

**syncfo**

# SYNCFO 多合一

含水率 / 密度 / 烘焙度 / 溫度 / 環境溫度 / 重量

## 產品說明書



## 快速啟動說明：

親愛的客戶，感謝您購買SYNCFO咖啡檢測儀。當您收到產品第一次開箱使用時，請依照快速使用說明，確保檢測儀正常運作，謝謝！

整機包裝展示圖：



### 1 包裝箱配件清單說明

- |             |                           |
|-------------|---------------------------|
| 1.上機        | 10.除塵木刷                   |
| 2.校準砝碼      | 11.豆匙                     |
| 3.國際電源轉接頭   | 12.雙頭磁吸式充電線               |
| 4.下機        | 13.含水率校正樣品                |
| 5.遮光罩(帶磁性)  | 14.專業粉盤(30ml)             |
| 6.漏斗(無磁性)   | 15.豆盤(110ml)              |
| 7.量杯(200ml) | 16.烘焙度校正色板(含手套)           |
| 8.上機底座      | 17.藍芽標籤列印機(含USB TypeC充電線) |
| 9.刮尺        | 18.SYNCFO專用清潔布            |

## 2 啟用說明

警告：必須取出墊片，  
否則會影響測試結果！

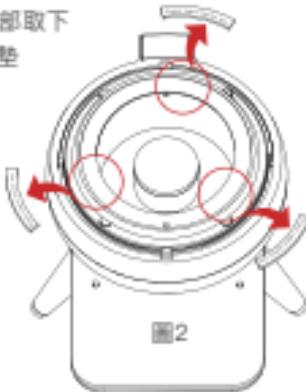
請將上下機分別  
從手提箱內取出



第1步：先將下機頂部  
3個膠帶撕掉  
(如圖1)

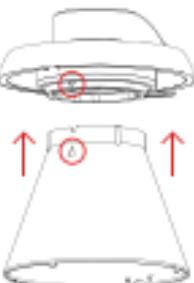


第2步：然後從頂部取下  
3個支撐墊  
(如圖2)



### 上機與遮光罩組合示意圖：

1. 將遮光罩與上機中  
標註的箭頭相互對齊



2. 按照示意圖操作後  
安裝完成



### 3 檢測儀上下機啟動說明

接通“上下機”電源安全保護開關：

請將上下機翻至底部，找到黑色的電源安全保護開關，按照以下示意圖中標註的紅色箭頭方向推動，來接通電源保護開關。

1.上機啟動示意圖



2.下機啟動示意圖

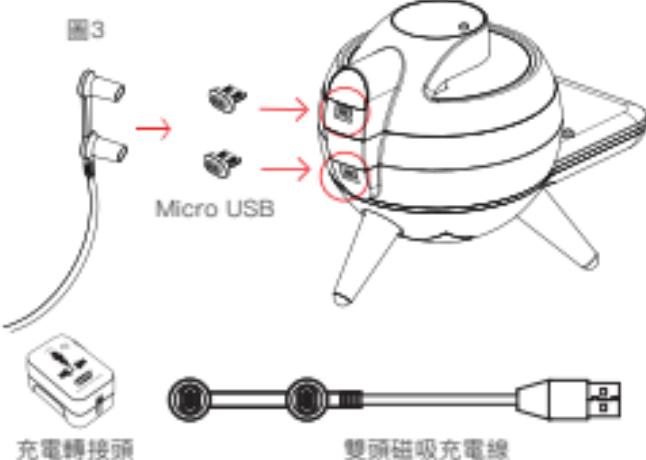


請將上機放置於下機上合成一體後，將雙頭磁吸充電線取出，將Micro USB磁吸轉換頭輕輕從充電線上取下，並分別插入上下機的Micro USB接口。轉接頭與充電線組裝好後，將轉接頭插入插座，接著將雙頭磁吸頭連接上下機的Micro USB接口，此時上下機螢幕亮起，隨即進入充電模式，完成啟動。(圖3)

一般情況下4~6個小時左右可將上下機充滿電

\*若使用過程中，拆卸電池而導致無法開機，  
請接上雙頭磁吸充電組進行啟動。

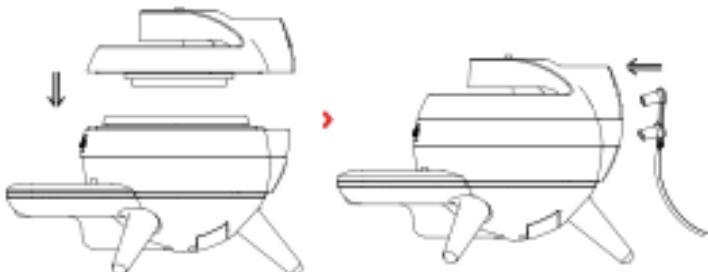
圖3



## 4 首次開機充電說明

### 使用方法

請將上機放置於下機上合為一體後，將雙頭磁吸充電組連接檢測儀後方的充電孔並插上電源，即可開始充電。  
請注意：充電時上下機底部的電源保護開關需打開。



### 如何自己更換上下機電池

下機：請將下機翻至底部可看到下機的電池蓋，  
並擰開塞鈕，轉開內部螺絲。(圖4)

上機：請將上機轉到後方可看到上機的電池蓋，  
並擰開塞鈕，轉開內部螺絲。(圖5)

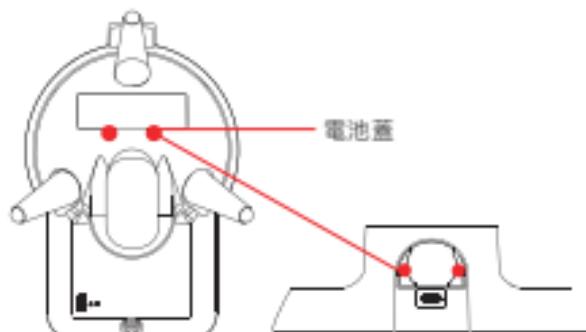


圖4

圖5

# 目錄

I. 產品特色	.....	P.01
II. 基本規格	.....	P.01
III. 產品配件明細	.....	P.02
IV. 操作說明	.....	P.03
V. 下機功能說明	.....	P.07
VI. 上機功能說明	.....	P.16
VII. 充電	.....	P.25
VIII. 錯誤說明	.....	P.27
注意事項		

## I. 產品特色

感謝您選購SYNCFO 多合一咖啡含水率/密度/烘焙度/溫度/環境溫度/重量。您選購的SYNCFO產品是目前世界上獨一無二的多功能咖啡檢測儀，它具備了以下特點：

- 無需熱機，即開即用
- 可檢測咖啡乾果、帶殼豆(注1)、生豆、熟豆、豆粉等5項最常用的咖啡品項；
- 只需3秒就可獲得精確含水率、密度、溫度、烘焙度(注2)及環境溫度共5項數值；
- 隨機附帶藍牙標籤列印機和精密電子秤功能。

注1：帶殼豆、咖啡乾果檢測僅提供於SYNCFO 專業版，

注2：烘焙度檢測數據的基礎，是嚴格遵循SCA Roast Color Classification System的烘焙度規範設計。

## II. 基本規格

- 檢測對象：咖啡生豆、咖啡熟豆、咖啡粉、/ 帶殼豆、咖啡乾果(PRO)。

- 檢測範圍：

咖啡生豆：> 8.0%

咖啡熟豆：> 1.0%

咖啡粉：> 1.0%

密 度：100~1000 g / L

烘 焙 度：1~150

電 子 秤：0~1100gr

• 本機檢測精確度

含 水 率：±0.1%

密 度：±1.0 g / L

烘 焙 度：±0.1

電 子 秤：±0.1克

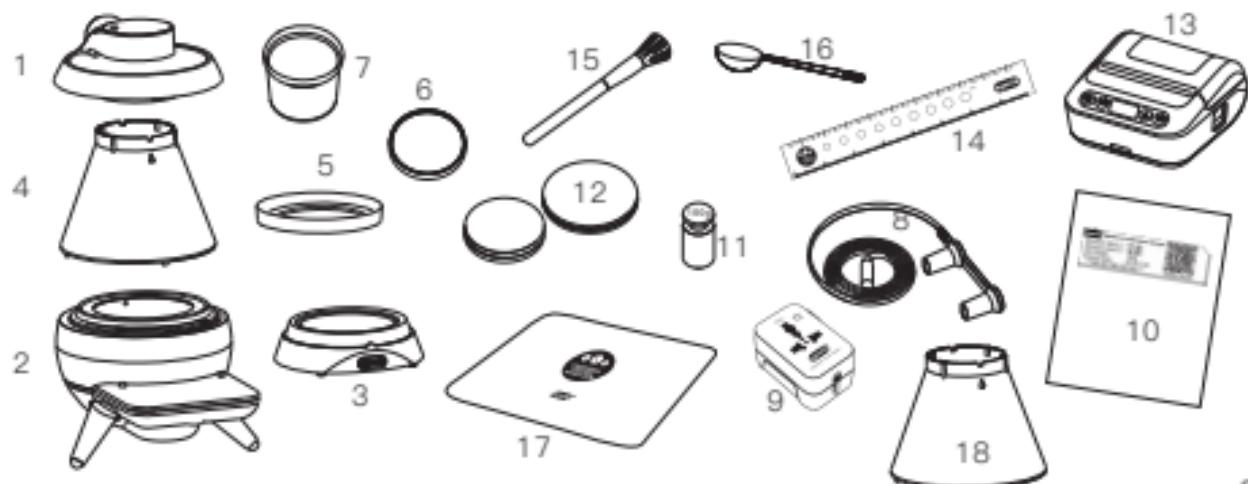
### III. 產品配件明細

#### A. 主要部件

- 1 上機
- 2 下機
- 3 上機底座
- 4 遮光罩(帶磁性)
- 5 豆盤(110ml)
- 6 專業粉盤(30ml)
- 7 量杯(200ml)
- 8 雙頭磁吸式充電線
- 9 國際電源轉接頭
- 10 含水率校正樣品
- 11 校準砝碼
- 12 烘焙度校正色板(含手套)
- 13 藍芽標籤列印機(含USB TypeC充電線)

#### B. 配件

- 14 刮尺
- 15 除塵木刷
- 16 豆匙
- 17 SYNCFO專用清潔布
- 18 漏斗(亮面)



## IV. 操作說明

開機後請依顯示提示清空豆槽，並置放上機與遮光罩後按確認鍵開機進入主畫面後再進行下列操作。

### 1. 咖啡豆物理檢測(含水率及密度)

使用咖啡生/熟豆檢測時，請先將生/熟豆倒入量杯中。使用豆盤將量杯中的咖啡豆壓平，確認從側面平視時咖啡豆與量杯邊緣齊平，確保每次的測量容量達到200ml。接著將咖啡豆倒入下機豆槽中使用量杯將表面壓平，使其與槽緣平整，即可開始操作螢幕按鍵檢測。順序如下

(主畫面→咖啡豆檢測→選取測試咖啡生豆、咖啡熟豆、咖啡粉、帶殼豆或咖啡乾果)

注:用豆盤底部將咖啡豆壓平，  
確認表面平整並與量杯齊平。



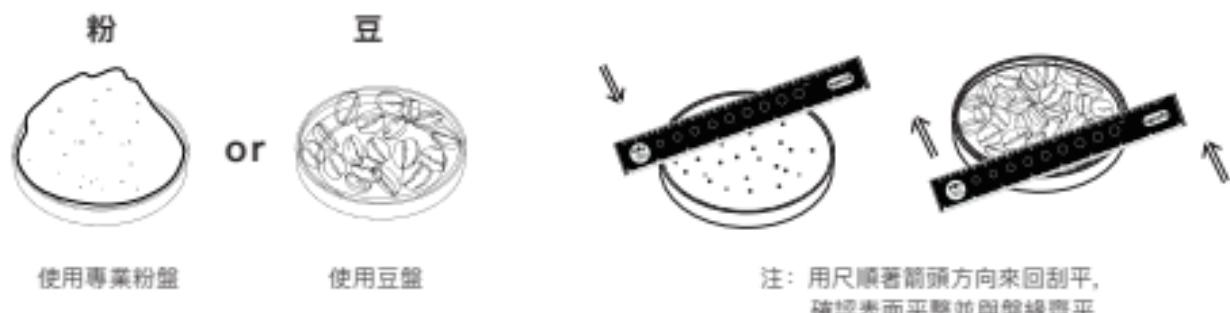
注:用量杯底部將咖啡豆壓平，  
確認表面平整並與槽緣齊平。



## 2. 咖啡烘焙度檢測（以豆盤測試咖啡熟豆/咖啡粉）

請將磨好的咖啡粉或咖啡熟豆倒入豆盤/專業粉盤，使用刮尺刮平，確認表面平整並與盤緣齊平。

可從以下兩種方法擇進行烘焙度檢測：



方法一：將豆盤放置於下機底座上，覆蓋遮光罩並放置上機，從上機按鍵操作  
(確保上機與下機相隔至少30公分，避免紅外線干擾)。



注：將刮好的豆盤放在底座上

方法二：將豆盤放置於下機豆槽上，覆蓋遮光罩並放置上機，從下機「主畫面咖啡豆檢測」選擇熟豆或咖啡粉進行測試(也可從上機操作)



### 3. 電子秤檢測 (密度/重量)

請將檢測物倒入下機豆槽中，即可用下機螢幕按鍵秤重。使用電子秤與校正功能時請置放於平整、穩定的桌面。因為儀器秤重感測器，非常精密敏感，測試時請不要碰觸桌子，若搭配漏斗一同使用更佳校正時請將砝碼置放於豆槽中間的圓柱平面上。



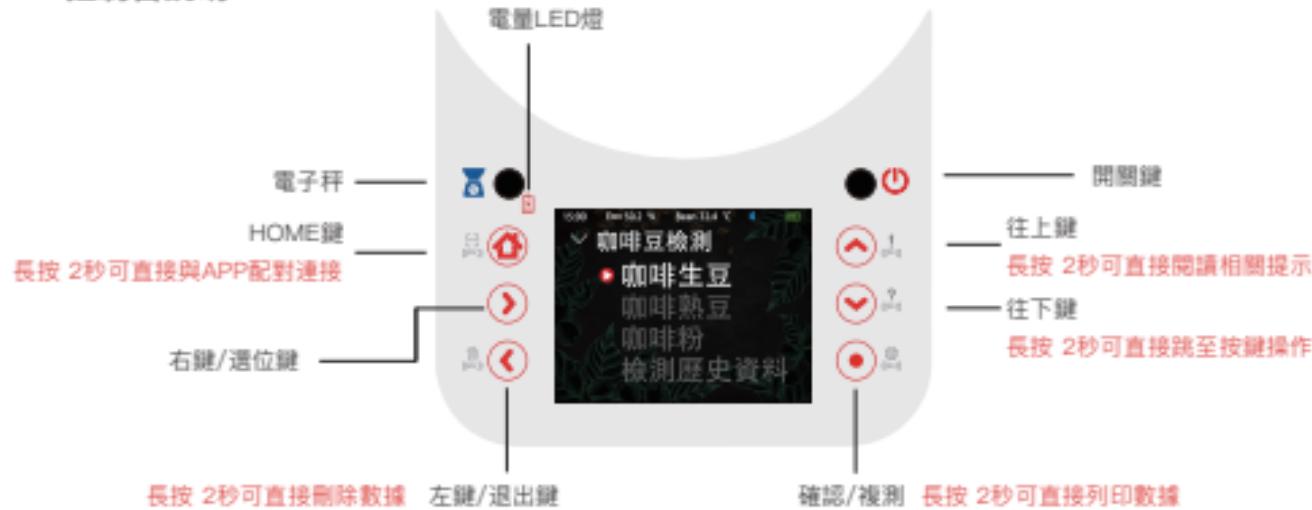
秤重



校正

## V. 下機功能說明

### A. 控制台說明



### B. 功能說明

輕按開關鍵即可開機，開機後螢幕會顯示產品畫面，2秒後顯示注意事項，此時請確認清空豆槽，下機放置在平整的桌面，蓋上遮光罩和上機後，再按確認鍵進入主功能表即可正常使用。持續輕按開關鍵3秒即可關機。



## 1. 咖啡豆檢測

### (a) 咖啡生豆/咖啡熟豆/咖啡粉/帶殼豆/咖啡乾果

咖啡生豆、熟豆、咖啡粉可依螢幕顯示的選項，選擇相應的生豆、熟豆或是咖啡粉開始檢測，檢測結果約在3秒左右顯示在螢幕上。(檢測期間可隨時按HOME鍵或是右鍵中斷退出)



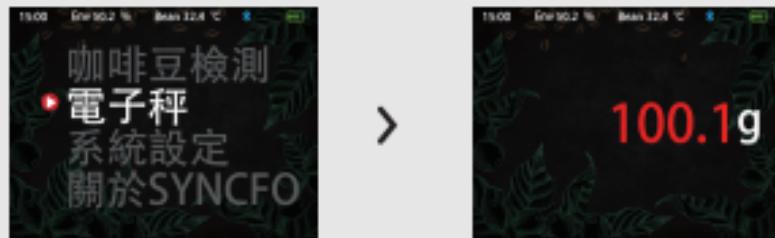
## (b)檢測歷史資料

上下機均會儲存最後100組的檢測結果在檢測歷史記錄中，檢視中可依TIPS區中的按鍵說明，選擇上一頁、下一頁、退出或是刪除記錄表列表功能。(長按 >左鍵2秒 可以直接刪除記錄表)



## 2.電子秤

此項功能，可使用本機內置的精密電子秤功能，最大承重1.1公斤，最高精密度 $\pm 0.1\text{g}$   
(亦可直接按電子秤實體鍵隨時使用電子秤功能)。



### 3. 系統設定

#### (a) 日期時間設定

可設置本機的年月日及時間(24小時制)，調整至正確的日期時間後，跳至OK選項後再按確認鍵，下機會同時將設置的日期時間同步設置到上機(上機需開機並置於下機上，才能完成日期時間同步功能)。



#### (b) 自動關機設定

可設定檢測儀的自動關機時間(默認值為10分鐘)，可依使用需求設定1~60分鐘的自動關機時間，若要長時間連續使用可將時間設定為"00"的不斷電模式(請務必連接上電源再使用此模式)

\*可將上機放置於下機上進行同步設置，紅外線將自動傳輸設定資料使上下機自動關機時間一致。



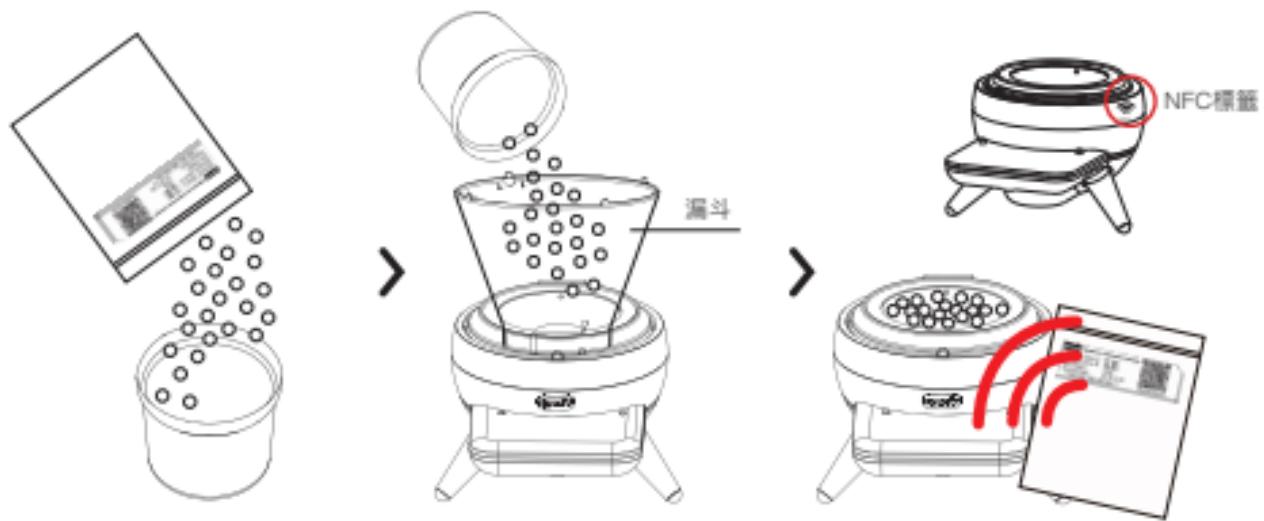
### (c)自動校正-主機校正(含水率)

檢測儀經正常使用後半年，或是使用者攜出經旅行過程的強烈晃動後務必校正，可由下機螢幕操作，

自動校正→主機校正→將含水率校正包撕開倒入量杯，再搭配漏斗倒入下機(圖1)，依照螢幕指示按步驟進行將校正包NFC標籤靠近檢測儀NFC圖示處，在聽到提示聲後移開校正包，畫面會顯示校正完成。



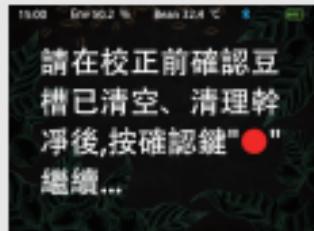
圖1



注：用量杯稍壓平表面  
使樣品均勻分佈。

### (c)自動校正-電子秤校正

依序進入選單系統設定→自動校正→電子秤校正，確認下機放置在堅硬且平穩桌面上，使用配件100g校正砝碼，將砝碼放置於下機豆槽中央的圓柱平面上，依螢幕指示進行操作，即可自動完成電子秤重量校正。



(d) 密度單位切換-體積修正模式

依序進入系統設定→密度單位切換→體積修正模式



(e) 密度單位切換-Gram/Liter模式

依序進入系統設定→密度單位切換→Gram/Liter模式



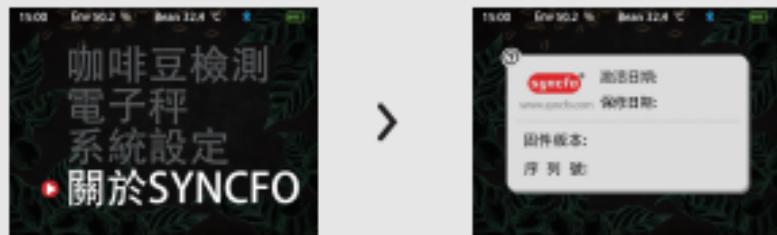
### (f) SYNCFO APP

進入系統設定→SYNCFO APP，打開手機SYNCFO APP與藍芽，選擇需要配對的設備(手機)，進行檔案傳送，存檔後，可自行將檔案列印。



### 5.關於SYNCFO

此螢幕顯示SYNCFO官網網址、軟體版本及保修日期。欲與客服聯繫時，可提供軟體版本及保修資訊，以利客服提供最佳服務。



## VI. 上機功能說明

### A. 控制台說明



### B. 功能說明

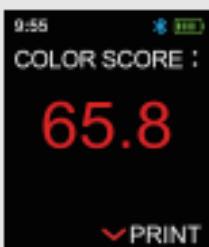
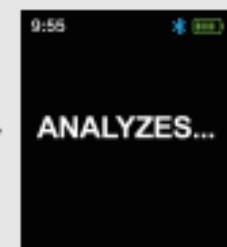
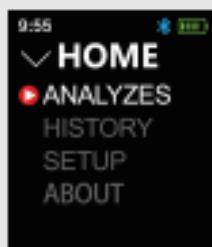
#### 開/關機

輕按開關鍵即可開機，顯示選單後即可正常開始操作，無需暖機；持續按著電源鍵2秒即可關機。



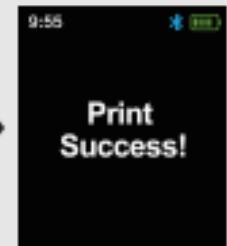
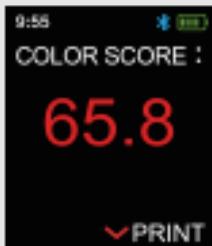
## 1. ANALYZES (檢測)

選擇此選項可單獨檢測咖啡熟豆或咖啡粉的烘焙度，請使用配件所附的豆盤/專業粉盤裝取測試樣本，置放於上機底座上後進行檢測。



按 選取功能, 按 確認

\*當檢測儀偵測對象的數值是在0~150範圍之外，螢幕則會顯示N/A的畫面。

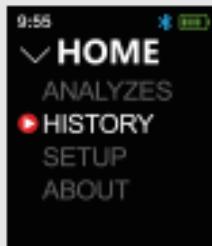


按 PRINT 列印烘焙度數據

\*若出現列印失敗頁面，  
請排除以下幾種可能：  
1.確定印表機已開啟？  
2.藍牙連接是否中斷？  
3.印表機設備是否存在故障？  
4.查看印表機是否缺紙？

## 2. HISTORY (檢視歷史資料)

選擇此選項，可顯示過去100筆的烘焙度檢測記錄。長按左鍵2秒即可刪除全部的歷史記錄。



按 選取功能, 按 確認



NO.	DATE	TIME	USER NAME	CLR.
01.	22/11/18	10:15:38	Limeregh	121.5
01.	22/12/11	15:10:48	Limeregh	123.8
01.	22/12/30	09:35:28	dahka88	119.4

按 選取下一頁

NO.	DATE	TIME	USER NAME	CLR.
01.	22/11/18	10:15:38	N.A.	121.5
01.	22/12/11	15:10:48	N.A.	123.8
01.	22/12/30	09:35:28	N.A.	119.4

\*當未連接APP時，用戶名  
則會顯示N/A的畫面。



### 3. SET UP (設定)

選擇此項功能，可設置上機日期時間、自動校正等功能。

#### (a) DATE/TIME (日期時間設定)

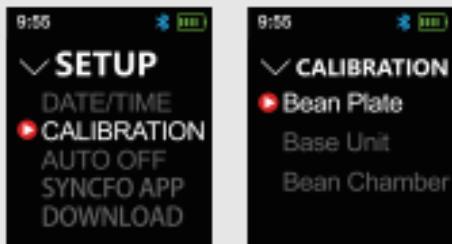
使用此選項，可設置上機日期及時間，按左鍵移動字段，按下選鍵改變設定值，修改完成後按左鍵選擇OK，再按確認鍵(HOME鍵)存檔。



(b) 色板校正 (烘焙度)

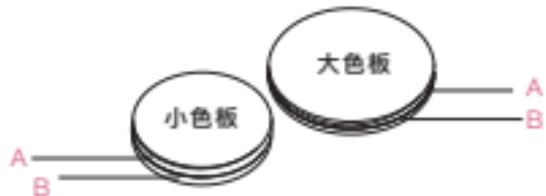
上機烘焙度校正分為三個部分：

豆盤(Bean Plate)、豆槽(Bean Chamber)、上機底座(Base Unit)(圖C)。



圖C

注：請使用配件所附的大小校正色板（各分A&B面），取用色板前請戴上手套，勿直接以手碰觸色板，以免影響色板的顏色準確度。



## ① CALIBRATION (自動校正) — Bean Plate (豆盤) 請使用大色板

此選項是針對烘焙度檢測，對上機做單獨校正。請拿大色板的NFC圖示（向上）觸碰上機NFC圖示，在聽到提示音後移開色板。按照螢幕顯示先放入A面，再放入B面，進行校正。



## ② CALIBRATION (自動校正) — Bean Chamber (豆槽) 請使用小色板

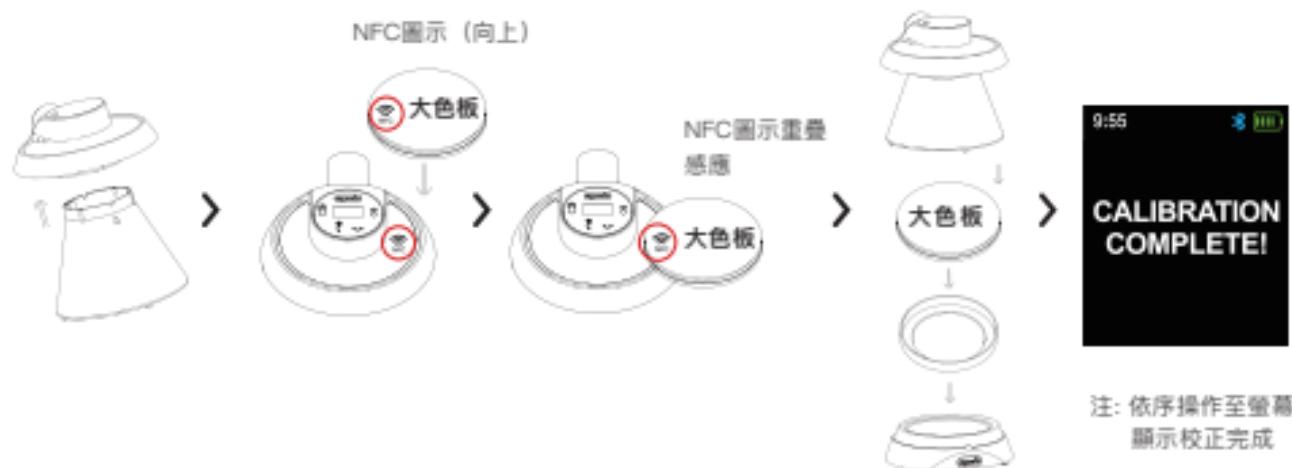
此選項是針對烘焙度檢測，對上機做單獨校正。請拿小色板的NFC圖示（向上）觸碰上機NFC圖示，在聽到提示音後移開色板。按照頁面顯示先放入A面，再放入B面，進行校正。



注: 依序操作至螢幕  
顯示校正完成

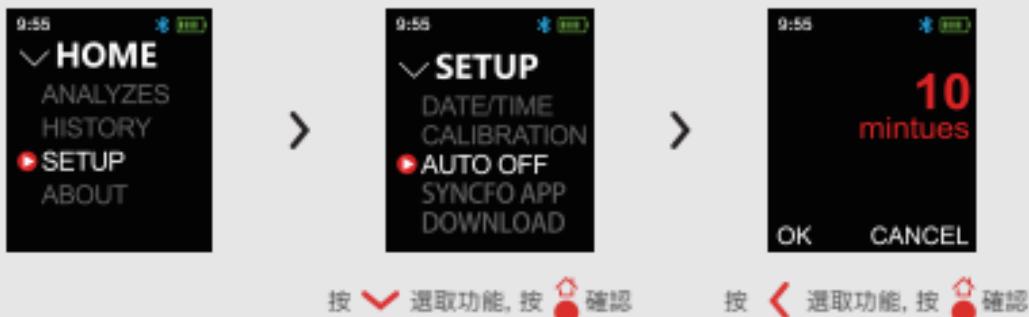
### ③ CALIBRATION (自動校正) —Base Unit (上機底座) 請使用大色板

此選項是針對烘焙度檢測，對上機做單獨校正。請拿大色板的NFC圖示（向上）觸碰上機NFC圖示，在聽到提示音後移開色板。按照頁面顯示先放入A面，再放入B面，進行校正。



(c) AUTO OFF (自動關機)

選擇此選項，設定上機自動關機時間。



## VII. 充電

第一次使用，請用隨機附贈的磁吸充電器為檢測儀上下機同時充電，以下為，上下機充電時，燈號顯示所代表的意義：

上機：紅燈閃爍為充電中，當電力充飽後停止閃爍並保持恒亮。

下機：LED燈紅燈亮起為充電中，當電力充飽後轉為綠燈。

(若接上充電線而燈號長時間未顯示，請聯繫當地經銷商客服；若未攜帶原廠所附之磁吸充電線，可用指甲或鑷子輕輕將插在充電孔的磁吸轉接頭挑起，直接以Micro USB充電線插入檢測儀進行充電)

當檢測儀只剩10%電力時，會顯示**Battery Low**，此時應儘快充電；

若電量再低於5%時，便會強制關機保護，避免鋰電池過放。電量低時，請儘快充電。

當檢測儀完全沒電時，由於充電保護作用，剛開始充電速度會很慢，此為正常現象；

長時間不使用請關閉上下機的實體電源開關，避免長時間電池耗盡。

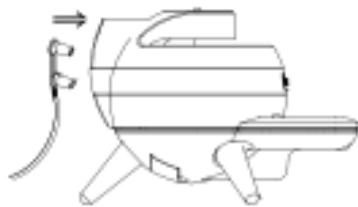
注：上下機可單充電(啟用後)



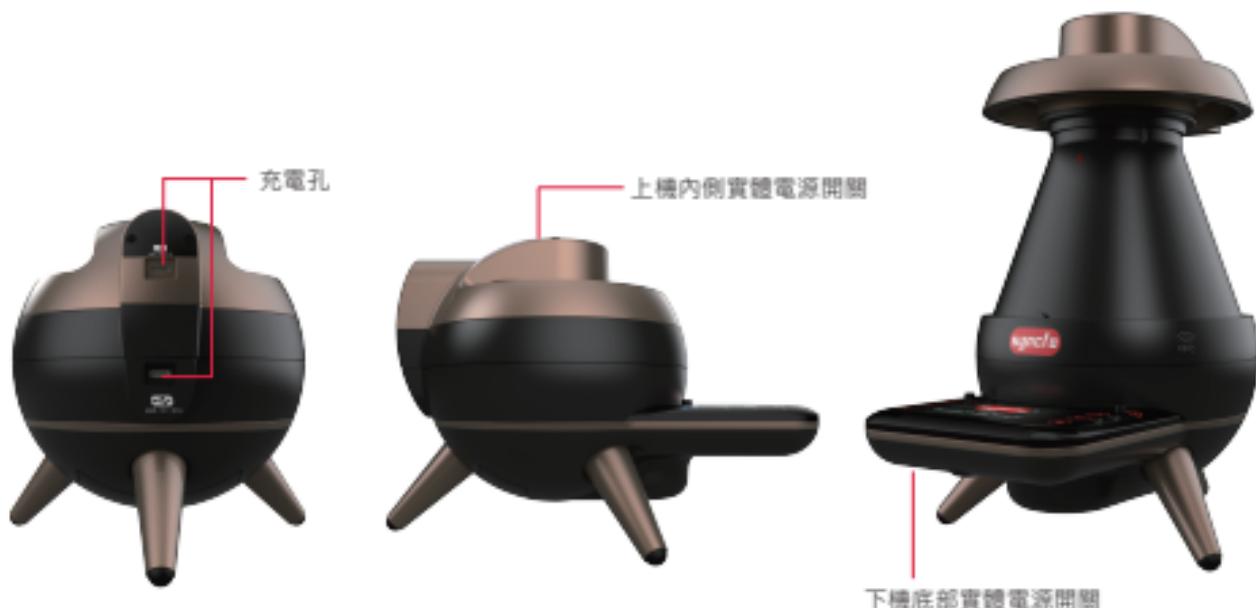
充電轉接頭



雙頭磁吸充電線



## 電源開關位置說明



## VIII. 錯誤說明

- 含水率 N/A–請確認豆槽中放入被檢測物
- 密度值 N/A–請確認豆槽中放入被檢測物
- 烘焙度 N/A–未放置上機或是上機未開機
- 溫 度 N/A–將下機底部實體開關，關閉後約10秒後重新打開啟動
  
- 觸摸按鍵無反應或靈敏度太高，請將上下機底部的實體開關關閉，約10秒後重新打開啟動。
- 上機烘焙度數值偏差較大，使用色板重新校正上機。
- 無法開機，檢查上下機底部的開關是否處於打開狀態，確認電池電量是否過低。
- 無法關機（死機），請將上下機底部的實體電源開關關閉，約10秒後重新打開啟動。
- 電子秤測量數值偏差較大，用本機100公克重量砝碼重新校正電子秤。

如上述問題經過重新校正後仍然無法修復，請與當地經銷商聯繫，SYNCFO會提供最優質的服務。

### 注意事項：

- 校正色板勿使用帶酒精溶劑擦拭，並避免陽光直射，以免光線中的紫外線，導致色板變色影響校正功能與檢測結果。
- 檢測儀與其所有配件，只能以中性清潔劑清潔( $pH=6\sim8$ )，若使用強力清潔劑，可能造成褪色、影響檢測結果等。