

聲寶股份有限公司 桃園縣龜山鄉大崗村頂湖路26號
免費諮詢專線：0800-005438 (0800-鈴鈴-我是聲寶)
<http://www.sampo.com.tw>

SAMPO Joy in your life

隨同產品發行保證書，請於購買時注意索取
並要求經銷商填妥購買日期，以確保您的權益

聲寶電腦程控鹼性RO純水機 使用說明書(家庭用)

FR-V1302BL

User Manual

電壓 | 110V/60Hz | 消耗功率 | 30W

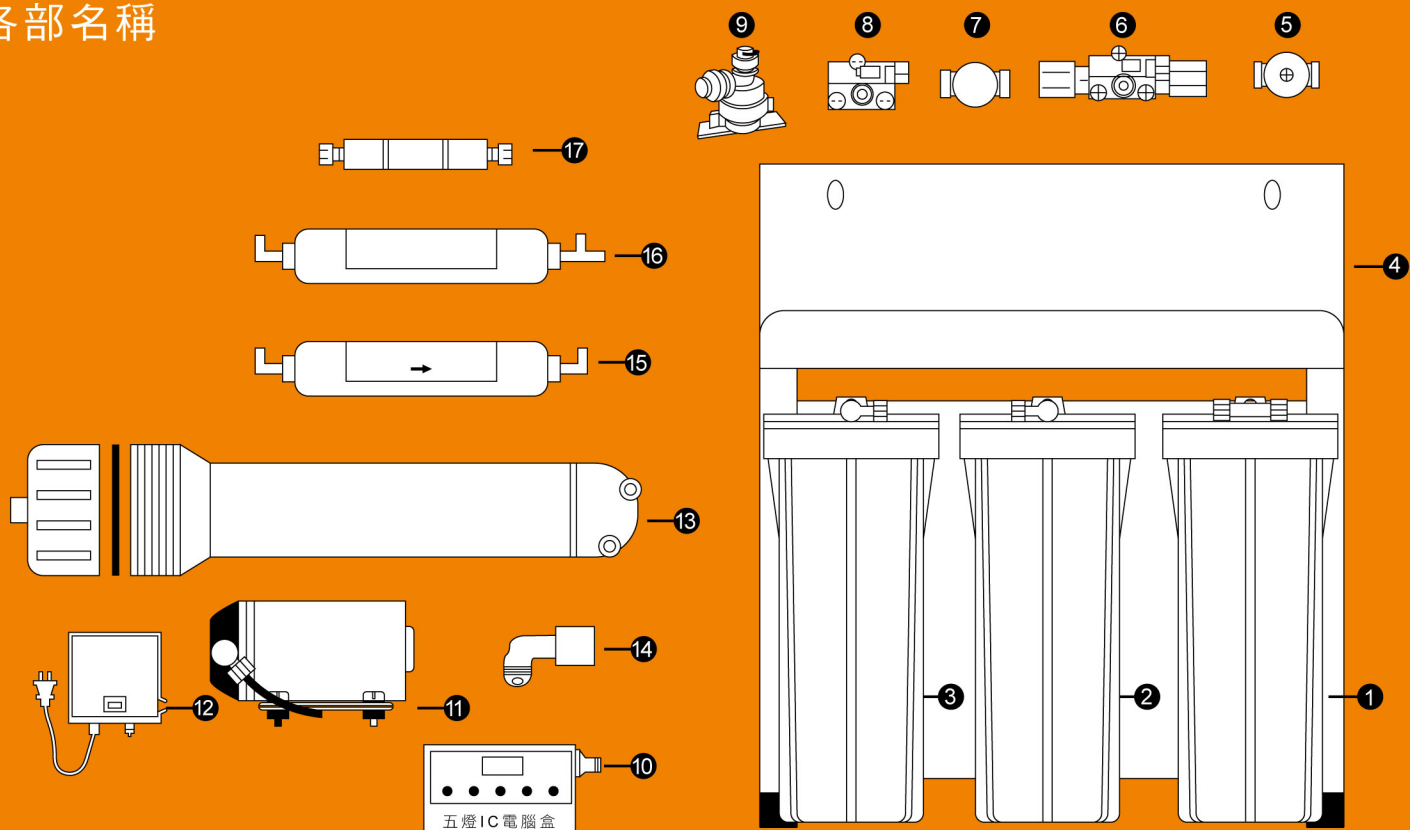
機體淨重 | 8.6kg | 外型尺寸 | W400mmxD250mmxH475mm



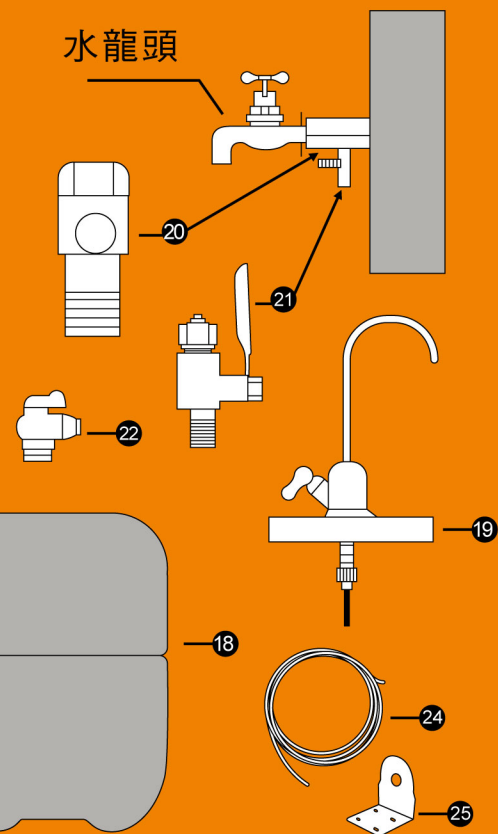
目錄

各部名稱	1
安裝說明	3
安裝步驟	4
使用說明與注意事項	5
RO主機安裝與零件佈置圖	6
RO逆滲透原理說明及使用範圍	7
RO製水流程圖	8
RO純水機零件說明及功能介紹	9
濾芯功能說明	10
如何更換濾材及RO膜	11
故障排除	13
關於售後服務	15

各部名稱



- 1 第一道濾芯外殼(內含聲寶抗菌除污PP濾芯FR-V1308PL)
- 2 第二道濾芯外殼(內含聲寶高效能活性炭濾芯FR-V1309GL)
- 3 第三道濾芯外殼(內含聲寶CT0塊狀活性炭濾芯FR-V803CL)
- 4 R0組合架
- 5 進水電磁閥
- 6 高壓開關
- 7 沖洗電磁閥
- 8 低壓開關
- 9 漏水保護器
- 10 五燈電腦盒
- 11 進水加壓馬達-高流量DC24V
- 12 變壓器DC24
- 13 R0複合膜外殼(內含高流量R0逆滲透複合膜FR-V1306DL)
- 14 逆止閥
- 15 聲寶鹼性竹碳濾芯FW-V1304L
- 16 聲寶奈米銀添活性炭濾芯FR-V811TL
- 17 廢水比
- 18 聲寶R0純水機壓力桶FR-V902UL
- 19 聲寶美式大勾管陶瓷鵝頸龍頭FW-1DVB
- 20 進水三通
- 21 金屬球閥(2分規格)
- 22 壓力桶球閥
- 23 濾殼扳手
- 24 R0水管6米(2分規格、PE材質)
- 25 鵝頸吊片(附贈)



安裝位置之選擇

- 請選擇接近水源、電源，並可排放廢水的地方(例如：流理台)
- 請選擇不會受高熱或冰凍之可能的地方，避開陽光照射的環境。
- 請選擇易於保養、更換濾心及維護的地方。

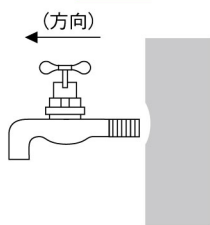
安裝步驟

- 先關閉水塔之水源，之後再拆下水龍頭或牆壁上預留的水孔塞頭。(圖一)
- 取出鵝頸龍頭零件包內的進水三通與金屬球閥，先將三者纏上止水帶12~15圈。(圖二)
- 再將進水三通鎖於先前拆下水龍頭或塞頭所留之水孔內，(※注意※有須視水孔深度的深淺(圖三)，必須將金屬球閥鎖入進水三通後，再將進水三通鎖入先前水孔中，鎖入進水三通時也須注意金屬球閥的角度是否易於牽設R0管)，之後再將金屬球閥鎖入進水三通的小孔內再將水龍頭或塞頭鎖回進水三通有內牙的另一端(圖四)，(鎖回時需注意孔內是否有一橡皮墊圈)。
- 如果將R0逆滲透主機裝置於流理台內，則須在流理台上鑽約6~7mm的小孔，然後將主機定位，之後再取一段適長的R0管連接於金屬球閥與R0主機之進水端接頭上(圖五)，如果在流理台上所鑽小孔有細縫，可以以防落膠或矽膠填補之，以防止水滲入流理台內。
- 取一段適長的R0管由R0逆滲透主機廢水比的出口端至流理台的排水管或任何適合排放廢水的地方，也可將之保留作清潔用水使用，如果您要由流理台的排水管排出，可將流理台的排水管先割一小洞，再將廢水管插進管內(圖六)，在以防落膠或矽膠填補之，再用絕緣膠布緊緊纏繞填補處)。
- 視您的需要，選擇在流理台或牆壁上裝置鵝頸龍頭，如果裝在流理台上鑽一11mm孔，然後取出鵝頸零件包內的鵝頸零件，依序的將其鎖上(圖七)(如果您要將其裝在牆壁上，則請取出附贈的鵝頸吊片，再將鵝頸龍頭鎖於其上)，鵝頸安裝完後再取一段適長的R0水管由鵝頸龍頭尾端接至後置活性碳出口端的接頭上。
- 再拿出零件包內的壓力桶球閥，將壓力桶的進水端纏上止水帶(止水帶)，將壓力桶球閥鎖入壓力桶。(圖八)
- 選擇一適當的地方放置壓力桶，再取一段適長的R0水管，由後置活性碳的接頭連接至壓力桶的接頭上。
- 再將水塔的水源開啟，安裝到此告一段落。

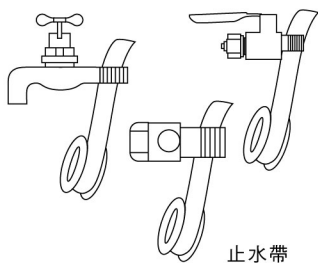
3

安裝步驟

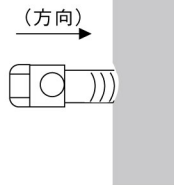
圖一



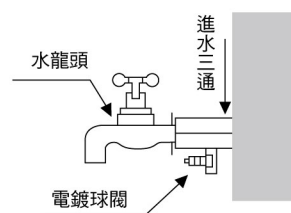
圖二



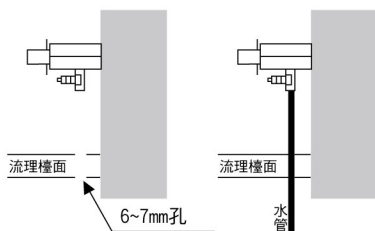
圖三



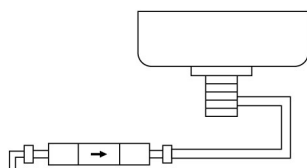
圖四



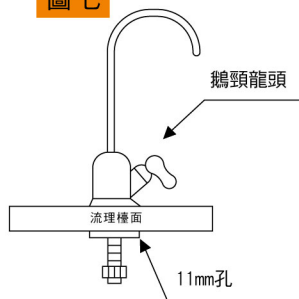
圖五



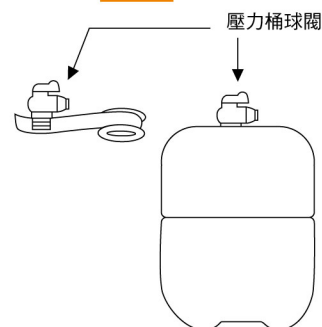
圖六



圖七



圖八



4

使用說明

1. 開啟水源(開啟金屬球閥)
2. 開啟電源
3. 檢查IC盒的(沖洗、製水、水源)指示燈是否亮著?(如果沒有,請參考13.故障排除)
4. 檢查馬達運轉否?(如果沒有,請參考14.故障排除)
5. 檢查廢水排出否?(剛裝好的RO純水機,須等待1分鐘才有廢水排出)
6. 檢查IC盒的沖洗指示燈熄滅否?(約開機25秒後即會熄滅)
7. 在沖洗燈熄滅,開始製水約2分鐘後,即有RO純水流出,(可先將接在壓力桶上的接頭上的水管拆下,看純水流出否?之後再將其接回,此時壓力桶上的壓力桶球閥應是打開的,如果是關閉著,將會導致馬達運轉沒幾分鐘後就停止運轉)
8. 當RO純水機開始製水後,純水將會流往壓力桶內,等其製水製飽後(即RO純水充滿壓力桶內),IC盒指示燈跳到僅(滿水與水源)指示燈亮著,此時先將水源及電源關閉,再將鵝頸龍頭打開,讓純水流經後置活性炭,藉此沖洗後置活性炭約15、20秒(注意!此時後置活性炭若有發熱或黑水流出的現象是正常,請勿擔心),之後再將壓力桶內剩餘的水排掉或用做其他用途。
9. 再打開水源與電源讓RO純水機重新製水,今後僅須適時更換濾材即可。

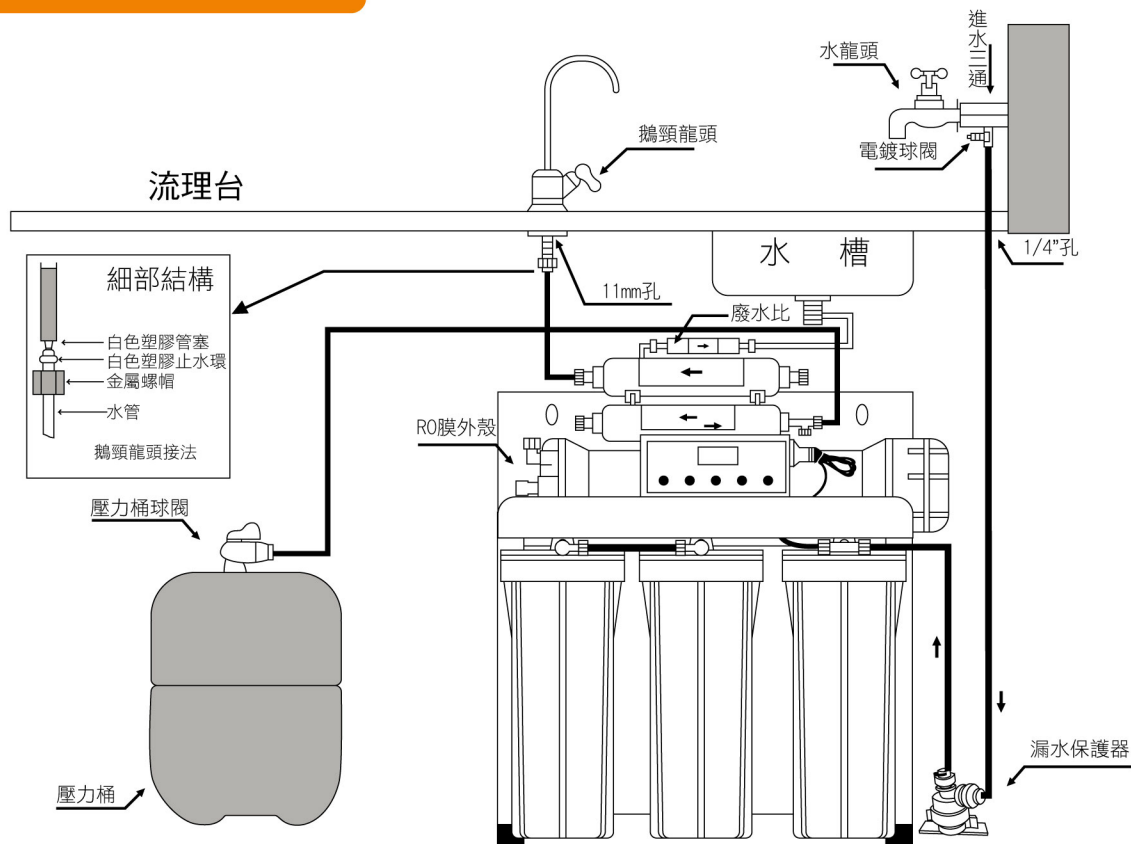
安裝時注意事項

- 安裝時勿將非飲用水的水源接入RO系統中用來製造安全的飲用水,請勿將熱水接為RO系統原水水源。
- 壓力桶上方金屬牙口,須先用止水帶順時鐘纏繞15-18圈,在順時鐘方向鎖上壓力桶球閥。
- 安裝時所用到的水龍頭須用零件包內所附管塞完全的裝入RO管內,螺帽也必須完全鎖入接頭上,否則會有漏水的可能。
- 安裝時所接廢水排放管出口端,在剪的時後須以45°的角度修剪,以防止廢水排放口受到異物阻塞。
- 裝機前須檢測原水進水壓力,原水的水壓若超過60PSI,則請先加裝減壓閥或將加壓馬達電源線拔除,避免漏水。

注意事項:請注意大樓超過8層樓以上(或加裝加壓機),水錘壓力過大,容易造成1、2、3道濾殼破裂,請加裝減壓裝置,因人或外力因素而造成濾殼損壞,導致有任何損失,請客戶自行負責。

5

RO主機安裝與零件佈置圖



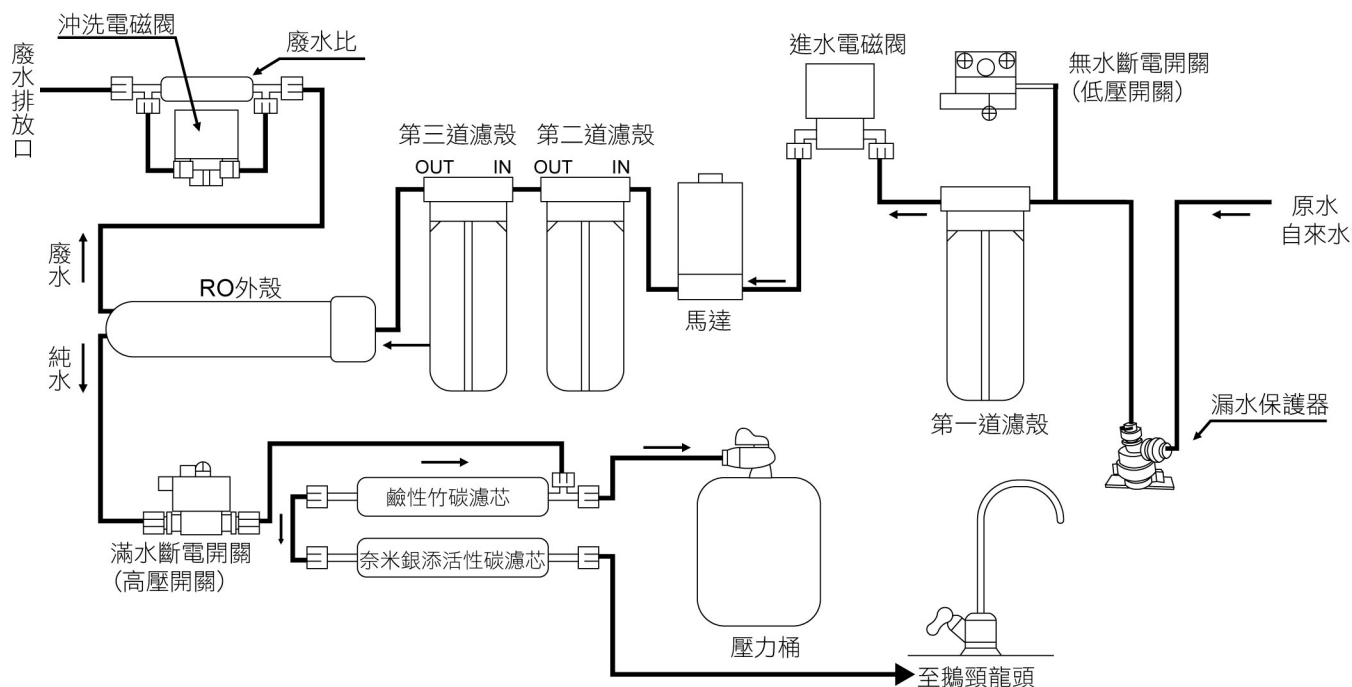
6

RO 逆滲透的原理即在原水一端施加大於滲透壓力時，即產生滲透作用，此時溶解與非溶解無機鹽、重金屬、有機物菌體顆粒等無法透過半透膜，僅水分子及較小分子之鹽類滲過半透膜，劉項淨水的一邊，而污染成分濃縮餘元水。源水逐漸濃縮，施加的壓力必須逐漸提高，直到無限大。而實際操作時是將濃縮水(廢水)排掉，繼續供入原水，以保持恆定之壓力。

簡單來說逆滲透的功能原理，就像一支篩子，水被逼迫過一張項式玻璃紙薄膜，其中只有極小的有機顆粒(粒子)才能通過，而污染不潔的水則由廢水口排出。由於逆滲透優異的過濾功能，鎖以被廣泛地運用於各種先進的高科技上，例如：海水淡化、太空人飲用水、醫療電子工業、工業用鍋爐、核能發電、以及應用在各種日常用途上。

7

RO製水流程圖



8

零件名稱	功能介紹
微電腦IC控制器	數位IC全自動控制整部RO逆滲透主機的製冰與RO膜的沖洗(請參考IC盒動作及功能)
變壓器DC24	將110V/AC電源轉換成提供加壓馬達所能使用24VDC直流電源
進水加壓馬達 高流量DC24V	提高原水水壓，以增進RO系統的純水製水量及製水品質
進水電磁閥	當機器運轉時電磁閥會啟動打開讓水源通過，當機器停止運轉時會自動關閉水源避免水源從廢水比流出
沖洗電磁閥	適時的開啟，使RO膜得到充分的清洗，加長RO膜使用壽命
高壓開關 (滿水斷電開關)	當純水儲存桶滿水後，能使RO主機停機
低壓開關 (無水斷電開關)	檢測原水供應是否正常，當無原水進入時，能使RO主機停機，延長電器零件之壽命、節省能源
RO複合膜外殼 與 逆止閥	逆止閥功能使純水無法由純水儲存桶回流至RO外殼內變成廢水排出，並使滿水斷電開關在滿水能夠動作
廢水比	使加壓馬達能夠形成壓力，並且使RO膜能排放適當比例之廢水，確保RO膜壽命及飲水品質
聲寶RO純水機壓力桶	採用壓力式隔膜，內部有3.2加侖的空間，扣除空氣，可裝70%純水，您可隨時隨地用日常所須用水
聲寶美式大勾管陶瓷 鵝頸龍頭	出水龍頭可360度轉向使用，精密美觀取水方便，無鉛設計、杜絕重金屬

9

濾芯、IC控制盒功能說明

第一道濾芯	聲寶抗菌除汙PP濾芯 FR-V1308PL	5微米孔徑可過濾泥沙、毛髮、粉塵等水中雜質、橫向條紋納污量高出好幾倍、添加抗菌配方可抑菌、防止細菌滋生。
第二道濾芯	聲寶高效能活性碳濾芯 FR-V1309GL	活性碳功能為去除水中有機物氯氣、有機物、化學物質、農藥及部分重金屬。添加食品級亞硫酸鈣其效能比一般活性碳達數十倍以上。
第三道濾芯	聲寶CTO塊狀活性碳濾芯 FR-V803CL	壓差低，混濁度小、強度高、吸附值高、碳粒密勻、穩定性的結構，再次淨化水質，亦可除氯，防止RO膜阻塞。
第四道濾芯	聲寶RO逆滲透複合膜100G FR-V1306DL	為0.0001um超微小的孔徑，以逆滲透原理，將水中所含不純物質，如：熱源、過濾性病毒、細菌、毒素、化合物重金屬(砷、鉍、鎘、汞)有毒物質等危害人體健康的物質，精密過濾使雜質與純水隔離並製造出純淨無菌的可生飲飲用水，造水速度400公升比一般市售產品多一倍。
第五道濾芯	聲寶鹼性竹碳濾芯 FW-V1304L	竹碳結合鎂合金可增加水中負離子並使水質甘甜，有益人體健康的鎂離子與其他礦物結合後更易於人體吸收，並產生天然負電位(還原電位)，調整人體自由基。
第六道濾芯	聲寶奈米銀添活性碳濾芯 FR-V811TL	頂級椰殼活性炭加工NSF認證奈米銀，除氯效果可達95%以上除菌率更達99%，消除異味、惡臭、使水質口感甘甜

※本公司所有濾芯均通過SGS測試，符合水質標準規範認證，台灣製造，能延長聲寶RO飲水機使用壽命，敬請使用聲寶之濾芯。

IC控制盒動作及其功能

1. 水源指示燈亮：表示進水正常
(閃爍表示水壓不足或無水)
2. 製水指示燈亮：表示啟動進水電磁閥與加壓PUMP
3. 沖洗指示燈亮：表示啟動沖洗電磁閥
4. 滿水指示燈亮：表示已製飽
RO純水機停止運作
5. 可提醒客戶更換濾芯時間，確保飲用水安全
6. 左側有上下按鍵，上鍵為各項計時翻頁鍵，
下鍵為歸零鍵，每90天為一個周期(請參考P11)

滿水 製水 沖洗 水源 電源

○ ● ○ ● ●	開機強制沖洗15秒、電源、水源、沖洗燈亮
○ ○ ○ ● ●	低壓無水、電源燈亮、水源燈閃爍
○ ○ ● ● ●	RO製水中、電源、水源、製水燈亮
● ● ○ ● ●	滿水沖洗15秒、電源、水源、沖洗、滿水燈亮
● ● ○ ● ●	12小時不製水沖洗60秒、電源、水源、沖洗、滿水燈亮
● ○ ○ ● ●	滿水沖洗完後馬達停止運轉，電源、水源、滿水燈亮

如何更換濾材及RO膜

濾材之壽命

- 第一道濾芯 視當地原水水質情況而定，平均一般可使用2至3個月。
- 第二道濾芯 其最大飽和流通量約為3000加侖，一般家庭約可使用5至6個月(須視家庭用水程度而定，但是如果有阻塞的情形發生，則須立刻更換，以免影響到RO純水機的製水品質)。
- 第三道濾芯 其最大飽和流通量約為2000~3000加侖，視當地原水水質情況有所增減，平均一般可使用8至9個月。
- 第四道濾芯 一般在正常的使用狀況下約可使用2年或者更久，但是如果您未定期或適時的更換第一、二、三道濾材，則能使RO膜的壽命減少。
- 第五道濾芯 鹼性竹碳濾芯其最大飽和流通量為1500加侖
- 第六道濾芯 其最大飽和流通量為1500加侖，一般家庭約可使用一年。(但如果您由鵝頸用水時，發現水量較小時，則須注意是否阻塞的現象或儲水桶失壓故障)。

更換步驟

1. 關閉水源及電源
2. 以手或濾殼扳手小心的將濾殼卸下(如果濾殼很緊則可能有空氣在裡面，此時可將電源重新啟動※水源仍是關閉著※，待IC盒跳到沖洗的程序後再把電源關閉，此時即可將濾殼內的空氣排出，空氣排出後即可打開濾殼)
3. 裝入新的濾芯，如果是更換第二道活性碳則須注意有橡皮墊圈的一端應朝上。
4. 將濾殼鎖回(鎖回時應注意濾殼內的O-RING是否在溝槽內如P10圖)，如果O-RING不在溝槽內或未完整的放置在溝槽內，則會導致漏水。
5. 重新啟動水源及電源。
6. IC控制盒90天重新歸零方式：左側下方有黑色小按鍵，持續按壓5秒後會有嗶！聲音後放開按鍵即完成。



11

聲寶鹼性竹碳濾心與奈米銀添活性碳濾芯的更換

如果您更換後置活性碳則須關閉壓力桶上的壓力桶球閥，在關閉水源及電源，之後拆下後置活性碳上接頭及水管重新再纏上止洩帶於其上，然後將接頭鎖回後置活性碳上並鎖回原先所拆下的RO管，之後將壓力桶球閥打開藉壓力桶內的純水沖洗後置活性碳約20秒，沖洗完後再把水源及電源打開。

RO膜的更換

如果您需要更換RO膜，可先將RO外殼進水端的水管拆下(如下圖1)，再把上蓋打開抽出RO膜，再把新的RO膜裝入(如下方分解圖2~6)，(若RO膜尾端太過乾燥而不易裝入時，可在RO膜尾端的O-RING上塗抹凡士林)，再鎖回上蓋接回水管即可，但新裝的RO膜在安裝完成後須先將壓力桶關閉，打開陶瓷鵝頸龍頭，讓RO膜持續製水(流速很慢，每分鐘約260cc)，等待5分鐘後再將壓力桶的閥門打開1分鐘，然後關閉陶瓷鵝頸龍頭後完成。)



12

※下列的檢查判斷皆是在水源與電源都啟動的狀況下來討論

無法製水		
馬達無運轉	IC盒電源燈不亮	請檢查保險絲是否燒毀，如無請檢查電源線是否有斷裂或者電源插頭沒插好，以及確認插頭是否有電輸出，如果檢查無誤請更換IC盒，如果保險絲燒毀，請更換保險絲，如繼續燒毀，請將馬達與變壓器之間的插頭拔開，在更換保險絲插頭上電源電源看是否有燒毀，如無舊式馬達故障，如再燒毀請將IC盒連接變壓器的電線剪斷，再換上保險絲開啟電源測試是否燒毀。
	水源燈閃爍	當IC盒的水源指示燈在閃爍時，請檢查R0純水機的進水壓力正常否，（一般無水斷電開關在0.3kg壓力之下即可啟動，）如果進水壓力過低請設法改善之，如果進水壓力正常則請將無水斷電開關上的二條電線拔起後短路，看是否能使IC盒的動作跳到製水的步驟（參考P10 IC盒的動作及功能），如果可以則請更換無水斷電開關。
	IC盒電源燈亮	滿水燈亮 當您由鵝頸取水到某一程度後，IC盒仍無法跳到製水步驟（IC盒的水源及滿水指示燈一直亮著），此時請將滿水斷電開關的二條線拆下後短路，約10秒後看IC盒是否跳到沖洗的步驟，如果可以則請更換滿水斷電開關。
	滿水燈不亮	使用電錶測量變壓器輸出端的接頭是否有DC33-24V的電壓，如果沒有請檢查變壓器輸入端是否有110V的電壓，如有請更換變壓器，如無110V電壓請檢查連接到IC盒的電線是否有斷裂，如無斷裂請更換IC盒，變壓器如有DC33-24V的電壓輸出請更換馬達。 檢查變壓器與加壓馬達連接的端子是否完整的連接著，如果沒有則將其接好。
馬達運轉	馬達工作壓力不足	自來水水源：將第二道濾芯取出，將濾殼裝回，拆下第二道與第三道之間的連接管，開啟水源與電源，用大拇指按壓第二道出水口10秒，看是否能容易壓住水源，如不易按壓水會噴出，代表馬達輸出壓力正常，如果容易按壓就式馬達或者變壓器其中一項故障。 地下水源：除了上述的問題以外，請檢查第一道濾芯進水口的水管，拆下後看是否有卡黑色的汙垢，如有建議將水管更換以及清洗電鍍球閥的出口。
	馬達工作壓力過大	如果所測量壓力大於120PSI，則可能是廢水比阻塞或者濾芯阻塞，如果是廢水比阻塞請連同R0膜一起更換，如果是第二、三道濾芯阻塞請直接更換濾芯。
	馬達工作壓力無	檢查廢水流量是否過大，如果有則請檢查IC盒的黃色線（與沖洗電磁閥連接）在製水步驟時是否有AC110V的電源輸出，如果有則請更換IC盒，如果沒有請再檢查沖洗電磁閥是否正常關閉著，如果無法關閉請更換沖洗電磁閥。如果是正常關閉著請再將第二道的濾殼拆下，看是否有水流出，如果完全沒有則請更換進水電磁閥，如果有水緩緩流出則是加壓馬達失壓，請將加壓馬達更換或維修之。

13

純水水量不良	
馬達工作壓力正常	檢查是否因前置過濾濾材無法發揮前置的效果而導致R0膜損傷，如果是則請先更換濾材後，在更換R0膜，並將廢水比一起更換。
馬達工作壓力不正常	檢查純水流量是否過大，如果是則可能是R0膜未確實裝在R0外殼內，或者廢水排水管遭到壓折或阻塞。如果純水流量不會太大則請測試加壓馬達的工作壓力是否正常，因為加壓馬達的壓力如果低於R0膜正常製水所須壓力（60psi），會影響R0膜製水的品質及純水的水量，如果工作壓力不正常則將馬達更換或送修。

滿水後廢水流不止	
先將壓力桶上的閥門關閉，拔除電源，等待3分鐘後廢水是否有繼續流出，如有流出就是電磁閥故障請更新，如無流出廢水請再將壓力桶上的閥門打開，觀察3分鐘是否有廢水流出，如有則是逆止閥故障，請更新逆止閥。	

滿水後IC盒無法跳到滿水狀態	
將滿水斷電開關的二條電線拆下（勿短路），看是否能使IC盒的指示燈跳到滿水的步驟（請參考P10 IC盒的動作及功能）如果可以則請更換滿水斷電開關。如果無法改善則請將逆止閥拆下，測試是否能夠逆向止水，如果無法逆止則請更換逆止閥。	

鵝頸取用水很小	
請先將陶瓷龍頭打開，等待數分鐘讓純水全部流出，直到都不出水後，搖晃儲水桶檢查是否很重或者明顯頭重底輕，如有此現象就是儲水桶故障，請更新儲水桶，如檢測很輕請再檢查第五道奈米銀添活性碳濾心入水口是否有阻塞現象，如有阻塞請更新。	

保證書

- ・在購買時，請務必確實將保證書上的(購買日期)(販賣經銷商)等明細詳加記入。

保證期間

- ・此商品的保證期間是：從購買日起至滿二年內。
- ・在正常使用情形下，萬一於保證期間內發生故障，請先按照說明書內記載的項目進行基本檢查。
- ・但是如果屬於下列情形：即使是在保證期內，仍將收取維修費用。
 - 未依時間定期保養濾心導致零件損壞。
 - 因使用上的不注意，天災、公害、異常電壓、使用指定外的電源，而引起故障、損壞以及零件的必然消耗。
 - 因自身不正確維修、調整、分解、改造等；或因不按照使用說明書內指示、(含注意及禁止事項)自行錯誤使用，而造成的人為故障或損壞。
 - 在購買後，因後因運送、移動、落下等造成的故障或損壞。
 - 未記入購買的商品店名、印章、購買日期等。
 - 未出示保證書。
 - 本機器的附屬品，不做為保證對象。
 - 部分耗材(如濾心、隔膜、能量濾心等消耗性材料，到了使用期限後，必須於更換時酌維修工本費及濾芯費用
 - 使用地下水等非自來水或極為混濁之水源。
 - 使用非本公司之零件組件、耗材。

15

委託作收費維修時

- ・當保證期滿後、或自行使用方式錯誤等因素，造成機器故障時，請馬上與聲寶經銷商連絡。

產物保險

- ・本產品已投保「產品責任險」；但私自修改或使用非本公司之零件組件、耗材或未依時間保養更換濾芯、水管則不在此保證範圍。

緊急處理方法

- ・本產品如有異常、漏水或持續冒煙產生異味時，請將電源插頭盡速拔起、並通知聲寶0800免費諮詢專線協助處理