

首戰英才奧賽 港生「披金戴銀」

研納米粒子減重金屬污染海洋 聖保祿兩女生揚威海外

香港文匯報訊（記者 高鈺）香港年輕一代再展科創才華。兩支本地高中學生隊伍，近日首次參加「世界青少年英才奧林匹克競賽（GENIUS Olympiad）」，分別包辦科學組別金獎及銀獎，令人鼓舞。其中聖保祿學校兩名中五女生，透過研究多種非金屬納米粒子，成功降解染料中的有害物質及阻隔水銀離子，可望減低重金屬污水對海洋生態的損害，勇奪金獎佳績。

是次英才奧林匹克在本月16日至23日於美國紐約舉行，共有來自75個國家及地區1,400多名學生參賽，爭奪視覺及表演藝術、商業、創意寫作、機械人及科學5大組別各個殊榮。聖保祿學校及裘錦秋中學（元朗）兩組學生，月前於香港青年協會舉辦的「香港學生科學比賽」中獲得能源、工程及環境大賞，取得代表香港參賽的資格。

傳統降解有毒或致癌

聖保祿學校中五生余思慧及謝冬林，以「六族元素納米粒子——降解有害染料及去除汞離子」項目勇奪英才奧林匹克科學組金獎。她們研究出硫、硒及氧化石墨烯等非金屬原料處理污水，希望能減低對生態的破壞。

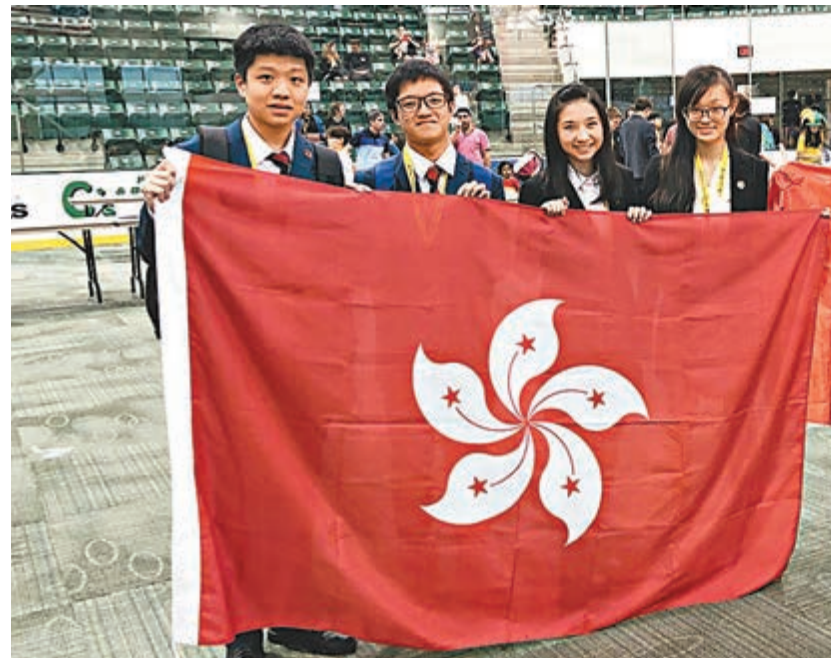
余思慧接受香港文匯報訪問時指，其研究

是受有關工業污水對環境特別是海洋生物的傷害的報道啟發，希望以創新方法處理。

她表示，針對最常見的染料及水銀污染，現時較普遍採用帶重金屬的化合物如二氧化鈦、氧化鋅、納米銀等進行降解，但此類物質對生物有毒，亦可能會致癌，組員遂想到以非金屬粒子，去除污水中的有害物質。

在研究中她們製作硫、硒等元素，及氧化石墨烯和硫還原氧化石墨烯（SRGO）的納米粒子，以不同顏色的染料及水銀離子作實驗測試，發現非金屬的納米粒子亦能成功降解有關污染物，其中SRGO更能將染料污水變成透明，亦能吸附水銀離子，效果最為成功。

余思慧對獲獎感高興，又指是次比賽不單能展示香港學生的科學成果，亦有機會與世



■香港代表合照。

界各地的年輕科學精英交流，深化友誼。

智能嬰兒車實用獲銀獎

裘錦秋中學（元朗）中四生蕭兆廷及鄧



■聖保祿學校學生謝冬林（左）及余思慧（右）勇奪科學組別金獎。受訪者供圖



■裘錦秋中學（元朗）學生向評審介紹作品。青協圖片

皓微，則以「智能安全嬰兒車」項目參賽。他們運用創意改良嬰兒車，例如手握位採用類似機場行李車的煞車設計，鬆手時便會停下來；而車背則配備溫度檢測

器，為嬰兒調節舒適溫度；另車底亦加上橫杆，有需要時會自動伸出，避免嬰兒車翻倒。實用的設計意念讓他們於是次競賽獲得科學組銀獎。