团体标准《桂芒一号芒果种植技术规程》

（征求意见稿）编制说明

一、项目来源

根据《关于下达2023年第十批团体标准制修订项目计划的通知》（桂标协〔2023〕50号）文件精神，由广西水果行业协会提出，广西壮族自治区农业科学院园艺研究所、百色市芒果研究中心、百色市果业发展中心、百色市芒果协会、田东县水果技术推广站、广西桂农一号现代农业科技有限公司、广西桂芒一号农业科技有限公司、广西心悦田野生态农业科技有限公司、广西田东右江南岸英华芒果种植专业合作社共同起草的团体标准《桂芒一号芒果种植技术规程》(项目编号：2023-1004)。

为高质量完成团体标准《桂芒一号芒果种植技术规程》的编制工作，我们成立了标准编制工作组，具体分工如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名** | **职务/职称** | **从事专业** | **工作单位** | **责任分工** |
| 任惠 | 研究员 | 果树 | 广西壮族自治区农业科学院 | 主持编写 |
| 韦建烈 | 技术总监 | 农业技术管理 | 广西桂芒一号农业科技有限公司 | 参与编写 |
| 苏伟强 | 研究员 | 果树 | 广西壮族自治区农业科学院 | 参与编写 |
| 黄战威 | 推广研究员 | 果树 | 百色市玉米研究所 | 参与编写 |
| 黄月霞 | 农艺师 | 果树 | 田东县农业农村局 | 参与编写 |
| 覃植盛 | 总经理 | 管理 | 广西桂农一号现代农业科技集团有限公司 | 参与编写 |
| 左兴军 | 助理农艺师 | 果树 | 百色市芒果研究中心 | 参与编写 |
| 岑贞革 | 农艺师 | 果树 | 百色市果业发展中心 | 参与编写 |
| 李其利 | 研究员 | 植保 | 广西壮族自治区农业科学院 | 参与编写 |
| 王木林 | 副主任/农艺师 | 植保 | 百色市芒果研究中心 | 参与编写 |
| 何承伟 | 秘书长 | 管理 | 百色市芒果协会 | 参与编写 |
| 潘丽娜 | 技术员 | 管理 | 百色市农业科学研究所 | 参与编写 |
| 梁源 | 助理农艺师 | 果树 | 百色市果业发展中心 | 参与编写 |
| 董龙 | 助理研究员 | 果树 | 广西壮族自治区农业科学院 | 参与编写 |
| 陆英 | 高级农艺师 | 果树 | 百色市芒果研究中心 | 参与编写 |
| 陆弟敏 | 推广研究员 | 果树 | 田东县农业农村局 | 参与编写 |
| 黄金生 | 副研究员 | 植物营养 | 广西壮族自治区农业科学院 | 参与编写 |
| 王木林 | 副主任/农艺师 | 植保 | 百色市芒果研究中心 | 参与编写 |
| 王皆胜 | 农艺师 | 果树 | 百色市芒果研究中心 | 参与编写 |
| 蔡昭艳 | 助理研究员 | 果树 | 广西壮族自治区农业科学院 | 参与编写 |
| 杨振荣 | 农艺师 | 果树 | 百色市芒果研究中心 | 参与编写 |
| 王小媚 | 副研究员 | 果树 | 广西壮族自治区农业科学院 | 参与编写 |
| 陆惠琼 | 农艺师 | 果树 | 百色市芒果研究中心 | 参与编写 |
| 黄福泽 | 农艺师 | 果树 | 田东县农业农村局 | 参与编写 |
| 张寿君 | 农艺师 | 果树 | 百色市农业科学研究所 | 参与编写 |
| 黄章保 | 助理农艺师 | 果树 | 广西壮族自治区农业科学院 | 参与编写 |
| 方位宽 | 高级农艺师 | 果树 | 广西壮族自治区农业科学院 | 参与编写 |
| 汪志涛 | 农艺师 | 果树 | 百色市芒果研究中心 | 参与编写 |
| 宋艺 | 助理农艺师 | 果树 | 百色市农业科学研究所 | 参与编写 |
| 邓彪 | 助理研究员 | 果树 | 广西壮族自治区农业科学院 | 参与编写 |
| 李英华 | 理事长 | 管理 | 广西田东右江南岸英华芒果种植专业合作社 | 参与编写 |
| 李国将 | 技术员 | 果树管理 | 广西桂芒一号农业科技有限公司 | 参与编写 |

二、项目背景及目的意义

芒果是著名的热带水果，被誉为热带水果之王，在世界水果和热带水果的树种总产中分别排名第五和第三，为热带国家积极发展的重点果树。广西是全国最大的热带、亚热带水果生产基地，近年来热带水果产量约占全部水果产量的35%，其中，芒果是除香蕉外最大宗的热带水果，约占广西水果总量的4%，热带水果产量的20%。早在2015年，广西芒果产量便超过海南居全国首位；2019年产量占约全国35%，高于第二位海南省6个百分点，第三位云南省20个百分点。

芒果是广西重要的经济果树，2021年全区栽培面积158.41万亩,总产量110.53万吨，鲜果产值51.5亿元，广西近40万户160万人从事芒果及其相关产业。其中种植面积超过10万亩的品种有台农一号芒、桂热芒82号(桂七)、金煌芒和桂热芒10号四大品种。另根相关部门统计，同期全国芒果种植面积约484万亩，产量约278万吨，百色芒果面积和产量分别占同期全国总量的27%和28%。

上世纪九十年代开始，芒果成为革命老区百色市的优势主导产业，百色市党委和政府一直把百色芒果中国特色农产品优势区建设作为振兴百色农村经济、加快老区群众脱贫致富和乡村振兴的一项支柱产业来抓。目前，“百色芒果”已成为中国农业品牌目录产品，成功入围2019年中国农业品牌目录产品百强榜，品牌价值评估达173.23亿元，排第14位；影响力指数评价为83.96，排第16位。另外百色芒果还获得农业部“农产品地理标志登记认证”、国家质检总局“地理标志产品保护认证”、国家工商总局“地理标志证明商标”，2020年，“百色芒果”成为首批中国—欧盟农产品地理标志互认的35个农产品之一、获评“中国百强农产品区域公用品牌”。无论从产量上还是从品质上，都可以说是全国芒果看广西，广西芒果看百色，百色芒果是广西芒果的名片。

芒果作为热带水果，其开花坐果和果实发育期间要求较高空气温度和相对干燥的气候环境，而广西产区这一期间多数年份温度偏低，降雨日数偏多，空气湿度偏高。因而，广西芒果生产中普遍存在着坐果率低，产量不稳定，外观、品质较差、优质精品果率低等突出问题。优良品种是芒果产业发展的基础条件。没有适应性广的优良品种，就没有了高产稳产的基础。为此，广西壮族自治区农业科学院园艺研究所针对广西气候特点，以改良现有栽培品种的缺点为目的，采用杂交育种方法选育出花粉对温度不敏感、高产、优质和耐贮运的芒果新品种“桂芒一号”，该品种主要表现为易成花，两性花比例高、花期晚、坐果率高、丰产性好、抗病、品质优、耐贮运等特点,果肉总可溶性固形物含量20.0～27.0%，2020年7月27日获得国家植物新品种权证书**（品种权号：CNA20172734.6）**，成为目前我国首个获得国家植物新品种权证书的芒果新品种。

桂芒一号是广西自主育成的芒果新品种，单果重350～500g，可溶性固形物含量20.0～27.0%，总糖18.6%，维生素C 含量12.6mg/100g，总酸含量0.42%，果实可食率78.5%，味清甜，有椰奶香味，纤维少、质地细嫩，品质优。由于其特有的椰奶香味及布丁口感，又被称为布丁芒。2021年仅在广西南宁市周边种植示范，2022年在百色右江区、田东县进行推广种植，目前种植面积超过300亩。种植后第4年，或高接换种后第2年挂果，盛果期株产可达50公斤，即产果2500公斤/亩（50棵树/亩），按公司与种植户约定最低保护价收购6元/公斤，亩产值1.5万元。桂芒一号实行优果优价，预定售价10元/公斤，至2023年，所种植的300亩果园，产量750吨，产值750万元；2024年，投产果园700亩，产量1750吨，产值1750万元，经济效益十分显著。

习总书指出“标准决定质量”，通过制定团体标准《桂芒一号芒果种植技术规程》，同时通过统一技术标准，按照标准要求给种植户提供技术服务，有利于统一技术要求，提高种植技术水平，保障产品品质，使种植和销售走上相互促进的良性发展轨道。探索出一套新的芒果新品种成果转化推广模式，促进广西芒果品种结构和布局向更加合理，提高优良品种覆盖率。同时，通过优良新品种和芒果优质高效栽培技术成果的示范应用，通过宣传推广和示范带动，计划到2026年嫁接桂芒一号2万亩，达产后每年产桂芒一号芒果5万吨，产值5亿元，基地常年固定用工人数1000人，每人每年收入达3.6万元以上，对巩固扶贫攻坚成果和促进革命老区百色的乡村振兴和构建和谐社会具有重要作用。

通过制定《桂芒一号芒果种植技术规程》，有利于统一种植户的管理技术，有利于稳定产品品质，提高产品质量和形象，从而确保销售稳定，并在销售中实现优果优价，保障种植户的种植效益。同时通过统一技术标准，按照标准要求给种植户提供技术服务，有利于统一技术要求，提高种植技术水平，保障产品品质，使种植和销售走上相互促进的良性发展轨道。因此，制定团体标准《桂芒一号芒果种植技术规程》，以标准为抓手，统一规范桂芒一号芒果的种植生产与管理，助力广西芒果产业高质量发展，助力乡村振兴具有十分重要的意义。

三、标准编制过程

**（一）成立标准编制工作组**

团体标准《桂芒一号芒果种植技术规程》项目任务下达后，广西壮族自治区农业科学院园艺研究所成立了标准编制工作组，制定了标准编写方案，明确任务职责，确定工作技术路线，开展标准研制工作，具体标准编制工作广西壮族自治区农业科学院园艺研究所、百色市芒果研究中心、百色市果业发展中心、百色市芒果协会、田东县水果技术推广站、广西桂农一号现代农业科技有限公司、广西桂芒一号农业科技有限公司、广西心悦田野生态农业科技有限公司、广西田东右江南岸英华芒果种植专业合作社相关人员配合完成。

**（二）收集整理文献资料**

标准编制工作组收集了国内有关芒果相关的文献资料。具体列出如下：

NY/T 492-2002 芒果

NY/T 3011-2016 芒果等级规格

DB45/T 1552-2017 地理标志产品 百色芒果

DB46/T 408-2016 地理标志产品 昌江芒果

DB53/T 710-2015 地理标志产品 华坪芒果

DB4408/T 4-2020 地理标志产品 覃斗芒果

DB5104/T 12-2018 优质芒果等级划分

DB5307/T 12-2019 晚熟芒果

T/HNBX 138-2022 陵水芒果 等级规格

T/HNSBSXH 04-2021 区域公用品牌 海南芒果

T/SYMG 001-2021 三亚芒果

T/CAI 177-2022 地理标志产品 乐东芒果

**（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，并根据桂芒一号芒果品种的生态学特性和生物学特性对标准的关键性问题进行了初步探讨。经过研究，标准的主体内容包括确立了桂芒一号芒果种植技术的程序，规定了园地选择、园地规划的要求，以及备耕与栽植、土肥水管理、花果管理、整形修剪、病虫害防治、采收的操作指示。

**（四）调研、形成文本草案、征求意见稿**

2023年3月～4月，标准起草工作小组进行了广泛实地调研工作，查阅了大量的国内外文献资料，开展了桂芒一号芒果品种的生物学特性和结果特性研究，对桂芒一号芒果种植技术进行系统总结。经编制组反复讨论，形成了标准的基本构架，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。在前期工作的基础之上，通过理清逻辑脉络，整合已有的参考资料中有关桂芒一号芒果种植的资料内容，并结合桂芒一号芒果及前期研究的基础上，按照简化、统一等原则编制完成团体标准《桂芒一号芒果种植技术规程》（草案）。

2023年5月，编制组深入南宁市周边桂芒一号芒果种植基地进行分组调研，并向桂芒一号芒果种植的相关单位、种植户进行征求意见。项目编制组针对桂芒一号芒果种植技术进行调查研究，并多次召开会议，对标准草案进行反复修改和研究讨论，形成团体标准《桂芒一号芒果种植技术规程》（征求意见稿）和（征求意见稿）编制说明。

2023年6月，修订工作组邀请广西区内具有代表性的单位、企业代表进行座谈讨论，根据意见进行多次讨论修改形成团体标准《桂芒一号芒果种植技术规程》（征求意见稿）和编制说明（第二次）。

四、标准制定原则

**（一）实用性原则**

本文件是在充分收集相关资料和文献，深入开展桂芒一号生长结果特性研究和配套栽培技术研究基础上，参考芒果种植的相关国家、行业标准并结合多年生产经验与试验研究而总结起草的。符合当前桂芒一号芒果种植技术的要求，有利于提高桂芒一号芒果种植技术水平，提高桂芒一号芒果的质量与产量，打造桂芒一号芒果区域品牌，推动广西芒果产业健康发展，具有较强的实用性和可操作性。

1. **协调性原则**

本文件编写过程中注意了与桂芒一号芒果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。

**（三）规范性原则**

本文件严格参照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。

**（四）前瞻性原则**

本文件在兼顾当前区内桂芒一号芒果种植技术实际情况的同时，根据当前广西区内桂芒一号芒果种植技术无适合标准进行统一规范的现状，还考虑到了桂芒一号芒果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，作为对桂芒一号芒果种植技术规程的指导。

五、标准主要章节内容及确定依据

团体标准《桂芒一号芒果种植技术规程》主要内容包括确立了桂芒一号芒果种植技术的程序，规定了园地选择、园地规划、备耕与栽植、土肥水管理、花果管理、整形修剪、病虫害防治、采收的操作指示，描述了生产过程信息的追溯方法。

**（一）栽植规格。**

栽植规格会影响桂芒一号芒果生长情况及产量，为保证产量栽植规格宜选择3 m×5 m、4 m×5 m。即每666.7m2种33～44株，同时通过修剪控制树冠高度，能保证通风透光、树势健壮的同时，获得稳定产量。

**（二）种苗要求与定植时间**

桂芒一号芒果宜选择容器或带土嫁接苗，其具有抗病、抗虫、抗逆性强的特点；选择3～4月定植，此时正值春季，果苗栽植成活率高。

**带土嫁接苗**

**容器嫁接苗**

1. **土肥水管理**
2. 土壤管理、幼树施肥均参照NY∕T 880给出。
3. 结果树施肥
4. 施肥量的确定

芒果结果树的施肥量应依据树龄、当年结果量、树体营养及土壤肥力等因素确定。由于每个果园土壤肥力不同、地形不同、株行距不同、同一树龄的植株具有大小不同，因此果园的施肥量宜以当年的结果量作为主要依据。为了便于实际操作，在参照NY∕T 880给出以产果100kg施纯氮2.58kg，氮、磷(P2O5)、钾(K2O)、钙、镁比例以1:0.4:1.2:0.5:0.2的推荐标准基础上，依照桂芒一号的生长结果特性，再结合生产实际经验确定桂芒一号芒果株产果30kg～60kg树的施肥量为：促梢肥株施有机肥15kg～25kg﹢尿素0.3kg～0.4kg﹢三元复合肥(15-15-15)0.5kg～0.8kg，促穗肥株施三元复合肥(15-15-15)0.3kg～0.5kg﹢硫酸钾肥0.3kg～0.4kg﹢水溶性有机肥1.0kg～1.5kg，壮果肥株施氮磷(P2O5)钾(K2O)(15-15-15)复合肥0.3kg～0.5kg，钾肥0.5kg、水溶性有机肥1.0kg～1.5kg。

1. 施肥时间及技术

芒果为常绿果树，在结果的同时，枝梢还在继续生长，为翌年结果打下基础，施肥应以合理调节营养生长与生殖生长的矛盾为原则，既需要促进当年的开花结果和控制夏梢的旺长，又要使秋梢抽发健壮成为翌年的结果母枝，因此，结果树的重点施肥时间是在春季和秋季，共分为“促梢肥、促穗肥、壮果肥”三个关健节点。

①促梢肥。桂芒一号的果实成熟期在7月底至8月下旬，属于晚熟品种，为了确保采后能抽生2次梢，宜在采收前7d～10d内，宜沿树冠滴水线内侧开宽25cm～30cm、深20cm～25cm的环形沟,施入肥料后覆土，为避免水分对果实品质的影响，宜在果实采收完后再淋足水并保湿。于采收修剪后第一次新梢、第二次新梢转色期和转绿后分别喷施高磷钾叶面肥。可促进新梢生长发育，枝条健壮、枝叶颜色浓绿、叶片厚。

②促穗肥。芒果花穗抽生需要消耗大量养分，为了壮花穗和增加两性比例，需要在至2月花芽萌发时施促穗肥，施肥后覆土淋足水。并在花穗伸长期和开花期各进行叶面追肥1次，补充硼、钙、钼等元素，以利于授粉受精，提高坐果率。

③壮果肥。植株开花结果后消耗了大量营养，为了促进果实膨大，宜在4月中旬至5月果实迅速膨大期（谢花后30d～40d）施壮果肥，施肥后覆土淋足水。同时结合叶面追肥。于幼果期、果实膨大期间结合喷药喷0.2％～0.3％磷酸二氢钾﹢0.2％氯化钙或其他叶面肥2～3次。

1. 水分管理。主要参照NY∕T 880并结合桂芒一号芒果生产实际给出。
2. **花果管理**
3. 控梢促花。

①控梢。桂芒一号树树势健壮、树梢容易直立旺长，为保证顺利进行花芽分化，一定程度上需要抑制枝梢营养生长过度，因此宜在9月下旬至10月上旬，沿树冠滴水线内侧挖深10cm～15cm、宽25cm的环状沟，按每米树冠冠幅施用15％多效唑粉剂5g～8g，兑水后淋施入沟内，保湿10d。

②疏花穗。桂芒1号坐果率高，大年若植株枝条全部抽出花穗，为了控制合理的负载量和确保翌年继续结果，宜在树冠四周均匀疏剪30％的花穗，并培养成为第2年的结果枝。

③促花。桂芒一号芒果花芽分化期在12月中旬开始，因此宜在11月下旬，结果母枝叶片完成转色后，用0.8g/L～1.0g/L多效唑、1.0％～1.5％硝酸钾和200mg/L乙烯利溶液喷布树冠2～3次，间隔14d～16d喷1次。对促花起到较好的效果。

④催醒花芽。桂芒一号芒果花期在3月上中旬至4月中旬，因此宜在2月中旬前，若芽体仍未萌动，用1.5％～2.5％硝酸钾溶液喷洒树冠2～3次，间隔7d～10d喷1次。对催醒花芽起到较好的效果。



2、保花保果

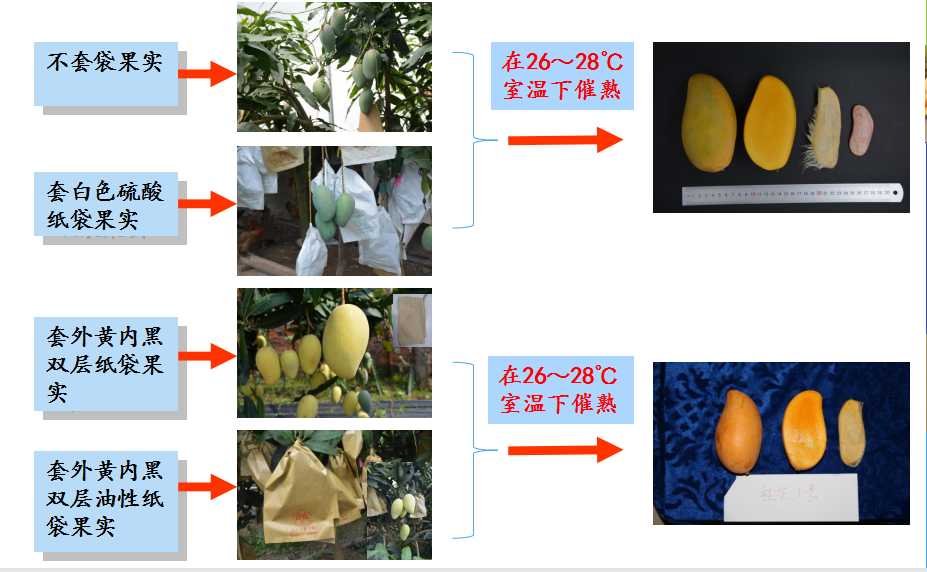
①促进授粉受精。丽蝇是芒果重要的[授粉昆虫](https://baike.baidu.com/item/%E6%8E%88%E7%B2%89%E6%98%86%E8%99%AB/9037774?fromModule=lemma_inlink)，果农常以无食用价值的鱼头等，吸引丽蝇前来产卵，并为其授粉，以增加产量。因此在桂芒一号芒果花穗萌动时，用黄豆粉混合鱼粉按4：1的比例混匀后装在容器内饲养丽蝇，每个容器装4kg，于花穗10cm长时，搬至果树荫下，每10m2放一饲养盆，辅助授粉。可显著提高桂芒一号芒果的授粉率与坐果率。

②壮花坐果。桂芒一号芒果宜于花序伸长期、初花期、盛花期喷施芸苔素内酯+硼酸活性钙+氨基酸叶面肥，以促进花芽分化，提高叶绿素含量，增强光合作用，促进花粉管伸长，有利于授粉。预防因缺素引起的落花、落叶、卷叶、小叶、斑点、小果、裂果、落果，提高坐果率。

③疏果定果。适当留果量有助于提高果实质量、促进果实膨大和降低对来年结果的影响，桂芒一号芒果在幼果姆指大小时应进行疏果定果，按25张健全叶1果的负载量剪除畸形果、病虫果、过小果、过密果。每穗留正常果1～2个即可，以保证桂芒一号芒果的品质，减少果实过多、营养不足造成小果或等级外果产生。

3、果实套袋。芒果套袋主要是防止病菌感染、昆虫侵害、强光照紫外线灼伤、相互摩擦损伤芒果果实以及减少家药残留等等，能显著提高经济效益。桂芒一号芒果宜在谢花后40d～50d（果实横径4～5厘米时）选择选择外黄内黑双层防水专用纸袋进行果实套袋，套袋前，果面喷杀菌杀虫剂。





**（五）整形修剪**

1、幼树整形修剪。主要参照NY∕T 880结合桂芒一号芒果生产要求给出。

2、结果树修剪

①疏芽定梢。对细弱或过于强旺的新梢应当即及时抹除，选留生长健壮、中等粗度、大小相仿、空间分布均匀的枝条，为保证光照充足，确保质量与产量，应将影响光照的新梢除去。

②开花前修剪。桂芒一号芒果在12月底枝梢老熟时至开花前，还应疏剪去过多的剪口芽、树冠内的细弱枝、少叶光杆枝以及新出现的病虫枝，以减少病虫害对花期的影响，提高整体授粉率与坐果率。

③结果期修剪。坐果后，在结合疏果同时，将无果枝梢进行短截修剪，以避免营养流失。同时剪除有可能刮碰果实或遮挡果实受光的叶片，以提高果实的质量。

④采果后修剪。桂芒一号芒果采果后应进行修剪，宜9月初前完成。将所有结果枝进行短截回剪1次至2次梢，疏剪过密枝、弱枝、交叉枝、病虫枝和枯枝。以减少翌年病虫害的发生，为促进新俏做足准备。

**（六）病虫害防治**

桂芒一号芒果遵循“预防为主、综合防治”的防治原则，综合应用农业防治、物理防治、化学防治相结合方法进行，化学防治按照NY/T 1476规定执行。

**芒果褐翅齿螟**

**（七）果实采收**

桂芒一号芒果在7至9月成熟，套袋果实果皮呈现浅黄至黄色，后熟后可溶性固形物含量大于19.0％时进行采收。如过晚采收，果实种子在母树上易胎萌。采收方法按NY∕T 3333的规定执行。

**成熟果实**

**成熟果实**



**桂芒一号**

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

经查阅，国内外与芒果有关的标准有：《NY∕T 880-2020 芒果栽培技术规程》、《NY/T 5025-2001 无公害食品 芒果生产技术规程》、《DB45/T 763-2011 有机芒果 生产技术规程》、《DB46/T 407-2016 芒果生产技术规程》、《DB45/T 198-2004 绿色食品 芒果生产技术规程》、《DB45/T 903-2013 芒果高产优质生产及采后处理技术规程》、《DB45/T 328-2006 芒果生产技术规程》、《DB51/T 2821-2021 晚熟芒果种植技术规程》、《DB5304/T 036 元江县芒果种植技术规程》、《T/DLTSSG 01-2019 芒果生产技术规程》、《T/HNBX 136-2022 陵水芒果栽培技术规程》、《T/YNRZ 006-2022 红河流域芒果种植技术规范》、《T/YNRZ 008-2022 金沙江流域芒果种植技术规范》、《T/YNRZ 010-2022 怒江流域芒果栽培技术规范》、《T/YNRZ 012-2022 台农1号芒果种植技术规范》。但是，上述标准主要针对我国原主栽培品种的栽培管理技术做出相关要求，而桂芒一号芒果为我国新育成的芒果新品种，其生态学特性、生物学特性等与上述标准中的品种明显不同，不适用于指导桂芒一号芒果的栽培与生产管理。此外要实现芒果高产优质高效栽培还需要充分考虑产地气候条件、土壤条件、病虫害等因素的影响，其相关的技术要求不尽相同，不能完全适于指导桂芒一号芒果的栽培与生产管理。在《桂芒一号芒果种植技术规程》团体标准中，提出了适时修剪、优良秋梢培养、饲放授粉昆虫、结果负载量（叶果比）和施肥方式的先进性技术要求，充分体现出本标准的高质量的特色性与先进性。

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GB/T 1.1-2020的要求。

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《桂芒一号芒果种植技术规程》

标准编制小组

2023年6月20日