



遊戲訓練視覺 改善學習困難

子女學習困難是父母不願見到的，但萬一出現了，絕不可逃避或慌張，因為「辦法總比困難多」。例如，有沒有想過，孩子出現學習困難，可能是關乎視力或視覺問題？要是這樣的話，只要糾正視力或減輕視覺上的障礙，便可大大改善學習困難。

以下就由助展會的視光師許卓琦姑娘 (Jacky)，講解幾個常見的視覺障礙導致學習困難的情況，有什麼徵狀，以及舉出如何透過遊戲，改善有關問題的例子。

助展會視光師許卓琦姑娘



學習困難相關的視覺問題，其中包括很多問題。Jacky指出：「要有效地學習，除了要準確地接收環境及學習的訊息，還要有效準確地分析、理解及明白雙眼看到的影像，從中學習並作出適當的聯繫及反應。而種種視覺處理上的問題，都有可能影響至學習困難。最簡單如雙眼有近視度數，令他們看東西不清楚，這類問題當然較容易解決。」

至於其他較複雜的問題，例如雙眼協調、視覺追蹤等，以下逐一講解。

(1) 雙眼協調問題

假設小朋友雙眼同時望著一個杯子，他們沒有雙眼協調的問題，所看見的杯子是清晰和單一的，不會有任何混亂。若兩眼不協調，可能一隻眼望著杯子，一隻眼卻偏離了，望向了杯子以外的地點，亦即斜視。於是，小朋友看出來的景物會有重影，但他們自己未必知道這是正常的重影，很多小朋友會以為人人看東西都是這樣，因此不會作出投訴，要做視光學檢查才能判斷有這問題。

看見重影，當然很影響學習。下圖是Jacky模擬當紙上的一句「I am a boy」出現重影時的情況，小朋友根本難以看清，更遑論閱讀和抄寫。久而久之，他們便會不願意閱讀。

I I anam aa bbpy.

家長留意：斜視眼可分為顯性和隱性兩種，顯性的斜視從外觀上亦有跡可尋，但隱性的斜視從外觀上則不易察

覺，而且，小朋友視物時所看見的影像自小已是如此，因此很多時候他們並不懂得投訴。但家長可留意當小朋友看見重影時，他們有可能會自行遮著或單起其中一隻眼觀看事物。

遊戲訓練例子：一副特製的啤牌，再配以一副特別的紅綠色鏡片的眼鏡。當小朋友戴上紅綠眼鏡，這時他的一邊眼睛只能看到紅色的啤牌，而另一邊眼睛則只能看到白色的啤牌。小朋友可利用這副眼鏡進行啤牌遊戲，用以提示他們兩隻眼睛是否可同時使用。



(2) 遠近焦點轉移功能問題

假設小朋友望著黑板好一會，然後望向自己面前的筆記簿，雙眼應該可即時變焦，全無問題。但有些小朋友視線由黑板轉移至筆記簿時，會「矇查查」看不清，又或過了一會才逐漸轉清，這便是眼睛的遠近焦點轉移功能出了問題，由近望遠時也會出現同樣情況。這些小朋友很難跟上課堂上抄寫的速度，亦容易看錯和抄錯位置，漸漸令他們感到挫敗，不想學習。

家長留意：這問題不易察覺，小朋友亦未必會主動投訴。若留心一點，可發覺小朋友閱讀時會矇眼、皺眉，而且愈伏愈近桌面。

遊戲訓練例子：轉換不同度數的鏡片放於眼前來閱讀文章，小朋友要看清



文章，眼睛需要作出適當的焦點調節。視光師藉著調節所用鏡片的度數，幫助改善焦點轉移功能。

(3) 視覺追蹤功能問題

即眼睛如何可快、準地進行目光轉移，這功能用得最多是在閱讀的時候，我們看完一個字再看下一個字，便是追蹤功能。「若小朋友這方面的功能有問題，便容易跳行或跳字，甚至讀回頭；又或讀來讀去都是同一行，甚至根本不知道自己讀到哪裡。」

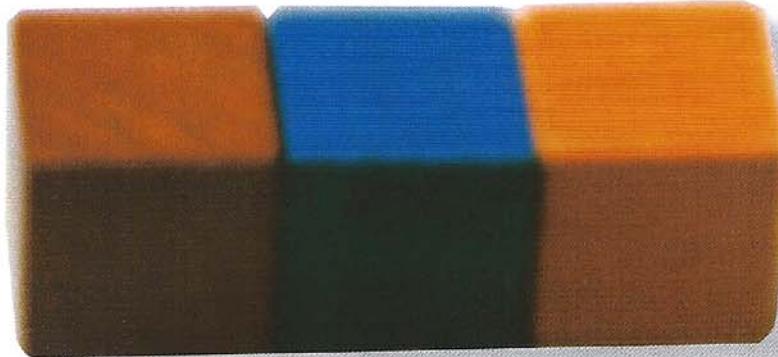
例如：I am a boy，追蹤功能有問題的小朋友可能會讀成I am boy（跳字），或I am a am（讀回頭）。這樣自然嚴重影響閱讀理解，以致學來學去都學不好。

家長留意：這類小朋友可能用手指逐一點著來讀（避免跳字），或用間尺「行」著來讀（避免跳行）。又或會移動頭部來幫助追蹤。這些徵狀家長都可留意。

遊戲訓練例子：利用雪條棒豎立在小朋友面前，要小朋友嘗試運用眼睛跟隨著雪條棒上的小圖案上下左右移動，以訓練他們的視覺追蹤能力。



(轉下頁一)



(4) 視覺認知問題

我們除了要將眼前的事物看得真確，還要將視覺目標的顏色形狀、空間位置等進行分析，並與以往視覺經驗進行比較及整合，再轉化成有意義的內容。當我們閱讀時，文字從雙眼傳送到大腦，孩子要把字與其發音及意義配合起來，孩子才能理解。此外，認知的過程中，字母的空間分布形態亦很重要，否則便會把「b」看成「d」、「was」看成「saw」，記憶字母排列次序亦可避免孩子把字與近似的文字造成混亂。

家長留意：有視覺認知問題的小朋友，由於他們沒有足夠的洞察能力，因此，常會把字形相近的字混淆。他們亦未能把新的影像與以往的經驗連繫起來，曾經見過的字或物件，再看時仍覺得像是新事物，所以學過的字總像沒有學過一樣。在學習上，他們不容易辨出句子中相同的字，當然也無法運用，以致學習成績十分差。

遊戲訓練例子：用不同顏色的小方塊，一式兩份，由導師隨意排列，讓小朋友去觀察小方塊的排列形態及顏色次序，然後照著排出來。

(5) 視覺與大小肌肉協調功能問題

完整的視覺系統，除了可以準確無誤地接收視像訊息並理解當中含意外，還要

通過視覺與身體各大小肌肉的聯繫，作出適當的反應。而我們的雙手，就最常與我們的眼睛合作，這有效的接收、分析及反應過程，謂之「手眼協調」。如當我們進行抄寫時，視覺幫助我們清楚看到每一個文字，跟次序一行一行的閱讀，把看到的文字與以往的經驗結合，知道文字的意思及讀音，腦部則控制我們的手依據視覺的判斷執筆寫在紙上。



家長留意：視覺大小肌肉協調出現問題，孩子的字可能出現歪斜、大小不一及文字上下傾斜等情況

遊戲訓練

例子：和小朋友玩「手尖觸碰」，即導師或父母出手指放於小朋友的前方，讓小朋友眼睛觀看指尖的位置，再以指尖觸碰導師父母的指尖。

小朋友護眼小貼士

- 視物時要有充足和均勻的光線，光源要穩定，切勿閃爍或時光時暗。
- 提供合適高度的桌椅。
- 確保孩子在足夠及柔和燈光下閱讀，並每30分鐘稍作休息，望向遠方街景或綠色植物，鬆弛眼睛肌肉。
- 提醒孩子閱讀時最少應保持30~40cm距離（電腦則以70cm為佳）。
- 避免在搖晃不定的環境閱讀或打機，例如乘車期間，以免加重雙眼負荷。
- 多跟孩子玩手眼協調的遊戲，如球類活動。
- 多讓孩子進行戶外活動，例如郊遊、到公園及沙灘等，有助眼睛放鬆。

