

國立交通大學

建築研究所

碩士論文



社會建築紀錄

The Recording of Social Architecture

研究生 李瑞渝

指導教授 龔書章

中華民國一百零二年七月



摘要 Abstract

社會建築紀錄 (The recording of Social Architecture)，為了社會而產的建築行為紀錄。當代社會中建築學已進入百家爭鳴的盛況，無論是結構組件、數位邏輯、工程技術、材料生產及其他建築相關理論，皆為盛行的討論範疇。此種情況導致沒有任何人可以明確定義我們所屬的這個年代，無法替這個時代紀錄。然而不論在何種層面的探究下，城市、社會與人始終為建築本質的基點。

社會學 (sociology)，多層次、多元素以及多物件的組合。美國當代社會學家C. Wright Mills曾將社會學定義為一門研究人類社會和社會環境中人類行為的學科。並闡明社會學家必須注意可預測的廣大模式以及社會生活中的例行事件。建築專業者何嘗不是一位社會學家？我們用自身角度觀察城市，並依靠信仰進而定義想像，再試圖以建築手段置入現實，使社會產生轉變的契機。

近年來由於社會發展日漸成熟，已開發國家的土地使用密度已達極限，社會都市衝突也漸漸浮上檯面，許多已開發國家及高密度城市將進行大規模的都市轉變。台北即為一個標準的高密度城市，過度開發的土地使用以及高不可攀的區域房價，使得生活現實已不再符合民眾期待，進而產生無數社會議題。此論文想藉人民與社會性的連結，進而探討五個在台北所產生的社會議題：居住正義、社區營造、住商混合、災難危害以及公共建築衰落，透過建築設計提案整合連結。除了建築本身所探討的空間行為外，進一步探討各種尺度建築與社會性的連結與發展。

| | |
|--------|----------------------|
| 社會住宅 | AGORA housing |
| 社區美術館 | OSMOSIS museum |
| 師大生活計畫 | A symbiosis project |
| 社區逃生系統 | ESCAPE system |
| 人民建築 | People Architechture |

| |
|--------|
| 居住正義 |
| 社區營造 |
| 住商混合 |
| 災難危害 |
| 公共建築衰落 |

| |
|-------|
| _____ |
| _____ |
| _____ |
| _____ |
| _____ |
| _____ |
| _____ |
| _____ |
| _____ |
| _____ |

摘要 Abstract

The recording of Social Architecture can be defined as a building behavior record arising from social issues. Undoubtedly, the disciplinary of architecture in this contemporary social has been immersed itself in a grand contending phenomenon. Heated discussion has been arisen on several topics such as structural components, digital logical thinking, engineering technic, material production, also, the related architectural theories which caused no one could precisely define the era we are existing and no means for us to record such moment. However, human, city and social will be the basic points for the innate characteristic of architecture no matter how different level of approaches will be proposed.

Sociology is the ordered, logical study of human society and its origins, development, organizations, and institutions. C.Wright Mills(August 28,1916 – March 20,1962) was an American sociologist who defined sociology as a disciplinary in between human society and human nature in social environment. Also, he declared that sociologists should aware of the predicable large scale of mode, besides, take the regular social living events into account. So could we say that architects also a sociologist? Through the definition or belief from our perspective view of city, we could seemingly provide some opportunities into the transforming society by means of plugging in our architectural creature.

For the recent years, society development is getting mature, also, there is certain number of land usage density has reach its limit. Urban social conflict has gradually occurred whereas some of the developed countries and high density cities are going to have a huge city transformation. Taipei, however, is a standard high density city in which demonstrated from its land over using and high value of housing sector, causing the out expectation from citizens. This could hardly be said that the main factor of social issues. This thesis is

intending to explore the basis of society through sociological concept in order to integrate and connect five social issues that happened in Taipei city which included disaster issue, resident living justice, society construction, mix-use of resident and office, also, the corruption of public buildings. Different scales of buildings and society transformations or developments are investigated besides of that spaces behaviors co-responding to certain design proposals.

| | | | |
|--------|---------------------|--------|--|
| 社會住宅 | AGORA housing | 居住正義 | |
| 社區美術館 | OSMOSIS museum | 社區營造 | |
| 師大生活計畫 | A symbiosis project | 住商混合 | |
| 社區逃生系統 | ESCAPE system | 災難危害 | |
| 人民建築 | People Architechure | 公共建築衰落 | |

contents

CHINESE ABSTRACT
中文摘要

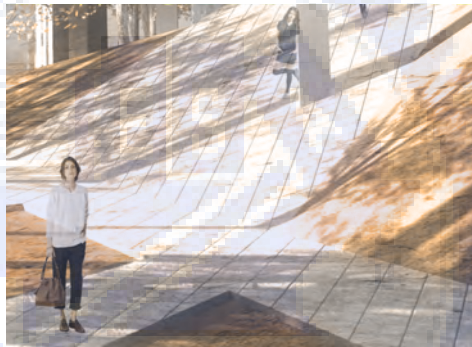
I-II

ENGLISH ABSTRACT
英文摘要

III-IV

INTERPRETATION
釋義

01



AGORA housing
社會住宅

06



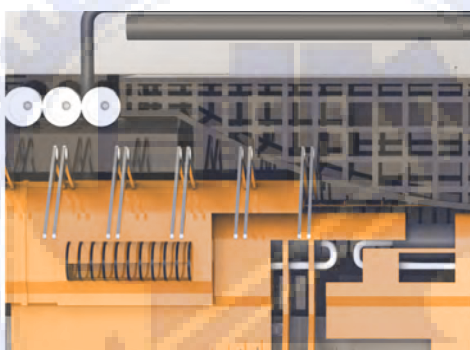
OSMOSIS museum
社區美術館

24



A symbiosis project
師大生活計畫

48



ESCAPE SYSTEM
社區逃生系統

70



PeopleArch RASITISM
人民建築

94

CONCLUSION
結論

112

SUGGESTIONS
建議

112

RESUME
簡歷

113

釋義 Interpretation

社會性建築可以定義為一種時間性的延伸，時間性又可因群眾、社會、慶典以及災難等事件不同所牽動，並且因而改變機能與模式。我們可以將社會性建築從時間長短方面再細分為幾個階段：片刻、段落以及永續。

time line



將時間切片，建築可由三種時間型態區分：片刻、段落以及永續。從時間軸簡圖來解釋，此三種建築型態為重疊並緊密連結。片刻為點狀不延續的建築行為，通常以日、月為單位；段落則為社會中較具有實體機能的建築型態，且維持時間較片刻長久，僅在社會進行轉變時重組；永續則為一種平時保有段落性的機能，卻同時重疊片刻性的慶典意義。此建築型態較無單位可計算，且較一般建築行為開放。在社會進行改革之際，也可因可變動性而受保存並持續轉變。

以下部分對於三種時間性建築行為進行更進一步解釋及定義。

片刻

類似一種無週期的社會裝置行為，多半在慶典事件發生之際觸發。當土地聚集人民，即產生聚落；當聚落不斷繁衍，即形成社會。然而社會的展開無形中制定了層級以及群眾分類，便藉相異文化及活動行為產生不同規模的慶典事件。片刻建築即是一種以不同尺度紀錄不同規模慶典的建築形式，它是一種突如其來地置入並且一展開就註定邁向死亡的建築行為。當規畫者有了慶典事件計畫，即在城市措手不及之際灑下與脈絡格格不入的異物，並藉其引

入各方民眾加入共同完成慶典。如此的活動行為對城市並不過於難耐，因其順著短暫事件結束後即完成自身任務，並在城市及人民印象中置入一片刻的記憶點。

段落

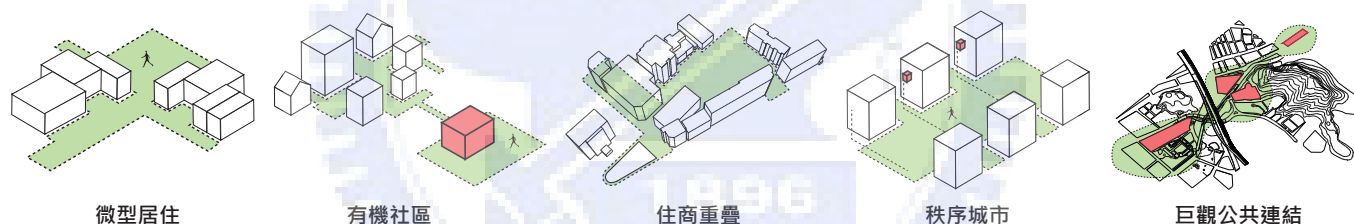
段落建築與片刻建築行為相異處在於前者以一種明確且看似對社會必須的機能規畫建立。當城市發展達成了居住議題，人民需求即漸轉變為各式文化素養的建築行為，例如：圖書館、社區中心、博物館、大型展覽中心等不同類型機能。此類建築順著時間性發展的走勢，在時間軸的片段下可以理直氣壯地聳立，且較片刻建築親近城市。然而過了時間片段，當城市範圍進行瓦解重組（都市重劃、人口改變以及政策因素等等）進而影響社會需求以及人民需求，片段建築將僅能完成初始所賦予的責任，而無法擔負片段後的改變。因此建築需要被由頭至尾的重整，需要為了因應社會型態轉變而毀滅進而重生。至此，建築仍是一種短暫活動，仍是一種促使不同時代人群回味的片段行為。因此在社會發展漸進成熟的當代，我們必須尋求新的建築模式：一種屬於社會性的永續建築。

永續

這裡所談之永續建築有異於當代較盛行的技術呈現，而是在社會性的前提下，將永續定義為一種以微小的改變應萬變的持續社會性行為。在當代充斥各方學派的建築環境中，多數建築上位者（在此代稱建築師以及政策發佈者）僅將理念實踐於單一機能以及單一時間性的建築需求。然而建築不應僅是一種追求形式的產物，而應更細膩處理人以及社會的機能需求。當代需要更多帶有社會性的永續建築，而非上位者因個人而生產的「偉大建築」。建築不應屬於小眾的學問，而是普羅大眾皆可將自身經驗加入並嘗試改變之，使貧乏的建築模式賦予社會意義以及民眾的長期記憶。永續建築行為應對於不同年代活動的觸發，藉由不同深刻的時間節點產生不同的建築體驗，而不落入以設計手段強迫人民進入上位者的建築思維，形成僅專屬於上位者的城市以及社會模式。此論文即以社會性永續建築行為進行五個案子的探討。

釋義 Interpretation

前一章節我們可得知此論文所定義的社會性建築，是在永續時間性為基底下所建構而成。然而以建築行為角度而言，我們需要在社會中找尋社會性建築可觸發的城市介面。



社會性介面

社會性建築並不全然以建築專業者的美學及信仰為主體，它像極一種空白的填充容器。此容器在適當的介面存在，採取低姿態使自身與聚落及城市連結，並透過人民的自主行為，將在地文化風俗以及情感活動填入容器，使此一社會建築容器產生溫度，產生與人民不可分的緊密性。然而此論文的五個案子並不僅是在五個空白基地置入五個無機能的建築框架，使其稱之為社會性建築。反倒以一種在高密度城市中找尋觸發點介面的態度，將五個原為單一社會機能的建築設計案：住宅、美術館、幼稚園、避難所及建築中心，透過周遭現有抑或是未來極可能產生的社會議題，使五案與不同尺度大小介面、聚落甚至是複雜的城市脈絡產生緊密連結，以解決高密度城市所面臨的議題。如此做法對於社會性建築採取積極觸發的態度，避免填充性建築行為淪為無病呻吟。

單一機能建築 + 議題基地 + 開放式建築行為 = 永續社會性建築

集合住宅
美術館
幼稚園
避難所
建築中心

居住正義
社區營造
住商混和
災難危害
公共建築衰落

社區田地 / 市場 / 公園
藝術造鎮 / 社區藝術展覽
社區活動中心 / 休憩公園
社區遊戲場 / 極限運動 / 田地
居住單元 / 工作室 / 教學場所

社會住宅
社區美術館
師大生活計畫
社區逃生系統
人民建築

以下對於此論文裡所提之五個社會性介面進行簡述：

微型居住

居住，社會性最小的尺度介面。現今高密度城市的居住行為多半缺乏人與人的互動，即難與產生社會性。此案藉由公營住宅議題，透過不同居住型態的組合，使人民對於家庭觀念重組，並使弱勢族群積極加入社會，產生團體意識。

有機社區

台灣存在大量的老舊社區，多半藉由相同地緣抑或是血緣關係所組合。然而此社區形式較為封閉，與社會連結極少，並且與自身活動無關的公共建築絕緣。此案藉由美術館的設置，將老舊社區藉由街道廣場串聯，使社會公共性建築與社區可相互連結，並產生社區藝術營造行為。

住商重疊

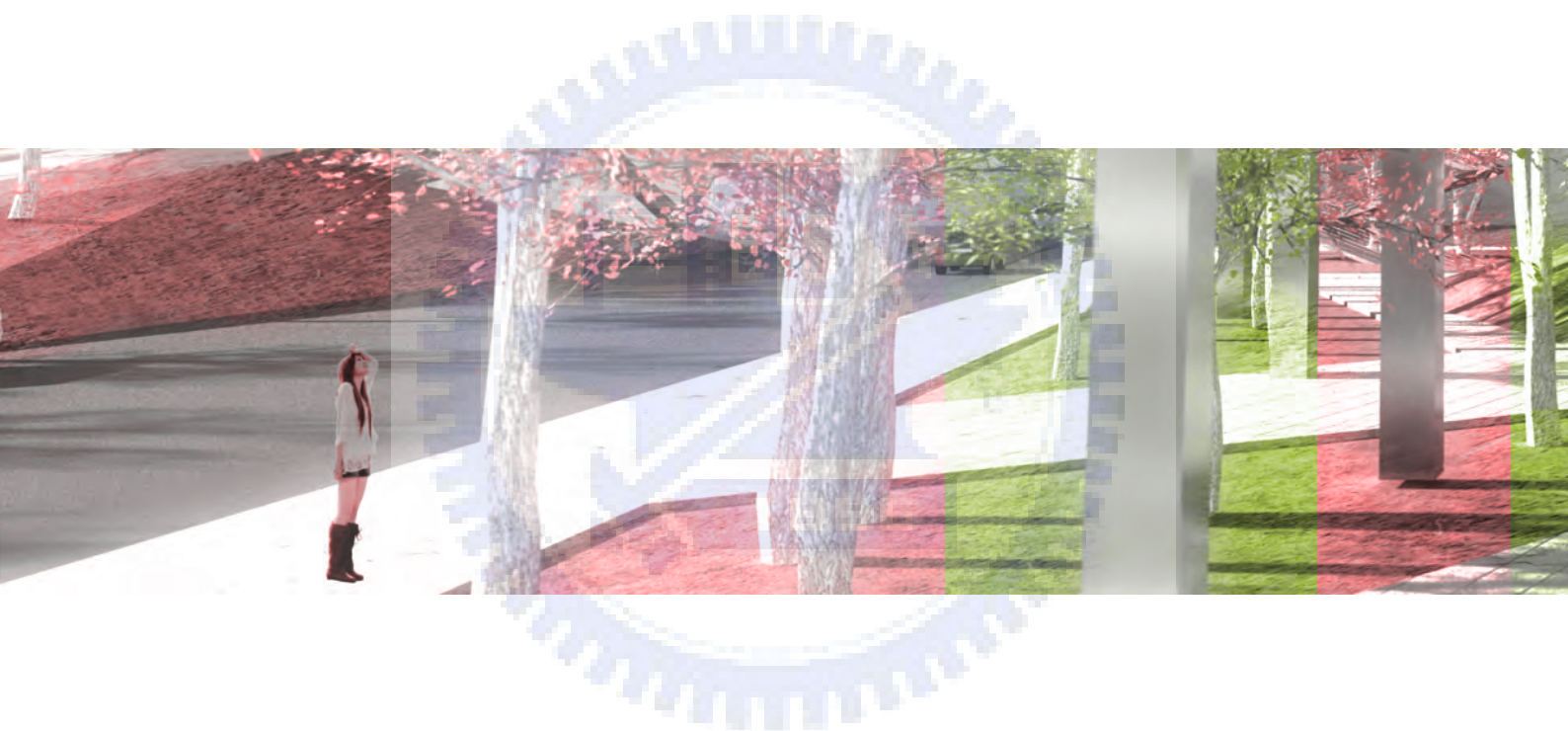
高密度城市面臨住商混和的議題，台灣長久以來的土地使用分區多半以水平向考量，並無對垂直向加以限制，導致住商混合進而導致衝突，此案藉由幼稚園為出發點將社區與商業緊密結合，以解決住商衝突議題。

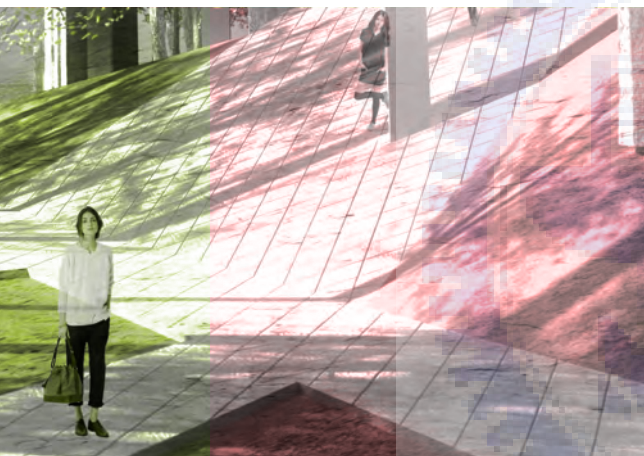
秩序城市

高密度城市的都市計畫井然有序，地上建築物、地面層、地下管道以及交通系統皆受縝密的計劃所規範。然而在制度下運作的現代城市也潛藏災難的危機。此社會介面觸發於平時我們所認定以交通系統為主的公共地面層，並藉由系統加以連結周遭脈絡，使居民可在災難發生時達成立即的逃生效果。

巨觀公共連結

公共建築，當人民滿足基本生活需求，社會即產生符合人民期望的公共建築行為。此類型基地可試圖判斷基地周圍公共建築之使用計畫，再試圖以第三方加以連結。使得公共建築本身不再僅是個體，而是一連串加入人為活動的建築行為模式。





AGORA housing

社會住宅

2011/ 11

Competition Project

Group Work

with 陳乃中
Nai-Zhong,Zhen

Location

Wanhua-district , Taipei City , Taiwan (R.O.C.)

Adviser

曾成德 C David Tseng

Introduction



社會住宅

AGORA housing

| | |
|----------|-------------------------------------------------|
| Location | Wanhua-district , Taipei City , Taiwan (R.O.C.) |
| Adviser | Zeng,Cheng-De |

居住型態社會化，我們都是一家人。

社會住宅(ARORA housing)是台灣目前急需面對的議題之一，藉由空間操作以及居住型態重組，我們將社會住宅的定義擴大，使民眾了解社會住宅本身不只是一棟集合住宅，而是在公共以及居住空間的模式操作下，同時界出隱私卻也能達到活動行為以及心靈上的社會性，促使居民成長也改變城市中看似難有變化的集合住宅空間，達到公共的社會性。

俗民論

根據Harold Garfinkel提出的俗民論觀點中，社會不是約束以及反映人類行為的獨立實體，而秩序也並非由社會所設計而成，秩序應是由每天的生活所產生。假如建築在社會中只是一種因秩序而生的產物，建築的發展將會停滯不前無法再有突破性的價值。民眾在社會中無形地遵循秩序而產生行為並構成生活，建築則提供環境使民眾完成生活秩序。如此千篇一律的行為模式，將使社會發展受阻，使人民被動地理解自己身處的社會與環境。建築應是一種催化劑，使人民藉由建築生成，催化與以往相異的行為模式，創造新的生活秩序。如此的秩序是微觀並且因地制宜的，因為有了新的秩序，民眾進而認同自身的生活環境，並在社交互動式微的城市中，產生了團體的觀念。

團體觀念

建築不只提供安身空間，藉由居住型態重組演變，使單純的居住行為產生社會性。建築無法迫使民眾必須產生行為，然而經過縝密思考的建築手段卻可誘發行為的產生。社會中最重要的組成因子為群眾本身，廣大因子透過活動行為相互連繫並產生無形的關係鍊。舊時代聚落因鬆散的都市紋理產生自然不造作的社會性，然而當代城市的居住空間由於地狹人稠，加上緊湊的生活密度，使得居民間的社交連結漸漸萎靡。此案則在建築的應用中，試圖將人與人間的關係鍊再度串起，並使住宅建築本身漸漸社會化。

社會意識

公營住宅的定義不應僅提供居住空間，而須擔負公共建設的社會性責任。將公營住宅社會化，使全民成為其服務對象，而非只是一棟僅供居住的住宅機器，還可成為影響城市的關鍵節點。基地東南方的水岸公園受堤防以及高架橋所切割，且基地位於青年公園及活動發生的重要節點，為了提供公民更多的社會性使用，住宅機能需置入更多的生活機能，例如：市集、綠地、水岸觀景台、社區活動空間、糧食供應中心以及社區守望塔等等。



Taiwan, Taipei

2,600,000 peoples

23,000,000 peoples

68,000

Unemployment
Peoples

79.3

Average
House prices

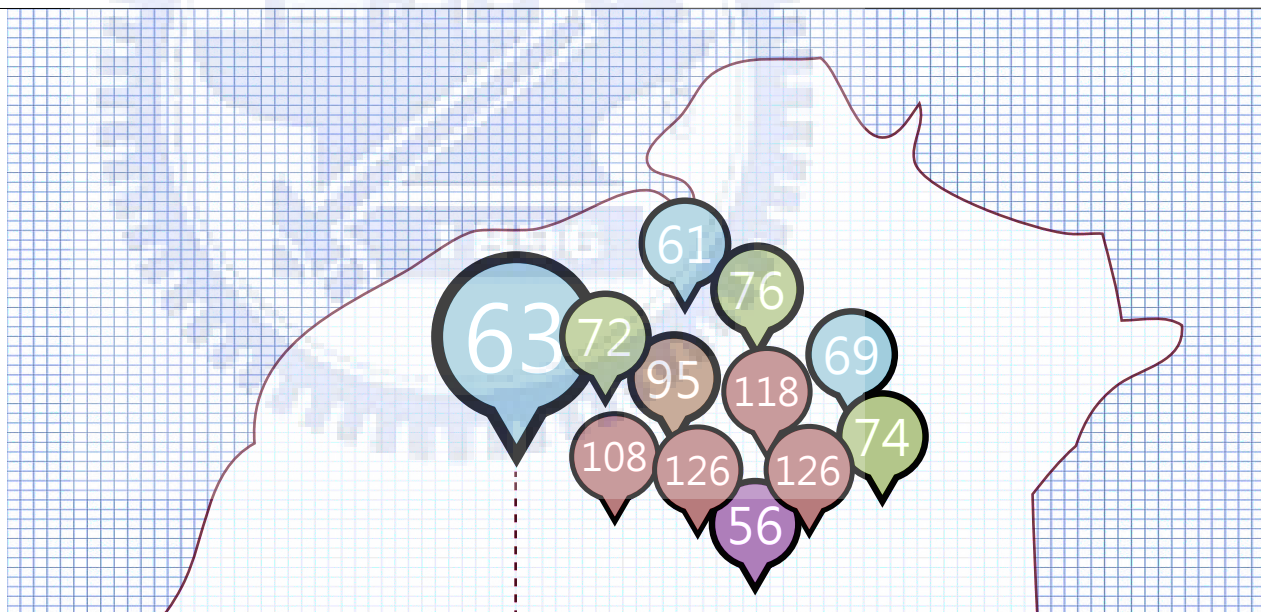
22.7

Renting
Population

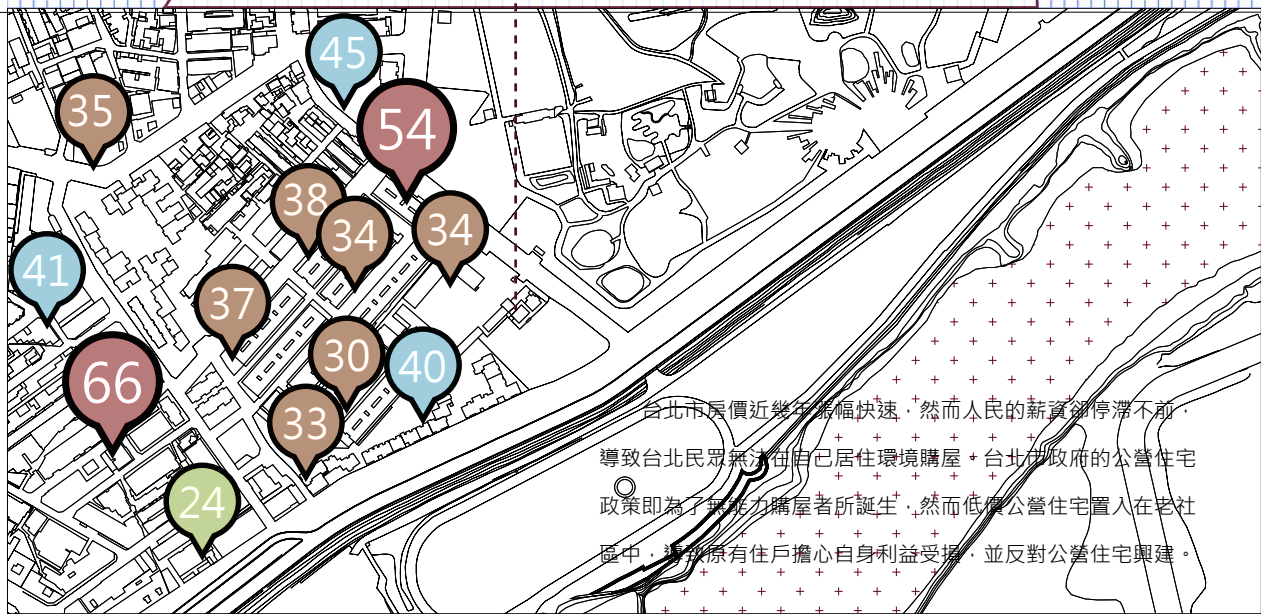
現今台灣社會仍有許多人失業，並買不起一棟房子，這種情況在台北尤其更為嚴重，台北現今平均房價為一坪 79.3 萬，這驚人的數字已嚇退許多買不起房子的人民，然而台北市的租屋人口大約為 22.75%，但許多租屋環境卻非常惡劣，以至於政府開始計畫設置 " 公營住宅 "，使所有市民都有溫暖的居住空間。

Taipei housing PRICE

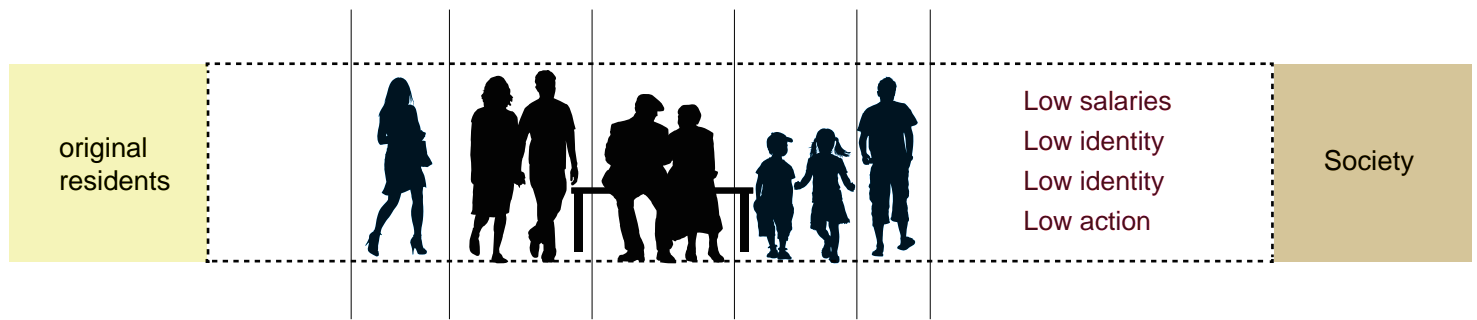
| | |
|------------|-----|
| Songshan | 118 |
| Xinyi | 126 |
| Daan | 126 |
| Jhongshan | 95 |
| Jhongjheng | 108 |
| Datong | 72 |
| Wanhua | 63 |
| Wunshan | 56 |
| Nangang | 74 |
| Neihu | 69 |
| Shihlin | 76 |
| Beitou | 61 |



wanhua housing PRICE

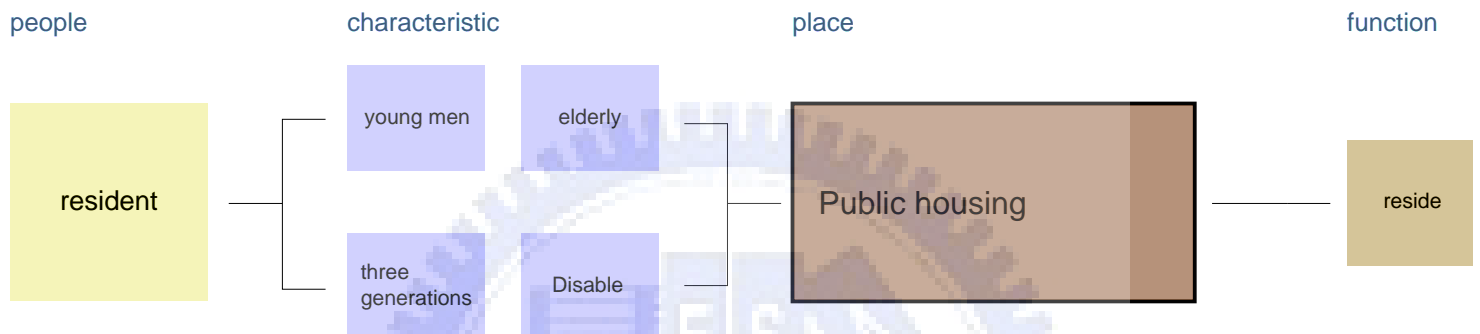


台北市房價近幾年飛幅快速，然而人民的新薪資卻停滯不前，導致台北民眾無法在自己居住環境購屋，台北市政府的公營住宅政策即為了無能力購屋者所誕生，然而低價公營住宅置入在老社區中，導致原有住戶擔心自身利益受損，並反對公營住宅興建。



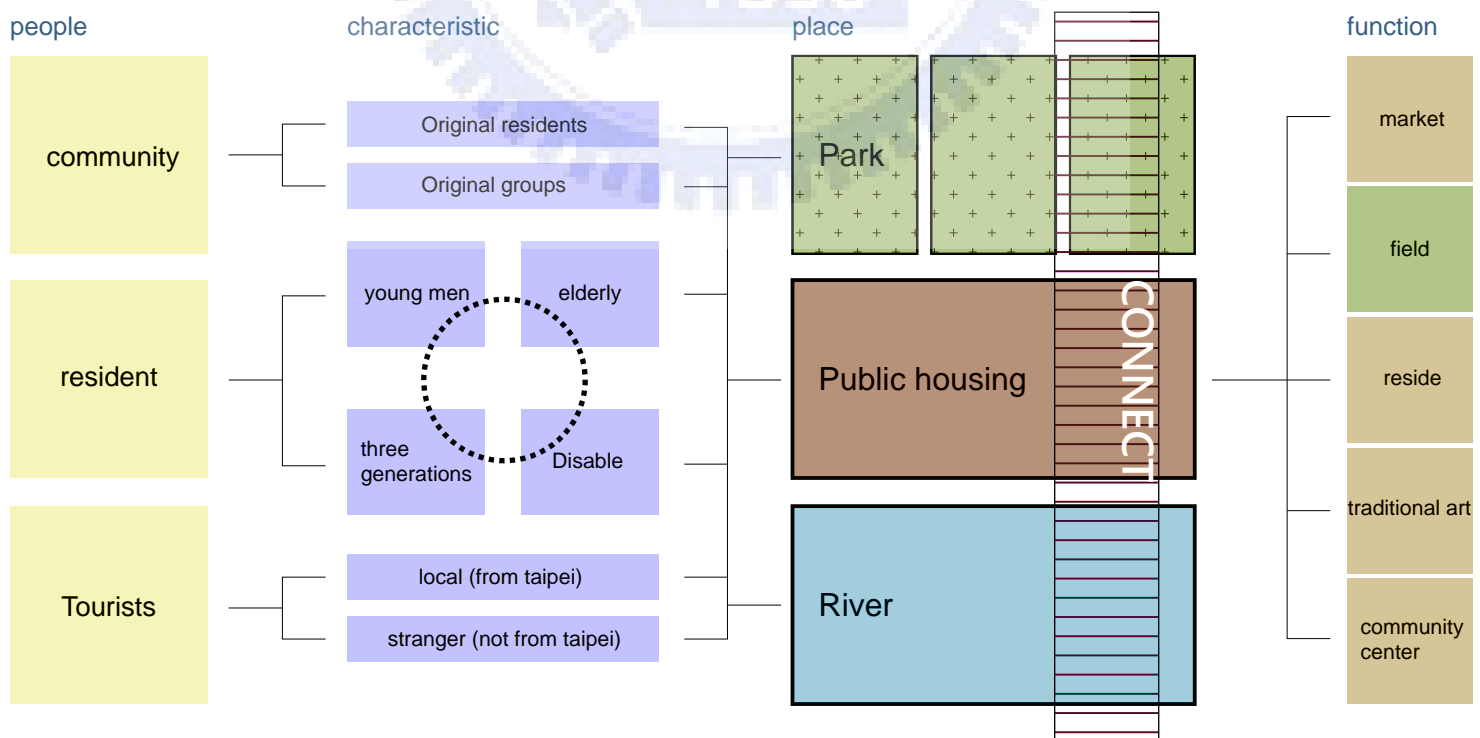
This is the original public housing

The place only for residents!

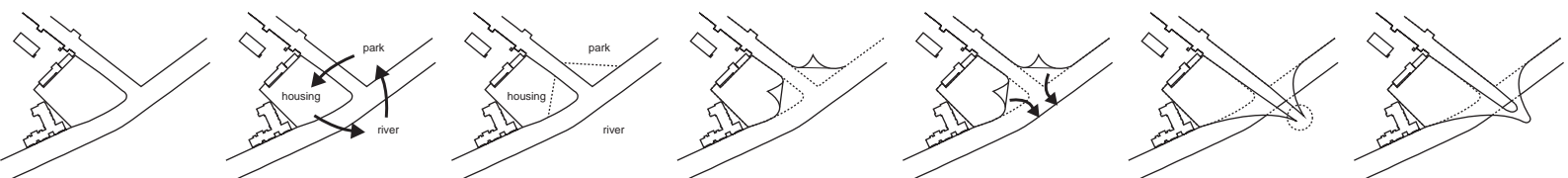
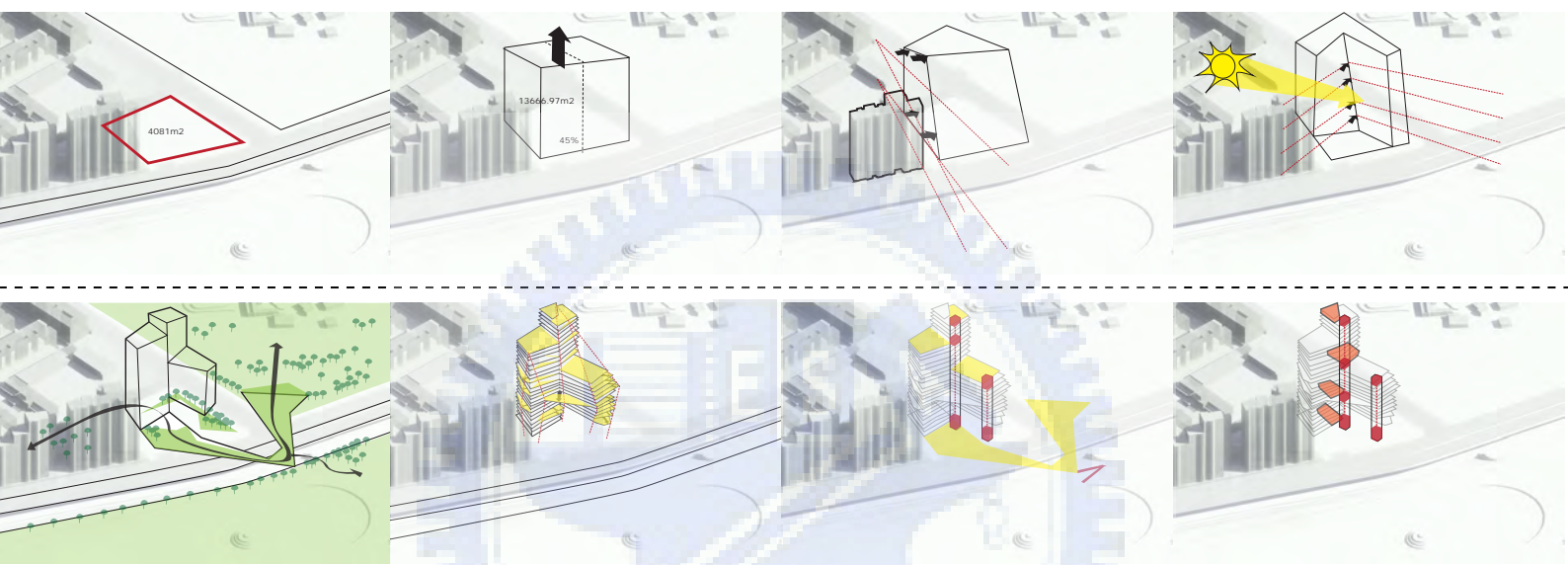
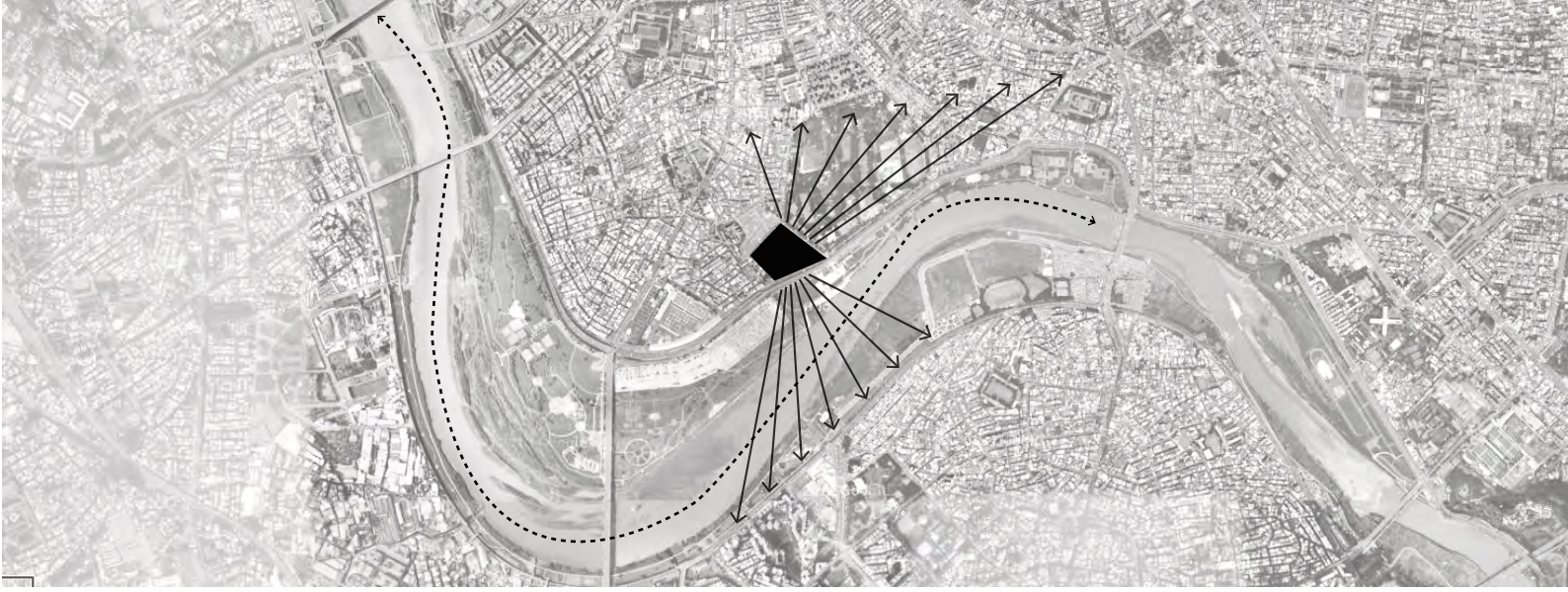


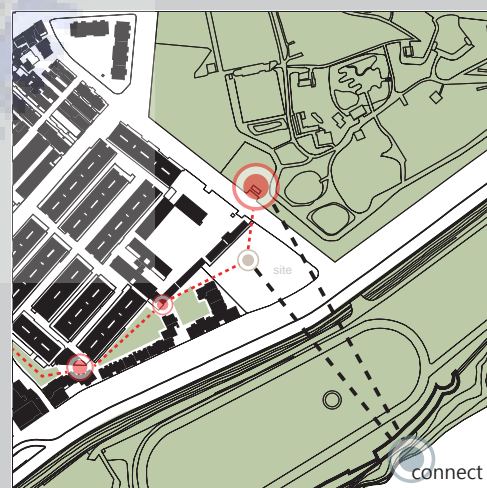
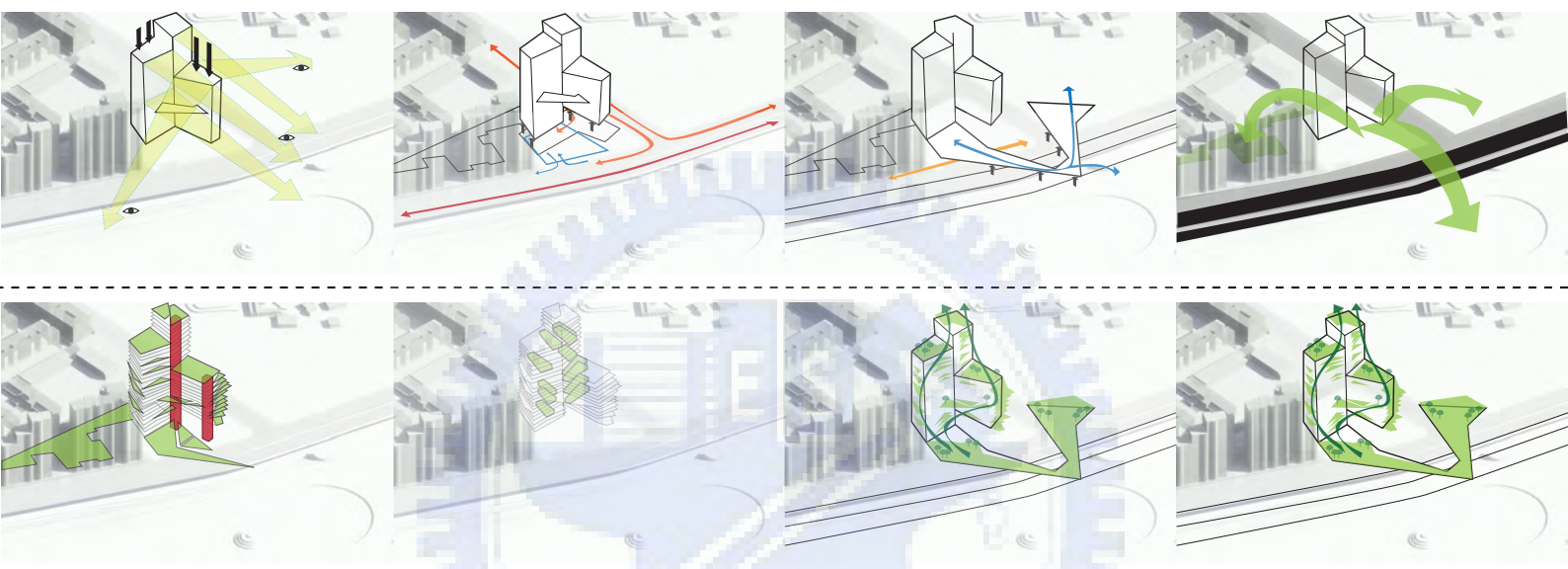
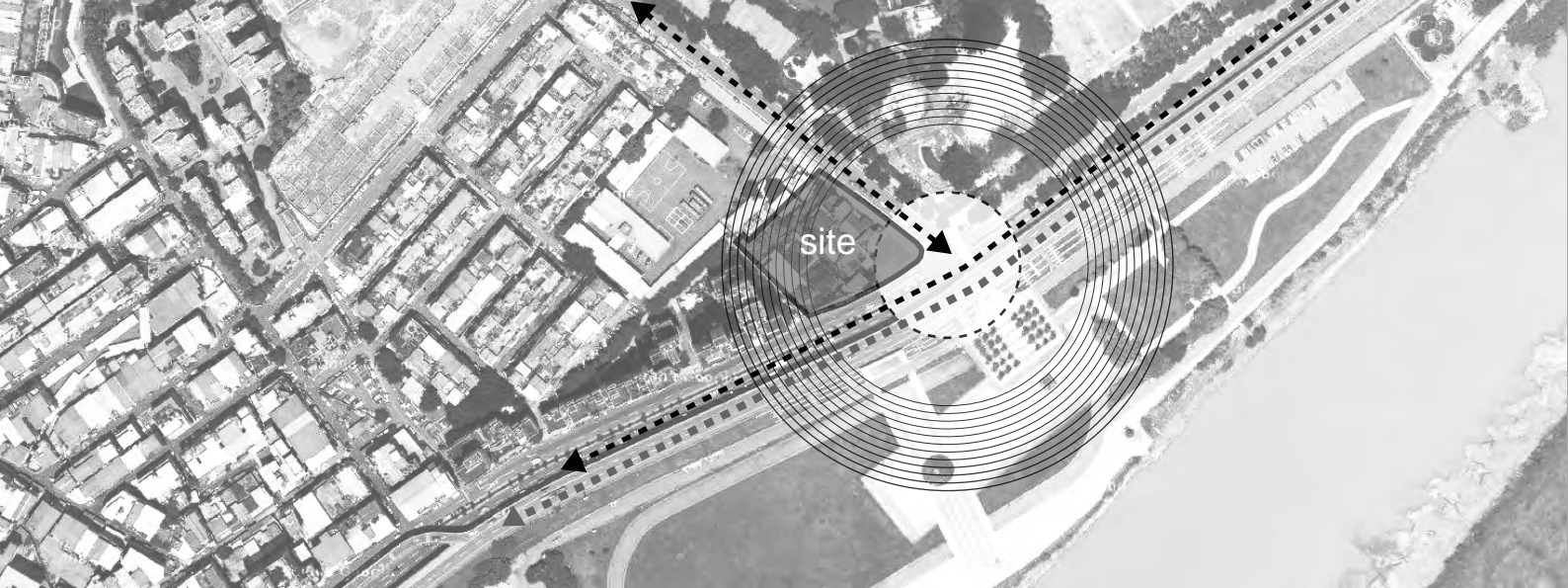
What is the new public housing?

The place for everyone!



一般公營住宅，多半只提供居住使用，因此附近居民常因影響房價來抗議政府在社區中設置公營住宅，因此我們認為公營住宅不應只屬住宅裡的住戶所有，而應該是更廣義的定義為屬於 " 全部公民 " 所有，使公營住宅有更多的使用行為產生。



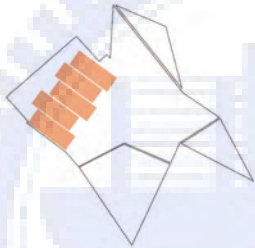
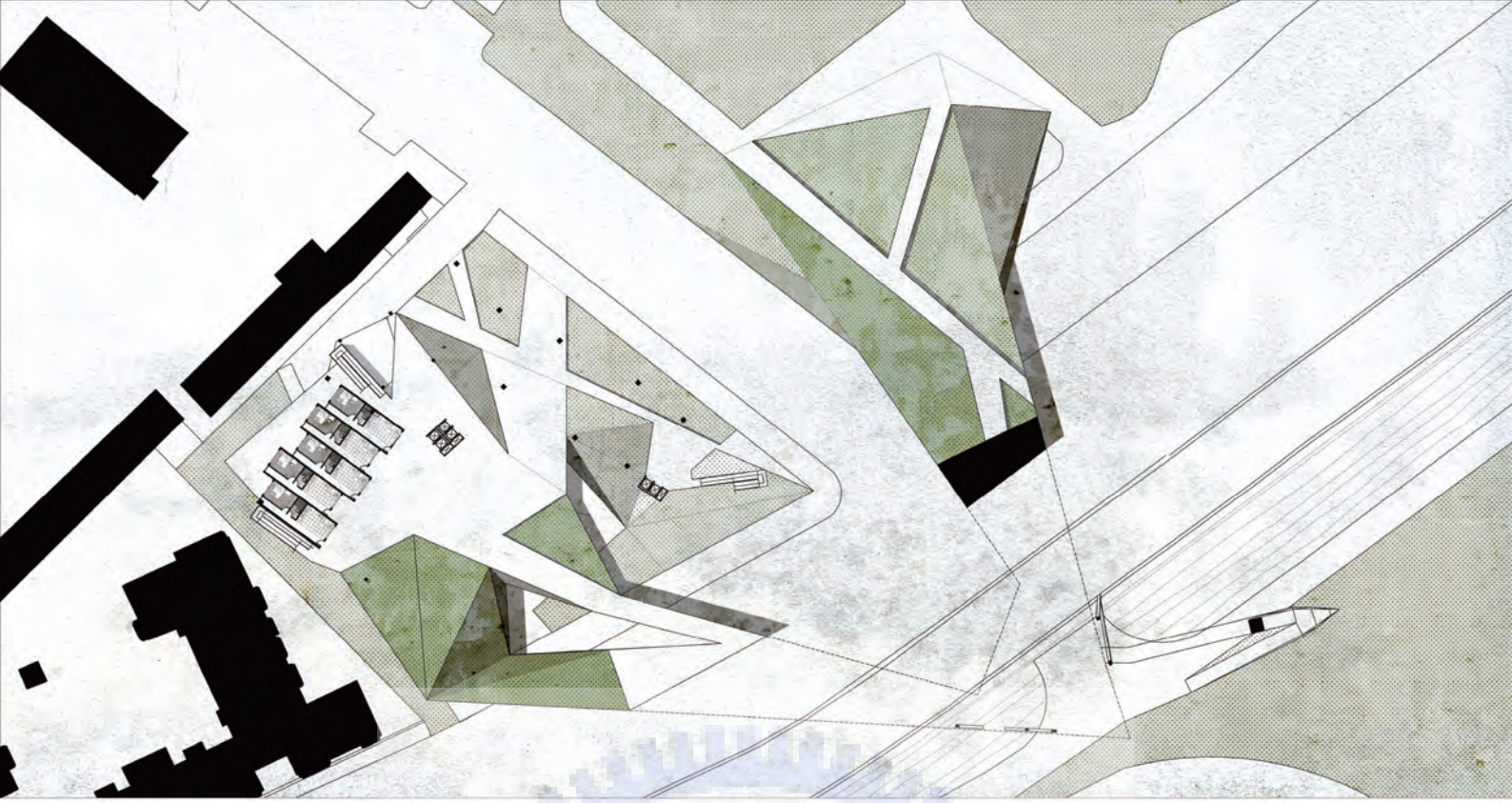


基地概述

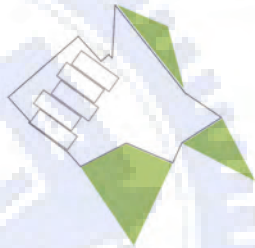
基地位於台北市萬華區青年路與水源路交叉口，北鄰台北市第二大公園 - 青年公園，東南向則與水源快速道路以及新北市永和區相望。此區屬北市的邊界地帶，由於平均發展時間較早，導致城市脈絡多為老舊房子為主，並且有較其他區域多的國宅設置。然而雖為北市較邊陲的區域，因為緊鄰青年公園，導致區域房價高居不下。因此社會住宅的建造雖說是為了居住正義，但周遭居民為了房價利益而聯合抗議期進駐，也造成棘手的社會議題。

設計概念

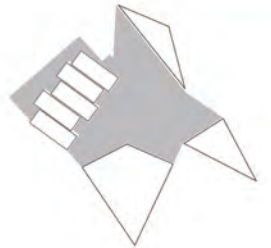
設計概念將公園拉伸進社區，避開高架橋使得水岸可藉由綠地連結至鄰里間，成為附近社區可隨意使用的活動空間。同時具備住戶本身互相交流的私有空間，不同特性的住戶共享綠地，使住戶們皆有一小片綠地，可提供耕種並透過交易產生社交行為。長期獨居的老人也可藉由耕種行為產生生活重心，並在白天多數上班族外出的時間段落，成為社區管理者及耕種者。短期入住的社會新鮮人，在刻意安排的住戶條件組合下，也能產生情感投射。促使年輕人在社區中不自我封閉，成為社區中的重要角色。



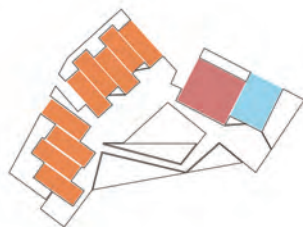
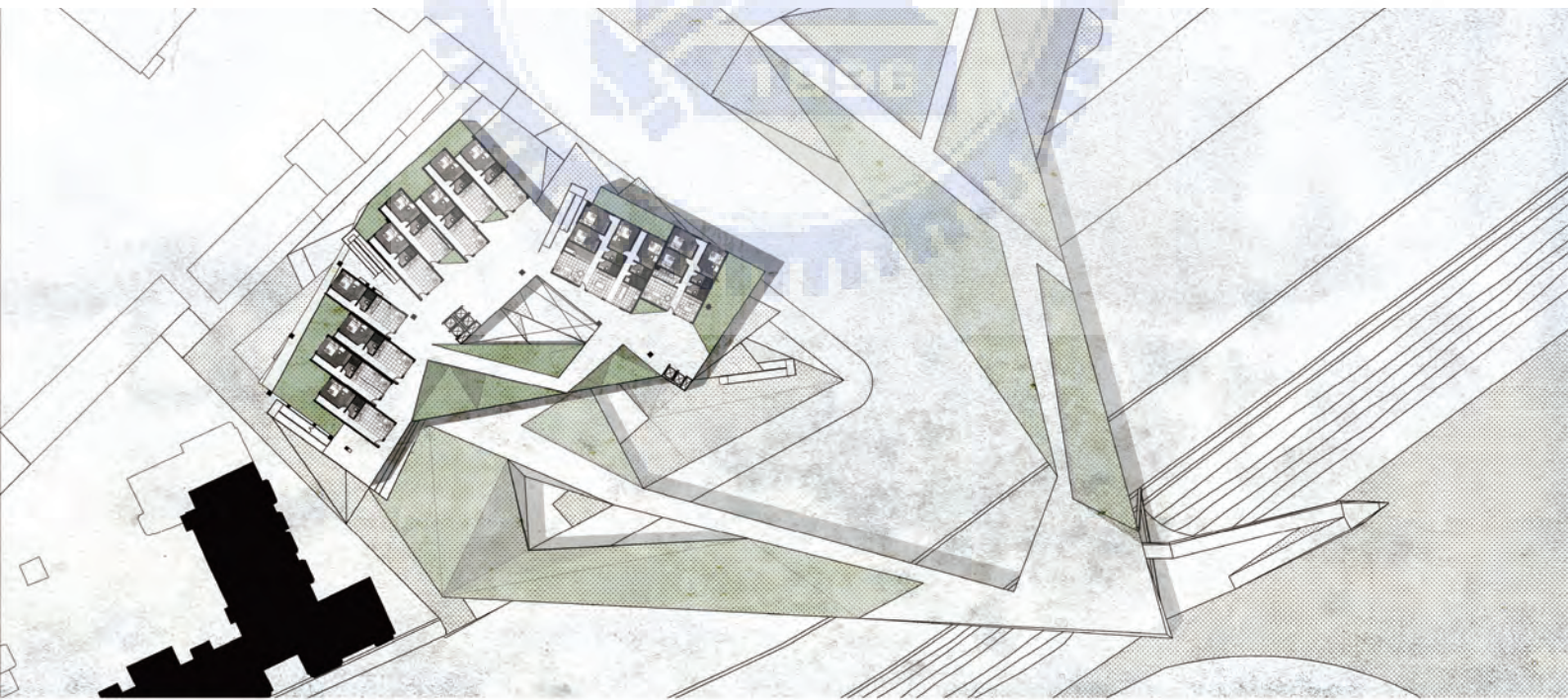
housing



field



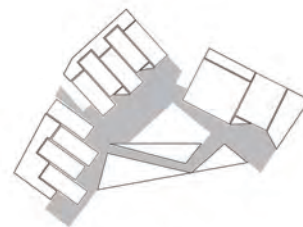
public



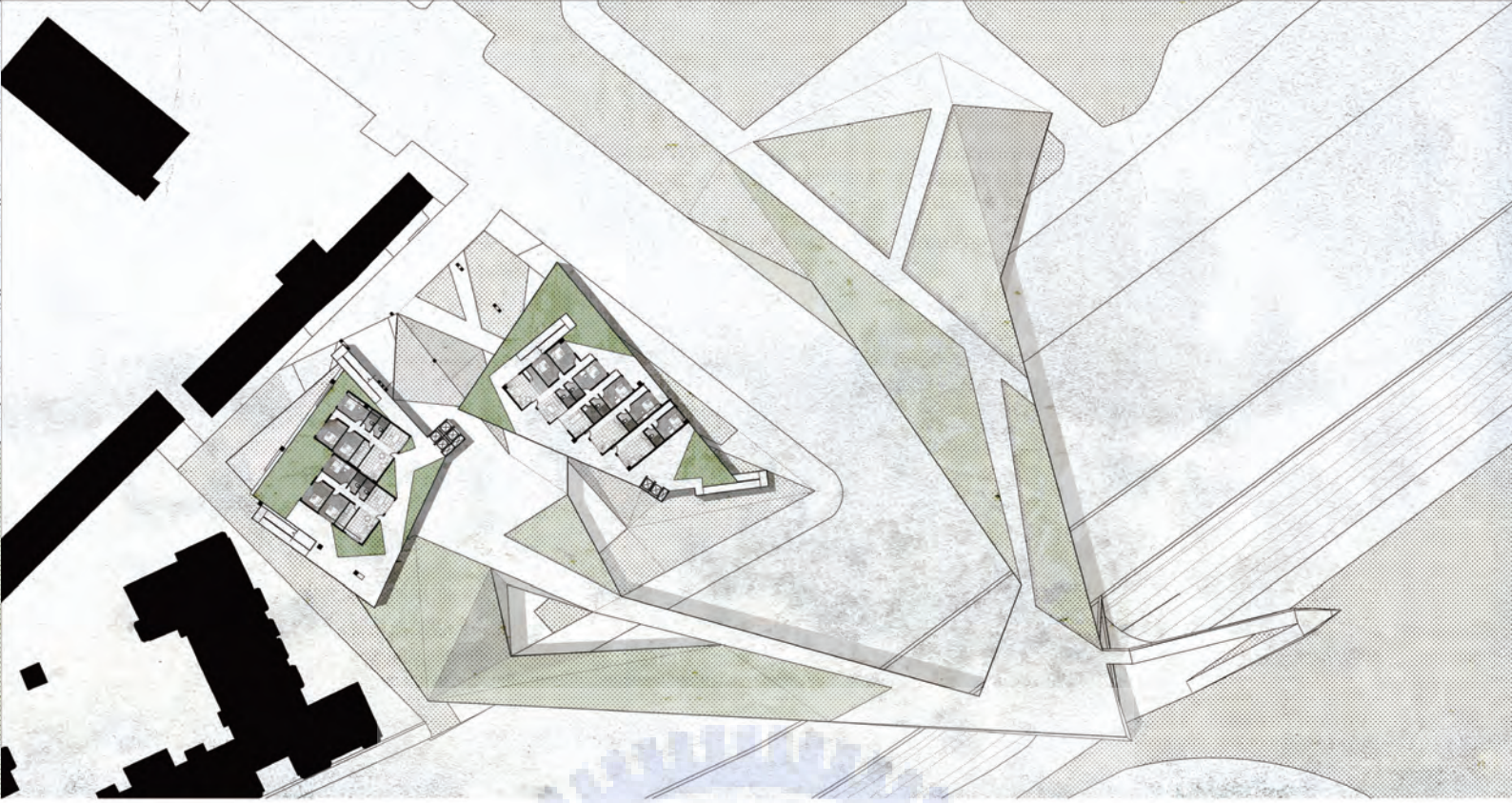
housing



field



public



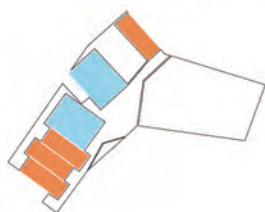
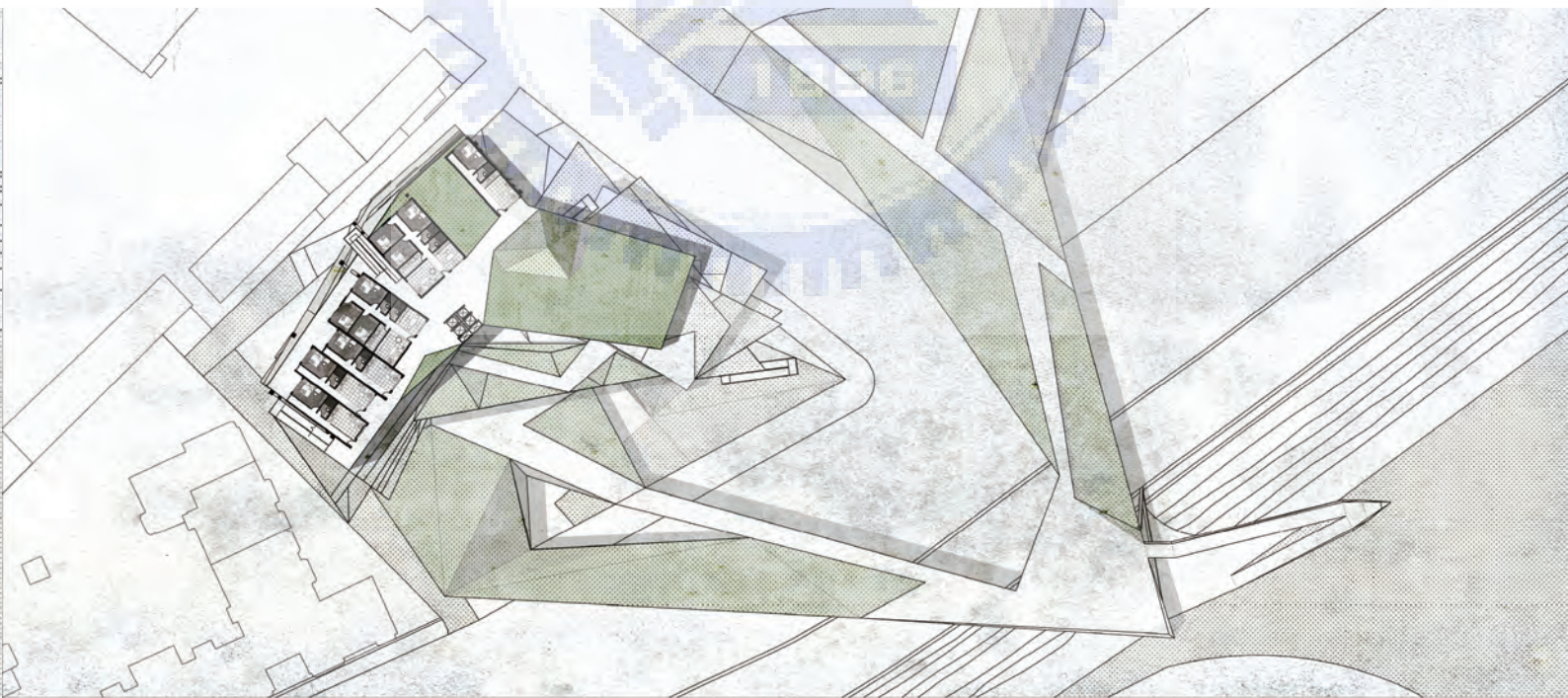
housing



field



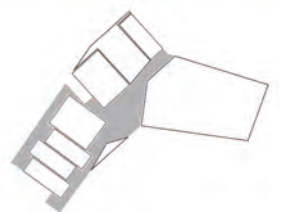
public



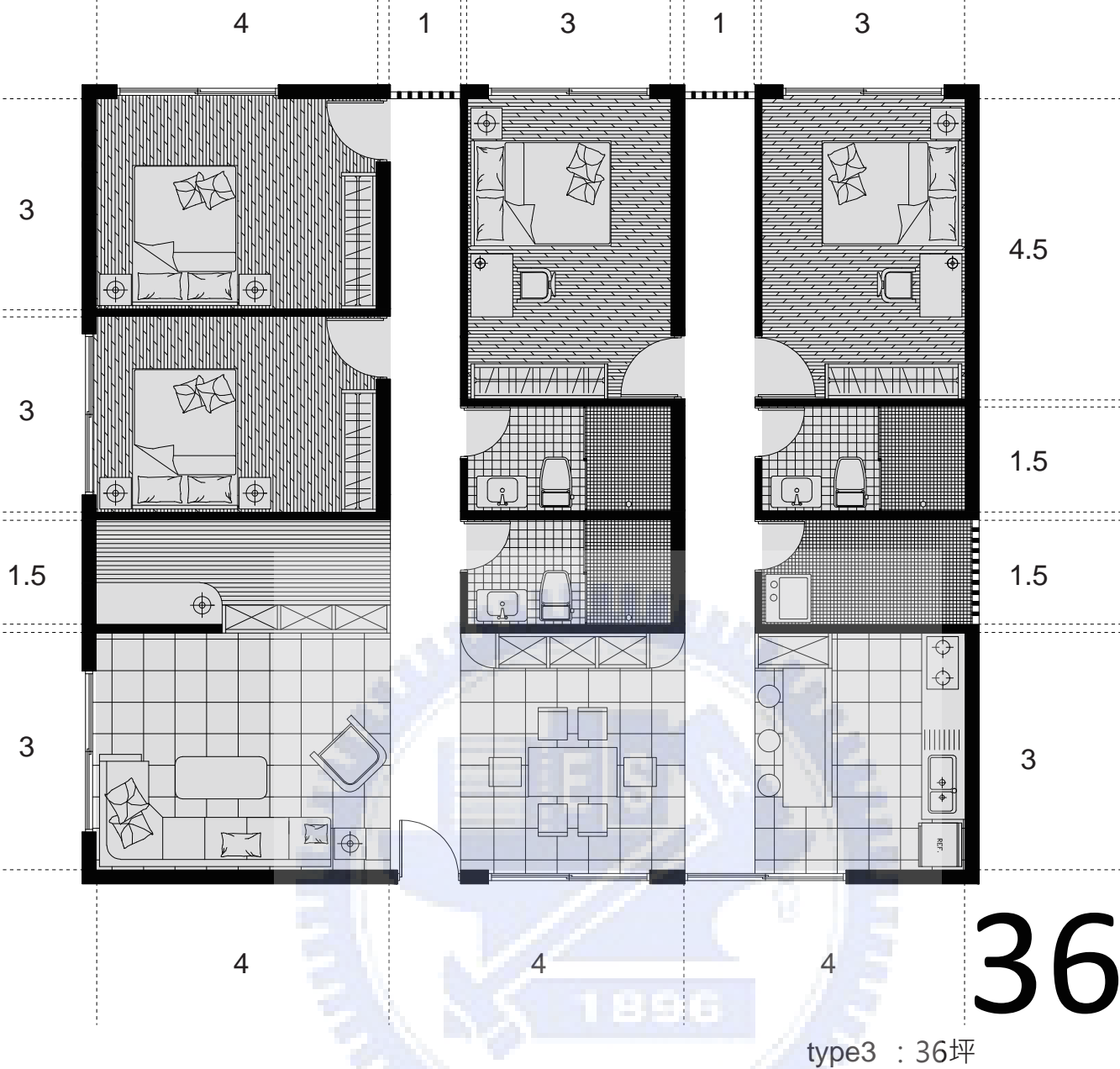
housing



field

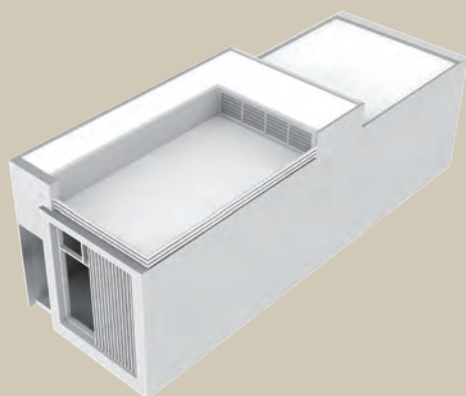


public

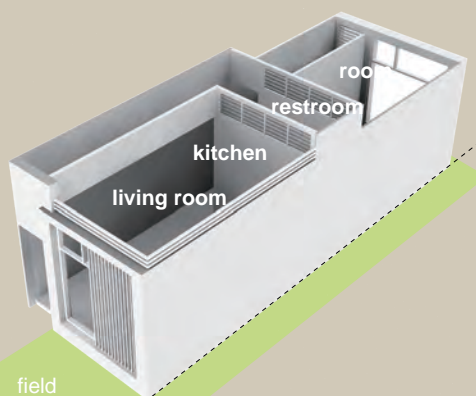


unit plan

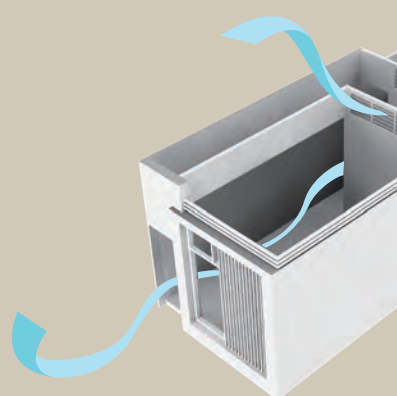
以一種單元平面 (type1) 作為基礎，重複兩個單元至三個，可形成不同屬性家庭之居住空間。每種型態空間都有一定比例的柱距設計，使空間上產生和諧的韻律，並方便爾後若有額外需求考量，可將牆面拆除，創造出不同類型的居住空間，以達到公營住宅永續活用的目的。



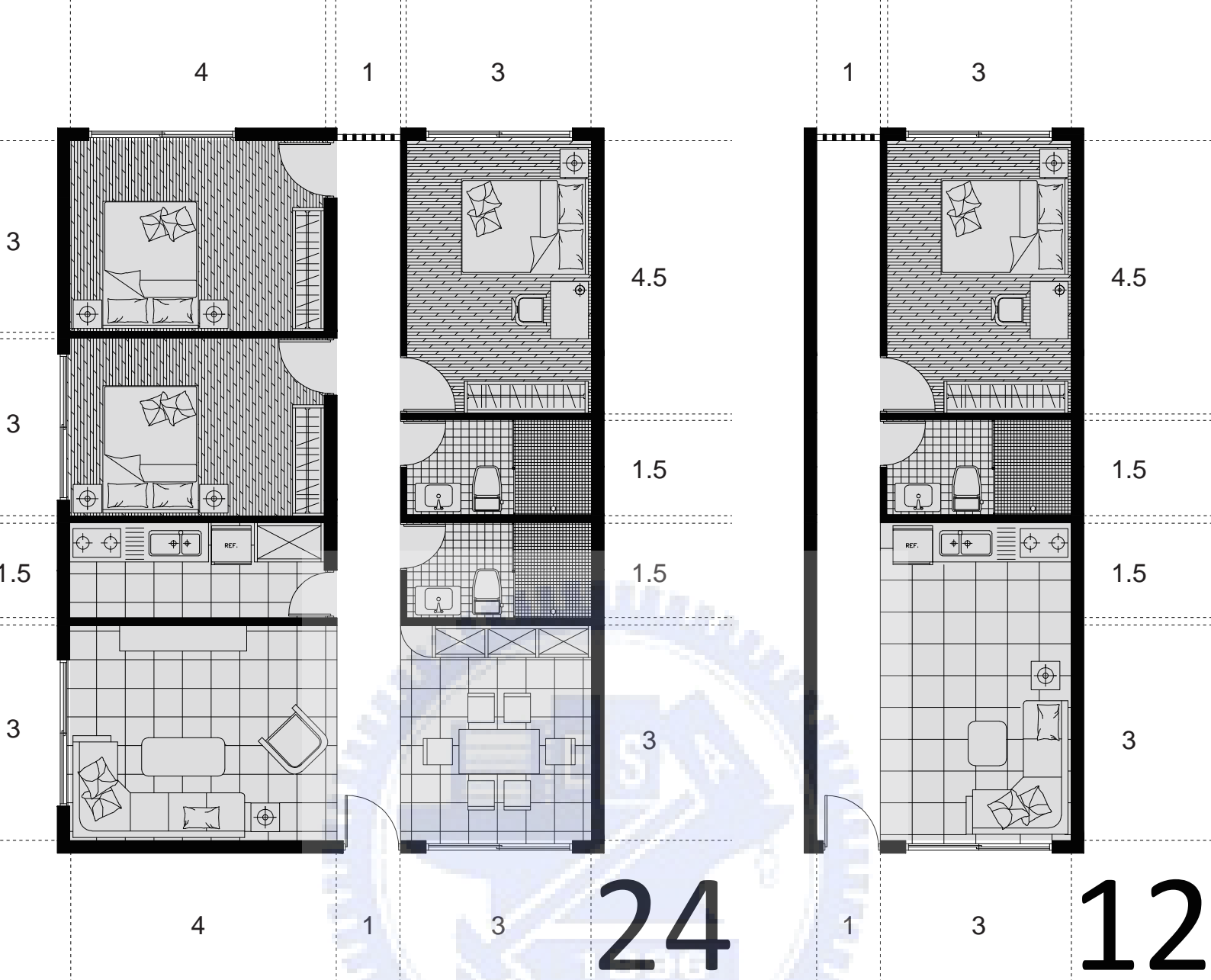
以長條形空間作為整體配置。並將廁所天花板抬高，以解決現行集合住宅廁所常常無法通風之問題。



以一條走道貫穿所有空間，並在居住單元外種植農作物，使住戶皆享有種植樂趣，並可租借給有興趣耕種之住戶，使農場可在城市產生。



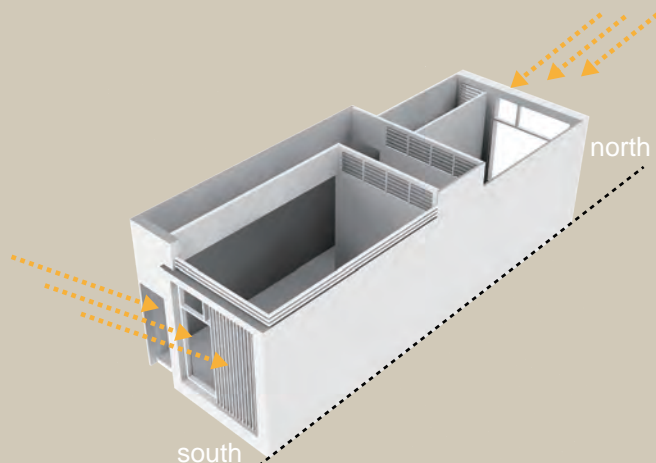
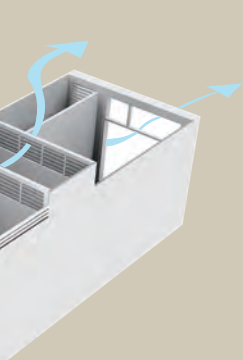
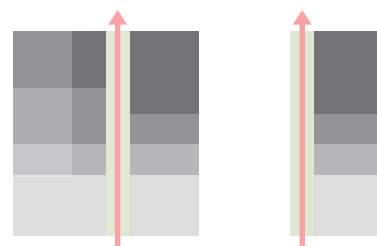
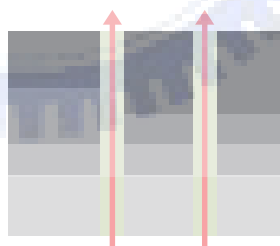
調整空間配置及屋頂高度，使空氣流動順暢，將空間系統效益達到最大減碳。



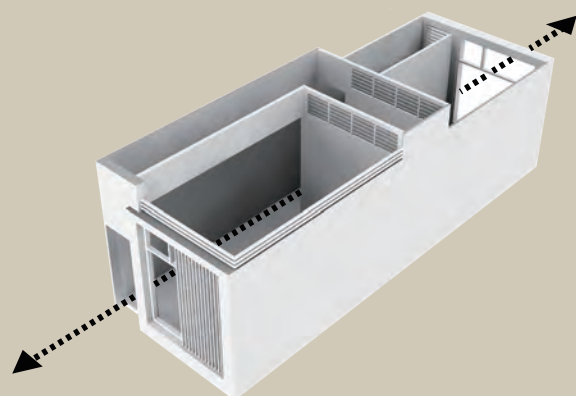
type2 : 24坪

type1 : 12坪

動線上，為了行動不便者考量，將居家動線處理為單一簡單的直線，使得行動不便者在空間裡可以自由自在移動，毫無阻擋，也方便視障朋友辨認空間屬性，可以輕鬆到達想抵達的空間。



日照設計中，讓大多數住宅單元皆以南北朝向，使日照方向較適合居民與空間。



對於行動不便者，單元裡以簡單動線使行動不便者便於移動及辨認。在外部空間上，逃生梯皆以斜坡設計，以利於行動不便者逃生。



| | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| women workers/students tender freedom-loving enjoy her life friendly | men workers/students passion enthusiasm freedom-loving Like to make friends | child student in preschool naive happy Kind-hearted need to be cared | elderly unemployed lonely emotional instability like to do something want to a friend | physically disabled unemployed emotional instability need to be cared need somebody help want to do something |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

teach how to plan for everybody

fall in love

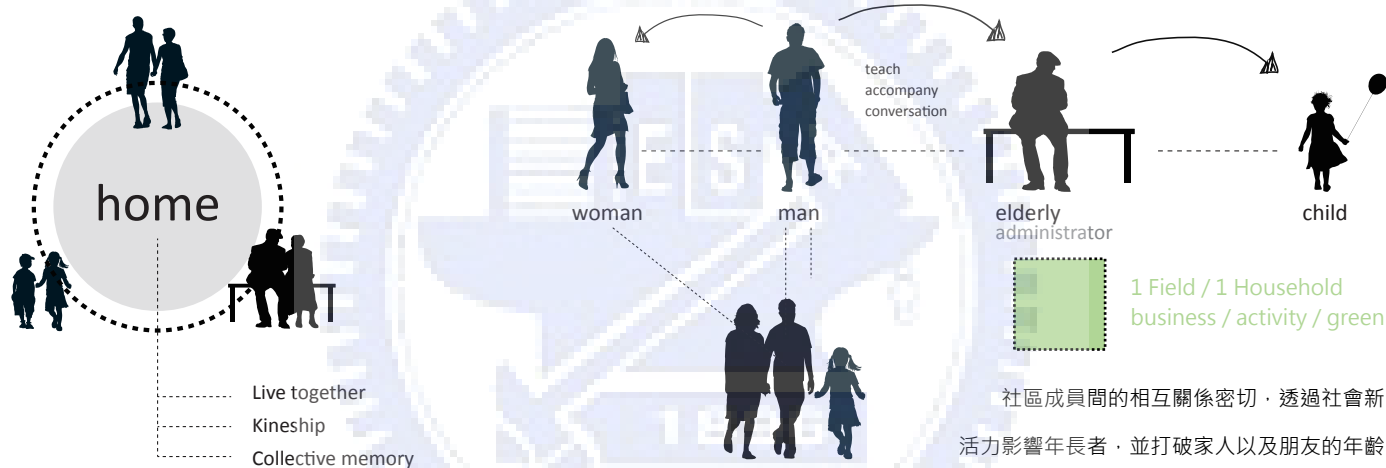
Friendship between generations

look after them

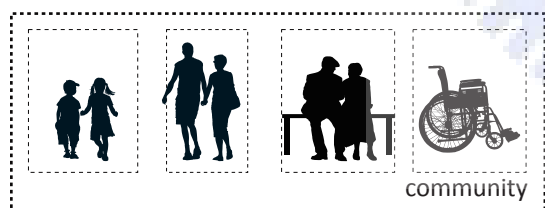
play game together

What is family?

Traditional model



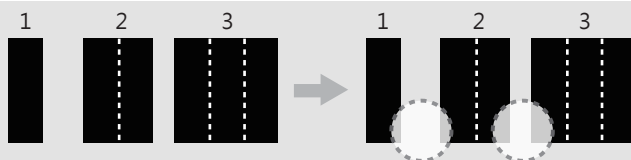
new model



社區成員間的相互關係密切，透過社會新鮮人的活力影響年長者，並打破家人以及朋友的年齡限制。由於每戶都有一塊田地，使得年長者有更多的社區任務，並產生成就感。

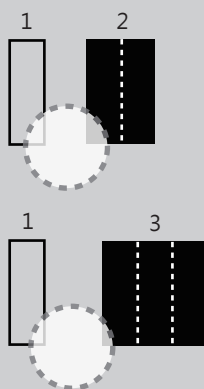
three-generation family

Unit combination



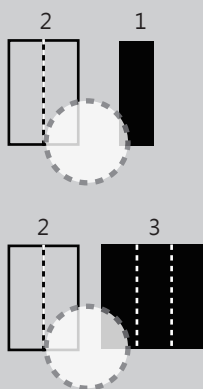
住宅單元分為三個型態，每種型態各有其所適的成員關係。此案藉由不同型態的組合，誘使各種成員產生互動，並對心理層面造成影響。

TYPE A



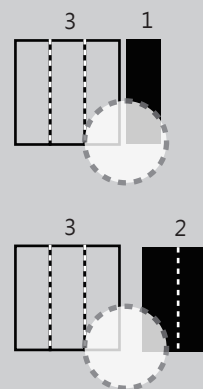
單元1的居住者多半為單身抑或者獨居老人。與單元2（小家庭）、3（三代同堂）組合後，可使單身者在心理層面產生影響，並使獨居老人可以受到照顧。使獨居者可以融合社會團體中。

TYPE B



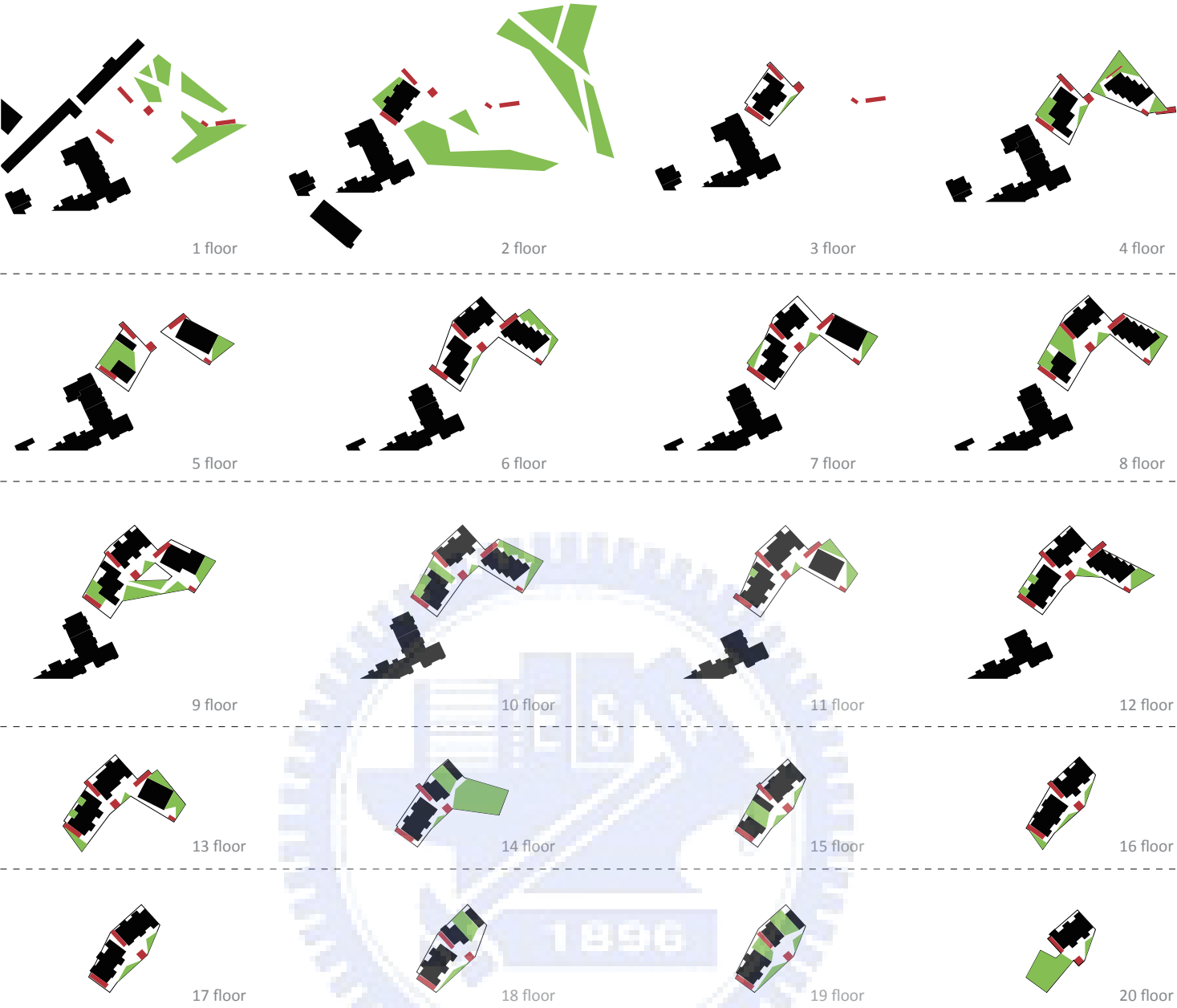
單元2大多為小家庭抑或者單親家庭所居住。與單元1（單身者）、3（三代同堂）組合後，使小家庭在每天刺激下進而思考三代同堂的意義，並使單親家庭的孩童可以受到鄰居的照料。

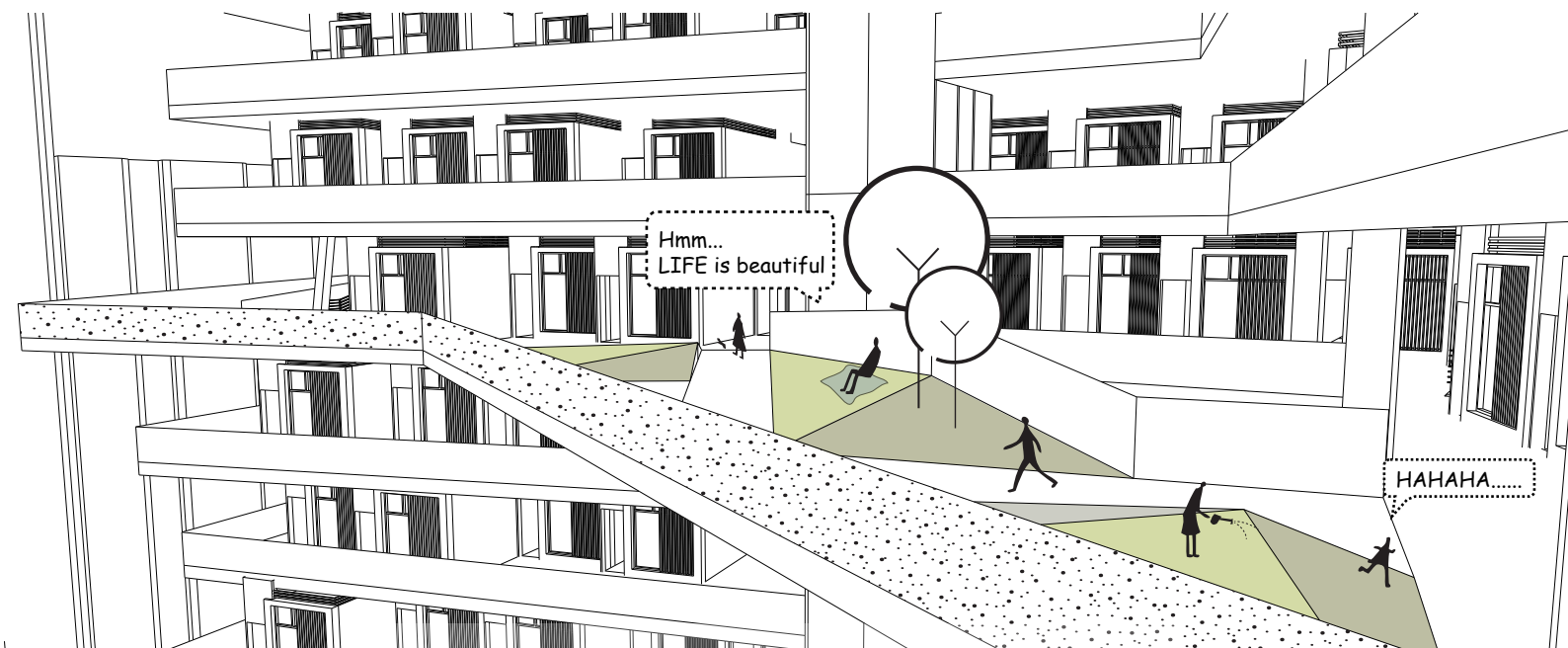
TYPE C



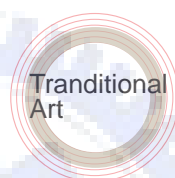
單元3即可能為大家庭以及三代同堂所居住。與單元1（單身者）、2（小家庭）組合後，可在同樓層中扮演影響他人角色，並加強自身的社會意識，也可使家庭中的孩童受到妥散的照料。

Floor relations

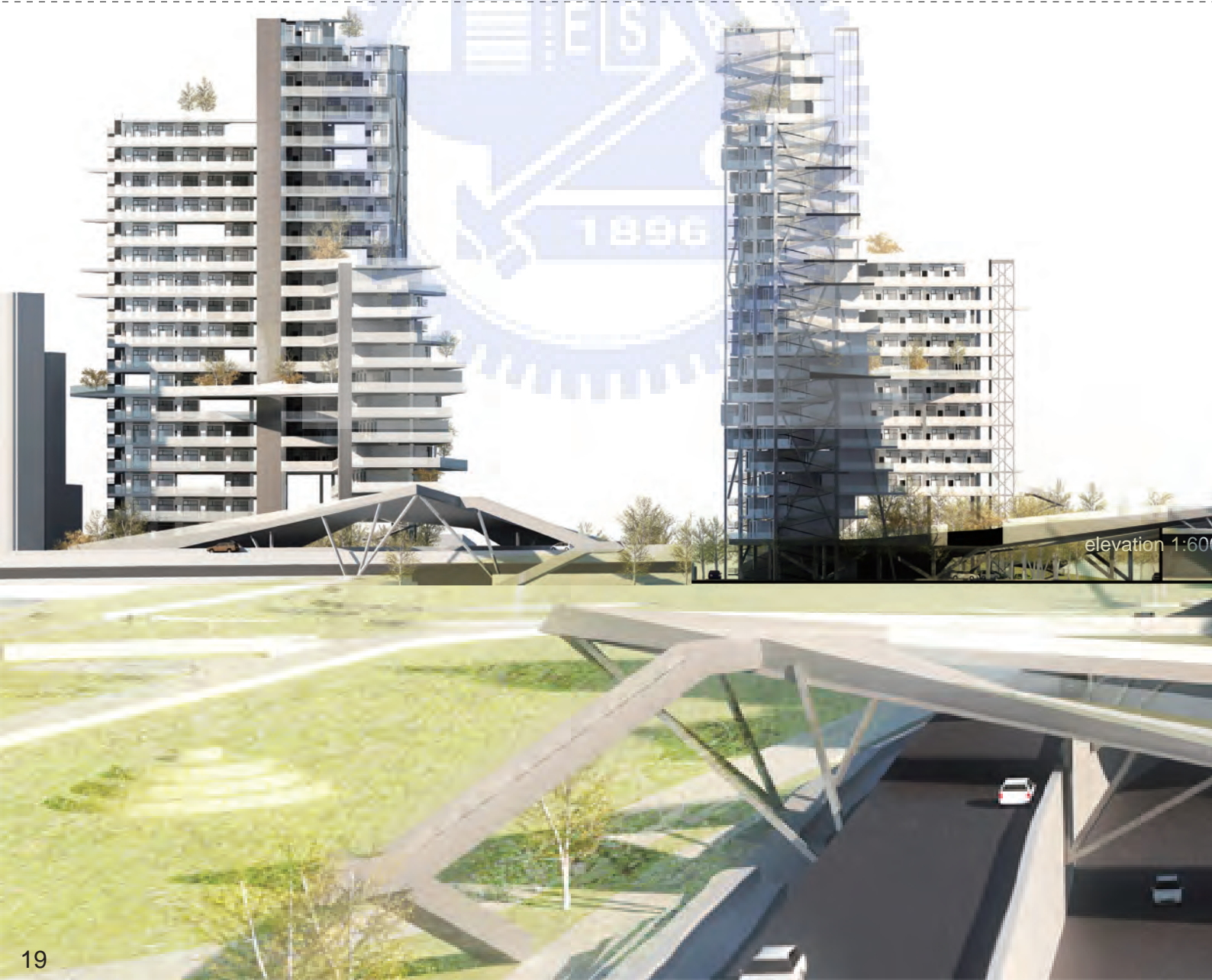




基地旁市場僅在日間進行銷售行為，對居民造成不便，因此將市場行為悄悄納進外部空間，並透過自營田地模式提供住戶及附近居民的需求，在其他時間並可成為各種市場模式。

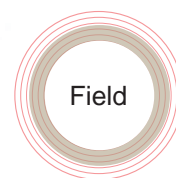


萬華歷史悠久，因此有許多傳統宗教的活動在社區生活中發生。一樓社區空間也可供給宗教藝術活動，使社區不論經過了幾輪轉變，仍可保有傳統藝術的氣息。

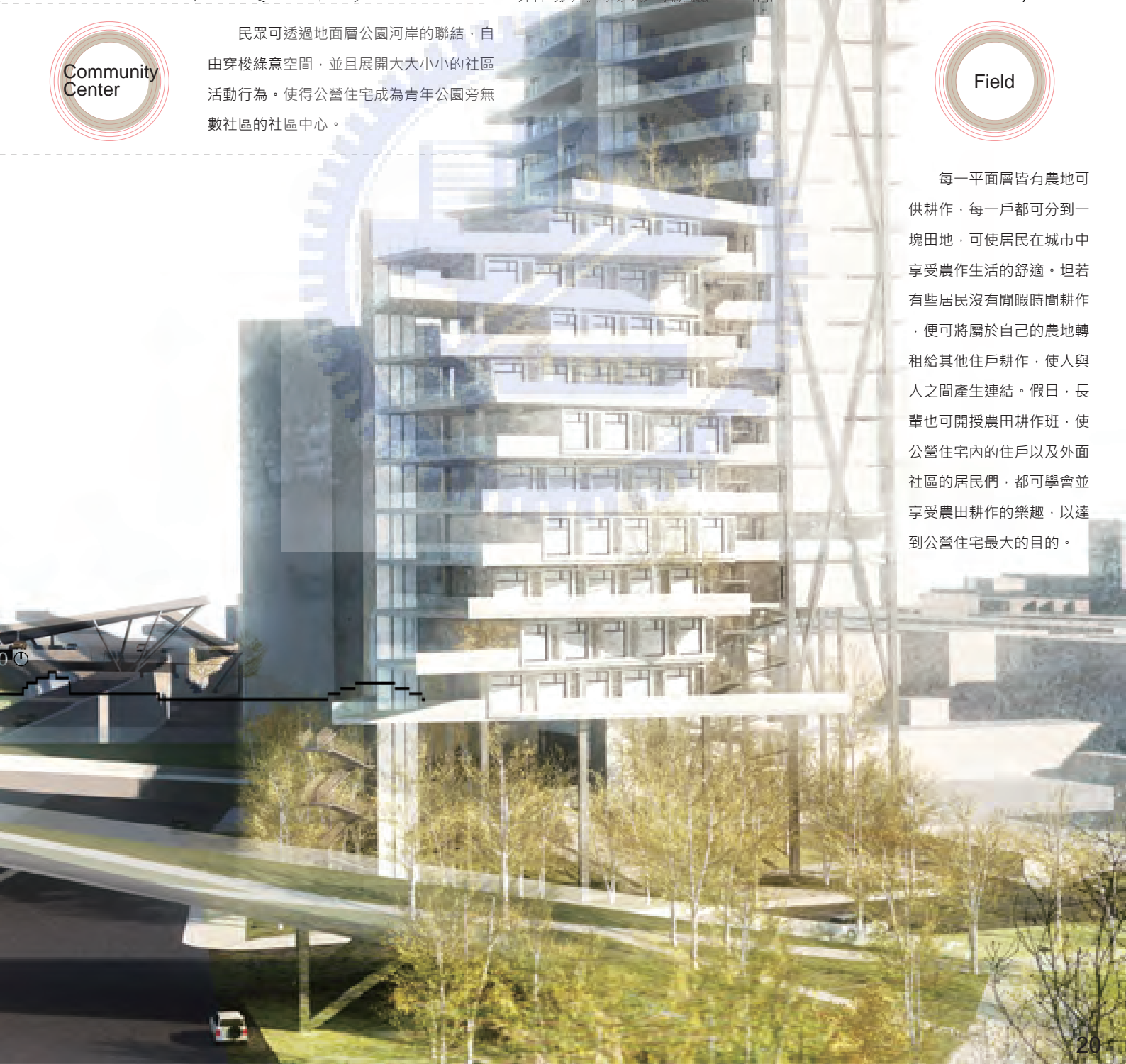


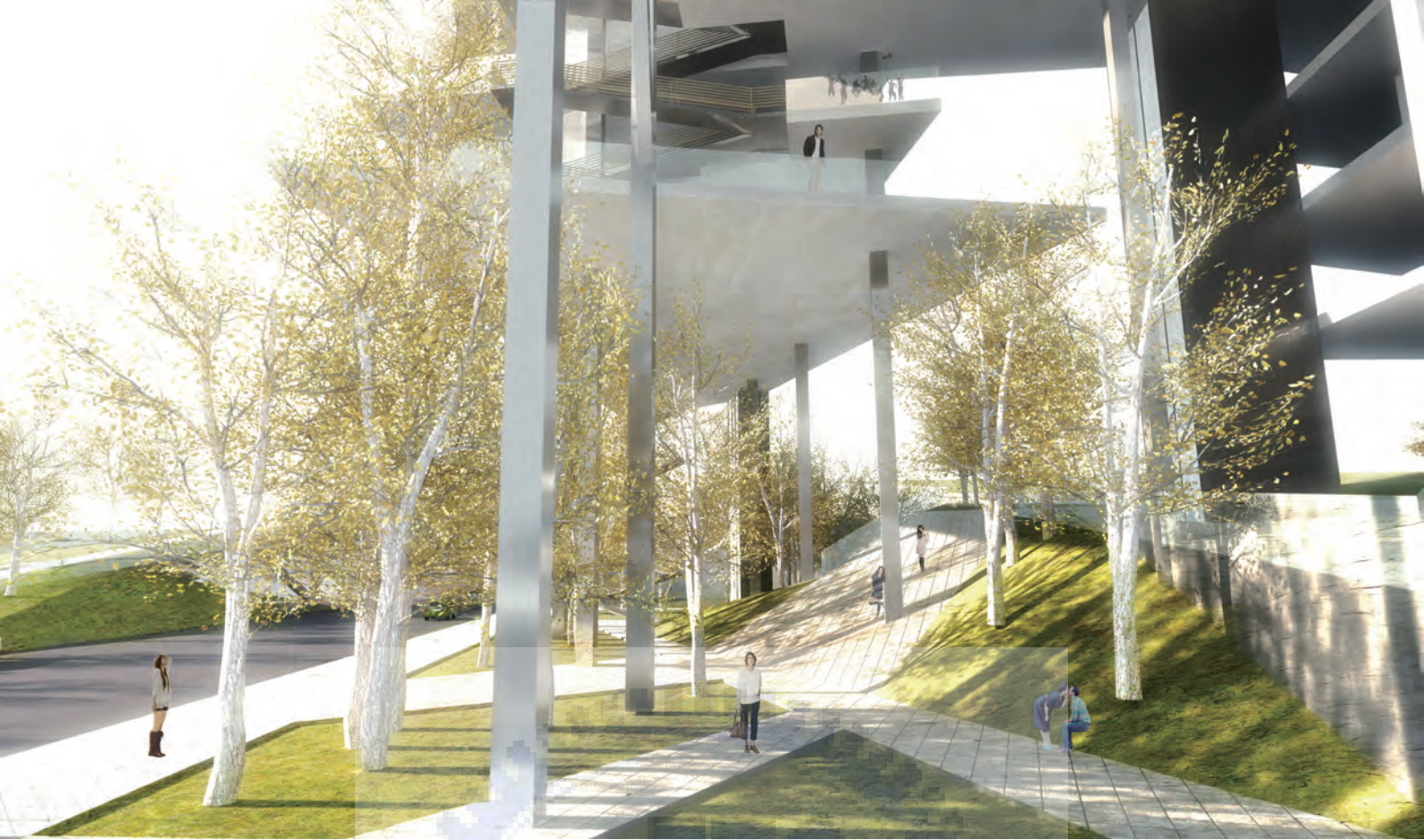


民眾可透過地面層公園河岸的聯結，自由穿梭綠意空間，並且展開大大小小的社區活動行為。使得公營住宅成為青年公園旁無數社區的社區中心。



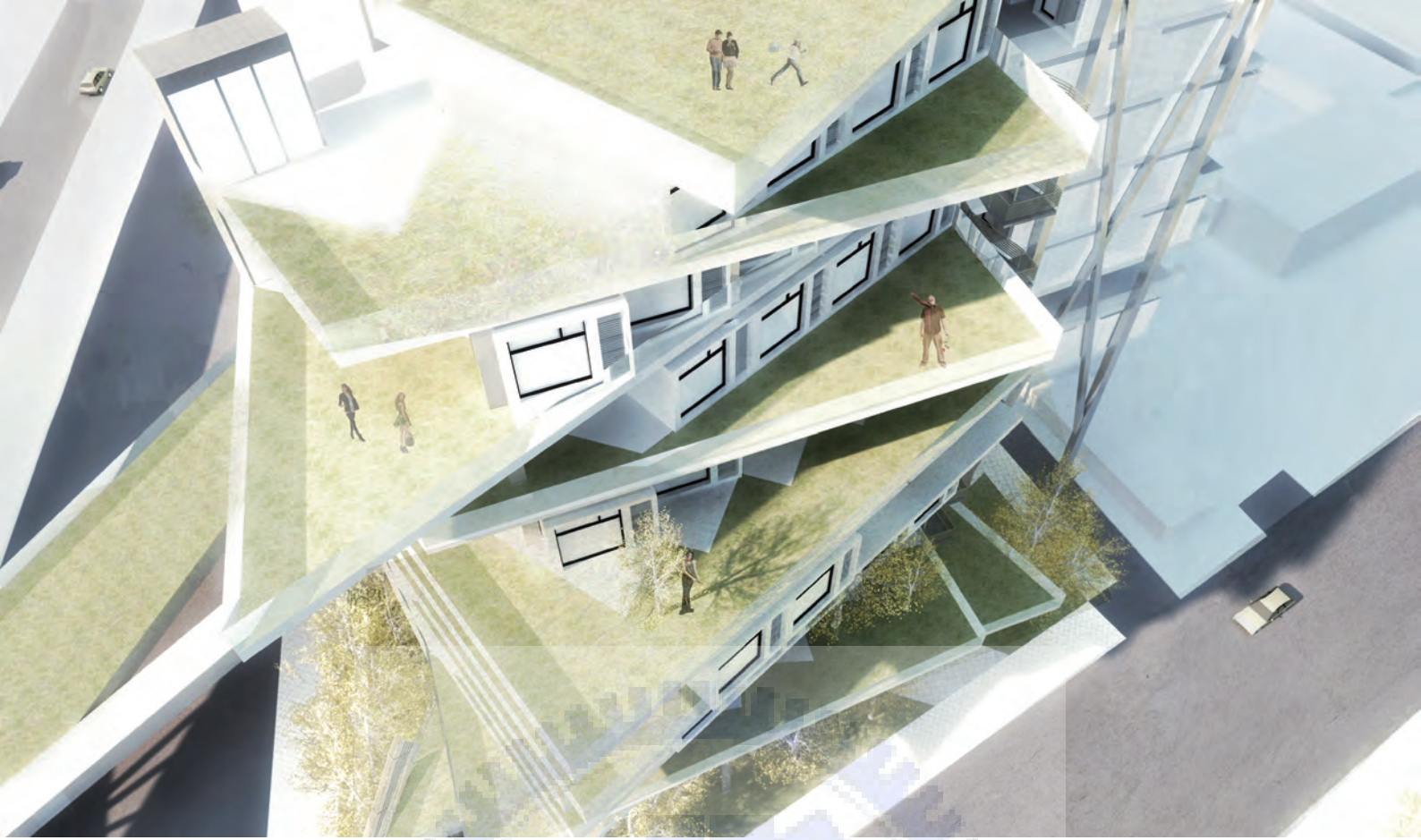
每一平面層皆有農地可供耕作，每一戶都可分到一塊田地，可使居民在城市中享受農作生活的舒適。但若有些居民沒有閒暇時間耕作，便可將屬於自己的農地轉租給其他住戶耕作，使人與人之間產生連結。假日，長輩也可開授農田耕作班，使公營住宅內的住戶以及外面社區的居民們，都可學會並享受農田耕作的樂趣，以達到公營住宅最大的目的。

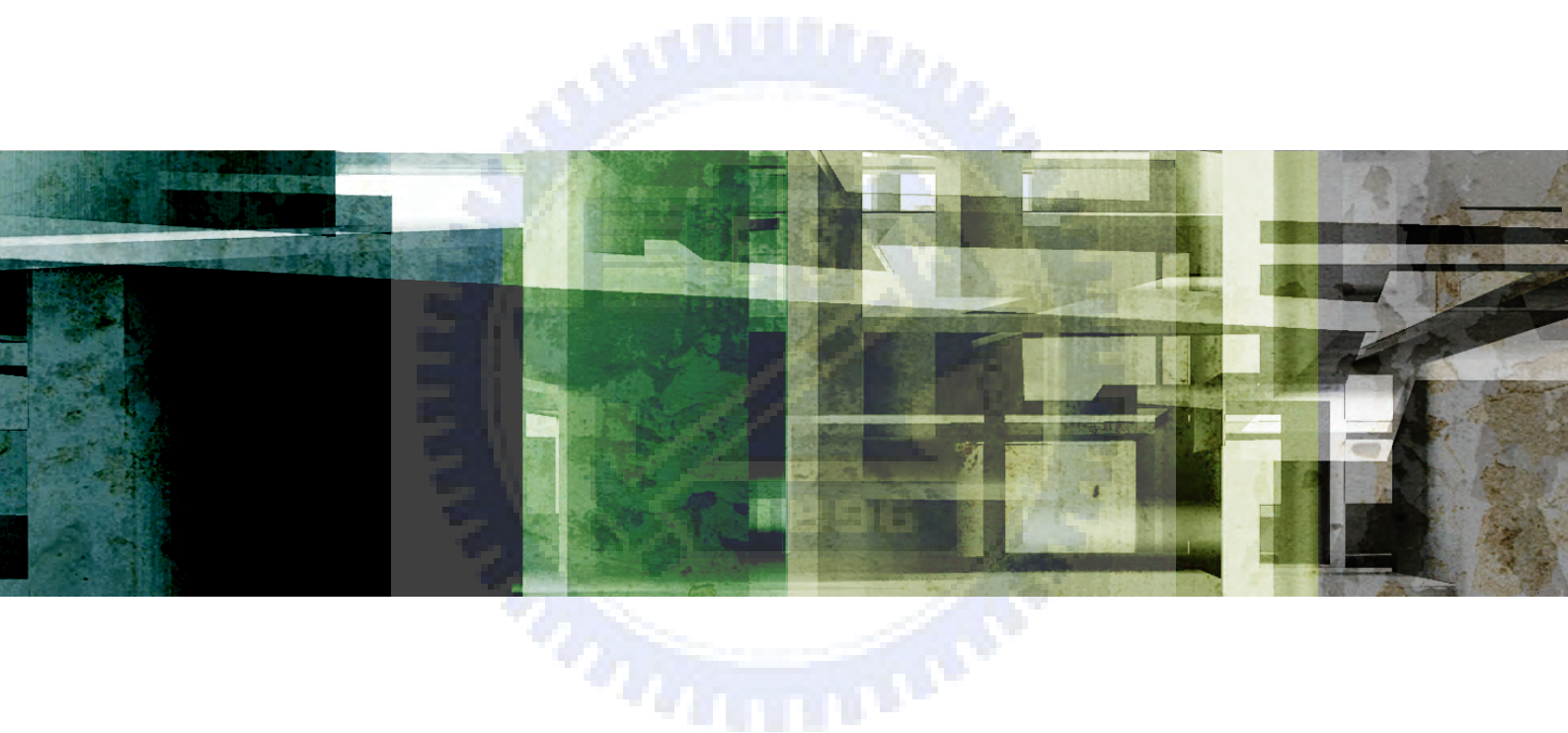




社會住宅最大目的並不僅是提供弱勢居住，它應該擔任起重要的社會角色。僅提供居住的社會住宅有如囚牢，將一群我們所定義的金字塔底端族群囚禁在此；然而新的社會住宅則使這群民眾以及周遭居民都能真正參與社區，真正參與社會，並重新界定我們對於居家的定義，對於 " 家庭 " 的定義。









OSMOSIS museum

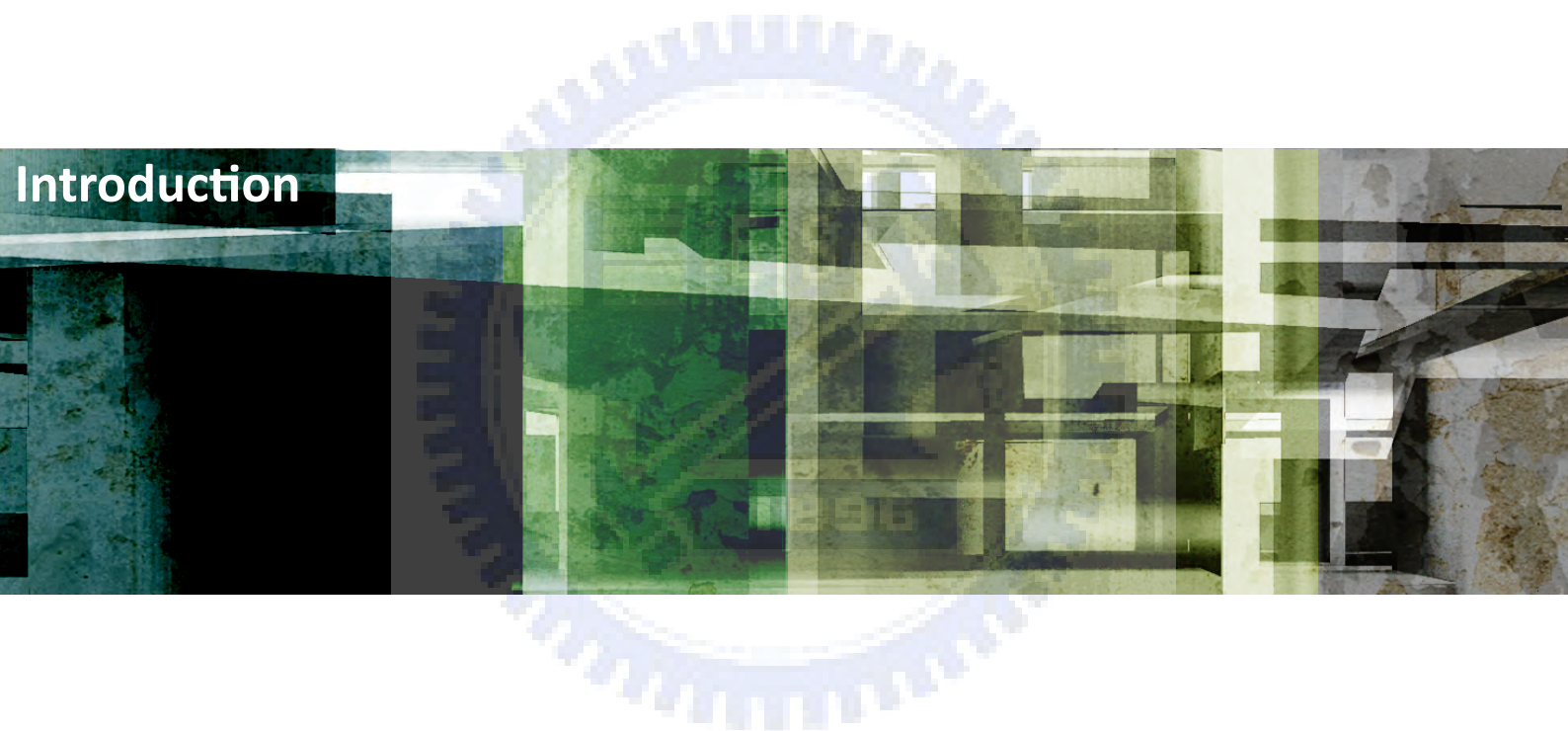
社區美術館

2011/ 9-2012/1

Academic Project | Optional Studio | Personal Work

Location Yingge-district , New Taipei City , Taiwan (R.O.C.)
Adviser 彭文苑 Wen-Yuan,Peng

Introduction



社區美術館

Osmosis Museum

| | |
|----------|-----------------------------------------------------|
| Location | Yingge-district , New Taipei City , Taiwan (R.O.C.) |
| Adviser | Peng,Wen-Yuan |

公共空間的微觀與巨觀聯繫

社區美術館定義在一種新的公共建築型式，它不僅提供藝術所需，更進一步連結社區使居民真正參與藝術。此案為一種公共性的微觀至巨觀探討，藉由微觀的社區藝術總體營造加上巨觀的社區美術館場域，進一步思考未來公共建築的新型定義。設計手法上以滲透作用（肺泡呼吸系統）作為出發點，發展其建築空間形式。

公共建築

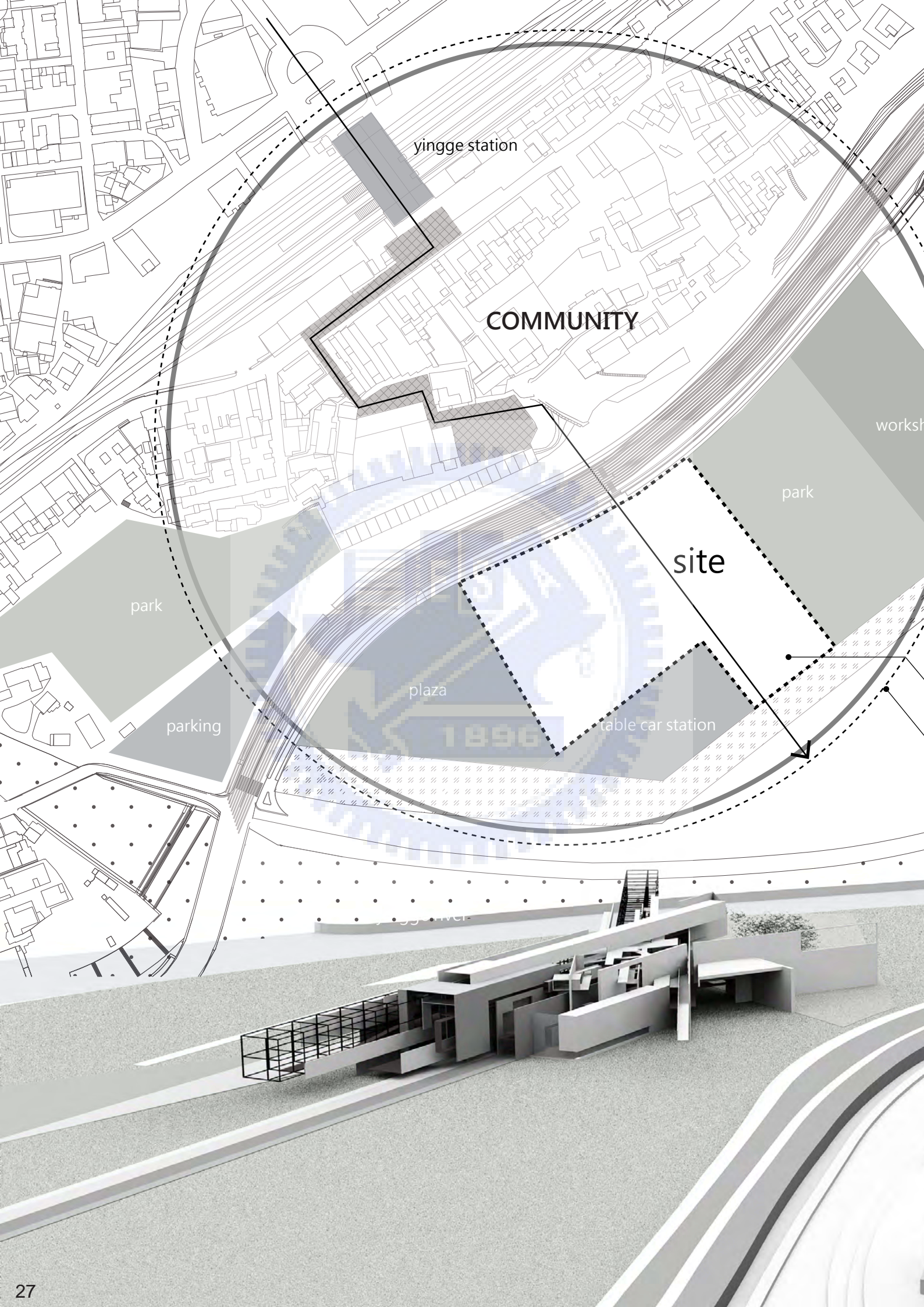
城市中公共建築像是一種對社會宣示般誕生。當社會發展至成熟階段，人民需要除居住外的空間形態滿足自身對社會的想像。然而當代社會的公共建築總是閉起門戶，以高姿態向平民百姓宣告其存在。以美術館為例，即為一種神聖不可侵的場域模式，一種已經清楚定義目的，並且將自身領域外一切拒於門外。因此神聖的美術館空間對缺少藝術涵養的民眾，即是一種毫無用處卻長駐在此的冰冷場域。

教育連結

除了建構美術館的硬體空間外，將教育體系置入社區美術館，使美術館除了藝術展覽外，也能兼容藝術教育的進行。此計畫須藉由基地周遭各級教育機關輔助，既可提供教育機關藝術展覽的場域，也可透過教育使居民的藝術涵養提升，達到互惠的狀態。

社區營造

社區營造觀念須建構在團體意識下，當社區組成份子有了共同記憶並產生成就感，即產生團體意識。在團體觀念中社區所形成的團體意識可定義為“初級團體”。根據Charles Horton Cooley (1909/1923) 所提出的初級團體概念中，初級團體建立在互動較緊密的關係鍊，大致有五項特徵：不斷並面對面的互動、對自身團體有強烈認同感、強烈的情感連繫、多方面的關係以及持久的關係。此模式使人民產生密切的互動，進而加入社會。由於面對面的觀察以及判斷，民眾產生檢視自我的行為，並藉以改正與團體較相向的行為模式。因此初級團體為建構社會的重要基礎，使民眾在團體秩序下生活。社區營造即為一種形成社區意識後的產物，計畫方向可以決定社區的定位，定義居民們需要一個什麼樣的社區。此案基地所在地 - 鶯歌，即為一因陶瓷技藝而充滿藝術氣息的小城市，因此將藝術置入社區，使美術館的空間定義不僅是硬體上的建造，而是透過藝術延伸連結社區，將美術館的邊界擴大，使園區範圍重新受到界定。



yingge station

COMMUNITY

worksh

park

site

park

parking

plaza

table car station

Jing River



SITE

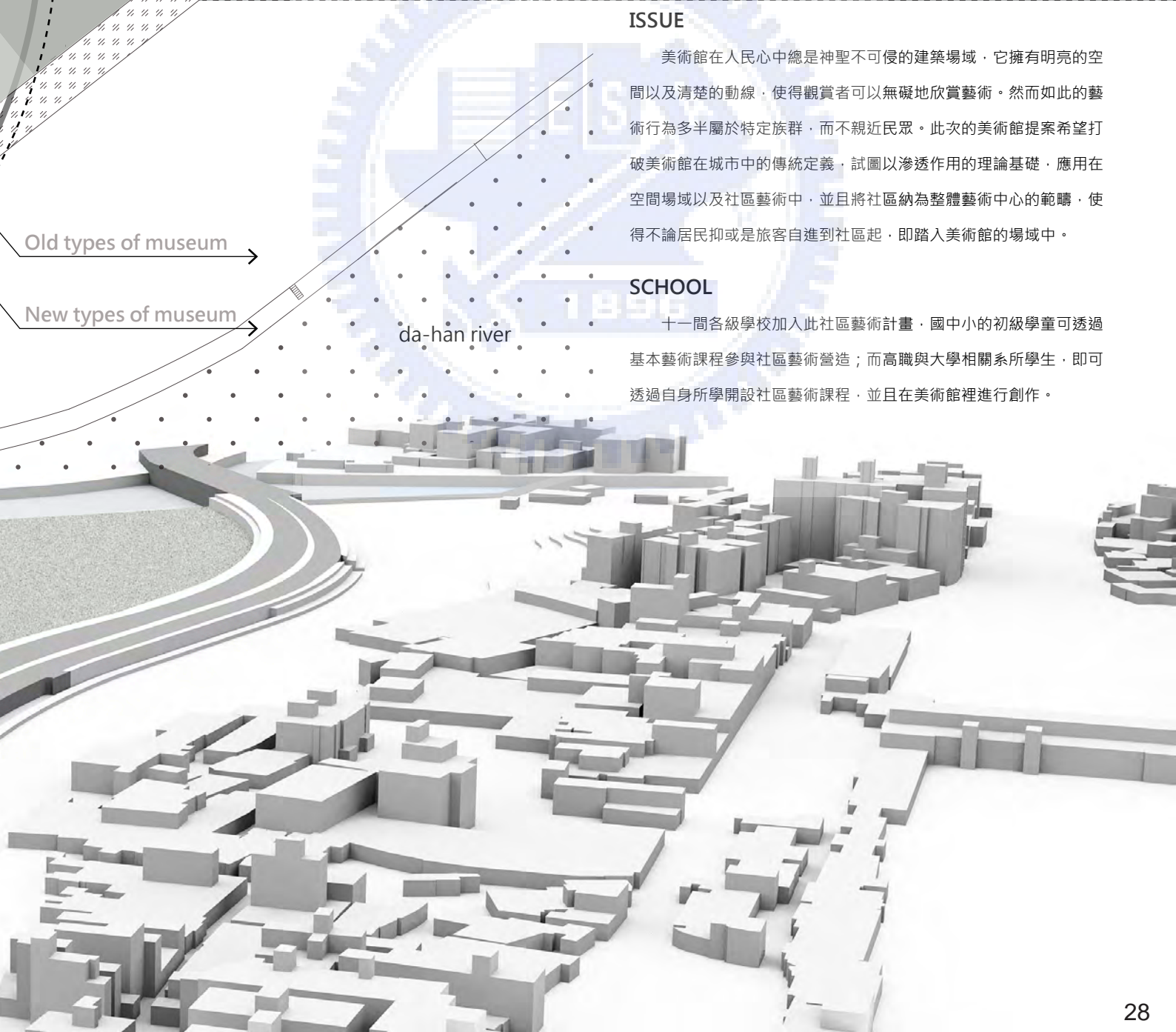
基地位於新北市鶯歌區邊界，南鄰大安溪與三峽區相望，北與鶯歌後火車站社區相鄰。此基地為準備開發之重劃地，並無受到城市脈絡的限制。而基地附近共有十一間各級學校，其中也包含了擁有藝術方面科系的台北大學以及鶯歌工商，此項條件將可輔助建構社區藝術中心。

ISSUE

美術館在人民心中總是神聖不可侵的建築場域，它擁有明亮的空間以及清楚的動線，使得觀賞者可以無礙地欣賞藝術。然而如此的藝術行為多半屬於特定族群，而不親近民眾。此次的美術館提案希望打破美術館在城市中的傳統定義，試圖以滲透作用的理論基礎，應用在空間場域以及社區藝術中，並且將社區納為整體藝術中心的範疇，使得不論居民抑或是旅客自進到社區起，即踏入美術館的場域中。

SCHOOL

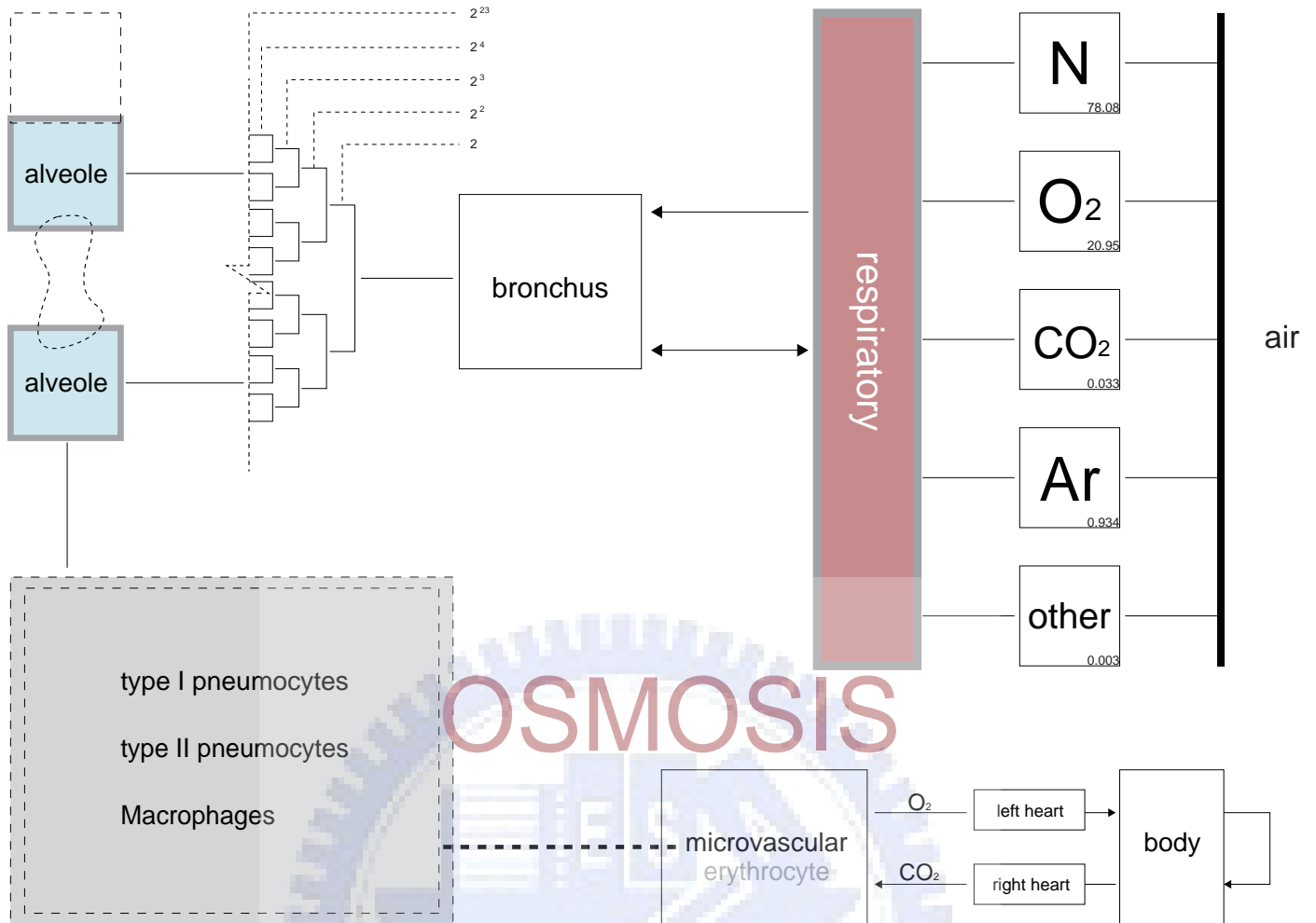
十一間各級學校加入此社區藝術計畫，國中小的初級學童可透過基本藝術課程參與社區藝術營造；而高職與大學相關系所學生，即可透過自身所學開設社區藝術課程，並且在美術館裡進行創作。



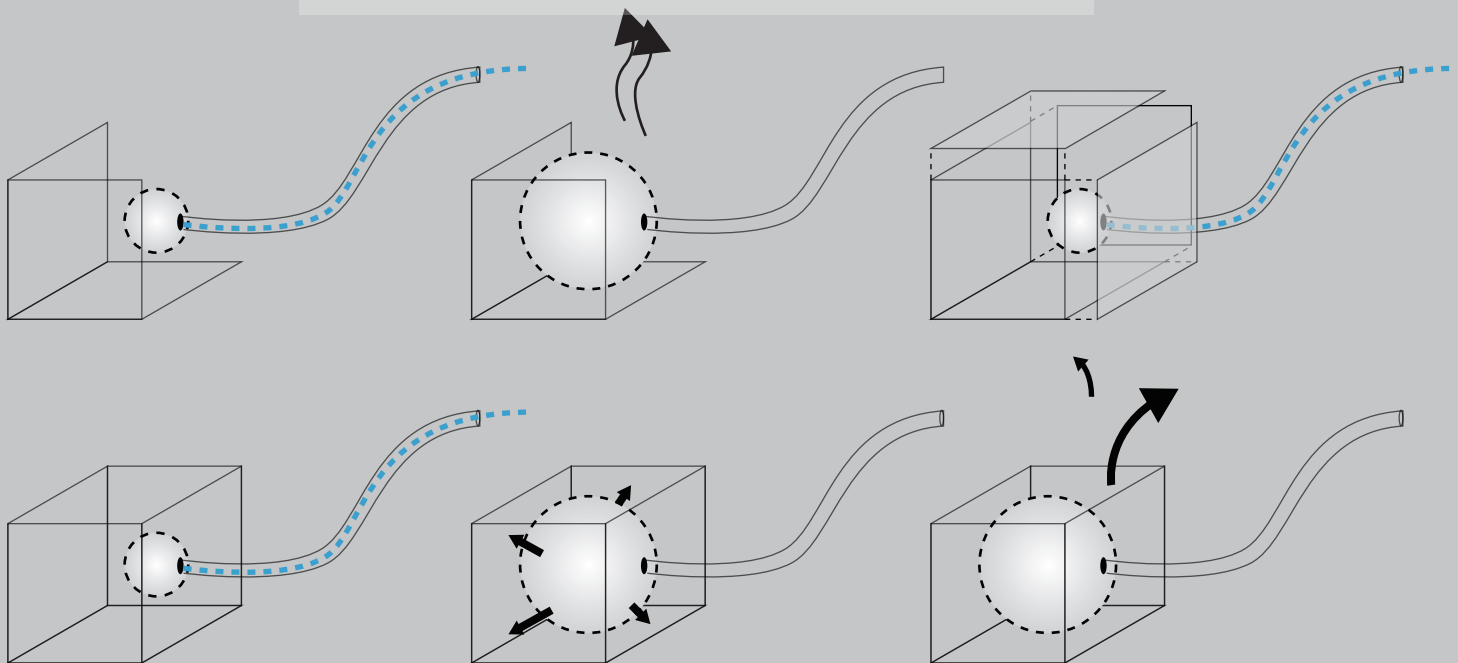
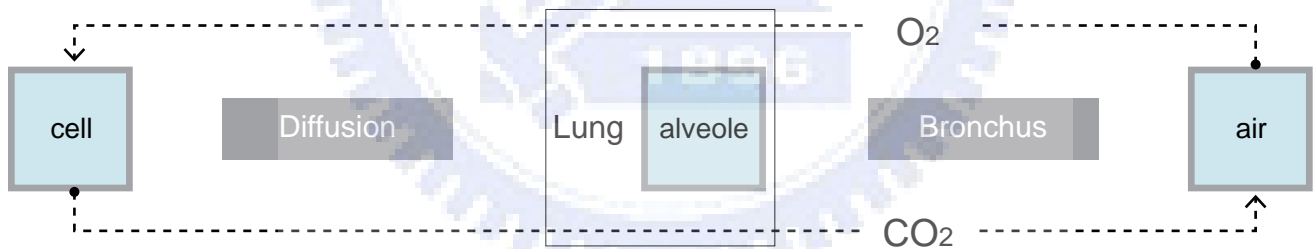
Old types of museum →

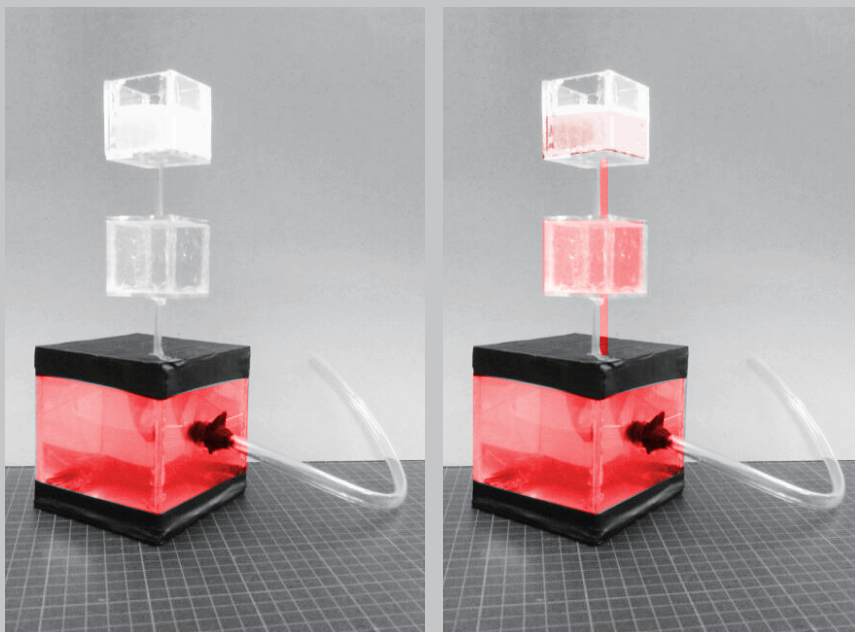
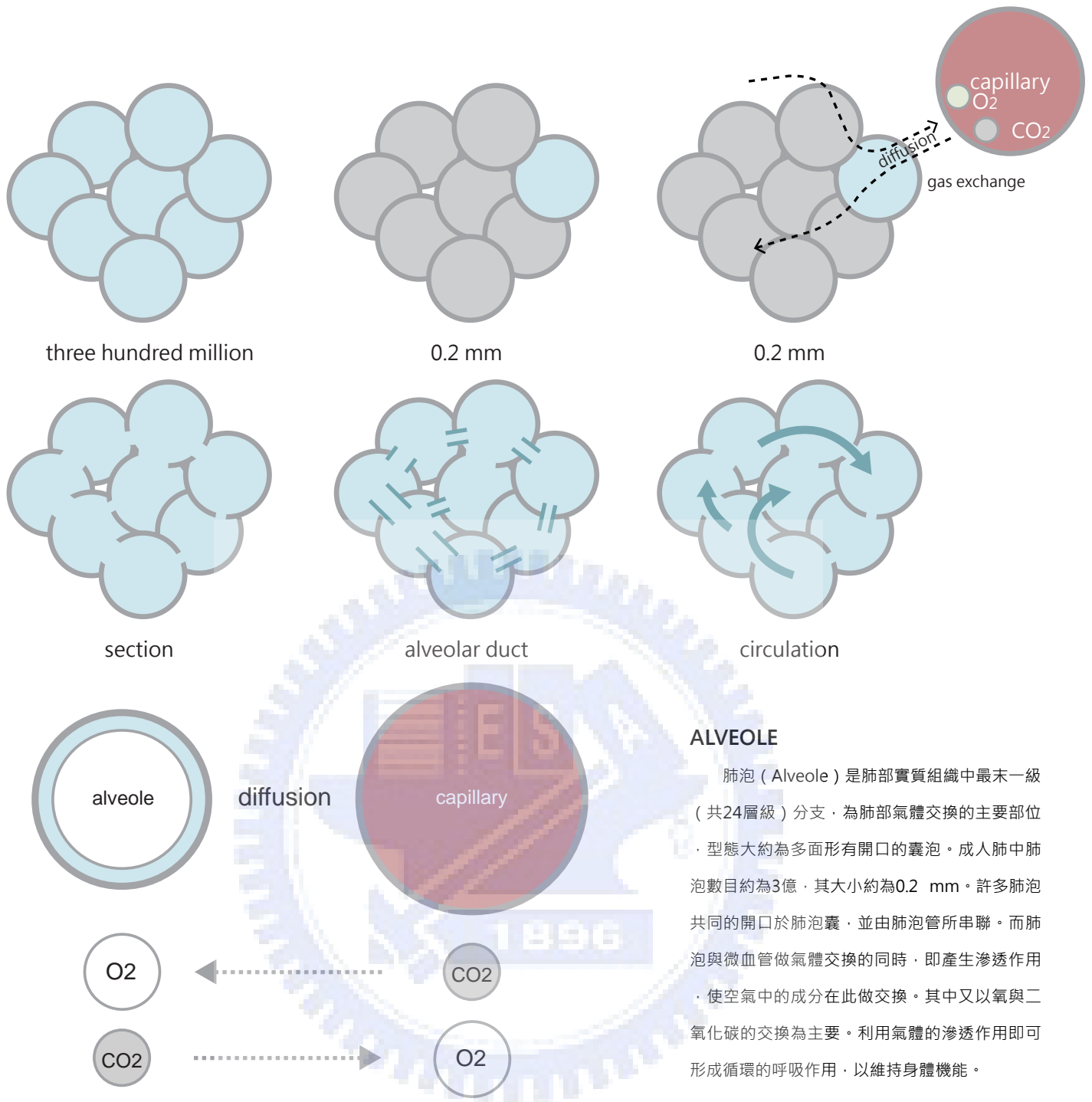
New types of museum →

da-han river



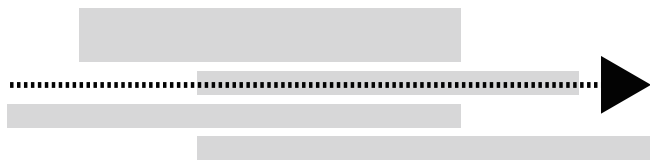
OSMOSIS



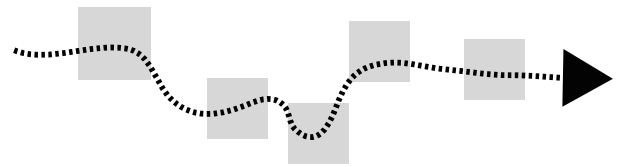


OSMOSIS

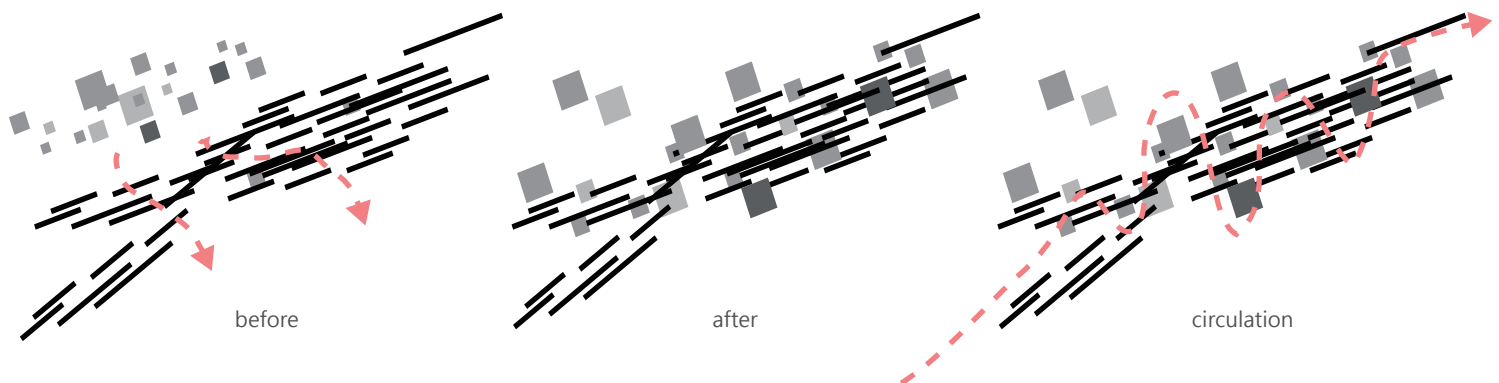
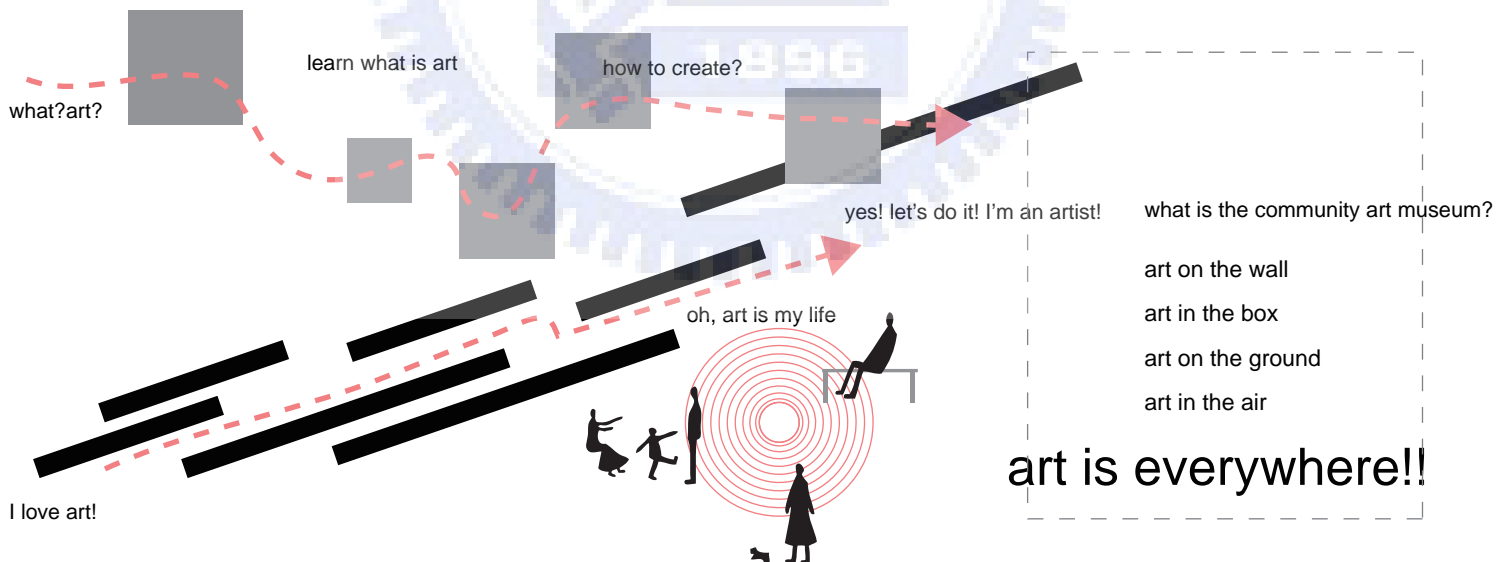
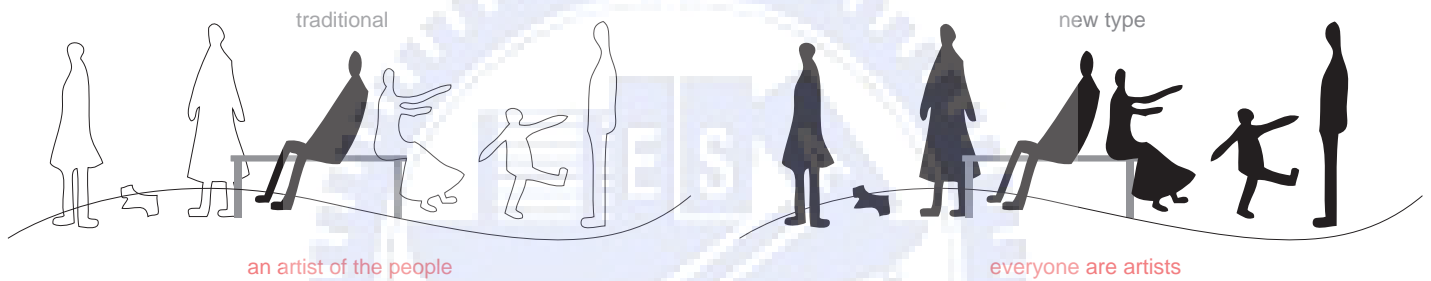
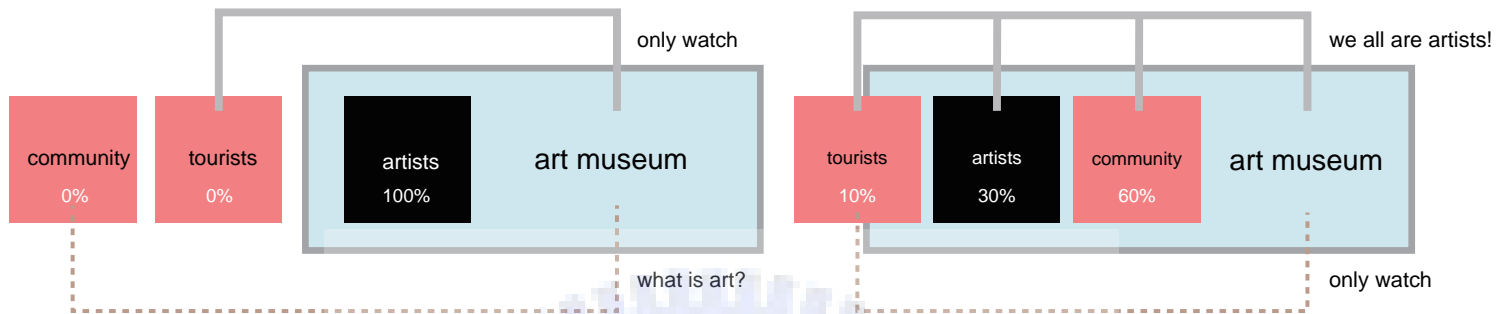
在肺泡中藉滲透作用產生氣體交換行為，因此在第一個概念模型上，思考如何能傳達氣體與滲透等重點。將氣體轉換為紅色液體，並置之於密閉空間中。同時在密閉空間中置入可充氣物件，用以觸發滲透作用的形成。當液體受到氣體壓迫，隨著速率增長即產生不同速率的滲透，然而若是氣體停止擴增，紅色液體將隨氣體消弱而隨之滲透回原始場所。三個透明量體定義三種不同場所層面，並透過滲透行為開始定義表皮以及分子關係，藉由速率的壓迫，分子產生滲透行為進而滲透表皮進入下一個場所層面，展開下一段循環的過程。



traditional art



community art



who?

teacher
student
child
men
elder
youth
housewife

where?

school
riparian
housing elevation
alleys grounds
every park
in museum
the wall in community

how?

藝術家 定時不定點帶領社區民眾參與藝術創作

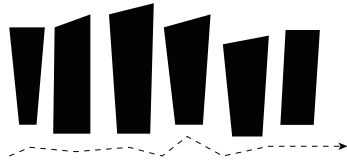
各中小學老師透過相關藝術課程帶領學生投入藝術創作

大學藝術科系學生獨立創作或擔任義工帶領居民共同創作

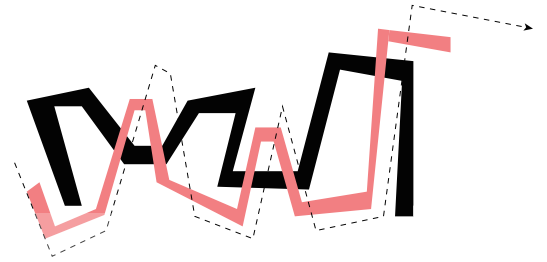
社區民眾自發性組成藝術創作社團投入社區藝術創作

what?

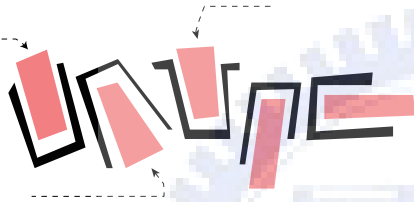
exhibition



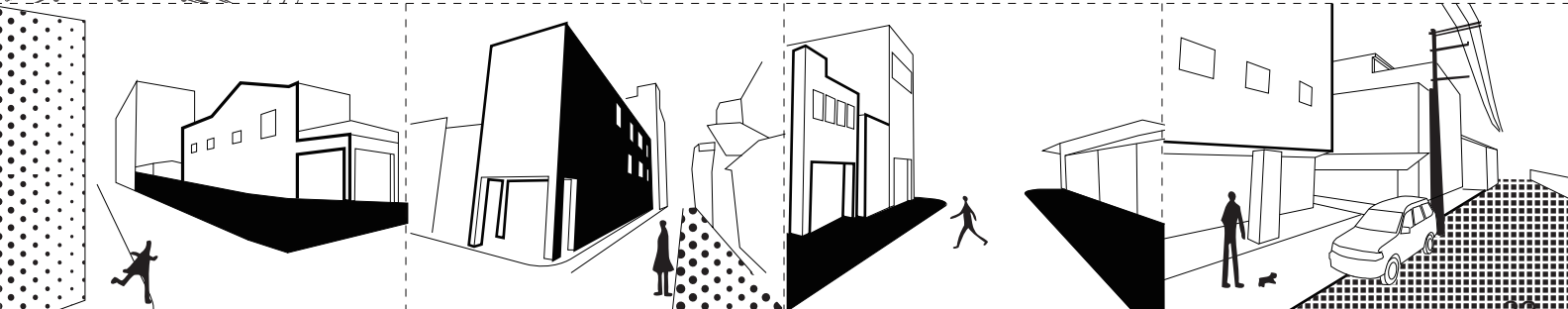
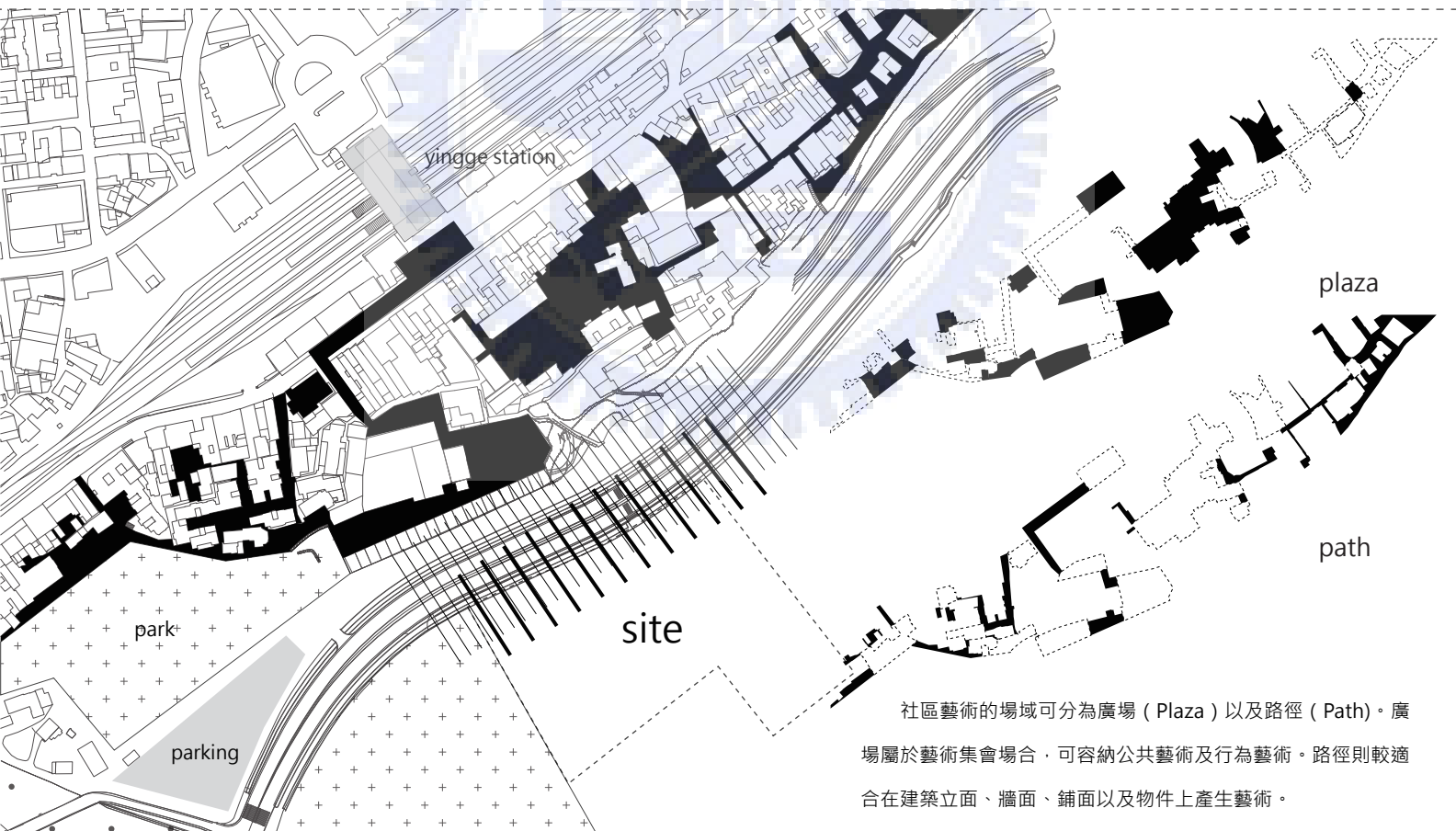
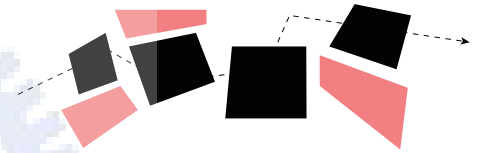
parade



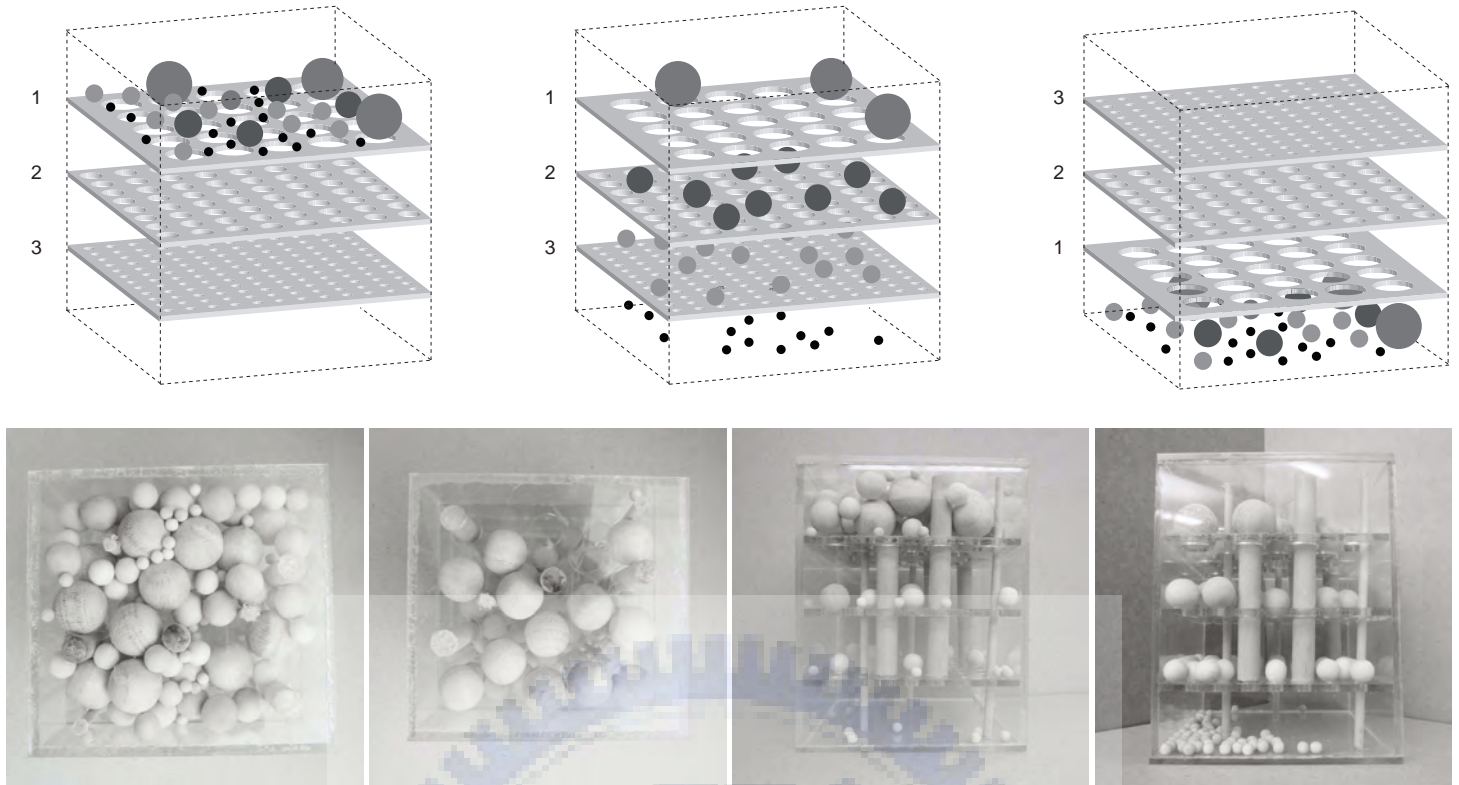
Container Arts



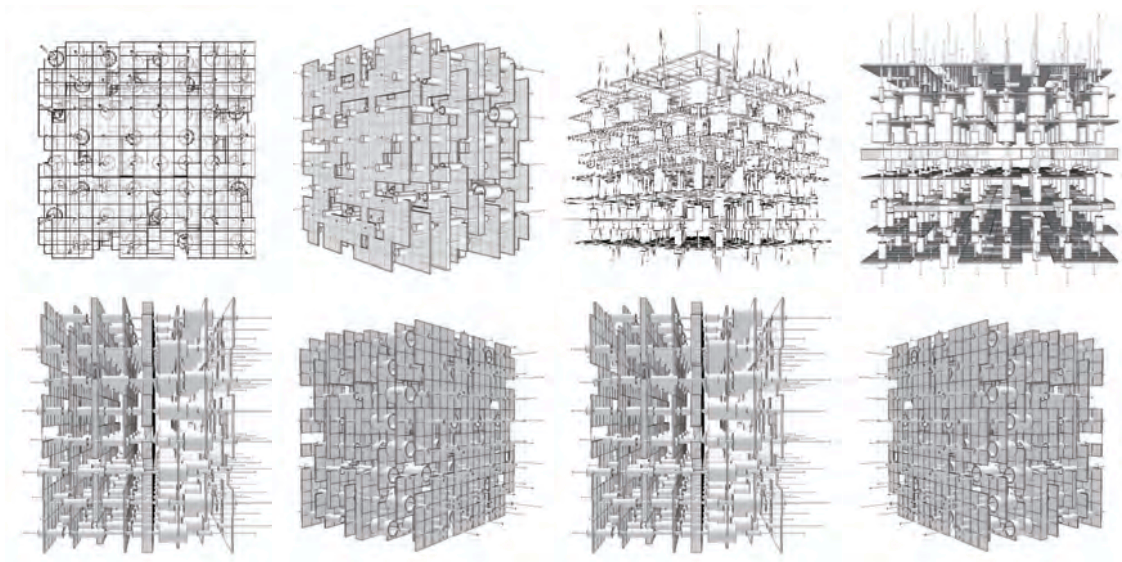
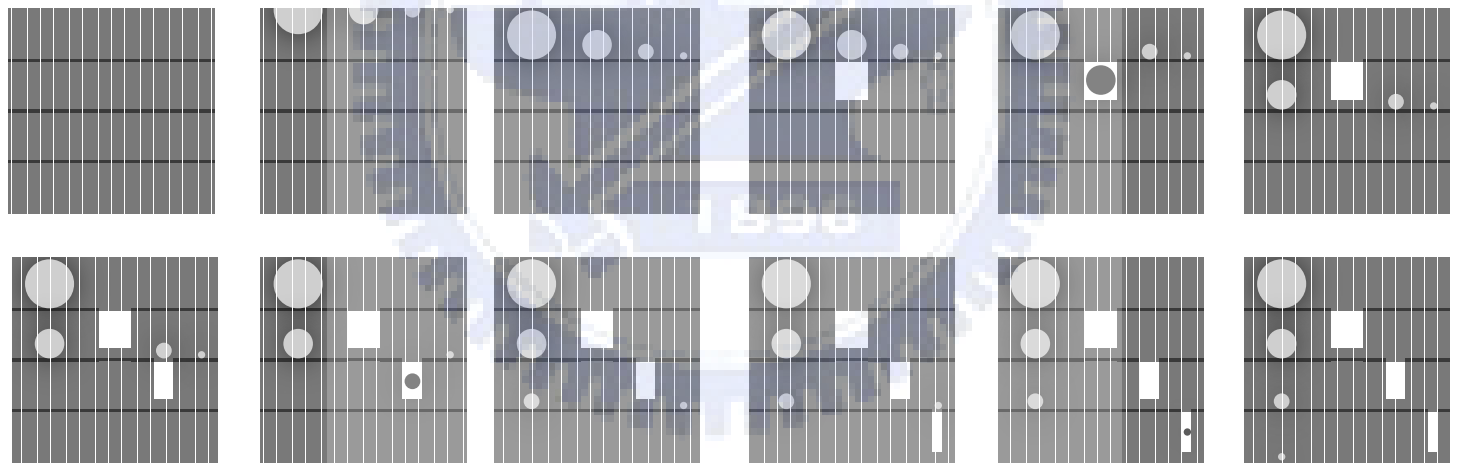
workshop
Arts classroom



study model



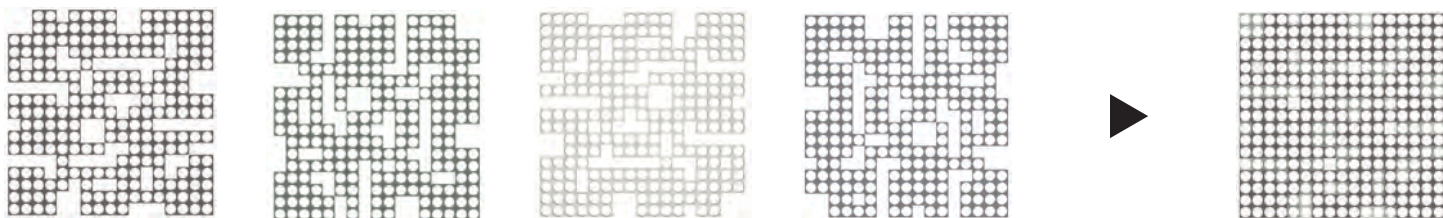
time & frame



SURFACE

上列模型開始研究表皮是否有塞選功能，可以透過一種型態進行層級上的塞選，使適合表皮條件的分子可通過抵達下一層級。模型C則試圖表達表皮與分子滲透時間性動作，在時間性的進行下，分子因不同的篩選產生不同的變形。最後將此模型的表皮加入建築的元素進行下一步定義。

Surface



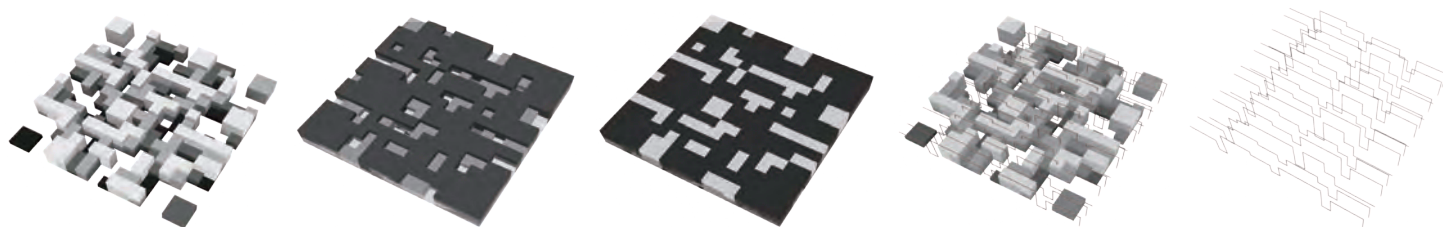
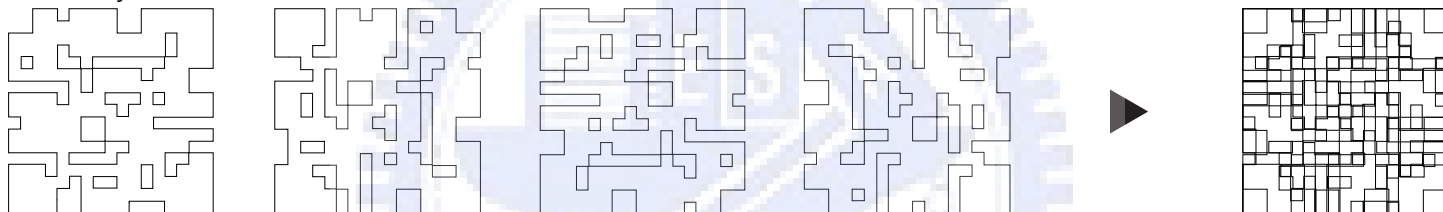
Imaginary Space



Shadow



Boundary



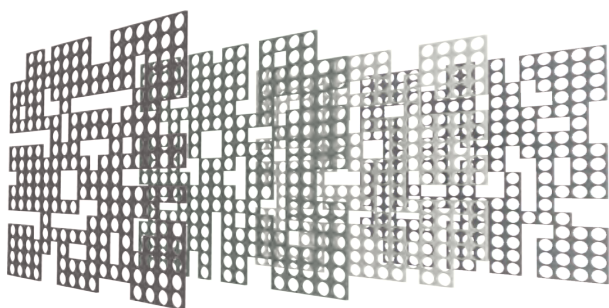
molecular

epidermis

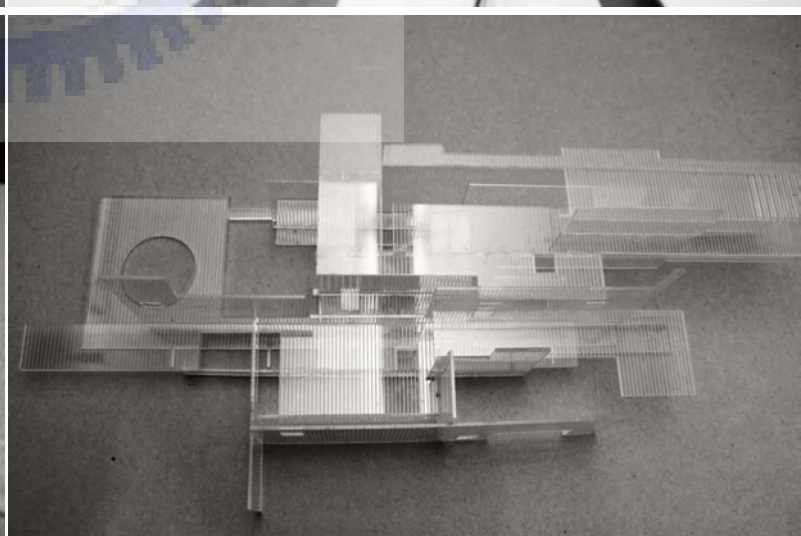
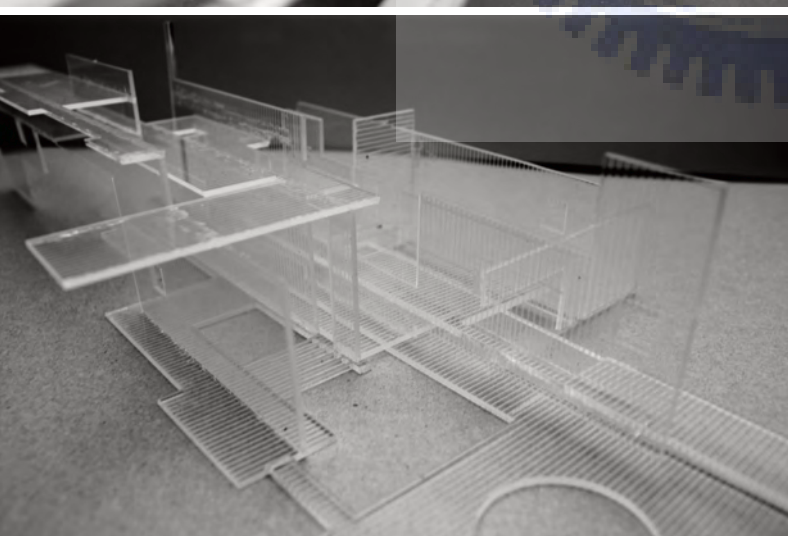
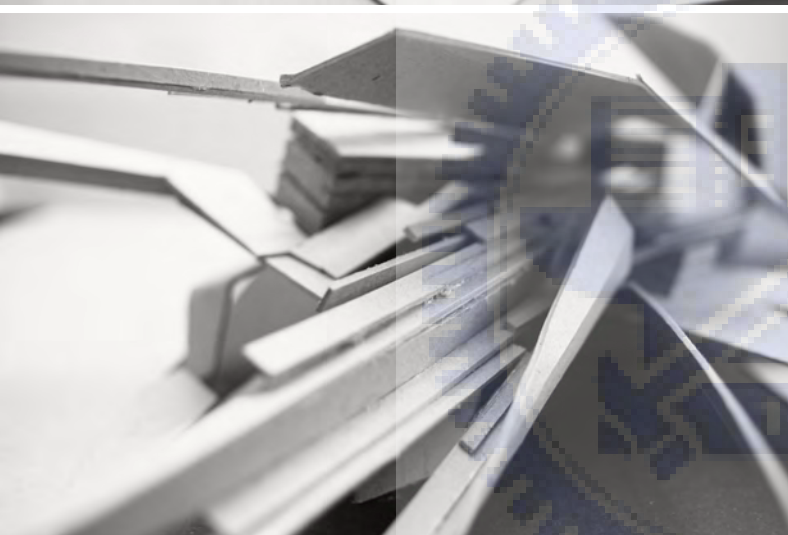
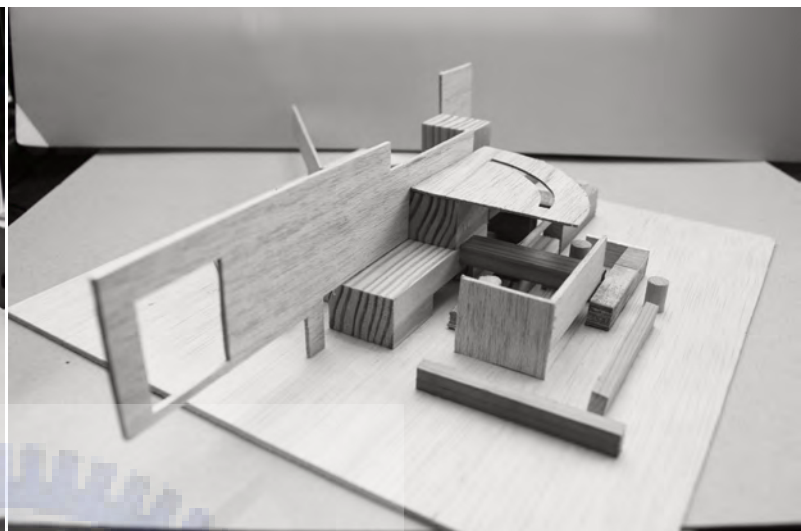
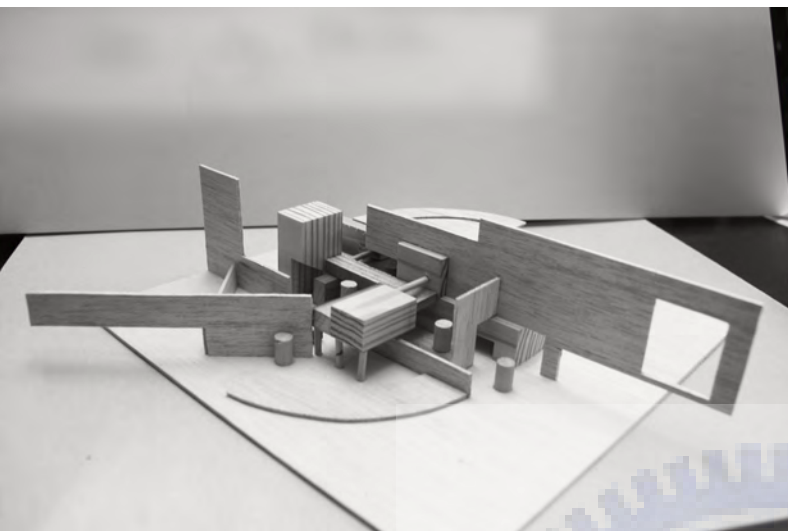
sifted

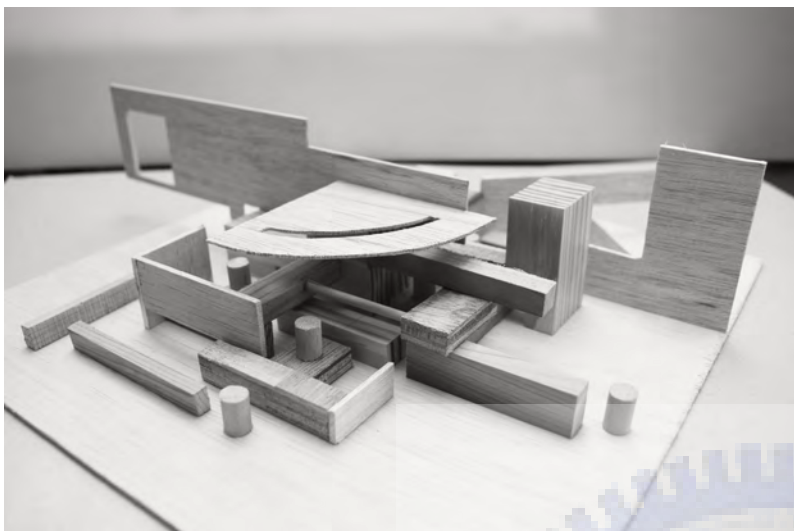
moving path

moving path



將不同密度表皮層上色，並將其定義虛空間、實體空間、陰影以及邊界，碎化再重組可形成新的空間定義。此種表皮試驗將速率的壓迫轉換為表皮的篩選，將不同種類分子分門別類，使美術館裡的層級透過不同的表皮及動線產生不同的篩選功能。讓每個進入美術館的民眾都能經由空間形式做為觀賞展覽的判斷。而社區居民進到美術館裡也可在被允許範圍中生產藝術學習藝術。





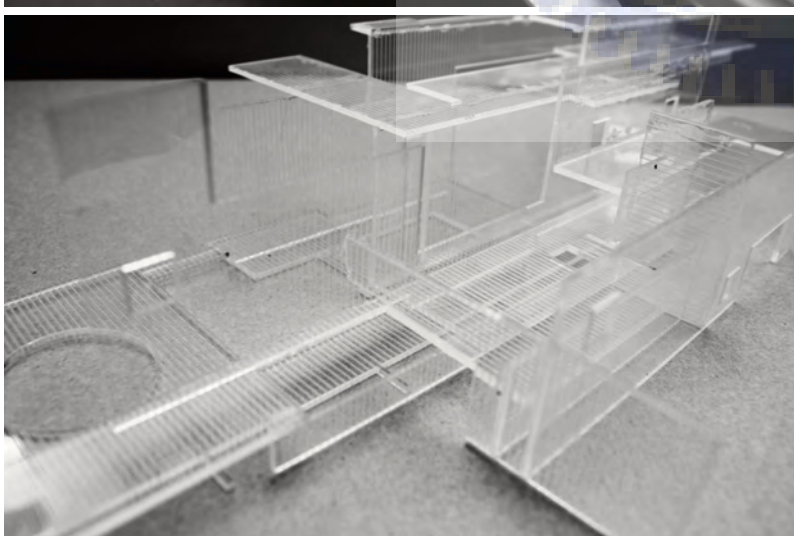
MODEL A

模型A主要在圍塑異質性分子與表皮的相互關係，使不同表皮與分子相對應時可以產生虛空間。將人定義為大量流動的分子行為，在密度較高的空間中結束行為後可受虛空間的牽引，使之隨著虛空間動線到達留白的空間場域。



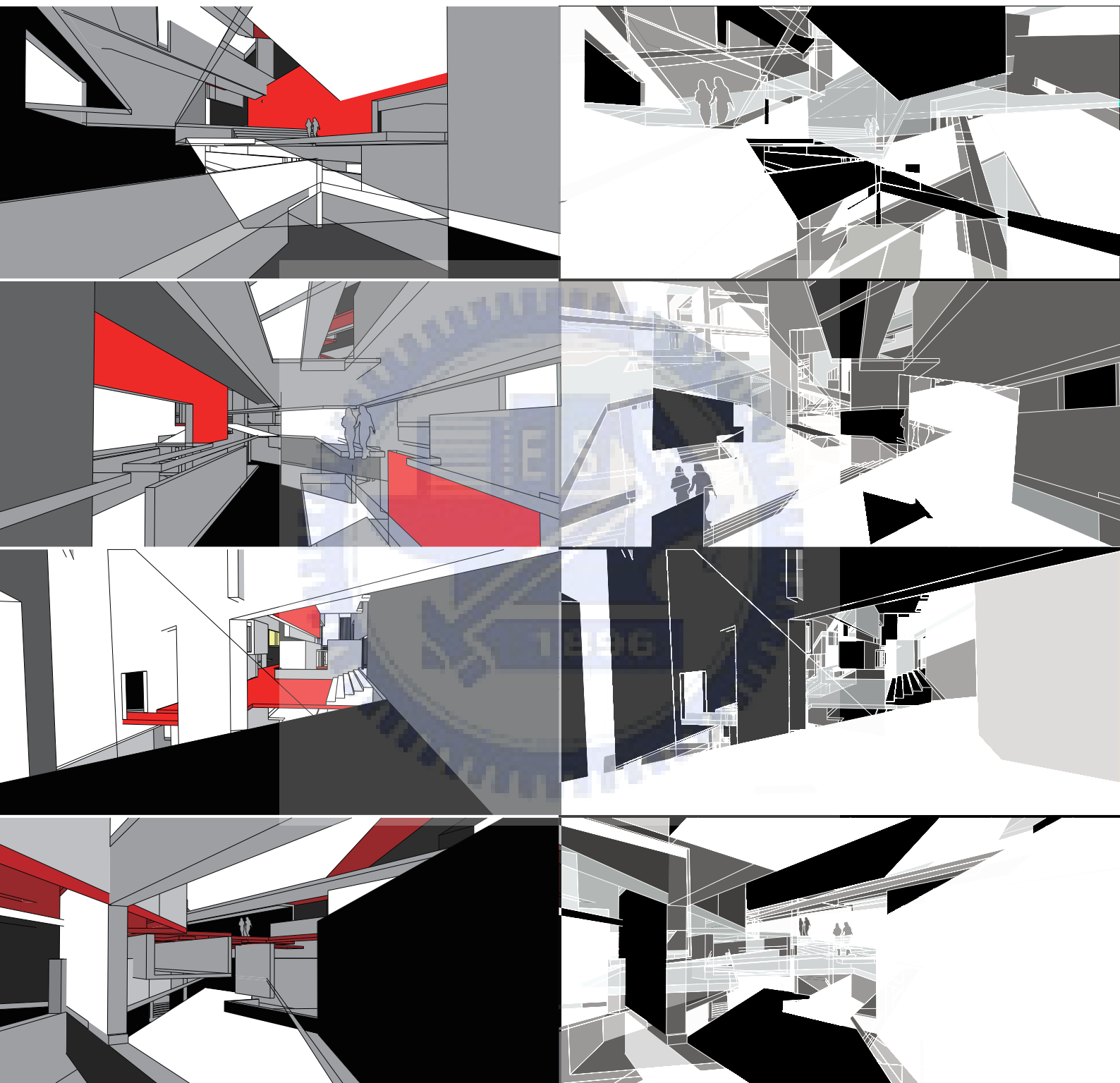
MODEL B

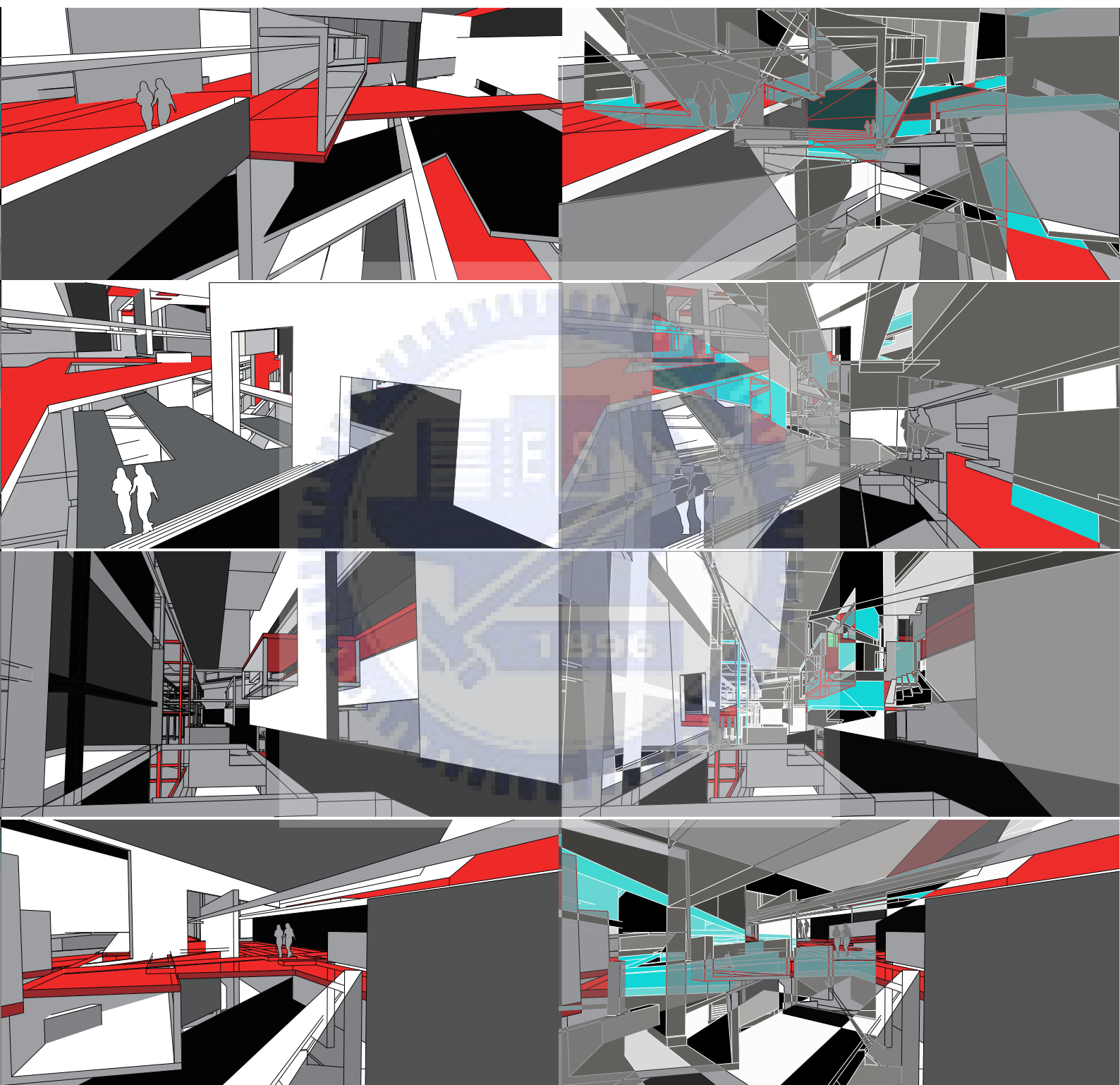
模型B使用不同材質元素，以線性元素聚集再消散的狀態形成較為強烈的動線軸。而異質分子則產生穿越型態的滲透行為，將表皮進行分解。而對應河岸的部分則以大片的公共空間處理，使居民形成自社區出發至美術館一路抵達河岸的空間連接劇本。



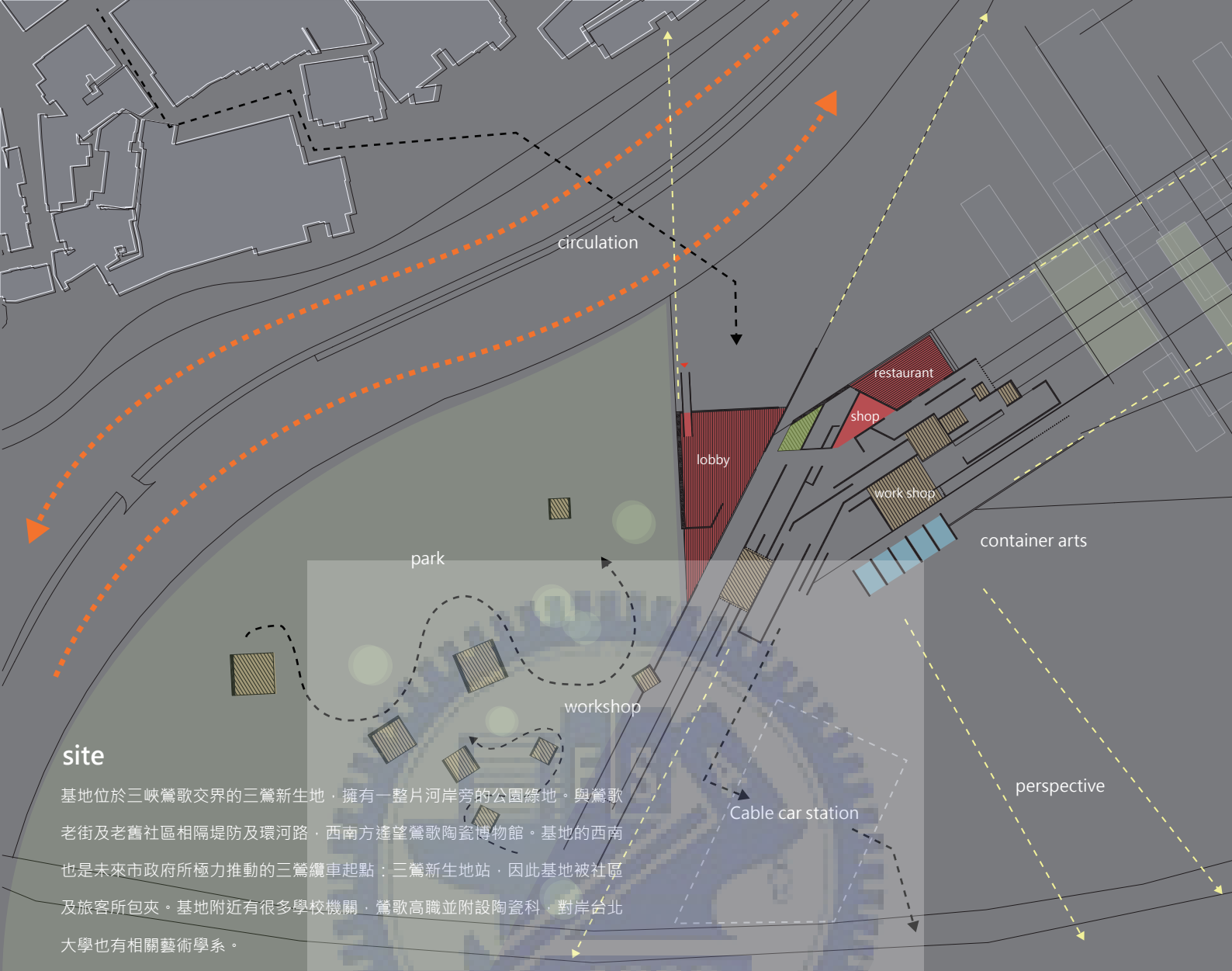
MODEL C

模型C利用同質不易區分的材質及空間形式詮釋表皮，透過不同等高的樓板創造跳動的動線，使人流在場域裡產生無限穿梭行為，並創造更多的空間不定性。置入藝術品後也因身體尺度及空間高低層次不同產生更多的欣賞經驗。

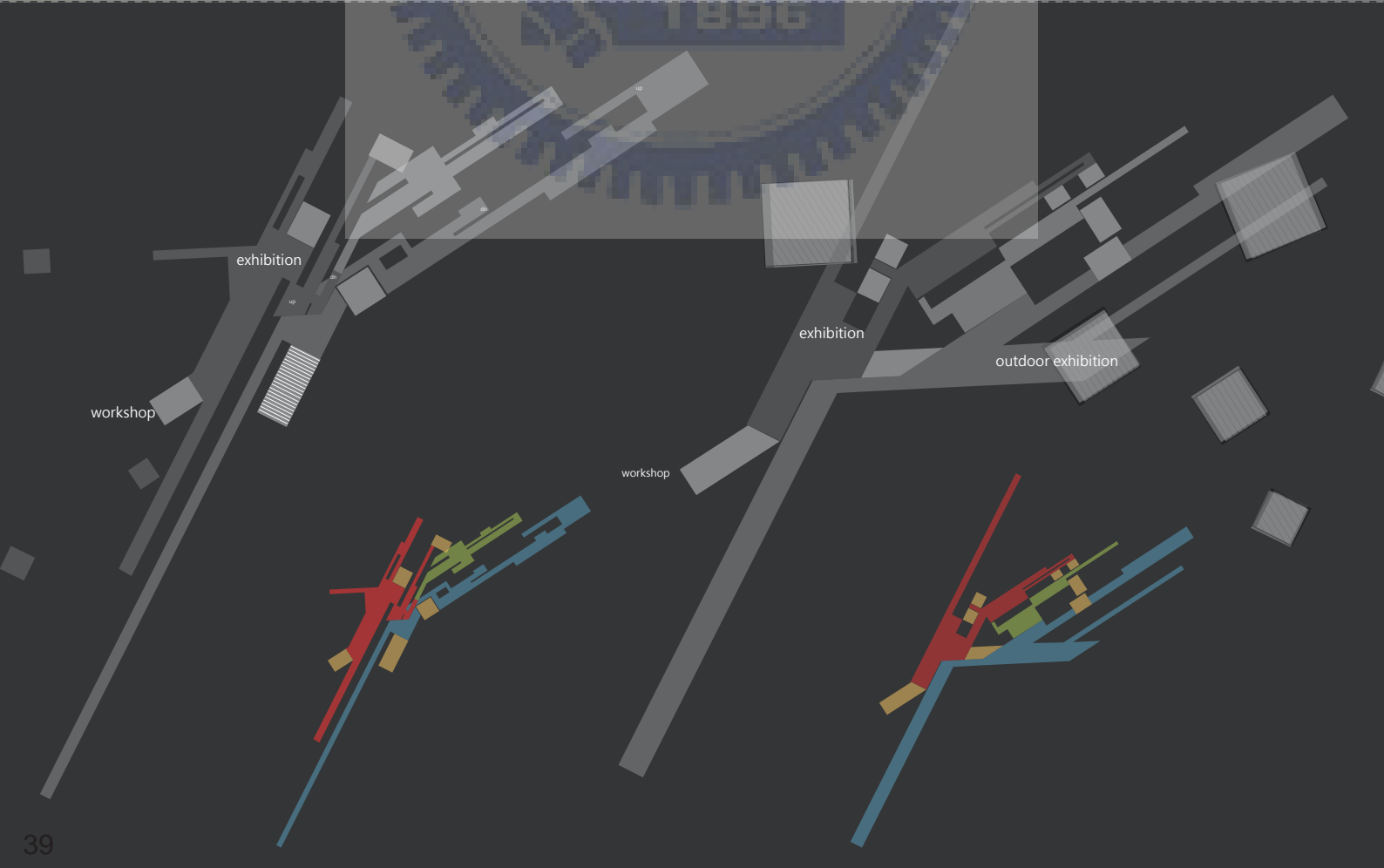




擠壓、衝撞、碎化進而重組。美術館主體以滲透作用為基底，使空間的軸線交疊並衝撞表皮，進而產生速度性，希望透過如此的空間型態，將美術館清楚明確的動線重新定義。空間組件彼此產生效應並使觀賞者對場域加以想像，並由自身邏輯加以詮釋。



基地位於三峽鶯歌交界的三鶯新生地，擁有一整片河岸旁的公園綠地。與鶯歌老街及老舊社區相隔堤防及環河路，西南方遙望鶯歌陶瓷博物館。基地的西南也是未來市政府所極力推動的三鶯纜車起點：三鶯新生地站，因此基地被社區及旅客所包夾。基地附近有很多學校機關，鶯歌高職並附設陶瓷科，對岸台北大學也有相關藝術學系。





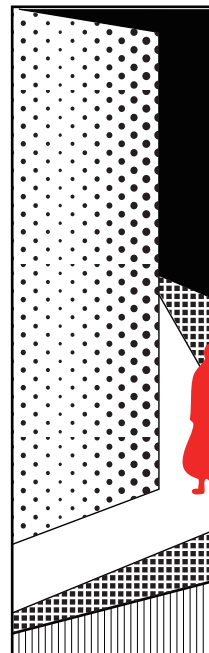
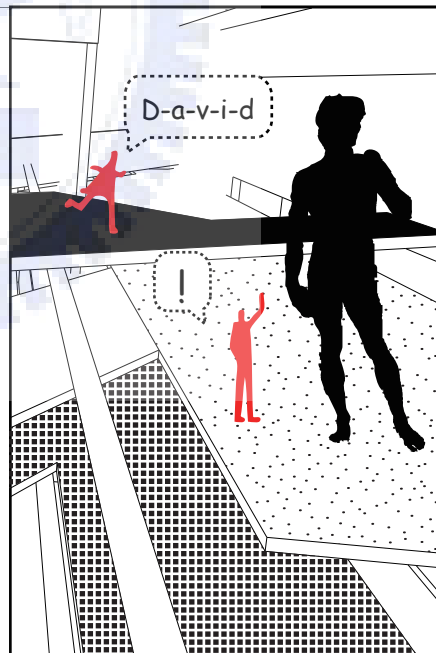
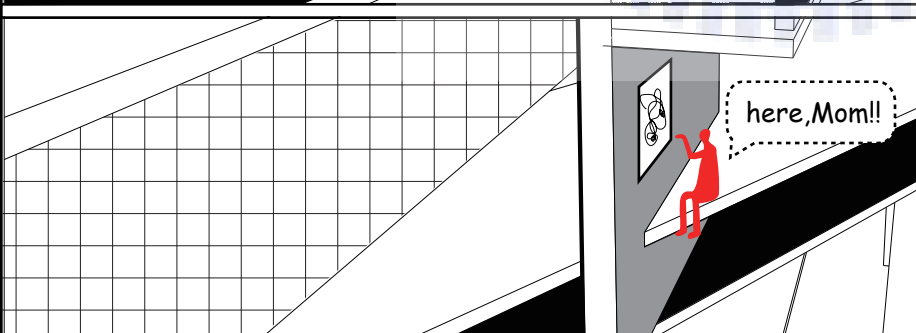
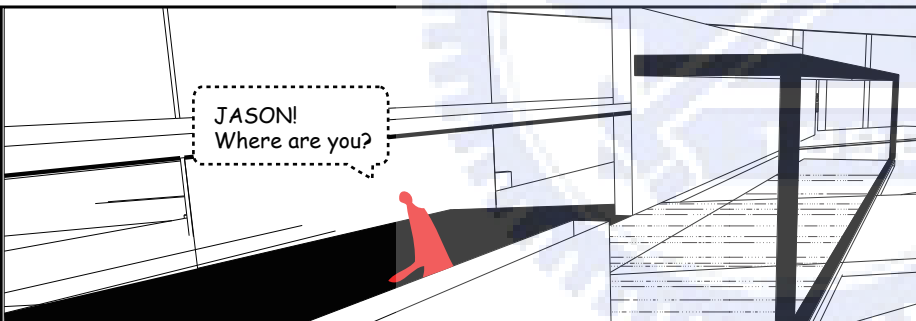
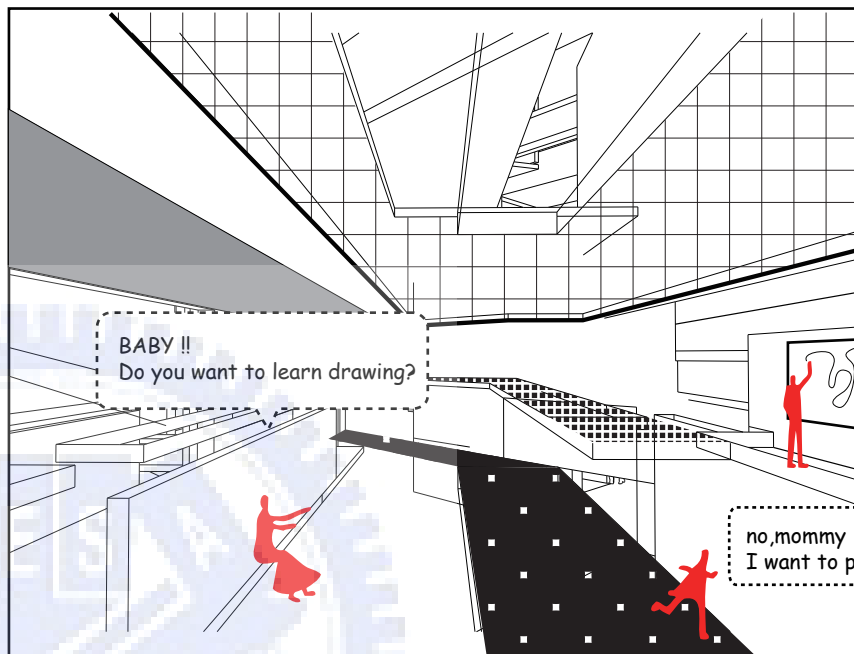
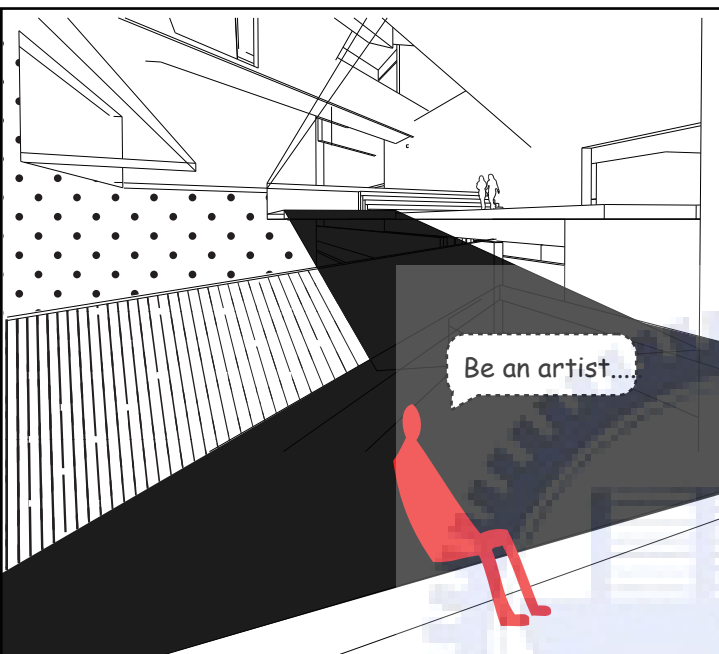
workshop

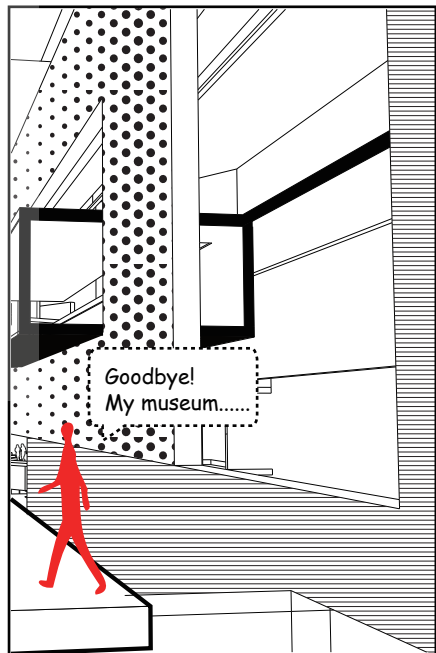
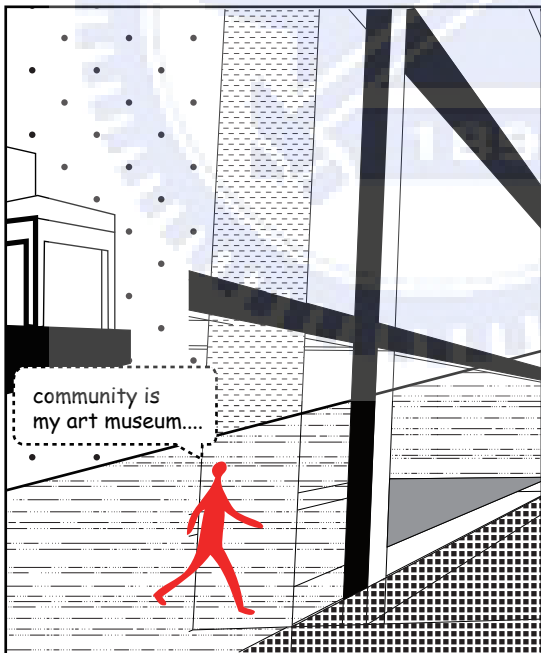
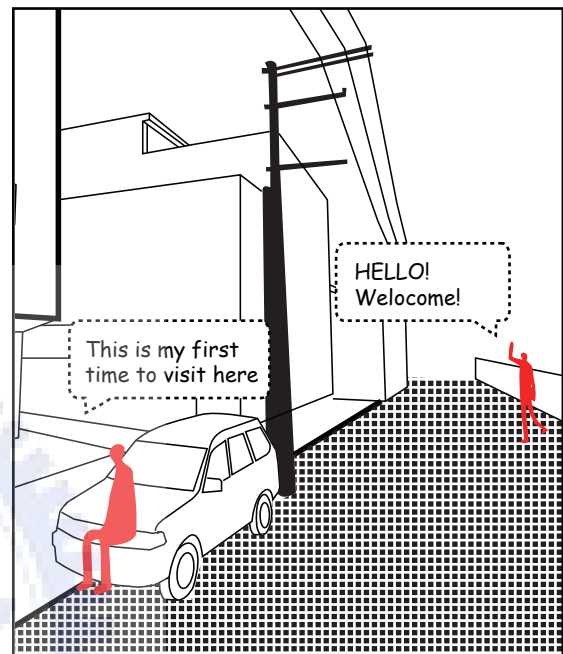
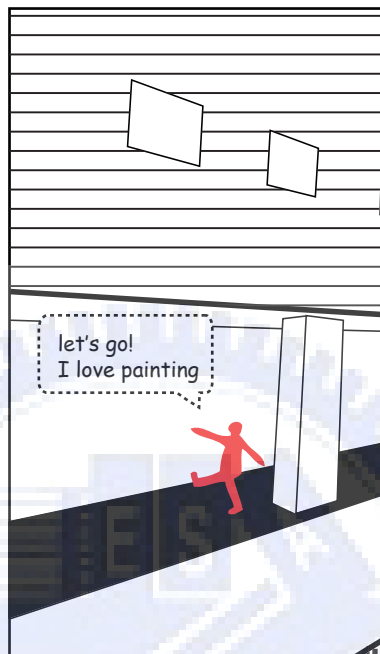
exhibition

outdoor exhibition

up

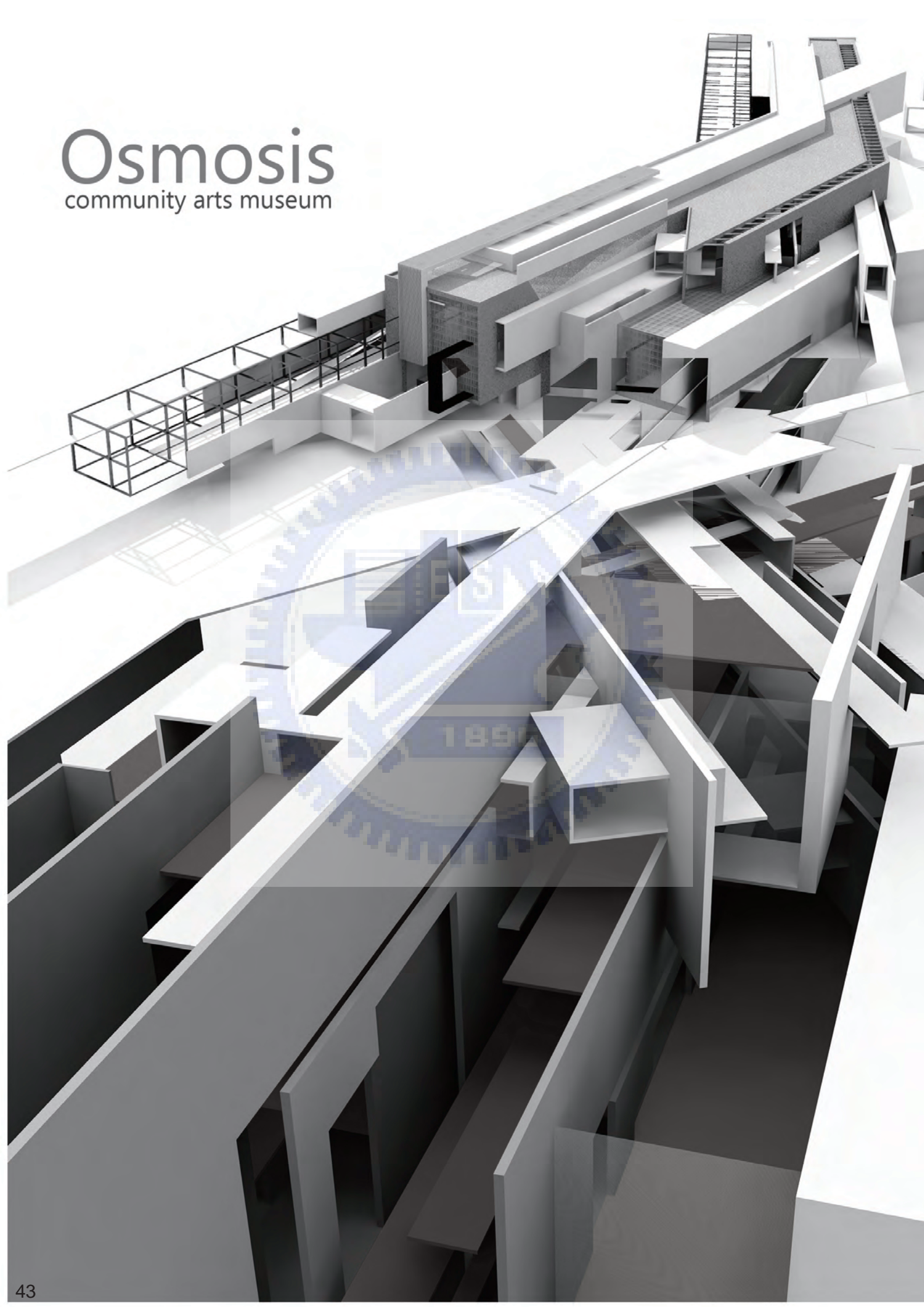
各層平面與他層平面以挑空的虛空間連結，因此社區藝術的工作室及正統藝術的空間會產生交疊穿透的現象，動線上則會有穿過各種牆面及不同屬性空間的感受，使人體在空間中像分子般穿梭流動。

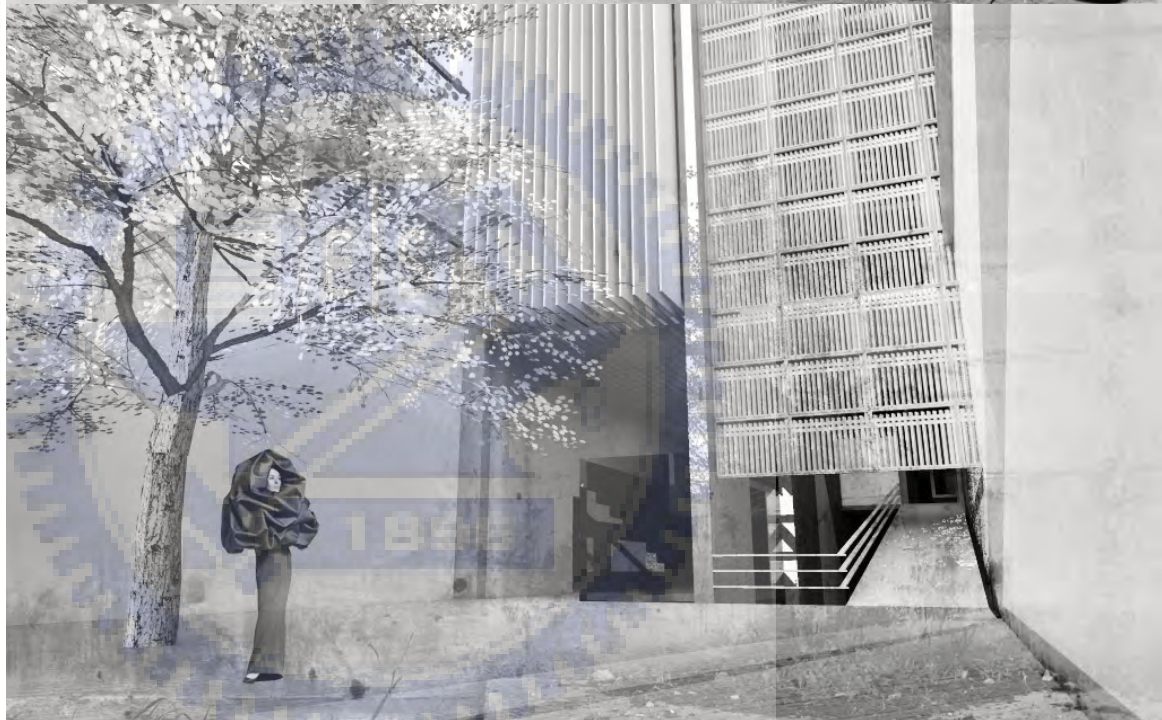


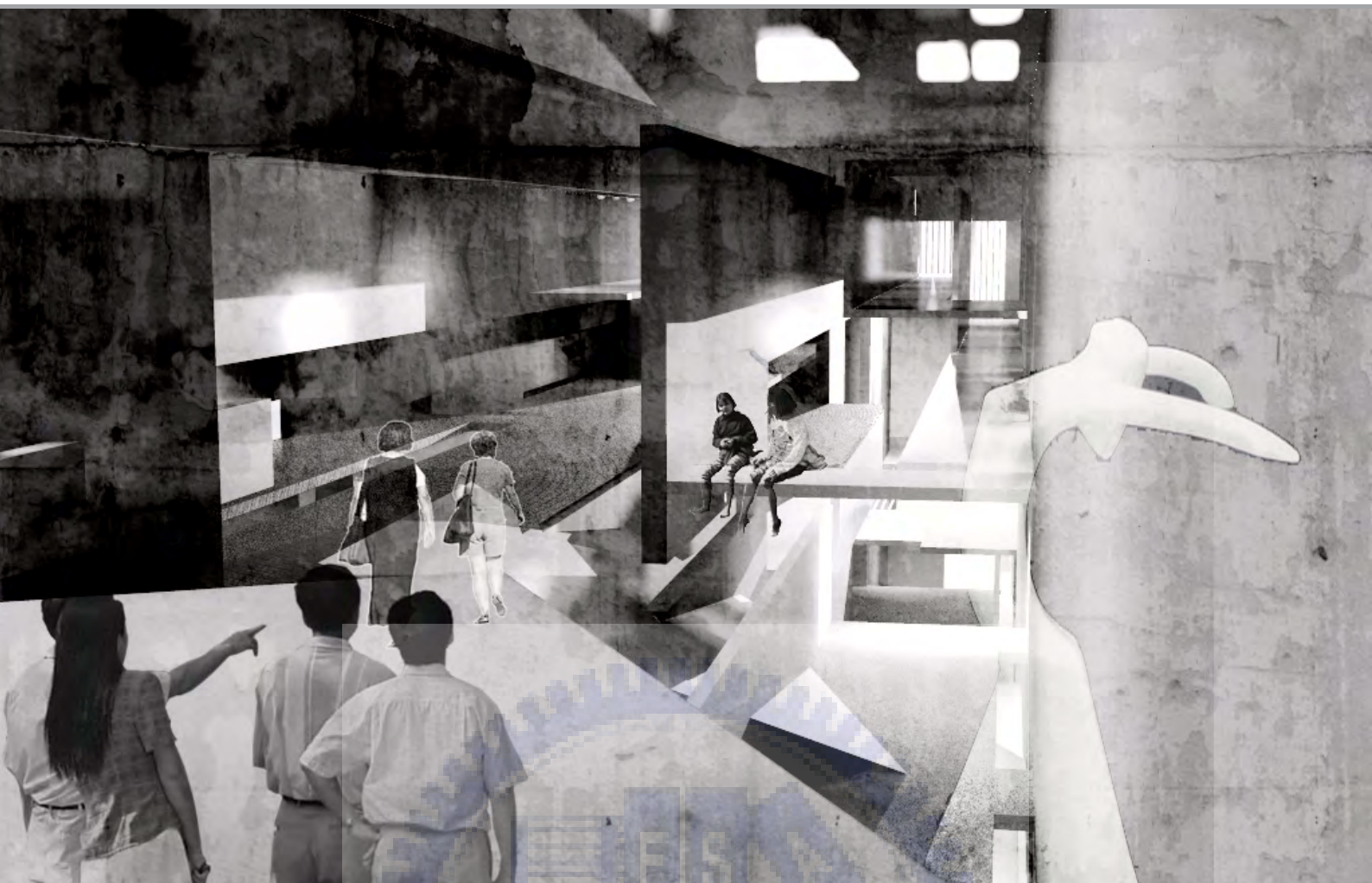


Osmosis

community arts museum

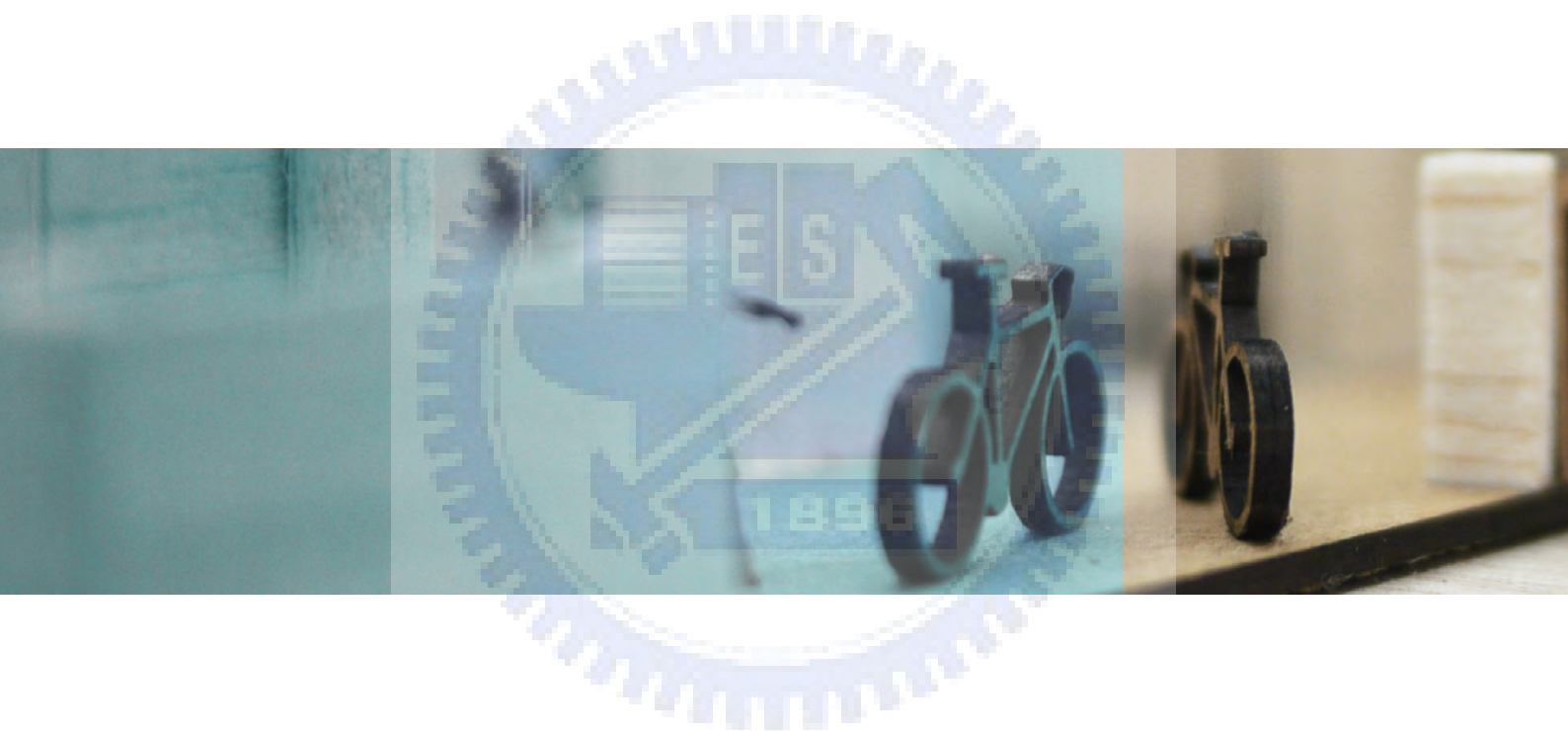








公共建築存在目的不應僅是神聖的佇立，單一使用機能將會使公共建築隨著時間性衰退。因此公共建築已不能再是象徵性的存在，而需要緊密地與社區結合，並且使社區居民對此產生認同感，渴望將其轉變為社區的一份子。





A symbiosis project

師大生活計畫

2012/ 2-6

Academic Project

Optional Studio

Personal Work

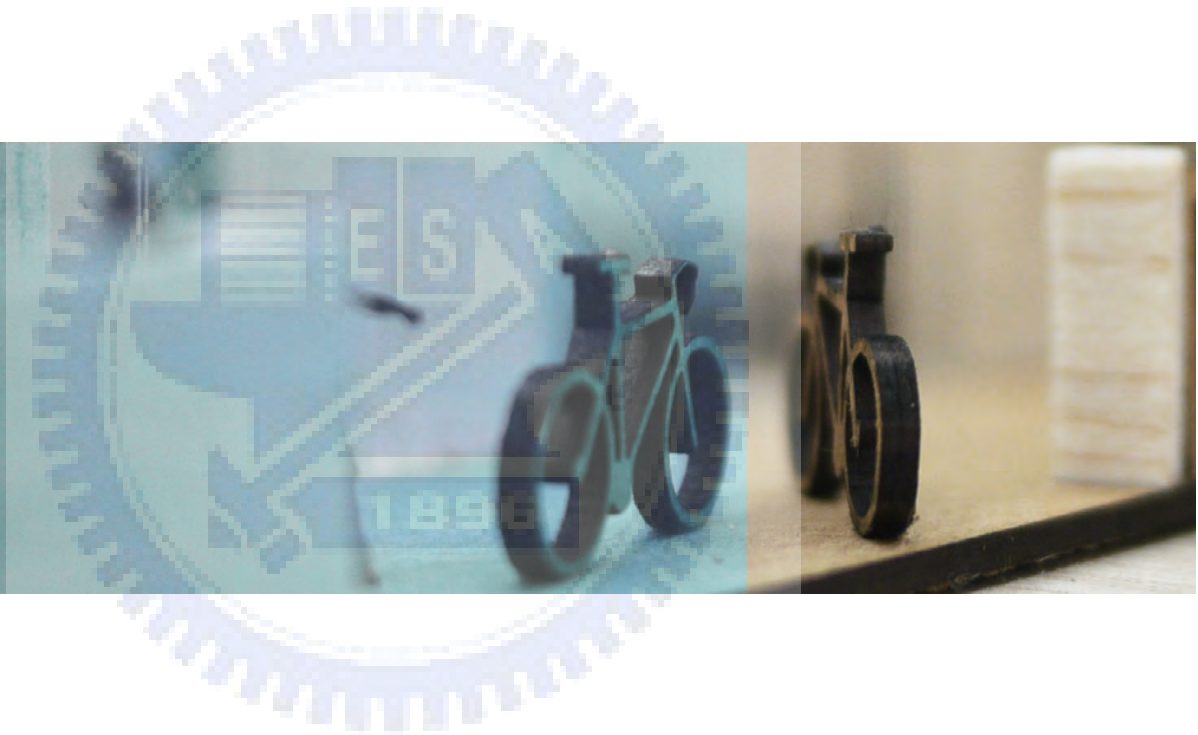
Location

Daan district , Taipei City , Taiwan (R.O.C.)

Adviser

龔書章 Shu-Chang Kung
莊熙平 Eric Chuang

Introduction



師大生活計畫

A symbiosis project

| | |
|----------|-----------------------------------------------|
| Location | Daan district , Taipei City , Taiwan (R.O.C.) |
| Adviser | Gong,Shu-Zhang / Zhuang,Xi-Pian |

住商混合衝突的社會居住議題

師大生活計畫(A symbiosis project)是一個實際為了當代台灣社會所遇問題所產生的計畫。本案以社區、商家以及幼兒園做為主角，透過公共空間的揉合，試圖找到一種三方平衡的行為模式。此計畫並不正面解決師大生活圈的住商衝突，反而是以一種低姿態的行動，在衝突尾端置入一顆種子 - 一個全面性的社區計畫。期盼透過此計畫向外蔓延，透過時間性的延伸，帶給住商混合社區一個新的契機。

虛擬界限

在社會住宅章節中，我們談論到社交關係鏈可因建築而產，然而這章節所討論之虛擬界限，則是一種刻意畫分關係的模式行為。虛擬界限，從人與人的關係、土地區分、城市國家甚至是宇宙星系，皆受虛擬界限所控制。整個社會受點對點的虛擬界限所區隔，然而界線影響生活且影響了社交關係，因為劃分界線導致民眾分出你與我、公與私以及我們各自所屬的區塊範圍，並且產生領域觀念。自古以來當人類有了領域觀念，領域間的侵占以及掠奪便不時在社會中產生。建築不應僅是將領域觀念強化，不應以建築手段將人與人的界限以及人與城市的界線做更明顯的劃分。2012年春天，台北市大安區的師大生活圈即為了城市中的領域衝突，產生一連串的衝突引動，此衝突並試圖瓦解台灣社會中存在已久的住商混合機制。

公私揉合

師大生活計畫探討一種公共空間與私人空間的揉合連結。當虛擬界限使人類產生衝突，我們應該更進一步思考如何使用建築手段才能有機會解決當今社會所面對的議題。公共與私人一直都帶給民眾彼此不可侵的觀念，由於領域觀念加上利益的考量，人民想要更多的私人空間反而忽略公共空間存在的重要性。因此在此提案中，將公共空間做為一種催化劑，試圖串聯基地周圍小社區（在此意指單棟公寓住宅）以及商業行為，使公私界限在不影響個人隱私的情況下被淡化甚至消去。

共享計畫

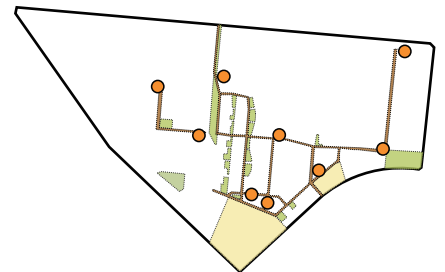
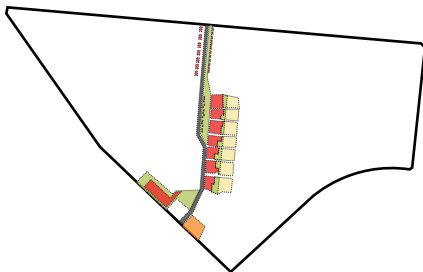
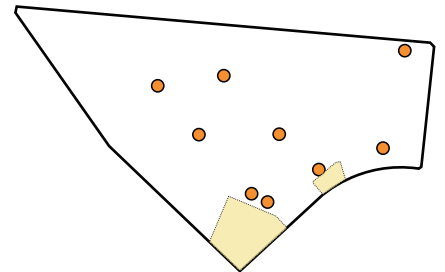
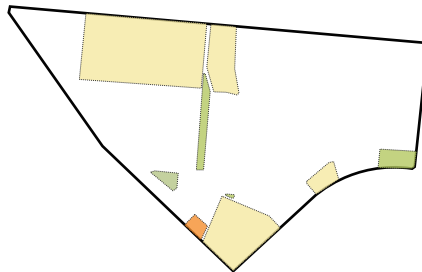
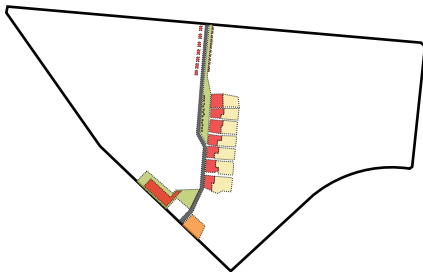
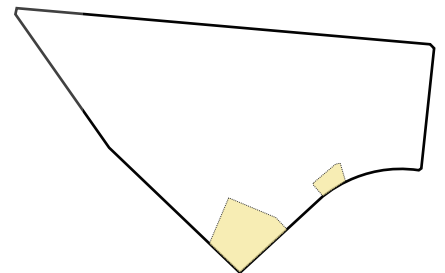
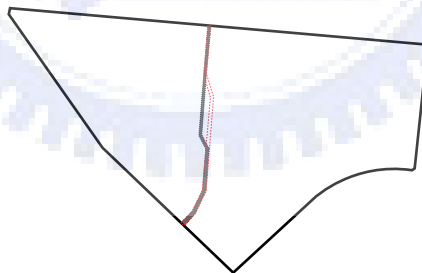
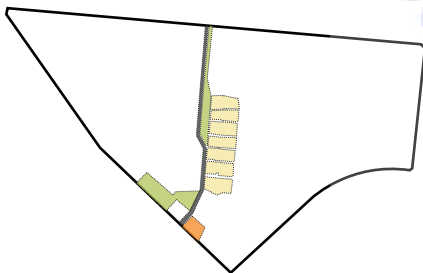
為了達成公私揉合，我們需要提出一套共享計畫，試著解釋當公共空間與私人空間結合時，在利益及空間上的分配行為。當商家、幼兒園以及社區居民必須犧牲自我利益的同時，換來的是經營許可、孩童照護甚至是更多的利益。因此師大生活計畫即是一種藉最低犧牲以達到最大利益的社區營造系統。

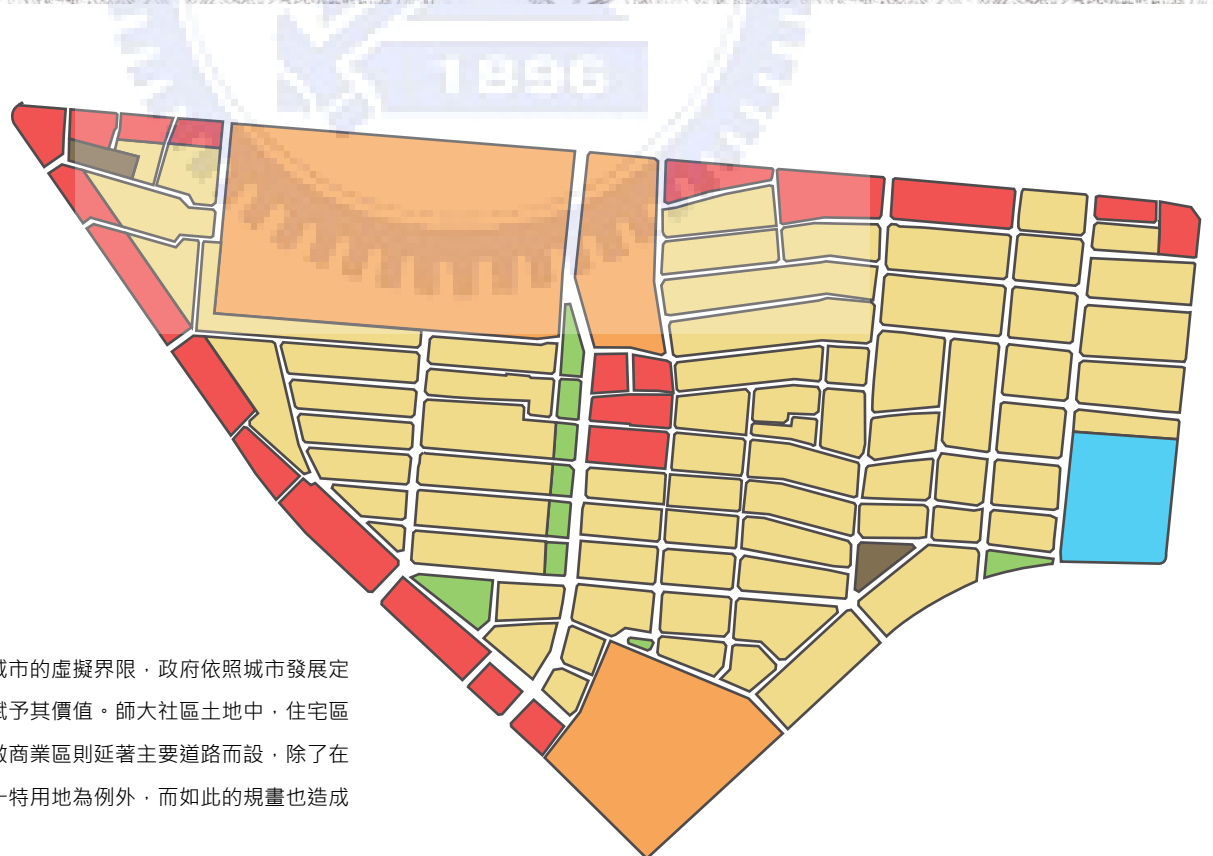
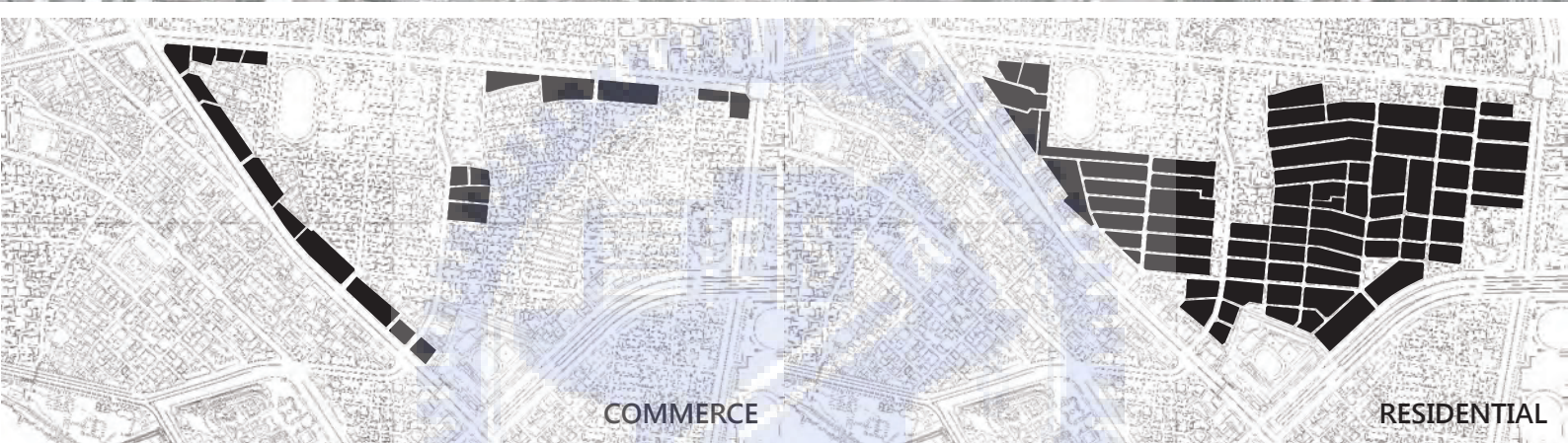


COMMERCE

PUBLIC

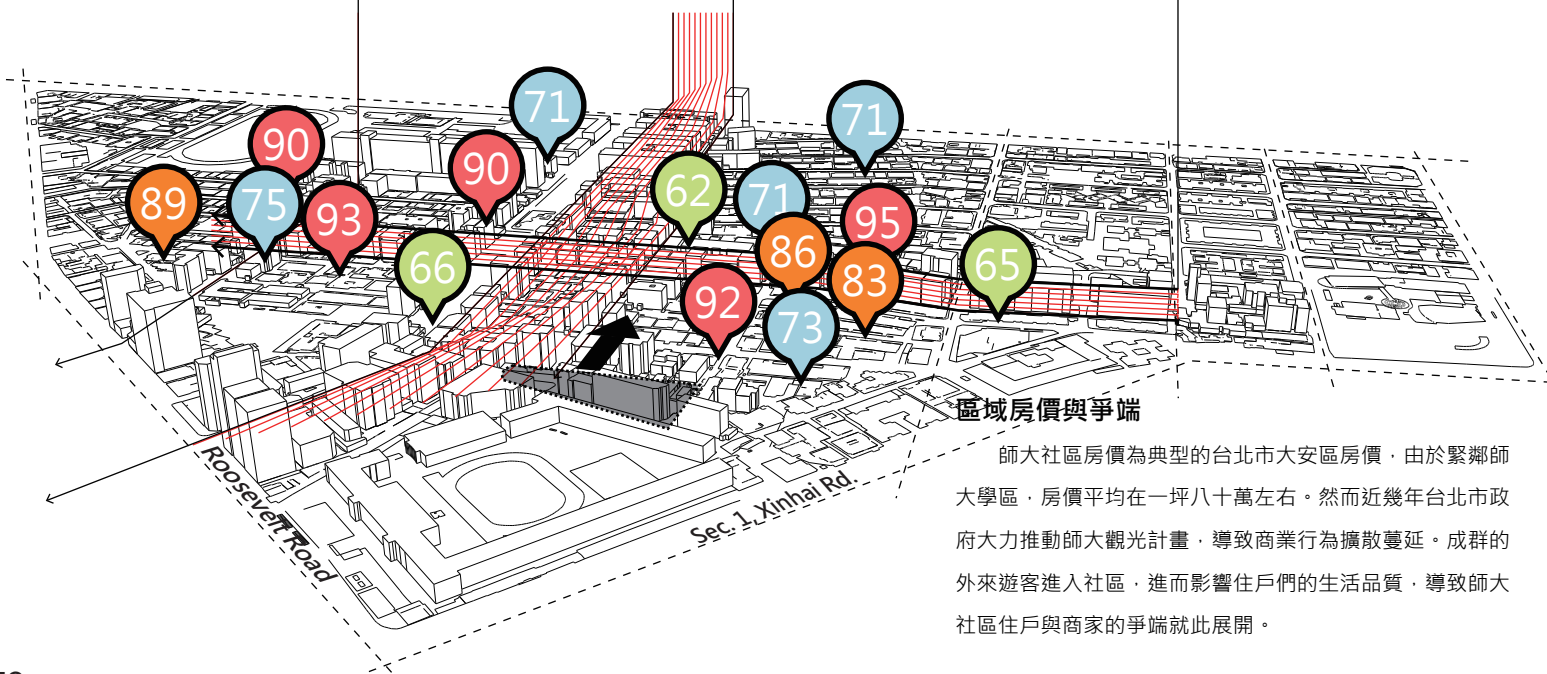
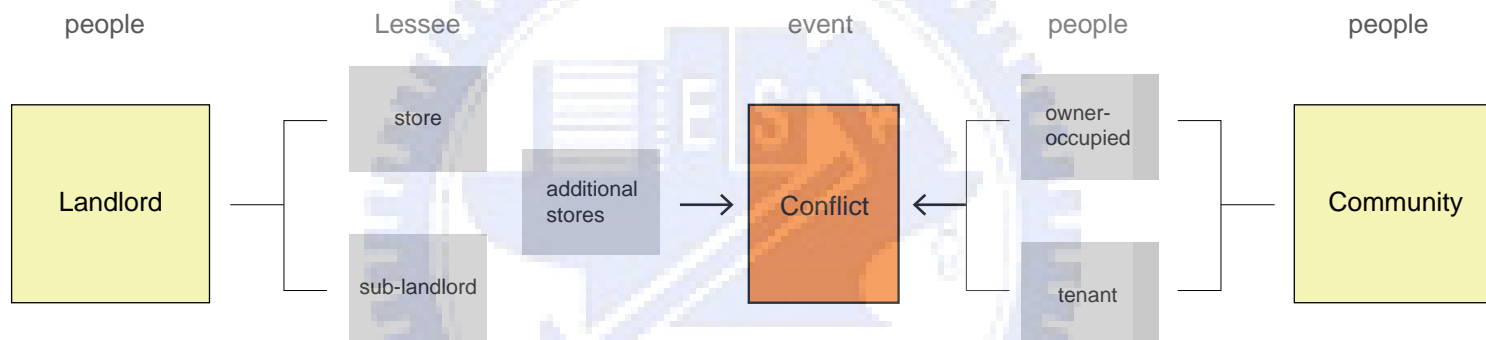
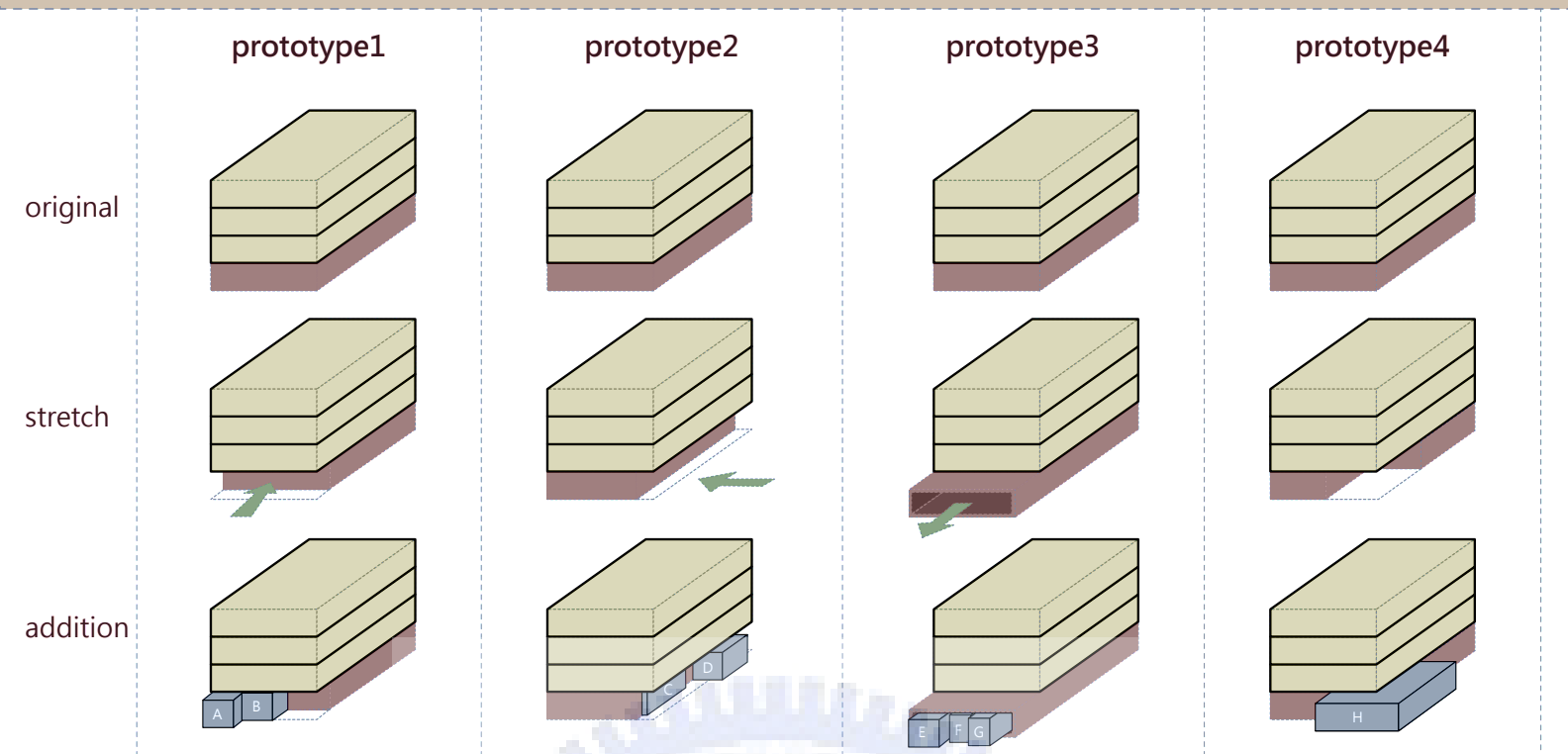
CHILD

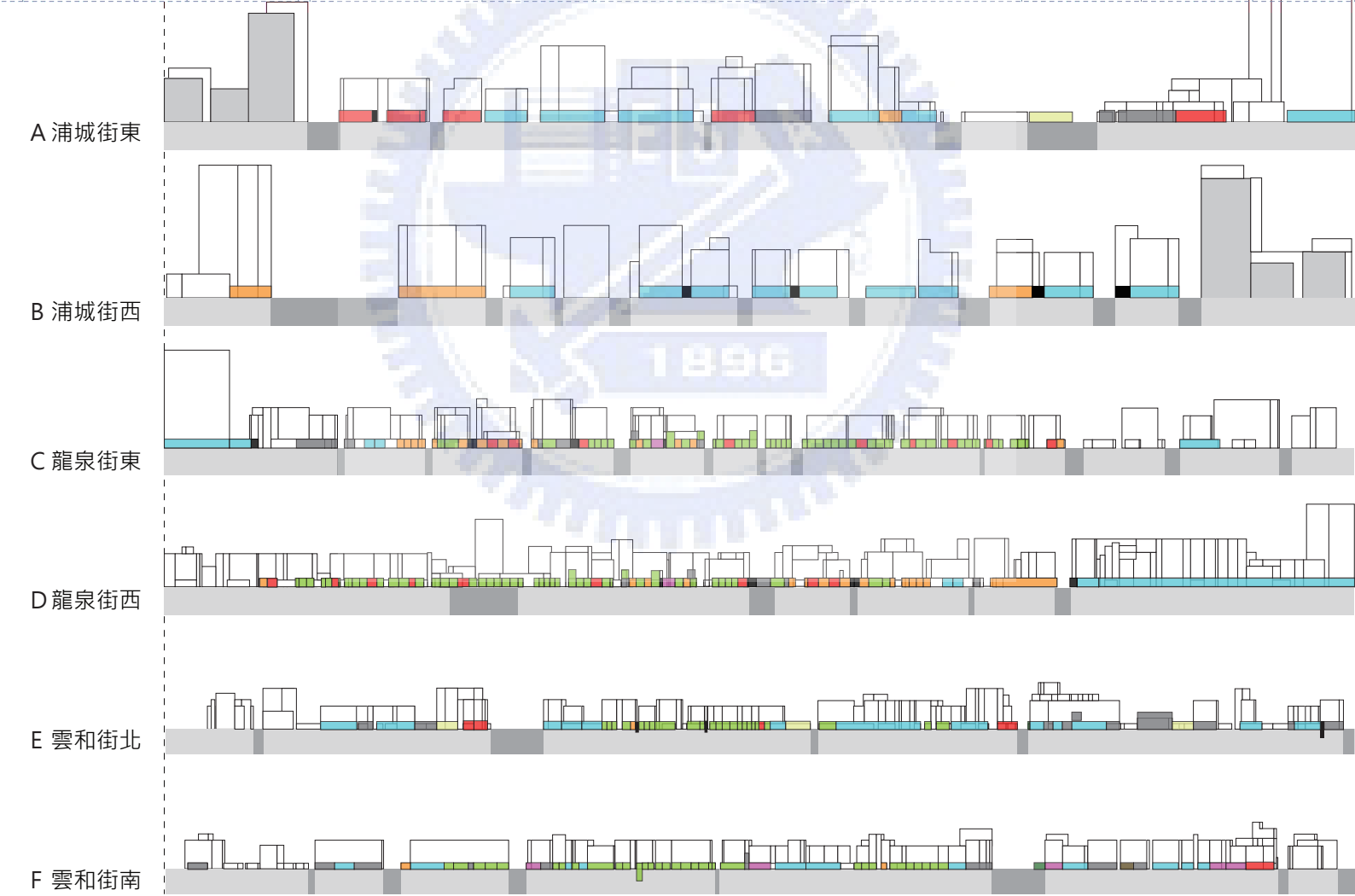
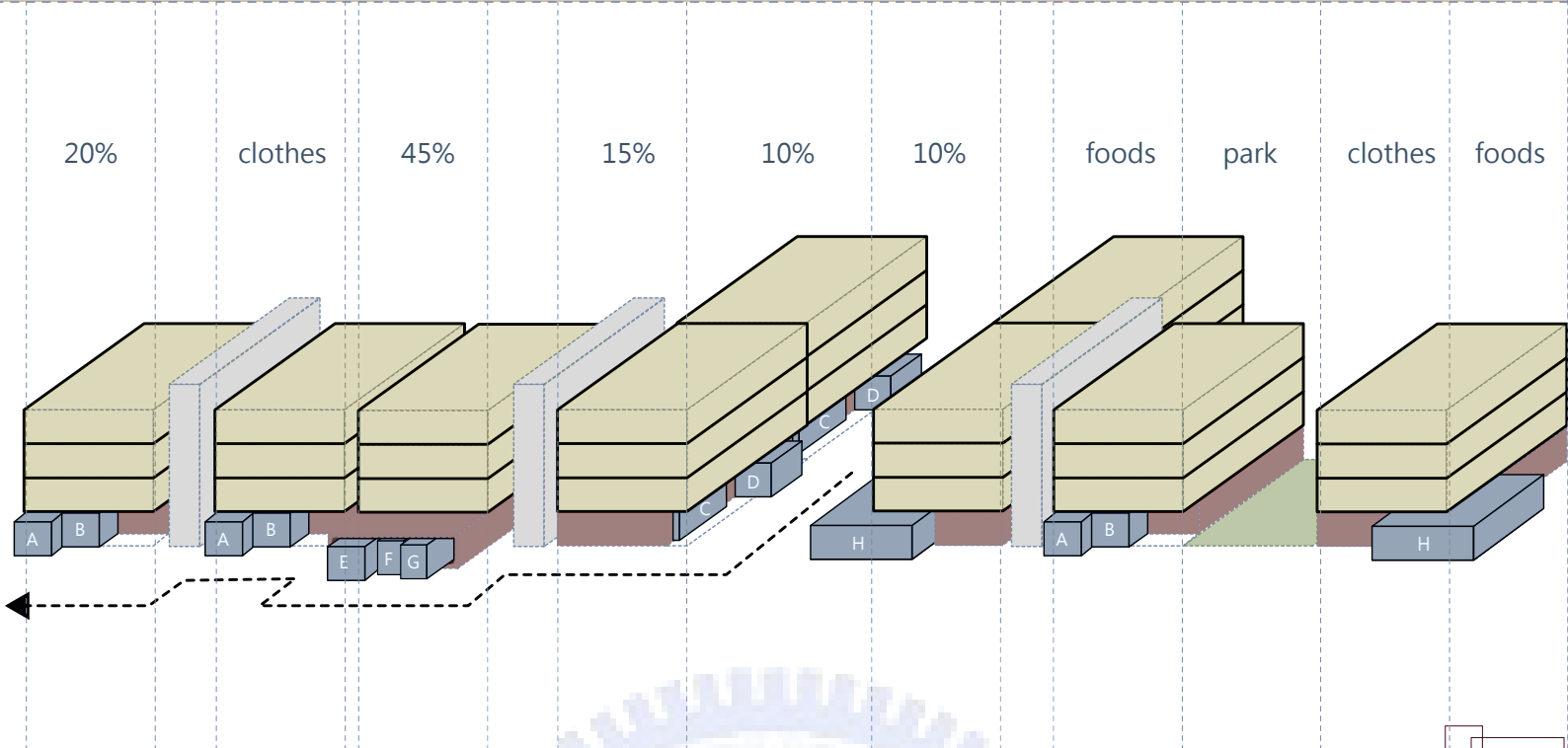




土地使用分區

土地使用分區為城市的虛擬界限，政府依照城市發展定義每一塊土地，並且賦予其價值。師大社區土地中，住宅區占了多數比例，而多數商業區則延著主要道路而設，除了在師大社區中心位置商一特用地為例外，而如此的規畫也造成日後師大議題的開端。

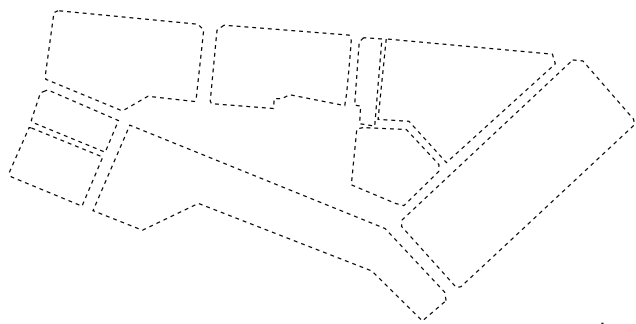




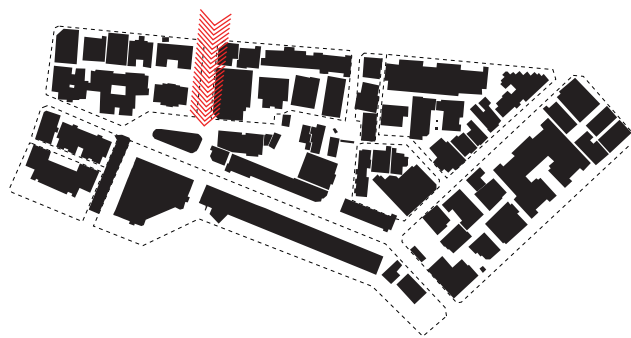
| | A | B | C | D | E | F |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Restaurant | 20% | 0% | 10% | 10% | 5% | 5% |
| Housing | 55% | 70% | 15% | 25% | 60% | 25% |
| Clothing store | 0% | 0% | 55% | 48% | 15% | 35% |
| Local food | 5% | 30% | 10% | 10% | 2% | 3% |
| Clothing store | 0% | 0% | 3% | 2% | 0% | 10% |
| The others | 15% | 0% | 7% | 5% | 18% | 22% |

住宅區裡的商業行為

師大社區爭端主要由於社區住戶不滿區域計畫多半為住宅區，卻因政府大力推動師大夜市觀光，導致越來越多商業進駐，甚至有一個店面切割成三四個小單位出租的情況。商業進駐越多，租金也水漲船高，導致社區原有的基本商業行為黯然退場。此種商業與社區失衡的情形，師大社區只是開端，坦若我們無法置入新的社區商業模式，問題只會持續蔓延。



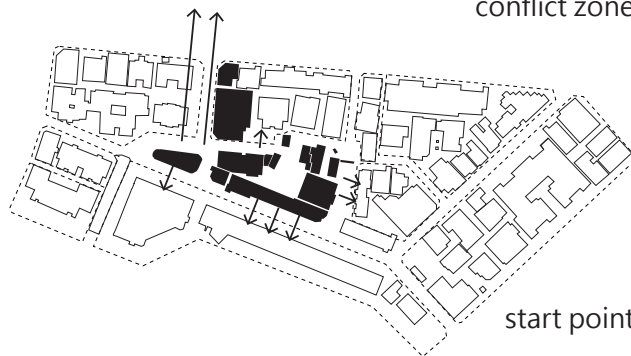
zone boundary



conflict zone



object



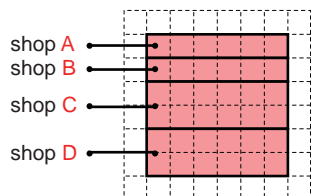
start point



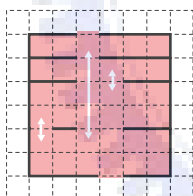
man-made boundary

邊界

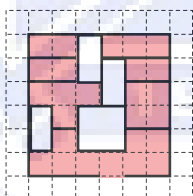
爭端就是由邊界議題展開，因為邊界強化了領域。師大社區商業與社區的爭端若是用強勢的態度處理，僅會使政府、住戶以及商家三方失利。因此在這個生活計畫中，在龍泉街的商业尾端置入一個新型社區的模型，使這個模型可有如種子般的持續蔓延，將社區與商業的邊界藉由分配計畫模糊化，並且將商業行為也視為社區成員，共同營造社區榮景。



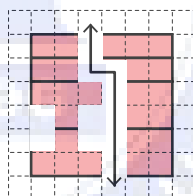
original



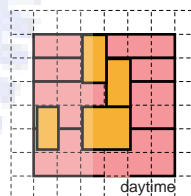
boundary



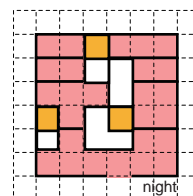
cooperation



new path

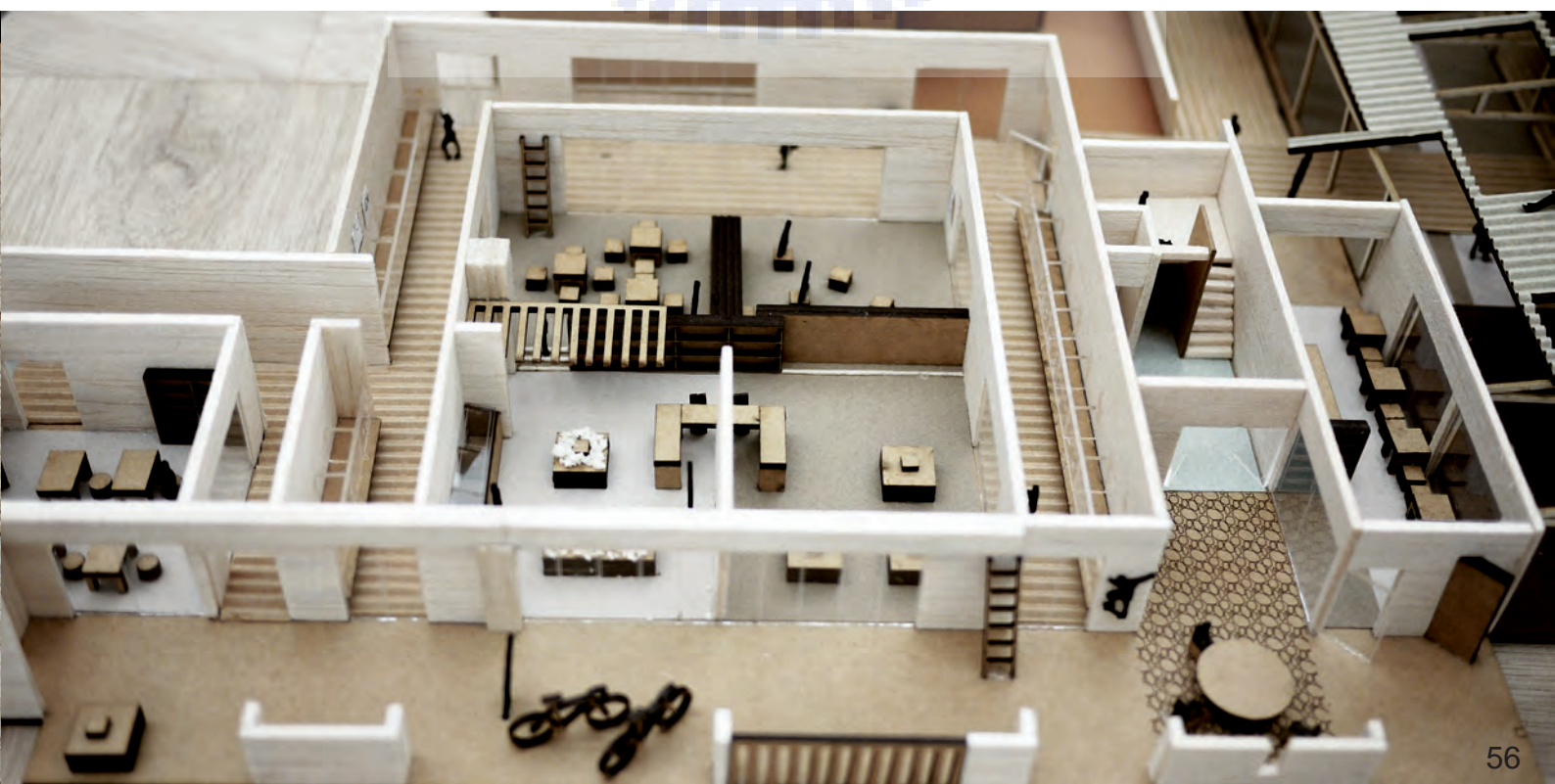
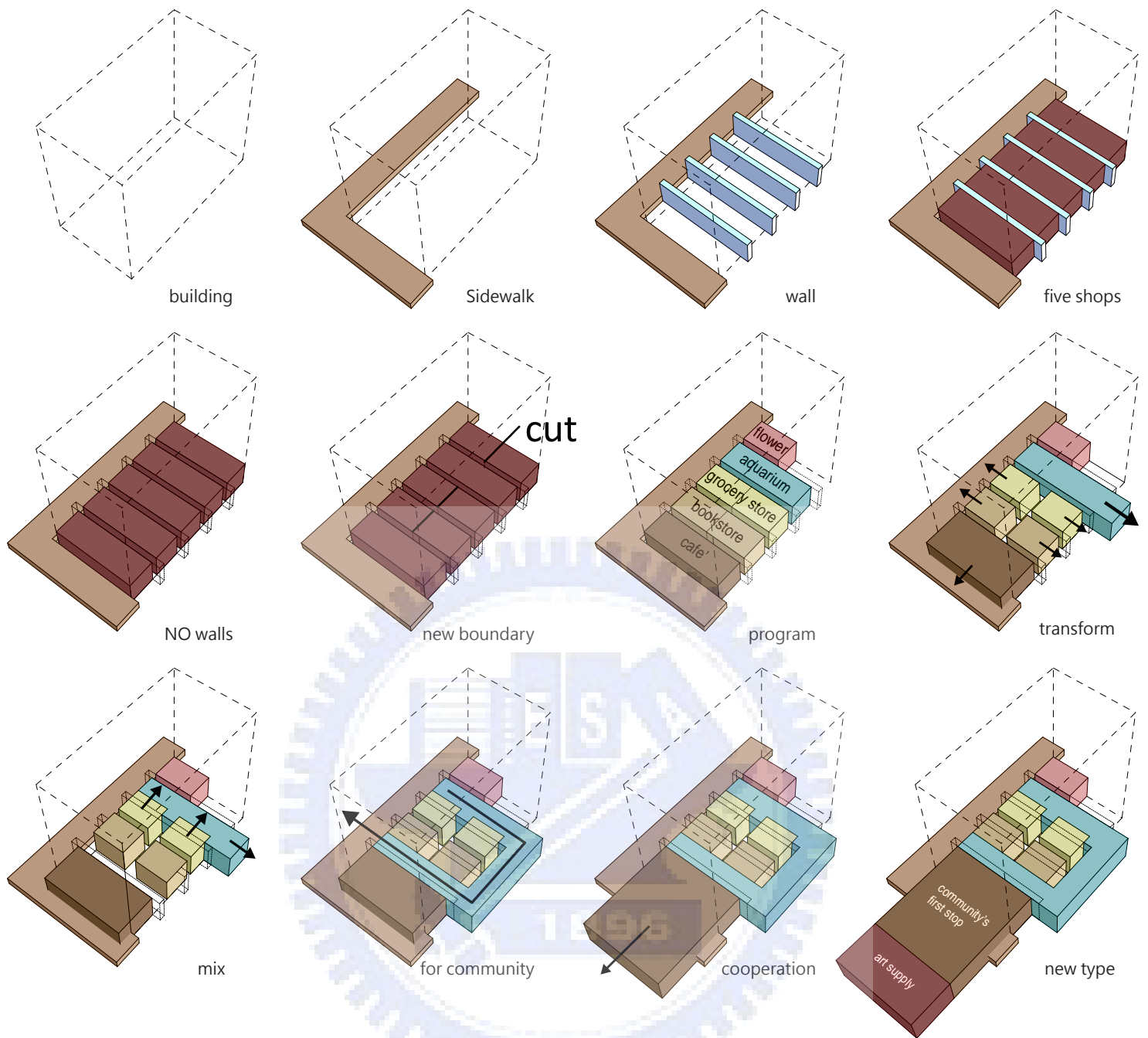


community
daytime



community
night





1.共生計畫= 社區 × 商家 × 幼兒園

策略1 打通社區串連商業與幼稚園·置入公共區域

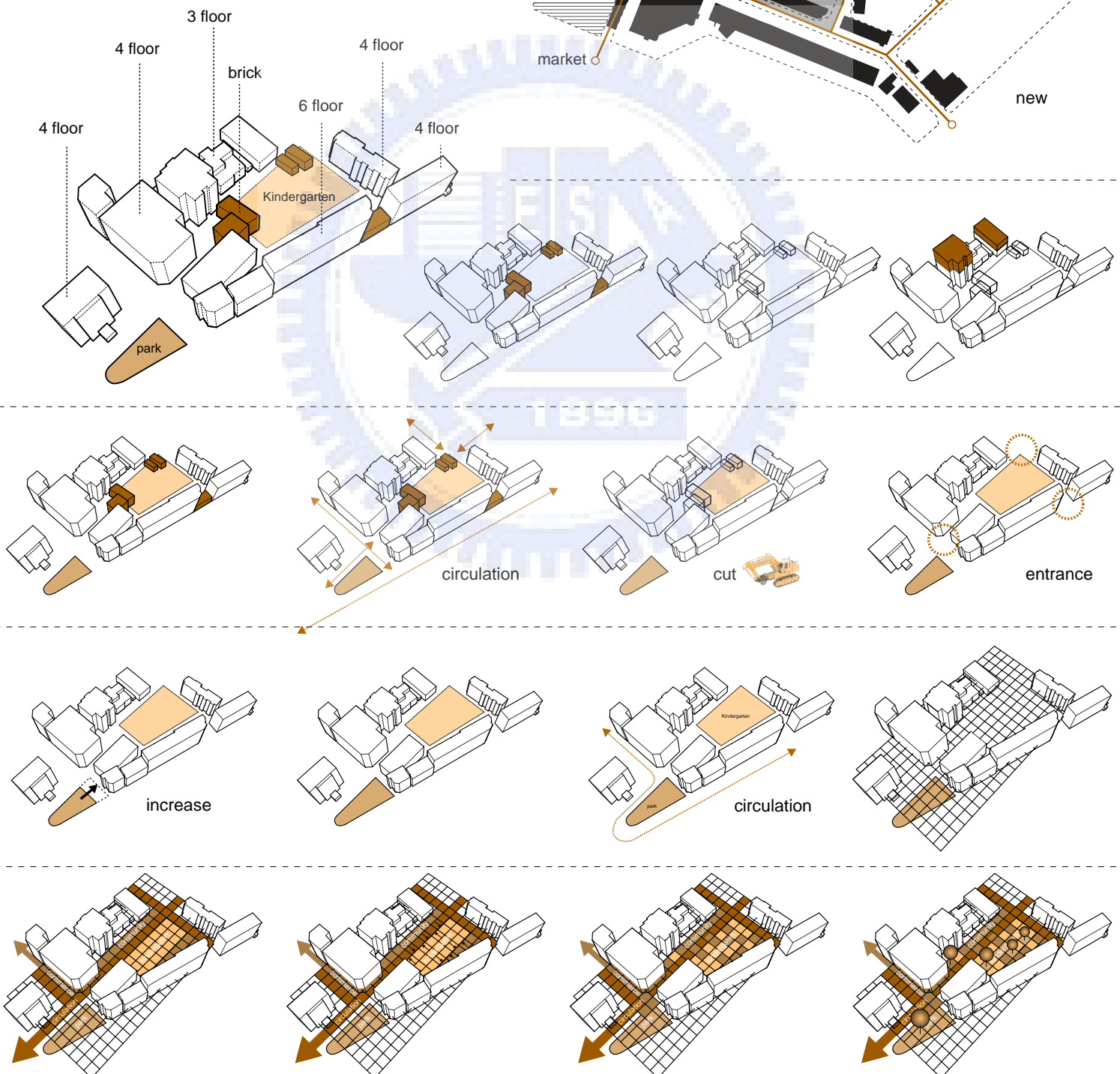
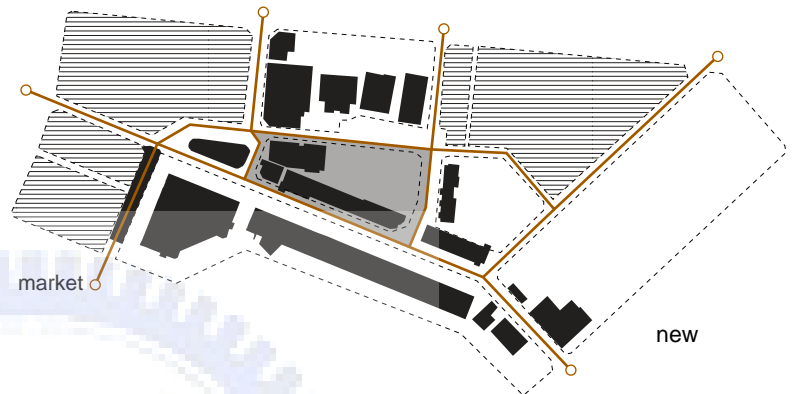
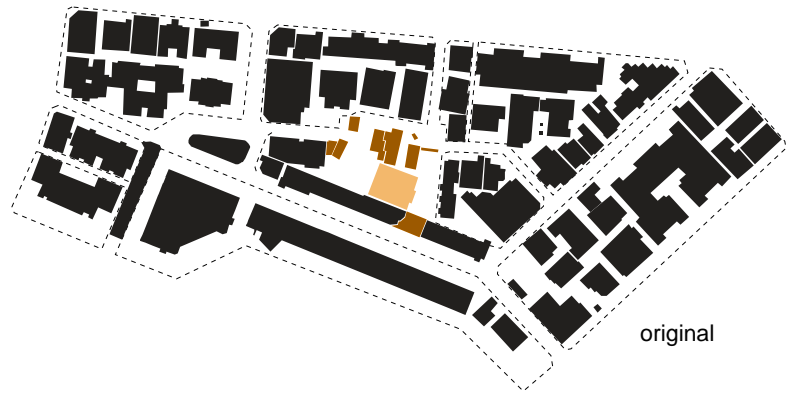
將社區中幾棟較低矮閒置民房拆除，使社區與外界連結，並置入公共區域，使社區與周遭的邊界藉由公共區域消除。

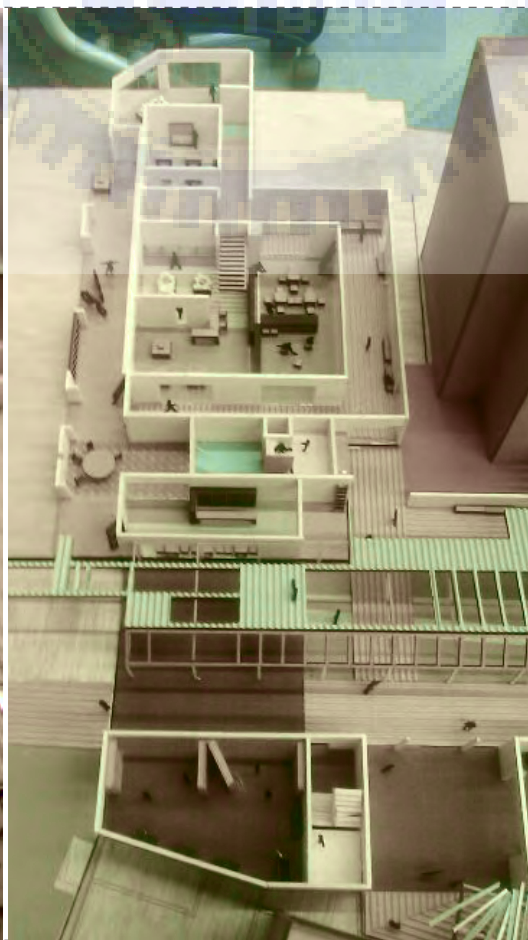
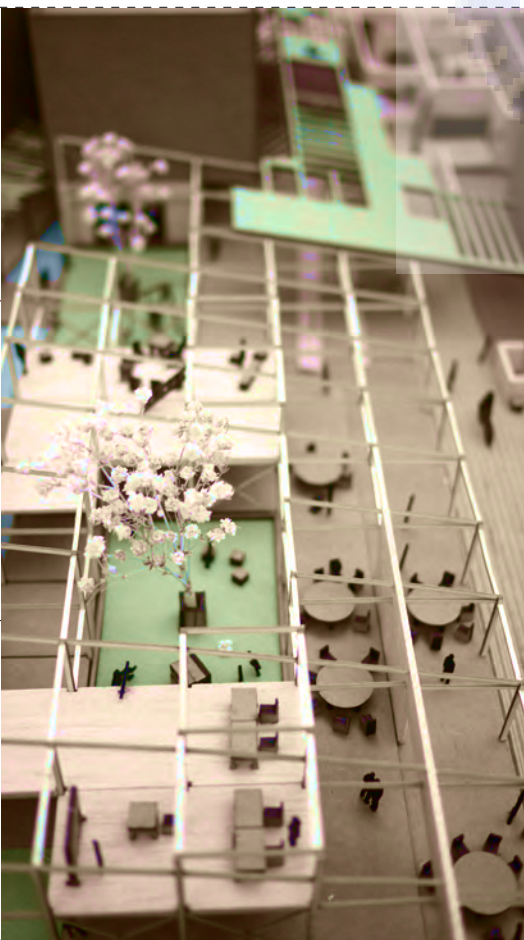
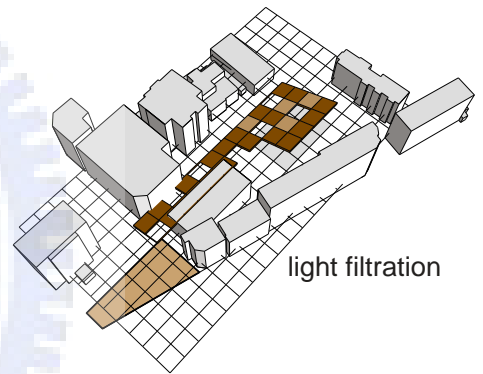
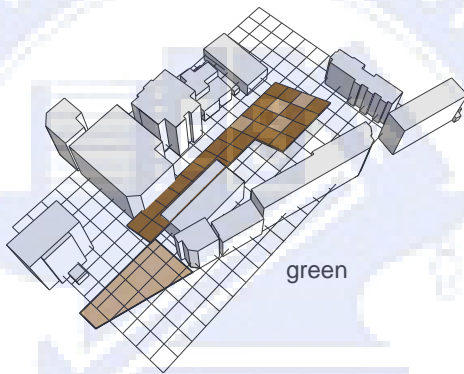
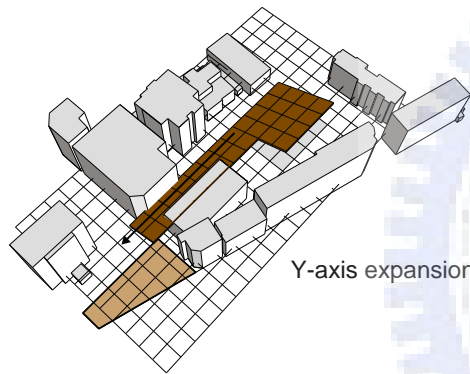
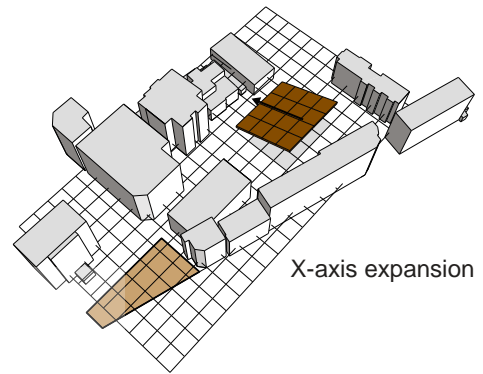
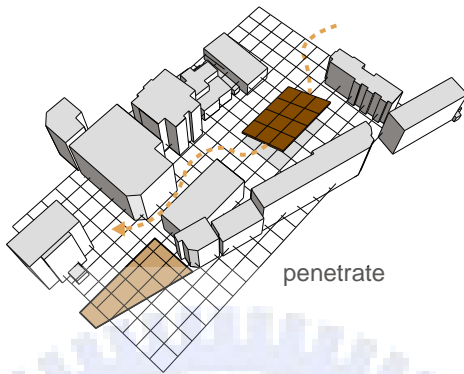
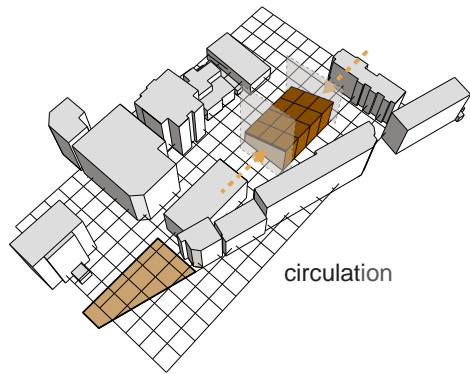
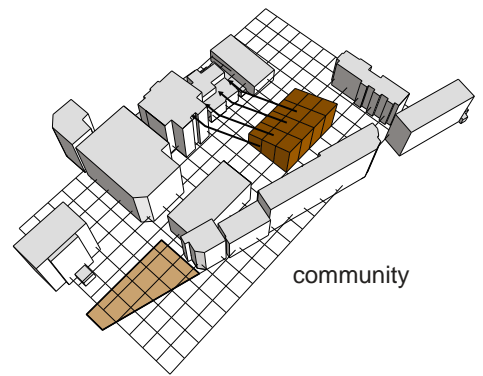
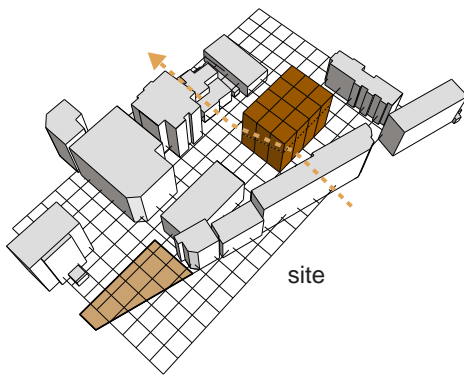
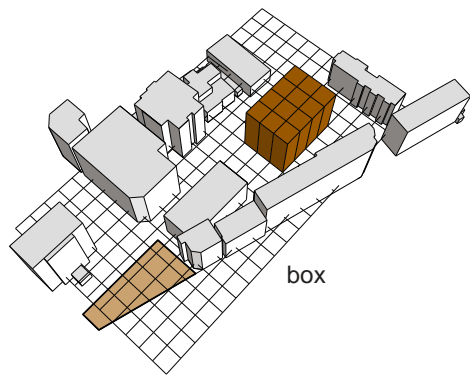
策略2 社區商業向內化·連結社區、幼童以及商家

參與計畫商家面向除了保持對外，並進一步內化，與社區結合，形成社區中的成員，並負起社區責任。

策略3 透過都更法清理磚造房屋，將產權整併發展

透過都更法將遭拆除房屋與臨房進行產權整合，計畫都市更新時可以容積獎勵補助被拆除住戶，以做為社區回饋。





公共空間

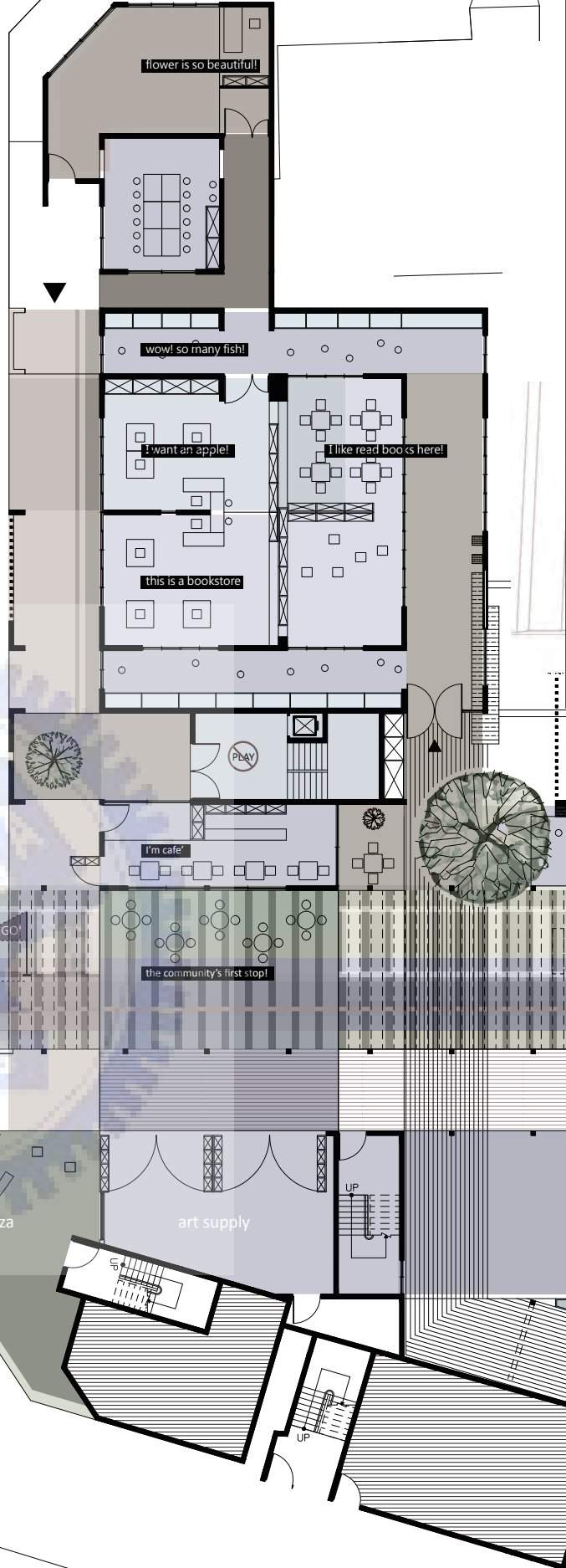
社區中的公共空間與商家、幼稚園以及住家緊密結合。住戶走出住宅即進入這個大社區生活計畫。所有的公共空間皆可照護到幼童的動向，並且在特殊時段共同參與課程參與教學行為。商家透過回饋空間（轉變為公共空間）加入計畫成為社區成員，但同時也能促進社區接受商家，並且增加購買意願。

鋪面

社區計畫中的鋪面沒有強制界線。部分鋪面由住家連結至公共空間，使鋪面的界線模糊化。但同時不同調性的空間在沒有建築體的強制劃分下，也藉由鋪面材料的選擇使民眾判斷不同的空間形態。更讓外外界意識到這裡有個新的社區計畫置入。

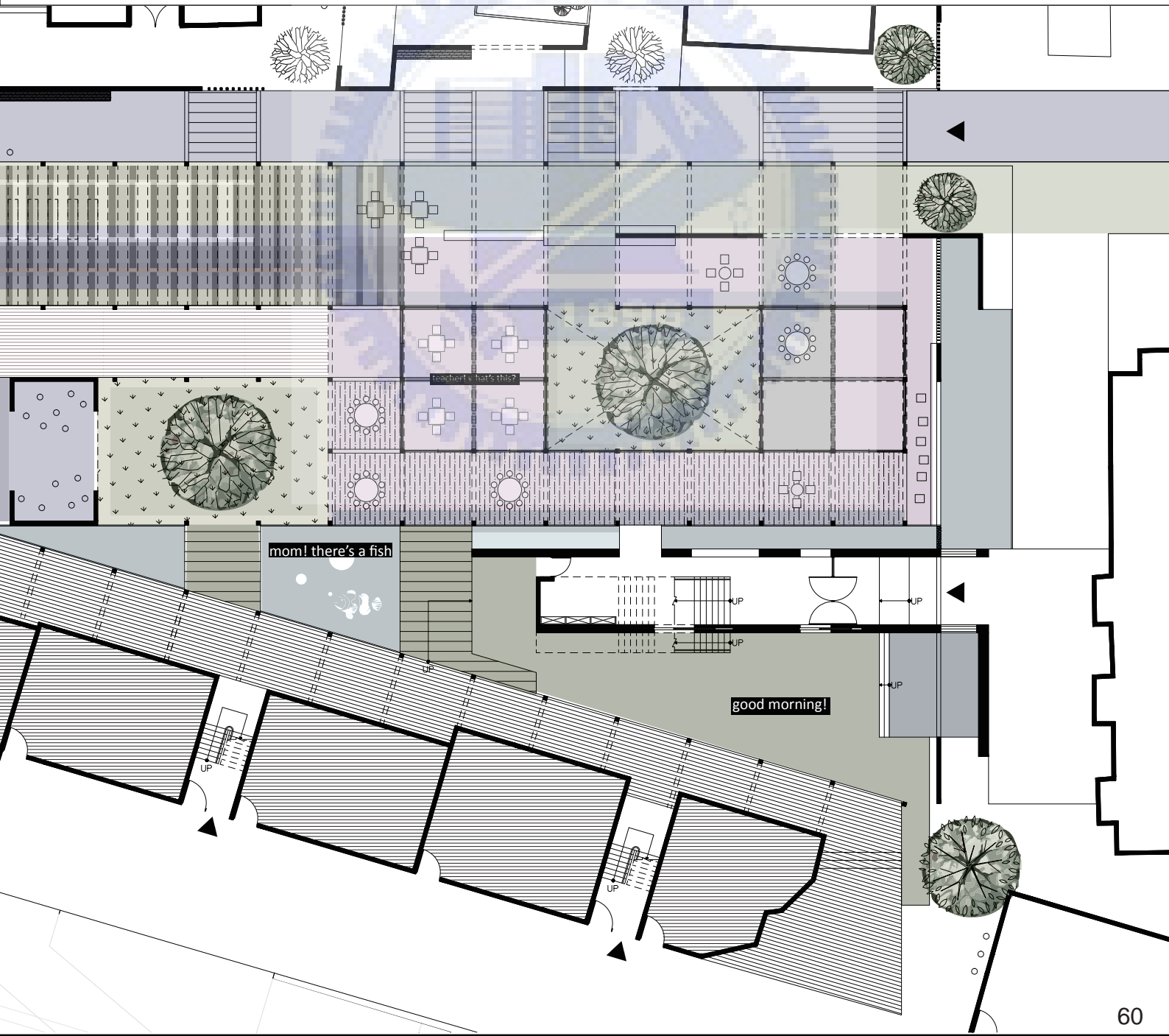
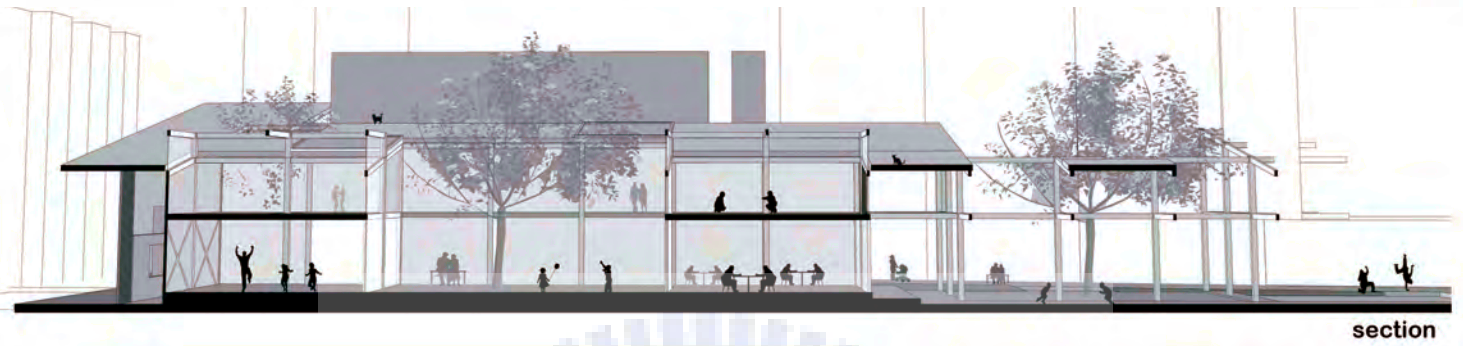
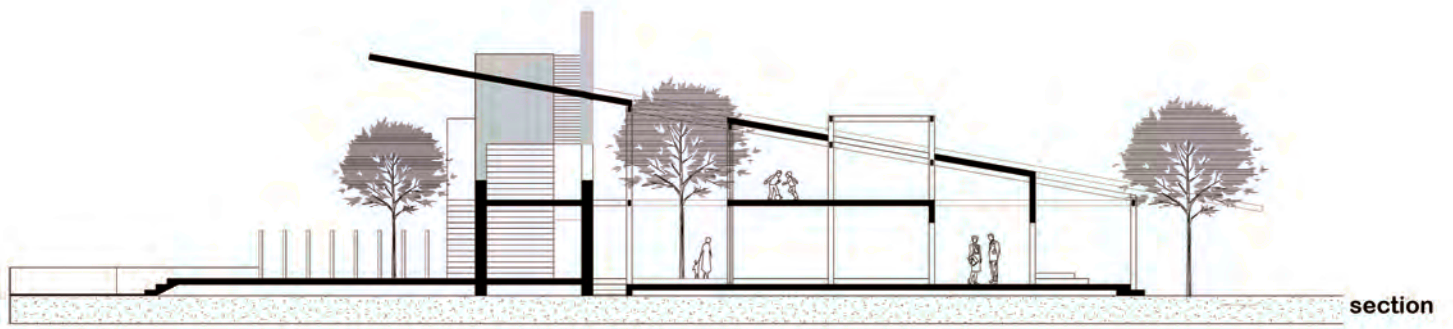
柱列

社區中由幼稚園屋架所延伸的住列模式，由於取消板材隔絕空間，使民眾可以隨意穿越。唯有在幼稚園需要較為安靜的教學計畫中，可將輕隔間拉起讓居民意識到教學行為產生。輕巧的住列型式也可使居民產生不同的活動狀態，可以進行社區會議、宴會、休憩等等，使生活計畫更為迷人。

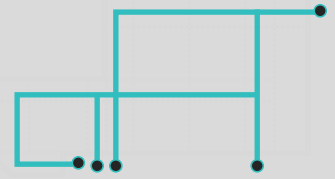
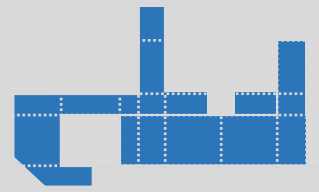
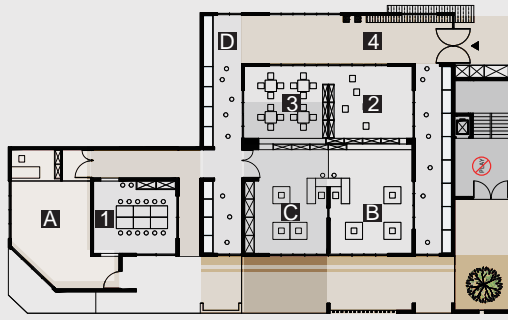


社區路網

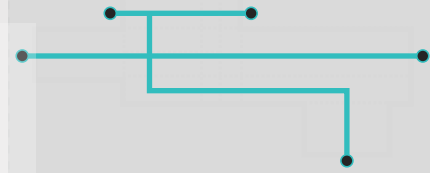
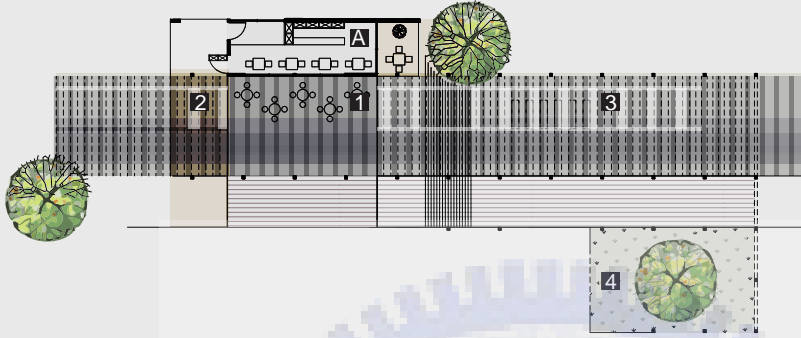
社區中四通八達的路線網路，使得社區成員彼此間關係更為融洽，更能達到守望相助的目的。此計畫不僅為了解決商業與社區爭端，更希望透過設計手段將社區推向完整社會性發展。使從前總是只有住戶的社區營造系統可以因為商業行為加入，產生新的契機解決台灣多半住商混合的問題。



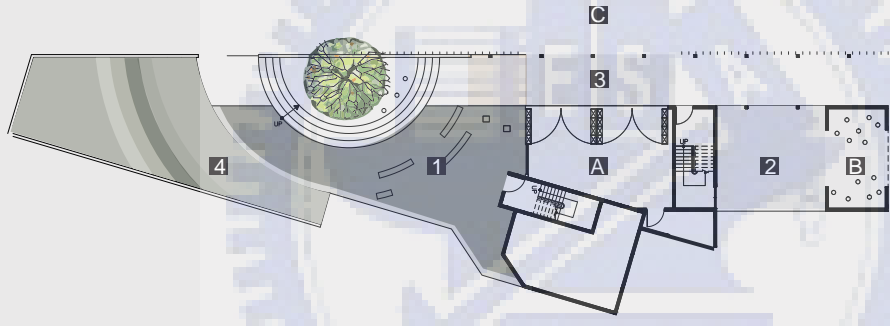
type A



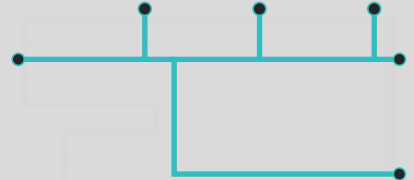
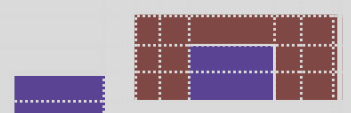
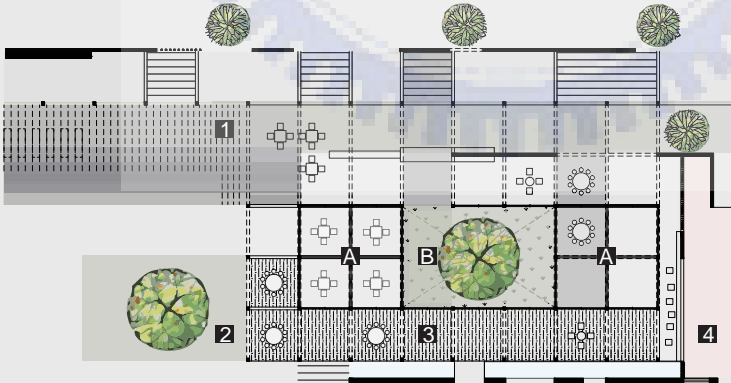
type B



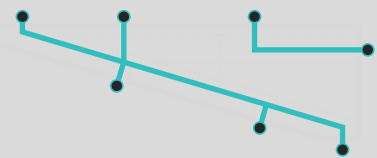
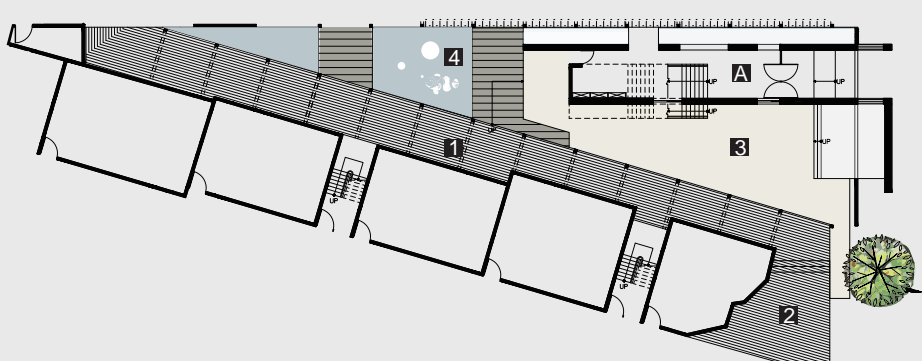
type C

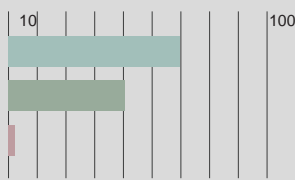
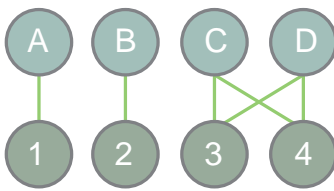
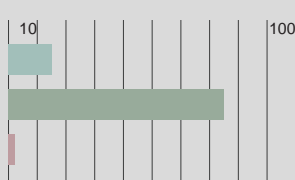
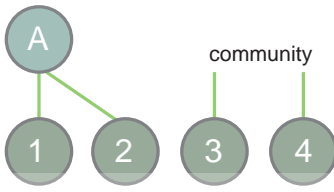

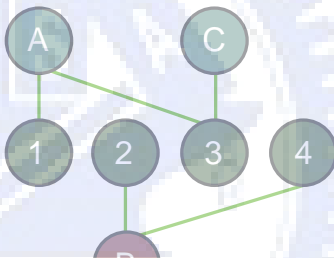
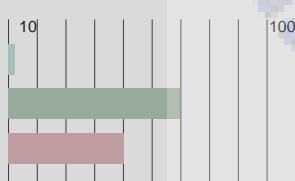
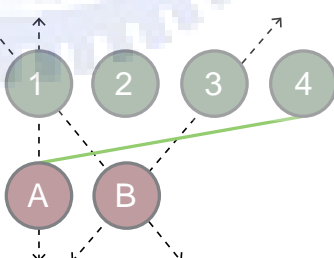
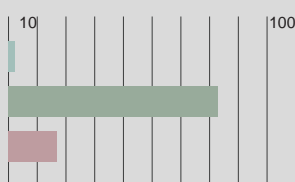
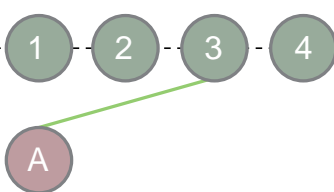


type D



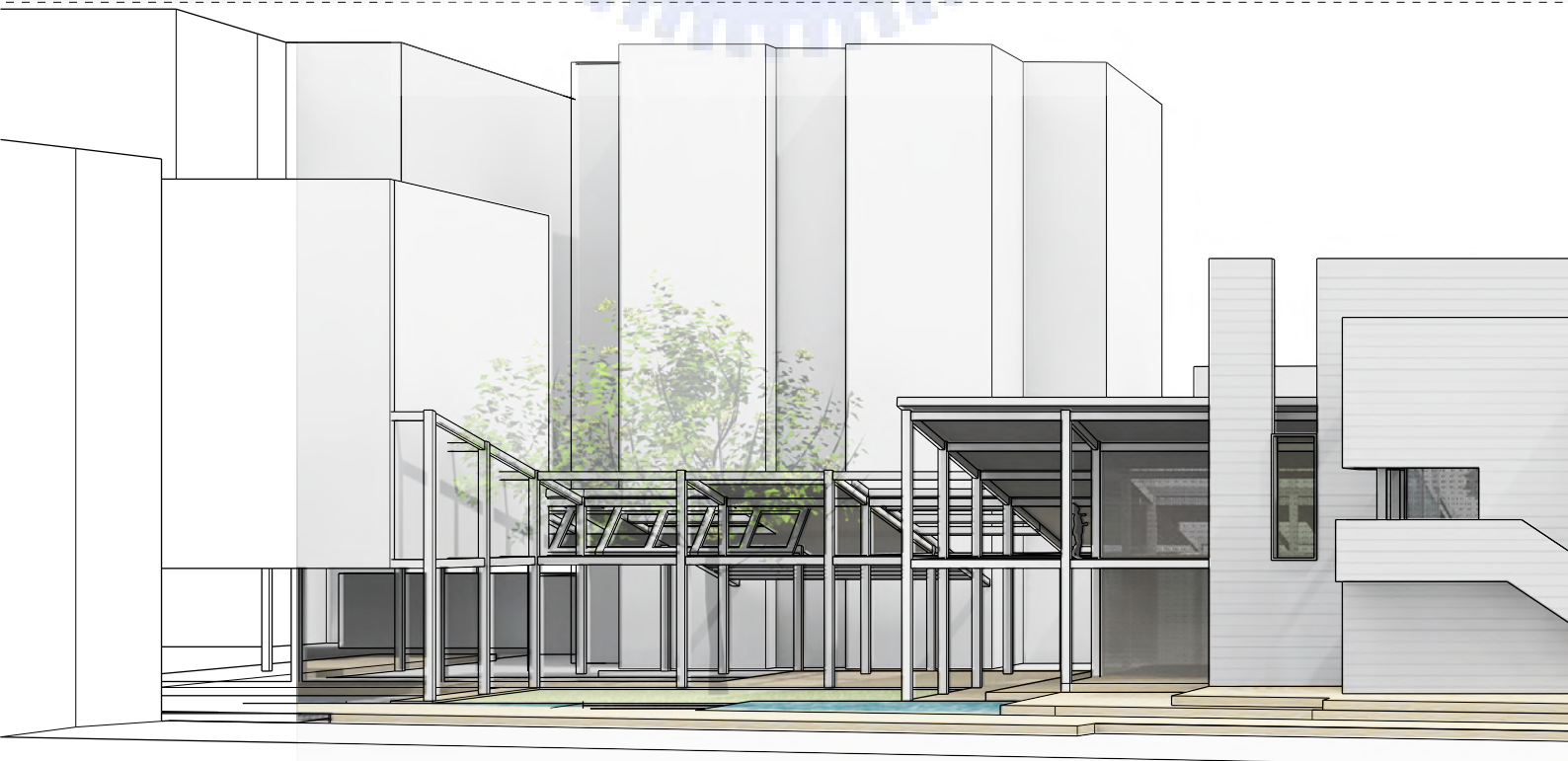
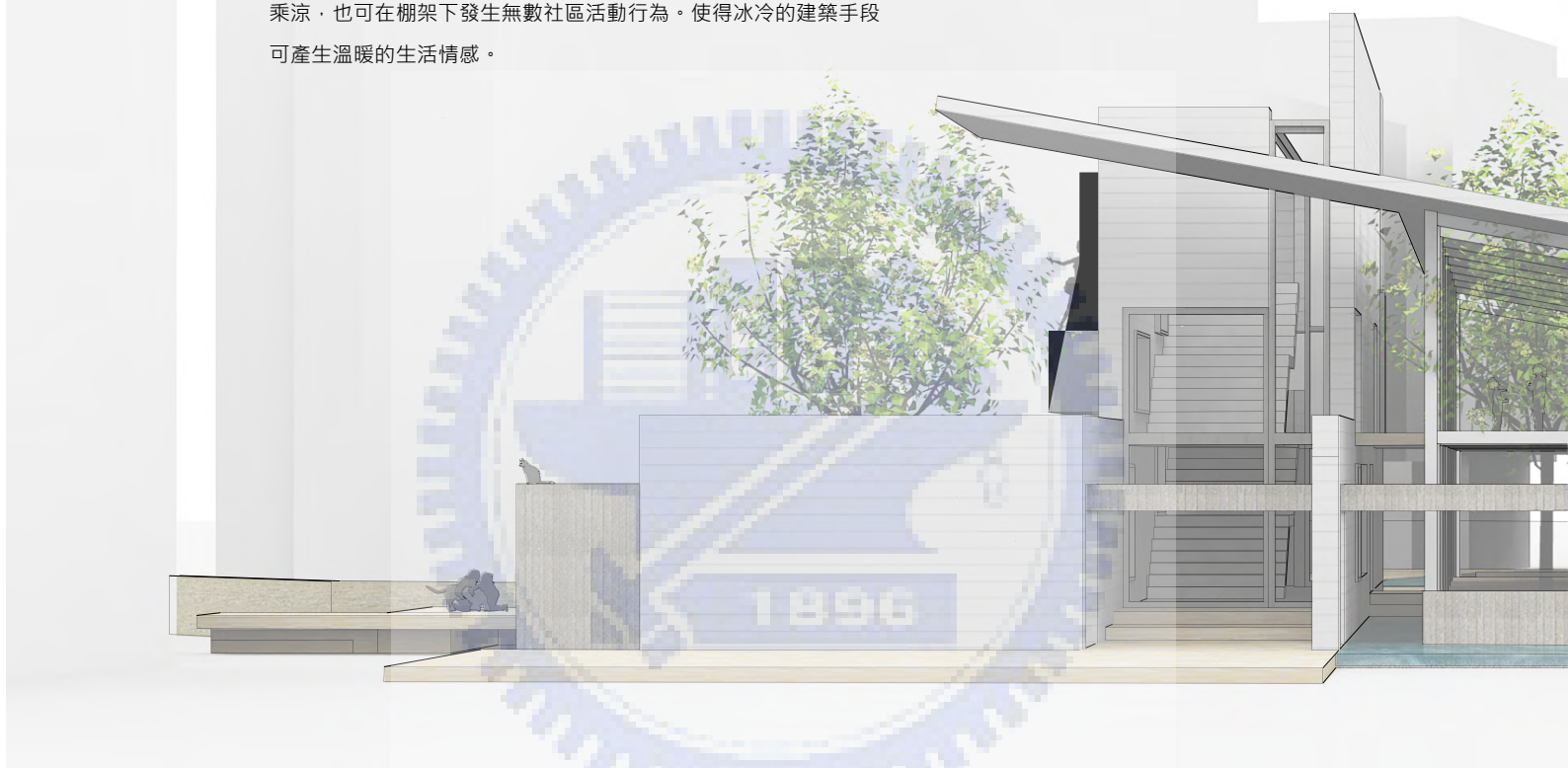
type E

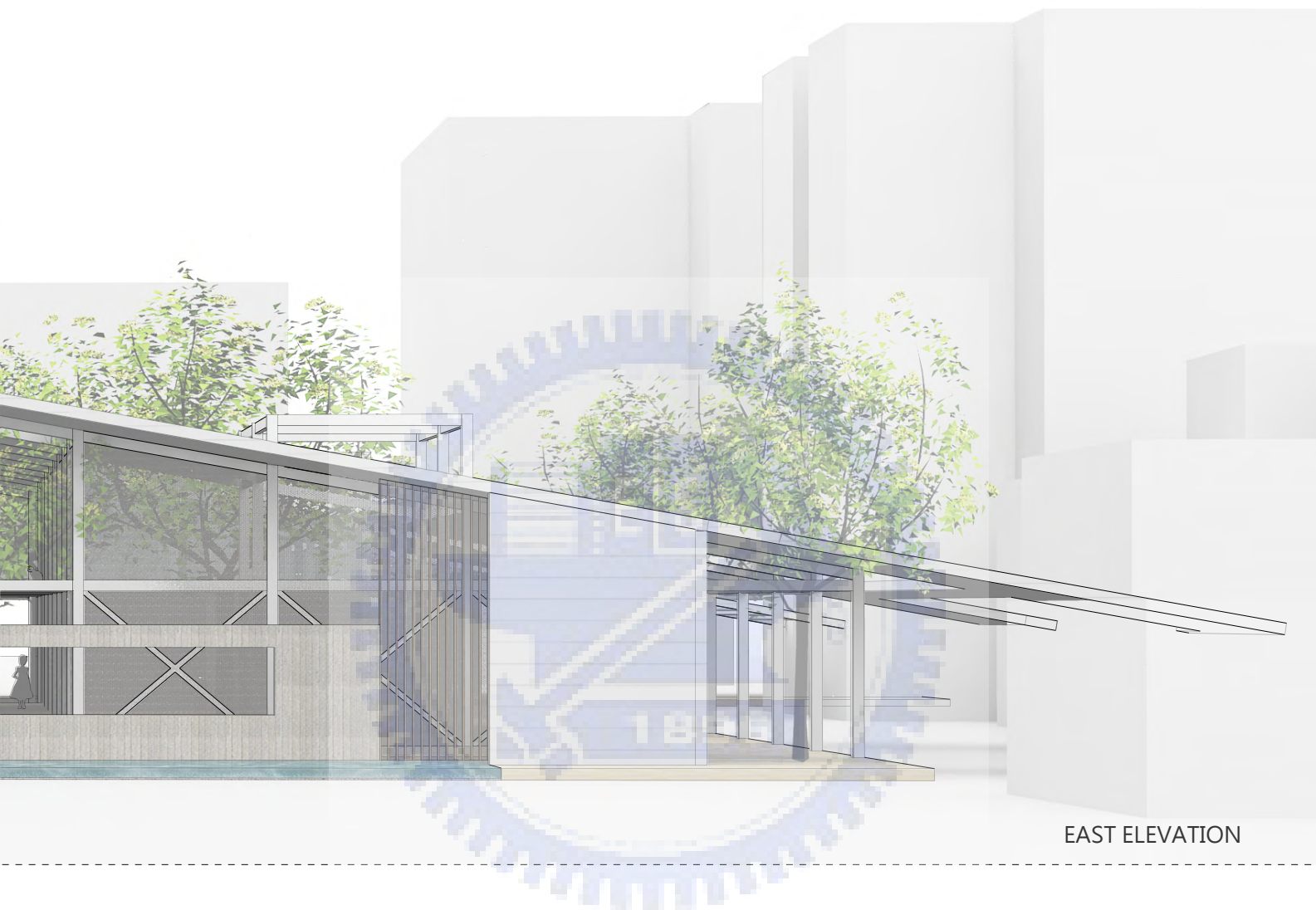


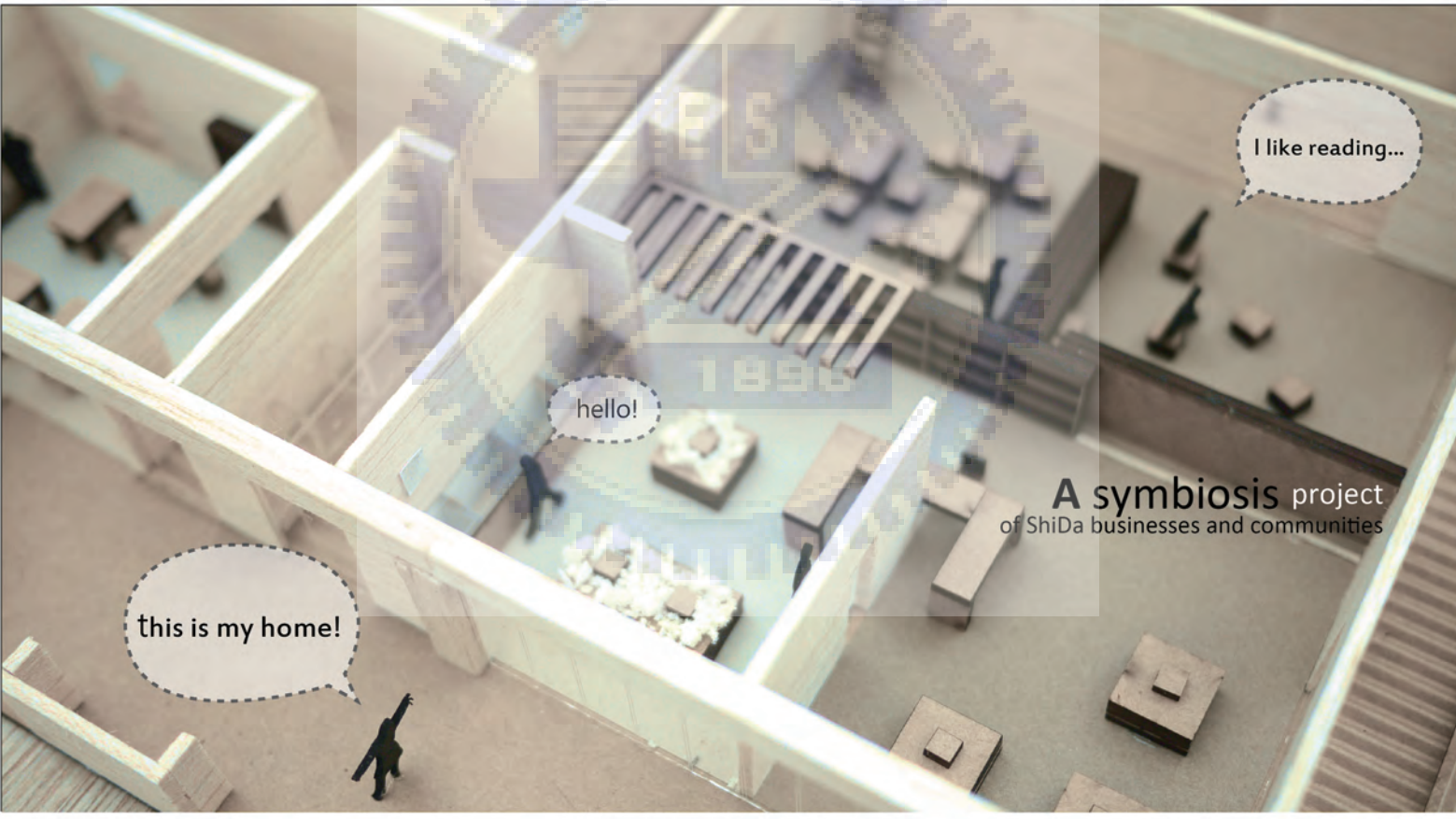
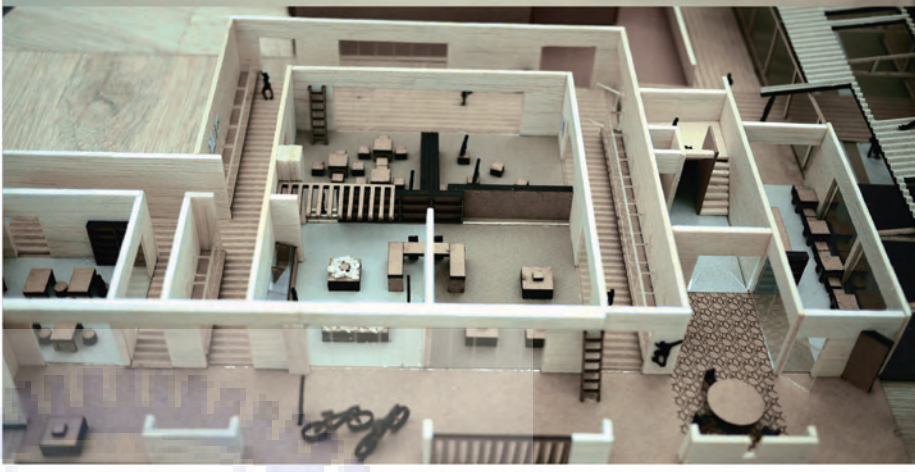
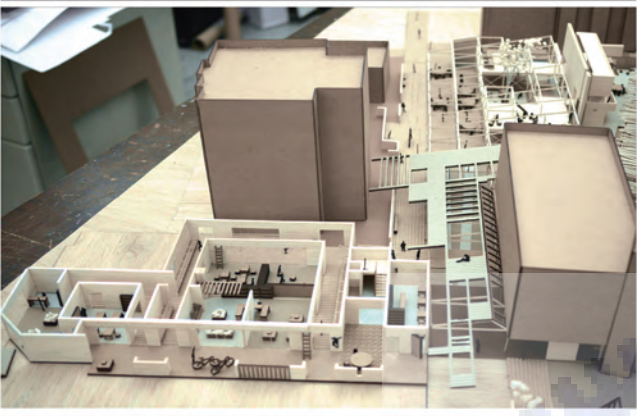
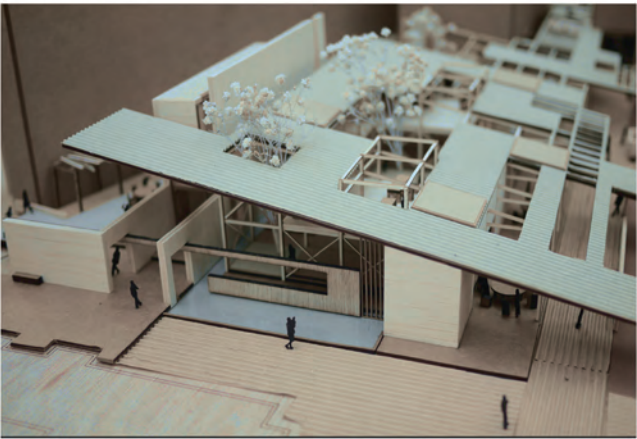
| | | | |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>commerce:60%</p> <p>community:40%</p> <p>Kindergarten:0%</p> |  | <p>program</p> <ul style="list-style-type: none"> A flower shop B bookstore C fruit shop D aquarium Shop  <ul style="list-style-type: none"> 1 floral classroom 2 library 3 reading room 4 function space | <p>typeA由於面對龍泉街尾端，商業比例極高。因此未來若有新商業行為置入，必須遵守社區計畫規則，將一部分空間回饋給社區本身，如此的空間回饋使居民接納，並產生消費行為。</p> |
| <p>commerce:15%</p> <p>community:75%</p> <p>Kindergarten:0%</p> |  | <p>A coffee shop</p>  <ul style="list-style-type: none"> 1 open-air cafe 2 entrance 3 flea market 4 park | <p>入口商業在社區扮演極重大的角色，在成員層面上來看，即是社區的入口管理員，若是要置入此區塊的店家，必須要社區共同經營入口處，一般而言較適合咖啡簡餐等有文化形象的店面進駐。</p> |
| <p>commerce:10%</p> <p>community:85%</p> <p>Kindergarten:5%</p> |  | <p>A art supply</p> <p>B art classroom</p> <p>C coffee shop</p>  <ul style="list-style-type: none"> 1 art plaza 2 stage 3 coffee&art plaza 4 park | <p>typeC的A空間現階段由師大著名的美術社進駐，由於美術社的商業行為較為零散，身為社區的一分子，在不需要回饋空間的狀況下，必須與社區共同經營藝術廣場，定時產生藝術活動行為。</p> |
| <p>commerce:0%</p> <p>community:60%</p> <p>Kindergarten:40%</p> |  | <p>A classroom</p> <p>B courtyard</p>  <ul style="list-style-type: none"> 1 community path 2 park 3 function space 4 pool | <p>typeD大部分空間為幼稚園與社區共同經營。本來幼稚園為產權獨自擁有者，但加入社區生活計畫將土地使用釋出（產權不釋出），可使幼稚園裡的幼童活動範圍擴大，並且增加不同的教學計畫體驗。</p> |
| <p>commerce:0%</p> <p>community:72%</p> <p>Kindergarten:18%</p> |  | <p>A service core</p>  <ul style="list-style-type: none"> 1 community path 2 deck 3 function space 4 pool | <p>typeE 的幼稚園部分僅剩入口部分，因此大多土地使用回饋給社區居民，並與社區共同經營多功能戶外空間。而居民也須負擔起清潔的行為，對幼稚園的門面形象有一定的幫助。</p> |

立面形象

立面處理上因應周遭現有建築的高度，南邊樓房較為高聳，因此屋頂型式由南向北低斜，並與社區緊緊相連。由於建築形勢較為通透，整體建築就有如社區公園般存在，民眾可在幼稚園內的樹下乘涼，也可在棚架下發生無數社區活動行為。使得冰冷的建築手段可產生溫暖的生活情感。







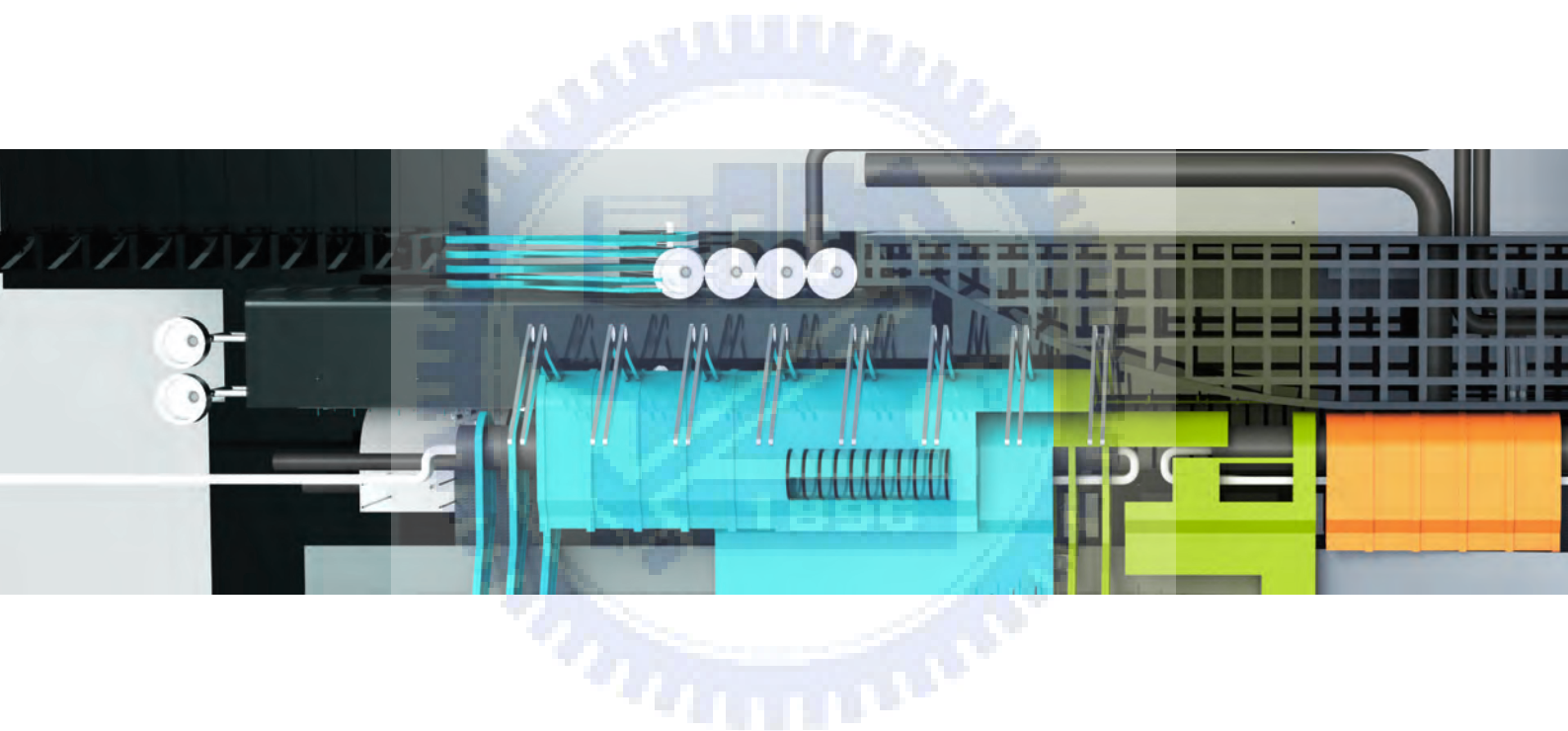


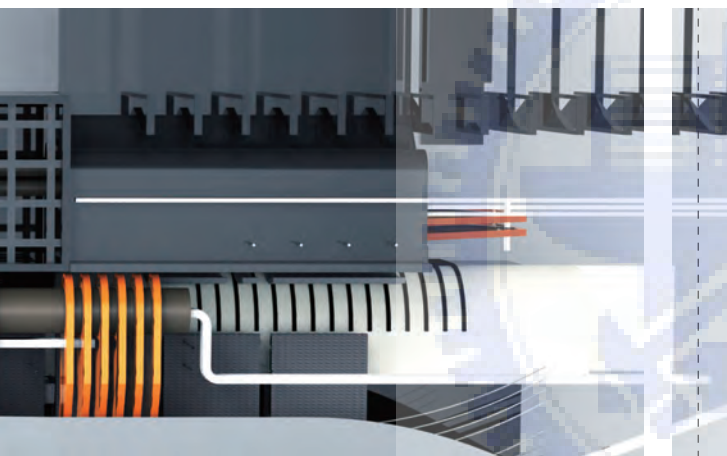




活動時間性

在師大生活計畫中，時間性持續重複且無限交疊。我們可以透過這樣小小的生活計畫改變自己的居住環境，甚至進而影響整個區域生活直到改變成市的計畫發展。而在此同時，社會建築存在的目的性也許不全然為了空間形式，但能影響的範疇卻遠遠大過於一般建築行為。





ESCAPE SYSTEM

社區逃生系統

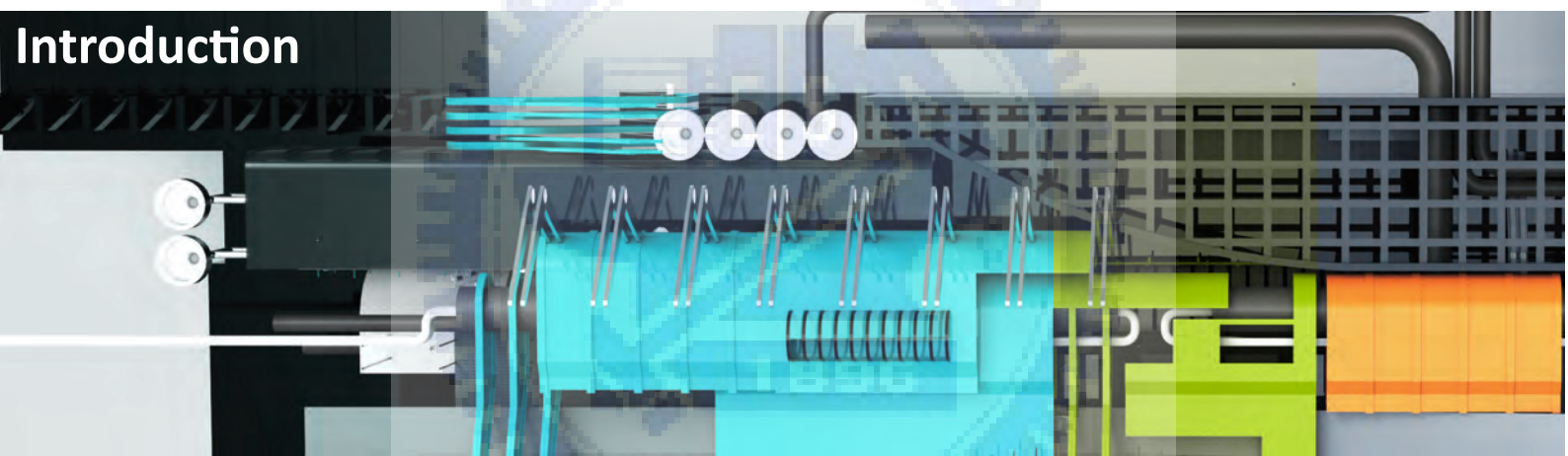
2012/ 9-2013/1

Academic Project | Optional Studio | Personal Work

Location Xinyi-district , Taipei City , Taiwan (R.O.C.)

Adviser 長友大輔 Daisuke Nagatomo
詹明旋 Minnie Jan

Introduction



社區逃生系統

ESCAPE SYSTEM

| | |
|----------|----------------------------------------------|
| Location | Xinyi-district, Taipei City, Taiwan (R.O.C.) |
| Adviser | Daisuke Nagatomo / Zhan,Ming-Ni |

基礎設施的散化重組，扭轉既有的行為體驗。

逃生系統(ESCAPE SYSTEM)是一個以基礎設施尺度為出發點的計畫。本案將台北市信義區現有道路整理以及整併大眾捷運系統，使地面層空間留下以利於社區居民日常使用。機械化及構造的重組再造，使整段系統可因時間性被改變並增減。災前能夠將居民與捷運空間結合，災後則能透過交通捷運系統維持收容中心的運作。藉由此案傳達未來城市將被重組，所有系統皆受緊密的結合，以利於城市面對各種意想不到的災難及改變。

感知記憶

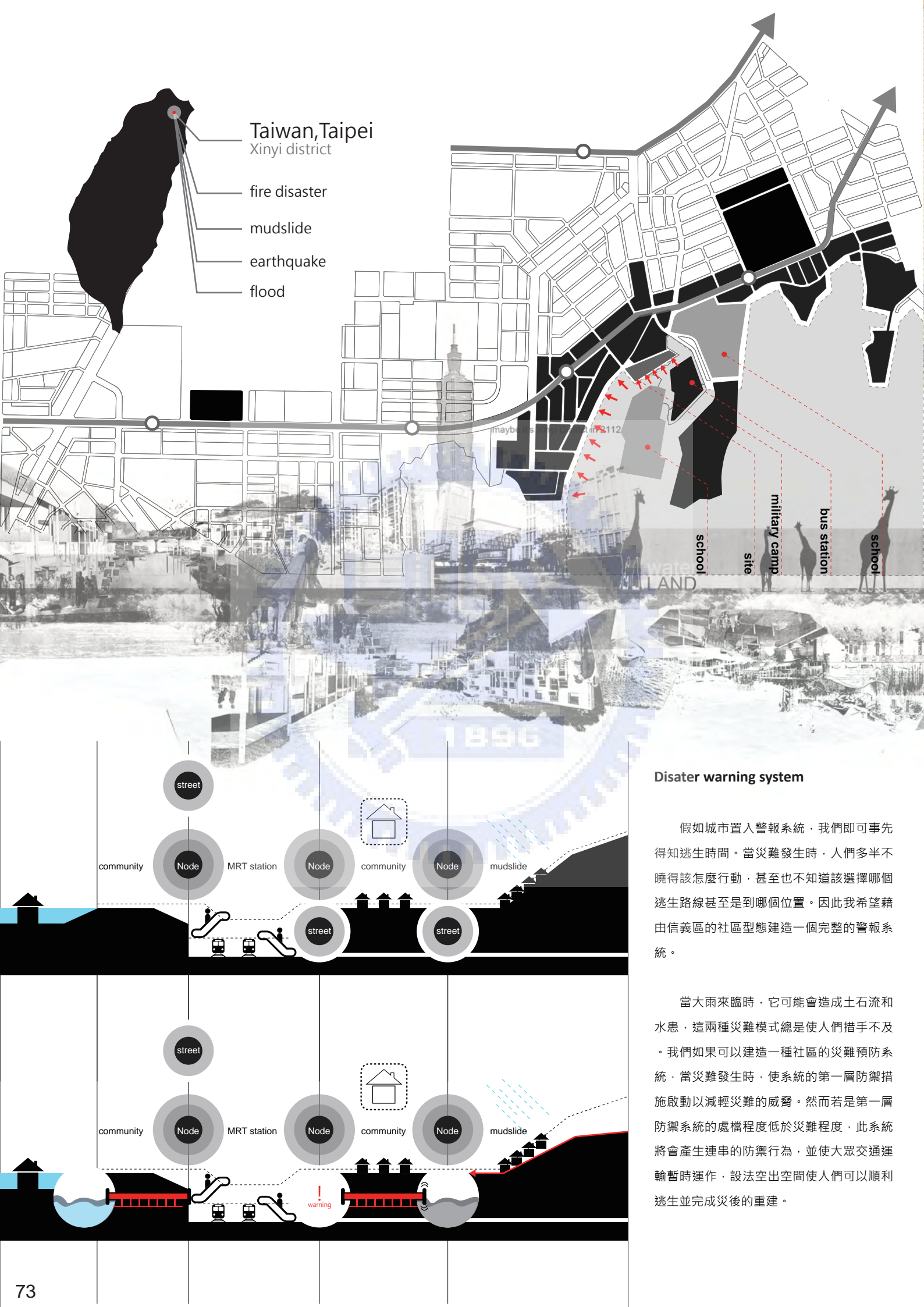
大眾所認知的建築經驗多存在於感知記憶，多數的建築手段以及字彙，需要感知記憶辯證並賦予意義。舉例而言，板的存在因其介於人與土地間，因重力作用導致感知辨認其存在；而材料提供辨認不同的板有不同作用以及行為模式。此案希望顛覆民眾的感知記憶，將基礎設施的型態及材料重組，以面對未來的事件發展。

變動城市

在此設計提案中以變動城市作為發想，人類行為因時間性轉變進而延伸抑或者靜止，建築若採取一種靜止不可變的被動牽引，在未來的時間軸中，災難事件將使社會面臨崩壞的威脅。變動城市目的是為了滿足災難來臨時的逃生需求，並以台灣台北市信義區作為逃生需求的判斷標準。信義區是台灣當代發展差異性最顯著的區域，是一個繁榮且充滿新舊重疊的機能城市。然而這樣高度發展的城市也暗藏災難危機。從最小尺度的火災直到大規模的土石流危機，皆處處影響並威脅信義區的居民。本案透過重新定義城市界線，將城市裡的基礎設施重新整理劃分並結合交通系統，使逃生系統可藉由地面層以及地下捷運空間在這座城市中運作。

逃生路線

透過數位邏輯運算，判斷災難來臨時的逃生路線，提供社區居民一套面對災難時的逃生計畫。此計畫以最短逃生距離結合逃生路線的運算，透過運算判斷居民在各種災難觸發所殘餘的時間量可進行之逃生選擇。在各種災難觸發時，大致可分為兩種逃生模式，一是室內空間的逃生，居家災難中多以火災及地震需要爭取時間逃生；其二則是以提前發布逃生警報的逃生模式，自室內銜接室外的逃生動線。此案以室內室外的逃生模式分別討論。利用樓層高度、一樓至街角至大馬路的距離，再加上逃生時間參數，判斷此區居民在災難發生時，可逃生路徑以及是否該貿然向外逃生。災難來臨可逃生時間越長，居民抵達安全地點越多，反之則越少。此式也可得知馬路上哪個區塊可使最多居民順利逃生。



Taiwan, Taipei
Xinyi district

fire disaster

mudslide

earthquake

flood

may be a disaster area

2112

school

military camp

bus station

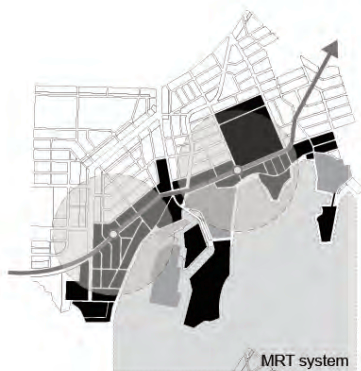
school

Disater warning system

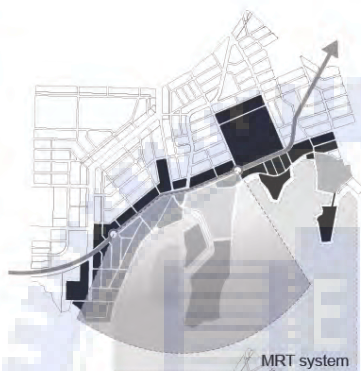
假如城市置入警報系統，我們即可事先得知逃生時間。當災難發生時，人們多半不曉得該怎麼行動，甚至也不知道該選擇哪個逃生路線甚至是到哪個位置。因此我希望藉由信義區的社區型態建造一個完整的警報系統。

當大雨來臨時，它可能會造成土石流和水患，這兩種災難模式總是使人們措手不及。我們如果可以建造一種社區的災難預防系統，當災難發生時，使系統的第一層防禦措施啟動以減輕災難的威脅。然而若是第一層防禦系統的處境程度低於災難程度，此系統將會產生連串的防禦行為，並使大眾交通運輸暫時運作，設法空出空間使人們可以順利逃生並完成災後的重建。

XIN-YI DISTRICT ESCAPE SYSTEM



MRT system



MRT system



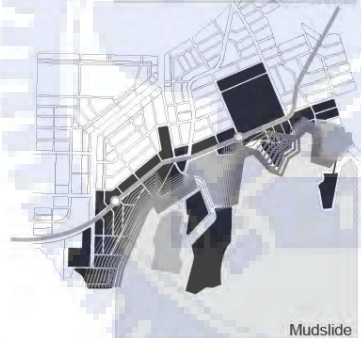
MRT system



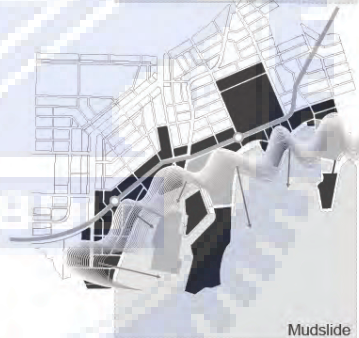
MRT system



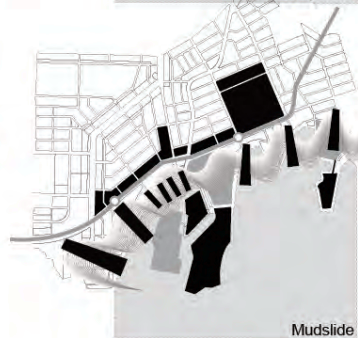
Mudslide



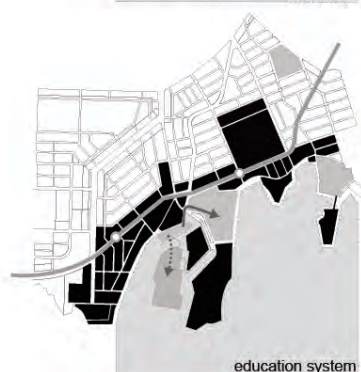
Mudslide



Mudslide



Mudslide



education system



education system



education system



education system



escape area



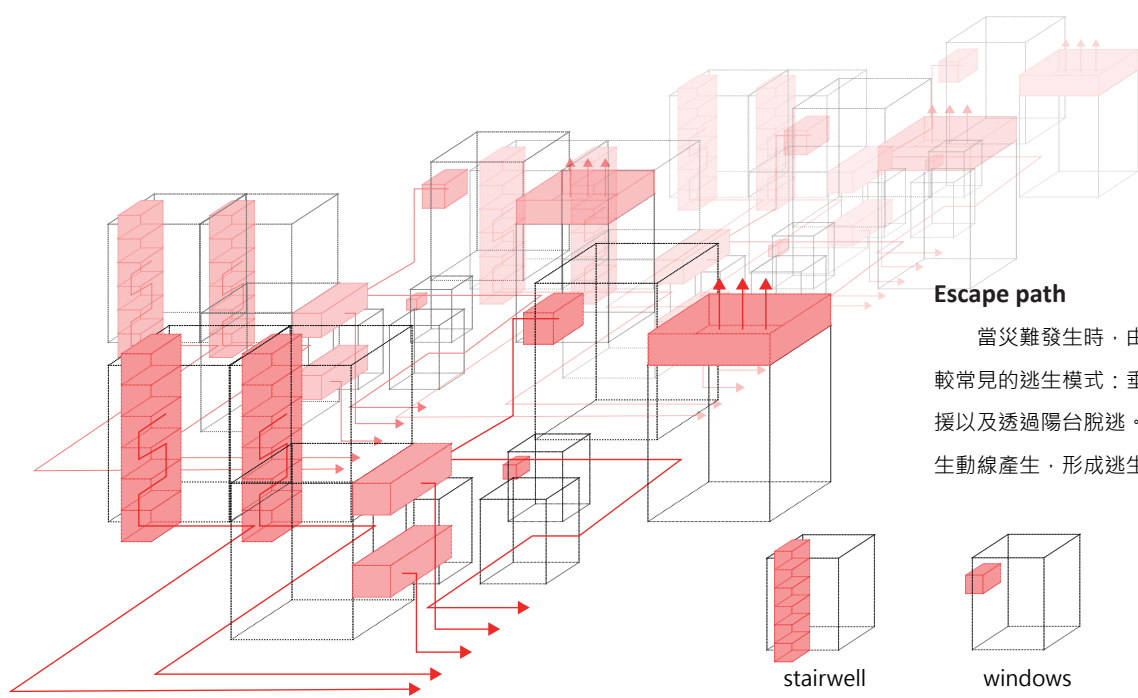
escape route



escape point

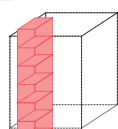


escape space

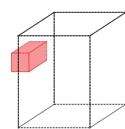


Escape path

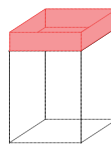
當災難發生時，由於不同災難的狀況，我們可推論出四種較常見的逃生模式：垂直動線逃生、窗戶攀爬、至屋頂等待救援以及透過陽台脫逃。可設想當災難發生時社區中將有無數逃生動線產生，形成逃生路網。



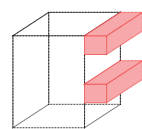
stairwell



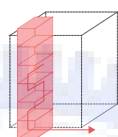
windows



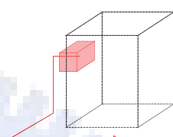
roof



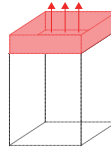
facade



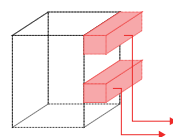
run away



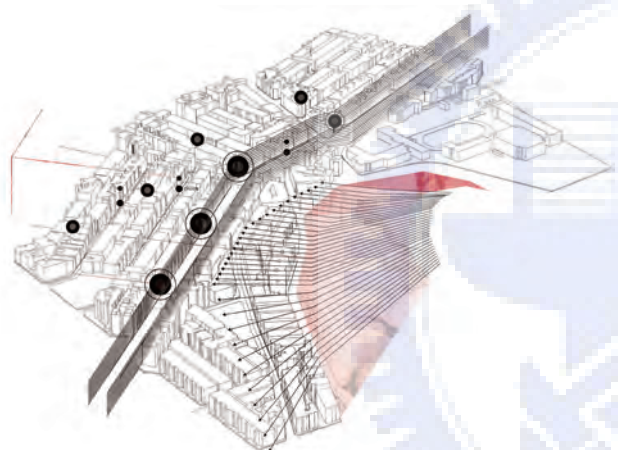
Climbing



Wait for rescue

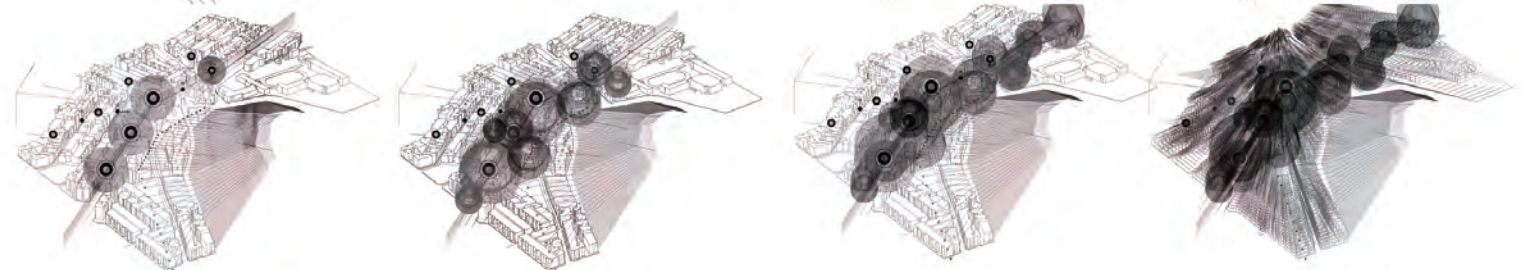


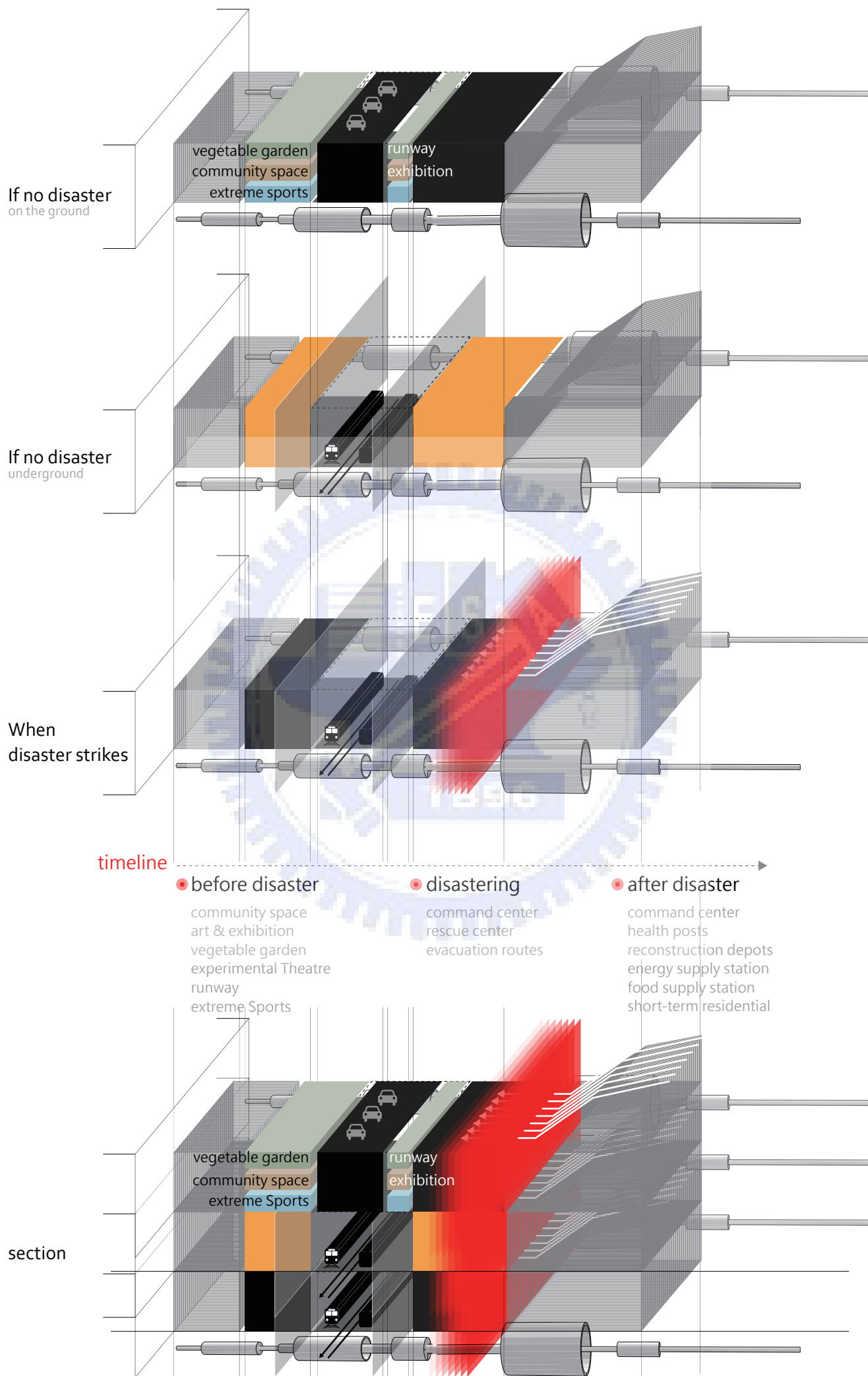
jump!



Transform city

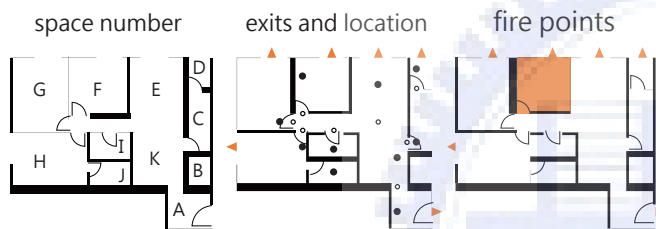
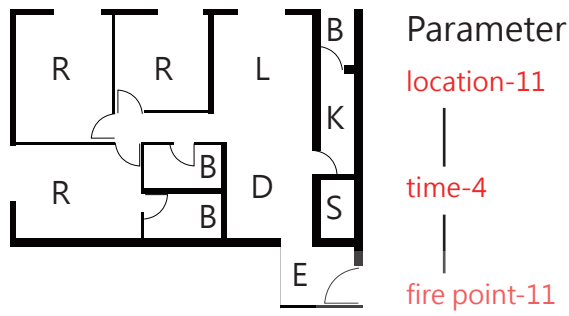
我們印象的城市有鋪著瀝青的道路以及混凝土建造的建築。然而未來因應災難發生，城市是否可大規模被改變？基礎設施重整、生活型態轉變一直到我們原本所認定的模式都將大規模轉化，坦若道路變成社區生活空間，在災難發生時卻能轉變為逃生方舟，提供大家避難的收容空間。如此一來道路的定義已經重整，而城市也不再如我們原本所認定那般。





How can we escape if a fire occurs?

hpuseing type1: 3R/1LR/1D/1K/1S/1E/1B



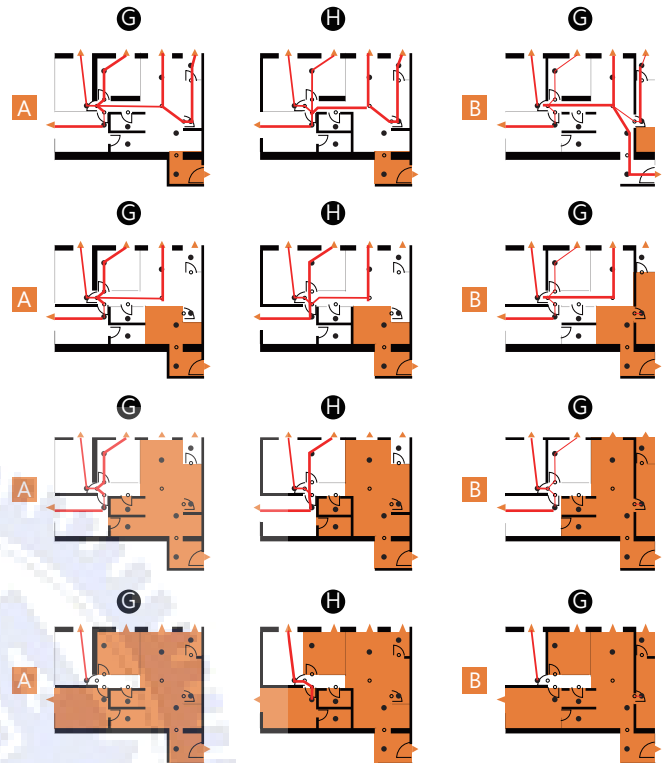
TIME

THE first.

THE second.

THE third

THE fourth.

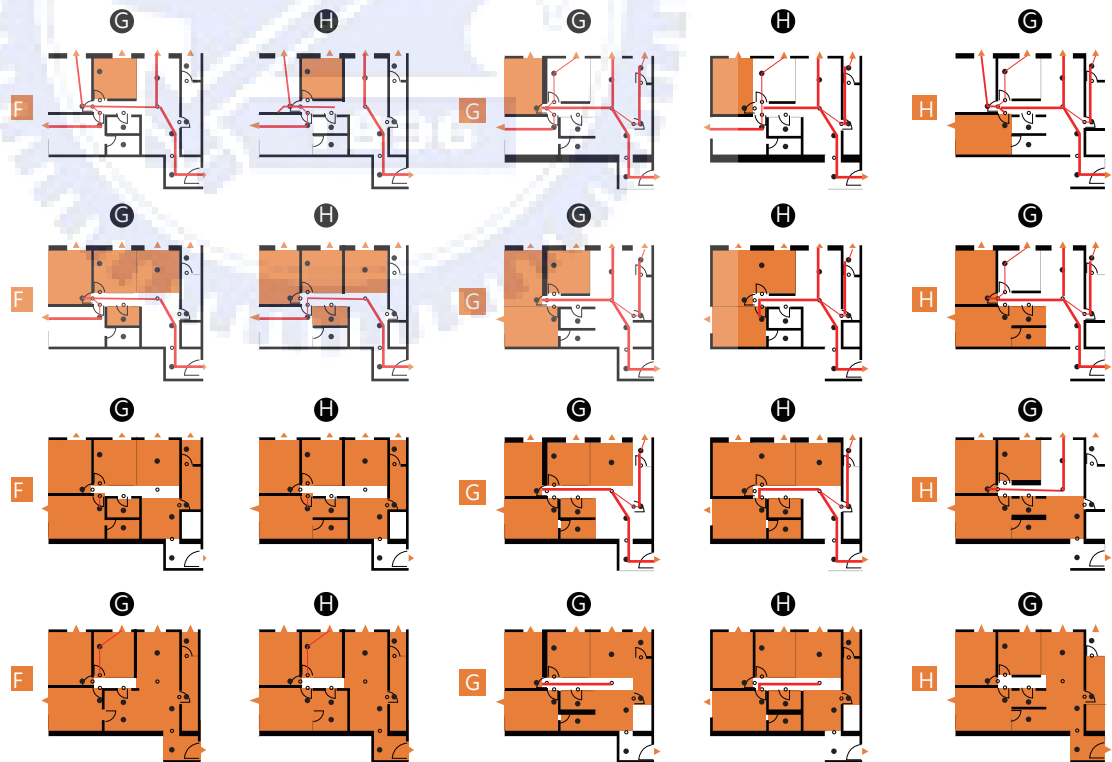


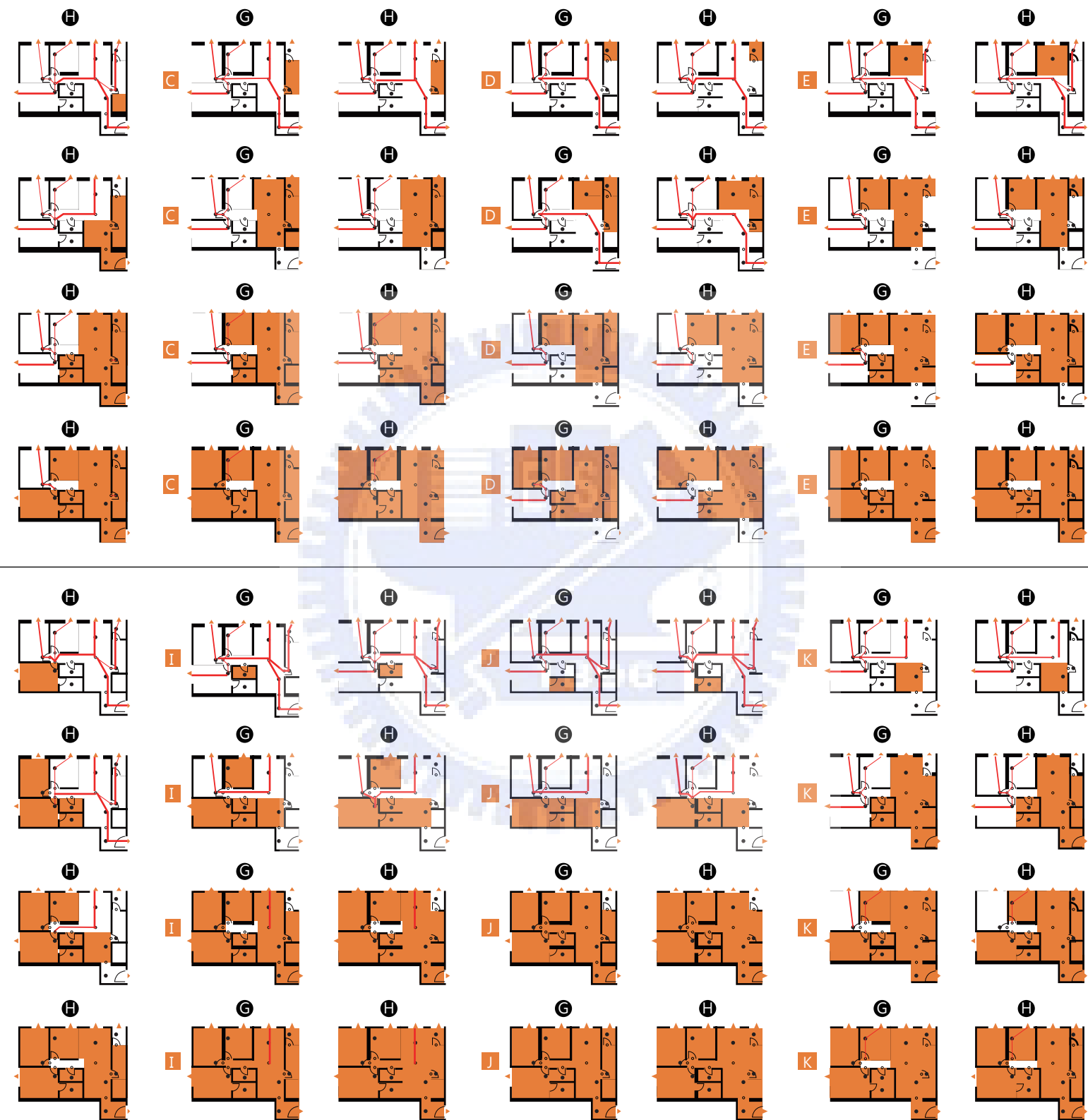
THE first.

THE second.

THE third

THE fourth.





逃生路線

透過數位邏輯運算，判斷災難來臨時的逃生路線，提供社區居民一套面對災難時的逃生計畫。此計畫以最短逃生距離結合逃生路線的運算，透過運算判斷居民在各種災難觸發所殘餘的時間量可進行之逃生選擇。在各種災難觸發時，大致可分為兩種逃生模式，一是室內空間的逃生，居家災難中多以火災及地震需要爭取時間逃生；其二則是以提前發布逃生警報的逃生模式，自室內銜接室外的逃生動線。此案以室內室外的逃生模式分別討論。利用樓層高度、一樓至街角至大馬路的距離，再加上逃生時間參數，判斷此區居民在災難發生時，可逃生路徑以及是否該貿然向外逃生。災難來臨可逃生時間越長，居民抵達安全地點越多，反之則越少。此式也可得知馬路上哪個區塊可使最多居民順利逃生。

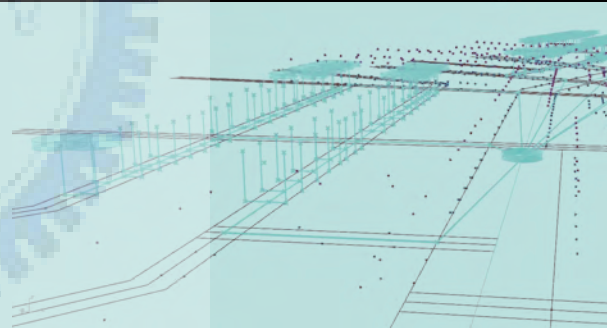
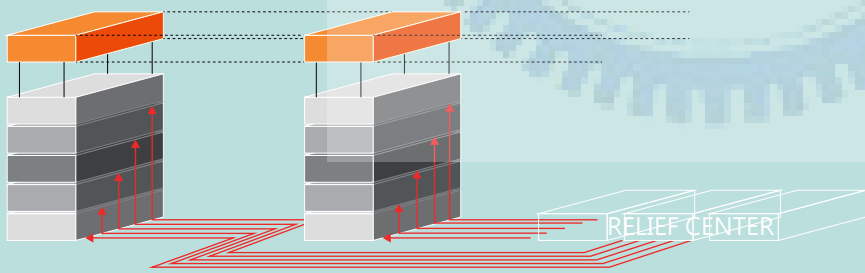
CITY
building height



SET POINT
on every floor



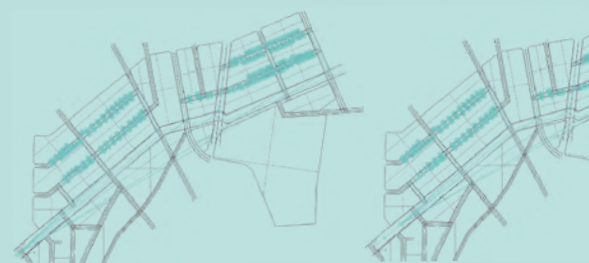
If the distance is greater than escape time:



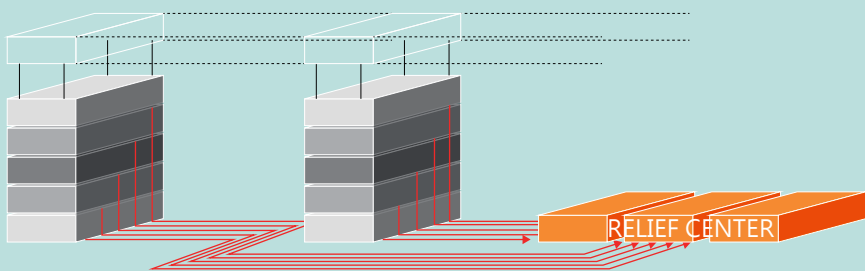
EXAMPLE: if escape time is 200 sec.

200-A

200-B

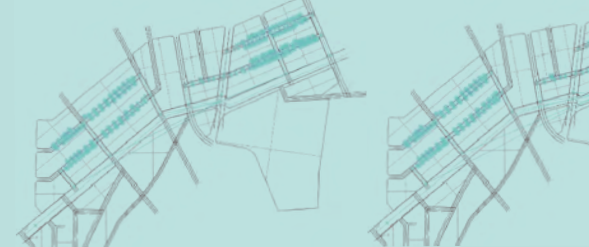


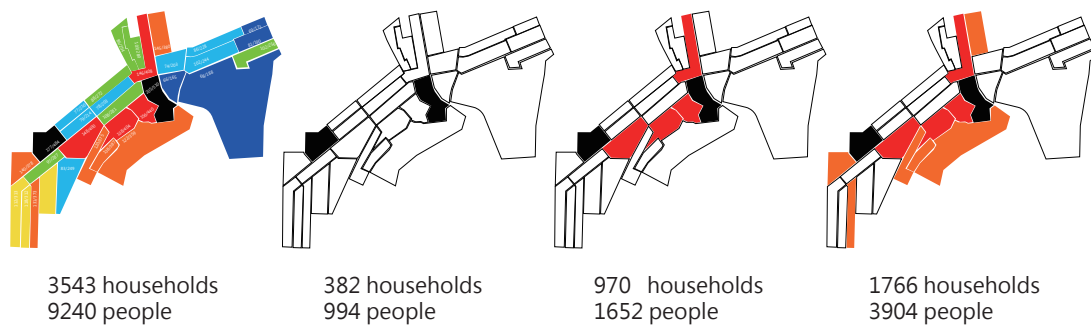
If the distance is less than escape time:



200-G

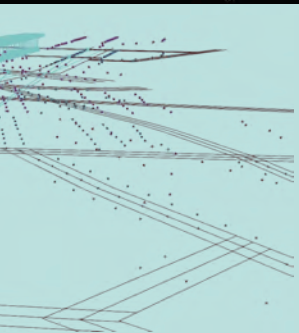
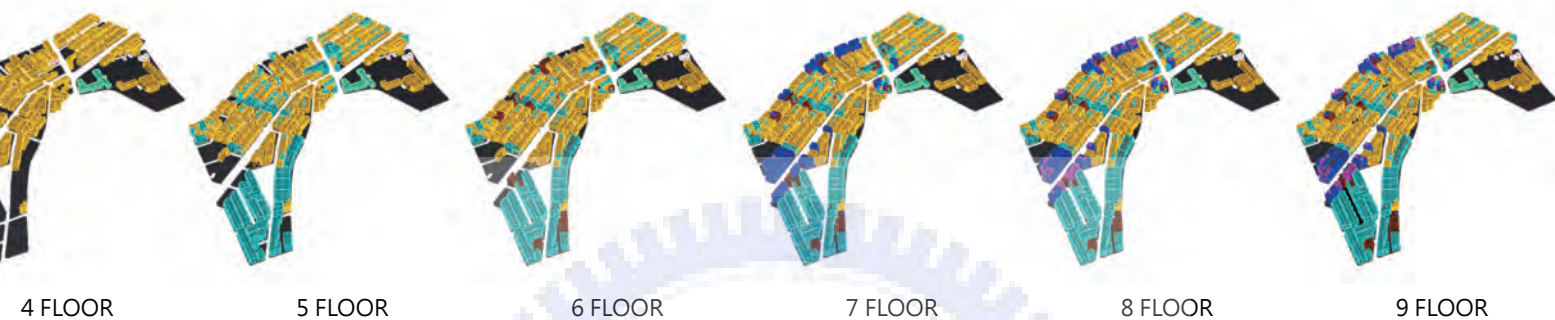
200-H



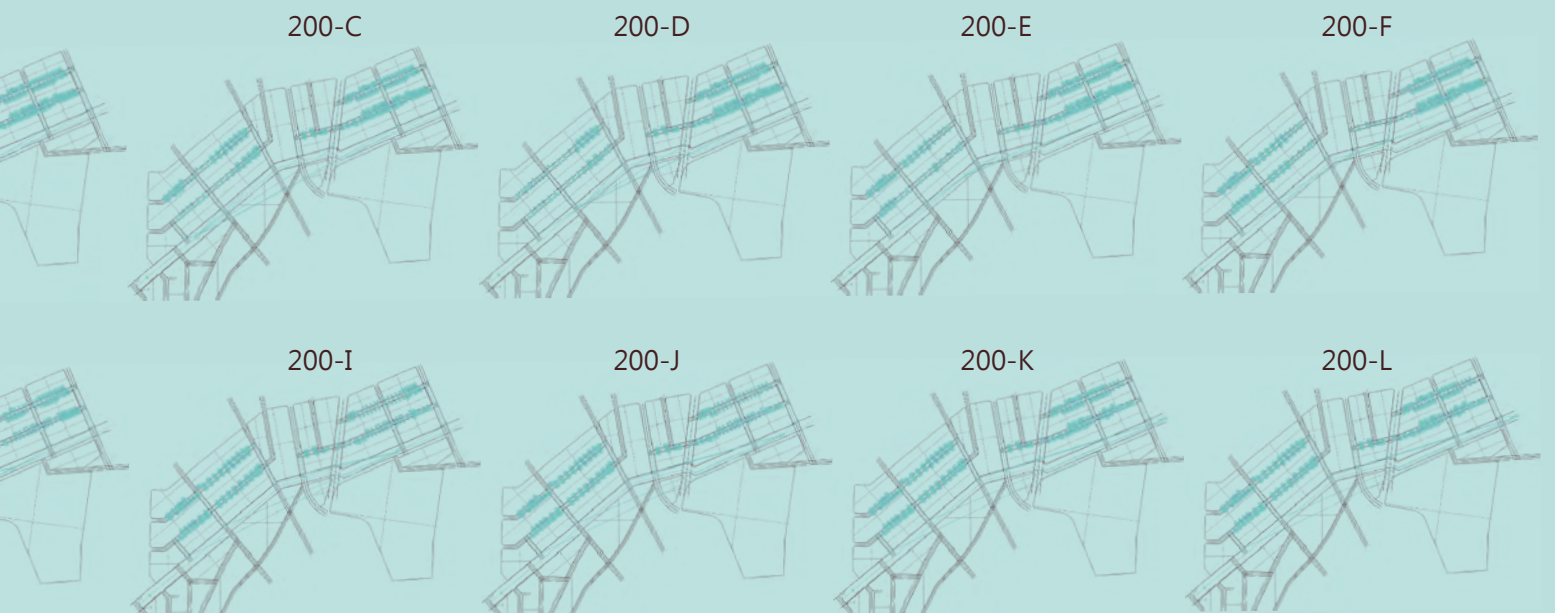


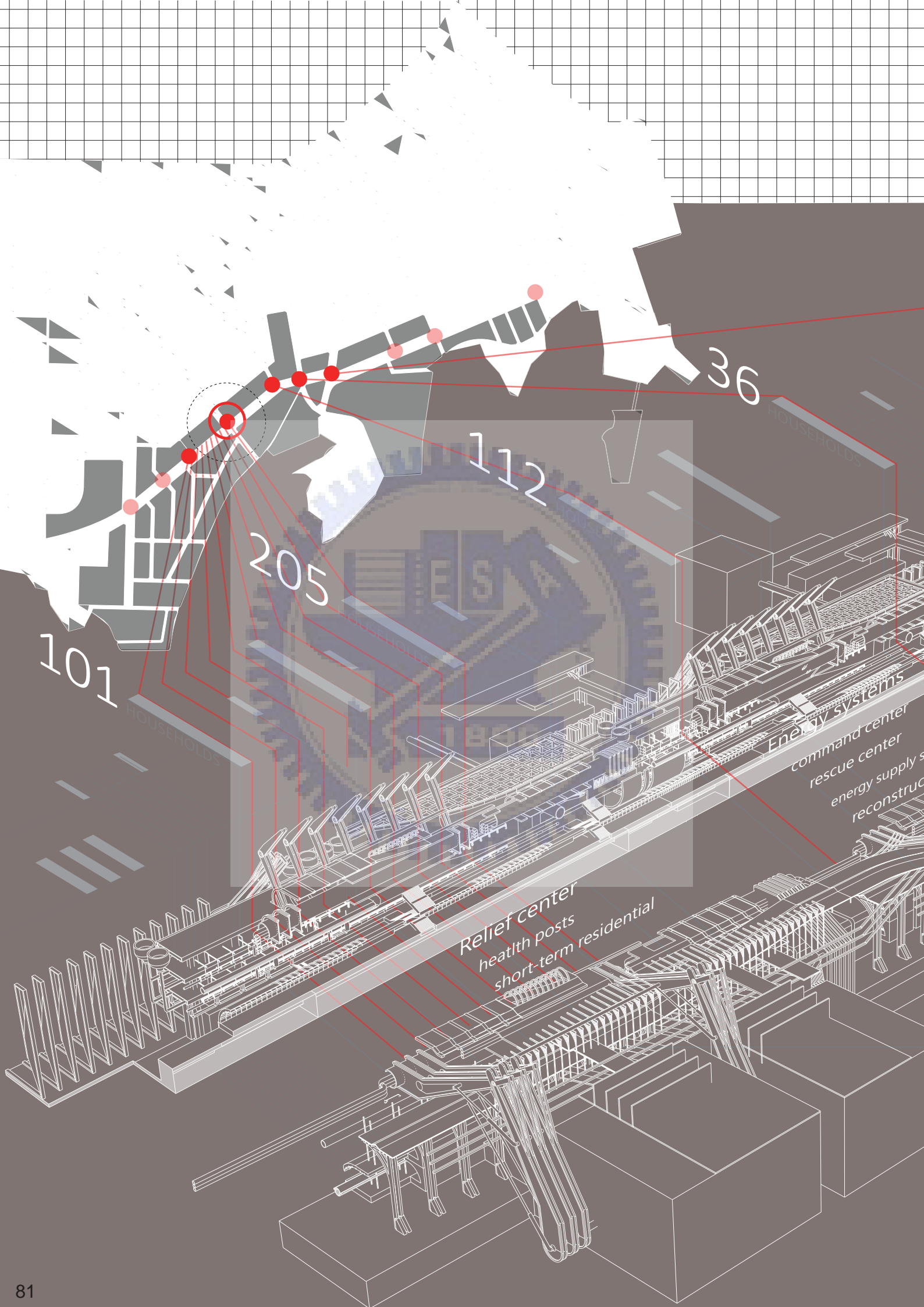
戶數人口數

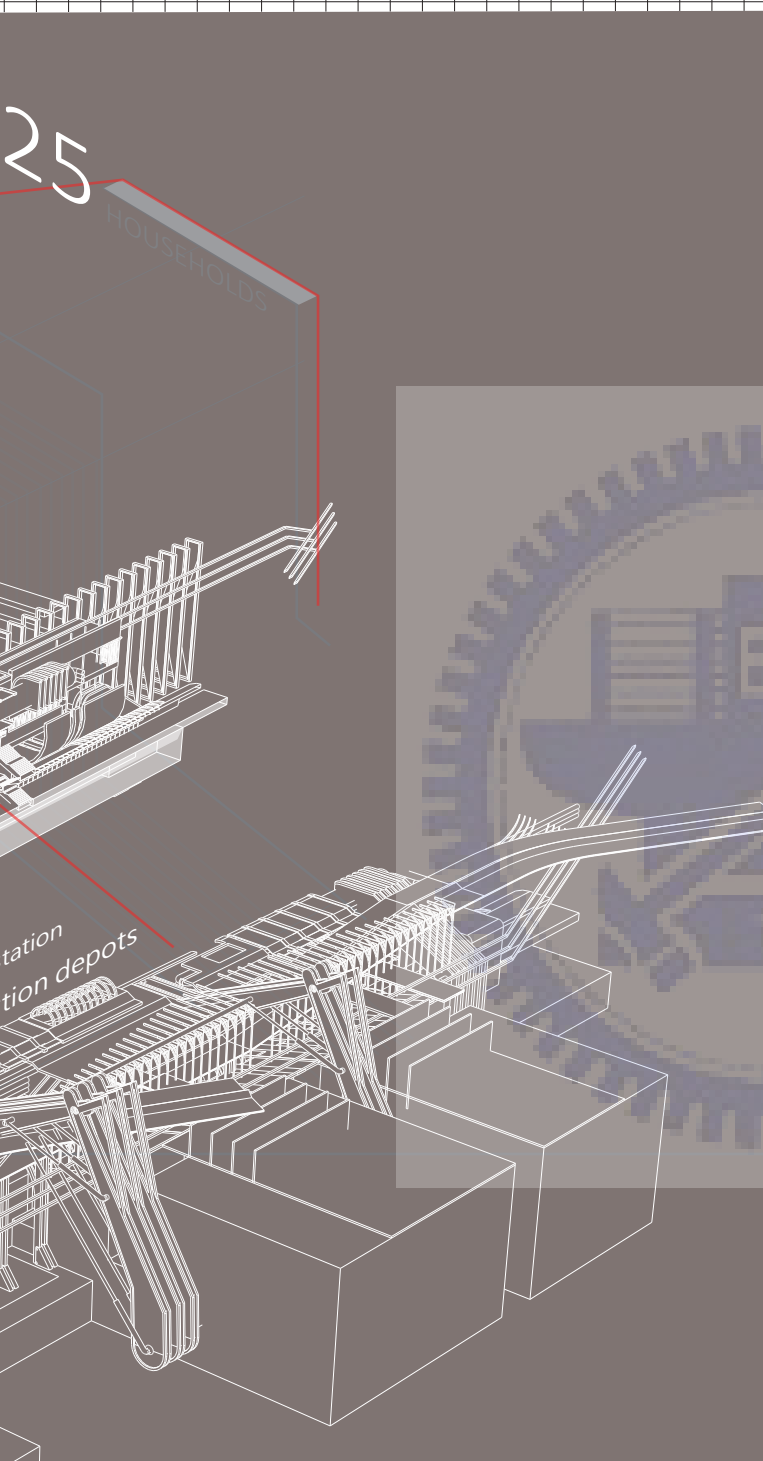
統計基地附近居住戶數及人口總額，作為逃生收容量的參考依據。黑色區塊是本基地人數最多之區域，紅色橘色則次之。屆時再將距離與人口數共同分析，計算出時間內可逃生人口。



In the calculation of building-heights, the distance between the first floor to the corner and the street with the time-spending of escape. To calculate the available emergent exits and should the residents run out when emergency happened? If more time the residents earn during the emergency happen, the more amount could get to the shelter. Also this calculation can learn which area provides more safety to exit.





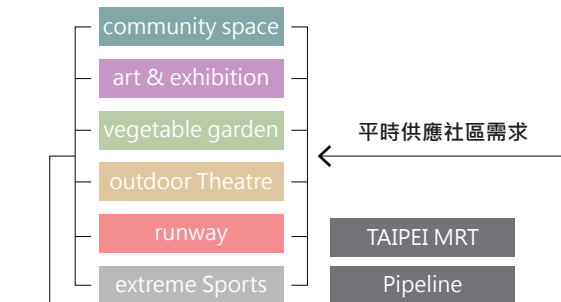


height × distance × time

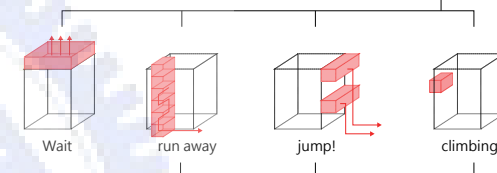
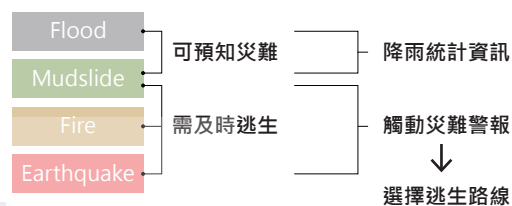
透過數位運算後，我們可以藉由下圖得知鄰近主要道路的每個節點，在有效逃生時間內可以收容多少戶的逃生需求，並由此發展空間量，在收容較高的區域主要以緊急收容中心為主，而收容量較低的節點區域則以儲備系統為主要目的。

● TIMELINE & SYSTEM

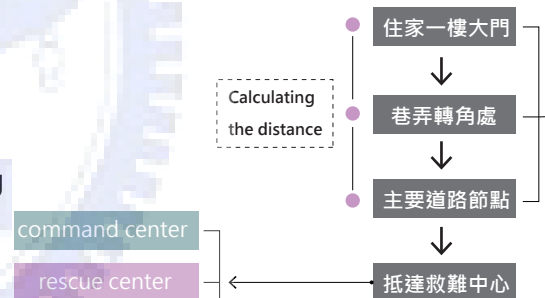
● before disaster



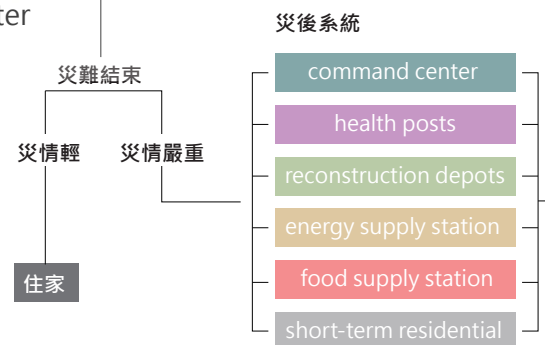
● disaster



● disastering

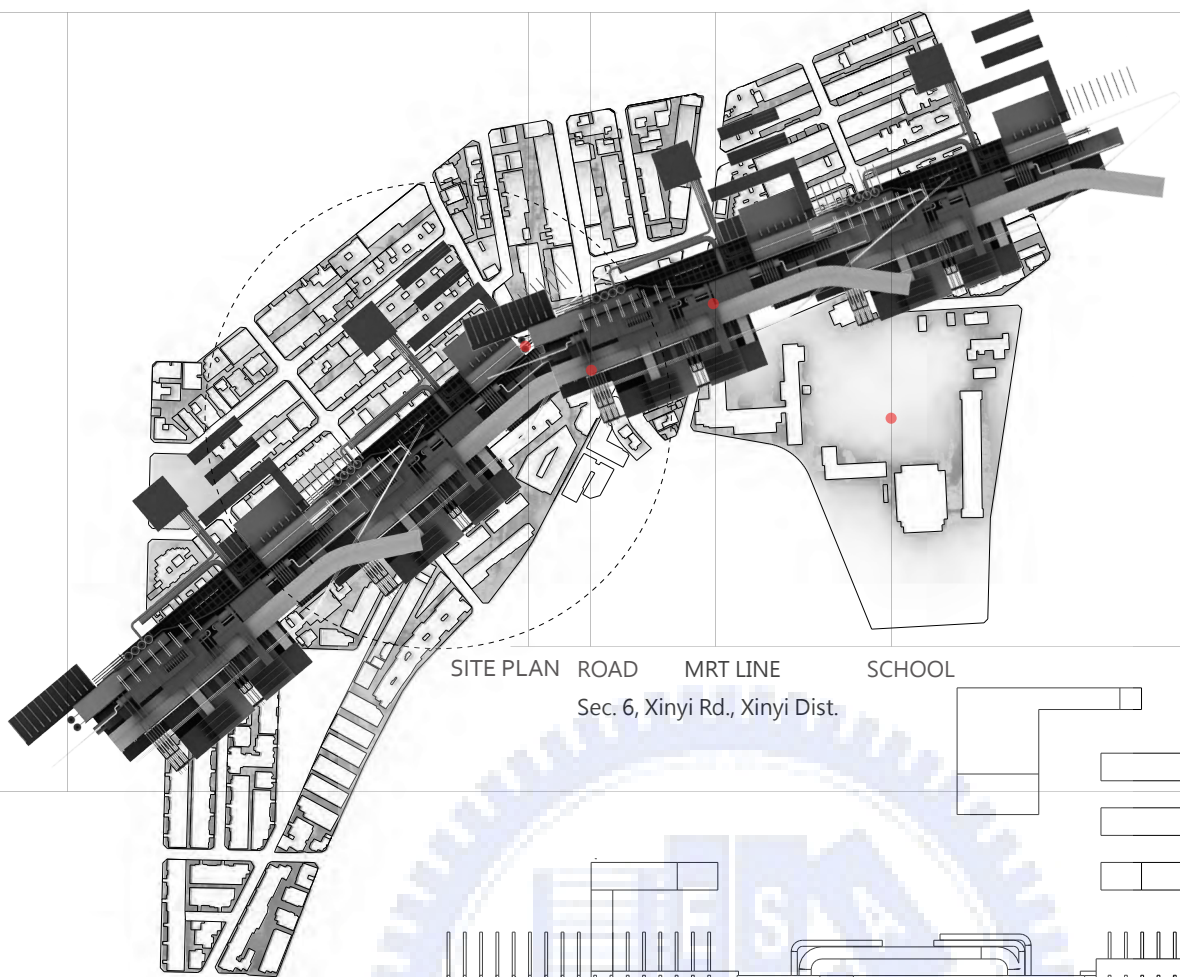


● after disaster



系統流程

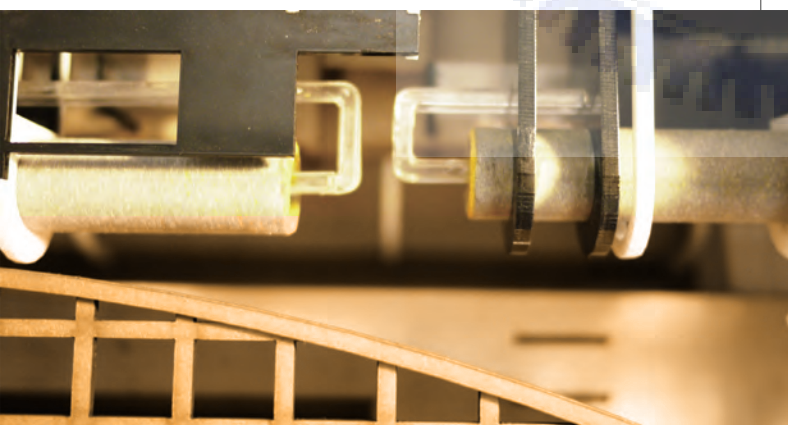
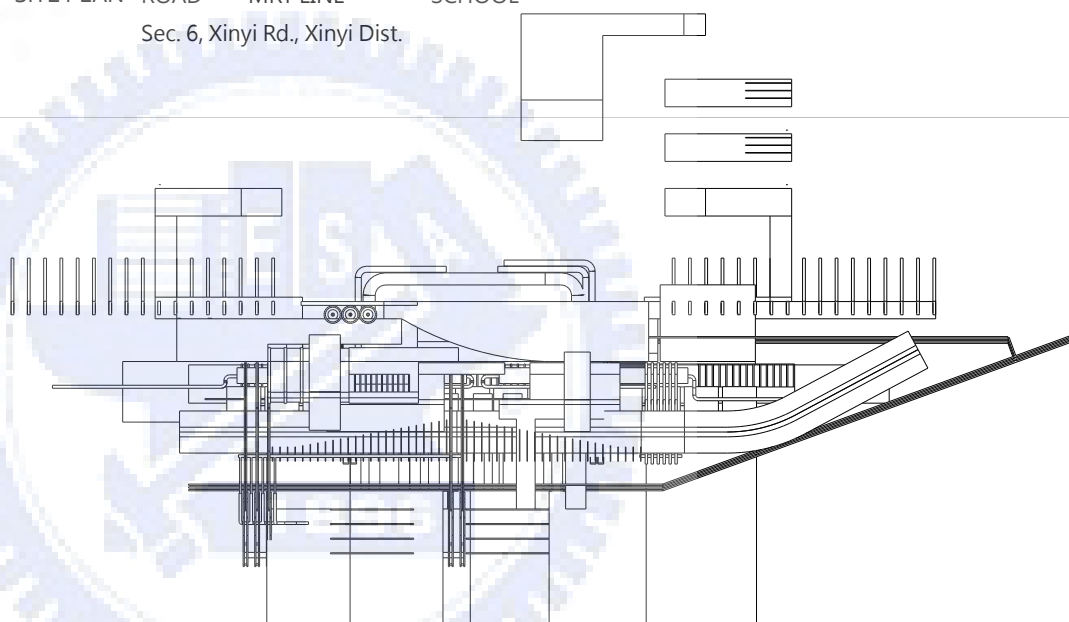
逃生系統在災難來臨前可提供周遭社區的活動行為，然而在災難來臨時，可藉由警報觸發系統的運作以利民眾逃生。然而在災難結束後，若是城市損害程度極低，即可離開系統返回住處。然而若是災難程度偏高導致城市損害度高，系統即可發揮災後重建的功能。

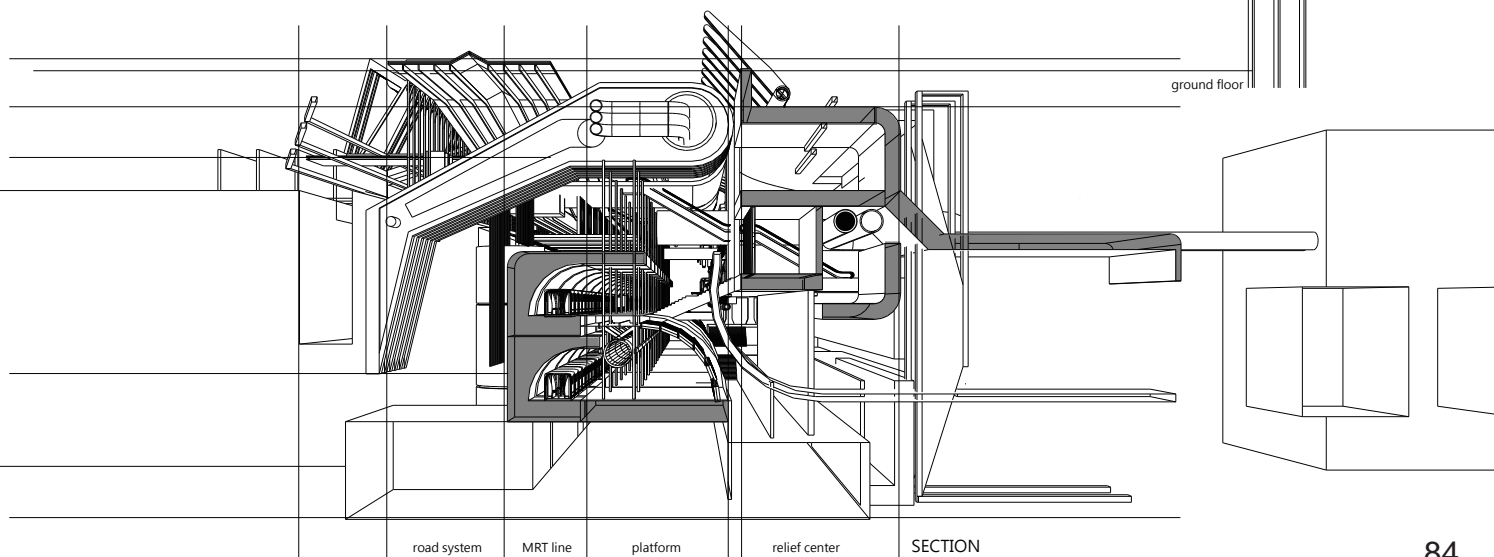
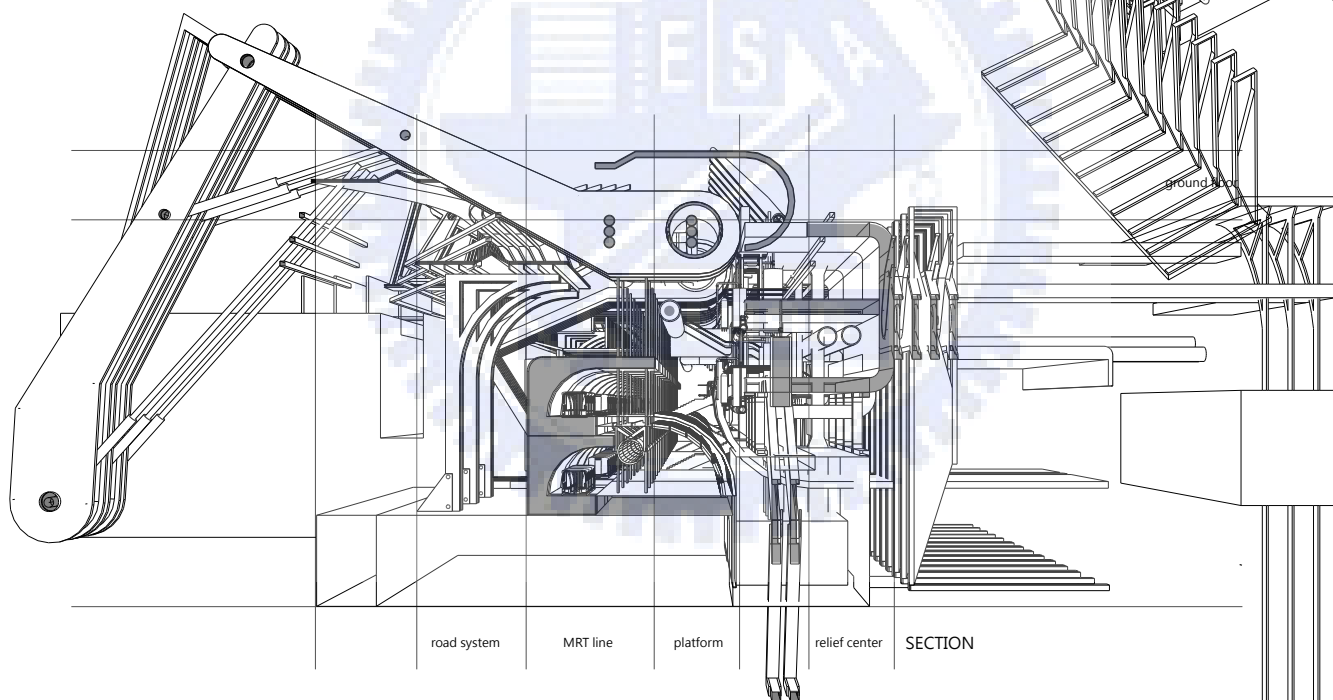
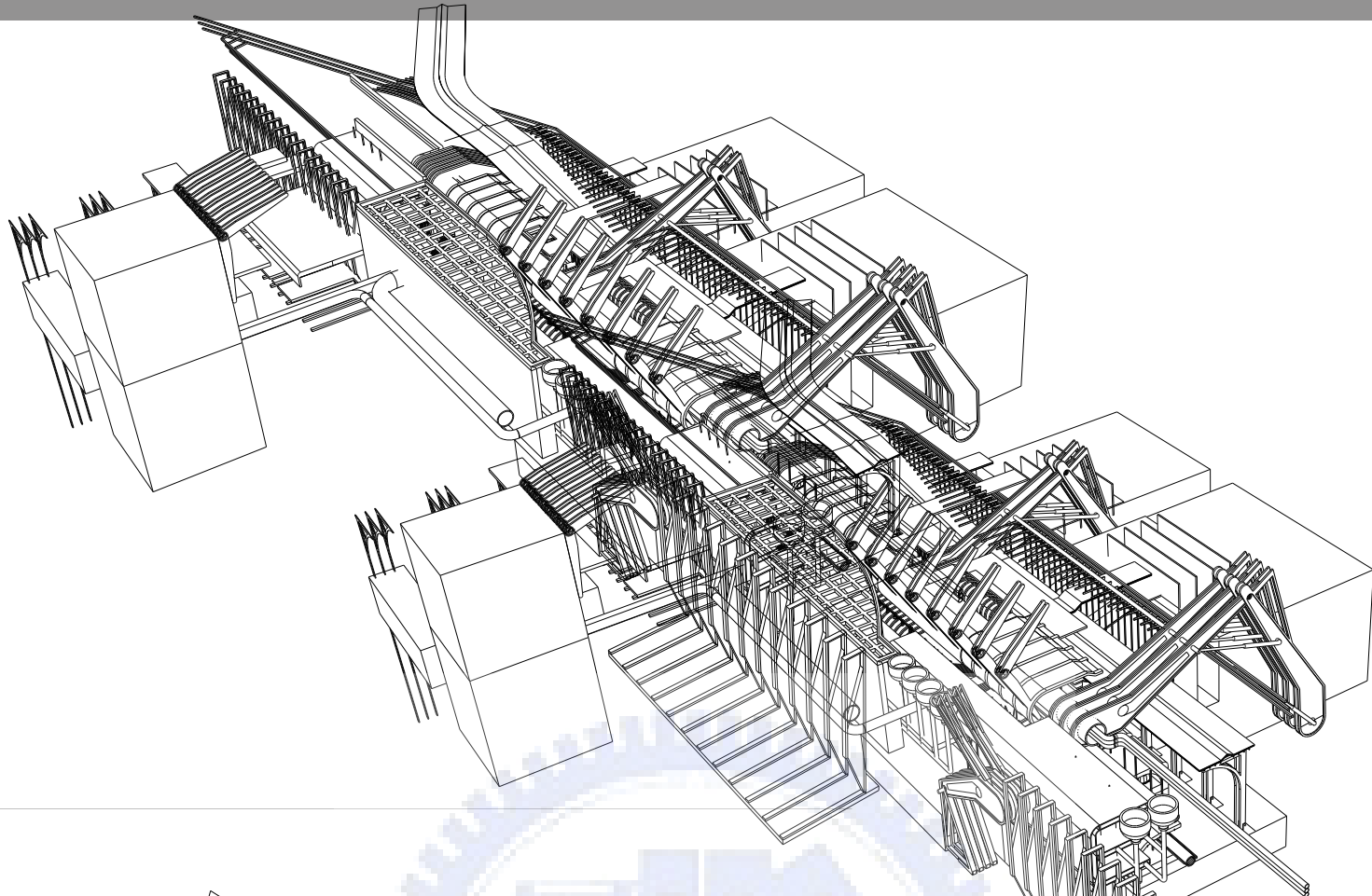


SITE PLAN ROAD MRT LINE SCHOOL
Sec. 6, Xinyi Rd., Xinyi Dist.

1 XIN-YI DISTRICT ESCAPE SYSTEM

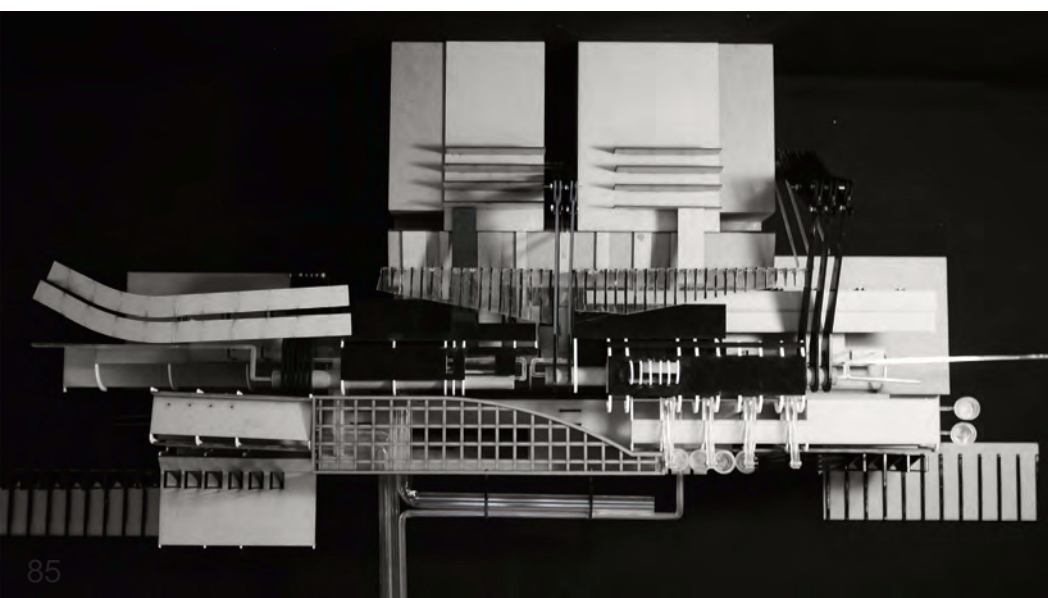
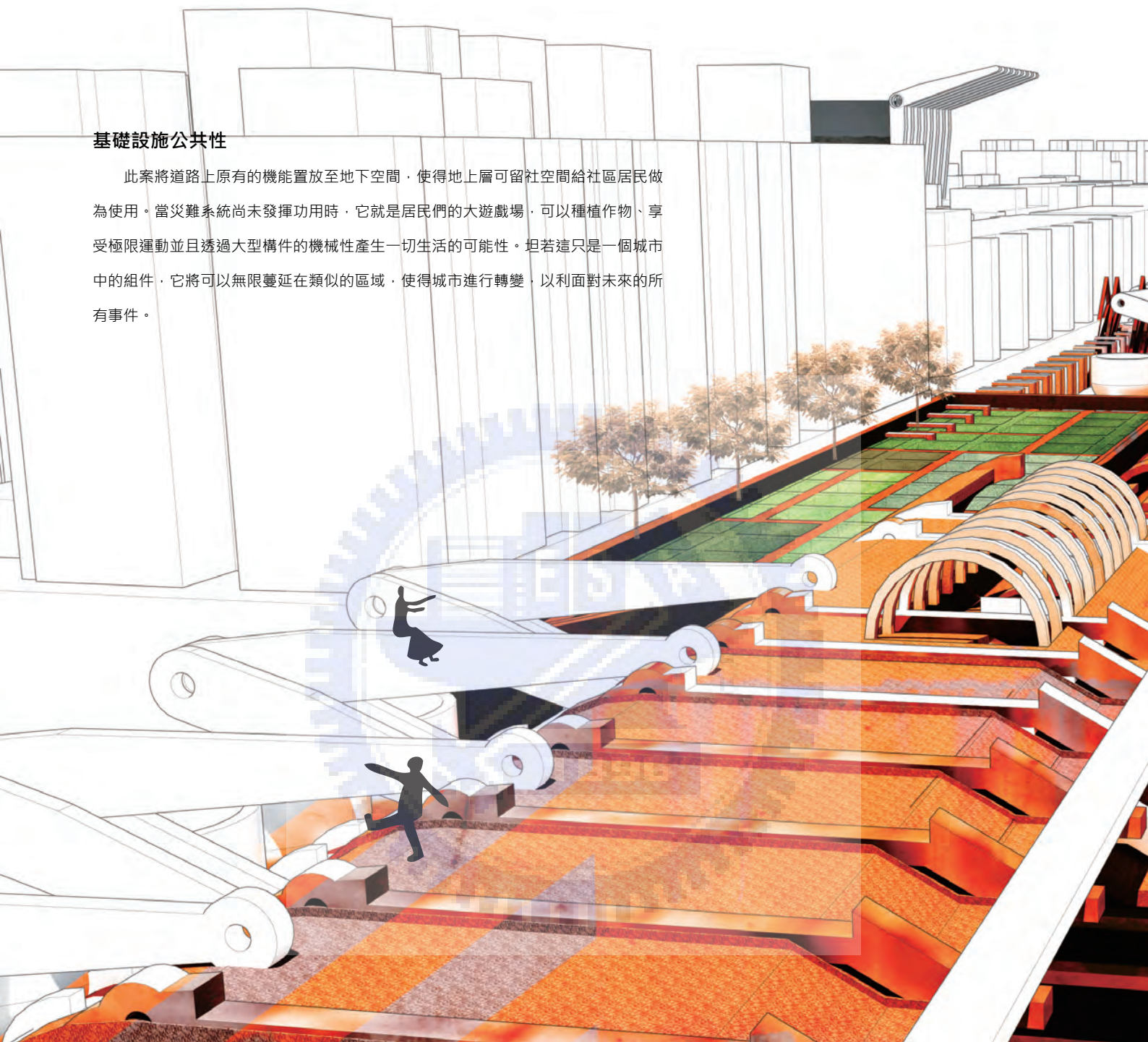
2

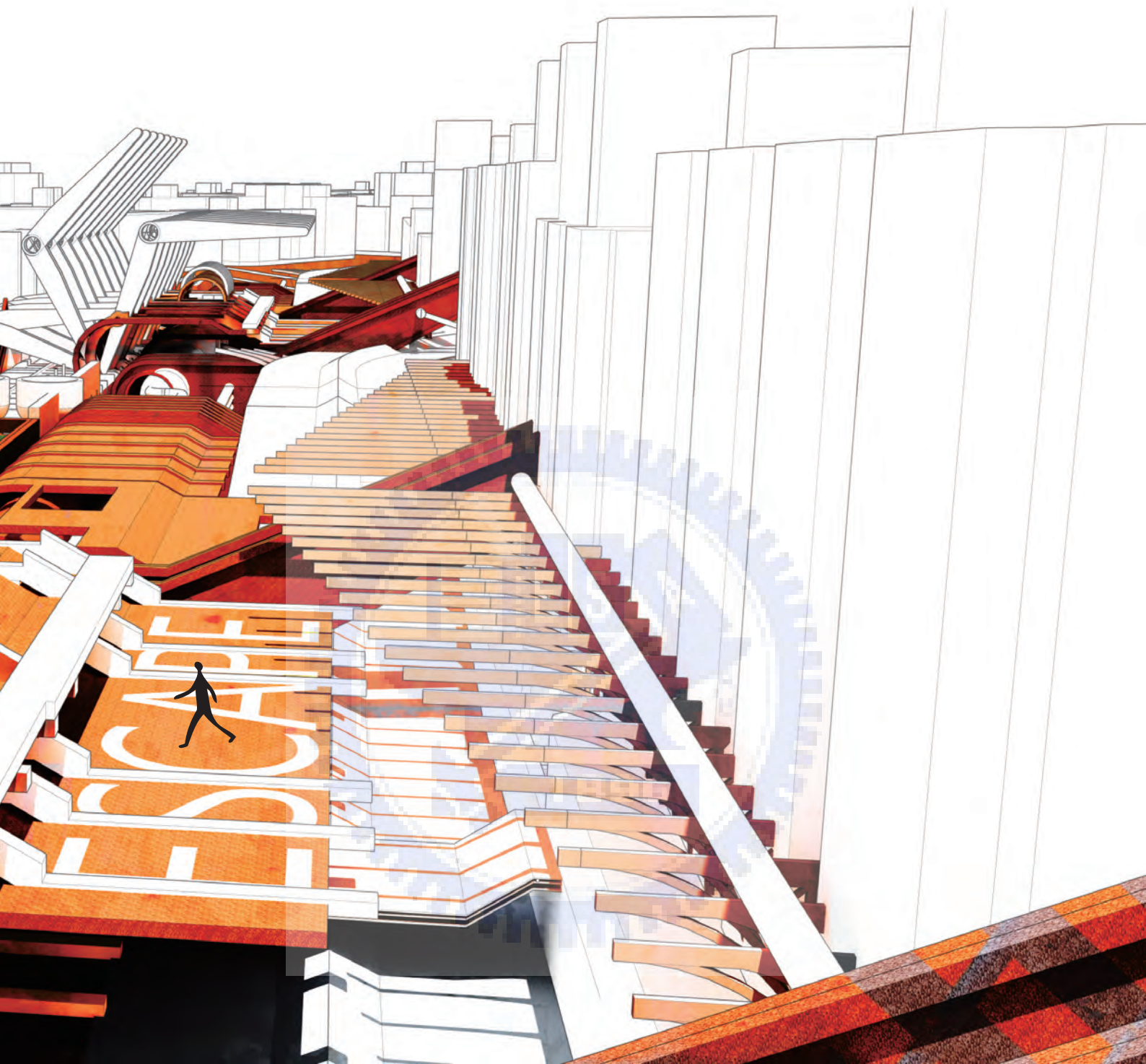




基礎設施公共性

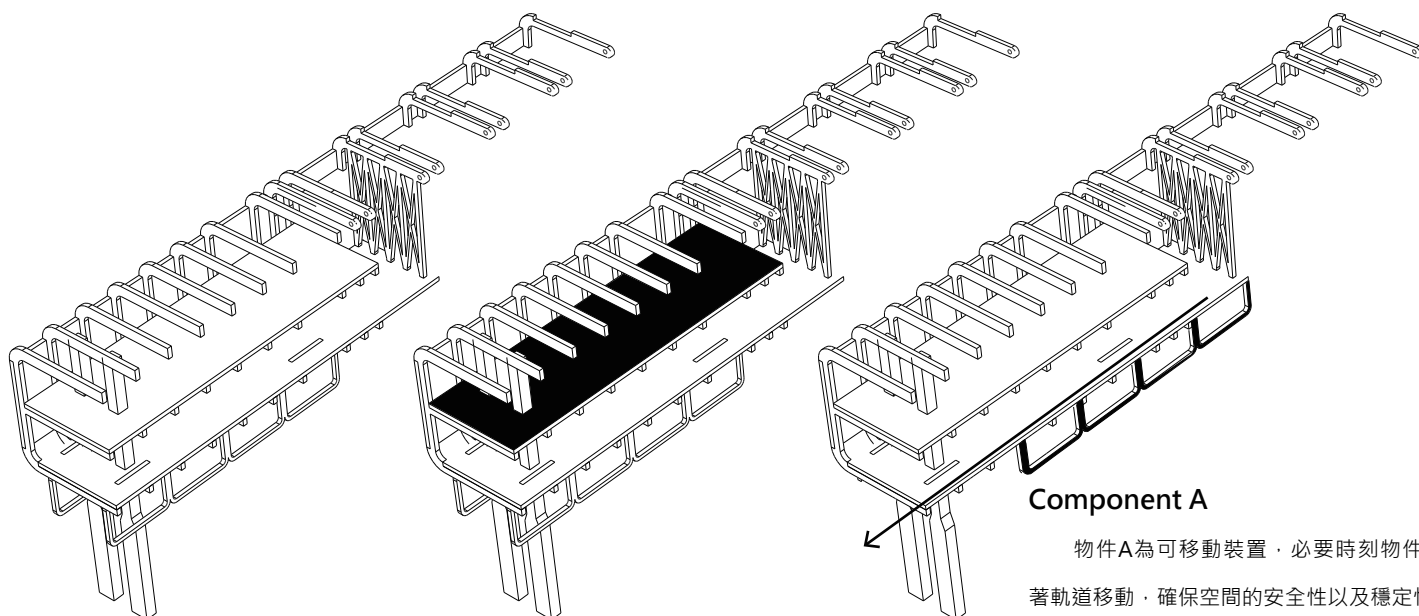
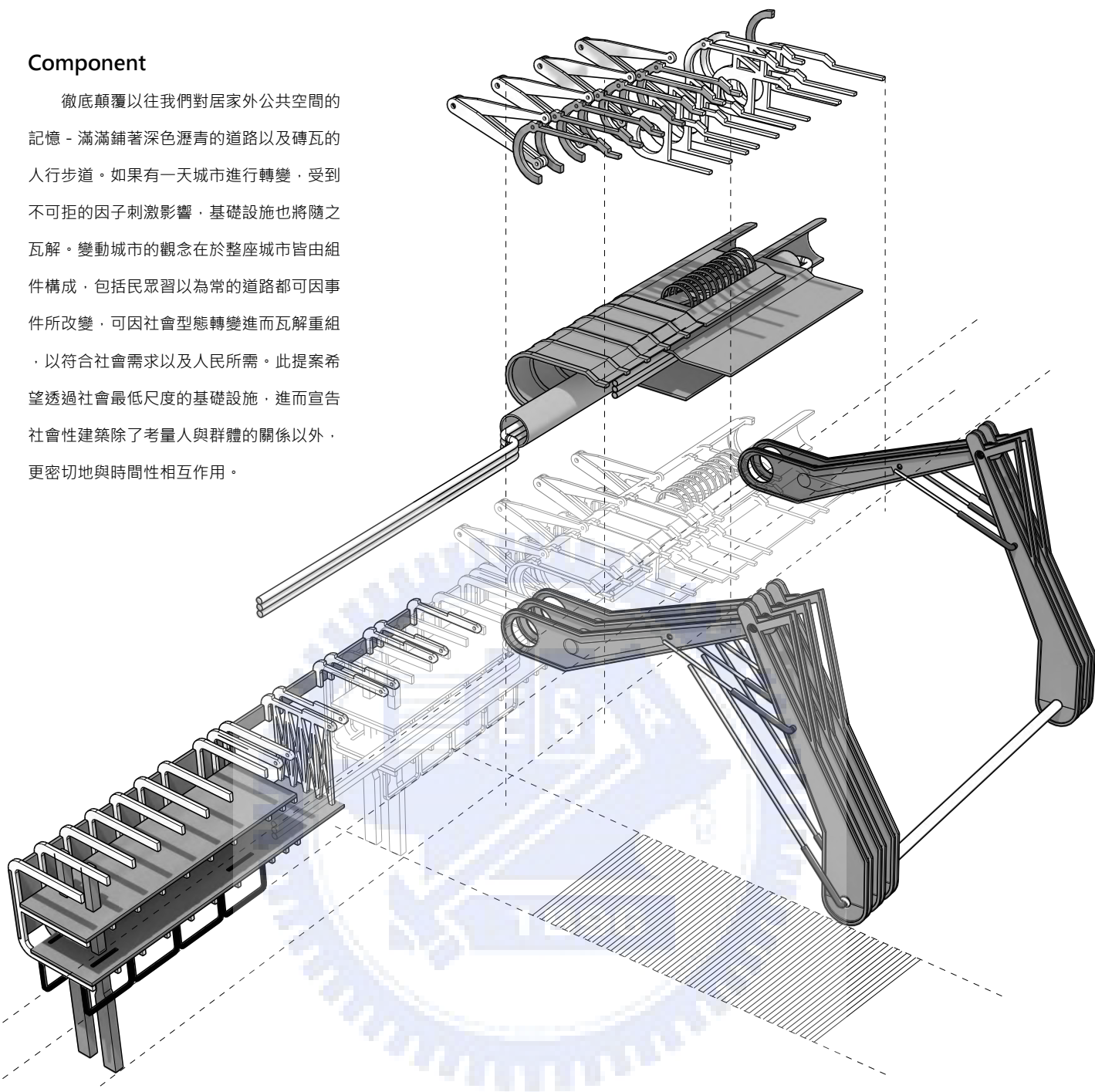
此案將道路上原有的機能置放至地下空間，使得地上層可留社空間給社區居民做為使用。當災難系統尚未發揮功用時，它就是居民們的大遊戲場，可以種植作物、享受極限運動並且透過大型構件的機械性產生一切生活的可能性。但若這只是一個城市中的組件，它將可以無限蔓延在類似的區域，使得城市進行轉變，以利面對未來的所有事件。





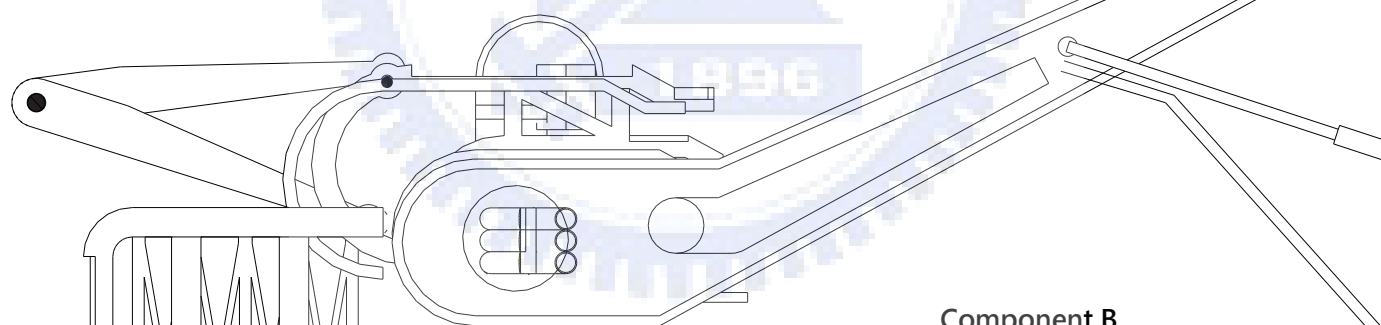
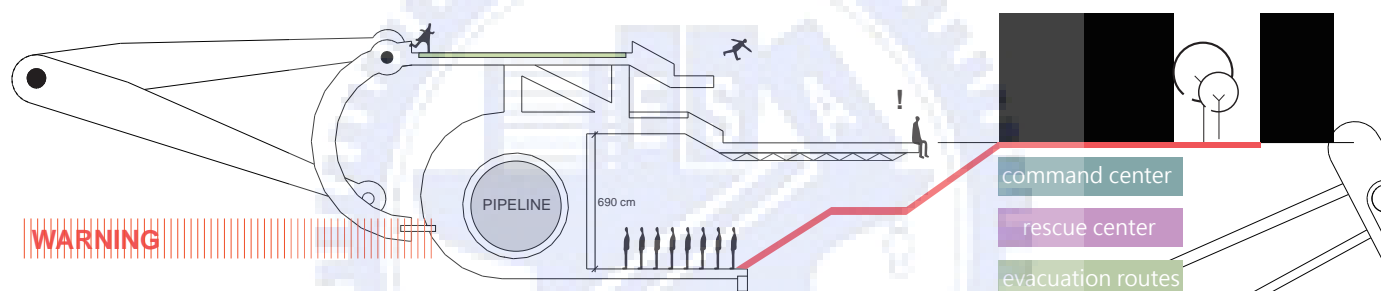
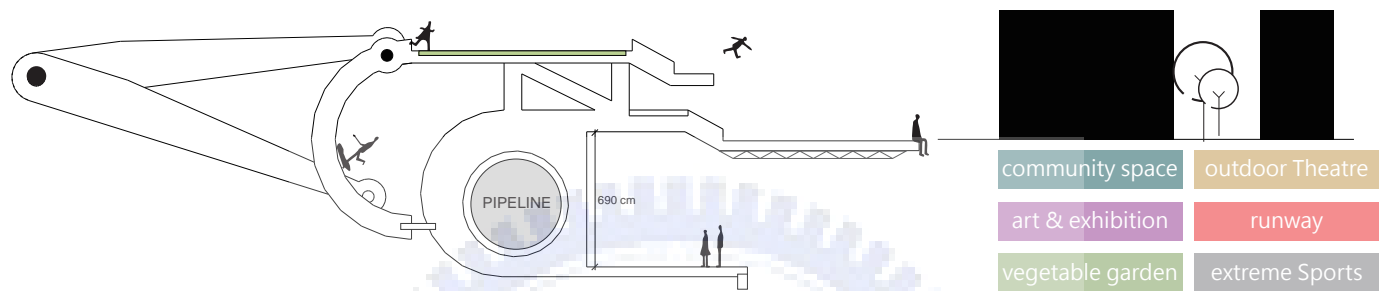
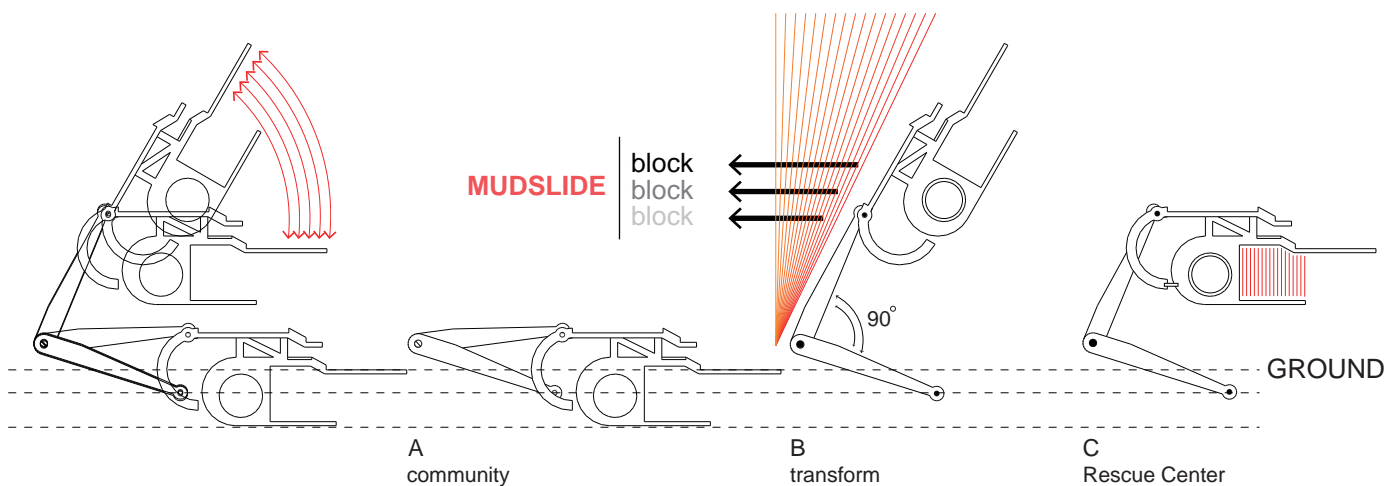
Component

徹底顛覆以往我們對居家外公共空間的記憶 - 滿滿鋪著深色瀝青的道路以及磚瓦的人行步道。如果有一天城市進行轉變，受到不可拒的因子刺激影響，基礎設施也將隨之瓦解。變動城市的觀念在於整座城市皆由組件構成，包括民眾習以為常的道路都可因事件所改變，可因社會型態轉變進而瓦解重組，以符合社會需求以及人民所需。此提案希望透過社會最低尺度的基礎設施，進而宣告社會性建築除了考量人與群體的關係以外，更密切地與時間性相互作用。



Component A

物件A為可移動裝置，必要時刻物件可順著軌道移動，確保空間的安全性以及穩定性。

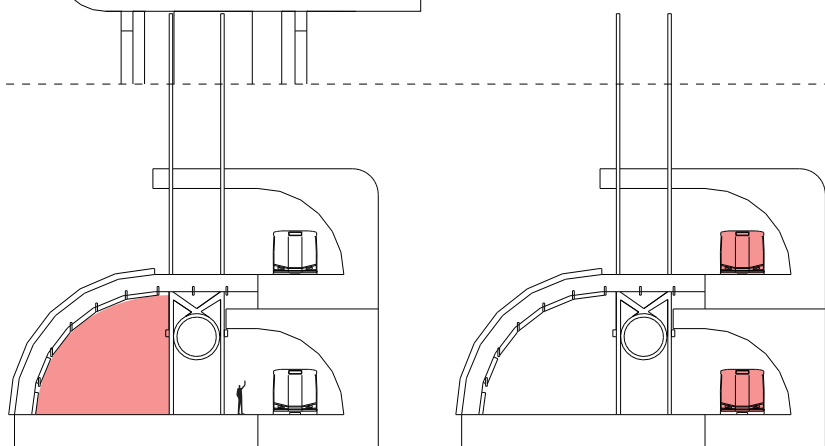


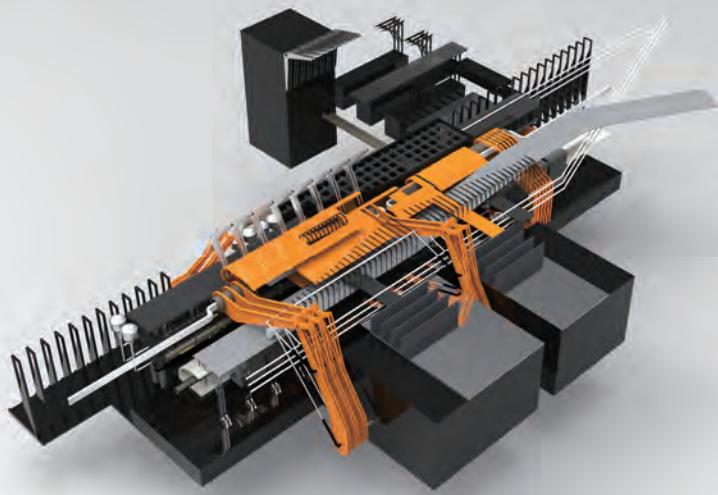
Component B

此逃生系統部分構件為可動裝置，一方面提供災難發生時減少災難的程度；二方面使空間模式可以受到災難程度而有所改變。土石流若發生，此可動構件即形成防線，阻擋土石蔓延。而平時此構件也可提供社區居民使用，產生社區行為。

Taipei MRT

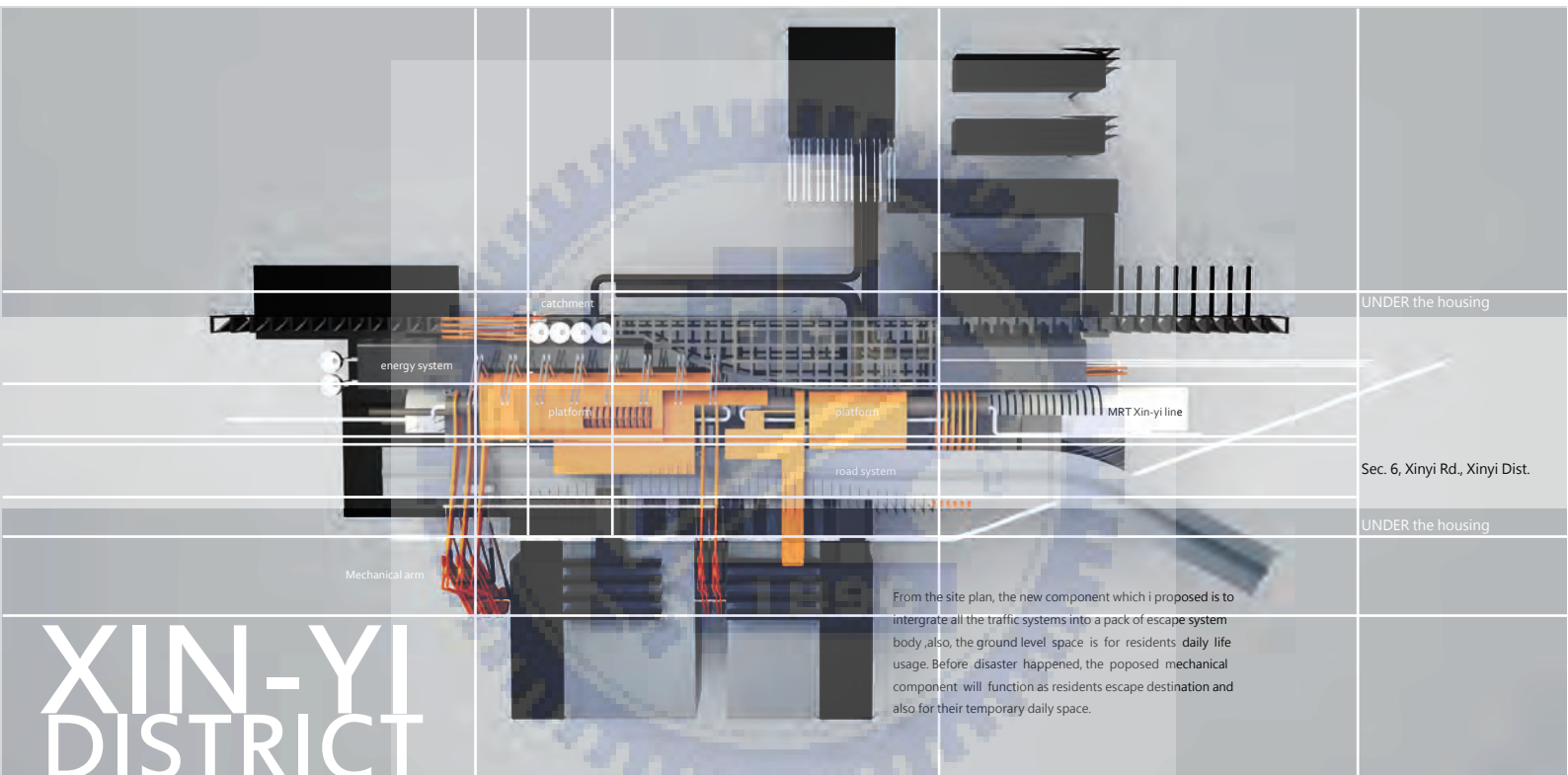
基地為規畫中的台北捷運信義線延伸段。未來大眾捷運系統蔓延城市，將可成為地下最重要的逃生動線。捷運月台不僅可提供載客，必要時也將成為難民收容所。而列車在災難發生時，也可轉變為救難資源運輸系統，使得捷運系統不僅提供載客服務，而在城市擔當更重要的角色。





XIN-YI DISTRICT ESCAPE SYSTEM

City probably will affected by various disasters in the future day especially natural disasters which getting worse recently. Our city needs more relief centres in order to be used by escaped residents in case. The most common traffic system - railway station chosen to be a new life saving space as escape destination when disaster h



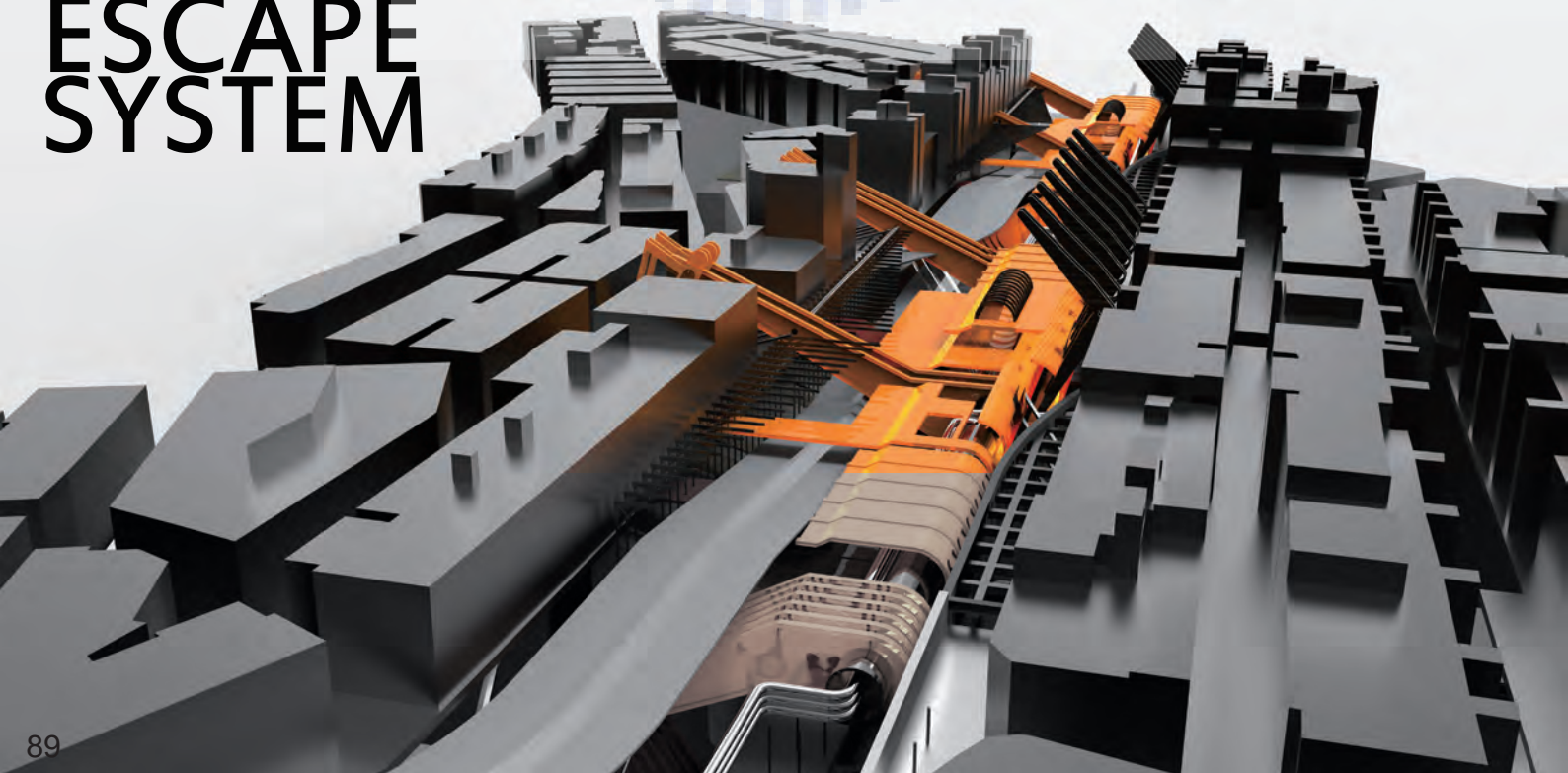
UNDER the housing

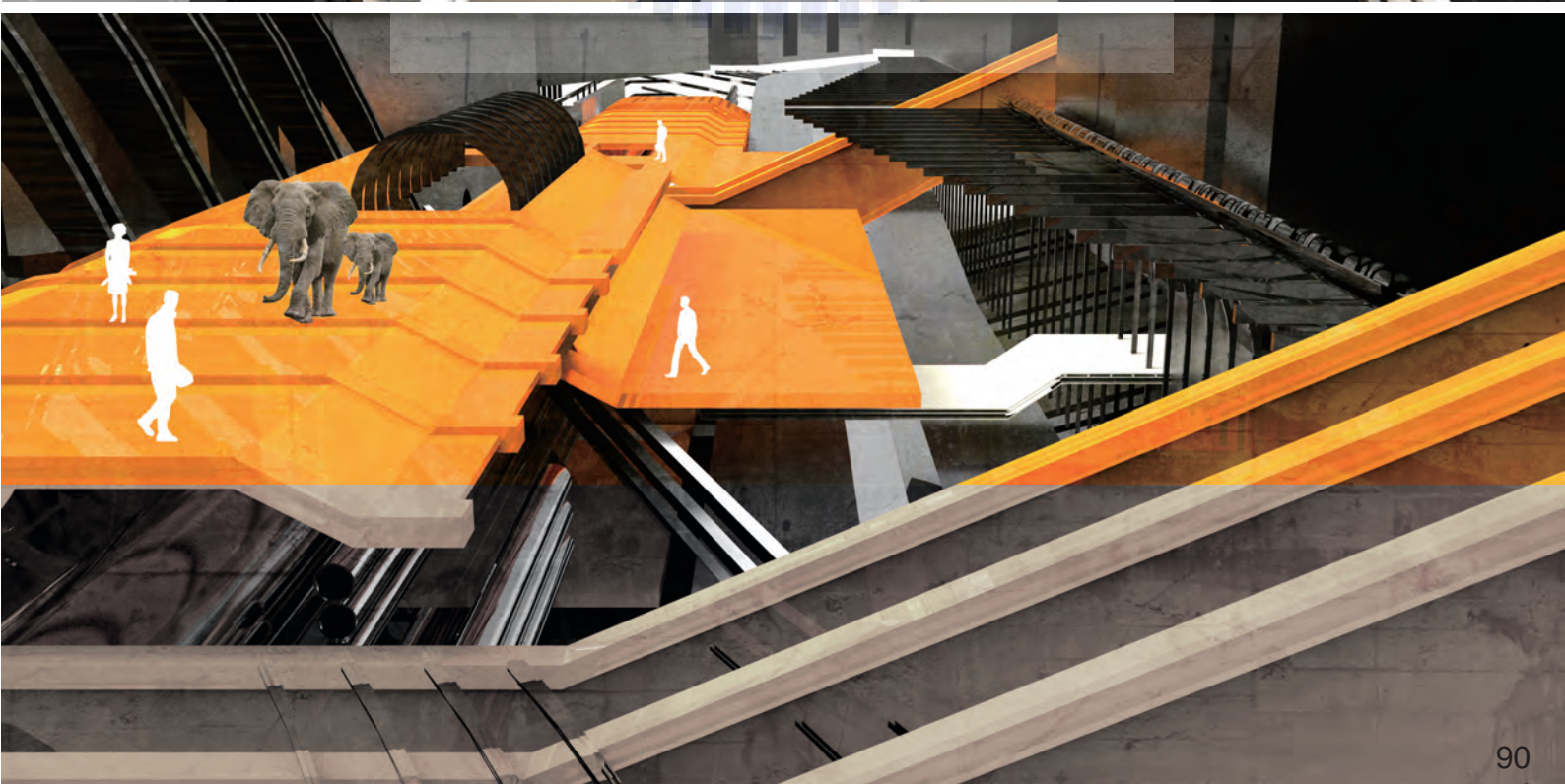
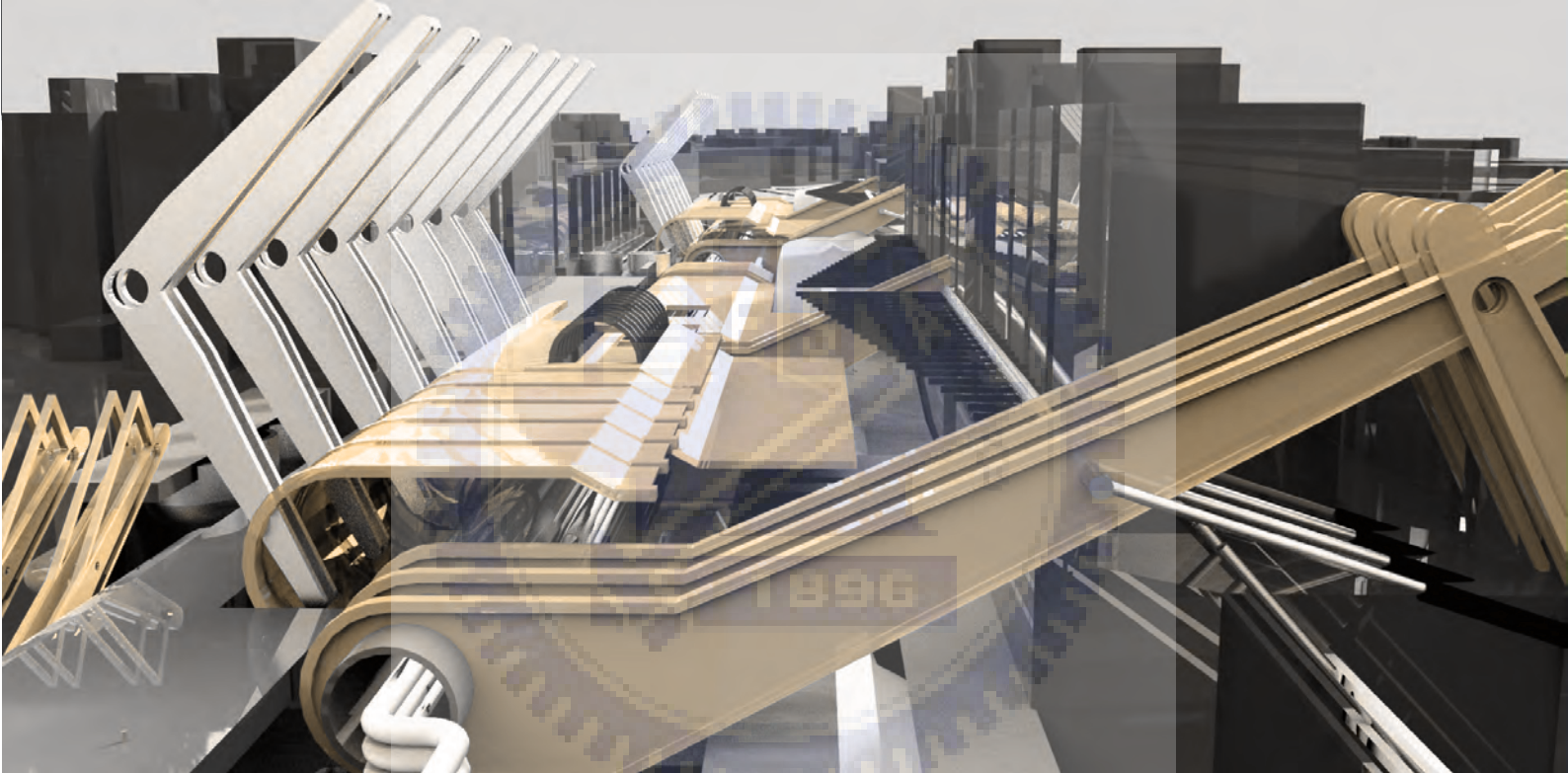
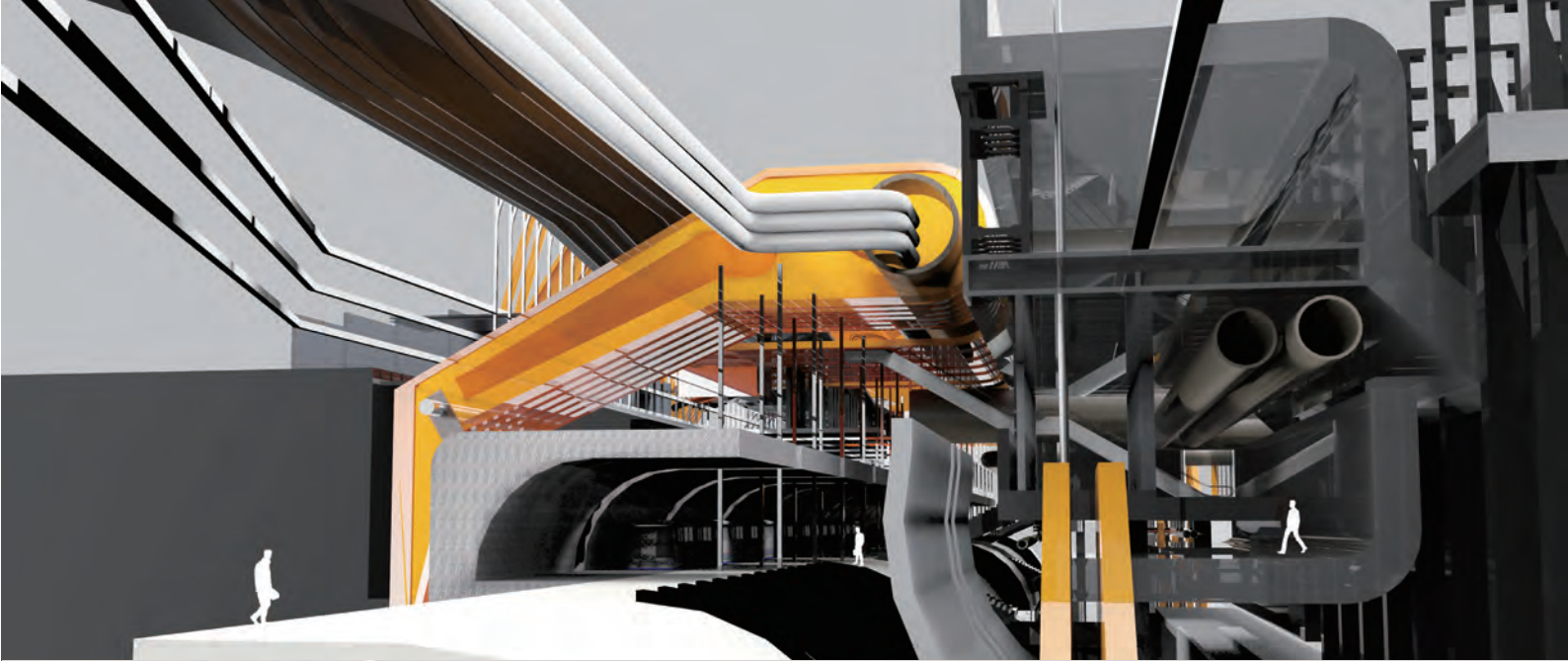
Sec. 6, Xinyi Rd., Xinyi Dist.

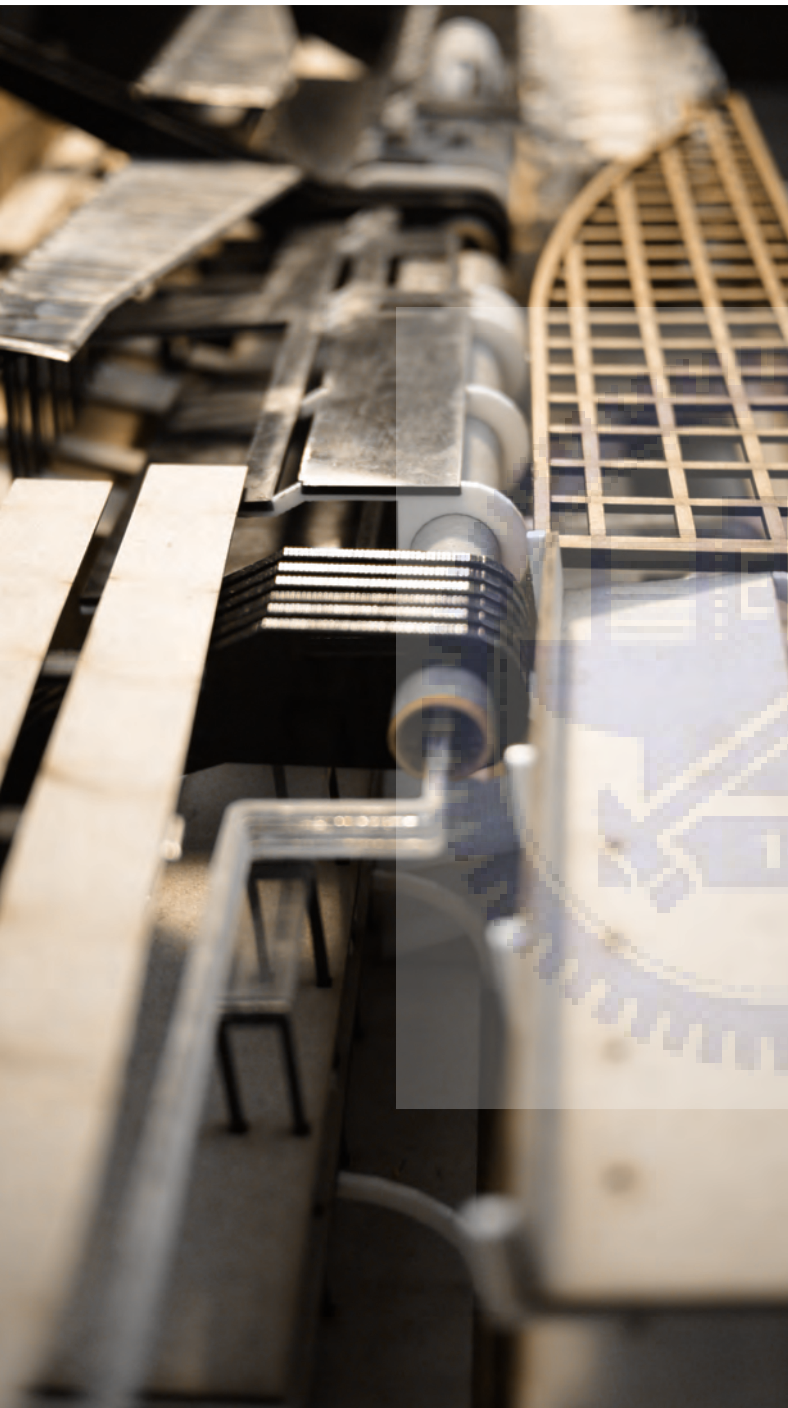
UNDER the housing

From the site plan, the new component which i proposed is to integrate all the traffic systems into a pack of escape system body, also, the ground level space is for residents daily life usage. Before disaster happened, the poposed mechanical component will function as residents escape destination and also for their temporary daily space.

XIN-YI DISTRICT ESCAPE SYSTEM

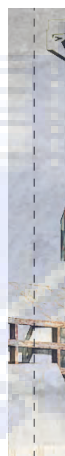












PeopleArch RASITISM 人民建築

2012/9

Competition Project | Group Work | with 黃遠君 Yuan-Jun, Huang
莊志維 Zhi-Wei, Zhuang
簡婕婷 Chieh-Ting, Chien

1896

Location ■ Shihlin-district, Taipei City, Taiwan (R.O.C.) ■

Introduction



人民建築

People Architecture / Parasitism

Location | Shihlin-district, Taipei City, Taiwan (R.O.C.)

試圖創造一種模式，希望可以為台灣的公共建築帶來與以往相異的劇變。

人民建築(People Architecture)這個提案試圖創造一種模式，期盼可以為台灣的公共建築帶來與以往相異的劇變。將台灣建築文化中心定義為一持續生長的寄生，藉由劍潭青年活動中心與圓山飯店的旅人，以及北美館帶來的藝術人們，吸收城市中人群活動所創造的養份。將基地時間軸持續向未來推演，結合周圍相關遊憩及藝文條件，成為一完整建築文化藝術村落，創造真正屬於台灣的建築文化中心。

人民建築宣言

從過去合院因家族人口的漸進增建，直到公寓中為了機能的異物寄生，台灣的建築環境像極一種平民宣言，而不單單只是建築師的個人揮灑。居民們發揮自身獨特的藝術本能，不甘寂寞且果決地將建築持續添加及修補，使建築看似失去原有表情及色彩，卻在不自覺中形成濃厚人味，形成特有的台灣文化。

時間性

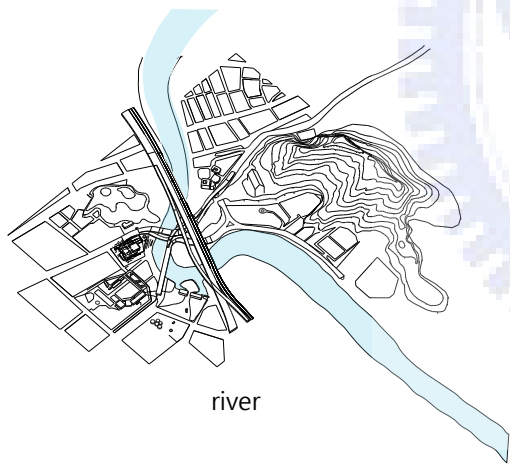
過去，現在，接著過去。一種明確結束毫無延續的時間性。台灣建築環境似乎面臨此種困境，任何公共建築在成立後的光鮮亮麗，在某個時間點完成任務後，就必須因土地內在形態改變進而開始瓦解。我們需要定義一種寄主關係，一種可以使公共建築寄生於土地並延續共生的系統關係。2010年，花博園區與北美館的關係，就像寄生與宿主間緊密結合，隨著花博活動的落幕，各個展館漸漸瓦解凋零變成蚊子館；這樣的瓦解就像缺乏營養的寄生，已無任何生長的本能，而宿主似乎也無法因曾經有過的共生關係帶來改變。

大藝術村計畫

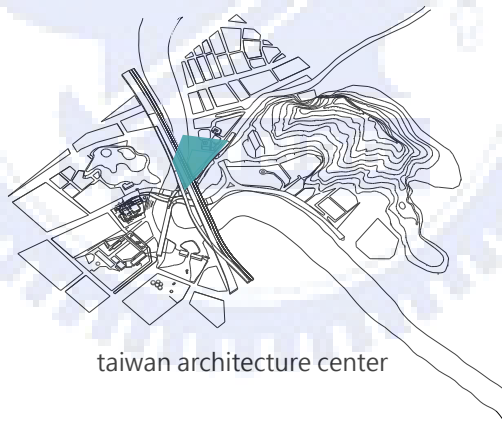
基地周邊受幾種不同類型園區包圍，未來若是因政府政策或是人民需求面改變，這幾種園區也將面臨轉型之可能。北美館的展覽需求在未來極有可能面臨擴建，並增加其他藝術層面機能；圓山飯店帶給人民高貴尊榮的象徵，但未來若能參與計畫並與藝術文化層面產生連結，形成藝術與商業的微妙關係鏈，亦可帶給圓山業主不同過往的風格形象，並增加觀光效益。因此若是在一個由各方認養相關空間的模式下運作，政府無須提撥大量資金，就能將此大藝術村計畫運行成功。使人民的需求在一個合理並且有制度的層級下建構而成，並可隨時間延續改變其空間性質以及空間機能。然而曾有學者提及各種藝術園區只要有了開端即會邁向死亡。由於政策所致，藝術的引入即帶來民眾並產生大量商業行為。為了能使此架構得以延續並在每一循環的尾端產生新的契機扭轉為新的循環，我們需要更多軟性層面的思考，置入動態並自主的藝術行為，使藝術園區成為一種由群眾為主體的新型態園區。

Parasitism

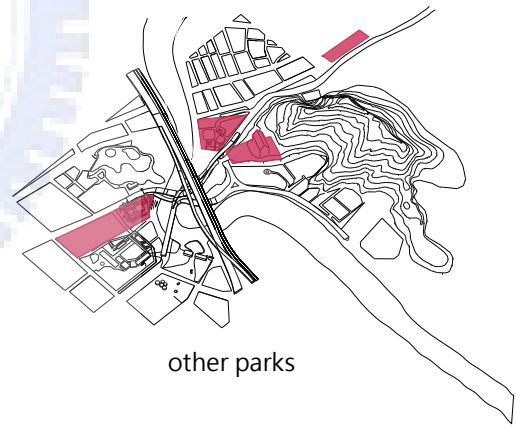
people arch.



river

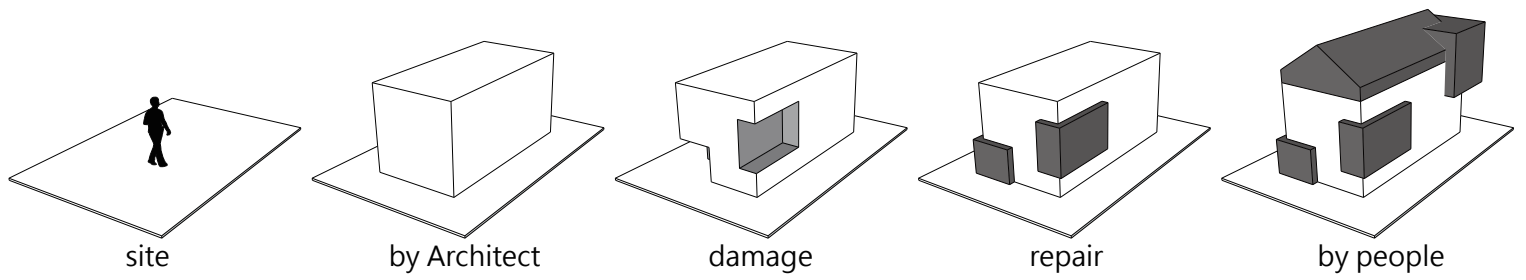


taiwan architecture center

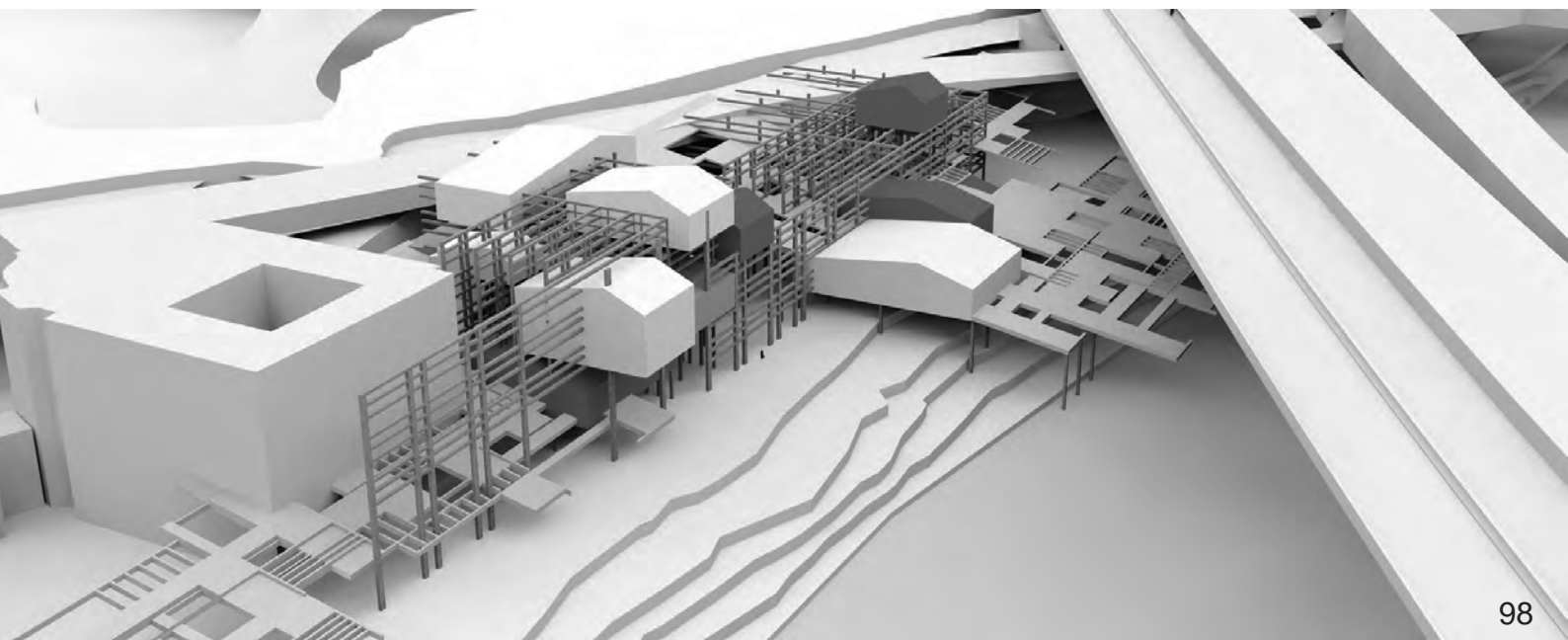


other parks





此次競圖主題為台灣建築文化中心提案，我們認為在台灣現階段的社會環境，公共建築的發展已碰到危機，越來越多公共建築面臨瓦解的命運。因此我們主張的建築文化中心應該是一個由人民所決定的公共性建築。由人民決定裡面該有些什麼機能，並且由人民建構建築計畫，已達成社會性建築的最終極目的，完全屬於人民的人民建築。



We are the star architects!?



I WANT MORE SPACE



Taiwan Architecture Center

New Taiwan Architecture Center

THIS IS NOT WE WANT!



2010 Taipei Flora Expo

2016 Taipei World Design Capital

?

be a Useless PUBLIC Facility !

1896

old program

new program

old program

2012

old program

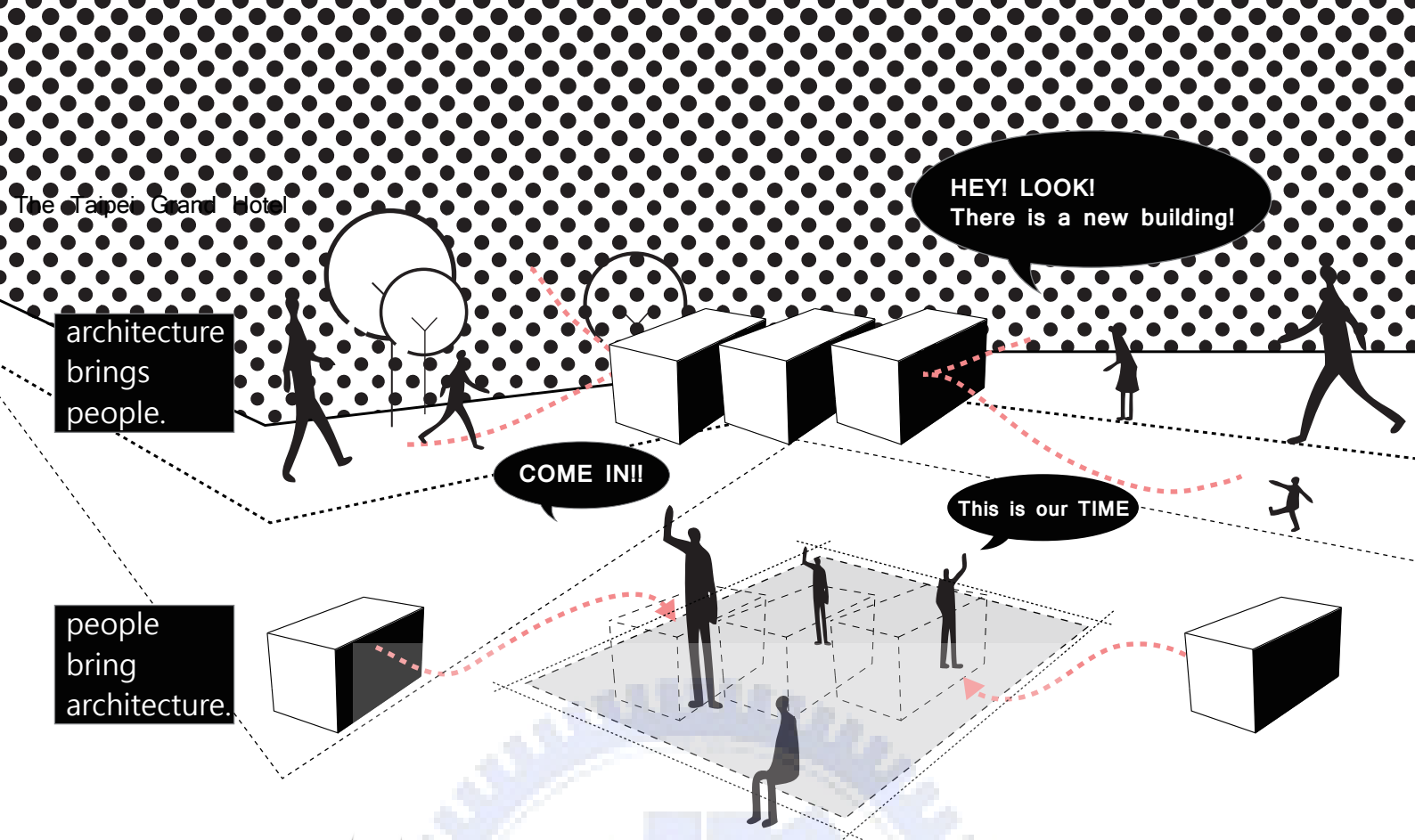
old program

2020

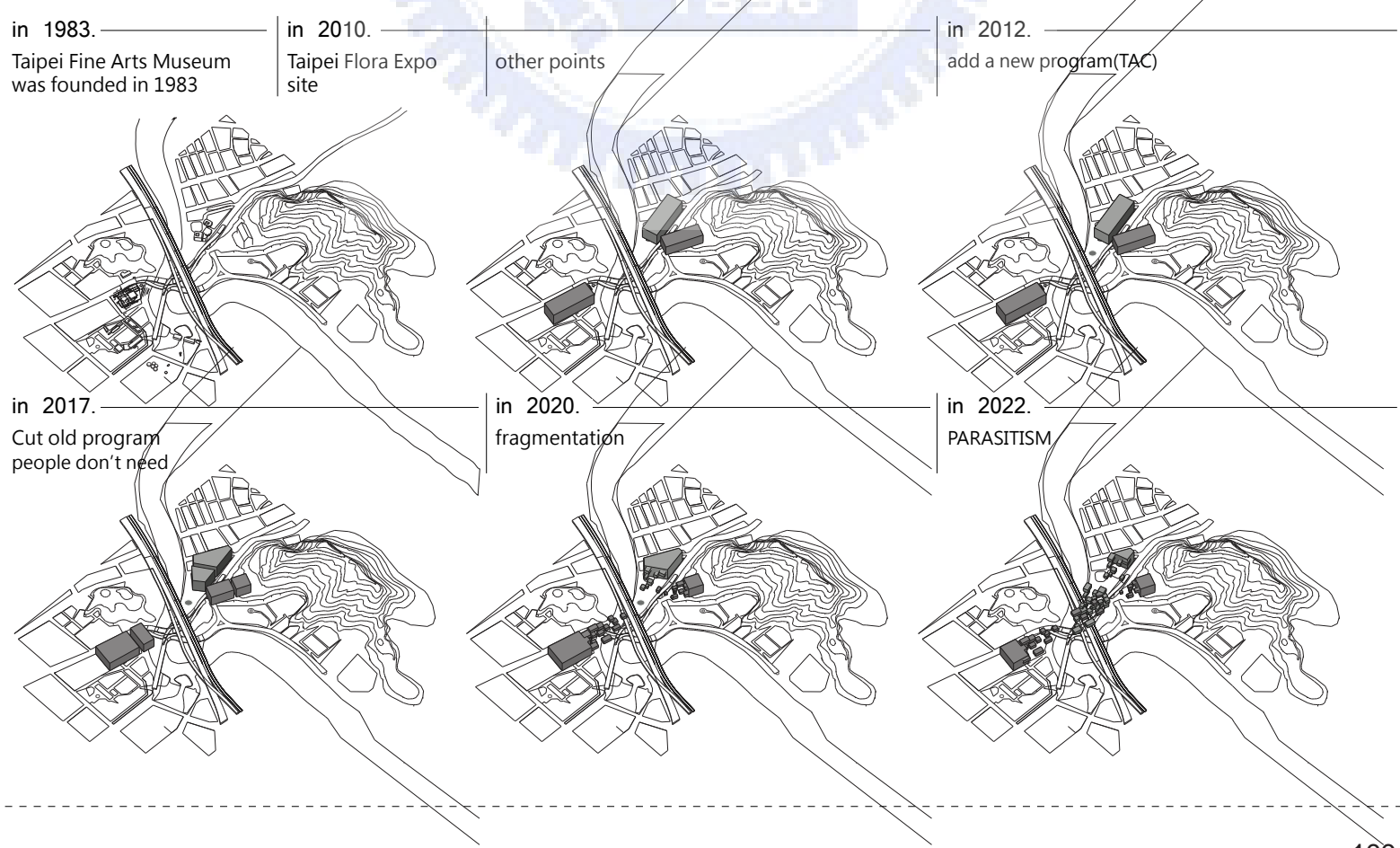
old program

old program

2022



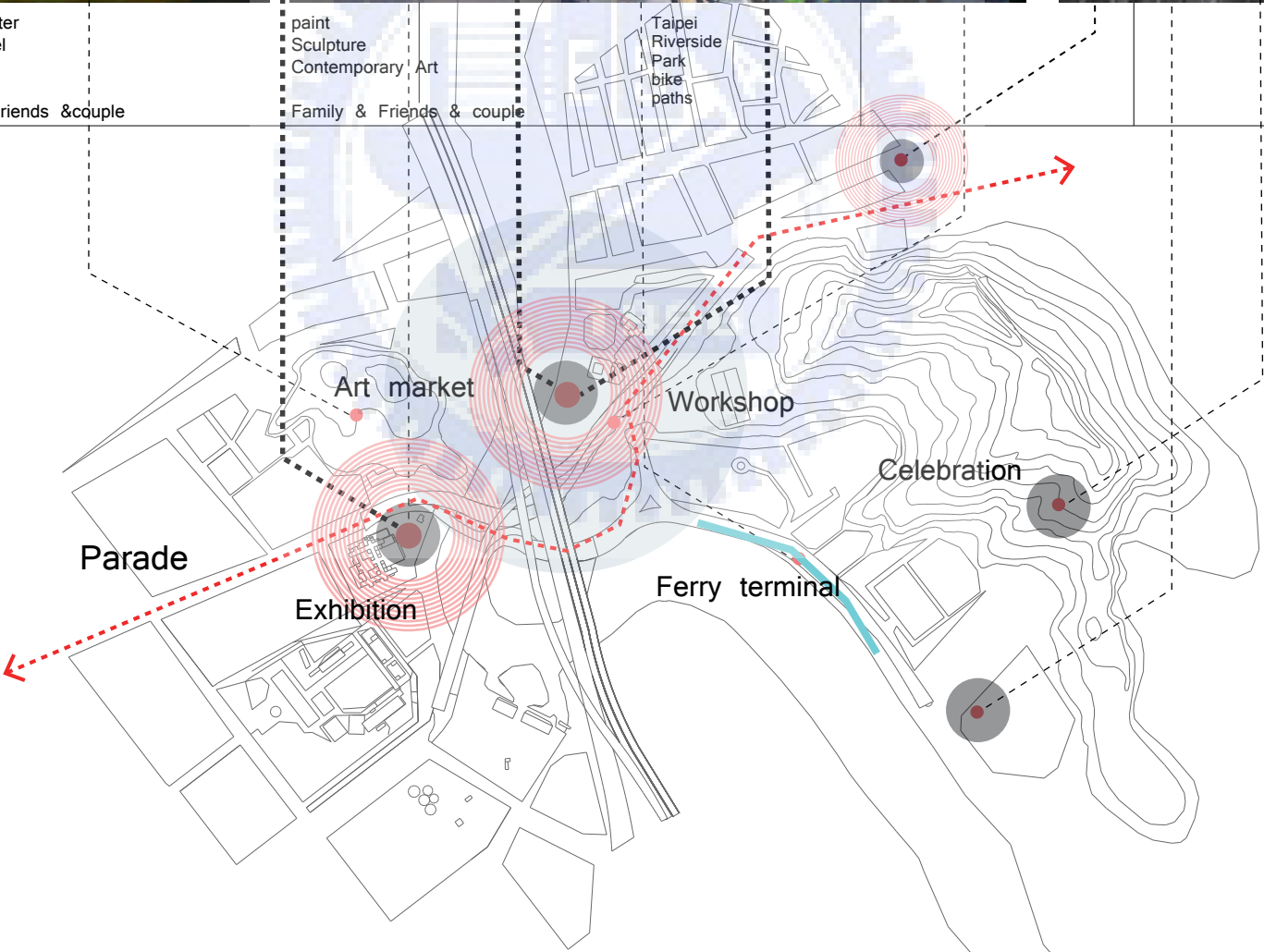
推翻因建築帶來人群的既定印象，進而產生一種新的定義：因人群帶來建築。人群的引入開始產生需求，開始產生機能。基地位於台北被遺忘之地，若是只是置入單一建築，隨著歲月推演及人群需求層面改變，建築本身也將逐漸崩壞。從大方向來看，此基地是多方元素交會的核心地帶，隨著因不同情感及需求匯入的人群，加上周圍公共及私人空間未來的擴增，使建築文化中心成為人為的建築，因平民而生的建築。

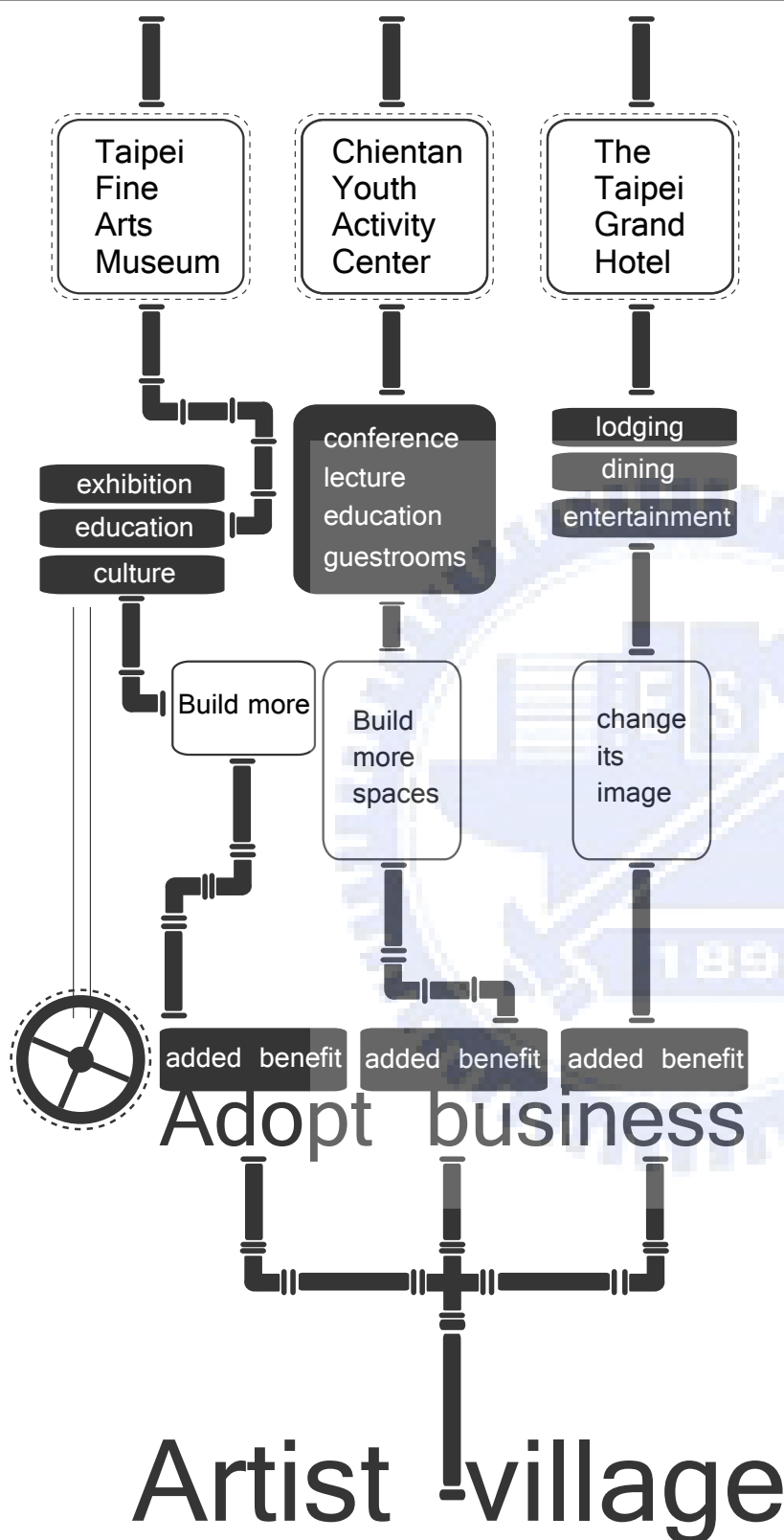


ACTIVE LINE

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Taipei Children's Recreation Center</p>  | <p>Taipei Fine Arts Museum</p>  | <p>Riverside Park bike paths</p>  | <p>Taipei Shilin night market</p>  <p>pm17:00-pm20:00</p> | <p>Yuan-shan hiking trails</p>  |
|  <p>am8:00-pm13:00</p> |  <p>pm13:00-pm17:00</p> |  |  |  <p>am8:00-am10:00</p> |

| | | |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <p>Roller coaster Ferris wheel Carousel</p> | <p>paint Sculpture Contemporary Art</p> | <p>Taipei Riverside Park bike paths</p> |
| <p>Family & Friends & couple</p> | <p>Family & Friends & couple</p> | |

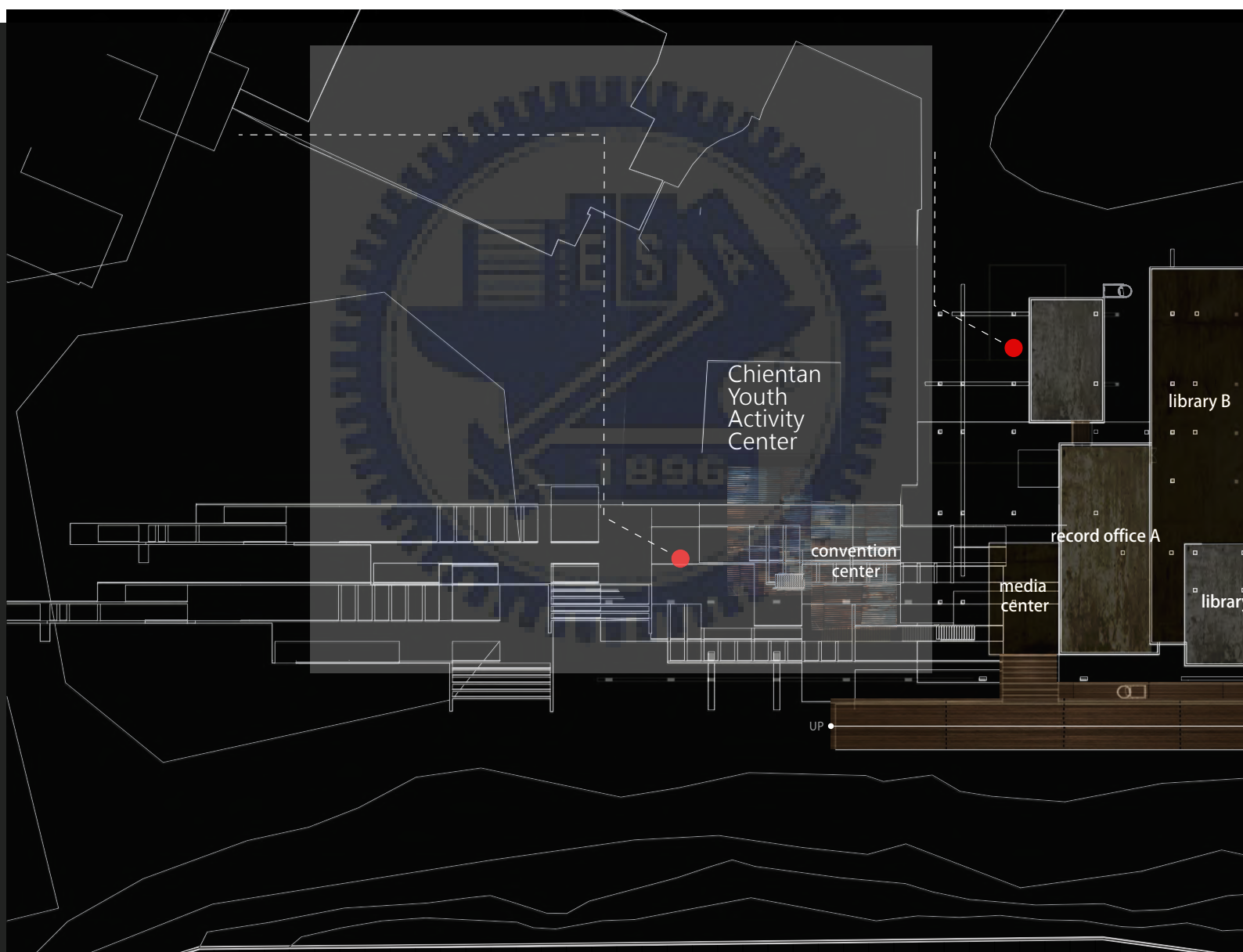
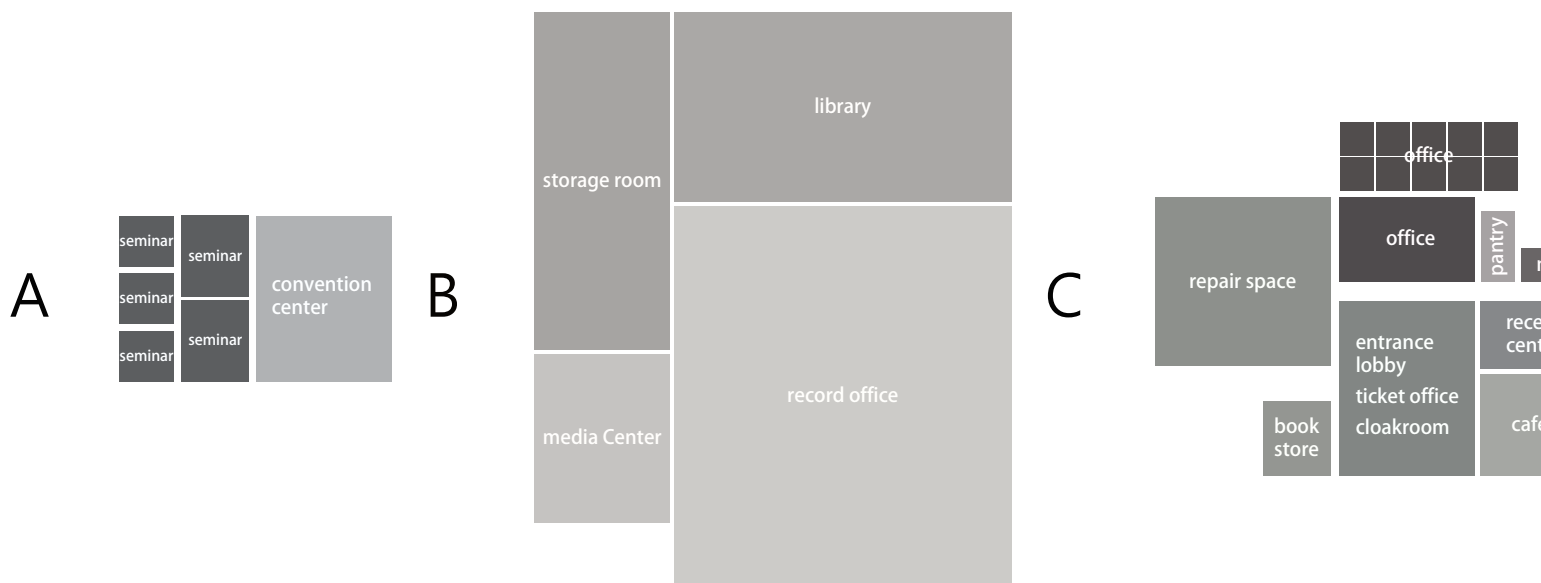




Artist village

建築帶給人民的傳統印象總是嚴肅不可侵。此計畫聚集人民的力量，藉由依造民眾需求建立的建築中心，使不同機能間激發出不同的火花，模糊過往民眾對於機能配置的刻板印象。住宿空間與工作室相鄰，使在此住宿的旅客可透過參與，進一步了解建築工作的過程，並且藉由藝術家的創意和文化局的推動，產生系列藝術季活動及遊行計畫，使建築文化更貼近大眾。

遊行動線的規畫將一路由北美館南起串連至士林夜市，讓台北藝術季結合傳統藝術、工藝、科技藝術及建築並融合市井文化，創造一完整的藝術遊行計畫。當群眾開始對自身是城市的一分子有感，便能積極參與社會性事務，使公共建築真正扮演起自身任務。



平面配置

配置上，將program適度打散，並分為不同類型區塊。每一區塊都有一主要空間為主體，其餘空間便附加在主空間上。等到時間軸向未來推演，不同事件發生抑或者是人為需求改變，建築中心空間可被改變，加上青年活動中心以及圓山認管的住宿單元及北美館的擴增藝術空間，使空間及量體隨時間不停更動變化。

RIVER

meeting
ption
ter

D

Permanent Exhibition

Temporary exhibition

multi-
purpose
hall

E

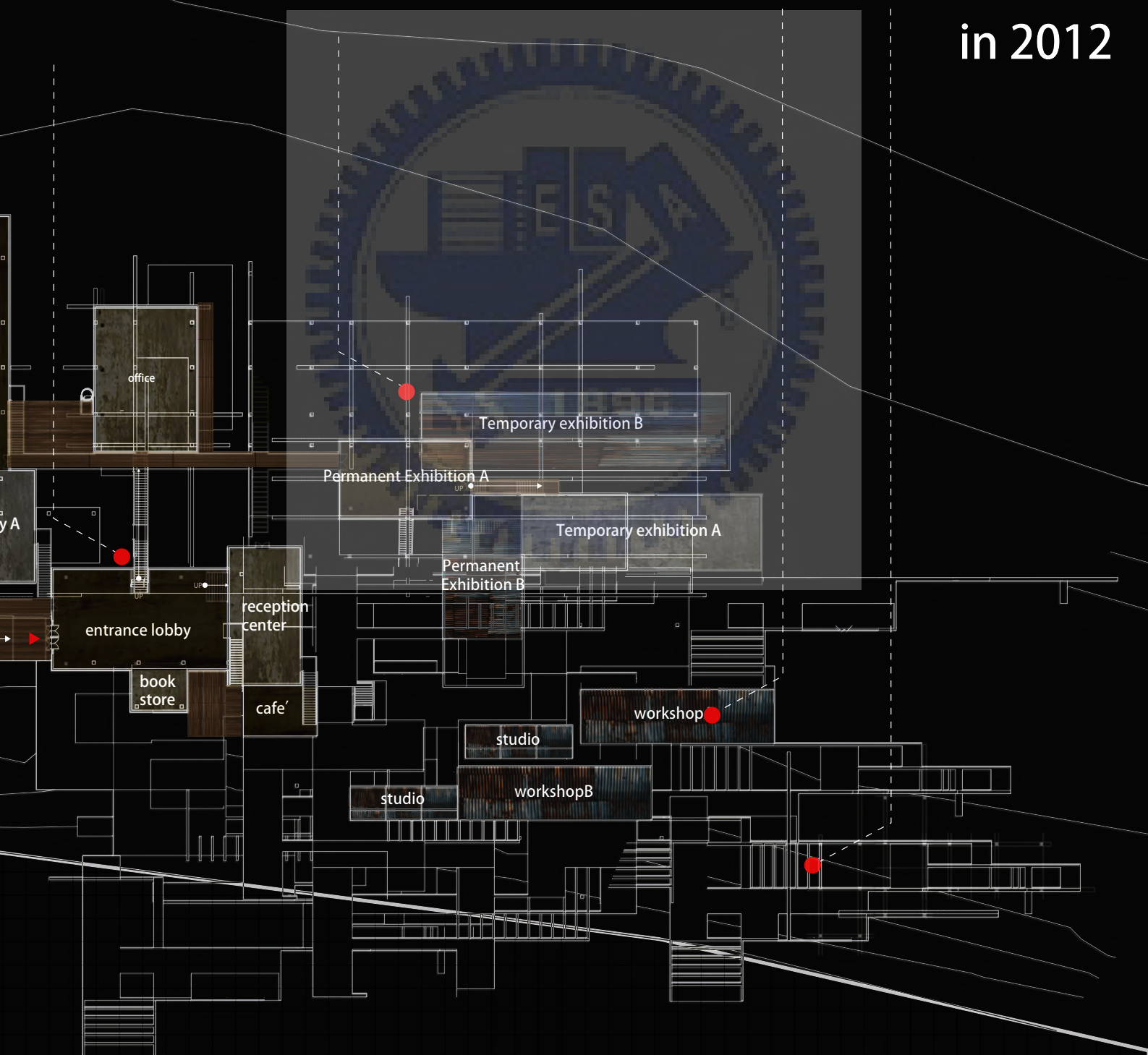
workshop

studio
studio
studio

F

amphitheater

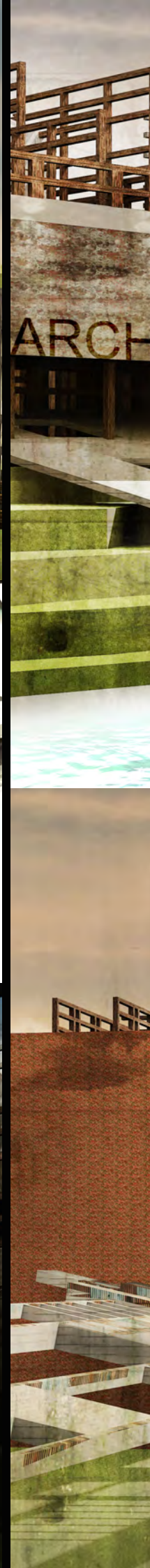
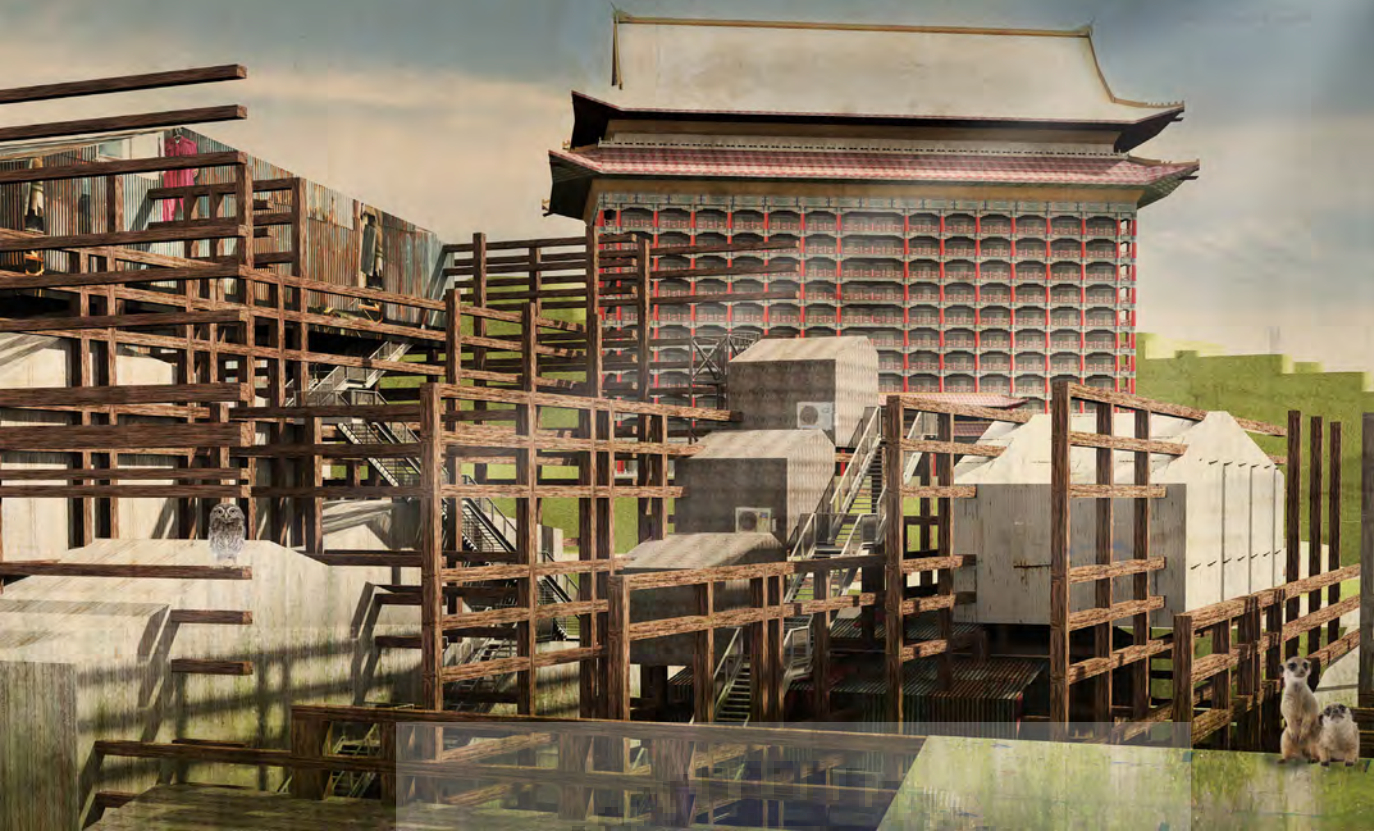
in 2012







基地現階段暫時植入台灣建築文化中心，等到未來社會轉變，人口結構改變，以至周遭三園區（美術館、圓山飯店以及劍潭青年活動中心）因人民需求或館方需擴增，加上建築文化中心部分空間因活動及節慶結束而閒置，皆可透過增減空間改program及量體規劃，使得建築文化中心可依人民需求所建構並且永續經營。

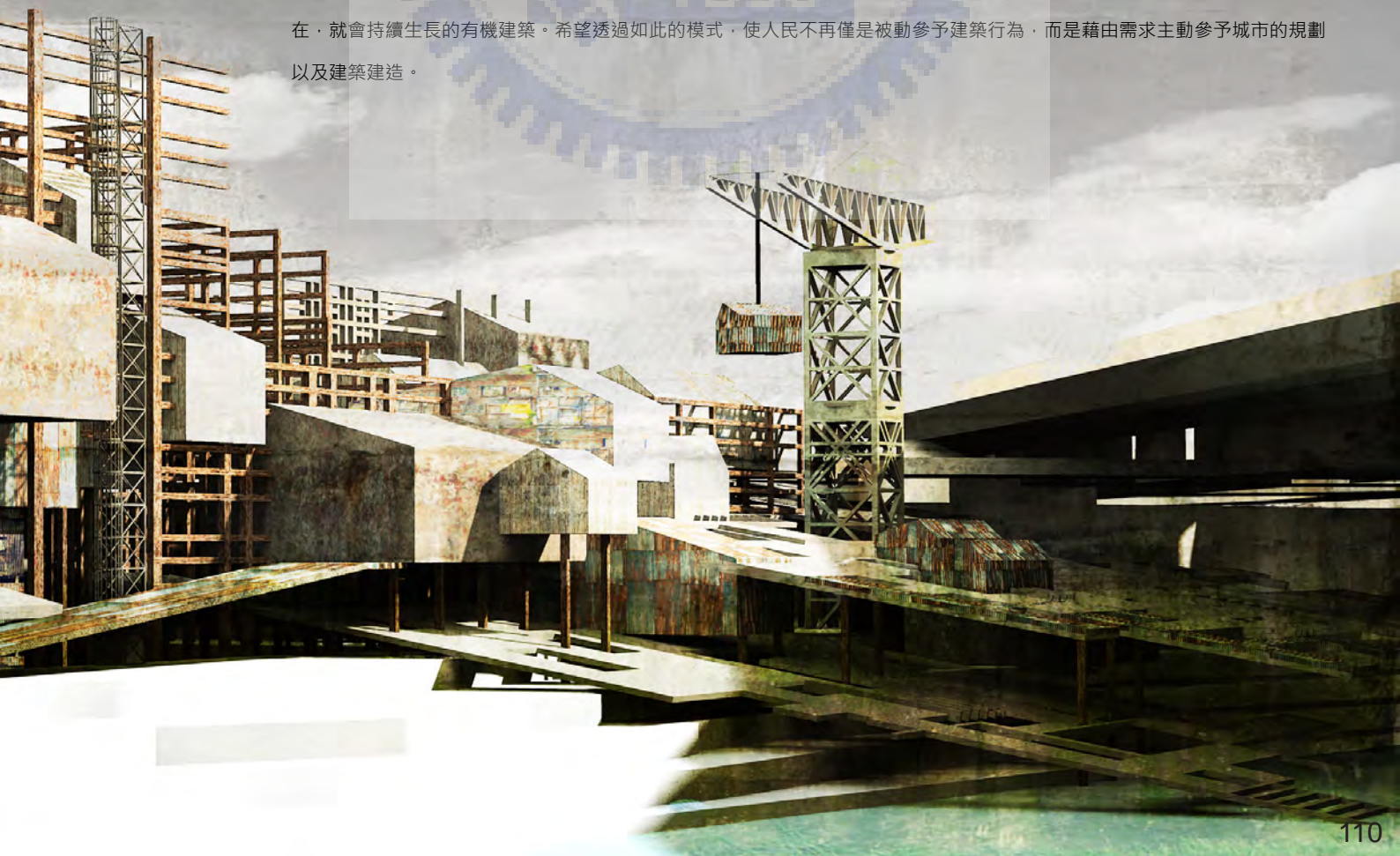


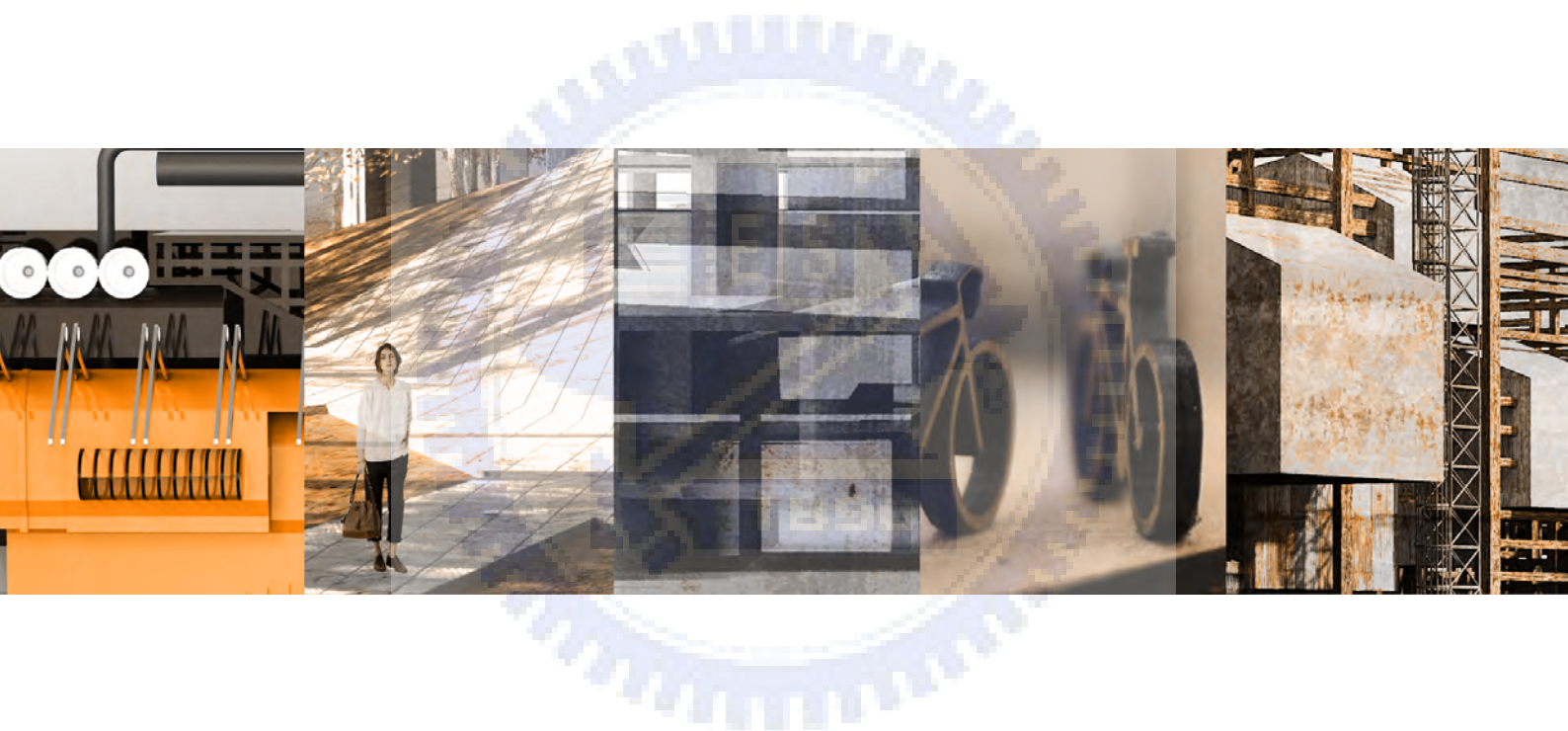






當士林出現一個台北藝術中心，南港計畫一個流行音樂中心，看似美好的公共建築誕生，卻總在任務結束後邁向死亡。我們試圖打破公共建築傳統的模式，讓公共建築符合人民需求，不再是暫時性的存在，而是隨著國家社會變遷，只要活動行為仍在，就會持續生長的有機建築。希望透過如此的模式，使人民不再僅是被動參予建築行為，而是藉由需求主動參予城市的規劃以及建築建造。





結論 Conclusion

社會建築紀錄 (The recording of Social Architecture)，紀錄高密度城市裡的五種社會性建築尺度。在建築界進入百家爭鳴的時代中，此紀錄希望可以向社會表態一種新的建築行為。普遍認知的社會性建築多半與開放性建築合為一談，這般建築行為在有形與無形間難以定義。因此我希望藉由置入有形的建築機能，再透過較為無形的規劃系統，將人、社區、城市與建築產生緊密的連結。前四個案子的安排，希望讀者可從小尺度的社會性慢慢進入我的社會觀察中，一路從住宅談論至大規模的都市變動系統。然而第五個案子主要希望讀者理解我所提的社會性建築，從人、城市、永續、社會議題以及社會性介面都不再只是建築專業者的獨角戲，而是在一個藉由適當轉變並且透過模矩制度所規劃的情況下，由人民採取一種無政府主義：當人民需要即產生，不需要即淘汰的遊戲制度。

然而定義公共建築本身，我們應將其視野擴大。建築本身若只談回基地、工法、空間氛圍，如此因時間點所誕生的不可動，僅是建築死亡的開始。城市中的公共性建築不應僅是空間的營造，而應透過軟性手法，將感性層面進行一連串的社會建築改革，增強公共建築之社會性。透過時間節點的置入，群眾在時間軸上因應各種文化節慶的行為，誘發建築誕生的動力。最後，小至住宅單元大至公共性空間將是可動可逆可延續的，使社會性建築成為永續的人民建築。

建議 Suggestions

社會性建築並不僅是紙上建築，它所牽扯到的不只建築專業者自身的美感以及人生體驗，還必須有各方的專業規畫才可完成。因此若要將 " 社會建築紀錄 " 完整付諸於社會，應更謹慎制定相關系統的組成。例如土地使用取得、社區利益計算、政府資金、第三方利益規畫以及相關政策的推行等等。如此一來，透過建築專業者以及其他專業者的共同合作，再加上人民主動且積極參予，社會性建築將會在城市中發芽，並持續蔓延。因此若本論文有繼續發展的空間，希望針對五個案子的軟性規畫可以有更進一步的探討以及研究，使每個案子可因尺度不同進而影響類似議題基地的規劃，徹底解決問題並改善台灣未來的生活環境。



Resume

Li, Ruei-Yu from Taipei, Taiwan / born in 1988.4

education

- 2011/09 Graduate Institute of Architecture
National Chiao-Tong University, Taiwan R.O.C (NCTU)
- 2007/09 Department of Architecture
National Taiwan university of science of technology, Taiwan R.O.C

award

- 2012/09 Second place, The second NCTU insitute of architecture competition (group)
- 2011/12 First place of students, New taipei city urban design awards
- 2011/12 First place , Taipei public housing competition (group)
- 2011/09 Second place , The first NCTU insitute of architecture competition (group)
- 2011/08 Honorable mention, National golden award for architecture, Taiwan
- 2011/06 The Phi Tau Phi Scholastic Honor Society

Mobile / +886-928-991-556 Mail / falafish@arch.nctu.edu.tw

workshop

2012/10

Tokyo Designers Week 2012, Tokyo Japan
Tokyo University of Science

employment

2012/7-9

Intern, Peng, Wen-Yuan, Architects and Planners

2011/7-9

Intern, Gu, Jue-Zhi, Architects and Planners

2010/7-9

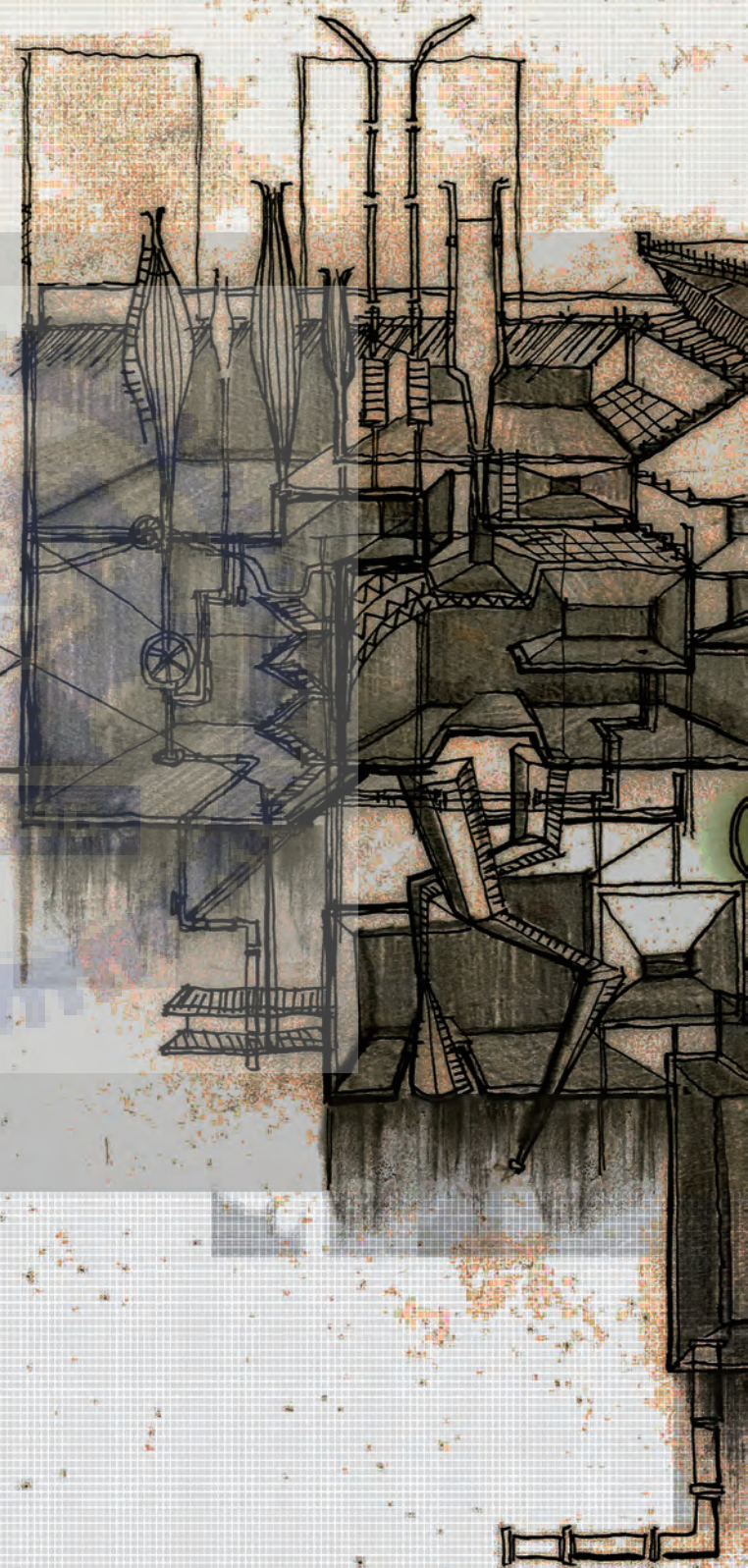
Intern, Zhen, Shun-Hui, Architects and Planners

2009/7-8

Intern, Zhen, Shun-Hui, Architects and Planners

2008/7-9

Intern, Bo, Yong-Jing, interior studio





Resume

李瑞渝

from 台北,台灣 / born in 1988.4

education

- 2011/09 國立交通大學 建築研究所
- 2007/09 國立臺灣科技大學 建築學系
- 2006/09 淡江大學 資訊傳播學系

award

- 2012/09 第二名 / 第二屆國立交通大學建築所競圖(團體)
- 2011/12 學生組第一名 / 新北市都市設計大賞
- 2011/12 金獎 / 台北市公營住宅設計競圖(團體)
- 2011/09 第二名 / 第一屆國立交通大學建築所競圖(團體)
- 2011/08 佳作 / 國家建築金質獎-大學新人獎
- 2011/06 斐陶斐榮譽學會獎

Mobile / +886-928-991-556 Mail / falafish@arch.nctu.edu.tw

workshop

2012/10

東京設計師週 2012,東京 日本
日本東京理科大学

employment

2012/7-9

實習 / 行一建築

2011/7-9

實習 / 古爵誌建築師事務所

2010/7-9

實習 / 陳順惠建築師事務所

2009/7-8

實習 / 陳順惠建築師事務所

2008/7-9

實習 / 柏永清空間設計工作室

