

布料用脫水機選購與使用指南

林昆平/標準局臺南分局技正
謝文馨/標準局臺南分局技士
賴韋學/標準局臺南分局技佐
蔡孟仔/標準局臺南分局課員

一、前言

對於外宿之學生族及上班族而言，常有使用脫水機之需求，過去單槽脫水機佔有一席之地，如今因洗衣機大部份具備脫水功能，該類產品需求量已下降不少，但因其輕巧不佔空間且脫水後衣物再搭配烘乾機或自然晾乾，可使衣物徹底乾燥並可輔助解決梅雨季節衣服晾不乾之問題，仍受消費者青睞。脫水機主要由底部電動機連動上面的脫水槽運轉，脫水槽壁面有出水孔，當脫水槽高速旋轉產生離心力使水甩出，再利用底座排水管排至溝渠。一般棉質較薄衣物約3分鐘可脫乾，其它厚質衣物如外套與牛仔褲則約5分鐘可脫乾，脫水機無法像烘乾機般完全烘乾衣物，即使其運轉再久衣物仍殘留濕氣，這是因離心力擰水能力遠不及蒸發烘乾功能，但因烘乾機耗電，脫水機角色應是將潮濕衣物脫水，再利用烘乾機烘乾或自然晾乾，可達節約能源之效果。目前市售脫水機以衣服載重量分成5 KG/7 KG/8 KG/10 KG等規格，也有日式迷你型3 KG者，可應用於游泳池與三溫暖等場所。



a 一般 5 kg

b 一般 8 kg

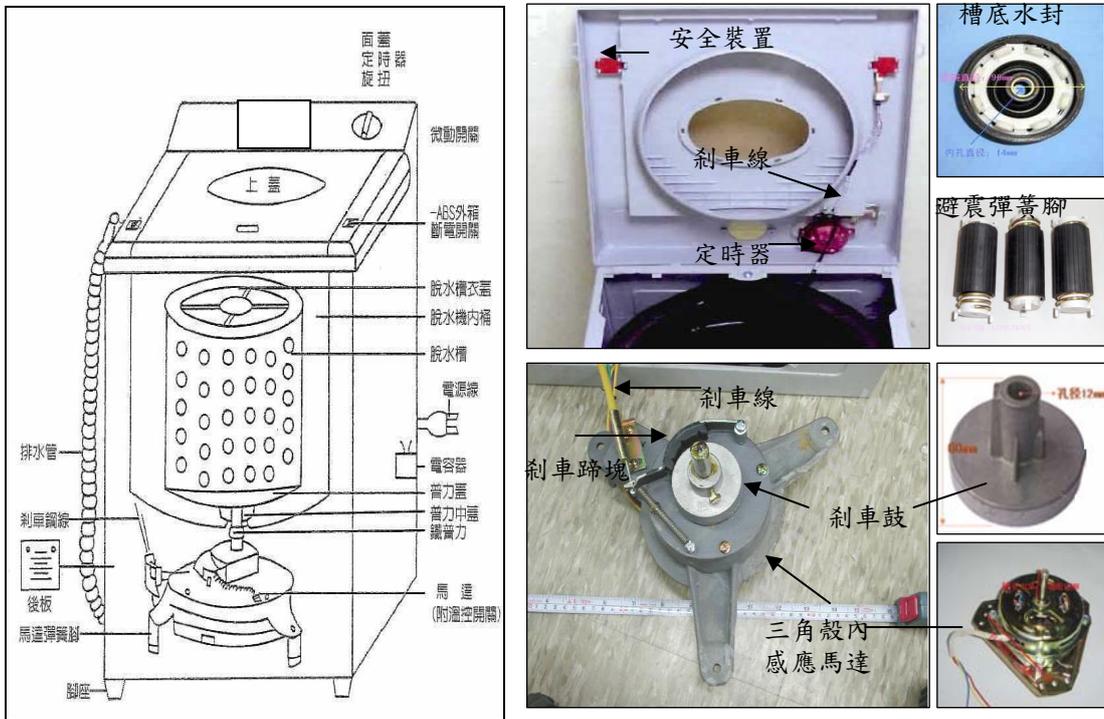
c 一般 10 kg

d 日式迷你型 3 kg

圖 1 脫水機機型 (圖片來源 a:[1], b:[2], c:[3], d:[4])

二、構造與運作原理

布料用脫水機結構上由外殼箱體、上蓋開關(故障時整台都不會動)、定時開關(控制時間)、上蓋安全裝置、脫水槽、底槽水封、連接桿、煞車組品(煞車鼓、煞車蹄塊、煞車鋼索(利用上蓋打開來操作))、脫水馬達(主要帶動脫水槽運轉)、啟動電容(故障時會運轉無力或不運轉)、底盤排水管等組成(詳圖2)。其中馬達採用單相感應馬達，消耗功率視承載衣物重量約在100 W~250 W間，馬達外殼為了平穩承受脫水槽重量通常設計成扁平三角，馬達軸心會加裝絕緣套以防漏電，並有溫度斷路器可保護過載運轉之馬達；另內膽採用不鏽鋼材質以防變形，注水口可重複注水以將殘留衣物多餘泡沫去除，剎車採用鼓式煞車，原理是利用掀上蓋來將剎車線往上拉，使剎車線連動煞車蹄塊鎖緊剎車鼓來減速，煞車力道較弱，使用者掀蓋後應注意轉動停止前勿急著伸手拿衣，避免被衣服纏繞旋轉而受傷。



a 脫水機結構

b 前蓋安全裝置、定時器、剎車線、水封裝置、減震彈簧、剎車鼓、三角底座馬達

圖 2 脫水機架構及重要零組件 (圖片來源 a:[5];b:報廢樣品拆解)

四、選購技巧

脫水機列屬標準檢驗局強制性應施檢驗商品範圍，商品分類號列為 8421.12.00.00.1，公告品名為「布料用脫水機」，其適用之檢驗標準為 CNS 3765、IEC 60335-2-4、CNS 13783-1，檢驗範圍為單相交流 300 V 以下者，檢驗方式採「驗證登錄」或「型式認可逐批檢驗」雙軌並行制，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，再向本局申請驗證登錄證書或型式認可證書，其中若採取「型式認可逐批檢驗」方式者，於取得型式認可證書後，尚需向本局報請檢驗，符合檢驗規定後，始得進口或出廠陳列銷售。無論取得何

種檢驗方式之脫水機商品，皆應於本體上標貼「商品安全標章」( 1052790 或  R30001)，故消費者購買產品時應檢視本體上是否有標示安全標章，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。

選購時應注意事項：

- (1) 檢視產品包裝是否標示產品規格(如電壓、功率或電流)、型號、廠商名稱、地址等，尤其本體上須標示「商品安全標章」。
- (2) 檢查是否附有產品使用說明書及保證書，使消費者可瞭解使用方法、保養維護方法、使用應注意事項及保固期限等事項。

四、使用及其他注意事項

詳細閱讀產品使用說明書，並遵照說明書內容使用，除注意說明書所列警告、注意事項(如：接地及使用後之清洗作業等)外，另下列事項也需留意：

- (1) 衣物應平均置放，以免產生振動。

- (2)脫水時若發現震動大，請掀前蓋停轉後，將槽內的衣物重新平均放好壓緊後再行使用。
- (3)衣蓋應蓋好以防衣物甩出。
- (4)將衣物放入脫水槽後，須確實將衣物向下壓平，置入壓板(衣蓋)，再蓋上安全蓋與上蓋。
- (5)避免放置於陽光直射的地方，以防塑膠外殼變色變質。
- (6)電源線若損壞，須由代理商或原廠廠商認可之合格人員更換。
- (7)遠離火爐避免危險。
- (8)檢查地線是否正確安裝完成。
- (9)將電源插頭插入專用插座。
- (10)將排水管放下，不得高於排水口高度，以利水順利排出。

五、清潔保養

- (1)清洗時請勿以有機溶劑或甲苯等化學溶劑擦拭表面。
- (2)外觀如有污垢，請用軟布沾少量中性清潔劑擦拭之。

六、參考文獻

1. 圖1a，2015/1/20檢索，泰州市撩原機械公司網，取自網址<http://www.lixintuoshui.com/news/tuoshuiji-jiage.html>
2. 圖1b，2015/1/20檢索，飛比價格網，取自網址<http://feebee.com.tw/s/雙豪%20脫水機/>
3. 圖1c，2015/1/20檢索，中國製造網，取自網址<http://cn.made-in-china.com/gongying/sophiab-xTRmGOElzJIp.html>
4. 圖1d，2015/1/20檢索，痞客邦網，取自網址<http://oyasuan.pixnet.net/blog/post/33376558--日本缺貨缺很久的迷你脫水機有貨囉>
5. 圖2a，2015/1/20檢索，南都圖庫網，取自網址<http://www.huxisq.com/ysbbs/3693/quanzidongxiyijijiegoutu/>