

第十二屆全國大專院校 AI 智動化設備創作獎 競賽辦法

一、獎項精神與緣起

為鼓勵國內大專院校學生投入智動化跨領域設計、實作，提升系統設計技術能力，並傳承原教育部產業先進設備人才培育計畫之精神，由均豪精密工業股份有限公司主辦 AI 智動化設備創作獎，並由國立臺灣大學、國立臺灣科技大學、國立高雄科技大學協辦，社團法人台灣智慧自動化與機器人協會承辦，期藉由學術界與產業的力量串聯產業結構轉型的趨勢，協助大專青年投入智慧製造領域，並經由觀摩學習促進新知、技術交流及產學合作，為國家培育優秀的智慧製造人才及設計能量，提升產業競爭力。

二、辦理單位

主辦單位：均豪精密工業股份有限公司

協辦單位：國立臺灣大學、國立臺灣科技大學、國立高雄科技大學

承辦單位：社團法人台灣智慧自動化與機器人協會 (TAIROA)

※承辦聯絡方式：TAIROA 陳小姐 電話：04-23581866 #33 E-mail：cathy@tairoa.org.tw

三、智動化設備創作獎比賽內容說明

1. 報名資格

說明

全國公私立大專校院全職在學學士班、碩士班及博士班學生（含在台外籍學生），均可由學校推薦或自由組隊參加。（可跨校、跨系所組隊）

報名方式 參賽學生名額限制：最少3名，至多5名。

指導教師名額限制：1~2名，可邀請產、學、研專家學者為指導教師，不可為在學之碩、博士生。

- (1) 專題實作競賽以師生共同製作、產學合作專題或與產學合作廠商共同合作完成之成果為限。參賽作品不得抄襲，並應為原創作品。
- (2) 以上所列資格若有不符，經檢舉且查證屬實，主辦單位將取消其參賽資格；若已領獎者，亦將追回獎項。

2. 競賽日程

賽程	活動日期	內容	備註
辦法公布	即日起	主(承)辦單位公告競賽辦法，開放下載競賽報名相關文件。	均豪、TAIROA 官網開放下載〈競賽辦法〉、〈報名表〉以及〈隊伍資料表格〉。
活動報名及作品集繳交	即日起至 112 年 5 月 12 日	一般/推薦報名：有興趣參賽或學校欲推薦之隊伍，即日起至 112 年 5 月 12 日 止以線上報名時間為憑，依規定格式填寫並繳交 報名資料 、 6~10 頁作品構想書 及 2~3 分鐘成果介紹影片 ，格式不符或逾期者恕不受理。承辦單位將於 112 年 5 月 16 日 17:30 前回覆各隊聯絡人確認報名。 ※報名步驟請見第四節（本辦法第 6 頁）	
初審公告	112 年 5 月 31 日	由初審委員會依據評審標準審查參賽隊伍資料、作品構想書及成果介紹影片，評選後以成績最佳的 20 組隊伍入圍為原則。	初審結果公告於均豪精密工業網站並以 email 通知
決審隊伍實作產品審查	112 年 7 月 25 日	通過初審隊伍於展示會場攜帶 實作作品 及簡報資料進行口頭簡報及作品展示，每組報告時間為 15 分鐘（10 分鐘簡報，5 分鐘 Q&A）；由專家組成決審委員會依評審標準決定名次。	決審地點： 均豪精密中科廠（台中市中部科學園區科雅西路 28 號）
頒獎	112 年 7 月 25 日	決審當天將由評審委員核定名次後，進行頒獎典禮。獎金暨獎狀另行通知得獎隊伍領取。	頒獎地點： 均豪精密中科廠（台中市中部科學園區科雅西路 28 號）。決審結果將於賽後公告於均豪精密工業網站。

成果發表 與展示	112 年 8 月 23 日 ~ 112 年 8 月 26 日	主辦單位贊助得獎隊伍於 2023 台灣機器人與智慧自動化展 期間進行成果發表、展示攤位，並補助相關交通、住宿費用。	展覽地點：2023 台灣機器人與智慧自動化展 (台北市南港展覽館)。
-------------	---	--	---

3. 競賽項目

競賽將針對人工智慧、智慧生活、智慧工廠及智慧自動化領域相關 (如 AI、5G 通信網路、工業 4.0、物聯網、雲端計算、大數據) 含半導體光電設備、醫療設備、自動光學檢測設備、智慧化工具機、智動化資訊系統、數位化模具、智慧化生物電系統進行專題研究，參賽隊伍宜選擇符合前述相關訴求，且具有實際成果之研究，自訂專題競賽之主題。

- (1) 產業涵蓋範圍：半導體產業、顯示器產業、太陽能產業、生醫產業、工具機產業、模具產業、電路板產業、汽車產業、食品機械產業、生物機電等智動化之設備。
- (2) 研究對象可為設備之關鍵零組件、模組、系統、製程、監控或檢測之智動化、人機介面、電路設計、系統整合、軟體程式等相關技術研究。
- (3) 競賽專題研究成果以口頭簡報、實體作品呈現，並鼓勵利用海報形式、示意模型、多媒體等方式輔助說明。

4. 競賽方式

初審：評審委員就參賽隊伍提供之報名資料，依據評審指標項目進行審查。

決審：進入決審之隊伍需親至主辦單位中科廠區，決審內容包含 (1) 口頭簡報及 (2) 實作作品與 (3) 海報展示。

- (1) 口頭報告：參賽隊伍於簡報會場進行 15 分鐘報告說明為原則 (含報告 10 分鐘、評審提問5分鐘)。
- (2) 實作作品與 (3) 海報展示：參賽隊伍必須製作實體作品，並利用寬 90 ×長 120 公分之海報(1~2張)、示意模型或多媒體等方式輔助展示。主辦單位提供每一參賽隊伍展示攤位1個，各隊需安排人員於參賽攤位解說作品內容，以利評審委員與參觀人員瞭解。

頒獎：得獎之隊伍於決審當天公布並進行頒獎儀式，獎金、獎狀及獎牌另行通知得獎隊伍領取。

5. 評分項目

- (1.) 本競賽評選分為初審與決賽二階段，由主（承）辦單位邀請來自產學研等專家組成評審委員會，辦理評選作業。
- (2.) 初審以資料完備性及競賽主題之相關性為審查要點，入圍名單於 112 年 5 月 31 日（三）公佈於活動網站，並以電子郵件通知入圍結果。
- (3.) 決賽日期為 112 年 7 月 25 日（二）（當日議程主辦單位將另行公佈），決賽內容為實體作品展示及實地口頭報告說明，得獎之隊伍於決賽當天公布並進行頒獎儀式。
- (4.) 成果發表：112 年 8 月 23 日～8 月 26 日「2023 台灣機器人與智慧自動化展」。
- (5.) 獎金發放由主（承）辦單位另行通知得獎隊伍。

6. 決賽評審標準

評分項目	項目說明
創意及前瞻性	內容之創新、創意性及前瞻性。
實用性	具有可實現性、實用性、或商品化可行性。
預期效益	作品對產業或前瞻技術之影響力。
資料完備性	內容完整性及正確性，包含文獻回顧、設計原理分析、參賽團隊分工合作方式、成果及預期結果等，以及其他有利之補充資料。
報告與展示	包含口頭簡報及實體作品展示，就報告技巧、人員表達能力及作品呈現效果(海報、示意模型、或多媒體等)進行評分。

7. 決賽獎項說明

獎項名稱	名額	獎項內容
第一名	1	得獎者頒發獎狀、獎牌及獎金 20 萬元 獎金分配以指導教師 60%，學生 40%為分配原則
第二名	1	得獎者頒發獎狀、獎牌及獎金 10 萬元 獎金分配以指導教師 60%，學生 40%為分配原則
第三名	1	得獎者頒發獎狀、獎牌及獎金 8 萬元 獎金分配以指導教師 60%，學生 40%為分配原則
佳作	3	得獎者頒發獎狀、獎牌及獎金 5 萬元 獎金分配以指導教師、學生各 50%為分配原則

8. 經費補助

1. 決賽補助：

凡進入決賽之隊伍，主辦單位將定額補助參賽隊伍機台搬運費用、交通費用。

- (1) **交通費：**補助台中市以外縣市之參賽隊伍每人每趟（含來回）交通費新台幣 1,600 元為上限，憑票根核銷，計程車資不得申請補助。
- (2) **機台搬運費：**補助參賽隊伍每隊最高新台幣 7,000 元整，憑單據正本核銷，手開發票須為三聯式發票，抬頭：社團法人台灣智慧自動化與機器人協會 統一編號：26895067。
※可透過計程車搬運，補助費用僅計算高鐵台中站至均豪精密中科廠之距離。
※若自行租車搬運，租車費以機台搬運費申請補助（僅補助來回兩日），加油費則以交通費申請。
- (3) 所有單據請於 **112 年 8 月 1 日（二）** 前以郵戳為憑，各隊自行彙整並檢附【參賽隊伍決賽交通費補助請款單（須親簽）】寄至承辦單位通訊地址 40852 台中市南屯區精科路 26 號 4 樓 社團法人台灣智慧自動化與機器人協會 陳小姐 收，未完賽或逾期繳交單據者，恕不受理。
- (4) 所有費用支出，請參賽隊伍自行付款給協力廠商，補助費用統一匯至參賽隊伍成員帳號。

2. 展會補助：

得獎隊伍可獲補助參加「2023 台灣機器人與智慧自動化展」，主辦單位將定額補助參賽隊伍機台搬運費用、交通費用並提供「2023 台灣機器人與智慧自動化展」期間之住宿。

- (1) **交通費：**補助臺北市及新北市以外縣市之得獎隊伍每人每趟（含來回）交通費新台幣 3,000 元為上限，憑票根核銷，計程車資不得申請補助。
- (2) **住宿：**提供臺北市及新北市以外縣市之得獎隊伍，指導教師單人房一間、學生雙人房一間。
※補助以四天三夜為原則，若有佈展需求，可提出申請五天四夜。
- (3) **機台搬運費：**補助參賽隊伍每隊最高新台幣 7,000 元整，憑單據正本核銷，手開發票須為三聯式發票，抬頭：社團法人台灣智慧自動化與機器人協會 統一編號：26895067。
※可透過計程車搬運，補助費用僅計算高鐵台北、南港站至南港展覽館之距離。
※若自行租車搬運，租車費以機台搬運費申請補助（僅補助來回兩日），加油費則以交通費申請。

- (4) 所有單據請於 **112 年 9 月 1 日 (五)** 前以郵戳為憑，各隊自行彙整並檢附【得獎隊伍 2023 TAIROS 參展交通費補助請款單 (須親簽)】寄至承辦單位通訊地址 40852 台中市南屯區精科路 26 號 4 樓 社團法人台灣智慧自動化與機器人協會 陳小姐 收，展出期間如有中途撤展或逾期繳交單據者，恕不受理。
- (5) 所有費用支出，請參賽隊伍自行付款給協力廠商，補助費用統一匯至參賽隊伍成員帳號。

四、報名步驟&資料繳交

報名之參賽隊伍應於報名時，依序完成下列步驟：

1. 至下列連結下載〈報名表〉及〈隊伍資料表〉兩份檔案
<https://reurl.cc/MNoQav>
2. 填寫〈報名表〉中資料表 A1~A5 及〈隊伍資料表〉，並留意以下幾點：
 - a. 資料表 A1 須請系辦蓋章
 - b. 資料表 A2 須親筆簽名
 - c. 資料表 A4 須請指導教師及系主任簽名或蓋章
 - d. 資料表 A5 僅為調查專利申請及技術移轉狀況，提供主辦分析產學合作機會，若不便填寫可不填進入線上報名表單網址：<https://forms.gle/1YHwYVWVWaqR35zjX6>
3. 報名表單第一頁填寫隊伍基本資料
4. 【資料表 A1】系辦蓋章後掃描成 PDF 檔，上傳至報名表單第二頁
5. 【資料表 A2】簽名蓋章後掃描成 PDF 檔，上傳至報名表單第二頁
6. 【資料表 A4】簽名蓋章後掃描成 PDF 檔，上傳至報名表單第二頁
7. 【隊伍資料表】上傳至報名表單第二頁
8. 【資料表 A1~A5】需繳交兩種格式 PDF 及 WORD，可上傳至報名表單中的「其他資料」欄位，如檔案超過 10MB 請上傳雲端硬碟或夾帶檔案，e-mail 至 cathy@tairoa.org.tw
9. 【作品構想書】請上傳至雲端硬碟或夾帶檔案，e-mail 至 cathy@tairoa.org.tw
※作品構想書**全文 6~10 頁**，格式須符合報名表中的【資料表 B】
10. 【成果介紹影片】請上傳至雲端硬碟或夾帶檔案，e-mail 至 cathy@tairoa.org.tw
※影片**長度 2~3 分鐘**，須於檔案名稱註明學校/系所/作品名稱

※如需修正已繳交之報名資料，請電洽社團法人台灣智慧自動化與機器人協會 陳小姐

電話：04-23581866 #33 E-mail：cathy@tairoa.org.tw

五、智慧財產權

- (1) 作品智慧財產權一律歸屬參賽者，惟主（承）辦單位基於研究、宣傳與推廣等需要，對於所有入選/得獎作品仍享有文件、圖面、檔案等進行攝影、出版、著作、展覽及其它圖版掲載等使用權利，各入選/得獎者不得提出異議，並應配合提供相關圖片與資料。
- (2) 若參賽作品所使用之素材，有部分使用他人之著作，應附上著作權人授權使用同意書。
- (3) 所有得獎作品，均豪精密工業股份有限公司具有購買智慧財產權之優先權，費用由購買廠商與得獎參賽者自行商議。或由主（承）辦單位協助得獎作品商品化業務推展，雙方之權利與義務另訂之。
- (4) 參賽作品於參賽前或參賽後若有意申請專利等相關事宜，應於報名前或事件發生前主動告知承辦單位。

六、注意事項

- (1) 決審當日各隊伍出席人員不可穿著可供辨識學校系所之服裝，成果展示展覽之作品、文件及佈展不得標示校名、校徽、指導教師姓名等相關圖文字樣。評審委員進行評分時指導教師須迴避。
- (2) 初審評分要點請詳參【資料表 A6】；決審評分要點請詳參【資料表 A7】。
- (3) 參加競賽或入圍作品如經人檢舉或告發為他人代勞（委外製作）或違反本競賽相關規定，有具體事實，則追回資格與獎勵。
- (4) 參賽作品之智慧財產權屬參賽團隊所有，因參賽所衍生之智慧財產保護事宜，由參賽團隊自行處理。
- (5) 參賽團隊成員資料若查有不實者，主辦單位可隨時取消其競賽資格。參賽團隊成員經提報後若有變更，須送交書面資料經主辦單位審查同意。
- (6) 入圍作品如有仿冒抄襲或違反本競賽相關規定等，經查證屬實者，將追回資格與獎勵，並由參賽者自負法律責任，主辦單位不負任何法律責任。
- (7) 參加競賽者作品之相關資料延遲交件或頁數超出規定者或不符合主辦單位規定之格式者，視同放棄參賽資格。

- (8) 繳交所有文件將不退回，請參賽者自行備份。
- (9) 主辦單位得自由免費運用參賽作品之照片、幻燈片及說明文字等相關資料，作為智動化相關之展覽、宣傳及出版等用途。
- (10) 參賽隊伍之校名、系所名及指導教授名稱無論初審、決賽皆不得公開露出，包含：
- 【初審】作品構想書使用之文字及照片、成果介紹影片
 - 【決賽】參賽隊伍的海報、簡報、影片、衣服、紙本資料.....等
- 以上僅為舉例，若主辦單位發現有此情事，將以拒收檔案、退件請參賽隊伍進行遮蔽或銷毀等方式處理。

七、主辦單位保留隨時解釋、修正辦法與內容之權利

其他未盡事項請逕詢主辦單位網站之競賽網頁 或 電洽社團法人台灣智慧自動化與機器人協會 (TAIROA) 陳小姐 電話：04-23581866 #33 E-mail：cathy@tairoa.org.tw