

第16屆 實作競賽

挑戰競賽總獎金 120 萬元!!

上銀智慧
機器手

參選資格

應用組與撞球組 (大學以上、含專四及專五) — ○ ×

以國內大專院校在學學生 (含碩士生及博士生) 為參賽對象, 教授可以指導身分參與, 每隊報名學生最多 4 人, 指導教授最多 2 名, 僑生、外籍生皆可報名參賽; 可跨校或跨系所組隊, 應屆畢業生亦得報名參賽。

技職組 (高中職、專一至專三) — ○ ×

以國內高中職、五專在學學生為參賽對象, 每隊報名學生最多 5 人, 指導教師最多 2 人, 僑生、外籍生皆可報名參賽; 可跨校或跨科組隊, 應屆畢業生亦得報名參賽。

獎勵方式

獎項	總名額	獎項內容 (頒發獎牌、證書) — ○ ×
單項冠軍獎	3 組	每組獎金新台幣 9 萬元
單項亞軍獎	3 組	每組獎金新台幣 6 萬元
單項季軍獎	3 組	每組獎金新台幣 3 萬元
評審特別獎	至多 4 組	每組獎金新台幣 2 萬元

獎項	名額	獎項內容 (頒發證書) — ○ ×
智慧堆疊獎學金	至多 20 組	每組獎金新台幣 2 萬元
智動創造特優	1 組	每組獎金新台幣 6 萬元
智動創造優勝	1 組	每組獎金新台幣 3 萬元
智動創造佳作	2 組	每組獎金新台幣 2 萬元
智動創造人氣獎	2 組	每組獎金新台幣 1 萬元
評審特別獎	至多 6 組	每組獎金新台幣 5,000 元

※ 獎項名額參閱競賽辦法

決賽項目說明

競賽項目	傳遞價值	競賽說明 — ○ ×
智慧撞球	打球不需再費心找伴, 機器手臂可隨時待命與您共同享受 9 號球樂趣。	採雙敗淘汰制, 輪流出桿。依據 9 號球規則依球號順序將其落入球動, 將 9 號球即入可獲勝。
智慧分揀	無人作業的智慧工廠, 運用機器手臂搭配機構, 將大小不同的工件精準辨識後分類。	由參賽隊伍發揮創意, 在未使用機器視覺的情況, 設計可辨識尺寸的機構, 並將不同大小的工件分類與歸納。
智慧裝疊	24 小時運作的自動化產線, 對應多變的訂單需求, 運用智慧邏輯, 控制機器手臂達到彈性化組裝生產。	不使用機器視覺的情況下, 規劃控制邏輯控制機器手臂, 根據訂單需求, 將儲料區的物料進行堆疊, 並連續執行多筆訂單。

競賽項目	傳遞價值	競賽說明 — ○ ×
智慧堆疊	因應人力短缺且請求效率的大環境, 即時對應物料集結。由機器手臂全天候服務對應商品壽料與包裝。	機器手臂取放一體積物件, 依主辦單位指定之樣式完成物件堆疊。 ※ 圖示僅供參考, 物件數量及排列方式日後另行公告。
智動創造	運用科技手法, 整合線性傳動元件執行多元化創作。	參賽隊伍進行 8 分鐘作品簡報說明, 評審依評分項目給予計分。(每隊各提供一組教材包) 參賽隊伍進行創作實作, 抽選指定設計圖案, 由機械設備智動完成連續兩個數量以上, 依照完成圖案的完整性作給予計分。 現場觀眾投票, 占比總分 10%, 最後加總計算得排序名次與人氣獎。

※ 更多決賽說明請見競賽辦法

報名方式

- 報名時間: 即日起 - 4 月 22 日 (一), 至 競賽網站 或 FB 粉絲專頁
- 競賽網站: www.hiwin.org.tw/Awards/HIWIN_ROBOT/Regulation.aspx 或搜尋「上銀智慧機器手實作競賽」
- FB 粉絲專頁: www.facebook.com/HIWINRobot
- 決賽時間: 應用組與撞球組 8 月 21 日 (三) - 8 月 22 日 (四) / 技職組 8 月 23 日 (五) - 8 月 24 日 (六) (台灣機器人與智慧自動化展)
- 決賽地點: 台北世界貿易中心 南港展覽館 (場館、樓層確認後另行通知公告)
- 聯絡窗口: 社團法人台灣智慧自動化與機器人協會 陳凱詩 專員 電話: 04-2358-1866 #33 email: cathy@tairoa.org.tw
上銀科技股份有限公司 塗書怡 管理師 電話: 04-2359-4510 #1472 email: hiwin-robot@hiwin.tw



報名 QR 碼

指導單位 |



經濟部產業發展署



教育部

主辦單位 |



上銀科技股份有限公司

協辦單位 |



社團法人台灣智慧自動化與機器人協會