

## 内容真实性责任声明

学校对金华市婺城区九峰职业学校质量年度报告（2022）及相关附件的真实性、完整性和准确性负责。

特此声明。

单位名称（盖章）

法定代表人（签名）

2021年 11 月 8 日



**金华市婺城区九峰职业学校**

**教育质量年度报告**  
**(2021 年)**

二〇二一年十一月

## 目录

1. 学校情况	4
1.1 学校概况	4
1.2 学生情况	4
1.3 教师队伍	5
1.4 设施设备	6
2. 学生发展	7
2.1 学生素质	7
2.2 在校体验	7
2.3 资助情况	8
2.4 就业情况	8
2.5 职业发展	9
3. 教学改革	9
3.1 教育教学改革	9
3.2 专业设置与专业品牌	10
3.3 人才培养模式与课程体系	10
3.4 校内外实训基地建设	10
3.5 信息化与教学资源建设	10
3.6 合作办学与教学交流	10
3.7 教科研成果	11
4. 教师培训	11
5. 质量保障措施	12
5.1 规范管理情况	12
5.2 德育工作情况	13

5.3 党建情况·····	14
6. 政策保障·····	14
6.1 经费保障·····	14
6.2 政策措施·····	14
7. 国际合作·····	14
8. 服务贡献·····	15
8.1 技术技能人才培养·····	15
8.2 社会服务·····	15
8.3 对口支援·····	15
9. 面临挑战·····	15
10. 特色创新·····	17

根据浙江省教育厅《浙江省教育厅办公室关于做好 2022 年职业教育质量年度报告编报、发布和报送工作的通知》文件精神，现将本校 2021 年度教育质量报告如下。

## 1. 学校情况

### 1.1 学校概况

金华市婺城区九峰职业学校是金华经济技术开发区内唯一一所中职公办学校。学校创办于 1958 年，位于金华经济技术开发区汤溪镇。学校占地面积 230 亩，现有在校生 1987 人，教职员工 184 人。目前，学校是国家级重点中等职业学校，浙江省一级中等职业学校，浙江省中等职业教育改革发展示范学校，全国教育系统先进集体，全国青少年道德培养实验基地，浙江省文明单位，浙江省标兵农中，国家星火计划农民科学培训星火学校，浙江省绿化模范单位，浙江省新型职业农民培养培育基地，浙江省农业教育实训基地、金华市文明校园。学校拥有一个中央财政支持的畜牧兽医国家级实训基地，二个省级实训基地（浙江省机电实训基地和浙江省现代农业实训基地），一个金华市现代农业公共实训基地，两个省示范专业，一个中职骨干特色专业，一个中职骨干新兴专业，一个省优势特色专业，一个省品牌专业，两个省高水平立项建设专业。学校秉承“爱农、学农、事农”六字方针，创农字号品牌，走农字号特色道路。2020 年转型升格，制定“农旅一体、康养护理”新的八字办学方针。深化教育改革，规范教育理念，以创新、创业、创优的发展姿态，提升内涵，提高层次，“以人为本”，“一切为了学生的终身发展和幸福”为办学宗旨，以为区域经济服务、培养高素质技能型人才为办学目标，培养具有爱农情怀、品德优良、人文扎实、技能精湛、身心健康的技能型“三农”建设人才，对接地方主导产业，为乡村振兴、为区域经济发展作贡献。

### 1.2 学生情况

#### 1.2.1 全日制在校生情况

2021 年，学校招收初中毕业生 592 人，现有在校生 1987 人，其中一年级 592 人、二年级 707 人、三年级 688 人；2021 年毕业生为 453 人。招生人数按市教育局计划执行。

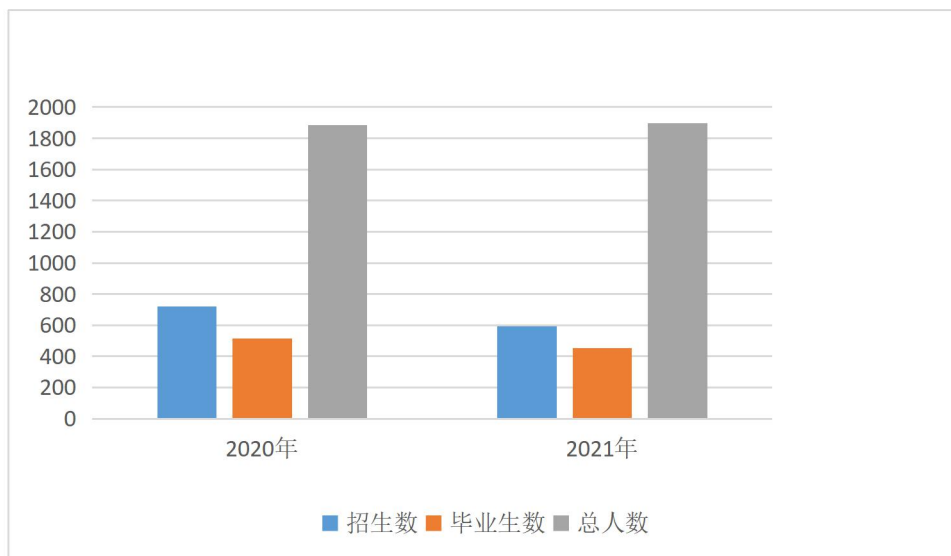


图 1—1 全日制在校生情况年度对比

### 1.2.2 社会培训鉴定规模

学校面向企业单位的员工和失地农民积极开展各类职业培训，2021 年度共组织各类培训 4041 人次，成人双证制培训 280 人次。

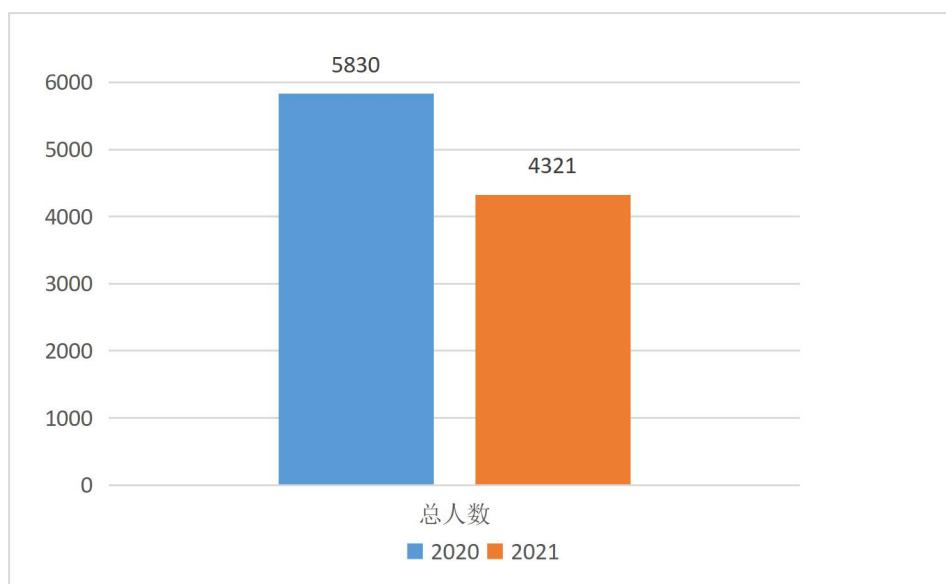


图 1—2 社会培训情况对比

### 1.3 教师队伍

学校拥有一支以专业（学科）带头人引领、“双师型”教师为主体、专兼结合的教师队伍。2021 年，专任教师 126 名，其中专业教师 74 名，专业教师占专任教师 59.68%；

兼职教师 22 名；“双师型”教师 65 名，其中具有技师职业资格以上占 20%，“双师型”教师占专业课教师 87.5%；专任教师与全日制学历教育师生比为 1：15.77；专任教师中本科及以上学历占 96.02%，硕士及以上占 5.56%，高级职称占 13.49%。2021 年，外聘教师 35 人。教师与上一年度对比情况如图 1-3 所示。

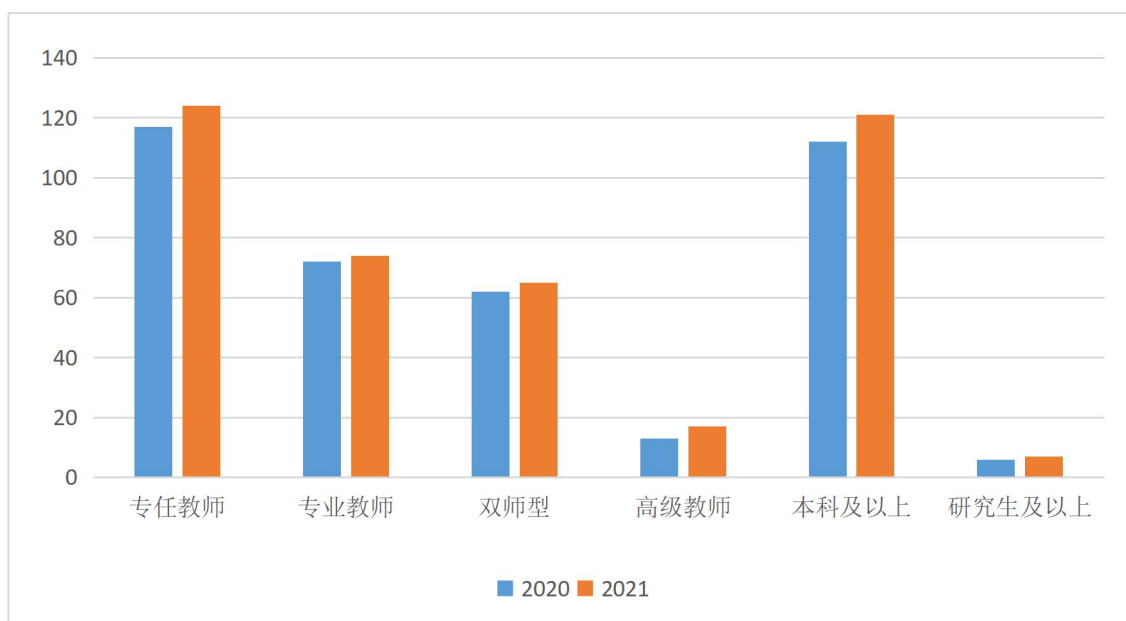


图 1-3 教师情况年度对比

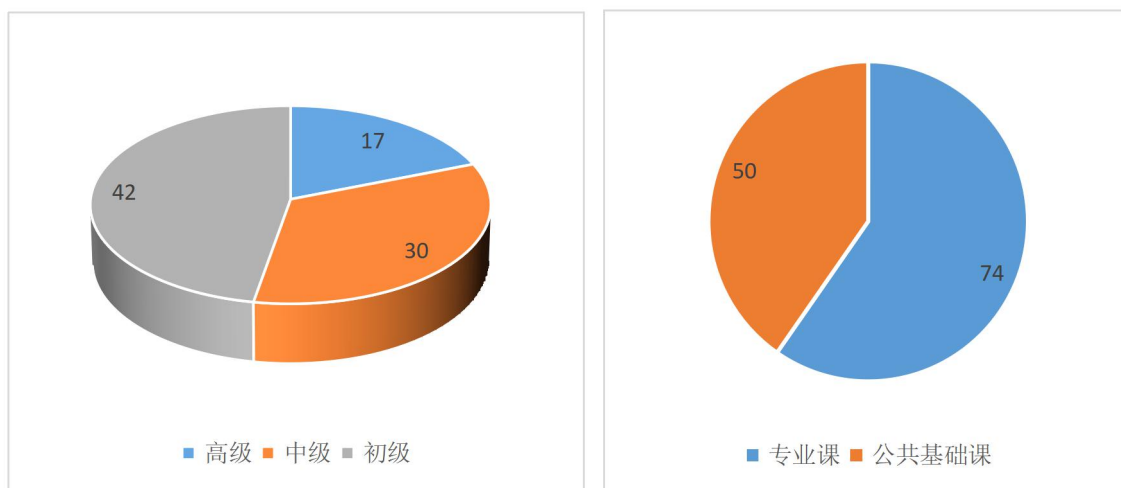


图 1-4 教师结构比例

#### 1.4 设施设备

学校拥有农机维修中心、农机多功能中心、农机美容中心、标本馆、中草药调剂识别室、宠物医院、智能温室、录播教室、智慧教室、VR 虚拟仿真室、护理基础实训

室、人体机能实训室、人体形态实训室、生化免疫实训室等先进实训实验设备，2021年底实训实验设备新增总值357万元；实训实验室65个，实训工位2600个，藏书10.33万册，生均纸质图书52册。学校校园网初步实现了以万兆主干、千兆桌面为基础的网络架构。计算机553台，多媒体教学设备46套。设备设施与上一年度对比情况如表1-5所示。

年份	实训室	实训工位	藏书（万册）	生均纸质图书	计算机	多媒体教学设备	实训实验设备新增总值（万元）
2020	61	2480	9.65	51	541	45	350
2021	65	2600	10.33	52	553	46	357

表1-5 教学设备设施情况年度对比

## 2. 学生发展

### 2.1 学生素质

学校注重学生思想品德教育，以社会主义核心价值观教育为抓手，落实学校“以德树人”的育人理念，帮助学生确立积极的奋斗目标、价值取向和精神追求，树立正确的道德理想信念，学生操行优良率达98.4%；学校强化教学常规管理，注重学生品德、专业思想教育，以“准军事化”管理为载体，以三全育人为手段，全面提升学校管理水平，培养德育为先，技能优先的合格中职生。2021年学生文化课合格率为94.20%；有序开展技能训练，学生技能水平得到明显提升，专业技能鉴定合格率为100%；市级以上学生技能竞赛获奖13人次，其中省级7人次、市级6人次；重视体育卫生工作，开齐、开足体育课，举办了校第四十五届阳光体育运动会。。加强学生体质监控，学生体质测评合格率98.20%；规范学籍管理，注重学生学业水平监控，学生毕业率100%。

### 2.2 在校体验

学校从教学、生活、就业、环境创设等方面着手，不断完善各项工作机制，为学生提供服务。学校教务处、团委对学生进行满意度调查，根据反馈情况，改进工作。各项满意度见表2-1。



表 2-1 学生对学习、生活、活动满意度

项目	理论学习	专业学习	实习实训	校园文化	社团活动	校园生活	校园安全	毕业生对学校
满意度	98.61%	98.92%	98.12%	97.92%	98.53%	99.11%	100%	98.75%

### 2.3 资助情况

学校高度重视免学费、国家助学金以及贫困生助学等工作。认真贯彻上级的相关文件精神，紧紧围绕工作目标，以实施“免”“补”工作为重点，以社会捐资助学为补充，严格按申请、评选、公示、审核程序开展助学金发放工作，实现学校补助与社会助学有机结合。2021年，学校共办理奖、助、免、补等资助5711人次，总金额达到705.08万元，具体见表2-2。

表 2-2 2021 年学生资助情况明细表

序号	项目	人次	金额（万元）
1	免学费	3785	510.98
2	国家助学金	1869	186.90
3	非涉农专业助学金	54	5.40
4	国家奖学金	3	1.80
合计		5711	705.08

### 2.4 就业质量

学校一手抓学生成才，一手抓毕业生就业，立足为区域经济发展服务，不断开拓学生本地就业渠道，就业单位稳定、岗位对口、收入合理，基本实现本地就业为主的高质量就业。2021年，一次性就业率100%，稳定率达93.01%以上，专业对口率92.02%。通过对用人单位回访和对毕业生的抽样跟踪调查，就业单位对毕业生职业素养的满意度达95.60%，就业单位对毕业生职业技能的满意度达95.80%，市区就业率93.91%。

就业质量与上一年度对比情况有明显进步。

## 2.5 职业发展

2021 学年九峰职校将严格执行国家职业教育发展方针政策，落实全国职业教育大会精神，把握中等职业教育发展新形势，结合区域经济发展特点，坚持走“农旅康养”专业发展之路。学校坚持走产教融合，校企合作，校校联合之路。在巩固原有、江瑞汽车有限公司、江苏云博智能科技有限公司、金华市婺城区第一人民医院、汤溪镇中心卫生院等 50 家校企合作单位的基础上，继续做好与金华乌啦乌发展有限公司等企业合作项目，加强与绿源集团、金职院等企业和高职院校合作，提高办学层次。继续实施项目化机制，以项目为引领，打造专业特色品牌，高站位、高水平推进省双高专业建设。坚持“立足校情，实事求是，深化改革，提高质量，突出重点，凸显特色”的工作原则，坚持“强根本、找突破，立足专门化，面向复合型”的发展思路，采用“面向市场，服务当地经济社会，就业与升学并举，密切校企合作，深化产教融合，提升办学质量”的办学举措，创建“结构合理、特色鲜明、质量过硬、管理高效、文化深厚、绿色和谐、综合发展”的浙江省内一流的现代化中等职业学校。

学校走中高职衔接，与金职院对接，尝试药学类专业推行中高职一体化，五年一贯制模式。同时尝试职普融通，我校已获批职普融通名额 40 人，与金华六中、宾虹中学校校联合、职普融通。打造“农旅一体、康养护理”数智高端实训基地，目前已与浙江农林大学合作，由农林大教授参与规划校外 82 亩实训基地，全面打造高端数智实训基地。

5 月份教务处牵头成功举办了红五月技能运动会暨劳模进校园活动，全校师生近距离真实感受到一名劳动模范是如何炼成的，精神上受到了极大的鼓舞。

## 3. 教学改革

### 3.1 教育教学改革

学校以双高专业建设为抓手，深化教学改革推行选择性课程改革，推行现代学徒制试点，实施教学诊断工作，深入校企合作，工学交替，推行产教融合，更加重视人才培养质量提升。

### 3.2 专业设置与专业品牌

至 2021 学年，学校共设 19 大专业，分别是工艺美术、药剂、古建筑修缮、农村经济综合管理\_已撤销、无人机操控与维护、休闲农业生产与经营、农产品贮藏与加工、工业机器人技术应用、护理、电子商务、畜禽生产技术、中餐烹饪、宠物养护与经营、艺术设计与制作、旅游服务与管理、园林技术、农机设备应用与维修、制药技术应用、中草药栽培。其中畜牧兽医、中草药种植、药剂、护理、农机设备应用与维修 5 个等为省级品牌专业，省级品牌专业占比为 26.31%。

### 3.3 人才培养模式与课程体系

坚持学校、行业协会及企业“三位一体”的人才培养模式，以“共建共享、互利共赢”为原则，主动寻求合作伙伴，在办学形式、人才培养、技术研发、岗位轮训等方面开展合作，构建适应市场需求，对接行业企业的课程体系。

### 3.4 校内外实训基地建设

以培养学生综合职业能力为目标，建设产教融合实训基地。现有校内外实训基地 66 个，其中校内 11 个、校外实训基地 55 个。2021 年新增校外实训基地 4 家，新增实训室 3 个，新增实训设备 357 万元。

### 3.5 信息化与教学资源建设

全年学校信息化建设完成 2 个计算机房建设或更新工作，提高了教学设备的性能；全面完成了校园监控系统建设工作，提高了校园管理的数字化水平。新改造 8 个智慧教室，安装了空调护眼灯、电子班牌、电动窗帘，办公系统智慧化，启用 OA 办公系统，智慧管理系统，全面施行智慧化管理，丰富教学资源。

### 3.6 合作办学与教学交流

学校以开放的眼光深化校校合作，以“走出去、请进来”的方式，在交流中互学，在合作中共赢。利用教学优势，和高校、中职学校合作办学，新增合作中职学校 1 所。组织公开课、教师职业能力竞赛等各类教研活动，通过教学交流，促进教师业务能力提升，2021 年承办了金华市优质语文组比赛、二十四节气国际论坛、金湖中职八校联

盟统考会议等。全年开展推门听课、示范课、观摩课、公开课、汇报课等听课评课活动 92 次。

### 3.7 教科研成果

2021 年参加高职考学生 21 人全部上线，上线率 100%，其中石荣刚同学考上本科，被温州商学院录取；2021 年 10 月我校李飞飞、倪语璐、方晓乐等 3 位同学获国家奖学金。

2021 年全校师生参加各级各类比赛，共获省级奖项 23 项，市级奖 40 项，区级奖项 28 项，喜获丰收。其中刘军红、俞宪航指导的手工制茶获得 2021 省中职学校职业能力大赛三等奖；周琛指导的《春风化雨润无声》获得第 22 届全省学生信息素养提升实践活动数字创作项目一等奖；吕串指导的《十里红妆》获得金华市中职“文明风采”大赛一等奖、浙江省中职“文明风采”大赛优秀奖，并入选国赛；曹亦豪《“跨界·链式·复合”特色学徒制集群建设实践》和郑渭寅《“带项目走班教学”模式下的创新》分别获得金华市第六届职业教育成果一等奖和二等奖；2021 金华市中职典型案例评审获得 1 个二等奖、2 个三等奖；洪明军的《畜牧兽医专业“带项目走班教学”的探索》获得 2021 年浙江省职业教育优秀教学成果评选一等奖；金华市中职教师信息化教学说课比赛获得 3 个二等奖、8 个三等奖；第 22 届金华市中小学电脑制作获得 4 个一等奖、8 个二等奖、3 个三等奖；2021 浙江省职业教育教案设计大赛获得 7 个一等奖、3 个二等奖；金华市中等职业学校第 22 届教学论文评比获 1 个一等奖、3 个二等奖、3 个三等奖。能比武和教科研的获奖进行纵向对比，2020 年度共 39 人次获奖，2021 年度达到了 156 人次，提升的幅度有非常大的提升。

### 4. 教师培训

师资队伍素质是一个学校内涵质量的重要体现，学校十分重视教师专业实践、教学科研、技术创新能力的培养，以“群雁工程”为抓手，继续实施群雁工程，提高师资专业水平，以教师发展中心为载体，建设耘之慧工作室。学校投入资金 30 万元建设教师发展中心，我校教师发展中心云空间已成为省信息化空间建设项目；耘之慧工作室已与金华教育学院签订合作培训培养协议，目前已开展第一期培训。学校实施名

师坐堂，帮扶结队，进一步加强对青年教师的培养，打造一支专业技能精湛的“复合型”、“专家型”师资队伍。派送在职教师参加各级各类培训学习 121 人，总学时 6214，其中自主选课培训总学时数为 3472 学时；校本研修培训 2484 学时，指令性培训 258 学时。

## 5. 质量保障措施

### 5.1 规范管理情况

不断完善学校治理体系和章程建设，进一步完善各类规章制度。严格执行各项规章制度，以制度管理代替人情管理。扎实推进教学诊改，实现学校管理更加科学、公开，进一步激发广大教师工作的积极性和创造性。

教学管理上，学校紧盯“内涵建设”的重点，以课堂行为规范为准则，以教学督导为抓手，以教学诊断与选择性课改为重点，规范教学行为，改进教学方法，推进有效教学，强化教风学风，多措并举提升教学质量。

学生管理上，坚持“以人为本，立德树人”的工作理念，以社会主义核心价值观教育为核心，以行为规范、传统文化、法制安全、理想信念、职业道德、心理健康教育为抓手，基于准军事化管理，全面推行三全育人德育管理新模式，注重班级文化建设，开展多彩的班级文化活动，形成良好班风。扎实开展社会主义核心价值观教育实践活动，结合学校和学生实际，积极推动社会主义核心价值观进教材、进课堂、进头脑。

财务管理上，严格执行国家财经法律法规，建立健全学校财务管理制度，强化绩效管理，严格预算管理，提高预算执行率，建立健全和完善学校内部控制机制建设，强化资产配置管理，加强学生资助等专项资金的过程控制，规范会计行为，防止和杜绝虚报虚列、违规使用资金等现象的发生。省市项目经费专项管理，单独核算、专款专用。

后勤管理上，不断优化校园环境，加强综合治理，确保指标达标。有序有效完成日常后勤保障工作，水电维修、卫生防疫、健康教育、膳食管理等后勤服务质量有提升，持续推进节约型校园建设活动，保证了学校的日常教学工作的开展。依据学校环

境实际，搞好校园的清洁卫生，班级的环境美化，教师办公室的文明素雅。形成有效的垃圾分类制度，明确分工，责任到人。

安全管理上，扎实细致地做好安全防范工作和治安综合治理工作，做到物防、技防、人防相结合，创平安校园。落实校园安全网格化管理制度；健全门卫制度、登记制度等；学校重要部位安装红外线报警器、监控摄像头；完善应急预案，定期进行安全演练；积极开展法制和安全教育活动，提升师生的安全意识与能力。

不断强化教师的科研意识，通过学校核心课题研究、校本培训、课程建设、校本课程研究与开发等途径切实提高学校整体科研水平，积极培养更多研究型、学者型教师。加强实践教学，提升师生技能比武、人人赛、文明风采大赛成绩。鼓励教师参加上级教育教学部门开展的名师、教坛新秀、学科带头人、优质课等各类推优评优活动。持续推进教学诊断与改进工作，开展学分制试点，提高教学质量和水平。

## 5.2 德育工作情况

践行优良校风传统，丰富文化生活，以社会主义核心价值观为引领，构建校训、校史、校歌（班歌）、校徽、校标等校园文化符号融为一体的校园文化，秉承“艰苦创业 坚韧不拔”的九峰精神，践行优良校风传统。

注重发挥学校工会、团委的龙头作用，深入贯彻党的教育思想，以紧密开展学校各项活动为工作中心，积极开展丰富多彩、健康向上的文化体育活动，丰富校园文化生活，不断提高教职工的文化素养、学生的文化素质和校园的文化品位。利用重大纪念日、节庆日等精心设计各种大型学校集会，开展“我们的节日”主题活动；组织开展劳动技能、志愿服务、文娱体育以及各种读书活动、征文活动和主题班团队活动等校园文化活动；组织开展中职学校文明风采活动，引导中职学生树立健康向上的精神风貌。团委在学校党支部的指导下，落实我校团委工作建设重点，通过召开专题学习会、主题团日活动、青年大学习等形式，加强团员青年思想教育，引导广大团员青年增强“四个意识”、坚定“四个自信”、坚决做到“两个维护”。全年举办业余团校15期，发展新团员77名，同时重点抓入团的仪式规范性，举办了2次新团员入团宣誓仪式。开展业余党校活动6次。

## 5.3 党建情况

2021 年度，通过组织学习，以学习为动力，进一步加强党组织和党员的思想建设。抓好队伍建设，加强党员队伍的思想作风建设，发挥党员教师在学校教育、教学工作中的先锋模范作用。加强师德、师风建设，树立典型，大力弘扬教书育人、为人师表、敬业爱岗的精神，关注青年教师的成长，努力为青年教师的成长创造条件。抓好党风廉政建设，落实好主体责任制工作，健全党风。认真开好组织生活会，通过开展批评和自我批评，沟通思想、解决问题、加强团结，提高组织凝聚力。

## 6. 政策保障

### 6.1 经费保障

金华市人民政府高度重视职业教育发展，将职业教育纳入全市经济社会发展规划，纳入政府年度重点工作项目，持续加大对学校的投入力度，促进中职教育健康发展。2021 年，学校获得预算拨款、财政专户拨款、学生免学费、助学金拨款、专项资金拨款等财政拨款共计 4111.34 万元。

### 6.2 政策措施

根据浙江省财政厅、省教育厅、省人力资源和社会保障厅《关于中等职业学校生均公用经费标准的通知》（浙财教）[2016]3 号）文件精神，金华市财政局、市教育局、市人力资源和社会保障厅出台了《关于市直中等职业学校实行生均公用经费标准的通知》（金市财教）[2016]282 号）文件。

## 7. 国际合作

推进护理专业国际化办学，探讨通过杭州恩卓教育与马来西亚林肯大学签订合作办学协议，开设 3+4 护理专业国际班，招收第一届护理专业国际班，引进雅思培训提升该专业英语水平，建立雅思考试通道。该国际合作项目因疫情防控已延后，待疫情稳定后即走程序，并具体实施。

## 8. 服务贡献

### 8.1 技术技能人才培养

学校以服务地方经济社会发展为宗旨，以促进就业为导向，致力培养高素质可持续发展技能人才，2021年我校向社会输送全日制毕业生453名，其中市区就业率100%，为地方经济发展培养了大量的技术人才。2021年，我校通过对用人单位回访和对毕业生的抽样跟踪调研，就业单位对毕业生职业素养的满意度为95.60%，就业单位对毕业生职业技能的满意度为95.80%。

## **8.2 社会服务**

### **8.2.1 培训服务**

2021年校企合作工作室社会培训完成任务为4041人，成人高中双证制培训280人。开设的培训项目是开发区外地留金人员培训、开发区项目制培训、省农机驾驶教练员培训、省万头养猪场机械设备运维管理人员培训、省茶叶机械化技术培训、金华市农业机械安全技术培训、金华市茭白全产业链质量安全管控技师培训班、金华市水产养殖技术培训班、金华市农产品品牌建设和营销培训班、衢州市农机驾驶（操作）证培训、罗埠镇、洋埠镇各村文化礼堂讲座、成人中专培训、成人高中双证制培训。

### **8.2.2 技术服务**

稳步扩大对外技术服务规模和业务范围，2021年我校农机专业教师前往台州、丽水、杭州等地指导省行业技能大赛、全国高职院校职业师生技能大赛，帮助新疆、江苏、武义等地参赛选手集训等十余次。继续发挥下乡支农服务队作用，充分利用农机专业优势设备，为区域乡村建设，为周边种粮大户提供农业生产技术服务。

## **8.3 对口支援**

学校继续做好与新疆温宿县职业技术学校的结对帮扶工作。

## **9. 面临挑战**

面对新形势、新市场，学校面临转型升级，依据“立足校情、实事求是、深化改革、提高质量、突出重点、凸显特色”的原则，坚持“强根本、找突破、立足专业化、面向复合型”发展思路，采用“面向市场、服务当地经济社会、就业与升学并举，密切校企合作、深化产教融合、提升办学质量”的办学举措，无缝对接地方产业、提升



办学格局、提升办学层次。在坚持走“农字号”办学道路的同时，秉承“农旅一体、康养护理”新的八字方针，助力区域经济发展。

#### 9.1 服务地方经济社会发展，补强护理专业，优化专业结构

主动适应国家、地方经济建设和社会发展需要，迎合市场经济发展需求，立足现有的四大主干专业（畜牧兽医、中草药种植、农业机械使用与维护及护理专业），接轨金华经济技术开发区主导产业，优化专业结构，面向市场，适应区域经济发展，整合专业资源，调整专业结构，建成“农机智造专业群、农旅一体专业群和健康护理专业群”三个专业群。积极推进护理专业“三步走”战略。

#### 9.2 强师资促技能 质量过硬 深化师生评价体系改革

按照“就业与升学并举”的办学思路，狠抓“就业质量”与“升学质量”两个质量，以“本地就业率”、“专业对口率”评价就业质量，以“本科率”、“升学率”评价升学质量。

按“校际联考”+“技能抽测”+“师生技能比武”的形式，形成“三位一体式”教师教学绩效考核机制，促进教学质量的稳步提升。

加强师资队伍建设，以建设一支“师德好、业务精”的师资队伍为目标，坚持对教师进行继续教育和培训，全面提高教师的专业技能素养和文化知识素养，促进“双师型”教师队伍健康稳步提升。

#### 9.3 推进办学特色培育工程，以点带面，形成系统化办学特色

找准定位，坚持“农字号”办学道路，按照“人无我有、人有我优、人优我特”的专业发展思路及“农旅一体，健康护理”专业定位，做强做大、做优做特四大主干专业（畜牧兽医、中草药种植、护理及农业机械使用与维护），形成鲜明“农旅康养”办学特色。树德育品牌，加强准军事化管理模式，全面开展三全育人德育新模式，全员、全过程、全方位实施学校德育管理，不断推进德育课题研究，总结提炼德育成果，形成“基于少年军校架构下全景式德育”德育特色。以“项目化”推进“精细化”管理，以项目管理为纽带，强化主人翁意识，规范和落实7S管理制度，形成精细化管理特色。提炼学校优秀办学经验，不断推进校园文化建设，以“清风拂面”清廉文化和“奇峰挺九”优秀校友展示两个廊道的建设，不断完善“融入式”校园文化特色。

继续推进“项目走班”、翻转课堂、信息化教学等教学模式和教学方法改革，强化教学研究，提炼“基于核心素养培育下的全方位成长”教学特色。

9.4 以“农旅一体现代农业实训基地”建设为抓手，精心谋划，推进高水平专业建设。加强与乌拉乌企业合作，深化校企合作模式，探索引企入校管理机制，提升学生专业技能水平。加强与浙江农林大学、金华农科院等高校与科研院所合作，合理规划，第一年建设任。建立以专业教师为主体、行业专家引领的专业建设决策机制。建立科学有效的基地运行机制。不断推进专业教师素质提升工程。完善专业人才培养方案，开发特色校本教材。

## 10. 特色创新

### 10.1 案例一

#### 基于“产学研一体化”创新模式的探索与实践

##### 一、案例背景

随着“带项目走班教学”校本课程改革的深化，“带项目走班教学”已形成我校富有创新内涵、具备校本特色的理论体系和实践模式。当下振兴“三农”政策给畜牧兽医专业带来新的契机。金华地理位置与地形决定畜牧产业优势，畜牧兽医从“牧”入口，以“医”出口，其背后是畜牧和兽医两大任务。基于畜牧产业链的复杂性与特殊性，保证家畜家禽生产、繁殖和改良等各主要环节的核心技能，需要“现代学徒制”等多种不同方式教学培养，按岗位技能构成特点深入校本模式特色创新实践。加上以“金华火腿”为代表的生猪“两头乌”自古闻名，我校畜牧兽医专业顺势而为，2017年被认定为浙江省“三名工程”优势特色专业创建项目，2020年被确定为浙江省高水平专业。抓住机遇，深化校本课改，借鉴融合现代学徒制和传承我国“工匠精神”的传统师徒授艺，推行“带项目走班教学”模式的“产学研一体化”机制的创新实践。

##### 1. 计划解决的问题

探索实施“带项目走班教学”模式的“产学研一体化”机制的创新实践，把学生应学知识、应会技能、应有素养结合一处，在“项目共同体”中完成生产教学与研究创新。根据畜牧兽医专业的特殊性，创新“带项目走班教学”实践形式，即学校师生、

企业、行业、科研机构及社会从业人员多元协同，按所设岗位所学技能分段设置项目，组建“项目共同体”，实施“产学研一体化”培养。

## 2. 预期目标

让学生带着学习项目走进企业的生产一线，让学生在真实的工作情境学习，提升了教学效果。让学生从激发短暂学习兴趣，到保持长期学习热情，由良好学习习惯养成，到发现、探究、合作学习能力提升，兴趣与热情、习惯与能力正是学会、学精、学巧的关键，将专业知识、技能和素养合为一体，借助校企合作“产教融合”平台，集生产、教学、科研与创新创业之内容、方法、技术、模式、工具、产品于一身，注重学生专业技能与核心素养在“产学研一体化”教学具体过程的生成与整合，形成符合实际，并具有方向明确、内涵丰富、特色鲜明、成效显著的特色创新培养模式。

## 二、主要做法

（一）从实际出发，直面问题，架构畜牧兽医专业“产学研创一体化”特色理论

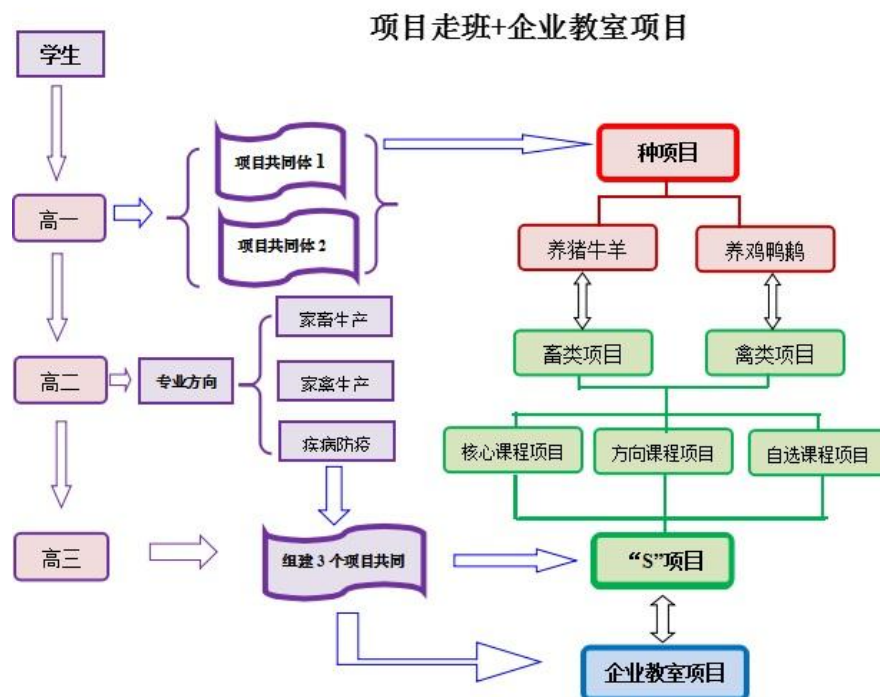
### 1. 专业分析与特色创新，难题破解与理论创新

（1）从专业特色设计教学项目的实践形式

整合公共基础课分层走班的实践经验及专业课项目化教学的实践经验，形成了ZSQ+F三走式”项目化教学模式。专业课程的实施从畜禽生产全过程入手，整合人才培养案中核心课程教学项目、专业方向课程项目及拓展性课程项目，设置了专业课程三级教学项目体系，即种项目（“Z”项目）、专业小项目（“S”项目）及企业教室项目（“Q”项目）。在课程实施策略方面，实现“知识传授”到“解决任务”的转变；在学习的动力机制方面，实现从”教师走近学生”到“学生走近教师”的转变。为弥补学校设备实施及资金的短板，采用强化校企合作、拓展校企合作形式，与金华福昌种猪有限公司、金华市迷农农场有限公司、浙江加华种猪有限公司、佳雯宠物医院（金华店）等8家畜牧企业合作，在企业开设“企业教室项目”。

（2）以创新渗透并引领全程，将“产教融合”巧构“产学研一体化”机制

专业课程从畜禽生产全过程入手，整合人才培养方案中核心课程教学项目、专业方向课程项目及拓展性课程项目，设置了专业课程三级教学项目体系，即种项目（“Z”项目）、专业小项目（“S”项目）及企业教室项目（“Q”项目）。



## 2. 基于实情、问题与特色，从理论架构上突出校企共建、协同创新和质量提升

### (1) 直面问题，创新模式

针对现实教学问题，从“带项目走班”实践入手，以“产学研一体化”机制为抓手，全面深化课程改革，深入探索由“项目走班”组建“项目共同体”，将“理实一体”“产学研融合”等统整构建“产学研一体化”机制。

### (2) 创新引领，协同并进

以创新为手段，选准切入点，或内容，或方法，或技术，或模式，或工具，或产品，使教学有导向与引领，有激发与激励，有“蹊径之独辟”，有“合力之凝聚”，使教学团队协同并行于有效征程上。

### (3) 注重过程，保障质量

将“创新”巧妙植入教学实践，丰富和强化学习过程激励，填补和完善教学管理机制。“创新”的催化与激励，使“产学研”有目标，有动力，加入“创新”的“产学研一体”既利于专业教学，更利于学生核心素养形成，并将所学所产所创变成专利，进行知识产权保护，转化为有效有用有为的学习成果，真正实现“学与产”的结合，

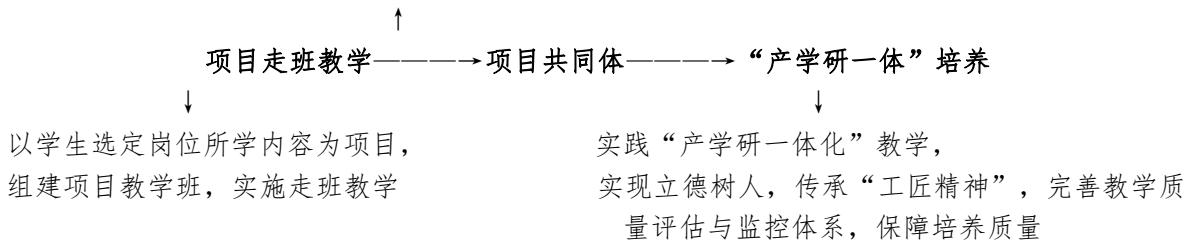
真正体现“研与创”的价值。

(二) 从方法着手, 创新模式, 探索可行有效的“产学研一体化”机制

1. 探索实践路径, 在理论指导下通过反复实践印证“带项目走班教学”模式的“产学研一体化”机制的可行性与科学性

在“项目走班”基础上, 将“项目共同体”包含的教学要素、环节、资源等进行分解与整合, 围绕目标指向以创新作为内容和手段, 引领、激励、催化专业教学实训过程, 并实现学科、专业、产业跨界统整而形成“产学研一体化”的综合性教学实践。

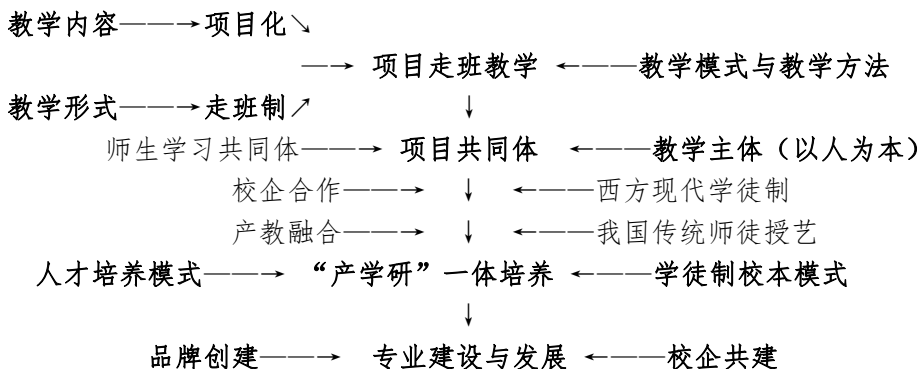
“产学研一体化”机制描述: 形成“师徒授艺”为特点的“项目共同体”。



2. 创新实施方法, 从实践总结中结合理论分析论证“带项目走班教学”模式的“产学研一体化”机制的有效性与合理性

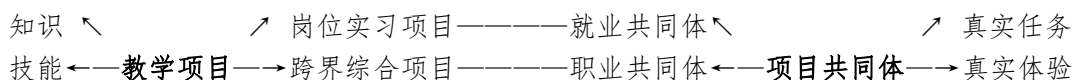
基于校本课改“项目走班”环境下创新与实践“产学研一体化”机制的实践整体框架及分解图:

(1) 整体框架



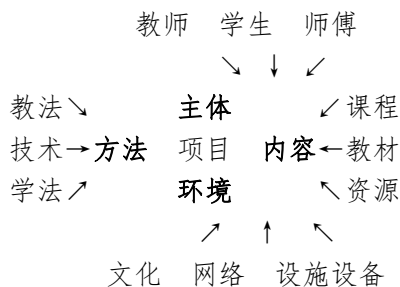
(2) 项目来源与共同体构成分解图

① 教学项目与项目共同体构成及关系



素养 ↙                      ↘ 创新创业项目———创业共同体 ↙                      ↘ 真实情境

②以项目为载体，由教学主体、教学内容、教学环境、教学方法等构成的“项目共同体”分解示意图



③以学习和学习者（人）为中心的“产学研一体化”机制示意分解图



### 三、改革成效

#### 1. 成效

通过特色优势专业项目建设，形成了基于“人本、校本和能力本位”的“带项目走班教学”模式的“产学研一体化”机制——以人为本，坚持教书育人和因材施教的目的方法，立德树人；以校为本，坚持地方产业主导、专业服务产业的办学思路，服务社会；以能力为本，坚持教学相长、师生共同发展的教育理念，提升师生综合素养。

达成了在教学生产各个环节渗透融合研究与创新的共识，在技术革新、研发创造、产品升级及方法、路径、模式、环境、内容等各方面都取得了显著成效，师生教学主体意识更强，教学热情更高，教学质量更优，其学风班风、教学质量考核抽测及参与省市人人赛等技能比武项目所取得成绩在全校所有专业中均名列前茅。

变革了专业培养与评价方式，充分实践 1+x 证书制度，1 个专业学历证书+畜禽疫病防治员、动物检验检疫员和有害生物防治员等 x 个技能等级证书。顺利完成了优势特色专业项目的各项建设任务，教育信息技术应用专长和教学服务社会能力日渐凸显，为当地企业和产业发展等实时提供了优质服务。同时，特色创新项目声誉得到了显著提高，2018 年和 2019 年，吸引了杭州桐庐职技校、宁波余姚二职等学校分别组团前

来我校调研学习，畜牧兽医专业建设情况及本项目案例作了典型汇报。

## 2. 成果

(1) 实践总结与理论创新探索：教学、科研成果与论文获奖发表

与项目相关论文、教学成果、科研课题等获奖、发表 10 余项，在全国涉农中职联盟等各级各类会议及省内外校际交流推广近 20 次。

(2) 校本课程与教材开发编写，及中职国规教材主编参编：开发编写校本教材及参编国规教材 10 余种。中国农业出版社出版了校本教材《养猪实训教程》《动物病理学》《金华两头乌生产及火腿应用》《动物繁殖与改良》等；主编参编职业教育国规或改革创新示范教材《语文·基础模块》（上下册，中南大学出版社 2018）《走进你，成就我——中职生自我提升读本》（上下册，华中科技大学出版社 2018）《中国历史读本》（西安地图出版社 2019），以及《中草药识别与栽培技术》（农业与农村部十三五规划教材，在编，将由中国农业出版社出版）。

(3) 教师教学业务能力提升：教师教学能力大赛获国家级大奖

青年教师综合素质获得快速提升，教学业务能力得到长足发展。2018 年，陈晓庆、朱丽珍等专业教师多次在国家级教育信息化教学大赛和教师教学能力大赛中获得一等奖。2019 年陈晓庆（农业生物技术）和吴吟（公共艺术）教师分别获得金华市教坛新秀。

## 3. 创新点

实施基于“人本、校本和能力本位”的“带项目走班教学”模式的“产学研一体化”机制创新，学校师生、企业、行业、科研机构及社会从业人员多元协同，按所设岗位所学技能分段设置项目，组建“项目共同体”，实施“产学研一体化”培养，为地方畜牧产业与经济发展培养输送“基础扎实、技能过硬、素质优良、勇于创新”的实用型畜牧兽医专业技术人才，促进畜牧兽医专业办学走向生源稳定、师资优良、设施先进、管理科学、服务一流和特色鲜明。

## 四、体会思考

“带项目走班教学”模式的“产学研一体化”机制，以创新手段，从教学方法、教学模式的变革创新，对教学环境、教学资源的挖掘利用，到人才培养模式的重构转

型，大大促进了我校畜牧兽医特色优势专业建设工作的全面提升。当然也暴露出实施过程的一些不足与问题，而这也正好促使我们深入探索改进，我们将在实施过程的监控、教师创新意识与能力的提升培训、增进校企沟通交流等方面从细节上逐一补充完善。

### （一）不足

1、校企沟通交流不够深入，企业类型不完善数量不足。企业追求利益最大化，为学生提供更多的岗位轮训也不完善，学生更多的会在某一个岗位长期训练，成为熟练工人，尽快给企业产生经济价值，但这不利于学生技能全面发展。

2、兼职教师人员储备不足，共同开发创新课程的能力不足。学校教师的理论能力和企业师傅的实践能力很难在一起协调。如开放校本教材，企业师傅能做不会写，学校教师会写不会做，而成功开发一本教材需要编写者具备双重素养和创新精神，双师型教师团队有待完善。

### （二）政策建议

1、给企业优惠。建议教育部能争取工商税务等部门给企业提供更多有效执行的优惠条件，激发更多以企业参与带项目走班教学的积极性。

2、给学校松绑。目前学校注册成立实体企业还有很多政策壁垒，尤其是中职学校。具有法人资格，能建立自己的实体企业，才能有效实施现代学徒制。

## 10.2 案例二

### 涉农专业“跨界·链式·复合”特色学徒制集群建设实践

#### 一、案例背景

##### （一）案例实践背景

“十四五”期间，如何深化产教融合建构具有中国特色的现代学徒制即特色学徒制是职业院校人才培养模式改革发展的重要内涵和任务。中共十九大上作出实施乡村振兴战略的重大决策部署，是我国解决“三农”问题、实现农业现代化、决战全面建成小康社会、全面建设社会主义现代化国家的重大历史任务，是新时代“三农”工作的总抓手。农业职业院校在实施乡村振兴战略和全面建设社会主义现代化国家中承载着农业专业技术人才即新型职业农民培养培训的重任。



依据国家产业布局与发展规划，结合“三农”市场需求，选用何种方式如何培养“新型职业农民”，就成了农业职业院校“十四五”期间办学工作的重中之重。现代学徒制，尤其是建设符合中国国情的特色学徒制无疑是“新型职业农民”培养培训最好的选择之一。

那么，在企业经营集团化、产业跨界一体化和职业教育国际化发展成为主流的当下，直面“三农”的中职涉农专业应建设什么样的学徒制模式？怎样才能创建符合国情、省情、县情及校情特点的特色学徒制？沿着乡村振兴战略实施目标与任务，针对中职农业专业的实际情况，借鉴国外经济发达区域产业集群特点，提出跨界设计、链式建构和资源与能力复合的建设思路，形成“跨界·链式·复合”特色学徒制集群建设的设想与对策。

## （二）拟破解之问题

### 1. 技能复合型人才即新型职业农民培养问题

破解满足农业、农村、农民“三农”建设发展即乡村振兴战略实施面临的技能复合型人才即新型职业农民质量与数量的现实需求问题。

### 2. 人才培养模式即特色学徒制改革创新问题

破解中职人才培养模式改革，校村校企合作产教融合的现代学徒制校本化实施，建构符合区域经济发展实际和校情的涉农专业特色学徒制培养模式问题。

### 3. 地方产业县域经济企业产业集群发展问题

支持地方产业振兴、县域经济发展破解其所必须的企业集群、产业集群发展模式的切入点、突破口及以技能复合型人才辅助赋能促进围绕产业链长效凝聚集群机制建设问题。

## （三）预期达到目的

立足本校，借鉴他人，在当地企业产业趋于农、工、商跨界一体发展环境下，在具有跨界特征的中草药种植、畜牧兽医省级高水平建设专业建构具有“跨界·链式·复合”特色的校本特色学徒制，并以集群建设方式积极探索现代学徒制在农业中职涉农专业实践应用的可行路径、方法和校本模式，推动技能复合型人才即新型职业农民培养实践；以学徒制的跨界、链式、复合与集群建设，吸引企业集群，带动产业集群，



教法改革。

建设过程，主动对接企业、产业及乡村，开展校企校村合作，推进产教融合与“产学研创一体”培养，加大社会服务力度，积极促进当地经济社会发展和乡村振兴战略实施，让日渐兴旺的农村农业及产业反哺学校，助推“跨界·链式·复合”特色学徒制集群建设深化，由特色学徒制项目集群建设，形成专业集群、院校集群、企业集群、产业集群效应，形成教学资源、教学人员和教学环境集群效应，使“跨界·链式·复合”特色学徒制集群建设模式走向“农业职教特色产品即精品”创建，给同类学校在现代学徒制“校本化实践”即地方特色学徒制创建提供一种可借鉴“实践范本”。

以实训基地为中心，使人员、技术、课程、方法等教学资源集群；以跨界、链式和复合建设的特色学徒制模式为中心，使企业、产业、专业、中高职及本科院校集群，形成技能复合型人才培养共同体，共同参与技能复合型人才培养。

## （二）研究的基本思路

1. 直面中职农业专业跨界特点与教学问题，按产业链对接专业链，采用分段链式衔接，跨产业跨行业整合，创新实践“跨界·链式·复合”现代学徒制校本模式。

2. 学校、企业、农村多方参与，“产学研创”一体，由学徒制项目内容和岗位任务驱动，“项目共同体”式集群推进。

3. 以学分银行、1+x 证书制度等强化教学监控与评估，健全质量保障体系和长效机制。

## 三、改革成效（包括实践成效、理论成果、创新点和推广应用情况等，1000 字）

### （一）实践成效

“跨界·链式·复合”特色学徒制集群建设实践大致分三条路径建三种模型：

#### 校内模型

学校主导，在校内实训基地，采用校企校村合作方式，实践“教学型”“跨界·链式·复合”特色学徒制模式。

如，中草药栽培专业“跨界·链式·复合”特色学徒制集群实践模型

#### 校外模型

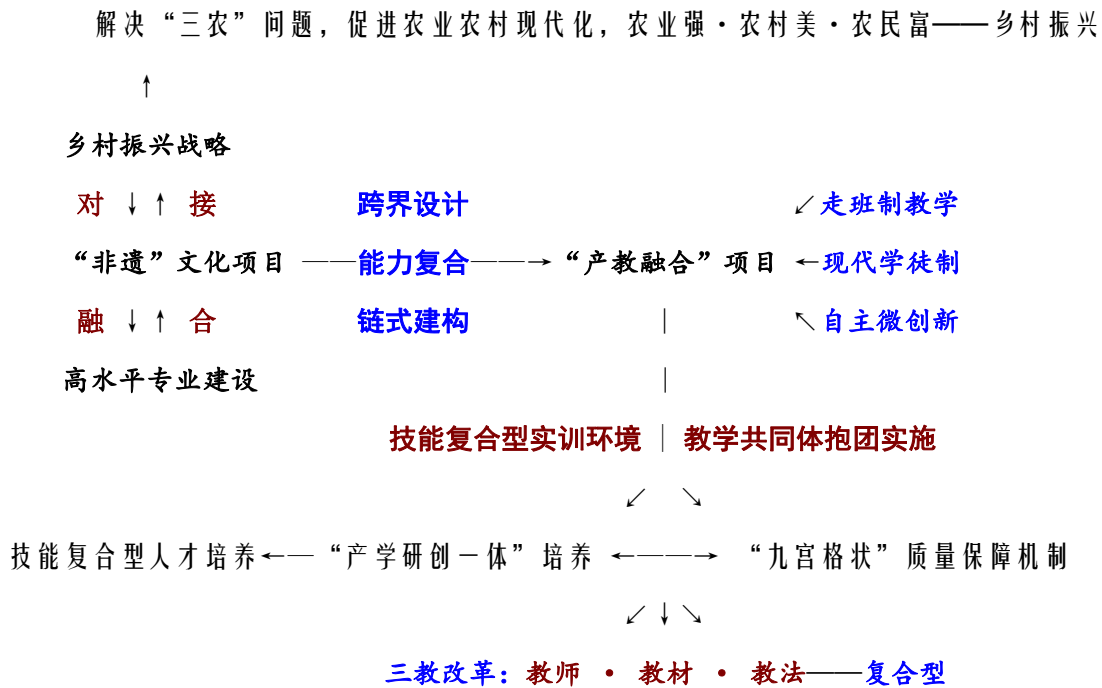
企业主导，利用校外企业、农场、村庄资源，建构“生产型”“跨界·链式·复合”特色学徒制模式。

附：“白鹤殿口村中药植物观赏园”项目“跨界·链式·复合”特色学徒制实践模型

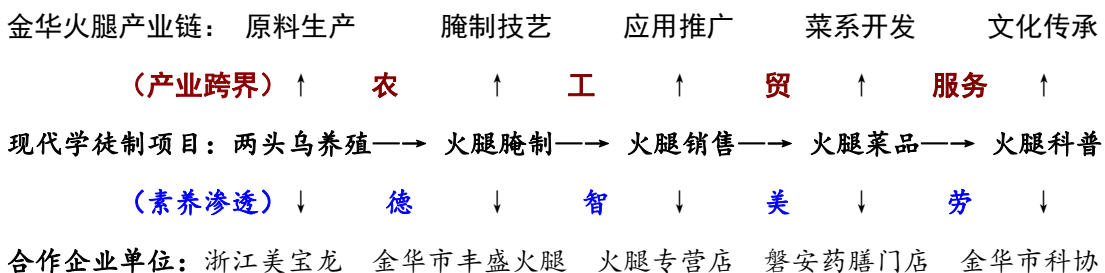
“校内 + 校外”模型

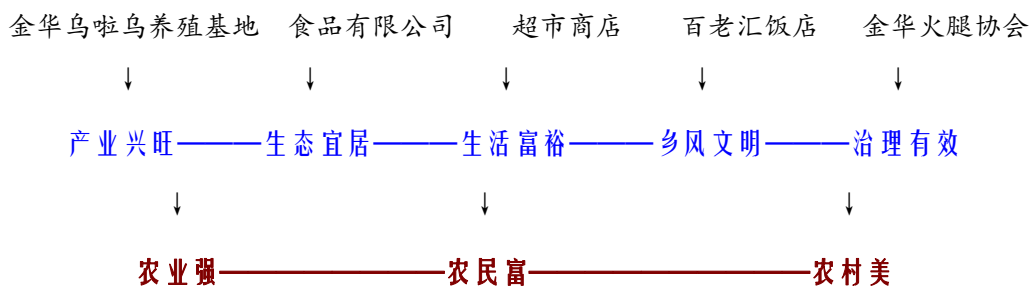
“学校主导”和“企业主导”相结合，利用校内外更多资源，采用校企校村“二元或多元”即“董事会式主导共建”模式，建构“产学一体型”特色学徒制模式。

附1：乡村振兴战略背景下农村“非遗”传承项目的特色学徒制实践模型图



附2：“金华火腿腌制技艺”非遗项目“跨界·链式·复合”特色学徒制实践模型图





根据农业种养、生产加工、仓储销售产业经营模式，教学实训对应产业经营，建设“跨界·链式·复合”系列集群学徒制项目，使校村企等多方集聚，共同探索特色学徒制建设路径与实践模型，借特色学徒制“复合环境”，推动教师复合、教材复合、教法复合的“三教复合改革”，并由学徒制项目的集群形成企业、产业集群效应，助推乡村振兴战略实施。

“跨界·链式·复合”特色学徒制集群建设，通过农、工、商等产业、行业、专业及学科跨界，在不同产业及不同生产阶段采用链式学徒制，实现人员、技能、环境、资源等复合，建构具有“跨界·链式·复合”特征的特色学徒制，并在产业链上形成产学研结合、产教融合的特色学徒制项目集群建设，围绕技能复合型人才培养，推动企业、产业集群发展模式。“跨界·链式·复合”特色学徒制，是融合东西方学徒制文化建设具有中国特色、地方特色、农业特色职业教育“新型学徒制”的实践探索。

## (二) 理论成果

我们认为，中职跨界专业，可以采用“跨界·链式·复合”特色学徒制及学徒制项目集群化建设路径与方法，推进校企合作、产教融合的现代学徒制培养模式。“跨界·链式·复合”特色学徒制集群建设，利于教学实训资源集聚，形成专业、院校、企业和产业集群效应，促进人才培养、专业建设，助推地方产业经济发展和县域乡村振兴战略实施。而日益兴旺的产业，必将反哺教育，使“跨界·链式·复合”特色学徒制集群建设逐步深化，形成校企校村优势互补、良性循环的可持续发展模式，推动职业教育的“三教改革”，以教学技能与相应环境的复合改善，配套开发编写复合课程与教材，改革优化复合型教法，迫使教师改革走向自我复合或组团复合，使学校教学改革走向深水区，达成现代学徒制实践的多元功能和意义。

建设过程完成了《中职“跨界·链式”现代学徒制实践研究》市教科规课题 2020

年 11 月结题，浙江省中华职教社科研立项课题《基于“三教改革”的技能复合型人才培养实践研究》（2021）和《中职产教融合“九宫格状”质量保障体系建设研究》（2020）。形成教学成果《“跨界·链式·复合”特色学徒制集群建设实践》和典型案例《中职涉农专业“跨界·链式”现代学徒制创新实践——以中草药种植专业尝试实践为例》等。论文《中职“跨界·链式”现代学徒制实践模型建构创新研究》（2020 年 8 月发表于《教育学文摘》）《基于“育人”的“宠物医院+全科坐诊式”现代学徒制实践研究》（2020 年 10 月发表于《教育周报·教育论坛》）。

### （三）推广应用

案例适用于具备一定基础和资源的综合性专业，尤其适合于具有行业产业跨界特征的涉农专业，在集团、一体、国际化发展背景下，技能复合型人才需求，“跨界·链式·复合”特色学徒制模式会更受欢迎。乡村振兴战略“产业兴旺”方针鼓励农业农村企业跨产业、复合型、集团化发展，“跨界·链式·复合”特色现代学徒制集群建设，有利于教学实训资源集聚和环境优化，形成院校、企业、产业集群发展和多方“循环共建”场域，促进人才培养、专业建设，助推教育与经济和谐发展和乡村振兴战略。

案例复制应用，除实训环境、教学资源客观条件外，对教师主观认识也提出较高要求，建设过程还应注意项目安排的序列化、项目之间的衔接和管理评价的细节落实等。

## 四、体会思考（分析存在的不足，指明改进的方向，提出政策建议，800 字）

### （一）实践存在不足

案例成功提炼，其最关键要素是着眼于立德树人的培养目标和乡村振兴战略对新型职业农民的现实需求，着重于专业建设与企业、产业发展相匹配的技能复合型人才培养，着力于适合农业中职及涉农专业以农业起点“跨界·链式·复合”为特色、利用复合型环境优化推进教师、教材、教法“三教”复合型改革发展的校本化现代学徒制模型创建。“跨界·链式·复合”特色学徒制集群建设案例实践探索，使中职专业建设、县域产业振兴、地方经济发展形成推动、促进、反哺的“循环共建”模式并取得良好的成效。

“跨界·链式·复合”特色学徒制集群建设实践证明：教师教学团队的共同努力

与付出，才是实践出成效的根本保障。教师的转型——教育观念的转变，教学思想的统一，教改认识的提升，教学思维与行为趋同，始终是首要任务、主要工作和优化重点。

项目管理细化和评价体系优化也是案例改进提升的重要方向，正在研究的《基于“三教改革”的技能复合型人才实践研究》和《中职产教融合“九宫格状”质量保障体系建设研究》课题就是解决问题弥补不足的具体举措，将专业建设和企业生产、产业集群、教学科研、产品研发、乡村振兴、经济发展等紧密融合，给人才培养搭建平台。

## （二）政策建议

一路走来，在创新实践建设过程，我们所有努力、所有工作、所有收获，“跨界·链式·合成”特色学徒制集群建设靠的就是学校领导与全体教师共同努力。正因为如此，我们深刻体会到：教师教学团队的努力与付出，才是实践出成效的根本保障。教师教育理念的转变，教学思想的统一，教改认识的提升，教学创新实践达到同向、同频、同步，始终是我们的首要任务和主要工作，因为教师懂了，动了，教材、教法及教学环境改革就会动起来。智能时代知识信息的跨越式发展，在全球教育改革教学创新的时代潮流中，我们的教育教学工作如逆水行舟，不进则退，为此，教师改革也将是长期的任务和努力方向，这也正是坚持教育改革、教学创新的重要原因。

### 10.3 案例三

#### 基于“下乡支农服务队”下的耕读结合田间课堂模式研究

##### 一、案例背景

##### 1. 耕读结合田间课堂模式研究背景

我国是现代农业大国，发展现代农业，建设社会主义新农村需要有文化、懂技术、会经营、讲文明、守法制的新型农民。新型农民就是有文化、懂技术、善经营、会管理的农民，在文化技术、经营管理、骨干示范等方面是建设社会主义新农村，振兴乡村战略的中坚力量，是我国农业专业化生产和产业化经营的高素质的劳动者和带头人，是美丽乡村建设的主体；而培育新型农民的重任当仁不让地落在职业院校身上。作为农字号专业为特色品牌专业的中职学校更是首当其冲，更应勇挑培育新型农民的重担，

创新人才培养新模式。农业机械使用与维护专业是我校金华市重点建设专业，学校近年来一直担负着金华地区农机人才培养的重任，为了深化实施金华市现代农业发展三年行动计划，加快农机与农艺融合，大力发展农业机械化和现代农业技术设备，解决农机专业学生田间实践生产，提升专业教师田间地头的实践经验，帮助地方农民学习农机设备操作、维修、保养等方面的专业知识，鼓励青年立足农业生产等现状，学校结合农机专业特性，

依据学校现代农业省级实训基地优势，充分发挥农机专业设施设备功能作用，创新人才培养模式，改革教学模式，成立了“下乡支农服务队”。并基于下乡支农服务队特色项目，提出了“耕读结合、支农服务，田间课堂模式研究”课题，目的是为促进农机专业发展，并在畜牧兽医、中草药种植、观光农业经营等涉农专业中推广，促进涉农专业教学模式改革，同时为区域经济服务，培养高素质实用型技能人才。

## 2. 拟解决的主要问题

基于下乡支农服务下的“耕读结合 田间课堂”模式研究主要解决三个问题。

### ①解决“学中做”、“做中学”教学模式在项目化教学中的实践运用问题

学校全面实施项目化教学，农业机械使用与维护专业教学中以项目化为主线、教师为引导、学生为主体，师生共同为完成项目，共同取得进步。全面实施“学中做、做中学”教学模式，以“耕读结合、支农服务，田间课堂模式”为载体，理论与实践相结合，让学生掌握生产实践第一手实践能力，获得书本中没有的生产实践能力。

②解决“耕读结合、支农服务”人才培养模式，如何充分利用田间课堂培养实用型技能人才问题。

将课堂移到田间，支农服务，心系农民。学校充分利用校内农机专业实训设施设备优势，以“支农服务形式”，采用“耕读结合方法”，开展田间课堂教学模式创新。每次外出服务，填好服务单，做好记录，拍好照片，做好实训内容记载，让学生真正融入到田间地头，体验生产劳动教育，获取生产实践经验，掌握实践能力，将来能快速适应现代化农业生产和管理，培养实用型技能人才。

### ③解决校企合作深化问题，实现产教深度融合

“校企合作、工学交替”是中职学校必走之路，如何深化校企合作，真正实现产



教融合，是中职教育面临的一大难题。“耕读结合、支农服务，田间课堂模式研究”，能很好地解决这一关键问题。学校与区域内种植大户签订合作协议，按照“耕读结合、支农服务，忙闲交替、学生轮岗”模式，通过生产服务、技术研发，全方位为粮种大户、合作企业服务。从播种育秧、田间管理、收割、烘干四个环节，根据农作物生长习性到田间地头为农民做好实践服务，提高了专业教师的技能操作水平及管理能力，培养了学生爱农情怀和生产性实操技能，为种粮大户、合作企业解决实际问题，达到产教高度融合。

## 二、主要做法

### 1. 解决问题的思路

#### ①行校联动，建立支农服务队组织架构

“支农服务队”以学校为核心单位，并邀请金华市农机行业专家、高校教授、产业经理、种粮大户等行业企业相关人员参与，面向全市农机行业开展的服务平台。主要包括支农生产、技术研发、社会培训等内容。

第一部分 下乡支农服务领导小组，负责服务队整体运行方向、技术标准的制定。由常务副校长任组长，特聘顾问：金华市农机局办公室主任洪一前，金华职业技术学院教授熊永森，金华市吉康农机服务部经理高树德，婺城区熊氏农机服务部经理熊汝新。

第二部分 下乡支农服务队工作小组，负责具体计划工作的实施，包括接单报批、作业前（学生）设备准备、（学生）分工安排落实人员、田间作业（包括对学生操作现场指导、落实安全措施等）、作业后（学生）总结、技术服务、社会培训等。

#### ②规范流程，形成“产教融合”长效运行机制

通过“耕读结合、支农服务、忙闲交替、学生轮岗”建立校企合作长效机制，制定专业岗位技能考核标准。下乡支农服务队旨在培养学生技艺精湛，品德优良的核心素养，提升教师科研与生产实践能力，切实解决农民在生产中遇到的问题与困难。实行责任管理队长负责制，采用“忙耕闲读”的运行模式，根据农户联系要求、队长布置任务，学生分组准备所需设备并做检查、小组人员分工安排、校长室审核签字、设备出库、操作学生与农户交流确认、再进行田间作业、期间教师需做操作技术及安全

指导、作业任务完成后需农户考核评价、按照服务队的收费标准由学校财务人员收费入账、设备归队后由学生安排清洁保养等程序进行，整个过程学生参与充分，有领导力的、综合能力强的同学很快会脱颖而出。服务队实行“自给自养”政策，单独核算成本，学校财务统一管理。

## 2. 解决问题的阶段和方法

### ①构建生产实践平台

支农服务队根据农业生产的季节性特点，采用“忙耕闲读”的运行模式。高一阶段是“以读为主，适时耕种”，主要针对新生入学的第一学年，让学生在老师手把手教的基础上，掌握耕种设备的使用，并适时组织他们到田间现场操作，掌握一定的耕种操作技能，养成“自我给养的能力”；高二阶段是“收修为主，耕读结合”，主要针对入学后的第二学年，在充分发挥教学资源的基础上，培育学生抢收、抢修的能力；第三阶段是“综合服务”，主要针对第二学年中期及第三学年“顶岗实习”，让学生根据自己的特点选择不同农机具进行田间实践的能力，开展田间课堂教学，培育学生专业发展的潜能。学生在每个阶段都会带着问题回到教室，通过和老师沟通学习之后重新进入下一阶段实践，如此循环，彻底打破传统学科课程教学，学生真正在“做中学、学中做”，大幅提升学生田间实践的参与度，全面提高学生职业能力和综合素质。

平时能够很好的利用种粮大户的田地、耗材、油料等根据农作物生长季节进行教学实习，学生通过合作社形式进行成员分组，“社长”统筹安排成员分工进行支农服务，跟班老师进行全程监督指导，参与轮岗锻炼的学生达到80%以上，完成耕田、插秧、植保、收割总计2823亩，为学生提供了很好的训练平台，实现学生与职业技术岗位“零距离”接触，让学生在教室学到的知识与技能得以在真实的岗位上进行验证，产生的疑问通过教师现场教学得以化解，巩固了理论知识，训练了职业技能，全面提高了学生综合素质。通过长期这样锻炼，支农服务队的成员个个都“品德优良、人文扎实、技艺精湛、身心健康”，对今后立足农业、留住人才起到一定的效果，也全面提高了学生的综合素质。

### ②营造产学研训氛围

依托校内省级实训基地优势，充分发挥农业机械使用与维护专业设施设备功能作

用，加强与金华市吉峰农机服务部、金华市农业机械管理站、金华市佐合粮食专业合作社等合作。成立支农服务研发中心，重点解决农民在使用农业机械和设施装备中存在的主要问题，立足于农业生产，解决操作、维修保养、技术改造等生产实际问题，形成教师科研课题与项目，并通过开展合作研究，显著提升教师的科研能力，最终产生发明创造并成功申报国家专利。我们的专业老师和主要学生都能全程参与，学到了更多深层次的知识，如设计，制作、装配、维修、论文、知识产权申报等全产业链的知识，营造了良好的产学研氛围。

### ③完善社会培训中心

发挥基地优势，定期不定期地开展学生、农民的技术培训，促进教育与产业、学校与企业、专业设置与职业岗位、教材内容与职业标准对接和农民素质的显著提升。我校的“支农服务队”每年根据地方产业布局、配合农作物生产周期，确定农业类培训项目，组织开展农民培训，实施培训考核。在培训过程中我们的老师、学生能够和不同类型的农业工作人员交流和探讨，通过举办各类培训班，学生、老师都能从中学习到大量的农机管理、营销、维修知识以及田间作业经验等等，大大促进了学生的专业知识面，让专业教师更好的把握生产一线的情况，提升了专业教师技能教学有效性，提升专业教师的科研技术水平，促进产、学、研的发展，提升了职业教育服务产业的能力。

### ④建立完善评价激励机制

下乡支农服务队构建了学校、行业、企业和其他社会组织等多方共同参与的评价激励机制，着眼于学生综合职业能力形成的学习周期，校内教学项目的实施能与农场合作社真实的工作岗位相吻合，建立了以能力为核心的学生评价模式，突出技能考核，引导学生全面发展。在新课程改革评价理论的指导下，我们改变了由教师为评价主体的单一模式，建立了农户、学生、教师等多主体共同参与、交互作用评价模式，加强了评价者与被评价者之间的互动，既提高了学生的主体地位，又将评价变成了促进学生主动参与、自我反思、自我教育、自我发展的过程，形成了积极、平等、民主的评价关系，并对优秀的学生进行精神及物质奖励。我校农机专业的毕业生明显更受用人单位的欢迎，就业专业对口率也得到了大幅提升。

### 三、改革成效

#### 1. 对区域经济的发展成效

①对区域经济社会发展的贡献 支撑地方经济转型升级，学校为区域企业输送技能型人才，毕业生就业率 100%，满意率达 95%以上，为企业产业转型升级提供技术服务，新增专利 3 项，已面向企业投入应用。为金华佐合粮油专业合作社的精密直播机排种器的技术改进，并申请了发明专利，专利号：ZL201721078527.4，并由专业教师盛全军在金华市科技大市场向种粮大户、农机合作社推广。另外两项专利是《一种生长式藤本植物组装支架》专利号：201721324131.0，《一种多功能长臂智能剪》专利号：201721315769.8，这两项技术也在推广中。

②为地方百姓提供志愿者服务 服务队发挥自身的设备设施优势支农，支农区域主要是金西开发区、婺城区、金东区一带。三年来每年按照农忙季节分二期，每期工作 15—30 天，每年耕田、割稻、插秧面积合计超过 1500 亩，很好地解决了当地农机数量紧缺、农机设备操作员不足的矛盾，抢收抢种不耽误农时，很好地服务了地方农业发展。

③为区域经济发展提供人才支撑，为社会提供技能培训 发挥基地优势，定期不定期地开展学生、农民的技术培训，促进了教育与产业有效对接和农民素质的显著提升。下乡支农服务队定期进行农机管理、技术推广和农机手操作技能培训，学校已经成为金华现代农机人才培养储备基地，正在争创农业机械省级培训中心，为促进我市农机化水平又好又快发展提供人才支撑和技术保障。

#### 2. 引领、示范、带动和辐射作用

##### ①校内的引领

下乡支农服务队运用“学中做”“做中学”的教学模式，深化“耕种收修”的项目教学，有利助推“耕读结合、支农服务”的人才培养模式，毕业生就业率 100%，满意率达 95%以上，深受实习就业单位好评。支农服务先后在学校畜牧兽医专业及观光农业经营、中草药种植等专业中进行了推广，促进了学校各专业教学模式的改革。

##### ②接待兄弟学校交流研讨

继农业机械使用与维护专业成为省示范校重点建设项目后又申报浙江省特色专

业，实训设施设备得到了极大改善，吸引了众多的兄弟学校来参观。建德市新安江职业学校、苍南县龙岗第二职业学校、兰溪职业中专、武义县职业技术学校等慕名来校取经考察，取得良好的示范效应。浙江省农机局派金科长来校考察后，决定与学校合作成立农业机械省级培训中心。

### 3. 媒体宣传，经验推广

“耕读结合、支农服务，忙闲交替、学生轮岗”为载体的田间课堂教学模式，各级各类媒体频频报道。“九峰职校下乡支农服务队：酷暑天活跃田间地头”类似这样的报道频频亮相在各级各类媒体，金华新闻网、金华日报、金华晚报、今日头条、金华电视台，浙江教育频道等均多次做过类似的报道。“耕读结合、支农服务，田间课堂模式”在省内涉农中职学校中予以推广。

## 四、体会思考

### 1. 效果

#### ①促进了专业教师成长

经过不断实践，专业教师不断成长，相关专业教师论文获奖率高，获得实用专利3项，《支农服务队在家庭农场建设中的作用》获得金华市中职第十六届教学论文评比一等奖，《基于地域性调研的观光农业经营专业课程改革探索》获第四届浙江省优秀职教论文评选一等奖，《农旅一体、现代农业实训基础构架下的“支农365工程”》获金华市职业教育改革发展典型案例三等奖，2017年申报专利3项，最新的研发成果是水稻直播机核心部件轮式直播盘的排种改造，已在1000多亩早稻田试验成功，很好地帮农民解决实际生产当中遇到的问题。《精量窝眼柱塞式水稻排种装置的研制》一文已在《现代农机》杂志2017年第5期发表，《不同水稻排种装置精量穴直播的试验与对比》一文已在《现代农机》杂志2017年第6期发表，该产品还被认定为发明专利，专利号：201721078627.4，并由专业教师盛全军在金华市科技大市场向种粮大户、农机合作社推广。

#### ②服务种粮大户，产教融合出成效

下乡支农服务队为金西开发区为汤溪镇、罗埠镇、洋埠镇三镇种粮大户耕田、插秧、喷洒农药、割稻每年服务面积1500亩。与金华市婺城区汤溪镇白鹤殿口村签订

村校合作协议，助力乡村振兴，为白鹤殿口村民宿生产操作进行培训指导，乡村导游为白鹤殿口村作推广介绍，助力金华经济技术开发区参与农特产品推广。与越溪农业发展有限公司、迷你农场等企业合作帮助农场主春耕春种、夏粮抢收，开展无人见田间作业喷洒农药等支农服务取得良好成效，获得企业好评。

### ③媒体报道，扩大社会知名度

在金华新闻客户端上相继报道了《如何让游客吃的舒心？九峰职校为“网红村”送来及时雨》、《一所农业职校的为农业情怀》、《疫情无情企业复工难 产教融合职校送温暖》、《“飞手培育”九峰职校党员支农服务队在行动》，扩大了社会知名度，下乡支农服务出成效。

④学校被省教育厅确定为浙江省中等职业教育改革发展示范校，成绩良好，其中“下乡支农服务队”特色项目，获得省厅评估专家组的充分肯定，“耕读结合、支农服务，田间课堂模式研究”创新了农机专业人才培养新模式。

## 2. 反思

### ①努力让每个人都有人生出彩的机会

要更好的指导学生实践，培养、提高学生的职业能力和综合素质，除了要抓好教师队伍的建设，还要加强与合作社合作，通过“耕读结合、支农服务、忙闲交替、学生轮岗”，打造更完善的实训平台，大幅提升农机专业学生田间实践的参与度，努力让每个人都有人生出彩的机会。

### ②争取进一步提升地方社会服务能力

“坚持为地方经济服务”是我校一贯的办学宗旨。下乡支农服务队要不断地学习新知识、新技术，以提升下乡支农服务队的社会服务能力，更好的为当地农业和农机企业开展技术服务，着力做好全省现代农业人才培养储备基地工作，使农民更好地掌握现代先进农业技术，为地方农业现代化事业做出更大的贡献。

金华市婺城区九峰职业学校

2021年11月