

**广东茂名农林科技职业学院  
2023年现代农业技术高水平专业群  
建设报告**

2024年6月

# 广东茂名农林科技职业学院 2023 年 现代农业技术高水平专业群建设报告

## 一、建设总体目标

认真贯彻落实《国家职业教育改革实施方案》（国发〔2019〕4号）《职业教育提质培优行动计划（2020-2023）》（教职成〔2020〕7号），基于乡村振兴战略大背景，现代农业产业是当今最具发展潜力的高效农业之一，随着惠农政策的进一步加大，我国农业产业将向信息化和智能化转型升级，逐步实现智慧农业、精准农业和高效农业。以习近平“加快构建现代职业教育体系，培养更多高素质技术技能人才、能工巧匠、大国工匠”的重要指示为指导，响应乡村振兴和建设粤港澳大湾区国家战略，推动现代农业产业高质量发展，服务茂名经济高质量发展布局，精准对接茂名特色农业产业服务链，落实立德树人根本任务，健全三全育人机制，通过深化产教融合、校企合作，建立“三融”的专业群人才培养模式，构建“底层共享、中层分立、高层互选”的专业群层级式课程体系，推动“三教”改革，打造大师名匠领衔的教学创新团队，“岗课赛证”综合育人，到2025年，建成具有茂名地区特色的现代农业人才培养高地。

## 二、创新校企合作产教融合模式

### （一）依托农村科技特派员项目与产教融合相结合

生物技术系围绕现代农业技术专业群积极打造高素质人才队伍，在经济发展和技术更新中找准职业教育定位，促进

专业与产业的深度融合。现有广东省农村科技特派员10人、茂名市驻镇帮镇扶村农村科技特派员团队3支、粤桂协作科技特派员成员1人，对接服务高州市荷塘镇、信宜市白石镇、信宜市贵子镇等地的特色农业产业科技需求，2023年开展下乡科技服务达100人次，服务果农达40余户，培训超300人次，重点为荔枝、龙眼、化橘红、三华李、沉香等茂名重要支柱产业提供应用科技服务，为区域经济发展夯实人才支撑。

## **（二）依托地方标准制修订项目与产教融合相结合**

现代农业技术专业群以服务农业特色产业发展为抓手，不断地将更多高质量创新成果转化为新质生产力，如积极推动产业标准化进程，生物技术系教科研团队主持和参与制定的茂名市地方标准达20项，目前已经正式发布在产业上应用的标准主要有《化橘红种植技术规程》《茂名荔枝白糖罂电商销售标准》《茂名荔枝妃子笑电商销售标准》《茂名荔枝桂味电商销售标准》《黄皮嫁接育苗技术规程》《黄皮种植技术规程》等，在编制的标准主要有《丘陵山地龙眼轻简栽培技术规程》《沉香主要病虫害防治技术规程》《化橘红病虫害防治农药安全使用技术规程》《化橘红病虫害监测预报技术规程》《化橘红水肥一体化技术规程》等。此外，在化州市平定镇化橘红主产区，指导化州市国成化橘红种植专业合作社开展广东省道地南药（化橘红）良种繁育与种植标准化试点建设。

## **（三）依托农业龙头企业校企合作与产教融合相结合**

生物技术系围绕现代农业技术专业群理性梳理产教融合、校企合作中存在的难点和堵点，进一步完善人才培养方案，极力把双方的合作做到细致、极致。2023年，生物技术系与多家农业龙头企业开展校企深度合作，如深圳百果园实业（集团）股份有限公司、北京中农服农业科技股份有限公司等企业团队到校开展校企合作交流；与深圳诺普信作物科学股份有限公司成果申报教育部第三期供需对接就业育人项目；新增校企合作企业达3家，为生物技术系针对区域产业转型和技术进步开办新专业、升级老专业、淘汰旧专业，从专业设置上实现校企合作的无缝对接，从根本上解决产教融合难题，促进教育链、人才链与产业链、创新链的对接，增强了职业教育适应性和贡献力。

### **三、以专业建设为抓手，推动学科发展**

#### **（一）精心制定人才培养方案**

依据现代农业产业新形势对人才的需求，及时调整专业结构和专业方向，制定2023级《园艺技术人才培养方案》《现代农业技术人才培养方案》《农产品流通与管理人才培养方案》，进一步加强教学的针对性和实用性，提高学生综合素质。

#### **（二）加快推进“创新强校工程”和“质量工程”建设**

现代农业技术专业群对照2023年“创新强校工程”考核新指标，落实考核工作目标，并积极深入做好校级质量工程项目验收工作，引领学科内涵发展。

### **（三）持续改善实践教学条件**

**1.大力推动“五棵树”生态农场实训基地建设工作。**结合地方特色，以现代农业技术、园艺技术、农产品流通与管理专业建设为抓手，推动建成融教学、培训、生产、技术创新一体的具有专业特色氛围的校内优质实训基地，改善实践教学条件，促进作物育种学、现代农业设施、农业微生物等学科的发展和建设。

**2.加强实训室文化建设。**通过完善实验室安全管理制度，开展实验室安全培训、开辟安全教育知识宣传栏等方式，提高师生安全意识，让“预防”为主的思想深入人心。

### **（四）认真组织学科专业技能比赛**

2023年我系围绕现代农业技术专业群开展了田间栽培秀技能竞赛、智慧叶菜种植技能竞赛、艺术标本制作技能竞赛、植保无人机飞防作业技能竞赛等4项校级学生技能竞赛，引领全系教职工和学生适应我国新型农业现代化发展趋势，充分提高专业人才培养，实现了“理实一体、教学相长、以赛促学、以赛促教”的人才培养目标，充分发挥了我校涉农专业学科的特色与优势，为农业高质量发展作出新贡献。

## **四、教学科研两手抓，提高师资队伍业务水平**

### **（一）全面做好教学工作,推进教学改革**

**1.明确规章制度，规范教学常规管理。**组织教师认真学习学校各项教学管理制度，规范教学管理，做到一切有章可循，有据可依。同时掌握本系专业发展动态，了解学生的基础和实验实习资源，吃透教材，按照人才培养方案持续完善

教学计划的细节安排，如认真执行巡课和听课制度；定期开展教学检查；组织科学带头人、骨干教师和教研室每周开展教研活动，围绕研讨主题，进一步加强任课教师的沟通，及时调整教学策略，解决教学过程中出现的问题，保证教学秩序的稳定和有序。

**2.深化课程改革，探索有效教学。**根据我系实际情况，狠抓当前教学改革的重点和难点，通过各种形式、不同层面的课堂教学观摩研讨活动继续深入学习课程标准，在实践中积极探索适合学生发展需要的真正有效的教学操作策略，不断提高学生学习效率和培养学生的创新精神、实践能力，如在学习通上建设的《植物病虫害防治》课程在学习通上的学生访问量，2023年一年访问量达102.2万次等。

**3.重视过程性教学评价。**如定期组织召开学生代表座谈会，收集学生对教学方面的意见；根据专业特点，对学生实行实操考试、开卷考试和闭卷考试等不同形式考核和评价形式，做好期末考试命题、审题工作，保证考试质量。

## **（二）围绕人才培养目标，提升教学质量**

**1.加强毕业生工作管理。**指导2020级毕业生完成毕业论文，顺利答辩，截至2023年底，生物技术系2020级现代农业技术专业就业率92.21%，园艺技术专业就业率94.55%。并举办了“企业携岗进校园 校企合作促就业”校园招聘宣讲会20场，为2021级学生定岗实习工作做好铺垫。

**2.以赛促学提升教学水平。**充分利用各类教学比赛，推动竞赛项目融入培养方案、比赛内容融入课程教学内容、竞

赛评价融入综合评价，狠抓课堂教学质量，提升教师教学水平 and 课堂管理水平，如2023年指导学生参加职业技能大赛、创新创业大赛等，成绩斐然，包括国家级第二届“全国职业院校智慧农业种植大赛总决赛”三等奖，省级花艺职业院校技能大赛一二等奖、园艺赛项三等奖，以及校级比赛田间栽培秀技能竞赛、智慧叶菜种植技能竞赛、艺术标本制作技能竞赛和植保无人机飞防作业技能竞赛等均有不俗的成绩。

**3.推进和落实“1+X”证书制度。**深入了解企业具体岗位的用人需求，更新现有专业的人才培养方案和课程标准，明确“X”证书的具体内容和方向，根据“一专业一证书”的布局推动农业经济组织管理、设施蔬菜以及农产品供应链等证书的落地实施，实现技能鉴定与教学相结合，进一步落实人才培养目标。2023年我系开展了1+X设施蔬菜生产、农业经济组织经营管理及农产品供应链与品牌管理职业技能等级证书考证工作，参加考证学生共计308人。

**4.加强教材建设管理。**结合专业特色，突出教材的实用性和实践性，如积极参与校级乡村振兴小组“五棵树一条鱼”教材编制。

**5.深入推进科教融合。**一是认真总结提炼，扩大研究成果的推广范围，努力提高教育科研的实效性，研教结合，发挥教育科研对教学的引领作用，促进教育质量再上一个新台阶，如鼓励教师结合教学特色自主开展科研工作，如农业有益微生物的筛选和利用和甘蔗糖业生产废弃物的综合利用等。二是进一步做好省级大专项《桉树林地面源污染防治与土壤

肥力提升技术研究与应用》、市科技计划专项《茂名市荔枝新品种风味物质指纹图谱分析》、校级校改项目《OBE教育理念下在《花卉栽培》课程中进行混合式教学的教学改革与实践》《高职园林美术课堂教学与实践新模式的探索》的结题工作。三是积极做好立项课题工作，2023年立项《2023广东省普通高校重点领域（科技服务乡村振兴）专项<岭南道地药材化橘红种质资源开发利用和产业化应用研究>》《化橘红主要病虫害监测预报技术规程》《基于深度学习的生鲜荔枝品质检测技术研究》等课题5项、《除草剂对土壤微生物及香蕉枯萎病发生的影响》《粤西优良杂交水稻新品种的筛选应用与实训基地建设》等科研平台2项。

**6.探索“行走的课堂”育人新模式。**为进一步推进教学方式改革，开拓技能传授渠道，提高课堂教学质量，2023年生物技术系开展了茂名荔枝产业主题、乡村旅游主题等多期产业主题研学活动。

### **（三）稳步推进校企合作，提升科研水平**

1.推动产教融合。主动寻找校企合作共赢之路，与具备条件的企业在人才培养、技术创新、就业创业、社会服务、文化传承等方面开展合作，扩大校外实训基地的面积。2023年新签深圳市英联加一生物科技有限公司汕头分公司等校企合作企业8家，走访调研本地企业开展技术交流达30余次。

2.积极搭建平台载体厚植发展沃土。如充分发挥专业优势，2023年5月参与智慧农业产业学院建设和成立，协助学院成功举办了农业数字化赋能乡村振兴高质量发展高峰论坛；

12月推动学院成为国家南药科技创新联盟理事单位、广东省热带作物学会理事单位，扎实服务地方特色产业，为农业产业高质量发展做出更大贡献。

3.推进校地融合。积极开展服务本土特色产业的涉农科研项目，如获批立项了《化橘红病虫害防治农药安全使用技术规程》《化橘红病虫害监测预报技术规程》《化橘红水肥一体化技术规程》等茂名市地方标准3项；在化州市平定镇化橘红主产区，指导化州市国成化橘红种植专业合作社开展广东省道地南药（化橘红）良种繁育与种植标准化试点建设；与高州市丰盛食品有限公司、茂名市农业科技推广中心、茂名市乡村振兴发展指导中心等单位联合申报了2022年度广东省农业技术推广奖项目《茂名荔枝品种结构改良及产业化推广应用》等。

4.积极申报科研项目。2023年申报了高等学校科研平台和项目1项、荔枝保鲜技术集成与应用示范项目1项、开放型区域产教融合实践中心项目1项、教育部供需对接就业育人项目1项、横向项目2项及市域产教联合体项目材料，合作申报省级标准化示范区项目1项。合作参与编制起草《化橘红烘干加工技术规程》《化橘红嫁接育苗技术规程》《荔枝观光采摘果园管理与服务规范》《三叉苦种植技术规范》《西番莲（百香果）采后保鲜贮运技术规程》《树菠萝生产技术规程》等6项地方标准，并经审定后正式发布。

#### **（四）深化师资队伍建设，服务地方经济发展**

1.打造高素质教师队伍。积极鼓励我系教师参加科研学术活动、教学培训活动、青年教师技能比赛技，开拓视野，了解学科前沿动态，提升教师科研水平，如2023年派出8名专业教师参加国培省培项目、10名教师参加企业实践锻炼；获得省级以上个人奖励教师4人，发表论文16篇。同时，鼓励教师阅读各类专业杂志，注重学习积累，注重常态考级、考证，全面提升专业技能水平。

2.大力开展科技下乡活动。坚持党建引领，深入挖掘校镇双方资源禀赋，聚焦化橘红、荔枝等特色产业，充分发挥涉农高校学科优势、技术优势、资源优势，助力平定、根子、沙琅等地高质量发展。2023年我系积极开展茂名市驻镇帮镇扶村农村科技特派员项目和广东省农技轻骑兵项目，如我驻镇帮镇扶村农村科技特派员队伍累计下乡达80余次；下乡开展技术服务达960多人次；开展技术培训班13期，培训农户1200多人次；派出师资参与社会培训服务达20余期，累计培训人数超2000人次。

3.扎实服务地方经济发展。一是贯彻落实庄悦群书记到学校讲授思政课讲话要求，围绕“百县千镇万村高质量发展工程”为茂名乡村振兴工作贡献力量，如积极开展红桂木、桉树等本地乡土树种的生态适应性栽培研究，目前已完成广东省科技创新战略专项资金（“大专项+任务清单”）项目《桉树林地面源污染防治与土壤肥力提升技术研究与应用》的任务指标，拟申请结题验收；深度参与化橘红产业标准体系构建，2023年12月底审定并正式发布地方标准《化橘红烘干

加工技术规程》《化橘红嫁接育苗技术规程》。二是严格落实我校2023年度全面推进乡村振兴的工作部署巩固和拓展科技扶贫成，推动茂名乡村产业发展，如派出教师代表学院参加化州市高端人才技术与企业对接会，推介生物技术系教科研成果；在高州市南塘镇、大井镇荔枝推介会上推广保鲜加工科研成果，开展了荔枝新型保鲜集成技术、绿色保鲜剂及相关新技术总结与推广示范应用；开展岭南道地药材化橘红种质资源开发利用和产业化应用研究，指导企业开展广东省道地南药（化橘红）良种繁育与种植标准化试点建设，取得了较好的产业服务成效等。

4.扩大宣传力度提升社会影响力。我系深入学习新闻宣传工作相关制度文件和会议精神，努力搭建并完善系部网站建设，并严格落实“三审三校”制度，不断强化政治引领，确保新闻宣传工作正确的政治方向、舆论导向和价值取向。2023年生物技术系发布通讯稿90余篇，其中校级10篇，市级以上5篇。