

# 洗碗博士™ CWS 3.0 及 3.5 型 洗碗機

安裝, 操作, 維護 說明書

玖瓏清潔科技有限公司

CCTL HOT LINE

3703 3366

[www.ContinentalWasher.com](http://www.ContinentalWasher.com)

Unit B5, 9/F, Block B, Tonic Industrial Centre, 19 Lam Hing Street, Kowloon Bay, Kowloon, Hong Kong.  
香港九龍 九龍灣 臨興街19號 同力工業中心 B座 9樓 B5室

October 2017

玖瓏清潔科技有限公司

玖瓏清潔科技有限公司 P. 3703 3366 [www.ContinentalWasher.com](http://www.ContinentalWasher.com)



洗碗博士™ CWS 3.0型



洗碗博士™ CWS 3.5型

## 注意

1. 安裝本洗碗機時，必須將本機調整水平後，才連接所有電氣綫路、進水管道和排水管道。
2. 連接本機電氣綫路，輸水管道後，請測試供水管的壓力，本機適合0.5–5.0 kgf/cm<sup>2</sup>水壓使用。
3. 本機供電綫路必須安裝有符合香港電力法例帶漏電保護全極斷開的獨立電源開關。
4. 請用耐壓600 V絕緣保護的6mm<sup>2</sup>電纜綫連接餐廳電源供應到本機帶有漏電保護全極斷開的獨立電源開關。
5. 連接本機電氣綫路和連接本機地綫時，必須要符合香港電力法例。使用洗碗機時，必須要有良好的地綫連接。
6. 連接本機水管時，必須符合香港有關的衛生安全標準以及水管安裝法例。
7. 操作人員在使用本機時，如果已經開始了自動洗潔程序，又想打開機門，再加裝碗碟，請先按下暫停鍵，等待數秒鐘後，待洗滌噴臂停下，才可以再打開機門避免洗滌噴臂內熱水濺出，燙傷操作人員。
8. 除本機沖洗盆的外部，洗碗艙的內部及主洗水箱的內部外，不得用水喉直接噴射沖洗機罩內，外任何部位。
9. 在進行維修工作之前，請切斷電源，並在電源開關處，懸掛維修標記。
10. 開機後，洗滌噴臂內存有熱水，請關閉機器數分鐘後，才小心拆禦洗滌噴臂，以免燙傷操作人員。

## 聲明

如因進行手冊未有提及的維護操作，或不正確的操作及因不遵守本手冊的規定注意事項而引起的任何故障，損失和對人身的傷害，製造廠家，經銷商及CCTL均不承擔任何相關責任。

## 安裝

1. 拆開包裝箱上的打包帶，取去包裝箱內保護墊。
2. 拆開固定機器的繫帶，取去纏繞在機器上的保護膠膜和保護墊。
3. 揭開洗碗機門，剪斷固定上、下洗滌噴臂、主洗膠筐和待洗膠筐的膠繫帶，取出護墊、膠筐內的平面濾板，圓形濾網和取出在主洗水箱內發熱管的保護墊。
4. 確定使用洗碗機的現場電源供應與洗碗機要求相符。電氣原理圖位於電控箱蓋板內側及在本手冊內。
5. 將洗碗機置於方便操作的位置後，調整機腳墊到適當的高度，保持整機水平。
6. 保留機器與牆有100–200mm距離。
7. 機器調整於水平位置後，才開始連接電氣綫路，進水管路和排水管路。
8. 連接電氣綫路—在洗碗機側約0.5米處，高約1.7米，安裝配帶有漏電保護器的全極斷開式開關，防水開關與快速連接的航空插座。用耐壓600 V絕緣保護的6mm<sup>2</sup>電纜綫連接到餐廳電源供應。
9. 按貼在洗碗機電控箱蓋內側的電氣原理圖接綫，三相機型用4mm<sup>2</sup>電纜線；單相機型用6mm<sup>2</sup>電纜線連接洗碗機與航空插頭，並把插頭接上安裝在牆上的航空插座內。
10. 進水管連接—在洗碗機約一米距離處，安裝3/4"-14BSPT手動進水閥門，與洗碗機進水軟管相連。建議供水壓力為0.5–5.0 kgf/cm<sup>2</sup>。
11. 在洗碗機內的主洗水箱上安放不銹鋼平面濾板及圓形濾網。擰緊上、下洗滌噴臂的螺母，然後把裝洗潔餐具的主洗膠筐放於機內。
12. 把長方形的不銹鋼過濾盒安放在洗碗機頂右方的槽內（CWS3.0型）。
13. 從機頂的清潔劑添加口，添加清潔劑，催乾劑。添加時，請留意操作顯視屏幕的指示及裝滿時所發出的提醒訊號。

# 操作

## 上班開機

1. 檢查機艙內主洗水箱內平面濾板，圓形濾網，排水管是否安裝正確，擰緊機艙內上、下洗滌噴臂的螺母，檢查清潔劑和催乾劑的儲存量。
2. 打開安裝在牆上的手動進水閥門。
3. 合上安裝在牆上的帶漏電保護的電源開關和防水開關。
4. 按機上開機鍵  3秒， 轉成長亮。洗碗機便會自動啟動加水，升溫程序。待啟動鍵  轉成長亮後，洗碗機便準備完畢，可以使用。

## 使用洗碗機方法

1. 按洗潔餐具數量，可以選擇洗潔速度。
2. 開門，把餐具放入機內主洗膠筐，關門。
3. 按啟動鍵 ，開始自動洗碗。
4. 洗潔完畢後，啟動鍵  變長亮及發出兩聲訊號，便可開門，取出乾淨餐具。

## 下班關機

1. 清理在機內平面濾板及圓形濾網殘留物後，同時按關機鍵  及暫停鍵  3秒，洗碗機便會自動排走機內的水及自動灑水清洗機艙內壁。
2. 排水後，暫停鍵  燈便會熄滅。關閉牆上的防水開關後，便可以下班。

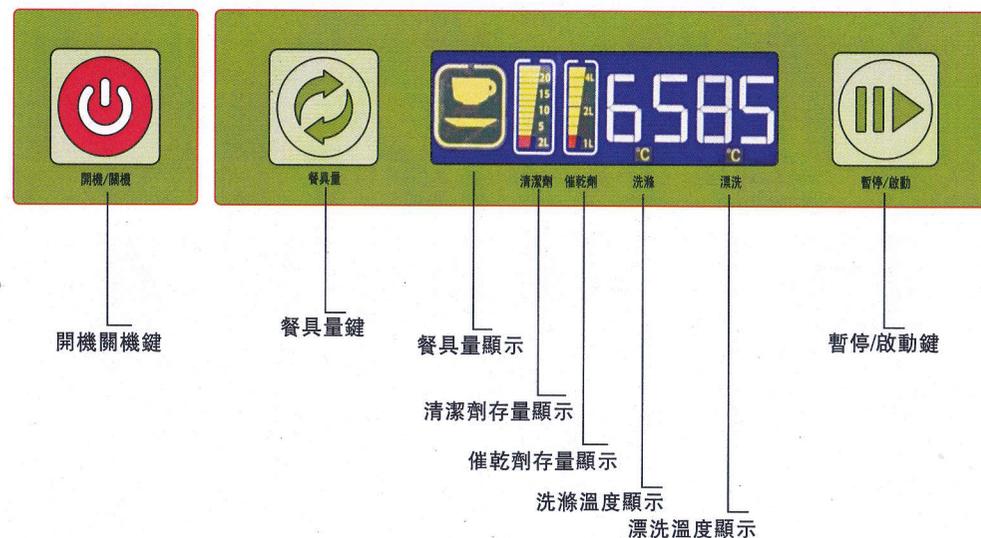
## 暫停使用洗碗機而不需要排水方法

如需暫停洗碗機而不需要排水，則祇按關機鍵  3秒，待關機鍵  燈轉成閃亮便可。

# 操作程序

開機程序	洗碗程序	停機程序
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 合上牆上防水開關 ，機上開機鍵  便開始閃亮。</li> <li>• 按  3秒， 轉成長亮，洗碗機便自動加水加熱，同時啟動鍵  開始閃亮。</li> <li>• 準備完畢後， 轉成長亮。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 按 ，選擇餐具數量。當  長亮時，開門，把餐具放入膠框，關門，按  開始清洗餐具。</li> <li>• 待  停止閃亮後，便可從機內取出乾  餐具。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 同時按下開機鍵  及  3秒，洗碗機便自動清潔，自動排水。</li> <li>• 排水完畢， 燈便自動熄滅。</li> <li>• 關閉牆上防水開關 。</li> </ul> <p>(如祇需要停機但不需要排水，則按開機鍵  3秒轉成閃亮便可。)</p>

# 顯示屏



The diagram shows the control panel with the following components labeled:

- 開機/關機** (Power/Off button)
- 餐具量** (Cutlery quantity button)
- 餐具量顯示** (Cutlery quantity display)
- 清潔劑存量顯示** (Detergent level display)
- 催乾劑存量顯示** (Rinse aid level display)
- 洗滌溫度顯示** (Washing temperature display)
- 漂洗溫度顯示** (Rinse temperature display)
- 暫停/啟動** (Pause/Start button)

## 清潔劑存量示意圖

圖 1 - 清潔劑存量極少，需要添加，外框與紅色格不停閃爍。  
蜂鳴器並與每次開機及洗碗時响15秒，提醒使用者。

圖 2 - 清潔劑存量約2公升，外框與紅色格長亮。

圖 3 - 清潔劑存量約5公升，外框與紅色格、黃色格長亮。

圖 4 - 清潔劑存量約10公升，外框與紅色格、黃色格長亮。

圖 5 - 清潔劑存量約15公升，外框與紅色格、黃色格長亮。

圖 6 - 清潔劑存量已滿20公升，最高一格不停閃爍。

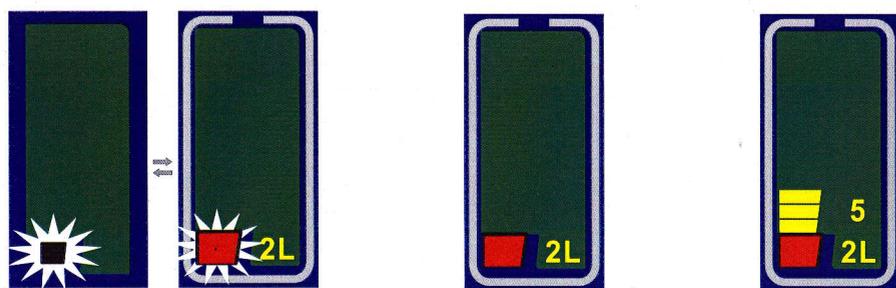


圖 1 閃爍

圖 2

圖 3

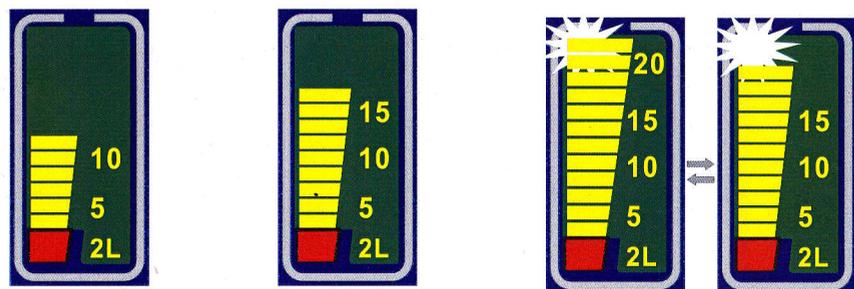


圖 4

圖 5

圖 6 閃爍

## 催乾劑存量示意圖

圖 1 - 催乾劑存量極少，需要添加，外框與紅色格不停閃爍。  
蜂鳴器並於每次開機及洗碗時响15秒，提醒使用者。

圖 2 - 催乾劑存量約1公升，外框與紅色格長亮。

圖 3 - 催乾劑存量約2公升，外框與紅色格、黃色格長亮。

圖 4 - 催乾劑存量約3公升，外框與紅色格、黃色格長亮。

圖 5 - 催乾劑存量已滿4公升，最高一格不停閃爍。



圖 1 閃爍

圖 2

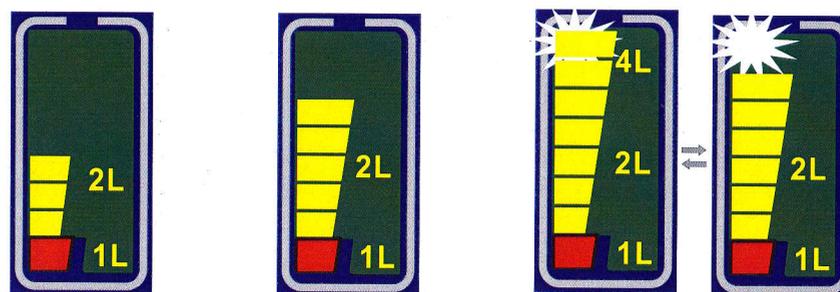


圖 3

圖 4

圖 5 閃爍

# 維護

## 在維護和檢查工作前，必須切斷電源

### 1. 上班前檢查和清潔上、下洗滌噴臂

- 1.1 用手轉動洗滌噴臂，正常噴臂應該可以靠慣性轉動。
- 1.2 檢查和清潔洗滌噴臂噴水孔，不應有殘渣堵塞。
- 1.3 擰緊噴臂的螺母。

### 2. 下班前檢查和清潔濾網

清理機內平面濾板及圓形濾網殘留雜物。同時按開機鍵  及  暫停鍵3秒自動排水，自動清洗機艙。

### 3. 每月水管維護

定期清理進水管道濾網。

### 4. 每三月檢查和清潔主洗水箱和加熱水箱發熱管

- 4.1 用除垢劑清洗主洗水箱發熱管一次，防止水垢影響發熱管的效率。
- 4.2 加熱水箱除垢須有專業人員進行除垢。

### 5. 一般故障的維修

本洗碗機有自檢功能，一般的故障會在洗碗機控制板上顯示故障代碼。建議解決故障的辦法如下：

# 故障與解決方法

故障代碼	故障現象	故障描述	解決方法
Er01	進水異常	自來水水壓低或龍頭未打開	1. 檢查自來水； 2. 檢查進水管路； 3. 檢查進水電磁閥；
Er02	升溫水箱加熱異常	升溫水箱加熱功率不足：加熱管損壞或電網電壓低導致	1. 檢查升溫水箱加熱管； 2. 檢查升溫水箱的加熱管控制回路； 3. 檢查電網進入機器的電壓；
Er03	主洗水箱加熱異常	主洗水箱加熱功率不足：加熱管損壞或電網電壓低導致	1. 檢查主洗水箱加熱管； 2. 檢查主洗水箱的加熱管控制回路； 3. 檢查電網進入機器的電壓；
Er04	主洗水箱水溫異常（太高）	主洗水箱溫度太高：控制回路不會斷開或電網電壓太高導致	1. 檢查主洗水箱的加熱管控制回路； 2. 檢查主洗水箱加熱管； 3. 檢查電網電壓；
Er05	升溫水箱水溫異常（太高）	升溫水箱溫度太高：控制回路不會斷開或電網電壓太高導致。	1. 檢查升溫水箱的加熱管控制回路； 2. 檢查升溫水箱加熱管； 3. 檢查電網電壓；
Er06	主洗水箱水位異常	主洗水箱水位低於啟動主洗水位。主洗水箱漏水。	1. 檢查主洗箱排水回路； 2. 檢查主洗箱是否有漏水現象； 3. 檢查之前是否餐具放置錯誤導致大量水被帶走；
Er07	主洗水箱排水異常	排不出水	1. 檢查排水控制機構； 2. 檢查溢流管或排水泵； 3. 檢查排水管路；
Er08	主洗水箱水位異常（太高）	主洗水箱水位傳感器異常	1. 檢查主洗水箱壓力傳感器是否斷開；
Er09	主洗水箱水位異常（太低）		1. 檢查主洗水箱壓力傳感器是否接錯或漏氣；
Er10	升溫水箱水位異常（太高）	升溫水箱水位傳感器異常	1. 檢查升溫水箱壓力傳感器是否斷開；
Er11	升溫水箱水位異常（太低）		1. 檢查升溫水箱壓力傳感器是否接錯或漏氣；
Er12	升溫水箱溫度傳感器溫度太高或斷開	升溫水箱溫度傳感器異常	1. 檢查升溫水箱溫度傳感器是否斷開； 2. 檢查升溫水箱溫度傳感器是否接錯；
Er13	升溫水箱溫度傳感器溫度太高或短路		1. 檢查升溫水箱溫度傳感器是否短路； 2. 檢查升溫水箱溫度傳感器是否接錯；
Er14	主洗水箱溫度傳感器溫度太高或短路	主洗水箱溫度傳感器異常	1. 檢查主洗水箱溫度傳感器是否短路； 2. 檢查主洗水箱溫度傳感器是否接錯；
Er15	主洗水箱溫度傳感器溫度太高或斷開		1. 檢查主洗水箱溫度傳感器是否斷開； 2. 檢查主洗水箱溫度傳感器是否接錯；

## 6. 商用洗碗機常見的機器故障與其解決方法如下：

故障	解決方法
洗碗機不運作	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 檢查電源，保險絲或斷路器。</li> <li>2. 檢查PCB板控制保險是否損壞。</li> <li>3. 檢查打開總電源開關時，面板電源鍵燈是否閃爍，蜂鳴器是否響示兩聲，若無，則為PCB板已損壞。</li> </ol>
清洗效果不理想	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 餐具裝在籃筐裡的排列不正確。</li> <li>2. 硬水成分過高。</li> <li>3. 清潔劑、催幹劑濃度不恰當。</li> <li>4. 洗滌臂和沖洗臂水垢沉積過多。可能需要進行除水垢程式。</li> <li>5. 洗滌泵吸水口堵塞造成水壓不夠。切斷電源並將水箱的水排光，檢查泵吸入口是否有異物堵塞。</li> <li>6. 水泵吸口阻塞造成水壓不夠。</li> <li>7. 進水濾網太髒，使水流減緩。將水源關掉，打開進水軟管接頭和電磁閥進水接頭，將濾網取出清洗乾淨，再重新裝回。</li> <li>8. 漂洗泵故障，電磁閥故障或沒有電進到電磁閥。</li> <li>9. 異物阻礙閥的正常操作。注意：安裝好機器後的檢查是很重要的，因為水管化合物或屑片可能會在安裝時掉入閥裡。關掉供水管路，鬆開螺絲並將閥上的螺帽取下，將閥清洗乾淨後再重新裝回。</li> <li>10. 進水濾網太臟，使水流減緩。將水源關掉，打開進水軟管接頭和電磁閥進水接頭，將濾網取出清洗乾淨，再重新裝回。</li> </ol>

## 單相4000W 電氣元件接線圖

