

# 第 38 屆 TTRA 機器人實作技能檢定

---

## 台灣青少年機器人協會 檢定簡章

主辦單位

TTRA 台灣青少年機器人協會

協辦單位

嘉義縣民雄鄉東榮國小

臺灣機器人教育聯盟

承辦單位

喬智創意機器人有限公司

## 112.7.24 第 38 屆流程表

地點：民雄鄉東榮國小-嘉義縣民雄鄉頂崙村 105 號

報到地點：大門口前棟中廊處辦理報到!!

試場時間表	
時間	事項
9:00~9:20	報到（領取準考證）
9:20~9:30	學科入場和規則講解
9:30~10:00	學科檢定
休息 10 分鐘	
10:10~10:20	術科入場和規則講解
10:20~12:20	術科檢定
12:20~	成績公布
完成術科檢定考生，請拿準考證至報到處進行學科與術科成績核對，成績合格者領取合格證書。	

注意事項：

- ◇ 攜帶有照片之證件於考試當日於報到處領取準考證。
- ◇ 須自行準備機器人及電腦設備，現場並無提供電源。
- ◇ 考場內僅考生及相關工作人員得以入場。
- ◇ 如體溫超過 37.5 之考生恕無法入場。

# TTRA 機器人實作檢定

## 1. 辦理單位

- 1.1 主辦單位：TTRA 台灣青少年機器人協會
- 1.2 協辦單位：嘉義縣民雄鄉東榮國小、臺灣機器人教育聯盟
- 1.3 承辦單位：喬智創意機器人有限公司      coach.nian@gmail.com

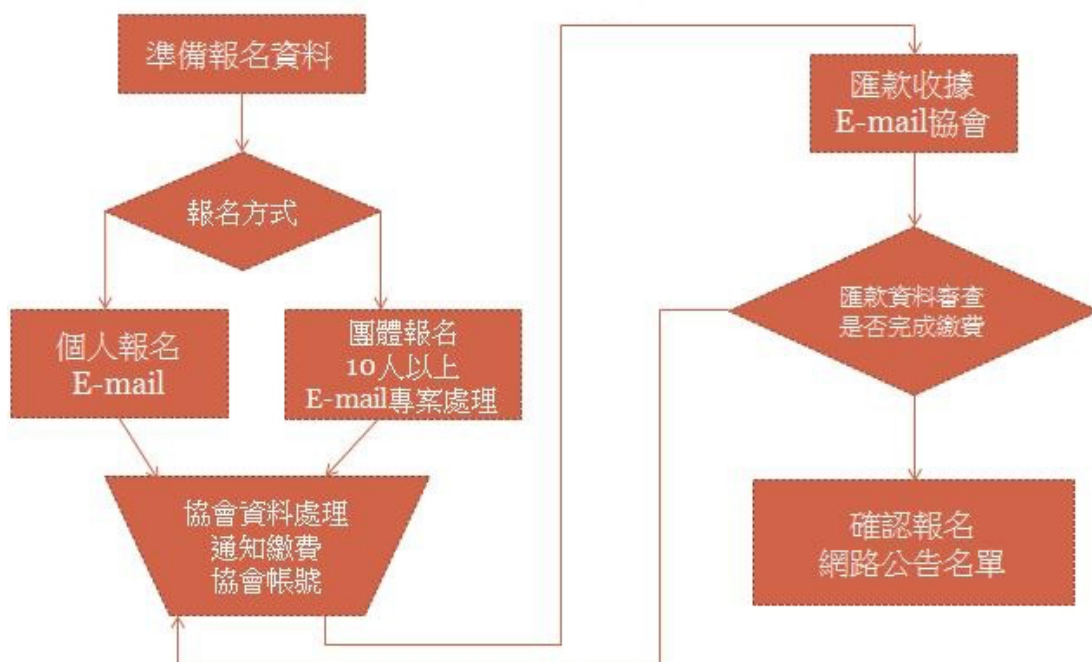
## 2. 時間及地點

- 2.1 日期：2023 年 7 月 24 日(星期一)、7 月 25 日(星期二)
- 2.2 地點：民雄鄉東榮國小（嘉義縣民雄鄉頂崙村 105 號）

## 3. 報名方式

- 3.1 報名時間：即日起至 7/2(日)止
- 3.2 報名表須附參加檢定人員大頭照電子檔，檔名：參加檢定人員姓名。
- 3.3 線上報名表單：<https://forms.gle/cDwDwQi4ractqUCRA>
- 3.4 報名費用：
  - 一級檢定新台幣 **1200** 元整（團體報名 10(含)以上人，每人 **1100** 元整）
  - 二級檢定新台幣 **1500** 元整（團體報名 10(含)以上人，每人 **1300** 元整）
  - 銀行：中國信託 822 帳號：0000901563634737
- 3.5 檢定辦理級次：一級和二級
- 3.6 試題內容：
  - 本屆檢定開始，一二級題目皆為通用版，學科試題內容皆由 scratch 方式出題。
  - 學科版本：機器人檢定\_一級學科題庫 \_V022
  - 報名依據所填入之信箱，將於確認已繳費後一週內寄送題庫含解答電子檔。
  - 機器人檢定\_二級學科題庫 \_V023
  - 術科版本：機器人檢定\_一級術科題目\_v022
  - 機器人檢定\_二級術科題目\_v022
  - 題庫：<http://www.robot.url.tw/19/indextest.php> (免費下載無解答)
- 3.7 報名依據所填入之信箱，將於確認繳費後一週內寄送題庫含解答電子檔並可連絡承辦單位，領取報名對應級數之實體題庫。(不寄送)
  - 領取地點：喬智創意 雲林 雲林縣斗六市城頂街 64 號 0912-025304
  - 台南 台南市東區莊敬路 13 號 0972-147278

## 報名流程



## 1. 試場通用規則

- 1.1 請準時進入試場。
- 1.2 試場禁止飲食，僅可自備開水。
- 1.3 應試者不得與試務無關之人員交談，應試者亦不得互相交談。
- 1.4 測驗中途若需上廁所，需由試務人員陪同，不得任意中途離場。
- 1.5 測驗中，若有擾亂或其他不當行為，經裁判勸告不聽者，可令其離場不得繼續受測。

## 2. 學科檢定準備

- 2.1 應試者需自行準備文具用品。

## 3. 學科檢定規則

- 3.1 時間
  - 3.1.1 檢定開始前 10 分鐘：入場。
  - 3.1.2 准考證放在電腦上方，助理裁判開始核對准考證。
  - 3.1.3 檢定開始 10 分鐘後不得入場。
  - 3.1.4 學科檢定時間為 30 分鐘。
- 3.2 檢定場地
  - 3.2.1 依指定座位就座，不得任意變換位置。
- 3.3 學科檢定判定

3.3.1 滿分 100 分，成績達 80 分以上為合格。

## 4. 術科檢定準備

### 4.1 測試教具

4.1.1 應試者需自行準備文具用品。

4.1.2 應試者需自行準備機器人基本套件。

4.1.3 應試者需自行準備筆記型電腦，現場不提供電源。

4.1.4 應試中教具出現任何狀況，需由受試者自行處理解決問題。

不得對外求助，也不得外出更換電腦或任何零件。

4.1.5 不限制機器人控制之程式語言。

4.1.6 機器人主機需要清空記憶體(回復至更新韌體狀態)。

4.1.7 程式需要開啟新的空白檔案撰寫。

4.2 不得使用現有程式，也不能參考現有程式。

4.3 術科所使用之機器人，不限定需要現場組裝。

4.4 組裝時不得參考任何型態之文字圖片資料。

## 5. 術科檢定規則

### 5.1 時間

5.1.1 檢定開始前 10 分鐘：入場。

5.1.2 檢定開始前 10 分鐘：規則講解。

5.1.3 准考證放在電腦上方，助理裁判開始核對准考證。

5.1.4 檢定開始 10 分鐘後不得入場。

5.1.5 術科檢定時間為 120 分鐘，前 30 分鐘為練習測試時間，後 90 分鐘為檢定進行時間。

### 5.2 檢定場地

5.2.1 依指定場地進行測驗，不得隨意更換。

5.2.2 術科檢定場地為多人共用，請排隊使用。

5.2.3 每人每次只測驗一個任務，1 分鐘為限，完成後需重新排隊。

5.2.4 檢測時先將准考證交給裁判，並說明檢測那一項任務。

### 5.3 術科檢定判定

5.3.1 機器人尺寸限定長 25 公分，寬 25 公分。

5.3.2 檢測時機器人不得有『零件掉落』或『零件分離』情況。

5.3.3 機器人術科檢定需完成任務或「全部任務」。

5.3.4 檢定時間完畢，已經在場地測試的機器人得繼續完成測試。

5.3.5 通過任務時，裁判在准考證核章，助理裁判登錄受測者通過項目。

5.3.6 通過術科題目任務，並完成核章者，將准考證交付試務人員，得離場到服務台。學科術科皆合格者得領取證書。

## 6. 機器人名詞說明

6.1 為因應受測人員不同的學習背景，列出部份名詞的中英文對照表，在學術科測驗中不再另行說明。

英文名稱	中文名稱一	中文名稱二
Sensor	感應器	感測器
Touch Sensor	觸碰感應器	
Light Sensor	光源感應器	
Sound Sensor	聲音感應器	
Ultrasonic Sensor	超音波感應器	超聲波感應器
Color Sensor	顏色感應器	彩色感應器
Pin, Connector	連接器	插銷

## 7. 備註說明

因應多元機器人設備及程式編輯軟體，檢定題庫及術科使用設備規範變更，請注意下列事項

- 10.1 本次檢定場次學、術科題庫試題，一級檢定使用 2021 新版題庫、二級檢定使用 2023 新版題庫。
- 10.2 術科所使用之機器人，不限定需要現場組裝。

## 11 TTRA 機器人實作能力檢定學科成績複查申請表

- 一、申請資格：限考生本人、家長(或監護人)。
- 二、申請時間：須在檢定結束後10日內以mail申請。
- 三、申請方式：請考生本人、家長(或監護人)檢附以下資料mail [ttra.robot19@gmail.com](mailto:ttra.robot19@gmail.com)
- (一) 本申請表。
- (二) 身分證明文件影本 (成績查詢限本人，請附考生相關證件)
- (三) 申請費用繳費證明。
- 四、申請費用：複查費用新臺幣200元。  
銀行:國泰世華銀行(013)-五權分行帳號:050035001473
- 五、注意事項：
- (一) 申請複查以 1 次為限。
- (二) 申請者請以正楷填寫並簽名。
- 六、複查成績結果如有異動，按成績計算方式，更正考生成績並寄發合格證書。

TTRA機器人實作能力檢定學科成績複查申請單							
申請人姓名 (限本人)		考試日期	年	月	日	考場	級別
身分證統一編號		准考證號碼				電話	
電子郵件		地址：					
考生 簽章		家長(或監護人) 簽章					
檢附資料	1. <input type="checkbox"/> 身分證明文件影本 (成績查詢限本人，請附考生相關證件) 2. <input type="checkbox"/> 繳費證明。						
申請流程	填寫本申請單>備妥檢附資料>寄至 <a href="mailto:ttra.robot19@gmail.com">ttra.robot19@gmail.com</a> 應檢人須在檢定結束後 <u>10日</u> 內以mail申請。逾期不受理。 <input type="checkbox"/> 受理 <input type="checkbox"/> 逾期不受理：_____						
複查結果 (承辦人填寫)	學科成績複查結果： <input type="checkbox"/> 1.成績無誤 <input type="checkbox"/> 2.成績更正為_____						
	如經查詢後學科成績達80以上且術科成績合格將補發檢定合格證書。 <input type="checkbox"/> 1. 補發檢定合格證書 (收到本通知回覆後，約 5~10 工作天寄出) <input type="checkbox"/> 2. 不補發檢定合格證書： <input type="checkbox"/> 學科不合格 <input type="checkbox"/> 術科不合格						
承辦人員 簽章		評審人員 簽章					