

紐西蘭 Canterbury 大學 Santiago Pujol 教授

專題演講課程

Drift-Driven Seismic Design of Buildings

建築物之位移控制耐震設計

主辦單位：財團法人國家實驗研究院國家地震工程研究中心、  
國立臺灣大學工學院地震工程研究中心、  
國立臺灣大學土木系

協辦單位：中華民國結構工程學會、中華民國地震工程學會

時間：民國 114 年 4 月 14 日(星期一) 上午 9 時 10 分至中午 12 時  
民國 114 年 4 月 15 日(星期二) 下午 14 時至下午 17 時  
民國 114 年 4 月 16 日(星期三) 上午 9 時 20 分至中午 12 時

地點：國家地震工程研究中心一樓 R101 會議室  
(臺北市大安區辛亥路三段 200 號)

費用：免費，民國 114 年 4 月 10 日(星期四)前截止報名。

名額：120 人，依報名順序，額滿為止

報名方式：即日起開始報名，請上網址：

<https://conf.ncree.org.tw/indexCht.aspx?n=A11404140>

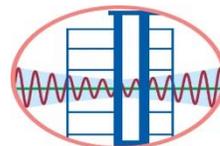
備註：本研討會已申請專業技師(土木工程、結構工程)積點。

聯絡人：翁樸文 副研究員(Email: [pwweng@ncree.narl.org.tw](mailto:pwweng@ncree.narl.org.tw))

◎主旨◎

2024 年花蓮地震造成全國各地均有震害，常見大樓的構架系統仍然健全，但大樓電梯牆及外牆等非結構桿件卻遭嚴重的震損，這造成震後復原較大的困難。此一震害顯示臺灣的建築耐震設計對非結構桿件的保護有所不足，應做檢討改善。故舉辦此課程，廣邀工程先進來研討改進。

本課程將探討基於位移的耐震設計架構，並辨識強地震動下影響鋼筋混凝土建築層間位移需求與構件變形能力的主要參數。此外，課程將評估非結構桿件對層間變形的耐受度，以提升建築整體耐震性能。



敬邀

◎主持人與主講人◎

歐昱辰	國家地震工程研究中心	主任
黃世建	國立臺灣大學土木系	教授
Santiago Pujol	University of Canterbury, New Zealand QuakeCoRE, New Zealand	教授 主任
黃尹男	國立臺灣大學工學院地震工程研究中心	主任
林瑞良	國家地震工程研究中心	組長

議程表			
時間	講題	主講人	主持人
114 年 4 月 14 日 (一)	08:50 § 09:10	報到	
	09:10 § 09:20	開幕致詞	
	09:20 § 12:00	<b>Drift-Driven Seismic Design of Buildings</b> 1. The origin of design to control drift 2. Linear response vs. nonlinear response 3. The roles of energy dissipation and strength	Prof. Santiago Pujol
4 月 15 日 (二)	13:40 § 14:00	報到	
	14:00 § 17:00	4. The substitute structure 5. Estimates of period and deformed shapes 6. Limit analysis 7. Capacity design	Prof. Santiago Pujol
4 月 16 日 (三)	09:00 § 09:20	報到	
	09:20 § 12:00	8. Methods to estimate drift 9. Detailing and drift capacity 10. Controlling drift to maintain functionality	Prof. Santiago Pujol



Curriculum Vitae  
SANTIAGO PUJOL

Prof. Santiago Pujol 長期帶領 ACI、與 EERI 團隊到各國從事地震災後建物災損勘察的工作(包含土耳其、臺灣台南大地震等)，並針對實際地震勘災經驗提出許多研究成果。Santiago Pujol 教授現為紐西蘭 QuakeCoRE 地震工程研究中心主任，具有地震工程、既有結構耐震評估與補強、鋼筋混凝土對脈衝荷載與地震需求反應、大型結構實驗以及建物災損勘察之專長。他是美國混凝土協會(ACI)會員，也是 ACI 445(扭轉和剪切)、314(簡化設計)、133(災難勘察)和 318R(高強度鋼筋)委員會的成員。他也是美國地震工程研究所(EERI)的成員、Earthquake Spectra 的副主編以及 datacenterhub.org(該網站由美國國家科學基金會資助，致力於系統性收集研究數據)的創始人。他獲得了 ACI 的 Chester Paul Siess 結構研究卓越獎、日本建築學會的教育獎和 ASCE 的 Walter L. Huber 土木工程研究獎。

## EDUCATION

- B.S. in Civil Engineering Universidad Nacional de Colombia 1991-1995
- M.S. in Civil Engineering Purdue University, W. Lafayette 1996-1997
- Ph.D. in Civil Engineering Purdue University, W. Lafayette 1998-2002

## PROFESSIONAL EXPERIENCE

- Project Engineer, Wiss, Janney, Elstner and Assoc. Inc. 2002-2005
- Assistant Professor of Civil Engineering, Purdue University, W. Lafayette, IN. 2005-2011
- Associate Professor of Civil Engineering, Purdue University, W. Lafayette, IN. 2011-2015
- Professor of Civil Engineering, Purdue University, W. Lafayette, IN. 2015-2019

- Professor, Civil Engineering, University of Canterbury, Christchurch, New Zealand 2020-Today

## HONORS AND AWARDS

- Ross Fellowship, Purdue University.
- AISC IDEAS2 Presidential Award of Excellence 2008.
- Edmund M. Burke Outstanding Professor Award, Purdue University, 2008.
- Roy and Myrna Wansik Teaching Award for Outstanding Teaching, Purdue University, 2009.
- Excellence in Research, Seed for Success Award, Purdue University, 2010.
- Walter L. Huber Civil Engineering Research Prize from the American Society of Civil Engineers, 2012.
- American Concrete Institute Fellow, 2012.
- Munson Teaching Award, Purdue University, 2013.
- Purdue University Faculty Scholar, 2015.
- Architectural Institute of Japan, Educational Award (to international team of college professors organizing The International Bridge Competition) 2015.
- Bravo Award, College of Engineering, Purdue University, 2015.
- Excellence in Research Award, Purdue University, 2015.
- Chester Paul Siess Award for Excellence in Structural Research, American Concrete Institute, 2015.
- Excellence in Research Award, Purdue University, 2017.
- Edmund M. Burke Outstanding Professor Award, Purdue University, 2018.
- Erskine Fellow, University of Canterbury, 2019.
- Arthur J. Boase Award, American Concrete Institute, 2023.