STRATEGY FOR THE GLOBAL CITIES

建築與環境 Architecture Environment

No.112

2020

12

strategy for the global cities

建築與環境

No. 112

TAICHUNG REAL ESTATE DEVELOPMENT ASSOCIATION

臺中市不動產開發商業同業公會

TAICHUNG REAL ESTATE DEVELOPMENT ASSOCIATION

2020

12

建築與環境112期

STRATEGY

FOR THE GLOBAL CITIES

THE NEW VOLVO S90 T8

OUR IDEA OF LUXURY
北歐旗艦 全新上市

以北歐人文思維，打造以人優先的車
不僅守護駕駛，更守護車內外的每一個人
全面標配 PA II 第二代半自動駕駛輔助系統
揭開無須跟車的半自動巡航時代，駕馭輕鬆無比
9 吋整合式觸控螢幕中控台，賦予直覺操控界面
結合導航、Apple CarPlay™，感受駕馭人車合一
這，是 VOLVO 所以不同之處

最強5米房車S90T8 在300萬級距
高級豪華轎車中七項唯一

300萬級距唯一 有400匹馬力
300萬級距唯一 有雙電能
300萬級距唯一 0-100km 4.9秒
300萬級距唯一 最省油 平均41.7
300萬級距唯一 四輪驅動
300萬級距唯一 最安全
300萬級距唯一 配備最齊全 Napa皮椅
空調椅 B&W音響



規格配備以實車為準，詳細功能說明請參考車主手冊或洽 VOLVO 授權經銷商。Apple CarPlay™ 為蘋果公司註冊商標。

VOLVO 汽車授權經銷商
上立汽車股份有限公司

公益展示暨服務中心
台中市南屯區公益路二段 1005 號 04-23851228

崇德展示暨服務中心
台中市北屯區崇德路三段 152 號 04-24229598

pierre cardin
皮爾卡登瓷磚

【台灣中彰投地區總經銷】



奧斯塔 30X60 60X60 60X120CM (淺灰、深灰)





三羽

GREEN SMART CREATIVE

【三羽建材股份有限公司】精品磁磚｜精選綠建材
調濕呼吸磚 再生木 頂級鋁門窗 智慧家居 軟木壁材

【羽の客製外牆/客製馬賽克】
三羽建材提供客製化外牆磚服務：
○ 客製化外牆磚 (指定顏色、面感、尺寸...等)
○ 指定外牆馬賽克拼圖
○ 客訂形狀外牆馬賽克 (ex.圓形馬賽克)

SANYEU BUILDING
MATERIAL CO.,LTD since 1979
【三羽建材股份有限公司】
三羽綠建材機構 sanyeusince1979

台中三羽 旗艦館｜台中市北屯區后庄路99號
T: 04-2426-4547 F: 04-2425-7222
清水榮星 展示館｜台中市清水區光華路141號
T: 04-2622-6236 F: 04-2622-8256
台中羽健 大批發｜台中市大雅區龍善街16-1號
T: 04-2567-6384 F: 04-2560-5741
彰化三駿 展示館｜彰化市中山路三段766號
T: 04-7326-781 F: 04-7326-786
豐容泰 鋁窗部｜台中市北屯區后庄路99號1F
T: 04-2426-0558 F: 04-2425-0527

MOODI WOOD 傢櫥

LIVING FURNITURE · 善藝之作 良木而居



廚具



櫥櫃



家具

前往官網看更多

台北龍江館
台北市中山區龍江路3號
TEL: 02-66173978

台中環中館
台中市北屯區環中路一段1562號
TEL: 04-22988388

台中文心館
台中市南屯區文心路一段498號
TEL: 04-36008868

高雄民族館
高雄市三民區民族一路375-1號
TEL: 07-2231338



近幾年的不動產業產品因為家庭人口結構的改變，60% 以上的產品都是小兩房及小三房的規劃配置，而不動產業的趨勢就像 iPhone 一樣，隨時隨地都在進步更新，當然也鞭策我們建設產業會員有更優異的表現。

很多人在談台灣的高住宅自有率現象應該可以回溯到二十年前 921 地震前的產品，當時的結構或建材並未十分重視制震安全，因此 921 前的中古屋如今漸漸走入民眾租賃的市場，而對於重視結構安全的消費者，則會選擇後 921 時代結構性注重安全的成屋產品。加上台灣有土斯有財的傳統觀念，台灣人較習慣買房而非租房，因此住宅自有率長期趨勢一直很穩定。

而未來不動產的發展如何，我們可以從幾個面向來探討，近年常在談的智慧建築是資訊時代的產物，建築物智慧化程度隨著科學技術的發展而逐步提高，拜智慧型手機跟特斯拉自動車等新世代產品智能自動化系統的進步，加上 5G 基地台建置開通，智慧建築中的軟體與設備，都成為

理事長 ／ 林正雄

建商極力提升的項目。例如維護社區景觀的長久綠能設備，在過去，垂直綠化設施都是用來做為建築外觀裝飾用的，而在台中宜居建築特色外觀越來越豐富的市容景觀下，能夠讓垂直綠化長期維持就需要靠智能系統來管理，現在的自動噴灌結合 Ai 系統，不但能夠顯示每日工作數據，並能判讀系統是否異常等這些以往需要靠人力才能做到的工作。而隨著未來台中市容景觀提升，建設業者的進步，與各社區的大樓物管也一定會與時俱進，硬體軟體同時升級。以上幾個時代的變遷所帶來的改變，都是帶動不動產業不斷進步提升的原因之一。

從十月份之前回首今年房市銷售的速度，六都共有至少 160 個建案完銷，這是一則以喜一則以憂的消息，喜的是因為家庭結構的改變、以及資金湧入的熱錢回流台灣的消費者，對於台灣房市信心十足，加上武漢肺炎疫情問題所推出的全球量化寬鬆貨幣政策，我們可以看到這次的武漢肺炎疫情帶來的發酵不像是 2008 年的金融海嘯，當時影響的範圍是以美國本土為主要區域，這次則是以全世界的規模在發展擴張，物價的上漲也是反應最直接且劇烈的，所以消費者將手邊現金轉換成資產的意願就非常高；而另一方面憂的是缺工以及各營建物料上漲，造成營建工程單坪造價上漲約 30%，這個比例目前也只是針對發包建築結構體部分，後續的裝修工程，每年都有 5% 的上漲空間需要去調節，所以銷售市場熱絡表示消費者對於我們房市產品有信心， 且受到肯定的，憂的是未來缺工料漲，交屋時程嚴重落後，恐會在無法預期的時程範圍內順利交屋，造成市場紛爭，這個問題需要我們的政府直視目前的缺工問題，而不應該擔心民粹對於政府的信任感，執政團隊應該大破大立，讓公共工程與民間工程都能順利在一定的預期時間循環內完成目標，這已是影響到國家重大發展的議題，國家不應該只是外交外銷，更應該強化內政內需之長期發展計畫，以培養構建內政內需的技術及基礎勞動層面的管理為優先考量，這樣才是國家產業永續整體發展最需要的布局。

臺中市不動產開發商業同業公會理事長
富旺國際開發（股）公司董事長　　理事長／林正雄

CONTENTS

建築與環境 Architecture Environment

理事長的話 2 林正雄

4 目錄

焦點 360 6 黃才丕

局長的話 8 台中市政府祕書長的話
黃崇典

思辯場 12 房地產市場專欄：
台中第四季房市觀察
李思齊

16 國際性建築議題：
從 Tokyo2020 奧運及首都戰略整備計畫 檢視台灣核心都市開發機制
邵棟綱

34 卓越臺中
十全十美
黃崇典

42 桃園航空城計劃：
啟動全台城市發展新動力：
從人口、物流航運各面向看台灣
陳建元

48 打造水湳國際新地標
劉育東

62 新時代生活趨勢：
店面需求減少，
建商如何規劃建案商品
謝麟兒

66 房市推案大增，
台中金融業土地、
建築及房貸商機，也「強強滾」
思雲

70 建築科技 12:
已走入家庭的智慧科技
張晉銓

76 台北、台中捷運系統對都會區房價之影響
謝平平

建築業父與子 80 父子、兄妹、姑侄
如何攜手，
再創林鼎新風華
陳品竹

幸福好宅 86 大樓 - 大境豐藝
透天 - 漢宇築境
透天 - 敦泰本善
會員公司

會務特別報導 92 庚子年會館遷址大壯舉，
建築人共創歷史光榮一刻
陳品竹

熱銷個案 95 臺中市地區銷售簡介
109.06-109.08
楊千慧

臺中市不動產開發商業同業公會

發行人 | 林正雄
編輯顧問 |
謝麟兒 林隆深 謝明汎 邱名仕
張世欣 簡福榮 唐廷照 游金洲
彭國郎 柯啟煜 林俊良 袁啓訓
翁毓羚 卓昭同 王秀蓮 賴廣陽
魏豪志 林宏明 賴國弘 陳盈吉
葉昱徵 徐永豐 郭毓民 林清賢
莊季雄 陳梓銘 張鈞豪 林天財
陳俊維 谷中巖 林彥琦 劉國隆

會刊委員會
主任委員 | 黃才丕
副主任委員 | 郭維坤
榮譽主委 | 施鵬賢
委員 |
李 中 何敏誠 林丙申
張正岳 龔瑞琦 思 雲
李思齊 陳品竹 謝平平

總編輯 | 李佳蕙
核稿 | 劉映呈
執行美編 | 劉映呈
美術構成 | 厚禮牛設計
印刷 | 裕大彩藝印刷

會址 | 408 臺中市南屯區大墩路 693 號 4 樓
| TEL 04-23200015
| FAX 04-23253910

ARCHITECTURE ENVIRONMENT

新冠疫情從 2019 年底爆發後，至今雖然國內疫情獲得緩解，但國際方面仍非常嚴峻，未來發展持續是最大關注焦點。疫情蔓延至今，對於國內外總體經濟產生前所未有的巨大影響，美國川普總統發動的美中貿易大戰，加上美國聯準會因新冠疫情嚴峻再度實行量化寬鬆政策，資金外溢的結果，促成國內房市及股市獲得支持，因此建設產業在這一波疫情下，因為剛性需求預期近期的房市成長。

但一體兩面的狀態看來，今年內政部統計前三季住宅建案開工量屢創新高，在營建業斷料、缺工問題嚴重惡化的問題下，加上多項前瞻基礎公共建設動工、台積電等科技業設廠及回流投資，使得全台進入大建設時代，營建人力需求迫切。目前為止（截稿日期為止）政府仍未提出具體改善政策。房價上漲反映經濟復甦的前景，從這點來看，並不是一件壞事，但是，時下市場表現與營建物料成本增加、勞動力短缺甚至是稅制條件對於產業不友善等狀態相互矛盾的情況，才是政府與產業需要迫切面對的議題。

本期會刊除了探討新冠肺炎疫情對於房地產業的影響與衝擊，同時架構著眼於台中邁向國際城市的趨勢發展，來看目前產業面對這些國際情勢時，如何用更全方位的視野來思考台中建築產業在世界上的定位。例如從交通方面而言，年底通車的捷運綠線在生活中已開始扭轉台中在地

The Development Tendency of Taichung City



主委 ／

黃才丕

市民對於城市路網的概念，文章脈絡更從地方提升規模到國家級別的桃園航空城計畫，如何用相關產業的思維來發展國家門戶的立基點。而對台中而言，目前正在進行的諸多建設都與國際的建築事務所合作，加上台中市國土計畫審議指認 11 處區域在 5 年內有具體發展需求區位，市府也同時提出台中國際機場發展計畫，透過「新訂台中國際機場發展計畫」與「變更台中港特定區」，以機場園區概念勾勒機場與周邊區域發展願景。

以上都是台中城市未來發展的重要計畫，積極躍升國際城市的企圖心，不只是政府、更多的還有台中建設同業的用心與努力，讓我們繼續前進，共同打造多元城市，產業永續發展。

臺中市不動產開發商業同業公會會刊委員會主委
惠友建設（股）公司總經理　　主委／黃才丕



秘書長 ／

黃崇典

臺中市勇奪國家級桂冠
2020 國家卓越建設獎 10 獎項
幸福倍增

承蒙臺中市盧市長及先進前輩的舉薦，個人代表臺中市參與「2020 國家卓越建設獎」競逐，非常榮幸能與臺南市黃市長比肩，成為頒獎臺上三位獲得「國土建設特別貢獻獎」殊榮之一，這項榮耀代表的是市府團隊堅實與努力，團隊不辱使命獲得 10 獎項的好成績，徹底展露臺中國土規劃及公共建設的軟硬實力，同時臺中市的建築業也在這一次獲得許多的獎項，令人特別的感到驕傲 。

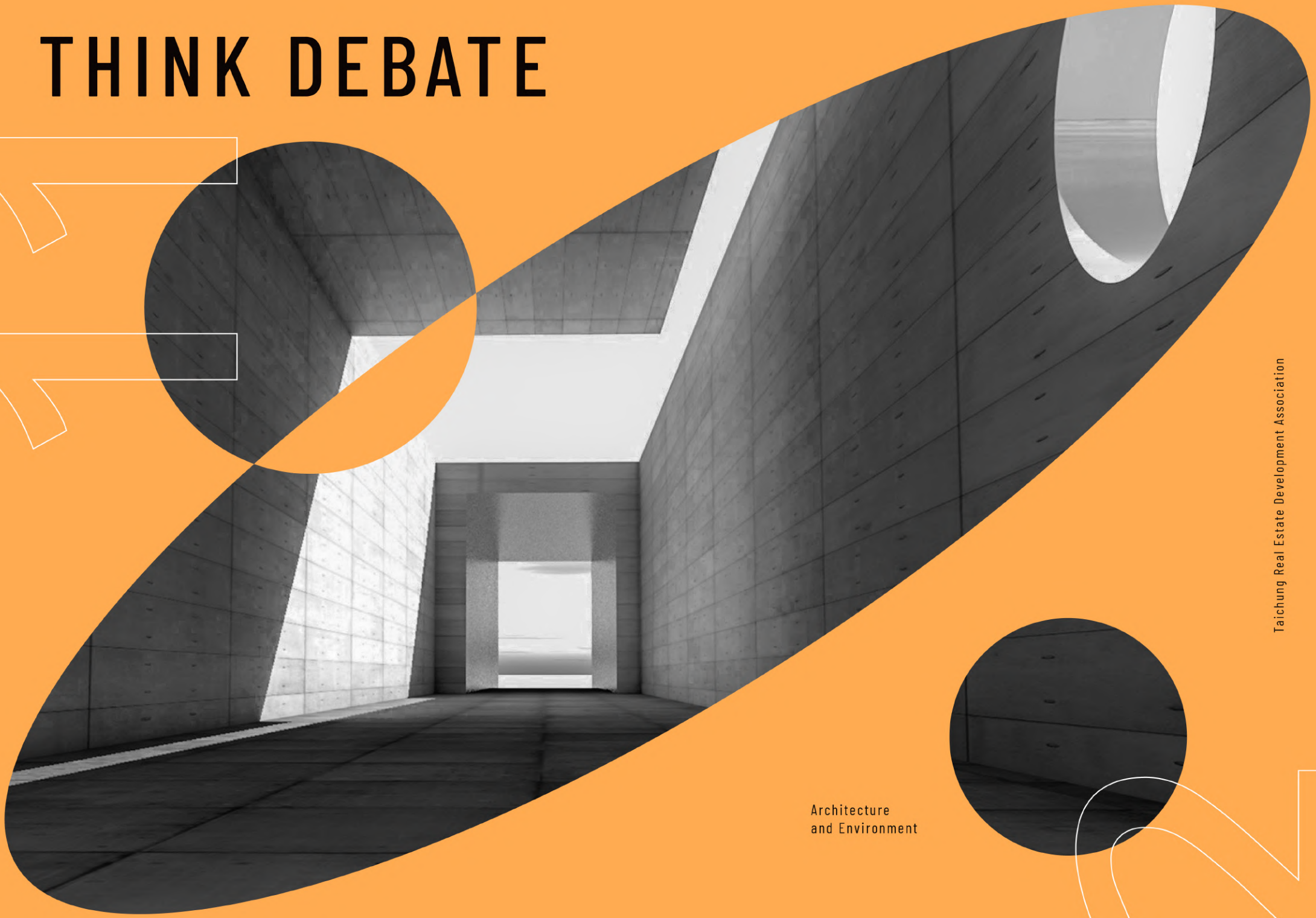
「國家卓越建設獎」(FIABCI-Taiwan Real Estate Excellence Awards) 是臺灣年度建築的最高榮譽，今年臺中市公共建設以國民運動中心、自由車場、電影中心、校舍新建重建、生態景觀渠道工程等建設分別獲得 2 項卓越獎、5 項金質獎、2 項優質獎殊榮。能夠得獎，代表我們的核心價值、規劃理念與世界的核心價值是一致的。這也證明我們堅持走在因應氣候變遷調適，減緩溫室氣體的成長，落實環境永續發展這條道路上是正確的 。未來將繼續以「低碳、智慧、人本、創新」出發，深化文化軟實力、以空間美學提升「生活」品質、培力文創智慧提升「生產」動能、以減碳調適保育「生態」、以盛典經濟創造「生機」，用四生均衡之理念朝爭取 「全球卓越建設獎」邁進，為臺灣繼續爭取榮譽。

根據 2018 年聯合國《世界城鎮化展望報告》，到了 2050 年，世界上將有高達三分之二的人口居住在城市地區。臺中的人口已正式突破 280 萬人，成為僅次於新北市人口的全國第二大城，做為台灣一日生活圈的中心城直轄市，為滿足市民生活、工作、交通、休閒之需求並與國際接軌 ，過去二年，臺中國際會展中心、臺中綠美圖、豐原運動產業園區等重大公共建設已開工施工中 、台中巨蛋已經完成國際競圖 。串聯臺中火車站前後站的大智路也已正式打通，隨著今年底臺中捷運綠線的通車，將與台鐵高架系統形成台中市的第一條環線軌道系統， 臺中也將成為臺灣第五座捷運城市。

臺中在盧市長「富市臺中、新好生活」的市政願景引領下，以友善、活力、便捷、共享、宜居、均衡、智慧及永續 8 大核心價值，建構 12 大施政永續宜居的發展策略。未來，我們也將將秉持「2020 國家卓越建設獎」的規劃建設理念，以宏觀思維擘劃城市發展，透過 12 大發展策略及 2020 幸福倍增計畫清晰的城市發展藍圖，讓臺中幸福倍增與市民一同見證臺中的蛻變、展翅翱翔。

臺中市政府　秘書長／ 黃崇典

THINK DEBATE



Architecture
and Environment

Taichung Real Estate Development Association

Taichung
Real Estate Market



圖 / 大台中近幾年城市發展快速，也帶動房市蓬勃發展

台中第四季房市觀察

北屯續熱、七期起風、中科園區成房市主要的動力主戰區

文、圖／李思齊

台中市奪下今年房市「三冠王」，包括：上半年房地合一稅收全台第一、買賣移轉年增率全台第一、建商購地金額全台第一，市場動態備受矚目。業界預期，進入第四季房市旺季，三大觀察指標包括北屯續熱、七期起風及中科擴廠等，都是房市主要的動力主戰區。統計資料顯示，截至今年 9 月底，台中買賣移轉棟數已連續三個月超過 4,000 棟，與去年同期相比增 54.6%。累計前三季台中市買賣移轉棟數 3 萬 3,182 棟，已達去年整年度交易總量的 76%，緊接著第四季旺季來臨，全年可望超越去年再攀高峰。

至於土地交易更是高燒不退，看準低利環境，各大建商卯起來獵地存糧，據商仲統計，今年全台前三季建商購地金額達 1,296 億元，又以台中七期貢獻最多，6 筆重量級交易合計 228 億元、占全台總額約 17.6%。其中，北部建商插旗台中不手軟，像是興富發就豪擲 159 億餘元購地，成為七期最大「購地王」；桃園「豪宅王」中悅建設則是加碼 26 億餘元購地外，預計短期內連推超級豪宅、A 辦兩大案。除了七期之外，達麗與海悅聯手砸下 21.8 億元，購入北區 833.4 坪土地，換算每坪 262 萬元，未來住宅開價落在每坪 40 萬元上下。日勝生也拿下台中捷運文心崇德、文心櫻花兩站最優申請人資格，預計投資 30.8 億元進行開發，都受到市場高度矚目。

在剛性買盤強勁趨動下，預售推案今年只能以「前仆後繼」來形容。市調統計，台中市累計前九月推案金額已達 2,500 餘億元，第四季仍有許多預售案正在等建照核發，推案進度不明朗，但預估全年總推案金額至少超過 2,800 億元。臺中市不動產開發公會指出，交易熱區居冠的北屯區，前三季交易量 5,243 棟、占全市交易量的 15.8%，兩年來交易量增加 11.2%，在全市總交易量的占比也呈現上揚走勢。

台中市內人口有逐漸往北屯移動的趨勢，更產生了學校不夠用的奇觀，如新設的廍子國小已開始著手增設二期，鄰近 11 期的仁美國小學區未來將考慮新設學校，成為房市交易爆量的連鎖效應。隨著北屯區房市發燒推升土地價格，商圈與建設集中區域如 11 期崇德商圈、水湳單元八等已發展為高房價地帶。根據內政部實價查詢資料，今年前九月北屯區的住商用地平均交易單價與去年同期相比，年增約 7.6%。而其中三年來的土地高價交易都落在 11 期崇德路商圈、機廠捷運特區與水湳單元八等區域，高標單價已站上每坪 70 萬元以上。

圖 / 台中房市剛性買盤強勁，各案場人氣滿滿



Land Transaction

近期北屯也陸續傳出每坪超過百萬元的土地交易，指標交易如遠雄建設以單價 103 萬元買下 11 期崇德一路 2,261 坪土地；冠德建設以每坪 154.3 萬元搶下裕毛屋崇德店約 959 坪土地。以購地成本推估，未來推案每坪單價上看 45 萬元。另外，在水湳經貿園區則有陸府、精銳、鉅虹、總太等建商搶進插旗，以陸府購地成本每坪 93.5 萬元推算，新案單價將直奔 6 字頭。值得注意的是，未來的 14 期重劃區與水湳創研段都屬於低密度開發區，土地價格應與建築容積率合併評估，轉換為單坪建築成本更高，特點在於整體重劃區環境擁有高綠覆、大棟距，住家生活品質將與商業區高強度開發有所區隔，逐漸成為豪宅代名詞。

另外，台中市自 2019 年發布鼓勵宜居建築辦法之後，一年半內累計已有 37 案申請通過，其中宜居陽台的設計成為新案亮點，包括「陸府觀森」客廳、主臥設置雙植樹陽台；「惠宇青山清」部分戶別規劃淨高 6 米深度 3 米約 5 坪大陽台。「時代溫莎大廈」延續品牌一貫的古典建築理念，搭配垂直線化及跳島式宜居陽台，以當代建築語彙雋刻出獨樹一格的「優雅古典」風格；單元十二「精銳臻未來」的曲線陽台與「漢宇琢森」框架式陽台，兼顧立面造型與實用度。

土地交易一向為房市的先前指標，除北屯土地交易創高價之外，建商趁機掃貨七期土地，也讓七期房市風起雲湧。不讓興富發、聯聚專美於前，寶輝建設也傳出已整合 2,000 餘坪惠中路角地，單價約每坪 300 萬元，目前已豎起圍籬整地中，引起業界討論不斷。而七期豪宅雙雄寶輝與聯聚於第三季推出的中坪數產品「寶輝 Sky Tower」、「聯聚瑞安大廈」雙雙告捷，正式宣告市政路沿線新案單價將從 5 字頭起跳，無疑讓後續將進場的雙橡園河南市政案、由鉅市政路案、寶璽惠文路案、國泰惠文路案胸懷壯志，產品也都朝向百坪以內坪數規劃。



圖 / 台中市捷運綠線將於年底通車營運，也正式宣告台中進入軌道經濟時代



圖 / 中科園區台積電、美光等大廠持續擴廠，為台中房市挹注動能

即使豪宅預售新案坪數縮減、單價衝高，七期大坪數新成屋仍有傳統豪宅客簇擁，如社區均質 132 坪的「國泰層峰」，今年落成後月月都有成交，其中北客南下購屋約占三成左右，國泰品牌知名度全台暢行，全案即將滿席。另外如「大陸丽格」實價揭露後，名流買家一一揭密，成交價格令人咋舌，頂樓戶單價 71.6 萬元，含車位面積約 120 坪；大師級稀有作品也吸引北客南買，重量級媒體集團東森集團就前進七期掃樓，一口氣砸下 7.5 億元買下「大陸丽格」1 至 3 樓約 639 坪商業空間及 10 個車位拆算每坪單價 113 萬元，未來將規劃作為「東森全球新連鎖事業的社交電商平台總部」，服務內容包括東森自然美、東森全球新連鎖等。

此外，產業園區進駐、擴廠，始終為房市長期熱度不減的特效藥，以目前中科園區營業額年增 17%、位居全台三大科學園區之首的態勢來看，中科周邊房市依舊是台中主力買盤熱區。另一方面，也因為西屯區價格漲多，促使中科購屋族群加速往龍井、沙鹿、大雅等地移動，如公開不久即以熱銷破九成的「精銳闊」，就有四成左右的中科人購買，此案位於知名的東海藝術街區，藉由遊園北路可直通中科園區，交通便利與建商品牌為熱賣的主因。

從 Tokyo 2020 奧運及首都戰略整備計畫

檢視 台灣核心地區（台北、台中）之都市開發機制之進階與準備工作

文／邵棟綱 2017 第 15 屆中華民國傑出建築師 技聯組工程顧問股份有限公司 主持建築師
陳奕全 成大建築學士
曾羚毓 成大建築學士

東京都，1889 從江戶的小漁村中建市，在災難和復原不斷更迭：經歷 1923 關東大地震、1945 戰後的破壞重建、2011 的 311 東日本大地震及兩次奧運（1964 及 2020）轉變至今日的面貌。

這個依鐵路網建構而成的都市，為了面對福島危機及舉辦 2020 奧運，嘗試以各種經濟振興方案（避開 COVID-19 疫後的應對措施不談）勾勒出人類都市史、高密度環境因應「氣候變遷、巨型災害既存歷史、5G 與 AI 環境、老齡與 5.0 社會」等問題的對策：包括雙環 8km 戰略圈——將首都 1/2 號高速路連通貫穿，並以此連結成田與羽田機場，銜接銀座與海岸汐留核心；將 2020 奧運設施重新佈局，移向東南二環重疊區，以此作為都心再擴充的地區支援設施（詳右圖）。

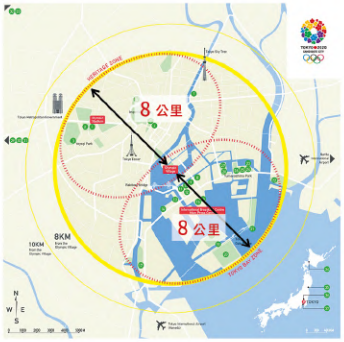


圖 / 首都戰略整備雙環計畫【首都 1/2 快速路貫通】

其中澀谷都心，從 2000 年的車站及日本橋等地區開發，移轉首都城市開發進入西側核心；現今車站每日人流已超過 350 萬。當時世界的焦點放在車站與日本橋地區如何將車站容積平均從 500% 提升至 900% 與 1300% 等級，並以『環境共生』理念，重新布局平均 20 樓的車站天空線至 20-40 樓交錯，得以守護皇宮花苑景觀視角。而 2020 的開發週期最受世界關注的個案及開發架構，除了關於山手線通勤線車站假補強外，特別值得關注為以下四種開發類型個案：

① 涉谷 【次都市】：以「城中城」為概念，建立多層平台形成都市空間、防災機制補強，國際企業進駐 (Google) 支援設施等，發展成與原都市同位階的「次都市」。

② 品川 【世界都市】：羽田、沖繩機場及連通「西南橫濱 / 神奈川縣城」版塊之區域平台，(涵蓋機場、物流、產業鏈及亞洲各區域板塊)。

③ G-SIX 【核心商業板塊與防災節點設施】：作為首都兩個雙環開發理念的中繼支援設施。

④ 虎之門 【立體道路複合容積案例】：日本第一個以都市道路容積，做成都更權變單位，與開發者做權變換回一地下捷運車站以整合首都兩高速路與捷運串聯工程。

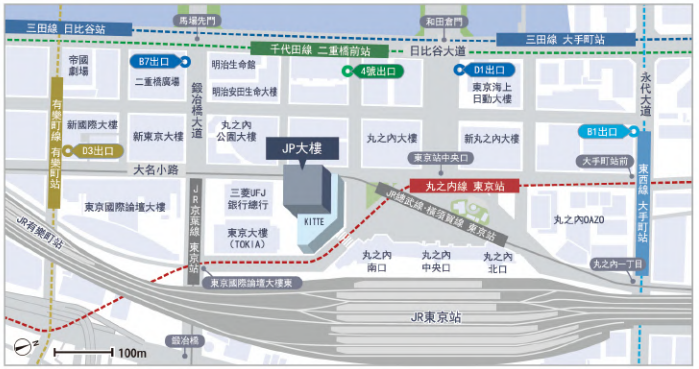


圖 / 東京車站【環境共生】｜來源：擷取 NAGASHIMA OHNO & TSUNEMATSU

東京
23 個特別區
622 平方公里
920 萬人

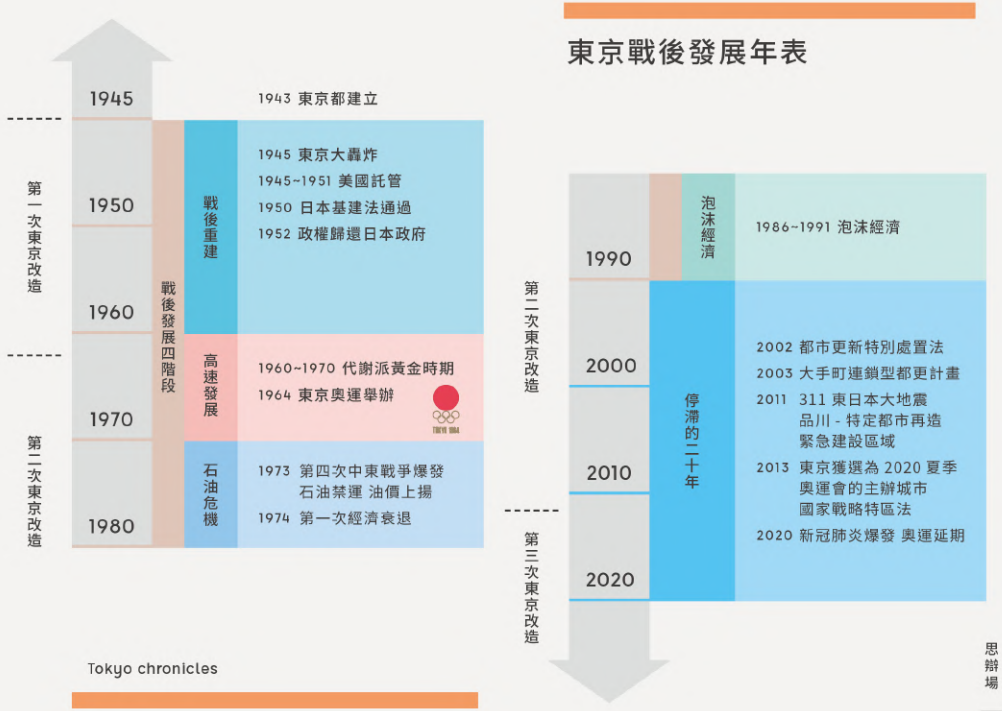
東京都
2200 平方公里
1340 萬人

東京大都會區
1 萬 3470 平方公里
3750 萬人
總長 4800 公里的地鐵
通勤人口達 1000 萬

歷史階段發展演化

戰後影響建築思潮的兩大系譜
-《代謝派與自然系發展》

東京戰後發展年表



Tokyo chronicles

代謝派

源起 < 第一個起源於亞洲的現代建築運動 >

初次於國際平台正式發表，是在 1960 年日本東京舉行的世界設計大會，丹下健三及柳宗理也協助此大會的執行，負責統籌該屆設計大會的建築學者淺田孝，邀請了建築評論家川添登及黑川紀章、菊竹清訓、槙文彥、大高正人、工業設計家榮久庵憲司（日本 GK Design Group 創辦人）、平面藝術家粟津潔等人出席大會，共同發表新陳代謝論宣言及出版「未來都市」為主題的代謝派書籍《Metabolism / 1960》。

理念 < 生物般新陳代謝、有機演變的建築 >

1960 年代歷經戰後的日本，逐漸走向經濟高度成長時期，鄉村人口移往都市，都市人口快速膨脹， 城市居住空間擁擠， 為解決都市問題，建築師們想像著未來城市的樣貌，將生物學新陳代謝的概念，運用在建築上，提出「能夠不斷新陳代謝、再生重組的建築」之理論，這也是建築運動「代謝派」（Metabolism）一詞的由來。

結束 <1970 大阪萬國博覽會 >

1970 年代，日本正進入另一階段的社會轉變期，在東南亞的越戰逐漸進入尾聲，日本校園內的學生運動已日漸式微。大阪萬國博覽會是代謝派的巔峰，但也成為代謝派建築運動發展的分水嶺，建築師所提出的想像，脫離原有的常民生活太遙遠， 無法解決都市發展的問題。







自然系

自然系展覽的策劃主要是意識到現在談建築的顯學是關注環境的課題，但是一直以來對待環境，我們總是在談設備、環控、永續、節能減碳、綠建築等等。聽起來有些頭痛醫頭、腳痛醫腳的傾向，之所以想要重新談論環境，並且以三位日本年輕建築師的角度來分享，他們對於自然、環境的關照是從本質上的問題出發。他們所採取的策略是如何跟自然有更好的交往，談的是人如何在自然環境中找到好的居留場所，所以是一種純粹的、更加碰觸到建築本質問題的方法。

首先介紹大家熟悉的藤本壯介先生，他有非常爆炸性、狂想型的想法，他的作品看起來似乎有著戲謔性，卻又帶著十分真切、誠摯的熱情並且能夠真正實踐。第二位平田晃久先生，他的作品大家或許會直接聯想到他在伊東事務所時代完成的成名作 House H，主要是建築如何透過仿生的方式創造出有機的建築狀態，是從衍生的秩序或是生命的規則做為出發。最年輕的大西麻貴是繼早期的長谷川義史、妹島和世、吉前久美子之後，現在最被期待的當代年輕建築家。



藤本壯介



平田晃久



大西麻貴

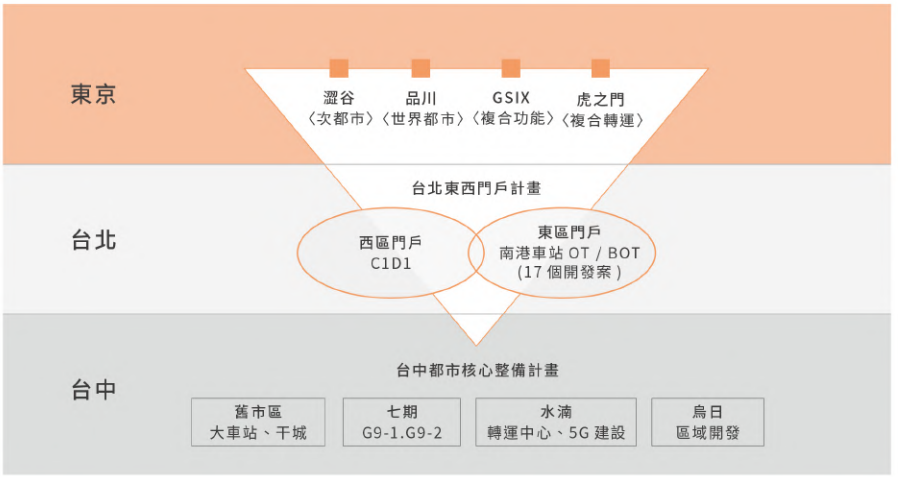
以 TOKYO 階段發展之「開發機制」思考 台北及台中都市相對應課題

註：MECHANISM

財務	法律	組織

東京在人口高度聚集的都市發展上，面臨多方的挑戰；
政府與民間為解決此問題，因而衍生出多層面的
開發機制（MECHANISM），經歸納主要可以分成三大類：
財務、法律、組織

TOKYO 配合（東奧）的「城市核心整備工作」



TOKYO 開發機制（財務組織與法制）工具性參考

■ **都市更新主體在財務「財務 / 法制」設計** | 六本木之丘都市更新計畫

▶ SPC 公司公司設立與政策銀行擔保問題，此擔保在大型都市開發極其重要，讓民間開發商渡過 2008 金融危機與 2012 歐債危機。（民間商業銀行不太能承擔此種國際性危機波動處理）

▶（公募 . 私募 .REITs）發行市場與轉換。

註：台灣體制上欠缺政策銀行融資擔保 / REITs 發行規模不足與國際欠缺連接等課題

■ **複合設施之權利區劃與金融擔保** | TMC 公司角色與法制地位 / 六本木之丘

▶ 對於區分所有法：將幾個地基整合之管理營運（Town Management），將「統一管理者」的角色和管理營運內容載明於所有相關管理規約並予以「主體」在財務 / 法制地位。

■ **大街廓跨區權利交換** | GINZA SIX 街區統合

▶ 街區統合 2 街區合併採大街廓方式將 2 街區間道路予以廢止，而以等面積移至三原通，增加道路寬度，合併 2 街區進行更新開發。

■ **社區社群的推動制度** | 涉谷 SHIBUYA QWS

▶ SHIBUYA QWS - 日本鐵路相關會社，履行企業責任，對整體地區願景建構潛能提案，結合各種社群對都市資產提供社會交流場域。

■ **「道路立體化制度」** | (1989 立法) 2014 修正虎之門都市更新計畫

▶ 道路地下化闢建與更新事業

▶ 除道路用地本身可採高架或地下化使用外，在私有土地上亦可由道路立體化穿越，提供車行汽機車或捷運等使用。

台北 · 台中核心地區開發的都市工具 (財務、法制) 建議

■ **台北核心地區開發概況**

信義計劃地區開發自 71 年第一次特定區計畫公告，至今已超過 40 年，現今開發密度與當年已不可同日而語。主捷運進出口阪急百貨日出入近 30 萬人次，101 超高層及 15 家百貨 19 棟商辦，5 家大型國際旅館，超過 2500 間商務旅館，今日面對課題 (1)101 周邊地上地下 A26 世貿三館都進入營運階段，但整體立體防災等計畫與低碳對策較零星 (2) 總體業態競合發展 (3) 國際化需求之資訊與配套設施 (4) 整體物業管理從大樓物業深化成設施管理 (facility management) (5) 對財務與持有型態流動性設計。



圖 / 信義計畫區

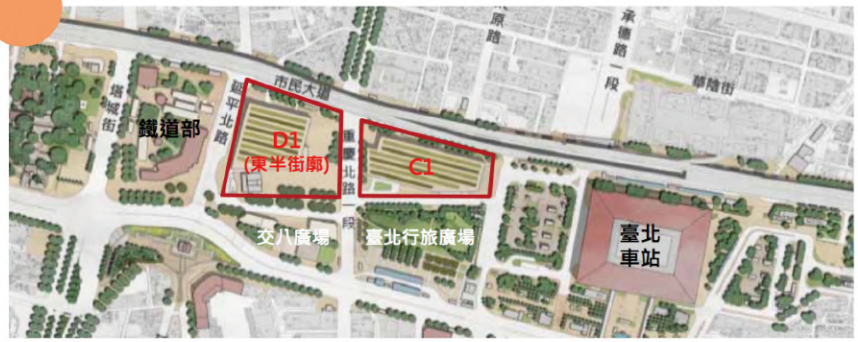


圖 / 台北車站特定專用區 C1/D1 (西區門戶)

■ **台北南港地區概況**

南港 (台北東區門戶) 從戰後台北工業地塊，轉型成台北另一次核心角色，距離台北及基隆兩港接近 20km，近距離可抵北部另一機場 - 松山。早期作為車站、會展及軟體園區，2015 後此地區進入開發高峰期，短短五年 17 件大型開發，共近 40 萬坪，商辦約 26 萬坪，是台北東區五鐵共構，都市發展密度最高的一個地區。此處基地平均尺度較大，與台北其他地區截然不同，東西向約 5km 水平狹長延伸，地面運輸及公共運具整合，以此負擔北台重要都市機能，如產業、會展、轉乘、大型會議、智慧化與防災。

南港因短時間擴充，各基地間之立體連通，成為進入港區與機場的重要門戶；近期因整體大台北基礎設施亟待升級，如何重組高鐵功能，帶動南港園區、連接新竹科學園區、與未來東側一宜蘭、基隆河谷，皆為開發重要課題。整個南港的核心設施－台鐵高鐵車站 (潤泰集團與日本三菱地所子公司) 一直嘗試將車站資產作資本發行 (如 REITs /ABS)。 由於開發初期對此領域涉入較少，造成在發行體制與資本市場連結上有少許間隙，所以本文特別撰述《東京 90-2000 週期的都市發展法制與財務工具》，供先進後學比對參考。


國揚南港案
土地:6,300坪
辦公:11,000坪
住宅:相售450戶
進度:103完成重劃，104請建照
中悅集團
土地:4,566坪
98年標得
(原華誼相Honda)
(規劃中)
三陽開發案
(三陽、美孚)
土地:11,000坪
辦公:67,000坪
商場:商展店面
(已完工)
中華實士
土地:4,000坪
(規劃中)
國產實業及利百代街廓
土地:國產約11,000坪、利百代2,719坪
(規劃中)
南港輪胎案
(南桑資產)
土地:9,462坪
辦公:21,900坪
商場:3,375坪
旅館:(300間)6,116坪
住宅:230戶(15,600坪)
(預計104年取得建照，106年完工)
台肥C6-C9案
(相中國信託總部)
土地:9,287坪
辦公:27,300坪
商場:8,370坪(大成)
(103年啟用)
新賣地上權
(規劃中)
土地:1,175坪
台肥C4案
(規劃中)
土地:2,091坪
經貿園區站
C3
南港站
松山站
昆陽站
南港展覽館站
南港一
南港二
南港三
南港四
南港五
南港六
南港七
南港八
南港九
南港十
南港十一
南港十二
南港十三
南港十四
南港十五
南港十六
南港十七
南港十八
南港十九
南港二十
南港二十一
南港二十二
南港二十三
南港二十四
南港二十五
南港二十六
南港二十七
南港二十八
南港二十九
南港三十
南港三十一
南港三十二
南港三十三
南港三十四
南港三十五
南港三十六
南港三十七
南港三十八
南港三十九
南港四十
南港四十一
南港四十二
南港四十三
南港四十四
南港四十五
南港四十六
南港四十七
南港四十八
南港四十九
南港五十
南港五十一
南港五十二
南港五十三
南港五十四
南港五十五
南港五十六
南港五十七
南港五十八
南港五十九
南港六十
南港六十一
南港六十二
南港六十三
南港六十四
南港六十五
南港六十六
南港六十七
南港六十八
南港六十九
南港七十
南港七十一
南港七十二
南港七十三
南港七十四
南港七十五
南港七十六
南港七十七
南港七十八
南港七十九
南港八十
南港八十一
南港八十二
南港八十三
南港八十四
南港八十五
南港八十六
南港八十七
南港八十八
南港八十九
南港九十
南港九十一
南港九十二
南港九十三
南港九十四
南港九十五
南港九十六
南港九十七
南港九十八
南港九十九
南港一百
南港一百一
南港一百二
南港一百三
南港一百四
南港一百五
南港一百六
南港一百七
南港一百八
南港一百九
南港一百十
南港一百十一
南港一百十二
南港一百十三
南港一百十四
南港一百十五
南港一百十六
南港一百十七
南港一百十八
南港一百十九
南港一百二十
南港一百二十一
南港一百二十二
南港一百二十三
南港一百二十四
南港一百二十五
南港一百二十六
南港一百二十七
南港一百二十八
南港一百二十九
南港一百三十
南港一百三十一
南港一百三十二
南港一百三十三
南港一百三十四
南港一百三十五
南港一百三十六
南港一百三十七
南港一百三十八
南港一百三十九
南港一百四十
南港一百四十一
南港一百四十二
南港一百四十三
南港一百四十四
南港一百四十五
南港一百四十六
南港一百四十七
南港一百四十八
南港一百四十九
南港一百五十
南港一百五十一
南港一百五十二
南港一百五十三
南港一百五十四
南港一百五十五
南港一百五十六
南港一百五十七
南港一百五十八
南港一百五十九
南港一百六十
南港一百六十一
南港一百六十二
南港一百六十三
南港一百六十四
南港一百六十五
南港一百六十六
南港一百六十七
南港一百六十八
南港一百六十九
南港一百七十
南港一百七十一
南港一百七十二
南港一百七十三
南港一百七十四
南港一百七十五
南港一百七十六
南港一百七十七
南港一百七十八
南港一百七十九
南港一百八十
南港一百八十一
南港一百八十二
南港一百八十三
南港一百八十四
南港一百八十五
南港一百八十六
南港一百八十七
南港一百八十八
南港一百八十九
南港一百九十
南港一百九十一
南港一百九十二
南港一百九十三
南港一百九十四
南港一百九十五
南港一百九十六
南港一百九十七
南港一百九十八
南港一百九十九
南港二百
南港二百一
南港二百二
南港二百三
南港二百四
南港二百五
南港二百六
南港二百七
南港二百八
南港二百九
南港二百十
南港二百十一
南港二百十二
南港二百十三
南港二百十四
南港二百十五
南港二百十六
南港二百十七
南港二百十八
南港二百十九
南港二百二十
南港二百二十一
南港二百二十二
南港二百二十三
南港二百二十四
南港二百二十五
南港二百二十六
南港二百二十七
南港二百二十八
南港二百二十九
南港二百三十
南港二百三十一
南港二百三十二
南港二百三十三
南港二百三十四
南港二百三十五
南港二百三十六
南港二百三十七
南港二百三十八
南港二百三十九
南港二百四十
南港二百四十一
南港二百四十二
南港二百四十三
南港二百四十四
南港二百四十五
南港二百四十六
南港二百四十七
南港二百四十八
南港二百四十九
南港二百五十
南港二百五十一
南港二百五十二
南港二百五十三
南港二百五十四
南港二百五十五
南港二百五十六
南港二百五十七
南港二百五十八
南港二百五十九
南港二百六十
南港二百六十一
南港二百六十二
南港二百六十三
南港二百六十四
南港二百六十五
南港二百六十六
南港二百六十七
南港二百六十八
南港二百六十九
南港二百七十
南港二百七十一
南港二百七十二
南港二百七十三
南港二百七十四
南港二百七十五
南港二百七十六
南港二百七十七
南港二百七十八
南港二百七十九
南港二百八十
南港二百八十一
南港二百八十二
南港二百八十三
南港二百八十四
南港二百八十五
南港二百八十六
南港二百八十七
南港二百八十八
南港二百八十九
南港二百九十
南港二百九十一
南港二百九十二
南港二百九十三
南港二百九十四
南港二百九十五
南港二百九十六
南港二百九十七
南港二百九十八
南港二百九十九
南港三百
南港三百一
南港三百二
南港三百三
南港三百四
南港三百五
南港三百六
南港三百七
南港三百八
南港三百九
南港三百十
南港三百十一
南港三百十二
南港三百十三
南港三百十四
南港三百十五
南港三百十六
南港三百十七
南港三百十八
南港三百十九
南港三百二十
南港三百二十一
南港三百二十二
南港三百二十三
南港三百二十四
南港三百二十五
南港三百二十六
南港三百二十七
南港三百二十八
南港三百二十九
南港三百三十
南港三百三十一
南港三百三十二
南港三百三十三
南港三百三十四
南港三百三十五
南港三百三十六
南港三百三十七
南港三百三十八
南港三百三十九
南港三百四十
南港三百四十一
南港三百四十二
南港三百四十三
南港三百四十四
南港三百四十五
南港三百四十六
南港三百四十七
南港三百四十八
南港三百四十九
南港三百五十
南港三百五十一
南港三百五十二
南港三百五十三
南港三百五十四
南港三百五十五
南港三百五十六
南港三百五十七
南港三百五十八
南港三百五十九
南港三百六十
南港三百六十一
南港三百六十二
南港三百六十三
南港三百六十四
南港三百六十五
南港三百六十六
南港三百六十七
南港三百六十八
南港三百六十九
南港三百七十
南港三百七十一
南港三百七十二
南港三百七十三
南港三百七十四
南港三百七十五
南港三百七十六
南港三百七十七
南港三百七十八
南港三百七十九
南港三百八十
南港三百八十一
南港三百八十二
南港三百八十三
南港三百八十四
南港三百八十五
南港三百八十六
南港三百八十七
南港三百八十八
南港三百八十九
南港三百九十
南港三百九十一
南港三百九十二
南港三百九十三
南港三百九十四
南港三百九十五
南港三百九十六
南港三百九十七
南港三百九十八
南港三百九十九
南港四百
南港四百一
南港四百二
南港四百三
南港四百四
南港四百五
南港四百六
南港四百七
南港四百八
南港四百九
南港四百十
南港四百十一
南港四百十二
南港四百十三
南港四百十四
南港四百十五
南港四百十六
南港四百十七
南港四百十八
南港四百十九
南港四百二十
南港四百二十一
南港四百二十二
南港四百二十三
南港四百二十四
南港四百二十五
南港四百二十六
南港四百二十七
南港四百二十八
南港四百二十九
南港四百三十
南港四百三十一
南港四百三十二
南港四百三十三
南港四百三十四
南港四百三十五
南港四百三十六
南港四百三十七
南港四百三十八
南港四百三十九
南港四百四十
南港四百四十一
南港四百四十二
南港四百四十三
南港四百四十四
南港四百四十五
南港四百四十六
南港四百四十七
南港四百四十八
南港四百四十九
南港四百五十
南港四百五十一
南港四百五十二
南港四百五十三
南港四百五十四
南港四百五十五
南港四百五十六
南港四百五十七
南港四百五十八
南港四百五十九
南港四百六十
南港四百六十一
南港四百六十二
南港四百六十三
南港四百六十四
南港四百六十五
南港四百六十六
南港四百六十七
南港四百六十八
南港四百六十九
南港四百七十
南港四百七十一
南港四百七十二
南港四百七十三
南港四百七十四
南港四百七十五
南港四百七十六
南港四百七十七
南港四百七十八
南港四百七十九
南港四百八十
南港四百八十一
南港四百八十二
南港四百八十三
南港四百八十四
南港四百八十五
南港四百八十六
南港四百八十七
南港四百八十八
南港四百八十九
南港四百九十
南港四百九十一
南港四百九十二
南港四百九十三
南港四百九十四
南港四百九十五
南港四百九十六
南港四百九十七
南港四百九十八
南港四百九十九
南港五百
南港五百一
南港五百二
南港五百三
南港五百四
南港五百五
南港五百六
南港五百七
南港五百八
南港五百九
南港五百十
南港五百十一
南港五百十二
南港五百十三
南港五百十四
南港五百十五
南港五百十六
南港五百十七
南港五百十八
南港五百十九
南港五百二十
南港五百二十一
南港五百二十二
南港五百二十三
南港五百二十四
南港五百二十五
南港五百二十六
南港五百二十七
南港五百二十八
南港五百二十九
南港五百三十
南港五百三十一
南港五百三十二
南港五百三十三
南港五百三十四
南港五百三十五
南港五百三十六
南港五百三十七
南港五百三十八
南港五百三十九
南港五百四十
南港五百四十一
南港五百四十二
南港五百四十三
南港五百四十四
南港五百四十五
南港五百四十六
南港五百四十七
南港五百四十八
南港五百四十九
南港五百五十
南港五百五十一
南港五百五十二
南港五百五十三
南港五百五十四
南港五百五十五
南港五百五十六
南港五百五十七
南港五百五十八
南港五百五十九
南港五百六十
南港五百六十一
南港五百六十二
南港五百六十三
南港五百六十四
南港五百六十五
南港五百六十六
南港五百六十七
南港五百六十八
南港五百六十九
南港五百七十
南港五百七十一
南港五百七十二
南港五百七十三
南港五百七十四
南港五百七十五
南港五百七十六
南港五百七十七
南港五百七十八
南港五百七十九
南港五百八十
南港五百八十一
南港五百八十二
南港五百八十三
南港五百八十四
南港五百八十五
南港五百八十六
南港五百八十七
南港五百八十八
南港五百八十九
南港五百九十
南港五百九十一
南港五百九十二
南港五百九十三
南港五百九十四
南港五百九十五
南港五百九十六
南港五百九十七
南港五百九十八
南港五百九十九
南港六百
南港六百一
南港六百二
南港六百三
南港六百四
南港六百五
南港六百六
南港六百七
南港六百八
南港六百九
南港六百十
南港六百十一
南港六百十二
南港六百十三
南港六百十四
南港六百十五
南港六百十六
南港六百十七
南港六百十八
南港六百十九
南港六百二十
南港六百二十一
南港六百二十二
南港六百二十三
南港六百二十四
南港六百二十五
南港六百二十六
南港六百二十七
南港六百二十八
南港六百二十九
南港六百三十
南港六百三十一
南港六百三十二
南港六百三十三
南港六百三十四
南港六百三十五
南港六百三十六
南港六百三十七
南港六百三十八
南港六百三十九
南港六百四十
南港六百四十一
南港六百四十二
南港六百四十三
南港六百四十四
南港六百四十五
南港六百四十六
南港六百四十七
南港六百四十八
南港六百四十九
南港六百五十
南港六百五十一
南港六百五十二
南港六百五十三
南港六百五十四
南港六百五十五
南港六百五十六
南港六百五十七
南港六百五十八
南港六百五十九
南港六百六十
南港六百六十一
南港六百六十二
南港六百六十三
南港六百六十四
南港六百六十五
南港六百六十六
南港六百六十七
南港六百六十八
南港六百六十九
南港六百七十
南港六百七十一
南港六百七十二
南港六百七十三
南港六百七十四
南港六百七十五
南港六百七十六
南港六百七十七
南港六百七十八
南港六百七十九
南港六百八十
南港六百八十一
南港六百八十二
南港六百八十三
南港六百八十四
南港六百八十五
南港六百八十六
南港六百八十七
南港六百八十八
南港六百八十九
南港六百九十
南港六百九十一
南港六百九十二
南港六百九十三
南港六百九十四
南港六百九十五
南港六百九十六
南港六百九十七
南港六百九十八
南港六百九十九
南港七百
南港七百一
南港七百二
南港七百三
南港七百四
南港七百五
南港七百六
南港七百七
南港七百八
南港七百九
南港七百十
南港七百十一
南港七百十二
南港七百十三
南港七百十四
南港七百十五
南港七百十六
南港七百十七
南港七百十八
南港七百十九
南港七百二十
南港七百二十一
南港七百二十二
南港七百二十三
南港七百二十四
南港七百二十五
南港七百二十六
南港七百二十七
南港七百二十八
南港七百二十九
南港七百三十
南港七百三十一
南港七百三十二
南港七百三十三
南港七百三十四
南港七百三十五
南港七百三十六
南港七百三十七
南港七百三十八
南港七百三十九
南港七百四十
南港七百四十一
南港七百四十二
南港七百四十三
南港七百四十四
南港七百四十五
南港七百四十六
南港七百四十七
南港七百四十八
南港七百四十九
南港七百五十
南港七百五十一
南港七百五十二
南港七百五十三
南港七百五十四
南港七百五十五
南港七百五十六
南港七百五十七
南港七百五十八
南港七百五十九
南港七百六十
南港七百六十一
南港七百六十二
南港七百六十三
南港七百六十四
南港七百六十五
南港七百六十六
南港七百六十七
南港七百六十八
南港七百六十九
南港七百七十
南港七百七十一
南港七百七十二
南港七百七十三
南港七百七十四
南港七百七十五
南港七百七十六
南港七百七十七
南港七百七十八
南港七百七十九
南港七百八十
南港七百八十一
南港七百八十二
南港七百八十三
南港七百八十四
南港七百八十五
南港七百八十六
南港七百八十七
南港七百八十八
南港七百八十九
南港七百九十
南港七百九十一
南港七百九十二
南港七百九十三
南港七百九十四
南港七百九十五
南港七百九十六
南港七百九十七
南港七百九十八
南港七百九十九
南港八百
南港八百一
南港八百二
南港八百三
南港八百四
南港八百五
南港八百六
南港八百七
南港八百八
南港八百九
南港八百十
南港八百十一
南港八百十二
南港八百十三
南港八百十四
南港八百十五
南港八百十六
南港八百十七
南港八百十八
南港八百十九
南港八百二十
南港八百二十一
南港八百二十二
南港八百二十三
南港八百二十四
南港八百二十五
南港八百二十六
南港八百二十七
南港八百二十八
南港八百二十九
南港八百三十
南港八百三十一
南港八百三十二
南港八百三十三
南港八百三十四
南港八百三十五
南港八百三十六
南港八百三十七
南港八百三十八
南港八百三十九
南港八百四十
南港八百四十一
南港八百四十二
南港八百四十三
南港八百四十四
南港八百四十五
南港八百四十六
南港八百四十七
南港八百四十八
南港八百四十九
南港八百五十
南港八百五十一
南港八百五十二
南港八百五十三
南港八百五十四
南港八百五十五
南港八百五十六
南港八百五十七
南港八百五十八
南港八百五十九
南港八百六十
南港八百六十一
南港八百六十二
南港八百六十三
南港八百六十四
南港八百六十五
南港八百六十六
南港八百六十七
南港八百六十八
南港八百六十九
南港八百七十
南港八百七十一
南港八百七十二
南港八百七十三
南港八百七十四
南港八百七十五
南港八百七十六
南港八百七十七
南港八百七十八
南港八百七十九
南港八百八十
南港八百八十一
南港八百八十二
南港八百八十三
南港八百八十四
南港八百八十五
南港八百八十六
南港八百八十七
南港八百八十八
南港八百八十九
南港八百九十
南港八百九十一
南港八百九十二
南港八百九十三
南港八百九十四
南港八百九十五
南港八百九十六
南港八百九十七
南港八百九十八
南港八百九十九
南港九百
南港九百一
南港九百二
南港九百三
南港九百四
南港九百五
南港九百六
南港九百七
南港九百八
南港九百九
南港九百十
南港九百十一
南港九百十二
南港九百十三
南港九百十四
南港九百十五
南港九百十六
南港九百十七
南港九百十八
南港九百十九
南港九百二十
南港九百二十一
南港九百二十二
南港九百二十三
南港九百二十四
南港九百二十五
南港九百二十六
南港九百二十七
南港九百二十八
南港九百二十九
南港九百三十
南港九百三十一
南港九百三十二
南港九百三十三
南港九百三十四
南港九百三十五
南港九百三十六
南港九百三十七
南港九百三十八
南港九百三十九
南港九百四十
南港九百四十一
南港九百四十二
南港九百四十三
南港九百四十四
南港九百四十五
南港九百四十六
南港九百四十七
南港九百四十八
南港九百四十九
南港九百五十
南港九百五十一
南港九百五十二
南港九百五十三
南港九百五十四
南港九百五十五
南港九百五十六
南港九百五十七
南港九百五十八
南港九百五十九
南港九百六十
南港九百六十一
南港九百六十二
南港九百六十三
南港九百六十四
南港九百六十五
南港九百六十六
南港九百六十七
南港九百六十八
南港九百六十九
南港九百七十
南港九百七十一
南港九百七十二
南港九百七十三
南港九百七十四
南港九百七十五
南港九百七十六
南港九百七十七
南港九百七十八
南港九百七十九
南港九百八十
南港九百八十一
南港九百八十二
南港九百八十三
南港九百八十四
南港九百八十五
南港九百八十六
南港九百八十七
南港九百八十八
南港九百八十九
南港九百九十
南港九百九十一
南港九百九十二
南港九百九十三
南港九百九十四
南港九百九十五
南港九百九十六
南港九百九十七
南港九百九十八
南港九百九十九
南港一千
南港一千一
南港一千二
南港一千三
南港一千四
南港一千五
南港一千六
南港一千七
南港一千八
南港一千九
南港一千十
南港一千十一
南港一千十二
南港一千十三
南港一千十四
南港一千十五
南港一千十六
南港一千十七
南港一千十八
南港一千十九
南港一千二十
南港一千二十一
南港一千二十二
南港一千二十三
南港一千二十四
南港一千二十五
南港一千二十六
南港一千二十七
南港一千二十八
南港一千二十九
南港一千三十
南港一千三十一
南港一千三十二
南港一千三十三
南港一千三十四
南港一千三十五
南港一千三十六
南港一千三十七
南港一千三十八
南港一千三十九
南港一千四十
南港一千四十一
南港一千四十二
南港一千四十三
南港一千四十四
南港一千四十五
南港一千四十六
南港一千四十七
南港一千四十八
南港一千四十九
南港一千五十
南港一千五十一
南港一千五十二
南港一千五十三
南港一千五十四
南港一千五十五
南港一千五十六
南港一千五十七
南港一千五十八
南港一千五十九
南港一千六十
南港一千六十一
南港一千六十二
南港一千六十三
南港一千六十四
南港一千六十五
南港一千六十六
南港一千六十七
南港一千六十八
南港一千六十九
南港一千七十
南港一千七十一
南港一千七十二
南港一千七十三
南港一千七十四
南港一千七十五
南港一千七十六
南港一千七十七
南港一千七十八
南港一千七十九
南港一千八十
南港一千八十一
南港一千八十二
南港一千八十三
南港一千八十四
南港一千八十五
南港一千八十六
南港一千八十七
南港一千八十八
南港一千八十九
南港一千九十
南港一千九十一
南港一千九十二
南港一千九十三
南港一千九十四
南港一千九十五
南港一千九十六
南港一千九十七
南港一千九十八
南港一千九十九
南港一千一百
南港一千一百一
南港一千一百二
南港一千一百三
南港一千一百四
南港一千一百五
南港一千一百六
南港一千一百七
南港一千一百八
南港一千一百九
南港一千一百十
南港一千一百十一
南港一千一百十二
南港一千一百十三
南港一千一百十四
南港一千一百十五
南港一千一百十六
南港一千一百十七
南港一千一百十八
南港一千一百十九
南港一千一百二十
南港一千一百二十一
南港一千一百二十二
南港一千一百二十三
南港一千一百二十四
南港一千一百二十五
南港一千一百二十六
南港一千一百二十七
南港一千一百二十八
南港一千一百二十九
南港一千一百三十
南港一千一百三十一
南港一千一百三十二
南港一千一百三十三
南港一千一百三十四
南港一千一百三十五
南港一千一百三十六
南港一千一百三十七
南港一千一百三十八
南港一千一百三十九
南港一千一百四十
南港一千一百四十一
南港一千一百四十二
南港一千一百四十三
南港一千一百四十四
南港一千一百四十五
南港一千一百四十六
南港一千一百四十七
南港一千一百四十八
南港一千一百四十九
南港一千一百五十
南港一千一百五十一
南港一千一百五十二
南港一千一百五十三
南港一千一百五十四
南港一千一百五十五
南港一千一百五十六
南港一千一百五十七
南港一千一百五十八
南港一千一百五十九
南港一千一百六十
南港一千一百六十一
南港一千一百六十二
南港一千一百六十三
南港一千一百六十四
南港一千一百六十五
南港一千一百六十六
南港一千一百六十七
南港一千一百六十八
南港一千一百六十九
南港一千一百七十
南港一千一百七十一
南港一千一百七十二
南港一千一百七十三
南港一千一百七十四
南港一千一百七十五
南港一千一百七十六
南港一千一百七十七
南港一千一百七十八
南港一千一百七十九
南港一千一百八十
南港一千一百八十一
南港一千一百八十二
南港一千一百八十三
南港一千一百八十四
南港一千一百八十五
南港一千一百八十六
南港一千一百八十七
南港一千一百八十八
南港一千一百八十九
南港一千一百九十
南港一千一百九十一
南港一千一百九十二
南港一千一百九十三
南港一千一百九十四
南港一千一百九十五
南港一千一百九十六
南港一千一百九十七
南港一千一百九十八
南港一千一百九十九
南港一千二百
南港一千二百一
南港一千二百二
南港一千二百三
南港一千二百四
南港一千二百五
南港一千二百六
南港一千二百七
南港一千二百八
南港一千二百九
南港一千二百十
南港一千二百十一
南港一千二百十二
南港一千二百十三
南港一千二百十四
南港一千二百十五
南港一千二百十六
南港一千二百十七
南港一千二百十八
南港一千二百十九
南港一千二百二十
南港一千二百二十一
南港一千二百二十二
南港一千二百二十三
南港一千二百二十四
南港一千二百二十五
南港一千二百二十六
南港一千二百二十七
南港一千二百二十八
南港一千二百二十九
南港一千二百三十
南港一千二百三十一
南港一千二百三十二
南港一千二百三十三
南港一千二百三十四
南港一千二百三十五
南港一千二百三十六
南港一千二百三十七
南港一千二百三十八
南港一千二百三十九
南港一千二百四十
南港一千二百四十一
南港一千二百四十二
南港一千二百四十三
南港一千二百四十四
南港一千二百四十五
南港一千二百四十六
南港一千二百四十七
南港一千二百四十八
南港一千二百四十九
南港一千二百五十
南港一千二百五十一
南港一千二百五十二
南港一千二百五十三
南港一千二百五十四
南港一千二百五十五
南港一千二百五十六
南港一千二百五十七
南港一千二百五十八
南港一千二百五十九
南港一千二百六十
南港一千二百六十一
南港一千二百六十二
南港一千二百六十三
南港一千二百六十四
南港一千二百六十五
南港一千二百六十六
南港一千二百六十七
南港一千二百六十八
南港一千二百六十九
南港一千二百七十
南港一千二百七十一
南港一千二百七十二
南港一千二百七十三
南港一千二百七十四
南港一千二百七十五
南港一千二百七十六
南港一千二百七十七
南港一千二百七十八
南港一千二百七十九
南港一千二百八十
南港一千二百八十一
南港一千二百八十二
南港一千二百八十三
南港一千二百八十四
南港一千二百八十五
南港一千二百八十六
南港一千二百八十七
南港一千二百八十八
南港一千二百八十九
南港一千二百九十
南港一千二百九十一
南港一千二百九十二
南港一千二百九十三
南港一千二百九十四
南港一千二百九十五
南港一千二百九十六
南港一千二百九十七
南港一千二百九十八
南港一千二百九十九
南港一千三百
南港一千三百一
南港一千三百二
南港一千三百三
南港一千三百四
南港一千三百五
南港一千三百六
南港一千三百七
南港一千三百八
南港一千三百九
南港一千三百十
南港一千三百十一
南港一千三百十二
南港一千三百十三
南港一千三百十四
南港一千三百十五
南港一千三百十六
南港一千三百十七
南港一千三百十八
南港一千三百十九
南港一千三百二十
南港一千三百二十一
南港一千三百二十二
南港一千三百二十三
南港一千三百二十四
南港一千三百二十五
南港一千三百二十六
南港一千三百二十七
南港一千三百二十八
南港一千三百二十九
南港一千三百三十
南港一千三百三十一
南港一千三百三十二
南港一千三百三十三
南港一千三百三十四
南港一千三百三十五
南港一千三百三十六
南港一千三百三十七
南港一千三百三十八
南港一千三百三十九
南港一千三百四十
南港一千三百四十一
南港一千三百四十二
南港一千三百四十三
南港一千三百四十四
南港一千三百四十五
南港一千三百四十六
南港一千三百四十七
南港一千三百四十八
南港一千三百四十九
南港一千三百五十
南港一千三百五十一
南港一千三百五十二
南港一千三百五十三
南港一千三百五十四
南港一千三百五十五
南港一千三百五十六
南港一千三百五十七
南港一千三百五十八
南港一千三百五十九
南港一千三百六十
南港一千三百六十一
南港一千三百六十二
南港一千三百六十三
南港一千三百六十四
南港一千三百六十五
南港一千三百六十六
南港一千三百六十七
南港一千三百六十八
南港一千三百六十九
南港一千三百七十
南港一千三百七十一
南港一千三百七十二
南港一千三百七十三
南港一千三百七十四
南港一千三百七十五
南港一千三百七十六
南港一千三百七十七
南港一千三百七十八
南港一千三百七十九
南港一千三百八十
南港一千三百八十一
南港一千三百八十二
南港一千三百八十三
南港一千三百八十四
南港一千三百八十五
南港一千三百八十六
南港一千三百八十七
南港一千三百八十八
南港一千三百八十九
南港一千三百九十
南港一千三百九十一
南港一千三百九十二
南港一千三百九十三
南港一千三百九十四
南港一千三百九十五
南港一千三百九十六
南港一千三百九十七
南港一千三百九十八
南港一千三百九十九
南港一千四百
南港一千四百一
南港一千四百二
南港一千四百三
南港一千四百四
南港一千四百五
南港一千四百六
南港一千四百七
南港一千四百八
南港一千四百九
南港一千四百十
南港一千四百十一
南港一千四百十二
南港一千四百十三
南港一千四百十四
南港一千四百十五
南港一千四百十六
南港一千四百十七
南港一千四百十八
南港一千四百十九
南港一千四百二十
南港一千四百二十一
南港一千四百二十二
南港一千四百二十三
南港一千四百二十四
南港一千四百二十五
南港一千四百二十六
南港一千四百二十七
南港一千四百二十八
南港一千四百二十九
南港一千四百三十
南港一千四百三十一
南港一千四百三十二
南港一千四百三十三
南港一千四百三十四
南港一千四百三十五
南港一千四百三十六
南港一千四百三十七
南港一千四百三十八
南港一千四百三十九
南港一千四百四十
南港一千四百四十一
南港一千四百四十二
南港一千四百四十三
南港一千四百四十四
南港一千四百四十五
南港一千四百四十六
南港一千四百四十七
南港一千四百四十八
南港一千四百四十九
南港一千四百五十
南港一千四百五十一
南港一千四百五十二
南港一千四百五十三
南港一千四百五十四
南港一千四百五十五
南港一千四百五十六
南港一千四百五十七
南港一千四百五十八
南港一千四百五十九
南港一千四百六十
南港一千四百六十一
南港一千四百六十二
南港一千四百六十三
南港一千四百六十四
南港一千四百六十五
南港一千四百六十六
南港一千四百六十七
南港一千四百六十八
南港一千四百六十九
南港一千四百七十
南港一千四百七十一
南港一千四百七十二
南港一千四百七十三
南港一千四百七十四
南港一千四百七十五
南港一千四百七十六
南港一千四百七十七
南港一千四百七十八
南港一千四百七十九
南港一千四百八十
南港一千四百八十一
南港一千四百八十二
南港一千四百八十三
南港一千四百八十四
南港一千四百八十五
南港一千四百八十六
南港一千四百八十七
南港一千四百八十八
南港一千四百八十九
南港一千四百九十
南港一千四百九十一
南港一千四百九十二
南港一千四百九十三
南港一千四百九十四
南港一千四百九十五
南港一千四百九十六
南港一千四百九十七
南港一千四百九十八
南港一千四百九十九
南港一千五百
南港一千五百一
南港一千五百二
南港一千五百三
南港一千五百四
南港一千五百五
南港一千五百六
南港一千五百七
南港一千五百八
南港一千五百九
南港一千五百十
南港一千五百十一
南港一千五百十二
南港一千五百十三
南港一千五百十四
南港一千五百十五
南港一千五百十六
南港一千五百十七
南港一千五百十八
南港一千五百十九
南港一千五百二十
南港一千五百二十一
南港一千五百二十二
南港一千五百二十三
南港一千五百二十四
南港一千五百二十五
南港一千五百二十六
南港一千五百二十七
南港一千五百二十八
南港一千五百二十九
南港一千五百三十
南港一千五百三十一
南港一千五百三十二
南港一千五百三十三
南港一千五百三十四
南港一千五百三十五
南港一千五百三十六
南港一千五百三十七
南港一千五百三十八
南港一千五百三十九
南港一千五百四十
南港一千五百四十一
南港一千五百四十二
南港一千五百四十三
南港一千五百四十四
南港一千五百四十五
南港一千五百四十六
南港一千五百四十七
南港一千五百四十八
南港一千五百四十九
南港一千五百五十
南港一千五百五十一
南港一千五百五十二
南港一千五百五十三
南港一千五百五十四
南港一千五百五十五
南港一千五百五十六
南港一千五百五十七
南港一千五百五十八
南港一千五百五十九
南港一千五百六十
南港一千五百六十一
南港一千五百六十二
南港一千五百六十三
南港一千五百六十四
南港一千五百六十五
南港一千五百六十六
南港一千五百六十七
南港一千五百六十八
南港一千五百六十九
南港一千五百七十
南港一千五百七十一
南港一千五百七十二
南港一千五百七十三
南港一千五百七十四
南港一千五百七十五
南港一千五百七十六
南港一千五百七十七
南港一千五百七十八
南港一千五百七十九
南港一千五百八十
南港一千五百八十一
南港一千五百八十二
南港一千五百八十三
南港一千五百八十四
南港一千五百八十五
南港一千五百八十六
南港一千五百八十七
南港一千五百八十八
南港一千五百八十九
南港一千五百九十
南港一千五百九十一
南港一千五百九十二
南港一千五百九十三
南港一千五百九十四
南港一千五百九十五
南港一千五百九十六
南港一千五百九十七
南港一千五百九十八
南港一千五百九十九
南港一千六百
南港一千六百一
南港一千六百二
南港一千六百三
南港一千六百四
南港一千六百五
南港一千六百六
南港一千六百七
南港一千六百八
南港一千六百九
南港一千六百十
南港一千六百十一
南港一千六百十二
南港一千六百十三
南港一千六百十四
南港一千六百十五
南港一千六百十六
南港一千六百十七
南港一千六百十八
南港一千六百十九
南港一千六百二十
南港一千六百二十一
南港一千六百二十二
南港一千六百二十三
南港一千六百二十四
南港一千六百二十五
南港一千六百二十六
南港一千六百二十七
南港一千六百二十八
南港一千六百二十九
南港一千六百三十
南港一千六百三十一
南港一千六百三十二
南港一千六百三十三
南港一千六百三十四
南港一千六百三十五
南港一千六百三十六
南港一千六百三十七
南港一千六百三十八
南港一千六百三十九
南港一千六百四十
南港一千六百四十一
南港一千六百四十二
南港一千六百四十三
南港一千六百四十四
南港一千六百四十五
南港一千六百四十六
南港一千六百四十七
南港一千六百四十八
南港一千六百四十九
南港一千六百五十
南港一千六百五十一
南港一千六百五十二
南港一千六百五十三
南港一千六百五十四
南港一千六百五十五
南港一千六百五十六
南港一千六百五十七
南港一千六百五十八
南港一千六百五十九
南港一千六百六十
南港一千六百六十一
南港一千六百六十二
南港一千六百六十三
南港一千六百六十四
南港一千六百六十五
南港一千六百六十六
南港一千六百六十七
南港一千六百六十八
南港一千六百六十九
南港一千六百七十
南港一千六百七十一
南港一千六百七十二
南港一千六百七十三
南港一千六百七十四
南港一千六百七十五
南港一千六百七十六
南港一千六百七十七
南港一千六百七十八
南港一千六百七十九
南港一千六百八十
南港一千六百八十一
南港一千六百八十二
南港一千六百八十三
南港一千六百八十四
南港一千六百八十五
南港一千六百八十六
南港一千六百八十七
南港一千六百八十八
南港一千六百八十九
南港一千六百九十
南港一千六百九十一
南港一千六百九十二
南港一千六百九十三
南港一千六百九十四
南港一千六百九十五
南港一千六百九十六
南港一千六百九十七
南

台中七期、水湳、烏日及舊市區大車站地區

急需 (1) 對相鄰公共空間整合 (2) 綠環境加強 (3) 交通整合體系：以七期整體道路近 18.9% ，尤其以市政北七路等百貨集中地段，有超過 5000 部停車吞吐量，但道路面積仍嚴重不足。

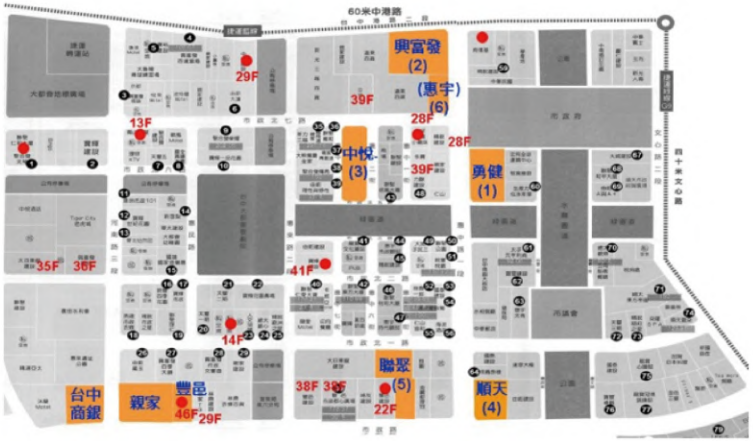


圖 / 台中七期

台灣（台中、台北）v.s. TOKYO 開發指標比較

台中七期 V.S. 台北信義計畫區比較

	台中七期新市政商圈	台北信義計畫區
土地面積	約 108 公頃	約 153 公頃
開發歷程	1990 年代開始進行開發，百貨及住宅率先發展，並同步規劃市府及議會大樓搬遷	1980 年代開始進行開發，世貿三合一建築群大樓及市政單位率先進駐
公共建設	市政府、市議會、大都會歌劇院、秋紅谷生態廣場	市政府、市議會、世貿展覽館、台北國際會議廳
交通系統	捷運綠線（預計 2020 年底通車）	捷運淡水線、捷運板南線
百貨商場	3 家（新光三越、大遠百、老虎城）；共約 7.4 萬坪，年營業額達新台幣約 360 億元，平均年坪效為新台幣 49 萬元	15 家（新光三越 4 間、遠百 A13、101 購物中心、誠品、ATT 4 Fun、威秀影城、Neo 19、Bellavita、統一時代、微風商場 3 間），共約 35 萬坪，年營業額達新台幣約 700 億元，平均年坪效為新台幣 20 萬元
辦公大樓	15 棟，平均租金新台幣 980 元 / 每坪每月	19 棟，平均租金新台幣 2405 元 / 每坪每月
觀光旅館	3 家，林酒店、沐蘭精品旅館、日月千禧酒店	5 家，君悅飯店、寒舍艾美、寒舍艾麗、W Hotel、Home Hotel

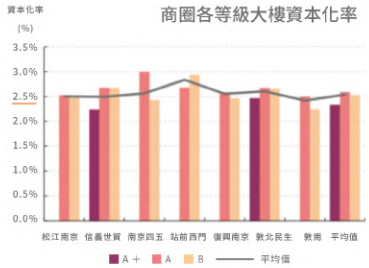
參考資料來源 / 怡和高力

	TOKYO	TAIPEI	TAICHUNG
鐵路 | 生活圈	4800km | 60km	152km | 25km	16.7km | 12km
GDP	> 2.5 兆 USD	0.6 兆 USD	< 0.2 兆 USD

資本化率 2.54%

北市辦公售價持平未受疫情影響，平均售價在 84.9 萬元，租金資本化率落在 2.54%，信義世貿商圈仍為所有商圈之中最高，平均售價落在 100.3 萬元，敦北民生則為近期交易亮眼的商圈，全球人壽以溢價率近 60% 標下國泰營區地上權案，平均售價在 79.9 萬元。

參考資料來源 / 信義全球資產管理 (股) 公司



新宿	總體地區 12.2km²	南港 440HA
	核心地區 -	

新宿 VS 南港，開發機制比較

辦公 ≒ 42 萬 P	辦公 > 27 萬 P
hotel ≒ -	Hotel > 7.8 萬 P
商場 ≒ -	商場 > 9.73 萬 P



TOKYO 階段發展與建設臨摹思考

① 六本木之丘

六本木之丘私人投資開發都市更新計畫

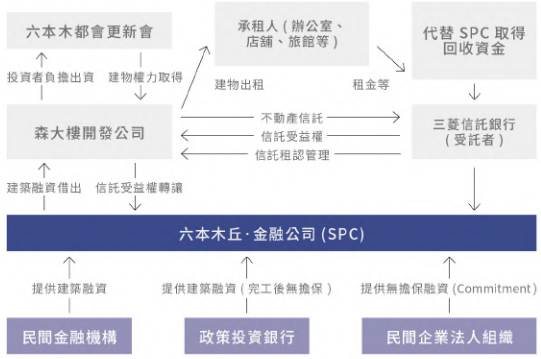


圖 / Tokyo City View, Roppongi 六本木ヒルズ展望台

▶ MECHANISM　財務　法規　組織

■ 新型態設施與金融商品

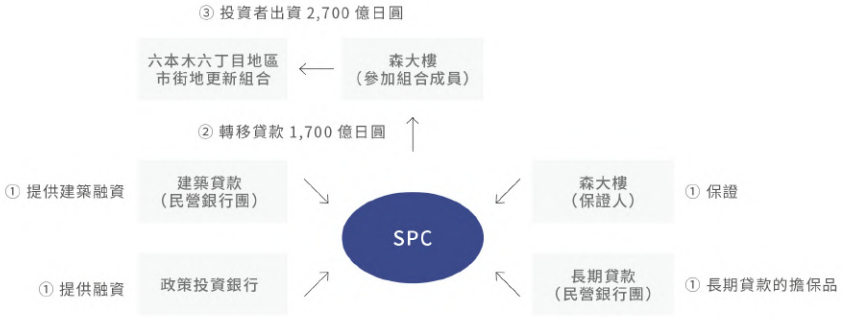
由於本案的地權人高達 380 位，因此交由「管理委員會」負責統管決策的機制。另一方面，對於區分所有法所沒有規定的幾個地基整合之管理營運（Town Management），則將「統一管理者」的角色和管理營運內容載明在所有相關管理規約裡，並且依此規約委託森大樓公司和由各「管理委員會」代表所組成的協議會共同負責市街整體的管理營運。



右圖 / 不動產證券化融資架構圖

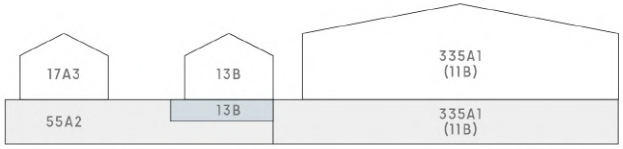
■ 巨型開發 × 2 層級銀行體系（政策投資銀行 x 民營銀行團）

就分配比例結果而言，A、B 街區為商業區，權利人分配三成，投資商分配七成；C 街區為住宅區，權利人分配五成五，投資商分配四成五。更新會成立時，正是不動產市場情勢混沌不明的時期，為了消除土地所有權者的不安，由「投資者」確保權利人分配比例，為解決權利人對於更新後社區管理費用可能增加的疑慮， 一部分更新後的樓地板（統稱為收益區）規劃為權利人共同持分所有， 但整體採信託委託管理出租（Master Lease）的方式來處理，這種方式能使土地權利人分享更新後的出租收益，並降低社區管理費的負擔。此一收益區，大約有 150 位原權利人以共同持分方式取得商辦大樓 5 個樓層（約 22,000 平方公尺）。



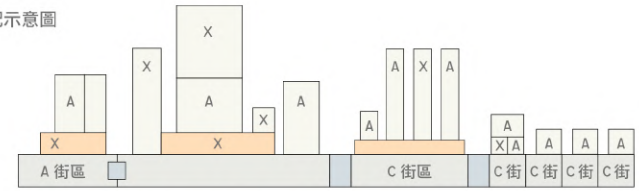
■ 六本木 (公募、私募、REITs)

六本木更新權利狀態示意圖



A1：土地、建築物所有者　A2：土地所有者　A3：建物所有者（土地是租賃使用）
B：租地權者（全數 24 位，其中有 11 位為土地建物所有者）　C：租屋權者 99 位

六本木更新後權利變換分配示意圖



A：權利樓地板（由原土地建築物權利人分配）　X：保留樓地板（由投資商分配）

2 GINZA SIX



圖 / GINZA SIX | japantoday.com | shinkenchiku.online

TRENDS 基礎說明

樓層介紹	地下 6 層 / 地上 13 層 / 屋突 2 層
基地面積	9,077.49 m² (2,746 坪)
建築面積	8,921.10 m²
總樓地板面積	148,697.50 m² (44,981 坪)
商場總面積	47,000 m² (14,217.5 坪)
店鋪數	241
建築物高度	55.665 m
商場樓高	4.38 m (天花板高 2.98m)

主要構造	鋼骨造
停車數輛	515 台
辦公室樓高	4.085 m (天花板高 2.9m)

設備

昇降機	乘客用 31 台、貨梯 3 台、緊急昇降梯 4 台
電扶梯	46 台

MECHANISM　財務　法規　組織

■ 法規

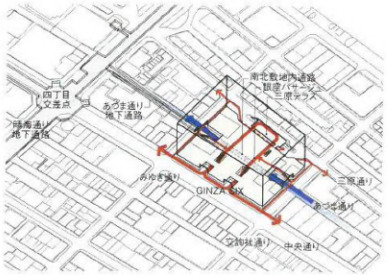
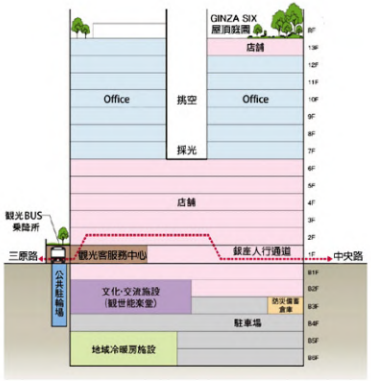
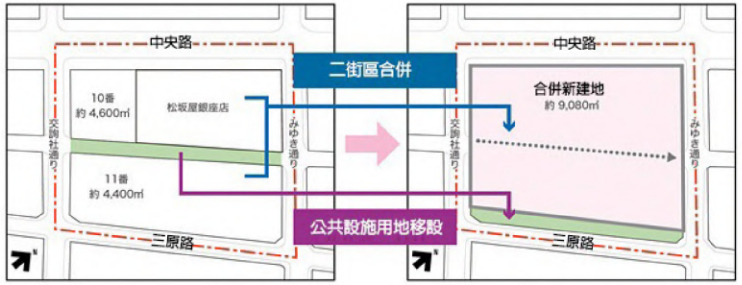


圖 / 交通配置示意圖



街區統合

2 街區合併採大街廓方式將 2 街區間道路予以廢止，而以等面積移至三原通增加道路寬度，合併 2 街區進行更新開發。為了解決銀座觀光 BUS 佔用道路停車之課題，乃先以公共設施提供方式設置觀光 BUS 臨停空間，供乘客上下車使用。此外，為了讓街區間道路仍然維持通行功能，於基地內規劃一條私設通路（含車行及步行）予指定為地區設施。此基地內私設通路，其供車行部分採半地下化，俾與人行步道分離，此外於二層樓部分，為連通中央通與三原通兩側，予設置步行專用道，以確保東西南北向的步道動線。



▲ 開發前　▲ 開發後

■ 組織

更新事業推動歷程

更新前的權利狀況，除了最大地主的大丸松阪屋百貨公司所在的銀座店及其所屬停車場、事務館等後側建物外，尚有事務所、自營商店、出租建物所有權人，以及租地給大丸松阪屋百貨公司的土地所有權人等，合計有 17 位土地所有權人。此外，包括承租建物的小型事務所、餐飲店、牙醫診所、畫廊、西服店、料理店等，具銀座特色的店舖等計有定期房屋承租人約 70 人。

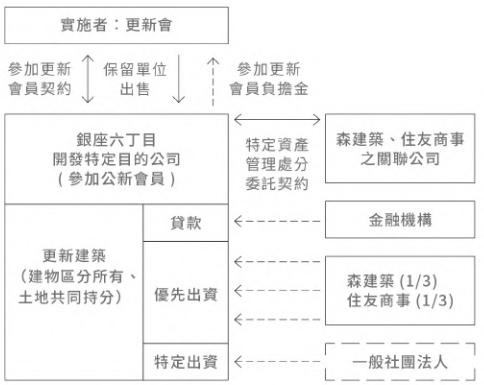




圖 / 1F 平面圖

③ Shibuya Scramble Square



圖 / SHIBUYA SCRAMBLE SQUARE | likejapan.com

▶ TRENDS 基礎說明

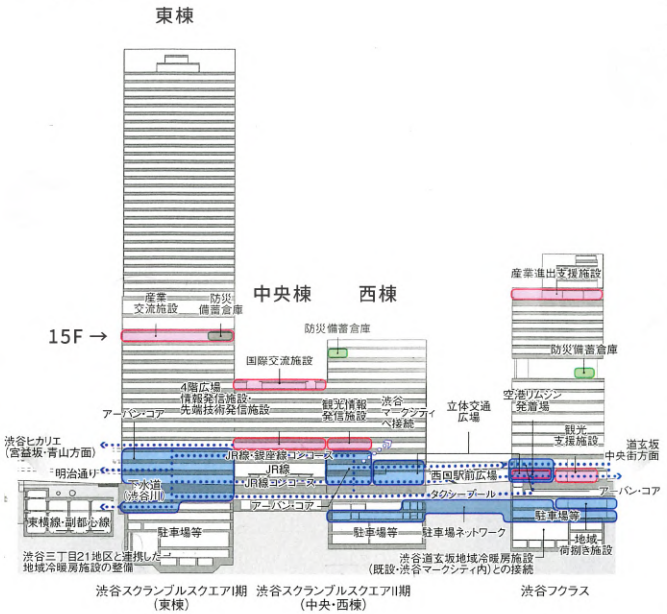
■ 樓層介紹：地下 7 層 / 地上 47 層

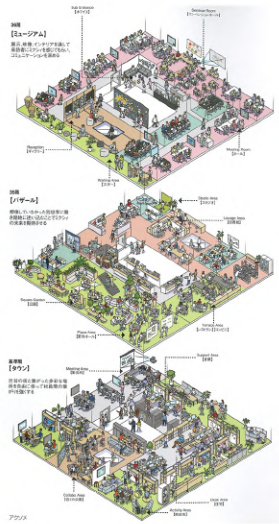
樓層配置	45~47 層	屋頂展望設施
	17~45 層	涉谷地區最大出租辦公室面積約 73,000m²、 單層面積最大約 2,900m²（約 870 坪），目前有 8~9 間公司入租。
	地上 15 層	產業交流設施「渋谷キューズ (SHIBUYA QWS)」約 2,600m²。
	地下 2 層~地上 14 層	商場「渋谷 SCRAMBLE SQUARE SHOP & RESTAURANT」營業面積約 3,200m²， 共 213 間店鋪。12、13 層為餐廳。3 層、7 層、12 層設有展場空間。

基地面積	15,275.55 m² (4,620 坪)	辦公室樓高	4.3 m(天花板高 2.9 m)
建築面積	18,216.49 m²	主要構造	鋼骨造
總樓地板面積	181,000 m² (54,752.5 坪)	停車數輛	116 台
建築物高度	229.706 m		
設備：昇降機	展望台 5 台、辦公 5 台、低層辦公 7 台、中層辦公 7 台、高層辦公 7 台、VIP 1 台、 商業用 4 台、貨梯 4 台、緊急升降梯 2 台		

▶ MECHANISM 財務 法規 組織

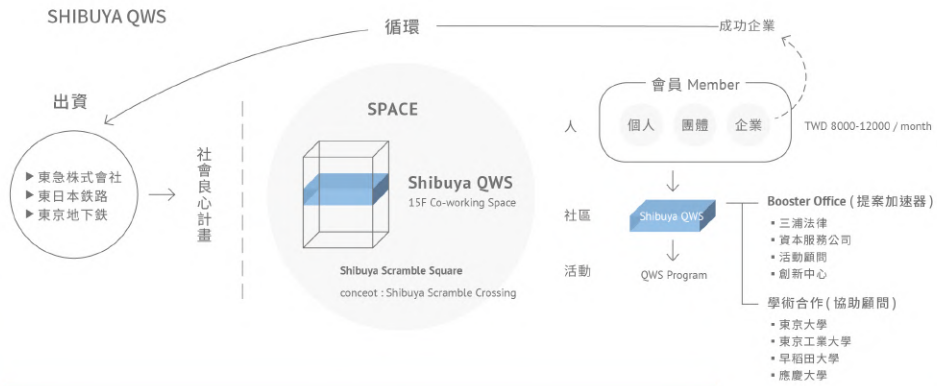
■ 組織





產業交流設施

SHIBUYA QWS 互動商業空間將來自不同背景的人聚集在一起，帶來具有社會價值的新理念和項目，共同創造未來，該設施可供澀谷地區的任何群體使用，不論會員年齡有多大，以及何種原因將他們聚集在一起。基於大樓運營商的「Scramble Society」共同理念，SHIBUYA QWS 利用不同群體與不同職業人員之間存在的協同效應，加速面向未來的價值創造活動，無論這些群體或職業人員看上去有多大區別。



④ Shibuya Stream



圖 / SHIBUYA STREAM | imadaphotoservice.com

▶ TRENDS 基礎說明

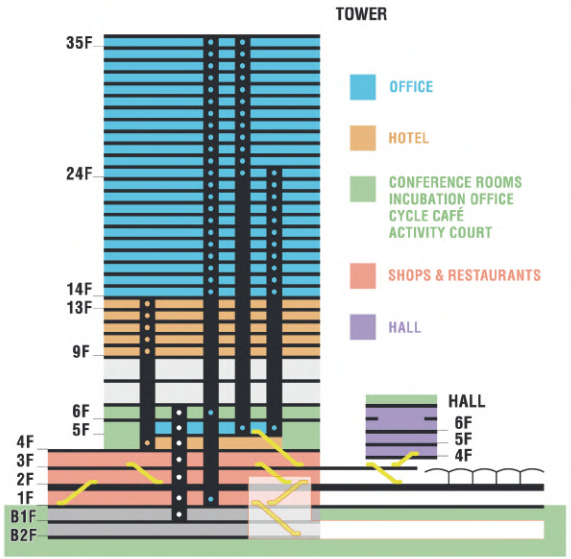
樓層介紹	A 棟	地下 4 層 / 地上 7 層 / 屋突 1 層	樓高：42.244 M
	B-1 棟	地下 4 層 / 地上 36 層 / 屋突 3 層	樓高：168.00 M
	C-1 棟	地上 2 層	樓高：11.575 M
	D 棟	地下 2 層 / 地上 2 層	樓高：13.810 M

基地面積	7,109.93 m² (2,150 坪)
建築面積	6,649.86 m²
總樓地板面積	118,379.92m² (35,810 坪)
主要構造	鋼骨造
停車數輛	B-1 棟 -284 台

設備	
昇降機	一般用 31 台 緊急昇降梯 2 台
電扶梯	23 台

▶ MECHANISM 財務 | 法規 | 組織

■ 組織



■ OFFICE FLOORS 14-35F：
靈活的辦公空間，總租賃面積約為 14,000 坪，可滿足各種需求，目前作為 GOOGLE 日本總部。

■ HOTEL 9-13F：
「渋谷ストリームエクセルホテル東急」，激發了國內外人士和聚集在澀谷的創意工作者特質的酒店。

■ 活動廣場 4F：
在較低的樓層提供了一個舒適的廣場空間，可以在這裡輕鬆鍛鍊身體，上班前或晚上，重塑身心。

■ SHOPS & RESTAURANTS 1-3F：
店舖總面積約 900 坪，概念是 " 澀谷流 = 澀谷風格 " 聚集的商業空間，不受 30 個分區趨勢的影響，重視自然而然地溝通，並與客戶一起創造未來的澀谷。

■ HALL 4-6F：
它的面積約為 250 平方米，可容納 700 人，將作為在澀谷集中娛樂場所的中心。

□ SQUARE 1F：
兩個廣場位於面向澀谷川的一樓，這些廣場是通過公私合作關係再生的。

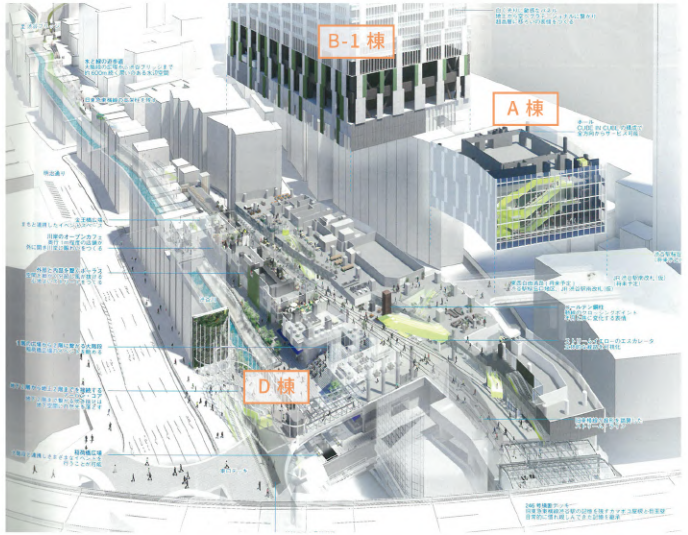


圖 / 涉谷川整治

5 虎之門

道路地下化關建與更新事業



圖 / 虎之門 | shinkenchiku.online

▶ MECHANISM 財務 法規 組織

1969 年訂頒「都市再開發法」推動更新計畫，為達「人車分離」需結合道路對側基地納入整體規劃，但為解決環狀 2 號線無法開闢問題，1989 年通過「道路立體化制度」，除道路用地本身可採高架或地下化使用外，在私有土地上亦可由道路立體化穿越，提供車行（汽機車或捷運等）使用。虎之門 Hills 是民間業者 (森集團 -Mori Building Group) 從 2002 年以合夥人參與更新事業計畫，對事業實施者（東京都）與權利者提出企畫案與建言，並同時設立「環 2 地區再開發協議會」由權利關係人與東京都、區公所、特定建築者等組成，依不同街區各組分會彙整權利人意見。

結語

東京從 1945 發展到現在，七十餘年，歷經三次的重大變化，而台灣現在都市的發展，有許多可以參考東京過去成功及失敗的案例以此為據，來深化目前發展上法律與機制上的不足，目前台北與六都慢慢發展出各地不同的法律，在面臨未來趨勢及後疫情時代的變化上，需要進一步的慎思與檢討。

■ 資料來源：

1. Tokyo 2020 Olympics Application 2. 三菱地所グループ個人投資家向け会社説明資料 3. 中央通訊社報導 4. 經濟日報 - 聯合新聞網 5. C1D1 開發案第一場招商簡報 6. 日本都市再生密碼 - 都市更新的案例與制度 7. 2018 都市更新與城市發展高峰會 8. 新建築 2017-6 月號、2018-11 月號、2019-12 月號、2020-6 月號 9.「環状第二号線新橋・虎ノ門地区第二種市街地再開発事業 III 街区」着工 10. 財團法人都市更新研究發展基金會 11. 日經建築 -2020 東京大改造 12. myNavi 新聞網 13. BLUE STYLE COM 14. kaigishitu.com 15. 設計王 DesignWant 16. SHIBUYA SCRAMBLE SQUARE 17. 有方 POSITION 18. 森 MORI 株式会社 19. 維基百科

HOLYCOW Beyond Imagination 厚禮牛設計

由內而外 深度品牌企劃

深入溝通品牌臉譜，讓房地產廣告不只是廣告，品牌形象也同步深耕。

歷時十年，擁有操作上百家知名品牌的厚實經驗，跨足房地產企劃與商業企劃，
榮獲德國IF、德國紅點、金點設計等多項國際大獎的專業品牌設計團隊，
不只為專案打造形象，更融會品牌文化與特質，為企業量身建立與消費客層深度共鳴的優質形象。

房地產整體企劃 | Real Estate Planning
廣告文案 | Copywriting
品牌規劃 | Branding
包裝設計 | Packaging Design
網頁設計 | Web Design
空間設計 | Interior Design
攝影企劃 | Photography

403台中市西區大全街74號3樓 04-2377-0388 www.iholycow.com

Completely Perfect

Architecture and Environment



圖 / 中臺灣電影中心模擬透視

卓越臺中 十全十美

文／臺中市政府
秘書長　黃崇典

「國家卓越建設獎」(FIABCI-Taiwan Real Estate Excellence Awards) 係由社團法人中華民國不動產協進會舉辦，是臺灣年度建設最高榮譽獎項，得獎者將具資格推薦參加「全球卓越建設獎」(FIABCI World Prix d'Excellence Awards)。獎項共有六大類別，包含了「規劃設計」、「施工品質」、「管理維護」、「環境文化」、「都市更新」、「社會住宅」等，2020 年臺中市獲得 2 項卓越獎、5 項金質獎、2 項優質獎，加上個人榮獲國土建設特別貢獻獎殊榮，臺中市今年一共獲得 10 獎肯定，展現臺中市政府團隊的積極和努力。未來期許透過全球卓越建設獎的參賽，讓世界欣賞臺灣建築特色的美好與創意。

臺中市政府一直以「韌性、低碳、智慧、永續、人本」為核心，致力營造優質宜居生活環境，此次臺中計有國民運動中心、自由車場、電影中心、校舍新建重建、立體停車場、生態景觀渠道工程等九大工程案件榮獲佳績，實屬不易，代表市府對各項品質的嚴謹要求經得起考驗，未來也將進一步激勵建築產官學界共同努力，持續精進建築品質。謹介紹獲獎作品特色如下：

卓越獎

建設局「臺中市潭子國民運動中心興建工程」、都發局「中臺灣電影中心」雙雙榮獲最佳規劃設計類「卓越獎」。

臺中市潭子國民運動中心興建工程

本工程於 2019 年底也獲得金安心獎肯定，是臺中市第一座綠建築鑽石級的國民運動中心，由於納入 2 歲至 12 歲孩童運動專屬空間，更將成為全國首間複合式兒童國民運動中心。

運動中心以「樹林中的寶盒」為建築設計構想，保留逾 200 棵既有喬木減少生態衝擊，並得以在施工期間維持民眾的日常使用。此外，建築本體結合輕量的大跨距鋼構及 RC 構造節省約 20% 的結構預算，也透過電力、電梯、照明、排水、空調智能整合，以及利用太陽能熱水器減少 60% 溫水泳池熱水耗能，同時以 40% 綠覆率及 52% 透水率創造舒適的微氣候，兼顧環保與智慧節能的科技應用，成功打造多元有趣的運動休閒環境。



圖 / 潭子運動中心模擬透視



圖 / 潭子運動中心模擬透視

中臺灣電影中心

中臺灣電影中心為水湳中央公園第一座地上大型建築興建工程，緣起於 2010 年李安導演與國際製片團隊至臺中市拍攝電影「少年 Pi 的奇幻漂流」，成為拍攝海景的重要場域，並蛻變成為電影產業基地。

建築設計造型流線優美與地景融合，創造屋頂綠化大平台讓民眾能延續水湳中央公園之地景與活動而悠遊其中，想像未來大平台有各種不同類型之表演活動，電影中心將引領臺灣電影產業在這塊土地上深根蓬勃發展；其造型「雨後春筍」象徵破土而出之大臺中新希望，戶外材質則採用複合金屬板，搭配 LED 曲線螢幕牆，襯托出科技感及未來感，反映電影所能展現的各種可能性。



圖 / 中臺灣電影中心模擬透視



圖 / 自由車場

金質獎

建設局「臺中市自由車場整建計畫統包工程」獲最佳施工品質類「金質獎」，此外建設局「臺中市南區長春國民運動中心興建工程」、交通局「豐原區育英路多目標立體停車場暨豐南地區消防分隊興建工程」，以及教育局「南陽國小仁愛、信義樓拆除重建」、「廊子國小新設學校工程」也均榮獲最佳規劃設計類「金質獎」肯定。

臺中市自由車場整建計畫統包工程

臺中是自行車的生產重鎮，多年來並培育出 2002 釜山亞運金牌林志勳、2010 廣州亞運金牌蕭美玉等多位國家選手，可說是「國家自由車選手培育搖籃！」。

由於原本的臺中市自由車場，歷經 20 年高度使用，出現木條鬆動、跑道變形等狀況，市府進行「臺中市自由車場整建計畫統包工程」，重新打造一座全長 333 公尺、「碗形」抗離心力作用的賽道，不僅 2019 年底獲得第 19 屆公共工程金質獎肯定，成為全國唯一獲國際 UCI 二級認證殊榮的專業競賽場地，更是國內唯一國際標準木質賽道，期望未來透過優質訓練場地的打造，進一步帶動自由車運動產業的發展。

臺中市長春國民運動中心興建工程

已有四十年歷史長春公園內的長春游泳池設備老舊，為提供市民優質運動空間，市府進行「臺中市南區長春國民運動中心興建工程」，打造全方位社區型運動中心。

運動中心以「創造城市裡的一座立體運動山脈」為概念，在運動場館一樓、三樓及五樓連續各以 7.5 米、16 米及 10.8 米的挑高與近 20 米的大跨距進行設計，在永續概念下，以不破壞現地景觀植栽為前提，保留原長春公園 158 株原生喬木，並新植 38 株喬木及大量草皮、灌木，搭配與近 3,400 平方公尺的透水鋪面，讓綠元素流通整塊基地。未來，透過泳池、綜合球場，羽球館所創造的多元運動場域，以及公園、運動中心及綠川三個不同使用機能的完美結合，將能讓人們感受水與設施的可及性，從而營造自然與建築物融合的友善空間。



圖 / 長春國民運動中心

豐原區育英路多目標立體停車場暨豐南地區消防分隊興建工程

本工程係為提升豐南地區消防救護能量及舒緩停車供給不足問題而興建，規劃以副都心中繼站，保衛豐原場域之特色而設計，在建築外觀造形上，以「繭」的意象呈現，也意味著如同「窩」，彰顯消防分隊作為守護市民生命領域之功能價值。

設計上，以簡單的幾何形式，搭配樂曲般跳動的立面建築，拉近與市民的距離；建物四周均退縮五公尺以上，同時設置景觀開放空間，連結西側公園預定地，提供周邊居民休憩空間；此外，戶外植栽也配合季節性喬木與灌木進行規劃，豐富當地景觀色彩，達到活化社區景觀及鄰里活動，藉由微風與陽光的恣意流通，也讓建物獲得最佳節能效果。



圖 / 豐原區育英路多目標立體停車場外觀



圖 / 豐原區育英路多目標立體停車場一隅



圖 / 南陽國小校門模擬圖

南陽國小仁愛、信義樓拆除重建

位於臺中豐原副都心具 70 年歷史的「南陽國小」，重建工程以現代美學及生態綠能進行設計，曲面外觀搭配繽紛色彩，帶入地域特色「葫蘆」，並添加小豆苗及跳動音符的造型，展現校園蓬勃朝氣。

透過現代感的開放空間串聯、延伸綠帶，呈現校園陽光活潑學習環境，外掛彩色樓梯亦可眺望整個校園，打開封閉的校園空間。

此外，工程以基地綠化、保水、二氧化碳減量，搭配日常節能及低碳永續材料等運用，取得「銅級」綠建築候選證書之外，為融入社區鄰里，未來也將提供作為里民活動空間使用，結合人本概念，提升校園永續發展。



圖 / 南陽國小



圖 / 廊子國小校園廣場

廊子國小新設學校工程

臺中市北屯區近年來發展快速，加上鄰近重劃區建設完成，人口快速成長，為打造良好學習環境，市府新建廊子國小，於 2020 年喜迎第一屆小一新生。

廊子國小位於種植麻竹筍農地，校舍設計以竹葉窸窣的土地上種下一顆希望的種子為理念，讓學童在充滿陽光及自然的環境快樂學習成長。中庭草坪、川廊、廣場及生態教育區串聯校園內外開放空間，讓校園公園化，創造森林中的森林生態小學；設計上，以藝文草坪及圖書館為校園凝聚中心，運用種子核多孔隙廊道設計外型不規則韻律走廊，從而打造會呼吸、自然通風採光多層次開放的兒童成長學習空間，創造出新城市生態的藝文小學。



圖 / 廊子國小

優質獎

教育局「東海國小第二期校舍新建工程」獲最佳規劃設計類「優質獎」，地政局「第 13 期市地重劃區內橋梁暨西川二路下方回流溝改建為生態景觀渠道工程」獲最佳環境文化類「優質獎」。



圖 / 「楓林橋」
楓林橋以楓紅葉片造型，符合南屯區楓樹成林的景觀特色



圖 / 東海國小校舍外觀

東海國小第二期校舍新建工程

東海國小二期校舍呼應校區多霧及草坡環境，以豐富的空間變化及雲朵意象，結合周邊藝文氛圍與地域特色，營造美感空間，在狹長的校園空間打造出視覺與知覺的均衡美感。

校園整體規劃以市長「引風、增綠、留雨、降溫」的節能減碳政策進行設計，在有限校地內，增加多處立體綠化，提高整體綠化量之外，並利用自然地形結合喬木規劃，引進涼風，樹種選擇方面，除了校內既有植栽之外，並以大肚山原生種為主，同時盡量保留或移植既有喬木，兼顧校園記憶保存及增加生態復育。此外，透水鋪面的保留，以及雨水回收系統提供澆灌，同時搭配節能 LED 燈具的使用，也讓新建校舍進一步達到節能減碳之目標。



圖 / 東海國小



圖 / 東海國小校園

Completely Perfect

第 13 期市地重劃區內橋梁暨西川二路下方回流溝改建為生態景觀渠道工程

本工程位於臺中市第 13 期市地重劃區重劃範圍，新建或改建之橋梁共計八座，分別座落於南屯溪、土庫溪（麻園頭溪）與其支流之回流溝上，橋梁設計融合麻園頭溪農業文化以及南屯區在地楓樹特色為設計主軸，並在設計上採取人本概念，留設舒適的人行空間，同時呼應下方生態景觀渠道，表達回歸自然生態之意象。本工程藉由橋梁的優美外觀與地方文化意涵的結合，不僅彰顯特殊地景特色，透過與使用者的連結，亦讓橋梁不再僅是通行道路，徹底展現「以人為本」的精神。



圖 / 「遇境橋」
將牛犁與牛軛元素轉化成橋梁造型，企圖展現橋梁牛犁張力與拱型之牛軛意象

「2020 國家卓越建設獎」的好成績，是對臺中市政團隊的鼓勵與肯定，臺中在 8 大核心價值及「新國際門戶」、「交通任意門」、「幸福宜居城」、「區塊均特色」、「健康活力道」、「清淨新家園」、「創新創業城」、「意象新美學」、「韌性水共生」、「效能好政府」、「青秀樂臺中」及「思用型教育」等 12 大施政發展策略的基礎下，持續以宏觀的視野並秉持對都市環境有序的堅持，積極改造都市空間品質；2021 年，市府更將啟動「幸福臺中倍增計畫」，從文教、社福、經濟、建設、交通、青年及永續等七大面向，編列約 2,198 億元總預算暨附屬單位預算，以落實低碳、永續的都市發展目標，加速臺中均衡發展，攜手打造「富市臺中、新好生活」，希望將無憂、共好的生活環境品質帶給每一位臺中市民。

桃園航空城計畫
啟動全台城市發展新動力
－從人口、物流航運各面向看台灣

文／逢甲大學土地管理學系 教授 陳建元

桃園航空城計畫通過，啟動台灣發展新動力

桃園航空城計畫在沸沸揚揚，歷經長達 10 年的辯論與審議之後，終於在 2020 年 4 月 29 日通過其區段徵收計畫，計畫正式宣告啟動。雖然反對開發者總是立論著沒有開發航空城之必要性，並質疑未來在少子化與老年化下，更沒有新市區發展的需要，這可能又是另一場不動產炒作的金錢遊戲。但環顧歷史，城市發展的新動能，往往是藉由不斷的產權私有、公有，再私有的過程下，取得發展的新動力，因為城市的發展與擴張必須經歷一個農地變建地的過程，也就是將低度公共服務的農業用地轉成高度公共服務的建地，都市才能發展。而且不管是透過徵收或重劃總是需要歷經產權的私有、公有，再私有的過程，沒有例外。若無這個過程，土地將被私有產權細分鎖死，無法產生提供公共服務的土地，私人創意也沒有發揮的舞台，城市將無法持續前進與發展。從 19 世紀的巴黎城市更新、20 世紀的台北信義區的土地重劃以及上海浦東新區的片區開發都是明證。因此桃園航空城的開發必然帶來城市發展新動力與新創意，這是無庸置疑的。

年份	計畫進度
2011	4月行政院核定「臺灣桃園國際機場園區綱要計畫」
2012	9月行政院宣布啟動「桃園航空城計畫」 10月成立「桃園航空城推動委員會」
2013	7月辦理桃園航空城都市計畫公開展覽 12月內政部都委會審議修正通過都市計畫
2014	2月辦理桃園航空城都市計畫再公開展覽 7月內政部都委會審定都市計畫
2015	舉辦「桃園國際機場及附近地區特定區計畫預備聽證會議」
2016	舉辦「桃園國際機場及附近地區特定區計畫正式聽證會議」
2017	辦理再公開展覽及說明會
2018	3月通過桃園國際機場園區及附近地區特定區計畫
2019	7月~8月辦理土地協議價購會議 9月~10月完成土地區段徵收公聽會
2020	4月通過桃園航空城區段徵收計畫

表 / 桃園航空城計畫進度表

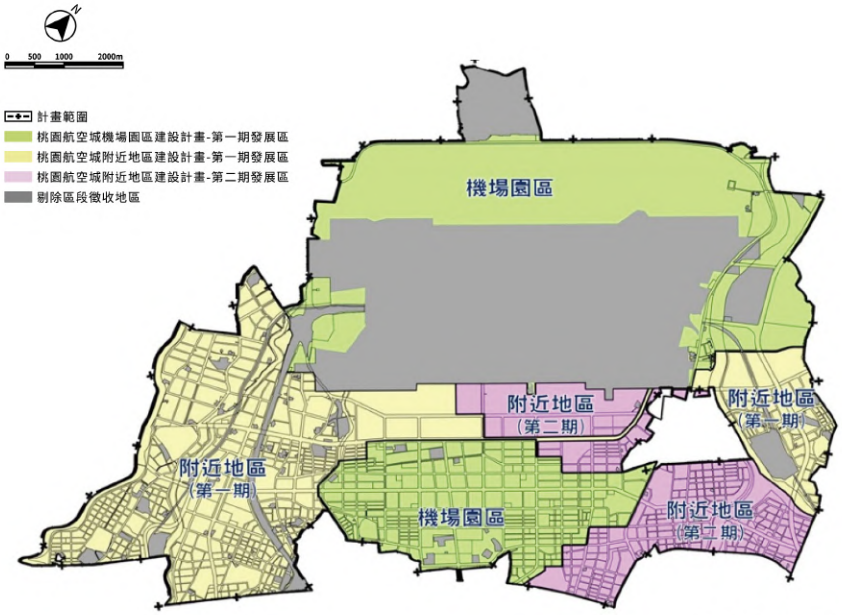


圖 / 桃園航空城計畫範圍

確實桃園航空城計畫這個全台灣史上最大，也極可能是在未來不可能被超越的大規模開發計畫，其包含機場園區（蛋黃區）及附近地區（蛋白區）二區。其中，蛋黃區之開發主體主要由交通部民航局擔任，計有 1,415 公頃，而蛋白區則由桃園市政府擔任，計有 1,736 公頃，兩期一起開發共計 3,151 公頃，政府預計總投入約 880 億經費（若加上未來私人投資就超過千億），而開發時程也長達 30 年。這麼宏大的計畫必然對全台灣空間結構以及各個城市產生莫大衝擊與影響，也必將對全台灣人口、產業與財富進行再次重新分配與安排。而它的影響也確實不會如同過往如巴黎城市的改造、上海浦東新區或信義計畫區那樣，是國家在追求初級工業化與都市化的時空環境下，需要滿足大量製造業建廠土地的需求與配置，因應鄉村人口遷往都市的人口而需配置大量住宅區。桃園航空城未來開發的 30 年中將面臨的是如同批評者所言少子化與老年化以及高科技創新的時代，以及混合這一切帶來的新生活模式與新社會型態。而上述問題對於所有都市規劃者、開發者與經營者而言，都需要超前佈署與費心思量，才能做前瞻的佈局，迎接這 21 世紀對台灣影響最大的開發案。

Taoyuan Aerotropolis

DIRECTION FOR URBAN DEVELOPMENT

國家競爭力在城市 城市發展關鍵在大者恆大

全球社會包含台灣在二次戰後歷經各地的經濟改革與發展，如亞洲四小龍的經濟奇蹟、繼之計畫經濟的崩潰與中國改革開放，都使經濟更加的全球化，生產供應鏈早已是以全球的尺度在進行產業分工與資源運籌。同時摩爾定律讓網路科技加速發展，也使新科技的應用一日千里，透過網路也突破距離的障礙讓企業輕易接觸全球的消費者。在這一系列的社會經濟與科技的劇變中，唯一不變的就是具有競爭力的城市持續擴大，持續吸引大量人口的移入。過往認為任何城市的成長總有其極限，但現在已有不少學者認為城市成長的動能非但沒有極限，反而會大者恆大、強者恆強。過往認為百萬人口已是大城市的極限，現在已經推進到了千萬的巨型城市 (Mega City)，如紐約、上海、東京與孟買等。現今全球最重要四大灣區城市群，如美國舊金山灣區、美國紐約灣區、日本東京灣區與粵港澳大灣區，人口更是將近 1~7 千萬人，同時它們也是該國國家最強競爭力的地區。

這些巨型城市的形成與其背後源源不絕的成長動能來自於現今創新產業的特性，加諸全球化的效果，贏者通吃 (winners take all) 是現在產業全球化的競爭特性，贏家取得巨大財富，也吸引更多人才前往一試，人才聚集下創意無限，城市發展動力只會越來越強，如矽谷所在的舊金山灣區的城市群。這些巨型城市早已脫離傳統城市的定義，學界稱它為城市區域 (City-Region) 是現今全球成長力道最強的區域。這些城市區域從百萬到數千萬人口都有，而除了都必須仰賴該城市是否是全球產業分工體系的一環外，是否成為 Mega City 就看城市是否掌握海空雙港以創造足夠的物流區域，並成為全球重要物流樞紐的一環。墨爾本大學城市規劃學教授 Kevin O’Conner 在 2009 時曾將全球城市的重新定義為其周邊包含的海空港運輸量納入計算，排序全球最重要的城市物流區域。其中台北就高居第 19 名，而有趣的是在外國人眼中台北的計算，除了台北市以外，還包含其周邊區域的桃園機場，以及基隆與台中港等。

從這個排名中可以看出從外國人眼中桃園機場是台北的門戶，台中港是台北吞吐量最大的港口，從這樣的觀點來看，台中已成為台北的副都心，時至今日這樣的空間結構越發明顯，台北至台中這個區域透過高鐵的連結更加緊密，加上台中港，串聯出台灣唯一的城市區域，在桃園航空城開發後，只會更加增強這個城市群的發展動能，也會更加強大地持續吸引人口與產業移入，城市大者恆大、強者恆強一樣在台灣開展，沒有例外。

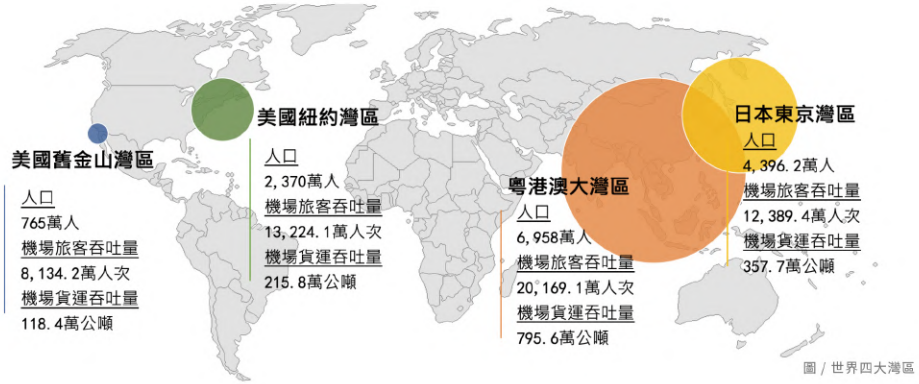


圖 / 世界四大灣區

NO	城市物流區	海港	空港
1	倫敦	費利克斯托、泰晤士、帝爾柏里、南安普敦、多佛	希斯洛、蓋威特、斯坦斯特德、倫敦
2	紐約-紐澤西	紐約、紐澤西	甘迺迪、紐瓦克、拉瓜地亞、哈特福
3	東京-橫濱	東京、橫濱	成田、羽田
4	新加坡	新加坡、裕廊港、巴錫爾古當	新加坡機場
5	首爾	仁川	仁川、金浦
6	哥本哈根	哥本哈根、馬爾默	哥本哈根
7	香港-深圳	香港、深圳	香港、深圳
19	台北-基隆	基隆港、台中港	桃園

表 / 各城市物流區排名

未來台北依然是核心、桃園依然是門戶，但台中已是副都心

從這樣新的台灣空間結構的改變來看，台中未來的發展機會必須從它是台北都會區域副都心來思考。桃園機場目前空運與貨運吞吐量早已為全國之冠，且桃園機場每年運輸約 4,000 萬人次，位居世界第 36 位，占我國旅客人次約 74%。而貨運量平均約有 217 萬噸，占全國將近 95% 的貨運量，其餘的才是高雄機場，僅有 7 萬噸且停滯不前，台北松山機場還有 4.5 萬噸，而臺中國際機場僅有零頭的 3,561 噸，充分展現城市發展大者恆大的特性。在桃園航空城第三跑道完成後，這差距只會更加拉大。但不要忘記當航空城開發帶來更多的班機與客貨運需求時，其空域與起降時間卻是無法擴充的。這些巨型城市群需要的不是只有一座機場，在其周邊需要一個輔助機場如同倫敦希斯洛機場 (Heathrow Airport) 外，周邊還有蓋威特 (Gatwick Airport)、斯坦斯特德機場 (Stansted Airport) 以解決倫敦希斯洛機場空域不足以及紅眼班機的問題。

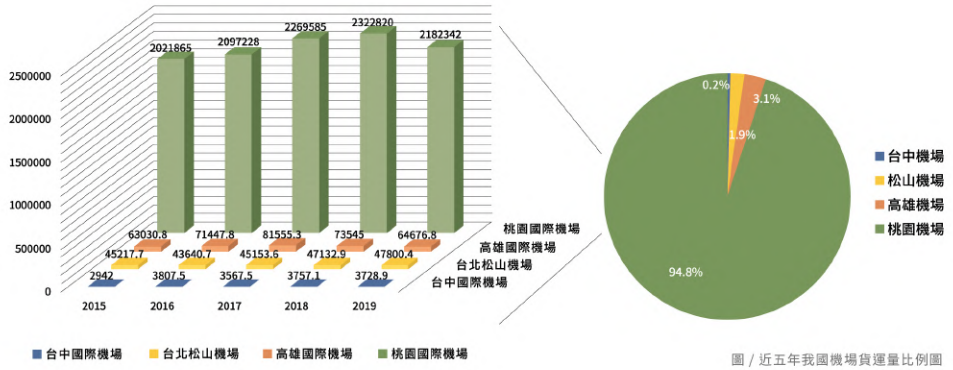


圖 / 近五年我國機場貨運量比例圖

所以桃園機場發展越蓬勃對台中國際機場的發展機會越來越大，而不是高雄，台中國際機場的發展機會不能是以地域主義式的自給自足為特色的機場，反而要與桃園機場進行緊密的產業分工，合謀共進，發展如廉價航空、貨運為主或東南亞、中國等為主軸的空運 / 轉運基地。當航空城計畫使桃園機場再次高飛之際，台中機場也才能跟著起飛，也才有資格跟著爭取現今物流園區必備的制度條件，就是境內關外自貿特區的關稅特許與辦理未來全球最重要的跨境電商的業務需求，台中方有機會參與。尤其台中國際機場具有絕佳的區位，距離台中港僅有 17 公里，兩者之間還有中科，也是國道 1 與國道 3 兩者相距最近的交會之處，更遑論其周邊佈滿關鍵產業聚落與農產品，發展高價值之物流基地，僅有咫尺的距離。這顯示台中國際機場周邊的土地利用與未來機場北遷的規劃的佈局與交通的串聯，顯得非常的重要，所以未來不管是台中機場周邊的門戶計畫，或是 2035 台中新國際機場計畫，會是台中最為重要的成長引擎，也是台灣最重要城市群更進一步發展的一環，即是台灣國家空間發展戰略佈局的一環，不可不慎。



圖 / 臺中機場區位優勢圖

新科技 新零售 新生活

新一波科技浪潮領頭羊是由 Apple、Google、Facebook 與 Amazon 等企業所驅動，這些科技大亨展現出新一代的商業模型就是透過網路科技新發展電子商務，再加上 AI 與大數據分析的協助下，精準行銷與牢牢掌握全球消費者偏好的平台經濟，席捲全球，無人可敵，形成所謂新零售模式，體現虛實整合的零售新消費模式，是所有零售業者不得不跟隨的趨勢。大者恆大的現實也依然在零售物流業發生，擁有越多數據的人將會站在市場的制高點，取得更多資源。而 AI 與大數據的分析不會只用在消費者的分析，也會用在生產端。Amazon 所帶動的新零售模式與大量的物流需要，不是跟過去一樣透過蓋更大的工廠與聘更多勞工去完成，反而透過數據分析與物聯網，使物流作業流程更加自動化與無人化。新一代的物流倉儲設施，如 AGV 機器人、倉儲管理系統與 TMS 運輸管理系統都已是必須的設施。在中國大陸與阿里巴巴同是競爭對手的京東，2017 年在上海市郊啟用的倉庫，每日需處理 20 萬件包裹，但其營運只需要 4 名員工，主要負責機器人的維修工作而已。

未來再加上無人駕駛科技的成熟，無人駕駛的貨車將會比載客的汽車，更早應用在道路上，這些在園區內跑來跑去的撿貨車，很快地將會跑出園區的藩籬，到我們日常生活的世界之中。所以未來在少子化與老年化的趨勢下，未來的工廠會蓋得更大，但只會聘更少的人，透過機器人或人機協作的模式，達到前所未有的效率。從這個觀點來看，航空城規劃約 563 公頃的產業用地，需求應該沒有問題，將會引入台灣新一代的工廠作業模式。而這新工廠模式需要配置 558 公頃那麼多的住宅區嗎？其次，未來這些少數聘用的勞工必然也是技術型勞工用來掌管龐大的工廠，薪資水平必然不會太差，他們會如同以往勞工一樣居住在園區周邊嗎？未來發展的新生活模式與對應的土地利用模式值得思考。

其次，虛實整合的消費模式，將使實體店面未來受到進一步衝擊而需轉型，中小型店面將會受到較大影響，因為零售業未來喜愛大面積的空間，希望透過體驗的過程，讓顧客了解與喜愛，最後可在不受時間與空間限制的網路商店上作最後購買的決定，所以不需要那麼多中小型店面讓民眾就近購買，導致傳統店面價值會下降，商店趨大化且配置在郊區以節省租金。市區不需要那麼多中小型店面，反需要中小型倉儲空間或與中央廚房般的生產空間，就近發貨給消費者，這些都需要都市規劃重新思考與配置以因應未來新科技、新零售帶來的新生活與相應而來的新土地利用模式。然而這些前瞻性思考與佈局並沒有在桃園航空城的規畫中看到。但未來總是會到來，對錯總是會應驗，現在誰更能正確預測未來，誰就能站在市場的制高點取得勝利與掌握資源。

圖 / 京東物流無人倉儲內 AGV 機器人運作情形，物流技術與應用網站



INTERNATIONAL ARTISTS

打造水湳國際新地標

訪談劉育東

中國醫藥大學建築顧問、亞洲大學講座教授

撰稿 / 臺中市不動產開發公會

01 在水湳智慧城中，請問您是如何用自己的角色，賦予台中城市國際新意義？對於台中市未來發展有甚麼看法及建議？

這就要說到如何參與到水湳的城市佈局了，現在我在中國醫藥大學水湳校區擔任蔡長海董事長、同時也是亞洲大學創辦人暨董事長的建築顧問。我們在思考水湳校區的建築師人選時，是以普立茲克建築獎（Pritzker Architecture Prize）的系統來架構，普立茲克建築獎素有「建築界諾貝爾獎」之稱，為 1979 年創立的一個國際性獎項，主要表彰當代建築師，透過作品傳達建築、人文、環境做出的傑出貢獻，歷屆獲獎者都是列入建築史冊裡的建築設計大師。普立茲克建築獎暨凱悅基金會主席 Tom Pritzker，曾說過一棟時代性的建築，最大的重點應該是業主而非建築師，怎麼說呢？例如紐約的古根漢美術館（The Solomon R. Guggenheim Museum），業主古根漢先生 Solomon Robert Guggenheim 在 1943 年考慮過當時世界上所有一流的建築師後，決定找萊特 Frank Lloyd Wright 來設計他在紐約的古根漢美術館，他認為萊特是成就如此偉大建築作品的不二人選，我同時也認為萊特之所以能在紐約設計古根漢美術館成為建築史上重要作品的重點應歸功於當時業主古根漢先生的大力支持，這點跟貴公會不動產開發業者的角色不謀而合。時代性的建築，能夠請到足以代表的建築師加上符合設計的預算是相當難能可貴的，萊特一生共 500 餘棟建築作品，據說只有 5 棟代表作，而其餘的就是萊特一般的作品；所以萊特需要突破並思考這個時機點，認為基地條件、業主方面、營建團隊都是能夠幫助突破的關鍵助力，很多建築在 20 世紀的挑戰都需要業主在工程造價上的支持，尤其是材料跟工法結構的日新月異，一定會是超出原預算的標準，所以這時候就需要業主追加預算上的實際支持。

這也可以回溯到 2007 年，蔡長海董事長想在亞洲大學蓋一棟國際名作，當時我在交通大學任教，蔡董事長因緣際會參加了我所主持安藤忠雄先生的演講，提出他想蓋一座國際建築的心願，同時，邀請我去擔任亞洲大學的副校長，如今回想，很難想像安藤先生的亞洲大學現代美術館完工，總共經歷了八年才完成，這樣的國際建築經驗所建立的合作默契，延續到現今水湳校區的國際規模，都證明了我們團隊挑戰想蓋好國際建築的能力與決心。

蔡董事長在適逢中國醫藥學院 60 年校慶時，同時也在思考中國醫藥學院的下一個 60 年要如何布局，水湳智慧城的規劃便應運而生了，水湳智慧城校區與目前既有醫學校區的異同，將借重安藤忠雄先生在亞大國際校區的合作經驗，結合拓展到水湳校區，在亞洲大學現代美術館中，法國雕塑大師羅丹 (Auguste Rodin)、法國新寫實主義藝術家 Niki de Saint Phalle(以下簡稱 Niki) 、與國際雕塑史上具有重要地位的阿曼 (Armand Pierre Fernandez) 等國際知名藝術家都是當時蔡董事長在亞洲大學現代美術館希望建立的國際建築與國際藝術的標準，因此，在面對水湳校區 16 公頃的土地，不像亞洲大學先前在規劃現代美術館的狀況是整體校區都已發展完畢的最後一塊拼圖，水湳校區 16 公頃是非常完整的校園格局，在一開始，蔡董事長也依循台灣的方式舉辦了一場競圖，由競圖主體思考該怎麼規劃，在舉辦競圖的過程中蔡董事長也同時在國際各地尋訪案例，在美國、在歐洲非常認真地研究各知名校園規畫配置，經過幾個經典案例的討論，他認為目前我們在水湳的格局不夠國際化，在 16 公頃大小的規模，且周邊都市的複雜性非常高，加上未來基地附近周遭的預期建設，我們必須兼顧都市跟交通的各種層面以及容許未來發展之下的變化，校區的每棟建築物才能發揮大環境與小環境的角色定位。



圖 / 亞洲大學現代美術館（中國醫藥大學提供）

因此，看了幾位建築師的設計提案都還是以傳統校區配置計畫的角度在思考，而非都市複雜的街區層級的總體計畫布局，所以當時就毅然決然先暫停計畫，將競圖獎金頒給參加的建築師團隊。在 2015 年四月便開始重新思考水滴校區規劃，我們著手進行聯繫了三間，被認為是國際建築設計界對於總體配置最成熟最有經驗的國際設計事務所；

第一家是全球知名頂級設計事務所 SOM，SOM 以充滿簡潔、乾淨俐落的建築語彙與帷幕結構建築著稱，事務所經營的重點項目遍及世界各地的機場與交通運輸設計，全世界也有不少超高層摩天大樓設計作品，能力絕對無庸置疑。

第二家是來自美國的 A.E.COM，設計上知名度雖然沒有 SOM 高，但這家跨國基礎設施公司規劃和建造了世界上最長的斜張橋和最大的線地港口開發專案，以及目前西半球最高的建築。

第三家則是英國的 Atkins 建築師事務所，他們承接的業務遍及世界五大洲，Atkins 積極促進低碳經濟建築的發展，在 ENR2013 是世界上第 14 大設計公司、歐洲第 3 大建築工程顧問公司，也是英國 NCE 最大的工程顧問公司。

以上這三家公司因為知道我們團隊之前曾與安藤忠雄先生合作過，非常了解業主方的規格與背景，所以合作意願非常高。在與各家事務所經過進一步面談，了解各面向的資訊後，蔡董事長決定由美國的 SOM 建築事務所做為首選，雖然 SOM 是三家設計單位中收費最昂貴的，但蔡董事長認為，要做就要做到最好！後續 SOM 經過國際標準的四個月前期規劃時程，到如今水滴校區送審都市設計審議的方案就是以 SOM 的版本作為 16 公頃的主體配置計畫，這是中國醫藥大學在水滴校區奠定成功的第一步。



圖 1/ 瑞士 Vitra Campus 園區（中國醫藥大學提供）

圖 2/ Zaha Hadid 首件完工的真實作品 -Vitra Campus 的消防局（圖片來源 Archidaily）



而第二階段就是開始思考，水滴校區總共規畫約計有 20 棟建築，蔡董事長希望其中核心的幾棟建築是以國際級普立茲克獎的定義標準，周邊建築則以台灣本土設計能量優秀的建築師來互動規劃。針對園區發展，我們當時研究了建築史上的幾個案例，其中找到瑞士 Basel 有一個九公頃的校園 Vitra Campus(圖 1)，當時一家德國家具公司 Vitra 執行長 Rolf Fehlbaum 是 Frank Gehry 的好朋友，是位非常有遠見、懂得行銷手法、具有藝術史背景的企業家，在執行長 Rolf 的邀請下，幾乎整個園區內的建物都出自國際建築大師之手；其中有已故的 Zaha Hadid 第一棟真實完工的案子 - 消防局 (圖 2)，就在 Vitra Campus 園區內，Zaha 十分感念執行長 Rolf 作為她設計職涯上的伯樂，園區內的 Vitra Design Museum 也是 Frank Gehry 第一棟轉型後的所設計的作品，安藤忠雄設計的會議中心也是他在歐美的處女秀，在那之前，安藤先生都只有在歐美展覽的紀錄。

另外還有 Jasper Morrison 設計的公車亭，瑞士建築師雙人組 Herzog & de Meuron 的 VitraHaus，還有於 2018 年正式啟用、由日本建築團體 SANAA 設計的廠房，以及 Alvaro Siza、Nicholas Grimshaw 設計的建築，也重新定義經典，包含 Jean Prouve 及 B. Fuller 設計於 1950 年代的作品，這些是世界建築設計史上堪稱非常轟動的大事紀。蔡董事長後來也親自到 Vitra Campus 認識了他們的執行長也成為了好友，他希望以此案例做為標竿，用這種模式來定調水滴日後遴選建築師的架構。

INTERNATIONAL LANDMARK

目前水滴校區前三棟建築已近完工階段，當初在遴選建築師時，蔡董事長指示要找幾位國內正在國際發光的台灣建築新起之秀，因為作品若能在國際建築師旁相互輝映，必能為其國際曝光度加分不少，因此當時我提供了 10 位台灣建築師的名單，這些建築師都是具有參展國際的能量但卻還未發光發熱的人選，皆是在台灣國內獲獎率很高的建築師；首先第一位蔡董事長邀請到邱文傑建築師，邱建築師的作品基地位置就在 Frank Gehry 設計的建築正旁邊，第二棟則是請到台北的黃宏輝建築師，黃建築師在亞洲各國已有許多作品，第三位則是邀請台中在地的戴育澤建築師，除了這三位目前已臻完工的設計作品，另外還有一位之前長期合作中國醫藥大學癌症醫院的沈芷蓀建築師，而北邊正在進行設計階段的則是與中國醫藥學院一直以來合作的夥伴 -- 技聯組工程顧問公司。



INTERNATIONAL ARTISTS

圖 3/ Frank Gehry 設計位於韓國首爾的 LV 旗艦店（圖片來源 DEZEEN）

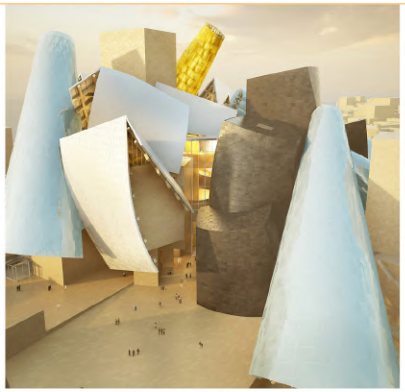


圖 4/ Frank Gehry 設計位於阿布達比的古根漢美術館（圖片來源 DEZEEN）

蔡董事長除了非常欣賞瑞士的 Vitra Campus 外，他還特地去看了 Frank Gehry 設計的西班牙畢爾包美術館 (Museo Guggenheim Bilbao) 以及法國巴黎的 Louis Vuitton Foundation，以及每年三月普立茲克獎得獎名單公布的當下，蔡董事長也是立即認真的搜尋關於得獎建築師的背景相關資料。然而當我們看到國際建築場域的各式代表作品，我們也在思考，怎樣的校園規劃可以代表台中，甚至是台灣在國際建築界的定位。目前我們可以看到安藤忠雄在亞洲大學現代美術館的成功案例、以及伊東豐雄的台中歌劇院、未來妹島和世、西澤立衛即將在水滴成形的台中綠美圖、法國建築師 Christian de Portzamparc 操刀設計的台灣智慧營運塔；我們如何串連這些台中巨大的國際建築能量，謹慎布局怎樣是加分而非重複既有的版圖。

因此，我們考量了語言、交通、設計、文化背景等各種因素下，我們台灣與日本建築師的合作應該是相對容易的，同時也歸納台灣過去與普立茲克建築師合作的個案，大概有三個作品落腳在北部、兩個案子在高雄而三四案在台中的比例下，歐美建築師的作品都集中在北高兩地，而台中則是以日本建築師作品居多，台中最經典為貝聿銘所設計的東海大學路思義教堂以及現在堪稱世界第九大地標伊東豐雄設計的台中歌劇院，未來我們可以帶給台中甚麼樣的驚喜？因此以這樣國際大師的規格來尋找人選，在工法、技術、甚至材料上都是相對困難的，且收費也需編列更高的預算。

我們以安藤先生在亞洲大學的合作經驗做為我們的基礎，加上水滴 SOM 的主體規劃為我們未來的目標來邀請三組世界知名國際建築師，分別是建築界的天王義大利建築師 Renzo Piano、大家已經熟悉的 Frank Gehry 以及瑞士知名建築團隊 Herzog and de Meuron，這三組設計團隊在 2016 年 SOM 完成初步主體規劃時就立即著手邀請，在那同時，也聯繫了丹麥的新銳建築設計團隊 BIG(Bjarke Ingels Group)，這四組都表達願意合作的意願，也對我們的案子抱持高度期待，我們在未來的十年計畫，希望能邀請以上國際設計團隊來打造我們夢想中的建築場域。

我們之後花了兩年，在 2018 年跟這些國際建築師溝通，這時對方最低限度的要求已不是設計費用而是在討論工程造價了，我們都了解這些作品的重點已不是設計費而是工程與設計結合的突破，相信這點在不動產開發業者的認知也是非常能夠體會的，像是有些開發業者詢問我，當時請安藤先生來蓋亞大現代美術館設計費一坪多少錢？我就會反問對方，你預定的工程造價一坪多少錢？所以這個概念應該是由總體成本來回推思考的。而這些國際建築師關切的重點便在於業主願意花多少工程造價，希望達到甚麼水準來實現發揮成就一件國際大案，所以這三家建築設計團隊都是先談完工程造價才來談設計費的部分，而我們最後選擇了最難邀請到的 Frank Gehry，這將成為 Frank Gehry 在台灣的第一個案子；之前他在大陸兩次受邀參加北京美術館的競圖，但後來覺得評審單位不合意就退出，還有一次受藝術家蔡國強之邀，為廣州 MOMA 設計，但因業主預算限制而不願增加工程造價，所以目前大陸也僅有一個案子是在香港，一個私人住宅建案，但最後因尚未遵循設計，所以也鮮見其發表。亞洲方面，除了 1990 年在日本的好朋友安藤忠雄先生的介紹下，承接一個在神戶的餐廳小案子，另外韓國首爾的 The Louis Vuitton Maison Seoul 旗艦店 (圖 3) 外，台灣這一棟公共性展館將是以醫學為主題的科學展與美術展覽。引用 Frank Gehry 曾經說過的話，在事務所裡面，外國業主看到這個位於水滴校區的作品模型都非常驚艷！比對他在西亞阿布達比的古根漢美術館 (圖 4)，這個水滴校區的作品是 Frank Gehry 在東亞最重要的案子 (圖 5)，此案預定於明年 2021 年初都審通過，再經過兩年細部設計，預定 2023 年動工、2025 年完工，預期在 2026 年夏季開館。



圖 5/Frank Gehry 設計水滴校園建築模型（中國醫藥大學提供）

這棟建築物最重要的外牆系統，是參考 Frank Gehry 三大名作中畢爾包美術館的鈦金屬及加州 Walt Disney Concert Hall(圖 6) 外觀最高等級的不鏽鋼，與第三個參考巴黎的 LV 基金會 (Louis Vuitton Foundation)(圖 7) 其中帷幕系統的可彎曲玻璃，這樣的材料組合是我們現在水滴校區 Frank Gehry 作品定案的外牆系統，這個材料世界上只有三家工廠做過，一家在義大利、一家在奧地利、另一家則是專門在標曼哈頓案子的大陸廠商，這三家都與我們保持高度聯繫，都希望兩年後能與我們合作，一起來配合完成這個具有挑戰性的工程技術。

INTERNATIONAL LANDMARK

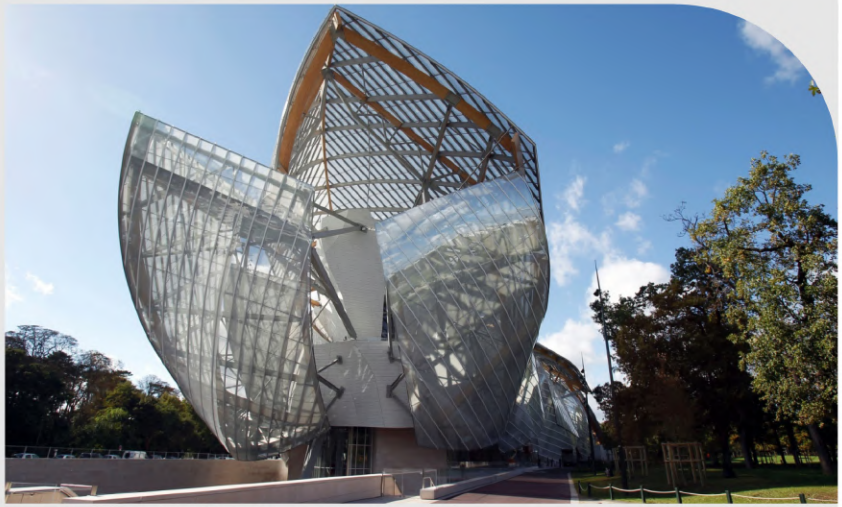


圖 7/ Frank Gehry 設計位於巴黎的 LV 基金會 (圖片來源 Culture360)

圖 6/ Frank Gehry 設計位於加州的 Disney Concert Hall(圖片來源 Archidaily)



當第一個建築已然成形的計畫下，其他水滴的建築作品就是繼續思考建築師的層級，開始審思後續的兩位建築師人選，我們希望找普立茲克獎正在沉潛發光的建築師。而這五年間，有在 2018 年獲獎的 Balkrishna Doshi 印度建築師，以及 2016 年的得主 -- 智利的 Alejandro Aravena、與 2017 年獲獎的西班牙的 RCR Arquitectes 建築設計事務所 (Rafael Aranda、Carmen Pigem、Ramon Vilalta)。

因此我們以最快的速度將這些事務所的作品整理給蔡董事長過目，把普立茲克獎評審的評語分析給蔡董事長知悉，其中有社會關懷的議題、回應全球化的、反映在地民族文化的，以及各種不同角度的觀點，經過一番討論蔡董最後選擇了西班牙的 RCR Arquitectes 建築設計事務所。水滴的第二棟國際建築 - 多功能體育館，就邀請 RCR 三人組來執行設計。RCR 的家鄉 Olot 是一座只有 3 萬人的加泰隆尼亞小城，在 1988 年創立了事務所 RCR Arquitectes，他們強調建築與環境的密切關係，知道如何運用建築材料與設計工藝創造出永久且具有意義的象徵，強調建築工藝、顏色、與透明度，藉以融入周邊環境、創造和諧的場域。

INTERNATIONAL
ARTISTS



圖 8/ RCR 設計水滴校區多功能體育館　（中國醫藥大學提供）

這個為學生設計的多功能體育館加餐廳 (圖 8)，在設計上非常永續節能，許多空間都與戶外連結，球場則與用餐空間複合使用 (圖 9)，串聯空間性極強，吃飯的人能夠看到打球的人、打乒乓的人則能與三樓的空間互動 (圖 10)，這是一個非常綠能低碳的建築設計，正如 RCR 致力於創造一個與環境協調、有層次、充滿詩意又富有情感的建築。

而以業主方做為代表的中國醫藥大學師生、中國醫藥學院的同仁與蔡董事長，皆全力支持 RCR 如此的設計理念 (圖 11)，他們贊同學生社團活動是在樹下的空間而非實體隔間的室內房間，我們配合這樣的想像，開放上課傳統的疆界，讓上課的地點可能就在水池邊，讓我們師生就跟大自然的環境產生互動、連結親近，連在中醫大剛從美國回來 MIT(麻省理工學院) 畢業的洪校長，也笑說從沒看過如此前衛的體育館，MIT 也沒有像 Frank Gehry 設計的如此獨特的建築物，事實上 Frank Gehry 在 MIT 有設計一棟資訊館，只是成品未見其發表，可以很明白看到預算是反映設計最直接的因素，而且校園師生的意見可以是助力亦是阻力，像我也是 MIT 畢業的校友，非常理解在學校的氛圍若是保守，產生的阻力會有多大。

INTERNATIONAL
ARTISTS

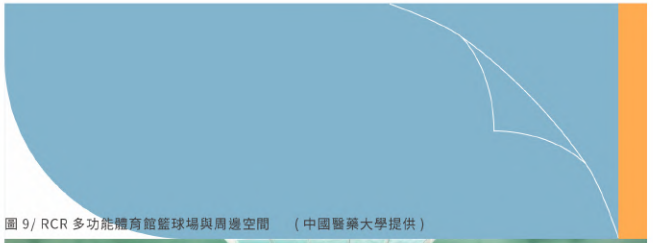


圖 9/ RCR 多功能體育館籃球場與周邊空間　（中國醫藥大學提供）



圖 10/ RCR 多功能體育館乒乓球空間　（中國醫藥大學提供）



圖 11/ RCR 多功能體育館攀岩場空間　（中國醫藥大學提供）



02

從前面可知在中國醫藥大學台中水湳大學城，邀請到全美最大建築事務所紐約 SOM、美國普立茲克建築獎教父 Frank Gehry、西班牙普立茲克建築獎得主 RCR Arquitectes 共同參與於基地不同的設計案，請問一開始規劃是如何決定這些不同風格的設計單位？有甚麼契機將這麼多國際大師整合在同一個基地中呢？營建過程中是否有特殊工法需要克服？是否有甚麼特別的過程可以跟讀者分享？

Frank Gehry 的案子最需要突破的就是材料與工法，要發揮建築師的創造性，材料工法即是最需要支持的項目，像是剛剛提到的最高等級的不鏽鋼與可彎曲玻璃，蔡董事長已經特別請義大利那間廠商著手研究打樣，這間義大利廠商雖然報價最為昂貴，但因為與 Frank Gehry 合作的經驗值最高，所以我們請他擔任我們的材料顧問，而為了測試外牆材料的各項數值，特別請義大利材料廠商建置三組 Study model(圖 12)，這是針對材料與結構搭建的 Mock up 而非建築的設計模型，所以我們第一座模型尺寸是 1Mx1M 的大小，組件是從德國來的真實材料，而玻璃材料是從西班牙運送過來的。這個 Study model 需經過他們當地的實驗室進行各項測試，模型預定在今年 2020 年底前開始進行。第二座模型則是 4Mx4M 的尺寸，戶外最大片的牆面將在義大利的現場製作的。第三座模型是一組 13M 高超過兩層樓的模型，我們將直接在水湳現場建造，以最真實的基地條件考驗現場的風、太陽、以及各項結構承載力，這些設計工法會應用到 3D 列印彎曲鋼板、可彎玻璃等特殊材料。這些工作項目都是目前世界上最高端的技術，非常精彩。



圖 12/ Frank Gehry 設計中國醫藥大學建築材料示意模型 （中國醫藥大學提供）

而 RCR 的多功能體育館，回應設計雖然不是像 Frank Gehry 作品中材料上的挑戰，卻是永續工程上的突破，RCR 團隊希望能夠真正做到全部面向的模擬，像是未來地下的冷空氣能夠送進室內做到空間中的對流，而精準的排出熱氣後，能夠減少使用空調，真正達到減碳的效應。我們也正在聯繫一組日本顧問與一組歐洲顧問，檢討如何模擬在這個基地條件能夠少用三度 C。假設原來 26 度就要開冷氣的狀態 卻能夠做到 29 度再開冷氣也能很舒適的狀態，這不只是單純物理性的被動式設計，而是訴求永續的工程。這兩個案子的三個模型花費至少五千萬，但我們相信這些測試將會對台灣永續工程及結構研究上有非常重要的代表性，也對台灣的建築環境具有教育性。

03

前面提到關於水湳校區在建築設計的過程上從頭開始的點滴，那請問針對邀請國際藝術家創作是否有甚麼脈絡或是其他的合作模式呢？

蔡董事長當時在做亞大現代美術館時，所有建築物內外的藝術品都會先請教安藤忠雄先生的意見，依循先前的合作模式，也將與每一案的建築師討論。由業主本身的喜好做為出發點，之前在定調亞大現代美術館的藝術品時，羅丹一直是蔡董事長相當欣賞的雕塑藝術家，再來當我們提出第二個法國藝術家 Niki 還擔心安藤先生會覺得 Niki 的作品太過花俏奔放，結果安藤先生說他的作品就是混凝土，風格不同的作品搭配反而能夠產生出令人意想不到的火花，果然以這樣的角度，在亞洲大學的美術館戶外場域合作的非常順利。

因此水湳校區這邊首先請 Frank Gehry 推薦公共藝術品的方向，確認討論後便決定了由國際享負盛名的藝術大師法國 Niki、瑞典 Milles、日本和泉正敏等知名藝術家之作品來為這個指標大案妝點加分。我們第一個提出的 Niki 作品，是蔡董事長希望呼應我們體育館的形象，挑選 Niki 的 23 號籃球選手 (Number 23 Basketball Player) (圖 13)， 因 為 Niki 這位女性雕塑藝術家非常喜歡 Michael Jordan，這是 Niki 看到當他灌籃的動作時，以他為對象而做的雕塑作品，目前這件作品已經在安裝前置作業階段，預定在今年 12 月會進到台灣，到時我們會放在水湳校區的戶外空間，這件作品將會安裝在 RCR 跟 Frank Gehry 兩棟建築作品中間的廣場藝術品。我們當時問 Frank Gehry 對於這件作品的看法，表示 Niki 也是他在加州的好友，能與好友一起合作是件非常開心的事。



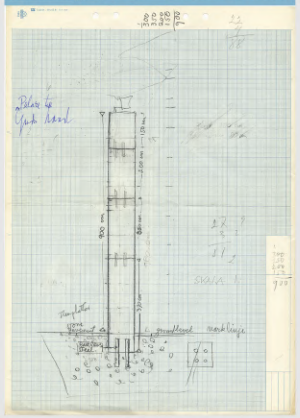
圖 13/ 法國藝術家 Niki 雕塑作品 -23 號籃球選手 (Number23 Basketball Player) （中國醫藥大學提供）

而另一件是瑞典藝術家 Carl Milles，蔡董事長選了一件他 1949-1953 年間的青銅創作雕塑作品 - 上帝之手 The Hand of God（圖 14），Milles 在藝術界的地位是雕塑名家羅丹的學生，他是羅丹工作室當時十位工作人員其中之一，也是目前在拍賣市場北歐三國中最知名的雕塑藝術家，為了這件作品在現場的安裝，Milles 也親自畫了一張 Sketch（圖 15），作品本身有 3M 高 350Kg 重，他的想像就是希望這件雕塑作品能立在九公尺以上的高度，讓大家以仰望的姿態來欣賞作品，目前藝術品已於水滴校區安裝完成。



圖 14/ 瑞典藝術家 Carl Milles 上帝之手作品 (Hand of god) （中國醫藥大學提供）

圖 15/ 瑞典藝術家 Carl Milles 上帝之手作品 (Hand of god) 手寫稿 （中國醫藥大學提供）



另外，我們還有邀請日本的和泉正敏老師為水滴校區創作，和泉老師是國際知名藝術家野口勇的夥伴，他是以劈裂法釋放石頭生命力的國際級藝術家，和泉老師擅長融合對自然界的觀想及人文環境的觀察來創作，作品會隨著每個時間不同的氣溫和光線不斷變化的狀況，反映在作品上面的紋路線條顯現不同的表情變化（圖 16）

以上可以看到我們中國醫藥大學為了台中，送了三件國際規格的公共藝術品給這座美麗的城市。

INTERNATIONAL ARTISTS

INTERNATIONAL LANDMARK



圖 16/ 日本藝術家和泉正敏位於水滴校區作品 - 天空的延續 （中國醫藥大學提供）

而在 2012 年正在進行土地的前期規劃時，與 BenQ 合辦了國際雕塑創作營，因此我們其實非常早就開始起跑，當時的時空背景我還是亞洲大學副校長，而當時的 BenQ 明基友達董事長李焜耀，同時也是亞洲大學的董事，與蔡董事長本就有私交，那時 BenQ 國際雕塑創作營舉辦的非常成功，世界各國的雕塑藝術家都會來台灣本地創作，因此我們在 2012 年就希望跟 BenQ 一起合作承辦，當年我也有參與評審的的選件，選了很多很棒的作品就是選來預定放在水滴量身打造的藝術品。BenQ 國際雕塑創作營當時選出共有 15 件，我們後來選了其中七件作品，當中有兩件已與藝術家溝通已安裝在安藤先生亞大現代美術館的廣場上，而其餘的獲選作品也會與藝術家溝通討論將安裝在水滴校區的各個校園空間，讓建築旁映襯空間趣味性。

在水滴大學城中的計畫都是希望中國醫藥大學的使用者，能夠有全新體驗的校園，這跟大家傳統想像的校園非常不同，在台灣，你可能覺得最經典的就是我們熟悉的台大校園，美國則是會想到哈佛、史丹佛等名校，歐洲可能就是劍橋牛津這些學府，但人類在 21 世紀的想像已經不同，顛覆傳統校園園區的配置概念，會像是 Vitra Campus 的作法，兼具視覺美術與創造性。我曾經寫過一篇文章是關於 1970 年的建築觀念，對於校園的規劃想法，要讓學生能夠打開未來，就是要用校園建築物的思維來尋找不同的建築師。而巴黎氣候峰會，對於低碳的策略趨勢，對氣候的反思，種種現象讓我們對於校園空間的改變激發不同的設計思路，也以創作永續校園環境為目標。希望不只是政府、開發業者、建築從業人員關心這項議題，更能拓展至校園師生、一般民眾來關心投入。

New Era

Life Trends

新時代生活趨勢



圖 / 臺中市不動產開發公會副理事長謝麟兒



圖 / Apple 濱海灣金沙，全球首間「水上蘋果直營店」

店面需求減少，建商如何規劃建案商品

文／臺中市不動產開發商業同業公會副理事長 謝麟兒

全球第一間「蘋果水上直營店」在新加坡濱海灣金沙開幕，讓世界各地的蘋果迷和建築迷大呼驚奇，更有果粉宣稱在疫情解封後，一定會訂第一批機票前往朝聖。

2020 年，對多數人來說都是極具記憶點的一年，一場疫情直接且劇烈地改變既有生活型態，海外旅行被迫延期，留學生回到自己的家鄉，原本穿梭國際、來去自如的人們，生活圈瞬間縮限在一個國家，甚至一座城市裡，上至航空旅宿業，下至民生餐飲業，都面臨前所未有的挑戰，遠端商務崛起、在家工作成為新主流，改變來得又快又急。

房地產生態圈「店面商品」首當其衝，新一代的年輕消費者習慣了線上購物型態，從早期的生鮮、美妝、服飾……單純的一次性商品購買，近年來面對越漸競爭的網購市場，各大電商更推動訂閱服務、加值服務，希望以客戶忠誠度，創造穩定的現金流；原已險峻的實體店鋪市場，在左右擊殺之下，疫情無疑是壓垮駱駝最後一根稻草，天母、西門町、一中街等知名商圈提袋率下滑，閒置待租的店面比例攀升，間接降低市場的店面購買率。

趨勢汰弱留強，退潮的時候，才能看出誰在裸泳

只要人類不停止前進，改變永遠都是伴隨著時代而來的，差別只是從過去 30 年一變、10 年一變，逐漸縮短了變革週期，每一個大事件帶來衝擊，同時也帶來了機會；2002 年的 SARS 間接促進電商崛起，2009 年莫拉克颱風讓 Facebook 的台灣用戶瞬間激增，2020 年除了外送經濟、物流產業、遠端服務崛起，我們也見證了原油跌破負值的驚人時刻、Space X 第一家私人企業執行的太空載人任務成功、美股與台股齊聲看漲，以及海內外不歇止的 IPO 狂潮……，機會永遠都存在，只是我們站在什麼位置。

從線上走回線下，趨勢的進程不會只是單一方向

我們將場景轉回 2016 年，當時聲勢如日中天的電商龍頭阿里巴巴，搶搭雲端趨勢前端，幾年來的雙十一購物節場場成功，為集團營收估值、資產布局與經營策略帶來新巔峰，當市場一窩蜂的將「線下通路轉到線上」的時刻，馬雲提出了逆向的「新零售」概念，2017 年「盒馬鮮生」問世，結合科技數據、物流與服務的店面型態，引發市場開啟了新的詰問聲浪，「為什麼電商巨頭走回實體店面的老路？」、「新時代的線上通路，真的有辦法 100% 取代傳統的店面零售嗎？」

店面價值不僅商品，情境與服務才是核心

我們一定有過這樣的經驗，就算家裡有比店家更高品質的咖啡豆，還是習慣到咖啡店坐一坐，或許和店主話家常，或許享受店內悠閒氛圍。當我們實際詢問消費者，「有了電商之後，就不在實體店家消費了嗎？」答案是否定的，儘管線上消費市場的餅逐年擴大，不少消費者仍然享受逛街的樂趣，採購、用餐、娛樂，商場直接且水平式整合了多元的服務，成為都會人度過閒暇時光的選擇之一。

實體店面的存在價值就是如此，它提供了冰冷的雲端客服無法達到的服務溫度，可以更直接且深入核心地解決顧客疑問，尤其在需要高度專業知識背景的商品，如醫藥、科技商品、精緻餐飲、高單價奢侈品……等領域，服務品質更能帶出實體店家的優勢。

少了坪利、多了生活，零店面創造永續價值

過去，建築規劃習慣把臨路街廊留做店鋪，買透天時優先選擇臨路型更勝社區型，因為在華人世界中，店面比住宅更有價值，租金高、現金流穩定，適合作為資產配置中高保值力的投資標的；而今日，人們懂得在金錢與生活品質之間取得平衡，住家更強調純粹、寧靜，零店面規劃的住宅商品因此深受喜愛。「少掉了店面，整體利潤不就因此而下滑了嗎？」其實，只要建築規劃的有特色，零店面反而能創造出更高的價值。

我們偶爾會遇見這樣的建築設計，把街廊讓給大樹、自然，為社區創造最舒適的返家動線，建築在深深的綠意圍繞中和外界拉開了距離，保有更多隱私性；多了庭園借景，室內公設處處可透過大面落地窗，呈現出渡假飯店般與世隔絕的幽靜氛圍，完全跳脫市場、難以複製的作品一定更有競爭力。



圖 / 優雅櫸木樹影下的表參道



圖 / 建築藝術與時尚潮流完美融合的東京表參道



圖 / 根圓建設與舜元建設聯手推出坐落植物園 4 萬坪綠覆核心

因地制宜，具有特色的店面，永不退潮

走一趟東京表參道，除了 Louis Vuitton、Prada、Dior、Dolce & Gabbana 各大品牌旗艦店之外，這條街上更匯集了安藤忠雄、隈研吾、伊東豐雄、妹島和世、青木淳等 20 位建築大師的作品，店面做為品牌形象的延續，不僅國際品牌不惜重金禮聘名建築師打造，近年來從餐飲店、醫美診所到眼鏡行都能見到室內設計的巧心，顯示店面除了地段之外，環境與質感交織的氛圍，也是市場很重要的考量。

另一方面，像新加坡金沙酒店的蘋果專賣店一樣，在別具氛圍的建築空間中，吸引人們前來的目的絕不單純僅只於商品，因此今天同樣的場地，無論是販售電子商品或餐飲，都能創造品牌特色，這告訴我們「因地制宜，且具備特色與生命力的店鋪，無論什麼時代都不會退潮。」

關注趨勢、保持靈活度，建築與時俱進

沒有任何一個趨勢家能精準的抓到每一隻黑天鵝，今年的局勢，讓很多產業重新思考企業的「反脆弱」能力，由「黑天鵝」作者塔雷伯提出的反脆弱概念，意旨無論什麼個體，都需要有足夠的靈活度，面對挑戰而能越漸強大；以此與大家共勉。



圖 / 大台中近幾年城市發展快速，也帶動房市蓬勃發展

房市推案大增

台中金融業土地、建築及房貸商機，也「強強滾」

文、圖／思雲

因應新冠肺炎疫情的衝擊，中央銀行 3 月大動作降息，加上財政部祭出國安基金（10 月 12 日退場）護體，使國內經濟表現止跌回升，第三季股市、房市，聯袂創新高，就連建商也前仆後繼，推出新案搶市，讓台中市房市盛況，如雨後春筍般，出現難得一見的榮景；同時，因房市推案大增，中部銀行業的土地、建築融資，及房貸（整批分戶貸款）商機，也「強強滾」。

因低利時代來臨，購屋客及投資客為求現金保值，紛紛搶進房市置產，使得第三季掀起一波的購屋潮，讓中部建商信心大增，積極推出新案搶市，其中不乏有總銷 50 億元以上的建案。例如，豐邑建設「進德路」大樓案，總銷 181 億元、聯聚建設「中匯大廈」商辦大樓案，總銷 120 億元、國雄建設「台灣大道案」，總銷 80 億元、順天建設「永春東七路案」，總銷約 60 億元，及理仁建設「柏舍」大樓案，總銷 55 億元等多個建案。

在不動產行情起飛的同時，台中金融業也想分一杯羹，搶作房貸、土地與建築融資。根據財政部銀行局最新資料，截至 2020 年 8 月底，國銀（八大公股行庫），包括台銀、土銀、合庫、兆豐銀、一銀、華銀、彰銀及台企銀，共承作房貸餘額近 7.72 兆元；另土地、建築融資也近 2.62 兆元，聯袂創歷史新高。

各銀行為衝房貸，泰半會給予長期往來的優質客戶，更低利率，及更高的貸款成數。不過，北部的興富發、大陸、富邦，及遠雄等大型建設公司，在台中推案，因長期與北部大型銀行往來或配合，台中在地銀行很難做到北部建商在台中建案的土地、建築融資。

另在地建商方面，台中某家知名大型建商表示，公司目前在台中現有推案中，大樓與透天推案比重，分別為九比一，未來推案地點，外圍 - 蛋白區占 90%；另市區 - 蛋黃區占 10%，顯見未來推案方向，將延續此波推案趨勢，著重於外圍 - 蛋白區，且大樓建案仍會是市場推案的主流。

至於銀行貸款方面，該家建商透露，現階段預售推案的融資，與大型行庫配合，占比約 60%，多於地方行庫的 40%，但公司在土地、建築貸款的成數不高，主因是公司自有資金充裕。

面對承作土地、建築融資實績，台中銀行總經理賈德威指出，台中市大面積自辦或公辦的重劃區重劃費用融資，該行參與台中市單元二、單元八及單元 12 自辦重劃區的重劃費用融資。其中，單元二及單元 12 重劃費用融資案，該行都是主辦行。



圖 / 台中銀行總經理賈德威

台中銀行曾參與新北市三重、台中及台南等縣市的重劃區重劃費用融資，全台共計 15 件，全台重劃費用總融資超過百億元，業主重劃土地總面積約 600 公頃。至於建商部分，包括惠宇、久樘及豐邑等多家大型建商，都是台中銀行的周轉性融資客戶。台中銀行早期涉獵貸款，走傳統單純承作土地、建築融資，及房貸；後來，信託制度實施後，該行就會要求「全案信託」且要有「續建機制」，讓承作上述業務，很安全。另該行承作土地、建築融資，還要看建設公司老闆的實力。

包括國雄及富宇建設 10 年前，都是台中銀行主力客戶。賈德威表示，該行承作建商的對象，都會慎選，基本原則除看建設公司老闆與開發商的實力外，還在看個案地點、產品規劃，及「貸款利率與相關收入」，是不是對銀行有利，如果有利才會承作。

賈德威認為，該行對於市面上一線建商的貸款案，幾乎不碰，因為對方太強勢了，但往來已久的一線建商，還會例外承作。尤其，新冒出頭的建商，該行貸款時，會很小心，將先看對方是否由大建商跳出來，自行創業，及了解對方過去背景、推案實績與經驗，及土地、建築融資等紀錄，作為融資評估的準則。若只是認為建築業很好賺，就跨業至建築業，這類型的建商，因承作貸款風險較大，該行不做，目前台中銀行整案開發土地、建築融資平均年利率在 2.5%。



圖 / 三信商銀董事長廖松岳

對於建築業的融資，三信商銀董事長廖松岳強調，土地與建築融資，是最穩健融資，因為有擔保品，目前該行承作有擔保品客戶占八成，並取得百分之百擔保品；另採信用貸款客戶則占二成，但因信用貸款利率較高，該行才會承作。三信商銀目前承作融資，以土地融資較多，建築融資較少，因為土地價值高，比較有保障，且後續也比較好處理，讓該行土地融資，較沒有風險。

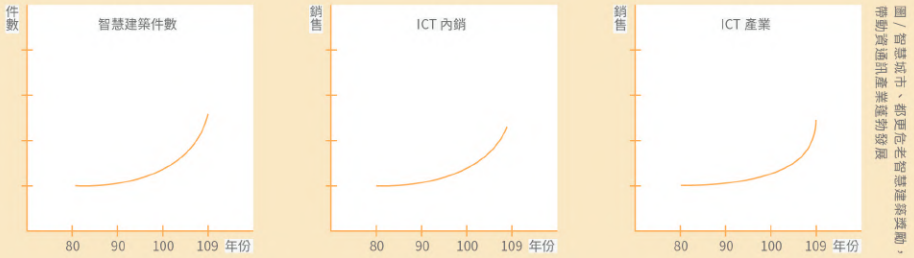
三信商銀副總經理鄭環謀分析，該行承作建商客戶有好幾百家，但客戶相當分散，並沒有主力客戶。其中，單一客戶建築融資額度最高 3 億元；另客戶提供土地擔保，單一客戶土地融資最高上限 11 億元，但該行大都承作土地融資，都是 5 億元以下。鄭環謀說，該行截至今年九月底的一般土地與建築融資總金額達 200 多億元，但若要在該行取得建築融資，建商原有土地一定要在該行設定抵押，不可能發生建商土地擔保品，設定在別家銀行，但建築融資卻在三信承辦的情況。

鄭環謀透露，該行目前土地與建築融資，還沒有違約案，因為三信會看業者有無完工能力，並要求客戶建案自備款要達五成，且資金透明度要高。亦即，三信核貸五成建築融資額度，當撥款時，還會到現場，察看工程進度，若看了可以，該行一周內就動撥，不會讓客戶只想預約建築融資額度，而不動撥，藉以減少該行貸款案件虛胖的情況。

已走入家庭的智慧科技

文／億集創建應用科技（股）公司董事長 張晉銓

談智慧建築，首要先見於政府推動智慧城市決心，今天政策全力投入智慧城市以及都市更新危老並帶動了 ICT 資通訊產業，降低了資通訊設備研發成本外，在軟體應用的創新，更擴大了人才的彙集，有了前述智慧城市、都更危老智慧建築獎勵，成為智慧建築重要的資源整合。



圖／智慧城市、都更危老智慧建築獎勵，帶動資通訊產業銷售成長

行動裝置趨勢與接軌，行動裝置時代已不再是電話或娛樂等應用，後行動裝置時代已是智慧生活的主軸，不論食衣住行育樂皆以行動裝置為核心，在人工智慧及大數據應用下，未來生活無限可能。「Home」是智慧建築最小單元，智慧生活大數據由此開端，創新建構了「Home gateway」居家的成員動態生活紀錄，而在智慧建築公領域「人工智能伺服器」服務升級，不再是以過去傳統的「弱電」為導向。

一個客戶的觀點，（以下文章由某用戶角度論述）最近在瀏覽下載了一個建商的 CSR APP，雖然我不是他的客戶，但該公司仍讓我下載，他的企業導覽資訊讓我對該企業留下了深刻的印象，其中他們的公益活動也能讓我這位訪客從線上報名，線下參加活動，報到時客服能立即辨識我，從此對該企業留下深刻印象。有天我與朋友分享這企業文化並打開 APP 讓他瀏覽企業目前正在推動的公益活動，我朋友驚訝稱讚這家建設業者的企業文化，於是我打開 APP 中的功能「推薦朋友」QR，讓好友掃描，立即連接到該企業的 APP 下載區。朋友的 APP 開啟後出現一個對話框確認是否介紹人為「xxx，介紹編碼為 ooo」，按＂是＂即安裝完成，等同我一樣的功能。

幾天後，陪同該好友去該企業購屋簽約，當完成簽約後，朋友的手機便收到一推播，從原來的訪客 APP 升級成「xxx 建案，白金級 CRM」購屋 APP，其中仍保有該企業文化等公益活動外，更增加了購屋建案的相關即時資訊，其中包含購屋繳款通知、工程進度查詢、客變通知、選材通知、線上報修、活動花絮、電子書、問卷調查、驗交屋等。從友人購屋後，不斷邀請我參加該建設業者所舉辦的各項活動，便持續觀察該企業正在導入 CSR，並藉由 APP 中的公益活動，設定企業參與社會推廣指標，進而擴大訪客參與公益活動數據，達到訪客對該企業的認同，其中活動不乏是社會上的弱勢團體，活動中也充滿了感動。

在感動中，我也成為該企業的購屋粉絲，在此前我已經介紹了許多朋友成為他們的購屋粉絲，簽約後我得了一推播「xxx 建案，白金及 CRM」購屋 APP 外，其中更在 APP 上有推薦「皇冠」功能，使我備感尊寵與榮耀。



圖／問卷設定



圖／問卷設定



圖／問卷項目編輯

Smart Technology

不久在驗交屋之前，我結婚了，建設業者得知此喜訊，即時推播了訊息，詢問是否要加入家庭成員及增加聯絡人，於是我將新婚的妻子加入 APP 我的最愛，並給予等同我的權限，未來所有資訊我的妻子都會收到通知。那是期待的一天，很高興收到建設業者的驗屋通知，APP 除了調查我們參加的驗屋排程外，也增加了驗屋功能，該功能是我購屋分戶下的空間建材、設備之標準配備，另有一頁訊息通知，是我將三房改成二房的客變及變更後的選材紀錄。

驗屋那天，除了測試所有水電功能外並貼心顯示當初所有客變紀錄提示，讓我更清楚且放心地辦理驗屋，由於驗屋後發現一些小缺失，現場客服即以 APP 紀錄並提報工務後，現場立即調配駐守的工務前來修繕並出示 APP 提報的修繕紀錄確認，此時客服招待我們到樓下喝杯咖啡，並就交屋後的行政資料、客變後的加減帳、交屋款、產權資料，在 APP 上一一做了充分的紀錄與說明，當客服再次帶我們前往購屋處驗收時，該公司駐守現場的工務，已經將剛才驗屋缺失改善完成。由於選擇交屋排程當天，我與妻子欲度蜜月，於是我們當天就辦了交屋，同時也得到 APP 推播通知更新，更新後我的新權限有了住戶 APP 功能。

圖 / 住戶ＡＰＰ - 訊息服務



圖 / 經理ＡＰＰ - 訊息服務



我們第一次透過手機住戶 APP 收到「區權會議出席意願調查」及「住戶意見調查表」，區權會當天準時到大會地點報到，我出示了住戶 APP QR CODE，經過物業服務人員掃描，確認我報到的戶別並引導我簽名，進到會場發現布幕右下角有住戶報到的即時資訊，包括戶別、專有面積坪數、總報到戶數及報到佔總面積之比例這些即時資訊，讓我們會議更有正當性，也在大家簇擁推舉下我榮幸擔任第一屆主委。同時，APP 通知更新，原來當上委員後 APP 功能模式會有不同，包括批閱物業主管的年度計畫、電子簽呈、每日工作日誌、住戶 APP 中增加了委員會通訊群組及管理中心的服務通訊群組，這些群組目的是做好住戶服務，設為本社區封閉型住戶群組，住戶是無法任意邀請私人好友進入群組，也確保了全體住戶隱私更能防範不速之客藉此社群功能，暗地移轉了住戶隱私及 LINE ID。

住戶的 APP，是依建設業者規劃每個建案需求不同，可在平台上選擇建案規畫需求相應軟體功能，而非傳統「弱電」單一套件軟體功能。在居家門禁系統，導入門禁人臉 +BLE 通訊格式，換言之，當您人臉通過後進入家中，保全系統將自動解除防盜區域，解除範圍可依所有權人或授權住戶自行設定局部解除或全部解除，若您外出，居家內部大數據判讀家中目前未有居住者名單，保全系統將立即啟動，你無須每天為了出門設定保全系統，回家又要解除系統而傷腦筋。

圖 / 訪客預約



圖 / cCash(社區小額支付)



圖 / CRM(建設公司客戶關係 App)



由於我的好友訪客較多，我常利用 APP 幫親友「預約訪客 + 車位」，當系統預約完成後，住戶 APP 得到 BLE 加密通訊格式後，同時推播給我的訪友，訪友一旦到了社區，我的手機 APP 會同時接獲朋友已經進入社區通知。上個月，我奶奶來這裡短暫照護，奶奶也有隨行的「家管」人員陪伴照料，為了確認家管落實，每日至少讓奶奶外出二次，每次一小時的活動筋骨管制，我將家中的人臉辨識及 BLE 通訊格式增加了奶奶及家管的權限，也向管理中心申請了一個公領域的 BLE 安全照護權限，確保落實老奶奶每日外出一小時後返家，以利我觀察奶奶的外出數據以及回家後的氣色。

其實安全很重要，有天我的父母前來找我，通過樓下人臉及 BLE 辨識，直接到了家門口，依人臉及 BLE 辨識後准許進入家中，由於大數據判讀，長輩非經常性居住，大數據於辨識後立即啟動訊息推播給我，此時我在公司利用住戶 APP，直接撥打家中對講機與父母通話。

我妻子最愛的貼心便利生活非常值得一提，例如若各分戶有團購或是小額支付的需求，因此可以藉由住戶 APP，以虛擬貨幣 (Ccash) 的方式來進行支付，管理中心即可進行代收代付的工作，非常便利。我是一家之主，我非常稱讚智慧建築 FM 系統，以設施管理為例，在住戶 APP 中修繕紀錄採用雲端系統管理方式，除了可以將各分戶的修繕資料及需求回饋到建設公司或是管理中心，讓管理者可以第一時間進行處理，更結合 BIM 的可視化特性，藉由住戶手機，直接以 AR 或 VR 環視家中管路與設備狀態，若有修繕紀錄，將直接以物件導向技術，標示於該物件上顯示不同狀態，相關的修繕數據可回饋管理者，管理者將依據相關的數據進行分析，始得達到預防與即時服務的目的。

我是資訊研究所畢業，本建案大數據值得分享，本社區申請智慧建築鑽石等級，於本建案所有子系統除具有獨立功能運作以外，並增加「人工智能伺服器」，整合收集各子系統運作數據，其子系統，包括門禁系統、人臉辨識系統、停車管理系統、監控系統、能源管理系統以及社區建築自動化 BA 系統，再藉由人工智能伺服器與智慧物業主機整合，一方面可無限擴充子系統外，在面對未來 5G 時代，各子系統的巨大傳輸量，才能在人工智能伺服器上，穩定收集各個子系統數據，並在人工智能伺服器上，建立一個標準長久的介接通訊格式，以利面對不同子系統的整合。人工智能伺服器提供第三方廠商登入權限，依照其子系統名稱建置介接格式文件，統一保管存放。



圖 / BIM 3D 設施設備管理

目前本公司執行業務有

桃園、台中前瞻聯合計畫	項目名稱：3D+BIM+FM
中國人壽敦北辦公大樓	項目名稱：3D+BIM+ 智慧物業
晨禎營造總部大樓	項目名稱：智慧建築鑽石級 (BIM+FM+AIOT 儀表板)、智慧物業暨「人工智能伺服器」子系統介接整合
陶朱隱園 (西門子複委任)	項目名稱：BIM+FM+ 智慧物業

上鎧鋼鐵

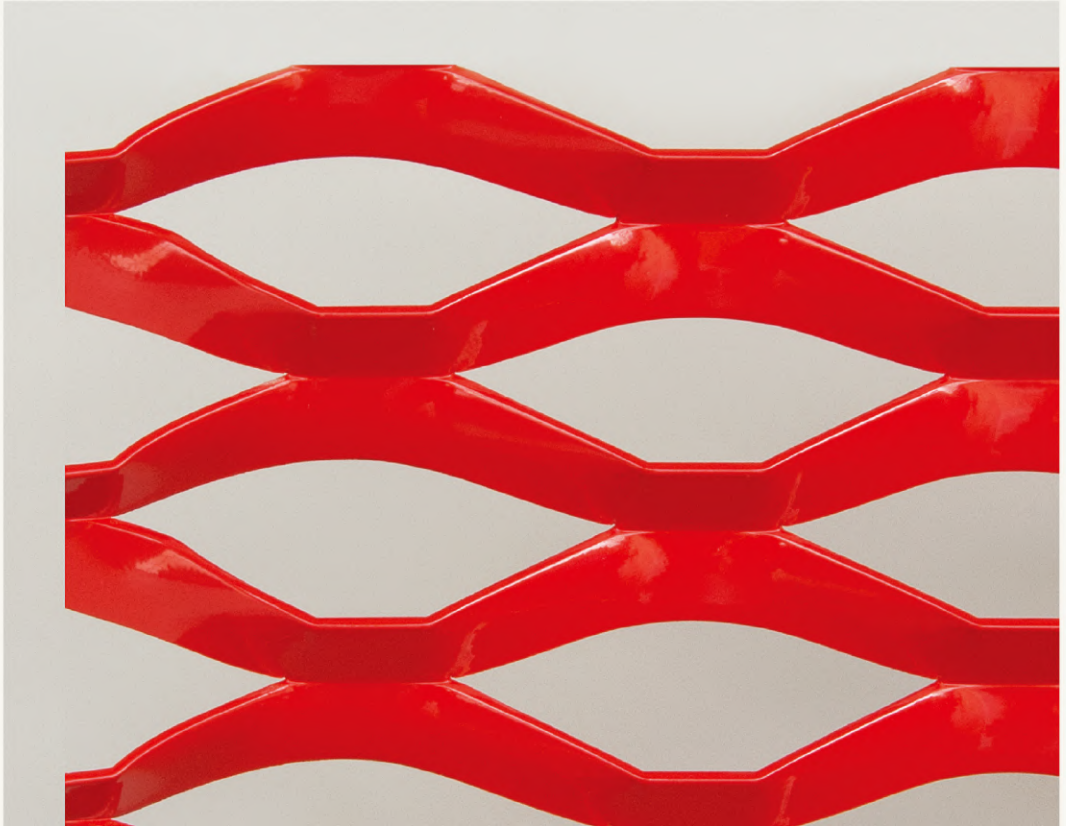
SHANG KAI STEEL

公司簡介

自1988年，我們致力於提供卓越的金屬擴張網：
「選材」－優質原料造就經典。
「設計」－不容妥協呈現理念。
「製造」－一體成型毫不費材。
「測試」－重複苛求以臻完美。
「改良」－科技工藝持續精進。

符合國際 ISO 9001:2015 品質管理系統標準。

上鎧總公司：
高雄市大寮區大發工業區莒光二街16號831
電話: 07-7888-001~9 / 傳真: 07-7888-010



Taipei Rapid Transit Corporation

台北、台中捷運系統對都會區房價之影響

文／謝平平



「松竹站」為雙鐵共構圖 / 台中市政府

住宅為民生四大必需品之一，世界不動產年會於 2012 年的論壇報告中指出，城市將吸納未來 70% 的人口，城市中的住宅會如何變化呢？不只是建築設計的觀念改變，因為開發快速道路付出的過高環境成本，促使捷運成了都會區最有效率的短程運輸工具。而台中捷運綠線 2020 年底即將通車，目前雖然只有一條捷運路線，但取北捷經驗，加上自身優勢，軌道元年還在倒數，軌道經濟已然開始起跑。

台北捷運路網三大漲期

民國 60 年代，台灣還是農業社會，預售屋的銷售模式剛起步，台視開始播放彩色節目，政府擴大公共投資，發展重化工業，台灣每年經濟成長率超過 10 %。民國 64 年，交通部提出了台北捷運計畫。隨著台北捷運從規劃、路線研擬、公布核定、系統評選、路網規劃、宣布動工、通車等多個階段，土地有著不同程度漲幅，其中又以公布核定、宣布動工、轉乘路網建立的三個時間點，土地漲幅最大。民國 68、69 年，台北捷運路網定案，站點周遭土地價格年增率接近八成。捷運工程局設立（民 76）後，捷運工程準備動工，加上路網整合公告，捷運站體周遭土地價格再次上漲，約有三成漲幅。



台北捷運「淡水線」
攝影 / mailer_diablo，CC 授權 BY-SA 3.0

影響捷運站點周遭房價上漲之因

板南線通車（民 89）後，可與木柵線、淡水線相互銜接，增加運輸效益，站點週遭房價理應看漲，但此時台灣接連遭逢景氣衰退、達康產業泡沫化、911 恐怖攻擊事件，土地價格呈現微幅調漲。直到 SARS 疫情過後，捷運站點週遭土地才以每年 4% 漸次成長，逐年回溫，可見得公共建設帶來的共榮效益亦受大環境景氣所影響。

台中情況亦同，台中捷運在公告之後（民 96），站體周遭房價開始上漲，隔年金融海嘯衝擊全球經濟，受此影響，台中捷運周遭房價在第 3 季開始走跌。此外，台北捷運、台中捷運的施工黑暗期也曾造成站體周遭房價短暫下跌。但捷運對都會區影響重大，長期觀察仍為正向成長，尤其在市區房價難跌之勢確立後，捷運成了民眾以時間換取空間的最佳利器，以台北、新北為例，上班族平均通勤時間為 50 分鐘，台中捷運綠線雖然尚未通車，但 74 號快速道路的全線通車（民 102）已經帶起 10 期、新光、廊子等重劃區的生活機能快速成熟，房價也在短短幾年內，從 1 字頭站上 2 字頭。



捷運站內一景
圖 / Pixabay

機捷帶來不同的效益

台北市設籍人口數為 261 萬，桃園市為 226 萬人，台中市則為 282 萬人。但台北市流動人口多，人口密度每平方公里超過 2 萬人的有 5 個行政區，台中市有三區，而桃園市則僅有一個行政區，每平方公里的人口密度超過 1 萬人。以台北捷運為題的研究論文中，多認為距離站體 300 公尺、300-600 公尺可做為房價不同級距的界線。相較於台北捷運在都會生活的比重高，機捷與台中捷運在都會生活的比重不高，但卻有其他效益。

共有 21 站的機捷於民國 106 年通車後，因周遭房價僅有台北市的一半，甚至三分之一，帶動了工作在台北市的民眾沿著機捷置產。目前發展最快速的以新北林口的長庚醫院商圈、體育大學附近的 A7、A8、A9 站與高鐵桃園站、IKEA 附近的 A 17、A 18、A 19 等六站。目前 A7 預售案每坪單價仍在 2 字頭，其他五站均已站上 3 字頭。



桃園機捷通車後，讓許多民眾輕移民到新北、桃園，房價僅台北市的一半
攝影 / Adlersson，CC 授權 BY-SA 4.0

Taoyuan Airport MRT

台中捷運取眾家之長

「台中都會區大眾捷運系統烏日 - 文心北屯線建設計畫」於民國 98 年由行政院核定，全長 16.71 公里，共有 18 站（不含大坑延伸線），其中有 6 站進行聯合開發案， 2 站為雙鐵共構，有 10 站為文心路上的精華地區，人口眾多，與當年台北捷運的「木柵線」、「淡水線」等待其他捷運線共榮的情況有所不同。捷運綠線從北屯直達高鐵台中站，單線就能滿足民眾住家、旅遊、休憩的多方需求，北屯接近大坑，也有自行車步道、74 號快速道路，不管是工作還是休憩，都非常方便。目前推案最熱門除了單元十二，還有基期較低的機廠特區與 103a 捷運站（北屯總站）、103（舊社）、104（松竹，雙鐵共構）等，現已成一級戰區，每坪開價也從 1 字頭抬升至 2 字頭，與「119 高鐵台中站」周遭行情略同。而捷運綠線經過的南屯區站體附近擁有萬坪公園、好市多、迪卡儂、成熟生活圈的優勢，預售新案站上 4 字頭。

台中捷運綠線預計於 2020 年 12 月通車
圖 / 台中市政府



非捷運站點的潭子漲幅也相當驚人，其得利於鄰近捷運綠線，可與中區、東區、北屯區形成獨立的軌道生活圈。潭子預售大樓案如「順天豐華」、「鄉林天韻」、「久樘臻星」、「昇祐夢想家」等指標個案，每坪開價皆超過 25 萬，而電梯別墅、地坪 34 坪至 37 坪的「寶旺天寬五」，每戶開價 2,788 萬，與豐原副都心平起平坐，也為即將步入捷運元年的潭子房價定錨；此外，台中捷運站也規劃聯合開發案促進台中城市面貌的轉型，發揮雙捷運、雙鐵共構的加乘效果，以台北「市政府站」為例，周遭房價漲幅 195%，「板橋站」漲幅達 135 %，「大直站」漲幅 61.8%。

台中捷運有 6 站 7 場地（105 四維國小、106 文心崇德、108 文華高中、109 文心櫻花、110 市政府、113 南屯）將進行聯合開發。投資金額 18 億的「文華高中站」聯開案已經簽約，投資合作人冠德建設將興建地上 28 樓、地下 6 樓的住商大樓，共 198 戶住宅、2 戶店鋪，總銷金額 30 億，預計明年第一季完工。今年底將評選「文心崇德站」、「文心櫻花站」聯開案，前者投資金額 27 億，後者為 17 億。雙十國慶當日，台中市府首度開放民眾前往「市政府站」試乘，一小時內湧入 3,000 人次，交通局長葉昭甫也允諾，將儘速建置 iBike 站，連結站體與社區、景點。台中捷運綠線沿途多為精華地區，步入捷運元年後，啟動的軌道經濟將可能一步到位。

父子、兄妹、姑侄
如何攜手再創林鼎新風華

Inheritance

建築業父與子，世代傳承大挑戰

文／陳品竹

走過民國 86、87 年的亞洲金融風暴、88 年 921 大地震、92 年 SARS 疫疾、銀行雨天收傘營建放款降低成數、房地合一稅、實價登錄、雨遮容積不計入法條變革等的風雨，能夠挺下來的台中市建築業者，形成大者更大，小者小而美，各有自己一片天空的局面，二代、三代也已漸漸接手，在父執輩奠定的雄基下，這些二代、三代翻轉的速度似乎更快，看在老輩的眼裡有嘉許，但卻也不免膽戰心驚，所以每一個二代接手的公司都似乎處在「靠左」、「靠右」的拉拔中，這些父爺輩的企業主與接手的二代，如何透過溝通、協調、再學習的兩代或三代智慧，讓事業在原有基礎下老幹發新芽，再創事業的高峰呢？在這個新單元，我們將陸續介紹台中建築業兩代經營的故事，藉由每一個故事啟發，或許，我們都能從中拾獲新機。



圖／第二排的林欽榮（右三）與林俊良（右二）參與本會半程馬拉松展現濃濃父子情誼

木材起家的源昌木業，在民國 78 年跨入建築界的林鼎建設，是業界少數三代同堂共同經營的企業，台灣建築業景氣的千變萬化，已不是過去那種「7 年一次景氣循環」及「GDP 好，房市就好」所能預測的了，如同現在，受到全球新型冠狀病毒疫情的影響，全世界經濟景氣下滑，各行各業都努力從谷底往上爬，但台灣不動產景氣卻一支獨秀，到處夯滾滾。三代同堂林鼎建設，在這波景氣中，如何跳上景氣浪頭上再創一番新格局？尤其家族最具威望的老董事長林水源退休後，長輩和新生代的經營理念，如何齊致向上跨？

林鼎建設最為外界所認同的企業精神，就是「誠信」與「結善緣」，它不是市場派的公司，大約兩年推一案或三年推兩案，磨圖的耗時，一直是林鼎無法大量推案的重要因素，因此不會在景氣時搶著推案，不景氣時趕著「降價倒貨」，但是每一個建案都創下同時間同時區的最高賣價，例如「林鼎新願景」、「林鼎日光寓」等。老字號的公司，建築設計上卻幾乎以現代風格為主，例如最為外界津津樂道的就是在台灣大道與華美西街口的「林鼎高峰」商辦大樓，在那個年代，



圖／即使經過了 1、20 年的歲月，當年中台灣辦公室租金最高的「林鼎高峰」，現在依然氣派

無論規劃、營建技術就超前部署，即使到現在，還是很體面很實用的商辦大樓，「林鼎高峰」曾經獲節能特殊技術獎，在七期新市政中心商辦未堀起前，租金曾是中台灣商辦之冠。林鼎建設最著名企業宗風就是「誠信」及「結善緣」，從父親林水源創立源昌木業開始，不管是協力廠商或是客戶，都是長長久久的關係，講究的是情誼、是信任。第二代接棒的林欽榮總經理，也秉持老董事長與人為善宗風，他給擔任林鼎建設副總的第三代長子林俊良也是這樣企業精神，他常告誡林俊良：「企業賺錢，但若不懂回饋社會或做公益，一切都歸於零」，除了常常捐款台灣行動菩薩助學協會等公益團體，年輕即學柔道的他，更是長期投入柔道運動，資助柔道選手，培養出拿到世界銅牌獎的選手及國家隊選手的教練。

這種「造善緣」的企業精神，也反映在林鼎的建案，老董事長林水源最受住戶感念的就是「林鼎新願景」的一棵 80 年的老茄苳，犧牲掉兩個店面的價值，為住戶種下枝葉茂盛的「社區之樹」，在還沒有生病退休前，林水源常來這裡看他的「樹朋友」，傍晚的大樹下，孩童嬉戲的笑聲與樹上吱吱喳喳的鳥叫聲，合奏出人與自然的諧和，常讓老董事長歡喜無比，他說：他小時候的童年，哪個孩子不爬樹？不在樹下玩耍，社區有一棵大樹，就是住戶間結善緣的最好平台。

Cooperation



圖 / 林欽榮董事長與幾位向心力超強的妹妹，立下林鼎建設的雄厚根基

「兄妹合力，其利斷金」，女人撐起林鼎建設的半邊事業，這是外界對林鼎的印象，身為老大的林欽榮，底下有 8 個妹妹，5 個妹妹任職林鼎建設，其他 3 個偶爾也會出意見，每個妹妹能力好，向心力強，最重要的是忠心耿耿操守好，但也非常強勢，所以林欽榮常自稱被「八娘教子」，但大智若愚的他，絕對不是省油燈，在很年輕的時候就協助父親在木材業賺下大筆資金，當與妹妹們有觀念岐見時，深具長兄風範的他，兩方炒得天崩地裂時，只要妹妹說：「哥哥，怎麼辦？我們就是很愛您呀！」，心軟的他，就以大處守住，小處讓步，求取整個家族的和諧，對他而言，家族的「同心協力」，就是林鼎建設最重要的核心價值。

Family Business



圖 / 林鼎建設林欽榮董事長與協助他事業的兒子林俊良及女兒林琪華

但這價值會不會變？三代的長子林俊良副總已正式接班，在學生時代打高爾夫球 18 洞就有 72 桿 PRO 級的他，最大夢想是成為打遍世界的一位高球職業選手，但爺爺退休，父親也即將 70 歲，長子長孫的重責，讓他不得不放棄他年少的選手夢，含著金湯匙出世的他，並不是一開始就擔任副總，而是歷經 10 年工地主任才升任副總經理，林欽榮坦言，因為職微責輕，過去林俊良承擔力的確沒有這麼勇悍，但現在副總的「桂冠」一戴上，無論在土地開發、產品設計、建材選用、成本控管、銷售策略等所思考要更全方位，承擔責任更重，反而給他跳躍式的成長，尤其台中建築界有二代聯誼會，常常交換市場資訊、經營心得，其實很多接班的二代、三代都背負著不能壞了父祖輩所奠下基礎的壓力，戰戰競競的。

林俊良其實已看出台灣不動產景氣翻轉之快，用過去的思維已不足應付，不免與姑姑們意見分岐，他說「過去成功的經驗，並不表示您複製也能在現在成功」，但扮演忠臣老臣的姑姑們，擔心第三代衝太快，總是不時踩煞車，而夾在妹妹與兒子中間的林欽榮總經理，總要面對妹妹對他說：「您對兒子太好了」，而兒子也反過來對他說：「你對姑姑太好了」，林欽榮說，家族企業最大好處，就是一致對外的力量，但內部意見有歧見時，也會耗損戰鬥力，所幸家族都熱愛彼此，也熱愛這個家，最後總會各自讓一步協調出對企業的最好方式，所以他不擔心，還睡得很好，因為這就是林鼎建設家族的企業精神。

Taichung Real Estate Development Association

HIGH QUALITY HOUSE



Architecture
and Environment


外觀實景

造境的技藝，建築的本心。

造境之藝，源於傾聽時的全心全意。傾聽一座城市擘畫未來的氣度；傾聽一塊土地獨有的性格與內蘊；傾聽建築在時光中逐漸成形的，對理想生活的洞察和定見；傾聽人來了，人住下了，在日子裡，在境之中，無可比擬的豐美，點滴入心的感動。

Newly Completed


門廳實景

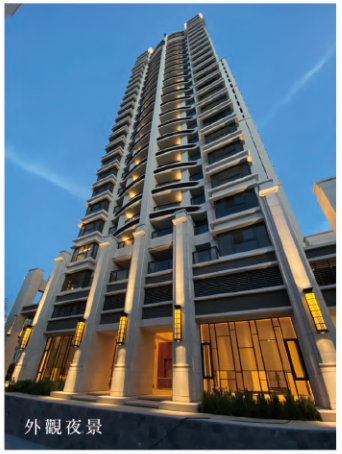

公設實景

Neoclassical Marble Column Hall
豐邑 大境豐藝


實品屋客餐廳


實品屋主臥


實品屋主臥更衣室


外觀夜景

以城心胸懷　典藏單元三無價綠海

走入「**大境豐藝**」，無際的綠海和遼闊的景觀，讓人一眼望去便能明白，何以有如此多知音，不約而同選擇了這座位在單元三的地標名宅。太習慣水泥叢林的冷硬色調，太習慣高密度區段對於土地的錙銖必較，來到「**大境豐藝**」，人會在一瞬間感到視線的釋放，呼吸似乎也於不自覺間顯得更形舒暢。低建蔽、高綠覆，文小、文中第一排，近生態公園、文心森林公園，多項優質的立地條件，交織出單元三的壯闊綠海，久居城市的菁英人仕，自然會懂面前這片景緻有多珍貴。

國際級大師親造 為款待身心而生

但凡大師之作，就必得眾人仰望，更經得起時間的細膩體察。「**大境豐藝**」由國際級大師程紹正韜親鑄公共空間，賦予公設獨到美學，挑高7米4飯店門廳、南島泳池、3座御花園，頂樓星空LoungeBar，以儀式感為造境理念，為場域注入尊榮血統，讓每個尋常的日子，都光燦如假期。居家空間的打造，豐邑同樣全心以待，大面寬客廳、大面落地窗；主臥觀景獨立浴缸，三面採光；全機能收納廚房，搭配大理石中島餐廚；主臥獨立更衣間，盡興展演時尚品味。每吋細節，都在生活中讓身心備受寵愛。

新古典美學地標　閃耀城市天際線

或許飛行而過的候鳥，會比人們更能理解一座建築地標的價值所在。地標不僅是仰望的對象或是記憶中的高聳剪影，更是構成城市天際線的要角，是都市地貌與天空之間的恆久共鳴。「**大境豐藝**」於單元三，以新古典美學思維，砌就24層凌空建築地標；花崗岩精雕基座，大器渾厚，體現經典價值；崗石列柱迴廊，和諧有序，對話非凡匠心。是大七期生活圈扛鼎之作，也是城市的蒼穹下，最令人驚艷的一頂桂冠。

基地位置 / 向上路、永春東七路口
禮賓專線 / 04-23851268

豐邑建設 | 全案規劃：豐邑建設專業整合團隊 投資興建、設計規劃、營建施工、政策策劃、地質鑽探、結構分析 材料檢驗、機電消防、都市環評、燈光計畫、物業管理、行銷客服

願一切尋求祢的，因祢高興歡喜；願那些喜愛祢救恩的常說，當尊　神爲大。(聖經 詩篇70篇4節)

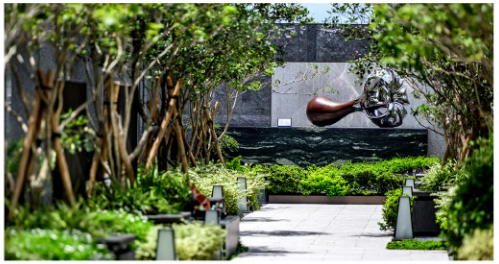
幸福好宅



單元 12 森林島嶼計劃
漢宇建設的造森之路

單元 12 首發插旗，每案堅持造森

北台中承蒙捷運綠線通車議題發酵，周邊房市相當具有活力活絡度，而在今年推案主力的戰區中，漢宇建設以鋪陳近 5 年的「造森之路」逐漸收穫「建築成森」的美好風景。漢宇建設近年以 2016 年竣工的【掬境】成為森態型豪墅的指標建案，緊接著作為單元 12 首發推案的【築境】亦在今年春天盎然落成，漢宇建設表示，目前公司還有興建中豪墅個案【原境】以及宜居建築大樓新案【琢森】在單元 12 落地生根，未來包含漢宇企業總部以及重點佈局都會放在此區域。



設計生活的餘裕，留白場域的美好

至於為何是漢宇建築歷程的「造森之路」，來到甫落成的【築境】即可看見「自然」、「留白」、「人居」之間的完美平衡。本案規劃地上五層、地下一層的豪墅社區，貼近當代年輕企業主的需求特別規劃生活美學會館，不僅作為第一道門禁，更設有挑高大廳、廚藝教室、健身房的三層樓完整設施，住戶彷彿置身私人招待所般享有整座獨棟會館的隱密與機能。因此住戶回家，在謙退 7 米 5 的林蔭街廓中悠閒入境，經過美學會館來到開闊中庭，漢宇建設再次以謙讓的設計思考，拿掉一棟別墅量體造出中庭第一景開闊，水面上的大樹能以最舒展的姿態連結家與自然的平衡，「大樹住很好，人住更好」的安適不言自顯。







植綠動線、鑿壁造光，邀請自然同居

漢宇建築的造森之路，秉持「邀請自然同居」的想法貫徹在每件作品；【築境】豐沛的垂直綠植是成屋後讓住戶驚嘆不已的風景，中庭透過灌木、喬木、家燈、藝術的層層視覺創造綿延的自然景深，人文與生機形構「生活本質」的日常風景。此外，在看不見的細節上，【築境】地下室從車道端景鑿壁引光，風口導風設計創造自然氣流；而中庭石材鋪面採用墊高加上導流的獨家工法讓雨後人行步道可以快速排水回復乾爽，同時又在中庭設置景觀水池，創造可自然調節的微氣候住宅；一座森林的完成，讓我們更期待漢宇建築造森之路的精彩新作。



宜居本善 至真至美
Family Reunion

人是群體動物，所以「家」這個字，才會被認定為「集結所有美好」的同義詞，這也是敦泰建設團隊起造「本善」的初衷，以及同為愛家人的驕傲。一直以來，敦泰建設用良善建築推升地景更新，也試圖透過建築基因優化，圓滿每個幸福家庭的階段歷程。在「本善」，您尤其可以深刻領略：關於家、關於生活的種種至真、至善、至美。





要做，就做到最好！

敦泰建設創辦人楊世裕生於建築世家，以打造出一棟棟足以傳世的建築為職志。為求對每一細節都能瞭如指掌，與不動產相關證照他幾乎都擁有。楊先生除了對建築有著熱情，文學造詣也頗深。他親筆以書法撰寫的本善記，就是說明敦泰【敦勉誠篤、永續安泰】的企業理念。

許多建案都會擺設大型藝術品，以增添文藝氣息。但這取名為【本善】的雕塑藝術品，不僅是藝術品，而是源自創辦人楊先生與祖母的親情回憶。在錯落光影中，祖母面容更顯慈祥。

錯落光影 私藏繡鐵漆歷久彌新

由固定格柵，也有移動格柵譜成的律動線條，不僅是敦泰本善的主體裝飾，頗具設計創意的移動格柵也是敦泰本善的得獎設計。

本善採獨門獨院設計，位在一樓的車庫即是最重要的門面。本善以鏽鐵烤漆產生自然斑駁，讓車庫門搖身變為有滄桑歷史的藝術品。

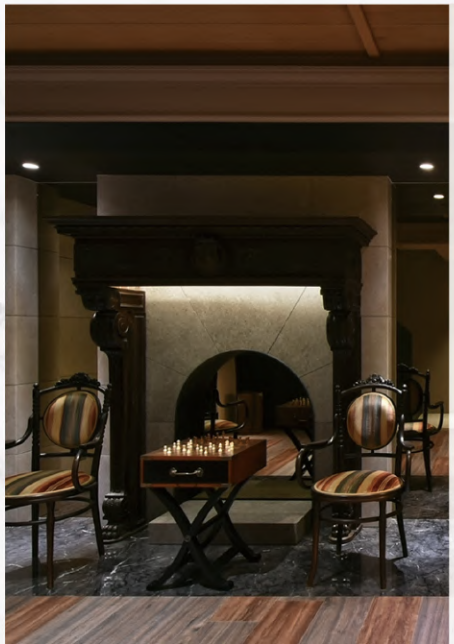






頤親

考量長輩們多數不喜歡打擾子世代的習慣作息，也兼顧活動安全，「本善」一樓規劃孝親房相對合適，大窗外抬眼可見清朗晨昏，簡潔的閱讀台就架於窗前，對這個房間的第一印象就是：好明亮！因著天井與水瀑設計，植栽於 B1 的喬綠大樹一旦長上來，粗獷黑灰岩牆襯托婉約新綠，剛好是房裡的最佳觀賞角度，也是真正將陽光、空氣、水融入生活的佐證，並非僅止於口號。



獨立 B1 樓層 不受干擾人間謐靜

別於客廳的親友共享空間，集中於 B1 樓層的其他客製化休閒單元，如視聽室、書房、娛樂間、酒窖、雪茄室等不一而足，但無論主人喜歡甚麼，都可以依據不同喜好需求，量身打造多樣化的休憩交誼選項。

空間機能屬性自訂 安心舒適秘密基地

不論是使用機能或是佈置風格都可以依照主人的喜好隨心安排，如靠窗採光較佳，適合安排書房、茶室、禪間等著重儀式性的空間，往裡走的一段梯前過渡區域，可以考慮安裝古色古香的電壁爐，爐前襯著暖暖火光與好友來盤西洋棋，優雅廝殺過後肯定換來滿滿身心舒暢！最裡面的一區氛圍最是隱密，基於整體情境設定，大力推薦有助於放鬆緊繃神經的英倫復古或搖滾爵士風情，還記得柯林．佛斯主演的「金牌特務」嗎？從超經典的訂製西裝店櫥窗，到煙霧瀰漫的英倫小酒吧，任一場景都能勾起人們對浪漫的聯想，而機能屬性定義相對廣泛，好比作為視聽室、家庭劇院、KTV，或者男人幫最愛的秘密基地如雪茄室、酒窖等，就給三個字，棒極了！

SPECIAL REPORT

Architecture and Environment



圖 / 林正雄理事長率先捐款 500 萬元，啟動本會遷址計畫

庚子年會館遷址大壯舉 建築人共創歷史光榮一刻

文／陳品竹

今年是庚子年，歷來都被認為是大破大立的一年，新型冠狀病毒席捲全球重創經濟，中美貿易大戰緊繃了全世界的神經，有人在這波浪潮中被淹沒，但也有人借力使力踏在浪頭上，時機的好壞，永遠框不住有遠見有雄略的人！擁有 45 年歷史的臺中市不動產開發商業同業公會，在這個時候，反而異軍突起，今年建築業獨領風騷，幾乎案案銷售長紅，成為帶動建設周邊產業如：廚具、電器、裝修、水泥…等百業興盛的火車頭，現任理事長林正雄更趁著建築業這波的風起雲湧，捨棄「照著做」的舒適圈，宣佈將把公會會址遷到台中市「地王」的七期重劃區「親家市政廣場」大樓，與全國兩大龍頭百貨：新光三越及台中大遠百毗鄰，震撼也振奮了所有會員，對這個震撼的決定，有讚賞，也有質疑，但林正雄體會讚賞與質疑背後的深意，都是出於會員疼惜這個公會，因此更讓他決心要做好，要讓所有的會員以公會為家，公會以會員為榮。

談起這個遷址壯舉的源起，林正雄謙虛的說，在大墩 14 街的現公會會址，已使用近 30 年，空間早已不敷使用，沒有多餘空間規劃會員交誼場所，加上停車困難，成為會員口中不容易親近的空間，這幾屆理事長已注意到這個情形，也有遷址的相關討論，但並沒有達成真正共識，到了他這一任，在前人基礎下，他認為是水到渠成的時候了，因此在理監事會大膽的正式提案，雖然還有小小質疑聲浪，但這些聲音都是站在希望遷址的決定能有更周延的大公想法。



圖 / 林正雄理事長

正雄理事長說他非常感謝這些人積極善意的建議，辦公室遷址是大事，對於財產之處分依法規定須召集會員大會，會員代表 2/3 以上出席，並由出席代表之 2/3 以上同意，如何說服每一個會員同意？可以說是一個非常艱鉅的遊說工程，因此他們以三場座談會，與歷屆理事長及會員做最誠意的面對面溝通，說清楚、講明白，不只消弭了會員疑慮，甚至還有會員當場被執行團隊那種捨我其誰的魄力所感動，主動表明要捐款。

解決遊說工程之後，執行團隊要面臨「錢從哪裡來？」的更大挑戰，新址的辦公室近 240 坪，購屋及裝修的費用約 9000 餘萬元，公會目前積累的存款 3000 多萬元，加上舊址辦公室出售約有 1600 餘萬元，總計資金缺口達 4300 餘萬元，如果靠公會每年可累積的存款，要用 40 年的時間才能存到，在時間無法等待之下，林正雄理事長決定承擔起募款的重責，他率先捐出 500 萬元表明他的決心，最讓他感動的是，當他向所有的理監事及政策委員會大老報告他的募款計畫時，所有人都選擇共同承擔這個重責，尤其是企業二代的理監事們，年紀雖輕，卻展現出承先啟後的勇悍，協力廠商也共襄盛舉，遊說會員及募款金額的工程，精準地在四個月內達標，符合執行團隊預計完成的時間。

正雄理事長說在募款過程，實在太多令他感動的人事物，某一天他接到前政策委員會主委陳英聲來電表明要捐款 10 萬元，但他以陳主委目前在照護身體微恙的夫人而婉拒，陳前主委卻回說：公會第一次買辦公室時，他盡了一份心力，這一次他也不能缺席。另一方面親家建設也以非常優惠的價格，促成新辦公室遷址計劃。這些就是臺中市不動產開發公會的精神，執行前大家有意見提出來，謀合成功後，大家一致向目標前進，會員那種團結及對公會的向心力，讓他以臺中市不動產開發公會為榮。

對於遷址新辦公室後的定位及未來公會高度，林理事長說，新辦公室分兩個區塊，一個是會館區，一個是博物館區。會館區為會務人員辦公區；博物館區則有捐款 20 萬元以上的留念項目，讓未來的會員都能感念前人種樹後人乘涼的功德，「時光迴廊」區，則讓會員及來賓可了解整個公會的開創歷史及歷屆理事長的貢獻。還有一個會員接待區，會員可隨時來這裡泡茶、喝咖啡、交流市場資訊等。另外有一個展覽區，可提供會員租借場地做建案發表，他希望新會館 1. 要給會員榮耀感。2. 公會不是理事長也不是理監事的家，而是所有會員的家。3. 公會是協助會員解決困難的平台。所以新辦公室的裝修，展現的就是建築人應有的風格及質感，每個會員一踏入這個辦公室就會升起「身為公會會員」的光榮感。當然公會繼續會由理事長帶領理監事團隊及十大委員會為會員公司提供各項資訊，包含提供中小型建商各種服務及資源分享的協助。

臺中市不動產開發商業同業公會新會址位於台中市市政北七路 186 號 20 樓，預計於 110 年第一季遷入，如同林正雄理事長說的，能夠完成遷址新辦公室這個壯舉，是所有會員眾志成城的功勞，也是台中建築人最光榮的一刻。



圖 / 本會新會館位於市政北七路親家市政廣場 20 樓



少了過敏　當然健康

台灣每三個就有一個過敏兒，銀離子有效對抗625種細菌，減少細菌過敏源，就會減少過敏機率。

銀立淨乳膠漆是唯一榮獲日本抗菌協會SIAA認證的台灣建築塗料。

SIAA日本抗菌協會，不但針對抗菌效果做檢定，也針對抗菌材質是否會影響環境與生物作評估。讓您安心使用！安全抗菌有保障。

SIAA for KOHKIN

抗菌加工
無機抗菌劑
TW0112387X0001V

符合日本SIAA抗菌認證(日本抗菌製品技術協會)
通過日本BOKEN實驗室嚴格測試，取得日本SIAA抗菌認證，抗菌99%

通過日本抗菌協會認證

三葉造漆工業股份有限公司　03-4509121

臺中市地區銷售簡介

109.06 — 109.08

本單元個案為109年6月至109年8月份提供公會市場資訊委員會市調資料之預售案場，或提供其他友會參觀之個案。藉此感謝同業對公會會務運作與產業之貢獻。

北區



寶贊開發 - 微笑之心
育樂街與雙十路口

西屯區



富旺國際開發 - 天際 W ONE
台灣大道與至善路

南屯區



九上實業 - 鉑金會
公益路與新富路（新富綠園道上）

南屯區



國聚建設 - 國聚之鑄
龍富路與龍富 18 路



英倫開發 - 溫莎大廈
三厝街與三和街



浩瀚開發 - 菁科 2MAX
春安路與春安二街

北屯區



富宇建設 - 富宇沐曦
瀋陽路與安順東一街



和宜建設 - 極美
中清路二段與大連西路



盛好建設 - 松竹瑆
韶安街近敦富一街

本單元個案為 109 年 6 月至 109 年 8 月份提供公會市場資訊委員會市調資料之預售案場，或提供其他友會參觀之個案。藉此感謝同業對公會會務運作與產業之貢獻。

TAICHUNG CITY

北屯區



奇品建設 - 軒閣 2
長順街近軍福 19 路



佳昂建設 - 太和 2
祥順路二段與太和二街

太平區



玖岩建設 - 森活好好
新光國中後面



陞霖建設 - 陞霖太美
立德街近 74 號道

大里區



大椿建設 - 大椿園
西湖路 320 巷

烏日區



昕邑建設 - 烏語花香
三榮路 1 段、三榮 5 路

大雅區



鼎義開發 - 樹 & 墅 3
民豐街 39 巷

豐原區



米羅生活科技 - 同學匯 2
南陽路 158 巷



寰聚建設 - 國聚之善
文賢街 158 號旁



宅地建設 - 豐原の富 NO.10
國豐路二段 657 巷

沙鹿區



旺展建設 - 青松墅
保成路

大甲區



權安開發 - 幸福人文苑
中山路二段 566 巷 (日南國小旁)

東勢區



福德土地 - 富之園市中心特區
豐勢路 581 號



福德土地 - 富之園福隆特區
東和街 117 巷

Architecture and Environment



HCG 健 康 生 活

和成hcg

增壓、加壓泵

頂樓


2CR/CRN BOOSTER


CM-L


CMBE


CM Booster


SCALA2


CM+PM


UPA

曾記自動控制有限公司

http://www.tjac.com.tw/

- 泵浦銷售、節能檢測、汰換、安裝、維修與保養
- 自動控制系統設計規劃
- 電力＆控制盤設計配電

GRUNDFOS

商用建築市場全系列泵浦

給排水系列、空調系列、供暖系列



地下室

污廢水泵


HS
SS
SC
HC

揚水 & 噴灌泵


CM


CR


SP
SQ

曾記自動控制有限公司

TEL 04-25338559 | FAX 04-25338390

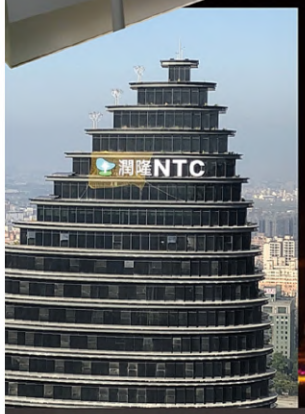
ADD 台中市潭子區大富路一段48-11號

LED 造型亮化工程

各種金屬造型招牌

全億金屬

廣天廣告有限公司



























TEL： (04)23860408 FAX： (04)23860407 E-mail： f1568@ms31.hinet.net 台中市南屯區新民巷 17 號



健信工程有限公司

電話 :(04)2260-6077

email:jianxin82874945@gmail.com

地址:台中市南區東興路一段 25 巷 20 號 6 樓

世明科技實業有限公司

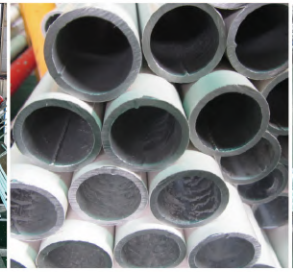
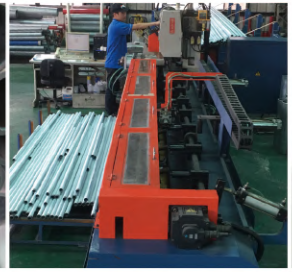
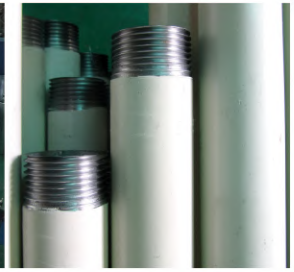
專業技術　全心服務

S.MING

最完善
管路預製廠

全國領先技術–全自動車牙及全自動切管

- 降低人為操作及小型機具耗損產生之良莠不齊缺點
- 客製化預製加工大幅提昇工程精準度
- 增加工程現場利用空間，減低現場材料堆放
- 減少現場產生廢料、降低工地用電量之環保工法
- 減少現場機具操作的潛在危險，杜絕工安事故

營業項目

- 消防安全設備設計與整體規劃
- 消防安全設備工程施作
- 各類場所消防安全設備竣工查驗及圖面審查作業



地址：台中市北屯區大連路一段168號
電話：(04)2292-5598
信箱：sming.sm@msa.hinet.net

提供給您最放心、最安全的消防保障

亞東預拌



住安新思維

安心材 ♥ 安心宅

杜絕有害物質入侵混凝土

從選材、生產到施工，層層監控，嚴格把關

居家安全　永固傳世



砂石篩碴快篩檢測法專利證書

亞東預拌混凝土股份有限公司
YA TUNG READY MIXED CONCRETE CO., LTD.

221新北市汐止區大同路一段139號
No.139, Sec. 1, Datong Rd., Xizhi Dist., New Taipei City 221, Taiwan (R.O.C.)
Tel:02-86923315　Fax:02-86923321
www.yatung.com.tw

全省業務專線

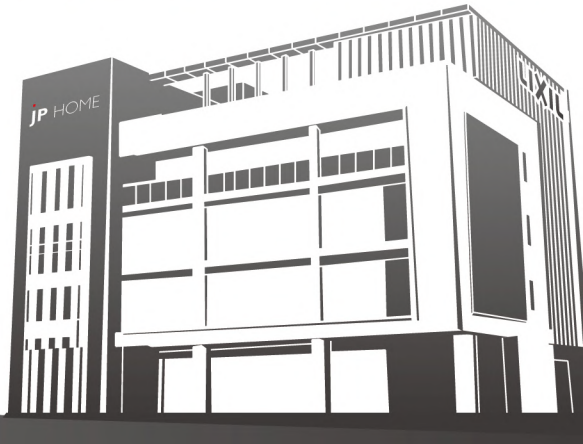
☐ 汐止廠 (02) 2641-7171	☐ 台中廠 (04) 2359-5047
☐ 土城廠 (02) 2267-9381	☐ 台南廠 (06) 2610-336
☐ 林口廠 (03) 328-2117	☐ 高雄廠 (07) 781-3088
☐ 桃園廠 (03) 475-7284	☐ 美崙廠 (03) 8227-933
☐ 亞　興 (03) 536-8405	





JP HOME

LIXIL American Standard INAX



傑朋貿易股份有限公司 住址：台中市市政南一路373號 網址：JP-home.tw