

2019 MakeX 機器人挑戰賽 台灣賽區選拔賽 活動簡章

製版日期：2019/08/15

一、活動主旨

- (一)透過科技工具之創意應用，提升學生邏輯思考及動手做的能力。
- (二)藉由競賽活動之交流，增加參賽學生相互觀摩程式設計及分享動手做之交流機會，以激發學生學習之動機。
- (三)選拔台灣優秀選手參與國際級機器人競賽。

二、主辦單位

- (一)MakeX 機器人挑戰賽賽事組委會、
- (二)國立成功大學 STEAM 教育及自造者運動發展中心、
- (三)勁園國際股份有限公司

三、承辦單位：iPOE 科技誌

四、參賽對象：國小至高中職學生。

五、MakeX 競賽分組

- (一)國小組：每隊兩名選手，教練 1~2 名。
- (二)國中組：每隊兩名選手，教練 1~2 名。
- (三)高中職組：每隊二~八名選手，教練 1~2 名。
- (四)若全隊隊員皆為 108 學年度國一新生得選擇報名國小組。

六、競賽題目

國小組與國中組比照 2019 MakeX 世界賽 Stater 組競賽規則，於競賽前 14 日公布國小組題目，競賽前 10 日公布國中組題目，高中職組採用與全球總決賽相同的 Challenge 組競賽題目。

七、競賽項目相關資訊：相關文件請見 <https://pacme.asia/makex2019>

日期	競賽項目
108.07.05(五)	公告競賽規則
108.07.05(五)	開放報名
108.09.30(一)	報名截止
108.10.13(日)	公布國小組選題
108.10.17(四)	公布國中組選題
108.10.27(日)	2019 MakeX 機器人挑戰賽 台灣賽區選拔賽

八、競賽地點：國立成功大學國際會議廳(台南市東區大學路 1 號)。

九、報名方式：至 <https://pacme.asia/makex2019> 完成報名及繳費程序。

十、競賽賽制

(一) 國小與國中組：

1.資格排位賽：

戰隊進行兩場資格排位賽，紅藍聯盟雙方將由系統隨機分配。戰隊兩場資格排位賽單場得分之和進行排序，資格排位賽總得分高的戰隊排名靠前晉級冠軍爭奪賽。

2.聯盟選擇環節：

晉級戰隊按照資格排位賽排名進行聯盟選擇。排名前 50%的戰隊被選擇時有拒絕權，排名位於後 50%的戰隊被選擇時無拒絕權。

3.冠軍爭奪戰：

冠軍爭奪戰中每個聯盟將進行兩場比賽，聯盟內的紅藍雙方由戰隊自行商定，取兩場冠軍爭奪戰中總得分最高的一場比賽成績作為冠軍爭奪戰的最終成績，最終成績單場總得分高的戰隊排位靠前。

(二) 高中職組

1.資格排位賽：

每支戰隊須進行四場資格排位賽，根據比賽勝負關係獲取勝負分，資格排位賽以聯盟對抗形式進行，每輪比賽的聯盟隊友與聯盟對手將由系統隨機分配。

每輪資格排位賽中，獲勝聯盟的兩支戰隊將會分別獲得勝負分 30 分，與對方聯盟打平的兩支戰隊將會分別獲得勝負分 10 分，戰敗聯盟的兩支戰隊將無法獲得勝負分。最終勝負分得分高的戰隊排位靠前，晉級冠軍爭霸賽。

2.聯盟選擇環節：

晉級戰隊按照資格排位賽排名進行聯盟選擇。排名前 50%的戰隊被選擇時有拒絕權，排名位於後 50%的戰隊被選擇時無拒絕權。

3.冠軍爭霸賽：

聯盟選擇環節產生的聯盟隨機匹配兩兩對決，紅藍雙方由系統自動匹配，雙方採用三局比賽決出勝負，獲得“兩勝”或“一勝兩平”的聯盟可晉級下一輪比賽，以淘汰賽制進行，直至選出冠軍。

十一、成績計算

(一) 國小與國中組

1.資格排位賽：

單場比賽總得分 = 本方獨立任務得分 + 聯盟任務得分 - 本方違例扣分。

2.冠軍爭奪戰：

單場比賽總得分 = 紅方獨立任務得分 + 藍方獨立任務得分 + 聯盟任務得分 - 雙方違例扣分。

(二) 高中職組

1.資格排位賽：

單場比賽總得分 = 自動得分 + 手動得分 - 聯盟違例扣分。

2.淘汰賽：

單場比賽總得分 = 自動得分 + 手動得分 - 聯盟違例扣分。

十二、競賽獎項

冠軍聯盟隊伍：國立成功大學獎狀每人一紙、MakeX 獎盃每隊一座。

亞軍聯盟隊伍：國立成功大學獎狀每人一紙、MakeX 獎盃每隊一座。

季軍聯盟隊伍：國立成功大學獎狀每人一紙、MakeX 獎盃每隊一座。

佳作、特殊獎項。

(實際獎項，依參賽隊伍數調整)

十三、全球總決賽晉級名額與獎勵

(一) 國小與國中組：

參賽隊伍數不足 50 隊，經選拔完成，冠軍聯盟隊伍取得台灣賽區代表權。需自費參加「2019 MakeX 全球總決賽」。如因故未能代表參賽，由後往前遞補名次。

參賽隊伍數超過 50 隊，經選拔完成，冠軍、亞軍聯盟隊伍取得台灣賽區代表權。冠軍聯盟隊伍參加「2019 MakeX 全球總決賽」由 MakeX 主辦方提供落地接待；亞軍聯盟隊伍需自費參與競賽。如因故未能代表參賽，由後往前遞補名次。

(二) 高中職組：

參賽隊伍數 6 支隊伍或以上，經選拔完成，冠軍聯盟隊伍取得台灣賽區代表權。冠軍聯盟隊伍參加「2019 MakeX 全球總決賽」由 MakeX 主辦方提供落地接待。如因故未能代表參賽，由後往前遞補名次。

十四、競賽時程

1.國小組與國中組：

時間	賽程
08:00-09:30	選手報到、賽前練習及檢錄
09:30-10:00	開幕式與規則解說
10:10-13:00	資格排位賽
13:00-14:00	午休時間
14:00-14:30	聯盟選擇儀式
14:30-15:30	賽前練習
15:30-16:30	冠軍爭霸賽
17:00-17:30	頒獎典禮暨閉幕式

(實際賽程依現場狀況而定)

2. 高中職組：

時間	賽程
08:00-09:30	選手報到及檢錄
09:30-10:00	開幕式
10:30-11:00	規則解說
11:00-12:00	賽前練習
12:00-13:00	午休時間
13:30-16:30	資格排位賽
16:30-17:00	冠軍爭霸賽
17:00-17:30	頒獎典禮暨閉幕式

(實際賽程依現場狀況而定)

十五、參賽規章若有未盡事宜，主辦單位保留修改與解釋之權利，將於官方網站公告。網址：<https://pacme.asia/makex2019>

如有相關疑問請於官網留言版詢問或電郵聯絡人

李先生	jeremyli@jyic.net
林小姐	hannahlin@jyic.net
江先生	robinchiang@jyic.net