

港童製防盜鍵盤 揚威全國科技賽

港生創意佳 奪8個一等獎13個二等獎18個三等獎

香港文匯報訊(記者 馮淑環)青少年的科學知識,如能與創意及敏銳觀察力結合,隨時可變成對日常生活莫大幫助的發明。香港學生代表在日前舉行的第26屆全國青少年科技創新大賽「大豐收」,合共奪得8個一等獎。其中來自大埔墟公立學校的小生何汶謙,更以「雙刀雙擲開關製」左右轉動技術用於提款機密碼鍵盤上,製成「密碼轉轉轉」作品,將原本以方形定位排列、1至0的10個數字鍵,改為可以左右旋轉的圓形設計,旁人無法猜測使用者按號,大大增強防止盜用密碼效果,也令他成為港隊年紀最小的競賽一等獎得主。



何汶謙將「雙刀雙擲開關製」左右轉動技術,用於提款機的密碼鍵盤上。小圖為可左右旋轉鍵盤。

第26屆全國青少年科技創新大賽8月初於內蒙古呼和浩特市舉行,共有全國各省市區及組織35支代表隊465名學生參加,亦邀請了13個國家22個國際代表到場展示交流。凱旋歸來的港隊昨日進行分享會,今年11支學生隊伍合共獲得8個一等獎、13個二等獎及18個三等獎,另獲得5個專項獎,成績令人鼓舞。

何汶謙構思源自舊電話

在最受關注的「青少年創新成果競賽」項目中,港隊獲兩個一等獎,來自迦密柏雨中學的葉冠麟、李立喬及陳梓浩憑着「Photanol」作品(光之醇),奪得環境科學組別的一等獎;而競賽項目唯一小學組代表何汶謙,雖然只得11歲,但也憑着創意頭腦及敏銳的觀察力,發明了「密碼轉轉轉」,成為「技術與設計」小學組的一等獎得主。父親是玩具生產商的汶謙,自小耳濡目染,簡單的玩具組件絕對難不倒他,小時候他除喜

歡拆解玩具外,更會自製環保玩具,「曾拆過遙控車及巴斯光年模型;亦曾利用pizza盒以及波子,自製彈珠機,既環保又省錢」。他表示,早前留意到不少有關提款機密碼被盜取的新聞,突發奇想,「舊式電話有轉動功能,如果提款機鍵盤也加入轉動功能,密碼便不易被人察覺」。

他利用1個月時間搜集資料,再仔細構思,發現只要加入常見的「雙刀雙擲開關製」技術,提款機鍵盤的數字便可以360度轉動,再配合膠箱、透明按鈕、數字紙及齒輪等簡單工具,經過個多月的製作,製作出能夠轉動的圓形提款機鍵盤,用家每次按密碼時,鍵盤會自動轉動,旁人無法偷看按了甚麼數字,密碼難以估計,大大提升保安程度;而整個「小發明」成本不高,只要花費150至160元。

對於研究發明深感興趣的汶謙又表示,有關概念亦可應用於其他密碼輸入裝置如大廈門鎖或交易輸入系統等,希望自己將來能成為科學家,對人類社會作貢獻。



港隊勇奪8個一等獎及其他多個獎項。新一代文化協會科學創意中心提供圖片

控沖廁水流量 2女生環保奪獎

香港文匯報訊(記者 馮淑環)參與是次全國賽的協恩中學學生馬慧芯及馬家諾,其作品「Fast Fabulous Flush II」雖然只於創新成果競賽中獲二等獎,但卻憑作品背後的環保意念及實用性,同時獲得大會「茅以升科學技術獎」專案獎,更是香港首次獲得同類獎項。二人想到於「沖廁水」水箱內安裝以飲管或膠樽製的裝置,從而控制「沖廁水」用量,以4人家庭計,估計每日可節省100公升的鹹水,達至環保效果。



馬慧芯及馬家諾,發明了「Fast Fabulous Flush II」的創新環保技術,二人於水箱內安裝飲管及膠樽,從而控制「沖廁水」水量。受訪者提供

10元成本 每日節水百公升

即將升讀中五的馬慧芯表示,中三時認識到中國旱災嚴重的資料,產生推動節省用水的概念,開始研究如何能節省沖廁用水。她表示,無論手柄式及按掣式的抽水馬桶,只要於水箱內分別加上飲管或膠樽裝置,便可以手動控制「沖廁水」流量,從而達至環保目的,「有關研究曾安裝予老師家中及學校廁所作試驗,發現能夠真正達到減少用廁所的功能,製作費用更只需10多元」。

除她們的作品外,4支香港學生隊伍,包括創新成果競賽一等獎得主迦密柏雨中學李立喬、葉冠麟及陳梓浩,亦於是次「全國青少年科技創新大賽」獲得廣東科學中心專項獎,數量創歷屆之冠。

全國青少年科技創新賽港生獲一等獎名單

發明/作品名稱	得獎者/得獎單位	學校/組織
青少年創新成果競賽一等獎		
1. Photanol	葉冠麟、李立喬、陳梓浩	迦密柏雨中學
2. 密碼轉轉轉	何汶謙	大埔墟公立學校
科幻畫一等獎		
3. 和平鴿的誕生	劉凱淇	協恩中學
4. 淨化能源再生機	何軒瑜	香港培正小學
5. 未來城市	張嘉勇	順德聯誼總會翁祐中學
6. 鐳射電波針灸流動醫療床	鄭仲君	嶺南鍾榮光博士紀念中學
科技實踐活動一等獎		
7. 齊來做個小偵探	嘉諾撒聖瑪利書院	科學及天文學會
科技輔導員創新專案一等獎		
8. 科技教育—羅馬炮架	林偉才老師	聖文德天主教小學

資料來源:香港新一代文化協會科學創意中心
製表:香港文匯報記者 馮淑環

熱烈歡迎

中共中央政治局常委、 國務院副總理李克強蒞港

熱烈歡迎

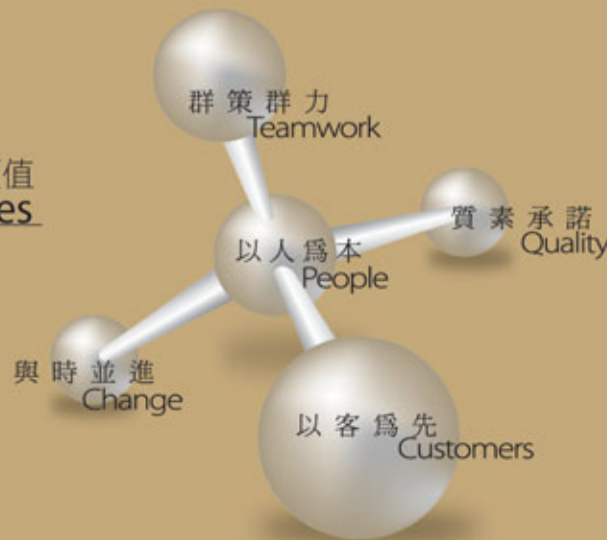
中共中央政治局常委、國務院副總理 李克強蒞港

時富集團 致意

時富集團 以人為本 全面關懷

我們的業務是建立於我們服務範圍內所有「人」的長遠利益之上。正因如此,我們在維持業務增長的同時,亦十分關注我們身處的環境與社會。因為我們相信穩定的環境和社會可支持我們持續發展業務,相對亦然。因此,我們致力與主要夥伴攜手合作,為股東、業務夥伴、員工、顧客、環境及社會創造可持續的發展。

我們的五個核心價值 Our Core Values



新鴻基地產

以心建家

CASH 豐盛
a total caring organisation

net 匯豐中國
gather

華僑金融
CFSG

實惠
Pricerte