

ICS 65.020.01

CCS B 08

# 团 体 标 准

T/GDNB 00x—2021

## 茶鲜叶储运技术规范

Technical specifications of storage and transportation of fresh tea leaves

(征求意见稿)

×× - ×× - ××发布

×× - ×× - ××实施

广东省农业标准化协会 发布



## 前 言

本文件按照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》的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由广东省农业标准化协会提出并归口。

本文件主要起草单位：华南农业大学、广东省农业科学院茶叶研究所、英德市农业农村局、广东鸿雁茶业有限公司、英德市农业技术推广中心、广东英九庄园绿色产业发展有限公司、广东石门山生态科技茶业有限公司。

本文件主要起草人：吕恩利、郭嘉明、曾志雄、陈劲、马成英、乔小燕、胡海涛、郭满华、庞式、黄文定、胡蝶、张凤姬、陈维。



# 茶鲜叶储运技术规范

## 1 范围

本文件规定了茶鲜叶运输和储存的方式、条件、管理等技术要求。

本文件适用于广东省茶叶加工所用的茶鲜叶在运输和储存等环节的管理及质量控制。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 4806.1 食品安全国家标准 食品接触材料及制品通用安全要求

GB 4806.7 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品

GB/T 31748 茶鲜叶处理要求

GB/T 33129 新鲜水果、蔬菜包装和冷链运输通用操作规程

GB/T 33915 农产品追溯要求 茶叶

GB/T 34343 农产品物流包装容器通用技术要求

NY/T 853 茶叶产地环境技术条件

NY/T 5018 茶叶生产技术规程

QC/T 449 保温车、冷藏车技术条件及试验方法

## 3 术语和定义

GB/T 31748 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**储放容重** bulk density

在储青容器内自然堆放时，茶鲜叶单位容积的重量。

### 3.2

**通风式储青容器** ventilated container

一种具有特定通风结构，用于盛装茶鲜叶的塑料周转筐。

### 3.3

**红变** reddening deterioration

鲜叶因高温或冻害而变红。

## 4 要求

## 4.1 采收与质量要求

### 4.1.1 采收

4.1.1.1 应选择符合 NY/T 853 规定的产地茶园。

4.1.1.2 采摘按 NY/T 5018 规定执行。

### 4.1.2 质量要求

鲜叶应无红变、无焦边、无劣变，符合 GB/T 31748 的要求。

## 4.2 储运容器

### 4.2.1 基本要求

4.2.1.1 储运容器应清洁、卫生、干燥、无异味、无毒害、无污染，便于装卸、储存和运输，应符合 GB/T 34343 的要求。

4.2.1.2 选择的材料和容器应能满足鲜叶呼吸作用等基本生理需求，有利于鲜叶在运输期间的散热。

4.2.1.3 同一批次、同一品种的鲜叶应采用相同的储运容器。

### 4.2.2 结构

4.2.2.1 由于运输和储存过程中，通过容器及容器周围的空气流通有限，优先推荐使用带网孔通风结构的储运容器或通风式储青容器，便于鲜叶呼吸散热。

4.2.2.2 储运容器应考虑装卸和运输过程中的外力因素，能承受装卸和运输过程中的挤压和振动，冷藏运输过程中的低温和高湿度。

### 4.2.3 材料

4.2.3.1 容器材料应考虑装卸和运输过程中的外力强度、成本耗费、实用性等因素，符合 GB 4806.1 的规定。

4.2.3.2 优先推荐便于运输堆码的塑料周转筐，材料应符合 GB 4806.7 的规定。

### 4.2.4 规格

优先推荐采用（长×宽×高）600mm×430mm×350mm 规格的网孔状塑料周转筐，或国标规定尺寸的储运容器。

## 4.3 运输装备

4.3.1 运输装备的选择应考虑鲜叶产地和运输目的地的路程、室外温度条件、鲜叶总量等。

4.3.2 常温车应具备防晒、防雨和通风措施。

4.3.3 冷藏车、保温车应符合 QC/T 449 的规定。

4.3.4 运输装备应设置厢体内、外环境温湿度监控装置，应设置温度异常警报系统。

## 4.4 运输方式（根据运输时长/品种）

### 4.4.1 常温运输

4.4.1.1 6h 以下的运输时长，可采用常温运输方式，运输过程应确保空气流通，储青环境温度应保持在 30℃ 以下。

4.4.1.2 鲜叶的储放容重不超过 150kg/m<sup>3</sup>。

#### 4.4.2 冷藏运输

4.4.2.1 6h 以上的运输时长，或室外气温达到 35℃ 及以上，宜采用冷藏运输方式，厢体内温度应控制在 5~20℃，相对湿度 75%~85%，保持厢内空气流通。

4.4.2.2 鲜叶的储放容重不超过 180kg/m<sup>3</sup>。

#### 4.5 运输条件

##### 4.5.1 温度

4.5.1.1 常温运输过程中温度宜控制在 30℃ 以下，冷藏运输厢体内温度应控制在 5~20℃。

4.5.1.2 储青容器内的中心温度应保持在 35℃ 以下。

##### 4.5.2 相对湿度

运输时长在 6h 以上的，宜采取必要的保湿措施，空气相对湿度宜控制在 75%~85%。

##### 4.5.3 通风

运输过程中，应确保储青容器四周空气流通，防止货堆中部积热，采用冷藏运输时还应防止四周产生冷害。

##### 4.5.4 振动

运输过程中，应采取相应的措施减少储青容器之间的撞击和震动，防止鲜叶产生机械损伤。

#### 4.6 运输管理

##### 4.6.1 运输操作

运输前应检查运输设备的卫生情况、运行状况及维修状况，符合 GB/T 33129-2016 的要求，满足鲜叶的运输条件要求。

##### 4.6.2 监测

运输过程中应实时对车厢内的温度、相对湿度和储青容器内的温度进行检测，检测方法按照 SB/T 10928 的规定执行。

##### 4.6.3 堆码

4.6.3.1 储青容器应堆叠稳固、整齐，防止运输过程中碰撞散落。

4.6.3.2 堆码排列应留有一定间隙，满足车厢内空气循环流通要求。

4.6.3.3 采用通风式储青容器时，应考虑储青容器的结构，容器与车厢的地板或壁板留有一定的间隙，确保容器内部接触到空气。

#### 4.7 储存

4.7.1 冷藏运输的鲜叶，卸货时应放置在通风凉快的厂房，鲜叶与环境的温差不超过 10℃。

4.7.2 运输后的鲜叶应尽快加工，或按 GB/T 31748 规定进行处理。

4.7.3 储存的鲜叶应有相关的记录，符合 GB/T 33915 的要求。