

# 破解“双师型”教师队伍建设难题 应“对症下药”

■许建勋

近日,中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》(以下简称《意见》),再次强调“加强‘双师型’教师队伍建设”,并提出重点从提升师德师风、基地培养培训、教师学历提升、名师名校长培养、延揽企优才等五个方面发力。

“双师型”是职业教育中专业教师的重要特征,数量充足且素质全面的“双师型”教师队伍是我国职业院校的关键办学能力之一。当前,在国家一系列政策推动及多方努力下,“双师型”教师在职业院校专业教师中所占的比例已超55%。尽管如此,在职业教育高质量发展的背景下,“双师型”教师队伍的数量和质量仍难以满足学校提质增效的迫切需要。

此次《意见》的下发,为各地各职业院校“双师型”教师队伍建设提供了国家层面的政策支持。而针对政策如何有效落地、如何切实破解“双师型”教师队伍建设难题等具体问题,我们还应在探究“双师型”教师队伍建设难题深层次原因的基础上,针对《意见》实施中面临的问题找出应对之策。

## “双师型”教师队伍建设的四大难题

“双师型”教师队伍建设之所以困难,在笔者看来,其原因可归纳为四个方面。

一是学校层面重视不够。职业院校教师的主要来源是普通高校培养的硕士、博士毕业生。他们的专业能力很强,但在教育教学能力、实践能力方面却较为薄弱。从行业企业延揽的业务骨干、技术和管理人才,其实践能力强,但在教育教学能力方面尚显不足。学校受限于经费投入不足、教学时间安排紧张、行业企业配合度低等因素,大多满足于“双师型”教师数量达标,在提升“双师型”教师质量上用力不够。

二是教师个人缺乏动力。由于很多职业学校对教师的业绩考核、职称评审尚未完全摆脱普通教育的考核规则,对他们提升实践能力、教育教学能力等方面的业绩,仅会在同等条件下优先考虑,导致面对“双师型”要求时,一些教师只求达标而缺乏主动提升的原动力。

三是行业企业配合不够。“双师型”教师实践能力提升,尤其是与行业企业新方法、新技术、新工艺、新标准不断发展相关的实践能力更新,必须得到行业企业的配合。然而,由于很难在其中获益,行业企业参与和配合的积极性不高。

“双师型”教师不能在职业学校关起门来搞培训,而是要跳出职业教育,协同龙头企业、高水平高校打造培训基地,开发职业教育师资培养课程体系,开展定制化、个性化的培养培训。



四是制度体系尚待健全。一直以来,各地、各校对“双师型”教师的标准要求尺度不一,统计口径也大相径庭。在这方面,教育部曾于2022年10月出台《职业教育“双师型”教师基本标准(试行)》。然而,由于各地的情况不同,该标准只提出了原则性要求,具体标准请各地、各校在不低于国家标准的前提下,结合自身情况制定相应的标准和办法。“双师型”教师的制度体系及配套政策完善尚需时日。

以上四方面的原因,急需各地、各校在“双师型”教师队伍建设中高度关注并加以解决。

## 五大途径推动建设

此次《意见》提出“双师型”教师队伍建设的五方面措施。这要求我们在落实过程中,要在充分考虑并消除上述难题原因的基础上,针对每项措施面临的具体问题,对症下药推动“双师型”教师队伍建设。

首先,严把第一标准,锤炼高尚师德师风。师德师风是“双师型”教师的第一标准。《意见》明确职业教育功能定位由“谋业”转向“人本”,更加注重服务于人的全面发展。这对教师的师德师风、综合素质提出了更高要求。

教师承担着教书育人的崇高使命,不能把所从事的事业仅当成谋生手段,而是时时要有使命感、处处能为人师表。我们不反对教师的个性张扬和学术自由,但前提是必须拥有过硬的思想政治素质和高尚的师德师风,否则会因个别教师的出格行为影响学校形象,让学生失去对教师的敬重。

近年来,个别教师学术不端、骚扰学生、违规违纪的案例给教育带来了伤害。学校要用党建引领提升教师的思想政治素质,用制

度规范引导教师的职务行为,用一票否决警示教师心存敬畏,用师德师风弘扬正能量。校领导在师德师风执纪方面绝不能做“好好先生”,否则无法弘扬正气,更难以营造良好的师德师风氛围。

其次,注重协同培训,提升“双师型”教师在教育教学、专业、实践等方面的综合素养能力。《意见》强调职业教育改革的重心由“教育”转向“产教”、发展路由“分类”转向“协同”,这要求“双师型”教师不能在职业学校关起门来搞培训,而是要跳出职业教育,协同龙头企业、高水平高校打造培训基地,开发职业教育师资培养课程体系,开展定制化、个性化的培养培训。

针对培训中出现的针对性不强、培训形式单一、培训效果不佳等问题,各地、各校要在教育部的统筹下进行反思,依托龙头企业、高水平高校,并在数字化转型背景下,按照需要为“双师型”教师提供具备能力补足和提升价值的个性化培训。

当前,一些学校的“双师型”教师比例已经达到95%以上,这主要得益于在500强企业培训基地、在学校设技能大师工作室、推行分级分类培训等举措,这为我们今后与龙头企业、高水平高校开展协同培训提供事例。

第三,支持学历提升,提升教学研究水平。高学历尽管不代表高能力,却往往意味着其拥有者经过了系统的学术训练,是多数“双师型”教师的基本资格条件。《意见》提出要提升职业院校的课程、教材、教学资源库、实训基地、智慧教育平台等方面的关键办学能力,这对教师的教学和研究能力提出了更高要求。

与同级普通高校相比,职业院校高学历教师的比例相对较低,其研究生及以上学历者的占比仅有41%。

有观点认为,职业学校教师教好课就行了,不需要太高学历,也不需要搞研究。然而,教学和研究相辅相成。做研究可让自己始终站在专业发展的前沿,所教知识和技能也是最新的。产教融合也要求教师能与企业共同研发新方法、新技术、新工艺、新标准,使教师的实践能力尽量与企业保持同步。

因此,各地、各校要坚决摒弃“学历提升是教师个人的事”的偏颇观点,千方百计鼓励并支持教师结合自身专业提升学历。

第四,培育大师“头雁”,引领创新团队建设。名师、名匠、名校长是职业学校教学、技术技能训练、管理的“头雁”,直接影响着创新团队的打造和质量。《意见》也明确要求实施职业学校名师(名匠)名校长培养计划。名师、名匠、名校长都有共同特点——特别勤奋敬业、酷爱学习钻研、始终追求卓越。他们之所以成名成家,主要是靠不懈的坚持与追求下的自发成长。如果仅靠培养,那只是外力,很难推动其成为大师、大家。

各地、各校要善于发现这样的“苗子”并给予重点扶持。我们要改变过去简单通过专项经费支持的做法,围绕两点培育大师“头雁”:一是深入了解“苗子”合理的物质需求和精神需求,尤其关注他们的个性化需求,想方设法进行支持,使其无后顾之忧。二是要为其量身打造更高层次的学习“充电”、合作交流的境内外平台,推动其不断全方位提升自身水平和影响力。

最后,吸引行企优才,弥补实践能力短板。行业企业优秀人才(如业务骨干、优秀技术和管理人才)到职业学校从事兼职工作,在“双师型”教师队伍建设中不可或缺。

《意见》明确要求职业院校采用公开招聘或兼职任教的方式延揽行企优才。然而在实际工作中,此类人才到职业院校兼职较易,但专职较难,其原因就在于学校的薪酬一般低于行业企业,相关人员到校工作后的职称晋升缺乏匹配通道等。有些学校则通过设立技术技能大师工作室、聘请兼职教师、设置产业教授岗位、动态建立产业导师资源库等多种措施,吸引行企优才到校兼职开展工作。

延揽行企优才,无论是专职还是兼职,职业院校都要完善与他们相匹配的薪酬和晋升制度,尤其对专职的行企优才,在教育教学中要时刻保持与产业的新变化、新要求同步。同时,学校要采取兼职任教、合作研究、参与项目等方式吸引行企优才到校工作。(作者系深圳职业技术学院校长)

## 工程教育大家谈

# 工程教育要注重培塑“工程社会观”

■王永泉

工程科技为人类文明的进步提供了不竭的动力源泉。伴随着新一轮科技革命和产业变革,世界范围内的工程教育正在发生深刻变革。在通过“新工科”教育培养具有多维度、综合性和跨领域创新能力的新型工程科技人才的目标导向下,对学生“工程社会观”的培养应该成为当前工程教育的一个关注重点。

## 社会性是工程教育的本质属性

尽管人类工程活动的历史十分久远,并创造出异彩纷呈的古代文明,但真正意义上的学校形态的工程教育却是在工程活动发展成为一种有组织、规模化、制度化的社会行为后才逐渐萌生的,具体而言,是伴生于18世纪下半叶的工业革命之中的。这表明工程教育具有天然的社会属性。

工程哲学“三元论”的观点厘清了科学、技术、工程三者在本性性质和活动类型上的区别,指出工程本质是技术要素和非技术要素集成的综合实践活动,是由“技术链”和“非技术链(经济-社会链)”共同构成的双螺旋系统。这种结构特性投射到工程教育中,决定了其不仅应有更丰富的内涵,还会受到更多变量的耦合驱动,具有更加显著的动态化特征。

世界各国的工程教育虽然因为“渊源有自”、国情各异而呈现出多元化面目,但总体上都处于不断探索、调整和变革之中。如美国工程教育便大致经历了由科学范式到技术范式再到工程自身范式的嬗变。其根本动因在于随着社会的发展,在工程双螺旋系统中,链条内部以及链条之间各要素间的关联、交互行为都变得更加紧密和复杂;工程活动(尤其是工程创新)因此变得更其难度,也更富价值。工程教育必须对此作出主动回应。

当今时代,以人工智能、大数据、新能源等为代表的科技革命对人类生活和产业形态的影响与重塑,比以往任何时候都来得更加迅猛和深刻;百年未有之大变局与突发性

公共事件相互交织,使未来社会充满了挑战与不确定性。这使得培养具有更强工程社会观念,能够正确认识社会、适应社会,并能以创新性工程实践推动社会发展的新型工程科技人才,显得尤为重要和紧迫。

## 工程社会观的含义及作用

关于何为工程社会观,目前似乎并没有具体而统一的定义,但毫无疑问,它是近年来有识之士所倡导的“大工程观”的核心要

进的高度审视工程科技和工程活动的意义与作用,才能明瞭新一代工程师对促进社会可持续发展、增进人类福祉所承担的责任与使命,并能以创新创造的精神付诸未来的工程实践。

工程社会观决定着工程人才的发展高度。工程以科学、技术为基础和核心,但并不仅限于此;工程问题的解决方案和工程活动的实践过程往往涉及技术以外的多元化目标和多样性约束,关联着法律、伦理、环境、健康、文化等多重社会性因素。未来的工程

当前,很多院校都已经通过开设专门的社会学或科技与人类文明、科技/工程伦理等通识课程,以及工程概论/导论课程,培养理工科学生的社会意识。然而能够聚焦于工程与社会的关系,将事件、学理和价值有机贯通,体现工程或工业专属特性的课程尚不多见。

定义之一。综合相关论述和在教育实践中的体会,笔者认为不妨从以下三个层次对其加以理解和界定。

第一层次,正如中国工程院院士汪应洛所指出的,是能认识到“工程实践的过程也是社会结构与社会关系重建的过程”,并能以相对宏阔的视角认知,把握科学技术、工程实践与人类社会交互作用的方式与规律;第二层次是能认识、认同人类在工程实践中所创造、发展的工程文化,特别是工业社会形成以来的工业文化及其价值内涵;第三层次是能认识到未来社会对工程从业人员在职业规范和通用性社会能力(如团队合作、表达交流、终身学习等)方面的需求,并能自觉地在实践、学习中加以培养和提升。

工程社会观决定着工程活动的价值取向。人类已经历了三次对社会发展影响至深的工业革命。在第四次工业革命的大背景下,工程的内涵与外延都发生深刻变化,并加速向经济、社会和生态系统渗透。只有兼具历史眼光与未来意识,站在人类文明演

科技人才只有摆脱狭隘的技术观念,才能打开视野格局,取得更大的职业成就。

工程社会观决定着工程人员与社会共生共融的能力。社会性是人的本质属性。在学科专业加速融合、工程活动高度组织化和跨文化交流场景日趋增多的背景下,工程科技人员的沟通、表达、合作、组织和自主学习等能力都变得愈发重要。这些不仅体现了工程人员自身的社会适应度,更直接影响到其本人及所在团队工程活动的有效性。

也正因为如此,国际上各种工程学位互认协议和专业认证体系都将这些“非技术性能力”作为通用标准,视为工程专业学生在“出口”之际必须达成的毕业要求。

## 多措并举培养学生工程社会观

当前,很多院校都已经通过开设专门的社会学或科技与人类文明、科技/工程伦理等通识课程,以及工程概论/导论课程,培养理工科学生的社会意识,然而能够聚焦于

工程与社会的关系,将事件、学理和价值有机贯通,体现工程或工业专属特性的课程尚不多见。

笔者所在学院十余年前即探索面向工业设计、机械工程等专业本科生开设工程素养必修课“工业社会学”,试图以西方现代性起源为主线,通过介绍研制工业革命以来的标志性事件,引导学生从制度、文化、技术等维度,辩证看待工业社会与工业文明的形成过程及由此带来的经验、教训与启示,理解中国式现代化模式和路径选择的必然性,树立可持续发展、以人为本、创新驱动等理念。

当然,此类课程建设难度较大,如何提高其适用性和有效性仍存在很大探索空间。

同时,实践性亦是工程教育的本质属性之一。新工科背景下的实践教学应更多以项目为载体,通过复杂问题空间和“工程-社会”情境的建构,以及教学组织形式的转变,让项目实践的育人取向更明确一些,工程要素更丰富一些,评价导向更多元一些,实施过程更协同一些。

笔者所在专业一直致力于构建以CDIO(构思-设计-实施-运行)为核心的结构化、多层次的实践教学体系,并将其与双创教育、学科竞赛有机衔接和融合,对学生多维度、综合性能力培养起到了关键作用。在这一过程中,学生收获的绝不仅是某方面的知识和技能,更重要的是对脚踏实地、敢于挑战、团结协作、求新求变的工程文化的体验和践行。

此外,工科专业的许多课程都会涉及本门学科或某种技术的发展历程;在工程技术增进人类福祉的价值主线中,蕴含着丰富的工程社会元素。穿插性地把有关人物、事件和观点融入课堂教学,就是一种具体、生动的课程思政教育。社会发展视角下历史与现实的对照,更有助于引导学生将民族自豪感、专业(职业)认同感与现实紧迫感有机统一,激发其投身科技进步、工程创新的奋进意识和拼搏动力。

(作者系西安交通大学机械工程学院教授)

## 中国大学评论



彭谦

华中科技大学教育科学研究院副教授

近期,2023年研究生入学笔试刚刚结束。与之相伴的,则是人们对于研究生教育教学改革的再次关注。

近年来,各级教育主管部门和研究生培养单位一直在不断以教育教学改革项目为抓手,提升基层改革的积极性。其中,主持申报以及参加各级教改项目已成为基层开展研究生教育教学改革的主流渠道。

教改项目在研究生教育领域逐渐兴起,表明了越来越多的实践者开始重视教育教学改革,也具备了改革的意识,善于以承担项目的形式推进研究生教育工作,这是值得鼓励的。但是,“项目化治理”并非灵丹妙药。如火如荼的教改项目并不一定能真正带来教改实效。

根据笔者的观察和经历,当前的研究生教改项目存在五种问题,需要尽可能避免。

第一,挂教改为名,争项目为实。当前,“育人”正在成为研究生教育的底色,但育人改革的项目化会滋生一些“伪教改”现象。由于高级别项目在申报时经常需要较低级别项目作为前期改革工作的证据,让项目申报具备了“嵌套性”。相对于科研项目,教改项目一般资金甚少,这导致不少教改项目有名无实,申报者重在获得项目,甚至不关心经费。在缺乏有效评估机制的条件下,是否真在改革往往沦为一批糊涂账。

由于研究生教育关键靠导师指导,改革更多时候应该是为更好的指导创造框架条件,需要破除旧的制度或模式。而这种改革需要长时间坚持,“注水”必定难有成效。短短两到三年的项目能否起到作用,值得进一步审视。

第二,盲目追热度,缺乏关联性。教育政策的密集出台为各种研究生教改项目提供了依据。但一些项目盲目追逐政策话题热度,缺少对相关话题与自身教改之间关系的深刻理解,似乎挂上一个“热词”,项目就一定成功。

比如,有的教改项目申报条件明明只有几位有留学背景的导师,其他所有教育元素都在国内甚至省内,却打着“国际化”的名号;有的教改项目冠以“课程思政”的名头,但完全没有弄清楚课程思政的目的何在、困难何在以及如何实施;更多教改项目以“产教融合”“新工科”“学科交叉”“分类培养”等热词为标签,但在具体实施中难以看到新理念、新方法、新模式的影子。殊不知,缺乏关联性的“热词”反而容易让教改项目“脱实向虚”。

第三,解题偏求全,忽视层次性。国内研究生教育体系是一个层次分明的结构,并由主管部门级、培养单位的校级、院系级以及实验室/课题组级共同构成。每个层次都具有各自的权限、功能以及工作重点。虽然研究生教育的重心在基层,但这种科层制结构有利于规模化培养人才并更好治理。

目前,教改项目的一个突出问题是“低层向上突破”。比如,一个实验室/课题组为开展教改计划的事项,完全超出了其资源和权限的范围。这些事项甚至只有靠学校协调才能进行。因为忽视解题的层次性,基层出现了大量偏宏观的教改项目,使得改革的可行性大为降低。当然,这种项目的普遍存在也说明了基层有自主的意识和活力,只不过这种活力受到了限制。

第四,单打独斗多,缺少协同性。研究生教育只有在某一个开放系统中才能保持活力,也只有将重要的利益相关者纳入培养体系,才能更好汇聚资源用于育人。然而,很多教改项目只是在学校、院系或导师一端发力,极有可能事倍功半。

比如,学科交叉培养经常被理解为让校内的另一个学科参与进来,但如果如果没有来自行业企业真实问题的牵引,学科交叉育人便会失去依托。因为真实问题,特别是需要多学科合作才能解决的工程问题才是好的育人资源。再比如,一些以“联合培养”“产教融合”“产学研”“教育与职业资格衔接”为题的教改项目,本身就难以纳入外部利益相关者为重要目标。如果没有花时间和精力吸引企业合作参与,就等于回遛了要解决的难题。

第五,教改有行动,缺少研究性。好的教育教学改革应该是一种行动研究,即边改革,边实践,边研究,边总结,或者说是在行动中研究,为行动而研究,在行动中反思。只有研究而没有行动是万万不可的,但只有行动没有研究则无法为行动提供支撑。一线的教育工作者非常重视“如何做”“做什么”,但对于“为何做”“做得好不好”“如何化解难题”等问题,则往往难以提供有足够说服力的证据。

换言之,很多教改是行动多,但基于研究的证据不足。提到教改背景时,往往以宏大的政策话语阐述,缺少校本或院本针对性。提到改革效果时,也经常是以“取得了良好成效”一笔带过。这些都是因缺乏研究而缺少证据的表现。虽然教改项目不需要如科研项目般追求证据的科学性、完备性,但至少不能没有证据。

当然,上述问题远远不能涵盖研究生教改项目问题的全部,其在各项目中的表现的程度也有差异。相信只要保有“更好育人”的教改初心,抓住“问题导向”的改革方法,就一定能避免这些问题,让改革产生实效。

(本文为华中科技大学文科“双一流”建设平台:学位与研究生教育研究所研究成果)

# 研究生教育教学改革须避免五种问题