

學習障礙學生轉介前介入 與相關教學介入策略

吳訓生

國立彰化師範大學特殊教育學系

一、學習障礙的含意

神經心理功能異常

注意、記憶、理解、知覺、
知覺動作、推理等能力有問題

聽、說、讀、寫、算等
學習顯著困難

排除：其他障礙因素 &
文化刺激不足、教學不當

社會障礙

自我概念弱
攻擊行為
退縮行為

(一) 學習障礙有關的一些現象

1. 學習障礙的出現率高，大約有 3~5 %
2. 學習障礙本質上是 Neurodevelopmental disorders，早期就會出現障礙，診斷時應回溯早期的資料。
3. 學習障礙是「持續的」障礙，無法透過某種治療而痊癒，如果長期缺乏輔導，課業上的挫折容易合併其他問題

合併 情緒問題	合併 行為問題	合併 人際關係問題
情緒反應大、 易怒等	刻板行為、 攻擊、自傷等	同儕互動
20.1%	9.3%	37.1%

2021/8/26

(二) 適性指導加上積極努力可以克服困境

【學習障礙雙嬌 拚得5證照】

- 亞洲餐旅學校高三學生黃O婷、黃O玲有閱讀及數理學習障礙，國中基測僅考約100分，經老師的指導及自身的努力已經拿到5張技術士證照
- 「我們花比別人多的時間來練習，彌補自己的不足。」

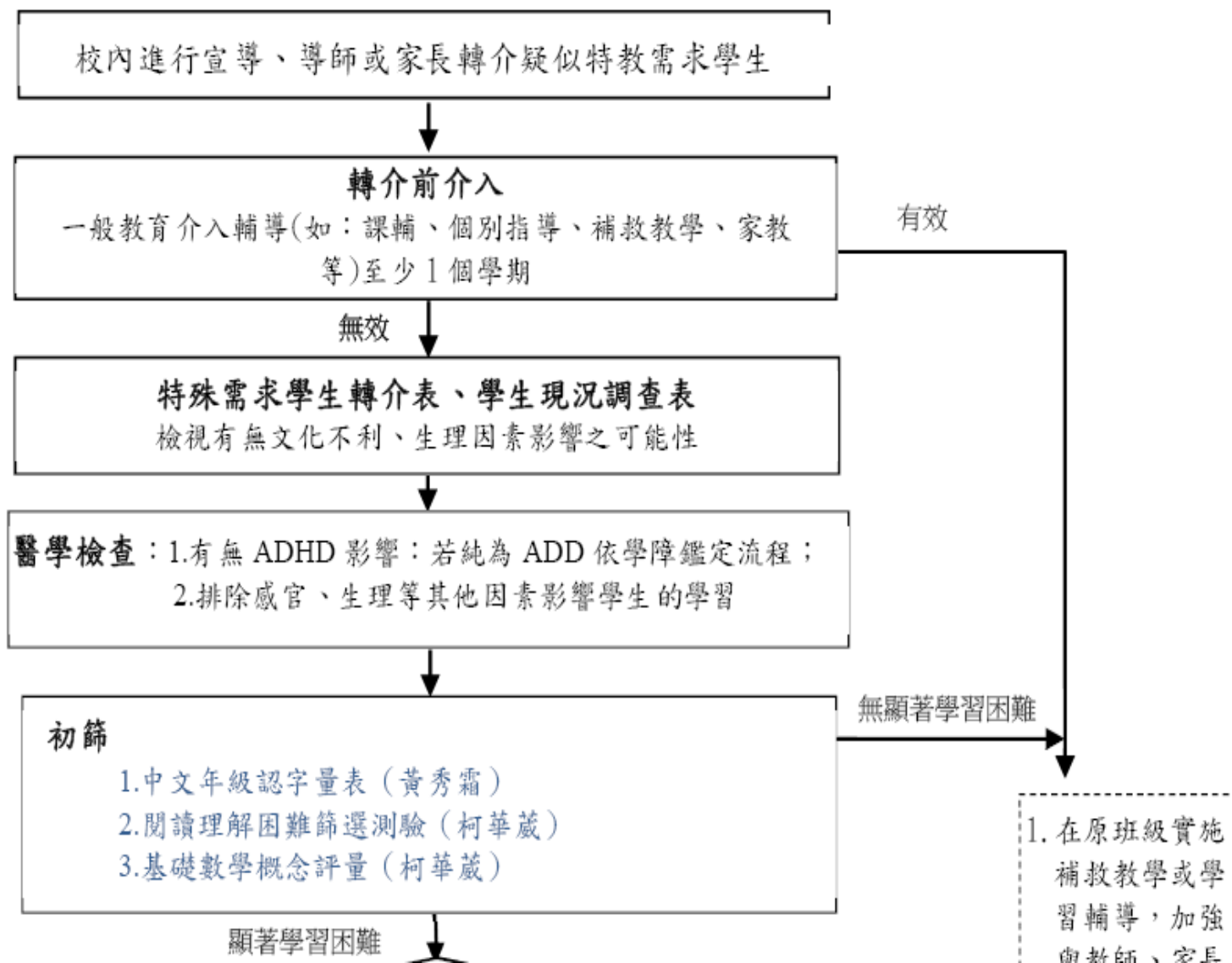
【2011-03-18聯合報】

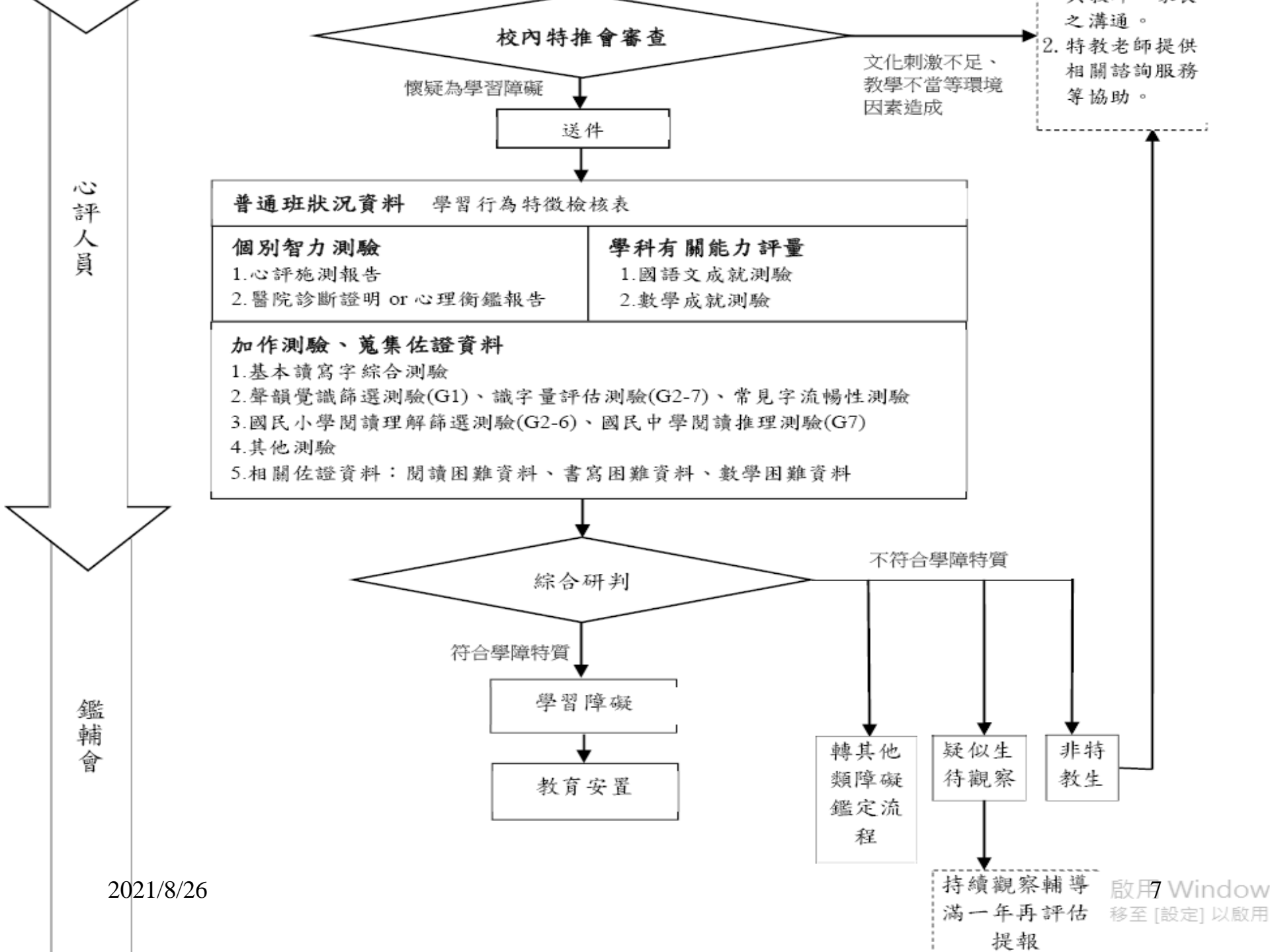
(三) 「替代方案」的思考

1. 學習障礙不是不唸書，是唸不動。學習障礙是由於神經心理功能異常所致。
2. 站在未來的生涯軌跡上思考學習障礙學生的教育需求
3. 「替代方案」的概念

二、學習障礙學生鑑定安置流程

各校



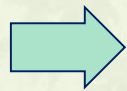


三、學習障礙篩選與鑑定的運作

學校

(特推會的功能與角色)

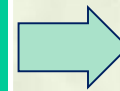
1. 初篩
2. 轉介前處理
3. 轉介



心評教師

1. 蒐集相關資料
2. 初步類別研判
3. 教育需求評估

完成鑑定報告



鑑輔會

(綜合研判)

1. 障礙類別確認
2. 教育安置確認
3. 所需教育及相關服務

四、學習障礙學生轉介前介入

經過針對性的教育介入，持續六個月以上，學生讀、寫、算的基本學業困難，仍難有效改善。

1. 初步了解學生的問題
2. 針對學生的問題，尋找可能的介入策略
3. 依據「假設—檢驗」的程序，嘗試克服學生的學習困難。

假設(1)——介入策略(a)——評估介入成效，如果成效不彰 —
假設(2)——介入策略(b)——評估介入成效，如果成效不彰 —
假設(3)——介入策略(c)——評估介入成效……

五、閱讀型學障的樣貌

1. 識字能力弱，閱讀理解能力也弱。
2. 識字能力弱，閱讀理解能力還好。
3. 識字能力還好，閱讀理解能力弱。

六、針對識字困難的介入策略

1. 聲韻處理困難：聲韻覺識教學
2. 字型辨識困難：組字結構教學
3. 識字量偏低：基本字帶字

(一)聲韻覺識的測量

1. ㄉ ㄉ、 ㄉ✓ ㄉ、
ㄋ ㄋ ㄋ ㄋ

2. ㄑ ㄑ、 ㄑ✓ ㄑ、
ㄒ ㄒ ㄒ ㄒ

3. ㄆ ㄆ、 ㄆ✓ ㄆ、
ㄇ ㄇ ㄇ ㄇ

4. ㄒ ㄒ、 ㄒ✓ ㄒ、
ㄎ ㄎ ㄎ ㄎ

5. ㄍ ㄍ、 ㄍ✓ ㄍ、
ㄎ ㄎ ㄎ ㄎ

11. ㄗ ㄗ、 ㄗ✓ ㄗ、
ㄘ ㄘ ㄘ ㄘ

12. ㄑ ㄑ、 ㄑ✓ ㄑ、
ㄒ ㄒ ㄒ ㄒ

13. ㄇ ㄇ、 ㄇ✓ ㄇ、
ㄏ ㄏ ㄏ ㄏ

14. ㄒ ㄒ、 ㄒ✓ ㄒ、
ㄎ ㄎ ㄎ ㄎ

15. ㄍ ㄍ、 ㄍ✓ ㄍ、
ㄎ ㄎ ㄎ ㄎ

6. 尸 尸、 尸✓ 尸、
丿 丿 丿✓ 丿、

7. 凵 凵、 凵✓ 凵、
世 世 世✓ 世、

8. 勹 勹、 勹✓ 勹、
勹 勹 勹✓ 勹、

9. 夂 夂、 夂✓ 夂、
丫 丫 丫✓ 丫、

10. 勹 勹、 勹✓ 勹、
勹 勹 勹✓ 勹、

16. 夂 夂、 夂✓ 夂、
丿 丿 丿✓ 丿、

17. 去 去、 去✓ 去、
厶 厶 厶✓ 厶、

18. 勹 勹、 勹✓ 勹、
勹 勹 勹✓ 勹、

19. 厂 厂、 厂✓ 厂、
世 世 世✓ 世、

20. 囧 囧、 囧✓ 囧、
幺 幺 幺✓ 幺、

錄音帶指導語：小朋友，現在我們要做一個測驗，我會唸出一個字，每個字是由兩個音拼成的，你必須寫出你聽到字，是由哪兩個拼成的，例如我唸「杯」，因為「杯」是ㄅ、ㄞ拼起來唸的。所以這題的答案是ㄅ、ㄞ。現在我們來做一個練習題，我會說ㄉㄚ(2秒) ㄉㄚ是由那兩個音拼起來的？(停5秒)答案是ㄉ、ㄚ，懂了嗎？好，那我們開始測驗囉。

得分：聲母_____ 韻母_____ 全計_____

練習題：()

1. () _____

11.() _____

2. () _____

12.() _____

3. () _____

13.() _____

七、識字教學模式

1. 老師帶著學生，緩慢朗讀課文。
2. 聲韻覺識練習（語詞層次、語音層次）
3. 學生朗讀課文，老師緊跟在後。
或學生輪流帶著小組朗讀課文，
老師緊跟在後。
4. 文字結構練習。
5. 閱讀理解練習，老師給予回饋。

愛吹牛的狐狸

森林裡，一隻老虎生病倒在大樹下，正巧有三隻狐狸經過。平常看到老虎夾著尾巴就跑的狐狸，現在可神氣了，站在老虎面前，你一句我一句的說個不停。

狐狸甲說：「昨天晚上我碰到這隻老虎，費了好大的力氣和牠打了一架，結果呢？牠就倒在這裡，到現在還爬不起來。」

狐狸乙搶著說：「你吹牛！這隻老虎是被我打敗的，我狠狠的踢了牠

好幾下，牠還跪下來求饒呢！」

這時狐狸丙不慌不忙的說：

「哦！那你們兩個都很厲害，一起合作打敗老虎一定不成問題。前面剛好來了一隻老虎，那就交給你們對付，我可要先走一步了！」

狐狸丙說完，一溜煙就跑得無影

無蹤了。狐狸甲

和狐狸乙對

看了一眼，不

約而同的拔

腿就跑。



(一)、語詞的層次

1. 計算字數

如：「注意聽老師唸了幾個字？」

神氣、 生病、

不慌不忙、 不成問題

2. 指出漏掉的語詞

「仔細聽老師唸，注意聽老師唸第二遍時漏掉了哪些語詞？」

「神氣、生病、厲害」；

「神氣、厲害」

3. 指出句子中漏掉的語詞

「仔細聽老師唸，注意聽老師唸第二遍時漏掉了哪些語詞？」

「一隻老虎生病倒在大樹下」；

「一隻老虎倒在大樹下」

4. 語詞重整

「仔細聽老師唸幾個語詞，這幾個語詞的順序弄亂了，老師唸完後，請你把它排成正確的順序」

「生病、老虎」；「 、 」

「求饒、跪下」；「 、 」

(二)、語音的層次

1. 聲韻辨識

如：「仔細聽老師唸的字，老師唸完後，請你這個字的注音說出來」

「老」；「ㄌㄠˇ」

「煙」；「ㄧㄢ」

2. 去詞首

「仔細聽老師唸的語詞，老師唸完後，請你把這個語詞的第一個字去掉，讀出第二個字的音」

「老虎」；「虎」

「碰到」；「到」

3. 去音首

「仔細聽老師唸的字，老師唸完後，請你把這個字的前半部的音去掉，讀出後半部的音」

「老」；「么ˇ」

「碰」；「厶`」

4. 去音尾

「仔細聽老師唸的字，老師唸完後，請你把這個字的後半部的音去掉，讀出前半部的音」

「老」；「ㄞ」

「碰」；「ㄨㄥ」

5.聲調訂正

「仔細聽老師唸的語詞，這語詞的聲調有一些錯誤，老師唸完後，請你把這個語詞正確的聲調說出來」

「老虎」；「ㄌㄠˇ；ㄉㄤˇ」

「力氣」；「ㄌㄧˋ；ㄑㄩˋ」

6.聲韻複誦

「仔細聽老師唸的語詞，老師唸完後，請你把這幾個語詞按順序唸出來」

「老虎、大樹、求饒」

「力氣、經過、問題、碰到」

7.聲韻複誦

「仔細聽老師唸的字，老師唸完後，請你把這幾個字按順序唸出來」

「老、樹、求」

「氣、過、問、碰」

8.聲韻逆背

「仔細聽老師唸的語詞，老師唸完後，請你把這幾個語詞按相反的順序唸出來」

「老虎、大樹」 → 「大樹、老虎」


「力氣、經過、問題」

9.聲韻逆背

「仔細聽老師唸的幾個字，老師唸完後，請你把這幾個字按相反的順序唸出來」

「老、樹」 → 「樹、老」

「力、過、題」 → 「題、過、力」



文字結構練習

象形字的教學法



頁：像一個頭部特別突出的人形。

- ①本義指人頭。
- ②現在多指書冊中的一張

目前該字的本義已不常用，但在合體字中，
多表示和頁的本義「人頭」有關
如：頸、項、額、頂等。

指事字的教學法

甘



甘字從口從一，口中含著一些食物，捨不得吞下去，也捨不得吐掉。

本義是“甜”，因為食物甜美好吃，所以都願意得到，引申為甘心、樂意、情願、自願。

會意字的教學法

奮

The image shows the seal script of the Chinese character 奮. It is a vertical arrangement of four parts: a bird (隹) at the top, a person (衣) in the middle, and a field (田) at the bottom. The bird is depicted with its wings spread, as if struggling or trying to fly out of the person's clothing.


本字從隹從衣從田，有人抓住了一隻鳥，把它放在衣服裏藏著，鳥正在掙扎要飛回田地裏去。

本義是“鳥類振翅高飛”，引申為舉起、搖動、鼓動，又引申為振作、發揚之義。

形聲字的教學法

欠：歌 歇 欣 歐 欲 歡



欠：象形字。原寫作“”。象一個跪著的人，昂首向前張著嘴呵氣的樣子。以欠為形旁的字大都與人張口的動作有關。

歌：左聲右形。形旁：欠，聲旁：哥(《古》)。本義是動詞，張口喝。後引申為唱歌，歌頌，又作名詞歌曲。

一個較完整的教學模型

1. 老師帶著學生，緩慢的將課文朗讀一遍。
2. 聲韻覺識練習。
3. 學生朗讀課文，老師緊跟在後。
或學生輪流帶著小組朗讀課文，
老師緊跟在後。
4. 文字結構練習。
5. 閱讀理解練習，老師給予回饋。

八、閱讀理解困難教學策略

1. 文章結構教學

【說明文的結構】

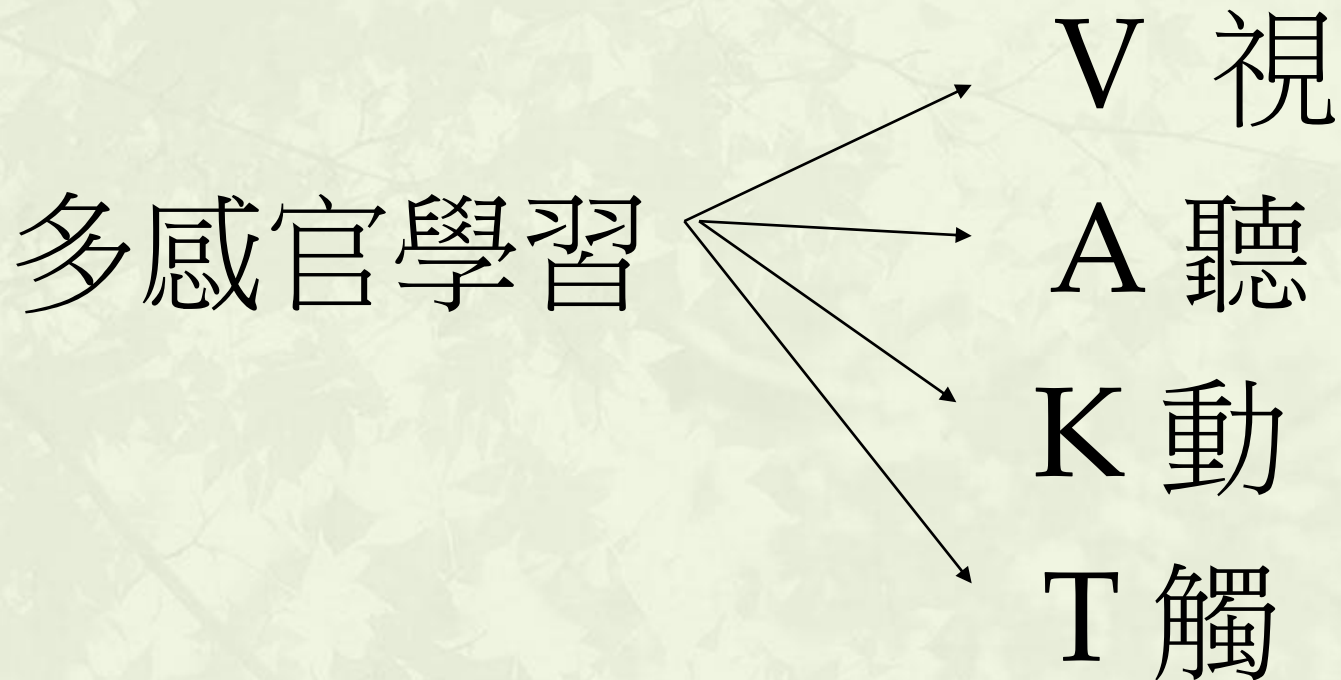
- (1). 逐項列舉說明
- (2). 依發生或操作的時間順序說明
- (3). 依因果順序說明
- (4). 兩個或多個主題相互比較
- (5). 問題與解決辦法

2. 閱讀理解策略教學

「一讀, 二問, 三整理」

- 一讀：仔細的讀，
把不懂的圈起來。
- 二問：自己提問題考自己，
用自己的話來回答問題。
- 三整理：用自己的話
說出文章的重點。

4. 多感官教學



乘法公式教學

1. $(a+b)(c+d)=ac+ad+bc+bd$

2. $(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$


3. $(a-b)^2=a^2-2ab+b^2$

4. $(a+b)(a-b)=a^2-b^2$



下列公式可以如何教？

$$a(b+c)=ab+ac$$


$$(a+b)(c+d)=ac+ad+bc+bd$$

5. 文章結構教學

讀書的方法

```
graph TD; A[讀書的方法] --- B[1. 被動式的  
像蜘蛛]; A --- C[2. 囫圇吞棗式的，  
像螞蟻]; A --- D[3. 統整歸納式的，  
像蜜蜂];
```

1. 被動式的
像蜘蛛

2. 囫圇吞棗式
的，像螞蟻

3. 統整歸納式
的，像蜜蜂

文章結構教學(示例)

蜘蛛、螞蟻、蜜蜂

有些人讀書，就像蜘蛛捕食一樣。蜘蛛躲在網的中央，等待自投羅網的昆蟲。

另外，有一些人讀書，就像螞蟻搬東西一樣。只要是可以吃的，便不管三七二十一地扛回洞裡去。

還有一些人，讀書像蜜蜂採花蜜一般。蜜蜂在百花叢中吸取精華，然後釀成甜美的蜂蜜。

文章結構教學

讀書的方法

```
graph TD; A[讀書的方法] --- B[被動式的  
像蜘蛛]; A --- C[囫圇吞棗式  
的，像螞蟻]; A --- D[統整歸納式  
的，像蜜蜂];
```

被動式的
像蜘蛛

囫圇吞棗式
的，像螞蟻

統整歸納式
的，像蜜蜂


文章結構教學

讀書的方法

被動式的
像

囫圇吞棗式
的，像

式
的，像蜜蜂



6. 自我管理策略：

自我紀錄

自我增強

自我督促

例一：自我控制(容易分心的學生)

1. 不定時的出現訊號

ex: 以錄音帶及耳機

2. 當訊號出現時，紀錄自己的活動項目

3. 每天抽數個時段紀錄

4. 整理紀錄資料

5. 老師指導學生自己檢討

記錄做作業的情況

	5/21	5/21	5/21	5/22	5/22	5/22
時間	寫 作 業	看 電 視	玩	寫 作 業	看 電 視	玩
6:30-7:00			○		●	
7:00-7:30		○			●	
7:30-8:00		○			●	
8:30-9:00			○			●
9:00-9:30	○			●		

7、同儕指導

實施程序

1. 決定同儕指導目標
2. 選擇教材及記錄單
3. 搭檔的安排與調整
4. 行前訓練（tutors, tutees）
5. 違規行為的管理
6. 效果的檢驗

效益

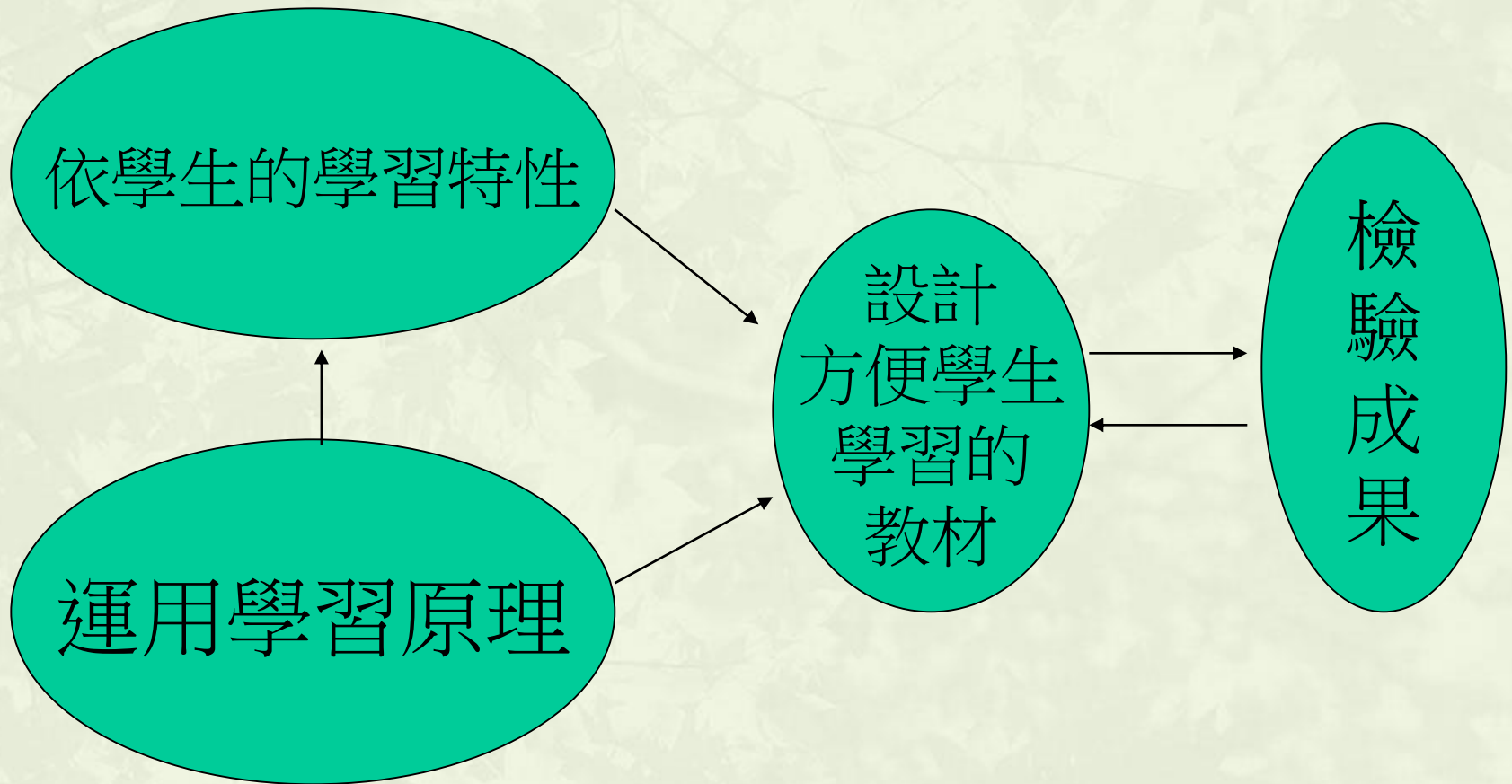
- A. 降低教學管理時間
- B. 提高學科能力是CAI的兩倍；
是延長上課時間一小時的四倍
- C. 正向人際互動合作，
增進對自我的方法

8. 全班性的同儕指導

實施步驟

1. 分組：週一分配搭檔，兩兩一組。
2. 實施：每天30分鐘。前10分鐘甲當小老師，督導及糾正乙練習；接著的10分鐘，互換；後10分鐘，計分及陳列結果。
3. 老師督促：老師巡視表現好的加分。
4. 比賽：兩兩計分完畢後，全班分為兩大組，各把成績放入不同顏色的桶子中。
5. 檢核：週五檢驗每個學生的進步狀況

八、學習策略教學



(一)、一個閱讀理解策略

「一讀, 二問, 三整理」

一讀：仔細的讀，
把不懂的圈起來。

二問：自己提問題考自己，
用自己的話來回答問題。

三整理：用自己的話
說出文章的重點。

教材設計

一讀：仔細的讀，把不懂的圈起來。

老師請同學吃巧克力，吃到一半，小明滿臉疑惑的問：
「老師，巧克力的種子怎麼這麼大？」

二問：自己提問題考自己，也用自己的話來回答問題。

1. _____ 答案：

2. _____ 答案：

3. _____ 答案：

三整理：用自己的話說出文章的重點。

1. 舉出幾個文章所提到的重點：

2. 舉一、兩個自己的類似經驗：

3. 把上面所寫的重點連結起來（把相類似的合併、不重要的去掉）：


進行教學

1. 光知道不一定有用，一定要加強練習。
2. 密集持續的教學
每週三到四天，每天約三十分鐘。
3. 先用簡短有趣的文章，
再用較長較硬的文章。
4. 要經常紀錄學生的進步狀況。
5. 逐漸導入教科書的內容。



學習的原理

先來看一個
「學習」的重要原理




先前知識的重要性

- 1.學習都是以先前知識做基礎
- 2.學習是新知與舊識相結合的過程




先前知識是學習的基礎

- a. 先前知識愈多的人，
愈容易學習。
- b. 反之亦然。
- c. 就像滾雪球




「劉邦友命案
警方已掌握一對象」

阿貓：「這什麼東西啊！
怎麼是兩隻象？」




學習是新知與舊識 相融合的過程



不聽老人言

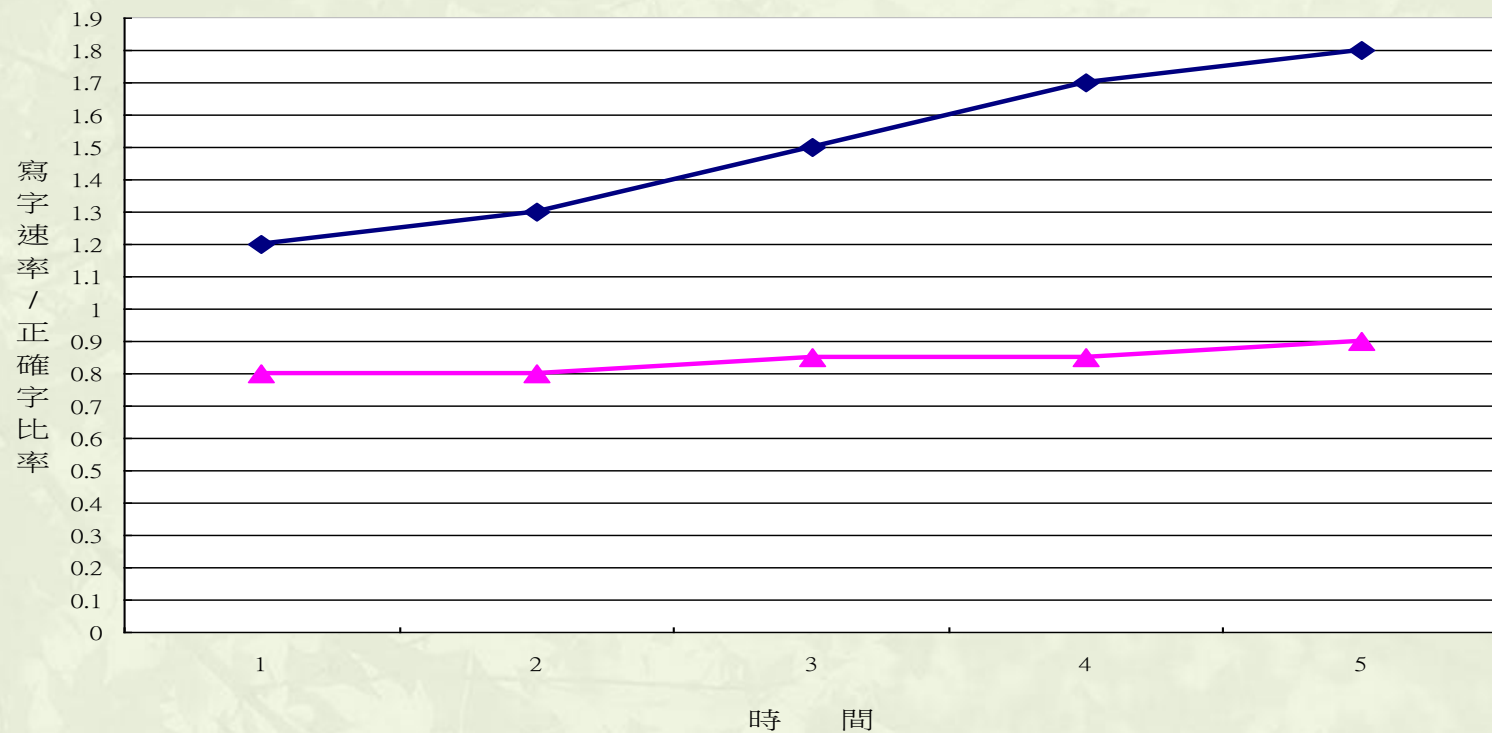
人生很多事，要到很晚才能領悟，
但是往往為時已晚，無法回去改，
只好寫下來供年輕人參考，
但我也懷疑這有多少用！



最簡潔的學習策略

「用自己的話
把所看的說出來」

九、教室評量：反應型態分析



作文：「我最喜歡的動物」

我最喜歡的動物是常景鹿，它吃樹葉和樹枝，它身上的斑點很漂亮，它長的很高，也很會跑，獅子也很怕它。

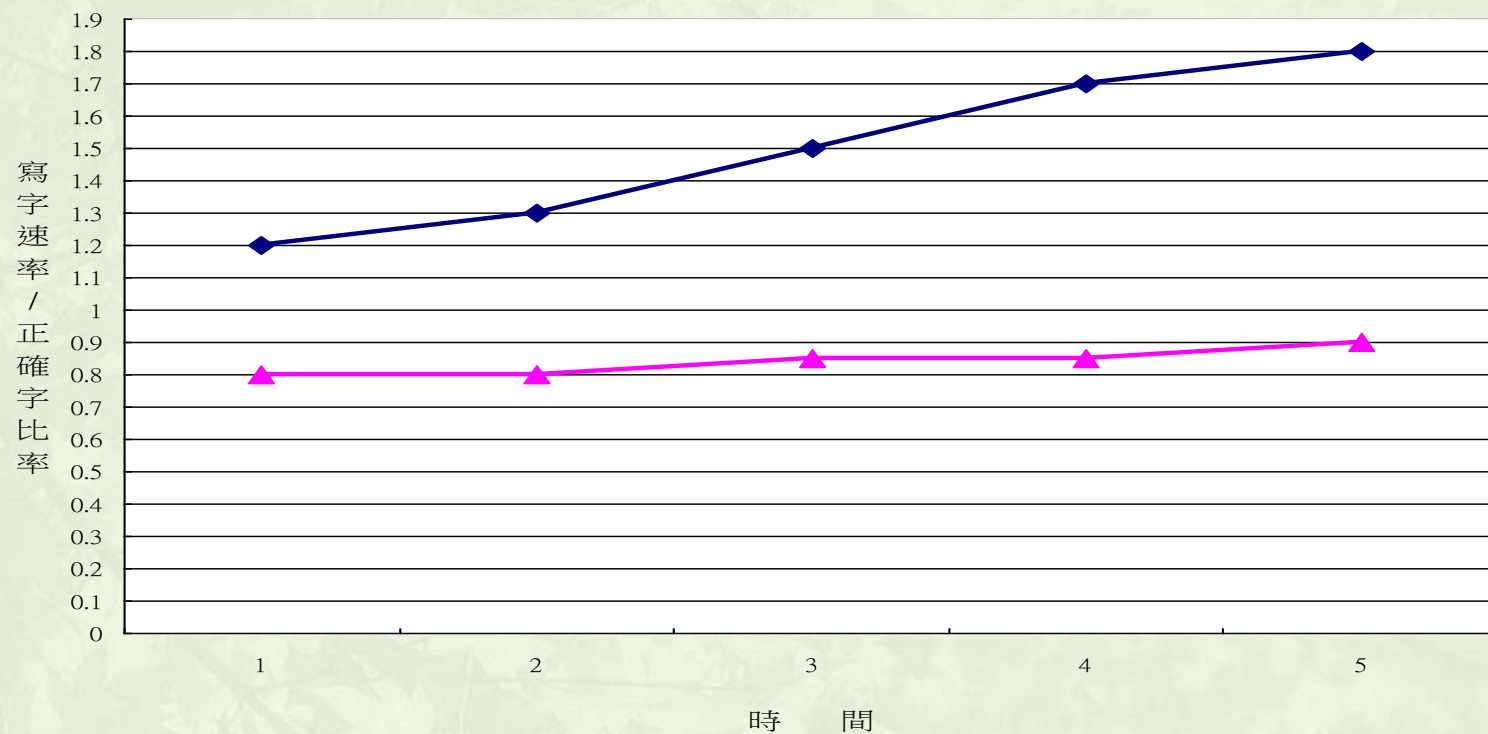
時間： 9：10am ~ 9：45am (35分鐘)

字數： 42 (錯誤字數7; 正確字數35)

寫字速率： $42/35 = 1.2$ 【每分鐘1.2個字】

正確字比率： $35/42 = 0.83$

教室評量：反應型態分析



十、從學生的反應評估學生的困難處

- 評量學生對一個課文、一篇文章、或一個單元的理解，可分為幾個層次：
 - (1) 字義理解：（1～4題）
 - (2) 文意統整：（5～6題）
 - (3) 延伸闡述：（7～8題）
 - (4) 要點摘述：（9～10題）

學習輔導

障礙項目	平常上課	作業調整	考試調整
聽、說	*	*	*
讀、寫	*	*	*
算	*	*	*