

农业机械使用与维护示范特色专业及实训基地项目



建设总结报告

广西桂林农业学校

2021年3月

目 录

一、项目完成情况及总体质量	3
(一) 专业(群)建设完成情况	5
1. 人才培养模式改革和课程体系建设	5
2. 师资队伍建设	7
3. 校企合作和社会服务	9
(二) 实训基地建设完成情况	10
1. 设备安装及运行情况	11
2. 设备配置的合理性及购置的经济性	12
3. 实训基地管理与技术人员配备情况	12
二、项目资金管理情况	13
(一) 资金落实情况	13
(二) 资金支出情况	13
1. 预算执行与批复的相符性	13
2. 实际支出调整的合理性	13
3. 实际支出与财务管理制度和专项资金管理办法的相符性	13
三、项目组织管理水平	14
(一) 管理机构的健全性	14
2. 机制保障	14
(二) 管理制度的健全性和操作性	15
(三) 组织实施的情况及项目管理水平	15
四、项目效益	16
(一) 对学校专业建设的作用	16
(二) 实训设备利用率	18
(三) 实施技能型紧缺人才培养情况	19
(四) 职业培训情况	19
(五) 科技创新情况及成果	20
(六) 示范辐射作用	21
五、建设、管理和功能发挥的其他典型经验	23
(一) 逐步完善切合农业机械行业特点专业人才培养方案	23
(二) 深入实践基于“工学一体化”的教学模式改革	24
(三) 发挥农业机械化优势,服务当地乡村振兴	24

2019年7月25日,根据广西壮族自治区财政厅关于追加2019年中央现代职业教育质量提升计划经费(第二批)的函(桂财教函【2019】289号)通知,我校农业机械使用与维护获中等职业教育示范特色专业及实训基地项目建设。学校按照《关于加强职业教育示范特色专业及实训基地建设的指导意见》,举全校之力投入项目创建工作。一是认真修改完善项目建设方案和建设任务书;二是落实项目建设的各项政策措施;三是积极推进特色专业建设项目进程;四是及时总结、推广和完善建设经验成果。

学校高度重视项目建设,成立了由校长担任组长的项目建设领导小组,下设办公室等建设小组,确保各项建设任务顺利进行。现已完成建设任务,取得了较好的建设成效。

一、项目完成情况及总体质量

通过本项目建设,完善了人才培养模式和课程体系,建成并完善了实训基地,创新了教学情境,显著提高教学质量,打造了一支素质优良、结构合理的“双师型”教学团队,开发了核心课程教学资源,深化了校企合作、校校合作,实现互利共赢,全面提升人才培养质量,增强社会服务能力和示范带动能力,在全区中等职业教育改革发展中发挥骨干、引领和辐射作用。

建设内容	关键指标	2017.12 统计数	2020.12 统计数	2017-2020 年增量
实训教学 条件	实训场地面积(m ²)	800	1470	670
	实训设备总值(万元)	100	539.2	439.2
	实训室(个)	5	11	6
	标志性实训设备(台/套)	10	31	21
	实训工位(个)	205	445	240
办学规模	核心专业招生规模(人)	147	248	101

建设内容	关键指标	2017.12 统计数	2020.12 统计数	2017-2020 年增量
与基地利用	专业群招生规模（人）	310	322	12
	年安排实训教学课时（节）	2100	3252	1152
	年实训教学总利用量（人次）	105368	158588	53220
校企合作	合作办学企业（个）	2	7	5
	校企合作共建校内实训基地（个）	2	3	1
	校企合作共建校外实训基地（个）	9	14	5
	校企合作开发课程（门）	0	2	2
	订单培养（人）	30	86	56
	向合作企业送生（人）	50	236	186
	合作培训（人次）	123	851	728
	合作企业安排实习生（人次）	30	290	260
师资队伍培养	副高以上职称（人）	14	19	5
	硕士/研究生以上学历（人）	6	8	2
	成立名师工作室（个）	0	2	2
	省级教学名师（人）	0	0	0
	校级教学名师（人）	0	4	4
	双师素质教师比例（%）	31.7%	63.4%	31.7%
	高级技师（人）	0	2	2
	技师（人）	5	7	2
师资队伍引进	副高以上职称（人）	0	1	1
	硕士/研究生以上学历（人）	0	2	2
	省级教学名师（人）	0	1	1
	技能大师（人）	0	1	1
	高级技师（人）	0	3	3
	技师（人）	0	1	1
	自治区级二等奖（项）	0	1	1
课程	开发校本教材（本）	0	5	5

建设内容	关键指标	2017.12 统计数	2020.12 统计数	2017-2020 年增量
	出版教材（本）	0	1	1
	校级重点建设课程（门）	0	6	6
人才培养	毕业生（人）	137	228	91
	毕业生就业率（%）	94.9	98.0	3.1
	毕业生升学率（%）	16.1	36.7	20.6
	毕业生“双证”获取率（%）	81.7%	82.0%	0.3%
	学生技能竞赛获奖（人次）	1	15	14
	省部级职业技能大赛获奖（人次）	1	15	14
职业培训 鉴定	培训工种（种）	3	3	0
	培训班次（次）	6	8	2
	培训量（人次）	157	209	52
	获证人数（人证）	27	145	118
	获证率（%）	25.9%	90.4%	64.5%
	成立技能大师工作室（个）	0	1	1
	开展技术交流和推广（项）	0	2	2
	社会服务收入（万元）	472.5	515.45	42.95

（一）专业（群）建设完成情况

1. 人才培养模式改革和课程体系建设

（1）完善和修订专业群人才培养方案。建立校企合作机制，大力推进校企合作，引入企业制度文化与标准化生产线模式进入学校实训基地。通过校企合作成立专业建设委员会、企业调研、召开校企合作专业分析会、校企合作制定人才培养方案、校企合作开发课程、校企共同实施人才培养、开设订单班等方式深化校企

合作与产教融合，形成具有引领作用的“工学结合”培养模式，提高人才培养质量，增强毕业生就业竞争力，使就业率稳中有升。通过调研，完成了专业群3个专业的人才培养方案。

(2) 重够课程体系。本着“实用、够用”的原则对课程体系进行重组和整合，改革课程体系和教学内容，建立突出职业能力培养的课程体系和课程标准，基础理论课程及内容要以应用为目的，以必需够用为度；专业一体化课程要加强针对性和实用性，并加大其在教学计划中的比重，建立有利于培养学生创新精神、实践能力、可持续发展能力的课程体系。

(3) 优化教学模式。以现代学徒制为根本，以学习专业基础知识与校内实训基地实践操作交互——顶岗实习——就业的培养模式为具体实施内容，主要采用案例教学、任务驱动、模拟实训等教学模式混合应用。

将理论教学和实践教学融合为一体，将学生认知能力发展和建立职业认同感相结合；科学性与实用性相结合，职业能力发展与遵循技术、社会规范相结合；实现知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观学习的统一。构建基于工作过程系统化的课程体系，开发以典型工作任务为载体的一体化课程，开发与一体化教学相适应的课程资源，以过程考核为主、期末考核为辅的评价体系。

完成《农业机械使用与维护》、《新能源汽车概论》等3门核心课程的开发，每门课程包括：课程标准、教材、工作页和试题库。

表1 课程建设

序号	名称	数量及名称 (2017.12 统计)	数量及名称 (2020.12 统计)	备注
1	开发校本教材 (本)	0	3 本 《农机使用与维护》《新能源汽车概论》《新能源汽车技术》	
2	出版教材 (本)	0	1 本 《中国园林欣赏》	
3	校级重点建设课程 (门)	0	3 本 《农机使用与维护》《新能源汽车概论》《新能源汽车技术》	

表 2 校企合作开发课程

序号	开发课程名称	2017.12 是否已开发	2020.12 是否已开发	备注
1	《中级汽车维修工技能考证》	否	是	
2	《数控车床编程与操作》	否	是	

2. 师资队伍建设

通过师资队伍的培养和引进，建设一支结构合理的高素质教师团队，教师队伍由本校教师、外聘专家、企业一线技工组成。

依托项目，组织 3 期专业骨干教师培训，不断提高教师的德育工作能力、专业教学能力、实训指导能力，鼓励教师在教学研究、技能竞赛、技术服务



(图 1 农机新能源汽车技术培训)

等方面充分发挥示范和引领作用。现专业教师共 41 人，双师型教

师 26 人，双师型比例为 63.4%。



(图 2 专家给专业骨干教师授课)

表 3 师资队伍培养

序号	师资队伍结构	数量及姓名 (2017.12 统计)	数量及姓名 (2020.12 统计)	备注
1	双师素质教师比例 (%)	31.7% (13/41 人) 邹艳梅、蒋跃贵、吴春英、梁义平、陶世洪、李海生、蒋福勇、蒙华贞、唐福荣、伍东亮、陆国军、江咏海、石燕萍	63.4% (26/41 人) 邹艳梅、周宜欣、赵鹏、蒋跃贵、韦爱群、李翠芳、韦金爱、黎雪刚、吴春英、陈小军、梁义平、黎超、于梅芳、班祥东、陶世洪、李海生、蒋福勇、蒙华贞、唐福荣、伍东亮、陆国军、江咏海、汤凯麟、唐峥峥、石燕萍、周 烜	
2	副高以上职称 (人)	14 人 韦爱群、陶世洪、蒋跃贵、吴春英、蓝金良、蒙华贞、伍东亮、蒋福勇、唐桂秀、江咏海、韦金爱、唐福荣、秦水辉、黎雪刚	19 人 韦爱群、陶世洪、蒋跃贵、吴春英、蓝金良、蒙华贞、伍东亮、蒋福勇、唐桂秀、江咏海、韦金爱、唐福荣、秦水辉、黎雪刚、陆国军、班祥东、石燕萍、汤凯麟、周 烜	
3	硕士/研究生以上学历 (人)	6 人 陶世洪、吴春英、蓝金良、伍东亮、蒋福勇、黎雪刚	8 人 陶世洪、吴春英、蓝金良、伍东亮、蒋福勇、黎雪刚、魏莹敏、班祥东	
4	成立名师工作室 (个)	0 个	2 个 校内名师工作室、校外名师工作室	
5	校级教学名师 (人)	0 人	4 人 韦爱群、江咏海、	

			石燕萍、班祥东	
6	高级技师 (人)	0人	2人 江咏海、廖吉勇	
7	技师(人)	5人 李桂中、许坤南、陈小军、蒋太华、蒙华贞	7人 李桂中、许坤南、陈小军、蒋太华、汤凯麟、陆国军、蒙华贞	

表 4 师资队伍引进

序号	师资队伍结构	数量及姓名 (2017.12 统计)	数量及姓名(2020.12 统计)	备注
1	副高以上职称(人)	0	1人 李鲲	
2	硕士/研究生以上学历(人)	0	2人 李鲲、秦国锋	
3	省级教学名师(人)	0	1人 黄卫萍	
4	技能大师(人)	0	1人 欧继宏	
5	高级技师(人)	0	3人 李鲲、龙桂成、李卓	
6	技师(人)	0	1人 刘波	

3. 校企合作和社会服务

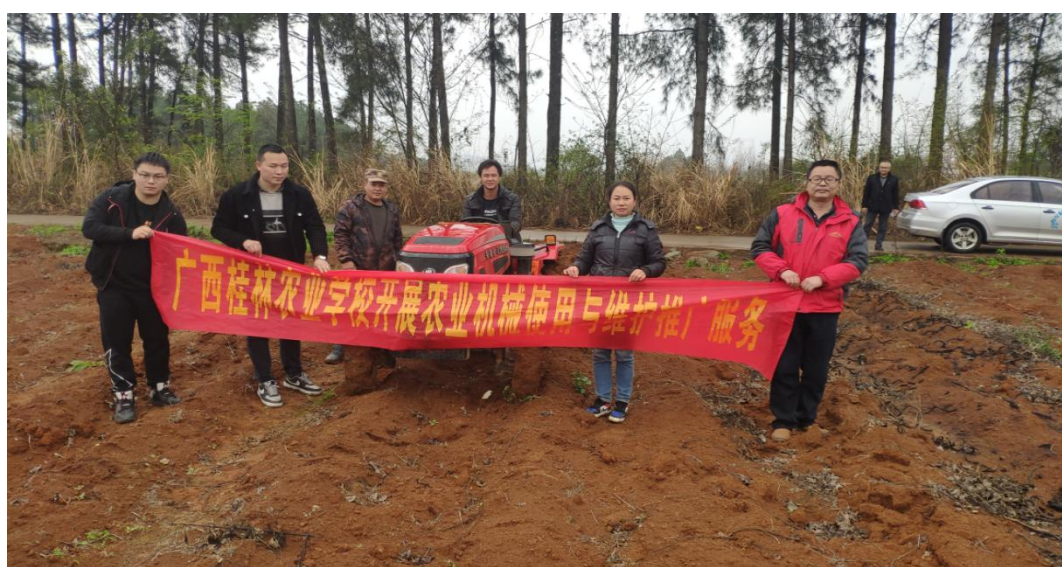
(1) 成立校企合作指导委员会和农业机械使用与维护专业校企合作工作组，健全校企合作管理机制，制定完善了《校企合作管理办法》、《学生顶岗实习管理办法》、《校内外实训基地管理办法》等制度，与桂林雁鹏汽车服务有限公司、比亚迪股份有限公司等 14 家企业校企合作新建校外实训基地、与桂林市邓民汽车修理厂校等 3 家企业共建校内实训室基地，形成了“专业共建、学生共管、人才共育、资源共享”的长效运行机制。建立校企合作机制，大力推进校企合作，引入企业制度文化与标准化生产线模式进入学校实训基地。

(2) 全面提升面向社会的服务能力

我校积极响应国家政策，利用本校农业机械使用与维护专业的资源设备，服务当地乡村，为当地乡村振兴作出贡献。为更好的服务当地新农村建设，我校农机专业，培训中心联合企业、基地深入基层，下乡指导，为农户技术提升和后续的经济生产发展提供了强力的支持。培训人员达 2908 人次。



(图 3 高素质农民培训)



(图 4 农业机械使用与维护培训)

(二) 实训基地建设完成情况

1. 设备安装及运行情况

本项目硬件设备的采购工作于 2019 年7 月份开始进行考察、规划、设计和制定采购方案，于 2019 年11 月完成招投标工作，从 2019 年12 月份开始，设备陆续到位并投入使用，总共建设实训室 6 间，并投入正常使用。

表 5 农业机械使用与维护实训室的组成

序号	组成	主要设备	负责人员
1	现代农机服务中心实训室	拖拉机、割草机、油锯、挖坑机、绿篱机、剪叉式升降机、喷雾器、微耕机、插秧机	刘运德
2	新能源技能竞赛实训室	智能 E 考试系统、比亚迪 E5 整车、故障诊断仪器、冷却液回收与加注机、交流充电桩（枪）、车辆检测电气台、动力电池管理系统智能实训台、交直流充电智能实训台	
3	比亚迪 E5 分控联动实训室	纯电动汽车动力电池及管理系统训练台、纯电动汽车高压电控总成训练台、纯电动汽车电驱动系统训练台、纯电动汽车电驱动系统训练台、纯电动汽车电动空调系统训练台、纯电动汽车电控助力转向系统训练台、车身电气系统训练台、智能教学系统 V1.0	李桂中
4	电驱动系统实训室	电驱动系统智能实训台、纯电动汽车电机与变速器解剖运行演示台、插电式混合动力驱动系统解剖运行演示台、永磁同步电机拆装实训平台、纯电动汽车变速箱拆装实训平台、异步电机拆装实训台、轮边电机拆装实训台、直流无刷电机拆装实训台、高压电控总成拆装实训台、智能教学系统 V1.0	周玉辉
5	VR 虚拟现实实训室	新能源汽车动力总成拆装与检测系统（VR）、新能源汽车动力电池拆装与检测（VR）、VR 图形工作站、VR 高清头显套装、86 寸智能教学终端、	李阳洋
6	信息化实训室	电脑、投影机、多媒体、交换机、打印复印一体机、机柜	蒋太华

2. 设备配置的合理性及购置的经济性

(1) 设备配置的合理性

设备配置以专业核心技能实训为核心，以拓展能力实训为辅，可同时服务园林技术、汽车维修及其他专业的教学，在设备配置和实训室设置上，实训基地的建设由专业老师与企业共同进行规划设计，紧密与行业联系，将实训室建设与校企合作建设融合起来，不断完善实训室的各项功能。一方面满足农业机械使用与维护专业实践，同时填补其实训条件空缺的局面，满足现代农机专业的实践教学需求，添设讲操结合的实训条件，强化学生动手能力的功能。另一方面突出当前技术发展趋势，例如企业教学的引入，方便专业实践教学的开展及技术引领。从以上建设内容上看，基地建设既满足专业实践教学功能，又能为专业人才培养方向对应填补基地实训功能的空白；既有信息技术手段的建设又有高新技术的引入，为基地起示范带头作用。

(2) 设备购置的经济性

设备采购通过政府采购招标完成，保证了采购的公平、公开、高效和廉洁，同时保证购买设备的经济性与合理性，设备购置价格基本控制在预算范围之内，整个过程，保证采购的公平、公开、高效和廉洁，使购买设备的经济性与实用性达到最佳性价比。

3. 实训基地管理与技术人员配备情况

按照中等职业学校示范特色专业及实训基地建设管理要求的相关文件，制定了一整套实训基地的运行管理制度。安排人员专

门负责实训基地的管理，并配备了实训基地专职管理人员，负责实训基地所有实训场所管理及实训设备的日常维护工，确保实训设备有效运行。

二、项目资金管理情况

（一）资金落实情况

本项目预算投入资金为 500 万元，实际到位资金 500 万元（自治区财政资金），其中：实训基地建设实际到位资金 390 万元，师资队伍建设和人才培养模式改革与课程建设实际到位资金 110 万元，到位率 100%。

（二）资金支出情况

1. 预算执行与批复的相符性

项目建设前都经过充分的调查研究和科学的论证，在设备采购过程中严格执行政府采购的程序，该项目预算 500 万元，批复资金 500 万元，以预算的执行和预算的批复基本相符。

2. 实际支出调整的合理性

实际支出的调整主要是建设项目内容的局部调整，所有的支出调整遵循实用、经济、可持续发展等原则，经过组织实施及政府采购，该项目实际支出金额为 496.7890 万元，节约资金为 3.211 万元。整个项目财政拨款经费按预算执行进度完成 100%。

3. 实际支出与财务管理制度和专项资金管理办法的相符性

该项目资金严格按照项目任务书的预算项目进行使用，符合财务管理制度和专项资金管理办法等相关规定。

（1）项目资金已全部纳入学校统一核算、统一管理，实行专款专用，专账管理，资金管理规范。

(2) 纳入政府采购的支出项目，已按照《中华人民共和国政府采购法》的有关规定进行采购。

(3) 项目资金形成的固定资产、无形资产、按照国有资产管理的有关规定进行管理。

三、项目组织管理水平

(一) 管理机构的健全性

1. 成立机构

成立了由校长任组长的项目建设工作领导小组，对建设项目进行统筹规划、统一指挥。下设项目建设办公室、项目建设资金管理小组、项目建设监督小组。项目建设办公室负责建设工作的具体落实和日常检查；项目建设资金管理小组按要求管理项目资金，专款专用，严格审核项目资金的使用；项目建设监督小组监督项目建设进展及资金的管理和使用。明确分工及责任制，狠抓落实。严格实行专款专用，确保项目建设资金合理、合法、合规使用。依法依规做好设备招投标及物资采购工作，强化过程监督

2. 机制保障

结合学校的实际情况，制定科学合理的项目建设方案，组织专家充分论证，规范项目建设的制度管理体系和 workflow，各工作小组严格按照 workflow 开展工作，确保项目建设工作有序推进。依据有关法律法规以及上级文件要求，制定了《广西桂林农业学校项目经费使用实施细则（暂行）》。定期召开工作例会，将项目完成情况作为考核相关部门和责任人的重要指标。加强项目建设过程的宣传与公开，定期将项目建设进展、资金使用情况在网上公示、公布。

建立了每月进度汇报工作制度，要求每个月 5 日前各小组要汇报建设进度和资金支付进度，项目办公室每月要向学校汇报资金支付进度，加强监督。绩效挂钩，激励促进。把达标建设项目纳入学校的重中之重工作。成立了组织机构，制定了实施方案，工作分工，职责明确，并把工作职责与绩效挂钩，奖惩分明，对按质按量完成任务的小组成员予以奖励 200-500 元，对不按计划完成任务的小组成员，按责任大小扣 200-500 元不等。

（二）管理制度的健全性和操作性

学校狠抓实训基地的制度建设，在实训教学中做到有章可循、有据可依。明确了实训室管理人员的岗位职责，制定了《农机实训教学设备管理条例》、《实训室仪器设备安全管理制度》、《农机新能源动力实训基地管理制度》、《现代农机服务中心实训室管理制度》、《信息化实训中心管理制度》、《学生上机实训制度》、《学生实训管理制度》、《实训指导教师岗位职责》，做到制度管人，可操作性强。

（三）组织实施的情况及项目管理水平

学校项目建设工作领导小组对各子项目的建设状况、建设进度、建设质量进行绩效考核。对于考核成绩突出、效益显著的项目建设小组、个人，学校予以表彰和奖励，对于影响项目正常建设和验收的部门、项目建设小组、个人，视后果给予相应的处罚。

项目日常管理实由建设办公室负责的管理模，项目重大问题的决策由校党政领导班子审核通过。实训基地的每个实训基地配备专门人员负责管理并制定了一系列的规章制度；实训基地合理配备一定数量的“双师型”实训教师。为学生提供实训服务；专

业部加强调研，及时掌握农业机械发展的前沿技术和先进的办学理念，结合学校实际情况修订专业群人才方案。建立既符合学校专业实训教学，又适应对外培训服务的现代化管理模式。

四、项目效益

（一）对学校专业建设的作用

示范特色专业对学校专业建设的作用有：一是增加了教学设备，增加了6个实训室，实训工位增加了170个，增加了学生的实际动手操作能力，大大提高了教学效果。



（图5 现代农机实训车间）



(图 6 农机新能源动力实训车间)



(图 7 信息化实训基地)

二是有利促进招生，专业招生规模逐年增加。核心专业 2017 年招生 147 人，2020 年招生 248 人，增长了 68.7%；专业群 2017 年招生 310，2020 年招生 322 人，增长了 3.9%。三是辐射到学校其他专业，起到引领作用。

表 6 专业群招生规模

序号	专业群相关专业名称	招生人数 (2017.12 统计)	招生人数 (2020.12 统计)	备注
1	农业机械使用与维护	147	248	
2	汽车运用与维修	137	54	
3	园林技术	26	20	
合计		310	322	

(二) 实训设备利用率

深化实训教学改革，提升教学质量，提高实训设备利用率。学校高度重视学生技能操作技术的训练，要求实施理实一体化教学，实训设备得到了充分利用，大大地提高了实训设备利用率，现在设备的利用率基本上到 100%。



(图 8 现代农机实训教学)



(图9 农机新能源动力实训教学)

表7 核心专业相关实训室年实训教学总利用量(人次)

序号	核心专业相关实训室名称(地点)	2017年实训教学总利用量	2019年秋-2020年春实训教学总利用量	备注
1	汽车维修车间	59602	76692	
2	钳工实训室	7452	11160	
3	加工中心实训室	20196	41416	
4	数车实训室	4302	9036	
5	普车实训室	13816	20284	
	合计	105368	158588	

(三) 实施技能型紧缺人才培养情况

依托实训基地增强学生的实训教学，教学能力和水平得到很大的提高，学生操作技能得到了提升。坚持理实一体化教学模式，培养既懂得理论，又能从事实践操作的技能型人才。专业群毕业生人数为2017年为137人，2020年为228人，增长了91人；双证率2017年为81.7%，2020年为82.0%，增长了0.3%。

(四) 职业培训情况

实训基地除承担校内学生正常实训以外，还承担部分技能鉴定项目培训，采取短期培训方式，培训人次达 209 次，收到了良好的社会效益。

表 8 职业鉴定培训量（人次）

序号	培训名称	2017.12 培训量(人次)	2020.12 培训量(人次)	备注
1	汽车维修工	144	181	
2	数控车工	0	17	
3	农作物植保工	7	11	
4	花卉园艺工	6	0	
合计		157	209	

（五）科技创新情况及成果

项目建设以来，专业业务水平得到全面提高。获 1 项 2019 年广西职业教育自治区级教学成果二等奖，学生技能大赛得到显著提升。教师获 2019 年广西中等职业学校教师技能大赛“车身修复（钣金）”项目二等奖、第二届全国新能源汽车关键技术技能大赛广西选拔赛三等奖。学生获 2019 年度机械行业职业教育技能大赛“爱夫卡杯”商用车检测与维修技能大赛获二等奖 1 人、三等奖 1 人等。



图 10 教师参加技术技能大赛



图 11 学生参加职业技能大赛

（六）示范辐射作用

1. 服务当地农业生产，为当地实施乡村振兴提供人才和技术保障

对接当地经济发展，按照农业机械产业专业群的技术服务，有效支撑人才培养。开展 5 个工种的职业技能鉴定，培训鉴定 640 人次，获证率 95.01%，为区域经济建设输送了一批合格的技能型人才。发挥专业教师科技创新和技术服务优势，派出了 2 名专业骨干教师担任桂林市地区的农机维修企业技术顾问；开展技术培训 16 次、技术指导 22 次、完成培训 118 人次，推广现代农机操作等 2 项技术，推动区域经济发展的作用，服务了当地农业生产，为当地实施乡村振兴提供人才和技术保障。

2. 辐射同类学校农业机械与维护专业发展

接待了广西桂林商贸技工学校、广西梧州农业学校等兄弟院校同行前来学习交流。通过举办实训教学研讨会、参观实训基地，加强专业建设学校交流，发挥了专业群引领示范作用。



(图 12 : 同类学校交流学习)

3. 辐射引领农业机械使用与维护行业的发展

学校成为“全国机械行业商用车产教联盟广西分会的理事单位”，积极参与全区农机商用车人才培养教育教学改革，促进农机商用车岗位需求与职业院校技术人才的接轨，实现农机商用车产业链与职业教育链的深度融合。



(图 13 全国机械行业商用车产教联盟广西分会的理事单位)

五、建设、管理和功能发挥的其他典型经验

（一）逐步完善切合农业机械行业特点专业人才培养方案

1. 课程设计紧密结合农业机械职业岗位要求在项目建设期间，农业机械使用与维护专业对整个课程体系进行重新定位和思考，以职业能力为导向，将企业工作岗位的任务进行分类与整合，并归纳出每个行动领域的典型任务，以此来设计课程体系。课程教学实施中，对传统的知识体系结构，根据工作过程的顺序重新进行整合。课程中的学习情境、案例都是取自于实际工作岗位上的任务。让学生学习完一个学习情境或案例，能对整个工作过程的各个环节有更全面的了解，培养学生的职业素养，锻炼学生的职业能力。以新的人才培养方案实施项目教学，学生能在顶岗实习期间就能独自动手解决一些实际性的工作问题，缩短了毕业生在工作岗位上融合的时间。

2. 专业人才培养方案内容较为全面、前后一致性较强

在专业人才培养方案制订过程中，对人才培养的全过程进行全面思考，通过广泛调研，校企共建，产教融合，考虑到终身学习，切实可行地制订专业人才培养方案，极大提高人才培养方案的实施效果。

3. 对“校企融合”提出了更高要求

在项目建设前，农业机械使用与维护专业对“校企合作、工学一体化”的认识不够深入，校企合作基本停留在企业为学生提供实习岗位，专业教师“走出去”的意愿不强，缺乏制度要求。

目前制订的农业机械使用与维护专业人才培养方案从理念树立“校企合作、工学一体化”的思想，在人才培养方案的每一项内容中渗透了企业的要素。从课程体系设计来源、课程内容、教学实施、师资要求、实践教学条件建设等方面提出了具体要求，并针对农业机械行业特点，提出校企合作的方式。

（二）深入实践基于“工学一体化”的教学模式改革

基于“工学一体化”的课程开发，必须与基于行动导向的教学实施相结合，才能取得良好的教学效果。农业机械使用与维护专业在长期教学实践基础上，逐渐摸索出“以工作任务为载体，以行动过程为导向，以学为主教相辅”的“工学一体化”教学模式，对基于工作过程的教学实施给出了完整的方案，在教学实践中不断的完善，取得一些经验和成效，对农业机械使用与维护专业课程的教学实施有示范作用。

（三）发挥农业机械化优势，服务当地乡村振兴

对接当地经济发展，按照农业机械产业专业群的技术服务，有效支撑人才培养。开展培训、推广现代农机技术，推动区域经济发展的作用，服务了当地农业生产，为当地实施乡村振兴提供人才和技术保障

广西桂林农业学校

2021年3月12日