

用科普文章撬动职称评价体系改革

眉间尺

近日,山西省卫计委的一则举措引起热议:撰写科普文章被纳入2017年度全省卫生系列高级专业技术职务任职资格评审条件。对此,人们纷纷点赞。

众所周知,科学研究和科学普及好比鸟之双翼、车之双轮,不可或缺、不可偏废。但现实中的科普常常“矮人一头”。尤其是医生这个职业,工作十分繁忙,要临床看病又要写论文,再从事无法在职称评定中“变现”的科普写作,似乎就更不太可能了。而那些喜好舞文弄墨者,有时还错误地被讥笑为不务正业。

山西卫计委这一开风气之举,加重了科普在现行职称体系中的份量,相信将鼓励更多医疗专业人士投身科普,如能在全

以及更多的学科领域得到推广,或许还将成为撬动我国职称制度改革有力杠杆。

早在今年年初,中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于深化职称制度改革的意见》中,就建立更加科学的职称制度作出了一系列设计。比如,合理设置职称评审中的论文和科研成果条件,不将论文作为评价应用型人才的限制性条件。又如,探索以专利成果、项目报告、工作总结、工程方案、设计文件、教案、病历等成果形式替代论文要求。应该说,山西卫计委的做法和这些规定的内在精神都是合拍的。在改变“重科研轻科普”方面,山西卫计委开了个好头。而要让此举真正成为探索多元化职称评价体系的重要一步,可从三方面入手。

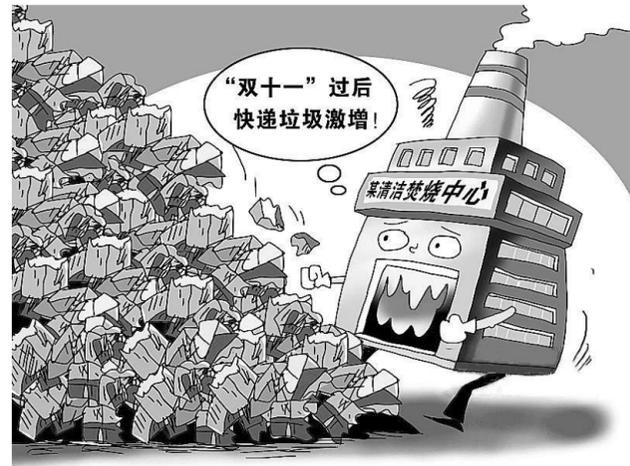
其一,就载体而言,应更加重视新媒体科普的价值。身处“互联网+”的时代,新媒

体是信息传播最有效的平台。科普是为了拉近科学与大众的距离,相比于科研论文,更应讲究传播效果。依托于网络平台的“微科普”,发挥的效力有时远大于纸媒上的科普文章。正因为如此,在职称评定时,不能完全照搬现有的学术期刊评价体系来确定一篇科普文章的价值,而应该通过一套符合新媒体传播规律的评价体系。

其二,就内容而言,科普文章不应是论文的内容摘要或中心思想,而应不拘一格,种类丰富。以医生为例,用来评高级职称的科普文章,当然可以是医学知识、保健常识,也可以是医学文化、医学史,还可以是医患关系指南、答病人问、甚至看病熬药的“攻略”,只要具有一定的专业水准,符合科学普及的文体要求,对患者求医、大众健康有帮助,都应纳入“科普文章”的范畴,作为职称评定的依据。

其三,也是最重要的,是加强职称制度改革过程中的监督。科普文章在原创性、理论性等方面与科研论文有很大区别。现行的科研论文“质检”体系未必适用于科普。因此,为科普文章打开参评高级职称之门的同时,应多加一道岗哨,仔细查验来敲门的“科普文章”是否真如他们自称的那样发挥了健康教育作用。

正如《关于深化职称制度改革的意见》中所强调的,“建立职称评审公开制度,实行政策公开、标准公开、程序公开、结果公开。”“建立以同行专家评审为基础的业内评价机制,注重引入市场评价和社会评价。”这样,才能避免在改变“重科研轻科普”导致的不公的同时,又滋生一种新的不公,从而让职称制度真正对人才培养起到引导作用。



“双十一”扫货“狂欢”之后,接踵而至的是快递大潮。据预测,今年“双十一”期间产生超过15亿件包裹,包装的后续处理带来了巨大资源环境压力。

发展无人技术 要兼顾不同群体

龙跃梅

最近,“无人”家族又添新成员。腾讯与武汉市公安局交通管理局宣布将携手打造全国第一个无人警局,可实现通过刷脸入场依次办理业务,而且24小时全天候提供服务。

打造全国第一个无人警局,我们乐见其成。可以设想,如果一旦成真,大家办事确实方便,舒心不少,大家办事的时间也可以更为机动灵活。

很多人对新技术充满期待,因为它可以提高工作效率,提升生活品质。但这并不代表它对所有人都适用。无人化的不断推进,也会让一些人无法适应,特别是一些年纪较大的人

会感到“两眼一抹黑”。

现实生活中已经出现了这种现象。有些老年人去大医院看病就有些摸不着头脑。由于没有预约,现场已经没有号了,第二次去好不容易挂了号,又不懂微信缴费或自动缴费机缴费,只能到人工窗口去缴费。而有了多种缴费渠道后,医院的人工缴费窗口越来越少,他们需要走的路程反而越来越远。

毫无疑问,无人化是未来发展的趋势,涉及面将越来越广,渗透的领域越来越宽,会深度改变我们的生活。但是也应该看到,无论无人化普及到何种程度、操作上简易到何种程度,有人人会乐意接受,积极使用;有人则会始终接受不了,适应不了,紧紧拥抱熟悉的事物不放开。这个时候,我们推进无人警局、无人酒店、无人银行等要为不同的群体考虑。科技打开了无人的“门”,我们仍然要保留一扇有人的“窗”,让不同年龄层次、知识层次的人都能够享受到生活的美好。

大学加强体育教育正当其时

杨富波

近日媒体报道,合肥一高校规定今年新入学的大一新生在今后四年内,累积必须完成相当于四个马拉松距离的中长跑才能毕业。无独有偶,武汉某高校规定,课外时间跑步、骑行等锻炼活动将计入体育课成绩,而平时不进行体育锻炼则有可能挂科。早些时候,清华大学宣布将从2017年开始,要求本科生都要学会游泳,同时将调整课程安排,让学生有更多的时间上操场。

这些举措引起热议,赞成与微辞皆有,笔者是赞成派,认为重视体育锻炼是好事。有微辞者则反思这些具体规定上是否合理,怀疑这些要求是否有些“过激”,如跑步与毕业证挂钩是否恰当,要求每个学生(特殊情况除外)都学游泳是否合适。笔者以为,这些要求并不是没有商讨的余地,但在否定派之中,不少人存在着对教育本质看法上的偏颇。

毫无疑问,教育应该以受教育者为主体,尊重这个主体的自主性,这是教育的主要方面。但教育还有另一个方面,那就是具有强制性。今天,人们对教育的认识,普遍陷入一个偏执之见中,那就是否认教育具有强制性。

教育从本质上说,是对人原初状态的约束和改造,使人摆脱粗野与蒙昧,变得文明和智慧起来。人性固

然有向好向善的一面,会求发展求完满,这是人之可教的根本因素。但人性也有懈怠懒惰、好逸恶劳的一面,若完全尊重受教育者的自主性,则也谈不上教育,只是任其发展罢了。

教育要对人性就下的状况进行改变,大约有两种方式,一是引导,二是强制。举个不恰当的例子,引导,譬如香烟盒上写着“吸烟有害健康”,倡导戒烟,但是否戒烟,则悉听尊便;强制,譬如送去戒毒所,用医疗手段强迫戒除者戒掉毒瘾,无论此人是否自愿,是顺从还是反抗。今天从事教育的人,往往喜欢鼓吹引导,而反对强制。的确,引导好处多多,强制太过专横霸道。但是,教育中也不可缺少强制,因为显然的,有时候引导并不能达到应该有的效果。当然,我们说强制,不是说恢复传统私塾的戒尺打手之类的暴虐体罚措施,但是提出必要的硬性要求,在教育中无论如何不算失当。

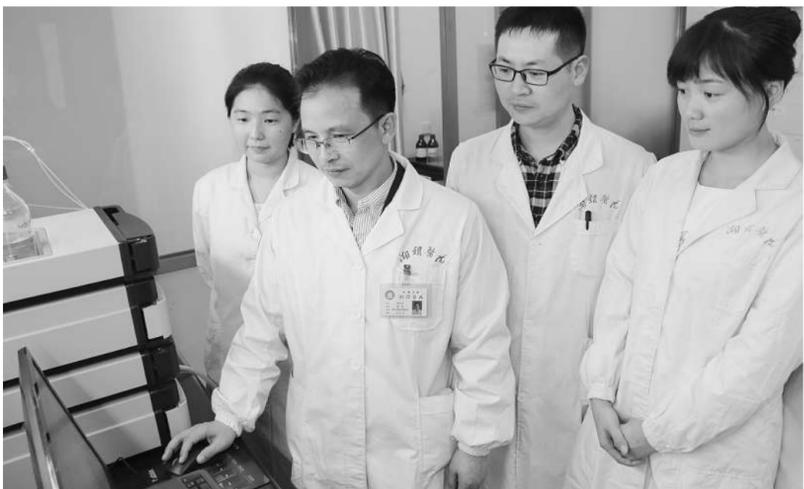
说回体育教育,我们的体育教育实在是太弱了。这个弱,不是从大学开始的。大学体育教育的弱,是果而不是因,那是中小学应试教育种下的因。就切身体会而言,笔者读了多年书,最大的遗憾,就是没有一项体育专长和爱好,原因之一便是少年时的体育教育实在贫乏。现在,中小学体育教育状况是否有所改善,我并不十分清楚。然而关于学生体质下滑的报道,如体育课或军训晕倒等,则屡见不鲜。现在,部分高校有感于此而加强体育教育,可谓正当时。

■ 聚焦

生命奥秘的前沿探索者

——记中南大学教授、博士生导师詹显全

张静晶



随着人类基因组计划的实施和推进,生命科学已进入后基因组时代。由于基因的表达方式错综复杂,同一个基因在不同条件下、不同时期可能起到不同的作用。

因此,研究生命现象、阐释生命活动的规律,需要对生命活动的直接执行者——蛋白质进行更深入的研究,以“蛋白质组”为研究对象的生命科学时代已经到来。

中南大学教授詹显全正是一位走在蛋白质组学研究领域前沿的勇敢探索者。

华西十年漫漫求学路

1989年,詹显全考入华西医科大学学习预防医学专业,开启了他的医学研究之门。本科毕业后,他在华西医科大学继续攻读劳动卫生职业流行病学专业硕士、劳动卫生博士研究生,师从王治明教授。

这一阶段,他系统学习了流行病学和统计学,锻炼了极强的独立研究能力。在埋头研究的同时,詹显全对今后的研究之路进行了深入思考,他发现:自己对实验室研究具有更浓厚的兴趣,希望通过实验室探索生命本质的规律。

在导师的支持和鼓励下,他决定转博,开始选修《分子生物学》《细胞生物学》和《实验动物学》等实验室课程,查阅大量文献,结合自己的专业设计了一个研究石棉致肺纤维化的机制的课题,最终以副导师老师的名义成功拿到了原卫生部课题的经费资助。

1999年,詹显全博士毕业。当时,一个留在劳动卫生教研室的工作机会摆在他的面前,站在人生岔路口,一条是按部就班的教学科研路,一条是充满挑战和不确定性的未来,究竟应当向何处去?探索生命奥秘的兴趣让詹显全选择了后者,进入中南大学肿瘤研究所继续攻读博士后,师从陈主初教授。

走别人不曾走过的路

进入中南大学肿瘤研究所后,詹显全面临的第一个选择就是课题方向:研究肺癌蛋白质组学还是肺癌差异基因克隆?

詹显全查阅了大量资料发现,当时,肿瘤蛋白质组学在国内外几乎属于空白领域。蛋白质是构成人体细胞的重要成分,蛋白质组学在后基因组时代很重要,对蛋白质的研究能够真正揭示生命活动的奥秘,在对癌症、老年性痴呆、慢阻肺、糖尿病、心血管疾病等人类重大疾病的临床诊断和治疗方面,蛋白质组学有着十分诱人的前景,是具有重要科学价值的发展方向。

詹显全坚信一个理念,“走别人没走过的路才能领略别人看不到的风景”。于是,詹显全毅然决定进入蛋白质组学研究这片几乎未经开垦的领域。

少有人走过的道路大多充满泥泞和荆棘,蛋白质组学研究领域亦是如此。

“当时实验室还没有研究蛋白质组的基础设施条件,连做蛋白质组研究主要的仪器双向电泳仪和质谱仪都没有。”詹显全说,“那时候天天要跑到湖南师范大学去借用设备。”有困难就想尽一切办法解决困难,这是詹显全当时的信念。也正是凭借这种开拓疆土的勇气和钻劲,詹显全成为国内较早研究蛋白质组学且取得显著成绩的学者之一。

研究生涯的黄金时代

2001年博士后出站后,詹显全赴美在田纳西大学和克利夫兰兰中心开展了长达十一年的研究,主要从事垂体瘤、视网膜膜病、胶质瘤、慢性阻塞性肺疾病等疾病的蛋白质组学、疾病相关标志物和硝基化蛋白质

的检测和鉴定研究并取得了可喜成绩,研究成果被刊载于国际蛋白质组学领域的权威刊物如Mass Spec-trom Rev、Proteomics、Clin Chem、Electrophoresis and Cancer Res等杂志上。

在美国的十一年是詹显全研究生涯中的黄金时期。在那里,他接触到了世界上最前沿的蛋白质组学理论和成果,受到了国际知名专家的熏陶和启迪,对蛋白质组和蛋白质学在概念和技术上有了全新深入的理解,课题设计、实验、研究等各项能力得到了全面的拓展。

这段经历对他的研究生涯产生了重要影响:培养了他紧跟科学前沿的意识和能力,形成了严谨认真、脚踏实地、细致深入、精益求精的科研习惯;也进一步深化了他对科研的认识;科研的目的是解决科学问题,推广应用有价值的结果,论文只是科研过程中的附属产品,是记载科研的过程和结果;更为重要的是,他接触到医学领域的前沿——个性化医学和精准医学。

湖湘大地显身手

2012年2月,詹显全作为海外优秀人才全职回国,担任中南大学湘雅医院卫生部肿瘤蛋白质组学重点实验室和结构生物与药物设计湖南省工程实验室特聘教授、教授、博士生导师、实验室副主任,从事疾病蛋白质组学和结构生物学及预测、预防与个性化治疗靶点研究。

此后,詹显全与导师陈主初教授共同做了多方面努力,对推动国内蛋白质组学学科的发展起到了重要作用:一是致力于蛋白质组学和结构生物学研究的转化应用,成立了抗癌药物国家地方联合工程实验室;二是建立了二级学科临床蛋白质组学与结构生物学,正式作为临床医学一级学科下的二级学科,可以招收硕士生、博士生、博士后,为学科发展和人才培养奠定基础;三是获得了国家临床重点专科建设项目/卫生部肿瘤蛋白质组学重点实验室项目,为平台建设和学科发展起了促进作用。

因其在蛋白质组学研究领域的突出贡献,詹显全先后入选湖南省百人计划、湖南省高层次人才“225”工程医学学科的学科带头人、中南大学“531”人才工程,获得湖南省第七届“潇湘友谊”奖、湖南省国际科学技术合作奖,担任湖南省医学会第二届肿瘤学专业委员会青年委员会委员、抗癌药物国家地方联合工程实验室的副主任、技术委员会委员和技术带头人等多个职务。

科研是苦乐参半的事业

如今的詹显全已经是蛋白质组学研究领域的资深专家。谈到多年来从事科研工作的感触,他笑谈:“科研是一份苦乐参半的事业。”一般人只能看到取得成果时的鲜花和掌声,殊不知,鲜花和掌声背后是常人难以想象的艰辛和付出。

“科研工作是对未知领域的探索,对我来说,几乎不分工作日、节假日、白天、黑夜,为了写文章、赶课题,熬到晚上两三点睡觉都是常事,早上四五点就跑到实验室的常有,经常在实验室一泡就是几天。”但是,每当取得了重要研究进展和成果时,自己的满足感和成就感也难以抑制,觉得付出的一切辛苦和汗水都是值得的。

多年的研究工作经历使他对科研有着深刻的认识和感悟:“从事科研工作,兴趣是最好的老师,能够引领你克服科研中的种种艰辛。科研是对未知领域的探索,具备前瞻性的创新思维模式非常重要,当你有了好想法一定要敢于付诸行动,只要方向正确,在行动落实过程中一定会碰到难题,要有坚持不懈的恒心,才能结出硕果。”

蛋白质组学研究的新思路

随着组学和系统生物学的发展,精准医学的概念应运而生,受到了很多人的热捧,也遭到了一些质疑。詹显全敏锐地看到了其中的价值,从2008年开始,他就开始思索如何将蛋白质组学研究与精准医学相结合。

詹显全认为:“应该回归到常态来认识精准医学这个概念,不能过热也不能冷,精准医学这一理念应该是正确的,是未来医学的发展方向,它的生命力至少有100年,但精准医学是一个理想化的概念,要真正实现它还有很长的路要走。”

如何逐步接近精准医学这一终极目标?要回归到个性化的预测、预防、诊断、治疗和预后评估。

他对疾病的治疗有着独到的认识:预测、预防、诊断、治疗和预后评估是人类健康保护过程不可逾越的阶段,对人类健康的重要性来说,预测、预防是上策,早期诊断、治疗是中策,晚期诊断、治疗是下策,但目前医院临床医生绝大多数干的是第三阶段的工作,精准医学严格来说应该是个性化的精准预测、精准预防、精准诊断、精准治疗和精准预后评估。

特别是针对肿瘤这种涉及基因层面、转录组层面、蛋白质组层面、代谢组层面等多个因子的系统性疾病,

传统的单因素模式的研究具有很局限性。

他认为,肿瘤研究应当从单因素模式转向多因素系统思维模式。而组学和系统生物学的发展推动了这一模式的快速转变,人们可以对个体实现多组学分析,获得多参数指标用于个性化的预测、预防、诊断、治疗和预后评估,将其贯穿到人类健康保护过程的始终,使千千万万人免受病痛折磨。



詹显全,中南大学教授、博士生导师、博士后合作导师,抗癌药物国家地方联合工程实验室技术委员会委员、技术带头人和副主任,结构生物学与药物设计湖南省工程实验室的副主任,肿瘤蛋白质组学研究中心的主任,临床蛋白质组学与结构生物学学科的学术带头人和学科负责人,国家临床重点专科建设项目/肿瘤蛋白质组学重点实验室建设项目的学科带头人,湖南省百人计划专家、湖南省高层次人才“225”工程医学学科的学科带头人、中南大学“531”人才工程专家。现为英国皇家医学会(RSM)会员、欧洲预测预防个性化医学协会(EPMA)的国家代表、欧共体科技项目(COST)海外评审专家、国家自然科学基金、国家留学基金、博士后基金的项目评审专家。应邀为40多种国际学术期刊担任审稿人,担任5种国际学术期刊的执行主编、主编、副主编或客座主编。被授予湖南省国际科学技术合作奖和潇湘友谊奖。