

完美的「鲸鱼」有多远

大学老师如何摆脱论文压力

■文双春

英国高等教育政策研究所发表的一份报告指出,现代大学成了一种“焦虑机器”,学者们普遍存在心理健康问题,其原因是不断要求更多、更快产出论文。对于今天学者们被锁定在一场争夺优势和地位的激烈竞争中的状况,美国心理科学协会主席巴瑞特用“军备竞赛”一词来形容。这种竞争不是用武器、物质财富或真理进行的,而是在论文上的战斗,也即是一种学术出版物“军备竞赛”。

著名社会学家比利格有过类似观点。他说,学术界的大量出版是由“竞争对手发表的比我们多”的心理恐怖所驱动的,是地位焦虑。由此可见,在国外,学者们如果身处大学又无法摆脱论文压力,便难免成为“焦虑机器”的“产物”,而焦虑无疑影响幸福。

值得庆幸的是,笔者感觉周围学者的焦虑现象或心理健康问题没有前文说的那么严重。但是,经常吐槽因论文压力妨碍自己做真正有价值研究,并因此痛心疾首的老师,特别是青年教师不在少数。

毕竟,论文压力除了影响幸福,还阻

碍科学成就。那么,大学老师有没有什么办法摆脱论文压力,做有意义的研究呢?笔者近来正在研读科学史,其间觅到一条宝贵线索:牛顿和爱因斯坦两位科学巨匠在取得各自最重要科学成就时,都有一个共同点——远离大学。

牛顿1665年从剑桥大学获得学士学位,但由于瘟疫流行,剑桥大学不久便被迫关闭,牛顿回到了乌尔索普的老家。直到1667年剑桥大学重新开放,他回校当教师。

据资料记载,在家中的两年里,牛顿的科学创造力爆发了,这应当是历史记录中最辉煌的一笔——他在3个完全不同的领域做出了奠基性工作。

在数学领域,牛顿发明了二项式定理以及微分和积分算法;在光学领域,他发现了光的颜色分解;他开始用重力理论统一天体力学,这最终促成了他的运动定律和万有引力定律。

无独有偶,爱因斯坦在1905年发表了5篇划时代的物理学论文,创造了科学史上的一大奇迹,这个奇迹是他大学毕业后在瑞士伯尔尼专利局当技术员时创造的。众所周知,爱因斯坦去专

利局工作纯粹是由于生活所迫,他大学毕业后一心想在大学谋得一个教职。不妨穿越并想象一下:牛顿当年如果不是因为天灾而被迫宅在家里两年,爱因斯坦当年如果如愿以偿做了大学老师,他们能取得那么伟大的科学成就么?

沃尔特·艾萨克森著《爱因斯坦传》回答了关于爱因斯坦的问题:“倘若爱因斯坦当初做了某个教授的助手,他也许会发表一些中规中矩的文章,在挑战传统观点方面畏首畏尾。正如他后来所说,原创性和创造性对于学术地位的跃升并不是最主要的,尤其在德语世界,他将不得不去迎合其主顾的偏见或流行看法。”

爱因斯坦本人说过:专利局是一个“让我构想出最美妙思想的世俗隐居之地”。

不知是否受到了牛顿和爱因斯坦的启发,笔者注意到,国外真的有学者指出,在当今环境下,想要做出真正有意义的学术,离开大学是个好选择。

然而必须承认,牛顿和爱因斯坦远离大学的成功经历,很难被今天的

大学老师(至少绝大多数老师)复制。一个重要原因是,今天的科学研究远比牛顿和爱因斯坦时代更依赖于条件和团队,这不是一般家庭和“专利局”所能提供的。

不过,不能复制并不意味着不能借鉴和改版。

前不久,英国卡迪夫大学高级讲师马里内托总结出在论文压力下谋生存和发展的策略——人在大学但不属于大学。这样的人,经济上扎根大学,而精神上远离大学。用我们耳熟能详的话说就是,身在曹营心在汉。吃大学的饭,但不为大学所迫。

不难判断,这个策略本质上就是牛顿和爱因斯坦远离大学的与时俱进升级版。

自称“天生的捣乱者”的社会学家米尔斯就是“人在大学,但不属于大学”的典型。他喜欢“在鲸鱼外”生存——这是一种精神状态,在这种状态下,他只接受自己的指令。

在马里内托看来,米尔斯的方法有3个方面值得效仿。首先,学者的职业重心应该放在掌握学术能力上,而不是通

过在业绩或产出上超越竞争对手来赢得同行敬仰。第二,应该重视思考和学术的深度,而不是工具性的绩效衡量,尽管这可能致使学生产出率低于平均水平。第三,学术写作需要有条不紊地实践相关技能,而不是追求回报或目标。

“在鲸鱼外”生存有什么好处?当那些仍留在鲸鱼体内的人被压力所吞噬,以满足这种动物对出版物的无底胃口时,鲸鱼体外的人可以自由潜水寻找珍珠。

综上,像牛顿和爱因斯坦那样物质上和精神上远离大学历史上是条好途径,尤其适合处在科研黄金时期的青年学者;对今天的绝大多数老师来说,更切实可行的策略是物质上扎根大学、精神上远离大学。这个策略作为一种状态或境界,让人不由自主产生豁然之感,不正是我国东晋诗人陶渊明的“结庐在人境,而无车马喧”在现代大学的具体应用么?

如果实践这种策略,陶渊明给出了“定心丸”,就可以“采菊东篱下,悠然见南山”,而不是发表论文只得到了论文。这就更值得我等大学老师玩味了。

「理想大学」与「纯粹学者」

■陈建新

“大学老师如何摆脱论文压力?”这是个十分复杂的问题。首先必须认识到,一个优秀的大学教师要有一定压力感。尤其是在“双一流”建设的大背景下,高校本身承载很大压力,教师作为学校工作的直接参与者,必须努力完成教学、科研和其他任务。否则,教师放任自流,缺乏对学校整体工作的责任感和协调互动,学校的“目标”成为一纸空谈,教师自身也不可能很好地发展。

当然,对教师承受的压力要有正确分析。这些压力不仅有论文压力,还包括经费压力、项目压力乃至教学和行政压力。这种压力应该是来自学校建设与发展发展的本质需要,而不是高等教育“市场化”“社会化”或高校间“军备竞赛”的附加任务。这种压力应有一个限度,学校为教师设定的目标不能超出教师的学术、生理和心理极限,要引导教师跳起来,而且“使劲跳一下就能摘到桃子”,如此才能激发教师潜力。一旦高校教师承担的压力,以及需要履行的职责超出限度,必然会造成教师群体的过度压力和焦虑,成为“焦虑机器”的“产物”,影响教师的幸福感。这是目前教师群体普遍拥有微词的一种现象。

对这一问题的深入思考,可以引申出关于“理想的大学”与“纯粹的学者”这一涉及大学本质问题的探讨。

所谓“理想的大学”并不是一成不变的。我们无法将百年前的大学标准套用到当代大学上,不同时期“理想的大学”虽各有特点,但基础、核心和本质的内涵却是不变的。在我看来,其中很重要的一点,便是理想的大学一定是能够给予学者幸福感的大学,而非焦虑感。

必须承认,当前的大学教师普遍存在着一定焦虑感,这是压力过度造成的。这种来自于并非大学自身发展需要的压力,最终会导致大学的异化,不再是“理想的大学”。与此相伴,学者本身也可能发生异化。在讨论理想的大学的同时,不可避免地涉及与之密切相关的话题——“纯粹的学者”又该是什么样子?

正如“理想大学”的标准古今不同,我们也不能一味按照过去的目光看待今天的学者。但一位纯粹的学者首先要热爱学术,同时也一定要热爱自己的大学!在我看来,文老师所描述的“远离大学”,其实远离的是当今大学中某些“世俗”内容,从精神层面说,应该还是属于大学的。我身边有很多活跃在教学、科研第一线的同仁,他们并不特别在意学校给予的某些压力,以及某些考核指标,即使他们的身份仅仅是讲师或者副教授,也会利用学校内外的各种条件潜心学术,不仅在学术上取得突出的成就,学生也很愿意听他们的课。

换言之,一个纯粹的学者,需要与某些附加在理想大学之外的“俗事”保持距离,但在精神层面,还是与所在的高校心心相印的。

不久前,我正好拜读了中国科学院院士、中国科协名誉主席韩启德先生的一篇文章。文中强调建设科学文化和弘扬科学家精神,指出科学技术的进步源于科学家内外部动力间的相互作用,而在这两者之间,仍然需要更强调科学家自身的内部动力,也就是人类本身的好奇心和求知欲。我认为,一个纯粹学者的本质内涵,就是始终保持对科学与学术的好奇心和求知欲,这也是一个纯粹学者的初心。

(作者系华南理工大学原党委副书记、苏州科技大学教授,本报记者陈彬采访整理)

「理想化」是一个过程

■胜勤

首先,我并不是很赞同所谓“在鲸鱼外”的生存方式。因为至少从目前来看,不管是教育主管部门的评估考核还是国内外的各种排名,都还存在于某一个体系之内。在这个体系中,我们的竞争还是合乎规范的,这也决定了这个体系不能轻易被打破。事实上,评估和排名所采集的指标也在不断完善与时俱进。

正因为如此,“经济扎根大学,精神远离大学”并不具备太多的可操作性,我们也难以想象哪个学者可以在深山老林中做出有影响力的研究。一些高校已经对教师进行“KPI考核”,如果某老师在教学或科研上的确有成果,每年获得的经费支持和收入待遇也会高于其他人。

换言之,目前在高校中,一些合理的考核是有必要的。当然,我也很反感所谓的“唯论文论”,但并不能因为一些高校对于教师不合理的论文压力,就否定论文的价值。

至于我们讨论的“理想大学”,也需要首先明确一个概念,那就是“理想化”究竟是什么?在这个问题上,我们其实很难找到一个绝对意义上的“理想模式”,因为高等教育发展本身就是一个不断探索和创新的过程。在这个过程中,高校和教育主管部门不断根据国家经济社会的实际情况而做适时调整。因此,可以说,“理想大学”本身也没有一个“固定值”。

比如从历史上看,新中国的高等教育曾经模仿过苏联模式,也借鉴过美国模式,哪一种更加“理想”?从当今的世界范围来看,德国某些高校的博士生毕业并不必须发表论文,只需要导师同意即可,这种模式如果放在中国的国情下,又是不是“最优”?这些都是值得深思的。

在我看来,在大学未来发展的问题上,我们没有必要纠结一个所谓的固定模式,还是应该在实践中逐步摸索。我们现在也处于这样的摸索阶段。举个例子,目前很多高校在实施的“非升即走”制度,当然是一种很“残酷”的制度,但问题是,这种“残酷”的制度的确激活了很多年轻教师的科研和教学热情,取得了很好的成效,学校整体“水平”得到了提升。

与此同时,某些已经评上教授职称的教师,其自身的创新能力反而变小了,同时他们将大量时间用在了“跑会”等与科研、教学无关的事情上,这当然不是一个正常现象。从考核的角度来说,我认为对这种资深教授也应该加大考核力度。如此才能使整个学校呈现一个积极向上、朝气蓬勃的状态。事实上,国内一些顶尖高校已经开始进行类似的尝试。这种尝试本身,也就是我们在寻找高校“理想状态”的一种探索。

(作者系国内某高校理工科教授,本报记者陈彬采访整理)

大学仍是「最优解」

■刘志业

以各种指标体系为衡量标准的各类大学排行榜,使大学领导者倍感压力。这种压力又被学校以各种考核形式,传递给了教师,使很多老师因为论文、成果和教学工作量的数量考评,而异常焦虑、苦不堪言。所以,越来越多的人呼吁对教师松绑,减轻对他们的量化考评,给予他们更多自由时间,进行更有成效的创造性活动。有人甚至从教育史、科学史的考察中得出结论,认为从大学的体制中挣脱出来或者摆脱依附,会更更有利于大学教师的个人发展,而更有价值的研究成果的产出,也是造福社会。

但是,这种想法不免过于理想化了。从德国洪堡大学体制诞生以来的科学与高等教育发展的历程来看,大学这种组织机构,也许不是知识创造的最佳体制,但却是最有生命力、社会成本最低、社会效益最高的最佳制度设计。

科学发展到今天,已不是一个人可以单打独斗,在斗室里凭借一张纸、一支笔就可以做出划时代成果的年代了。科学发展早就进入了“大科学”时代,科学信息的交流、试验数据的获得、课题团队的合作,都是科学得以获得重要进展的条件。而大学以特定组织形式把研究人才聚集在一起,有制度性的学术交流渠道,有物质条件的保障,能确保科学研究所需要的各种条件。

科学研究有极大的不确定性,失败往往比成功的几率更大。但学校却有一个优势,即不管成功还是失败,其研究过程都可以作为教学案例,在教学中发挥作用。一个教师即便在研究中遭遇挫折,至少还有学校这种组织制度确保其衣食无虞地继续工作。

纵观世界各国的科学研究组织体系,大规模的专业科学研究体制并非普遍存在。虽然这些专门的科学研究体系,在长期发展过程中做出了优异成绩,但目前科学研究系统也在实现科研与教育结合的大规模制度性安排过渡,这本身就是教育与科学不可分离的重要体现。

所以,大学这种集教学、科研于一体的组织体系,虽有一些弊端,但确是促进文明发展的最优制度设计。可以说,即便不是最优,也是一种最不败的设计安排。

但现在的问题是,学校间的激烈竞争、各种排行榜带来的压力,以及嫁接到教师身上各种沉重的指标考核,正在摧毁教师的创造性,且制造出了越来越多的学术泡沫。具有原创性的重大研究成果,产出越来越困难。这需要大学领导者,以及教育、科研管理部门深入研究科研规律,让教师和研究人员进行摆脱短期的、急功近利的科研心态,有充足的学术研究时间和心态,做出一流的科研成果。

当然,面对国际范围的指标量化给大学带来的巨大压力,要处理好自由的创造与数量的考核之间的尖锐矛盾,确是一个不容易解决的问题。不管怎样,这都不是个小问题,而是事关民族复兴、文明发展的大问题。

(作者系山东大学高等教育研究中心原副主任)

服务山西转型综改最前沿

■吴玉程

能源革命综合改革试点,是党中央从世界能源大势和新时代能源战略全局出发,赋予山西的国家使命。推进能源革命,需要不断激发能源科技创新这个“原动力”。作为始终扎根三晋大地、引领科技创新潮流的“双一流”重点建设高校,太原理工大学始终挺立在服务山西转型综改的最前沿,以实际行动践行着为党育人、为国育才的初心和使命。

实施“生涯导航”教育计划

习近平总书记指出,高校立身之本在于立德树人。只有培养出一流人才的高校,才能够成为世界一流大学。太原理工大学多措并举构建了“生涯导航”育人体系。这一体系坚持“以学生为中心”,以全程、立体、动态为特征,以内容完善、标准健全、运行科学、保障有力、成效显著为目标,促进了“三全育人”思想政治工作体系的构建和质量提升,促进了习近平新时代中国特色社会主义思想入脑入心、落地生根。

学校坚持把实现中华民族伟大复兴的中国梦作为鲜明主题,深入贯彻落实《太原理工大学大学文化建设工作规划(2017—2020)》,通过开展升国旗仪式、“走在大道上”主题社会调查、“与信仰对话”社会主义核心价值观教育实践等,强化师生爱国主义教育;通过发挥五四

青年节、校庆日、烈士纪念日、国庆节等重大节日作用,加强师生革命文化教育;通过弘扬CUBA等体育竞技精神,不断丰富理工特质的文化内涵。近年来,涌现出了“晓明研究室”“螺丝钉之家”“爱心家园”“清泽春雨”“清泽茶叙”等品牌育人项目,培育了投身极地科考、扎根青海支教的优秀大学生代表,建设了山西省“1331工程”高校思想政治网络协同育人中心,成为全国25所“三全育人”综合改革试点校之一,并入选首批“全国文明校园”。

完善德智体美劳全面培养的教育体系

习近平总书记指出,要努力构建德智体美劳全面培养的教育体系,形成更高水平的人才培养体系。太原理工大学坚持“以本为本”,以基础学院运行作为标志,启动了以学生为中心、深化

本科教育改革的探索与实践。坚持“通专融合”,实施大类培养,将以单一学科背景下“专业对口”培养为主,转变为综合学科背景下的宽口径专业教育,形成面向各大类的、与相应专业培养方案有效衔接的课程体系;突出自主成长,试行转专业制度,有效扭转高考成绩决定终身的现状,激发了学生从自身成长出发思考和选择专业的热情;坚持“以本为本”,推进“四个回归”,狠抓特色专业建设,通过工程教育专业认证的专数量达到18个,进入了全球工程教育“第一方阵”,17个专业入选国家级一流本科专业建设点,11个专业入选省级一流本科专业建设点,位列全国地方高校前列;狠抓双创教育,构建了以三大引领示范区、38个校级双创平台为支撑的创新创业生态圈,形成了“五创+”的创新创业教育体系,学校大学生学科竞赛成绩稳居全国高校50强。大力加强虚拟仿真实验室建设,目前已建成3个国家级虚拟仿真实验教学项目

和16个省级项目。

2019年,学校在基础学院运行取得显著成效的同时,推动改革向纵深发展,成立了“河汾书院”“令德书院”“晋阳书院”三大书院,实施“书院制”育人模式的探索,坚持以价值塑造为指针、能力发展为导向、知识学习为抓手,培养造就视野开阔、基础扎实、全面发展的一流人才。

扎根中国大地办大学

习近平总书记在全国教育大会上强调,要坚持扎根中国大地办教育。太原理工大学立足山西实际,实现率先发展。在“双一流”建设中,学校结合自身优势构建了“煤炭绿色清洁高效开发利用”学科群:一是依托矿业工程学科、安全工程学科,做好煤炭安全高效开采技术的研发推广;二是依托化学工程与技术学科,做好煤炭清洁高效转化和利用;三是依托材料科学

与工程学科、机械工程学科,做好煤机装备新型金属材料及煤基先进材料研发;四是依托化学工程与技术学科、管理科学与工程学科,做好煤炭能源战略和政策研究。作为人才保障,学校实施“院士领衔工程”,在“双一流”建设主建学科,建成了谢克昌、金智新、黄庆学、赵阳升四位院士领衔的高水平人才队伍。

近年来,学校围绕国家和山西重大战略需求,勇担使命,成效显著:落实中央能源革命综合改革试点意见,成立了能源革命创新研究院、新型碳材料研究院、安全工程技术与装备研究院等;联合六方共建航空航天研究院和航空航天天学院,助力山西省“国家通用航空业发展示范区”建设;与清华大学的全方位合作不断取得新进展;重大科技成果“煤层气生产金刚石”项目锁定山西,实现了本土转化,荣获“2019最具颠覆性创新潜力榜”;获批“煤及煤层气绿色清洁开发利用省部共建协同创新中心”和“先进金属复合材料成形技术与装备教育部工程研究中心”。

面对能源革命综合改革试点的历史使命,太原理工大学将进一步巩固好、运用好“不忘初心、牢记使命”主题教育成果,加快“双一流”建设,在山西高质量发展新征程中贡献智慧和力量,为实现中华民族伟大复兴的中国梦不懈奋斗。(作者系太原理工大学党委书记)

编者按

特邀请三位高教界不同身份的人士发表他们的真知灼见,以读者。

那么,完美的「鲸鱼」应该是什么样?我们距离完美的「鲸鱼」还有多远?针对这篇博文观点,以及上述两个问题,本报话题,文双春提出了「人在大学,但不属于大学」的「新鲜」思路。他借用社会学家米尔斯的话,将这种思路概括为「在鲸鱼外生存」。不久前,湖南大学教授文双春在科学网发表了一篇博文。文章中,面对「大学老师如何摆脱论文压力」这一并不算新鲜的话题,

