



【Design thinking】

老師 2.0：用設計思考 升級創意教學



創意講師 薛良凱

上課日期：

學員姓名：



106 年技專校院教學創新先導計畫 | 南臺科技大學

Copyright © 2011-2017 薛良凱的創意教室 普拉爵課程中心 Project Works Group Class Center

本課程為臺灣 Project Works Group 普拉爵有限公司授權使用，內容版權所有，非經授權請勿複製使用。

■ 講師介紹

講師：薛良凱(Fox Hsueh)



現職： 普拉爵文創 創辦人暨執行創意總監

臺灣社會向上發展協會 理事長

經歷： 誠品股份有限公司 事業處營運長

國立故宮博物院 顧問

Cite 城邦出版集團 副總經理

PC home 電腦家庭雜誌總編輯

國立臺灣大學 EMBA 講師

具備多年資深主管經驗，長期負責戰略規劃、團隊建立、媒體宣傳、大型行銷活動設計經驗，工作專業橫跨生產、媒體、零售三大塊。擔任企業與國家機構顧問超過十年，長期累積的多元經歷，充分應用在消費心理、人際關係、媒體行銷上。從 2005 年起，開始投入研究人類大腦與行為科學，並開創獨特的心靈智慧、創意、團隊教學法，於國內外學校、機構開班授課。

授課經歷：

宏達電、鴻海、宏碁、台升、百靈佳、冠向、中鼎、中衛、精銳建設、聯意製作(TVBS)、HTC、萬海航運、Christian Dior(香港商克麗絲汀迪奧有限公司台灣分公司)、必治妥、博士博 (PosPo)、台灣微軟(Microsoft)、賽諾非安萬特(股)公司 (SANOFI)、聚陽、日勝生、台積電(TSMC)、蒙地拿、中小企業總會、學學文創、喬大地產、台電、文官學院、工研院、台北數家星級酒店、文化部、資策會、台灣創意設計中心、文建會、研考會、客委會、新聞局、台北市政府、新北市政府、高雄市政府、中華電信、數位學習國家型科技計畫、數位典藏國家型科技計畫之參與評審與計畫委員、國立故宮博物院、台北市立圖書館、國立台中圖書館、國立高雄圖書館、行天宮圖書館、台北教育訓練中心、國科會、中央科學研究院、文官學院、台北市政府.....超過 300 間國內外企業或學校（其他服務單位請上網流覽）。

工作專業：

- (1) 企業教練與品牌管家 (2) 文創產業顧問 (3) 教育訓練

■ 課程大綱

時間	單元內容		創意步驟
09:00-12:00	創意思考	Part B. 課程體驗 1. 介紹創意思考 – 打破框架	1 Prepare 發想
		Part A. 課程說明 0-1 關於設計思考 0-2 應用在教學 0-3 關於如何設計課程	
		Part B. 課程體驗 1. 介紹創意思考 – 打破框架 2. (練習)如何從無生有	1 Prepare 發想
	創意產生	3. 如何更有創意 -創意的來源 4. 觀察與分析	2 Predict 市場預測
12:00-13:00	中午休息 用餐時間		
13:00-17:10	創意工具	5. 創意發想 – 圖像思考工具 6. 創建創意團隊 – 教學創意管理 7. 創意規劃 – 收斂想法 (練習) 發散與收斂	3 Personalization 設計
	創意實踐	8. 創意設計 – 學生的功課 9. 如何更有創意的發表	5 Prototype 原型
		10. 創意檢驗 – 成功率檢查!	4 Package 包裝
	創意表達	11. 修正與微調設計 12. 成果發表/互動時間 13. 總整理與回顧	6 Playing test 測試 7 Presentation 發表

以上時間均為約略時間，實際運作會略有增減。

Part A 課程說明

0-1 關於設計思考

設計思考 (Design Thinking) 是一種思考的模式，它的特色是在思考時，特別考慮到結合人文環境、使用便利、解決問題等面向，也在乎是否具備對整體大概概念的洞察力、提出解決方案是不是有創造性等。

- 與人文環境結合
- 講求實際效用
- 解決問題的創意程度

■ 設計思考的另一種觀點

另外一種簡單的說法認為，設計思考是以人為本，設計需要兼顧使用者的需求，考慮使用者自身行為，盡量做到使用者友善設計 (user friendly)。

而這些設計的根本，是為了商業化、普及化、大眾化的可能，而非為了美觀或是藝術用途而設計。

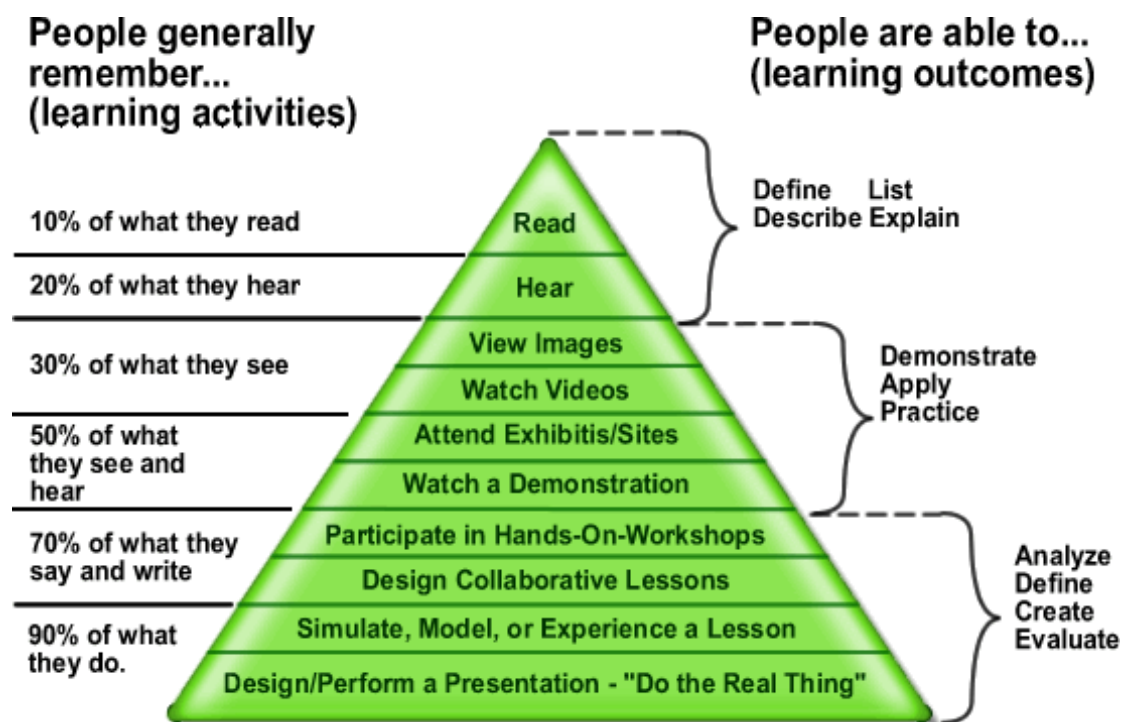
■ 設計思考與「創意思考」一樣嗎？

創意思考 (Creative Thinking) 是一種特殊的思考的模式，它的重點在於能產生獨特、有用、有價值、可被應用的點子。包括：

- 對於面對的問題或困難，不是馬上開始解題，而是有一套觀察與分析方式。
- 在解決問題時，會以發散思考的方式產生大量點子，經過反覆過濾、評估之後留下最佳的解決策略。

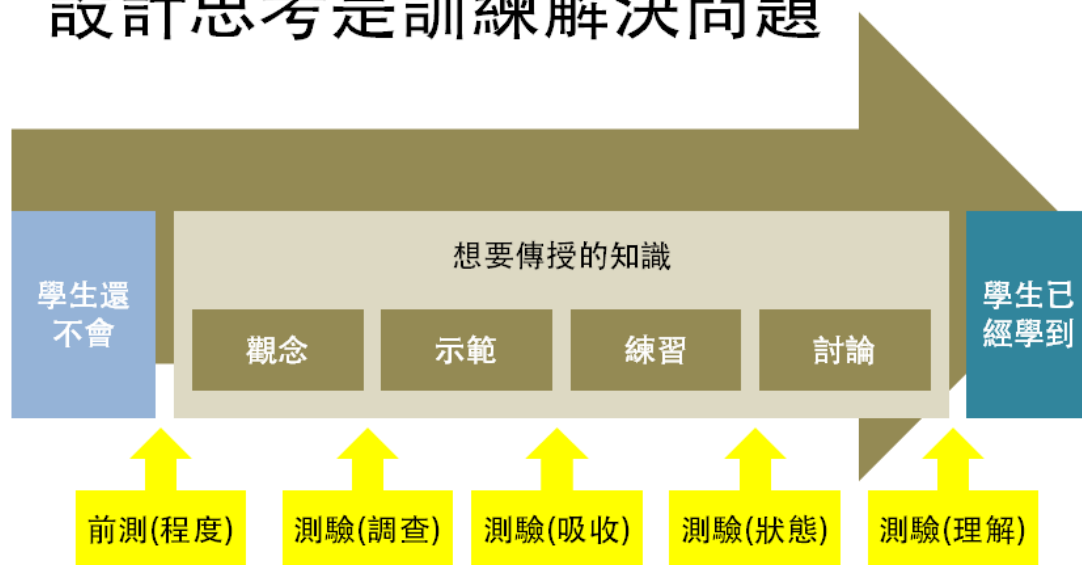
設計思考與創意思考兩者重疊度很高。

0-2 設計思考應用在教學上



■ 設計思考是訓練解決問題

設計思考是訓練解決問題



0-3 關於如何設計課程

■ 身為老師，我們在教什麼？

■ 認識「發展天賦」

教育、創意訓練和尋找天賦這件事

- 教育是一種啟發的過程，而不是背誦
- 創意訓練是提供舞台，讓學生發揮能力
- 尋找天賦是上台演戲，並知道自己會演什麼

找到天賦，並善用天賦，能增加學習動機

- 傳統教育：將弱點變成優點
- 現代教育：努力強化自己的強項(天賦)

■ 認識可「實際操作」的課程

課程是把一種或數種知識切成某個段落，然後段落學習

- 你的課程有沒有體系？目標是什麼？
- 是期待強化什麼天賦，或是彌補什麼缺點？還是一個激起大家創意的沙盒？

學習必須前測、中央互動、實做、後測

- 天賦體現在實做與後測上
- 測驗設計與成績：團隊與個人/經濟學與心理學

Part B 課程體驗

- 實際當個學生，從中體會「設計思考」給學員的直接影響
- 創意/設計思考的原理
- 學習創意/設計思考、圖像思考
- 完成兩天整個流程
- 互動、檢討與反思

1. 介紹創意思考 – 打破框架

■ 九個圈圈，給你什麼啟示？

■ 升階思考難，降階思考易

- 學會後，看之前什麼都很容易。
沒學過，看未來什麼都難。

■ 「不可能」是我們解決問題方式之一

- 「不可能」是假議題，是我們自己想出來的

■ 我們要思考如何突破框架

- 搞懂框架何來，徹底去除框架

■ 我們常告訴自己：不可能

- 這個世界，跟我們生活的不一樣
- 多變，才是常態
- 世界是不斷的改變，而且不會停止。這給我們兩個啟示：

1.

2.



2. (練習)如何從無生有

現在，試想一下這幾問題，把你的想法簡單用一句話寫下，稍後與大家分享：

如何打造飛得最遠的紙飛機？(A2-1)

請填寫自己的想法：

如果要把這一間教室做成咖啡廳，在裝修、布置、菜單上你有何建議？(A2-2)

請填寫自己的想法：

我們如何知道恐龍活著時候的顏色、吃什麼食物？(A2-3)

請填寫自己的想法：

■ 這告訴我們哪些事？

如何打造飛最遠的紙飛機？

如果要把這一間教室做成咖啡廳，在裝修、布置、菜單上你有何建議？

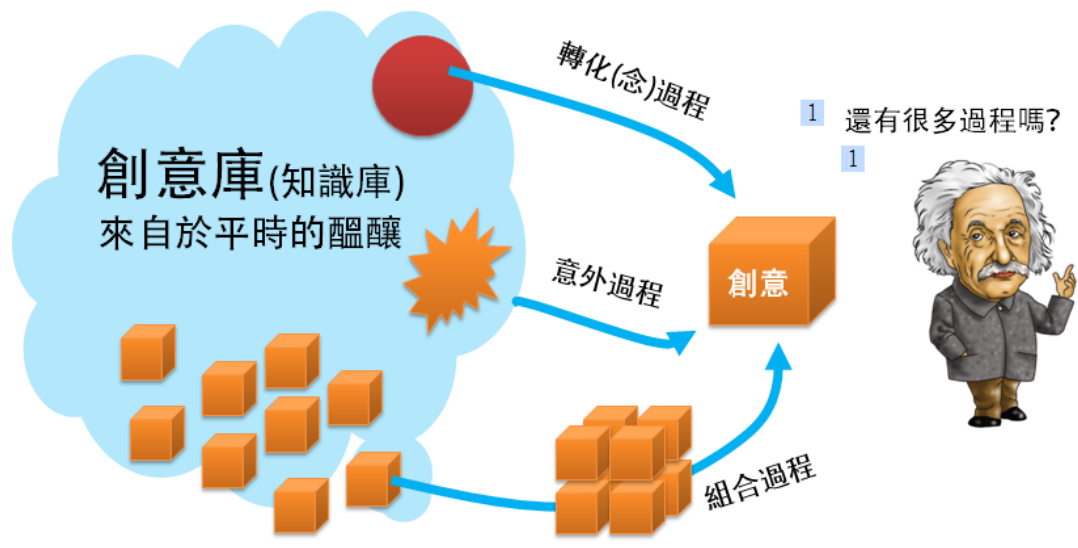
我們如何知道恐龍活著時候的顏色、吃什麼食物？

如何從無生有的三個階段

- 一、不給自己「不可能」三個字
- 二、學習創意管理方式
 - ✓ 先設定自我創意範圍、後發揮創意
- 三、不將問題、狀態、事件視為習以為常
 - ✓ 學習反思、用不同解度看

■ 你也有自己的做法嗎？快把你想到的記下來！

3. 如何更有創意 - 創意的來源 我們要如何做到無中生有？



1. 打破框架
2. 吸收足夠知識(累積創意庫)
3. 懂得(向其他領域)借東西
 - A. 轉化
 - B. 意外
 - C. 組合

(練習)建立自己的創意庫

盤點一下，平時我都從哪裡吸取新知識，增加我的「創意庫」 A3A-1:

思考一下，我還從哪裡吸取新知識，增加我的「創意庫」 A3A-2:

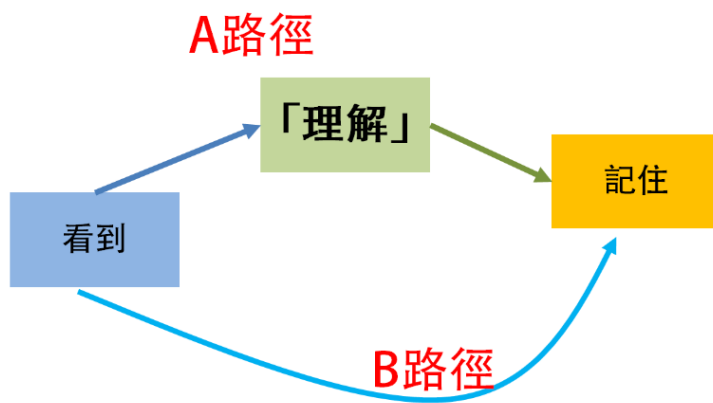
■ 更重要的問題，好習慣如何持之以恆呢？

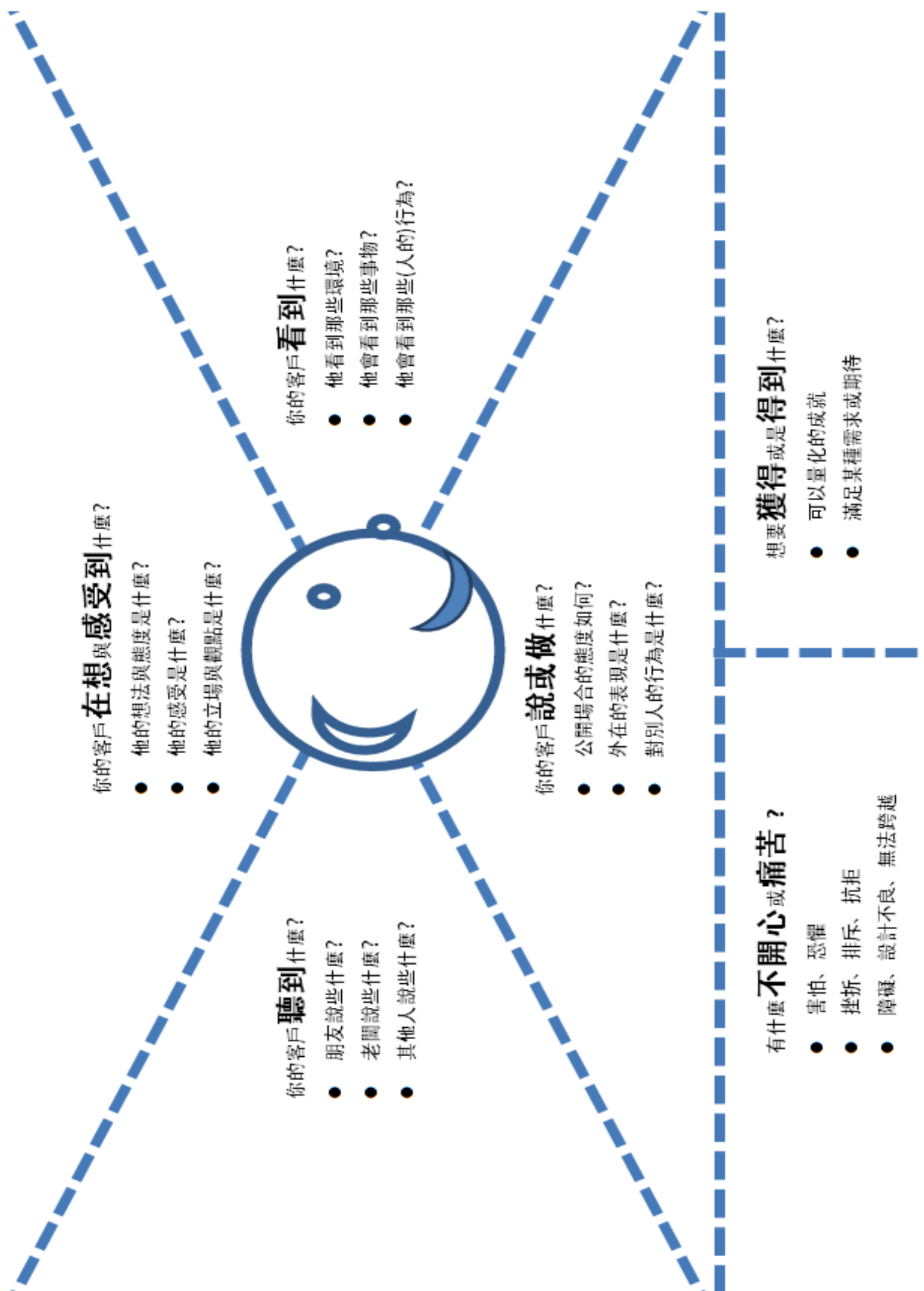
4. 如何觀察 – 觀察的幾個重點

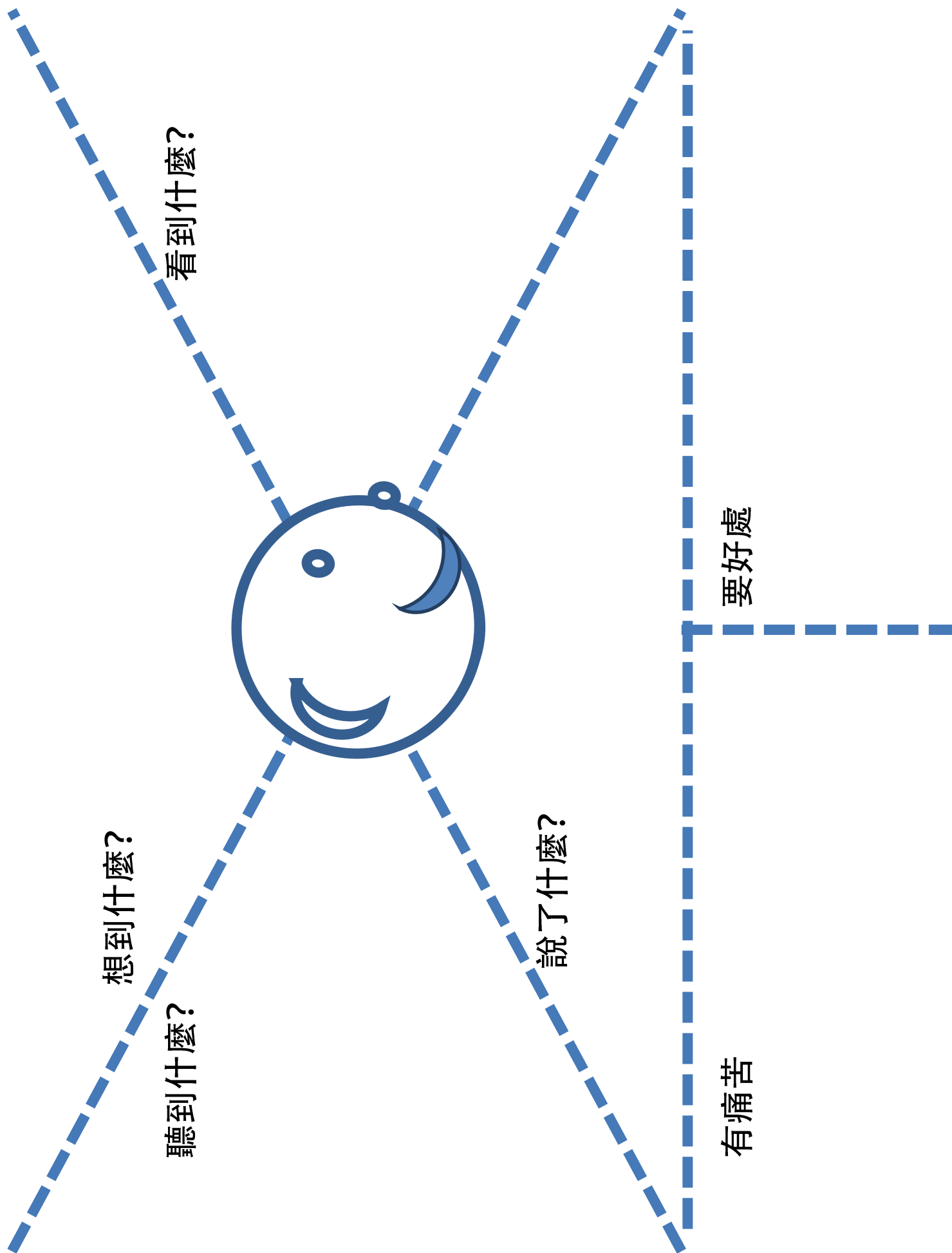
Q1. 畫下它的花紋

Q2. 畫出它的形狀，並標上顏色

- 如何記一個東西記很久、很仔細
- 我們的思考迴路





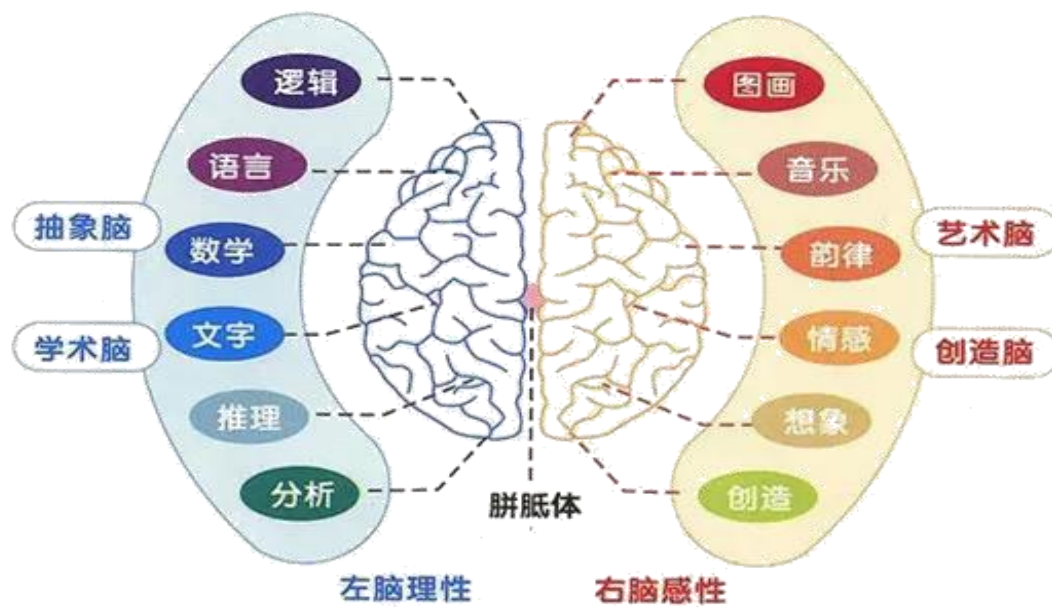


5.創意發想 – 圖像思考工具

圖像思考是一種右腦工具

圖像思考包括研究上的、思考上的、表達上的各種層次工具

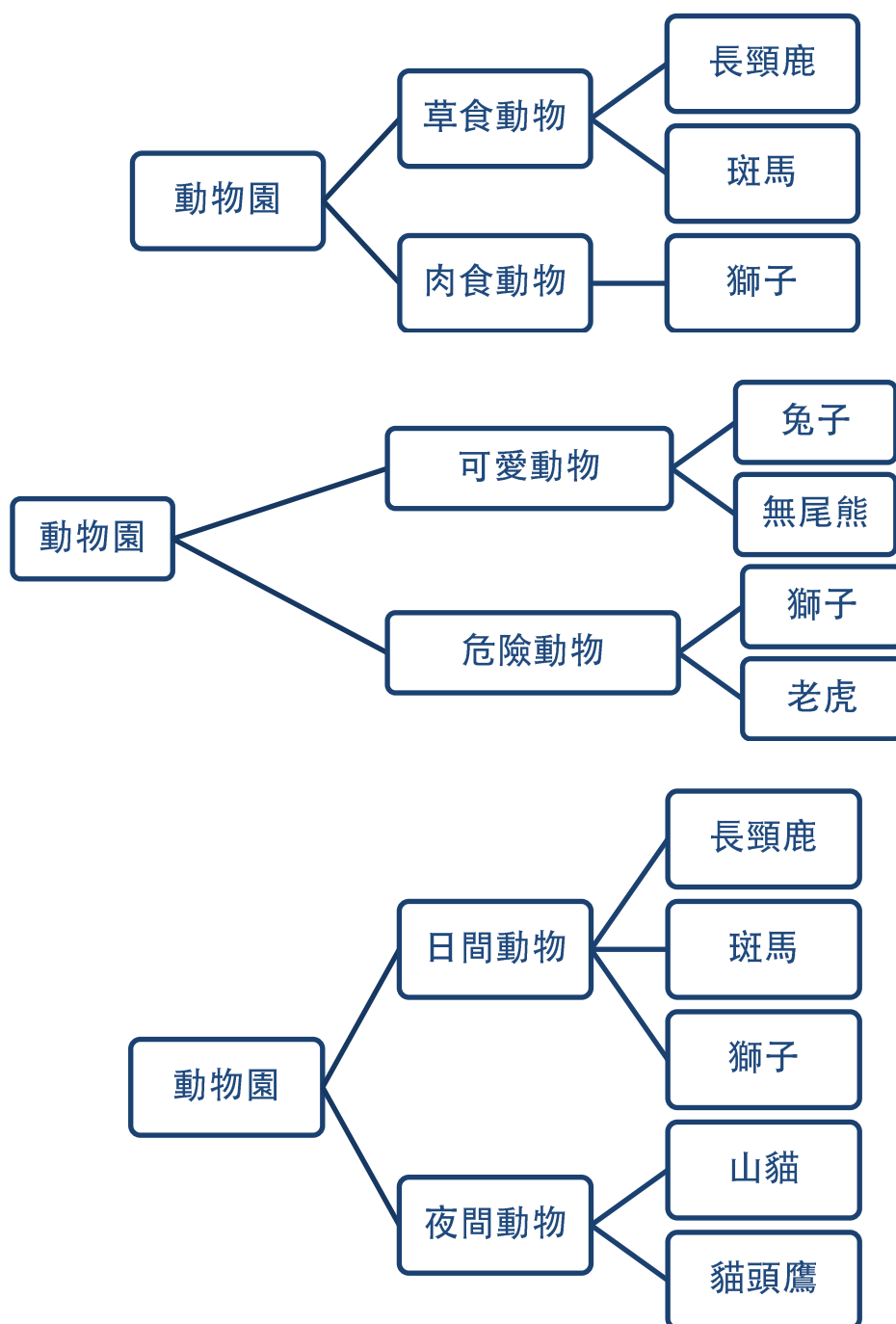
■ 右腦工具是什麼概念？



■ 思維導圖(心智圖法)的練習

- ✓ 先定義核心問題，然後列出次要問題、再次要問題……不斷延伸。
- ✓ 梳理和思考並行
- ✓ 不斷練習才能熟練

■ 參考更多圖像思考課程 (右腦圖像思考、故事表達)



■ 練習一下，你會怎麼_____？(打橫寫更容易)

6. 創建創意團隊

創意團隊的領導人，必須具備什麼特質

- ✓ Define 界定(創意)範圍
- ✓ Encourage 鼓勵創意發生
- ✓ Fight 爭取資源
- ✓ Action 實踐目標

■ 口訣： D E F A 豬 會 發

7. 創意規劃 分析

思考需要創意庫，設計在開始前，也需要有一個創意積累過程—分析過程(有些高手不必)，有了資訊，會更能掌握實際需要。

■ 創意思考常用分析技 1 – 投射法

以使用者角度觀看、思考事情

- ✓ Logout - login
- ✓ 設身處地
- ✓ 偽裝成那個樣

注意：忌諱在辦公室想這件事，應該是走到現場，親自觀察與訪問！

■ 創意思考常用分析技 2-4W2H 問法

- ✓ 這是什麼？目的？目標？What it is?
- ✓ 誰要用？給誰的？Who it's for?
- ✓ 我們要說服誰？Who are you talking to?
- ✓ 我們需要什麼？What you need?
- ✓ 怎麼起作用？怎麼運作？How it works?
- ✓ 如何得到？辦到？How to access?

(從六個面向出發看一件事、一個問題)

題目：設計一個_____

問題	答案
這是什麼？目的？目標？ What it is?	
誰要用？給誰的？ Who it's for?	
我們要說服誰？ Who are you talking to?	
我們需要什麼？ What you need?	
怎麼起作用？怎麼運作？ How it works?	
如何得到？辦到？ How to access?	

8. 協作創意設計

要完成一個專案任務，第一件事是什麼？

✓ 還記得 豬會發 嗎？

領導人的角度：

創意團隊的領導人 必須具備什麼特質

- Define 界定(創意)範圍
- Encourage 鼓勵創意發生
- Fight 爭取資源
- Action 實踐目標

■ 抓住整個案子的主體

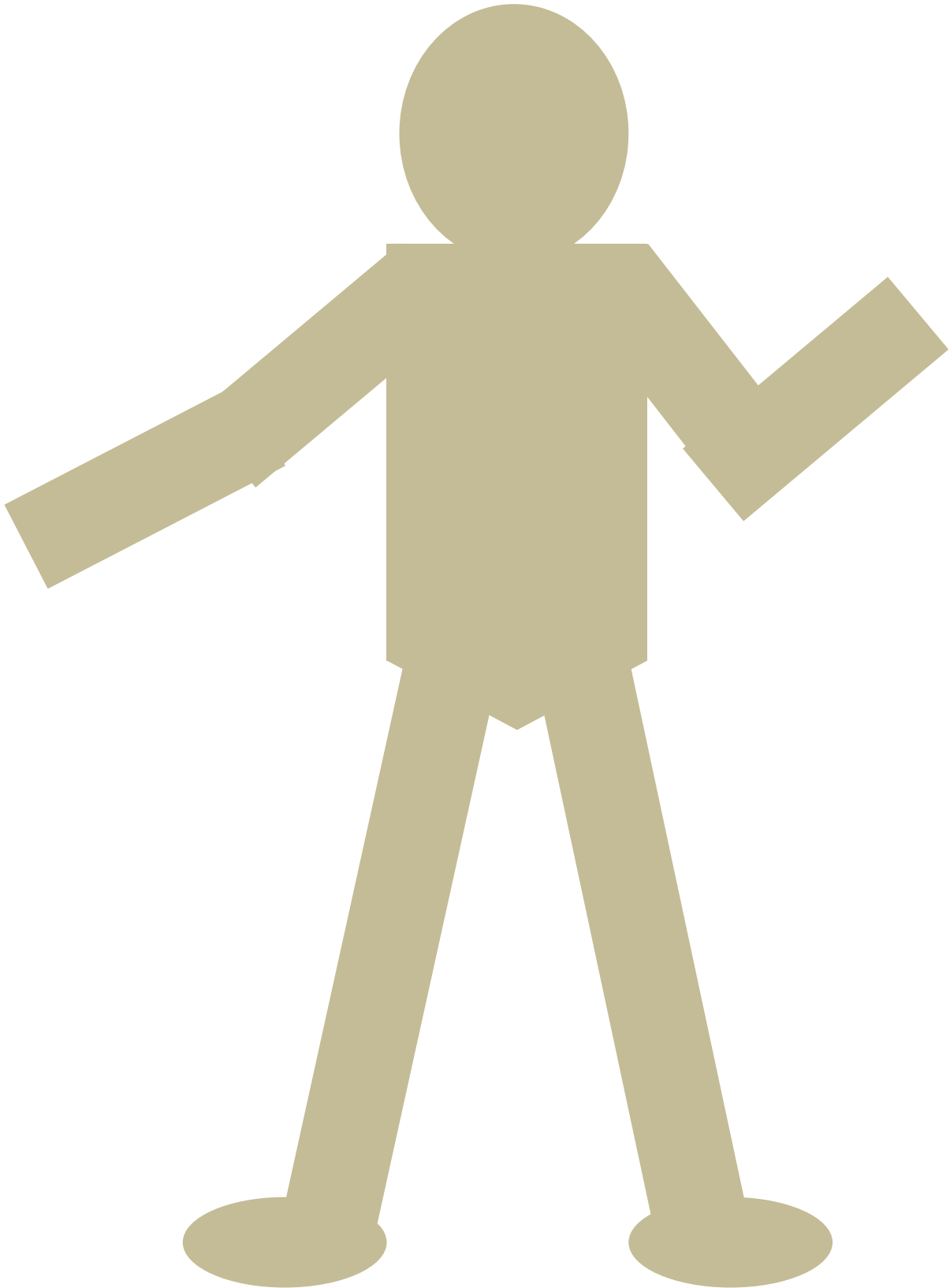
✓ 往前思考一點：Before? 要先擺平什麼？

✓ 思考現在的狀態：Now? 現有資源

✓ 往後思考一點：Next? 接下來？戰略是什麼？

■ 構思一下自己的策略地圖

(練習) 運用圖像思考分析 1



(練習) 運用圖像思考分析 2

9. 更有創意的發表

■ 抓住自己要表達的主題

■ 梳理要說的內容

■ 刪減讓重點更重點。方式很多，舉個例子：

- ✓ 為什麼要做？
- ✓ 幾大特色

■ 精確向對方表達你的意思

直視、尊重、微笑

■ 向 TED 學習：把想法說出來

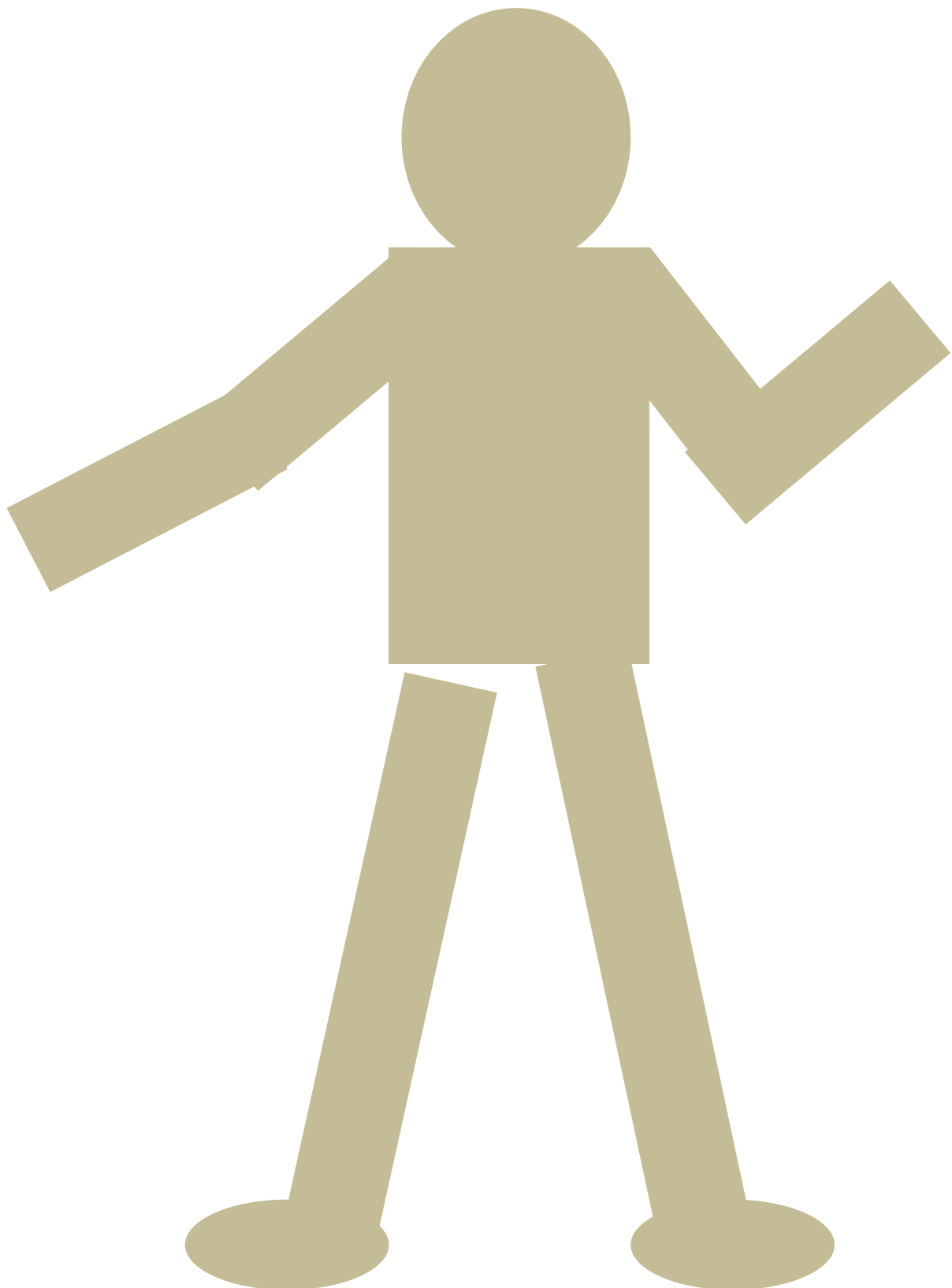
OMG-SB5 六個簡單法則：

- ✓ One thing, 說一件事
- ✓ Me, 是「我」在表達，不是簡報
- ✓ Giver, 當個給予者
- ✓ Simple, 內容簡單化，不管對方有多麼厲害
- ✓ Blank, 留白，給大家思考與回味的時間
- ✓ 5 times, 準備至少五倍以上的資料去應戰

(練習) 收斂思考

收斂後，那三、四個重點寫在這裡：

小組協同合作計畫



10. 創意檢驗 – 成功率檢查！

我們怎麼知道這是不是自我感覺良好？

如何進行事前檢查？

- 市場反應信息
- 消費者反饋信息

產品改善的最好時間/時機是什麼時候？

→ 越早越好，因為這時候最容易、方便、改善，改善成本也最低

我該相信這個檢查結果嗎？

■ HCAY 自我感覺測試

How Complacent Are You?

對目前自己的研發產品進行一次調查

寫出自己「自信」的十個亮點

表格 A14

我的醫院有 24 小時 的無線網路(範例)	咖啡廳裡面可以借閱 當期最新雜誌(範例)	1
2	3	4
5	6	7
8	9	10

■ 真實狀況又是如何？

- 對於受測者來說，問題的描述方式，他們真的知道你要問、解決什麼嗎？(描述很重要)
- 抽樣對象和真實狀況的差異
- 超新穎產品和市場認知的差異

在真實世界裡，這些變數都考驗著各位！

- 有其可信部分
- 有其不可信部分

11. 修正與微調設計（將想法轉化為成果）

對於我們的市調，我們應該好好思考修改的方向

- 今天的市場是誰？
- 誰才是我們的老闆？

行銷還可以扳回一成！怎麼做好行銷？

- 以實際使用經驗，讓大家理解我們發明或產品
- 要怎麼演才能把亮點凸顯出來？

重點不是要做得像，而是你如何賦予產品生命！

12. 成果發表(→ 應用創意表達)

找回原創初衷的想法

想想看，大家當初是為了什麼而感動？把這感覺找到！

補充資料 如何將學科設計成課程



Step 1 整體檢視手頭素材

分科這件事，只有學校才有，社會和現實沒人在分科。

- 只會單一技能，很容易滅絕
- 一件事本來就要多種觀點和角度
- 有更多凌駕於學科上的知識：領導力、鑑賞力、設計力、整合力.....
- 教什麼？教多少？怎麼評鑑？← 先把這些丟掉
- 這是什麼學科(國文、社會)？← 也把這丟掉
- 學什麼？學多深？多少人？怎麼學？
- 務必大量研究學科知識、背景知識以及廣泛閱讀。
- 教學資源有什麼？經費？教室？可以參訪？

Step 2 分析

(1)切割成知識塊，或是(2)找出數個核心目標。

■ 學習環理論

初探(Exploration)：藉著現象的觀察或實驗，讓學生用自己的步調及概念來解釋或預測，並勾起動機。

教師扮演傾聽和觀察的角色

設法讓學生發表自己的看法，讓學生激起疑惑，覺得這是一個很值得探索的問題。

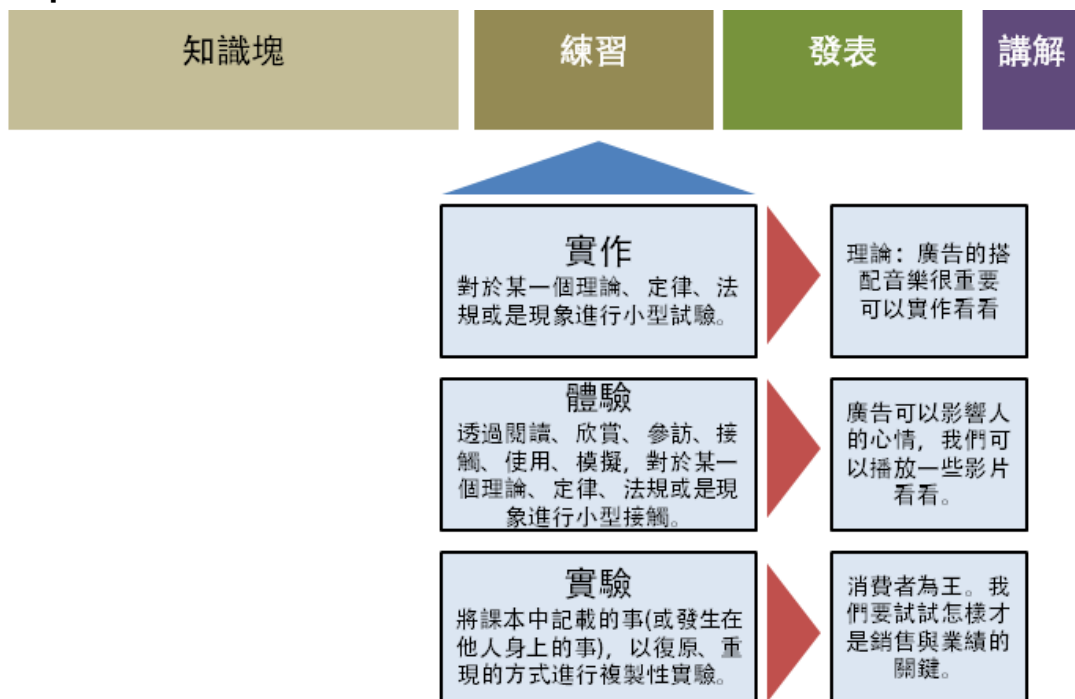
概念引介(Concept Introduction)：適時的引進新的方法、新的觀點、或新概念，讓學生能以更合理的方式來解釋他們先前觀察到的現象，讓先前初探過程中的經驗中導得一些意義；

概念應用(Concept Application)：引領學生將發展出來的新概念應用於新情境，解答相關的問題。

■ 5E 建構式學習環教學模式

1. 投入 (engagement) /利用活動使學生聯繫起舊經驗，並關注於當下學習活動的歷程。
2. 探索 (exploration) /學生主動操作教具、資料，主動探索問題。
3. 解釋 (explanation) /學生發表、示範他們對概念的了解或操作過程，教師引介新的科學概念。
4. 精緻化 (elaboration) /學生將發展出來之新概念活用於新情境中，藉此能深入、並獲得更多的資訊與高層次的技巧。
5. 評鑑 (evaluation) 每階段都要 /未必是考試 /鼓勵學生評量自己的了解程度與能力，並提供教師評量自己的教學技巧、成效和目標進展情況。

Step 3 設計



Step 4 評鑑

成績是主觀的，還是客觀的。應該先說打成績方式！

- 評鑑需不需要有評語？有缺點才能改善。
- 誰有資格評分？
- 個人成績？團體成績？如何設計？

按照學習方式安排

- 例如小組討論、有作品，應該設計小組討論成績，也規範作品的成果規範。

按照課程使用者設定安排

- 例如針對老人設計，就該請老人評分。

按照呈現方式評分

- 例如設計給學生的海報，應該請學生共同投票

■ 多元成績，多元競爭

成績來自於學生可控制變因，會更有靈活度與變化

- 例如同學互投、團體加分、個人創作、獲得隔壁班讚賞、遲到成績、作業表現等

競爭：小組與小組、個人與個人

課程設計相關資訊

本教育訓練課程僅供內部參考使用，不對外發行與展示。

所使用圖片，部分來自網路截取，出處另載於網路中。

Copyright © 2011-2017 Project Works Group 內容版權所有，非經授權請勿複製使用。

