

>>> 本期关键词: 英才培养



1月7日,在山东烟台市第五中学考点,参加2012年全国硕士研究生招生考试的考生进入考场。

当日,2012年全国硕士研究生入学考试报名开考。今年全国共有165.6万余名考生报名考研,比2011年增加9.6%,再创历史新高。 新华社供图

不是英才非要按照英才培养同样糟糕

■王德华

“不是英才非要按照英才培养同样糟糕。”这是《中国青年报》文章《王元院士:精英教育需要自由生长空间》中的一句话,与题目结合,可以为中国当下的研究生教育和培养指明一个方向。

中国当下的研究生教育一直定位不明,国家层面定位不明,培养单位定位也不明,导师稀里糊涂,研究生自己更是一头雾水,这样下来大家只好按照最简单的方式执行,管理部门硬性规定要获得学位需要发表一定数量的学术论文。这样研究生培养就被简单化了,似乎谁都可以做研究生导师。只看结果,不管过程,是多数单位的研究生培养方式,但这确实不是在培养研究生。这样下来的唯一的重大贡献是中国的学术论文数量在世界上名列前茅了,我们付出的代价也是惨重的,中国在上世纪90年代被撤消论文数量最多的国家之一了?已经严重影响了中国学者在国际上的信誉,科研诚信问题也已经严重威胁到中国科学界的信誉和中国教育的质量。

研究生大跃进这个过程与当年国家的经济发展模式有些类似,不管猫的颜色品种,只看抓住老鼠的数量。一切向钱看,钱是老大,是指棒。忽视、无视、漠视环境保护和人类健康的经济开发,走的是一条断子绝孙的发展思路。我们现在有钱了,被污染了的环境还能恢复吗?由于环境污染等相关因素

而过早死去的人们,还能活过来吗?在没有一点生存安全的环境里长大的孩子们,将来的体质是好还是坏呢?还有更重要的是那些被熏黑了的心,还能变白吗?环境污染、心灵污染、身体污染,能恢复吗?生态学上看,环境一旦破坏,要想恢复,尤其要恢复被破坏了多年建立起来的和谐的生态关系,几乎是没有任何指望的。

虽然发表论文是研究生培养中的一个重要内容,但研究生培养的最终目标不一定是发表几篇论文。一切看论文的政策是存在严重问题的,道理很简单。在学期间能够发表论文的研究生,值得表扬和肯定,但没有发表论文的研究生,也不能就此一概否定,要看他们受到的训练和个人的发展潜力。同时,不同的研究生有不同的个人目标和追求,我们在保证培养和训练内容的前提下,尊重研究生个人的选择是应该的。给真正热爱学术、奉献学术的研究生更大的发展空间,更大的自由的空间,从各个方面进行支持,鼓励他们走学术的道路,发表更多更好的论文。也让那些通过研究生阶段的学习,清楚和明白自己不适合走学术之路的研究生们,能够认真对待自己的研究计划,学习该学习的,掌握该掌握的,愉快地完成学业,使得自己的研究生阶段成为一生中值得怀念的一段光阴,学习到的思维方式、处理问题的能力等也能为以后的工作提供帮助。这应该成为我们研究生培养的一个方向。

能够让发表论文的研究生多发论文,发

好论文;让不能发表论文的研究生,顺利完成学业。硬性规定发表一定数量的论文才能获得学位,对于研究生培养来说,不是一个聪明的决定,是一种粗暴、懒惰的办法。发现优秀的科研苗子,给以充分的发展空间,是导师的责任。给不同的研究生以不同的培养要求,不同的培养方式,不同的培养目标,也是导师应该意识到的。我非常同意王元先生的观点:有教无类和因材施教,要结合起来,精英教育更需要因材施教。

写的时候就知道文章中的有些话,很多导师和管理者,甚至一些优秀的研究生都不会同意,或者极力反对。意见不同是情理之中的,但是现实归现实,如果我们已经发现我们乘坐的这趟列车明显偏离正常轨道,并且还在加速,我们这些乘客还在强调没有好办法,暂时先这样,那么等待我们的结果也是很清楚的。

如果说,我们现在尽管成为了世界第一的研究生数量大国,但多数研究生对于促进中国科学在世界上的地位和发展,是没有多少贡献的;尽管中国在世界上的SCI论文也是世界前茅了,但多数学术论文对于世界科学的发展同样也是没有多少贡献的。这样说也必然会遭到很多研究生和导师、官员和管理者们的强烈反对。反对归反对,您仔细琢磨一下呢?学术研究和研究生培养的真实面貌应该是怎样的呢?一定不是当前这样的。

我从从事研究生教育多年了,越来越感觉到对研究生获得学位没有发表论文的要求

实际上是更高的要求(无为而治),对于中国的研究生队伍的整体水平和质量是有利的,对于中国科学的发展也是有利的。如何有利?可以简单列2条:1)优秀学生可以安心按照自己的研究计划探索下去,不会担心没有论文不能获得学位的问题,可以真正享受到科研发现的快乐。愉快的心情会促进科研质量,最后也一定会发表高质量的论文。导师应该有这个判断能力。2)有些研究生由于各种原因,做了大量工作,实验进展不是很顺利,但会按部就班积累很多重要的真实的数据,也受到了严格的训练,达到了训练的基本目的。即使毕业的时候暂时没有论文发表,由于已经掌握了一个博士研究生该掌握的知识、技能和能力等,以后也定会有论文发表(数据是可以发表的)。

宽松的环境会让优秀的研究生有更大的发展空间,在一种无形的压力下,想飞起来是不容易的。压力下获得的数据是仓促的,科学需要真实的数据,讲究的是事实。宽松的环境,我们会获得可信的数据,真实的数据。宽松的研究生环境,研究生们会学习到真知识,真技能,真思维。那么,有论文要求上面这些目标就达不到了吗?也不是,但会打折扣的。没有压力是不可以的,不合理的压力会导致相反的结果。

研究生教育是个性教育。研究生的培养质量,在很大程度上决定于导师的质量。让导师把这个责任担当起来是有必要的。
(http://blog.sciencenet.cn/u/wangdh)

研究生培养:精英教育还是大众教育?

■赵斌

话说哥伦比亚大学数学系教授张寿武曾师从王元,当时王元认为自己的研究领域经典解析数论已无出路可言,所以鼓励张寿武自由选择方向。张寿武硕士论文答辩后,王元说,“我们也不知道你答辩的时候在说些什么,一个字也没听懂,但考虑到你每天很早就来办公室,很用功,这个硕士学位就送给你了,以后就不能够拿了。”这个打破常规的案例,似乎一直会受人称颂。在读研究生的各位,看到这个案例可能也是欢欣鼓舞,但理解上不一定正确,他们很快就悟出这其中一方面的含义:哎呀,要是我的导师是王元该多好呀!但他们可能忽视了另一方面,自己是张寿武那样的人吗?

从中学学习写议论文开始,大家都知道了某种表达自己观点的写法:寻找一些案例作为论据,以说明我们的论点是多么正确,尽管这个论据在统计学上毫无意义,或者完全是错误的,简单说,就是以偏概全的错误。上述的这个案例,在张寿武成功之后可以作为美谈,专门用于抨击传统教育体系和教育思想的失败。但是,如果张寿武最终没有成功,可能被淹没在大量非成功案例的海洋中,抑或成为对不负责导师诟病的根据。

辨别英才需要眼光的,可惜千里马常有而伯乐不常有。在研究生教育中,这对导师和评价体系的提出了更高的要求。目前,反思这个问题并加以改进,显然是有进步意义的。但是,不管多好的规则,都必须与

现实问题相结合。

下面接着说说几个现实问题:

授予学位有论文发表的要求,并不是中国人的发明,没有做过严格的统计,至少一多半国家都会有类似的要求,所以中国许多学位授予机构目前将论文发表作为授予学位的硬性规定,也是无可厚非的。

中国研究生在2000~2010年之间,10年扩招3.6倍,已从2000年招生39.7万人,到2010年提高到140万人。近几年,报考研究生的数量又在迅猛增加,2012年报考硕士研究生的数量为165.6万人,比2011年又增长6.9%(14万人),创历史新高。

最新数据显示,中国的期刊论文数量已超过美国,位居世界第一。然而,这些论文的平均引用率排在世界100名开外。这一对比说明:垃圾论文满天飞。许多人相信:由于对研究生获得学位有论文发表的要求,于是就出产了许多垃圾论文,因此这是出产垃圾论文的罪魁祸首。不能排除这个要求对出产垃圾论文有一定的贡献,但理解成罪魁祸首其实并没有抓住问题的根结,真正的原因其实是学术科研上的急功近利,将复杂的智力活动简单化,希望立竿见影,其中发表论文是很容易凑出来的,于是大论文、小论文、阶段论文、总结论文应运而生。

研究生培养,一直被人们理解为是精英教育。作为精英教育,要求针对被教育者的特点进行因材施教,这是非常合理的要求,不管想出多少怪招,只要对培养有利,都没有什么问题。但是在招生人数扩大到如此数量的时

候,究竟是精英教育还是大众教育,值得我们首先考虑清楚。我更愿意相信,目前的研究生教育,特别是硕士研究生,更像是大众教育。

引用王元院士的话:“必须承认智慧的差别,允许精英脱颖而出。”那么在研究生培养上,显然就是要有区别地对待,要善于识别智慧的差别。一个合格的研究生导师,应该是会有这个鉴别能力的,但如果他们的鉴别能力总是会受到其他管理活动的控制,显然再好的鉴别能力也就无能为力了。正如文中开头所讲的那个故事,如果现在在我们某位导师因为学生“每天很早就来办公室,很用功”就给一个学位,管理部门肯定不同意。其实,这里还有许多不确定性存在,王元院士有几个学生是因为这样的原因给予学位的?在这样授予的学位中,最后成功的学生所占的比率究竟是高还是低?

精英被进行大众化教育,是否一定会一塌糊涂?这是一个没有办法完成的实验,因为精英都是在成功之后才被定义的。观察一个精英成功的发展过程,里面肯定充满了各种有趣而复杂的经历,往往个性的东西更能吸引人,所以许多传奇、轶事等都来源于此,这些一定需要超乎平常人的行为方式才行。

一个精英的成长中,有很多不确定性,最后能成功,也是得益于某些看似成功的单链事件的排列,也就是说,有些培养方案的好坏程度可能是中性的,但在精英中就“被传奇”了,这可能并不是教育成功的必然环节,无奈却可能被放大。那么精英教育中是不是就没有成功的经验或者固有规律可循?那也不是,

但这些规律,其实已经慢慢被教育学家所吸收,再融合到大众教育中了,数千年来人类文明积累的经验和教育本身的发展,其实充满了大众教育与精英教育的相互融合,这二者根本就不存在不可调和的矛盾。精英从根本上也是受益于大众教育,所以,现在讨论教育问题的时候,不能将二者割裂开来。

授予学位有论文发表的要求,其实也是长期以来总结出来的研究生培养经验,更是培养精英的经验。在我们的上述的例子中,并没有说张寿武“每天很早就来办公室,很用功”的结果最后是否发表了什么好论文,但我们知道更多的精英是在年轻时代,就发表了一些不错的论文,就可能已经出人头地了。显然,对研究生培养有论文发表的要求,并不是与培养精英的宗旨相冲突的,只是在研究生教育从精英教育变成大众教育后,对大多非精英来说,要求提高了,有点高不可攀,所以他们会采取一些非正常对策。现实状况是,我们的硕士研究生队伍还在不断增长,大众教育的趋势越来越明显,为了与这个实际情况相匹配,降低一些形式上的要求,而更注重素质培养(大众教育的核心),是正确的选择,但这并不一定是为培养精英服务的。如果有人认为取消论文发表要求是对培养精英的必然手段,那将是大错而特错了!甚至会走向另外一个极端,对于这种苗头应该旗帜鲜明地加以反对,防患于未然!受到了良好的教育,开展了非常好的研究工作,怎么可能发表不出好论文?

(http://blog.sciencenet.cn/u/liorbin)

延伸阅读

精英教育需要自由生长空间

在王元看来,随着义务教育的普及,我国“有教无类”做得越来越好,能够进入学校的人数远远超过自己当年那个时代,但“因材施教”远远不够,“必须承认智慧的差别,允许精英脱颖而出”。

“孔子三千弟子,也只有七十二贤人,就是100人里只有2.4个人是英才,需要因材施教”。王元介绍,西方国家的教育重视英才,因为造福国家、重点创新要靠英才。

与之相对的是,我国对于英才培养重视不够,7岁的孩子,有的只有4岁的智力,有的早就超过了,按部就班一级级的上学制度和考试制度,对优秀的人才是一种樊篱,“就像穿一样的衣服,吃一样的饭,读一样的书,变成了要齐步走,最后只有向落后看齐,好的学生被扼杀掉了”。

——《王元院士:自由生长方能育精英》,《中国青年报》2012年1月2日

■喻海良

近日,大家又开始关注人才培养问题。王元院士主张精英教育需要自由生长空间,王德华老师马上分析了“不是英才非要按照英才培养同样糟糕”。突然想到,什么样的人才能算是英才。

《阿甘正传》,喜欢美国电影的人一定不会错过这样一个经典。讲述了一个智商不高、身体素质较差的年轻人的成功模式。如果这样一个年轻人出现在中国的校园里面,一定是要被开除的,至少不可能被认为是“英才”。首先,由于智商低;其次,身体素质差,缺少运动能力。像这样的一个人,只能进特殊学校。但是,就是这样一个人,他成功了,而且,最后应该也算得上英才。

他打小被人欺负,为了逃跑,一个没有运动能力的人,被逼成了运动高手;由于跑得很快,稀里糊涂地被大学录取,并代表大学获得美国橄榄球联赛冠军,被美国总统接见;大学毕业,由于找不到工作,稀里糊涂地参加了越战,成了战场英雄,又被美国总统接见;由于军旅无聊,爱上乒乓球,几年时间后便代表美国国家队参加比赛;退役后,为了完成昔日战友心愿,漂泊大洋,成了渔民,却成了亿万富翁;成功后,为了家人和爱情,徒步跑遍美国各大洲,又一次红遍美国……阿甘的成功,固然有其机遇等原因,不能复制,但也有很多方面值得我们借鉴。

首先,可以其他什么都不会,但拥有一项突出技能。阿甘一生可以说只有一项特长,就是跑得快。因为跑得快,上了大学,获得美国橄榄球联赛冠军;因为跑得快,在越战救了很多,成为战场英雄;因为跑得快,数年时间徒步跑遍美国,被各大媒体争相报道。因此,在大家鼓吹综合素质培养的今天,反思一下专项人才培养也是值得思考的。

第二:专注精神与爱好培养。现在,大家培养孩子恨不得他们什么都会。会跳舞、会唱歌、会乐器、会游泳、会骑马、会篮球、会足球……到头来,孩子是什么都会一点点,但是就是没有一项能拿得出手。相反,阿甘只喜欢乒乓球,因为爱好单一,所以在这方面超级的精通,以至于能代表国家队参加比赛。

第三:傻干。记得一个朋友这样说他的博士期间遭遇,由于很多原因,在博一就换了三四个研究方向,以至于比好些同学都晚毕业。阿甘在海上打渔的时候,一开始什么都没有,但是就是没有放弃,而是一味地“傻干”。以至于在暴风雨来临的时候,他们还在海上作业。最后,等暴风雨过后,他们成了唯一的赢家。

第四:坚持。做到坚持,其实对任何人都很难。但是,通常情况下,只要坚持下去了,就会有收获。在阿甘跑步期间,如果他只是跑一天、一个星期,估计是没有人会知道有这么一个“傻子”,也不会有追随者。但是,他坚持了好几年,以至于各大新闻媒体宣传报道,也有众多的追随者。

第五:清零精神。这个很多人都没有勇气做。其实,每一次清零,都是一个新生命旅程的开始。阿甘在获得美国橄榄球冠军后,转身去参军;成为特等英雄后,转身打乒乓球;成为美国国家队代表后,转身打渔;打渔成功后,转身跑步。可以说,每一次成功后,都清零。

第六:适当宣传。阿甘的成功,媒体也起了很大的作用。至少,他获得的爱情是应该感谢媒体宣传的。他心仪的女人整理了他所有的媒体照片……

第七:真诚。阿甘朋友不多,但是,对每一个朋友都十分的真诚。无论是儿时好友还是战友,他都无私的付出,最终也得到了大家的帮助。最后,我想说一句,不只是获得了博士学位才算是英才。有些人适合做科研,有些人适合做管理,有些人适合经商,有些人适合当医生,有些人适合当演员,有些人适合做律师,有些人适合种地,也有些人适合养猪。的确,三百六十行,行行出状元。一个人只要能拥有一个独特的技能,拥有执着的精神,通过多年的努力,一定会成功的。
(http://blog.sciencenet.cn/u/yuhailiang)

从阿甘正传看英才培养