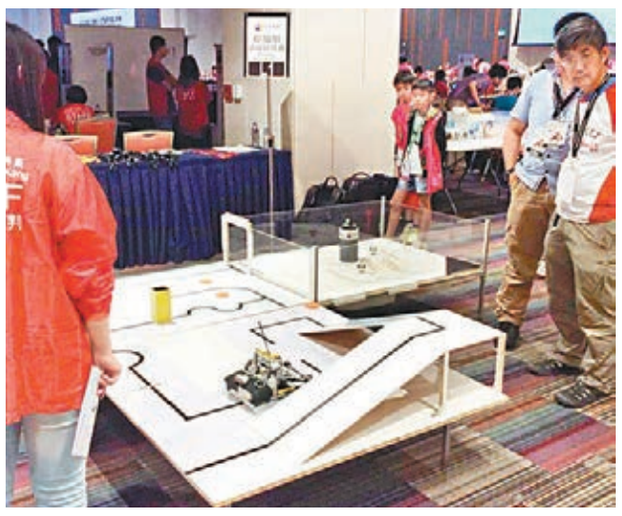
學生鬥機械人 拚搜救比舞藝

「過五關」穿障礙救災 人機合一演活「三打白骨精」

香港文匯報訊（實習記者 李慧宜、李愷茵）跳舞、踢球、甚至救人，都已經不僅是人類獨有的本領，機械人也可做到。2016青少年機械人世界盃香港區公開賽昨日假香港科技園公司舉行，旨在加深青少年對電子及電腦程式設計的知識，及學習團隊合作的精神。在拯救環節中，機械人需「過五關斬六將」，將「傷者」拯救到安全的地方，有望將來應用在搜救工作及火場救人等方面。而機械人還能跳舞，演活「孫悟空三打白骨精」。



■比賽設計的「案發現場」，機械人需在沒有人類的控制和協助下穿越障礙，救出「傷者」。

■挑戰「迷宮搜救」獲獎的羅同學(左)和梁同學(右)。 李愷茵 攝

■初級組的同學更在科技比賽中注入了神話元素，和機械人一同上演了一齣小話劇，「孫悟空三打白骨精」。

是次比賽由香港青少年機械人世界盃協會主辦，共有三個強調合作與競爭的競技項目，包括足球比賽、舞蹈比賽及拯救比賽，吸引逾30間小學及中學、約300名同學參加，現場氣氛相當激烈。

為了讓初學者可以對機械人有更多理解，以及鼓勵更多學生「入門」，今年繼續舉辦手機程式藍牙遙控足球機械人聯盟盃，參加者需自行研發手機應用程式，控制機械人「踢足球」。

■參賽者用手機藍牙控制機械人。李愷茵 攝

■「魔術姊妹花」和機械人共舞。 李愷茵 攝

7分鐘救傷扶危計分

救人除了是人類能力所及的事情，機械人也可以做得到。比賽設計了一個有斜坡及障礙物的「案發現場」，機械人需在沒有人類的控制和協助下，走過直路、彎路及交叉路等軌跡，並把代表「傷者」的銀色球穩妥地送到安全的地方。

在7分鐘的比賽時間內，機械人若成功「克服」不同「危險」及救出「傷者」，便可得到相應的分數，最後分數最高的隊伍便可獲勝。而拯救比賽更設有「迷宮版」，機械人需在迷宮搜索發熱的「遇難者」。

保良局百周年李兆忠紀念中學的百周迷宮二隊則憑着出色設計贏得拯救迷宮組的冠軍。就讀中四的羅同學表示，她從小學開始已經有參加機械人比賽，已有5年經驗。她說為了這個比賽和組員籌備近半年，當中也汲取了前輩的經驗去製作。

問到認為此次比賽最具挑戰性的部分，她就指因比賽路線是到場才得悉，所以需要即場修改，十分講求即場的判斷力。

機械人日後可入火場救人

她續說，「現場燈光也是一種挑戰。因為機械人是要靠紅外線去偵測路線，所以對光度十分敏感，不同光度和顏色也會造成誤差。而現場的燈光就比平日在學校實驗時較暗，所以也要當場作出相應的調整。」香港青少年機械人世界盃協會主席陸智聰表示，機械人有望將來能協助進行搜救工作，例如進入火場救人。

現場除了同學們比賽時的歡呼聲外，還不時響起不同音樂。時而節奏明快且具有現代感，時而節奏緩慢但優雅。全因機械人跳舞比賽和人類的跳舞比賽無異，機械人也會配合音樂的節奏作出相應的動作，聞歌起舞。不難發現機械人們關節靈活，「轉圈」、「扭腰」也輕易做到。現場更有不少參賽者為自己的機械人好好打扮，裝飾燈、衣服、頭飾等一應俱全。

雖然比賽只是會根據機械人的表演而作出評分，但是不少參賽者更親自下場實現「人機合一」，一同跳舞，互相呼應。另外，初級組的同學更在科技比賽中注入了神話元素，和機械人一同上演了一齣小話劇，《孫悟空三打白骨精》，好不精彩。

誤解多師資少 「機械文化」多阻滯

特稿

香港作為一個商業社會，在機械發展方面向來比其他國家及地區略為遜色。香港創意科技及機械人學會推廣部部長鍾志民昨日表示，其中一個原因是香港的「機械文化」不及外國成熟，「外國的家長都是自發性帶小朋友去參與不同的工作坊，甚至自己帶他們出去比賽。」反觀香港，學校參加比賽是為了拿獎，而不少家長則是為了一張證書。

「讀書唔成學機械」偏見仍存

鍾志民認為，有部分家長對機械行業存在誤解，認為該行前景不佳，「有部分家長認為機械是讀不成書的人才會學習的。」除此之外，師資是另一個問題，有很多老師都不是工程系出身，但卻要指導學生比賽。

他又表示，機械人比賽對學生們有很大幫助，因比賽不但能增進同學們的團隊精神，還能增進同學對科技的認知，同學在準備時也需要進行不少研究及學習相關科學理論。

另外，在參賽現場，老師、家長和學生是會隔開的，所以當有問題發生時，參賽者需要自行解決問題；十分考驗同學們才能和即場判斷力。

香港青少年機械人世界盃協會主席陸智聰表示，協會有一個願景，就是希望到2050年時，人類和機械人能來一場世紀足球大戰。

■實習記者 李慧宜、李愷茵

最古老帆船泊港 船迷望「掌舵」

■「Sørlandet」古船首次停靠香港，泊於中環碼頭。 陳文華 攝

■負責人Ben Gowland展示有89年歷史的舊式船舵。 陳文華 攝

■圖為船艙部分位置有「Sørlandet」標記。 陳文華 攝

■郭小姐昨早7時30分已來排隊等籌，指古船古色古香，又有好多特色展示，不枉此行。 陳文華 攝

香港文匯報訊（記者 陳文華）全球最古老高桅全帆船之一的挪威「Sørlandet」號，於6月21日首次停靠香港泊於中環8號碼頭。帆船昨日首次開放，供市民登船參觀，感受有89年船齡的古帆船魅力。船方昨早10時於中環碼頭免費派發200張當日船票，十幾分鐘便派發一空。古船迷郭小姐昨日一早7時30分到場排隊，表示不虛此行。「Sørlandet」計劃於8月中旬離開香港，計劃於港招收5名本地學生。

「Sørlandet」1927年於挪威建造，船身全長56.69米，寬8.87米，桅高34.2米，古船無發動機推動，完全依賴風帆提供動力。現時為一所「海上學校」，該學年有14名全球學生，自去年8月由挪威出發，航經西班牙、紐約、澳洲、新加坡等地來到香港，並以香港作為學生結束一學年課程的畢業場地。

古帆船自1927年建成後，曾為海軍商船的海員提供訓練，現時則主要乘載年輕人周遊世界，成為世界公民。「Sørlandet」負責人Ben Gowland表示，古帆船於去年首次接載高中生參與環球之旅，提供高中教育課程及航海培訓，除教授數學、物理、化學、歷史等科目，進行全日制學習及相關考試外，還進行航海、海上生存、團隊合作等訓練。

8月離港前擬招5港生

他指，古船學生來自世界各地，包括挪威、美國、墨西哥、加拿大、法國等，此次以香港作為學年畢業的終點站，因香港文化多元，經濟發達，學生在此可獲得豐富體驗。他續說，古帆船正為下學年課程的開始做準備，將於今年8月招收約50名學生，由香港啟程前往印尼、新加坡、斯里蘭卡、南非等國，並於2017年7月返回挪威。

古帆船昨日開放4個時段供市民免費登船參觀，包括上午11時正至11時45分、下午2時正至2時45分、下午3時15分至4時正及下午4時30分至5時15分。每次登船人數最多為50人。船方未公佈下次開放時間，市民可留意網絡信息關注。

他補充說，除停靠港口時段，學員將24小時待在船上，因物資及設備有限，學員無法每日都沖涼，手機也無法使用。古船無現代化動力設備，僅依靠風帆航行，學校會培訓學員掌握航海技巧，參與航行工作。現時船上有9名船員，8月份將有16名教師加入，新學年希望在港招收5名學生。

親見古舊部件 船粉感超值

前來參觀的古船迷郭小姐表示，自己好鍾意船，又好久無登上過船，所以珍惜此次機會，昨早7時30分已前來排隊等籌，登船後遊覽約20分鐘。她指，古船古色古香，又有好多特色展示，包括兩個古舊銅鐘鈴及船舵等，「雖然等了3個鐘，但感覺好值得，不枉此行」。

登船參觀的李先生是航海迷，趁休假特地與太太前來參觀，他表示，自己對古船有興趣，昨日9時已前來領籌，「當時已有40多人排隊」。登船後主要於甲板參觀，感受古船的繩索、銅鈴、風帆、船舵等，「雖然今早來時落好大雨，但登船時天已放晴，玩足40分鐘，感覺很值得。」

8歲讀小一的張同學與爸爸媽媽一同登船參觀，逗留約半個鐘，小朋友說：「想看以前的船是什麼樣子，見到果然好舊。現在的船好多用鐵做，而這船是用木做。」

■航海指南針 陳文華 攝

■8歲的張同學與爸爸媽媽一同登船參觀，感歎：「果然好舊。」 陳文華 攝

「Sørlandet」號

建造年份	1927
船長	56.69米
船寬	8.87米
桅桿最大高度	34.2米
甲板面積	250平方米
船員	20人（最多）

資料來源：香港海事博物館

製表：陳文華

六合彩MARK SIX

7月2日(第16/074期)攪珠結果

2 8 16 32 33 37 5

頭獎	—	
二獎	$595,420	（2注中）
三獎	$52,050	（61注中）
多寶	$8,000,000	

下次攪珠日期：7月5日