

# 臺北市青少年發展處

## 2020 MAKEX 世界機器人挑戰賽計畫

### 壹、計畫目的：

為推展青少年創客教育，鼓勵青少年培養多元興趣與能力，本處與勁園國際股份有限公司（以下簡稱勁園公司），共同辦理 MAKEX 世界機器人挑戰賽系列活動。藉由機器人競賽相關活動，激發青少年研究、創造及動手做能力，在機器人程式設計過程培養運算思維邏輯思考能力，以積極為國家培養科技相關人才。

### 貳、實施日期：自 2020 年 4 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日。

### 參、機器人挑戰賽活動項目：

#### 一、開辦領隊與教練裁判課程

辦理 1 梯次國中小組 SPARK 與 Starter 組及 1 梯次高中職組 Challenge 「免費」培訓課程，供有意擔任領隊或教練裁判之教師參與研習。

(一)報名方式：請逕至本處官網報名（<http://www.tcyd.gov.taipei/>）。

1. 服務對象：有意擔任 MAKEX 世界機器人挑戰賽領隊或教練裁判之各級公私立學校教師。
2. 報名期間：2020 年 3 月 25 日（星期三）起至 4 月 6 日（星期一）16:00 止。
3. 錄取公告：本處進行報名資格審核，以符合資格之學校教師優先錄取，報名截止後無法更換梯次，錄取名單將於 4 月 7 日（星期二）公告於本處官網，並個別發送簡訊通知錄取教師。
4. 防疫期中午不提供午餐。

(二)研習費用：免費。

(三)研習時間：

1. SPARK 與 Starter 組：2020 年 4 月 15 日（星期三）09:00~16:00。
2. Challenge 組：2020 年 4 月 16 日（星期四）09:00~16:00。

(四)研習內容：

MAKEX 世界機器人挑戰賽規則解說，競賽機器人教具設備組裝測試，競賽場地測試練習。

(五)研習時數：

全程參與研習教師登錄教師研習時數 6 小時。

#### 二、開辦培訓課程

(一)報名方式：請逕至本處官網活動專區報名（<http://www.tcyd.gov.taipei/>）。

1. 服務對象：本市政府教育局所屬公私立學校及實驗教育機構。
2. 報名資格：一律採網路報名，同一團隊限報 1 梯。
  - (1) STARTER 課程：6 至 16 歲國中小以「師生團隊」(1 師 2 生) 為單位報名。
  - (2) CHALLENGE 課程：11 至 18 歲國高中生以「師生團隊」(1 師 2-8 生) 為單位報名。
3. 報名期間：2020 年 4 月 1 日 (星期三) 10:00 起至 4 月 16 日 (星期四) 16:00 截止。
4. 錄取公告：本處進行報名資格審核，以符合資格及未被重複錄取之學校優先錄取，報名截止後無法更換梯次，錄取名單將於 4 月 20 日 (星期一) 公告於本處官網，同時函文各校，並個別發送簡訊通知錄取帶隊老師。
5. 防疫期中午不提供午餐。

(二) 研習費用：免費。

(三) 研習時間：

1. 第一梯 Starter 組：2020 年 5 月 02、03 日 (星期六、日) 09:00~16:00。
2. 第二梯 Starter 組：2020 年 5 月 16、17 日 (星期六、日) 09:00~16:00。
3. 第三梯 Challenge 組：2020 年 5 月 30、31 日 (星期六、日) 09:00~16:00。

(四) 研習內容：

MAKEX 世界機器人挑戰賽規則解說，競賽機器人教具設備組裝測試，競賽場地測試練習。

(五) 研習時數：

本培訓課程內容環環相扣，無法全程參與師生請勿報名，全程參與研習教師登錄教師研習時數 12 小時，學生頒發 MAKEX 研習課程證書。

### 三、開放練習場地

於青少年發展處 1 樓大廳建置「Starter 智慧交通」及「Challenge 智造大師」競賽擂臺，提供學生免費預約練習使用。

(一)預約方式：

2020 年 4 月 1 日起於臺北市政府公有場地租用系統預約使用，預約網址：  
<https://service.gov.taipei/rental/>。

(二)預約規範：

1. 本處提供押證件借用競賽道具，練習隊伍需自備競賽機器人相關設備。
2. 每個隊伍每週只能預約一個時段，優先保留給臺北市師生進行練習。
3. 請珍惜場地資源，預約後無故未到者將停權 3 個月借用權利。
4. 因不當使用造成競賽場地損壞，借用者須負賠償責任。
5. 未經本處專案允許，不得有收費授課、販售器材…等商業行為。

### 四、機器人挑戰賽臺北積分賽事

(一)競賽時間：2020 年 10 月 31 日 (星期六) 至 11 月 1 日 (星期日)。

(二)競賽地點：臺北市青少年發展處（臺北市中正區仁愛路 1 段 17 號）。

(三)競賽組別：

1. SPARK 創意設計競賽，參加對象為 6~13 歲（國小~國一）學生。

2. Starter 智慧交通，參加對象分為 2 組：

(1) 國小組：6~13 歲（國小）。

(2) 國中組：13~16 歲（國中）。

（國一學生可以自由選擇組別參與）

3. Challenge 智造大師，參加對象為 11~18 歲（國高中生皆可參與）學生。

報名規定以及各項賽事的參考資料，請參閱 2020 MAKEX 世界機器人挑戰賽 臺灣積分賽 官方網站 <https://pacme.asia/makex2020>。