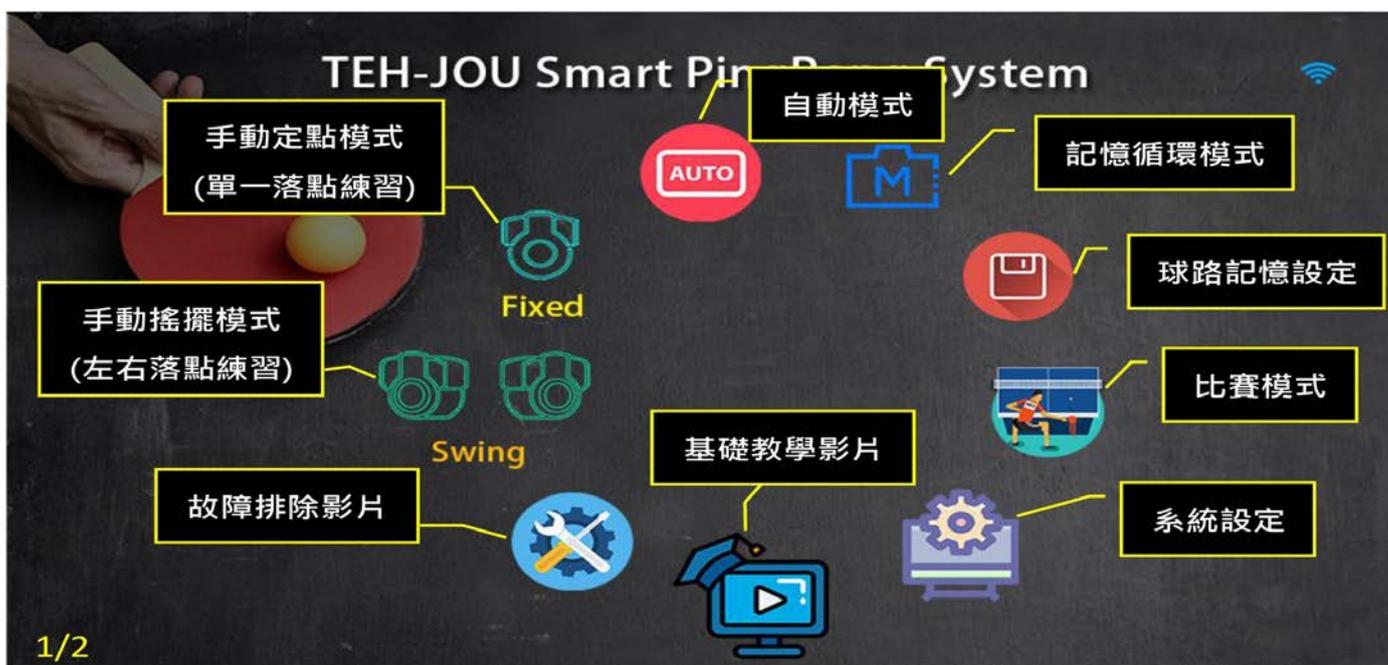




電腦全自動乒乓球發球機

ROBOT TRAINER(觸控螢幕)



目錄

系統功能特色.....	1
裝卸注意事項.....	2
隨機附件及規格.....	3
主機安裝及拆卸.....	4
簡易故障排除.....	5

觸控介面圖示說明及操作提示

觸控螢幕按鍵名稱及功能簡介.....	9
--------------------	---

各模式之螢幕顯示、按鍵說明及操作提示

① 手動定點模式.....	10
② 手動搖擺模式.....	12
③ AUTO 自動模式.....	14
④ M 記憶循環模式.....	16
⑤ M 記憶設定.....	17
⑥ 比賽模式.....	19
⑦ 系統設定.....	20
⑧ 基礎教學影片.....	22
⑨ 故障排除影片.....	22
觸控介面圖示說明及操作提示.....	23

SMARTPONG 電腦全自動乒乓球發球機

型號	操作方式	電腦控制 3 軸同動	手動 定點模式	手動 搖擺模式	自動 模式	記憶 模式	比賽 模式	系統 設定
TJ -3000 BL Robot Trainer	WI-FI 7 吋觸控面板	0	0	0	81 組	81 組	0	0

功能特色

電腦全自動乒乓球發球機

系統功能特色：

- ◇ 主機採電腦先進技術設計，性能穩定，功能強大
- ◇ 使用觸控螢幕顯示，另提供完整說明書，用者安裝及操作均易於上手
- ◇ 提供自動集球裝置
- ◇ 提供五種動作模式：
 - ◇ 自動模式
 - ◇ 手動定點
 - ◇ 手動搖擺模式
 - ◇ 記憶循環出球模式
- ◇ 比賽模式：可滿足一般或專業用者的需求。可為一般健身、娛樂用，或專業訓練用。
- ◇ 自動模式：內建 81 種難易度不同的球路，操作容易。自動模式 A73-A81 為不同程度亂數出球模式。
- ◇ 手動定點模式：允許用者以手動方式自行設定主機之 3 軸座標(旋球、仰角、左右定點)及動作參數(出球頻率、球速、動作時間)，並可設定定點之單一出球或持續出球。
- ◇ 手動搖擺模式：操作大致與手動定點模式相同，不同的是手動搖擺模式之左右座標分成可手動設定之左限及右限座標，且允許用者指定在左邊界及右邊界間進行不定點(搖擺)方式的單一出球或持續出球。
- ◇ 記憶循環出球模式：提供 81 組的記憶設定/清除功能，允許用者自行編排個人需求的球路，不僅可提高挑戰性及樂趣，也更能。(滿足專業用者

的需求。記憶模式 M51-M99 除了單一組別練習外，並提供戰術訓練，可配合比賽模式 5 達到戰術訓練之目的。

- ◇ 比賽模式:提供 5 個不同階段程度亂數出球方式，使用者可依照不同程度選擇 1-5 並可選擇出球數量，分別為:1(低階)、2(中階)、3(高階)、4(最高階)、5 (戰術)可由教練或使用將比賽前幾板 (2 板或前 3 板...)記憶於 M51-M99 組別內，當選擇第 5 階比賽模式時，電腦會隨機挑選 M51-M99 內有記憶之組別出球(請注意:設定出球頻率(下旋 2 彈跳 出球頻率 12 上旋 2 彈跳出球頻率 15 直接過網(1 彈跳 上旋出球頻率 20 下旋出球頻率 15))
- ◇ 本機為目前全球唯一採觸控螢幕之電腦全自動乒乓球發球機，已榮獲台灣、美國、日本、德國、中國等多國之專利。

各國專利號碼

- ①台灣 :159508
- ②美國 :6,186,132
- ③日本 :3063534
- ④德國 :299 07 698.9
- ⑤中國 :378739

感謝您購買此部發球機，敬請在使用本機之前，應先將操作說明書詳細閱讀，並請保存本說明書，以作日後參考之用。在說明書的警告與注意事項，及以下的安全守則，都必須嚴格地遵守。

1.請勿將手指放入裝置內，以免造成損傷。

2.不要讓物體或液體從通風口進入機體內。

3.AC 電源線

- 拔取 AC 電源線時，請用手指握住插頭拔取，不可抽拉電源線。
- 當手濕時，不可觸摸 AC 電源插頭，以免觸電。
- 電源線應避免受到折彎、扭捻或踐踏。
- 使用插座時，勿使用過量的 AC 電源插頭和加長電線，若插座負荷過重容易引起火災。

4.本機只適用國際標準乒乓球，球徑 40mm-規格不符之乒乓球，易造成本裝置運作不正常。

建議使用原廠提供之乒乓球。

安 裝 位 置

本機安裝不可曝露於高溫或高濕的地方，應安裝於通風良好的場所。

請勿將本機安裝在陽光照射或加熱裝置附近。過度的熱可能會給機殼和內部零件帶來不利的影響。本機安裝在潮濕的或多塵的地方時，可能會導致故障。(也應避免安裝在油煙、蒸氣附近)

在故障時需要維修服務

如果發生以下的狀況，應請維修服務人員修理本機。

- AC 電源線或插頭損壞
- 其他物體或液體進入本機內
- 本機曾經暴露於雨水或水氣下
- 本機的操作出現不正常現象
- 本機的性能出現顯著的變化
- 本機曾翻倒，或機殼已損壞

請不要嘗試自行拆裝、維修本機

隨機的附件有：

側網鐵架.....	1 組
腳墊包(1" × 2、3/4" × 2、1/2" × 2).....	1 包
觸控螢幕.....	1 個
觸控螢幕插頭	1 個
電源線.....	1 條
乒乓球 (100 顆)	1 包
手冊.....	1 本

* 如發現上述附件不齊全或有損壞，請洽詢相關代理商。

* 如有需要，請保存外箱包裝材料。

警語：

取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻器材之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前述合法通信，指依電信管理法規定作業之無線電通信。低功率射頻器材須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

規 格

電源：AC 88V~240V

每分鐘出球頻率 1-40：1(最慢)約 30 球/分鐘 40(最快)約 90 球/分鐘

出球強度:1-99 (約 12 公里 ~86 公里) 每小時

仰角角度：1~28 之範圍(約 45°)

左右擺動：1~9 之範圍(約 36°)

旋球：360°

重量：10.5KGS

耗電量：(220V)1.2A~(110V)2.3A

工作溫度：攝氏 28 度以下

主機通訊方式：

WiFi Bluetooth

觸控螢幕：

類型：TFT IPS

尺寸：7 吋電容式觸控面板

電壓：5V +-0.25V

記憶卡：MicroSD 8GB Class 10(工程使用)

注意：

本觸控螢幕具有省電功能，可自行設定時間使用者於設定時間內不碰觸任何鍵，螢幕將自動進入省電模式，當使用者再碰觸任何按鍵時，則螢幕會恢復原設定狀態。若設定 999 秒，則表示不會進入省電模式(可於系統設定內設定)

注意：

◎規格若有改變，恕不另行通知。

◎圖像和圖解可能與實物有異。

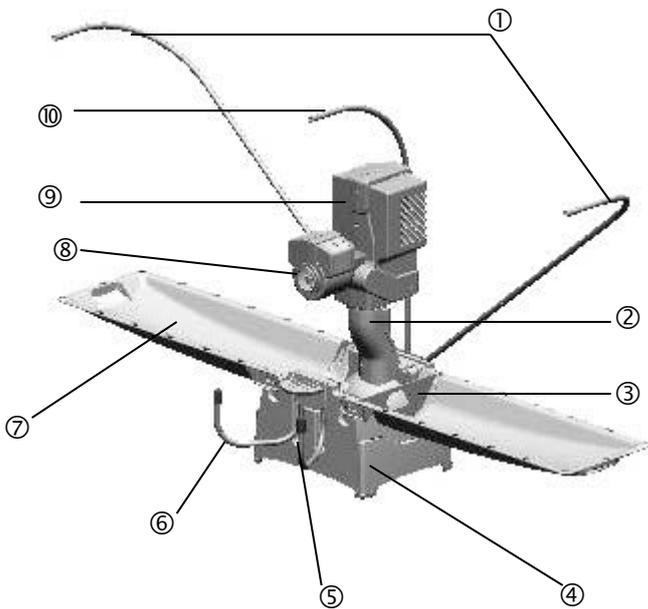
安 裝

為使本機發揮最佳性能，請遵守如下安裝說明：

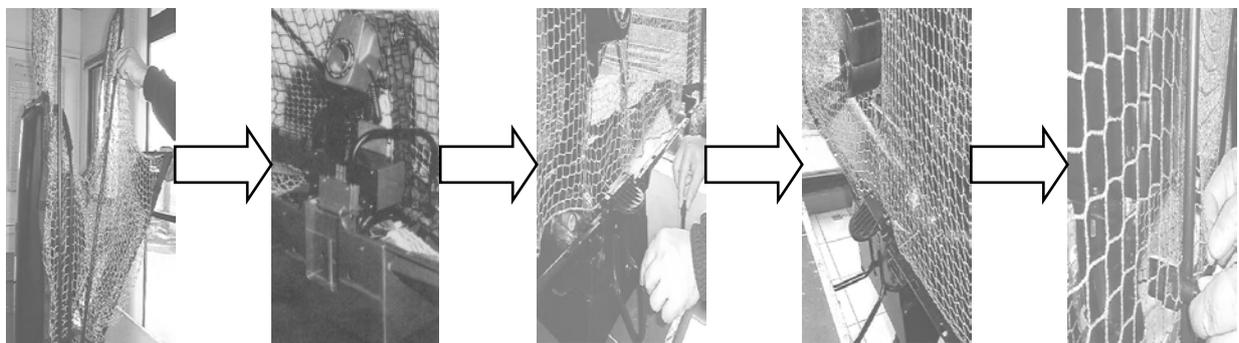
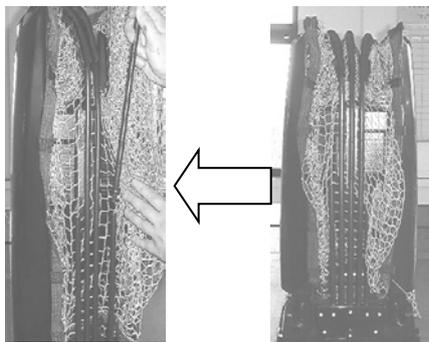
本機安裝非常簡單，無須任何工具，只須依下列簡易安裝步驟，五分鐘內即可安裝完成。

1. 從保麗龍將發球機取出時，請以一手抓住鐵管，另一手抓住底座穩固拿起，其將背面向安裝者，平放於乒乓球桌桌面。
2. 將左、右邊之彎管從支架座上抽出，並插於直鐵管上。
3. 將左、右集球道往上提，並往兩邊輕放至平面。
4. 將機器前方之三角鐵架(底部支撐架)拉出，並將左右彎管打開。
5. 依桌子厚度，將適合之腳墊套入前方左、右鐵管上。(桌面厚度為1"時，請使用1"腳墊；為3/4"時，請使用3/4"腳墊；為1/2"時，則請使用1/2"腳墊。)
6. 將攪拌馬達置於U型底座上，並鎖緊。
7. 將雙手置於底座之兩旁，將機器整個抬起，以45°斜角將前方鐵管放入桌底，並把前夾板三角形之頂端對準桌面之中線。
8. 將AC電源線之母座插入發球機之插座上，另一端插頭插入電源插座。
9. 利用觸控面板設定各項功能，即可使用本機。

※注意：本機設有負載偵測電路，保護機器之壽命。若有球或異物卡住時，蜂鳴器會響，機器會做回歸定位之動作，請立即將本機之電源關閉，將故障排除後，再行打開電源。



- | | |
|-------|-------|
| ①左右彎管 | ⑥左彎管 |
| ②透明蓋 | ⑦左右球道 |
| ③隔球板 | ⑧發球頭 |
| ④底座 | ⑨透明窗 |
| ⑤右彎管 | ⑩中彎管 |



本機拆卸僅需二分鐘即可完成。

拆 卸

- 1.先將插頭自插座上拔出。
- 2.雙手置於底座兩旁，將發球機整台往上些微提起並往後拉出，置放於桌面上。
- 3.把左、右集球盤內之乒乓球集中於底座內，並從兩旁之凹槽中，拿出擋球板插上，以防止乒乓球掉落。
- 4.將集球盤輕輕往上收起，並回到定位。(重覆另一邊)
- 5.將左、右邊之彎管從直鐵管上抽出，並將之插入於支架座上左、右邊之圓孔。

注 意 事 項

本機內建 Switch Power，可適用世界各國(適用電壓為 88~240V)

- 接上電源時，發球頭會轉動就定位，表示已進入備機狀態。
- 若長時間不使用本機時，應將主機 AC 電源插頭從插座上拔下。
- 為獲得更好的運動樂趣，建議檢查機器安裝是否正確。先用自動模組之 AUTO14 頻率設定為 1 及 AUTO 50 頻率為 1，若球落點不在球桌內，則表示安裝不正確，應將腳墊置換適合之規格或放入墊片，調整至 AUTO 14、AUTO 50 及之球落點於球桌內為止。

清 潔 與 保 養

如何清潔機殼

對於一般的污穢，用軟布擦拭即可。污穢極其嚴重時，軟布沾稀釋清潔劑(由一份中性洗滌劑和 5-6 份水稀釋)，並擰絞後擦除污垢。然後用軟乾布擦乾。不可使用強烈溶劑，比如酒精、苯或其他揮發性清潔劑。

清潔本機時，必須首先從 AC 插座拔除本機電源插頭，以避免發生意外。

如何保養機器

定期清洗乒乓球，以避免灰塵、毛髮等髒污，造成本機之故障。若球有破損、變形、尺寸不符等現象，請將該球取出，以免造成機器故障。

簡易故障排除

- ※注意：1.主機無需作任何調整，發生故障時，請按下表各故障情況，依其排除方法，查核之。
 2.故障排除時，請務必將電源關閉，以免造成傷害。
 3.如果您的故障情形並不在下表之中，請送至經銷維修中心，切勿自行拆解。
 4.若卡球故障未排除，主機會重覆做回歸定位之動作。

故障情形		故障原因	排除方法
主裝置	(1)A. 主機無法啟動	① 電源未啟動 ② 送球盤卡球 ④ 無電源 ⑤ 觸控螢幕失靈	① 電源線是否插入插座。 ② 參照 B 之排除方法 更換主機保險絲 送至經銷維修中心
	(2)B, 送球盤卡球 (蜂鳴器響)	① 有乒乓球或異物卡住	① 卡球 → 先將電源關閉！透明蓋拆開，並用尺規檢查球徑大小，若球太大或已被踩扁，請勿使用，否則會造成卡球現象。 ② 有乒乓球或異物卡於下齒輪組葉片或乒乓球卡到發球輪導致發球輪馬達無法啟動。(左右球到內沒球 較易產生卡球) 請依照故障排除影片排除
	(3)C. 出球無力、不順或不出球	① 透明蓋沒有蓋緊。 ② 集球盤無球，球卡於左右球道上。 ③ 出球口被球或異物堵住 ④ 球徑太小(40mm) ⑤ 發球管彈簧絲斷裂 ⑥ 發球輪馬達無力或發球輪嚴重磨損	① 將透明蓋重新蓋緊。 ② 將左右球道之乒乓球撥入集球盤。 ③ 檢查出球之出口是否有球或異物堵住，並將之清除。 ④ 請使用國際標準之乒乓球(球徑 40mm) ⑤ 送至經銷維修中心
遙控器	D. 主機有反應，但使用觸控螢幕操作卻不動作	觸控螢幕損壞 使用與主機不配對的觸控螢幕，導致 WI-FI 無法連接	更換觸控螢幕
	E. 觸控螢幕無法操作或無法顯示	觸控螢幕損壞 使用與主機不配對的觸控螢幕，導致 WI-FI 無法連接	① 更換新觸控螢幕 請送至維修中心
	F. 記憶模組功能無法使用	① 記憶設定方法不對 ② PC 板故障	① 請參照說明書之操作方式，重新設定 ② 請送至維修中心

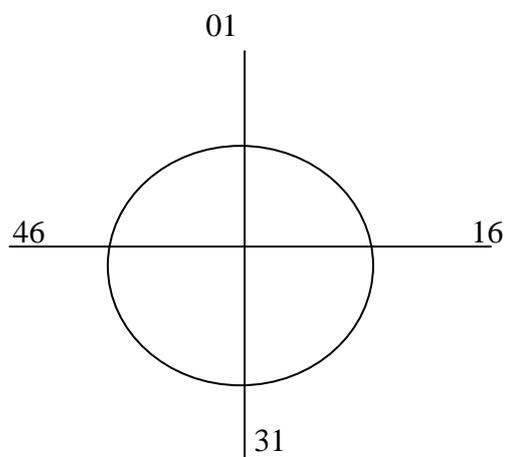
觸控介面圖示說明及操作提示

本機主要可分成 5 個動作模式：自動模式、手動定點模式、手動搖擺模式、記憶循環出球模式及比賽模式。

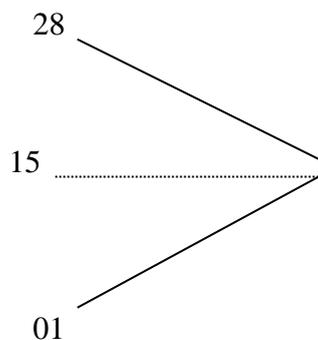
注意事項：

手動定點或手動搖擺時，須重新設定仰角、左右限、出球速度及頻率。若用戶未重新設定時，仰角內定值為 15、左右限為 5 及出球速度為 1。

①旋球座標(🌀)動作範圍為 01 至 59，內定初值為 01。
旋球座標位置圖示如下：

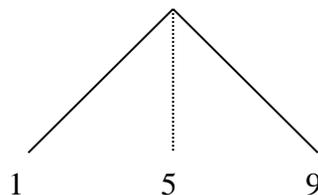


②仰角座標(📏)動作範圍為 01 至 28，內定初值為 15。
仰角座標位置圖示如下：

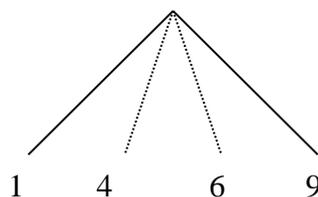


③左右座標(📏)分成定點模式及搖擺模式

④定點模式(📏)之定點座標動作範圍為 1 至 9，內定初值為 5。
定點座標位置圖示如下：



⑤搖擺模式(📏)之搖擺左限座標動作範圍為 1 至 9，內定初值為 5；搖擺右限座標動作範圍為 1 至 9，內定初值為 6。
搖擺座標位置圖示如下：



⑥送球頻率(📏)設定值與球頻之關係如下：

送球頻率設定為 01 時，約 30 球/分鐘

送球頻率設定為 20 時，約 60 球/分鐘

送球頻率設定為 40 時，約 90 球/分鐘

自動模式:

本模式內定有 81 組不同難易程度之球路，即自動模式 1 至自動模式 81，使用者可以依自己的球技及需求，選擇適合之模式組別來進行練習。

在自動模式下，使用者只需指定自動模式組別(1 至 81)，設定送球頻率(+15 至-15)及動作時間(01 至 15 分鐘)，然後按下開始鍵，即可要求主機開始出球，進行練習。主機之出球動作將會持續直到動作時間計時終了或使用者按下停止鍵為止。

進入自動模式之方法：

①只需按下自動模式鍵就可**進入自動模式**

②在別的動作模式下，按回主畫面鍵，然後再按下自動模式，即可進入自動模式之操作畫面。

注意：自動模式內所有參數已內定(仰角角度、左右位置、旋球角度、出球強度、出球頻率)等 5 種參數已內定，座標或參數值均為系統內定，故使用者不用設定。如此一來，也使得自動模式成為 5 種模式中，最容易操作的模式

自動模式 A73-A81 為亂數出球模式，共 5 組亂數出球模式，依照程度不同，A73 亂數出球較簡單 A81 亂數出球較困難，使用者可自行選擇不同程度進行練習。

自動模式出球強度雖然已內定，但使用者可至系統設定更改出球強度，此強度並非針對個別球路，而是整個系統出球強度全部增加或減少。

請參考系統設定說明

記憶模式:

本機可自行記憶 81 組每組 9 顆落點球路，來進行訓練。

配合比賽模式 5 戰術訓練，由使用者自行設定比賽前幾板球路於記憶模式 M51-M99 內記憶組別，比賽模式 5 將會依照使用者所設定於 M51-M99 之設定參數由電腦隨機出球，達到訓練之目的。

比賽模式:

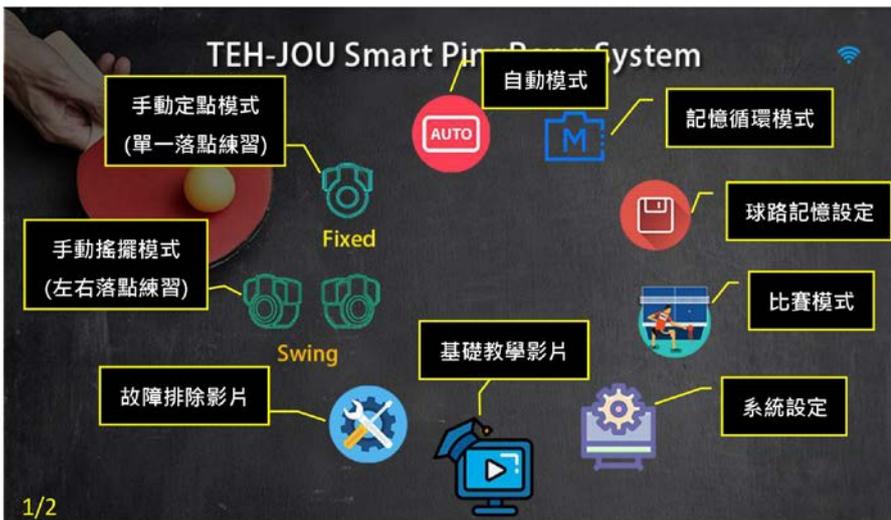
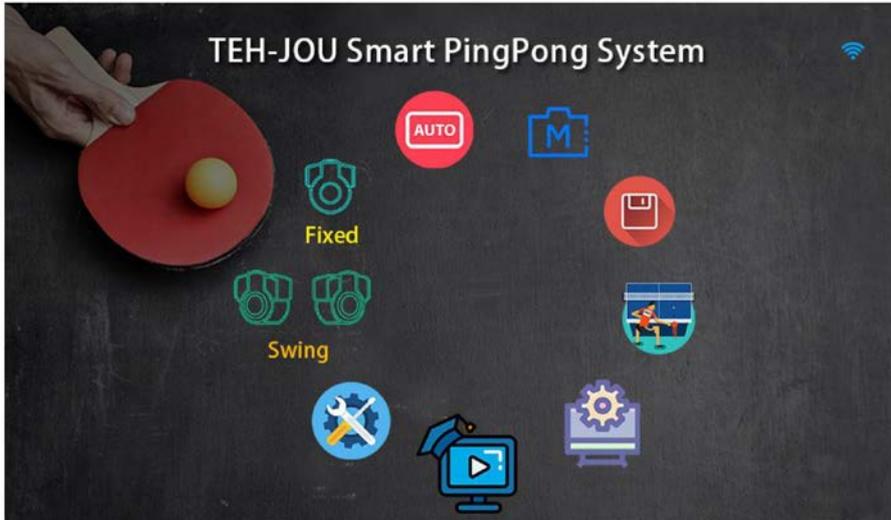
比賽模式分為低階、中階、高階、最高階及戰術訓練 5 格不同程度等級，使用者可依照個人喜好選擇不同等級挑戰，達到模擬與真人對戰之情景。

系統設定:

系統設定內有顯示:使用時間、球數畫面省電方式設定 出球強度設定 出球頻率設定 (請參照系統設定使用說明)

觸控介面圖示說明及操作提示

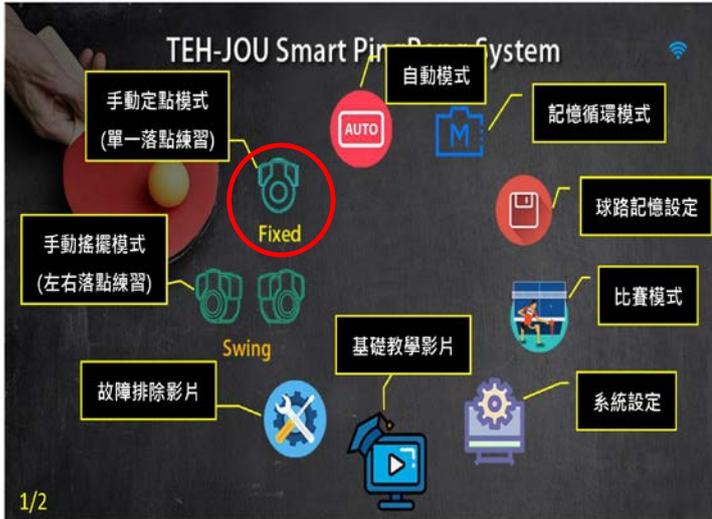
觸控介面圖示說明及操作提示 任何頁面中點擊 THE-JOU 即顯示當頁頁面功能說明



點擊 THE-JOU 頁面功能說明如圖,按空白處即下一頁



手動定點模式



手動定點介面圖示說明及操作提示:



選數字輸入鍵:

在任何模式下點數字鍵將會出現輸入鍵盤，讓使用者輸入數字並按 OK 鍵即完成設定。旋球 1-59、左右 1-9、仰角 1-28、時間/出球數量 1-15 分鐘/30-999 球、出球強度 1-99、出球頻率 1-40 (約 30-90 球 每分鐘)。

所有參數都可使用滑軌滑動、直接鍵入數值或上、下鍵

旋球座標(1-59) (滑軌、數字鍵入、加、減)

左/右方向定點座標(1-9)(滑軌、數字鍵入、加、減)

仰角座標(1-28)(滑軌、數字鍵入、加、減)

動作時間/出球數量 切換

動作時間(1-15 分)/出球數量 (1-999 球) (滑軌、數字鍵入、加、減)

出球速度(1-99)(滑軌、數字鍵入、加、減)

送球頻率(1-40)(滑軌、數字鍵入、加、減)(1 約 30 球 20 約 60 球 40 約 90 球)每分鐘

手動定點操作:

在任何模式下點回首頁鍵將回到主畫面，按手動定點模式圖案即可進入手動定點模式。

手動定點模式內自行設定 仰角角度、左右位置、旋球角度、出球強度、出球頻率等 5 個參數，設定完後按“ 單一出球鍵” 此時機器會出一球，以檢查各設定是否符合所需。

使用者按下開始鍵，以要求主機持續出球，直到動作時間計時終了或按下停止鍵為止。

上面所述操作方式，對手動定點模式或手動搖擺模式而言，大致相同。但兩者主要有下列四個不同點：

壹:左/右方向之動作方式不同：

(a)定點模式是將左/右方向之定點出球位置，分成 9 個位置，即定點座標之設定範圍為 1 至 9，且在執行出球動作時，左/右方向之座標是維持固定(靜止)不動。

(b)搖擺模式是將左/右方向之座標，分成左限座標 1 至 9 及右限座標 1 至 9，且在執行出球動作時，機構是在左限及右限間來回擺動。

執行單一出球的方式不同

(a)定點模式，執行單一出球時，左右方向之機構是停在指定之定點座標，固定不動。

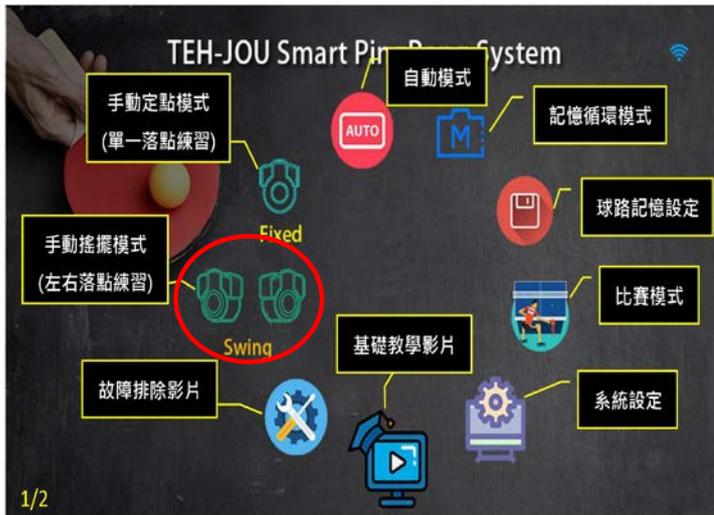
(b)搖擺模式執行單一出球時，若目前左/右方向之機構是停在左限則在送出一球之後，會自動移至右限；反之，若是停在右限則在送出一球後，會自動移至左限。

貳:按開始鍵，執行持續出球的方式不同

(a)定點模式執行持續出球時，左/右方向之機構是停在定點座標固定不動，但球則是出個不停，直到動作時間計時終了/球數終了時，或使用者按下停止鍵為止。

(b)搖擺模式執行持續出球時，左/右方向之機構是在左限座標及右限座標間來回擺動且球出個不停，直到動作時間計時終了/球數終了時，或使用者按下停止鍵為止。

手動搖擺介面圖示說明及操作提示:



搖擺模式左/右方向之左限座標 (1-9) 搖擺模式左/右方向之右限座標 (1-9)

旋球座標 (1-59) (滑軌、數字鍵入、加、減)

手動搖擺左 / 右方向座標(1-9)(滑軌、數字鍵入、加、減)

仰角座標 (1-28) (滑軌、數字鍵入、加、減)

動作時間 / 出球數量 切換

動作時間(1-15) / 出球數量 (1-999) (滑軌、數字鍵入、加、減)

出球速度(1-99)(滑軌、數字鍵入、加、減)

送球頻率(1-40)(滑軌、數字鍵入、加、減)

(1 約 30 球 20 約 60 球 40 約 90 球)每分鐘

數字輸入鍵:

在任何模式下點數字鍵將會出現輸入鍵盤，讓使用者輸入數字並按 OK 鍵即完成設定。旋球(1-59)、左右(1-9)、仰角(1-28)、時間(1-15)/出球數量(1-999)、出球速度(1-99)、出球頻率(1-40 1 約 30 球、20 約 60 球、40 約 90 球)

手動搖擺模式操作:

在任何模式下點回首頁鍵將回到主畫面，按手動搖擺模式圖案即可進入手動搖擺模式。

手動搖擺模式內自行設定仰角角度、左右位置、旋球角度、出球強度、出球頻率等 5 個參數，設定完後按“單一出球鍵”若目前左/右方向之機構是停在左限則在送出一球之後，會自動移至右限；反之，若是停在右限則在送出一球後，會自動移至左限。若不是您要的球路請重新設定參數、再按“單一出球鍵”，以檢查各設定是否符合所需。

使用者按下開始鍵，以要求主機持續出球，直到動作時間計時終了/球數終了時或按下停止鍵為止。

上面所述操作方式，對手動定點模式或手動搖擺模式而言，大致相同。但兩者主要有下列四個不同點：

壹:左/右方向之動作方式不同：

(a)定點模式是將左/右方向之定點出球位置，分成 9 個位置，即定點座標之設定範圍為 1 至 9，且在執行出球動作時，左/右方向之座標是維持固定(靜止)不動。

(b)搖擺模式是將左/右方向之座標，分成左限座標 1 至 9 及右限座標 1 至 9，且在執行出球動作時，機構是在左限及右限間來回擺動。

執行單一出球的方式不同

(a)定點模式，執行單一出球時，左右方向之機構是停在指定之定點座標，固定不動。

(b)搖擺模式執行單一出球時，若目前左/右方向之機構是停在左限則在送出一球之後，會自動移至右限；反之，若是停在右限則在送出一球後，會自動移至左限。

貳:按開始鍵，執行持續出球的方式不同

(a)定點模式執行持續出球時，左/右方向之機構是停在定點座標固定不動，但球則是出個不停，直到動作時間計時終了/球數終了時，或使用者按下停止鍵為止。

(b)搖擺模式執行持續出球時，左/右方向之機構是在左限座標及右限座標間來回擺動且球出個不停，直到動作時間計時終了/球數終了時，或使用者按下停止鍵為止。

AUTO 自動模式操作方式

AUTO 自動模式組別 A01-A81 共計 81 組

A01-A72 依照內部設定參數循環出球 A73-A81 亂數出球 (低階至高階)

TEH-JOU Smart PingPong System

自動模式

手動定點模式 (單一落點練習)

手動搖擺模式 (左右落點練習)

故障排除影片

基礎教學影片

記憶循環模式

球路記憶設定

比賽模式

系統設定

1/2

TEH-JOU Smart PingPong System

AUTO Mode

20

90

1

1

TEH-JOU Smart PingPong System

AUTO Mode

20

90

1

1

時間/球數(輕觸)

時間

頻率微調

自動模式

內建 72 組(A01~A72)練習球路

A73~A81 為不定點球路組合

可根據需求微調出球頻率(-15~15)

可先選擇組別,再輕觸" AUTO Mode" 圖案,即可顯示該組球路

輕觸時鐘圖案,可選擇球數

時間/球數(輕觸)

時間

2/4

TEH-JOU Smart PingPong System

AUTO Mode

20

90

1

1

時間/球數(輕觸)

時間

頻率微調

自動模式

內建 72 組(A01~A72)練習球路

A73~A81 為不定點球路組合

可根據需求微調出球頻率(-15~15)

可先選擇組別,再輕觸" AUTO Mode" 圖案,即可顯示該組球路

輕觸時鐘圖案,可選擇球數

時間/球數(輕觸)

時間

頻率微調

3/4

TEH-JOU Smart PingPong System

AUTO Mode

20

90

1

1

時間/球數(輕觸)

時間

頻率微調

自動模式

內建 72 組(A01~A72)練習球路

A73~A81 為不定點球路組合

可根據需求微調出球頻率(-15~15)

可先選擇組別,再輕觸" AUTO Mode" 圖案,即可顯示該組球路

輕觸時鐘圖案,可選擇球數

時間/球數(輕觸)

時間

頻率微調

4/4

TEH-JOU Smart PingPong System

AUTO Mode

20

90

1

1

時間/球數(輕觸)

時間

頻率微調

自動模式

內建 72 組(A01~A72)練習球路

A73~A81 為不定點球路組合

可根據需求微調出球頻率(-15~15)

可先選擇組別,再輕觸" AUTO Mode" 圖案,即可顯示該組球路

輕觸時鐘圖案,可選擇球數

時間/球數(輕觸)

時間

頻率微調

1 彈跳上旋

2 彈跳上旋

2 彈跳下旋、側旋、側下旋

2 彈跳組合球路

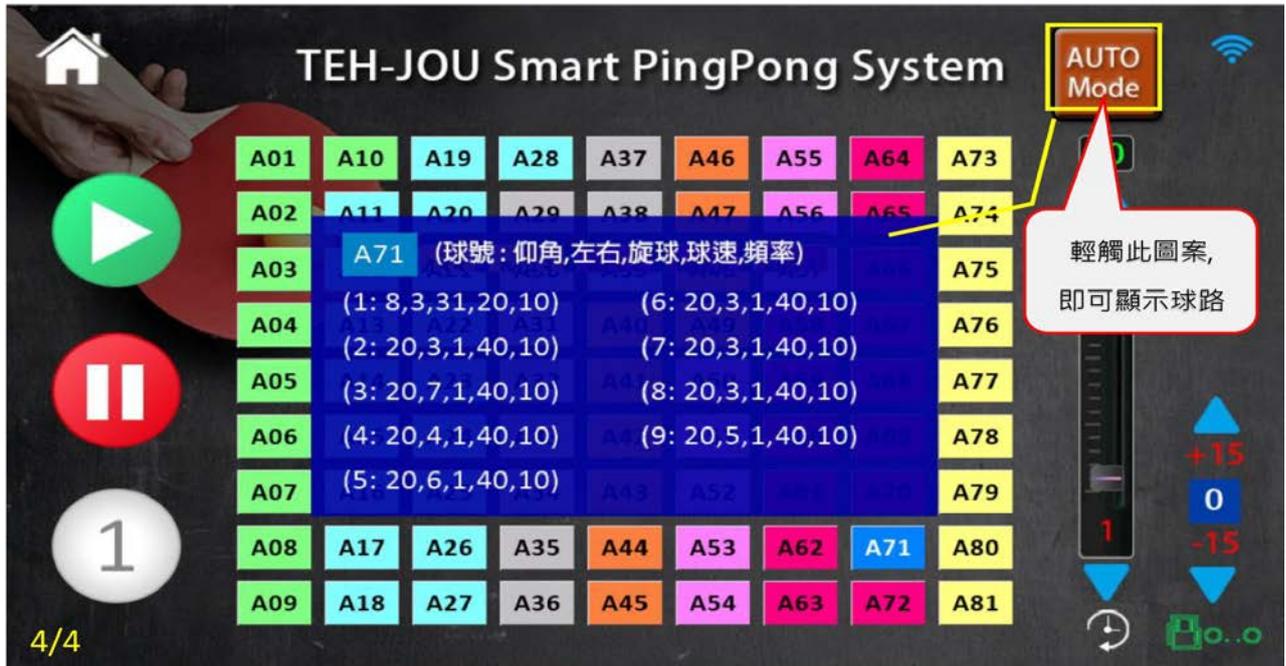
1 彈跳下旋

上、下旋組合球路

不定點出球

觸控介面圖示說明及操作提示

自動模式畫面按 AUTO Mode 顯示 AUTO 組別目前工作參數 再次按 AUTO Mode 則工作參數不顯示。



自動模式操作:

本模式內定有 81 組不同難易程度之球路，即自動模式 1 至自動模式 81，使用者可以依自己的球技及需求，選擇適合之模式組別來進行練習。

在自動模式下，使用者只需指定自動模式組別(1 至 81)，設定送球頻率(01 至 40)及動作時間(01 至 15 分鐘)，然後按下開始鍵，即可要求主機開始出球，進行練習。主機之出球動作將會持續直到動作時間計時終了或使用者按下停止鍵為止。

進入自動模式之方法：

只需按下自動模式鍵就可進入自動模式，在別的動作模式下，按回主畫面鍵，然後再按下自動模式，即可進入自動模式之操作畫面。

自動模式操作方式:

點選組別 設定出球時間 設定出球頻率 使用者按下開始鍵，以要求主機持續出球，直到動作時間計時終了或按下停止鍵為止。

於自動模式內按單一出球鍵時，機器會依照內定參數順序只出一球。

自動模式內所有參數已內定(仰角角度、左右位置、旋球角度、出球強度、出球頻率)等 5 種參數已內定，座標或參數值均為系統內定，故使用者不用設定。如此一來，也使得自動模式成為 5 種模式中，最容易操作的模式

自動模式出球頻率調整(+15 -15) 自動模式出球頻率已內定，可依照程度增加(+15)或減慢(-15)達到訓練的目的。

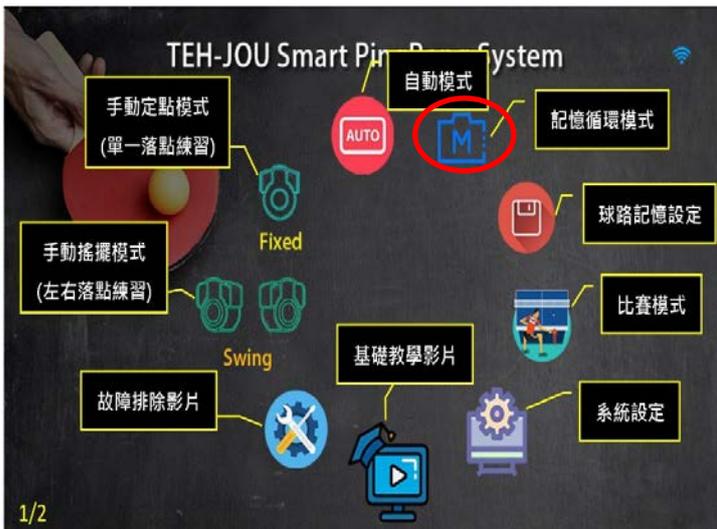
自動模式 A73-A81 為不定點出球模式，共 9 組出球模式，依照程度不同，A73 出球較簡單 A81 出球較困難，使用者可自行選擇不同程度進行練習。

自動模式出球強度雖然已內定，但使用者可至系統設定更改出球強度，此強度並非針對個別球路，而是整個系統出球強度全部增加或減少。

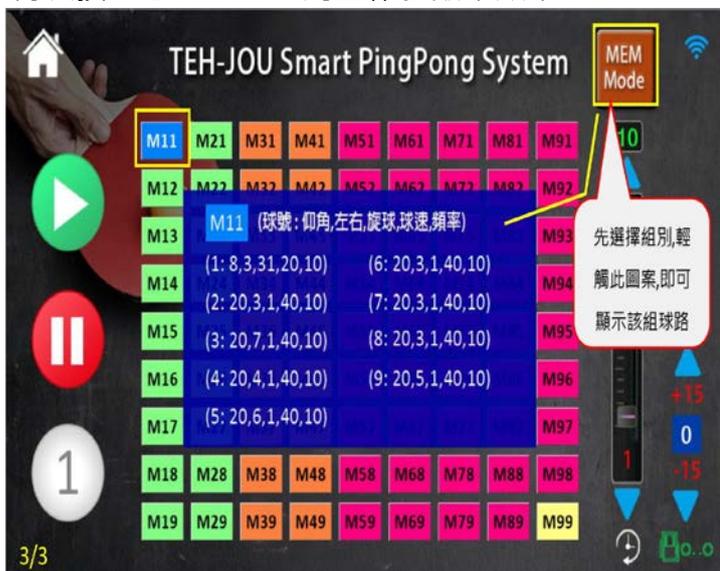
系統設定出球頻率可設定(+9、-9) 出球強度(+15、-15)讓使用者自行設定增加或減少出球強度及出球頻率也可依照使用者程度做全部系統增加或減少。

觸控介面圖示說明及操作提示

M 記憶循環模式 M11-M99 共計 81 組



記憶模式畫面按 MEM Mode 顯示記憶組別目前工作參數
再次按 MEM Mode 則工作參數不顯示



記憶循環模式:

點選主畫面 記憶設定圖案

本機可自行記憶 81 組每組 9 顆落點球路，來進行訓練。

配合比賽模式 5 戰術訓練，由使用者自行設定比賽前幾板球路於記憶模式 M51-M99 內記憶組別，比賽模式 5 將會依照使用者所設定於 M51-M99 之設定參數進行亂數出球，達到訓練之目的。

記憶模式內所有參數已內定(仰角角度、左右位置、旋球角度、出球強度、)等 5 種參數已內定，座標或參數值均為自行記憶(記憶設定已存入)，為配合不同程度使用者，本機器有出球頻率微調，讓使用者可依照自己程度做出球頻率增快或降慢。若記憶設定出球頻率過快時可用出球頻率(+15、-15) 達到訓練之目的，不需再重新記憶設定更改出球頻率。

於記憶模式內若整組出球強度及出球頻率也可依照使用者程度做全部系統增加或減少。系統設定出球頻率可設定 (+9、-9) 出球強度(+15、-15) 讓使用者自行設定增加或減少。

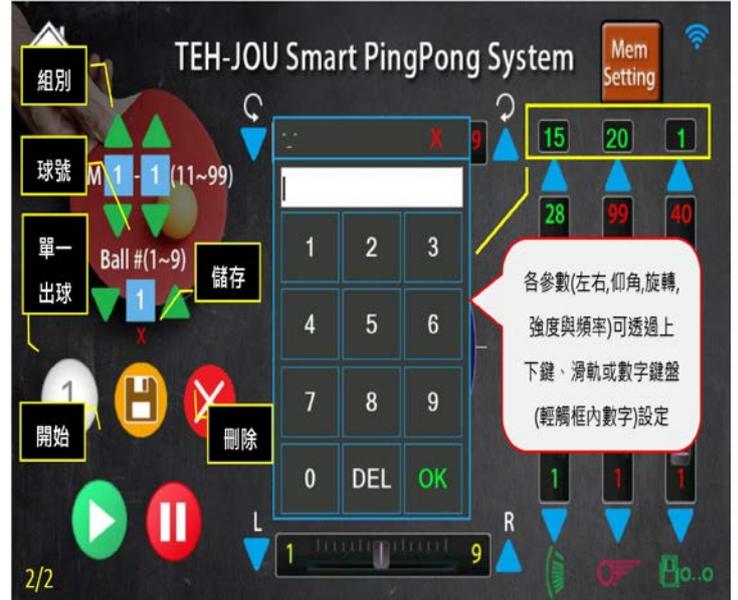
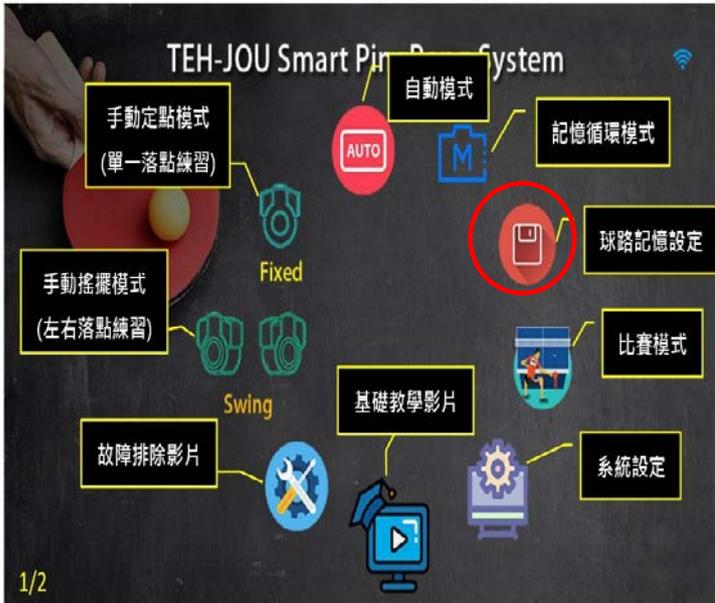
記憶循環模式操作:

進入記憶循環模式設定畫面

選擇記憶模組組，設定時間並按下開始鍵，以要求主機持續出球，直到動作時間計時終了或按下停止鍵為止。

於記憶模式內按單一出球鍵時，機器會依照內定參數順序只出一球。

觸控介面圖示說明及操作提示



球路記憶設定:

進入球路記憶設定畫面

1:選擇球路記憶組別 M11-M99

2:選擇第 1-9 球(將設定參數存入第 1-9 球)

3:設定仰角角度、左右位置、旋球角度、出球強度、出球頻率等 5 個參數，設定完後按“ 單一出球鍵” 此時機器會出一球或按開始鍵以檢查各設定是否符合所需，。

4:按記憶存入鍵此時會將 5 個參數存入目前記憶組別內

記憶刪除鍵:可刪除目前選擇記憶組別 M11-M99 第幾球之記憶存入內容

1:選擇記憶組別 M11-M99

2:選擇第幾球

3:按記憶刪除鍵(將已存入記憶循環模式內參數清除)

M51-M99 出球頻率設定:

配合比賽模式第 5 階(戰術訓練) 電腦會隨機挑選 M51-M99 內有記憶之組別出球(請注意:設定出球頻率(下旋 2 彈跳 出球頻率 8 上旋 2 彈跳出球頻率 10 直接過網(1 彈跳 上旋出球頻率 20 下旋出球頻率 15))

記憶設定方式:

1:進入記憶模式畫面(圖示)

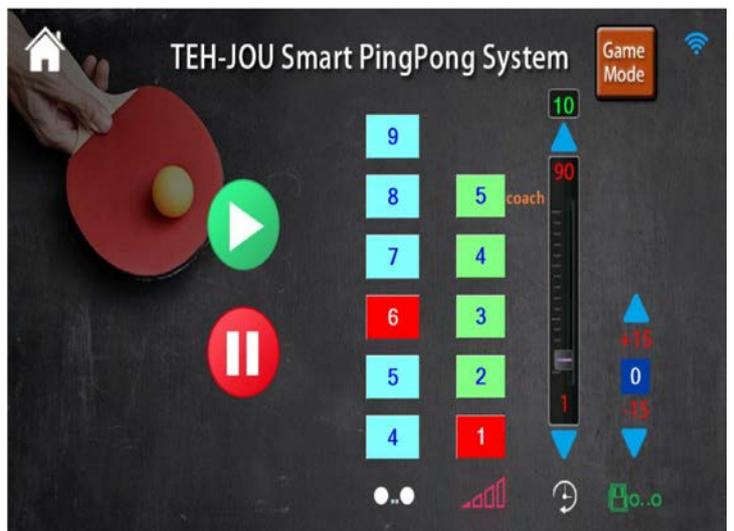
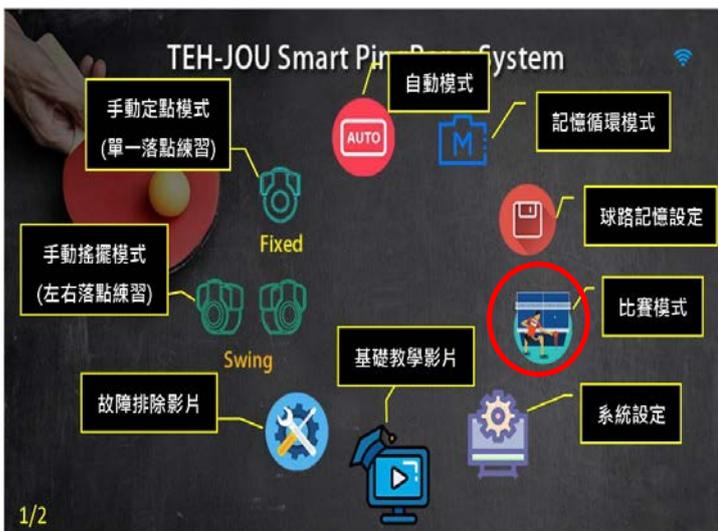
2 選擇 M11-99 之組別 及選擇 BALL (第幾顆球)

3:例如設定 M11 第一顆球 設定如下: 選擇 M11 BALL 選擇 1， 設定 旋球角度、左右位置、仰角角度、出球速度、出球頻率等 5 個參數

(設定時 需 2 個畫面同步) 設定完後按單一出球鍵，若符合您的需求時，則按儲存鍵，此時鍵將您設定的參數存入 M11 的第一顆球，(若不是您需要的球路則變更您的參數直到您需要的球路為止)。若要在同一組如 M11 存入第二球，請將 BALL(第幾顆球)變更為 2，依照第一球之設定方式，若沒有將 BALL 變更為 2 則按存入鍵時將會將 M11 第 1 顆內的球路參數覆蓋。

若要刪除記憶模式內的參數，也要在記憶設定內選擇 M 組別 及 BALL 第幾顆球後按刪除鍵，即可將此顆球由記憶中刪除

比賽模式



比賽模式:提供 5 個不同階段程度亂數出球方式，分別為:1(低階)、2(中階)、3(高階)、4(最高階)、5 (戰術訓練)記憶設定組別於 M51-M99 由教練自行設定每組出球數量(最多 9 球)、比賽時間(1-15 分鐘)、出球頻率微調，使用者可依照個人喜好選擇不同等級挑戰，達到模擬與真人對戰之情景。

出球頻率微調(+15、-15):

觸控介面圖示說明及操作提示

比賽模式內 5 個參數都已設定(仰角角度、左右位置、旋球角度、出球強度、出球頻率)無法更改，為配合使用者程度高低增加一出球頻率微調，讓使用者更多選擇。例如:出球頻率太快，可將出球頻率降低最多降低(-15) 若需將頻率加快可將出球頻率增加最多增加(+15)

比賽第 5 階 (戰術訓練)由教練或使用者將比賽前幾板 (前 2 板或前 3 板...)記憶於 M51-M99 組別內，當選擇第 5 階比賽模式時，電腦會隨機挑選 M51-M99 內有記憶之組別出球，若 M51-M99 組別內沒設定球路，則按比賽模式 5 就不會有球出現。

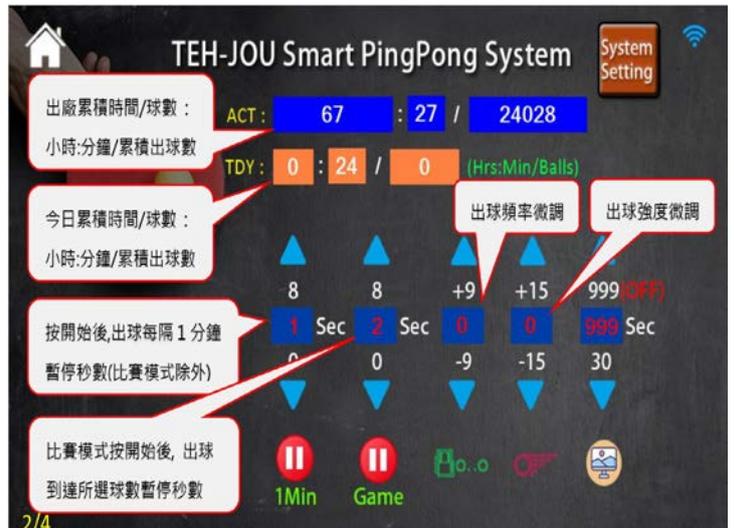
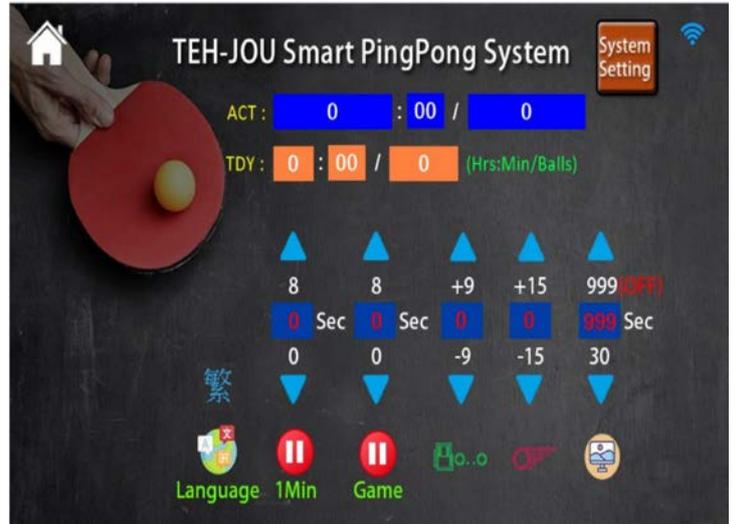
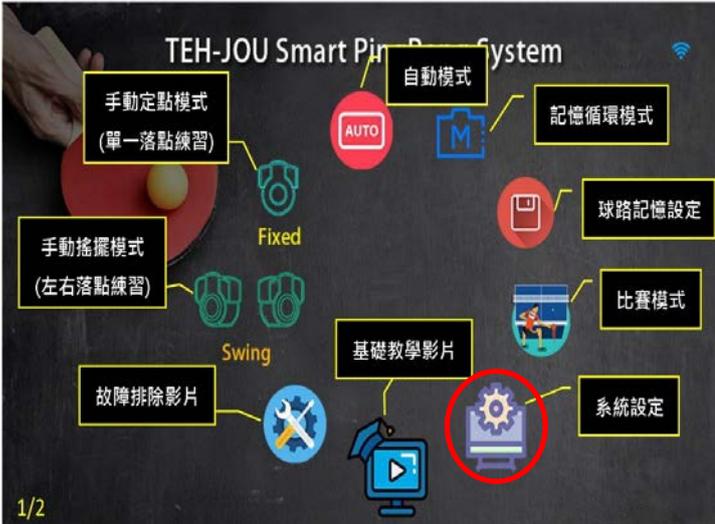
比賽模式第 5 階(戰術訓練)無法選擇出球數量，第 5 階段之球路是依照記憶循環 M51-M99 內之設定記憶組別內容隨機出球並搭配電腦出後面幾球。

若記憶循環設定只有 M51、M52、M53 三組記憶，則比賽模式 5 將會由 M51、M52、M53 內之球路亂數出球。

比賽模式:

- 1:選擇比賽等級(1-5)。
- 2:選擇每次出球數量(4-9 球) 若選擇 6 球，則出 6 球後會停止 3 秒鐘後繼續出球)。
- 3:選擇比賽時間(1-15 分鐘)。
- 4:按開始鍵開始出球直到設定時間或按停止鍵。

系統設定



系統設定:藍色：累積時間、小時：分鐘 / 累積出球數量
 出球頻率微調 +9 -9 出球強度微調 +15 -15
 注意:本觸控螢幕具有省電功能，可自行設定時間使用者於設定時間內不碰觸任何鍵，螢幕將自動進入省電模式，當使用者再碰觸任何按鍵時，則螢幕會恢復原設定狀態。若設定 999 秒，則表示不會進入省電模式(可於系統設定內設定) 螢幕省電設定 30-998 秒 999 秒不進入省電模式。設定完後按圖示 2-3 秒 聽到嘟嘟聲 表示設定完成
 語言輕觸 繁體 / 簡體 / 英文 即可轉換

橘色：今日使用時間：小時：分鐘 / 今日出球數

設定方式:

時間設定: 按時間 加、減上下鍵或點選時間數字鍵會出現輸入鍵盤，使用者輸入數字並按 OK 鍵，所輸入數字會顯示設定時間，此時按下時間下方圖示約 2-3 秒，會聽到嘟聲數字會變為白色後再變成紅色表是設定變更完成。

出球速度:

按出球速度 加、減上下鍵或點選出球數字鍵會出現輸入鍵盤，使用者輸入數字並按 OK 鍵，所輸入數字會顯示設定速度，此時按下時間下方圖示約 2-3 秒，會聽到嘟聲數字會變為白色後再變成紅色表是設定變更完成。

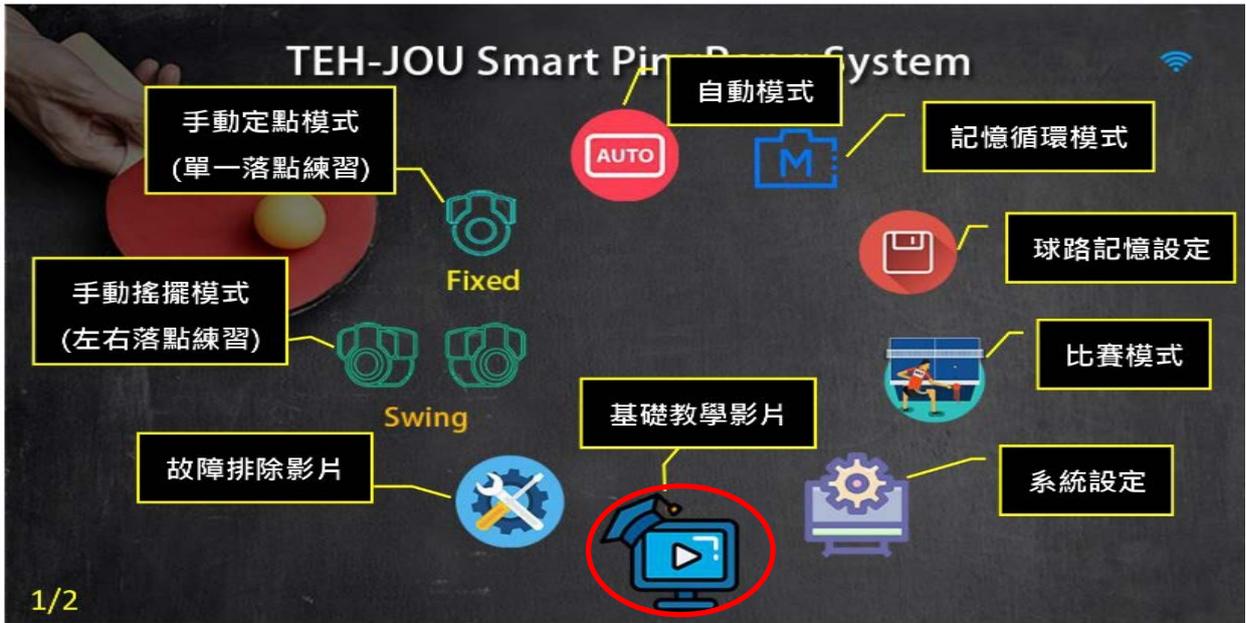
出球頻率: 按出球頻率 加、減上下鍵或點選出球數字鍵會出現輸入鍵盤，使用者輸入數字並按 OK 鍵，所輸入數字會顯示設定頻率，此時按下時間下方圖示約 2-3 秒，會聽到嘟聲數字會變為白色後再變成紅色表是設定變更完成。

以上系統設定會針對所有球速、頻率參數變更，並非針對單一參數。

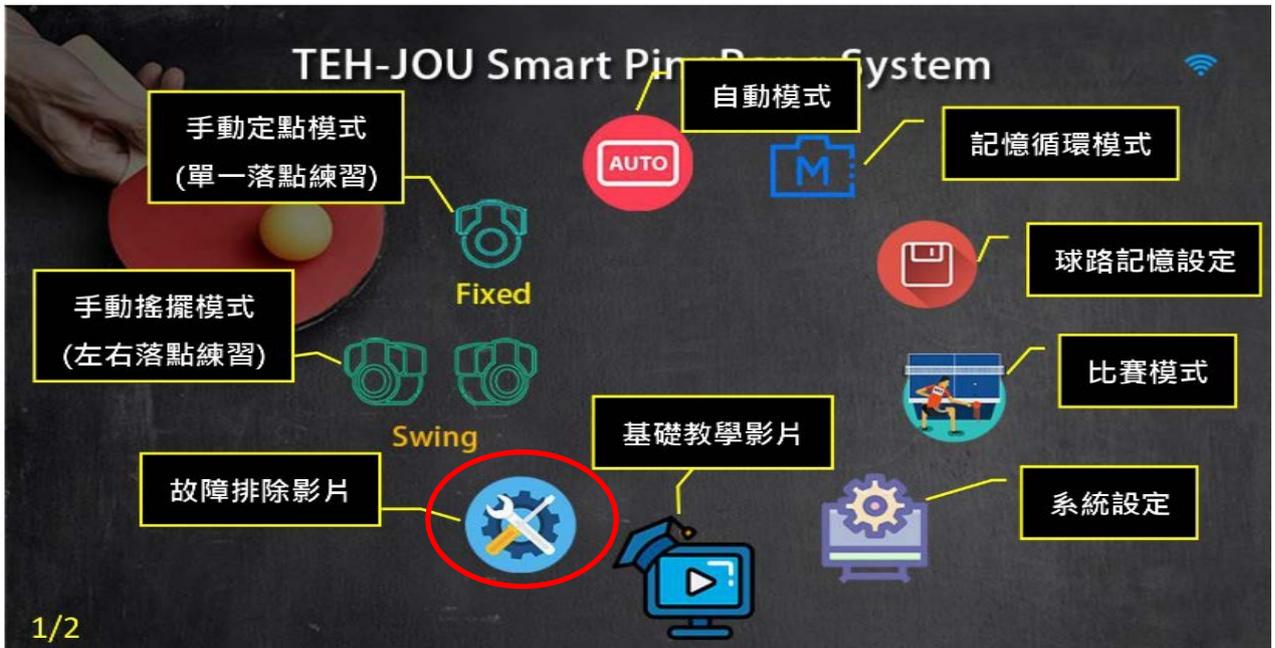
1 Min: 此時間 0-8 秒 針對自動模式打完 1 分鐘後停止的時間，若設定 4 秒鐘，自動模式設定 2 分鐘時，機器打完一分鐘後會停止 4 秒，再繼續出球。

Game: 0-8 秒 針對比賽模式停止時間，若設定 4 秒表式機器打完一組後停止 4 秒後再繼續出下一組球。

基礎教學影片



故障排除影片



觸控介面圖示說明及操作提示

按鍵 圖示	按鍵名稱	功能說明
	手動模式(定點)	進入手動定點模式操作畫面 (單一落點練習)
	手動模式(搖擺)	進入手動搖擺模式操作畫面 (左右落點練習)
	自動模式	進入自動模式操作畫面 A01 至 A81
	記憶循環模式	進入記憶循環模式 M11 至 M99
	記憶模式設定	進入記憶循環出球模式操作畫面
	比賽模式	比賽模式模式組別分為 1 ~ 5 1.低階、2.中階、3.高階、4.最高階 5.實際比賽高階模式
	系統設定	語言轉換/省電功能/今日使用時間/累積時間
	基礎教學影片	基礎教學影片
	故障排除影片	故障排除影片
	HOME 鍵	回主畫面
	開始鍵	開始(持續)出球
	單一出球鍵	單一出球(僅送出一球)
	停止/結束鍵	停止出球/結束現模式
	時間設定/	用以設定現模式之動作時間 01~90 分鐘
	球數設定 輕觸轉換	球數設定(1~999)
	出球頻率設定	用以設定送球頻率設定範圍為(01~40) (30~90 球/分鐘)
	強度/速度設定	用以設定出球強度/速度設定範圍為 01 至 99
	旋球座標	用以設定旋球座標設定範圍為 01~59
	仰角座標	用以設定仰角座標設定範圍為 01~28
	定點/搖擺 之左右座標	在定點模式下，是用來設定左/右方向之定點座標，設定範圍為 1~9 在搖擺模式下，是用來設定左/右方向之左限座標及右限座標。 上下鍵用以設定左限座標，設定範圍為 1~9 上下鍵用以設定右限座標，設定範圍為 1~9
	記憶設定/存入鍵	在記憶設定模式下，按記憶存入鍵，則會聽到主機嗶一聲，代表主機已將目前之各動作參數(座標)存入指定記憶模組中
	記憶清除鍵	在記憶設定模式下，按記憶清除鍵，則會聽到主機嗶一聲，代表主機已將目前指定記憶模組中之內容清除
	螢幕省電設定	螢幕省電設定(30~999) 關掉省電功能:999
	比賽模式暫停	比賽模式暫停 時間設定(0~8 秒)
	每分鐘間格暫停	每分鐘間格暫停 時間設定(0~8 秒)
	級數選擇	提供 5 個不同階分別為:1(低階)、2(中階)、3(高階)、4(最高階)、5 (戰術訓練)
	顯示球路	輕觸即可顯示球路 (球號:仰角,左右,旋球,球速,頻率)

觸控介面圖示說明及操作提示

腦力激盪：學校專用版本。

配備：喇叭一個、喇叭插頭線一條、充電線一條。

設定方式：

進入系統(圖示) 將腦力圖案調整為 ON ，將提前時間(SOUND)設定為 2 (此時間表示出球聲音提示提前 0.2 秒，0 為正常，5 為提前 0.5 秒出聲提示(每個數字表示提前 0.1 秒出聲)調整好數字後需常按 SOUND 等到數字反白，表示設定完成。(畫面顯示)

在手動定點、手動搖擺、自動模式、(記憶模式下)，將時間設定為出球數，(若設定為使用時間，則此功能無法產生聲音) (畫面顯示)

請將出球頻率設定為 最低(自動模式頻率為 -15 、手動模式頻率設定為 1 較佳)(畫面顯示)。

設定完成後按開始鍵機器會在出第 4 球時 會有“準備”的聲音，出第 5 球會有”開始”的聲音。第 6 球開始 由電腦隨機出 4 種聲音，使用者將依照此聲音來腦力激盪。

1: 打球：使用者揮拍打球。

2: 接球：使用者用手接球。

3: 不打：使用者用手接球。

4: 不接：使用者揮拍打球。

觸控螢幕背面有 2PIN 插座，將電線插頭插上，並插上喇叭接頭，將喇叭電源打開即可使用。

聲音時間調整：共有 6 個調整 0-5 ，可以依照個人訓練，將出聲聲音提早或延後，達到訓練腦力及反應。