

普羅達哥拉斯：「人是萬物的尺度：是存在者存在的尺度，也是不存在者不存在的尺度。」  
(?)

## SECTION 1：空間體驗與背景知識

### 一：給自己的身體（局部）命名

用尺測量自己的身體，並給予這些身體的局部命名。（英尺與英吋是如何被定義的？）

我的手掌張開是22公分，身高183公分，臂展186公分，將手向上伸直時，指尖到地面的距離是246公分。 $a=22$ ,  $b=186$ ,  $h_1=183$ ,  $h_2=246$ ,  $2a+b=230$ 。

在過程中找尋「身體」與「空間」之間的意義，並且進行測量與命名的工作：

修正的重點：身體如何快速有效的輔助空間的測量與感知？

大型單位：用以測量約 10米左右的距離，中型單位：約 1~10米，小型單位：0~100 公分。

### 二：用自己的身體單位進行空間測量

基地：商管大樓出口、新工學館中庭、圖書館前戶外空間、行政大樓二樓等。（請任課老師帶隊前往並挑選適合的基地）

身體單位的延伸：磁磚的大小、座椅高度、和其他可以被「辨識」尺度的物件。

測量空間中可以被觸摸的部分（牆面、樓板、門窗、家具等）：不求精確，但求體驗，讓大腦記憶身體。（現場不帶尺）（快問我：高度要怎麼辦？）

### 三：空間中的行為觀察與紀錄

測量空間中不能被觸摸，但是可以看到的規則：利用步驟二的結果，作為紀錄的基礎圖面。

Ex: 人與人之間自然形成的距離（行走、排隊、等候、坐、臥、交談等），用以推斷合適的空間尺度。

防疫期間，我們被規定人與人之間要間隔150公分。

和朋友並肩坐在路邊，我跟他之間的距離是？那麼跟自己的另一半呢？

如果我坐在路邊，往來的行人要距離我多少，我才不會覺得被干擾？（或是不干擾到行人？）

#### \*生產：隨身筆記

1. 身體單位說明書。繪製身體輪廓與局部，並以文字說明。
2. 利用身體單位比例尺，測繪：平面圖\*1、立面圖\*1、剖面圖\*1，並標注「身體單位」。
3. 將觀察到的行為繪製上去。（操作 1.5 小時後，回工作室討論）
4. 使用你最習慣的筆記本和筆，訓練手繪的能力與質感。

工具書：《最新精簡版建築設計資料集成（全一冊）》（日本建築學會，2013）

#### 四：咖啡店考察（建議由任課老師領軍，在校外上課）

選一家咖啡店：避免連鎖咖啡店，找一個跟藍白小鎮差不多規模的，但不要觀察藍白小鎮。

校外請注意禮節，勿大聲喧嘩，低調行事。

請觀察並記錄：

- （工作人員）工作流程：包含咖啡製作流程、機具擺放位置、結帳、點餐等。
- （使用者）喝咖啡的地方：桌椅類型、使用情境等。
- 空間動線：工作動線、送餐動線、管制點、顧客動線等。
- 室內的元素：展示、擺設（？）、咖啡店所需的空間與物件等。

#### ★生產：隨身筆記

善用步驟一到三所訓練的技能，在「多張」圖面上紀錄：

- (1) 空間尺度（當作紀錄用的底圖）、
- (2) 人體舒適與社交尺度（畫一些局部的平面、剖面、透視）、
- (3) 工作流程、
- (4) 空間區塊規劃、層級
- (5) 動線安排、
- (6) 用餐情境類型（善用素描）等。

工具書：《建築：造型、空間與秩序》（F. Ching，2015）

## SECTION 2：進入建築設計

#### 五：基地觀察

（我目前想到的）

周邊建築物：高度、出入口、材質、語彙

周邊自然環境：日照、風向、（被整地過的）地形、高層

周邊人造環境：車道、人行步道、樓梯、（被人工種植的）灌木下的空間、喬木阻隔或者區分了什麼、草本植物除了被觀看之外還有什麼用處？

周邊人的行為：使用者動線、使用者行為

建築物（藍白小鎮）內的使用情形：用「步驟四」的觀察結論進行反思（安靜的觀察，避免製造騷動。）

想一想，以上這些事情跟空間設計有什麼關係？

Ex: 樹蔭下喝咖啡的情境會是什麼？坐在室內看著窗外會看到什麼？路人對於喝咖啡的人而言是干擾？還是讓他開始聯想一些事情的條件？

★生產：以附件中的圖面為底圖，將基地中所發現的事情以照片和文字說明。並作為下一步進入設計時最原初的發想。

工具書：《設計活動吧！以學校空間為主軸所進行的 Study》（K. Kojima，2005）

## 六：設計「片段的」活動：局部的空間情境

針對環境觀察，設計活動的局部空間，作為說明「情境」的「概念」小模型。

我可以坐在樹下看書，但我可以坐在樹梢上嗎？

坐在何處可以看到往來的行人？包含我在體育課認識的異性，他每個禮拜三的下午 3:00 都會經過黑天鵝。陽光是怎麼撒在他的臉龐？撥弄頭髮的他（她）看起來很耀眼。

我只是單純的想喝杯咖啡、放空，我該如何身在校園中但卻遠離人群？

蜻蜓、蟬、蝴蝶圍繞著我，那是一種幸福？還是恐怖片？我該和他們保持什麼樣的距離？

冬天的時候，怎麼回避冷風？又可以在午後得到最大的日照？夏天的時候，如何讓風進入基地？人要用什麼樣的方式迎接他？

看書、喝咖啡有哪些姿勢？坐在沙發上、盤腿、趴在桌子上、抬頭挺胸像是在書桌前面、手撐著頭像是臥佛(?)、靠在迴廊的柱子旁

、、、還會有其他的使用者？

除了顧客之外，藍白小鎮的老闆也是空間的使用者。他平日的工作是什麼？早上補貨，那麼補貨的動線是否友善？實際在店內的工作有什麼？備餐的流程是什麼？是否具有效率？

這些概念結合了你的各種觀察，包含了關於尺度、行為、基地、使用者等，當然也要開始加入自己的喜好與想法。此時，建築是科學的，很多觀察是客觀的，空間也是整體的；但建築也是藝術的，你必須在過程中闡述自我的主觀，關於使用喜好的主張、關於形式、關於敘事（說故事）。

## 七：用「概念」將他們組合：建築作為統合的工作

回到基地，將步驟六所生產的情境小模型，用一個「統合性的」概念組合。

這些情境的概念模，被放置在基地上的時候，需要做哪些調整？

**有關尺度：**概念模型有時候沒有尺度，試圖把人的大小加入考量。

**有關環境：**因為日照、風向、人行動線、車流、基地上的植物等因素，概念模被放置於基地上的時候，要依據基地與使用者的行為、視角，調整高度、方位、坐向等，讓敘事得以完美呈現。

**有關構造與材料：**藍白小鎮在變成校園中的咖啡店之前，曾經是警衛宿舍。現況建築物有其構造方式，我們將在課堂上進行台灣常用的構造材料解說。我們是初學者，在這個階段不要貪心，這個題目裡，先把鋼筋混凝土、磚造、木構造、輕鋼構這些方法做初步的試探。

**有關造型與語言：**是否延續校園中現有的語彙？散亂的概念模中，雖然有了情境，但是對於整體而言，是否有一個整體的建築語言？比如說：開窗的大小與比例、韻律、量體的比例、量體的視覺語言等。

**有關風格與建築的姿態：**回想大一的訓練

統合性的概念：這可能是建築最神秘的部分。建築師們不能只追求自我的表現，在創作的過程中，要如何同時滿足客觀條件？在「面面俱到」與「個人創作」之間，如何找到平衡點？這需要反覆的檢討與修正。這也是設計課操作的真諦。

**\* 生產：**說明使用情境的概念模（數個）說明空間的片段，再以統合性的概念模、圖面，說明操作初期的「草案」。

## 空間需求：

### 一、工作區（共 35 平方公尺）

1. 結帳櫃檯（含 POS 機 \*1）、甜點展示櫃、餐具儲藏櫃、取餐區
2. 工作檯面（總長 7 米）：咖啡機、微波爐、（檯面下）冷凍櫃、水槽、工作區
3. 儲藏室（9 平方公尺）：存放紙杯、攪拌棒、咖啡豆、包裝用品等，同時可作為更衣間使用。

### 二、用餐區（共 80 平方公尺）

1. 雜誌櫃、回收區等。請回想步驟四中，與老師一起觀察到的事物，並且加入設計中。
2. 座位：共 36 個，須包含兩人座 \*5、四人座 \*3、六人座 \*1、八人座包廂 \*1

這些「物件」與「使用者」和「環境」之間的關係，透過建築為中介，把他們統合起來：物件與人形成了空間，形成空間的不是牆壁，牆壁是「包裹」這個空間的「物」；環境的特色被建築師發現，透過建築加以強化，讓使用者（體驗者）更容易觀察到，我們像是野人獻曝。

## 正草評：階段性的驗收

0. 全組基地模：Scale=1/50。

### 電腦圖面：

1. 將參觀案例筆記彙整為 A0 直式版面
2. 基地分析、發想與設計說明：A0 直式。不得超過兩張。

3. 用概念模與圖面，說明創作的意圖與進度。

局部與整體概念模型數個（比例不拘）

設計模型：Scale=1/50

### 手繪圖面：

4. 平面圖：A0 直式，Scale=1/50。依據設計中的高層決定圖面數量，應包含地面層與屋頂平面兩張。

5. 剖面圖：A0 直式，Scale=1/50。說明設計中最精彩的空間，和他與環境的關係，應至少包含長向與短向兩張。於圖面上繪製使用者行為情境。

6. 立面圖：A0 直式，Scale=1/50。說明建築物立面與周邊環境的關係。至少挑選兩個向度，並且進行立面的細部設計。

## 注意事項：

1. 正草評前一天（10/8，週六）傍晚 18:00 請助教開始點圖與模型，請於圖紙背面註明學校姓名；設計模型一只，概念模不點收，請同學於評圖時帶到評圖場上，方便說明操作過程。並且點組模，但不鎖模。
2. 圖學表現由任課老師給分，佔該設計成績之10%，檢查：筆寬、虛實線、圖例、指北、比例尺、圖名、剖線、透視等。一個缺失扣一分，四個缺失（包含）之內給 P，超過四個缺失給 F。
3. 正評的交圖事項，將於正草評後依據同學學習狀況，在教學會議中討論。並另行公告。

## 教學進度與時程：

正草評前上課共七次，由任課老師安排步驟五至七的工作內容。唯黑色粗匡部分是共同時間。

週次		週一	週四	備註
1	空間體驗	9/5 發題	9/8	
			(帶筆記本) 工作一至三	
2		9/12	9/15	全組基地模 早早開始
		(帶筆記本) 工作四：咖啡店考察 與老師約一個地方喝下午茶	國土雲操作 (朱：13:00~14:00)	
3	建築設計	9/19	9/22	
			簡單的構造與材料介紹 (朱)	
4		9/26	9/29	
5		10/3	10/6	
6		10/9 正草評 10/10 國慶日停課	10/13	
7		10/17	10/20	
8		10/24	10/27	
9		10/31	11/3 正評	

1. 課堂缺席必須以學校正式程序請假，病假與重大事故提供醫院或相關證明。依校規規定之次數扣考。
2. 點圖：助教於點圖時間收圖，結束後鎖圖模，依據所公布最終版本的要求，僅點數量，並蓋系章，無系章者不得加入評圖與評分。依照往例，缺圖模一項扣該設計總成績一分，上限為15分。
3. 正草評與正評時缺席，或是應評圖時間未到，以扣考記。若應重大事故無法到場評圖，則由主要指導老師與協調老師評分。以八折計。

