

HOME 2025 永續環境的家 現代大規模木構造建築國際研習會

HOME 2025: do green and live green
Mass Timber Buildings Seminar

2016.12.17. SAT.

HOME:
2025:



主辦單位 | 忠泰建築文化藝術基金會、WoodTek 台灣森科

協辦單位 | 加拿大駐台北貿易辦事處、臺灣木結構工程協會、財團法人台灣建築中心

感謝單位 | 向陽營造工程有限公司

HOME 2025 · 永續環境的家

現代大規模木構造建築國際研習會

人們認知裡的木材，除了打造渡假小屋，未來城市中的摩天大樓，也可能是木構造材質！在地球資源越漸稀少、氣候變遷越發劇烈的現在，建築作為一個大量消耗的產業，思考如何永續與自然共存、使用對環境更友善的建材與建造方式，已刻不容緩。

【HOME 2025 · 永續環境的家】現代大規模木構造建築國際研習會，由忠泰基金會與台灣森科合作，邀請國際專家，來台分享近年備受矚目的環保綠建築趨勢—Tall Wood/Mass Timber 大型木構造建築。從建材、結構、關鍵零件等建築細節，到實際案例等，讓台灣觀眾直擊木構造建築最新思維與技術應用，引領與會者共思如何從現在開始，用十年時間為未來永續環境的「家」做準備！

一、舉辦細節

1. 舉辦時間：12/17(六) 13:30-18:30 (13:00 開放報到入場)
2. 舉辦地點：忠泰企業大樓 11 樓 (台北市市民大道三段 178 號)
3. 主持人：考工記 洪育成建築師
4. 專題講者：(每位發表時間 30 分鐘，現場同步口譯)
 - ✓ 加拿大 RJC Read Jones Christoffersen Ltd. PhD, P.Eng., Struct.Eng. | Principal, Dr. CC Yao (加拿大結構工程指標顧問公司)
 - ✓ 德國 Timber Concept, Co-Founder & Managing Partner, Mr. Bernd Gusinde (木構造工程/生產顧問)
 - ✓ 加拿大 Equilibrium Consulting Inc., Co-founder & Principal, Mr. Robert Malczyk (加拿大木構造/被動屋結構工程顧問公司)
 - ✓ 加拿大 Structurlam Products LP, International Sales Manager, Mr. Colin Chornohus (北美最大 CLT 生產商)
 - ✓ 義大利 RothoBlaas, Export Manager New Markets, Mr. Patricio Gómez (歐洲最大木構造五金/工具)
 - ✓ 奧地利 KLH Technical Director, R&D, Mr. Johannes Habenbacher (全球最大 CLT 生產商)
5. 與談講者：臺北科技大學建築系 蔡孟廷助理教授

二、議程規劃

時間	長度 (分鐘)	議程
13:00-13:30	30	來賓報到與交流
13:30-13:31	1	忠泰基金會執行長 李彥良致詞
13:31-13:33	2	加拿大駐台北貿易辦事處副處長 唐開明致詞 Canadian Trade Office in Taipei, Deputy Director, Tom Cumming
13:33-13:35	2	奧地利商務代表辦事處 商務代表 傅詩元致詞 Austrian Commercial Office, Director , Christian Fuchssteiner
13:35-13:40	5	主持人洪育成老師開場，介紹今日議程
[Part 1] 國際講者分享：木構造建築-設計美學與結構技術		
13:40-14:10	30	加拿大結構工程指標顧問公司 RJC，主持人 Dr. CC Yao
14:10-14:40	30	德國 Timber Concept 共同創辦人 Mr. Bernd Gusinde
14:40-15:10	30	加拿大木構造/被動屋結構工程顧問公司 Equilibrium， 共同創辦人暨主持人 Mr. Robert Malczyk
15:10-15:25	15	中場休息 1
[Part 2] 國際講者分享：國際最新木構造材質與材料運用		
15:25-15:30	5	主持人洪育成老師開場
15:30-16:00	30	北美最大 CLT 生產商 Structurlam， 國際業務經理 Mr. Colin Chornohus
16:00-16:30	30	歐洲最大木構造五金廠商-義大利 RothoBlaas， 新興市場經理 Mr. Patricio Gómez
16:30-17:00	30	全球最大 CLT 生產商-奧地利 KLH， 技術長 Mr. Johannes Habenbacher
17:00-17:15	15	中場休息 2
[Part 3] 台灣經驗及綜合座談		
17:15-17:20	5	主持人洪育成老師開場
17:20-17:40	20	蔡孟廷教授-淺談台灣木構造建築現況
17:40-18:20	40	綜合座談：環境變遷與大型木構造建築永續發展趨勢
18:20-18:30	10	開放 QA
18:30		研討會結束

三、講者介紹

| 專題講者 |



Dr. CC Yao

加拿大結構工程指標顧問公司 RJC 主持人

CC 畢業於中國同濟大學，之後於英屬哥倫比亞大學 (UBC) 獲得博士學位，在 1994 加入 RJC。專長為複雜結構設計，以獨具創意的結構設計解決方案深獲業界肯定。代表作包含英屬哥倫比亞大學學生會大樓、Surrey 公民中心、Hillcrest 奧運場館、英屬哥倫比亞大學法學院、英屬哥倫比亞大學生物多樣性研究中心、Sungod 休閒中心，以及榮獲獎項肯定的 TELUS House Atrium。CC 近期獲獎的作品為鹽泉島的 Linear House 木造結構，獲得 2012 Wood Works! BC Wood 設計獎。

CC 曾經參諸多不同結構設計案，其中許多專案在建築和技術方面具有高難度挑戰。



Mr. Bernd Gusinde

德國 Timber Concept 共同創辦人

Bernd Gusinde 為德國註冊專業顧問工程師，現為德國 Timber Concept 共同創辦人。曾於 Metsä/Finnforest formerly Merk, Aichach, Germany and Mayr-Melnhof Holz formerly Kaufmann Holz, Reuthe, Austria 等傑出木材施工和工程木材銷售公司工作服務。接觸多樣商業、住宅和工業結構，地點遍布德國、英國、法國、美國和荷比盧等國。具有深厚設計和建造木結構、及 LVL、I-形關節和膠合積層材的使用經驗。



Mr. Robert Malczyk

加拿大木構造/被動屋結構工程顧問公司 Equilibrium
共同創辦人暨主持人

Robert Malczyk 為專業木材工程師，在大學受過完整訓練。在華沙理工大學完成碩士學位後，獲得機會前往加拿大卑詩大學就讀，師從世界聞名的執業工程師、也是廣為全球使用的木鉚釘連接系統發明人 Borg Madsen。

1997 年和夥伴共同成立 Equilibrium Consulting Inc.，職涯中推動超過 600 個建案，其中有許多榮獲大獎，包括在彭蒂克頓和 Nick Bevanda Architect 共同設計的 Hooded Merganser 餐廳，以及和建築師法蘭克•蓋瑞 Frank Gehry 共同設計的安大略美術館。



Mr. Colin Chornohus

北美最大 CLT 生產商 Structurlam 國際業務經理

Structurlam 擁有超過 50 年歷史，在膠合層積材 (Glulam) 和 CLT 多層次實木結構積材方面是加拿大首屈一指製造商，重金投資最先進的 3D 列印軟體和 CNC 電腦數值控制生產設備，用以建造加拿大最大最創新的木建築。知名案例包括名建築師法蘭克•蓋瑞 Frank Gehry 在安大略的藝術畫廊、卑詩大學地球科學大樓、喬治王子城的木材創新設計中心，以及目前世界最高的 18 層樓 CLT 木建築--卑詩大學 Brock Commons 學生宿舍大樓。

Mr. Colin Chornohus 具有工程木材產品業界超過 25 年的專業資歷，土木工程學系畢業，登記在案的應用科學技師，大型木構造專家，目前在以溫哥華為營運中心的 Structurlam ProductsLP 服務，負責管理加拿大太平洋地區和國際業務。



Mr. Patricio Gómez

歐洲最大木構造五金廠商-義大利 RothoBlaas 新興市場經理

rothoblaas 於 1991 年設立，經過 25 年的發展，曾於歐洲義大利、西班牙、葡萄牙、希臘和斯洛維尼亞等國，為歐洲最大木構造五金企業，並進行現代木構造建築的推廣與產品研發。近年主要於亞洲、中東、非洲等新興市場，導入技術發展自歐洲的大型木構造建築，市佔率高達 6 成以上。



Mr. Johannes Habenbacher

全球最大 CLT 生產商-奧地利 KLH 技術長

KLH 為全球最大 CLT (Cross-Laminated-Timber) 多層次實木結構積材生產商，致力於 CLT 材質的創新研發與應用方案，為建築產業注入永續觀念與思維。最具代表性案例為英國倫敦的世界第一棟高層樓集合式住宅 Murray Grove 與澳洲墨爾本的 10 層華夏 Forte。

CLT 是 21 世紀混凝土，已有高達 10 層樓以上的建築案例。可媲美鋼筋混凝土的強度，使它有無限搭配與施工上的潛能。KLH 是在全球最大生產量的 CLT 工廠，平均每年可達 70 萬立方米，目前已完成超過 18,000 件不同類型的 CLT 建築型態。這項工法在日本以全尺寸 7 層樓並通過 14 種地震測試，並取得日本 JAS 認證與歐洲等其他國家級技術認證。CLT 生產預製構件尺寸精準度高並能大幅降低建造時間並減少對環境與生態的影響，以 8 層樓建築來說，只要 8 星期就能完成結構系統。

| 與談講者 |



蔡孟廷 助理教授

奧地利維也納科技大學 Wolfgang Winter 研究室研究員、日本東京大學腰原研究室建築專攻 - 工學博士、國立成功大學建築研究所碩士，現為國立臺北科技大學建築系助理教授。主要透過數值模擬及實驗檢證的方式，探討木構造在永續循環型都市中所扮演的角色，並進一步開發木質材料在使用上的各種可能性。近期研究除了針對都市環境中，鋼-木中層混構造之耐震性能及行為外 (2013)，並針對中高層木構造建築相較於其他建材之建築物，在能源消耗及二氧化碳的排放之優勢進行數值模擬及檢證 (2015)。此外，關於國產人工林在木構造建築之活用，亦透過小徑木組合樑之實驗研究及降伏理論模擬，建立組合樑的基本力學行為及模式 (2016)。

| 主持人 |



洪育成 建築師

考工記工程顧問有限公司負責人，東海大學建築系兼任副教授，美國建築師公會會員 (AIA)、美國密西根州註冊建築師、台中真建築協會創辦人、中華民國木構協會理事。專長於木構造建築設計、綠建築、生態景觀設計與家具設計，曾獲，2011年第一屆台灣綠建築設計獎 (竹崎林宅)、2011年第三屆台灣住宅建築獎 (A House With Wings)、2014 IAI DESIGN AWARD / 2014 Outstanding Design Award、2014 IAI DESIGN AWARD / 2014 Annual Best Design Agency Award 等獎項。

四、主協辦單位介紹

| 主辦單位 |

忠泰建築文化藝術基金會

忠泰建築文化藝術基金會由台灣忠泰集團於 2007 年成立，關懷小眾空間的運用與群體環境的發展現象，實驗性地、實踐性地推廣建築和藝術文化的各種可能性為本基金會之成立宗旨。陸續舉辦「明日博物館」移動式展覽、「都市果核計畫」藝術創意進駐，並與建築、設計、藝術及文化等各領域專家合作，以建築和都市演講、論壇、展覽、工作營、專書出版等形式，關注都市發展議題，將建築美學拓展至全人教育領域，期待共同創建一座溫暖、舒適，充滿創造力、凝聚力的城市。

www.jutfoundation.org.tw



WoodTek 台灣森科 / 裕在有限公司 YUH TSAI CO., LTD

木材是唯一能夠再生的材料，也是大自然賜給我們的禮物。木材再度廣受歡迎，一方面是因為人類對健康與環境意識的提升，另一方面則是因為實木建物能提供一個健康的居住環境。來自歐洲奧地利的獨特建築結構 KLH · Cross-Laminated Timber (CLT 多層次實木結構積材)，CLT 是 21 世紀混凝土，已有高達 10 層樓以上的建築案例完工，KLH 目前在全球已經完成超過 18,000 件不同類型的 CLT 建築型態。今年台灣第三棟 CLT 建築位於台南，此案總樓地板面積達 1500 m²，主結構系統僅花 38 天組裝完成，並採用義大利 Rothoblaas 最新 X-RAD 連接件與 CLT 單元預製生產，精準度提高，大幅降低建造時間並減少對環境的影響。這項工法在日本已通過 JAS 標準及 7 層樓多種地震測試，在台灣也擁有內政部所核發的新材料新工法新技術證書並可享有銀行融資。

Woodtek.tw

| 協辦單位 |



加拿大駐台北貿易辦事處

加拿大駐台北貿易辦事處 (CTOT) 成立於 1986 年，以積極在台推動與加拿大之經貿、投資、文化與教育學術的整體關係為目標。其中，建築與林業產品是加拿大最大與最重要的產業之一，年產值高達 900 億加幣(約 1 兆 8,000 億台幣)。豐富的天然資源、優異的技術人力及充沛的產能，使得此類產品之外銷總額在過去三年中總計成長了 60%。加拿大政府從森林管理、伐木作業、製材與成品、甚至造林的過程，有公證的第三方產銷鏈管理，在追求利潤的同時，也為保護自然資源做出了有目共睹的努力。加拿大駐台北貿易辦事處一直以來，希望推廣永續森林、木構造及綠建築，讓環保自然健康的木結構及綠建築不只是一個口號，而是一種生活態度，希望能讓更多的民眾看到加拿大如何讓木結構從森林到房屋，從一棵樹到您的住家。

www.canada.org.tw



臺灣木結構工程協會

有鑑於木結構工程技術已臻成熟，臺灣相關產業發展尚待努力，因此號召有志於木結構之各方人士，於 2015 年成立臺灣木結構工程協會 (WSEAT, Wood Structural Engineering Association of Taiwan)，一同研究、推廣木結構相關工程技術。以期協助完善國內的木結構法規，並為各界提供木結構認證、設計、施工及維護等方面之具體建議及疑難解答，同時培育人才，聯繫國內外木結構工程領域，進行人員、技術及觀念之交流，強化產業競爭力。歡迎認同本會人士加入本會。詳情請參考本會 FB 社團「臺灣木結構工程協會」。



財團法人台灣建築中心 - 台灣建築產業的平台

台灣建築中心為內政部輔導成立的檢測及評定機構，參照日本、韓國及歐美先進國家的作法，將具技術性、自償性、服務性業務，輔導交由本中心執行，利用企業化經營管理的精神，在內政部建築研究所督導之下，承接政府及民間交付之相關建築材料、工程技術、檢測、評定等業務，期以提升建築工程品質及生活環境。本中心辦理各種建築材料、工程技術之審查與評鑑，係邀集產官學研專家代表組成各種委員會，以協助本中心執行審查評。

www.tabc.org.tw