

编者按:中共中央办公厅、国务院办公厅近日印发的《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》中指出,省级政府以产业园区为基础,打造兼具人才培养、创新创业、促进产业经济高质量发展功能的市域产教联合体。全国1518所高职院校中,有270余所办在开发区。不久前,这些开发区职业院校在无锡发起成立全国开发区职业教育发展联盟,共同为区域产教联合体的构建探路。

看这些开发区里,产教联合体如何打造

无锡高新区

开发区作为区域发展的科技、经济、开放引擎,是区域新旧动能转换的先导区,是经济、新技术策源地,也是新职业、新专业发祥地。在开发区,高新技术产业“技术迭代快、技能更替勤”的人才需求规律,对人才培养提出了“紧贴产业发展、紧密校企关系、紧扣岗位要求”的要求。

为充分释放开发区引领区域发展的动能,破解高素质技术技能人才的供给瓶颈,无锡国家高新技术产业开发区创新职业教育组织体系,区校共建紧缺人才实训学院和社区学院,缩短了培养“时差”和服务“时差”,形成以无锡科技职业学院为培养主体的区域职业教育体系。

开发区牵头组建理事会,创设协同育人组织架构

开发区牵头组建学校理事会,区党政主要领导担任理事会理事长,学校党政主要领导和相关区领导担任副理事长。理事会下设专家咨询委员会、校地合作委员会和校企合作委员会。建立“理事会—合作委员会—项目联管会”三层组织结构,实施“规划决策—统筹协调—组织实施”三级运行模式,为协同育人提供了组织保障。

校企合作委员会由分管工信、科技工作的区领导牵头,对接行业企业,形成“区定专业、企定规格”的专业动态调整组织机制。校地合作委员会由分管组织、人才工作的区领导牵头,对接街道园区,实施“创业在园区、创新在学校”人才项目,形成“地校协同”育人空间。

在理事会领导下,学校建立了“一院一办一计划”工作机制。成立了高新区高职教育研究院,创办了《开发区职教发展研究》期刊和公众号等媒介,做“站起来”工作;创建服务新区办公室,建立地校协同的工作平台,做“沉下去”工作;出台“服务高新区三年行动计划”,统筹开发区人才供给、文化服务、科技服务和社区服务,做“出实效”工作。

区校共建紧缺人才学院,形成育训结合“中试车间”

为有效缩小人才培养与高新技术产业之间的“时差”,解决专业发展“跟不上”、产业转型升级速度、技能习得“跑不过”岗位技术迭代速度、素养培育“达不到”技能社会建设要求等问题,学校与开发区共建紧缺人才实训学院。

一是紧缺触发,试点推广。学校引入龙头企业内训资源和真实项目,校企联合组建ERT(紧急响应团队),面向百余所本科院校,招收应届本科生,开展为期6个月的紧缺人才试点培训,弥补产业技术迭代快带来的短期高层次人才缺口。

二是关口前移,标准更新。学校将教学改革“关口”前移到人才供需“缺口”上,将行业标准转化为人才培养标准,形成课程、实训与考核等教学标准,为更新人才培养方案提供实践依据。

三是校企共育,流程重构。校企联合开发基于“岗内分层、岗间分序”的中高本对接人才培养方案,重构“学知识、仿操作、做项目”培养流程,缩短工学结合周期与距离。

以培带教、以训促改的成功实践,创新了区校人才供需协调纽带,架设了技术迭代与知识更新桥梁。紧缺人才实训学院成立以来,既为开发区培训输送了近万名本科层次人才,又培养输送了一大批技术技能人才,有效缓解了人才紧缺压力,不断推新推高人才培养的层次水平。

区校共建社区学院,搭建终身教育服务网络

为服务“以产促城,以城兴产,产城融合”的开发区新城化目标,加速开发区从“先产后城”“产城互促”到“产城融合”的发展,区校共同成立社区学院。

开发区和学校构建了覆盖全区的“社区学院—街道中心校—社区教育居民点”三级网络架构模式,面向社区居民(普通居民、失地农民、失水渔民)和新市民(外来务工人员、大学毕业生、海归人员、外籍人士等)开展各类学历教育、非学历培训、社会文化生活培训;面向行业和企业开设“培训+学历”定制班,开展在职职工、转岗职工知识更新、技能提高、素质提升培训以及下岗失业人员再就业培训;实施“农民工求学圆梦”“退役军人就业创业”和“残疾人技能帮扶”等项目,目前已形成覆盖6个街道、109个社区的终身教育服务体系。(作者系无锡科技职业学院院长)

专家点评

职业教育须建立自己的“先导区”

马树超

无锡国家高新技术开发区和无锡科技职业学院,以开发区产业链为主线,聚焦开发区特色产业和转型升级需求,依托园区优势,创新区校一体化发展的体制机制,使“学校因开发区而建,开发区因学校而兴”的发展模式日趋成型,被誉为职业教育产教融合“先导区”的探索者。

职业教育作为与经济产业结合最紧密的教育类型,要为教育优先发展、科技自立自强、人才引领驱动作出新的更大贡献,就必须建立与社会经济发展相适应的、产教融合共生的职业教育改革发展“先导区”。这就要求我们,要把准中国现代化的国情特色和本质要求,找准职业教育支撑国家全面现代化、民族全面复兴和人的全面发展的着力点,瞄准提升服务新发展格局能力的高质量目标,主动与不同教育要素开放重组、协同创新,与各类产业要素和创新要素互动融合。

实践证明,开发区的先行先试,由点及面的发展模式,有利于区域社会的健康发展。推动开发区与职业院校“区校一体化”发展,一定能够实现产教融合的倍增效应。依托开发区,打造产教联合体,促进产业链与教育链匹配,有着广泛的产业资源优势 and 广阔的职教发展空间。

目前,全国1518所高职院校中,有270余所办在开发区,他们具有产教融合的先天优势。创建与各级各类开发区相匹配、相适应的职业教育先导区,有利于依据岗位能力开发课程体系,依据产业发展优化专业结构,优化职业教育类型定位,增强职业教育人才培养的适应性。我们相信,当开发区职业教育能够成为服务产业领头羊、专业建设中试区和优质资源集散地时,职业教育就拥有了自己的高质量发展“先导区”。

(作者系中华职业教育社专家委员会副主任、上海市职业教育协会会长、上海市教育科学研究院研究员)



无锡科技职业学院学生在进行工业机器人编程实训。

无锡科技职业学院芯火集成电路产业学院学生在实训。



无锡科技职业学院与开发区共建社区学院,图为社区学院的紫砂课堂。

苏州工业园区

苏州工业园区职业技术学院是为配合苏州工业园区开发、服务区域外资企业而设立的一所新型高等职业技术学院。学校举办方从建校之初就采用混合所有制模式办学,在全国率先探索PPP办学模式,形成政府主导、行业指导、企业参与、自主办学的现代学校制度,营造多方参与、开放共享的育人生态。

董事会领导下的院长负责制

学校在建立之初就仿照新加坡南洋理工学院(NYP)成立了由政府主管部门、著名跨国公司、国内外知名高校等27个成员单位组成的董事会,实行董事会领导下的院长负责制。董事会有政府人员,国内外知名高校的人员和企业人员,进入学校董事会的企业绝大多数是世界500强企业、行业领军企业、头部企业和成长性企业,如博世汽车、三星半导体、华兴原创、博瑞生物等。

董事会是学校的最高决策机构,院长会议作为执行机构,党委领导下的工会和教代会起到监督保障的作用,基本实现了所有权与经营权的分离,即股东投资,企业和高校参与,院长负责管理。

从院校设计、师资培养、课程安排、实训基地建设、教学理念等,苏州工业园区职业技术学院都借鉴了南洋理工学院成功经验。“混合所有制”办学体制和董事会领导下的院长负责制是学校事业创新发展的两大法宝。

以客户需求为导向的运行机制

学校遵守自负盈亏的市场管理原则,严格按照市场原理组织教学行为,以企业需求为导向,以学生需求为抓手,始终保持高度敏锐的市场意识,通过市场化实现学校资源和要素的优化配置,强调办学效益,有效地保证了人才培养的质量。

此外,学校导入质量管理体系的理念,获得ISO9001:2015质量管理体系认证。在日常管理服务方面,学校借鉴新加坡亲商服务模式;在品质管理方面,学校强调引进具有工程背景和国际视野的师资队伍,由“粗放式”管理转向“练内功”管理,注重内涵建设,提升学校软实力。

资源共享互惠共赢的校企合作

学校积极开拓校企合作新路径、新模式,主动融合核心教育资源。目前建立产学研合作单位超过1100家,其中,驻校企业32家,主要校外实习实训基地289家。

通过“引企入校”,学校解决了实训设备投入与维护、真实场景和载体的专业教学等问题,创新了“不求所有,但求所用”的理念。

通过“共享共赢”的合作方式,充分利用校企资源,实现了学校里有企业的车间,企业里有学校的教室。到目前为止,已经形成六种校企合作的主要模式,包括:SAMSUNG培训工程师模式——人才资源共享,PHILIPS共建实训室模式——设备资源共享,AMD模式——人才资金资源共享,BOSCH订单式培养——培训资源共享,CHARMILLES模式——硬件资源共享,依维特教学工厂模式——空间资源共享,基本覆盖了高职领域校企合作的所有模式。

学校遵循“国际职教理念、本土创新实践、区域成果分享”的办学思路,紧贴园区产业对人才的需求和学生发展需求,立足园区,面向长三角,辐射全国,为区域经济发展培养了近4万名具有国际竞争力的高素质技术技能型人才。(作者系苏州工业园区职业技术学院院长)

专家点评

开发区职教要勇当“混改”先锋

单强

开发区思想观念比较先进,管理体制比较灵活,产业集群比较发达,对职业院校的改革具有得天独厚的优势。苏州工业园区职业技术学院在1999年就进行大胆尝试,从公办股份制一步步改造为国资、民资、管理团队多方参与办学的新体制,在学校层面实现了“大混合”。办学25年来,国有资本的“实力”和民间资本的“活力”优势互补,被新加坡南洋理工学院林靖东院长誉为“园区之珠,职教之光”。

伴随改革的深入,开发区职业院校“混合所有制”办学也面临着多重挑战,长期形成的“非公即私”的固有观念,阻碍着办学体制和管理运行机制的变革。缺乏配套的制度和政策,使职业院校和民间投资者无法可依、无规可凭、举步维艰。从公办高职院校来看,混合所有制就是要引进民间投资,引入市场竞争机制,甚至改变学校的性质,意味着打破大锅饭,砸烂铁饭碗,把学校推向市场,公办院校缺乏内在动力。民间投资者也担心在混合所有制院校里没有发言权,或失去控制权,顾虑重重。

挑战与机遇并存,开发区职业院校混合所有制改革仍然有多种可能。一是仿照国企MBO改革思路,对公办院校改制,激发管理团队和教师的办学积极性。二是国资注入民办职业院校,形成民办公助的办学模式。三是公办接管民办,形成公办为主、民有为辅的办学模式。四是民办托管薄弱公办院校,资产性质不变。五是中外合作办学,鼓励高职院校寻求与境外职业院校、教育集团或相关行业企业合作办学,引进国际课程体系、资格证书和管理模式,培育一批国际化的高职院校。

当然,这就要求各级政府主管部门要解放思想、更新观念,全力支持改革。国家要尽快制定相关政策,对举办“混合所有制”的职业院校进行重点扶持,以鼓励和促进试点院校健康发展。

(作者系苏州工业园区职业技术学院学术委员会主任、教授)

唐山曹妃甸

唐山工业职业技术学院坐落于唐山国家经济技术开发区—曹妃甸,毗邻高铁装备制造千亿产业集群—中车唐山公司和唐山动车城产业园区。学院实施“服务区域办教育、对接产业设专业、校企协同育人”的发展战略,成为职业教育跨越发展的典型缩影。

构筑桥梁,校企琴瑟和鸣“服务高铁发展”乐章

学校自2008年牵头成立国家首批示范性职业教育集团——河北省曹妃甸工业职教集团以来,就将服务中国高铁高质量发展列为主要目标,吸引中车唐山公司成为职教集团副理事长单位,聘请公司原董事长郝树青担任集团副理事长,构建“高层协调决策、中层共商执行、全面质量控制”的集团治理模式,校企签署全方位深度合作战略协议,为专业稳固发展和校企深度合作保驾护航、行稳致远。

工学交替,校企协同创新“四段双融”培养模式

学校与中车唐山公司联手打通“企业技术升级与教学模块迭代、产业资源向教学资源有效生成、学校学生向岗位工人塑形转换”关键渠道,协同创新“学校夯实基础+企业跟岗实践+学校专业塑形+企业顶岗锻炼”四阶段工学交替人才培养模式。

对接高铁装备制造5大岗位群、10个核心岗位,学校引入高铁制造流程和模式变革的新工艺、新标准、新规范,重构“基础共享+核心渗透+拓展互选”模块化课程体系,开发基于企业“岗位—能力—模块—课程—项目—任务”关系图谱的“选取池”,建设“岗课赛证融合、四级能力递进、育训功能并重”的专业模块化课程。

通过生产资源和教育资源的交互利用、学生身份与学徒身份的相互融合,生产过程和教学过程的交叉渗透,使学生逐步成长为“精加工、强装配、擅调试、能检修、懂管理”的“高铁工匠”。

虚实交互,校企携手共筑“职场双育人”平台

校企联合在中车唐山公司车间建设“企业职场课堂”,创设以企业环境、文化氛围、产品设备、技术工艺为载体的“学习岛”,使学生在制造、调试与检修真实岗位与项目生产中“塑形增智”,锤炼高铁技能、熏陶中车文化、增强身份认同。

学校依托中车唐山公司捐赠的价值1900多万元的高速综合检测列车,运用VR、5G等智能技术,建设以“一厂一中心、两馆一平台”为主体的虚拟仿真实训基地,与企业联手打造还原企业生产场景的“立体化、职场化、智能化”校内动车产业学院,营造身临其境的“虚拟高铁企业”职场氛围。

校企联合开发源于企业工作流程的虚拟仿真实训项目200余个、模块1800余个,建设“数字孪生”虚拟仿真实训课程6门,破解高铁技术中“三高三难”问题50余个,建成以虚实融合为特色的国家专业教学资源库,并将其作为企业员工的培训平台。(作者系唐山工业职业技术学院院长)

专家点评

为开发区产业发展提供高质量人才

高鸿

开发区产业发展对职业院校技术技能人才培养,从数量、质量和结构上均提出了新的更高的要求。这就要求开发区职业院校,要准确认识区域经济发展方式转变与产业结构优化升级,有针对性地提供人才资源服务。

一是面向开发区产业发展需求推进产业学院建设。支持职业院校与地方政府、产业园区、骨干企业共建共管现代产业学院、企业学院。通过产业学院建设,有效推动职业院校人才培养与开发区企业生产科研功能对接,保障职业院校与企业资源整合共用共享,实现职业院校人才培养供给和开发区产业需求侧结构要素全方位融合。

二是构建开发区技术技能人才系统培养体系。人力资源供给日益成为开发区产业发展的重要驱动因素。高质量的技术技能人才供给取决于开发区产业结构与职业教育结构的匹配程度,二者相辅相成,紧密相连。开发区产业结构和职业教育结构是一个相互促进的协同发展系统。科学合理的技术技能人才培养体系,必须与区域经济社会发展要求相适应,要形成适应开发区产业发展需求,专业结构优势互补、衔接贯通的技术技能人才培养体系。

三是强化开发区职业教育政策供给。开发区党委和政府必须强化政策供给,深入推进办学模式、管理体制、保障机制改革,加大制度创新和政策供给,破解职业院校改革面临的“瓶颈”问题,为改革提供支撑和保障。

(作者系辽宁省职业技术教育学会常务副会长)

学校因开发区而建

开发区因学校而兴

孙兴洋

校企共育高铁工匠 服务智慧经济新基建

张建军

创新体制机制 校企共享共赢

王应海

