

大连东软信息学院院长郭权： 应用型高校发展要谨防“皮变了，馅没变”

■本报见习记者 孙丹宇

2017年,教育部在《关于“十三五”时期高等学校设置工作的意见》中明确,我国高校总体可分为研究型、应用型 and 职业技能型三大类型。其中,应用型高校主要培养从事服务经济社会发展的本科以上层次应用型人才,并进行社会发展与科技应用等方面的研究。

然而,近年来各地高校类型层次“同质化”的倾向比较明显,并在一定程度上存在“千校一面”、盲目攀高等现象。有些应用型大学一味追求大规模、综合性、研究型发展定位,人才培养趋同、资源配置重复,办学特色不明。

应用型大学怎样才能走出特色之路?对此,被誉为“全国应用型标杆高校”的大连东软信息学院(以下简称东软学院)院长郭权在接受《中国科学报》专访时表示:“只有定位不模糊、方向坚定,才能走出自己的特色之路。”

应用型大学不能想着培养“通才”

《中国科学报》:您如何理解应用型高校的内涵?它和研究型高校之间是何种关系?

郭权:从高等教育角度讲,研究型和应用型高校并非按照高端和低端划分。目前,研究型高校更多集中于基础研究,服务于社会的创新发展;应用型高校培养的人才则主要进入制造业,与许多“卡脖子”技术应用息息相关,比如芯片、智能制造等。

一定程度上,这两类高校是相互补充的。前者的研究方向包含后者在实践中面临的某些瓶颈问题,并通过思考加以解决,问题解决后又能推动后者进一步发展。

《中国科学报》:当下,许多高校正向应用型高校转型,但一定程度上出现了“千校一面”、盲目攀高的现象,您认为原因何在?

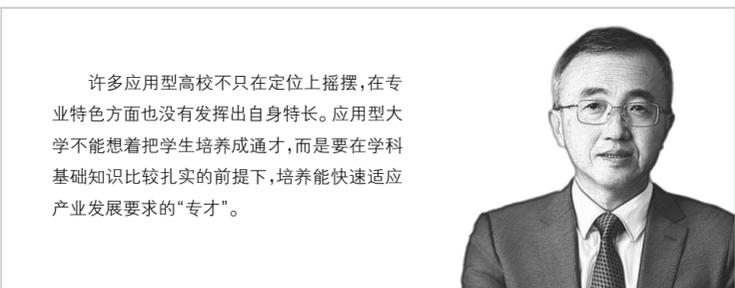
郭权:高校转型最重要的是思维和意识的转型。许多综合型大学想转型,但内心很纠结——既想贴近社会需求,打造应用型人才,又想继续做学术研究,守住此前擅长的领域,因此在学生培养目标、课程设置、教师资源方面没有实质性变化。其本质就是“皮变了,馅没变”。如此,转型就会失去特色,不符合应用型高校建设的真正要求。

《中国科学报》:作为特色鲜明的应用型大学,东软学院有何经验可以分享?

郭权:自2000年建校伊始,东软学院就将自身定位为打造一所应用型高校,从来没有做过研究型高校。

学校一直秉持“教育创造学生价值,学生创造社会价值”的理念,其中心任务就是发展学生能力,提高人才培养质量,让学生找到满意的工作,为地方经济发展作出贡献。

在我看来,应用型高校要想特色鲜明,必



许多应用型高校不只在定位上摇摆,在专业特色方面也没有发挥出自身特长。应用型大学不能想着把学生培养成通才,而是要在学科基础知识比较扎实的前提下,培养能快速适应产业发展要求的“专才”。

须注意两个方面。一是定位明确,要以国家政策为导向,以培养国家紧缺的产业人才为目标。由此,学校的发展方向、人才培养目标也会相应清晰,并培养出符合就业市场需求的毕业生。应用型高校很重要的一点是要有定力,要把握好自身定位和发展方向。

二是人才培养要有特色。以东软学院为例,在信息技术快速发展的大背景下,人工智能、大数据、虚拟现实等新兴技术发展势头强劲,亟须培养能解决“卡脖子”问题的应用型技术人才。我们有超过七成的学生都在应用领域相关专业深造,做的都是工科方向,较少发散到其他学科。

当下,许多应用型高校不只在定位上摇摆,在专业特色方面也没有发挥出自身特长。在我看来,应用型大学不能想着把学生培养成通才,而是要在学科基础知识比较扎实的前提下,培养能快速适应产业发展要求的“专才”。

将“被动”定制变成“主动”定制

《中国科学报》:应用型高校怎样才能使人才培养与社会需求接轨?

郭权:作为从东软集团孕育出的高校,东软学院天生带有企业基因,并非常重视校企合作。这是我们的生命线,也是我们与传统高校最大的区别。

建校之初,我们便发现企业需求和高校人才培养之间存在“断裂带”,高校培养的人才并不能完全契合企业需求。为此,我们对培养的人才进行了明确定位,将“被动”定制变成“主动”定制,迎合社会发展需要。

我们培养的人才不仅面向东软自己,更面向整个东北地区甚至全国。为此,我们结合了区域发展和行业发展两方面的需求。比如,东北地区对IT人才、软件服务方面有巨大需求,我们便重点输出相关领域的学生。

除了东软集团,我们还和百度联合成立东软百度人工智能学院,与用友集团成立了产业

学院,并与华为等头部企业进行了比较深入的校企融合。目前,东软学院每年只有少部分毕业生进入东软体系,大多数人会在行业内其他公司就职。对于高校而言,培养的人才只有符合整个行业的需要,才更具生命力。

《中国科学报》:目前许多高校都在推进产教融合,您怎么看待这一现象?

郭权:我认为产教融合是目前高校发展非常重要的一环。如果应用型高校的研究缺乏实际应用场景,后期发展便会受到限制。而校企合作往往会产生合作项目、共建研究院等,这将有助于企业发展需求与高校培养目标相结合,提前预测行业发展方向和趋势,同时减轻了企业压力。

《中国科学报》:对于产学研合作过程中遇到的问题,你们是如何解决的?

郭权:以东软学院为例,前期我们在产教融合方面定位相对狭窄,如果与某企业合作,便会为其定制专属的学生培养计划,教授相应技术。这种做法虽然会使学生短期就业的难度降低,但长期是有问题的——这会致使人才培养定位狭隘,学生所学的技术单一。

因此,我们需要紧跟产业发展动向,了解行业整体趋势,变“被动”定制为“主动”定制,同时要提升教师高度,对他们的实践教学进行“充电”,使其能以较长远的眼光看问题。

“教师有一缸水,才能给学生一瓢水”

《中国科学报》:在人才培养过程中,东软学院有无一些“妙招”?

郭权:从2008年起,我们独创了一套教育体系——TOPCARES(译为“最大关爱”)。这相当于一套实际应用中的方法学。其8个字母分别为8种能力的首字母,即8个一级指标——技术知识和推理能力,开放式思维与创新,个人职业能力,沟通表达与团队合作,态度与习惯,责任感,价值观,实践构思、设计、实现和运行对社会的贡献。

致。在教师线下教学时,有专门的摄影师对教学过程进行拍摄,并剪辑视频上传至教学网站,用以满足学生的学习需要。

以英国公开大学为例,该校开通了专门的在线教育网络平台,并建设了网络学习平台,向学生提供开放的电子课程。其提供的网络教育资源可通过光盘、数据库以及卫星广播等方式获取,而且很多教育资源都能免费使用。

须重视学生情感体验

当前,英国大学建设数字化教育资源的经验,可以为我国高校的数字化教育提供诸多借鉴。

首先,我国高校在线教育仍主要为应试教育服务,并受传统教育观念支配。比如,不少高校建设网络云平台的主要目的,在于为学生开通与考试和教材学习有关的在线课程,体现在其资源内容上,便是主要针对教材的课后讲解,资源划分也以年级、章节、版本为主,强调如何有效地“教”,而非有效地“学”,更多的是便于教师备课,而非便于学生自主学习,没有分地区、分层次的学习资源划分。

反观我国在线教育资源,其最大特点是以学生为主体,强调学生的个性化学习,重视学生在不同学习过程中的情感体验。

因此,我国高校在在线教育建设在资源划分上需考虑地区、民族和学段等相关因素,重视学生的学习兴趣和体验和学习感受。

其次,秉持以人为本的数字化教育资源发展理念。英国大学在在线教育建设倡导“寓教于乐、以人为本”,其理念也渗透在在线教育资源中,强调资源设计遵循以学生的身心发展规律,这也是值得我国大学教育借鉴的。

以针对本科生的在线教育资源为例,英国大学的相关资源中,包含的游戏学习设计比重可以达到50%左右;针对研究生的认知能力和身心特点,其在创设数字化教学资源时,更强调学术资源的应用,以此激发研究生的学习兴趣,从而提升研究效果,同时注重生生之间的合作、家校共育、合作引导。

再次,发挥公益性免费线上教育网站

这些一级指标又被细分为28个二级指标和108个三级指标。每个专业的培养目标、培养规格要分解到相关指标中,选定的指标要有课程、项目、素质教育活动等不同教学环节支撑,并从人才培养方案到课程标准,再到课程实施和考核,形成完整的人才培养闭环,使整套指标体系能落地实施并有效验证。

同时,东软集团在数字化资源方面有多年的实践经验。根据相关技术,我们定制了针对每个学生的“数字画像”,在知识、能力、素质方面划分为5类13个观测点,在关键时间节点收集有关数据,课前、课后建立评价体系,精准定位学生的动态成长曲线,衡量学生的优缺点,这样才能对每个学生进行个性化支撑。

评价得出后,如果没有配套的教育资源和实践机会,画像的作用便会大大减弱。在这方面,我们的优势还在于有着丰富的校企合作经验,能提炼出合作项目背后蕴藏的社会需求,将企业真实项目转化为有企业背景的可教学化项目,并开发数字化、立体化的教学资源。通过这种模式,能精准匹配每个教学环节的需求,完成闭环式人才培养。

《中国科学报》:要培养出企业能用的人才,在教师队伍建设上有哪些要求?

郭权:在我看来,应用型高校的教师必须要有一定的实践经历。在东软学院,有超过55%的教师近3年内有企业工作经历或参与过企业项目,具有此种背景的教师被定义为有实践指导能力的教师。此类老师在教学中能结合自身经历,更好传递实用技能和经验。

教师有一缸水,才能给学生一瓢水。教师能力要不断提高,教育水平才能“水涨船高”。因此,要对教师团队定期培训,提高教师的工程实践能力。除了给学生定制画像外,也要给教师定制画像,以便精准地对其进行培训。

《中国科学报》:当下,针对人工智能、大模型等热门领域,很多学校迅速推出相应课程,对此您怎么看?

郭权:这肯定有积极一面,说明很多高校都在主动拥抱社会变化,但也存在一定问题。

在人工智能领域,目前全球范围内都是产业界领先于教育界。大多数高校的人工智能类课程都以理论讲解和公式推导为主,具体应用只针对某些经典数据集,在产业界的最新应用方面体现不够。这一方面由于大多数高校仍更重视科研,并按照研究型人才培养方式培养学生;另一方面也说明高校很难及时获得产业界的最新成果和第一手真实数据。

因此,在人工智能领域,我们既要热烈拥抱新技术,将其引入相关专业的教学和实施环节,同时也要更加积极地与产业界合作,获得产业界更真实的应用事例。只有这样,才能培养出更有水平的学生。

中国大学评论



尤小立 苏州大学政治与公共管理学院教授

近年来,有关“事业编制”招聘引发的议论持续不断。毕竟在当下,“事业编制”在很多人眼中仍是“铁饭碗”,引发一些关注并不奇怪。它至少表明公众的权利意识在增强,亦显示出社会监督的威力。

不过,近日有关北京某“双一流”高校教师岗初选通过人员公示名单的争议仍有其特殊性。概而言之,这是一场关于“学二代”有没有资格和条件入职父辈所在高校的争议,它考验的是高校“程序正义”能否真正落实。

所谓“学二代”,是一个相对“星二代”而言的概念,特指在高校及科研院所工作的具有高级技术职务人员的下一代。此次事件中,该教师岗初选通过人员公示名单之所以引发争议,是因为其中一名应聘者的父亲为该校的博士生导师兼发展规划与学科建设处现任处长,其本人自然属于典型的“学二代”。

在相关公示中,应聘者的“社会关系”被放在“备注”栏。因为这层关系与招聘存在利益相关的可能,且仅限于本校,所以并不存在所谓“让渡隐私”的问题。因此,公示方式并不妥当。

此外,在笔者看来,相比其他高校“犹抱琵琶半遮面”式地模糊招聘者“背景”,这样有限的信息公开可以说是将公示内容向前推进了一步。从这个意义上看,该校没必要一方面强调“整个过程公开、透明”,另一方面又以“公示结束”为名,从官网上撤下公示。

公示是接受监督的一种方式,直白的解释就是“公开展示”。这样做的目的是为了让更多利益攸关者充分了解,尽可能给他们提供发表意见和看法的机会。如果遇到议论或争议就回搬、坚壁清野,或者做刺猬状,随时准备反击,并不合乎“公示”的原意和社会公众的期待。

如今,人们都知道“程序正义”的重要性。但实际上,只有具备程序设计合理和遵照执行无误两个前提条件,公示正义才能显现。从此次事件中校方的招聘公示看,备注初选通过人员的社会关系虽属“百尺竿头”之举,但公示不包括诸如相关人员的科研水平,以及与事先制定的标准、条件的符合程度之类的内容,实在是一个缺憾。

从理论上说,程序正义是基于程序设计的合理性之上的,但现实永远比理论复杂。貌似合理的程序很可能会受到这样或那样的主客观因素影响,从而变得复杂化,以致无法正常履行。因此,在大学中程序完全符合要求,结果却令人大跌眼镜的现象并不鲜见。

举一个现实的例子。某高校二级学院新引进的领导进入学院后,发现在某次评选中,一位并不符合评奖条件的教师被推选为候选人,这位新领导在会上自然予以否决。但按照程序,任何个人的意见仅供讨论时参考,最终结果需要全体与会人员通过无记名投票的方式产生。而投票结果是——除领导本人外,全体参会人员都投了赞成票,候选人成功入选。

这个例子中存在的“潜规则”自不必言,所包含的“中国式人情”也不能令人思考。事实上,公众对于这名“学二代”入职父辈所在高校的争议,就出于对类似“中国式人情”的不信任。他们疑虑的是,在“中国式人情”的笼罩下,招聘过程不仅会有失公正,也可能导致一种排他性的“职业世袭”,最终形成职业身份的垄断。

对于个人主张对“学二代”进入父辈所在高校实行回避制或全面设限,笔者当然不赞同。这是一个极端走向另一个极端的做法,不符合机会均等原则,只会造成另一种不公平。

然而,当下大学在人员招聘问题上的确面临制度上的两难——强调集体决策式的无记名投票,可能导致无人需要承担招聘工作的责任。相关管理者仅仅为了尽岗位职责,结果只能是得过且过,流于形式;而实行领导个人负责制,由于权力不受限制,一旦遇上“舍我其谁”、完全不考虑职业操守和社会声誉的“个体”,又可能形成“一家独大”“肥水不流外人田”的局面。由此看来,不仅调整和完善体制仍然任重道远,人员的基本素养也有待提高。

还是回到“公示”的问题上。应该看到,前述北京某“双一流”高校的人事部门主观上还是希望从程序上规避或限制“中国式人情”的任何时候,类似的有益探索都应该得到鼓励。至于规避或限制是否真的起到了实效,那是另外一回事。

「学二代」入职考验大学的「程序正义」

英国大学数字化教育资源建设的启示—— 在线教育资源服务应着重如何“学”

■赵硕 付守平

众所周知,英国高校的在线教育一直位于全球前列,拥有国际一流的教育设施和教育科研成果。特别是近几年来,随着全球进入后疫情时代,在新冠疫情期间遭遇困境的英国国际教育亟待复苏。此时,借助数字化教育资源建设,英国高等教育系统有效使国际教育得到复苏,拉动了教育经济的增长,并提升了英国高等教育的综合竞争实力。

在这方面,英国高等教育的相关经验值得我们借鉴。

多层次开展在线教育资源建设

为了使全国学校和教育机构相互连接,英国成立了全国学习网,并使其成为国内最大的在线教育资源网,进而发展为欧洲最大的在线教育资源网。英国教育传播技术署的资源网站则在全国学习网的基础上整合多方资源,为各高校提供便捷的资源检索服务。

同时,早在本世纪初,英国高等教育署为帮助教师及时获取资源和服务,专门建立了教师网,站内所有资源都经过严格审核,以保证其可靠性。教师可自行维护网站中的资源内容,并自行开发和免费下载所需资源。

在后疫情时代,由全国学习网创建的虚拟教师服务中心为教师提供与在线教育能力相关的培训资源,并且将搜索、下载、交流功能三合一,将各高校教师更紧密地联系起来。

英国高校还建立了涵盖国家课程所有知识点的全国课程网站。该网站允许教师将相关资源和学习计划之间建立链接,其目的是使课程中的每个知识点都有相对应的资源。同时,高校还积极探索在线教育组织的模式,并且通过多方投入,尽可能全部接入互联网,将在线教育资源传输到教室,鼓励并支持成人来校学习。

此外,英国地方教育部门还为辖区内高校建立教育资源门户网。以英国沃里克郡为例,该郡政府和教育局为管辖区内高校建立了教育信息网,并邀请专业的教育科技公司建设综合管理平台。该平台涉及行政管理功能、资源管理功能、课堂管理功能等,以此服

务师生的数字化教育需求。

多方机构积极参与

除高校自身以及各级政府外,英国高校教师还会和企业合作,开发数字化教育资源。

比如在英国罗素大学集团,伦敦国王学院,伦敦玛丽女王大学,约克大学和南安普顿大学的教师便依托英国广播公司等传媒企业,创建了为学生提供核心科目微课程和数字化视频的在线教育资源网站。

参与其中的还包括以科技社团为代表的英国非营利性组织。

英国科技社团属于社会多方资本支持下产生的公益非营利性组织。目前,相关社团已经开发了多个项目,参与了多所大学的研究课题,并形成了比较稳定的科学教育体系。

例如,英国科学学习中心为英国大学开发了核心重点课程。该中心主要负责培养科技教育专家,通过各类科学教育项目和专业培训,为英国高校的科技教师、专家、技术人员、科普工作者等提供数字化教育资源;英国科学教育协会则为高校教师和科普人员提供理论教育资源,并允许他们根据自身需要和兴趣选择适合的培训课程。

英国还有很多专门从事教育软件研发的企业。这些企业投放了大量在线教育资源。英国大学可申请政府专项资金,用以购买这些资源。

比如,作为一家专门制作在线教育资源的英国教育科技公司开发的在线教育资源内容覆盖各个学科,其系统平台包括五大部分,可以实现管理信息系统(MIS)、邮件功能、校内互动、学生定位、在线学习和其他功能的相互连接和应用。此外,还有一些专业机构(比如英国技能优才中心)为教师提供在线教育能力培训课程。

值得一提的是,随着大数据和网络技术的不断发展,英国政府愈加重视发挥开放大学的在线教育功能,并在这方面投入了较多资金,利用网络、无线传输以及数据库等技术,使在线教学与传统线下教学在知识教授上彼此一