

<b>例 會 記 要</b>	
<b>06 月 21 日 第 1412 次例會</b>	

- 社長 Lobo 鳴鐘開會。
- 聯誼 P. P. ENT :  
歡迎主講者國家地震工程研究中心主任張國鎮先生、領唱老師李潔亭小姐蒞臨本社。
- 秘書 Hero 報告：
  - (1) 六月二十八日(星期六)中午例會，為「社務討論會」亦是「前社長日」敬請全體社友踴躍出席例會。
  - (2) 社區服務&國際服務-捐贈新北市政府 11 台 AED 活動，謹訂於六月二十五日(星期三)上午十一時假新北市政府六樓舉行。
- 社友 P. P. Stock 介紹主講者：
 

姓名：張國鎮先生  
學歷：美國紐約州立大學水牛城分校土木工程博士及碩士、國立台灣大學土木工程系學士  
經歷：國立台灣大學土木工程系主任、國立台灣大學工學院地震工程研究中心主任、國家地震工程研究中心橋樑組召

集人及副主任、中華民國結構工程學會理事長、中華民國地震工程學會理事長

現任：國家地震工程研究中心主任、  
國立台灣大學土木工程特聘教授

## 大規模地震防災之科技發展與 前瞻



國家地震工程研究中心主任 張國鎮先生

## 一、大規模地震災害

歷史上最大規模地震為 1962 年 MW9.5 之智利地震，該地震也引發了大規模的海嘯，造成數千人的死亡。

台灣地區過去三百年來的災害地震紀錄，平均約 20 年即發生一次劇災型地震，共造成超過 10,700 人死亡。88 年 921 集集大地震，2,444 人喪生、50 人失蹤、758 人重傷，38,935 戶房屋全倒、45,320 戶房屋半倒，經濟與財務損失達台幣 4,500 億元。約佔國內生產毛額 GDP 的 4.86%

## 二、地震防災科技發展現況

### ▶地震防災策略目標：

強化關鍵性設施耐震性能，提升城鄉震後恢復力。

### ▶地震防災科技之三大研發主軸：

耐震設計評估與補強、安全監測與預警、境況模擬與風險評估。

### ▶地震前兆研究：

地震目前仍無法準確預測發生時間，但通常地震發生之前都會有一些自然現象，特別是較大的地震發生之前，常見的地震前兆研究如下：1. 地震活動度分析、2. 地球物理前兆、3. 水文及地球化學前兆、4. 動物異常行為。

### ▶地震預警系統：

區域型地震預警系統、現地型地震預警系統。

### ▶台灣震災損失評估系統 (TELES)：

整合中央地調所斷層及地質調查資料，以及中央氣象局地震測報資訊，開發台灣震災損失評估系統及相關網站。

### ▶耐震設計規範研究：

主導建築物及橋梁耐震設計及補強規範研擬，協助內政部及交通部修正相關規範，確保橋梁建築安全。

### ▶校舍耐震評估與補強技術研發：

開發校舍耐震能力評估與補強技術，完成國民中小學校舍耐震能力簡易調查、初步評估、詳細評估與補強設計等技術之研發，並透過實驗室及現地實驗驗證其有效性，並訂定相關手冊落實應用。

### ▶建物耐震評估與補強技術研發：

與台大醫院、成大醫院、消防廳舍及警政廳舍等合作，建立耐震評估補強準則。

### ▶橋梁耐震評估與補強技術研發：

進行橋梁耐震試驗研究，包括橋柱補強工法、基礎補強工法、支承系統評估、基礎裸露評估等，並透過實驗室及現地橋樑試驗驗證，研究成果已應用於相關規範研擬以及排定補強優先順序之

依據。

### ▶新建橋梁工法研發：

後拉式預鑄節塊橋柱可應用於環境敏感地帶及都會區，降低施工對於環境及交通之衝擊，已應用於台中生活圈四號線之橋梁工程。

### ▶建築耐震新工法

### ▶多功能滾動式隔震系統：

國震中心研發之多功能滾動式隔震系統具備良好的消能機制以及自復位能力，已獲得多項專利可應用於高科技、通訊網路、金融產業、醫院等之精密設備防震設計，以及博物館或美術館之藝術品防震保護等。

### ▶橋梁安全監測技術：

橋梁颱風沖刷預警系統、發展光纖式橋梁安全監測技術。

### ▶Taiwan New RC 研發：

應用高性能、高強度材料，技術創新，建築高層化，提升都市居住與工程品質，減小構件尺寸，增加建築使用空間，節省材料用量，節能減碳，永續發展。

## 三、地震防災科技前瞻-挑戰與因應

▶提昇地震預警能力，加速地震即時警報系統之應用與推廣，爭取應變時間。

▶提昇關鍵設施耐震能力，確保城鄉功能震後恢復力。

▶透過保險與基金之設置，強化地震風險分散與管理。

▶因應复合型災害之威脅，從單一災害防治走向多重災害研究，全面檢討關鍵性設施之抗災能力。

▶台灣斷層多達 33 條，許多重要設施鄰近活動斷層，但因近斷層效應涉及大位移高速度脈衝，目前國內外尚無實驗設施可有效模擬，本中心正規畫建置「高速振動台測試系統」，以提昇國內地震工程研發能量。

● 社長 Lobo 代表本社全體社友致贈張主任小社旗、車馬費，感謝其精彩演說。

● 代理出席 Sunny、糾察 Jason 報告本週社友出席、紅箱收入情況。

● 社長 Lobo 鳴鐘閉會。



## 全球獎助金~捐贈新北市政府衛生局自動體外心臟去顫器 (AED)

▶時間：6月25日(星期三)11:00

▶地點：新北市政府6樓新聞發佈室



新北市第二分區七扶輪社，共捐贈美金八仟元、3490 地區配合款美金五千元、韓國地區配合款美金六仟元，RI 配合款美金一萬五仟元，合計美金三萬四仟元。

採購自動體外心臟去顫器 11 台，捐贈予新北市政府衛生局。

### 扶輪青年領袖獎訓練營 (RYLA)

- ▶活動目的：召集具有領袖特質的優秀青年參加 2 天 1 夜訓練課程，增進青年的領導及管理才能，培養其負責任、重榮譽之特質，為國家培育優質菁英領袖，進而共同參與扶輪家庭，共同落實社區服務，特舉辦本活動。
- ▶活動時間：2014 年 08 月 30~31 日（星期六~日）
- ▶活動地點：金山青年活動中心
- ▶參加對象：18-30 歲優秀青年
- ▶活動經費：各社編列的二萬元“新世代服務計畫”經費。
- ▶參加人數：每社推薦四位。

### 友社交接典禮

日期	扶輪社	地點
7/1(星期二) 17:30 註冊	板橋社	板橋吉立餐廳(板橋區文化路一段 280 號)
7/1(星期二) 17:30 註冊	板橋中區社	101 頂新餐廳(台北市 101 大樓 86 樓)
7/2(星期三) 17:30 註冊	板橋南區社	中和吉立餐廳(中和區中山路二段 293 號 10 樓)
7/5(星期六) 13:30 註冊	板橋群英社	板橋秀泰影城-2 樓 1 廳(板橋區縣民大道二段 3 號 2 樓)
7/9(星期三) 17:30 註冊	土城山櫻社	雲林鵝肉城(土城區金城路三段 216 號)
7/13(星期日) 17:30 註冊	板橋西區社	上海銀鳳樓(板橋區中山路一段 2 號 3 樓)

## 本週節目

六月二十八日  
第 1413 次例會  
●社務討論會

## 下週節目

七月五日  
第 1414 次例會  
●為舉辦【第二十七、二十八屆新舊任社長、  
職員交接典禮】故延至七月六日(星期日)舉行  
●地點：台北花園大酒店  
●時間：註冊聯誼-下午 5 時 30 分  
鳴鐘開會-下午 6 時

## 敬祝 生日快樂!

薛松茂前社長夫人(35. 07. 02)



## 友社授證

- 【鶯歌扶輪社 18 週年】
  - ▶6 月 28 日(星期六) 17:00
  - ▶金龍鳳餐廳
- 【樹林扶輪社 33 週年】
  - ▶6 月 30 日(星期一) 17:30
  - ▶土城海霸王餐廳

## 本社訊

前社長黃文龍(P. P. Wood) 母親黃何碧月女士  
【告別式】:  
▶時間：7 月 6 日(星期日) 10:00 公祭開始  
▶地點：展田企業股份有限公司  
(土城區土城工業區中山路 10 號)

## 出席報告

(中華民國 103 年 06 月 21 日 第 1412 次例會)  
一、社員人數：52 名  
出席人數：29 名  
缺席人數：9 名  
出國人數：3 名  
免計出席：7 名  
補出席：4 名  
出席率：83%  
二、本次例會想念您!  
Alumi、Archi、Bright、Dental、Duval、  
Frank、Herbert、Kevin、Tom  
三、祝您旅途愉快!  
AL、Junior、Polo

## 例會報告事項

(中華民國 103 年 06 月 21 日 第 1412 次例會)

甲、一般捐款		承上期：\$1,294,950	
Hero	2,000	Lobo	1,000
Jason	1,000		
小計：	\$4,000	總計：	\$1,298,950

乙、分攤捐款		承上期：\$1,282,800	
Picasso	5,200		
小計：	\$5,200	總計：	\$1,288,000

## RIPE Gary-頒贈國際扶輪

### 榮譽獎予慈濟證嚴上人

- ▶時間：7 月 4 日(星期五)
- ▶程序：
  - 14:00-15:00 巴士前往慈濟與導覽參觀慈濟
  - 15:00-16:00 頒贈國際扶輪榮譽獎
  - 16:00-17:00 參觀後搭巴士轉往美崙飯店
  - 17:00-18:00 聯誼，與 RIP Gary 合影。
  - 18:00-20:30 晚會--美崙飯店
  - 20:30-21:00 巴士送往花蓮車站
- ▶參加：郭道明、郭林美惠。