



最新消息 全球獎賽果速遞



好生活

【輕建築】曾棄建築師身分推動建築視野 朱競翔突破積木樓限制

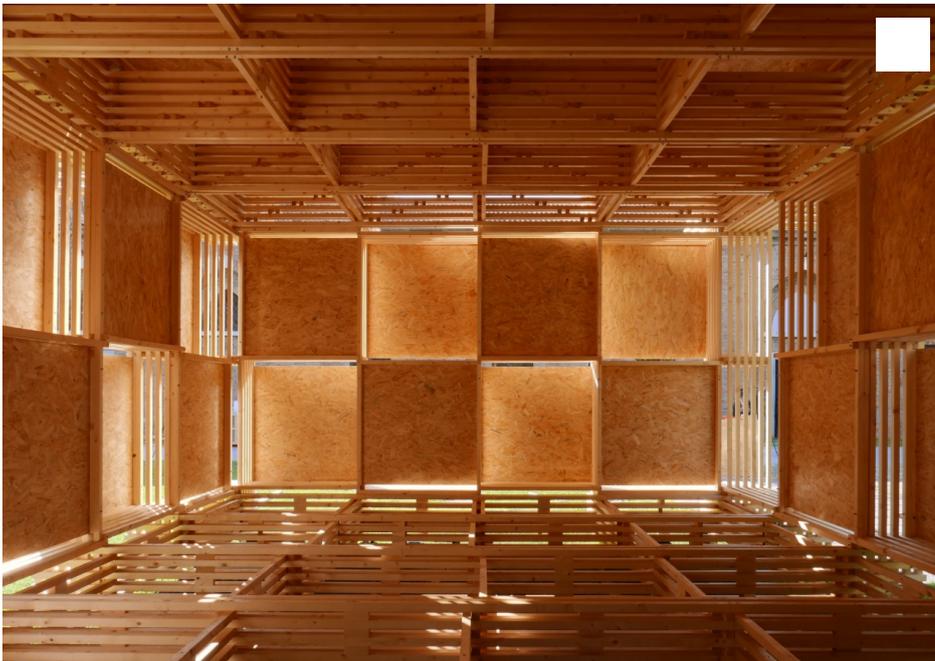
撰文：麥婉婷 發佈日期：2017-01-05 08:00

標籤： 建築 綠色建築 建築師 01周報

讚好 分享 4

由預製組件 (precast) 築起的「積木樓」，一直遭人非議，而「積木組件」同樣備受質疑，但是一座建築的質素，怎會只跟其組件或建造方式有關，技術、用料、取材，同樣是不可或缺的重要一環。由中文大學建築系副教授朱競翔領導的團隊，他們獨家預製組件的建築系統，推翻了人們對預製的偏見，他們的設計於《威尼斯國際建築雙年展》展出之餘，更重要的是讓人看到快速成形的預製組件建築 (prefab) 的潛力，打破快速等於低質的捆綁式聯想，雖然這設計尚未用於香港上，但仍為本地建築界帶來另一種新視野和方向。

攝影：吳鍾坤、部分圖片由中文大學建築學院提供、網上圖片



「斗室」是第15屆威尼斯國際建築雙年展》參展作品，結構巧思跟中國古代建築技法連繫。

棄建築師身分 推動建築視野

於2004年至2008年期間，朱競翔教授曾經放棄建築師角色，不再設計和起樓。曾與內地城市



熱門新聞排行

- 新聞
- 1 香港站「故宮」壁」行人輸送帶見坦克車貼紙 港鐵職員加入撕走
- 2 英失明男於導盲犬裝鏡頭 拍「被歧視」片段
- 3 【公物何價？】撞毀道路設施 4區賠償價不同 車主最高曾賠4萬
- 4 雀仔街買病鸚鵡 治療 80後微電影導演籲：界外咗生存機會
- 5 【公共空間】Mr.Funny大埔技警呼喝包圍逾百街坊聲援住演出
- 6 街馬兩女跑手爭殆 一人情況轉嚴重 參賽者抗議路窄、水站熱

就有多少，而是對未來、明天的想法有多少。」所以早已為政府和開發商完成佔地總計100,000平方米建築項目的他，即使明白內地有排山倒海的工作可讓他參與其中，於2004年抽身離開中國建築行業，轉到香港教書。

雖然他笑言不想太快便累死，但言談之間看到他心底裏其實還是對建築有憧憬，「如果你年輕的時候不去挑戰，往後也不會去挑戰。香港地方條件優越，可以選擇做自己喜歡的事情。」來到香港中文大學建築學院除了授課外，也慢慢建立了一支固定人數的研究團隊，繼續進行早在博士畢業和內地授課期間已開始的建築物結構系統研究，透過觀察、分析更多的建築古今案例和解讀社會現象，開發出「輕型複合建築系統」和「輕建築」（預製組件建築一類的建築），並將她們帶到世界。

相關文章

政府擬建行人天橋貫穿亞皆老街 建築師批「無改善反而差咗」

【社會設計】「自然建築」係啲乜？台灣人教你做窯 暫離石屎森林

【BODW2016】荷蘭建築師 Winy Maas：「香港建築，有存在過嗎？」

7 【廿秒劫金磚】
、竊聽、跟蹤、求參 揭CIB五小神秘面紗

8 稔灣堆填區垃圾
、車撞斃男工 送院及4歲自閉兒 一家失經濟支柱

9 以暴制暴鬥惡
、鄰？內地「震社神器」銷售火爆

10 【有片】林鄭
街馬主禮被噓 等船3分鐘拒答者提問

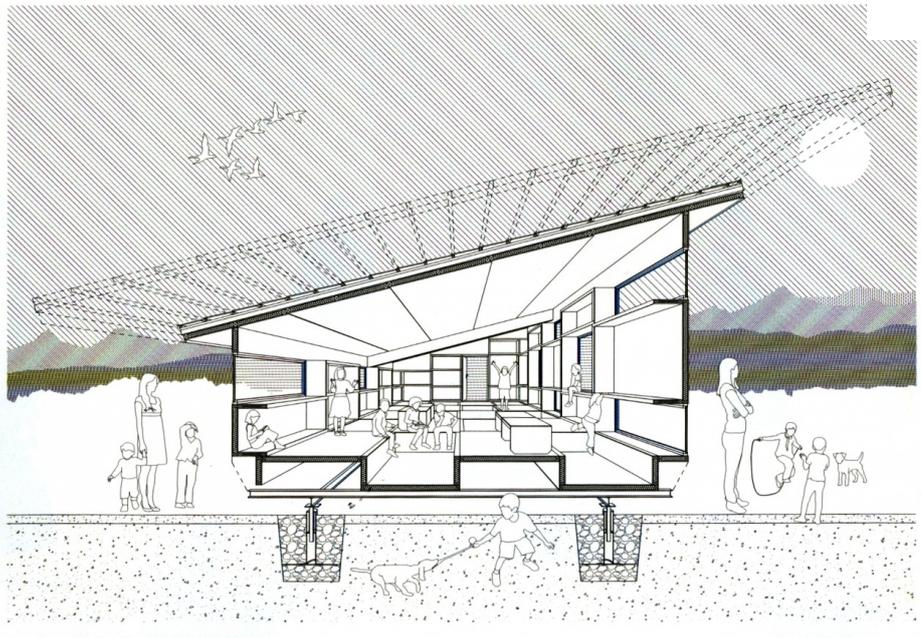


除了方便建造外，「斗室」也帶有濃濃玩味，可讓使用者樂在其中。

改寫「樣辦房」形象的預製組件

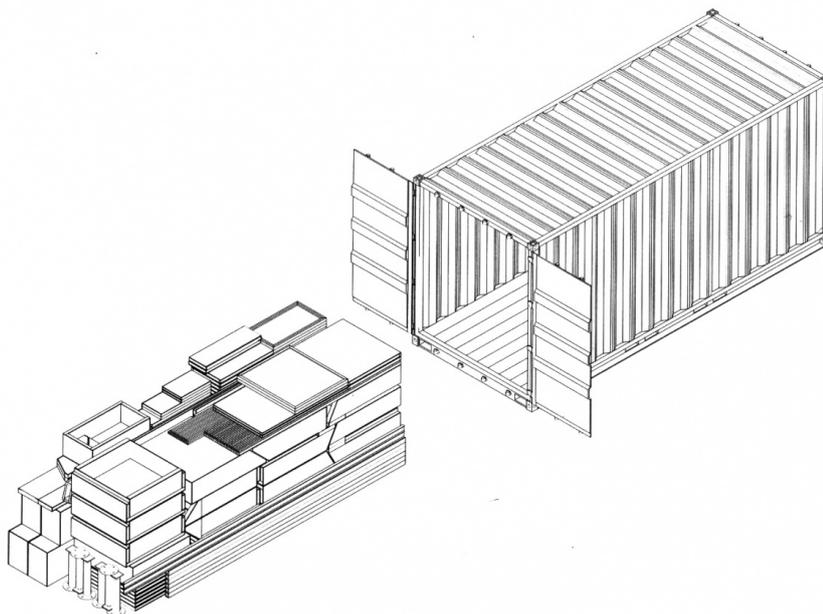
「系統，是很有潛力的。」研究團隊其中一位成員劉鑫程說。事實上，朱教授團隊的系統易於拆卸、運輸、改裝，同時亦能組合出百變外貌，既抗震又防風的建築。自第一座「輕建築」面世後，他們以系統先行、快速落成的預製組件建築，變為一個解決偏遠、資源貧乏或災後重建

落於非洲、中國，甚至歐洲，應用在不同土地的建築項目上，取代了人們印象中的「樣辦房」。當中最受歡迎、只花兩天便可搭建完成的「斗室」（Dou Pavillion），於《第15屆威尼斯國際建築雙年展》代表中國建築發聲，這已有47種變身的「格子屋」設計，以商業產品姿態被推廣至國際市場，改寫了預製組件建築那「單一」、「醜怪」、「不是建築」的固有負面形象，亦盡顯香港產品一直著重的「快、靚、正」，還有慳錢、慳時間、慳工夫但又不失實用，並符合世界市場和社會實際所需的精髓。



格仔有高低凹凸，可靈活地變出不同遊戲。

「預製組件建築一定是依賴科技技術進行的，古代的兵馬俑，每個都是有點差別的，看上去很相似，但仔細看，每張臉都不一樣，那是最早的預製組件，建基於高度的工藝，然而因為由不同工匠負責，所以每個都不一樣。20世紀有了工場，工場是非常有效率的，因為是機械生產，所以成品的差異變得非常少。」朱教授以日常手機作比喻，「你的手機跟我的可能有一點差別，但提升了產量同時帶來另一個問題，就是無身分（no identity），所以要品牌化產品，可是來到當代又變化了，因為新技術產生很多新變化。我們的標準化已經走到了這一步。這個是訊息時代的標準，高度尊重Identity，每一個產品都有變化，這個變化是很有意義的。返回建築，每個地方的氣候都不同，哪怕只是馬鞍山與銅鑼灣，天氣也不同，建築也應該作出調整，而這需要建築師和客戶一起合作。」



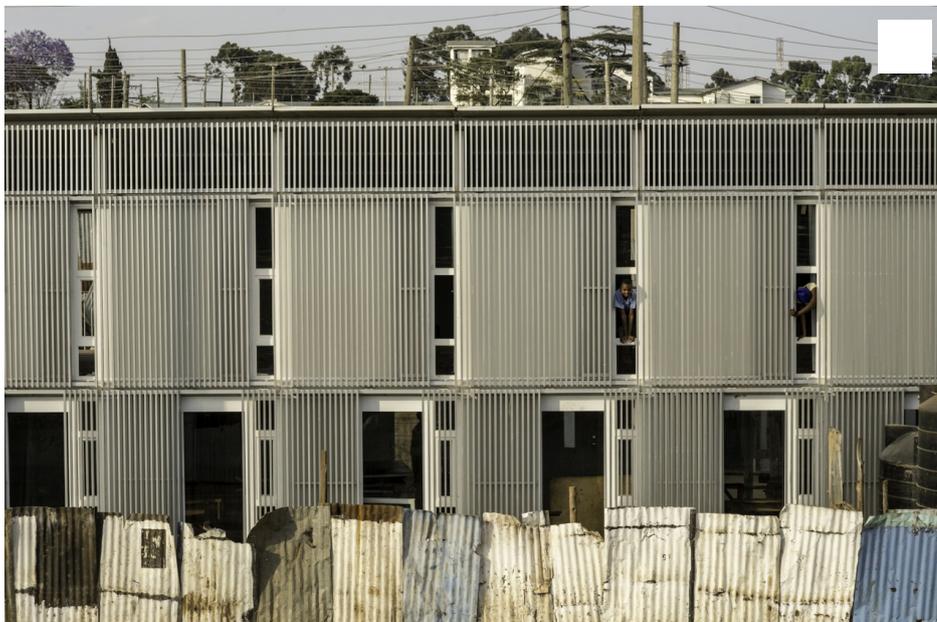
由於不少建設位於遍遠地區，運輸是朱教授團隊重視的一環，使組件能折疊放置在貨櫃中。

有說朱教授提倡的「輕建築」，與建築師坂茂的紙筒建築相近，同是棄用石屎、混凝土、鋼筋，同是解決了災區建築問題，同時以輕為大前提，不過事實上兩者各有不同着眼點，坂茂是從材料方面入手來建輕建築，朱教授研究團隊則着重研究建築結構、材料、物理、施工方法，從而開發自己的預製建築組件和結構系統，再按建築項目所需而設計新系統，建設因地制宜，用途靈活又饒富個性的預製組件建築，系統是他們的設入點，是為了更有效簡化建築物的建造程序與施工方法，縮短建築時間和減低運輸成本，繼而令建築造價降低，紓緩前線建築的種種問題。「就算只是在中國，一個點與另一個點之間也有很不同的天氣變化。我們在歐洲做的格子屋板材是通空，內地做的則是無孔的。」



青海玉樹拉吾尕小學階梯形設計講求功能性外，同樣着重外在美，改變人們對預製組件的單一想法。

另外，為青海的建築項目，我們設計了組件大、不用太依賴人力組裝的系統，省卻工人要在高原體力勞動的需求；在肯尼亞的建築項目，我們就設計出簡單的，能快拆快組裝的系統，在將組件運輸時拆散組件，縮少建築組件的體積，節省運輸成本。」劉鑫程的解釋不只說明他們也會像平常建樓過程般，會到現場勘察土地、氣候等問題，兩個截然不同的個案也透露了他們並非只依賴一套系統，而是探索系統建樓的可能性。



位於非洲肯尼亞的MCEDO學校以運輸和建築大前提，只花一個半月便落成。

試想像組件來到肯尼亞，當地的普通市民可以一起花數天便「砌」一間學校出來，整件事情就等如家中自組家具搬到建築之上，當第一所「輕建築」衍生更多「輕建築」，形成群落，「輕建築」不其然成為一套開放資源（open source），讓平民百姓也能參與改善自己的生活空間，劉鑫程回憶說：「當地肯尼亞人也被我們的速度震驚了，請教我們怎樣可以操作吊機起樓，有些小朋友還問我們怎樣才能學好中文。想像很容易，但是要真正實踐，就是一件很難的事。」

朱競翔



南京東南大學建築系博士，現居住於香港。香港中文大學建築學院全職終身教授，曾奪《華爾街日報》中文版《中國創新人物獎》、《WA世界建築獎優勝獎（最高獎）》、《第二屆中國建築傳媒獎組委會特別提名獎》，並參與《第15屆威尼斯國際建築雙年展》。其預製組件建築先獲聯合國教科文組織邀請為肯尼亞鄉村地區建造學校，四川自然保護區中心地帶的世界自然基金會建築也使用了他這一設計系統。

你想看更多精彩的深度文章嗎？請購買本期《香港01》周報，或點擊此處：[成為我們的訂戶](#)。

最新文章

- 【米芝蓮蒸糕班】學盡2星大廚蘿蔔糕秘方 鯪魚豬骨湯增鮮 1小時前
- 【酒後感】開酒妙法 當你野餐沒有開瓶器時 1小時前
- 【親子樂廚】新年應節甜品 桔仔造型湯圓大賣可愛 7小時前
- 【iPhone 10周年】回望07年iPhone發布 Steve Jobs如何改變世界 7小時前
- 【CES2017】品酒、談心、搞時裝 精選法國創企電子產品 19小時前
- 是「獨」還是「毒」？8張圖助你看真。我 20小時前
- 【CES 2017】本田自動平衡電單車 電動車將與駕駛者建立感情 21小時前
- 《FINAL FANTASY XV》終極評價 十年等待換來的失望 22小時前
- 【我和我的繼父】同樣的背景，不同的人生路 22小時前
- 【CES2017】超英趕美！法國參展企業數目列第3 創科實力衝國際 2017年1月8日

讀好 分享 4

標籤：[建築](#) [綠色建築](#) [建築師](#) [01周報](#)

我要回應

0則回應

排序方式：[最新](#)



新增回應……

Facebook Comments Plugin

你可能感興趣



【香港建築】預製組件設計建構港式創意 提升品質與安全



內地藝術家紅磚自製AK47 一嚙磚頭看現代化變遷



【BODW2016】荷蘭建築師 Winy Maas：「香港建築，有存在過嗎？」



建築人人DIY 港產「格子童趣屋」材料便宜、輕盈、可重用



零碳天地香「竹亭」 揚威海外卻難逃被拆



【BODW 2016】回帶重溫 建築與城市設計倡議者實踐作

01 議題



【霧霾全記錄】神州之癌襲港：蒼生呼吸同一命運 污染指數速報



【AlphaGo專頁】血洗圍棋界：中國棋聖潰敗 世界冠軍兵敗後入院



【專頁：茶果嶺奪命火】獨居孀孀慘成焦屍 村民組滅火隊自救



【西九故宮專題】追蹤最新事態：林鄭突襲 泛民圍攻 建制護航



【全記錄】「十幾支槍對著我！」飛虎隊大破退後解放軍爆竊黨



【Final Fantasy XV攻略專區】FF15王子復仇記 故事攻略作戰心得

01 影像



【圖輯】老夫子大蕃薯秦先生 重回老夫子之父「想入非非」的世界



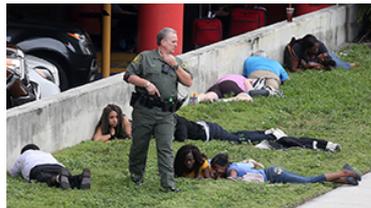
【專訪·有360相片】應用VR科技 岑允逸360攝影展批判都市發展



【圖輯】擺脫性別框框 變裝皇后的豔麗舞台



【圖輯】以店為家 一店一世界 街市貓咪與牠們的生活



【佛州機場槍擊】全副武裝警員趕至圍捕槍手 旅客逃到停機坪躲避



【國際影像】親親企鵝、羊駝、老虎仔 倫敦動物園年度動物盤點日

讚好香港01 Facebook專頁

01生活
讚好專頁 3.9萬 讚好次數

1位朋友對此讚好

註冊成為香港01會員

成為香港01會員，可以度身訂造自選內容，收藏文章隨時重溫，更有大量會員優惠及精選活動源源不絕，立即行動！

《香港01》會員功能已經推出

按此註冊

01 周報

香港01周報逢星期五出版，每期《世界》《本土》周刊，每月首售港幣\$20。

