

# 2024 FIRST Robotics Competition 機器人隊伍英語簡報競賽

## 實施計畫

113年5月2日新北教技字第1130812804號

### 壹、目的：

- 一、藉由工程師與專業人士的參與，激發學生對於科學與科技的興趣，解決許多具挑戰性的問題。
- 二、開發跨領域課程，培養學生動手實作與解決問題能力，增進學生技能及符應產業需求。
- 三、以團隊合作的方式，運用科技工具、材料與資源鼓勵學生設計思考與實作以提高學生跨領域的創造力與熱情。
- 四、透過英語簡報競賽，培養學生勇於表達想法、批判性思考及增進英文及溝通能力，培育世界頂尖人才。

### 貳、辦理單位：

- 一、主辦單位：新北市政府教育局(以下簡稱本局)。
- 二、合辦單位：美商超微半導體股份有限公司(Advanced Micro Devices, Inc.，以下簡稱AMD)。
- 三、承辦單位：新北市立安康高級中學(以下簡稱安康高中)。

### 參、活動資訊：

- 一、活動日期：113年6月9日(星期日)。
- 二、活動地點：新北市政府(新北市板橋區中山路一段161號)。

### 肆、參加資格：

- 一、已參加 2024 FIRST Robotics Competition(以下簡稱FRC)機器人區賽之新北市、臺北市FRC隊伍師生。
- 二、每隊學生至多15人，領隊教師或教練至多3人。

#### 伍、實施方式：

- 一、透過研習課程學習人工智慧(AI)、雲端運算的基礎概念與應用，將相關跨領域知識應用於FRC機器人製作，呈現於英語簡報並分享理念，以此進行作品評比。
- 二、本研習目的係提供學生實際演練，提高電腦相關技能及運用各式軟體的熟悉度，讓學生能有效掌握利用科技實現學術、專業及個人所需的知識及能力；同時現場AMD將展示AMD技術及具有人工智慧領域的相關設備及開發成果。

#### 陸、報名方式：

- 一、報名時間：即日起至113年5月24日(星期五)下午6時止。
- 二、報名網址：以校為單位填寫報名表單，  
[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfDqSiz0Xoc8A4\\_plqGxT9IoKNNGb1\\_v90q7FF0ac-8TjMtQ/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfDqSiz0Xoc8A4_plqGxT9IoKNNGb1_v90q7FF0ac-8TjMtQ/viewform?usp=sf_link)。
- 三、本案活動，其中FRC英語簡報競賽每隊3名代表，與參加其餘課程活動，每隊總計至多15名學生參與，另外領隊教師或教練至多3人。
- 四、當日請各校師生穿著學校制服參與，另各隊將提供一個攤位(一個長桌及3張椅子)，請各校展示所屬FRC隊伍成果及介紹，與各隊交流；於當日報到時間場佈；並於上午11時至12時與各校交流。

#### 柒、活動流程(暫定)：

時間	活動流程	地點
08:30~09:00	隊伍報到	
09:00~09:50	生成式人工智慧培訓課程	6F大禮堂
09:50~10:20	產品介紹	6F大禮堂
10:20~10:30	休息時間	6F大禮堂
10:30~11:00	合作儀式	6F大禮堂
11:00~12:00	攤位交流	6F大禮堂

12:00~13:30	午餐時間		
13:30~14:30	英語簡報競賽	雲端運算培訓課程	簡報：3F逗 點實驗室 研習：507 會議室
14:30~14:40	休息時間		
14:40~15:40	英語簡報競賽	基礎電腦軟、硬體安裝	簡報：3F逗 點實驗室 研習： 307、401、 403、511會 議室
15:40~15:50	休息時間		
15:50~16:50	英語簡報競賽	PYNQ 培訓課程	簡報：3F逗 點實驗室 研習：507 會議室
16:50~17:00	休息時間		
17:00~18:00	頒獎典禮暨閉幕式		6F大禮堂

捌、英語簡報競賽規則：

- 一、報到流程：請參與英語簡報競賽同學，當日下午1時至1時30分於報到處報到，並出示學生證，逾時未報到或不符身份者將視為棄權。另參賽同學將由工作人員於下午1時30分統一帶領前往競賽地點，逾時不候。
- 二、本競賽主題有三項，請從中擇一個選為主題，並以FRC為主軸，融入本競賽主題，製作1份10分鐘英語簡報內容，主題如下：
  - (一) Robot design and functionality。
  - (二) Team development and collaboration。
  - (三) Outreach and community impact。

### 三、評分標準：

項目	內容	比例
簡報內容	以FRC主題與融入本活動、AI和雲端運算教學內容，包含切題性、組織結構、能否對一般聽眾適切解釋科技內容等	40%
英語演說表達力	英語演說技巧及表達能力。包含：發音、語調、聲音掌控、自然流暢度等	30%
表現方式	簡報表達創意及團隊精神	20%
台風	肢體語言、服裝、儀態等	10%

四、英語簡報競賽採作品提交與決賽兩階段進行。當日決賽簡報請於113年6月5日(星期三)中午12時前以E-mail繳交，E-mail為 akfrc@akhs.ntpc.edu.tw，主旨為FRC英語簡報競賽-00市00學校。

### 五、其他說明：

- (一) 簡報演說過程不得攜帶講稿或任何電子設備上台。
- (二) 若有引用文獻，請註明詳細出處及參考資料。
- (三) 演說內容如有相關影音輔助，使用不得超過 20 秒。
- (四) 簡報競賽期間請穿著校服。
- (五) 遇有同分情形時，依「簡報內容」，次以「英語演說表達力」，再以「表現方式」之得分決定名次。
- (六) 主辦單位得視報名狀況提早結束或延長報名時間。

### 玖、獎勵：

競賽名次	名額	每隊獎勵
第一名	1	新臺幣八萬元材料費，獎狀乙幀
第二名	1	新臺幣七萬元材料費，獎狀乙幀
第三名	1	新臺幣六萬元材料費，獎狀乙幀

第四名	1	新臺幣五萬元材料費，獎狀乙幀
第五名	1	新臺幣四萬元材料費，獎狀乙幀
優等獎	若干隊	AMD 提供之電腦周邊設備，獎狀乙幀

壹拾、注意事項：

- 一、本案獎勵材料費依主辦單位保有最終解釋權。
- 二、主辦單位得利用參賽作品及當天攝影及錄影花絮及活動成果為宣傳或非營利使用。
- 三、請參賽隊伍，於活動當天著學校制服，攜帶校旗或隊旗，提供主辦單位場佈或頒獎露出之用。
- 四、各團隊同意在獲得本計畫贊助後，於本計畫執行期間配合：
  1. 計畫成效後續追蹤：提供團隊營運經驗等相關說明與資料。
  2. 協助推廣FRC 之風潮：以文字、影音、圖照等形式分享團隊經營歷程與成果。
  3. 本計畫獲獎之團隊，參加區域賽之賽服須出現AMD LOGO，相關規範日後由AMD 提供。

壹拾壹、聯絡資訊：

- 一、安康高中張雅菱老師，電話：(02) 22111743分機941，E-mail為 akfrc@akhs.ntpc.edu.tw。
- 二、新北市政府教育局技職教育科倪嘉伶科員，電話：(02)29603456分機2675，E-mail為ak0228@ntpc.gov.tw。

壹拾貳、獎勵：

- 一、承辦學校校長依「公立高級中等以下學校校長成績考核辦法」第7條第2項第3款第2目辦理重要計畫嘉獎1次、學校工作人員依「公立高級中等以下學校教師成績考核辦法」第6條第2項第2款第9目、第3款第10目規定辦理敘獎，敘獎額度參考「新北市政府所屬各級學校及幼兒園辦理教師敘獎處理原則」附表第4項第2款規定，主要策劃執行人員記功1次、餘協辦及督辦2人依功績程度嘉獎1次至2次。
- 二、本局督導長官依「新北市政府及所屬各機關學校公務人員平時獎懲基準」第12項第4款，辦理各項業務競賽或活動，圓滿達成任務，有特殊表現或成績優良，核予嘉

獎1次。另依「新北市政府及所屬各機關學校公務人員平時獎懲基準」第13項第1款，對主辦業務之推展，具有成效或領導有方，有具體優異事蹟，核予主要執行人員1人記功1次。

壹拾參、活動經費：由AMD與本局共同支應相關經費。

壹拾肆、本計畫奉准核可後實施，修正後亦同。

附件：交通資訊

- 一、捷運：「捷運板南線 / 板橋站」 2號出口。  
 「捷運板南線 / 板橋站」 3A出口（由地下道前往市府）。  
 「捷運環狀線由4號出口」，步行3分鐘。

二、高鐵/火車：板橋車站下車，步行5分鐘。

三、公車：

公車站名	站牌位置	客運路線
捷運新北市政府(新府路)	新府路，步行約3分鐘	234、245、265、307、577、651、667、705、810、847、897
新北市政府(中山路)	中山路與新站路交岔口，步行約5分鐘	51、234、265、651、705、813(含區間車)、982
板橋公車站	新府路與縣民大道交岔路口，步行約5分鐘	99、234、245、265、307、651、667、702、705、786、805、810、824、847、848、857、897、920、932、947、948、952、963、965、982、藍32、藍33、藍37、藍38、F501、「三峽一捷運臺大醫院站」跳蛙公車、「中和一新北板橋公車站」跳蛙公車、「淡水新市鎮一板橋」跳蛙公車
板橋車站(文化路)	文化路，步行約8分鐘	245、264、310、656、701、793、806、910、918(區間車)、920、920副、920A、930、930延、982、99、藍33、1070、「林口一板橋」跳蛙公車、「林口一捷運府中站」跳蛙公車

四、開車前往停車資訊：

停車地點	說明
市民廣場地下停車場	市民廣場東側（新站路）入口 市民廣場西側（新府路）出口
特專三停車場	縣民大道與站前路口
板橋火車站地下停車場	火車站東側的新站路上（在板橋車站旁） 火車站西側的新府路上（在板橋車站旁）

