
团体标准《柳江莲藕采后商品化处理技术规程》（征求意见稿）编制说明

一、项目来源

根据《南宁市标准化协会关于〈柳江莲藕富硒生产技术规程〉等7项团体标准立项的通知》（南标协〔2026〕7号）文件精神，由柳州市柳江区市场监督管理局提出，柳州市柳江区市场监督管理局、柳州市柳江区农业农村局、南宁市标准化协会等单位共同起草的团体标准《柳江莲藕采后商品化处理技术规程》获批立项。

本标准的编写将按照《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》（GB/T 1.1—2020）以及《南宁市标准化协会团体标准管理办法》等规定进行。

二、必要性和意义

（一）必要性

1. 国家及地方政府政策引导的必然要求

以保障农产品质量安全、规范特色农产品生产经营、推动乡村产业高质量发展为核心目标，贯彻落实中央一号文件关于提升农业综合生产能力和质量效益的决策部署，对标农业农村部《全国现代设施农业建设规划(2023—2030年)》《促进农产品消费实施方案》关于农产品产地仓储保鲜冷链物流设施建设、

农产品质量安全提升的工作导向，紧扣《广西加快推进现代设施农业发展实施方案（2023—2025年）》工作要求，推进广西特色农业现代化发展、地理标志产品规范化管理，立足柳江莲藕国家地理标志产品品种特性、种植实际与采后处理产业现状，坚持科学适用、规范统一、务实落地的编制导向，聚焦采后预处理、仓储保鲜、物流转运等关键环节，制定兼具针对性、可操作性的柳江莲藕采后商品化处理技术规程，切实解决产业采后处理无标可依、操作粗放、损耗偏高、品质不均等突出问题，全力保障柳江莲藕产品质量安全、维护地理标志产品品牌公信力，为柳江莲藕产业标准化、规模化、市场化高质量发展提供坚实技术支撑与标准保障。

2. 标准制定的紧迫性

柳江莲藕是柳州市柳江区特色优势农产品，获批国家地理标志产品保护，种植面积常年稳定在6.5万亩左右，其中春季莲藕种植面积3.5万亩，亩产3000斤到3500斤，全年总产值4.8亿元以上，是当地农户增收、乡村振兴的核心支柱产业。但当前产业发展面临采后处理环节滞后问题，标准缺失已成为制约产业升级的核心瓶颈，亟需快速制定并实施该标准，破解产业痛点。

3. 对政府监管、行业规范、产业发展的支撑作用

对政府监管的支撑：为柳江区市场监管、农业农村部门提供量化、可执行的监管依据，解决地理标志产品采后环节“无

标可依、监管难”的问题，实现从田间到市场的全程质量管控，依法规范生产经营行为，打击假冒伪劣、以次充好现象，守护柳江莲藕品牌公信力。

对行业规范的支撑：统一柳江莲藕采后处理技术门槛，淘汰落后处理方式，规范行业操作流程，避免恶性竞争，推动行业从“分散粗放”向“集中规范”转型，提升行业整体技术水平与服务能力，形成统一标准、统一品质、统一品牌的行业发展格局。

对产业发展的支撑：一是延长产业链，补齐采后处理短板，推动莲藕从初级农产品向标准化商品转型，拓展精深加工、冷链配送、电商销售等新业态；二是提升附加值，分级包装、标准化保鲜让优质莲藕溢价30%以上，带动产业增效；三是助力乡村振兴，产业规范化发展带动就业、促进农户增收，巩固脱贫攻坚成果；四是强化品牌竞争力，以标准护航品质，推动柳江莲藕产业高质量发展。

（二）制定标准的意义

1. 填补标准缺失，完善产业标准体系

精准填补柳江莲藕在采后清洗分选、保鲜贮藏、包装标识、冷链运输等商品化处理环节的专项技术标准缺失，完善柳江莲藕全产业链标准化体系，扭转柳江莲藕采后处理无统一准则、无专业技术指引的局面，为产业标准化、规模化发展奠定坚实基础。

2. 统一作业规程，提供实操技术支撑

标准结合柳江莲藕品种特性与本地产销实际，制定科学规范、简单易懂、落地性强的全流程技术要求，为广大种植农户、合作社、收购经销商、加工企业等经营主体提供系统化技术依据与操作指南，有效解决传统采后处理方式杂乱、操作随意、工艺不一等问题，全面规范柳江莲藕生产经营作业行为。

3. 严控产后损耗，节约农业资源成本

通过统一采后预处理、仓储保鲜、物流转运等关键技术流程，减少莲藕采收后机械划伤、霉变腐烂、失水纤维化、氧化发黑等问题，大幅降低产后综合损耗率，减少农产品资源浪费与不必要的经济损失，降低产销各环节运营成本，提升资源利用效率。

4. 延长保鲜周期，拓宽市场流通边界

依托标准化保鲜工艺、科学包装方式与储运管控要求，有效延缓莲藕采后生理衰老与品质劣变，显著延长产品货架期与保鲜时长，打破本地莲藕销售的地域局限和时效限制，助力产品远销省外市场，拓宽销售渠道与流通辐射范围。

5. 强化地标保护，提升区域品牌价值

紧扣柳江莲藕地理标志产品保护管理要求，以标准化技术约束守住地标产品特有品质与风味特质，强化地理标志品牌规范化保护，杜绝以次充好、品质参差不齐等乱象，持续擦亮柳

江莲藕区域特色农产品名片，提升公共品牌影响力、美誉度与品牌附加值。

6. 带动农户增收，助力乡村全面振兴

标准化发展模式有效稳定柳江莲藕品质、降低产销风险、提升产品售价，切实保障种植户稳定收益，壮大柳江莲藕特色主导产业；同时带动分选、包装、仓储、物流等配套产业发展，拓宽农村就业增收渠道，夯实乡村产业发展根基，以特色农业产业赋能农业现代化建设，全面助推农民增收致富与乡村振兴战略落地实施。

三、项目编制过程

（一）成立标准编制工作组

标准起草单位由柳州市柳江区市场监督管理局组建标准编制工作组，标准编制工作组成员单位有：柳州市柳江区市场监督管理局、柳州市柳江区农业农村局、南宁市标准化协会等，工作组人员长期从事莲藕种植、质量安全控制及标准化研究，具有丰富的实践经验和科研积累。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莲藕采后处理的文献资料的查询、收集和整理工作，查阅前人的研究情况和目前科学界的研究进展。

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。

标准实施组负责《柳江莲藕采后商品化处理技术规程》团体标准发布后，组织相关企业开展标准宣贯培训会，对标准进行详细解读，让相关人员了解标准，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莲藕采后处理的相关文献资料。主要有：

NY/T 1044 绿色食品 藕及其制品

NY/T 2790 瓜类蔬菜采后处理与产地贮藏技术规范

DB45/T 2203 地理标志产品 柳江莲藕

DB43/T 3102 莲藕机械化采收技术规程

DB42/T 1696 莲藕冷链物流技术规范

(三) 研讨确定标准主体内容

标准编制工作组在对收集的资料进行整理研究后，标准编制工作组召开了标准编制会议，对标准的整体框架进行了研究，并对标准的关键性问题进行了初步探讨。经过研究，标准的主体内容确定为采收、采后商品化处理、贮藏、运输、档案管理。

(四) 编制草案

2026年4月，编制工作小组经过资料收集、调查研究分析对比、内部讨论后，编制工作小组形成团体标准《柳江莲藕采后商品化处理技术规程》（草案）。

(五) 立项

2026年4月10日，根据《南宁市标准化协会关于<柳江莲藕富硒生产技术规程>等7项团体标准立项的通知》(南标协(2026)7号)文件精神，团体标准《柳江莲藕采后商品化处理技术规程》获立项批准。

四、标准制定原则

1、实用性原则

立足柳江莲藕产业小规模农户、中型合作社、规模化企业并存的生产实际，技术参数简单易懂、操作便捷，兼顾散户简易处理与企业规模化加工需求，避免技术过于复杂难以落地，确保所有生产经营主体均可执行。

2、协调性原则

全面对接国家食品安全标准、行业绿色食品标准、广西地方地理标志产品标准，与NY/T 1044《绿色食品 藕及其制品》、DB45/T 2203《地理标志产品 柳江莲藕》等现行标准无缝衔接，无冲突、无重复，形成上下协同、相互支撑的标准体系。

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

结合莲藕采后商品化处理技术发展趋势与柳江莲藕产业升级方向，预留预冷、冷链贮藏、智能包装等先进技术接口，兼顾当前产业需求与未来发展，确保标准在3至5年内具备引领性。

五、标准主要内容及依据来源

（一）标准主要内容

1、范围

本文件规定了柳江莲藕采收、采后商品化处理、贮藏、运输、档案管理等内容。

本文件适用于柳江莲藕的采后商品化处理。

2、术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

3、采收

采前管理：统一规范柳江莲藕采收前田间管理各项工作。

采收时期：明确对待采收柳江莲藕抽样检测，把控产品安全卫生指标；明确采收时间优选清晨、傍晚低温时段采收，避免在高温、强光时段采收。

采收装运：根据柳江莲藕品种脆嫩的特点，规定采用人工采挖方式，轻挖轻放，保证藕体完整无断节、顶芽完好。并选用洁净、内表平滑、边缘平整的专用运输容器，规避机械损伤与阳光暴晒。

4、采后商品化处理

入库检测：规定莲藕入库前需抽样检验，各项品质指标达标后方可入库。

初选：进场立即开展初选工作，规范初选和修整操作。

清洗：规定清洗操作步骤及清洗用水质量要求，轻柔操作保护藕皮、藕节完整。

分级：按照地理标志产品要求进行分级。

护色：明确采用抗氧化剂柠檬酸溶液浸泡处理，抑制莲藕褐变。

消毒：明确使用二氧化氯浸泡或喷淋，完成表面杀菌消毒。

漂洗：流动清水彻底漂洗，去除表面药剂残留。

预冷：明确可选用的几种预冷方式，规定预冷温度、预冷时间以及均匀预冷。

干燥：明确可选用自然晾干或低温冷风干燥，去除表面游离水分。

包装：规定内外包装以及标志标签使用要求。

5、贮藏

规定冷库贮藏、常温沙藏的温湿度、气体浓度、堆码要求，明确日常巡查与无害化处理规范。

6、运输

衔接NY/T 1044《绿色食品 藕及其制品》运输要求，明确轻装轻卸、及时运输、合理堆码的原则。

7、档案管理

要求建立全程处理档案，保存不少于2年，实现产品全程可追溯。

8、主要内容参数依据来源

柳江莲藕采后商品化处理流程由当地生产企业多年实践经验得出，护色试剂浓度、预冷温度、贮藏温湿度等参数经与多所科研机构共同探讨得出，贴合本地气候与品种特性。

六、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

1.国内外同类标准制修订情况

国内莲藕相关标准与政策已形成国家标准为基础、地方 / 团体标准为补充、行业指南为指引的体系，已有与莲藕采后处理相关的标准如下：

NY/T 1044 绿色食品 藕及其制品

NY/T 2790 瓜类蔬菜采后处理与产地贮藏技术规范

DB45/T 2203 地理标志产品 柳江莲藕

DB43/T 3102 莲藕机械化采收技术规程

DB42/T 1696 莲藕冷链物流技术规范

国内暂无针对柳江莲藕采后商品化处理的专项标准，现有标准未覆盖莲藕采后全流程商品化处理环节，技术针对性不足，无法满足柳江莲藕产业高质量发展需求。

2.与法律法规、强制性标准的关系

(1) 与法律法规的协调情况

本文件与现行法律、法规和强制性国家标准没有冲突。标准的编写符合GB/T 1.1—2020的要求。

(2) 标准查询情况及区别

经查询，没有与该标准名称类似的国家标准、行业标准或地方标准。

七、重大分歧意见发处理经过和依据

本标准研制过程中无重大分歧意见。

八、自我承诺

本标准内容与各项指标不低于强制性标准要求。

团体标准《柳江莲藕采后商品化处理技术规程》

标准编制工作组

2026年4月29日