面对 AI, 一位意大利语教授的"不慌"

■本报记者 孙滔

作为教师代表,在迎新典礼上该讲什么呢? 接到学校通知的第一时间, 文铮心里就有了 -他要讲讲人工智能(AI)。

为什么讲这个主题?这位北京外国语大学意 大利语教授猜到了学校的意图。首先,他是一个 不喜欢说教的人,学生或许更容易听得进他的陈 辞;更重要的是,外国语院校当下需要稳定"军 心",而文铮近几年一直被各个兄弟外国语院校 邀请作报告,经常给人心惶惶的学子们吃"定心 丸"。他们需要消除世人对学语言的误解,同时对 抗大模型时代的外语专业淘汰论。迎新典礼是一 个好的时机,他要用自己的发言增加学生们的信 心,这时候的情绪价值很重要。

9月1日,在北京外国语大学东校区体育 馆,这位意大利语教研室主任、中国意大利语教 学研究会会长,面对 2025 级的 3917 名本科生和 研究生新生,作了5分钟发言。5分钟时间不长, 但足够他把多年的思考所得提炼出来。

三颗"定心丸"

对于外语学子来说,"定心丸"的"研发"已经 迫在眉睫。AI 翻译如此高效,尤其是在法律、医 疗以及技术文档等标准化场景中,其翻译已经具 有"工业级"的准确性和一致性。

显而易见的结果便是,一些外语专业或停 招,或转型——纯粹的语言学转向了区域国别研 究、艺术,甚至远洋考古。过去的外语专业是顶尖 高中生争着报考的目标,但近几年却遭遇报考人数 锐减、部分被录取学生退学或转专业的窘境,有些 学校的外语专业新生转出比例甚至高达 1/3。

文铮说,就全国高校小语种专业情况看,有 不少学生都是"身在曹营心在汉",心思已经不在 专业学习上,而是纷纷转向了法律、金融等学科 的学习。让他感慨万千的是,有的学生宁愿跳到 那些热门但并非优势学科的专业,也不愿留下来 学本校最有优势的外语专业。

文铮很清楚,这次他需要向学生、家长和社 会证明外语专业的不可替代性和未来价值所在。 思忖再三,他在开学典礼上给出了三个关键词: 深潜、审美、在场。

"深潜",也就是下沉到世界肌理的最深处。 文铮说,平面化的知识和工具化的技能已经不再 是人们养家糊口和安身立命的绝对本钱,语言的 "巴别塔"有了方便快捷的"电梯",外语学科正在 从"普适工具"转向"深潜机器"。

他告诉学生们, ChatGPT、DeepSeek……这 些工具无论多么强大,都没办法"替你呼吸另一种 语言、另一种文化和世界另一个角落的空气",所以 他建议新生们要深潜于某一学科或某一专业,"先 要以最大的勇气沉下去,再以最大的自信浮上来, 以一个崭新的自己面对这个多变的世界"。

对于"审美",文铮认为,审美才是人类在 AI 时代的底层操作理念,而并非一些人眼里的附庸 风雅、锦上添花。也就是说,在 AI 时代,一个人的 知识和技能可以像 App 一样快速安装卸载,但 审美格调和文化判断力则决定了其上限。在他的 眼里, 审美是对文化价值的感知力和判断力,能 让人们在这个技术主导的世界中保持精神的丰 盈与独立,而要获得这种审美能力,人们需要阅



在 AI 时代,一个人的 知识和技能可以像App 一样快速安装卸载,但审 美格调和文化判断力则 决定了其上限。审美是对 文化价值的感知力和判 断力,能让人们在这个技 术主导的世界保持精神 的丰盈与独立。

9月1日, 文铮在北京外国语大 学迎新典礼上发言。 受访者供图

读,尤其是个人式阅读、常态化阅读和非功利性

"在场"则是学好外语、做好研究、掌握好学 科技能的必经之路。文铮说,它不是上课签到和 实习刷脸,更不是虚拟现实(VR)里的虚拟场景, 而是以真实肉身贴近世界,把书本上的"外语" "国别""国际"这些字眼变成能触摸、能沟通、能 共情的实践经历。

换句话说,学生们需要行万里路,需要与 活生生的人接触,需要把大脑里的单词和短 语、课堂上的方法和案例,具化为"你和语伴手 舞足蹈的交流、田野调查中的每一个提问和每 一公里路程,以及在世界上踏出的每一串足 迹"。他说,只有双向的认知碰撞,才会跳出书 本的局限和以往的偏见。

他的发言收效奇佳,人们纷纷来找他要发言 稿。因为没有其它社交媒体,他就把发言稿发到 了朋友圈以及各个教学群,任由人们转发、阅读。

为什么发言这么受欢迎? 文铮复盘的结论是, 他可能在某种程度上成了他人的"嘴替",说出了大 家心中的痛点,并给予了恰当的情绪价值。

事实上,作为一江春水里冷暖的先知,他对 此已经思考了多年。

教育的本质

作为一个小语种教授,他没有完全沉浸在语 言和文学的范畴,而是四处涉猎,尤其是在科学 文化领域建树颇丰。

他做了很多科学文化著作的翻译工作,包括 意大利理论物理学家卡洛·罗韦利的《七堂极简 物理课》、2021年诺贝尔物理学奖得主乔治·帕 里西的《随椋鸟飞行》以及意大利粒子物理学博 士保罗·乔尔达诺的《质数的孤独》。尤其是《七堂 极简物理课》一书,在豆瓣上有 1.5 万人打出了 8.4 分, 位列该网站热门物理科普图书 TOP10 中 第8位,也成了众多中学推荐读物。不仅如此,文 铮曾经多年为中文科普杂志《科学世界》担任编 译工作,无论是物理、化学、心理学,还是机械、航 空,他均有涉猎。

一个文科生何以能跨越到自然科学领域呢? 这跟他年少时的经历有关。

文铮初中就读的北京景山学校有众多兴趣 小组,包括地质、航空等,文铮选择了生物小组。 他们跟着北京师范大学生物系的师生,背着帐篷 和碗筷,带着诱虫灯、幕布、标本夹、福尔马林溶 液以及各种大大小小的瓶子,钻进山里。他们住 在残破的仓库里,自己拾捡柴火用大锅煮面吃, 没有饮用水就去河沟里自己过滤净化,一待就是 好几天,做灯诱,捕捉飞虫。

13 岁的文铮就是这么认识大自然的,这也 是他的"在场"论的源头。

那时的他特别有成就感,自己在跟十八九岁 的大学生做着一样的事情。他还为华北植物志和 昆虫志的编撰出了一份力,尽管最后他的名字没 有署上去。

这段经历让文铮认识到,原来科学实验并非 高不可攀,不是只有在大学和研究所的实验室里 才能进行,也不需要那么复杂的、高精密的仪器。

多年后,他回顾这段生涯时感慨说,"在景山 学校,我的小学像是在国外读的……学制、教材、 理念和老师与别处完全不同。从初中开始,我们 就接受了大学式的人文和科学通识教育。

如今他看到,AI正在倒逼人们坐下来,去认

文铮是 1993 年上大学的。当时,大学更多地 被视为职业学校。

或许这种理念在30多年前有一定的合理 性,毕竟那时候人们主要是为了谋生求职,但这 个理念在 AI 时代不灵了。究其原因,这种理念没 有凸显人的价值,没有展示人的本质。在可见的 将来,大批量生产的工业化产品完全失去了不可 替代性,这不仅意味着被他人替代,更关键是被 机器所替代。

文铮感慨,强大的刷题能力正是工业品的最 典型表现,然而标准化的"工业品"一旦遭遇时代 变迁,就会面临大批失业。

对于大学教育,他尤其认同美国耶鲁大学前 校长理查德·莱文的那句名言——"大学教育不 教知识和技能,却能让人胜任任何学科和职业"。

无用之用

如果大学教育不教知识和技能,那该教什么 呢? 文铮给出的答案是,无用之用的知识。

他反复强调,人们需要根治有用强迫症,需要 弱化功利性,不需要把所有的时间都花在有用的事 情上,否则灵魂将追不上人们越来越快的脚步。

他特别喜欢引用《七堂极简物理课》中提及 的爱因斯坦的例子。爱因斯坦的高中本来是在德 国就读,但他忍受不了德国严苛的纪律和考试, 于是跑到了在意大利工作的父亲那里。意大利人 的时间过得很慢。他们吃饭都不喜欢快餐,而是 要慢食(slow food),其至会叮嘱外国客人,千万 不要催菜。爱因斯坦在意大利度过了一年"无所 事事"的生活,读诗、逛博物馆。

在《随椋鸟飞行》一书中,文铮也得出了类似 的结论。千万年来,无数人见过飞行的鸟群,但乔 治·帕里西盯着鸟群发呆良久,并发问:没有指 挥. 巨型鸟群是如何在极速飞行中变换队形的? 看似复杂无序的队形表象下,是否隐藏着简洁且 普适的规律?

文铮说,有的时候做看似无用的事情,往往 更能够造就我们。他自己正是这么实践的。

他爷爷有一屋子的书,自小并没人要求他读 哪本,他就随意翻阅,很快沉浸其中。他还在爷爷 的影响下爱上了京剧。多年后,他大三时跟同学 组队参加央视的京剧知识比赛,获得了亚军。

中学时代,文铮把这种习惯更加"发扬光大" 了,他经常把钱省下来买书,中午只吃一个煎饼, 在书店一待就是半天。

高三那年,他得到了保送北京外国语学院(现 北京外国语大学)小语种专业的机会。本打算学中 文或历史,但只有小语种专业有面试机会,他想到 文艺复兴始于意大利,就选择了意大利语专业。

面试的时候,王军教授问他关于意大利文化 的问题,文铮侃侃而谈,给出了一个让王军眼前 一亮的观点:在中国古代最有影响的几个西方人 都是意大利人,如商人和探险家马可·波罗、传教 士利玛窦、画家郎世宁。其实这个观点来自舒乙, 文铮很早就在中国现代文学馆听了舒乙的讲座。

文铮回答长达 25 分钟,早就超出了 15 分钟 的面试时间,最终他以高分被北京外国语学院意 大利语专业录取。

大学毕业后,文铮选择了留校任教,后来在罗 马大学获得博士学位。他还担任过罗马大学孔子学 院中方院长,曾为当地居民讲解京剧、民歌、民族舞 蹈、武术、杂技、书法、美食等中国文化,被意大利总 统和外交部授予"意大利之星"骑士勋章。

他评价自己是"不太专心,总会左顾右盼的 人"。比如翻译物理著作的时候,他就会关注霍金 和爱因斯坦。他甚至会关注心理学和哲学。他说, 这并不是不务正业,恰恰相反,他想为读者构造

说起不务正业,他谈论起他的一个学生。那 是他从意大利回国后带的第一批研究生,后来当 了公务员,但是后者的理想是写小说。若干年后, 这位学生告诉文铮,小说马上出版,请他写序。她 的小说是自费花了5000元出版的,至于是否卖 得好,就不重要了。

在《七堂极简物理课》中,作者卡洛·罗韦利

的一句话让文铮念念不忘:一个没有"浪费"过时 间的人,终将一事无成。

更高的壁垒

数年前在给兄弟院校做讲座时, 文铮就提 出,AI不能取代高端翻译,但会淘汰绝大多数的 平庸者和低端的从业者。

何谓高端? 文铮经常挂在嘴边的一句话是,没 有文化的语言是一个空壳。以意大利语为例,虽然是 小语种,但意大利语却拥有"大文化",正因如此,学 生需要摒弃平面化的知识,拥抱立体的知识。

学习意大利语 30 多年来, 文铮的感觉是, 随 着这个专业探究的深入,它带给你的远比你想象 的要多。因为毕竟一种语言背后是一个民族,文 化底蕴深厚的意大利语更是如此。

他认为,与他者交流,重要的是理解不同的 文化。而当下,比以往任何一个时期都需要精确、 深入掌握和应用对方的语言和文化。

文铮说,语言就是在这样微妙的层面上论输 赢的。作为外语人才,要深知技术的边界在哪儿, 就必须知道自己的壁垒所在。如果要比拼知识本 身,人脑毫无疑问难敌电脑芯片,但人对世界、对 宇宙、对于周边环境的认知是强烈的。这种认知, 正是文化的精髓。

他有一个预言,这个行业5年之内有95%的 人会失业。但他对自己的学生有足够的信心,"关 起门来说,我的学生不在此列"。

他说,学科交叉就是一座坚固的壁垒,外语 专业有天然的学科交叉优势。

例如,某政法大学每年都需要意大利语专业 的学生攻读硕士学位,因为这个学校需要有人去 研究罗马法。只有意大利语专业出身的本科生才 有足够的优势,其它专业的学生很难把一门语言 和文化在短时间内学精通,毕竟一门语言的学习 需要长时间沉浸其中。

这种自信带来的结果,就是坦然和不慌。当 各大高校纷纷出台各种措施来规定或限制学生 使用 AI, 文铮对此颇不以为然。

在他的课堂上,学生可以任意使用 AI 工具, 甚至在考试的时候,也可以使用 AI。文铮说,"既 然我有这个底气能让你带着它来考试,就敢保证 你用它也不一定得到很高的分数。

他的认识是,要用 AI 工具,学生必须具备译 前编辑能力和译后定稿能力。

所谓译前编辑能力,就是拿到一篇文稿,就 能知道哪里是坑,需要改编原稿或加上注释。作 为浸淫数十年的语言学者,文铮一眼就能看出文 字中的陷阱。译后定稿能力则体现人的价值或人 性的价值。

文铮说,随着工具能力的提升,人们的品味 只会越来越高, 只有精细的作品才会让人记得 住。所以AI时代要求更高的品味和审美。

他的品味和审美是自己发展出来的。在大学, 他的成绩并不算好,"一般情况下我就考个六七十 分,考到八十分就谢天谢地了"。他的大部分时间用 到了去北京大学、北京师范大学等各个高校蹭课、 听讲座,或者参加诗歌节、表演话剧或相声。

文铮说:"我在大学班里的成绩算是平庸,但 现在应该是这个赛道上跑得最远的。

1一所一人一事

闫阿儒:科研征途永不消磁

■本报见习记者 江庆龄 记者 张楠

"如果这个问题我们都解决不了,那就没 有人能解决了。"遇到科研难题,中国科学院宁 波材料技术与工程研究所(以下简称宁波材料 所)研究员闫阿儒经常鼓励他所带领的稀土永 磁材料团队再加把劲。

这份自信和对科研攻关的使命感,源于团 队在多个关键领域的突破——他们不仅成功 研制出填补国内空白的高性能热压辐射永磁 环,更在降低稀土依赖的高丰度永磁材料研发 上达到国际先进水平,将科研成果转化为超过 50 亿元的经济效益。

日前,在接受《中国科学报》采访时,闫阿 儒表示:"作为一名稀土材料领域的科研人员, 我希望自己的研究能够更好服务于国家需求 及地方经济发展、降低稀土产业对环境的污 染,同时为我国稀土材料产业的发展以及稀土 战略提出建议。

从"一面之缘"到"一生之约"

手机、笔记本电脑、智能家电、新能源 汽车……你或许能找到很多共同点,而在闫 阿儒眼中,它们最大的特征是都有稀土永磁的

闫阿儒第一次听说以钕铁硼为典型代表 的稀土永磁材料是在大学课堂上,此后他逐渐 踏上了研究稀土永磁的科研之路。

2005年, 闫阿儒结束了在德国德累斯顿 固体材料研究所的客座研究工作,回国加入刚 刚成立的宁波材料所。"当时就感到稀土永磁 产业已经慢慢在向中国转移。

不过当时宁波材料所仍处于"白手起家" 阶段,办公场地暂时租借在火炬大厦三层,这 是一个连当地出租车司机都没听说过的地方。 闫阿儒初次来到办公场地,四处寻找打听 之后才知道,原来名为"火炬"的大厦,是一栋 之前用作电子器件厂房的四层小楼。

尽量面临着气候不适应、饮食不习惯等各 种状况,但闫阿儒没有退却。他说:"一方面,宁 波有非常好的稀土材料产业链;另一方面,稀 土永磁材料是宁波材料所的一大方向,和我个 人的科研兴趣非常契合。

经历过宁波材料所"边建设、边招人、边科 研"的艰辛起步阶段,也亲眼目睹了如今的园 区从平地建成,20年间,闫阿儒带领团队专注 于先进稀土永磁材料关键技术研究,并搭建起 "人才培养 - 基础研究 - 技术攻关 - 工程化 与系统集成"的创新架构。

"我从没想过要更换研究方向。"闫阿

"棚子里的实验室"

2006年,李卫(2015年当选中国工程院院 士)担任宁波材料所磁性材料事业部首席研究 员,在他推动下,研究所和宁波金鸡钕铁硼强磁 材料有限公司(以下简称金鸡公司)达成了一笔 300万元的合作项目。这是当时宁波材料所最大 的一个"订单",给宁波材料所带来了极大信心。

然而,当时稀土永磁材料方向的科研人员 仅有两三人,由于楼板承重和电梯限制,必要 的大型科研仪器也无法安置。

没有条件就创造条件。经过实地勘察和协 商,闫阿儒和同事在火炬大厦附近找了一小块地 方,用彩钢搭建了一间活动板房。"旁边是一个废 弃的食堂,我们把电线从食堂拉出来,解决了用 电的问题。"过去很多细节闫阿儒仍历历在目。

却水,但简易房周围只能放置两个500公斤的

简易水塔,最近的水龙头则在百米开外。他们

更困难的是用水问题。实验需要用循环冷

不得不靠人工打水,拎着大水桶一趟趟往返于 取水处与实验地点。

夏天,烈日暴晒下循环水容易发热,他们 只能工作一段时间就暂停一会儿,把水替换成 凉水;冬天,水塔里的水容易结冰,他们又要想 办法把冰化了再开展实验。

正是靠这个"棚子里的实验室",闫阿儒和 同事成功开发了国内第一只完好的热压辐射 永磁环,将类似产品的磁性能提高了近40%。 到 2007 年 5 月搬入新园区的时候, 他们已经 完成了第一阶段的工作,为下一代热压设备开

发积累了数据和经验。 20余年来,该团队聚焦国家重大需求,瞄 准我国新能源与节能减排发展战略,立足宁波 产业优势, 在此前被大量浪费的高丰度、低 成本的轻稀土元素上持续开展材料研发和 产业化工作,实现了高丰度稀土在永磁材料 中高效应用。该团队研制的热压辐射永磁环 技术,填补了国内空白,系统解决了热压辐 射永磁环材料制备、设备开发、工艺生产等问 题,在具身机器人关节电机、低空经济等领域

有重要应用价值。 回想起在棚子里开展工作的经历,闫阿 儒说:"没有觉得多辛苦,即使辛苦也是值得 的。因为那些工作是开拓性的,如果没有那 段时间的努力, 我们现在的工作会困难很 多。"如今,闫阿儒组建起的稀土永磁团队已 有 100 余人,获得国家科学技术进步奖二等 奖,并为宁波市稀土永磁企业培养和输送技术 骨干人才60余名。

在低谷保持高"矫顽力"

2024年起,稀土永磁团队所在的磁性材 料及应用实验室由闫阿儒接任党总支书记。目



闫阿儒(中)与团队成员观察新制备的高 性能稀土永磁材料。 宁波材料所供图

前该支部员工党员占比居研究所科研支部第 一,组建了7个由党员带头的"项目攻关突击 小组",承担国家重点研发计划、企业委托项目 等研究任务。2025年,闫阿儒获评宁波市直机 关优秀共产党员。

这些收获的背后,是一个高"矫顽力"团 队。"矫顽力是磁性材料的核心性能指标之一, 数值越高,材料抵抗退磁的能力越强。"闫阿儒

为此, 闫阿儒会根据每位成员的特点安排 合适的研究方向,并给予他们足够的自由度。 科研项目进展出问题时, 闫阿儒采取"夸夸"模 式,先给足情绪价值再去支招。正因如此,即便 在低谷期,团队也无人离开。

2016年以来,稀土产业进入供给侧改革, 发展速度减缓。这支稀土永磁团队也曾收到经 费预警提示。那段时间里,闫阿儒依然保持着 乐观的心态,他与团队去企业、政府部门寻找 合作机会,最终走出低谷。

'永磁就是永不消磁,这是我们所从事 的事业的特征,也是我们团队的特点。"闫 阿儒说。

■看"圈"



栏目主持:雨田



受聘南开讲席教授

中村荣一

10月2日,日本东京大学特聘教授中 村荣一受聘南开大学讲席教授。

过去 20 年,中村荣一从事物理有机化 学、有机合成化学、催化化学及现代电子材料 化学领域研究。他利用高速高分辨率电子显 微镜,在单原子和单分子水平上记录并分析 了从有机化学、无机化学到材料化学的广泛 化学现象,取得了国际首创的研究成果。

中村荣一于 2009 年当选美国艺术与 科学学院外籍荣誉院士, 今年被授予中国 化学会荣誉会士称号,并当选英国皇家学 会外籍院士。



刘卫文

近日,上海交通大学计算机学院公布 的消息显示,曾任华为诺亚方舟实验室主 任研究员的刘卫文已加盟该学院,任长聘

教轨副教授。 刘卫文于 2020 年获得香港中文大学 博士学位,此后曾任华为诺亚方舟实验室主 任研究员。其主要研究方向聚焦于大模型智 能体、工具调用以及信息检索等前沿领域。

加入上海交通大学计算机学院后,刘 卫文将重点开展两个方向的研究:在大模 型与 AI 智能体方向,致力于设计具备自 主交互能力的智能体系统,打造智能体在 开放复杂环境中多轮推理、信息获取与任 务规划的能力;在下一代个性化信息检索 系统方向,着力构建面向个体用户需求的 新一代信息检索系统。