2022 WRO 雲嘉南 AI 智慧機器人校際盃選拔賽

壹、活動簡介

「2022 WRO 雲嘉南 AI 智慧機器人校際盃選拔賽」為一項培育學生素養，使其在科技機械的應用外，更能將所學科學知識與技能，應用於日常生活間，同時讓台灣即將推動 108 課綱與 12 年國教課程內容變得更深入，發展得更全面。

全球共 90 國家參與 WRO 國際奧林匹亞機器人大賽，自 2006 年起已有十多年歷史，台灣玉山機器人協會邀請各單位共同舉辦國內各級選拔賽。2021WRO 世界賽因 Covid-19 疫情關係改由線上模式進行，2022 世界賽將於德國辦理，並照歷年選拔模式由台灣推出代表隊。國內各縣市校際盃比賽將在 5~7 月舉辦，全國選拔賽也將在 8~9 月舉行，選拔出我國代表隊於德國進行 2022 WRO 國際賽，期能在世界疫情情況下，仍提供給台灣對機器人有興趣的學子一個表現的舞台，此國際性比賽活動目前已成為台灣重要國際賽事之一。

貳、辦理單位

一、 指導單位： 嘉義市政府
二、 主辦單位： 國立雲林科技大學
三、 協辦單位： 國立嘉義高級工業職業學校/台灣玉山機器人協會

參、活動目的

一、提昇基礎科技教育：以「電腦及科技應用」為基礎的「機器人大賽」，同時參與者更可透過運用科技工具、材料、資源動手實作，培養學生瞭解機械、自動控制、電腦程式、使用科技產品，以及設計與批判思考的能力，提昇整個基礎的科技教育，強化中小學生未來的競爭力。

二、機器人創意教育融入各科教學：透過每次比賽主題中世界議題的發想，培養學生在日常生活中，運用所學知識的學習表現，讓學生學以致用，以達到啟發學生多元智能的目標。

三、啟發學生創意，強化世界級的競爭力：加強培養 AI 科技人才，藉由機器人比賽活動即早儲備世界級的實力。

四、強化學生整合運用能力，培養學生宏觀的國際視野：藉由國際的科技競賽活動，讓我國選手於國際舞臺上展現創意科學及團隊精神的優秀成果，增進我國選手的世界觀。

肆、活動日程：

比賽項目	日期	地點
各縣市校際盃選拔賽	111.06~ 111.08	北北基、桃、竹、苗、中、彰、雲、嘉、南、高、屏
總決賽	111 年 8 月底	未定
世界賽	111.11.17~111.11.19	德國

伍、活動內容：

一、機器人競賽活動：

（一）活動目的：藉由團隊的合作活動表現來強化學生的表達、溝通及分享與尊重，及團隊合作的基本能力

（二）活動時間：**111 年 6 月 26 日(日) AM 8：00 - PM 6：00**（當天時程安排將視實際報名隊數再作調整）。

（三）地點：國立嘉義高級工業職業學校-樂群堂
(600 嘉義市彌陀路 174 號)

（四）類別：機器人任務(競賽)、未來新創家(創意賽)

（五）參與對象：**以雲嘉南學校親師生為對象**

1. 機器人任務(競賽)：分高中職組、國中組及國小組。
高中職組：高中職一至三年級。
國 中 組：國中一至三年級。
國 小 組：國小三至六年級。
2. 未來新創家(創意賽)：分高中職組、國中組及國小組。
3. 參與人員：由 2~3 名學生及一名教師（教練）為基本成員，**教師（教練）與選手不需為同校的師生，因應防疫需求，不開放觀賽，**教練及選手須憑證進場。各隊選手於報到檢錄時須繳驗學生證（高中職組、國中組）或貼有照片之身份證明（國小組）；教師（教練）檢附證明身分之文件(證件上需含個人照片及身份證字號)，驗畢歸還，以及報名表正本。未攜帶上列文件者，應於競賽結束前補齊，未補齊者取消參賽資格，亦不得晉級全國賽，不得異議。

（六）報名

1.報名時間：**民國 111 年 5 月 18 日(三)至 111 年 6 月 12 日(日)。**

2.報名方式：一律採線上報名，由台灣玉山機器人協會提供報名平台
網址 http://www.era.org.tw/main/esunrobot-online-registration/

3. 如選手姓名於網路報名時輸入錯誤，務必於台灣玉山機器人官網公告修改日期前正式發電子郵件提出，俟後概不受理更正選手姓名錯別字。

（七）比賽項目:依照 WRO 國際賽務組提供該年度國際標準題目
（八）比賽器材：比賽隊伍需自備電腦及一套比賽標準器材。(請參考比賽規則)
（九）比賽規則：請參閱「2022 年國際奧林匹亞機器人大賽比賽規則」
（十）評審方式：
1. 由活動承辦單位聘請相關專家組成裁判團，分組評審。
2. 錄取：依分組分開排名，各組取前三名。
3. 比賽進行方式與評分標準，由裁判團依據比賽規則決定。
4. 比賽結果將公佈於
本次競賽活動主題網站 www.era.org.tw/main/category/news/news-wro/
；台灣玉山機器人協會 www.era.org.tw/main/
（十一） 獎勵：
1. 名額：依比賽成績分別錄取各組前三名。
2. 獎狀：得獎隊伍頒發每人獎狀乙只。
3. 獎牌：前三名隊伍之隊員可獲頒個人獎牌乙面
4. 優勝獎狀：除前三名外，比賽成績在該組前二分之一者，可獲頒優勝獎狀乙只。
（十二） 申訴：
1. 比賽爭議：在規則上有明文規定者，以裁判團判決為終決，有同等意義之註明者，亦不得提出申訴。
2. 合法之申訴：應由指導教練簽字蓋章，用書面（見附表）向審判委員會正式提出，以裁判團之判決為終決。
3. 有關競賽上有發生之問題時應向裁判長口頭提出，但仍須照規定於競賽結束前補具正式手續。
4. 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。

二、參賽指導老師(教練)會議：
（一）目的：協助各隊伍指導老師(教練)釐清比賽規則之內涵
（二）時間：111 年 6 月 25 日(六)下午 13:00~14:00 開放詢問
（三）與會資格：各參賽隊伍之指導老師（教練）。
（四）會議地點：國立嘉義高級工業職業學校-樂群堂
（五）備註：**本會議請各參賽學校給予指導教師公假出席（課務排代處理），不另發文給各校**，若教練們有規則問題，可於指定時間參加會議詢問主辦單位

陸、活動效益

一、彰顯創意科學教育多元化、國際化及推廣價值。

二、強化國內學生於『科技』與『自然科學』領域中整合運用能力。

三、培養國內學生宏觀的國際視野，同時增進臺灣選手的世界觀。

四、提高學生學習素養，達到啟發學生靈活運用所學知識與解決問題的能力。

柒、計畫聯絡人

【國立雲林科技大學】：

聯絡人：呂奇

國立雲林科技大學-智慧型機器人菁英人才訓練基地

電話：(05)5342601 轉 4281

Mail: luchi@yuntech.edu.tw

【台灣玉山機器人協會】：

聯絡人：陳冠汝 Ash

電話：0955-110086

Mail：ash@era.org.tw

**因應防疫期間，現場參賽人員需配戴口罩，並配合相關防疫措施。
本活動辦理將依中央流行疫情指揮中心及教育部公布之防疫原則，依疫情發展進行滾動式調整**

2022 WRO 雲嘉南 AI 智慧機器人校際盃選拔賽

-- 紙本報名表(備用) --

（僅供參考，所有隊伍均**需於網站完成線上報名**）

*為必要欄位，每隊參賽學生 2-3 位	
＊隊伍類別	○ 國小 ○ 國中 ○ 高中職
＊隊伍組別	◉ 機器人任務(競賽組) ○ 未來新創家(創意組)
＊學校名稱	
＊隊伍名稱	(無判斷名稱重複的機制)
＊隊伍密碼	
＊指導老師姓名	
＊指導老師電子郵件信箱	
＊指導老師聯絡電話	(最好留手機號碼)
＊學生 1 姓名	
＊學生 1 電子郵件信箱	
＊學生 1 聯絡電話	(務必留下隊長的手機號碼)
＊學生 2 姓名	
＊學生 2 電子郵件信箱	
學生 3 姓名	
學生 3 電子郵件信箱	