

T

日照市茶叶协会团体标准

T/RZCX 006-2022

日照绿茶加工技术规程

2022 - 06 - 17 发布

2022 - 07 - 20 实施

日照市茶叶协会 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。

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。

本文件由日照市茶叶协会提出。

本文件起草单位：日照市茶叶协会、日照市农业科学研究院、山东日照碧波茶业有限公司、日照浏园生态农业有限公司、五莲县富园茶场、山东日照祥路碧海茶业有限公司、日照南湖马陵春茶业有限公司、横山天湖集团有限公司、日照御海湾茶博园有限公司、日照山茶人家茶叶有限公司。

本文件主要起草人：李纪艳、丁仕波、房峰祥、郑海涛、王鲲鹏、王会、段永春、李峰、郑冬梅。

日照绿茶加工技术规程

1 范围

本标准规定了日照卷曲形绿茶机械化加工、半手工半机械加工和扁形绿茶机械化加工过程中的技术要求。

本标准适用于日照市行政区域内绿茶的加工制作。

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，仅所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 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 32744 茶叶加工良好规范

NY/T 5019 无公害食品 茶叶加工技术规程

3 术语与定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

循环炒干

使用配备传送装置的炒干设备进行连续循环炒干作业的过程。

3.2

二青叶

茶叶加工中的二次杀青的茶叶。其含水率：35%~40%；质量感官特征：茶条互不黏连，富有弹性，稍感触手，叶质尚软，手捏不粘，青气消失。

3.3

推揉

揉捻做型时，用双手握住杀青叶，在双手间作来回直线运动揉搓茶坯，使其均匀成条的加工手法。

3.4

团揉

揉捻、做型时，用双手握住杀青叶，在双手间作圆周运动揉搓茶坯，使其均匀成条的加工手法。

4 基本要求

卷曲形和扁形绿茶应符合 GB 7718、GB 14881、GB/T 32744 及 NY/T 5019 的要求。

4.1 加工环境

应符合 GB 14881 的规定，加工场所室内通风，清洁，无异味，无外来粉尘、空气污染。

4.2 加工器具

选用以电或燃气为能源的茶叶加工器械。

4.3 鲜叶标准

按照鲜叶等级，分为精品、特级、一级、二级、三级。各等级鲜叶标准应符合表 1 要求。

表 1 鲜叶标准

| 级别 | 要求 |
|----|----------------------------------|
| 精品 | 单芽 |
| 特级 | 一芽一叶初展至一芽一叶，一芽一叶为主，一芽一叶占比不超过 70% |
| 一级 | 一芽一叶至一芽二叶初展为主，含一芽二叶在 15%以下 |
| 二级 | 一芽二叶至一芽三叶初展为主，含一芽三叶在 20%以下 |
| 三级 | 一芽二、三叶和同等嫩度的对夹叶 |

4.4 加工方式

精品鲜叶：卷曲形绿茶半机械半手工加工，扁形绿茶机械化加工。

特级鲜叶：卷曲形绿茶半机械半手工加工，扁形绿茶机械化加工。

一级鲜叶：卷曲形绿茶机械化加工，扁形绿茶机械化加工。

二级鲜叶：卷曲形绿茶机械化加工。

三级鲜叶：卷曲形绿茶机械化加工。

5 卷曲形绿茶机械化加工

5.1 加工机械

摊青机、杀青机、冷却回潮机、揉捻机、解块机、炒（烘）干机、做型机、提香机、风选机、色选机等。

5.2 工艺流程

摊青→杀青→摊凉（回潮）→揉捻→解块→二青→摊凉→做型干燥→提香。

5.3 技术要求

5.3.1 摊青

摊放场地应清洁卫生、阴凉、无异味、空气流通、不受阳光直射。鲜叶采摘后，应立即摊放，摊放使用摊青机、竹筛等专用摊青工具。不同品种、不同等级、不同采摘时间鲜叶应分开摊放，分别付制。使用竹筛摊青，摊放厚度为 2 cm~3 cm，摊放时间为 3 h~4 h；使用摊青机摊青，摊放厚度为 6 cm~10 cm，摊放时间为 3 h 以上。摊至叶色变暗，叶质柔软，青草气散失，透出水果香为宜。竹筛摊青适当翻叶，轻翻、匀翻。

5.3.2 杀青

杀青适度：青草气散失，手捏不粘，茎梗折而不断，手握成团，松手弹开，杀青叶失重率（ 30 ± 2 ）%；嫩叶宜重杀、老叶宜轻杀，杀匀杀透。

示例：以 6CST-50 型滚筒杀青机为例，进料端筒体温度达到 $200\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 250\text{ }^{\circ}\text{C}$ 时投叶，投叶量不超过 50 kg/h ，杀青时间 $1.5\text{ min}\sim 2.0\text{ min}$ 。

5.3.3 摊凉回潮

杀青叶使用冷却回潮机或竹筛等设备及时摊凉，时间为 $20\text{ min}\sim 25\text{ min}$ ，摊凉（回潮）至芽叶柔软。

5.3.4 揉捻

揉捻按照轻、重、轻步骤逐步加压、减压，嫩叶轻压短揉、老叶重压长揉。

示例：以 6CR-40 型揉捻机为例，投叶量为 $(15\pm 2)\text{ kg}$ /桶左右，揉捻时间为 $15\text{ min}\sim 25\text{ min}$ ，揉捻至成条率达到 85 % 以上。

5.3.5 解块

揉捻完成后及时解块，可采用解块机均匀解散。

5.3.6 二青

炒二青：使用连续循环炒干机或瓶式炒干机，滚筒转速先高后低，使用风机辅助排湿，要求“高温、快速、少量、排湿”，滚至芽叶手捏不粘，略有刺手感，茶坯含水量降至 $30\%\sim 35\%$ 。

示例：以连续循环滚炒炒干机为例，投叶量 $(40\text{ kg}\sim 50\text{ kg})$ /筒次，筒壁温度为 $180\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 200\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，炒二青时间为 $15\text{ min}\sim 20\text{ min}$ 。

烘二青：使用烘干机，烘干程度按照炒二青，茶坯堆放厚度为 $1\text{ cm}\sim 2\text{ cm}$ ，热风温度为 $120\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 150\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

5.3.7 摊凉

二青叶及时摊凉至室温，时间为 $20\text{ min}\sim 30\text{ min}$ 。

5.3.8 做型干燥

一芽一叶鲜叶原料做型采用滚筒式炒（烘）干机、双锅曲毫机、碧螺春成型机等。

示例：以瓶式炒干机为例，投叶量为 $10\text{ kg}\sim 15\text{ kg}$ ，筒壁温度 $100\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 120\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，叶温 $(80\pm 5)\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，时间 $15\text{ min}\sim 20\text{ min}$ 。采用烘干机烘足干，热风出口温度在 $100\text{ }^{\circ}\text{C}$ 以内，含水量降至 6 % 以内，干茶手捻成末。

5.3.9 提香

采用箱式、斗式烘焙机等设备提香。热风出口温度为 $100\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 120\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，提香时间为 $15\text{ min}\sim 20\text{ min}$ ，含水量 6 % 以内。

5.3.10 风选与色选

三级鲜叶加工的卷曲形绿茶可用风选机、色选机分别进行风选、色选。

6 卷曲形绿茶半手工半机械加工

6.1 加工机械

摊青机、杀青机、冷却回潮机、揉捻机、解块机、炒干机、烘焙机、提香机、风选机、色选机、电炒锅等。

6.2 工艺流程

摊青→杀青→摊凉（回潮）→揉捻机轻揉→手工揉捻→解块→二青→摊凉→手工做型→足干→提香。

6.3 技术要求

6.3.1 摊青

同 5.3.1 摊青。

6.3.2 杀青

使用较小型号滚筒杀青机杀青，杀青技术同 5.3.2 杀青。

6.3.3 摊凉回潮

同 5.3.3 摊凉回潮。

6.3.4 揉捻

使用中小型号揉捻机轻揉顺条，用手工复揉。复揉时，将回潮后的杀青叶放在揉捻台或簸箕上，采取推揉或团揉方式理条，理条时用力要轻，待芽叶柔软、均匀成条后再进行揉捻。将叶子拢成小堆，双手形成馒头状压住茶团，轻轻用力，沿同一方向旋转揉捻。揉捻时按照“轻-重-轻”的原则逐渐用力，随着条索不断收紧，再逐渐减力解团；依次重复揉至茶叶均匀成条，茶汁稍外溢，成条率达 90%即可。

6.3.5 解块

手工解块。

6.3.6 二青

同 5.3.6 二青。

6.3.7 摊凉

同 5.3.7 摊凉。

6.3.8 做型干燥

一芽一叶初展鲜叶原料，采用斗式烘焙机、电炒锅，结合手工操作进行做型。

示例：以斗式烘焙机为例，掌握热风出口温度 90℃，茶叶放入后，及时抖翻散失水分；采取推揉或团揉方式理条，理条时五指张开，用力要轻，待均匀成条、互不粘连时转入做形。做形时，双手握茶成团置于手心，按照“轻-重-轻”的原则逐渐用力沿同一方向旋转，揉 3 次后随即顺手抛散，均匀翻拌茶坯后重复以上过程。随着茶坯粘性不断降低、互不粘连时，斗式烘焙机热风出口温度降至 80℃搓团定型，茶叶置于两手手心，按轻、重、轻和大、中、小幅度揉动，每搓一团放置锅内烘干定型。待搓揉结束后一并抖散，如此反复进行。茶坯达七成干时转为提毫。提毫时，双手握茶轻轻搓动，使茶条在手掌间相互摩擦，动作要缓慢柔

和，待茸毫显露，条索紧结，有刺手感时，除末后进入干燥工序。

6.3.9 提香

同 5.3.9 提香。

7 扁形绿茶机械化加工

7.1 加工机械

摊青机、滚筒杀青机、连续杀青理条机、冷却回潮机、理条机、扁形茶炒制机、名优茶辉干机、风选机等。

7.2 工艺流程

鲜叶摊青→杀青→摊凉回潮→理条→摊凉→做型→摊凉→辉锅。

7.3 技术要求

7.3.1 鲜叶摊青

鲜叶摊放按 5.3.1 摊青。

7.3.2 杀青

采用连续杀青设备杀青。杀青适度：青草气散失，手捏不粘，茎梗折而不断，杀匀杀透，杀青叶失重率（ 35 ± 2 ）%。

示例：以 6CST-50 型滚筒杀青机为例，进料端筒体温度达到 $200\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 250\text{ }^{\circ}\text{C}$ 时投叶，投叶量不超过 50 kg/h ，杀青时间 $1.5\text{ min}\sim 2.0\text{ min}$ 。

7.3.3 摊凉回潮

杀青叶使用冷却回潮机或竹筛等设备及时摊凉。时间为 $10\text{ min}\sim 20\text{ min}$ ，摊凉（回潮）至芽叶柔软。

7.3.4 理条

采用连续理条机或多功能理条机。

理条程度：茶叶成条、挺直，松紧自然，含水率 $50\%\sim 55\%$ 。

示例：以 6CLZ-60/8 震动理条机为例，槽体内壁温度为 $180\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 200\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，投叶量（ 2 ± 0.5 ）kg，时间为 $5\text{ min}\sim 8\text{ min}$ 。

7.3.5 摊凉

理条叶下机，及时摊凉，时间为 $10\text{ min}\sim 15\text{ min}$ 。

7.3.6 做型

用扁形茶连续自动炒制机做型。

炒制原则：锅温应先高后低，并视茶叶干燥度及时调整；投叶要均匀，炒板加压要求轻、重、轻，逐步加压。

炒制温度：精品、特级、一级应在 $150\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 160\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。投叶量：精品、特级每锅 $100\text{ g}\sim 150\text{ g}$ ，一级每锅 $150\text{ g}\sim 200\text{ g}$ 。

炒制时间：3 min~5 min。

炒制程度：芽叶呈扁平、挺直、坚硬、色泽一致，茶叶含水率降至15%~20%，即可出叶下锅并及时冷却。

7.3.7 做型后摊凉

使用竹筛或冷却机等专用装备冷却至室温。

7.3.8 辉锅

用名优茶辉干机辉锅，筒壁温度80℃~90℃，投叶量3 kg~5 kg，时间15 min~20 min。辉锅程度以形状扁平光滑挺直，含水率6.5%为宜。辉锅后应及时摊凉散热。