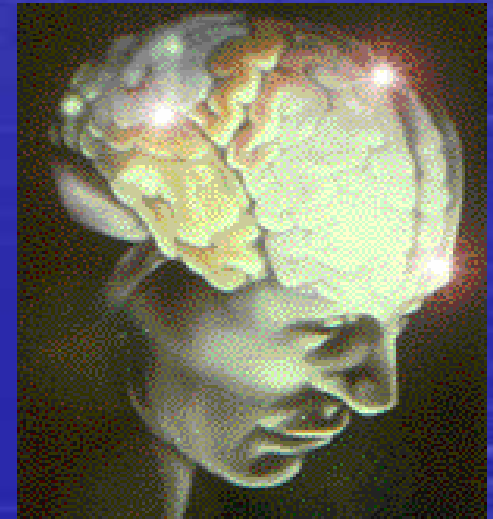


高倍數全腦學習時代來臨-新學習策略概述



高倍數全腦學習時代來臨-新學習策略概述

- 何謂高倍數學習時代?
- 快速記憶術/心智繪圖/速讀簡介
- 自我激勵/自我催眠/潛能開發簡介
- 課輔班如何融入高倍數學習探討

超倍數學習時代來臨

- 眾多研究顯示：高成就即成績較好之學生比低成就的學生使用較多或較佳之學習策略，而學業表現高分組學生的整體學習動機與學習策略均高於低分組學生。
- 有些研究也發現：透過教導學生使用學習策略，除了能增進學生利用這些學習策略有效學習該科目外，學生也因擁有這些學習策略使其提昇該科目學業成就。
- 成績優秀的同學即為掌握學習策略的秘訣

風行歐美國家的「超級學習」

「超級學習」，就是運用大腦的運作機制與潛能而開發的新學習法。

- 加速學習系統共通點：
- 藉由圖像、音樂、節奏、感覺、情緒和肢體行動等五感學習方式，運用你所有的智慧和感覺，找出符合每個人慣用的學習風格，讓你的學習更加的快速。
- 近年來坊間補習班也重捲這股加速學習方法的熱潮，例如快速記憶、速讀、心智繪圖、右腦開發...等。

國內外應用加速學習課程的成果1

- (1) 林麗寬 (民86) 指出在英國的空中大學註冊或選修電視及廣播課程，學校會先鼓勵你上課前先「學習如何去學習」，學會去運用新的學習技巧，如速讀和記憶力訓練。
- (2) 過去幾年日本東海大學有關英勇教授也積極在研究，例如四星期可以學會外國語言，將學校一年的課程在二、三個月內修完。
- (3) 羅森諾博士開發出來的高速學習法，參加試驗採用該學習法的學習者，一天之內記住1000-1200單字成功率高達96% 等。

國內外應用加速學習課程的成果2

1. 國內現任國立台北教育大學校長莊淇銘目前出版著作包括《學習創造了奇蹟》、《掌握學習基因》、《1小時學會五十音》、《1小時學會片假名》、《從此不怕背單字》、《神奇的語言學習法》、《超倍速學習》、《引爆創意與記憶》等加速學習的著作。
2. 開南管理學院「超倍數學習計劃」：
 - 開南管理學院在大學學術追求卓越發展計畫之(提升大學基礎教育計畫)中所特別推動之「超倍數學習計劃」。該計劃研發並整合我國「知識經濟」中主要方向中的三項：
 - (1) 「效率語言學習方法」學程。
 - (2) 「效率學習—學習如何學習」學程。
 - (3) 「未來學」學程計畫(含「資訊未來」、「未來學習」及「認識及管理未來」三大領域)。

「效率學習」課程的理論基礎

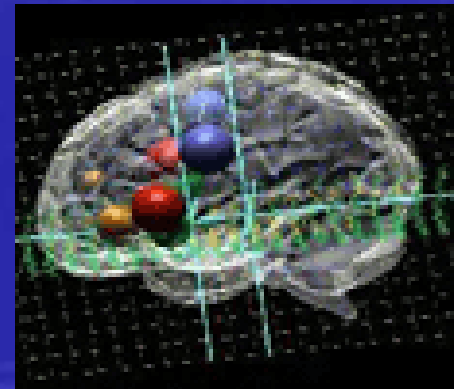
- (1) 強調後設認知系統的運作功能：
- 後設認知系統的觀點學習者必須知道本身的學習狀況，進而承擔學習任務，連結新舊知識，有助於學習者融會貫通學習策略的運用，進而監控及評估學習目標的達成。
- (2) 強調動機信念系統的影響力：
- 動機信念系統中強調以正向的觀念、成功的經驗，對個人的學習目標負起責任。同時改變負向的學習態度，可促進學習者的有效學習。

效率學習的目標與特色

1. 探討影響學習者內在學習歷程
2. 確認學習者重要的價值觀
3. 改善學習者負向的學習態度
4. 規劃學習者實際的學習目標
5. 協助學習者有效的掌握時間
6. 降低學習者負向的學習壓力
7. 提昇學習者專心的程度
8. 培養學生「學習如何學習」的方法與策略。

開拓學習新視野-全腦潛能開發

- 1.快速記憶術
- 2.心智繪圖
- 3.速讀簡介
- 4.自我激勵/自我催眠/潛能開發



認識我們的左腦 右腦

左腦

左腦與右半身的神經系統相連，掌管其運動、知覺，因此，右耳、右視野的主宰是左腦。

最大的特徵在於具有語言中樞，掌管說話、領會文字、數字、作文、邏輯、判斷、分析、直線，因此被稱為「知性腦」。

能夠把複雜的事物分析為單純的要素。

比較偏向理性思考。

右腦

右腦與左半身的神經系統相連，掌管其運動、知覺，因此，左耳、左視野的主宰是右腦。

右腦掌管圖像、感覺，具有鑑賞繪畫、音樂等能力，被稱為「藝術腦」。

具有韻律、想像、顏色、大小、形態、空間、創造力.....。

負擔較多情緒處理。

比較偏向直覺思考

西元一九八一年，諾貝爾醫學生理獎得主羅傑·史貝尼教授將左右腦的

功能差異歸類整理如下：

www.pth123.com Tel: 2123 5933 or 9480 7589

右腦(本能腦·潛意識 腦)

1 圖像化機能(企劃力、
創造力、想像力)

2 與宇宙共振共鳴機能
(第六感、念力、透視
力、直覺力、靈感、夢
境等)

3 超高速自動演算機能
(心算、數學)

4 超高速大量記憶(速
讀、記憶力)



左腦(意識腦)

· 知性· 知識· 理解·
思考· 判斷· 推理·
語言· 抑制· 五感 (視、聽、嗅、觸、味覺)

www.pth123.com Tel: 2123 5933 or 9480 7589

曼陀羅

- 實-實 創意
- 實-虛 概念
- 虛-虛 隱喻
- 虛-實 圖像化

4	5	6
3	曼陀羅	7
2	1	8

腦波的介紹

- 人腦中有許多的神經細胞在活動著，而成電器性的變動。電器性的擺動存在。而這種擺動呈現在科學儀器上，看起來就像波動一樣。腦中的電器性震動我們稱之為腦波。
- α 波 -8-14赫茲 -由於在這種狀態下，身心能量耗費最少，相對地腦部所獲得的能量較高，運作就會更加快速、順暢、靈感及直覺敏銳，腦的活動活潑。
- β 波 -14赫茲以上 - β 波為優勢腦波時，人清醒時大部份的腦波狀態。隨著 β 波的增加，身體逐漸呈緊張狀態，準備隨時因應外在環境作反應。
- θ 波 -4-8赫茲這是一種高層次的精神狀態，也就是我們常聽到的「入定態」。
- δ 波 0.4-4赫茲-深度熟睡，無意識狀態。

快速記憶術

- 國內外的許多研究也證實，記憶術的訓練的確能夠增加短期的記憶能力（campos & Perez, 1997; Manalo, 1999）。結合記憶術中的字釘法（英文數字標籤法）和圖片法，結果發現在第二語言的學習上有長期的效果（Thomas & Wang, 1966）。由此可以得知，記憶術是一種可以提昇記憶力、縮短學習時間，讓學習事半功倍的有效率學習策略。

快速記憶術的補教概況

- 記憶術的種類很多，大致有下列兩種分類方式：
依其所運用的記憶策略分類：視覺圖像記憶術、
語文記憶術兩（Baddeley，1999）
- 國內目前坊間補習班及社區大學教授課程內容：
記憶大考驗、全腦開發、學好記憶的態度、想像
力訓練、鎖鏈法、曼陀羅思考法、故事法、重點
法、諧音法、人體掛勾、羅馬房法、數字記憶
法、字頭、字勾法、高效筆記、SO3R閱讀法。

圖像法連結的要件

- 誇張
- 趣味
- 卡通
- 情境

諧音法/索引

- 解決曼陀羅的困境(舉例:大肚/高屏溪)
- 產生圖像化的基礎
- 抽象變具象
- 同音同字/同音不同字/近似音
- 五福臨門/三羊開泰/年年有餘/信心/關心
- 舉例:中國4大名著(三國演義/水滸傳/西遊記/紅樓夢)

兩兩相連法

- 2物件的碰觸/發生關係
- 記憶鎖鏈/圖像串聯
- 沒有劇情

栓釘法的認識

- 掛鉤/格式化的概念
- 身體栓釘(由下而上/由左而右)(7.9.12.18)
- 汽車栓釘
- 羅馬房法
- 虛擬空間

故事法(找關鍵字 圖像故事化)

- 13經
- 孟子 書 儀禮 公羊傳 易 穀梁傳 周禮 左傳
- 爾雅 禮記 孝 詩經 論語
- 建安7子
- 陳琳 孔融 王粲 應瑒 劉禎 徐幹 阮瑀
- 三明治/五鈴鐺/椅子/鏡子/知了/胃/樹葉/主/屎/筆
/一心豆乾/罐子
- 大樹 棒球 醫師 鴨子 氣球 巫婆 手槍 奇異筆 超人
三輪車

標籤法

- 標籤法1-10圖像解說
- 36計
- 1.瞞天過海 6.聲東擊西
- 2.圍魏救趙 7.無中生有
- 3.借刀殺人 8.暗渡陳倉
- 4.以逸待勞 9.隔岸觀火
- 5.趁火打劫 10.笑裡藏刀

圖像法的破解

- 熟讀(左腦—分析判斷)
- 關鍵字(字頭法/索引/諧音)
- 轉圖像(曼陀羅/諧音)
- 連結(22相連/故事法/栓釘法/聯想法)
- 看圖回憶/說故事
- 還原

數字的快速記憶

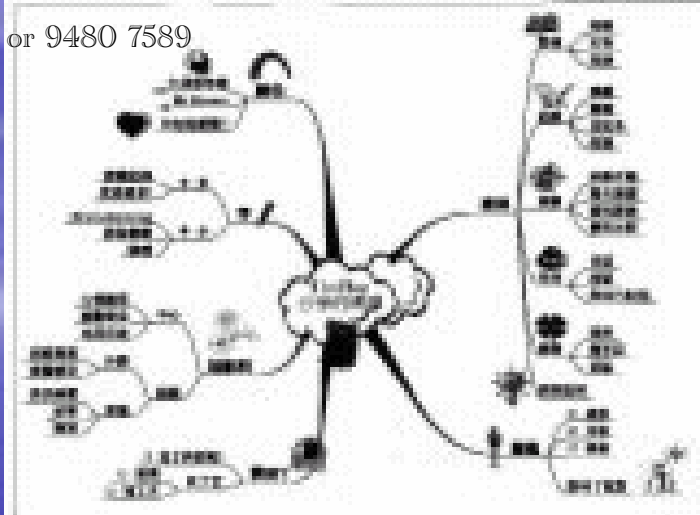
- 1-99卡的圖像
- 長串數字的破解(圖像間的聯結)
- 數字/圖像的搭配
- 舉例: 1689 尼布楚條約
- 1842 南京條約
- 1858 璦琿條約
- 1901 辛丑條約
- 1884 漢城條約

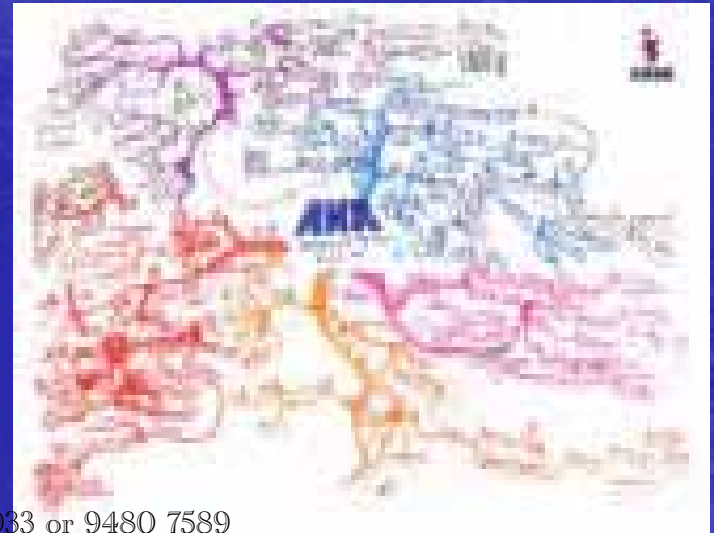
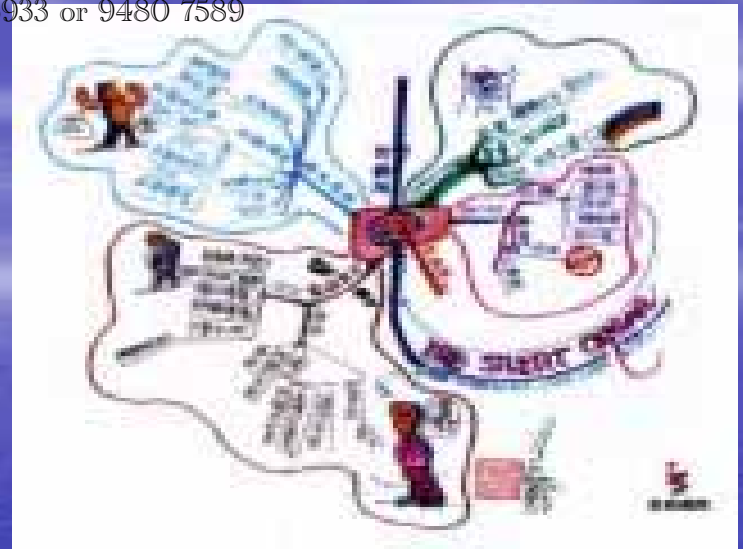
心智繪圖

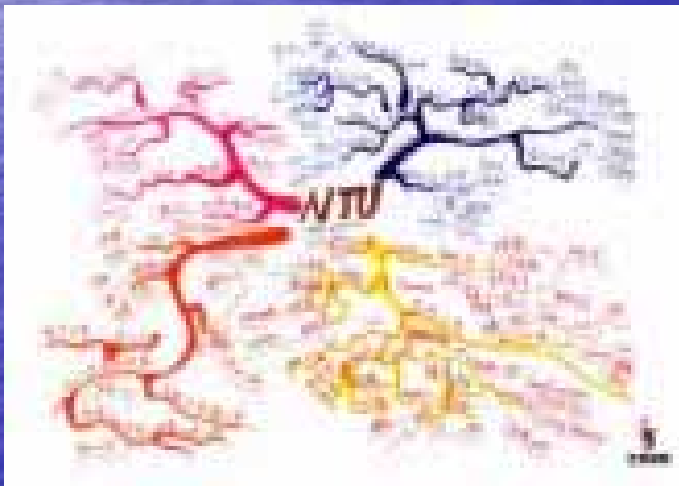
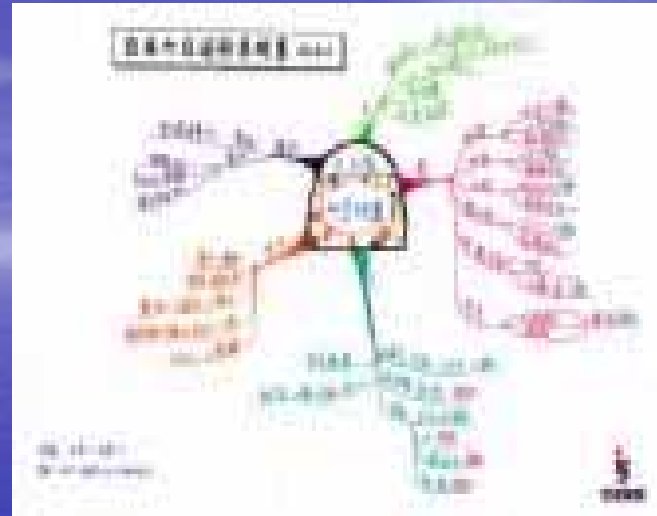
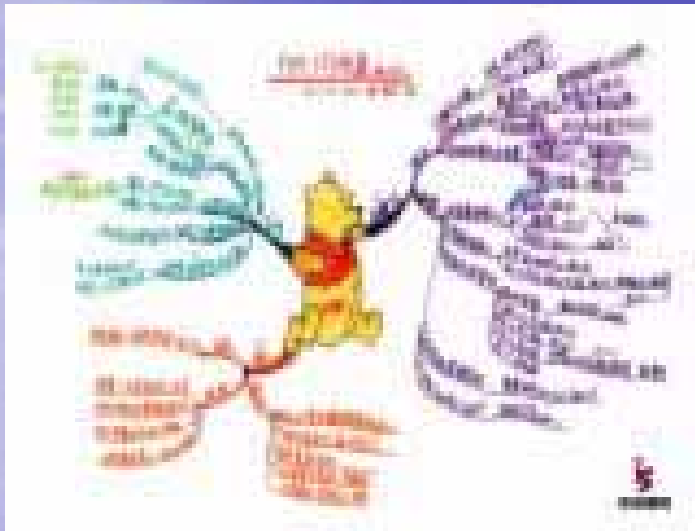
- 心智圖法Mind Mapping®是英國學者Tony Buzan在1970年代初期所創，結合了心理學、神經生理學、語言學、神經語言學、資訊管理、記憶技巧、理解力與創意思考等的多種知識，並且經過多年研究與實務經驗後，所發明的一種嶄新的觀念與技巧
- 心智圖提供一個有效的工具，運用圖文並重的技巧，開啓人類大腦的無限潛能。心智圖充分運用左右腦的機能，協助人們在科學與藝術、邏輯與想像之間平衡發展。

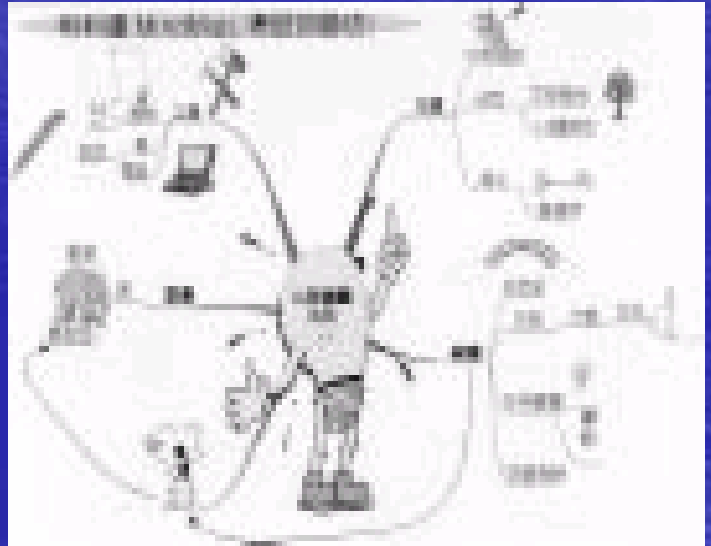
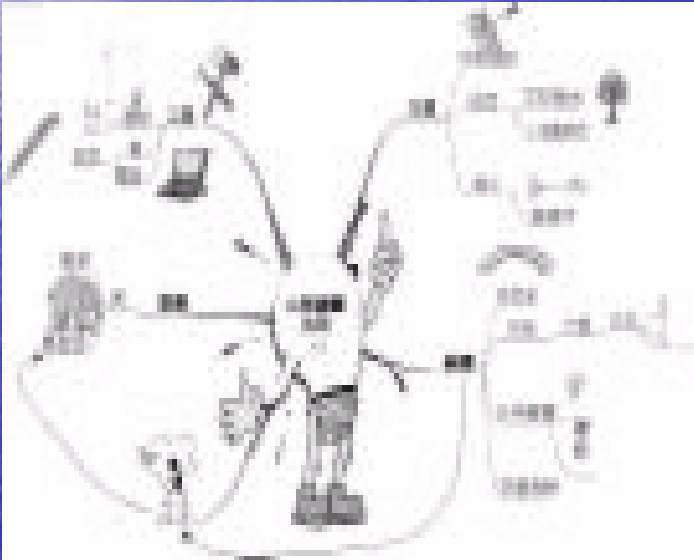
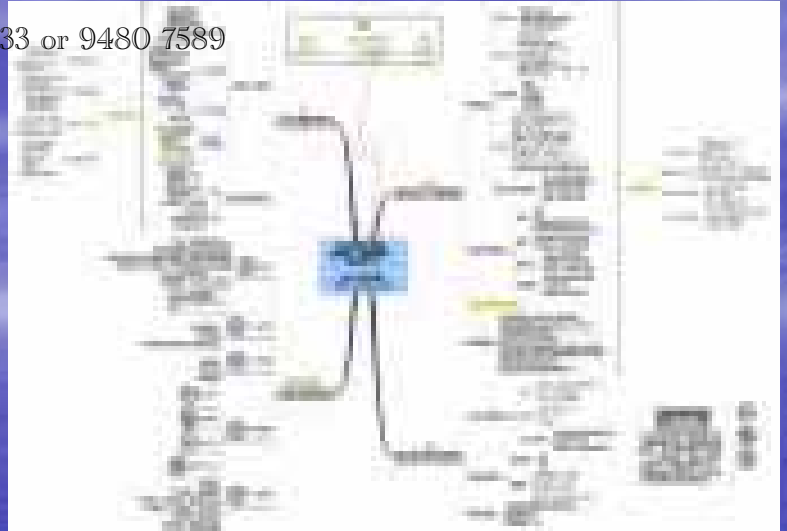
心智繪圖的特點

- (1) 結合了全腦的概念：
 - 包括左腦的邏輯、順序、條列、文字、數字，以及右腦的圖像、想像、顏色、空間、整體、創意等。
- (2) 啓發我們的聯想力與創造力：
 - 透過心智繪圖，我們不但可以增強思維能力，提升注意力與記憶力，更重要的是，能夠啓發我們的聯想力與創造力。
- (3) 新的筆記格式：
 - 可以輕易的把眾多繁雜的資訊或資料作歸納、整理與分析。同時在製作與應用上，比起傳統筆記更爲方便與節省時間。
- (4) 應用層面非常廣泛：
 - 諸如企劃、管理、創作、分析、決策、做筆記、做紀錄等皆無往不利，這對於學生讀書考試、成年人工作、歸納企劃不僅是項方便且實用之「學習策略」與「學習工具」，應用層面非常廣泛，。
- (5) 賞心悅目、獨一無二的個人藝術品：









心智繪圖技巧與規則

主題在中央	1.符合心智的思考方式2.與大自然法則同步
紙	1.完全空白2.大小適當
使用影像	1.彩色的2.與主題相關或能使其回憶起3.立體的4.標示註記使其知道關聯
使用色彩	1.分支使用三種顏色以上2.運用顏色突顯重點的技巧 3.運用顏色表現個人風格
使用文字	1.每一支幹只有一個關鍵字2.使用正楷文字、容易辨識之字體 3.在線條上不受妨礙的位置4.關鍵字選用恰當
線條	1.長度大約與圖形的大小或書寫文字長度相當2.結構自然流暢、粗細比例使用恰當、層次分明3.每一條要確實連接4.線條的粗細，與中央主題連接的部分由粗而細，其他分支以一般細線條即可
結構	1.能清楚表達出一個中心主題，主題等比例在中央2.能善用圖文並茂的原則3.善用組織圖及分類法4.層次是放射性、層次分析清楚，標題順序標項明確5.心智圖是聯想的引導與表現，自由不混亂的思路展現6.有一定的順序（順時鐘或逆時鐘）
風格	1.要能將重點突顯出來2.個人特色、創造力的表現 3.美美的、充滿趣味性

國內研究發現1.

- 陳淑娟（民94）研究論文發現：將心智繪圖融入國小低年級寫作教學中，可有下列益處：
- 寫作教學方面：
- a.作為閱讀重點整理與心得感想的筆記。
- b.可作為寫作材料的整理與呈現。
- c.可用於輔助寫作大綱的設計、段落的排序。
- d.心智繪圖可用於寫作的創意思考，有利於寫作的構思。
- e.心智繪圖中的中心主題加上關鍵字的使用，可用於寫作時的想法聚焦不致於離題。
- f.提供一覽無遺的視覺效果，迷你心智圖妙用無窮。
- g.藉由團體共做討論發表，有助於程度較差的學生提高學習效果。
- h.口述練習提供心智繪圖前與書寫作文前的橋樑並具檢視的效果。
- i.作文能力可藉由他人的評量與同學間的互相評量獲得提升。
- j.在產生寫作困頓時，心智繪圖的圖像、色彩、造型可改善寫作困境時的壓力。

國內研究發現2

- 陳盈達（民93）研究發現：南投縣政府社區大學學員學習心智繪圖後，學員各方面能力的影響發現改變進步最大的前五項能力分別依序為：企劃能力、生涯規劃、邏輯思考、創造力、集中注意力

如何閱讀一本書&速讀

- 陳惠秋（民92）研究發現：閱讀能力與國家競爭力呈現正相關，閱讀能力愈高的國家，國家競爭力愈高
- 林淑萍（民91）研究指出：工業化、高所得以及世界競爭力排名較前的國家，其成人閱讀素養水準較佳。研究也推估台灣的成人閱讀素養在OECD國家群中屬於低分組群。

如何有效閱讀?

- 有效閱讀，包含閱讀書本方式、技巧與開發閱讀潛能兩大部分閱讀技巧與方式:
1. SQ3R：S代表Survey即綜覽，Q代表Question即發問，第1個R代表Reading即閱讀，第2個R代表Recite即背誦，第3個R代表Review即溫習。
 2. PQ4R法：P = Preview預讀；Q = Question問題；R1 = Read閱讀；R2 = Reflect反應；R3 = Recite回憶；R4 = Review復習。
 3. MASTER法：M = Mind心智：有良好的心智狀況、A = Acquire獲得：取得適合自己的學習方法、S = Search搜尋：找尋資料的意義、T = Trigger觸發：啟動記憶。E = Exhibit展示：展示所知，証實自己的理解程度、R = Reflect反省：定期反省和檢討自己的學習過程。
 4. PQRST：為Thomas F. Staton所提出之學習法，包括預覽(preview)、發問(question)、閱讀(read)、表述(state)、測驗(test)等五個步驟。

六大閱讀障礙

- 一般讀者和速讀者的主要差異，反應在六大閱讀障礙上，包括：逐字閱讀、注意力不集中、默念、生字、回頭重讀和遲緩的復原時間

速讀原理

- (1) 「字群閱覽」
- (2) 「眼腦直映」
- (3) 「集中力訓練」及「視野幅度擴大訓練」
-

催眠與自我催眠

- 所謂的催眠療法就是讓你的顯意識模糊，以激發你的潛意識為目的。因為顯意識有判斷力，所以在病患清醒時，即使受到暗示，也會加以否定，而潛意識便尊從顯意識的判斷。可是當顯意識模糊時，潛意識就會接受暗示。一旦接受之後，潛意識便會使暗示實現。

催眠的現象

- 1. 催眠狀態是一種意識改變的恍惚狀態
- 2. 催眠狀態產生的過程當中，被催眠者通常會產生以下三種現象：（A）高度的集中力（B）極端的鬆弛（C）高度暗示感受性。
- 3. 有意識的，是一種緩慢而持續、感覺極佳的狀態

催眠的功効

- 1958年AMA美國醫學會就發表聲明支持催眠治療與醫學上的催眠使用。催眠可以有效的 進行行爲改變、個人能力提升、情緒處理等等。
- 美國健康雜誌即曾報導催眠 能有效的改善過敏與氣喘。
- 世界高爾夫球冠軍老虎·伍茲更從十三歲即開始接受催眠輔導。
- 我國奧運跆拳道金牌好手陳詩欣、朱木炎等人也透露在奧運賽前曾接受一連串的催眠激發潛能。

催眠現在廣泛的運用在心理治療，如921大地震災後震後群的內心創傷平復、失去家人與感情問題的悲傷治療、憂鬱症、焦慮恐慌、酗酒、激動易怒...等。皆有良好的療効。

- 由此可知，催眠是進入心靈，改變生命型態的最好方法。也因此催眠被廣泛的應用在商業訓練、教育、醫療、運動、靈修、諮商、心理治療與自我協助等廣泛的領域當中。

自我催眠

- 自我催眠，基本上意識著在自己的內心深處有另一個人的存在。藉由自己對心靈內的自我講話，進入催眠狀態。當你能夠讓心靈深處的另一個自己聽你說話的時候，就能夠開啓潛意識的大門。以催眠方式進入到催眠狀態，許多平常所做不到的事情都可以在催眠狀態下實現，改變自我性格與習慣、提高正面積極思考與態度、增加學習力與學習動機....等。

自我催眠的功効

- 自我強化催眠暗示(Ego Strengthening Suggestions)是催眠界裡強力的技術。長期使用自我強化催眠(至少二十次以上)，會產生以下的效果：改善焦慮、緊張、沮喪、過度敏感、易怒、害羞、憂鬱等負面情緒狀態。改變悲觀的性格為樂觀。增進自信、表現能力、自我管理能力和表達能力。減輕壓力，減少各類身心症的影響。

激勵課程與潛能開發

- 企業界教育訓練常有類似「激勵課程」的設計，來幫助員工發揮潛能締造佳績，而學校也需要「激勵課程」來幫助學生自我突破與創造正向積極動力。

學習動機、學習策略與學業成就研究結果

- 激勵因子確實會對學習動機、學習行為與學習效能造成影響，尤其是學習動機最強，而動機則是影響學習行為的主因
- 國內也有許多其他研究也發現：
- 學習動機、學習策略與學習成就有顯著相關；學習策略和動機對學習成就有正向且有效的預測作用。
- 學習動機和學習策略之間有顯著的正相關

國外超越營（Super Camp）課程

- 奧克蘭，有間克莉絲丁私立學校有一套成效不錯的做法：在每一學年開始，邀請所有的父母一起為其子女共同規劃學習內容及進度。思考技巧與心靈藍圖一直不斷的在課堂上重複使用，某些班級還會以一星期的潛能開發課程作為每一學年的開始。
- 目前由美國擴散到其他許多國家的超越營（Super Camp）課程，也不停的在創造學生成績突飛猛進的成就。該課程活動讓青少年再經過十天高度激勵、主動、且經過整合之學習環境薰陶後，考試成績立刻突飛猛進。其中的關鍵是：它提供一個雙效的課程，讓學生不但能建立自信心，同時還能增長學業知識和其他的技巧。

潛能開發-潛能與潛意識

- 潛能也就是人類原本具備卻忘了使用、存在但卻未被開發與利用的能力，這種能力我們稱為「潛能」。潛能的動力深藏在我們的深層意識當中，也就是我們的潛意識。
- 潛意識的奧秘:多形式的身心治療 / 與心靈感應等 ESP能力有關 / 佔意識絕大部分 / 天才即是善用潛意識的力量
- 潛意識大師摩菲博士說過：「我們要不斷的用充滿希望與期待的話，來與潛意識交談，於是潛意識就會讓你的生活狀況變得更明朗，讓你的希望和期待實現」

世界潛意識權威所強調活化潛意識的觀念 1

- 1. 「把繁榮、富有、成功、健康..等想法，儲存在潛意識中，那麼潛意識就會連本帶利的還給你」。
- 2. 「增強潛意識信念，就會出現奇蹟」、「不管你相信什麼，只要你有信心，潛意識就會發揮功能出現奇蹟」。
- 3. 「想要把願望輸入潛意識，必須把願望加以視覺化—也就是描繪成一幅圖畫，心之映像法，最為有效」。
- 4. 「給潛意識播種最好時刻，是顯意識處於休息狀態，而且肌肉放鬆的時刻」。

世界潛意識權威所強調活化潛意識的觀念 2

- 5. 「把願望簡化成簡單的文句，然後像唱搖藍曲一般反覆朗誦」、「如果你把願望交給淺意識去辦，必須經過多次反覆的進行才能達成」。
- 6. 「催眠是激發潛意識的一種方法」。
- 7. 「潛意識偶爾會在夢中，把顯意識所不知道的事情顯示出來，往往會造成靈光乍現，獲得解答而解決許多問題」、「人在睡眠中會接受潛意識的精神充電，睡眠就是顯意識和身體的淺意識進行交流的時刻，如果遇到難題而無法解決時，最好利用睡眠的時間向潛意識請示」、「如果依賴意識，就能作更多的靈夢」。

活用潛意識的方法-自我實現成功學

- 成功理論的思維架構
- 人各擁有自己的個性所支撐的無限潛能。
- 該潛能系因為活用潛意識始能有效率的具體化。
- 該活用各該能力獲致成功，宜將願望目標化、信念化並採取行動。亦即重複「願望-目標化-信念化-行動」的成功週期。

刻印願望於潛意識的技法

- (1) 確固化：自己對自己以明確又自信反覆的言語呼籲，即為「自我宣言、自我暗示」，將其意念刻印在潛意識以更穩固自己的決定和信念。例如：「我要完成...」、「我可以達到...」、「我是.....」、「我要做.....」等積極正面肯定的言語來自我暗示。
- (2) 心像化（視覺化）：心像化即將心像刻印在潛意識，使一閉眼心像即能歷歷在目呈現在腦海中。所以想要把願望輸入潛意識，必須把願望視覺、影像化。

- 「凡人心所能想像，並且相信的，終必能夠實現」
- 人原本就擁有無限的潛能，但要活用潛意識，方可有效地使其外顯化，理想會引導人，夢終必實現

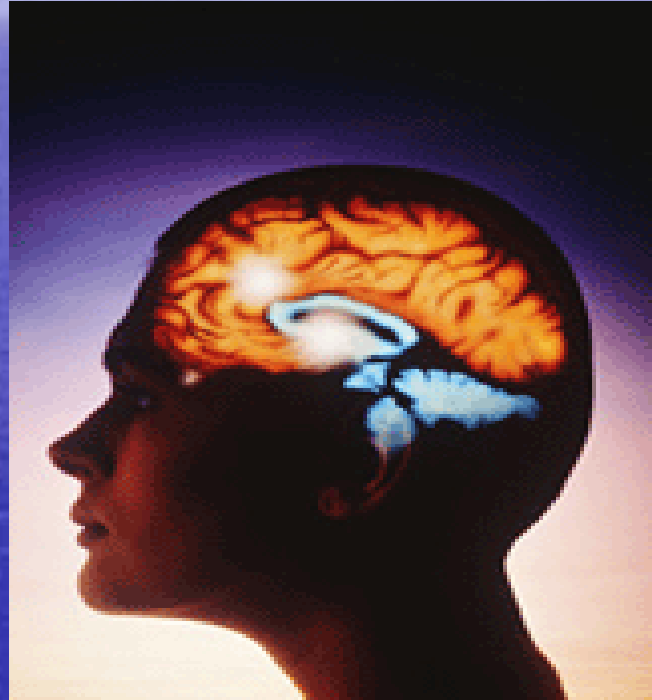
- 腦神經科學的研究的研究大幅改善我們對於學習歷程的了解，讓我們有更多厚實的知識可以作為教學的基礎。教師除了運用「腦相容學習」理論與特性有效地配合教學實務，學生更可以運用音樂、五感學習、想像模擬、圖像式思考...等學習策略加速學習。

安親課輔班如何運用?

- 快速記憶
- 心智繪圖
- 速讀/如何閱讀1本書
- 自我催眠/潛能開發
- 何謂全人全腦教育?你的見解?

www.pth123.com Tel: 2123 5933 or 9480 7589

簡報完畢 歡迎分享心得



www.pth123.com Tel: 2123 5933 or 9480 7589