

成大建築簡訊54

發行：2010年12月

發行人：姚昭智

<http://sites.google.com/site/nckuarchfoundation/>

- 
- 2 《微觀城市》2010海峽兩岸學術工作營 王明蘅 教授
 - 8 超越獎金的價值 傅淑貞 碩士生<99級>
 - 14 都市空間新體驗—以紐約曼哈頓島為觀察場所 陳昭榕 建築師
 - 21 系所消息
 - 23 成大建築文教基金會99年度捐款
 - 24 活動消息與系友動態

慶賀國立成大建築系

獲選教育部建築教育改革示範系所 全國最優的建築系

《微觀城市》 2010海峽兩岸學術工作營

本次活動自2010年09月01日至09月12日在北京舉行，由北京中央美術學院主辦。受邀參與次活動之臺灣代表主要是實踐大學及成功大學師生。成功大學由建築學系王明衡教授帶領五位碩士班學生參加：林君怡（碩一）陳品秦（碩二）蔡明叡（碩二）許晃銘（碩三）羅茱蒂（碩三）。學生之部分活動經費由主辦單位及成功大學規劃與設計學院獎助。

本次活動延續去年的主題，繼續探討關於「城市」與「空間」的內涵。主要活動內容包括參訪北京的當代建築、歷史園林、民宅與街區，以及以《微觀城市》為主題，為期四天的設計工作營。王明衡教授受邀發表《時間裝置》專題演講。工作營於北京中央美術學院舉行，由參與師生混編為六組分別創作，最後有成果發表。

跨國、跨校及跨學門的集體創作已經被視為設計及規劃領域必要的正規教學方式之一。本次活動除了教育意義之外，亦將持續強化本院與中國大陸重點大學更廣泛之交流。



工作營成果發表會，王明衡教授講評

《時間裝置》專題演講

文/王明蘅 教授



呼應今年北京的設計工作營主題《微觀城市》，這個演講的發言是基於以下的認識與期待：其一，北京是經過時間長期鏤刻的歷史名城，正是觀察與思考時間與空間交互作用的一個好對象。其二，微觀意謂著單一且全面的城市想像已難成形，多元甚至矛盾的觀點及其行動在相互滋生或干擾中并行發生。其三，分崩離析的空間微動將如細胞體自動機制(cellular Automata)般進行，或形成混沌效應，只能在長期演化中發現其內蘊的秩序。其四，建築或都市是種心智產物，而無論具象如實體或抽象如思想，其中都有揮之不去的時間註記。其五，與其說在共同的空間場域中有許多不同的時間標誌物，不如說在廣闊的時間水域中，沉浮著各種空間意圖容器。其六，這是另一種時空課題，另一種挑戰，召喚新的想法與新的方法。這個演講是初步的試探與回應。

時間是人的幻覺，是神的獎賞。

建築是無中生有，時間亦是建築。

記憶是時間的殿堂，收納有意義的空間劇情。

未來是隻吞噬時間的怪獸，經歷及想像使其馴化。

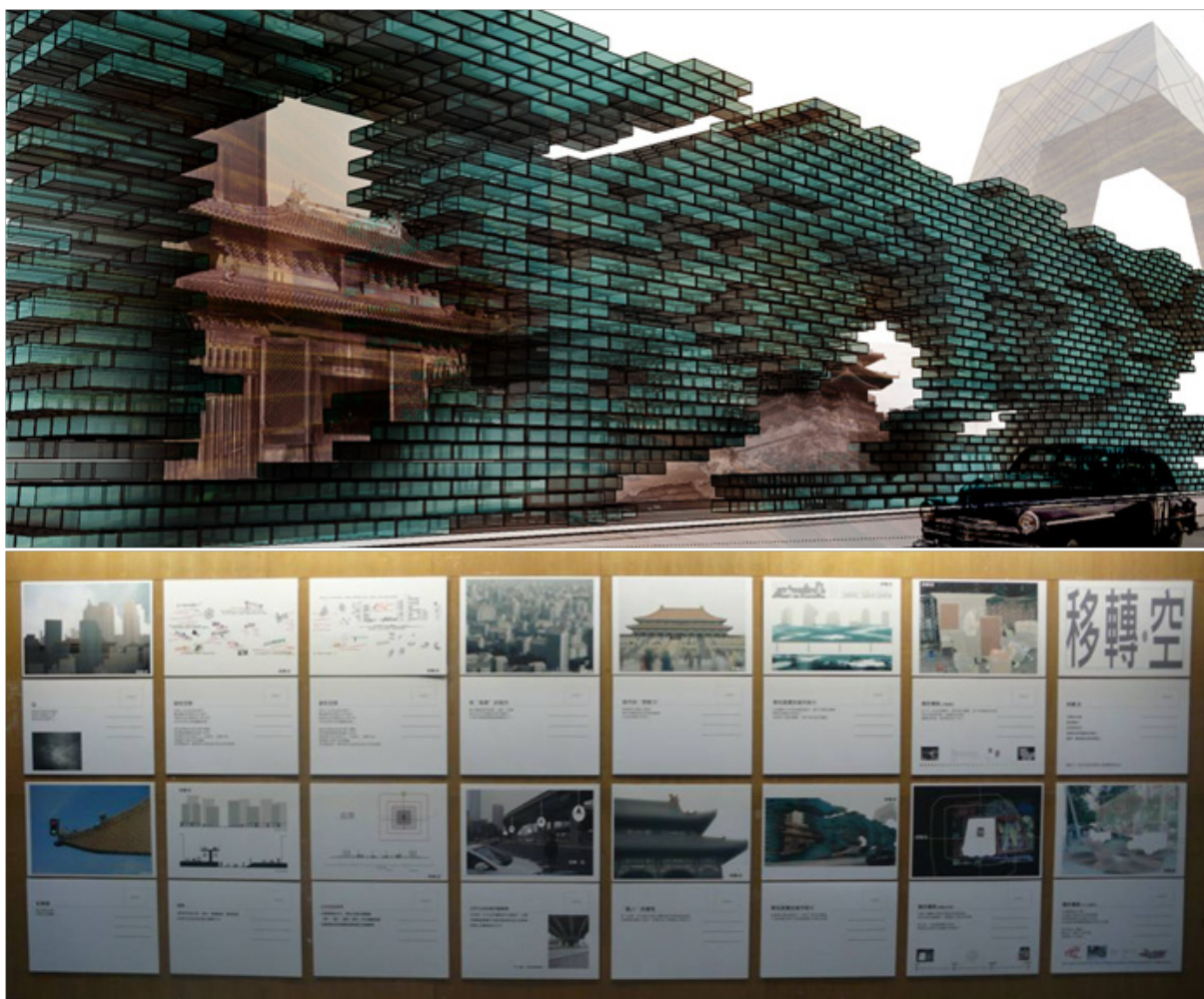
所有空間都有時間切面，皆可進行時間採礦。

採礦之技即閱讀之術。

見微知著，重新下筆。

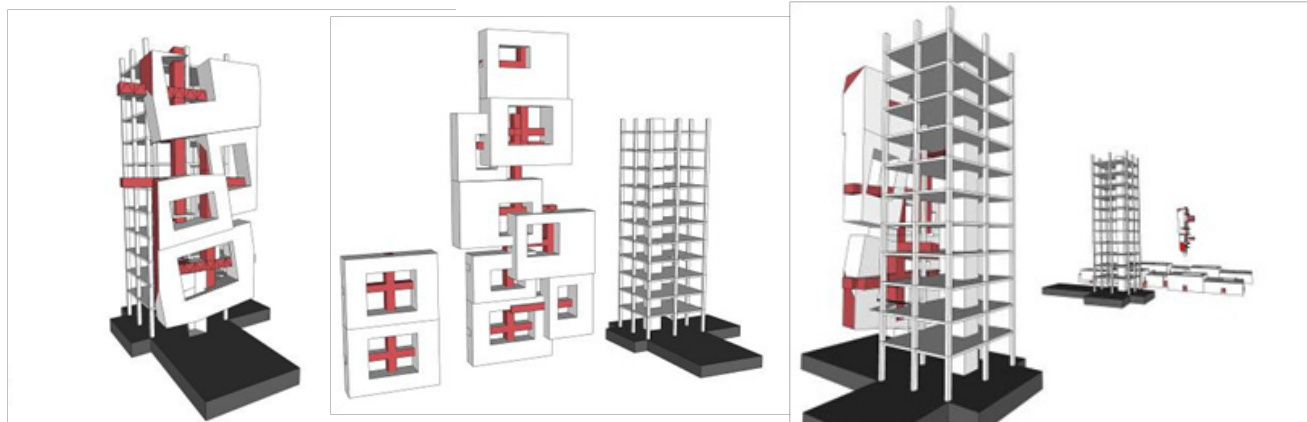
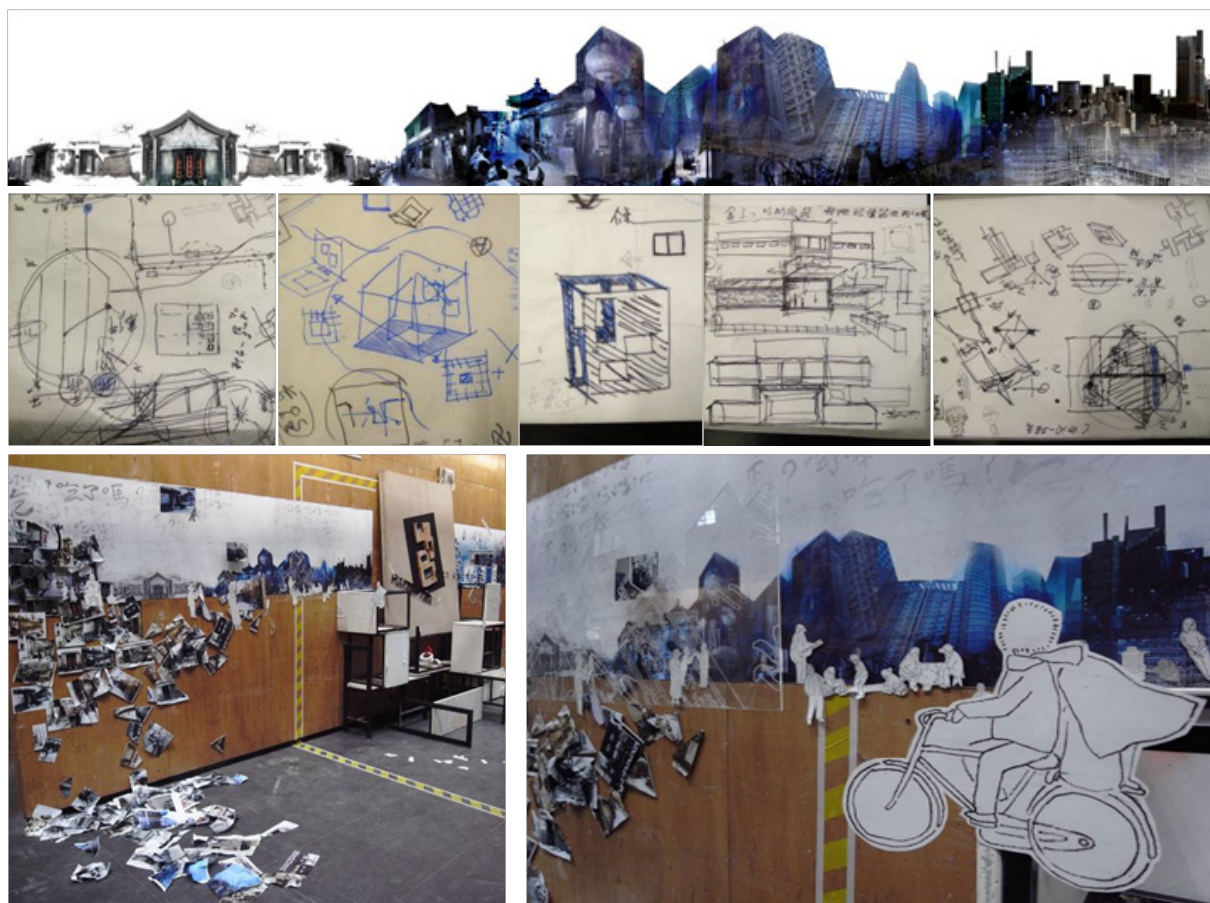


本組的概念是「移轉・空」，操作方式主要是以組上六位同學提出對於微觀城市之於北京的看法以及尋找到的問題當作基礎，比較其相互間的關係以及在不同地點或是文化上的差異性，將六種不一樣的思維以一條深層的關係線串連在一起，提出一個對北京這個城市的勾勒。第一類想法為從當地的私家接送車“摩地”的行為推演出整個北京交通上的問題，第二類想法為從高架環狀路線上發現密集的建築形成一種似於“包裝”的態度。第三類想法為從紫禁城中發現近景以及遠景被關注到的部份會有所不同，以探討在觀察整個城市時所用的角度以及方向。第四類想法為在觀北京城中許多高架橋之後，以一種反諷的方式在高架橋的下方植入纜車系統以表達最直接的身體感受。第五類想法以心理學的角度切入，假設北京城的過度集中化為一種病態，以游牧的治療方式來紓解這種現象。第六類想法為在紫禁城中觀察到太和殿屋簷上的神獸群，其有一定的排列順序以及其故事性，而將現代的汽車品牌置換，來提出古今都存在之秩序上的疑問。而最後將這六類問題及看法以明信片的方式呈現，主要在提示這些問題幾乎也存在於世界上任何的地方，而期望寄出名信片的人以及收到名信片的地方都能因為上面的看法及疑問而檢視這些問題。



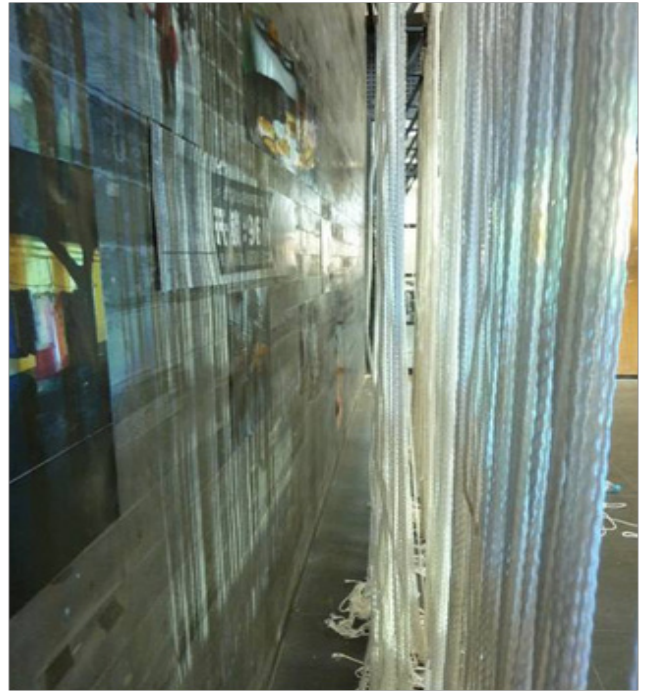
本組概念是「吃了沒！」，在北京的舊胡同中，人與人最常遇見說的一句話。在舊有的生活模式中，人與建築物之間的距離比較親密。

北京近年來的快速發展。拆除了許多胡同。而人的生活模式也跟隨著都市而改變。這個萃變的過程也讓人對於空間尺度有很大的改變，透過將舊有的紋理垂直化改變現有建築物的立面。讓人們思考再生活中不同空間的可能性。



本組的概念是「牆」，因為北京似乎是個防禦性很高的城市，大至古蹟、小至胡同，都有一道道的牆，無法輕易進入。再者由於歷史的因素，如天安門廣場，即便沒有實體的牆，卻也總是在警戒著人的進入。

利用許多尼龍繩垂吊，將現代北京、或說表面的北京投影在繩子所形成的屏幕上，參觀的人可以藉由「撥開」，一窺真實的北京。



《微觀城市》2010 海峽兩岸學術工作營

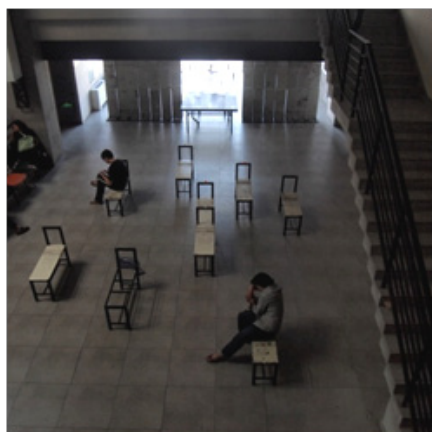
創作題目：能見度

參與學生：蔡明叡、羅茱蒂(成功大學)及台灣實踐大學、
北京中央美術學院學生

指導人：何崴(中央美術學院)

本組的概念主要以透明度這個詞來做為探討這幾天在北京所感受看不清、網路被擋…等，看不清、看不透的不滿、衝擊、渴望、好奇、無奈與阻礙，提出了七個態度來反映這些情感，其中與本地央美的學生更是有激烈的辯論和相互認同的觀念，許多有趣的觀念相互摩擦並令人相當雀躍、令人引發更深一層的省思。

其主要的手法利用了一些透明與半透明的材料，經過折的動作、與大量的交疊產生各種透明度的層次，有些是透的、有些亦透亦阻、有些則是透不過，經過這樣的一個介面，來區隔整個展場的內與外，再借由將乒乓球桌的中線對齊此模糊界線，利用打乒乓球的規則，由兩方相互對打，乒乓球打擊到所創造的介面，來反映我們對各種事件看不清、看不透(乒乓球被擋下)，或是努力點就可以看清(努力將乒乓球打過去)，乒乓球的角色就如果我們這些渺小的個體，努力的在北京這個大城市，不斷的跳動、爭取、努力的想做點什麼，只是最後可能是無力的，但卻是充滿生命力的。



超越獎金的價值_藍海方舟



2010年「第五屆昇陽不動產投資計劃」由三個成大建所傅淑貞、張文淵、廖桎謙以及嘉大企管所謝奕瑄組成的團隊獲得冠軍。我們以「藍海方舟」為隊名，期許團隊能像領航員帶領作品引向金磚的未來。

初見建設公司整體開發流程，這是一場建築藝術的武林競技賽，而我們正在其中。一直以來，我對於"Win-Win"這件事，非常感興趣；在商業界中"Win-Win"意指兩方皆受惠，因此我們不斷的思考，那建築的Win-Win呢？我們認為一個好的建築投資案應該不只是建商和客戶實質上的Win-Win，還要達到更高層次讓環境永續、社區街道、心靈、健康都受惠。因此在競賽過程中，不斷修正投資的內容、設計的手法、產品定位；並整合市場、投資可行性、建築設計、法規獎勵、工程、行銷等，將各項調整到最適切位置。

而計劃內容包含重大趨勢、環境分析、市場分析、產品定位、投資可行性、建築設計、工程規劃、行銷企劃。以下為計劃內容簡介：

1.重大趨勢: 2010景氣訊號燈轉為穩健藍燈，且持續上升；經由國際原油價格、CRB期貨價格指數走勢、失業率等，得知國際經濟復甦力道，日趨穩健。國際原油漲造成通膨，促使黃金跟房地產等保值性商品需求上升。政府相關政策: 開放陸資來台、遺贈稅降為百分之十及「一生一次」放寬為「一生一屋」等。透過外部、內部綜合分析，顯示房地產景氣良好，推案風險較低。

2. 環境分析: 針對本案生活環境、生活族群進行分析。該基地位於大安區，具備雙捷運、醫療便利、明星學籍區，面臨公園為稀有地段。人口年齡結構最多人口在40-59歲。

3. 市場分析: 針對購屋之族群進行需求分析，以區隔出本案之客層，再針對目前基地周邊之住宅市場進行探討，確立本案目標市場。最後分析可能之競爭對手，由競爭對手分析，彙整並得出戶坪數與成交價關係、建坪單價與成交價關係圖。區域周邊產品屬二分法，一為10-50坪小套房，二為90坪以上

大豪宅。該地段中古屋成交價行情為一坪90萬。推案時考慮以混合中坪數與大坪數產品為主，提供組合產品多樣性，除可增加客源、降低滯銷風險，亦可符合不同時期的購屋需求與空間需求。

4. 產品定位: 該基地潛在客戶為自營商、大陸台商和高階主管。針對基地所在之區域，進行優勢、機會搭配負面的劣勢與威脅進行交叉分析；推導出針對本案深入性與全面性的競爭優勢。之後再進行目標市場的定位，最後提出本案之產品訴求：地球永續、健康呼吸、藏富於心。

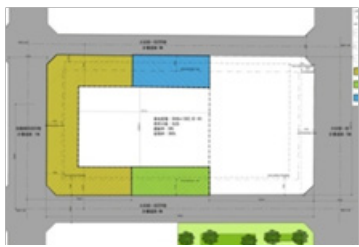


圖1 法規削線圖



圖2 人行道退縮及建築配置圖

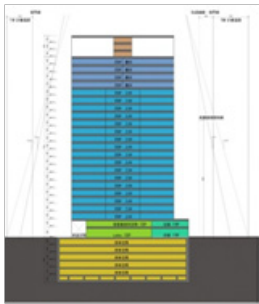


圖3 建築高度限制線

表1. 容積獎勵方案-產能計算

方案	A方案	B方案	C方案	D方案	E方案	F方案
都更	0%	28%	0%	28%	0%	0%
延街步道	0%	13.30%	13.30%	13.30%	0%	13.30%
停獎	0%	6.50%	6.50%	6.50%	0%	0%
容移	0%	0%	20%	20%	20%	20%
總獎勵	0%	48%	40%	68%	20%	33%
允建容積面積 (基準 +獎勵)	2,766.06坪	4,088.24坪	3,866.95坪	4,641.45坪	3,319.27坪	3,687.16坪
總銷售面積(牆皮)	4,386.86坪	6,789.27坪	6,414.38坪	7,916.84坪	5,571.31坪	5,949.52坪
土地坪效比	4.758	7.363	6.957	8.586	6.043	6.453
容積坪效比	1.586	1.661	1.659	1.706	1.678	1.614
停車位	92位	176位	165位	191位	107位	120位
淨利 (收入-支出)	-29,868萬	153,722萬	148,138萬	220,311萬	179,982萬	86,959萬
FOS	-6.25%	20.74%	21.34%	25.65%	22.59%	13.06%
對都市環境有益的延街步道方案	x	v	v	v	x	v

5. 投資可行性: 檢討該基地法規後，推算可行之獎勵方案，分析土地可投資與否及其價值。提出6個容積獎勵方案(表1)，首先計算各方案之基地產能獲利面佳及對都市環境有益之方案。再進一步計算，投資購地前較具購地競爭力的方案。先以前推法，由市場面推算概略可行之方案，工程造價以16萬估算，一坪售價設為110萬該區中古屋為90萬，車位350萬元計算。其基地的公告現值為一坪107萬，用公告現值乘以140%當作為容積移轉為的成本107萬x1.4等於150萬一坪。再以後推法，概估出可行之購地價及可售價範圍做為決策時之參考，最後找出最佳的容積獎勵方案D。

6. 建築設計

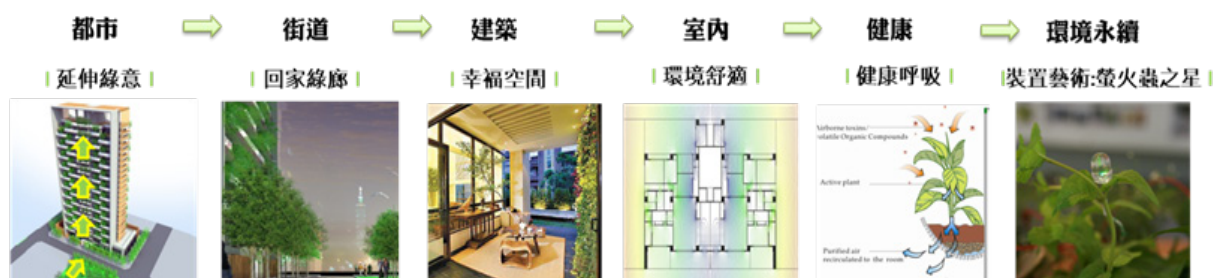


圖4.設計情境圖

設計由大到小的尺度分別說明，考量由都市尺度到街道、建築及室內，影響身心靈、健康及環境（圖4）。

a. 都市:延伸公園綠樹水平至垂直建築立面，大面的綠樹，為周遭都市景觀加分。

b. 街道:沿街步道，創造回家綠廊，幽靜綠意轉化工作一天的煩心。

c. 建築:一家留一花園種樹，一進家裡就看見綠色景緻，轉化心境。在花園裡可以談天、喝下午茶，創造家人的新幸福空間。

d. 室內:經由環境模擬不斷修正(詳圖2)建築量體、窗戶開口。經過精密模擬計算，設計後的室內居住品質: 室內環境通風、音環境寧靜、光環境明亮，給家人最舒適的環境。

e. 健康:美國太空總署研究結果，室內每2.7坪放置特定植物可降低VOCs，設計淨化室內甲醛、VOCs之綠牆，綠化環境同時讓家人健康呼吸。

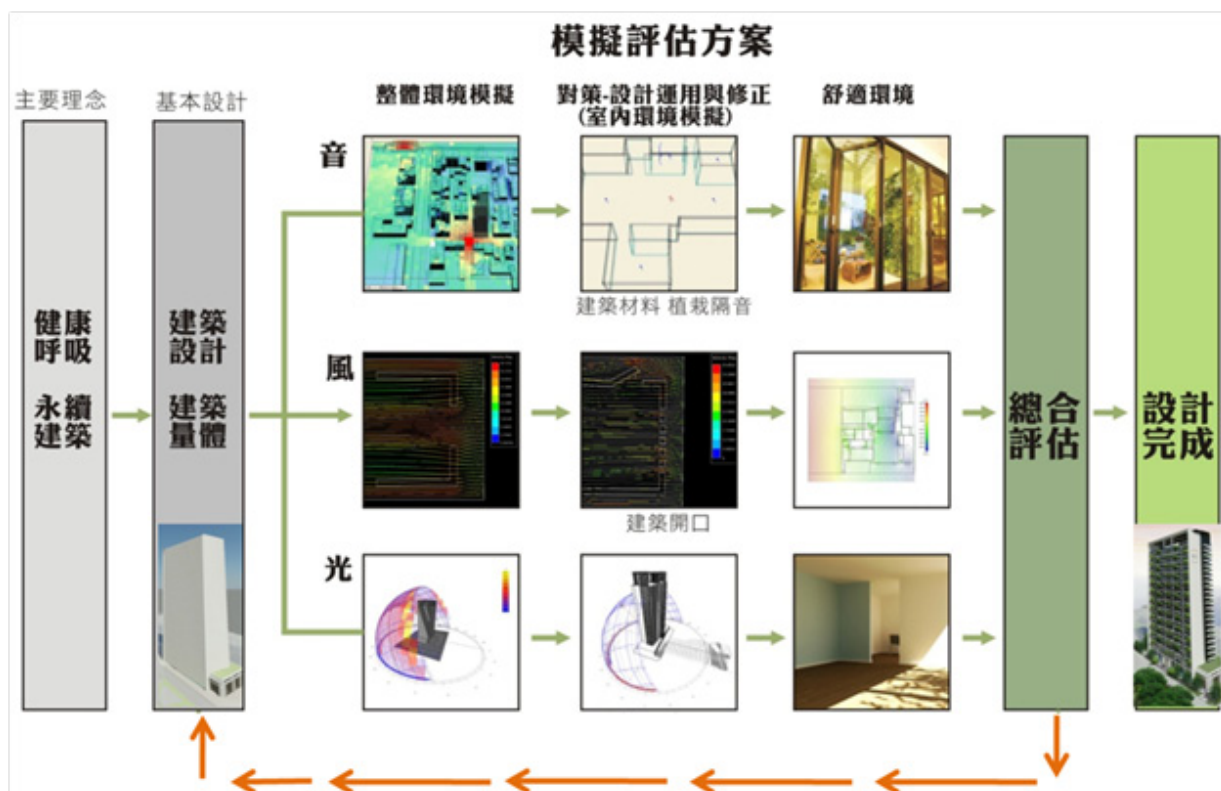


圖5.環境模擬



圖6. 1 F 平面配置圖



圖7. 雙併、三併平面圖



圖8. 建築外觀模擬圖

f. 環境永續:在社區中放置裝置藝術「螢火蟲之星」，該裝置賦予植物生命訊息，利用植物介值PH值產生的電，以亮燈為訊息；若人們照顧好植物時，燈就會亮，就像螢火蟲般在好的自然環境中閃爍。

7. 工程規劃：穩固磐基，採用筏式基礎，韌性耐震構架系統及BRB(挫屈束制支撐)制震系統；牆面規劃時考量垂直連貫，結構材料的高品質，專業、務實與細節。

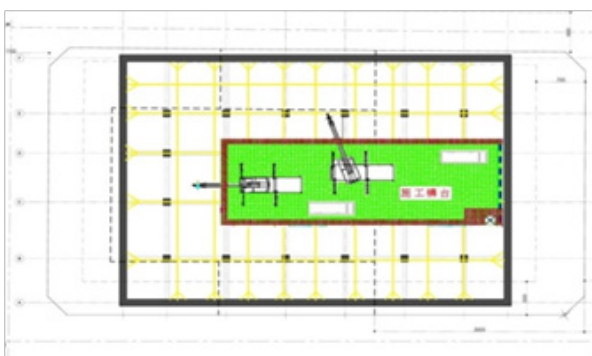


圖9. 地下室工事總合假設工程計劃圖
(抽排地下水點、施工構台區位)

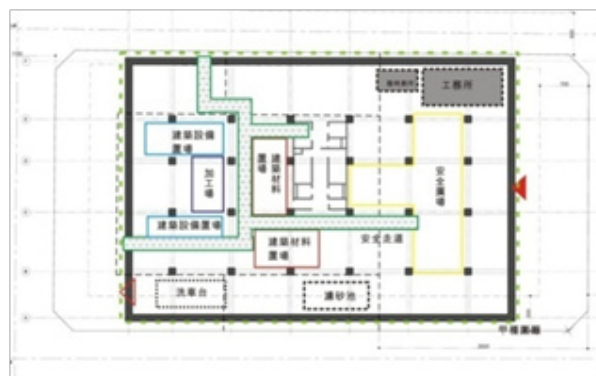


圖10. 地上一層工事總合假設工程計劃圖

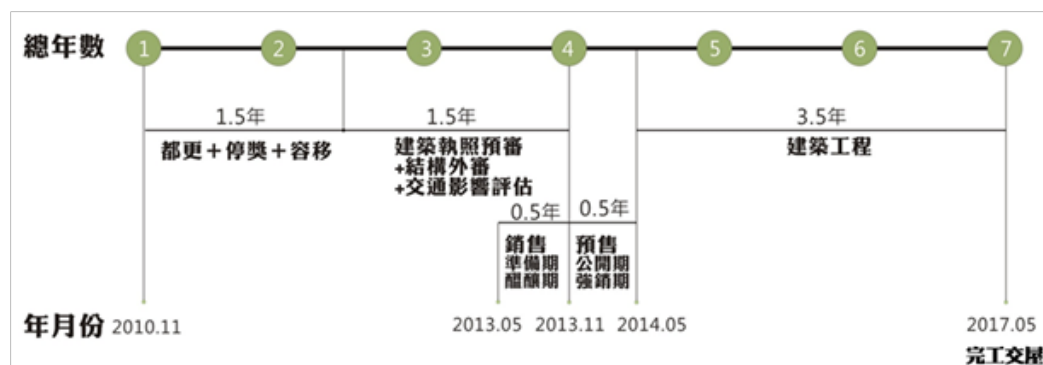


圖11.本案時間總覽圖

8. 行銷企劃

Packaging: 超越三品(品質、品牌、品味) 時代來到能自我實現的建築。案名的意涵應該要包含對社會地位的肯定，以及展現個人超越自我實現，因此以黑色為底色，金色點綴出低調奢華之意象表現。

以「藏玉」作為本案案名，強調「健康呼吸、藏富於心、地球永續」與基地旁翠綠的公園、地段高貴。就像在都市水泥叢林中的一塊翠綠璞玉，低調卻不失尊貴、融合環境、高雅且精緻。



圖12.本案POP廣告

因總銷金額高結合設計與銷售，推出組合性產品60、80、110坪可組合成60+80=140、80+110=190、60+80+110=250及頂樓4層雙拼特別戶125坪，讓顧客有更多選擇，優化銷售量。

價格策略:考慮顧客對產品價位的感覺域，因此依牌價的85折做為最低成交價。如購得土地成交價為一坪260萬，最低成交價則為一坪110/0.85反推牌價為一坪141.7萬。



圖13.整體行銷文宣設計

競賽過程中，我們在各項維度獲得新的滋養，向各業界老師們借智慧、借經驗、練拳法；和夥伴們站在講台上，接受掌聲時的笑容、累到不行睡在工作桌上的身影、接力賽的工作、為了堅持品質的爭吵、相互體諒的貼心；這些生命交流的過程都是超越獎金的價值。比賽的最後，我們以奇招「螢火蟲之星」獲得滿場的掌聲。「螢火蟲之星」源自於我的碩論「綠種子燈」。

因此這個畫龍點睛的奇招，全要感謝指導教授鄭泰昇老師，讓我們能以另一種思維

看這世界，才有這個掌聲及冠軍；以及陳耀光老師的不動產投資開發企劃課程，讓我們對不動產投資有了熱忱。

最後感謝昇陽建設，創辦不動產投資計劃競賽；傳授多年的經驗，讓我們在競賽中，連接了學界知識與業界的實務。謝謝您們，讓我們這些年輕的學子，帶著這些溫暖的養份，向未來的夢想邁進，更讓我們擁有了一個美好而燦爛的暑假。

都市空間新體驗— 以紐約曼哈頓島為觀察場所

文 / 陳昭榕(Chao-Jung Chen)
成功大學建築研究所 90級畢業
成功大學建築系兼任講師

紐約正經歷五十年以來最寒冷的冬天，金融海嘯鋪天蓋地而來；華爾街的蕭條對比上過去車水馬龍人聲鼎沸的紐約證交所，不生唏噓。我徜徉在紐約這個超級大都會中，感受這個”大蘋果”每個區域的不同特色，一邊走著一邊想到一句話：建築的目的在創造優質的居住環境，提升人類精神的層次，為此特地從紐約上城的Park Avenue慢慢走到下城，時間已是接近午夜時分。這篇文章的動機在從不同的觀點來討論都市空間，包含都市中的天光、夜光、集體形貌、邊界、以及都市活動、空間事件以及材料質感等建築細部探討都市空間的相關內容，並以”使用者的角色”品嚐體驗大都會的空間事件。

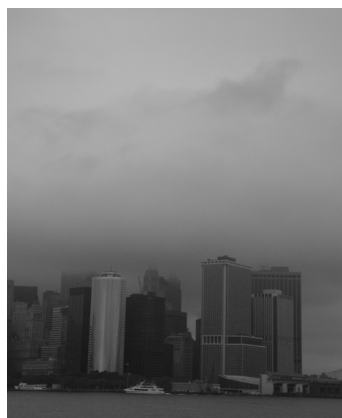


圖一：紐約多元的民族文化反映在都市空間形成極佳的都市探索樂園。都市中的天光是體驗都市空間的重要元素之一，在都市中的天光以多種樣貌出現在各角落，光影對話的趣味也藏在都市中。

從紐約上城Uptown的Park Avenue漫步到中城Midtown，我被巨大的白色的投射燈震懾住。這道巨大的光束投射到低矮的雲層，而且投射的雲層如同曼哈頓島的雨遮一般延伸至Hudson River。這片如同平行四邊形的雲層，盤旋在53街的摩天大樓上面。這片雲層和地面投射上去的光束定義了雲層底端以及摩天大樓上部一個十分特殊的”都市空間”；突然間一片如同泡芙般的低矮雲層飛越這個特殊的”都市空間”，產生令人會心一笑的非幾何形狀(Free-form)的陰影。這種新型態、屬於上帝造物般巧合的”都市空間”，是由時間、空間、物件以及光線所形成的。這樣的”都市空間”引導我們去重新思考都市規劃的所以細節以及前提。

巨大的現代城市總是由個別可供居住以及活動的獨立的建築所構成，想要重新安排、創造一個新的都市空間，我們必須超越既有的都市計劃”量”方面的定義，例如容積率(FAR)以及使用分區棋盤式分區方式(Zoning)，因為這些系統化的規劃方式並無法適用在高樓林立的大都會中。對於空間的感知以及發展我們需要有三度空間的概念，運用剖面去檢視居民、使用者以及行人的行為模式，甚至對於穿越性的開放空間等，從這些方式去研究真正適合高樓發展的都市規劃方式。另外於未充分發展的都市周邊地區可能提供一些機會來實現這種新的整合式(Synthesis)的規劃方式。如此，一個屬於都市規畫的新天地即將扮演都市與鄉村的協調緩衝角色。

全球化的消費主義在理論性的都市規劃下讓美國、歐洲以及其他世界的大城市均面臨既有的地景風貌遭受改變，但這樣個改變處於一種曖昧的狀況：不是因都市消費主義而改變不夠多而形成所謂的大都會，就是因為改變不夠少而予以保留併入成為都市紋理之一。一種機會能解決這種曖昧以及形成一種新的都市空間形態：都市與鄉村的中介空間，這種新的都市空間整合了都市生活以及都市建築型態。



圖二：大片的雲層覆蓋住曼哈頓島南端，雲層與高樓建築交雜一起，雲層底端以及摩天大樓上部一個十分特殊的”都市空間”。

全球化的消費主義在理論性的都市規劃下讓美國、歐洲以及其他世界的大城市均面臨既有的地景風貌遭受改變，但這樣個改變處於一種曖昧的狀況：不是因都市消費主義而改變不夠多而形成所謂的大都會，就是因為改變不夠少而予以保留併入成為都市紋理之一。一種機會能解決這種曖昧以及形成一種新的都市空間形態：都市與鄉村的中介空間，這種新的都市空間整合了都市生活以及都市建築型態。

從空間經驗來說，都市空間的體驗重要性等同於在森林中享受芬多精以及森林中的寧靜。但都市的活力來自於實際的都市活動，機能需求以及戲劇化的空間張力。都市活動、機能的重要性等同於都市空間的組構方式；而這些對都市生活的品質占有決定性的影響力。新的都市活動或是新的組織模式將不可避免造成社會結構的演化，而演化同時必須尋找永續的都市建築形式方能讓都市活動以及事件繼續下去。

都市空間新體驗—— 以紐約曼哈頓島為觀察場所

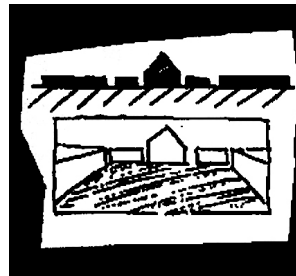
一、空間(Space)、延伸(Parallax)以及都市三維透視(Perspective)

在都市中行走，行人所感知的空間領域為何？單棟的建築物並沒有獨佔行人的視野。都市空間的重點在於建築物間的關係、天空、光線以及移動的軸線等。在h樓層高度四層或是五層的都市中，都市空間可以被簡化成一種平面的方式，如同圖-底理論一樣，都市空間只停留在單一的水平面的狀態。

對於大都市的尺度來說，建築物剖面(Section)的大小遠比建築平面(Plan)要來的大而且複雜，許多的都市的空間被都市中摩天大樓的垂直方向的活動群組，重直通道，橋梁，光線等固定在既有的建築平面上，形成令人驚艷的都市垂直空間事件簿。

從紐約上城Uptown的Park Avenue漫步到中城Midtown，我被巨大的白色的投射燈震懾住。這道巨大的光束投射到低矮的雲層，而且投射的雲層如同曼哈頓島的雨遮一般延伸至Hudson River。這片如同平行四邊形的雲層，盤旋在53街的摩天大樓上面。這片雲層和地面投射上去的光束定義了雲層底端以及摩天大樓上部一個十分特殊的”都市空間”；突然間一片如同泡芙般的低矮雲層飛越這個特殊的”都市空間”，產生令人會心一笑的非幾何形狀(Free-form)的陰影。這種新型態、屬於上帝造物般巧合的”都市空間”，是由時間、空間、物件以及光線所形成的。這樣的”都市空間”引導我們去重新思考都市規劃的所以細節以及前提。

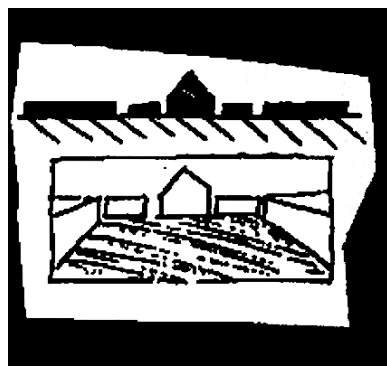
因此都市空間由原本的平面關係轉換成垂直關係，都市中垂直的空間關係比水平的關係一樣重要或是更重要。這些垂直向的空間序列(Sequence)關係透過不同的活動平面而更形強化，同時透過不同垂直高度體驗的都市空間透視將與傳統平面式規劃的都市空間透視大相逕庭。



圖三：15世紀的歐洲古典城市，運用古典理論一圖底(Figure-Ground)討論都市空間；但這招並無法適用在摩天高樓林立的大都會。原因在於傳統城市的尺度以及樓層高度，行人視角等均以地面(Ground)為基準。



圖四：許多的都市的空間被都市中摩天大樓的垂直方向的活動群組，重直通道，橋梁，光線等等固定在既有的建築平面上，形成令人驚艷的都市垂直空間事件簿。



圖五：以紐約曼哈頓島與鄰近的紐澤西為例：在曼哈頓島上不同重直高度所體驗的都市空間透視以及空間感與紐澤西鄉村式的平面式規劃的都市空間大相逕庭。

都市中街道視覺空間的體驗在於兩側街道所定義出來的視覺透視以及行人在地面移動的路徑，不同的路徑、不同的視角空間體驗的感覺也不一樣。以紐約曼哈頓為例，在這個超級大都會中如果移動的路徑不是在地面層，那麼產生的街道透視感以及空間體驗當然多了垂直方向的變化。這樣的垂直空間經驗豐富了原本只有地面行走的經驗，同時我們所感知空間也被這樣的視覺經驗重新定義。

都市中的範圍、邊緣等概念不再只有留在都市計劃中牆面線、建築法規的建築線等範疇；透過天光(自然光)的效果，建築物的”立面”(Facade)不再只有停留在界定都市空間的那道牆或面；運用自然的天光以及太陽運行的軌跡，建築物的邊緣已經延伸到都市的其他角落，建築物內部空間若有似無，曖昧似的變成都市空間的一部分。這種光、影與材料的相互變化效果，重新定義了傳統古典主義的都市空間。



圖六：OMA位於西雅圖的圖書館案，這棟建築物設計的概念以將傳統建築物立面(Facade)的定義打破，建築物內部空間若有似無，曖昧似的變成都市空間的一部分

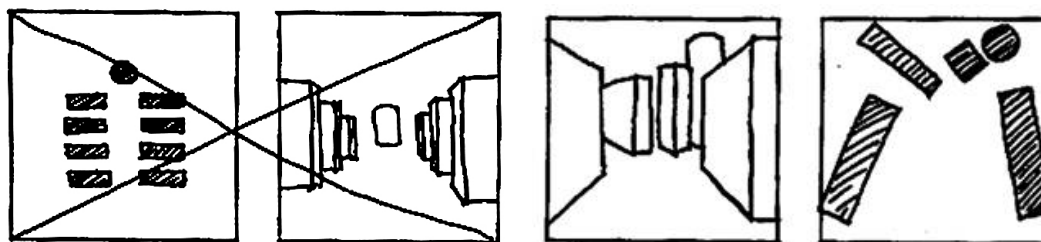
夜晚的都市空間將由都市中投射至雲端的天光，發亮的建築立面以及若有似無的霧氣或水氣所詮釋。看著帝國大廈優雅的霓虹燈，搭配著地面的投射燈(911事件後世貿大樓投射的巨大白色光束)以及夜間的霧氣，這種令人驚艷的效果定義了大都會的夜間風貌，與夜間的都市空間。



圖七：乍看曼哈頓島南端的夜間建築群面貌，從建築立面矩形窗戶透出來的燈光無形中統一了整個都市建築的夜間風貌。

都市空間新體驗—— 以紐約曼哈頓島為觀察場所

對於解決大都會的都市空間提案，無論是依據實際的活動需求、機能需求，建築層面或是社會經濟層面目前尚沒有絕對的答案，或可依循的方式去解決。這裡僅以都市空間的透視視覺經驗以及天光、夜光對都市邊界、範圍做為體驗、研究探討之依據。



圖八：左邊是傳統的古典主義對於都市空間的詮釋，空間的透視感以及經驗可以被預測。右邊是將都市中的天光、夜光移動軌跡以及立體空間視覺經驗用於都市空間中，可以看出既有的邊界以及範圍被打破，並且充滿驚奇的都市體驗。

理想中的都市空間，應該是建築物群潛在的對齊(非刻意的對齊)，部分的開放空間暴露而些許的空間隱藏，如上圖八所示。對於都市中的人們來說，視覺的慾望與期待是創造都市空間驚奇的原動力；換句話說，如同電影般，下個鏡頭、下一幕都是由觀眾(都市的人們)來決定，來創造而不是由導演(政府或是某些特定機構)決定。比方說，某個都市上班族從地鐵站或捷運站步出地面後，直接進入某大樓直上三十層，坐在走廊上看著臨近四、五層平房，腦海中顯現的是空中的視覺經驗而非地面的街道空間體驗。很明顯的，當自然的天光灑進走廊，半透明的外牆已經重新定義了我們對邊界的認知。

從公共參予的角度來看，為新的都市空間提出空間願景關鍵在於每個生活在都市中的人，包含：使用者、居住者、旅客等提出對空間的想像與需求。相對於十五世紀歐洲古典的城市規劃方式：對稱的透視結構，或是解構主義者調和任何在混亂中失焦的空間結構一般，我們必須以空間“感知者”(使用者)的視角位置重新定義新的都市空間。都市中有成千上萬個視角以及消點，同時都市空間的驚喜以及空間律動，應該由成千上萬的居民自行體驗。

二、半自動的都市活動計劃(Semi-Automatic Programming)

半自動的都市活動，意思再說明都市許多的活動，空間事件一半出自於專業設計者之規劃，另外一半則是興建完成後實際使用運作時所產生的其他“衍生”性都市活動(Program)以及事件(Event)。現代的大都會城市其中一項特徵就是都市活動的變動性，包含都市群眾喜好的變化，政黨政策的變動，都市人口移動的變化性等。即使在尺度大小較小的單棟建築中，原本的建築計劃也可以能因規劃的進行過程而原本空間計劃以及相關需求調整。當原本的空間需求內容拿走一部分時，建築師又必須重新將新的機能填入原有的建築框架中。

為了避免都市活動的變動性造成困擾，在規劃的過程中應將這樣的變動性視為一種優勢。如果建築師們都向現代主義一樣，將形隨機能而生(Form Follow

Function)視為圭臬，這樣在面對都市空間以及活動需求的變動性下便無法靈活的調整，亦或像後現代建築一般在充滿歷史情懷裝飾的外表下，填塞相關的空間活動需求以及機能，以解決都市因成長或變動所帶來的不確定性。

相對的，我們無須無秩序的去迎合無秩序(Disorder)的都市文化，大量的複製類似的空間經驗而讓都市空間沒有深度，只有讓原本簡單的空間表達方式變得更混亂。因此對於新的都市空間，我們需要提出相關的空間實驗，提出新的空間活動關係。實驗的目的並非將研究結果系統化或是方法化，而是將都市活動以及空間的連續性透過這種過程強迫反射出來。

半自動的空間需求整合計劃(Semi-Automatic Programming)質疑、比較和思索企圖以不同背景環境資料討論都市空間的向度，避免以武斷的方式或是以目的為導向的思考探索新的都市空間。對於空間議題的討論，除了建築的實質專業外(尺度、光線、材料..等)，其他諸如對於音樂的想像，空間的氣味等超乎傳統建築訓練的方式皆可納入空間討論的議題。從都市中”感知者”(使用者)的角度來看，對於浮現出來的都市現況以及未浮現的潛在關聯問題往往比專業者的感受深入；運用都市中感知者(行人或居住者)對於空間的想像，可以激盪出一些議題而後納入真的空間活動需求。這個方式比由專業者(規劃設計者)私自武斷的決定都市空間要來的實際而且貼切。

三、材質(Matter)與觸感(Tactility)

一間臥室的空間機能，猶如城市中偌大的空間是由許多並列的事件(Program)所定義的，同時這些事件是含有情感的成分在內並非冷冰冰教條式的敘述文字。這些有情感的空間事件，與自然的天光，雲朵，與人工建築閃閃發亮或半透明的立面等構成特殊氛圍的場所，供人們居住、工作、娛樂，遊憩等等。如果將建築的概念，配合上述的空間情境，就可將實際的空間透過材料，質感與觸感等營造實踐出來。換句話說，建築材料與都市空間使用者的觸覺將空間事件與空間情境真切的營造出來。

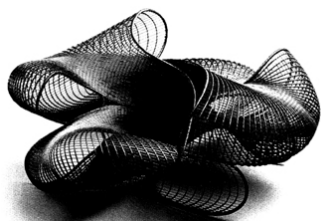
但這種想法很快的被資本主義者轉換成連鎖複製的模式，而曲解了原本應有的文化深度。舉例來說，星巴克咖啡(Starbucks)原本是由美國所創造，創立者當初的用意在於提供平價的咖啡以及都市中適當的歇息角落，這樣的空間情境以及內容，在全美許多城市中迅速蔓延，形成新的咖啡飲食文化。台灣將這套經營模式引入，複製了相同的空間事件以及空間情境，並且連材料的質感跟觸感都跟美國Starbucks相同，讓外來的咖啡文化在台發光，這是商業上的成功，但在文化面向上卻少了思考。

對一個充滿幻想的創作者來說，情境模擬或許是創作的目標；但對一個自由畫家來說，能夠將自己的畫板以及條調色盤隨心所欲的擺設在自己喜歡的位置然後創作，是件幸福的事，就如同都市中的旅行家在都市任何角落尋找自己喜歡的視角攝

影一樣。電腦模擬可以找到任意的角度，但是太多的透視扭曲以及色彩偏差讓許多的建築案件變成妥協合成下的作品，實際的建築視角與建築材料、細部等有時透過電腦很難真實呈現，必須輔以模型以及細部大樣樣品才能適時的呈現原本空間事件與空間情境的企圖。

材料與質感的目的是讓建築創作富有詩意。”揭發”建築的材料與質感需要細部施工的配合。有了細部的觀念才能將材料質感與觸感實踐在的都市空間的每個角落，包含建築物，構造物以及開放空間等。除了創作的”詩意”外，人性尺度的材料分割亦是細部重要的一環。

設計開始的概念充滿理性的思考向度，並且與材料與質感緊密結合在一起。這個結合的因子包含情感、心理的層次等去體驗建築以及都市空間。從文化的層次來說，即便是小小的手工藝品，例如竹編的桌子、椅子等都能形成材料質感等細部議題，如同建築一般。



圖九：竹編工藝對於細部的要求，從設計開始就與材料與質感緊密結合在一起



圖十：藝術創作無論是在概念上或是細部呈現上都包含了哲學以及技巧層次

總之，都市空間以及建築的體驗，透過材料以及細部質感來呈現在質上面的要求，比量要來的多。我們可以從文化創作手工藝品的細部來檢視我們當初設計的構想(Concept)是否恰當，質疑設計的企圖是否與最後細部呈現相同。在古代希臘，藝術(Art)已經融入於生活之中，因此，藝術創作無論是在概念上或是細部呈現上都包含了哲學以及技巧層次。

這篇文章雖然是以紐約曼哈頓作為觀察體驗的場所，但實際上無論是何種城市規模，性格以及地域特色，都可用上述的空間透視、空間活動以及空間質感細部去體驗。

身為設計者常常會絞盡腦汁，企圖將所有問題以及議題一網打進而解決之。事實上，規劃、設計無法盡善盡美，有時必須其他因素配合才能有好的結果出現。身為使用者總能夠以客觀的角度體驗觀察都市中的空間以及活動，將體驗結果回饋給設計者。

這樣便產生了正面的循環，整體環境也因為每個參與的人而漸漸變好。建構一個好的環境，好的空間情境並不單純只是專業設計者的責任，他們是替政府(公部門)的案件服務，替一般業主(私部門)服務的；因此有正確的認知及良好的美學教育環境，才能創造好的空間品質，如同許多歐洲城市一般—藝術已經融合在城市的各個角落，而那裡所創造出來動人的空間情境、事件將如同電影一般一幕幕的表演下去。

全國最優的建築系（所） 成大建築系獲選教育部建築教育改革示範系所 師生共榮

消息來源/成大新聞中心



國內創立最早、培育無數最傑出的建築專業人才、堪稱國內名建築師搖籃的國立成功大學建築學系，學生屢在國內外設計大賽獲得大獎，在建築場域也繳出亮麗成績單！近年來推動建築教育改革，更有顯著的成效，最近成大建築系獲選為「教育部補助大學校院辦理建築教育改進要點」的示範系所，教育部連續三年、每年給予新台幣420萬元的經費補助，支持成大建築系教育改進方案，為國內所有建築系中獲得經費補助金額最高的學校。

規劃設計學院院長林峰田、建築系主任姚昭智、陳柏年助理教授、以及數名建築系學生代表，15日專程向賴明詔校長報告此項好消息，和賴校長分享此份榮耀。賴明詔校長欣喜之餘，允諾為學生爭取更多國際知名師資到建築系從事教學與研究，活化多元及國際化的課程，讓學生有更寬廣的學習空間及國際視野。他也期勉同學們秉持勝不驕的精神，繼續努力，發揮創意，締造更豐碩的成果。

規劃設計學院院長林峰田表示，獲選「教育部補助大學校院辦理建築教育改進要點」的示範系所之後，成大建築系將從99年起連續三年，獲得教育部每年新台幣420萬元的經費補助，推動成大建築系教育改進方案。值得一提，教育部此改進計畫每年總預算僅新台幣600萬，成大獨得新台幣420萬，顯見成大建築教育的投入以及所展現的實效，廣獲青睞與期待。

「教育部補助大學校院辦理建築教育改進要點」，乃是教育部為了推動建築教育現代化，培養建築系學生以專業知識解決實務問題，推動新一代的建築教育，以提昇大學競爭力，於是在今年四月間徵求國內建築系擔任試辦單位，受理全國各大專院校申請，經過一番激烈的競爭和評選，成大建築系以其嶄新的概念、活潑的教學計畫，以及對未來國際



化與深化專業教育的準備，獲選為「教育部補助大學校院辦理建築教育改進要點」的示範系所。

建築系主任姚昭智表示，五年前，建築系開始推動建築教育改革，並在兩年前開始實施五年制設計學程招生。隨著建築教育改革推動，學生表現日益突出，許多北部名校高中生，紛紛慕名南下就讀；在校生也不負眾望屢屢在國內外設計大賽中獲得大獎。以今年為例，建築系（所）學生參與國內外學生競圖，共獲得有14項，28人獲獎，其中，很多都是獲得首獎。

秉持追求精益求精的信念，儘管學生獲獎連連，但建築系主任姚昭智仍強調好還要更好。他指出說，成大建築系推動優質的教育改善措施，包括延攬駐校建築師、推動設計構架工坊做為為創新課程核心、發展『創新課程』進行建築整合相關課程、強化實習與實作作為建築設計課程核心能力、推動國際工作營作為與國際接軌的觸媒等五大項。

姚昭智主任也說，此一課程改善計畫，乃是建築系許多老師的心血結晶，相信對於推動下世代的建築教育及配合目前正在改制中的建築師考試，都能有完整的配套方案。他也提到成大建築系在賴校長強力支持下，給予聘任師資上有更彈性、更寬廣的空間，是建築系推動教育改進成功一個很重要因素。

據統計，成大建築系學生在2010年當中，獲得國內、外建築設計相關的公開大賽，計有28人次獲獎。例如在「國家建築金質獎——全國大學建築設計新人獎」囊括三個新人獎及佳作四個名額、「阿里山林業百年紀念物學生競圖比賽」拿下第一名、「第五屆昇陽不動產投資精磚獎」也奪得冠軍寶座、在「2010抗震盃國際邀請賽」中，也有8名學生獲獎。此外，更在國際競賽，學生包辦西班牙「CUTSBCN國際學生競圖」一、二、三等獎。

11月11日成大建築系所系友回娘家、跨屆交流活動



配合今年校慶，建築系在11月11日舉辦「系友回娘家、跨屆交流活動」。其中畢業50年的大學部49級系友特別從美國回來參加，與各屆系友話家常、憶當年。

各屆系友上台分享個人經驗，也無形中啟發了許多到場聆聽的學弟妹！



成大校友傑出成就獎



被十多萬成大人視為最高榮耀的「成功大學校友傑出成就獎」，99年度校友傑出成就獎頒獎典禮11日上午10時30分在成功校區圖書館B1會議室舉行，香港《蘋果日報》社長與香港大學駐校作家董群傑（董橋）、台懋實業董事長陳天佑、德亞樹脂股份有限公司董事長林知海、美國尹氏麥當勞集團發起人及董事長尹集成、柏森建築師事務所主持建築師陳森藤、致遠會計師事務所創辦人陳秋芳董事長、益通光能科技股份有限公司董事長吳世章等七人，獲頒99年度校友傑出成就獎。

陳森藤表示，能夠獲獎內心十分感激，我在成大的經驗，讓我深深的覺得一個大學教育的學風、校風、文化氣息，對一個年輕人心智的成長，是相當有影響力的，在成大求學的日子，儘管也有挫折，但也養成我對事物專注，和對社會關心、關懷的二個重要的習慣。我常常在想，在我的事業裡能獲得小小的肯定，我覺得這二個特性幫助我很大，這二個個性就是當年在成大染成的，屬於成大的樸素、敦厚、求是的特質。

成大建築文教基金會99年度捐款明細

捐款人	捐款日期	捐款金額	捐款人	捐款日期	捐款金額
張禾霖	99.01.04	3,850	三門聯合建築師事務所	99.03.03	10,000
林憲德	99.01.07	200,000	禾揚聯合建築師事務所	99.03.03	5,000
李成斌	99.01.09	3,000	台灣省建築師公會台南市辦事處	99.03.11	1,000
林芳怡	99.01.09	1,000	石昭永建築師事務所	99.03.11	20,000
鄭政利	99.01.09	1,000	陳森藤	99.03.17	150,000
張國章	99.01.09	1,000	許美英	99.03.17	1,000
葉榮嘉	99.01.09	1,000	式澳國際貿易有限公司(毛森江)	99.03.17	10,000
江之豪	99.01.09	1,000	戴育澤建築師事務所	99.03.31	50,000
藍志玟	99.01.09	1,000	台灣省建築師公會台南市辦事處	99.04.13	1,000
周祖珍	99.01.09	2,000	王博仲	99.04.14	1,200
高而潘	99.01.09	1,000	施卜誠	99.04.15	700
林政弘	99.01.09	2,000	吳秉聲	99.04.16	500
蔡淑瑩	99.01.09	2,000	林愷歆建築師事務所	99.04.16	5,000
薄中原	99.01.09	1,000	宗大建築股份有限公司	99.04.16	30,000
李奕樵	99.01.09	1,000	吳可久	99.04.16	2,000
李奕樵	99.01.09	1,000	石昭永建築師事務所	99.04.19	60,000
杜功仁	99.01.09	2,000	大牆演繹設計有限公司	99.04.19	5,000
江常沛	99.01.09	1,000	新業建設股份有限公司	99.04.20	10,000
陳勝彥	99.01.09	1,000	王立人	99.04.24	6,000
張祚傑	99.01.09	12,000	張強	99.04.24	1,000
陳邁	99.01.09	1,000			
賴昌壽	99.01.09	5,000			
新業建設(股)公司:穆椿松	99.01.27	200,000			
沈英標	99.01.28	19,000			
黃建興	99.02.03	3,000			
鄭泰昇	99.02.26	10,000			
九典聯合建築師事務所	99.02.26	6,000			
財團法人華固教育基金會	99.02.26	10,000			
李祖原聯合建築師事務所	99.02.26	10,000			
趙建銘建築師事務所	99.02.26	5,000			
羅興華建築師事務所	99.02.26	10,000			
三大聯合建築師事務所	99.02.26	10,000			
李明機	99.03.02	10,000			



攝影者：廖松謙攝

感謝您的捐款 讓成大建築成長茁壯

成大建築文教基金會99年度捐款明細

捐款人	捐款日期	捐款金額	捐款人	捐款日期	捐款金額
卓永富	99.04.24	1,000	李永欣	99.04.24	1,000
蔡瑞益	99.04.24	1,000	洪國峰	99.04.24	1,000
曾梓峰	99.04.24	1,000	歐新通	99.04.24	1,000
許博翔	99.04.24	1,000	謝孟達	99.04.24	1,000
蘇志勳	99.04.24	1,000	盧友義	99.04.24	2,000
鄭泰昇	99.04.24	1,000	楊素鳳	99.04.24	1,000
邱榮政	99.04.24	1,000	曾 亮	99.04.24	1,000
魏志昌	99.04.24	1,000	邱紹維	99.04.24	1,000
李學能	99.04.24	1,000	王 綽	99.05.03	1,200
張 調	99.04.24	1,000	陳乃城	99.05.03	1,200
張銘鋒	99.04.24	1,000	李奕樵	99.05.05	1,000
陳展隆	99.04.24	1,000	台灣省建築師公會台南市辦事處	99.05.25	1,000
朱文明	99.04.24	1,000	張哲夫建築師事務所	99.05.25	10,000
曾國恩	99.04.24	1,000	境向聯合建築師事務所	99.05.25	20,000
邱琬琦	99.04.24	1,000	蕭文滔	99.06.04	450
李榮裕	99.04.24	1,000	財團法人台灣營建研究院	99.06.04	20,000
吳玉祥	99.04.24	1,000	劉國強	99.06.11	2,000
盧圓華	99.04.24	1,000	賴光邦	99.06.28	50,000
張世澤	99.04.24	1,000	姚昭智	99.06.29	100,000
賴光邦	99.04.24	2,000	施鴻圖	99.06.30	50,000
李惟義	99.04.24	1,000	曾永信	99.07.13	100,000
陳玉霖	99.04.24	1,000	詹秀芬	99.07.13	50,000
張文智	99.04.24	1,000	蘇啟東	99.07.19	1,000
楊景行	99.04.24	1,000	財團法人國家實驗研究院國家地震工程研究中心	99.08.26	6,000
吳文獻	99.04.24	1,000	盧友義	99.09.13	30,000
林子森	99.04.24	1,000			
林建宏	99.04.24	1,000			
陳旭彥	99.04.24	1,000			
廖隆基	99.04.24	1,000			
呂建利	99.04.24	1,000			
羅必達	99.04.24	1,000			
蔡仁正	99.04.24	1,000			
曾啟川	99.04.24	1,000			
黃冠華	99.04.24	1,000			
葉俊宏	99.04.24	1,000			
楊欽富	99.04.24	2,000			
王家祥	99.04.24	1,000			
張瑪龍	99.04.24	1,000			
陳啟中	99.04.24	1,000			



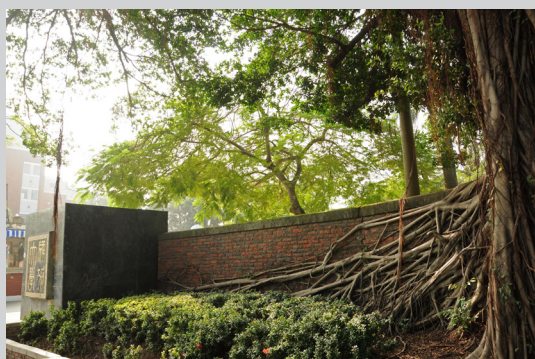
攝影者：廖松謙攝

感謝您的捐款 讓成大建築成長茁壯

成大建築文教基金會99年度捐款明細

捐款人	捐款日期	捐款金額	捐款人	捐款日期	捐款金額
謝文泰建築師事務所	99.09.24	6,000	曾俊達	99.10.29	50,000
郭俊良	99.09.24	2,000	盧友義	99.11.11	20,000
馬庶瑋	99.09.24	3,000	王立人	99.11.11	3,000
文芸	99.09.24	2,000	黃兆強	99.11.11	1,000
林思玲	99.09.24	2,000	尹識良	99.11.11	1,000
張正瑜	99.09.24	3,500	呂安娜	99.11.11	2,965
曾凱儀	99.09.24	3,500	黃志瑞建築師事務所	99.11.11	1,000
劉麗華	99.09.24	5,000	趙夢琳	99.11.11	10,000
張愛月	99.09.24	5,000	宋台生	99.11.12	145,605
傅朝卿	99.09.24	23,000	黃飛梓	99.11.11	20,000
吳德揚	99.10.11	1,000	林愷歆建築師事務所	99.11.12	5,000
劉國隆	99.10.22	50,000	王宗仲	99.11.20	50,000
台灣省建築師公會台南市辦事處	99.10.29	3,000	李明機		80,000

攝影作品



攝影者：成功大學碩士生 郭建亨 攝

黃雄溪_建築師演講

成大建築系大學部51級系友、加拿大著名建築師黃雄溪先生於11月3日返校演講，與老師及學弟妹們分享加拿大著名建築作品，同時簡介MHKW建築師事務所的規劃作品。除此之外，系友黃雄溪先生更透露了贏得國際競圖的秘訣，讓在場師生獲益良多！



大學部51級系友・加拿大知名建築師黃雄溪先生



知名建築師黃雄溪先生與建築系師長們合照

國家建築新人獎 成大最大贏家 建築系學生拿下七席



獲得新人獎的三位成大學生及其作品，分別是：建築研究所傅淑貞「綠種子-微型生態循環的設計策略」，指導老師建築系鄭泰昇副教授；建築所黃懋元「營建語言之書寫-以馬來民居為例」，指導老師建築系王明衡教授、建築系趙宇晨「圳緣丰景-以圳做為一種營生社區的生活媒介」，指導老師建築系陳柏年助理教授。

歡迎加入成大建築系友會Facebook



【成大建築系友會Facebook平台】

一個成大建築人跨屆交流的好所在
一個與母系即時保持聯繫的好平台
一個與昔日建築同窗相聚的好地方

誠摯的邀請您加入!!!!!!

成大建築文教基金會捐款辦法

- 1.郵政劃撥

帳號：31214102

戶名：財團法人成大建築文教基金會
- 2.銀行匯款

兆豐國際商業銀行 府城分行

帳號：017-006-10-70388-4

戶名：財團法人成大建築文教基金會
- 3.現金或郵局匯票 請掛號至

台南市大學路一號

財團法人成大建築文教基金會
- 4.國外電匯

銀行名稱：Mega International Commercial Bank

地址：No. 90, Chung Sung Road, Tainan 70043,

Taiwan, Republic of China

Swift No.：ICBCTWTP006

A/C Name：Architecture Foundation, NCKU

A/C No.：017-006-10-70388-4

Tel：886-6-2757575-54100

Fax：886-6-2747819
- 5.國外支票 抬頭：財團法人成大建築文教基金會



攝影者：廖桂謙 攝

P.S 有任何問題請洽
請與基金會執行秘書 張珩（73級）changlin@mail.ncku.edu.tw 或助理 林雅培nckuarchi@gmail.com
聯絡專線：06-2758372，傳真：06-2747819，並提供您最新聯絡方式：手機、E-mail、郵寄地址

98-04-43-04

郵政劃撥儲金存款單

收款帳號

31214102

金額新台幣

億 仟 萬 佰 萬 拾 萬 萬 仟 佰 拾 元

通訊欄

收款戶名

財團法人成大建築文教基金會

寄款人

☐他人存款☐本戶存款

姓名

地址

電話

主管：

經辦局收款戳

虛線內備供機器印錄用請勿填寫

◎寄款人請注意背面說明

◎本收據由電腦印路請勿填寫

郵政劃撥儲金存款收據

收款帳號戶名

存款金額

電腦記錄

經辦局收款戳

成大建築系系友通訊資料更新調查表

填表日期: 年 月 日

系友編號 (免填)			姓 名	
畢業系級	大 學 部		服 務 單 位	
	研 究 所		職 稱	
連絡電話	(H)		(O) / 手機	
連絡地址	(H)			
	(O)			
電子郵件				
是否願意只收到電子檔案	☐ 是 ☐ 否			

成大建築文教基金會 (系友會) 第九屆董事名冊

董 事 長：陳森藤

常務董事：沈英標、曾永信、姚昭智、穆椿松

董 事：蔡瑞益、劉國隆、王立甫、詹秀芬、王宗仲、傅朝卿、曾俊達、孫全文、林芳怡、戴育澤、施鴻圖、鄭泰昇、
賴光邦、胡弘才、盧友義

北區主任：沈英標、王宗仲 中區主任：洪育成、穆椿松 南區主任：王立人、曾永信

成大建築簡訊 Architecture News

發 行：成大建築文教基金會

國立成功大學建築系

地 址：台南市大學路一號

Department of Architecture

National Cheng-Kung University

Tainan, Taiwan, R.O.C.

執行編輯：廖桢謙

基金會聯絡方式

執行秘書：張 珩

助 理：林雅培

電 話：(06)2757575分機54100或

(06)2758372

傳 真：(06)2747819

E-mail：changlin@mail.ncku.edu.tw 張珩

建築簡訊系友資料調查

各位親愛的成大建築系學長姐，為了響應節能減碳運動及提高簡訊瀏覽的便利性，建築簡訊將逐步改以電子報的形式發行，因此希望各位系友可以提供以下資料，讓我們可以將簡訊順利的寄送給您，也歡迎您給予我們寶貴的意見。

請將資料寄至：

1.郵寄，至「台南市大學路1號 成大建築文教基金會簡訊編輯」收

2.傳真，FAX：(06)2747819

期待您的意見與參與

歡迎各位系友能踴躍投稿，提供關於您近期參與建築相關活動所見所聞，或者欲分享的經驗與觀念。投稿時，註明姓名、系級、服務單位及聯絡方式（若需退還稿件請註明），我們會為您刊登於近期出刊的簡訊之上。我們收取您的意見與稿件方式為：

1.郵寄，至「台南市大學路1號 成大建築文教基金會簡訊編輯」收

2.傳真，FAX：(06)2747819

3.E-mail：changlin@mail.ncku.edu.tw張珩

基於未來建築簡訊電子化的之傾向，原則上大學部、研究所75級以後畢業之系友將採email發送簡訊，請將您常用的email寄到nckuarchi@gmail.com。謝謝。