湛江市地方标准

**《去皮菠萝包装贮运技术规程》**

（草案稿）

编

制

说

明

《去皮菠萝包装贮运技术规程》起草组

2025年5月

1. 工作简况

1.1任务来源

根据《湛江市市场监督管理局关于批准下达2024年湛江市地方标准制修订计划的通知》，由中国热带农业科学院农产品加工研究所牵头负责起草湛江市地方标准《去皮菠萝包装贮运技术规程》。由湛江市市场监督管理局提出，由湛江市市场监督管理局归口。

1.2标准制定背景

菠萝，作为广东省最具南亚热带特色和优势的热带水果之一，种植面积约65 万亩，是全国菠萝第一大省，主要集中种植于湛江市，约53万亩，分布在徐闻、雷州、麻章及遂溪等地，构成了当地重要支柱性产业。“中国菠萝看广东，广东菠萝看徐闻，每3个中国菠萝就有1个来自徐闻”，徐闻菠萝迅速成为消费市场的热门商品。菠萝营养丰富、色香怡人，但因其表皮较硬、多刺，削皮去眼工序繁杂，不便于消费者食用，去皮菠萝迎合了现代消费快节奏的市场需求。去皮菠萝作为湛江菠萝产业的延伸，在提高产业附加值，填补国内空白方面有重要意义。从卖鲜果到卖鲜切菠萝，看似简单的一步，却切开了一个“土特产”的大市场，目前去皮菠萝年加工量达6万吨，产值约8亿元。在“12221”市场体系的推动下徐闻菠萝产业之路越走越宽，菠萝产业发展带动农户近5万户，带动劳动力14.6万人，近5年来人均 GDP 由 23748 元增至 33676 元，但作为新兴产品，也是外销产品，目前制定了《去皮菠萝》《去皮菠萝加工技术规范》等标准，尚无贮运方面相关技术规定，过程质量无法把控，容易造成产地与销地质量差异，不利于菠萝产业的健康持续发展，同时也不利于国内国际市场的开发和拓展。为了保证去皮菠萝的产品品质，以标准推动去皮菠萝的可复制、可推广，保障去皮菠萝的质量，帮助菠萝企业做大做强，促进菠萝产业的健康发展，维护并塑造“徐闻菠萝”金字招牌，制定并实施《去皮菠萝包装贮运技术规程》湛江市地方标准迫在眉睫。

1.3主要工作过程

为了保证标准的科学性、权威性和适用性，起草组开展了大量的资料收集、实地调研和分析研究工作，对全国主要果蔬产地的保鲜库的类型及投资进行调研，获取相关数据统计分析，以获取与实际情况相符合的数据，为保鲜库建设规模、建设投资指标的确定提供了有力的支撑。

2024年4月，成立标准起草工作组，制定实施方案，启动标准项目。

项目立项后，成立了以中国热带农业科学院农产品加工研究所叶剑芝研究员、曾绍东副研究员为技术顾问，罗成助理研究员作为项目负责人，全程组织实施标准制定工作，统筹规划标准研制进度，组织相关人员负责资料收集、标准的编写及试验研究工作，企业相关人员配合提供样品资料等工作。工作组成员具有较丰富的专业知识和实践经验，熟悉业务，了解标准化工作的相关规定并具有较强的文字表达能力。

2024年5月～12月，调查研究，收集资料，分析验证，撰写标准工作组讨论稿。

工作组进行了大量资料收集和整理，通过广泛调查研究、查阅有关资料等方式，走访广东南派食品有限公司、湛江三木食品有限公司等湛江当地去皮菠萝加工企业，了解湛江市去皮菠萝包装贮运技术情况，掌握鲜切水果相关领域的现行标准情况，同时结合现行标准的使用现状和存在的问题，在此基础上，起草了标准草案。

2025年1月～4月，工作组通过走访各类标准用户（大专院校、科研院所、消费者）等，讨论标准编制相关问题并征求意见，对标准草案进行了修改，并由工作组开展相关实验验证，形成征求意见稿。

二、标准编制原则和确定标准主要内容的依据

2.1 标准的编制原则和依据

(一)编制原则

（1）合规性原则

标准编制符合相关法律法规与国家强制标准的要求。

（2）适用性原则

在充分梳理、分析各类鲜切农产品包装贮运技术要求的基础上，总结去皮菠萝的包装贮运技术要求，并采用合适的方法开展对这些要求的质量验收工作。

（3）问题导向原则

围绕湛江市去皮菠萝包装贮运过程中存在的问题研制管控措施，保证去皮菠萝的质量安全。

（4）规范性原则

本标准编写格式依据 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则第 1 部分：标准结构和编写》给出的规则编写。

(二)编制依据

（1）本文件依据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》的规定进行编写。

（2）本文件主要参考了T/ZJBX 009—2021《去皮菠萝加工技术规范》、T/ZJBX 008—2021《去皮菠萝》、NY/T 4446-2023 《鲜切农产品包装标识技术要求》等文件。

## 2.2 确定标准主要内容的论据

2.2.1主要技术内容的确定依据

按 GB/T 1.1—2020 规定，结合产品特征和加工贮运技术要求，主要技术内容包括人员、场地和设施、包装、标签、贮藏、出库、运输等。

2.2.2 具体技术内容确定情况

（1）适用范围的确定

本标准为首次制定与发布，标准制定立项时已确定为规程标准，标准文件适用于去皮菠萝产品。按 GB/T 1.1—2020 要求，根据去皮菠萝的包装贮运技术特征，确立了去皮菠萝包装贮运程序，规定了人员、场地和设施、包装、标签、贮藏、出库、运输等阶段的管理、操作指示，以及上述阶段之间的转换条件，描述了过程记录追溯方法。

（2）术语和定义的确定

“去皮菠萝”是本标准文件的核心术语,本标准参照T/ZJBX 008—2021《去皮菠萝》，结合实际生产加工情况,通过确定去皮菠萝的加工工艺和产品类型，拟定去皮菠萝的定义:以新鲜菠萝为原料，经挑选、清洗、去皮（剔除果眼、修整）、切块（或不切块）、浸洗、沥水、冷藏（或速冻）的可即食或非即食的菠萝产品，包括去皮鲜菠萝和去皮速冻菠萝。并根据后期贮藏方式不同分为去皮鲜菠萝和去皮速冻菠萝。

1. 技术要求的确定
2. 包装

经过企业及市场调研，结合贮藏、销售实际需求，目前市场上在售的去皮菠萝产品的内包装主要为塑料装袋或包装盒覆膜方式，外包装形式主要有瓦楞纸箱、泡沫箱等，因此参照相关国家标准规定了内包装、外包装相关要求其中内包装宜采用塑料装袋或包装盒覆膜方式，透明塑料袋应符合GB 9683的规定，塑料包装盒应符合GB 4806.7的规定，覆膜应符合GB/T 10004的规定。外包装宜采用聚苯乙烯泡沫箱或瓦楞纸箱,聚苯乙烯泡沫箱应符合GB 4806.6的规定，瓦楞纸箱应符合GB/T 6543的规定。包装应整洁、完好、规范。外包装应符合食品外包装功能的规定，内包装采用塑料材料的，应符合GB 4806.7的规定。

1. 标签

根据GB/T 191、GB 7718、NY/T 4446等文件的要求，结合去皮菠萝生产实际，规定产品包装应标明产品的品名、产地、生产者、生产日期、保质期、产品质量等级等内容;使用添加剂的,还应当按照规定标明添加剂的名称。标识形式和格式等应符合GB 7718的相关规定。宜标明所用包装材料的材质、功能性或环保性和溯源、防伪等有关的信息和图示。

1. 贮藏

为保障去皮菠萝在储运销售过程中产品质量安全，储运销售前应充分对产品进行贮藏预冷，使其果心温度达到运输要求，保证产品质量安全。同时为防止环境对去皮菠萝的污染，应定期对贮藏场所进行消毒。根据去皮菠萝分类和贮藏要求，结合企业生产实际，应提前1-2天将贮藏场所温度控制为0℃～5℃贮藏去皮鲜菠萝，调整到不高于-18℃贮藏去皮速冻菠萝。为保证场所冷气流通和底部排水，堆垛时离地不小于10cm高度，离墙不小于30cm距离，高度不应使外包装箱不变形。贮藏期间定期检查产品品质情况，保障产品出库时质量安全水平。出货采取先进先出的原则。

1. 运输

产品应使用冷藏车运输，车厢要求干净整洁、无泥土、灰尘及异物，运输去皮鲜菠萝车厢温度控制在0℃~5℃，运输去皮速冻菠萝车厢温度不高于-18℃，不应与有毒、有害、有异味的物品混运。

# 四、采用国际标准和国外先进标准的程度

无

# 五、与有关的现行法律法规和强制性标准的关系

符合GB/T 1.1—2020中有关规定的要求，使标准在结构、语言表达和编排格式上符合统一要求。本标准编制是依据现行的法律法规和国家强制性标准，与现行的法规、强制性标准不存在矛盾和冲突，协调一致，进行了良好的衔接，与有关的现行法律法规和强制性标准没有冲突。

# 六、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准在修订草案编制过程中尚无重大意见分歧。

# 七、标准作为强制性或推荐性标准发布的意见

建议作为推荐性标准实施。

# 八、贯彻标准的要求和措施建议

（1）在实施本标准前，引导和加强全行业及有关部门对本标准的宣传、学习，分别对标准的不同使用对象，包括去皮菠萝生产企业，收购企业，相关质量监管部门等，有侧重点地进行理论培训和技术指导。

（2）引导相关企业按照本标准对去皮菠萝进行生产，鼓励相关企业及时发现和反馈标准实施过程中的问题。

（3）相关部门定期对标准实施情况进行跟踪和评估，针对企业及其他社会个人、团体和组织反馈的问题，及时组织有关人员研究解决方案，必要时通过官方媒体撰文予以解释。

# 九、废止现行有关标准的建议

无

# 十、其它需要说明的事项

无