

懸掛式烘碗機選購與使用指南

林昆平/經濟部標準局臺南分局技正

蔡孟廷、鄭智瀚/經濟部標準局臺南分局技士

簡文濱、薛文榮、黃淑絹/經濟部標準局臺南分局技工

一、前言

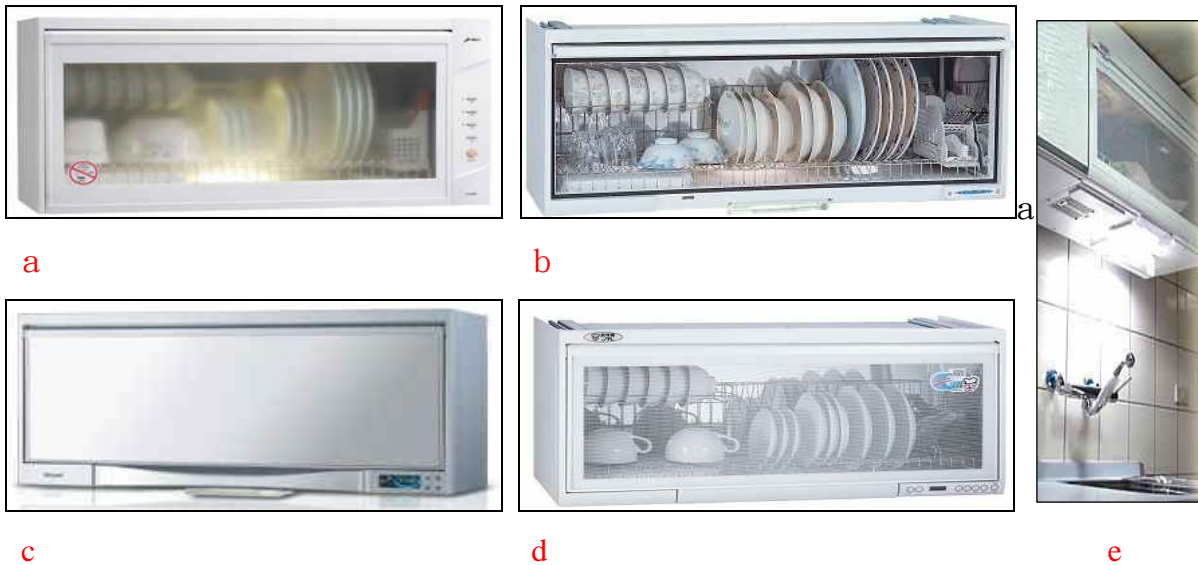


圖 1 懸掛式烘碗機機型及安裝方式 (圖片來源 a:[1], b:[2], c:[3], d:[4], e:[5])

本雙月刊第 177 期已介紹過「電熱式烘碗機選購與使用指南」，該文提及目前的烘碗機除基本電熱風乾功能，也增加紫外線殺菌及臭氧、負離子、光觸媒等抑菌功能；也談到烘碗機型式可分成落地型(桌上型)、嵌入式、懸掛式等機種；結構以落地型及嵌入式舉例，惟對另一款使用者不少的懸掛式烘碗機著墨較少。懸掛式烘碗機具有許多的優點，包括：不佔空間、蟑螂不易爬入、紫外線殺菌、臭氧除臭、熱風循環系統、電熱溫控開關保護、烘乾時間設定、拉窗式前蓋、不銹鋼內壁、機體底部及內部設計有照明燈具、歐式置物架等；再加上其常安裝在廚房水槽上方，底座提供的照明恰讓洗碗洗菜工作變得方便(圖 1)。

二、原理與結構

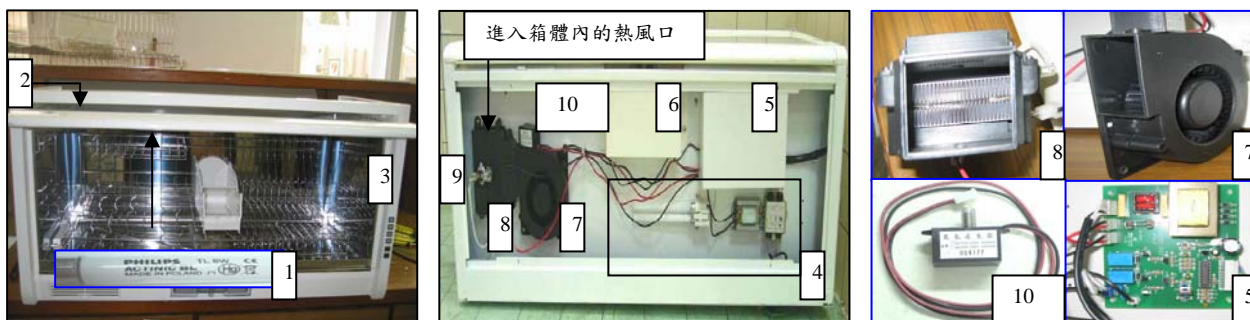
圖 2 顯示懸掛式烘碗機結構及運作，結構上包含：箱體內部嵌有紫外線殺菌燈管 [1]，外觀上設計有可推入及拉出的透明拉門 [2]，可設定烘乾時間的控制面板(20 分/45 分/60 分) [3]，底部機體內設計有照明燈具 [4]，控制運轉時間的機板盒 [5]，熱風吹入與餐盤上水滴混合產生濕氣的集水盒 [6]，而主要的熱風循環系統包括：送風渦流扇 [7]、陶瓷電熱片 [8]、電熱片溫控保護開關(75 °C 斷電) [9]，其中可電擊空氣產生臭氧的電擊針也被嵌入風扇盒內 [10]。運作時，隱藏在底部的風扇會將外部空氣抽入熱風循環系統，空氣流經產生臭氧的電擊針，使含臭氧的氣流進入裝有電熱片的加熱盒內變成熱氣流，再被導入置盤區烘乾餐盤，由於餐盤上有水滴，行經的熱氣流會蒸發水滴並帶往集水盒，最後熱空氣經由集水盒上緣出風口排出機外，至於臭氧除臭與紫外線殺菌原理說明如下：

(1) 臭氧除臭原理

臭氧產生器是一種高壓電擊裝置，電擊針放電電壓升高至-2.4kV~-7.0kV間，可對風扇抽入的空氣進行電擊以釋放臭氧，由於臭氧的第三個氧原子不穩定容易釋出，因此餐盤上的異味分子會被氧原子結合而失去原本活性，餐盤不留殘味。

(2) 紫外線殺菌原理

UVC 紫外線對微生物的殺滅機制在於菌體的核甘酸會吸收紫外線波長而破壞其 DNA 結構，使其複製功能喪失；UVC 紫外線對於塵瞞、大腸桿菌、沙門氏菌、金黃色葡萄球菌、立克次體、藻類、苞菌、香港腳霉菌、克沙奇病毒、霍亂弧菌等有殺滅效用，因其對生物性的破壞，眼睛最好不要直視紫外線放射燈管。



a. 外觀及紫外線殺菌燈



b. 熱風循環系統及臭氧產生器

c. 重要零組件

圖 2 懸掛式烘碗機結構及運作

三、選購技巧

使用單相交流 300V 以下電源的懸掛式烘碗機列屬標準檢驗局強制性檢驗商品範圍，其公告適用之檢驗標準為 CNS 3765、IEC 60335-2-5、CNS13783-1，檢驗方式採「驗證登錄」或「型式認可逐批檢驗」雙軌並行，無論國內產製或自國外進口前，須先取得本局認可之指定實驗室所出具之型式試驗報告，再向本局申請商品驗證登錄證書或商品型式認可證書，其中若採取「型式認可逐批檢驗」方式者，於取得商品型式認可證書後，尚需向本局報請檢驗。此外，商品於

符合前述檢驗規定後，並於商品本體上標貼「商品安全標章」( 或 )，始得進口或運出廠場陳列銷售。故消費者購買產品時應檢視本體上是否有商品安全標章，若有疑義可至標準檢驗局「商品檢驗業務申辦服務系統」網站(網址 http://civil.bsmi.gov.tw/bsmi_pqn/index.jsp)查詢真偽，或撥打標檢局免付費服務電話：0800-007-123 詢問。

四、使用注意事項

- (1) 請勿在電熱烘碗機下方使用加熱器具(如瓦斯爐、電爐等)，機體內熱風出口亦不得堵塞或沾到水，否則極易造成機器故障或烘乾不良等情形。
- (2) 耐熱度欠佳之塑膠類餐具，以及厚度不均的玻璃杯，最好不要放入烘乾，極易導致餐具發生變形及變質。
- (3) 放置碗盤時，碗盤之間最好排列整齊由左至右，由小至大的方向排列碗盤，碗盤才容易烘乾。
- (4) 請徹底清除襯盤上的菜渣及油污，若餐具沒有清除乾淨，仍留有污垢就放入烘碗機

內，會使得烘碗機有異味產生，無論任何餐具一定要清洗乾淨，才可放入烘碗機內。

- (5)請勿將超過30公斤以上之重物放入電熱烘碗機中，以免造成廚櫃崩塌的危險。
- (6)長期不使用烘碗機時，請將電源線插頭拔離插座。
- (7)積存於集水盒的水在達到滿水線之前就應倒掉。
- (8)更換燈管時，請務必將電源關閉，以防止觸電發生危險。
- (9)請勿在未裝上空氣濾網的狀態下使用烘碗機。
- (10)電源線損壞時，必須由製造廠或其服務處，或具有專業資格人員作更換以避免危險。

五、清潔保養

- (1)使用中性清潔劑來清洗烘碗機。
- (2)進氣口濾網應每月清洗一次，以確保運作效能。
- (3)機台門板當沾有油污時，應使用中性清潔劑清洗乾淨。

六、參考文獻

1. 圖1a，2015/10/8檢索，世傑水電網，取自網址<http://www.shihjie.com/product.php?brid=21&ctid=28>
2. 圖1b，2015/10/8檢索，章記藝廚網，取自網址http://www.cbk.tw/ec99/shop1311/GoodsDescr.asp?category_id=111&parent_id=54&prod_id=JT-3760
3. 圖1c，2015/10/8檢索，買東西網，取自網址http://shopping.udn.com/mall/cus/cat/Cclc02.do?dc_cargxuid_0=U000004001
4. 圖1d，2015/10/8檢索，XUITE網，取自網址<http://blog.xuite.net/pamaje/hinet/42877161-一字型高級歐化系統廚具之六十三>
5. 圖1e，2015/10/8檢索，喜特利網，取自網址<http://www.e-jtl.com.tw/products/jt-3690q-jt-3680q>

誌謝:感謝台南分局技工簡文濱先生與黃淑絹小姐協助拆解樣品與採購樣品事宜，非常感恩。