

檔 號：

保存年限：

財團法人國家實驗研究院 函

機關地址：台北市和平東路二段106號3樓

聯絡人：橋梁組 盧鑫宜

聯絡電話：(02)6630-0861

傳 真：02-27378044

電子郵件：1006184@narlabs.org.tw

22069 台北縣板橋市三民路二段37號12樓A3

受文者：台灣省土木技師公會

發文日期：中華民國103年5月16日

發文字號：國研震橋字第10306010690號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：普通

附件：研討會宣傳單

主旨：本院國家地震工程研究中心與科技部將於103年6月10日（星期二）假本院地震工程研究中心一樓101演講廳（台北市辛亥路三段200號）舉辦「複合材料輕量化便橋技術研發計畫成果發表會」，敬請協助宣傳，請 查照。

說明：

- 一、颱風、洪水及地震已成為我國歷年來最大天然災害威脅，為能在緊急災變發生時提供快速救援，以快速方式於短時間內建造便橋供人員及汽機車通行，疏散災民及運送糧食物資，成為國內救災應變工程中關鍵的課題。
- 二、本研討會免費參加，即日起開始報名，預計名額90人，6月6日（五）截止，依報名順序，額滿為止。請至本院國家地震工程研究中心網頁（<http://www.ncree.org/>）報名。
- 三、本研討會已申請技師研習積點及公務人員終身學習時數認證。

正本：國立台灣大學土木系、暨南國際大學土木系、中原大學土木系、中央大學土木系、台灣科技大學營建系、台北科技大學土木系、交通大學土木系、成功大學土木系、中興大學土木系、萬能科技大學土木系、嘉義大學土木與水資源工程系、大漢技術學院土木系、宜蘭大學土木工程系、聯合大學土木系、中華科技大學土木工程學系、屏東科技大學土木系、建國科技大學土木系、逢甲大學土木系、義守大學土木系、明新科技大學土木系、中華科技

台灣省土木技師公會

103. 5. 19

收文號：2150

正本

大學建築工程系、淡江大學土木工程系、朝陽科技大學營建系、高雄第一科技大學營建工程系、清雲科技大學土木工程系、高苑科技大學土木工程系、東南科技大學營建科技系、交通部、交通部公路總局、交通部臺灣區國道高速公路局、交通部臺灣區國道新建工程局、交通部高速鐵路工程局、交通部鐵路改建工程局、臺北市政府捷運工程局、高雄市政府捷運工程局、臺北市政府工務局、臺北市政府工務局、新北市政府工務局、臺中市政府交通局、臺南市政府工務局、高雄市政府交通局、高雄市政府工務局、內政部營建署、內政部建築研究所、中華民國土木技師公會全國聯合會、台灣省土木技師公會、台北市土木技師公會、高雄市土木技師公會、新北市土木技師公會、中華民國結構工程技師公會全國聯合會、台灣省結構工程技師公會、台北市結構工程工業技師公會、高雄市結構工程工業技師公會、林同棧工程顧問股份有限公司、和椿科技股份有限公司、聯邦工程顧問股份有限公司、昭凌工程顧問股份有限公司、亞新工程顧問股份有限公司、中鼎工程股份有限公司、台灣世曦工程顧問股份有限公司、華光工程顧問股份有限公司、中興工程顧問股份有限公司、萬鼎工程服務股份有限公司、台聯工程顧問股份有限公司、大陸工程股份有限公司、潤弘精密工程事業股份有限公司、亞聯工程顧問股份有限公司、榮工工程股份有限公司、泛亞工程建設股份有限公司、聯合大地工程顧問股份有限公司、吉興工程顧問公司、楊金生結構技師事務所、永峻工程顧問股份有限公司、陳水心土木結構技師事務所、詹朝鈞結構土木技師事務所、超偉工程顧問有限公司、中國鋼鐵結構股份有限公司、廖慧明結構技師事務所、台日國際工程顧問股份有限公司、正昇工程顧問有限公司、長榮開發股份有限公司、竹榮鋼鐵工業股份有限公司、東鋼鋼結構股份有限公司、中華民國鋼結構協會、中國土木水利工程學會、國家災害防救科技中心、內政部消防署、國防部

副本：

院長 羅清華
授權單位主管決行

「複合材料輕量化便橋技術研發計畫」
成果發表會

「複合材料輕量化便橋技術研發計畫」
成果發表會

◎主持人及主講人◎
(按出場序)

謝尚賢 執行秘書

科技部災害防救應用科技方案辦公室 執行秘書
國立臺灣大學土木工程系 教授

張國鎮 主任

國家地震工程研究中心 主任
國立臺灣大學土木工程系 教授

宋裕祺 教授

國家地震工程研究中心橋梁組 組長
國立台北科技大學土木工程系 教授

葉芳耀 博士

國家地震工程研究中心 研究員
國立臺灣大學土木工程研究所 博士

周中哲 教授

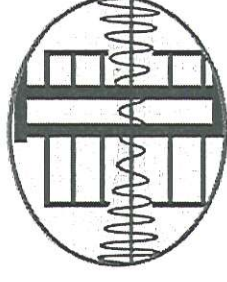
國立台灣大學地震工程研究中心 主任
國立台灣大學土木工程系 教授

尹世洵 教授

國立台北科技大學土木工程系 副教授

洪曉慧 博士

國家地震工程研究中心 副研究員
國立臺灣大學土木工程研究所 博士



敬邀

Invitation

研討會地點：國家地震工程研究中心
106 台北市辛亥路三段 200 號

「複合材料輕量化便橋技術研發計畫」 成果發表會



主辦單位：科技部、國家地震工程研究中心
協辦單位：國立台灣大學、國立台北科技大學、中華民國地震工程學會、中華民國結構工程學會

時間：103 年 6 月 10 日(星期二)
地點：國家地震工程研究中心演講廳 (101 室)
名額：預計 90 人，依報名順序，額滿為止。
報名方式：免費參加，即日起開始報名，請至中心網址 <http://www.ncree.org.tw/> 報名，並於 6 月 6 日(星期五)截止報名。
備註：本研討會已申請技師研習積點及公務人員終身學習時數認證。

◎簡介◎

颱風、洪水及地震已成為我國歷年來最大天然災害威脅，如 2009 年發生的八八水災造成全國 100 餘座橋梁被土石流沖斷，造成山區住宅社區被孤立，導致緊急救災不易與人員物資難以運送。為能在緊急災變發生時提供快速救援，以快速方式於短時間內建造便橋供人員及汽機車通行，疏散災民及運送糧食物資，成為國內救災應變工程中最關鍵的課題。因此本研究開發一種可快速建構的輕量化、易組裝與可重複使用之複合材料便橋，針對在工程施工機具數量有限且無法進入需要支援之區域，提供一種以人力及簡單機具即可進行組裝的簡易便利橋梁，作為疏散災民及運送緊急物資之用途，以降低災害造成生命與財產之損失。

本中心運用複合材料之高比強度、比剛性與重量輕等特性，建立複合材料輕便橋分析、設計、製造與快速組裝技術，應用於救災用輕便橋之開發。完成可承載 5 噸，橋面寬 3 米，跨度 20 米複合材料輕便橋之設計、製作、組裝與測試，組裝時間 6 小時以內。開發完成之救災用複合材料輕便橋為一種可快速建構的輕量化、易組裝與可重複使用之複合材料便橋，能在緊急災變發生時提供快速搶通與救援，以縮短道路搶通及人員救援時間，降低人命傷亡與財產損失。希望藉由此次成果發表會，展示救災用複合材料輕便橋之研發成果，共同和與會人員進行交流討論。藉此提升與會人員對救災用橋梁的認識與瞭解，進而降低天然災害造成之損失。

議程表 2014 年 6 月 10 日(星期二)

時間	議題	主講人	主持人
08:30-09:00	報到		
09:00-09:05	貴賓致詞	謝尚賢 執行秘書 科技部災害防救應用科技方案辦公室	
09:05-09:10	開幕致詞		
09:10-10:00	救災用複合材料輕量化便橋開發	蔡芳璣 博士 國家地震工程研究中心	宋裕琰 教授 國立台北科技大學
10:00-10:20	茶敘交流		
10:20-11:10	複合材料異型梁及格柵橋板拉曲試驗及分析	周中哲 教授 國立台灣大學	
11:10-12:00	非對稱20m跨徑緊急救災輕便橋之規劃、分析與設計	宋裕琰 教授 國立台北科技大學	
12:00-13:30	午餐 / 休息		
13:30-14:20	玻璃纖維複合材料之輕便橋設計與分析	尹世洵 副教授 國立台北科技大學	張國璣 主任 國家地震工程研究中心
14:20-15:10	複合材料輕量化便橋性能試驗與現地試驗	洪曉慧 博士 國家地震工程研究中心	
15:10-15:30	茶敘交流		
15:30-16:00	複合材料輕量化便橋實地參觀	蔡芳璣 博士 國家地震工程研究中心	
16:00-16:30	綜合討論		