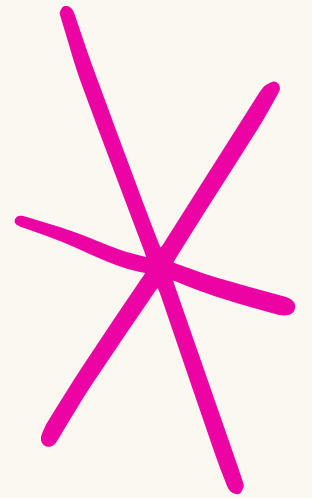
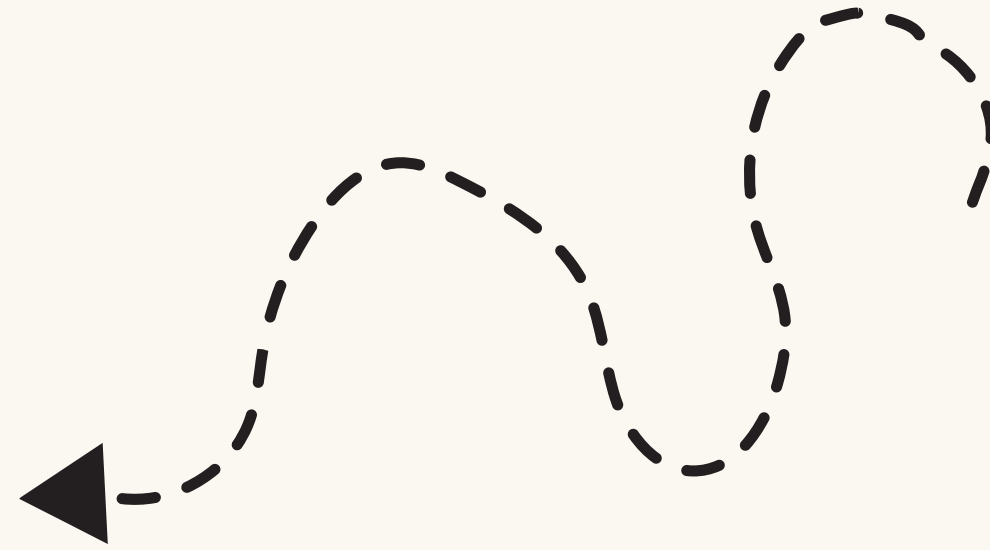


17/04/2024

高小

高階思維技巧講座

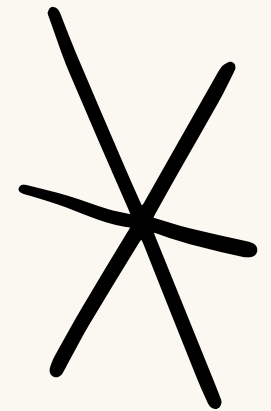
言語治療師 歐陽穎琳姑娘





# 流程

1. 高階思維對學習的重要性
2. 「高階思維十三式」
3. 日常生活的應用
4. 解答環節



# 學會學習2+ — 香港學校課程

課程寬廣而均衡，提供多元和專門的選擇，以配合學生在學術、專業和職業的發展需要。

培養學生終身學習及自主學習的能力

促進學生全人發展

## 七個學習宗旨

### 五種基要學習經歷

德育及公民教育 智能發展 社會服務 體藝發展 與工作有關的經驗

中四至中六

高中

中一至中三

初中

小一至小六

小學

幼兒班至高班

幼稚園

**核心科目**  
中國語文  
英國語文  
數學  
通識教育科

**選修科目**  
20個選修科目  
應用學習  
其他語言

**其他學習經歷**  
德育及公民教育  
社會服務  
藝術發展  
體育發展  
與工作有關的經驗

四個關鍵項目：達至主要更新重點(初、高中)  
STEM 教育和資訊科技教育、價值觀教育(包括德育及公民教育與基本法教育)、跨課程語文學習(包括閱讀)等

中國語文教育 英國語文教育 數學教育 科學教育 科技教育 個人、社會及人文教育 藝術教育 體育

學習領域 學習領域 學習領域 學習領域 學習領域 學習領域 學習領域 學習領域

常識科

價值觀和態度、技能和知識

語文 幼兒數學 大自然與生活 個人與群體 藝術與創意 體能與健康

**價值觀和態度**  
七種首要價值觀

- 堅毅
- 尊重他人
- 責任感
- 國民身份認同
- 承擔精神
- 誠信
- 關愛

**共通能力**

**基礎能力**

- 溝通能力
- 數學能力
- 運用資訊科技能力

**思考能力**

- 明辨性思考能力
- 創造力
- 解決問題能力

**個人及社交能力**

- 自我管理能力的
- 自學能力
- 協作能力

## 共通能力

### 基礎能力

- 溝通能力
- 數學能力
- 運用資訊科技能力

### 思考能力

- 明辨性思考能力
- 創造力
- 解決問題能力

### 個人及社交能力

- 自我管理能力的
- 自學能力
- 協作能力

# 高小課程

自主學習  
能力

逐漸學會自  
我規劃和善  
用學時

初步嘗試成  
為學會學習  
的主人

維持學習  
動機

監察自己的  
學習進度

逐步學懂  
運用反思  
及回饋




# 高階思維技巧

強化學生的多角度思考及  
多想一步的能力與態度。




# 高階思維十三式

- 每一式都以**多角度**思考出發
  - 引導學生從不同時序，以不同角色、不同層次等切入點思考問題
  - 幫助學生建立**靈活**的思考模式
- 

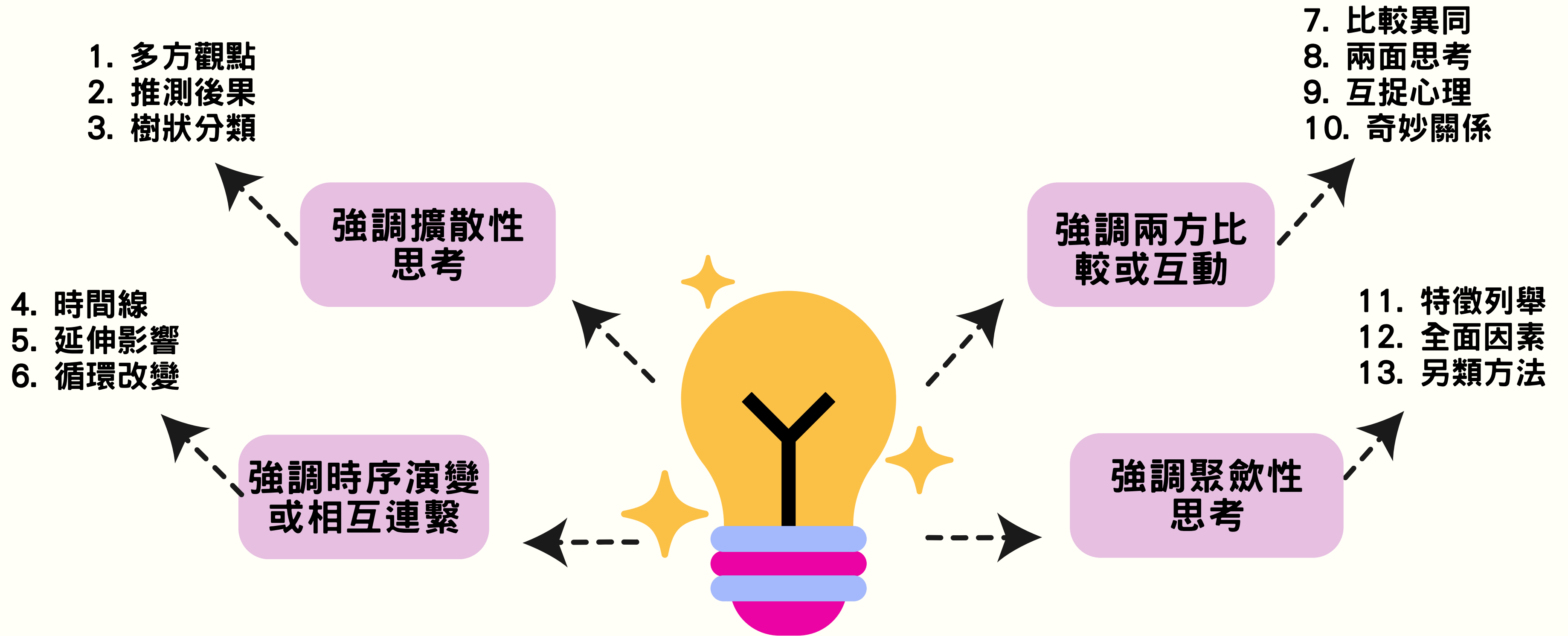


# 高階思維十三式

- 教導學生思考要有條理、有重點
  - 成為開明而有深度的思考者
- 



# 高階思維十三式





**強調擴散性思考**

# 1. 多方觀點



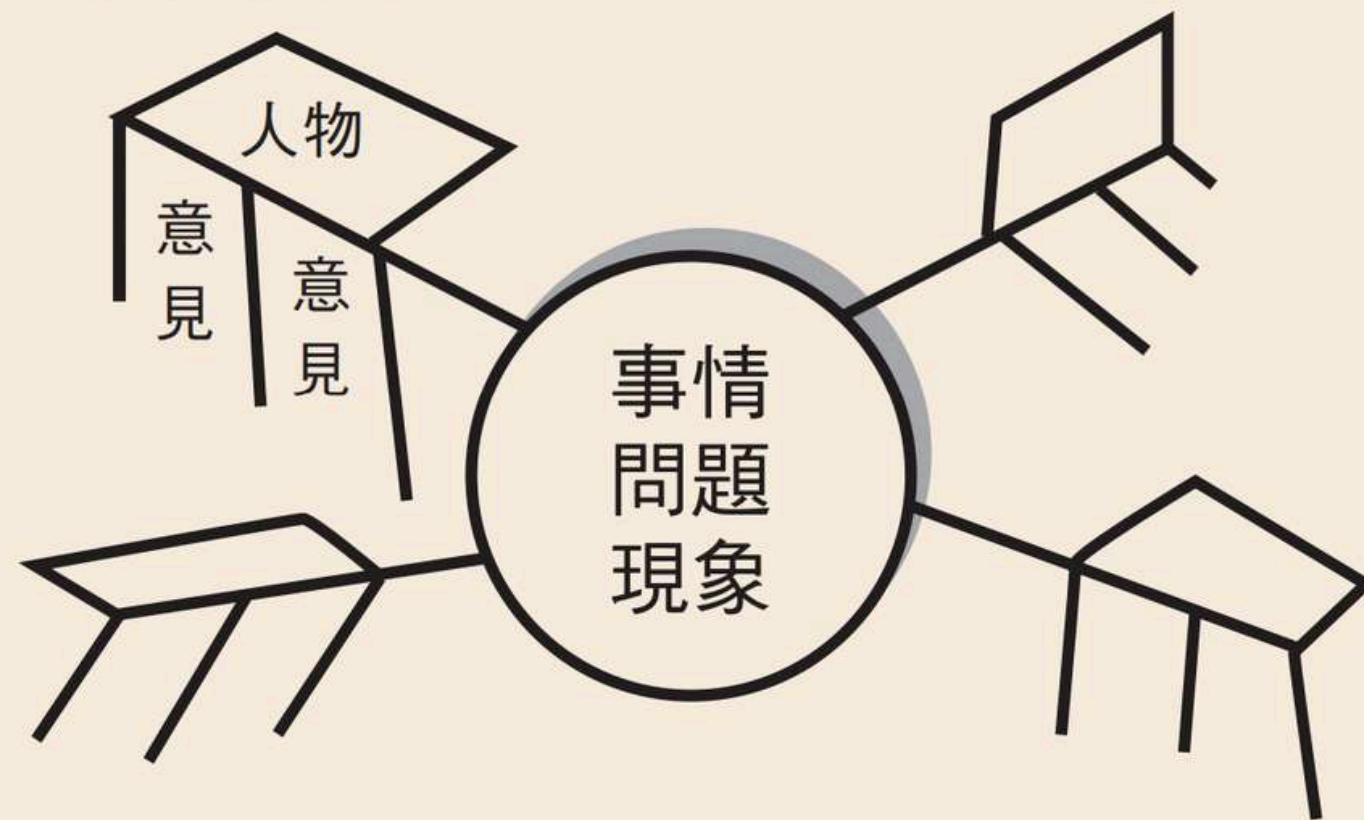
- 不同的人對同一件事情／同一個問題／同一個現象會有各自的觀點
- 試把自己置於其他人的立場，從他們的角度看該事情
- 多想一步: 可以是識別贊成或反對，意見客觀或主觀等



# 1. 多方觀點



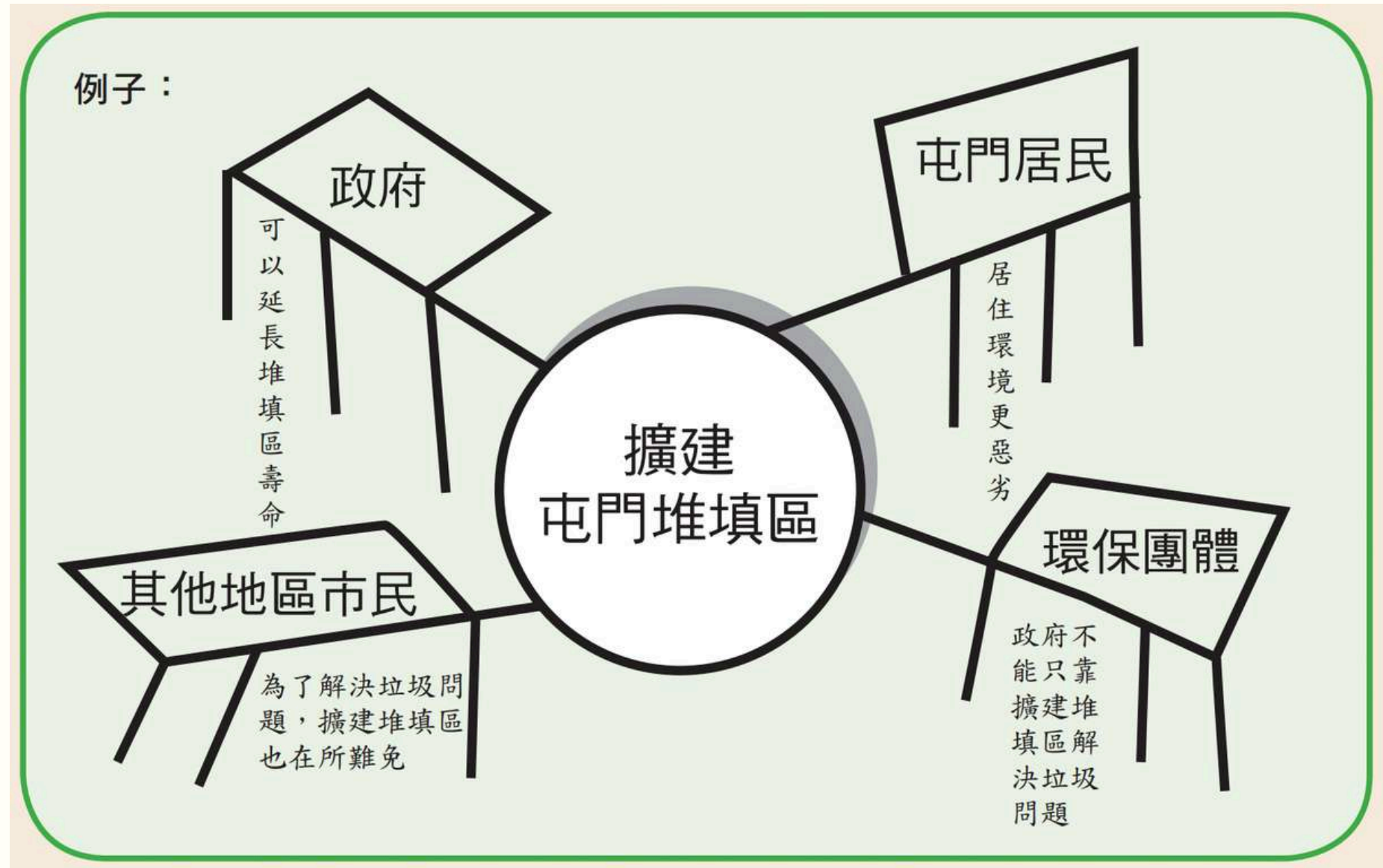
多元觀點 多方觀點



# 1. 多方觀點



例子：



## 2. 推測後果



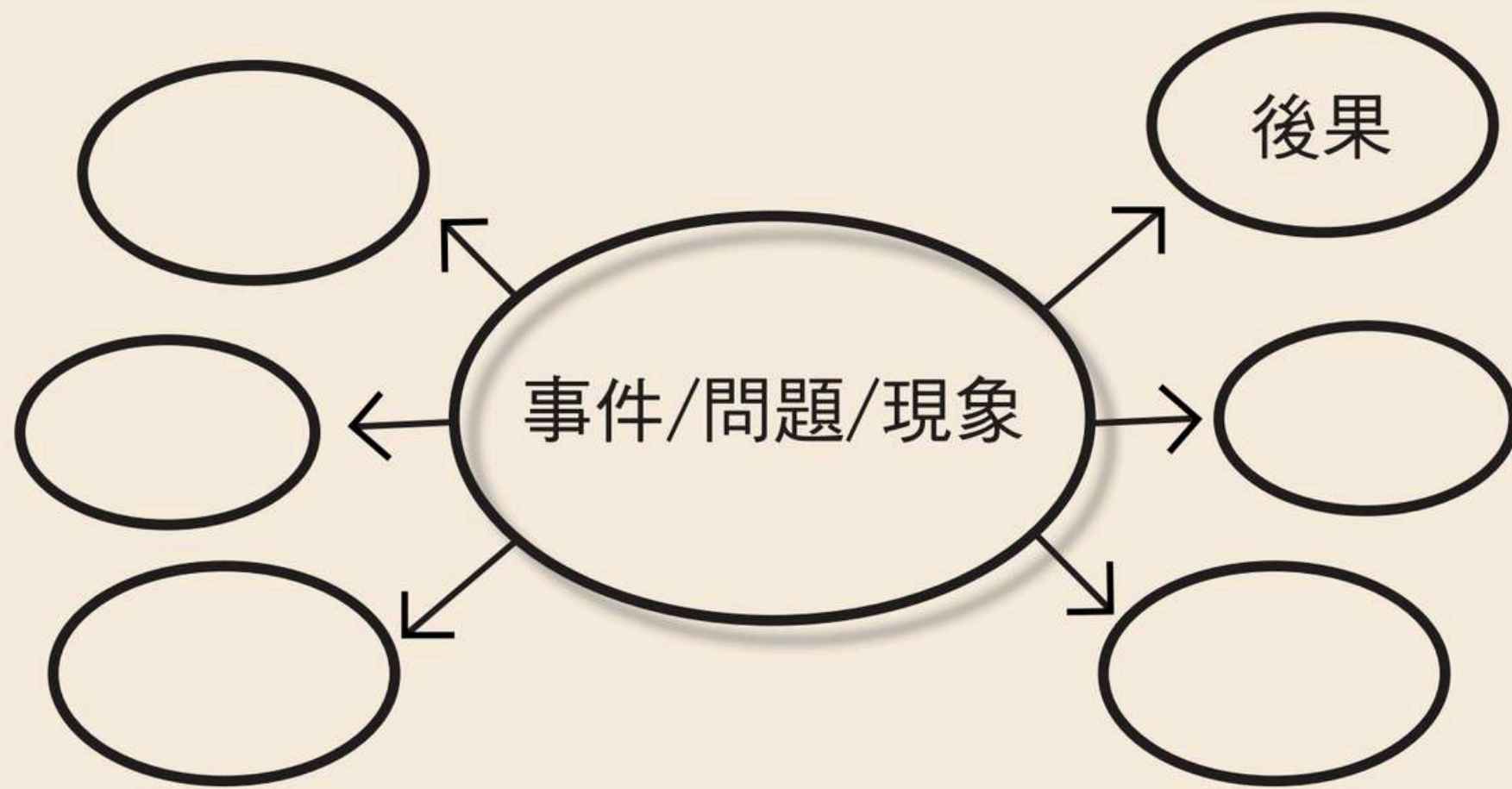
- 發揮想像力或聯想力去推測某些事物或事情發生會帶來的後果、發展出甚麼狀況等
- 訓練學生預估未來事情，鼓勵大膽但有依據地推想
- 多想一步: 可想想同一後果的連串後果或這一後果與另一個後果之間的相互／協同作用



## 2. 推測後果



因果關係 推測後果 擴散影響

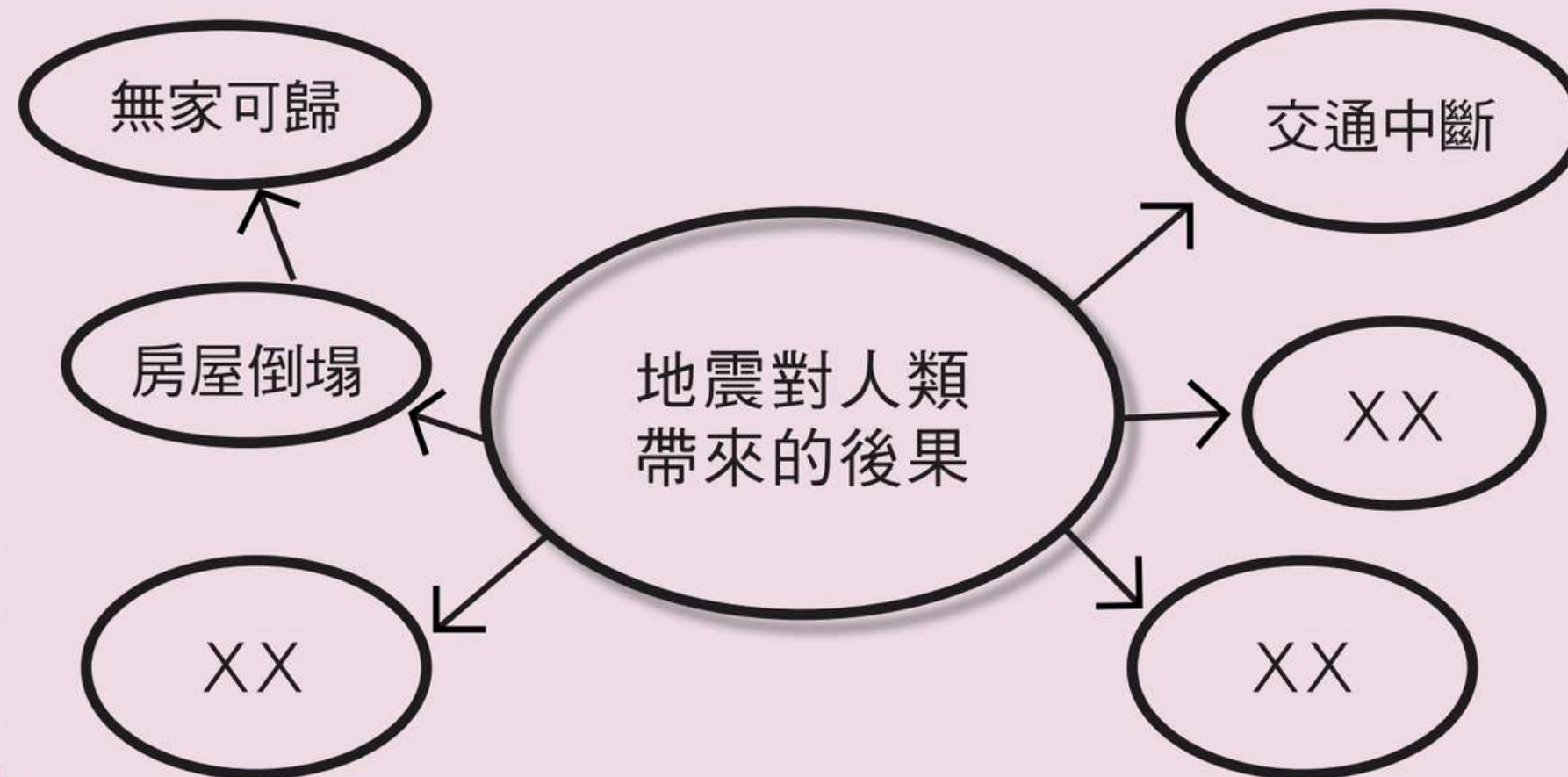


## 2. 推測後果



例子：

地震對人類帶來的後果





### 3. 樹狀分類



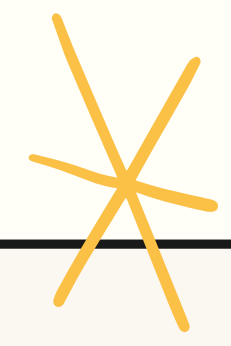
- 根據該現象／物件／事情各方面的組成部分／特點，將資料按不同層次列出
- 多想一步: 可以是比較組成部分／特點的重要性，或檢討哪些部分可以刪除以作簡化／優化，舉例說明等



### 3. 樹狀分類



## 特徵分類 樹狀分類

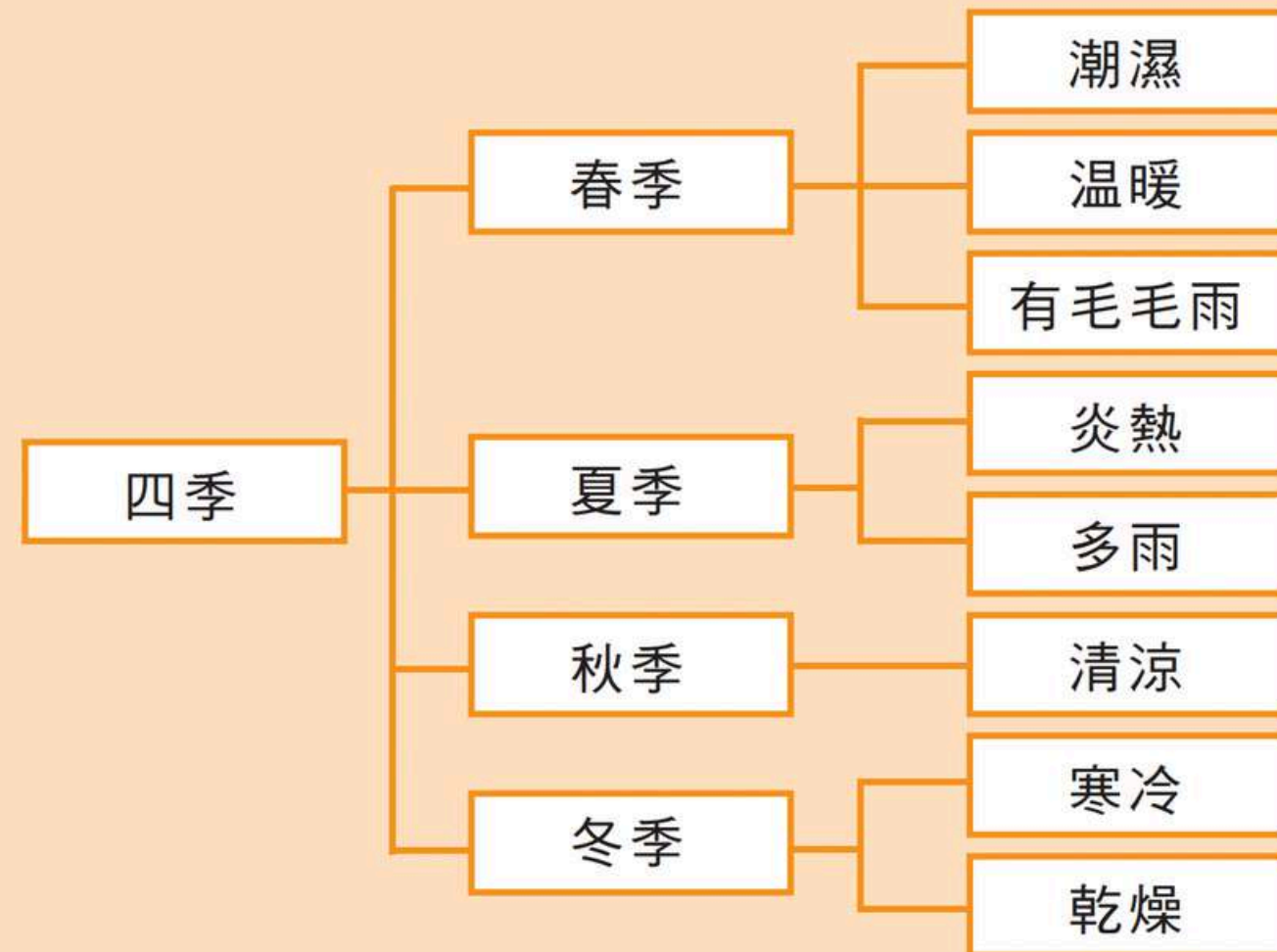



### 3. 樹狀分類



例子：

#### 香港四季的氣候特徵





**強調時序演變或  
相互連繫**

## 4. 時間線



- 根據事件／故事發展，按時間【順序或倒序】列出當中的關鍵情節／重點／階段
- 順序指的是由過去到現在期間（開始到結局），事件發生的次序
- 而倒序指的是按照現況／結局，推斷之前發生過那些關鍵情節／重點
- 多想一步：可以是綜合發展趨勢，推算未來的情況



## 4. 時間線



## 時序關係 時間線

事件重點1



事件重點2



事件重點3

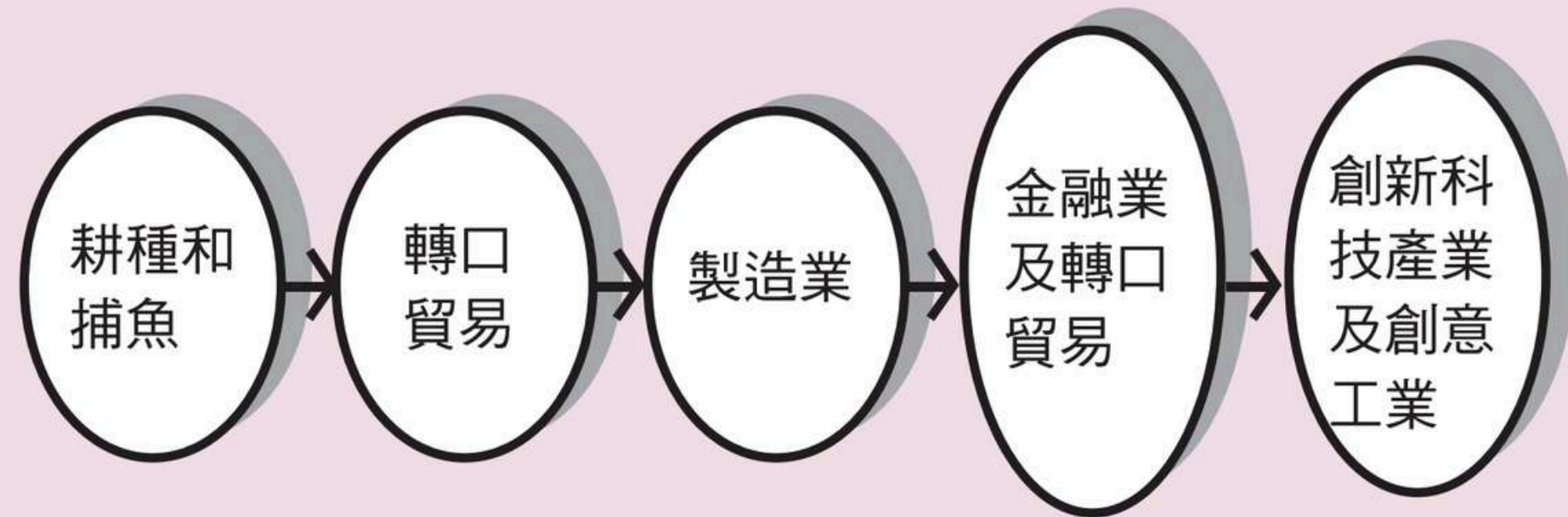


# 4. 時間線



例子：

## 香港不同時期的經濟發展



## 5. 延伸影響



- 仔細考慮一個行動或決定隨著時間過去而出現的影響
- 而這些影響可以分成即時、短期 (如一星期)、中期 (如一個月) 及長期的影響 (如更長時間或永久)
- 多想一步: 過程中是否有轉捩點，別人的介入或自己的反思當初的決定是否正確

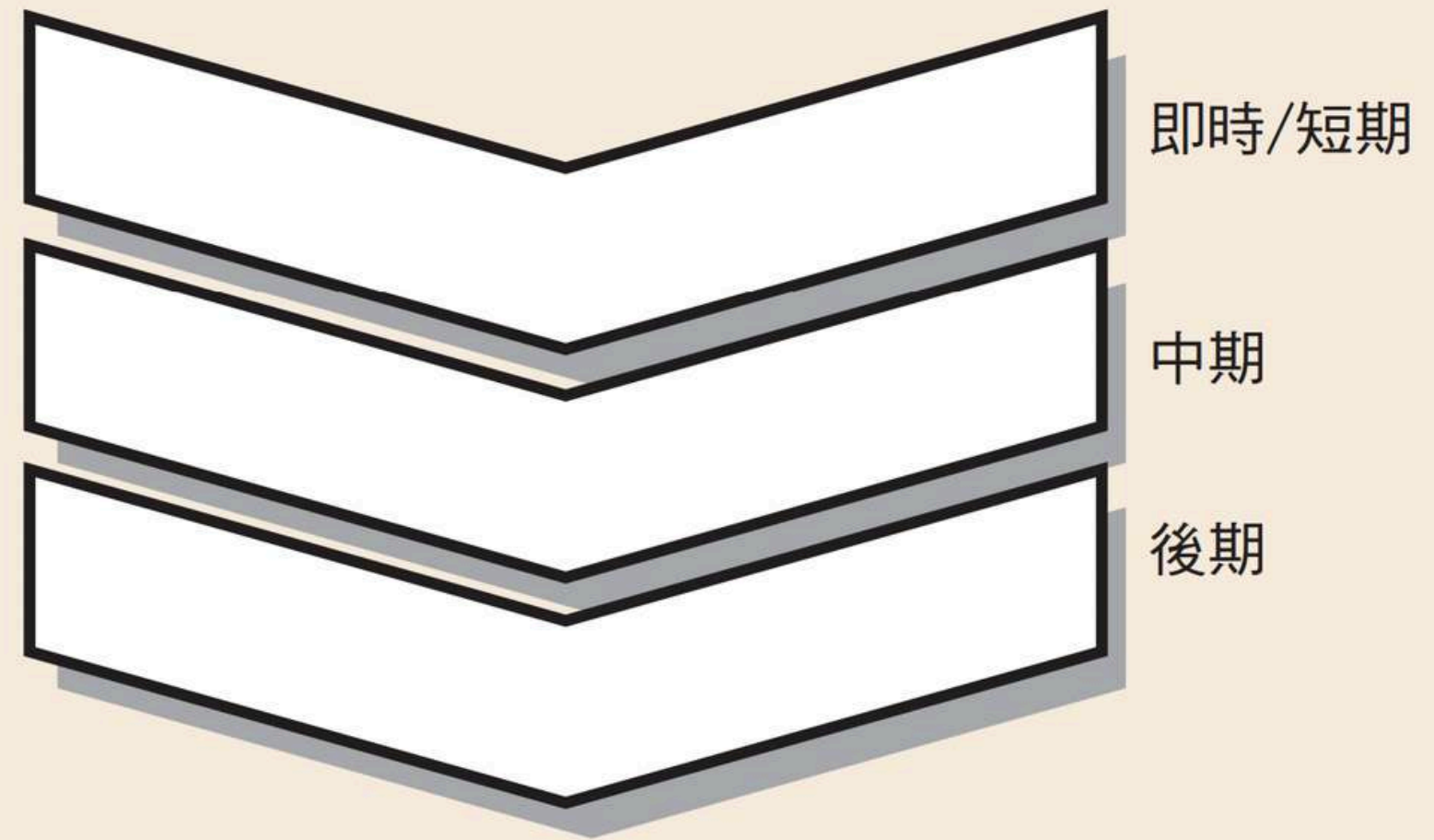




# 5. 延伸影響



## 漸進影響 延伸影響



## 5. 延伸影響



例子：

### 吸煙帶來的個人影響

浪費金錢 引起咳嗽

即時/短期

皮膚、牙齒、指甲變黃

中期

損害健康，引致多種嚴重疾病

後期



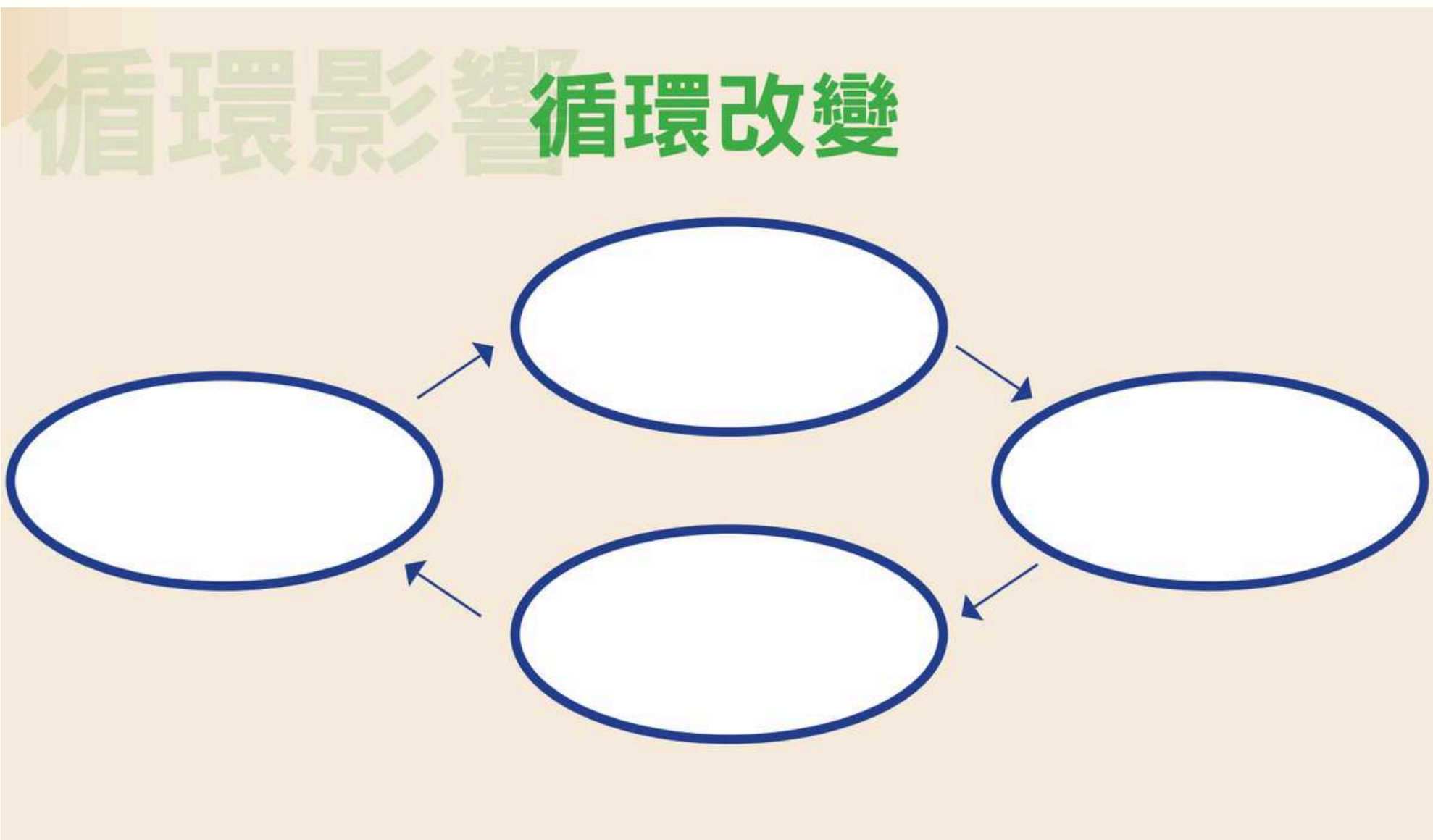
## 6. 循環改變



- 不少事物的轉變循著特定／可預測的方向，轉變到下一個階段，甚至周而復始的改變形成了一個循環
- 多想一步: 思考什麼因素會促進某些惡性／良性的循環，有何關鍵的階段，如何打破惡性循環等



## 6. 循環改變



## 6. 循環改變



例子：

人類與大自然的關係有可能形成的  
良性循環改變



**強調兩方比較或  
互動**

## 7. 比較異同



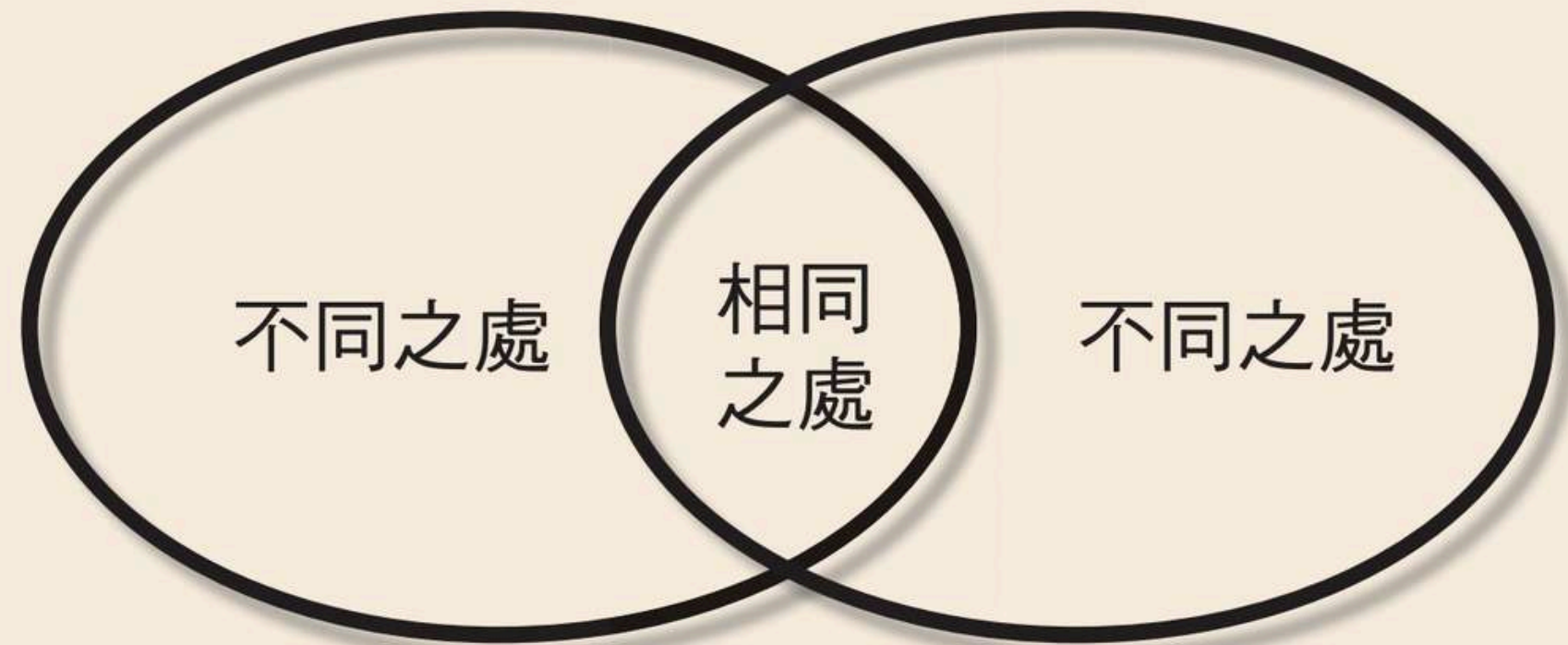
- 根據兩件物件／事情，觀察其性質及特點去比較它們的相同及相異之處
- 訓練學生觀察、探索事物的特點
- 多想一步: 可以比較多於兩件物件／事情，探討相同的特徵是否基本的要素，評鑑優點缺點等



# 7. 比較異同



## 特徵異同比較異同



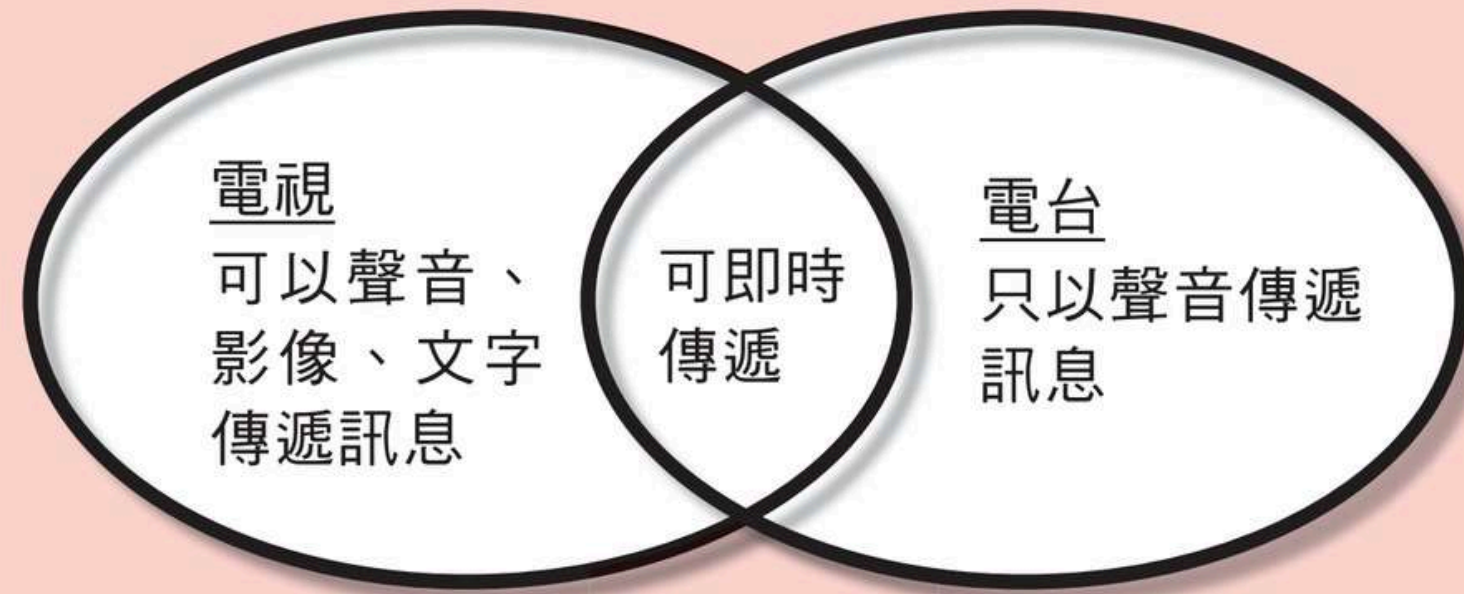


# 7. 比較異同



例子：

比較電視及電台傳遞訊息的異同



## 8. 兩面思考



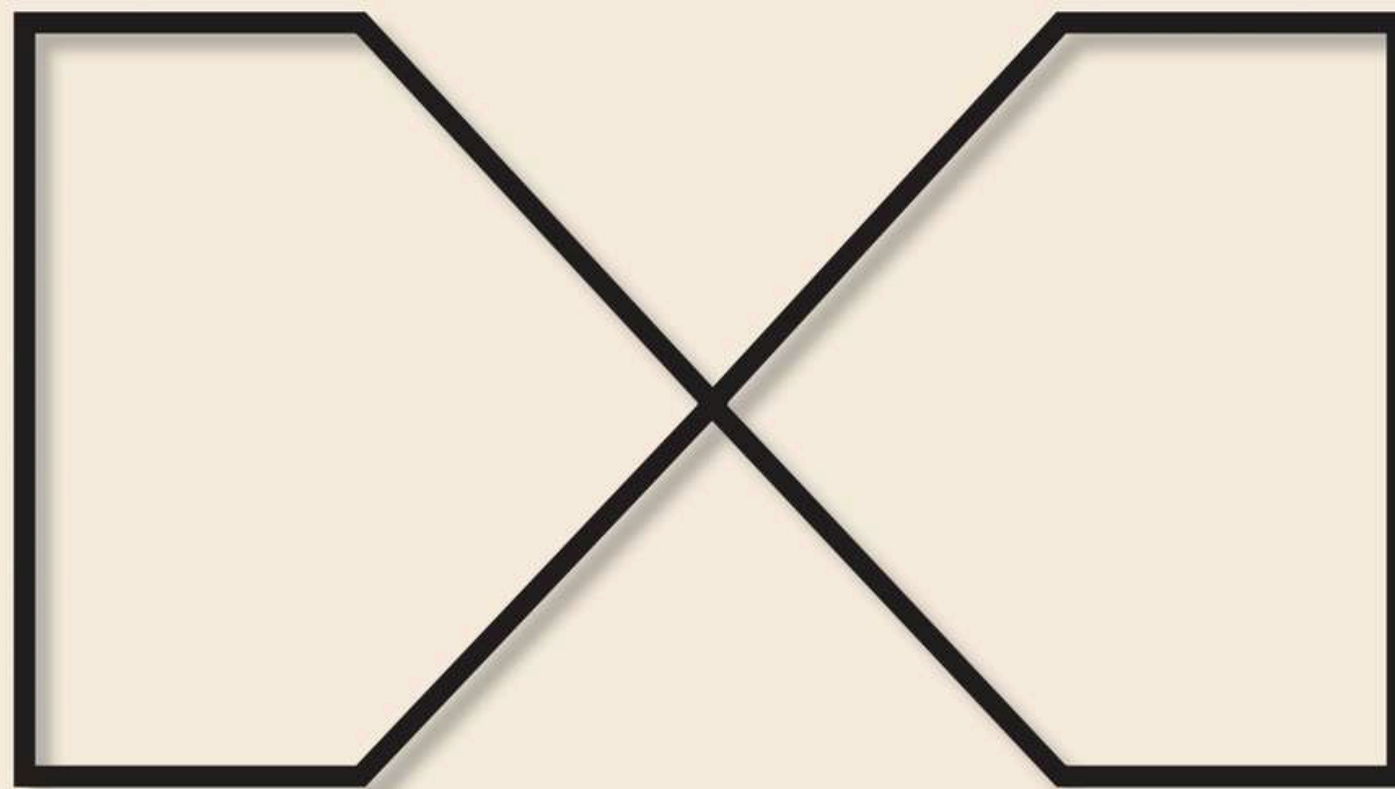
- 探討通常有著不同立場的兩方對同一件事物/事件或一個問題的各自的想法
- 多想一步: 可以是每一方列出行為，原因，感受；進而強化同理心及溝通態度與技巧，以及解難的訓練，可達至雙贏的方案



# 8. 兩面思考



正反觀點 兩面思考 矛盾觀點



## 8. 兩面思考



例子：

### 發展龍尾灘的好處與壞處

#### 好處

1. 增加人工泳灘，可方便附近的市民。
2. ...

#### 壞處

1. 破壞生態環境。
2. ...

## 9. 互捉心理



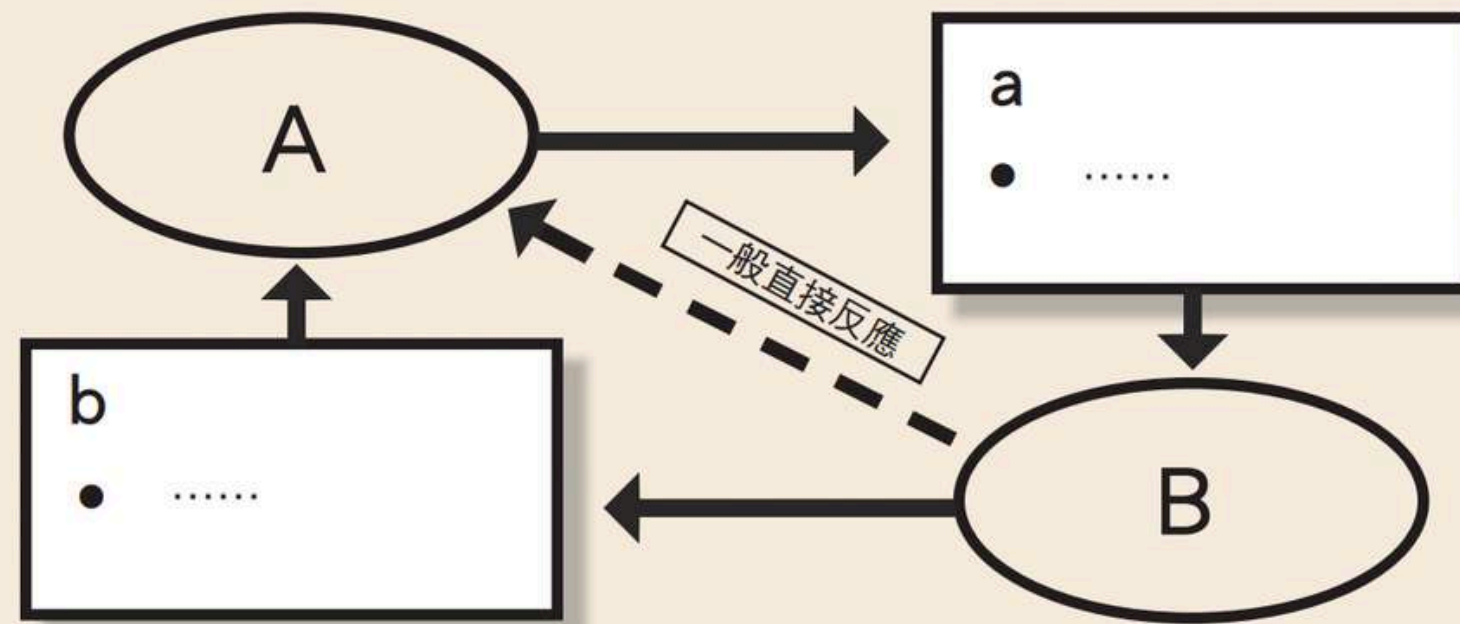
- 牽涉兩方 (A&B)：A猜測B會怎樣理解某些事情，於是故意運用“a”的做法，想令B作出一般的反應而達到自己的目的
- 而“b”部分是B 多想一步 (明辨性思考)，然後才作出適當的行動



# 9. 互捉心理



## 互動關係 互捉心理



# 9. 互捉心理



例子：

廣告商(推銷者)製作廣告推銷產品  
與觀眾(消費者)會否購買產品的關係

A 代表廣告商，B 代表觀眾

先

廣告商  
(推銷者)

- 運用明星效應能令觀眾對產品有好的印象
- 廣告內容吸引
- 誇張產品的功效
- .....

後

- 廣告中有沒有不可信的信息？
- 廣告商想運用甚麼方法來吸引我去購買？
- 我需要這產品嗎？
- 若需要，這產品是否適合？

觀眾  
(消費者)

一般直接反應



## 10. 奇妙關係



- 找出兩樣表面看來毫不相關／不同類／不相似的東西或事件的相同之處
- 突破特定概念的框框，可以配對抽象與具體的概念
- 多想一步：可以是評估點子的創意，啓發出甚麼想法或行動





# 10. 奇妙關係



## 特徵比喻 奇妙關係

兩樣看來毫不相關的東西或事件的相同之處



# 10. 奇妙關係



例子：

想一想飯盒和愛的奇妙關係

飯盒

- 讓人覺得滿足和溫暖
- 可以用不同方式製作或表達
- 太多的話會讓人吃不消啊!!

愛





**強調聚斂性思考**

# 11. 特徵列舉



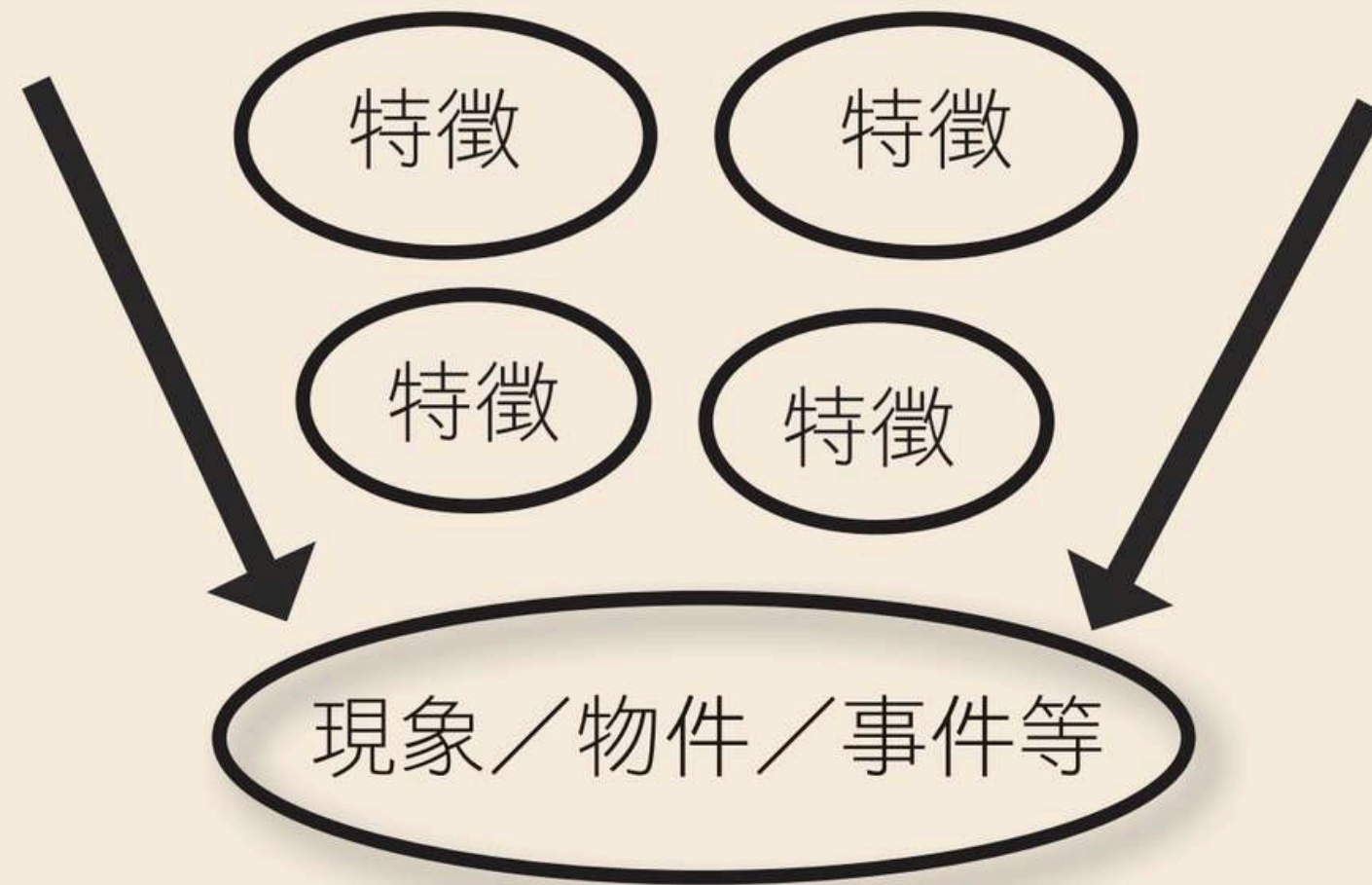
- 列舉該現象／物件／事物各方面的特徵：例如外形、顏色、觸感、功能等
- 多想一步：可以將這些特徵進行分類，排序，舉例，應用等，將注意力集中某些點子上，幫助我們深入探究事物



# 11. 特徵列舉



## 特徵列舉 特徵列舉



# 11. 特徵列舉



例子：

香港的房屋類型

唐樓

村屋

XX

XX

XX

香港的房屋類型



## 12. 全面因素



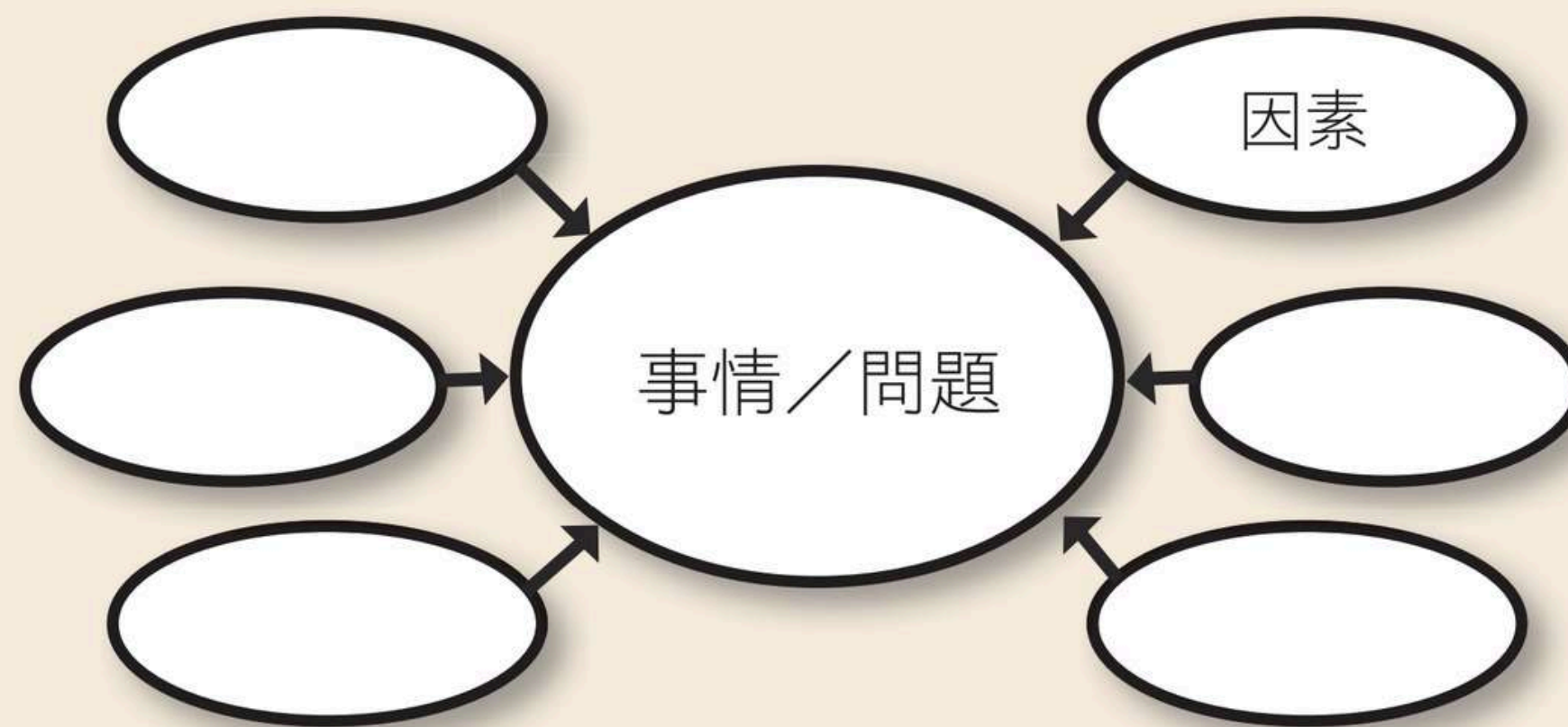
- 探究造成一個現象／促使一事件發生的所有因素
- 重點在於希望能窮盡所有因素，思考者反思有否遺漏
- 多想一步: 可以是按重要性排序，分類，追索因素的因素，因素之間的關連，分辨人為或自然等



# 12. 全面因素



## 因果關係全面因素



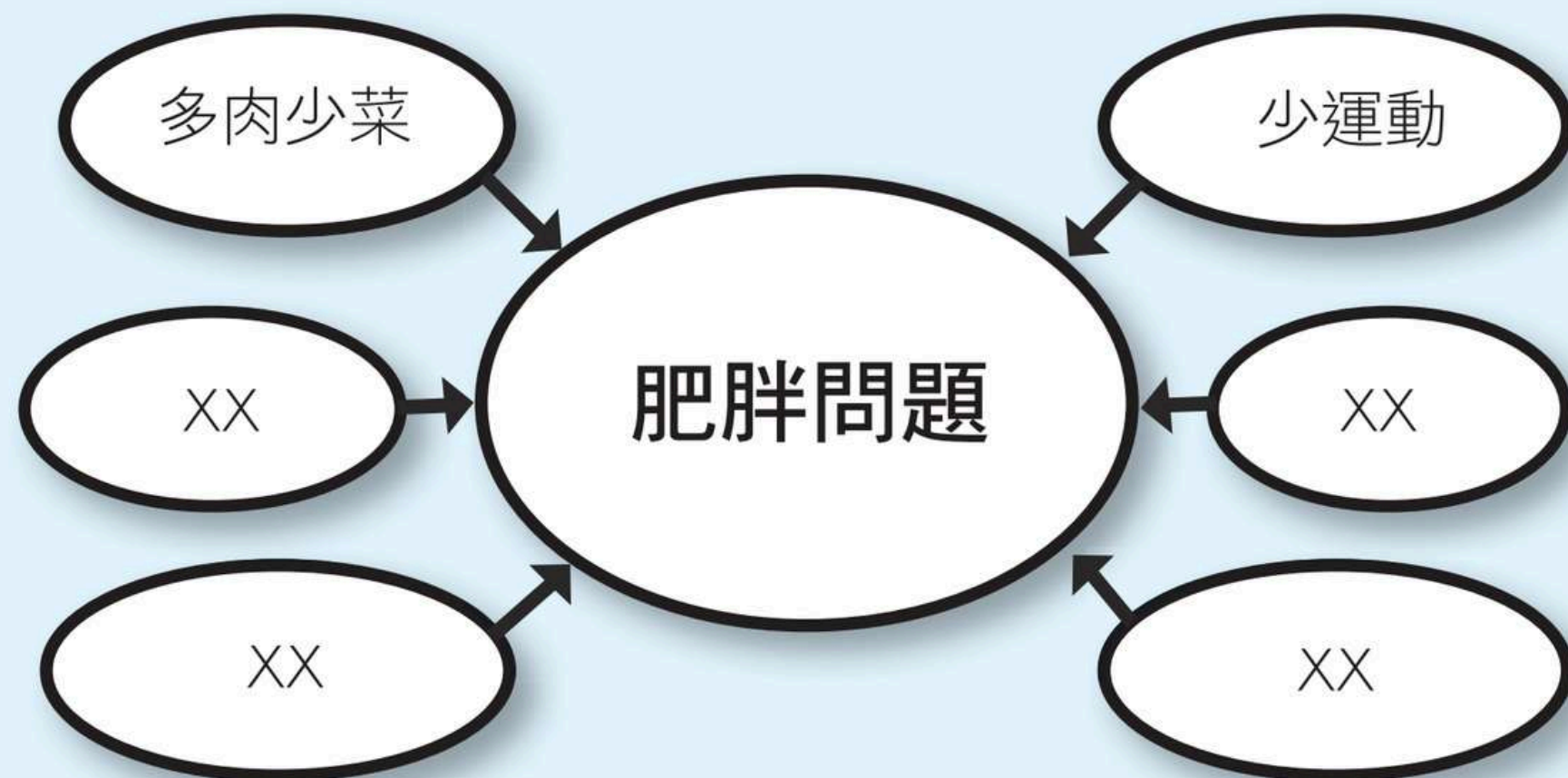


# 12. 全面因素



例子：

現今學童肥胖的成因



## 13. 另類方法



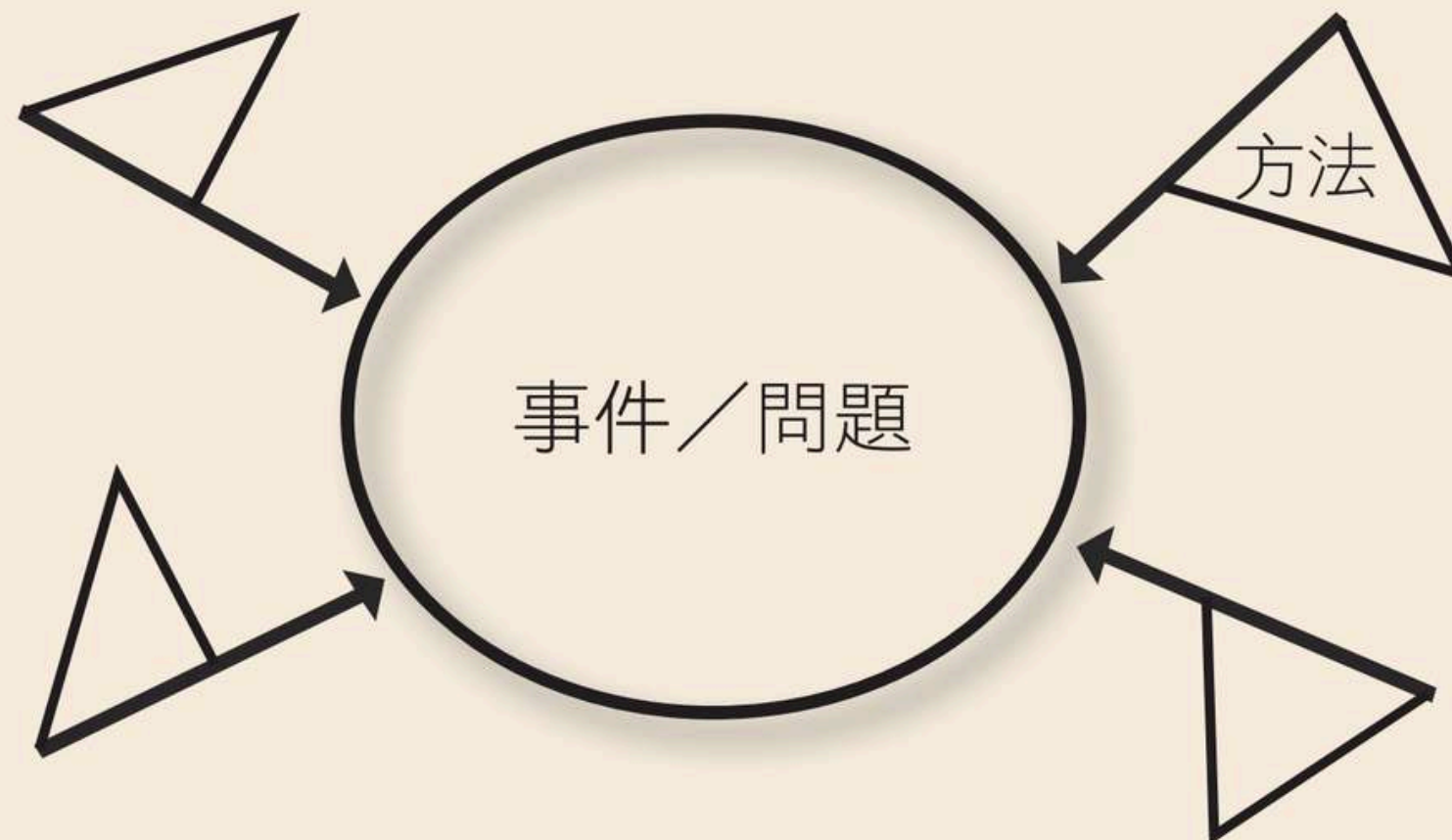
- 使用各種另類（創新的/非一般的）方法解決一個問題，而不是一開始就著眼尋求最好的方法
- 期望學生運用不是平日使用的，也符合特定要求的方法來解決問題
- 多想一步：評估各個方法的創意水平，可行性，執行步驟等



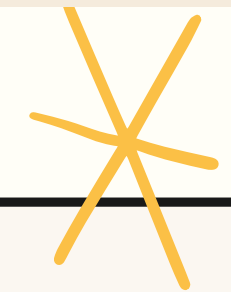
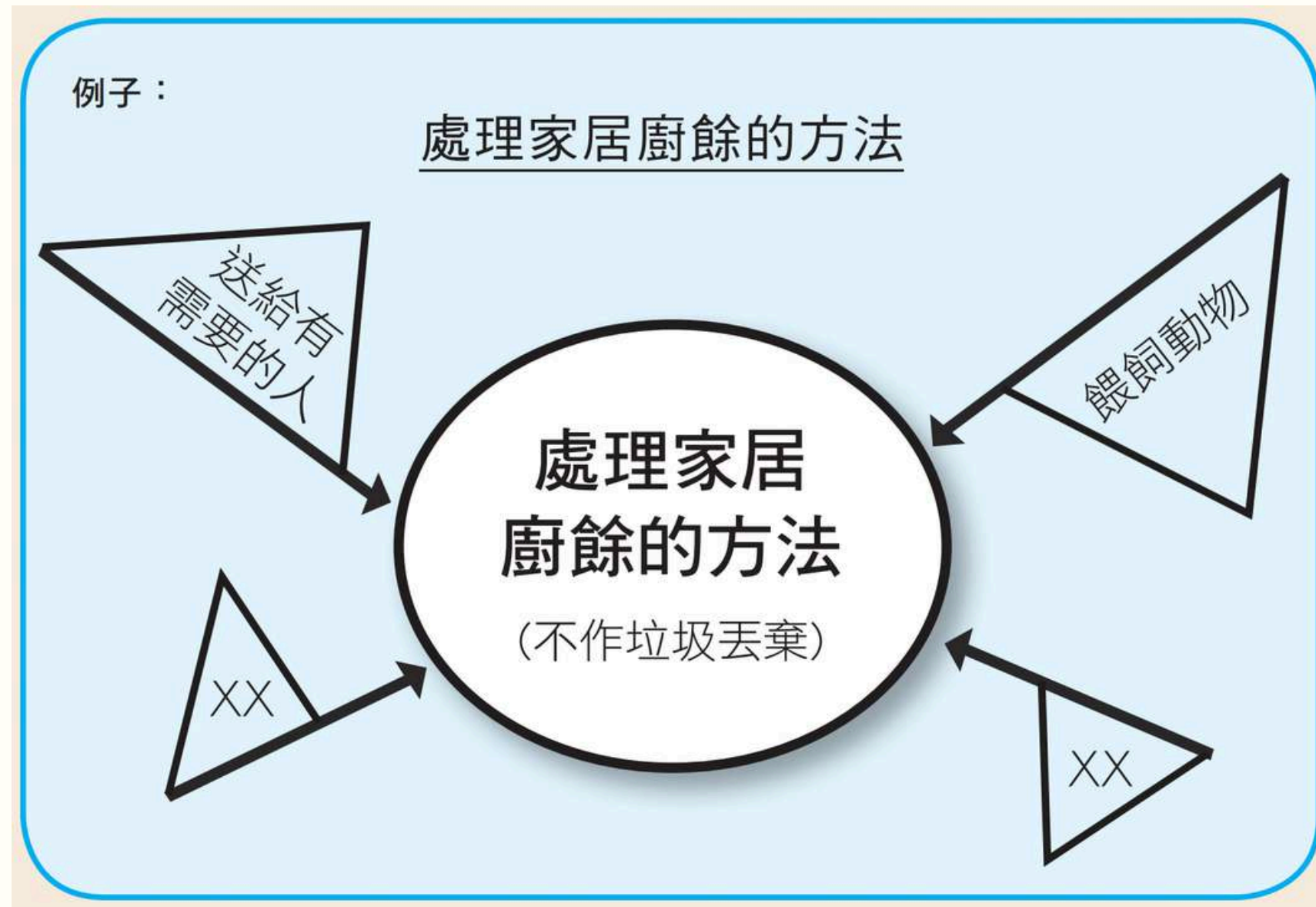
# 13. 另類方法

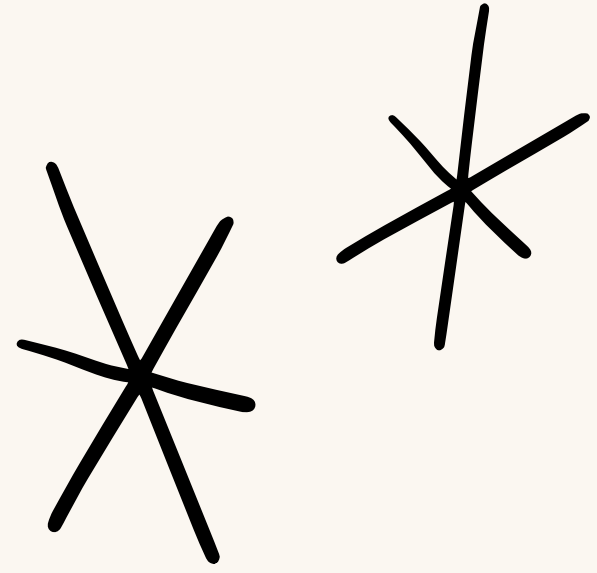


另類觀點 另類方法 突破影響

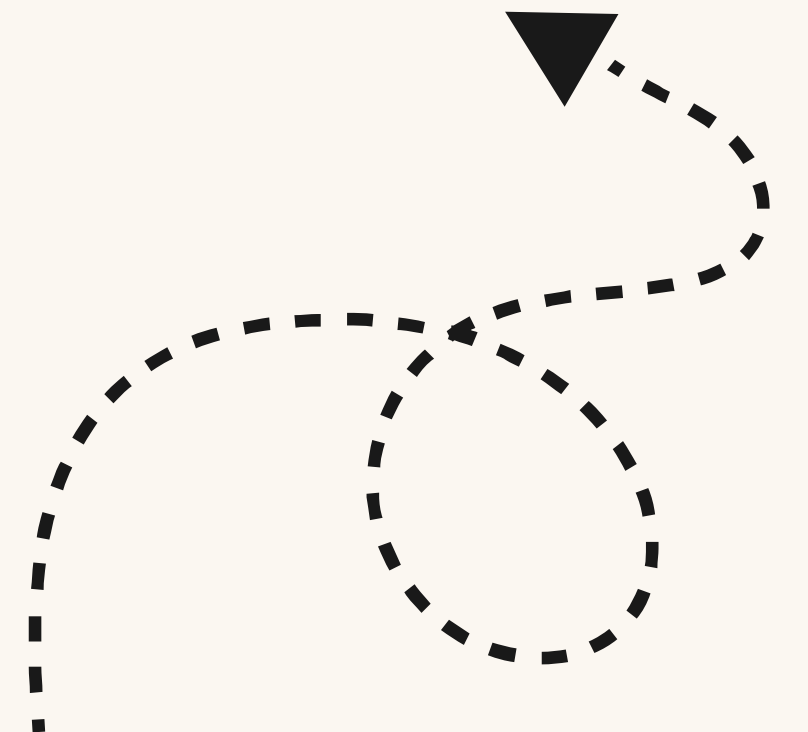




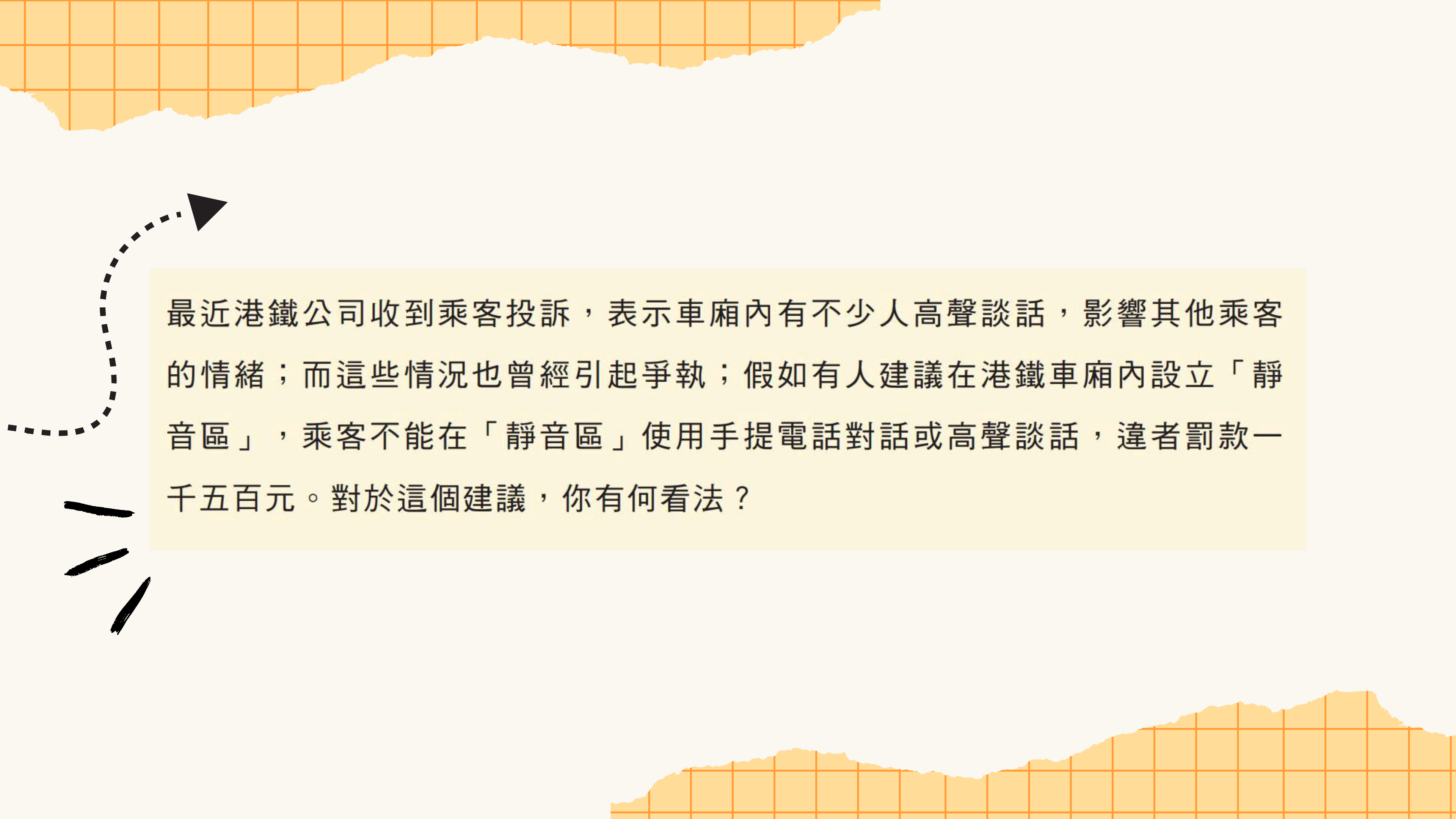
# 13. 另類方法





# 日常生活的應用



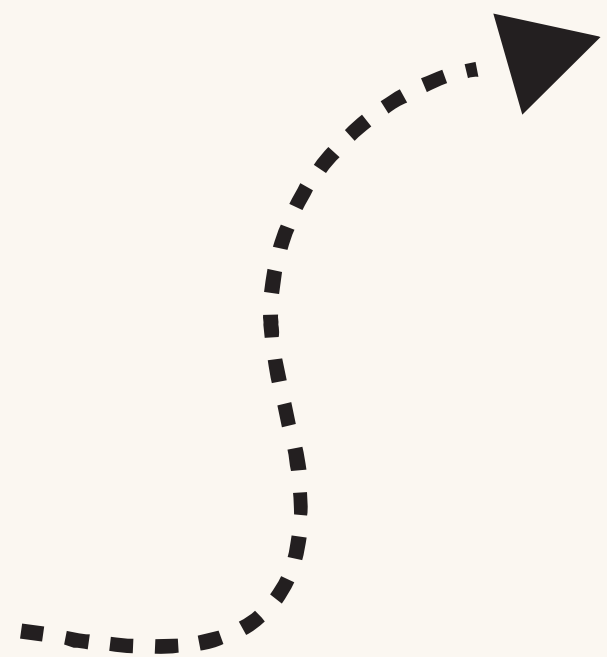


最近港鐵公司收到乘客投訴，表示車廂內有不少人高聲談話，影響其他乘客的情緒；而這些情況也曾經引起爭執；假如有人建議在港鐵車廂內設立「靜音區」，乘客不能在「靜音區」使用手提電話對話或高聲談話，違者罰款一千五百元。對於這個建議，你有何看法？

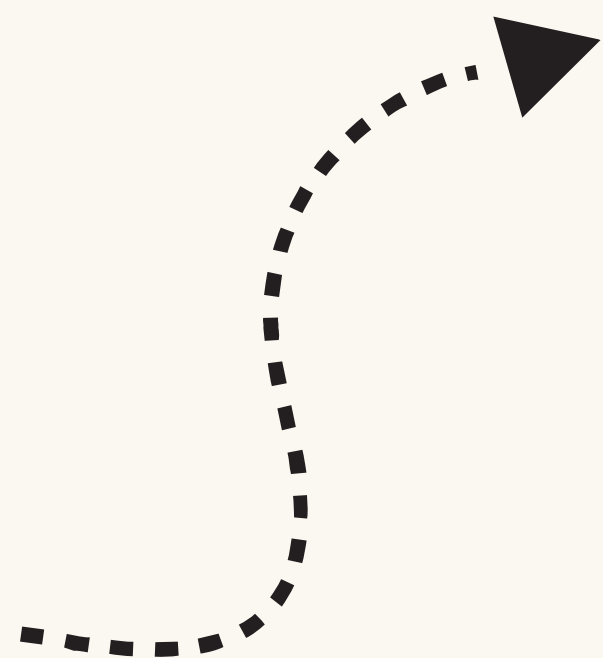
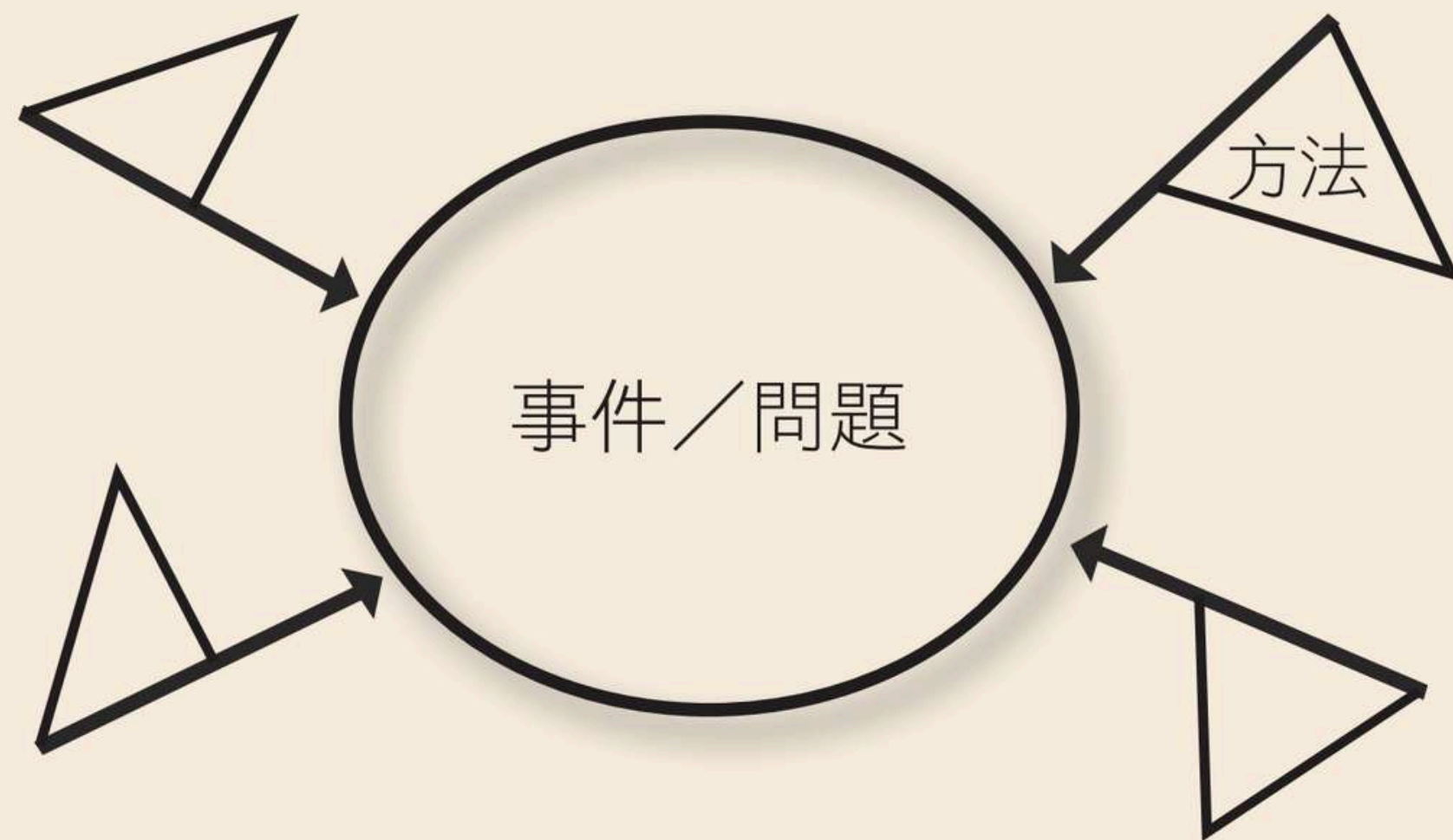
你作為乘客有何贊成或反對的看法？

贊成

反對



# 另類觀點 另類方法 突破影響

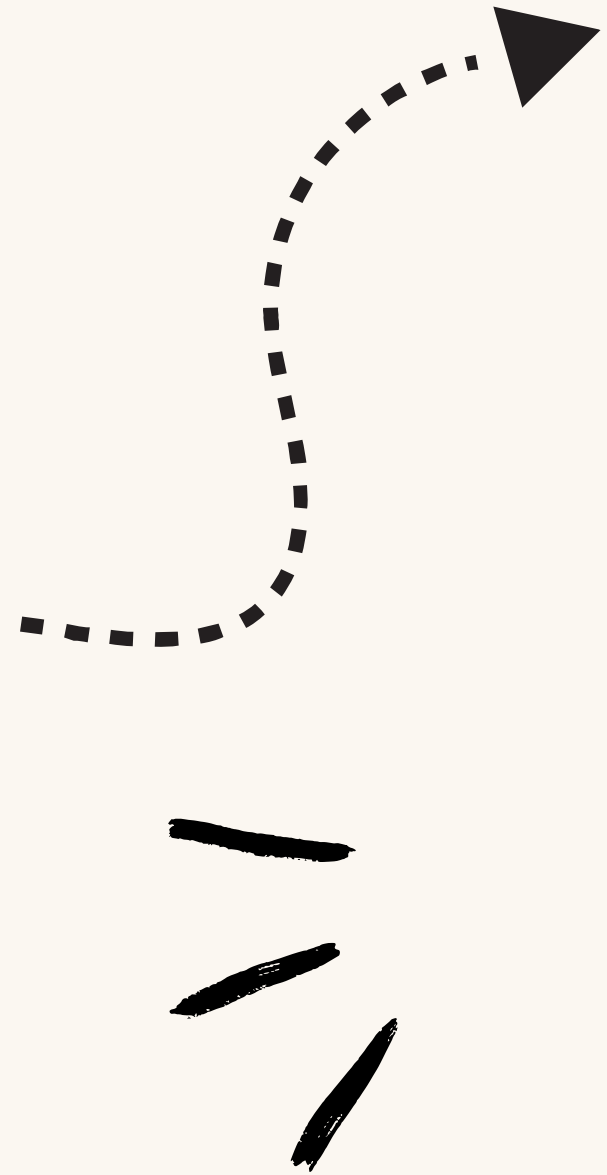
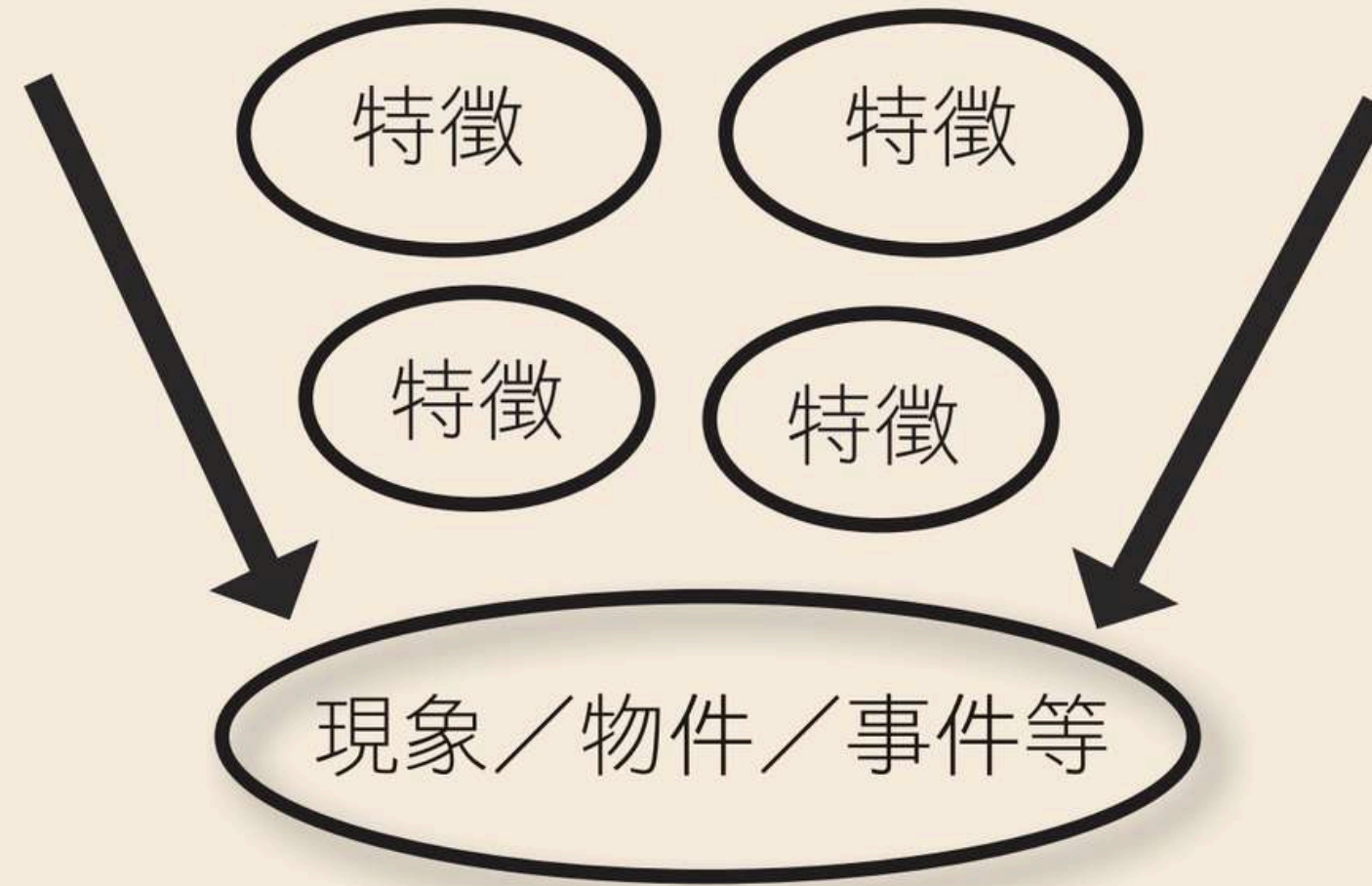


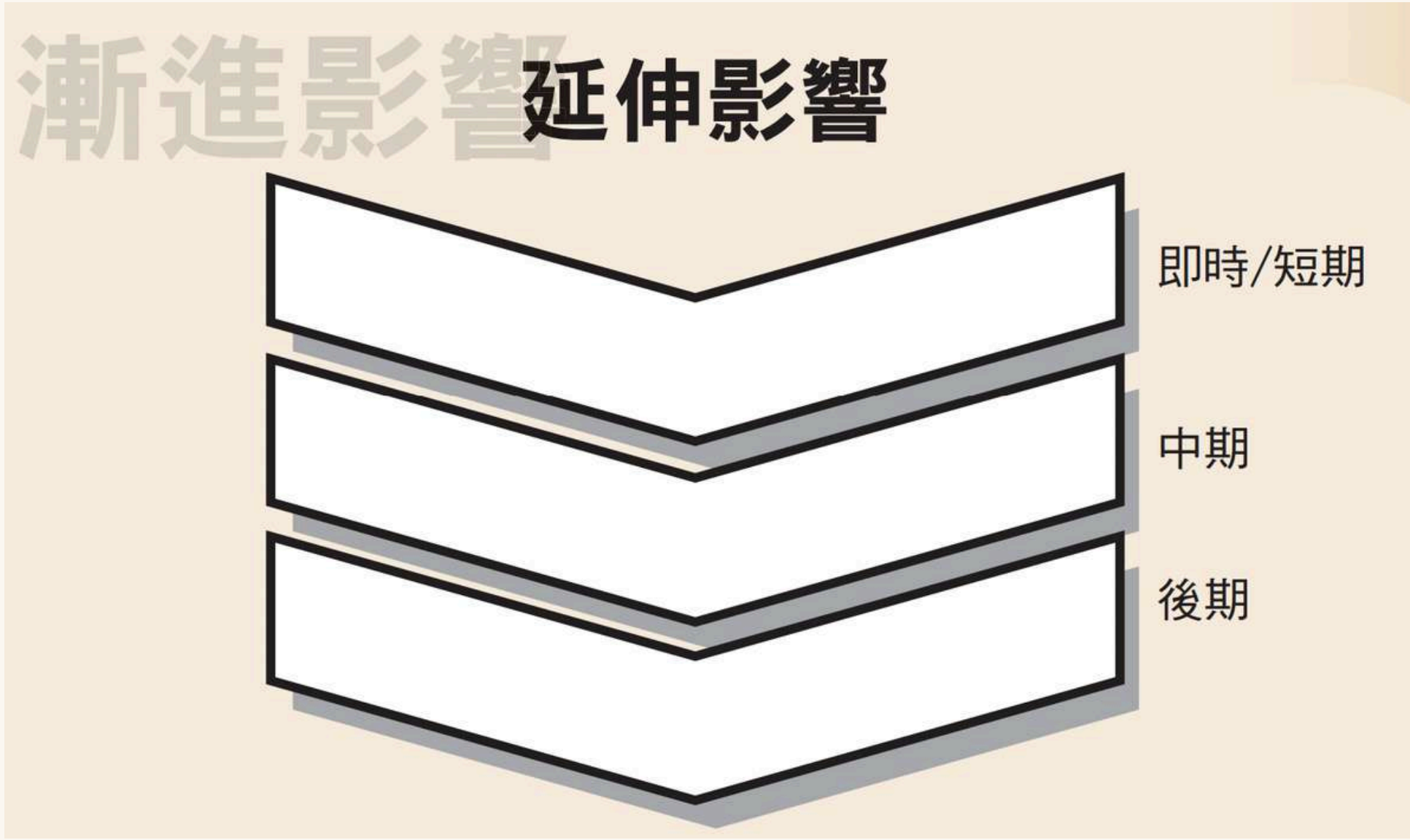
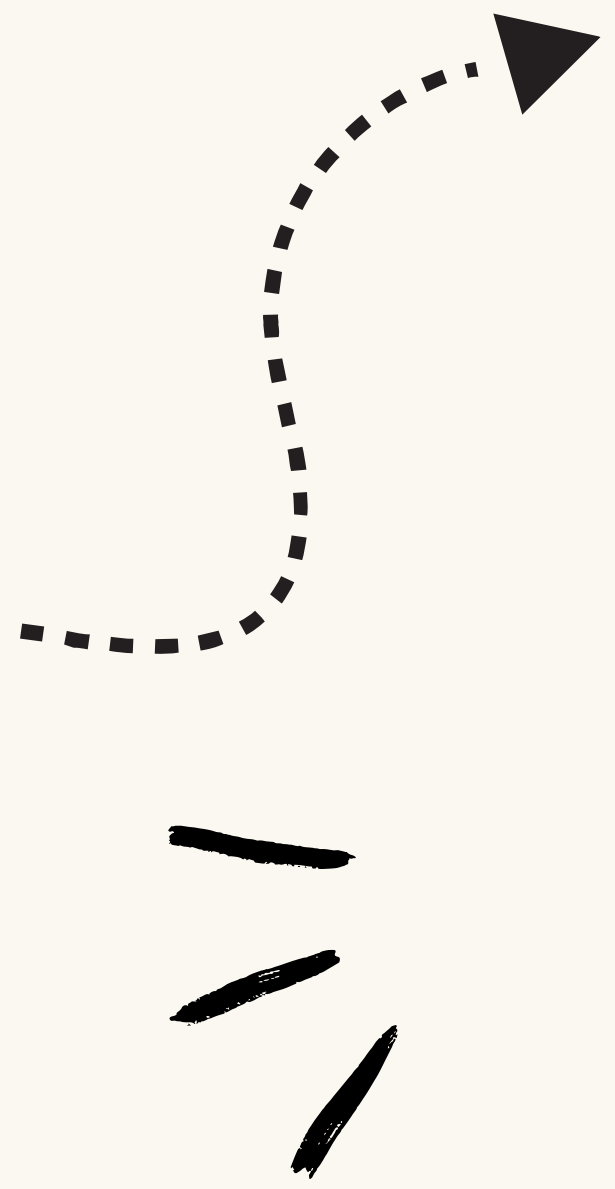
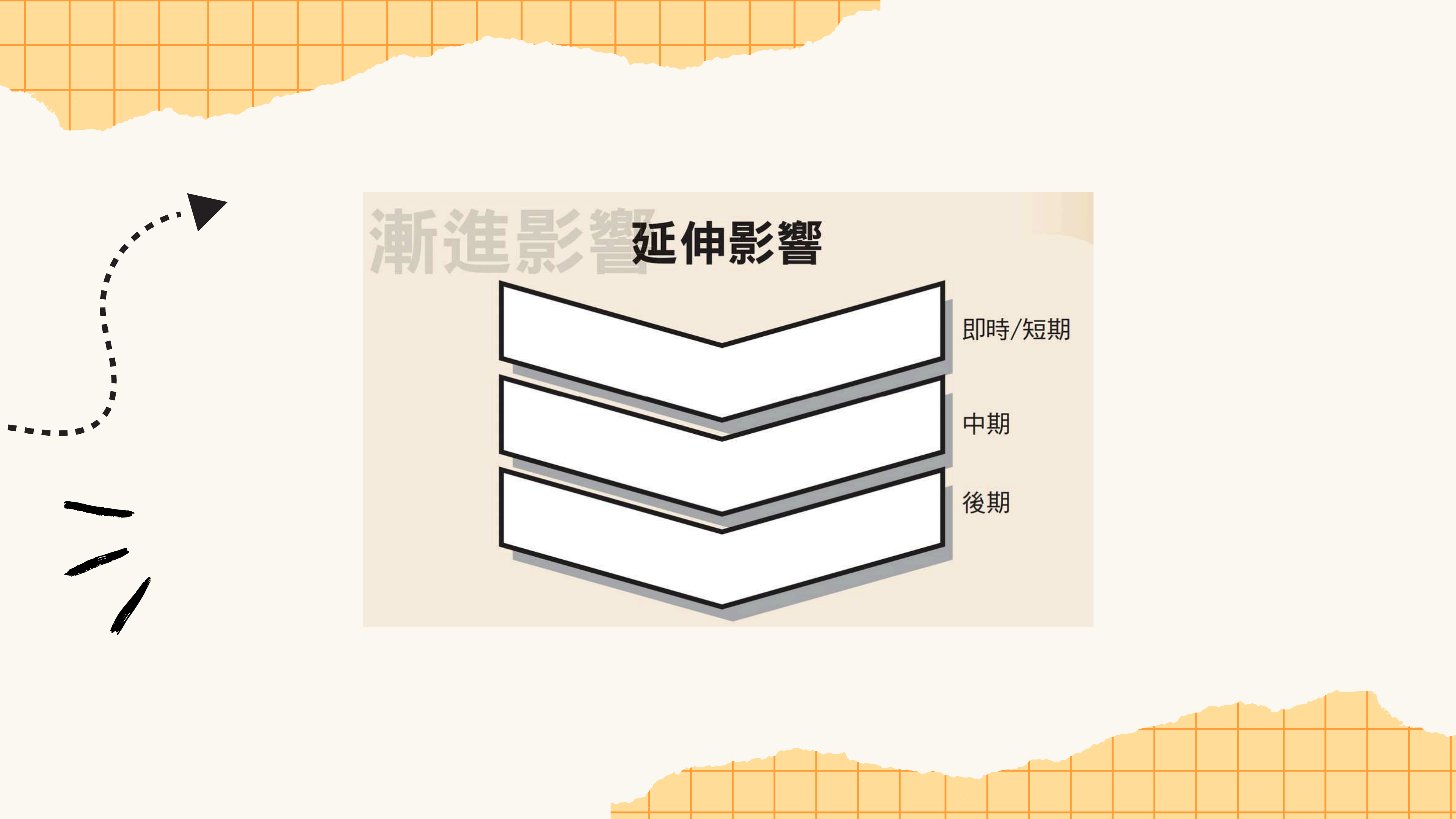




# 《飲食健康》

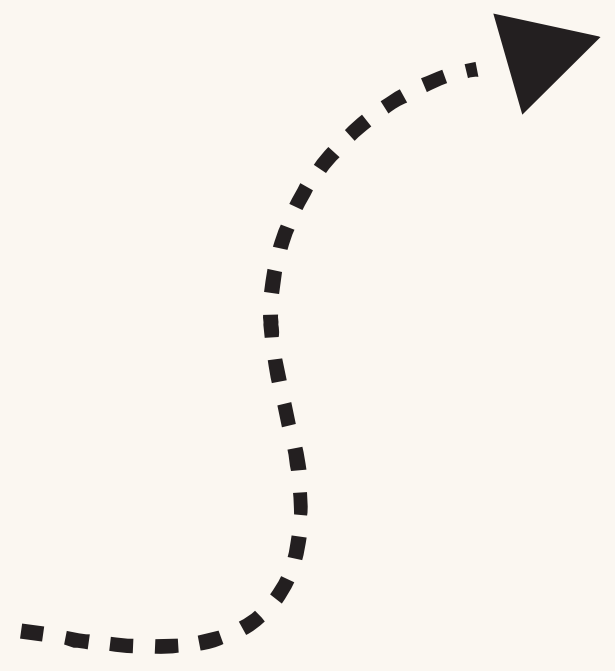
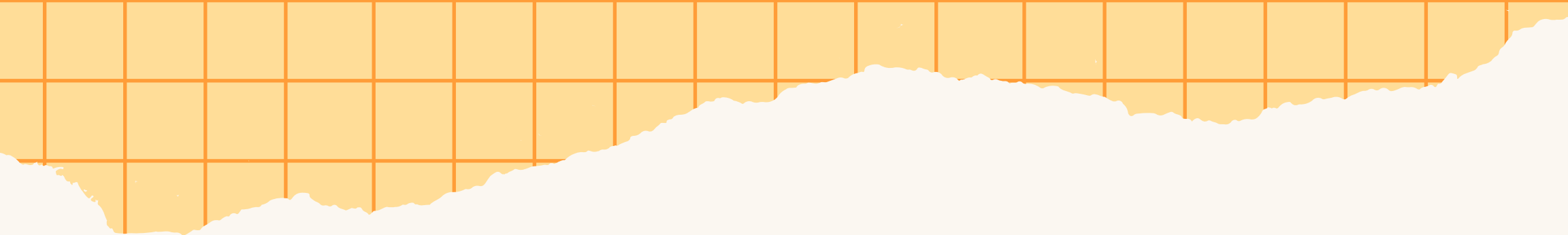
# 特徵列舉



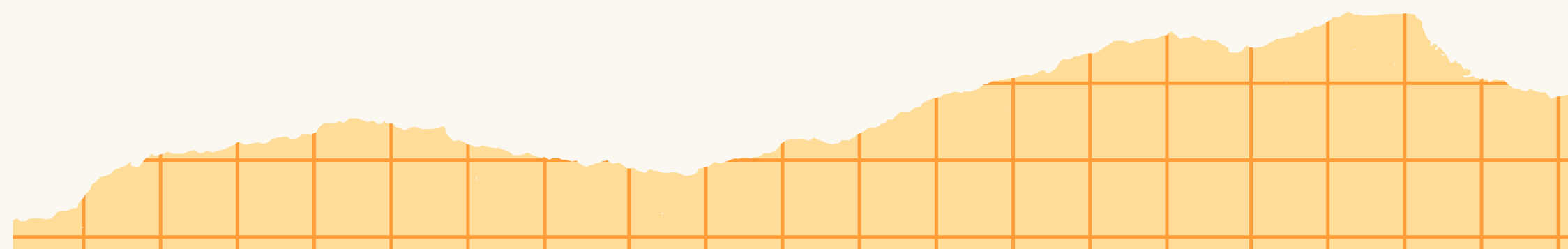
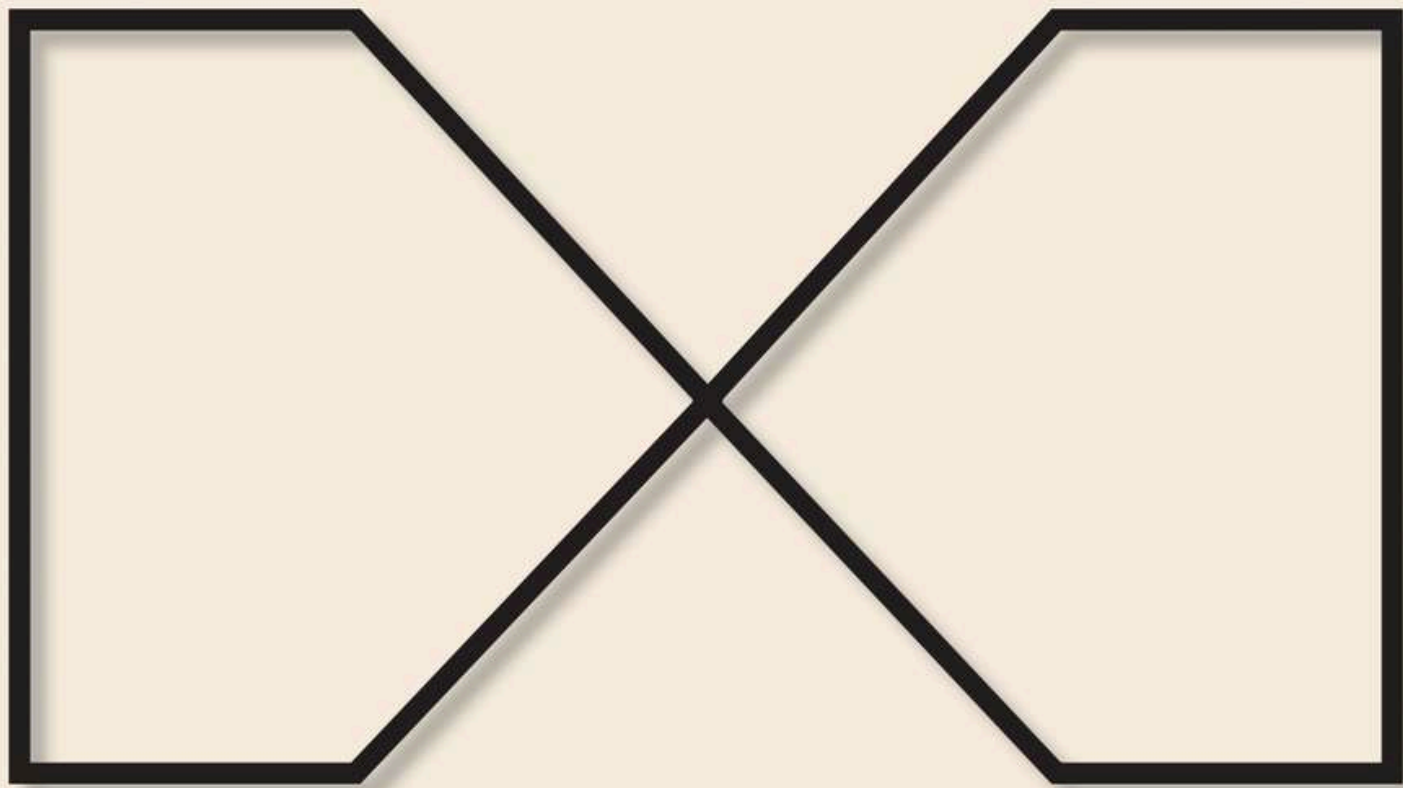


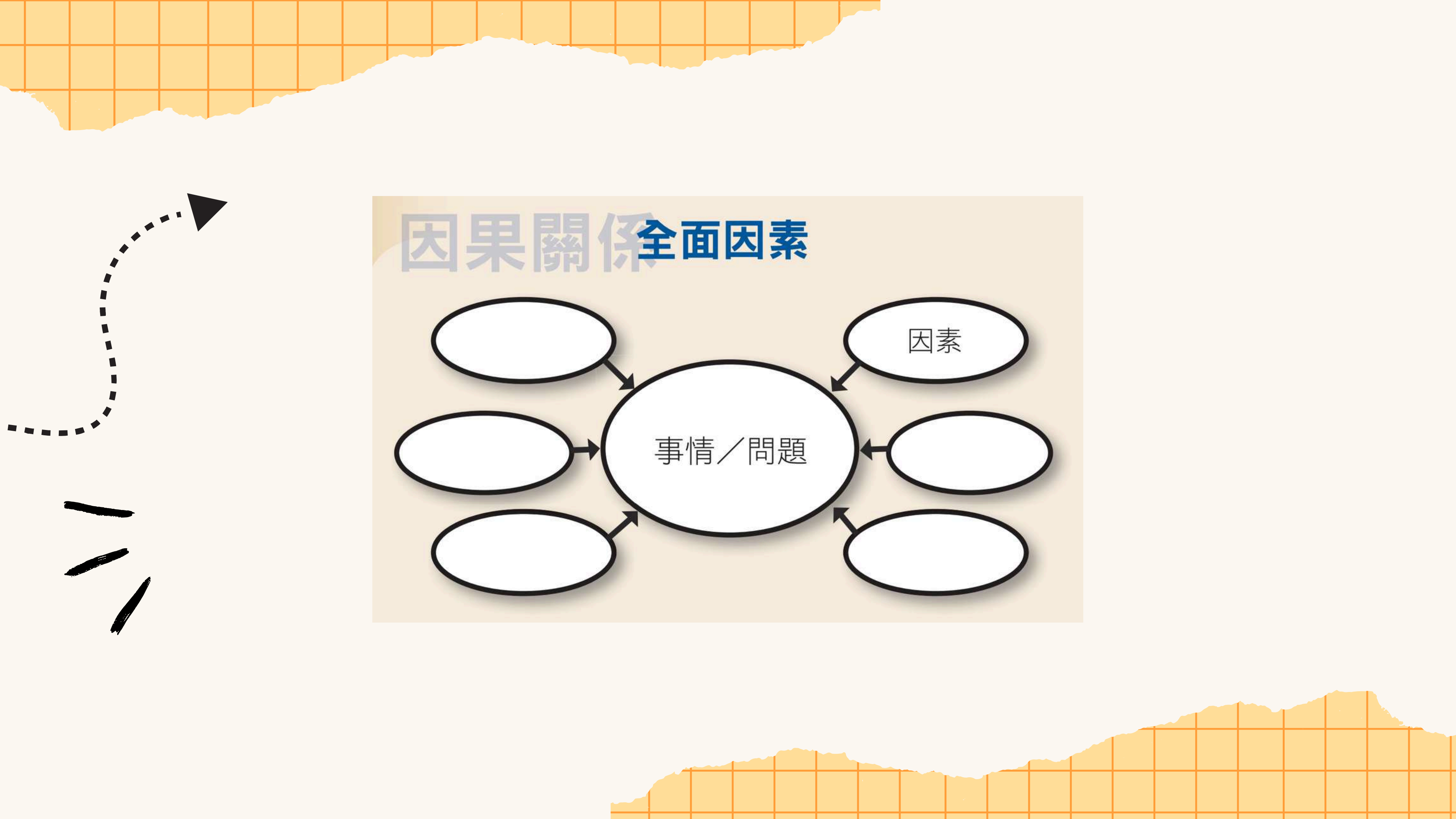


# 《處理壓力和情緒》

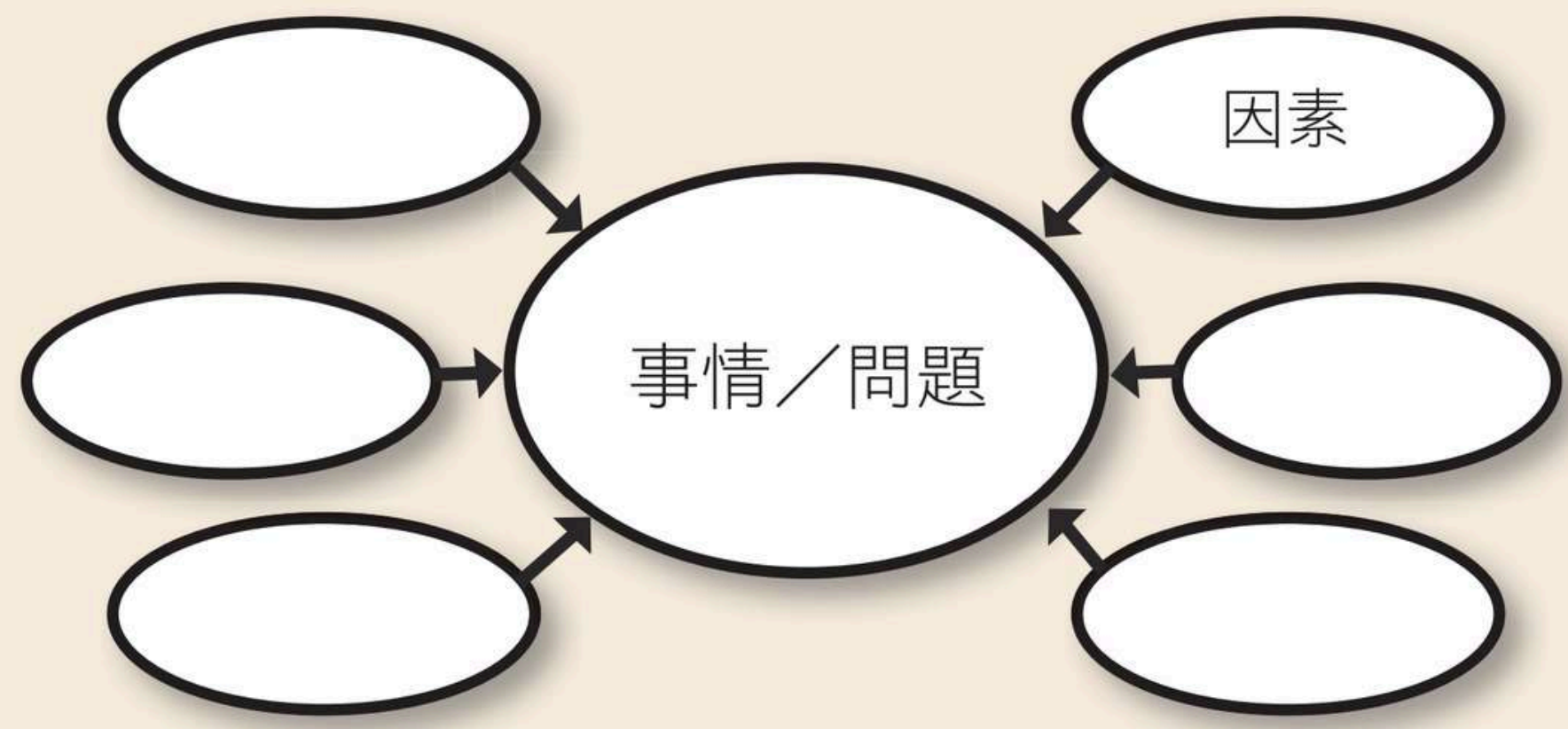


正反觀點 兩面思考 矛盾觀點

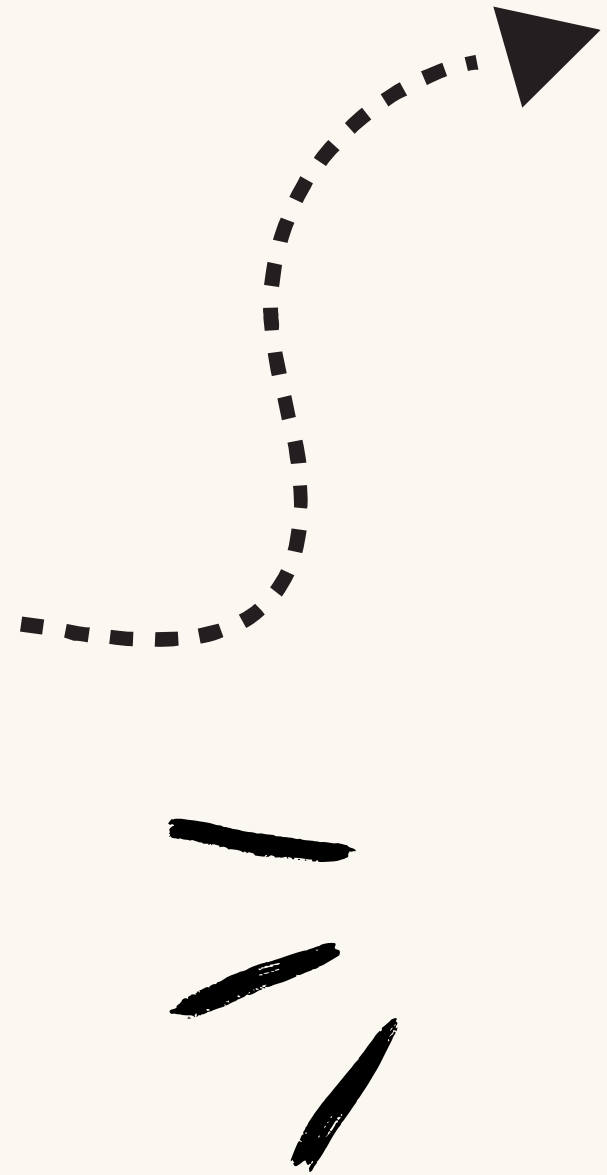
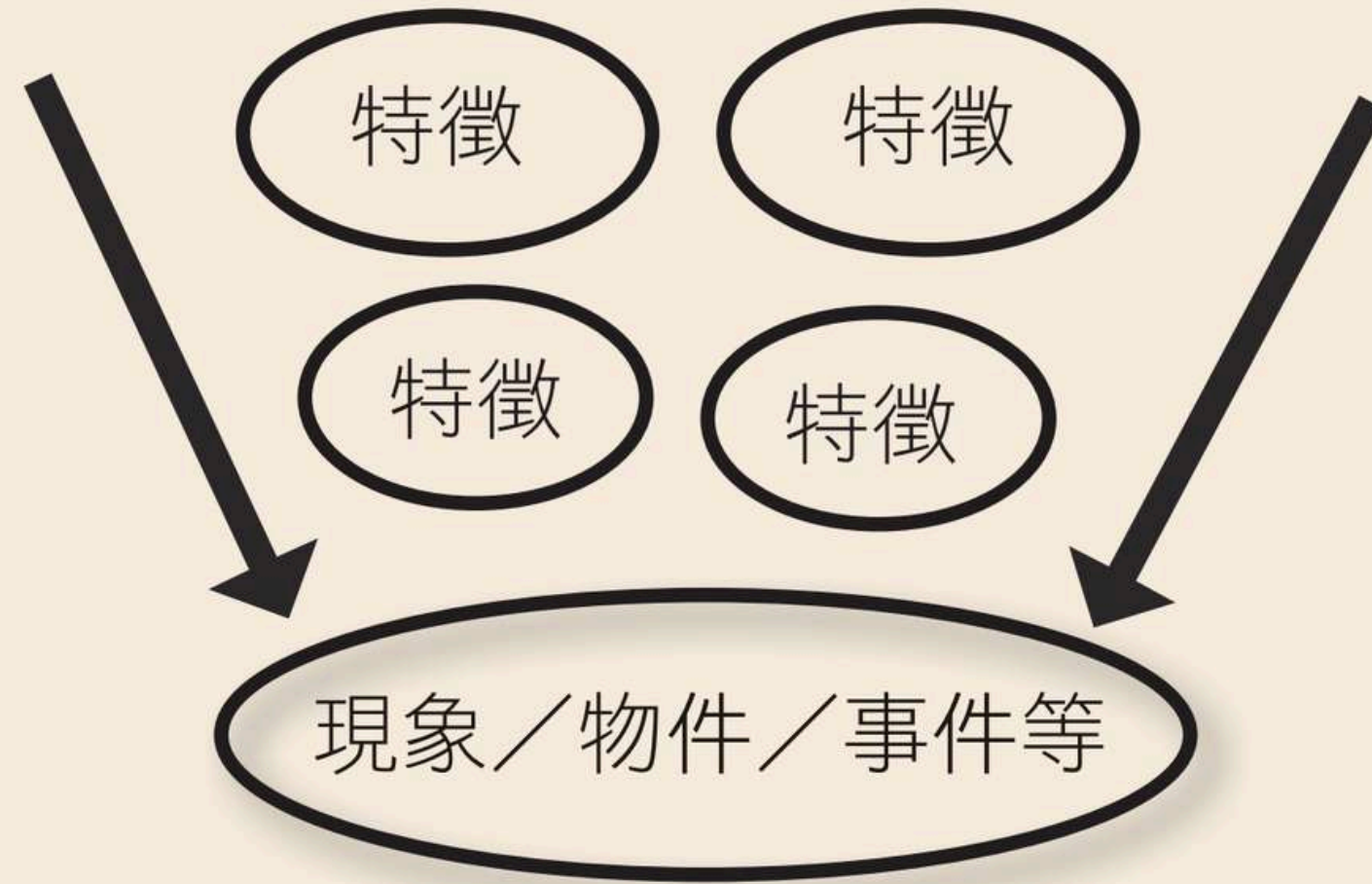




# 因果關係 全面因素

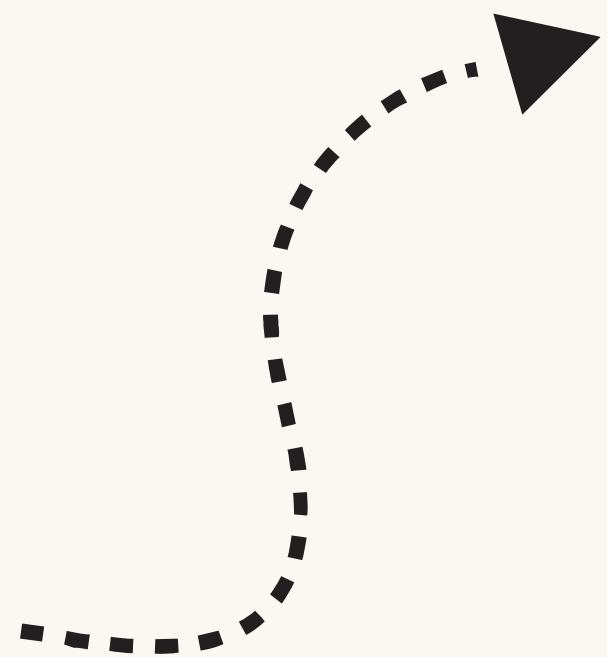


# 特徵列舉



# 特徵比喻 奇妙關係

兩樣看來毫不相  
關的東西或事件  
的相同之處





# 日常生活實踐

從學生  
興趣入手

協助溫習

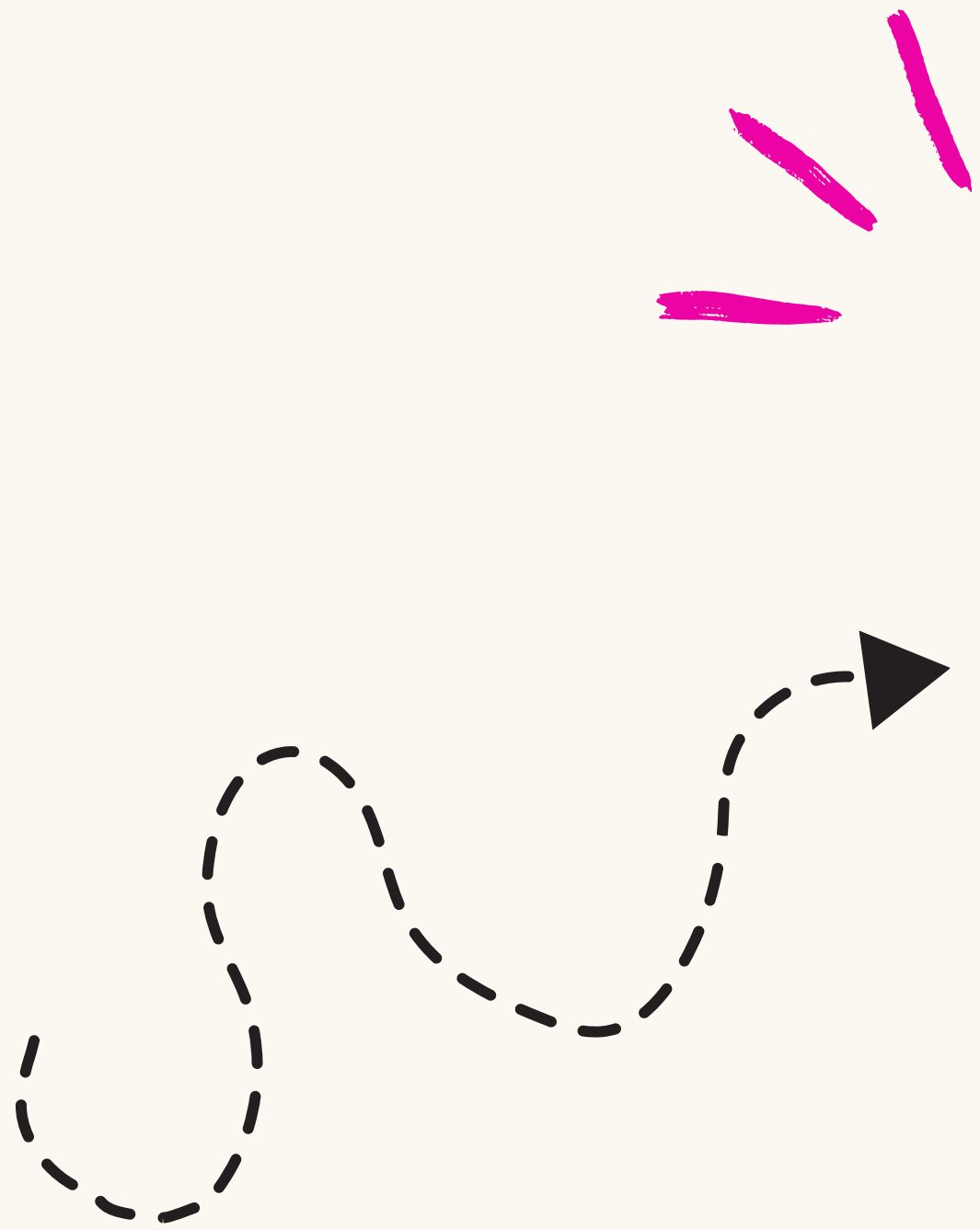
接觸  
新事物

社交情景

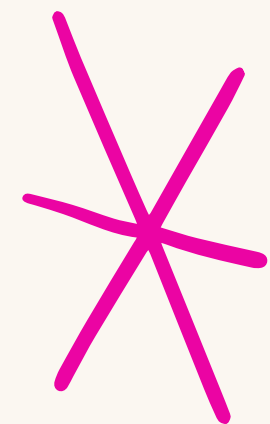


**THANK  
YOU!**





Q&A



## 「高階思維十三式」

強調擴散性思考	強調時序演變 或相互連繫	強調兩方 比較或互動	強調聚斂性思考
1. 多方觀點	4. 時間線	7. 比較異同	11. 特徵列舉
2. 推測後果	5. 延伸影響	8. 兩面思考	12. 全面因素
3. 樹狀分類	6. 循環改變	9. 互捉心理	13. 另類方法
		10. 奇妙關係	