

Text : King Photo : King Art : Yiu Editor : ayon

少年之科學

減

節能概念

現今世界各國，都致力研究節約能源方案，希望發掘更多石油以外可再生能源。而在上海舉行的「破解能源比賽2008」，仁愛堂田家炳小學一眾學生，以自創的程式及設計，於這全國性的比賽中奪得「最佳團體合作大獎」，證明小學生亦能創造自己的藍天。

高人指點事半功倍

現時教育局推廣的通識教育，主要是要小朋友更關心身邊的社會事情。今次在上海舉行的FLL (First Lego League) 世界錦標賽，亦與通識教育有異曲同工之妙，希望透過機械人的研發，讓同學了解發掘再生能源的正面影響。香港其中一隊參賽隊伍，仁愛堂田家炳小學的同學，原來有高人指點，就是被譽為學界天才發明家的盧俊瑋，曾於多個世界性機械人大賽為港爭光，背後促成合作的正是他母親，盧太表示：「雖然他在研發方面得到不錯成績，但最緊要是將他所學的貢獻社會才是最重。」帶隊的盧俊瑋亦認為今次比賽挑戰性十足：「以往比賽的經驗很多，帶隊比賽則是首次，面對來自國內多支強隊的挑戰，亦能奪得『最佳團體合作大獎』，感到十分滿意。」



盧俊瑋首次帶領同學參賽，已獲得驕人成績。



鄺校長希望在不未來有點方面可提供更多資源。

玩具概念激發同學

以往Lego給人的印象是玩具中的高檔品牌，但經過今次比賽後已令同學全面改觀，田家炳的隊長黃偉諾覺得可以訓練多方面的技巧：「在比賽中除了學懂樂高中的以紅外線控制RCX和藍牙控制NXT的編寫程式，在製作過程中可以鍛鍊團體精神以及耐性，在保育上亦明白除太陽能和風能可再生外亦有廢物能，令眼界全面擴闊。」

對於同學首次參賽便獲驕人佳績，校長鄺淑賢希望未來將該課程可大力發展：「對於這個新嘗試，絕對可以訓練同學的自律性，創意、解難方面亦有進步，在未來將會添更多設備發展。」

「破解能源比賽2008」玩法檢視

已第九年舉辦的FLL，今年以破解能源為主題，破解能源任務模型，要求參者隊伍考慮現存的利源利用和如何影響世界，讓同學有機會思考各種能源的應用，分析可行性、提升能源效率，以及減少對環境污染。



可再生能源巡禮

太陽能衛星

利用機械車駛至衛星後，將它的太陽能板放下可得15分，目的是希望使同學可運用創意，廣泛探索更多現有的再生能源。



玉米收割和鈾礦

玉米和鈾元素已成為新興的替代能源，但鈾元素始終含有核子成分處理要相當小心。利用能源向農民換取玉米提煉，就可得到25分，將具輻射的鈾元素移離油田可得15分。



海上油井

專家估計現今已被發現的石油，最多只能使用多50年。海上鑽探石油有一定的污染，這階段就是考參賽者如何能提取石油避免做成海洋污染，將油桶取走可得10分。



屋頂太陽能板

要保育地球除要靠工業的努力外，自家的節制亦非常重要，如果將太陽能板安裝在屋頂上，可提供家居的3成用電，完成這個階段可得15分。

仁愛堂田家炳小學於比賽所得獎項

《香港FLL創意機械人大賽》

- 機械人表現獎：冠軍
- 機械人設計獎：冠軍
- 創意啦啦隊獎：亞軍
- 最佳佈置獎：季軍

《上海FLL亞太錦標賽華東直選賽暨華南邀請賽》

- 最佳團體合作大獎



參賽同學名單：(橙衣者由左至右)
李祖迪、鄭耀揚、李健銘、萬焯銘、徐梓皓、黃偉諾