



## 分数计算指南

参加 2024 ICT 国际咖啡品鉴大赛的咖啡分数计算包括以下三个步骤：

1. 专业小组品鉴者对产品进行感官评估
2. 对专业小组品鉴者的评估数据进行统计处理
3. 计算产品的分数

### 1. 专业小组品鉴者对产品进行评估

品鉴者们聚集在一起组成一个品鉴小组，对产品进行完全盲品。这意味着品鉴者由始至终都不知道他们正在评估的产品名称。品鉴者们使用 Iiac 的品鉴表对每一款产品进行评估，为每个描述符分配从 0 到 9 的分数（一个描述符对应产品的一个特征）。

### 2. 对专业小组品鉴者的评估数据进行统计处理

使用强大的统计技术，首先对品鉴者的工作质量进行评估。系统只对达到最低有效性指标的品鉴者数据进行录入，然后评估专业小组的整体可靠性水平。以原始数据为基础，接下来计算产品每一个描述符的中位数：中位数体现了小组品鉴者们的判断，由此构成了产品的感官特征。

### 3. 计算产品的分数

将描述符的中位数带入分数计算的公式中，如下所示，公式细节请参看 2024 ICT 国际咖啡品鉴大赛大赛规章附录 A。

$$Score = \left[ \sum (Descriptors_{Pos} * Cor\_Index) - \sum (Descriptors_{Neg} * |Cor\_Index|) \right] * Multiplier$$

并非所有描述符在形成最终分数时都具有相同的权重：基于来自全球 30 多个国家/地区的近 2,500 种咖啡档案，对每一个描述符进行权重计算，该权重称为相关指数。简言之，这意味着一些描述符在分数生成时更重要。例如，如果品鉴小组对产品描述符“质地”给到的中位数为 7 分，那么这要比描述符“烘焙味”的中位数拿到 7 分对最后得分的贡献更大。此外，描述符有正面和负面两种，因此它们会增加或减少最终分数。正面描述符包括：质地、嗅觉强度、粘稠度 (body)、酸、花香和新鲜果香、干果和坚果味、烘焙味、香料味。负面描述符包括：苦、涩、植物草本味、焦味、生物和化学的气味。最后，将 A、B 类样品的分数乘以 5.0，C、D、E、F 类样品的分数乘以 4.0。



#### 4. 举例说明

由 7 位品鉴者组成的专业小组使用 Iiac 品鉴表对一系列 Espresso 进行了品鉴。品鉴结束后的第一件事，就是对每一位品鉴者进行评估，由下表我们可以明显看到，品鉴者们都达到了有效性指标：

品鉴者	有效性指标
A	8.68
B	8.11
C	8.49
D	7.93
E	8.43
F	7.82
G	7.77

如您所见，7 位品鉴者的有效性指标得分都超过了最低值 6。然后就可以对整个专业小组的可靠性水平进行评估，得到的指标是 100%，这说明小组中每一位品鉴者的评估都相当一致。接下来对所品鉴的每一杯 Espresso 的每一个描述符进行中位数的计算，第一杯 Espresso 于是得到了以下的感官资料（绿色为正面描述符，橙色为负面描述符，正负面两种描述符都会计入最后得分，而白色描述符对最终分数不产生任何影响）：



描述符	产品
颜色强度	6.00
质地	8.00
嗅觉强度	7.00
粘稠度	7.00
酸	5.00
苦	2.00
涩	0.00
花香和新鲜果香	3.00
植物草本味	1.00
干果和坚果味	4.00
烘焙味	6.00
香料味	2.00
焦味	0.00
生物和化学的气味	0.00
整体正面的气味	7.00
整体负面的气味	1.00
吸引力	8.00
嗅觉愉悦感	7.00
平衡度	7.00
鼻后嗅觉愉悦感	7.00
享乐指标	7.00

如前所述，并非所有描述符在最后得分的贡献上都具有相同的权重。在此，权重转换为相关指数。



描述符	相关指数	中位数	分数
质地	0.60	8.00	4.80
嗅觉强度	0.57	7.00	3.99
粘稠度	0.62	7.00	4.34
酸	0.42	5.00	2.10
苦	0.17	2.00	0.34
涩	0.11	0.00	0.00
花香和新鲜果香	0.40	3.00	1.20
植物草本味	0.13	1.00	0.13
干果和坚果味	0.54	4.00	2.16
烘焙味	0.44	6.00	2.64
香料味	0.37	2.00	0.74
焦味	-0.17	0.00	0.00
生物和化学的气味	-0.25	0.00	0.00

正面描述符的总和为：

$$4.80 + 3.99 + 4.34 + 2.10 + 1.20 + 2.16 + 2.64 + 0.74 = 21.97$$

负面描述符的总和为：

$$0.34 + 0.00 + 0.13 + 0.00 + 0.00 = 0.47$$

部分分数由正负分数之间的差异得出

$$21.97 - 0.47 = 21.50$$

作为 Espresso，最终分数是通过将部分分数乘以 4.0 得出的：

$$21.50 * 4.0 = 86.00$$

所以，这杯 Espresso 的最终得分为 86 分。