区域产教联合体要在走深走实上

● 职教前沿

## 聚力新质生产力 变革高职办学模式

干振进

发展新质生产力是新时期我国推动高质量发展的内在要求和重要着力点,职业教育如何借"新"突破,赋能新质生产力,是时代赋予高职院校的新命题、新使命。笔者认为,高职院校赋能新质生产力的关键是:创新驱动、跨界协同、开放融合,持续增强服务发展的核心能力。

#### 重塑办学生态 产科教一体化打造新质平台

在加快发展新质生产力的时代新进程中,职业教育要把准国家战略和地方发展脉搏,重塑办学生态,搭建能有效整合产业、科技、教育资源,能有效运行技术创新型教学科研的"新质平台"。

聚力打造产科教一体化合作新平台。 针对新质生产力技术创新由单一环节创新 转向整个产业链条或产业生态圈创新的特 点,高职院校应树立平台思维,根据区域产 业形态和对技术创新的不同需求,实施区 域发展"深融"计划,立足"园区"、强化"实 体",探索"大园区统筹、小园区承接、多企 业主体、产业链加盟"的体制机制,与政府、 行业、企业等共同建设产教综合体、职教集 团、产业学院等不同形态、不同类型的实体 "产科教一体化"平台。如金华职院新建智 慧航空工程创新中心,入股共建半导体科技 实体企业,整体提升智能化精密制造产教综 合体;与行业企业共建"一个专业群对接一 个产业园"的生物制药产教综合体,促进专 业群融入产业集聚区发展,建成浙中生物医 药工程实践示范中心;吸引农业龙头企业和 科研院所参与,实体运行实验农场,打造现 代农业产业融合发展示范园等。

全力培育市域产教联合新生态。市域 产教联合体建设是国家推动职业教育管理 下沉一级,资源聚合、辐射地方、支撑发展的 新思路、新举措,与新质生产力集聚优质创 新要素高效运行的属性相契合。高职院校 应通过市域产教联合体建设,与区域发展深 度捆绑,整合学校和企业资源,开展人才培 养、联合攻关、集中突破,破解过去产教联合 存在的虚拟化、空心化、表面化难题。金华 职院作为牵头单位,依托金华经济技术开发 区,联合区域数十家企业、中高职院校、科研 机构和行业协会成立"金义都市区产教联合 体",积极探索产科教一体化、中高本一体 化、职前职后一体化、产学研训创一体化的 "四个一体化"人才培养举措,为加快培育突 破性发展优势产业集群、产业链条提供"跃 迁势能"。

下沉县域打造校地合作办学新格局。新质生产力的形成和发展,需要精准配置高级生产要素,促进区域优质要素资源不断集成、融合、发展。当前,我国县域吸引和留住高等教育人才的内驱力极大增强,对联合举办乃至独立举办高等教育渴望迫切。下沉县域办学,将成为校地优质要素自主有序流动、配置效率提高、职业院校集成化关键办学能力增强的有效路径。近年来,金华职院积极下沉县域,构建"主校区+N个分校区"的办学新格局,与武义县人民政府共建"武义学院",在永



康成立浙中五金智能制造产业学院,打造以县域现代产业学院为形态、以中高职一体化为核心的区域产教联合体新样本。

### 升级专业体系 校行企一体化打造新质专业

专业作为职业教育与产业联系的纽带, 应与新质生产力质态发展相统一,与区域产 业布局、特色发展优势相一致。高职院校要 围绕区域产业发展规划、战略性新兴产业、 未来产业发展布局以及产业链数字化和绿 色化需求,规划与之相契合的专业体系和教 育资源,确保育人要素与生产要素匹配对接 和融合统一。

循产建群,对接区域产业需求布局专业 体系。新质生产力以科技创新为引擎,以新 产业为主导,以产业升级为方向。高职院校 应根据服务面向的区域中涉及领域新、技术 含量高、知识密度大的产业发展需求,构建 与之相契合的专业群体系。在此过程中,应 着力加强智能制造、新能源、信息技术等领 域的专业布局,为制造业转型升级、绿色低 碳发展、数字经济等国家重点战略储备高素 质技能型人才。目前,浙江正在打造 "415X"特色现代化产业体系,金华正在打 造"2+4+X"主导产业集群。金华职院综合 考量区域产业特色和学校专业办学基础,对 学校内部专业结构体系进行全方位调整布 局,从打造"一老一幼一制造"三大高峰向构 筑"一工一农"新高峰强化,加强先进制造、 新能源、信息技术、现代农业、生物制药等领 域专业布局,重点打造一批新技术全面融入

以群破界,融通专业群集群发展组织边界。为充分发挥专业群在服务产业发展上的集群效应,高职院校应变革传统的二级管理模式,打破院系之间的组织边界,围绕专业群建设,重新调整、整合教育教学资源,创新以专业群为核心的教学组织模式,以应对

产业集群对体系化技术技能人才的需求。金华职院以专业群为依托,按照"一专业群

一平台"的建设思路,对应每个专业群所面向的区域产业集群发展特征,集中力量架构一批产教融合平台,组建多样化产教协作组织,同行业企业联合打造具有鲜明行业特征的专业群高峰。

科技赋能,推进专业建设的现代化迭代 升级。加速建设同新经济、新产业、新业态、 新技术高度跨界、嫁接和融合的新兴专业, 是优质和高水平专业建设的核心。高职院 校要适应产业数字化、智能化、高端化的发 展趋势,借助5G、大数据、云计算等新科技 推进专业建设迭代升级。金华职院立足"四 新、四化",对接新工科、新医科、新农科、新 商科建设要求,强化技术技能的融合交叉, 推动专业的现代化改革;对接浙江数字经济 "一号工程"升级版,将智能技术、数字技术 广泛融入专业教学,加快专业数字化转型; 聚焦双碳目标、生态文明、清洁生产、可持续 发展与循环经济等,推动专业绿色化改造。 未来3—5年,学校将重点支持智能制造、人 工智能、生物制药等新兴领域和养老托育、 现代农业等重大民生领域的专业迭代升级。

### 创新学习模式 学训创一体化打造新质课程

适应新质生产力发展要求,职业教育必须持续深化教育教学改革,通过真实生产、实习实训、科技研发、社会培训、创新创业等更加多元跨界的途径对学生展开系统培养,提升学生的跨界视野和协同合作能力,以应对复杂多变的工作环境和职业需求。

建构跨界协同人才培养机制。从"跨界"理念出发,以产科教平台为载体,从产学研训创一体化切入,将科技、科学和应用科研等要素有机融入人才培养全过程,形成"企业项目进课堂、能工巧匠上讲台、师资队伍下企业、师生作品进市场"的局面。高职

院校要以解决工作现场复杂问题为目标,将技术技能和思想素养、人文素养、科学素养、数字素养、绿色素养充分融合;要以中国特色学徒制为主要培养形式,将工程思维、工匠精神、人文素养交叉融合,培养知识复合、技能较强、具备创新精神的"现场工程师"。

打造跨界混编科教创新团队。作为培养具有创新能力、熟练掌握新质生产资料的应用型人才的主力军,高职院校教师不能停留在知识的传授者角色,而应是学习的组织者和创新的指导者。这当中,建构产学研训创一体化跨界人才培养机制是关键,打造异质性跨界混编科教创新团队是基础。高职院校应以产科教平台为载体,组建跨院系、跨专业、跨校企的异质性混编的科教创新团队,培育以企业科技副总、产业教授和学校社会服务型教授为核心的科教团队带头人;创新教师企业实践机制,骨干教师要通过企业挂职锻炼、访问工程师等,提升社会服务能力,促进科研反哺教学。

开发跨界融合新技术课程群。要实现育 人要素与新质生产力生产要素和生产关系、 技术赋能的融合统一,高职院校应积极应对 技术迭代变革带来的冲击挑战,以"课程适应 性"理念为核心,以新课程改革为载体,打通 产学研训创之间的育人边界,校企共创基于 产业链群、职业岗位、工程项目、工作场景的 新技术课程体系,重塑课堂生态,提升专业群 课程体系和行业衔接的耦合度。高职院校应 以数智化、绿色化驱动课程开发和教学内容 重构,重点建设专业群优质平台课程、产科教 融合高阶课程、中高本一体化课程、技术发展 前瞻课程、专业特色方向课程等"五个一批" 的新质课程,实现课程链与产业链新科技、新 标准、新工艺发展同步。同时注重学生生涯 可持续发展能力的培养, 面向特定产业领域 系统培养学生的职业核心素养,实现教育内 容与产业技术发展的同频共振。

(作者系浙江省现代职业教育研究中心首席专家、金华职业技术学院党委书记)

# 举措,为加快培育突破性发展优势产业集群、产业链条提供"跃迁势能"。图1为学校先进制造类专业课程实训。图2为学校生物制药类专业课程实训。

产科教一体化、中高本一体化、

职前职后一体化、产学研训创一

体化的"四个一体化"人才培养



许新迪

从运行情况看, 无论 是地方政府还是院校都热 情高涨, 各类联合体雨后 春笋般涌现便是具体体 现。但也存在一些倾向性 问题:一是重组建轻运 转, 部分地方政府和学校 满足于成立联合体, 搞启 动仪式、发文公布, 随后 便归于平静、虎头蛇尾; 二是重传统轻创新,仍采 取聘请教师、组织实习等 传统方式,没有探索把学 校、区域和产业核心要素 紧密捆绑融合, 存在新瓶 装旧酒的情形; 三是重形 式轻实效,产教融合方式 停留在召开会议、搞活动 等层面,缺乏常态化制度 安排,政、校、企融合内在 动力机制不足。这些问题 制约了区域产教联合体这 一创新举措的作用发挥。

业联合、与园区联结、与发展联动,构建全流 程深度协同体系。

**一是人员双向互动**。产教联合体是一种互 益型组织,人员互动是带动各方融合共进的重 要因素。首先,建立政企进校宣讲制度。政府分 管产业发展的负责人和产业企业管理职能部门负 责人以及骨干企业负责人定期到校举办专题讲 座, 讲解经济与产业发展情况, 引导院校主动对 接产业、对接岗位,实施以产定教、以教促产 以教兴产。其次,建立院校负责人列席重要会议 制度。组织相关院校的负责人列席地方有关经济 方面的重要会议,参加各类重大项目观摩会及洽 谈对接会、论坛等,了解产业、了解企业、了解园 区,主动跟踪对接,做好人才储备、培养与供应计 划。再次,探索实行校地双向兼职交流制度。组 织骨干企业家到院校产业学院兼职挂职,组织院 校干部和教师到企业兼职挂职,深化校企工作互 动,推进产教深度融合。最后,建立技能人才服务 专员制度。围绕重点产业群和产业链制定技能人 才支持计划,设立产业技能人才专员,完善技能 人才供需服务机制,统筹技能人才精准供给与服 务,以专人专业服务推动校企精准合作

二是活动精准联动。围绕解决校企合作信息 不对称、对接合作不顺畅等突出问题, 促进校企 雲求精准对接。首先, 开展产教对接行动。重点 企业、重点项目、重点园区与院校精准对接、应 接尽接,实现三个对接——规模以上企业与院校 对接合作、重点产业项目与院校对接合作、重点 产业园区与院校对接合作。把技术技能人才的供 需链接到大企业、大项目、产业园区, 推进院校 人才培养与企业联盟、与产业联合、与园区联 结、与发展联动。其次,深化产业学院建设模 式。推动院校专业群与重点产业园区、重点产 业、重点企业联合组建产业学院。再次,深化订 单班培养模式,逐步实现与产业契合度高的专业 订单班全覆盖, 在技术性、实践性较强的专业全 面推行现代学徒制。最后,全面推行企业新型学 徒制。实施"招工即招生、入企即入校、企校双 师联合培养"的技能人才培养模式,发挥企业和 院校"双主体"作用,通过校企合作、工学交替 方式,组织企业技能岗位新招用和转岗等人员参 加高级工、技师、高级技师培训。

三是平台辐射牵动。发挥地方政府统筹作 用,依托园区和院校特色,规划建设一批布局合 理、功能突出、高效实用的公共实训中心(实训 基地)。首先,围绕好用、实用,提升"校中 厂"实训平台。重点推进区域骨干院校实训基地 建设,提升实习实训承载能力,满足师生实践教 学需要,逐步扩大职业培训规模,并以院校实训 基地为依托,探索推进企业员工技能培训定点 化,面向行业企业员工开展岗前培训、岗位培训 和继续教育。其次,围绕常用、用好,建设"厂 中校"实训平台。把工厂作为学校,把车间作为 课堂,支持行业龙头企业加快建立公共实训基 地。选择一批骨干企业挂牌设立公共实训基地, 建设技术创新中心,实行学校与企业"双课堂、 双教师"联合育人,把专业课、技能课直接开设 在生产岗位上,提升人才的实操化、技能化水

四是考核激励促动。坚持以促进产教融合为导向,把专业设置与经济发展需求匹配度、技术技能人才培养质量、产教融合实效等作为学校绩效考核重要指标。提升院校满意度测评的精准度,加大政府部门、企业评价教育教学工作与教师工作的参与度。根据国家和省关于产教融合型企业的建设培育及认证评价办法,对进入产教融合型企业认证目录的企业,落实"金融+财政+土地+信用"组合式激励政策。对开展现代学徒制、企业新型学徒制符合条件的企业按规定给予职业培训激励性补贴。

、教授)

### 高职教育服务新质生产力发展的"河、船、桥"

楚金华

毛泽东主席在《关心群众生活,注意工作方法》中指出:"我们的任务是过河,但是没有桥或没有船就不能过,不解决桥或船的问题,过河就是一句空话。"河、桥、船的关系生动地说明了工作方法的重要性。笔者借此分析我国高职教育服务新质生产力发展的问题、任务和方法。

### 关于"河"的分析

"河"是问题,要过河首先得认识河,这 是前提和根本。

一要从新质生产力的形成逻辑中寻找切入点。新质生产力是马克思主义政治经济学的最新理论成果。马克思在其著作中的生产力有时指人的生产能力,有时指社会生产力。从微观角度来看,谈论社会生产力须落到某个具体生产力上,如科技生产力。它们之间的逻辑关系可以细化为"既定行业生产力一行业企业料技力一行业企业管理模式一行业企业生产关系一行业新质生产力一社会生产力",因此,服务企业科技力发展是高职教育服务新质生产力的切入点。

二要立足职业教育基本问题寻找着力点。职业人的发展、经济社会发展和职业教育三者的关系是职业教育的基本问题。人是职业的主体,职业是经济社会发展的产物,处于不同经济社会的人具有不同"技艺智"授受需求,职业教育正是满足这种需求的教育类型,是人和经济社会发展的产物。发展新质生产力不仅需要拔尖创新型人才,

还需要数以万计的高素质技术技能型人才。高职教育是我国高素质技术技能型人才培养主阵地,为企业科技力发展提供高素质技术技能人才是高职教育服务新质生产力发展的着力点。

三要因地制宜聚焦人才培养全过程寻找发力点。劳动者、劳动资料、劳动对象及其优化组合的质变是新质生产力的基本内涵。人是生产力中最活跃的因素。新质生产力的变化根本在于人的综合素质、人的工作生活环境及人使用工具的变化,其实质是人的变化及其衍生变化,其内核是科技创新带来的生产方式创新。面对新质生产力催生的新质劳动者需求,高职教育有哪些差距?"河"具有普遍性,贯穿事物发展全过程,但具体到每所学校,"河"又具有特殊性,如"河"的宽度、深度和水量等,这些需要我们具体问题具体分析,将人才培养过程的关键环节、优势环节作为高职教育服务新质生产力发展的关键发力点。

### 关于"船"与"桥"的选择

"船"和"桥"都是过河的办法,前者速度快、见效快、顾当前,后者工序繁、见效慢、利长远,两者内核有机统一。为此,应选择:

一是坚持理论创新与实践探索相结合。高职教育服务新质生产力发展,需充分发挥办学主体的自由探索精神,自下而上推进,这是"船"。同时,创新有利于高职教育服务新质生产力发展的理论和政策,这是"桥"。落实到高职院校,就是要依据职业教育基本办学规律来探求满足新质生产力发展的人才培养和办学治校理念、模式和手

段,同时又要在具体实践中不断总结、提炼和反思,有效避免教条主义、经验主义和主观主义。

二是坚持系统推进与单点突破相结合。"建桥"是个长期工程,等桥过河容易错失机会;"撑船"是短期突破,只顾撑船不利长远。我们必须按照新质劳动者和新质生产资料要求,系统推进高职教育服务新质生产力发展的模式变革和能力提升。对高职院校来说,首先需理解新质生产力的内涵本质,充分理解任务的统领性;其次要找到自身的关键发力点;再次要逐步在全校构建一种服务新质生产力发展的"势",只有这个时候才具备整体推进的条件。

三是坚持守正创新与因地制宜相结合。如何培养适应新质生产力的劳动者是高职教育服务新质生产力发展的首要问题。人才培养是系统性工程,在把握新质生产力"创新"这一属性的基础上,高等职业院校要把行业企业新技术、新规范、新产品和新趋势分析清,把学校自身情况梳理明,因地制宜,牢牢把握"立德树人"这一根本任务。

### 顺利"过河"的途径

认识了"河",分析了"船"和"桥",如何选择"过河"途径?综合考虑,以边"撑船"边"建桥"最佳,这样既顾当下,又利长远,具体

一是开设微课程和微专业。学科专业设置是顶层设计、是长远战略,是"桥"。以学科专业设置整体调整来适应新质生产力带来的生产生活变化是不现实的,不调整又会造成高职教育与社会需求脱节。高职院

校可以采用开设微课程和微专业形式来应对短期变化,针对产品新变化开设微课程,针对技术、技艺、规范和岗位新变化开设微专业。微课程、微专业是"船"、是战术、是量变,学科专业整体升级是"桥"、是战略、是质变,只有经由量变的积累,才能实现量变到

质变的跃升。 二是构建基于职业知识的课程体系。职业人培养是职业教育服务新质生产力发展的核心任务。面对新质生产力带来的职业变化,应加大对包括职业基本知识、职业技术知识、职业工程知识和职业教育知识在内的职业科学研究,不断更新课程内容、开设新课程,构建基于职业知识的课程体系,将知识与应用"二分"的人才培养逻辑转向知识与应用统一的人才培养逻辑。单门课程是"船",课程体系是"桥",这是高职教育服务新质生产力的又一"船""桥"结合。

三是实施综合技术教育。新质生产力时代,信息文明发达,社会各系统互联互通度高,各主体交互多,创新速度快、变化快,对劳动者综合素质和应变能力要求高,须推行综合技术教育,以夯实学生将知识再情境化的能力。这是高职教育服务新质生产力发展的"桥"。

四是推行专业学科一体化建设。普通高等教育依知识体系建设专业,而高职教育依岗位群建设专业。新质生产力的核心特征是创新,面对日新月异的新技术、新工艺、新产品、新规范,高职教育不仅要将专业建在岗位群上,还要将专业建在一定的知识体系上,这样才能有效服务新质生产力发展。这是高职教育服务新质生产力的"桥"。

(作者系山东交通职业学院院长、教授)

(作者系烟台职业学院胶东半岛城镇研究所所长)