

2023 年【科學探究競賽-這樣教我就懂】

大專/社會組 科學文章表單

文章題目：咖啡怎麼點？

摘要：咖啡幾乎人手一杯，除了提神其實要找到好喝的一杯開啟快樂的一天並不難，一起來找到屬於自己的風味輪廓吧

文章內容：(限 500 字~1,500 字)

咖啡只是種子？

多數人對於咖啡豆的印象停留在“咖啡樹的種子”。

是的，並沒有錯，但你知道嗎？咖啡樹果實其實是酸酸甜甜的水果，當上面的果膠、果皮、果肉經過採收後的不同處理方式，得到的咖啡豆會展現出非常豐富的風味表現。所以，我們走進咖啡廳看到了豆單，可以看見焙度、產區、處理法、甚至還有很多的沖煮方式，這些都是影響最後端上桌的咖啡的因素。

烘焙度怎麼選？

咖啡的香氣味道是在烘焙過後才產生的，生豆在烘焙之前有大量綠原酸，在經過烘焙之後轉化出現好聞的水果酸。而烘焙的深淺度其實就是指豆子內水分的含量，隨著烘焙時間的拉長，生豆會逐漸膨脹、焦化、重量減少。

下面簡單列出常見的烘焙方式：

淺焙 (cinnamon roast)：酸度高，略帶香氣。

中焙 (medium roast)：口感偏酸帶苦，香氣適中，保留咖啡豆的原始風味。

中深焙 (high roast)：口感層次豐富、酸苦均衡且略帶甜味，香氣風味都好。

城市烘焙 (city roast)：比中深焙的酸度低一些，完美展現咖啡的風味，最受一般大眾歡迎。

深焙 (full city roast)：苦味比酸味強，餘味回甘，香氣飽滿。

重焙 (Italian roast)：豆子表面有油光，苦味強，有焦味，主要用來做義式濃縮咖啡。



處理法該怎麼選擇？

主要以三大處理法為延伸，從採收然後到入水槽挑選浮果進行不同的處理法會得到相當不同的風味，其實就是依靠處理法讓咖啡的果實、果肉與果膠產生化學變化，讓這些味道滲入咖啡種子，經過烘焙呈現出不一樣的特點。

三大處理法：



日曬法

將成熟果實放到露臺或日照棚曝曬 2~4 個禮拜的時間，並且過程中持續翻動讓果實均勻曬到太陽，最後去除果皮、果肉和外殼即完成。

風味: 較多的水果風味，味道豐富，因為完整保留整顆咖啡果實處理。



水洗法

去除大部分果皮和果肉的咖啡豆浸泡在水中，利用發酵的微生物去除殘留果膠，接著用清水去除多餘雜質，最後將果實烘乾並去除豆殼就完成了。

風味: 明顯的果酸味與乾淨的味道呈現，最能喝出產區特色的一種處理法。

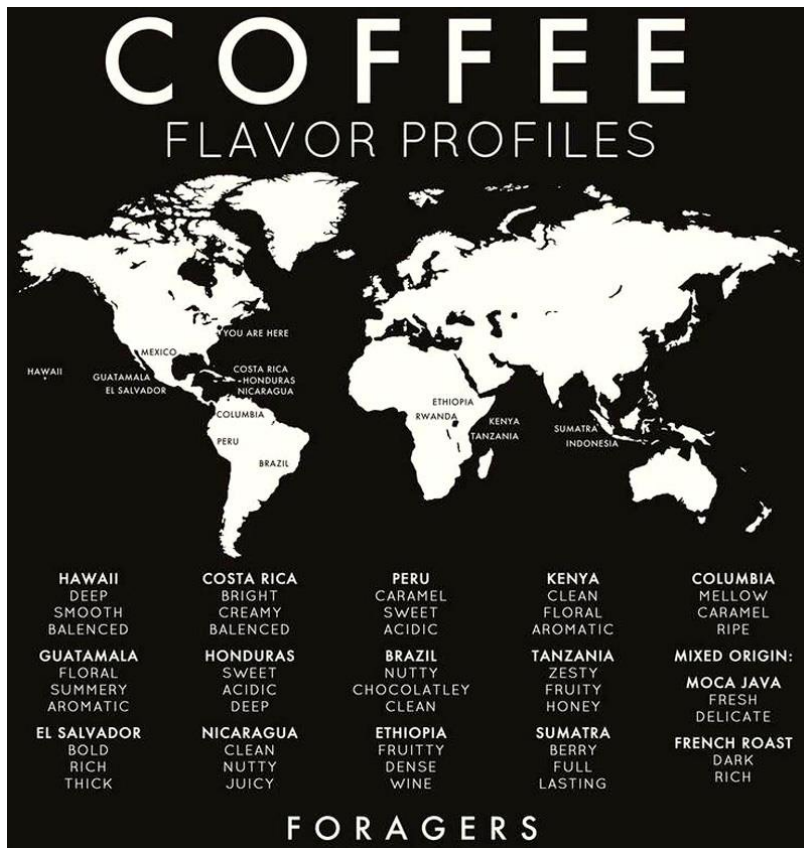


蜜處理法

介於日曬和水洗法，篩選過後的果實去除果皮和大部分果肉，將留下果膠和一點點果肉的生豆進行曝曬，為何稱為蜜處理呢？其實蜜處理的蜜來自於，曝曬過程中果膠吸收空氣中的濕氣會變得非常稠黏，就像裹上一層蜜，並且果膠和果肉的糖分會進入咖啡豆裡而得名。

產區：

喝酒看年份，喝咖啡看產地。產地的土壤、氣候、海拔高度都是形塑咖啡味道最根本的元素。不同產地種出的咖啡，味道自然大大不同。以下整理了幾個主要產地的咖啡味道特色：



巴西：口感濃烈，有巧克力餘味。

中美洲、哥倫比亞：味道比較淡，平衡度好，低酸度，餘味有果香。

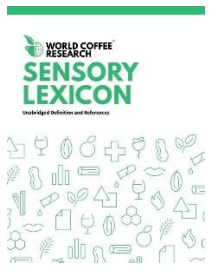
印尼：有泥土芳香或煙熏味，有苦可可餘味，醇度厚實。

衣索比亞：咖啡原產地，種類多樣性高。有糖漿味，並有草莓或藍莓的餘味。

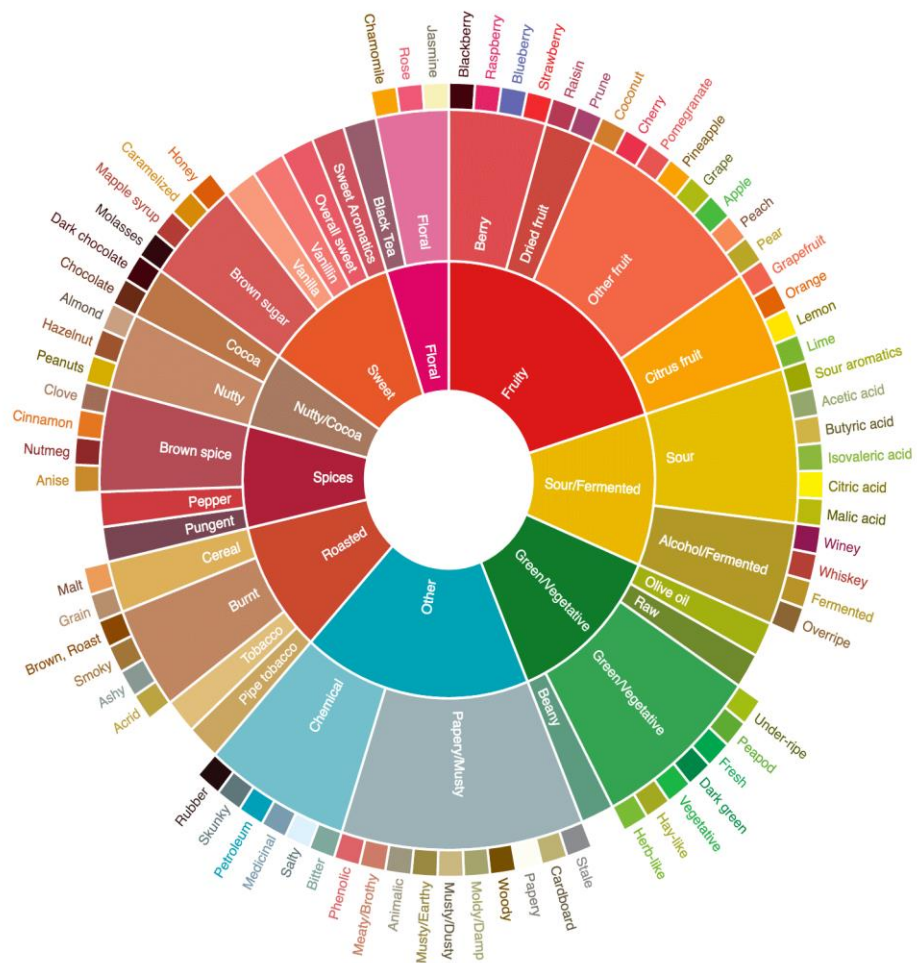
肯亞：味道厚實，有點番茄酸味。

風味:

為了方便描述味道，很多時候都會看到菜單富有風味描述，描述五花八門。利用酸度、甜度、苦感來用分數區別對應**風味辭典與風味輪**寫出來的，幫助聯想這杯咖啡上桌後帶給你的感官



風味輪:



參考資料

圖片

1. 水洗

<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.funnybean20.com%2Fonly-coffee%2Fprocess&psig=AOvVaw3WtwxZ5VEX-xMWeXyGaIGk&ust=1681271198966000&source=images&cd=vfe&ved=0CBEQjRxqFwoTCKDX--H1oP4CFQAAAAAdAAAAABAE>

2. 日曬蜜處理

<https://www.lebrewlife.co/blogs/coffee/56100>

3. 產區地圖

https://img.shoplineapp.com/media/image_clips/60cf95dbf0309f00235b11aa/original.jpg?1624217051

4. 風味輪

<https://cdn.store-assets.com/s/764711/f/7286991.png>

5. 烘焙度

<https://coffeehunter.tw/coffee-bean-guide/>

參考文獻

<https://www.lebrewlife.co/blogs/coffee/56100>

<https://coffeehunter.tw/coffee-bean-guide/>

<https://www.twothird.com/Article/Detail/66533>

<https://sca.coffee/availableresearch>

file:///C:/Users/SS/Desktop/20170622_WCR_Sensory_Lexicon_2-0-1.pdf

註：

1. 未使用本競賽官網提供「科學文章表單」格式投稿，將不予審查。
2. 字數沒按照本競賽官網規定之限 500 字~1,500 字，將不予審查。
PS.摘要、參考資料與圖表說明文字不計入。
3. 建議格式如下：
 - 中文字型：微軟正黑體；英文、阿拉伯數字字型：Times New Roman
 - 字體：12pt 為原則，若有需要，圖、表及附錄內的文字、數字得略小於 12pt，不得低於 10pt
 - 字體行距，以固定行高 20 點為原則
 - 表標題的排列方式為向表上方置中、對齊該表。圖標題的排列方式為向圖下方置中、對齊該圖