



智慧城市聯盟  
Smart City Consortium

# ***FORMULA EDGE***

## **MEDIA COVER**

STEM PLUS Oct 2021

## 首屆校際AI E-級方程式賽車12月舉行 蔡 繼有學校11歲隊伍最年輕



隨著人工智能（AI）普及，近年學校在STEM教育上也會加入AI學習。由智慧城市聯盟主辦和STEM Plus協辦的「校際人工智能Edge-級方程式賽車比賽」，將在12月一連三日於亞洲國際博覽館舉行，首屆有21間學校共70隊參加，其中，保良局蔡繼有學校派出三隊。有參與者表示，最深刻是「教」無人駕駛車以一條直線行駛，當中需要輸入精準的相片，令系統可以辨識路線。

# FORMULA EDGE

## 香港01/HK01

### 最難「教」自動駕駛車行直線 輸入精準相片供系統識別

屬「一條龍」私校的保良局蔡繼有學校派出三隊參賽，其中一隊由四位六年級生組成，包括翁泓曦、林兆璋、王培彥及羅栢毅，全部年僅11歲，是今次比賽年紀最細的一隊。

團隊表示，首次接觸AI人工智能，透過今次比賽，能夠將編碼學習融匯貫通。他們指，在製造自動駕駛車過程，需拍照片輸入電腦，「教」汽車移動，最深刻是如何令自動駕駛車以一條直線行駛，「曾經試過拍攝及輸入數百張照片，但未能令Jetbot行直線，最終明白影相不需要太多，但必須精緻，令電腦容易辨識。」

學校另一隊由十一年級生（中五）組成，成員葉恩宇稱，參賽過程間，更深入了解AI範疇，日後升讀大學亦希望修讀數學。

蔡繼有學校創校校長及學校顧問劉筱玲稱，學校在小學課程引已入STEM教育的元素，若學生有興趣深入了解，可以加入學校STEM小組，與志同道合的學生交流，培養溝通和協作能力。總校長莊美珍表示，今次學校首次派出學生參加與AI相關的比賽，相信有助學生掌握及加強這方面的知識。

首屆校際人工智能Edge-級方程式賽車比賽將於12月10至12日，在亞洲國際博覽館舉行，賽道面積為20米乘30米，參賽學生在當日才知悉賽道詳情，須在指定時間調整自動駕駛車，讓汽車透過「機器學習」，最終完成賽事。首屆賽事設初級組及高級組，對象是小六或以上學生，有21間學校共70隊參加，初級組有57隊，高級組有13隊。

# 首屆校際AI方程式賽車 蔡繼有隊伍年僅11歲 年底舉行 70隊角逐

頭條日報 · 2021-10-25 03:10



賽事的初級及高級組，分別以「JetBot」（右）及「JetRacer」的自動人工智能賽車，透過編程「學習」跟隨道路高速移動。網上圖片

人工智能（AI）日後或成為各行業不可或缺的重要工具，然而AI概念抽象，中小學生須通過實踐加以理解。有團體首辦校際AI方程式賽車比賽，並提供工作坊，讓學生通過編程、機器學習等元素，「培養」無人駕駛模型車作賽，吸引21所中學、70支隊伍角逐。保良局蔡繼有學校4名僅11歲的學生組隊參賽，他們指備戰過程中，留意到人與機械的視野不一，要以不同「角度」解決問題，讓戰車「學習」。

隨著AI普及，教育局在高中資訊及通訊科技科課程中，列明要介紹人工智能，預計下學年正式落實，同時不少學校積極投放資源在AI學習，以裝備學生應對未來挑戰。年底於亞洲國際博覽館一連3天舉行的首屆「校際人工智能EDGE級方程式賽車比賽」，由智慧城市聯盟主辦，分為初級組及高級組，共吸引21所學校、70支隊伍參加，首兩天為初賽，兩組最快完成指定圈數的8支參賽隊伍，可出戰第三天的決賽，初級組決賽為障礙賽，高級組則鬥快跑畢20米乘30米的賽場。

# FORMULA EDGE

須即場「訓練」戰車

聯盟STEM（科學、技術、工程及數學）教育小組主席劉靖瑋指，留意到現時坊間提供的AI課程，多教導學生編程操控機器，未提及「機器學習」這項AI系統具備的特色能力。大會將安排AI工作坊，教導參賽學生利用編程及照片，讓系統「學會」按照路線行走及偏離路線後自我校正，其後自行安裝及訓練兩輛賽車，每輛車只可安裝一個鏡頭，且不可具備人手操控功能，由於參賽者抵達賽場後，始獲悉賽道情況，參賽者須即場「訓練」戰車，臨場調整作賽。

在小學階段中加入恒常STEM課程的私立學校保良局蔡繼有學校，共派出3隊參賽，其中4名年僅11歲的第6班學生，出戰初級組賽事，是今屆最年幼的參賽者。他們均表示對AI非常感興趣，通過比賽把課堂所學的編程，與工作坊接觸的AI融會貫通。

他們又指備戰過程中，印象最深的是讓賽車學會直線行駛及避開障礙物，須輸入路線及障礙物照片，以及通過程式「點出」行進方向，讓賽車學習及分析，組員之一的翁泓曦指，試過拍攝及輸入數百張照片，但賽車只會原地轉圈不分左右，後來發現是輸入照片時未有分類，令AI無所適從，方解決問題，亦明白人與機械的視野不一，而學會以不同角度解決問題；同組的王培彥則指，通過此經歷，明白AI要順利學習知識，影相時應貴精不貴多。

學會不同角度解難

由3名第8班女生組成的隊伍，同樣參加初級組賽事，認為自行安裝賽車最具挑戰性，3人皆未用過焊接工具，初次使用因陌生而感害怕。她們的備戰策略是先設想比賽時會發生的不同情況，如賽車脫軌該如何「自救」修正道線再針對相關假設拍攝照片。

該校唯一報名高級組的隊伍，由3名第11班學生及第9班學生組成，就讀第11班的梁隼朗及鍾雋宏，曾參加大學開辦的AI相關暑假學習班，熟知AI知識，而第九班的陳希裕則擅於製作機器，具豐富參賽經驗。他們均期望通過比賽，實踐所學。

蔡繼有學校創校校長及學校顧問劉筱玲期望，學生可藉比賽提升對STEM的興趣，以及加強溝通和協作能力；總校長莊美珍亦指，是次賽事，是學生首次參加與AI相關的比賽，要求軟件和硬件互相配合，讓學生掌握AI知識。

頭條日報

Headline Daily

## 【STEM教育】11歲蔡繼有學生挑戰人工智能賽車 由零開始學AI概念



STEM教育近年大行其道，坊間亦出現各色各樣的比賽，但少有涉及人工智能及機器學習的元素。將於12月舉行的「校際人工智能Edge-級方程式賽車比賽」就要求學生拼砌出可自動駕駛、帶有感應器的機械車，並教導機器如何「學習」，辨別道路。



將STEM教育納入4年級至7年級常規課程的保良局蔡繼有學校本計劃派出兩支隊伍，但獲主辦機構通知，出現不知名的第3支隊伍—原來是該校4名6年級學生自行報名，成了比賽中年紀最輕的團隊。4位11歲的同學人仔細卻膽粗粗，談起參賽的原因，4子不約已同都說對機械、STEM課程很感興趣，希望透過參賽多吸收經驗，學習相關知識及開闊眼界。他們本身沒有學習過人工智能的概念，以往STEM課都以工程科學方面的知識為主，例如用紙張砌出「竹蜻蜓」、用飲管建造大橋等，亦有學習過初階的編程技巧。

今次「越級」挑戰自己，4人參加由主辦機構提供的入門課程，然後於暑假期間利用課程提供的材料包，自行建造了機械車，現時正在收集素材，透過人工智能讓機械車「學習」，做到自動駕駛。4位學生都是初次接觸人工智能，在備賽過程中遇到不少挫折，例如一開始機械汽車只會不斷轉彎，無法走直路。團隊成員之一羅栢毅分享，一開始未捉到竅門，在收集照片數據時過多及重複，令機械車學習的效率低。

另一成員王培彥就說，在反覆嘗試後領略到，收集回來的數據是貴精不貴多：「你影嘅相唔需要太多，但最重要係精緻，每一幅相都有不同嘅重點，令電腦知道行邊條路先係正確。」雖然距離正式比賽還有一段時間，但同學們都已經覺得獲益不少，其中成員翁泓曦就坦言備賽過程中隊友之間會有些爭執鬥咀，但亦學習到團隊合作精神：「自己一個係屋企訓練機械車，效果冇同朋友一齊個時咁好，因為一齊個時，如出現錯誤都可以互相提點。」

林兆璋認為，另一樣於比賽中學習到的是更了解人工智能的概念，「之前完全唔知AI係咩，所以終於學識咗個時就好深刻。」

# FORMULA EDGE

## 經濟日報 HKET (Topick)

另一隊實力不容小覷的隊伍，是3名蔡繼有學校的8年級女將。3人一直對編程等STEM課程很感興趣，團隊成員之一的陳貝梨形容，編程很「迷人」：「可以創造好多不同的東西，例如之前STEM堂做過籃球機，又可以學習解決困難的技巧。」另一團隊成員劉心嵐就認為，比賽涉及硬件和軟件兩方面，提供難得機會讓她們可以落手落腳使用人工智能，3人因此向難度挑戰。

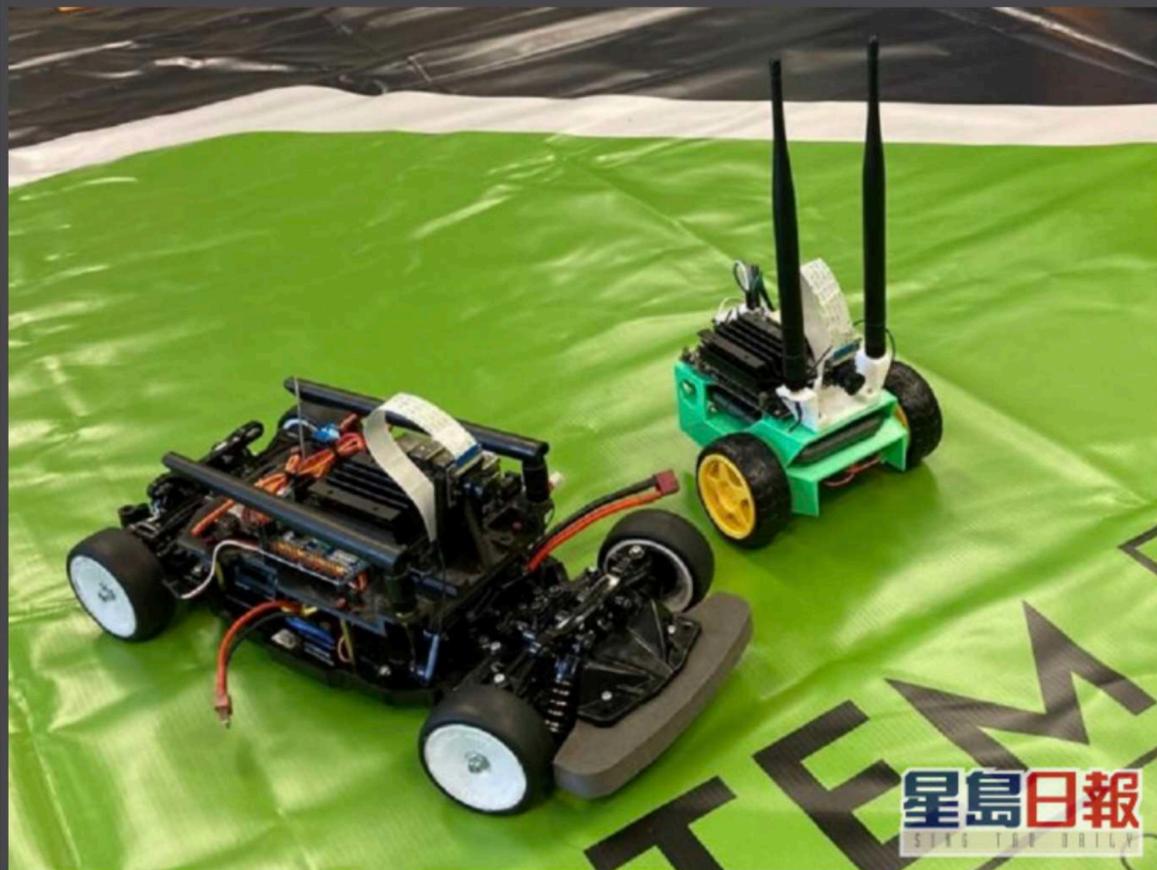
讓6年級小隊頗為困擾的人工智能模型構建過程，對3位女將來說可算是小菜一碟，最令她們頭痛的，是如何焊接機械車，將所有零件合而為一。成員湯鎧霖說，以往從未用過俗稱「炳雞」的電烙鐵，感覺很有挑戰性。雖然未有太多參賽的經驗，3位同學都十分有信心，又說備賽過程中亦進一步激發她們對STEM及AI的興趣，陳貝梨說將來或會選擇繼續讀電腦科學，劉心嵐則說，就算不選讀相關學科，亦希望繼續學習有關AI的知識。

由智慧城市聯盟主辦和STEM Plus協辦的「校際人工智能Edge-級方程式賽車比賽」，將於12月10日至12日於亞洲國際博覽館舉行，比賽分為初級組及高級組，共有來自21間學校的70支隊伍參與。其中初級組初賽為計時賽，決賽則為障礙賽；高級組則全為計時賽，比賽賽道更長更複雜，決賽地圖更有20米乘30米。

智慧城市聯盟STEM教育小組主席劉靖璋表示，現時坊間提供的人工智能課程，當中沒有機器學習元素，多為以程式控制或搖控，而是此比賽，學生會在當日才知道賽道詳情，須在指定時間調整自動駕駛汽車，讓其進行學習以完成賽事，當中需要機器從大量資訊中學習、自我校正，可培養學生在編碼、機器人和人工智能模型構建方面的技能。

# 首屆校際AI方程式賽車 蔡繼有隊伍年僅11歲 年底舉行 70隊角逐

星島日報 · 2021-10-25 03:10



賽事的初級及高級組，分別以「JetBot」（右）及「JetRacer」的自動人工智能賽車，透過編程「學習」跟隨道路高速移動。 網上圖片

人工智能（AI）日後或成為各行業不可或缺的重要工具，然而AI概念抽象，中小學生須通過實踐加以理解。有團體首辦校際AI方程式賽車比賽，並提供工作坊，讓學生通過編程、機器學習等元素，「培養」無人駕駛模型車作賽，吸引21所中學、70支隊伍角逐。保良局蔡繼有學校4名僅11歲的學生組隊參賽，他們指備戰過程中，留意到人與機械的視野不一，要以不同「角度」解決問題，讓戰車「學習」。

隨著AI普及，教育局在高中資訊及通訊科技科課程中，列明要介紹人工智能，預計下學年正式落實，同時不少學校積極投放資源在AI學習，以裝備學生應對未來挑戰。年底於亞洲國際博覽館一連3天舉行的首屆「校際人工智能EDGE級方程式賽車比賽」，由智慧城市聯盟主辦，分為初級組及高級組，共吸引21所學校、70支隊伍參加，首兩天為初賽，兩組最快完成指定圈數的8支參賽隊伍，可出戰第三天的決賽，初級組決賽為障礙賽，高級組則鬥快跑畢20米乘30米的賽場。

# FORMULA EDGE

## 星島網 Sing Tao

### 須即場「訓練」戰車

聯盟STEM（科學、技術、工程及數學）教育小組主席劉靖瑋指，留意到現時坊間提供的AI課程，多教導學生編程操控機器，未提及「機器學習」這項AI系統具備的特色能力。大會將安排AI工作坊，教導參賽學生利用編程及照片，讓系統「學會」按照路線行走及偏離路線後自我校正，其後自行安裝及訓練兩輛賽車，每輛車只可安裝一個鏡頭，且不可具備人手操控功能，由於參賽者抵達賽場後，始獲悉賽道情況，參賽者須即場「訓練」戰車，臨場調整作賽。

在小學階段中加入恒常STEM課程的私立學校保良局蔡繼有學校，共派出3隊參賽，其中4名年僅11歲的第6班學生，出戰初級組賽事，是今屆最年幼的參賽者。他們均表示對AI非常感興趣，通過比賽把課堂所學的編程，與工作坊接觸的AI融會貫通。

他們又指備戰過程中，印象最深的是讓賽車學會直線行駛及避開障礙物，須輸入路線及障礙物照片，以及通過程式「點出」行進方向，讓賽車學習及分析，組員之一的翁泓曦指，試過拍攝及輸入數百張照片，但賽車只會原地轉圈不分左右，後來發現是輸入照片時未有分類，令AI無所適從，方解決問題，亦明白人與機械的視野不一，而學會以不同角度解決問題；同組的王培彥則指，通過此經歷，明白AI要順利學習知識，影相時應貴精不貴多。

### 學會不同角度解難

由3名第8班女生組成的隊伍，同樣參加初級組賽事，認為自行安裝賽車最具挑戰性，3人皆未用過焊接工具，初次使用因陌生而感害怕。她們的備戰策略是先設想比賽時會發生的不同情況，如賽車脫軌該如何「自救」修正道線再針對相關假設拍攝照片。

該校唯一報名高級組的隊伍，由3名第11班學生及第9班學生組成，就讀第11班的梁隼朗及鍾雋宏，曾參加大學開辦的AI相關暑假學習班，熟知AI知識，而第九班的陳希裕則擅於製作機器，具豐富參賽經驗。他們均期望通過比賽，實踐所學。

蔡繼有學校創校校長及學校顧問劉筱玲期望，學生可藉比賽提升對STEM的興趣，以及加強溝通和協作能力；總校長莊美珍亦指，是次賽事，是學生首次參加與AI相關的比賽，要求軟件和硬件互相配合，讓學生掌握AI知識。

F1 二〇二一年十月二十五日 星期一



教育專欄

津中樂道  
淺談混合式教學

F3

教材版

讀中學 中文

逾半受訪青年  
指置業「妄想」

F4

http://stdedu.singtao.com

星島教育

education@singtao.com

2796 2688

首屆舉辦  
70隊角逐

# 蔡繼有挑戰AI方程式 學生編程「訓練」戰車認路

人工智能(AI)日後或成為各行業不可或缺的重要工具，然而AI概念抽象，中小學生須透過實踐加以理解。有團體首辦校際AI方程式賽車比賽，並提供工作坊、讓學生透過編程、機器學習等元素，「培養」無人駕駛模型車作賽，吸引二十一所中學、七十支隊伍角逐。保良局蔡繼有學校四名僅十一歲的學生組隊參賽，他們指備戰過程中，留意到「跟隨球的慣性不

隨」石AI普及，教育局在高中資訊及通訊科技科課程中，列明要介紹人工智能，預計下學年正式落實。同時不少學校積極投資資源在AI學習，以鼓勵學生應對未來挑戰。年底於亞洲國際博覽館一連三天舉行的首屆「校際人工智能EDGE方程式賽車比賽」，由智慧城市聯盟主辦，分為初級組及高級組，共吸引二十一所學校、七十支隊伍參加。首兩天為初賽，兩組別完成指定路線的八支參賽隊伍，可出戰第三天的決賽。初級組決賽為障礙賽，高級組則門快路第二十五至三十米的新路。

## 校隊最年幼僅11歲

聯盟STEM(科學、科技、工程及數學)教育小組主席劉維維稱，留意到現時坊間提供的AI課程，多教導學生編程控制機器，未提及「機器學習」這項AI系統具備的特色能力。大會將安排AI工作坊，教導參賽學生利用編程及照片，讓系統「學會」按路線行走及探測障礙後自我校正。其後自行安裝及調試用賽車，每輛車只可安裝一個感測器。且

們均表示，對AI非常感興趣，通過比賽把課堂所學的編程，與工作坊接觸的AI機會實踐。

他們又指備戰過程中，印象深刻的是讓賽車學會自我行駛及避障障礙物，需輸入路線及障礙物照片，以及編程程式「點出」行進方向。讓賽車學會分析及判斷，避障之一約需五分鐘，試過拍攝及輸入數百張照片，但賽車只會原地轉圈不分左右。後來發現是輸入照片時未右分期，令AI無所適從。方解決問題，亦明白自我機械的視野不一，同學會以不同角度解決問題；問題的主旨達到後，備戰此經歷，明白AI要利用學習知識，影射時應具備不負多。

## 學會不同角度解難

由三名第八班女生組成的隊伍，同樣參加初級組賽車，認為自行安裝賽車最具挑戰性。三人此前曾未用過編程工具，初次使用四小時感到苦悶。她們的備戰策略是先設想比賽時會發生的不同情況，如賽車從軌道如何「自我」修正路線，再針對障礙物設計編程



■副校長(左)期望，學生可藉此賽提升對STEM的興趣，以及加強溝通和協作能力。旁為總校長莊美怡。



## 蔡繼有學校三團隊 戰校際AI方程式賽車

【大公報訊】記者黃煦緻報道：由智慧城市聯盟及STEM PLUS合辦的「校際人工智能Edge-級方程式賽車比賽」，是亞洲區首次舉辦最大型的校際比賽。作為參賽學校之一的保良局蔡繼有學校，今年派出的隊伍有幸晉升總決賽。莊美珍總校長指出，這次比賽融入AI的硬件及軟件操作，不再是純粹的編程，進一步擴闊學生的眼界。有參賽學生表示，對STEM範疇的知識充滿熱誠，又認為他們團隊的優勢是細心，相信能在比賽中獲勝。

本次比賽為期三天，有21間學校、共70支香港學校的隊伍參賽。比賽形式分為Jetbot和Jetracer，各項目均有設置障礙物，所有隊伍

的智能車將要「鬥快」。每輛智能車只能使用一個鏡頭，學生賽前先訓練智能車如何行駛，然後到比賽場地再調校智能車。另外，所有報名隊伍均需參與簡單的智能車入門課程，確保所有隊伍得以順利進行比賽。

保良局蔡繼有學校共派出三隊參賽，當中由六年級學生翁泓曦、林兆璋、王培彥及羅栢毅組成四人小隊表示，拍照訓練智能車時遇到不少困難，曾為智能車拍下數百張照片，卻無一能用，不能順利控制智能車的行駛方向，最後才發現照片的品質比數量更重要；還有11年級同學梁隼朗、鍾雋宏、葉恩宇及九年級同學陳希裕組成的跨年級隊伍，隊內最小的陳希裕表示，平日

也有玩遙控車，但是遙控車與智能車始終有分別，「遙控車是人手控制，而智能車則是通過程式自動駕駛，因此經常會有突發情況發生」。他指出，若智能車發生問題，就要重新檢查智能車各方面的運作。

### 全女班小隊打破性別界限

剩下的一支隊伍是全女班，由八年級的劉心嵐、陳貝梨及湯鎧霖組成。湯鎧霖表示，雖然女生是STEM範疇的小眾分子，但亦同樣接受過STEM教育。因此就算女生參加比賽，也跟男生沒有太大分別，她認為自己也有不少長處，例如之前參加智能車工作坊時，能夠細心考慮不同角度，並假設不同情況。又認為細心是她們的優勢，三人均表示有信心在比賽中獲勝。

問及對STEM人才的培養，保良局蔡繼有學校創校校長及學校顧問劉筱玲博士表示，教師耗時三至四年用心打造適合學生的STEM課程。課程從小學開展，五年級生已經可以開始學習基礎的編程知識。而學校的數學、科學、電腦科目亦相繼融入STEM元素。她又指，學校會安排對STEM有興趣的學生，加入STEM小組，並由教師帶領參與研究或比賽。



▲蔡繼有學校今年派出的隊伍，有三隊晉升「校際人工智能Edge-級方程式賽車比賽」總決賽。

# 校際AI賽車 選手最細11歲

## 自製無人駕駛汽車 拍照數百張教行直線



■保良局蔡繼有學校派出三隊學生參與比賽。

保良局蔡繼有學校本次有三隊學生報名參加初級組的Jetbot及高級組的JetRacer比賽，當中包括一隊年紀最細的11歲六年級生。翁泓曦、林兆璋、王培彥及羅栢毅，四人是同班同學，亦是首次接觸AI人工智能，他們表示雖然很早已有學寫編碼(coding)，但透過今次比賽，可以將以往所學融會貫通，尤其需要自己製造自動駕駛汽車，拍照輸入電腦，「教」無人駕駛汽車移動。

四人均表示，參加比賽至今最深刻是如何令Jetbot以一條直線行駛，因為比賽當中涉及拍攝道路周圍環境，然後將照片

近年人工智能(AI)普及，不少學校在STEM教育引入AI學習，有機構在今年12月舉辦亞洲區首屆「校際人工智能Edge級方程式賽車比賽」，參賽學生須自行製造自動駕駛汽車，輸入資料，讓無人駕駛汽車具備與人類一樣的思考邏輯，在賽道上自行駕駛抵達目的地。全港有21間學校共有70隊參加，其中年紀最細的參賽者只有11歲，另外更有全女班隊伍參加比賽。活動主辦方期望透過比賽為學生的AI學習增添趣味、主動性和競爭性，培養學生在編碼、機械人和人工智能模型構建方面的技能。

輸入，讓Jetbot自行分析和學習。王培彥稱，「曾經試過拍攝及輸入數百張環

境照片，但未能令Jetbot行直線，最終明白影相不需要太多，但必須精緻，令電腦容易辨識環境，躲開障礙物。」

蔡繼有學校的八年級生劉心嵐、陳貝梨及湯鎧霖組成全女班參賽，劉心嵐表示，主辦機構為參賽學生提供工作坊，了解無人駕駛車的基本原理，明白什麼是真正的AI，「在工作坊即時拍照，輸入Jetbot，經過程序運算和學習，控制汽車行走，這是以往從未接觸過的。」由於須自行砌Jetbot，三人都是首次用焊接工具，感到很有挑戰性。

保良局蔡繼有學校創校校長及學校顧

問劉筱玲稱，學校在小學已在課程引入STEM教育元素，若學生有興趣深入了解，可加入學校STEM小組，集合有共同興趣的學生，培養學生溝通和協作能力。

### 考驗臨場表現 提升人際相處

活動主辦方智慧城市聯盟和STEM Plus希望透過比賽，為學生的AI學習增添趣味、主動性和競爭性，同時藉着比賽培養學生在編碼、機械人和人工智能模型構建方面的技能。STEM Plus行政總裁劉靖瑋表示，比賽亦會考驗學生臨場表現，參賽學生抵比賽場地才會獲知賽道詳情，學生須在指定時間調整自動駕駛汽車，然後讓汽車學習以完成賽事，總決賽時初級組的Jetbot將設障礙賽，提高難度。比賽以團隊形式進行，參賽學生在過程中更可學習團隊合作，提升人際相處技能。

# FORMULA EDGE

香港仔

Lion Rock Daily

## REFERENCES:

### 香港01/HK01

[https://www.hk01.com/%E7%A4%BE%E6%9C%83%E6%96%B0%E8%81%9E/692378/%E9%A6%96%E5%B1%86\[...\]80%E5%B9%B4%E8%BC%95?utm\\_source=01webshare&utm\\_medium=referral](https://www.hk01.com/%E7%A4%BE%E6%9C%83%E6%96%B0%E8%81%9E/692378/%E9%A6%96%E5%B1%86[...]80%E5%B9%B4%E8%BC%95?utm_source=01webshare&utm_medium=referral).

### 頭條日報 **Headline Daily**

<http://hd.stheadline.com/news/realtime/hk/2266384/>

### 經濟日報(**Topick**) **HKET (Topick)**

<https://topick.hket.com/article/3088558?r=cpsdwa>

### 星島網 **Sing Tao**

<https://std.stheadline.com/realtime/article/1766384/%E5%8D%B3%E6%99%82-%E6%B8%AF%E8%81%9E-%E9%A6%96%E5%B1%86%E6%A0%A1%E9%9A%9BAI%E6%96%B9%E7%A8%8B%E5%BC%8F%E8%B3%BD%E8%BB%8A-%E8%94%A1%E7%B9%BC%E6%9C%89%E9%9A%8A%E4%BC%8D%E5%B9%B4%E5%83%8511%E6%AD%B2-%E5%B9%B4%E5%BA%95%E8%88%89%E8%A1%8C-70%E9%9A%8A%E8%A7%92%E9%80%90>

*FORMULA EDGE*

# STEM PLUS

---

ECOSYSTEMS

 [www.stemplus.hk](http://www.stemplus.hk)

 [contact@stemplus.hk](mailto:contact@stemplus.hk)

 [@stemplushk](https://www.instagram.com/stemplushk)