



台灣物管學會「第二期-物業管理經理人精業培訓班」執行概況  
綠建築再升級 綠能減碳建築全台發燒  
住宅品質聯盟把關 看建築履歷選好宅  
內政部多重災害實屋模擬實驗 台灣首創  
五天能起 3 層樓 裝配式建築 “速度又綠色”  
強化台灣智慧國土發展 帶動 ICT 產業升級

主辦單位：台灣物業管理學會  
網 址：<http://tipm.org.tw/>  
聯絡方式：(02)2531-3162  
發行人：黃世孟理事長  
總編輯：羅紫萍助理教授  
執行編輯：張玉萍  
編輯單位：景文科技大學環境與物業管理系(所)  
聯絡方式：[VIVIENLO@JUST.EDU.TW](mailto:VIVIENLO@JUST.EDU.TW)  
02-82122000#6531  
贊助單位：潔之方服務事業股份有限公司  
網 址：[www.janus.com.tw](http://www.janus.com.tw)  
聯絡方式：(02)2245-8000

## 台灣物業管理學會「第二期-物業管理經理人精業培訓班」執行概況

### 一、培訓目標

為因應物業管理服務業界殷切之專業經理人才需求，台灣物業管理學會籌辦「物業管理經理人精業培訓班」，針對已取得「公寓大廈事務管理人員」認可證者，提升其專業全職能力。「物業管理經理人精業培訓班」課程內容，首重於總幹事職場處置、實務能力之職能培訓與考核認證。

### 二、培訓課程

- 1.物業行政與服務管理
- 2.物業環境養護及環境衛生管理
- 3.建築構造體維修管理

### 4.物業管理法規

- 5.物業安全防災管理
- 6.建築設備營運管理

### 三、課程地點與日期

上課地點：國立臺灣科技大學  
景文科技大學  
上課日期：2016/10/8 至 11/26  
(每周六上課；共 8 天)

上課時間：08:30-17:20

### 四、參與課程人數

全修課程：12 人  
選修部分課程：2 人

### 五、職能認證考核

日期：2016 年 12 月 3 日  
考核科目：六科綜合學科、二科術科  
考試 - 「物業安全防災管理」、「物業環境養護及環境衛生管理」  
職能認證人數：10 人  
合格者將獲頒「物業管理經理人精業培訓班檢定合格證書」(中英文)





## 綠建築再升級 綠能減碳建築全台發燒

全球暖化有目共睹，隨著建築工法不斷進步，更符合節能減碳的綠建築和面臨少子化的全齡住宅已是台灣和全球必定的建築趨勢，內政部表示將會不斷修法提高標準，對於未來建商蓋新建案的綠建築規範只會越來越嚴格，民眾看屋可多留意建築綠能與友善空間規劃。

許多台灣民眾對綠建築不熟悉，但其實你可能就住在綠建築裡，內政部建築研究所所長陳瑞鈴表示，和國外多為民間推動不同，其實在 2005 年營建署就規範「綠建築基準專章」，讓台灣成為全球第一個綠建築法制化的國家，明定規範所有建築隔熱、基地綠化與保水設計等各項基準需達到一定的基本標準，備受國際肯

定，各國也陸續納入法規。

### 9 項指標分 5 級 接軌國際標準

為鼓勵建商興建綠建築，內政部更再另外推出「綠建築標章」，共有「綠化量」、「基地保水」、「水資源」、「日常節能」、「二氧化碳減量」、「廢棄物減量」、「污水垃圾改善」、「生物多樣性」及「室內環境」9 項指標。等級由合格級至最優等依序為銅級、銀級、黃金級、鑽石級等五級，合格級已較原「綠建築基準專章」嚴格逾 20%，再以級別逐步追求更高認證指標，不斷與時俱進接軌國際標準，更預計在 2017 年推往海外，讓其他國家的綠建築也可申請台灣的認證標章。

由於全球暖化環境與氣候變遷，

未來建築法規也有對綠建築越來越嚴格的趨勢，陳瑞鈴表示，台灣正面臨環境危機，節能減碳將成為主推政策，現在申請綠建築標章的新建案也逐年成長，以綠建築所佔樓地板面積相對總樓地板面積來看，自 2012 年的 8.95% 一路成長到今年 10 月的 20%，幾年內已翻倍成長，成效不錯。

### 降低興建過程對環境衝擊 低碳綠化空間

陳瑞鈴分析，其實建築產業佔總能源消耗達 4 成，無論是基地開挖、建築物興建，除了對土地本身影響之外，耗費之建材、石材、木材皆取之於自然，對於環境有一定衝擊，推動綠建築的本意就是讓建物興建過程中

將環境負荷降到最低，藉由訂定綠化、減碳標準，為下一代留下更好的生活空間。

除了營建署規範「綠建築基準專章」之外，各地方縣市市政府響應此議題，各自有自治條例，如知名的「高雄厝」、「宜蘭厝」等，尤以氣候較高溫悶熱的高雄表現最亮眼，自 2014 年 9 月實施「高雄厝」以來，申請案件突破百件，繼 2.0 之後，2.5 版本

也已上路。也讓國建、京城、達麗、福懋、雄崗等大型建商相繼推出「高雄厝」建案，如「高雄厝一號」、「高雄厝二號」、「福懋鳳翔」、「福懋悅然」、「美麗綻」、「臻幸福」、「麗晶天際」等。

#### 「高雄厝」成效佳 智慧綠能並進

「高雄厝」綠能規劃項目多元，福懋建設總經理涂耀斌表示，包括觀景陽台必須深達 3 米，且 1/3 面積須覆土植栽，讓建築外觀如垂直花園，寬廣的陽台可減少直接日照輻射，又能

引進大面採光，且灌木植栽和水能吸附空氣中懸浮粒子，淨化空氣。另外也重視雨水回收利用，如「福懋悅然」頂樓打造循環池，接收雨水灌溉澆花，淨水重複使用。

..... [《詳全文》](#)

2016 年 12 月 03 日  
記者葉思含/自由時報  
<https://goo.gl/Bm9vkC>

## 住宅品質聯盟把關 看建築履歷選好宅

由台灣建築安全履歷協會等 4 大單位預計 2016 年 12 月 16 日合組「台灣住宅品質聯盟」。發起人之一戴雲發表示，協會最大宗旨是要教育民眾重視建築履歷，籲大家重視「蓋好宅」的權益與條件。

由台灣建築安全履歷協會、財團法人台北市自由空間教育基金會、台灣綠建材產業發展協會、台灣住宅品質消費者保護協會，將於 16 日共同組成「台灣住宅品質聯盟」。

聯盟發起人、台灣建築安全履歷協會理事長戴雲發表示，聯盟成員都有「蓋好宅」而非「蓋豪宅」的共同的願景與夢想。過去台灣建築業多半重視與消費者安心居住無關的外觀立

面或富麗堂皇的公共設施，而忽略消費者真正的需求。

戴雲發指出，「台灣住宅品質聯盟」追求的是讓消費者真正在乎的「透明化」建築履歷、友善通用、建材安全及履約安全等消費權益，喚起社會大眾重視真正的「好宅」所必備的條件。

台北市自由空間教育基金會董事長唐峰正指出，聯盟的成立是為了讓更多的消費者了解及認同，進而在買屋同時，能透過消費行為的選擇，讓建商體認必須賣給消費者更好的產品。同時讓真正的好宅在融入通用設計後，可以規劃出適合全家人的使用空間，這才是有溫度、有同理心的

家。

台灣綠建材產業發展協會理事長饒允政表示，未來台灣住宅品質聯盟是從室內到室外、從裝修到結構都要追求安心、安全，「而告訴消費者真相，將是聯盟重要的工作之一」。

台灣住宅品質消費者保護協會理事長吳翊毅也說，聯盟與住宅消保會不同之處是未來會加強消費者的專業知識，透過直接向消費大眾宣導「蓋好宅」理念，讓消費大眾與建商之間的資訊對稱，才能有效避免未來的消費爭議與排除。

2016 年 12 月 13 日  
聯合新聞網  
<https://goo.gl/T7vPui>

## 內政部多重災害實屋模擬實驗 台灣首創

為了解建築物受火害後的結構安全性和耐震性能，內政部建築研究所首創建置實尺寸鋼構屋，進行火災及地

震複合性災害實驗，並將實驗結果提供安全評估、補強技術參考。

內政部 2016 年 12 月 14 日舉行

例行記者會，建研所表示，台灣位於環太平洋地震帶上深受地震災害威脅，建築物在漫長的生命週期中，可能遭

受火災、震災等多重災害影響，因此多重性及複合性災害研究，對台灣而言相當重要；國際上各國研究機構因受限於實驗設備建置不易等因素影響，並未針對耐震及防火等多種災害相互影響進行研究。

建研所指出，他們以大陸高層建築最常使用的鋼構建築為對象，推動「鋼構建築複合性災害作用下耐火科技研發計畫」，去年建置實尺寸鋼構屋，附有隔震平台與激振設施可模擬小型地震，並於 2016 年 11 月 29 日進行實尺寸鋼構屋火災模擬實驗，及

在火災試驗前後進行靜態載重及地震動態試驗，對照比較火害衝擊對建築物耐震性能下降的影響及幅度。

建研所說，實驗數據將提供業界進行結構設計參考應用，並回饋修正電腦模擬如材料熱傳導、熱輻射及熱對流等參數條件，以提升火災結構行為電腦模擬的精確度。

建研所說，本次實驗也動員了建築研究所、成功大學研究團隊約 30 人進行實驗，當天台南市消防局協助現場支援外，亦通過紅外線熱像儀監測，了解結構溫度與變形情況，作為

日後火災消防人員進場搶救安全判斷參考。

內政部指出，這項研究獨步全球，實驗鋼構屋是由建研所、成功大學研究團隊，及中鋼(提供鋼材)、中鋼構(製作組裝)、磊承精密(提供隔震器)及柏林公司(防火被覆)等產官學集資共同建造完成，建造經費由新台幣 1500 萬元降至 300 萬元，締造大陸產、官、學跨界合作研究的成功經驗。

2016 年 12 月 14 日  
記者劉麗榮/中央社  
<https://goo.gl/bXZ9Ge>

## 五天能起 3 層樓 装配式建築 “速度又綠色”

如果換用過去傳統的建築方式，以這樣的速度蓋出的房子，一定會讓人為建築質量捏把汗。

大陸在建規模最大的鋼結構保障房項目錢江世紀城人才公寓工地上，看不到太多的建築工人，也聽不到大型機器的轟鳴，見不到揚塵滿天。而就是這個看起來略顯“冷清”的建築工地，卻“能夠在高質量的前提下保證五天三層的施工進度”，鋼結構建築學博士翁贊向人民網記者介紹道。

在翁贊博士看來，這是建築工業化給行業帶來的顛覆性變革。

### 起步晚了 60 年技術水平追趕快

歐洲建築工業化發展至今也已有 60 多年的歷史，已實現装配式可持續綠色智能建築和通過工業化建造方式使成本遠低於傳統建築的装配式技術。

大陸內較早引入的、較為熟知的



是日本建築工業化體系。建築工業化真正從政策層面在大陸開始全面推進，還是在 16 年前。

1999 年，《關於推進住宅產業現代化提高住宅質量的若干意見》正式出台，建築工業化和標準化生產體系開始初步形成。而後，隨著《國家住宅產業化基地試行辦法》、《關於加快推動大陸綠色建築發展的實施意見》、《關於推進新型城鎮

化建設的若干意見》等政策的密集出台，大陸建築工業化步入了發展的快車道。

儘管起步晚，但大陸不少企業在技術研發實力、研發成果、技術水平等多個方面正快速趕上。以杭蕭鋼構為代表的較早一批被住建部授予“國家住宅產業化基地”的企業，不少已經擁有自主知識產權和完整配套體系。

人民網記者在杭蕭鋼構鋼結構住

宅產業化基地生產線上看到，從原材料上線到最後成品成型，整個過程已經實現了全自動化生產，並做到 8 條生產線同時投產，自承式及裝配式鋼筋樓承板年產量可達到 1500 萬平方米。

相關負責人告訴記者，從 1998 年著手進行技術準備，到與大陸多家知名高校聯合研發，目前杭蕭鋼構已經手握近 300 餘項專利，產品也已經銷往德國、冰島、巴西、阿根廷等 50 多個國家和地區，覆蓋數千個樣板工程。

中建協認證中心董事長王海山表示，大陸地產及建築行業能耗約佔全社會能源消費的 40%，碳排放約佔全球碳排放的 8%，95% 以上的既有建築是高耗能建築，新建建築能耗水平比歐洲高 6 倍。所以，大力發展建築工業化迫在眉睫，更是新常態下順應宏觀環境變化、踐行供給側改革、促進產業結構升級的必由之路。

### 市場化因素主導行業發展抹平成本缺陷

儘管從政策層面大力推廣已經過去 10 多年的時間，但鋼結構建築真正迎來轉折點的時間卻並不長。

在杭蕭鋼構副總裁王愛民看來，行業轉折點其實始於 2014 年。“僅僅在政策層面上受到重視是不夠的，技術上的突破、自主研發能力的提升、市場可行性的成熟也是行業能夠快速發展、綠色建築得以大力推廣的主導因素。”

杭蕭鋼構副總裁兼董事會秘書陳瑞介紹，經過第三代科技研發，鋼結構住宅的工程造價已經可以做到與傳統堆磚砌瓦建造方式的造價持平，加

之鋼結構在施工過程中能夠大範圍減少人力作業，綜合工程造價整體降低。

上世紀 80 年代，由於大陸鋼鐵產量嚴重不足，為了保證重點建設用鋼需求，對建築行業的用鋼量有明確的限制。

在鋼價高啟時代，鋼結構建築只能應用於大型場館建設，用鋼結構建造住宅是不可想像的，光是材料成本就讓大多數開發商望而卻步。“鋼材價格的低價時代，也給鋼結構住宅發展帶來了歷史機遇，”陳瑞表示。

### 綠色屬性被推崇產能化解作用關鍵

作為建築工業化的重要組成部分，鋼結構建築在節水、節能、節省人工等方面有著傳統建築方式不可企及的優勢。

“如果舉一個最直觀的例子，同樣是 100 平方米建築面積的房屋，鋼結構住宅能夠比傳統住宅多 5 至 8 平方米的使用面積。”翁贊向記者介紹。同時，鋼結構還能突破傳統混凝土建築中承重牆、樑柱等概念，呈現大開間佈局，提高房屋對於家庭結構變化的適應性，延長住宅建築的使用壽命。

除了提升居住品質和舒適感，在地震發生時，混凝土建築易發生粉碎性垮塌，造成大量人員傷亡，而鋼結構建築受益於鋼材料本身的延展性，能夠較多吸收地震能力，從而有效保護屋內人員的安全，這也是地震多發國家大多採用鋼結構建築的重要原因之一。

此外，取代傳統方式建造的房子在若干年後給後代留下的建築垃圾，鋼結構建築留下的是可以循環利用的鋼材。

自 2011 年以來，鋼材料價格連年



大陸在建規模最大的鋼結構保障房項目——錢江世紀城人才公寓項目工地（人民網記者王千原雪/攝）

走低，鋼企產能過剩問題逐步凸顯，節能、節地、節電的鋼結構建築又成了化解過剩產能的一把好手。

中國建築金屬結構協會副會長表示，國務院化解鋼鐵產能過剩的政策給鋼結構建築產業帶來了巨大的發展空間，也為鋼結構企業帶來了新的發展機遇。

### 關鍵技術突破、人才培育仍然在路上

鋼結構住宅的防火和防腐問題，一直是除材料價格之外，困擾鋼結構建築大發展的關鍵技術難題之一。

據了解，鋼結構通常在高於 450℃ 溫度時，就會逐漸失去承載能力，而不加任何塗層保護的鋼結構耐火極限僅為 15 分鐘。此外，在一些氣候相對潮濕地區，鋼結構的防腐缺陷也是技術上需要解決的關鍵點。

專家表示，現階段主要依靠防火防腐塗層來彌補鋼結構本身缺陷，這就要求在施工過程中加大對於檢測防腐塗層性能的重視程度。此外鋼結

構住宅對於外牆面材料選取也有很高要求。傳統磚混材料由於與鋼結構之間存在不同的溫度收縮差，外牆由於收縮導致的牆面滲水也需要提前做好

預防。

對於鋼原材料的質量要求、鋼結構專業設計人才的培育等，也都成為鋼結構住宅全面推廣運用的必要條

件。

2016年12月13日  
記者王千原雪/人民網  
<https://goo.gl/0kkiCG>

## 強化台灣智慧國土發展 帶動 ICT 產業升級

內政部與全球空間資訊基礎建設協會 (Global Spatial Data Infrastructure Association ; GSDI) 共同舉辦第 15 屆 GSDI 年會及國際研討會，已於 2016 年 11 月 29 日至 12 月 2 日期間，在台北南港展覽館盛大舉辦，會議主題為「Spatial Enablement in Smart Homeland」，包括智慧災防、智慧交通、智慧城鄉三大主軸議題。

內政部林慈玲次長表示，行政院推動「數位國家、創新經濟」，以實現「智慧國土」為願景，恰與本次聚焦在「空間資訊支援智慧國土發展」的會議主軸相呼應，從「提升改善民眾生活」及「驅動產業發展轉型」等多元觀點進行討論，期望能共同描繪出前瞻的發展方向；同時，由於空間資料基礎設施的強化，對於國家推行各項公共建設和資通訊發展有很大的助益，為台灣推動中的數位國家及智慧島嶼相關政策，研提務實的策略及做法。

內政部林次長同時提及，隨著全球 ICT 資通訊與 SDI 空間資料基礎建設的逐步完善，台灣空間資訊技術在智慧災防、智慧交通與智慧城鄉等方面已取得許多應用經驗，台灣城市也多次在國際智慧城市應用獎項獲得肯定，透過這次國際研討會，加強與國

際 SDI 專家交流知識經驗，強化災害預防管理及便利生活應用發展，實踐安全、貼心與便利的智慧國土，並且透過國際技術交流及產業合作，與各國攜手共創全球智慧家園。

國際交流讓世界看見台灣 ICT 與空間資訊之技術

近年來地理空間資訊運用蓬勃發展，從精靈寶可夢娛樂應用到導航、災防、運輸、城市規劃等皆與「地理空間資訊」有高度相關性；GSDI 協會為推動空間資料流通以及取用基礎建設的國際組織，對國際地理資訊整合應用及發展有重要影響力。過去 14 屆 GSDI 的年會，分別於歐洲、亞洲、非洲、美洲的國家舉辦，每個年度研討主軸，順應國際發展趨勢，亦與舉辦國家的發展目標緊密結合。

此次第 15 屆 GSDI 年會及國際研討會在台灣舉辦一連 4 天，國內外與會人數超過 2,000 人。開幕儀式大會特別邀請國際開放空間資訊協理理事長(OGC) Mark Reichardt 等 12 位國際知名空間資訊領域學者專家進行專題演講，針對智慧國土與空間資訊應用、國家空間資料基礎建設及政策發展、交通大數據的研究發現與決策應用、地理科技及創新智慧城市、地理資料協助決策、區域及全球空間資訊基礎設施推動經驗等議題

研討交流。

來自台灣及其他 43 個國家，超過 100 個產官學研單位，近 200 篇論文發表；辦理 19 場技術應用座談會與 45 個單位成果展示，包含內政部資訊中心、國家中山科學研究院、ESRI、台灣防災產業協會、中興工程顧問社、逢甲大學地理資訊系統研究中心等單位共襄盛舉，共同分享新智慧管理方式、新興資訊科技技術、最新研發成果發表等。

研討會中日本防災平台 (Japan Bosai Platform ; JBP) 一行 18 人，是最多人數的國外單一參訪團體，並且舉辦技術座談會與台灣防災產業協會進行智慧災防議題之互動交流。

台灣防災產業協會理事長周天穎也於會中指出，台灣積極整合國內防災產業鏈，共同推動並擴展國內外防災產業市場、落實實務防災技術；近期推動災害潛勢相關資訊公開 (Open Data)，整合災害防救科技發展體系各方資源平臺，強化國內防災科技與產業實力，促進國內產業升級與輸出，創造就業機會等實質效益。

[..... 《詳全文》](#)

2016年12月12日  
記者林佳瑩/DIGITIMES  
<https://goo.gl/pecj2i>