

ICS 67.160.20

CCS X 55

团体标准

T/CTSS 58-2022

茶叶感官风味轮

Tea sensory wheel

2022-12-23 发布

2023-01-01 实施

中国茶叶学会 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。

本文件由中国农业科学院茶叶研究所提出。

本文件由中国茶叶学会标准化工作委员会归口。

本文件主要起草单位：中国农业科学院茶叶研究所、中国茶叶学会、农业农村部茶叶质量监督检验测试中心、浙江大学、福建农林大学、中国标准化研究院、湖南农业大学、安徽农业大学、云南农业大学、中国茶叶股份有限公司。

本文件主要起草人：张颖彬、鲁成银、刘栩、龚淑英、郭雅玲、赵镭、黄建安、戴前颖、周红杰、陈瑞鸿。

茶叶感官风味轮

1 范围

本文件规定了茶叶感官基元语素集和风味轮。
本文件适用于茶叶感官审评。

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用于本文件；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/T 10221 感官分析术语
GB/T 15608 中国颜色体系
GB/T 14487 茶叶感官审评术语
GB/T 23776 茶叶感官审评方法

3 术语和定义

GB/T 10221、GB/T 14487、GB/T 15608和GB/T 23776界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

茶叶感官风味轮 tea sensory wheel

将茶叶感官属性经过系统地归类后，形成的具有特定结构和层次的图形化术语集合，包括颜色轮、香气轮、滋味轮及总风味轮。

3.2

茶叶感官属性 tea sensory attributes

可被感官感知的茶叶品质特性。

3.3

茶叶感官基元语素 tea sensory morpheme

描述茶叶感官属性的基本单元术语，为含义单一、不具有内部结构的单字（词）型术语，包括名词、形容词、动词、副词4种类型。

3.4

茶叶感官组合术语 tea sensory combined terms

茶叶感官基元语素扩展后形成的具有内部结构的组合术语，分为如表1所示的6种类型。

表1 茶叶感官组合术语

类型	释意	举例
I型(平行型)	两个形容词性基元语素组成的不具有主次关系的组合术语	圆实、扁直
II型(主次型)	两个形容词性基元语素组成的具有主次关系的组合术语,第二个基元语素为主体术语	黄绿、绿黄
III型(形名型)	形容词性基元语素和名词性基元语素构成的组合术语	紧条、金毫
IV型(动名型)	动词性基元语素和名词性基元语素构成的组合术语	披毫、脱档
V型(参照型)	参照物名称和属性分类词(形、色、香、气、味、韵等)构成的组合术语	碗钉形、板栗香
VI型(多基元语素型)	多个基元语素组成的组合术语	芽叶连枝、冷后浑

3.5

色感 color sensation

除色调外,可被感知的茶叶颜色属性。

4 茶叶感官基元语素集

4.1 茶叶形态(外形、叶底)基元语素集

描述干茶外形和冲泡后叶底形态的基元语素,可分为名词性和形容词性2类,如表2和表3所示。

表2 茶叶形态名词性基元语素表

名称	释义	使用范围	常用组合示例
毫 Pekoe	芽叶上细长而尖的茸毛	外形	披毫、显毫、多毫、有毫、金毫
芽 Bud	茶树枝叶幼态	外形/叶底	全芽、显芽、多芽、有芽
锋苗 Tip	条形茶细小的芽尖和叶尖	外形	锋苗
叶(片/张) Leaf	茶树的营养器官之一,包括叶肉和叶脉	外形/叶底	芽叶、鳞片、鱼叶、朴片、黄片、折皱片、摊张、破张、青张
身骨 Body	茶叶外形的轻重状态	外形	身骨
条 Strip	细长的干茶形状	外形	直条、扁条、浑条、弯条、紧条、松条、暗条
茎 Stem	未木质化的枝条	外形/叶底	嫩茎、绿茎、红茎
梗 Stalk	半木质化或木质化的枝条	外形/叶底	红梗、麻梗
筋 Veins	脱去叶肉的叶脉	外形/叶底	露筋、带筋、红筋
皮 Epidermis	半木质化或木质化枝条的表皮层	外形/叶底	筋皮
毛衣 Broken Fibre	破碎的细丝状茎梗皮或叶脉	外形	毛衣
末 Dust	细末状干茶	外形	碎末
块 Lump	扁块状干茶	外形	扁块、团块
头 Knob	圆形干茶	外形	黄头、圆头、蜻蜓头
斑(点) Spot	干茶或叶底表面显露出的其他颜色点	外形/叶底	爆点、焦斑、红点、病斑

表3 茶叶形态形容词性基元语素表

分类	名称	释义	使用范围	常用组合示例
形状 Shape	尖削 Sharp	扁形茶茶芽尖锐, 形似剑锋	外形	尖削
	挺/直 Straight	茶条不弯曲, 形状直	外形	挺直、挺秀、紧直
	曲(盘/卷/钩/弯/扭) Curly	茶条弯曲(从盘到扭程度逐渐减弱)	外形	盘曲、卷曲、钩曲、弯曲、扭曲
	圆 Round	条索或颗粒呈圆形	外形	圆结、粗圆、圆直
	扁/平 Flat	茶条外形扁	外形	扁平、扁直、松扁、扁瘪
	宽 Wide	扁形茶长宽比过小	外形	宽扁
	窄 Narrow	扁形茶长宽比过大	外形	紧窄
	长 Long	茶条长度大, 与短相对	外形	细长
	短 Short	茶条长度小, 与长相对	外形	短碎
	折/皱 Crinkle	干茶或叶底起褶皱	外形/叶底	折皱、折叠
	展 Unfold	干茶或叶底开展	外形/叶底	平展、舒展
老嫩 Tenderness	嫩 Tender	嫩度好, 与老相对	叶底	细嫩、肥嫩
	老 Mature	嫩度差, 与嫩相对	叶底	粗老
大小 Size	硕 Gigantic	干茶大而厚实	外形	肥硕、硕大
	壮 Burly	肥而厚实	外形/叶底	壮结、壮实
	大 Big	比对应茶类正常规格大	外形/叶底	粗大
	小 Small	比对应茶类正常规格小	外形/叶底	细小
	肥 Thick	芽叶柔软厚实	外形/叶底	肥壮、肥嫩
	瘦 Thin	芽叶单薄少肉	外形/叶底	薄瘦
	粗 Coarse	嫩度差, 形状粗大	外形/叶底	粗壮、粗实、粗大、粗老、粗硬
轻重 Weight	细 Slender	嫩度好, 形状细小	外形/叶底	纤细、细紧、细直、细圆
	轻 Light	干茶密度小	外形	轻飘
松紧 Tightness	重 Heavy	干茶密度大	外形	重实
	紧 Tight	干茶形状紧	外形	细紧
	结 Approach tight	干茶形状较紧	外形	紧结、壮结、圆结
完整度 Integrity	实 Sturdy	干茶形状结实	外形	紧实、壮实、圆实
	松 Loose	干茶形状不紧	外形	粗松、松泡、松瘪
	整 Whole	干茶或叶底完整无缺	外形/叶底	匀整、完整
均匀度 Evenness	断/碎 Broken	干茶或叶底不完整	外形/叶底	短碎、破碎、松碎
	匀 Uniform	干茶或叶底形态一致	外形/叶底	匀整、匀称、匀齐
光滑度 Smoothness	杂 Uneven	干茶或叶底形态或嫩度不一致	外形/叶底	花朵
	光/滑 Smooth	干茶或叶底表面平滑	外形/叶底	光滑、光扁
软硬度 Hardness	毛/糙 Rough	干茶表面粗糙	外形	毛糙
	软 Soft	叶底柔而不硬	叶底	柔软
厚薄度 Thickness	硬 Hard	叶底坚而不软	叶底	粗硬、硬杂
	厚 Thick	叶底叶张厚度大	叶底	肥厚
净度 Purity	薄 Thin	叶底叶张厚度小	叶底	单薄、薄软、薄硬
	净 Clean	干茶或叶底干净状况	外形/叶底	洁净、匀净

4.2 颜色基元语素

描述干茶、叶底和茶汤颜色的基元语素，包括色调和色感2类，如表4和表5所示。

表 4 茶叶色调基元语素表

名称	使用范围	常用组合示例
白 White	外形/叶底	银白、灰白
灰 Gray	外形/叶底	银灰
绿 Green	外形/汤色/叶底	银绿、灰绿、嫩绿、杏绿、黄绿、翠绿、青绿、靛绿、墨绿、褐绿、乌绿
黄 Yellow	外形/汤色/叶底	灰黄、嫩黄、绿黄、蜜黄、杏黄、金黄、橙黄、棕黄、褐黄
红 Red	外形/汤色/叶底	粉红、金红、橙红、棕红、褐红、紫红
紫 Purple	外形/汤色/叶底	紫、靛紫
褐(棕) Brown	外形/叶底	绿褐、青褐、黄褐、红褐、棕褐、灰褐、黑(乌)褐
黑(乌) Black	外形/叶底	乌黑

表 5 茶叶色感基元语素表

分类	名称	释义	使用范围	常用组合示例
明度 Lightness	亮 Very bright	茶汤或叶底反光强	汤色/叶底	绿亮、红亮、黄亮、软亮
	明 Bright	茶汤或叶底反光较强	汤色/叶底	绿明、红明、黄明
	暗 Dark	茶汤或叶底反光弱	汤色/叶底	绿暗、红暗、黄暗、灰暗
彩度 Chroma	深 Deep	色泽浓	外形/汤色	深绿、深黄、深红
	浅 Light	色泽淡	汤色	浅绿、浅黄、浅红
饱和度 Saturation	鲜/艳 Vivid	艳丽的色系	汤色/叶底	鲜亮、鲜活、鲜明、红艳
光泽度 Glossiness	油/润 Glossy	干茶光泽明显、细腻光滑	外形	绿润、乌润、油润、光润
	枯 Sere	干茶光泽缺乏、欠细腻光滑	外形	干枯、红枯、黄枯、青枯、灰枯
清浊度 Clarity	清/澈 Pellucid	茶汤澄澈、透明度好	汤色	清澈
	混/浊 Turbid	茶汤有悬浮物，透明度差	汤色	混浊、青浊、黄浊
匀度 Evenness	匀 Uniform	颜色一致	外形/叶底	匀亮
	花 Mixed	颜色不一致	外形/叶底	花杂

4.3 香气基元语素

描述嗅闻感知茶叶气味的基元语素，包括香气类型、强度及特征、纯度和持久度4类，如表6所示。

表6 茶叶香气基元语素表

分类	名称	释义	常用组合示例
香气类型 Types of aroma	生(气) Very green	浓烈的青草或青叶的气味	生青
	青(气) Green	带有青草或青叶的气味	青气、粗青
	清(香) Faint scent	类似绿色植物清新纯净的香气	清香、清高、清鲜
	毫(香) Pekoe scent	茸毫含量多的茶叶特有的香气	毫香
	嫩(香) Tender	嫩茶所特有的愉悦细腻的香气，类似煮玉米	嫩香、嫩鲜
	栗(香) Chestnut	类似熟栗子的香气	嫩栗香、栗香
	花(香) Flowery	类似鲜花的香气，分为“蜜、馥、郁、幽”四种类型，包括兰花香、茉莉花香等多种香型。	花香(馥/郁/幽)
	果(香) Fruity	类似果实熟透的香气，分为“干果、鲜果”两种类型，包括桂圆香、荔枝香、枣香、槟榔香等多种香型。	果香
	药(香) Herb	类似于药草的气味	药香、药草香
	草本(香) Herbaceous plant	类似不同类型草本植物的香气	薄荷香、荷叶香
	坚果(香) Nuts	类似坚果的香气，包括核桃香、杏仁香等多种香型。	坚果香
	豆(香) Bean	豆及豆制品的香气	青豆香、豆浆香、豆豉香
	蒙(香) Seaweed	类似海苔的香气	蒙香
	薯(香) Sweet potato	类似甜薯的香气	薯香
	蜜(香) Honey	类似蜂蜜的香气	蜜香
	乳(香) Dairy	类似乳制品的香气	奶香
	荤(香) Animal food	类似荤食的香气，包括鱼肉香、蛋清香等	荤香
	糖(香) Sugar	类似糖的香气	焦糖香
	甜(香) Sweet	甜的香气	甜香、鲜甜
	谷物(香) Cereal	类似谷物的香气	炒米香
	菌花(香) Coronal ascomycetes	冠状散囊菌菌丝的香气	青菌香、花菌香、熟菌香
	菌菇(香) Mushroom	类似蘑菇的香气	菌菇香
	苔(香) Moss	类似青苔的香气	青苔香
	木(香) Woody	类似于木材的香气	木香、樟香
	辛(香) Pungent	辛烈的香料香气	辛香、桂皮香
	粗(气) Coarse	粗老叶的气味	粗老气
	烟(香/气) Smoky	茶叶吸附燃料或自身烧焦产生的气味	松烟香、烟焦气
	火(香/气) Fired	充分或过度干燥产生的气味	足火、高火、老火
	焦(气) Burnt	严重的焦糊气	焦气
	陈(香/气) Aging/Stale	茶叶陈化后产生的气味	陈香、陈闷
	油哈(气) Oily	茶叶存放过程中炒茶油氧化产生的气味	油哈气
	闷(气) Stuffy	沉闷不爽的气味	水闷、熟闷
酵(气) Over fermented	不当发酵产生的气味	酵气	
酸(气) Acid	类似醋的气味	酸气	
馊(气) Sour	类似泔水变质的气味	馊气	
堆(气) Off odour of pile	黑茶渥堆过程中形成的闷熟气味	堆气	

表 6 (续) 茶叶香气基元语素表

香气类型 Types of aroma	仓 (气) Off odor of storage	茶叶长期仓储过程中吸附的环境尘土异气	仓气
	霉 (气) Mouldy	贮存过程中因水分含量高微生物分泌的不悦气味	霉气
	日晒 (气) Sun shined	茶叶烘干过程或成品茶经日光照射后产生的气味	日晒气
强度及特征 Intensity and note	浓/高 Strong	香气整体强度高	浓郁、高鲜
	平 Normal	香气整体强度不突出	平正
	淡/低/薄 Weak	香气整体强度低	淡薄、低闷
	飘/浮 Float	香气浮于表面, 一嗅而逝	香浮
	锐 Sharp	香气特征极为突出	高锐
	爽 Brisk	香气爽快	鲜爽
	钝 Dull	香气特征平淡滞钝	钝浊
纯度 Purity	纯/正 Pure	香气纯正	纯正
	浊 Impure	香气欠纯正	青浊
持久度 Durability	长 Lasting	香气持久	高长
	短 Unabiding	香气不持久	短钝

4.4 滋味基元语素

描述茶汤基本味觉和口感的基元语素, 包括浓度味型、基本味型和感受味型 3 类, 如表 7 所示。

表 7 茶叶滋味基元语素表

分类	名称	释义	常用组合示例
浓度味型 Intensity	烈/强 Very strong	内含物十分丰富, 刺激性十分强	浓烈、浓强
	浓 Strong	内含物丰富, 收敛性强	浓厚、浓醇
	醇 Mellow	浓淡适中	醇爽、醇和
	和 Light	柔和, 无刺激性	平和、和淡
	淡 Weak/Pale	淡薄无味	淡薄、粗淡
基本味型 Basic tastes	甜/甘 Sweet	有甜味	甜醇、甘醇
	鲜 Umami	类似氨基酸的鲜味	鲜爽、鲜醇
	苦 Bitter	有苦味	苦涩
	酸 Sour	有酸味	酸涩
感受味型 Mouthfeel	爽 Brisk	爽快的感觉	鲜爽
	厚 Thick	茶汤内含物丰富, 有粘稠感	醇厚、甘厚
	薄 Thin	茶汤稀薄	淡薄
	滑 Smooth	入口和吞咽顺滑、无粗糙感	甘滑、顺滑
	糙 Harsh	舌面粗糙的感觉	粗糙
	涩 Astringent	厚舌阻滞的感觉	浓涩、青涩、粗涩
	干 Dry	缺水紧绷的感受 (包括舌面、喉部、上颚等部位)	喉干、干涩
	麻 numb	舌头表面出现麻木、迟钝、呆滞的感觉	麻涩

4.5 程度词汇基元语素

描述感官属性比较程度的基元语素，如表 8 所示。其中显、多、有、稍/略、微等程度描述词可转化为六点数字标度作为参照（见图 1）。

表 8 程度词汇基元语素表

名称	释义	用法说明	常用组合示例
显 Obviously with the character of	程度用词，具有显著程度的某特征	褒义专用	显毫
多 Highly with the character of	程度用词，具有较高度度的某特征	褒贬通用	多毫
有 With the character of	程度用词，具有中等程度的某特征	褒贬通用	有毫、有花香
稍/略/带 A little	程度用词，具有少量程度的某特征	褒贬通用	稍粗，稍有花香
微 Slightly	程度用词，具有极低程度的某特征	褒贬通用	微粗，微有花香
欠 Not enough	程度用词，缺乏某特征	褒义专用	欠匀
较 Nearly	比较用词，存在一定差异	褒贬通用	较高
尚 Approach	比较用词，基本接近	褒义专用	尚高
高/强 High/Strong	程度高	形容香气、滋味	高鲜
低/弱 Low/Weak	程度低	形容香气	低浊
深 Deep	颜色深	形容色泽	黄深
浅 Light	颜色浅	形容色泽	浅红



图 1 程度词汇基元语素六点标度

5.2 茶叶滋味轮

茶叶滋味轮分为三级结构。一级结构是滋味味型，包括浓度味型、基本味型、感觉味型三个子类：（1）浓度味型是茶汤滋味的浓度表现，即口腔及味蕾刺激性；（2）基本味型是味蕾感受到的基本味，属于化学感觉；（3）感觉味型是口腔及味蕾感受到的物理刺激，属于物理感觉。二级结构是三种味型包括的滋味属性，共有 17 个。三级结构是滋味属性喜好趋势，最外层“+”，“-”，“○”分别表示消费者正向喜好，负向喜好和中性喜好（下同）。茶叶滋味轮见图 3。



图 3 茶叶滋味轮

5.3 茶叶香气轮

茶叶香气轮分为四级结构：一级结构是香气呈现类型，分为草本类、花香类、果香类、荤食类、熟化类、火工类、烟气类、外源类、仓储类、陈化类、其它类 11 类；二级结构是香气形成原因，包括嫩度、品种、工艺、地域、树龄、存放 6 种单独类型及其交互作用类型；三级结构是香气属性，共有 90 个；四级结构是香气属性喜好趋势。茶叶香气轮见图 4。

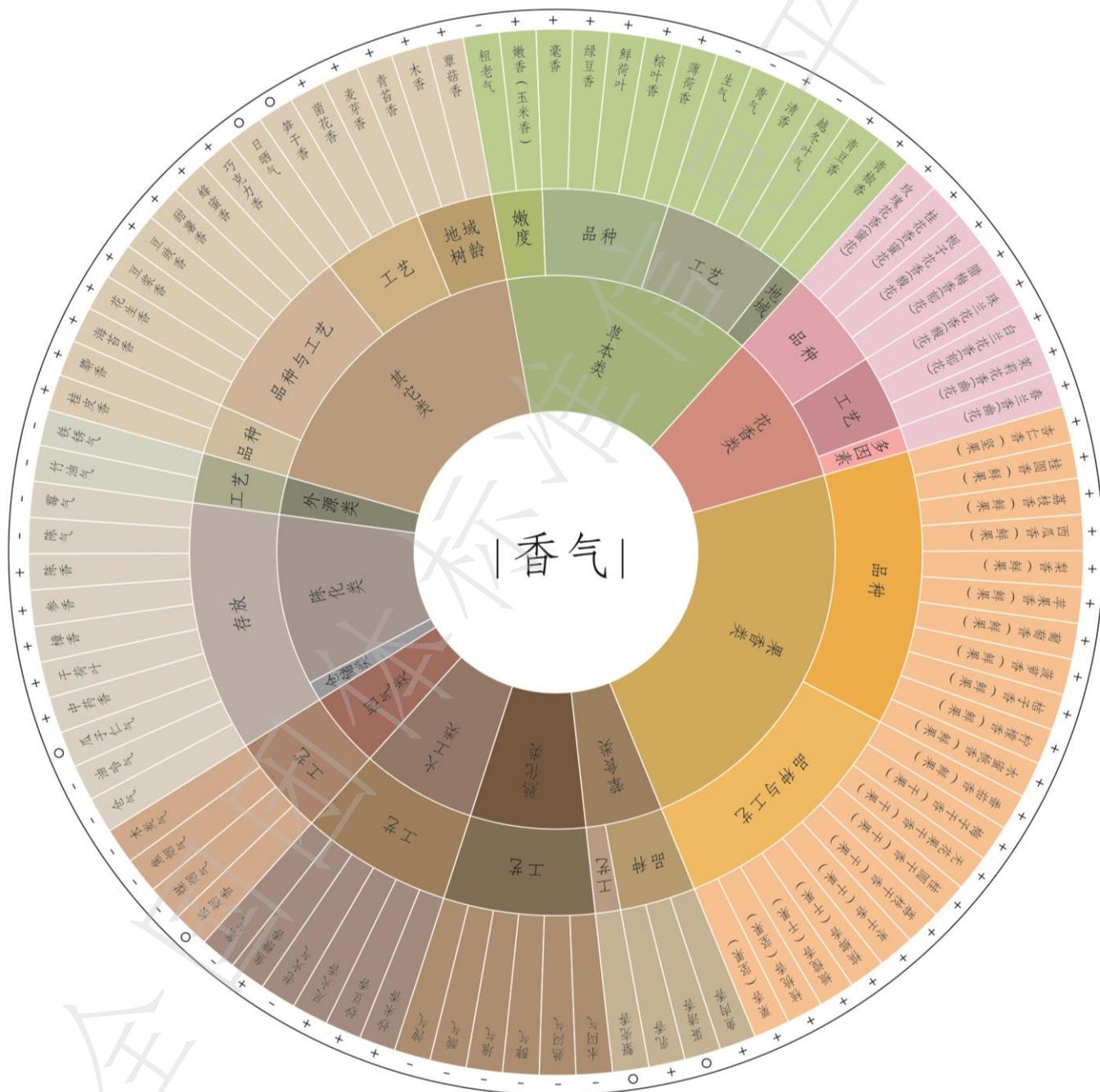


图 4 茶叶香气轮

5.4 茶叶风味轮

茶叶风味轮共包括 48 个颜色属性，17 个滋味属性，90 个香气属性，合计 155 个属性。茶叶风味轮见图 5。

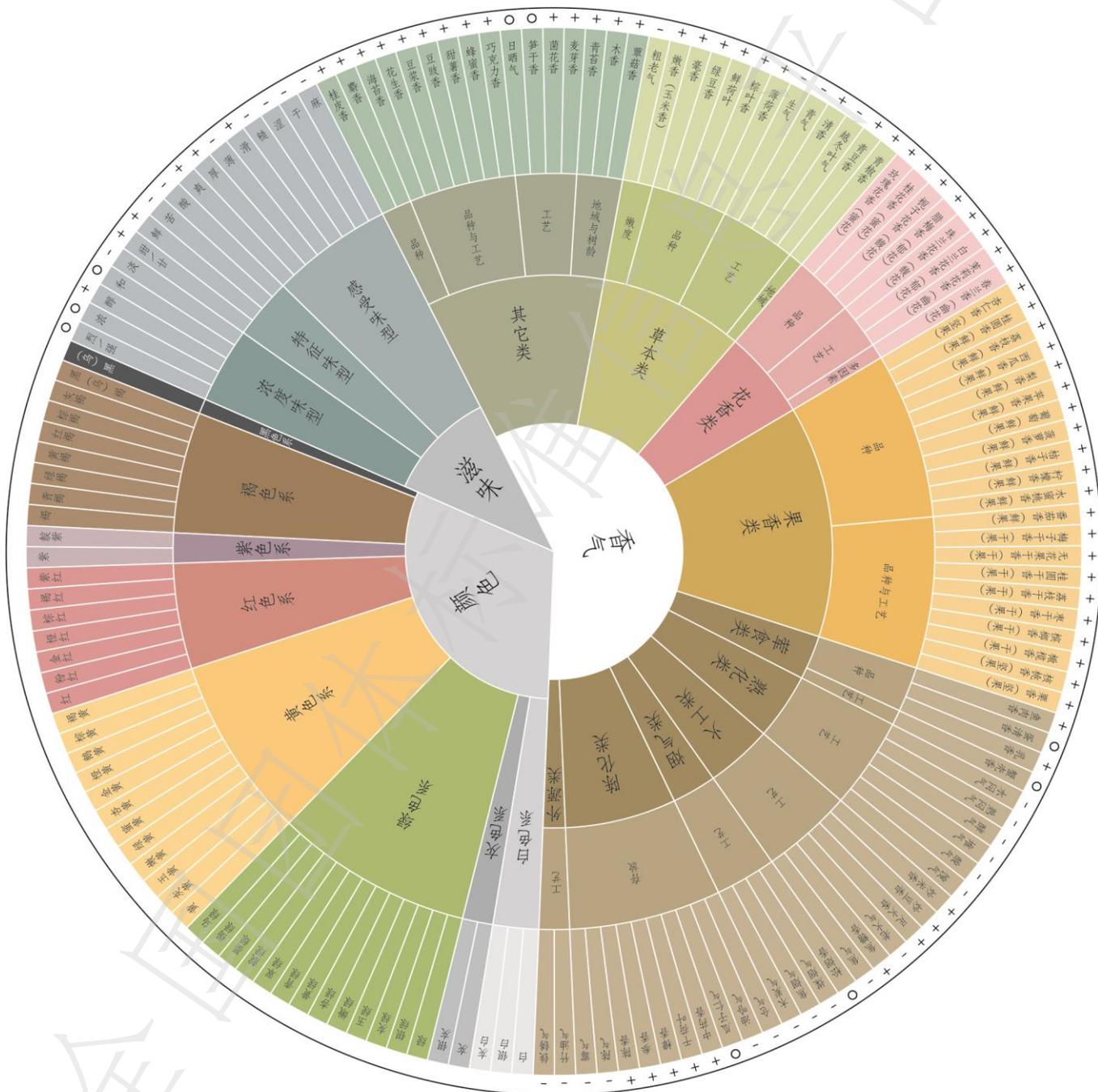


图 5 茶叶风味轮