

“钱学森之问”的“三重问”

■本报记者 陈彬

“为什么我们的学校总是培养不出杰出人才?”对于高等教育界的人来说,这可能算得上是最熟悉的一个问题了。

2005年,时任国务院总理温家宝在看望著名力学家钱学森时,钱老提出的这一“钱学森之问”让整个高等教育界都无言以对。直到今天,人们依然在努力求索着这个问题的答案。

不久前,在《经济观察报》与中国教育三十人论坛共同发起的“中国教育三十人论坛首届年会”上,几位学者便在一个对话环节中,对这一问题进行了一番新的讨论。

“时代影响”还是“行政制约”

对于“钱学森之问”,钱老本人曾经有过解释。他说目前中国没有完全发展起来,一个重要原因是没有一所大学能够按照培养科技发明创造人才的模式办学,没有自己独特的创新,总是冒不出杰出人才。对此学界有很多讨论,其中一个核心问题是:我们真的没培养出杰出人才吗?

对此,国家教育咨询委员会委员、浙江师范大学原校长徐辉提出了一些自己的疑问。

“首先我不赞成‘大学没有培养出杰出人才’的说法。举个例子,杭州普通学校培养的人才已经成了亚洲首富。”徐辉希望,大家在考虑“钱学森之问”时,能关注另一个问题。

原来,在“钱学森之问”提出6年后的2011年,美国《纽约时报》也曾公开发出另一个疑问:为何当今世界难觅“大思想”?

“这个疑问可以被称为《纽约时报》之问。这是一个同样深刻的问题。”徐辉说,与之前的爱

因斯坦、凯恩斯、丹尼斯·贝尔等思想、学术大家相比,当代的全球学界几乎没有产生与之等肩的人物,为什么呢?

“换言之,‘钱学森之问’不但在中国存在,世界范围内也有同样问题,其原因很可能在于我们处于信息化时代,海量信息使人根本没有时间思考‘大问题’,没有思考,也就难成大家。”徐辉说。

无法出现大师的主要原因在于时代而非教育本身。徐辉的观点一经提出,便引来了质疑。

“必须承认,中国的大学教育是存在问题的。”发言中,中国人民大学教育学院教授项贤明表示,创新人才培养本身非常复杂,大中小学各阶段都存在自身的问题。对于大学而言,目前最主要的原因依然是过度的行政干预,这种干涉也是抑制我国大学创新能力,包括影响我们国家创新人才培养的最主要原因。

“小明模式”还是“老王模式”

在行政化的问题上,项贤明讲了一个故事。长跑爱好者小明组织了一个长跑社团。社团每个月进行一次比赛,冠军获得一张奖状和一些小奖品。参加比赛的几乎都是长跑爱好者。其中,小强因为能力出众,几乎每次都能拿冠军。

老王是个企业家,加入小明的长跑社团后,他出资比赛的奖金一下提到每次10万元,但是比赛规则和裁判要由老王主导的领导小组确定。从此,社团的所有成员都要关心怎么去跟老王搞好关系。而小强因为个性太强的关系,无法

与老王相处而离开,此后一个长跑能力不强却处事机灵的小张屡屡拿到冠军。

“我们的大学从产生之日起就是一个长跑社团,最适应运作的模式是小明模式,而不是老王模式。但在有有关部门的不断干预下,我们的大学在不断地被推向老王模式。”项贤明说。

在他看来,目前国内大学普遍存在学术权力过小、行政权力过大的问题。“学术权利形成基础是学术组织的学术水平,以及由此形成的学术权威,其运作逻辑是平行的。而不论哪种方式的行政权,最后的逻辑都是层级的,我国的行政干预诱导着学术扭曲,这是对大学最严重的伤害。”

然而,行政权是否真的就是“洪水猛兽”呢?徐辉的专业是世界大学教育。据他介绍,17世纪的牛津大学和剑桥大学非常“自由”,纨绔子弟众多,课时两校的办学质量很差。但19世纪的德国大学却在政府管制下办到世界顶尖。“自由与控制,在大学的教育中是一对非常深刻的矛盾,如何处理要视国情而定,不能简单地认为管制就一定是不好的,自由就一定好的。”

徐辉表示,目前国内的行政化确实有不适合大学多样化发展之处,但认为大学之所以没有培养出杰出人才,完全是因为政府管制太严,这样的理解是有问题的。

“高分学生”还是“趣味学生”

如果政府的行政化并不是导致高校培养优秀人才能力低下的唯一原因,那么在高等教育层面,还有什么原因呢?



12月21日晚,由共青团北京物资学院委员会出品的大型多幕原创话剧《杨洪璋》在北京物资学院首演。这部话剧是根据北京物资学院荣获全国“节约之星”称号、“北京榜样”上榜人物杨洪璋的先进事迹创作而成。杨洪璋为北京物资学院退休教师。多年来,他从创办爱心捐助站做起,逐步扩大到定点助学河北贫困县的寒门子弟,在带领学生做公益的同时,增强他们服务社会的意识。图为话剧演出剧照。本报记者陈彬 通讯员张秋杰摄影报道

我国首部新媒体社会责任蓝皮书发布

本报讯(通讯员范孟娟)日前,中国网络传播学会、华中科技大学与社会科学文献出版社联合在北京发布国内首部新媒体社会责任蓝皮书《中国新媒体社会责任研究报告(2014)》。

蓝皮书由华中科技大学新闻与信息传播学院教授钟瑛主持编撰,以年度报告的形式梳理了国内新媒体社会责任的全面发展状况。蓝皮书汇集了30多位新媒体前沿观察者的研究成果,第一次系统地论证了新媒体社会责任理论全面构

建了新媒体社会责任的评价指标体系,并量化评估了新媒体社会责任的典型类型。同时,蓝皮书也对新媒体传播中的典型问题、典型案例进行了多角度分析。

蓝皮书的内容分总报告、评价篇、主题篇、案例篇四大部分。总报告对新媒体社会责任议题进行了溯源,并构建了中国新媒体社会责任评价体系;评价篇对新闻网站、新闻客户端、视频网站、游戏网站和新媒体微博等典型新媒体平台进行了社会

责任的实证评估;专题篇主要对新媒体传播中的热点议题、典型现象和重点人群进行了分析;案例篇则选取热点网络事件进行了研讨。

在蓝皮书发布暨研讨会上,中国网络传播学会、中国传媒大学、社会科学文献出版社等单位的专家学者均认为,我国研究机构开始探索发布新媒体社会责任蓝皮书,对完善和提升我国新媒体社会责任的建设,推动新媒体的有序与良性发展等都具有重要意义。

融通教育 打造创新基地

“把课堂搬到生产车间促进学生实践能力、引进国外优质教育资源创新课程教学方法、融通教育”使第一课堂和第二课堂互补互融……12月23日,河北大学电子信息工程学院院长赵杰在接受《中国科学报》记者采访时介绍,近年来,该学院不断创新方法,打造高层次人才培养和科技研发服务的创新基地。

10月的一天,该学院教授王永清带领学生来到位于保定的河北沐天太阳能公司。这些学生不是到企业参观,而是走进车间进行实践操作。

“把课堂搬到车间是我们教学体系中一个环节,目的是提高学生的实践能力。”赵杰介绍说,这样的教学体系也促使学生更早实践,更早出成果。

让学生走进企业仅是一个方面。近几年,学院还注重引进企业的优秀工程师回校任教。“引进有实践经验的工程师任教,让他们把更多实践经验传授给学生。”该学院党委书记张健介绍,今年学院将8名教师送到企业去进修,鼓励老师承担横向课题。

除了将教师“送出去”,该院还联合其他机构,构建协同创新平台。

“我们学院的医工交叉研究中心是河北大学构建的十大协同创新平台之一。”该学院副院长刘秀玲介绍,近年来,该中心在国内率先开展数字医学领域的研究,承担了省级以上纵向科研项目22项,先后获得省部级以上奖6项,申请国家发明专利10项,其中已获授权国家发明专利8项。

近年来,随着专业的实用性和自身利益的加强,学科之间天然、必须的联系逐步遭到破坏,由此引发教学、科研、社会服务和文化传承上的一系列问题。在该学院,融通教育使第一课堂和第二课堂之间互动、互补、互融。

“两个课堂”教育就是把学校课堂教育作为一个系统,把系统内各要素通过联系、渗透、互补、重组综合起来,形成合理的结构,发挥整体的最大功能,全面提高教育质量。”赵杰介绍,近5年来该学院毕业生就业率均在97%以上,其中电气工程及其自动化专业毕业生就业率连续5年100%。

师者

谷振诣:批判性思维教育的志愿者

■本报记者 温才妃

一头自来卷的头发梳向脑后勺,一副宽边眼镜将国字脸衬得方正,笑声爽朗……第一眼见到中国青年政治学院中文系教授谷振诣,《中国科学报》记者很自然地把他同艺术家的形象联系起来。实际上,谷振诣并不是什么艺术家,也不是人们通常理解的中文系教师,而是一名从事逻辑学、批判性思维和思维方法论教学与研究的学者。他被誉为推动中国批判性思维教育的先锋,而他却自称为“一名批判性思维教育的志愿者”。

好教练与好裁判

高考用一套阅卷标准,为记叙文、议论文、说明文三种不同文体的作文打分;在一部面向21世纪的大学教材中,诸如混淆概念、绝对化和因果之类的逻辑错误随处可见……由于没有人追究,逻辑错误在教学行为中泛滥。

1987年,谷振诣从北大毕业后到中青院教授逻辑学。从教中他发现,如果教师对学生运用逻辑的实际能力没有严格要求,学生没有运用逻辑的愿望和意志,即便掌握了逻辑知识,也很难改善学生的思维现状,知识考完就忘,学完就扔。

之所以出现上述问题,他觉得一个更深层的原因是:“许多教师心中的那杆秤歪了——将跑项目、出书、发论文当作‘有用功’,而把教学与测试环节中该做好的工作视为‘无用功’。”

“好老师不仅是一名好教练,也是一名好裁判,他使用中立标准而不是立场性标准进行评判。”谷振诣说,一个人掌握中立标准不难,但在运用中立标准在讨论、案例分析、评阅论文和考试中进行恰当的裁判,这要花费大量时间和精力,也就成为一些教师眼中的“无用功”。

要“修炼”好这项“无用功”,教师要有兼容精神。“对待学生要一视同仁,不但宽容,而且兼容。兼容是一元价值观下的宽宏大量,兼容是多元价值观下的兼收并蓄。”谷振诣说。

他从来不计学生的名字,这样在期末给成绩时可以免除“特殊照顾”,讨论课上,发言者博得叫好评时,他会出来“挑刺”;发言者遭遇嘘声时,他会出来挖掘亮点。

辩论赛常客

对待学生不能有分别心,是谷振诣的原则。上世纪90年代,全国大中专辩论赛风靡全国,新生入学后通过辩论赛选拔校队成为各校的传统。此外,辩论赛也成为很多高校校园文化节的保留节目。

“校级辩论赛初赛时找不到老师当评委,非到决赛时你才出来当评委,这就是分别心;为了抛头露脸,只有外校、电视台的辩论赛你才去参加,这叫功利心。”在谷振诣看来,两种心思都要不

得。于是,只要有时间,他都会尽量出席辩论赛。遇到学生参加正规赛时,他几乎随叫随到。

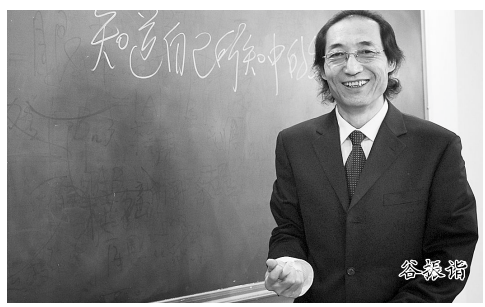
谷振诣告诉记者,恰是在一年级新生的系内辩论赛,学生不懂辩论时,老师最能给予帮助。新生立论时常犯离题、绝对化、提问不简洁等毛病。他的工作之一就是让学生尽量避免逻辑错误。遇到学生希望他给出现成答案的情况,他则直截了当地告之“这是你们自己必须完成的工作”,事后再对学生的新方案做评估。

而坐在辩论赛现场当裁判又是另一种感觉。学生的辩词记得极快,这就要求谷振诣必须做快速判断。在赛后点评中,正反方的话他都要重复——评出哪个回应、哪个提问最精彩,还要点出谁犯了逻辑错误,忙到他手中的笔几乎停不下来。

无论是做指导老师还是做裁判,每次指导必然要耗费他一晚上的时间。这又是其他教师眼中的“无用功”,但他却能“无用功”从1987年任教坚持至今。而“回报”他的是该校一次全国冠军、一次全国季军的好成绩。

为北大元培班开课

胸怀“志愿者”精神的谷振诣,2003年~2008年应北大哲学系的邀请为北大元培班开设逻辑与批判性思维课。后来,该课又延伸到北大暑期学校和北大医学院。最多时,他每年要为北大开设三轮



逻辑与批判性思维课,工作量相当于全职北大教授。辛苦而快乐的时光却让他感到自豪。

“批判性思维是所有课程通用的技术,光一个人教是不行的,需要有更多教师用批判性思维进行教学,特别是青年教师。改变陈旧的教学方式,一位教师会在日后几十年的教学生涯中,使成千上万的学生受益。”谷振诣说。

2010年,谷振诣到华中科大聆听国际知名的批判性思维专家戴维·希契柯克及其弟子董毓(加籍华人)讲授的批判性思维课,结识了一群推动批判性思维教育的“志愿者”。他们组成团队,创办了内部刊物《批判性思维与创新教育通讯》,免费开展批判性思维师资培训。

刊物已出版了20多期,其中刊出的文章在评阅时不算科研成果,虽然无法吸引大量教师投稿,却总能看见董毓和国内逻辑界知名学者的文章,而且“只要你想教批判性思维,里头有很多不错的案例和普及批判性思维的文章”。

培训在继续,杂志在出刊,谷振诣的“志愿者”之路还在继续……

简讯

北林大办梁希实验班培养创新人才

本报讯日前,从北京林业大学传来消息,该校在本科新生中选拔优秀生开办的梁希实验班,经过7年探索与实践后,已形成了选拔制、学分制、导师制等一系列富有特色的改革和运行机制,在拔尖创新人才培养上取得了丰硕成果。

据悉,该校的梁希实验班目前已涵盖林学、水土保持与荒漠化防治、园林、风景园林、观赏园艺、林产化工、木材科学与技术、农林经济管理等多个优势专业。学校组织专家对资格审查通过的学生按学科方向进行测试,优中选优,重点选拔综合素质优秀、具有创新思维和科研培养潜力的学生进入实验班。7年来,已经有4届实验班学生毕业,为国家林业和生态环境建设储备了一批后起拔尖创新人才。(铁铮)

北京交通大学首届丝绸之路论坛举行

本报讯日前,北京交通大学建筑与艺术学院和城市规划与设计研究院共同组织举办了该校首届丝绸之路论坛。

在此次论坛上,主办方特别提出对推动新丝绸之路经济带复兴与发展行动的倡议。例如,倡议构建和发展“丝绸之路”;加强新丝绸之路交通等基础设施系统建设;扶持丝绸之路沿线重点城镇及其园区发展;发展贯通新丝绸之路的多条旅游热线;大力发展新丝绸之路信息平台等。(王卉)

大连理工在全国大学生金融创意设计大赛中获佳绩

本报讯近日,第五届“工商银行杯”全国大学生金融创意设计大赛决赛在对外经济贸易大学举行。由大连理工大学软件学院、经管学部12级本科生组成的团队通过层层选拔进入全国十强,最终以现场评委得分并列第一、总排名第二的成绩获得二等奖。软件学院教师师坤获得优秀指导教师。

“工商银行杯”全国大学生金融创意设计大赛由团中央学校部支持指导,中国工商银行和对外经济贸易大学合作举办,是面向全国范围内高校的金融创新类比赛。本次大赛自今年6月份启动,吸引了来自全国440余所高校的6万余名大学生报名,共收到参赛作品1600余件。学生的参赛作品涉及社区金融、大学生理财App、电子供应链融资、大学生贷款、P2P、支付结算、直销银行等领域。(刘万生 路慧)

湖南农大合作论文首登《科学》

本报讯近日,记者从湖南农业大学获悉,由该校教授曾建国团队与项目首席科学家、中国农科院研究员黄三文等合作进行的一项关于黄瓜苦味基因的研究成果,日前被《科学》杂志以研究论文的形式在线出版,实现了该校以并列第一作者单位在《科学》上发表高水平论文“零”的突破。

曾建国表示,基于该研究成果,湖南农大研发团队正在进行一种名为“博落回”的药用植物中血根碱的生物合成相关研究,有望加速药用成分“菌工业化”生产和分子育种。此次植物次生代谢产物生物合成和调控机制的破解,还使将来从天然植物资源提取迈向微生物发酵工程以扩大药物来源成为了可能。(成舸 李苗)

江苏大学为考研学子发放“福利”

本报讯近日,随着考研日期的临近,江苏大学陆续有不少学生在网上晒出了学员发放的“考研福利”——牛奶、饼干、奶茶、蛋黄派等,这些为考研学子送去的慰问品不算贵重,但是其中蕴藏的爱都引发了不少网友的羡慕和点赞。

据悉,江苏大学共有24个学院,进入12月后,每个学院都在陆续为考研学子发放慰问品,慰问品价值15~70元不等,但各学院院长和书记都约而同地亲自到现场,为考研学子做“最后动员”。除了为学生发放考研福利外,江苏大学还重视考研学生的心理辅导,发放问卷调查学生心理状态,通过集体讲座和个别交流的方式,为考研学生缓解临考压力。(吴奕 明平)

太原理工大被认定为国家国际科技合作基地

本报讯12月18日,记者从太原理工大学获悉,该校“煤炭资源清洁高效可持续开发与利用国际联合研究中心”日前被科技部认定为国家国际科技合作基地。

据悉,该合作基地依托煤化工、化学工程与技术、矿业工程、机械装备、信息自动化、新能源与新材料等优势学科群设立,紧紧围绕山西及周边煤炭资源型省份产业转型升级的重大技术需求,以煤炭资源可持续开发利用的重大创新任务为牵引,面向美国、加拿大、日本、澳大利亚、俄罗斯及欧洲等国家和地区的全球著名高校、科研机构、跨国公司开展合作研发。(程春生 史文利)

2014年GE基金会科技创新大赛落幕

本报讯近日,2014GE基金会科技创新大赛在上海落下帷幕,来自上海交通大学的翟振元摘得本次大赛的桂冠,18名来自全国各地的硕士和博士研究生获得其他奖项。

GE基金会科技创新大赛注重在实用性技术方面实现创新,鼓励大学生针对经济发展、市场变化以及产品开发的需求来展现自己的创新能力及团队合作精神。

今年,本届创新大赛在清华大学、上海交通大学、中国科技大学、复旦大学、电子科技大学、浙江大学等15所大学内引起热烈反响。他们提交的100份方案精彩纷呈,涵盖机械制造、医疗诊断、生物化学等领域,充分彰显了在校大学生们的科技创意与前瞻思维。(李勤 周荣蓉)