

ICS 67.080.10
B 31
备案号：51626-2017

DB46

海南省地方标准

DB46/T 408—2016
代替 DB46/ 62-2006

地理标志产品 昌江芒果

2016-10-08 发布

2016-12-08 实施

海南省质量技术监督局 发布

前 言

本标准是根据《地理标志产品保护规定》及GB 17924-1999《原产地域产品通用要求》制定。

17924-1999《原产地域产品通用要求》制定。

本标准由海南省质量技术监督局提出。

本标准由海南省农业厅归口。

本标准起草单位：中国热带农业科学院分析测试中心。

本标准主要起草人：徐志、张艳玲、谢轶、吴莉宇、彭黎旭、袁宏球。

地理标志产品 昌江芒果

1 范围

本标准规定了地理标志产品昌江芒果的保护范围、术语和定义、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于海南省技术监督局根据《地理标志产品保护规定》批准保护的台农1号、金煌、贵妃、红玉、白象牙等品种的昌江芒果。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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/T 5009.11 食品中总砷及无机砷的测定

GB/T 5009.12 食品中铅的测定

GB/T 5009.17 食品中总汞及有机汞的测定

GB/T 6543 瓦楞纸箱

GB/T 8855 新鲜水果和蔬菜的取样方法

GB/T 15034 芒果 贮藏导则

NY/T 761 蔬菜和水果中有机磷、有机氯、拟除虫菊酯和氨基甲酸酯类农药多残留检测方法

3 地理标志产品保护范围

地理标志产品昌江芒果的保护范围限于海南省技术监督局根据《地理标志产品保护规定》批准的范围，见附录A。

4 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

4.1

昌江芒果 Changjiang mango

在本标准第3章规定的地域范围内生产，符合本标准的芒果。

4.2

果实冷害 fruit cold injury

芒果果实在低于5℃时发生的代谢混乱，变色变味，出现凹陷性病斑等果实品质下降的现象。

4.3

果实日灼 fruit sunburn

过于强烈的阳光照射，果皮出现坏死斑块。

5 要求

5.1 自然环境条件

5.1.1 气候

年均气温24.1℃~25.1℃，年均日照2 500 h~5 000 h，最冷月均温14.1℃，极端低温4.2℃，极端高温39.9℃；年均降水1 682.2 mm，降水集中在5月~10月。

5.1.2 土壤

土壤为砖红壤、赤红壤、燥红土和滨海砂土，土层深厚，有机质含量高，pH 5.5~7.0，地下水位1 m以下。

5.2 园地规划

5.2.1 基地周围应设有混交防护林带，防护林树种不应是芒果主要病虫害的寄主。

5.2.2 采用宽行窄株定植，株距3 m~4 m，行距5 m~6 m。

5.2.3 同一小区地块应种植单一品种，避免混栽不同成熟期品种。

5.2.4 坡地种植应等高开垦，大于25度的坡地不宜种植。

5.3 苗木繁育

5.3.1 砧木

5.3.1.1 适应当地气候条件、抗逆性强。

5.3.1.2 与接穗亲和力强，生长一致、速生、早结。

5.3.1.3 生长健壮，根系强壮，无检疫性病虫害。

5.3.1.4 种源丰富，以1~2年生实生苗为宜，不能使用老、弱、病、残的实生苗作砧木。

5.3.2 接穗

5.3.2.1 接穗应从优良品种接穗圃或品种纯正的母本接穗园中采集。

5.3.2.2 接穗应采自健康的青壮龄树，选光照充足、稳定老熟、充实饱满的1~2年生枝，采用无病虫害、枝皮光滑、芽眼饱满的枝段作接穗；如果用于补片芽接，以选用枝条圆满、中髓木质化的枝段为好，通常不用顶蓬梢。

5.3.2.3 若从海外引进接穗，必须经检疫部门检验，并取得“植物检疫”证书。

5.3.3 出圃苗木

5.3.3.1 品种纯度大于或等于98%。

5.3.3.2 嫁接部位离地面不超过30 cm；砧木接口径粗大于或等于0.8 cm；接穗抽梢2蓬以上，每蓬梢具完整的老熟叶片3片以上，接穗抽出的梢长大于或等于15 cm，离接口5 cm处直径大于或等于0.5 cm。

5.3.3.3 接口愈合良好，无肿瘤或缚带绞缢。

5.3.3.4 生势良好，叶片健全，完整，富有光泽，无检疫性病虫害和凋萎现象。茎、枝无破皮或损裂。

5.3.3.5 袋苗土柱直径大于或等于 11 cm，高大于或等于 21 cm，根系完整；如因移动而断大根者，需待长出新根，叶片恢复正常方可出圃。

5.3.3.6 出圃前袋苗应停止淋水。

5.4 果园管理

5.4.1 土壤管理

5.4.1.1 结合基肥施用，在树冠两侧滴水线下各挖一条沟，一般为 100 cm（长）×50 cm（宽）×40 cm（深），施入绿肥、腐熟有机肥和磷肥。

5.4.1.2 芒果园行间宜间种矮生豆科绿肥或生草，间作物应离芒果树树干 1 m 以上，草种选择要求短秆或匍匐生，与芒果无共同病虫害，生育期短。

5.4.1.3 芒果根圈或种植带宜周年覆盖。

5.4.1.4 根圈杂草应用人工、机械防除，行间杂草可使用化学除草剂防除。

5.4.2 施肥管理

5.4.2.1 化肥、有机肥和微生物肥配合使用，不宜使用硝态氮肥。

5.4.2.2 农家肥应经 50 ℃以上发酵 5 d~7 d，充分腐熟后才能使用。禁止使用城市生活垃圾、污泥、医院的粪便及垃圾和工业垃圾。

5.4.2.3 土壤追肥使用的化学肥料应在采果前 30 d 停用，叶面追肥的化学肥料应在采果前 20 d 停用。

5.4.2.4 宜营养诊断平衡施肥。推荐施肥量为每生产 1 000 kg 果实，施用纯氮 26 kg，磷肥（以 P_2O_5 计）10 kg，钾肥（以 K_2O 计）30 kg，钙肥（以 CaO 计）12 kg，镁肥（以 MgO 计）5 kg。

5.4.3 水分管理

在芒果抽梢期、果实发育前期和中期，如遇旱应及时灌水，宜 15 d~20 d 灌水 1 次。

5.4.4 花果期管理

5.4.4.1 对开花率达末级梢数 80 % 以上的树，保留 70 % 末级梢着生花序，其余花序从基部摘除，对较大的花序剪除基部 1/3 至 1/2 的侧花枝。

5.4.4.2 谢花后至果实发育期，剪除不挂果的花枝以及妨碍果实生长的枝叶。

5.4.4.3 谢花后 50 d~60 d 应及时疏果。

5.4.4.4 在第二次生理落果结束后进行套袋。套袋前果面宜喷施杀菌和杀虫剂。

5.4.5 病虫害综合防治

预防为主，综合防治。化学防治应用高效、低毒、低残留化学农药，禁用高毒、高残留的农药。

5.4.6 采收

5.4.6.1 根据果实成熟度、用途和市场需要决定采收适期，采收成熟度不得低于 70 %。

5.4.6.2 采用一果两剪采收，采收搬运过程中避免机械损伤、曝晒。

5.4.6.3 采收后，宜 12 h~24 h 内进行商品化处理。

5.5 等级

5.5.1 基本要求

应满足下列基本要求：

- 果形端正；
- 未软化；
- 具有品种特有的色泽；
- 无果实冷害；
- 无腐烂；
- 无裂果；
- 发育充分，达到适当的成熟度；
- 果柄长度不能超过 1.5 cm。

5.5.2 规格等级要求

5.5.2.1 规格要求

芒果的大小按重量分为大(L)、中(M)、小(S)三个规格，各规格应符合表1的规定。

表1 不同芒果品种规格要求

品种	L	M	S
台农1号	250~320	150~249	100~149
金煌	900~1200	700~899	500~699
贵妃	300~450	200~299	100~199
红玉	280~250	200~249	160~199
白象牙	350~500	280~349	200~279

注：单位为克

按质量计，各规格允许有5%的产品不符合该规格的要求。

5.5.2.2 等级要求

在符合基本要求的前提下，分为特级、一级和二级，具体要求应符合表2的规定。

表2 不同级别芒果外观要求

等级	要求
特 级	中(M)规格果实，外观一致；果面光滑；无疤痕、果实日灼、病斑、害虫和药迹等；无机械伤、无裂果。
一 级	大(L)、小(S)规格果实，外观一致；单果疤痕、果实日灼、病斑、害虫和药迹等面积合并计算不超过果皮总面积的5%；允许有机机械伤，但不明显。
二 级	大(L)、小(S)规格果实，外观基本一致；单果疤痕、果实日灼、病斑、害虫和药迹等面积合并计算不超过果皮总面积的10%。允许有机机械伤，但不严重。

5.6 容许度

等级容许度（按质量计）：

- a) 特级果允许有5%的产品不符合该等级的要求，但应符合一级果的要求；
- b) 一级果允许有8%的产品不符合该等级的要求，但应符合二级果的要求；
- c) 二级果允许有10%的产品不符合该等级的要求，但应符合基本要求。

5.7 卫生指标

卫生指标应符合表3的规定。

表3 卫生指标

单位为毫克每千克

项 目	指 标
铅（以Pb计）	≤0.1
无机砷（以As计）	≤0.05
总汞（以Hg计）	≤0.01
溴氰菊酯(deltamethrin)	≤0.05
氯氰菊酯（cypermethrin）	≤2
三氟氯氰菊酯(cyhalothrin)	≤0.5
氰戊菊酯(esfenvalerate)	≤1
敌百虫（trichlorphon）	≤0.1
敌敌畏(dichlorvos)	≤0.2
乐果(dimethoate)	≤2
马拉硫磷(malathion)	≤6
倍硫磷（fenthion）	≤0.05

注：其他有毒有害物质的指标应符合国家有关法律、法规和强制性标准的规定。

6 试验方法

6.1 取样方法

按GB/T 8855有关规定执行。

6.2 感官

将不少于5 kg的样品放于洁净的瓷盘中，在自然光下用肉眼观察样品的形状、色泽、裂果等。机械伤、疤痕及药迹用目测和尺子测量。对不符合要求的样品做各项记录。不合格品的百分率按式（1）计算，结果保留一位小数。

$$X(\%) = \frac{m_1}{m_2} \times 100 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中：

X —不合格百分率；

m_1 —不合格品的质量，单位为千克（kg）；

m_2 —检验样品的质量，单位为千克（kg）。

6.3 卫生指标

6.3.1 铅

按GB/T 5009.12规定执行。

6.3.2 无机砷

按GB/T 5009.11规定执行。

6.3.3 总汞

按GB/T 5009.17规定执行。

6.3.4 溴氰菊酯、氯氰菊酯、三氟氯氰菊酯、氰戊菊酯、敌百虫、敌敌畏、乐果、马拉硫磷、倍硫磷

按NY/T 761规定执行。

7 检验规则

7.1 检验批次

同一品种、同一成熟度、同一包装日期的芒果为一个批次。

7.2 抽样方法

按GB/T 8855规定执行。

7.3 检验分类

7.3.1 型式检验

型式检验是对产品进行全面考核，即对本标准规定的全部要求进行检验，有下列情形之一者应进行型式检验：

- a) 每年采摘初期；
- b) 申请对产品进行判定或进行年度抽查检验；
- c) 前后两次抽样检验结果差异较大；
- d) 因人为或自然因素使生产环境发生较大变化；
- e) 国家质量监督管理部门提出型式检验要求。

7.3.2 交收检验

每批产品交收前，生产单位应进行交收检验，交收检验内容包括等级、标志和包装。检验合格后方可交收。

7.4 判定规则

7.4.1 基本要求、等级、规格、卫生指标合格，该批产品为合格。

7.4.2 等级规格不合格，允许加倍抽样复检，如仍有不合格即判为不合格产品，但允许降等或重新分级后申请复检。基本要求、卫生指标有一项不合格即判为不合格产品。

8 标志、包装、运输和贮存

8.1 标志

昌江芒果的销售和运输包装均应标注地理标志产品标志，并标明产品名称、品种、等级规格、产地、包装日期、生产单位、数量或净含量、执行标准代号等。

不符合本标准的产品，其产品名称不得使用含有“昌江芒果”（包括连续或断开）的名称。

8.2 包装

8.2.1 单果用包装材料包装，包装材料应清洁，无毒无害，质地细致柔软。

8.2.2 果品装箱应排列整齐，果箱内衬垫果材料，垫果材料应清洁，无毒无害，质地细致柔软。纸箱应符合 GB/T 6543 规定。

8.3 运输

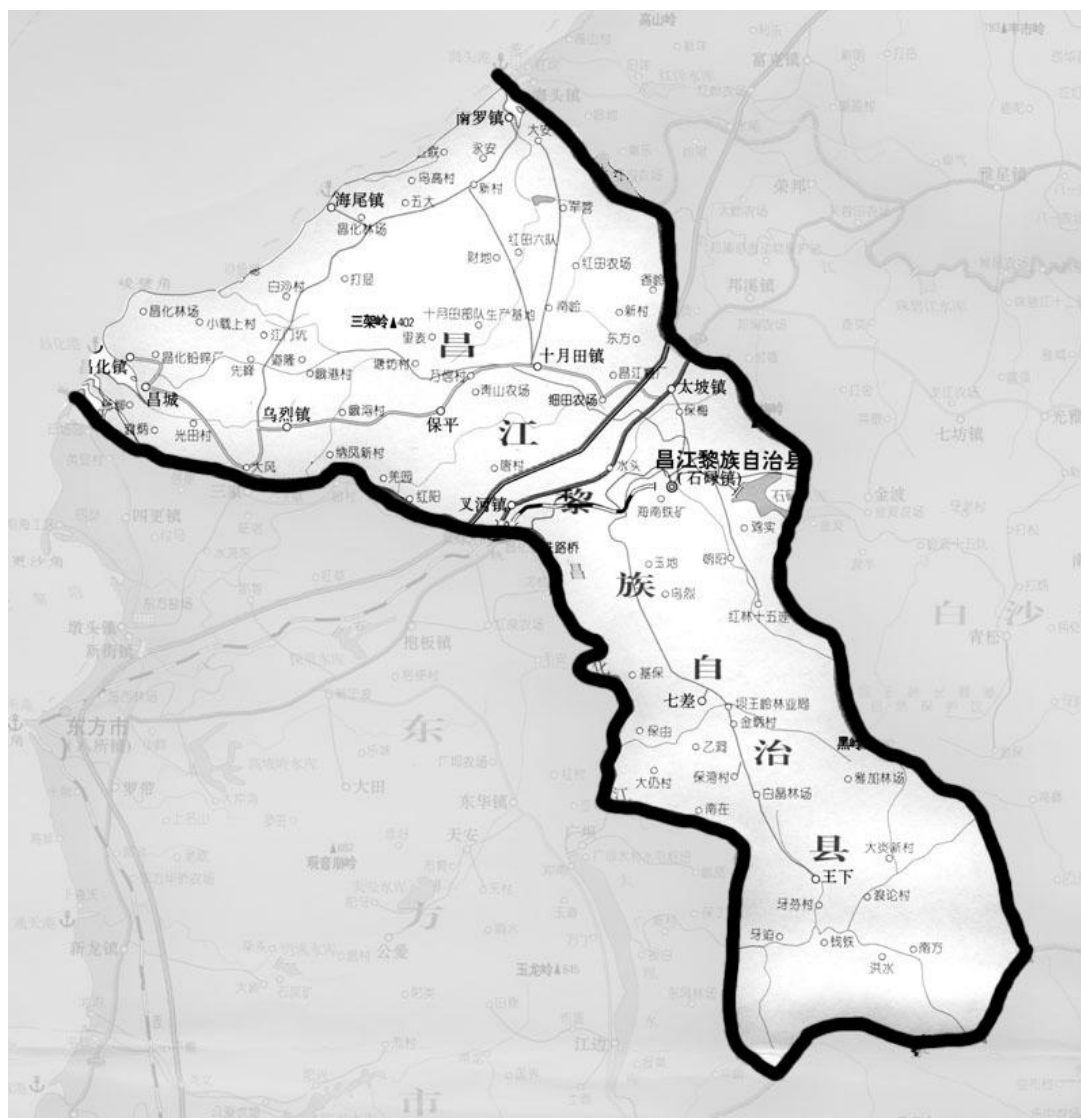
8.3.1 运输要求快捷、通风，严禁日晒雨淋，防受潮、虫蛀、鼠咬。装卸时应轻拿轻放。

8.3.2 运输工具的装运舱应清洁、干燥、无异味、无毒。

8.4 贮存

按GB/T 15034规定执行。

附录 A
(规范性附录)
地理标志产品昌江芒果保护范围图



注：保护范围包括海南省昌江黎族自治县全境。

图 A.1 地理标志产品昌江芒果保护范围图