

《百香果生产技术规程》（送审稿）

编制说明

一、项目背景

百香果（*Passiflora edulis* Sims），属于西番莲科西番莲属的草质藤本植物，广泛种植于热带和亚热带地区，果实甜酸可口，风味浓郁，具有药用价值和食用价值高，是一种药食同源的特色水果，具有很高的可开发可持续的商业价值。百香果作为当年种、当年收的品种，是“短、平、快”的特色高效新型经济作物，具有投产早、产量高、效益好、适应性广等特点。

《“十四五”全国农业绿色发展规划》中要求明确要求要深入推进农业供给侧结构性改革，推进品种培优、品质提升、品牌打造和标准化生产，提升农产品绿色化、优质化、特色化和品牌化水平。《广东省种植业“十四五”规划（2021—2025）》中也提出要推进标准化生产，完善种植管理技术规程，集成配套健康栽培技术，优化完善品种布局、栽培模式、田间管理、农机农艺、收货运输等关键技术措施。近年来一些优质百香果新品种不断推陈出新，相关的配套技术也不断完善，栽培面积与产量迅速上升，进一步推动百香

果产业良性健康发展。

但由于深圳地区百香果产业发展起步晚，发展速度快，其发展历程较为曲折，种植户一味追求效益高见效快，技术管理和种植培训跟不上，对百香果病害发生规律和栽培管理技术认识不足，导致发生大面积毁灭性的茎基腐病和花叶病，百香果产业遭受沉重打击，开始陷入困境。针对当前对百香果栽培技术的研究虽多但不够深入，在栽培时也主要依据果农的经验以及参考现有热带水果种植技术，缺乏科学规范的种植管理，总体上管理粗放，单位面积产量及果实品质没有达到高产优质的水平等问题。深圳市植物保护与土壤肥料行业协会联合深圳市农产品质量安全检验检测中心、深圳市瑞德安环境技术有限公司、深圳市绿之源环保科技有限公司组成专家技术团队在广东润生有机农业科技有限公司天子山农业公园开展标准化种植技术研究，并取得了一定的技术突破，针对百香果整形修剪、精准高效的施肥、保花保果、病虫害防治等方面一一探索，集成一套百香果标准化生产技术模式，对百香果产业的推广、产量的提高及培育出优质果品具有重大的意义。

二、工作简况

（一）任务来源

根据《深圳市市场监督管理局关于下达 2024 年深圳市地方标准计划项目任务的通知》（项目编号：128 号）制定。

本文件由深圳市乡村振兴和协作交流局提出并归口，深圳市植物保护与土壤肥料行业协会、深圳市农产品质量安全检验检测中心、广东润生有机农业科技有限公司、深圳市瑞德安环境技术有限公司、深圳市绿之源有害生物防治有限公司负责组织立项、调研、起草。

（二）起草过程

1.项目启动

2021 年—2023 年期间，在深汕特别合作区由广东润生有机农业科技有限公司成功引进优质百香果新品种“钦蜜 9 号”并大获成功，吸引周边村民争先种植。深圳市植物保护与土壤肥料行业协会邀请深圳市农产品质量安全检验检测中心组织专家前往开展技术指导联合攻关百香果的生产技术难点，先后组织开展了百香果种植技术培训 2 场次，发放各类种植资料 500 余份。到 2023 年 10 月，顺利完成百香果引种的栽培技术研究工作，同年底完成技术资料的收集、整理和汇编工作。2024 年初，编制组着手编制深圳市《百香果生产技术规程》，确定标准起草的主要内容，并完成标准草案起草。

2.标准立项

2024 年 3 月，深圳市植物保护与土壤肥料行业协会向市市场监管局申请编制深圳市地方标准《百香果生产技术规程》，同年 4 月，市市场监管局发布了《深圳市市场监督管

理局关于下达 2024 年深圳市地方标准计划项目任务的通知》，《百香果生产技术规程》地方标准获批立项。

3.标准起草

随后，我协会联合深圳市农产品质量安全检验检测中心、广东润生有机农业科技有限公司、深圳市瑞德安环境技术有限公司、深圳市绿之源有害生物防治有限公司等多家单位的主要技术骨干立即成立编制组，并邀请相关行业专家对规程的文本进行研讨和现场技术论证，确保规程的可操作性。截至 2025 年 4 月 3 日，共组织召开 2 场标准研讨会，前往生产示范基地现场技术论证 5 次，前后共修改文稿 8 次，形成标准文本征求意见稿。

2025 年 7 月 22 日—2025 年 8 月 21 日，市乡村振兴和协作交流局在门户网站公开征求意见，未收到反馈意见。

三、地方标准主要内容的依据以及与国内领先、国际先进标准的对标情况

（一）主要内容的依据

遵循“科学、实用、适度”的原则，结合了近年来在深汕特别合作区试种并引进种植成功的百香果新品种的实际生产管理问题以及在项目推广应用过程中遇到的实际困难，针对深圳市百香果的生产现状及管理工作实际和要求，以国内及省内百香果的科研、生产技术为依据，并充分查阅相关文献资料。同时，文本特别注重各项条款的可操作性，充分邀

请专家进行现场论证及听取各方意见，对文稿逻辑性不断地斟酌、修订，以期本文件的发布实施可为政府部门监督、指导生产提供必要的依据。规程的编制严格按照 GB/T 1.1—2020 的要求进行编写。

（二）与现行法律、法规、标准的关系

本文件完全符合国家的《中华人民共和国标准化法》《中华人民共和国标准化法实施条例》《深圳市地方标准管理办法》的有关规定，与有关现行法律、法规和强制性国家标准、行业标准没有冲突。

（三）与国内领先、国际先进标准的对标情况

近年来，随着“一带一路”倡议的推进以及中国—东盟自贸区的建立，泰国、柬埔寨、老挝以及越南等东南亚国家的百香果种植面积在迅速扩大。越南是近十年内东南亚最大的百香果产区。在中国百香果主要产地为台湾、福建、广东和广西等，广西是我国最大的百香果产地。目前暂未见国家及行业发布百香果的相关生产技术规程；近年来，广西、海南、江西等地陆续出台了百香果的相关地方标准，其中 DB45/T 2098—2019《百香果标准果园建设规范》、DB45/T 2190—2020《百香果采收与贮运技术规程》，主要侧重于百香果的建园和采后加工方面；DB45/T 1811—2018《富硒百香果生产技术规程》、DB45/T 2094—2019《黄金百香果栽培技术规程》，则主要侧重于单个品类或某种功能百香果的栽培技

术规程，受众面较窄；DB46/T 538—2021《西番莲（百香果）生产技术规程》（海南）、DB36/T 1532—2021《百香果栽培技术规程》（江西），则受到地域的限制和气候条件的影响，不适合于深圳地区的百香果标准化生产。

四、主要条款的说明以及主要技术指标、参数、试验验证的论述

（一）范围

本章节规定了深圳地区百香果生产的园地选择、建园、园地整备、栽植管理、水肥管理、整形修剪、花果管理、病虫害防治、采收与贮运、果园建档等技术要求以及明确了规程主要适用于深圳地区百香果的生产与管理。

（二）规范性引用文件

本章节引用了最新的国家、行业的标准，作为规程的规范性引用文件。包括：

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则

GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）

GB/T 33129 新鲜水果、蔬菜包装和冷链运输通用操作规程

GB/T 40748 百香果质量分级

GH/T 1342 百香果冷链流通技术规程

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

（三）术语和定义

本章节对文件涉及的专用名词和术语做了全面准确的定义。

（四）园地选择

本章节根据深圳的气候概况特征及土壤环境质量、灌溉水等标准，规定了园地的年平均气温、无霜期、年日照时数、坡度、土壤、灌溉水等环境质量的要求。

（五）建园

本章节根据百香果的生长特性，提出百香果生产的建园要求，包括建园原则、排灌系统、修筑梯田和园地配套设施等方面的内容。其中建园原则是根据当地的自然条件 and 生产条件，因地制宜地进行道路系统、栽植小区、排灌系统、水土保持工程等建设。

（六）园地整备

本章节根据百香果果园的建设要求，对国内常用种植模式进行总结，一是规定了园地的整地清园的标准，二是推荐了两种不同架式的搭建要求。

（七）栽植管理

本章节根据百香果在深圳地区的生长习性，结合市场需求对百香果的品种选择、苗木质量、栽植密度、栽植时间、

栽植方法等方面做了规定。

（八）水肥管理

本章节根据百香果在生长过程中对水肥的需求特性，给出了水分管理要求，并针对不同发育阶段的需肥特性，给出施肥时期和施肥方法，其中肥料使用按照 NY/T 496 规定执行，农田灌溉水水质按照 GB 5084 的规定执行。

（九）整形修剪

本章节根据百香果植株的生长特点，规定了百香果整形的方法，并结合百香果不同栽培模式提出相应的修剪方法。

（十）花果管理

花果管理是百香果生长过程中的重要环节，本章节结合实际生产经验以及选择种植的百香果的品种特性，对百香果的花果期管理过程中疏花、人工授粉、疏果等条款进行说明。

（十一）病虫害防治

本章节根据百香果种植管理过程中病虫害发生的情况，提出在深圳地区百香果发生的主要病害和虫害，并给出病虫害防治的原则和方法。

（十二）采收和贮运

本章节结合不同品种的特性规定了百香果的采收标准，并根据百香果采后的生理特性，对采收的方法和采后贮藏提出要求，其中外观品质应符合 GB/T 40748 的有关要求，包

装运输按照 GB/T 33129 和 GH/T 1342 的规定执行。

（十三）果园建档

本章节基于我国农产品质量安全要求，生产企业及种植户应对生产种植环节进行跟踪记录，包括但不限于建立并保存相关农事活动档案、生产过程记录等内容。

五、是否涉及专利等知识产权问题

本文件不涉及专利等知识产权问题。

六、重大意见分歧的处理依据和结果

本文件制定过程中无重大意见分歧。

七、实施标准的措施建议

为确保《百香果生产技术规程》（以下简称“规程”）落地，推动深圳百香果产业标准化发展，从“政府引导、主体赋能、技术支撑、市场联动”四维度，提出可落地措施建议：

（一）构建政府主导的“标准推广保障体系”

1.明确部门协同机制

由深圳市乡村振兴和协作交流局牵头，联合市市场监管局、农业技术推广部门、深汕特别合作区管委会等成立“规程实施工作组”，划分各单位统筹、监督、指导职责，避免政策碎片化。

2.设立专项推广资金

从市乡村振兴专项经费中划拨资金，用于三方面：一是补贴生产主体标准化改造；二是支持技术培训与示范基地建设；三是奖励标准实施成效显著的主体。

3.建立监督考核机制

将规程实施纳入各区乡村振兴考核，每季度抽检园地选择、病虫害防治等关键环节并公示结果；对违规且整改不到位的主体，取消农业补贴与项目申报资格。

（二）聚焦生产主体“能力提升”，开展精准培训

1.差异化培训内容设计

按主体类型制定“阶梯式培训方案”：入门级（新手/散户）：以实操为主，覆盖苗木选择、栽植等基础环节，发放简化手册并组织现场观摩；进阶级（资深农户）：侧重技术优化，讲解分阶段施肥、病虫害绿色防治等难点，邀请专家答疑；高级别（企业/合作社）：聚焦全链条管理，涵盖果园建档、冷链衔接、质量分级，对接相关国标。

2.创新培训形式

“线上+线下”结合：线下设“田间课堂”实操教学；线上搭学习平台，提供视频、答疑库。

“结对帮扶”：组织技术单位人员与生产主体结对，定期上门解决问题。

（三）打造“示范引领+技术支撑”双引擎

1.建设多层次示范基地

核心示范园（1~2个）：选优质主体按规程打造全环节达标园，加装物联网设备，定期开放供观摩培训。

区域示范园（每重点种植区1个）：结合当地气候土壤调整规程细节，形成本地化案例。

2.组建技术支撑专家团队

由行业协会、检测中心、科研院校专家及资深技术员组成团队，提供技术咨询和定制化方案建议。

（四）推动“标准+市场”联动

1.搭建标准产品对接平台

政企对接：牵头组织生产主体与商超、电商、深加工企业签约，明确标准产品优先采购且溢价5%~10%；

品牌化赋能：支持打造“深圳百香果”区域品牌，要求产品符合规程，通过展会、短视频推广提升知名度。

2.强化消费者认知

通过本地媒体、社区宣传，普及标准化百香果低农残、品质稳、可追溯的优势，引导消费者选择，形成市场倒逼生产的良性循环。

八、其他需要说明的事项

根据《中共深圳市委机构编制委员会关于调整市市场监管局职责机构编制的通知》（深编〔2024〕82号），指导和促进农业发展，指导农业现代化建设，依法负责耕地及永久基本农田质量保护，农业、畜牧业安全生产监管等职责由深

圳市市场监督管理局划入深圳市乡村振兴和协作交流局。因此，本文件的主管单位由深圳市市场监督管理局变更为深圳市乡村振兴和协作交流局。

根据《中共深圳市委机构编制委员会办公室关于市市场监管局所属部分事业单位有关机构编制事项的通知》（深编办〔2024〕67号），起草单位之一由原深圳市农业科技促进中心变更为深圳市农产品质量安全检验检测中心。