

「治療師，我的小孩拿筆的姿勢很奇怪，字也寫得歪七扭八，像鬼畫符一樣.....。」

許多家長帶孩子來醫院求助的主訴之一就是孩子的握筆姿勢不佳、寫字寫得潦草讓人看不懂，或是逃避需要寫字的作業...等，而這些在職能治療的觀點來看，可統稱為書寫前備能力不佳，或是書寫能力不佳。

### 什麼是書寫?

書寫(handwriting)，是用來記錄資訊和事件的管道，是溝通的工具也是一個可以用來反應自己的感覺、想法和思想的工具，所以在生活中，書寫是一個十分重要的日常活動。

除此之外，書寫常被用來當作對人的第一印象，甚至會被用來判斷一個人的智能或能力，就像我們看到一篇字寫得很工整的文章會覺得文章的作者一定相貌堂堂、學識淵博，而看到字寫得潦草不整的則會不免對於作者有較低的評價。甚至有研究發現，評分作文時，同樣的文章內容若用較工整的字體呈現則可以得到比較高的分數，若是用較潦草的字來呈現，則所得的分數則會明顯低很多。

學齡的孩子在學校生活中會花很多的時間在書寫和其他精細動作活動上，尤其在國小的階段，我們會很重視書寫的表現，就像小時候寫國語習作本時，父母總是會要求字體要寫得端正，老師也會依照作業本中字體的工整度來打分數(甲上、甲、甲下等)，如果孩子的字寫得很醜，作業成績總是甲下甚至乙，久而久之，成績會影響同儕的觀感，甚至可能會導致孩子的低自尊，嚴重一點，書寫能力不佳的孩子，可能會因為無法完全寫出自己想要表達的意見或是表達自己所擁有的知識而感到挫折。

所以書寫是一個相當重要的能力，尤其是學齡的孩子幾乎天天都會遇到的任務，書寫能力的好壞會間接、直接地影響學業表現，故書寫不佳，是很多家長帶孩子來醫院求診的主要問題，然而書寫是一個十分複雜的能力，並不是一直要求孩子專心寫、多練習就能有所改善的，書寫能力不佳的孩子必須由職能治療師透過評估來找出孩子的書寫問題才能提供適當的介入治療。

### 書寫的發展

人類在書寫技巧的發展上，最早是以無意義的塗鴉開始，漸漸發展成可以畫出形狀的圖形，再來是像是字的複雜圖形，最後才演變成可以寫出字體。

正常的書寫能力發展如表一

【表一】

年齡	活動表現
9-11 個月	可模仿塗鴉
12-15 個月	會自己拿筆塗鴉
20-23 個月	模仿畫直線及圓弧線條
24-27 個月	模仿畫出橫線
32-35 個月	可以自己畫出圓圈
3.5-4 歲	可以畫出十字、正方形
4-5 歲	可畫出斜交叉「X」、自己寫數字和仿寫簡單的中文字
5-6 歲	可以畫出三角形、自己寫自己的名字、仿寫較複雜的中文字

孩子約到 6-7 歲時在書寫這個技能上會有快速的發展，直到約 8-9 歲時書寫會變成一種有組織性且自動化的動作，進而轉變成用來促進思想發展的工具。所以書寫能力的發展在國小階段是很快的，約一直持續到中學階段才算發展完全。

### 書寫能力不佳的原因

什麼是造成書寫能力不佳的原因呢？書寫能力最重要的兩個要素就是字跡的清晰度和書寫的速度。

字體的組成、字體的間距、大小、傾斜度都會影響字跡的清晰度及可讀性。

而書寫的速度也是書寫能力一個很重要的元素，尤其是孩子在課堂上學習時，書寫的速度有一定的重要性，但通常寫字的速度會受到很多不同因素影響，比如在抄寫、聽寫或是自發性的書寫等不同的任務都會影響孩子不同的書寫速度表現。





### 書寫相關能力

書寫是一個複雜的知覺動作技巧，由多種能力所組合而成，包含視知覺、粗大動作、精細動作、視覺動作整合、感覺處理等。

一、精細動作發展和寫字是最直接相關的，孩子必須在適當的時間點利用正確的動作控制，控制手臂、手腕、手掌、手指將筆握好，並協調地做出靈活的運筆動作來執行寫字這個任務。許多研究發現孩子無法順利協調地控制自己的手指動作還有握筆姿勢不佳皆會導致他們寫字寫得慢且字跡潦草。




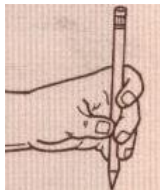
一般孩子的握筆姿勢發展如圖一。

【圖一】

孩子的握筆姿勢發展			
全掌握筆(約一歲)	拇指側朝下 (兩歲~三歲)	靜態三點握筆 (三歲半~四歲)	成熟的動態三點握筆 (四歲半~六歲)
			
			(圖出自【手能生巧】)

成熟的握筆姿勢是以拇指、食指的指腹握筆，頂在中指的最遠端指節側邊，筆桿靠在虎口上，而無名指及小指內收於掌面，並能靈活地用前三指操作筆桿以寫出各個方向的線條。然而東方小孩多太早開始學習寫字，當孩子的肌肉協調發展尚未成熟，三點握筆會顯得太吃力且難以控制，所以孩子在面臨寫字任務時多會發展出代償策略來增加寫字時的穩定度，致使握筆姿勢不佳。(見圖二)

【圖二】

常見非典型成熟握筆姿勢			
動態四點握筆姿	靜態四點握筆姿	拇指壓食指側	毛筆姿
			
			(圖出自【手能生巧】)

- 二、視知覺是一種可以去辨識、處理、重整視覺訊息的能力，能將我們看到的東西輸出成有意義的訊息；孩子若視知覺能力不佳，在書寫上的問題可能有：無法區辨相似字型、容易寫出左右相反或上下顛倒的字(如:b 寫成 d、6 寫成 9)等。
- 三、視動整合能力是指將接收到的視覺訊息整合後輸出動作的能力，也就是孩子看到一個圖形，可以邊看邊仿畫的能力，這需要有適當的注意力、視知覺還有動作控制能力，而視動整合能力和孩子書寫的清晰度有很高的相關性。
- 四、感覺處理過程是指神經系統接受到感覺訊息後進行處理的過程，包括觸覺本體覺、運動覺。觸覺本體覺主要是提供孩子握筆的感覺回饋；而運動覺的部份則是當孩子在寫字或是著色時提供孩子握筆的壓力回饋以及筆和紙之間的動作力道回饋，運動覺也可以在書寫時提供兩種功能，一是當你寫錯時可以提供資訊告訴自己寫錯字了，二是可以將你寫字的動作儲存在記憶中，而下次在書寫相同的字時，記憶會再次被提取出。若孩子有觸覺本體覺或是運動覺的問題的話，可能會使他握筆姿勢僵硬或是太無力，也可能會寫字太輕或太重，這些都會影響書寫的持續度和品質；甚至在寫字時，因為無法得到本體覺和運動覺的回饋，所以必須很依賴視覺的幫助才能順利書寫，則抄寫時就必須看一個寫一個，影響書寫速度。
- 五、動作運用則是指在做一系列的動作或是任務時的動作計畫能力，若在此部分有困難，寫字時可能很難將國字中的各部件完整組合成一個字或是自發的將一個字完整的寫出來，要開始寫字時看起來像是起始困難。
- 六、粗大動作方面，孩子要有良好的軀幹穩定度，才能發展出良好的手部動作協調能力。所以若孩子的軀幹、肩膀、頸部的穩定度不佳或是平衡能力不佳，都可能影響孩子的坐姿穩定，導致孩子無法穩定地坐於桌前從事書寫活動。

其他造成書寫問題的原因，可能是閱讀障礙或是書寫障礙，這些可能導致孩子需花較多的時間甚至是難以將自己的想法轉化用寫得寫出來。

書寫能力是一個非常複雜的能力表現，所以當家長覺得孩子有書寫問題時，必須尋求職能治療師的專業協助，由職能治療師透過各項不同能力的評估工具，分析出孩子的問題所在，才能找出正確合適的介入方式。

參考資料:

1. 吳端文, 陳韻如 (民96年)。手能生巧:讓孩子快快樂樂寫字。台北市:瑞政實業。
2. Feder, Katya P. "Handwriting development, competency, and intervention." *Developmental Medicine & Child Neurology*, 2007: 312-317.
3. Anne HendersonPehoskiCharlane. Hand function in the child: foundations for remediation. USA, 2006.