

ICS 67.080.01
B31
备案号：19470-2006

DB46

海南省地方标准

DB46/T 23—2006
代替DB46/T23-2002

香蕉质量、包装、标志及贮运

2006-09-11 发布

2006-10-15 实施

海南省质量技术监督局 发布

前 言

本标准对DB46/T 23—2002《香蕉质量分级、包装、标志及储运》的修订。

本标准与DB46/T 23—2002相比，主要有如下变化：

- 标准名称、格式作了部分修改；
- 术语和定义增加了机械伤和灼伤等术语和定义，并对原术语和定义作了部分修改；
- 香蕉质量分级改为分等，并相应修改其有关规定，同时增加了卫生指标的规定；
- 删除竹箩部分的规定。

本标准由海南省农业厅提出。

本标准负责修订单位：海南省农业厅、华南热带农业大学园艺学院。

本标准主要修订人：李绍鹏、邢诒铁、邓焕秋、云洪涛、王岛。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：DB46/T 23—2002。

香蕉质量、包装、标志及贮运

1 范围

本标准规定了香蕉的术语和定义、质量、包装、标志、运输与贮存。

本标准适用于本省生产进入流通市场以梳蕉为包装形式的香蕉质量、包装、标志及包装容器的检验。条蕉的包装、标志等可参照本标准规定执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

- GB 191 包装储运图示标志
- GB/T 4857.2 包装 运输包装件 温湿度调节处理
- GB/T 4857.4 包装 运输包装件 压力试验方法
- GB/T 4892 硬质直方体运输包装尺寸系列
- GB/T 6543 瓦楞纸板
- GB/T 6544 包装材料 瓦楞纸板
- GB/T 6545 瓦楞纸板 耐破强度的测定方法
- GB/T 6546 瓦楞纸板 边压强度的测定方法
- GB/T 6547 瓦楞纸板 厚度的测定方法
- GB/T6548 瓦楞纸板 粘合强度的测定方法
- GB/T6980 钙塑瓦楞箱
- NY 5021 无公害食品 香蕉

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

条蕉

未落梳的果穗（串蕉）。

3.2

梳蕉

从果穗上落下的果段（果手、果把、果梳）。

3.3

果指

果梳上的每个果实。

3.4

成熟度

果指饱满程度，常以果指棱角加以判断。

3.5

70%成熟度

果指基本饱满，棱角明显。

3.6

80 %成熟度

果指饱满，但尚现棱角。

3.7

90 %成熟度

果指圆满，基本无棱角。

3.8

过熟

果指过于饱满，几乎无棱角。

3.9

发育正常

果实经过充分发育，具有指定品种应有的特征。

3.10

色泽良好

果实色泽保持相应品种、某季节特有的色泽。

3.11

青膨

果皮仍为绿色，但果肉已软化。

3.12

金齿

梳蕉中因机械损伤或病虫为害等原因，致使果皮变黄、果肉软化的果指。

3.13

轴腐

梳蕉切口受病菌感染而导致果轴腐烂者。

3.14

疤痕

果实在发育过程中受到伤害而伤口愈合后所留下的痕迹。

注：常见的疤痕有水锈疤、机械伤疤、鸟虫伤疤等。

3.15

机械伤

由外力作用引起的果皮伤害。

注：常见的机械伤有擦伤、压伤、刀伤、断果、折伤等。

3.16

灼伤

由强光照射引起果皮失去正常色泽。

3.17

冻伤

果实受零下低温引起果皮及果肉的伤害。

3.18

冷害

受零上低温引起果皮变色或皮下组织呈明显暗棕色条纹。

3.19

果轴切割适当

梳蕉所带果轴厚薄适当，切口光滑平整。

3.20

指座坚实

指座有一定的厚度，呈稳固状态。

3.21

果指软弱或折损

果指柄细长或因失水而致松软状态或因扭曲而致损伤者。

4 质量要求

4.1 卫生指标

应符合 NY 5021 的规定。

4.2 质量等级规格

香蕉按果梳外观质量分为特等品、一等品和二等品三种规格，各等级规格应符合表 1 的规定。

4.3 采收成熟度

4.3.1 香蕉成熟度达到 70%以上才可以采收。

4.3.2 根据运输时间长短及采收季节确定采收成熟度，具体按表 2 规定执行。

4.3.3 香蕉从采摘至包装，应防止各种机械损伤。

表 1 香蕉等级规格要求

项目	等 级		
	特等品	一等品	二等品
质量要求	1) 果实须同一品种，果实新鲜、清洁、发育正常、形态完整、成熟度适中、色泽良好。 2) 无腐烂、轴腐、青膨、金齿、过熟等果实。 3) 无裂果、断果、裂轴、机械伤、疤痕、灼伤、冻伤、冷害、病害、药害等缺陷。 4) 果轴切割适当。 5) 果柄不得软弱或折损，指座应坚实。	1) 果实须同一品种，果实新鲜、清洁、发育正常、形态完整、成熟度适中、色泽良好。 2) 无腐烂、药害、轴腐、青膨、金齿、过熟、冻伤、冷害、裂果、断果、裂轴等果实。 3) 允许轻微机械伤，每梳蕉轻伤面积 $\leq 1\text{cm}^2$ ；每梳蕉中有疤痕的果指不得超过 5%；允许有轻微灼伤，每梳蕉中有轻微灼伤的果指不得超过 3%。 4) 果轴切割适当。 5) 果柄不得折损，不过分软弱，指座尚坚实。	1) 果实须同一品种，果实尚新鲜、尚清洁、发育尚正常、形态尚完整、成熟度适中、色泽尚良好。 2) 无腐烂、冻伤、冷害、轴腐、青膨、金齿、过熟、裂果、等果实。 3) 允许轻微机械伤，每梳蕉轻伤面积 $\leq 2\text{cm}^2$ ；每梳蕉中有疤痕的果指不得超过 10%；允许有轻微灼伤，每梳蕉中有轻微灼伤的果指不得超过 3%；允许有轻微的病虫害伤疤，每梳蕉按果指数计，伤痕不得超过 1cm^2 ；允许有轻微的药害，每梳蕉按果指数计，伤痕不得超过 1cm^2 。 4) 果轴切割适当。 5) 果柄不得有明显的折损，不过分软弱，指座尚坚实。
容许度	按果梳计，每批果中允许含有不超过 3% 的一等品，但不允许含有二等品和等外品。	按果梳计，每批果中允许含有不超过 5% 的二等品，但不允许含有等外品。	按果梳计，每批果中允许含有不超过 10% 的等外品。
注：达不到二等品质量要求的香蕉为等外品。			

表 2 香蕉采收熟度

运输时间	冬春季节	夏秋季节
≥6 d	75 %~80 %	70 %~75 %
3 d~5 d	80 %~85 %	75 %
1 d~2 d	80 %~90 %	75 %~80 %

4.3.4 采收的香蕉应按同一品种、同一等级堆放。

5 包装前的处理

5.1 清洗

包装前必须清洗，洗去果指上的残花和果皮上的污染物、乳汁、尘土等。

5.2 防腐处理

包装前应进行防腐处理，具体按表 3 规定执行，处理后适当凉干或吹干。

表 3 香蕉防腐处理方法

防腐剂名称	使用浓度 %	蕉果浸泡时间 s
噻菌灵	0.1	10
噻菌灵+异菌脲	0.1+0.06	10
甲基硫菌灵	0.2	10
多菌灵	0.1	10
森柏尔	1	10

6 包装要求

6.1 包装材料

6.1.1 内包装选用无味、无毒塑料薄膜袋和珍珠棉等。

6.1.2 外包装用瓦楞纸箱，制作纸箱的材料为瓦楞纸板，瓦楞纸板的性能要符合 GB/T 6544 规定，其中耐强度、边压强度、戳穿强度要符合表 4 规定；纸箱含水量为 10 %±2 %，且瓦楞纸板中不得夹有任何杂物。

表 4 纸箱耐破强度、边压强度和戳穿强度要求

销售类型	最大内装质量 kg	耐破强度 kpa	边压强度 N/m	戳穿强度 J
内销	13.5	686 (7) (单、双)	6370 (6.5)	7.0
出口	13.5	784 (8) (单) 784 (12) (双)	5880 (6) (单) 6860 (7) (双)	7.0

6.2 包装容器

6.2.1 瓦楞纸箱的形式参照 GB/T 4892 的规定执行。

6.2.2 瓦楞纸箱内允许用附件。

6.2.3 瓦楞纸箱规格按表 5 执行。

表 5 瓦楞纸箱规格

代号	最大内装质量 kg	外尺寸 mm		尺寸偏差 mm	
		长×宽	高度	单瓦楞纸箱	双瓦楞纸箱
B	13.5	520×340	230	±4	±6

注：客户对瓦楞纸箱的规格有特殊要求的，按合同规定执行。

6.2.4 瓦楞纸箱强度要求

瓦楞纸箱抗压强度按表 6 规定执行。

表 6 瓦楞纸箱抗压强度

代 号	空箱承压强度 N	允许堆码层数
	标准状态下	
B	4763	13

注 1：标准状态下按 GB/T4857.2 中 2.1 规定温度 20℃±2℃，相对湿度 65%±5%，经 24 h 调节处理。

注 2：瓦楞纸箱规格尺寸按合同规定时，空箱承压强度值 P 不得小于按下面公式的计算值：

$$P=9.8[K \cdot G (H-h) / h]$$

式中： P ——空箱承压强度值，单位为牛顿(N)；
 K ——强度保险系数，其值为 2.5；
 G ——瓦楞纸箱所装货物的质量，单位为千克(kg)；
 H ——堆码高度，为 300 厘米(cm)；
 h ——瓦楞纸箱高，单位为厘米(cm)。

6.2.5 瓦楞纸箱外观要求

6.2.5.1 瓦楞纸箱两端及两侧可开 $\phi 30$ mm 透气孔，数量、位置根据需要确定。

6.2.5.2 瓦楞纸箱的制作、粘合、钉合、压线及其他外观要求，要分别符合 GB/T 6543 和 GB/T 6980 的有关规定，并根据运输情况做好防潮工作。

6.2.6 卫生要求

瓦楞纸箱内垫物均要符合国家卫生标准的有关规定。

6.3 包装要求

6.3.1 先将纸箱底部摇盖折起，并粘合或用金属丝钉牢，不得有叠钉、翘钉。

6.3.2 梳蕉入箱包装时，在纸箱内垫入厚度为 0.03 mm~0.04 mm 的 PE 塑料薄膜袋，再装入梳蕉，果梳摆放应整齐紧凑，果柄向下，果指弓形背部应朝上，梳蕉之间用珍珠棉隔开，最后抽去袋中的空气，并及时扎实袋口。

6.3.3 同一纸箱内，必须包装同一品种，同一等级的梳蕉。

7 标志

7.1 香蕉包装储运图示标志，根据香蕉的特点，结合实际按 GB191 中的有关规定执行。标识和文字应采用单绿色印刷，应标明堆码极限等。

7.2 香蕉运输收发货标志按 GB/T6388 规定执行，同时应标明品名、净重、质量等级和发货单位等，产地要标明中国海南。

8 运输和贮存

8.1 运输工具应清洁、干燥、无毒、无异味，应避免雨淋和阳光曝晒，同一车箱内不能与其它有毒物品、或易产生乙烯的农产品混装，贮存温度一般为 13℃~15℃。

8.2 香蕉包装件装卸时应轻拿轻放，不得横置，避免冲击。

8.3 包装件堆放应整齐，室内储存距地面高度要大于 15 cm，堆码高度不得超过表 6 规定的堆码层数。

9 试验和检验

9.1 瓦楞纸板的试验方法按 GB/T 6545、GB/T 6546、GB/T 6547 和 GB/T 6548、GB/T4857.2 和 GB/T 4857.4 的规定进行。

9.2 瓦楞纸箱的检验按 GB 6543 规定执行。

