

2018 愛創客-智慧機器人自造競賽

簡 章

壹、活動主題.....	1
貳、辦理單位.....	1
參、活動目的.....	2
肆、參賽組別.....	3
伍、報名方式及費用.....	3
一、報名方式.....	3
二、報名費用.....	4
陸、重要日程.....	4
柒、賽程表.....	5
一、初賽及複賽 2018/04/15(日).....	5
二、決賽 2018/04/22(日).....	5
捌、競賽方式及評分標準.....	6
一、競賽方式.....	6
二、評分方式.....	7
玖、作品規格及各組準備物品.....	8
一、作品規格.....	8
二、隊伍準備物品.....	8
壹拾、表揚及獎勵.....	9
各組獎項.....	9
注意事項.....	10

壹、活動主題

愛創客-智慧機器人自造競賽活動，以推廣智慧機器人及創客精神，培育智慧自造人才，將賽事分為兩大主題「創意類」及「研發類」，並依報名隊伍之學籍(國中小、高中職、大專院校)，來做為競賽分組。競賽活動將分別進行初賽初審、晉級複賽、決賽活動；初賽複賽在中正大學-智慧機器人自造基地辦理，經由選拔晉級後的隊伍，決賽在南科 AI_ROBOT 自造基地進行。

貳、辦理單位

指導單位：科技部

補助單位：科技部南部科學工業園區管理局

執行單位：南科 AI_ROBOT 自造基地@中正大學智慧機器人自造基地



南科 AI_ROBOT 伴你實現夢想

STSP AI_ROBOT Empowers Your Great Dreams

參、活動目的

愛創客-智慧機器人自造競賽活動，以推廣智慧機器人及創客精神，用以培育智慧自造人才。競

賽活動透過限定材料資源，來自造智慧機器人，使活動更具備下列亮點。

- 創新性：競賽中限定材料資源，不限制發想主題，團隊所製作的機器人需有創新與特色，才能脫穎而出。
- 技術性：在智慧機器人中，團隊技術能力亦是關注亮點，競賽中能以低資源來解決，原需以高成本來解決之問題，更可反映出團隊之技術強度。
- 創客精神：競賽團隊由「想」到「做」之發想，透過工程研究紀錄簿，了解團隊研究過程中的遇到各種問題，紀錄實驗步驟及解決辦法，以利競賽團隊後續發想及傳承。
- 產業價值：由業界及領域專家，從旁提為競賽團隊供意見，並由競賽團隊的主題中構想其產業應用，以達到相輔相成之產業價值。

肆、參賽組別

競賽類型，以「創意類」及「研發類」分為 2 個賽事，並根據報名隊伍之學籍區分「國中小組」、「高中職組」、「大專院校組」。

「創意類」賽事，即自造機器人開發成本，不可超過新台幣 3,000 元。

「研發類」賽事，即自造機器人開發成本，需在新台幣 4,000 元以上。

報名參賽組別與類型，請參閱下表。

	創意類	研發類
自造機器人製作成本	3,000 元以下	4,000 元以上
組別	I. 創意國中小組	-
	II. 創意高中職組	III. 研發高中職組
	-	IV. 研發大專院校組

伍、報名方式及費用

一、報名方式

1. 每隊需由 1 名指導老師、1 名組長及 3 ~ 5 名組員組成(即每隊伍之組成最少為 3 人)。
2. 請隊伍組長或指導老師，完成線上報名表之填寫。

競賽報名網址：

<https://goo.gl/forms/C49CNK0T5kOHAMj92>



二、報名費用

「2018 愛創客-智慧機器人製做競賽」，免收報名費用。

陸、重要日程

日期	項目	備註
2018/03/19(一)	開放簡章/線上報名	-
2018/04/11(三)	競賽報名截止	-
2018/04/12(四)	議程或賽事資訊更新	請查閱粉絲團及平台公告
2018/04/15(日)	初賽與複賽	地點：中正大學工學院一館 1F (嘉義縣民雄鄉大學路一段 168 號)
2018/04/17(二)	公告晉級決賽名單	請查閱粉絲團及平台公告
2018/04/22(日)	決賽	地點：南科 AI_ROBOT 自造基地 (台南市新市區南科三路 17 號 2 樓)

柒、賽程表

一、初賽及複賽 2018/04/15(日)

時間	國中小組	高中職組	大專院校組
08:30~09:00	初賽報到		
09:00~11:30	初賽 A1 創意類	初賽 A2 創意類/研發類	初賽 A3 研發類
11:30~12:00	裁判資料彙整與評分合計 複賽晉級公告		
12:00~13:00	午餐		
13:00~13:30	複賽報到		
13:30~16:00	複賽 B1 創意類	複賽 B2 創意類/研發類	複賽 B3 研發類
16:00~16:30	裁判資料彙整與評分合計		

※賽程表將依參賽隊伍數量適度調整。

二、決賽 2018/04/22(日)

時間	競賽
08:30~09:00	決賽報到
09:00~09:30	C1 國中小 創意類
09:30~11:00	C2 高中職 創意類/研發類
11:00~12:00	C3 大專院校 研發類

※賽程表將依決賽隊伍數量適度調整。

捌、競賽方式及評分標準

一、競賽方式

1. 初賽 (以自造機器人簡報為主)

- 隊伍需於簡報前，提早 2 分鐘進行準備，並視現場情況提前開始。
- 隊伍簡報過程為 3 分鐘，請將工程研究紀錄簿交給評審翻閱(須備 3 本)。
- 隊伍與評審互動問答 2 分鐘，可由隊伍或評審提出，以促進交流。
- 待評審資料彙整及評估後，決議是否晉級複賽，現場公告。

2. 複賽 (以自造機器人展示為主)

- 隊伍需於展示前，提早 2 分鐘進行準備，並視現場狀況提前開始。
- 隊伍展示過程為 5 分鐘。
- 隊伍與評審互動問答 3 分鐘，可由隊伍或評審提出，以促進交流。
- 待評審資料彙整及評估後，決議是否晉級決賽，網路公告。

3. 決賽 (以自造機器人之簡報及展示為主)

- 隊伍需於簡報展示前，提早 2 分鐘進行準備，並視現場情況提前開始。
- 隊伍簡報展示過程為 5 分鐘。
- 開放現場來賓與隊伍互動問答 3 分鐘，或與評審進互動問答。
- 待評審資料彙整及評估後，頒發獎勵與獎金。

二、評分方式

	創新類	研發類	備註
外觀造型	✓		外觀設計·諸如透過 3D 印表機輸出自造機器人之外殼。
機構一體性	✓	✓	自造機器人內裝零組件、走線、綁線、安裝...等，機構一體性之表現。
機構穩定性	✓	✓	自造機器人整體機構之穩定性。包含零組件之配置，及機器人執行任務之穩定性。
創新性	✓		自造機器人組裝與實作之創新性。
技術性		✓	自造機器人執行任務，所表現之技術能力。
難易度	✓	✓	自造機器人於組裝或實作之難易度。
產業價值	✓	✓	可應用於產業之自造機器人。
團隊精神	✓	✓	於競賽過程中，隊伍是否具備團隊精神。
創客精神	✓	✓	於競賽過程中，隊伍是否具備創客精神。
工程研究紀錄簿	✓	✓	諸如設計圖稿、設計面臨之問題、問題解決之方案...等，以記錄簿方式記錄自造機器人之歷程。

玖、作品規格及各組準備物品

一、作品規格

1. 隊伍之自造機器人作品，長寬高皆不得超過 2.5 公尺。
2. 隊伍參賽之作品，需符合報名賽事(創意類、研發類)之自造機器人製作成本規則。
3. 未規範自造機器人，安裝零組件之限制。

二、隊伍準備物品

1. 自造機器人：隊伍參賽所使用作品乙組，需攜帶至競賽會場進行初賽、複賽、決賽等事宜。
2. 簡報投影片：隊伍需準備自造機器人之簡報，並於初賽(或決賽)中投影簡報使用。
3. 工程研究紀錄簿：紀錄簿影本一式 3 份，頁數格式內容不限。用以表現隊伍進行自造機器人之歷程(例如：自造機器人設計構想圖、手繪機構圖、設計過程面臨問題紀錄、已嘗試之解決方案...等)。
4. 自造機器人報告書：報告書一式 3 份(以 A4 格式輸出，頁數不限)。並於報到時繳交至報名處。
報告書內容含有：創作動機、創意概念、機構設計(系統架構)、使用情境、未來產業價值、自造機器人製作成本試算表。

壹拾、表揚及獎勵

各組獎項

愛創客-智慧機器人自造競賽活動，以「創意類」及「研發類」分為 2 個賽事，並根據報名隊伍之學籍區分「國中小組」、「高中職組」、「大專院校組」。

- 隊伍經報到後並參與賽事，頒予參加證書。
- 隊伍進入決賽，經評審判定符合創客精神，頒予創客精神獎狀。
- 隊伍進入決賽，經評審判定符合創新啟發，頒予創新啟發獎狀。
- 隊伍進入決賽，經評審綜合判定，卓越技術最高分隊伍，頒予卓越技術獎狀及獎金。
- 隊伍進入決賽，經評審綜合判定，產業價值最高分隊伍，頒予淬鍊價值獎狀及獎金。
- 隊伍進入決賽，經評審綜合判定，自造機器人綜合最高分隊伍，頒予優勝自造機器

人獎狀及獎金。

	創意 國中小組	創意 高中職組	研發 高中職組	研發 大專院校組
各組參加證書	✓	✓	✓	✓
創客精神獎狀 (決賽且資格符合)	✓	✓	✓	✓
創新啟發獎 (決賽且資格符合)	✓	✓	✓	✓
卓越技術獎狀 (決賽各賽事僅一組隊伍)	3,500	4,000	5,000	6,000
淬鍊價值獎狀 (決賽各賽事僅一組隊伍)	4,000	5,000	6,000	7,000
優勝自造機器人獎狀 (決賽各賽事僅一組隊伍)	4,500	6,000	7,000	8,000

注意事項

- 一、 參加隊伍之智慧機器人，將於比賽當天早上進行規格檢驗，經查驗不符合報名賽事之「自造機器人製作成本」標準，將取消參賽資格。
- 二、 參賽隊伍之智慧機器人，必須為自行創作，絕無抄襲、盜用、冒名頂替或侵犯他人權益與著作權等情事，參賽作品若經檢舉或告發涉及著作權、專利權及其他智慧財產權等之侵害，將取消參賽資格，若有得獎亦將追回獎狀、獎金，且參賽者須負擔法律責任。
- 三、 參賽隊伍之智慧機器人，參賽作品之所有權、智慧財產權屬於該參賽隊伍所有。主辦單位(協辦單位、執行單位)對參賽作品有拍攝、攝影、錄影(音)及展覽之權利。
- 四、 主辦單位(協辦單位、執行單位)得保留獲獎作品之照片、設計示意圖、說明文字、錄影等相關資料之使用權，並有權以任何形式重製、公開展示、編輯、利用或散布，以利推廣宣傳相關活動。
- 五、 參賽者須遵守競賽所有規範與評審之決議，倘因未遵守時間或未遵守競賽規則而遭淘汰，絕無異議。

交通資訊

中正大學位置圖



校園地圖

