

# 推动“四链”融合，职业院校该怎么做

◎本报记者 孙明源

近日，《中共中央国务院关于深化产业工人队伍建设改革的意见》发布，提出“推动现代职业教育高质量发展。加快构建产教融通、产教融合的职业教育体系”。

在今年7月举行的深化现代职业教育体系改革现场推进会上，教育部党组成员、副部长吴岩提出，打通“四链”是构建产教融通、产教融合的职业教育体系的重要方面。吴岩认为，应打通“四链”，实现“教育链、人才链、产业链、创新链”在纵向上内部融通，在横向上相互打通。

“四链”融合是一盘大棋，涉及多个领域、多个部门。为了解“四链”融合在职业教育中的现状与成效，近日，记者采访了多所职业院校。

## 提升融合水平

在合肥职业技术学院科教处处长胥振国看来，当前“四链”融合依然存在不少堵点。“取职业教育的名，干普通教育的活儿”这一问题仍然存在，毕业生技能无法满足企业和产业需要的现象时有发生。这些情况与“四链”融合的程度不够、水平不高有一定关联。

例如，一些高校的专业设置与区域产业契合度较低，专业设置随意性较强，且部分专业滞后于区域产业发展，这种教育链与产业链融合不紧的情况，造成了人才链与产业链的不匹配。此外，一些院校还存在科技成果转化能力不足、关键技术、核心技术难以用于产业实际等问题，这使创新链与产业链无法同频共振。

一环堵、一环堵，一链弱、链链弱。胥振国认为，让“四链”协同发展，是提升融合水平的关键。

以合肥职业技术学院为例，该校通过构建校内实训室、公共实训中心、企业实训基地“三位一体”的实习实训体系，为教育链和产业链搭建桥梁，让学生在校阶段就熟练掌握行业、企业所需技能。

“目前，我们构建了以岗位需求为牵引、跨界要素融合为催化剂的创新人才联合培养模式，有效提升了学校参与社会服务的水平和能力。”胥振国说。

## 打造产教联合体

如何让多个主体携手合作，共同推动“四链”融合？北京电子科技职业学院给出的答案是，打造产教联合体。

2023年6月，由北京经济技术开发区管委会牵头，北京电子科技职业学院（以下简称“北电科”）作为秘书长单位的北京集成电路产教联合体签约仪式举行。北电科相关负责人介绍，该联合体成立以来，设计了集成电路相关的专业与职业谱系图，完善了校企供需平台，打破了职业教育与产业行业之间的壁垒，解决了“专业设置不合理”“人才培养与产业需求偏差”等问题。

记者了解到，北京集成电路产教联合体不断创新合作机制，推进“四链”融合。例如，北京集成电路产教联合体充分发挥内部人才供需调节作用，向集成电路企业输送硕博高端技术人才和专科本科技能人才；建立高职与本科、研究生不同层次的订单人才培养模式，解决集成电路企业用人难等问题；建设校企供需平台，让职业院校



重庆电子工程职业学院师生正在使用轨枕螺栓高精度智能检测与检修设备进行现场勘测。  
受访者供图

更好了解企业人才需求。

“融合需要‘四链’之间高效的信息沟通机制，以及动态的协作和反馈机制。这要求我们发展好产教联合体，全面提升联合体的办学活力和服务能力，用高质量人才助力高精尖产业主阵地建设。”北电科相关负责人说。

## 找准职校“生态位”

如何推进“四链”融合，让职业教育更好地服务创新链？重庆电子工程职业学院党委书记孙卫平认为，构建一个“创新生态圈”，找准职业院校的“生态位”是破局的关键。

据了解，重庆电子工程职业学院依托学校永川校区“产教职创”融合试验区，通过校企共同攻关行业应用重难点问题，建

设相关产品的试生产、测试基地，开展产品试应用和推广等工作，助力科技成果产业化应用和规模化发展。

孙卫平介绍，近年来，重庆电子工程职业学院正在探索研发—测试—应用—推广—孵化“五环相扣”的科技创新模式。在这个模式中，职业院校有擅长担纲或辅助的环节。找准自身定位，发挥类型教育特色与优势，是职业教育人才链汇入创新链的关键。

“五环相扣”推动“四链”融合。近5年来，重庆电子工程职业学院立项省部级以上科研项目共计360项，其中国家项目16项；获重庆市科技进步奖11项；面向500余家市内外企业围绕企业技术研发和产品升级开展服务，解决生产一线技术与工艺实际问题，承接技术服务与培训项目到账经费累计近亿元。

# 南宁职大：创新培养模式 输送高技能人才

◎通讯员 江小艳

本报记者 刘昊 韦秋莹

送12万余名高素质技术技能人才。”南宁职大党委书记蹇兴超说。

## 产教融合 加强校企合作

在南宁富联富桂精密工业有限公司车间里，提起全国五一劳动奖章获得者樊自成，大家都竖起大拇指。樊自成毕业于南宁职大，凭借扎实的基础知识和丰富的实战经验，已成为该公司SMT设备工程师，并带头成立SMT技能大师工作室。

“母校‘政校企园’协同育人产教融合模式，让我们在学校就能了解产业需求，

并通过实践平台成长为企业需要的技能人才。”樊自成说。

多年来，南宁职大积极做好智库建设“育人文章”，与南宁高新技术产业开发区等3个国家级开发区联合培养技术技能人才，同时与华为、比亚迪等300家知名企业开展校企合作，还成立企业工作站、研发中心等20多个产教融合平台。

数据显示，从南宁职大ICT产业学院毕业的2000多名学生中，60%已成为南宁市信息产业的骨干力量，推动了高端软件、大数据、信息安全等产业的发展。

## 建强师资 奠定培养基础

2023年9月16日，在天津举行的第二届全国技能大赛中，来自南宁职大智能制造学院教师黄宇婧、周文军获得工业机器人系统操作项目银牌。这是广西首次在该赛事中获得银牌。

“获此殊荣与学校的人才培养模式息息相关，学校一直将提高教师教育教学水平、提升人才培养质量作为重中之重。”黄宇婧说。

记者了解到，目前，南宁职大拥有一支以国家优秀教学团队为领军、专兼结合的高水平“双师型”教师队伍1000多人。



南宁职大教师指导学生开展实训。  
受访单位供图

# 青岛酒店管理职业技术学院打造联合培养项目 校企深入合作实现共赢

◎本报记者 宋迎迎

通讯员 庞阳 李代玉

学组织更注重真实生产过程、教学形式在新技术辅助下更加多样，这是现在学生学习与我们当年学习时最大的不同。”陈鹏感慨道。

近年来，随着产业升级不断加速，企业急需高技术人才。面向市场需求，青岛酒店管理职业技术学院有针对性地改革课程体系，将行业企业的新技术、新工艺、新规范等纳入教学内容和课程，让学生在校园里就能接触到行业内最先进的技术理念和设备。

在青岛酒店管理职业技术学院数字酒店实训中心，最引人瞩目的是基地配备的酒店数字中台显示屏。该设备可清楚地显示客房入住率、平均房价、客户满意度等核心数据，并可对基础数据进行分析。依托这些数据，学生们不仅可以对酒店的经营状况有直观了解，还能对不同客群群体的消费习惯进行分析归类，从而根据客群特点设计酒店产品。

今年国庆期间，青岛酒店管理职业技术学院建设的青岛旅游大数据中心，为青岛提供了该市各大景区客流量、消费情况、客户评价、满意度等关键数据，为当地文旅产业发展决策提供参考。

青岛旅游大数据中心是青岛酒店管理职业技术学院与青岛市文旅局共建的旅游

数据分析研究机构，承担重大节假日文旅数据采集、旅游舆情监测、旅游品质提升第三方评价等任务。依托大数据中心以及相关实训基地，青岛酒店管理职业技术学院与山东文旅集团等旅游头部企业合作，共建联合培养项目，培育能够胜任旅游大数据分析、客户需求分析、旅游产品开发的旅游大数据分析师。

“通过政校企合作，我们不仅能为政府提供决策支持，还能为学生提供实践机会，实现教学与实践的深度融合，提升了学校的教学和研究水平，也为青岛市乃至山东省旅游业发展提供了人才保障。”青岛酒店管理职业技术学院院长姜玉鹏说。

近年来，青岛酒店管理职业技术学院通过校企共建行业产教融合共同体、市域产教联合体等新型产教融合组织，推动多方资源整合。“在整合资源的过程中，一个重要任务就是深化供需对接，在加快发展新质生产力的前提下，推动科教融汇，以此为企业的复杂工作匹配高技术人才。”姜玉

鹏介绍说。

在青岛酒店管理职业技术学院烹饪实训中心，一批未来的“大厨”正以海尔集团工程师团队一员的身份，参与最新款智能厨电的研发。他们能够解决的正是技术领域工程师们费解的问题：鸡肉在哪个阶段、用多高的温度、烤制多长时间更酥脆？哪种口感更适合大众口味？该校烹饪学院师生通过反复试验，绘制出了烹饪曲线，供海尔集团工程师们植入智能系统，设计出更符合消费者需求的智能厨电设备。

记者了解到，为更好培养智能厨电产业高技术人才，青岛酒店管理职业技术学院与海尔集团、海信集团联合建设了“智慧厨房实验室”“数智烹饪工匠后备人才培养基地”等平台。这些平台不仅为学生提供了实践的机会，还为企业输送了一批又一批适应岗位需求、实践经验丰富的生力军。校企双方通过双向“互聘互兼”“双导师”联合培养等方式，构建了科学的人才评价机制和成果共享机制。

# 山东科技职业学院：专业群建在万亿产业链上

◎本报记者 王延斌

在山东科技职业学院（以下简称“山科职院”）里，纺织服装系副教授葛玉珍将自己的时间分成了三份，即三分之一时间下企业，三分之一时间搞科研，三分之一时间带学生。而葛玉珍的学生则跟着老师从企业到科研平台再到课堂，在多重历练中成长为行业急需人才。

山东是全国纺织服装产业第一大省，纺织服装是山东5个万亿级重点支柱产业之一。山科职院的纺织服装类专业于1978年建成，既是学校的王牌专业，又是国家“双高计划”建设单位A类专业群、国家优质院校重点建设专业群。

在山东科技职业学院党委书记郑德前看来，山科职院纺织服装专业强，原因之一在于他们将纺织服装高水平专业群建在万亿产业链上，通过深耕专业，实现了产业、学校、学生的多方共赢。

## 双重历练 加速成长

陆森是山科职院纺织服装专业的学生。记者见到她时，她正在山科职院纺织服装实训基地里加工来自企业的订单。从面料挑选、制版、剪裁直至成品制作，她在“真刀实枪”中锻炼技能。这种学习方式早已成为该专业大多数学生的日常。

将企业车间建在学校里，山东省专精特新企业——潍坊尚德服饰有限公司（以下简称“尚德服饰”）有自己的考虑。尚德服饰生产经理王永伟告诉记者，山科职院师生开发的优秀样板和产品，会被选入企业的版型库，直接用于生产。

在山科职院纺织服装实训基地里，不止尚德服饰一家企业。记者发现，从“中国企业500强”到小微企业，山科职院纺织服装专业的合作企业名称密密麻麻布满了一整面墙。山科职院纺织服装系主任李公科说，他们与企业的合作形式多样，比如师生可参与企业研发，学生可在企业实习，企业导师会走进课堂给学生授课等。

山科职院党委副书记、校长刘福玉说，在学校与企业的双重历练中，学生加速成长。据了解，纺织服装系是山科职院创建时间最长的院系之一。该专业的建立与学校所在地潍坊市服装产业发展息息相关。

在山科职院党委委员、副校长徐晓雁看来，将高水平专业群建在万亿产业链上，要深耕潍坊，着眼山东，还要放眼国内，拓展国外。前不久，“全国科技创新企业500强”之一的鲁泰纺织股份有限公司在越南成立公司，亟须兼备“中文+技术”的人才。为此，山科职院与越南同塔大学合作成立“班·墨学院”。徐晓雁说，山科职院一方面输出老师培训越南当地教师，另一方面还输出专业标准、专业课程、新形态教材、教学方案等。

## 引进一个人才 带动一个专业

在山东省智能制造公共实训基地“周志强工作室”里，周志强带领学生们操作数控机床，完成一款数控刀盘的生产制造。

周志强是山科职院机械工程系教师、全国技术能手，也是山科职院引进的人才。他和另两名省技术能手、1位高级工程师等组成了“周志强工作室”。“我们这几名骨干都有企业工作经历，都身怀绝技。”周志强说。

近期，周志强团队正利用五轴联动数控机床加工一款金属叶轮。“这款高速叶轮是我们为潍坊当地企业试制的一款产品，主要应用在磁悬浮鼓风机设备上。”周志强说，这些社会服务项目最终会成为我们的教学案例，融入课堂教学。

机械产业是山东省另一个产值过万亿元的传统优势产业。为促进该产业发展，山科职院建设了机电一体化专业群、机械设计与制造专业群。

“引进一个人才，带动一个专业。”郑德前感慨道。以“周志强工作室”为例，近年来，该工作室培养了山东省技术能手、潍坊市金牌工匠2名，指导学生获得国赛一等奖1项，省赛一等奖3项。据统计，近3年来，该校将科技研发、技术服务成果转化为179项教学项目，将科研资源转化为教学资源，直接受益学生8500余名，提升了人才培养与产业发展的适应性和匹配度。

# 扬工-亚威金属板材智能装备创新实践中心揭牌

科技日报讯（实习记者夏天一 通讯员许怀芝 孙嘉隆）记者10月30日从扬州工业职业技术学院（以下简称“扬州工业职院”）获悉，扬工-亚威金属板材智能装备创新实践中心已完成揭牌仪式。

揭牌现场，江苏亚威机床股份有限公司（以下简称“亚威股份”）向扬州工业职院捐赠了数控液压闸式剪板机、激光切板机、数控板料折弯机、激光切管机等设备。“学生可以接触到更加先进的设备，这有助于提升他们的实践能力，助力学校提升人才培养质量。”扬州工业职院科技产业处处长、智能制造学院院长杨润贤说。

扬州工业职院校长倪永宏认为，扬工-亚威金属板材智能装备创新实践中心的建立不仅标志着双方合作迈向了新的高度，还能进一步促进技术创新与人才培养的深度融合。

近年来，扬州工业职院与亚威股份的校企合作成果斐然。2023年，扬州工业职院作为国家现代学徒制试点建设单位，携手亚威股份、扬州大学共同成立了全国金属板材加工装备行业产教融合共同体；与亚威股份合作，先后组建了扬州工业职院现场工程师班，成立了亚威智能制造现代产业学院。

“中心的建成将为学生提供一个个紧贴真实场景的工程实践平台，提升学生创新和实践能力，实现学校教育人与智能制造行业人才需求的精准对接。希望校企双方能够以此为契机，实现更大范围、更深层次、更高水平的合作，为地方经济发展贡献更多力量。”亚威股份董事长陈志斌说。

“扬州工业职院与亚威股份的合作，不仅包括协同育人，还包括科研创新方面的深度对接。我校10名博士分别和企业工程师结对，承担10项企业科研项目，涉及到生产工艺、机器人控制、机械制造等方面的关键技术。目前，各个项目均取得阶段性进展，解决了企业的技术难题，推动了教育链、人才链与产业链的深度融合，为区域经济的高质量发展注入新动能。”扬州工业职院党委书记陈洪说。