是余金中的开场白。

毕业至今，余金中已在国科大从教20余年，早已将教学和研究融为一体。为上好《半导体光子学》课程，他进入新领域，深入学习量子力学，了解国内外半导体光子学的新成就、新进展。为了能够给同学们教授最前沿的学科知识，余金中利用出国的机会，尽可能

地收集国内外相关课程的课件，并及时更新自己的课件使之跟上时代的前沿。

他带领的课题组，在硅基光波子学研究领域处于国际领先水平，他指导的研究生投到国内外的所有论文均被接收。他每堂课都会用多于授课数倍的时间来备课，每堂课都认真教授。

“这是国科大精神的传承”，余金中的普通话不算标准，但讲出的每一个字都掷地有声。

“通过高水平科研支撑高水平科技人才培养，让学生站在科学研究的最前沿学习和实践”，是中国科学院研究生培养之初传承至今的“科教融合”办学理念，2015年“科教融合”被明确写入学校章程，并得到教育部的核准。

如今，国科大的科研资源更加优质，师资力量更加雄厚，培养模式、课程体系也更科学了。“七十五岁古来稀，人生求索无尽其。科教融合求创新，老牛依旧不停蹄。”余金中说，他是科教融合受益者，回报国科大是他坚持从教的原因，他将在科教融合的道路上继续前行。

怀“天下”的志向与担当

“美丽的宇宙太空以它的神秘和绚丽，召唤我们踏过平庸，进入它无垠的广袤。”这是国科大1978级校友、中科院国

家天文台研究员、“天眼之父”南仁东生前写下的一句诗。

他放弃优越的国外生活，在贵州深山里呕心沥血20多年，最终建成了世界上单口径最大、最灵敏的射电望远镜（FAST），用其厚重的一生，书写了胸怀“天下”的志向与担当。

10月15日，“时代楷模”南仁东塑像落成暨“南仁东星”命名仪式在FAST现场举行。

在国科大建校40周年纪念大会上，国科大收到了一份来自太空的珍贵生日礼物——由国家天文台申请，经国际天文学联合会小天体命名委员会批准，中科院国家天文台施密特CCD小行星项目组在兴隆观测站发现的国际永久编号为189018（临时编号1998TC19）的小行星被命名为“国科大星”，这是一颗亮度15.2星等的小行星，位于火星和木星轨道之间的小行星带上，绕日运行周期为5.33年。

“这是对国科大在我国高等教育事业中作出杰出贡献的充分肯定。”中国科学院院长、国科大名誉校长白春礼说，这也是在科学道路上执著追求的国科大人，对科学探索与科学精神的传承与接力。

带着对科学的憧憬与热爱，孙昊成为国科大2016级物理系的一名本科生，今年是他

在国科大求学的第三个年头。作为本科生的代表，他与老校友们共同坐在纪念大会现场的前排，稍显稚嫩的脸庞掩饰不住内心的紧张与兴奋。

“博学笃志，格物明德是师长的谆谆教诲；致大尽微，家国天下是前辈的高风亮节。希望40年后，当我们以校友的身份参加国科大的80周年校庆时，也能为自己曾致力于致大尽微，曾心怀有家国天下而感到由衷的自豪，能像今天的前辈一样，把这16个字传递给新的国科大学子。”孙昊的声音响彻会场。

就在今年，国科大授予了2014级首届本科生学士学位，40年间，当年研究生教育的星星之火已经发展成拥有在校研究生4.9万名，本科生1500余名，覆盖本硕博三个层次的大学，并且在健步向世界一流大

学的目标迈进。

中国科学院原副秘书长、国科大原党委书记邓勇于2000年调任中国科学院研究生院任党委书记兼副院长，在国科大工作14年，他见证了国科大的每一个重要时刻，在推动国科大发展方面作出了重要贡献。

在邓勇看来，国科大进入大学时代，社会的认可度提高了，各方面的支持度也大了，真正的挑战是“抑制住非理性冲动”。他把国科大比作大象：个子大、站得高、看得也远，“国科大要做的是尽量发挥我们的优势，做别人做不了的事，做与别人不一样的事。争取比较早地成为有特色世界一流大学，我们有这个志向，也有这个自信。”

“上天入地下海，宏观微观贯通，顶天立地结合”这是属于国科大的“致大尽微”；“仰望星空、脚踏实地、不懈求索”

这是国科大人独有“家国天下”的赤诚情怀。

国科大未来的路怎么走？“平常心”，邓勇对国科大有着深厚感情，他脱口而出，“国科大就是要把现在的每一步路走好，有血性、有志向和奋斗精神，但也要谦逊和有责任担当。”在邓勇看来，大学是一项事业，需要几代人，几十年甚至上百年的奉献和付出。

未来，国科大应怎样保持优势，更上一层楼？这是摆在全校师生面前的一道大拷问。中国科学院副院长，国科大党委书记、校长李树深院士坚定指出：坚持科教融合。他表示，站在了新时代起点上的国科大将借鉴国际知名大学经验，继续深化科教融合体制机制改革，不断完善科教融合的管理体制和培养体系。

四十载弦歌不辍，四十载风雨兼程。四十年不过长河一瞬，但四十年，也足以让你我青丝变白发。四十岁的国科大，有现代的活力，也有历史的厚度；四十岁的国科大，是年轻的，但也正因为年轻，才更加具有拼搏奋斗、一往无前的勃勃朝气和开拓创新、百折不挠的执着勇气。📍

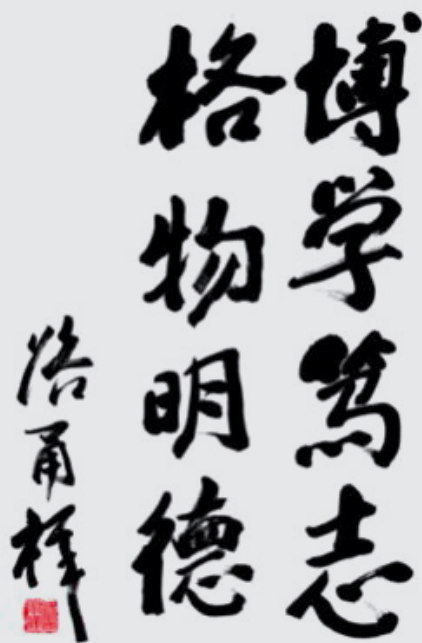
（作者系国科大记者团成员
摄影/涂植鹏 李建霖 薛瑞凯 雷震匡）



数名院士前来参观

校训 诞生 *de* 背后

文 | 馨雨



博学笃志
格物明德

郭家华

今年7月，中国科学院大学2015级硕士研究生周晴顺利申请上了澳门科技大学的博士研究生。一路奔波终于到达目的地，带着对未来的无限期待，对前路未知的紧张，她站在了澳门科技大学的门口，当看到“意诚格物”的校训时，她在陌生的环境中第一次找到了熟悉感。

周晴说，校训饱含着师长所有的期望与教诲，“想起校训，就会知道自己曾经接受过什么样的教诲，今

后该往什么方向走。”

1978年，中国科学院大学（简称“国科大”）诞生在百业待兴的年代，经历了社会变革中“血与火”的洗礼，“沧海桑田”而精神与气质不失一毫，玉泉路校区礼堂前那块儿刻有“博学笃志 格物明德”的校训石见证了这一切。

刻在石头上的精神

2003年6月，一块从北京房山区精心挑选的景观石被搬进了

国科大（当时叫“中国科学院研究生院”）玉泉路校区，石头上刻着“博学笃志 格物明德”，并落在在礼堂前的大草坪上。石头正对校门，大红色字样醒目耀眼。

选址在最显眼的地方，就是让每一位国科大学子每次走进校园第一眼就能看到，时刻提醒自己做学问和做人的行为准则。

校训乃一校之魂，是一个学校的精神文化、办学理念的高度凝结。“科学院就是一所大学

校”，时任中国科学院院长路甬祥是校训的题词者，他主导并推动了中国科学院研究生教育的改革。

2000年12月29日，中国科技大学研究生院（北京）正式更名为中国科学院研究生院，将中国科学院5个学部 and 作为学位授予单位各研究所的18个一级学科博士学位授权点、24个二级学科博士学位授权点、23个二级学科硕士学位授权点归入中国科学院研究生院（简称“研究生院”）。

授予学位、培养人才，研究生院这才成为真正意义上的学校了。这所学校的文化精神和理想追求是什么？与其他学校有什么不一样？我们要通过校训来表达。

2003年4月，中国科学院研究生院成立了“校训工作小组”，由时任研究生院文化建设委员会主任余翔林教授、管理学院霍国庆教授等专家组成，他们翻阅典籍，最终确定“博学格物 致大尽微”8个字。

很有意味的是，今年国科大40周年校庆恰恰选用了“致大尽微”作为主题。

“当时我们更多强调的是学科全，大到空间宇宙探索，小到粒子细胞”，原研究生院副院长马石庄也参与了校训的起草工作，在开会讨论时，他建议将草案提交给路甬祥院长审议修改。

很快，校训工作小组就得到了路甬祥院长的回复——他亲笔题书“博学笃志 格物明德”8个字。

2003年6月26日，经研究生院院务会议讨论，一致赞同路甬祥院长提议的“博学笃志 格物明德”为中国科学院研究生院校训。在他们看来，路甬祥院长增加上的“笃志”“明德”二字更符合研究生院独

特的精神气质。

“博学和格物，这是研究生的基本素养，但作为中国科学院研究生院，我们培养的人更要有坚定的志向、优良的品德。”在国科大工作10余年的马石庄越发觉得，时代越发展，这四个字的意义和价值越大，“不只是学生，社会整体

是博学、格物尚可，笃志、明德不足”。

“有了校训才像个大学”，2001年7月进入中科院研究生院工作的管载麟见证了校训诞生的历史时刻，直到今日想起当时的场景，他依然很激动，“这是个值得纪念的日子，因为自此以后，研究生院数万名师生的心中



竖起一面感召心灵的旗帜,它将塑造特有的大学精神,培育博学笃志的价值追求,涵养格物明德的人格气质,并将代代相传。”

国科大的校训有什么不一样

在采访中,也有人质疑:我们的校训怎么感觉跟其他学校这么相似?许多中小学校的校训中也多有“博学”“明德”等字眼,国科大的校训有什么特色?

马石庄却不这么认为,“这不是雷同,而是对于经典的表达,大家都认可。”所谓雷同的校训词语皆出自中华五千年文明的典籍之中。那何为经典?在马石庄看来,有两层含义:一是经历时间考验,大家都认可的颠扑不破的真理;二是我们孜孜以求的,到任何时代都做不到或不完全做到,但又非常想要实现的,“有些话就得几千几万遍地讲。”

校训的具体涵义是什么?路甬祥院长为校训题词的背后有哪些深意?

“博学”源自《中庸》中“博学之,审问之,慎思之,明辨之,笃行之”的首句,是希望青年学生通过刻苦学习和实践,获得广博的知识。“笃志”源自《荀子·修身》中“笃志而体,君子也”,具有坚定意志并能付诸实践的人,才是君子。

“格物”首先要做的是仔细研究探察天下的万事万物,推究它们存在变化的真实道理,只有懂得其中的“理”,才能获得丰富的知识,这样才有智慧。“明德”则是希望学生能够彰显自己心中美好的德性。

深谙高等教育之要义、怀有浓浓大学情怀的路甬祥所题写的校训既传承了中华文化的优秀传统,又体现了时代精神。以培养科学家为目标的中国科学院大学,既要让学生具备牢固的科学知识,培养他们探索真理、勇攀高峰的科学精神,更要培养学生的品德。

事实上,路甬祥用这8个字的核心理念在于引导青年既要懂得做学问,更要学会怎样做人,这很好地概括了中国科学院研究生院的办学理念,显示了中国科学院研究生院的历史使命和独特气质。

余翔林教授认为八字校训浸满了路甬祥院长对学校、师生的厚望与深情期盼,他曾在《校训管见》中对校训有过更深的解读。

“博学”,是希望学生不仅懂得自己攻读的专业,也能跨越学科边界涉足其他领域;既要有自然科学、工程技术的训练,还要有一定的社会、历史、人文、艺术的修养;不仅要有较全面又相对合理的知识结构,还要有远大的抱负和广

博的胸怀,面向社会,看待人生,走向未来,在生命途中永无止息地学习和充实自己。

在中国科学技术发展史上,走出了许多“中国脊梁式”的科学家,比如钱学森、邓稼先、李四光、钱三强、吴文俊、郭永怀、蒋筑英……他们是“笃志而体之君子”。

追随老一辈科学家的足迹,以崇高的理想及对科学事业心的不懈追求,投身于振兴中华的伟大实践而忘我地工作——这就是“笃志”在今天的含义。

关于“格物”,余翔林认为,就是对知识和真理的追求,它与博学有异曲同工之妙。“获得丰富的知识,从而使自己的意念诚实,心志端正,不受外物诱惑而达修身。因而能治理好家庭,进而才有可能步入治国、平天下的境界。”

“明德”,他有最深的体会,这是大学之中最高的为学之道,是要教导学生能够彰显自己心中美好的德性,时常想到上天所赋予你的天良,这样才能使人革旧从新,身体力行,处于内心清明的最高的、善的境界。“今天的‘明德’与《大学》中讲的‘明德’,在道德人性上虽有共同的一面,但在时代要求上却有很大的不同。今天的‘明德’最基本、最普遍的要求则是爱国主义,它应成为每一个中国人心

中最虔诚的信念。”

校训对你意味着什么？

校训，对你来说，意味着什么？

“迷茫时，想起校训，就知道下一步的方向”。

“寄托了老一辈科学家对我们这代青年学子的期待”。

“是我成长的标尺与准则”。

“离开校园，走向社会，才越发体悟这8个字的深意”……笔者曾在朋友圈做了一个小调查，得到的答案表述不同，却有相似的含义。

中关村东路80号，是国科大中关村校区所在地，“博学笃志 格物明德”就赫然高悬在进入校园第一座大楼的墙面上，同样以最显眼的方式出现在走进校园的师生面前。2015级中科院理化技术研究所博士生郭扬武记得，第一次看到校训是在一个夜晚，从实验室回公寓的路上，带着一丝疲惫，他猛然间抬头，看到了“博学笃志 格物明德”8个大字，映衬在温柔月光下的校训给了他无言的力量。

两年多的科研生活，有过忙碌充实，也有低潮迷茫，更有努力奋斗后的惊喜。印刻在墙上的校训见证了他的点滴成长，从实验室小白，到亲自动手参与前沿科研项目；从树立崇高理想，到为之去做好每一天的点滴工作；从探究事物

的真实道理，到丰富自己的知识与智慧；从提醒自己修炼人生品德，到感悟家国天下的时代情怀……

“校训不仅是校训，更是我们成长的标尺与准则，在国科大的每一天，我们都是与往日优秀的前辈对话，与未来更好的自己对话，希望自己也可以为祖国的科研事业贡献一份力量。”郭扬武说。

在每个从实验室出来的夜晚或凌晨，他依旧会记得抬头看看天空，寻找温柔月光下的第一次感动和力量。

2017级中科院植物所研究生刘平平今年结束了第一阶段在雁栖湖校区集中学习阶段，回到研究所真正开始科研生涯，这个过程中她对校训中“格物”二字感触颇深，“这才是做学问的正途，应该踏踏实实。一切深奥复杂的道理，最初都是来源于对现象的观察，也只有孜孜不倦地不断观察和思考，才能够积少成多，理解真理。”


在采访过程中，校训尤其给已经离开母校的校友留下了更为深刻的影响和烙印。当他们再次品读“博学笃志，格物明德”时，才发觉这既是过去一直内化于心的做科研、为人处事的准则，同时也是进入更高科研平台或是工作岗位的精神指引。

2015级材料科学与光电技术

学院研究生付杨在今年获得了前往澳大利亚公派攻读博士学位的机会，从中国科研最高学府出来，走向世界科研舞台，校训鼓励着他不断地努力和完善自己，付杨深感：我们不仅要有崇高的理想及对科学事业的不懈追求，也要有为学之道的美好德行，更要肩负祖国伟大复兴的重任。“对于未来，我们更要永无止息地学习和充实自己，不愧对自己作为一名中国科学院大学的学子。”

无论是玉泉路的校训石，还是雁栖湖校区、中关村校区校训墙，都已经成为国科大校园的“拍照打卡”之地。

每年夏天，每一位即将离开学校的毕业生会穿着学位服、拿着学位证在这里留下与母校的最后一张合影，带着母校最为殷切的寄托和希望继续前行。

每年秋天，每一位刚走进国科大的新生也都会在这里留下与国科大的第一张影像，尽管那时他们并不能理解其中涵义，但从看到的第一眼起，这一训诫将在他们身上深深地打上“国科大的因子”。

（作者系国科大记者团成员

摄影/秦 领）

编者按

从1978年中国科学院大学成立，至今已经走过了40余个年头。中国科学院半导体所研究员，国科大博士生导师余金中在这40年中，从一名普通的研究人员成为一名研究员、一名教授，除了继续从事他热爱的科研工作，他还走上讲台，在教学岗位上勤恳地耕耘了20余年。国科大校庆之际，余金中教授被授予“李佩教师奉献奖”教学名师的称号，以表彰他在教书育人上所作出的巨大贡献。

在科教融合的道路上前行

——访“李佩教师奉献奖”教学名师余金中教授

文 | 刘孜铭 马赫



初一见面，余金中教授便笑着问：“你们猜我多大啦？”诚然，已过古稀之年的他脸上着实看不出太多苍老的痕迹，身子骨也比同龄人强健。岁月的年轮从余金中的身上抚过，可余金中却在时间的卷轴上留下自己浓墨重彩的半生经历。从1960年进入中国科学技术大学，到1965年成为中国科学院半导体所的研究生，再从1997年起在研究生院任教，直到2018年中国科学院大学40周年校庆，余金中教授已然同中国科学院、中国科学技术大学和中国科学院大学结缘五十八载。

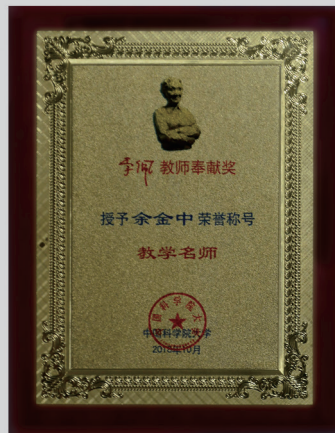
偶然结缘 一发不可收拾

毕业于湖北大冶一中的余金中早在中学时期便怀着一身报国壮志，高考时他本想报考华中工学院的造船专业，以便日后为国

家造潜艇，可是班主任杨杉老师觉得他更适合从事科学研究工作，便将他的第一志愿改成了中国科学技术大学（简称：中科大），他便成为中科大的一名学生，看似阴差阳错实则是命运自有安排。中科大当时的校区就是现在的国科大玉泉路校区，正是在这里，余金中教授对半导体物理产生了浓厚的兴趣，并在1965年本科毕业时考取了王守武院士的研究生，“当时报考的有许多人，但是只招收一个，我就是那一个幸运者！”他笑着告诉记者。

改革开放之后，余金中教授想重新参与研究生的入学考试，回炉学习完研究生的课程，获取学位，但当他去找王守武院士报名时，却被当时同在一个办公室的所长黄昆院士拦住，“你已经在半导体所了，不必再念研究生了，有问题来问我就行了！”就这样，他还没有在科学院完成研究生的学业，就全身心地投入到半导体光电子学的研究中，潜心钻研半导体激光器。

幸运往往与努力相伴，余金中教授有幸成为改革开放后的第一批留学生，先后在日本、美国和德国留学和工作过。在国内没有完成硕士和博士学位，一直是余金中教授心里放不下的缺憾，于是利用在国外学习的机会，他在日本大阪大学拿到了工学博士学位，“那是我一生中最有成效的一段时间，但当时也确实拿命在拼。每周差不多都是工作7天，每天工作10多个小时。”余教授1982年第一次前往日本，在日本理化学研究



所工作一年就发表了两篇论文，1987年又在那里工作了9个月，之后连续发表了17篇论文，方才拿到自己的博士学位。1997年，时任中科院半导体所所长的郑厚植院士安排余金中、李国华和王良臣三名研究员到中国科技大学研究生院（国科大前身）教《半导体量子器件物理》。广施甘露千株翠，愿报春风一寸丹，抱着回报母校的目的，也为了提升自己的科研能力，余金中研究员应邀回到玉泉路开始教书育人的历程。《半导体量子器件物理》这门课内容繁多，之后被拆分为两门课，由余金中教授专门教授其中的一门《半导体光子学》，这一教就是20余年。

最初在研究生院教书是没有薪酬的，“我从来没想过钱的事。”他笑着告诉记者，“教学这件事本身带给我的收获，比讲课获取的讲课费要多得多。”为了教学，余教授常常备课到深夜，无暇顾及家中琐事，好在他的工作得到夫人王杏华的大力支持，科研免于被一些细碎的小事所烦扰，生活也安排

“
一个好的老师会给你指明方向，
具体怎么做需要自己去揣摩。”

得井井有条，这些都得益于余夫人无言的理解与付出。

校庆之际，余教授的夫人也同他一起来到雁栖湖畔，因为相似，所以相遇，先生与夫人是中科大时的同学，都在科学院工作，也都对科教融合有感情。这次校庆时，两人一起携手漫步在国科大的校园中，或闲话人生，或端起手中相机留下几张光影，实如神仙伴侣一般快意。几十年风雨同舟将两个人的生命融合成为一个人，接受采访前，余教授的手机电池出了问题，他的夫人特地将自己的手机留给他，生怕耽误采访。一生得遇一知己，余夫人不只是余教授生活中的金牌爱人，也是他教学事业背后的贤能内助。

科教相长 教学带动科研

对于国科大的研究生基础核心课程，余教授认为应该以最新、最前沿的内容给

学生提供科学基础理论和技术，使内容尽可能地丰富、实用。上课要有方法，开场白要引人入胜、提纲挈领；课程内容要言之有物、条理清楚、层次分明、前后贯通；结束语要总结重点、画龙点睛。作业和答疑也是教学工作的重要部分：通过布置作业和亲自批改作业了解学生学习情况，通过答疑认识同学和反馈疑难问题、改善教学；通过考试促进学生全面深入学习和检查教学的效果。

有人表示教学活动会影响自己的科研事业，余金中教授与他们的看法不同，他一直认为教学与科研是相互促进、相互提升的。“我执教的同时承担了很多项国家大型科研项目，当教师并没有影响我的科研，反而让我的研究思路更加成熟缜密。”余教授说，“对于半导体光电子的知识，自己完全弄懂和给学生讲解明白是两码事，想要讲清楚这其中原委，需要对专业知识理解得更加深刻。”一方面教学工作使得余教授不断巩固自己的基础学习，另一方面他按部就班地将科研进行到底，力争做到有条有理，压力巨大，却让他借此契机招收到很多资质优秀的研究生，从而组成了精英研究团队，也可谓受益良多。

“我当年在中科大读本科，由院士亲自教授的精品课程，让我受用终身。”说起自己的教学风格，余金中不由得想起了本科时期对自己产生很大影响的严济慈院士。严济慈院士在中科大执教《电磁学》和《电动力学》两门课，要同时给技术物理系、无线电系和地球物理系3个系近500名学生和辅导老师讲课。严济慈院士讲课主张深入浅出，由简入繁使学生步步加深理解，“严济慈院士的课好到什么程度？”余金中教授回想起



自己当年的经历，“他的每一堂课都让学生听得入迷，几乎没有人听不懂。但是作业和考试依然有很高的难度。严济慈院士在课后会留下来为学生答疑，课后答疑的时间常常长达半个小时或者更长，只要有一个学生不走，他便不走。”严济慈院士由浅及深的授课模式与课后的答疑态度深深感染了余教授，以至于他在之后的教学活动中也一直秉承这种信念和方法。

师从王守武院士的经历让余金中教授对于“导师”这一岗位有了更为深入的理解，考上研究生后，王守武院士在第一次会面时只给余金中布置了一个任务——看一本书。“一个好的老师会给你指明方向，具

体怎么做需要自己去揣摩。”余教授告诉记者，“别人要你做和你自己想做是两个完全不同的概念，只有自己想做才能够成功。”也正是为了让学生更加具有主动性，余金中教授通常派给他学生的第一个任务便是先看好书和文献，然后学生自己选择具体的研究课题，并写出开题的文献综述，为之后的研究工作开一个好头。

余金中教授还记得，有个从名校本科毕业来到科学院读研的学生，进入研究所后写的第一篇文章很拗口，余教授便把他叫到了办公室，让他念一下自己的文章。别扭排列的汉字语序，让他本人也念得结结巴巴。余教授耐着性子听，学生每念一句他便用英





余金中教授与夫人王杏华合影留念

语翻译一句，念一段便翻译一段。学生红着脸说，“老师怎么知道我是从英文翻译过来的？”直译虽易，可赋予译文灵魂却难。人们常说“教一字即为师”，余教授为他的这篇文章修改了近三分之一的文字，这一举动彻底改变了他以往的学习态度和学习方法。这篇满篇被改的文章原稿被他珍藏起来，时常翻看，以明己志。此后，在余教授的耐心引导下，这个学生痛下苦功，脚踏实地地跟着余教授学习工作了5年，看文献、做实验和写文章等方面都获得很大进步，成长为一名优秀的博士毕业生。再后来栉风沐雨，出国留学4年，柔软的小苗茁壮成一颗可以独当一面的笔挺大树，生命往复，周而复始，积累了一段在国外的工作经验后，他选择回到祖国为人师，被一所重点大学引进回国担当教授。最初是余教授把他引上“正路”，最终他自己也选择成为这样一位“引路人”。他像余教授一样为有些走入迷茫的学子播种下一颗稚嫩的种子，培养一代又一代科研学子，以报师恩。谈起这个学生，余教授露出了慈祥的微笑，“他初搞科研，不知道如何搞科研，也不会写论文，但他是个优秀学生，特别聪明，特别努力，学生没上路的时候就需要老师点拨，找到了方向，就进步得很快。”

余教授喜欢融入到学生之中，幽默风趣的他时常跟学生开开玩笑，在他的课上极少有打瞌睡的，如果有，余教授就索性站在他旁边讲课，学生便不敢睡了。除此之外，余教授二十年如一日地坚持亲自给学生批改作业，“这样才能更了解学生，知道哪些人是真懂，哪些人是在糊弄！”风趣幽默

的讲课风格与认真严谨的人格魅力为他招来了众多的“粉丝”，听过余教授课程的学生会给他招来更多的学生，即便并非他门下的弟子，只因听过他的一堂课，便认准了他这个人，师兄告诉师弟，师姐传达给师妹，就这样代代相传。余教授一年只有两个研究生培养名额，可最多的一年想要报考到他门下的学生多达几十人。

除了教学理念和态度，余教授还不断在教学方法上精进，他利用在国外留学和工作时积累下的经验，对比了国内外教学和探究的方法，借鉴了国外的教学模式，“有一次，在斯坦福大学见到有一堂课上课时只有9个学生，老师只讲20分钟，剩下的一个多小时都是学生在讲，是以座谈会的形式，由学生主导参与讲课。”余教授认为这种授课模式非常高效，便充分应用在了自己的课题组中，余教授让研究团队中的每个人一两周精读两篇论文，然后集中讨论，以极高的效率使整个团队迅速掌握多方信息，节省大量时间，余教授感慨地说：“学生们的这些讨论让我学到许多前沿知识，我真的很感谢学生所付出的一切！”

科研立命 教学立身

余教授一直不断地提醒自己的学生，有个好身体，才能做得好科研。他中学时代是学校的体操队队长，为了强健体能，他连课间10分钟都不会放过，一定要到户外去做几十个引体向上，或者俯卧撑或者双杠。

成为教师之后，余教授依然将热爱运动和拥有良好的身体素质作为自己招收

“我第一眼看到他受伤的胳膊，打那时起我就决定收他了。”

学生的标准之一。一次他去华中科技大学参加会议，碰巧赶上要面试的学生在那里读书，余教授就在这里提前面试了他。而这个幸运的男生却刚好由于打球手臂受伤骨折，他架着石膏和绷带，出现在余教授面前，显得十分羞涩。余教授后来回忆说：

“那天面试时我问他一些问题，他的回答让我满意，再看到他受伤的手臂，知道他是一个德智体全面发展的学生。说实话，我第一眼看到他受伤的胳膊，打那时起我就决定收他了。”

除了身体素质，余教授对自己和学生科研素质的要求也十分苛刻。余教授进入半导体所的当天，一向习惯右手的他改成了用左手吃饭，别人好奇得问他缘由，余教授说：“我是搞半导体研究的，将来要同时用两只手拿镊子夹芯片，力道要一样才行。”他就这样练习了两年，为了自己的科研工作，把左手练的同右手一般灵活。不仅是对




余金中教授接受记者采访

自己，余教授对学生的要求也很严苛，平日组会使用的PPT，为方便讨论时寻找具体图文，他要求学生一定要加上页码。甚至对语言和符号的使用也十分苛刻，比如说，“微米必须用国际单位 μm 表示，要是他用了 um ，我会让他当场立即改正过来。”

高昂的科研热情和强健的精神体魄给余教授带来的是卓越的科研和教育成就，时至今日，他已经发表了400余篇论文，并在教学过程中出版了7本书籍，其中的《半导体光子学》已成为研究生专业基础课教材，被多所高校选用。“我从来不会让学生代写东西，他们自己的文章要署他们自己的名字为第一作者。”即使余教授的署名排在后面，但他的每一名学生都清楚，自己论文的背后承载着余老师辛勤

付出的多少心血。

在国科大40周年校庆之际，余教授因为突出的教学贡献获得了学校颁发的“李佩教师奉献奖”教学名师称号。这是国科大授课教师的最高荣誉。他一再重申：“我只是做了自己该做的事，你们千万不要吹嘘我。”在余教授的眼里，其实有着比获奖更丰厚的收获，“我最大的收获，就是这一批批的研究生。到了春节的时候，他们带着孩子到我的面前说‘快叫爷爷’，这就是我感到最幸福的时候了！”说这话的时候，日色近黄昏，夕阳的暖光隔着透明的玻璃窗散落在余教授的脸上，他露出了孩童一般满足的微笑，天边腾起一片赤橙的火烧云。

在国科大校庆40周年大会上，余教授深情地表达了他对科教融合的理解：“教学促进了我的科研，教学使我变得年轻，我自己成为科教融合的受益者。”他在大会上高声朗诵道：“七十五岁古来稀，人生求索无尽期，科教融合求创新，老牛依旧不停蹄。”这首诗表达了他对科研和教学的热爱。科研路漫漫，求索途中历尽千帆，余教授走出半生，仍以少年归。怀有一颗赤子心，余教授反复强调，“作为科教融合的受益者，我始终觉得教学工作极大促进了我的科研事业。每年到国科大给研一的学生上课，面对的都是22岁左右的年轻人，这让我觉得，我一直都生活在22岁之中。教学使我年轻，我将在科教融合的道路上继续前行！”

（作者系国科大记者团成员
摄影/刘孜铭 李建霖）

见“大”知“微”

——再回雁栖

文 | 张馨文

当车窗外伴随着晨光出现了那标志性的高高红色钟楼时，我的心情抑制不住微微激动起来，这熟悉的颜色背后联接着往昔求学生活的记忆，此刻像慢慢涨起来的潮水，漫上心头。

毕业两余载春秋后，我在国科大40岁生日的这天，回到了雁栖湖畔最美的校园。再次踏上这片依山傍水的求知之地，重回脑海的

追忆和满园庆生的喜庆相互交融，忍不住留下只言片语，以寄情愫。

气质见“大”

5年前，我带着一颗深造之心踏上了坐落于怀柔北境的中国科学院大学雁栖湖校区。那时校园脱离工期不久，崭新的教学楼和宽敞的宿舍之间，还存在着不少未铺装完成的路面，绿化和植被依旧保持着

野生的模样。尽管如此，朝气蓬勃的学子和谆谆教诲的老师们为这如白纸的天地填满了青春活力和书卷气息。仅有的室外体育场上总是拥簇着跑步和运动的身影，旧馆改建的羽毛球馆也预约得满满当当，数字化设备还在完善的图书馆里满是占座的书包，安装着空调的教室排满了各类讲座和活动。

如果说当年来到国科大，像是与这座校园共同经历新生，充满了探索的新奇，那么今天站在图书馆前宽阔的广场上，我感受到的是一种成熟自信的大气。走在曾经每日往返的路线上，视野里连接映入了宿舍区的中央绿化带、食堂和教学





楼前的歇脚亭、学园之间的“小桥流水”……每一块砖石，每一株树木，都经过了精心的调整。如今，国科大的东区早已建成开放，东西区双翼齐飞，大起来的不仅是校园的面积，更是气场和内涵。

在东区踱步，标准的室内体育馆内，师生校友欢聚一堂，馆外绿荫成排的广场上正在举办国际文化节，来自非洲的国际学生拍着手鼓唱着民族歌曲，东南亚的小伙伴们积极分发着当地美食，大屏幕前穿着汉服的女生跟随音乐翩翩起舞，交汇在一起形成的欢快旋律穿过小广场上立着的“UCAS·40”形状的校庆雕塑，仿佛是一首别样的“生日快乐”歌。

态度入“微”

5年前的雁栖湖畔，犹记得天性爱玩的我们喜欢去南边的观景台上欣赏波光粼粼的湖景，常常组团去北边的长城废墟徒步游玩，

周末探索周边农家乐的“美食”，也时不时坐教职工班车去城里体验北京生活，那时国科大记者团常常霸占通告栏的海报区，从宿舍到会议中心，就算脚步快也要10多分钟，而记者们健步如飞，乐于穿梭在大大小小活动现场。


那时我们像结识一个新朋友一般，探寻国科大的“秘境”，享受雁栖大自然的纯净恩惠，而如今转眼在这里过着40岁生日的她，对每一位初来学子和乍到访客，都给予体贴入微的欢迎。就好像观景台已经成为必去的打卡之地，有了清晰的标志指引，只有依旧满地的深红色山楂果，还暗暗透露出曾经的“神秘”；就好像随着东西校区的完善，连通两个区的国科大桥和路都规整得仿佛都市大道，行道树金色的秋装配上为校庆铺就的天桥红毯，散发着充足的底气；就好像校园通告栏越贴越满，驻足观看，越来越多的社团和活动

层出不穷，丰富着未来科学大拿们的多面生活。

食堂装上了电子屏幕和自动售饭器，校园里有了摆渡车和停靠站，往返城区的班车停靠点有了舒适的等候区和站牌，教学楼里多出了方便的贩卖机和失物招领柜，熟悉的教室里还有依旧刻苦自习的学子……一切似曾相识中，焕发出更多闪光的细微改变。

午后，教学一楼大厅内人群水泄不通，国科大英语教授李佩先生的塑像在这里揭幕。李佩先生是国科大外语系的创建者，她始终坚守在英语教学一线，退休后依然给博士生上英语课直至80多岁。为这样坚持站在育人一线，紧贴在学生中间的“最美教师”塑像，印证了国科大那颗把学生放在第一位的初心，也像是在40岁生日这天许下的美好承诺。

再回雁栖，留在记忆中总是清新绿的雁栖湖校区，增添了充满生命力的活力红。满园悬挂的校庆旗帜上，图书馆前竖立的巨大背景板上，校友接待处分发的纪念手册和徽章上，都印着“致大尽微，家国天下”的醒目标语。在红绿的和谐搭配中，用脚步再次丈量这成为生命中一部分的地方，体验“大”的底气和度量，观察“微”的体贴和追求……

再回雁栖，再会，雁栖！
(作者系2014级国科大记者团成员
摄影/涂植鹏)

印象中丹



图 | 涂植鹏 支 挥 薛瑞凯 刘朝阳 李建霖

文 | 侯佳音

在中国科学院大学雁栖湖校区有一座特殊的建筑，赤褐色的钢结构与大面积的反光玻璃构成它的外壳，看起来庄严而神秘，仿佛拥有童话般的魔力，让人忍不住一探究竟。这就是中丹科教中心大楼（以下简称“中丹大楼”）。

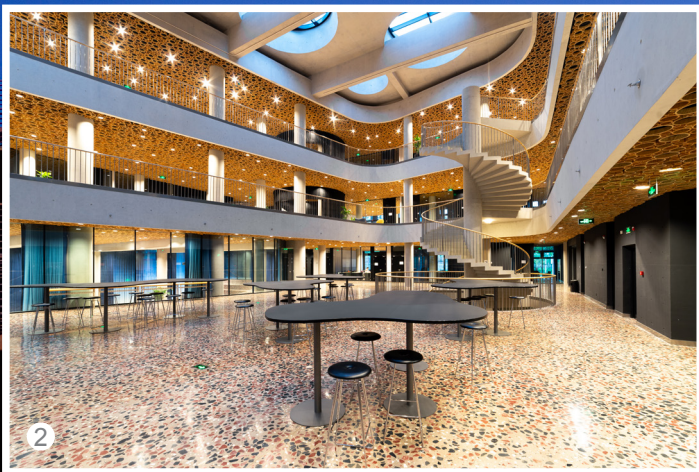
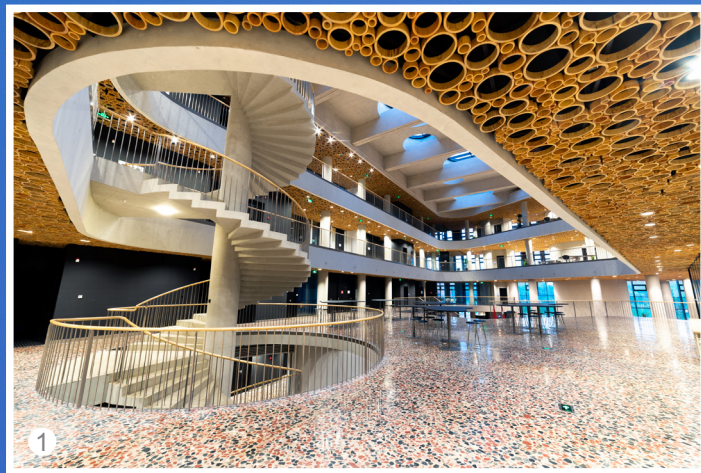
中丹大楼由丹麦知名设计师设计完成，南偎雁栖，北眺长城，重视建筑与自然环境的融合，外墙表面自然锈蚀成红色，环保无污染的同时，也使得赤褐色的钢结构外墙与国科大校园建设所运用的“红砖建筑群”浑然一体，象征中丹两国文化在此汇聚、交融。

2017年，中丹大楼落成启用。这座大楼将用作中丹双方教育、学术、文化交流，促进科研与企业合作，并且俨然已经成为中丹两国人民友好交流和深厚情谊的标志性建筑。

2018年，在这座独特的大楼落成一年之际，让我们一起走进中丹大楼，看看“安徒生”与“叶圣陶”在国科大校园中碰撞出怎样的火花。



开放与交融



印象中国



①②中丹大楼采用中央镂空设计，开放的中庭贯穿所有楼层，打通了原本紧密的内部结构，使得内部空间开阔通透，为无数科研思想、创新灵感提供更开放的生长空间。

③屋顶上大小不一的圆形采光窗，则把一天中不同时刻的光影深深拉入建筑的中心，让这栋大楼在见证斗转星移的同时，也见证着中丹两国恒久不变的深厚友谊。

CONVENIENT INHOUSE FACILITIES

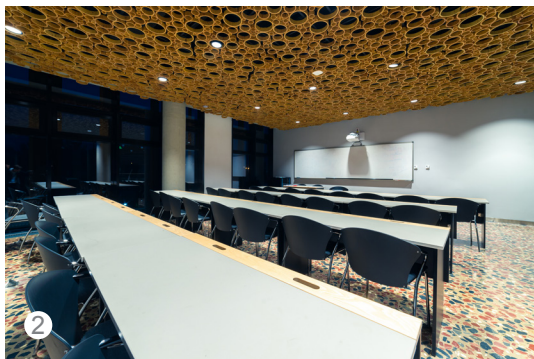


1

5

便利的内部设施

中丹大楼共有5层，建筑面积10896平方米，室内设计在满足日常教学活动的需求外，也考虑到丹麦价值观与中国校园规划的融合，最大程度上优化功能，为中丹学院的老师、同学们提供便利。



①大楼公共区域设有许多休息、讨论区，成为学生、教师和研究人员进行非正式会议和讨论的场所，潜移默化中缩短了师生间的距离。

②教室内的座椅都是可移动的，可以根据授课形式自由组合安排，更加方便、灵活。

③④所有教室、房间都采用玻璃外墙，这样不仅使室内更加通透明亮，更打通了空间与空间的隔阂，消除了人与人之间的距离感。

⑤大楼中有6间办公室专门给答辩的学生使用，使其在没有打扰的情况下完成论文。



“中丹模式”培养国际化人才

“中丹模式”希望把丹麦及欧洲的优秀人才引入中国培养，将中外学生与导师集中于国科大进行教学，全英文授课与国际化的师资队伍为学子们创造出紧跟世界前沿潮流的、中西交融的学习环境。

目前，每天仍有超过200名研究生、教师和研究人员等进入中丹大楼学习、工作。





中丹大楼是教育与科学之间的交叉融合的理想平台，也是中国与丹麦友好合作的象征。

在如此开放、自由的空间中，有思绪飞扬、灵感碰撞，跨越学科界限的魄力与追求科技创新的意识同频共振，将有源源不断的优秀人才在这座大楼中完成如童话般的美丽蜕变，成为“具有国际视野，通晓中西规则，具有挑战 and 竞争能力”的高层次人才。

让我们拭目以待。



四十年， 这所大学凭什么？

文 | 李晨阳

40年前，李政道、刘东生、彭桓武、管惟炎、邹承鲁、张文佑、傅承义、童第周、叶笃正等学术大家走进一个刚刚诞生的校园，迈上小小的讲台。

40年间，这所大学三迁校址、三易其名。今天，她坐落在长城脚下、雁栖湖畔，怀抱千亩青翠。大校区取代了平板房，小教室换成了大讲堂，不变的是讲台上的身影依旧群星璀璨——153位院士、3000多名资深科学家和一线科研人员共同组成这所大学的教师团队。

光阴荏苒，转眼间中国科学院大学（国科大）已经在科教融合的路上行进40年了。这期间有过艰

难、有过困惑，有来自四面八方的质疑，她凭什么坚定不移呢？

如今，“科教融合”理念被越来越多的高校认可，“科教融合”模式在越来越多的大学开展，她又凭什么依旧与众不同呢？

国科大的科教融合模式，既是历史传统的沿革，也有得天独厚的资源。作为科研“国家队”的中国科学院，始终为她提供着机构、设施、项目和师资的支撑。在建校之初，她就把人才培养和科研工作紧密结合。就像大鱼要在大海里生长，这所大学的研究生们畅游在全国100多个研究所的浩瀚汪洋。

发达国家的很多著名高校，都与国立科研机构有着千丝万缕的关系。美国斯坦福大学与国家加速器实验室紧密合作，加州理工学院与国家喷气推进实验室高度融合。一些名校为政府代管国家实验室：劳伦斯伯克利国家实验室、橡树岭国家实验室……就连名字都与大学密不可分。

放眼当今世界，高校和科研机构普遍在加速靠拢，师生组成的教学共同体正迅速向科教共同体转化，成为知识传承与知识创新的汇聚节点。

当你走在自己延续40年的道路上，突然发现身边的同行者越来越多。曾经鲜为人知的小径，如今俨然是大势所趋的通途，你又有什么理由不坚定地走下去呢？

不知不觉间，国科大面临的问题，已经从“为什么要坚持科教融合”，变成了“大家都在融合，如何

引领创新”？

“国科大的科教融合与其他大学完全不同，因为平台不同！”中国科学院院士翟明国自信地说。他也是这所学校的教师之一。

国科大的平台，是与中科院各个研究所水乳交融的平台，是有全国一半以上大科学装置加持的平台，是超过1/3的院士在此登上授课的平台。

从世界最大单口径射电望远镜到“科学号”科考船，从我国首个暗物质粒子探测卫星到亚洲首个生物安全等级最高的实验室，都向初出茅庐的年轻人们敞开怀抱，将他们引向更广阔的科学殿堂，也向他们揭示更幽微的科学秘境。

坐上国科大的一方小小课桌，你就能看到那些活跃在电视里，坐

镇在教材中的著名学者，活生生地出现在眼前的讲台上。他们有的已经讲了几十年课，信手拈来，挥斥方遒；有的还是初执教鞭，在这里忘却大师光环，与年轻的学生们共同成长。

但不管是老课骨还是新教授，课程的前沿性、交叉性和深刻性是他们共同的追求。他们上课前一天还在修改PPT，一门老牌课程常讲常新；他们组团共讲一门课，各展毕生所学，尽显交叉融合；他们有的亲自批作业、改卷子，你可以猜猜自己的成绩单背后究竟是哪个大家手笔；他们还出手撰写教材，把数十年的科研心得融入其中，正所谓手上一本书，台下十年功……

40年来，国科大培养的学生有108名当选为两院院士，国家杰

出青年基金获得者中有25%是国科大的毕业生。

近5年来，逾5万名研究生在这里获得博士和硕士学位，这些学生在校期间以第一作者身份发表的论文，有49000篇被SCI收录，12878篇被EI收录，331篇被ISTP收录；在Nature、Science、Cell、PNAS发表论文138篇——他们已然成为国家科技创新的生力军。

在全国第四轮学科评估中，国科大30个学科被评为A类，其中A+学科18个，位列高校第三。在2018年9月公布的ESI数据中，国科大名列国际第97位，是国内进入全球百强的两所大学之一。

“虽然科教融合在不同的时期有着不同的组织模式，但它的核心理念一直是通过高水平科研支撑高水平科技人才培养，让学生站在科学研究的最前沿学习和实践。”中国科学院院长、国科大名誉校长白春礼如是说。

40年风雨兼程，国科大信步走来，在最新的科教融合3.0版本中，39个科教融合学院次第成立，怀柔科学城六大科学中心拔地而起，“全明星”教师阵容规模已现，独具特色的课程体系正式形成。

穿过激荡岁月、开拓恢弘事业，她将走向怎样的未来，我们怎能不拭目以待？

（作者系2012级国科大记者团成员
摄影/卢国立 涂植鹏）





国科大首届本科毕业生 我们相约下一个四十年

文 | 蒋程 马晨一 于溪

1978年，我们是中国科学院研究生院第一批研究生。

2018年，我们是中国科学院大学第一批本科毕业生。

走在满是校庆气息的校园里，参加各样的庆典活动，看着来来往往谈笑的老校友，心中感慨万千，如今走在和老校友们当年一样的科研道路上的你我，再过60年，国科大100年校庆的时候，是否也会像这些老校友一样步履蹒跚地回到这片校园，看看新楼旧景，聊聊当年趣事？那时献礼校庆的表演，谁弹琴、谁唱歌、谁赋诗、谁伴舞？想象着多年后的科学技术会因为我们发展到什么地步？以后的我们是否可以不用变老？一句句玩笑话被吹散在燕山夕照和长城的秋风里，多年以后的事情，谁会知道呢……

如今在中国科学院大学读研的这一代年轻人们也和40年前的老校友们走着同样的路，读着同样的书，展望着一个新的科学时代。中国科学的前世、今生和未来，在国科大校庆画卷中徐徐铺开，演绎着一种近乎神圣的传承。2018年，是国科大走过风雨历程之后的第40年，也是国科大第一届本科生毕业的一年。为此，我们专访了在国科大继续读研的首届本科生毕业生的代表。



人生可以走平路 国科大2014级本科生王子凡

“我们摸着石头过河，后面的学弟学妹们就可以摸着我们过河，但我一路很幸运，每一次都能踩到石头上。”国科大2014级物理专业本科生，国科大2018级天体物理专业研究生王子凡说。

4年前，王子凡遇见了新生的国科大，四年后，他拥有了不可思议的人生经历。主修物理一条路走到黑，辅修数学顺利毕业，大四到德国慕尼黑工业大学交流访学，顺利拿到推免资格保研到国科大继续学习，王子凡在国科大的求学经历告诉我们，人生可以走平路。

4年前，有心从事科研工作的王子凡选择了国科大，在讲述自己的本科学习经历时，王子凡不断地用到“幸运”两个字，幸运地来到这里学习喜欢的物理专业，幸运地有机会继续在这里学习，最幸运的是遇到了一直为自

己考虑的导师。“我的导师是我本科时的学业导师，一路指导我本科的学习生活，毕业论文，以后我也将跟着他继续学习，有一个有经验、有学识的前辈关心我，指导我作人生规划，真的是很幸运，也很感激。”怀着对科学研究的热忱，留在国科大是王子凡一直以来没有动摇过的初心，他将继续在培养科学家的土壤上成长。

4年之后，再次回想当初的选择，王子凡说：“即使我们面临了很多的不确定性，但是国科大一直在向一个好的方向发展，培养科学研究各个领域的领军人才是国科大不变的追求。并不是所有人都适合做科研，做科研的人需要具备什么素养，不同的人有不同的答案，我觉得我可能拥有有限的一部分，但剩下的可能还差一点，但是我相信只要在一个领域诚心待下去，多和领域内的人交流，总会发现自己是有用的。”

幸运的人之所以幸运，其实不是纯粹的运气，他们的幸运更多是一种能力，我们期待王子凡与科学的明天。

不忘初心，方得始终 国科大2014级本科生王博艺

对比中外科学的发展，国内老一辈科学家最关注的问题可能就是国内科研领军人物的培养了，对于能否成为科研领军人物这个问题，来自物理研究所的一年级直博生王博艺给了我们这样的回答，“我觉得应该先定义科学领军人物，我认为这样的人应该是去带领一个领域突破瓶颈或者开创出一个有意义的新领域的人。领军人物需要具备的素质有三个方面——对学习知识与研究问题的能力与热情；对团队和自己的工作认真负责；沉得住气不轻

易放弃。对于是否会成为领军人物这件事我觉得不是说做到了什么就能成为的，我们只能通过努力达到那些必要条件，我们自己之外还有着很多不可控的因素。只要把自己眼前的事情踏踏实实做好，不忘初心就够了。”

作为国科大第一届本科毕业生，王博艺同学相较于其他同学更有科研优势，但在采访中，她表示自己在学习中还是会存在很多困惑，

“每天都会觉得自己一无所知，需要学习的东西太多了，跟不上我的需求，所以会觉得压力很大。解决这个问题很简单但是也很困难的做法，其实就是不要管这些压力，一件一件地把手头的事情做完，能做完多少就做多少。”所有的工作不能一蹴而成，科研更是这样，空有一颗心是不够的，更多的是需要老老实实在地解决每一个问题，让自己和科学一同进步。

谈到国内外科研水平存在的差距问题时，王博艺也提出了自己的观点，“当然存在差距，但我认为不应该以追赶为目标，应该放下那些一定要在多长时间和谁一样强的想

法，毕竟我们很难仅仅从发表成果数量、实验条件之类的事情量化我们的差距。我觉得应该根据自身的现状制定合适的、长远的发展路线，而不是急于求成去追赶。科研工作者应当保持开放和包容的态度，去学习拓展，除了研究问题这项工作本身，要注重科研人员自身修养的提高。”

2014年和2018年两次国科大的开学典礼上，王博艺分别代表第一届本科生和2018级研究生发言，如今已在国科大开始第五年学习生活的她，我想是最能代表中国科学新一代年轻人声音的人了。我们大家都在社会的大环境中彷徨挣扎，每一代人都有着自己的苦恼，可面对任何一种工作任何一种环境，只有保持一颗最纯粹的初心努力前行，方能不负时代予我青年之重任。40年前的中国有那样为民族崛起而读书的一批人，今天的中国，我们依然有这样坚持前行的人，是他们的共同奋斗，让中国科学留下了一个个前进的坚实脚印。

在科学道路上收获成长 国科大2014级本科生米壮

就读于物理科学学院凝聚态物理专业的米壮同学和王博艺、王子凡一样，是国科大的第一届本科毕业生，过去4年的本科生活给他的人生带来了不一样的“印记”。“我们是和学校一同成长的一批人，从科学家站上讲台为本科生授课，到我们这样从本科开始就采用科教融合模式培养的学生，大家都在一步步摸索着前进，经过这4年的发展，学校的教学方案和难易水平都得到较好的调整，不得不说，国科大的本科生培养模式是一套很有希望的科研工作者培养方案，我们这些学生从中受益良多。”在国科大的4年，对米壮来说是收获满满



的4年，是国科大丰富的资源带他走进了科学的新世界。

谈及当前自己专业的发展，米壮有自己的理解。“我的专业细分方向是固态纳米孔的制备，目前我们所用的仪器基本都来自美国，国内并没有完全掌握这样的技术，包括一些测序的方法和识别技术都还有待发展。但是这个专业目前在国内具有很大的上升空间，市场价值也很高，值得我们继续去探索更好的算法和识别技术。”

现阶段国内的科研体制和科研氛围问题一直受到科学界内外的关注，对此，米壮同学有自己的态度，“国外的科学发展时间长，基础相当好，我们国内起步比较晚，所以存在一定差距。做科研有自己的想法很重要，我们现在可能在一些领域发展得比较晚，但是对于现在国际上存在的一些技术难题，我们如果能及时地提出好的解决方案，实现学科领域的大发展是完全有可能的。在发文章这方面，我

个人还是认为不要为了发文章而发文章，先打好基础，对自己的学科有一定的研究和认识之后再发论文，不管是对自己还是对科学，都是一种尊重。”

世上从来没有一蹴而就的事情，科研学习亦是如此，像米壮这样一脚一印地走在科研道路上的你我，也应当和科学一起成长，在不断学习中成就科学，成就生活，亦成就自己。

理论研究与应用研究共筑科学世界

国科大2014级本科生潘高培

来自物理学院理论物理专业的潘高培同学是我们本次采访中唯一一位选择理论研究的国科大本科毕业生，大学4年的学习中他最喜欢那些具有深度和难度的基础理论课程，比其他学校难好几个档次的数学和物理课为他们现在的研究生学习打好了基础。

说到当代理论科学的发展，潘同学对它有着自己的看法。“我认为基础科学和应用科学的研究哪个更加重要是一个很难回答的问题，费曼著名的演讲《Birds and Frogs》里对于不同类型的数学家的观点我觉得可以借鉴。我们需要基础科学研究，同时也需要前沿的应用科学研究。基础科学赋予了辽阔壮观的远景，而应用科学则澄清了错综复杂的细节。如果声称基础科学更好，因为其out of thin air，看得更遥远，能够有所预言具有指导意义，或者应用科学更好，因为它们更加深刻，能够验证理论并落到实处，甚至能启发新的理论的发展，那么这些都是愚蠢的见解。科学的世界既辽阔又深刻，科学的发展离不开基础科学的理论指导，同时也离不开应用科学的延伸和反哺。”

潘高培在现在的学习和工作中也存在在一





些挑战，“还是觉得对于这个新迈入的领域的整体观感和知识储备不足，沉迷于计算的技巧和理论的细枝末节。对于应该研究什么样的问题，什么样的问题是更加重要和有意义的，没有一个清晰的认识。对于这些困难，只能依靠导师的指导，同行的交流以及自身努力增进对于学科的了解来进行改善和提高。”

在对国内的理论研究认识方面，他认为国内的理论研究在某些领域已经能够和国际顶尖水平同台竞技，在某些领域则仍待发展和提高。实验等方面的差距可以靠购买实验设备来慢慢弥补，理论研究的提高就需要长年累月的积累，不是可以一蹴而就的。应对和追赶这些差距，我觉得一方面要加强对于基础学科研究教育的重视以及资源投入，继续推动人才引进计划，另一方面应加强国际合作交流，有交流才有进步。

理论水平的提高是一个漫长依靠底蕴的过程，需要一代又一代人长久的努力和奋斗。

像潘高培同学一样的新一代人源源不断地投身我国理论科学研究领域，为这门out of thin air的科学添砖加瓦，为筑起科学高阁打好更坚实的基础。

从2018到 ∞ ，相约下一个四十年 国科大本科教育再出发

建校40周年之际，首批由国科大自己培养的本科生，将在雁栖湖畔继续自己的科学生涯。4年前，“寻遍八方得雄骏，堪叹一师翹楚。”中国科学院副院长、时任国科大校长丁仲礼院士赋词《贺新郎》欢迎2014级新生入学。来自北京、江苏、陕西、四川、浙江、山东、辽宁、河南、湖南、云南的332名学生成为中国科学院大学历史上值得纪念的“黄埔一期”，“科教融合”的新培养模式由此开启。4年后，他们中155人又一次选择在国科大进行研究生阶段的学习，“科教融合”的培养模式由此延续。

王子凡、王博艺、米壮和潘高培，他们和40年前的那一批在研究生院学习的老科学家一样，怀着对科学的热忱，在自己的研究领域努力学习，踏实蓄力，等待出发远航；他们又和40年前的老科学家们不一样，新的时代给他们的工作和学习提出了更多的问题和要求，在新的高度上，科研工作者需要学习更多的知识和技能，拓宽更远的视野。值得庆幸的是，国科大正在积极探索更好的人才培养模式，中国科学院在积极改革科研体制，我们走在科研之路上的同学们也在积极调整学习态度和方法，努力做与时代同行的科研工作者。从他们身上，我们看到了中国科学的未来。📍

（作者系国科大记者团成员
摄影/刘孜铭 卢国立）



“追梦孜孜不惑年，三湘八闽粤兼黔。
沙鸥浪迹无边景，洗净铅华向碧天。”

“周二，我们别在这儿跟大家抢了嘛，看，那边还有一个空的树坑，咱们快过去！”

“嗯嗯，来啦~”

路过老三届校友在西区咖啡馆前的植树活动的时候，乍一听见这对话还以为是两个调皮少年在逞能打趣，可抬头一看，原来是两个穿着深红色纪念卫衣的老校友，让人有些忍俊不禁。尽管两鬓已斑白，可这些老人站在一起却眉色舒展、言语轻快，仿佛共同回到了40年前那安心求学、插科打诨的校园时光。校庆的两天，国科大的老校友们大多回到学校，参加一系列的庆祝活动。时光年华易逝，一颗热腾腾的心却从未改变，熙熙攘攘的校园里，白发苍苍的老人和疾步的少年擦肩而过，多年前的秋日里，他们也曾这样穿梭在各个教室，上着各样的基础理论课。如今青丝成白发，步履蹒跚，他们又回到了母校这片开启他们人生新道路的科学家园。那么，他们求学的曾经是怎样一番情景？他们离开学校之后又有怎样的经历？面对中国科学的曲折探索，他们是否也曾迷茫，是否也有过挣扎？今天，就让我们来看老校友们的故事。



从10001号博士到教书育人二十载，
科研是一生的修行
国科大1978级校友马中骥

“入学后，胡宁导师认为我已经培养好了，不用再学基础课，可以直接去搞科研，当时中国科学百废俱兴，粒子物理研究

在中国科学院大学成立40年之际，年过古稀的马中骥博士专程从广州赶来为母校庆生，“我已经退休13年了，现在住养老院，但还在写书”，爽朗的笑声，让我们对这位在理论物理领域孜孜求索，终身不倦的老人产生由衷地敬佩。

上世纪50年代，马中骥在兰州大学与理论物理结缘，那时他不会想到，他的一生不仅会与基础物理理论相伴，更会成为中国高等教育改革历程的缩影。从大学入学分配制度，研究生入学考试制度，“文化大革命”，改革开放，研究生考试恢复，新中国学位制度建立，他是整个新中国科学教育事业发展的亲历者。

马中骥身上有一个特殊的标签，其博士学位证书编号为“10001”，现存于国家博物馆，他是新中国第一个获得博士学位的人。老学部委员、北京大学物理系教授胡宁是他的导师，“两弹一星”元勋彭桓武、中科院院士谷超豪参加了他的博士论文答辩，时任中科院数学部主任的核物理学家钱三强签发了他的博士学位证书。

1978年，第二次参加研究生入学考试的马中骥成为中国科学院高能物理所的研究生，跟随胡宁教授学习理论物理，在入学前已经有着丰富科研教学经验的他，在读书时就是周围同学眼中的“大师兄”，谈及在科学院求学的经历，马中骥博士讲道：

断档，迫切地需要科研人才，我就只上了两门课，一门是英文，一门是微分几何，然后就直接投入了科学研究工作中，胡宁导师在北大，我就两个礼拜骑车去汇报一次。1981年8月份，我收到通知，国家要试点博士学位制度，要求12月份提交毕业论文，我11月份就完成了论文的写作，到1982年3月4日收到了由钱三强教授签发的博士学位证书。那时候我就已经到高能物理所报到了。”

1986年从美国回来，马中骥博士就在中国科学院高能物理所从事科研工作，并为中国科学院研究生开设群论课，一直坚持到2006年退休，整整20年。这不是他第一次走上讲台，早年，他在兰州大学3年中主讲过3个学期的群论课，“文革”期间，对于工农兵学员，他从初等数学一直讲到了微积分和微分方程。

回顾在中科院研究生院任教的20年，马中骥遇到了很多引以为豪的学生。谈到1997级学生檀时钠，马中骥博士赞不绝口，“我讲的所有的内容，他听完就懂了，马上就可以和我讨论并给我提出了很多改进的意见，参与我的课题时，他提出的点子使得计算效率大大提高，我在给他的推荐信上写，他就是NO.1。”檀时钠在科学院完成硕士学业后到美国芝加哥大学攻读博士学位，在冷原子领域取得了突出成就，2010年获得了美国物理学会George E.Valley奖，2011年获得了美国斯隆研究奖，2014



科学引领世界，必须要有引领世界的人才
1978级校友李天初

科学的发展离不开对人才的培养，有科学领军人才，才能有相关科学领域的大发展。

年获得美国National Science Foundation的CAREER Award。2015年获得欧洲玻色-爱因斯坦凝聚奖，并同年当选为美国物理学会会士，现在在国内从事科研工作。

从1978年到2018年，马中骐博士亲历国科大发展的40年，他说，40年来，国科大培养出了一大批研究生，他们中有一批人非常优秀，也很爱国，在国外作出很好的成就还会回来，国科大走的是一条与其他大学不同的道路，招收的学生也以研究生为主，2014年又招了首批本科生，要培养科学大师，关键是要培养好奇心，学会发现问题，研究问题，科学院有着大量的科学水平高，会研究的老师，在这一点上，国科大具有特殊的优越性，这种形式和前途都非常有价值，作为校友，他相信国科大会越来越好。

78级校友李天初院士在校庆当天的报告论坛上对台下的同学们这样讲道：“遇见困难是科研工作者的常态，每个阶段遇到的难点还会不一样。我认为有思想很重要，要做别人没做过的，从简单的事物中发现不同寻常的奥妙。”如今在中国计量科学院已工作大半生的他，在我国时间频率计量、光纤基本参数测量等领域作出了巨大贡献。

“我们是经过‘文革’的一代人，清华本科毕业后在嫩江一个小工厂做技术员的自己完全没想到后来人生会有这样的发展，国家会有那么大的变化。在中科院读研的那两年是从生活上改变命运、工作上开辟新的路程的一段时光，自己的科研之路也从这里开始。”

早期研究生院还借在林学院上课，李院士和一大批老五届的学生在异常艰苦的学习条件中完成了研究生学业。“那时上课的老师都是老一辈的优秀科学家，基础课程设置非常好，尽管条件比较艰难，但是大家的学习氛围相当之好，后来在各自的领域很多人都作出了相当的成就。”

在毕业后30多年的科研工作中，李老在不同的科研方向上都作出了很优秀的成果，期间也多次去欧美访学合作交流，谈及中国科学未来的发展时，他引用了美国科罗拉多大学JILA实验室的科研例子，那个小城市拥有世界一流的天体物理实验室，现在由华裔科学家叶军领头，很多美国人在实验室里做的很好，他们聪明勤奋并且真正热爱科学，所以大家一起在实验室做出了很多诺奖级成果。

科学研究要安安静静地，由那些有思想、有兴趣又真正聪明的人去做。今天的中国科学，我们要真正做到引领世界，就必须培养出能够引领世界科学的人才，而这样的重担，正落在国科大这样的学校身上！

中国科学院大学资深讲席教授、中国科学院国家天文台研究员汪景琇院士是我国著名的太阳物理学家，长期从事太阳磁场和太阳活动研究。如今已是年逾古稀的他，还躬耕在国科大的讲台上。“2014年开始招收本科生，形成了更加完整的培养模式，为国家培养出了更多人才，这是国科大40年中一个巨大的变化。”汪院士心里很高兴能接触到这些“可爱的年轻人”，希望把最优秀的学生都培养起来，成为国际上一流的科学家。

“没有一流的学者，怎么谈到科技强国”。无论是谈多么深刻严肃的问题，汪景琇院士总是笑脸盈盈让人如沐春风。他同样关心高中教育问题，曾代表国科大到各地做本科生的招生宣传，接触了很多高中生。2016年，汪院士为来自全国12个省份的重点中学老师作了题为“谈谈太阳和空间科学”的报告，提出“国科大要把学生从高中生、本科生、研究生、博士生一路培养起来，走上培养人才的一条新型道路”。

对于学生，汪景琇院士有自己的思考，现阶段中国基础科学研究较为薄弱，学生在学习时就一定要打好基础，与此同时，学生需要从开始阶段就关注所学领域最前沿的动向，“你要先知道别人的情况才能去超越”。现在的学生受到来自家长、社会等各方面的压力，这些影响了科研工作的纯粹性，但汪院士希望学生可以不受各种外来因素的干扰，认准自己的方向，往前走，不动摇：“要从个人实际出发，跟随自己真正的爱好，在这个学科、这个领域给国家干一辈子，从一而终，作出成就。”

汪院士很喜欢鲁迅先生的一段话，校庆之际，用它来寄语当代有志于科研的学生，希望国科大能够出现更多科学界的栋梁之材：“愿中国青年都摆脱冷气，只是向上走，不必听自暴自弃者流的话。能做事的做事，能发声的发声。有一分热，发一分光。就令萤火一般，也可以在黑暗里发一点光，不必等候炬火。”

作为国科大第一个连续读完硕士和博士毕业的台湾学生，李岳龙师兄专程从厦门赶过来庆祝学校的校庆活动。作为中科院政策所与国科大管理学院第一届港澳台硕博联合招生的一名台湾籍学生，曾是一名商人的他，1999年从台湾来到大陆开拓业务，2003年开始参加国科大管理学院的进修班，2004年进入国科大开始硕士学习，2012年博士毕业。

当谈到为何来到大陆后继续学习、读研时，李岳龙讲道：“从台湾到大陆，接地气最好的方式就是进学校充电学习，接受本土的思维模式。”现在回想，他并不后悔自己当时的选择，是国科大给了他第二次生命，改变了人生轨迹，在国科大学习的经历给他未来的学习和

思考科技人才培养模式
愿学生成为栋梁之材
1978级校友汪景琇



热烈庆祝 中国科学院大学建校四十周年！

从台湾到大陆，国科大给我第二次生命 国科大2004级校友李岳龙



在中关村西区有一家属于科苑学子的咖啡馆，这是首个由中科院校友众筹成立的咖啡馆，是科苑学子的另一个家。在校庆40年之际，我们见到了科苑星空咖啡馆的发起人、中国科学院研究生院2003级校友赵清。

工作带来了许多好的机会，获选福建省第二批“百人计划”在闽优秀人才，福建省第一批引进台湾高层次人才“百人计划”，厦门市党政高层次挂钩人才、厦门市“双百计划”引进人才、厦门市台湾特聘专家、泉州“海纳百川”高层次人才等殊荣。“我在读完博士时，才理解了‘书中自有黄金屋，书中自有颜如玉’的真意。”现在的他常常劝自己的师弟师妹要好好读书，并且努力争取读博。“基础打好，这样机会一旦来了，你才抓得住。”在情况允许的情况下，要“一口气”把书读完，这样更易保证学习的完整性。他也希望大家在学校时不要偷懒，多发一些文章，多跟着导师做课题，对未来的学习、工作都会有很大的益处。

提及中国信息科技在现阶段面临的问题时，李岳龙深有感触，“中国具有很强的科技力量，理论很强、科学底子很强，但是应用和实操很弱，大家不愿意扎扎实实、潜心将科学的转化成果做好，整个社会氛围都有些浮躁。我们不应该只关注商业模式，应该重视和做好核心科技。要有情怀，我们进行科学研究一定要有情怀。”

赵清是2003级中国科学院空间科学与应用研究中心的研究生，学的是航天工程，做卫星上的星载数据处理单元——类似卫星上的电脑，控制整个卫星的各种系统。

2003级学生是特殊的一群学生，他们见证了中科院研究生院中关村校区的落成，是第一批入住青年公寓的学生。读书期间，赵清参与了第一届中国科学院研究生院中关村校区学生会的组建。中关村校区第一届学生会搞得非常红火，从人员到经费都受到了学校的大力支持，天文学会、摇滚乐队的设备都是当时购买的，回顾起参与学生工作的经历，赵清说：“当年我们第一届搞得特别热闹，我们这一批学生会出来的人，也和学校特别的亲，因为横向联系很多，所以和学校很有感情，这次校庆很多校友都回来了，想起我们当年挤在中关村，看到现在新的校园又大又漂亮，特别开心。”

科苑星空是赵清与国科大的又一次结缘，校友工作在国科大基础特别薄弱，毕业的校友分散在各个领域，大多又都天然的喜欢埋头搞科研，校友的发现有一定的难度，但赵清一直为之努力，希望给校友一个互动的平台。2015年，历经100余天、50位科苑人参与、近200平方米的店面、15家企业校友俱乐部、4次单身派对、数次校友交流沙龙，校友工作赵清也同样搞得热热闹闹。谈及校友工作未来的发展，赵清表示正在和外部的数据合作方合作，利用数据挖掘技术找到更多的校友，让我们的校友家庭越来越大。

相见犹未晚，归雁话情长。风云缘际会，校友来何方？
英才遍五洲，桃李满庭芳。今朝忆往昔，难忘是同窗。
当年风华茂，而今老益壮。阅尽人间事，看惯几沧桑。
终生逐梦想，磨练志坚强。不畏寒窗苦，无怨卧板房。
知识多追求，衣食少思量。问君何以学？求实写华章。
肖庄学海深，玉泉书山广。名师授真理，后秀高飞翔。
少有鸿鹄志，青春更激昂。问君为谁悦？母校薪火旺。
相聚有何愿？母校更盛昌。回馈母校恩，报答有担当。
相谈情切切，问候入琼浆。举杯互祝好，离别莫悲伤。
挥手言再见，相嘱珍安康。网络通四海，天涯捷报扬。
感恩献母校，明日更辉煌。



在中国科学院大学40年华诞之际，回家的校友老三届研究生赋诗为母校庆生。礼堂舞台上的他们并肩而立、赋诗弹琴，40年的光阴只是带来了容颜的改变，从未带走那颗跳跃着的、燃烧着的心。再次回首，他们无愧说出“我心依旧”。

40年来，国科大的校友们像星辰一样散落在科学的浩瀚宇宙，不论你在哪里，这里是你们永远的家，欢迎，回家。📍

（作者系国科大记者团成员
摄影/于溪 指挥 薛瑞凯）



从学生会到校友会，给你一个家
国科大2003级校友赵清

武成岗老师讲C语言

大家好，本次明星课堂的主角是
 中国科学院大学本科部授课C程序设计语言的武成岗老师
 武成岗老师是国科大博士生导师、中国科学院计算所副研究员
 研究方向为动态编译技术，
 在二进制翻译和动态优化方面进行了较为深入的探索



与此同时

武老师幽默的外表下藏着认真负责的心
 对班上的同学要求也是十分严格！

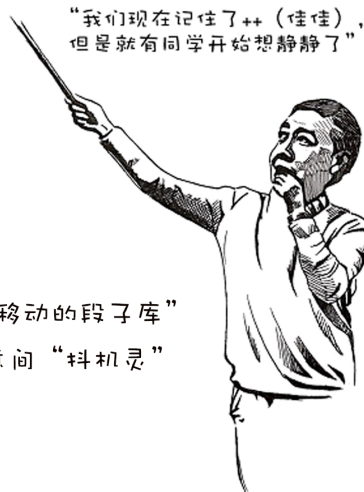
武成岗老师的授课风格
 在国科大可谓独树一帜

瞧这一连串的提问↓↓↓直教人对C语言“生死相许”~

他的课堂上从来不缺少欢声笑语



提问n讲.jpg



武老师本人是一位“移动的段子库”
 常常在讲课时不经意间“抖机灵”

(老师，我们不想静静，只想哈哈哈哈哈——)

作为一位高级资深并且懂梗的“程序员”
 武老师虽然经常以此为梗
 但是却全方位展示了一位程序员风趣幽默、
 认真负责的一面
 魅力值up up!

“学我这门课有三个技巧：
 胆大、心细、脸皮厚”

“但是没有情商也不行”

比如，武老师常常教授做人的道理→

武老师本人可谓是高情商的完美范例了~



在他眼中，同学们都有光明的未来——

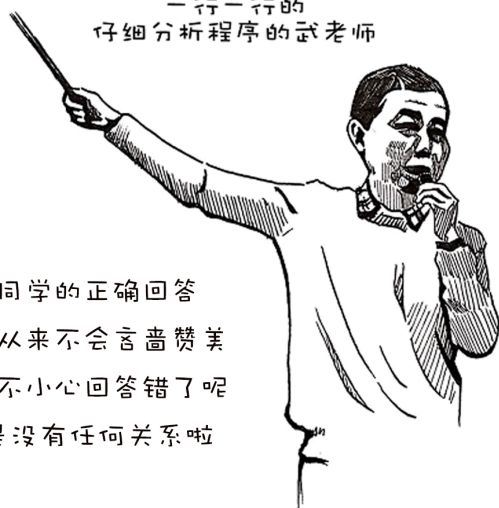


如果你当上了
软件公司的领导.....

嘿嘿嘿，经常上课做起白日梦怎么破(★ ω ★)???

一行一行的
仔细分析程序的武老师

对于同学的正确回答
武老师从来不会言过赞美
如果一不小心回答错了呢
那也是没有任何关系啦



毫无疑问

武成岗老师班上的同学们在这种教学模式下
都受益匪浅

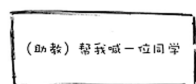
也许会因此爱上C语言呢！

所以，如果你也心动了，
就来为这门课疯狂打call吧~

虽然武老师的课堂气氛轻松愉悦
但是想在他的课上划水还是不太可能哦
这就要归功于武老师的“独门秘籍”

——变相点名法

武老师每一节课上都会随机挑选十几名同学回答问题，
答对了有加分，答错了不扣分，但是
如果点到你却没到的话就被记上小本本啦~
因此，武老师上课讲的最多的一句话就是——



武老师：“我点名完全是为了大家好啊，
方便男女同学互相认识！”



另外，不得不提的

就是武老师“惊心动魄”的C语言实验课，
同学们现场写代码，按照完成顺序依次递减得分
可谓是十分考验人了

作者简介：钟赞&林天予，中国科学院大
学2016级本科生，为国科大尚墨轩书画
社成员

“云中”课堂： 当先进技术与课堂教学相遇

文 | 陈思睿

2018年10月，中国科学院大学（以下简称“国科大”）计算机与控制学院（以下简称“计控学院”）岗位教师、中国科学院计算技术研究所（以下简称“计算所”）高级工程师张科带领团队，在国科大本科生《计算机组成原理》及配套实验课程中使用自研FPGA云平台开展教学的研究工作，被国际计算机科学教育领域旗舰会议ACM SIGCSE 2019以长文形式录用。

一位匿名评审如此评价该文：行文流畅、易于理解，完美地处理了平台技术细节与课堂实验之间的平衡问题；另一位评审同样表达了高度认同：文章所描述的FPGA教学云平台是成本可接受、有实质性作用且与时俱进的系统，它的加入可以很轻松地适应课堂实际需要。张科团队研发FPGA云平台的初衷，是为了让学生更好地融入课堂、减轻硬件实验过程中繁琐之处，使同学更便捷地开展实验项目，同时使授课及助教老师可在线快速辅导、支撑学生的代码调试。荣誉的

背后，是为人师者的良苦用心和对“教师”身份的敬畏与尊重。

从“上机”到“上板”再到“上云”

“《计算机组成原理实验》是一门与《计算机组成原理》课程配合的实验研讨课，目的是加深学生对理论课关键知识的理解、提高其动手能力，通过完成5个递进的实验项目，学生可深入理解计算机系统的基本组成结构和运行原理”，张科老师介绍，“从2016年到2018年，我们经历了从‘上机’到‘上板’再到‘上云’的几次变化。”

“上机”指的是“用计算机上的工具软件环境模拟硬件”，但这一模式无法适应有着较高要求的软硬件协同工作机制，后者则是近年来以人工智能和物联网等场景为代表的技术发展趋势。为教授“软硬协同”理念并提升同学的课堂参与度，老师们开始思考能否让同学们直接接触真实硬件，使在黑板上被写下、在计算机中被模拟运行的原理知识得到实景呈现。

于是，“上板”阶段应运而生。课程教学团队选择了可用于硬件逻辑模块开发与调试的先进FPGA芯片，让同学手把手拿着它做实验；基于这种硬件现场可编程门阵列芯片，部分有条件的国内外高校已开始使用此类FPGA硬件板卡进行计算机系统方向的实验课程项目。为满足国科大课程自身需要，张科老师带领计算所科研团队，对国科大FPGA硬件实验板卡进行了量身定制。

从上机到上板，同学们体会到了更大的学习兴趣，但问题也随之而来：这些板卡价格较高且资源稀缺，无法做到人手一块；在实际操作时学生必须小心翼翼，教师也需精心维护。为了方便运输和保管这些实验器材，学院当时为教学团队配备了两个大行李箱。张科和助教们回忆道，“每周五傍晚实验课前我们会把两个行李箱从科研楼的办公室拖到教学楼的机房，下课时再把板卡整理好送回去”“有时同学们会在课后继续请教问题，因此我们的课堂常会持续到晚上9点多，等处理完各种工作大家回到住处，有时都快11点了”。

为进一步优化教学效果、改进授课方式，计算机组成原理的教学模式迎来了第三次升级。结合学术及工业界主流技术发展趋势，国科大教学与科研团队基于过去5年来的FPGA及云计算平台技术积累，成功研制了适合计算机系



统能力培养需求的FPGA云平台。相比原有教学模式，FPGA云平台可更好达到预期教学目标，不仅方便学生随时开展实验项目，教师也可对学生代码进行快速审阅和线上辅导。

“有了这样的FPGA云平台，学生学习和做实验的积极性明显提高了，但又对老师和助教们提出了更高的要求”，助教团队的负责人常轶松助理研究员介绍，“因为使用这一平台后，同学可在自习室甚至寝室里完成实验任务，他们可能会24小时随时在课程微信群中提问，所以我们需要一直处于‘待命’状态、随时为同学们答疑解惑。”

在张科看来，这也是教学团队应该做到的分内事，“在回答同学们对你提出的各种问题的同时，你的教学水平和对各个知识点的理解程度也会加深，FPGA云平台也将更加可靠稳定，这是一个教学

相长的过程吧。”他说。

平台成果得到国际大会认可

了解SIGCSE会议来自一个偶然的的机会，几位课程教师在参加一次国内计算机教育研讨会时，有位外校老师推荐他们可以把“云平台”工作投稿至国际会议，方便和国外同行交流。谈及论文被接受、获得国际认可一事，张科表示，“我们在投稿时并没有什么功利性，初衷还是思考如何提升课程质量，也希望把我们的思路和技术尝试分享出去，了解国际上计算机教育领域的最新动态，不过出乎意料的是，审稿意见结果还不错。”

在投递论文时几位老师曾担心：作为科研人员，他们的FPGA云平台有着比较复杂的计算机技术实现，把它作为教学工具写成论文、投稿到一个主要讨论教育教学

的会议，评审和参会人员会不会不理解他们的表达意图？事实证明这样的想法并非多余，一位论文评审专家在评语中表达了对论文技术背景及大量计算机技术术语的疑惑。好在SIGCSE2019会议程序委员会副主席最后的总体评价认为，几位评审都对这项工作有很大的兴趣，而且依据审稿人的评价，这篇文章的评分其实还可以更高一些。不同审稿人给出的意见，也让大家意识到了科教融合的来之不易。

此前，FPGA云平台初步成果曾于2017年下半年向该会议投递并以“海报poster”形式入选。在会议现场演示过程中，许多与会专家表示对其有着进一步了解的愿望；在获得了一个完整学期的教学效果数据后，课程团队于2018年8月再次投稿，最终被以长文形式接受，即将于2019年2月底赴美宣讲，而SIGCSE会议近50年历史上仅有3篇来自中国大陆第一作者的长文。

“没有底层的硬件实现，谈论其他技术也只是空中楼阁”，这是几位主讲教师的一致看法，“我们使用FPGA云平台的这种教学方法，主要是希望让学生理解‘软硬件协同’的理念，这与计算所若干前沿工作（如‘寒武纪’人工智能处理器芯片）的设计思路不谋而和。与此同时，这样的理念也结合了同学的需求、考虑到了国科大教学愿景，最终获得了国内外同行的认可”。

多方联手，精品课堂呼之欲出

据中科院计算所教育处本科生主管（兼任国科大计控学院本科教学秘书）郭晓康介绍，项目的开展、实施和充足的经费支持，离不开国科大、计控学院和计算所领导、老师的悉心关照。2017年春节前最后几天，为了赶在春季学期开学前采购到课程所需硬件，中科院计算所副所长（国科大计控学院副院长）陈熙霖、计算所教育处处长李琳和计控学院实验室主管史慧洋老师等人，特地组织几位有需求的课程负责人，邀请国科大本部副部长燕敦彦、国科大科研处处长林晓和几位外单位专家进行论证。国科大领导当即决定拨款，这才有了组成原理实验从“上机”到“上板”再到“上云”的改进。

“国科大计控学院体系结构教研室主任徐志伟研究员，特别关注如何培养同学的计算思维和系统思维，他在组成原理前序的《计算机科学导论》课程中，为同学们奠定了良好的计算机专业基础和思维框架模式，这也是包括组成原理在内的国科大计算机专业后续课程的根基所在”，张科表示，“我与课程的另一位主讲教师隋秀峰副研究员，以及助教团队切身感受到国科大、计算所对于提升教学水平、改进教学条件的认真、渴望和

重视，我们备感提升课堂质量的重要性，同时将继续思考如何吸引更多同学对计算机产生兴趣。”

在教学技术更新升级，校、院、所三方联动的努力下，课程教学效果引来了同学们称赞连连。以2018年春季学期92位同学的匿名调查结果为例，除45.7%的同学始终对计算机系统方向感兴趣之外，34.8%的同学开始喜欢上了计算机系统类别的课程。国科大计算机专业2016级本科生刘蕴哲表示：计算机组成原理实验课给我留下了深刻印象，在完成了数字电路课的学习后，虽然有了初步的硬件编程能力，但我对计算机硬件还是感到遥远和陌生，组成原理课让我们第一次系统地了解计算机的工作原理和部分实现细节，而它配套的实验课则让我们真正上手完成了一个简单的CPU、树立了更进一步的信心。

“实验课的讲义十分详尽，引导思路清晰，可谓从零开始的CPU进阶之路”“代码的测试集也十分完备，很少出现bug且覆盖较为全面，不用太多担心出现意料之外的小概率问题”，刘同学说，“针对我们实验课设计的FPGA远程云平台，极大提高了我们的调试效率，省去了许多不必要的麻烦。”

同样上过该门课程的王华强表示，印象最深的一部分在于它的实验设计：在课堂上了解了CPU的构造、计算机的运算方法等内容

后，在实践课上加以实践能对这些东西有更深入的理解。实验课的FPGA云平台简化了本地操作的种种麻烦，但自己设计的硬件又能在实际的平台上运行，给实验提供了很大的方便。

“举例来说：比较专有领域架构与通用架构的处理能力，这个实验要求学生编写实现一个简单的神经网络，然后在我们之前完成编写的CPU上运行，比较直接使用CPU执行和由CPU调用外接的硬件加速器的性能”，王华强表示，“比较的结果显现出了几个数量级的差异，这也让我对专有领域架构的优势和前景有了进一步的认识。”

“我们课程的初衷是真正惠及学生，让他们学有所用、在日后深造或就业时有所帮助”，主讲教师之一隋秀峰介绍，“如果学生上完课后，拿到了一个看上去还可以的分数，但到介绍自己专业知识的场合却连什么是芯片、什么是软件也说不清，那这样的课堂一定不是最好的课堂。”“也因此，我们不断思考如何改进、调整，这才有了目前取得的一些成绩”。同样在张科看来，教给学生一些实实在在的知识与能力、认真对待课堂且不断精进，是教师当之无愧的责任，“要对得起别人叫我一声老师”，在采访临近结尾时，他对记者坦然说。📍

（作者系国科大记者团成员
摄影/周一心）



首页

广场

微群

应用

游戏

搜索微博、找人

有什么新鲜事想告诉大家？

表情 图片 视频 音乐 话题 投票

为何「取消文理分科」

文
—
吴宝俊

我国的高中“文理分科”自1977~1978年恢复高考时开始实行，到2018年刚好40年整，今年教育部推行的高考改革措施之一是“取消文理分科”。这是为什么？在本文中从“科普工作”的角度给出一个解读。

随着科学技术的发展进步，科学技术元素在当今所有人的生活中都占据着很大的比例（并且这个比例逐年增加），提升公民科学素质也成为提升公民整体素质的重中之重，但是在科学传播和普及方面，我们的现状却不容乐观。现实生活中经常出现如下令人哭笑不得的情形：互联网站上出现的科技新闻晦涩难懂，有的新闻不但老百姓看不明白，就是专家也疑惑不解；记者就科学问题采访科学家，采访稿写的天马行空，刊登后直接把科学家气哭；科普类的电视，看着看着变成了聊斋故事；科幻类的电影，演着演着变成了玄幻神话。科学家指责媒体在科学问题的报道上不够专业，媒体则指责科学家没有承担起科普的义务，两帮人马隔空喊话，长年累月互相扯皮，形成一道“亮丽”的风景线。

进一步分析，不难发现如下情况：中国的信息平台（包括承担科普任务的科学平台），主要由文科背景的媒体人搭建，而在过去40年里，纸媒和互联网媒体行业依照专业

对口的原则，招聘的绝大部分是文科生；中国的编剧，导演，剪辑，主要由文科生和艺术生构成，极少有理科生。为什么？因为理科生普遍在语言、文字表达方面不太行，而这种表达能力是中学阶段的偏科导致的。

报纸杂志是文科生编辑的，网站新闻是文科生写的，电视电影剧本也是文科生写的，可以说，中国的媒体信息渠道，是由文科生把持的。由此推断，科学元素的萎缩是必然的结果。

如何解决这个问题？从根里讲，唯有依靠教育，自中学教育阶段取消文理分科，并随之打破学科门类的壁垒，让未来的媒体从业者血液中不再拥有理科瘸腿的基因，各种科学问题多少懂一些，科学常识错误少犯一些。同时也让未来的科学从业者笔杆子硬起来，嘴皮子溜起来，新闻剧本亲自操刀写起来。随着时间推移，人才的更新换代，逐步实现信息平台 and 科学平台的素质均质。

这可能需要10至20年的时间，依靠两代人的更迭来完成。但它是我们发展过程中的必经之路，绕不开也躲不过。从这个角度讲，从中学阶段就取消文理分科，是我们必然的选择。📌

（作者现供职于国科大）

锦鲤效应

文 | 刘孜铭

9月29日,支付宝发起了“中国锦鲤”的抽奖活动,内容包括奢侈品、旅游、电子设备等一系列奖品,可谓是近来奖项内容最为豪华的一次抽奖,而微博用户“信小呆”成为了这次天价抽奖的“天选之人”。一时间各种“锦鲤”热潮风靡全国,似乎各大企业平台都想推出自己的“中国锦鲤”。

但是,成为锦鲤真的是一件好事吗?

信小呆在被抽中大奖之后,发了一条很有趣的微博:“我下半生是不是不用工作了?”或许整日闲适的生活会被某些人所羡慕,但却并不应当成为众人所向的追求。

无论这名叫做信小呆的网友是否愿意接受这笔大礼,她在被选中的一刻就已经完成了从一个人到一个符号的转变,站在风口浪尖成为资本巨头们对舆论流量加以控制的材料之一,虽然得到了各种各样或许中意或许不在意的恩惠,但是却也几乎失去了安静生活的可能性。

抽奖行为本身,其实并不需要鞭笞,但是不应该流传的,是这种不劳而获的欲望备受推崇的风气。小优小惠尚可接受,若是真的被一锦鲤之奖便决定好了下半生,恐怕也太亏了。为一抽奖而终身受缚,恐怕就真的成了圈养池中的锦鲤了。社

会飞速发展,带来的却不仅只是生活质量的提高,还有人们对于自身地位降低的焦虑感,而这种感受又与生活的安逸相互矛盾,也就致使越来越多的人浮躁起来,开始期待和祈求一些不切实际的愿景。从彩票到抽奖,一劳永逸与一夜暴富的梦想似乎亘古以来从未改变。

所谓“万钟则不辩礼义而受之,万钟于我何加焉”,毕竟这就是一场营销活动,却美名其曰“抽奖”,并且在各大平台大肆吹捧造势,引起一阵“锦鲤”热潮,不断撩动着众多网民对中奖的渴望,而可能最终的牺牲品,却反而是那个被天降大礼敲定了下半生的“锦鲤”。至少从目前的情况来讲,这种营销手段还是极为有效的,毕竟在大奖揭晓的当天所造成的舆论声浪一潮高过一潮,一瞬间对这条“锦鲤”的崇拜之情如同宗教一般传遍网络。然而这份“恩宠”,是否真的能够给当事人带来利益,却还尚需时间去验证。

当然,是否接受天上掉下的馅饼,完全取决于那个“天选之人”自己的想法。一个人的运气能够带来的只能是他的下限,而他的上限则完全取决于自己的进取心理。“汝本当为腾霄龙,却怎甘做池中鲤。”

(作者系国科大记者团成员)

瑞

典
访学
初记文
一
闾
成
章

“生活是这样的：

要么对眼前的一切心怀感激，
要么就一无所得。”

码这些文字的时候，刚结束日程紧张的复习周，写了十几页的报告与一场连续5小时的数学考试。学期到此过半，北欧已然入冬，窗前的叶子从金黄烧成火红，到现在一片也不剩了。这才有一点空闲来书写回顾已过半的访学生活。

初心

出国是件很不容易的事情，要经历许多周折，耗费大量资源与心力，把自己踢出原有的舒适圈，像我这次更是孤苦伶仃——这一期来瑞典的项目只我一个人。想清楚求学的初心，才有走下去的动力。像我这样心里并不透亮的人，初心并非一开始就完全明确，只是有某种冲荡的力量，某种感怀，被某事

某物某人某细节打动而为此不顾一切，在千山万水柳暗花明间不断回顾，而后坚定而心安。

我必须承认自己最初申请学校时的急功近利。那时整个人的生活都浮躁得很，一心想去最有名气的，而又能力有限，自然没有被选上。连续的毫无理由的被拒绝颇让人抑郁。郁闷的一段时间里，许多关心我的老师包括我的导师、人文学院的几位老师及杨校长和我聊天，他们用各自亲身的经历和故事启发我，给我创造了一个想象空间来自我关照，顾及现实条件又穿透种种名相地作选择。这是我颇感激的。学校提供的选项都是高质量的，各处本身并无优劣之分，而欧洲当是比较适合我目前状态的地方。即便已曾游历过西欧六国，时隔7年再出发，带着满心的新问题，到科学与启蒙、现代与后现代的故乡追本溯源，到一个有深厚传统的学术圣殿体验不同的

课程和校园文化，到陌生而神秘的国度远行拜访那些先知——听到名字就会心头一颤的数学家、音乐家、诗人或作家的旧宅，体察在外人眼里如同神话的北欧到底是如何面目、诺奖周与圣诞新年间的斯德哥尔摩是如何氛围，同时去到那人文艺术永恒沉醉之处重新审视自我、思考我将如何生活……这些都是我心中最初强烈的期待。

于是便来到了瑞典。

“学”与“广义的学”

学校名称的直译是皇家技术学院(Kungliga Tekniska Högskolan)，整个校园里的工科气氛非常浓厚，这是和国科大不太一样的地方。初到时系主任专门把我叫到办公室商量课程选择及学习计划，后面调整课程时负责国际项目的管理人员也非常关心我。这边供留学生选择的课程不多不少，而且访学到这边来都是和研究生



一起上课（因为本科生课大多是瑞典语授课的，研究生课程才是英文的）。出国前杨校长鼓励我选之前没有涉足过的领域，以期最大化体验。故而我只选了一门数学相关的课程，另外三门分别是项目管理、建筑工程与物流工程研究生专业的核心课。因为是把学期拆成两半，每门课课时都很集中，一周要上四五节，有时甚至一天上午下午都有同一门课；后三门课的组织形式十分多样，要自己选题写项目书或研究报告，在小组中比较讨论，在seminar上汇报反思，并有许多实践项目，如项目管理课的城市规划项目部分，老师请到了斯德哥尔摩市的规划主任及咨询公司的CEO等来作guest lecture，物流工程课则计划去lidl超市现场考察供应链等（我同时也听之前来这里访学的材料系同学说有课程老师带大家去造纸厂参观的）。数学课则是老老实实在地推公式，半学

期要读160页Springer的一本专业书及参考材料无数。老师是德国人，耐心认真，推演公式不会放过任何一个细节步骤，也很照顾学生的感受。课堂颇有节奏感，会时常停下来回顾总结，每堂课后都在课程网站上写详细的课程日志提炼要点，也会带我们看一些市场的实例讲一些有趣的段子。理论与实践结合，多彩又充满挑战，我倒是在不惜冒着挂科而自掏学费的风险在体验这些课程的。

前述是狭义的“学”，是可以反映到成绩单或访学报告里的。但我感觉收获同样多（甚至更多）的是“广义的学”。KTH很好地反映了整个瑞典的社会面貌，国际化且注重自由平等。一场“平等与维权”讲座，让人对“大学”有新的反思；一系列专门给留学生的瑞典语、瑞典文化课程、周一到周五每天中午在图书馆的languagecafé及open lecture是学语言、学文化、了解新领域的绝佳场所；加入各种社团，在街头与拉选票的政客聊天，在社区活动中心学

Zouk舞蹈，去旧书店寻诗集听老板讲Astrid Lindgren与Selma Lagerlöf，到画廊听画商谈油画与瓷器收藏，拜访华人朋友回望北京往事，去斯德哥尔摩大学、斯德哥尔摩经济学院及各类博物馆徜徉，去旧货店淘宝，去瑞典朋友的古典公寓里切磋多国厨艺……如此种种都是我在这里的选修课。成绩、名誉、学位学历等像是权力体系加于人的规训，我真正担心的则是自己由于闭塞而看不到这世界的丰富与美、由于鄙薄而错过与有趣的灵魂（跨越时空）相遇相知。谦虚而真诚地敞开自己，各美其美而求同存异，在外的种种交流与实践，或许是最重要的“学”吧。

衣食住行絮语

学是如火如荼的，但在外生活又要独自面对种种琐碎。我的想法是尽量积极主动，把衣食住行也看作一种修炼或享受或休息，而非疲于应付。挑水劈柴皆是“道”嘛。

瑞典人倾心设计，很注重仪表衣着。曾在开放日参观Stockholm

A Building内的服装工作室，其前卫堪称领衔世界。作为穷人家的孩子，我没钱买什么时装。但在这边买服饰有经济窍门，作为高福利国家，瑞典很注重物质流通与回收利用，其中一重要门路便是二手衣物店。如红十字会的二手店及Myrorna等品牌店几乎遍布斯德哥尔摩，都有很高品质的衣服，消毒处理而经济高效地循环利用。穿衣本来是舒服得体为上，顺带表达个性。有时候觉得旧鞋子或旧衣服反倒具备苍白新者所缺的岁月能量。

几乎每顿饭都是自己做。一是因为下馆子贵得很，二是自己动手才吃得上妈妈的味道。大中华超市几乎有所有食材，来时自带些干货也很好。想念一种味道的时候最真切地感受到一种文化。厨具和火候是要留意的，这边的电炉子不比国内的明火炉，许多要爆炒的菜不容易实现，如有电饭煲则高汤米饭都轻而易举，烙饼则离不开电饼铛，这两样许多人是国内背过来的。当然我也热衷于尝试学做经典西餐与当地美食，如烘焙、料理等，上课期间的午餐一般是便当或三明治。我出国前给妈妈打下手，学了些厨房基本技能，而后都是自己摸索，也做过黑暗料理，恐怕非实践不能有所心得。烹小鲜如治大国，让食材发挥自身的味道如百官各司其职，最终发现烹饪是一种放松，一种新鲜的审美表达与搭配创

造，既像做化学实验又像写诗。

宿舍区是有许多选项的，我选了北郊Solna市Kungshamra一片廉租性质的公寓群，居住者包括斯大、KTH的学生、博士生，有工作的移民以及当地人。南北临湖，背靠一片森林，不远有一处皇家宫殿，周围则是富人的郊野别墅区，利于亲近自然，并与当地人互动。住corridor共用厨房，室友及邻里交流颇多。算是第一次有了完全属于自己的独立空间，用心布置了房间的每一处细节，乃至有了家的幸福感。住处的邻居十有三四窗台上布满绿色植物，且不时有猫狗的身影。瑞典人的高幸福指数大半来自拥抱森林湖泊与专注室内设计、享受烛光般的温馨居处。

斯德哥尔摩交通很方便，就是价格颇高。到欧洲其他大城市的机票相比之下却像是白菜价——如去巴黎的联航机票甚至比去机场的车票还便宜。阅读是交通时最好的伴侣。

疼痛与感动

拖着比自己还沉的行李，在慕尼黑机场补缴比机票还贵的行李罚款；尝试月饼以失败告终，作为主厨组织大型聚餐心有余而力不足；想念亲朋的拥抱与吻；怀恋华夏山河大地，听《我的祖国》热泪盈眶；奔波或学习劳累整日无暇洗漱倒头便睡；在森林中散步，看到奔跑的小孩子，对面走来的陌生人

的微笑；结识养马的邻居，获赠一兜苹果或一捧薄荷……这些疼痛与感动都来自在瑞典的日子，数不尽也写不尽。天南海北客来，三言两语知心，欣喜发现，再迷茫也有共鸣，在原本的文化环境中不被理解的一切其实都有一大批同类在外面某处等待你；没有任何群体是多数或少数，没有任何价值是主流或未流，一切问题都没有标准答案——只需要成为自己，自己便是自己的标准答案。

生活在哪里都不容易，又处处处理藏惊喜。攻略是实用而索然的，适合回味生活的是小说和故事，适合安放旅程的是游记与诗；经历还没熟透，这篇手记性质的文字是初步的，算是一篇提纲、速写或初记。

（作者系科大记者团成员
摄影/阙成章）





孤绝 清·冷·瑰·丽 纯净

——周梦蝶其人其诗
文 | 陈典

“真难以置信当初是怎样走过来的
不敢回顾，甚至
不敢笑也不敢哭——
生怕自己会成为江河，
成为风雨夜无可奈何的抚今追昔”

台湾作家周梦蝶，是世间一大伤心人：他童年失怙，家贫辍学；遭遇离乱，飘零台湾；孑然一身，清苦一生。他以文字诉情，用诗歌遣怀。多难的经历锻造了周梦蝶的性格，凄凉的境遇也影响着诗人的创作。周梦蝶自己本来是一团火，但他在社会中所得到的却是一团雪，在这雪与火的夹攻下，人们看到他属于火的那份沉挚与凄哀，也看到他属于雪的那份澄净与清寒。

据说，他随军去台湾后，就没有从事过像样的职业。他看管过茶园，甚至还当过守墓人。更多时候，他是个摆地摊卖诗集的摊主，只因如此才能够长久与诗歌为伴。的确，他是以诗歌来作为修行的。

“谁是心里藏着镜子的人呢？
谁肯赤着脚踏过他的一生？”

所有的眼都给眼蒙住了
谁能于雪中取火，
且铸火为雪？
在菩提树下
一个只有半个面孔的人
抬眼向天，
以叹息回答
那欲自高处沉沉俯向他的蔚兰

是的，这儿已经有人坐过！
草色凝碧
纵使在冬季
纵使结跏者的足音已远去
你依然有枕着万籁
与风月的背面相对密谈的欣喜

坐断了几个春天？
又坐熟了几个夏天？
当你来时
雪是雪，你是你
一宿之后
雪即非雪，你亦非你
直到零下十度的今夜
当第一颗流星暗然重明

你乃惊见：

雪还是雪，你还是你
虽然结跏者的足音已远去
唯草色的凝碧”

这首《菩提树下》抒写的是从“有我”到“无我”最后抵达“真我”的过程。诗人一开始便轮番抛出诘问，谁是先知先觉，谁能见人之所未见，谁又能将雪与火这两种截然不同的物质相互转换。诗中的雪与火，代表了极冷与极热两种历练。人只有破除色和空、有与无的执念，才可以“于雪中取火，且铸火为雪”。可真的有人能心如明镜吗？同在菩提树下，面对浩瀚蔚蓝的天空，也只能以一声叹息作为回答。雪与火，既是深切的悲苦，又是热烈的希冀，而人生正是在不断在绝望和期待中辗转循环。存在已然值得欣喜，一些风月，一些星辰，偶然的奇遇，绚烂的瞬间，这都是雪与火交错往来之间令人快慰的感动。人生的起落、冷暖、始终，却不过轮回一场。来者来，往者往，最后在永恒的幽明空灵，一切复归平淡，一切宛若不变。

周梦蝶在台湾诗坛乃至整个中国当代诗坛，都是一个不可忽视的存在，不仅由于他的诗作具有浓厚的悲天悯人情怀，还因为其作品表现出与其他现代派诗人不同的特质。周梦蝶的目光并未投向西方，他的现代性闪射出的是东方古典的睿智和玄妙。深厚的传统文学素养以及对诗歌的独到感悟，使

他能以空灵之笔，通过寥寥数语和卓殊意象，抒发现实与超现实之间的情思。比如他在诗作《孤峰顶上》中写道：

“恍如自流变中蝉蜕而进入永恒
那种孤危与悚栗的欣喜！
仿佛有只伸自地下的天手
将你高高举起以宝莲千叶
盈耳是冷冷袭人的天籁

掷八万四千恒河沙劫于一弹指！
静寂啊，血脉里奔流著你
当第一瓣雪花与第一声春雷
将你底浑沌点醒——眼花耳热
你底心遂缤纷为千树蝴蝶”

这首诗是新古典主义的作品，与其他现代诗人追求技法与精神上的“标新立异”不同，周梦蝶的诗歌在抒情手法、呈现主题等方面都是和传统文学相互映照的。其语言借用诸如“恒河沙劫”和“宝莲千叶”一类文言词语，挥运诸如“你的心遂缤纷为千树蝴蝶”一类古典句法，使诗中古意斑驳，充满东方传统文化的韵味。“八万四千恒河沙劫”与“一弹指”，“心”与“千树蝴蝶”，巨大而不可思议的对比，是流变与永恒的悬殊差异：“一弹指”间，翻涌“八万四千恒河沙劫”，可这“八万四千恒河沙劫”也不过是“一弹指”间；“心”可以缤纷为“千树蝴蝶”，“千树蝴蝶”的缤纷也不过是一念之顷、“心”之醒。流变与永恒，由蝴蝶为之串连，蝴蝶因重生而翩翩，超

越浑沌进入永恒的澄澈之境。

周梦蝶常常以蝶自喻，其名更是直率表达对“庄周梦蝶”般自由的向往。庄子生于战乱之世，认为道的性质即自然，它是虚无和永恒的，是一种心灵与精神的境界，也是万物与生命之美产生和存在的本原。他在《至乐》中说，“人之生也，与忧俱生”，这就是庄子出于苦难而能超越苦难的生活美学。如同庄子，周梦蝶也在思考如何调和现实中具象与抽象的矛盾，达到美与真的和谐统一，他接受《庄子·刻意》之言：“淡然无极，而众美从之，此天地之道，圣人之德也。”这是说人们可以透过对自然的细腻观察，去了解美、寻找美、体悟美，从而使自己能够减少痛苦，忘怀得失。周梦蝶便将体道作为一种自我修养，强烈的生命精神、淡泊的诗性和特有的直觉，使他处于清静无为的境界中体验天籁、地籁、人籁等万殊声音。也只有自然的静默中才是他对神圣感觉的最好回应，诗人在短诗《风荷》中写道：

“轻一点，再轻一点的吹吧
解事的风！知否？无始以来
那人已这儿悄然住心入定
是的，在这儿，水质的莲胎之中”

在笔下镜花水月般的拟想之境中，一切都显得高妙而不可言，其中并没有琐碎的人生烦恼，也没有生命的悲哀与孤寂，有的是超脱自足的生活本身和充满禅意与诗

性的生活态度。

当代诗坛临流而立的孤峰周梦蝶，以狷者的孤洁穿越红尘市井，以禅的哲学透过浮世尘埃。由不可逃脱的精神困境到心性自足的超验天地，他以满蕴着关怀的笔端，书写对生命的感悟与体验，持续地探入自然，在现实生活中解密个体生命、人类乃至万事万物生存的终极价值与意义，探寻着禅与人世与原始与虚空的关联。

周梦蝶无疑能够谛观世相，禅意虽然具有超越性，却是平实的精神实在。因此，他决不止步于在表象上构建一个万物皆空讲求虚无的空间，他不摒弃现实的俗世生活，不回避人间烟火，他所具有的是大隐隐于市的情怀，是普度众生般的境界：

“怀着只有慈悲可以探测的奥秘
生生世生生
你以一片雪花，一粒枯瘦的麦子
以四句偈
以喧嚣的市声砌成的一方空寂
将自己，举起”

构成周梦蝶那“一方空寂”的是“雪花”“枯瘦的麦子”“四句偈”以及“喧嚣的市声”。在周梦蝶的诗作中，雪的意象有着极为特殊的含义，它所喻示的是散发着清冷气息的痛苦。因此那“一方空寂”不仅是包蕴了先哲智慧的空疏心境，还有孤洁的心灵以及市井之间的平凡生活。

正如余光中所说，在物欲横

流的大都会，周梦蝶手持莲花防御现代或后现代的红尘。灭我为无，没有佛像、佛画，也没有背唱经文，只是瞑目，长时间静默，纹丝不动地坐着，然后进入无思无念的境界。这种“无”，不是西方的虚无，相反却是万有自在的空，是无边无涯无尽藏的心灵宇宙。

“一眼就不见了！”

寒过，而且彻骨过的
这雪花，就这样

让一只手
无骨
而轻轻浅浅的
拈起——


雷霆轰发
这静默，多美丽的时刻！
那人，看来一点也不怎么样的
那人，只用一个笑
轻轻浅浅的
就把一个笑
接过去了……”

这首《灵山印象》有点类似于佛家的释迦拈花，迦叶微笑，不立文字，见性成佛。诗取借于这一传说故事，又将个人的体验与哲思融入经典，诗人遁世，却又知于世，寥寥数笔即成，却令人视思无穷。面对城市的喧嚣，诗人静静地坐于灵山，注视着遥远的天际，心骛八极，神游万仞，感受自然和创造的快乐，体悟生命的道理。他的审美意象在时空的画卷上，既有空空之相，也有寂寂之形。

陈绮贞有一首歌就是写给周梦蝶的。一曲忧伤的旋律，一个孤独的人，歌中浅吟道：疾行灭隐，燃灯寒林；无晔无记，能渡能离；凭空造境，放手光明；独语独行，如梦如寄；蝶，展翅，蝶，埋雪，欲言又止，化成思念，化城来人……

几年前，台湾电影人制作了一部纪录片《化城再来人》，给观众呈现了周梦蝶的点滴故事。九旬的诗人，形单影只，居住在三四十见方的破败陋室中，吃住都在一处。仅有一张小床，旁边是书柜和书桌，显得凌乱而拥挤。在观者眼前，瘦弱的他晨早起来，缓缓地穿好了长衫，并喃喃自语道，“我选择，早睡，早起，早出，早归。我选择，冷粥，破砚，晴窗。”

“是的，我已久久不再梦着飞了。在萧萧之上，我照见我的翅膀是蓝色”。诗人独坐菩提树下，坐断几个春天，坐熟多少夏日，顿然惊见“每一条路都指向最初”，终

于理解孤独高冷不再是缺憾。诗是周梦蝶雪火淬砺的生命真相，而他终于以“诗的悲哀，征服了生命的悲哀”。

（作者系国科大人文学院博士生）



周梦蝶本名周起述，1921年2月6日—2014年5月1日，享寿94岁。河南籍台湾著名诗人，为台湾“国家文艺奖”首位获得者。出生于河南南阳。原就学于开封师范、宛西乡村师范，由于家境及战乱肄业。1948年去武汉求学未成，生活无着投军，后随军撤到台湾。1952年开始发表诗作，加入蓝星诗社，1959年4月自费出版诗集《孤独国》，销路不佳。1965年7月出版诗集《还魂草》，受到诗坛瞩目。周梦蝶是诗坛少有的蜗牛派，创作半个世纪，却字字珍惜，至今只出版过5部诗集《孤独国》《还魂草》《十三朵白菊花》《约会》和《有一种鸟或人》。他的生命全献给了诗，诗和他的生命已分不开，而这颗未尘的珍珠，也实至名归地获得第一届“国家文艺奖”。





重逢，不分西东

文 | 马赫

入秋，自小窗望云山，远方原本青黑色的山峦被落日的余晖漂染成烫金色。秋风瑟，披一加厚珊瑚绒毛毯，捧一热姜汁，窝在窗边赏夕阳山色。我的房里是如一汪深潭一般的宁静，窗外树影摇曳落得满目波澜。

一个人的记忆就是一座城市，悠悠二十余载，赶了一些路，走过一些城市，听过看过一些江湖儿女的恩怨悲欢，有些人不复相见，他们的故事却难忘。自姑苏之后，又南下金陵，跌跌撞撞在世间行进，穿梭于人群中，愿做挚爱世界的旅人。旅行的意义从来不是躲藏和逃避，而是怀揣着自己的一颗心，迈进大自然典藏的神秘，找寻孕育在每个人心里的风景，在旅行中找到自己，懂得自己，发现自己心中真正觉得重要的东西，这才是旅行的意义所在。虽负重前行，奔波劳碌，但经历会让一个人的灵魂变得越来越清晰完整，明艳动人。

此生路远，有人的地方便是江湖。我在人间的每一次相遇，都仿佛贮藏于岁月山河里的一场重逢。

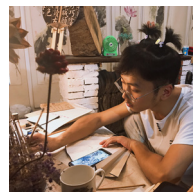
人生处处皆青山，缘分到了一切自然水到渠成

杭州市笕桥派出所的值班室里坐着健，忙碌的一天并没有让他感到充实，反倒是疲惫。杭州市江干区公安局是全国最牛的公安局，这话可不是我说的，是公安部部长说的，这牛气的背后就是要让下属的派出所忙的要命，才能提供出足够的支撑。健就在江干区分局下属的笕桥派出所实习，今天是他的夜班。从值班室枯坐至天明，健说“再这样下去，身体吃不消了”。这是基层警察的日常，当人们酣然入睡，他们要清醒着守护黑夜。中国警察的平均寿命不超过50岁，短暂而光荣。所谓光荣，是他们挡住了黑暗，不让黑暗接触到我们。

此时的我正躺在内蒙古自治区锡林浩特市多伦县城的大草原上，与健交谈甚欢，全然忘却身在野外，明日应早起做控制实验。健为人豪爽有情，秉性纯良，且博闻强识，以七尺之躯就警署之职却满腹经纶，能歌能赋，可谓文武双全。初识他便是如此，缘于南京的偶遇，本是素不相识的旅人，因一次旅行结缘，在南京站前广场旁的小店，健与我畅聊诗书，险些误了火车。

北方的清晨混着夜露的冷意，天地苍茫辽阔，昨夜聊得兴起竟一夜未眠，只身入草原，的确有些吃不消了。健寄了信来，他说“挂号信





太慢，所以我寄了快件。你给我的地址好长，我都怀疑寄不到你那里。”一封书信从笕桥派出所千里迢迢赶来，从浙江到内蒙古，穿越1700多公里，途经6个省份，辗转3日，最终抵达多伦县草原工作站，交予我手上。信中提“我见青山多妩媚，料青山见我应如是”。

每个人都在负重前行，当你被生活的沉重压得喘不过气时，不如踏上火车，在旅途中把心底的潮湿晒干。身为实习警察，不规律的生活作息和每日见闻人间悲苦让健烦躁且狼狈，健说：“不如我们见一面吧，我带你去个好玩的地方。”

一拍即合，遂即相约姑苏，小警察请了3天的假，赴苏州约。我从内蒙古出发，一路南下，穿越

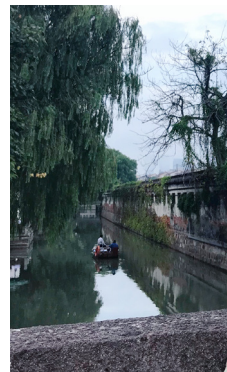
1500公里，经停3座城市，报书感恩。在苏州的两日，留宿在汤家巷胡相思青年旅舍，幸识蒋公子和一院子走闯江湖的年轻人。

百年老店胡相思，莫问余下九十七

胡相思原本没有姓蒋这号人物，阴差阳错，尽执迷了3年不悟。一进胡相思的门，就看到这家青年旅舍的老板，年纪二十五六，读书人，留着小胡子，穿着低领素衫阔腿裤，踩着人字拖，靠在院落木藤卧椅上，见我进来，抬眼道“来了”。

青旅的空间都在客厅、院子、露台这些公共场所做文章，要说这小院，饱

经风霜，却能不沾俗世纤尘，实乃掌柜蒋先生的功劳。持尚古之心，无争之念，不慕豪奢，不图名利，以一腔赤诚，换得有心人的驻留。胡相思里大多是长住客，初见为情所困哭得梨花带雨的欧老师，留在胡相思，再见已温婉明媚笑靥如花；18岁的西点学徒小虎在精练手艺的同时，总是给胡相思带来技艺精湛可模样不好看的面包、小饼干；本在上海工作的老陈因偶然闯入了胡相思，不日便辞去了工作留在了苏州……也有听朋友介绍过慕名而来的，或者直接从软件上搜索出来的，小住几日，却也舍不得走。掌柜的说“胡相思没有客人，只有老友”，他亦不像个老板，倒像个诗人。友人皆称他为老蒋，也有个别唤他蒋兄、皇上、蒋哥哥的，我看他不老不小的，就叫他蒋公子，蒋听后告诫我“不得叫我公子”，我才没有理他。多叫两次，他便随我去了。



在胡相思，往来友客互不相识，却乐意与交，聊笑生涯，同游园，同宴饮，同风月，江湖之交，无问西东。男少女众夜玩狼人杀，凌晨不甘入睡者不泛，女寡男多邀约狂饮者常聚，与掌柜对饮免费。院墙酒瓶砌之如山，一个故事一瓶酒。酣畅处划拳酒令飞花，晚饭时席间就坐，饭菜一律免费。

饭点小舍人满为患，只是方桌不大，只能容下八九人，无奈凳子也不够，挤得四五个大姑娘小伙子坐了沙发。蒋公子为我盛好饭菜，我便退到沙发上，他见了偏偏不肯，非把我拉到桌前按下，我欲起身让座他便将我按下，起身便按下，后来他索性就站在我旁边吃。何其幸甚，一路走来我总是受到好心人的照料，慢慢自己也变得心善随和，太过随和，以至于我一个东北姑娘多次被认作江南女子。蒋公子特意启了一罐自制梅子酒，递过酒碗，问我能不能喝。酒是狂药，也是忘忧物，一桌人畅饮，边吃酒



边听《好汉歌》。哪有什么“能不能”的事，只有“想不想”“愿不愿意”之说。清酒沉淀下梅子香，我不懂酒，只赞“好喝”。酒足饭饱，一群人窝在沙发

上狼人杀，蒋公子坐在一旁观战。正值8月，人一聚堆就热得冒汗，

一海南姑娘说：“老蒋偏心啊？只给小姐姐扇风。”咦？我倒要看看是哪家幸运的小姐，回头便发现，嘿，蒋摇着蒲扇正坐在我后面。我越来越相信，每一段路都是成长的必经之路，路上遇到的每一个人都是有缘人，每一份努力都去了它该去的地方，最后化作越来越丰富的自己。世路无穷，劳生有限，在此留宿区区二日，临别前，蒋却要为我做扇。凡夫鹤鹑心，硬是熬到凌晨3点赶出一把文扇，我撑着身子看他挥墨，题词作画，一气呵成。文曰《松风·羔裘》，画为《逍遥游》中的北冥大鱼，鲲。

次日我走之时，蒋未起，胡相思未起，健笑着说“胡相思的白天是从12点开始的”。果真，等我正午12点到了检票口，蒋公子给我发来消息“走好，不送”。进来皆老友，出去莫回头。我想起大冰的话，“惜缘随缘莫攀缘。”的确不舍，但是我该走了。

胡相思开了3年，离蒋说的百年老店还有97年。茶盏徐徐念过往，蒋公缓缓吐出：“3年了，我相逢一个又一个新人，却得不到故

人的原谅。”四时山色，见山见水，四时青旅，见人见己。为相思折腰，因茶酒弃家，云胡不归是谁为？茫茫四顾：有孤月半明，孤灯半暗，孤门半掩，掌柜的孤坐半天。

天地从来莫如是，人世却总胡相思。

往事千端初见，来时俱少年

蒋与健初识于胡相思，一见如故，再见便相约同游紫金山。最初在苏州胡相思相遇的4个人齐聚首，冒雨出城，相随上山。自天文台拾阶而上，邪风吹来山雨，路漫丛深，浓雾稠稠，四人两两失散。露重夜冷，健身边带着他心爱的姑娘，寻丘陵下沟壑，寅时登顶。天色刚刚露出鱼肚白，霎时，浓雾消散，日出东方，远处奇山峻岭，叹为观止，眼下金陵似海市蜃楼。六朝古都，江南首府，金陵自古繁



华。回身，竟见苦寻的失散伙伴就在不远的身旁。美景波澜壮阔，美人心旷神怡，顿扫一夜疲惫。后来健回忆夜爬紫金山的经历：“若言难忘，此乃平生罕。”

下山乘车至首蓿园，四腹空空，街边有鸭血粉丝汤即下。健与另两人为同学，相伴回校，蒋自归苏州，就此别过。人世聚少离多，善解者，多情者，自古伤别离。蒋公子感叹：“我辈情钟，匆匆相见，一笑真难得，再笑真难得。”

听闻往事，我再一次踏上了开往南京的火车。健的学校在南京，此时的他已不是杭州派出所的实习警察，而是回到学校做回了一名警校学生。漫谈过往，时隔两年，健已不似当年车站偶遇的那个假装成熟的毛头小子，而是变成了一个怀有赤子之心的成年人。当我想起年华这个词，觉得它就是那飞渡的流云，和墙内寂静无声生长的草。不必问来路，也不知归途，天真做少年。

南京的街道两旁种植着整排整排的法国梧桐，这样喜暖的树在内蒙古高原上活不了，没来南京之前，我没见过。自小于内蒙古长大，内蒙古多

见杨柳。我想起前阵子网上流行的一个段子：“宋美龄说她喜欢法国梧桐，蒋介石就在整个南京种满了梧桐。”爱一个人就给她想要的，我被这个段子感动得稀里哗啦。然而这段爱情故事的史实是，1917年南京政府开始策划大面积种植法国梧桐，1927年蒋介石才开始追求宋美龄。在宋之前，蒋有3个老婆。顺便一提，策划种树的人是孙中山。

人们心中对美好爱情的向往，把这段伪历史传成了佳话。而这些于世间存活了百年的老树，坚强、勇敢、细腻、出色，它们了解人间的爱与恨，它们的身上被赋予爱情永恒的力量和美。穿流于这样整整齐齐的梧桐树之间，我不由也对这样倾尽全力的感情心生向往。我问健：“当年一同登山那姑娘呢？”健说：“不必提了。”

人生之路总是百转千回的，何必伤离别？心存美好，无需流连。我离开这座城市的时候，天已经黑了。少年应是乘风去，勿提旧事，莫问前程。

一段旅程的结束正是下一段旅程的伊始，我依旧愿意单枪匹马穿梭于城市和人群中，听人们聊聊



江湖，聊聊梦想，聊聊属于青春的热血澎湃，哪怕它的过程并不舒坦。人间很值得，知我者难为情，不知我者谓我矫情。

暮色微醺，自小窗望云山，红日坠西，青山暗影，姜汁已饮尽，只剩下酒了。夜深想起少年事，转眼一别如斯，已是数年。内蒙古的冬天很冷，积雪很厚，情话说出口就冻成冰，只能拿回家慢慢烤开来听。儿时伴，相约而行，踏月而归，小镇的夜晚静静悄悄，我俩穿着厚厚的羽绒服躺在厚厚的雪里，他明亮的眸子好似繁星。人生如梦，梦里不分西东，片刻春风得意，未知景物朦胧。

几年来，我于旅途中无数次与你相遇，可你却是无言，却是难忘，这期间滋味，全化作匆忙的步履和越来越丰富的回忆，我亦在这步履和回忆里无数次与自己重逢。我再次出发，踏上征程。最好的都在路上，不必刻意找寻，只将这沿途风光尽收眼底，然后拍一拍浮尘，走下去。

“我们会重聚的。”江湖归远道，冥冥自来投。

(作者系国科大记者团成员
摄影/马赫 胡相思)



雁栖的

秋

Autumn



to by ssh



