|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 67.140.10 |
| CCS | X 55 |

|  |
| --- |
| 44 |

广东省地方标准

DB44/T XXXX—XXXX

茶叶贮存技术规范

Technical specifications for tea storage

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

广东省市场监督管理局  发布

目次

[前言 II](#_Toc189836067)

[1 范围 1](#_Toc189836068)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc189836069)

[3 术语和定义 1](#_Toc189836070)

[4 茶叶质量要求 1](#_Toc189836071)

[4.1 感官要求 2](#_Toc189836072)

[4.2 水分要求 2](#_Toc189836073)

[4.3 安全指标 2](#_Toc189836074)

[5 包装要求 2](#_Toc189836075)

[5.1 毛茶包装要求 2](#_Toc189836076)

[5.2 成品茶包装要求 2](#_Toc189836077)

[6 库房及配套设施要求 2](#_Toc189836078)

[6.1 选址 2](#_Toc189836079)

[6.2 建筑 2](#_Toc189836080)

[6.3 设施 2](#_Toc189836081)

[6.4 设备 2](#_Toc189836082)

[6.5 冷藏区 2](#_Toc189836083)

[6.6 缓冲区 2](#_Toc189836084)

[7 贮存技术 3](#_Toc189836085)

[7.1 贮存前要求 3](#_Toc189836086)

[7.2 入库 3](#_Toc189836087)

[7.3 堆垛 3](#_Toc189836088)

[7.4 定期库检 3](#_Toc189836089)

[7.5 库检项目 3](#_Toc189836090)

[7.6 检测方法 3](#_Toc189836091)

[7.7 贮存条件 4](#_Toc189836092)

[7.8 出库 4](#_Toc189836093)

[8 日常管理 4](#_Toc189836094)

[8.1 人员管理 4](#_Toc189836095)

[8.2 安全卫生管理 4](#_Toc189836096)

[8.3 库房设施维护 4](#_Toc189836097)

[附录A（资料性） 茶叶水分含量要求 5](#_Toc189836098)

1. 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》的规定起草。

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。

本文件由广东省种植业标准化技术委员会（GD/TC 48）提出并归口。

本文件起草单位：广东省农业科学院茶叶研究所、广东传利标准研究院（有限合伙）、潮州市元圣茶业有限公司、广州荣昌号茶业有限公司、广东天池茶叶股份有限公司、潮州市天羽茶业有限公司。

本文件主要起草人：马成英、凌彩金、黄华林、陈智德、何畅、林昌棋、陈海强、周巧仪、陈超青、夏红玲、林冬纯、乔小燕、苗爱清、黄雪冬、叶汉钟。

茶叶贮存技术规范

* 1. 范围

本文件规定了茶叶质量要求、包装要求、库房及配套设施要求、贮存技术和日常管理。

本文件适用于毛茶、成品茶的贮存。

* 1. 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 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量

GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量

GB 4806.7 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品

GB 4806.8 食品安全国家标准 食品接触用纸和纸板材料及制品

GB 4806.9 食品安全国家标准 食品接触用金属材料及制品

GB 4806.12 食品安全国家标准 食品接触用竹木材料及制品

GB 4806.13 食品安全国家标准 食品接触用复合材料及制品

GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定

GB/T 8302 茶 取样

GB/T 18517—2012 制冷术语

GB/T 21070 仓储从业人员职业资质

GB/T 23776 茶叶感官审评方法

GB 31608—2023 食品安全国家标准 茶叶

GB 50072 冷库设计标准

GB 51157 物流建筑设计规范

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

冷藏区 chill space

库房的一个区域，其温度保持在0℃～15℃范围内。

[来源：GB/T 18517—2012，5.3.7.1]

缓冲间 buffering room

冷藏区与库房其他区域之间的房间，其在温度24℃～26℃范围内，相对湿度低于50％。

* 1. 茶叶质量要求

4.1 感官要求

茶叶感官要求应符合GB 31608—2023中3.2的规定。

4.2 水分要求

茶叶的水分含量要求见附录A。

4.3 安全指标

污染物限量要求应符合GB 2762的规定。

农药残留限量要求应符合GB 2763的规定。

* 1. 包装要求
     1. 毛茶包装要求

毛茶使用的塑料材料、纸制材料或复合材料包装容器应符合GB 4806.7、GB 4806.8、GB 4806.13的规定。

* + 1. 成品茶包装要求

成品茶使用的塑料材料、纸质材料、金属材料、竹木制品材料和复合材料包装容器应符合GB 4806.7、GB 4806.8、GB 4806.9、GB 4806.12、GB 4806.13的规定。

* 1. 库房及配套设施要求
     1. 选址

库房选址应在通风、排水、排气良好、温度相对恒定的场所，远离热源及地势低洼处。周围应无异味、无污染源。

* + 1. 建筑

库房建筑要求应符合GB 51157的规定。

* + 1. 设施

库房应设置防火、防潮、防鼠、防虫、防尘、防盗设施。库房宜采取隔热、避光措施，避免库房温度过高，防止茶叶被日光直射。

* + 1. 设备

库房内宜具备调温、除湿、通风设备。在潮湿多雨季节，应采取防潮措施，如紧闭门窗、使用除湿设备等。

* + 1. 冷藏区

库房宜根据茶叶的贮存温度需求设置冷藏区，其建设要求应符合GB 50072的规定。

* + 1. 缓冲区

宜在冷藏区与其他区域之间设置缓冲间，用于节能和减少冷凝水产生。

* 1. 贮存技术
     1. 贮存前要求

茶叶入库前应对仓库、工具进行消毒灭菌,并及时通风换气。

茶叶入库前应检查所用库房温湿度控制设备和监测设备运行状况。

茶叶入库前应调整库房温湿度至产品贮存所需条件，并保持稳定状态。

* + 1. 入库

茶叶入库应进行详细信息登记，包括种类、等级、数量、产地、生产日期和标识等。

入库的茶叶应分类、分等级、分区、分批次存放，防止串味。

入库包装件应牢固、完整、防潮、无破损、无污染、无异味。

大批量贮存茶叶时，应在外包装上标明茶叶的名称、重量、生产日期或者生产批号、生产经营者、地址和联系方式等信息，便于快速存取。

* + 1. 堆垛

堆垛应以安全、平稳、方便、节约面积和防火为原则。宜根据不同包装材料和包装形式选择不同的形式。

堆垛应分类、分等级、分批次进行堆放，不得靠柱，距墙不少于200 mm。

堆垛间应留有通道和间隙，以便于空气流通和工人作业。

堆垛应具备相应的垛垫或者货架，且垫垛高度不低于150 mm。垛垫或者货架应结构牢固，且使用安全卫生、无异味的材料。

* + 1. 定期库检

应每月库检1次。潮湿、多雨季节应每月不少于2次库检。在出现暴风、暴雨等恶劣天气时，应及时展开检查。

库检中水分含量超标、但符合感官要求的毛茶，应及时进行复烘处理，水分含量合格后再贮存。

库检中感官质量不合格的产品应及时处理解决。

茶叶包装破损应及时整理更换。

库检应做好管理信息记录。

* + 1. 库检项目

货垛表层和底层表面的水分含量变化情况。

包装件是否有霉味、串味、污染以及其他感官质量问题。

库内温湿度变化情况、通风情况。

茶叶包装破损情况。

茶叶水分和感官质量的检测。

* + 1. 检测方法

茶叶取样和抽样方法应按照GB/T 8302的规定执行。

检测茶叶水分的方法应按照GB 5009.3的规定执行。

检测茶叶感官质量的方法应按照GB/T 23776的规定执行。

库房温度、湿度采用室内温度计、湿度计直接读取。

* + 1. 贮存条件

名优绿茶贮存温度宜低于10℃，晒青绿毛茶和高火型炒青绿茶贮存温度宜低于35℃；相对湿度宜低于50％。

红茶贮存温度宜低于25℃，相对湿度宜低于50％。

乌龙茶贮存温度宜低于25℃，清香型乌龙茶的贮存温度宜低于10℃；相对湿度宜低于50％。

名优黄茶贮存温度宜低于10℃，大宗黄茶贮存温度宜低于25℃；相对湿度宜低于50％。

白茶贮存温度宜低于35℃，相对湿度宜低于50％。

花茶贮存温度宜控制温度低于25℃，相对湿度宜低于50％。

黑茶贮存温度宜控制温度低于35℃，相对湿度宜低于70％。

紧压贮存温度宜控制温度低于35℃，相对湿度宜低于70％。

* + 1. 出库

应遵循“先进先出”原则。

不符合质量要求的茶叶在出库前应及时处理，不应流通。

冷藏茶叶出库温度应与其贮存要求一致，宜采用冷链运输。

* 1. 日常管理
     1. 人员管理

茶叶贮存技术管理人员应符合GB/T 21070的规定。

建立人员出入库管理制度，做好人员出入库记录。

工作人员应保持良好的个人卫生习惯且定期进行健康检查。

* + 1. 安全卫生管理

库房应建立安全卫生管理制度。

库房应安排人员进行库房日常卫生情况和设备日常运行情况检查，并做好记录。

库房应定期进行消防安全检查和人员消防安全培训，确保安全作业。

* + 1. 库房设施维护

对库房建筑设施和配套设备应进行定期全面检查，并制定合理维护计划。

2. （资料性）  
   茶叶水分含量要求

各类茶叶水分含量要求见表A.1。

* 1. 茶叶水分含量要求

| 茶类 | 分类 | 水分含量  （质量分数）/％ |
| --- | --- | --- |
| 绿茶 | 炒青绿茶 | ≤7.0 |
| 烘青绿茶 |
| 蒸青绿茶 |
| 晒青绿茶 | ≤9.0 |
| 红茶 | 红碎茶 | ≤7.0 |
| 工夫红茶 |
| 小种红茶 |
| 乌龙茶 | —— | ≤7.0 |
| 白茶 | 白茶 | ≤8.5 |
| 紧压白茶 |
| 黄茶 | 芽型黄茶 | ≤6.5 |
| 芽叶型黄茶 |
| 多叶型黄茶 | ≤7.0 |
| 紧压黄茶 | ≤9.0 |
| 黑茶 | 散装黑茶 | ≤12.0 |
| 紧压黑茶 | ≤15.0 |
| 粉茶 | —— | ≤6.0 |
| 袋泡茶 | 绿茶袋泡茶 | ≤7.5 |
| 红茶袋泡茶 |
| 乌龙茶袋泡茶 |
| 黄茶袋泡茶 |
| 白茶袋泡茶 |
| 黑茶袋泡茶 | ≤12.0 |
| 花茶袋泡茶 | ≤9.0 |
| 花茶 | 加料调味茶 | ≤13.0 |
| 袋泡花茶 |
| 紧压花茶 |

