

职教前沿

有组织科研:高职院校发展新动能

李永生

近日,教育部印发《关于加强高校有组织科研 推动高水平自立自强的若干意见》,对推动高校科研工作发展作出了新的部署,发出了高校服务国家战略需求的动员令,吹响了高校自立自强的集结号。

高校有组织的科研是高校为服务国家和区域战略需求而开展的大目标、强组织、成体系的科技创新形式。当前,全国共有高等院校3013所,其中,高职院校1489所,占比将近一半。高职院校的科研水平及其贡献度是衡量学校办学水平的重要标志,也影响着全国高校的整体水平。然而,现在的高职院校科研的类型特色不明显,很多学校还是在仿照本科院校和科研院所做科研,效果有限。

有组织的科研对于学校具有强大的引领力、组织力、研发力和推动力。它可以面向国家战略和技术前沿,推进产学研协同攻关,增强学校科技创新能力和社会服务能力,打破社会长期形成的高职院校科研自能力不足、创新意识薄弱、“模仿科研”“依附科研”的刻板印象。有组织的科研可以为新形势下学校高质量发展提供新动能,可以为广大教师个人发展提供新机遇,是高职院校自立自强发展的新支点。

聚焦产业强国中的技术技能重大问题 提高学校科研引领能力

职业教育的职业性属性决定了高职院校的科研具有技术性和学术性并存的特点。职业教育要为产业强国做好人才储备、夯实技术技能基础。因此,高职院校

要通过有组织的科研,把原来分散的科研力量、兴趣方向和研究资源引导到国家发展中重大问题和技术技能人才培养的重点问题上,研究真问题。

与本科院校和科研院所相比,一些高职院校科研引导力不够,科研定位不准,战略规划不够,缺乏重大选题、重大项目。因此,科研工作没有抓手,经常调整研究方向、更换研究内容,基础研究相对薄弱,形成不了有分量的重大成果。

2021年新版的职业教育专业目录,共设立19个专业大类、97个专业类、1349个专业。职业院校有组织的科研要结合这些专业特点,以优势学科为基础,主动谋划,进行任务集成、引导科研,团队密切关注国家的重要项目,聚焦先进制造业、战略性新兴产业和现代服务业等领域的核心问题与技术前沿,聚焦乡村振兴、共同富裕等民生需求,瞄准新经济、新业态、新技术中的重大问题,紧盯区域产业发展中的科技难题和技术问题,多产原创成果,实现重大科技成果转化与产业化;紧盯产业企业发展需要的技术技能人才培养问题,加强国际交流合作,研究高效能的中国特色的技术技能人才培养模式。

打造富有活力的科研创新平台 提高学校科研组织能力

高校有组织的科研是学校知识管理的一种创新形式,它强调转变科研管理方式,集中优势力量,针对重大问题,设置重大任务,构建重大平台,组织重大团队,通过长时间持续攻关,以取

得重大的原创突破。

与本科院校和科研院所相比,高职院校的科研组织还不够严密,科研工作机制不够完善:科研领军人物不足,带头人培养不够,科研团队不稳定,科研人员单打独斗,战斗力不强;财力支持不到位,资源分散、零敲碎打;科研工作绩效考核和激励政策不科学,教师科研积极性不高。

高职院校有组织的科研,要加强党的领导,建立权威的决策指挥体系,从顶层设计上,健全学校科研基础组织架构,提高组织力;建立任务攻关组织机制,形成充满创新活力的科研平台。一是遴选(包括引进)科技领军人才,推进创新人才培养计划,实施科研项目首席专家制,激发他们勇敢承担起推动科技创新和科技自立自强的历史责任与使命。二是以战略攻关任务为方向,以科技领军人才为核心,跨学科、跨专业、跨系部、跨院校跨行业组建稳定的科研创新组织。具体地说,以专业或专业群为基础,构建方向明确、运转灵活的技术创新团队;统筹校内外优势科技资源,搭建优势学科交叉研究的创新平台;联合龙头企业,聘请领域知名专家做指导,共同建设校企攻关大平台。三是落实科研经费保障,调整学校科研经费预算形式,多渠道筹措科研经费,积极争取地方财政和国有企业、科技企业、社会组织等多元投入。四是建立先进的研究室、实验室,在服务学生技术技能训练的同时,发掘其服务科研功能;积极参与大学科技园、国家级创新平台和未来产业科技园试点建设。五是加大信息资源合

作建设与共享力度,解决信息闭塞、科技情报供给保障不力问题。

推进应用技术攻关和成果转化 提高学校自主研发能力

高职院校除了培养服务一线的技术技能型人才,还通过自身的技术研发,推动相关技术、产品与工艺的创新而直接服务行业企业发展,体现了职业教育的社会服务功能。

与本科院校和科研院所相比,一些高职院校创新意识不够、攻关能力不强,服务地方发展的功能体现不足,研究内容与地方经济发展的契合度偏低;一些高职院校虽然拥有一定的专利和软件著作权,但有意识的成果转化少,学校的社会影响力小和学术地位低,科研工作发展缺乏后劲。

高职院校的科研具有创新性和应用性特征,高职院校要以技术改革、技术服务、技术创新为研究方向,将理论和应用于解决生产服务管理的现场问题。加强目标导向的基础研究,积极参与国家战略急需的关键技术研究,提高自主研发能力,推进学校技术攻关和成果转化,提高教师的综合能力。鼓励师生结合专业进行组织化攻关、系统化试验,大胆探索,勇敢创新;深化产学研创合作,开展以应用技术研究、成果推广、技术服务、技术咨询等协同研究,推动社会生产发展和地方经济建设紧密互动,增强学校的办学实力。通过经纪服务、岗课赛证结合、产教融合、校企合作等措施和平台,推动科技成果转化。

营造科学民主的科研工作环境 提高学校科研推进能力

首先要营造科学的政策环境,深化重大科技项目立项论证机制和过程监控机制改革,解决科研管理机制僵化、战略规划不足、对外开放和联系不够、政策支持针对性缺乏等问题。明确高职科研工作的定位,解决科研工作脱离学校的办学实际、科研资源浪费问题。推进科技评价体制改革,突出科研成果转化应用绩效和对经济社会发展的实际贡献。将人事改革、教育教学改革和科研改革统筹考虑,建立新型科研人员的工资待遇激励机制,激发科研人员科研动力。

其次,要营造合作共赢的利益环境,主动协调政府、企业和行业组织等不同利益主体,发挥学校科研在产教深度融合中的推动作用。通过产教融合、产城融合、校企合作、校社合作,与企业、政府、社会互动来实现其职业性本质。

再其次,要营造民主自由的学术环境,处理好团队定向研究和个人自由探索的关系,处理好个人努力与团队奉献的关系,处理好国家和学校发展需要与个人发展诉求的关系,强调在尊重科研主体的个人选择、尊重不同类型科研活动的发展规律的基础上开展。通过团队合作,不仅能促进不同专业人才之间的交流协同,提升团队的科学研究、技术研发、技术服务能力,也能提高个人科研工作水平,促进个人发展。

(作者系北京经济管理职业学院副院长、研究员)

职苑评说

从脱贫攻坚到乡村振兴:

为世界减贫贡献中国职教方案

吴琼 陈鹏

多年来,西方国家为减贫投入了大量经济发展援助,但从效果看,情况依旧令人担忧。以伊斯特利为代表的相当一批学者认为,世界范围内人类发展面临着两大难题,一是全球数亿贫困人口至今仍挣扎在生存边缘,迫切需要获得更多发展援助;二是近年来西方发达国家持续输送经济援助但成效甚微,被称为“伊斯特利悲剧”。

我国正处于巩固脱贫攻坚成果向全面推进乡村振兴的转型时期,如何从根本上阻断贫困阶层的代际传递,是当前和今后一个时期我国社会发展的重要课题。中国特色职业教育从发展理念、发展思路、发展走向等维度探索出一条经济建设和人的发展相融合、摆脱贫穷与振兴乡村相协调的发展道路,在推动我国经济发展、人口脱贫、乡村振兴等方面成效显著,为解决世界贫困人口的深度脱贫提供了理论借鉴和中国方案。

探索“职教扶贫”实践路径,摆脱“快增长慢脱贫”恶性循环

“职教一人,就业一人,脱贫一家”,中国特色职业教育成为阻断贫困阶层代际传递的主要推动力。城乡一体化进程加速了农村劳动力迁移,无论是面向城镇迁移还是产业升级,职业教育在提高劳动者素质、提升劳动力资源配置效率方面都功不可没。它将不同性格禀赋、不同能力倾向的人进行适配,将个体需求同社会要求有机融合。

值得关注的是,经济增长和人口脱贫之间不存在必然联系,“快增长慢脱贫”的现象在低收入的国家尤为突出。从发达国家和发展中国家的历史进程来看,经济增长助益贫困人口脱贫的前置条件,在于是否有配套完善的教育理念和福利政策。

在这一点上,中国从实际出发,打造具有中国特色的职教扶贫制度体系,中等、高等职业教育支持体系全方位覆盖,结合当地产教融合需要为建档立卡贫困人口进行有针对性的职业与技能培训,从“可持续发展”的广度将物质扶贫与精神脱贫有机结合,实现地区发展与人的发展的协调推进。一是聚焦发展能力,赋能发展技能,进一步加强贫困人口职业技能培训;二是着眼发展定位,拓宽脱贫空间,进一步完善贫困人口救助帮扶机制;三是明确发展思路,壮大师资力量,进一步激发贫困人口的内生动力。实践证明,中国脱贫攻坚取得彻底性胜利,从源头上瓦解了“快增长慢脱贫”的恶性循环,实现了摆脱贫穷与高质量发展的“双赢”局面。

擘画“职教共富”核心理念,破解“高投入低产出”发展难题

“伊斯特利悲剧”的另一个待解难题在于“高投入低产出”的发展困境,究其原因,在于全球治理体系的供需失衡。全球治理体系下如何维系供需平衡、践行共同富裕的发展理念,人才的适用性是贯穿中国职业教育发展始终的核心课题。

从外部扶持力量来看,职业教育同发展经济、振兴乡村有着天然的联系,便于以市场经济为导向输送专业技术人员、夯实乡村振兴力量而形成广泛的人才基础。中国特色职业教育实现了人才培养方式由单一技术赋能向兼具综合能力和职业素养的复合型人才跃迁,提高了农村劳动力资源的配置效率。

从内部发展动力来看,在物质贫困纾解的同时充实精神世界,是主体回归自我和对人的本质的超越。依靠传统教育方式传授技术技能不足以适应新时代人们对美好生活的需要,还必须激发从“要我发展”到“我要发展”的内生动力,不断追求超越自我价值,这是积聚乡村力量、提升个体获得感与幸福感的关键所在。

为此,中国特色职业教育注重内外兼修,从人才的适用性视角出发积极探索从脱贫攻坚走向共同富裕的发展通途,有效解决了长期以来困扰西方国家持续输入大量经济援助,但无法满足贫困地区人口发展所需引发的“不对症”问题,从方法上破解了“伊斯特利悲剧”中“高投入低产出”发展难题。

指明“职教中国”发展方向,构建“命运共同体”职教大联合

近年来,随着实力的不断增强,中国以实现贫困地区人口脱贫为最低目标,从“命运共同体”的高度指明中国特色职业教育的价值意蕴和发展方向,为助力乡村振兴、实现共同富裕奠定基础。

国内方面,中国已建成全球最大规模、影响最为深远的职业教育体系,有力支撑了我国成为全世界唯一拥有全部工业门类的国家,为世界人民的脱贫和共同富裕作出重要贡献。不仅如此,我国还通过实施东西部职教结对帮扶,以及面向退役军人、农民工、失业人员等群体开设职前职后培训等举措,形成了可复制、可推广、可持续的行动方案。中国特色职业教育在培养技能人才、服务乡村振兴等方面成效突出,是满足经济发展需要、建设人力强国的基础性工程。

国际方面,从人类整体利益出发搭建“一带一路”平台,将中国的职教帮扶方案和减贫发展经验同沿线各国分享,为世界发展不断输送人才资源、提供中国特色的教育公共产品。如具有中国特色的“鲁班工坊”已在19个国家落地实施,由中国职业院校开发的5项有色金属专业标准获准实施,由职业院校开发的5项有色金属专业标准获准实施,由职业院校开发的5项有色金属专业标准获准实施,由职业院校开发的5项有色金属专业标准获准实施。

(作者吴琼工作单位系南京师范大学马克思主义学院,陈鹏工作单位系江苏师范大学教育科学学院。本文系2022年教育部人文社会科学青年基金项目“新中国成立以来中国共产党贫困斗争的历史考察及经验启示”的阶段性成果)

职教教师教学创新团队建设系列谈⑥

电子商务职业教育协作共同体创新工作机制

共享资源成果 引领电商职教改革

张红 刘聘 吴洪贵

新时代对职教“双师型”教师团队建设提出新的挑战,教育部《全国职业院校教师教学创新团队建设方案》明确要求,各专业领域创新团队要建立协作共同体,完善校企协同工作机制。在此背景下,在教育部指导下,2020年浙江经贸职业技术学院牵头组建了国家级电子商务专业教师教学创新团队协作共同体。两年来,共同体遵循“区域协作、优势互补、开放共享”理念,创新工作机制,推动跨区域的校校合作、校企合作和优质教学资源的共享,引领全国职教电子商务专业领域教学改革。

多方参与,创新共同体组织管理机制

共同体以国家级电子商务专业教师教学创新团队为主体,在全国电子商务职业教育教学指导委员会领导下开展工作。共同体制定了章程,明确了组织机构,成立由电子商务行指委成员、高校专家、行业企业专家组成的团队协作共同体专家指导委员会,负责提供政策咨询建议、资源调配、项目指导等。

在全国电子商务职业教育教学指导委员会指导下,组建了由浙江经贸职业技术学院主持、共同体成员单位在内的16所高职院校和5家企业联合参与的全国高职专科农村电子商务专业教学标准研制组,出版了农村电子商务人才培养培训指南,完成了国内首版《农村电子商务专业简介》和《农村电子商务专业教学标准》的研制工作。

共同体建立了共同体网站,完善联络员沟通交流、信息上报、审核发布系列机制,分模块展示团队建设历程和典型成果。共同体还充分利用微信、QQ等网络平台,宣传展示各成员单位在团队建设中的新做法、新探索、新成果、新经验,在交流、学习、参考、应用中不断促进团队建设高质量发展。

优势互补,完善院校校企合作协同工作机制

共同体合作院校具有覆盖全



▲昆明冶金电子商务国家创新团队联合满山歌茶业公司培养“双元”协同育人、合作产品销售推广项目等。

▶广西经贸职业技术学院电商团队在荔枝果园基地进行现场直播培训。



国、双高院校引领等特点,合作的阿里巴巴(中国)网络技术有限公司、北京博导前程信息技术有限公司两家企业具备产业引领优势。浙江经贸职业技术学院作为牵头单位,充分发挥共同体合作院校与企业的优势特色,以标准开发、模块化课程建设、新型教材构建化教师教学创新团队建设计划与资源开发为导向,开展教学改革研究,提升教学能力和专业水平。以共建共享产教融合型实训基地为基础,开展校企专兼教师互聘,建立校企共享产业教授库,联合开展教师培训和应用技术研究,深化产教融合,推动专业人才培养与岗位需求衔接,人才培养链和产业链相融合。

共同体规范运行,成员单位出台《国家级职业教育教师教学创新团队管理办法(试行)》《高水平结构化教师教学创新团队建设计划》《高水平“双师”队伍建设计划》等系列管理制度,有序推进共同体各项工作高水平、高质量进行。共同体每年至少召开一次全体会议,研究发展规划,定期召开专项工作会议,就重大事项进行决策。

经过两年的建设,共同体成员单位共同编制了国家电子商务人才培养方案、电子商务专业标准、

电子商务双师建设标准,完成了融入“1+X”证书、农旅特色、农村电商+课程思政、融入模块化课程、产创融合型、跨境特色等6套具有地方区域特色的电商人才培养方案。江苏经贸职业技术学院、浙江经贸职业技术学院完成模块化课程教学分工协作实施方案、“1+X”证书课证融通与成果学分互认制度和实施方案。

强强联手,建设资源成果共享推广机制

电商专业协作共同体通过院校、校企、跨区域协作,发挥共同体中龙头学校“点”的牵引力和“双高”专业群引领力,发挥多元主体“线”的辐射力,资源分享、成果辐射、经验推介,助推全国其他高职院校的电子商务专业共同提高与进步,展现了“面”的协同力。

两年来,共同体成员单位整合资源、协同合作,共同主持(参与)《商务数据分析与应用》等国家级教学资源共享项目。《Java语言程序设计“移动商务法律法规”两门课程立项国家在线精品课程,线上共享教学资源54门。采用“校校对口帮扶”“选派教师对口援疆”“量身定制一揽子方案”等方式,东西

协作,重点向新疆、贵州、青海等中西部边远地区实施农产品全渠道数字化运营智力“赋能”,向欠发达地区职业院校输出课程标准10余项,培训全国新农人、农创客等各类农村电商人才。

共同体落实“走出去”战略,讲好“中国故事”,依托中乌经贸丝路学院、康博丝路学院、泰中罗勇丝路学院等国际化交流平台,对外输出电子商务专业教学标准体系和核心课程标准,为“一带一路”国家培养电子商务专业相关领域师资。

分工协作,推动体系化课题研究与实践

共同体始终把创新作为建设的核心特征,以研究推动创新,以创新破解难题。共同体全员参与研究实践,浙江经贸职业技术学院牵头主课题,落实主课题+子课题分工协作机制,与成员单位协同推进创新团队体系化研究主课题、子课题与实践课题研究工作。例如,在教学资源开发研究与实践上,以工作任务过程导向、模块化实施为切入点,浙江经贸职业技术学院制定教学资源建设标准,浙江金融职业学院组织活页式等新形态教材开发,无锡商业职业

技术学院组织教学资源开发,协作共同体各学校结合承担的模块化课程建设任务,完成对应课程的教材和教学资源开发。

创新团队课题研究坚持“问题导向、实践本位”原则,研究实施“领导小组+项目团队”两级联动的管理模式,按照“理论研究与调研一系统化设计课题一协作研究与实践一成果提炼与总结一成果推广与应用”技术路线,集中开展开题、中期推进、阶段总结汇报。共同体组建专家智库,为课题研究、三教改革、共同体实践建设进行全方位指导和“智”力支持。

通过两年的建设,共同体研究与实践成果丰硕,单位成员获评省级及以上名师10余名,入选浙江省首批高校黄大年式教师团队1个。出版新形态教材40余部、入选国家“十三五”规划教材20余本。主持国家级教学标准10余项,入选省级及以上精品在线开放课程20余门、国家级课程思政示范课程1门;主持省部级以上项目60多个,发表核心论文150余篇。

(作者张红、刘聘工作单位系浙江经贸职业技术学院,吴洪贵工作单位系江苏经贸职业技术学院)