

「追星星」的她 拿下中国诗词大会总冠军

本报记者 赵宇彤



孙晓婧在诗词大会候场。受访者供图

2026年4月,孙晓婧“火”了。她的视频传遍全网,粉色衬衣、黑色框镜,一头利落的短发,哽咽着接过奖杯。从此,这位中国科学院大学博士、北京航空航天大学博士后,多了个新身份——《中国诗词大会(第十季)》总冠军。

这是连她自己都未曾预料的。生活里的孙晓婧,衣柜里塞满黑白灰的衣服,绝大多数时间在实验室里,磁层物理、空间天气学……遥远而神秘的深空,见证着她日复一日的求索。

科研、诗词,这两个看似毫不相干的领域,在孙晓婧身上紧密交织,构筑了一方独有的精神世界,最终指向她内心深处热爱:头顶的这片星空。

诗词是认识世界的窗口

站上《中国诗词大会》舞台后,孙晓婧的微信“炸”了。“高中和大学老师直接发了群消息,导师、硕博和博士后导师都说要蹲守节目。”她感慨,作为一个“i”(内向的)人,这个阵仗让她“恐惧”又开心。

事实上,孙晓婧与《中国诗词大会》的缘分早已埋下伏笔。“我一直都是《中国诗词大会》的忠实观众,从第一季就开始每集追更。”有一天,孙晓婧看到节目第四季的报名,突发奇想——要不去试试?“最后收获了亚军,对我来说是莫大的惊喜。”

6年后,《中国诗词大会》走到了第十个年头。孙晓婧决定再尝试一次,“这段只和自己、和诗词、和同路人相处的时光,将是人生中最闪光的日子。”

赛场上,孙晓婧收获了很多难忘的时刻。和选手申昊对战飞花令时,导演调侃,“往那里一站就是两个纯‘理工人’;和选手陈曦同台时,一动一静,反差十足;决赛时则上演了一番‘速度与激情’。”“官格题可能大部分出完才会比较有把握,但这场出几个字就开始抢。大家实力都很强,机会稍纵即逝。”孙晓婧回忆道。最后,她以7比5险胜。

“第一反应是有点恍惚。”孙晓婧甚至从未想过夺冠,已经准备好离别感言。“听到最终比分,才后知后觉地意识到,这段旅程真的走到了终点。”

这并不是她与诗词的终点。诗词,一度是孙晓婧认识世界的窗口。

“天阶夜色凉如水,卧看牵牛织女星。”小时候,受到在新华书店工作的父亲的影响,孙晓婧的文学启蒙来得很早,“这句诗让我第一次意识到星星不是夜空中的光点,它们有自己的名字和故事。”

相比其他的文学体裁,诗词提供了高密度的能量和广阔的解释空间。“诗词用最少的字,唤醒最大的世界。”这让孙晓婧无比兴奋,“一个意象可能是千百年文化积淀的‘压缩包’。”

就像星星,在千百年的吟诵中,不仅是独特的文化符号,更承载了对苍穹的无限向往。“日月安属?列星安陈?”屈原在《天问》中的呐喊,成为两千多年来孜孜不倦的探索;杜甫的“人生不相见,动如参与商”的背后,是参与与商星永不相遇的天文事实;苏轼的“月有阴晴圆缺”,本身就是对月相变化的描述……“很多古诗词中都蕴含着对宇宙最质朴的观

察,那是科学诞生前人类用语言搭建的宇宙模型。”孙晓婧告诉记者。

同时,诗词有一种极致的语言美感,平仄、押韵、节奏,赋予其天然的音乐性。“有韵律的文字更容易被记忆、被内化。”孙晓婧感慨道。

“好奇心的延续”

“古人的浪漫想象,与今人的科学探索,可能是同一种好奇心的延续。”对孙晓婧来说,这片星空寄托着她无限的好奇与向往。这份好奇引领着她选择了南京航空航天大学空间物理学专业,又先后在中国科学院国家空间科学中心、北京航空航天大学深造。

“人类社会的运转依赖头顶上的卫星,比如通信、导航、电视转播、气象预报、遥感等。”但实际上,这些卫星时时刻刻面临着很多来自空间环境的考验,“维护其正常运行,就是我们的责任之一。”

尽管过去了13年,孙晓婧依旧记得,大学一门专业课的第一节课上,老师的第一页PPT写着两句话:第一句是苏联航天之父康斯坦丁·齐奥尔科夫斯基的名言,“地球是人类的摇篮,但人类不会永远生活在摇篮里”;第二句话是“我欲乘风归去,又恐琼楼玉宇,高处不胜寒”。

“虽然古今相异,中外不同,但是人们对头顶这片星空的探索是相似的。这是人类永不熄灭的、仰望星空的好奇心。”孙晓婧感触颇深。然而,在科研这场“苦旅”中,只靠好奇心,会走得无比艰难。

诗词再一次给了孙晓婧力量。“有一段时间我的科研不太顺利,实验做了很多遍都没成功。”导师安慰她:“科研这条路从来没有捷径可走,但是明天还会亮的,再试一次可能会不同。”孙晓婧立即回了导师一句,“这不就是‘雄关漫道真如铁,而今迈步从头越’。”导师被她逗笑了。

“那些穿越时空而来的诗句,会将个人的困境纳入一个更宏大的叙事中。”孙晓婧说,“它把我从‘今天的实验又失败了’的琐碎挫败中拔出来,让我重新看到自己工作与人类整体好奇心的连接。”

“长跑”外的风景

“愿各位都在自己热爱的世界里闪闪发光。”2023年7月1日,博士毕业典礼当天,孙晓婧激动地在微博写道。

“世界”,是孙晓婧2025年度听歌的关键词。365天里,她一共收听了3377次带有“世界”的歌词。

孙晓婧的世界里不止科研。她喜欢诗词和传统文化,爱听摇滚和流行音乐,闲暇时光会逛展、看球赛,对美食的热爱也毫不逊色。她在微博里“碎碎念”,参赛体验、科研历程、旅行风光,甚至是一个离奇的梦,偷吃辣条被发现的琐事,都被她事无巨细地记录下来,并配上九宫格的表情包。

“搞科研是个10%灵感+80%努力的事情,还有10%用来放空和休息。”对孙晓婧来说,10%用来休息的时间让她体会到科研“长跑”外的风景。

《如果我生在古代,应该叫什么名字?》《古人正确的揣测姿势》《从长安启程,我能到达哪些国家呢?》《盘点明朝皇帝那些小众爱好》……孙晓婧微博里,不乏她写过的各种科普文章,有的是受到某首歌曲的启发,有的源自日常生活的灵感,还有不少是依托《长安十二时辰》《清平乐》等影视作品延伸出的历史文化解读。

在与历史文化隔空相望的过程中,她也收获更多。“我喜欢苏轼,他乐观豁达、真实善良,是一个有血有肉的人。”在孙晓婧心里,苏轼是林语堂笔下“不可救药的乐天派”,更是她理想中的自己,“在最低的境遇里,活出最高的兴致,对世界、对他人、对生活,保持赤子之心”。

最打动她的,则是苏轼因“乌台诗案”被贬黄州阶段的诗词。“那是苏轼人生的分水岭,可以看到他完整的蜕变。”孙晓婧说,从一开始的满腔愤怒,“拣尽寒枝不肯栖,寂寞沙洲冷”;到后来的“一蓑烟雨任平生”,开始接纳、从容;再到最后的“大江东去,浪淘尽,千古风流人物”,苏轼真正实现了超越。“把自己放入历史长河再回头看时,就能有另一种体会。”孙晓婧说。

稳定的“双星系统”

《中国诗词大会(第十季)》夺冠后,孙晓婧激动地发文,“感谢导师们支持我‘不务正业’,没有他们我不会走这么远。”

不务正业,这是她的调侃。事实上,在孙晓婧心里,科学和文学从来不是两个割裂的世界,反而像是一个稳定的双星系统。

“科学与文学不是矛盾,而是互补。”孙晓婧告诉记者,很多科学家都有自己的爱好,比如爱因斯坦的小提琴拉得很好,钱学森的钢琴弹得很好,都用另一种方式和角度去探索世界。

此外,在孙晓婧看来,科学与文学还有不少共通之处。“很多科学发现充满了偶然性,往往需要跨越边界的想象力。”这样的例子比比皆是,“比如门捷列夫做梦发现了元素周期表的雏形,化学家凯库勒在梦中发现苯环结构等。”因此,在繁重的科研工作之余,随手翻阅几句诗,对她来说,更像是一种充电和放松。日积月累,这些知识储备成了她在飞花令里对答如流的底气。

随着AI(人工智能)技术的发展,诗词不可避免会受到冲击。短短几秒,一首格律工整、意象连贯的诗词就跃然“屏”上。但技术可以复制文字,却无法复制诗词里的家国情怀、人生态度、审美意境。“AI没有生命体验,也没有主体性。”在孙晓婧看来,杜甫能写下“感时花溅泪,恨别鸟惊心”,正因为他身陷安史之乱,目睹国破家亡,“AI可以做到文字的排列组合,但它没有失去过家园,没有与亲人离散,无法实现与人的共鸣”。

当技术可以批量生产诗时,真正稀缺的是那些配得上诗的生命。“毕竟,生命的每一刻,还是要跟它一起度过。”孙晓婧说。

谈及“人生座右铭”,她沉思良久。“我与周旋久,宁作我。”孙晓婧说,“你可以成为你想成为的任何人,你可以去你想去的任何地方。”2025年,她在30岁生日时写下,“人生可期,不必设限。”

“看‘圈’”

栏目主持:雨田

哈特穆特·米歇尔 加盟吉林大学

近日,诺贝尔化学奖得主、中国科学院外籍院士哈特穆特·米歇尔正式加盟吉林大学白求恩第一医院医学院,成为吉林大学全职教授。

米歇尔生于德国,1987年至今先后担任德国马普学会生物物理研究所教授、室主任、所长,是德国马普学会科学委员、美国国家科学院外籍院士。

米歇尔长期从事光合作用重要蛋白质的研究,在光合反应中心、需氧呼吸以及细胞色素C氧化酶等方面取得了突出的成就。他突破了膜蛋白结晶及其三维空间结构的分析,成功地获得了世界上第一个膜蛋白晶体——紫色光合细菌的光合作用反应中心的晶体,并以3埃的高精度确定了该反应中心的三维结构。

段慧玲、初晓波 任北京大学副校长

近日,北京大学官网更新显示,段慧玲、初晓波已任北京大学副校长。

段慧玲,1970年5月生,北京大学博雅讲席教授,主要从事界面力学和流固耦合力学研究,形成了跨越“微-细-宏”观多尺度、涵盖“气-液-固”多相的界面力学新理论和新方法。她历任北京大学工学院副院长、执行院长、院长等职务。2023年当选中国科学院院士。

初晓波,1971年12月生,法学博士、教授,主要从事东北亚政治与外交、危机管理研究、对外观变迁等领域的研究。他历任北京大学国际关系学院国际政治专业主任、亚非研究所所长、国际关系学院党委书记、社会科学部部长等职务。

“成为你年轻时需要的那个老师”

■本报见习记者 赵婉婷

“用自己的论文做了冰箱贴!”王润玺在小红书上发布的这条帖子下面有2000多条评论,这激起了《中国科学报》记者的好奇心。日前,记者走进他的办公室,发现办公桌上有很多物件:昆虫纸模、蚂蚁照片、生态学昆虫学书籍……其中大多是他从读博时的工位搬来的。这些物件大致勾勒出他的研究领域。

过去的大半年时间里,王润玺桌上增添的两样东西是:一沓他为课题组设计的Logo贴纸,一个写着“成为你年轻时需要的那个老师”的摆件。他的手机里也新增了不少照片:他带学生在野外实习时背靠山林的合照,他30岁生日时与学生在校园银杏大道的留影,学生为站在讲台上的他拍的照片……

2025年9月,王润玺结束7年读博生涯,加入北京师范大学虎豹研究团队,成为一名讲师。身处“非升即走”考核体系内的王润玺做了不少看起来与“发文章”无关的事。他说,未来不论是课题组的研究,还是对学生的训练,他的终极目标都不是发几篇好文章,而是让自己成长、让学生尝试并且做成更多不一样的事情。



王润玺读博时住的公寓。受访者供图

与考核“无关”的事

3月的一天,王润玺神秘地叮嘱学生们下次组会记得带支笔。学生们有点慌张,这是要突袭小测验吗?组会上,王润玺给每个学生发了一张表格,表头写着“奥德赛计划”。

“奥德赛时期”是最近在网络上流行的一个概念,通常指的是20岁到35岁的青年在完全步入稳定成年生活前的过渡阶段。对王润玺来说,在通过“三年考核”前,他的工作仍充满变数;他的学生在本科或硕士毕业后,面临工作或继续深造的选择,也满是变数。因此,王润玺把自己与学生都列入“奥德赛时期”。

根据表格的指示,他与学生需要依次填写想象中未来几年的保守人生、理想人生、梦幻人生,并为每一种人生的所需资源、喜爱程度、自信程度、一致性打分。

不难看出王润玺策划这一活动的用心,既是他了解学生的方式,也是让学生认识自己的机会。他想让学生看到,在理想变成现实前,还需要落实一个个具体的小目标。

每隔一周,王润玺就会尝试组织一场非学术组会。这位“青椒”有不少“花活儿”。他会为学生发放组会“技能卡”,使用这张卡可以免开一次会或者更改组会时间。这是王润玺向学生释放的信号:“师生之间的关系并非完全平等。但我想通过这种方式告诉学生,我非常尊重他们的个人意愿,不强迫他们做任何事,同时也希望他们能主动告诉我自己的想法。”

今年新年跨年时,王润玺给每位学生准备了礼物;校园里郁金香盛开的时候,他会带着学生一起春游。今年,他还打算带学生们看电影,体验“艺术疗愈”;他计划在学院开设读书会,推荐那些让他受益匪浅、略显小众的书籍。

王润玺似乎做了不少与职位考核无关的事。于他而言,成为“青椒”从来不仅仅意味着讲课与指导科研,还要关注学生的成长。

“大家总说考核重点可能主要在于科研,但教书育人同样是我的重要工作。我做的这些事看起来偏‘软’,但我觉得应该大胆去做自己认为正确的事情,而不是只做容易的事。”于王润玺而言,这些活动“其实并不占时间”。

在撰写育人方案时,王润玺详细规划了对学生“可转移技能”的培养,比如演讲、写作、沟通、

组织野外实习等。在与学生一对一沟通课题时,他总是不断提问并引导,“我们可以试试这个”。他也从不吝惜对学生的肯定。

王润玺在社交平台上有多数关注者,想进入他实验室的学生也随之增多。他不希望这些学生仅因为他做的研究看起来很好玩,就贸然选择这条路。他会以“劝退式”口吻展示更多选择方向,也会推荐他们先读一篇文献后再做判断。如果真的感兴趣并有自己的思考,他也欢迎学生与他进一步交流。

王润玺在努力成为他年轻时需要的那个老师。

直视被忽视的

最近,在一堂面向本科生的研讨课上,王润玺抛出一个问题:“如果外星人要入侵地球,如何说服他们保护我们的家园?”

对这位生态学者来说,最有说服力的无疑是地球丰富的生物多样性。王润玺第一次对生物分布的地域差异产生兴趣,是离家上大学的路上。考上南开大学生物专业的他,从家乡云南出发,坐36个小时的火车才能到天津。一路向北,窗外的植被悄然变换着模样。

生物地理成为他的兴趣。“生物地理区划”是对地球生物类群的分区,也是实施多样性保护的基石。以往的区划主要基于四足动物建立,“如此重要的概念,居然没有纳入任何一个昆虫类群作为依据”。这让王润玺难以置信。

他解释,塑造昆虫和植物分布的往往是极为相似的小尺度微环境,与四足动物所适应的环境很不相同。事实上,昆虫占据了地球已被描述物种的一半多,研究昆虫的学者也不少,但昆虫本身的重要性却常常在保护工作中被忽视。王润玺的博导过去申请昆虫保育经费时,就曾遭受“昆虫不需要保护”的冷眼。

2017年,在本科毕业之际,王润玺与后来成为他博导的香港大学教授贝努瓦·管纳德(Benoit Guénard)第一次见面。Guénard问起他对未来研究的具体想法,王润玺对此“早有预谋”——他翻出书包里的纸笔,粗画了一幅中国地图,滔滔不绝地讲述中国的气候、地形等因素对昆虫多样性的塑造及其多样性认知上的缺失。

王润玺记得,在自己一通比划和讲述后,Guénard向他伸出手:“润玺,如果你愿意的话,非常欢迎你加入我们实验室!”

Guénard的研究对象是蚂蚁。作为昆虫类群中分布最广的类群,蚂蚁无疑是适合开展全球尺度研究的理想类群。之后的几年里,王润玺在Guénard的实验室完成了全球蚂蚁生物地理分布地图,划定9界21区的新系统,并证实植物与蚂蚁的相似性高于四足动物。

香港的生活带给他新的观察。他在爬大帽山时发现,山顶与山脚的蚂蚁物种千差万别。这提示他,即使小范围内,群落的组成仍充满差异。那如果是不同时间点呢?他首次系统地对比蚂蚁群落的昼夜变化入手,证实不同时间点的同一样地,蚂蚁群落组成大不同。这意味着,以往许多采样工作忽略了对采样时间的控制,这也会导致分析结果出现潜在偏差。

王润玺再一次呈现了过去被忽略的事物。他的博士成果发表在《自然-通讯》《生物地理学杂志》和《国家科学院院刊》等期刊。在他看来,昆虫是一个隐喻,代表了人类的偏见。“我们觉得熊和猴子可爱,认为它们更重要;对于昆虫,时常觉得它们吓吓人,好恶心,它们那么小,不重要。”

王润玺常把昆虫比作“房间里的大象”。“不同的研究者有不同的喜好,对我来说,或许更深层的兴趣是识别并打破人们的偏见。”王润玺从不把自己局限于科研中的“共识”,他说自己总是对有争议、有讨论空间的东西感兴趣。

王润玺的观念与北京师范大学虎豹研究团队不谋而合。该团队长期致力于以东北虎豹为旗舰物种的生态系统观测和系统研究,并推动建设东北虎豹国家公园。现在,王润玺成为团队中唯一一位研究昆虫的学者,他的兴趣成为东北虎豹国家公园保护叙事中的关键部分。他将带着学生深入探索那些他视为关键的科学问题,厘清昆虫与其他生命系统的关联,真正将昆虫纳入保护政策。

“润玺化”

王润玺的社交平台账号是“Runxization”,这是他自创的一个词。“Runxi”是他的名字,“lization”是英语中常见的后缀,通常翻译为“化”,表示“变成……”的过程或结果。

“润玺化”是他不断成为自己的过程。“我想用自己的视角来构建和编织这个世界,寻找和建立独特性与可能性。”所以他一直在努力成为“变数”,在关键时选择“变化”。

在选择本科学校时,他的思路是越远越好,所以去往离家两千公里的天津;之后,他担任学生会主席、年级助理,体验行政类工作;加入实验室进行科研之余,他与同学成立自然教育公司,试了试自己的挣钱能力;在得知无法保研后,他联系并结识了Guénard。

读博时,野外研究的不确定性深深吸引着他。在香港大学读博期间,他开展了36次“24小时蚂蚁观察”。

每一轮昼夜观察中,他要每两小时进行一次数据收集。然而样地众多,他几乎全程无休。“在野外当然很辛苦,但每次干完觉得特别爽,因为我获得的是独一无二的数据,估计以后很少有人再去做类似的收集,真的太累了!”

而在Guénard无法提供额外奖学金资助时,王润玺决定靠兼职自费延迟毕业。他的兼职工作包括指导研究生的文献阅读、开设科学传播与可视化的工作坊等。这些经历让他觉得,即使未来找不到教职工作,他也会把自己养得很好。

2025年,王润玺寻找博士后机会时,偶然看到北京师范大学招聘青年教师的信息。他抱着锻炼一下的想法报名,成为面试中最不紧张的那一个。这个“无心之举”,让他邂逅了梦寐以求的工作平台,于是他没有继续做博士后研究。

谈及“非升即走”的最坏可能性,王润玺看得很坦然。“我能讲东西、写东西,能做科研,自己的技能不会丢。”当然,面对未知的勇气固然重要,但也离不开“支持体系”。过去,王润玺有令他心怀感激的导师、同事与朋友,有经历异地求学、相守九年的伴侣;如今,他还有了支持他工作的团队和自己的学生。

而在“润玺化”的过程中,王润玺的工作与生活已难以分割。在这个新学期密集工作几周后,他得空去了家附近的“798”艺术区看展。观展时,他突然意识到,好的教学赋予人的体验,就像看一场精心策划的展览。“课堂应当是一个开放式的展厅”“好的教师应当少说教、多呈现,少做结论式的价值判断,多给出不同的思考路径”……回家后,他写下4000余字的思考,发布在自己的公众号上。

从另一个角度来看,王润玺的爱好与追求本就相通。“润玺化”是怀抱梦想又脚踏实地,是踏人未知并坚定前行。