



扫二维码 看科学报



扫二维码 看科学网



扫二维码 看大学

## 国科大本科毕业生再交亮眼成绩单

### 白春礼寄语学子要『海纳百川敢于担当』

本报(记者肖肖)“在我心里,国科大是离科学最近的地方。”7月2日上午,中国科学院大学(简称国科大)2015级本科生季诚在2019届本科毕业典礼上说道。这是这所大学送别她309名第二届本科生的日子。国科大依旧坚守着“少而精”的本科培养理念,也依旧交出了亮眼的成绩单。

中国科学院院长、党组书记,国科大名誉校长白春礼在致辞中介绍,今年国科大即将毕业的本科生人数为309人。毕业生中,有7人取得双学位,271人继续深造。这些继续深造的学生中,69人选择出境留学。其中16人分别到普林斯顿大学、加州理工学院、麻省理工学院、哥伦比亚大学、芝加哥大学等世界名校攻读博士学位,另有2人赴美国耶鲁大学和卡耐基梅隆大学做助研。202人选择在境内攻读学位,其中到北京大学5人、清华大学2人,其余195人继续在国科大读书。

国科大本届本科毕业生继续深造率超过87%,比第一届毕业生还要高出2个百分点。另外,这届本科生参与撰写学术论文达60余篇,部分论文发表在Nature等国际顶级期刊上,学术成果突出。

白春礼称赞“同学们用艰辛的努力换来优异的成绩,为学弟学妹们树立了好榜样”。

不仅学术表现突出,2019届毕业生在校期间的国际访学和毕业论文同样表现不凡。据统计,2015级学生共计136人曾在大三下学期至大四上学期,赴16所海外高校参加访学项目,占当时在学总人数的42.1%。很多学生交上了全A或A+的成绩单。其中52名同学进入2018年世界排名前10(世界大学学术排名ARWU2018)的高校,占访学总人数的37.9%;122名学生进入世界排名前100的高校,占访学总人数的89%。

2019年本科答辩毕业论文课题65.4%来源于国科大校部及各学生培养单位的国家级和省部级课题。其中158篇毕业论文来源于国家自然科学基金项目,29篇来源于国家重点研发计划项目。

完成毕业论文答辩学生中,有2人在1个国家实验室,72人在23个国家重点实验室开展毕业论文工作;115人在46个省部级重点实验室开展毕业论文工作。

其中,赵秋声同学在付保华研究员指导下完成的毕业论文《费马四次超曲面的几何研究》,在一定程度上对数学家提出的“费马四次超曲面上的所有自同构(双有理自同构)能否延拓为空间的Cremona变换”作出了正面解答。

李子谦同学在向涛院士指导下完成的毕业论文《q state clock模型的张量重整化群方法研究》,其研究成果也在相关学科领域具有重要意义。

白春礼在致辞时表示,国科大招收和培养本科生,是中科院贯彻落实习近平总书记指示精神的重要举措,中科院党组对此高度重视,院属各研究所投入了巨大的资源。包括院士、所长在内的一批优秀科学家纷纷走上讲台授课或担任学业导师、科学家班班主任,还有一大批优秀科学家担任了毕业论文指导老师。“他们用人生智慧、科学精神和有人情怀,为同学们的成长之路点亮了一盏明灯。”

白春礼希望2019届毕业生“海纳百川,拓宽胸襟气量”“敢于担当,胸怀爱国之情”。“创新为民、科技报国,是中科院人的初心和使命,也是不懈追求。我相信同学们已经理解国家对‘卡脖子’技术的迫切需求了。而这,正是你们的奋斗方向,是为你们吹响的集结号。”

在乐曲《希望与荣耀的土地》的旋律中,白春礼、李树深、高鸿钧、席南华、康乐、吴岳良、李永飏等院士与其他教授一起,为同学们颁发毕业证书,并一一扶正流苏。

国科大表彰了17名2019届北京市优秀毕业生,29名优秀本科毕业生及其指导教师。

将赴美国宾夕法尼亚大学攻读电子信息工程硕士学位的在校领导手中接过了北京市优秀毕业生证书。他说,“在我心里,国科大,不仅仅是一所大学,这里是离科学最近的地方。我们在此去尝试,失败或成功,然后收拾行囊,再度启程。我们任由思想驰骋,然后带着理性与科学的光泽,走出校园,走向更广阔的天地。”(白春礼讲话全文详见第4版)

教学的第一现场,是有学生的教室,而不是只有评委的赛场。

## 解锁教学竞赛的正确“姿势”

■本报见习记者 许悦

季梓轩(化名)是一名青年教师,2017年进入高校任教,两年的时间,他从茫然到成熟,这其中学校举办的一年一度的青年教师基本功大赛,让他印象尤为深刻。

“我所在的学校,每年只有这样一场针对教师教学的比赛,为的是让参赛者可以进行充分的准备。作为青年教师,我在比赛观摩学习的过程中见识到不同学科类型教师的教学原理和方法,对自己的教学有启发。”季梓轩说。

对于教学竞赛,有人爱也有人恨。比如就在前不久,《中国科学报》刊登了《为什么唯独中国有众多教学比赛》一文后,就引发了众多业内人士的讨论。

翻看评论,诸如“形式主义”“功利主义”“教学竞赛就像选秀节目,表演成分居多”“教学竞赛是为了发论文定职称”等类似的批评之语甚多,直指教学竞赛中的痛点。

那么,具有“中国特色”的教学竞赛究竟是好是坏?教学竞赛的正确“姿势”究竟应该是什么样?

### 逐渐偏离的教学竞赛

“竞赛”在中国有着独特的存在意义和作用。

2016年9月,中华全国总工会下发了《2016—2020年劳动和技能竞赛规划》(以下简称《规划》),将劳动和技能竞赛作为提高职工素质、推动企业进步、促进经济发展的重要途径。高校教师自然也不例外,而教师以教学为根本,教学竞赛自然成为高校必不可少的活动。

在网络上检索词条“教学竞赛”,首先映入眼帘的就是某高校某教师荣获某教学竞赛、基本功大赛几等奖的喜讯。而报道中对于这些竞赛的主旨描述都是“关注教学”“提升教学能力业务水平”“关注青年教师成长”等,以教学为核心要素。

然而,立意深远的教学竞赛似乎在执行过程中逐渐变了味道。

“教学对于教师来说十分重要,教学竞赛的举办,也体现了高校对教学的重视和对教师教学的激励,但在向下执行中逐渐扭曲,不再突出教学,反而将重点放在了功利性目的上。”南方某高校青年教师王京(化名)告诉《中国科学报》,由于参赛名额有限,有些院系在通知教师参加教学竞赛时会明确表示,往

不要寄希望通过教学竞赛提高青年教师的教学水平,就像不能通过竞技体育提高民族体质一样。提高民族体质的途径是大众体育,提高教师教学水平场所在真实的教室里。



年参加过、拿到奖的竞赛就不要报名了,把名额留给其他明年需要评职称的教师。

季梓轩有过相同的经历。作为新进教师的他就曾经被院长提醒过,“竞赛应该参加,要好好准备,在评职称时会有加分”。

“从学校层面讲,教学竞赛的初衷是为了让教师提升基本功、注重教学,这样的作用是有的,但也给想评职称的老师提供了一个加分的机会,其具有的功利性也是不可否认的。”季梓轩说。

而这种功利性究竟是好是坏,季梓轩坦言,“既不是好事也不是坏事”。在他看来,教师除了本职工作,职称评审也是职业生涯中非常重要的一环,“职称评审无外乎两个方面,科研和教学。部分教师参与竞赛作为评职称的加分项,是可以理解的,但竞赛过程不能只满足于功利性的浅目标,还该把教学当作最重要的核心和标准”。

对此,厦门大学高等教育发展研究中心主任别敦荣表示赞同,“只要设置了奖励措施,就会有人去追求,但不需要太过消极地看待问题,并不是所有教师都是冲着奖励而去。激励教师关注教学,注重自身的教学能力,这才是主要目的。功利性不可避免,但教学竞赛本身的一些作用也是存在的。”

### 竞赛真能提高教学水平吗

既然教学竞赛的作用是让教师重视教学,提高自身教学水平,那么仅靠教学竞赛真的能够做到吗?其作用是否如理想中那般有效呢?

“不要寄希望通过教学竞赛提高青年教师的教学水平,就像不能通过竞技体育提高民族体质一样。提高民族体质的途径是大众体育,提高教师教学水平的场所在真实的教室里。”武汉大学教授苏德超指出,举办教学比赛,比维持现状什么

也不做要好,而比赛中获奖的教师,水平都是比较高的。不过,还应追问:他们平时上课也是这么讲的吗?也进行过这么夸张的准备吗?

对此,王京表示赞同,她所在高校举办的青年教师基本功大赛由两部分构成,一部分是不到二十分钟的微课讲演,另一部分是用近一个小时的时间现场完成一份教案。她坦言教学竞赛某种程度上就是一场表演,“我们在一线教学非常好的老师,有的也不能在竞赛规定的20分钟时间内,完全展示出其丰富的学识和气质。有些可能平时教学并不太出色的老师,反而在这20分钟内,表演得非常好”。

“教学竞赛时间有限,片段是不可能反映全貌的,展示不出教师的全部教学能力,更不可能展示真实课堂上所运用的教学技能或智慧。因此,教学竞赛是在特定场合的表演,是一种秀。”别敦荣分析道。但他同时认为,准备和参与竞赛的过程,

对于教师教学能力的提高是有帮助的,“如果各学校有条件,将竞赛和老师的实际教学考查结合起来,效果可能会更好”。

此外,苏德超还指出,目前学校设置教学比赛的初衷是好的,但存在一个矛盾:一方面,比赛是为了提升教师的教学基本功;另一方面,能参加比赛的老师又往往基本功比较好。那些真正需要提高基本功的教师,在院系内部的初赛中已经被淘汰了,“这样一来,教学比赛就成了锦上添花,而不是雪中送炭;是对更有基本功的教师的奖励之道,而不是那些缺乏基本功的教师的提升之道”。

“这应该引起高校的重视。”别敦荣说,教学竞赛应该让更多人参与进来,不是为了竞赛而竞赛,而应该把培训和竞赛结合起来,在培训的基础上组织广大教师来观摩,这样的竞赛可能会更有益处。”

采访中,别敦荣还建议,可以设置不同层次和类型教师的比赛。教学优秀的教师参加卓越竞赛,为新进青年教师设置一些类似“新星”竞赛,让不同类型、不同层次的教师都有机会参与进来。

事实上,目前有些高校已经意识到了这一问题,并着手为新进教师、青年教师举办教学新星、教坛新星等教学竞赛。同时开展各学科的教学竞赛,以赛促练。

### 重视教学需要走进课堂

要想得到最好的体验,身临其境无疑是最佳选择。对于教学的重视和评价也是如此,只有真正走进课堂,关注课堂教学,才能将“教”字立起来。

身为一线教师的王京最为重视的就是自己的课堂,“我觉得课堂教学很重要,虽然现在有慕课,学生通过很多的电子资源也能掌握新知识,但课堂教学中老师的那种言传身教、和学生之间的互动,是很多慕课和手机互动做不到的”。

王京每年都会翻新自己已有的教案和案例,为了一节四十五分钟的课,课下花费的时间要长得多。她强调,作为教师一定要有认真的心态,备课要严谨,才能保证把最新、最系统的知识传递给学生,“非常可惜的是,现在很多教师可能不太重视课堂教学,功利性太强,某种程度上会影响到学生。”(下转第8版)

## 中国大学评论

### 对明星高中碾压式优势的担忧



李臻亮

清华大学教育研究院院长特聘教授

寥寥无几了。因为家乡整个市能够考上清华和北大的人数几乎为零,有希望上的,基本都需要通过一些特殊计划或者特殊项目(比如飞行员班、苏区专项计划、贫困地区专项计划等)。

由于在家乡城市的招生工作很快完成了,笔者便又到达省会城市参与当地的招生工作。在和其他几个招生老师沟通后,笔者发现,没有或者很少有学生能考上清华、北大的现状,不仅是家乡城市所独有的,周围的几个市的情况也好不到哪里去,而且这种情况已经持续多年了。好几位老师感叹自己母校曾经的辉煌——曾经丝毫不逊于现在的一些明星学校,现在却被这些省里的明星学校所碾压。

这种情况大家应该早有耳闻,比如最近几年,有很多媒体对全国中考高考成绩进行了总结,发现全国为数不多的超级中学、明星中学占据了令人瞠目结舌的高考优势。只是这是笔者第一年亲身经历,所以感触尤为深刻。和家乡城市教育行政部门的领导以及一些中学校长

聊到这个话题,大致有以下三个方面的归因。其一,家乡所在市曾经是有名的矿产资源产地,经济发达。有经济作为后盾,教育也颇为抢眼。然而随着矿产资源的枯竭,目前家乡所在城市的经济在全省属于下游,全市人口占全省人口比例下降,教育也随之在全省下游。其二,优秀教师资源严重流失,而又缺乏优秀青年教师的补充。在上世纪90年代,笔者高中母校的很多优秀教师(尤其是中青年教师)纷纷“孔雀东南飞”,而据家乡一些中学的校长反映,现在他们去省属师范大学招毕业生当老师,都很少有人愿意过来。其三,据家乡一些中学的校长反映,有些家长在初中就将自己的小孩转到邻省的明星中学去了。

这样,在经济地位与人口比例下降、优秀教师与优秀生源流失等多重因素的影响下,很多曾经基础教育质量不低的中学与城市都沦为基础教育洼地。当然,这在一定程度上是合理的,因为这是城市化进程中,人力资源集聚的正常现象。然而教育是国家民族的千年大计。如果明星

中学碾压的优势持续存在,必将破坏很多城市的基础教育生态,会严重打击没有明星学校的城市,父母、老师和学生的学习自信与动力。长此以往,后果堪忧。

在美国,最近一项由斯坦福大学和哈佛大学著名学者联合完成的研究发现,不同年龄段的美国富裕家庭子女和贫困家庭子女成绩差距都非常大,而且近50年来这一差距基本上没有变化。他们最为担忧的是,17岁的富裕家庭子女和贫困家庭子女成绩差距一直没有变化。这也意味着从小学一直到升入高等教育前夕,富裕家庭子女和贫困家庭子女的成绩差距一直保持着。贫困家庭的子女不但输在了起跑线上,而且起跑线上的劣势形成了一种惯性,导致这种劣势一直持续到“高考”。这就意味着基础教育阻碍了社会流动。

中国千万不能在这方面步美国的后尘。只是,我们又该如何避免这种局面呢?上述研究的美国学者认为,为高质量的师资是根本。的确,笔者非常感激自己中学的老师,当时有

多位教师都是现在所谓“985工程”“211工程”高校毕业的,因为当时是服从国家分配,一旦分配很难流动,而且当时的教师是让人羡慕的职业,所以他们能够安心在中学教书育人。但是,现在的社会环境可谓天翻地覆,当年的这种“教师环境”难以复制。那么,如何在当前的社会大背景下,使得优秀的教师能够安心在四五线城市甚至是在乡村教书育人?笔者心中没有任何答案。

写到这里,笔者真是理解陈宝生部长要求整顿课外辅导的良苦用心。高强度的课外辅导不但可能扼杀大部分小孩的学习兴趣与创造力,助长各种答题套路、考试技巧的泛滥,更为严重的是,会让大多数劣势家庭的子女在学习初始的劣势一直持续,从而丧失学习动力与信心,最终导致社会分层加剧,国家和民族的未来也将蒙上阴影。

因此,如何促使优秀师资进驻、留在经济欠发达地区,如何消除课外辅导机构对教育公平的破坏,是政府、学校、家长需要共同面对并且努力解决的重大问题。