

人才为“基” 科技为“要” 构筑育训体系 服务乡村振兴

——杨凌职业技术学院交流材料

杨凌职业技术学院是国家示范性农业高职院校，办学 87 年来，学院始终以服务“三农”为己任，坚持走农科教、产学研结合之路，大力推进内涵建设和创新发展，充分发挥自身办学特色和优势，不断完善农业职业教育和培训体系，特别是近年来，学院在积极探索中形成了以学历培养新生代职业农民为主体，以新型职业农民培育及农业生产技术技能培训为两翼的“一体两翼”农业高职教育与培训体系，助力扶贫攻坚，服务“乡村振兴”战略，取得显著成效。

一、深化教育教学改革，全面培养适应现代农业生产的新生代力量

（一）围绕现代农业产业链升级发展，实施专业动态调整和涉农专业集群建设，建设服务“三农”六大专业集群。

一是围绕陕西农业主导产业粮、果、菜、花为主的现代农业技术专业群（种子生产与经营、农业生物技术、园艺技术、植物保护与检疫技术；新增绿色食品生产与检验）

二是服务陕西畜牧业以猪、牛、鸡三大养为主体的动物工程专业群（畜牧兽医、动物医学、饲料与动物营养，新增宠物养护与训导、宠物临床诊疗技术）

三是以延长农业产业链为主体的食品加工专业群（食品加工技术、食品营养与检测，新增农产品加工与质量检测）

四是以绿色发展、生态环境建设为主的现代林业技术专业群（林业技术、园林工程技术、环境监测与控制技术、新增环境艺术与设计、风景园林设计）；

五是以水土保持、河流治理为主的水利工程专业类群（水利工程、水环境监测与治理、给排水工程技术）；

六是以现代服务业为主的现代农业财经商贸和乡村旅游管理专业类群（物流管理、财务管理、电子商务、旅游管理、酒店管理）；

（二）改革人才培养方案，优化课程体系，创新人才培养模式，培养适应现代农业生产需求的岗位能力

一是率先在全国高职院校推出以学分为导向的“通识课+专业课+个性发展课+加创新创业课”的“四位一体”人才培养方案，构建了适应高职学生特点的通识课知识体系，建立了创新创业教育与专业教育相结合、与大学生社团活动相结合、与校政校企创新创业基地建设相结合的“三结合”创新创业教育模式。

二是针对不同专业，改革传统课程体系，园艺技术专业建立以果、菜、花生产为主线，以设施栽培、组织培养技术等课程为重点的新型课程体系，畜牧兽医专业打破传统学科型课程体系，建立以猪、牛、鸡三大养为核心的技能型课程体系，目前在全国推广应用。

三是深化产教融合、校企合作，不断创新人才培养模式创新人才培养模式，园艺技术专业实施“季节分段、工学结合”人才培养模式；农业生物技术专业实施“针对季节农事，适时顶岗实习”的“乐多收”人才培养模式；畜牧兽医专业实施“白+黑”工学交替人才培养模式。

四是定向“加餐”培养。对于有意愿毕业后直接从事农业生产、投身农业创业的优秀学生作为新型职业农民培育对象，在学校进行“加餐”式课程选修，使之所学专业知识更加贴近农业生产实际，尽快适应就业。

（三）开展农业主题教育活动，培养“爱农业、精技术、懂经营、善管理”的农业情怀

一是强化对现代农业认识教育。以入学教育为契机，以杨凌示范园区现代农业企业为依托，开展专业认知教育，了解现代农业，转变思想观念，提高对现代农业的认同感。

二是开展24节气农业主题教育活动，引导、熏陶学生知农业、懂农业、爱农业情怀。

三是开展优秀毕业生进校园活动，通过报告、交流、座谈，开展典型引路，激发学生创业热情，增强从事现代农业生产的信心。

二、创新校地联动的新型职业农民培育形式，打造现代农业生产领军人物

（一）建立职业农民培育学院，形成职业农民系统化培养平台

根据陕西自然地理特征，在关中、陕北、陕南三大区域分别选建职业农民培育学院。学院先后在关中的杨陵区、富平县、彬县、周至县、眉县、麟游县和旬邑县，陕南的镇坪县、太白县，陕北的洛川县等，建立了 10 个县（区）职业农民培育学院，以农业技术人员、新型农业经营主体、致富带头人、退伍复转军人、新型职业农民为主体，针对性开展特色产业、经营管理等培训，造就了一批有文化、懂技术、会经营的新型职业农民，使他们成为带领当地农民致富奔小康的“领头羊”、生力军。

（二）开展新型职业农民学历教育，系统提升“三农”人才队伍素质

自 2016 年以来，学院先后与杨凌、富平、眉县合作，充分利用示范院校单独招生政策，先后招收 7 个乡村干部和新型职业农民学历提高班，根据乡村干部和新型职业农民培养需求，灵活设置专业方向，量身定做人才培养方案，创新构建了“公共必修课+专业基础课+专业核心课+专业拓展课+综合实践课”5 大模块课程体系及“农学结合、工学交替”的人才培养模式，编写了一整套乡村干部和职业农民学历教育的新教材，采用集中教学与分散教学相结合、线上教学与线下教学相结合、教学与农闲季节相结合的多种教学与组织管理形式，使乡村干部和新型职业农民培育工作步入规范化、学历化和专业化的新阶段，取得了良好效果。此项工作，得到陕西省委组织部、陕西省教育厅的大力支持，从 2019 年开始将在全省全面展开，每年 300 名村干部进入我院，接受三年全日制培养。

（三）建立陕西乡村振兴人才培养基地，统筹规划乡村振兴人才培养工作

近年来，学院发挥自身在专业、人才、资源、科技等方面的优势，在省教育厅、省农业农村厅的大力支持下，建立专业化乡村振兴人才培养基地，先后建立了陕西首批新型职业农民培训基地、陕西乡村振兴人才培养基地、陕西省农产品质量安全检测培训基地，根据陕西农业产业发展和乡村振兴人才培养需求，统筹各类培训资源，针对性开发培训项目，开展各类不同培训，满足不同类型、不同层次的乡村振兴人才需求。

三、创新“产学研用”模式，为乡村振兴提供科技支撑

（一）以品种研发为核心，提升科技强农能力

长期以来，学院始终将品种研发、农业科技研究作为重要任务，不断加大力度，提升水平，先后培育小麦、花椒、菊花、观赏桃等新品种 13 个，陕西省优秀共产党员、陕西省爱岗敬业道德模范、入选“陕西精神”代表人物赵瑜研究员研制的 5 个小麦品种，在黄淮河流域推广 8000 万亩，累计增收 48 亿元；教师和学生获得专利 45 项；杨安平教授主持制定了西瓜栽培用水国家标准；学院先后承担国家级科研推广项目 21 项，省部级科研推广项目 95 项，科研经费累计超过 6000 万元，年均新增科研经费 800 万元以上，获得国家和省部级科研推广成果奖 21 项，地厅级科研成果奖 23 项。

（二）以基地建设为依托，服务农业产业转型升级

长期以来，学院将社会服务作为责任和使命担当，紧密结合陕西及西部干旱半干旱地区农业产业发展，在陕西、宁夏等地建立了 24 个各具特色，集现代产业示范、教育培训示范、文化建设示范、队伍建设示范、合作机制示范、模式品牌示范为一体的“六结合”产学研示范基地，推广新品种、示范新技术，服务农业产业转型升级，辐射带动区域农业经济发展，我校在彬州市建立的产学研示范基地从 1984

年至今 35 年，使彬州市农业实现了由粮食作物为主转为以经济作物为主、由传统农业转向现代农业的转型升级，使其成为我省农业经济强县。学院与彬州市合作共建彬州市产学研基地，被农业农村部确定为“农业科技创新与集成示范基地”。在麟游中蜂养殖产学研一体化示范基地建设中，学院组织编写了《中蜂科学养殖技术》培训教材，多次开展养蜂培训，带动紫石崖村 225 户（贫困户 49 户）发展养蜂业，全村养蜂规模达到 9000 箱，200 箱以上标准化养蜂场 9 户，500 箱以上标准化养蜂场 1 户，近几年全村养蜂收入达 240 万元。在麟游核桃丰产栽培产学研一体化示范基地中，学院大力推广核桃低杆长放修剪技术、核桃绿枝嫁接换种技术，规范树形 300 亩，嫁接换种 10 亩；选派首席专家对 150 亩核桃园进行示范改造、管护指导，使 8 年基本不挂果的核桃园今年亩产平均达到 1000 斤，为麟游 26 万亩核桃园技术改造作出示范。在太白食用菌基地建设中，学院为高码头村集体经济合作社投入资金 20 余万，建成食用菌种植大棚两座，研究香菇新品种 1 个，累计投入菌种 2 万袋，目前该村食用菌种植产业年均产值 35 万，36 户贫困户全部提前脱贫。

（三）以农技推广为抓手，提升基层农业科技水平

选派科技人员送技入村，34 名专家教授和骨干教师，被省科技厅选聘为科技特派员，12 名教师被省农业农村厅确定为陕西省农业产业体系岗位专家，100 余名科技人员常年深入田间地头开展科技服务，解答农民在生产实践中遇到的技术难题，连续 15 年举办“科普大集”活动，开展农业实用技术推广普及；建立了陕西省首个全国农产品质量安全科普示范基地，为我省农产品质量安全科学研究、科普宣传、生产消费检测评估体检、展览展示等做出了积极贡献。

经过长期实践，探索形成了农业职业教育“农科教、产学研”紧密结合的办学模式及“技术服务型、基地示范型、企业带动型、科技

包村型、专家大院型”等5种农业高职院校产学研示范推广模式，成为全国同类高职院校的典范，获全国高职服务贡献50强。

四、构建广泛的农业生产技术技能培训体系，提升现代农业生产一线劳动者素质

学院组织专家教授结合当地农民群众的自身特点和产业需求，坚持“四个结合”（系统培训与短期培训相结合、基地培训与现场培训相结合、集中培训与巡回培训相结合、理论教学与实际操作相结合），创新方式方法，突出培训效果，使一批又一批农民成为带领当地农民致富奔小康的“领头羊”。

一是开展普及性培训。围绕当地农业生产发展需求，以农业实用技术为主要内容，通过各种简便易行管用的方式，组织专家教授、推广人员、培训教师结合农时季节，进行现场咨询、田间培训、入户指导，同时发挥手机网络等现代传播手段作用，将新品种、新技术、新产品、新信息及时送进千家万户、送到田间地头，解决农民生产生活中的实际问题。

二是专项职业技能培训。面向农业生产一线的技术技能人员，如农技员、农机手、植保员、防疫员、沼气工、园艺工、水利员、信息员等，重点开展所从事行业和岗位的专项职业技能系统培训，对培训合格人员进行技能鉴定，合格者颁发职业技能鉴定证书，作为其聘用上岗的资格凭证。

三是职业技能综合提升系统培训。面向种植大户、养殖大户、加工大户、农机大户、农业合作社带头人等农业生产经营大户，按照农业职业技能标准，重点开展农业生产技术、经营管理知识、市场营销方法等相关内容的系统培训，全面提升生产经营能力。

四是推行科技包村制度。主动和省内部分重点扶贫县（区）结成帮扶对子，由当地政府确定产业发展目标，学校选派专业教师和学生组成承包队，采取群众“点菜”、学院“端菜”的方式，开展一对一帮扶。

五、展望设想

乡村振兴关键在人，按照“高端引领，强化中间、带动一线”分层分类，健全农业高职院校“三农”人才的教育与培训体系，仍需不断探索完善。

（一）围绕陕西农业产业链及乡村振兴战略需求，加强专业调整改造，推进涉农专业集群建设

按照“产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效，生活富裕”标准，遵循“工业与农业融合，推进农业机械化；信息与农业融合，推进农业智慧化；生产与营销融合，推进农业电商化；技术与管理融合，推进乡村治理化；生产与质量融合，推进产品绿色化”的现代农业农村发展方向，加大涉农专业开发改造力度，推进涉农专业集群建设，为乡村振兴人才培养奠定坚实基础。

（二）进一步完善新型职业农民培养、培育与培训体系

按照“做优学历教育、做强专项化培育、做大实用技术培训”的思路，依托10个职业农民培育学院，分层分类丰富“一体两翼”新型职业农民培养、培育与培训体系，建立较为完善的高、中、初职业农民培养体系，满足新型职业农民多层次、多形式、广覆盖、经常性、制度化的教育培训需求。根据陕西省委、省政府《关于实施乡村振兴战略的实施意见》中提出的“实施农村基层干部素质提升工程和后备干部培养‘雏雁工程’，用三年时间培养5万名村级后备干部”的目标，进一步加大乡村干部学历提升培养工作，举办全省乡村干部学历提升培养工作，提升乡村治理能力。

（三）深化产教融合、校企合作，加大基地建设

大力推进陕西省乡村振兴战略人才培养基地建设工作，统筹开展贫困人口职业技能培训与职业农民学历教育，为构建现代农业产业体系、生产体系、经营体系和促进农村一二三产业融合发展，助力全省脱贫攻坚和更好地服务陕西省乡村振兴战略，提供人才引领和支撑；

与杨凌农业高新技术产业示范区和阿里巴巴公司合作，共同成立阿里巴巴新型职业农民商学院，培训“互联网+农村”电子商务人才；加大推进农产品加工与质量检测协同创新中心、“四方联动”动物疾病检测协同创新中心建设，广泛开展科技推广、技术创新、技术服务、创业引领。

（四）实施乡村振兴与脱贫攻坚融合，在振兴中助力脱贫，在脱贫中持续振兴

进一步加大产业扶贫的力度和深度，扩规模、提质量，强化基地示范、技术跟踪、销售指导，助力产业扶贫；积极组织专家教授送技上门，根据地方主导产业和农民的迫切需求，通过调研走访，制定特色产业培训方案，组织专家带项目和成果送科技、送服务，支撑特色产业发展，助力科技扶贫。

结束语：乡村振兴，农业职业教育大有可为。农业高职院校要在办学理念、体制机制、人才培养体系、教育教学模式上不断创新，使人才培养从注重单项技能向人的可持续发展转变。瞄准农业产业链的中、高端技术人才方向办学，使学校不仅成为学农、爱农、兴农高素质人才的摇篮，也成为新型职业农民的孵化器、未来家庭农场主的培养基地，为乡村振兴提供强有力的人才支撑。