

# 第 41 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

積木創意中心



線上報名表

# 112.12.24 第 41 屆流程表

地點：玄奘大學-新竹市香山區玄奘路 48 號

試場時間表	
時間	事項
08:20~08:40	報到 ( 領取准考證 )
08:50	學科檢定 - 入場
08:55	學科檢定 - 規則講解
09:00~09:30	學科檢定
休息 10 分鐘	
09:40	術科檢定 - 入場
09:50	術科檢定 - 規則講解
10:00~12:00	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 協辦單位：積木創意中心

1.3 承辦人員：serenalee.tw@gmail.com

## 2. 時間及地點

2.1 日期：2023 年 12 月 24 日(星期日)

2.2 地點：玄奘大學-新竹市香山區玄奘路 48 號

## 3. 報名方式

3.1 報名時間：即日起至額滿或 12/09 中午 12:00 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/91w5cmQb3E9hiWmU6>



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，可連絡承辦單位，領取報名對應級數之實體題庫(不寄送)。

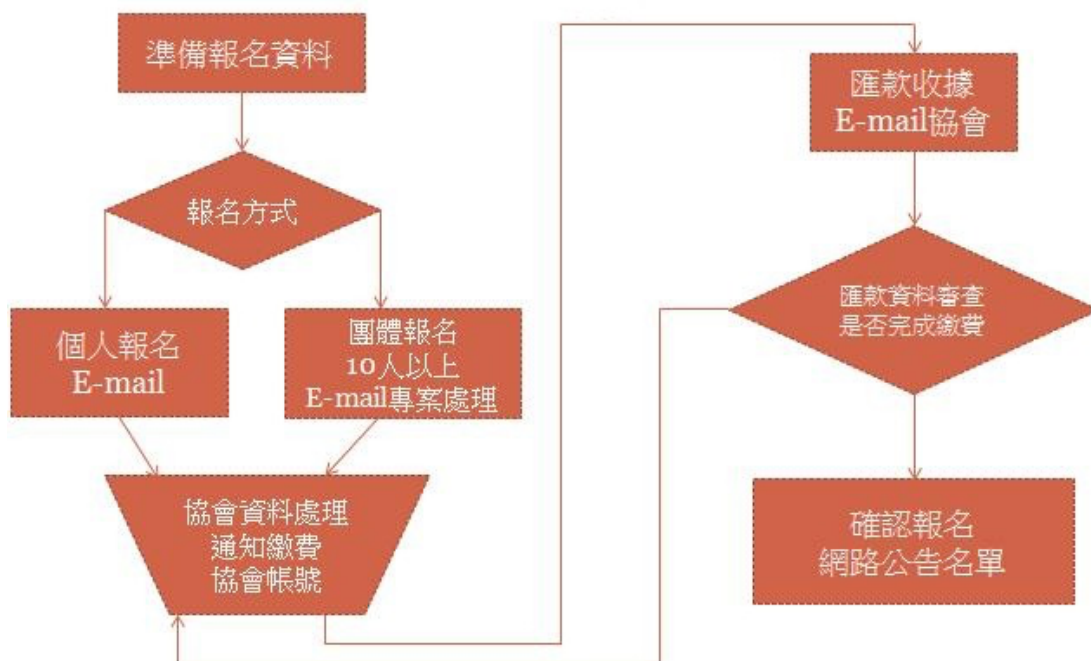
-領取地點：300 新竹市北區竹光路 118 號 1 樓(積木創意中心)

-聯絡電話：(03)5317818

-營業時間：週一~週五 14:00~20:30；週六 08:00~17:00

-領取期限：2023/12/16(星期六)

### 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 學科檢定時間為 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

- 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 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					