

科博館及所屬園區建制地震監測系統928同步預警啟動

科博館推動產官學研公私協力合作 社教館所首創地震監測系統正式啟用



由台中市警石會、三聯科技教育基金會、中華電信及科博館共同合作建置的「地震監測系統」2013年9月28日正式啟用，建置地區包括霧峰區的921地震教育園區、南投縣竹山鎮車籠埔斷層保存園區、南投縣鹿谷鄉鳳凰谷鳥園生態園區以及科博館本身，未來面臨地震災害時，這四個地區就能夠進行現地預警，緊急切斷瓦斯、電力，避免後續災害的發生，保護參觀民眾的安全。





這套由台中市磐石會捐贈、財團法人三聯科技教育基金會協助建置及技術支援、並由中華電信贊助網路基礎建設「地震監測系統」，能提供科博館地震預警，如果突然有地震發生，大約有10秒左右時間能應對、疏散，減低傷害，是國內第一個建置預警系統的科教場館。



國立自然科學博物館孫維新館長表示，「藉由這套地震偵測系統，未來面臨地震災害時，科博館及所屬園區就能夠進行現地預警，緊急切斷瓦斯、電力，避免後續災害的發生，保護民眾的安全。」



受邀貴賓台中市蔡副市長表示，自己就是921地震的受災戶，當時他的家就在南投，房屋嚴重毀損，家人也因此受傷，直到現在仍然

印象深刻；地震的可怕就在於其無預警性，這次啟用的「地震監測系統」能夠提供預警，對人民的生命財產安全有很大幫助。



三聯科技總經理林廷芳指出，「地震監測系統」內建由臺大地質系教授吳逸民開發的地震預警技術，偵測地震的P波，並在3秒內評估地震是否來襲；而三聯科技負責配置測量儀器、警報器、跑馬燈及警示燈等硬體設備，產學合作共同研發出這套系統。

「臺灣一樣能做出頂級技術！」林總經理表示，過去公司儀器多半依靠進口，921地震後激起三聯研發的決心，投入10年苦心才讓這套系統誕生，希望能藉此鼓勵國內科技人才。捐贈單位臺中市磐石會會長蔡國洲也說，科博館是他女兒小時候假日最喜歡去的地方，因此這次能捐贈科博館四套「地震監測系統」讓他格外開心。中華電信此次則扮演串連角色，贊助鳳凰谷鳥園生態園區網路基礎建設，並加強網路頻寬，讓科博館及其所屬三園區之間的網路串連更快速便利，發揮地震預警功效。



協助開發的三聯科技工程師林大鈞說，P波是地震發生時，最早從震源傳出的地震波，以九二一地震為例，斷層發生後25秒測得P波，一般人還感覺不到震動，斷層發生後50秒接著產生S波，是地震主要震波，才會感覺搖晃，有了這套地震儀，能掌握至少10秒到20

秒的應變。內嵌由台灣大學教授吳逸民開發的「地震監測系統」，目前全台已在全台400多所國中、小學裝設，可偵測地震的P波並在3秒內評估災害性地震是否來襲，提供作為地震減災之用。此系統另外配置警報器、跑馬燈與警示燈，用來發送地震警報，也可以整合於其他自動化系統，例如瓦斯或重要機電設備電力切斷器、高速鐵路煞車系統等，有助於降低地震二次災害。



▲ 臺大地質系吳逸民教授



- 國立台灣大學地質系吳逸民教授研究世界800筆強震資料發展出P波預警原理。
- 2007年吳逸民教授與三聯科技進行產學合作，共同研發出台灣第一個國人自製地震預警感知儀。
- 2009年三聯科技與吳教授團隊暨國科會進行“地震預警感知器教育實驗計劃”，於全台灣中小進行佈設地震預警網。
- 2013年科博館及所屬園區建制地震監測系統同步預警啟動。