

## 大中小学思政课一体化建设的四个着力点

□赵李叶 韩兴武

系统构建大中小学思政课一体化建设布局,是落实新时代立德树人根本任务的应有之义,需要在大格局、大先生、大课堂、大平台四方面着力,形成新时代大中小学思政课一体化建设的新风貌。

着力推动一体化布局,构建大格局。一是注重顶层设计。要将大中小学思政课一体化建设落实到整体工作布局中,系统部署、融会贯通、整合推进,扎实做好工作思路设计。各级教育部门要根据本区域的具体情况,制定合理有效的落实措施,凸显特有的课程资源、师资结构、教学条件等多方面的优势,形成不同层级、不同地区、不同阶段、不同类别的学校全局性管理,构建由点及面、由浅入深、螺旋上升的合理性结构,形成有机统一的具体方案。二是形成育人大格局。不同阶段蕴含不同的课程目标,要统筹不同学段的不同目标,构建系统、联动的育人联盟。首先要确立统一联动的大格局意识,打破“各自为政”的局面,坚持统筹推进、联动整合。其次要注重不同学段思政课教学内容的一体化与整体性建构,实现不同学段教学内容的分层细化,同时以学生的认知规律为内在基础,坚持教学目标由浅入深、由简单到复杂、由具体到抽象,实现教学目标的纵向衔接。

着力打造一体化师资,锤炼大先生。系统做好大中小学思政课一体化建设,要抓好思政课师资一体化建设这个关键环节。首先要注重大先生个体打造,做到政治素质过硬、业务能力精湛、育人水平高超,能在科学掌握学生心理发展水平的基础上,实现价值引导、理论传递、人格升华。其次要推进大先生群体建设。各高校马克思主义学院要充分发挥自身的理论优势与平台资源优势,与中小学实现对接,在教学研讨、课程研究、教师实践教育等方面开展深度交流与合作,构建教书育人、科研工作、社会实践三位一体的考核体系,切实提升大中小学思政课教师的教学能力、研究能力与服务能力。最后要发挥教育部大中小学思政课一体化建设指导委员会的统筹作用,组织跨学段的师资培训、教学研讨、集体备课、科学研究等活动,切实提升不同学段思政课教师的能力和水平。

着力打磨一体化金课,创设大课堂。系统做好大中小学思政课一体化建设,要发挥思政课课堂一体化建设的主渠道作用。首先,要强化不同阶段大课堂建设理念。大中小学要牢固树立“一盘棋”的大课堂理念,推动各学段“守好责任田”“守好一段渠”,并注重“畅通各种渠”,将不同学段的思政课融会贯通,构建适合大中小学思政课协同发展的生态化大课堂。其次,要实现大中小学同上一堂常态课。要将组织不同学段思政课教师同备一堂课活动提上议程,构建以研究带动教学、以名师提升教学、以竞赛深化教学的立体化提质创优体系,通过不同学段教师的集思广益,形成教学内容相互承接、教学目标各有侧重的一体化课堂。最后,要实现思政课课堂与社会课堂联动。大中小学思政教学除了要讲深、讲透、讲活理论内容,也要坚持以问题为导向,以需求为抓手,积极践行沉浸式、体验式课堂,以及行走的思政课堂。

着力整合一体化资源,搭建大平台。系统做好大中小学思政课一体化建设,要夯实思政资源一体化建设这个平台保障。首先,要拓展大中小学思政课教学资源的生产平台,充分挖掘各方资源,形成物质与精神联动、实体形态与虚拟形态并存的资源生产链,为大中小学思政课建设提供丰富的平台资源。其次,要拓展大中小学思政课教学资源的传递平台,充分保障各方沟通。再次,要积极打造一体化的沟通交流机制,组织大中小学思政课专家学者集中研讨,明晰各个阶段课程资源的开发重点与难点所在,掌握各学段课程资源的开发利用程度,推动大中小学思政课在内容、实施、管理及评价方面形成协同发展共同体。最后,要拓展大中小学思政课教学资源的集成平台,构建立体化教学资源库,为各学段教师开展教学工作提供有力抓手。此外,还要积极打造具有不同学段特色的云平台,满足不同学段师生在线互动、学习交流、网络宣传等不同需求,为推动大中小学思政课一体化建设提供强劲助力。

(作者系浙江工商大学马克思主义学院教师)



## 一座城市如何深挖高教“富矿”

做强教育科技人才“三位一体”的绍兴实践

□本报记者 舒玲玲

“要努力建设成为绍兴争创教育科技人才‘三位一体’高质量发展试验区的主承载地。”日前,绍兴市越城区围绕做强创新片区、做大平台主体、做优人才支撑,制定了详细的“任务书”。不只越城区,上虞区将实施产业创新强体行动,加快构建现代产业体系;诸暨市将创新引领、激发动能,构建现代化建设核心支撑;嵊州市将搭建高能级科研平台,培育高质量科创主体,汇聚高素质科技人才……今年绍兴两会期间,“教育科技人才‘三位一体’”成为各县(市、区)政府工作报告中的亮眼内容。

全城动员绝非偶然,这项工作早在党的二十大召开月余就有了初步构想。2023年7月,“绍兴市建设教育科技人才‘三位一体’高质量发展试验区”被列为省级创新深化唯一的市级综合试点。高等教育作为科技第一生产力、人才第一资源、创新第一动力的重要结合点,成为试验区建设的主引擎和硬支撑。

## 产业链呼唤创新链——集成式改革,实打实融合

建筑脚手架起落间,皋埠街道集成电路小镇多个项目拔地而起。作为越城区滨海新区集成电路“万亩千亿”新产业平台发展的核心区,小镇里“大项目顶天立地、小项目铺天盖地”,形成产业集聚态势。同样被吸引过来的,还有杭州电子科技大学集成电路科学与工程学院,他们将在小镇里开建杭电绍兴校区。

于去年先一步落地小镇,杭电绍兴集成电路研究院作为杭电绍兴校区的过渡校区,已经吸纳了60余名师生进驻学习。“我们就是奔着产业来的。”研究院副院长陈世昌说,除在特色芯片与系统、传感器、物联网等领域开展产学研合作外,杭电还将成立集成电路现代产业学院,联合在绍兴高校和优势企业,共同打造“应用型本科—专业硕士—专业博士—企业博士后”的贯通式培养平台,打通EDA工具、芯片设计、芯片制造、封装测试的全产业链流程。

集成电路成为越城区新的支柱产业之一。为更好地支撑、服务产业发展,12所在绍兴高校中有8所高校开设了集成电路器件物理与工程、集成电路技术、微电子科学与工程等相关专业28个,与中芯集成、晶盛机电、长电集成等企业共建集成电路产业学院6个,校企合作开设订单班及定向班23个,在校人员规模逾1.35万人。此外,引进浙江大学、上海交通大学等11所知名高校共建研究院,开展高层次人才“双聘制”,打造集成电路产业垂直创新体系,探索以企业为主导的“双轨制”人才评价改革……一场系统布局人才、科研、资金等关键创新资源的集成改革在越城区如火如荼地开展。

把地方政府、企业、研究院和高校的力量拧成一股绳,强化科教融汇、产研协同和产教融合,绍兴这次是动了真格。以前也讲合作,但企业归口经信和发改部门,研究院归口科技部门,高校归口教育部门,拧在一

起的绳子往往向着不同方向发力。试验区创建以来最大的变化,用绍兴市教育局党委书记、局长姚国海的话说,就是“谋划的时候一起谋划,推进的时候协同推进,抓落实的时候相互支持”。

有“三位一体”高质量发展委员会统筹协调,试验区建设工作推进中心保障落实,还有具体的实施方案指明任务、方向和路径,各县(市、区)也结合实际出台了落地方案,绍兴构筑起“三位一体”试验区创建的四梁八柱。在试验区的体制机制框架下开展优质高教资源引进、学科专业调整、毕业生留绍就业、高层次人才引育、科技创新和成果转化等工作,绍兴实现了事半功倍。姚国海表示,试验区创建并不只是教育局、科技局、人才办3家的事,而是多方政府职能部门都参与进来,为各项工作提供支持与服务。

## 家门口建科研院所——县有大学,产业有支撑

自从用上国内首条农药产品连续结晶生产线后,上虞颖泰精细化工有限公司实现了设备全流程自动化无人操作,还可以24小时不间断运转。得益于与天津大学浙江研究院(绍兴)的合作研发,该公司成功打破技术壁垒,不仅生产效率提高超过6倍,产品杂质也大幅降低,每年可以增收2.4亿元。

将新材料产业链作为重点打造的核心主导产业链,杭州湾上虞经济技术开发区现已聚集起106家规模以上企业。为破解该产业链高层次人才引育难、原创科研成果转化难、企业参与市场竞争创新难、应用型人才招留难等问题,上虞区一边引进天津大学浙江研究院(绍兴),推动产学研联合攻关,并通过共建卓越工程师培养基地,构建起“高端领军人才—技术创新人才—新工科研究生”人才阶梯引培链条;一边依托中国科学院的技术力量,建成全国首个新材料中试基地,加快推动科技成果从实验室走向应用场。

围绕主导产业布局推动教育科技人才“三位一体”,绍兴致力于打通从教育强、科技强、人才强到产业强、经济强、城市强的通道,上虞区办到家门口的科研院所是其中一个重要的缩影。优质高等教育资源融入地方产业经济发展,为企业提供技术指导、咨询服务,为县域经济发展精准引育高层次人才,在新昌县有另一种打开方式。

从浙江理工大学新昌技术创新研究院,到新昌浙江工业大学科学技



图为绍兴文理学院生命与环境科学学院徐笑团队在进行酿酒酵母代谢通路精准调控(学校供图)

术研究院、新昌中国计量大学企业创新研究院、浙江大学—新昌联合创新中心,“企业出题、院校解题、政府助题”的产学研合作模式在新昌已经深耕10多年。据不完全统计,当前活跃在新昌的高校团队有近百支,帮助该县企业突破卡脖子问题,进行科技成果转化。但更让当地老百姓欣喜的是,浙江工业职业技术学院新昌学院、浙江药科职业大学新昌学院先后启动建设,将在智能制造、康养旅游、电子商务、大健康等专业领域展开校地深度合作。

浙江工业大学绍兴校区、浙江金融职业学院绍兴校区、浙江建设职业技术学院上虞校区、浙江经济职业技术学院嵊州校区……在不久的将来,绍兴各县(市、区)都将有高校进驻,支撑产业发展和人才培养。记者从绍兴市“三位一体”试验区建设专班了解到,2024年,该市还将出台“三位一体”专项政策,初步匡算资金5000万元用于支持高等院校、科研院所到绍兴设立分支机构,以及推进科研成果转化落地等。

## 在绍兴高校提质发展——扩大“朋友圈”,共享“政策包”

修订出台科研管理制度文件5项、获得省部级科研成果奖16项、入选省“尖兵”“领雁”研发攻关计划项目3项、新增授权发明专利72个……秉持教育科技人才“三位一体”建设的发展理念,绍兴文理学院去年交出了一份亮眼的成绩单。“越来越多高校和科研机构入驻绍兴,虽然会在一定程度上带来竞争压力,但也增加了校际交流合作的机会。”该校科技处副处长寿建昕乐见“朋友圈”扩大。

去年6月,一份联合基金项目申请通知在绍兴文理学院内网上公布,通过审核的项目可以获得总计不超过30万元的直接费用资助。这是该校和浙江大学绍兴研究院联合设立的科研资助基金,用于鼓励双方在生命健康、新材料等重点支持领域加强科研合作。立项项目实行“双负责

人”制度,学校和研究院各出一名主理人,双方定期交流讨论项目进展。在这个过程中,浙大绍兴研究院的科研人员也会帮助教师们开拓研究思路、改进科研方法,有效提升了教师们的科研能力。

在教育科技人才“三位一体”布局下,在绍兴高校纷纷按下了科技创新的快进键。有数据显示,在绍兴高校2023年科研经费投入合计约5.89亿元,其中横向经费投入2.23亿元、同比增长74.56%;领衔建设博士创新站32家,覆盖现代纺织、绿色化工、集成电路、生物医药等重点产业集群。绍兴市教育局高等教育处处长沈海华表示,除了引导支持高校加大研发投入,绍兴还鼓励高校的重大平台、实验室向本地的企事业单位开放共享,引导高校与产业链链主企业、头部企业等合作开发、申报研发平台。

科研院所汇聚绍兴带来的另一大利好,就是对高层次人才虹吸效应。依托在绍兴高校和共建研究院,绍兴靶向引育全球顶尖科学家、两院院士和省“鲲鹏行动”专家,同时启动人才项目自主评审改革试点。浙大绍兴研究院前不久举行了一场人才自主评审会,完成对2名具有博士学位研发人员的领军人才项目C类认定。在该院人事与教学管理部部长宋小航看来,自主评审的方向更加聚焦,可以根据需要即来即评,有利于用人单位精准引才。

去年,绍兴通过“千名硕博”招引活动,为在绍兴高校招录硕博人才488人。作为绍兴市人才发展体制机制改革的试点单位,绍兴文理学院还联合市委人才办、人社局等部门搭建“人才驿站”,招引通道向科研院所和企业开放,为他们提供编制保障。反过来,进入“人才驿站”高层次人才也将为学校所用,一定程度地参与学校的教科研工作。

教育科技人才协同发力之下,绍兴的营商环境逐渐优化,城市魅力不断提升,不仅对外更有吸引力,在绍兴高校毕业生留绍率也稳步提升。

## 在企业需求中找到科研兴奋点

杭电安吉研究院助力安吉椅业转型升级

□本报通讯员 程振伟

“从科技、教育、人才等多方面助力安吉发展,我们和安吉早已是亲人了。”在1月17日召开的杭州电子科技大学全面助力安吉高质量发展座谈会上,杭电安吉研究院院长陈国金激动地说。

“中国人用的每3把椅子,就有1把来自安吉。”安吉是“中国椅业之乡”,椅业是安吉县第一大支柱产业。但由于生产设计方法落后、制造环节自动化智能化水平较低,安吉椅业面临着巨大的产业转型压力。2016年杭电成立安吉研究院,杭电科

技工作者们把赋能安吉椅业高质量发展作为最优先的工作。从事科技服务地方工作近30年,陈国金认为,高校科技转化为产业成果,就要着力解决企业痛点问题,“零距离”服务企业。

研究院对安吉排名前50的椅业企业进行了智能制造能力诊断,建立椅业工业互联网数据处理平台,让椅业生产环节的“质量稳定性”问题得到有效解决。针对永艺家具股份有限公司存在的高层次人才缺乏问题,研究院整合杭电人才资源和科技成果,与企业联合申报并获批了浙江省绿色健康坐具重点企业研究院,实现安吉县省

级重点企业研究院“零的突破”。该平台也吸引了越来越多科研人才到安吉扎根发展。

过去椅业生产中,由于智能化水平不够,如何确保质量一致性是个大难题。研究院经过多年来的产学研合作和关键技术攻关,在坐具产品人机工程和模块化设计技术、智能制造关键“卡脖子”装备技术等领域取得了重大突破,发明了座椅多联动机构疲劳测试系统及其测试方法,开发了基于知识管理专家系统的坐具产品配置与变型集成的模块化智能设计技术,让椅子生产质量不再测不准、说不清。

近年来,陈国金团队调研企业300余

次,服务企业100余家,承担项目70余项。“哪里有需求,哪里就是我们研发突破的兴奋点。”陈国金介绍,他和团队授权的一个专利“一种自动坐具枪钉设备及其工作方法”,针对的就是传统转椅生产中“主要靠人工打钉”导致人力成本过高、质量一致性差等问题,结合了自动化、机械化方法的自动枪钉设备,不仅能解决椅业生产企业生产成本的问题,而且大大提升了座椅产品的质量稳定性。对此,杭电机械工程学院党委书记王胡英表示,地方高质量发展的难点痛点,正是高校科技力量发力落地的中心点,“我们要变企业痛点为发展增长

点,将科技论文写在企业转型升级和地方高质量发展的广阔大地上”。

张东阳是杭电机械工程学院2017级硕士研究生,毕业后入职安吉八塔机器人有限公司。但其实早在研二时,他就开始常驻研究院参与企业横向课题。研究院先进的视觉引导机器人定位教学平台、3D打印实验室、计算中心等设备,培养锻炼了他助力企业实际项目落地的能力。像张东阳一样,研究院带动越来越多大学生来安吉开展科研实践、做社会调查,其中有些人毕业后选择留在当地就业,成为安吉“美丽经济”建设主力军。