

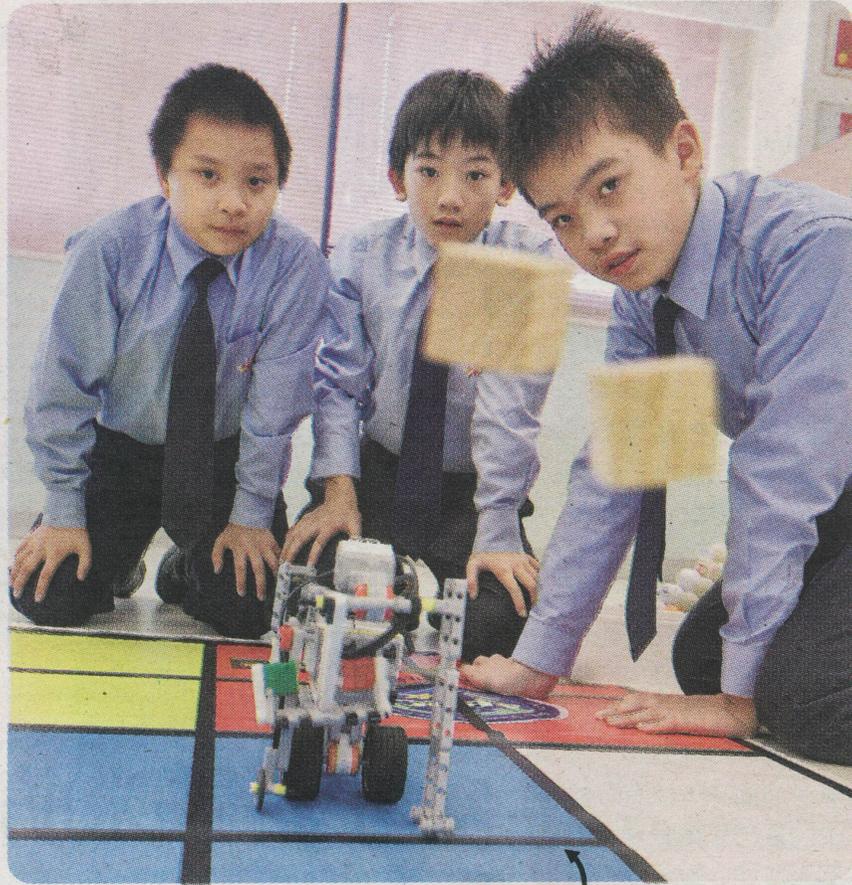
聖公會基顯小學 師生變身「砌機」發燒友

# LEGO 機械人激發潛能

聖公會基顯小學一班 LEGO 機械人「發燒友」去年尾於台灣獲得「APRC 亞太青少年機械人競賽」兩冠一亞佳績。該校資訊科技統籌主任鍾勁翔指校內「Robot@KH 機械人菁英計劃」很受歡迎，而她挑選學生入隊原則是：「學業成績好並不等於玩 Lego 方面有天分，也很講求同學興趣、反應快及多古靈精怪的想法」。透過計劃，她期望學生培養到解難、突破思維及團隊合作能力，更希望能發掘出成績稍遜和人際溝通能力較弱的學生的其他潛能。

文：莫詩婷

圖：馮凱鍵、受訪者提供



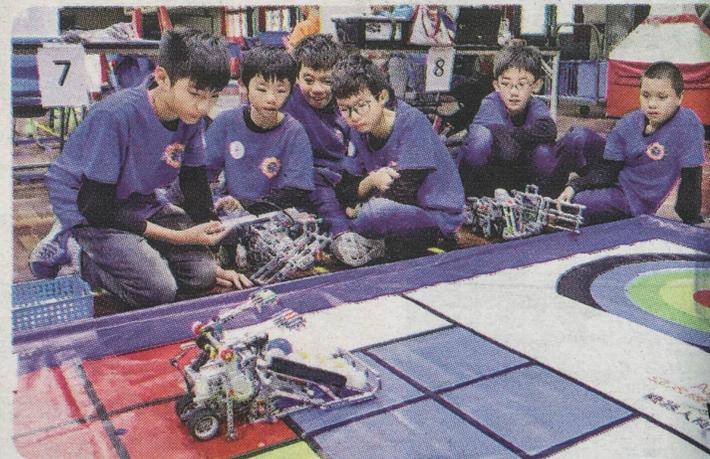
## 比賽示範

APRC 國小組投擲賽中奪冠的學生（左起）：郭子滔、葉顯洋、何俊傑示範令機械人完成「收、擲、碌」的三個指令。



## 勇奪佳績

聖公會基顯小學的 LEGO 機械人校隊，於去年 11 月前往台灣參加「APRC 亞太青少年機械人競賽」，取得兩冠一亞佳績。



相信不少人都有砌過 LEGO，不過，你知道 LEGO 機械人嗎？聖公會基顯小學資訊科技統籌主任鍾勁翔解釋：「LEGO 機械人是利用積木砌出機械人的外形，再配合電腦程式編寫，便可運用遙控令機械人做出投擲、移動等指令。」過程中學生要不斷練習及測試，研究軟硬件組合，令機械人準確地完成每個指令動作。而該校自 2010 年由鍾勁翔主任購入第一批屬初階性質的 WeDo LEGO 系列後，經過多年發展，學校的「Robot@KH 機械人菁英計劃」已經帶領學生贏得不少本地及海外的 LEGO 機械人比賽獎項，其中包括去年尾於台灣贏得「APRC 亞太青少年機械人競賽」三個獎項。

## 師生齊由零開始

活動推行初期，鍾主任於每周五的

課外活動中教授入門技巧，她指初階 WeDo LEGO 系列中的 LEGO 模型組裝或電腦編寫程式，學生都可跟軟件提供的步驟照做，因此他們很快便能掌握。鍾主任表示，由於大部分 LEGO Education 系列都不會在市面上的玩具店出售，當同學初次接觸這些 LEGO，又看見機械人經電腦程式編寫後能做出不同的動作，都非常興奮和投入。建立了初步概念後，她再添置 3 台較深奧的 Mindstorm 智能機械人系列，讓表現出色的學生試玩，學生需以 3 至 4 人的小組形式，分工完成指定的機械人組裝及程式編寫。

她坦言，最初自己對 LEGO 機械人毫無認識，惟與學生們一同由零學起，「從小都未擁有過 LEGO，初時連如何操作都一頭霧水，於是我便跟數名對 LEGO 機械人較有興趣的六年級生一起研究，

有時甚至是他們有新發現反過來啟發我。而透過不斷熱烈的討論，我們很快就打成一片」。

## 選學生 不講成績講興趣

活動愈來愈受學生歡迎，該校於 2013 年正式成立「LEGO 機械人校隊」，更於次年成立「Robot@KH 機械人菁英計劃」，從五、六年級活動課中挑選表現優異的學生作校隊成員，於課後作拔尖教學及比賽訓練，並逐步將校隊成員擴展至一至三年級學生。她說：「學業成績好並不等於玩 Lego 方面有天分，也很講求同學興趣、反應快及多古靈精怪的想法。」因此，校隊中什麼類型的學生也有，她也希望透過活動，讓成績稍遜和人際溝通能力較弱的學生，發掘出他們的潛能。

好像她記得當中一名成績稍遜的六年級生，因着這個計劃而讓他變得自信：「最初我只是跟他的班主任達成共識，讓他可以參加每星期的 LEGO 班作為交齊功課的條件，怎料他竟是一名『砌機高手』！他更於各項比賽中砌出優秀的機械人。後來在觀塘區的小學巡禮中，他更驕傲地向來賓說『我是基顯的砌機師傅』！」

鍾主任指推行此計劃目的，最希望透過校隊訓練培養學生解難、打破框框和團隊合作的能力，「組裝機械人和程式設計可以有很多變化，是訓練學生突破思維的好工具；而學生從中遇挫折時，正好訓練他們的逆向思維、解難能力和情緒智商；隊員合作方面，也可讓他們學習與人相處要互相聆聽、尊重，並明白同理心的重要，待人處事才會成功。」

# 大耳查布猴年齊抓樂



大耳查布於今個猴年換上新裝，並登陸新達廣場，與一班大小朋友迎新春！

來自俄羅斯的大耳查布首次以中國風造型現身，粉絲們記得把握機會影相留念！當中更設有 Popup Store，出售新春限定的大耳查布飾品，例如絨毛玩偶、毛氈、大耳查布和風吊飾等，讓一眾大耳查布迷將心愛的精品帶回家。

同場更有「大耳查布新年抓

樂」遊戲及「賀年揮春工作坊」等活動，與大家歡度新春。

**大耳查布遊歷桃花園**

**日期：**即日至2月21日

**時間：**中午12:00至晚上10:00

**地點：**新達廣場1樓展場

**大耳查布新春 Popup Store**

**日期：**即日至2月21日

(逢周六、日及公眾假期)

**時間：**中午12:00至晚上8:00

**地點：**新達廣場1樓

顧客服務中心對出

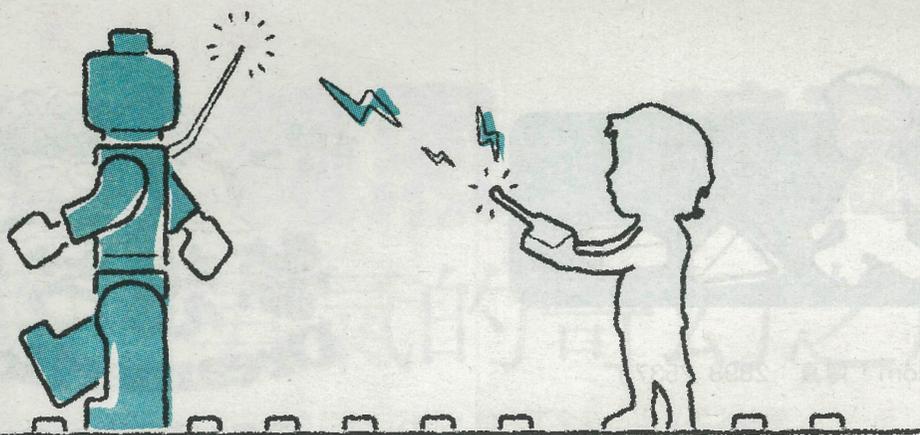
## 送新春限量小瓷碟禮盒

新達廣場送出5盒「大耳查布新春限量小瓷碟禮盒」（包括兩款大耳查布精美瓷碟）予《Happy PaMa 教得樂》讀者。有興趣的讀者只要將以下問題答案，連同填好第72期的禮品表格（刊03頁）寄來《明報》，即有機會得獎，名額5個，每人可獲禮品一份。



**截止日期：**2月2日

**問：**大耳查布首次以什麼造型現身新達廣場？



## 發揮小宇宙

鍾主任指學生的資優才能有很多面，只要是他們熱愛的興趣，小宇宙便可發揮出來，成為巨人。

## APRC 挑戰百隊伍

APRC 亞太青少年機械人競賽 (Asia Pacific Robotics Competition) 為一年一度科技及機械人的國際競賽活動，參與的亞太國家及地區包括中國、台灣、新加坡、韓國及香港等。

比賽設8個項目：三項全能（百米競速、投擲、障礙）、綜合技能、籃球、創意、人形機器人、3D創意設計、鐵甲鋼拳和墨攻挑戰競賽，當中有以手動、自動操控及表演等競賽類型。

台灣交流賽當日的港、台中小學參賽隊伍共超過100隊，而聖公會基顯小學派出的3隊參賽隊伍，則分別取得國小組百米競速賽冠軍、國小組投擲賽冠軍及亞軍3個獎項。



## 場地測試

學生在國小組投擲賽開始前作場地測試，以確保機械人能正常運作，並於限時內完成指令。

## 學生感受

### 多看網上短片學習

**蔡宇軒(畢業生,小六參賽)**

國小組投擲賽的參賽者需要以電腦編寫程式操控機械人，透過計算速度、角度及重量等，鬥快於兩分鐘內使機械人完成「收、擲、碌」三個指令。奪得亞軍的其中一名學生蔡宇軒說：「平日多上網看短片，又會從日常生活中多留意細節。例如要思考機械人的手臂怎樣做『收波』的動作，就會留意建築工程中的吊臂會怎樣擺動。」

### 擺陣成致勝關鍵

**莫子丞(小六)**

在國小組百米競速賽中奪冠的其中一員莫子丞說：「機械人要載起30件小物件如乒乓球等，然後在競速圈上轉圈，過程中不可讓任何一件小物件跌出，否則會扣分。」他解釋決勝技巧除了轉圈速度，也跟擺放物件位置有關，「擺好個陣才可以保持轉圈時的穩定」。他又指，機械人有3個光源感應器，需要靠此感應器分辨賽道障礙及顏色，從而引導機械人不可走出指定範圍。

### 比賽擴視野

**郭智華(畢業生,小六參賽)**

郭智華是國小組投擲賽獲得亞軍的其中一名成員，他分享參賽感受與得着時說：「雖然編寫電腦程式真的很不容易，但可以和一班志同道合的同學玩LEGO好開心。而且能夠從練習過程中學識如何跟隊友相處，視野開闊了。」

## 三月份班現正招生

## 學習表達智慧 掌握智慧表達 香港中文寫作中心 中小學作文及語文訓練班

作文

**主講老師：**教授、作家，曾任教於中國著名大學。編寫過大學寫作教材，中、小學語文訓練教材，參與編寫過寫作辭典書籍。所寫小說曾入選大學教材，所寫散文曾分別獲得過全球華文散文大賽冠軍和亞軍。所輔導的學生，在各類寫作徵文比賽中，分別獲冠軍、亞軍、季軍、優異獎等，中學生憑試作文獲優異成績。

**中學作文班：**主要傳授寫出好作文的核心理念，及教授各類文體的寫作技能和技巧，以使學生寫出立意新穎、深刻，結構精巧，情感動人的好文章。  
**中學語文班：**介紹包括文字、詞匯、語法、修辭、標點符號、文言文，及閱讀理解等語文知識，傳授應試答題技巧。

**高小作文班：**主要傳授寫出好作文的核心理念，及傳授寫好人、事、景、物的寫作要領，和相關文體的寫作訣竅。

**高小語文班：**介紹中國語文的基礎知識，傳授簡單的古文化常識，傳授閱讀理解的基本技能等。

**班別：**中學班：(適合中一以上的學生) 高小班：(適合小四以上的學生)

**地點：**香港灣仔莊士敦道163號勝任商業大廈14樓A室(灣仔港鐵A3出口)  
**歡迎致電** 2152 9958 查詢或索取教學大綱 **網址：** www.hkwc.org