

对话

自1977年恢复高考以来,40年中,我国高等教育蓬勃发展,为推动社会发展、国家进步培养了一批又一批人才。

作为我国高等教育奠基人、厦门大学教育研究院名誉院长,潘懋元虽然年近百岁,但是从未停止过对我国高等教育未来发展的构想。

2019年的到来,标志着我国高等教育发展又开启了新的一页。正值辞旧迎新之际,潘懋元在接受《中国科学报》采访时,对如何突破我国高等教育过去四十年发展中的藩篱、书写好高等教育新篇章给出了他的思考。

坚持多元化发展

《中国科学报》:回顾我国高等教育发展的四十年,其速度不可谓不快,势头不可谓不猛。在您看来,在如此发展形势下,未来我国高等教育最需要重视的是什么?

潘懋元:在过去的四十年间,中国高等教育取得了许多令人瞩目的成就:规模不断扩大,人才培养也更加多元化、更加适应当今经济社会发展的需要,也使得中国成为世界高等教育第一大国,并向高等教育强国迈进。在这样的背景下,未来发展中“多元化”是我们必须要重视和坚持的。

最初,我国高等教育发展的形式很单一,定位在精英教育。随着高等教育迈入大众化时期,面对不同的社会需求,高校必须朝着多元化发展,但还存在着一些思想和对策的障碍,影响着“多元化”在未来高等教育发展中的作用。

《中国科学报》:您认为什么在阻碍我国高等教育多元化发展?又该如何解决?

潘懋元:在我看来,目前的一些排名和衡量、评价方式,在一定程度上会阻碍我国高等教育多元化发展。比如,在“双一流”高校公布后,我就曾发表文章指出,要将“双一流”精神泛化到各级各类高等院校中去。

我国目前有2000多所高等院校,每所院校都有其自身的特色和各自需要承担的任务,不应为了追求排名或头衔就放弃自己的特色,向同一的衡量标准看齐。因此,我强烈呼吁将“双一流”精神泛化到各级各类高校,让其各自争取属于自己的“一流”,从而达到高校多元化发展的目的,避免高校被逐渐“同化”,丢失原本的特色。

未来我国的发展目标是要从高等教育大国转变为高等教育强国。处在这样的转型发展关键时期,高等学校就需要培养各种各样的人才。而有了多元化的高校,自然就会培养出多元化的人才。因此,高校不能只培养科学家,还要培养大量的工程师和技术人才,要积极培养出数以亿计的大国工匠。所以应该把“双一流”的建设泛化到各种高等学校。否则,即便140多所“双一流”高校办得再好,也无法完成国家经济社会转型发展对人才多样化的需求。

强调内涵式发展

《中国科学报》:您提到,我国已经在从高等教育大国向高等教育强国迈进。您觉得,这种由“大”到“强”的转化对我国高等教育而言意味着什么?

潘懋元:自从1999年扩招以来,我国高等教育在“数量”层面上迅速,但是在从高等教育大国迈向高等教育强国的过程中,“数量”不应再作为我们追求的重要目标,而要把重心进一步放到



我国高等教育学奠基人、
厦门大学教育研究院名誉院长潘懋元:

“双一流”精神 须泛化至各类高校

■本报见习记者 许悦

我国高等教育学科的发展要两轨并行,一轨是理论研究,一轨是问题研究,两轨相互交叉,互相推动发展。

内涵的建设上,解决“质量”的提升问题,培养学生的“文化自信”。

我此前在很多文章和采访中都提到过内涵式发展的三个重点要素,即课程、教学、教师,并指出“教师”是需要重点关注和解决的问题。因为无论是“质量”的提升,还是学生“文化自信”的培

养,都需要教师完成,所以解决教师问题是关键。

《中国科学报》:教师队伍建设问题是当前高教局关注的热点问题,在您看来,目前在这方面所面临的短板是什么?

潘懋元:2018年初,中共中央、国务院发布的《关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意

见》就明确指出,百年大计,教育为本;教育大计,教师为本。

在我看来,高校首先需要提高师资队伍的整体水平,让教师回归教学中,这就需要政策的正向引导和激励。同时,要营造良好的工作环境,让广大教师在岗位上有幸福感、事业上有成就感、社会上有荣誉感,让教师成为令人羡慕的职业。

此外,在学生“文化自信”的培养上,也需要教师多下功夫。因为,从高等教育大国到高等教育强国的发展中,“文化自信”是必不可少的一环,我们要在世界争得属于中国的高等教育话语权。

高等教育系统与任何一个系统一样,需要开放、吸纳外来的优秀思想,才能使其不断发展。但是,这不意味着要放弃自己已有的东西,这样的倾向在过去时有发生,不过它是不对的,是缺乏自信的产物。因此,高校教师也要重视起对学生“文化自信”的培养。

重视高等教育学科发展

《中国科学报》:当前,公众对于我国高等教育发展的关注似乎从未缺少过,但是对于高等教育学科的发展,似乎领域外的人关注极少。请您简要描述一下目前我国高等教育学科发展的趋势和面临的问题。

潘懋元:同我国高等教育的发展一样,高等教育学科的发展在过去几十年中的发展也很迅速。目前,我国高校内设有教育学硕士点100多个、博士点20多个,每年为我国高等教育领域输送的人才数以千计。通常输送的人才有两大类,一类从事高等教育问题的研究,为高等教育的改革发展提供对策;还有一类则将高等教育的相关研究应用到实际的领导、管理工作中。

让人感到遗憾的是,虽然高等教育学科对于推动我国高等教育事业的发展起着至关重要的作用,但是目前高等教育学科仍是二级学科,而有关政策是以一级学科为人员编制、经费拨款的单位,许多高校为解决这一问题,不得不将高等教育学科的人才培养与科学研究的单位改名为教育科学研究院或教育学院,顶着教育学一级学科的“帽子”来进行高等教育的研究,很是“委屈”。

《中国科学报》:针对上述我国高等教育学科发展的问题,在未来,我们应该如何突破藩篱?

潘懋元:当务之急我认为将高等教育学科升为一级学科。高等教育与以中小学教育为对象的普通教育大不相同,高等教育是培养专门人才的教育,而普通教育是基础教育。作为一门本该独立的学科,只是作为二级学科,不利于我国高等教育的长远发展。

此外,我国高等教育学科本身也需要进一步发展和完善。一是高等教育基本理论要不断发展,因为,我国高等教育学科成立时间与其他欧美国家相比还比较短,相关理论的储备、研究还不够成熟。二是对我国高等教育现实问题进行研究,这也是更为重要的一点,它对推动我国高等教育发展起着引导性的作用。

问题的解决要有理论依据,理论要不停地在现实问题中进行实践。所以我国高等教育学科的发展要两轨并行,一轨是理论研究,一轨是问题研究,两轨相互交叉,互相推动发展。

化学生的创新精神培养与实践训练,实现了课内与课外、校内与校外、理论与实践的紧密结合。将创新精神与实践能力的培养作为贯穿理论教学环节与实践教学环节、课内培养计划与课外教育计划的核心思想,通过专业建设、课程建设和教学内容、教学手段与方法的改革等来具体实施;转变课堂教学理念,从政策与资源配置上引导以教为中心到以学生学为中心的转变,引导学生自主学习,将本科生毕业总学分控制在170学分左右,为实践教学、学生自主学习和创新实践训练留出空间,提高实践教学比重,理工类专业实践教学比例多数达到了35%;注重发挥第二课堂的作用,形成与课堂教学的合力培养创新型高素质人才,注重将信息技术与教育教学相融合,提高教与学的效率;注重课程的自我建设与优质在线课程的引进并重,扩充课程资源。

再次,“工学并举”办学思想形成了新工科教育模式。河北工业大学发挥科学研究对本科教学的支撑和促进作用,利用科学研究的丰硕成果,构建创新精神与实践教育平台,深化课程体系与教学内容、教学方法改革,吸收本科生参与科研与创新活动,使“工学并举”办学思想在新工科创新人才培养体系中的指导作用得到进一步突出和加强。

学校积极建设高水平科研平台,省部共建工程装备可靠性与智能化国家重点实验室建设运行实施方案通过了专家论证会,成为河北省首个省部共建重点实验室,国家技术创新方法与实施工具工程技术研究中心通过了验收,国家级工程研究中心取得了历史性突破;积极推进政校企合作,建立了张北研究院、泰华研究院,高水平平台有效促进了教师的学术水平同时极大提高其人才培养能力,广大教师积极主动将先进学术成果引入课堂,有效地促进了科学研究与人才培养的有机结合。

《中国科学报》:您提到,我国已经在从高等教育大国向高等教育强国迈进。您觉得,这种由“大”到“强”的转化对我国高等教育而言意味着什么?

潘懋元:自从1999年扩招以来,我国高等教育在“数量”层面上迅速,但是在从高等教育大国迈向高等教育强国的过程中,“数量”不应再作为我们追求的重要目标,而要把重心进一步放到

内涵的建设上,解决“质量”的提升问题,培养学生的“文化自信”。

我此前在很多文章和采访中都提到过内涵式发展的三个重点要素,即课程、教学、教师,并指出“教师”是需要重点关注和解决的问题。因为无论是“质量”的提升,还是学生“文化自信”的培

养,都需要教师完成,所以解决教师问题是关键。

《中国科学报》:教师队伍建设问题是当前高教局关注的热点问题,在您看来,目前在这方面所面临的短板是什么?

潘懋元:2018年初,中共中央、国务院发布的《关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意

见》就明确指出,百年大计,教育为本;教育大计,教师为本。

在我看来,高校首先需要提高师资队伍的整体水平,让教师回归教学中,这就需要政策的正向引导和激励。同时,要营造良好的工作环境,让广大教师在岗位上有幸福感、事业上有成就感、社会上有荣誉感,让教师成为令人羡慕的职业。

此外,在学生“文化自信”的培养上,也需要教师多下功夫。因为,从高等教育大国到高等教育强国的发展中,“文化自信”是必不可少的一环,我们要在世界争得属于中国的高等教育话语权。

高教观点

几天前,雅思、普思考试与《中国英语能力等级量表》(英文缩写为CSE,简称“量表”)的对接正式公布,各媒体竞相报道。如何看待这个结果,似乎外语界,包括社会都一片欢腾,因为这毕竟是外语领域的中国标准率先走向世界。但是细想来,问题并不那么简单。

CSE出来,吸引雅思等一大批国际考试来合作和接轨是意料之中的。他们多么渴望通过接轨,让洋考试轰开中国大门,让更多的中国学子来参加他们的雅思考试。现在中国主动打开大门,进行对接,这是他们求之不得的。但当中国CSE设计者自傲地宣布雅思总分得4.5分达到CSE四级水平、雅思总分6分达到CSE六级水平的时候,我们是否希望中国学子都去参加雅思等国际考试?是否中国学生只有参加了雅思等“洋考试”,才能证明他们达到了《中国英语能力等级量表》的某个级别?

接轨应该是对等的。雅思等国际考试成绩我们必须认,因为它对接了我们的CSE,但是我们本土考试的成绩如现在的大学英语四、六级考试他们认吗?我们也是对接CSE的。一句话,本土考试成绩和雅思国际考试成绩可以互认吗?国际上高校会承认未考CSE等级考试的成绩吗?如果当时和英方谈合作签约的时候不提出这样一条,不能不说是一个“不平等条约”。因此,我们千万不能被“中国标准走向世界”这样的口号而冲昏头脑,不能让CSE成为检验我们学子是否达标的唯一“质检局”,成为“洋考试”大肆横行中国教育市场的“通行证”。

当然CSE设计者会说,我们不会把衡量中国大学生能力达标不达标的决定权拱手给外方,让给国际考试。官方已经表示,开发CSE等级考试正在积极进行中。但这才是我们真正担心的。这是因为一旦对应的从小学到研究生的九级考试开发出来,将引发新一轮的全国性的涉及大中小学各教育段的应试考试。

CSE等级考试和雅思考试不同,后者是私人组织的,考不考是学生自愿的(当然当雅思和CSE挂钩,洋考试成为验收方后,这种自由会越来越少),但是CSE等级考试是国家组织的,上有教育部考试中心,下有省市教育厅。当从这条线布置到各高校教务处,各学校还有不参加的自由吗?当各学校为了争取在通过率排行榜上靠前,要求学生参加甚至成绩和他们的毕业和学位挂钩(理由很冠冕堂皇:你没有达到国家规定的级别),学生还有不参加的自由吗?从这个意义上,学生宁肯选择考雅思,尽管成本高一点,但成绩分数至少不会报给学校;学校也愿意选择雅思考试,因为不会有通过率排行榜公布的压力。

一场全国性的应试考试是我们所有人都不能承受的。在中国,英语毕竟是一个工具,相比其他课程和学科项目,是从属地位。中国义务教育和高等教育都应该确保学生能把主要时间和精力放在他们的专业学习上,而不是颠倒。外语考试设计千万不要从本位主义出发,让外语成为人才培养的绊脚石,千万不要让具有创新天赋的年轻人倒在外语考试这个大门前,千万不要把本可以用在实验室、用在专业学习和科研上的时间都用在刷分应试上了。英语很重要(尽管不能说越来越重要,因为智能翻译机器的大量出现,科技人员对英语的依赖越来越小),但是不是每个人都需要应用英语开展学习和工作,不是每个人都学到CSE四级(即高考程度)才有资格到大学接受高等教育,不是每个人都听说读写样样精,全面达到《量表》五、六级才可以学习大学的各专业知识。

CSE等级考试到底对谁有利、对谁有害?我们看到的是有人会因为“中国标准打造成了世界标准”引以自傲;有人为迎接大批补习大军到来正摩拳擦掌。而我们听到学生的哭诉,他们又将引来一个不堪承受的新压力;教师在哀叹,他们将不能按自己的方法开展教学,被迫上应试教学之路;校长在摇头,一个个性、一个具有天赋的学生,一个拔尖人才计划等于CSE!

CSE研制和对应考试的开发是涉及我国语言政策的大事,涉及到我国整个教育发展的方向,涉及到我国的人才培养,因此必须经过各方人士进行严格的论证才可实施。

改革开放40年给我们留下的宝贵财富就是解放思想,打破条条框框。全国统一外语考试该是考终正寝的时候了。笔者不相信考试尤其是全国性的外语统考有利于学生语言能力的提高,有利于大中小学外语教学质量提高。凡是世界创新指标排在前面的国家没有一个是全国外语统考,美国有吗?日本有吗?英国自己有吗?笔者不相信一个被九道外语考试枷锁束缚的学生还有聪明才智和创新横溢,能够在国际科技天空自由翱翔。笔者不相信一个专注外语等级量表和对应考试研发的国家能成为一个伟大的教育强国。数一数吧,除了九级考试外,我们中国还会有多少外语考试?让各种外语考试都冲着我们莘莘学子来吧,那些科技创新或诺贝尔奖离我们越来越远。

(作者系复旦大学教授、上海高校大学英语教学指导委员会主任)

英语能力《量表》对接国际是福是祸?

■蔡基刚

以“工学并举”思想引领高校新工科建设

■韩旭



“工学并举”就是在继承理论与实践相结合培养人才的优良办学传统基础上,努力构建工程教育与产业经济建设有机联系、理论教学与实践训练紧密结合、科学研究与人才培养相互促进的创新人才培养体系,实现“工”与“学”两个要素在更高层次上和更广阔空间中的融合、互动与统一。

当前,我国正在加快实施创新驱动发展战略,“互联网+”等一系列重大发展战略,培养科学基础厚、工程能力强、综合素质高的工程科技人才,这对支撑服务以新技术、新业态、新模式为特点的新经济发展具有十分重要的现实意义和战略意义,建设并发展新工科已然成为当前社会产业升级发展的必然要求,成为提高国家未来竞争力、赢得全球市场竞争的重要途径,为深化高校工程教育范式改革、满足国家产业经济发展提出了新的要求。

2018年3月,教育部印发《关于公布首批“新工科”研究与实践项目的通知》,要求“工科优势高校要对工程科技创新和产业创新发挥主体作用,地方高校要对区域经济发展和产业转型升级发挥支撑作用”,把“新工科”建设作为高校综合改革的“催化剂”,系统推进大学组织模式、学科专业结构、人才培养机制、教师评价激励等方面的综合改革,推动和引领高等教育深层次变革”。

以河北工业大学为例,学校前身是创办于1903年的北洋工艺学堂,创办之初便根据社会需要开设了机器科、化学科和染织科,普及工业基础,培养具有新兴工业技能的人才。学堂总办、中国近代著名实业家、实业教育家周学熙先生提出了“学堂为人才根本,工艺为民生至计,二者固宜并重……工艺非学不兴,学非工艺不显”的“工学并举”办学思想,强调学堂应以教育培植工艺上之人才,注重讲授理法,继以实验;毕业后能胜任教习、工师之职,以发明工业为宗旨”,使学生“既习其理又习其器”。为实践这一思想,河北工业大学创办了我国高校最早的实习工厂,为学生学习工艺、进行实践训练提供了场所,为师生的科研提供了基地。

“工学并举”就是在继承理论与实践相结合培养人才的优良办学传统基础上,努力构建工程教育与产业经济建设有机联系、理论教学与实践训练紧密结合、科学研究与人才培养相互促进的创新人才培养体系,实现“工”与“学”两个要素在更高层次上和更广阔空间中的融合、互动与统一。

因此,“立校与报国、办学与兴工、理论与实践”的优良办学传统基础上,努力构建工程教育与产业经济建设有机联系、理论教学与实践训练紧密结合、科学研究与人才培养相互促进的创新人才培养体系,实现“工”与“学”两个要素在更高层次上和更广阔空间中的融合、互动与统一。

因此,“立校与报国、办学与兴工、理论与实践”的优良办学传统基础上,努力构建工程教育与产业经济建设有机联系、理论教学与实践训练紧密结合、科学研究与人才培养相互促进的创新人才培养体系,实现“工”与“学”两个要素在更高层次上和更广阔空间中的融合、互动与统一。

因此,“立校与报国、办学与兴工、理论与实践”的优良办学传统基础上,努力构建工程教育与产业经济建设有机联系、理论教学与实践训练紧密结合、科学研究与人才培养相互促进的创新人才培养体系,实现“工”与“学”两个要素在更高层次上和更广阔空间中的融合、互动与统一。

因此,“立校与报国、办学与兴工、理论与实践”的优良办学传统基础上,努力构建工程教育与产业经济建设有机联系、理论教学与实践训练紧密结合、科学研究与人才培养相互促进的创新人才培养体系,实现“工”与“学”两个要素在更高层次上和更广阔空间中的融合、互动与统一。

因此,“立校与报国、办学与兴工、理论与实践”的优良办学传统基础上,努力构建工程教育与产业经济建设有机联系、理论教学与实践训练紧密结合、科学研究与人才培养相互促进的创新人才培养体系,实现“工”与“学”两个要素在更高层次上和更广阔空间中的融合、互动与统一。

因此,“立校与报国、办学与兴工、理论与实践”的优良办学传统基础上,努力构建工程教育与产业经济建设有机联系、理论教学与实践训练紧密结合、科学研究与人才培养相互促进的创新人才培养体系,实现“工”与“学”两个要素在更高层次上和更广阔空间中的融合、互动与统一。

因此,“立校与报国、办学与兴工、理论与实践”的优良办学传统基础上,努力构建工程教育与产业经济建设有机联系、理论教学与实践训练紧密结合、科学研究与人才培养相互促进的创新人才培养体系,实现“工”与“学”两个要素在更高层次上和更广阔空间中的融合、互动与统一。

因此,“立校与报国、办学与兴工、理论与实践”的优良办学传统基础上,努力构建工程教育与产业经济建设有机联系、理论教学与实践训练紧密结合、科学研究与人才培养相互促进的创新人才培养体系,实现“工”与“学”两个要素在更高层次上和更广阔空间中的融合、互动与统一。

因此,“立校与报国、办学与兴工、理论与实践”的优良办学传统基础上,努力构建工程教育与产业经济建设有机联系、理论教学与实践训练紧密结合、科学研究与人才培养相互促进的创新人才培养体系,实现“工”与“学”两个要素在更高层次上和更广阔空间中的融合、互动与统一。