

读大学不止一张考卷,一切才刚刚开始

教育时评

李 艳

大学四年要完成十个“马拉松”才可以毕业!最近,安徽一所高校的新规定引发广泛关注。根据这所学校颁发的最新考核办法,学生在校学习期间平均每周跑步两次,每次两千到三千米,四年期间累计距离就相当于十个“马拉松”了。

除此之外,安徽一些大学的考试新规定“一个比一个”令人称奇,在网络上引起不小的轰动。比如:蔬菜种得好不好将关系到期末学分,减脂课两项指数下降一定比例可拿学分,游泳不及格没法毕业等等。

安徽这些高校改革在网上引发了较多的讨论,有的人认为这是值得鼓励的创新之举,也有人认为有的考试项目可以理解,有的项目设置得有点奇怪。

笔者认为,不管改革的条款是否成熟,不管考试项目是否符合本学校的“气质”,这些高校的初衷一定是希望创新考试形式提高学生的实践能力,带动大家的学习积极性;想要通过改革提高人才培养的质量,希望学生不再是被动地考试,而是主动地去准备、去参与,摆脱过去重知识、轻能力,重理论、轻实践。

很欣喜看到这么多高校开始迈出了改变的第一步。

长期以来,我们的孩子只要高中学习好就能考上好大学,只要大学学习好就能顺利毕业。“两耳不闻窗外事,一心专读圣贤书”是多少家长对孩子的教育。

但是现在,这样的唯学习论正在悄然发生变化。新高考的改革开始挖掘孩子某一领域的潜能;自主招生的广泛推行开始让更多高校重视学生的全面素质,而不是文化课考分;越来越多的大学把目光放在如何培养一个完整的“社会人”,而非一张漂亮的文化课成绩单。

这样的变化让笔者想起一位教育工作者分享的故事。他教的一个孩子成绩优秀,在北京上了最好的小学,最好的中学,临到高中时,家长着急忙慌地送这个孩子去学游泳、学网球,还忙着带孩子跑小山村去搞社会实践。旁人都有点看不懂,不是要考大学了吗,还不好好复习。家长叫苦不迭——孩子一心想出国读大学,殊不知

国外的好大学不仅要看你文化课成绩好,还要你懂社会、爱艺术、好体育,要是能对某个领域有见解那就最好不过了。

过了两年,完成“爬藤大战”,这个孩子告诉老师,当初申请觉得美国人无理取闹,我还这么小哪来那么多责任感、社会心,又要十项全能,但是这个过程下来,她真的欣喜地发现发现自己成熟了很多,“有了悲悯心和责任感”,也更清楚自己“喜欢什么不喜欢什么”。

现在,我们的大学也不一样了。

可以肯定的是,这种改变才刚刚开始。有思想、有文化、有道德、有责任不是口号。未来,我们的大学要培养更加全面、健康的学生,已经是全社会的共识。

慕课十年,一场教育界的“辛亥革命”

将新闻进行到底

本报记者 张盖伦

在新热点层出不穷的互联网时代,MOOC俨然成了一个有些遥远的词。

MOOC(massive open online courses),即大规模开放在线课程。它有一个极有韵味的中文翻译——慕课。

在国内,慕课“走红”于2012到2013年,它也是中国教育电视台和中国教育报联合评选出的2013全国十大教育新闻之一。

数年过去,“过气网红”慕课怎么样了?近日,在GET2017教育科技大会“探索教育未来”的分论坛上,“慕课”重出江湖,被重新审视。

专家表示,慕课其实已经带来了一场高等教育革命,也正在重塑社会学习生态。在中国语境下,它成长出了自身特色。

慕课十年:成绩斐然,问题依旧

2008年,慕课的概念由两位加拿大老师提出,到如今已近十年。

华南师范大学教育技术信息学院副院长焦建利也以一名慕课学习者和观察者的身份,在各类慕课平台上“混迹”了十年。“我辍学的课程,先后有146门之多。”他说,“我就是想知道,‘洋鬼子’们到底在耍什么把戏。”

全球顶尖大学教育资源传输和共享到世界各地,这掀起了高等教育改革的浪潮。焦建利观察到,过去十年,慕课的参与主体和课程数量都越来越多。十年过去,不赚钱的已经关张,能造血的还在运营。

不过,诸多问题,至今仍在。我们对慕课的教学法并没有给予足够重视。”焦建利指出,如果不懂“教学法”,就一定会有诸多挑战。比如,无法设计出好

的慕课课程,无法设计出好的慕课平台,无法很好地组织慕课教学,也无法开展高效率的学习。“如果你都不知道慕课应该怎么教,一切都是空谈。”

而且,人们把更多注意力放在了课程设计上,却对“学习支持”的重视不够。有些人批评学生慕课完成率率低,焦建利觉得,课程提供方也该反省——你到底是为学生更好地学习提供了哪些支持服务?

一些平台已经在探索。刘俊杰来自哈佛大学和麻省理工学院共同创立的教育平台edX,他分享了两个提升学生慕课完成率的小技巧。一是增加师生互动,每周给课程留出答疑时间;二是在后台用机器学习来预测学生的辍学情况。“如果我们预测到某个学生下周可能会辍学,下周就会给他发邮件,打鸡血。”



款智慧教学工具。课前,老师可以通过雨课堂推送预习材料到学生微信,还能看到学生的预习进展统计;课上,幻灯片同步到学生手机,学生不必再忙于抄写和拍照,他们还能投稿和发弹幕;如果有不懂,学生可以匿名反馈,再也没有不懂装懂

的尴尬了。“雨课堂在2016年4月1日正式向全国老师开放。截止到目前,全国已经有11万个班级使用雨课堂,有效教学用户超过206万,每个月的活跃师生数量平均超过72万。”王师国说。

国内现状:仍是专业学习者的天下

在国内,高校以足够开放的态度拥抱了慕课。在教育部门前不久举行的一次新闻发布会上,相关司局负责人表示,近五年来建设了近2000门慕课课程,超过700万人次在获得线上线下结合的慕课学习学分。

为什么高校愿意参与慕课建设?清华大学在线教育办公室课程总监王师国认为,从学校层面来讲,将知识带出围墙,是高校社会责任的一部分;从学科和教师层面来讲,慕课能帮助老师占领优势学科教学研究的制高点,扩大学术影响力。而且,“很多高校也想利用慕课在线教育的优势,全面提升校内教学质量”。

不过,国内的慕课,并没有如人们期待的那样“终身学习”挂钩。

王师国统计了过去30天使用“学堂在线”慕课平台的年龄分布数据。该数据显示,87%的慕课学习人年龄集中在18岁到24岁之间,也就是说,绝大多数人依然是学生,是“专业学习者”。

这也可以理解。包装精良的“知识付费”产

品,对社会人来说,比原汁原味的大学课程更有吸引力。那么,既然专业学习者对慕课的参与度更高,把慕课引进课堂,也就顺理成章。这也产生了所谓“混合式教学”。

怎么个“混”法?有“慕课学分课”模式,学生在线学习自己所在高校开设不了的课程,有学分;有“慕课+答疑”模式,慕课进入课堂,老师负责解惑;有“前八周/后八周”模式,前半学期让学生学慕课,后半学期老师再讲;最后,是“翻转课堂”模式,即学生自行完成知识学习,课堂用来开展师生互动……

但是,线上线下脱节,数据采集无法形成闭环,老师具有抵触心态……这些都是现实问题。所以说,王师国形容慕课是高等教育的一场辛亥革命,它确实带来了变化,推动了高等教育和互联网的充分融合,而且这种趋势不可逆转。但细究起来,“革命尚未成功,同志仍需努力”。

怎么把慕课和大学课程融合得更好?清华大学的解决之道是“雨课堂”。这是一

国外现状:一大波硕士课程来袭

国内,正在探索将慕课整合进大学课堂;而国外,“微认证”正在悄然兴起。

2016年,edX决定开发“微硕士”项目。传统硕士项目在学校进行,耗时费钱,他们把其中25%到50%的课程在线开放出来。对,没有任何人入学门槛,也无需提前申请,只要愿意学,你就能上名校的硕士课程。

怎么获得“微认证”?以麻省理工大学开设的供应链管理项目为例,该项目一共五门课程,整个项目所需费用在1000美元左右(麻省理工一年学费为4—6万美元)。完成五门在线课程后,通过在线考试和线下考试,你就能获得麻省理工颁发的“微硕士”认证。

如果你还想得到正儿八经的麻省理工文凭,得到认证的你,也能继续申请去麻省理工念书;入学后,你的课程量、所需时间和学费都能减半。

刘俊杰透露,前几个月该项目的第一期结束,一共有来自全球近200个国家的23万名学员参加。其中,有1.4万名学生选择付费学习;有622名

学生通过所有考试,得到了“微硕士”认证。

如今,有20多所学校在edX平台上开设了将近40个“微硕士”项目,所有主题都跟职场高度相关,包括人工智能、工商管理、领导力等。谈到国内和国外慕课学习者的不同,刘俊杰推测,可能是因为国外终身学习氛围更浓。

那么,未来的慕课,在国内能撬动终身学习社会的建设吗?北京大学信息科学技术学院教授李晓明曾经想象过一种“全民基本义务高等教育”。他认为,这可以带来大学学制的变革,并在全社会烘托终身学习的氛围。

李晓明指出,他所说的所谓“高等教育”,指的是来自高校主力教师最好的慕课课程组合;所谓“基本”,指的是面向人文精神、社会知识、科学素养的培养。他憧憬着,到某个时间节点,全民都可以通过慕课,接受这样一种教育。

“面向未来,这种‘全民义务基本高等教育’难道不会出现在地平线上?慕课的发展让我们看到了现实的契机。”李晓明说。(图片来源于网络)

工程师培养过度“科学化”怎么破

第二看台

本报记者 刘园园

按道理,科学家负责探索自然规律,工程师则利用规律解决技术问题。

然而,事实并不总如理想一致。国内高等教育培养出的工科生有点像“科学家”,却少了几分“工程师”的气质。

从教育部最新公布的《中国工程教育质量报告》就能看出来。这份报告面向1万多名工科学生,600多名工科教师,150多名工学院院长,500多家用人单位进行了一次大规模的问卷调查。

调查结果颇耐人寻味:国内的工科毕业生在专业知识、逻辑思维、工具使用、研究能力等方面的表现得到企业充分肯定。但在前沿知识、创新能力、分析解决工程问题能力等方面的表现评价却相对较低。

与市场需求结合不够紧密

“这一结果反映了我国工程教育的传统优势,也折射出工程教育对国家、行业发展的现代

需求适应性存在不足。”华北电力大学校长杨勇平在接受科技日报记者采访时说。

在杨勇平看来,工程教育归根到底是直接面对经济建设的主战场,面对行业、区域发展的最前线,实践能力非常重要。

“可是现在高等工程教育存在过度科学化的趋势,学校的课程目标与行业及市场的需求结合不够紧密,培养的学生应用实践能力和技术水平相对薄弱。”杨勇平说。

企业人士也在吐槽这种“脱节”。国家电网公司人力资源部副主任张松原就是电气工程专业的,他偶然翻阅了现在电气工程专业的大学教材,发现“从电网的角度来看,其中的内容没有反映最新的技术需求”。

这个趋势,不容小觑。在我国高等教育体系中,工程教育“三分天下有其一”。而且我国工程教育发展规模位居世界首位,是名副其实的工程教育大国。据最新统计,目前我国工程教育在校生规模占全国普通高校本、专科在校生总数的38.2%,本、专科工科专业布点数量分别达到15718个和23875个。

但工程教育大国不等于工程教育强国。世

界经济论坛每年发布的《全球竞争力报告》就显示,我国“现役”和“后备”工程师的数量虽然都排名世界第一,但工程师总体质量却不靠前。

如何创新工程师培养方式

怎么破?其中一个策略是高校与企业抱团作战。

11月17日正式成立的电力行业卓越工程师培养校企联盟,就是校企抱团合作的案例。

这个联盟由30所高等院校、16家行业企业等单位共同发起组建。它的主要目标是在电力领域加强校企和校际合作,更加有效地对接国家战略,更加紧密地结合行业需求,促进行业企业由工程教育的“用户”向“参与者”转变。

如果说,以前的校企合作是“点对点”的话,这个联盟正在努力促进“面对面”的合作。成立伊始,该联盟给2018年的工作设立了几个“小目标”。比如,制定电气工程专业卓越工程师培养标准,用于指导高校电气工程卓越工程师的培养,也可以作为行业企业人才招聘的考量依据。此外,为了解决成员高校学生工程实践不足、与行业企业实际需求结合不紧密

的问题,联盟还要遴选一批电力行业工程实践教育中心。

除了成立联盟,高校也在摸索各自的路径。杨勇平介绍,华北电力大学在尝试“订单+联合”的人才培养模式。“订单”即企业每年在学校三年级本科生中进行预招聘,并签订聘用合同。“联合”是校企双方的联合培养。迄今,该校核科学与工程学院联合中广核集团已经通过“订单+联合”的方式培养了核电专业人才700多名。

浙江大学则开展了电气工程卓越工程师培养计划。该校电气工程学院副院长齐东莲介绍,这项计划的亮点之一是通过校企合作成立“人才培养咨询委员会”,委员会将对入选学生的教学计划、企业实习、毕业设计等各个培养环节进行评议。

“当下,由人工智能、大数据、物联网等技术引发的新一轮技术革命风起云涌,新经济快速发展迫切需要新型工科人才支撑,也对传统的工程教育提出了新的要求。”杨勇平说,继续按部就班地按照传统方式培养工程师,肯定满足不了需求。

图说教育

教育部:保护被资助学生隐私



近日有媒体报道,个别省份和高校在公示受助学生信息时,含身份证号、银行卡号等个人信息。全国学生资助管理中心21日发布第9号预警(以下简称预警),指出这种做法是错误的,资助工作者要拧紧保护学生个人信息和隐私这根弦。

预警指出,严禁公示“个人敏感信息”。应严格遵循国家有关个人信息保护的相关法规制度,在助学金等评定环节,不能将学生身份证件号码、家庭住址、电话号码、出生日期等个人敏感信息进行公示。

预警强调,尊重保护“学生个人隐私”。在评定学生家庭经济状况时,不能让学生当众诉苦、互相比困;在公示学生受助情况时,不能涉及学生个人及家庭隐私;在宣传学生励志典型时,应征得学生本人同意;在发放资助物品时,鼓励采用隐性资助方式。(记者张盖伦)

江苏大学“三创”团队给粉尘爆炸“上保险”



工业粉尘猛如虎,漂浮在空气中的小不点粉尘多了也会爆炸,造成惨重伤亡。在日前落幕的第三届3S杯全国大学生物联网技术与应用“三创”大赛上,江苏大学“三创”团队,用物联网传感器和手机APP轻松就给粉尘爆炸挂上“保险”。

来自江苏大学硕士生宋樱介绍,“金属抛光粉尘云监测平台”的原理是用物联网传感器接收抛光车间中的粉尘浓度,将这些信息传输到腾讯云,手机上安装一个APP,用户就可以实时查看抛光车间的粉尘监测情况,当粉尘浓度过高即将达到设定的阈值时,抛光机将自动停止运作以保护工作人员的生命安全。同时,该项目还设有一个空气循环粉尘净化装置,使工业粉尘通过水过滤、金属吸附、粗过滤、细过滤等方式得到控制。(记者张晔 实习生冯烁玲)

青岛科大70%股权收益奖励课题组



近日,青岛科技大学将与海尔集团联合成立的“青岛海尔科纳纳米技术开发有限公司”股权收益的70%奖励给崔作林、张志焜课题组,并将学校所获收益的30%划归主要成果完成人所在二级单位——材料学院所有,作为学院科研产业发展基金。这是青岛科技大学《学科性公司管理办法》出台一个月后的首次股权收益分配,迈出学科性公司股权收益分配实质一步。

据悉,学科性公司是以高校拥有的科技成果(包括专利、非专利技术、计算机软件、著作权等)作为无形资产入股,吸引社会资本,运用现代企业制度共同组建的有利于学科发展的有限责任公司或股份有限公司。(通讯员李鲲鹏 记者王建高)

吉林“梦想杯”助大学生创业扬帆启航



如何提升大学生社会实践能力和动手能力?创业路上不了解政策如何解决?今后,吉林省的大学生面对创业就业时,这些将不再是难题。11月22日,吉林省第四届“梦想杯”大学生创业大赛颁奖典礼举行。

2017年4月,以“让梦想生根”为主题,由吉林省高等学校毕业生就业指导中心主办的这一大赛扬帆启航。来自该省54所高校的5277支参赛团队、十余万名大学生经过激烈角逐,吉林省经济管理干部学院、吉林城市职业技术学院创新创业团队的“共享机器人广告云平台”项目获得了大赛特等奖,吉林建筑大学城建学院TIME团队的“功能性泥塑”项目获得了大赛一等奖。(记者马维维)