

## 商品保證卡

品名		廠牌	
機型	-----	製造號碼	
客戶名稱			
地址			
電話		公司章	
購買日期			
保證期間	至		

保證內容：

1. 本產品保固期限為自購買日起一年。若在保固期限內發生任何損壞，我們將免費更換零件或維修。
2. 雖在有效保證期限，若有下列之情況恕不免費保證：
  - (1) 未能出示保證卡者。
  - (2) 人為因素使用不當或擅自改裝者。
  - (3) 安裝後移動或運送所發生之故障。
  - (4) 由於天災地變而發生損毀者。
  - (5) 經本公司以外廠商之修理、調整、改造而引起的故障及損壞。
3. 外觀外殼、消耗性產品或零件不在保證範圍內。
4. 本保障卡需本公司蓋章即生效，如有遺失恕不補發，敬請妥為保存。

## 薄膜式微電腦熱風循環烘箱



## 索 引

一、微電腦控制面板 .....	2
二、面板燈號指示 .....	2
三、面板按鍵功能 .....	3
四、操作說明 .....	3
五、警報設定 .....	4
六、溫度單位設定 .....	4
七、溫度校正設定 .....	4
八、自動演算設定 .....	5
九、按鍵鎖住設定 .....	5
十、規格說明 .....	5
十一、清潔保養與維護 .....	6
十二、注意事項 .....	6

溫度感應	K(熱電偶)		
溫度精度(°C)	±0.3		
溫度範圍(°C)	室溫+5~200		
送風方式	強制熱風循環		
內外箱材質	內採不鏽鋼板，外採鍍鋅鋼板粉體烤漆		
外觀尺寸(mm)(W*D*H)	425*420*610	480*475*695	725*620*1465
棚架數	2		

### 十一、清潔保養與維護：

1. 機身以柔軟之濕布擦拭，再以乾布擦乾，若有較髒的污點，請使用中央洗劑擦乾，再以清水將洗劑完全洗清。
2. 請勿使用任何溶解液擦拭不鏽鋼部份以免生鏽。
3. 當該機器不使用時，請盡量保持內外箱乾淨，並將箱內物品移出，若長時間不使用則請將插頭拔掉。
4. 如有實驗藥品或液體侵倒時，需儘快擦拭乾淨，避免藥品或液體掉入或流入機體內影響儀器之壽命。
5. 使用時請確實將門關好，以避免熱量之損耗與保持溫度之穩定性。
6. 本機放置場所溫度需低於 30°C 以下。並請將本機放置於通風良好之場所。離壁至少須 20 公分以上空間，以免影響機器散熱。

### 十二、注意事項：

1. 使用前注意電壓是否正確，需使用 110V 或 220V 電源之專用插座。
2. 不可使用於有侵蝕性之藥品或液體等之環境上。
3. 儀器若間斷不使用時，請將主要電源關閉，並開門 2-3 天使內部濕氣乾燥，確保零件壽命延長。

## 八、自動演算設定：

◆ 功能說明：新安裝之系統為了要得到最佳之 PID 控制，建議先執行自動演算功能。

步驟：按 少過三秒，PV 顯示 ，SV 顯示設定值。接著以 加鍵或 減鍵選擇啟動自動演算 (ON) 或關閉自動演算 (OFF)。自動演算功能啟動時，自動演算指示燈會開始閃爍，自動演算完成後，該指示燈會自動熄滅。(出廠設定值為 OFF)

## 九、按鍵鎖住設定：

◆ 功能說明：可將面板按鍵作全部鎖定或選擇部份鎖定，以防止設定值被任意更改。

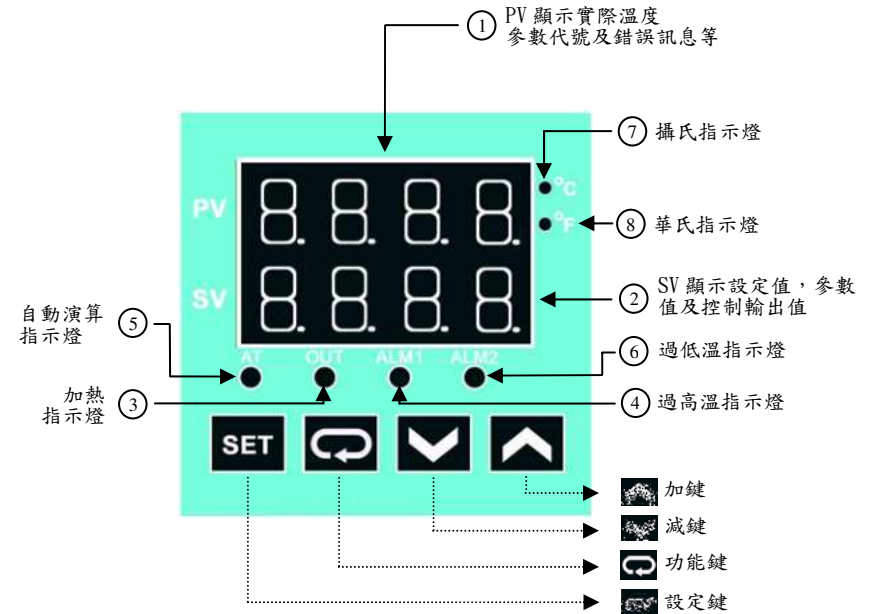
步驟：按 四次，PV 顯示 ，SV 顯示設定值。接著以 加鍵或 減鍵選擇按鍵鎖定功能，SV 顯示 代表全部按鍵鎖定； 代表只允許 SV 值變更；OFF 代表解除按鍵鎖定功能，選擇完畢後，按 設定鍵將設定值輸入，再按一下 設定鍵可回到 PV/SV 顯示畫面。(出廠設定值為 )

解除按鍵鎖定：同時按 及 可解除按鍵鎖定功能。

## 十、規格說明：

容量(公升)	30	50	300
內部尺寸(mm)(W*D*H)	325*310*315	380*365*390	625*510*1000
溫度設定	PID 微電腦式		
溫度顯示	數位式 LED		
溫度控制	P.D.電子控制		





## 一、微電腦溫度控制面板：






## 二、面板燈號指示：

編號	符號	名稱	功能說明
1	PV	實際溫度/參數代號顯示	顯示實際溫度/參數代號/錯誤訊息
2	SV	溫度設定/控制輸出值顯示	顯示該參數目前的設定值
3	OUT	加熱指示燈	正在加熱指示
4	ALM1	過高溫指示燈	過高溫警示器
5	AT	自動演算指示燈	自動演算模式指示
6	ALM2	過低溫指示燈	過低溫警示器(目前無作用)
7	°C	攝氏指示燈	攝氏單位指示
8	°F	華氏指示燈	華氏單位指示

### 三、面板按鍵功能：

符號	名稱	功能說明
	功能鍵	選擇參數供觀察或調整
	加鍵	增加參數值
	減鍵	減少參數值
	設定鍵	溫控器設定功能用，用來進入或退出設定值用 進入或離開自動演算模式、校正模式、設定顯示 單位、按鍵鎖定或解除

### 四、操作說明：

1. 本機使用電壓 110V 220V 50/60Hz。
2. 確認電源後將電源插入 110V 或 220V 的插座，確認插座安培數大於該機器安培數。
3. 將樣品放入箱內並確實把門關好。
4. 打開 **ON** 開關，大約 5 秒後控制面板上方 PV 顯示就是箱內實際溫度值，控制面板下方 SV 顯示就是箱內實際溫度值。
5. 設定溫度：在控制面板下方 SV 顯示就是箱體欲設定之溫度值，按  加鍵表示溫度往上遞增，按  減鍵表示溫度往下遞減，確定後按  設定鍵將設定值輸入控制器內。
6. 當機器使用完畢後，請按 OFF 關閉電源。






#### 備註：

1. 若 OUT 燈亮起或閃爍時，代表機器正處於加熱狀態。
2. 當 PV 值已穩定且到達 SV 值，如果 PV 值低於 SV 值太多，可將通風口關小；如果 PV 值高於 SV 值太多時，可將通風口開大。






### 五、警報設定：

◆ 功能說明：當 PV 值及 SV 值兩者差異過大時，警報指示燈 ALM1 會開始閃爍。

#### ● 設定警報上限：







步驟：按  兩次，此時 PV 顯示 **RL IH**，SV 顯示設定值。接著以  加鍵或  減鍵調整設定值，確認無誤後，按  設定鍵將設定值輸入，再按一下  設定鍵可回到 PV/SV 顯示畫面。（出廠設定值為 10）

#### ● 設定警報下限：

步驟：按  三次，此時 PV 顯示 **RL IL**，SV 顯示設定值。接著以  加鍵或  減鍵調整設定值，確認無誤後，按  設定鍵將設定值輸入，再按一下  設定鍵可回到 PV/SV 顯示畫面。（出廠設定值為 10）







### 六、溫度單位設定：

◆ 功能說明：可設定溫度顯示單位為攝氏溫度（°C）或華氏溫度（°F）。

步驟：按  超過三秒，之後按  一次，PV 顯示 **tPu**，SV 顯示設定值。接著以  加鍵或  減鍵調整溫度顯示單位°C 或°F，確認無誤後，按  設定鍵將設定值輸入，再按一下  設定鍵可回到 PV/SV 顯示畫面。（出廠設定值為°C）

### 七、溫度校正設定：

◆ 功能說明：PV 顯示溫度與標準溫度計量測值有誤差時，可利用此功能作校正。

步驟：按  少過三秒，之後按  六次，PV 顯示 **tPoF**，SV 顯示設定值。接著以  加鍵或  減鍵調整溫度修正誤差值，確認無誤後，按  設定鍵將設定值輸入，再按一下  設定鍵可回到 PV/SV 顯示畫面。（出廠設定值為 0）