主编：翟帆　编辑：钟伟　设计：李坚真　校对：赵阳
电话：010-82296602　邮箱：zjzk@edumail.com.cn　QQ群：88658765

职业院校如何作为 面对乡村振兴契机

鲁彬之
张柱岐
刘健

之言职语

实施乡村振兴战略，是党的十九大作出的重大决策部署。作为服务地方经济发展的职业院校，肩负着提高劳动者素质的重要使命，需要在乡村振兴战略中承担起重要历史责任。

职业院校应做乡村振兴的“拓荒者”。乡村振兴是历史摆在中国人面前的巨大难题，也是世界上从未有过的涉及人数最多的一次振兴计划，职业院校应主动发挥政府决策咨询者、研究者、推广者的角色，沉下去到田间地头去“拓荒”。目前，部分乡村面临劳动力大量外流、产业空心化、生态环境恶化趋势尚未根本遏制等情况，职业院校应带着这些问题，成立专门团队，利用科学的方法，为乡村振兴解决一些基础性、根本性的问题，找到衔接城乡、融合三产、持续发展的渠道和模式；应通过与当地组织人事部门、农业部门和乡镇政府的合作与沟通，选拔优秀教师担任科技顾问，发挥科技参谋作用，立足地方资源优势和产业基础，深入开展调查研究，积极为地方科技创新和产业转型升级建言献策，协助乡镇制定特色产业发展规划。

职业院校应做乡村振兴的“深耕者”。乡村振兴战略是一个宏大工程，涵盖几乎所有专业，值得职业院校结合专业建设去“深耕”。农村道路电力、林田水利、住宅改造等基础设施建设不同于城市，需要相关专业的专门研究；乡村振兴，产业兴旺是重点，而且将来的农村产业是一、二、三产融合，如何从供给侧结构的角度，创新农村产业新技术，开创农村产业新业态，需要每个专业的认真思考；如何提升小农生产集约化水平，延长农业产品的产业链，提高产品档次和附加值，增强小农增收能力，需要加工、生物等专业去思考；如何利用好农村生态优势和传统农耕文化优势，发展新兴休闲农业、观光农业、体验农业、民俗文化等，把农村变成城镇居民休憩新去处、农耕文明传承新载体，更是摆在职业教育面前的新课题。

职业院校应做乡村振兴的“播种者”。由于我国农业规模化和集约化程度不高，要实现乡村振兴，必须依靠大量有知识、懂技术的专业人才，回到农村带领农民脱贫致富。职业院校要将乡村振兴战略融入教育教学全过程，改变青年学子和家长对农业农村农民的传统固有认识，鼓励和支持毕业生到乡村就业创业；通过“冠名班”等形式把“种子”播撒在乡村大地，针对当地农村不同的文化、经济、生态等，发挥自身的教育资源优势，以专业对接产业，灵活设置专业和方向。同时，职业院校要组合优选现有专业资源，充分发挥专业特色和优势，创新乡村人才培育机制；通过地方政府购买科技培训服务、企业签约人才培训、行业邀请学校加盟等多渠道进行人才培养合作与交流，为乡村振兴提供智力支持和人才保障。

职业院校应做乡村振兴的“培育者”。职业院校应以实施乡村振兴战略为契机，争取政府支持，与行业、企业深化合作，以涉农行业企业所需能力为标准，强化教学内容、教学方法的岗位指向性与实践针对性，使职业教育和培训体系与乡村振兴人才市场有效衔接，使人才培养供给侧和劳动力市场需求侧结构要素全面融合；要建立产学研紧密合作关系，推动地方及农业企业与职业院校共建校地、校企合作联盟，促进职业院校更多科技成果向地方、园区和农业企业转化；充分发挥职业院校教师的专业优势，利用好科技、信息等方面优质资源，帮助地方和农业企业园区积极申报各类科技项目和专利，引进推广先进适用技术，联合开展农业科技攻关，解决当前农业生产中的关键技术难题，助推乡村振兴。

（作者单位：山东省滨州职业学院现代职业教育研究工作室）

乡村振兴需要大批懂农业、爱农村、爱农民的专业人才

提升“一懂两爱”三农人才“颜值”

许方程　曾剑

前沿观察

“将来谁种地”“怎么种好地”，如今已成为时代之问。如何培养和造就大批懂农业、爱农村、爱农民的三农工作队伍，正考验着新时代农业高职院校。浙江省温州科技职业学院农生学院通过教育强农、科研助农、创业兴农、推广富农，提升“一懂两爱”三农人才的“颜值”，着力回答好时代之问。

以教育强农，提升担当“颜值”

学农，方能守初心。农业高职院校培养培育的新农人，是推动现代农业发展的一支重要力量，担当着乡村振兴的时代责任与使命。

强化三农情怀教育。培养新时代的农人，必须创新实施“思想教育+专业教育+情怀教育”的课程思政育人模式，将三农情怀教育无形地融入专业教育中，强化学生学农的行动自觉。通过开展专家讲座、农业基地参观以及新青年下乡等社会实践活动，带领学生贴近农业、体验农业、关注农业，强化学生爱农、事农、兴农的情怀与担当，引导大批适应乡村振兴需求的新农人下得去、用得上、留得住。

构建强农培育体系。立足现代农业产业发展的需求侧和农业专业人才培养的供给侧，积极对接国家和省市现代农业发展战略办好农类专业，根据一、二、三产业的融合发展适时调整人才培养方案，打造教育与科研相融合的教学团队，建设“产学研创推”一体化的产教融合基地，强化农类专业人才的岗位方向培养，促进人才培养链与产业链、创新链的有机衔接。整合学校、政府、行业、企业的资源，创新职业农民和家庭农场主培育，落实“课程超市、理实结合、跟踪服务、训创一体”培育机制，完善训后跟踪服务体系，建立职业农民示范实训基地，探索新型职业农民的信息化和国际化培育模式，加强农业领军人物培育，推动职业农民向现代农业企业家转变，全面带动农业新型经营主体的整体素质提升。

以科研助农，提升匠心“颜值”

懂农，方能修匠心。如何让农业成为有奔头的产业，关键在于农业科技进步。农业高职院校在人力、智力、平台、技术等方面具有集聚效应，在开展立地式研发、应用现代农业科技方面具有优势。

坚持应用性科研导向。产业兴旺是乡村振兴的基础。以科研振兴农业产业，要坚持产教融合、校地互动，立足地方农业产业发展需求，适应农业新技术、新业态发展，大力推进研究方向、课题、队伍、设施一体化和科研示范、推广、开发、服务一体化建设，真正接好服务三农的地气。

构建助农技术体系。坚守农匠精神，立足国家种业安全和地方产业发展需求，根据高产、优质、高效、生态、安全的现代农业发展要求，构建水稻、旱粮、蔬菜等育种创新团队，破解农业重大关键技术难题，保障国家种业安全。围绕传统和新业态农业企业紧迫性生产难题，探索共建农林类研究院，构建校政、校企协同的技术集成服务体系，组建农产品质量安全、食品加工、农业污水治理等科技研发团队，承担国家、省市重大农业科研项目，破解产业发展中的重大关键技术、共性技术瓶颈，推进绿色生态新业态发展。围绕“两山”理论，组建研究团队，大力开展“五水共治”、剿灭劣Ⅴ类水等关键技术研究，服务农业农村生态系统保护，着力建设富有地域特色、生态宜居的美丽乡村。

以创业兴农，提升创新“颜值”

兴农，方能识艰辛。与城市相比，农村的就业创业资源、平台、环境相对较差，如何让广大三农专业人才甘愿长期扎根农村干事创业，实现以事业拴心留人，是当前农村发展的一大挑战。

构建农业创新创业教育模式。坚持面向全体和个性培养的理念，以创新创业教育引领专业教育改革，根据现代农业多元化产业业态和多功能产业体系特征，实行“平台教学、专业分流、岗位培养”模式。平台教学基于专业基础知识、人文素质、创新创业意识培养；专业分流注重专业技能、创新创业能力培养；岗位培养强化学生岗位自主选择。实施“导师+项目+团队”培养，强化师导生创、生随师创、师生共创。分层培养现代农业创客，第一层次，鼓励学生从专业中寻找创意创新点子；第二层次，支持将点子变为现实；第三层次，将创意变为创业项目，开展创业实践，提升农业创新创业本领。

推动农业创新创业项目落地。发挥农业高职院校创新创业资源的集聚效应，利用现有创业实践基地、创业研究基地、创业学院和农业科研重点实验室等平台，打造农业创新创业公共服务平台，为农业创新创业者提供创业培训、指导和服务。坚持实训、研究、创业一体，设立大学生现代农业创业园，支持农业新技术、新品种、新模式的创新创业项目孵化，开展农业科技成果转化应用，将科研项目孵化为创业项目。落实高校专业技术人员离岗创业政策，鼓励科技人员带技术、带成果到涉农企业开展创业活动。多方争取创新创业政策、项目和资金，帮助指导新型职业农民和青年农场主注册成立涉农企业。

以推广富农，提升服务“颜值”

爱农，方能付真心。生活富裕是乡村振兴战略的应有之义，把农业的增值收益更多地留在农村、留给农民，是新时代三农人才爱农村、爱农民的重要体现。

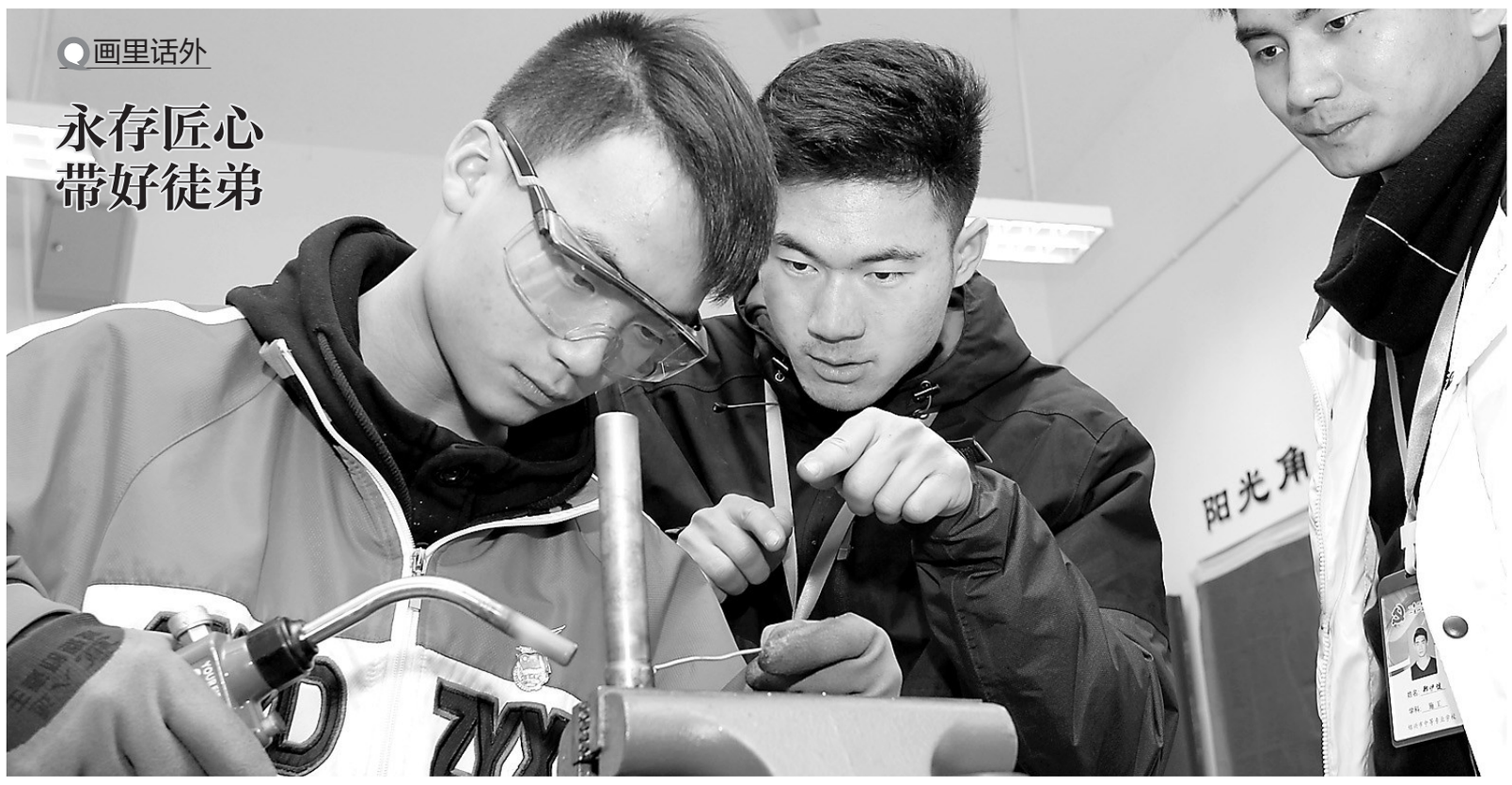
创新推广服务理念。坚持“哪里有农业困难，就服务到哪里”的理念，以“品种+适用技术+安全生产模式+培训”的多学科、一站式要约服务为模式，推动农业技术服务到山头、到田头、到门口。开展农业科技服务推进年和进村入企联大户活动，主动邀请县（市、区）政府、乡镇、合作社组织、家庭农场主等签订服务协议，以“对方出上联，我方对下联”的“招标”形式设置项目，开展技术服务攻关。

实现农技推广富农。按照精准扶贫的总体要求，与地方政府建立战略合作关系，积极落实源于基层探索、群众需要、实践创新的科技特派员制度，大力开展科技富民强县（镇）项目，开展综合示范基地建设，加快农业科技成果转化，为地方农业产业发展提供全方位、多层次、精准化的技术服务。实施三农示范推广项目，举办新成果现场展示会、考察交流会，带动现代农业新技术、新品种、新模式的推广应用。鼓励科研人员和教师申报立项，带项目、带成果到生产一线实施示范推广，进一步提升农业综合效益，服务农民实现精准致富。

（作者单位：浙江省温州科技职业学院）

画里话外

永存匠心 带好徒弟



浙江省绍兴市中等专业学校青年教师郑科（中）在学校实训室指导学生焊接铜管。不久前，郑科代表中国参加了第44届世界技能大赛管道与制暖项目，以第7名的成绩荣获该项目优胜奖。年仅22岁的郑科毕业于绍兴中专，随后进入高职院校继续学习，毕业后回到母校成为一名教师。郑科说，要把在世界技能大赛上取得优异成绩的感受、经验融入日常教学工作中，永存匠心，带好徒弟，为中国制造和中国服务迈向中高端培养人才。　本报记者　鲍效农　摄

高职教育如何适应新一轮科技和产业革命

着重关注人才需求层次新要求

雷久相

师者谋略

新一轮科技和产业革命的核心是智能制造，而人才是智能制造的关键。对于与经济社会发展联系最密切、最直接的职业教育而言，需要着重关注新一轮科技和产业革命对人才需求层次、结构与素质提出的新要求。作为区域经济发展的助推器和区域人力资源的直接提供者，职业教育特别是高职教育必须以适应新一轮科技和产业革命的迫切要求为出发点，以培养满足产业结构转型升级需求的技术技能人才为着力点，对高职人才培养模式进行反思、调适与重构。

目标定位重塑。在科技和产业变革背景下，经济和产业的转型升级，首先表现在劳动者的转型升级，这也成为高职教育发展的契机。未来的高职教育应该以服务‘中国制造2025”为目标，从更高的视角和更宽广的眼界，对培养目标进行再定位，教育理念由‘终结’教育转向终身教育，服务广度由面向区域转到面向全球，目标定位由技能型人才培养转到创新型人才培养，培养标准由对接“世界工厂”转向对接“世界市场”，深化高职教育供给侧结构性改革，满足未来我国人才培养、劳动就业管理和终身学习等多方面治理的需要。

教育特征重析。我国正处于第四次工业革命前沿，是“云物大智”的时代，即云计算、物联网、大数据、智能化。随着“机器换人”步伐不断加快，传统职业教育已无法满足发展的要求，需要对高职教育的特征进行再剖析。在科技和产业变革背景下，高职教育的最大特征是显性技能的训练将逐步减少，而隐性技能的培养将得到大大加强，因为有些显性技能的岗位将被机器人取代，而高职毕业生只要操作这些机器人即可。面向未来的高职教育更应注重从“显性技能”的培养向“隐性技能”“非认知技能”转变，强调“双能力”并重。

培养规格重定。在以人工智能、机器人、大数据等为代表的科技和产业变革背景下，信息技术与自动化技术相结合成为新的发展方向，并将产生海量的新技术、新设备、新工艺，传统意义上的基础研究、应用研究、技术开发和产业化边界日趋模糊，跨界人才的需求即将“井喷”，这对高职教育的人才培养规格提出了新的要求和挑战，要由重视单项技能培养向复合型人才培养转变，必须面向未来重视学生知识和技能的广度、创造性和复合性，培养大量有工匠精神、有精湛技艺、有创新本领的跨界型复合职业人才。

专业体系重建。新一轮科技和产业革命的最大特点是技术突破实现多点开花，在多个领域实现技术突破。在此背景下，高职院校专业体系受到极大的挑战和冲击。高职专业布局必须由对接产业转向对接产业规划，重点专业必须匹配重点产业，传统专业中的一些元素、技术被弱化，而新的技术特点被放大，从而使得原有的一些专业需要重组。增设与新兴产业相关的专业，整合、优化传统专业，是高职院校专业体系建设的大势所趋。需要强调的是，高职院校的专业结构不仅要与现在的产业结构相匹配，还要与未来的产业结构相适应。

课程体系重组。新一轮科技和产业革命对人才理论水平和知识结构的要求更为严格，高职教育培养学生的知识和技能由“实用、必需、够用”转向“实用、必需、超前”。如何在有限的时间里实现“超前”？淘汰或改造过时、落后的课程，设计和开发新的课程，引进慕课课程，打造特色课程，做优校本课程，成为新一轮科技革命和产业变革背景下高职教育改革的必然之举。信息技术和制造技术的深度融合是新一轮产业竞争的制高点，以工业4.0为代表的未来产业发展将主要以智能制造和工业机器人为主要方向，因此，制造类高职院校急需整合机械方面的课程，增加控制和电类课程。

教学模式重造。传统的以“教师、教材、课堂”为中心的教学模式，映射了工业化时代的标准化、规模化的生产方式特征，但很大程度上忽略了学习者的个性化需求。随着新一轮科技和产业革命的推进及大数据在教育领域的应用，促使高职教学必须更有效关注个体，真正实现因材施教，培养出新时代所需要的个性化、创新型人才。在信息技术与教育深度融合、互联网优质资源共享的今天，高职院校必须着眼激活学生、激活课堂、有效教学，废除注入式的满堂灌，推行研究性、互动式学习，提供在线慕课课程、学生自主学习、翻转课堂教学、混合式课程教学等教学模式，提高教学质量与教学效率。

师资队伍重构。经过近20年的发展，我国高职院校培养了一批高水平的师资队伍，但是面对新一轮科技和产业革命，其中一些师资已呈现“发展性”落后，即由于新技术的变革，原有的知识体系已呈现老化，急需对现有的师资队伍进行重构。如何重构？自然是引进和培养并重。新时代高职院校教师，不仅要能讲一堂好课、能干一手好活，更重要的是要有适应科技革命的科研能力。以制造大类专业为例，相关调研显示，高职院校机械制造大类专业近60%教师的学科背景以机械制造类专业为主，而未来这样的教师只需要30%，其他70%的教师需要以强电类和控制类专业为背景，在此情况下，急需对这些教师进行再培养。

（作者系湖南汽车工程职业学院教授）

业界脉动

服务乡村振兴战略

农村社区终身学习研究所成立

本报讯（记者　钟伟）农村成教服务“一带一路”建设研讨会暨农村社区（CLC）终身学习研究所签约授牌仪式，日前在浙江宁波举行。农村社区（CLC）终身学习研究所经联合国教科文组织驻华代表处和中国教科文全委会批准设立，是联合国教科文组织在亚太国家实施的“农村社区学习中心能力建设”项目的延伸和发展。

该研究所由宁波市教育局和中国成人教育协会合作共建。根据协议，双方将依托相关资源，致力于引进国际农村教育先进理念，用终身教育和终身学习理念推进中国农村社区教育改革，提高农民的科学文化素质和生活质量，推动农村经济社会发展，服务乡村振兴战略。研究所在宁波市成人教育学校挂牌并设立办公室，负责日常具体事务的协调与管理。

据了解，宁波市农村社区教育依托“市、县（区）、镇（街道）、村（社区）”四级成人教育网络，大力实施“百万农村劳动力素质培训工程”，积极开展社区教育实验工作，取得显著成绩。特别是在农民教育培训工作中，该市因地制宜实施“菜单式”“订单式”“定向式”“创业式”等多种形式培训，优秀农民进高校、农科教结合项目、成人双证制高中等成为农民文化、实用技能提升的重要载体。

推广“双元制”样板

中德亚（非）合作中心落户平度

本报讯（记者　孙军）中德亚（非）三边发展合作中心项目日前落户青岛平度，青岛平度市教体局、青岛平度市职教中心与德国国际合作机构中德可持续发展中心、老挝国家经济发展战略研究院举行会谈，就第一阶段的合作进行沟通并达成共识。

该项目立足中德两国30年职业教育“双元制”合作成功经验，依托青岛平度市职教中心，由中方提供场地、师资、设备，德方提供教材、资金、教学计划，对中国周边国家和非洲国家人员进行职业教育培训，辐射推广职业教育“双元制平度样板”。其中，第一阶段在老挝试点，第二阶段扩大到东南亚其他国家，第三阶段辐射到中国周边及非洲国家。

平度职教中心积极借鉴实施德国“双元制”，历经引进、创新、发展3个时期10个阶段的研究实践，解决了“双元制”模式本土化问题，学校的教学实训设备设施得到现代化改造；通过相互交流培训，教师普遍受到先进教育理念熏陶，教学水平大幅度提升，教学模式适合时代发展要求；学校建立平度“双元制”校企联盟（集团），通过引企入校、厂中建校，密切校企合作，实现了人才培养模式的紧密型、递进式、多样化，打造了学、研、产、育多元融合的平度职教方案，助推了县域经济和三农的转型升级。