

团体标准《豇豆设施栽培技术规程》编制说明

（征求意见稿）

一、任务来源及编制背景

（一）任务来源

为深入开展农业农村部豇豆农药残留攻坚治理行动，务实推进现代农业全产业链标准化工作，由农业农村厅农产品质量安全监管处提出。

（二）项目背景及目的意义

2021年12月，“全区设施农业发展大会”在贺州召开，会议提出到2025年全区发展100万亩以上设施蔬菜的目标，要完善支撑设施农业种业保障体系，加快设施农业新优品种和关键技术推广应用。党的二十大报告提出农业强国重大战略部署，指出要“深入实施种业振兴行动”“发展设施农业，构建多元化食物供给体系”。广西是我国重要的“南菜北运”生产基地、“大湾区菜篮子”基地以及全国最大的秋冬菜基地，蔬菜产业基础好、发展快，目前播种面积已达2300余万亩，全国第二；产量近4200万吨，排全国第8。设施蔬菜生产集合了优异专用品种、现代科技装备、先进技术等要素，产业特色鲜明、效益显著、带动力强。截至2020年，广西设施蔬菜年播种面积22.2万亩，产值152亿元，近五年来面积年增长速度保持在8%的高水平，发展势头好，成为蔬菜产业发展的新增长点。

豇豆是广西“南菜北运”的主要品种，我区多个地区均有栽培。

广西豇豆栽培多以露地栽培为主，设施栽培这一栽培模式在广西应用相对较少，并且缺少专门配套的标准化栽培技术，现有豇豆设施栽培生产技术良莠不齐，种植户在生产过程中不能正确掌握设施栽培条件下的播种时间、育苗技术、水肥管理从而导致豇豆设施栽培的产量、效益低等等，存在较多的问题。建立豇豆设施栽培生产技术规程，可以促进豇豆设施栽培生产技术水平，减少了病虫害对豇豆生产的危害，避免雨水、低温对豇豆正常生长造成的影响，提早上市时间，增加豇豆的总体产量，提高我区各地豇豆种植户的经济效益具有重大意义。豇豆设施栽培不仅增加农民收入，也是解决广西豇豆生产发展中存在问题的的重要途径之一，同时保障长豇豆产品的商品率以及质量安全，是提高产量、品质和增加农民经济效益的重要载体。

通过本标准的制定与实施，一是指导企业、农户开展标准化的设施豇豆生产，减少肥料化肥施用量，保障人民群众食品安全。二是以标准为抓手，统一规范设施豇豆生产技术的术语和定义、产地环境、播种育苗、田间管理、病虫害防治、采收、建立生产档案，将会更好指导农民、企业生产，提高产品品质质量，带动当地的农民就业、助推脱贫攻坚，促进产业健康发展。三是通过标准更好的打造广西豇豆区域品牌，确保产业往规模化、规范化方向发展，持续为广西农业经济做贡献。因此，为了更好的开展设施豇豆生产，全面提高土地单位面积的经济效益，很有必要规范设施生产技术，通过该技术规程的制定和实施，对助力乡村振兴有着重大的现实意义。

二、项目编制过程

（一）成立标准编制工作组

团体标准《豇豆设施栽培技术规程》项目任务下达后，广西壮族自治区农业科学院成立了标准编制工作组，编制了标准编写方案与进度安排，明确工作组各人员任务职责，确定工作技术路线，开展标准研制工作。具体编制工作由广西壮族自治区农业科学院设施蔬菜研究团队人员组成编制工作组，编制工作组成员如下：

编制工作组下设三个组，分别是资料收集组、草案编写组、标准实施组。

资料收集组负责国内外有关豇豆设施栽培的文献资料的查询、收集和整理工作，对豇豆设施栽培技术研究成果进行系统总结，查阅目前行业内对豇豆设施栽培的研究进展。

草案编写组负责起草标准草案、征求意见稿和标准编制说明、送审稿及编制说明的编写工作，包括后期召开征求意见会、网上征求意见，以及标准的不断修改和完善。

标准实施工作组负责《豇豆设施栽培技术规程》团体标准发布后，组织豇豆设施栽培相关单位、农民开展标准宣贯培训会，对标准进行详细解读，让相关企业的工作人员了解标准，并根据标准对豇豆设施栽培技术要点进行培训，并对标准实施情况进行总结分析，不断对团体标准提出修正意见。

（二）收集整理文献资料

标准编制工作组收集了国内有关豇豆设施栽培等相关文献资料。

主要有：

GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量

GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量

GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准

NY/T 4023-2021 豇豆主要病虫害绿色防控技术规程

GB/T 8321 （所有部分）农药合理使用准则

GB5749-2006 生活饮用水卫生标准

NY/T 5010 肥料合理使用准则 通则

NY 2619 豆类瓜菜作物种子 豆类（菜豆、长豇豆、豌豆）

NY/T 965 豇豆等级规格

NY/T 848 蔬菜产地环境技术条件

（三）研讨确定标准主体内容

标准编制工作组在收集的资料进行整理研究之后，2022年7月-8月召开了标准编制会议对标准的整体框架结构进行了研究，并对标准的关键性内容进行了初步探讨。经过研究，标准的主体内容确定为豇豆设施栽培技术等。

（四）调研、形成征求意见稿

2022年9月-2023年3月，标准起草工作小组深入到广西南宁、北海、柳州、贺州等豇豆主要生产种植区，对各地的生产企业、种植大户和合作社等进行了广泛的实地调研工作，查阅了大量的国内外文献资料，对豇豆设施栽培技术进行了系统总结，形成了标准的基本框架，并在编制小组前期科研工作基础上开展相关田间试验验证，获得

科学试验数据，对主要内容进行了讨论并对项目的工作进行了部署和安排。

2023 年 1 月-3 月，在前期工作的基础上，通过理清逻辑脉络，整合已有的参考资料中有关豇豆设施栽培相关的水质、肥料选择、病虫害防治用药实际要求的基础上，按照简化、统一等原则编制完成地方标准《豇豆设施栽培技术规程》（草案）。并在前期工作基础上再次开展豇豆设施技术的进一步大田试验，进行数据对照分析，进一步完善标准内容。

2023 年 4 月-2023 年 10 月，标准起草小组再次深入豇豆主要生产种植区与有代表性的企业农户、合作社针对豇豆设施栽培产区进行调研，掌握各地方关于豇豆设施栽培技术要求，并征求其意见，收集反馈意见，并召开编制工作会议，并形成修改意见。

2023 年 11 月-12 月，针对反馈意见和豇豆设施生产标准不断完善标准编制内容，反复修改完善标准草案，并形成团体标准《豇豆设施栽培技术规程》（征求意见稿）及（征求意见稿）编制说明。

三、标准制定原则

1、实用性原则

本文件是在充分收集相关资料和文献，分析豇豆产业当前现状，调研豇豆市场情况，在现有国家、行业标准、地方标准与豇豆设施栽培技术要求缺乏的情况下，符合当前豇豆产业技术发展的方向与市场需求，有利于行业的长远发展，提高农民经济效益，对推动我区豇豆产业的健康发展、促进农民脱贫增收，具有较强的适用性和可操作性。

2、协调性原则

本文件编写过程中注意了与豇豆种植技术相关法律法规的协调问题，在内容上与现行法律法规、标准协调一致。

3、规范性原则

本文件严格按照 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》的要求和规定编写本标准的内容，保证标准的编写质量。

4、前瞻性原则

本文件在兼顾当前区内豇豆产业现实情况的同时，还考虑到了豇豆产业快速发展的趋势和需要，在标准中体现了个别特色性、前瞻性和先进性条款，作为对豇豆设施栽培技术发展的指导。

四、 标准主要内容及依据来源

团体标准《豇豆设施栽培技术规程》主要章节内容包括：场地条件、栽培技术、病虫害防治、采收、分级、生产档案等。其中，场地条件包括产地环境和设施条件。应选择地势平坦、排灌方便、土层深厚、结构疏松、富含有机质的沙壤土或壤土地块，忌避低洼地块；设施大棚坐北朝南，通风性较好。设施结构以钢架为主体的大棚，具有良好的保温和通风性能。宜选用配备水肥一体化等设备的设施。栽培技术要点包括品种选择、种子质量、播前准备等。播种前 15d，大棚内进行棚室消毒。播种前 10 d，亩撒施生石灰粉 20~25kg，深翻土壤晒 5~7 d；结合整地做畦，施足基肥，每 667 m² 施入充分腐熟农家肥 2000 kg、过磷酸钙 50 kg 作基肥（整地时撒施 3/4，留下 1/4

做盖种肥), 混匀耙细; 按照畦宽 1.2 m, 畦沟宽 30 cm, 畦沟深 20~30 cm 起畦, 覆膜。宜选择抗病、优质、抗逆性强、商品性好、产量高的品种。根据品种特性, 选择适宜播种期, 桂北地区春植选择 2 月中旬至 3 月上旬播种, 秋植选择 7 月中旬至 8 月上旬播种; 桂南地区春植选择 1 月中旬至 2 月上旬播种, 秋植选择 8 月上旬至 8 月下旬播种。豇豆设施栽培的主要田间措施主要在苗期管理、水分管理、养分管理、病虫害防治等方面。

养分管理要点: 使用已登记的肥料产品, 肥料的重金属含量符合 GB 38400 的规定; 农家肥应充分腐熟或经过无害化处理, 杀灭病原菌、病毒、寄生虫卵、杂草种子等, 消除异味; 根据土壤状况和作物营养需求, 确定施肥种类和施肥量, 进行配方施肥, 保证产品品质符合要求。基肥以有机肥为主, 符合 NY/T 525 规定; 追肥应结合生长期情况, 始花期应结合中耕培土, 在豇豆主要根系区穴施磷酸二铵 2~3 次, 每次施用量为 10 kg/667 m², 施入深度为 20 cm; 结荚初期结合浇水进行追肥, 每 7-10 d 追施复合肥 (15-15-15), 每次施用量为 5 kg 每亩; 结荚盛期结合浇水进行追肥, 每 7-10 d 追施复合肥 (15-15-15), 每次施用量为 8 kg 每亩。追肥后应做好施肥记录, 包括所施肥料的产品名称、有效成分含量、生产企业名称、登记证号以及施肥地点、施肥日期、施肥量、施肥方法、施肥人员等信息。

病虫害防治按照“预防为主, 综合防治”的植保方针, 坚持以“农业防治、物理防治、生物防治为主, 化学防治为辅”的无害化控制原则。不宜连作, 实行与非豆科作物轮作或水旱轮作, 以减少病虫害发

生。宜使用物理防治手段，如杀虫灯、粘虫板、病虫害初期人工捕捉幼虫及虫卵等；主要化学防治手段使用，如 30 % 苯甲·丙环唑、75 % 甲基硫菌灵、36 % 硝苯菌酯乳油、高效氯氰菊酯等。生物防治手段，可利用生物或植物源农药防治病虫害，可采用 Bt 制剂防治豆荚螟等鳞翅目害虫，用 0.3% 印楝素乳油防治蚜虫、粉虱等；还能以益虫治害虫，可用释放捕食螨防治螨类害虫，用释放赤眼蜂防治螟虫类害虫。施药后应做好农药使用记录，包括使用农药的生产企业名称、产品名称、有效成分及含量、登记证号、安全间隔期以及施药时间、施药地点、施药方法、稀释倍数、施药人员等信息按 NY/T 1276 的要求，对剩余药液、施药器械清洗液、农药包装容器等进行妥善处置。

采收要点：采收时间应遵守农药使用的安全间隔期规定，在开花后 8-13d（天）采收。盛荚期每天采收一次，后期可隔 2 天采收一次。采收时在豆荚基部 1cm 处折断采下，保证不伤花序，以利再开花结荚。采收前应过农药安全期并经快速试纸检测合格。分级要点：用自动分选机或人工分选等方法进行快速分级。等级和规格应符合 NY/T 965 的规定。

产品质量要求符合国家相关规定不合格产品不应进入市场流通，建立记录台账，记录内容应符合有关法律法规规定，且记录保存期不得少于 1 年。

五、 国内外同类标准制修订情况及法律法规、强制性标准关系

经查阅，广西现有 DB45/T 1770-2018《豇豆早春小拱棚高效栽培技术规程》地方标准，本次制定团体标准主要针对豇豆设施栽培技

术，着重点在病虫害防控等方面，因此在种植技术方面有较大差异。

六、标准实施预期的效果

通过本标准的制定与实施，对豇豆设施生产的质量风险控制技术要点和管理要求作出了详细规定，建立适用于广西范围内豇豆设施栽培技术规范，推进豇豆产业的健康发展。

七、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准研制过程中无重大分歧意见。

团体标准《豇豆设施栽培技术规程》

标准编制工作组

2024 年 7 月 15 日