

# Form

## Between the Form and the Formwork

新的作為與舊的痕跡，若能以統一的形式整合在一起，把時間的關係重新聯繫起來，就能自然散發出一種迷人的氛圍。

臨時性建築在台灣最為人詬病的是新舊時期的建築，使用不同的材料，不同的構造，造成集體景觀的雜亂。一方面無法對於建築有效的控制，另一方面對於實際空間改變的需求也無法避免。若將建築物從開始建造，到廢棄拆除，視為一建物由生至死的生命週期，臨時性建築在其中就扮演了延長舊有建築的使用壽命，擴充舊有建築的空間機能，減緩舊有建築的老化速度的維生系統。更甚者，先建的臨時性建築，可為後建的臨時性建築所保護與支持。

以上如果視為一自然且必然的事實，剩下的課題便是：如何在這一個事實當中，改善目前建築集體的樣貌，甚至積極的把建築物如同有生命一般：生長、衰老以至死亡的姿態，轉變為其建築形式的特色。

If we can make anything new combining with the old traces, it must be a attractive work. Because we not only deal with the shape of works but also the form of life and time.

Temporary building is the main theme of this project. In Taiwan, we have too many temporary structures around our living environment, unfortunately we start to get used to these and almost can do nothing about it. No rule for the form of these temporary structures is the biggest problem. In the life cycle of buildings, if we can treat these temporary structures and materials as the support and maintenance of existing buildings, maybe we can find the balance of the public environment and private needs and also create a new form of architecture.

WORK

## Concrete and Formworks

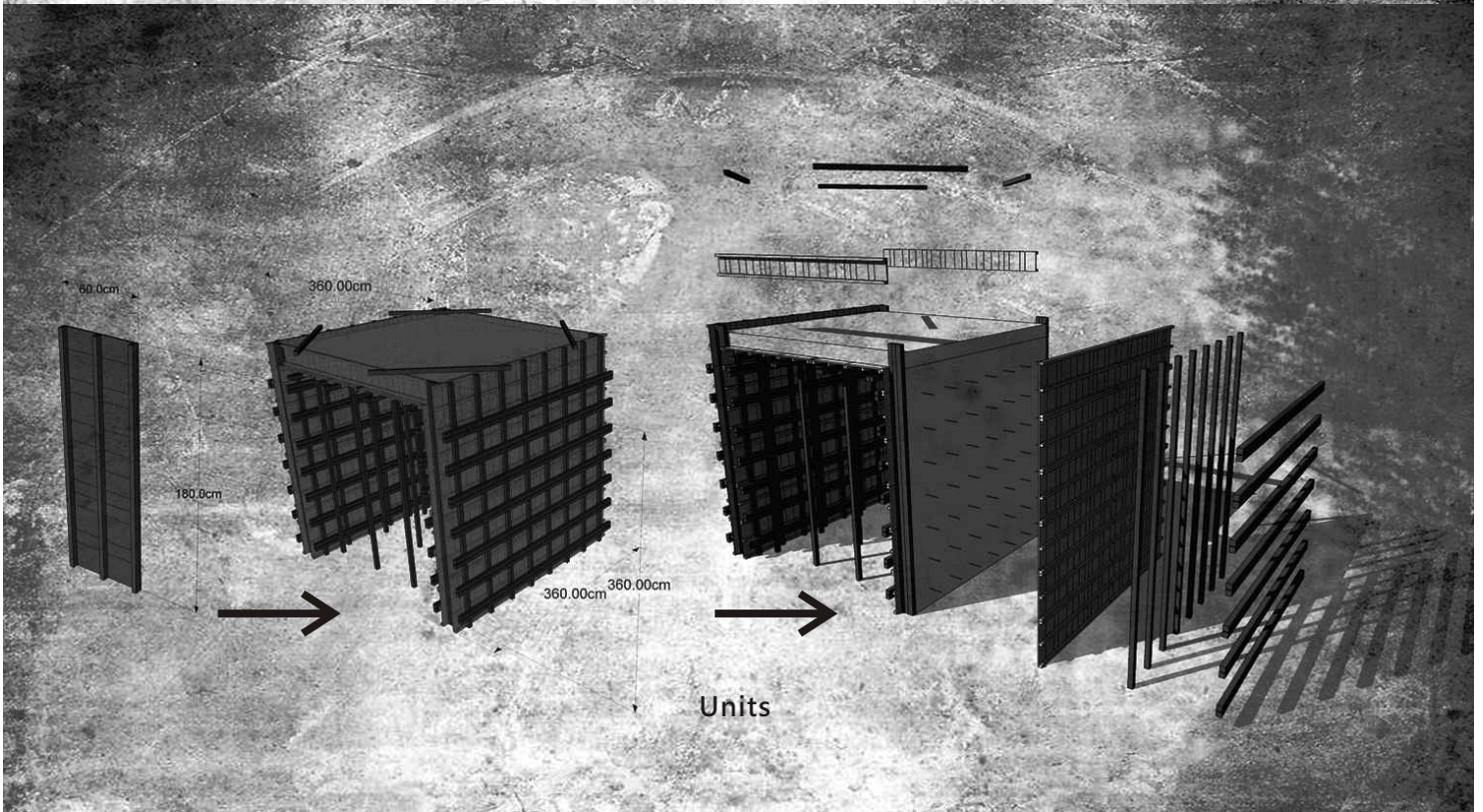
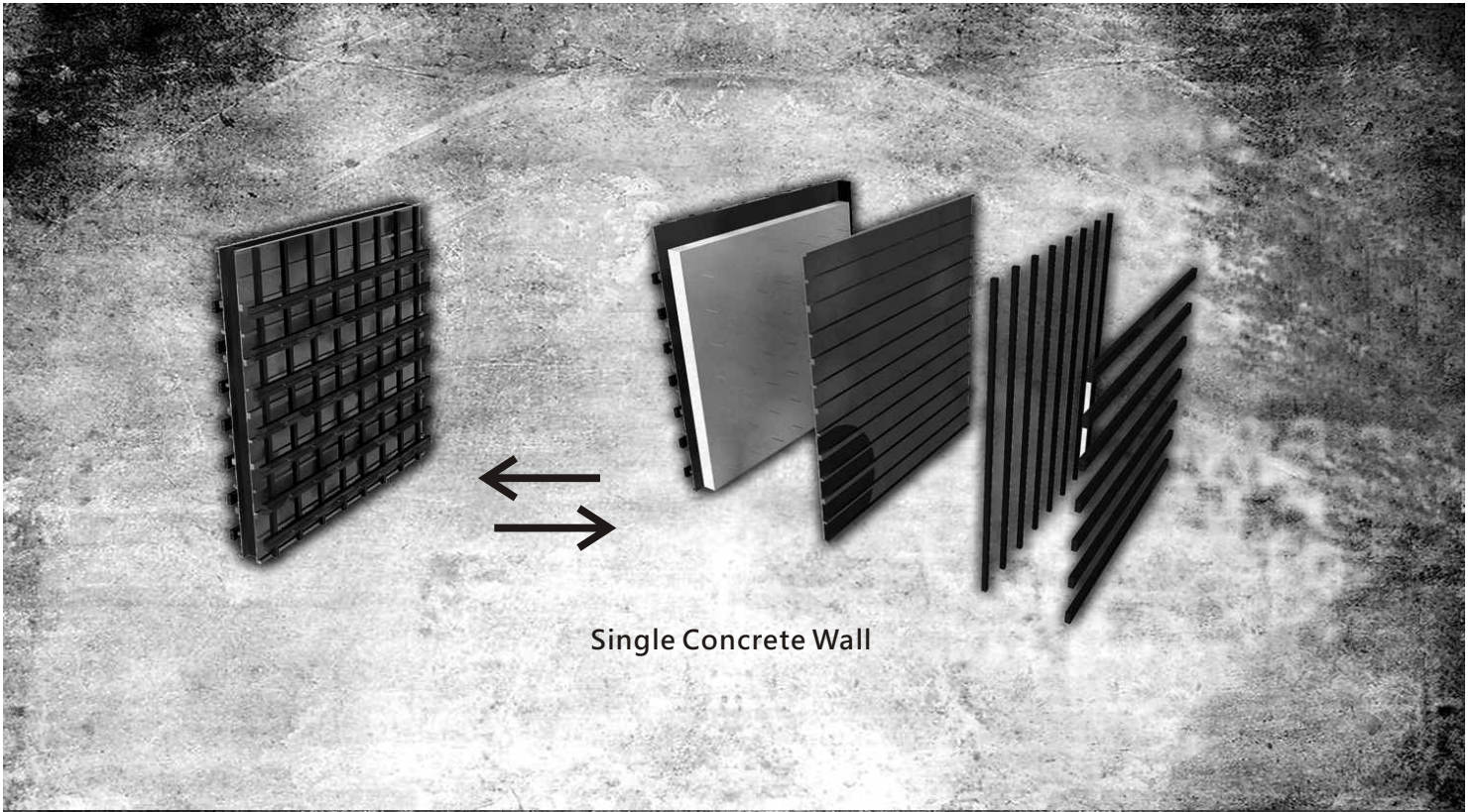
以R.C.建築物與模板工程為例:

在R.C.建築物的建造過程中，組裝模板是不可缺少的過程，模板形塑混凝土的外形。模板的虛，填入了混凝土的實；混凝土的實，留下了模板的虛。二者在過程中互為陰陽，也反應著時間存在過的印記與證明。若能留下原本使用過的模板，作為建築物日後增建或是改建的主要材料，在該建築物的生命週期中，重複使用相同的材料與構造方式，滿足建築物修繕的需求與空間變動的可能。同時，也藉由相同的材料與構造系統，將新舊建築在時間上的變動，轉化為物質形式的統一與豐富的空间質感。

剛開始，模板為了形塑混凝土而存在，而形塑的目的是為了支撐模板，作為模板的結構與支架而設計。日後，模板更有可能再次為了形塑混凝土而變形。二者在建築物的生命週期裡，反覆循環的互為主體，支持與被支持。永久性建築與臨時性建築、主體建築與附屬建築的位階高低，不在那麼涇渭分明，有的只是對於建築物的生、老、病、死，全面性的關照。

**Starting from the combination and separation of formworks and Concrete :**

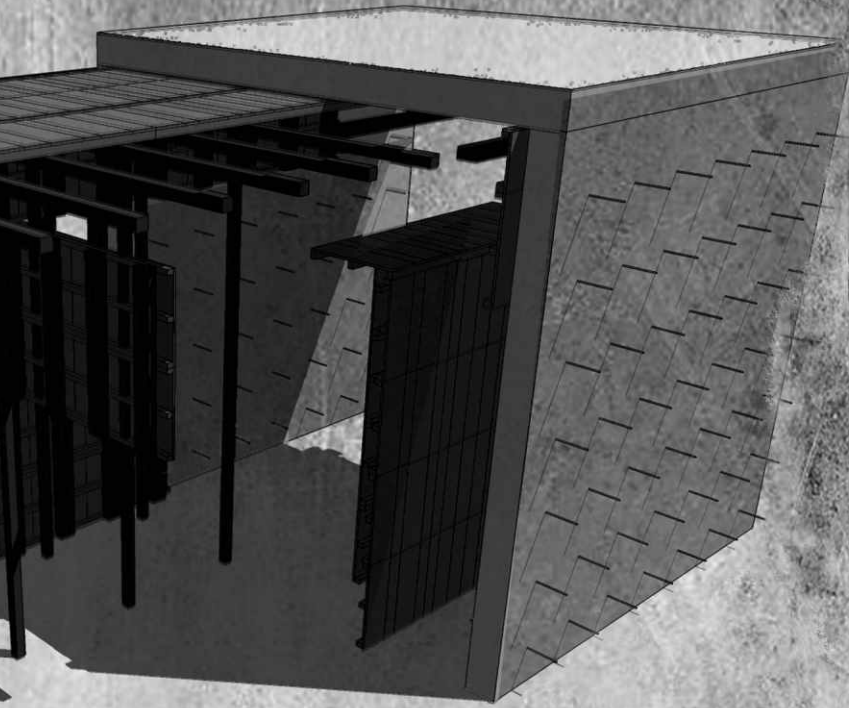
**Formworks are the most important material for building the concrete structure. Formworks shape the concrete and the concrete can also fix the formworks. If we can use the used formworks as the material of the extension in the same building , we can save the money of moving formworks and the need of extension and change can also be satisfied. In the other days , if we want to build another concrete house , we can reuse the formworks again and again. In this project , I try to find a sustainable way of using the formworks during the life cycle of the house, giving the formworks a second life in every periods of our living.**



# Material Testing

Single Unit



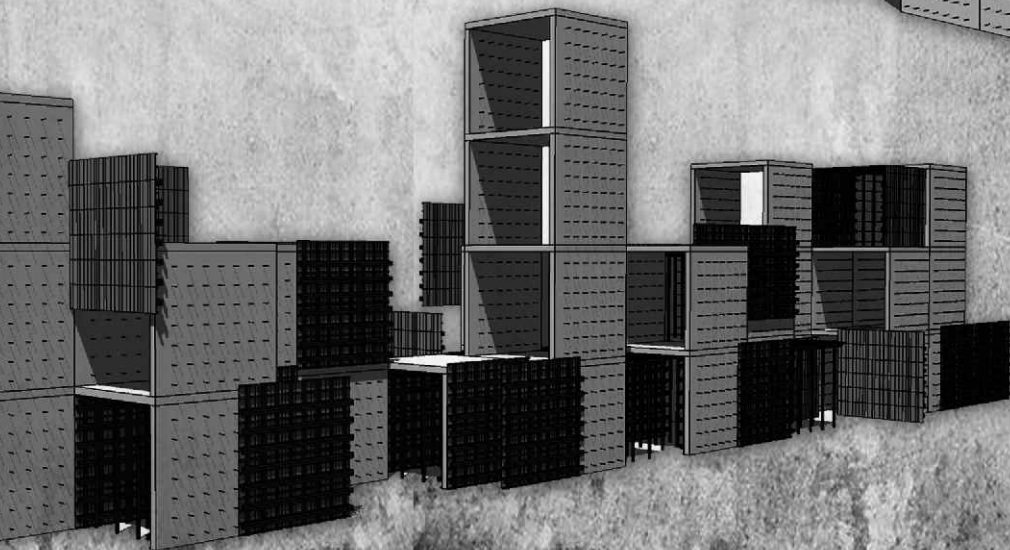
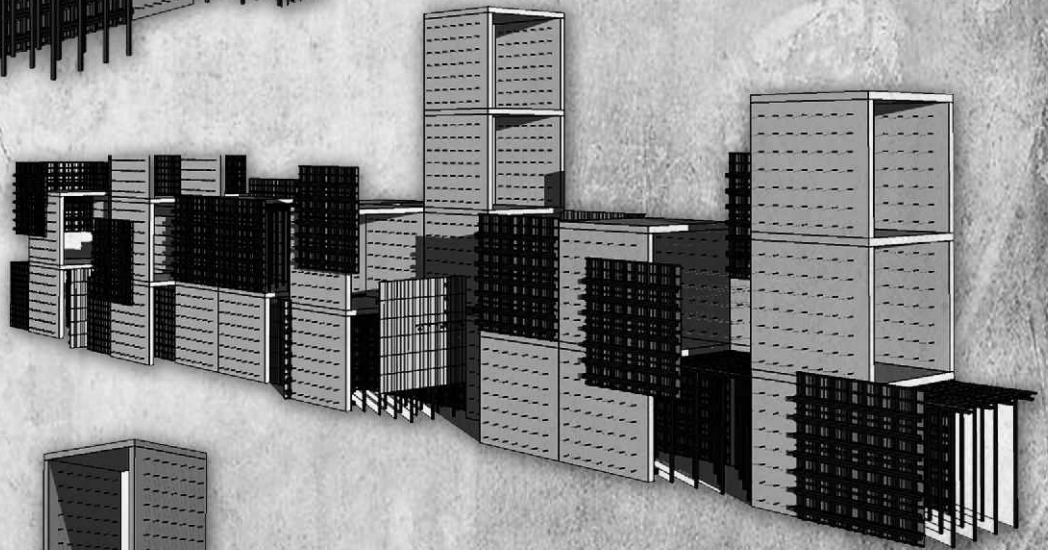
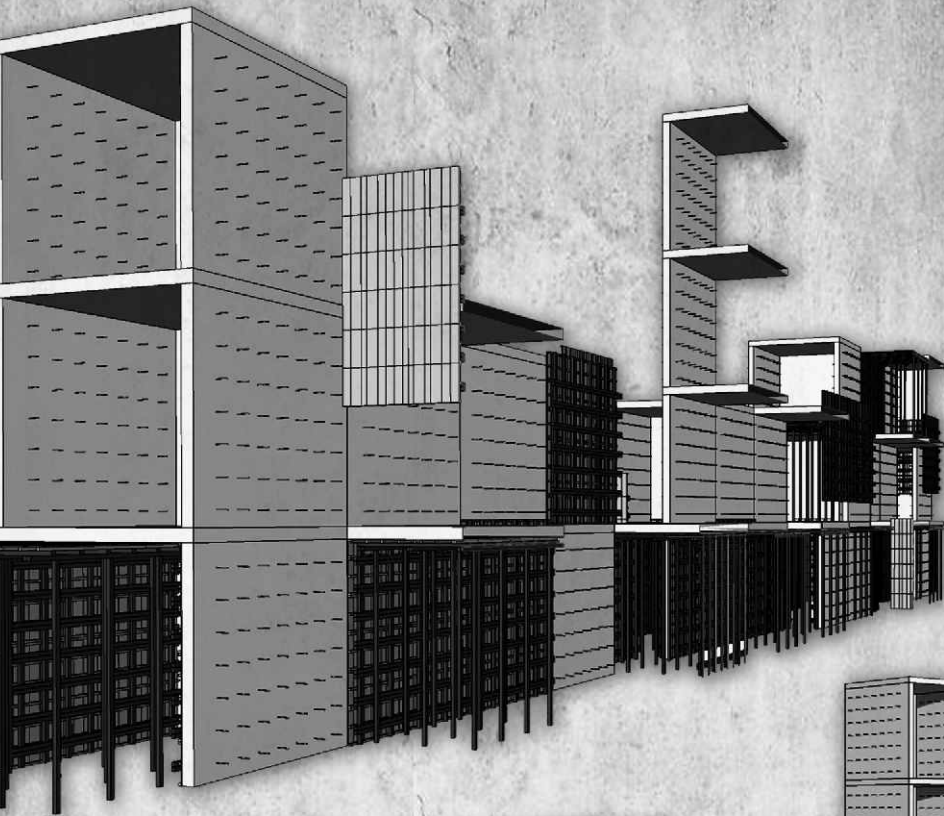
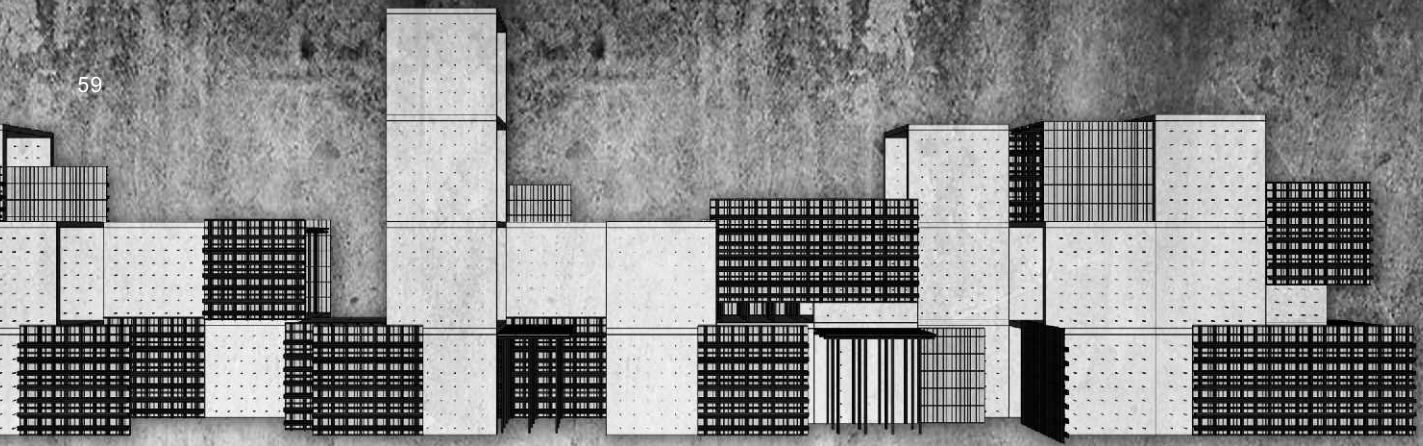


# Material Testing

Units Grouping







## Program

### Life after 5 Years :

希望成立一小型工作室，  
規模約5-8人，  
處理一些與建築有關的案子。  
希望能有創造性的作為，  
計畫與思考只是準備動作，  
實體的建造才是實踐的證明與回饋。

工作室不用太乾淨，  
同時間可以觀察到許多的事物，  
以及隱約能感受到其他人的活動。  
但是有一個小空間是可以把自己關起來，  
唸書或發呆。

工作室除了個人的辦公空間外，  
最重要的是大家討論的空間，  
可容納約10人在場參與，  
自然通風狀態下可以抽煙，  
可以貼很多圖，作模型也在這裡。

還有一個小型工廠，  
有一些櫥櫃可以擺放材料與工具，  
工具大多是手動工具，  
可以進行簡單的木工、鐵工、泥作...  
的加工與整理。  
最重要的是有一個半戶外的空地，  
材料放在這邊會變舊，  
看的到時間留下的痕跡。

娶了一個老婆，  
老婆是可愛的，不是太賢慧，也不是太勤勞，  
但很容易溝通，有獨立的個性與工作。  
生了一個小孩，胖胖的小女生，  
很愛哭，但是也很喜歡撒嬌，  
喜歡到處爬來爬去。  
我們會一起吃早餐跟晚餐，  
晚餐後可以一起到附近散散步。  
房子採光、通風很好，幾乎可以不用冷氣。  
家裡有一處可以安靜看書的地方，  
那裡有一舒適耐用的書桌，  
抽屜裡面可以放一些以前寫過的信，  
有一扇透明的大窗，  
外面的風可以吹進來，  
坐在椅子上可以看到外面的雲在動。

透過工作的縫隙，  
我可以意識到家庭的面貌，  
老婆跟小孩是我的業主，也是夥伴。  
透過家庭的縫隙，  
我可以察覺自己工作的目的，  
同事們是我的朋友，也是家人。  
工作與家庭二端連起的直線，  
每一個切片都是我的生活，  
創造性的作為，  
在我生活的每一個片段，  
我都希望可以發生。

## Site





## Concept and Process

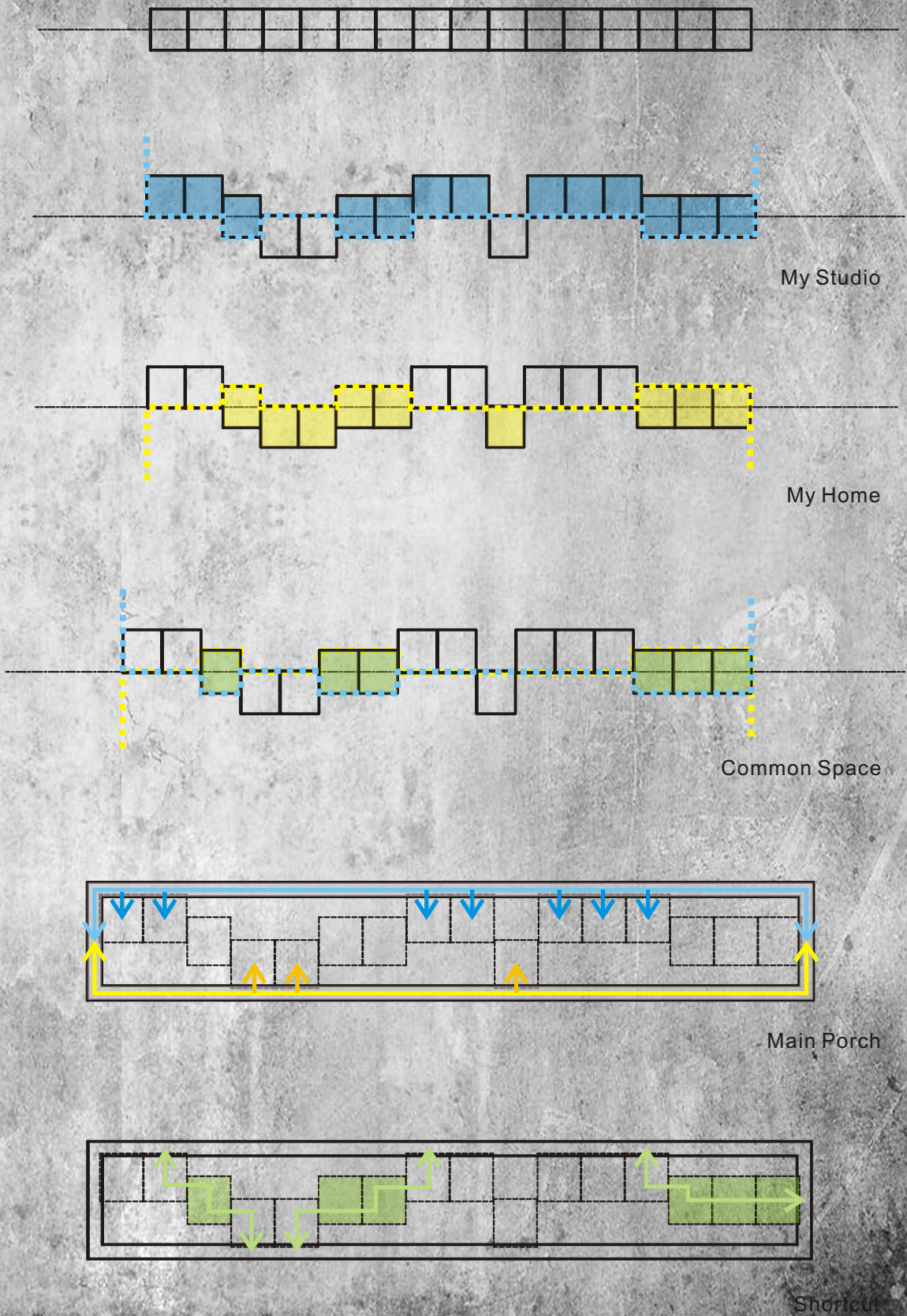
Initial Spaces

Zoning



Circulation

利用完整連續的迴廊連結各個空間，工作室與家庭擁有獨立動線，也可利用彼此的共同空間作為捷徑，互相串聯，又相互區隔，可變化適應不同的使用需求。



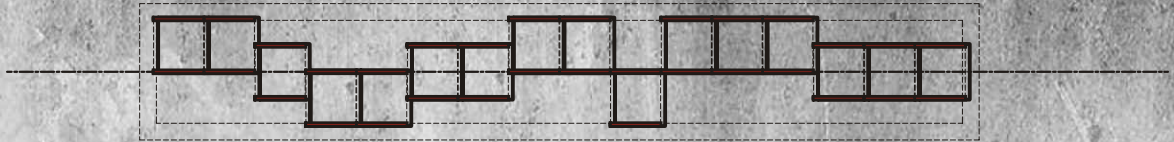
# Concept and Process

Existing and Extention

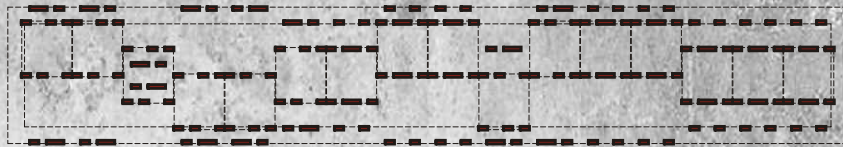


## Moving Wall System

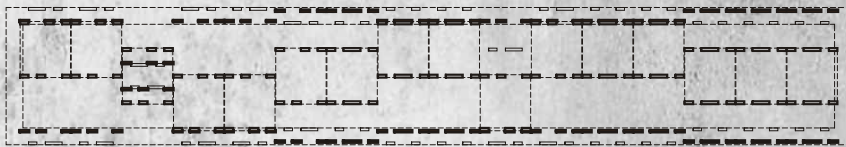




Existing Concrete



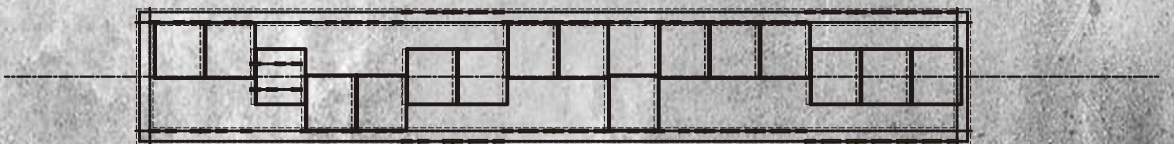
Extended Concrete



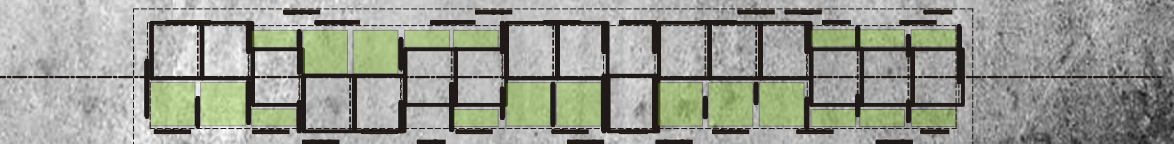
Extended Formwork



Moving Glass Wall



Moving Formwork Wall



Gallery Space

# Concept and Process

Ceiling

Ventilation

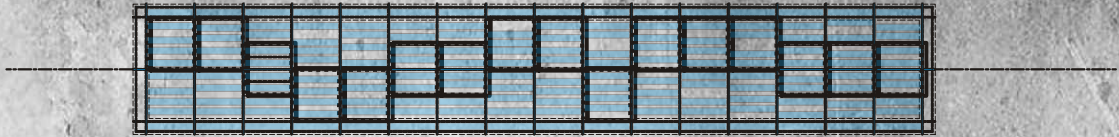
Community Space



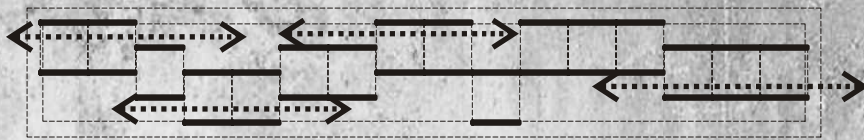
Space Identity



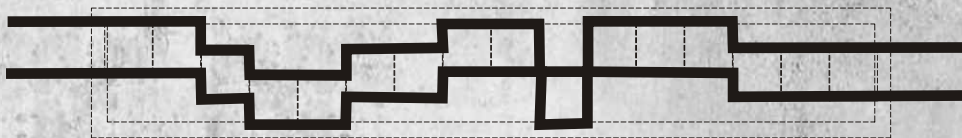




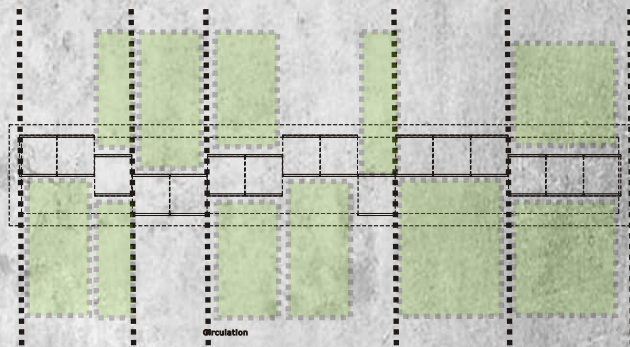
Formwork Ceiling



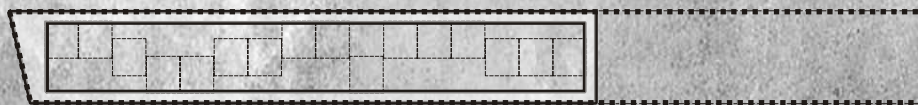
Wind Direction



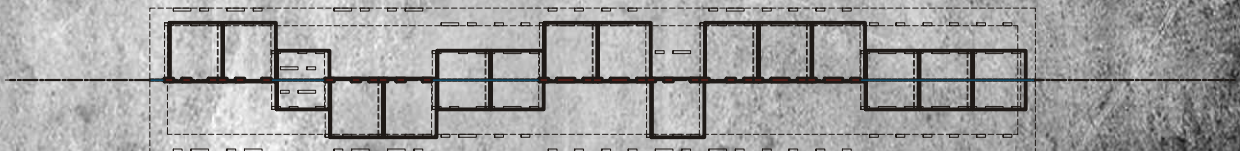
Corner Space



Open Farm



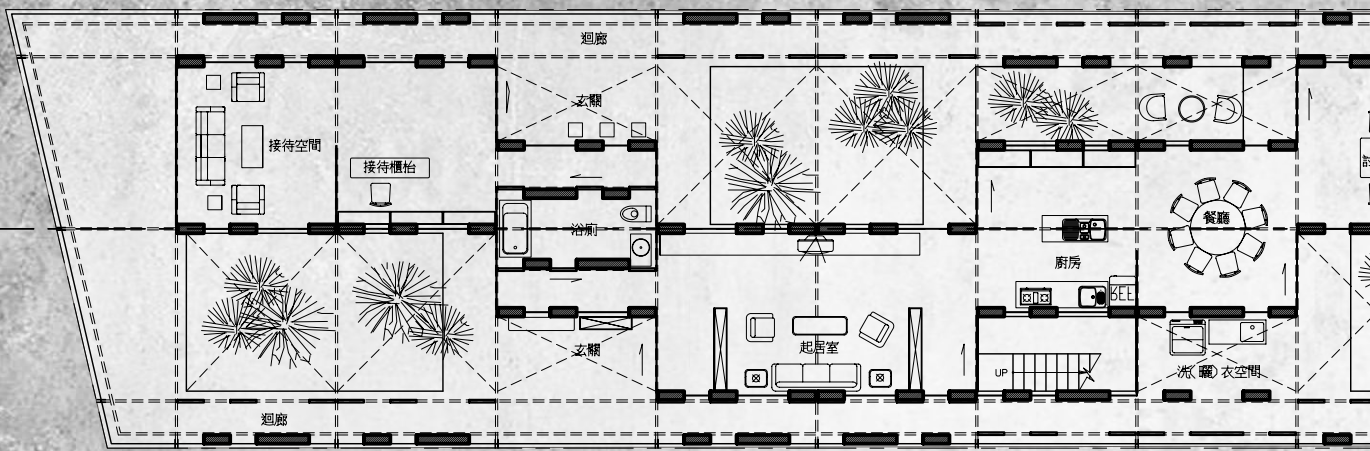
Open Edge



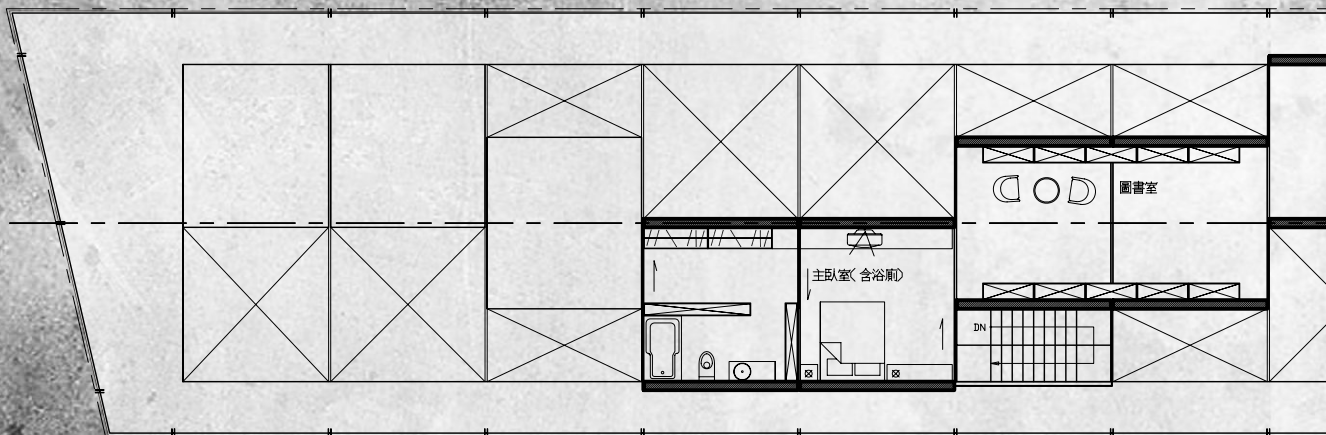
Base Line

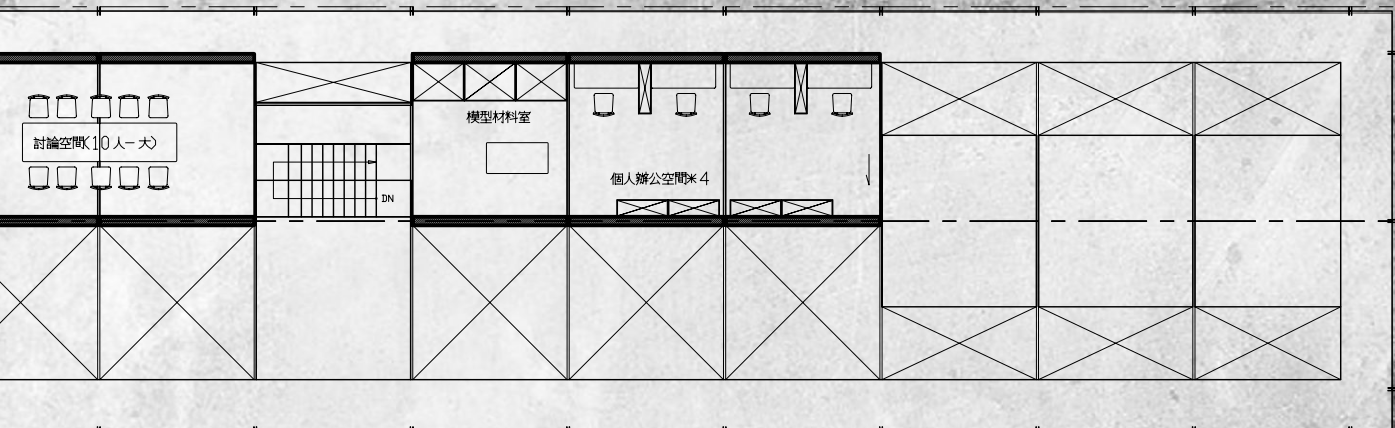
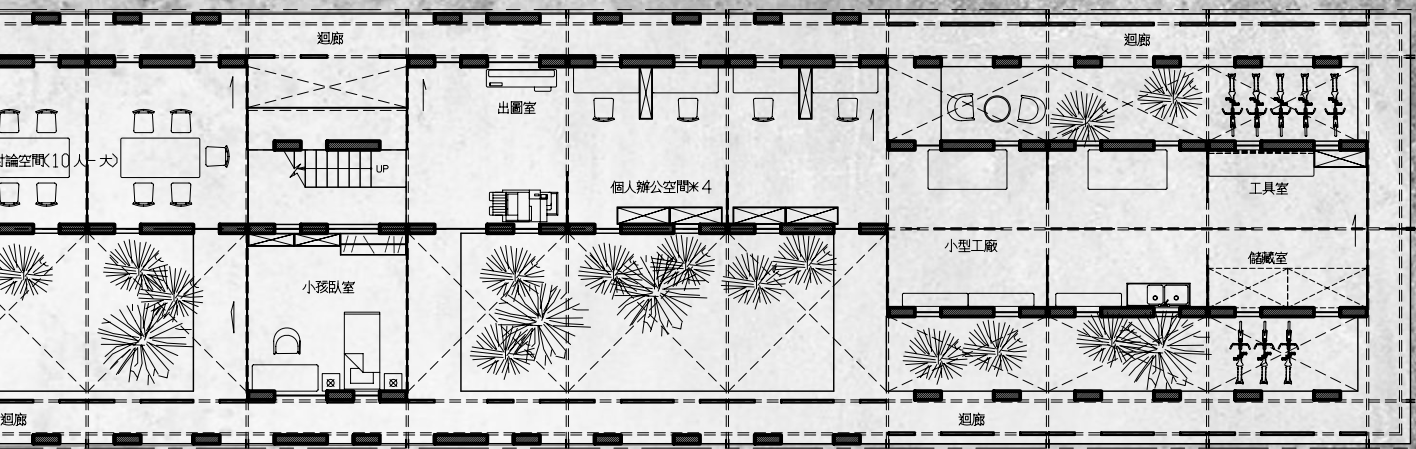
# Plans

## 1F Plan

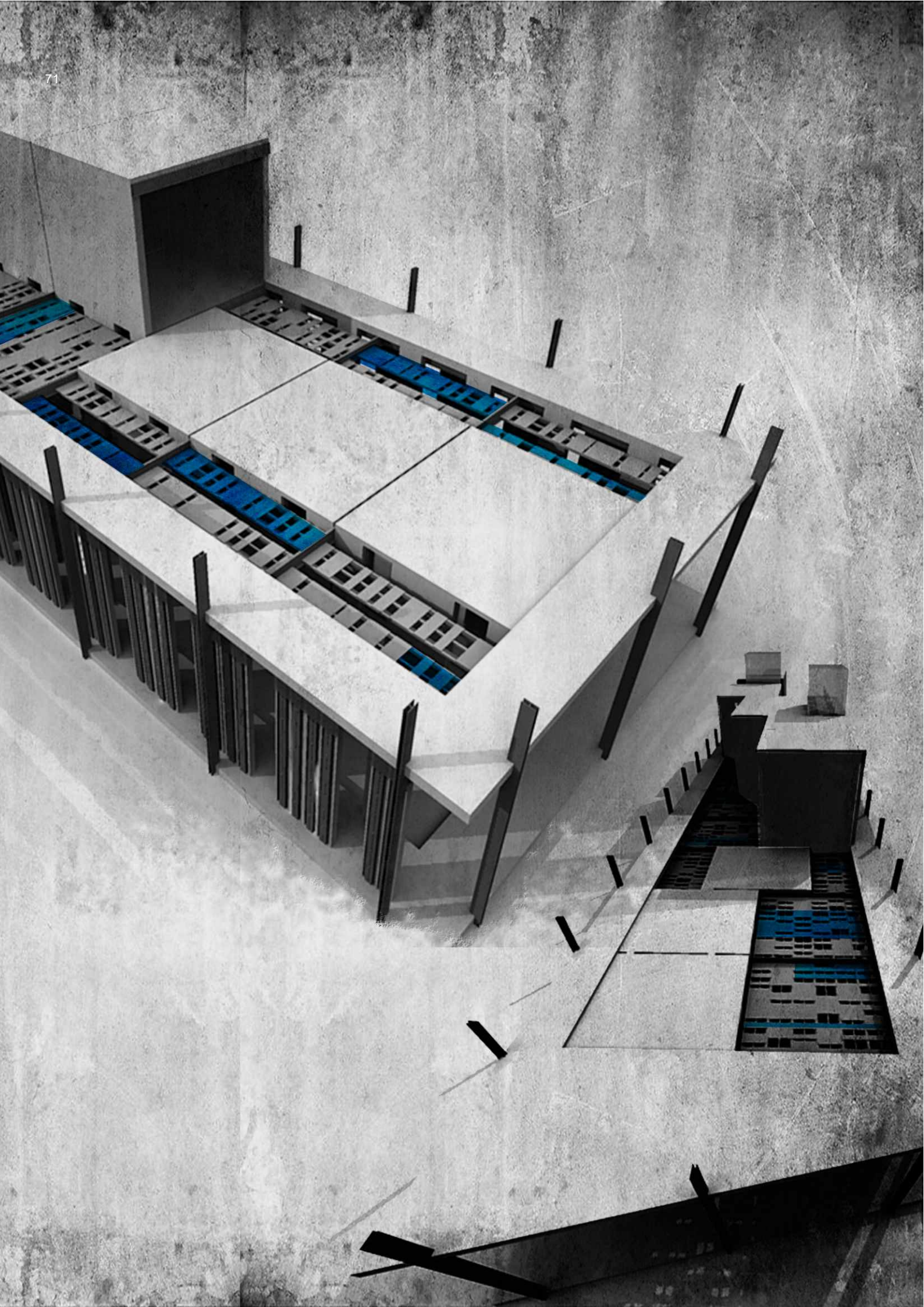


## 2F Plan

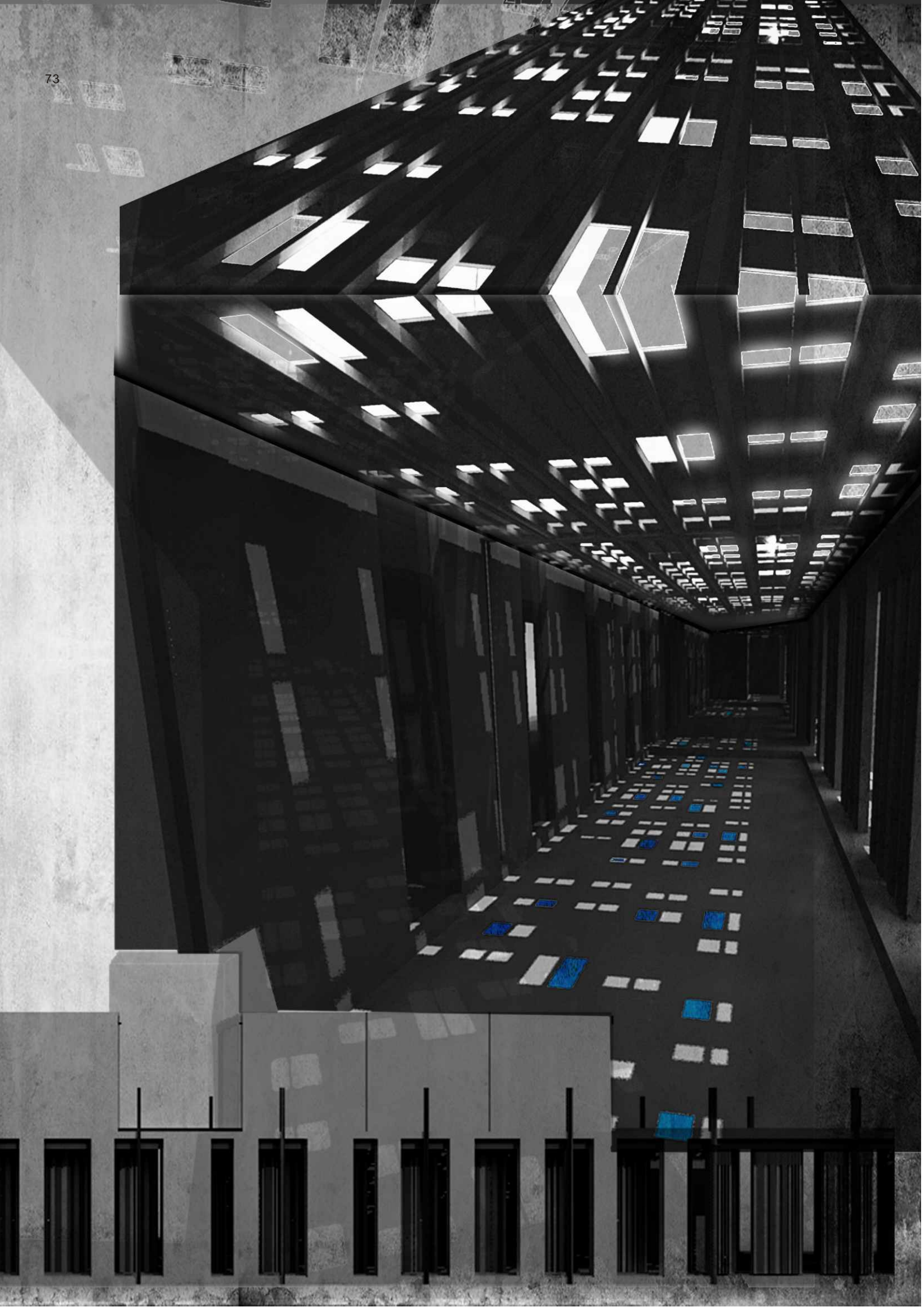














# Form



# 交大建築展 2009 NcTu Architecture

自然-科技-建築 Nature-Technology-Architecture

學院常被視為獨立於社會生產系統運作外的另一個環境，此次交大建築展2009 NcTu Architecture展場使用大量原本使用於建築工地的模板、角材與螺絲五金作為展場設計的主要材料，並使用相同的構造技術搭建展覽所需的展版與傢俱，待約一個月展期結束後，這些材料又會回歸到原本營建系統內的生產循環中繼續重複使用。過程中，結合實際營建業界的材料、技術與學術創意的思考，完成展覽的目的，打破二者原本在人為定義下的藩籬。反映的是：社會上各種不同的資源與技術，其實是可以藉由創意的思考，彼此合作、相互交流，開發不同的價值與呈現方式。一方面期待碰撞出全新的視野與建築形式表現；另一方面，藉由資源與技術的全面性流通，才能物盡其用，不浪費及珍惜現存有限的地球資源。

We are used to take the academy education as the different environment from the real social construction system . In the NCTU Architecture Exhibition , I used a lot of materials used to be in real construction site ( formworks . wood sticks . screws ) for the furniture in the gallery . I built the formworks with the same structure detail with the real architecture structure . In the end of exhibition , these formworks will be used in another construction site again and again . I not only found the different way to use the formworks but also connected the academy resource and construction system during the process . This concept mainly comes from the ideas of sustainable environment of our earth , and I hope that this exhibition can reveal the potential of the cooperation with others .

WORK

# Recycle System of Formworks

1.Exhibition



2.Construction

3.Storage



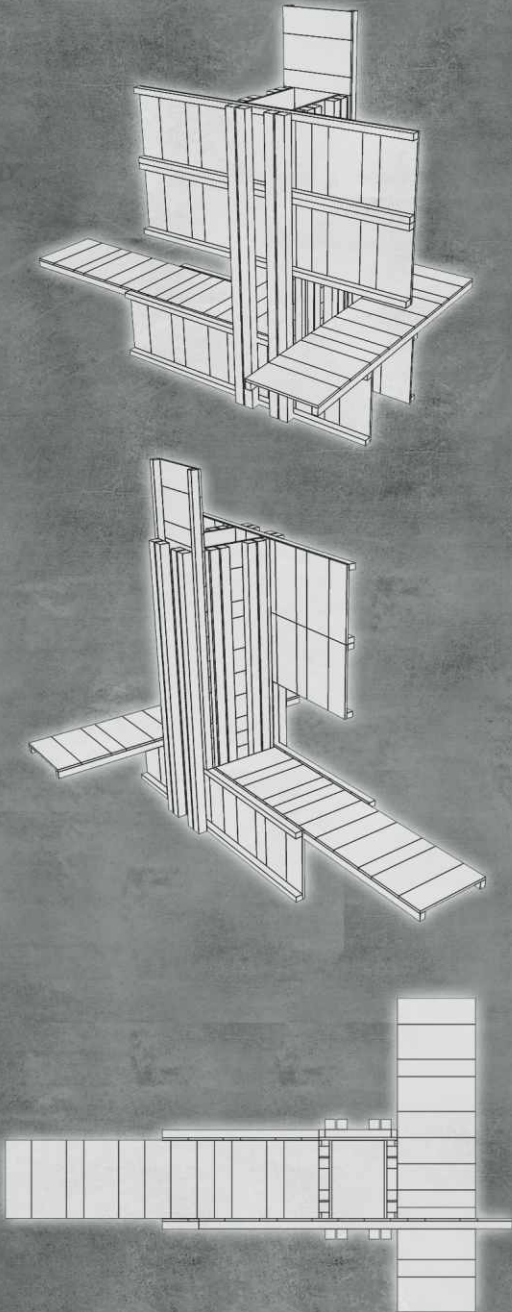
# Prototype

# Transform

Formwork - Column



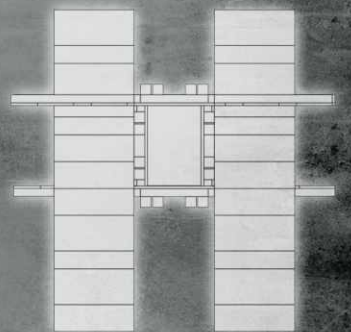
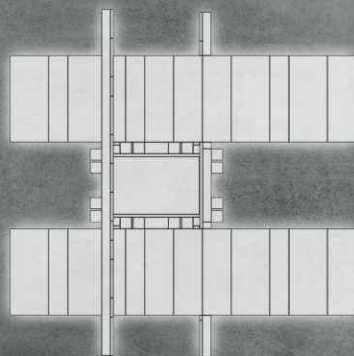
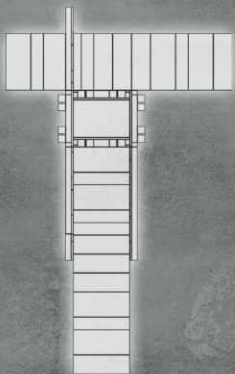
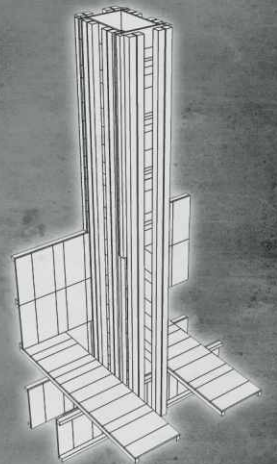
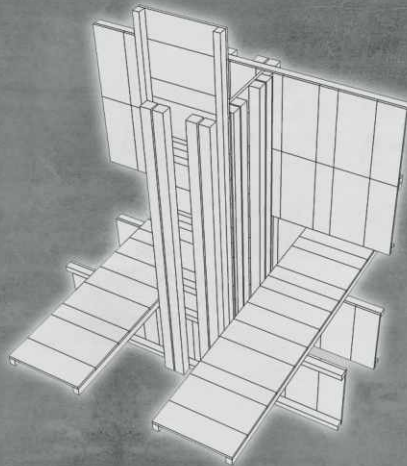
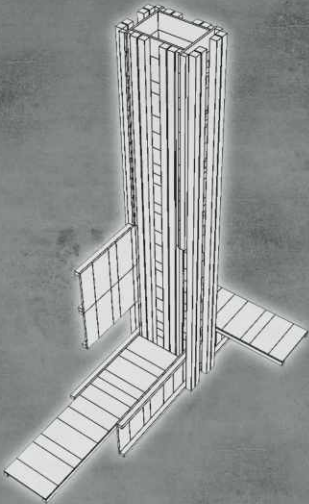
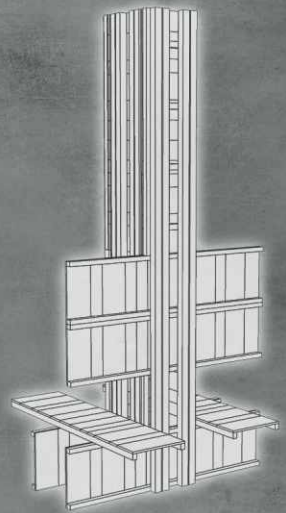
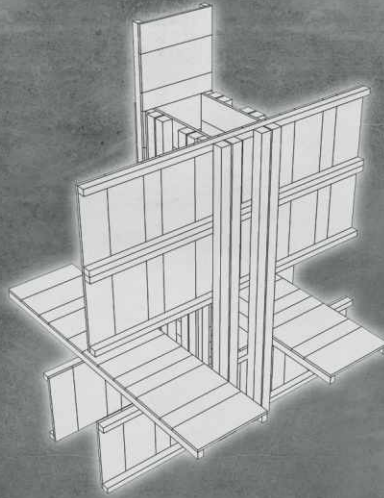
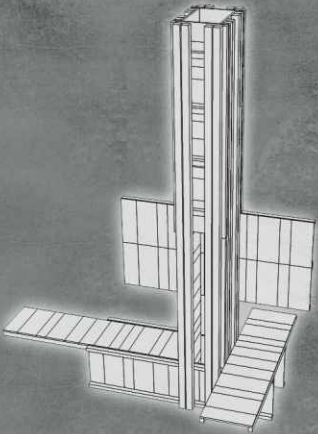
Unit A



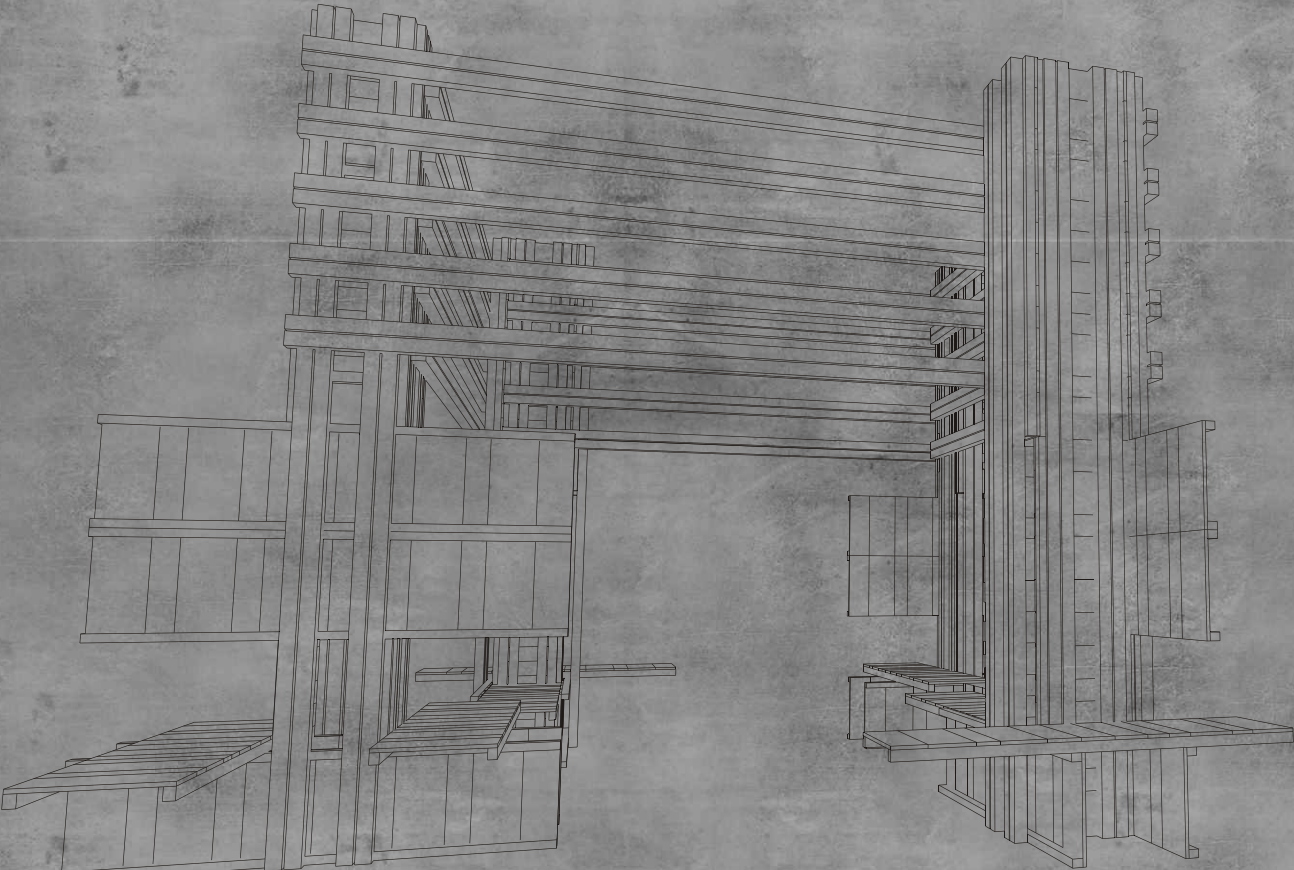
Unit A'

Unit B

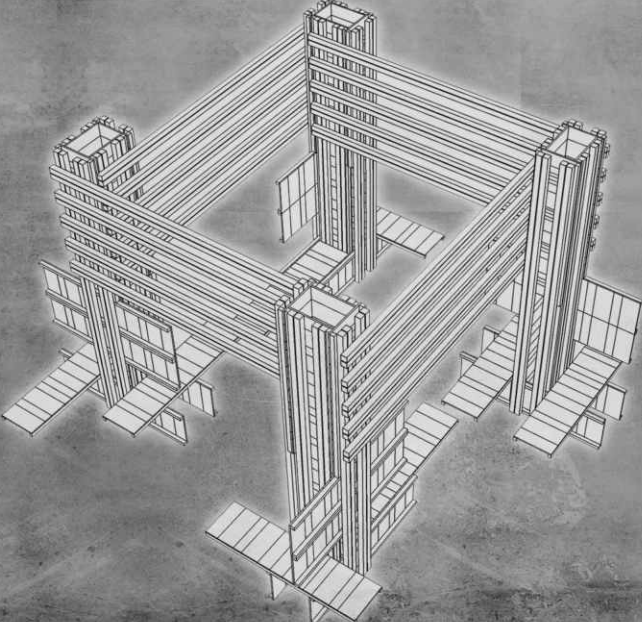
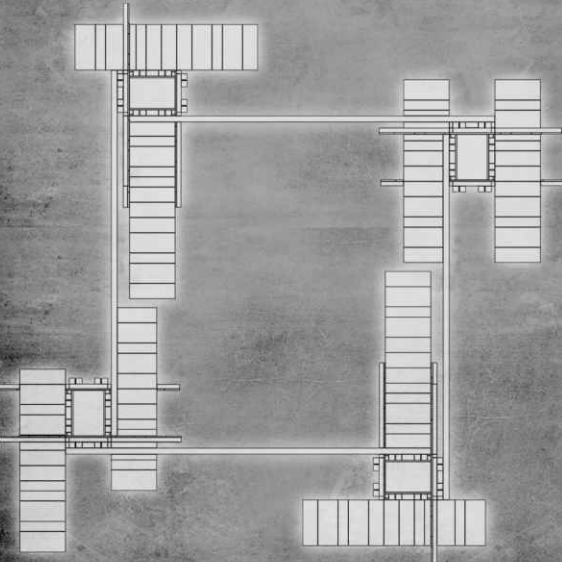
Unit B'

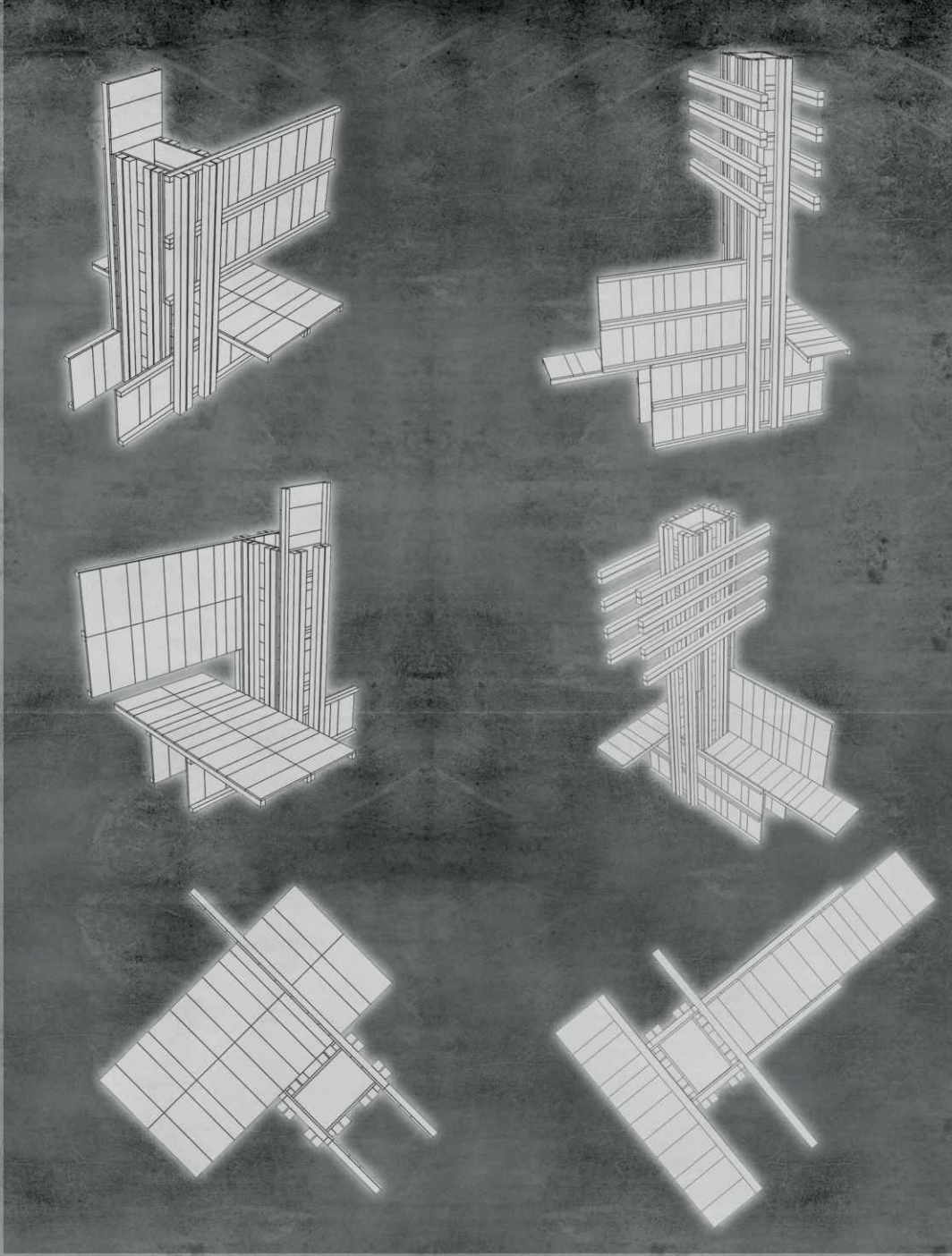


# Grouping



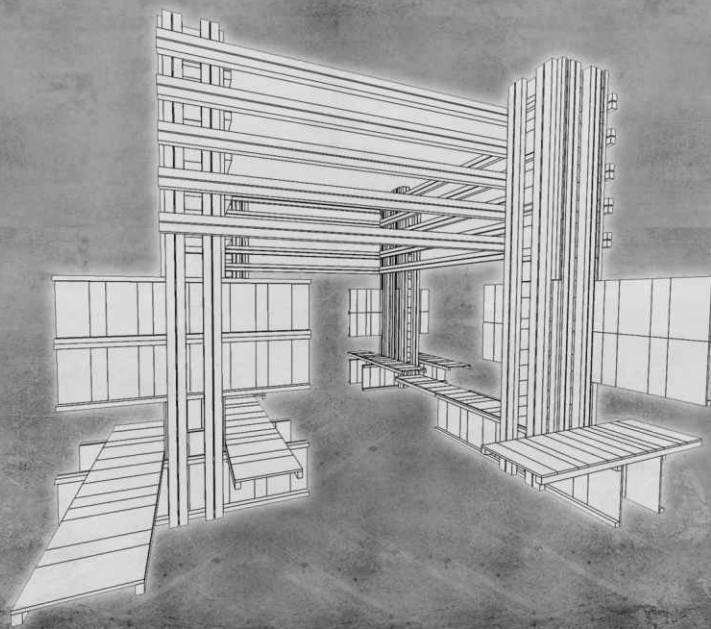
Group A



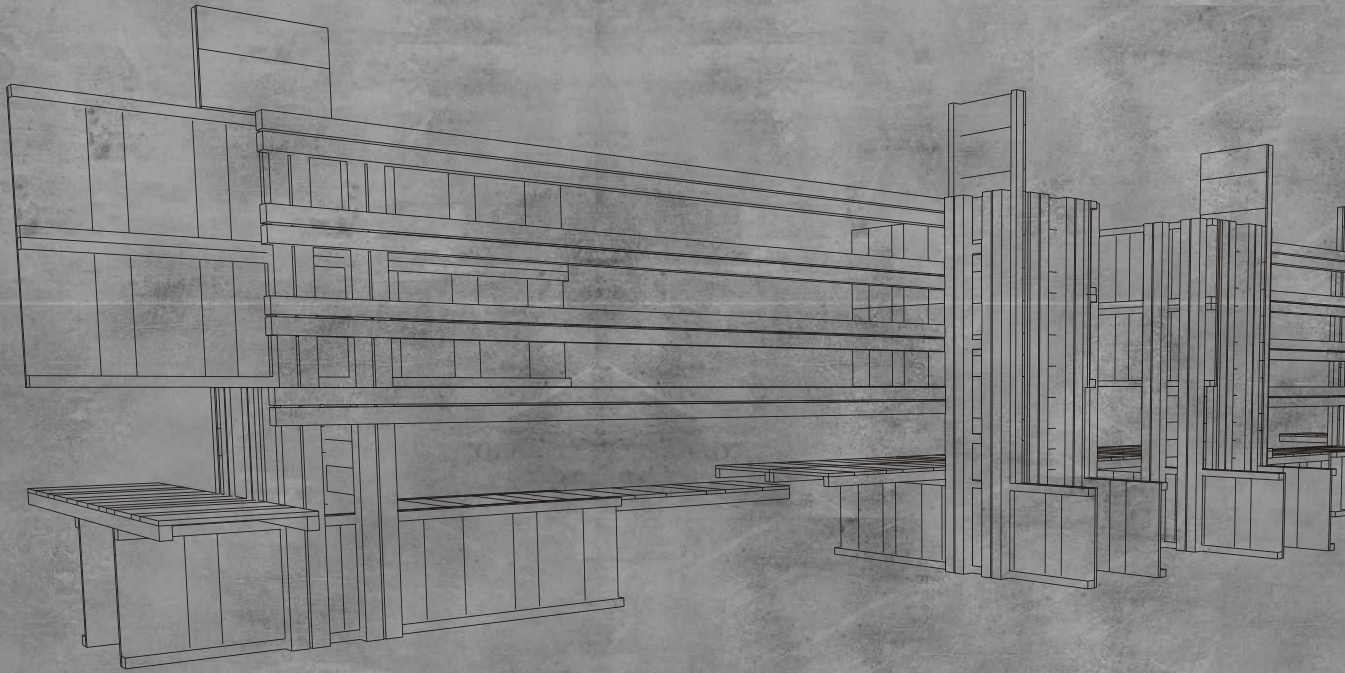


Unit C

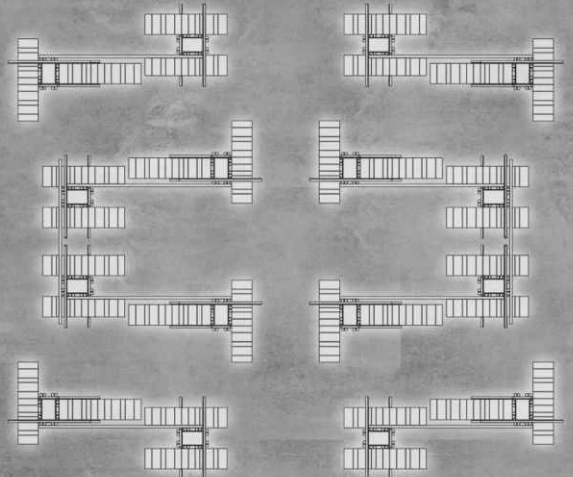
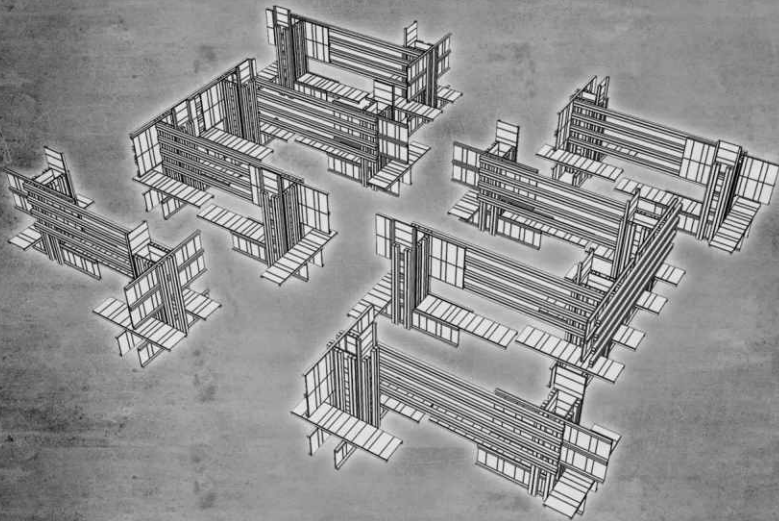
Unit D



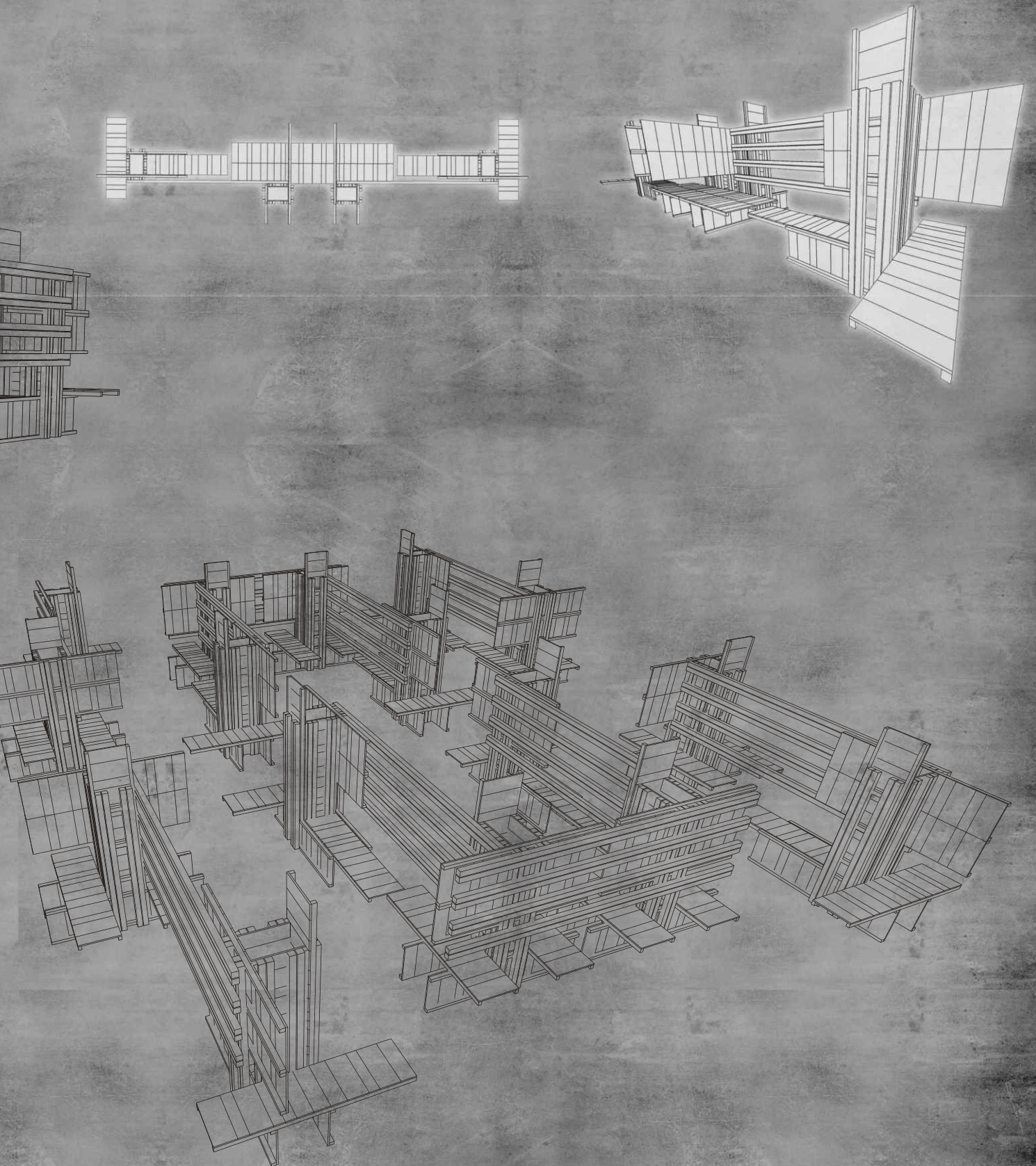
Group B



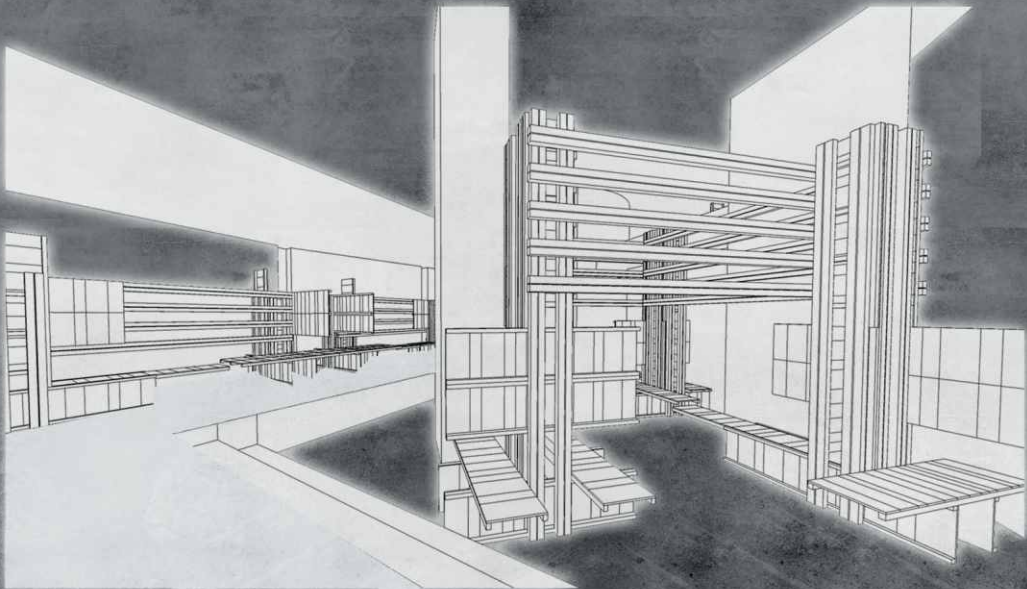
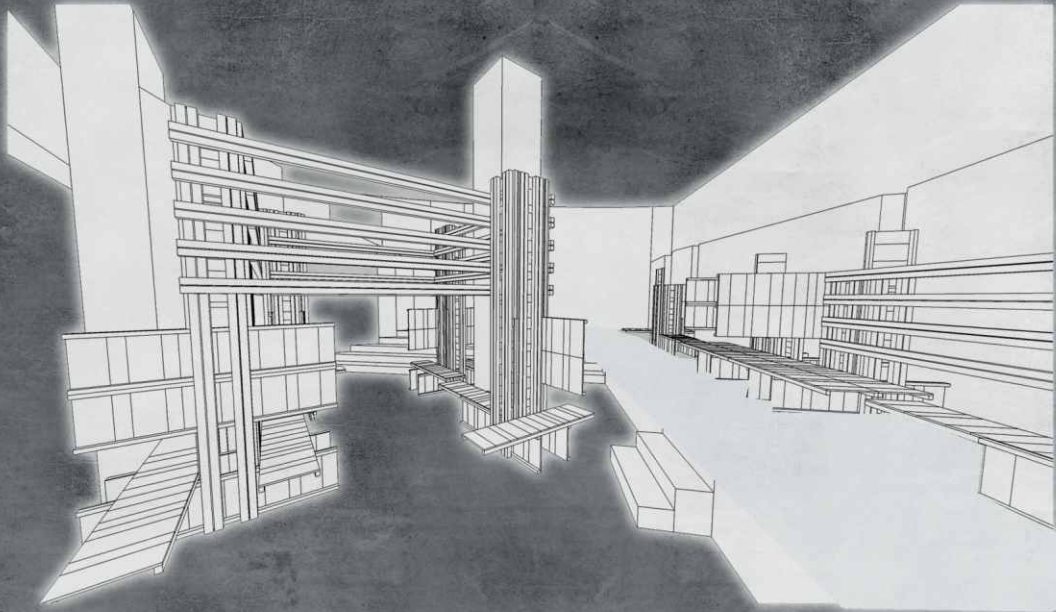
Group C

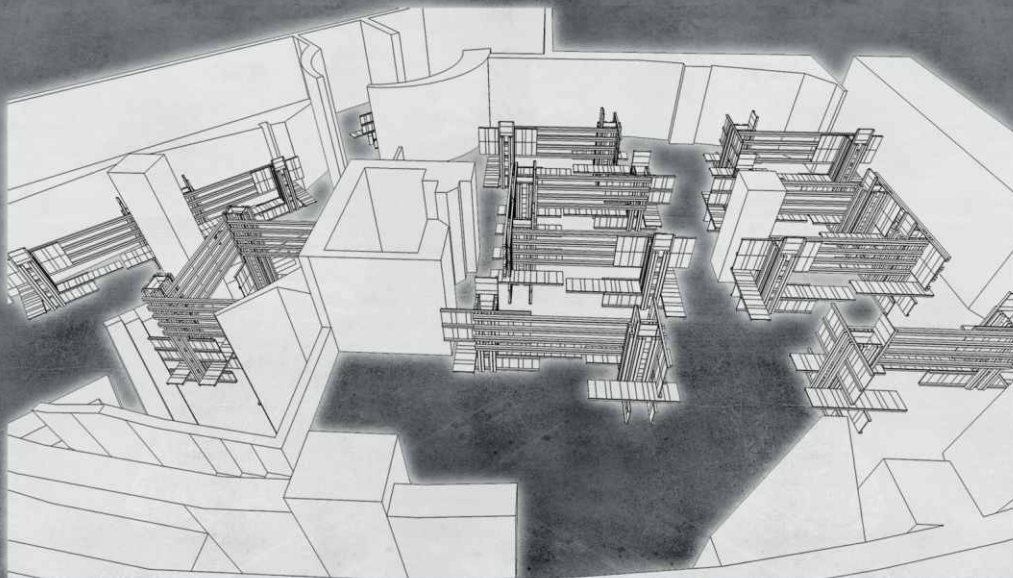
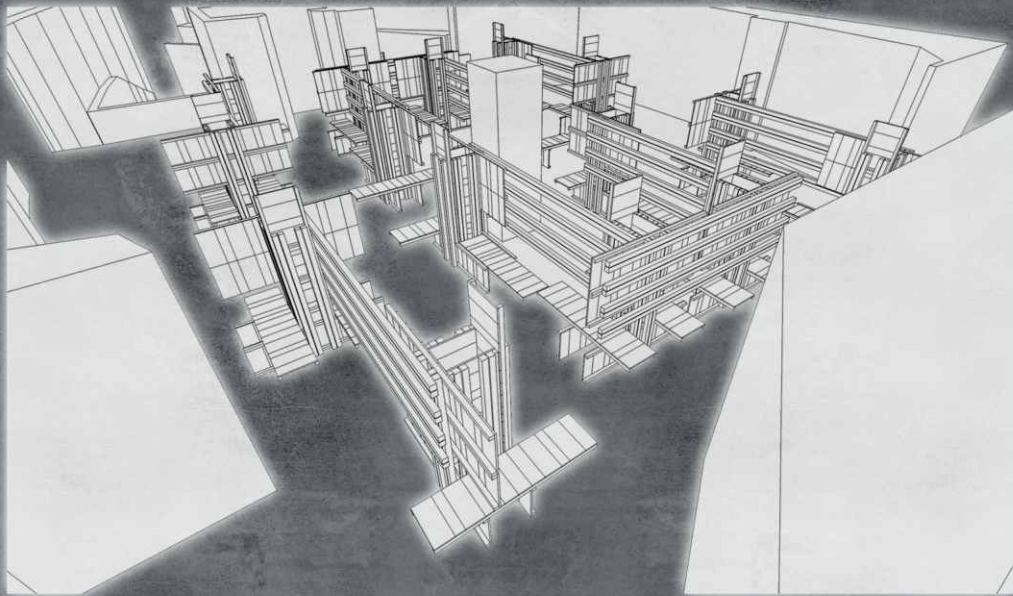
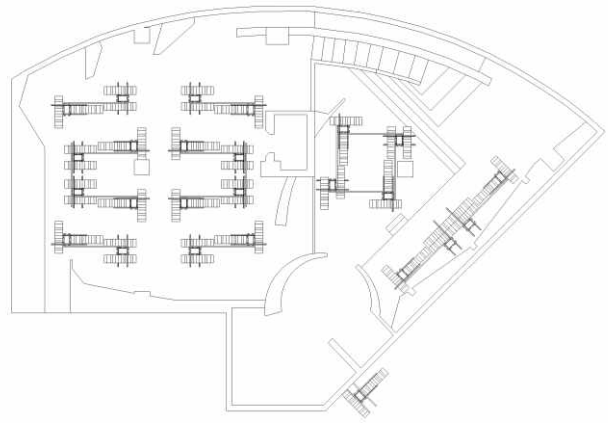






# On Site





# Real Works







