

前沿观察

广西机电职院“为产业提供价值,与产业共创价值”——

# 校园产业园的“双向奔赴”

本报记者 周仕敏  
通讯员 黄宝龙 樊志平

2024年9月,广西机电职业技术学院(以下简称“广西机电职院”)电子信息工程技术专业(2302)班的周继成和(2301)班的熊春国因为同一个目标,两个来自不同班级的学生通过考核面试进入一个新的班级——“华为维修技师班”。2023年12月,他们跟着带队教师去了深圳华为基地进行了两天研学,回来后就报名进入“华为维修技师班”。据学校统计,2024级“华为维修技师班”的学生人数突破了330人,与2023级的114人相比增长超165%。

该校电子信息工程学院院长钟国文介绍,学校与华为的合作要追溯到2002年,从当时的顶岗实习到现在的订单班,已经为华为培养了3600多名学生,其中260多人转为正式员工可以持有华为股份,初步探索出入学即入职、毕业即就业的人才培养模式。华为的研究基地有2.5万名员工,广西机电职院的毕业生占了14%。

这是该校依托现代学徒制试点项目建设,探索形成的“对接产业,职场一体”校企共建现代学徒制模式。一直以来,该校顺应工业生产而生、依机械行业而立、伴智能制造而强,与机械工业始终休戚与共,形成鲜明的行业办学特色。



本文图片为广西机电职业技术学院承办的中国—东盟智能制造职业技能邀请赛比赛现场。 学校供图



2024年9月,广西机电职院两个二级学院的3000多名学生整体搬到了江南校区学习和生活。江南校区在南宁产投江南企业公园的基础上建设而成,建有标准的教室、室外运动场、食堂、礼堂、学生宿舍,学校只需要带着学生“拎包入住”即可,实现了教学和产业零距离接触,并且两个校区相距仅15分钟路程,真正实现了把学校办在产业园。

南宁产投集团党委书记、董事长黄启年介绍,南宁产投集团在服务国家和自治区重大发展战略方面具有核心竞争力的优势产业和战略性新兴产业,通过校企深度合作,将全面赋能学校落实“产、

广西机电职院与桂林电子科技大学达成在产业园共同办学的合作协议,目前已经形成一位本科教师对接一个高职专业的“1+1”办学模式。

桂林电子科技大学北海学院副院长、副教授郭娟组建了她和广西机电职院电子信息工程专业的研究群,一对一指导学院OBE人才培养方案撰写,提出在培养学生今后的能力、课程上参照桂电的课程设置,逻辑上需要清晰,做好3年培养计划,每个学期上什么课,必须有关联性延续性。教师谭艳梅说,这样的指导对她们的教学有很大帮助,以前考虑高职与本科的关联和延续相对较少,现在都要在人才培养方案里面进行体现。而学生是直接的受益者。广西机电职院应用

2006年从广西机电职院毕业的韩权进入广西柳州工作,经过不断“淬炼”逐渐成长为“广西工匠”,并获得“全国五一劳动奖章”。广西机电职院与柳州开展现代学徒制人才培养合作,韩权开始担任企业导师,扮演着师傅和师兄的角色。他积极协助公司建立技能人才培养体系,有效缩短了学生向企业员工角色转换的时间,为企业和行业培养了一大批焊接技能技术人才。同时,通过与企业导师合作开展科研和技术项目,韩权不断更新自身知识体系,为解决企业生产过程中的技术难题打下了良好的基础。

广西机电职院在智能焊接技术、电子信息工程技术、汽车检测与维修技术等3个广西高水平

## 1

### 把学校办在产业园

学、研、用”一体化的产教融合实践,构建区内一流教学科研创新平台,培养国家急需、满足产业战略需求的高层次复合型技术技能人才。

该产业园目前着力构建“1+1+1+N”产教融合模式,即依托1个园区、1所本科大学(桂林电子科技大学)、1所高职院校(广西机电职院),

延伸建设一批博士工作站、自治区重点实验室和研究中心等创新服务平台,构建多主体参与的产教命运共同体,推动人才供给与产业需求无缝对接,应用性创新与企业发展相辅相成,以实现“为产业提供价值,与产业共创价值”的目标。

2024年6月,桂林电子科技大学电子信息专业硕士毕业的胡玉凤,应聘到广西机电职院工作。她说,产业园区对研究型人才和技能型人才都有较大需求,通过构建一个多元、包容的人才生态系统,可以形成强大的知识创造、技术创新能力,促进新产业、新业态的孕育和成长。

## 2

### “高校+高职”办学模式

电子技术(2201)班学生徐军宁所在的电子科技协会是“全国青年文明号”,他们在产业园里有专门的24小时不熄灯创新实训室,每位成员在实训室都有自己的“工位”,学校提供元器件,学生自己设计图形、编程、研发、制作成品。搬进江南校区后,他们可以更直接地与硕士生甚至博士生交流,不仅拓宽了视野,还增强了信心。他还向记者介绍自己参加过2024年广西大学生电

子设计竞赛的作品——三子棋游戏装置,在比赛中,他们主动选择与本科生组同台竞争,通过独立完成方案论证、电路设计与制作、报告撰写等任务,最后拿下第一名的好成绩。

作为中国—东盟高端装备制造职业教育集团理事长单位和广西—东盟先进制造业产教融合共同体理事长单位,广西机电职院充分利用集团和共同体内部资源,通过打造公共实训基地等多种方式,融入企业,集合资金、技术、人才、政策等要素,加强学校与产业园区、行业企业之间的互动交流、深度融合,促进教学、科研和培训服务与区域产业链的全方位对接,助力落实新一轮广西工业振兴三年行动计划。

## 3

### “双导师”“互聘共培”

专业群,首先推行校企“双导师”培育体系。“双导师”培养坚持校企“互聘共培”的原则,即学校聘用企业技术骨干作为企业导师,企业聘用学院骨干教师作为技术顾问;学院对聘用的企业技术骨干进行职业教育教学能力培养,企业对学院骨干教师的岗位技能进行培养,形成一支能适应现代学徒制教学设计、教学实施和教学考核评价的“双导师”团队。

智能焊接技术学院专任教师、全国技术能手肖勇说:“技术迭代更新的速度越来越快,学校导师深入企业可以掌握最新的技术应用,企业导师到学校也可以拓宽视野、储备更多的理论知识,再回到企业进行设备的升级改造。这种交流既可以提高‘双导师’的业务能力,还增加了他们的收入。”

当前,广西机电职院正在进一步健全“学校导师+企业导师”的选拔、培养、考核、激励制度,建立健全校企互聘共用长效机制,促进产学研合作向更广领域拓展、更深层次延伸,全力培养新质生产力所需的高素质应用型、复合型、创新型人才。

Q 师者谋略

施星君 张其亮

# 把握职业教育研究的四个典型特征

近年来,我国职业教育飞速发展,在支撑国家战略、服务区域经济社会发展等方面发挥了重要作用。与之相比,职业教育研究仍存在“散”“弱”“虚”等问题,对职业教育实践的指导性与支撑性作用有待进一步显现。职业教育研究并不完全依赖教育学研究体系,而是在职业教育类型教育的定位框架下,遵循其特定的学理特征与典型范式,具有取向多元、学科跨界、扎根实践、时空分异等特征。

**取向多元性。**教育研究的价值取向更多关于教育本身,探寻教育规律、服务教育治理、指导教育实践、提升育人水平。而职业教育的外部性特征,特别是与经济社会发展联系的紧密性,决定了职业教育研究既要服务职业教育内部的理论建构、人才培养、院校治理、政策制定,还要体现职业教育外部的经济功能和社会功能,涵盖服务国家和区域重大战略、服务产业发展、服务企业“走出去”、服务职工技能水平提升等工具性取向,以及服务型技能型社会建设、服务人的全面发展、促进社会公平和共同富裕等人文性取向。这就是说,职业教育研究要关注多方利益、兼顾多方诉求,除了循证研究为政策制定建言、行动研究为一线教学助力、个案研究促进规律总结与模式推广外,还需服务好产业、乡村、职工等对象,如在产教融合研究中不仅要关注学校视角探讨如何推进“五金”建设、提升人才培养质量,更要立足产业立场,关注企业的利益达成度;职业教育教学研究除了聚焦学生就业能力培养外,还要关注其全职业生涯周期的可持续发展。

**学科跨界性。**职业教育强调服务区域产业发展、鼓励多主体投入办学、推行产教融合校企合作、注重技能培训等社会服务,这就要求职业教育研究必然从事多学科交叉融合。例如,关于职业教育开发范式的研究,涉及产业需求调研、生产过程对接、职业情境再造、工作过程系统化方法等对象,牵涉了产业经济学、工学、职业学、企业管理学、心理学、课程与教学论等跨门类学科;关于产教融合校企合作的研究,涵盖“利益关系、资源配置、投入产出、组织管理、政策保障”等研究重点,覆盖了政治学、经济学、管理学、社会学、组织行为学、法学等跨门类学科。为此,职业教育研究者应具备“跳出职业教育看职业教育”的广阔视野与卓绝洞见,培育跨学科知识结构和整合研究能力;还要组建结构化研究团队,加强跨学科沟通交流,促进学科融合型知识创新、理论创新和方式创新。

**扎根实践性。**比较教育方法论在我国职业教育研究中扮演着重要角色。德国“双元制”、美国“社区学院”、澳大利亚“TAFE”、新加坡“教学工厂”、英国“BTEC”等模式曾一度被学者热捧,并在国内推广应用,但也难免出现“水土不服”情况。发展中国特色职业教育,既需要“自上而下”的顶层设计,更需要“自下而上”的经验总结与规律提炼。扎根职业教育一线探索实践与行动研究,是中国职业教育理论体系建构的重要基石。这种扎根精神不仅体现在工具层面调查、访谈、叙事、个案等方法的应用,更要求研究者扎根一线的人文情怀与情境沉浸。各级社科研究基金委和教育类核心期刊杂志社也应给予职教一线教师更多倾斜,更关注科研项目及成果的实践价值,而非文本的术语质量本身。同时,职业教育研究也要注重在实践中的成果转化,解决职业教育人才培养、社会服务、院校治理等实践中遇到的难题,推进职业教育教育实践的持续改进和创新。

**时空分异性。**职业教育研究因不同时间和空间维度而异。一方面,在新一轮信息技术革命驱动下,产业快速迭代更新催生了职业岗位、工种以及工作形态的不断演变,职业教育在对接与适应产业变革的进程中动态发展。职业教育研究也必须与时俱进,紧密关注职业教育发展前沿动态与趋势,在研究对象、研究内容、研究方法、研究组织上持续革新。另一方面,我国产业布局多态、地域差异鲜明,要“因地制宜发展新质生产力”,并随之相应地“探索省域现代职业教育体系建新模式”。这就意味着职业教育研究不能全国一套体系、一种范式、一个样板,简单复制推广粤、苏、浙、津等先进地区经验做法;而应下沉一线、扎根基层,梳理各地共性和特性职教发展规律,厘清理论与模式的适用边界,提升职业教育研究的细度与精准性。

(作者施星君系浙江工贸职业技术学院副教授、张其亮系浙江工贸职业技术学院产教融合处处长)

Q 创新案例

西安职院打造“大手拉小手”职业启蒙系列活动

# 为幼儿开启职业认知大门

肖鑫鑫 王成平

随着产业转型升级加速、职业迭代日新月异,职业启蒙在个人成长轨迹中的基石地位日益凸显。尤其是幼儿阶段,作为职业意识孕育的关键期,亟须科学引导。西安职业技术学院(以下简称“西安职院”)学前师范学院依托深厚的职业教育底蕴,精准锚定这一需求,秉持“学中做、做中学”的职教理念,联动周边幼教资源,匠心打造“大手拉小手”职业启蒙系列活动,为幼儿开启职业认知的探索之旅,力求将职业启蒙的种子深植幼小心灵,助力其未来成长为适应时代发展的栋梁之才。

## 多维筹备赋能 开启多元职业初体验

职业启蒙教育要从娃娃抓起。为孩子们提前开启职业认知的大门,是职业院校义不容辞的社会责任。通过“大手拉小手”活动,西安职院期望能为孩子们的未来发展勾勒出多彩蓝图,让他们在成长初期就对各种职业有直观感受,为后续的个人成长路径选择奠定坚实基础。

精准定位,靶向发力。学院深度调研幼儿心理、认知发展特点,结合自身完备的专业集群优势,遴选涵盖现代农业、建筑工程、历史文化、航空科技、医护康养、民俗文化等领域极具代表性且适配幼儿感知职业方向,如“小小农艺师”“小小建筑师”等项目。同时,组建由“双师”素质教师、行业专家组成的智囊团,共同研定翔实活动方案,确保知识输出精准、专业引导有力。实景复刻,沉浸启智。为最大化还原真实

职业场景,学院倾力打造系列实训基地“微缩版”。“小小农艺师”的校内蔬菜种植实训基地,从智能灌溉设备到多样农具一应俱全,幼儿在此挖土、移苗,沉浸式体验农耕全流程;“小小小护士”模拟病房配备专业实训设备,如儿童专用血压计、模拟伤口包扎套件等,孩子们穿上护士服,在逼真环境中学习医护实操。各场景依循职业岗位标准精细设计,无缝衔接真实工作情境。

校社协同,共育英才。充分发挥职业院校社会服务职能,学院携手幼儿园、社区构筑协同育人网络。一方面,向社区开放职业教育资源,举办育儿讲座普及职业启蒙要义,分享亲子职业体验活动设计;另一方面,与幼儿园教师开展双向交流,将前沿职教理念融入日常教学,双方教师联动提升启蒙教育质量,为幼儿成长营造全场景育人生态。

“与西安职院的合作,给我们幼儿园带来了新的活力。他们专业的筹备和精心设计的活动,让孩子们有机会跳出传统课堂的局限,真切地触摸到不同职业的魅力。这种校社园联动的模式,不仅丰富了孩子们的学习体验,也为我们教师的教学提供了新思路,真正实现了教育资源的共享与互补。”中幼力奥教育集团董事长白洁说。

## 锻造特色课程体系 点亮职业探索灯塔

幼儿职业体验课程体系紧密对接西安职院46个专业、12个专业大类,深度挖掘专业资源,开发对应的职业启蒙课程,形成六大维度N种职业类型,全方位、多层次为幼儿打开职业认知大门,让他们在趣味体验中感受不同职

业魅力、启蒙职业素养。

自然劳作·躬耕启智,筑梦“新农人”。“小小农艺师”课程扎根涉农专业实训基地,开篇以趣味音乐律动、儿童剧点燃热情,随即引入农艺科普,带幼儿步入田间,操作现代化农具劳作。回园后利用标本制作、成长记录深化知识理解,由“双师”教师全程引导,让幼儿感知现代农业魅力,启蒙劳作与职业认知。创意建构·匠心筑梦,解锁空间密码。“小小建筑师”依托建筑工程实训中心,课程起始发放安全帽、工具包,分组协作的孩子们参照建筑蓝图,用专业积木、环保板材搭建。“双师”教师穿梭其中,指导力学原理应用、创意激发,从“梦幻城堡”到“未来智慧城市”,作品见证空间想象与团队协作的成长,开启建筑职业憧憬。

历史探秘·回溯时光,传承文化基因。“小小考古员”与历史文化研究室深度联动,模拟考古现场藏满仿制文物,“小考古员”们手持专业工具挖掘,将挖掘到的文物进行清洗、拼接,感受发现惊喜。文物出土后,“双师”教师接力教学,讲解修复技艺,孩子们上手清洗、拼接,于探秘中涵养历史底蕴、磨砺耐心,在幼小的心灵中种下文化传承的种子。

科技飞行·逐梦苍穹,点燃科技火种。“小小试飞员”牵手航空专业实训中心,兼具飞行实操与教学专长的无人机教练开启知识讲堂,借助高清航模、飞行模拟软件展示无人机前沿应用,点燃科技火种。实操环节,孩子们在教员一对一指导下操控真机,目睹起飞、悬停,于心跳加速间种下航空梦想。据幼儿园观察,许多孩子在体验后,对天空、飞行的话题兴趣大增。健康护理·仁心守护,培育爱心天使。