第三屆Android智能機械臂比賽圓滿結束，大家來一張大合照。

第三屆Android智能機械臂比賽

由仁濟醫院靚次伯紀念中學舉辦，葵涌扶輪社贊助，《兒童快報》擔任合作伙伴的第三屆Android智能機械臂比賽經已於7月11日圓滿結束。今次比賽新增了三個大獎，包括「最佳環保設計大獎」、「最佳外觀設計大獎」及「最佳機械設計大獎」，獲獎同學都是實至名歸，大家透過此比賽，除了豐富了STEM的知識外，更加強了解難能力，當完成作品後，更帶來了無限的滿足感，非筆墨所能形容。

text：Elizabeth
photo：Raymond

一眾評判及老師為了是次比賽付出許多時間及心思。

是次比賽共分三日進行，第一日主要是由老師教授學生如何裝嵌機械臂。第二日是教授他們編程的技巧。而最後一日亦是大家最期待的一日，就是大家展示所學知識的重要日子，大家盡展所長，設計獨特的機械臂爭奪各個獎項。

挑戰比賽

「第三屆Android智能機械臂比賽」是一個任務挑戰的比賽，參賽者需要設計及組裝一隻機械臂及編寫程式，以收集海綿方塊。

比賽共分兩部分，分別是「自動操作」及「手動操作」。每部分有兩個回合，參賽者有兩次機會完成任務，以兩回合的最佳成績作為最終成績。如果參賽者的最終成績相同，則根據另一回合的成績來裁定。如果兩個成績相同，則額外作多一回合比賽，以額外回合的成績計算，如此類推。每回合比賽時間為3分鐘，參賽者必須在限時內盡快收集海綿方塊及放於指定位置，參賽者完成比賽的成績將會被記錄，比賽過程中，參賽者不能觸碰機械臂及比賽物品，否則回合的成績將被取消。

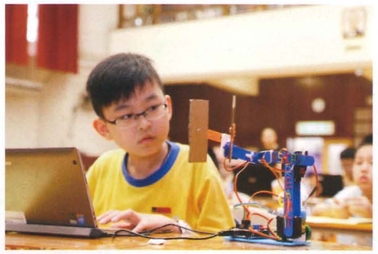
自動操作

「自動操作」是比賽中其中一部分，參賽者需預先放置好機械臂及海綿方塊於指定區域內，而機械臂不得超越紅線。當裁判宣佈開始時，參賽者只可按按鈕一次來執行程序。當機械臂停止運作，即比賽完結，參賽者完成比賽的時間將會被記錄。

手動操作

另一部分是手動操作。參賽者需預先放置好機械臂及海綿方塊於指定區域內，而機械臂不得超越紅線，每次按鍵盤不能操控伺伏馬達轉動超過20度。當裁判宣佈開始時，一位參賽者可自行運用鍵盤來操控機械臂。當所有海綿方塊被收集及放於指定位置，即比賽完結，參賽者完成比賽的時間將會被記錄。

由小學生設計的機械臂，每一款都經過心機去設計的。


這位小朋友正聚精匯神地研究他的機械臂。

透過是次比賽小朋友學會如何編寫程式。

得獎名單

學校	學生姓名	獎項
天主教聖安德肋小學	勞梓進	最佳環保設計大獎
天主教聖安德肋小學	勞梓進	最佳外觀設計大獎
港澳信義會小學	陳益進	最佳機械設計大獎
中華基督教會基華小學	何睿寧	亞軍(自動操作)
港澳信義會小學	施雨	冠軍(自動操作)
港澳信義會小學	施雨	季軍(手動操作)
聖公會油塘基顯小學	王之望	亞軍(手動操作)
中華基督教會基華小學	郭曉陽	冠軍(手動操作)
中華基督教會基華小學	何睿寧	總季軍
港澳信義會明道小學	施雨	總亞軍
中華基督教會基華小學	郭曉陽	總冠軍
天主教聖安德肋小學	勞梓進	優異獎
天主教聖安德肋小學	劉鐿堯	優異獎
聖公會油塘基顯小學	王之望	優異獎
聖公會油塘基顯小學	成兆傑	優異獎
港澳信義會明道小學	林溢朗	優異獎
港澳信義會明道小學	徐嘉巍	優異獎
樂善堂劉德學校	林嘉浩	優異獎

學生心聲

姓名：施雨
學校：港澳信義會小學六年級
獎項：自動組冠軍 手動組季軍 全場總亞軍

她為這個比賽準備大概花費了兩個小時，中間遇到的最大困難就是程式出現錯誤，機械臂的運動方向出現相反的情況，例如明明是想讓機械臂向上移動，但結果卻是向下移動，最後經過很多次嘗試，終於將其調校準確。

要贏得比賽，她認為最重要的是敢於不停嘗試，雖然遇到不少的困難，但是最後都是通過多次的調校和修整，得以使機械臂運作成功。她表示希望自己下次比賽時可以夾更多的海綿(發泡膠)方塊，亦期望下比賽做得比這次更好。

眾參賽者細心聆聽指示，然後大家一齊努力設計機械臂。