

博导资质改革：理想路上的现实困惑

■本报记者 陈彬

不久前,从湖南大学传出消息:该校对博导招生资格重新审定,今年秋季起,只要符合条件,优秀讲师也可申请担任博士生导师。而在2011年,该校已经允许副教授申请博导。

讲师参评博导,这一政策较之于副教授参评博导略有“激进”之嫌,但放眼全国,这其实已经算不上“新闻”了。因为近些年,国内高校允许非教授参选博导的改革已经屡见不鲜。这些改革也获得了大多数业内人士的好评,被认为是国内高校改变落后体制,与国际接轨的“理想”道路。

然而,几年下来,这条“理想”道路也遇到了一些更现实的困惑。

“改革旧制”还是“盲目崇拜”

1981年,我国公布“第一批博士生导师”。自此以后,博导的审批制度在我国确立。基于当时学术力量的薄弱和研究生教育资源的匮乏,博导基本都是在“教授”基础上选聘的。此后,这也将在相当长的时间内成为一种惯例。以至于在很多人眼中,“博导”慢慢成为了高于教授的另一职称。

从2007年开始,年近八旬的北京师范大学历史系教授黄安年在其博客中发表了数篇博文,主题只有一个——呼吁允许副教授参评博导。在博文中,他表示“博导”不一定是教授,更不比教授高一等,这在西方发达国家是个常识,可在国内却难以被认同。因为国内博导绝大多数是教授,博士学位点事实上成了炫耀学术成就的指标。只有打破现行传统程序,才能实现“不拘一格降人才”。

应该说,黄安年的看法代表了很多人的心声。在一次演讲中,诺贝尔奖获得者杨振宁公开呼吁:“为什么讲师就不能带研究生?这些在最前线冲锋陷阵的年轻人是带研究生最好的人选。”

然而,并非所有人都对这一改革持肯定态度。比如在某次接受采访时,著名学者、华东师范大学教授许纪霖便直言,这种改革完全是“鸡零狗碎”式的,对于博士生培养缺乏整体的考虑。

“在美国,副教授当博导确实是普通工作;但另一方面,在美国要拿到终身制的副教授,其难度比国内大得多。”许纪霖说,中外高校在副教授职称上存在明显的坡度,按照美国对于博导岗位的理解,提出让国内副教授带博导,显然是不合理的。“现阶段副教授博导作为试点无妨,但不宜推广。”

无论支持者与反对者孰是孰非,一个事实却是毋庸置疑的。那就是近年来,允许副教授参评博导的高校在不断增加。尤其从2007年开始,这种改革似乎进入了一个“密集期”,包括清华大学、哈尔滨工业大学、上海交通大学、东北大学、郑州大学等一批高校纷纷颁布政策。湖南大学的此次改革只是这场“浪潮”中,最新激起的一朵“浪花”。

“项目评审”还是“成果评审”

既然允许教师参选博导,就必然涉及到考核,也就必然会涉及考核标准的问题。

据湖南大学教育科学研究院副院长胡弼成介绍,湖南大学对博导的评选中,既对申请人的教学作出了规定,如是是否为本科生上课,是否带硕士研究生等,也公布了一系列科研标准,其中更是对申请人是否申请到一定数量和等级的项目课题作出明确要求。而对此胡弼成表示,项目只能代表研究者争取资源的能力,

● 高校对博导资格的评审中,“项目”都是一个很重要的标准,而正是这一标准设定,也引发了最大的争议。

● 专家建议,现阶段唯一可行的考核方式,还是将考核权交给学术市场。



图片来源:全景网

并不能反映其真实的水平。“在这方面,国内高校太看重学者手中的项目了。”

事实上,在一般高校对博导资格的评审中,“项目”都是一个很重要的标准,而正是这一标准设定,引发了最大的争议。

2012年,中山大学公布了博导改革措施,要求非博导教师在参选时填报确认表,表格的内容很简单:5年内有多少科研经费?目前承担什么项目?正是这样的要求遭到很多人反对。有青年教师直言,在国内,年轻教师一般很难拿到重大项目,对项目的过度要求必然导致大家到处去“忽悠”项目。而在当下环境中,能否拿到项目与个人活动能力关联较大,这就造成一批会“忽悠”的人获得更多资源(博士生),并且利用这种资源忽悠更多钱。

还有人表示,在当下国情,大项目一般都会被资深教授争取到,年轻教师要拿到大项目以支撑培养博士生,只能依附于学术“老大”,这样循环下去,会逐渐淘汰掉那些拿项目拿不过“老大”的独立PI,加剧小团体的出现。

既然如此,那么什么标准更科学呢?

胡弼成表示,与项目评审相比,“成果评审”其实更能突出申请人的能力。“一个人能力最重要的衡量标准应该是其发表了多少论文,论文有多大影响,被多少人引用,社会影响如何。这才是一个人的真实反映,而且这些都是托关系、找人情换不来的。”

然而,西安交通大学教师教学发展中心主任马知恩对此表示不同看法:“我们当然不能否

认成果评审的重要性,但有些单一的成果只能说明教师在某科研方向上的积累,项目更能集中反映其在某领域的科研水平,而带博士生需要的是导师在某一领域内的建树。”

对于项目评审所可能带来的不公平,马知恩表示,国内科研领域在项目获取过程中,的确存在某些“猫腻”,但这仅仅是个别现象,不能以偏概全。项目与成果是密切相关的,在一般情况下,成果丰硕者是能拿到项目的。“以自然科学基金项目为例,我近几年年年参加评审,据我观察,这中间不能说完全没有“猫腻”,但有的申请者拿不到项目,其问题还在于自身学术水平和科研能力。”

与此同时,马知恩也强调,项目评审也需要一定的取舍。“相对于横向课题,以国家项目为主的纵向课题更能体现申请者的基础和学术水平,以及科研能力和成果的积累,申请渠道也更为正式。在评审中应注重加以考虑。”

“市场审核”还是“高校审核”

与几乎人人关注的评审标准不同,在非教授博导对学生的培养过程中,另一项标准似乎无人注意,那就是当他们获得博导资格后,其教学效果如何评价?

何平是清华大学经济管理学院的一名副教授博导。在采访中,他说自2011年获得博导资格后,学校并没有对其资格再进行审核。对此他也觉得“很正常”,因为这种考核“很难操作”。

“我们用什么去衡量呢?学生发表论文数量吗?但仅就社会科学而言,发表一篇论文是很慢的。更何况学术水平是不能靠数量衡量的,指标式的考核只能适得其反。”何平说,他支持基于健康学术氛围和于市场声誉机制的衡量体制,但在现实情况下,这类体制很难建立。

据了解,国内的一些高校曾开展过对于博导资质考核的探索。早在2005年,吉林大学就发起了一场博士生导师的选聘工作。今年年初,武汉大学更是宣布终止约300名“三无”(无经费、无课题、无成果)博导的博士生导师工作。然而,这些改革均因为审核标准问题遭到质疑。

对此,何平表示现阶段唯一可行的考核方式,还是将考核权交给学术市场。“学生的论文能够通过匿名评审,学生在学术界找到一个工作,这是对导师工作的最大考核。只有自己学生的学术影响力达到一定程度,才会有学生持续跟着你做,如果你带的学生毕不了业,找不到学术工作,你自然而然就会被淘汰。”

与何平的意见比较相似,马知恩也支持对博导进行一定形式的考核,并表示这种考核在当下情况下很容易流于形式。但他同时直言,将权力交给市场的方式有些“虚”,也会产生一定的片面性。“虽然很难,但我们还是应该制定一些更加合理、先在个别学校进行试点,然后逐步铺开。”

“独自带学”还是“团队带学”

一个值得注意的现象是:虽然很多高校开展博导评审改革已有多年,但相当一部分副教授对此并不感兴趣。在记者采访中,就有副教授直言:“我为什么要带博士生呢?”

“其实有些年轻副教授是不太敢带博士生的,因为这意味着一份沉甸甸的责任。”何平说,如今博士生的论文需要匿名评审,如果学生毕不了业,对教师的负担很重。而且在日常导师是需要为博士生发一点薪水的,如果没有充足的研究经费,也不太敢带博士生。

事实上,“博导”这两个字背后所体现出的责任远不止于此。

同济大学土木工程学院教授顾祥林有着多年带博士生的经验,在接受媒体采访时,他坦言:“带教博士生,导师的综合能力包括人文素养、社会经验,比单纯的专业知识和技能更重要,而年轻博导容易有所欠缺。”

顾祥林解释说,自己带教的博士生遇到的问题各不相同,除科研问题外,还包括经济压力、婚恋家庭、人际关系等。而引导博士生应对科研之外的难题,也是博导的责任。“就此来说,太年轻的博导能否指导好跟自己差不多年龄或者还要年长些的博士生,难以预料。”

也正因为如此,有专家提出,副教授带博士生的最好方式其实是“团队带学”,即博士生可以请一名资深博导和一名年轻博导一起带教,发挥新老博导的各自优势。

何平也同意这样的做法,他有自己的理由:“目前中国处于过渡时期,大量年轻海归教师回国,带来了国外新的研究方法和成熟的学术市场运作模式,这是一种优势;但同时青年教师也有着经验不足的劣势。因此,‘导师组’的形式既能借鉴本土老教授的经验,又能保证先进性。”

据了解,目前何平所在的清华经管学院已经有了类似的组织模式,但在国内高校中,开展博导“团队带学”的其实并不多,更不要说教授与非教授博导的组合了。“这种模式涉及到导师分工等一系列问题,还需要作更多探索。”何平说。

天津工大用高科技打造绿色校园

■本报记者 温才妃

走进天津工业大学新校区,人们经常在这花园般的生态校园中流连忘返,“一城绿色半城湖”的景致在校园中实属罕见,殊不知这里的苗圃、湖泊、水资源系统应用……处处都凝结着该校科研人员的心血,甚至有些技术还是国家科技发明奖的转化应用。

作为高校最重要的技术设施之一,校园水资源系统不仅指为师生的生活、学习、科研及消防的供水系统,还包括了排除污水的设施以及校园内水域景观。

“以往高校的校园建设中基本不考虑供水水质、雨水利用、污水处理回用等特征,而绿色大学建设则提倡节水和水的循环利用,要求校园水资源系统的综合效益达到最优。”环境系统优化与污水资源化方面专家、天津工业大学党委书记张宏伟告诉《中国科学报》记者。

校园里的神奇水处理

天津工业大学的新校区利用地热层资源,钻探的地热深井深达2400米,水温63℃,出水量每小时109立方米。由于实行了“梯级利用”只采水暖用于地面供热,将采暖后的水100%回灌地热层,不仅能节省供热资金,还做到了节能减排、水资源循环利用。该项目被联合国开发计划署列为重点跟踪项目。

不仅如此,新校区铺设了绿色校园建设要求的部管网,前期再生水处理可选择接通市政管道统一处理或自己处理两种方案。天津工业大学已投入两座小型处理设备,向苗圃和洗车房供水,自己处理再生水。

利用中空纤维膜分离技术的学科优势,天津工业大学安装了覆盖教学、宿舍、办公区的直饮水系统。这种用反渗透膜制备出的洁净、安全直饮水既有益于人体健康,又免除了茶炉的开支与污染排放。

“要求水的循环利用率最高和污水的排放量最小,同时考虑师生对校园环境满意的程度。”这一直是张宏伟打造绿色校园坚持的原则。针对学校校园内多种水源并存、需水质存在梯级变化空间的特点,以“循序利用—按需处理—零排放”为总体方针,天津工大已经建成了包括自来水系统、污水处理及再循环系统、景观水体系统、雨水利用系统和庞大的配套管网系统在内的系统工程,并取得了良好的环境效益、经济效益和社会效益。

据统计,2012年全年能耗、水耗比2011年末降低10.5%,学校也由此先后荣获“全国高校

节能工作先进单位”、“全国高校节能管理先进单位”等荣誉称号。

转化应用是技术攻关的归宿

尽管不少高校科技工作者在水资源系统建设上进行了多番探索,并取得了一定的成效,但是水资源系统建设方面仍然不尽如人意。究竟缺了点什么?

“缺的是从关键技术研发到转化应用的系统方案。”张宏伟说,实现绿色大学建设,离不开水资源系统建设先进的技术支撑。

据介绍,水资源系统建设包括对自来水的深度处理技术、再生水的处理技术、雨水的收集利用技术等等。其中,校园再生水系统作为再生水的收集、储存和供给等一系列工程设施的有机结合体,是区别于非绿色大学水资源系统的核心部分。

为此,张宏伟作为学术带头人,组织开展科研攻关,努力实现了校园再生水系统的技术创新。

膜法饮用水处理技术被誉为第四代净水技术,如何减缓膜污染从而降低运行成本是其发展关键所在。科研团队以高梯度磁化预处理和UF/NF

膜过滤为核心工艺,有效抑制NF和UF膜污染。目前,该技术已申请国家发明专利。在天津工大,科研团队研发的校园集中式与分散式直饮水处理成套技术及装置,分别建立了示范工程。

膜法水处理存在膜通量小、强度高、抗污染性差和膜分离装置效率低、能耗高等问题。为破解这些难题,科研团队把学校在纺织、纤维材料学科上的优势应用到水处理领域,制备出高性能聚丙烯乙稀中空纤维膜,并解决了在污水资源化应用中的关键技术,打破了该领域长期被国外垄断的局面。

生态环境得益于绿色技术

走出一条综合性绿色大学建设的新路子,技术上并不能只是着眼于有水龙头场所的设备改进,还必须给全校师生创造一个宜居的氛围,从点滴管理中强化节水的意识,让师生们从心底去呵护校园美。

在天津工业大学,校园的中间并不是某幢雄伟的大楼,而是一个占地500亩的湖泊。环绕着湖泊内层的为教学区域,外层为学生生活区域。如今,校内湖泊已经发挥了雨水调蓄、美化校园环境、改善局域小气候的作用。

中国大学评论

“人大女神”与大学个性办学

■熊丙奇

6月23日下午,中国人民大学网站首页发出一幅美女毕业生单人照,在网上引发关注。网友称该女生为“人大女神”。中国人民大学网站的访问量短时间内急速上升,一度瘫痪。实际上,此前已有福建师大打“美女牌”,并且还将宿舍有空调作为宣传点,“美女加空调”的创意备受人们关注。

高校在这个时候打出“美女牌”,不由让人联想与招生有关——学校希望以此吸引考生报考。而对此,赞成者有之,认为这让大学显得有个性,更亲和,反对者则认为这可能让大学失去精神,同时质疑,难道亮出美女,就能把考生吸引过来?

一幅美女毕业生照引起如此轰动,只能表明,我国大学此前太过“千校一面”了。几乎所有学校的官网都是一个面孔,照片也大多是领导出席活动。而这也恰恰是我国大学无法吸引优秀学生的关键所在:学校缺乏个性和特色。

去年,微博上曾出现那鲁鲁宣传片和北大宣传片的比较,当时,很多网友认为,那鲁鲁的宣传片很有个性,几个学生有说有笑,远比北大的“风光片”更能打动人,可同样是这批网友,有的却对人大亮出的美女毕业生照并不感冒,觉得有失大学的精神。

在笔者看来,之所以有这种反差,主要在于,人大的美女照,展示的所谓“个性”,只是外在的,而那鲁鲁的办学个性,则是出自内在。内在和外在是相统一的,离开了内在的个性办学,学校苦心营造的外部个性,只能是花架子。

在大学自主办学的环境中,每所学校都应该有自己的个性定位和办学特色,学校官网必然有不同的面孔。在这种环境中,大家根本不会为大学网站上刊出一张学生照片而骚动——这实在太正常不过了。因此,可以说,在正常的办学环境中,人大发布学生照片,只是一所大学正常的行为。有人觉得不正常,是因为我国大学办学环境太不正常了。

但要说这种行为就体现了大学的个性,则是对大学个性的误读。放一张学生照,就表明大学的个性,那大学的“个性”也太容易打造了。一所大学的个性,体现在学校的办学定位、学科设置、专业设置、课程设置、教师风格和教育教学模式上,而形成这样的个性,则需要大学拥有办学自主权,能自主设置学科专业、自主设置课程,教师拥有教育自主权,而不是按行政统一要求,开设相同的专业、开设大量必修课程。这是我国大学目前最缺乏的地方。

更令人忧虑的是,我国大学目前存在不但在办学中缺乏个性,而且在招生过程中,也很少用办学的个性、特色去吸引学生,而是在招生手段、录取政策、外部形象打造上做文章。比如,承诺给某个学生录取优惠,吸引学生报考;弄出一些噱头,吸引学生的关注。这样的招生竞争显得很热闹,可却不是真正意义的招生竞争。真正的竞争,应该根植于大学自主招生,学生和双向选择的招生录取制度中。如果一名学生可以自由申请若干所大学,同时获得多所大学录取通知书,再选择大学。那么,大学就必须用教育质量、教育服务来吸引学生。在这一过程中,大学会重视自身个性,而外部形象也只是个性的一个方面,或者说是内在个性的自然表达。

显然,与全面的个性办学相比,一幅美女照,只是“个性”的皮毛,难以改变学校的内在。这恐怕也是不少网友对此不感冒的原因:这不可能起到多大的吸引学生的作用,学校不去重视内在的个性办学,却把工夫花在搞噱头上。

值得注意的是,在人大之后,有一些大学也开始效仿,改变自己的官网形象。这更反映我国大学缺乏个性——某校做了一件事,引起社会关注,其他学校马上跟风模仿。一如当年华中科大的根叔在毕业典礼上用了大量的网络潮语,受到追捧,之后马上就有很多校长也在毕业典礼致辞中使用网络语言。那种硬生生的“亲民”感,让人觉得特别别扭。

所以从根本上说,我国必须解决大学办学内在的个性问题。这需要推进高等教育管理制度改革,落实和扩大大学的办学自主权,同时建立现代学校制度,让每所大学能形成自身的办学定位,能按照教育规律办出个性和特色。这样的大学,才能给学生多元的选择。

这得益于张宏伟的科研团队开发的就地滞洪蓄水与景观水体绿色能源生态保持技术,集成应用雨水调蓄及处理技术,人工湿地与生态洼地景观水体生态自净等技术。

据悉,这项技术是顺应自然、遵循生态规律的积极尝试,它克服了传统物化法和生化法的不足,具有处理效果好、工程造价相对较低、运行成本低廉、不会形成二次污染等优点。其相关技术已在天津空港物流加工区、东丽开发区、团泊示范镇等地广泛推广,其核心技术已达到国际先进水平。

而GIS研发生态校园多水源利用管理信息系统,则是对绿色校园在智能操作方面的有益补充。

据悉,GIS研发生态校园多水源利用管理信息系统已于去年10月中旬投入使用,可实时在线观测智能水表、电表的运行情况和水电的流量,天津工业大学正在努力实现对全校各部门能源的定额化管理。

张宏伟告诉记者,水资源的合理分配与调度是绿色大学水资源系统建设的重要环节。因此,实时动态监测和模拟水系统运行状态,在线优化调度与安全预警,不断提高水资源的使用效率是非常有必要的。