

ICS 67.140.30  
B 35  
备案号：45769-2015

# DB46

## 海南省地方标准

DB 46/T 319—2015

---

### 可可初加工技术规程

2015 - 04 - 23 发布

2015 - 07 - 01 实施

海南省质量技术监督局

发布

## 前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由海南省农业厅提出并归口。

本标准起草单位：中国热带农业科学院香料饮料研究所。

本标准主要起草人：谷风林、宋应辉、谭乐和、赖剑雄、房一明、宗迎、赵溪竹。

# 可可初加工技术规程

## 1 范围

本标准规定了可可（*Theobroma cacao* L.）初加工的术语和定义、基本要求、加工方法、包装、标志、贮存和运输。

本标准适用于可可的初加工。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本标准的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

GB 3095 环境空气质量标准

GB 3838 地表水环境质量标准

LS/T 3221 可可豆

SN/T 0972 出口可可豆检验规程

## 3 术语和定义

LS/T 3221和SN/T 0972界定的以及下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

#### 可可初加工

对可可果实中的种子进行发酵、清洗和干燥等处理的过程。

### 3.2

#### 绿壳果

未成熟前果皮呈现绿色或浅绿色，成熟时呈现黄色或橙色的可可果。

### 3.3

#### 红壳果

未成熟前果皮呈现紫红色或红色，成熟时呈现浅红色或橙色的可可果。

### 3.4

#### 可可豆

经过发酵、清洗和干燥后的可可树的种子。

3.5

完好豆

表面完整、籽仁饱满的可可豆。

3.6

次豆

包括霉豆、僵豆、虫蛀豆、发芽豆、扁瘪豆。

3.6.1

霉豆

发霉的可可豆。

3.6.2

僵豆

一半或一半以上的剖切表面呈青灰色石板状且没有明显纹路的可可豆。

3.6.3

虫蛀豆

被昆虫侵蚀、显示损坏痕迹的可可豆。

3.6.4

发芽豆

由于种子胚芽生长、顶破外壳，引起破裂的可可豆。

3.6.5

扁瘪豆

瘪薄得看不到豆仁的可可豆。

3.6.6

烟熏豆

被烟熏染过的可可豆。

3.6.7

残豆

大于半粒的不完整的可可豆。

3.6.8

碎粒

等于或小于半粒的可可豆。

### 3.6.9

#### 壳片

不含可可仁的可可豆外壳。

## 4 基本要求

### 4.1 加工场所

4.1.1 加工场所的环境空气质量应符合 GB 3095 中二类区的要求，周围不应有有害废弃和以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染物。

4.1.2 加工场所应平坦防滑、无裂缝、易于清洁、消毒，并有适当措施防止积水。

4.1.3 加工场所应在加工前与结束后进行全面清洁。

### 4.2 加工用水

应符合GB 3838中Ⅲ类水的要求。

### 4.3 果实采收

绿壳果和和红壳果达到成熟方可采收。采收时应小心地用钩形利刀或枝剪从果柄处割断，高处果实宜用三脚梯子或长柄利刀进行采摘。采摘时不应伤及树体。采收的果实宜用竹制箩筐或塑料筐盛装运到加工场地。

## 5 加工方法

### 5.1 工艺流程

果实→破壳取种子→发酵→清洗→干燥→去杂、筛选→分级→包装→商品可可豆

### 5.2 操作要点

#### 5.2.1 破壳取豆

用刀小心切开果实外壳，尽量减少对种子的损伤，取出种子。

#### 5.2.2 发酵

5.2.2.1 将种子堆积或者放进发酵木箱（水泥池）进行发酵，每堆或每箱（池）不应少于 200 kg。堆积发酵时底部铺垫香蕉叶或木板等，并与地面保持 10 cm~15 cm，种子堆积厚度宜为 60 cm~100 cm，宽度 60 cm~100 cm，其上覆盖草席或香蕉叶等。发酵箱（池）大小宜为：长度 60 cm~100 cm，宽度 60 cm~100 cm 和高度 60 cm~100 cm。

5.2.2.2 发酵中后期温度应控制在 45 °C~50 °C，发酵期间应进行翻动或者倒箱（池），至少 24 h 翻动一次。发酵程度以种子外皮颜色呈红褐色为宜，时间一般 5 d~8 d。

#### 5.2.3 清洗

发酵完全后拣出杂物，在洗涤机或水槽中用清洁的流动水清洗，至种子表面胶质洗净为止。

#### 5.2.4 干燥

将洗净的种子放于倾斜木板、竹席等上面沥干表面水分后，再置于干净晒场上摊晒，摊放厚度不宜超过5 cm，期间应经常翻动，并防止淋雨；也可置于温度为50 ℃~70 ℃的干燥箱（室）或其他干燥设备干燥，摊放厚度不宜超过10 cm，经常翻动。当用手可搓掉种皮时即可停止干燥。干燥后的种子含水量应不大于7.5 %。

#### 5.2.5 去杂、筛选

采用人工或机械方法除去泥块、碎石、金属等杂质，并挑拣出霉豆、僵豆、虫蛀豆、发芽豆、扁瘪豆、残豆、碎粒、壳片和烟熏豆。

#### 5.2.6 分级

按照LS/T 3221的要求执行。

### 6 包装、标志、贮存和运输

#### 6.1 包装

可可豆应按不同等级分别包装。包装物应牢固、干燥、洁净、无异味和完好，且不影响可可豆质量。

#### 6.2 标志

包装袋正面和放置在包装内的标识卡应标明下列项目：

- a) 产品名称、产品标准编号；
- b) 企业名称、详细地址、产品原产地；
- c) 净重、毛重；
- d) 产品等级；
- e) 收获年份及包装日期。

#### 6.3 贮存

贮存仓库应清洁、干燥，通风良好，并有防虫、防鼠设施。产品应离墙离地存放，离墙距离大于20 cm，离地距离大于14 cm，地面应有垫仓板；堆垛应整齐，堆垛间有适当的通道。

#### 6.4 运输

运输工具应清洁、干燥、无异味、无污染；运输时应注意防潮、防雨、防晒晒。严禁与有毒、有异味、易污染的物品混装混运。