

ICS 67.140.10
CCS X55

团体标准

T/CNHC 4—2025

昌宁县低质低效茶园改造技术规程

Technical Regulations for the Renovation of Low-quality and
Low-yield Tea Garden in Changning County

2025—08—18 发布

2025—11—18 实施

昌宁红茶产业发展协会 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。

本文件由昌宁县茶叶产业发展中心提出、归口并组织实施。

本文件起草单位：昌宁县茶叶产业发展中心、西南大学、西部（重庆）科学城种质创制大科学中心、昌宁县潞水镇农业综合服务中心。

本文件主要起草人：王洪斌、鲁绍荣、罗理勇、曾亮、张强中、岳川、曹红利、岳荣博森、李奕、杨恺、禹子凤、陈富华。

昌宁县低质低效茶园改造技术规程

1 范围

本文件规定了昌宁县低质低效茶园的定义，规定了改造产地环境、提升种质资源、优化种苗繁育技术和栽培管理、加强病虫害防治、自然灾害防治升级等的技术规范。

本文件适用于昌宁县低质低效茶园改造，同时适用于其他低产茶园改造。

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应于本文件；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 3095 环境空气质量标准
GB 5749 生活饮用水卫生标准
GB 11767 茶树种苗
GB/T 20014.12 茶叶控制点与符合性规范
GH/T 1125 茶叶稀土含量控制技术规程
GH/T 1126 茶叶氟含量控制技术规程
LY/T 3311 古树茶
NY/T 1312 茶树种质资源鉴定技术规程
NY/T 2031 茶树优异种质资源评价规范
NY/T 2172 标准茶园建设规范
NY/T 2422 茶树新品种特异性、一致性和稳定性测试规范
NY/T 2710 茶树良种繁育基地建设标准
NY/T 2943 茶树种质资源描述规范
NY/T 3419 茶树高温热害等级
NY/T 3538 老茶园改造技术规范
NY/T 3928 茶树品种试验规范
NY/T 4253 茶园全程机械化生产技术规范
NY/T 5197 有机茶生产技术规范
NY/T 5018 茶叶生产技术规范
QX/T 410 茶树霜冻害等级
DB45/T 2081 低效茶园改造技术规程
DB51/T 3001 低产低效茶园改造与复壮技术规程

3 术语与定义

下列术语和定义适用于本文件。

低质低效茶园 low-quality and low-yield tea garden: 生产效益低、茶叶品质不佳的茶

园，通常表现为老龄化、管理粗放或环境不佳等特点。

4 茶叶产地环境改造

4.1 环境条件改良

4.1.1 土壤改良

对茶园土壤进行检测，适量施加有机肥和酸性调节剂，保持土壤 pH 值在 4.5-6.5。

4.1.2 水资源管理

确保灌溉用水符合 GB 5749 标准。

4.1.3 空气质量监测

空气质量符合 GB 3095 的标准。

4.2 生态保护措施

间作豆科绿肥植物。

5 种质资源提升

5.1 种质资源选择

选用品质性状优良、抗逆性强、含高营养成分、强适宜性、高产量的优良种质资源，并符合 NY/T 2422 中特异性、一致性和稳定性要求，同时通过 NY/T 3928 的品种试验规范验证。

5.2 古树茶资源保护与开发

对古茶树进行分级，生长趋势测定，种质资源保存。

5.3 优良种质更新

在低效茶园中隔行种植优良品种，待优良种质茶树株高达到 80cm 以上、形成稳定树冠（约2-3年）后，分批次替换原有茶树。

5.4 有机种质资源的应用与培育

5.4.1 有机种质资源体系的建立

种质应选用本地、适合有机栽培的优良茶树资源，宜参照 NY/T 5197 避免育种过程中使用基因改造技术，保持品种的自然遗传特性。

5.4.2 有机栽培管理体系的建立

5.4.2.1 使用有机肥料（如堆肥、农家肥）来维持土壤肥力。

5.4.2.2 使用绿色肥料和生物肥料，增加土壤的肥力和生物活性。

5.4.2.3 通过人工除草，机械除草或覆盖物（如稻草、麦秆等）来控制杂草的生长。

6 种苗繁育管理

6.1 根据 GB 11767 选用 I 级茶树苗木。

6.2 采用短穗扦插技术进行繁殖，确保繁育的品质一致，且存活率不低于85%。

7 茶园栽培与管理

7.1 标准茶园建设

7.1.1 茶园种植密度

7.1.1.1 单行条植适于陡坡窄幅梯坎茶园，单行单株，行距 1.50m~2.0m，株距 40cm~50cm，每亩种植茶苗 1200 株~1500 株。

7.1.1.2 双行条植适于缓坡或宽幅梯坎茶园。行距 1.50m~2.0m，条距 30cm~50cm，株距 40cm~60cm，两小行茶丛交叉排列，每亩种植茶苗 1200 株~1500 株。

7.1.2 定期评估与调整

定期进行评估，检查茶树的生长情况、土壤肥力、水资源利用和病虫害控制等方面的效果，并根据实际情况进行适当的调整。

7.2 茶树管理

按 DB45/T 2081，DB51/T 3001 对茶树进行修剪，补植，复壮。

7.2.1 茶树修剪

7.2.1.1 在茶树的休眠期或生长季节的初期进行修剪。

7.2.1.2 根据茶树的生长状态，采用剪枝和疏枝的方法。幼龄树每年修剪 2 次，成年树每年修剪 2-3 次，根据生长情况灵活调整。

7.2.1.3 修剪后的茶树保持良好的通风和光照，且枝条应剪平整、光滑。

7.2.2 茶树补植

7.2.2.1 补植时应选择与原有茶树品种相同或适应性强的品种，确保茶园的品种一致性。

7.2.2.2 春季或秋季进行补植，秋季补植生长较慢的茶树。

7.2.2.3 补植区域的土壤要充分松土，补植时挖深土坑，种植后浇透水。补植后，茶树要定期检查，确保其存活和正常生长。

7.2.3 茶树复壮

7.2.3.1 对老化、病虫害、过密的茶树进行适当的修剪。

7.2.3.2 使用有机肥料、复合肥料或生物肥料增强土壤肥力。

7.2.3.3 保证茶树在干旱季节得到适当的灌溉。采用节水灌溉技术（如滴灌、微喷灌）以提高水分利用率。

7.3 全程机械化管理

依据 NY/T 4253 全面引进机械化作业。

7.4 施肥管理和控制点管理

合理施用有机肥和低毒农药，遵照 GB/T 20014.12 的茶叶控制点和符合性规范进行质量监控，确保生产安全性。

8 病虫害防治

8.1.1 在茶园内放置黄色黏虫板或太阳能杀虫灯。

8.1.2 间种万寿菊等驱虫植物。

9 自然灾害防治

9.1 霜冻防治

根据 QX/T 410 提前做好霜冻的预警和防护。

9.2 高温防治

依据 NY/T 3419 提前预防高温灾害，如采取遮荫和覆盖等措施，保护茶树生长。

9.3 旱害防治

修建蓄水池、水渠和集雨设施，储存雨季的水源，以备干旱时使用。

9.4 排水与防洪管理

按照 NY/T 2710 在雨季和洪涝易发区开设排水沟渠，确保茶园地势适宜、排水通畅，防止积水引发病害。
