



思考準備站

❖ 每個人都有創意的潛能，但未何大多數的人沒有適切發揮他們的能力？

- ◆ 那是不重要的
- ◆ 我沒有時間
- ◆ 我已擁有答案
- ◆ 我不是具有創造力的人

❖ 每個人都有創意的潛能，但未何大多數的人沒有適切發揮他們的能力？

- ◆ 那是不重要的
- ◆ 我沒有時間
- ◆ 我已擁有答案
- ◆ 我不是具有創造力的人

動動腦時間

❖ 題目：創造性的同義詞

❖ 要求：舉出六種60分，10種100分

Creative, innovative, inventive, imaginative, talented, original, inspired, clever, resourceful . . .

創造性的，有創造力，富想像力的，啟發思考的，發明的，天才的，聰明的，富靈感的，機智的 . . .

Being creative is seeing the same thing as everybody else but thinking of something different.

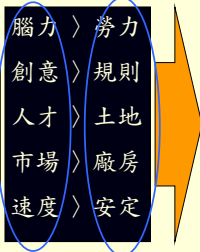
有創造性的人雖和別人看到同樣的事物，卻能想到不同的事情

創造力的重要性

❖ 經濟發展



Furby
小精靈
US\$20-50



小精靈
晶片
US\$?

創造力的重要性

❖ 文化與生活



高雄「城市光廊」



創造力的重要性

❖文化與生活

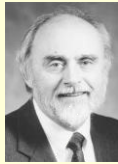


美國 Ohio 最大竹籃
製造商Longaberger
的總部 (建築大獎)



創造力的重要性

• 產業發展



利貼發明人Fry形容創意的重要性：

「你必須親過成千上萬隻青蛙才能找到王子。但是請記住：一個王子的價值勝過成千上萬隻青蛙。」

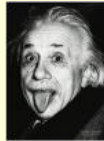
3000個點子→4個研發→1個市場贏家

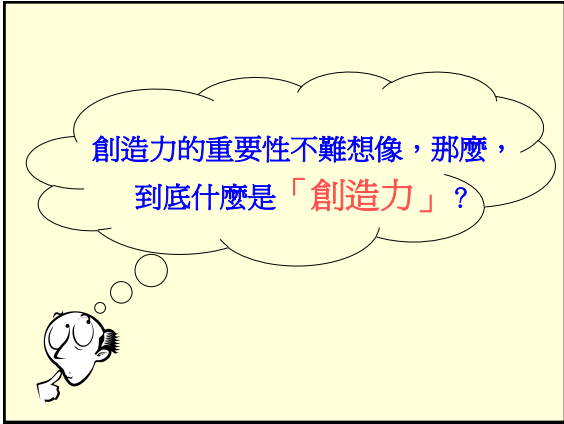
創造力的重要性

❖個人提升

「想像比知識還重要，因為知識定義了我們目前已知與了解的一切，而想像卻讓我們發現新事物與創造一切。」

~愛因斯坦





創造力的特質

- 多：流暢性 Fluency
- 變：變通性 Flexibility
- 奇：獨創性 Originality
- 全：周全性 Elaboration

創造力的特質：多

- 流暢性：產生大量構想的能力
 - 詞語流暢性
 - 語言文字表達的流利程度
 - 聯想流暢性
 - 結合不同事物或概念，產生有意義的組合
 - 表現流暢性
 - 化無關為有關，化無意義為有意義

案例

創造力的特質：多

詞語、聯想、表現流暢性



台新銀行玫瑰卡：
認真的女人最美麗



麥斯威爾咖啡孫越：
好東西和好朋友分享



聯米公司中興米：
有點黏又不會太黏



達美樂，打了沒？
2882-5252

不在乎天長地久，只在乎曾經擁有。

不在乎天長地久，只在乎能講多久。

不在乎天長地久，只在乎維持多久。

創造力的特質：多

詞語、聯想、表現流暢性

大陸摩托羅拉電視廣告

場景：

某酷男騎一輛酷斃的摩托車，在一條無盡的道路上奔馳，路兩邊是漫漫黃沙。突然車死掉了，怎麼辦？酷男掏出摩托羅拉手機求救。一會兒，只見地平線方向緩緩行來一架騾車，一老農協助酷男將摩托車抬上騾車後，揚起鞭子向前走去，一言不發。

配音：

摩托再好也要騾拉。摩托羅拉，隨時隨地傳信息！

創造力的特質：多

詞語、聯想、表現流暢性

大陸諾基亞電視廣告

場景：

車子行到一村口，一群家禽攔在路中央，酷男下車驅趕，雞鴨就是不走，無奈只好一隻隻的挪到路邊。老農感歎：「即使摩托可以騾拉，到頭來還要挪雞鴨！」

配音：

雞鴨始終要由人來挪。諾基亞，科技以人為本！

創造力的特質：變

• 變通性：改變思考方向的能力

- 變更分類方式
- 重新界定訊息或事物意義，以適應另一個目的
- 放大、縮小、簡化、補充、變形。。。。



案例 →



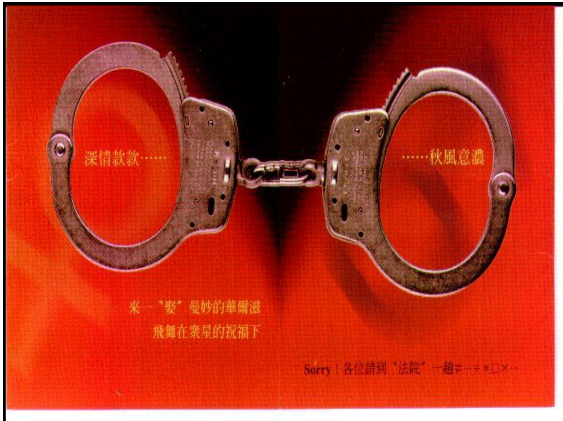


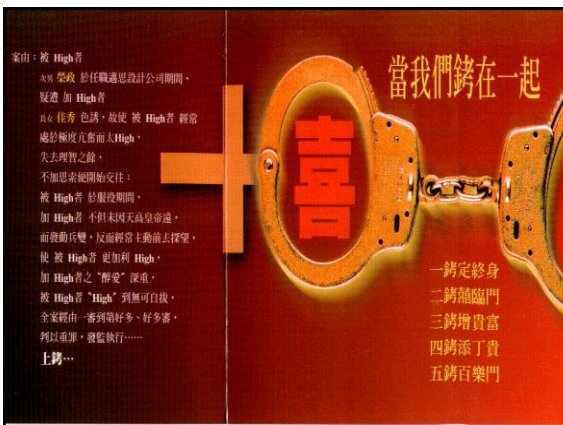
創造力的特質：奇

- 排除習慣與傳統的制約
- 擺脫從眾心理的壓力



案例 →







創造力的特質：全

- 心思細密、仔細推敲、精益求精、盡善盡美
- 為原來的構想，補充其他元素，充實內容





創造力的特質

- 創意需講求內涵

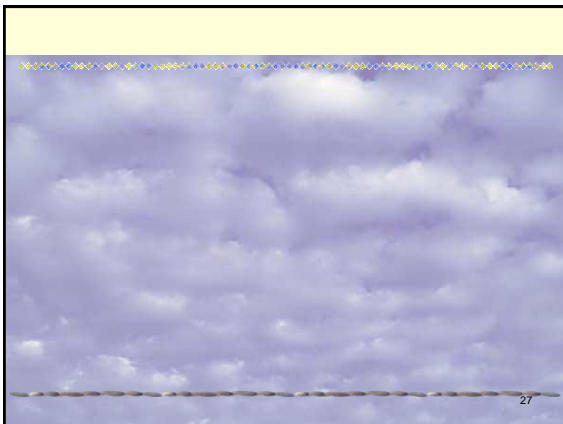
- 創意 ≠ 逗趣
- 應以核心知識、周邊知識為基礎



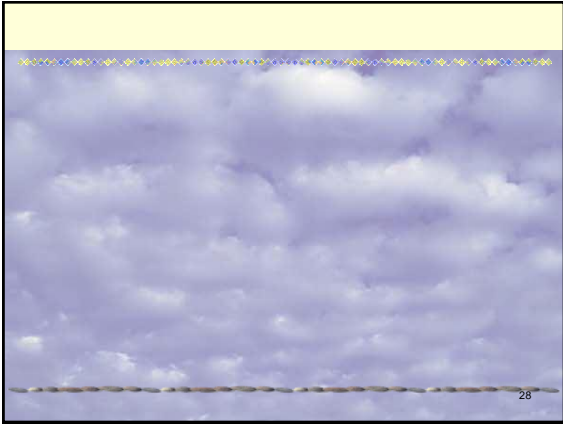
Video Time

Ad

26



27



我們已經瞭解創造力的含意，那麼，
什麼因素會影響創造力？

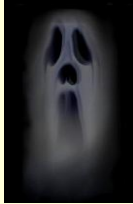
因素多元複雜，我們只挑其中一個角度。。。。

人際互動與創造力障礙

- 以師生互動為例
 - 透過教材、語言、肢體、態度等進行師生互動
 - 在互動中，教師的認知、情緒與文化表露無遺
 - 上述三個要素，影響同學的學習興趣與創造力

人際互動與創造力障礙

- 認知障礙
 - 思考方式、角度
- 情緒障礙
 - 心情、正負面向
- 文化障礙
 - 群體、權威、位階觀念



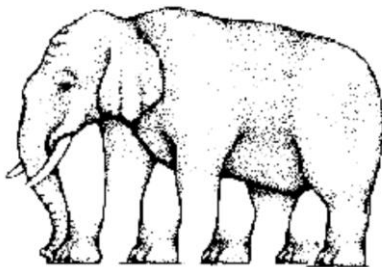
人際互動與創造力障礙

- 認知障礙
 - 角度狹隘，未見全貌
 - 先入為主，思考公式化
 - 要求單一標準答案



➔ 抹煞了潛在的、不錯的想法或解決之道

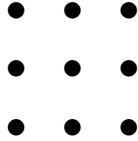
- 例：
- 某位大學聯考生。。。。
 - 大象有幾隻腳？
 - 一筆畫完四條線。。。。



How many legs does this elephant have?

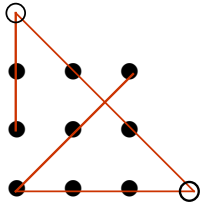
人際互動與創造力障礙

一筆畫完四條直線，這四條直線正好穿連九個點，每點只能被穿越一次。



人際互動與創造力障礙

一筆畫完四條直線，這四條直線正好穿連九個點，每點只能被穿越一次。



重點：突破框框，放寬眼界，創造虛擬的圓。

人際互動與創造力障礙

• 情緒障礙

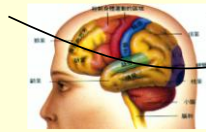
- 不能包容失敗與挫折
- 偏狹性、刻板性
- 負面思考與情緒



➔ 內心築起高牆，無法面對真實的自我與多元的世界，妨礙開拓的機會

例：思考方向的生理、心理結果

人際互動與創造力障礙



思考、有意識的

反射、潛意識的

人際互動與創造力障礙

最近過得如何？



累死！丟了半條命！

好忙！每分鐘都填滿！

問：長江後浪推前浪，前浪站在浪頭上！

人際互動與創造力障礙

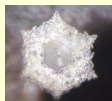
水結晶：



「真噁心討厭，我要殺了你」



日語



英語



德語

「愛、感謝」

人際互動與創造力障礙

綜合國內外研究與日常生活觀察結果

正面思考者

精神飽滿、人緣佳、行動積極、工作表現良好、受到賞識、思潮湧現。。。

負面思考者

(很抱歉，不想放負面的字眼。)

人際互動與創造力障礙

· 文化障礙

- 過度重視群體的傳統、紀律、接納
- 權威意識過於濃厚



害怕發生問題、與眾不同、受人譏笑；
不太相信自己的知覺、能力與推論；
容易模仿、隨俗、唱和、請示、求安

例：美國見聞與感想：舉手、點餐。。。

除了以上的因素，學生的思考模式與
教師的教學方式，如何影響創造力？



學生思考模式與教學策略

三種學生：以思考模式劃分

- 分析性思考的學生
 - 成績高、喜歡上學、老師疼愛、聽從指令
 - 能看出理論的缺點、判斷性強、照規定行事
- 創意性思考的學生
 - 成績中等或偏低、覺得學校拘束、不喜聽令
 - 喜歡創造理論、點子多、我行我素
- 實用性思考的學生
 - 成績中等或偏低、覺得學校無趣、想知道功課的用處
 - 實際運用理論、常識豐富、喜歡置身於現實情境中

學生思考模式與教學策略

三種教學策略

- 照本宣科式策略（以授課為核心）
 - 特色
 - 老師以講授方式呈現教材
 - 師生互動和學生交流最少
 - 適用時機
 - 呈現新的訊息

學生思考模式與教學策略

以事實為基礎的問答式策略

- 特色
 - 老師提出問題，學生針對問題反應。
 - 老師只有「對」和「不對」等簡單回應。
 - 無法兼顧個別疑問、學生間的交流很少。
- 適用時機
 - 複習內容、評估學生的知識

學生思考模式與教學策略

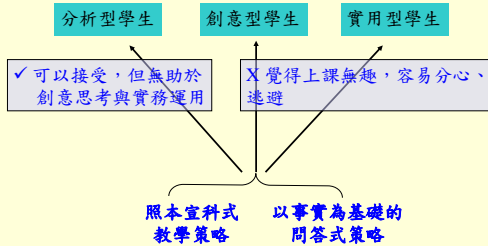
- 以思考為基礎的問答式策略
 - 特色
 - 老師提問題，學生針對問題進行思考和討論。
 - 老師評論學生的反應
 - 師生互動和學生交流很多
 - 適用時機
 - 鼓勵班級討論、激發思考

學生思考模式與教學策略

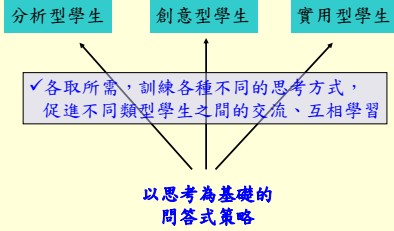
以上教學策略用在不同思考模式的學生身上，造成什麼影響？



學生思考模式與教學策略



學生思考模式與教學策略



學生思考模式與教學策略

文學

- 分析性思考：
馬克白原本是英雄，後來促使他邪惡殺人的原因是什麼？
- 創意性思考：
改寫馬克白劇本，讓馬克白死於夫人的刀下。
- 實用性思考：
馬克白的下場給現代的政治人物什麼啟發？

學生思考模式與教學策略

• 歷史

- 分析性思考：
八年對日抗戰如何助長中共勢力的興起？
- 創意性思考：
假設沒有西安事變，中國現代史可能有何不同？
- 實用性思考：
共產主義帶給世界什麼教訓？

學生思考模式與教學策略

• 藝術

- 分析性思考：

比較畢加索跟梵谷之間運用光線的手法有何不同？

- 創意性思考：

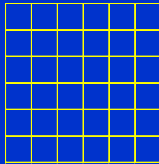
畫一條光線

- 實用性思考：

依照畫中處理光線的手法，重新複製一張畫。

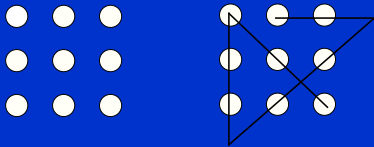
創意思考遊戲

• 下面的圖形中有幾個正方形？



創意思考遊戲

• 用四條直線將下面全部 9 個點連起來



創意思考遊戲

練習：

迴紋針的可能用途。

保特空瓶的可能用途。
