

ICS 67.140.10
CCS X55

团 体 标 准

T/CTSS 15-2020

机采条形乌龙茶加工技术规程

Technical regulation for manufacture processing of mechanical-plucking stripe
shaped Oolong tea

2020-12-31 发布

2020-12-31 实施

中国茶叶学会

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》的规定起草。

本文件由福建农林大学提出。

本文件由中国茶叶学会标准化工作委员会归口。

本文件起草单位：福建农林大学、中国茶叶学会、福建省武夷山市永生茶业有限公司、建瓯市成龙茶厂、福建省状元茗茶有限公司、武夷山市福亭茶业有限公司、武夷星茶业有限公司。

本文件主要起草人：孙云、林宏政、游玉琼、金心怡、周子维、刘宝顺、刘成龙、陆耀全、武帅强、柳镇章、李方、陈彬。

机采条形乌龙茶加工技术规程

1 范围

本文件规定了机采条形乌龙茶的术语和定义、初加工技术、精加工技术。
本文件适用于机采鲜叶原料的条形乌龙茶加工。

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 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 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
GB/T 18745 地理标志产品 武夷岩茶
GB/T 30357.1 乌龙茶 第1部分：基本要求
GB/T 35863 乌龙茶加工技术规范
GH/T 1124 茶叶加工术语

3 术语和定义

GB/T 18745、GB/T 30357.1、GB/T 35863、GH/T 1124 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

机采条形乌龙茶 mechanical-plucking stripe shaped Oolong tea

采用机械采摘的方式所获的茶树鲜叶原料，按乌龙茶初加工、精加工工艺制成的条形乌龙茶产品。

3.2

色选 color sorting

茶叶精加工作业之一。采用不同型号色选机将茶叶与茶梗、朴片及非茶类夹杂物等分离的一种高效拣剔方式。

3.3

凉索 cooling

将毛火叶进行摊放，使梗叶之间水分重新分布，促进茶汤滋味醇厚，利于足火作业。

4 加工条件

加工场所、人员等基本要求应符合 GB 14881 的要求。

5 初加工技术

5.1 初加工工艺流程

鲜叶→鲜叶分类分级→萎凋→做青→杀青→揉捻→毛火→凉索→足火→毛茶。机采条形乌龙茶初加工工艺流程见附录图 A.1。

5.2 鲜叶分类分级

5.2.1 鲜叶分类分级流程

5.2.1.1 鲜叶分类→鲜叶分级设备→风选→合格鲜叶。

5.2.1.2 将鲜叶按不同茶树品种分类后，分别通过鲜叶分级、风选等处理，将机采过程夹杂的碎叶、断梗、长枝等不合格鲜叶及非茶类夹杂物剔除。

5.2.2 鲜叶质量

5.2.2.1 鲜叶质量应新鲜、无红变、无异味、无污染、无非茶类夹杂物。

5.2.2.2 卫生指标应符合 GB 2762、GB 2763 的要求。

5.2.2.3 鲜叶质量分为一级、二级、三级，分级指标见表 1。

表 1 机采鲜叶质量分级（重量%）

等级	质量要求
一级	开面 3 叶~5 叶的合格鲜叶占比≥80%
二级	开面 3 叶~5 叶的合格鲜叶占比≥70%、<80%
三级	开面 3 叶~5 叶的合格鲜叶占比≥60%、<70%

5.3 萎凋

5.3.1 萎凋技术

5.3.1.1 日光萎凋（晒青）

在傍晚或午后阳光较弱时进行晒青，亦可采用遮阳网辅助晒青。适当薄摊，摊叶厚度 2 cm~3 cm。晒青过程中可适当翻拌 2 次~3 次，晒青程度视萎凋叶状况和光照强度实际情况而定，时间历时 10 min~40 min；萎凋适度后，将晒青叶移入室内，均匀薄摊散热，叶温降至室温，历时 30 min~90 min。

5.3.1.2 综合做青机萎凋

采用综合做青机进行热风萎凋，滚筒内热风温度≤40℃，投叶量占做青机筒体容积的 80%~90%，保持叶子呈蓬松状态。萎凋过程做青机间歇慢速（4 r/min~6 r/min）转动，使水分及时散发。

5.3.2 萎凋程度

叶面光泽消失，叶色转暗黄绿色，略微青草气，清香呈现，叶质萎软，顶叶垂软，萎凋减重率 10%~15%，失水均匀。

5.4 做青

5.4.1 做青技术

做青视茶树品种、鲜叶质量、季节、气候条件等实际情况而定。做青间适宜温度为 22℃~28℃，适宜相对湿度为 65%~80%，做青次数 4 次~8 次，采用“吹风-摇青-晾青（静置）”工序交替进行，摇青原则先轻后重，晾青（静置）时间先短后长，做青历时 8 h~12 h。

5.4.2 做青程度

做青叶青气消失，清香或花果香显露，叶片主脉透明，走水均匀，叶色转为黄绿有光泽，叶缘红边显，均匀适度，叶面背卷翘起呈汤匙状，翻动时有沙沙响声。

5.5 杀青

5.5.1 杀青技术

适度做青叶应及时杀青，采用滚筒杀青机，筒温 280℃~320℃，历时 5 min~15 min。

5.5.2 杀青程度

叶色转为暗绿，叶张皱卷，手捏柔软，略有粘性，梗折不断，青气消失，散发清香或熟香，杀青叶含水率为 55%~60%。

5.6 揉捻

杀青叶趁热揉捻，投叶量为揉桶容叶量的90%，遵循“轻-重-轻”加压原则，揉桶内装入杀青叶后不加压揉1 min~2 min，中压揉5 min~8 min，重压1 min~2 min，再松压1 min~2 min解团收汁，即可下机。要求揉捻叶条索紧结，成条率达85%以上。揉捻叶应及时解块烘焙。

5.7 毛火

采用链板式烘干机，热风温度120℃~150℃，摊叶厚度2 cm~3 cm，时间8 min~15 min，烘至毛火叶含水率20%~25%，手握茶叶略有微刺感，不粘手，即可下机凉索。

5.8 凉索

将毛火叶进行摊放，摊叶厚度8 cm~12 cm，历时3 h~6 h。

5.9 足火

采用链板式烘干机，热风温度100℃~120℃，摊叶厚度3 cm~5 cm，时间15 min~30 min，烘至含水率5%~7%，茶条色泽乌褐油润，梗折即断，手捻成粉末。

6 精加工技术

6.1 精加工工艺流程

毛茶验收→归堆→筛分→风选→色选→人工目视拣剔→拼配匀堆→烘焙→摊凉→金属除杂→包装。机采条形乌龙茶精加工工艺流程见A.2。

6.2 验收

毛茶对照标准样或贸易样进行审评验收，并检测水分、碎茶、粉末、茶梗含量。评定等级后分别归堆。

6.3 归堆

按地域、品种、季别、等级进行分类入库堆放。

6.4 筛分

采用平面圆筛机进行筛分。配备2.0目~2.5目和20目规格的筛网，2.0目~2.5目筛下为正身茶，直接进入下一道工序，筛面为头子茶，需切轧后再筛分。20目筛下为茶末，另行付制处理。

6.5 风选

筛分后的正身茶需经风选分出砂石、正口茶、黄片、茶末、碎片和其他非茶类夹杂物。正口茶进入色选工序，轻质茶归作下脚茶。

6.6 色选

采用色选机进行反复色选，可分为一口茶、二口茶及三口茶。一口茶可进入下一道工序，二口茶需进行二次或多次色选，以提高生产效率和产品净度，三口茶为黄片、茎梗等茶类与非茶类夹杂物，另行付制处理。

6.7 人工目视拣剔

采用目视拣剔流水线进行人工目视拣剔，拣去遗漏的黄片、梗和非茶类杂物。拣剔质量要求正茶净度应达到“三清”，即茶叶中的梗、片、杂物清。

6.8 拼配匀堆

按各级别产品的品质要求，设计拼配方案，根据原料的地域、外形、色泽、香气、滋味等特色，取长补短，充分发挥原料的最佳经济效益，科学合理拼配，要求各段茶比例适度，混合均匀。

6.9 烘焙

烘焙时采用链板式烘干机，投放茶叶应均匀，摊叶厚度3 cm~6 cm，摊层厚薄应一致。高档茶温度宜低，低档茶温度宜高，严防老火焦条，经常观察干燥中茶叶状况。可分二道烘焙，第一道烘干

温度 140 ℃~160 ℃，时间 1 h~2 h；第二道烘焙温度 120 ℃~150 ℃，时间 1 h~3 h。应根据产品特点，适当调整烘焙温度、时间。

6.10 摊凉

茶叶烘焙后应及时摊凉，掌握适宜摊凉层厚度，用摊凉机送冷风摊凉或输送带自然冷却，摊凉至叶温 45℃ 以下。

6.11 金属除杂

安装金属探测仪探测感应铁丝、铁屑等金属夹杂物，进行再次剔除，以符合卫生指标要求。

6.12 包装

按各级别茶叶件重、净重要求进行装箱、包装。

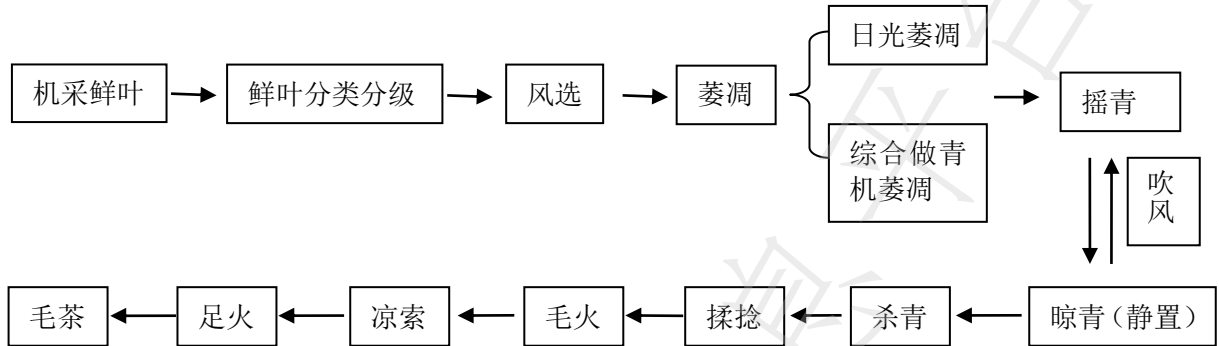
全国团体标准信息平台

附录 A
(规范性)

机采条形乌龙茶加工工艺流程

A.1 机采条形乌龙茶初加工工艺流程

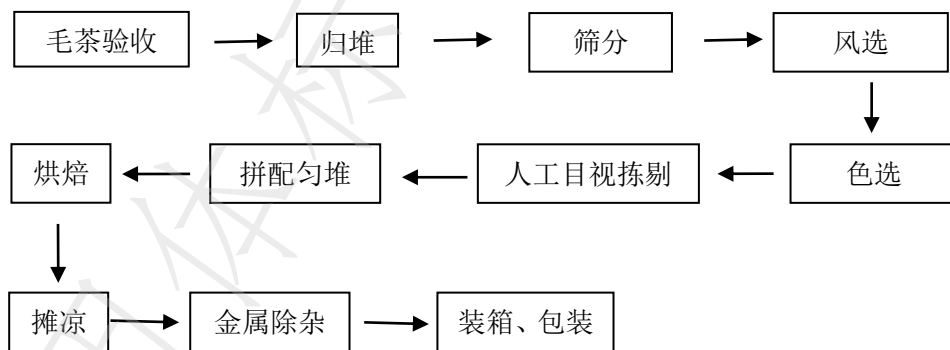
机采条形乌龙茶初加工工艺流程如图 A.1 所示。



图A.1 机采条形乌龙茶初加工工艺流程

A.2 机采条形乌龙茶精加工工艺流程

机采条形乌龙茶精加工工艺流程如图 A.2 所示。



图A.2 机采条形乌龙茶精加工工艺流程