



湖南生物机电职业技术学院

Hunan Biological And Electromechanical Polytechnic

“双高计划”建设项目专业群层面 建设任务完成情况佐证材料

一级任务：2 课程教学资源建设

二级任务：2-3 建设“1+X”职业技能等级认证课程资源

湖南生物机电职业技术学院

二〇二四年元月

湖南生物机电职业技术学院

Hunan Biological And Electromechanical Polytechnic





目 录

一、材料简述	1
二、佐证材料	1
2-3-1 落实教育部“1+X”证书制度，及时对接行业龙头企业，共同策划“1+X”职业技能等级证书标准及培训课程资源开放方案，确定建设内容、明确工作任务启动建设.....	1
2-3-1-1 专业群教师李益锋参加家庭农场粮食生产与经营职业技能等级标准开发.....	1
2-3-1-2 参加家庭农场生产经营（粮食作物生产经营）职业技能等级（初级）标准制定.	3
2-3-1-3 参加家庭农场生产经营（粮食作物生产经营）职业技能等级（中级）标准制定.	4
2-3-1-4 参加家庭农场生产经营（粮食作物生产经营）职业技能等级（高级）标准制定.	5
2-3-1-5 参与家庭农场粮食生产经营职业技能等级要求（初级）培训教材编写.....	7
2-3-1-6 参与家庭农场粮食生产经营职业技能等级要求（中级）培训教材编写.....	8
2-3-1-7 全国首批“1+X”设施蔬菜生产职业技能等级证书省区考务管理办公室落户我校	9
2-3-1-8 参加全国首届“1+X”设施蔬菜生产职业技能等级证书培训.....	10
2-3-2 边建设边应用，100%以上培训课程资源完成上架并更新.....	11
2-3-2-1 家庭农场粮食生产与经营职业技能等级证书课程在资源库平台完成上架.....	11
2-3-2-2 家庭农场粮食生产与经营职业技能等级证书课程在资源库平台完成更新.....	12



一、材料简述

建设“1+X”职业技能等级认证课程资源建设任务（编号 2-3）共预设任务点 2 项，已完成 2 项，完成率 100%。

二、佐证材料

2-3-1 落实教育部“1+X”证书制度，及时对接行业龙头企业，共同策划“1+X”职业技能等级证书标准及培训课程资源开放方案，确定建设内容、明确工作任务启动建设

2-3-1-1 专业群教师李益锋参加家庭农场粮食生产与经营职业技能等级标准开发

2019 年下学期，与北大荒集团多次沟通，达成共同策划家庭农场粮食生产经营“1+X”职业技能等级证书标准及培训课程资源开发意向。2020 年 1 月，专业群李益锋教授参加中央农业广播电视学校邀请函，正式参与启动建设，负责家庭农场生产经营（粮食作物生产经营）职业技能等级要求（高级）部分标准建设。



中央农业广播电视学校 农业农村部农民科技教育培训中心

邀请函

湖南生物机电职业技术学院李益锋副主任：

为贯彻落实《国家职业教育改革实施方案》精神，我单位将联合有关龙头企业申报教育部“1+X”证书。经研究，定于1月6日至7日在苏州研讨家庭农场生产经营（粮食种植）职业技能开发有关事宜，邀请专家讨论准备有关支撑材料。特邀请您出席，并参加编写工作。

时 间：1月7日上午前报到，7日下午开会

地 点：苏州农业职业技术学院

联系方式：许乃霞，18962111072

敬请莅临！



图1 中央农业广播电视学校和农业农村部农民科技教育培训中心的邀请函



2-3-1-2 参加家庭农场生产经营（粮食作物生产经营）职业技能等级（初级）标准制定

表 1 家庭农场生产经营职业技能等级（初级）标准任务分工

工作领域	工作任务	职业技能要求	任务分工
1.家庭农场创建	1.1 土地流转	1.1.1 能通过查看土地承包合同、证书等鉴别土地权属状况。 1.1.2 能通过现场查验方式判读土地现状、用途，核实面积及四至。 1.1.3 能按照《中华人民共和国土地管理法》等法律法规、现行政策流转土地，依法签订土地流转合同。 1.1.4 能够运用调解、诉讼、仲裁等方式解决土地流转过程中的相关问题。	鲁忠
	1.2 发展计划	1.2.1 依据国家产业政策制订农场发展计划、明确发展目标和方向。 1.2.2 能制订主要粮食产品生产、经营模式，生产工艺流程等。	顾金锋
2.家庭农场生产组织	2.1 备耕备种	2.1.1 能进行品种和生产模式的选择。能识别当地主要粮食作物品种，能明辨各个品种的主要生长特性和主要品质指标。 2.1.2 能联系、保证稳定的农资供应渠道。能识别真假农资。 2.1.3 能制订、选择生产技术方案。	王立河
	2.2 田间管理	2.2.1 能熟练进行播前准备、播种、田间管理、收获等各阶段生产活动。 2.2.2 能按照农业自然条件和粮食作物生长周期、规律开展生产，保证农产品质量。 2.2.3 能识别常见病虫害，并进行简单的粮食作物病虫害绿色防治。能正确使用、保养、保管常见的病虫害防治药械及机械设备、设施。 2.2.4 有应对自然灾害的防御措施。 2.2.4 高效、科学、规范用药，能采取生物方式高效、无毒进行病虫害防治。 2.2.5 能辨别人员农药中毒症状，有预案并能采取急救措施。	许乃霞 陈啸寅 (植保)
	2.3 收获贮藏	2.3.1 观察粮食作物长势，确定粮食收获时间，估算产量。 2.3.2 能建安全简易粮仓。 2.3.3 能对粮食进行晒干、烘干处理。 2.3.4 能科学合理选择粮食运输、贮藏存储的方式，保证粮食存储安全。	李益锋
3.家庭农场管理	3.1 人员管理	3.1.1 能依据生产需要及时足额选聘生产经营管理活动中所需人员。 3.1.2 科学合理安排人员工作并按时足额发放劳动报酬。 3.1.3 掌握急救技能，保证生产过程中人身安全。	聂洪臣
	3.2 粮食销售	3.2.1 能判断粮食市场供求现状，能进行市场风险分析。 3.2.2 能鉴别粮食的品质和等级。 3.2.3 能制订营销策略、方案、模式，进行粮食的简单营销。	储宇奇
	3.3 财务管理	3.3.1 能进行成本核算、效益分析。	王志斌
4.家庭农场可持续发展	4.1 农田生态环境保护	4.1.1 能科学处理、再利用秸秆等废弃物。 4.1.2 掌握科学施肥技术，能科学用肥。 4.1.3 能够合理利用农业资源，保护农业农田、生态环境。	钱明



2-3-1-3 参加家庭农场生产经营（粮食作物生产经营）职业技能等级（中级）标准制定

表 2 家庭农场生产经营职业技能等级（中级）标准任务分工

工作领域	工作任务	职业技能要求	任务分工
1. 家庭农场创建	1.1 流转土地	1.1.1 能通过现场调查、查阅土地登记资料等途径判断土地权属。 1.1.2 能通过现场查验方式判读土地现状、用途、核实面积及四至。 1.1.3 能按照国家法律法规、现行政策流转土地，签订土地流转合同。 1.1.4 能对土地生产条件（如地理位置、面积大小等）、土地肥力等进行客观性评估，能准确判断其对家庭农场生产经营的影响。	鲁忠
	1.2 发展规划	1.2.1 能根据市场发展趋势和国家产业政策，确定农场发展方向、经济目标和具体措施，制订年度发展计划及近期发展规划。 1.2.1 合理确定农场土地用途分布。 1.2.3 根据市场需求，择优确定品种和确定种植规模。 1.2.4 能合理、高效选择农场种植模式。	顾金锋
2. 家庭农场生产组织	2.1 备耕备种	2.1.1 能根据播种面积，测算出种子、化肥、农药等农资投入量。能根据生产需要实时储备足量的农资。 2.1.2 能识别国家禁止使用的农药和假农资。能够判别生产原料以及其他生产投入品的质量。 2.1.3 能根据生产需要筹备一定数量的资金。	王立河
	2.2 田间管理	2.2.1 对粮食作物的病虫害能有效进行绿色防控。 2.2.2 能计算出出苗率、出苗整齐度，能根据品种、播种面积、种植模式、粮食作物长势等因素测产。 2.2.3 能高效使用农业机械进行田间管理、收获等工作，实现生产全程机械化。 2.2.4 能确定粮食作物适宜的收获期。 2.2.5 能开展绿色生产。 2.2.6 能建立家庭农场产品可溯体系。 2.2.7 能制订自然灾害应急预案。	许乃霞 陈啸寅（植保） 仲子平（农机）
	2.3 收获贮藏	2.3.1 能建设符合标准的粮食仓储设备。 2.3.2 能使用设备进行粮食烘干。 2.3.3 能按粮油储藏技术规范国家标准进行粮食储藏。 2.3.4 能进行储藏粮食的粮情监测。	李益锋
3. 家庭农场管理	3.1 人员管理	3.1.1 能根据生产各阶段特点和实际需要合理招聘生产所需工人。 3.1.2 进行人员的短期培训和生产指导。科学、高效、合理安排人员进行生产，进行有效的人员管理。 3.1.2 能对生产过程中的人身意外伤害进行应急处置。	聂洪臣
	3.2 财务管理	3.2.1 制订规范、有效的家庭农场内部管理制度。 3.2.2 合理高效使用家庭农场各类设备资源。 3.2.3 能对农场投资收益进行估算。 3.2.4 能通过产业政策、金融融资等途径获得农场建设、日常生产、管理等所需资金。	王志斌



		3.2.5 能进行农场经营收入、税金及其附加的计算、确定。 3.2.6 能进行成本核算。 3.2.7 能进行农场年度经济效益分析。	
	3.3 产品销售	3.2.1 能熟悉粮食质量安全品牌认证的方法和途径；能识别、申报、规范使用“三品一标”的标识。 3.2.2 能开展商标注册，能开发自主品牌和商标。 3.2.3 能根据粮食特点和市场条件（如价格因素等），选择合适方式进行销售。 3.2.3 能合理确定粮食的市场定位、准确进行粮食定价。 3.2.4 能开展订单生产和销售。 3.2.5 根据营销、市场需要，进行加工、包装、储藏、运输。	储宇奇
4.家庭农场可持续发展	4.1 农田生态环境保护	4.1.1 能因地制宜加强农田基础设施建设。 4.1.2 能根据粮食作物情况制订农业废物利用方案。 4.1.3 能按照国家、地方标准，保护农田和生态环境。	钱明
	4.2 社会效益	4.2.1 对产业发展、产业结构调整、农业供给侧改革发挥示范、带动作用。 4.2.2 能带动农户共同发展、致富。 4.2.3 能进行效益、产量、品质等的对比分析。 4.2.4 对农场在当地的社会影响力有全面客观的评价。	储宇奇
	4.3 转型升级	4.3.1 能适时更新粮食品种、种植模式。 4.3.2 有一、二、三产业融合发展意识。	王立河

2-3-1-4 参加家庭农场生产经营（粮食作物生产经营）职业技能等级（高级）标准制定

表3 家庭农场生产经营职业技能等级（高级）标准任务分工

工作领域	工作任务	职业技能要求	任务分工
1. 家庭农场创建	1.1 流转土地	1.1.1 能通过网络、电视、报刊等途径采集土地流转信息，研判土地流转市场供求信息。 1.1.2 能通过现场查验方式评价土地适宜性、研判土地肥力等级。 1.1.3 能与农户就土地流转进行协商、洽谈。 1.1.4 熟悉相关法律，依法签订土地流转合同。 1.1.5 能妥善处理土地流转纠纷。	鲁忠
	1.2 发展规划	1.2.1 能根据市场发展趋势和国家产业政策，制订农场中长期发展规划。 1.2.2 能围绕市场需求，因地制宜制订年度发展规划，能合理、高效选择农场种植模式。	顾金锋
2. 家庭农场生产组织	2.1 风险防控	2.1.1 熟悉农业保险政策，能科学合理对农业生产各个环节进行投保。 2.1.2 对农业生产过程中可能存在的自然灾害、市场、制度、社会等风险有预案或应对措施。	鲁忠
	2.2 病虫害诊断防治	2.2.1 能依据当地主要植物病虫害发生期、发生量的历史资料，制订符合农场生产实际、有效的绿色防控方案。 2.2.2 能有效识别、防治农场粮食品种的主要病虫害。	陈啸寅
	2.3 农业	2.3.1 熟悉农业机械的功能、功率、作业面积、工作效能等基本性能。	仲子平



	机械的使用、维修	<p>2.3.2 能进行家庭农场农业机械的日常清洗、加油等保养和使用前的常规检查。</p> <p>2.3.3 能对农业机械常见（一般）故障进行诊断、提出解决方法。能进行维修部件进行简易质量检验。</p> <p>2.3.4 能规范操作农业机械。</p>	
	2.4 试验推广	<p>2.4.1 依据家庭农场现有条件，设计田间试验、制订试验计划与方案，并有序开展田间试验。</p> <p>2.4.2 能进行田间观察与记载，具有对试验数据进行结果分析的能力。</p> <p>2.4.3 能根据试验结果对新技术、新品种的社会效益、经济效益、生态效益进行综合评价并对是否进行大面积推广做出明确结论。</p> <p>2.4.4 能在家庭农场内有计划组织新技术、新品种示范推广。</p>	李益锋
3. 家庭农场管理	3.1 人员管理	<p>3.1.1 能根据生产各阶段特点和实际需要，合理招聘生产所需工人的中长期配置方案。能建立任务、项目工作团队。</p> <p>3.1.2 能合法合理妥善处理劳动、人身伤害等纠纷。</p> <p>3.1.3 能建立有效激励和约束机制，优化人员组合、合理分配工作，提高生产效率。</p> <p>3.1.4 能合理进行农场人员薪酬分配。</p>	聂洪臣
	3.2 财务管理	<p>3.2.1 能编制生产经营管理方案、制订家庭农场章程和财产管理制度。</p> <p>3.2.2 能对家庭农场经营管理目标体系构成进行分析。</p> <p>3.2.3 能对家庭农场的农机具、品牌商标等各类资产（财产）进行管理。</p>	王志斌
	3.3 产品销售	<p>3.3.1 能运用多种手段收集、分析、利用市场信息；利用电商平台进行粮食网络销售；能通过多种途径推广家庭农场品牌和产品。</p> <p>3.3.2 能根据市场需要，通过订单、会员销售、“农超对接”等方式，建立相对稳定的客户群。</p> <p>3.3.3 能制订应对粮食滞销、价格下跌、品质下跌等情况的预案。</p>	储宇奇
4. 家庭农场可持续发展	4.1 调研与计划	<p>4.1.1 熟悉市场调研的主要方法和途径，能较准确预测粮食市场供求情况。</p> <p>4.1.2 根据市场需求选择种植品种、确定种植规模，制订合理的发展规划和年度生产计划。</p>	李益锋
	4.2 自我分析	<p>4.2.1 通过 SWOT 等方法，能对家庭农场现有粮食生产能力及其加工产品品质、市场前景等有准确认识。</p> <p>4.2.2 对农场在本地区同行业中所处竞争地位及对产业发展的影响力有全面认识。</p>	李益锋
	4.3 联合发展	<p>4.3.1 能建立“龙头企业+合作社+家庭农场”、“产业+家庭农场”、“专业市场+家庭农场”等经营模式。</p> <p>4.3.2 能识别、操作、维护常见的粮食生产加工机械。根据市场需求，对粮食进行不同级别的粗、精加工，实现一、二、三产业融合发展。</p> <p>4.3.3 能合理进行联合体内部利益分配。</p> <p>4.3.4 能组建家庭农场发展联盟等联合体。</p>	李益锋
	4.4 协同创新	<p>4.4.1 能主动联系科研院所、高校，有稳固的科技服务支撑团队，能寻找并持续获得最新相关科技成果的能力。</p> <p>4.4.2 积极探索农业生产与休闲体验、农产品与地方文化的结合，实现家庭农场发展的多样化、特色化、生态化；探索农业发展新业态。</p> <p>4.4.3 能指导周边农户、家庭农场的生产、经营、管理活动。</p>	李益锋



2-3-1-5 参与家庭农场粮食生产经营职业技能等级要求(初级)

培训教材编写

家庭农场粮食生产经营职业技能 等级要求（初级）

内容简介

本书是家庭农场粮食生产经营职业技能初级教材。全书共4个项目，包括农场生产组织、农场经营管理、农场持续发展。本书以项目—任务—技能的模式，将知识学习与实际操作融入每一个技能中，在实践中夯实基础知识，并掌握基本的家庭农场粮食生产经营职业技能。本书在编写中，充分融入新知识、新技术、新工艺和新方法以突出教材的实用性、适用性、实效性。

本书可用于“1+X”证书制度试点工作中的家庭农场粮食生产经营职业技能等级证书（初级）的教学和培训，也适合作为中职和高职院校、技师院校的教材，同时也可作为从事家庭农场粮食生产经营的从业人员和农业技术推广机构技术人员的参考书。

培训教材

2020年7月

3.编写名单

主编：鲁忠	
执行主编：顾金峰	
副主编：王立河、储宇奇	
编写人员：	
鲁忠	苏州农业职业技术学院
顾金峰	苏州农业职业技术学院
王立河	河南农业职业学院
许乃霞	苏州农业职业技术学院
陈增寅	江苏农林职业技术学院
胡长放	徐州生物工程职业技术学院
王新燕	新疆农业职业技术学院
储宇奇	苏州农业职业技术学院
庄诚	苏州农业职业技术学院
郑洪臣	黑龙江农业经济职业学院
郑立伟	黑龙江农业经济职业学院
王志斌	苏州农业职业技术学院
李益锋	湖南生物机电职业技术学院
钱明	江苏省农广校泰州分校
于永梅	黑龙江农垦职业学院
仲子平	苏州农业职业技术学院
董淑娟	黑龙江农业经济职业学院
彭静	成都农业科技职业学院
李慧	江苏农林职业技术学院
葛成	江苏农林职业技术学院
审稿人：尤伟忠、翁飞	

本教材由苏州农业职业技术学院尤伟忠教授、翁飞博士统稿

目录

项目一 农场创建	8
任务一 土地流转	8
技能1 土地权属及流转	8
技能2 土地承包经营	17
任务二 农场注册登记	27
技能1 家庭农场的注册登记	27
任务三 发展规划制定	31
技能1 家庭农场的选址	31
技能2 发展目标 and 产业方向的确定	34
技能3 种植品种与规模的确定	37
技能4 土地利用规划	40
项目测试	44
项目二 农场生产组织	46
任务一 耕种准备	46
技能1 粮食作物的基础知识	46
技能2 农资的购买	51
技能3 制定生产技术方案	58
任务二 种植过程管理	65
技能1 土壤耕作技术	65
技能2 播种技术	69
技能3 育苗移栽技术	73
技能4 田间管理措施	77
技能5 化肥高效安全施用	84
技能6 病虫害识别与防治	92
技能7 常用植保机械使用与维护	124
任务三 粮食收获与贮藏	136
技能1 粮食仓库设施安全管理	136
技能2 粮食贮藏管理	142

图2 家庭农场粮食生产与经营职业技能等级（初级）培训教材



2-3-1-6 参与家庭农场粮食生产经营职业技能等级要求(中级)

培训教材编写

家庭农场生产经营（粮食作物种植）职业技能等级（中级）

内容简介

本书是家庭农场粮食生产经营职业技能中级教材。全书共4个项目，包括农场生产组织、农场经营管理、农场持续发展。本书以项目—任务—技能的模式，将知识学习与实际操作融入每一个技能中，在实践中夯实基础知识，并掌握基本的家庭农场粮食生产经营职业技能。本书在编写中，充分融入新知识、新技术、新工艺和新方法以突出教材的实用性、适用性、实效性。

本书可用于“1+X”证书制度试点工作中的家庭农场粮食生产经营职业技能等级证书（中级）的教学和培训，也适合作为应用型本科、职业院校、技师院校的教材，同时也可作为从事家庭农场粮食生产经营的从业人员和农业技术推广机构技术人员的参考书。

培训教材

2020年7月

3.编写名单

主编：鲁忠	
执行主编：顾金峰	
副主编：王立河、储宇奇	
编写人员：	
鲁忠	苏州农业职业技术学院
顾金峰	苏州农业职业技术学院
王立河	河南农业职业学院
许乃鑫	苏州农业职业技术学院
陈啸寅	江苏农林职业技术学院
胡长收	徐州生物工程职业技术学院
王新燕	新疆农业职业技术学院
储宇奇	苏州农业职业技术学院
庄诚	苏州农业职业技术学院
甄州臣	黑龙江农业经济职业学院
邢立伟	黑龙江农业经济职业学院
王志斌	苏州农业职业技术学院
李益峰	湖南生物机电职业技术学院
钱明	江苏省农广校泰州分校
于永梅	黑龙江农垦职业学院
仲子平	苏州农业职业技术学院
董淑媛	黑龙江农业经济职业学院
彭静	成都农业科技职业学院
李赞	江苏农林职业技术学院
葛成	江苏农林职业技术学院
审稿人：尤伟忠、翁飞	

本教材由苏州农业职业技术学院尤伟忠教授、翁飞博士统稿

目录

项目一 农场创建	8
任务一 土地流转	8
技能1 土地权属及流转	8
技能2 土地承包经营	17
任务二 农场注册登记	27
技能1 家庭农场的注册登记	27
任务三 发展规划制定	31
技能1 家庭农场的选址	31
技能2 发展目标和产业方向的确定	34
技能3 种植品种与规模的确定	37
技能4 土地利用规划	40
项目测试	44
项目二 农场生产组织	46
任务一 耕种准备	46
技能1 粮食作物的基础知识	46
技能2 农资的购买	51
技能3 制定生产技术方案	58
任务二 种植过程管理	65
技能1 土壤耕作技术	65
技能2 播种技术	69
技能3 育苗移栽技术	73
技能4 田间管理措施	77
技能5 化肥高效安全施用	84
技能6 病虫害识别与防治	92
技能7 常用植保机械使用与维护	124
任务三 粮食收获与贮藏	136
技能1 粮食仓库设施安全管理	136
技能2 粮食贮藏管理	142

图3 家庭农场粮食生产与经营职业技能等级（中级）培训教材



2-3-1-7 全国首批“1+X”设施蔬菜生产职业技能等级证书省区考务管理办公室落户我校



山东省寿光蔬菜产业集团有限公司

关于设立 1+X 设施蔬菜生产职业技能等级证书省区考务管理办公室的通知

各试点院校、有关单位：

为落实教育部办公厅、国家发展改革委办公厅、财政部办公厅三部门印发的《关于推进 1+X 证书制度试点工作的指导意见》（教职成厅函〔2019〕19 号）文件精神，推进 1+X 设施蔬菜生产职业技能等级证书试点工作，山东省寿光蔬菜产业集团有限公司于 2022 年 6 月以来开展 1+X 设施蔬菜生产职业技能等级证书省区考务管理办公室遴选工作，根据省区考务管理办公室遴选流程，申报院校已完成申报材料初审、申报材料复审、专家评审。2022 年 11 月 25 日经 1+X 设施蔬菜生产职业技能等级证书省区考务管理办公室专家评审会议评审，最终确定首批 12 所院校遴选为 1+X 设施蔬菜生产职业技能等级证书省区考务管理办公室。

附件：1+X 设施蔬菜生产职业技能等级证书首批省区考务管理办公室名单

山东省寿光蔬菜产业集团有限公司

2022 年 11 月 30 日

附件：

1+X设施蔬菜生产职业技能等级证书 首批省区考务管理办公室名单		
序号	省份	院校名称
1	湖南省	湖南生物机电职业技术学院
2	上海市	上海农林职业技术学院
3	山东省	潍坊职业学院
4	四川省	成都农业科技职业学院
5	辽宁省	辽宁农业职业技术学院
6	陕西省	杨凌职业技术学院
7	河南省	河南农业职业学院
8	安徽省	芜湖职业技术学院
9	黑龙江省	黑龙江农业工程职业学院
10	贵州省	遵义职业技术学院
11	广东省	广东生态工程职业学院
12	浙江省	温州科技职业学院

*注：排名不分先后

图 4 全国首批“1+X”设施蔬菜生产职业技能等级证书省区考务管理办公室落户我校



2-3-1-8 参加全国首届“1+X”设施蔬菜生产职业技能等级证书 培训



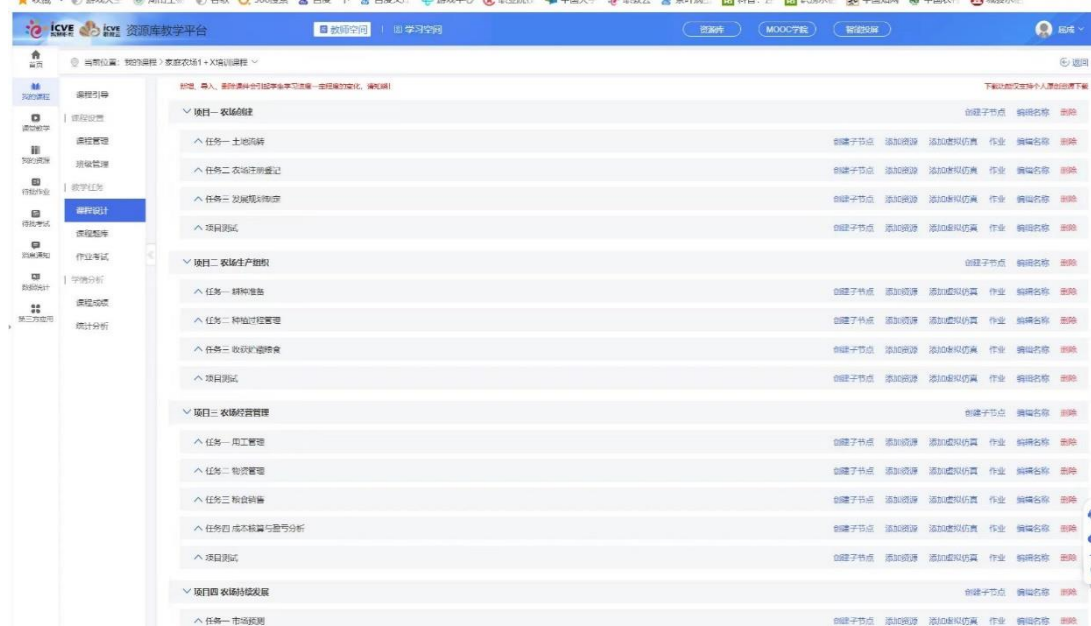
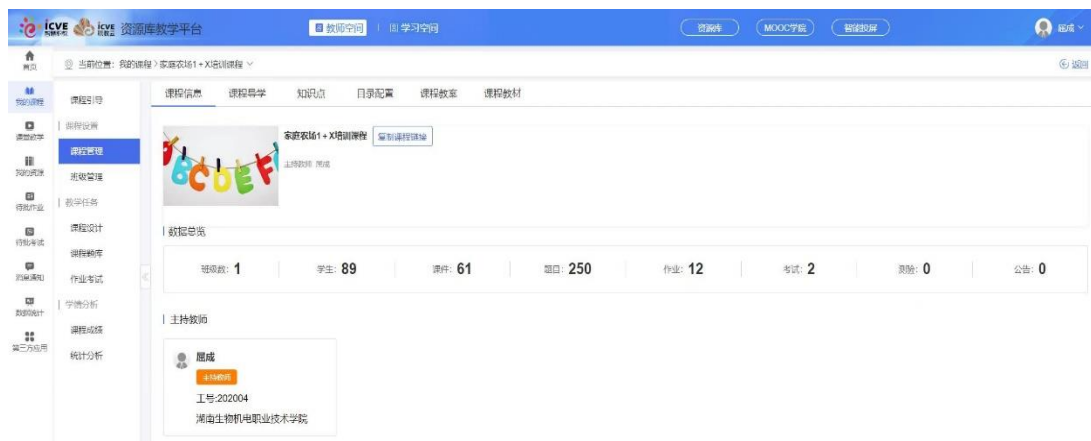
图5 我校陶抵辉教授参加全国首届1+X设施蔬菜生产职业技能等级培训



2-3-2 边建设边应用，100%以上培训课程资源完成上架并更新

2-3-2-1 家庭农场粮食生产与经营职业技能等级证书课程在资源库平台完成上架

家庭农场粮食生产与经营职业技能等级证书课程上传了项目一、农场创建，项目二、农场生产组织，项目三、农场经营管理，项目四、农场可持续发展等资源的更新，课程主持教师屈成，参与教师杨丽丽、黄新杰。共上传课件 61 条，题目 250 题，作业 12 次，考试 2 次，共完成 80%资源上传。



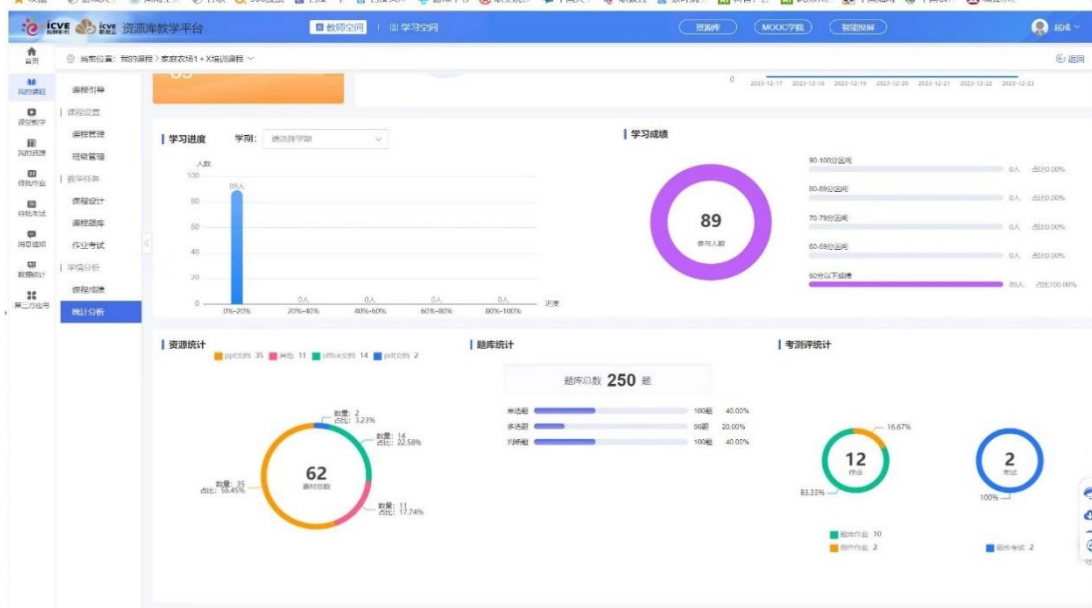


图 6 家庭农场粮食生产与经营职业技能等级证书培训网络课程资源截图

2-3-2-2 家庭农场粮食生产与经营职业技能等级证书课程在资源库平台完成更新

2022 年度，对家庭农场粮食生产与经营职业技能等级证书培训课程继续更新，共上传课件 130 条，题目 250 题，作业 12 次，考试 2 次，完成 100%资源上传。



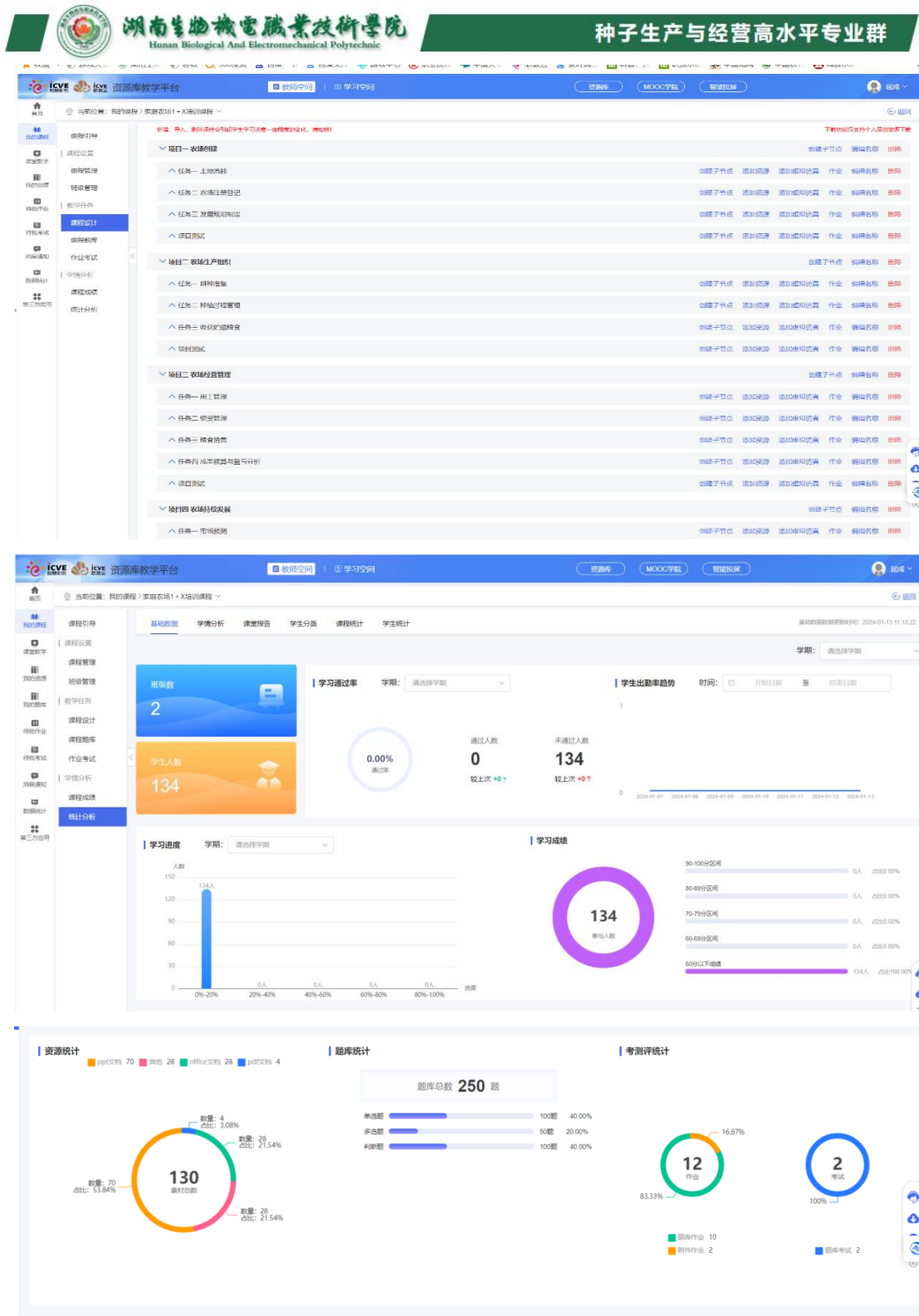


图 7 家庭农场粮食生产与经营职业技能等级证书培训网络课程截图