

团体标准《早藕—晚稻双季轮作栽培技术规程》 编制说明

一、任务来源

（一）任务来源

本标准依托于广西壮族自治区农业农村厅广西县域特色现代农业产业科技强链项目《覃塘区莲藕产业科技强链项目》（桂科农AA2512260015）、《广西覃塘莲藕试验站项目》（桂TS2022012），推动莲藕产业高质量标准化发展，项目组起草《早藕—晚稻双季轮作栽培技术规程》。本标准属于新制定标准，由广西壮族自治区农业科学院牵头，联合贵港市覃塘区农业农村局、柳州市柳江区农业农村局提出。

（二）起草单位

本标准由广西壮族自治区农业科学院牵头，联合贵港市覃塘区农业农村局、柳州市柳江区农业农村局共同起草。

（三）主要起草人

本标准制定计划下达后，承担单位成立起草小组，组织有关人员制定实施方案，落实责任分工。起草小组组长由蒋慧萍担任，负责全面工作，包括制定计划、组织调查研究、收集资料、标准起草编写和修改、征求意见稿的发送和反馈意见收集，以及工作总结、材料报送等；其它成员负责本标准的修改、协助调查研究、收集资料、技术验证等。具体分工见表1。

表1 起草小组成员名单及分工

姓名	性别	工作单位	职务/职称	专业	主要负责工作
蒋慧萍	女	广西壮族自治区农业科学院	副研究员	水生蔬菜选育、栽培	主持项目全面工作
王虹妍	女	广西壮族自治区农业科学院	助理研究员	水生蔬菜选育、栽培	标准起草、资料收集整理
吴银环	女	广西壮族自治区农业科学院	研究实习员	水生蔬菜选育、栽培	资料收集整理
欧阳秀	女	广西壮族自治区农业科学院	研究实习员	水生蔬菜选育、栽培	数据整理
高美萍	女	广西壮族自治区农业科学院	研究员	水生蔬菜选育、栽培	资料收集整理
江文	男	广西壮族自治区农业科学院	研究员	水生蔬菜选育、栽培	负责标准的前期调研
胡一凤	女	广西壮族自治区农业科学院	高级农艺师	水生蔬菜选育、栽培	资料收集整理
石益基	男	广西壮族自治区农业科学院	助理研究员	水生蔬菜选育、栽培	资料收集整理
黄锐昌	女	贵港市覃塘区农业农村局	农艺师	农业技术推广	技术验证
朱家友	男	贵港市覃塘区农业农村局	助理农艺师	农业技术推广	技术验证
谢丽芬	女	贵港市覃塘区农业农村局	农艺师	农业技术推广	技术验证
黄伟庭	男	贵港市覃塘区农业农村局	农艺师	农业技术推广	技术验证
黄朝宏	男	贵港市覃塘区农业农村局	农艺师	农业技术推广	技术验证
黄家年	男	贵港市覃塘区农业农村局	农艺师	农业技术推广	技术验证
覃振普	男	柳州市柳江区农业农村局	高级农艺师	农业技术推广	技术验证
韦丹	女	柳州市柳江区农业农村局	高级经济师	农业技术推广	技术验证
梁应智	男	柳州市柳江区农业农村局	农艺师	农业技术推广	技术验证
韦红元	男	柳州市柳江区农业农村局	农艺师	农业技术推广	技术验证
高专	女	广西农产品质量安全服务协会	高级营销师	农业技术推广	资料收集、数据整理、宣传宣贯

二、项目背景及目的意义

2023年12月，习近平总书记在广西考察时指出，要全面落实粮食安全党政同责，坚持稳面积、增单产两手发力，实现粮食均衡增产。发挥广西林果蔬畜糖等特色资源丰富的优势，大力发展现代特色农业产业，让更多“桂字号”农业品牌叫响大江南北。2026年中央一号文件《中共中央 国务院关于锚定农业农村现代化 扎实推进乡村全面振兴的意见》明确提出，守牢国家粮食安全底线，确保粮食产量稳定在 1.4万亿斤左右，坚持产量产能、生产生态、增产增收一起抓，加力实施新一轮千亿斤粮食产能提升行动，促进良田良种良机良法集成增效，推进粮油作物大面积提单产；因地制宜优化农业生产结构和区域布局，推动粮食品种培优和品质提升；促进“菜篮子”产业提质增效，稳定发展蔬菜生产。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》将保障粮食安全摆在国家安全保障重要位置，深入实施藏粮于地、藏粮于技战略，全方位夯实粮食安全根基，加快建设农业强国，健全种粮农民收益保障机制，强化粮食安全党政同责，构建多元化食物供给体系，充分体现了党和国家对粮食安全、菜篮子保供一以贯之的高度重视。

粮食安全是国家战略需求，因地制宜，充分利用地方土壤气候优势和传统种植习惯，发展特色产业是实现乡村振兴的核心关键。既要保证人们的粮袋子，又要丰富人们的菜篮子，充盈农民的钱袋子，粮食的种植和特色蔬菜的种植同样重要，这就要在现有的条件下，科学合理布局产业结构，实现资源利用最大化。广西自然资源得天独厚，全区大部地区气候温暖，

热量丰富，日照充足，素有“天然温室”之称；雨水丰沛，河流众多，水资源丰富，适合实行周年轮作是保障粮食安全和农民增收、促进乡村振兴的重要措施。

莲藕是我国传统特色水生蔬菜，中国是世界上栽培面积最大的国家，年栽培面积700-800万亩，在湖北、江苏、浙江、安徽、广西等地区普遍栽培，产品大量出口日本、马来西亚等国家和地区，已成为我国重要的出口创汇蔬菜。莲藕在广西栽培历史悠久，迄今已有一千多年历史，是我国莲藕主产区之一。随着农业部门和科研部门对莲藕生产技术的研究与推广力度加大，莲藕种植面积快速增大。据统计，近年来，广西莲藕种植面积稳定在2万公顷左右，总产量约40万吨左右，成为许多地方特色优势水生蔬菜，其产品享誉区内外，如“柳江玉藕”、“覃塘莲藕”均获得国家地理标志产品。

近年来，利用广西气候温暖、雨水丰沛、日照适中等得天独厚的自然条件优势，广西莲藕种植期和始采期均可提前，利用这一气候优势，广西发展莲藕种植势头迅猛，种植面积逐年增加。初步形成规模并占据了国内外及东南亚、欧美等国外莲藕早春市场，是广西“菜蓝子”、“南菜北运”的最主要农产品。早藕—晚稻双季轮作高效栽培技术，早春种植早中熟莲藕品种，莲藕5月中下旬开始上市，6月进入盛产期，填补了该时期全国无鲜藕供应的市场空档，价格优势明显，种植户能获得较好的收益。早藕收获后种植晚稻，利用莲藕和水稻不同的生长特性，实现早藕—晚稻双季轮作高效栽培，避免了藕、粮争地的矛盾，全面提高了土地利用率和产出率，解决了“种藕无粮、种粮无藕”难题，实现了藕粮并举、钱粮双收。

三、项目编制过程

（一）成立标准编制工作组

本标准制定计划下达后，承担单位成立起草小组，组织有关人员制定实施方案，落实责任分工。起草小组组长由蒋慧萍担任，负责全面工作，包括制定计划、组织调查研究、收集资料、标准起草编写和修改、征求意见稿的发送和反馈意见收集，以及工作总结、材料报送等；其它成员负责本标准的修改、协助调查研究、收集资料、技术验证、标准实施等。

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。

资料收集组负责早藕-晚稻双季轮作高效栽培技术资料的查询、收集和整理工作，对早藕-晚稻双季轮作高效栽培技术进行系统总结。

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《早藕-晚稻双季轮作高效栽培技术规程》团体标准发布后，组织相关生产单位、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，并依照标准进行生产，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

通过维普数据库、万方数据库、知网等查找（1990年~2025年）与莲藕轮作相关的中文文献资料。

（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，2025年7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品种选择、茬口安排、早藕栽培、晚稻栽培、生产档案记录等。

（四）调研形成工作组讨论稿

2025年7月-12月起草小组多次到各地莲藕栽培示范基地进行调查研究 and 实地考察，重点考察早藕—晚稻双季轮作的科学性和合理性，所获数据经整理、统计和分析后编入本标准。根据早藕—晚稻双季轮作特点和存在的主要技术问题，完善了本标准的起草方案。

四、标准的主要内容和范围

（一）主要内容

标准规定了早藕-晚稻双季轮作高效栽培技术所涉及的术语和定义，规定了产地环境、品种选择、栽培技术以及田间管理、病虫害防治、采收、生产记录等操作指示，描述了生产过程信息的追溯方法。

（二）范围

本标准适用于广西行政区域内早藕轮作晚稻的生产。

（四）主要章节

1 范围

本文件确立了早藕-晚稻双季轮作高效栽培技术的程序,界定了早藕-晚稻双季轮作高效栽培技术所涉及的术语和定义，规定了产地环境、品种选择、栽培技术以及田间管理、病虫害防治、采收、生产记录等操作指示，描述了生产过程信息的追溯方法。

本文件适用于广西行政区域内早藕轮作晚稻的生产。

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。

GB 4404.1 粮食作物种子 第一部分：禾谷类
GB 5084 农田灌溉水质标准
GB/T 8321 农药合理使用准则
NY/T 391 绿色食品 产地环境质量
NY/T 393 绿色食品 农药使用准则
NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则
NY/T 837 莲藕栽培技术规程
NY/T 1607 水稻抛秧技术规程
NY/T 2156 水稻主要病虫害防治技术规程
NY/T 5010 无公害农产品 种植业产地环境条件
DB45/T 1205 优质常规稻高产栽培技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 早藕 early-maturing lotus root

2月中下旬~3月上中旬种植，5月中下旬~7月上中旬采收的莲藕。

3.2 晚稻 late-maturing rice

6月中下旬播种，7月中下旬前完成移栽，10月下旬~11月上旬收获的水稻。

3.3 双季轮作 double cropping rotation

当年在同一块田地，莲藕与水稻轮换种植的方式。

4 产地环境

产地环境条件应符合 NY/T 391 和 NY/T 5010 的规定。选择土壤质地为壤土或粘壤土，pH 值 5.6~7.5、土质疏松、水源充足、保水保肥强的田块。土壤耕作层达 15 cm~30 cm，栽培季节能保持 5 cm~25 cm 水层的水田。

5 品种选择

5.1 早藕品种

选择适合广西气候和土壤条件的高产优质、抗病性强、适应性广、商品性好、入泥浅易采挖的早中熟莲藕品种。

5.2 晚稻品种

选择生育期在 120 天以内，品质优、丰产性和抗性较好的晚稻品种，需通过国家或广西壮族自治区审定并在当地成功示范的品种。稻种质量应符合 GB 4404.1 的规定。

6 茬口安排

6.1 早藕

2月中下旬~3月上中旬，气温稳定在 13℃ 以上时，可提早种植，5月中下旬开始采收上市，7月上中旬采收完毕。

6.2 晚稻

早藕采收结束后及时进行晚稻种植，一般在6月中下旬播种，7月中上旬移栽，10月下旬~11月上旬收获。

7 早藕栽培

7.1 整地消毒

早藕种植前 30 d 深翻晒田，每 666.7 m² 均匀撒施 50 kg~100 kg 的生石灰耙匀消毒。

7.2 基肥施用

基肥施用应符合 NY/T 394 中的规定，一般每 666.7 m² 施入有机肥 300 kg~400 kg 或腐熟农家肥 1000 kg、过磷酸钙 50 kg、尿素 15 kg、硫酸钾 7.5 kg；或施复合肥（15~15~15）35 kg。基肥施用后，深耕 15 cm~20 cm，耙细耙平。

7.3 种藕选择

选择有两节以上充分成熟，粗壮、整齐、顶芽完整、饱满，具 2~3 个腋芽，无损伤、无病虫害、无腐烂的子藕或孙藕。

7.4 种藕消毒

栽培前用 75% 甲基托布津可湿性粉剂 800 倍液浸种 20 min~30 min；或用 25% 咪鲜胺 2000 倍液淋湿表面，待药液风干后栽种。

7.5 栽培时间

2月底~3月上旬，日平均气温稳定达到 13℃ 以上为宜。

7.6 栽培密度

株距 0.6m~0.8 m，行距 0.8m~1.0 m，即每 666.7 m² 栽植 1600~1800 株。

7.7 栽培方法

将藕头向下斜插入泥中，藕身入土深度 5 cm~10 cm，露出藕梢，与土表呈 15°~ 25°，可排成三角形或朝一同方向，田块四周边行种植穴内藕头应全部朝向田块内。

7.8 田间管理

7.8.1 施肥管理

肥料的使用应符合 NY/T 394 的要求，追肥应多次追施，各次的施肥种类及施用量如下：

- a) 定植后待第 2 片~3 片立叶抽生后，追施第一次肥，每 666.7 m² 撒施尿素 10 kg~15 kg 和复合肥（15-15-15）15 kg~25 kg；
- b) 封行前，每 666.7 m² 再撒施复合肥（15-15-15）30 kg~40 kg；
- c) 封行后重施结藕肥，每 666.7 m² 施尿素、钾肥各 20 kg~25 kg 或复合肥（15-15-15）40 kg~50 kg。

7.8.2 水分管理

灌溉用水应符合 GB 5084 的要求，不同时期的田间适宜水深分别为：

- a) 定植期至萌芽阶段 3 cm~5 cm；
- b) 开始抽生立叶至封行前 5 cm~10 cm；
- c) 封行生长旺盛期 10 cm~20 cm；
- d) 结藕期 3 cm~5 cm。

7.9 病虫害及杂草防治

病虫害杂草防治过程中，农药使用应符合 NY/T 393 的规定。

7.9.1 防治原则

坚持“预防为主，综合防治”的植保方针，体现可持续植保的理念，协调运用综合防治技术，优先采用农业、物理和生物防治措施，辅助以安全合理的化学防治措施，达到有效、安全、经济和环保的目的。

7.9.2 防治对象

病害以莲藕腐败病、莲藕褐斑病为主；虫害以斜纹夜蛾、蚜虫（莲缢管蚜）；草害以水绵、浮萍为主；注意福寿螺的防治。

7.9.3 农业防治

选用抗病的优良品种，选择无病田块作留种田，保持大田清洁，杀灭越冬病原，深耕细耙，田土消毒。选择无病种藕，定植前，结合耕翻整地清除杂草，定植后至立叶封行前，人工拔除杂草。人工摘除斜纹夜蛾卵块和幼虫集中危害的叶片，减少病虫害源。

7.9.4 物理防治

采用悬挂银灰膜条驱避、黄板诱杀蚜虫，用频振式杀虫灯诱杀成虫。

7.9.5 生物防治

使用农用链霉素、新植霉素、白僵菌、苏云金杆菌（Bt）制剂等生物农药和斜纹夜蛾性诱剂防治病虫害；利用昆虫天敌，如释放寄生蜂、七星瓢虫、异色瓢虫等。

7.9.6 化学防治

农药使用应符合 GB/T 8321、NY/T 393 的要求，化学农药使用方法见附录 A。宜使用植保无人机喷雾。

推荐使用植物源、矿物源等绿色药剂。如果产生水绵，可在晴天浇泼 5 mg/kg 硫酸铜水溶液，3 d~5 d 施一次，连续浇施 2 次；如果产生浮萍，可在浮萍表面撒施尿素或碳酸氢铵；如果有福寿螺，可撒施杀螺胺或茶麸粉，3 d~5 d 施一次。

7.10 采收

早藕在5月中下旬开始采收上市，7月上旬采收完毕，可根据市场行情和需求安排采收早藕。采收时应保存藕支完整，无明显伤痕。

8 晚稻栽培

8.1 种子准备

种子质量应符合 GB 4404.1 的要求。播种前晒种 1 d~2 d，去除杂质、空秕粒和病粒。每 10 kg 干种用 25% 咪酰胺乳剂 100 mL、4.2% 浸种灵 5 mL、20% 吡虫啉 50g、清水 15 kg 配成溶液，浸种 12 h 消毒，捞出洗净后再浸种催芽，少浸多露，直至露白。

8.2 秧田准备

湿润育秧按秧田与大田比 1:10 留足秧田；抛秧按秧田与大田比 1:25 留足秧田。播种前 5 d~7 d，耕翻地 2 遍~3 遍，播种前 1 d~2 d 耙平秧地，撒施药剂防除杂草和福寿螺，同时保持薄水层，沉实土壤待播种。

湿润育秧每 666.7 m² 秧田施足腐熟的农家肥或绿肥作基肥，复合肥（N-P₂O₅-K₂O 15-15-15）20 kg~25 kg；在2叶1心时，追施尿素和氯化钾各 2.0 kg~3.0 kg 作“断奶肥”，移栽前3 d~5 d 追施尿素5 kg左右作“送嫁肥”。抛秧每 666.7 m² 施复合肥（N-P₂O₅-K₂O 15-15-15）10 kg~12.5 kg 作基肥。

8.3 秧田管理

6月中下旬开始播种，苗床保持湿润不发白，晴好天气灌满沟水，阴雨天气排干水，施肥、打药时灌平沟水。移栽或抛秧前 3 d~4 d 排干水，控湿炼苗。

8.4 移栽

湿润育秧秧龄不超过 25 d；抛秧 20 d 左右。

每 666.7 m² 1.8 万~1.9 万穴，常规稻每穴 4~5 粒谷苗，杂交稻每穴 2~3 粒谷苗。人工插秧宽行窄株种植，行距 25.0 cm，株距 13.3 cm~16.7 cm，要求行直、穴匀、棵准；抛秧移栽过程应符合 NY/T 1607 的要求。

8.5 大田管理

8.5.1 水分管理

移栽返青期保持浅水层 3 cm~4 cm，分蘖期湿润灌溉，多次轻露、苗数达到计划穗数的 80% 时晒田，采取多次轻晒，每次晒田达到田边开鸡爪裂，田中不陷脚。穗期分化至灌浆期保持浅水层，成熟期间歇灌溉、干湿交替，收获前 7 d 断水。

8.5.2 科学施肥

施肥原则：氮、磷、钾配合施用，早藕晚稻双季轮作模式可适当减少氮肥使用量，每 666.7 m² 施肥总量：施纯氮（N）10 kg~12 kg、磷（P₂O₅）6 kg~7 kg、钾（K₂O）10 kg~12 kg。氮肥基肥、蘖肥、穗肥的比例以 5：2：3 为宜，磷肥全部作基肥，钾肥按基肥：穗肥为 7：3 施用。分肥在移栽后 5 d~7 d 施用，结合化学除草；穗肥在倒二叶抽出期施用。

8.5.3 病虫害防治

贯彻“预防为主，综合防治”方针，优先采用农业防控、理化防控、生物防治等病虫害绿色综合防控技术措施，选用高效低毒低残留农药，严格控制化学农药使用量和安全间隔期，并注意合理混用、轮换、交替用药。

分蘖盛期至孕穗期注意防治纹枯病、稻瘟病，抽穗灌浆期混合用药保穗，主防纹枯病、稻瘟病、稻纵卷叶螟和二化螟，注意防治稻飞虱。具体防治方法按照 NY/T 2156 进行（参见附录 B），农药使用应符合 GB/T 8321 的规定。

8.6 收获

成熟度达到 95 % 时及时收获。应选择性能优良的收割机在叶面无露水或水珠时进行收割。

9 生产档案记录

建立生产档案，记录内容见附录C。档案应放在干燥、防潮的地方，保管两年以上，做到生产过程可追溯。

四.标准编写原则

（一）必要性原则

传统单季种植模式土地闲置期长，而早藕—晚稻双季轮作高效栽培技术，可以提高土地利用率和产出率，节约用地成本和施肥成本，莲藕种植土壤肥力高、土质疏松。藕叶残茬还田可为晚稻提供基肥，减少化肥使用量20%—30%，降低生产成本，并且可免耕耙，达到节支、增收、经济、生态、环保作用。轮种水稻，既能稳定水稻播种面积，守住耕地红线，又能避免莲藕连作障碍的发生，使土壤结构得到改良，降低土传病害（如莲藕腐败病）发生率，减少病虫害，促进农民增收。选用早熟莲藕品种，7月上旬前采收完成后种植晚稻，实现“一年双收”，亩均利润较传统模式增加1倍以上。早藕填补春季鲜藕市场空缺，价格优势明显；晚稻稳产保供，综合产值显著高于单季稻。综上所述，早藕—晚稻双季轮作高效栽培技术，满足了蔬菜和粮食种植的需求，藕粮并举、钱粮双收，契合广西农业绿色高质量发展方向。

由于缺乏统一技术规范，种植户多凭经验操作，存在茬口衔接不精准、品种选择不当、肥水管理粗放、病虫害防控滞后等问题，制约了该模式产量、品质和效益的稳定提升。制定该团体标准，对规范技术推广、提升产业水平至关重要。经查新，目前广西无专门针对“早藕—晚稻”双季轮作模式的综合性技术标准，本标准的制定具有独特性和必要性。

（二）协调性原则

早藕—晚稻双季轮作高效栽培技术团体标准的制定将严格遵循国家和地方相关法律法规，如《中华人民共和国农业法》《中华人民共和国农产品质量安全法》等，确保合法性和合规性。在制定过程中，充分考虑与现行农业相关标准的协调性，与国家、行业已发布的农作物种子、肥料、农药使用、农产品质量安全等标准有效衔接。

本标准制定与广西壮族自治区及国家农业发展政策高度一致。当前，国家倡导生态农业、绿色农业、高效农业，鼓励农业科技创新和产业结构调整。早藕—晚稻双季轮作高效栽培技术符合政策导向，通过制定团体标准，规范和推广该模式，促进农业产业向绿色、高效、可持续方向发展，与自治区及国家农业政策目标契合。

与广西相关标准相衔接，本标准侧重解决“早藕”与“晚稻”在同一地块、年度内轮作衔接过程中的关键技术节点，填补现有标准体系的空白。

（三）可行性原则

1、技术支撑：广西农业科学院在莲藕和水稻种植技术研究方面积累了丰富的经验。近年来，针对早藕—晚稻双季轮作栽培技术，科研团队开展了一系列试验研究与示范推广工作，取得了显著成效，为标准制定提供了

坚实的技术基础。同时，广西各地在长期的农业生产实践中，也积累了大量关于早藕和晚稻种植的宝贵经验，通过对这些实践经验的总结和提炼，能够进一步完善早藕—晚稻双季轮作高效栽培技术体系，确保标准的科学性和实用性。

2、实践基础：广西部分地区已经成功开展了早藕—晚稻双季轮作栽培的实践，如贵港市覃塘莲藕试验站试验基地、柳江区百朋镇“荷塘月色”现代农业核心示范区等。这些示范区通过不断探索和优化种植技术，实现了莲藕和水稻的双季高产高效种植，取得了良好的经济效益和社会效益。据调查统计，早藕每亩产量500~2300kg，根据市场价格适时安排采挖时间，亩产值8000元左右；晚稻每亩600~650kg，产值1800元左右，扣除生产成本，每亩纯收益在6000元左右。实践证明，早藕—晚稻双季轮作栽培模式在广西具有较强的可行性和适应性，能够为标准的推广应用提供成功范例和实践依据。通过对示范区的成功经验进行总结和推广，能够加快标准在全区范围内的应用和普及。

3、政策支持：国家、自治区高度重视农业标准化工作，出台了一系列政策文件鼓励和支持农业地方标准的制定与实施。《广西壮族自治区人民政府关于加快推进农业标准化工作的意见》明确提出要加强农业标准体系建设，提高农业标准化水平，推动农业高质量发展。在政策支持下，企业、合作社等农业经营主体参与标准制定和推广的积极性也将被充分调动起来，为标准落地实施营造良好环境。

五、预期效果

1、经济效益：通过推广实施早藕—晚稻双季轮作高效栽培技术地方标准，能够显著提高莲藕和晚稻的产量与品质。预计采用该标准进行种植后，每亩早藕产量可提高10%~15%，晚稻产量提高5%~10%。由于品质提升和标准化生产，农产品市场竞争力增强，销售价格有望提高5%~8%。综合计算，每亩综合收益可提升30%以上，大幅增加农民收入，促进农村经济发展。同时，标准化生产能够降低生产成本，如合理施肥和病虫害防治可减少化肥和农药使用量，降低投入成本；机械化作业的规范推广可减少人工成本，进一步提高经济效益。

2、社会效益：该标准的制定与实施，将为广西早藕—晚稻双季轮作种植提供统一、科学的技术指导，规范种植户的生产行为，提高农业生产的标准化水平。有利于培养一批掌握标准化种植技术的新型职业农民，提升广西农业从业者的整体素质。通过稳定粮食生产和增加农产品供应，能够保障粮食安全和市场稳定，满足人民群众对优质农产品的需求。此外，标准化生产有助于农产品质量追溯体系的建立和品牌建设，提升广西农产品的知名度和美誉度，增强广西农业的整体竞争力。

3、生态效益：早藕—晚稻双季轮作高效栽培技术标准强调生态友好的种植理念，通过合理的田间管理、施肥技术和病虫害防治措施，能够减少化肥和农药的使用量，降低农业面源污染。莲藕和晚稻的轮作能够改善土壤结构，提高土壤肥力，实现土壤养分的循环利用，增强土壤的可持续生产能力。合理的水管理能够提高水资源利用效率，减少水资源浪费。这些措施将有助于保护广西的农业生态环境，促进农业可持续发展，实现生态效益与经济效益的双赢。

六、与国内外同类标准制修订情况及与法律法规、强制性标准关系

起草组查阅了《中华人民共和国农业法》《中华人民共和国农产品质量安全法》等，确保合法性和合规性。在制定过程中，充分考虑与现行农业相关标准的协调性，与国家、行业已发布的农作物种子、肥料、农药使用、农产品质量安全等标准有效衔接。

本标准的内容与现行的法律、法规及强制性标准无冲突，标准的编写符合相关要求。

七、国内外标准对比情况

经查，迄今国内尚未制订与早藕—晚稻双季轮作高效栽培技术主要内容相关的标准。因此有必要制定本标准，以便规范早藕—晚稻双季轮作高效栽培技术。

八、关键技术指标依据和来源

本标准关键技术指标是在充分调研、了解和总结早藕—晚稻双季轮作高效栽培技术的基础上，参考国内相关标准和文献资料凝练编制起草，并经重复测试验证修改而成。

九、实施方案

1、组织保障：成立早藕—晚稻双季轮作高效栽培技术标准制定领导小组，领导小组负责统筹协调标准制定与推广工作，明确各成员单位的职责和分工，确保工作顺利开展。设立技术工作组，负责标准的具体研制、试验验证和技术培训等工作。

2、标准制定与审批：技术工作组根据试验示范结果和相关法律法规、政策要求，完成标准文本的起草工作。广泛征求农业科研、教学、生产、

推广、管理等方面专家和种植户的意见，对标准文本进行多次修改和完善，形成标准送审稿。按照广西团体标准制定的程序和要求，将标准送审稿提交给标准主管部门进行审查。根据审查意见进行修改后，形成标准报批稿，经批准后发布实施。

3、宣传培训：标准发布后，积极向有关农业行政主管部门宣传，向莲藕生产的有关行业协会、种植户、农业企业、合作社等企事业单位进行宣传推广；举办培训班或宣贯会，以促进本标准的贯彻实施。由标准起草单位组织相关人员进行标准宣贯培训，对标准进行详细解读，确保种植户能够理解和掌握标准内容。

4、推广应用：逐步在全区范围内推广早藕—晚稻双季轮作高效栽培技术地方标准，建立标准推广应用示范点，发挥辐射带动作用。鼓励农业企业、合作社带头实施标准，打造标准化生产基地。

《早藕-晚稻双季轮作高效栽培技术规程》

起草小组

2026年3月9日