

ICS 67.140.10

CCS B 35

T/ZLX

浙江省绿色农产品协会团体标准

T/ZLX 092—2024

绿色食品 磐安云峰茶生产技术规程

Green food—Code of practice for production technical of Pan'an Yunfeng
tea

2024-12-23 发布

2024-12-30 实施

浙江省绿色农产品协会 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。

本文件由浙江省绿色优质农产品标准化工作领导小组提出并归口。

本文件起草单位：磐安县农业农村局、浙江省农业科学院、尖山镇综合农技服务中心、盘峰乡综合农技服务中心、双溪乡综合农技服务中心。

本文件主要起草人：陈文明、石红静、朱加虹、刘岩、张胡超、卢思佳、陈桑斐、胡桂仙、曹阳婷、陈有来。

本文件首次发布。

绿色食品 磐安云峰茶生产技术规程

1 范围

本文件规定了绿色食品磐安云峰茶的术语和定义、基地选择与茶园规划、栽培管理、鲜叶采收、茶叶加工、包装与储运、记录与追溯等技术要求。

本文件适用于绿色食品磐安云峰茶的生产。

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/T 191 包装储运图示标志
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB 11767 茶树种苗
- GB 23350 限制商品过度包装要求 食品和化妆品
- GB/T 32744 茶叶加工良好规范
- NY/T 288 绿色食品 茶叶
- NY/T 391 绿色食品 产地环境质量
- NY/T 393 绿色食品 农药使用准则
- NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则
- NY/T 658 绿色食品 包装通用准则
- NY/T 1056 绿色食品 储藏运输准则
- JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
- 国家市场监督管理总局令 第70号 定量包装商品计量监督管理办法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

磐安云峰茶 Pan'an Yunfeng tea

以磐安县所辖行政区域内适制的中小叶茶树品种的鲜叶为原料，经摊青、杀青、做形、干燥等工艺加工而成的，具有“色绿、香高、味醇、形美”特征的针形、扁形、卷曲形、条形绿茶。

4 基地选择与茶园规划

4.1 基地选择

T/ZLX 092—2024

- 4.1.1 产地环境质量符合 NY/T 391 的要求。酸性土壤，pH 值 4.0~6.5 为宜，有效深度 50 cm 以上。
- 4.1.2 茶园应与主干公路、村社、民居、饮用水源地、其他经济作物和常规生产区域设立缓冲带、隔离带或物理障碍区等。

4.2 茶园规划

- 4.2.1 茶园规划应有利于保护和改善生态环境、维护生态平衡和生物多样性，发挥茶树良种优势。茶园规划宜栽种行道树。
- 4.2.2 根据茶园的规模、地形、地貌等，合理设置道路系统及水利系统。

5 栽培管理

5.1 品种选择

应选择木禾、鸠坑等本地群体种及龙井43、嘉茗1号、龙井长叶、浙农117等中小叶适制茶树良种。

5.2 苗木

苗木的质量要求按 GB 11767 规定执行。

5.3 开垦

- 5.3.1 坡度 15° 以下的缓坡地可横向等高全垦，深度为 50 cm。坡度 15° 以上坡地，按等高线砌筑梯地，常规茶园梯面宽 150 cm，机采茶园梯面宽应在 180 cm 以上，初垦深度为 50 cm。25° 以上不宜开垦种植。
- 5.3.2 定植前进行复垦，深度为 20 cm~30 cm。

5.4 定植

- 5.4.1 定植宜在春季 2 月中旬至 3 月中旬或秋季 10 月下旬至 11 月下旬。
- 5.4.2 单条栽，行距 150 cm，丛距 33 cm。双条栽，大行距 150 cm，小行距 40 cm，丛距 33 cm。
- 5.4.3 栽种茶苗时，一手扶直茶苗，一手将土填入沟（穴）中，逐层填土，土盖至茶苗根茎不露须根时，将茶苗轻轻一提，使茶苗根系自然舒展。适当加细土压紧，浇足定根水，在茶苗根部覆盖细土至根颈处。
- 5.4.4 定植后及时进行第一次定型修剪，宜采用铺草覆盖，防旱防冻保湿保苗。覆盖材料可用茅草、柴禾、农作物秸秆等。定期检查成活率，及时补缺。

5.5 耕作

5.5.1 中耕

每年进行两次中耕。第一次在 2 月中下旬至 3 月上旬，深度约 10 cm；第二次在春茶结束后（5 月上中旬），深度 10 cm~15 cm。

5.5.2 深耕

每年或隔年一次，一般在 10 月茶季结束后进行。在茶行中深挖，深度 25 cm 以上。

5.6 施肥

5.6.1 施肥原则

施肥应符合NY/T 394的要求。基肥以有机肥为主，追肥以速效氮肥为主，磷、钾为辅，并适当配施有关微量元素肥料。

5.6.2 施肥时期

10月中旬~11月上旬，结合深耕施基肥。2月中、下旬，追肥一次。如生产夏秋茶，可在5月上、中旬春茶结束后和6月下旬夏茶结束后分别追肥一次。

5.6.3 施肥方法

茶园施肥方法见表1。

表1 茶园施肥方法

生产方式	底肥	基肥	追肥
只采春茶	在定植前施底肥，开沟50 cm以上，每666.7 m ² 用有机肥2000 kg，钙镁磷肥100 kg~200 kg，菜籽饼肥200 kg~300 kg，与土拌匀，覆土10 cm以上，底土离地面沟深15 cm~20 cm。	每666.7 m ² 用150 kg~200 kg菜籽饼肥或1000 kg以上有机肥与35 kg茶树专用肥拌匀后，开沟15 cm~20 cm或结合深耕施用（专用肥含量推荐比例：N : P ₂ O ₅ : K ₂ O : MgO=20 : 8 : 12 : 2，下同）。	春茶开采前50天及春茶结束后，每666.7 m ² 施用尿素10 kg，开浅沟5 cm~10 cm。
全年采摘		每666.7 m ² 用有机肥1500 kg；菜籽饼肥或商品有机肥150 kg~250 kg；与35 kg茶树专用肥拌匀后，开沟15 cm~20 cm或结合深耕施用。	春茶开采前30天~40天、春茶结束及夏茶结束后，每666.7 m ² 施用尿素10 kg，开浅沟5 cm~10 cm施用。

5.7 树冠管理

5.7.1 定型修剪

幼龄期茶树应经过三次定型修剪。第一次在茶苗移栽定植时进行，修剪高度离地18 cm~20 cm；第二次在定植生长一年后进行，修剪高度离地30 cm~40 cm；第三次在定植生长两年春茶采摘后进行，修剪高度离地45 cm~50 cm。

5.7.2 轻修剪

投产茶园，每年进行1次~2次，春茶后进行。剪去树冠面上的突出枝，深度约5 cm。

5.7.3 深修剪

当树冠面出现较多鸡爪枝、芽叶瘦小，以及对夹叶多，产量明显下降的茶树，剪去树冠上部10 cm~15 cm的一层枝叶或在80 cm高度处进行平剪。

5.7.4 重修剪

将地上部枝条剪去1/2或1/3，约离地40 cm左右，宜在春茶后进行。

5.7.5 台刈

将衰老茶树第一节分支以上5 cm左右全部刈去，宜在春茶后进行，不采春茶的茶园可在开春后进行。

5.8 病虫害防治

5.8.1 防治原则

遵循“预防为主，综合防治”的方针，优先选用农业防治、物理防治、生物防治等绿色防控措施，合理使用化学防治。农药使用应符合NY/T 393的规定。

5.8.2 农业防治

换种栽植或发展新茶园时，应选用对当地主要病虫害抗性较强的品种。及时、分批采摘嫩梢嫩叶，适时修剪。结合秋冬深翻施肥，深翻土壤至15 cm~20 cm。提倡机械或人工除草。

5.8.3 物理防治

采用人工方式捕杀茶毛虫、卷叶蛾类、茶丽纹象甲类等害虫。利用害虫的趋性，进行杀虫灯诱杀、诱虫板诱杀等。

5.8.4 生物防治

保护和利用当地茶园中的草蛉、瓢虫、蜘蛛、捕食螨、寄生蜂等有益生物，减少对害虫天敌的伤害。利用性诱剂，持续诱杀灰茶尺蠖、茶毛虫等茶园主要鳞翅目害虫。使用短稳杆菌、茶毛虫核型多角体病毒等生物农药防治病虫害。

5.8.5 化学防治

关注病虫害测报，做好虫情调查，把握防治适期，科学选择和使用化学农药。提倡一药多治和农药轮换使用，严格控制施药量与安全间隔期。为保证饮茶者安全，不建议在茶园使用吡虫啉、啉虫脒、噻虫嗪、呋虫胺、噻虫胺、氟啶虫酰胺、烯啶虫胺等高水溶性农药。绿色食品茶园病虫害防治方法见附录A。绿色食品磐安云峰茶生产技术模式图见附录B。

6 鲜叶采收

6.1 茶园蓬面一芽一叶初展芽稍每平方米达到5个以上为开采适期。

6.2 鲜叶按标准及时分批采摘。提手采，保持芽叶完整、新鲜、匀净，不带病虫芽叶、对夹叶、鱼叶、鳞片、茶蒂等，不应掐采、捋采、抓采。

6.3 磐安云峰茶（针形）鲜叶分三个等级，见表2；磐安云峰茶（扁形）鲜叶分四个等级，见表3；磐安云峰茶（卷曲形、条形）鲜叶分三个等级，见表4。

表2 磐安云峰茶（针形）鲜叶分级

等级	质量要求
特级	纯芽、类纯芽，芽头匀齐健壮，新鲜。
一级	一芽一叶初展，芽长于叶，芽叶匀齐健壮，新鲜。
二级	一芽一叶为主，含少量一芽二叶初展(20%以下)，芽叶匀齐健壮，新鲜。

表3 磐安云峰茶（扁形）鲜叶分级

等级	质量要求
特级	一芽一叶初展80%以上，芽长于叶，芽叶完整，匀净，新鲜。
一级	一芽一叶80%以上，芽叶完整，匀净。
二级	一芽一叶至一芽二叶，芽叶完整，新鲜。
三级	一芽二叶至一芽三叶，一芽二叶为主，芽叶完整，新鲜。

表4 磐安云峰茶（卷曲形、条形）鲜叶分级

等级	质量要求
特级	一芽一叶初展80%以上，芽长于叶，芽叶完整，匀净，新鲜。
一级	一芽一叶80%以上，芽叶完整，匀净。
二级	一芽一叶至一芽二叶，芽叶完整，新鲜。

- 6.4 盛放鲜叶的器具应使用清洁卫生，透气性好的篮、篓类盛器，盛装时切忌挤压过紧，严禁使用布袋、塑料袋等软包装材料密闭盛装。
- 6.5 鲜叶采摘后应在4 h内运送到加工场所。鲜叶短暂存放时，应存放在洁净、阴凉通风处，轻放、轻翻、禁压，防止变质，减少机械损伤。
- 6.6 鲜叶运输时应避免日晒、雨淋，不得与有异味、有毒的物品混装。

7 茶叶加工

7.1 场所要求

应符合GB/T 32744相关规定。

7.2 磐安云峰茶(针形)加工技术

7.2.1 工艺流程

摊青→杀青→做形→初烘→复烘→筛分整理。

7.2.2 技术要求

7.2.2.1 摊青

进入加工车间的鲜叶，应立即摊青，摊青厚度为3 cm以下。不同等级、不同品种的鲜叶要分别摊青，表面有水的鲜叶应单独摊青，上午、下午鲜叶分开摊青，分别付制。摊青时间4 h~12 h，最多不超过20 h。摊放至含水率约为70%为宜。摊青过程中要适当翻叶散热，轻翻、翻匀，减少机械损伤。

7.2.2.2 杀青

可选用炒茶锅、滚动杀青机或多用机。炒茶锅杀青，每锅投叶0.10 kg~0.15 kg，锅温180℃~200℃，杀青3 min~4 min。30型滚筒杀青机每小时投叶24 kg~26 kg，进茶口筒体温度达140℃~180℃，从投叶到出叶1.5 min~2.0 min。多用机每槽投叶0.10 kg，锅温200℃~240℃，杀青4 min~5 min。杀青叶失重率30%~35%，色泽由翠绿转为暗绿，光泽失去，叶质柔软，青草气散失，散发清香，芽软略有粘性并稍有弹性，折梗不断时为杀青适度。杀青叶下机后应快速冷却，适当摊放回潮，使杀青叶水分分布均匀。

7.2.2.3 做形

选用炒茶锅、多用机、理条机等。炒茶锅做形，以抹推为主，间断性地结合抖炒、理条、滚炒手法，投入0.10 kg~0.15 kg杀青叶，温度控制在120℃左右。多用机做形每锅槽投入0.10 kg~0.15 kg杀青叶，理条机做形每锅槽投入0.08 kg~0.10 kg杀青叶，温度为140℃~160℃。时间均为3 min~5 min，茶条被理直变硬，手抓略感扎手时，即可出茶。

7.2.2.4 初烘

做形完成后茶叶薄摊放0.5 h，使叶、茎水分分布均匀。可采用烘笼或烘干机烘焙。采用烘笼烘焙，使用优质木炭为燃料，将做形叶均匀薄摊在烘笼上，厚度为1 cm~2 cm，旺火烘焙，严防烟气，笼顶温度80℃~90℃。烘焙中要勤翻、快烘，每隔2 min~3 min翻动一次。采用烘干机初烘，烘干机进风口温度110℃~120℃时开始上叶，均匀薄摊，以不见筛网为宜，时间5 min~6 min。至初烘叶梗能折断为度，含水率约为10%以下。

7.2.2.5 复烘

初烘叶下烘后先摊凉再厚堆1 h~2 h, 使梗、叶水分分布均匀。可采用烘笼或烘干机烘焙。使用烘笼复烘, 笼顶温度50℃~60℃, 1.0 kg~1.5 kg初烘叶作一笼, 4 min~5 min翻动一次, 时间40 min左右, 待手捻茶叶成粉末时起笼。操作时严防茶末漏入火盆内冒烟。使用烘干机足烘, 烘干机进风口温度90℃, 摊叶厚度比初烘稍厚, 时间12 min~15 min, 烘至足干。

7.2.2.6 筛分整理

烘至足干的茶叶经摊凉后, 用相应的号筛进行筛分, 并结合簸、拣等方法割去碎末, 簸去黄片, 拣梗剔杂, 分级归堆。

7.3 磐安云峰茶(扁形)加工技术

7.3.1 工艺流程

摊青→青锅→回潮→辉锅→筛分整理。

7.3.2 技术要求

7.3.2.1 摊青

同7.2.2.1。

7.3.2.2 青锅

可用电炒锅、炒青锅或长板式扁形茶炒制机炒青锅。温度遵循先高后低再高的原则。电炒锅、炒青锅每锅投叶量0.10 kg~0.15 kg, 下锅温度180℃~200℃, 鲜叶下锅后前期要抖散抖匀, 多抛少闷; 待茶叶萎软(约3 min), 抖、搭、拓结合, 应保证加工叶初步理直不结块; 6 min~7 min后, 增加捺的动作, 经3 min~4 min炒至初步扁平并达七成干即可起锅。全程炒制时间12 min~14 min。长板式扁形茶炒制机投叶量0.15 kg~0.25 kg, 温度一般为180℃~230℃, 先调至不加压状态, 仅使钢制炒板对下锅叶进行翻拌, 约2 min后使长形炒板逐渐加压, 5 min~6 min茶条初步扁平, 出锅摊凉回潮。

7.3.2.3 回潮

摊凉回潮时间为1 h~2 h, 促进水分重新分布。摊凉回潮后的青锅叶, 经分筛去除片末, 分成粗、细二档, 分别辉锅做形。

7.3.2.3 辉锅

可用电炒锅或长板式扁形茶炒制机配合扁茶辉锅机辉锅。下锅温度80℃左右, 温度先高后低再高。电炒锅每锅投青锅叶0.15 kg~0.25 kg, 手工辉锅时开始用力要轻, 以散发水气为主, 抖、搭、拓、理条相结合; 待茶叶受热回软后加压, 手法逐步过度到抓、推、捺、磨、压交替进行, 应做到手不离茶, 茶不离锅, 炒至手捻茶叶呈粉末时即可出锅, 时间20 min~25 min。长板式扁形茶炒制机每锅投青锅叶0.15 kg~0.25 kg, 长形炒板压力首先调至最低, 在炒制过程中逐步加压, 时间5 min~8 min, 炒至基本干燥、折梗可断时出锅, 后用扁茶辉锅机辉锅, 扁茶辉锅机每锅投叶量1.5 kg~2.5 kg, 时间30 min左右, 炒至手捻茶叶呈粉末时即可出锅。

7.3.2.4 筛分整理

出锅的茶叶, 在散热后立即用相应的号筛进行筛分, 并结合簸、拣等方法割去碎末, 簸去黄片, 拣梗剔杂, 分级归堆。

7.4 磐安云峰茶(卷曲形)加工技术

7.4.1 工艺流程

摊青→杀青→揉捻→初烘→足烘→筛分整理。

7.4.2 技术要求

7.4.2.1 摊青

同7.2.2.1。

7.4.2.2 杀青

可用40型~90型滚筒杀青机杀青，投叶量根据设备型号要求而定。先行开机使滚筒运转，然后点火起炉。进茶口筒体温度达150℃~200℃时开始投放鲜叶，投叶要求按量连续均匀，并时刻观察检查杀青叶状况，合理调节进茶口筒体温度，以确保杀青叶品质；杀青叶的失重率一般要求为35%~40%。要做到“嫩叶老杀，老叶嫩杀”，色泽由翠绿转为暗绿，光泽失去，叶质柔软，青草气散失，散发清香，芽软略有粘性并稍有弹性，折梗不断时为杀青适度，杀青叶下机后应快速冷却，适当摊放回潮，使杀青叶水分散布均匀。

7.4.2.3 揉捻

杀青叶应先经摊凉后才可揉捻。使用茶叶揉捻机揉捻，每次投叶量为揉桶九成满为宜。特级芽茶轻揉1 min，一级芽叶轻揉3 min~5 min，二级鲜叶轻揉15 min~20 min。

7.4.2.4 初烘

揉捻叶应及时上烘，避免时间稍长发黄。可使用烘干机烘干，烘干机进风口温度110℃~120℃时上叶，均匀薄摊，以不见筛网为宜，时间5 min~6 min，至初烘叶稍有触手感出叶，含水率约为10%以下。

7.4.2.5 足烘

初烘叶下烘后先摊凉再厚堆1 h~2 h，使梗、叶水分分布均匀。可使用烘干机烘干，进风口温度90℃左右，摊叶厚度比初烘稍厚，时间15 min~25 min，烘至手捻茶叶呈粉末，含水率在6.5%时下烘。

7.4.2.6 筛分整理

同7.2.2.6。

7.5 磐安云峰茶(条形)加工技术

7.5.1 工艺流程

摊青→杀青→揉捻→理条→初烘→复烘→筛分整理。

7.5.2 技术要求

7.5.2.1 摊青

同7.2.2.1。

7.5.2.2 杀青

同7.4.2.2。

T/ZLX 092—2024

7.5.2.3 揉捻

揉捻可使用35型或45型茶叶揉捻机。杀青叶应先经摊凉后才可揉捻。每次投叶量为揉桶九成满为宜。时间为3 min~5 min。

7.5.2.4 理条

揉捻叶应及时用理条机理条，避免时间稍长发黄。使用5槽~11槽等名茶理条机理条。投叶量、槽锅温度、理条时间应根据鲜叶状况、机器型号不同和工艺要求操作。一般槽锅温度设置为200℃，当槽锅温度达到要求后，向各槽内分别均匀投放50 g揉捻叶，理条5 min~8 min后，茶条被理直变硬，手抓略感扎手时，即可出茶。

7.5.2.5 初烘

理条完成后茶叶薄摊放0.5 h，使叶、梗水分分布均匀。初烘可使用名茶烘干机初烘，烘干机进风口温度110℃~120℃时开始上叶，均匀薄摊，以不见筛网为宜，时间5 min~6 min，至初烘叶叶片不包括梗能折断为度，含水率约为10%以下。

7.5.2.6 复烘

初烘叶下烘后先摊凉再厚堆1 h~2 h，使梗、叶水分分布均匀。复烘可使用名茶烘干机足烘，烘干机进风口温度90℃，摊叶厚度比初烘稍厚，时间12 min~15 min，烘至手捻茶叶呈粉末时下烘。

7.5.2.7 筛分整理

同7.2.2.6。

7.6 质量要求

应符合NY/T 288的规定。

8 包装与储运

8.1 包装应符合NY/T 658和GB 23350的规定。定量包装应符合国家市场监督管理总局令2023年第70号的要求，检验方法应按照JJF 1070的规定执行。

8.2 产品的包装储运图示标志应符合GB/T 191 的规定，标签应符合GB 7718的规定。

8.3 储藏运输应按照NY/T 1056的规定执行。贮藏库宜控制温度10℃以下、相对湿度50%以下。贮存时宜内置脱氧保鲜剂处理。

9 记录与追溯

茶叶生产应建立追溯体系，对生产、加工、储藏、销售、质量安全管控等环节进行记录。档案记录应准确、完整、清晰，至少保存3年。

附 录 A
(资料性)
绿色食品茶园主要病虫害防治方法

绿色食品茶园主要病虫害防治周年历见表A.1。

表A.1 绿色食品茶园主要病虫害防治周年历

时间	防治方法
3月上旬	每亩放置2套~4套灰茶尺蠖或茶毛虫性诱捕器，性诱剂诱芯需60d~90d更换一次。 每15亩~20亩安装1盏天敌友好型杀虫灯，诱集光源底端应高于茶蓬面40cm~60cm处，根据灰茶尺蠖、茶小绿叶蝉、茶毛虫、茶天牛等害虫夜间活动特征，设置诱捕时段。
3月中旬~4月	春茶期间，若黑刺粉虱大发生，则每亩放置25张~30张黄色诱虫板，下缘距离茶蓬面-40cm~0cm。
5月	春茶结束修剪后，每亩放置25张红、黄双色诱虫板，朝向与茶行平行，下缘高于茶蓬面10cm~20cm处，诱杀茶小绿叶蝉成虫，压低虫口基数。如有灰茶尺蠖幼虫发生（3龄以下），喷施茶尺蠖病毒BT制剂。 5月底至6月初，间隔7d~10d，连喷2次啞氧菌酯、吡唑醚菌酯或多抗霉素，防治炭疽病。
6月~7月	此阶段为茶小绿叶蝉发生高峰期，密切关注田间虫口。 若茶小绿叶蝉达防治指标（夏茶，百叶6只），及时喷施虫螨腈、茚虫威等化学农药；也可在虫口达防治指标前，连喷2次（间隔5d~7d）天然除虫菊素、印楝素等植物源农药。 及时更换性诱捕器粘板，6月底更换灰茶尺蠖性诱剂。
7月~9月	此阶段为灰茶尺蠖爆发高峰期，密切关注田间虫口。 如有灰茶尺蠖幼虫发生，在3龄前喷施短稳杆菌、氨基阿维菌素苯甲酸盐等农药。
10月~11月	关注茶小绿叶蝉若虫虫口。若达防治指标（秋茶，百叶12只），及时喷施虫螨腈、茚虫威等化学农药；也可在虫口达防治指标前，连喷2次（间隔5d~7d）天然除虫菊素、印楝素等植物源农药。
12月	关闭杀虫灯；喷施石硫合剂封园，降低害螨、粉虱、叶蝉等刺吸式口器害虫的越冬基数；结合施肥进行深翻，降低尺蠖、象甲等害虫的越冬基数。

绿色食品茶园推荐农药及使用方法见表A.2。

表A.2 绿色食品茶园推荐农药及使用方法

农药种类		防治对象	稀释倍数	安全间隔期(天)
化学 农药	240 g/L 虫螨脲悬浮剂	茶小绿叶蝉、害螨、蓟马	1500~2200	7
		灰茶尺蠖、象甲、叶甲	1000~1500	
	150 g/L 茚虫威乳油	茶小绿叶蝉	1800~2700	10
	250 g/L 吡唑醚菌酯悬浮剂	炭疽病	1000~2000	14
	22.5%啶氧菌酯悬浮剂	炭疽病	1000~1500	10
	10%苯醚甲环唑水分散粒剂	炭疽病	1000~1500	14
生物 及矿 物源 农药	短稳杆菌	灰茶尺蠖等鳞翅目害虫	500~700	3
	茶核·苏云菌	灰茶尺蠖	300~500	3
	茶毛核·苏	茶毛虫	300~500	-
	5%除虫菊素水乳剂	茶小绿叶蝉、蓟马	900~1000	-
	99%矿物油乳油	害螨	90~150	-
	45%石硫合剂结晶粉	红蜘蛛、叶螨	120~180	-
	3%多抗霉素可湿性粉剂	炭疽病、茶饼病、白星病	200~400	-
注：1. 防治指标：灰茶尺蠖，6500头/亩或10头/米茶行；茶小绿叶蝉，夏茶为6只/百叶、秋茶为12只/百叶；害螨，3-4头/平方厘米叶面积或有螨叶率>40%。 2. 灰茶尺蠖幼虫3龄前进行喷药防治。 3. 除虫菊素、短稳杆菌、病毒等生物农药需在傍晚或阴天施用。 4. 做好虫口监测，适时喷药，注意药剂轮换。 5. 以最新版本的NY/T 393为准。				

附录 B (资料性) 绿色食品磐安云峰茶生产技术模式图

绿色食品磐安云峰茶生产技术模式图见图B.1。

基地选择与规划		苗木要求	定植	茶园耕作	茶园施肥	树冠管理	茶园除草	鲜叶采摘	鲜叶储运
基地选择	产地环境质量符合 NY/T 391 的要求。酸性土壤，pH 值 4.0~6.5 为宜，有效深度 50 cm 以上。	应选择水系、塘坑等本地群种及龙井 43、福寿 1 号、龙井长叶、浙农 117 等其他中小叶适制茶树良种。	定植时间 ：春季，2 月中旬至 3 月中旬，秋季，10 月下旬至 11 月下旬。 定植密度 ：单条栽，行距 150 cm，丛距 33 cm，双条栽，大行距 150 cm，小行距 40 cm，丛距 33 cm。	中耕 ：每年进行两次中耕，第一次在 2 月中下旬至 3 月上旬，深度约 10 cm；第二次在春茶结束后（5 月上旬），深度 10 cm~15 cm。 深耕 ：每年或隔年一次，一般在 10 月茶季结束后进行，在茶行中深挖，深度 25 cm 以上。	施肥原则 ：基肥以有机肥为主，追肥以速效氮肥为主。磷、钾为辅，并适当配施含微量元素的肥料。 施肥时间 ：10 月中旬~11 月上旬，结合深耕施基肥；2 月中、下旬，追肥一次，如生产夏秋茶，可在 5 月上、中旬春茶结束后和 6 月下旬夏茶结束后分别追肥一次。	根据茶树的树龄、长势和修剪目的分别采用定型修剪、轻修剪、重修剪、台刈等方法，培养优化树冠，夏柱树形。	提倡采用机械或人工方式除草。	鲜叶采摘应及时分批采摘。提手采，保持芽叶完整、新鲜、匀净，不带病虫害，不应掐果、掐茶、抓茶。	鲜叶采摘后应在 4 h 内运送到加工场所。鲜叶短暂存放时，应存放在洁净、阴凉通风处，轻放、轻翻、轻压，防止变质，减少机械损伤。 鲜叶运输时应避免日晒、雨淋，不得与有毒、有害物品混装。
	茶园规划								
防治原则		绿色防控		茶园主要病虫害防治周年历			病虫害防治推荐农药		
主要病虫害防治	遵循“预防为主，综合防治”的方针，优先选用农业防治、物理防治、生物防治等绿色防控措施，合理使用化学防治。	农业防治 ：换种改植或发展新茶园时，应选用对当地主要病虫害抗性较强的品种。及时、分批采摘嫩梢茶叶，适时修剪，结合秋冬深耕施肥，深耕土壤至 15 cm~20 cm，提倡机械或人工除草。 物理防治 ：利用害虫的趋性，进行灯光诱杀、色板诱杀等。 生物防治 ：保护和利用有益天敌；使用绿僵菌、茶毛虫型多角体病毒等生物农药，利用性诱剂、持续诱杀灰茶尺蠖、茶毛虫等茶园主要害虫。		3月上旬 每亩放置 2 套~4 套灰茶尺蠖或茶毛虫性诱捕器，性诱剂诱芯需 60 天~90 天更换一次。 每 15 亩~20 亩安装 1 盏天敌友好型杀虫灯，诱集光源底座应高于茶蓬面 40 cm~60 cm 处，根据灰茶尺蠖、茶小绿叶蝉、茶毛虫、茶天牛等害虫活动规律，设置诱捕时段。			病虫害防治推荐农药		
		3月中旬~4月 春茶期间，若黑刺粉虱大发生，则每亩放置 25 张~30 张黄色诱虫板，下缘距茶蓬面 40 cm~0 cm。 春茶结束后修剪后，每亩放置 25 张红、黄双色诱虫板，朝向与茶行平行，下缘高于茶蓬面 10 cm~20 cm 处，诱杀茶小绿叶蝉成虫，压低虫口基数。如有灰茶尺蠖幼虫发生（3 龄以下），喷施茶尺蠖病毒 BT 制剂。 5 月底至 6 月初，间隔 7 天~10 天，连喷 2 次啶氧菌酯、吡唑啉酮或多抗霉素，防治炭疽病。		6月~7月 此阶段为茶小绿叶蝉发生高峰期，密切注意田间虫口。若茶小绿叶蝉达防治指标，及时喷施吡虫啉、啉虫威等化学农药，双丙环醚等微生物源农药；也可在虫口达防治指标前，连喷 2 次（间隔 5 天~7 天）天然除虫菊素、印楝素等植物源农药。 及时更换性诱捕器粘板，6 月底更换灰茶尺蠖性诱剂。			化学农药		
质量安全关键控制点及要求	农药 ：应符合 NY/T 393《绿色食品 农药使用准则》和《农药登记公告》。 肥料 ：应符合 NY/T 394《绿色食品 肥料使用准则》。 采摘 ：禁止在农药使用安全间隔期内采摘茶叶。 加工 ：严禁使用保鲜剂、防腐剂和添加剂等。 加工 ：不应着色，严禁添加任何人工合成的化学物质和香味物质。	茶园禁止使用农药清单 六六六、滴滴涕、毒杀芬、二溴氯丙烷、杀虫脒、二溴乙烷、除虫脲、艾氏剂、狄氏剂、杀螟剂、砷类、铅类、敌枯双、氰乙酰胺、甘氟、毒杀氯、氯乙酸钠、毒鼠硅、甲胺磷、对硫磷、甲基对硫磷、久效磷、磷胺、苯线磷、地虫硫磷、甲基金环磷、磷化钙、磷化锌、磷化钾、硫线磷、蝇毒磷、治螟磷、特丁硫磷、氟磺胺、胺苯磺隆、甲磺隆、福美腈、福美甲腈、三氯杀螨醇、林丹、硫丹、溴甲烷、氟虫腈、杀扑磷、百草枯、2,4-滴丁酯、甲拌磷、甲基异柳磷、克百威、水胺硫磷、氧乐果、灭多威、涕灭威、灭线磷、内吸磷、硫环磷、噻嗪磷、乙硫甲胺磷、丁硫克百威、内果、氰戊菊酯、含氟虫脲成分的农药制剂等。		7月~9月 此阶段为灰茶尺蠖爆发高峰期，密切注意田间虫口。如有灰茶尺蠖幼虫发生，在前龄期喷施短稳杆菌、甲氨基阿维菌素苯甲酸盐等农药。			生物及矿物源农药		
		10月~11月 关注茶小绿叶蝉越冬虫口，若达防治指标，及时喷施吡虫啉、啉虫威等化学农药，双丙环醚等微生物源农药；也可在虫口达防治指标前，连喷 2 次（间隔 5 天~7 天）天然除虫菊素、茶皂素、印楝素等植物源农药。		12月 关闭杀虫灯；喷施石硫合剂封园，降低害螨、粉虱、叶蝉等刺吸式口器害虫的越冬基数；结合施肥进行深翻，降低尺蠖、象甲等害虫的越冬基数。			使用注意		

图B.1 绿色食品磐安云峰茶生产技术模式图