

优质湖南红茶标准化加工技术

湖南省茶叶产业技术体系

一、优质湖南红茶加工适宜原料要求

为提升湖南红茶加工质量水平，提高湖南红茶加工产量，应大力开发夏秋茶，提高夏秋茶的利用率，采用“细嫩采、适中采、成熟采”不同嫩度的鲜叶，总体要求“鲜、嫩、匀、净”，针对不同等级、不同季节原料进行分类分批次加工，开发不同层次产品。

二、优质工夫红茶加工工艺流程

以湖南省适制红茶的茶树品种手工采摘的单芽、一芽一叶以及一芽二叶初展的新梢为原料，制成具有“花蜜香，甘鲜味”的湖南工夫红茶。

优质工夫红茶加工工艺流程：鲜叶→萎凋→揉捻→发酵→干燥。

（一）萎凋

以萎凋叶含水率以 60%-62%为宜。此时叶面失去光泽，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。

槽式萎凋：将鲜叶均匀摊放在萎凋槽中。嫩叶、雨水叶和露水叶薄摊，老叶厚摊。摊叶厚度 15-20 厘米，摊叶时抖散摊平使茶叶呈蓬松状态，保持厚薄一致。鼓风机气流温度 25-30℃，槽体前后温度应接近。鼓风 1-1.5 小时停止 10-15 分钟，酌情翻动，动作要轻，风量大小根据叶层厚薄适当调节；萎凋时间 8-12 小时。

室内自然萎凋：将鲜叶薄摊于萎凋室内的萎凋帘或篾盘上，厚度 2-3

厘米，保持厚薄一致；温度 20-28℃，相对湿度 60%-75%，每隔 2-3 小时翻动 1 次，动作要轻；萎凋时间 16-20 小时。

综合萎凋：鲜叶宜利用早上或傍晚的阳光进行晒青，时间 15-20 分钟，鲜叶减重 5%-6%；晒青后将鲜叶移入萎凋室，薄摊于篾盘上，厚度 2-3 厘米，保持厚薄一致，萎凋室温度 20-25℃，相对湿度 60%-75%，保持室内空气流动；萎凋过程中采用摇青机摇青三四次，摇青时间 3-15 分钟，每次摇青后晾青 1-4 小时，随摇青次数增加单次摇青时间和晾青时间逐步加长；萎凋时间宜控制在 18-24 小时。

（二）揉捻

选用 45 型、55 型等中大型揉捻机，装叶量以自然装满揉桶为宜，揉捻时间 60-90 分钟。按“轻-重-轻”的原则加压，即不加压(桶盖刚接触茶叶)揉捻 15-20 分钟，轻压(桶盖下降距离为桶高的 1/5-1/4)揉捻 15-20 分钟，中压(桶盖下降距离为桶高的 1/3)揉捻 15-20 分钟，重压(桶盖下降距离为桶高的 2/5-1/2)揉捻 15-20 分钟，最后松压揉捻 5-10 分钟。成条率 90%以上，茶条紧卷，茶汁外溢，粘附于茶条表面即可。揉捻后采用解块机解块。

（三）发酵

发酵机发酵：将揉捻叶摊放于盛叶盘内，厚度 8-10 厘米，厚薄均匀，不要紧压，放入发酵机发酵；发酵机温度 28-32℃，相对湿度 95%以上，每隔 30-45 分钟通风 4-5 分钟，发酵时间 3-5 小时。

发酵室发酵：将揉捻叶摊放于干净的发酵筐或篾盘内，摊叶厚度 8-15 厘米，厚薄均匀，不要紧压，放入发酵室发酵。发酵室温度 28-32℃，相对湿度 90%以上，必要时采取喷雾或洒水等增湿措施，保持室内新鲜空气流通，每隔 1-1.5 小时翻动 1 次，发酵时间 3-6 小时。

发酵程度：发酵叶 70%-80%的色泽达到红黄色至黄红色，青草气消失，呈现清香或花果香为适度。

（四）初干

热风初干：采用连续烘干机或烘焙机进行初干。初干温度控制在 120-130℃，摊叶厚度 2-3 厘米，时间 10-15 分钟。

滚炒初干：采用 50 型或 60 型电热杀青机（带强制进热风）进行初干。温度控制在 200-220℃，投叶量 70-90 千克/小时，时间 2-3 分钟。

初干程度：烘干或滚炒至含水率 20%-25%，条索收紧，有较强刺手感为适度。

（五）摊凉回潮

将茶叶均匀摊开，冷却至室温后继续摊凉回潮 50-60 分钟。

（六）足干

烘干机足干：采用连续烘干机进行足干。温度控制在 90-100℃，摊叶厚度 2-3 厘米，时间 30-45 分钟。

提香机足干：采用提香机进行足干。温度控制在 90-100℃，摊叶厚度 2-3 厘米，时间 60-90 分钟。

足干程度：足干至含水率 4%-6%，用手指捻茶条即成粉末为适度。足干后冷却至室温后包装入库。

三、湖南红茶夏秋茶加工技术

以湖南省适制红茶的茶树品种经手工采摘一芽一叶、一芽二叶、一芽三叶和细嫩对夹叶，或理发式采茶机采摘的一芽二叶、一芽三叶和细嫩对夹叶为原料，制成具有“花蜜香，甘鲜味”的湖南红茶。

工艺流程：萎凋→晒青→晾青→做青→再萎凋→揉捻→发酵→初烘→

摊凉回潮→滚炒→摊凉回潮→复烘→足干（提香）。

在传统红茶加工技术的工艺上，增加晒青、晾青、做青、再萎凋工艺，由一次性干燥改为“烘炒烘”干燥模式，延长干燥及回潮时间，以增加茶叶香气及甜度，降低夏秋茶苦涩味。

（一）萎凋

采用 20 层摊青架或萎凋槽进行，分为室内自然萎凋和槽式萎凋。

室内自然萎凋。在气温 20-30℃之间适用，将鲜叶薄摊于萎凋室内的萎凋帘或篾盘上，厚度 2-3 厘米，保持厚薄一致，每隔 2-3 小时翻动 1 次，动作要轻。

槽式萎凋。在气温较低或较高时适用，将鲜叶均匀摊放在萎凋槽中，摊叶厚度 15-20 厘米，摊叶时应抖散摊平茶叶呈蓬松状态，保持厚薄一致。鼓风机气流温度 25-28℃槽体前后温度一致，鼓风机气流温度应随萎凋进程逐渐降低。鼓风 1-1.5 小时停止 10-15 分钟，下叶前 30 分钟停止鼓风。每隔 1.5-2 小时翻动 1 次，动作要轻。萎凋时间宜控制在 3-6 小时，视季节、品种、地区实际情况而定，萎凋至鲜叶含水率为 70%-72%。

（二）晒青

在光照强度较弱的时候进行。将鲜叶直接薄摊在竹席、摊青架及可移动萎凋槽上，摊叶厚度 2-4 厘米左右，中间翻拌 1-2 次，晒 20-30 分钟，鲜叶青草气减退，清香初显为晒青适度。

（三）晾青

将晒青后的鲜叶及时置于室内阴凉处薄摊 40-60 分钟。

（四）做青

做青工序分为摇青和静置两个过程，摇青和静置交替进行。摇青采用

调速摇青机进行摇青，装叶量为筒容积 35%-40%，按摇青、静置的顺序摇青 3-4 次，做青间温度 20-25℃，相对湿度 70%-80%。做青参数见表 1。做青程度以做青叶花香显露，叶片主脉透明，叶色黄绿，叶缘珠红色，叶缘背卷，叶尖翘起呈汤匙状，翻动时有沙沙响声为适度。

表 1 做青参数

名称	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
转速(转/分钟)	2-3	6-8	6-8	6-8
摇青时间(分钟)	2-3	5-8	8-10	12-15
静置时间(分钟)	50-60	50-60	50-60	50-60

(五) 再萎凋

将做青叶均匀薄摊在摊青槽或摊青架上，萎凋至鲜叶含水率为 (62%±1%) 为适度。

(六) 揉捻。(与工夫红茶加工揉捻要求相同)。

(七) 发酵

采用变温发酵，发酵温度控制在 25-30℃，先高后低。发酵叶 70%-80% 的色泽达到红黄色至黄红色，青草气消失，呈现清香或花果香为适度。

采用发酵机发酵或发酵室发酵。

(八) 初烘

采用自动烘干机或烘培机进行。温度控制在 110-120℃，摊叶厚度 2 厘米左右，茶叶烘至不粘手为宜。

(九) 摊凉回潮

将初烘的茶叶及时薄摊在竹垫、篾盘或摊凉平台设备上摊凉，待茶叶降至室温、散发水汽后，摊至蔑盘或者专用摊凉设备中，厚度 5-10

厘米，时间 20-30 分钟。

（十）滚炒

采用瓶式炒干机进行，筒壁温度 180-200℃时投茶，滚炒过程筒壁温度 120-130℃，时间 15-20 分钟。茶叶滚炒至含水率 20%-25%，条索收紧，有较强刺手感为适度。

（十一）摊凉回潮

将茶叶均匀摊开，冷却至室温后继续摊凉回潮 50-60 分钟。

（十二）复烘

采用连续烘干机进行。温度控制在 100-110℃，摊叶厚度 2-3 厘米，时间 10-12 分钟。

（十三）足干（提香）

采用提香机进行足干。温度控制在 100℃，摊叶厚度 2-3 厘米，时间 60 分钟。足干至含水率 4%-6%，用手指捻茶条即成粉末为适度。足干后冷却至室温。

四、红茶加工厂房、设备配置标准

厂房周围不得有粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染物；厂房设计按照功能布局划分为萎凋区、初制加工区、精制加工区，包装成品区，总面积约 1200-1600 平方米，分区面积与设备配置相适应，屋顶或地坪配置 200 平方米阳光棚；厂房高度不低于 4.5 米，厂房大门高度不低于 3.5 米、宽度不低于 2.5 米，符合设备安装及出入要求。

地面平整、光洁，厂房窗户安装纱门、纱窗并设置防鼠设施，符合食品卫生要求；厂房配置必要消防设施符合消防要求；配置设备所需三相四线制电源，功率约 100 千瓦。按日产 500 千克干茶配置如下。

（一）萎凋及晒青

配置可折叠式不锈钢萎凋槽（带热风）5 台或晾青架盘（20 层）50 套。

（二）做青

配置 110 型不锈钢可加热摇青机 1 台，摇青机可设置转速、时间，摇青机室内温度可直接于显示屏显示。

（三）揉捻

配置 45 型揉捻 8 台或 55 型揉捻机 4 台，转速可调，压盖行程可调，揉捻机配置进料输送、计量称重装置、出料输送。配置解块机 1 台。

（四）发酵

配置发酵机 1-2 台或设置发酵房 1 个，发酵机及发酵房温度 25-38℃ 可控，湿度在 75%-100% 可控，配置换气风扇，可自动换气通风。

（五）初干及足干

配置 6CH-16 自动翻版烘干机 1 台，配生物质颗粒机 1 台，热风温度 100-140℃ 可控，烘干时间 9-30 分钟变频可调，风量大小可调；顶部配抽湿除尘系统。

（六）摊凉回潮

配置摊凉软盘 20 个；或 15 平方米多层式连续回潮机 1 台，摊叶厚度 10-30 厘米可调，回潮时间 30-90 分钟可调；或摊凉平台 2 个。

（七）滚炒

配置(110)型瓶式电热炒干机 1 台，温度可控，可吹风。