

2022 年國際奧林匹亞機器人大賽

臺中市校際盃線上選拔賽

壹、活動簡介

「2022 年國際奧林匹亞機器人大賽臺中市校際盃選拔賽」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 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。2020 年起，歷經兩年的 Covid-19 疫情流行致全世界爆發，加之臺中市近期疫情不穩定，考量參與隊伍安全，區域移動盡量避免，故本次校際盃將以線上比賽進行。

貳、辦理單位

- 一、指導單位：臺中市政府教育局
- 二、主辦單位：臺中市立崇倫國民中學
- 三、協辦單位：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：

2022 年全國中小學機器人大賽暨國際奧林匹亞機器人選拔賽：

比賽項目	日期	地點
縣市校際盃 選拔賽	111.06~111.07	桃、竹、苗、中、彰、雲、嘉、南、高
總決賽	111.08 月底	新北市
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) 活動日程：

線上比賽活動日程	
日期	活動內容
7/1-7/20 中午 12 點止。	報名日期
7/19 中午 12 點至 7/20 中午 12 點止。	隊伍比賽影片繳交
7/25(一)	參賽隊伍名單公告&影片初步檢核完成
7/25-8/1	名單評選
8/2(二)	公告得獎名單
大會時程將視疫情狀況調整，如有異動請以主辦單位公布為主(評選結果大會保留提早公告之權利)	

(三) 地點：線上比賽

(四) 類別：機器人任務(競賽)

(五) 參與對象：**以臺中市學校親師生為對象**

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. 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)與選手需為同校的師生，相關身分文件請於線上報名同步繳交。**未上傳文件者，應於影片檢核結束前補齊，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 7 月 1 日(五)至 111 年 7 月 20 日(三)。

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/>

(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」與玉山機器人協會官網最新資訊。

(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. 比賽結果將公佈於台灣玉山機器人協會 www.era.org.tw
本次競賽活動主題網站 wro-association.org

(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。
指導教師（教練）予以嘉獎，（第一名隊伍小功一次；
第二、三名嘉獎二次）
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，指導教師（教練）予以嘉獎一次。
（是否記功嘉獎視各縣市情況而定）

(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。

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

【臺中市立崇倫國民中學】：

聯絡人：臺中市立崇倫國民中學設備組 曾曉芬組長老師

電話：(04)-22712324#714

【台灣玉山機器人協會】：

電話：(02)2729-8197

賽務聯絡人：陳冠汝 Ash；信箱 ash@era.org.tw

規則聯絡人：黃暉霖 Win；信箱 win@era.org.tw

（規則問題歡迎隨時於 7/19 前來信或來電詢問）

