

2019 年國際奧林匹亞機器人大賽

臺中市校際盃選拔賽

--企劃書--

壹、活動簡介

「2019 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的新課綱與 12 年國教課程內容變得更深入，發展得更全面。

全球共 70 國家參與國際奧林匹亞機器人大賽，自 2004 年已有十多年歷史，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。2019 國際奧林匹亞世界賽將在匈牙利-傑爾舉行，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，選拔出我國代表隊到匈牙利-傑爾參賽。每年台灣代表隊參加國際賽項目競賽、創意賽、足球賽及進階挑戰組(大專組)，在世界賽中表現相當卓越，於各項目屢獲大獎。優異成績更是受到總統、副總統的重視與表揚，這項國際性的比賽活動儼然已成為台灣重要國際賽事之一。

貳、辦理單位

- 一、指導單位：臺中市政府教育局
- 二、主辦單位：臺中市立臺中女子高級中等學校
- 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：

2019 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	108.5~108.7	雙北市、桃、竹、苗、中、彰、雲、嘉、南、高、屏
總決賽	108.9	健行科大
世界盃大賽	108.11.8~108.11.10	匈牙利-傑爾

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：108 年 7 月 13 日(六) AM 8:00 - PM 6:30 (當天時程安排將視實際報名隊數再作調整)。
- (三) 地點：臺中市立臺中女子高級中等學校
- (四) 類別：競賽、創意賽、足球賽
- (五) 參與對象：以臺中市學校親師生為對象
 1. 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. 足球賽分組：混齡制(國小、國中、高中)
 3. 創意賽：分高中職組、國中組及國小組。
 4. 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**。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 108 年 5 月 27 日(一)至 108 年 6 月 21 日(五)。
2. 報名方式：一律採線上報名，網址<https://forms.gle/mTKc6braevSW9EVP7>
(台灣玉山機器人協會提供網站報名平台)
3. 競賽組每校至多 5 隊報名(國小、國中及高中職分開計算)，請事先辦理校內選拔賽。創意賽及足球賽不限報名隊伍數。
4. 如選手姓名於網路報名時輸入錯誤，務必於參賽教練會議前以書面提出，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「2019 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 <https://wro-association.org/wro-2019/2019-season/>
；台灣玉山機器人協會 www.era.org.tw
- (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。
 - 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：108 年 6 月 26 日(三)下午 13:00~16:00 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：台中女中 資源大樓三樓視訊中心
- (五) 備註：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

【台中女中】：

聯絡人：臺中女中圖書館王裕德主任

電話：04-22205108 轉 801

信箱：tcgs442@ms.tcgs.tc.edu.tw

【台灣玉山機器人協會】：

聯絡人：陳冠汝 Ash

電話：0955-110086

信箱：ash@era.org.tw

2019 年全國中小學機器人大賽 暨國際奧林匹亞 台中市校際盃選拔賽 -- 紙本報名表 --

(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	<input checked="" type="radio"/> 國小 <input type="radio"/> 國中 <input type="radio"/> 高中職
* 學校名稱	<input style="width: 100%;" type="text"/>
* 隊伍名稱	<input style="width: 100%;" type="text"/> (無判斷名稱重複的機制)
* 隊伍密碼	<input style="width: 100%;" type="text"/>
* 指導老師姓名	<input style="width: 100%;" type="text"/>
* 指導老師電子郵件信箱	<input style="width: 100%;" type="text"/>
* 指導老師聯絡電話	<input style="width: 100%;" type="text"/> (最好留手機號碼)
* 學生 1 姓名	<input style="width: 100%;" type="text"/>
* 學生 1 電子郵件信箱	<input style="width: 100%;" type="text"/>
* 學生 1 聯絡電話	<input style="width: 100%;" type="text"/> (務必留下隊長的手機號碼)
* 學生 2 姓名	<input style="width: 100%;" type="text"/>
* 學生 2 電子郵件信箱	<input style="width: 100%;" type="text"/>
學生 3 姓名	<input style="width: 100%;" type="text"/>
學生 3 電子郵件信箱	<input style="width: 100%;" type="text"/>