

apophasis / March 22, 2011 03:27PM

[\[創意\] 公東生「斷橋警示裝置」專利無條件贈與政府](#)

[創意] 公東生「斷橋警示裝置」專利無條件贈與政府 ( [英文版](#) )

《教育廣播電台》( 2011/03/22 ) 臺東私立公東高工5位學生運用在校所學的知識，設計出一套有效的「斷橋警示系統」，讓橋面毀損或有危險時，能立即的警告雙方來車，這項設計日前取得國家專利後，同學們馬上決定無條件捐贈給政府運用，不讓人車衝入洪流的悲劇再度發生。

橋面斷裂的第一時間，警示燈以及警告聲響就會全面啟動，有效的警告兩邊來車，發揮預警效果。這是公東高工電機科張立昌、吳孟津、許閔傑、游政龍及莊傢煊5位同學，在前年八八風災，透過電視新聞畫面看到全台20幾座橋遭洪水沖斷，造成人車墜落的悲劇後，所共同研發的「斷橋警示系統」，希望能減少類似的意外發生。這項發明歷經一年半的審查作業，近日終於獲得國家專利證書。

又由於一般斷橋警報系統所採用的是較敏感的紅外線或雷射光，容易因為各種因素而影響準確度，於是這5位學生集思廣益，利用所學的電機專長，設計一套「微動開關」裝置，設計學生表示：「我們採用安全可靠的「微動開關」裝置設計，利用串連跟並連的電路原理，讓每個橋面的警示系統是既獨立又串聯，只有在橋面斷裂時才會開始通電，有效警告來車，較節省能源。」

深入資訊：

[教育廣播電台 2011/03/22](#)

-----  
[National Science Council International Cooperation Sci-Tech Newsbrief](#)  
-----

---