

2012.05.25 星期五

東方日報

專題新聞 A6

研發毒氣探測器 驚世可捲曲電池

港連誕六「星之子」揚威國際

為港爭光

本港學生憑發明再揚威海外，並一次增添六名「星之子」！本港七名中學生在有中學生科學競賽「奧林匹克」美譽的「第六十三屆英特爾國際科學工程大獎賽」中獲兩個二等獎及一個三等獎，創下本港歷年最佳成績。當中分別憑研發毒氣探測器及可屈曲光合微生物薄膜燃料電池獲二等獎的六名學生將「摘星」，名字會被用作小行星命名，成為新一代「星之子」。

比賽在本月十二日至十八日於美國匹茲堡舉行，全球共有超過六十五個國家和地區的一千六百多名學生參加，涉及一千二百多個研究項目參賽。

亞洲區中成績第二佳

港隊今次派出共五組學生參賽，結果獲兩個二等獎及一個三等獎的佳績，若以亞洲參賽區劃分成績，香港更排名第二，僅次中國。因今次獲二等獎的學生共六位，他們各自的名字將被「國際天文學聯盟」用作小行星命名，是本港歷來一次過摘下最多的「星」。

憑「聚苯胺制毒氣探測器」獲二等獎的英皇書院兩名中五生袁健康和雷逸文及中七的衛晉謙昨解釋，探測器可於十秒至三十秒內探測到氯化氫、阿摩尼亞、二氧化硫、二氧化氮等氣體，並連接至警報器發出警報或電子系統如透過電郵、電訊通知使用者有毒氣洩漏，主要應用於儲存化學物品的倉庫或沙井。

另一「摘星」獲二等獎的本港三人組，為中華基金中學中四學生崔雍建、潘駿生和黃耀德。他們解釋其發明「可捲曲光合微生物薄膜燃料電池」時指，利用酵母

菌和海藻，分別透過呼吸和光合作用下，即一個釋放、一個收集電子，通過溶劑造成電子流動，從而產生電流，而電池呈片狀可自由屈曲。製作電池的九成物料可循環再用，成本低至四毫美金。他們指，只用五塊該新電池足可叉滿一部手提電話的電，長遠更可取代成本較貴的太陽能電板，及用於污水處理。

貫徹求真 致力發掘趣味

對於成為「星之子」，他們各有感受，其中早於小學四年級已曾於類似國際性科研比賽中奪金獎的黃耀德感到好驚喜，矢言會繼續致力在研究中發掘趣味。潘駿生則坦言，無想過會成為「星之子」，今後會貫徹做科研求真精神，每遇問題必定致力解決。

而來自聖保祿學校的黃萃榆，則憑以纖維素廢棄物處理水污染和漏油事故獲得三等獎。



港隊於今次比賽派出五組學生參與，結果「摘星」數目歷來最多。第5屆國際可持續發展項目奧林匹克競賽 (陸智豪攝)

中華基金中學的(左起)崔雍建、潘駿生和黃耀德講述他們作品的使用。

英皇書院的(左起)雷逸文、衛晉謙及袁健康展示得獎作品。