

教育观察

大约20年前,笔者曾撰文《学校与企业,隔岸相望两茫然》,大意是说,企业行业的需求传递不到学校去,学校与用人单位两条平行线少有相交,学生们忙着考各种证书,但是并不明白即将面对的职业生涯和岗位要求的人才真谛。此次山东高密市,在莫言先生的故乡,笔者受邀见证了由北京水米田教育科技发展有限公司、东北师范大学、潍坊市高密中等专业学校三家共同牵头的全国婴幼儿保育和早期教育产教融合共同体的成立。

会上,喜见几种力量的交汇:这次共同体的牵头方是目前在全国拥有40余所高端直营早、托、幼一体化幼儿园的北京水米田教育科技发展有限公司。山东省济宁市任城区政协委员、北京水米田教育科技发展有限公司总裁王爱静具体参与操持了此次共同体的组建,王爱静表示,所在企业将充分发挥在幼儿保育、早期教育行业的引领示范作用,带领全国婴幼儿保育及早期教育共同体不断扩大影响力。希望在教育部职成司、山东省教育厅和教育部教育类教指委的指导下,发挥共同体的平台优势,脱虚向实,本着共同投入、共同管理、共同育人、共同受益的原则,探索组建婴幼儿保育和早期教育等专业的“园丁学院”。

共同体的另一个参加单位是潍坊市高密中等专业学校,其幼儿保育专业在全国享有良好口碑。潍坊市高密中等专业学校党委书记、校长任光耀在致辞中表示:学校将以共同体成立为契机,找准定位、主动作为,发挥优势、积极参与,深化“引企入教、校企一体”技能人才培养新模式,为推动婴幼儿保育与早期教育事业高质量发展注入强劲动力。

东北师范大学教育科学学院副教授于冬青代表参与共同体的高等院校发言指出,“东北师大将通过共享优质教学资源、开展联合科研项目等服务业界。”

来自全国29个省(自治区、直辖市)的248家单位300余人参加了会议,其中,中职学校121所,高职学校58所,本科院校5所,企业及行业机构64家。与会者对共同体未来可能对促进行业的高质量发展、对人才培养的实质价值饱含期待。

据悉,为贯彻落实党的二十大精神,党中央、国务院有关决策部署,按照《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》《国家职业教育改革实施方案》有关要求,2023年6月8日,国家发展改革委、教育部、工业和信息化部、财政部、人力资源和社会保障部、自然资源部、中国人民银行、国务院国资委等单位印发实施了《职业教育产教融合赋能提升行动实施方案(2023—2025年)》,方案指出,要坚持以教促产、以产助教,不断延伸产业链、服务产业链、支撑供应链、提升价值链,加快形成产教良性互动、校企优势互补的产教深度融合发展格局。

2023年8月,教育部发布的《行业产教融合共同体建设指南》(以下简称《指南》)强调,行业产教融合共同体(以下简称“共同体”)由龙头企业和高水平高等学校、职业学校(含中职学校、高职专科学校和本科层次职业学校,下同)牵头,联合行业组织、学校、科研机构、上下游企业等共同组建,跨区域集聚产教资源,从而最终促进产教布局高度匹配、服务高效对接、支撑全行业发展的产教融合新型组织形态。《指南》对共同体组建的牵头单位、参与单位作出了明晰的规定,而且要求,共同体要建立健全实体化运行机制。也即将落到实处,从而实实在在地对人才培养产生实质性的拉动,最终促使教育链、人才链、产业链与创新链的紧密结合。

《指南》指出,共同体要承载构建产教供需对接机制、联合开展人才培养、协同开展技术攻关、有组织开发教学资源等多方面使命。《指南》甚至要求:共同体每年要组织工作专班,通过政策研究、调查问卷、走访调研、大数据分析等多种方式,开展行业发展趋势、人才需求情况等方面的调研,并完成行业发展分析报告、行业人才需求预测报告和行业人才供需清单、技术供需清单的编制与发布,指导相关学校和职业培训机构开展工作,促进产教供需高效对接。《指南》的文后还提供了报告的模板。

日前,笔者随意点开页面,发现:全国生态环保产教融合共同体、全国金属板材加工装备行业产教融合共同体、全国纺织服装行业产教融合共同体、全国动画与新媒体行业产教融合共同体、全国人工智能产教融合共同体等在短短几日内迅速生长出来。这些共同体皆按教育部《指南》要求由企业牵头,大学和职业学校参与组建,比如,由广东汇博机器人技术有限公司、华南理工大学、广东工贸职业技术学院牵头组建的全国“机器人+”国际产教融合共同体10月26日正式成立。

与此同时,按照教育部等部门要求,地方层面也在纷纷成立市域产教联合体,2023年10月,教育部办公厅印发通知,公布了第一批市域产教联合体名单,全国一共28家联合体入选,如上海闵行经济技术开发区产教联合体、苏州吴中经济技术开发区机器人智能制造产教联合体、无锡集成电路产教联合体等等。教育部要求,“有关省级教育行政部门要切实推动地方政府加强对市域产教联合体的政策支持和保障力度,积极协调发展改革、财政等部门落实财政、土地、金融等政策,打造支持市域产教联合体良性发展的政策包。教育部将按照“有进有出、动态调整”的原则,采用实地调研、年度计划执行复核等形式,对市域产教联合体建设情况进行监测和管理。”

虽然有人担心,这样的一哄而上可能野蛮生长、杂草丛生,难以可持续,但笔者以为,产教融合共同体的涌现出现起码反映了在中央自上而下的引导指导和政策保障下,学校、企业、行业,正勇敢且充满热情地走出窠臼,而开始跨区域跨行业跨边界的横向联合。正所谓上下左右相向而行。学校育人部门与行业企业这一人才需求部门坐到了一起,相信大范围的物理上的接近终将引发更多想不到的化学反应。而这一天,实际上,学校和企业都期待了多年。当然,相关部门需要不断地跟进、督导。

相信此举定能裨益于我国职业教育适应性和吸引力的提升,人们教育观念的转变,人力资源供给结构的持续优化,从而最终为我国经济社会发展提供有力支撑。

图说新闻



机器人进校园助推“双减”

日前,四川省华蓥市双河小学与校外素质教育辅导机构联合开展“科普进校园,启航新时代”主题课外活动,学生们通过与机器人对话、听机器人讲故事、看机器人跳舞、与机器人一起做动作等,在生动形象和充满乐趣中感受科技的魅力,进一步助推“双减”。

邱海鹰 刘南贤 摄

教育强国建设·委员说

建设教育强国,龙头是高等教育。习近平总书记在中共中央政治局第五次集体学习时强调,要把加快建设中国特色、世界一流的大学和优势学科作为重中之重,大力加强基础学科、新兴学科、交叉学科建设,瞄准世界科技前沿和国家重大战略需求推进科技创新,不断提升原始创新能力和人才培养质量。党的二十大报告中特别指出,“加快建设世界重要人才中心和创新高地,促进人才区域合理布局 and 协调发展,着力形成人才国际竞争的比较优势”。

在高水平人才的培养与使用问题上,未来需重点关注哪些问题?培养高水平国际化人才有何必要?应树立怎样的育人理念?又该如何做好国际合作办学工作?本期我们打开国际视野,对话曾先后担任浙江大学爱丁堡大学联合学院创始院长和浙江大学国际联合学院院长、全国政协委员、良渚实验室常务副主任欧阳宏伟。

——编者

教育需要以终为始

访全国政协委员、良渚实验室常务副主任欧阳宏伟

本报记者 朱英杰

让真实场域 做人才的终极评价场

人民政协报教育在线周刊:您既是学者又是教育管理者,首先,想问您一个老生常谈的问题,为什么中国少有诺贝尔奖得主?

欧阳宏伟:诺贝尔奖通常会授予那些已经在某个领域产生了重要影响并被广泛认可的学者。例如今年的诺贝尔生理学或医学奖颁给了卡塔琳·考里科和德鲁·韦斯曼,表彰他们对于核糖核酸修饰的研究以及mRNA疫苗研究作出的贡献。事实上,他们已经围绕相关问题进行了长达20年的研究,而获得诺贝尔奖则是因为他们的研究成果在新冠疫情期间得到了广泛应用和认可。相比之下,我国在理论层面探索的学者较多,但在实践转化方面还相对薄弱,这也是目前整个科研系统在改进的问题。

另外,中西方文化存在的差异也有影响。西方文化鼓励个人英雄,我们的文化看重中庸平衡,有“木秀于林,风必摧之”的观念。然而,在博士、教授这一级别的人才培养过程中,我们需要培养和鼓励顶尖式、英雄式人物出现,让他们成为行业引领者,即战略领军人才。

人民政协报教育在线周刊:在您看来,科技创新人才培养过程中应在体制机制领域做怎样的突破?

欧阳宏伟:如我上面所讲,只有那些得到社会广泛认可的研究成果才会有资格获得诺贝尔奖。同样,经得住社会实践考验的人才才是真正的创新型人才。

今年全国“两会”时,作为政协委员,提案中我也讲到要培养更多的高水平国际化博士人才。当今社会上流行一个观念就是我们的博士太多了。其实不是我们的博士太多,而是有真正需求和能够接纳博士的先进企业比较缺乏。

美国的博士人口总数目前还是明显多于我国的博士人口总数。美国博士毕业生大多是进入产业界,我国的博士毕业生只有很少比例进入产业界。这就导致在各领域中,能够进行高水平科技产业转化的人才非常稀缺。

当科技是第一生产力时,其最重要的两个要素是专利和博士。类似农业经济的土地与农民的关系,专利是科技生产力的“土地”,而博士则是这片科技土地上的耕耘者。专利的使用管理需要如同土地的使用管理一样清晰立法,让人无后顾之忧。当前我国专利转化率低,博士进入产业界少,这有点像农民种地积极性不高,需要被激励。因此,应创造具有清晰规则和激励措施的转化生态,让更多的博士有信心和勇气去探索科技转化和实践第一生产力。

我们培养的高层次人才应具备行业所需的能力,他们需要到相关行业的发展有真实的了解和反馈,因此我们的教育就必须“以终为始”地去设定教育计划,制定培养模式,创造条件让博士毕业生在社会各行业发挥更大的作用,将科技转化为真正的生产力和社会推动力。

人民政协报教育在线周刊:让高精尖人才成为真正的生产力,您是否有实践经验可以分享?

欧阳宏伟:我们正在手把手把新型实验室打造成能高效与行业对接的科技中坚力量。把高精尖人才转化为行业的战斗力,把精尖科技从概念变成技术。完成这一追求的关键在于培养一些“双创型”人才,即要在研究型科学家队伍中找到兼具创业情怀的科研者,同时在高新技术企业中找到具有较高科学素养的创业者。将两种人才进行荟聚,把新型实验室建成链接高校和行业的界面,真正将科技和人才转化为科技高峰与产业动力。

人民政协报教育在线周刊:何为“以终为始”的教育理念,您能否展开讲讲?

欧阳宏伟:我经常思考一个问题,即人才培养的初心是什么?即对人才的终极状态有何构想。过去,我们过于依赖于一些外在的评价指标,如论文、奖项、头衔等。虽然这些评价模式在某种程度上确实促进了人才队伍的飞速成长。然而,今天我国已然进入

“

今天我国已经进入大规模培养高层次人才的历史阶段,教育应该引领年轻人追求更远大的人生目标,培养出能清晰解释问题或能真正解决问题的人才,即要有通过自己的努力,让这个世界更美好的终极目标追求,做“以终为始”的教育。

在我看来,研究者有五个层级:最低级的被称为“跟随者”;第四级被称为“引领者”;第三级被称为“开拓者”;第二级被称为“颠覆者”;最高一级被称为“终结者”,因为他们的出现,让世间曾经存在过的某个问题再也不是问题。



欧阳宏伟委员(前排)正常带领学生开展实验。

到大规模培养高层次人才的新历史阶段,教育应该引领年轻人追求更高层次的内涵和目标,培养出能清晰解释问题或能真正解决问题的人才。即要有让这个更美好的终极目标追求,做“以终为始”的教育。

例如,我经常给学生讲,研究者有五个层级:最低级的被称为“跟随者”;第四级被称为“引领者”;第三级被称为“开拓者”;第二级被称为“颠覆者”;最高一级被称为“终结者”,因为他们的出现,让世间曾经存在过的某个问题再也不是问题。更具体讲,我认为作为教师要格外注重培养学生的胜任力和被需要感。过去大家会习惯以录取分数来评价一个学校的好坏,即从入口端进行评价。但我认为更重要的是通过教育把学生塑造成为具备特定能力和特质的人,毕业生的社会贡献更应该作为出口端作为我们评价学校的标准。如果一个学校的毕业生都能够顺利进入一流的企业和学校等单位,或者他们可以勇于接受挑战去创造一流的企业等,那么这所学校自然称得上是一所一流学校。

以开放心态 育能平视世界的学生

人民政协报教育在线周刊:围绕您所谈及的教育理念,您开展了怎样的教育实践?

欧阳宏伟:我们曾从零出发,在浙江大学国际校区做了一些国际合作教育的探索。从最初以与爱丁堡大学的合作为切入点,又与伊利诺伊大学厄巴纳香槟分校开展合作。将多个大学的文化、资源、办学模式进行集成,培养了一批批优质的、社会认可度高的毕业生。

“以终为始”的教育理念,指引我们在设定培养目标时,就强调培养具有自主学习、独立思考、能平视世界的学生,引导学生更加注重新自身素养与能力的培养和成长,最终成为拥有家国情怀和能够自由行走世界能力的毕业生。

人民政协报教育在线周刊:为了达到这样的培养目标,学校在教学模式上做了哪些创新?

欧阳宏伟:为了追求更高层次的目标,我们格外关注对学生的内蕴式评价。首先围绕学生成长的各维度确定内涵式指标,让它们变得可视化,可被评价。让学生不再沉迷于“卷”绩点,转而

注重锻炼自己的自学能力、思辨能力、演讲能力和行走世界的的能力,我们称之为“学者型本科生”。

这并不容易,因为大多数学生从小靠“卷”成绩,才获得进入浙大的机会。因此,首先需要让他们相信我们的育人模式,激励他们在接受教育的过程中不断自主学习,独立思考,开展演讲、撰写报告,等等。我们的评价形式并不仅仅是一个考试,而是致力于设计一个全流程的评价模式。例如,我们会开展双向的作业评价——让教授和学生互不知名状态下评价学习成果。

这种方式需要老师很多的付出。所以,我们对教师评价模式也进行了创新,形成“四四二”模式,即40%的评价根据科研成果;40%的评价根据教学质量,并强调教学需要得到学生的认可和欣赏;还有20%的评价则根据公共服务,如老师们每年向学中开展的科普演讲数量等。

人民政协报教育在线周刊:在这样的评价模式下,学生有何反应及变化?

欧阳宏伟:我们做内涵式评价关键就在于获得学生的信任,这是一个很高的要求。刚开始时学生也会“抱怨”:“为什么别人一学期考一次就可以了,我们却一年到头都要时刻绷紧,每个星期都要被评价?”我会告诉学生“相信我们,慢慢地你会发现自己拥有了探索世界和行走世界的自由,这些能力提升将会给你们带来愉悦体验,最终提升你们的幸福感”。

与此同时,我们会教导学生们学会自学、学会思考、学会表达、学会创造。其实大家经常谈论内卷,其本质在于个体发展变“大”了,但是领地还不够“大”。因此,我们需要引导学生学会以开放的心态面对世界。这样他们在向外拓展的过程中,便不会被已有的边界所束缚。我也会告诉我们的博士们,“你们属于未来,不能只将就于现在。所以只能靠自己去创造未来,然后去引领同龄人。”

另一方面,我们还创造性地把爱丁堡大学的单学位引进学院,提供更多深造机会。用拓展的方式让学生相信勇敢创造的价值。我们提示他们要勇敢、提升实力、相信创造,就能感受到成长自由。通过内在观念转变和外在资源提供,赋予学生从容的成长心态。

人民政协报教育在线周刊:看到您在朋友圈分享,会给您做“心理按摩”。请问您在引领学生创新的过程中,是否格外注重对他们的精神领航?

欧阳宏伟:在这样的教育理念下,我会特别注重对学生的心理引领。每天早晨,我都会用大约40分钟和我的研究生们一起开早会。此外,最初几届本科生几乎都会主动加我微信,我也会尽量做到秒回他们的信息。有人和我说,“你像个院长啊,简直就像个辅导员。”但我认为,自己的角色更像一个每天早上敲钟的人,需要时刻提醒大家保持进取状态,相信“念念不忘,必有回响”。不管我的学生们未来的职业道路如何,我都希望他们能成为幸福的人。幸福是主观感觉,但需要能力支撑,需要勇敢地突破自我,接受新鲜事物并不断成长。

借多方力量 发挥国际合作办学优势

人民政协报教育在线周刊:我们知道,您创建了国内第一个生物医学专业和浙江大学爱丁堡大学联合学院。在对外合作办学的过程中,您做了哪些努力?获得了怎样的经验?

欧阳宏伟:在国际合作办学过程中,“共鸣”非常重要,在与爱丁堡大学的合作中,我曾表达“爱丁堡大学在医学领域的世界影响力无可置疑,但是对东方的影响力还是不足的。同时,我们彼此都面临如何精进的挑战,需要双方携手去创造一个中西融合的全新教育模式”。他们很认同。

此外,还特别需要真诚,国际合作不能有任何欺瞒。双方本就存在文化差异,如果缺乏真诚,就很容易误解。正如古语所云,“以至诚胜至伪,以至拙胜至巧”,我们就是用真诚换来了顺利的合作。现在,爱丁堡大学将本硕博层次学位都放在了浙大国际联合学院,这显示了充分的信任。

再者,开展合作还须硬实力。任何合作最初都是谨慎的,但我们会用高质量的人才培养来回应彼此的慎重。当我们人才培养质量达成甚至超越预设目标后,更加强化了彼此的互信合作。我们的合作伙伴也将我们的育人经验复制并应用到他们本土的学校。这是一项基于硬实力的共赢。

人民政协报教育在线周刊:当前,特别强调我国要形成人才的国际竞争的比较优势。在国家层面,基于您自己的探索和经验,您有怎样的建议?

欧阳宏伟:培养国际化人才就是要培养具有国际视野,能够更全面地看待世界的人才。首先,可以吸引外籍人才加入,如组建国际化的教师队伍。在浙大国际联合学院,全职教师中有40%左右是外籍教师,他们承担了大约一半的课程。一方面,他们不仅为学生搭建了一个对世界更立体的认知框架。另一方面,也让他们更熟悉中国,从而将可爱、可敬的中国形象展现给了世界。同时,我们要将国际合作办学的优势更大程度地调动出来。要改变“国际合作办学是‘二流的’,大概率不如主校区”的旧有观念。我经常称浙大国际联合学院为浙大“plus”。因为进入学院需要有足够的高考分数和面试表现,确保了入口的高品质;学生在学院学习时,能共享中西方教育的优势,还能获得更高层次的各方资源投入,确保了过程的高品质。