

《茶叶生产全程质量控制技术规范》农业行业标准

编制说明

(征求意见稿)

一、工作简况，包括任务来源、制定背景、起草过程等。

(一) 任务来源

根据农业农村部农产品质量安全监管司《关于下达 2023 年农业国家和行业标准制修订项目计划的通知》（农质标函[2023]51 号，2023 年 3 月 16 日发），由中国农业科学院茶叶研究所主持承担《茶叶生产全程质量控制技术规范》（项目编号：NYB-23248）的制定工作。

(二) 项目背景及必要性

近年来，中国茶产业在“三茶”统筹思想的指导下，积极应对有效内需不足、外需较弱且复杂多变的市场环境，顺势而为、优化调整，茶叶生产克服旱涝天气等不利影响，茶叶种植面积及产量、产值稳定增长，绿色低碳转型、技术集成示范持续推进。2022 年我国茶园面积 4995.4 万亩，茶叶总产量 318.10 万吨，均居世界第一位，保持着持续增长的发展态势。

在中国茶产业持续向好、快速发展的同时，也必须看到我国只是茶叶大国而非强国，在单位面积产量、产品质量安全、国际贸易市场份额等方面与国际先进水平还有差距，一些困扰茶产业发展的问題仍亟待解决。

我国食品农产品生产企业普遍规模小，尽管改革开放以来我

国农业包括农业科技取得了很大的发展，但农业总体上“小、散、弱”的格局还未彻底打破。茶叶生产企业亦是如此，整体规模化、集约化水平不高，粗放经营和管理，一些茶叶企业人员流动频繁，管理体系的有效运行还存在一定问题，茶农用药不规范、不科学，甚至是使用部分禁用农药的问题依然存在。在备受消费者关注的茶叶质量安全方面不时有负面消息传出，严重影响消费信心，这对茶叶从生产到流通全过程的质量安全管理提出了严峻的挑战。

茶叶是我国传统的优势出口农产品，但近年来茶叶中的农药和重金属残留成为出口发达国家面临的“绿色壁垒”。特别是欧盟 2019 年发布（EU）2019/1249 号法规，将进口中国茶叶的抽样频率从 10%提升至 20%，且设定了限量的农残项目达 400 余项，日渐严苛的限量要求提高了茶叶进入欧盟的门槛。我国茶叶质量安全标准在国际上的话语权很低，基本受制于人，对茶产业发展影响很大。近年来因农药残留、污染物问题被欧盟、日本等相关国家（地区）通报的中国茶叶数量呈上升趋势，茶叶质量安全问题已成为制约我国茶叶出口的主要瓶颈。要解决这些问题，推行茶叶标准化生产，建立产品全程质量追溯体系是必由之路，有效的途径是建立茶叶生产全程质量控制技术体系。

本项目针对茶叶生产全过程中的风险因子和关键控制点，结合我国茶叶生产的操作实际，提出保证茶叶生产的全产业链质量安全控制的技术规程和有效措施，为茶叶生产全程质量安全提供技术保障。企业和茶农按照规范建立全程质量控制技术体系、组织实施茶叶生产，有效解决我国茶叶生产组织化、标准化、体系

化程度不高的问题，在保证产量的前提下，整体提升我国茶叶质量安全水平和品质水平。

实施农产品全程质量控制技术体系，既是保障农产品质量安全的国际通行做法，也是高品质农产品生产的重要实现路径，更是提振公众农产品消费信心的重要方面。因此制定茶叶生产全程质量控制技术标准，有助于科学规范引导茶叶的生产、加工和销售，提高我国茶产业整体质量安全水平，促进茶叶市场消费，增强我国茶叶的国际市场竞争力。

（三）主要起草单位

标准主要由中国农业科学院茶叶研究所、农业农村部茶叶质量检验检测中心、杭州中农质量认证中心有限公司等单位共同起草完成。

（四）编写人员与分工

标准制定过程主要由中国农业科学院茶叶研究所、农业农村部茶叶质量检验检测中心、杭州中农质量认证中心有限公司、浙江省武义县农业农村局、湖北省十堰市农业农村局、江苏安舜技术服务有限公司、浙江更香有机茶业开发有限公司、福建省恒春源茶业有限公司等单位的人员，根据单位性质和个人专业特长，分别参与组织协调、资料收集、生产调研、文本撰写、比对验证、数据分析处理等工作。

（五）起草过程

1、2023年3~9月

围绕茶叶生产开展全程质量控制技术的研究，查阅国内外相关文献和资料，前后与浙江大学茶学系、福建省农科院茶叶所、广东省农科院茶叶研究所、江西省蚕桑茶叶研究所、杭州市农科院、襄阳市农科院、黄山职业技术学院、江苏安舜技术服务有限公司等科研院所、农业推广部门、检测技术机构的相关科技人员开展技术交流；借助于中国农科院茶叶研究所开展技术服务，以及杭州中农质量认证中心开展有机茶、生态低碳茶和良好农业规范（GAP）质量认证活动，对包括浙江更香有机茶业开发有限公司、杭州龙冠茶业有限公司、福建省恒春源茶业有限公司、安徽弋江源茶业有限公司、信阳市文新茶叶有限责任公司、海南农垦白沙茶业股份有限公司、湖北玉皇剑茶业有限公司、云南双江勐库茶叶有限责任公司、重庆云岭茶业科技有限责任公司、广西农垦茶业集团有限公司、绍兴大越山农有机茶专业合作社等全国数十家从事茶叶种植、加工、经营的茶叶企业和农民专业合作社开展调研，明确茶叶产地环境、栽培条件、管理方式、病虫草害防治措施、采收、加工、包装及贮运、追溯体系等技术条件，初步确定在茶叶生产全程各环节可能涉及茶叶质量安全的关键控制点和技术要素。

2、2023年10月~2024年4月

完成对影响茶叶生产质量安全的关键控制点和控制技术要素进行验证的研究内容。针对茶叶生产全过程，包括茶叶种植的产地环境条件，园址选择，生产过程中土壤、水源条件，农药、肥料等投入品的使用管理，病虫草害综合防治措施，鲜叶采收条

件，加工厂环境，加工工艺流程，废弃物和污染物处理措施，仓储和运输污染风险，生产过程及产品的可追溯性等质量控制技术要素，选择全国不同茶叶产区的 25 家茶叶生产企业、专业合作社和家庭农场，对茶叶从农田到餐桌整个链条进行风险分析，通过其生产实践结果，验证茶叶生产各环节的关键控制点和质量控制技术措施的有效性、科学性和适用性。

采集不同技术控制措施下生产的茶叶样品，送农业农村部茶叶质量检验检测中心和江苏安舜技术服务有限公司等检测机构，根据国家相应标准对农药残留、污染物等项目进行分析检验，验证技术控制措施对于最终产品质量安全的影响。

3、2024 年 5~9 月

起草组根据前期调研、分析、实践、验证等工作，梳理茶叶生产全程关键控制点和质量控制技术措施，5 月完成标准文本初稿。7 月和 8 月先后两次组织专家和起草组成员对标准文本初稿进行专题讨论。起草组根据会议讨论意见，对标准文本进一步修改完善，并参照相关标准，力求与其他相关国家标准相协调，9 月底完成《茶叶生产全程质量控制技术规范》的征求意见稿，向各专家和相关企业征求意见。

4、2024 年 10~11 月

征求、收集、汇总相关专家和企业意见，在此基础上进一步修改标准文本，完成标准的送审稿，提交申请审定。

二、标准编制原则、主要内容及其确定依据

（一）标准的编写原则

在标准制定过程中严格贯彻国家有关方针、政策、法规和规章，严格执行强制性国家标准和行业标准。与同体系标准及相关的各种基础标准以及配套使用的标准相衔接，遵循了规范性、科学性、适用性的原则。

1、规范性原则：本标准的编制严格按照 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》要求进行编制。在标准制定过程中力求做到：技术内容的叙述正确无误；文字表达准确、简明、易懂；标准的构成严谨合理；内容编排、层次划分等符合逻辑与规定。

2、科学性原则：标准起草过程中，以全产业链标准生产、全过程质量控制为核心，以国内外的文献报道和国际通行的良好农业规范（GAP）、危害分析与关键控制点（HACCP）等技术体系为借鉴，结合近年来茶叶生产的实际情况及最新研究进展，以及国内外各类质量安全标准体系为研发基础，通过项目起草单位以及各方的严格验证，对可能形成茶叶质量安全隐患的影响因素，建立相应的管理制度和技术措施进行控制的技术体系。

3、实用性原则：本标准旨在规范和提高茶叶生产全程质量控制的技术要求，从而提升我国茶叶产品质量水平，满足国内外消费者和市场需求，增强我国茶叶在国际市场上的竞争力，推动我国茶产业持续健康发展。在标准起草过程中，认真领会我国《农产品质量安全法》和《食品安全法》的条文内容和精神，广泛征求生产、科研、教学、推广等相关部门专家的意见，尤其注意听取生产一线管理和技术人员意见建议，力求标准内容和条款

既科学先进，又通俗易懂，实用操作性强，便于在实际生产中应用推广。

（二）标准主要内容及确定依据

标准的结构和编写主要执行《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写规则》（GB/T 1.1-2020）的有关规定，设范围、规范性引用文件、术语和定义、组织管理、文件管理、技术要求、产品质量管理、内部检查等 8 个章节。

1、范围的确定

标准规定了茶叶生产的组织管理、文件管理、过程控制技术要求、产品质量管理及内部检查等全程质量控制技术要求，以及相对应的证实方法。适用于农业企业、农民专业合作社、家庭农场等具有一定规模生产主体的茶叶生产质量控制。

2、规范性引用文件

主要依据本标准文本所选定的指标需要，引用相应的标准。本标准共引用了 15 个国家标准和 3 个农业行业标准，所引用的文件均为“现行有效”，并且在文本中被“规范性引用”。

3、术语和定义

明确声明本标准文件没有需要界定的术语和定义。

4、组织管理

4.1 组织机构

根据我国行政许可相关法规，实施主体应具备法人资格，涉及茶叶加工的应取得食品生产许可证（SC 证）等许可证明。为能够有效实施全程质量控制技术，必须健全和规范组织构建并实

行岗位管理，明确各岗位相关的职责要求，以保证整个质量控制管理体系能够有效顺利运行。

4.2 员工管理

茶叶企业应具备与本企业茶叶生产、加工、经营规模和技术相匹配、相适应的物质和人力资源。员工要经过相关知识培训，来满足各岗位职责相关要求，尤其对于植保、施肥等安全风险系数较高的关键岗位人员还需专门培训并进行考核，合格后方能上岗操作，并且每个生产区域至少配备 1 名受过生产安全应急培训，具有相关应急处理能力的人员，以保证生产安全，降低风险。同时，为规范管理，定岗定责，企业需要建立详细的人员管理档案。

5、文件管理

只有建立完善的管理体系文件，才能有据可依、有章可循地实施茶叶生产全程质量控制技术。管理体系文件包括文件化的管理制度、程序文件和作业指导书等。

这些管理体系文件应针对本企业实际生产情况规范建立，覆盖茶叶生产全程各环节，要求适用性、操作性强，不能存在表里不一、“两张皮”现象。企业员工按照相关管理制度的要求，根据程序文件和作业指导书的规定从事茶叶生产管理，做到全程质量控制，以达到保证产品质量的目的。同时，为更好更利于指导生产，要求这些管理体系文件要方便员工查阅和使用，必要时可采取在相关区域上墙公示的方法进行直观明示。一些有条件的企业，提倡利用先进的信息化技术，建立电子化、数字化文件管理

系统，实现全程电子化追溯，既低碳环保，又便于查询、使用和保存。

6、技术要求

以农产品质量安全为目标，本章节从茶叶生产的基地选择与规划、农业投入品管理、种苗管理、土壤管理、茶园施肥、病虫害防治、茶树修剪、鲜叶采收、茶叶加工、包装与标识、贮存与运输等全程各环节的质量控制技术要求作了规定。

6.1 基地选择与规划

为避免环境污染带来质量安全风险，标准规定茶树种植的产地环境，要求生态良好，远离工矿区、交通主干线，避开工业和城市的污染区域。具体到环境质量的定量指标，根据农业生产环境的要求，大气环境应符合 GB 3095 的规定，灌溉水水质应符合 GB 5084 的规定，土壤环境质量应符合 GB 15618 的规定。从利于茶树作物生长和方便生产作业考虑，基地应在水土保持、生态稳定、土层厚度、排灌及机械操作便利性等方面具备较好的条件。

园区规划方面，同样要兼顾生态环境保护、生物多样性、利于生产操作、发挥茶树良种特性等各个方面，科学合理地完成主支道路系统的设置、节水灌溉系统的建设等规划方案。

6.2 农业投入品管理

本标准所指农业投入品特指肥料和农药，不含种子、种苗和设施设备。本部分内容包括农业投入品的采购、贮存和使用方面的技术要求。

农业投入品质量对于产品质量安全至关重要。为防止购买到

市面上假冒伪劣的生产资料，在采购时要十分注意，应通过正规的销售渠道，购买手续齐全、具备产品合格证的肥料和农药，并保留好购买凭证和台账记录，避免出现无法进行追溯。

为防止农业投入品交叉污染，对于不同种类的投入品应分区域存放，或者采用隔墙、隔板等物理措施进行隔离。对于投入品仓库，应按照投入品标签规定的储存条件进行设置，并保持清洁、干燥、安全、温度适宜，做好防水、防火、防腐、防鼠、防鸟等措施。从人员安全角度考虑，投入品仓库还应有明显的警示标志，并配有急救箱随时备用，以防万一。仓库应由熟悉投入品管理规定的专门人员进行管理，根据管理制度的要求做好出入库和领用记录。

为保护操作人员的安全和健康，以及保证产品的质量安全，对于肥料、农药等农业投入品，要求必须按照产品标签和说明书科学规范地使用；要选择远离水源、居所、畜牧栏、水产池的地方设置专用的配制区域，配制时要做好防护措施；保持使用器械的良好状态，每年至少校验一次，每次使用完毕后及时清洁整理，入库放置；建立并保存好投入品使用记录。

6.3 种苗管理

鉴于我国茶区广阔，茶叶品类丰富，在品种选择上应根据当地气候、土壤等自然条件，并结合所制茶类进行选择。根据国家全面推进农业良种化工作的要求，结合我国茶产业实际，应积极培育和优先使用无性系良种，建立高标准茶园。关于茶树种苗质量，国家标准 GB 11767《茶树种苗》有明确的规定，应予以遵

照执行；根据国家植物检疫相关规定，调运时应注意具备检疫合格证、质量合格证或相关的有效证明。

6.4 土壤管理

茶园土壤管理包括有耕作、除草、铺草、灌溉等方面。在茶叶生产中，首先应按照测土配方施肥的要求，定期监测（一般至少每2年一次）茶园的土壤肥力水平，根据监测结果分析，有针对性采取施肥方案；对于酸度不适的茶园还需适当采用白云石粉和硫磺粉等进行土壤改良；对于监测中发现的重金属等污染物超标的情况应及时采取措施进行土壤修复，必要时退茶还林。土壤耕作方面，应根据茶园土壤状况、茶树长势和生产特点等因地制宜地采取深耕、中耕、浅耕等适合的耕作方式；如果条件合适，为防止土壤侵蚀，同时减少排放、降本增效，可以适当采取免耕措施。本部分还提出，为提高茶园保土蓄水能力，鼓励采取茶行铺草、修剪枝叶还园、作物秸秆覆盖等措施，同时也能增加土壤肥力，但对于这些植物性覆盖材料，要注意不能受到污染。茶叶生产离不开充足、清洁的水源，在年降水量较少、月降水分布不均匀的地区，当茶园土壤水分不足（含水率低于70%）又继续干旱的情况下，应及时灌溉，满足茶树对水分的需要，保证茶树正常生长。一般建议采用滴灌、微喷和带状喷灌等节水灌溉措施，并结合农艺措施提高灌溉效率。

6.5 茶园施肥

为维持茶园土壤健康活性，坚持科学用肥原则，基肥和追肥配合使用，提倡以有机肥为主，有机无机相结合，避免单一施肥

导致土壤养分失衡,从而影响茶树的正常生长。实施测土平衡施肥,根据土壤理化性质,同时考虑茶树长势、预计产量、制茶类型和气候条件等因素,来确定合理的肥料种类、数量和施肥时间。

从产品质量安全和环境保护要求出发,茶园施肥应按照 NY/T 496《肥料合理使用准则 通则》的相关规定规范使用,对于由工业垃圾、医院垃圾、生活垃圾等各类垃圾制成的肥料以及重金属、抗生素超标的动物粪便等应严格禁止使用。即使对于污染物不超标的动物粪便,也必须经过无害化处理后才能使用,防止各类寄生虫卵、病菌微生物等污染茶园土壤、茶叶及周边环境。基于茶叶生产特点,叶面肥喷施后要求按照说明书保留一定时间的采摘间隔期(间隔期一般为 7 天以上,具体参照产品说明书)。此外,对于使用过后的施肥器械、运输工具等应及时清洁整理,对于肥料包装袋也应回收清理,不能随意丢弃于茶园田间,造成环境污染。

6.6 病虫害防治

农药残留是一直以来是食品农产品质量安全备受关注的焦点问题,如何有效防治病虫害,同时避免农残超标是本部分内容的关键技术要点。我国茶树病虫种类繁多,据不完全统计,茶树害虫超过 400 种,茶树病害有 100 种以上。本部分针对我国茶树主要病虫害,提出要以“预防为主,综合防治”为原则,可采取农业防治、物理防治、生物防治和化学防治等 4 种防治方法,通过科学合理的综合防治技术措施,达到生态环境保护与病虫害治理相结合的目的。

本部分规定，在实际生产中企业应优先使用农业防治措施，如选用抗性强的茶树品种，加强栽培管理特别要做好冬季清园，清除枯枝和病虫枝叶，合理采摘、修剪、翻耕，科学施肥等方法措施，达到控制病害草害的目的。对已经形成为害的茶树，可尽量利用物理防治措施，如人工捕杀害虫，利用害虫的生物学特性进行灯光诱杀、色板诱杀或异性诱杀，人工或机械除草等。提倡生物防治，通过保护和利用茶园中的瓢虫、蜘蛛、捕食螨、寄生蜂等这些捕食性和寄生性天敌昆虫或益螨来防治虫害，如放养赤眼蜂、盲蝽等；可使用一些安全有效的植物来源、动物来源、矿物来源、微生物来源的植保产品，也能达到一定的防治效果。化学防治应严格规范化，对于国家已明令禁止使用的化学农药，一律坚决不能使用。应选择茶叶作物上登记的低毒低风险农药品种和环境友好型农药制剂，为提高病虫害防治效果，注意不同作用机理的农药轮换使用和合理混用。通过“中国农药信息网”（<http://www.chinapesticide.org.cn/>）可查询到用于防治茶叶作物病虫草害的登记农药。为指导科学合理地使用化学农药，我国制定了国家标准 GB/T 8321《农药合理使用准则》、GB 12475《农药贮运、销售和使用的防毒规程》、NY/T 1276《农药安全使用规范总则》，生产企业在茶树病虫草害防治工作中应予遵照执行。本部分还提出，为避免农药的过量使用对环境和健康造成威胁，导致土壤污染、水源污染等环境问题，按照国家双减政策要求，建议生产企业根据当年当地病虫害发生预测预报，制订减量化药剂防治方案。

6.7 茶树修剪

茶树修剪是实现茶树机体营养物质合理调节和分配的重要措施。本部分要求，生产企业应根据茶树的生育周期、茶树生长状况、气候条件和修剪目的等制定合理的修剪方案，包括定型修剪、轻修剪、深修剪、重修剪和台刈等方法，达到培养优化型树冠，复壮树势的目的。对于重修剪和台刈的情况，可使用波尔多液冲洗枝干，防治苔藓和剪口病菌感染；对于覆盖度较大的茶园，每年进行茶行边缘修剪，相邻茶行树冠外缘保持 20cm 左右的间距，保持茶行通风。修剪应与肥水管理、病虫害防治相结合。为增加土壤有机质，提高土壤肥力，充分发挥茶树自身物质循环的优势，大力提倡修剪枝叶回归茶园；但是对于病虫枝条，为防止病虫害传播，则应清理出茶园。

6.8 鲜叶采收

在茶叶生产中，采摘既是收获行为，又是管理措施，本部分要求生产企业应遵循合理采收，按照采留结合、量质兼顾和因园制宜的原则，根据茶树长势、制茶要求、市场需求等综合制定合理采收计划，包括采收标准、采收时间、采收方式等。采下的芽叶必须符合加工茶类对鲜叶的品质要求，保证制茶品质。手工采摘应提手采，不能捋采和抓采。机采应遵循 NY/T 225《机械化采茶技术规程》的要求，为防止污染茶叶和茶园土壤，采茶机需使用无铅汽油和机油。为保证茶叶产品的品质，鲜叶采摘和运输过程中应采取积极措施，避免日晒、雨淋、挤压、破碎以及其他损伤鲜叶、发生红变、劣变的情况发生。鲜叶储运时，运输工具

应清洁卫生，要求及时运抵茶叶加工厂进行加工，防止变质和混入有毒、有害物质。

6.9 茶叶加工

不同于其他农产品，茶鲜叶采摘下来还不能马上成为一般意义上的产品，需要加工才能进入消费者市场。按照农产品生产全程质量控制的基本要求，本标准所指加工为茶叶初制加工，不包括精深加工。根据我国通行的茶叶分类方法，茶叶以加工工艺分为红茶、绿茶、青茶（乌龙茶）、黄茶、黑茶、白茶六大类。本部分从厂区环境、加工设备、加工过程等方面进行了规定，适用于六大茶类。

关于厂区环境与加工设备。根据食品安全法规定，我国对食品加工实施生产许可制度。根据本标准前面 4.1.1 的规定，茶叶加工企业要按照《食品生产许可管理办法》（国家食品药品监督管理总局令第 16 号）的规定要求申请获得食品生产许可证。食品生产许可证基于风险分析评估和生产特点，对食品加工环境和加工设备都做了较为详细的规定。根据食品生产许可证的要求和茶叶的生产实际，本部分规定，茶叶加工厂区远离垃圾场、医院、有三废排放的工矿企业等，周围及内部应清洁卫生，无各种物理、化学、生物等污染源，不得有害虫孳生的场所；加工设施设备要达到食品加工的条件，器具材料要求无毒、无异味、非吸收性、耐腐蚀、不易脱落等，设计构造能防止影响和危害茶叶卫生；为保证生产效率，设备布局要求科学合理，按照工艺要求，各设备的加工能力应相互匹配，以保证加工各环节都能顺畅有序进行。

加工厂和加工设备设施要制定清洁、保养、维修程序，员工严格按照程序实施，以保证设备使用性能完好。

关于加工过程。为保证茶叶产品的质量安全，本标准除对加工环境、设备和加工人员有着严格的卫生规定外，要求茶叶在整个加工过程中不落地，确保原料和在制品不与地面直接接触，避免受到灰尘等污染影响。不同茶类的工艺流程不尽相同，部分茶类在加工过程中有些环节如加湿、发酵、制作蒸汽等工序会用到水。因为茶叶作为食品，并且生产出来往往就直接冲泡饮用，所以对加工用水的要求比较高，必须符合GB 5749《生活饮用水卫生标准》的规定。

根据食品安全强制性国家标准GB 31608《食品安全国家标准茶叶》的规定，本部分明确提出，要求在茶叶加工过程中不得添加香精、色素和其他非茶类物质。花茶由于其特殊的窈制工艺，要求使用天然香花进行窈制。由于茶叶具有很强吸附性的特点，为避免加工过程中受到污染，本部分规定，生产企业在茶叶加工过程中不应使用灭蚊药、灭鼠药、驱虫剂、消毒剂等易污染茶叶的物品。

考虑到茶叶加工不应对环境产生负面影响，因此对于茶叶加工中产生的废弃物要进行管理。茶叶加工厂主要废弃物一般是茶叶生产过程中产生的，如废弃鲜叶、茶灰、茶毛、茶梗、茶末、因燃烧产生的烟气排放以及废弃材料（废包装材料、已损坏的加工用具等），生产企业要建立管理制度和操作规程，按废弃物的不同种类制定相应的收集、存放、清除等措施和方法，及时清理，

妥善处理，以免污染茶叶和环境。为避免污染到茶叶和保持环境卫生，加工过程中所要用的燃料及其残渣应设置专门区域进行存放。

6.10 包装与标识

为了在规定的保质期限内能保持茶叶的外形、色泽、香气、滋味，保护茶叶不受损坏，标准本部分要求茶叶的内包装材料应具有密封、防潮、遮光等作用，外包装材料应具有保护茶叶形态、抗压的功能，便于装卸、运输。茶叶作为食品，要求直接接触的包装材料应是食品级的，并符合强制性食品安全国家标准GB 4806.1《食品安全国家标准 食品接触材料及制品通用安全要求》的规定。

商品过度包装既浪费了资源能源，又增加了消费者负担，产生的包装废弃物更是对环境造成了污染。近年来市场上存在部分茶叶包装过度、不环保、不节约的情况，主要表现为包装层数过多、空隙率过大、成本过高，超出了包装本身所需要的基本功能。因此，本部分规定，要求茶叶包装在包装材料、空隙率和包装层数等方面应符合GB 23350《限制商品过度包装要求 食品和化妆品》（含第1号、第2号修改单）的要求，避免过度包装现象。

茶叶作为食品，预包装的标签应符合GB 7718《食品安全国家标准 预包装食品标签通则》的规定。GB 7718是强制性食品安全国家标准，规定了预包装食品标签的强制标示内容和推荐标示内容。强制标示内容是法律规定的必须标示的信息，对于强制要求标示的内容应全部标示，包括产品名称、产地、生产者或企业

名称、食品生产许可证编号、产品质量等级、产品标准代号、净含量（和规格）、加工日期、包装日期、保质和贮藏方法（贮藏条件）等，推荐标示内容应根据具体情况选择标示。标示内容要求醒目、清晰、完整、准确，不易褪色，便于消费者查看识别。另外，通过有机茶、绿色食品、良好农业规范（GAP）等质量认证、获得相关标志准用许可的产品，则应按照相应的产品认证规则和标志使用规定，在外包装上规范使用相关标志标识。关于储运包装的标志，通常要求应符合GB/T 191《包装储运图示标志》和GB/T 6388《运输包装收发货标志》的规定。

6.11 贮存与运输

不同茶类对贮藏条件的要求不完全相同，影响茶叶变质、陈化的主要环境条件是温度、水分、氧气、光线和它们之间的相互作用。茶叶吸附性较强，很容易吸附空气中水分及异味，若贮存方法稍有不当，就会在短时期内失去风味。本部分规定，茶叶应贮藏在干燥、阴凉、避光、无异味的清洁库房。长时间批量贮藏应有温度、湿度、氧气、光照的检测和控制设施。为避免茶叶受到污染，运输茶叶时要确保车辆清洁、干燥、无异味，避免与其他货物混装。同时，要建立贮藏与运输的管理制度，仓管人员应定期检查库房，做好出入库等相关记录。

7、产品质量管理

要保证茶叶产品质量，建立并实施全程质量控制技术体系，生产企业除加强对生产加工环节的质量管理外，还应建立产品质量检测制度和不合格产品管理制度等。按照食品生产许可制度要

求，企业应根据产品生产情况应进行必要的出厂检验和型式检验。企业应建有审评和检验室，自己有能力在厂内完成的检验项目（如感官品质、水分、粉末和碎茶等）可以自行检验，自己不能完成的检验项目（如农药残留、污染物等）可委托具备资质的食品检验机构对产品进行抽样检验，检验合格后才能上市场销售。产品检验抽样方法按照 GB/T 8302《茶 取样》的规定进行。对于产品的检测结果，应符合 GB 31608《食品安全国家标准 茶叶》的规定和相应茶类实际执行的国家标准、行业标准、地方标准或企业标准规定的质量要求；获得质量认证的产品还应符合相应的认证产品检测标准；对于出口产品，也应符合销售目标市场，即出口目的地的相应要求。

质量追溯是茶叶生产全程质量控制体系的重要组成部分，建立质量追溯体系是为了对生产过程和产品流向进行实时控制，以便在产品出现问题时能够及时找到原因，是检查茶叶在生产、加工、贮藏、运输和销售过程中是否可能受到污染，是从土地到餐桌的全过程控制保障。这套完整的可追溯保障机制，是由一套完整的记录所组成，包括农事活动记录（施肥、除草、病虫害防治、修剪、采摘等）、农业投入品台账记录（来源、数量、去向、库存等）、加工记录、包装贮运、产品销售记录等。生产企业应结合自己的实际生产情况，利用追溯体系制定产品唯一标识规则，例如生产批次号，当茶叶生产、运输、加工、储存、包装和销售等任何一个环节出现问题时，可依照生产批次号查找问题产生点，实现全过程可追溯。完善的追溯体系既可以帮助企业在产

品出现问题时将损失降低到最小程度，也是该企业茶叶生产活动过程的标准符合性的重要证明。为更准确、高效地建立和使用质量追溯体系，提倡条件允许的企业采用现代化信息技术和网络技术，建立电子化信息化追溯体系。

为持续保证产品质量，茶叶企业应制定投诉处理程序和质量安全问题的应急处置预案。投诉发生时要做好全过程的记录，包括投诉接受、原因分析、投诉处理等。投诉意见经分析属非真实性的，由投诉处理部门汇同相关部门反馈给顾客并作耐心解释。如果确属企业责任的有效投诉，或者茶叶质量安全问题，要采取相应的纠正措施，责令相关责任部门立即整改，以防止以后不再出现类似问题，必要时执行产品召回。执行产品召回，也是必须建立在企业建立的行之有效的质量追溯体系的基础上。

8、内部检查

茶叶生产全程质量控制，要求茶叶企业建立内部检查制度，以定期验证企业所进行的茶叶生产管理活动和产品质量是否符合国家相关法律、法规和标准的要求。内部检查由内部检查员实施，内部检查员原则上要求独立于被检查方。

内部检查应是一个系统化、文件化并客观的获取证据并进行评价的验证过程。内部检查员根据企业的内部检查制度，制定内部检查方案，依据固定的检查程序和方法，每年至少 2 次，有计划的实施。内部检查应确保客观、公开，对于内部检查发现的不符合项，要求相关部门及时进行原因分析，举一反三，采取有效的纠正措施，以防止类似问题再次发生。

（三）新旧标准对比（适用于修订标准的情况）

本标准为新制定标准，无旧标准对比。

三、试验验证的分析、综述报告，技术经济论证，预期的经济效益、社会效益和生态效益；

（一）试验验证的分析、综述报告

本规范标准通过起草单位中国农业科学院茶叶研究所长期开展的技术合作服务和杭州中农质量认证中心开展的有机茶、生态低碳茶、良好农业规范的质量认证工作，从全国各大茶区选择了 25 家茶叶生产企业、合作社和家庭农场作为主要验证示范点，包括有浙江更香有机茶业开发有限公司、杭州龙冠茶业有限公司、绍兴大越山农有机茶专业合作社、武义县汤记高山茶业有限公司、武义熟水茶业有限公司、福建省恒春源茶业有限公司、安溪县桃源有机茶场有限公司、武夷山市钦品茶业有限公司、湖北荆襄红茶业有限公司、新洲区旧街城楼寨茶厂、五峰千丈白毫茶业有限公司、湖北川玉茶业有限公司、旌德县国鹰生态科技发展有限公司、黄山润物堂食品有限公司、横峰县大众茶业开发有限公司、成都云雾河谷茶业有限公司、保康楚钰家庭农场、广西南山白毛茶茶业有限公司等，并委托农业农村部茶叶质量检验检测中心和江苏安舜技术服务有限公司等 2 家检验检测机构对于产品质量进行检测验证，验证结果表明本规范实际可行，技术要求操作性较强，全程质量控制效果良好。

（二）技术经济论证、预期的经济效果

本标准文件，围绕茶叶生产质量控制，从组织管理开始，到基地的选择与规划，以及生产、加工、贮存与运输等全过程提出

了详细的，操作性强的技术要求，明确了生产全程各环节质量控制关键点及解决方案，对于指导我国茶叶企业规范开展茶叶生产，维护茶叶产品质量安全提供了技术依据。标准的宣贯和执行，将对保护我国茶区生态环境，促进茶叶产业的健康发展、提高我国茶产业的国际竞争力、提升企业经济效益、农民收入稳定增长具有重要的意义，同时保障了产品质量安全，有效维护消费者利益，经济、生态、社会效益十分显著。

四、与国际、国外同类标准技术内容的对比情况，或者与测试的国外样品、样机的有关数据对比情况；

在茶叶生产方面，我国茶叶产品质量安全指标要严于其他主要产茶国，如印度、肯尼亚等。世界主要消费地区如欧盟、日本对茶叶中的农药残留有严苛的管理。欧盟中的农药残留限量有480多个参数，此外均按0.01mg/kg限量。我国是茶叶生产大国，建立茶叶生产全程质量控制技术规范，提高产品质量安全是十分必要和必不可少的。

五、以国际标准为基础的起草情况，以及是否合规引用或者采用国际国外标准，并说明未采用国际标准的原因；

本标准为自主研究制定，不涉及采用国际或国外标准的情况，且不涉及引用、参考国际国外标准情况。

六、与有关法律、行政法规及相关标准的关系；

本标准的编制引用了现行的相关标准，从我国茶叶生产的实际情况出发，根据了国内相关资料，体现了规范性、科学性和实用性原则，在制定过程中充分考虑国内现有的相关法规、标准的要求，结合国情和生产特点，与相关标准法规包括强制性标准协

调一致。

七、重大分歧意见的处理经过和依据；

无重大分歧意见。

八、涉及专利的有关说明；

本标准未涉及任何机构或个人的专利技术。

九、实施国家标准的要求，以及组织措施、技术措施、过渡期和实施日期的建议等措施建议；

在本标准通过审核、批准发布之后，建议由相关部门或标准起草单位组织力量对本标准进行宣贯解读，理解标准的主要内容和操作要求，在茶叶企业、茶场、种植户进行示范推广。建议作为推荐性农业行业标准发布实施。

十、其他应当说明的事项。

无其他需要说明的事项。