

第 43 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

承辦單位：快樂機器人有限公司

協辦單位：新北市議員李翁月娥服務處

新北市蘆洲國民小學

新北市私立格致高級中學

APRA 亞太國際機器人協會



線上報名表

113.08.11 第 43 屆流程表

地點：新北市蘆洲區蘆洲國民小學活動中心

新北市蘆洲區中正路 100 號

試場時間表	
時間	事項
13:00~13:20	報到（領取准考證）
13:20	學科檢定—入場
13:25	學科檢定—規則講解
13:30~14:00	學科檢定
休息 10 分鐘	
14:10	術科檢定—入場
14:20	術科檢定—規則講解
14:30~16:30	術科檢定
完成術科檢定考生，請拿准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准考證。
- ◇ 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 承辦單位：快樂機器人有限公司
- 1.3 協辦單位：新北市議員李翁月娥服務處、新北市蘆洲國民小學
 新北市私立格致高級中學、APRA 亞太國際機器人協會
- 1.4 承辦人員：happyrobot.lu185@gmail.com

2. 時間及地點

- 2.1 日期：2024 年 08 月 11 日(星期日)
- 2.2 地點：新北市蘆洲區蘆洲國民小學活動中心
 新北市蘆洲區中正路 100 號 - 捷運三民高中站步行約 5 分鐘

3. 報名方式

- 3.1 報名時間：
即日起至 6/15 優先開放 快樂機器人教室學生報名參加
6/15 起至 6/30 開放雙北市公私立高中職、國中、國小在校(含自學)
生報名參加
- 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/jTvsmB9DtnVC4kjY6>
- 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：國泰世華 013 帳號：699517590774
- 3.5 檢定辦理級次：一級和二級
如報考學生未通過 TTRA 實作檢定一級，則不可報考二級檢定。如可報考二級檢定者，需在報名表一級檢定通過證明欄位繳交證明。
- 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，可連絡承辦單位，領取報名對應級數之實體題庫(不寄送)。

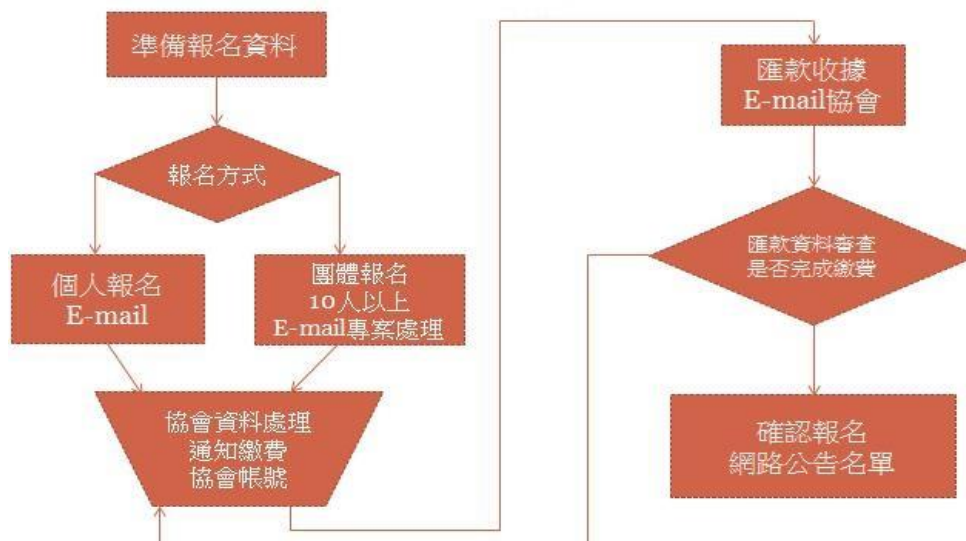
領取地點：快樂機器人有限公司

連絡電話：(02)2288-3101

營業時間：週二至周五 10:00~18:00

地址：新北市蘆洲區三民路 185 號 2 樓【星巴克斜對面】

4. 報名流程



TTRA 機器人實作檢定規則

1. 試場通用規則

- 1.1 請準時進入試場。
- 1.2 請關閉手機或任何可能干擾考試之電子產品。
- 1.3 試場禁止飲食，可自備飲用水。
- 1.4 應試者不得互相交談，亦不得與試務無關之人員交談。
- 1.5 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。

1.6 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 學科檢定時間

3.1.1 檢定開始前 10 分鐘：入場

3.1.2 檢定開始前 5 分鐘：規則講解

3.1.3 准考證放在電腦上方，助理裁判開始核對准考證。

3.1.4 檢定開始 10 分鐘後不得入場

3.1.5 檢定時間為 30 分鐘。考試 15 分鐘後才可交卷。

3.2 學科檢定

3.2.1 依指定座位就座，不得任意變換位置。

3.2.2 請使用黑色、藍色原子筆或鉛筆作答。

3.2.3 試卷請詳填准考證號碼、姓名，未填者學科不計分。

3.2.4 請直接在試卷上作答，不得將試卷攜出考場。

3.2.5 交卷後必須直接離開試場不得與任何人交談。

3.2.6 鈴響後才可開始作答。

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 檢定教具

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或平板，現場不提供
電源。電子設備請勿連網(或開啟飛航模式)

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。不得使用現有程
式，也不能參考現有程式。

4.1.8 可以自行組裝機器人，不限制於現場進行組裝。

4.1.9 若需要改造機器人時不得參考任何型態之文字圖片
資料。

4.1.10 請在術科試卷填寫准考證號碼及應試者姓名，未
填者不予計分，試卷需交回，不得攜出考場。

4.2 術科檢定規則

4.2.1 時間

4.2.2 檢定開始前 20 分鐘：入場。

4.2.3 檢定開始前 10 分鐘：規則講解。

4.2.4 准考證放在桌上，助理裁判開始核對准考證。

4.2.5 檢定開始 10 分鐘後不得入場。

4.2.6 術科檢定時間為 120 分鐘，前 30 分鐘為練習測試時間，後 90 分鐘為正式檢定時間。

5 檢定場地

5.1 依指定場地進行測驗，不得隨意更換。

5.2 術科檢定場地為多人共用，請排隊使用。

5.3 每人每次只測驗一個任務，1 分鐘為限，完成後需重新排隊。

5.4 檢測時請將准考證交給評審裁判並告知“姓名”及說明檢測那一項任務。

6 術科檢定判定

6.1 機器人尺寸限定長 25 公分，寬 25 公分。

6.2 檢測時機器人不得有『零件掉落』或『零件分離』情況。

- 6.3 機器人術科檢定需完成全部任務。(一級術科：3題；二級術科：2題。不限順序。)
- 6.4 檢定時間結束，已經在場地排隊測試的應試者得繼續完成檢測。
- 6.5 通過任務時，評審在准考證核章，請應試者務必確認核章之任務題號。
- 6.6 通過三項任務，並完成核章者，將試卷交回，收拾用品離場等待，到服務台繳回准考證，學術科都合格者可以領取證書。

7 機器人名詞說明

- 7.1 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

8 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

- 8.1 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。
- 8.2 術科所使用之機器人，不限定需要現場組裝。

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)檢附以下資料寄至 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) 申請複查以乙次為限。
- (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ttra.robot19@gmail.com 應檢人須在檢定結束後 10日 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				