

※國家地震工程研究中心-科普系列

題目：光、空間、重力、水、光纖—為橋梁建構感知神經

演講者：國震中心 李政寬 副研究員

時間：2018 年 05 月 25 日

交通建設是經濟活動的命脈，橋梁是交通建設的重要幹道。我們每日上下班和上下學途中，時常需要通過橋梁。臺灣地理環境特殊，地震、颱風、洪災頻繁，時常威脅橋梁和用路人的安全。因此，國家實驗研究院地震工程研究中心開發了一組「橋梁線形光纖監測系統」，能隨時自動化執行量測作業，監視長距離多跨數橋梁安全狀態。這系統已有實際的應用案例。

本演講題目中使用了破折號—，破折號右邊是工程應用：為橋梁建置感知神經，使橋梁線形行為，數位化與資訊化；破折號左邊是相關的科學元素：光、空間、重力、水、光纖，這些元素本身即富饒有趣科學意涵。了解這些科學意涵，就能體察到，我們今日的物質建設與科技知識，是世代人類(特別是科學家)點點累積的成果。