

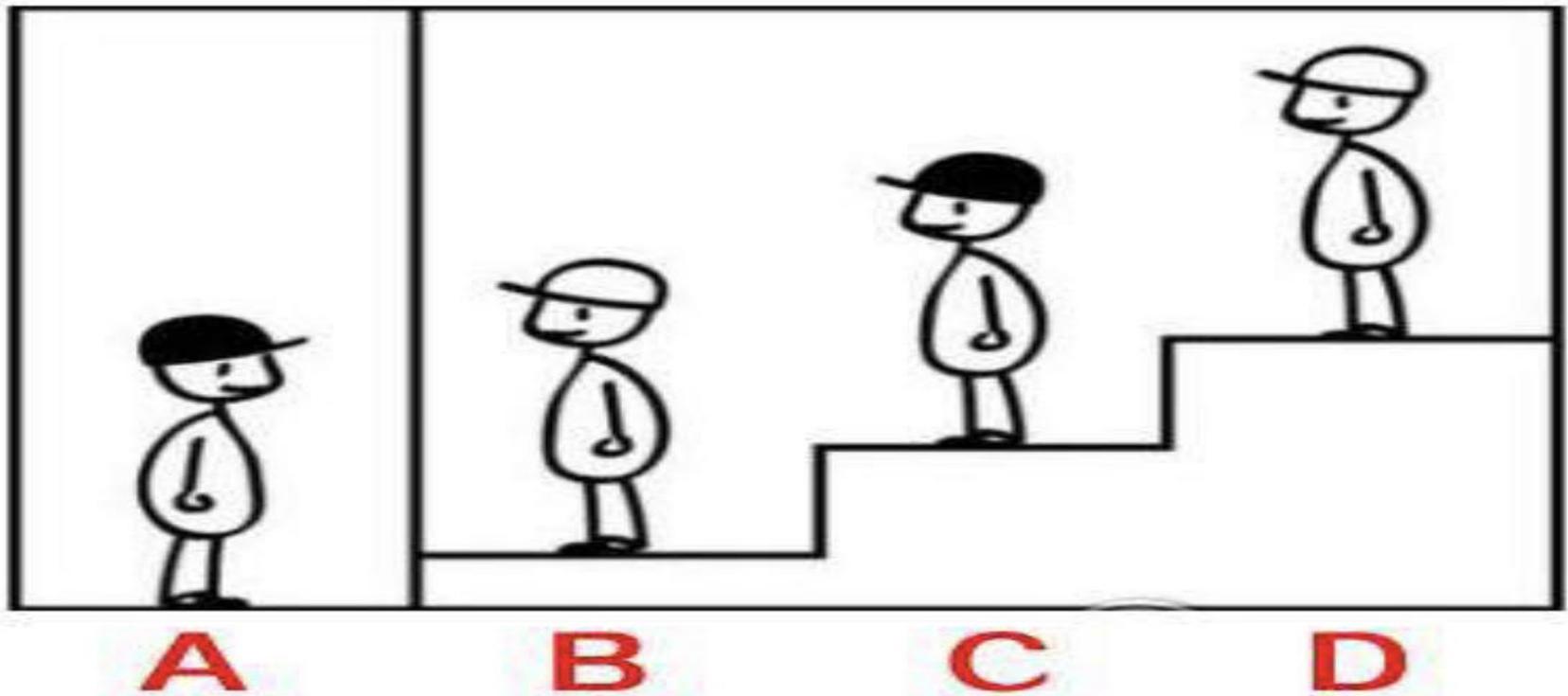


系統思考與 策略規畫

主講人：林信志 博士



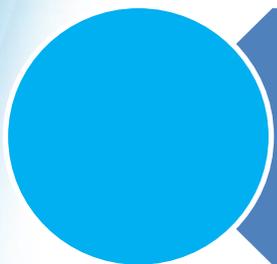
臺北市立大學教評所助理教授
英國普利茅斯大學訪問學者
全國中小學校長協會教育顧問



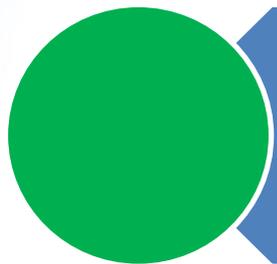
老師把四名學生關在房間裡，站立位置如圖，A和B之間有面牆。老師告訴他們每人頭頂上有頂帽子，共2黑2白，不能回頭，不能說話，誰先能知道自己頂頭上的帽子是什麼顏色？過了一會兒，居然有位學生舉手了。請問是誰？(1)A、(2)B、(3)C、(4)D，請選擇。

策略規畫的三個腦？

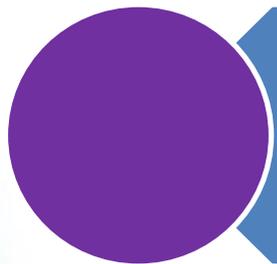




邏輯腦



創意腦



策略腦

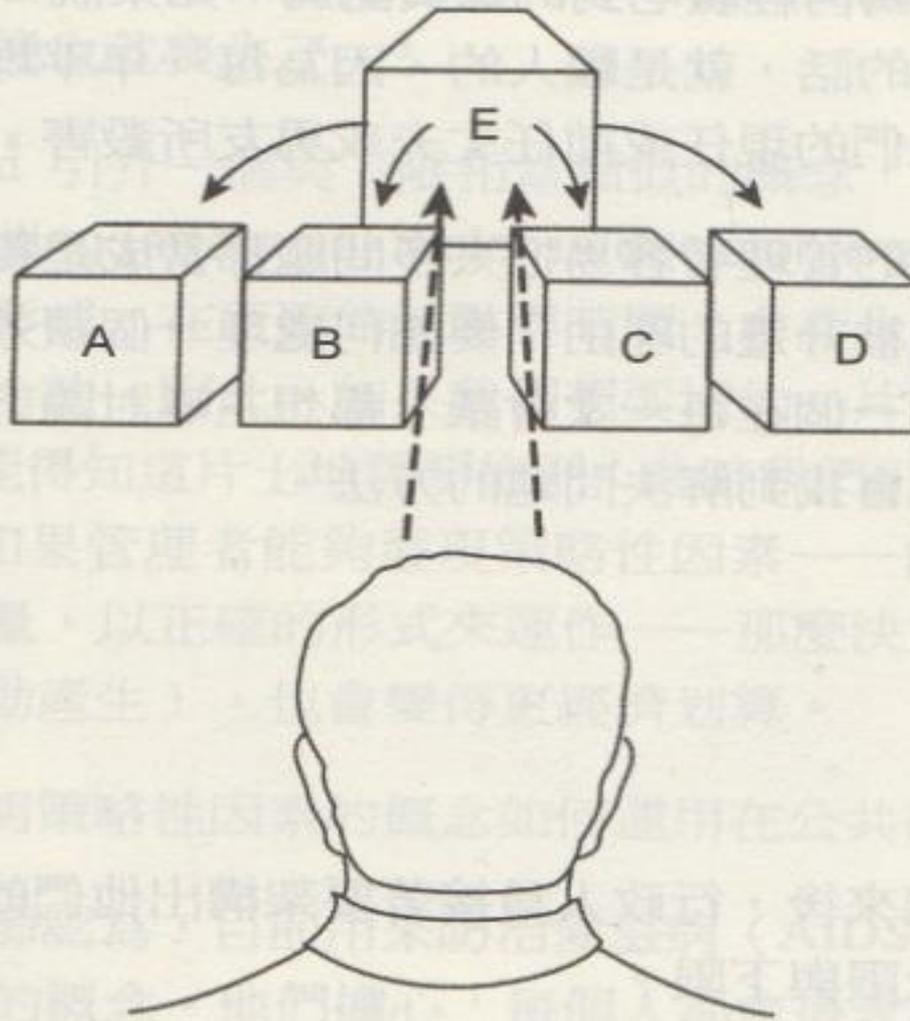
邏 輯 腦

Logic

站在制高點上， 宏觀問題全貌與本質

彼得·杜拉克 (Peter Drucker) 在《有效的經營者》中指出，有效的經營者會設法站在概念的高點，認清問題是否為普遍性的問題，並設法導出一般通用的解決方案，以確保能完全滿足問題的條件。工作者應具備的「邏輯腦」就是在最根本的層面去釐清問題，找出根本原因，檢視解決方案是否能對應到所有問題。

邏輯力就像是武俠小說的內功，雖外在招式千變萬化，內功才能幫助外功發揮出最大的效力。內功包含論述、分類、推論、找出原因和問題解決的思考架構，是修習外功前的基本功，也是學習與應用其他專門的思考工具時，應時時謹記在心的訣竅。



領導者能依問題的徵狀(ABCD)，洞察問題的根源(E)

恢復原狀型問題→6W3H 基礎架構追出原因

解決恢復原狀型問題時，重點課題是「分析原因」，不能只看表面原因做緊急處置，更應正確分析原因，擬定根本處置和防止復發策略。



如何找出核心問題、治標又治本？

5次為什麼：層層追問深究問題，直到找出背後原因

連問5次為什麼，揪出問題元兇

問題表象

學生跌倒受傷

為什麼

球場長青苔

為什麼

排水管溢水

為什麼

排水系統不良

為什麼

道路箱涵比較地高

為什麼

因為都市計畫道路後
開闢造成高低落差

真正該解決的問題

治標不治本的解決方法

敷藥送醫

刷除青苔

清掃排水溝

重新施作排水系統

重新整地墊高排水系統

重新設計規劃拆除施作

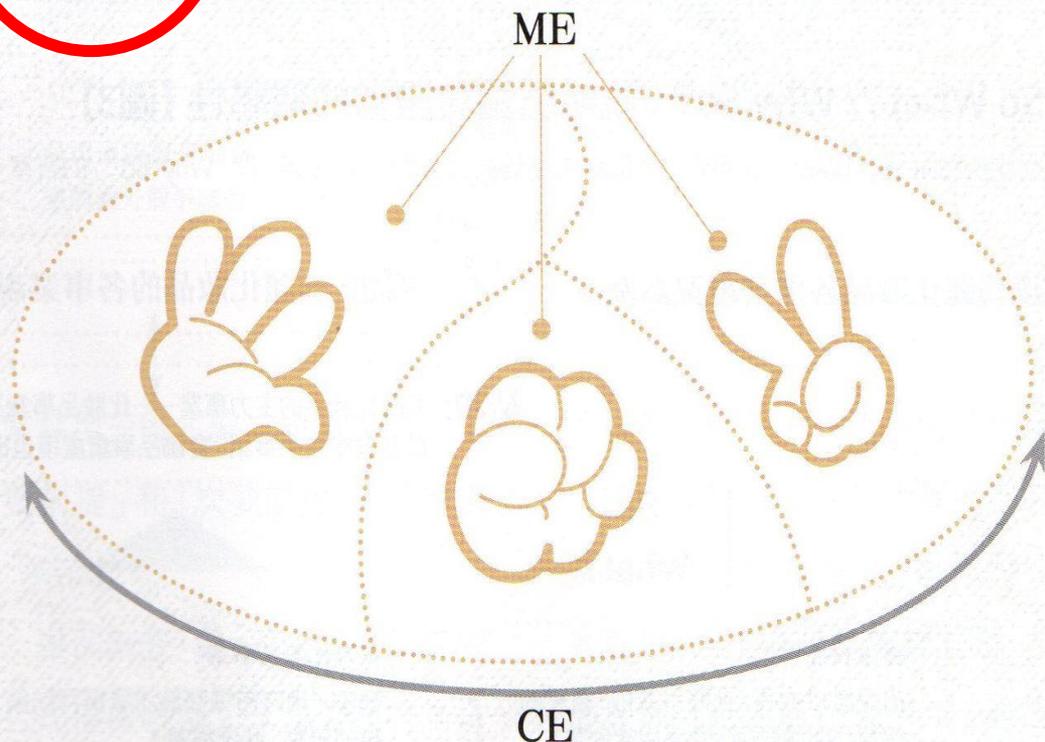
真正有用的解決方案

先從水平思考開始，再進入垂直思考

各部分之間相互獨立（**Mutually Exclusive**）
所有部分完全窮盡（**Collectively Exhaustive**）

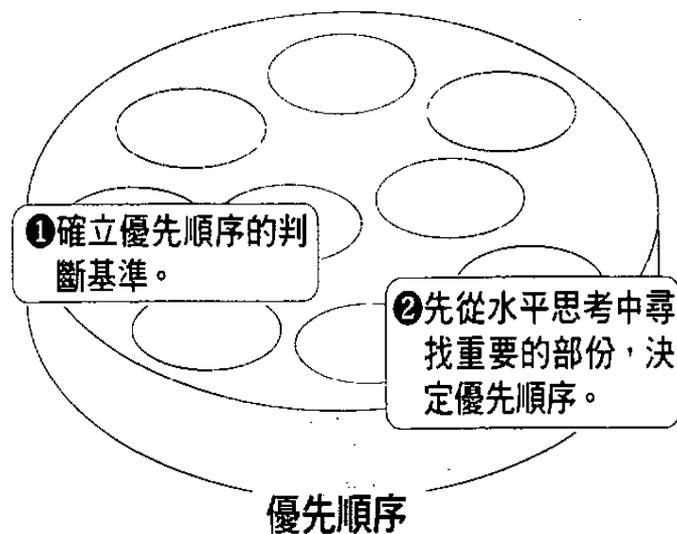
MECE原則：彼此獨立、互不遺漏【圖2】

「剪刀、石頭、布」彼此互相獨立，而這三者又是猜拳遊戲中的全部選項（整體）。

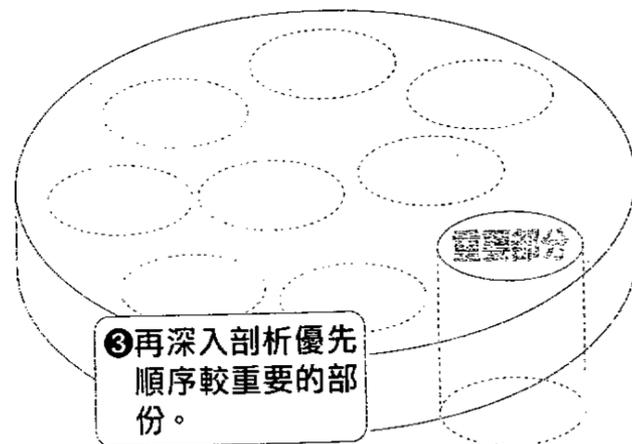


資料來源：《邏輯思考的技術》，經濟新潮社出版

○ 水平思考，即以大範圍、概略地分析整體環境



○ 垂直思考，即針對特定的部份深入再深入地剖析



MECE原則：

找出正確分類方式，避免資訊重複、遺漏



面對重大議題 如何有條理分析？

金字塔原理：層層拆解、組織觀點，形成結論

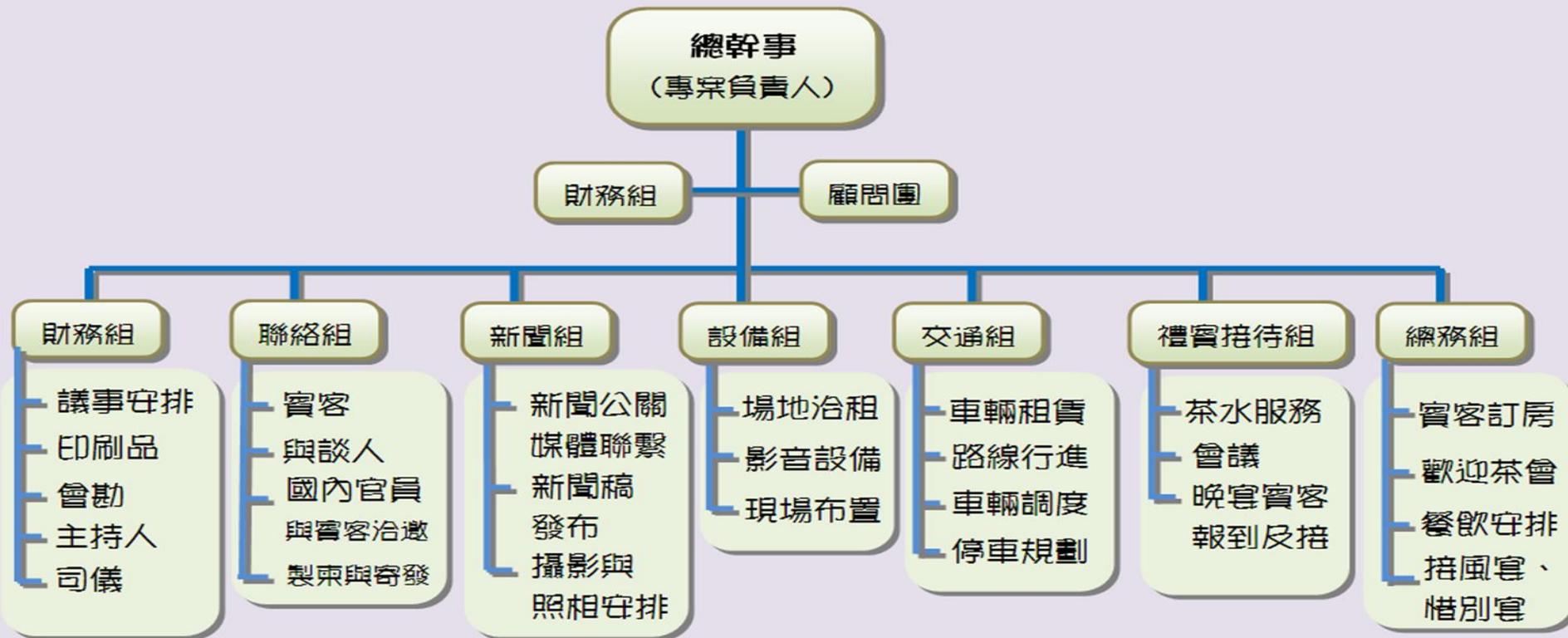
「金字塔原理」(Pyramid Principles) 是一種以結果為導向的論述邏輯，用在思考、寫作、簡報、問題解決上。金字塔以邏輯化的方法組織觀點，讓讀者容易了解。不管是寫書面

報告、做口頭簡報、跟客戶、主管溝通想法都可以應用。

運用金字塔原理前，通常會以一段文字清楚描述一個情境、衝突或問題，而金字塔的頂點就是針對這個問題的

解答或結論，結論之下包含各子論點，必須回答「如何」「為什麼」和「你如何知道」這個結論的證據。也就是說，金字塔的「縱向結構」要能夠回答形成結論的原因，才能夠解開問題。

百週年校慶籌備委員會



創意腦

Creativity

翻轉你的思考路徑， 提出好點子

工作場合中，總是有些人能夠針對現況與問題，提出耳目一新的好點子，讓人不禁想問，「他到底是怎麼辦到的？」「該怎麼做，才能這麼有創意？」

著有《在沒有問題裡找問題》的思考大師愛德華·狄波諾 (Edward de Bono) 認為，擁有良好的知覺 (perception)，是創意思考中最重要的一環。我們看到什麼、聽到什麼、感受到什麼，都會是「創意」的基本素材；而這些素材經由組合、反轉、變形等方式重新烹調，就能「煮」出讓人意想不到的美妙成果。

事實上，創意思考可以經由有系統的方式學習而來，無論是進行任何有關於創意的個人或團體活動，只要掌握住關鍵的發想視野與技巧，以及保持開放且樂觀的態度，創意將源源不絕地湧現。

創新五大技巧_克里斯汀生

- 一、聯想 Associational thinking**
善於將來源各異的許多觀點聯繫起來。
- 二、疑問 Questioning**
敢於「提出質疑」，虛懷若谷，大智若愚。
- 三、觀察 Observing**
善於「細心的觀察思考」，瞭解和學習他人做事的方法和原因。
- 四、社交 Networking**
善於「人際交往」，跟背景觀點相異的人相談，尋求新點子。
- 五、實驗 Experimenting**
善於「實驗探索」，嘗試新體驗與新構想，不受既有信念限制。

誰是班上最有創意的人？

- 這一測試源自 J. P. Guilford(1967)，方法很簡單，請您將這一件日常生活中隨意可見的常用物品，「**椅子**」，除了拿來坐，在兩分鐘時間內，用一張白紙儘可能多地寫下其他的用途，越多越好。

策略腦

Strategy

衡量內外部優劣勢， 分配資源、發展長期目標

根據管理學者亨利·明茲伯格 (Henry Mintzberg) 的界定，人們在使用「策略」(strategy) 這個字詞時，大抵不脫以下4個用法：

1. 策略是一項計畫，勾勒出從此處到彼處的「方法和手段」；
2. 策略是在一段較長期間內所採取行動的模式 (pattern)，例如低價模式；
3. 策略是一種定位 (position)，反映出在特定市場裡，選擇提供特定產品的決策；
4. 策略是一種觀點 (perspective)，例如願景和方向。

由於策略決定了企業的長期目標，講究的是效能 (effectiveness) 和做對的事 (do the right things)，因此明茲伯格認為，策略的形成必須花時間分析與構思，更要隨現實環境的變遷不斷做調整，包括以下3個面向：評估企業內部的優劣勢、了解企業所處產業態勢，以及掌握企業外部的整體環境，如此才能將組織資源做最有效的分配，建構企業的長期競爭優勢。

Helpful

Harmful

Strengths

Weaknesses

S

W

Opportunities

Threats

O

T

Internal

External

韋里克：SWOT策略分析（TOWS）

WALMART: 內部-- S(物美價廉) W(商品繁雜)
外部-- O(新興市場) T(惡性削價)

	優勢 (Strengths)	劣勢 (Weaknesses)
機會 (Opportunities)	S-O策略：追求與公司強項相符的商機。	W-O策略：克服劣勢以把握新商機。
威脅 (Threats)	S-T策略：活用企業強項以降低外在威脅的衝擊。	W-T策略：建立防禦計畫，避免公司劣勢受制於外在威脅而雪上加霜。

因素	優勢 (S)	劣勢 (W)
教師團隊	<ol style="list-style-type: none"> 1. 師資多元，人才濟濟，具備各類型專長教師 2. 學校教師高學歷居多，富專業知能。 3. 資深教師多，教學經驗豐富。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 無新進人員，學校教師年齡逐漸老化，缺乏熱情。 2. 學校代理代課教師多，教學品質較難掌握 3. 教師參與專業進修動機明顯不足。
因素	機會點 (O)	威脅點 (T)
教育政策	<ol style="list-style-type: none"> 1. 因應108學年度12年國教之推動，積極爭取教育部及教育主管機關經費挹注，改善學校教學環境。 2. 導入行動學習及教學資源平台，致力推動補救及差異化教學，達成適性目標。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 附近私立學校因實驗創新課程拉走不少高社經背景學生。

Do not forget

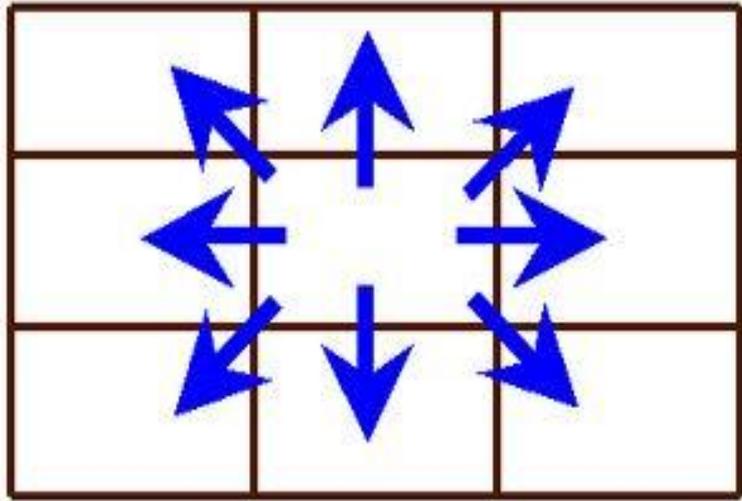
- (一) SO策略：強化優勢善用機會，A至A+
- (二) OW策略：運用機會，轉化劣勢
- (三) ST策略：運用優勢，減低威脅
- (四) WT策略：防守策略，等待扭轉劣勢與威脅

九宮格圖

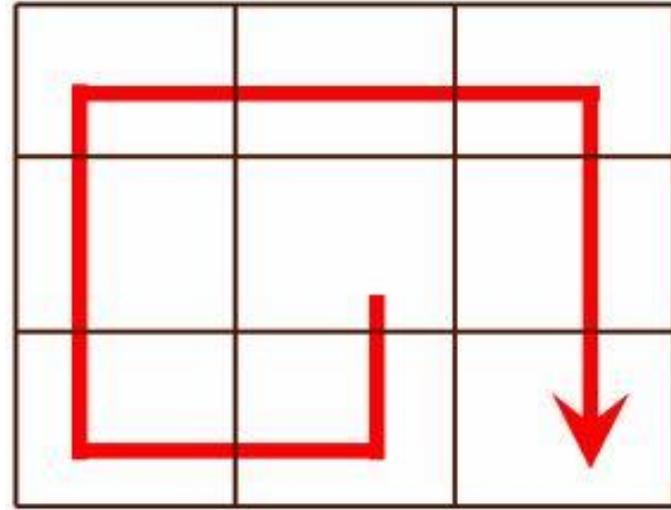


又名「曼陀羅(Mandala)思考法」，曼陀羅最早出現在古印度五世紀，指的是聚集諸佛、菩薩與聖者的場所，後來延伸為「具有本質之物」，日本學者今泉浩晃博士發現，潛藏在曼陀羅的智慧圖形就是「九宮格」，依據「放射性(擴散)思考法」和「螺旋狀(收斂)思考法」兩種技術來提昇思考策略。他認為思想唯有在向四面八方發展時才可能產生創意，也才能脫離直線思考的束縛。

先發散



後收斂



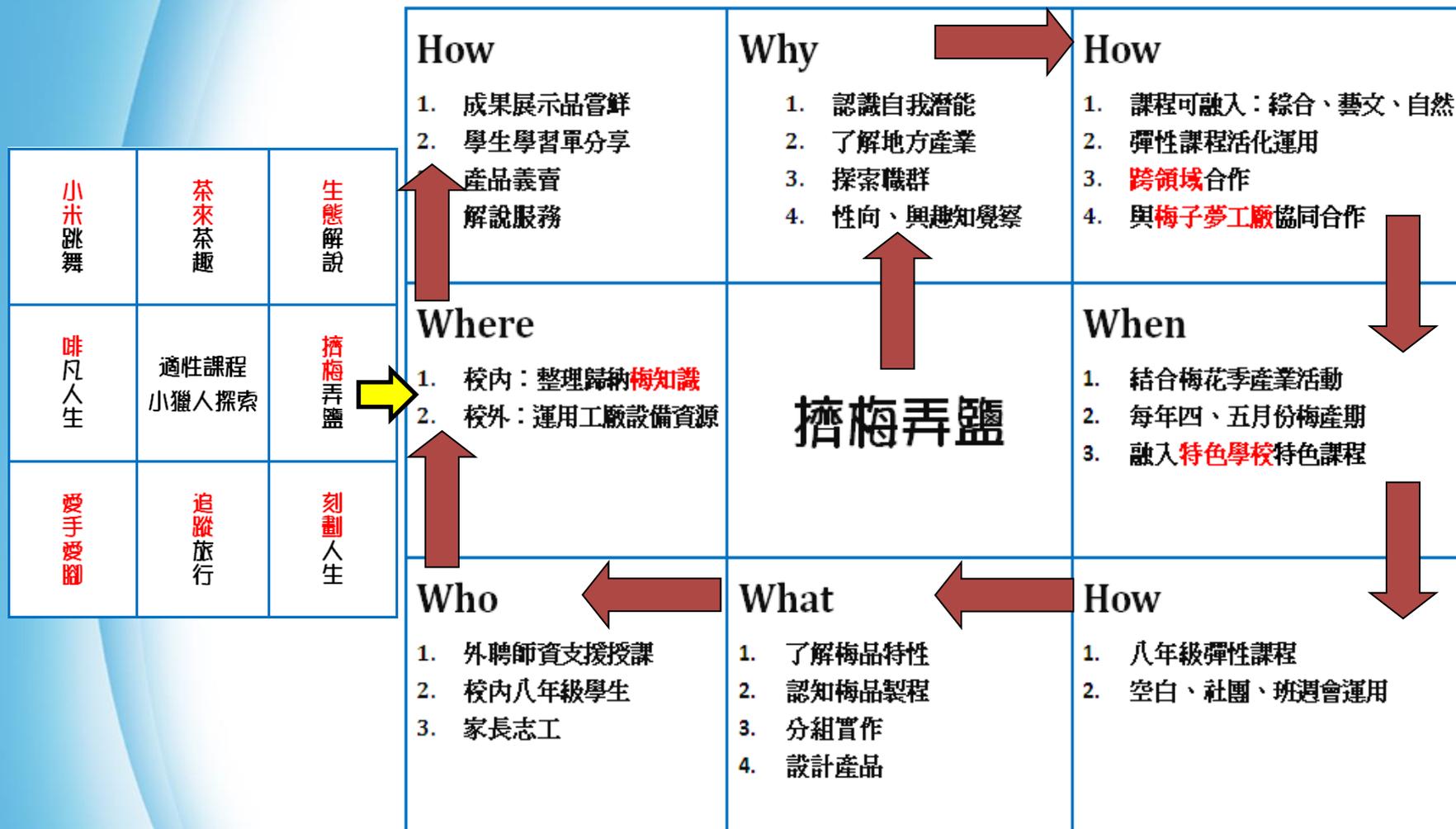
Step1 > 設定分析主體

Step2 > 聯想主題相關事物（想到就寫、用詞簡明）

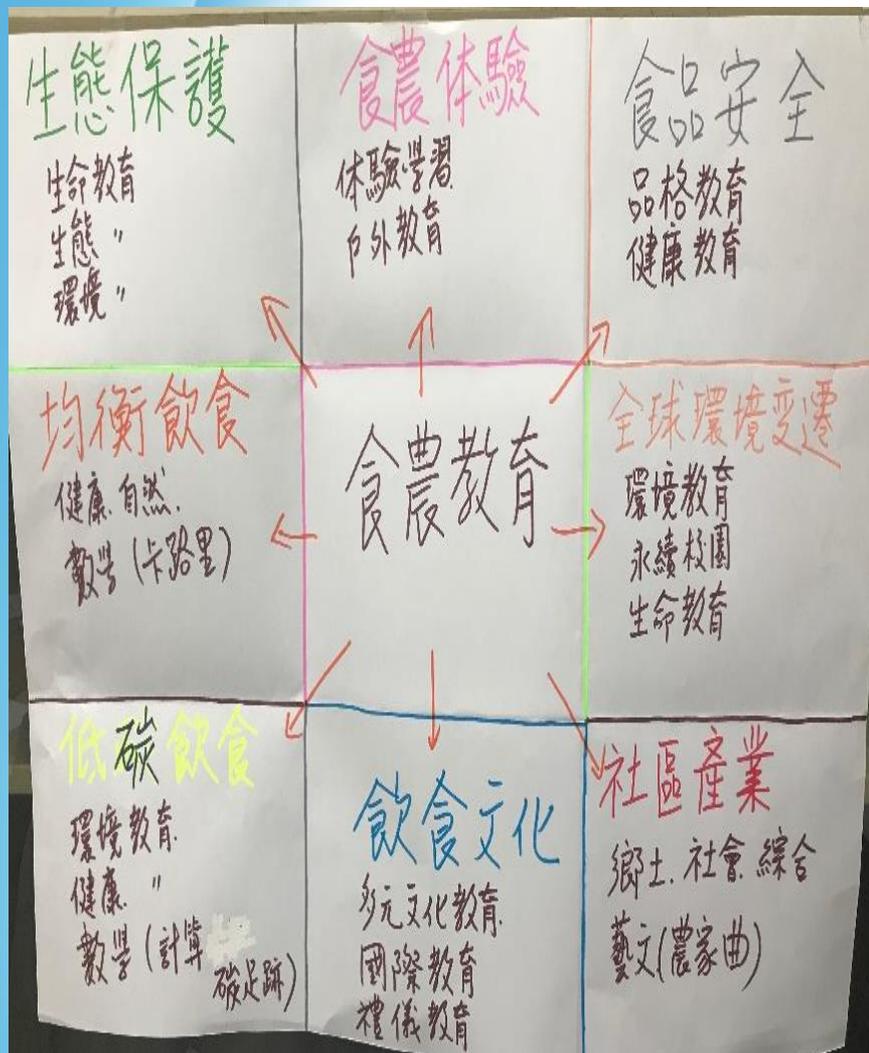
Step3 > 發散思考：激發創意；聯想8個沒有直接關聯事物，不需考慮傳統經驗規範（盡量填滿）

Step4 > 收斂思考(螺旋式)：釐清問題；搭配6W3H
思路過程，環繞分析主體，8格間有時間順序與因果關係

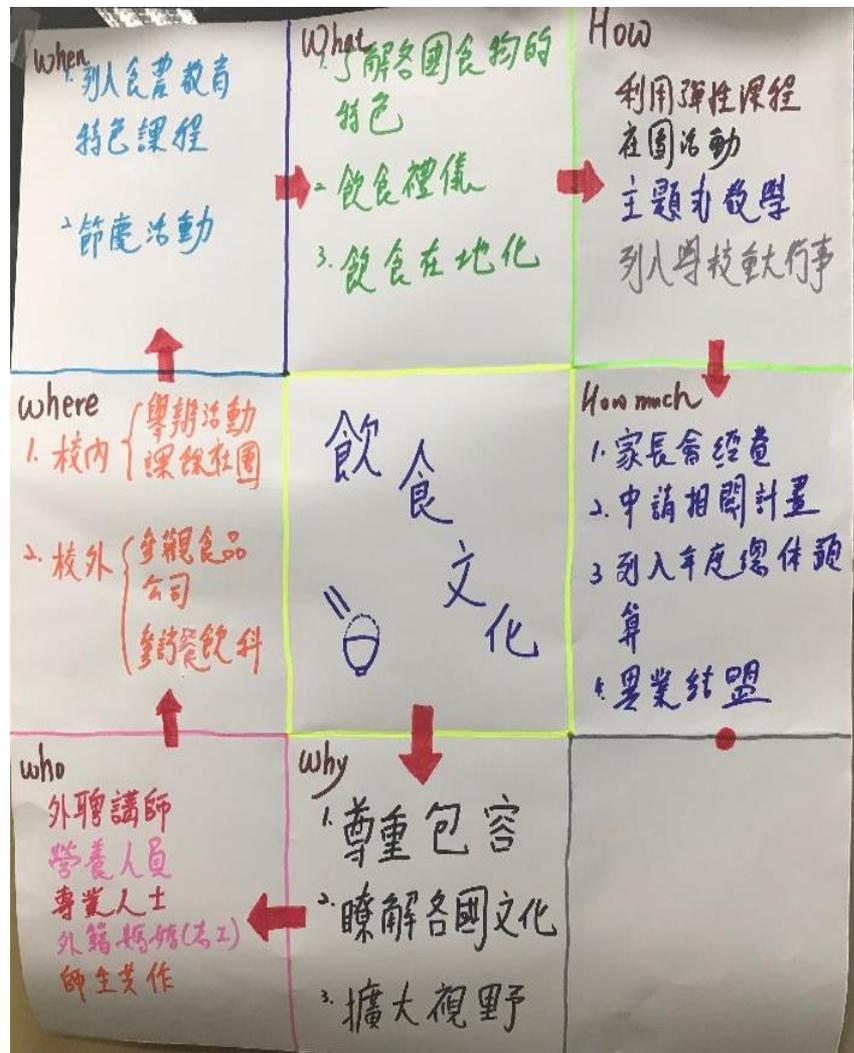
先發散 再聚斂



先發散



再收斂

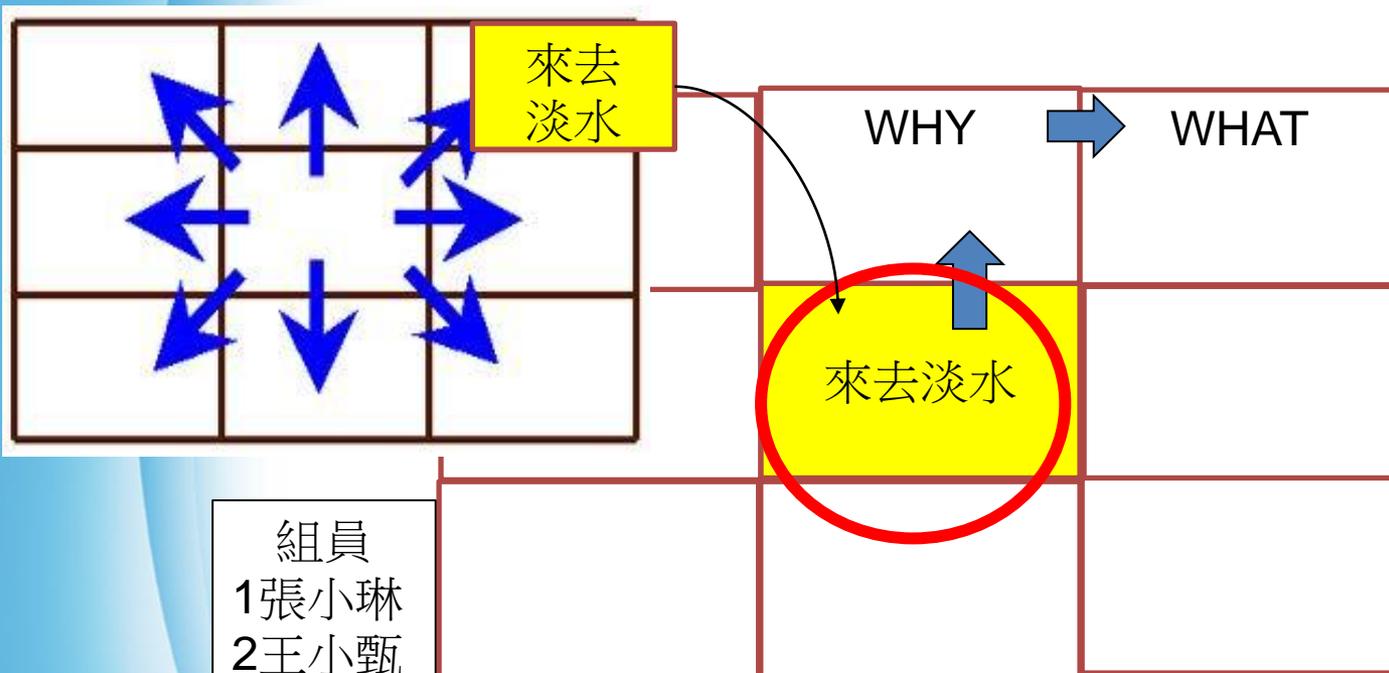


該您動手畫圖與發表

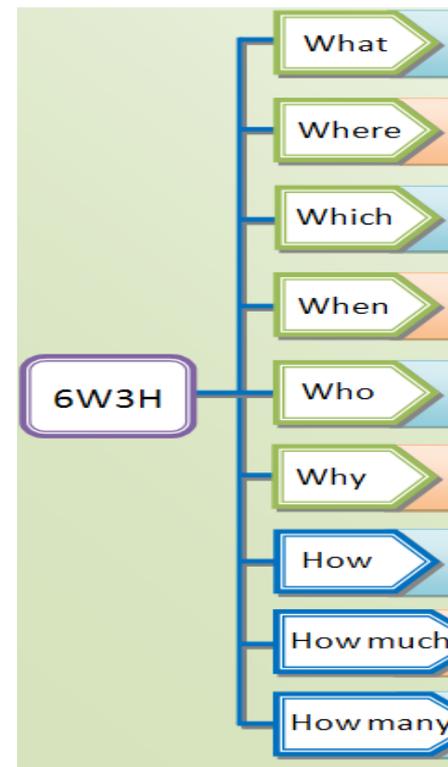


系統性規畫與策略_九宮格圖

- 請規畫八項校訂主題課程(發散圖)，再挑其中一項進行收斂圖規畫(分組，30分鐘)



- 組員
- 1張小琳
 - 2王小甄
 - 3翁小惠
 - 4黃小意



Don't wait
for
opportunity.
Create it.



-Dr.APJ Abdul Kalam

感謝



IF YOU
CHANGE
NOTHING,
NOTHING
WILL
CHANGE

seize610@gmail.com