

山西新建本科院校应用型人才培养面临的几项改革任务

——赴英国三所高校研修启示

副院长 柴达

2013年5月16日,笔者作为“千名中西部大学校长海外研修计划”英国团成员之一抵达英国伦敦,开始了为期21天的考察学习生活。期间,我们先后在帝国理工大学、牛津大学和伦敦南岸大学就大学治理、产学研结合、高校与地方经济发展、人才培养等方面内容听取了50多场专题讲座,实地参观了实验室、科研孵化器、学生创新中心、学生体验中心等并深入学生课堂进行了观摩。全方位的考察学习收获颇丰,其中,使我触动最大、反思最多的是英国大学的人才培养思路、定位、做法和成效等。我省新建本科院校在应用型人才的培养方面必须在专业人才培养目标、课程设置、实验室建设、教师队伍建设、大学生创业创新和教学质量监控等方面进行深入探索,努力完成这些方面的改革任务。

一、三所大学在人才培养方面的独到做法

(一)帝国理工大学,成立于1907年,曾是联邦大学伦敦大学的一个加盟学院,与牛津大学、剑桥大学、伦敦政治经济学院、伦敦大学学院并称为“G5”精英大学。“G5”精英大学代表着英国大学的最高学术水平。作为一所专精于科学技术和医学的大学,英国帝国理工和美国麻省理工在全世界享有同等的声誉,研究水平被公认为英国大学前三甲。

学校的学术机构由四大学院组成,即工学院、医学院、自然科学学院和商学院。共有学生14567人,其中本科生8608人,研究生3055人,博士生2904人。在全英国大学中,帝国理工专利最多,初创公司最多,科研成果在政府领域、社会、科研领域发挥着巨大影响。在这样一所大学,所有的学术人员都要求必须从事教学工作。近年来引进青年教师必须是博士或博士后,从事学术活动10年并经过考核才能晋升为讲师。

学校工作的重中之重是教学、学术研究以及学术成果的转化。帝国理工大学是在工学、医学、商学和信息科学等学科引领世界发展潮流的一流大学,在这些学科,它们拥有世界上最优秀的教授,招收世界上最优秀的学生。近年来的科研方向主要是跨学科研究,其中包括三个推动力学科,即气候变化研究、安全科技研究、全球健康问题研究。就是这样一所国际一流大学,其在本科生培养方面,同样有令人吃惊的独到的做法:制定课程标准,注重课堂教学,评判学生作业,开展课程评价,以科研反哺教学,最终使得教学质量不断提高。当然这种做法不是他们老早就关注到了的,同世界其他一流大学一样,他们也是意识到由于政策导向的原因以及教师从自身有用性等方面的考虑而出现的教师普遍重科研轻教学的现象。从上世纪九十年代,他们就开始着手“纠偏”了。

(二)牛津大学,简称为牛津,是一所位于英国英格兰牛津市的研究型大学,被公认为英语世界上最古老的大学,也是获评世界一流的最著名的学府之一。

牛津由1个中央学校、近40个学院以及6个永久私人学堂组成。本科生入学由独立的学院批准,他们的学生将在学院接受导师教育,并在大学接受讲座和课程教育;研究生的录取则由各系首先决定,然后是与之相关的学院。

与大多数其他大学组织结构相似,牛津大学又根据专业分为不同的系。系通常在研究生教学中扮演主要角色,提供讲座、课程以及组织考试。牛津的学院系统产生于大学诞生之时,并逐渐成为独树一帜的系统。

牛津大学培养了至少来自7个国家的11位国

王,6位英国国王,47位诺贝尔奖获得者,以及来自19个国家的53位总统和首相,其中包括25位英国首相。

牛津大学,这所鼎鼎有名的大学,这所被誉为“世界政治家摇篮”的顶级综合性大学,在本科生的培养方面更是独到:导师制。这是一种在拥有世界一流大师,吸引了世界一流的学生,持续近千年的以培养精英为目的的制度,世界上也只有牛津、剑桥奉行不已。这一制度的前提是大师云集,而不是具有一定天赋的学生只能望而却步,不会轻易触碰它的。像牛津、剑桥这样的大学的人才培养模式的确不可复制也难以复制,但其精神和一些做法却是可以学习和借鉴的。

(三)伦敦南岸大学,创建于1892年,已经有100多年的建校历史。该校始为伯勒理工学院,后逐渐发展为南岸大学。最近几年通过不断扩建,南岸大学已经成为伦敦最大的大学之一。该校目前有23000多名学生。令该校引以自豪的是其一流的教学以及不断拓展的研究项目。

该校在1998年全英高校评估中位居前列。伦敦南岸大学与我国高校的合作也已有10余年的历史,不仅与我国的一些著名重点大学和普通大学建立了合作关系,培养了1000多名中国留学生,而且正在不断拓展新的合作领域。

这所在英国算是名不见经传的大学,遑论其在世界的排名了。但这样的大学在课堂教学、人才培养方面的做法对我们却最有启示性意义。因为他们是上世纪九十年代由高职院校升格为本科院校的,也仅仅是比我们这类高校早走了10多个年头。南岸的人才培养定位是培养企业型人才。学校就是为帮助个体成功和服务社会创造一切条件——这是南岸的办学主旨。围绕这一目标,

学生编辑 / 韩欣彤 秦莎

2014年1月12日 总第510期

他们的专业设置围绕地方,课程指向企业,实用性强,课程少而精,课程设置颇具灵活性,许多课程具有较强的职业优势,与工业界和其他行业联系紧密;注重实践环节的构建与落实,学生进行为期一年的实习,实习以学生自主联系为主;注重质量保障体系的建立与执行,学校质量监控部在学术环节上发挥作用。这样做的积极效果是学生就业率高。

英国的世界一流大学或是与我们相似的大学,他们的做法对我省新建地方性教学型应用型的院校有着较大的借鉴作用。

二、我们要深化改革的几项重要任务

(一) 深入理解办学定位内涵

深入理解和坚决贯彻人才培养定位的前提是必须了解高等教育理论。当代高等教育理论在强调教育相对独立的基础上更重视和强调教育的社会性,即教育不能离开社会经济发展水平而存在,教育的终极目标是通过为社会经济发展服务从而实现人的全面发展。这个目标恰恰与高校同企业行业协同创新、协同发展的理论根据相一致。但无论其本身还是在执行的过程中都存在一定的问题:一是为地方经济社会培养应用型人才的说法宽泛,没有具体企业行业,不便于操作;二是认识不到位。以本科、知识的系统性为口实,怀疑职业素养技能和教师专业素养技能训练的必要性。三是没有人耳入心入。四是行动上没有从培养应用型人才需要进入人财物的配置,甚至没有从这一方面考虑。五是由于主客观方面的原因,专业人才培养目标定位宽泛甚至是学校定位的简单拷贝,贯彻落实不到教学的各个环节。

为此,我们要坚决采取如下措施:

1. 必须眼睛向下。我们就是要为中小型企业培养上手快的人才,为基础教育培养师资。我们培养的这此学生要能为企业行业解决实际困难和问题。

2. 要分析每个专业存在的应用性的方面,紧紧抓住这一应用性方面,寻找突破口。我们的专业负责人要带领自己的团队深入地方企业行业开展调查研究,结合地方企业行业发展情况,认真分析自己所办的专业应用性情况,把专业人才培养目标的确定和课程设置面向市场,面向学生的就业,面向学生的成才成功。

3. 应用型人才的培养定位要贯穿始终,基本办学条件必须与之相适应。伦敦南岸大学健康学院具有企业行业背景经验的教师比例达100%;其他工科专业具有企业行业背景经验的教师比例达70%;80%的课程有资格认证,建有大学生体验中心,这些都值得我们思考和借鉴。

(二) 大力推进教师队伍建设

世界一流大学的办学经验表明,没有一流的教师队伍便没有大学的一切。所以,我们在想方设法吸引人才的同时,要在培养自己原有教师队伍上做足文章。主要是,继续鼓励支持教师攻读博士学位,提高骨干教师国内访问学者的比例。继续发挥教学名师、中青年骨干教师、教学新秀的示范作用。大力鼓励教师到对口行业、企业进行观摩、顶岗学习。加强青年教师培养培训,继续推行青年教师教学能力考核制度。加强专业带头人的选拔培养。选拔组建优秀教学团队进行重点培养。加大对外聘教师教学过程的管理。完善教学工作激励机制,大力表彰在教学和人才培养中作出突出贡献的教师。

(三) 探索应用型专业人才培养模式

“人才培养模式”包括四层涵义:培养目标和规格;为实现一定的培养目标和规格的整个教育过程;为实现这一过程的一整套管理和评估制度;与之相匹配的科学的教学方式、方法和手段。

我们要努力探索新建本科高校与职业教育相结合的路子。找到落实非师范类专业实行“普通学历(学位)+职业技能素质教育”的人才培养模式和师范类专业实行“普通学历(学位)+教师专业知识、能力、素质教育”的人才培养模式;鼓励条件成熟的专业探索跨学科复合型、应用型人才培养模式,以此带动教学内容、教学方法、考核方式与教学管理模式等方面的整体改革。

(四) 改革课程设置与课堂教学模式

课堂教学是人才培养的最重要环节之一,也是一所大学最常见的活动形式。

1. 课程设置的原理

第一,课程瞄准的目标应是学生的成才、成功和就业。课程设置更多的要考虑学生的成功,学生的就

业,因此,从专业设置到课程设置要充分了解企业行业发展现状,尽量同企业行业进行沟通。

第二,要压缩课程门数,减少课时总量。应把学生的评判当作课程是否继续开设的一个依据。

第三,对教师而言,是在学生的成功中获得成功和喜悦,否则教师的成功就是背离了教育主旨的个人主义的成就。

2. 研讨课程标准替代教学大纲的必要性与可行性,逐步实现每门课程都有课程标准的目标。

第一,就教学目标而言,教学大纲对教学目标的表述意味着行为的主体是教师,而课程标准采用的是行为目标的陈述方式,陈述的角度是从学生出发,行为的主体是学生。

第二,就教学内容而言,教学大纲对教学内容的陈述是以教师为出发点的,课程标准则是以学生应达到的目标和要求的表述,内容陈述是以学生为出发点的,教学、考核等都以目标和要求的实现为依据。教学大纲对教学内容限制较死,给教师留的余地和空间狭小。课程标准则以目标为依据,而对内容和过程限制较小,给教师留下较大的空间。

第三,就教学过程的效果而言,教学大纲关心的是学生对某个知识点是否记住,记得是否准确,借助教学大纲考查的是教师是否完成了教学任务,课程标准最终检验的是学生是否达到了预期的学习目标。

第四,课程标准和教学大纲相比,在课程的基本理念、课程目标、课程实施建议等几部分阐述得更为详细、明确。可以说,课程标准中规定的基本素质要求与能力要求是教材、教学和评价的灵魂。可以说,无论教材怎么编,无论教学如何设计,无论评价如何开展,都必须围绕这一基本素质与能力要求,都不能脱离这个核心。

3. 改革课堂教学模式

课堂教学要围绕应用型人才培养目标的实现,围绕学生的成功与就业,从教学目标、教学内容、教学组织形式、教学方法、手段和教学评价等方面进行改革。在教学内容上,教师把自己科学研究的过程与结果在课堂里与学生分享。帝国理工与牛津大学教授始终坚持教学与科研的统一,一方面在理工上把自己的最新研究成果介绍给学生,另一方面让学生参与到科学研究中,两种办法都让学生得到了很好的科研训练。

要深入推进探究式、提问式、讨论式等多种教学形式。教师要把握布置与评判作业当作教学的重要环节来抓。评判作业可以借助网络、传统纸质等方式,教师评判作业的周期要同课程内容和学生掌握知识能力素质的进度相一致。帝国理工大学要教师缩短评判作业的周期。牛津教授在一篇长约2000字的小论文里,批红率在35%以上,这是他们每周必做的教学工作之一。

4. 把学生参与课程评价作为课程开设与否的重要依据。

学生评价课程的好处很多。课程是由老师根据所谓人才培养的需要而设置的,至于这些课程究竟在学生知识素质能力方面、在学生就业方面有无作用,发挥多大作用,学生是有发言权的。坚持学生评价从一个侧面能了解课程的有效性,坚持学生评价课程比评价老师更有意义。

我们的大学普遍有学生网上评教,主要是对教师个体的评定,不具有全局性,不具有方法论上的指导意义。从现在起要着手探索评定办法的改革,在先行制定课程标准,注重课程评价的基础上,针对不同教师存在的问题再加以评定整改。还要努力建立学生参与人才培养各环节的评判制度,逐步过渡到课程院两级评估和学生院院两级全程参与的最佳境地。

(五) 努力拓展现有实习基地功能

师范类学生的实习支教数要本着巩固原有基地,寻求建立更多优质实习基地的原则,要在已有的实习支教点建设的基础上,努力探索由单一师范实习基地向综合实习基地转变的新路子。另一方面,师范类各专业特别是课程论教师要把握现有的实习基地当作“了解师范教育、研究师范教育、服务师范教育,努力引领师范教育”的平台,深化师范类实习基地建设,推动课程设置改革和人才培养方案的优化。

非师范类专业更要把已经苦心建立起来的实习基地当作“了解地方社会经济和行业现状,研究地方社会经济和行业现状,服务地方社会经济和行业现状,努力引领地方社会经济和行业发展的”平

台,从更高层次上进行实习基地建设,把这些基地逐步建设成为课程设置改革与人才培养优化的基地,派遣教师进修、聘请技术人员来讲学和训练学生的补给线和供给地。这些基地绝不应该是应对合格评估的临时“避难所”。

(六) 把大学生创业创新项目训练做到实处

牛津大学学生的创业,首先自己融资,同企业沟通争取企业出资,通过互联网把爱好相同的世界各地同学聚集在一起,共同开展创新研究。初创时利用学校教师力量,给予指导,帮助起步,提供思路。项目成功后进行学生的孵化器,专利归学生,有一个孵化公司负责提供资金、寻找买家。由于资金的自筹和有偿使用,他们为出资者负责,既注重经济效益,也注重对学生的科学精神的培养和科学过程的训练。

我们的大学生创业创新搞了几十项,持续了8年之久,花费巨大,效益有多大?首先,有学生毕业后创业了吗?对找工作有帮助吗?有哪些方面的帮助?这项工作由于脱产恐怕没人做,也不便做。第二,我们的创业创新训练项目点子谁出?研究思路谁提?经费由谁主导支出?是学生还是指导老师?整个训练过程培养了哪些科学精神和科学思维?真、善、美的东西占多大比例?有没有假大空?这一方面改革的空间很大,应采取有力措施,加大监控力度,把学生引入正轨,让学生真正经历一次科学的训练。当前最关键的是克服学生在项目中的虚假现象。第三,把学生的创新创业活动同学校实验室建设结合起来,给学生提供必要条件的同时制定有偿使用管理办法。

(七) 要正确对待质量标准和质量监控

英国高校的质量监控分校内校外, QAA (Quality Assurance Agency in Higher Education, 英国高等教育质量保证机构)只是对高等教育质量进行的一种外部评估和外部质量保障,每5年组织一次,是上世纪90年代成立的一个非政府部门;在获得英国政府教育主管部门认证后,独立地负责对全英国高等教育质量评估。QAA是公用运营模式,因而它对高校也没有硬约束。和凡,英国高校校内质量保证机构健全,有一个校级监控中心,学院(系部)有一个监控小组,运行效率高,学术权力大,参与学校学术活动的各个环节,而且学术代表在监控环节中都有参加和建议权、投票权。他们质量监控回答的是6个方面的问题:我们试图做什么?我们为什么做?我们该如何做?这为什么是最好的方法?我们怎样知道这个方法能行得通?我们如何改进?

对于质量标准我们要正确理解。质量标准没有唯一绝对正确的,没有完美的,只有准则和基本规范。质量标准绝不限制创新和特色,有的只是一个基本要求。关键是制定质量标准,有了质量标准即有了期望值,然后看是否达到。但基本的要求,重要的监控环节必须做到和到位。只有满足学生发展的这一不变的东西是衡量量。监控的根本是每个阶段确定的学生的学习期望值或者学校根据学生的发展需要制定的目标是否达到。具体就是,每个环节上所述述的标准是不是达到,学生学习的量是否满足了学生和专业的要求。

(八) 注重特色培育

英国大学创建之时就有千秋,有从教会中分离出来的,有企业行业、同王家院或政府创办。建校主体的多元性,容易历史地带上特色。中国大学创建单一,一般是政府主导,创办主体相同,这无疑不易历史地带上特色,也给特色形成增加了难度。问题是关键要有特色,只有形成自己的特色才能在激烈的高等教育的竞争中占有一席之地。

事实上,一所学校的特色形成路径无处不在,无论是该校的办学理念、办学定位、办学历史,办学条件还是这一学校的教学基本建设、教学管理、教学研究乃至教学各环节都是特色形成的载体。

中西部高校应该坚持优先从服务面向中寻找特色的路径。按照“面向地方,集聚力量,大胆探索,形成特色”的要求,立足所在区域经济结构调整和产业升级换代,从地方特色寻找办学特色;继承发扬办学传统优势,从办学传统中提炼特色;聚合学科专业人才,从创新人才培养模式中形成特色。

注:千名中西部大学校长海外研修计划,由香港李兆基基金会和培华教育基金会共同出资8000万元与教育部合作开展,计划2012年至2016年间,资助千名中西部地方公办高校领导干部赴海外进行研修培训,旨在提升中西部地方高校办学水平,加强中西部地方高校领导的办学治校综合能力。