

4小六生設計 擊敗22國際隊伍

冠軍機械人聯手化解核爆

【明報專訊】港澳信義會小學4名小發明家，設計6款不同用途的機械人，模擬化解核電廠爆炸危機，6款機械人配合無間，擊敗了世界各地的22支隊伍，取得「國際奧林匹克機械人競賽」（創意組）世界冠軍，為港爭光。

自行構思故事 以機械人配合

2007年「國際奧林匹克機械人競賽」日前於台北舉行，港澳信義會小學六年級學生彭愛琳、王嘉潞、江家進和楊昊琛，9月於本地賽擊敗所有對手，代表本港出戰國際賽。創意賽今年的主題為緊急救援，參賽隊伍自行構思故事內容，設計出合適的機械人，除機械人完成故事外，代表學生須以英語或普通話作報告。

本港代表隊的故事講述「恐龍機械人」到核電廠大肆破壞，被「寵物狗機械人」發現核電廠有爆炸危機，之後「寫字機械人」發出求救信息，並寫出「HELP」的求救字樣。「救火機械人」收到求救信息，立即出動拯救核電廠，駛至災場後將電線剪斷及撲滅火種。雖然救火機械人將火撲熄，但未解核爆危機，即時由「鑽石山機械人」出動，鑽開隧道牆壁，啟動「蜘蛛俠機械人」攀爬到核電廠高處，將核廢料推到地面，由鑽石山機械人運走。各

機械人能化解核電廠爆炸危機，均由設有藍牙通訊裝置的大腦「控制機械人」所調配。

4名小設計師花了兩個多月去製作全套6款機械人，過程困難重重。他們解釋，由於現時未有一套完整的藍牙裝置電腦程式，需自行於網上蒐集資料，自行編寫電腦程式。學生面對另一難題是將配件安裝於積木配件，成員彭愛琳說：「我們利用電腦的小風扇改裝為鑽石山機械人的電鑽，先後花費兩個多星期解決接駁電源的問題，可惜最終電鑽只懂開、不懂關。」

臨時改海報逃避扣分

學校電腦科主任程志祥對於隊五得獎經過仍捏一把汗，事緣比賽前一晚，代表隊才發現設計的海報不符合大會規定，當晚即利用數張白紙及數張機械人相片，設計出新一款海報，逃過被扣1.25分的命運，僅以1分之微險勝馬來西亞代表隊而奪得冠軍。



世界冠軍 港澳信義會小學4名小六學生彭愛琳（左起）、王嘉潞、江家進和楊昊琛，利用兩個多月時間研製6款機械人，模擬應付「核電廠爆炸」的危機，本港代表隊擊敗來自世界各地22支代表隊，成為世界冠軍。（楊曉楓攝）

緊急救援顯創意

小資料

「WRO國際奧林匹克機械人競賽」是國際的科技教育比賽，今年有22個國家及地區參與，每區派出優勝代表隊參加國際賽，得出全球總冠軍。比賽分為專題形式的「創意賽」及設有賽道的「常規賽」。

港澳信義會小學勝出的是「創意賽」，今年該賽事的主題是「緊急救援」，學生需在此主題加以發揮，設計出救援的場景。

2003年底中國、日本、韓國和新加坡等國家成立「WRO國際奧林匹克機械人競賽委員會」，從此每年舉辦一次國際競賽，今年香港區競賽於9、10月舉行。



鑽石山機械人

電鑽

用途：鑽破隧道牆壁或災場障礙物，並啟動另一個機械人「蜘蛛俠」的紅外線感應器

電鉗

用途：搬走核電廠內的「核廢料」