

英特爾科學工程大賽獲獎 六港生勇奪「星之子」稱號

香港又添六位「星之子」！在每年一度的中學生科技競賽「第63屆英特爾國際科學與工程大獎賽」上，六名港生奪得兩個二等獎，可獲「國際天文學聯盟」嘉獎擁有小行星的命名權，成為香港新一代的「星之子」。比賽承辦機構香港新一代文化協會昨舉行嘉許禮，為獲獎同學頒獎。

本報記者 潘婷婷

「央行爾國際科學與工程大獎賽」(Intel ISEF) 及「國際可持續發展項目奧林匹克競賽」(I-SWEEEEP) 是目前全世界最大規模的兩項中學生科學競賽，前者每年超過一千六百人參賽，今年於五月十二日至十八日於美國匹茲堡圓滿舉行；後者每年參賽人數亦接近一千人。是次本港斬獲兩個二等獎、一個三等獎，在亞洲 16 個國家地區中總成績排名第二，在全世界排名亦在十名以內。本港獲獎學生從全世界成千上百個團隊之中脫穎而出，可謂是不負衆望，載譽而歸。而 Intel ISEF 的一等及二等大獎得主，更會被「國際天文學聯盟」用作命名天上的小行星。

中華基督教青年會的六石同學，分別憑藉微生物薄膜電池和毒氣探測器兩個項目，齊奪二等獎。中華基金中學的三位同學崔雍健（中四）、潘駿生（中四）、黃耀德（中四），利用醡

每菌的呼吸作用及線藻還原性的亢奮作用，促成電流產生，並製作成閉合電路，變成微生物電池發電，並發揮創意和科研精神，將微生物電池製作成薄膜形狀，以便適應日新月異的科技產品需求。

霍雍健表示，在研究的過程中他們側重電池的薄膜狀開發，許多的科學家已經有很多關於微生物電池的研究，但是體積不便不能夠大規模推廣使用，這個薄膜電池勝在形狀輕薄，可彎曲，且超過九成可生物降解，對環境無害。十元紙幣一半大小的薄膜電池，僅需五塊就可以為電話供電，更特別的是，只要有光，就能夠無限循環供電。他獲獎致辭時稱，很驚喜能夠拿到這個獎，但是也需要平靜地面對，因為很多的參賽選手都很優秀。

來自央皇書院的袁健康（中五）、衛晉穎（中七）、雷逸文（中五），憑藉「聚苯胺製毒氣探測器」的發明，成



▲來自英皇書院和中華基金中學的六位「星之子」昨日接受頒發證書
本報記者

本報記者 潘婷婷攝

功獲得Intel ISEF化學組二等獎及一千五百美元的獎學金。三人受到二零零零年諾貝爾獎的啟發，開始作這個探究，利用聚苯胺的特性，研發出了快速輕便低成本的毒氣探測器。袁健康表示，一年的努力終於有了回報，終於對一直在背後支持他們的學校、教師、家長有了交代。問及獲獎之後的感受，衛晉棟說，「中學即將畢業，這次獲獎為中學畫上了完美的句號，但是獲獎的不只是我
們三個，還有很多在比賽過程中支持我們的所有人，我們三個只是代表，當然能獲獎真的很開心。」
另外在「第5屆國際可持續發展項目奧林匹克競賽」中獲獎的五名學生亦獲同場頒獎。創新科技署副署長黃宗殷出席嘉許禮，並寄語獲獎學生：「我們為獲獎的學生感到欣喜和驕傲，希望學生能學以致用，積極投身科技行業，一起推動香港的科技事業發展。」

Digitized by srujanika@gmail.com

二等獎（星之子）		
獲獎學生	學校	項目
衛晉穎 雷逸文 袁健康	英皇書院	聚苯胺制毒氣探測器
黃耀德 潘駿生 崔雍建	中華基金中學	可捲曲光和微生物薄膜 燃料電池
三等獎		
獲獎學生	學校	項目
黃萃榆	聖保祿學校	以纖維素廢棄物處理水 污染和漏油事故
入圍項目		
學生	學校	項目
朱曼婷 李穎欣	順德聯誼總會 翁祐中學	用可降解聚氨酯模製作 一次性手套
沈詠琦 陳頌宜 王悅齡	協恩中學	屏幕隱私保障系統

香港「星之子」



資料

「英特爾國際科學與工程大獎賽」(Intel ISEF)始於一九五零年，每年五月由美國不同城市承辦，每年吸引全球超過一千六百名學生和一千兩千位教師參賽。得主將獲得此比賽一等及二等大獎得主。

的中學生姓名，將被「國際天文學聯盟」用作命名天上的一顆小行星。

零四年年僅十四歲的小發明家陳易希在 Intel ISEF 工程學科獲二等獎，翌年獲國際天文學聯盟將一顆小行星命名為「陳易希星」表揚，被譽為「星之子」，聯盟其後在零七、零八及一零年以該賽事中獲獎港生命名小行星，因此香港產生六位「星之子」，再加上這次榮獲二等獎的來自英皇書院和中基中學的六位學生，香港現在合共已有十二位「星之子」。



▲理大與科技園合辦的「希望之手」獲主場最高榮譽獎。圖為康復機器人技術銷售市場總監陳耀昌（左一），行政總裁徐錦輝（右一），理大醫療科技及資訊學系副教授湯啓宇（左二），瑞士駐港領事館總領事 Rita Hammerli-Weschke（右二）合影

記者于敏霞報道：港產發明再獲國際大獎，香港理工大學近日於第四十屆日內瓦國際發明展中摘取五個金獎，其與科技園公司合作研發的「希望之手」，更勇奪至高榮譽獎。成爲四十年來首獲此殊榮的香港發明。科技園公司五名參與成員首次參加即全部獲金獎。

本屆日內瓦發明展中，理大共有七項目參展，獲五個金獎、兩個銀獎和四個特別獎的佳績，刷新該

銀獎和四個特別獎的佳績，刷新該校紀錄。理大與科技園公司成員合作的「希望之手」，獲格蘭披治發明獎，為全場最高榮譽。

「希望之手」為協助中風病人恢復手部能力的物理治療儀器，其通過電子感應器讀取病人大腦訊號，以控制機械手帶動手掌活動，幫助病人強化腦部對手掌的控制。臨床試驗發現，四成患者二十次治療

後，能部分恢復手掌活動能力，如開合手掌和握筆。

研發者之一，理大醫療科技及資訊學系副教授湯啓宇於零八年已開始相關研究，後獲五百萬政府研發資金及兩百五十萬企業投資，得以優化推廣該技術。他表示，經一

目前該設備售價為兩萬歐元，
若大量生產，預計售價五千至一萬歐元。

已有兩家香港醫院有意購買這個儀器，在歐洲市場推出」。

民健康服務的「基於三維超聲的脊柱側彎篩查系統」，由理大生物醫學工程教授鄭永平帶領研究，次亦斬獲金獎。據特區政府一零年統計，八歲以下患先天性少年脊柱側彎約有10人，目前最常用「X光成像」測量，但因成本高，不宜常用。鄭永平介紹「這套新系統」，孩童七、八歲即可作常規檢查，只需五分鐘，可獲一張全面脊柱圖像」。

他零二年即產生製造這套系統的想法，功能不夠強大做不到」。現在項目獲得研究資助局五十萬元才逐漸使其有形，一百萬，配合業界提供的三百萬元，助計明年可正式推向市場。



▲三維超聲無輻射脊柱彎度測量獲得金獎，理大署理系主任鄭永平（右一）、中醫師黃銘生（右二）、博士生張中偉（右三）等合影。本報記者王敏靈攝