

广东省地方标准
《单丛茶 第4部分：质量要求》

编
制
说
明

标准起草工作组

2024年9月

目 录

一、 工作简况	1
二、 立项的必要性	1
三、 编制过程	3
(一) 成立标准起草工作组, 制定工作方案	3
(二) 收集相关资料, 开展调研	3
(三) 标准起草	5
(四) 技术研讨	5
四、 标准编制原则, 标准框架、主要内容及其确定依据	5
(一) 编制原则	5
(二) 标准框架、主要内容	6
(三) 主要技术指标确定依据	6
五、 与现行法律法规、强制性标准等上位标准关系	10
六、 标准有何先进性或特色性	10
七、 标准调研、研讨情况	11
八、 涉及专利的有关说明	11
九、 贯彻标准的要求和措施建议	11

广东省地方标准《单丛茶 第4部分：质量要求》 编制说明

一、工作简况

任务来源于广东省市场监督管理局，下达文件为《广东省市场监督管理局关于批准下达推动大规模设备更新和消费品以旧换新相关地方标准制修订计划（第四批）的通知》（粤市监标准〔2024〕348号），下达时间为2024年7月。

本文件由广东省农业农村厅提出并归口管理，由广东省农业科学院茶叶研究所牵头，广东传利标准研究院（有限合伙）、潮州市市场监督管理局、潮州市茶农协会、潮州市潮安区茶叶协会、广东天池茶业股份有限公司、广东南馥茶业有限公司、广东千庭茶业投资有限公司、潮州市陈韵堂茶艺有限公司、潮州市农业科学技术研究中心、潮州市天羽茶业有限公司、潮州市雾里香茶业有限公司、潮州市三泰茶业有限公司、广东军枞茶业有限公司、广东金源春茶业有限公司、广东亿筐茶业有限公司、广东百香茶业有限公司、广东凯达茶业股份有限公司、广东大粤茗珠农业科技有限公司参与，19家单位共同起草完成。

其中，广东省农业科学院茶叶研究所负责项目统筹、协调与组织工作，负责标准文本和编制说明的起草和修改，并负责对外征求意见和收集整理意见。广东传利标准研究院（有限合伙）、潮州市市场监督管理局、潮州市农业科学技术研究中心参与文本起草，并对文本的起草和修改提供技术性意见。其他参与单位参与文本起草，并提供单丛茶样品用于品质分析。

二、立项的必要性

单丛茶是广东特色茶类，是广东农产品标杆之一，因其香高味浓、耐泡度高而深受消费者青睐，产品销往全国各地。单丛茶产量约占全省茶叶总产量的 40%，具有较好的经济效益，是山区茶农致富增收的重要抓手。由于茶树品系多样、栽培条件和加工工艺各异，导致单丛茶产品花式众多，品质千差万别。然而，目前尚缺乏有效、权威的单丛茶产品标准，市场规范缺乏依据，无法对产品实施品控，严重制约了单丛茶产业的可持续发展。因此，急需相应的标准进行市场规范。

党的十八大以来，习近平总书记就标准化工作作出了一系列重要论述，他指出，只有高标准才有高质量。2023 年，为深入贯彻习近平总书记关于推动高质量发展的重要论述精神，以高质量发展为牵引，高水平推进广东现代化建设，省委、省政府出台《关于新时代广东高质量发展的若干意见》，提出把高质量发展作为广东现代化建设的首要任务和总抓手，牢牢把握习近平总书记赋予广东的使命任务，扎实推进中国式现代化的广东实践。

我省种植单丛茶的地级市政府非常重视茶叶高质量发展。例如潮州市印发《潮州市千亿农业产业发展方案（2021-2025 年）》，并配套出台《单丛茶产业高质量发展若干措施》（下称《措施》）。《措施》紧紧围绕高质量和绿色发展理念，在提升茶叶产量、统一宣传口径、打造多元茶产业等方面同步发力，推动茶产业跨越式高质量发展。

据调查研究，目前限制单丛茶高质量发展的主要因素有：1、感官审评术语缺乏规范：感官审评是茶叶质量评价的重要手段，然而，国家标准 GB/T 14487《茶叶感官审评术语》中乌龙茶术语不齐全，未囊括单丛茶审评常用术语；而目前我省未有单丛茶审评术语标准，各地、各企业审评术语千差万别，影响了产品评价的科学性。2、缺乏数据化、可视化、系统性强的单丛茶产品质量评价技术与标准，无法对产品实施品控，不利于市场规范，影响

了单丛茶产业的可持续发展。

本文件为系列标准的第 4 部分，规定了单丛茶质量要求的术语和定义、产品分类、要求、检测方法、检验规则、标志标签、包装、运输和贮存。文件规定的感官指标与第 1 部分（感官审评术语）和第 5 部分（感官审评方法）相互补充，可标准化评价单丛茶感官品质；文本规定的理化指标、安全指标，可进一步规范单丛茶的品质成分、安全性等。这将有利于单丛茶的品控和推广，规范单丛茶产品市场，进一步帮助地方政府提升单丛茶品牌，全面促进我省单丛茶高质量发展。

三、编制过程

（一）成立标准起草工作组，制定工作方案

由广东省农业科学院茶叶研究所牵头，联合广东传利标准研究院（有限合伙）、潮州市市场监督管理局、潮州市茶农协会、潮州市潮安区茶叶协会、广东天池茶业股份有限公司、广东南馥茶业有限公司、广东千庭茶业投资有限公司、潮州市陈韵堂茶艺有限公司、潮州市农业科学技术研究中心、潮州市天羽茶业有限公司、潮州市雾里香茶业有限公司、潮州市三泰茶业有限公司、广东军枞茶业有限公司、广东金源春茶业有限公司、广东亿筐茶业有限公司、广东百香茶业有限公司、广东凯达茶业股份有限公司、广东大粤茗珠农业科技有限公司等单位专业人员成立标准起草工作组。制订工作方案，明确目标要求、工作思路、人员分工和工作进度等，同步开始标准的研制工作。

（二）收集相关资料，开展调研

工作组人员常年从事单丛茶生产、技术研究、产品品控等工作，相关技术基础雄厚。工作组前期已收集了 266 份样品（90 份购买样品、176 份企业提交工作组的样品），并对 50 多家单丛茶生产企业展开了充分调研，包括加

工厂房规模、加工设备、产品类型、产品品质、审评方法、常用审评术语等。

2024年3月开始，工作组开始收集与单丛茶相关的标准、资料等，经分析发现，涉及单丛茶的现行有效的标准有国际相关标准有 ISO 20716:2022《Oolong tea —Definition and basic requirements（乌龙茶定义和基本要求）》，国家标准 GB/T 30357.6—2017《乌龙茶 第6部分：单丛》、地方标准 DB4451/T 1—2021《地理标志产品 凤凰单丛（枞）茶》、DB445100/T 15—2018《陈香型单丛茶加工技术规程》、DB445100/T 17—2018《富硒单丛茶加工技术规程》，团体标准 T/GDNB 66—2021《单丛茶分类分级》、T/GDAQI 69—2021《乌叶单丛茶品质与评鉴》、T/CACYXH 001—2021《凤凰单丛（枞）茶质量分级》、T/CACYXH 004—2022《凤凰乌岽单丛茶》、T/CZTEA 002—2022《凤凰单丛（枞）茶 年份茶》、T/CACYXH 002—2021《凤凰单丛（枞）茶命名规则》、T/GDNB 61—2021《潮州单丛古茶树保护技术规程》、T/CZTEA 001—2021《凤凰单丛茶包装规程》、T/CACYXH 003—2022《凤凰古树茶》。虽有团体标准 T/GDNB 66—2021《单丛茶分类分级》、T/CACYXH 001-2021《凤凰单丛（枞）茶质量分级》，但产品类别和等级划分的感官指标不一致，技术性和普适性不足，较难适用于单丛茶产品质量的标准化评价。

建立茶叶质量要求，规范不同等级茶叶的质量评价标准，是评判产品品质和安全的重要方法，也是近年来茶叶产品标准技术突破的重点方向。目前，已有潮州市地方标准 DB4451/T 1—2021《地理标志产品凤凰单丛（枞）茶》、团体标准 T/CZTTBZ 001—2021《凤凰单丛（枞）茶质量分级》，可为单丛茶质量标准的制定提供技术依据。且项目组前期已对 200 多份单丛茶样品开展了感官审评、理化成分分析、图像采集等，形成了术语评价、组分量化和图

像采集处理的成套技术，能保证本项目的顺利实施。

（三）标准起草

2024年3月~2024年8月，标准起草工作组对已有工作基础进行梳理总结，并检索国家标准、行业标准及地方标准，查阅大量相关资料，并对这些标准和资料进行了系统分析。在收集资料和实地调研的基础上，经过分析研究，确定了本文件的结构框架，进行标准的编写，并进行多次内部研讨和修改。

（四）技术研讨

2024年8月30日，工作组在潮州市组织召开广东地方标准《单丛茶 第1部分—第5部分》研讨会，共有18家参编单位、23人参加，工作组对《单丛茶 第1部分—第5部分》的技术要求等进行了深入研究讨论，并对标准内容提出了宝贵建议和意见，进一步确保了《单丛茶 第1部分—第5部分》的科学性、广泛性和实用性。

四、标准编制原则，标准框架、主要内容及其确定依据

（一）编制原则

本文件在起草过程中，主要遵从以下原则：

1、保持标准先进性

结合我国国情采用国内先进标准，在充分调查研究的基础上，认真分析国内同类技术规程标准的水平，在预期可达到的条件下，积极地把高要求的技术内容纳入标准，提高整体水平。

2、遵从实际原则

标准起草过程中，从实际出发，根据单丛茶品质特点、常用加工设备、

生产工艺、审评习惯、感官指标、理化指标等，制订适用于全省的单丛茶产品标准。

3、与其他标准的协调一致原则

标准在起草过程中，充分调研了国内现有的国家、行业、地方标准等各级标准，在内容、术语上尽量与其他标准保持协调一致。

（二）标准框架、主要内容

本文件主要结构框架如表 2 所示：

表 2 标准结构框架及主要内容

部分	章节序号	标题	主要内容
第 4 部分：质量要求	1	范围	规定了标准的主要内容以及适用范围
	2	规范性引用文件	列出了标准中所涉及到的引用文件
	3	术语和定义	对“花香型单丛茶”、“蜜香型单丛茶”2 个术语进行定义
	4	产品分类	明确将单丛茶分为花香型单丛茶和蜜香型单丛茶
	5	要求	规定了感官指标、理化指标、安全指标和净含量
	6	检测方法	包括感官指标、理化指标、安全指标和净含量的检验方法
	7	检验规则	明确抽样、出厂和型式检验、判定和复验规则
	8	标志标签、包装、运输和贮藏	明确标志标签、包装、运输和贮藏的要求

（三）主要技术指标确定依据

1、范围

本文件规定了单丛茶质量要求的术语和定义、产品分类、要求、检测方法、检验规则、标志标签、包装、运输和贮存。

本文件适用于单丛茶的产品质量要求。

2、规范性引用文件

本文件主要引用与单丛茶感官审评、品质成分及其测定方法相关的国家标准、行业标准和地方标准。所引用的标准有 GB 5009.3《食品安全国家标准 食品中水分的测定》、GB 5009.4《食品安全国家标准 食品中灰分的测定》、GB/T 8302《茶 取样》、GB/T 8303《茶 磨碎试样的制备及其干物质含量测定》、GB/T 8305《茶 水浸出物测定》、GB/T 8311《茶 粉末和碎茶含量测定》、GB/T 30375《茶叶贮存》、GB 31608《食品安全国家标准 茶叶》、GH/T 1070《茶叶包装通则》、JJF 1070《定量包装商品净含量计量检验规则》和 DB44/T XXXX《单丛茶 第 5 部分：感官审评方法》，共引用 11 项标准。未引用标准的具体条款，因而未注明标准编号年份。

3、术语和定义

对“花香型单丛茶”和“蜜香型单丛茶”2 个术语进行了定义，为判别和分类提供依据。

3.1 花香型单丛茶 Floral odor dancong tea

以凤凰水仙茶树群体种中选育的品种、品系或株系的嫩梢为原料，经过萎凋、做青、杀青、揉捻、干燥、拣剔、焙火等特定工序加工而成，具备“花果香或花香”品质特征的条形乌龙茶产品。

3.2 蜜香型单丛茶 Honey odor dancong tea

以岭头单丛（又名蜜兰香单丛、白叶单丛）或凤凰水仙茶树群体种中选育的特定品种、品系或株系的嫩梢为原料，经过萎凋、做青、杀青、揉捻、干燥、拣剔、焙火等特定工序加工而成，具备“花蜜香或蜜香”品质特征的条形乌龙茶产品。

4、产品分类

本文件根据单丛茶香气品质特征的不同,分为花香型单丛茶和蜜香型单丛茶。通过汇总广东省内不同产地、品种和品质的代表性单丛茶的感官审评结果,对比分析单丛茶外形、香气、滋味、汤色和叶底方面的感官特征,参考 GB/T 30357.6《乌龙茶 第6部分:单丛》和 DB4451/T1《地理标志产品凤凰单丛(枞)茶》对单丛茶感官品质的要求,综合确定根据单丛茶香气品质特征的分类结果。

5、要求

本文件规定了单丛茶的感官指标、理化指标、安全指标和净含量。感官指标的要求明确了各个级别单丛茶在外形、香气、滋味、汤色和叶底方面的具体感官特征,按照 DB44/T XXXX《单丛茶 第5部分:感官审评方法》规定的方法对广东省内代表性单丛茶进行感官审评,结合 DB44/T XXXX《单丛茶 第1部分:感官审评术语》确定不同级别花香型单丛茶和蜜香型单丛茶的感官指标术语。理化指标的要求规定了水分、总灰分、水浸出物、游离氨基酸、茶多酚、碎茶、粉末的质量分数范围。安全指标应符合 GB 31608《食品安全国家标准 茶叶》的规定。净含量应符合 JJF 1070《茶叶包装通则》的规定。

6、检测方法

对感官指标、理化指标、安全指标和净含量检测方法进行了说明。感官指标按 DB44/T XXXX《单丛茶 第5部分:感官审评方法》规定的方法测定。理化指标检验按 GB/T 8303《茶 磨碎试样的制备及其干物质含量测定》规定的方法制备试样、按 GB 5009.3《食品安全国家标准 食品中水分的测

定》规定的方法测定水分、按 GB 5009.4 规定的方法测定总灰分、按 GB/T 8305《食品安全国家标准 食品中灰分的测定》规定的方法测定水浸出物、按 GB/T 8311《茶 粉末和碎茶含量测定》规定的方法测定碎茶和粉末。安全指标检验按 GB 31608《食品安全国家标准 茶叶》规定的方法测定。净含量按 JJF 1070《茶叶包装通则》规定的方法测定。

7、检验规则

本文件明确了抽样、出厂和型式检验、判定和复验规则。应按 GB/T 8302《茶 取样》规定抽取样品，取样数量应满足检验和留样的需要。应对每批产品的感官指标、理化指标和净含量进行出厂检验，检验合格并签发质量合格证的产品，方可出厂。每年对产品进行 1 次型式检验。根据产品感官指标的内质香气进行花香型单丛茶和蜜香型单丛茶分类，按照检验项目是否符合本文件判断该批次是否合格。对检验结果有争议时，应对留存样或同批产品中重新按 GB/T 8302《茶 取样》规定加倍取样进行不合格项目的复验，如不合格项目涉及感官品质要求应增加评审人员开展复验，以复验结果为准。

8、标志标签、包装、运输和贮藏

本文件明确了标志标签、包装、运输和贮藏的要求。标志标签应符合 GB/T 1070《茶叶包装通则》的规定。包装应符合 GB/T 1070《茶叶包装通则》的规定。运输应轻拿轻放，防止日晒、雨淋，运输工具应清洁卫生、干燥，不得与有毒、有害、有异味或影响产品质量的物品混装运输。贮藏库房、温度和湿度控制应符合 GB/T 30375《茶叶贮存》的规定。产品存放的温度和相对湿度宜分别在 25℃和 50%以下。产品存放应与墙壁、地面保持适当的距离。

五、与现行法律法规、强制性标准等上位标准关系

本文件依据《标准化法》、《食品安全法》、《食品安全法实施条例》等法律法规的要求制订，引用文件符合现行法律、法规和国家有关强制性标准的要求，现行有效。本文件在标准起草小组充分调研实践基础上，参考 ISO 20716 Oolong tea-Definition and basic requirements、GB/T 30357.6-2017《乌龙茶 第6部分：单丛》、DB4451/T 1-2021《地理标志产品 凤凰单丛(枞)茶》、GB/T 30357.1-2013《乌龙茶 第1部分：基本要求》等与单丛茶以及乌龙茶相关的国际、国家、地方标准编制而成。本文件在现行法律法规、国家标准及相关行业标准基础上的进一步补充与细化，更适用于我省单丛茶，为单丛茶产品品控提供技术依据，与现行法律法规、强制性国家标准及相关行业标准要求没有冲突。

六、标准有何先进性或特色性

本文件制定过程中，工作组调研了单丛茶设备、生产工艺、审评习惯等，分析了能表征单丛茶品质的感官指标、理化指标，以及感官审评方法对单丛茶感官品质的影响，前期工作充分并累计大量数据。本文本为系列标准的第4部分，规定了单丛茶质量要求的术语和定义、产品分类、要求、检测方法、检验规则、标志标签、包装、运输和贮存。文本规定的感官指标与第1部分（感官审评术语）和第5部分（感官审评方法）相互补充，可标准化评价单丛茶感官品质；文本规定的理化指标、安全指标和净含量，可量化评价单丛茶产品品质。本系列标准的制订，通过引入新的技术形式使产品质量可视化，同时建立利于产品推广的标准，规范单丛茶产品市场，进一步帮助地方政府提升单丛茶品牌，并以此为契机对接国家和国际标准提升单丛茶的知名度，全面促进我省单丛茶高质量发展。因此，本文件具有较好的先进性和特色性。

七、标准调研、研讨情况

工作组经过几年的实地调研、生产实践和实验分析，掌握了大量的单丛茶品质数据和生产工艺参数。各起草单位认真审核标准草案，不断完善标准相关内容。

2024年8月30日组织了工作组现场技术研讨会，各单位代表/专家各抒己见，对标准提出了专业、中肯的修改建议，已一一完善。

本文件起草过程中无重大意见分歧。

八、涉及专利的有关说明

无。

九、贯彻标准的要求和措施建议

鉴于我省急需面向全省的单丛茶产品标准，用于单丛茶品控和产品规范，建议尽快发布实施。

标准起草工作组

2024年9月9日