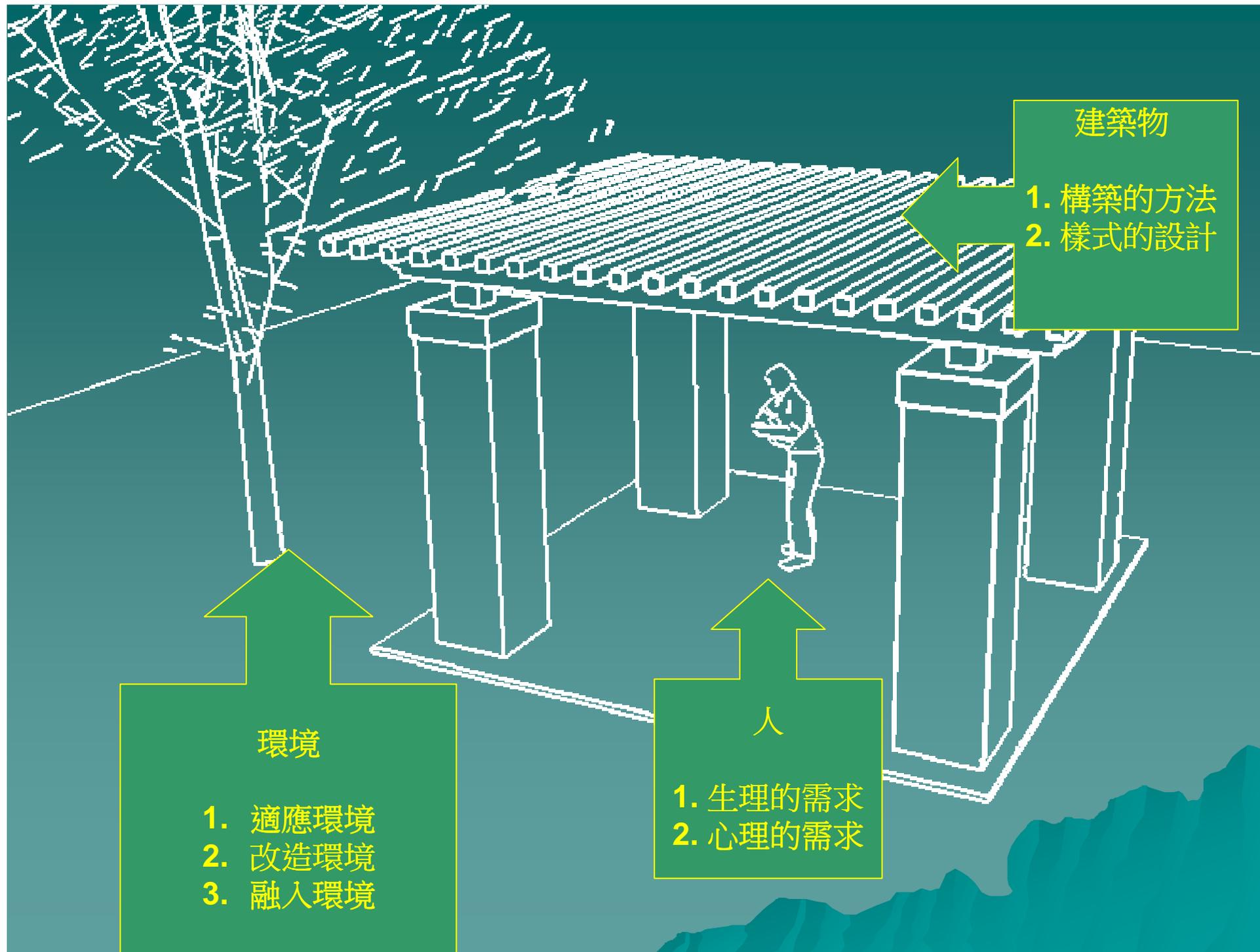
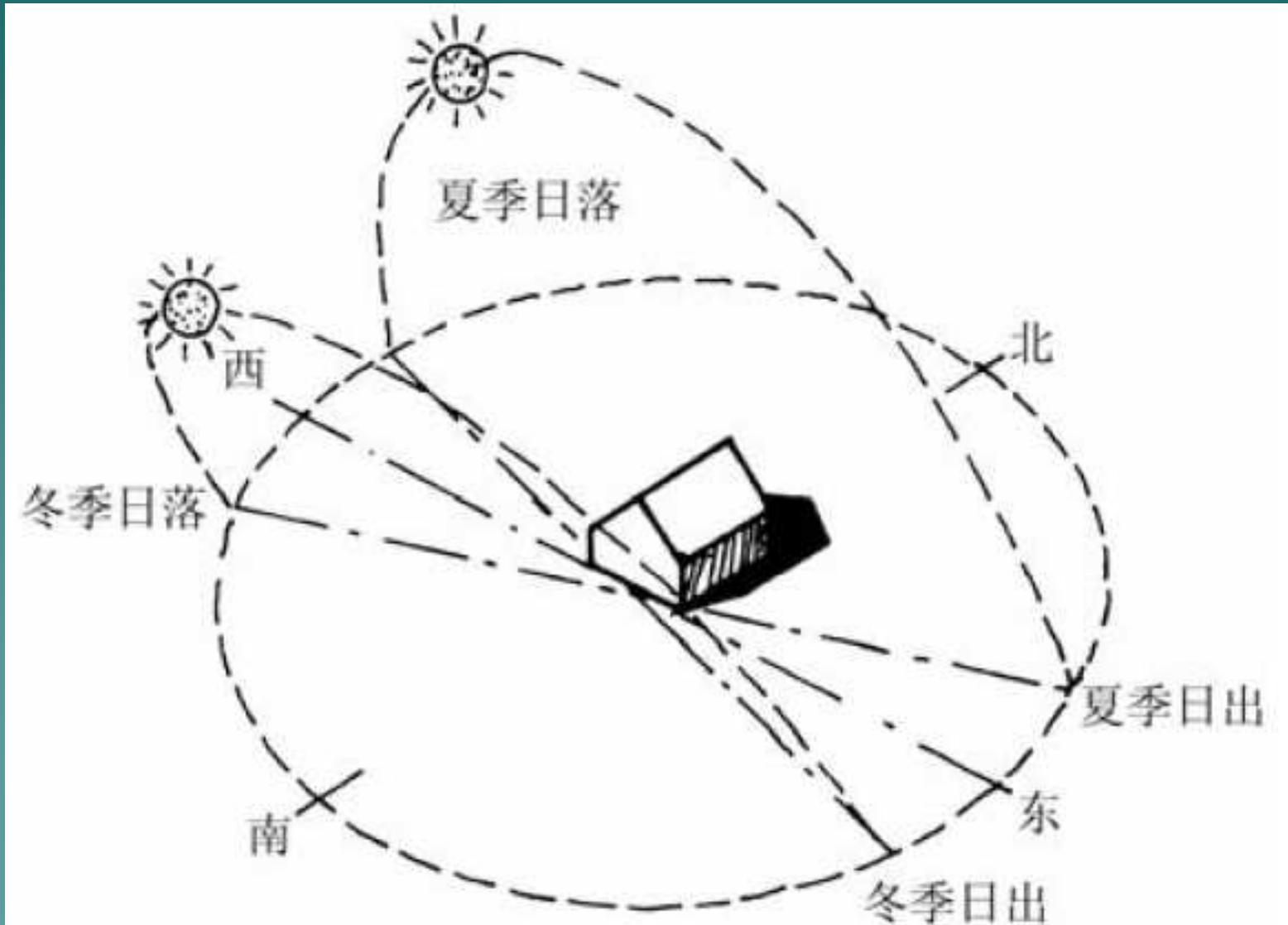


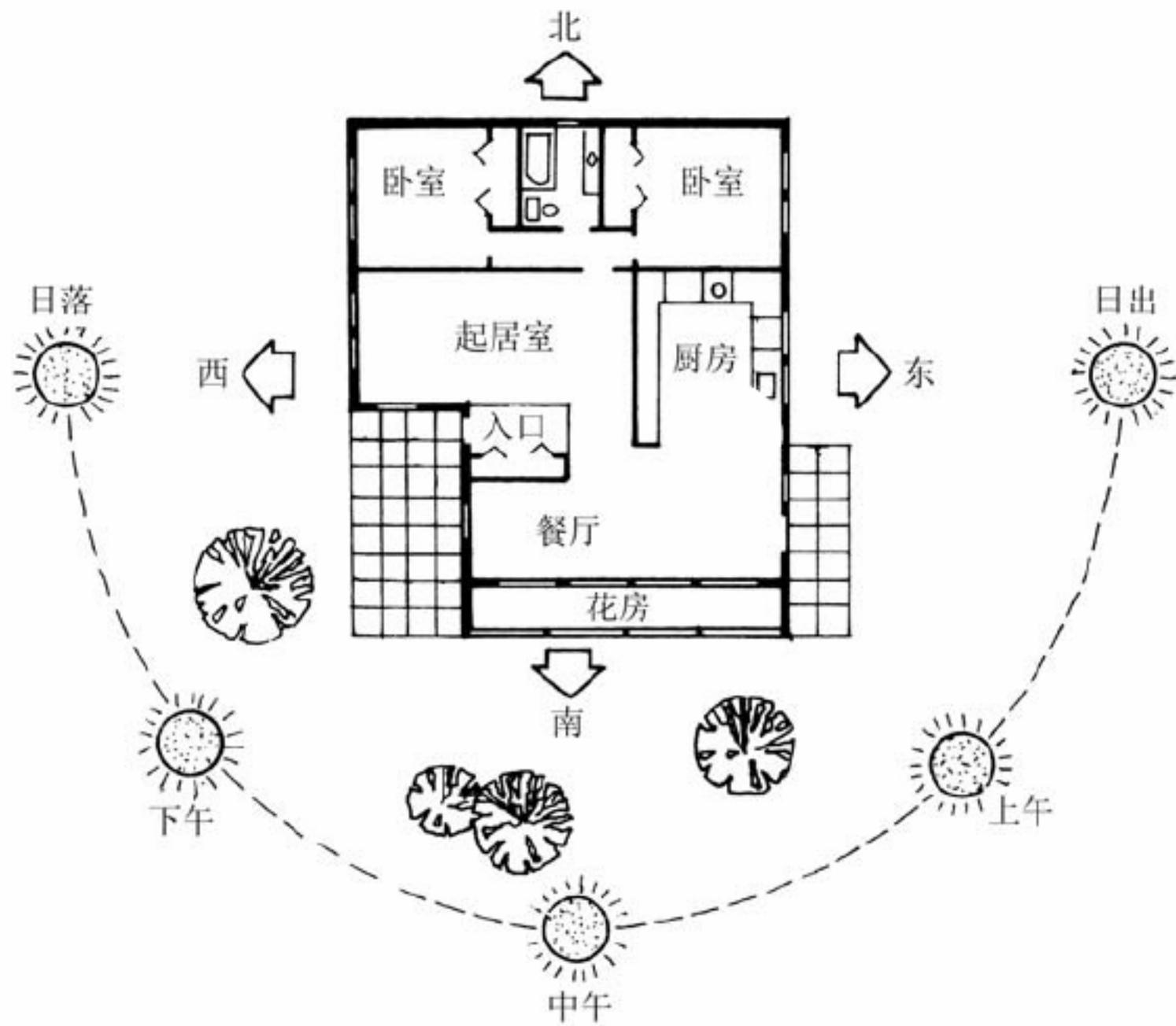
我的綠建築

建築造型發想

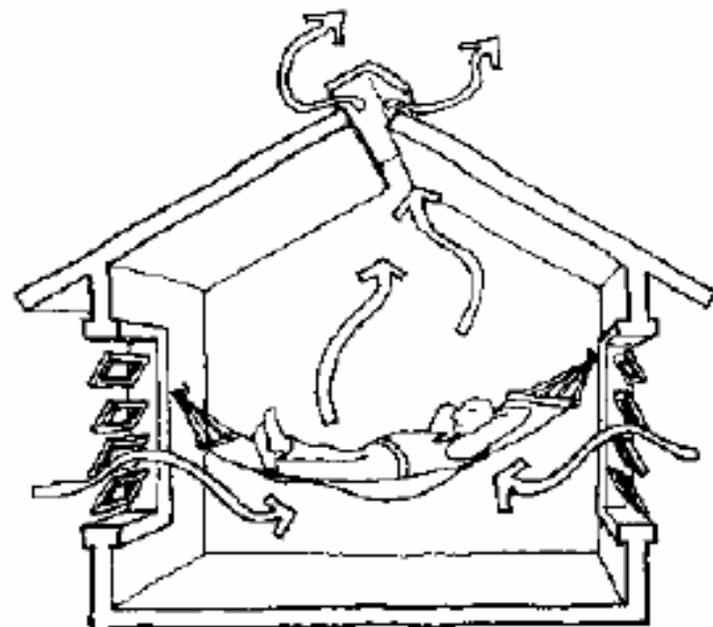
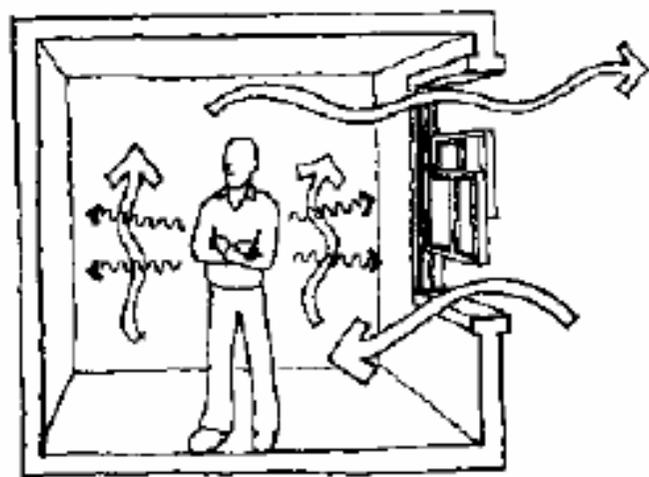


適應太陽

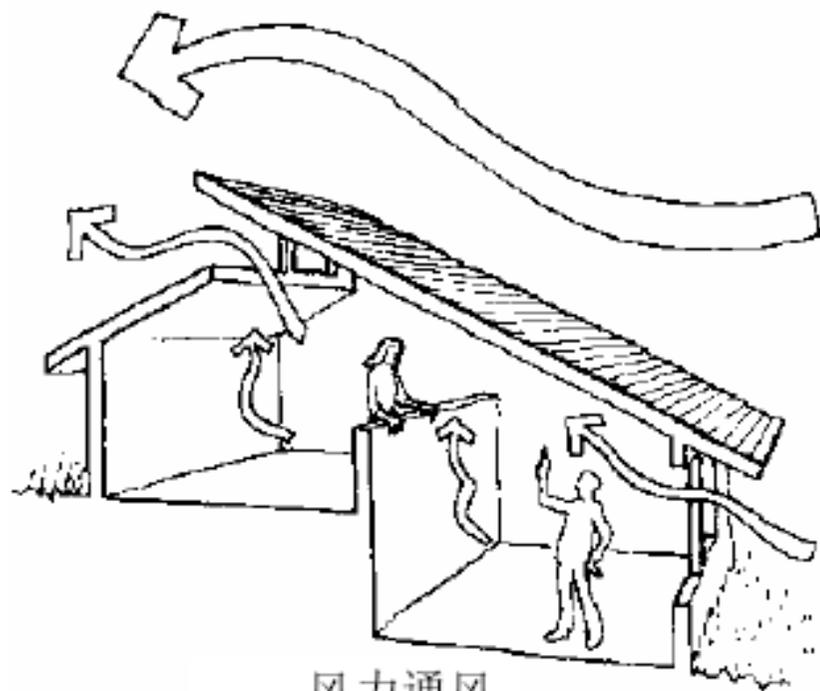




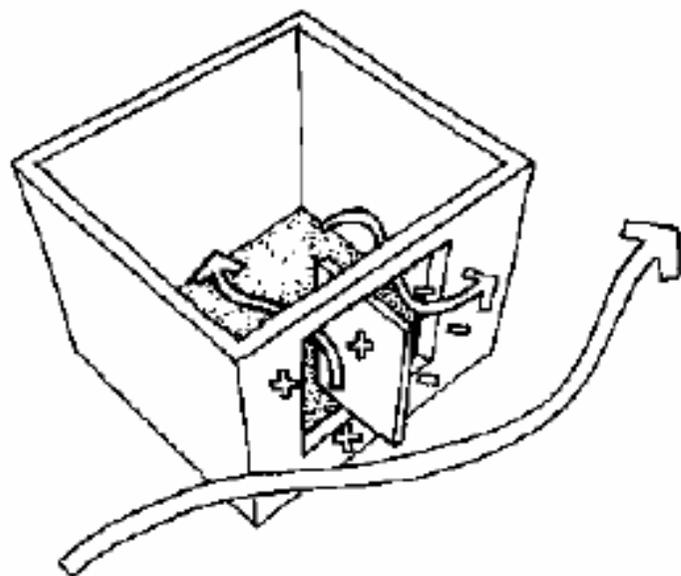
- ◆ 對建築物來說，一方面需要在冬季爭取盡可能多地利用陽光，另一方面又必須在夏季盡可能避免陽光對它的長期照射。



对流通风

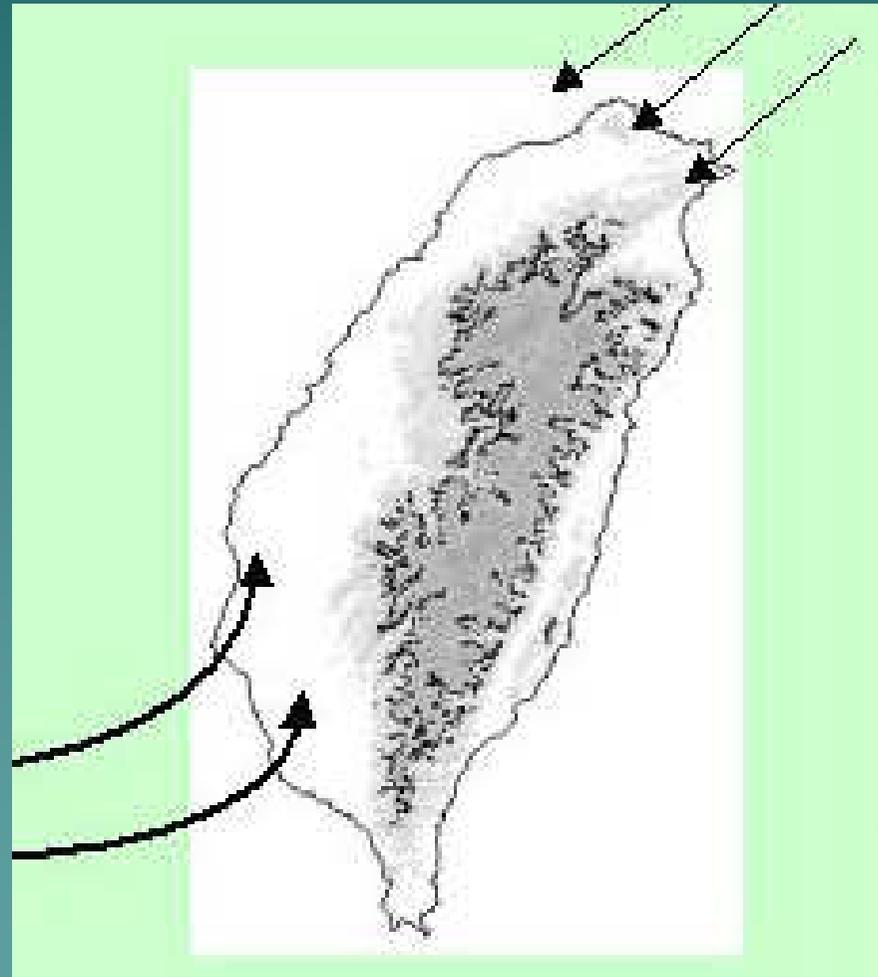


风力通风



適應空氣

冬季有來自西伯利亞的大陸冷高壓，以東北季風為主
夏季則有來自太平洋的海洋性高氣壓，以西南季風為主

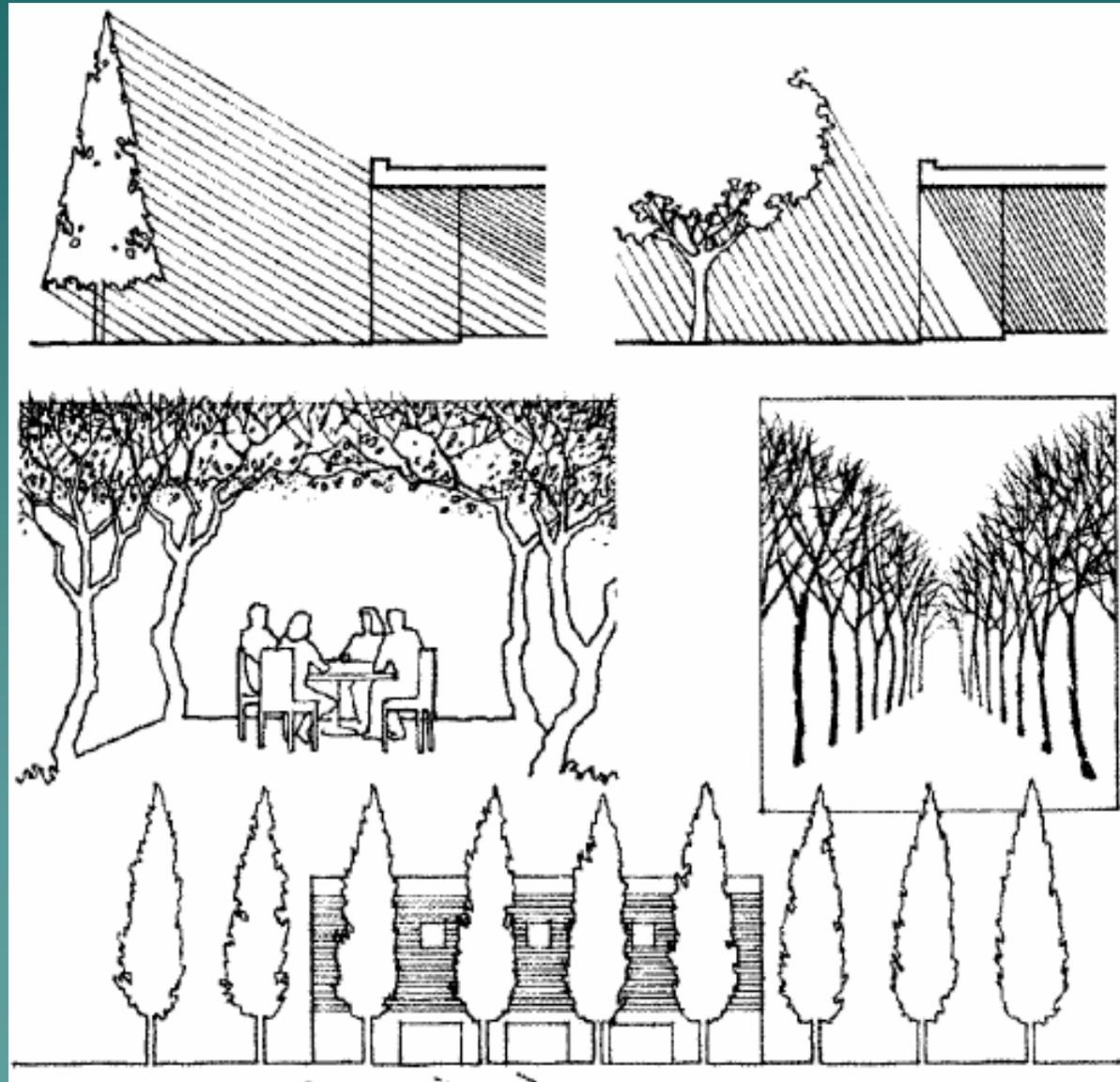


適應空氣

- ◆ 寒冷地區人們要考慮風引起的熱量損失，而在溫暖地區人們又要考慮風對室內通風的作用，同時建築物的主要結構必須具有足夠的強度抵抗風力的破壞

運用植物

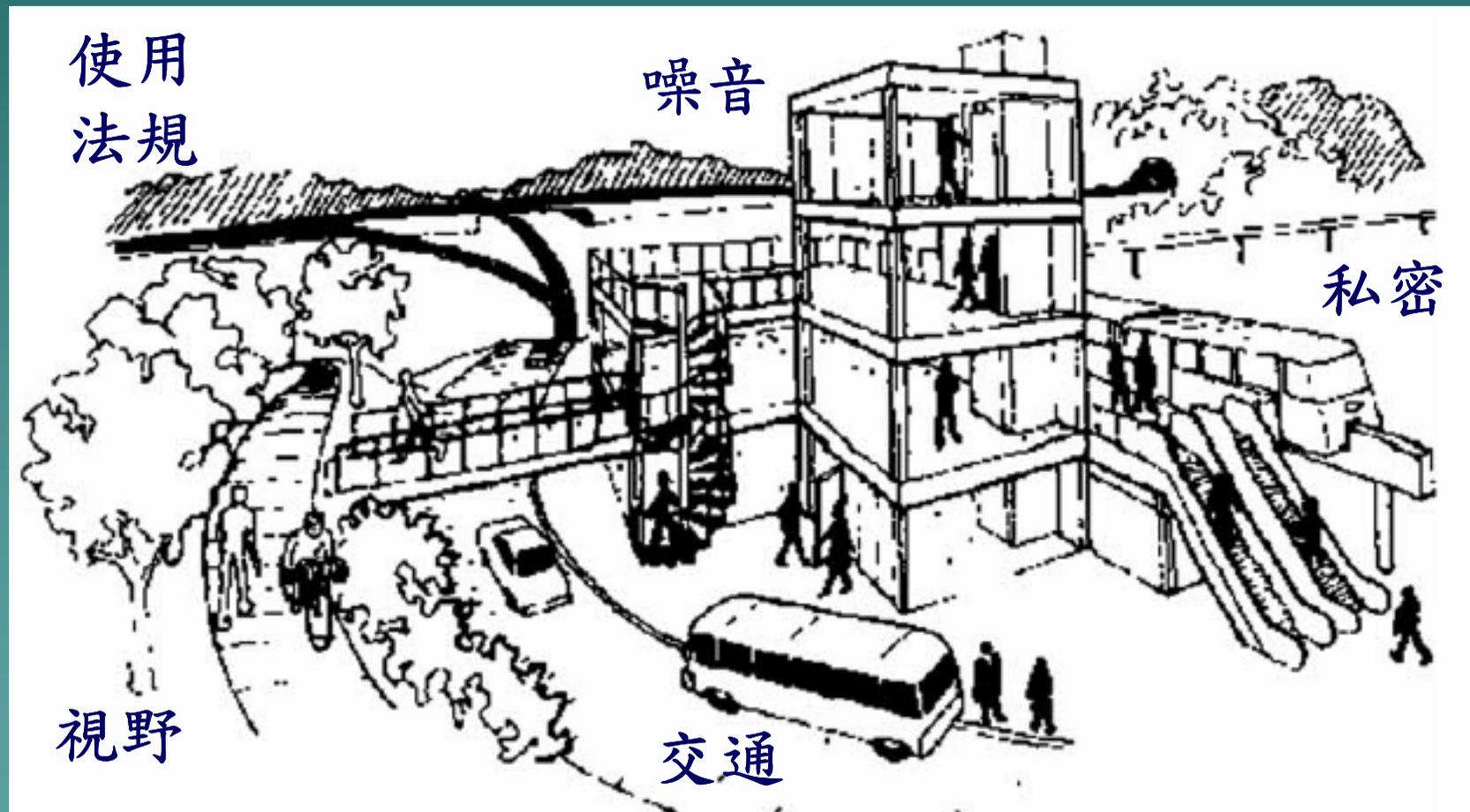
- ◆ 植物可以美化建築環境、降低雜訊、遮陽、避風，同時也更有利於建築物與周圍環境的融合



運用植物

- ◆ 草地和其他植被能夠通過吸收太陽輻射和蒸發降低氣溫，提高土壤的透氣性和透水性。
- ◆ 藤本植物能夠遮陽並通過蒸發降低周圍環境的溫度，從而減少陽光照射牆面引的熱量傳播。

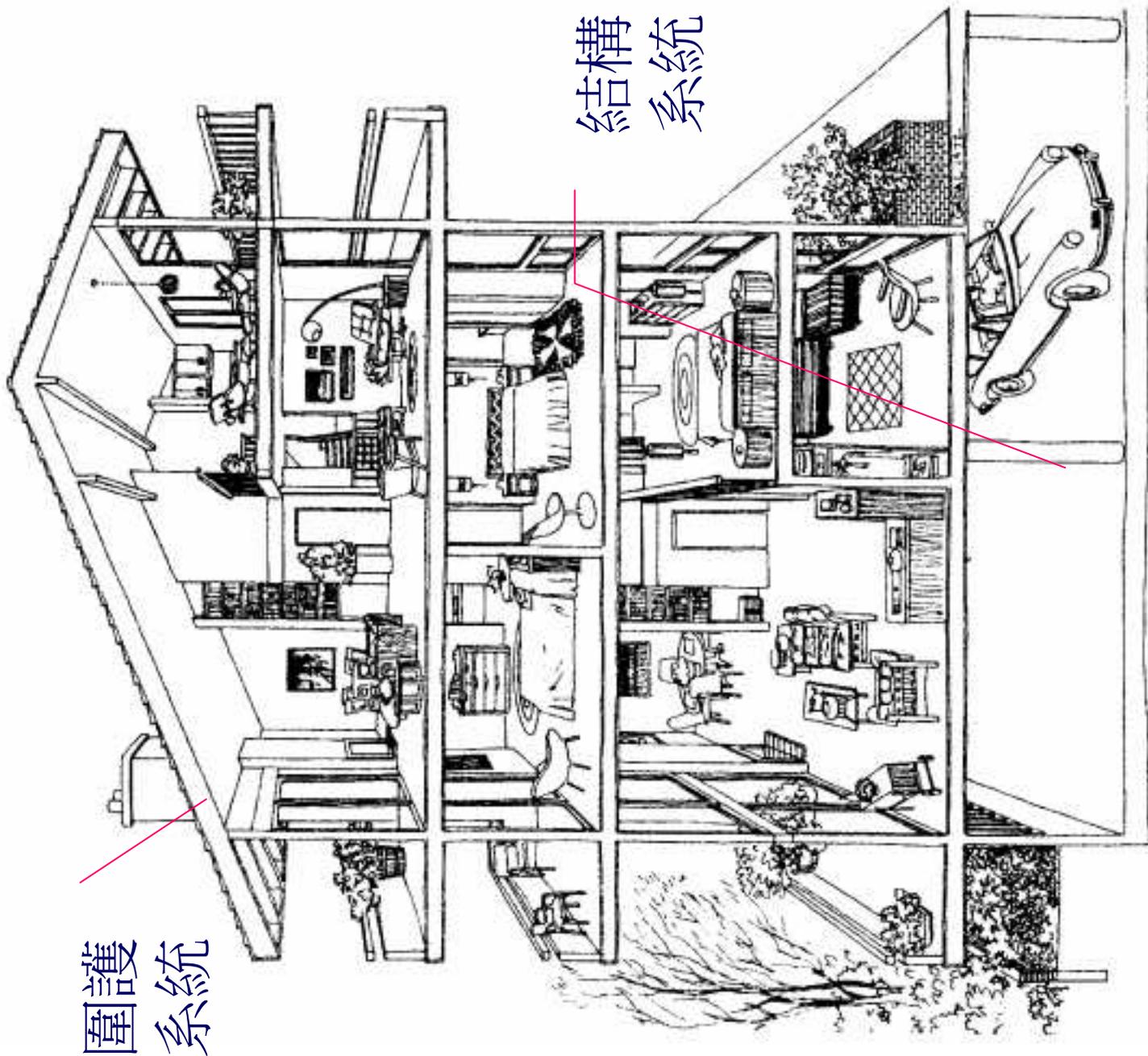
適應人造環境



住宅計畫的原則

- ◆ 土地的使用
- ◆ 排水的考慮
- ◆ 視景
- ◆ 私密性
- ◆ 風的疏導
- ◆ 太陽運行的方向
- ◆ 早晨的陽光
- ◆ 北向光

建築物的組成



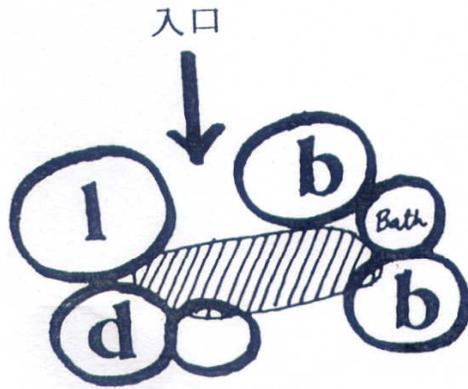
結構系統

圍護系統

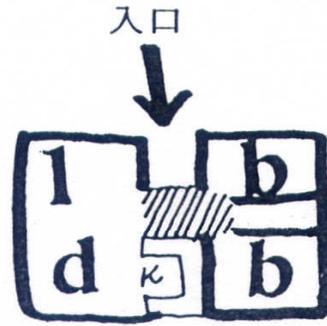
建築造形計畫

- ◆ 確認建築用途與需求
- ◆ 擬定空間需求表
- ◆ 發展空間配置關係(應用泡泡圖)
- ◆ 敷地計畫
- ◆ 發展建築平面造型
- ◆ 發展建築立體造型
- ◆ 發展建築屋頂造型
- ◆ 發展建築景觀配置

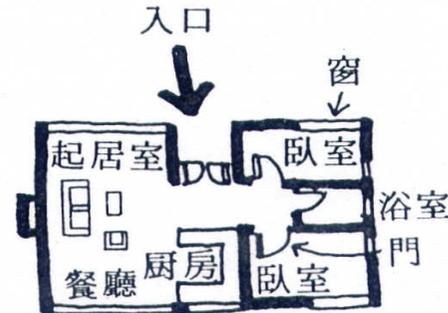
空間配置與模型製作流程



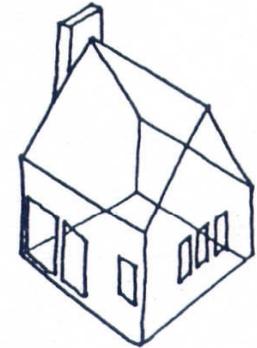
1. 泡泡圖



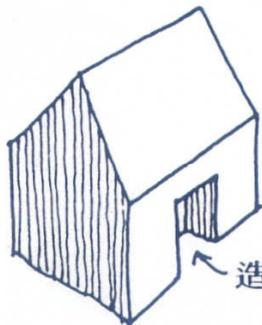
2. 草圖



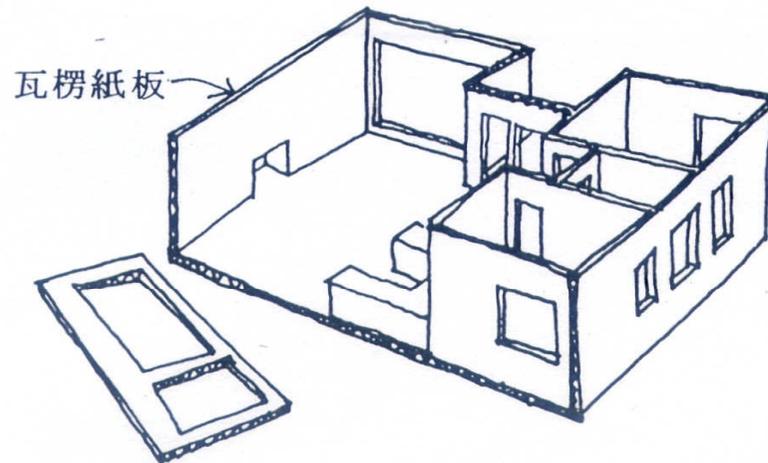
3. 正圖



4. 等角透視圖



5. 紙模型 (草模)



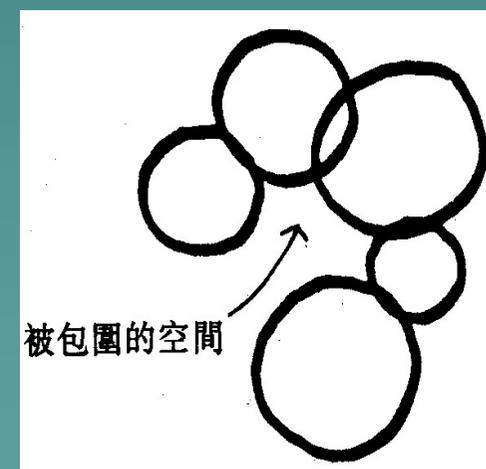
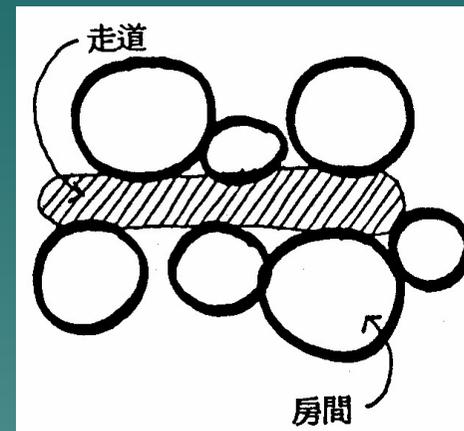
6. 瓦楞紙板模型 (研究室內空間結構用)



7. 實景模型 (正模)

泡泡圖計畫

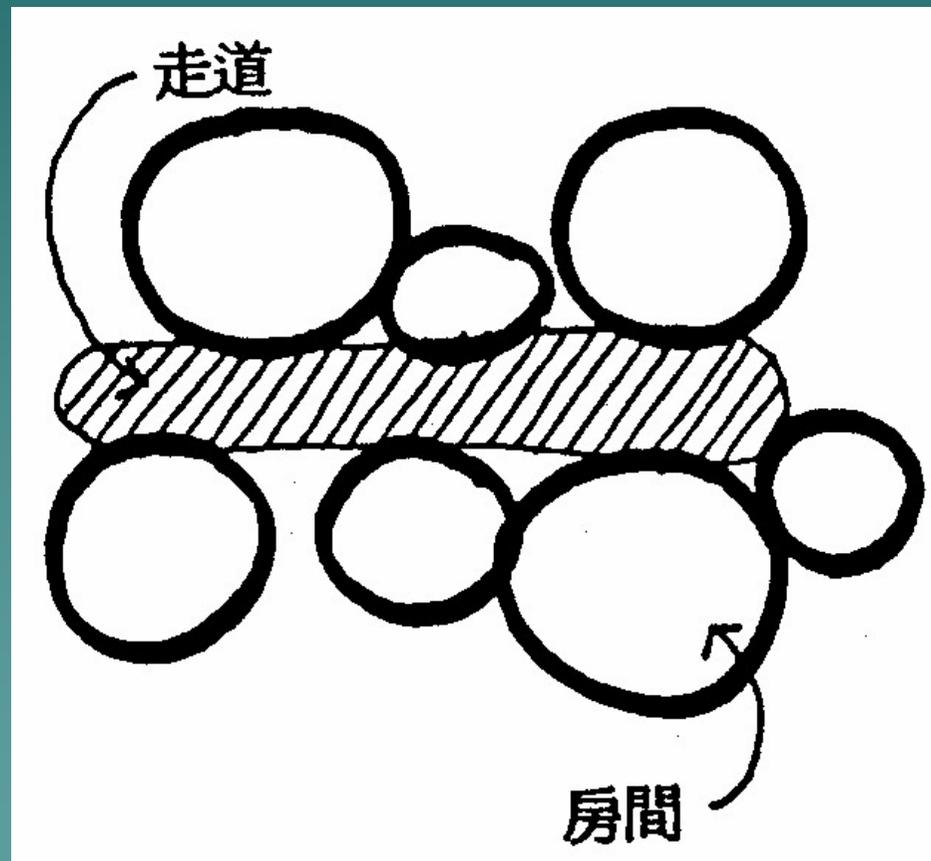
- ◆ 泡泡圖為空間規劃時的草圖，一個泡泡或說是圈圈，代表了一個附有機能或屬性的空間。
- ◆ 利用泡泡來代表空間，探討研究各個空間的相互關係。
- ◆ 泡泡排列的方式：
 - 鄰接、重疊
 - 包圍、對稱



泡泡圖模式 1

各房間配置在走廊兩旁。(例如教室、醫院、旅館等公眾場所的空間格局)

有走道就會佔據一部份空間，若未善加利用，將會浪費空間。

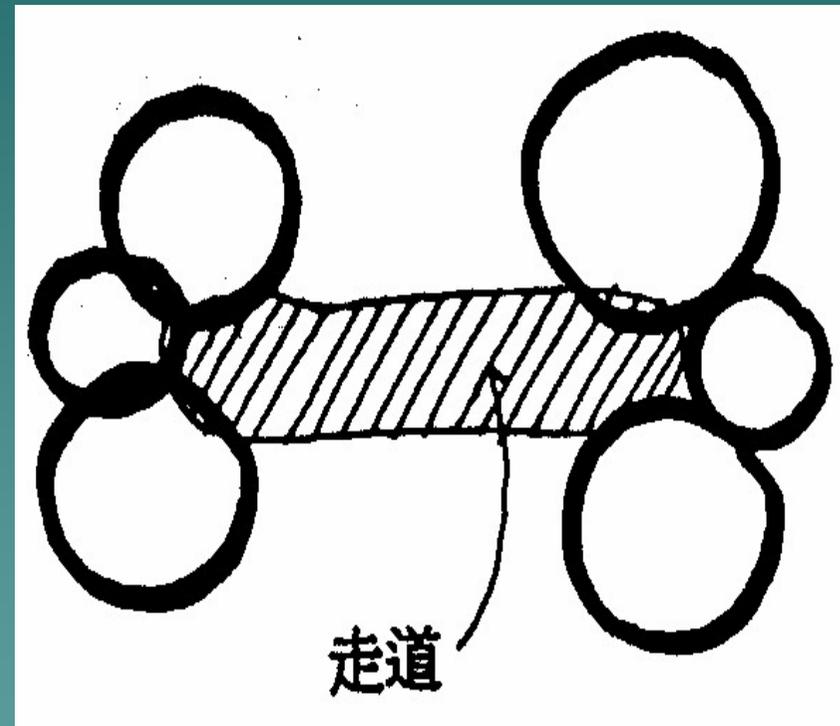


泡泡圖模式 2

各房間配置在走廊兩端。

具有分隔的效果。（利用走道來區分不同機能的空間）

可分成動態區域與靜態區域。（例如 左方為書房、主臥室、小孩房，右方為客廳、廚房、浴廁，左右動靜分明）



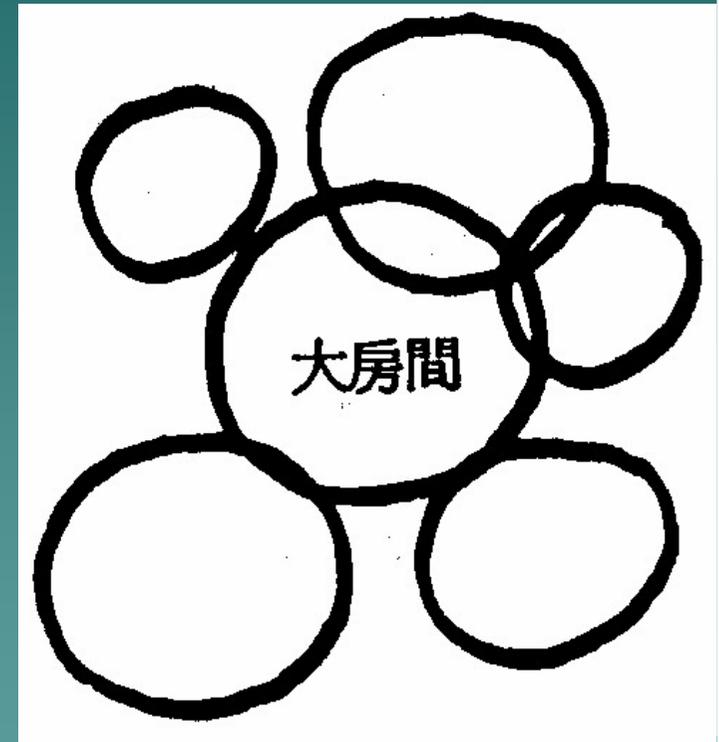
泡泡圖模式 3

各房間圍繞一個公共空間例如：
一般公寓大樓的空間格局，所有的
房間圍繞著客廳

動態區域與靜態區域鄰接。

優點：沒有走道，能更有效率利
用空間。

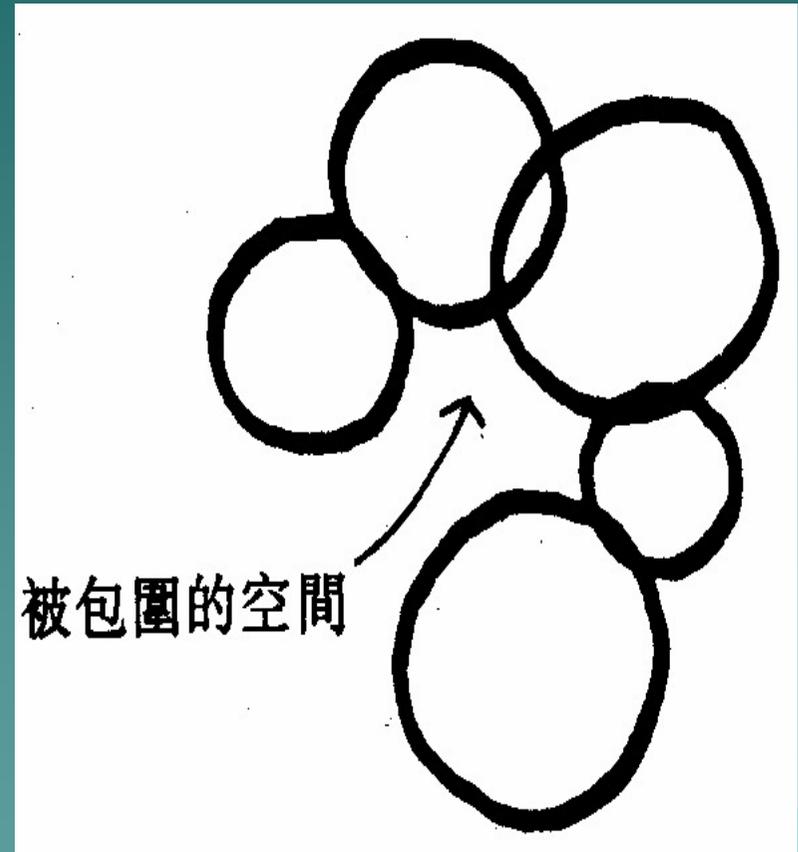
缺點：缺少私密性。



泡泡圖模式 4

各房間呈U字形配置，圍出一個空間。例如：傳統三合院民宅的空間格局

優點：單一入口，視覺私密性佳。若座北朝南，則可阻擋冬季寒風，引入夏季微風。

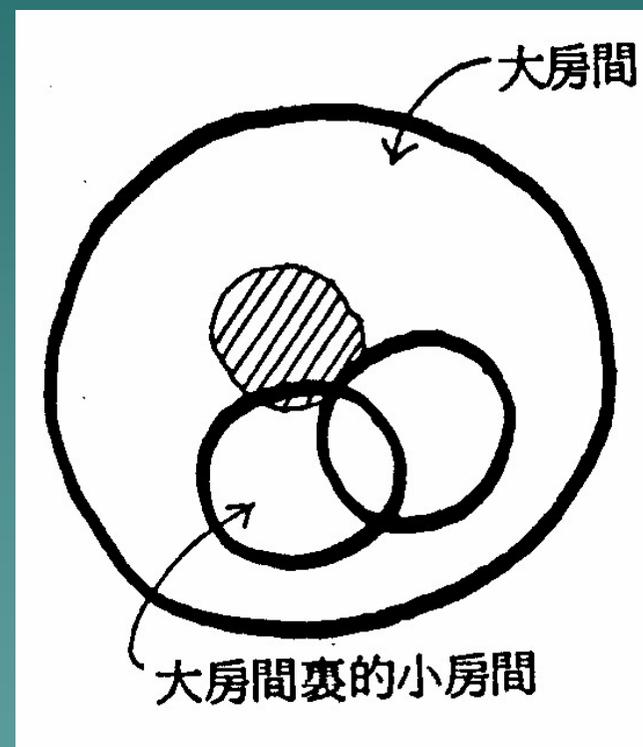


泡泡圖模式 5

大房間內配置小房間例如：
一個大臥室配置一間小浴廁
及一間小廚房

優點：富趣味性

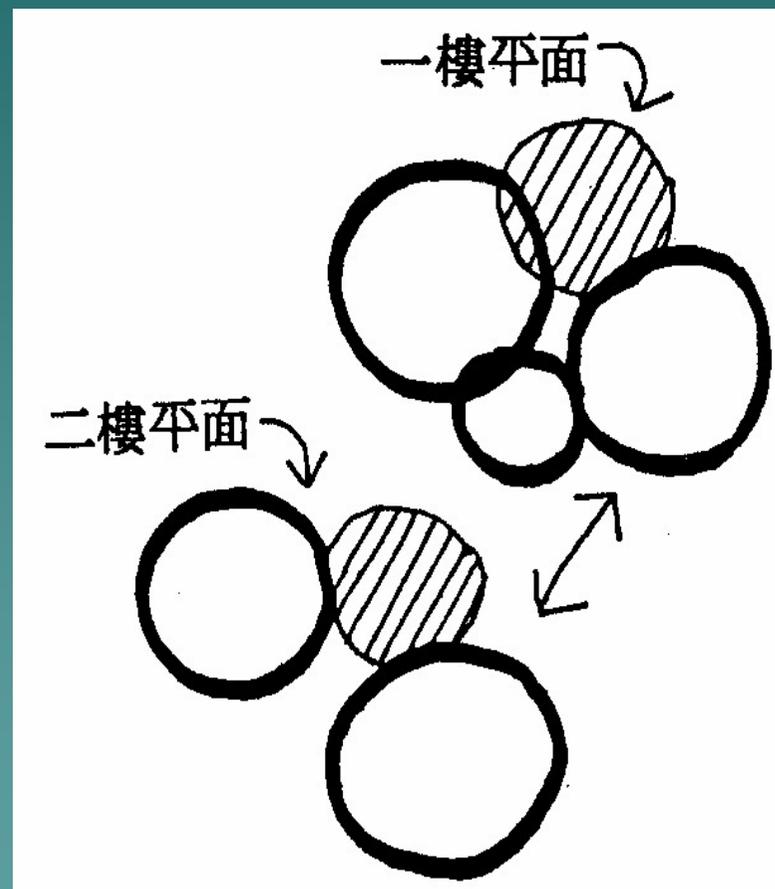
缺點：缺少私密性。



泡泡圖模式 6

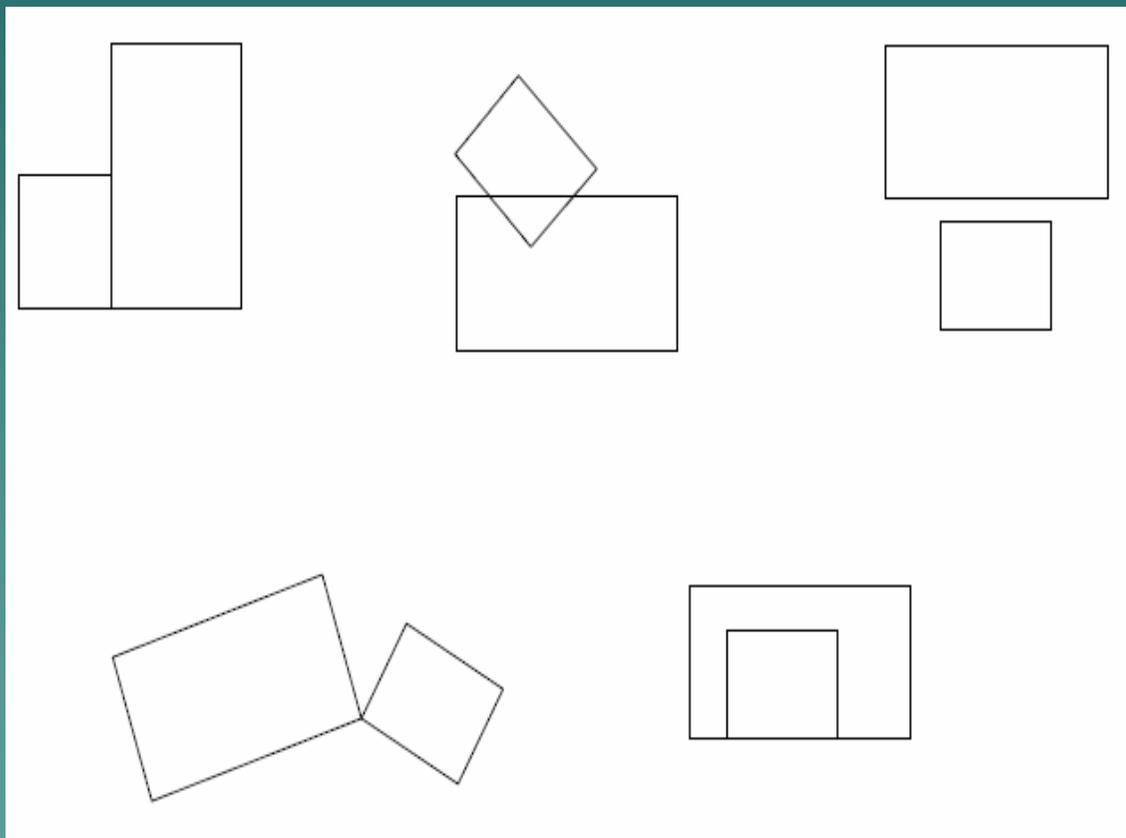
各房間呈垂直方向堆置例
如：一樓到二樓

考慮：樓梯位置，樓上空間
及樓下空間在視覺和動線的關係。

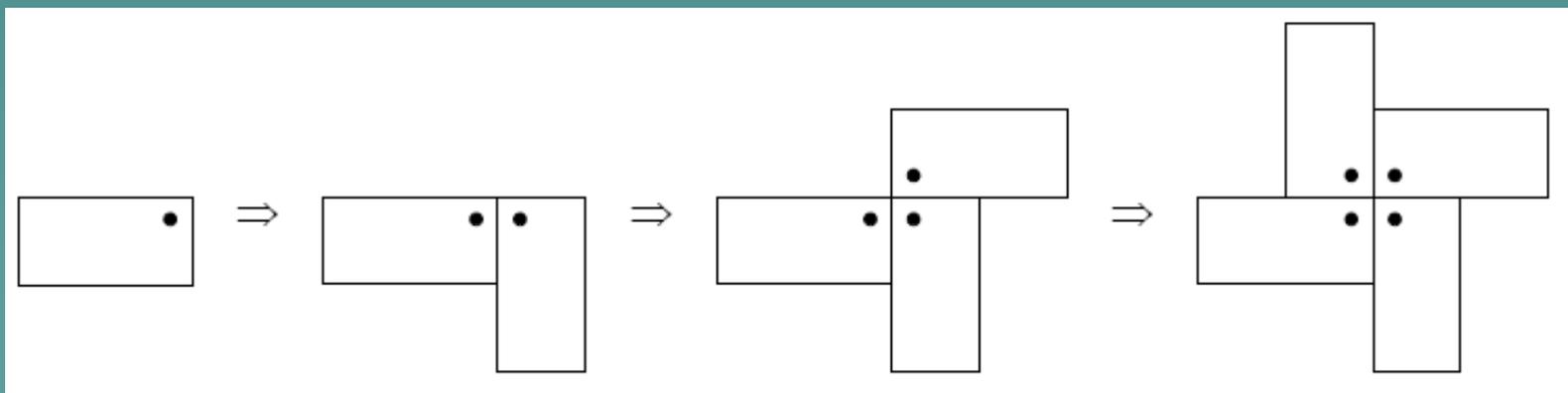
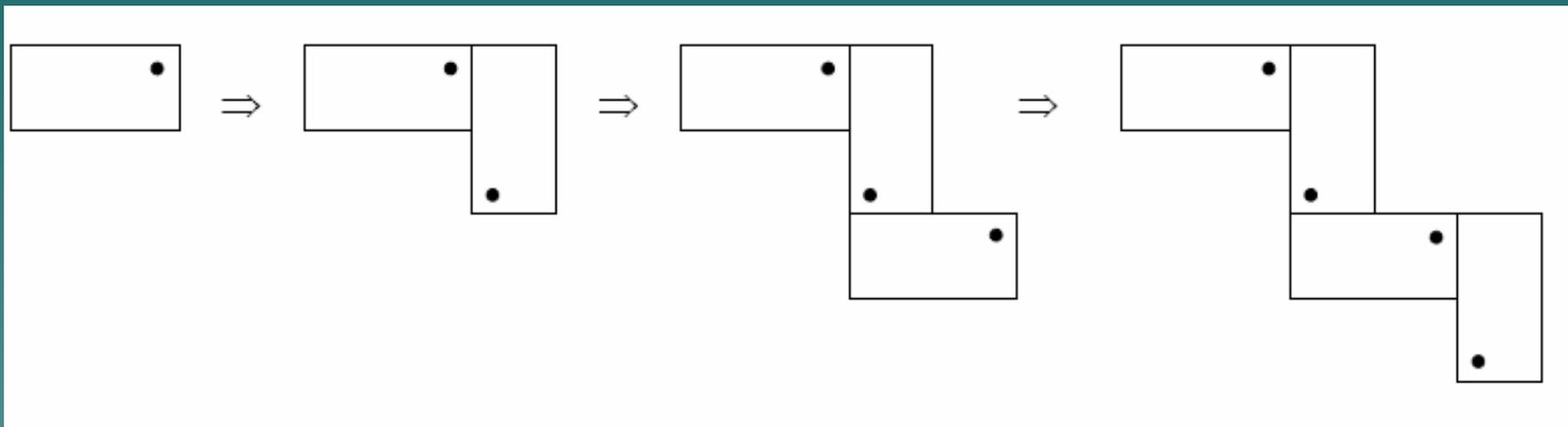


平面與立面造型設計

◆住宅的平面配置也可運用的幾何圖形的排列與重疊，配置出具有變化的空間型式。



平面幾何造型

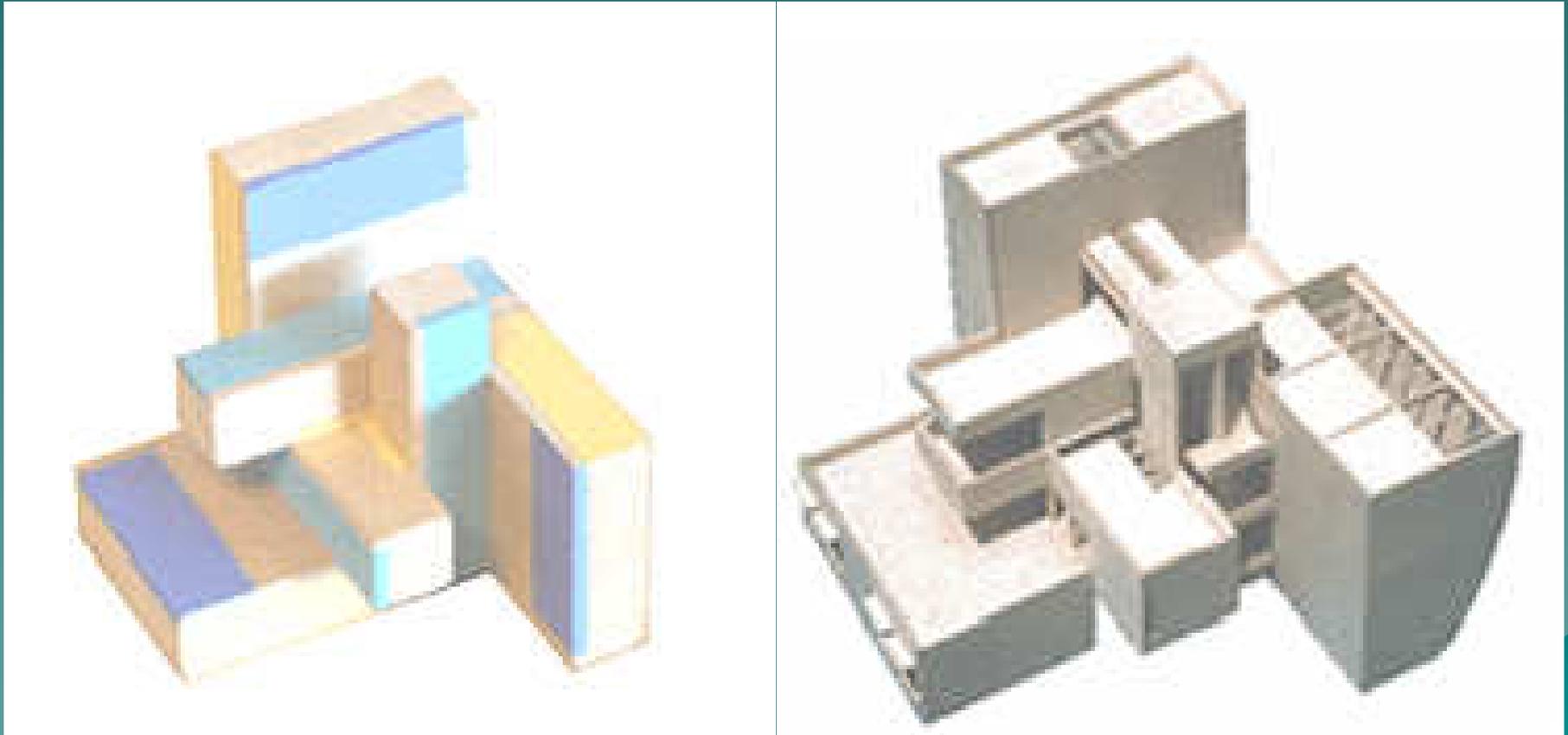


立面幾何造型

- ◆ 平面配置的高度拉起，即可獲得立面的造型。立面部份尚必須於適當處開設門口及窗口。

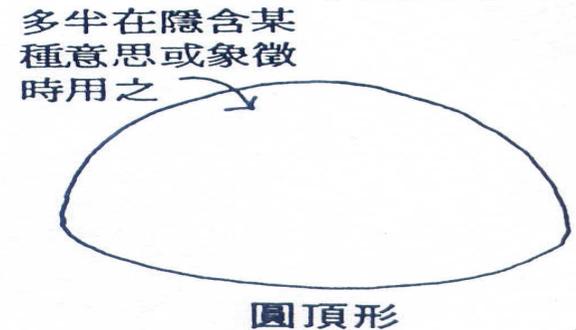
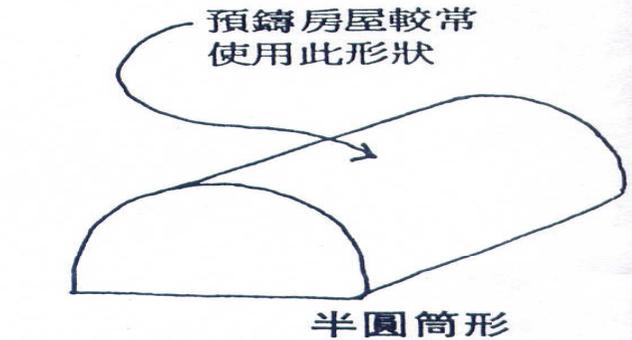
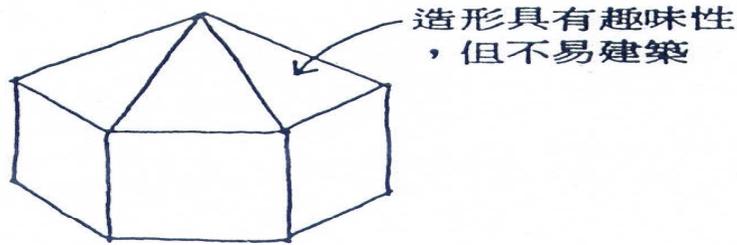
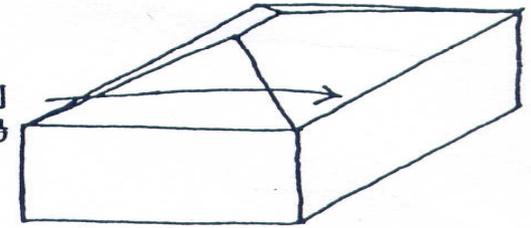
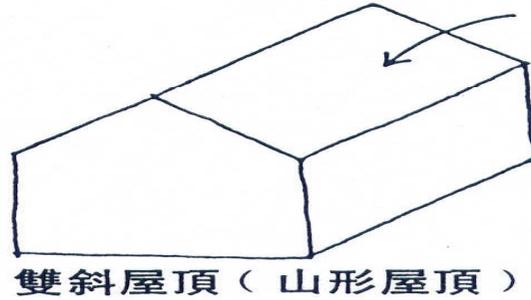
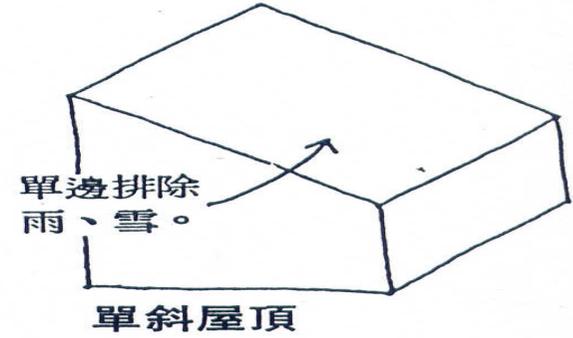
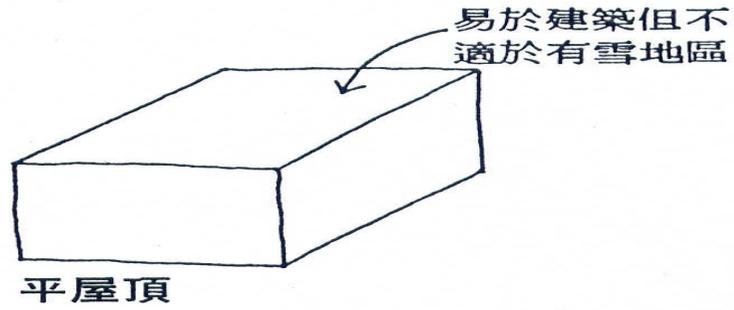


立面幾何造型

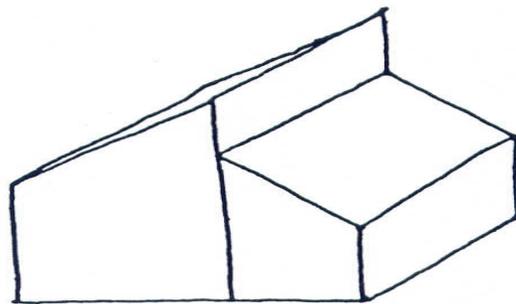




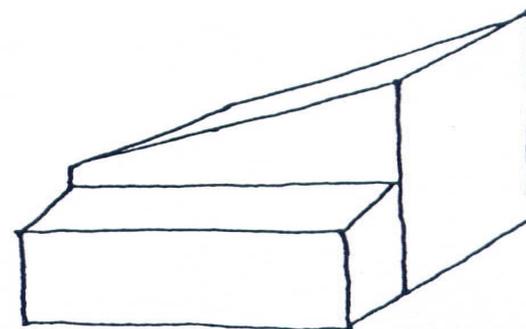
屋頂幾何造型



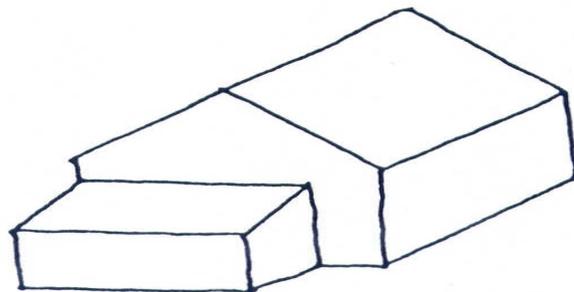
屋頂幾何造型



雙斜屋頂



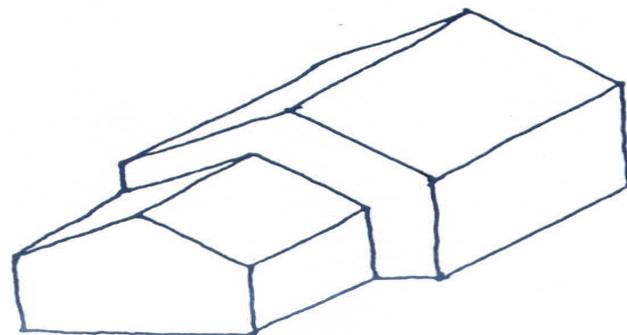
成90度相交的雙斜屋頂



山形牆屋頂和斜屋頂成90度相交的造型



山形牆屋頂和斜屋頂毗鄰相接，外加一小懸掛斜屋頂的造型。



二個平行相接的山形牆屋頂

在屋頂上設置一有山形牆造型的天窗



二個山形牆屋頂成90度相交