



卫炳江

图片来源:香港浸会大学

校长面对面

香港浸会大学校长卫炳江：
我们最大的挑战
是如何激发学生兴趣

■本报记者 陈彬 实习生 金梦婷

大学教育必须找到自己新的发力点。在我看来，这一“发力点”就是要通过各种途径，让学生找到他们认为重要的方向，同时为他们追求的目标扫清一切障碍。

再过一段时间，香港浸会大学(以下简称浸大)将有一群“特殊”的学生迎来自己的本科毕业典礼。

之所以说他们“特殊”，是因为4年前初入浸大的他们并不属于任何一个专业。事实上，大学4年里，他们身上都没有专业标签，反而会有一个“问题时刻”陪伴在他们左右，比如全球淡水问题、贫富差距问题、数字鸿沟问题……

这些问题是他们在入校之初便想好的。他们希望能在本科4年时间里为这些问题的解决出一份力，而他们的本科期间的课程体系也将围绕这些问题搭建。

“这些问题千奇百怪，而且也很宏大，显然不是本科生所能解决的。但围绕这些问题，他们能够建立一个完整的知识体系，更重要的是，这些问题是他们真正感兴趣的。”在不久前召开的中国高等教育学会第八届理事会第十三次会议暨2026年工作会上，该学会第八届理事会常务理事、浸大校长卫炳江如此说道。

在他看来，在目前人工智能(AI)快速发展的背景下，高等教育最重要的任务就是激发学生对于某个具体领域的学习兴趣，“但同时，这也是我们面临的巨大挑战”。

把选择权交给学生

《中国科学报》：贵校为什么允许部分学生不选择传统专业，而是以“攻克世界难题”的形式完成本科学业？

卫炳江：这可能和我的个人经历有关。我从小便是理工科学生，长大后也以物理学作为自己的科研主业。来到浸大之前，我在香港理工大学工作长达25年。浸大却是一所人文类学科为主的高校。

作为理科学者，我深知目前国内高教领域“文理分科”现象依然很严重，但在在我看来，文理之间本就应该彼此融合。因此，来到浸大之初，我就提出了文理融合以及跨学科的构想。

至于允许学生不选择专业，则是这一整体构想中的一个“子课题”。

2022年，我们经面试录取了15名本科新生，他们在入学之前就想好了自己要解决一个怎样的重大问题。入学后，我们会安排相关教师与他们协商未来4年的课程以及学习内容。

如果将大学学习比作一次用餐的话，他们不是

那种只能坐在桌子旁等待厨师按菜单顺序一道道上菜的食客，更像是参加了一场可以随意挑选菜品的“自助餐”。我们希望以这种方式，让他们彻底放下文理的区别，真正围绕一个问题展开学习。

《中国科学报》：你刚才提到这只是整体构想中的“子课题”，其他学生是否也会经历类似改革？

卫炳江：是的。我们将本科生的学习分成了3类。其中占比最少的便是这15名学生，因为这种方式相对激进，同时对学生素质的要求也比较高。2022年至今，我们每年都会招收此类学生，但始终保持十几个人的规模。

除此之外，我们也保留了传统的学科制培养模式，比如传统的中医专业等。而在这两类培养模式中间，则是第三种培养模式——通过设置跨学科专业和跨学科的第二主修专业，鼓励学生进行文理学科之间的跨越。

目前，我们已经设置包括数位未来与人文、艺术及科技、创新医疗及社会健康等在内的5门跨学科专业。在这些专业的学习中，我们试图为学生寻找文理不同专业之间的内部联系。事实上，这种联系也是客观存在的。

简单举例，电影技术属于艺术领域，同时又集合了多种高科技；西方油画在配制颜料时，一定会涉及化学知识；音乐的本质就是不同乐器的振动，这显然属于物理范畴。

《中国科学报》：如何判断什么样的学生适合哪种培养模式？

卫炳江：老实说，很难真正准确地判断学生适合哪一类培养模式，所以我们会把选择权交给学生。

比如，对于那15名不选专业的学生，我们会在入学前对其进行面试。面试时，我们不但要听取他们的想法，也会向他们展示我们可能给予的帮助，并最终尊重他们的选择。

至于第二主修专业，我们一般会让学生在大一结束后接受申请，部分跨学科第二主修专业不设严格的先修科目，全校各专业学生都可以选报。学生如果发现自己对第二主修专业更感兴趣，在大学剩余时间里，甚至可以将其作为“主业”。

“学不动”还是“不想动”

《中国科学报》：你似乎在刻意淡化学生对专业的依赖，能这样理解吗？

卫炳江：专业有其重要性，即便在当下的AI时代，对于那些致力于从事某类特定行业的学生来说，专业的价值也不能忽视。

问题在于目前还存在另一类学生，他们的未来充满不确定性。或者说，此时的他们还没有确定好自己的发展方向。对于他们而言，过于严格的专业划分不利于自身成长。不过，这不是最重要的。

随着高等教育资源日益丰富，不管是香港还是内地，学生上大学，甚至是上好大学的门槛已经大幅度下降。然而，当学生不必再为上大学发愁时，其自主学习能力和动力却在下降。这一点，相信任何人只要对目前的高校稍作观察，都不难发现。

我们必须思考一个问题——是我们的学生真的“学不动”了，还是他们“不想动”了？

在我看来，学生学习动力不足的深层次原因并不是学习能力的下降，而是他们对于所学内容缺乏兴趣。造成这一现状的原因很复杂，甚至涉及我们从小学到中学的整体教学制度构建。这些原因导致学生在进入大学时，其所学的内容并不是自己感兴趣的，更有甚者，他们根本就不知道自己感兴趣的是什么。

从这个角度说，我们提升大学生自主学习动力的重要基础，是提升他们对所学内容的感兴趣程度。这是最关键的，也是最难办的。

《中国科学报》：这一过程具体难在哪里？

卫炳江：以我们进行的“去专业化”尝试为例。那些参与其中的学生之所以能够舍弃专业，根本原因在于他们知道自己感兴趣的问题是什么，这就使他们具有很强的自主学习能力。因此我们才有目的地为他们搭建专属课程，对其进行个性化培养。

正如前面所言，还有大量学生并不知道自己的兴趣所在，而这类学生可能是目前在校大学生的主体。这才是最难办的。

作为高校管理者，我们不可能逐一帮助学生“认识自己”，只能一方面尽量打破不同专业间的壁垒，便于学生发现兴趣点后调整学习内容；另一方面，让学生在在校期间尽可能接触不同的领域和学科，比如组织学生参观、体验，或者开设各种选修课程或课外课程。

从另一个角度说，“兴趣”其实是一个很玄妙的东西，它可能出现在学生体验过程的任何一个节点，或者由任何一个细节引发。可能一件漂亮的实验室制服都能让一名学生瞬间发出“这件衣服好酷”的感慨，进而产生想了解其背后学科的兴趣。

与此同时，我们也要善于将学生的兴趣向学科方向引导。比如，对于那些喜欢整天看短视频的学生，我们是否可以引导他们创作自己的短视频；当有些学生抱怨网上的照片不好看时，是否可以鼓励他们自己拍出更好看的照片。

当然，这些话听起来容易，但不管是高校还是教师，将其付诸实践都是件很难的事情——对于高校来说，这意味着要打破此前的教学秩序；对于教师来说，则意味着要对学生投入更多精力和关注。如何从制度上保证相关工作能持续推进，还需要高校整体考量。

《中国科学报》：目前AI广泛应用，会不会降低高校激发学生兴趣的难度？

卫炳江：从某种意义上说是这样的，毕竟AI可以增加学生接触不同行业内容的渠道，同时丰富学生的接触方式，甚至提升行业展示时的趣味性。同时，AI如果应用得当，也可以大幅降低学生进入某个领域后的学习难度。然而，我想强调的并非这些。

当前，人们对于AI对大学教育以及学生未来就业的影响是有些争议的。比如，很多人认为AI将在很多行业完全取代人类，甚至导致大量毕业生无工作可做，并由此产生一定的恐慌。

在我看来，这种担心是有一些夸大成分的。我们不能否认AI对于各行业的深刻影响，但从历史上看，不管是内燃机的出现、电力的出现，还是电脑以及网络的出现，都曾引发过部分行业从业人员的担忧和恐慌。但事实证明，这并没有导致他们无法维持生计，而是基于新生职业的职业，实现了人力资源的再分配。

相比之下，AI有其特殊性，但本质上仍属于一项变革性技术革新。它会淘汰一些行业，同时也会催生一些行业，并使一些行业“升级换代”，而这也是我们最应该注意的。

比如，很多人认为AI会全面占领并替代人工翻译，这种说法有一定道理，毕竟对于简单的逐字逐句翻译，AI做得要比人类快得多。但如果将实时翻译与特定的场景、人物乃至特定的文化差异、民族特性结合在一起，AI仍无法准确理解语言背后的深层次含义，就是个问题。

回到我们之前谈论的话题，AI对于未来行业的改变是谁都无法准确预知的，可以确定的是，在这场人类与AI的博弈中，如机械性翻译这样的“浅层次劳动”大概率会被后者取代。如何让一名学生在翻译行业“进化”到可以将语言翻译与场景、文化、传统相融合？如果这名学生本身没有对翻译行业的兴趣，没有发自内心的学习动力，可能就无法做到这一点。

《中国科学报》：你的意思是，AI的崛起提升了“兴趣驱动”在大学教育中的重要性？

卫炳江：是的。我们必须面对一个现实：一方面，随着AI的普及，学生“学知识”的途径变得越来越多，门槛也越来越低，大学教育在知识传授方面的功能正在弱化；另一方面，在AI的加持下，未来行业的变化将愈发频繁，这导致大学教育对学生未来就业的所谓“指向性”作用在弱化。

在这种情况下，大学教育必须找到自己新的发力点。在我看来，这一“发力点”就是要通过各种途径，让学生找到他们认为重要的方向，同时为他们追求的目标扫清一切障碍。

《中国科学报》：你所指的障碍是什么？

卫炳江：障碍有很多，比如前面提到的校内专业划分对于学生探索不同学科知识的阻碍。以我个人为例，我在本科期间学习的是物理，但在读研究生时却对数学产生浓厚兴趣，所以我的毕业论文更偏数学，而我从事的光纤通信研究却属于工程应用。这就导致一个很尴尬的状况——学物理的人认为我搞的不是物理，是工程；搞工程的人看不懂我的数学研究；而搞数学

的人又认为我学的是物理而非数学。这种现象在跨学科领域是很常见的。

问题的解决方案并不复杂，就是根据学生兴趣以及社会需求，进行跨专业培养和交叉学科建设，但这又在客观上与现行学科评价模式存在一定冲突。

具体而言，目前国内的学科评价仍然以单一学科评价为主，而学科的交叉融合是不可能凭借单个学科完成的，这意味着当一个校内的优势学科与非优势学科相融合时，可能会在客观上对优势学科的学科评价带来影响。这也是很多优势学科不愿开展交叉融合的重要原因。

这种阻力也来自学科内部，目前各学科内部的科研和教学普遍承受着来自AI的压力。这种压力会传导到学生的培养方向、手段及模式等各个层面，并引发对教师教学模式改革的强烈诉求。

人工智能提升“兴趣”的重要性

《中国科学报》：对那些带着科学问题进入浸大的学生，你有怎样的期待？

卫炳江：他们当然是浸大人才培养改革中的重要组成部分，但这并不意味着我们对他们有着某种明确的规划或期待。他们有自己的规划，也会朝着这个目标前进，这就足够了。

我们经常强调对学生要“因材施教”，但在实践中教育却常常走向两个极端——要么忽视多样性，将学生统一化管理，甚至刻意追求所谓“不让一名学生掉队”；要么对少部分顶尖学生投入过多关注，忽略了大多数学生的利益。

必须承认，学生群体是存在多样性的，这在客观上决定了我们不可能让每个学生都满意。在一个团体中，“顶尖者”和“落后者”所占比例相似，且都不会居主体地位。所以，我们要给“顶尖者”足够发挥空间，让“落后者”守住底线，同时注意力更多地放在处于主体位置的普通学生群体中，尽可能激发他们的学习兴趣。假如能让大部分学生找到兴趣点和努力方向，我们的教育就成功了。

《中国科学报》：你觉得自己是一个很宽容的校长吗？对于就业率、升学率等指标是否不太看重？

卫炳江：正如前面所说，我是在香港理工大学工作20多年后，才在2021年来到浸大的。至今，我在香港理工大学仍有很多研究工作。我每周最开心的时间，就是在实验室里做物理实验，因为物理实验是有明确规则和指标的，借助这些规则、指标，我可以掌控整个实验。然而，管理学院却不能像做物理实验那样完全借助规则和指标。

需要强调的是，在学校治理中，规则和指标是必要的，因为“没有规矩，不成方圆”。但这种规定的最大价值在于，为全校师生设定一个共同性的“大目标”，师生以规则行事，便是在向这个目标看齐。因此，规则没有必要设定得过细，而是要有一定的空间。

特别是在对待学生时，规则要有温度，要让学生体会到学校对学生的宽容。当然，有些底线是不可触碰的，比如道德品质等，绝对没有任何通融空间。

回到你的问题，在学生眼中，我应该是一位宽容的管理者；在教授眼中也许不是，毕竟我是一个“改革派”，早已经习惯了在平板电脑上办公，而有些教授至今仍习惯将秘书将电子邮件打印出来，手写签字。不过，在如今这个AI时代，拥抱变化是必须的，这一点是任何人都无法抗拒的。

宋延林对学生的关心还藏在主动的牵挂里。2018年初，他带领黄占东、李会增等几名学生前往澳大利亚进行学术交流。从正值盛夏的澳大利亚回到凛冽寒冬里的北京，黄占东穿着短袖短裤走下飞机，冻得瑟瑟发抖。

宋延林看在眼里，脱下自己的棉衣披在了黄占东身上。黄占东连忙推辞，宋延林说：“不穿肯定感冒！”最终，学生安然无恙，宋延林自己却感冒了。

2025年1月，曾穿过宋老师棉衣的黄占东记录老师的帖子被社交媒体疯狂转发——从不限制学生的工作时间，从不将论文影响力与毕业硬性挂钩，对学生客客气气，事事为学生着想。帖子发出后迅速引发热议，网友纷纷留言：“感动，泪奔！这样的好导师值得大力赞扬！”

宋延林也因此火出了圈，被网友亲切地贴上了“神仙导师”的标签，想要加入课题组的邮件激增。“有一次夏令营活动，只有2个名额，却有70多人报名。”宋延林说，“最终筛选出12人进行面试，尽可能给更多年轻人机会。”

宋延林会回复收到的每一封邮件——坦诚告知名额有限，绝不“放鸽子”。“我们都是从学生阶段走过来的，知道邮件石沉大海的失落。”他说，回复邮件不仅是基本的礼貌，也是对青年学子的激励。

甚至曾经有一位因名额限制未能入选课题组的學生，一直与宋延林保持着紧密联系，就连人生中的重要选择都会主动征求他的意见。

如今，这份师徒温情正在代际间传递。李会增也开始带学生。最近，有同行称赞他：“你对学生真好，你一定是个好老师。”

李会增突然意识到，“这不仅是对我的认可，也是对宋老师育人的认可”。在他看来，当年从老师那里收获的关怀与理念，已经融入自己的育人实践，并传递给下一代科研工作者。

“老式”课题组里的师道温情

■本报记者 甘晓

把导师叫作“老板”，将自己视为“学术民工”，这在如今的研究生群体中已是一种见怪不怪的调侃。师生之间那份纯粹的传道授业和求学问道之情，有时会蒙上一层功利的灰尘。

在中国科学院大学博士生导师、中国科学院化学研究所(以下简称化学所)研究员宋延林课题组，却依然坚守着一种略显“老式”的师道。宋延林把学生当孩子带，课题组也被学生视作可以依靠的家。

一位毕业多年的学生曾特意在知乎发帖感慨：“我有99%的博士生所没有的幸运，我的导师是真真切切把我们当孩子培养的人。”

“在我们这个‘老式’课题组，师生关系也应当是‘老式’的，不应只停留在工作关系层面。”近日，宋延林在接受《中国科学报》采访时，分享了自己治学育人的心得体会。

在他心中，传统意义上的“师道”是师生关系最重要的内涵。

一座难求的人气课堂

在中国科学院大学的讲台上，宋延林与几位同事共同讲授两门课程：一门是面向本科生的“化学与社会”，另一门则是面向研究生的“先进材料化学”。

“学生来自不同专业，第一节课能否抓住他们的心至关重要。”宋延林坦言，理工科课程容易落入照本宣科的窠臼，但他想方设法让课堂变得鲜活起来。他摒弃干巴巴的说教，结合自己的科研经历向学生展示化学的独特魅力与前沿动态——“化学是变化之学”。

这种真诚的分享迅速拉近了师生间的距离。原本计划50人选课的课程，选课人数常常突破100人。宋延林坚持认真批改每一份作业，耐心回复每一条询问。面对繁重的工作量，他

也乐此不疲：“只要学生愿意学，就是好事。”

更让学生们受益匪浅的是，宋延林会在课堂上专门留出时间，探讨“怎么做科研”和“怎么做人”。他结合自己的经历，教学生如何面对科研中的挫折、如何规划长远的学术生涯。

他的付出赢得了学生的真心认可。许多上过课的学生像“追星”一样索要他的联系方式，并发信息表达感激：“课程超级精彩，能感受到老师的家国情怀和社会责任感，谢谢老师带来的正能量！”

对此，宋延林表示：“老师的一句话、一个动作，可能对学生影响很大。”在他看来，课堂不仅是传授知识的场所，也是播种理想的土壤。

来自巴基斯坦的留学生Iqra在博士论文致谢中，特意将导师宋延林经常念叨的一句话翻译成英文“aim high, go all out, and go up every day”。对于自己的育人理念在学生心中生根发芽，宋延林深感欣慰。

做对世界有贡献的科研

宋延林常念叨的这句话“志存高远，全力以赴，天天向上”，也是课题组倡导的组风，鼓励大家成为“有目标、有行动、有温度、有底线”的人。

面试学生时，宋延林总会格外留意那些“眼里有光”的年轻人。他常问一个问题：“有什么事能让你睡不着觉？”其实，他真正想考验的是学生

对科学的热爱与执着。

对于新入组的研究生，宋延林总会跟他们强调：“科研要为世界、为国家、为行业做贡献，千万不要一开始就把目标定在拿个博士学位上。年轻人要有科学理想！”

这个科学理想蕴含着社会的责任与温度。他介绍，由于课题组从事盲文印刷新技术方面的研究，他们常去盲人学校，感受盲童生活。盲童们对生活的期许、发自内心的喜悦，总能深深触动每一位学生。

“比如给一个从没见过魔方的盲童递去特制的魔方，他摸索把玩时那种纯粹的高兴让我们明白，给社会带来更多温暖正是科研的意义所在。”宋延林说。

学生李凯旋践行着宋延林一直倡导的科学理想。博士毕业后，他曾带着对未来的憧憬离开课题组，探索更广阔的天地。但随着时间推移，他对“做对世界有贡献的科研”的渴望愈发强烈。最终，他选择回到课题组。

课题组向他敞开门，并给予他足够的信任与支持。在最近发表于《自然》的一项光学超材料研究中，李凯旋攻克多个难题，成功实现了多尺度光学超材料的大规模可控制备与精准集成，超材料制造“像印报纸一样简单”。

“遇到困难时，是宋老师一直鼓励我们，坐下来和我们一起分析问题、梳理思路，帮助我们一起推进工作。”他说。



宋延林的学生为他制作的人物肖像，背景是课题组的日常关键词。受访者供图

充满人情味的“科研之家”

宋延林的课题组是学生们可以依靠的“家”。作为“家长”的他总能留意到学生的日常需求，解决他们的实际困难。他坦言，学生的成长离不开全方位的关怀。

学生李会增刚毕业时曾遇到短暂的住房困难，犹豫再三后，他向宋老师求助。宋延林当即决定把自己新装修的住房腾出来，让他安心居住。

现在，李会增已成为化学所副研究员，成长为课题组的核心骨干。这份雪中送炭的温暖则一直留在他心中。