

新北市立中和高中

第二屆新北機器人划龍舟競速賽培訓暨競賽活動

活動計畫書

壹、活動介紹：

今年恰逢龍年，在新北市教育局指導下，由新北市立中和高中攜手台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會，共同舉辦為期兩天之**新北機器人划龍舟競速賽培訓暨競賽活動**，活動充滿著科技與文化的奇妙交融；糅合了傳統龍舟文化與現代科技，同時融入了學區內的策略聯盟國高中學校，旨在推動 STEAM 教育；透過此活動，學生們能深入了解機器人動作原理、程式設計應用，深化資訊及科技教育及推動新北市學子的機器人相關科學創造力與 MAKER 培養，誠摯邀請新北市國高中師生踴躍參加。

貳、活動主旨：

- 一、基於聯合國永續發展目標第四項「優質教育」(Sustainable Development Goal 4: Quality Education) 行動，融合童軍智仁勇精神，呼應 108 課綱，執行本活動。
- 二、透過機器人的團隊學習及競賽挑戰，訓練學員們培養問題解決能力和合作精神，建立自己的學習歷程。
- 三、透過活動推展，做為國中學生職業試探體驗、奠定學生之電機與電子群核心素養基石、並可以參加 2024 桃園市政府 TIRT 國際賽 / TEMI 全能機器人技藝技能競賽；提昇 AI 機器人之科學創造力、創新能力，務實融合學生之動手實作、工具使用、資訊科技知能、邏輯與運算思維、探索問題與問題解決相關能力具體實踐。

參、活動單位：

- 一、指導單位：新北市政府教育局
- 二、主辦單位：新北市立中和高級中學
- 三、承辦單位：台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會
- 四、協辦單位：新北市立土城國民中學、新北市立中正國民中學、新北市立中和國民中學
新北市立自強國民中學、新北市立漳和國民中學、新北市立積穗國民中學
新北市中小學家長協會、Microchip 台灣分公司
財團法人桃園市祥儀慈善文教基金會

肆、活動地點：新北市立中和高級中學(新北市中和區連城路 460 號)

選手培訓/競賽：新北市立中和高級中學 行政大樓 6 樓會議室

伍、活動對象：新北市國中學校師生。

陸、活動資訊

- 一、活動資訊：<https://www.temi.org.tw/news/view/383/>
- 二、課程規劃：(包含活動學習流程/時數)

課程內容	對象	日期 (六日)	人數 (位)
培訓+競賽	策略聯盟學校學生 (國中、高中職)	6/1~6/2 (12 小時)	50

柒、報名方式：

- 一、報名日期:自活動公告日起至 5 月 20 日(一)24:00 或人數額滿截止。
- 二、活動費用:學員免繳培訓及競賽報名費。
- 三、教具借用費:每套借用為新台幣 1,500 元(開立發票);包含龍舟教具乙套,課後學員請完整歸還主辦單位,或可以現場課程優惠價購得。
- 四、報名網址 http://www.temi.org.tw/activity_1st/
- 五、為確保每位學員皆能參與實作：
 - 1. 課程培訓報名名額以各梯規定名額為限。
 - 2. 若各場次報名人數未達總該梯報名人數一半,將公告延期/取消辦理。
- 六、依完成報名之順序作為審查正取資格之依據

捌、重要事項：

- 一、由於課程豐富緊湊,請參與課程的學生務必全程參與課程、勿缺席;並準時到教室,遲到將無法跟上進度。
- 二、全程參與課程者,可獲得由祥儀基金會與 TEMI 協會共同頒發之培訓時數證書。
- 三、請學員自備工具,請見附件說明。
- 四、如遇重大天然災害或不可抗拒因素,得由活動單位決定停止課程或延期辦理。
- 五、於活動時,活動單位均有權利對學員於受訓過程及作品進行(不用預先告知當事者之拍照、錄影及在各式媒體上使用之權利,參與學員不得異議。
- 六、學員可參加 2024TIRT 機器人國際賽-機器人划龍舟競速賽。








(培訓時數證書)



(競賽名次獎狀)

玖、活動網站：

單位/名稱	網址	QR CODE
新北市立 中和高級中學	https://www.chshs.ntpc.edu.tw/	
台灣嵌入式暨單晶片 系統發展協會	https://www.temi.org.tw/news/view/383/	
欽米知識力頻道 (活動成果/TIRT 介紹)	https://www.youtube.com/channel/UCiCpiVqsAXTzqHi07TJPs3w	
TEMI FB/社團	https://www.facebook.com/L29TEMI	
TIRT 全能機器人國際賽	桃園市政府 https://www.tirtpointsrace.org/	

壹拾、活動諮詢：

學校	聯絡人	電話	電子郵件
新北市立中和高級中學	陳玉芳主任	(02) 22227146#201	b001@mail2.chshs.ntpc.edu.tw
台灣嵌入式暨單晶片 系統發展協會	李思萱專員	(02) 2223-560#210	aleeb@etimag.com.tw

附件一、第二屆新北機器人划龍舟競速賽培訓暨競賽活動 課程配當表

時間 \ 課程	第一天 6/1(六)	第二天 6/2(日)
08:30~09:00	報到	
09:00~10:00	<ul style="list-style-type: none"> ● 開幕式 《中和高中學校導覽》 (1) 校長致詞/來賓介紹與嘉勉 (2) 學校特色介紹 (3) TIRT 競賽/課程說明 (4) 全體合影 	<ul style="list-style-type: none"> ● 龍舟機器人創意改裝 ● 第二屆新北機器人划龍舟競速賽 (1) 裁判長競賽規則說明 (2) 參賽隊伍抽籤 (3) 小試身手/開放練習 11:00~12:00
10:00~12:00	<ul style="list-style-type: none"> ● 龍舟機器人製作-1 (1) 機器人原理說明 (2) 工具使用說明 (3) 組裝技巧說明 (4) 機構組裝實作 	
12:00~13:00	午餐時間 / 賽程公告	
13:00~15:00	<ul style="list-style-type: none"> ● 龍舟機器人製作-2 (5) 機構組裝實作 (6) 馬達傳動系統組裝 (7) 遙桿裝置配對測試 (8) 操控練習 	第二屆新北機器人划龍舟競速賽 (4) 賽前預備/環境整理/選手入場 (5) 機器人划龍舟競速賽正式競賽 (6) 名次成績公告 (7) 裁判長講評 <ul style="list-style-type: none"> ● 閉幕式 閉幕式暨頒獎典禮
15:00~16:00	Q & A	Q & A / 活動撤場 / 整理場地
學習成果	1. 研習證書 12 小時 2. 機器人划龍舟競速賽-競賽獲獎獎狀	
教具/套件	含：龍舟機器人 1 套+手工具 1 套(活動結束後歸還主辦單位)	

《課程內容，如有變動，請依當日課程安排，恕不另外通知》