

錢包藍牙防盜 聯校設計賽奪冠



你是否經歷過因錢包被盜，財物、證件丟失而束手無策的窘況？在擁擠的公眾場合，扒手或許就在你身邊，一時疏忽，錢財便不知不覺成了他們的囊中物，此時多半只能自認倒楣。現在，這種情形或許可因科技發明而改變，一種結合藍牙技術及智能手機的新概念錢包，可在扒手作案時發出警報，提醒物主迅速反應，降低錢包被盜風險。於上月舉辦的第44屆聯校科學展覽上，便展出了這種具有預警、防盜功能的錢包。

撰文：汪澄澄

錢包手機 互通訊號

據警方統計，僅2010年的扒竊案犯案率就比2009年增加近三成，故今年聯校科學展覽的主題為「科學鑑證顯端倪，齊心減罪保安危」。今次參展的26間本地中學代表隊，紛紛運用先進科技，如藍牙信號收發技術、智能手機程式等，設計出具有報警、防盜功能的發明，涉及領域則涵蓋鑑證技術、保安及預防方法等層面。

在所有參展作品中，由中華基督教會銘基書院代表隊設計的「銀包摯友」，從展覽前夕的計劃書設計比賽中脫穎而出，獲得冠軍。隊長吳家傑一邊利用模型演示，一邊說明道，「我們的設計包括兩部分，一個配有藍牙信號發射器及接收器的錢包，以及一個安裝有特殊應用程式的手機。」原來，手機本身配有的藍牙信號收發裝置，可與錢包內的藍牙收發裝置達成互通，不斷地互傳信號；手機內度身定製的應用程式可設定信號強弱的最低值。吳同學繼續解釋說，「當手機的程式感應到信號減弱，並低於設定值，即手機與錢包的距離大於設定值時，手機便會發出警報，同時震動來提示物主，以便失主迅速反應。警報的蜂鳴音，還可讓扒手感到驚慌，便於失主發現是誰偷了錢包。」另外，錢包開口上的電磁鐵會將銀包上鎖，使竊賊無法立刻打開，以保護財物及重要資訊。

無獨有偶，聖公會李炳中學的「袋袋平安」，以及沙田崇真中學的「不再「隱形」的銀包」亦運用藍牙技術及類似原理，這兩支參展隊分獲計劃書比賽的二、三名。

靠感應距離尋財物

聖公會李炳中學的「袋袋平安」具有「防偷、防割、防扒」三重防護功能，與冠軍隊不同的是，「袋袋平安」除利用藍牙信號收發裝置外，還利用到光敏電阻的光學特性。隊長劉永華介紹，「我們在手提包內安裝了光敏裝置，若錢包被打開或割破，便有光線進入，錢包內的感光裝置便會發出警報。」做到名副其實的「見光死」。劉同學補充說，「我們還考慮到使用時忘記拉回錢包拉鏈的情況，在錢包內安裝計時器，物主可自行設計最長時長，當錢包拉鏈敞開的時間超過設定值，錢包便會發出聲響，提醒粗心的物主拉回拉鏈，降低錢包被扒的可能性。」

除防盜功能，沙田崇真中學代表隊還考慮到物主自己忘記錢包位置的情況。隊長方子聰表示，「有時錢包被隨手放在角落無法找到，我們利用藍牙收發技術幫助物主確認錢包的距離，以便物主透過手機信號提示，找到錢包。」另外，他還設想將來強化系統，引入全球衛星定位裝置，方同學解釋，「藍牙的傳感距離一般為10米內，全球衛星定位系統則不受距離限制，即使錢包已遠離物主，依然可以透過智能手機準確定位百米之外的錢包位置，幫助物主尋回財物。」

除上述作品外，參展的其他作品還有防盜門、防盜窗、酒精測試器等。另外，本次聯校科展還邀請到來自內蒙古、中華台北及新加坡的三支海外代表隊參展，為是次展覽增色不少。



中華基督教會銘基書院代表隊員與其冠軍作品「銀包摯友」 本報攝



設計賽其中一代表隊員向評委介紹作品 本報攝