

一年前,当西北工业大学(以下简称西工大)航空学院大二学生安家乐站在该校党委学生工作部部长吴闻川面前时,她因为打橄榄球、跳舞而伤到半月板的膝盖还缠着绷带。当吴闻川问她对于自己的将来有什么打算时,得到的回答出人意料:“我想去北京电影学院读研,然后做个导演!”

这段对话发生在该校首届“铸剑班”的选拔面试现场,吴闻川正坐在评委席。

“铸剑班”是西工大当年启动的“总师型”人才培养领航计划的核心载体。作为该校“总师型”人才培养的“试点班”,“铸剑班”立足第二课堂,从大一、大二学生中遴选出一批具有优秀发展潜质的学生,着力培养其具备与总师相匹配的家国情怀、眼界视野以及卓越的领导力。也就是说,之所以要成立这个班,主要目的是要促使一批学生成长为国家重大科技领域的总师。

照此目标,“不务正业”且“志不在此”的安家乐无疑将被淘汰。然而,她不但顺利入选,还得到了面试老师的一致称赞。

传统工科才能胜任总师吗

在国内高校,以“精英班”为代表的人才“特区”并不少见,但“铸剑班”的培养模式却很罕见。

比如,虽然以培养“总师型”人才为主体目标,但“铸剑班”的选拔范围却很广泛。只要是校内学生,不分专业,成绩达到一定标准便可以申请。因此,这个班的学生既可能是学外语的,也可能是搞航天的。

选拔不分专业,也就意味着培养内容不会有专业之分。事实上,“铸剑班”的培养不涉及任何学科知识,重点在于培养学生的家国情怀,以及提升其综合素质。

之所以设立这样一个班,源于西工大校方多年的一个思考——在传统印象中,工科人才往往以不求名利、埋头科研,甚至木讷、不善表达的形象示人。但在人工智能、大数据等高新技术快速发展的今天,有组织的科研已成为主流,这样的人才能够胜任总师吗?

提到总师,就不得不提到“西工大现象”。2011年,由两院院士组成的调研组在西工大调研时,发现该校毕业生在航空、航天、航海等国防科技领域持续涌现大量领军人才,其中包括数量众多的总师,遂将这一现象称为“西工大现象”。

此后,“西工大现象”成了该校的一个“品牌”。对于该现象,西工大校方也一直在思考总结。特别是近些年,随着国内科技、教育改革进一步深入,以及国家对于有组织科研的提倡,这样的思考也进入一个新阶段。

“‘西工大现象’的产生,源于长期以来西工大毕业生在国防重点领域‘愿意去,留得住,干得好’。在新时代如何续写关键领域的‘西工大现象’,是需要回到人才培养规律层面进行思考的。”受访中,有“铸剑班”指导团队教师告诉《中国科学报》。经过深入思考,学校提出了新时代“总师型”人才的特质内涵,就是“低调务实、兼收并蓄,厚积薄发、为国铸剑”。

有了培养“总师型”人才的目标,下一步就是围绕这一目标,重新构建教育教学体系。

“成立‘铸剑班’,就是我们推进‘总师型’人才培养的重要举措之一。”西工大负责学生工作的党委副书记纪浩说。

“面对当前科技、经济发展的新态势以及科研模式的变革,总师显然不再是‘单兵突击手’,而应是善带队伍、会谋全局的领军者。”受访时,“铸剑班”荣誉导师、西工大艺术教育中心首席专家刘惠说,这就需要围绕学生综合素质和领导能力的提升,构想新的培养方式。

在实践中,他们也构思出了很多新的培养模式,但这些模式是否真的能起到效果?

“这就是我们成立‘铸剑班’的一个初衷,即将其作为探索‘总师型’人才培养模式的‘试验田’,找出提升‘总师型’人才领导力的新路子。”吴闻川说。

一位“双一流”高校副系主任的心声：

亲历五年高校副系主任,到底值不值？

■景至文

这几个月,高校教师担当副院长、副系主任成了网络热议话题。这些看似体面的岗位之所以让教师们望而却步,不外乎这些理由:事务繁重、科研荒废、得不偿失。

作为一名担任过五年副系主任工作的高校教师,我对此感慨良多。

2009年,在国外完成博士后研究后,我回到母校担任副教授。那几年,我满脑子想的都是搞科研、发论文、评教授。到了2012年,系里分管教学的副系主任张老师找到我,希望我能做他的助理。

我当时犹豫过:行政工作会不会占用科研时间?家里还有小孩,能不能兼顾?张老师劝我:做副系主任助理能得到30%的年标准工作量,理论上每周只需付出12小时。说实话,我还有个考虑——能接触系里有投票权的教授们,混个脸熟,对将来评教授或许有帮助。

一番权衡后,我答应了,没想到这一干就是8年。2020年张老师卸任,我经过民主推荐和考察,正式接任教学副系主任,一直到今天。

眼看着一届任期即将满,我常常在心里追问:副系主任,这份工作究竟值不值得?

“保姆式服务”

在不设学院的情况下,在一个系里,除了系主任,通常至少还要配三位副系主任。

一位分管行政,要负责后勤、实验室安全、对

这个班用「听说读写」培养「铸剑青年」

■本报记者 陈彬



“铸剑班”在海外实践。

受访者供图

教大学生做自我介绍

2024年4月,首届“铸剑班”在西工大成立。安家乐从400多名报名者中脱颖而出,成为40名首届学员中的一员。

“我们会对学生设定基本的知识水平要求,比如学习成绩要在专业的前1/3。但在我们看来,要成长为具有领导力的‘总师型’人才,性格特质、眼界和综合素质会越来越重要。”吴闻川说,这正是爱好广泛、性格开朗的安家乐打动他的地方。

不过,这并不是“领导力”的全部,要培养学生的领导力,需要更具象化的“抓手”。“铸剑班”将其聚焦在提升学生的“听说读写”能力上。

近几年,刘惠一直致力于将社会心理学与大学生领导力教育相结合,开展了不少这方面的探索。“实践中,我深刻体会到,培养工科大学生的领导力,就是要培养他们‘听说读写’的能力。”

具体而言,听是倾听与理解,说意味着表达与沟通,读就是阅读与感悟,写则是总结与反思。“换言之,‘铸剑班’的人才培养目标就是培养一批‘乐于倾听、善于表达、精于阅读、强于写作’的人才。如果学生能将这些能力与自身的科学探索能力,以及相应的国际视野结合在一起,就会形成在科技领域的领导力。”刘惠说。

为此,“铸剑班”课程模块被划分为听、说、读、写四大类型,每个板块都安排了内容多样的课程。

以“善于表达”板块为例,课程包括专门的演讲与口才课程、演说成长历练等。学生在“铸剑班”学习期间,必须完成一次公开演讲。

西北大学历史学院教师路中康便是首届“铸剑班”演讲与口才课程的教师。

从学生时代起,路中康就喜欢辩论。如今的他负责多支西安高校辩论队的指导工作。不过,指导“铸剑班”对他来说却是一个新挑战。

“‘铸剑班’学生多是理工科,他们的特点很明显。”路中康告诉《中国科学报》,这些学生的逻辑思维能力强,表达也比较流畅,但他们的思维往往是线性的,即只会从A到B,缺乏发散思维。

路中康说,“更重要的是,他们的思维模式不再是简单的线性模式,而是可以‘发散开来’,同时又‘聚拢回去’。”

对于自己演讲能力的提高,安家乐也有所体会。不过,这并不是她在“铸剑班”得到的最大收获。

安家乐的父母都是从事地质工作的科研人员。虽然枯燥的科研“冷板凳”让他们自得其乐,却无形中让女儿对科研产生了一些抵触情绪,这也是安家乐想当导演的重要原因。至于她为何最终进入西工大航空学院,则是一连串“机缘巧合”的结果。

因此,当她选择报名“铸剑班”时,目的也不是为了成为总师,而是希望在“铸剑班”接触到不同领域的“大咖”,这对她来说颇有吸引力。

在“铸剑班”的一年中,安家乐的这个愿望实现了。

“西工大的学风很好,但这也在客观上造成了很多学生对自己的规划就是保研、深造。”“铸剑班”指导老师、西工大党委学生工作部副部长管峻说,这当然无可厚非,但也使不少优秀的学生将发展目标设定得过于狭窄,从而错过了更多精彩的可能。

因此,“铸剑班”的另一重任务是通过组织学生与行业优秀人才交流以及实地参观,进一步扩展学生视野,启迪他们更好地思考自身未来。

“我特别希望他们在这方面能更主动一些。”“铸剑班”的老师们曾对班上的学生许诺,只要是他们主动提出想见的人,学校都会尽最大努力将其带到学生身边。

“刚开始,学生们根本不敢想,也不敢提,这让我很担心。”管峻说。

终于,有学生提出自己很敬仰中国工程院院士、上海交通大学教授谢友柏,希望能和他做一个交流,然而,考虑到谢友柏年事已高,这个愿望不一定能够实现。但在老师的鼓励下,该生最终还是尝试着给谢友柏写了一封信。

令这名学生没想到的是,彼时年逾九旬的谢友柏不应邀给“铸剑班”作了在线报告,还专门给班里的学生写信,勉励他们立志报国。

“通过这样的努力,我们想让学生知道,任何事情只要敢想就有可能实现。”管峻说。

安家乐认为,与这些行业精英的接触实实在在地改变了她对未来的看法。

进入“铸剑班”之初,已经大二的安家乐对未来仍感茫然。她说:“我知道自己学的东西有用,但不知道该如何运用,所以学习对我来说没有任何获得感。”当时,她的目标依然是“当导演”,眼前所学与志向相去甚远,这让她陷入了一种“不太想学”的情绪中。

恰在此时,“铸剑班”组织了一场西工大航空学院教授郑锡涛的报告。报告中,郑锡涛在讲述自己求学和科研经历时所表现出的乐观状态深深感染了安家乐,以至于在报告结束后,她找到郑锡涛问道:“我已经上大二了,如果不喜欢现在的专业,未来是否还来得及听从自己的内心,作出一些改变?”

那天,郑锡涛和她谈了很多,并对她说,任何时候都可以听从内心作出改变,但如果找到了一件自己真正喜欢的事情,并决心干出一番事业的话,就一定要坚持下去。

“郑老师告诉我,要‘择一事而从心,爱一人而终老’,这句话真的戳中了我,以至于很‘丢人’地当众哭了出来。”安家乐说。

不过,问题也随之而来——既然“铸剑班”成立的目标很明确,就是要培养“总师型”人才,为什么还要招收如安家乐这样迷茫的学生?

总师的标准是什么

受访中,当被问及听到安家乐想做一名导演而非总师时,内心是否有一丝失落,吴闻川笑了笑:“那倒没有。”

从“不敢想、不敢提”到“敢想敢干”

一年的课程结束时,路中康组织了一场“选拔赛”——班里的每位学生都要针对某个具体话题做一段演讲。他根据演讲效果,选拔出8名学

中从B+提升到A。

至今,我还保留着一份厚厚的荣誉表格,十几页纸,详细记录着这些年来我们系教师获得的教学成就奖项、编写的教材、承担的教学改革项目等情况。这些成果就如数家珍,几乎倒背如流,因为背后都有我的心血。

每次新增一个奖项,我都会第一时间在系微信群发出祝贺。看着老师们因获奖而开心,我作为副系主任,也能收获一种独特的成就感。

“双肩挑”困境

然而,成就感背后,是电脑桌面上无休止的“to do list”(待办清单)。

当上副系主任后,我才真正体会到什么叫“文山会海”。几乎每天都有会议,最忙的时候,一天连开六场。微信群建了一个又一个,手机24小时不关机,晚上10点,系里正职领导还会连连发送60秒语音。

其实,很多“双肩挑”的副系主任,都处于类似困境。

最直观的,就是行政事务的重压直接挤占了科研时间。根本没时间看文献,过去六七年,我写过的国家自然科学基金申请书,没有一个中的。科研产出减少,博士招生名额也被“砍”。如今,我手里只剩下一名与同事共同指导的硕士生。

职称评审方面,在重点大学,副系主任通常已是正教授。但如果再往上走,当系主任的可能

性几乎为零。原因很简单——缺少“帽子”。有一条不成文的规定:只有获得“长江”等国家级称号的人,才有资格竞争院长、系主任职位。

于是,“双肩挑”副系主任的工作陷入一个恶性循环:行政工作越重,科研越荒;科研一旦荒了,便失去了进一步发展的资格。

与此同时,二级院系干部的构成也在发生变化。过去,院系领导多由本院系的教师兼任,即便辛苦,多少也得兼顾科研。近些年,不少辅导员出身的学校机关部处干部进入院系担任“一把手”,他们科研背景不足,更注重“行政逻辑”,这又产生了新的矛盾点。

作为学者,我习惯直言,不喜欢拿腔拿调,有时爱在博客和朋友圈发表想法。但也有领导提醒我说,“你现在是系领导了,不方便作为个人在网上写这些东西。”有一次,一位领导还要求我当面删除一则朋友圈发言。

这几年,系里的“一把手”换了两任。新上任的就要改革,要创新,要露脸,一心想做点成绩。有的领导一会儿要建立拔尖班、创新班,一会儿又要开设热点专业、签署联合办学协议。于是各种专项工作接踵而来,每一件都紧急,几个晚上就得赶出来。

我感到日子越来越不好过,因为被催得越来越急,甚至在重压下,感觉自己是“影响事业发展的罪人”,拖了后腿。

相比之下,基层教师的诉求再朴素不过:好好上课,不要折腾。

他解释说,“当导演”是一个很不错的志向,特别是安家乐对于国防领域也是感兴趣的,未来完全可以拍出这方面的优秀作品;更重要的是,本科阶段的学生正处于心理学中的“成年初显期”,其特点就是不停地探索、不停地变化。这意味着每个学生的未来都有无限可能。

“从另一个角度说,‘铸剑班’的目标虽然是培养‘总师型’人才,但并不意味着每一名学生都要成为总师。”吴闻川说,他们只是希望这些学生能够具备成为总师的素养和潜质,如此,即便他们未来不从事工程科技领域的工作,也能够以总师的标准要求自己,进而干出一番属于自己的事业。

那么,总师的标准又是什么?这似乎并不是个好回答的问题。

首届“铸剑班”的一年学习期间,学生们不但在国内参观科研单位和社会机构,还分批奔赴国外,到阿塞拜疆参加第29届联合国气候变化大会,到中国驻维也纳联合国和其他国际组织代表团交流,到日内瓦旁听联合国人权理事会的会议……

“之所以安排这些活动,一个初衷当然是继续开阔学生们的视野,同时也让他们更加敢想敢干。”吴闻川说,比如在维也纳,学生们原本不敢想自己能走进中国代表团并和大使面对面。但最终,他们和我国外交官畅聊了两个多小时。

在与中国驻维也纳联合国和其他国际组织代表团交流时,外交官的一句话让安家乐至今记忆犹新。

“他告诉我们,只要在大使馆里,我们可以到任何地方参观,因为这里就是我们中国的领土。”这句话让身处异乡的安家乐,真切体会到什么叫“国家”。

这句话同样给此次出访的带队老师张文静留下了深刻印象。在她看来,这就是一种最具象化的爱国教育。

“我们将这些学生带出国门,带到联合国会议的现场,让他们亲眼看到各国之间围绕国际议题的激烈博弈,亲眼看到我国又是如何在国际上尽到一个大国的责任,目睹了中国特色大国外交的风采。这些‘眼见为实’的内容将会在无形中把家国情怀植入这些年轻人的心中。”

事实上,即便不走出国门,“铸剑班”的教育也同样浸润着家国情怀。今年暑假,第二届“铸剑班”的学生远赴北京,参观了中国人民抗日战争纪念馆、中国人民革命军事博物馆、中国航空工业历史博物馆等,同时在中国航空工业发展中心与西工大校友进行了深入交流,在“历史寻根”与“前沿探秘”之间体会国家的巨大变化。

“‘铸剑班’从不是一个仅培养总师的地方,但无论这些学生最终从事何种行业,他们只要能在考虑个人发展时将国家利益摆在首位,就已经具备了总师的核心素质,我们的培养便没有白费。”吴闻川说。

值得一提的是,在西工大,校级“铸剑班”只是该校“铸剑班”育人体系中的一级。除此之外,该校各学院还会组建院系级“铸剑班”。两级“铸剑班”覆盖了该校10%的本科生。至于剩余的九成学生,该校还会将“铸剑班”中的成功人才培养方式凝练成全校公选选修课,由此实现将“铸剑班”人才培养模式推广到全校。

“我们希望通过这样的教学方式变革,对全校本科生的整体综合素质以及他们的家国情怀产生强化作用。这样的影响或许不会在短时间内看到效果,但如果放到国家发展的大背景下,一定会为‘西工大现象’写下新的注脚。”吴闻川说。

采访最后,《中国科学报》记者问安家乐,当导演是否还是她的梦想。

“当然是,但可能只会把它当成一个爱好。”她笑着说,“因为在‘铸剑班’的这一年,我发现人生的选择其实还有很多,而且我发现科研也挺有意思的。没准儿,以后我真能做一名总师呢……”

我们这些中层干部,却成了典型的“夹心饼干”:一边维持教学秩序,一边满足领导的形象需求——奖项要有,学校官微要上,最好还能换来校领导点个赞。

“理想主义者”

八月的假期,我几次独自开车去江堤散心。江水在眼前延展,车里循环播放的歌声一遍遍回荡,而手机屏幕上又闪过新的工作消息。叹了口气,我还是在江边来回一复。生活与工作的边界,早已模糊不清。

眼看副系主任的一届任期将满,我也在重新思考这个问题:做副院长、副系主任,到底值不值?

有人说,这是一份“虚名”,补贴一年不过几万元。有人说,做副职不难,当甩手掌柜,名利双收;还有人说,当教学副职,不如当科研副职,隐性收益更大。

在我看来,教学副系主任是一个“良心活儿”,要干就得干好。这些年来,我带领全系教师获得了几十项市级以上的教学成果和教学项目,还有多个国家级荣誉,校级教学荣誉和项目更是数以百计。

我也乐于跟学生打交道。到另一个校区开会时,我总会抽空组织面对面座谈,倾听他们对教学和个人成长的想法。最近,我还给我们系捐了三万元学生奖学金。看着这些成果和学生的发展,我常常觉得,自己这些年的辛苦没有白费。

前一任教学副系主任张老师曾告诉我:“要真想把这份工作干好,时间投入是无底洞。”也正因如此,花费时间推进工作的那份充实感、成就感,才让我觉得值得。

走过十几年的行政路,我依然是个理想主义者。奋斗过,失落过,也收获过。心怀对教育的热爱,不必计较利害得失。我相信,努力付出,天地终会给予回响。

(作者系某“双一流”高校副系主任,署名为笔名,本报记者孟凌霄采访整理)