# T/XMSSAL

## 厦门市供厦食品安全团体标准

T/XMSSAL XXX-2023

## 供厦食品 焙炒咖啡

Food for Xiamen—Roasted Coffee

征求意见稿

2023-XX-XX 发布

2023-XX-XX 实施

## 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。

本文件由厦门市食品安全工作联合会提出并归口。

本文件起草单位:集美大学、厦门多威海洋生物科技有限公司、厦门中集信检测技术有限公司、厦门魔豆司咖啡烘焙有限公司、瑞幸咖啡(中国)有限公司。

本文件主要起草人:周常义、杜超衍、江锋、苏国成、王玙薇、李鹏、吴晏旻、相洋、彭爱红、林 伟言、黄超群、曹爽、杨名平、江晓颖。

## 供厦食品 焙炒咖啡

#### 1 范围

本文件规定了供厦食品焙炒咖啡的术语和定义、技术要求、检验方法、包装、标志、标签、运输、贮存等。

本文件适用于焙炒咖啡产品,包括焙炒咖啡豆和咖啡粉。不适用于速溶咖啡、咖啡提取液和咖啡饮料。

#### 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 191 包装储运图示标志
- GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
- GB 2761 食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量
- GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
- GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
- GB 4789.2 食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定
- GB 4789.3 食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠菌群计数
- GB 4789.4 食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验
- GB 4789.10 食品安全国家标准 食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验
- GB 4789.15 食品安全国家标准 食品微生物学检验 霉菌和酵母计数
- GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
- GB 5009.6 食品安全国家标准 食品中脂肪的测定
- GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
- GB 5009.15 食品安全国家标准 食品中镉的测定
- GB 5009.16 食品安全国家标准 食品中锡的测定
- GB 5009.22 食品安全国家标准 食品中黄曲霉毒素B族和G族的测定
- GB 5009.96 食品安全国家标准 食品中赭曲霉毒素A的测定
- GB 5009.139 食品安全国家标准 饮料中咖啡因的测定
- GB 5009.268 食品安全国家标准 食品中多元素的测定
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB/T 15033 生咖啡 嗅觉和肉眼检验以及杂质和缺陷的测定
- GB/T 18007 咖啡及其制品 术语
- GB 19300 食品安全国家标准 坚果与籽类食品
- GB/T 20769 水果和蔬菜中450种农药及相关化学品残留量的测定 液相色谱-串联质谱法
- GB 29921 食品安全国家标准 预包装食品中致病菌限量

- GB 23200.108 食品安全国家标准 植物源性食品中草铵膦残留量的测定 液相色谱-质谱联用法
- GB 23200.113 食品安全国家标准 植物源性食品中208种农药及其代谢物残留量的测定 气相色谱-质谱联用法
- GB 23200.121 食品安全国家标准 植物源性食品中331种农药及其代谢物残留量的测定 液相色谱 质谱联用法
  - GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
  - NY/T 289 绿色食品 咖啡
  - NY/T 604 生咖啡
  - NY/T 605 焙炒咖啡
  - NY/T 1519 生咖啡 缺陷参考图
  - JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

#### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3. 1

#### 咖啡 coffee

咖啡属植物(Coffea,一般指栽培种)的果实和种子以及这些果实和种子制成的供人类消费的产品。包括阿拉比卡咖啡(也称小粒种咖啡,Arabica coffee,学名为Coffea arabica L.)、罗巴斯塔咖啡(也称中粒种咖啡,Robusta coffee,学名为Coffea canephora Pierre ex A. Froehner)、利比里亚咖啡(也称大粒种咖啡,Liberica coffee,学名为Coffea liberica Hiern)等品种。

「来源: GB/T 18007, 2.2, 有修改]

3. 2

#### 生咖啡 raw coffee; green coffee

也称咖啡鲜豆, 指咖啡鲜果的种仁。

「来源: GB/T 18007, 4.4, 有修改]

3. 3

#### 焙炒 roasting

通过热处理使生咖啡豆在结构和组成上产生根本的化学和物理变化,导致咖啡豆颜色变暗(变黑) 并发出焙炒咖啡豆特有的香味的工艺操作。

「来源: GB/T 18007, 8.6]

3. 4

#### 焙炒咖啡 roasted coffee

也称烘焙咖啡,以生咖啡豆为原料,经清理或不清理、调配或不调配、焙炒、冷却、研磨或不研磨、包装等工艺制成的焙炒咖啡产品,包括焙炒咖啡豆和咖啡粉。

[来源: NY/T 605, 3.1, 有修改]

3. 5

#### 焙炒咖啡豆 roasted coffee bean

也称烘焙咖啡豆,指生咖啡经过焙炒制成的整粒豆不磨碎的产品。

[来源: GB/T 18007, 3.12, 有修改]

3. 6

2

#### 咖啡粉 ground coffee; R & G coffee; roasted coffee powder

也称研磨咖啡,指焙炒咖啡豆磨碎后的产品。

[来源: GB/T 18007, 3.13]

3.7

#### 速溶咖啡 instant coffee; soluble coffee; dried coffee extract

采用物理方法,以水为唯一载体从焙炒咖啡粉中提取的干的水溶性产品。

「来源: GB/T 18007, 3.15]

3.8

#### 缺陷豆 defect bean

一批咖啡豆中与正常的、完好的有明显差异的咖啡豆,如炭化豆、花斑豆、发霉豆、虫蛀豆等。 [来源: NY/T 1519, 3.4,有修改]

3 9

#### 炭化豆 carbonized bean

焙炒过度的咖啡豆,其质地与木炭相似,用手指的压力就可容易地将其压成细粒。 [来源: GB/T 18007, 7.1]

3.10

#### 花斑豆 blotchy bean; spotted bean

呈现出不规则色斑的焙炒咖啡豆。

[来源: GB/T 18007, 7.2]

3.11

### 发霉豆 mouldy bean

长霉或具有肉眼可见霉迹的咖啡豆。

[来源: GB/T 18007, 6.5.15]

3. 12

#### 虫蛀豆 insect-damaged bean

内部或外部受昆虫蛀蚀的咖啡豆。

[来源: GB/T 18007, 6.4.7]

3. 13

#### 杯品 cupping

也称杯测,利用人的视觉、嗅觉和味觉等生理感官功能对咖啡质量进行综合评价。 [来源: NY/T 604, 3.1]

#### 4 技术要求及检验方法

#### 4.1 原辅料要求

生咖啡: 应符合NY/T 604的规定。

## 4.2 感官要求及检验方法

一级和二级焙炒咖啡感官要求应符合表1的规定。

表 1 感官要求及检验方法

| 项 目    | 一级   | 二级                 | 检验方法                | 备注  |
|--------|------|--------------------|---------------------|---|
| 气味、滋味  | 杯品一级 | 杯品一级杯品二级           |                     |   |
| 色 泽    |      | 咖啡豆(或咖啡粉)应有<br>色泽。 | 取50g~100g试样干白色      | 参考NY/T 289、NY/T 604、<br>NY/T 605、GB/T 15033、      |
| 形态     |      |                    | 一 NY                | (NY/1 605、GB/1 15033、<br>美国精品咖啡品协会<br>(SCAA咖啡杯测规则 |
| ,,,,,, |      | 末状,松散,无结块,无<br>发黑。 | 检验人员通过目测进行检验。<br>验。 |   |
| 杂质     |      | <b>丁见外来杂质</b> 。    |                     |   |

## 4.3 理化指标及检验方法

理化指标应符合表2的规定。

表 2 理化指标及检验方法

| 项目   | 指标(g/100g ) | 检验方法        | 备注          |  |  |  |  |
|--|-------------|-------------|-------------|--|--|--|--|
| 水分   | ≤ 5.0       | GB 5009.3   | 采用 NY/T 605 |  |  |  |  |
| 咖啡因 <sup>°</sup>                             | ≥0.8        | GB 5009.139 | 采用 NY/T 289 |  |  |  |  |
| 粗脂肪 ≥5.5 GB 5009.6 采用 NY/T 289               |             |             |             |  |  |  |  |
| a 不适用于已除咖啡因的焙炒咖啡(如产品标签明示咖啡因含量,可按其标识作为质量要求指标) |             |             |             |  |  |  |  |

#### 4.4 污染物限量及检验方法

污染物限量应符合GB 2762的规定,同时应符合表3的规定。

表 3 污染物限量及检验方法

| 项目       | 限量值(mg/kg) | 检验方法                     | 备注                  |  |
|----------|------------|--------------------------|---------------------|--|
| 铅(以Pb计)  | ≤0.4       | GB 5009. 12、GB 5009. 268 | 严于 GB 2762 (限量 0.5) |  |
| 镉(以Cd计)  | ≤0.5       | GB 5009. 15、GB 5009. 268 | 采用 NY/T 289         |  |
| 总砷(以As计) | ≤0.5       | GB 5009.11、GB 5009.268   | 采用 NY/T 289         |  |

(续)表3 污染物限量及检验方法

| 项目                      | 限量值(mg/kg) | 检验方法                     | 备注                  |  |  |  |
|-------------------------|------------|--------------------------|---------------------|--|--|--|
| 锡 <sup>a</sup> (以 Sn 计) | ≤150       | GB 5009. 16、GB 5009. 268 | 严于 GB 2762 (限量 250) |  |  |  |
| a 仅限于采用镀锡薄钢板容器包装的产品。    |            |                          |                     |  |  |  |

## 4.5 真菌毒素限量及检验方法

真菌毒素限量应符合GB 2761的规定,同时应符合表4的规定。

表 4 真菌毒素限量及检验方法

| 物质中文名称              | 物质英文名称 限量值(µg/kg) 档 |      | 检验方法        | 备注               |
|---------------------|---------------------|------|-------------|------------------|
| 总黄曲霉毒素              | Aflatoxins total,   |      |             | 参考台湾地区《食品中污染     |
| $(B_1+B_2+G_1+G_2)$ | $B_1+B_2+G_1+G_2$   | ≤10  | GB 5009. 22 | 物质及毒素卫生标准》       |
| 赭曲霉毒素 A             | 曲霉毒素 A Ochratoxin A |      | GB 5009, 96 | 参考欧盟 EC 标准,严于 GB |
| 加西母牙爪               | oom atoxin n        | ≤3.0 | GD 0000.50  | 2761(限量 5.0)     |

## 4.6 农药残留限量及检验方法

农药残留限量应符合GB 2763的规定,同时应符合表5的规定。

表 5 农药残留限量及检验方法

| 序号 | 物质中文名称 | 物质英文名称  | 限量值(mg/kg)                         | 检验方法                                    | 备注  |
|----|--------|---|------------------------------------|---|---|
| 1  | 噻嗪酮    | buprofezin                                    | ≤0.05                              | GB 23200.121                            | 参考欧盟 EC 标准,严<br>于 GB 2763 (限量 0.4)            |
| 2  | 氯虫苯甲酰胺 | 氯虫苯甲酰胺 chlorantraniliprole ≤0.02 GB 23200.121 |                                    | 参考欧盟 EC 标准,严<br>于 GB 2763 (限量<br>0.05*) |   |
| 3  | 毒死蜱    | chlorpyrifos                                  | ≤0. 01 GB 23200. 113、GB 23200. 121 |   | 参考欧盟 EC 标准,严<br>于 GB 2763 (限量<br>0.05)        |
| 4  | 溴氰菊酯   | deltamethrin                                  | ≤0.05                              | GB 23200. 113、GB<br>23200. 121          | 参考台湾地区《农药残<br>留容许量标准》                         |
| 5  | 苯醚甲环唑  | difenoconazole                                | ≤0.01                              | GB 23200.113、GB<br>23200.121            | 参考 CAC 标准                                     |
| 6  | 唑螨酯    | fenpyroximate                                 | ≤0.07                              | GB 23200. 121、GB/T<br>20769             | 参考 CAC 标准                                     |
| 7  | 草铵膦    | glufosinate-ammonium                          | ≤0.1                               | GB 23200.108                            | 参考台湾地区《农药残留容许量标准》,严于<br>GB 2763 (临时限量<br>0.2) |

## (续)表5农药残留限量及检验方法

| 序号 | 物质中文名称                | 物质英文名称            | 限量值(mg/kg)                | 检验方法   | 备注   |  |
|----|-----------------------|-------------------|---------------------------|--|--|--|
| 8  | 吡虫啉                   | imidacloprid      | ≤0.7                      | GB/T 20769、GB/T 23379、<br>GB 23200. 121      | 参考日本肯定列表,严于<br>GB 2763 (限量1.0)               |  |
| 9  | 虱螨脲                   | lufenuron         | ≤0.07                     | GB 23200. 121                                | 参考 CAC 标准                                    |  |
| 10 | 甲氧虫酰肼                 | methoxyfenozide   | ≤0.2                      | GB 23200.121                                 | 参考澳新食品标准法典                                   |  |
| 11 | 丙溴磷                   | profenofos        | ≤0.03                     | GB 23200. 113、GB<br>23200. 121               | 参考日本肯定列表                                     |  |
| 12 | 乙基多杀菌素                | spinetoram        | ≤0.01                     | GB 23200.121                                 | 参考澳新食品标准法典                                   |  |
| 13 | 特丁硫磷                  | 充磷 terbufos ≤0.05 |                           | GB 23200.121                                 | 参考 CAC 标准                                    |  |
| 14 | 三唑酮 triadimefon ≤0.05 |                   | GB 23200.113、GB 23200.121 | 参考台湾地区《农药残留<br>容许量标准》,严于 GB<br>2763 (限量 0.5) |  |  |
| 15 | 三唑醇 triadimenol ≤0.1  |                   | ≤0.1                      | GB 23200.113、GB<br>23200.121                 | 参考台湾地区《农药残留<br>容许量标准》,严于 GB<br>2763 (限量 0.5) |  |

## 4.7 微生物限量及检验方法

致病菌限量应符合 GB 29921 的 规定,同时微生物限量还应符合表 6 的规定。

表 6 微生物限量及检验方法

| 项目由文材积                               | <b>西口茶立<i>材</i></b>              | 采样方案 "及限量 |   |     |      | +∧ ¬∧ → ·>+       | 友 沿         |  |
|--------------------------------------|----------------------------------|-----------|---|-----|------|-------------------|-------------|--|
| 项目中文名称                               | 项目英文名称                           | n         | С | m   | M    | 检验方法              | 备 注         |  |
| 菌落总数/(CFU/g)                         | Total plate count/ (CFU/g)       | 5         | 1 | 100 | 1000 | GB 4789.2         | 参考 NY/T 289 |  |
| 大肠菌群/(CFU/g)                         | Coliforms/<br>(CFU/g)            | 5         | 0 | 10  | -    | GB 4789. 3 第二法    | -           |  |
| 沙门氏菌<br>/ (/25g)                     | Salmonella/<br>(/25g)            | 5         | 0 | 0   | -    | GB 4789.4         | 采用 GB 29921 |  |
| 金黄色葡萄球菌<br>/(CFU/g)                  | Staphylococcus<br>aureus/(CFU/g) | 5         | 0 | 0   | -    | GB 4789.10第二<br>法 | 参考 NY/T 289 |  |
| 霉菌/(CFU/g)                           | moulds/(CFU/g)                   | 25        |   |     |      | GB 4789. 15       | 参考 GB 19300 |  |
| <sup>°</sup> 样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。 |                                  |           |   |     |      |                   |             |  |

## 4.8 食品添加剂及检验方法

食品添加剂使用应符合GB 2760 的规定,食品添加剂的检验应执行相应的国家标准和行业标准的规定。焙炒咖啡不得添加食用香精香料。

#### 5 其他

#### 5.1 包装

- 5.1.1 产品包装应清洁、无毒、无异味,符合相应的国家标准和有关规定的要求。
- 5.1.2 包装方式分为有排气阀包装和无排气阀包装,产品包装应封口严密、无破损。

#### 5.2 标志

- 5.2.1 预包装产品标签应符合GB 7718、GB 28050及有关规定。
- 5.2.2 包装储运图示标志应符合GB/T 191及有关规定。
- 5.2.3 预包装产品净含量应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定,按JJF 1070规定的方法测定。

#### 5.4 运输

运输过程中应注意防潮、防晒、防雨,不应与有毒、有害、有异味或影响产品质量的物品混运。

#### 5.5 贮存

产品应贮存于清洁、通风、干燥、阴凉、防蝇、防鼠、无异味的室内,不应与有毒、有害、有异味、有腐蚀性、潮湿的物品混贮。

#### 附录 A

#### (规范性)

#### 焙炒咖啡杯品操作及评价方法

#### A. 1 范围

本附录规定了焙炒咖啡杯品的操作方法和结果评价。

#### A. 2 术语和定义

下列术语和定义适用于本附录。

#### A. 2. 1 咖啡杯品时常见的气味(odour)

#### A.2.1.1

鲜花味 floral odour

类似茉莉花、白玉兰、蒲公英、金银花、玫瑰等花香味,属愉快的气味。

#### A.2.1.2

青草味 grassy odour

类似新鲜青草的气味。

#### A.2.1.3

蔬菜味 vegetable odour

类似新鲜蔬菜的气味。

#### A.2.1.4

烘焙味 roasted odour

烘焙咖啡过程中自然形成的气味。

#### A.2.1.5

麻袋味 baggy odour

用麻袋包装的咖啡豆储存后带来的气味。

## A.2.1.6

化学药品味 chemical odour

咖啡在初加工期间因变质产生的类似化学药品的气味。

#### A.2.1.7

烟草味 tobacco-like odour

类似烟草的消极气味,变质的咖啡会出现这种气味。

#### A.2.1.8

## 霉味 musty odour

陈旧咖啡受潮霉变引起的气味。

#### A.2.1.9

发酵异味 fermented odour

在咖啡加工过程中,因发酵产生类似过熟水果或腐烂蔬菜的气味,剧烈变质可产生恶臭。

#### A. 2. 2 咖啡杯品时常见的滋味(taste)

#### A.2.2.1

酸味 acid

令人愉快的味道,由咖啡中果酸引起,如绿原酸、柠檬酸、酒石酸等。

#### A.2.2.2

苦味 bitter

咖啡中固有的生物碱(咖啡因)和奎宁导致的,是咖啡特有滋味,

#### A.2.2.3

甜味 sweet

烘焙咖啡品后的回甘味。

#### A.2.2.4

咸味 saltiness

类似食盐的味道。

#### A.2.2.5

果味 fruity flavour

类似浆果类和柑橘类等水果的味道。

#### A.2.2.6

巧克力味 chocolate like flavour

烘焙咖啡品后的类似巧克力的味道。

#### A.2.2.7

木头味 woody flavour

类似木柴或橡树桶味。

#### A.2.2.8

泥土味 earthy flavour

类似泥土的陈旧味道,属消极的味道。

#### A. 2. 3 咖啡杯品时常见的口感(texture)

#### A.2.3.1

## 醇厚度 body

咖啡液在口腔的充实感和厚重感,是咖啡的内在品质之一。

#### A.2.3.2

顺滑度 smoothness

细腻、不粗糙、不涩口且润滑的口感。

#### A.2.3.3

粗糙度 roughness

不细腻,不润滑且带有涩口的口感。

#### A. 2. 4 咖啡杯品时的感知印象

#### A.2.4.1

干香 fragrance

咖啡研磨后仍然干燥时的香味。

#### A.2.4.2

湿香 aroma

咖啡粉注入90℃以上开水后的香味。

#### A.2.4.3

风味 flavor

香味和滋味相结合的感知印象,代表咖啡的主要个性特点。

## A.2.4.4

回味 aftertaste

咖啡液吐出或咽下后,风味仍然停留在口腔中的感知印象。

#### A.2.4.5

干净度 cleanliness

最初吮入咖啡液到最后咽下或吐出的风味没有负面印象的体会。

#### A.2.4.6

酸度 acidity

口腔感觉酸味大小或咸/酸味的程度。

## A.2.4.7

甜度 sweetness

口腔感觉甜味大小或苦/甜比的程度。

#### A.2.4.8

平衡性 balance

风味、回味、酸度和醇厚度共同作用是否达到最佳口味的体会。

#### A.2.4.9

#### 一致性 uniformity

同一样品不同杯的味道是否相同的体会。

#### A.2.4.10

总体性 overall

咖啡杯品同一样品整体感知印象。

#### A.2.4.11

缺点 defects

咖啡杯品所有的负面感知印象。

#### A. 3 器具

A.3.1 咖啡器具

A.3.1.1 咖啡烘焙机(选用)

A.3.1.2 咖啡研磨机

A.3.1.3 天平: 感量为 0.1 g

A.3.2 品尝用具

A.3.2.1 杯品杯: 瓷杯或玻璃杯,容量为 200 mL~260 mL

A.3.2.2 资勺或不锈钢勺

A.3.2.3 杯品桌

#### A. 4 杯品操作

## A.4.1 取样

从待检样品中随机抽取若干件,混合均匀后,每个杯品样称取 50 g~100 g。

#### A.4.3 研磨

焙炒咖啡豆样品应在杯品前即时研磨。研磨成平均颗粒度约为 0.6mm~0.7mm 的细粉,并平均分成至少 3 等份,每份咖啡粉样品置放不同的容器。咖啡粉样品无需再研磨。

#### A.4.4 冲饮

A.4.4.1 每个样品至少设置 3 个杯品杯,并标明编号。

A.4.4.2 每个杯品杯分别放入各份咖啡粉样品 10g~12g,冲饮前先闻干香。

A.4.4.3 用 180 mL~200 mL 温度为 90℃以上开水冲入杯品杯中,静置 3 min~5 min,用勺搅拌破渣闻湿香。

A.4.4.4 品尝咖啡液,并记录结果。

A.4.5 品尝内容与评价

#### A.4.5.1 气味

用嗅觉器官分辨咖啡粉和咖啡液中的鲜花味、青草味、蔬菜味、烘焙味、麻袋味、化学药品味、烟草味、霉味和发酵异味等。

#### A.4.5.2 滋味

用口腔品尝咖啡的酸味、苦味、甜味、咸味、果味、巧克力味、木头味、泥土味等。

#### A4.5.3 口感

口腔感知咖啡滋味的醇厚度情况及有无涩味等。

#### A.4.5.4 评价

咖啡具有独特的酸味、苦味、甜味、咸味、果味、巧克力味、鲜花味、青草味、蔬菜味、烘焙味等 气味芳香、口感醇厚顺滑回味、风味独特达致平衡、总体干净一致,均表示好的咖啡内在品质。木头味、 泥土味、麻袋味、化学药品味、烟草味、霉味、发酵异味及其他缺点,均表示不良风味,都会降低咖啡 杯品质量。

#### A.4.6 杯品评分

#### A.4.6.1 杯品正面属性分

咖啡杯品依据其感知印象来评分,应用百分制计分的方法来进行评分。干香与湿香、风味、回味、醇厚度、干净度、酸度、甜度、平衡性、一致性及总体性 10 个正面属性,为加分项。负面属性缺点为减分项。干香与湿香合起来作为一个属性,每个属性设满分为 10 分,从不存在(设为 0 分)、无法接受(设为 1 分)、非常差(设为 2 分)、差(设为 3 分)、尚可(设为 4 分)、一般(设为 5 分)、好(设为 6 分)、非常好(设为 7 分)、优秀(设为 8 分)、非常优秀(设为 9 分),直到完美(设为 10 分),两个相邻的属性级差为 1 分。杯品人员根据对样品的感知和品质的经验理解,对样品的每个属性进行打分,记录在咖啡杯品记录表上。每一个记录表对应一个咖啡样品,表 A.1 为设置 3 个杯品杯的记录表。同一咖啡样品的上述 10 个正面属性分相加即为正面属性总分,满分为 100 分。

#### A.4.6.2 缺点分

缺点是降低咖啡品质的负面属性,分为两种。一种是在湿香中发现异味明显但不完全确定的瑕疵,一个瑕疵计 2 分;另一种是在滋味中发现致使样品难喝的缺陷,一个缺陷计 4 分。记下有缺点的杯号并应区分缺点类别(瑕疵还是缺陷),用 2 或 4 乘以相应的缺点杯数,两者相加作为缺点分,然后用正面属性总分减去缺点分即为最后得分,最后得分也就是杯品评分。

#### A.4.6.3 评分顺序

根据咖啡液温度下降造成的风味感知变化来决定各项属性评分顺序,分 3 个步骤。第一步,按 A.4.4.2 和 A.4.4.3 的规定给干香和湿香打分;第二步,在烘焙咖啡粉注水后 8min~10min 内,咖啡液温度降至 70℃~60℃时将其吸入口腔品尝,给风味、回味、酸度、醇厚度及平衡性打分;第三步,在冲泡温度降至 40℃左右时再次品尝咖啡液,给甜度、干净度、一致性及总体性打分,在品尝咖啡过程中发现缺点,

应按 A.4.6.2 的规定确定缺点分。在咖啡液温度降至 20℃后应停止品尝打分。

#### 表 A.1 咖啡杯品记录表

| 编号  | 干香与湿 | 回味 | 酸度 | 醇 厚度 | 甜度 | 平 衡性 | 干 净度 | <ul><li>一 致</li><li>性</li></ul> | 总<br>性 | 缺点 |
|-----|------|----|----|------|----|------|------|---------------------------------|--------|----|
|     | 香    |    |    |      |    |      |      |                                 |        |    |
| 1   |      |    |    |      |    |      |      |                                 |        |    |
| 2   |      |    |    |      |    |      |      |                                 |        |    |
| 3   |      |    |    |      |    |      |      |                                 |        |    |
| 平 均 |      |    |    |      |    |      |      |                                 |        |    |
| 分   |      |    |    |      |    |      |      |                                 |        |    |

注 1: 依据杯品感知经验给出每杯咖啡相应的属性分数,按不存在(0分)、无法接受(1分)、非常差(2分)、差(3分)、尚可(4分)、一般(5分)、好(6分)、非常好(7分)、优秀(8分)、非常优秀(9分)、完美(10分)评分,取其平均分。

注 2: 干净度和一致性的打分,评判干净度要注意从最初吮入咖啡到最后咽下或吐出的风味体会,任何一杯非咖啡味道或香味的出现应取消这杯分,即这一编号杯品杯咖啡的干净度为 0 分;同样,如果一杯出现不同味道,则这一编号杯品杯咖啡的一致性也为 0 分。

注 3: 缺点打分要区分是缺陷还是瑕疵,缺陷记 4 分,瑕疵记 2 分,表中(缺点分)格为各编号缺点分数相加,作为这款咖啡的缺点分。

#### A. 5 杯品结果

通过杯品确定咖啡的感官质量、咖啡杯品的级别、评价和评分的关系见表 A.2。

#### 表 A.2 咖啡杯品的级别、评价和评分关系

| 级别 | 杯品一级                | 杯品二级                |  |  |
|----|---------------------|---------------------|--|--|
| 评价 | 气味、滋味和口感很好,有浓郁的咖啡风味 | 气味、滋味和口感较好,有较强的咖啡风味 |  |  |
| 评分 | ≥80 分               | 80 分>评分≥70 分        |  |  |

#### A. 6 品尝规则

- A.6.1 参与杯品人数为单数,不少于 3 人,杯品人员应具备相应的专业技能。
- A.6.2 杯品要求在明亮、通风、清洁、无异味的环境中进行。

#### 参考文献

- [1] 食品安全监督抽检实施细则(2023版)
- [2] 《定量包装商品计量监督管理办法》(国家市场监督管理总局[2003]第70号令)
- [3] 香港地区《食物内除害剂残余规例》(第132CM章)
- [4] 台湾地区《食品中污染物质及毒素卫生标准》
- [5] 台湾地区《农药残留容许量标准》
- [6] 国际食品法典委员会 CAC《食品法典农药最大残留限量标准》
- [7] 欧盟 (EC) No 396/2005《食品中农药残留限量法规》
- [8] 欧盟 (EC) No 1881/2006《食品污染物最高限量法规》
- [9] 日本肯定列表 农药残留限量标准
- [10]澳大利亚新西兰食品标准法典
- [11]美国精品咖啡品协会 SCAA 咖啡杯测规则