海南省地方标准

《中粒种咖啡　生咖啡》编制说明

(征求意见稿)

海南省地方标准《中粒种咖啡　生咖啡》起草工作组

2022 年 12 月

一、项目简况

1. 任务来源

2021 年 11 月，中国热带农业科学院香料饮料研究所（简称香饮所）提交的海南省地方标准建议项目《中粒种咖啡 生咖啡》获批立项，项目编号：2021-Z064（详见《海南省市场监督管理局关于下达海南省 2021 年第三批地方标准制修订项目计划的通知》），由香饮所负责《中粒种咖啡 生咖啡》地方标准的起草工作。

2. 起草单位

中国热带农业科学院香料饮料研究所，位于海南省万宁市兴隆热带植物园。

3. 参与起草单位

海南兴科热带作物工程技术有限公司，位于海南省万宁市兴隆热带植物园。

4. 起草人及任务分工

本标准起草人及任务分工见表 1。

表 1 标准起草人及任务分工

序号	姓名	性别	职称/职务	工作单位	任务分工	联系电话
1	宗迎	女	副研究员	中国热带农业科学院香料饮料研究所	项目负责人，方案设计，标准审核	13876236657
2	贺书珍	女	助理研究员	中国热带农业科学院香料饮料研究所	感官指标检测	18889513860
3	董文江	男	副研究员	中国热带农业科学院香料饮料研究所	杯品指标测试	18889199418
4	朱红英	女	研究员	中国热带农业科学院香料饮料研究所	资料检索与收集	13876136396
5	林兴军	男	副研究员	中国热带农业科学院香料饮料研究所	收集样品	13687575068
6	初众	男	研究员	中国热带农业科学院香料饮料研究所	指标验证	13876138459
7	董云萍	女	研究员	中国热带农业科学院香料饮料研究所	收集样品	13876280176
8	胡荣锁	男	助理研究员	中国热带农业科学院香料饮料研究所	杯测指标测试	18789070491
9	鱼欢	女	研究员	中国热带农业科学院香料饮料研究所	收集样品	15103611858
10	吉训志	男	助理研究员	中国热带农业科学院香料饮料研究所	杯测指标测试	18876794730
11	张昂	男	助理研究员	中国热带农业科学院香料饮料研究所	杯测指标测试	0898-62553687
12	苏凡	女	助理研究员	中国热带农业科学	收集资料	17776806686

序号	姓名	性别	职称/职务	工作单位	任务分工	联系电话
				院香料饮料研究所		
13	魏来	女	副研究员	海南兴科热带作物工程技术有限公司	指标验证	13976460948
14	李爱玲	女	/	海南兴科热带作物工程技术有限公司	感官指标检测	0898-62554437
15	王亚男	女	/	海南兴科热带作物工程技术有限公司	理化指标检测	18876127059
16	杜妍	女	/	海南兴科热带作物工程技术有限公司	感官指标检测	13876234055
17	邓立琼	男	/	海南兴科热带作物工程技术有限公司	杯测指标测试	0898-62554437

二、编制情况

（一）编制标准的必要性和意义及背景

咖啡位为世界三大饮料之首，且生咖啡是国际贸易中交易量仅次于小麦、糖和大豆的大宗农产品，年交易量达 800 多万吨，在日常生活和商业贸易中都具有举足轻重的地位。中国咖啡种植在云南、海南、台湾、广东、广西、四川等地，其中云南、海南、四川、台湾是我国咖啡主要产区。据统计，目前我国咖啡面积 140.30 万亩、产量 14.55 万吨、农业产值 22.37 亿元；我国咖啡消费量每年约为 25 万吨，年均增长率 15.70%，已成为世界主要咖啡消费国之一。

海南省是中粒种咖啡主产区，种植面积 1.33 万亩，其中收获面积 0.28 万亩，总产量 0.04 万吨，主要分布在澄迈、万宁、琼中和白沙四个市县，海南省年加工咖啡系列成品约 6000 吨，产值约 14.4 亿元。其中，“兴隆咖啡”和“福山咖啡”早已被国家质检总局批准为地理标志产品，2021 年“兴隆咖啡”入选中欧地理标志协定保护名录，品牌优势突出，地方特色鲜明，具有较高的知名度和美誉度。

近年来，自《中共海南省委 海南省人民政府关于做好 2022 年全面推进乡村振兴重点工作的实施意见》（琼发〔2022〕1 号） 提出“大力发展咖啡产业，扩大咖啡种植规模，新增咖啡种植面积 1.5 万亩，总面积达到 3 万亩以上”；《海南省“十四五”推进农业农村现代化规划》（琼府办〔2021〕27 号文）提出“做精做优热带特色高效农业，推进农业向绿色生态持续发展”；《中共中央 国务院关于支持海南全面深化改革开放的指导意见》提出“实施乡村振兴战略，做强做优热带特色高效农业，打造国家热带现代农业基地，支持创设海南特色农产品期货品种，加快推进农业农村现代化”；及习近平总书记在出席庆祝海南建省办经济特区 30 周年大会上（2018 年 4 月 13 日）指出“海

南要做强做优热带特色高效农业，打造国家热带现代农业基地”以来，万宁、白沙等市县人民政府越来越重视咖啡产业的发展，咖啡种植面积和产量逐年增加。

香饮所在 2020 年编制《海南省咖啡、香料产业标准体系》的过程中，已收集国内外咖啡产业链相关标准 598 项，内容涵盖基础标准、产地环境、设施设备、农业投入品、种质资源、品种与种苗、栽培与管理、植物保护、加工要求与管理、产品质量与检验、流通管理等全产业链，对有关标准欠缺或不适用的环节，提出了拟制修订清单，为更好地完善咖啡全产业链标准体系给出了指导性建议。

我国现有农业行业标准《生咖啡》，是基于小粒种咖啡的质量及品质鉴定为基础的，而海南中粒种咖啡品种、生长环境、加工方法与小粒种咖啡明显不同，如中粒种咖啡豆组织结构更紧密，豆粒度比小粒种稍小，生豆中咖啡因含量高于小粒种，绿原酸及其衍生物总含量达到 9%～10%，远高于小粒种咖啡。且存在多种特色香气物质，如石竹烯、长叶烯、麦芽醇、月桂烯、香叶烯、香叶醇等，使得中粒种咖啡无论是豆的物理特性，风味口感都有其独特性。因此现有农业行业标准《生咖啡》在咖啡豆大小分级和风味鉴定等方面都不适用于中粒种咖啡。

近年以来，随着海南自由贸易试验区和自由贸易港建设政策落地，海南作为一个国际性的热带农产品加工和交易中心，与亚太地区、东盟各国和全世界的进出口贸易将日益频繁，极大地诠了越南、缅甸、老挝等东南亚国家中粒种咖啡原料进入海南咖啡市场。相对于海南咖啡，东南亚国家咖啡原料价格低廉，将会对海南本土咖啡原料造成极大的冲击。目前由于缺乏《中粒种咖啡生咖啡》的相关标准，市场上咖啡豆质量良莠不齐，咖啡豆市场贸易定价没有标准可依，阻碍了海南咖啡产品质量的提升。

立足海南热带品种资源基础和环境资源优势，制定《中粒种咖啡 生咖啡》标准，有利于为海南咖啡产品质量控制提供科学依据，从根本上保证中粒种咖啡原料来源的正确性，对提升海南咖啡原料标准以及提高咖啡质量和品质，加快海南咖啡作为优质农产品参与国内外市场交易，增强国内外市场竞争力，打造海南咖啡品牌优势，进一步促进海南省咖啡产业持续、快速、健康发展具有重要意义。

（二）编制过程简介

2021 年 11 月 5 日，海南省市场监督管理局关于下达海南省 2021 年第三批地方标准制修订项目计划的通知》）根据海南省市场监督管理局下达的标准项目制修订计划，，项目承担单位召集项目参与单位，在万宁兴隆成立了标准起草工作组，召开了工作组会议，会议明确了标准主要起草单位、进度安排、任务分工，确定了编制标准的工作计划及技术路线。

为按时保质完成编写任务，项目组开展了资料收集工作，查阅收集相关文献及检索全国标准信息服平台、食品伙伴网、山东省标准化研究院、海南省市场监督管理局等网站内容，收集与咖啡相关且有效的国际、国家、行业、地方和团体标准，以及国内外咖啡产业发展现状与建议等相关技术资料。标准起草工作组成员积极参加2020年海南省标准化协会举办的GB/T1.1—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》培训班，学习标准制定工作流程和要求等内容，大大提升了标准文件的编写能力，为较好地完成本项目提供理论指导。

2022年01月～2022年03月，在对所收集资料综合分析研究的基础上，标准起草工作组成员多次赴万宁市兴隆华侨农场、万宁市南桥镇、琼海市大路镇、琼中县大丰农场、白沙黎族自治县元门乡和牙叉镇、澄迈县福山镇等地进行实地调查，并收集样品和记录分析数据。

2022年04月～2022年06月，对收集样品进行检测分析，认真分析总结多年来科研成果、生产管理经验，确定本标准框架和主要技术内容，编制“工作组讨论稿”，组织标准起草工作组成员进行讨论。

2022年07月～2022年09月，验证相关试验数据，在查阅资料及实地调研的基础上，对收集的数据进行整理分析，反复开展验证试验，将“工作组讨论稿”修改形成“征求意见稿”。

2022年10月～2022年11月，进行征求意见。11月3日，在海口召开征求意见会议，共征求意见16条，全部采纳；11月10日～20日，现场对海口绅蓝金品咖啡有限公司、正大（海南）兴隆咖啡产业开发有限公司、万宁咖臻啡香食品有限公司进行征求意见，共收到6条，部分采纳。

（三）制定标准的原则和依据与现行法律、法规标准的关系

1. 制定标准的原则

在标准文件编制过程中，严格遵循“科学性、统一性、协调性、适用性、一致性和规范性”的原则，注重了标准的可操作性和针对性。

（1）科学性。本标准的编写过程中确定的标准条款、技术参数等，是在总结长期实践应用结果和验证实验的基础上，经过验证分析形成，制定指标科学、合理，能够准确地反映海南中粒种咖啡生咖啡的真实情况，便于应用。

（2）统一性。本标准中要求指标均来自于对多年积累的实验数据分析和中粒种咖啡主产区万宁、白沙、琼中、澄迈的产品检测结果，并结合现行有关标准要求确定，对

对中粒种咖啡的质量进行了统一化，但也允许质量指标有灵活性。

（3）协调性。本标准与现行有效的文件之间相互协调，无重复和不必要的差异。

（4）适用性。遵循合理利用国家资源、确保产品安全、经济适用等原则，与相关的各种基础标准相互衔接配套；文件内容的表述便于直接应用，并且易于被其他文件引用或剪裁使用。

（5）一致性。本标准结构以及要素的表述一致。相同的条款使用相同的用语，类似的条款使用类似的用语；同一个概念使用同一个术语，相似内容的要素的标题和编号相同。

（6）规范性。本标准严格按照《标准化工作导则　第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》（GB/T 1.1—2020）、《标准编写规则 第 10 部分：产品标准》（GB/T 20001.10—2014）、《地方标准制修订工作规范》（DB46/T 74—2021）的规则进行起草，文本格式规范。

2. 标准制定的依据

在查阅资料及实地调研的基础上，对收集的数据进行整理分析，认真分析总结多年生咖啡研究方面的试验数据、科研成果和生产管理经验。在标准文件编制过程中，《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》（GB/T 1.1—2020 ）、《标准编写规则 第 10 部分：产品标准》（GB/T 20001.10—2014） 等标准文件，提出本标准文件的主要技术条款。

3. 与有关的现行法律、法规和标准的关系

在标准的制定过程中严格贯彻国家有关方针、政策、法律和强制性标准，并在全国标准信息公共服务平台、海南标准文献信息服务系统、上海标准化服务信息网、深圳市标准信息公共服务平台、山东标准信息网等网站查询，引用了《生咖啡》（NY/T 604—2021）、《咖啡及其制品 术语》（GB/T 18007—2011）、《生咖啡 缺陷参考图》（NYT 1519—2007）、《生咖啡 嗅觉和肉眼检验以及杂质和缺陷的测定》（GBT 15033—2009），适用中粒种咖啡的部分内容；在借鉴国内国际标准的基础上，结合海南咖啡的特征，各等级生咖啡中缺陷豆指标、安全指标与《生咖啡》（NY/T 604—2021）规定有差异，制定出符合我省发展要求的《中粒种咖啡生咖啡》标准，用于规范海南咖啡原料市场。提高海南咖啡质量和促进海南咖啡产业发展。

本标准的名称、内容及指标与现行法律法规和强制性标准没有冲突。

（四）主要条款的说明，主要技术指标或参数试验验证的论述

1.主要条款的说明

本文件的章节由范围、规范性引用文件、术语和定义、要求、检验方法、判定及复验规则、包装、标志、贮存和运输等要求组成。其中，“要求”是本标准的主要技术内容。

本文件规定了中粒种咖啡(*Coffea canephora Pierre* ex A.Froehner)生咖啡的术语和定义、要求、检验方法、判定及复验规则、包装、标志、贮存和运输等要求。

本文件适用于中粒种咖啡生咖啡的质量鉴定与贸易。

2. 主要技术指标、参数、试验验证的论述

在调研过程中，发现人们已在长期的生产、贸易实践过程中，根据不同客户需求自然而然地通过杯品评价将生咖啡分为三个等级（见表 2）；通过不同物理特性结果（见图 1～图 3）也分为三个等级。本文件的主要技术参数来源于多年的研究成果和长期的实践应用积累，并采集万宁、白沙、琼中、澄迈、琼海 5 个市县的中粒种咖啡成熟果实（见图 4～图 6），采用日晒法加工（见图 7）后，经验证和统计分析得出。

表 2　杯品指标

项目	等　级		
	A级	B级	C级
平均分	≥80分	70分～79分	60分～69分

图 1 一级中粒种生咖啡

图 2 二级中粒种生咖啡

图 3 三级中粒种生咖啡

图 4 在琼中咖啡基地采样品

图 5 在琼海咖啡基地采样品

图 6 在兴隆咖啡基地采样品

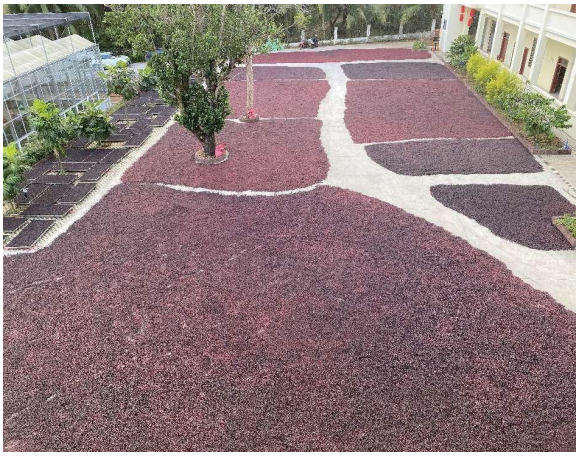

图 7 在高龙基地加工样品

（1）缺陷豆

生咖啡缺陷豆种类繁多，对咖啡品质的影响也各有差异，根据日常生产管理经验和《生咖啡 缺陷参考图》（NY/T 1519—2007，ISO 10470:2004）资料显示，严重虫蛀豆、棕色豆、黑咖啡豆、黑生豆、发霉豆、臭咖啡豆、酸咖啡豆、脏咖啡豆（见图 8～图 13）及其它异味豆对生咖啡感官会产生严重影响，且其中的霉豆、臭咖啡豆、虫蛀豆、有虫咖啡豆是无法直接排除的。标准起草人员对收集的 15 个样品的缺陷豆进行测定（见表 3），经统计分析分别为：一级样品中缺陷豆平均值≤3.0%，其中有 6.8%超过 3.0%以上；二级样品中缺陷豆平均值≤6.1%，其中有 20.0%超过 6.0%以上；三级样品中缺陷豆平均值≤9.8%，其中有 13.3%超过 10.0%以上。与《生咖啡》（NY/T 604—2021）中规定中粒种咖啡一级指标中缺陷豆≤10%，二级指标中缺陷豆≤20%，三级指标中缺陷豆≤35%，存在较大差异。标准起草人员在总结长期实践应用结果和验证实验的基础上，确定了本文件中缺陷豆指标为：一级指标中缺陷豆≤3.0%，二级指标中缺陷豆≤6.0%，

三级指标中缺陷豆≤10.0%。

图 8 棕色豆

图 9 黑色豆

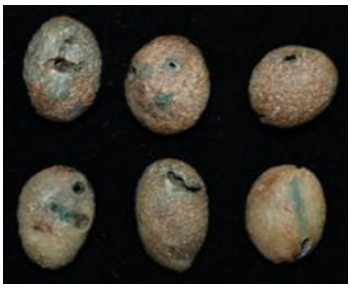

图 10 虫蛀豆

图 11 发霉豆

图 12 蜡质豆

图 13 碎咖啡豆

表 3　样品中缺陷豆检测结果汇总表

序号	样品编号	单位	检测结果			检测方法
			一级	二级	三级	
1	样品 1	%	2.8	9.6	8.9	GB/T 15033—2009
2	样品 2	%	0.2	4.9	7.8	GB/T 15033—2009
3	样品 3	%	2.8	5.3	8.1	GB/T 15033—2009
4	样品 4	%	2.6	4.9	8.9	GB/T 15033—2009
5	样品 5	%	2.8	5.3	9.5	GB/T 15033—2009
6	样品 6	%	3.6	5.8	10.2	GB/T 15033—2009
7	样品 7	%	2.8	5.2	9.4	GB/T 15033—2009
8	样品 8	%	2.9	8.7	9.3	GB/T 15033—2009
9	样品 9	%	3.0	5.6	8.9	GB/T 15033—2009
10	样品 10	%	6.0	6.9	9.9	GB/T 15033—2009
11	样品 11	%	2.3	5.5	9.6	GB/T 15033—2009
12	样品 12	%	2.7	6.0	10.0	GB/T 15033—2009
13	样品 13	%	4.8	5.7	9.2	GB/T 15033—2009
14	样品 14	%	2.9	5.8	7.5	GB/T 15033—2009
15	样品 15	%	2.9	5.9	13.0	GB/T 15033—2009
平均值			3.0	6.1	9.8	

（2）外来杂质

主要是指生咖啡中石子、枝条、土块、金属物、塑料等非咖啡本身的物质，对咖啡的感官、品质有一定影响，但可以经过筛选等方式除去。经检测（见表 4），样品中杂

质平均值为：一级样品中有 12 个杂样品杂质≤0.3%，杂质含量最大的为 0.8%；二级样品有 13 个杂样品中杂质≤0.6%，杂质含量最大的为 1.3%；三级样品中有 13 个杂样品杂质≤1.2%，杂质含量最大的为 2.6%。标准起草人员在总结长期实践应用结果和验证实验的基础上，确定本文件中杂质指标为：一级指标中杂质≤0.3%，二级指标中杂质≤0.6%，三级指标中杂质≤1.2%。

表 4 样品中外来杂质检测结果汇总表

序号	检测项目	单位	检测结果			检测方法
			一级	二级	三级	
1	样品 1	%	0	0.4	2.6	GB/T 15033—2009
2	样品 2	%	0.3	0.6	1.0	GB/T 15033—2009
3	样品 3	%	0.3	1.3	1.1	GB/T 15033—2009
4	样品 4	%	0.3	1.2	1.1	GB/T 15033—2009
5	样品 5	%	0.2	0.5	1.2	GB/T 15033—2009
6	样品 6	%	0.2	0.6	1.0	GB/T 15033—2009
7	样品 7	%	0.5	0.5	1.8	GB/T 15033—2009
8	样品 8	%	0.1	0.4	1.1	GB/T 15033—2009
9	样品 9	%	0.3	0.3	0.8	GB/T 15033—2009
10	样品 10	%	0.6	0.6	1.2	GB/T 15033—2009
11	样品 11	%	0.2	0.5	0.9	GB/T 15033—2009
12	样品 12	%	0,8	0.6	1.1	GB/T 15033—2009
13	样品 13	%	0.7	0.5	1.0	GB/T 15033—2009
14	样品 14	%	0.2	0.4	1.0	GB/T 15033—2009
15	样品 15	%	0.2	0.6	1.2	GB/T 15033—2009
平均值			0.3	0.6	1.2	

（3）粒度

海南中粒种咖啡因生长环境、生产管理，其组织结构更紧密，比重大，生咖啡豆粒度相对稍小。测定结果中（见表 5）23.1%大于 16 目，58.8%在 14～16 目之间，18.1%小于 14 目。标准起草人员在总结长期实践应用结果和验证实验的基础上，确定本文件中粒度指标为：一级指标中粒度≥16 目，二级指标中粒度≥14 目，三级指标中粒度≥12 目。

表 5 样品中粒度检测结果汇总表

序号	检测项目	单位	检测结果			检测方法
			≥16 目	12～14 目	≥12 目	
1	样品 1	%	12.1	65.2	22.7	咖啡标准分级筛，手筛
2	样品 2	%	20	61.1	18.9	咖啡标准分级筛，手筛

3	样品 3	%	28.3	58.7	13.0	咖啡标准分级筛，手筛
4	样品 4	%	29.6	52	18.0	咖啡标准分级筛，手筛
5	样品 5	%	18.1	72.3	9.6	咖啡标准分级筛，手筛
6	样品 6	%	31.3	56.9	11.8	咖啡标准分级筛，手筛
7	样品 7	%	17.5	57	25.5	咖啡标准分级筛，手筛
8	样品 8	%	30.0	45.2	24.8	咖啡标准分级筛，手筛
9	样品 9	%	28.6	56.3	15.1	咖啡标准分级筛，手筛
10	样品 10	%	16.1	65.1	18.8	咖啡标准分级筛，手筛
11	样品 11	%	20.4	60	19.6	咖啡标准分级筛，手筛
12	样品 12	%	25.7	53.2	21.1	咖啡标准分级筛，手筛
13	样品 13	%	21.1	55.6	23.3	咖啡标准分级筛，手筛
14	样品 14	%	22.3	54.2	23.5	咖啡标准分级筛，手筛
15	样品 15	%	26	68.1	5.9	咖啡标准分级筛，手筛
平均值			23.1	58.8	18.1	

（4）水分

所检样品中水分含量（见表 6）平均值为 9.41%，标准起草人员在总结长期实践应用结果和验证实验的基础上，综合考虑在海南的贮存条件和贮存期限等因素对中粒种生咖啡品质的影响，参考国内外相关标准的规定，确定生咖啡水分含量定为≤12.0%。

表 6　样品中水分含量检测结果汇总

序号	样品编号	单位	检测结果	检测方法
1	样品 1	%	5.91	GB 5009.3－2016 第一法
2	样品 2	%	8.02	GB 5009.3－2016 第一法
3	样品 3	%	10.2	GB 5009.3－2016 第一法
4	样品 4	%	11.1	GB 5009.3－2016 第一法
5	样品 5	%	8.92	GB 5009.3－2016 第一法
6	样品 6	%	10.9	GB 5009.3－2016 第一法
7	样品 7	%	10.8	GB 5009.3－2016 第一法
8	样品 8	%	9.21	GB 5009.3－2016 第一法
9	样品 9	%	9.23	GB 5009.3－2016 第一法
10	样品 10	%	10.2	GB 5009.3－2016 第一法
11	样品 11	%	8.6	GB 5009.3－2016 第一法
12	样品 12	%	8.9	GB 5009.3－2016 第一法
13	样品 13	%	9.3	GB 5009.3－2016 第一法
14	样品 14	%	10.6	GB 5009.3－2016 第一法
15	样品 15	%	9.2	GB 5009.3－2016 第一法
平均值			9.41	

（5）咖啡因

检测了采自万宁、白沙、琼中、澄迈、琼海 5 个市县的中粒种咖啡 15 个生咖啡样品，检测结果平均值为 1.59%，其中 1 个样品在咖啡因含量在 1.50%以下，占所检样品的 6.67%；7 个样品咖啡因含量在 1.50%～1.60%，占所检样品的 46.67%；4 个样品在 1.60%～1.69%，占所检样品的 26.67%；3 个样品咖啡因含量在 1.70%以上，占所检样品的 20.00%。标准起草人员在总结长期实践应用结果和验证实验的基础上，海南中粒种咖啡的咖啡因含量定为≥1.5%。

表 7 样品中咖啡因检测结果汇总表

序号	样品编号	单位	检测结果	检出限	检测方法
1	样品 1	%	1.73	18mg/kg	GB 5009.139－2014
2	样品 2	%	1.74	18mg/kg	GB 5009.139－2014
3	样品 3	%	1.53	18mg/kg	GB 5009.139－2014
4	样品 4	%	1.58	18mg/kg	GB 5009.139－2014
5	样品 5	%	1.56	18mg/kg	GB 5009.139－2014
6	样品 6	%	1.54	18mg/kg	GB 5009.139－2014
7	样品 7	%	1.57	18mg/kg	GB 5009.139－2014
8	样品 8	%	1.62	18mg/kg	GB 5009.139－2014
9	样品 9	%	1.70	18mg/kg	GB 5009.139－2014
10	样品 10	%	1.54	18mg/kg	GB 5009.139－2014
11	样品 11	%	1.53	18mg/kg	GB 5009.139－2014
12	样品 12	%	1.63	18mg/kg	GB 5009.139－2014
13	样品 13	%	1.60	18mg/kg	GB 5009.139－2014
14	样品 14	%	1.39	18mg/kg	GB 5009.139－2014
15	样品 15	%	1.64	18mg/kg	GB 5009.139－2014
平均值		%	1.59		

（6）安全指标

参照 GB 2762 和 GB 2763 中有关咖啡豆的检测项目，标准起草人员在总结长期实践应用结果和验证实验的基础上，结合生产中实际中施用农药的名称确定送检项目，结合检测结果（见表 8），确定污染物中铅为必检项目，农药残留中吡虫啉、敌草快、毒死蜱、多菌灵、甲氰菊酯为必检项目，指标值按 GB 2762 和 GB 2763 规定执行。

表 8 污染物与农药残留检测结果汇总

序号	检测项目	单位	检测结果						
			样品 1	样品 2	样品 3	样品 4	样品 5	样品 6	样品 7

1	铅	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	0.0633	未检出	未检出
2	吡虫啉	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
3	敌草快	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
4	毒死蜱	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
5	多菌灵	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
6	甲氰菊酯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
7	乐果	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
8	亚胺硫磷	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
9	敌敌畏	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
10	滴滴涕	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
11	六六六	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
12	马拉硫磷	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
13	戊唑醇	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
14	甲霜灵	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

（五）与本标准相关知识产权说明

无

（六）采用国际标准或国外先进标准的，说明采标程度、以及与国内外同类标准水平的对比情况（可选项）

无。

（七）重大分歧意见的处理依据和结果

本标准起草人员在讨论过程中，没有出现重大分歧意见。

（八）贯彻标准的要求和措施建议

本标准作为地方标准，并不涉及有关国家安全、保护人体健康和人身财产安全、环境质量要求等有关强制性地方标准或强制性条文要求。因此，建议《中粒种咖啡（罗布斯塔） 生咖啡》地方标准作为推荐性地方标准颁布实施。本标准发布后，建议：

1. 纳入省农业农村厅组织的农民教育培训计划.

2. 由标准起草单位联合咖啡行业协会，对咖啡主产区的企业、合作社技术人员开展 2 次以上的技术培训。

3. 从热科院香饮所、咖啡协会中组建专家团队，以培训和现场指导的方式，对标

准中的规定内容进行技术指导。

4. 市场监督管理局、农业农村局不定期组织专家，对咖啡主产区应用标准生产情况现场进行监督检查，并将收集到的信息反馈给标准起草单位。

（九）预期效果

本标准的发布实施，将有利于为海南咖啡产品质量控制提供科学依据，从根本上保证海南原产地中粒种咖啡原料来源的准确性，提高海南咖啡品质，为扩大推广使用“区域公用品牌 海南咖啡”，加快海南咖啡作为优质农产品参与国内外市场交易，增强海南咖啡在国内外市场的竞争力，打造海南咖啡品牌优势，进一步促进海南省咖啡产业持续、快速、健康发展具有重要意义。

（十）其他需要说明的事项

无。