

2025 WRO 國際奧林匹亞智能機器人聯盟賽

活動簡章

壹、活動宗旨：

「2025 WRO 國際奧林匹亞智能機器人聯盟賽」旨在結合資訊科技與科學原理，激發學生運用科技工具與創意思維，設計並實作智能機器人作品，參與競賽之活動。透過本活動，期能推動國內創意科學教育，強化學生之科技素養與實作能力，為未來科技人才之培育奠定基礎。

本活動呼應 108 課綱所倡導之核心素養導向教學，並因應資訊科技在全球教育政策中所佔的重要地位，積極導入程式設計、人工智慧與跨領域應用等概念。資訊素養已成為現代教育的基本能力之一，而提早培養學生相關能力，亦為當前教育體系發展之關鍵方向。

為提升學生參與意願並降低學習門檻，活動採用「寓教於樂」的教學理念，設計具挑戰性且富趣味性的分齡競賽內容。參與競賽過程中，學生將實際接觸機械、電子、軟體與人工智慧等知識領域，在動手實作與團隊合作中培養邏輯思維、創新解決問題能力與自我學習動機。

自 2025 年起，WRO 總部推動多元化贊助政策，鼓勵各會員國引入在地企業作為贊助商，支持本土品牌代表隊參與世界總決賽，以促進賽事的國際參與度及品牌的多元化發展。因應國際組織政策調整，本協會亦同步修訂國內選拔與晉級制度，採標準化表格制度為主要依據，並於全國總決賽全面施行晉級制度。此外，MARC 總決賽將視晉級隊伍數量，開放偏鄉學校透過書面審核方式爭取晉級名額，期望進一步擴大教育機會，推動創意科技教育的普及與深化。

貳、區賽比賽項目：

一、WRO 機器人任務

依據「2025 WRO 國際奧林匹亞機器人大賽規則」。

二、WRO 機器人運動

依據「2025 WRO 國際奧林匹亞機器人大賽規則」。

三、MARC 太空能量保衛戰

依據「2025 MARC 太空能量保衛戰比賽規則」。

參、辦理單位

北區

- 一、主辦單位：亞東科技大學、台灣玉山機器人協會
- 二、協辦單位：貝登堡智能股份有限公司

中南區

- 一、主辦單位：嶺東高級中學、台灣玉山機器人協會
- 二、協辦單位：貝登堡智能股份有限公司

肆、賽事說明：

北部及中南部區賽：

WRO機器人任務
WRO機器人運動
MARC太空能量保衛戰

項目	日期	比賽項目	地點
北部區賽	2025 7/22.23.24	WRO 機器人任務、WRO 機器人運動 MARC 太空能量保衛戰	亞東科技大學 (淡水校區)
中南部區賽	2025 7/16.17		嶺東高級中學

比賽賽程於報名完成後，依隊伍數進行安排並公告。

活動網址：依”台灣玉山機器人協會”官網與 FB 粉絲頁公告為主

(一) 比賽項目

1. WRO 機器人任務：（不組裝、有特規）

組別	比賽主題
國小組	衛星運作 Satellites at Work
國中組	火星探索 Mars Exploration
高中職組	火箭組裝 Rocket Assembly

2. WRO 機器人運動：（不組裝、限隊 24 隊）

組別	比賽主題
混齡	網球雙打

3. MARC：（不組裝、須於報名截止日前繳交技術文件）

組別	比賽主題
A 組	太空能量保衛戰
B 組	

【註】1.機器人大賽分北部、中南部，選手依其戶籍地報名該地初賽，不得越區報名。

北部：台北市、新北市、基隆市、桃園市、新竹縣市、宜蘭縣、花蓮縣

中南部：苗栗縣、台中市、彰化縣、南投縣、雲林縣、嘉義縣市、台南市、高雄市、屏東縣、台東縣、澎湖縣、金門、馬祖

2.比賽日期由主辦單位依實際報名隊數安排賽程為二至三日。

(二) 參賽指導老師(教練)賽前 Q&A：

項目	日期	時間	地點
北區、中南部	6/20	12:00-13:00	線上

(a) 若教練們有規則問題，請於以上指定時間內詢問工作人員。

(b) 屆時依活動”台灣玉山機器人協會”官網與FB粉絲頁公告為主，如無法參加會議者，會議記錄將於粉絲頁公告。

(三) 參加對象：

競賽項目	級別	年齡
WRO 機器人任務	國小組	2013 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日出生。
	國中組	2010 年 1 月 1 日至 2014 年 12 月 31 日出生。
	高中職組	2006 年 1 月 1 日至 2011 年 12 月 31 日出生。
WRO 機器人運動	混齡	2006 年 1 月 1 日至 2014 年 12 月 31 日出生。
MARC 太空能量保衛戰	A 組	2012 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日出生。
	B 組	2006 年 1 月 1 日至 2013 年 12 月 31 日出生。
	(依實際報名隊伍數或採不分組)	

(四) 組隊方式：

1、WRO 賽事(含機器人任務、機器人運動)：

(a) 各縣市大專生、公私立高中、高職、國中、國小學生(含外籍/外僑學校)均可組隊參賽，每隊由 2-3 名選手與一名教練所組成。

(b) 若為偏鄉、離島地區學校之參賽隊伍，其全數選手須為偏鄉、離島地區學校之學生。

(c) 參賽隊伍必需符合大會要求之資格，且不同年齡組別，不得組成同一隊伍報名。

(d) 一人僅能參加一種比賽項目(MARC 太空能量保衛戰不在此限)。

2、MARC 太空能量保衛戰：

- (a) 以年齡分為 A 組、B 組，**各組限 24 隊，依報名順序為依據。**
- (b) 每隊由 2-4 名選手組成。
- (c) **若為偏鄉、離島地區學校之參賽隊伍，其全數選手須為偏鄉、離島地區學校之學生。**
- (d) 倘若有任一年齡分組報名隊伍數不足 8 隊，則逕行併組實施。

(五) 獎項：

- (a) WRO 機器人任務：前三名隊伍，頒發獎狀、獎牌、獎品。
- (b) WRO 機器人運動：前二名隊伍，頒發獎狀、獎牌、獎品。
- (c) MARC 太空能量保衛戰：冠軍聯盟(2 隊)、亞軍聯盟(2 隊)、佳作(資格賽排名前 50%)，頒發獎狀(獎牌)、獎品。

(六) 競賽器材：

- (a) WRO 機器人任務：限使用一組 MATRIX R4 控制器，或貝登堡認證控制器作為機器人唯一控制器，其餘週邊設備需符合 2025 WRO 該組別設備檢錄規範。
- (b) WRO 機器人運動：限使用一組 MATRIX R4 控制器，或貝登堡認證控制器作為機器人唯一控制器，其餘週邊設備需符合 2025 WRO 該組別設備檢錄規範。
- (c) MARC：限使用一組 MATRIX 控制器作為機器人唯一控制器，其餘週邊設備需符合 2025 MARC 太空能量保衛戰比賽規則。

若需了解控制器詳細規格，請洽 MATRIX 台灣供應商-貝登堡智能窗口。

(七) 成績公告：競賽結果將於賽後公佈於玉山機器人協會網站 <http://www.era.org.tw/main/>

(八) 評審方式：

- (a) 由活動單位聘請專家、教師組成裁判團，分組評審。
- (b) 比賽進行方式與評分標準，由裁判團依據比賽規則決定。
- (c) 比賽結果將公佈於玉山機器人協會網站上。
- (d) 本次選拔賽可晉級 2025 WRO 全國賽，晉級資格為：
 - (1) 機器人任務 **MATRIX R4 組**：各年齡組報名滿 5 隊以上，每 5 隊取 1 隊晉級全國總決賽，如參賽不足 5 隊，則以該組第一名晉級選拔決賽。報名每超過 5 隊未滿 10 隊，若隊數過半，則增加一隊晉級。（例如：1~5 隊取 1 隊晉級；6~7 隊不增加晉級名額；8~12 隊則增加 1 隊晉級；以下類推）；**晉級全國賽隊伍需沿用 MATRIX R4 作為機器人其控制器，方保有全國賽或後續國際決賽晉級資格（需簽訂保證契約），大會保留依報名隊伍數及成績落點調整晉級名額之權益。**
 - (2) 機器人任務 LEGO 組：各年齡組報名滿 5 隊以上，每 10 隊取 1 隊晉級全國總決賽，如參賽不足 10 隊，則以該組第一名晉級選拔決賽。報名每超過

10 隊未滿 20 隊，若隊數過半，則增加一隊晉級。（例如：1~10 隊取 1 隊晉級；11~15 隊不增加晉級名額；16~20 隊則增加 1 隊晉級；以下類推）；大會保留依報名隊伍數及成績落點調整晉級名額之權益。

- (3) 機器人運動組：報名滿 3 隊以上，每 3 隊取 1 隊晉級全國總決賽，如參賽不足 3 隊，則以該組第一名晉級選拔決賽。報名每超過 3 隊未滿 6 隊，若隊數過半，則增加一隊晉級。（例如：1~3 隊取 1 隊晉級；4 隊不增加晉級名額；5~6 隊則增加 1 隊晉級；以下類推）；大會保留依報名隊伍數及成績落點調整晉級名額之權益。
- (4) MARC：各年齡組冠亞軍聯盟隊長；依報名隊伍數及成績落點調整晉級名額。

(九) 申訴辦法：

- (a) 比賽爭議：規則上有明文規定以裁判團及裁判長判決為終決，亦不得提出申訴。
- (b) 合法之申訴：應由指導教練簽字蓋章，以書面向審判委員會正式提出，以裁判團之判決為終決。
- (c) 各項比賽進行中，各指導老師（教練）及選手不得當場直接質詢裁判。
- (d) 若有未盡之事宜，以大會現場公告為準。

(十) 報名事項：

WRO (機器人任務、機器人運動) & MARC 太空能量保衛戰

- (a) 報名日期：5 月 26 日(一)起至 6 月 16 日(一)報名截止，各區參賽名單及賽程將在網站上公告。
- (b) 報名類別：每支參賽隊伍報名限參加一種 WRO 賽制，MARC 賽事不受此限。
- (c) 報名費用：WRO「機器人任務」、「機器人運動」、「MARC」其中一種比賽，每一隊報名費為新台幣：參仟陸佰元整。
- (d) 若偏鄉、離島地區學校之參賽隊伍，每一隊報名費減免 50%，隊伍只需自付新台幣：壹仟捌佰元整。（關於「偏遠、離島地區學校」之名詞界定依教育部規定辦理）
- (e) 報名方式：一律以網路報名為主。
- (f) 繳費方式：請以電匯、轉帳方式繳費，務必於 6/16(一)23:59 分前 完成匯款，逾期匯款者視同報名無效。**(提醒隊伍應確認後再進行匯款，如未經確認即匯款將無法退費)**

帳戶資訊

- 戶名：社團法人台灣玉山機器人協會
- 銀行：玉山商業銀行 基隆路分行
- 帳號：0118-940-000877

(十一) 注意事項：

1. 參加者之年齡限制係依照「國際奧林匹亞機器人委員會」公佈之標準訂定。
2. 國際賽隊伍名額目前尚在確認中，晉級全國賽後，獲國際賽參賽機會的 MATRIX R4 隊伍，需於國際賽沿用 MATRIX R4 作為其控制器（需簽訂保證契約），方完成參賽登記，否則視同放棄參賽資格。
3. 倘 WRO 總部於後續公告 2025 年隊伍名額，將以全國賽之參賽隊伍與排名決定晉級隊伍；大會保有對入選隊伍之最終解釋權力。晉級國際賽之隊伍，其組成之隊員，不得以任何理由更換（教練不在此限），違者取消其參賽資格，並由後面名次依序遞補之。
4. 本賽事如因不可抗力因素而暫緩辦理，或選手因受重大傷病事故影響而無法參賽，大會將依照下列注意事項處理後續事宜：
 - (1) 建議各隊伍於報名時將選手人數報滿 3 人，俾利各隊伍如因選手受其他因素影響而無法出賽時，仍有足夠選手參賽。
 - (2) 大會宣布停賽或隊伍申請因其他因素影響而無法出賽時，請於報名截止當日由教練或指導老師正式發信通知，並提供醫院或診所之診斷證明，大會將退還扣除銀行手續費之全額報名費至隊伍帳戶。如逾期告知即無法退還報名費，不得異議。
5. 參賽隊伍名稱若與其他隊伍同名，則尊重優先完成報名手續之隊伍。
6. 詳細活動內容請上 FB 活動粉絲頁查詢，活動如有變更，以現場公告為準。
7. **報名流程：填寫報名表→匯款→至報名網站回報匯款日期、時間及帳號末五碼。**
8. 所有報名組別請於 **6/16(一)前完成網路報名手續，6/16(一)23:59 前完成付款繳費手續**，若未於期間內完成報名手續之隊伍，視同報名無效。
9. 網路公告抽籤分組名單後若發現名單有誤（隊伍刪減、隊員姓名誤植等），三日內須聯絡主辦單位更改名單內容，逾期告知不予以受理。
10. **比賽當天須完成報到與機器人認證合格，始得進入會場。報到須攜帶隊員及教練身分證明等其他相關文件至報到處，視為參賽必要證件；機器人認證須符合區賽設備相關規定。請隊伍儘早至比賽會場進行報到認證。未攜帶文件與完成機器人認證合格者，即無法入場亦無法退還報名費，不得異議。**
11. 其他未盡事宜將公告於網站上，請留意網上訊息。

伍、聯絡方式：

【玉山機器人協會】

FB 粉絲頁：<https://www.facebook.com/ESUNRA>

官網：<http://www.era.org.tw/main/>

電話：02-2729-8197

信箱：sour@era.org.tw