



中华人民共和国国家标准

GB/T 35810—2018

红茶加工技术规范

Technical regulations for processing of black tea

2018-02-06 发布

2018-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会



前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华全国供销合作总社提出。

本标准由全国茶叶标准化技术委员会(SAC/TC 339)归口。

本标准起草单位:福建农林大学、福建新坦洋集团股份有限公司、中华全国供销合作总社杭州茶叶研究院、福建政和瑞茗茶业有限公司、福州市华茗茶业研究所、福建武夷山国家级自然保护区正山茶业有限公司、安徽农业大学、宁德市质量技术监督局、武夷星茶业有限公司、四川省茶业集团股份有限公司、福安市茶业管理局、浙江省茶叶集团股份有限公司、湖南省茶业集团有限公司、湖北怡缘茶叶有限公司、江西井冈红茶业有限公司、福建佳友茶叶机械智能科技股份有限公司。

本标准主要起草人:孙威江、林馥茗、林影、翁昆、董青华、李立祥、陈林海、王登良、余步贵、王兴进、黄艳、江元勋、张亚丽、王兵、蔡红兵、李方、尹钟、林文友、唐潮、陈加友。

红茶加工技术规范

1 范围

本标准规定了红茶加工的术语和定义、要求、工艺流程、初制技术、精制技术、质量管理、标志、标签、包装、运输和贮存。

本标准适用于红茶的加工。

2 规范性引用文件

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

GB/T 191 包装储运图示标志

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 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/T 30375 茶叶贮存

GB/T 30766 茶叶分类

GB/T 31748 茶鲜叶处理要求

GH/T 1070 茶叶包装通则

GH/T 1077 茶叶加工技术规程

GH/T 1124 茶叶加工术语

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)

3 术语和定义

GB/T 30766、GH/T 1124 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

熏烟 smoking

利用松柴燃烧产生的热量和烟气,使茶叶吸收烟味,形成小种红茶特殊松烟香味的工序。

3.2

补火 re-firing

茶叶在制品或需匀堆装箱的茶叶最后一道干燥工序,以控制产品的安全含水率。

4 要求

4.1 鲜叶

4.1.1 鲜叶质量要求芽、叶、嫩茎新鲜、匀净,无污染和无其他非茶类夹杂物,采摘标准以单芽、一芽一

叶、一芽二、三叶或同等嫩度对夹叶为宜。

4.1.2 鲜叶中出现的红变叶应拣出单独加工；腐败变质、受污染的鲜叶，应剔除。

4.2 鲜叶装运

应符合 GB/T 31748 的规定。

4.3 加工场地、用水

茶叶加工场地、加工用水、厂区布局和加工车间等应符合 GH/T 1077 的要求。

4.4 加工条件

加工过程中的设备、用具和人员的要求应符合 GH/T 1077 的规定。

5 工艺流程

5.1 初加工工艺流程

5.1.1 红碎茶初制工艺流程

鲜叶—萎凋—揉切—解块筛分—发酵—干燥—毛茶。

5.1.2 工夫红茶初制工艺流程

鲜叶—萎凋—揉捻—解块—发酵—干燥—毛茶。

5.1.3 小种红茶初制工艺流程

鲜叶—萎凋(熏烟)—揉捻—解块—发酵—熏焙(干燥)—毛茶。

5.2 精加工工艺流程

5.2.1 红碎茶精制工艺流程

毛茶—筛分—风选—拣剔—拼配匀堆—补火—成品。

5.2.2 工夫红茶精制工艺流程

毛茶—筛分—风选—拣剔—拼配匀堆—补火—成品。

5.2.3 小种红茶精制工艺流程

毛茶—筛分—风选—拣剔—拼配匀堆—补火(熏烟)—成品。

6 初加工技术

6.1 萎凋

6.1.1 红碎茶萎凋

6.1.1.1 摊叶厚度

摊叶厚度为 15 cm~30 cm,嫩叶薄摊、老叶厚摊,雨水叶及露水叶薄摊。摊叶时要求抖散摊平呈蓬

松状态,保持厚薄一致。

6.1.1.2 加温萎凋温度

进风口温度,中小叶种宜控制 35℃~38℃,大叶种应低于 35℃,温度先高后低,下叶前 10 min~15 min 停止加温,只鼓冷风。若是雨水叶(即雨水或露水打湿的鲜叶),应先用冷风吹干表面水,再进行加温萎凋。

6.1.1.3 萎凋时间

萎凋时间宜控制在 8 h~12 h。

6.1.1.4 萎凋程度

根据揉切方式不同进行掌握,盘式揉切机萎凋叶含水率以 58%~62%为宜;转子揉切机萎凋叶含水率以 58%~64%为宜;C.T.C 揉切机萎凋叶含水率以 62%~68%为宜。

6.1.2 工夫红茶和小种红茶萎凋

6.1.2.1 摊叶厚度

自然萎凋摊叶厚度应小于 3 cm,室内加温萎凋摊叶厚度宜为 10 cm~20 cm,摊叶时要求抖散摊平呈蓬松状态,保持厚薄一致。

6.1.2.2 萎凋温度

自然萎凋适宜温度 20℃~28℃;日光萎凋叶温不宜超过 30℃;加温萎凋温度:进风口温度 25℃~35℃,温度先高后低,下叶前 10 min~15 min 停止加温、只鼓冷风。若是雨水叶,应先用冷风吹干表面水,再进行加温萎凋。生产小种红茶时可利用松柴燃烧产生的热量,提高室内的萎凋温度。

6.1.2.3 萎凋时间

自然萎凋时间宜为 12 h~24 h,加温萎凋时间宜为 8 h~16 h。

6.1.2.4 萎凋程度

萎凋叶含水率以 60%~64%为宜,其感官特征为:叶面失去光泽,叶色转为暗绿,青草气减退;叶质柔软,折梗不断,紧握成团,松手可缓慢散开。

6.2 揉捻(切)

6.2.1 红碎茶揉切

采用 C.T.C 揉切机或转子式揉切机组进行揉切,将萎凋叶切细,并使茶颗粒紧卷重实。或采用大型揉捻机(如 90 型)进行,装叶量以自然装满揉筒为宜。加压应掌握轻、重、轻的原则,以揉捻叶紧卷成条,有少量茶汁溢出为宜;时间宜 30 min~40 min,成条率 80%以上;叶色绿中带黄,发出浓烈的青草气。筛分后,筛下茶为叶茶,直接发酵;筛上茶用揉切机揉切,切后筛分,筛头进入转子机反复揉切,直到仅有少量茶头为止。

6.2.2 工夫红茶和小种红茶揉捻

装叶量以自然装满揉筒为宜。先不加压揉捻 10 min~15 min,再掌握“轻—重—轻”原则交替进

行,时间宜在 45 min~120 min,嫩叶轻压短揉,老叶重压长揉,成条率 90%以上(叶脉微红),条形紧结,茶汁外溢而不滴流。嫩度不一的揉捻叶经解块筛分后,筛面茶需进行复揉。

6.3 发酵

6.3.1 红碎茶发酵

大叶种发酵叶温控制在 22℃~28℃,中小叶种控制在 25℃~30℃,相对湿度 $\geq 90\%$;摊叶厚度 8 cm~12 cm,中小叶薄摊,大叶厚摊,厚薄均匀,保持通气良好(如采用输送带式连续发酵机摊叶厚度为 0.5 cm~1 cm,送风式发酵车摊叶厚度 45 cm~60 cm)。时间 30 min~60 min,至发酵叶青草气基本消失,呈现花果香味时为宜。

6.3.2 工夫红茶发酵

发酵室温度宜在 22℃~32℃,温度先高后低,相对湿度 $\geq 90\%$,堆叶厚度 6 cm~20 cm,时间宜在 3 h~6 h,并保持空气流通,以满足发酵过程所需氧气;叶面积 70%~80%的色泽达到红黄色至黄红色,透露花果香为适度。

6.3.3 小种红茶发酵

发酵室温度宜在 20℃~32℃,温度先高后低,相对湿度 $\geq 90\%$,堆叶厚度 6 cm~30 cm,时间宜在 4 h~10 h,并保持空气流通,以满足发酵过程所需氧气;叶面积 50%~80%的色泽达到红黄色至黄红色,透露花果香为适度。

6.4 干燥

6.4.1 红碎茶干燥

分为毛火和足火。采用烘干机进行,毛火进风温度以 110℃~120℃为宜,均匀摊叶,厚度:1 cm~2 cm;烘至含水量 18%~20%,颗粒紧实,有较强刺手感,手捻成片为宜,及时摊凉。足火温度 100℃~110℃,厚度:2 cm~3 cm;烘至含水量 4%~6%为宜,用手指碾茶即成粉末。

6.4.2 工夫红茶干燥

6.4.2.1 毛火

温度:110℃~130℃;均匀摊叶,厚度:1 cm~2 cm;时间宜在 10 min~15 min,烘至含水量 20%左右,手握有刺手感。

6.4.2.2 摊凉

将茶叶均匀摊开,叶温降至常温。

6.4.2.3 足火

温度:80℃~100℃;均匀摊叶,厚度:2 cm~3 cm;烘至毛茶含水量 6%~8%,用手指碾茶可成碎末。

6.4.3 小种红茶熏焙

熏焙是小种红茶特有的干燥工序,将发酵叶薄摊于竹筛上,利用松柴燃烧产生的热量和烟气,进行

干燥。温度宜保持在 70℃左右,历时 6 h~12 h,毛茶含水量 7%左右。

7 精加工技术

7.1 红碎茶精制

7.1.1 筛分

使用平面圆筛机配筛网 12 目、14 目、18 目、24 目进行筛制,12 目头子茶付切后复筛;24 目底茶配筛网 18 目、24 目、36 目、40 目进行二次分筛;40 目底茶配筛网(36 目、40 目、60 目、80 目)进行第三次分筛,筛分出各号茶。

7.1.2 风选

分筛所确定的各号茶通过风选机选别,分出正口茶、子口茶及副茶。

7.1.3 抖筛、飘筛

将正口茶及子口茶经抖筛机分出少数条茶并抖出茶头及茶尾,再经飘筛分离轻质朴片、毛衣等次杂物,以弥补风选的不足。

7.1.4 拣剔

采用机拣、电拣、色选,剔除茶类或非茶类夹杂物,只要不影响茶叶净度,一般尽量不拣或少拣。

7.1.5 拼配匀堆

根据产品各等级的感官指标要求,选择各筛号茶拼配匀堆,保证产品品质符合各等级的感官指标。

7.2 工夫红茶精制

7.2.1 筛分

7.2.1.1 毛茶精制先经滚筒圆筛机(筛网配备 4 目、5 目、7 目、9 目、10 目)或抖筛机(筛网配备 8 目、9 目)初步分离长短、粗细、老嫩。

7.2.1.2 筛下茶经平面圆筛机(配备 5 目~10 目筛网)进一步分清长短,10 目以下茶再经平面圆筛机(筛网配备 12 目、14 目、16 目、18 目)分清碎片茶以及配备 24 目~50 目的筛网分出末茶。筛面茶经齿切机切细后,再经平面圆筛机反复操作。

7.2.1.3 经第二道工序得到的 5 目~6 目茶和 7 目~8 目茶经过紧门抖筛机分清粗细、进行外形定级(根据各等级茶的外形感官条形指标要求配备筛网,特级配备 11 目、12 目筛网,一级配 10 目、11 目筛网,二级配 9 目、10 目筛网,三级配 8 目、9 目筛网)。

7.2.1.4 将各筛号茶经风选机(轻重定级)选出正身茶、轻身茶(需根据各等级的外形感官条形指标要求复选)、筋梗及片茶。

7.2.2 拣剔

采用机拣、电拣、色选,根据各等级的外形感官条形指标要求剔除非茶色老梗或非茶类夹杂物,提高茶叶净度。

7.2.3 拼配匀堆

根据产品各等级的感官指标要求,选择半成品筛号茶,按比例拼配匀堆,保证产品品质符合各等级的感官指标。

7.2.4 补火

补火温度 80℃~110℃,以透发香气,防止高火,保证含水量符合产品标准。

7.3 小种红茶精制

7.3.1 筛分

筛制时配置 4.5 目筛网,筛上茶经切筛,使全部在制品通过筛网,反复三次,以整饰外形,分出不同筛号茶。

7.3.2 拣剔

采用机拣、电拣、色选,剔除茶类或非茶类夹杂物,提高茶叶净度。

7.3.3 风选

经清风除去断碎和片末。

7.3.4 拼配匀堆

根据产品各等级的感官指标要求,选择各筛号茶拼配匀堆,保证产品品质符合各等级的感官指标。

7.3.5 熏烟

若毛茶烟味不足,则置熏烟房中,经 1 h~4 h 熏烟,熏至茶叶烟味足、含水量 $\leq 7\%$ 。

8 质量管理

8.1 加工过程的卫生管理、质量安全应符合 GB 14881 的要求,加工过程不能添加任何非茶类物质。

8.2 鲜叶、毛茶、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,并做好检验记录。

8.3 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。

8.4 产品污染物限量应符合 GB 2762,产品农药最大残留限量应符合 GB 2763 的要求。

9 标志、标签、包装、运输和贮存

9.1 标志、标签

毛茶应有标签,标签应包含产地、加工日期、等级、数量等内容。产品标签应符合 GB 7718 和《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》的相关规定,运输包装箱的图示标志应符合 GB/T 191 的要求。

9.2 包装

产品包装应符合 GB/T 1070 的要求。

9.3 运输

运输工具应清洁、干净、无异味、无污染。运输时应防雨、防潮、防曝晒。不得与其他物品混装、混运。

9.4 贮存

毛茶、半成品、成品茶应分别存放,贮存应符合 GB/T 30375 的要求。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
红茶加工技术规范
GB/T 35810—2018

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 16 千字
2018年2月第一版 2018年2月第一次印刷

*

书号: 155066 • 1-58879 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 35810-2018