

DB43

湖南省地方标准

DB43/T XXX—2021

湖南红茶自动化加工技术规程

Technical specification for automatic processing of Hunan black tea

(征求意见稿)

2021-xx-xx 发布

2021-xx-xx 实施

湖南省市场监督管理局 发布

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 基本要求.....	1
5 加工工艺.....	2
6 质量管理.....	4
7 标志、标签、包装、运输和贮存.....	4
附录 A（资料性） 生产记录表.....	5
参考文献.....	7

前 言

本文件按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》的规定编写。
请注意本文件的某些内容可能涉及专利，本文件的起草和发布机构不承担相关责任。

本文件由湖南省现代茶叶产业技术体系提出。

本文件由湖南省茶叶学会归口。

本文件起草单位：湖南农业大学、湖南省茶叶研究所、湖南省茶叶学会、长沙湘丰智能装备股份有限公司。

本文件主要起草人：文海涛、肖力争、包小村、黎娜、李敏、汤哲、田娜。

湖南红茶自动化加工技术规程

1 范围

本文件规定了湖南红茶的术语和定义、基本要求、加工工艺、质量管理、标志、标签、包装、运输和贮存。

本文件适用于湖南省自动化条形红茶加工。

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 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
GB/T 23350 限制商品过度包装要求 食品和化妆品
GB/T 30375 茶叶贮存
GH/T 1070 茶叶包装通则
GB/T 191 包装贮运图示标志
GB 31621 食品安全国家标准 食品经营过程卫生规范
GB/T 31748 茶鲜叶处理要求
GH/T 1077 茶叶加工技术规程
T/HNTI 02 湖南红茶 工夫红茶

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

湖南红茶 Hunan black tea

是指以湖南省内栽培的适制红茶品种的鲜叶为原料，按本文件要求，采用自动化生产线，经萎凋、揉捻、发酵、干燥等工艺制成的具有湖南红茶品质特征的条形红茶。

4 基本要求

4.1 鲜叶

4.1.1 鲜叶质量

要求芽、叶新鲜、匀净，无污染和其他非茶类夹杂物。

4.1.2 分级要求

原料依鲜叶嫩度分两级，一级原料中1芽1叶及以上嫩度比例不低于85%；二级原料中1芽2叶及以上嫩度比例不低于80%。

4.2 鲜叶运输

应符合GB/T 31748的规定

4.3 加工场地

茶叶加工场地、加工用水、厂区布局和加工拼配车间等应符合GH/T 1077的规定。

4.4 加工条件

加工过程中的设备、用具和人员要求应符合GH/T 1077的规定。

5 加工工艺

5.1 工艺流程

工艺全程采用连续自动化加工机械设备进行加工，各程序间采用输送带连接，流程为：
萎凋—揉捻—解块—发酵—初干—摊凉（回潮）—足干—精制。

5.2 加工技术

5.2.1 萎凋

采用智能萎凋槽（6CWD-14），摊青厚度为15 cm~20 cm，厚薄一致；鼓风机气流温度25 ℃~30 ℃，确保槽体前后温度一致，鼓风1 h~1.5 h 停止10min~15min，酌情翻动，避免损伤，风量大小根据叶层厚薄适当调节，萎凋车间湿度为75%~80%；萎凋时间宜控制在8 h~15 h。萎凋适度：叶色光泽消失，由鲜绿变暗绿，叶质柔软，手捏成团，嫩茎折而不断，清香或花香显，鲜叶含水量为55%~65%。

5.2.2 揉捻

采用6CR-55或6CR-60型揉捻机进行作业，加压按照“轻-重-轻”原则，茶条成条率85%以上。揉捻机参数如表1。

表 1 揉捻机参数

揉捻机型	投叶量	温湿度	加压参数						备注
揉捻机 (6CR-55)	28 kg~30 kg	25℃~30℃ 75%~80%	步骤	1	2	3	4	5	1 压力脉 冲=轴向 下1转
			时间 (min)	15	20	20	10	5	
			压力	20	45	55	70	35	
揉捻机 (6CR-60)	38 kg~40 kg	25℃~30℃, 75%~80%	步骤	1	2	3	4	5	
			时间 (min)	15	20	20	10	5	

			压力	20	45	55	70	35
揉捻机 (6CR-65)	43 kg~45 kg	25℃~30℃, 75%~80%	步骤	1	2	3	4	5
			时间 (min)	15	20	20	10	5
			压力	20	45	55	70	35

5.2.3 解块

采用茶叶解块筛分机进行，根据生产规模选用不同型号，以在制品团块散开成条为适度。

5.2.4 发酵

采用独立发酵间，多层链板式综合发酵机进行发酵，室温控制在28℃~30℃，湿度控制在90%以上，发酵摊叶厚度为8 cm~10 cm，时间控制在4 h~6 h，通风根据实际情况进行控制，一般每隔30 min通风2min~3min。直至发酵适度：80%以上发酵叶色泽达到红黄色至黄红色，青草气消失，显清香或花果香。

5.2.5 初干

5.2.5.1 烘干

采用链板式烘干机，6CHG-20B或30B型链板式烘干机温度为120℃~140℃，上叶厚度为2 cm~3 cm，时间为10 min~15 min。

5.2.5.2 炒干

采用八角炒干机进行干燥，总时间为20 min~25 min，转速23 r/min。一级原料，先160℃，5 min；后180℃，15 min。二级原料，先160℃，5 min；后180℃，20 min。

5.2.5.3 初干程度

在制品条索紧卷，手握有较强刺手感，含水量控制在20%~25%。

5.2.6 摊凉（回潮）

采用6CHC-10网带回潮机进行作业，根据规模选择不同型号，摊凉时间控制在40 min~60 min。

5.2.7 足干

采用链板式烘干机进行作业。6CHG-20B或30B型链板式烘干机温度为90℃~110℃，上叶厚度为3 cm~5 cm，时间为20 min~25 min。要求在制品条索紧结，乌黑油润，手搓茶条成粉，含水量控制在4%~6%。

5.2.8 精制

5.2.8.1 采用色选机去除筋梗；采用风选机去除黄片、碎末。

5.2.8.2 采用圆筛机区分长短，抖筛机区分粗细，实现规格匀整。

5.2.8.3 按照 T/HNTI 02 中规定的各等级品质要求进行匀堆拼配。

5.2.8.4 按照 GB 7718 要求进行包装。

6 质量管理

- 6.1 应建立具有可追溯性的质量安全管理体系统。
- 6.2 鲜叶原料、在制品应按批次经检验符合要求后方可进入下一生产工序，加工各关键控制点应有相关记录，建立原料采购、加工、入库、出库的完整档案记录，各记录应保留三年（见附录 A）。
- 6.3 加工过程的卫生管理、质量安全应符合 GB 14881 的规定，加工过程不能添加任何非茶类物质。
- 6.4 企业应对出厂的产品逐批进行检验，出厂检验项目包括感官品质、净含量、水分、碎茶和粉末，应有相应的检验原始记录，记录应保留三年。

7 标志标签、包装、运输和贮存

7.1 标志标签

运输包装储运标志应符合 GB/T 191 的规定，产品标志标签应符合 GB 7718 的要求，食品标识管理规定见《国家质量监督检验检疫总局关于修改〈食品标识管理规定〉的决定》。

7.2 包装

- 7.2.1 内包装材料应符合相关产品食品安全国家标准的规定。
- 7.2.2 包装应符合 GB/T 23350、GH/T 1070 的规定。

7.3 运输

- 7.3.1 各种运输工具必须清洁、干燥、无异味、无污染。
- 7.3.2 运输产品时应避免日晒、雨淋。
- 7.3.3 不得与有毒、有害、有异味或影响产品质量的物品混装混运。
- 7.3.4 符合 GB 31621 的规定。

7.4 贮存

应符合 GB 31621 及 GB/T 30375 的规定。

附 录 A

(资料性附录)

生产记录表

表 A.1 原料采（收）购、进厂验收记录表

日期	来源（地点）	品 种	数量/kg	等 级	验收人	备 注

表 A.2 加工记录表

加工时间	原料来源	原料等级	加工批次	成品茶数量/kg	成品茶等级	加工人员	记 录 人	备 注

表 A.3 加工产品入库记录表

日期	加工批次	数量/kg	等 级	包装形式	保 管 员	备 注

表 A.4 加工产品出库记录表

出库日期	入库日期	加工批次	包装形式	等级	数量/kg	保管员	备注

参 考 文 献

- [1] 国家质量监督检验检疫总局关于修改《食品标识管理规定》的决定（国家质量监督检验检疫总局令（2009）第123号）
-