



# 設計方法

2008 01 11

空間設計者對於空間層次的認知：受到被選取圖片內，元素間的關係所影響



# BACKGROUND

- 建築設計師對於空間的設計內容，除了在滿足合理跟需求以外；設計師大多會思考一個「主題」來強化他對於空間的表現方式。
- 「主題」對於空間本身的反映是當使用者在經驗空間的同時是否能夠感受到當時設計師企圖表達的空間感受。
- 人在對於空間的經驗認知研究上認為，空間感的存在是由於人在空間的同時所賦予實體空間的意義性而產生。而這樣的意義性是可被控制於人的習慣和生物本能
- 豐富的空间感是一種廣義的綜合代稱，它應該包含空間層次、空間的溫度、空間的範圍和空間的成員互動等等。

# PROBLEM

- 空間層次對於人在空間中的體認感受大多是比較抽象，然而設計師的信仰中認為在一個設計優秀的空間裡，使用者會被預期的去感受到設計師創造出來的空間經驗。因此當一個空間的畫面內，對於空間的層次，哪些元素的關係會使在裡面的人是能夠去被經驗出的？



- 了解空間中不同的元素組成關係，其影響人在空間內的認知體驗紀錄。

# OBJECTIVE



- 試圖去討論人在對於空間層次的基本概念，並且能夠歸納出原則。
- 設計師在對於空間層次的表現上，哪些設計方法的使用是可以達到人的體驗是可被預期的。
- 探討空間元素的本質和其他元素間的相互關係。

# EXPECT

- 空間設計

抽象的認知感受和空間中元素的關係能夠被歸納跟整理。

元素可以相互的代替並且產生相同的空間感受。

空間的構成在傳統已知的文獻下，空間不只有單純的比例，而是會因為人而成為更主要的空間主角。

- 分析方法的拆解目的

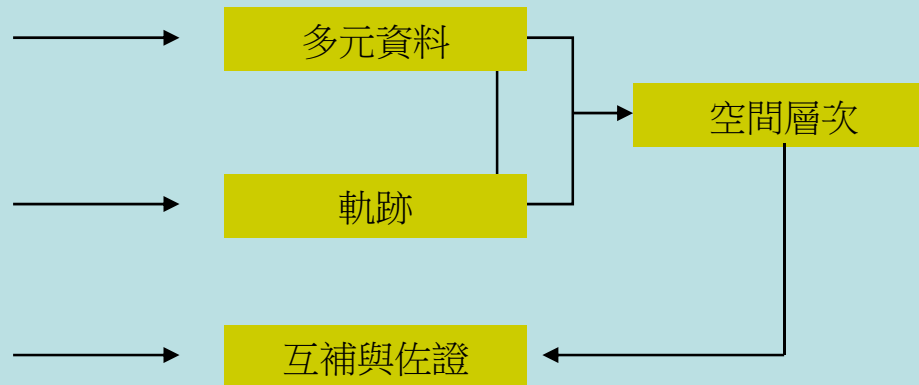
- 空間層次對於人空間中的體認感受大多是比較抽象。
- 空間中不同的元素組成。

假設：空間設計者對於空間的操作相對於一般的使用者熟練，並且長期訓練去描述空間。因此先行研究，空間設計者對於表現空間層次的圖片搜尋過程，和對於所獲得的圖片畫面構成敘述，可得知組成空間元素和人之間的關係。

利用影像圖片試圖從一個大的範圍型態找出一種共通的規則

搜尋目標的過程顯示思考的軌跡

使用語言的組合構成能夠互相的去檢視





網路全域

自變項(操縱變因)-廣度

空間層次的圖面搜尋實驗紀錄

限制項(控制變因)-影像圖片，搜尋時間，使用設備

口語分析資料

口語資料可以透過受測者在實驗過程中的語言紀錄，對於各個圖面的選擇與否，或是認知的重點，此外還有思考的停頓等都能夠幫助產生空間中的關鍵來表現空間層次。

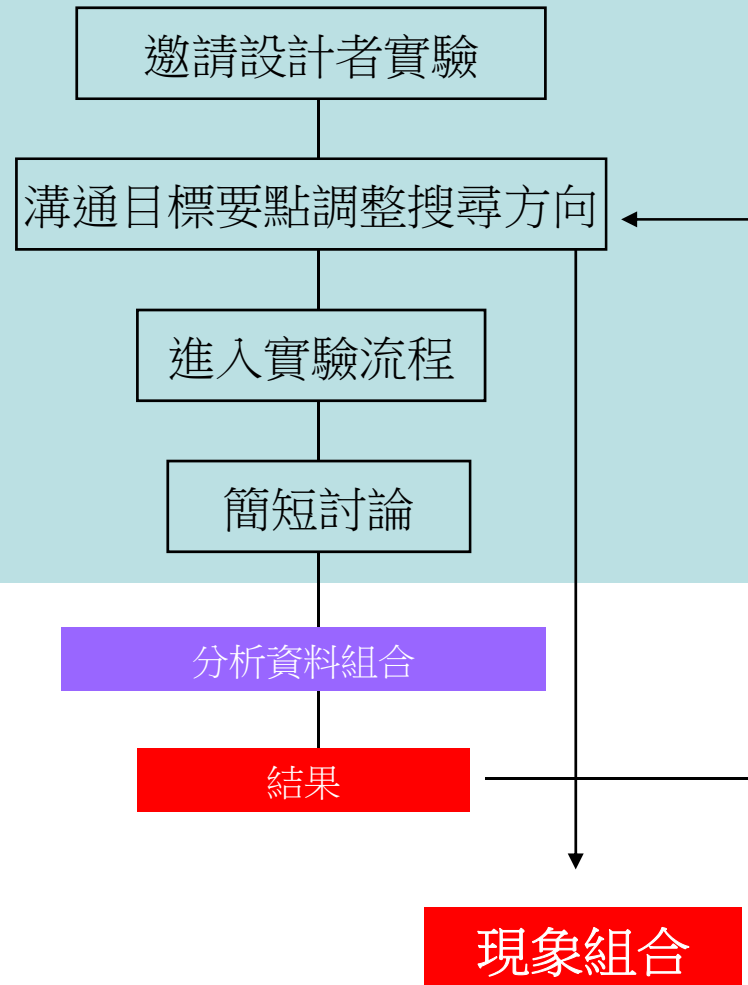
圖片編碼

個別結果

各組相互檢驗



## 實驗法



## 實驗設定



- 邀請實驗的設計者必須自行備有個人「經常」在使用的個人電腦，由於本次實驗的目標研究為抽象的認知，在有限的時間內必須將受測者的操作熟析和對於資料的取得過程確保為最直接沒有障礙的。
- 此外提供受測者自由瀏覽網頁的空間，本研究目標在討論上屬於廣泛性的現象分析，在對於風格、樣式、習慣的背景並不是深入研究的重點，因而開放。
- 在過程中，受測者會輔助以麥克風連結，錄製其思考的口語內容。另外利用 **Camtasia Studio 4** 螢幕錄影軟件，紀錄其實驗過程軌跡。
- 本實驗對象以經過五年完整的建築設計教育並且近期間仍舊保持有在從事空間設計的人為受測者。



## 實驗設計

- **實驗題目**

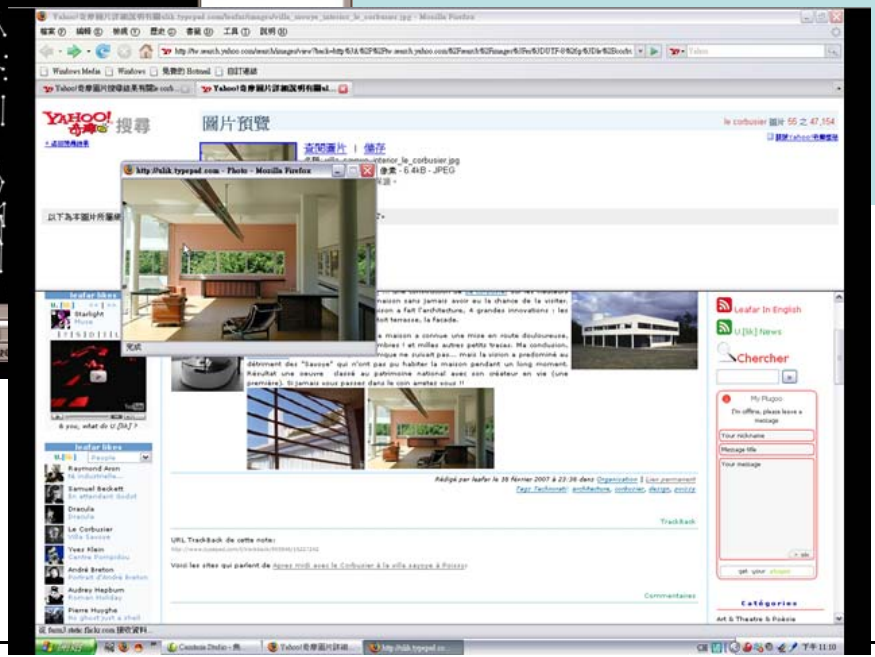
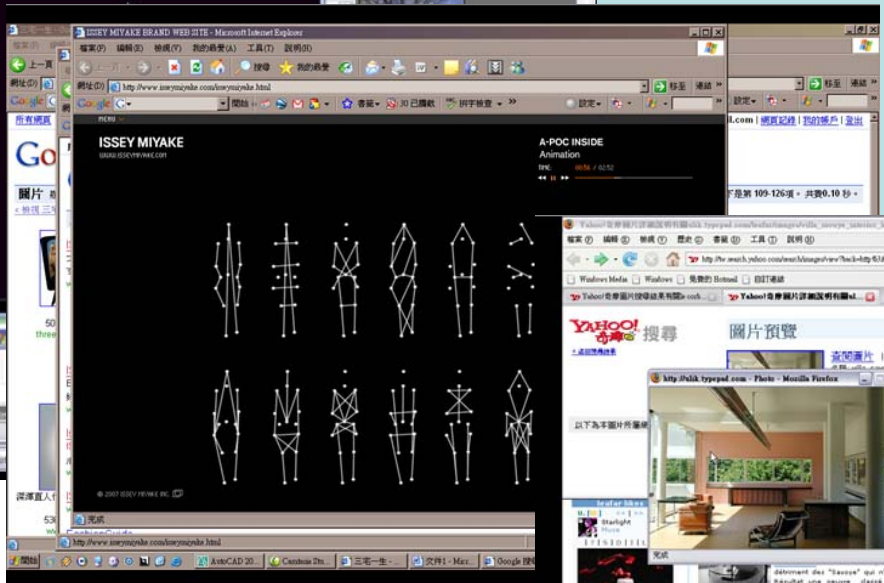
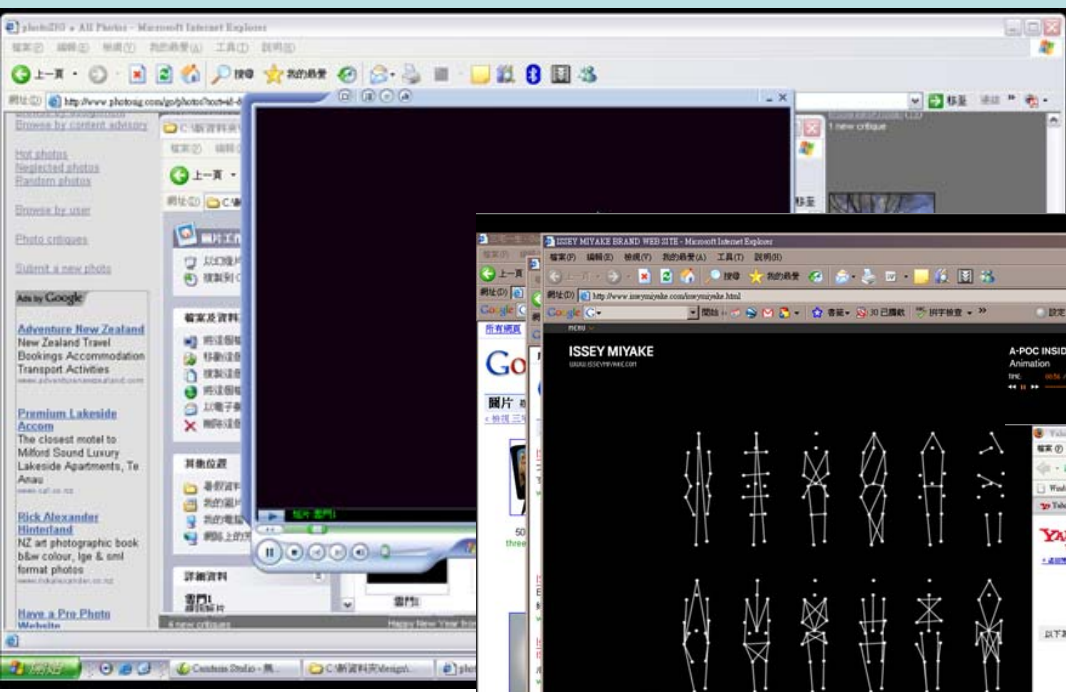
空間層次是一個設計師在處理一個空間，當企圖讓使用者在空間裡面會有連續的經驗體認的一種設計手法。然而人對於空間的認知感受，往往並不是能夠利用清楚的文字描述。因此，在本實驗希望受測者能夠用最清楚的圖像表達和言語的輔助敘述，從網路的空間或是既有的作品類型來呈現出空間層次的構成單元，並且於實驗後參予心得的探討。

- **實驗時間**

提出實驗問題目標以前，先行安裝軟體並且和受測者討論釐清空間層次在本實驗的重點跟定義。全程**60min**，實驗過程中可以提早結束(受測者認定已經完成目標)。



實驗設計



## 分析方法

- 空間感受

**“The space is house, and the place is home” (Harrison 1996)**

空間在線索的層面上面，事實上是擁有具象的和抽象的。因此我們試圖對於進行實驗受測者的口語資料，將其對於空間描述具體的加以斷句，期待在空間的具象元素和抽象元素中找尋關聯點。

- 差異度

相異性對於空間的層次而言，它其實有著另外一種的定義。當空間中的元素，以相同的構成卻在某種關係上產生相異時，整體上就可以達到落差的感受。

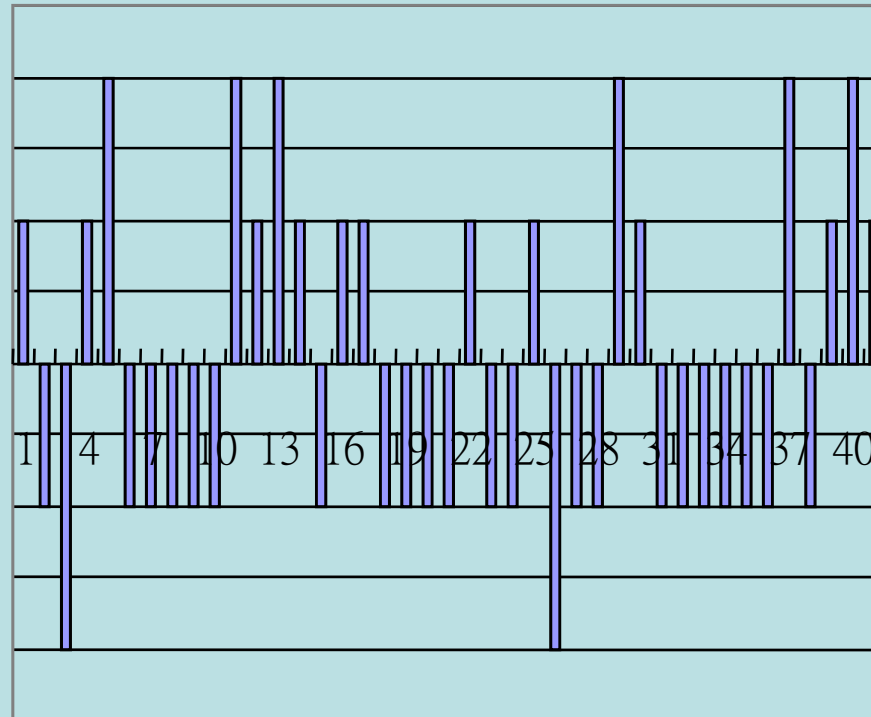


編碼(coding)

- 具體物件 抽象認知
- **MORE THEN**

## 結果整理

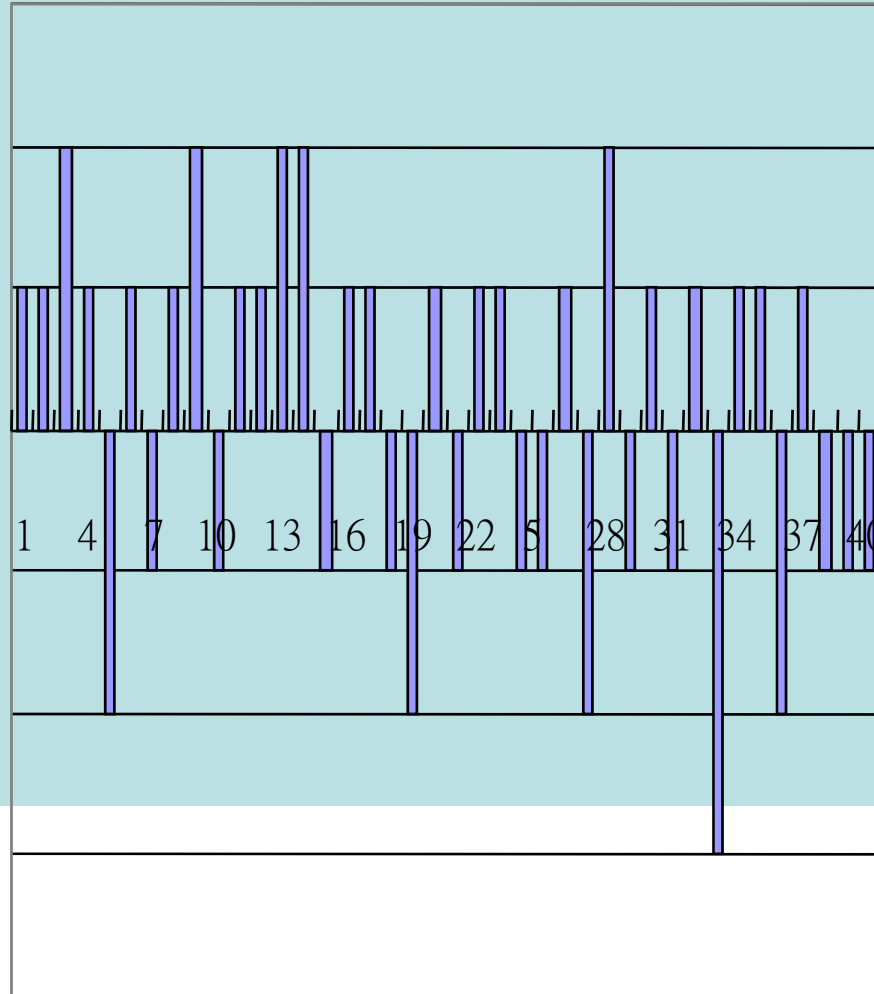
- 具體物件
- 抽象認知





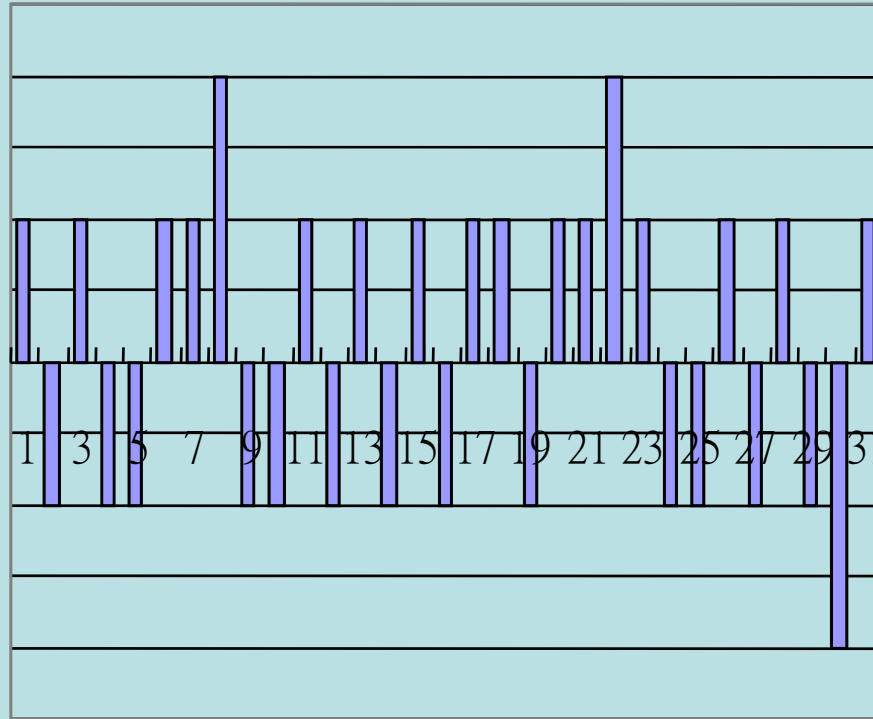
結果整理

- 具體物件
- 抽象認知



結果整理

- 具體物件
- 抽象認知



- **MORE THEN**

結果整理

利用差異性質的分類後文章的差異群為：

空間容器

陰影

光線

邊際範圍

透視延伸

前後關係

肢體動作

引導

顏色

方向感

軌跡

映射延伸

色彩對比

時空感

層級前後

依順連續

- **MORE THEN**

結果整理

利用差異性質的分類後文章的差異群為：

空間容器  
邊際範圍  
時空感

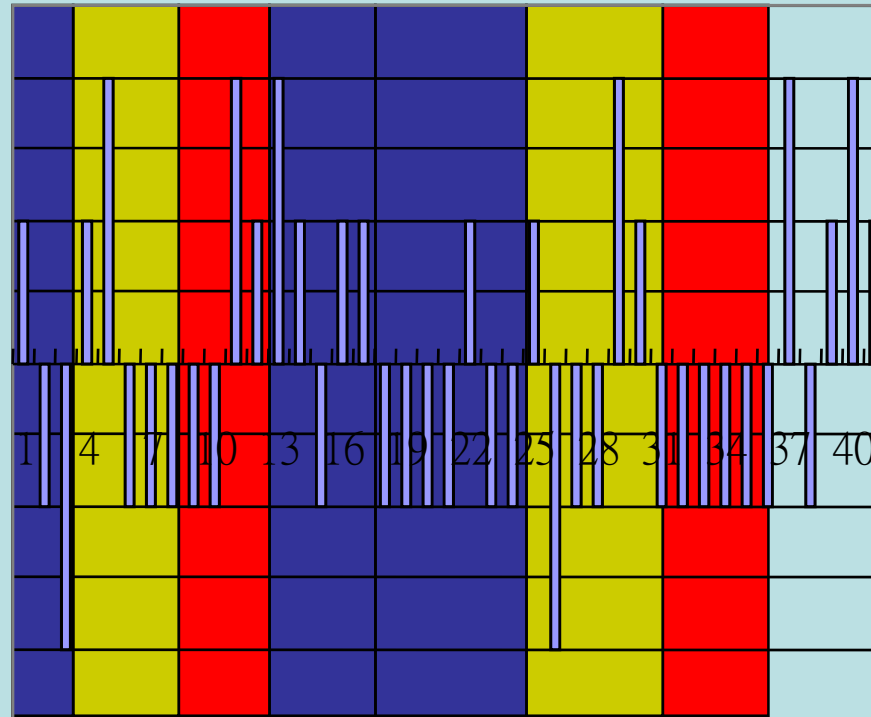
陰影  
光線  
顏色  
色彩對比

透視延伸  
肢體動作引導  
方向感  
軌跡  
映射延伸  
依順連續

前後關係  
層級前後

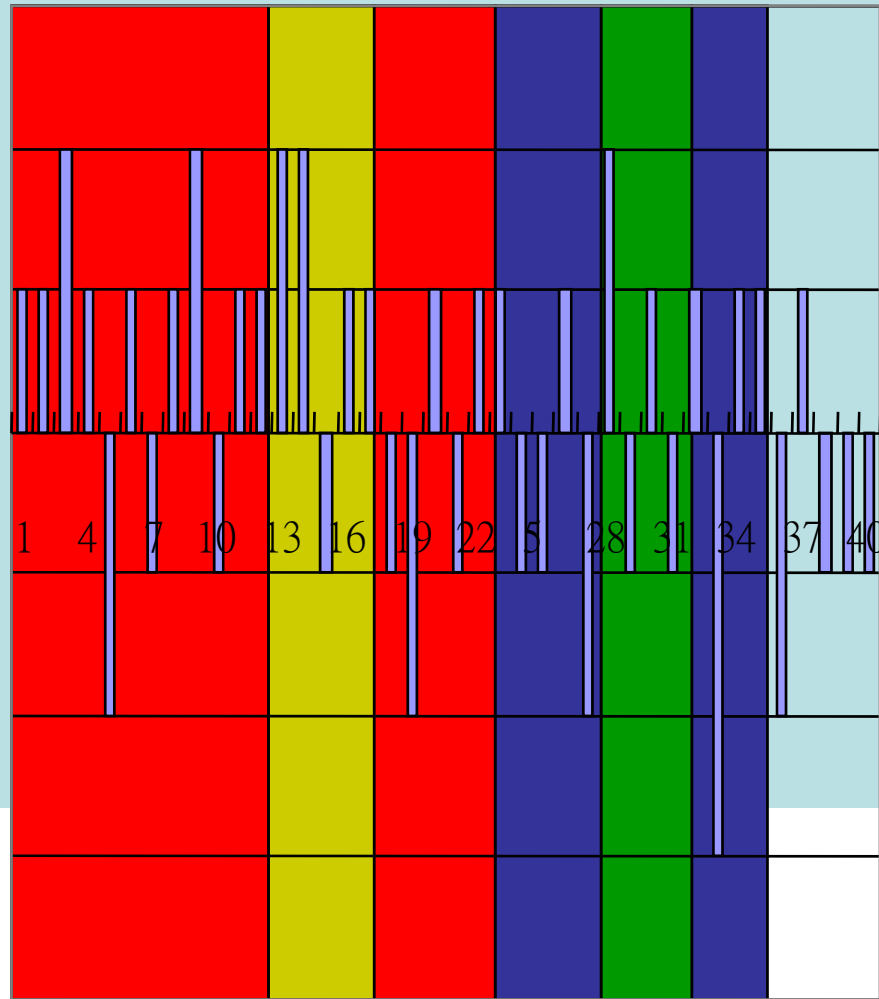
## 結果整理

- 具體物件
- 抽象認知



結果整理

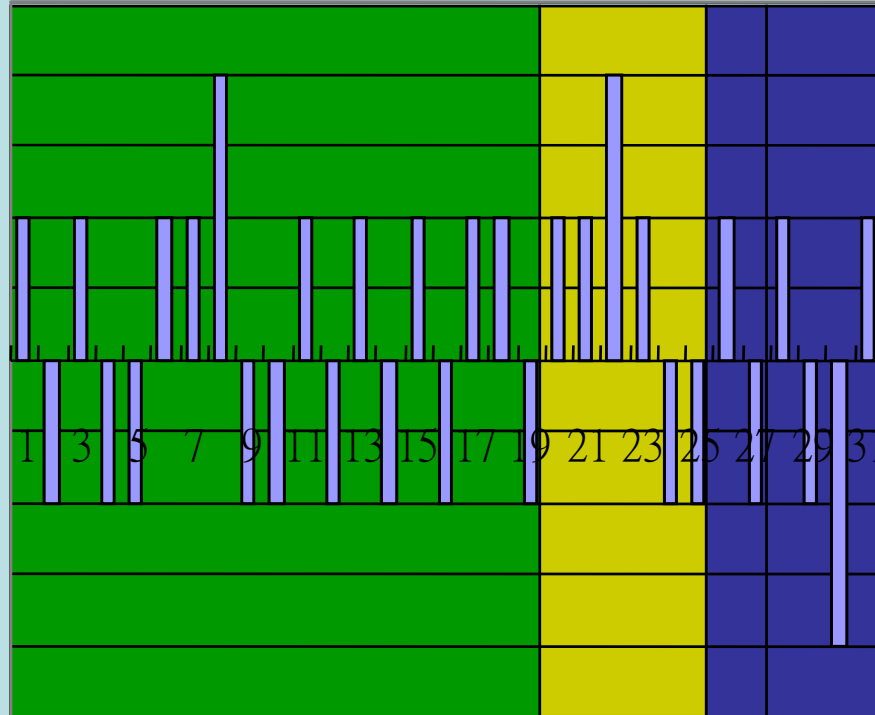
- 具體物件
- 抽象認知



1 4 7 10 13 16 19 22 25 28 31 34 37 40

結果整理

- 具體物件
- 抽象認知



## 第一階段編碼

空間的具體和抽象兩種描述並無明顯的關係，但是可以從分佈的狀況得知。他們是有相互的給予對方的敘述性質強化的狀態，然而在這樣的資料顯示下亦可閱讀出該受測者對於空間層次的認知：抽象描述為重點或是具體物件為關鍵的反映。

## 第二階段編碼

抽離出受測者在口語資料內對於空間層次給予的例子“類型”加以切割，不同的類型為顯示出該段敘述內的差異比較，而成為的案例。經由分群後的結果：



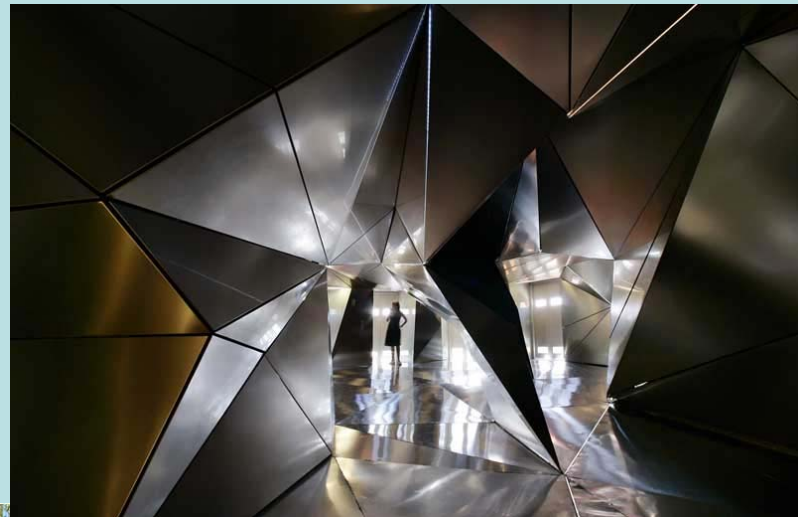
## 實體界質或是區域性

本類的數據可以觀察出，設計者在對於空間描述上，會較為重視抽象感受形容。



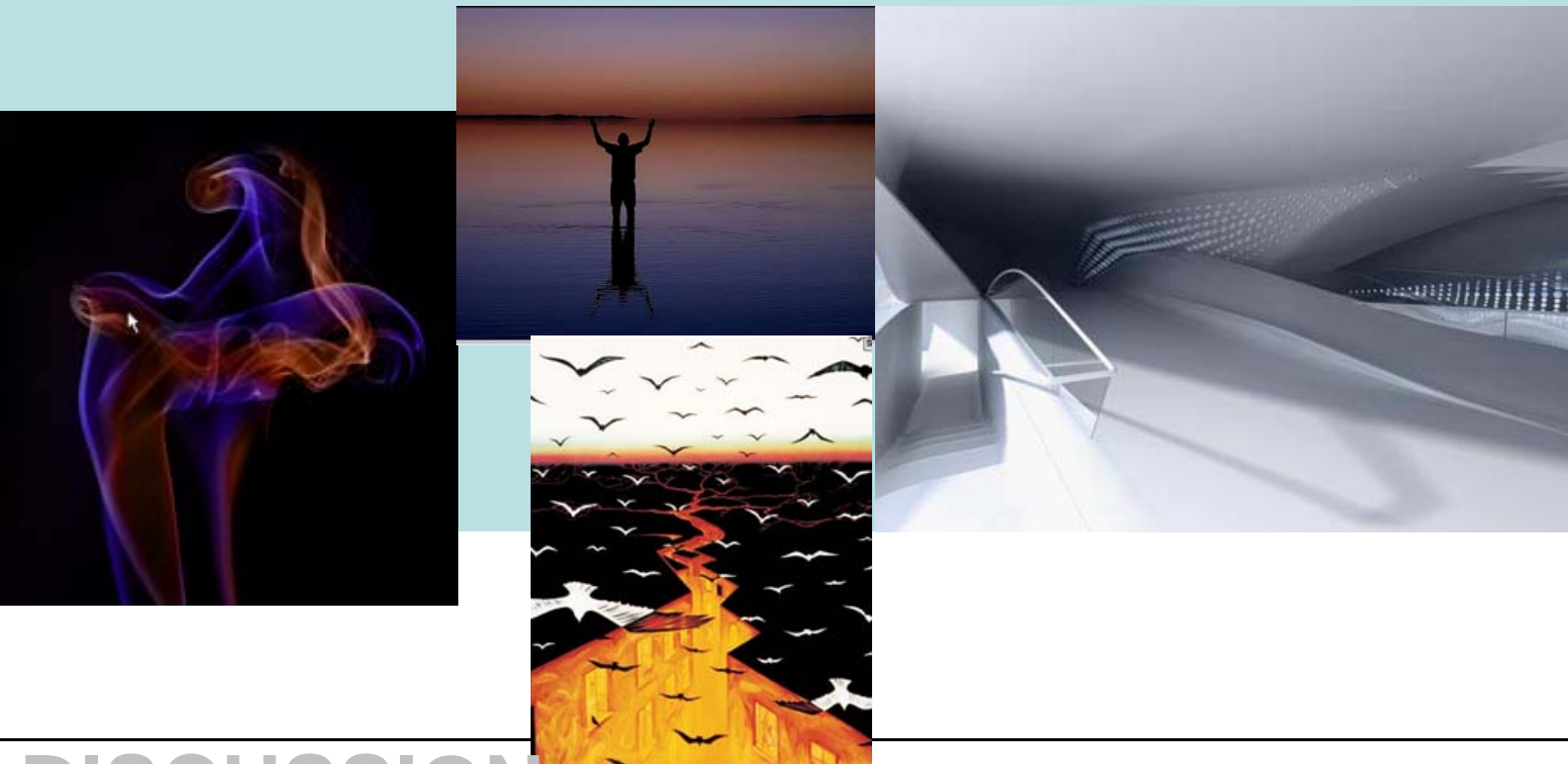
## 光線與色彩

本類的數據可以觀察出，設計者在對於空間描述上，利用具體的描述，不間斷的大量強調，來使這種空間所構成的層次能夠更具畫面性質。



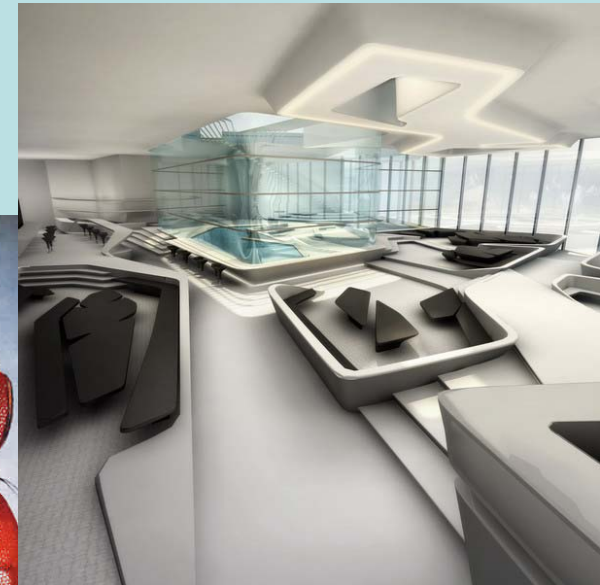
## 線性行為，動態

本類的數據可以觀察出，設計者在對於空間描述上，這種是比較屬於會有回應的表現，由於空間層次對於這種類型的描述，設計者利用具體來引導人對於空間的想像後，即刻進入了抽象的感受過程，然而在抽象的敘述是比較詳細，並且密度高，最後在以具體的物件當作總結。



## 立體性，遠近

本類的數據可以觀察出，設計者在對於空間描述上，對於描述上，是平均的。由於本種類型在空間的層次上，字義的意義也較為顯明，因此大多的敘述都可以以簡單的具體和抽象的感受對等的搭配來呈現



## 抽象研究

- 心理學在對於人的行為認知上的研究已經有相當的基礎
- 空間研究開始進入以人為研究核心的重點
- 空間設計語彙具有太多的抽象形容

## 逆向檢驗

口語資料的分析討論後，在圖片上的分群卻隱約可以發現，所出現於該類別的圖片，概念亦可在其他的分類下納入。因此在對於圖片的編碼與分析上，空間層次在可視的分析會更加的具有系統，將抽象的概念說法具象化。

**THE END**