

职业教育



近年来,河北省阜平县职业技术教育中心以就业市场需求为导向,通过深化产教融合等举措,有针对性地培养订单式职业人才,受到用人单位欢迎。
新华社记者 朱旭东摄

牵手重装企业 培养机械设计制造类“双师”

◎ 苟文涵 陈科

国家级职业教育“双师型”教师培训基地是职业教育师资队伍培养培训体系的重要组成部分,是职业学校教师素质提高计划、“职教国培”示范项目、名师(名匠)名校长培养计划等国家级培训任务和各地各校教师培训的重要承训力量。
《教育部办公厅关于公布国家级职业教育“双师型”教师培训基地(2023—2025年)的通知》公布了170个职业教育“双师型”教师培训基地,其中,四川工程职业技术学院机械设计制造类入选。该校机械设计制造类专业发展情况如何?学院将如何依托当地龙头企业,建设机械设计制造类“双师型”教师培养培训基地?带着这些问题,记者采访了四川工程职业技术学院相关负责人。

用好企业资源 开展个性化培养

20世纪50年代末,第一机械工业部德阳重型机器制造学校(即四川工程职业技术学院的前身)诞生于四川德阳。目前,该校已入选首批28所国家示范高职院校,并成为国家“双高计划”高水平学校建设单位之一。
据了解,由四川工程职业技术学院牵头组建的机械设计制造类“双师型”教师培养培训基地,由中国第二重型机械集团有限公司、东方电气集团东方电机有限公司、东方汽轮机有限公司等6家核心企业成员单位与10家一般成员单位共建。通过政府、行业、企业、学校多方共建,学校机械设计制造类专业的机电、材料和电气信息工程系等部设备及培训能力都得到了进一步提升。

目前,这3个系的校内实验实训基地达12个,实验实训室达72个,设备有9762台;组建校外实训基地131个,近五年累计完成行业企业高技能人才培训2.2万人,职教师资培训6000人。
同时,学校还积极与政府、行业和企业合作,组建教学指导委员会和教学及科研团队,共商教师培训和人才培养方案,开展个性化培训,确保人才培养方案与岗位职业要求、教学内容更新与企业技术进步精准对接。

创新培训模式 组建高水平团队

为探索搭建教师培养培训工作平台,学校积极拓展与核心成员单位的合作,发挥基地成员单位各自优势,建立起教师培养培训的长效工作体系。
“我们按照共建、共管、共享的建设原则,搭建了‘1家牵头单位+6家校企核心成员单位+N家一般成员单位’的基地总体架构。”四川工程职业技术学院继续教育学院院长张文龙表示,为充分发挥共同体成员单位在专业领域和培训工作中的特色优势,学校成立了基地建设领导小组、专家委员会和秘书处,在联席会议、常态化协调和资源共方面形成特定机制,构建了决策—咨询—执行的闭环运行体系。
同时,在基地制度体系建设方面,学校从培训教学管理、到培训成绩考评、再到培训教学检查均作出明确规定,针对培养方案、考核标准、教学抽检等提出具体要求,从而保证教学检查按计划进行;联合成员单位组建多功能实训中心,购买虚拟仿真教学系统,使中心硬件设备达到省内同行业先进水平,形成东西联动、校企互动的高水平产教融合实训基地网络。
“我们将结合成员单位资源优势,分专业组建团队,开发对接‘数智融合’新型立体化教材与配套数字资源。”张文龙说,下一步,基地将及时引入新技术,建设体现机械设计制造类特色的典型产品库、工艺技术库、教学案例库等,并借助AI、物联网等技术手段,对教师培训全过程数据进行留存,形成满足线上学习需要的高质量数字化培训包。

造就巴渝工匠队伍 努力建设技能强市

◎ 本报记者 雍黎 实习生 雷雍

在重庆市“十里荷香”农业观光体验园,只见一个个参赛选手麻利地用小刀横着一切、竖着一劈,把接穗轻轻一插,接着用夹子一夹,一棵蔬菜苗就嫁接成功了。
这是首届“巴蜀工匠”杯乡村振兴技术技能大赛蔬菜嫁接项目的比赛场景。此次大赛以“技能激活乡村,振兴擎动未来”为主题,由重庆市人力社保局、四川省人社厅、重庆市乡村振兴局和重庆市永川区人民政府共同主办。
重庆市人力社保局党组书记、局长黎勇介绍,技术技能大赛是深化川渝人社合作、协同推进乡村振兴、共同助力双城经济圈建设走深走实的重要实践,旨在带动更多劳动者学习技能、掌握技能、提升技能,进一步彰显技能人才服务乡村振兴的重要作用。
记者了解到,近年来,重庆市制定实施“巴渝工匠”计划,大力培养技能人才。截至目前,全市共有技能人才503.2万人,其中中高级技能人才达158万人。
目前,全市已累计培养“中华技能大奖”获得者11人、国务院政府特殊津贴专家74人、全国技术能手286人,围绕重点支柱产业和战略性新兴产业培养高技能领军人才5000余人,逐步形成工匠大师示范引领、技术能手踊跃参与、技能之星不断涌现的良好人才生态。
下一步,重庆市将围绕重点产业用工需求和劳动力就业需求,大力推进全市技能人才品牌化和品牌人才技能化建设,鼓励引导各行各业参与推动高技能人才培养,实施“智能+技能”数字技能人才培养试验区引领工程、巴渝工匠终身职业培训工程、技工教育“强基提质”工程、技能人才量化学评价“扩面提效”工程、技能竞赛“品牌”工程,着力造就巴渝工匠队伍,努力把重庆建设成为技能强市。

推动产教融合要让校企都得利

职教前沿

◎ 实习记者 骆香茹

全国两会期间,“职业教育”“产教融合”是不少代表委员热议的关键词。中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《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》)更是7次提到“产教融合”,指出在职业教育工作中,要以深化产教融合为重点。
发展职业教育,为什么需要产教融合?我国的产教融合实践取得了什么成果,又面临着什么难题?该如何解决这些难题?

发展职业教育需要产教融合

产教融合是指产业链与教育链深度融合,其基本任务是培养适应不同产业需求的人才。
天津中德应用技术大学校企合作与就业处处长吴亚军有着丰富的产教融合实践经验。
“在宏观层面,产教融合是整个产业与教育的融合,需要解决基础研究和核心技术研究发展、成果转化,及关键人才培养的问题。”吴亚军表示,“在微观层面,产教融合需要落到具体企业的具体岗位上,有针对性地培养专项人才。”
有业内专家认为,产教融合体现了职业教育与实际应用紧密结合的理念。
发展职业教育,产教融合是必由之路。侧重对实践技能和实际工作能力的培养是职业教育的特点。随着我国产业升级和经济结构调整的不断加快,对高素质技术技能人才的需求愈加紧迫,职业教育要承担起更大的责任。
而产教融合作为培养产业人才的重要一环,逐渐成为建设现代职业教育体系的重要途径。这种联通校企、产教一体的模式通过搭建职业院校教育教学与企业生产实践对接的桥梁,融教育教学、生产劳动、技能提升、科技研发、经营管理与社会服务于一体,持续培养契合经济社会需求

的高技术、高素质人才,利用深度融合式发展弥合教育与生产之间的鸿沟。

产业端有需求、有设施、有市场,教育端有人才、有资源、有平台,只有双方相互配合、互为表里,才有可能培养出真正能被市场接纳的高素质人才。

我国产教融合实践取得进展

多年来,我国政府出台了多项推动职业教育产教深度融合的方针政策。

1991年10月,国务院印发《关于大力发展职业教育的决定》,明确指出“提倡产教结合,工学结合”。2014年,国务院印发《关于加快发展现代职业教育的决定》,提出“深化产教融合、校企合作,培养数以亿计的高素质劳动者和技术技能人才”。2022年新修订的《职业教育法》更是9次提到了“产教融合”,并对产教融合、校企合作、订单式培训、学徒制培训等职业教育形式进行了更为明确的规定。

同时,职业院校与企业也在实践中进行着产教融合的探索。在理论指导与不断实践下,产教融合不断深化,发展出多种形式。

20世纪八九十年代,“校中厂”“厂中校”不断涌现;到了21世纪初,“前校后厂”、大师工作室、现代学徒制、订单式培养、产业学院、行业学院、校企协同创新中心、政产学研用产业创新战略联盟等更加丰富了产教融合的形式。

此外,我国不少职业院校也在借鉴德国、英国、美国等国在职业教育上的经验,引入了双元制、工读交替、合作教育等模式。近年来,我国在建设产教融合型城市、产教融合型行业协会、产教融合型企业、产教融合园区上也取得了相应的进展。

天津中德应用技术大学在产教融合方面就有自己的独特经验。吴亚军介绍,学校结合自身“致力于培养能解决综合性现场技术问题的一线工程师”的定位和特色,开设了面向产业定向培养的现场工程师培养班。该班通过校企深度合作的方式,面向企业共性需求培养人才,给了学生更多的选择和出路,也让学

生更乐于参与产教融合。“涵养班针对产业中多个企业生产过程中共同的人才需要开办,有利于培养学生的综合能力。”吴亚军说。

此外,该校还丰富了产教融合的实习实训形式。“以应用本科为例,我们坚持企业实习四年不断线。这是一个层层递进的过程,第一年认识产业,第二年了解岗位,第三年结合岗位进行项目实习,第四年让学生在实习中参与技术研究工作。”吴亚军介绍说。

还需调动各参与主体积极性

企业有用人需求,学校有育人实力,产教融合本应是二者共赢的好机会,但二者的利益出发点和落脚点有时不一致,使得一些企业在产教融合中缺乏积极性。有学者认为,职业院校在产教融合过程中希望企业提供资金、资源,为师生创造良好的实习实训环境,帮助教师深入实践,提高教师专业知识与实践能力,帮助学生建立与市场的联系,提高就业率,但这无疑会增加企业成本。而企业作为经营主体,追求经济利益是其首要目标,为此,企业会设法压缩生产成本;不仅如此,企业耗费时间和资金培养的人才,还可能会转投他处,这就导致一些企业在产教融合方面积极性不高。

因此,需要建立合理的利益分配机制,充分考虑各参与主体的利益,减少各参与主体之间的冲突,提高各参与主体之间的协同意愿。

此外,相关专家表示,政府也应出台更多可操作性更强的政策,以及更多专门针对产教融合的政策,以优化政策供给,进一步推进产教融合。

“总的来说,在宏观上,地方政府应该统筹考虑,细化落实相关支持性政策,提高行业协会的地位,发挥行业协会在产教融合中的作用;在中观上,教育和产业需要深入思考产教融合成本的分摊机制问题,关注科研、技术优化与人才培养之间的协同关系,打造产教融合共同体。”谈到如何持续深化产教融合,吴亚军表示,“在微观上,学校要找准自身定位、与时俱进,让人才培养体系和课程培养方案跟上市场和企业的需要。”

贵州食品工程职业学院: 结合产业搞研究 扎根乡土育英才

院校风采

◎ 本报记者 何星辉

“清镇的李子白兰地、兴仁的薏仁米茶、剑河的太子参咀嚼片……这些都是产教融合的成果。”3月22日,在接受记者采访时,贵州食品工程职业学院党委书记何兴发如数家珍。
在贵州办职教,必须要接贵州的“地气”。作为贵州唯一一所食品类高职院校,贵州食品工程职业学院紧紧围绕贵州12个农业特色优势产业,进一步密切校企、校

地合作,做好“黔字号”人才培养工作,加强“黔字号”产品研发、推进“黔字号”产业化,形成了一套独特的产教融合新模式,助力乡村振兴开新局、出实绩。

打通乡村振兴“最后一公里”

“科学研究,要真正与产业融合,与教学相长;人才培养,要能够扎根在乡土,与家乡共荣。”在中国教育电视台《梦开始的地方》栏目播出时,这句介绍贵州食品工程职业学院的话,正是对该校产教融合模式的精准总结。这句话的背后,是一个职业院校服务乡村振兴的故事。

2019年与剑河县人民政府签订合作协议后,贵州食品工程职业学院充分调动优势资源,经过20多次试验,最终与当地企业联手,不仅成功研发出了贵州第一个菌酱产品,于2021年成功上市,还编制了贵州第一个菌酱企业生产标准,树立了贵州职业教育助力脱贫攻坚的样板。

“产教融合是职业教育高质量发展的重要路径,菌酱的成功上市,是贵州食品工程职业学院把论文写在大地上的体现。菌酱产品的推出,在全省开了一个好头。”贵州省教育厅有关领导表示。

近年来,贵州食品工程职业学院先后联合地方政府和企业,研发出了清镇酥李白兰地、龙里刺梨饮料、赫章天麻口服液、兴仁薏仁米茶、剑河太子参咀嚼片等产品,有效提升了贵州农特产品的附加值、延长了产业链,打通了乡村振兴的“最后一公里”。据了解,这些案例还入选了教育部职业教育与成人教育司和中国教育电视台联合征集的乡村振兴优秀案例。

擦亮产业孵化“黔字号”招牌

贵州食品工程职业学院旗帜鲜明地把乡村振兴融入办学宗旨,努力破解贵州乡村振兴面临的农特产品销售难和人才培养痛点,力图走出一条“黔字号”产业化之路,擦亮乡村振兴的“黔字号”招牌。

贵州食品工程职业学院从顶层设计开始谋划,成立了乡村振兴办公室,由党委书记亲自分管。针对乡村电商人才短缺的

情况,去年,贵州食品工程职业学院成立了乡村振兴电商产业学院,围绕“一县一业一平台,一村一品一直播”的目标培育农村电商人才和产业。

通过电商助力黔货出山,赋能乡村振兴,这是贵州食品工程职业学院探索产教融合的又一尝试。

截至目前,乡村振兴电商产业学院已建有2个产品发布平台和57个直播间,吸引了近20家单位与之开展合作。

在人才培养上,贵州食品工程职业学院根据企业需求培养专业技能人才,深入服务乡村振兴和地方产业发展。为了深化产教融合,该学院还开设了黔菜学院、酿造学院、食品营养与健康管理学院、阿幼朵艺术学院、乡村振兴电商产业学院、金沙白酒学院、辣椒产业学院、数字乡村产业学院等8个产业学院。

“贵州食品工程职业学院紧紧围绕乡村振兴,不断加大产教融合力度,取得了优异的成绩,未来发展前景广阔。”在2022年全国东盟教育交流周期间,国家粮食和物资储备局中国粮食研究培训中心副主任赵广美一行到学院考察,对学院的产教融合实践表示肯定。

“我们将产教融合从二元结构演变成了‘政产教农金销’六元结构,使产教融合更加贴近人才培养、产品研发和产业孵化,形成了独具特色的产教融合模式。”何兴发说,贵州食品工程职业学院将牢牢“黔字号”理念,为乡村振兴培养具有“三农”情怀和工匠精神的高素质技能人才。



贵州食品工程职业学院为剑河县研发的菌酱成功上市。

受访单位供图