



創意出狀元

踏入五月是香港學生參加多項重要國際科學比賽的高峰期！在剛過去的5月6日至10日，由香港新一代文化協會帶領下，香港代表隊在美國休斯敦舉行的「第八屆國際可持續發展項目奧林匹克競賽」(ISWEEP)中分別於工程及環境兩個項目獲得三個獎項。

「國際可持續發展項目奧林匹克競賽」是由宇宙基金會及美國太空總署(NASA)共同主辦的全球性科學比賽，每年均會於美國休斯敦舉行。比賽的主題圍繞着「可持續發展」的概念，目標是就全球可持續發展所面臨的挑戰，激發學生的興趣和意識，鼓勵學生把握相關議題，探尋解決問題的可行性方案，並加快世界可持續發展的進程。而參賽作品主要分能源、工程及環境三大範疇。今年共有來自70多個國家的668個學生帶同427個科研作品在比賽中競爭。

是次香港代表隊出賽美國休斯敦的是來自中華基金中學的方熙雯、鄧晴文及陳迺濤同學、順德聯誼總會翁祐中學的黎兆偉及林進傑同學，以及來自聖保祿學校的陳芍穎、黎詠琪及胡仕琦同學。

兩項目獲三獎項

中華基金中學的團隊在這個比賽中獲得一面銀牌。他們研發了一種以花青素、甜菜甘和葉綠素為基礎的綠色超級電容器，開闢了新的環保超級電容器製作可能性，使用可再生的生物材料為基本建材所製成的成本高效和輕便的能量存儲系統。是次研究目的是希望能找到取代現今電容器

港生國際科學賽再奪殊榮



◀在剛過去的五月，由香港新一代文化協會帶領下，香港代表隊在美國休斯敦舉行的「第八屆國際可持續發展項目奧林匹克競賽」中分別於工程及環境兩個項目獲得三個獎項

對環境造成污染的關鍵部件的環境無害替代品，用此來建立超級電容器。

同樣在比賽中獲得銀獎的隊伍是來自順德聯誼總會翁祐中學的兩位同學，他們發明的「雲端流動空氣質素及氣象測量系統」能收集到周邊環境的資訊數據包括空氣溫度、濕度、紫外線指數、空氣污染指數及懸浮粒子指數，數據會中央存儲在雲端上，故用家只需要用電腦或手機能利用這些資訊了解各地的環境狀況，從而鼓勵人們保護身邊的環境，減少製造污染。

來自聖保祿學校的團隊研發了一種方法來識別水中金屬離子的類別和濃度。他們利用甘氨酸和味精製成了輕便的檢測包，用家只需把水樣本與甘氨酸或味精粉混合，然後利用色譜比對配合物的顏色，便可快捷地辨認出金屬離子的種類和

濃度。這項研究在環境項目中獲得優異獎。

在比賽以外，大會更安排了參觀美國太空總署(NASA)。參賽同學有機會親身接觸美國的頂尖太空科技，包括曾參與太空計劃的火箭、穿梭機及太空艙等，更對美國的太空計劃歷史有更深認識。此外，在聯誼交流活動上，來自不同國家和地區的參賽同學都會互相交流各地文化，彼此建立深厚的友誼。

三隊香港代表的同學均是第一次參與這大型的國際性科學比賽，不但認識到外國高水平的科研作品，亦從中發現自己的不足之處，透過比賽學習及成長。他們又與來自世界各地的學生進行交流，獲得了除比賽成績以外，更重要的友誼。這一切對他們來說都是一次非常寶貴的經驗。

香港科學創意學會理事 潘永強

