

高層國宅之空間設計與鄰里關係 ——國光社區個案研究*

畢恆達**

THE PHYSICAL DESIGN AND NEIGHBOURHOOD
RELATIONSHIP IN THE HIGHRISE PUBLIC HOUSING
— A CASE STUDY OF THE KUO-KUANG PUBLIC HOUSING

by
HERNG-DAR BIH**

摘 要

隨著人口成長與經濟活動的轉變，都市的土地利用日趨於有限，建築大都朝向高層發展。目前國宅的規劃設計，其特點即為趨向高樓化、超大街廓、標準化設計等，因此，此種高層國宅是否能夠適合低所得居民的生活習慣和需求；而居民原住地一向較親密的鄰里社交網絡能否在這種新的居住型態中維持抑或得到進一步發展，就是實質規劃設計者的一個很重要的課題。本文即就實質環境與鄰里關係予以闡述，並以簡案研究方式對高層國宅之空間設計與鄰里關係做一描述與分析。

ABSTRACT

Follow the rapid population growth and the change of economic activities, the urban useful land has become limited and the building has tended to be high-rised. Now the characteristics of the planning and design of public housing are high-rise design, superblock planning, and standardization of architectural design. So that whether the high-rise public housing can be suited to the low-income's habit and need and whether the close neighbourhood social network in the slum can be maintained or have more development are the major issues of physical planning and design. In this article, the physical environment and the neighbourhood relationship will be discussed, and the physical design and the neighbourhood relationship of the high-rise public housing will be described and analysed in the case study of the Kuo-Kuang Public Housing.

民國71年7月10日收稿

* 本研究報告係由台大土木研究所碩士論文改寫而成

** 台灣土木工程學研究所畢業。

Manuscript received July 10, 1982

** Graduate Student, Graduate Institute of Civil Engineering, National Taiwan University, Taipei, Taiwan, Republic of China

一、研究設計

(一) 實質環境與鄰里關係：文獻回顧

影響鄰里交往的因素有文化、社會、經濟、實質環境與個人等方面，這些因素交織在一起，影響了人的鄰里行為 (Becker 1974, Rapoport 1977, Zimring 1981)。實質環境乃人類活動的場所，雖不能完全決定或製造某種特定的行為，但是它可能阻礙某些行為，使此行為的運作較為困難，或者有如催化劑一般，鼓勵人們某些潛在行為的發生 (Rapoport 1977)。一個好的實質環境，應是能夠讓使用者的傾向自由運作，而彼此之間沒有衝突發生的環境 (李季 1976)。

居住環境是人們各種居住行為發生的場所，也是人類社會行為當中，初級關係 (primary relationship) 最易發生的地方。通常鄰里關係也可算是一種面對面維持某些親切互動的初級關係，而良好鄰里關係的維持與發展，必定先要有一個能支持此種社會行為的空間。其兩者的關係，可分為下列幾項來加以說明。

1 可及性

可及性乃人們容易接近各種其他的人、活動及地點的程度。一個居住環境若其間之公共空間，居民很容易便可到達，同時能鼓勵居民間非正式碰面的機會，則居民間較可能發展出良好的鄰里關係。

經常性的非正式碰面是鄰里關係的基礎，要形成親密的關係，有兩個必要的先決條件：(1)彼此必須時常見面，幾乎是每天但每次見面的時間不需很長。(2)他們見面是在非正式的場合裡，不需要某個特殊角色來替他們鋪路。這兩個條件並不足夠，但卻是必須的 (Alexander 1972)。

以高層住宅言，距離對人際接觸有很大的影響，住在較高層的居民，往往無法由家裡分辨地面的人的表情，無法聽見地面的人的聲音，此種高樓的經驗使人遠離了地面，遠離了發生在街道、廣場及出入口的日常偶發的活動，在家裡與地面的事件都隔絕了。

Cappon (1972) 發現由於高樓與地面間的阻隔、垂直移動的費力與時間的延遲，因此居民較被動，常覺無事可做，且有較高逃避的傾向。

2 控制性

控制性是人們對於環境及其間行為的可預期及控制的程度。在一個控制性高的環境裡，人們對於所發生的活動較可預期，同時可以選擇行動、經營環境，有效地處理刺激，以獲得心中期望達到的結果。

經常性非正式的接觸是人際友誼形成的基礎，若想提供一個可以支持鄰居密切交往活動的環境，則使用公共空間的人數不能過多，應該在彼此可以互相認識的範圍內。當使用一空間的人數過多時，太多的臉孔必須辨認，太多的交往必須處理，整個地點的情況就無法預期，超出了人所能掌握和控制的限度。如此居民覺得住在周圍的不是好鄰居而是毫不相干的人，彼此沒有社區一體的感覺，也因此外面的人無法被認出而降低了住宅的安全性 (Freedman 1975)。

當一個場所裡由於人數過多而減低了人對於環境情況的控制能力時，就會引起擁擠的感覺。Schmidt & Keating (1979) 提出了兩個理論步驟以解釋擁擠反應，一是行為限制 (behavioral constraint) 或社會干擾 (social interference)，二是刺激超荷 (Stimulus overload)。

行為限制或社會干擾的解釋，乃當密度以及其他相關的實質、社會狀況、限制或干擾了人在某場所裡所進行的活動及心中所期望達到的目標時，就產生擁擠的經驗。

另一個解釋步驟為刺激超荷，即人們無法有效地處理密度所引起的知覺與認知干擾，當刺激超過了心中所期望的程度，又無法控制此種過度刺激時，擁擠便產生了。

環境設計可以增加社會互動的可預期性，使得互動較容易控制，因而減少緊張的發生。可預期性可經由兩個步驟增加：(1)減少一空間的潛在使用的人數，以使空間內的活動較容易預期。(2)空間設計與社會規範配合，使交往的結果較易預期。

Newman (1973) 則建議減少共享同一領域的群集住宅的數目，並限制組成一住宅計畫的建物的數量，以建立防禦空間。同時戶外公共空間與建物的關係應加以清楚的界定，以增加居民的責任感與控制力。

3 支持行為

任何一種行為都必定在某一場所裡發生，抽離了場所，行為也就不存在了。行為與環境是一體不可分的，一個好的環境應該能夠支持人們想要在那裡進行的活動 (Lynch 1972)。而影響一個環境是否能適應活動的需求的因子有許多，包括空間尺度的大小、包被程度、座椅的安排、光綫、噪音、活動的連續性等。如何設計則依社會文化狀況及活動的性質而定。

場所裡的功能向心性為導向面對面互動的第一步。Proshansky 認為影響有意義互動的可能性的因素有：(1)在此場所停留的時間。(2)到此場所的頻率。(3)空間的大小是否能滿足使用者所需？座椅的安排是鼓勵或是阻礙了面

中華路二段
 社區外居民穿越
 社區到達青年公
 園之動綫示例

居民可由四個方向進入樓下出入口

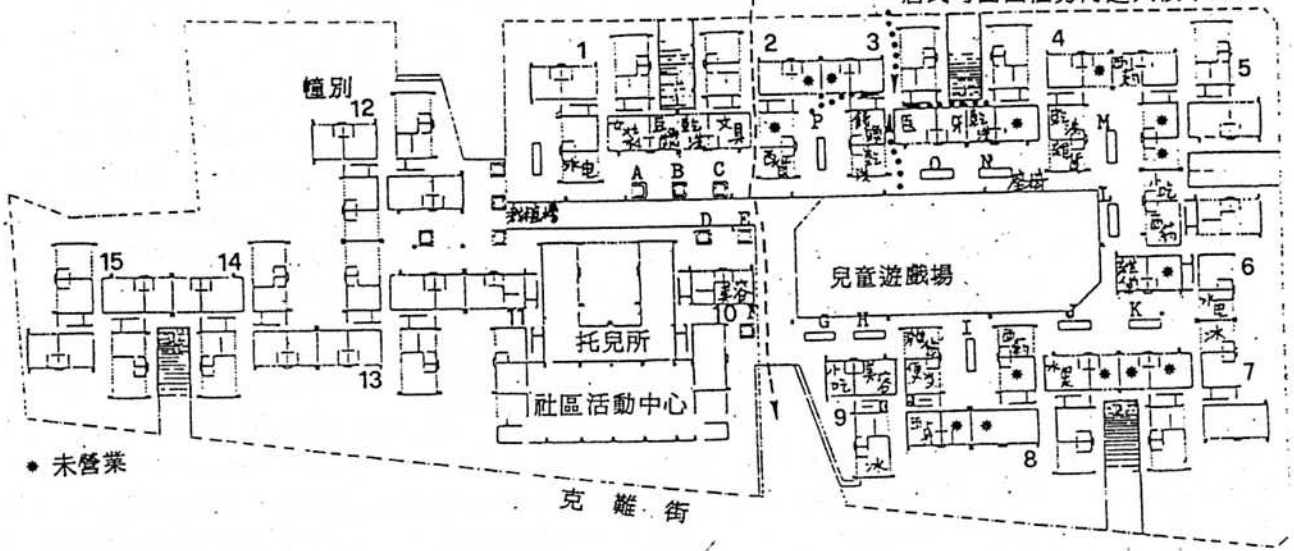


圖 1 國光社區配置圖

青年公園

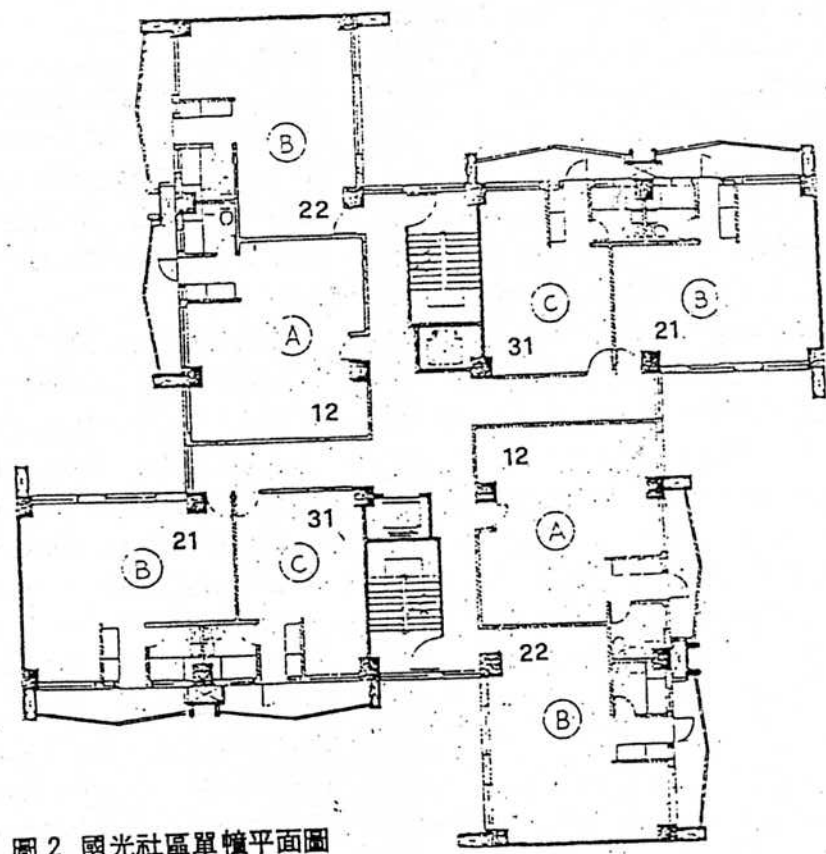


圖 2 國光社區單幢平面圖

對面的接觸？Osmond 亦分析空間社交向心（Sociopetal）及社交離心（Sociofugal）的特性。離心的空間（如堅硬的長凳）阻礙了互動，驅使人分離；相反地，向心的空間鼓勵了人際間的互動，增進友誼形成的機會（Ittelson et al. 1974）。

戶外空間的配置設計與人使用此空間的頻率有關。Alexander（1977）將戶外空間分成正性與負性空間。負性空間只是建築物所殘留的空間；而正性空間則有特定、界定清楚的形狀，包被程度也較高。在正性空間裡人們覺得較舒適，使用也較頻繁。Newman（1973）亦將住宅群的設計分為組合式與有機式兩種，組合式的設計將建築物視為單一而獨立的整體，未考慮地面的功能以及“建物”與“建物間共享地面”彼此之關係；而有機式的設計將建物與地面視為有機、相互聯結的整體，垂直運動系統與入口的關係、入口與領域界定清楚的地面之間的關係，都加以仔細的考慮。地面不再只是一個剩餘空間，而與各建物、出入口與運動系統等緊密地聯結。

Whyte（1980）觀察許多都市內的開放空間，發現都市居民有聚集在街角以及熱鬧廣場的傾向，最吸引人的就是其他人。此外，座椅、陽光、風、樹與水對於人是否在此停留，也有很大的影響。座椅不應只是保證身體的舒適，更重要的是社交上的舒適，亦即選擇性高，人們可以向前後或旁邊移動身體；面對陽光或躲入蔭影；或獨自一人或與人群在一起。

最後以此三點來看看高層住宅的條件。

高層住宅裡，樓層越高時，距離地面就越遠，因而視覺及聽覺的可及性都降低了。而且垂直的移動通常會比水平移動產生更大的阻力，地面變成有目的才較會去，而居民之間的交流也減少（Amick & Kviz 1975），樓內的室內空間，較封閉且與地面的活動及戶外的大自然缺乏聯繫，所以比較無法支持居民在此停留、互動的行為。而高樓的規模通常較大，居住密度高，使用共同空間的潛在人數多。過多的人際交往必須處理，常超出控制能力之外，導致交往過於膚淺、表面化。

實質環境雖不能決定或製造行為，但當居民心中有社會互動的慾望時，實質環境應提供此種互動的機會，使居民的傾向能自由運作。對於低所得居民而言，鄰里附着力較強，因此一個能支持鄰里交往的實質環境，就更加重要了。

許多研究指出住宅鄰近地區對於低所得居民在心理上的重要性（Fried 1961, Gans 1962, Walter 1978）。低所得居民有較強的鄰里社交網絡，對於鄰里的附着力也較

強，據調查，低階層的人其朋友大都為鄰居，中階層的人的友誼建立在共同的興趣上更甚於住宅的鄰近，而高階層的人則結交與他們有相似權勢地位的人（Yancy 1976）。低所得的居民常將安全感及歸屬感的來源，由住宅擴大到周圍的居住環境。由於居民間大多有相似的職業，生活習性也相近，因此在住宅周圍環境裡，得到社交需求的滿足（Walter 1977）。同時由於沒有較多的資源、教育程度較低、活動範圍小，通常也較依賴鄰里的社會環境。居民間相互的信任和安全感，以使門外區域的活動變得穩定而可預期，從而發展出對鄰里的責任感與認同感（McCarthy 1979）。

此外低所得居民由於內部空間的不足，以及對鄰里團體的認同，且居住形式接近地面，故常有內部空間「外移」的現象，據調查顯示，華光與柳鄉二更新社區，在住戶的門外附近，具有一些相當豐富的活動與意象存在。如：(1)利用各式盆栽以及其他裝飾，在有限的公共、過渡性空間內標示出私有家門口所在。(2)家門口是和近鄰們一起聊天、休息、做家事、看顧孩子玩耍的地方。(3)門戶多半敞開，不僅得以觀望、採光、流通空氣，同時也促成門裡門外往來頻繁的活動動線。（台大土研都計室 1979，米復國 1980）。

(二) 研究方法

本研究除了在理論的層次探討居住的實質環境與鄰里的社會關係外，更希望以一個實際的例子，深入地瞭解台灣中低收入都市居民的情形，並期待能對現實的環境有所助益。本研究運用了問卷調查法，同時為了彌補問卷之不能，故以觀察與訪談以為輔助，使能對現況有較深刻的認識。

1 國光社區個案的選擇

選擇國光國宅社區為研究的對象，乃是因為國光國宅社區為供中低收入居民居住的高層、超大街廓、集中空地、風車型、以抽籤為分配方式的國宅。中低收入居民是本文所欲研究的對象；朝向高層、超大街廓式發展為台北市國宅規劃設計的原則；風車型為國宅建築設計標準型之一；而抽籤則為國宅一般的分配方式。

2 問卷調查

國光社區有十五幢建物，每幢十二層，每層有八戶，共一千四百二十三戶。住宅坪數可分為甲乙丙三種。甲種實坪 17.5 坪（虛坪 22 坪），乙種 17 坪（21 坪），丙種 13 坪（16 坪），其中甲丙種各佔四分之一，乙種佔二分之一。抽樣時，人的因子無法控制，故只控制幢、層、坪數三變數，採立意抽樣，樣本數為一百八十戶，佔社區的

