

团 体 标 准

T/NTRPTA 0155.2—2025

特色蔬菜产业管理服务第2部分：新农人生 产技能要求与评价

Specification of Management Service for Characteristic Vegetable Industry
Part 2: Requirements and Evaluation of Production Skills for New Farmers

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

江苏省农村专业技术协会 发布
南通市农村专业技术协会

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
3.1 特色蔬菜 characteristic vegetable	1
3.2 新农人 new famer	1
4 技能要求	1
4.1 基本要求	1
4.2 初级新农人	1
4.3 中级新农人	3
4.4 高级新农人	5
5 技能评价	5
5.1 评价原则	5
5.1.1 公正性	5
5.1.2 规范性	5
5.1.3 有效性	5
5.2 评价组织	5
5.3 评价程序和方法	5
5.3.1 程序	5
5.3.2 方法	6
5.3.3 等级确定	6
6 监督管理	7

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

T/NTRPTA 0155.2—2025《特色蔬菜产业管理服务第2部分：新农人生产技能要求与评价》与T/NTRPTA 0155.1—2025《特色蔬菜产业管理服务第1部分：生产托管服务及质量评价规范》、T/NTRPTA 0155.3—2025《特色蔬菜产业管理服务第3部分：科技小院技术人员服务规范》、T/NTRPTA 0155.4—2025《特色蔬菜产业管理服务第4部分：信息服务规范》、T/NTRPTA 0155.5—2025《特色蔬菜产业管理服务第5部分：产品营销服务规范》、T/NTRPTA 0155.6—2025《特色蔬菜产业管理服务第6部分：产品电子商务交易服务规范》、T/NTRPTA 0155.7—2025《特色蔬菜产业管理服务第7部分：农资配送服务规范》、T/NTRPTA 0155.8—2025《特色蔬菜产业管理服务第8部分：工厂化育苗服务规范》、T/NTRPTA 0155.9—2025《特色蔬菜产业管理服务第9部分：有害生物防治服务规范》、T/NTRPTA 0155.10—2025《特色蔬菜产业管理服务第10部分：采收储藏服务规范》、T/NTRPTA 0155.11—2025《特色蔬菜产业管理服务第11部分：农业新成果转化服务效果评价方法》、T/NTRPTA 0155.12—2025《特色蔬菜产业管理服务第12部分：社会化服务主体服务能力评价方法》共同构成特色蔬菜产业管理服务标准体系。

本文件是T/NTRPTA 0155—2025《特色蔬菜产业管理服务》第2部分。T/NTRPTA 0155—2025已经发布了以下部分。

——第1部分：生产托管服务及质量评价规范。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由江苏省农村专业技术协会和南通市农村专业技术协会联合提出。

本文件由南通市农村专业技术协会归口并组织实施。

本文件起草单位：南通市农村专业技术协会、江苏省农村专业技术协会、江苏省（南通）特色蔬菜科技小院、江苏沿江地区农业科学研究所、南通科技职业学院、苏州农业职业学院、中皋农产品供应链有限公司。

本文件主要起草人：袁春新、张杰、陶和庆、程玉静、王加生、翟彩娇、吴贇浩、唐峻峰。

特色蔬菜产业管理服务第2部分：新农人生产技能要求与评价

1 范围

本文件规定了特色蔬菜产业新农人术语和定义、技能要求、技能评价和监督管理等内容。
本文件适用于特色蔬菜产业新农人生产技能要求与评价工作。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

本标准没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

特色蔬菜 characteristic vegetable

特色蔬菜是一个涵盖了地域、品种、文化、经济等多个方面的综合性概念，是那些在某些方面具有独特性质或特点的蔬菜，它体现了蔬菜的多样性和独特性。包括地域特色蔬菜（地理标志产品）：因当地独特的土壤、气候、水文等自然条件而生长得尤为出色，具有其他地方难以复制的品质。如江苏南通的马兰头。品种特色蔬菜：有些蔬菜品种可能具有特殊的颜色、形状、口感或营养价值，从而成为市场上的亮点。如芥菜、彩色甜椒、迷你黄瓜等，不仅外观吸引人，而且口感和营养价值也往往优于普通蔬菜。文化特色蔬菜：与当地的文化传统和饮食习惯密切相关。如江苏如皋的黑塌菜，因为历史原因以及当地人的饮食习惯而具有特殊的地位。经济价值高的特色蔬菜：由于其独特性和稀缺性，这些蔬菜在市场上往往能够卖出更高的价格，为农民带来更好的经济效益。如西兰花、黄秋葵等。

3.2

新农人 new famer

新农人是指具有现代思想、技术素养和市场意识，以农业生产、经营、服务为主业，扎根农村、服务农业的新型农业从业者。与传统农民相比，新农人的核心差异在于：不局限于“身份继承”，非传统意义上的“农民后代”，可能来自城市或其他行业转型；注重“科技与创新”，善于运用互联网、物联网、大数据等现代技术改造农业；具备“经营思维”：以市场化、产业化视角开展农业生产，追求规模效益和品牌价值。主要特征表现在年轻化与知识化、技术驱动型生产、产业化与品牌化经营和城乡资源整合者。新农人分生产型、经营型、服务型、返乡创业型和科技特派员型等五种类型。

4 技能要求

4.1 基本要求

- 4.1.1 遵守相关法律法规，具有良好职业道德素养。
- 4.1.2 熟悉本专业相关基础知识并掌握本专业生产技能。
- 4.1.3 积极采用绿色生产方式，提高产品质量和效益。
- 4.1.4 爱农业、懂技术、善经营、会管理的新型新农人。

4.2 初级新农人

初级新农人生产技能要求见表1。

表1 初级新农人生产技能要求

生产环节	工作内容	技能要求	相关知识
1. 育苗	1.1 种子处理	1.1.1 能够识别常见蔬菜的种子 1.1.2 能进行一般浸种、温汤浸种 1.1.3 能进行种子催芽	1. 种子识别知识 2. 一般浸种、温汤浸种知识 3. 催芽知识
	1.2 基质配制	1.2.1 能按配方配制基质 1.2.2 能进行基质消毒	1. 基质特性知识 2. 基质消毒方法
	1.3 设施、设备准备	1.3.1 能准备育苗设施 1.3.2 能进行育苗设施消毒 1.3.3 能进行穴盘选择和消毒	1. 育苗设施类型、结构知识 2. 消毒剂使用方法 3. 穴盘选择和消毒知识
	1.4 播种	适时、适量并适宜深度穴播，覆盖基质及地膜	播种方式和方法
	1.5 苗期管理	1.5.1 能调节温度、湿度、光照 1.5.2 能炼苗 1.5.3 能防治病虫害	1. 分品种温度、湿度、光照知识 2. 炼苗知识 3. 苗期物理、化学防治方法
2. 定植 (直播)	2.1 设施准备	2.1.1 能准备栽培设施 2.1.2 能进行栽培设施消毒	1. 栽培设施类型、结构知识 2. 消毒剂使用方法
	2.2 整地	2.2.1 能耕翻土壤 2.2.2 能整平地块 2.2.3 能开排灌沟	土壤结构知识
	2.3 施基肥	能普施、沟施基肥	1. 有机肥使用方法 2. 化肥使用方法
	2.4 作畦	能作平畦、高畦或垄，地膜覆盖	栽培畦的类型、规格、地膜知识
	2.5 定植(播种)	能开沟或开穴，浇好定植(播种)水，适时并适宜深度、密度定植(播种)	1. 定植(播种)密度知识 2. 定植(播种)方法
3. 田间管理	3.1 环境调控	3.1.1 能调节温度、湿度、光照 3.1.2 能通风换气，防止氨气、二氧化硫、一氧化碳有害气体中毒	环境调控方法
	3.2 肥水管理	3.2.1 能适时、适量追肥，设施内施用二氧化碳气肥 3.2.2 能适时、适量给蔬菜浇水或水肥一体化浇水 3.2.3 能进行叶面追肥	适时追肥、浇水、水肥一体化知识
	3.3 植株调整	3.3.1 能插架绑蔓(吊蔓) 3.3.2 能摘心、打杈、摘除老叶和病叶 3.3.3 能人工或植物生长剂保花保果、疏花疏果	1. 植株调整方法 2. 植物生长剂知识
	3.4 病虫害防治	能防治病虫害	施药方法

续表1 初级新农人生产技能要求

生产环节	工作内容	技能要求	相关知识
3. 田间管理	3.5 采收	能按蔬菜外观性状标准及市场需求采收	采收方法
	3.6 清洁田园	能清理植株残体和杂物	清洁田园方法
4. 采后处理	4.1 质量检测	能按标准判定产品外观质量	产品外观特性知识
	4.2 整理	能按蔬菜外观质量标准整理产品	蔬菜整理方法
	4.3 清洗	4.3.1 能清洗产品	蔬菜清洗方法
		4.3.2 能控水	
	4.4 分级	能按蔬菜外观质量标准对产品分级	蔬菜分级方法
4.5 包装	能包装产品	蔬菜包装方法	

4.3 中级新农人

中级新农人生产技能要求见表2。

表2 中级新农人生产技能要求

生产环节	工作内容	技能要求	相关知识
1. 育苗	1.1 种子处理	1.1.1 能根据作物种子特性确定浸种方法 1.1.2 能根据作物种子特性确定催芽的温度、时间和方法 1.1.3 能进行种子药剂处理	1. 一般浸种、温汤浸种知识 2. 种子催芽知识 3. 种子药剂处理知识
	1.2 基质配制	1.2.1 能按配方配制基质 1.2.2 能确定基质消毒药剂	1. 基质特性知识 2. 农药知识 3. 肥料特性知识
	1.3 设施、设备准备	1.3.1 能确定育苗设施的类型和结构参数 1.3.2 能确定育苗设施消毒所使用的药剂 1.3.3 能进行穴盘选择和消毒	1. 育苗设施性能、应用知识 2. 育苗设施病虫害源知识 3. 穴盘选择和消毒知识
	1.4 播种	能适时、适量并适宜深度穴播，覆盖基质及地膜	播种方式和方法
	1.5 苗期管理	1.5.1 能针对栽培作物的苗期生育特性确定温、湿度、光照管理措施 1.5.2 能确定炼苗时期和管理措施 1.5.3 能防治苗期病虫害	1. 壮苗标准知识 2. 苗期温度、湿度、光照管理知识 3. 苗期物理、化学防治病虫害知识
2. 定植（直播）	2.1 设施准备	2.1.1 能确定栽培设施类型和结构参数 2.1.2 能确定栽培设施消毒所使用的药剂	1. 栽培设施性能、应用知识 2. 栽培设施病虫害知识
	2.2 整地	2.2.1 能确定土壤耕翻适期和深度 2.2.2 能确定排灌沟布局和规格	1. 地下水位知识 2. 降雨量知识

续表 2 中级新农人生产技能要求

生产环节	工作内容	技能要求	相关知识
2. 定植 (直播)	2.3 施基肥	能确定基肥施用种类和数量	1. 蔬菜对营养元素的需要量知识 2. 土壤肥力知识 3. 肥料利用率知识
	2.4 作畦	能确定栽培畦的类型、规格及方向, 地膜覆盖方法	栽培畦特点知识
	2.5 移栽(播种)	2.5.1 能确定移栽(播种)日期 2.5.2 能确定移栽(播种)密度 2.5.3 能确定移栽(播种)方法	1. 适时移栽(直播)知识 2. 合理密植知识
3. 田间管理	3.1 环境调控	3.1.1 能确定温、湿度、光照管理措施 3.1.2 能确定土壤盐渍化综合防治措施 3.1.3 能确定有害气体的种类、出现的时间和防止方法	1. 田间温度、水分、光照要求知识 2. 土壤盐渍化知识
	3.2 肥水管理	3.2.1 能确定追肥的种类、时期和方法 3.2.2 能确定浇水时期和数量 3.2.3 能确定叶面追肥的种类、浓度、时期和方法 3.2.4 能使用水肥一体化设备	1. 蔬菜追肥知识 2. 蔬菜灌溉知识 3. 水肥一体化知识
	3.3 植株调整	3.3.1 能确定插架绑蔓(吊蔓)的时期和方法 3.3.2 能确定摘心、打杈、摘除老叶和病叶的时期和方法 3.3.3 能采用人工或使用植物生长调节剂保花保果、疏花疏果	1. 营养生长与生殖生长的关系知识 2. 植物生长调节剂知识
	3.4 病虫害防治	3.4.1 能确定病虫害防治使用的药剂和方法 3.4.2 能鉴别生理性病害	1. 田间用药方法 2. 生理性病害知识
	3.5 采收	3.5.1 能按蔬菜外观性状标准确定采收时期 3.5.2 能确定采收方法	1. 采收时期知识 2. 外观质量标准知识
	3.6 清洁田园	能对植株残体、杂物进行无害化处理	无害化处理知识
4. 采后处理	4.1 质量检测	能确定产品外观质量标准	1. 产品外观性状知识 2. 抽样知识
	4.2 整理	能准备整理设备	整理设备知识
	4.3 清洗	能准备清洗设备	清洗设备知识
	4.4 分级	能准备分级设备	分级设备知识
	4.5 包装	能选定包装材料和设备	包装材料和设备知识

4.4 高级新农人

高级新农人生产技能要求见表3。

表3 高级新农人生产技能要求

生产环节	工作内容	技能要求	相关知识
1. 育苗	1.1 苗期管理	1.1.1 能根据秧苗长势，调整管理措施 1.1.2 能识别常见苗期病虫害，并确定防治措施	1. 苗情诊断知识 2. 苗期病虫害症状知识
2. 田间管理	2.1 环境调控	能根据植株长势，调整环境调控措施	蔬菜与生长环境知识
	2.2 肥水管理	2.2.1 能识别常见的生理性病害，并确定防治措施 2.2.2 能根据植株长势，调整肥水管理措施	常见生理性病害知识
	2.3 植株调整	能根据植株长势，确定植株调整措施	蔬菜生长相关性知识
	2.4 病虫草害防治	能组织、实施病虫害综合防治	常见蔬菜病虫害知识
3. 采后处理	3.1 质量检测	能使用速测设备定性检测蔬菜中的农药残留	农药残留定性检测方法
	3.2 分级	能选定分级标准	现有标准知识
4. 技术管理	4.1. 落实生产计划	能组织、实施年度生产计划	农业栽培、市场营销知识
	4.2. 制定技术操作规程	能制定技术操作规程	蔬菜栽培管理知识

5 技能评价

5.1 评价原则

5.1.1 公正性

评价活动应客观、公正。

5.1.2 规范性

应制定科学的评价方案，评价行为应符合评价方案要求。

5.1.3 有效性

评价结果应真实有效并客观准确地反映评价活动情况。

5.2 评价组织

5.2.1 应成立评价组织，由新农人培训对应的管理层级农业农村行政主管部门或者第三方评价组织组成，并将评价结果报送相关部门。

5.2.2 评价小组应由 3~5 人组成。

5.2.3 评价人员应具有相关专业中级以上技术职称。

5.3 评价程序和方法

5.3.1 程序

5.3.1.1 应按时完成初级、中级、高级新农人课程培训。

5.3.1.2 培训结束后应对初级、中级、高级新农人进行理论考试和职业技能考核。

5.3.1.3 根据考核成绩确定初级、中级、高级蔬菜种植新农人。

5.3.2 方法

5.3.2.1 分为理论知识考试和技能操作考核。

5.3.2.2 理论知识考试和技能操作考核采用百分制，理论知识考试成绩 30 分，技能操作成绩 70 分，考核两项成绩相加 60 分以上为合格。

5.3.2.3 理论知识考试在教室进行，技能操作考核在设备设施符合要求的场所或田间进行。

5.3.3 等级确定

5.3.3.1 按培训的类别和考试考核成绩确定等级。

5.3.3.2 对评价合格的新农人分别颁发初级、中级、高级合格证书。

5.3.3.3 各等级考核评价表分别见表 4、表 5、表 6。

表4 初级新农人技能等级评分表

项目		初级	得分
基础理论知识 (30)	职业道德	1.5	
	基础知识	1.5	
	法律法规及安全知识	1.5	
	蔬菜基础知识	5	
	田间管理	13	
	病虫害基础知识	7.5	
生产技能 (70)	育苗	15	
	定植（直播）	10	
	田间管理	35	
	采后处理	10	
合计		100	

表5 中级新农人技能评分表

项目		初级	得分
基础理论知识 (30)	职业道德	1.5	
	基础知识	1.5	
	法律法规及安全知识	1.5	
	蔬菜基础知识	5	
	田间管理	10	
	病虫害基础知识	5	
	药剂基础常识	5.5	
生产技能 (70)	育苗	15	
	定植（直播）	10	
	田间管理	35	
	采后处理	10	
合计		100	

表6 高级新农人技能评价表

项目		初级	得分
基础理论知识 (30)	职业道德	1.5	
	基础知识	1.5	
	法律法规及安全知识	1.5	
	蔬菜基础知识	3	
	田间管理	10	
	病虫害基础知识	5	
	药剂基础常识	5	
	采后处理知识	2.5	
生产技能 (70)	育苗	15	
	定植(直播)	10	
	田间管理	35	
	采后处理	10	
合计		100	

6 监督管理

- 6.1 应建立相关管理机制，加强对培训机构的管理。
- 6.2 应加强对评价工作的监督，确保评价过程的公平、公正、真实、有效。
- 6.3 应建立激励机制，鼓励引导新农人不断提升技能水平。