

《西葫芦设施栽培技术规程》团体标准编制说明

一、工作简况

1.任务来源

本项目依托江西省 2024 年江西省重大技术协同推广计划项目提出。

2.起草单位

赣州市农业技术推广中心、赣州市蔬菜质量标准中心、江西省农业技术推广中心、赣州市蔬菜花卉研究所、龙南市农业农村局、大余县农业技术推广中心、瑞金市农业农村局。

3.主要起草人

姓名	性别	职务/职称	工作单位	任务分工
明家琪	男	高级农艺师	赣州市农业技术推广中心	项目主持、标准文稿撰写
宋远辉	男	农艺师	赣州市蔬菜质量标准中心	标准文稿撰写，专家咨询
扶京龙	男	农艺师	赣州市蔬菜花卉研究所	技术指导，材料归集
钟敏	女	农艺师	赣州市蔬菜质量标准中心	标准文稿撰写，专家咨询
王勇	男	农艺师	信丰县农业技术推广中心	技术指导，材料归集
蔡明锋	男	农艺师	龙南市农业农村局	技术指导，材料归集
吴茵	女	农艺师	江西省农业技术推广中心	试验项目开展，统筹协调
汪俊欣	男	农艺师	赣州市农业技术推广中心	提供技术支撑
陈何良	男	高级农艺师	大余县农业技术推广中心	提供技术支撑
骆振营	男	高级农艺师	赣州市蔬菜花卉研究所	技术指导，材料归集
马承和	男	农艺师	江西省农业技术推广中心	提供技术支撑
袁梦涵	女	农艺师	江西省农业技术推广中心	试验项目开展

胡富贵	男	农艺师	赣州市农业技术推广中心	统筹协调
吴敏	女	农艺师	赣州市农业技术推广中心	统筹协调
康冬丽	女	农艺师	赣州市蔬菜质量标准中心	材料归集
韩星	男	农艺师	江西省农业技术推广中心	提供技术支撑
邹修峰	男	农艺师	瑞金市农业农村局	田间试验项目开展

二、制定（修订）标准的必要性和意义

西葫芦 (*Cucurbita pepo* L.) 又名番瓜、菜瓜、美洲南瓜，属葫芦科南瓜属的一年生蔓生草本植物，果实鲜食口感独特、味道鲜美，富含丰富的维生素和微量元素，深受广大消费者的喜爱，是农民增收的重要经济作物。自 20 世纪 80 年代以来，由于西葫芦喜强光、耐弱光，适应的温度范围较广，果实具有较好的耐贮运性，适合长途运输和市场销售，种植面积日益扩大，在瓜类蔬菜中种植规模和产量仅次于黄瓜。截止 2024 年，江西省西葫芦秋延后设施栽培面积逾 6.67 万 hm^2 (10 万亩)，其中赣州市种植面积达 3 093.33 hm^2 (4.64 万亩)，然而，当前设施栽培中，农户技术水平差异显著，存在品种选择盲目、栽培管理粗放（如温湿度控制不当、施肥不合理）等问题，导致产量波动大（单产差异可达 30%~50%）、品质不稳定。经当地不断尝试探索，西葫芦秋延后设施栽培技术有效解决了传统种植的水肥管理弊端、化瓜和病害发生严重等问题，有效降低细（真）菌性病害，降低农资投入成本。目前西葫芦设施栽培已在江西省内多个地市进行了大规模示范应用推广，尤其赣州连续多年在会昌、瑞金、石城、兴国、寻乌、龙南，抚州金溪、吉安永丰等地进行示范推广，取得了较好的示范和应用成效。西葫芦定植 45 天后即可采收，管理的当采收长达 4~5

个月，可实现亩均产量在 5000kg 以上，净利润 3500 元/亩以上。以会昌县凉舟村蔬菜专业合作社的 160 亩西葫芦秋延后设施栽培示范为例，年净利润 56 万元，助农带农效益明显。

因此，根据设施西葫芦产业发展需求，有必要制定《西葫芦设施栽培技术规程》团体标准，以指导和规范江西省设施西葫芦的生产，促进地方设施西葫芦产业的快速健康发展。

三、主要起草过程

本项目立项以来，成立了“西葫芦设施栽培技术规程”团体标准起草小组，标准起草人员组成主要为从事设施西葫芦产业等研究成员和技术专家，承担过相关的科技攻关和示范推广项目，有着较强的相关专业技术和丰富的实践经验，使得起草内容具有代表性和广泛性。起草小组通过搜集资料、开展试验、调查研究等方法获得第一手材料，在总结多年来设施西葫芦生产实践和研究基础上，全面开展本技术规程的编制工作。

1、标准内容的确立

为了做好本标准的起草工作，编写小组在省内设施西葫芦生产的企业、合作社和生产大户等 30 多位业主和技术人员进行实地调研，为设施西葫芦等的技术要求和技术指标的确立提供了详实的资料。编制小组通过反复认真的讨论，确定了本规程编写提纲、规程内容、技术要求和指标。明确了标准的适用范围、规范性引用文件、术语和定义，确定了基本要求和评价指标等技术要求。内容的研究尽可能全面，既要考虑一般性要求，又要有针对性，同时又提出量化的指标，便于操作和使用标准。

2、标准的起草

根据标准研究成果进行总结。标准编写格式根据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》的规定来编写。2025年6月，标准起草小组完成了技术标准的征求意见稿。

3、标准的制定

2025年6月，起草小组将《西葫芦设施栽培技术规程》函送给专家征求意见。该征求意见稿在广泛征求有关专家意见的基础上，起草小组对专家意见进行了认真的分析研究，对专家们提出的合理意见予以采纳吸收。本标准的整个编制过程认真、严谨。

四、制定（修订）标准的原则和依据，与现行法律、法规、标准的关系

利用课题组积累的设施西葫芦生产技术研究基础，汲取生产实践经验，参照国内有关研究资料和科研成果，并结合我省设施西葫芦产业发展趋势制订本标准。

1、编制原则

本标准编制充分考虑我省设施西葫芦生产实际情况，做到生产可行性，技术先进性，指标准确性。

（1）质量至上的原则：本标准的核心是规范设施西葫芦的质量指标，确保生产科学、合理、可行，从源头上保证西葫芦的品质，达到优质、高产、高效的目的。

（2）规范可靠的原则：标准格式按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；技术内容上总结课题组成果经验、广泛征求专家意见，使标准技术规范、可靠、先进，指标准

确，实践可操作性强。

(3) 继承与发扬的原则：本标准处理好继承与发扬的关系，在传统生产模式的基础上创新，同时汲取国内先进经验，并要有测试数据和建立档案。

(4) 环保性原则：本标准中规定的基本要求和评价指标等做到在现行的标准和条例前提下，力求安全、绿色、生态。

2、编制依据

本标准是根据课题组多年来设施西葫芦生产试验和示范推广的实践经验加以归纳、总结，依据强调前瞻性和先进性及实用、有效、易于推广的原则编写。编写格式根据 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。

本标准所涉及的术语与定义、基本要求、评价指标等技术环节时，查阅了相关国家标准、行业标准和地方标准。以“生产安全、优质、绿色的设施西葫芦生产”为主要目标，既考虑到江西省设施西葫芦生产现状，又兼顾了国内外绿色生态发展趋势。

查阅了大量国内相关技术标准和文献资料。查阅了 GB 15618《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》、NY/T 3954-2021《日光温室全产业链管理通用技术要求 西葫芦》、NY/T 5220-2004《无公害食品 西葫芦生产技术规程》等设施西葫芦相关的国家、行业和江西省地方标准，并根据江西设施西葫芦生产实际，合理设置西葫芦管理规范。本文本按照产品应符合国家食品安全标准作为基本要求，对产品的基本要求以及评价指标进行合理设置。

虚心请教，集众人智慧之大成。在该规程的编制过程中，向设施西葫芦产业的专家学者、农技推广、生产管理技术等人员广泛的收集意见建议。向相关部门专门发函协助征求意见建议，并通过设施蔬菜产业微信群、“技术协同推广”微信群等多个渠道，广泛发布。同时，编写组专程到江西万禾农业科技有限公司、江西省信明农业发展有限公司、瑞克斯旺（荷兰）、信丰欢田喜地农业发展有限公司、江西大家族种业有限公司等多家龙头企业现场调研。在此基础上，编写组经历反复验证和修改，完成修改稿。

3、与现行法律、法规、标准的关系

目前，在全国标准信息公共服务平台搜索“西葫芦”，目前西葫芦栽培相关现行标准共 78 项，其中包含 7 项行业标准，71 项地方标准，而作为近几年江西省大面积栽培的西葫芦，暂无现行西葫芦栽培相关地方标准和团体标准。本标准立足我省实际，根据江西省设施西葫芦产业发展现状，因地制宜提出技术指标，并在关键指标设置上高于国家相关标准；同时，本标准结合研究成果，具有创新性。

本技术标准内容符合《中华人民共和国农产品质量安全法》等相关法律法规和法规的规定。

五、主要条款的说明

本标准内容共分 8 章，包括：西葫芦设施栽培的产地环境、设施要求、品种选择、播种育苗、定植、田间管理、病虫害防治、采收和档案管理等技术内容。

1、范围

本章中在适用性和实用性原则下，根据设施西葫芦栽培特点要求，规

定了本标准的适用范围。

2、规范性引用文件

本章中在安全性和环保原则下，引用了相关 9 个标准和条例，基本覆盖了产品质量相关技术要求。

3、术语和定义

本章中在兼容性原则下，提出了术语和定义，保证了标准结构和形式的准确性。

4、产地环境

选择地势平坦、排灌方便、肥沃疏松、微酸性至中性（pH 值 5.6~6.8）壤土或沙壤土作为生产基地，产地环境应符合 NY/T 391 要求。

5、设施要求

根据环境条件，配备相应的生产设施，日光温室、塑料大棚等设施结构与性能应符合 JB/T 10594 的要求。

6、生产技术

本章根据品种选择、壮苗标准、定植方法、田间管理和植株调整、病虫害防治等指标具体明确、规范，力求各个环节的技术做到科学性、规范性、实用性和可操作性。

7、适时采收

根据市场对产品质要求，适时安排采收。

8、档案管理

对设施西葫芦生产农事活动档案、投入品使用档案、物候记录档案等做出规定。

六、重大意见分歧的处理依据和结果

本标准征求的专家意见,未出现重大分歧。在标准草稿的验证过程中,尊重科学,实事求是。项目组根据相关专家和单位的书面反馈意见,江西万禾农业科技有限公司、江西省信明农业发展有限公司、瑞克斯旺(荷兰)、信丰欢田喜地农业发展有限公司、江西大家族种业有限公司等企业的现场调研意见,对标准进行了调整和修改,最终形成了报审稿。

七、作为推荐性或强制性标准的建议及其理由

建议《西葫芦设施栽培技术规程》作为推荐性团体标准发布实施。

八、贯彻标准的措施建议

加强宣传和培训的力度。以各种形式加强对本标准的宣传和培训,提高“西葫芦设施栽培技术规程”技术标准的科学性和高效性。本标准的顺利实施,是设施西葫芦生产与市场塑造的有机结合,需要设施西葫芦生产企业、管理部门等的密切合作。

九、其他应说明的事项

无。

主要参考资料:

- (1) GB/T 8321 农药合理使用准则
- (2) GB 13735 聚乙烯吹塑农用地面覆盖薄膜
- (3) GB 16715.1 瓜菜作物种子 第1部分:瓜类
- (4) JB/T 10594 日光温室和塑料大棚结构与性能要求
- (5) NY/T 391 绿色食品 产地环境条件
- (6) NY/T 496 肥料合理使用准则 通则
- (7) NY/T 1107 大量元素水溶肥料

(8) NY/T 1276 农药安全使用规范 总则

(9) NY/T 2119 蔬菜穴盘育苗 通则

江西省乡村产业振兴协会团体标准《西葫芦设施栽培技术规程》起草小组

2025年7月4日