

# 团体标准

T/CTSS 65.5-2023

## 余杭径山茶全产业链标准综合体 第5部分：生态低碳茶园建设规程

Integrated standards for whole industrial chain of Yuhang  
Jingshan Tea

Part 5: Construction regulations for ecological low-Carbon Tea

2023-04-27 发布

2023-06-26 实施

中国茶叶学会 发布

## 前 言

T/CTSS 65-2023 《余杭径山茶全产业链标准综合体》分为以下 8 个部分：

- 第 1 部分：总则
- 第 2 部分：产地环境条件
- 第 3 部分：苗木扩繁
- 第 4 部分：茶园管理技术规范
- 第 5 部分：生态低碳茶园建设规程
- 第 6 部分：加工技术规程 径山红茶
- 第 7 部分：包装、标识、贮存和运输规范
- 第 8 部分：产品质量安全追溯技术规范

本文件为 T/CTSS 65-2023 的第 5 部分。

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。

本文件由杭州市余杭区农业农村局提出。

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：中国农业科学院茶叶研究所、杭州市余杭区农业技术推广中心、杭州市余杭区径山茶行业协会。

本文件主要起草人：王志博、胡强、颜鹏、张琳、王东辉、汪秋红、吴晓柯、卢健。

# 余杭径山茶全产业链标准综合体 第5部分：生态低碳茶园建设规程

## 1 范围

本文件规定了余杭径山生态低碳茶园建设规程的术语和定义、茶园基地规划与建设、茶园环境、茶树品种、茶园管理、病虫草害防治、茶树营养和施肥、采摘及管理体的实施规范。

本文件适用于余杭径山茶的生态低碳茶园建设。

## 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。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 3095 环境空气质量
- GB 5084 农田灌溉水质标准
- GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准
- GB/T 25246 畜禽粪便还田技术规范
- GH/T 1127 径山茶
- GH/T 1245 生态茶园建设规范
- NY/T 496 肥料合理使用准则通则
- NY/T 525 有机肥料
- NY/T 1276 农药安全使用规范总则
- NY/T 2172 标准茶园建设规范
- NY/T 3442 畜禽粪便堆肥技术规范
- NY/T 3934 生态茶园建设指南
- NY/T 5018 茶叶生产技术规程
- HJ 555 化肥使用环境安全技术导则

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**生态低碳茶园** ecological low-carbon tea plantation

以茶树为主要物种，根据生态学理论，应用生态系统设计原理，综合运用可持续农业技术，将茶园中生物间、生物与环境间的物质循环和能量转化相关联，综合运用一系列固碳减排农业技术，降低生态系统碳排放，科学构建和管理适宜茶树生长的茶园生态系统，实现茶园的资源节约、环境友好、产量持续稳定、产品安全优质。

### 3.2

**茶园生态用地** ecological tea garden land

非生产茶园覆盖区域，包括但不限于：非生产目的茶园，种植其他木本植物和草本植物的植被带，坎壁、道路、渠道及茶园周边的绿化区域。

## 4 茶园基地规划与建设

- 4.1 余杭生态低碳茶园建设区域应满足径山茶 GH/T 1127 的产地范围要求，具体包括余杭百丈镇、鸬鸟镇、黄湖镇、径山镇、瓶窑镇、良渚镇、余杭镇、闲林镇、中泰乡茶叶种植所属辖区。
- 4.2 茶园基地应远离工厂区、垃圾场等污染源 2 km 以上，且位于农产品禁止生产区以外；近 5 年内未发生过污染事故或生态破坏事件。
- 4.3 茶园坡度宜小于 25°，坡度大于 15°的应建成等高梯级园地；坎壁及行间植草，园内无大面积的地表裸露地块，无水土流失隐患。
- 4.4 合理设置茶园道路系统，应系统性的构建茶园生态功能区以实现生物多样性的保护、茶园排灌、茶园农事操作等各项基础功能。
- 4.5 重视生态用地的功能属性及保护，茶园生态用地面积不小于茶园总面积的 10%，在尽量不破坏原有生态系统的前提下，提倡种植具有生态调节功能的树木，保护茶园生态多样性，提高茶园整体生态调控能力。茶园遮光率控制在 20 %~30 %。行道树以常绿树为主，宜选择一些高大的深根系乔木，一般每公顷种植 50 株以上。
- 4.6 茶园中生态苗木及行道树种类的选择可参考 GH/T 1245 附录 A.1。
- 4.7 对于不适合种植茶叶的地块，应退茶还林，宜种植苗木、益草、绿肥或改造成堆肥区等措施。
- 4.8 缺株严重的茶园，应及时补植缺株，利用合理的修剪、采、养技术措施恢复茶园覆盖率。

## 5 茶园环境

- 5.1 茶园空气环境质量符合 GB 3095 的要求。
- 5.2 茶园土壤应为酸性红壤或黄壤，pH 值 4.5~6.5，土壤土层 80 cm 以上，地下水位在离地表 100 cm 以下。土壤污染物含量应低于 GB 15618 的风险筛选值。
- 5.3 茶园区域内水体清洁，无富营养化和污染现象，若使用灌溉水应符合 GB 5084 的规定。
- 5.4 应关注产地环境状况，常态化进行空气质量监测，土壤、水质检测，并保存有效期 2 年内的检测报告。

## 6 茶树品种

茶园种植抗逆、优质、高产、适制性和商品性好的茶树优良品种。优先选择余杭径山茶当地品种或当地选育的无性系良种包括：‘径山 1 号’ ‘径山 2 号’ ‘龙井 43’ ‘浙农 113’ ‘中茶 108’ 鸠坑群体种等。

## 7 茶园管理

- 7.1 茶树种植规格符合 NY/T 2172 的规定。
- 7.2 茶园的日常管理应制定年度管理计划，并由专人负责，建立完善的生产管理记录档案。
- 7.3 做好定期的巡园检查，及时清除茶园垃圾及投入品包装袋，在茶园定点设置垃圾投放箱，定期清理；监测茶叶生长状况及潜在的病虫害风险，必要时采取相应的配套技术避免重大损失。
- 7.4 新植茶苗采购应选择正规的育苗企业，采购时需保留购买凭证，同时注意新购种苗不得携带危险性病虫害。
- 7.5 新植茶苗应根据生产和采收需求，选择单行或双行条栽方式种植，坡地茶园应等高种植，种植前施足底肥，施肥深度 30 cm~40 cm。

## 8 病虫害防治

- 8.1 遵循“预防为主，综合治理”的植保方针，从茶园整个生态系统出发，综合运用各种防治措施，创造不利于病虫害等有害生物孳生和有利于各类天敌繁衍的环境条件，保持茶园生态系统的平衡和生物多样性，将有害生物控制在允许的经济阈值以下。
- 8.2 可使用虫情测报灯、病虫监测器、色板、性诱剂等装置开展茶园病虫的监测和基础防治。宜采用农业防治、物理防治、生物防治集成技术进行病虫害综合防治。
- 8.3 在遭遇特种病虫害大爆发时，合理选用农药品种，有限制地使用高效、低毒、低残留农药。
- 8.4 化学防治，药剂选用应符合 NY/T 1276 的规定，具体病虫害的防治药剂使用方法可参考 NY/T 5018 附录 A 和附录 B 的内容。不得使用国家明令禁止在茶园内使用的农药。同时，年化学防治次数不超过 2 次。
- 8.5 采用以草控草、茶园地面覆盖、人工除草等措施防控茶园草害，不得使用化学除草剂。

## 9 茶树营养及施肥

- 9.1 禁止使用人工合成的激素类植物生长调节剂类物质；禁止使用有毒、有害物质的城市垃圾、污泥等物质作为肥料。
- 9.2 采取合理培肥措施，提倡茶园地面覆盖，覆盖物质包括未经有害或有毒物质污染的杂草、修剪枝叶、树皮木屑和作物桔杆等，稳定或提高土壤有机质含量，提高土壤碳储量。
- 9.3 宜使用本园区或本地的有机废弃物进行堆肥，高效利用循环农业，降低碳排放量，堆肥应符合 GB/T 25246 和 NY/T 3442 的规定。
- 9.4 宜间作绿肥，提高土壤肥力，防止水土流失，同时能够降低碳排放量。绿肥的种类可根据植物生长物候特征在 GH/T 1245 附录 B.1 中进行选择。
- 9.5 在茶园营养不能满足生产需求的情况下，可采购商品肥料，化学肥料使用应符合 NY/T 496 和 HJ 555 的规定，同时应严格控制化肥用量，降低碳排放。年氮肥用量（折合纯氮）总量控制在  $225\text{ kg/hm}^2$  以下；其中不少于 30% 来自有机肥料。年钾肥用量（折合  $\text{K}_2\text{O}$ ）控制在  $75\text{ kg/hm}^2$  以下；年磷肥用量（折合  $\text{P}_2\text{O}_5$ ）控制在  $45\text{ kg/hm}^2$  以下。
- 9.6 采用“基肥+追肥”的培肥方式，宜使用经腐熟处理过的有机肥，并进行开沟施肥；使用叶面肥在采摘前 10 d 停止使用。

## 10 采摘

- 10.1 鲜叶采摘应使用竹制品等天然物质制作的容器；宜机械化采摘。
- 10.2 应对鲜叶进行信息的标签标识，注明品种、产地、采摘时间及采摘方式。
- 10.3 机械采收、修剪、翻耕时，宜使用清洁能源，防止对茶园造成污染。

## 11 管理体系

- 11.1 应建立生态低碳茶生产体系文件并进行详细的记录，记录内容包括但不限于农业投入品的购买和使用记录、农事操作记录、产品加工记录、产品销售记录、能源消耗记录等。
  - 11.2 管理体系记录应配备专员负责，并配备监管人员对信息记录进行监管审核。
  - 11.3 记录文件应保存至少 5 年。
-