

“I can”，何人可的微信昵称让人过目不忘。这个自信而高调的昵称，在他这里完全是理所应当的。何人可？他可。不仅如此，他更希望鼓励学生们也可。

何人可今年68岁，依然站在湖南大学的教学第一线。最近，他开始在朋友圈展示学生的项目——他主持的研究生课程作业。

从教超过40年，何人可荣誉满身。除了湖南大学设计艺术学院教授、原院长(2004—2020年)的身份，他还是教育部工业设计专业教学指导分委员会主任，身兼德国红点奖等多个顶级工业设计奖项的评委。

与此同时，何人可脑洞大开，发明了教学数据库“图钉墙”。这是一个课程数据库，学生从大一进校到本科毕业，甚至研究生阶段，其学业表现都会上传至“图钉墙”。“图钉墙”上的数据是公开的，任何人或机构都可以无门槛扫码查阅。

在何人可眼里，设计教育的本质是什么？未来又是怎样的？湖南大学设计艺术学院提出的“新工科·新设计”到底是什么？近日，他接受了《中国科学报》记者专访。

审美决定价值

《中国科学报》：人工智能(AI)时代，设计专业受到了什么影响？

何人可：AI出现后，那些知识和技能性的课程就没那么重要了。人该做什么呢？审美。这是现在机器做不到的，是最具人类创造力的能力。通过人机对话，AI能生成无限的设计作品，但最终的选择和价值判断还是要靠人。

审美观成了AI时代最重要的东西。它不只是视觉上的，更是属于哲学、文化层面的综合性审美判断。所以最终可能是，审美决定我们工作的价值。

《中国科学报》：现在很多大学都在讲通识教育，把艺术纳入其中，设计是不是也应该在这个范畴里？

何人可：我开了一门通识课叫“设计的力量”(Power of Design)，网络上有中文版和英文版的慕课。湖南周边好几所学校都在使用这个课程。通过一个个故事，该课程讲述不同历史阶段的设计对人类发展的意义。疫情期间，每个学期大概有2万人选课，是一门规模较大的选修课。

这些年来，在课堂上，我已经不是主讲，而是让学生讲。我这个学期开设的研究生课程叫“AI时代全球视野下中国式设计美学研究”，关键词是AI时代和全球化，核心是探讨中国美学的发展方向。80多名同学每人都要做一个研究项目，用Agent(AI智能体)生成案例。所有学生的课程作业都必须用英语完成，不用英语就是0分。

《中国科学报》：这其实就是项目式教学吧？

何人可：对。全球化时代，如果英语不行，怎么能有全球视野呢？我教的是研一的学生，让他们用AI设计工具Figma软件做交互界面。完成作业后，我会在朋友圈推送他们的作品。

《中国科学报》：你以前教本科生的时候也这么做吗？本科生和研究生的作品区别大吗？

湖南大学设计艺术学院教授何人可：

AI时代，审美至关重要

■ 本报记者 孙滔



何人可：从本科生开始就有类似的训练。研一和大一的作品没有太多区别，因为工具和资源是一样的。在AI面前，学历的差距被抹平了。以前研究生有数年专业训练的优势，现在全世界的资源都可供学生拿来使用。这是很大的变化。

《中国科学报》：那研究生的优势怎么体现呢？

何人可：本科生在四年里很难有太多外出实践的机会，但研究生可以跟着老师做很多课题。这是两者最根本的区别。

《中国科学报》：可能就像你说的，审美会越来越重要，甚至在某些时候是决定性的，找工作可能都要靠这个。

何人可：对。比如马斯克打造的航天相关产品，从审美角度看就是极致的美，SpaceX的宇航服、猛禽发动机，都是这个时代最美的一类东西。

《中国科学报》：从审美角度来说，你开设的“工业设计史”这门课是不是很重要？

何人可：特别重要。只有看过别人的优秀作品，才知道什么是好设计。有人说“眼高手低”不行，但如果“眼都不高”，那就更糟糕了。我们要培养出“眼高手高”的学生，前提是让他们多接触优秀作品。

30年前我教授设计课程时，在世界各地拍照，并做成幻灯片，每节课放100张，因为学生没

机会去法国卢浮宫这些地方。现在网上什么都能看到，老师不需要再在课堂上教学生如何审美。

“设计专业的学生，往往不知道自己未来会干什么”

《中国科学报》：到底什么是“新工科·新设计”？

何人可：“新工科”概念是2017年教育部提出的，现在我觉得已经不是新工科或交叉学科的问题了。高等教育应该进入一种新范式。比如现在大学在学习上的影响力，可能在某些方面不如B站。

前年，有一所大学请我参加该校数学老师的研讨班。我不懂数学，查资料的时候发现B站上最受欢迎的课程是高等数学——有1亿多人在上面学习这门课，是B站学习人数最多的课程门类。

为什么有些优秀的大学教授上课，学生不爱听，反而爱去B站学？可能B站上的课程更精彩，授课者更能以学习者的身份和你一起进步。一些大学教授讲的PPT，B站上都是专业团队做的视频作品，哪个更有吸引力？

《中国科学报》：回到教育层面，和传统专业的学生比，设计专业的学生有什么不同？

何人可：设计专业的学生毕业时，往往不知

道自己未来会干什么。

比如华为 fellow(华为公司内部授予技术专家的最高级别称号)伍国平，是我们工业设计专业1999级的学生，在华为是一位优秀的科学家。他最开始做高端手机设计，后来负责Mate系列，之后他转型做汽车设计，非常成功。还有同是1999级的刘能华，先在上汽通用汽车做内饰设计总监，现在是奇瑞汽车星途品牌的设计负责人。这样优秀的校友太多了。

《中国科学报》：设计专业本科毕业生大部分在干什么工作？就业情况怎么样？

何人可：一半以上都去读研究生了。最优秀的本科生，我们留不住。他们会去美国罗德岛设计学院、英国皇家艺术学院这些世界知名高校，还有上海交通大学、同济大学、浙江大学、清华大学这些国内顶尖院校深造。

就业方面，我们的学生很自由，大部分行业都需要他们。和生物、化工、机械专业不一样，那些专业的学生就业基本对标特定行业，一入学就知道将来干什么，但我们专业的学生根本不知道未来会在这个行业、做什么样的设计。即使去了华为、小米，也可能做各种不同的工作。我们还有学生去中国银行总行做数字货币的交互设计，去银联工作的也有，这些都是你想象不到的。

我们培养的是学生的基本创新素质和前沿的敏感性，而不是把他们局限在某个领域，这样才能让他们从容应对变化的世界。对于设计专业的学生而言，创造力和基本的美学判断能力至关重要。

“选择大于努力”

《中国科学报》：大学四年，哪些可以靠老师教，哪些老师教不了？

何人可：现在很多东西都不能靠老师教了。AI出现后，更多要靠学生自己去体会和体验。因为AI有无限的可能性。以前学生要花5个星期画一幅大像素素描，现在几句提示词生成的AI作品可能比手工画得还好。但作品好不好，最终还是要靠人来判断。

我们现在的课程设置和以前不一样了。大一、大二的必修课不再是素描、色彩这些绘画课程，而是高等数学、AI、各种编程等课程。因为AI本质上是数据、算法、算力，核心是数学。

《中国科学报》：那对于要读四年的大学生来说，学校和院系老师提供的是什么？

何人可：是学习平台。比如我这门“AI时代全球视野下中国式设计美学研究”课，就是搭建一个平台，让学生围绕这个主题做研究。就像有组织的科研一样，通过一门门课程、一个个平台，把学生的基本修养慢慢培养起来。

《中国科学报》：这个行业需要天赋吗？如果需要，是什么样的天赋呢？

何人可：主要是好奇心和理解力。不能循规蹈矩，只知道老师教什么就学什么；要能自主寻找感兴趣的研究方向。这不是靠刻苦努力就能换来的。现在我们之所以出不了像苹果、特斯拉创始

人那样了不起的设计师，可能和我们的教育方式有关。从幼儿园开始，我们的教育就比较保守，到了大学再想改变，已经太晚了。尤其是高中阶段，学生已经被训练得循规蹈矩了。审美肯定跟天赋有关，但后天的训练、培养和提供的平台更重要。我们几乎每个星期都会请不同行业、不同国家的专家来做讲座，让学生有机会接触行业顶尖人物。

《中国科学报》：在工业设计专业，学生之间的天赋差别大吗？

何人可：已经很小了。因为AI把以前的审美、动手能力等差距大部分都抹平了。当然，这也和学生的个性、生活方式有关。有些偏远农村的学生刚开始接触这些可能会落后，但很快就能通过AI赶上来。

去年，我给学生布置题目，让他们把自己想象成策展人，在全世界的数字博物馆里选一个主题，策划一个网上展览。以前只有顶级的艺术家、策展人才能做这件事，但现在包括故宫在内的全世界大多数博物馆的文物都已经数字化了，学生只要选好主题，就能“走遍”世界各地的博物馆，判断什么是好东西。审美就在这个过程中培养起来了。

《中国科学报》：你认为好学生是什么样的？

何人可：好学生能够很好地抓住主题，选一个有价值、有意义的题目，围绕题目做研究，并且把研究成果很好地呈现出来。用流行语说，就是“选择大于努力”。如果选题不好，一看题目就知道水平不高，再下功夫也没用。不过AI时代，AI能帮学生选题。

《中国科学报》：你说学生之间的差异越来越小了，为什么？

何人可：我们每一个作业都要展览，以前有些学生艺术表达有局限、基本功不行，做出来的东西老师看不上，毕业设计也不自信。但最近这些年，“图钉墙”上的作业没有特别差的，下限大幅提高，这就是AI带来的改变。AI生成的东西不会太差，即使学生审美品味还不够，作品也不会太丑。以前手绘不行的学生，怎么憋也憋不出好作品，现在就不一样了。

《中国科学报》：那上限呢？上限是什么样的？

何人可：上限真的是无穷的，比以前高多了。我们学生的毕业设计水平一年比一年高。

《中国科学报》：你们学院的“新通道”项目把湖南通道侗族自治县的侗锦做成了设计与社会创新项目，致力于从地方文化遗产的数字化保护与传播。这个灵感是从中国传统文化出发的吧？

何人可：对，那个项目就是把中国传统文化当代化、国际化，整合了传统的审美元素。我们现在在做的工作，一方面是对人的研究，比如王海宁老师的智能人因研究，是大模型语言做不到的；还有文化的研究，比如湖南大学设计艺术学院现任院长季轶的文化大模型。未来人和文化融合起来才是真正的文化大模型。

现在美国斯坦福大学教授李飞飞的空间智能、英伟达首席执行官黄仁勋的物理智能，都没牵扯到人的模型，没法真正解决设计问题。我们要从生理、心理、文化三个维度构建人的模型，只有这样才能实现真正的设计大模型，因为所有设计的终极目标都是为人服务。

桂林医科大学教授刘征：

从深夜彷徨的求学者到为学生“撑伞”的引路人

■ 本报实习生 胡彬雅 记者 王兆昱

2005年，30岁的刘征到香港中文大学(以下简称港中大)读博。作为北方人，他需要适应的不只是潮湿的天气，更是一套完全陌生的规则——全英文的仪器说明书、网络化预约的实验设备，还有师生之间界限分明的相处方式。这些曾让这位北方汉子深夜独坐港中大有名的“百万大道”，反复自问去留。

面对庞大而复杂的系统，那时的刘征仿佛被一堵坚硬的墙挡住去路，“连抓手都找不到”。转变始于实验室成员的一句话：“你来这是因为你思考。”这句话让刘征解开了最大的心结。他忽然意识到，自己从中南大学湘雅医学院(以下简称湘雅)到港中大，需要积累的是科学思维与实验能力，而不是英语能力。

此后十余年，刘征带着这一认知辗转美国、加拿大的实验室，深耕干细胞研究，从肿瘤干细胞到胚胎发育，再到外周血干细胞分化。他始终记得那句朴实的话。

如今，刘征是桂林医科大学(原桂林医学院，2025年2月更名)教授。他坚持多年免费辅导学生考研，“给学生避坑”，而不是打造“光环”。学生都叫他“刘sir”“征哥”。他说：“做科研难免遇冷，但有人应该是温暖的。”从深夜彷徨的求学者到为学生“撑伞”的引路人，这20年，他完成了一场关于理解、成长与回归的跋涉。

此前，刘征在《科学》发文分享了他的故事。近日，他向《中国科学报》讲述了更多不为人知的细节与心路历程。

撞碎那堵“坚硬的墙”

30岁那年，刘征拿着每月11000港币的奖学金，住进港中大的宿舍。这笔钱在2005年堪称巨款，但他来到香港的初衷并非为了钱，而是为了在学术道路上再进一步。

之前，刘征先后在陕西第三印染厂职工医院、天津中国医学科学院放射医学研究所工作过。考研时，因为医学遗传学的专业课程最薄、容易复习，他机缘巧合地跨进了湘雅遗传学的大门。在湘雅，他是人类与医学遗传学家、中国科学院院士夏家辉的得意门生。

初到香港，车速极快的左行线，潮湿到能拧出水的空气，从未见过的猪扒意粉，以及“走出银幕”的旺角和中环，让刘征感到新鲜而兴奋。

然而，这种新鲜感在进入实验室的那一刻，



迅速被无助感取代。刘征面对的是一个高度自动化却相对“冰冷”的教学系统。实验仪器需要网络化预约，全英文的说明书厚如字典。香港的导师礼貌且保持着恰如其分的距离感，没有随意的玩笑，也没有含糊的指点。

因为不熟悉英语授课环境，刘征错过了一门课，直到开课数周后才猛然惊觉。那段日子，刘征近乎崩溃。“我是不是不该来香港读博？”在自我怀疑中，他连续几晚坐在“百万大道”上发呆。海风掠过山头，那堵由语言和规则构筑的“坚硬的墙”令他窒息。

这种窒息感在一次移液器操作中达到了临界点。那天，刘征站在实验台前，眼前的溶液需要稀释，但他却拿不准该选用哪种规格的容器——15(microliter)毫升还是50(microliter)毫升？因为语言隔阂，他没听清指令细节，也不敢开口询问，生怕会暴露自己的英语短板。

他偷偷用余光瞥向邻桌的师兄，偷瞄对方拿起了哪根试管，吸了多少毫升。他小心翼翼地复刻着对方的动作——那种试图通过模仿来掩盖头脑空白的局促，让他觉得手里的移液器重逾千斤。就在此时，一位实验员停下了手中的事，走到他身旁，用英语轻声说：“我很遗憾。你不是英语好才来这里的，你来这是因为你会思考。”

刘征愣住了。这句话像一记重锤，轰然击碎了那堵困扰他数月的“坚硬的墙”。他猛然惊醒，

自己从湘雅带来的不只是英语成绩，而是扎实的学术思维。

自那以后，刘征开始随身携带录音机，每节课、每次会议都不落下，深夜反复回放讲的内容，查漏补缺。“我的英语水平也缓慢扎实地提升着，等到博士论文答辩时，我已能清晰地表达观点。口音似乎成了我引以为豪的身份标识。”

“大家都是平等的”

海外辗转十多年，刘征对导师和学生的关系有一种很朴素的理解：“大家都是平等的，没有谁比谁高一等。”回国后，他最想做的就是给学生营造一个平等、舒心的环境。

学生王心珂记得大一开班会时，刘征像兄长一样嘱咐大家直面大学生活的琐碎。她记得在考研前夕的一天中午在食堂偶遇老师，他端着饭碗很自然地跟学生们坐在一起，一边吃饭一边聊职业规划。从选课如何选到考研方向、备考策略，再到就业建议，刘征都掰开了、揉碎了讲给学生们听。

考研出成绩的那天，王心珂离国家线仅差一分，她陷入巨大的自我怀疑，父母也希望她放弃二战考研，去找工作。这时，她接到了刘征的电话。“那一刻我好像真的被打捞了起来。”王心珂回忆道。刘征站在职业发展的角度，说得非常透彻，他不忍心看到有潜力的学生因为一时的挫败，去做一份与专业不匹配的工作。“他劝我一定要往上走。”在那段连父母都不太理解的日子里，这通电话给了王心珂准备二战的底气。

刘征利用业余时间，坚持多年免费辅导学生考研。学生们亲切地称呼他为“刘Sir”“征哥”。“一日为师，终身为父”的传统认知，这在刘征看来太沉重。“老师只是在专业知识上比你们知道得多一点。但在社会经验上，我不一定比你们丰富。”刘征告诉学生，不要盲目复制他人的人生路径，也不要把老师当成不容置疑的权威。有些事老师只是提前经历过，帮学生避坑，仅此而已。

这种对学生的尊重，更体现在刘征对实验室的协同管理上。刘征曾直接把经费账本摆在桌上，对实验室里的研究生们说：“咱们手头一共就10万元基金，账就在那里，得省着花。”

在大方向定下后，刘征给了学生极大的自由：“买试剂有5万元预算，你去看哪家公司的产品合适，就买哪家的。”刘征对结果没有硬性要求，“难道

一定要有阳性结果才行吗？”他认为科研本就是未知的，在过程中不断调整，才更容易出成果。

在这种宽松透明的环境下，研究生高月不仅帮实验室省了钱，还依托实验发了好几篇论文。毕业时，她不仅拿到了校长奖学金，还获得优秀毕业生荣誉，如今在甘肃天水师范大学当老师。

对刘征来说，教师的职责在于为学生提供一个个不被随意“劝退”，能自由呼吸的避风港。

选择“上升期”的高校

2018年，刘征决定回国。以他的资历，去一线城市，“985”“211”高校并非难事，但他最终选择了广西。

他坦言，当时的桂林医学院正处于发展关键期，对于人才有着实实在在的渴求。在这里，他获得了一份做科研的宁静。

“科研终究是一份工作，如果为了工作把生活质量和心理健康全都搭进去，是极其不划算的。”桂林医学院的节奏让他能兼顾家庭和工作，减少很多不必要的焦虑。他觉得，只有老师的日子过得踏实了，才能心平气和地带好学生，而不是把压力层层传递下去。

刘征对“内卷”看得很通透。他经常建议年轻博士与其在知名院校“非升即走”的压力下折损身心，不如寻找一个处于“上升期”的院校。

自2018年入职以来，刘征始终坚守在教学与科研一线，连续5年获评学校优秀教师。2025年，他牵头申报并获批成立广西多模态生物标志物与精准诊断重点实验室，担任该实验室首任主任。截至目前，刘征累计发表学术论文70余篇，主持国家自然科学基金、广西自然科学基金等科研项目10余项。

刘征直言，在国外高端实验室里，自己可能只是一块很好用的“砖头”，放在哪里都能砌墙，但那面墙不属于自己。在国外待了十多年，刘征认为发表的论文、中标的基金并不是最重要的。回首往昔，他始终清晰记得的是学生们的一张张笑脸。

文章发表在《科学》上，刘征做的第一件事是把这篇文章读给学生听。“我写文章这件事只告诉了几个朋友，没有发朋友圈。”读完后，他招呼学生拍了一张合影，发给了《科学》的编辑。

“写这篇文章是希望我的学生能勇敢面对人生的选择，勇敢与他人交流想法，勇敢追求自己的梦想。”刘征说。

看“圈”



栏目主持：雨田



陈卫
任中国农业大学校长

日前，陈卫已任中国农业大学校长(副部长级)、党委副书记。

陈卫，1966年4月出生，曾任江南大学副校长、校长、党委副书记，担任食品科学与资源挖掘国家重点实验室主任、国家功能食品工程技术研究中心主任。2019年当选中国工程院院士。

陈卫主要从事益生菌与肠道菌群相关的研究，近年来围绕益生菌资源发掘、膳食与菌群互作、相关功能因子开发等开展研究工作。曾获国家科技进步二等奖、国家技术发明奖二等奖、国家教学成果奖一等奖、中国专利金奖等奖项。



吴宝珠
将加盟香港大学

近日，香港大学宣布，2010年菲尔兹奖得主、芝加哥大学数学系原主任吴宝珠将于今年6月起正式加入香港大学理学院数学系。

吴宝珠，1972年出生于越南河内，曾于1988年和1989年代表越南连续两届获得国际数学奥林匹克竞赛金牌。除了菲尔兹奖，他还曾获得克雷研究奖、奥博沃尔法赫奖和索菲·热尔曼奖等奖项。

吴宝珠最杰出的贡献在于完全证明了朗兰兹纲领中的“基本引理”，该证明困扰数学界超过30年。这一突破性成果于2009年被美国《时代》周刊评选为年度“十大科学发现”之一。