

A photograph of a very dense, vertical cityscape in Hong Kong. The image shows several tall apartment buildings packed closely together. The buildings are multi-storied, with many windows and balconies. Some balconies have laundry hanging on them, and there are various colorful elements like red and blue awnings. The overall impression is one of extreme urban density and verticality. The sky is visible at the top, appearing overcast.

香港作為垂直城市的
市區更新構想



香港規劃師學會網上公眾研討會油旺研究及市區重建

蔡宏興

香港建築師學會會長及香港城市設計學會會長
華懋集團執行董事及行政總裁

為了改善生活質素，在極高密度的地區進行重建時，傳統的智慧是要降低建築密度，並將部分居民遷往其他地區以分散原區的人口壓力。



改善居住環境，以逼使租戶搬離原居地。降低居住密度，發展良好的環境，以改善居住環境。士紳化後，重建後的需求，導致缺乏經濟房屋。士紳化後，重建後的需求，導致缺乏經濟房屋。士紳化後，重建後的需求，導致缺乏經濟房屋。



「一個地區的士紳化過程一旦開始，便會迅速發展，直到全部或大部分的工人居民都遷出，然後整個地區的社會特徵都會發生變化。」

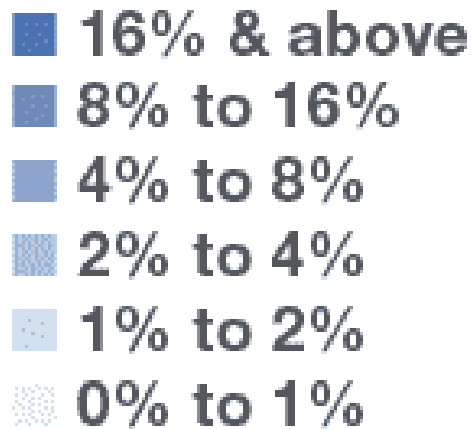
Ruth Glass, 1964

《倫敦：發生變化的各方面
(London: Aspects of Change)》

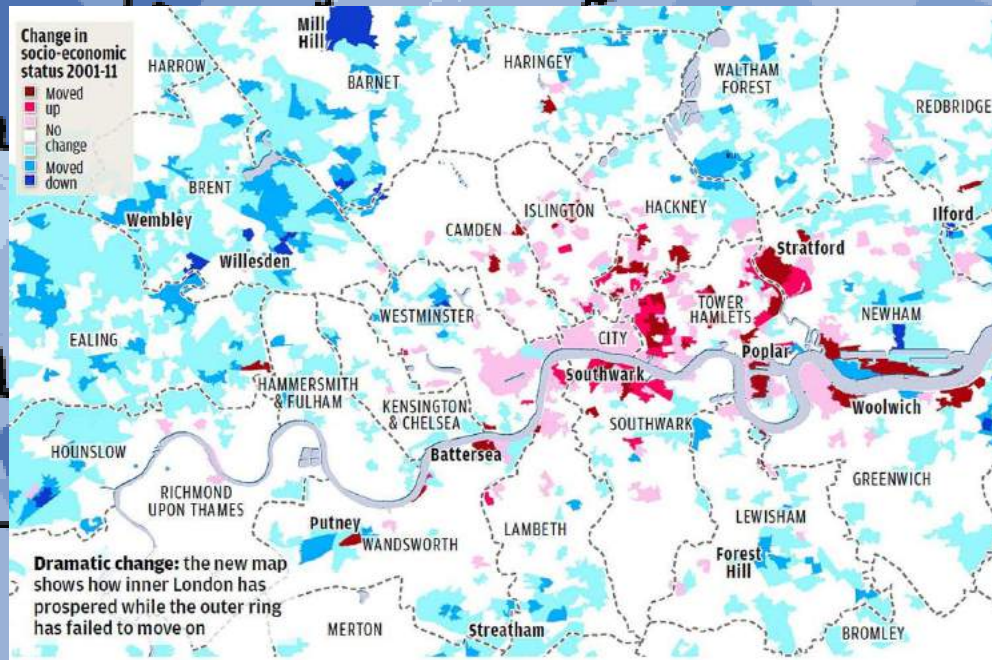
<https://alchetron.com/Ruth-Glass>
<https://apnews.com/article/europe-hong-kong-412b78c30ad2ef0659c664f40e3741d7/gallery/e25b83bb89db4f3bb33523ef8e22d97a>

從倫敦2001-2011的社會經濟狀態變化可見，曾是貧民窟的東部及南部地區變成年青專業人士的新時尚集中地，而北部郊區在10年間，經濟條件較差的人口比率顯著上升，住戶擠迫情況亦比市中心嚴重。

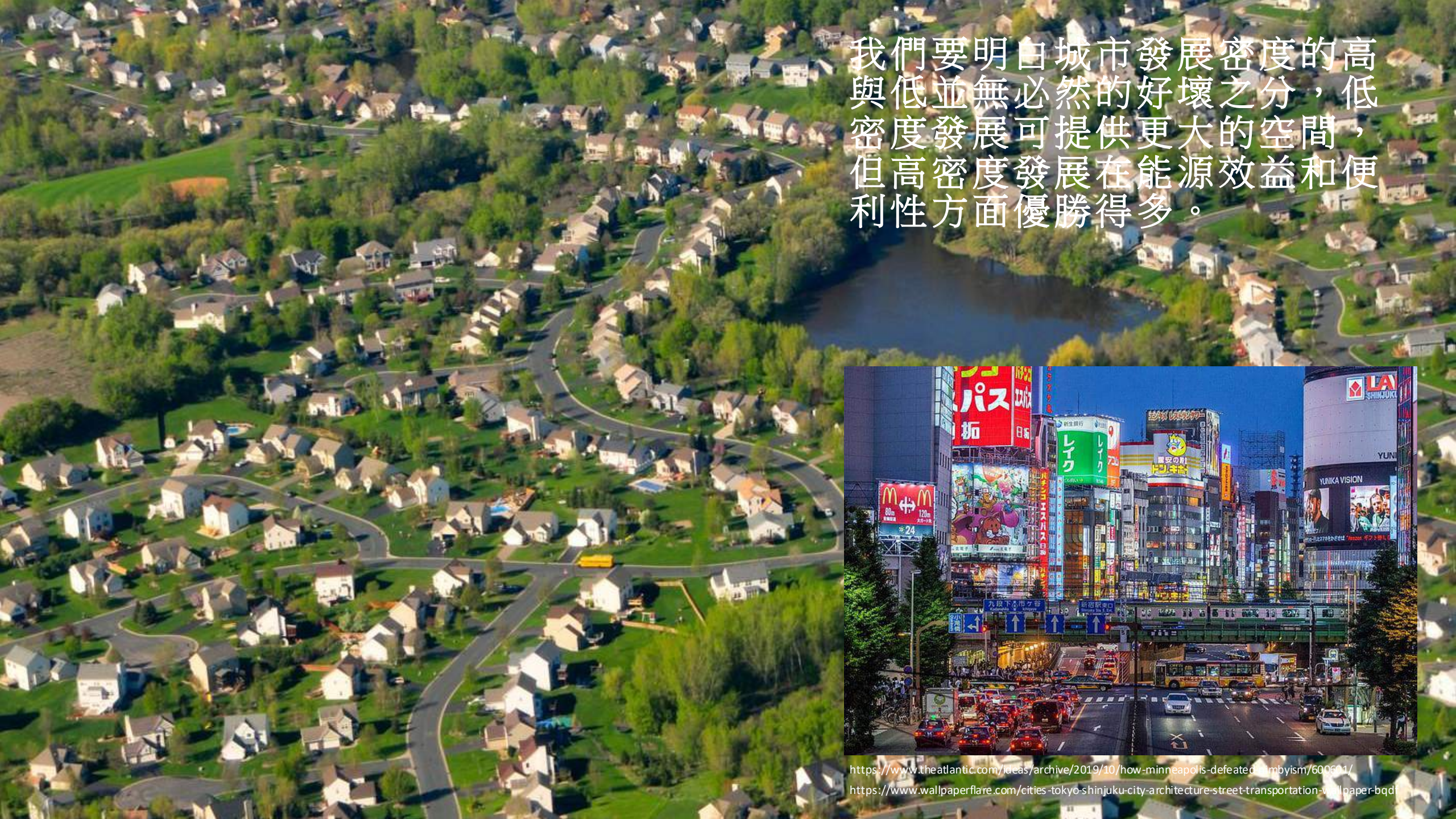
Percentage of households in private rented sector with more than one person per room



https://www.savills.com.hk/research_articles/167189/171784-1
<https://www.standard.co.uk/news/london/revealed-the-gentrification-map-of-london-8808754.html>

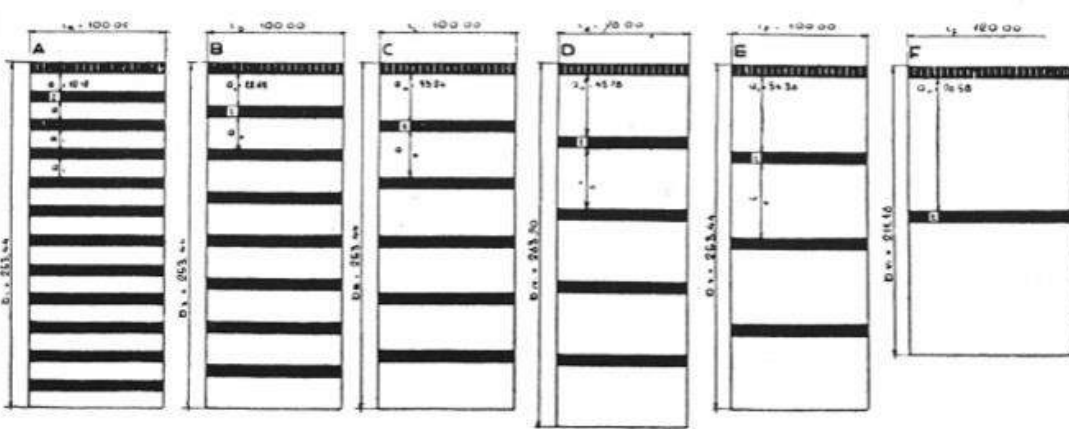
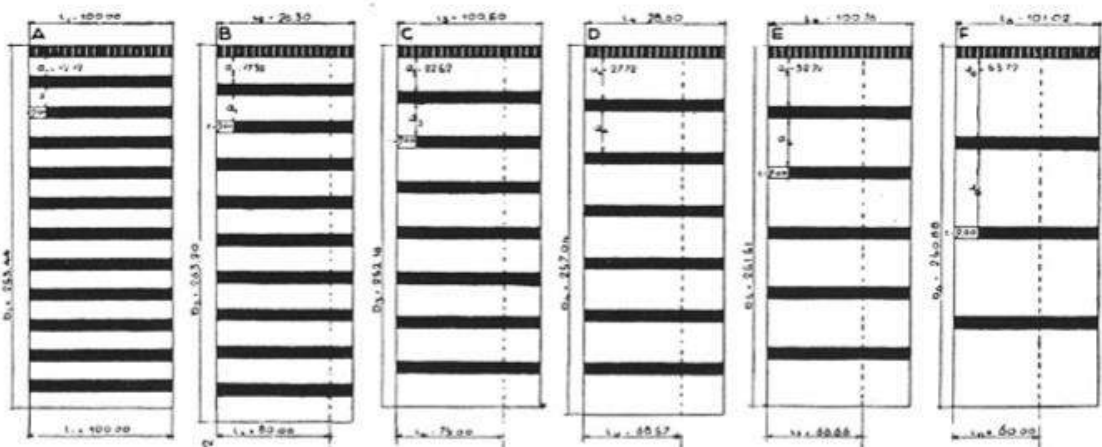
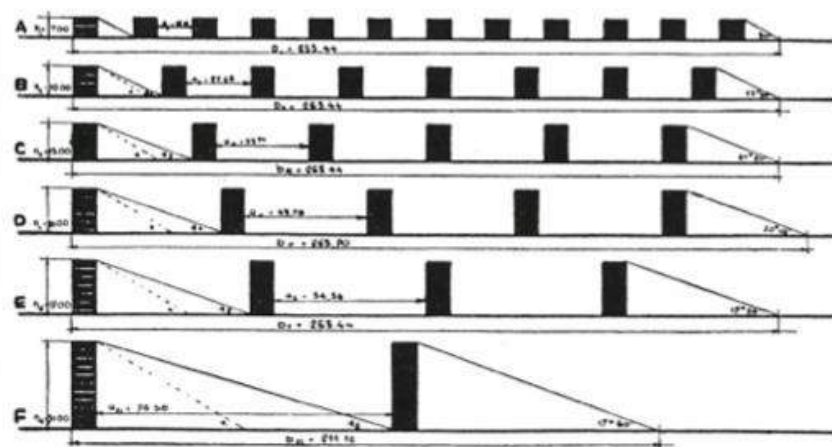
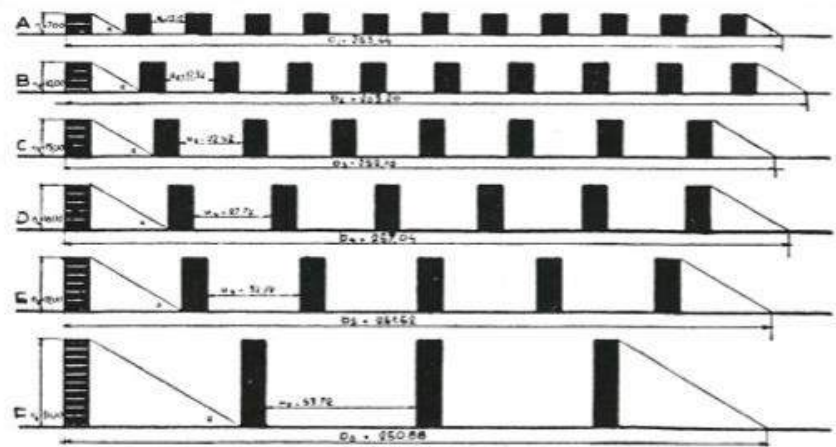


我們要明白城市發展密度的高與低並無必然的好壞之分，低密度發展可提供更大的空間，但高密度發展在能源效益和便利性方面優勝得多。



<https://www.theatlantic.com/ideas/archive/2019/10/how-minneapolis-defeated-amblyism/600601/>

<https://www.wallpaperflare.com/cities-tokyo-shinjuku-city-architecture-street-transportation-wallpaper-bqdl>



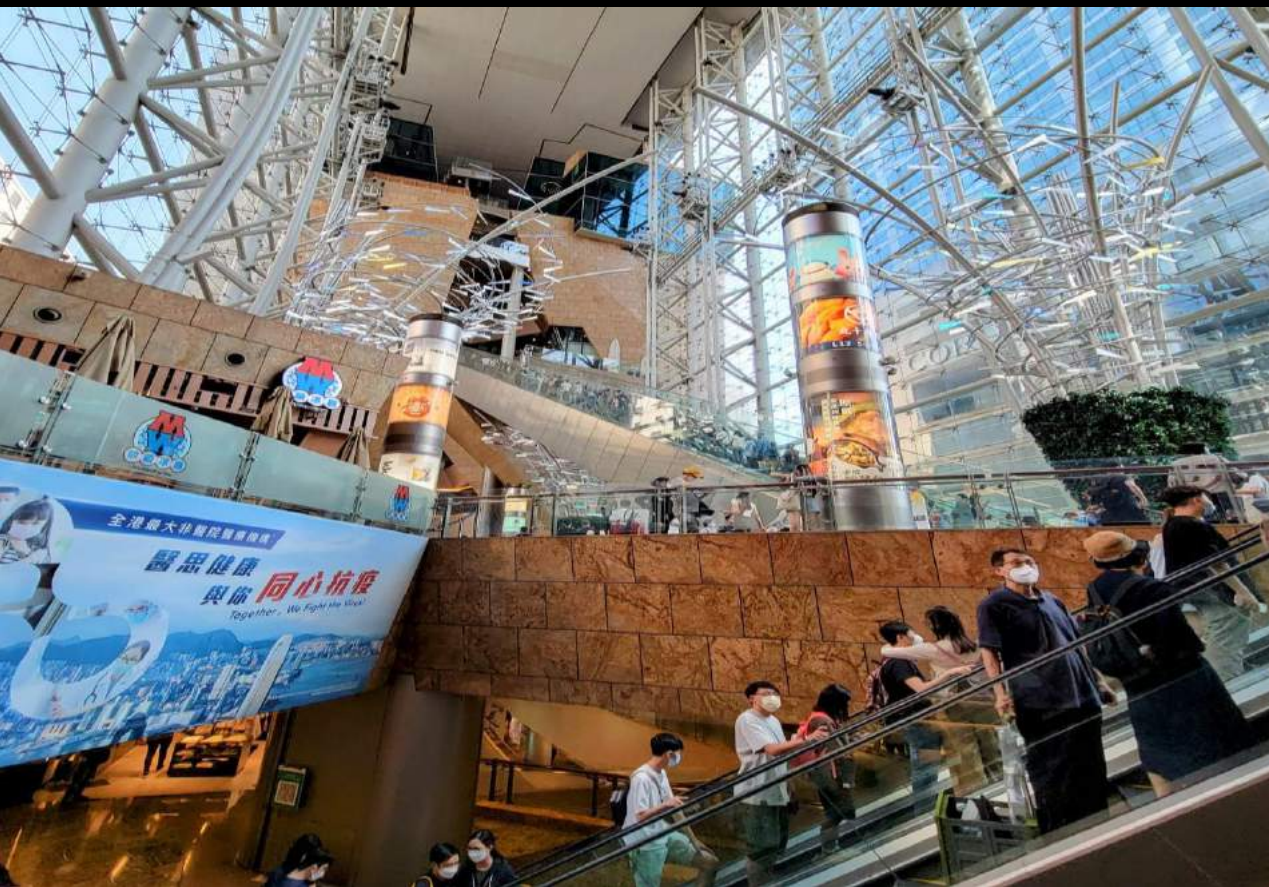
沃爾特·格羅皮烏斯 (1929-30) 的研究圖表顯示對於低層、中層和高層建築為了實現最佳土地利用，建築高度和建築物之間間距呈怎樣的關係及當中的經濟價值比較。左圖採用 30° 光照角度，右圖則採用 $17^\circ 51'$ 光照角度。結論是除了密度的考慮外，建築設計更為重要。



在市區重建的過程中，我們不應着眼於重建的密度有多高，或重建後可提供多少住宅單位。我們要問的是，增加或降低了的建築密度如何在質量上影響重建後的社區，影響居民日常的衣食住行和影響鄰里關係網絡。

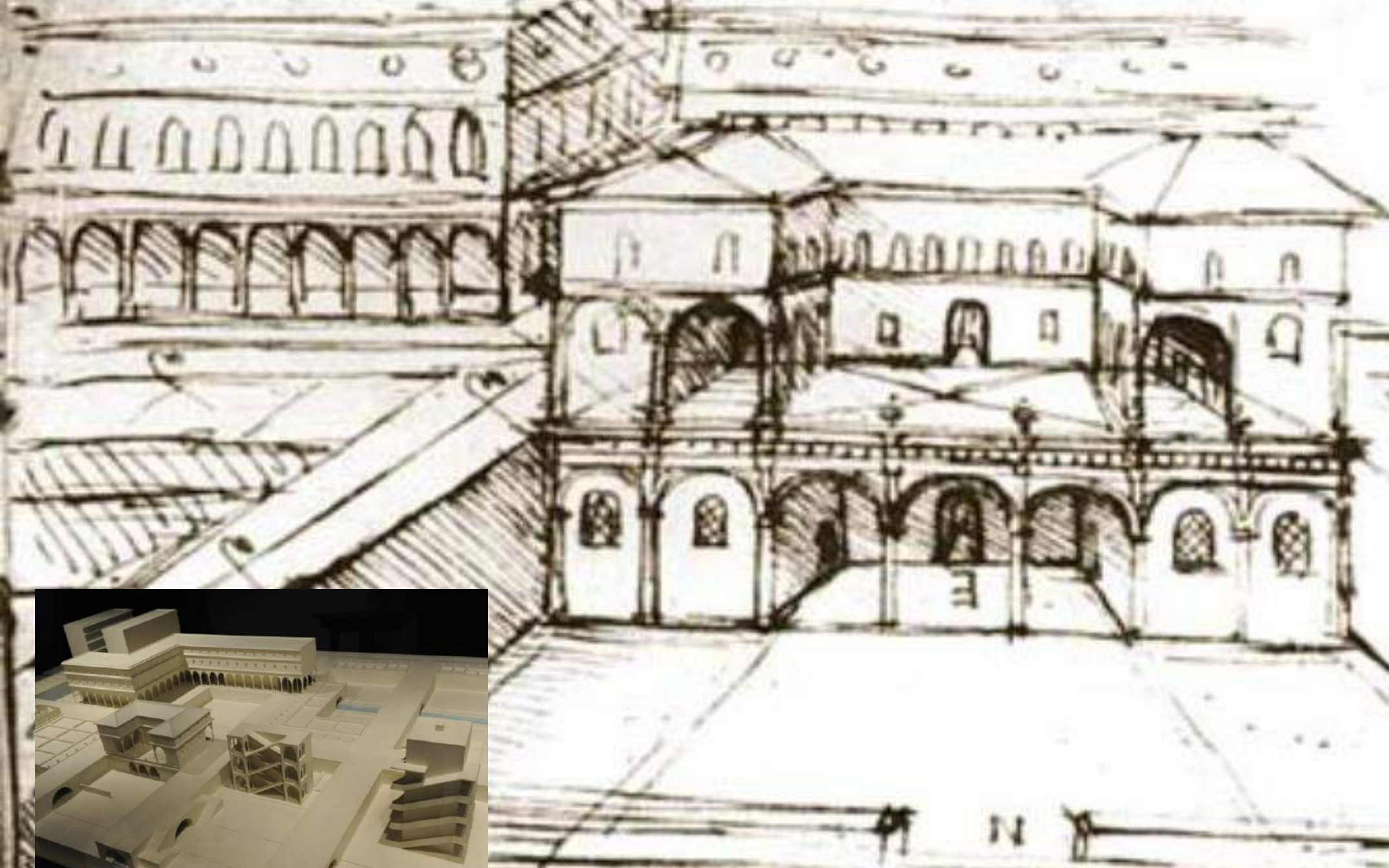


因此，新規劃工具（地積比率轉移、整合街區、容許住用及非住用地積比率的互換等）不該以增加多少建築面積來衡量利弊，而應以重建後如何提升社區質量來進行評價，包括通勤時間、距離、成本、舒適度、易行度、便利度等作考量。

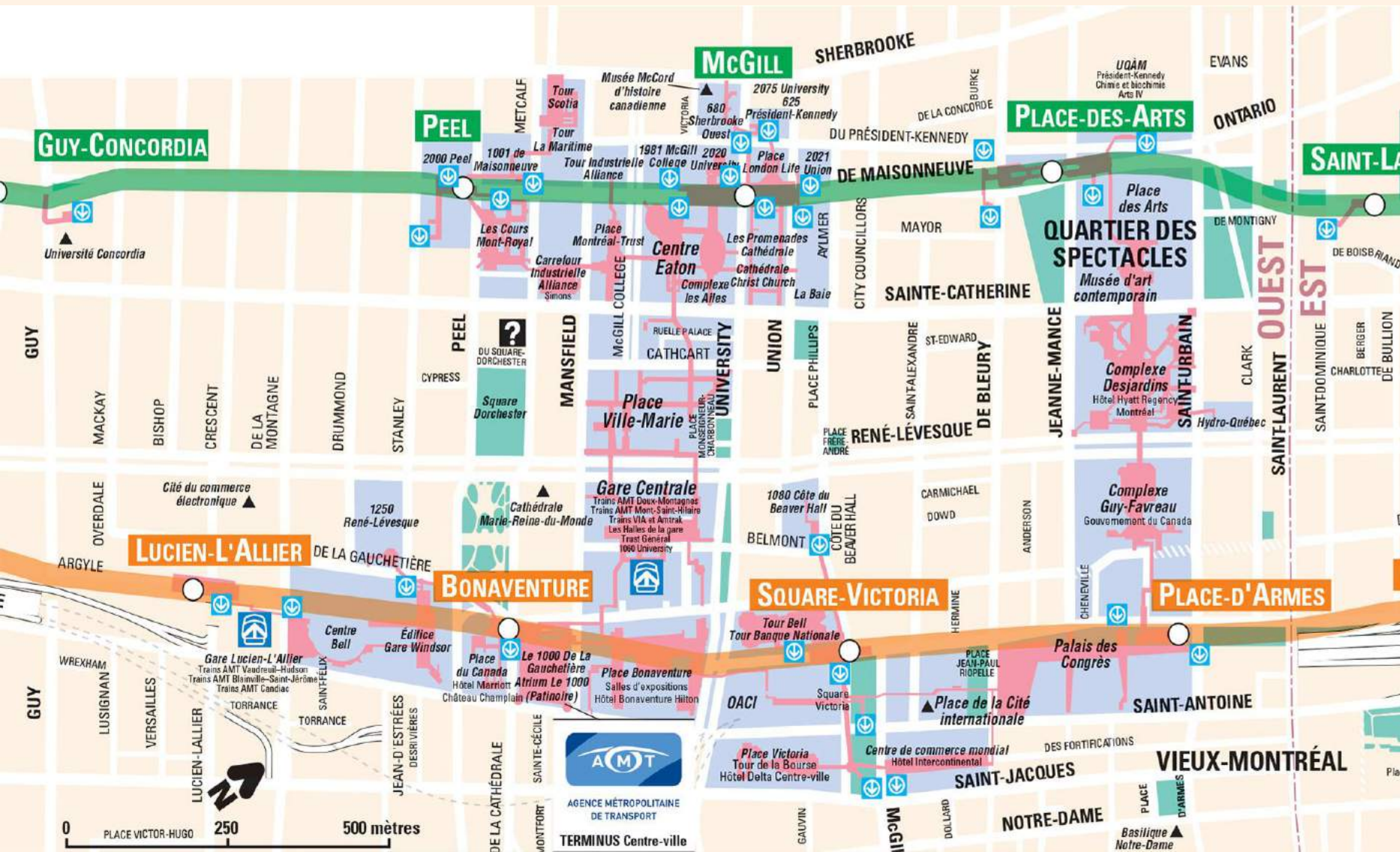


油麻地和旺角是香港商業活動中心，改善區內的連通性及行人環境對市民的日常通行感受至關重要。我們應該提倡在油旺地區採用垂直城市的設計方向，探索作為一種城市形態的多層次連通性

多層平面
(Multiple
Ground
Planes)並
不是新概念，
在達文西
(1452-
1519)的
《理想之城》
中已提出
「這座城的
建在高的
層垂上的
相連的樓
梯優雅寬
的宮殿和
闊的街道
佔據城市
高層，讓
人們可以
不受地行
走。」



Leonardo Da Vinci's Ideal City Model
National Museum of Science and Technology



蒙特利爾於上世紀 (1962年) 成功把這個多層平面構想變成現實，於瑪麗城廣場發展出一個地下城市：地上和地下的相互連接的綜合體……超過 33 公里的行人網絡……連接近 1,700 家精品店、200 家餐廳、大學、電影院、公寓、地鐵站、藝術中心、博物館、競技場等。



<https://www.mtl.org/en/experience/guide-underground-city-shopping>
<https://gotourismguides.com/montreal/underground-city-reso/>
<https://gotourismguides.com/montreal/wp-content/uploads/montreal-reso-underground-city-map.jpg>

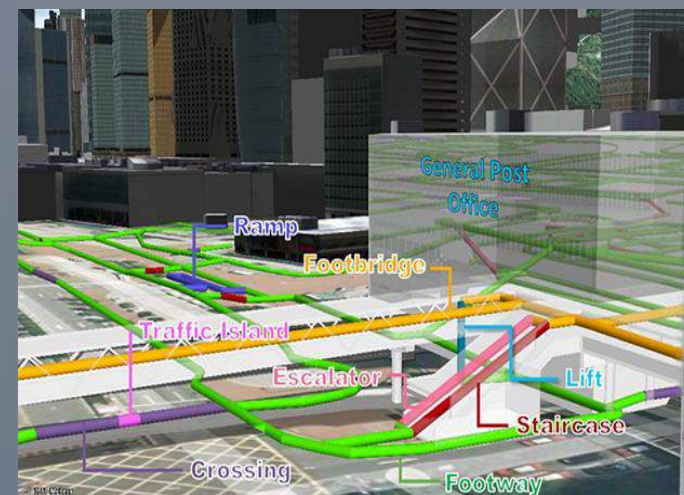
多層垂直連接系統為城市提供多個接觸面，而建築與其他建築物之間的錯落亦會形成一種新的城市形態，行人可按各自的需要、喜好、天氣狀況而選擇不同的路線去目的地。



FLEMING ROAD

O'BRIEN ROAD

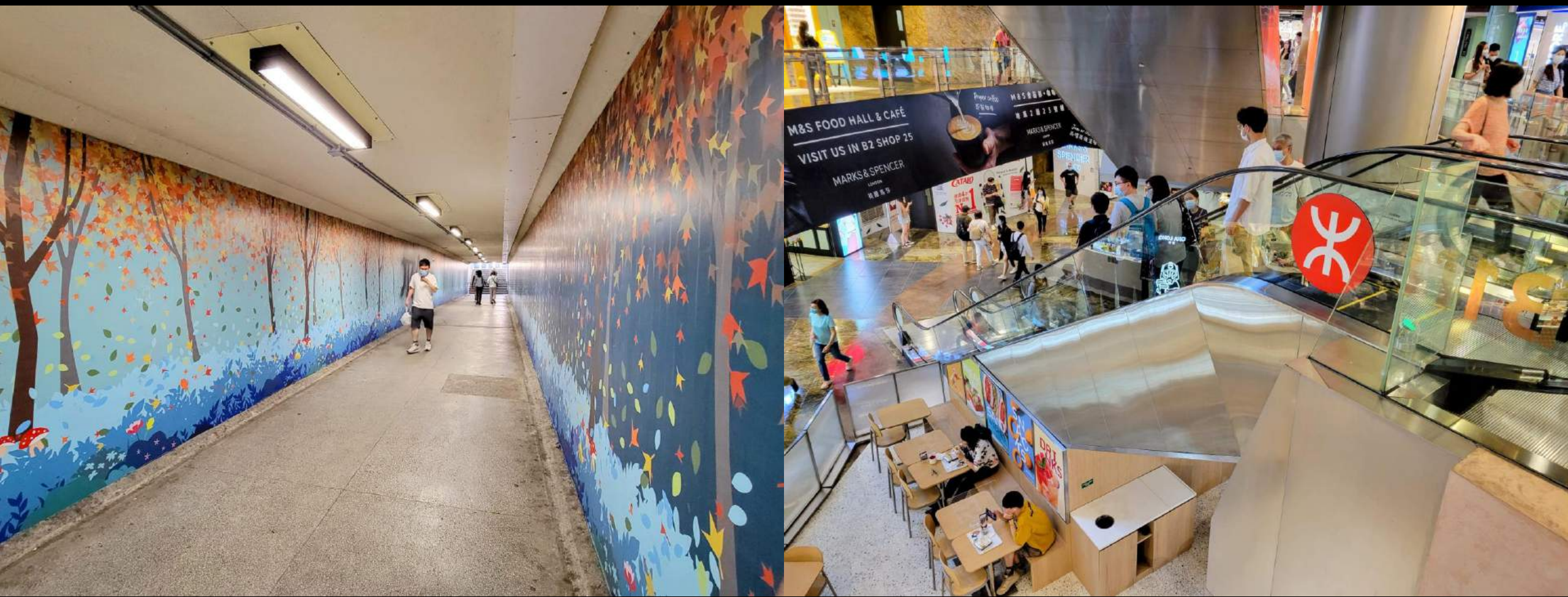
LUARD ROAD



<https://www.landsd.gov.hk/tc/survey-mapping/mapping/3d-mapping.html>
https://www.designinghongkong.com/edm/index.php?option=com_acymailing&ctrl=archive&task=view&mailid=345&key=oltitlKr&subid=179375-XDA6Ytbb0M5kny&tmpl=component



人們可以更方便更安全地從一棟建築走到另一棟建築，而不需人車爭路。

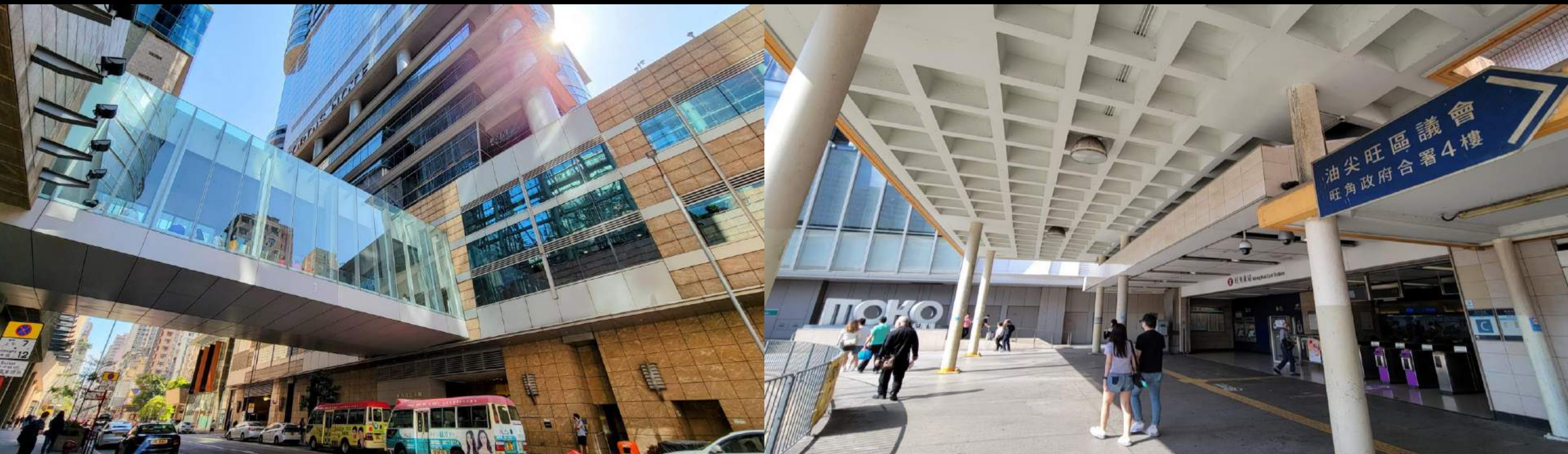


天橋接駁樓層及地下街可以創造額外的價值。在油麻地和旺角等有地鐵貫通的地區，垂直連接至地下的鐵路站更是理所當然的。



多用途及靈活變通的空間設計非常重要，是舉行不同活動的基本條件，是地方營造的主要元素，更是市民喜歡這個空間與否的重要原因。

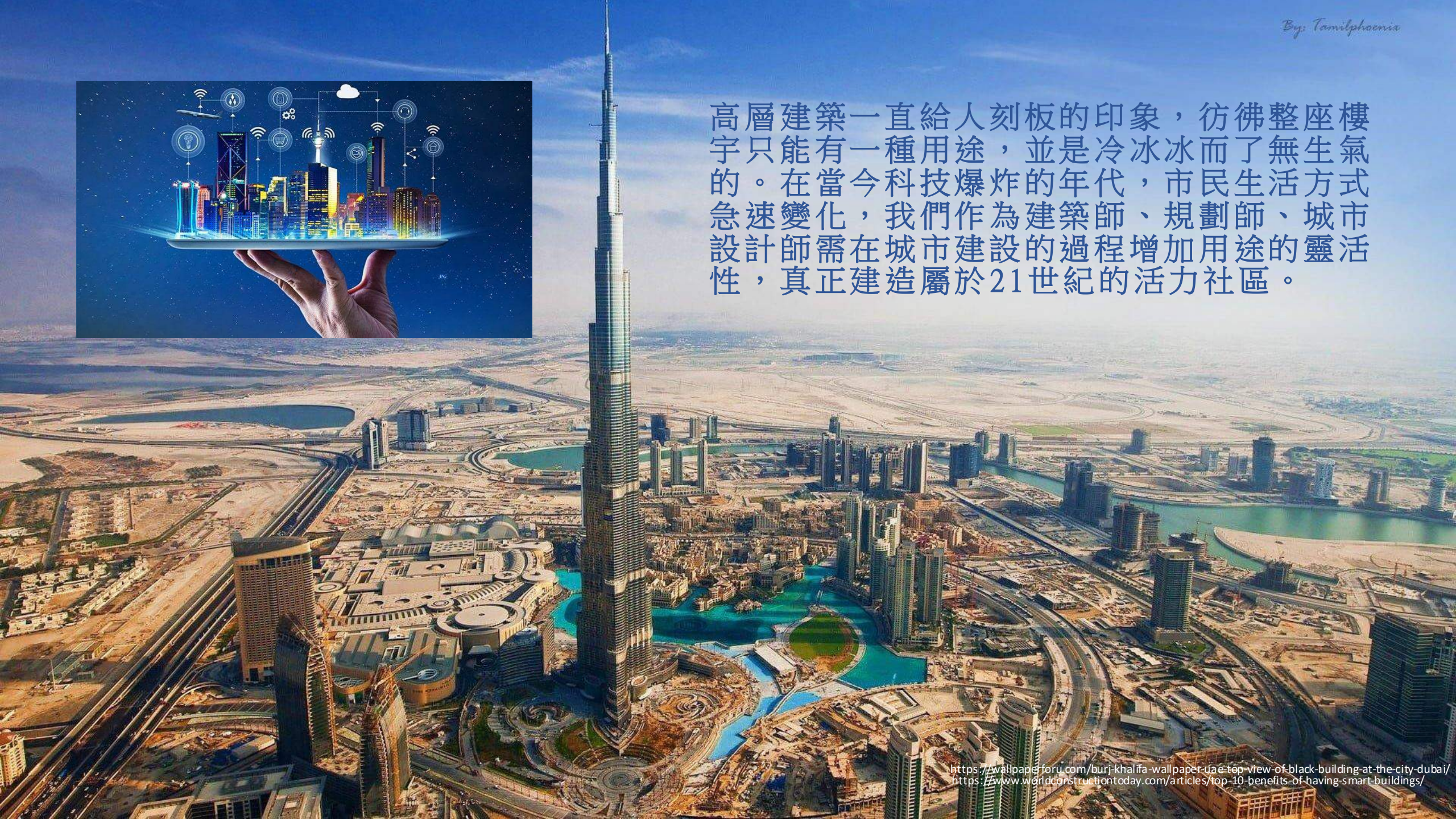
MTR Retail Community Hall Retail MTR
Office Mini-bus Hotel Bus Terminal
Open Space Cooked Food Market Office District Council Office
School



一個地區的活力除了因為它本身的實際功能，更重要的是混合用途之間所產生的火花，能否促進元素之間的交流。



高層建築一直給人刻板的印象，彷彿整座樓宇只能有一種用途，並是冷冰冰而了無生氣的。在當今科技爆炸的年代，市民生活方式急速變化，我們作為建築師、規劃師、城市設計師需在城市建設的過程增加用途的靈活性，真正建造屬於21世紀的活力社區。



Dantzig and Saaty (1973)

假設一家餐廳本來需要
有24張桌子才足夠提供
午餐給所有人，若可優
化用餐時間，令顧客分
散在全天的不同時間到
餐廳吃午餐，那理論上，
只需1張桌子就可滿足需
要。

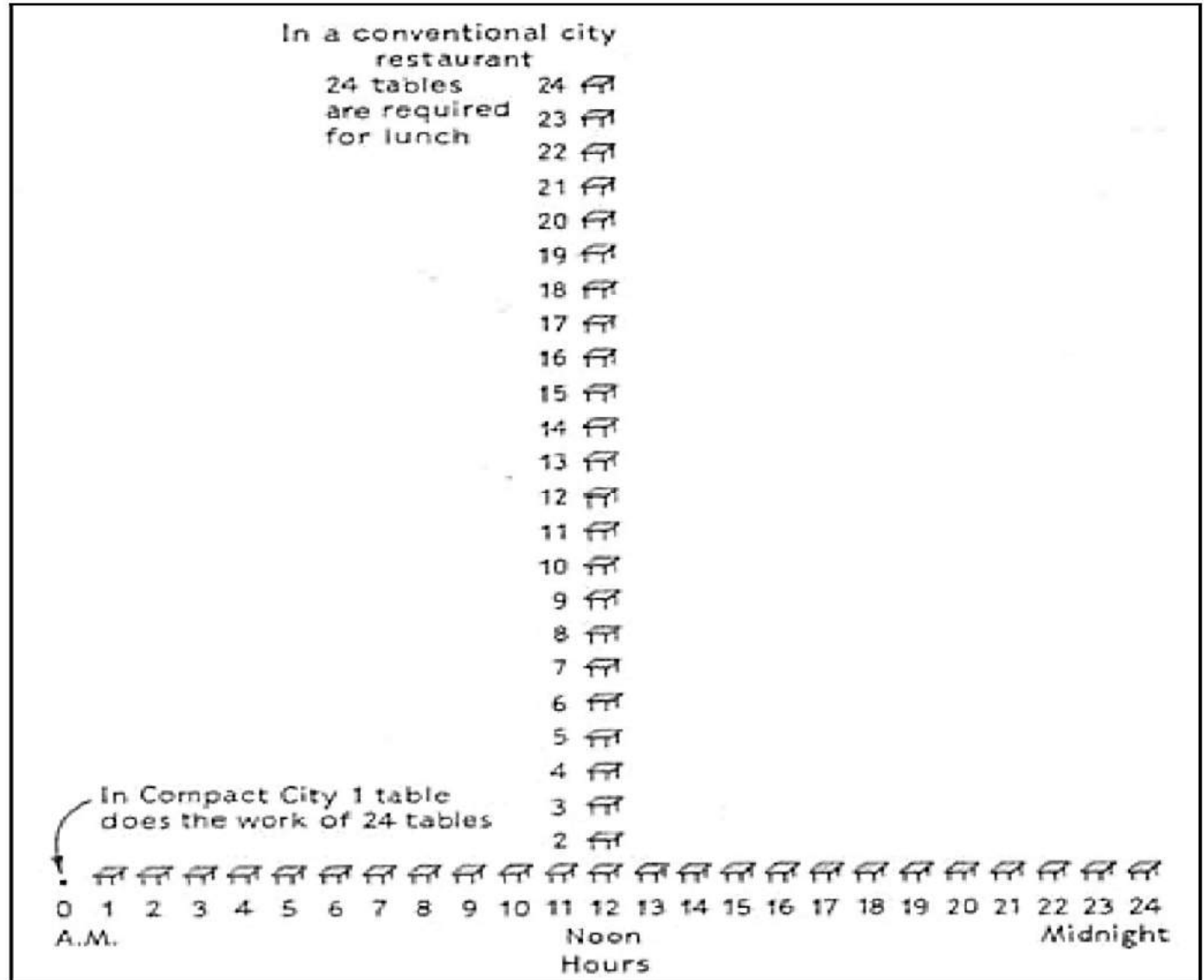
Conservation of Space –
Flexible Mixed-uses

保存空間 –
彈性混合用途

Conservation of Time –
Space Utilization 24/7

保存時間 –
24/7的空間利用

Critical Mass and Diversity of Choice
臨界質量和選擇的多樣性



若要21世紀的市區重建成功，我們不能依賴傳統的平面土地規劃思維，而要在立體和垂直性中發揮混合用途，並靈活地在不同的時間承載多樣用途滿足社區和市民的需要，即在三維的基礎上加上第四維度 - 時間，以更好地利用城市的建築及設施。



<https://www.hotels.com/go/hong-kong/best-hong-kong-nightclubs>
<https://www.cntraveler.com/shops/hong-kong/temple-street-night-market>
<https://wallpaperaccess.com/sleeping-puppy>
<https://www.3plearning.com/blog/20-student-engagement-strategies-captivating-classroom/>
<https://www.chinachemgroup.com/zh-hk>



謝謝