

融入产业 走向世界

打造技能型高校“国家队”的浙江实践(下)



图为杭州职业技术大学的尼日利亚留学生在活动中体验中华传统文化。

□本报记者 杨倩

交流混合微网系统、光伏储能设备实时捕捉并传输着发电功率、母线电压、负荷分配等核心数据流……2025年夏天,围绕温州首个千亿级产业集群电气产业,温州职业技术学院联合全球电气龙头企业ABB,共同投入上千万元,建成了全新的ABB(温职)新能源智慧电气产业学院。

“这是一次精准赋能电气产业转型的优质校企合作实践。”在揭幕仪式上,ABB(中国)有限公司校企合作部门负责人吴必妙表示,该产业学院将通过机场、供电局大楼、电厂等近40个工程项目,开展定制化技术培训,实现人才供给、技术转化与区域产业升级的多方共赢。

“眼睛向外”,是第二期“双高建设计划”的全新导向,这意味着高职院校的办学视野要从校园延伸至区域,从本土眺望全球,真正将自身发展融入地方经济与开放格局之中。在这一导向下,浙江“双高建设计划”院校没有停留在被动响应,而是主动校准坐标:对内,紧密对接浙江省“415X”先进制造业集群等战略布局,推动优质职业教育下沉、共享、辐射;对外,积极“随企出海”,伴随着企业的步伐把课堂开到海外,在全球化舞台上展现中国职教的行动力和影响力。

产教融合:从“物理相加”到“化学相融”

从2014年挂牌成立ABB智能技术工程中心起步,温职院与这家电气巨头企业的合作已走过10多年历程。从技术中心到新能源智慧电气产业学院,双方的合作不断深化、持续升级,逐步构建起覆盖人才培养、产业服务与区域支撑的深度共生体系。“我们校企双方合作已从早期的项目配合、资源互补,升级为真需求、真项目、真共建、真共赢的生态化协同格局。”温职院智能制造学院副院长杨清全表示。

在新一轮“双高”建设中,温职院践行从“物理相加”到“化学相融”的理念,推动产教融合迈向更务实、更深入的阶段——不再止步于一纸校企合作协议,而是主动走进产业腹地,将办学空间延伸至园区,把教学环节嵌入生产线,探索与区域经济血脉相连的发展路径。

“半小时”,是学校为自己划下的产教融合辐射半径——学校紧扣温州经济脉络,构建起“半小时产教融合生态圈”,确保教学资源能够快速响应主要产业集聚区的需求。比如,面向智能装备全产业链,与正泰电器等行业龙头共建产业学院;针对鞋服产业转型,在国家级经济开发区设立时尚产业创新中心。空间上的贴近,催生了“园区课堂、园区学徒”的育人新模式:企业将真实生产订单和资深技术师傅带进学校,学生则以“创客”和“学徒”的双重身份提前进入工作场景,在提升产品精度、优化工艺等实际课题中锻炼成长。

这种深度绑定产生了看得见的成效。该校瑞安学院与浙江三星机电股份有限公司组建的校企团

队,成功攻克了企业在视觉检测和氮化工艺上的技术瓶颈。相关成果不仅将产品缺陷检出率提升至99.5%、年节约能耗超50万元,还反哺教学,衍生出多项专利和学生竞赛奖项。基于这份互信,企业捐赠了一条价值200万美元的生产线,与学校共建协同创新平台,实现了从单一项目合作到战略协同发展的跨越。

其他入选新一轮“双高建设计划”的院校,也结合自身所在的产业生态,探索出特色鲜明的融合路径。

杭州职业技术大学围绕电梯工程技术专业群,系统对接关键岗位的生产任务。学校赴西奥电梯等头部企业深入调研,与省特种设备科学研究院及企业共建实践基地,成立实训项目开发小组,梳理涵盖安装、调试、运维等方面的典型任务200余项。同时,通过建立市域产教联合体理事会、牵头组建跨区域行业产教融合共同体,出台《专业群动态调整管理办法》等制度,学校逐步健全了“产教同频”的协同育人机制。

在宁波,面对万亿级绿色石化产业集群,宁波职业技术大学的应用化工技术专业群坚持“以产定教、以产定研”,深入四大国家级石化园区,构建起学校、园区、协会、企业多元协同体系。学校通过共建学院、推行人才“互聘互用”等机制,既确保教学内容与产业技术前沿同步,也对接企业需求开展协同攻关,组建科技特派员团队推进成果转化,助力企业升级。

从共建一个平台、攻克一项技术,到融入一个生态、构建一套制度,浙江“双高建设计划”院校正通过扎实的产教融合实践,从产业的“旁观者”与“跟随者”,转变为深度参与的“局内人”与“贡献者”,成为支撑区域经济转型升级不可或缺的一股力量。

职教出海:从“技术输出”到“体系共建”

2025年12月,在浙江省贸促会应用型智库交流活动暨“十五五”工作座谈会上,一份由美墨加经贸合作研究院发布的年度报告,引起了多方关注。这份报告不仅是学术成果,更折射出浙江职业教育“贴

近行业、支撑政府、服务企业”的独特价值。

美墨加经贸合作研究院由浙江金融职业学院与省贸促会共建。研究院成员、浙江金融职业学院国际商学院教师徐蕾介绍,研究院把课堂上的理论、贸促会的政策资源和企业的真实需求相结合,助力浙江外贸企业破解出海难题。“通过解读经贸政策、分析市场风险,提供定制咨询与专项培训,职业教育的智力资源正以前所未有的精准度,对接国家开放战略与企业的全球化布局。”

差不多同一时间,杭职大为一批特殊的毕业生举行了欢送仪式——来自“未来非洲一中非职业教育合作计划”的尼日利亚留学生即将学成归国。校长黄兆信勉励他们“不仅要成为技术先锋,更要成为中非文化交流的桥梁”。

“在这里,我不仅学到了复杂的自动化原理和精密的汽车构造,更亲身感受到了中国制造背后的技术力量。”留学生代表Emmanuel的收获,源于“教随产出,校企同行”的职教出海模式。

杭职大与尼日利亚YABA职业技术学院、广东倬亿投资有限公司等四方共建中非(尼日利亚)丝路工匠学院,形成政行企校协同机制。该学院的人才培养计划与企业海外生产需求直接对接,通过联合开展本土化培训,服务格力空调、传祺汽车等中国品牌的海外发展。更具示范意义的是,学院创设“培养—就业”直通机制,确保首批25名毕业生全部入职广东倬亿投资有限公司,入职月薪远超当地平均水平,实现了“高技能、高收入”的高质量就业。

带着在柬埔寨等国成功办学的经验,温职院这两年又在安哥拉联合多方共建了安中工程技术学院。该学院直接落地于中国援建的安哥拉万博职业技能培训中心,巧妙盘活了援外资产,使其从“建成”转向“用好”。学院实施“1+1.5”中安双方分段培养:学生前1.5年在安哥拉完成语言和专业基础课程,经考核选拔,后1.5年来华进行专业深化和企业实习,毕业后可获得中安双方共同认可的“双毕业证书”。学院不仅成功将《机电一体化技术专业教学标准》及9项核心课程标准引入安哥拉,还组建中外混编师资团队,开发双语教材,破解了教学中的语言与文化障碍。学院与114家在安中企紧密合作,既为企业提供员工培训与技术攻关,也获得企业提供的实习岗位与教学支持,形成了“人才赋能产业,产业反哺教育”的良性循环。

这一系列探索,标志着浙江“双高建设计划”院校正突破地域限制,将自身的专业优势与育人成果转化为服务国家战略、赋能企业出海的硬核支撑。“双高建设计划”院校职教出海的航程,也从“项目合作”的初级阶段迈向“体系共建”的深层发展阶段——不仅是技术的输送,更是将中国职教标准、技术技能与就业机会全方位嵌入当地发展生态,实现深度融合赋能。



图为在ABB(温职)新能源智慧电气产业学院内,教师正在调试风力发电设备。

图为宁波职业技术大学应用化工技术专业学生正在进行技能训练。

温岭:夜晚课堂点亮百姓生活

□本报通讯员 范晓东 陶君通

春节临近,年味愈浓。1月28日,温岭CC广场上墨香四溢、人头攒动,温岭青蓝夜校书法班正在这里开展“送福迎春”活动。现场,学员们熟练地铺纸、蘸墨,笔锋灵动游走间,一个个饱含祝福的“福”字跃然纸上,引得市民纷纷驻足领取。

这一场景是青蓝夜校“技能赋能生活”相关活动的生动缩影。作为常住人口超140万人的经济百强县,温岭以浙江开放大学温岭学院为龙头,打造了覆盖全域的青蓝夜校体系,一年来培训超3万人次,走出了一条社区教育助推普惠性人力资本提升的温岭范式。

青蓝夜校的底气,源于一套“1+16+N”的全域联动体系。浙江开放大学温岭学院是“1”个核心龙头,负责制定政策、整合资源、调配师资,通过“政策归教育局、业务考核归学院”的二元管理,破解了基层学校各自为战的难题。16所镇街

社区学校是骨干节点,扎根本土按需设课。比如,温岭镇聚焦“工量刃具”开设CAD制图、抖音直播课,泽国镇瞄准电商培育“淘宝村”,坞根镇深耕红色文旅课程,等等。“N”则是无限可能——文化礼堂、企业、文联等多元力量加入,通过校地企合作把资源变成教学动能,形成“政府主导、大家共建”的格局。

在课程设置上,青蓝夜校紧扣百姓对“学历提升、技能培训、生活品质提高”的三大需求,精准开设“教育菜单”。针对农民、产业工人等群体,开设乡镇企业管理、园艺技术等课程;对接泵、电机、鞋业等支柱产业企业,开展订单式技能培训;更有声乐、书法、古筝、烹饪、瑜伽、“AI生活+”等课程,满足人们在文化艺术、生活技能等方面的学习需求。“电商直播课帮助我从传统守店人转型为‘窗帘主播’。”学员林晶晶表示,通过夜校课程掌握短视频制作、平台运营等全套技能后,自己能够更自如地在镜头前介绍窗帘款式、

演示安装效果,业务稳步增长。

50余人的师资库是夜校的“活水源泉”。职技校教师讲专业技术,街道干部解读政策,非遗传承人传授绝活,劳模分享奋斗故事——“专兼结合”的师资让课堂既有理论高度,又接生活地气。为了让夜校“长久火”,温岭还出台管理文件,建立“校务委员会—学员自治会”管理机制,推行“学分银行”,学员凭积分可优先兑换课程,评选“学习之星”,优先推荐就业,更开发了“掌上夜校”小程序,打破学习的时空限制。

如今,青蓝夜校已结出硕果:学员杨济旭从普通农民成长为海水网箱养殖能手,更获评省级劳模;温岭镇的抖音直播课孵化出“刀妹子”等本土网红,带动企业线上销售额增长40%,泽国镇的直播培训助力农民增收近2亿元……在温岭,夜晚的课堂不仅是知识充电站,更是普通人逐梦共富的舞台,这里的每一盏灯都在照亮城乡共富的新路径。



正式下水。
得天下独厚的水域资源开展帆船运动。学生在学习帆船技能的同时,也在风浪中锤炼意志,体会同舟共济、勇毅拼搏的体育精神。
钱红号为启航做准备。
本报记者 吴彦卿 摄