

# 台州探索现代职业教育与民营经济发展深度融合 破解“技工荒”，让职业教育香起来

本报记者 罗亚妮

台州制造业拥有七大千亿产业集群,多达128万名技术工人。但“技工荒”仍是阻碍台州制造业更上一层楼的难题之一。背后的原因在于人才培养模式与制造业的发展需求之间存在错位。产业工人人才供给不足、队伍整体素质能力不高、高精尖技术人才储备薄弱是一直以来的痛点。

去年,台州全市域推进技能型社会建设。打造技能型社会,其核心是理顺技术工人群众与企业市场主体的关系,实现“职工增技、企业增效、职工增收”。在这一过程中,职业教育承担着重要角色。台州以全国职业教育创新发展改革试点为契机,通过在办学体制机制、人才培养模式、服务民企机制等三个方面探索创新,推进职业教育层次高移,推动技能人才供给与现代化经济体系发展需求高度匹配。

试点以来,产教之间松散的连接如何得到强化?企业的人才缺口是否得到填补?近日,记者前往当地多所职业院校、企业工厂,实地探访。

## 混合所有制办学 行业企业深度参与

张力是台州科技职业学院机电与模具工程学院“凯华模具班”学生,一毕业就入职浙江凯华模具有限公司。虽然入职不到一年,但俨然一副熟练工的架势,对设备操作驾轻就熟。

“我的学生,刚毕业的水平可以和拥有3年工作经验的人相当。”凯华模具产业学院院长裘紫燕说。

去年,凯华模具与台科院合作共建凯华模具产业学院,企业出资2000多万元在校内建设了一个高精塑料模具生产性实训基地。教室里,五轴数控加工中心、电火花机、线切割机的高端设备一应俱全,可以实现从模具设计、加工、装配到注塑全流程生产,犹如一个小型生产车间。

“在校期间,学生半天在教室学习专业理论知识,半天在凯华模具产业学院实习,第五学期实行核心岗位高端技能训练,并分别到模具设计工程师培养基地和凯华模具产业学院实习。”在裘紫燕看来,订单式培养实现了课堂与产业无缝对接,“目前这个班的双证学生全部实现就业。”

学校培养什么样的人才,取决于企业需要什么样的人才。一些企业选择主动布局,通过与大专院校合作,开设产业学院、企业学院、生产性实训基地,并开展定向委培、订单班、学徒制等培训,实现高技能人才培养与高质量就业无缝衔接。

为了鼓励企业参与职校办学,2021年,台州发布《关于推进职业院校混合所有制办学的实施意见》(以下简称《意见》),创新发展“政府+企业”模式、“企业+二级学院”模式、“中职+高职+企业”模式等多种跨界合作办学机制,开展32个混合所有制办学项目试点。

翻看《意见》条目,台州不仅对职业院校混合所有制办学的设立办法、投入管理、运行机制、支持保障及监督管理等方面进行了规范,更明确“政府对举办职业教育的民办非营利性机构给予公办生均经费20%的支持,减少对混合所有制办学机构的金融担保费用,优先支持混合所有制的项目用地”,支持力度前所未有。

从试点的几大模式可以看出,在混合所有制办学中,企业成为了核心。“和普通的校企合作相比,混合所有制办学的层次更高、程度更深。企业派了很多技能型人才包括一些技术骨干到学校来任教,学校的教学标准和教学内容的更新会动态地紧跟企业的发展。”台州市人社局局长鲁才强认为,让企业深度参与到技术人才的培养过程中,能解决“学校所学”和“企业所需”分离这一现实问题,让产教融合更为紧密。

例如,以“企业+二级学院”模式成立的笛威金桥汽车工程学院,30%的老师由企业管理精英、核心骨干担任。调查显示,该学院毕业生就业满意度为95.15%、用人单位满意度为97.33%,均高于去年全省高职院校平均水平。

于双方而言,这样的合作能获得双赢。台州鼓励行业龙头企业与职业院校联合组建技术研究平台与技术创新联盟,通过共同申报科技重大项目和研发计划,实现技术攻坚合作。在职业院校发明专利倍增计划激励下,全市职业院校近5年来共获得国家实用新型专利1216项、发明专利171项,其中台州职业技术学院入选为浙江省知识产权信息公共服务网点,在“中国专利转让排行榜”中连续两年居全国高职院校前两位。



台州科技职业学院航拍



台州技师学院药物制剂职业技能班学生在实训室训练。

## 创新职技融通 上一次学拿两本证

去年,本科毕业13年的徐滔做出了一个意想不到的决定——回到台州技师学院重新上学。徐滔是浙江亿利达科技有限公司机头主任,主要负责企业产品设计。

“风机行业技术更新迭代速度非常快,为了不被行业淘汰,我选择到技校‘回炉重造’。”在徐滔看来,过硬的专业技能是立足职场的根本,而专业的职业教育能让他迅速掌握行业最新技术,弥补实操能力的不足。10个月后,徐滔顺利拿到了“技师”职业技能等级证书。

大学生主动选择回到技校“锤炼”,意味着职业教育在台州越来越受到社会认可。记者从台州市教育局高等教育处了解到,2016年以来,台州就读中职的人数呈现增多趋势。这两年,有些已经上了普高线的学生选择就读中职学校或技工院校。

2008年出生的蒋欣宜,中考成绩高出当地普高线,却报考了台州技师学院的职技融通班。“以她的成绩可以进入普高,但离重点高中的优秀生仍有较大差距,想要在高中异军突起比较困难,报考职校主要是为了今后能有个好工作。”蒋欣宜家长的想法代表了多数家长的心声。

今年9月,台州技师学院试点实行职技融通长学制培养,推出电气自动化设备安装与维修、数控加工和药物制剂3个专业共135个入学名额,很快被一抢而空。“针对这批学生,学院制订了岗位画像和相应的人才培养方案,为企业订单式培养高素质技术技能人才。未来,这些学生将成为上市公司的班(组)长、线长(工段长)、车间主任等高素质人才和储备干部。”台州技师学院党委书记李金国介绍。

不过,蒋欣宜选择台州技师学院的

原因不止如此。“职技融通班的学生不仅可以拿到本校发放的高级技工证,还能同时拿到台州职业技术学院的大专毕业证书,也就是说,我虽然就读的是技工院校,但可以拿到学历证书。”蒋欣宜认为,“双证”在手会让她在日后就业时更具竞争力。

此前,技工院校毕业生只能拿到职业技能等级证书,职业院校学生只能拿到学历证书。为了提升技术工人技能和综合素质,去年台州试点开展职技融通改革,打通技工院校与职业院校的双培养通道,学生毕业后能同时拿到大专学历证书和职业技能等级证书。

三门技师学院与台州科技职业学院联合创办职技融通班,开设电气设备安装与检修、数控技术应用两个专业;浙江吉利技师学院与浙江汽车职业技术学院试点开展职技融通长学制人才培养,招收汽车维修、汽车营销两个专业约100名学生……目前,台州已在21所学校72个专业试点开展“学历证书+技能证书”“双培养”育人体系,预计每年可为企业输送约1万名学历、技能“双证”人才。

与众多制造业大市一样,台州面临因结构性矛盾导致的高级技工荒,产业技能型人才缺口约为25%。其中,高技能人才、复合型技能人才尤其缺乏。“台州制造业要实现高质量发展,每年需要约6万名技能人才和两万名高技能人才的支撑。”在台州市人社局局长鲁才强看来,职技融通不仅打破了职业院校和技工院校的壁垒,也打破了技术工人成长的天花板,有利于培养兼具技能证书和学历证书的复合型技能人才,让他们在求职和薪酬分配中更具优势,同时也更适应现代工厂的运作机制。



台州职业技术学院经贸学院的跨境直播团队正在直播。本版图片均由受访者提供

## 扎根产业链 服务本地经济发展

近年来,台州职业教育种类愈加丰富。全市域技能型社会建设的提出,让不少台州职业院校开始对接产业发展趋势和市场需求,主动优化专业布局。

在台州市红绿蓝家居用品有限公司的阿里巴巴国际站跨境直播间,一名女生正用一口流利的英语介绍着塑料鞋盒的性能。画面外,有人实时监控流量,有人负责后勤,他们合理分工、相互配合,共同完成这场直播。这里是直播间,也是一个课堂,参与直播的人员都是台州职业技术学院经贸学院的学生。

当前,跨境直播迎来蓬勃发展。为更好适应新业态,台州职业技术学院第一时间开设相关课程,并由经贸学院电子商务、国际贸易、商务英语等专业学生组成跨境直播团队,与企业开展合作。

“电商直播需要编写直播脚本、拍摄短视频引流、熟悉专业术语、调整补光灯角度等流程,每一个环节都很专业。”台州职业技术学院经贸学院副教授董海君介绍,这些专业能力无法“纸上谈兵”,需要靠一次又一次的实战积累,“我们和红绿蓝公司属于‘双向奔赴’,学校培养出了专业型人才,公司的销售量也稳步上升,直播一个月线上销量就上升了约15%。”

像这样新增的专业还有很多。数据显示,从2021年全国职业教育创新发展改革试点以来,台州共新增55个专业点,建成省中职业品牌、优势特色专业22个,全市职业院校专业对接支柱产业率达到90%以上,每年培养技能人才3.3万名,基本覆盖台州主导产业和特色产业。

2022年,台州提出打造新能源、新材料、新医药健康、未来汽车、精密制造五大产业城,这给当地职业教育

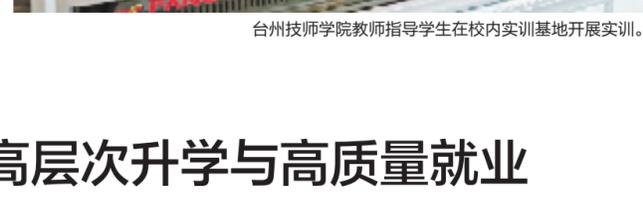
的改革提供了更加明确的导向。“打造五大产业城需要什么样的专业人才,我们就重点建设该领域,一切需求都能被及时有效地转化为学校育人的标准和方案。”台州市人社局局长鲁才强说,比如台州技师学院针对“五大产业城”中的精密制造领域,设置“智能装备应用与维护”专业群,再在这个专业群中设置智能制造、模具设计、数控技术等专业,可以实现与浙江海德曼智能装备股份有限公司为龙头的一些配套企业匹配。

眼下,台州职业教育正系统布局35个高水平专业群,重点建设核电能源专业群、高端化工材料制造专业群、特色中药专业群、新能源汽车整车制造专业群、机床装备专业群等16个专业群。职业教育包括职业学校教育和职业培训。在培育高技能人才的同时,台州更重视服务群众学习技能的现实需求。台州市教育局局长鲁才强认为,职业教育作为与经济社会发展关系非常紧密的教育类型,应当在建设“人人学习技能、人人拥有技能”的技能型社会中承担起责任。

去年下半年,仙居县职业中等专业学校新开设了烹饪专业,主要是为了应对旅游业蓬勃发展之下农家乐、民宿等日益增长的烹饪需求所做的调整。此前,该校还聚焦杨梅产业、景区讲解、民宿农家乐经营等开展农村实用人才培训,扩面终身教育。

“在服务群众学习技能方面,我们正不断提升社会职业培训规模与层次。”仙居县职业中等专业学校综合办主任王永刚介绍,通过开展杨梅领军人才培训,仙居梅农学习了大棚种植、保鲜、品牌建设等知识,部分梅农收入增加了50%。

结合经济发展对技能人才的需求实际,台州因材施教加强农民、农民工等群体的职业技能培训。2021年至今,全市社会培训规模达35万人次、职业技能考核评价32万人次,培养本科农民大学生7000余人。越来越多的劳动者在职业教育赋能下,不仅成为了家庭致富的带头人,更成为乡村振兴的生力军。



台州技师学院教师指导学生在实训基地开展实训。

## 专家观点

## 保障职校学生高层次升学与高质量就业

吴向明

随着中职从“以就业为导向”向“就业与升学并重”转变,高层次升学成为职业院校学生的首要选择,但市域职业教育升学通道仍受到诸多限制。

一方面,地方高职院校数量不多,“中高职一体化”和“中本一体化”等升学通道容量有限;另一方面,升学的目的是高质量就业,台州市民营经济发达,学生家庭条件相对优越,就业首选国企、事业单位、公务员等,就读职业院校与就业民营企业的意愿较低。

要解决这个难题,台州可以从畅通发展渠道等几个方面,进一步提高职业教育吸引力。

首先要打破职业教育内外部体系壁垒。通过建立中小学生职业体验中心等方式,开展不同形式的职普互动与合作,为学生成长提供多样化路径,优化市域层面职普比例;继续推进职业院校与技工院校融合发展,建立学分互认、证书互通体系,逐步形成管理体制顺畅、布局规划合理、办学理念先进、培养模式科学、服务社会功能显著、职业院校与技工院校“双轨融合”发展的现代职业教育培养培训体系。

其次要建立不同层次贯通培养通道。发挥当地高职院校办学优势,积极引进外部教育资源,开展区域中高职一体化试点改革,嫁接人才培养上升通道;以“中高企”一体化改革为契机,鼓励企业深度参与开发一体化专

业教学标准、研发一体化专业课程和教材,建设高质量一体化培养教学资源、完善一体化质量监测与评价制度,挖掘企业技能工匠典型案例,通过强化企业价值的引领拓展“升学—就业”一体化通道内涵。

最后要加大政策供给力度,保证职业院校办学质量。利用创新高地先行先试窗口优势,加强顶层设计,围绕混合所有制办学的法人治理结构、产权归属、企业投入收益、师资绩效奖励等问题提供突破性解决方案,破解职业教育办学中的难点堵点。

(作者系浙江工业大学教育科学与技术学院院长)

