



2011 特殊教育手冊

關懷視障生



教育部特教小組
國語日報
聯合編印

序文

有愛無礙，超越障礙

文／王秀蘭（國語日報特殊教育版主編）

教育部與國語日報合作製作的「特殊教育專刊」，從民國八十八年創刊以來，每週一次刊出特殊教育的相關文章，希望提供教師和家有特殊兒童的家長最佳的教育和教養資訊，也讓一般社會大眾能對特殊教育有多一些了解與認識，共同為國內的特殊兒童營造一個「有愛無礙，超越障礙」的無障礙社會。

從九十三年起，除了每年五十二期的專刊版面製作外，並規畫年底編製「特教手冊」，提供有需要的教師和家長免費索取，已完成的特教手冊有《關懷自閉兒》、《關懷遲緩兒》、《關懷過動兒》、《身心障礙學生性平教育策略》、《關懷情緒行為障礙生》、《關懷學習障礙兒》、《關懷聽障兒》。由於印製冊數有限，手冊內容也以 PDF 檔案形式放置在教育部特教小組網站與國語日報網站，提供下載，希望能更深入教室與家庭，發揮更大的力量。

人類的知識主要來自外界的感覺經驗，視覺是獲取外界經驗及知識最重要的通道，換言之，眼睛在所有感官知覺中占有不可取代的地位。視覺雖然只是人的眾多感官之一，但一項非正式的調查發現，許多人認為失明是最令人恐懼的身

體障礙；而人類對於視覺的依賴程度，遠超過其他感官的總和。若有視覺障礙，對個人的生活、就學、學習、職業、經濟、教育、溝通等層面都會造成影響。

根據「身心障礙及資賦優異學生鑑定標準」所提到的視覺障礙，是指由於先天或後天原因導致視覺器官的構造缺損，或機能發生部分或全部的障礙，經過矯正後對事物的視覺辨認仍有困難者；依據障礙程度，又分為「全盲」和「弱視」。隨著融合教育理念以及社區化安置趨勢的影響，目前有一部分「弱視」及少數「全盲」的視覺障礙學生，就近安置到社區學校的特教班或普通班就學，需要以跨專業團隊合作的方式，才能協助他們在學校有效的學習與生活。

父母是視障學童最重要的情緒支柱，父母的教養態度更往往影響視障學童的心理與社會適應；因此，父母如能接納孩子的視障事實，視障學童也將更能接納自己。社會上有許多既存的資源，如：啟明學校、大學特教系特教諮詢專線、各縣市特教資源中心、全國特殊教育諮詢網、視障資源中心、財團法人愛盲基金會、淡江大學盲生資源中心等，都是提供父母教養視障兒的最佳資源。

由教育部特教小組與國語日報特教版共同編製的特教手冊《關懷視障兒》，收錄了特殊教育版近年來所刊登有關視障兒童的教學策略、融合教育等相關文章，提供需要的家長和教師教養教學參考。特殊兒童需要社會更多的關愛與協助，未來，特殊教育版仍將扮演特教知識、理念、資訊、實務經驗分享與交流的傳播橋梁。



目錄

【序文】

有愛無礙，超越障礙

王秀蘭（國語日報特殊教育版主編） 2

【無障礙環境】

- | | | | |
|---|---------------------------|-----|----|
| 1 | 去除視障刻板印象 | 黃國晏 | 6 |
| 2 | 協助視障生行動策略 | 黃國晏 | 9 |
| 3 | 視障者的白手杖 | 黃國晏 | 11 |
| 4 | 安全快速的人導法 | 黃國晏 | 14 |
| 5 | 建立無障礙環境 強化視障生其他優勢感官 | 王仁癸 | 16 |
| 6 | 央圖臺灣分館視障資料中心
視障者也能優游書海 | 陳祥麟 | 18 |

【特教服務】

- | | | | |
|----|---------------------|-----|----|
| 7 | 陪伴弱視生 走過視力矯正期 | 林桂如 | 20 |
| 8 | 結合專業領域知能 提供視多障生適性教育 | 黃國晏 | 23 |
| 9 | 善用科技輔具 提高視障生自主性 | 黃國晏 | 25 |
| 10 | 運用專業團隊合作 協助視多障生有效學習 | 謝金龍 | 27 |
| 11 | 量身打造競技規則 提供視障生運動環境 | 黃國晏 | 30 |
| 12 | 培養多元職能 協助轉銜就業 | 邱志鴻 | 32 |

【教學策略】

- | | | | |
|----|--------------------|-----|----|
| 13 | 運用輔助科技教材 增進視障生學習成效 | 梁明華 | 35 |
| 14 | 運用美勞教學 培養觸覺辨識能力 | 黃國晏 | 37 |
| 15 | 音樂治療 促進感知能力發展 | 王仁癸 | 40 |
| 16 | 運動治療 提升視障生自理能力 | 王仁癸 | 43 |

【融合教育】

- | | | | |
|----|-------------|-----|----|
| 17 | 以巡迴輔導推動融合教育 | 黃國晏 | 45 |
| 18 | 融合教育的行政支持 | 黃國晏 | 47 |
| 19 | 提升視障兒團體互動 | 林桂如 | 50 |
| 20 | 視障生的融合教育 | 梁明華 | 52 |

【性別平等教育】

- | | | | |
|----|------------------|-----|----|
| 21 | 從視障幼童如廁訓練 建立男女分際 | 林桂如 | 54 |
| 22 | 視障生的性別平等教育 | 古思 | 57 |

【視障者的天空】

- | | | | |
|----|--------|-----|----|
| 23 | 馥華的作家夢 | 崔美瑛 | 60 |
|----|--------|-----|----|



去除視障刻板印象

文／黃國晏（國立新竹教育大學特殊教育學系助理教授）

人類的知識主要來自外界的感覺經驗，視覺是獲取外界經驗及知識最重要的通道，換言之，眼睛在所有感官知覺中占有不可取代的地位。國立新竹教育大學特殊教育學系助理教授黃國晏，將在【關懷視障生】專欄中，提供教師和家長認識視覺障礙，以及介紹相關輔導和教學策略；專欄也歡迎教師和家長投稿，一起關心視障教育。

在臺灣，很多人認為視覺障礙者能從事的行業十分局限，像是音樂表演、算命或是按摩工作等，似乎喪失視力，就等同於只能憑藉按摩等一技之長謀生。不過，這樣的看法不甚公平。

筆者在國一時即因為視神經萎縮，致使雙眼視力幾乎喪失，當時父親也曾經建議筆者到盲人重建院學習按摩，以便將來得以依靠按摩工作自食其力。父親這樣的想法，反映出社會大眾對視障者的另外一種刻板印象。視障者能從事的工作不該局限於音樂表演、算命或按摩。事實上，在現今社會中越來越多的視障者，成為許多領域的專業人士，例如教授、資訊工程師、律師等。李家同教授在〈我的盲人恩師〉一文中，提到在美國攻讀博士學位時的指導教授雷格，即是一位完全失去視覺的盲人。筆者亦受臺灣師範大學名譽教授

吳武典的鼓勵，考取教育部公費留學，赴美攻讀博士學位。

視覺雖然只是人的眾多感官之一，但一項非正式的調查發現，許多人認為失明是最令人恐懼的身體障礙，而人類對於視覺的依賴程度，遠超過其他感官的總和。人們有超過百分之八十的資訊是透過雙眼獲取的；一個人每秒鐘可能同時有一千五百萬道訊息，透過視網膜的一億三千七百萬個細胞接收處理。當人類碰觸到、嗅到、聽到或感覺到某事物時，還是會再依靠眼睛來證實，這就是所謂的「眼見為憑」、「一目了然」。

社會大眾的錯誤觀念或刻板印象，才是失明者要面對的真正問題。社會上對他們普遍的誤解和刻板印象，常對失去正常視覺者的自尊心、服務資源的可及性和工作機會，有極大的負面影響。

以下問題考驗你對視障者的刻板印象程度，同意請回答○，不同意請回答×：

- () 視障者眼睛裡的世界是一片黑暗。
- () 小孩子太愛哭會導致失明。
- () 老天是公平的，視障者通常具有靈敏的觸覺、洞察力、第六感，甚至是算命、論卦的精準能力。
- () 視障者比一般人更容易成為藝超群倫的音樂家，例如義大利盲人音樂家安德烈·波伽利（Andrea Bocelli）等。
- () 視障者是無助而可憐的對象，無法獨立生活。
- () 視障者通常只能從事特定工作，例如音樂演奏或按摩。



以上代表社會上普遍存在的刻板印象。

社會大眾對視障者的偏頗想法，容易造成視障者在生活、就業及學習上的適應困難與阻礙，使得他們很難被公平看待。每個視障者都是獨立的個體，擁有不同的能力、希望和夢想，像所有人一樣獨立、有潛力，擁有選擇與實現自我的機會與能力。對視障者的態度和刻板印象，及錯誤的類化所造成的障礙，更加深了視障者教育、就業或生活的鴻溝。

協助視障生行動策略

文／黃國晏（國立新竹教育大學特殊教育學系助理教授）

筆者在紐約哥倫比亞大學攻讀研究所學位時，有一次，我手持白手杖正等待通過車潮洶湧、人來人往的百老匯大道，一名黑人好心要協助筆者過馬路，他卻執起手杖前端，意圖透過手杖「牽」筆者過馬路，反而險象環生。

一般人即使知道怎麼樣引導視障者前往目的地，也不是隨便憑著一股熱心就能帶領他們行動。對於陌生的視障朋友，千萬不要貿然抓起他們的手就往你的手肘或手腕上放，若沒有取得對方同意就直接行動，反而會讓他們感到害怕，對視障者也不禮貌。

以下是在校園裡協助視障同學的方法，提供教師教導普通生時參考：

- 1.在公共場所遇到視障生時，主動詢問是否需要協助。
- 2.帶領視障同學走路時，將你的手臂自然垂下，使他拉著你的手臂跟隨你。硬拉或硬推著他走路，反而會很沒有安全感。
- 3.告訴視障同學方向時，應依他所站的方向為標準，告訴他左邊、右邊，或依時鐘方向解說，勿以「這個」、「那個」等代名詞籠統說明。
- 4.與視障同學一起用餐，可以假設視障同學的面前有一



個鐘面，以幾點鐘方向小聲說明各種物品或菜肴的位置。例如：三點鐘方向有筷子，十點鐘方向有熱湯。

5.帶領視障同學上、下階梯或搭乘電扶梯時，應先停留一下，再告知往上或往下。

6.陪伴視障同學到陌生場所時，請將室內的環境及在場的人物，小聲的向他說明。

7.與視障同學進入陌生環境，要引導他入座時，請將他的一隻手移到空位的椅背，同時協助他用另一隻手確認桌子高度及與椅子的距離，千萬不要推他入座。

8.與視障同學在同一個空間（如廁所或教室）活動時，應把門全開或全關，切記不要把東西擱在走道上。

9.遇到視障同學時，請主動打招呼並自我介紹，離開時也請告知他一聲。

10.不要隨便整理或移動視障同學的學用品或書包，例如鉛筆盒、課本等。若移動過他的物品後，請務必物歸原位，以利視障同學下次使用。

11.將金錢交給視障同學時，應明確告知金額，並交入他手中。

12.和視障同學談話時，保持一般音量即可，且不須回避談論視障或視覺的話題，例如看電影、看電視等。以平常心對待他們，不需要過度表達同情和憐憫。

遇到視障者時，應該先親切有禮的詢問他們是否需要幫忙，若有需要協助才行動。溫和平靜的態度能夠們緩和他們緊張的情緒，也能讓引導者更正確的引導他們避開看不見的危險。

視障者的白手杖

文／黃國晏（國立新竹教育大學特殊教育學系助理教授）

「行動自主」是視障者重建尊嚴與自信心的首要關鍵。國際公認視障者專用識別手杖——白手杖，則是促成視障者達成「行動自主」，進而生活自立及獲得教育、工作等機會！

在視障者的定向行動裡，白手杖總扮演不可或缺的角色。對視障者而言，白手杖等於是手指的延伸，用來試探環境中的資訊，以作為行動的依據，不但可以減輕對明眼人的依賴，重建個人的獨立與自信，且摺疊式的白手杖攜帶相當方便，也比電子嚮導裝置來得經濟實惠。

通常白手杖有三大功用：探索、保護及身分識別作用。白手杖雖然是視障者戶外活動時應用最廣的輔具，使用上也有其限制，例如無法偵測到上半身的障礙，需要長時間的訓練，也易受風、雨、雜音的干擾。構造從上到下，依序可分為握柄部、杖身、杖端三大部分，每個部位材質各異，也各司其職。一般來說，白手杖長度依使用者的身高而定，標準長度從地面開始算起到使用者的心窩以上數公分；也就是說，白手杖應該要「量身訂做」。

手杖為什麼是白色的？這是基於安全性考量。通常手杖杖身部分貼有一層白色及紅色的反光貼紙，當視障者持手杖



在夜間行走，路上行駛車輛的大燈照射到手杖，白色杖身會反光發亮，產生警示作用，好讓駕駛注意到前方有人，避免發生危險。

對有些視障者來說，要開口請別人協助會感到掙扎和困難，因為必須先承認自己看不到，沒辦法獨力完成仰賴視覺的各項工作；同時也害怕一旦開口，路人可能不願意幫忙，甚至冷漠的走開。在國外，「白手杖」代表對視障者的尊重，他人必須主動協助與禮讓；而各類型交通工具遇見「白手杖」時，也必須禮讓通行或減速慢行。

目前國內約有六萬多名視障人口，當我們看到手持白手杖的視障者時，主動關心與協助他們非常簡單，財團法人愛盲基金會提供了如何與視障朋友相處的行動語言「四字訣」，分別是：

1.問——詢問協助

主動詢問視障朋友是否需要協助？

2.拍——輕拍手背

視障朋友需要引導協助時，會以手背輕觸你的手背，然後將手輕扣在你的手肘部位，接受你的引導。

3.引——引導行進

引導視障朋友時，請約略在前方保持半步至一步距離，並讓視障者走在你的右後方。

4.報——報導路況

引導時，路況若有變化，例如：高低差、坑洞、障礙物等，應提前告知視障者，依其步伐大小為衡量，告知如何通過。遇有障礙物時，應幫助他以手觸摸邊緣，帶引低身通

過。

每年十月十五日是「國際盲人節」，又稱「世界白杖日」。近年來國內也積極推展「白手杖愛盲行動」，目的除了引起大眾對於白手杖的注意，增進了解白手杖的意義外，也鼓勵視障朋友多使用白手杖。

當大家在校園或公共場所看見手持白手杖的人時，能記得「問、拍、引、報」四字訣，主動提供協助或禮讓視障朋友，共同建立一個友善的環境！

【白手杖的由來】

一次世界大戰後，因戰爭產生許多失明的軍人，法國首先倡導視障者使用手杖，由於成效顯著，便擴展到英美各國。一九三〇年美國伊利諾州獅子會會長 George A. Bonham 發起白手杖活動，並主張制訂有關白手杖的法律。一九三一年國際獅子會會議決議白手杖成為視障者行動的輔具。一九四〇年，胡佛博士（Dr. Richard Hoover）研發一套使用手杖的訓練計畫，稱為「胡佛技術」，白手杖也稱胡佛手杖。之後，世界各國相繼推動白手杖的使用。



安全快速的人導法

文／黃國晏（國立新竹教育大學特殊教育學系助理教授）

有個同學在課堂上分享她和視障好友的相處經驗：某天下課，她和好友一起離開教室時，由於兩人位置的關係，好友被迫要走在她的前面，她只能在後方緩慢的引導好友走向門口。當時教室內課桌椅凌亂，難以行走，兩人只能小心翼翼的前進，她很害怕會讓好友不小心受傷，一段路走得戰戰兢兢。

比起運用導盲犬或輔具，明眼人直接協助視障者行動是最安全的；但是不正確的引導方式，也會讓被引導者遇到危險，甚至受傷。

視障者接收周遭環境訊息是不完整的，不能確認眼前是否有危險狀況，如果引導者以直接拉扯的方式引導，會讓他們極度害怕與不安。最好的方式是引導者走在視障者前方傳遞訊息，這叫「人導法」。

人導法的基本方式，是讓視障者走在明眼人的右後側方（或左後側方）約半步距離，視障者用手輕輕抓握引導者的手或手肘；引導者只要手臂自然下垂，保持平常行動時的自然擺動狀態前進即可。若遇到道路狹窄或人多，僅可供一人行走時，引導者可將被視障者握住的手肘，夾緊貼著腰旁稍向身後挪移，以暗示前有窄道；被引導者應將身體移向引導

者身後，就可以很簡單的通過。

抓握的高度，基本上是以身高為考量，身高一樣的話，就由被引導者主動抓握引導者手肘上方，這樣視障者本身發生情況時可以主動反應，不會被拖著走。如果引導者比被引導者高，視障者可握著引導者的手腕處；如果比被引導者矮，視障者可以將手搭在引導者肩膀。可能的話，最好讓視障者站在右（左）後側，避免踩到引導者的腳。

如果沒有足夠的明眼人可協助，同時又有超過兩位以上的視障者需要行動時，可由明眼人在第一位引導，視障者搭前者的肩，所有人像火車列車般一起行動。

引導者所肩負的，並不只是單純帶領視障者到目的地而已，怎麼樣保護視障者不會在路途中受到傷害，也是引導者的任務與責任之一，所以正確的傳遞訊息十分重要。例如：上下樓梯時，引導者應站在視障者前方，相距一個階梯的距離；上（下）樓的第一階及走完整個階梯時均須稍停，以暗示前方有障礙物或樓梯已走完；也可以在上、下樓的第一階，以口頭說明「上、下」，表示正要上樓或下樓。

視障者通常都能透過抓握引導者的身體部位來獲得行動訊息，即使引導者忘記要口頭告知被引導者前方的狀況，只要透過引導者的身體動作，他們也能夠獲取部分訊息，像是上下樓梯、過馬路、顛簸的路面，或是路面上翹起來的水溝蓋等，都可以透過引導者本身的動作讓他們跟著行動。不過，傳遞正確的語言訊息仍是不可或缺的。



建立無障礙環境 強化其他優勢感官

文／王仁癸

人的感官訊息來源有百分之八十以上來自視覺神經的輸入刺激，當視覺出現障礙時，經過適材適性的學習，強化其他優勢感官能力，也能得到良好的學習成效。以下教學實施方法與注意事項，供教師參考：

● 塑造有聲的學習環境

為了增進視障生的語言溝通能力，須擴充學習訊息管道的來源，經常聽廣播、看電視，或製造與同儕間交流溝通的機會，不僅可模仿情境人物的語言對話，也可增進語言內容的了解能力。

● 善用科技輔具教材

視障生使用科技輔具可提高學習效率、自理能力與溝通能力，其中最重要的是使用「盲用電腦」，可透過點字和語音了解螢幕上的訊息；搭配網路使用，可使他們遨遊網路；其他如點字印表機、擴視機、手杖、中文語音導覽系統、盲用算盤、錄音機等的使用，都可解決因視力問題所產生的學習困擾。

● 加強生活體驗學習

要讓視障生經常接觸實際生活體驗，以增加他們對環境

的應變能力。教師應經常帶他們到學校附近的便利商店、超市、郵局等地，親身體驗與感受真實的交際經驗，擴展他們實際活動的生活空間，培養對環境的感知能力。

●個別化教學

教師要根據他們的身心特質與學習狀況，設計貼近個別學習需求的教材內容，以提高學習效率；學習成效的評量仍然要以學生為主，讓視障生根據自己狀況與自我期許目標做自我的學習成效評量。

●善用實物教學

視障生在發展空間的抽象能力較弱，教學時必須利用實體的概念加以推演，以增加他們抽象概念的學習。教師應協助他們善用各種感官去體會具體的實物，以及使用觸摸式教具，增進對實物的抽象概念理解力。

●教師聲音要清晰、有節奏感

聽覺是視障生主要訊息輸入來源，教師在教學時，聲音要有節奏感，讓視障生體會到聲音長短與強弱的不同，以及所內含的情緒變化；同時，音量要適中，聲音要清晰、明瞭與充滿親切感，也要去除教學過程中的噪音因子，提高視障生的聽覺專注力與辨識力。

●平等對待每一個學生

教學時，教師要平等對待每個學生，不能因視障而受到較多的學習保護，這只會造成普通生與視障生間的隔閡，導致缺少同儕互動機會，也抹殺視障生未來獨立自主的能力。

視障生必須在無障礙的安全環境下學習，教學要「因材施教」，學習內容要重視生活與定向行動訓練；同時，要訓練他們運用視覺以外的其他感官優勢能力，讓他們可以彌補自身的缺陷，和普通生一樣快樂的成長。



央圖臺灣分館視障資料中心 視障者也能優游書海

文／陳祥麟

走進位於新北市的國立中央圖書館臺灣分館的視障資料中心，有的人戴著耳機專心聆聽，有的兩兩坐在一起，其中一人低聲為旁邊的視障者報讀。儘管是雙眼看不到的視障者，依舊能跟著書中的故事遨遊世界。成立三十六年的視障資料中心透過點字書和有聲書籍，陪伴許多視障者經歷人生的酸甜苦辣。

目前視障中心自製的點字電子書是由淡江大學研發的點字轉譯編輯系統製作，淡大並聘用一百多名身心障礙學生擔任工讀生，把一般書籍內容轉譯為點字書籍，再由視障資料中心進行校對。這項校對工作也是費時又費力，必須由明眼的志工和視障者一起完成，由志工報讀書籍內容，視障者再透過盲用電腦觸讀機校對內容是否正確。視障資料中心資深員工估算，一本十萬字的書籍需要花八到十天的時間打字轉譯，校對約需八天，最快要二十天才能完成。

視障中心人員說：「送書香給視障者，不僅圖書館要投入很多人力，也需要出版社支持，如果出版社願意提供書籍電子檔製作視障圖書，就能大幅縮短點字書的製作過程。」

儘管目前僅有少數出版社向視障資料中心表達願意免費提供電子檔，視障中心仍會排除萬難，盡力製作許多暢銷的點字書，像是「哈利波特」系列、張愛玲的《小團圓》、龍應台的《大江大海》等。

根據視障中心統計，館內目前收藏一萬五千多冊點字書、十二萬多卷有聲圖書資料、點字電子圖書六千一百多種。全國視障者約有五萬多人，向臺灣分館視障資源中心申辦借閱證的有兩千多人，只要是八歲以上的視障者都可以申辦，可透過電話、通信或傳真借閱點字書及有聲書，再由視障中心以郵遞寄送。也可以到臺灣分館的 BBS 資訊站及全球華文視障電子圖書館網站下載，或線上閱聽館藏點字電子圖書。



陪伴弱視生 走過視力矯正期

文／林桂如

小堯在一歲多時，經常歪頭，眯眼看東西、盯著電視螢幕。直到家長尋求專業的眼科醫師檢查後，赫然得知小堯具有高度散光（兩眼散光超過兩百度以上），醫師鄭重提醒，如果未能把握學齡前治療的黃金期，等到學齡時視力發育完成後，將很容易轉變為雙眼弱視。

儘管隨著醫藥和科技的進步，視覺障礙在兒童的發生率與嚴重性已大幅下降，以國內九十九學年度針對學前至高中職特教學生數統計，視障學生比率約占百分之一點三〇，是所有身心障礙學生類別中的最少數。所占比率雖不高，但是當家長發現兒童出現視力問題的警訊時，仍應及早接受專業治療，以減低其影響。

在教育上，視覺障礙可分成全盲和弱視兩種，後者通常有賴家長或教師細心察覺，因此，當發現兒童在日常生活中常出現看東西時遮住一眼，經常將東西拿很近，或是歪著頭用特定一隻眼睛看，閱讀較小的字體或圖片細節有困難，以及行動上表現較笨拙，經常碰撞物體或被絆倒，無法接球，扣鈕扣或綁鞋帶等困難時，都應進一步尋求專業的眼科醫師

檢查。

陪伴孩子面對、適應、接受視力矯正過程是漫長而辛苦的，能否讓孩子持續配合治療，家長和教師是關鍵的陪伴者。一般對弱視的治療，普遍採取配戴眼鏡，加上遮眼治療或配合專業儀器訓練。然而，將膠布貼在眼睛上，除了帶來貼眼的不舒適感外，在看東西與行走上也會缺乏立體感，而鼻梁上架著眼鏡，更常引起周遭同儕的異樣眼光，使小孩心生抗拒，不願配合。建議家長和教師可採取以下策略，陪孩子走過視力矯正期：

●建立正向的自我概念

為鼓勵兒童願意接受治療與建立正向的自我概念，教學上可以透過繪本教學，讓兒童接受戴眼鏡的事實。例如：利用《麗莎的眼鏡會變魔術》繪本，引導兒童了解為什麼要戴眼鏡，以及戴上後有什麼正面的改變。

●給孩子漸進適應的緩衝

孩子剛開始進行貼眼治療時，可能會經常反應不舒服（如：癢、不透氣），因此，貼眼的時間可先由多次、較短時間開始嘗試。例如：每天先貼兩小時，中間休息半小時；之後再拉長至一個下午、一天。

●將心比心陪伴孩子

為了讓孩子感到有人陪伴而逐漸接受，家長可以試著同樣用衛生紙裁成方形貼眼，親身體驗、了解孩子貼眼後的不適和需要的協助；當班上有學童開始貼眼或戴眼鏡時，教師可以主動和全班同學說明原因，並示範、鼓勵合適的互動態度和方式，避免其他同儕因好奇而捉弄進行貼眼治療或戴眼



鏡的小朋友。

●活動微調讓孩子更自在

教學活動中，家長和教師可試著採用延長時間的方式，避免過分強調孩子的特別待遇，例如：當兒童從事繪畫或細部動作活動（如：串珠）時，可提供孩子多一些時間鼓勵其完成；行走時，可請手足或同儕牽手攙扶，或提醒孩子要手握扶手，留意步伐。

●建立明確的規範

為降低孩子對大人的過分依賴，應建立他們在遊戲及社會情境中清楚、一視同仁的規範，讓孩子有依循的方向，也讓其他手足和同儕感受到家長和教師在處理兒童行為的公平性。

●定期做視力檢查

為持續了解兒童治療的效果，應定期接受視力追蹤檢查。為了讓兒童能在一般視力檢查中反映真正的視力，教導兒童學習視力檢查表指認方向的方式（如：字體開口朝上時，食指應向上指），此外，也要注意兒童年紀較小，注意力較短暫，可透過多次、每次約五分鐘的練習。

依據教育部九十九學年度針對各縣市一般國小學童調查結果，一年級學童裸視視力不良的比率達三成，凸顯出學前視力檢查與矯正的重要性。治療靈魂之窗應趁早，對於正在進行視力矯正的兒童，也期盼透過親師合作，協力陪伴他們走過視力矯正期。

結合專業領域知能 提供視多障生適性教育

文／黃國晏（國立新竹教育大學特殊教育學系助理教授）

近年來，由於科學進步，提升了極度早產兒的存活機率，也因此使得視障及多重障礙的兒童比例隨之增加。在現今學校融合教育環境中，校園裡也愈來愈常見到這些孩子。

多重障礙通常指患有兩種或兩種以上嚴重障礙，導致這類孩子有著極特殊的學習需求。有研究指出，重度或極重度障礙新生兒中，合併視覺缺損的幼兒最高可達七成。在視多障兒童所涵蓋的族群裡，能力表現的個別差異極大。

首先，在視覺障礙方面，就可能包括從低視力、視野缺損到全盲等不同程度的視覺缺損。其他障礙可能伴隨包括：腦性麻痺或其他種類的肢障、癲癇或其他神經方面的損傷、智能障礙、自閉症、行為障礙、聽覺障礙，以及醫療和其他健康方面的問題。每種障礙本身又有類型和程度的差異。

多重障礙的問題也不僅僅是各種障礙加在一起；兩種以上障礙的交互影響，對孩子的學習與發展影響程度更大，因此，教師必須提供特別且個別化的教學方式。例如：一個全聾且重度視障的孩子需要的輔助溝通模式與教學策略，必定與單獨全聾或單獨重度視障孩子所需的教學策略不同。每一



種障礙的組合下，都需要個別且獨特的教育方式。

視多障兒童的教學，目前沒有既定的套裝教材，教師必須多方蒐集有關重度障礙、視覺障礙、特殊需求兒童教育，以及其他專業領域的資訊，才能應付孩子各式各樣的學習需求。教師應儘可能增加對此類型兒童的了解，例如詳閱孩子基本資料，與其家人和相關專業人員對談，在不同的情境下觀察孩子等，不僅應了解孩子特殊診斷在教學上的涵義，還應清楚他的興趣、優勢和家人支持等訊息，結合這些重要訊息後，才能在有效的起點上，設計合適的教學方案。

教學實務方面，多利用自然情境中有意義並能引起兒童興趣的活動，以及留給他足夠的時間和機會操作物品、運用觸覺探索各種材料，是相當重要的。因為這些孩子需要更多時間來處理訊息和產生回應，教師在說明教學活動前，需要給予他們足夠的時間來集中注意力及探索材料。

此外，多重障礙兒童本來就比較難掌控生活中的各種事件，對視多障兒童的教學方式若只採用直接帶著他們的手去操作，或完全以肢體協助的方式教導，僅能讓他們被動的參與；只有當孩子開始預期他的行為可以對周遭環境產生影響時，他們才會有主動積極的學習態度。因此，切勿為孩子做選擇或改變他的選擇，應多提供他選擇的機會，並且讓他承受隨之而來的自然後果，才能讓孩子成為主動的學習者。

視多障兒童達意的方式並不局限於傳統語言或書寫方式，教師若是能依照個案的優勢能力，從細微處察覺他們的達意方式，也能達到溝通的效果。

善用科技輔具 提高視障生自主性

文／黃國晏（國立新竹教育大學特殊教育學系助理教授）

隨著科技的發展，視障者的輔具也越來越多元。輔具，就是所謂的「輔助器具」，對視障者而言，輔具不僅只是「輔助」，相對也減少了對他人的依賴，大大提升個人的自主性與自由度。根據教育部大專院校及高中職視障輔具中心「輔具查詢系統」的分類，依據不同用途，視障輔具共有生活類、學習類、軟體類、點字觸摸顯示器、盲用電腦、打字機列表機、光學輔具類，以及擴視機等八大類。

學習類的輔具主要是以學習點字的「點字板」為主，除了各式各樣的材質外，點字板的樣貌與學習方式也各不同。另外，盲用的世界地圖、地球儀、工程計算機、數學學習教材等，也方便視障者學習各類知識；生活類輔具則是在日常生活上能夠幫助視障者的輔具，例如語音溫度計、語音血壓計、語音電子計算機等。

常見且容易使用的放大鏡、擴視機，也是視障者常用的輔具。對部分視力退化、辨色能力弱、低視力的人來說，閱讀時除了須放大字體，有時字體顏色也須經過強化，而「擴視機」便包含了以上兩種功能。擴視機分為攜帶型及桌上型



兩種，跟普通放大鏡相比，除了倍率較大，在顏色對比上也提供多種模式，例如彩色、黑白、反白、藍底黃字等。對於需要長時間閱讀的視障學童，以及負責文書處理的視障者來說，「擴視機」是個很好的幫手。

此外，盲用電腦的引進校園，讓視障生的學習教材從人工的報讀，改為效率提升數十倍的電腦化製作；視障生繳交的作業也可透過盲用電腦的轉譯，讓明眼老師可以直接閱讀與批改。對於沒有電腦設備的視障生來說，除了依靠聽力，大部分還是透過點字書「閱讀」書籍。在沒有電腦輔助的年代，點字書只能憑靠人工製作，如果一個不小心打錯點字符號，整份文件就得重打，花費不少時間。隨著科技進步，現在只要將點字打字機或列表機插上電腦，就可以快速完成一份點字文件。

在科技設備的輔助下，視障生能做的事情不再因身體障礙而有局限。筆者的學生在剛住進宿舍的前幾星期，曾驚訝的發現同系的視障同學可以用 MSN，像明眼人一般與他人在網路上聊天，而且打字的對話速度和一般人一樣，他甚至還一度懷疑該視障同學是「看得見」的。透過科技輔具，視障者也能和常人一樣有著網路上的社交生活。

筆者赴美求學期間，也是透過科技輔具的使用，順利完成碩士及博士學位；返國進入大學任教後，現代化科技輔具也協助筆者完成課程準備與教學工作。透過擴充各類電腦輔助工具或軟體，例如：語音擴視軟體、手寫輸入、語音輸入、掃描器、自動閱讀機、視窗語音軟體、光學辨識系統……視障者的閱讀與文字表達效率可說與一般明眼人無異。

運用專業團隊合作 協助視多障生有效學習

文／謝金龍

隨著融合教育理念以及社區化安置趨勢的影響，有越來越多原本會被安置於教養機構或啟明學校的極重度或重度視多障學生，就近安置到社區學校的特教班或普通班就學，其中有許多學生是伴隨有嚴重弱視或視知覺損傷的，加上同時還有智能、肢體動作、溝通等多重障礙並存，需要以跨專業團隊合作的方式，才能協助他們在學校有效的學習與生活。

大部分視多障學生會遇到不會使用校園內既有的無障礙設施，或因視知覺的損傷，在空間辨識上有較大的困難。在學業學習上，則會出現無法使用書面教材學習，文字或符號追視能力不佳，對相近顏色或圖形辨識困難，以及平衡感不佳的問題。如果伴隨有智能和溝通等方面的障礙，常會讓學生在認知學科的學習上難以見到成效，在生活技能學習上受到限制，甚至出現嚴重的情緒問題，部分障礙程度較大的學生因而難以學會生活自理。

為保障這類學生的學習權益，學校行政單位或班級老師須向縣市政府教育處，申請相關專業團隊定期到校提供服務：



(一)申請視障巡迴教師或輔導員，協助進行視覺功能的評估，提供學生、教師及家長直接或間接的教學服務；同時評估學生是否需要大字課本或相關的輔具，並協助申請。如果有必要，則需要教導學生定向與行動，讓學生在校園中能更自在的生活與學習。

(二)請物理治療師協助評估學生的動作及擺位，示範或教導學生使用學校的無障礙設施。例如：教導學生如何利用殘存的視力使用扶手上、下樓梯，遇到高低不平的路面如何調整步伐而不會跌倒等；同時，提供體育課的課程或規則調整建議，以便學生能夠順利的參與體育等休閒活動。

(三)請職能治療師示範如何引導學生進行文字或圖片的追視與辨識，如何在學習活動中引導學生進行相關的手眼協調練習。

(四)請聽語治療師提供有效的溝通訓練技巧練習，減少學生因溝通不良而產生不當的情緒行為。有必要時，可提供溝通輔具的設計或適切性評估，讓伴隨有視覺障礙和溝通問題的學生能更容易學會合宜的溝通技巧，以擴展他們的生活視野，建立較佳的社交互動網絡。

(五)請社會工作師協助申請各項社會福利的補助，尤其對家庭功能不佳的學生，各項生活津貼或獎助學金的補助可減少家長許多負擔；並提供相關資訊，讓學生可以得到更多社會資源，以安心的就學和生活。

此外，學校行政單位也要與專業團隊共同合作，視班級教師和學生及其家長的需要，提供相關親職教育、特教諮詢、改善無障礙空間等，並協助安排同儕輔導、建立朋友

圈，讓他們在學習上能隨時得到支援。教師在班級經營上更需要與專業團隊合作，提供坐位上的調整、教學活動重點的提醒、教室內空間及動線設計等，讓學生能夠順利的在教室中自由活動，必要時可申請特教教師融入教學活動中，提供輔具使用練習及學習策略的指導，以兼顧他們多元的學習需求。

由於視多障學生的障礙情況較為特殊，單一的教學服務實在難以滿足學生的多樣需求，需要跨專業團隊的合作與介入，方能讓學生在社區學校中的學習與生活更加順利，其學習權益也能獲得實際的保障。



量身打造競技規則 提供視障生運動環境

文／黃國晏（國立新竹教育大學特殊教育學系助理教授）

在融合教育體制下，許多老師在教導普通班視障生時，常會因為過度擔心視障生受傷，體育課時總讓他在一旁休息，沒能參與活動。其實，運動規則經過再設計後，是可以讓非視障學生和視障學生一起參與的，盲人棒球運動就是其中之一。

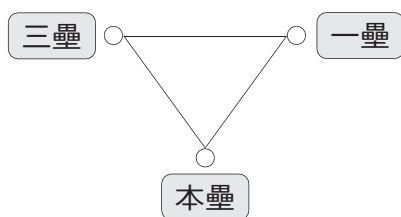
盲人棒球比賽源起於美國，盲人專用棒球「Beep Baseball」，因球心包有電子儀器會發出 Beeping 聲而得名。一九七五年盲人棒球規則確定後，隔年三月，美國國家盲人棒球協會（National Beep-Baseball Association，簡稱 NBBA）成立，專責推廣盲人棒球，迄今盲棒在美國已成為盲人運動中的首選。

盲棒比賽與一般棒球比賽不同，比賽用球和壘包（約一百二十公分高的柱子）都會發出聲響，壘包只有一壘及三壘（如附圖）；一場比賽只有六局，三出局後交換攻守，平手可延長；採四好一壞制，「四振出局」只有在第四個好球，打者完全揮空時才成立；沒有保送的規則，投手、捕手、打者屬同隊，為攻擊方。

盲棒比賽是明眼人和視障者可以一同從事的運動，整場比賽主要是以「聽聲辨位」的方式進行；其中，投手、捕手和負責告訴守備人員球落點的觀測員，須由明眼人擔任外，其他上場比賽球員因視力程度不一，為維持公平，須全程戴黑眼罩。比賽期間，觀賽人員必須全程保持安靜，運動員才不會被外在聲音干擾。

臺灣第一支盲人棒球隊「愛盲蝙蝠隊」成立於一九九六年，之後熱愛棒球的視障朋友陸續組成六支盲棒隊。我國盲棒國家代表隊自一九九七年開始參加 NBBA 主辦的世界杯盲人棒球錦標賽，屢次獲得佳績；二〇〇四至二〇〇六年，更獲得三連霸冠軍殊榮，創下歷年最高榮耀。

除了棒球外，筆者在美國求學時也曾經由教練指導，和朋友一起滑雪，破除一般人對視障者無法參與滑雪運動的疑慮。事實上，只要在運動過程中有輔具輔助與友善環境配合，視障者也可以突破障礙，從事各種運動。例如體育課時，老師可利用工作分析方式，將每項運動做動作拆解，透過語言的具體描述，或讓視障學生觸摸示範者或老師等方式，學會種種運動技能；活動時，安排一名確保員留意視障學生活動狀況，就可以讓每個學生在陽光下快樂運動、切磋競技。



培養多元職能 協助視障生轉銜就業

文／邱志鴻

過去視障生受限於視覺器官或機能缺損，在生活、學習、行動和社交方面受到影響；現今強調需求支持的介入，透過優勢感官的訓練、學習輔具的使用和教育輔導的協助，提升視障生適應校園生活能力。但視障生從學校畢業後，如何結合職業教育、職能評估和就業輔導，轉銜進入職場，更是我們要關注的議題。

針對視障生的職業教育，過去以「按摩訓練」為主軸，但並非所有視障生都適合按摩，單一的職種訓練除了埋沒學生的優勢能力外，更無法培養適應多元職場的競爭能力，在整個就業環境競爭越來越激烈下，我們更需要仔細評估視障生的性向和能力，從家庭、學校和社福等面向，共同支持學生進入就業職場。

●家庭——鼓勵孩子多嘗試

父母對視障孩子不能過多保護，要讓孩子多方面嘗試及訓練其獨立自主的能力。從小培養孩子生活自理的能力（例如進食、上廁所、洗澡），並安排家事給孩子參與。剛開始訓練時，父母須有耐心在旁指導孩子做家事，例如整理床

鋪、洗碗、拖地或擦桌椅，除了顧及孩子的安全，也讓孩子
在陪伴下得到安全感，進而享受獨立完成工作的成就感。

此外，父母應儘可能讓孩子過正常化生活，鼓勵孩子多
參與各種活動（例如旅遊、唱歌、聽有聲書），從中發掘孩
子的多元性向。父母能多放手，孩子就能有更多成長的空
間。在面對孩子長大進入職場的階段，家庭的支持力量更要
持續，鼓勵孩子面對職場的壓力和挫折，期許他在社會中有
獨立生活的能力。

●學校——開發多元職種教育

針對視障生，從國小開始就讓他們透過訪問、看故事或
蒐集資料，了解不同的職業；在國中階段，可透過個別化教
學和輔具使用，讓他們有機會嘗試不同的實做體驗，如烘
焙、清潔或手工藝；進入高中職，則須評估學生的職業性向
和能力，儘可能透過職務再設計，排除職業訓練的障礙，善
用他們的優勢能力（聽、嗅、觸和認知），並根據個別興
趣，從事文書處理、音樂調音或產品包裝等訓練，協助他們
在畢業前進入社區職場實習，畢業後順利進行支持性或競爭
性就業。

針對能力較低的學生，畢業後也可以安排他們到底護工
廠再訓練；有升學意願的學生，鼓勵他們參加身心障礙大專
甄試，繼續學習深造，未來能在各界發展。

●社福——建立無障礙職場

針對視覺障礙者的社會福利制度，過去只有給魚吃的各
項福利保護，現今更重視支持他們進入社會職場的權益保
障。在視障生畢業前，可以善用政府所安排的職業輔導員到



校服務，透過教育和勞政的合作，讓他們能順利轉銜進入職場；而在就業職場中，並非局限單一職種，應積極運用職務再設計的理念，改善工作環境和內容，讓視障者有機會進入不同的工作環境。

支持視障生進入職場需要透過家庭、學校和社福單位的介入服務，改變視障者只能被保護和被給予的觀點，進而培養他們的職業技能，實現自我價值！

運用輔助科技教材 增進視障生學習成效

文／梁明華

視覺障礙可分為「低視力」及「失明」。在教育現場中，低視力學生可透過大字書、點字、擴視機以及相關輔助器具來學習，所需的學習教材種類依據學生視覺損傷程度、個人需求，以及周遭生活環境而有所不同。此外，視障生的定向行動也深深影響其生活自理及行動能力，如何有效教導視障生透過合適的學習方法，增進自我信心及成就感，是特教教師需要思考及探究的議題。

特殊教育法（二〇〇四）第二十四條中提到：「就讀特殊學校（班）及一般學校普通班之身心障礙者，學校應依據其學習及生活需要，提供無障礙環境、資源教室、錄音及報讀服務、提醒、手語翻譯、調頻助聽器、代抄筆記、盲用電腦、擴視鏡、放大鏡、點字書籍、生活協助、復健治療、家庭支援、家長諮詢等必要之教育輔助器材及相關支持服務」，可見輔助科技設備及服務對視障生的重要性。

目前學校使用的教科書，對於輕度低視力學生的書本提供，是採申請「大字書」的方式進行，由廠商製作大字書讓學生閱讀。「大字書」與一般學生所用的教科書最大的不



同，在於版面及字體較大。只是大字書還是有缺點，包括攜帶不易、因版面大需要一直移動閱讀等情形，都造成視障生閱讀上的不方便。再者，製作大字書成本高，目前只提供學生教科書的大字書，如果要閱讀其他書籍或參考書等，都因沒有大字書而造成困擾，也是亟需解決的問題。

針對失明學生所要提供的學習輔助器具，以前大都是提供人工點字服務，隨著科技越來越發達，還增加了許多輔助科技設備，如盲用電腦、圖形有聲輔具（Talking Tactile Tablet）等。視障生可以透過有聲系統閱讀，再配合教材的觸覺圖形特徵進行多元感官學習。相較於以前，只能用點字摸讀的方式學習，對於圖形的詮釋，常無法正確讓視障生清楚了解，現在藉由輔助科技設備及教材來呈現，不僅可以有效解決圖形特徵製作的問題，也讓視障生增廣見聞，在觸摸圖形時還有語音報讀，增進記憶及理解等能力。

視障生受限於視力的發展，無法和大部分學生一樣主要靠視覺來學習，而必須透過其他感官的接受刺激，以及改變教材的呈現方式，才能順利學習。運用輔助科技設備，可以有效幫助視障生多感官學習，解決因視力而產生的學習困擾，進而促進自我潛能的開發。

運用美勞教學 培養觸覺辨識能力

文／黃國晏（國立新竹教育大學特殊教育學系助理教授）

視障生因為沒有完整的視覺能力，對於事物的認識必須依賴聽覺、觸覺、味覺、嗅覺等感官功能。然而一般學校課程教學法中教師常用的講述法，對於認識事物方面僅能提供聲音方面的訊息，這種描述性訊息通常只能作為物體的補充特性，難以讓視障生全面了解事物的具體形象。在所有課程中，美勞教學課程是培養視障生認識物體具體形象的極佳機會。

視障生的美勞教學目標，除了培養一般的美學概念、藝術欣賞與繪畫技巧外，主要任務是訓練他們的觸覺、動覺及手的協調能力，並培養形象思維及空間想像能力，從而提升美學素養與創造力。視障生通過手去觸摸具體、可感知的實物和教具，對於物體大小、密度、光滑、粗糙、軟硬、彈性方面，可以得到比較完整而確實的認識，建立基本形象，並感知到除了色彩、明暗等眼部以外的所有訊息。通過觸摸所達到的認識，比單純用眼複雜得多。

美勞教學前，教師應先教導視障生認識手的各部位名稱，以及運用手的各种方法，並學會以不同的手形去觸摸不



同的物體，包括：將拇指以外的四指併攏，輕輕滑過物體的表面；運用拇指和食指一環一環摸索；運用手指或手掌估測物體各部分的比例及大小。當然，除了運用手指及手掌之外，有時還得加上手臂，甚至全身的活動。

指導視障生進行觀察時，在觸摸前，教師先介紹物體的名稱、屬性、特徵、用途等相關問題，再輔以說明實物的大小以及模型的形態與比例，否則容易引起錯覺。觸摸的順序一般是從整體到部分、從上到下，再從下到上、從左到右，再從右到左，反覆感知。

接著介紹全貌，然後介紹各部分的主要特點，引導視障生有條理的觸摸，並認識所觸摸的物體全部形態及特徵。有時候，觸摸、觀察活的動物或動物標本時，為了協助視障生克服害怕和恐懼心理，教師可扶著視障生的手觸摸，或讓他們抓著教師的手一起觸摸，循序漸進的達到能自己觸摸的程度，培養視障生的膽量和勇氣。

藉由觸摸，可以讓視障生用觸覺主動認識物品的形狀、大小、重量、溫度和軟硬，把感知到的物體和過去認識的事物相互比較。不過這種觸摸式的認識法，對於細小的生物（如螞蟻）或高聳的地形景觀（如山岳）等景物的理解，有其限制。

此外，教師可藉由視障生製作出的作品，再現他們的個人認知，並與一般生的作品互相參照對應。須注意，一個過於強調統一、服從、規範的環境，是極不利於學生的創造力發展。在美勞教學中，對於視障生所表現出來的創新見解和設想，老師若能即時表揚、鼓勵，將更有利於激發學生更多

的創新意識。

以下以「柿柿如意——紙黏土柿子紙鎮創作教學」為例，提供參考：

●準備活動

- 1.先在美勞教室中展示若干柿子模型及實品。
- 2.認識柿子、柿子的季節與故事。

●發展活動

觸摸柿子：柿子形體扁圓、上面有蒂、底部有十字形凹痕、顏色橘紅、表皮光滑好似有蠟、果肉軟甜、營養價值豐富。教師輔以口語描述說明。

品嘗柿子：品嘗它的滋味。

運用紙黏土雕塑柿子：準備紙黏土、抹布、竹雕筆，開始創作。

●綜合活動

作品展評：將完成的作品展示在合適場地，供所有學生參觀、評比。教師可點評解說優秀作品的特色，最後可將優秀作品放在水果盤中裝飾。

教學建議：教師可運用特徵明顯的盆柿做樣品，引起學生動機。作品乾後，視障生可嘗試將作品上色。



音樂治療

促進感知能力發展

文／王仁癸

視障生因視覺缺陷，常造成生理協調平衡能力與定向能力較弱，影響他們生活技能與自理能力發展，進而容易造成情緒上的困擾。音樂治療利用音樂節奏、旋律、和聲、音色，引導視障生心靈想像及產生情感投射反應，有利於紓解不良情緒，同時也能刺激視障生的聽覺與肢體能力發展，強化他們的感官知覺能力。

以下是音樂治療應用在視障生教學的注意事項，提供教師參考：

● 了解音樂要素 選用適合樂曲

教師進行音樂教學時要先對音樂的節奏、旋律、和聲、音色等要素相當了解，才能使用適當的音樂刺激視障生產生不同的感官與情感相互作用，改善其身心狀況。儘量選擇節奏輕快活潑，旋律安全、親切、積極，和聲平靜、柔美，音色清晰、敏感的樂曲，才能有效刺激視障生的感官知覺。

● 用歌唱教學強化語文能力

對視障生不能採用強制教學方式，應讓他們自行發掘自身的潛能，進行潛移默化的學習。建議教師經常播放旋律優

雅與歌詞容易上口的音樂，讓他們在無壓力情況下學習歌曲，並能熟悉及唱出這首歌曲，可藉此修正語文的發音，進而強化其他感官能力。

●用音樂節奏強化動感知覺

音樂可直接影響大腦中樞神經系統，刺激大腦皮層組織，增強身體動作的幅度與力度。教師應鼓勵視障生按照音樂的節奏做運動，例如做簡單的手腳動作，幫助他們強化肌肉與方向感知覺，並增進身體的協調能力。

●以音樂練習強化聽覺靈敏性

教師可善用音樂的節奏、旋律、音高、力度等做聽覺活動練習，使視障生對聲音產生敏感的區分、定位、跟蹤與識別能力，藉以提升他們在正常生活中的聽覺辨識力，進而增進適當的生活自理能力。

●善用音樂的共振效應

人的生理器官有不同的生命旋律，當器官規律出現異常時，可用和諧的音樂加以調和，或善用與生理器官相符的音樂旋律，催化生理器官與音樂旋律產生共鳴，進而提高生理機能。

●選擇學生感興趣的音樂

對視障生進行教學時，要注重聽覺音樂的美感，而不是強調音樂曲譜的傳授，所以選擇音樂作品要以學生的興趣為主，再慢慢以引導、啟發方式，讓視障生接受治療性的音樂刺激。

●尊重學生不同的音樂體驗與質疑

視障生對可視性的實體事物無概念，教學時要尊重他們



對音樂的體驗與感覺的質疑，鼓勵他們儘量體會音樂所帶來的不同感覺，藉音樂的刺激啟發他們的聯想力與創造力。

●樂器彈奏投射內心情感

不同樂器有不同音色，教師可善用好的音色樂器吸引視障生對音樂產生興趣，同時教導他們彈奏樂器，藉以投射內心的情感與問題，紓解自身的情緒與壓力。

●善用音樂聯想體悟

視障生在聆聽音樂時，教師要先簡介作品的時代背景與概要，才能引發他們正確的聯想到聽覺以外的感覺形象，同時鼓勵他們敘述自己聯想到的內容，驗證他們對音樂的聯想是否貼切；若不貼切，教師要及時修改與補充音樂作品所帶來的訊息。

音樂治療能撫平視障生的情緒困擾，並投射出內心情感；透過音樂要素的相互合作刺激，可強化視障生的生理感官知能，彌補視覺的障礙。

運動治療

提升視障生自理能力

文／王仁癸

視障生因視覺的缺陷，自主行動能力較差，造成運動不足，容易導致某部分肌肉與神經萎縮，影響到個人的生活自理能力。為提升視障生自理能力，筆者整理出視障生教學注意事項與方法，供教師與家長參考。

●運動場地須安全無虞

視障生因無視覺的回饋，降低獲得外界環境訊息的能力，運動場地必須是無任何雜物的寬廣空間，地面要平坦且要有保護措施，以防意外情況發生；須設置無障礙校園環境，讓視障生能自行做簡單的運動。

●器材要有聲與可觸摸

運動器材必須要有聲響，讓視障生能透過聽覺知道器材的方向與位置，例如：可在球內裝上響鈴，或在特定地點放置蜂鳴器，以利視障生判定方向與定位。器材也必須要安全與可觸摸性，讓視障生可以透過觸覺來獲知器材的形狀與質地，並利用它們來做簡單的指令動作。

●針對症狀以強化運動

不同的運動方式會引起身體不同的感官刺激反應。視障



生因身體活動程度與範圍較低，容易造成身體的某部分肌肉退化，要針對他們退化的肌肉，提供適合的器材加以活化，以調節神經系統與肌肉勁度，促使生理的運動神經系統能正常反應。

●循序漸進動感刺激

視障生做運動治療時，必須要能意識到動感的刺激；同時，運動強度要循序漸進，且須考慮到他們的生理退化程度，以免過多的運動負荷造成傷害。

●善用音樂節奏感

音樂可強化運動治療的動作幅度與頻率，並改善神經反應的活性，以及提高生理協調能力；音樂節奏的快慢強弱會影響到視障生的心理反應，妥善運用音樂節奏，可協調他們的生理機能，紓解心理的壓力。

●個別差異化指導

視障生因視覺缺陷程度不同，造成在運動教學時，對環境的感知能力有所差異。運動時，必須針對視障生的生、心理狀況，配合相關的教師或助理員在旁協助指導姿勢的正確性，若姿勢不正確時，要立即改善，避免運動意外的發生；同時，運動不以消耗體力為目的，而以成效為考量。

●注重多元動感刺激

運動能增強人體感知能力的發展，有利於改善大腦、神經系統及身體的協調能力。為了增進視障生其他感官知覺能力的敏銳發展，應讓他們多接受不同形式的運動刺激，讓腦神經成長與連結，彌補視力缺陷，以動感的優勢感官能力引導其他弱勢感官能力的發展。

以巡迴輔導 推動視障融合教育

文／黃國晏（國立新竹教育大學特殊教育學系助理教授）

視障融合教育是將視障生和非視障生安排在同一個教學環境一起學習，強調提供視障生正常化而非隔離的教育環境。早在一九九〇年代，臺北市即揀選小學至高中數所學校為視障教育重點學校，集中專業師資與設備提供視障生服務。其他縣市也以視障巡迴輔導班模式，為視障生提供協助。學校除了安排視障生於普通班接受指導，和家長合作訂定個別化教育計畫（IEP），並由普通教師、特殊教師及相關專業人員（例如巡輔教師）協同合作，共同分擔責任，完成教學工作。

融合教育希望視障生能在最少限制環境中受教育，讓他們和非視障生不分彼此，互相幫助、適應。雖然強調去除標記，但並非取消視障生所需的支持與服務，而是將這些資源提供給在教育環境中的所有學生，使具備特殊需求的學生儘早適應家庭、社區及獨立生活。融合的理念雖然很容易了解，執行卻需要很多相關要件配合，例如：融合教育需要時間和精力，也要常常開會溝通、協調，更需要普通教師、特教教師與家長間的充分合作。



一般來說，巡迴輔導教師的直接服務是提供教學課程，包括點字、定向行動教學等；間接服務包括提供專業諮詢、借用輔具、升學輔導或與校內教師進行各種溝通。

專業團隊成員溝通時，多用中性而非批判的陳述方式，傳達客觀、不武斷的接納態度，促進彼此的信任感。此外，多利用非口語的溝通方式，促進更近一步的互動；書面溝通有別於口語溝通，方便長時間保存、擴充與整理，缺點是欠缺立即性回饋，及非口語的肢體語言所附帶的優點。透過積極充分的溝通，巡迴輔導教師與班級導師及家長之間有了正向良好的互動關係，將有助於建立長期且成功的合作模式。

視障生的學習環境經過專業團隊成員的改善與調整後，自然具備豐富的學習機會。重要的是，在腦力激盪的過程中，視障生增加了更多學習與進步的空間和可能性。

此外，有視障同學在班上，對全班同學而言是很好的學習機會，可以學習如何接納、幫助並尊重視障同學，體認到每個人都有被接納的需求。普通班教師也可以培養更多專業知能，設計及改善教學計畫，且更能覺察所有學生的需要，及體諒與了解學生的個別差異。

研究也發現，非視障生並不會因為視障生的融合而降低學業表現，也不會從視障生身上學到不良行為，甚至非視障生大多認為他們在融合教育中有所獲益，例如增加對個別差異同學的接受、了解與包容，較能覺察敏感他人的需要，有機會與視障生建立友誼，以及增加個人的問題解決能力等。透過融合，使視障生和非視障生達到最自然的互動，獲得更多相互觀察、學習的機會。

融合教育的行政支持

文／黃國晏（國立新竹教育大學特殊教育學系助理教授）

一九六七年臺灣設立國小視障學生的混合教育課程，是國內最早推動視障學生回歸主流的開始，目前仍有很高比例的視障學生在普通班融合教育接受特教服務。

許多研究都指出，推動融合教育，教育領導者（如校長）扮演非常關鍵的角色。融合教育執行計畫的目標，首先必須由教育領導者向教師、家長和教育團體推廣並傳達，除了評估實施融合教育的優點，並凝聚各方的共識外，針對融合教育對學生的益處、實施的方式、導師角色的改變、提供教師的在職訓練計畫等，都必須有通盤理解及規畫，以因應實施後為學習環境所帶來的挑戰。

為增進第一線教師推動融合教育的專業能力，教育領導者應提供足夠機會，使教師有充裕時間規畫並充實專業發展，其中，協助教師發展合作關係和協同教學策略是相當必須的。但目前學校作息時間及課表安排方式，可能無法提供教師充裕時間進行專業發展，以下策略提供參考：

(1)將教師分組並安排相同的空堂時間，或利用導師不需在班上督導學生的時間，例如自習課等，讓教師能從專業發展或討論課程設計。

(2)針對學校作息表重新檢討、安排，將週一至週四的上



課時數增加三十分鐘，週五減少兩小時，讓學生提早放學。此方式可讓教師們每週有兩小時不受干擾的課程規畫時間，也不需負擔額外經費支出。

(3)利用午休前後，規畫常態性的進修時間。教師的中午用餐時間若能延長至九十分鐘，教師便可以一邊用餐、一邊合作討論。或者，安排在各年級學生的午餐、下課時間，或其他科目的上課時間，使教師每週至少可勻出九十分鐘的空檔，從事融合教育的相關進修與研討。

(4)運用師訓中心現有的訓練課程或講座，有效提升學校教職員增進專業職能，以協助普通教室中的視障學生和其他障礙類別的學生。

筆者曾針對目前的融合教育進行實證研究，受訪者指出許多實施融合教育時所面臨的障礙，包括不健全的特殊教育專業團隊、班級人數過多、學校總人數過多等。大多數受訪者均希望學校能招聘更多教學助理、特殊教育教師、定向與行動專家、治療師與心理學家。為組成有效率的特殊教育專業團隊，教育領導者應根據目前學校的編制，重新分配人力資源及檢討校內人員編制，在不增加學校預算的情形下，有效運用人力。

在學校與學生相處最久的通常是導師，導師也是家長與科任教師的溝通橋梁。研究指出，人數在十三到十六人間的班級學生學習效果，比人數二十二到二十六人間的班級好。另一項研究則發現，有教學助理提供充分協助的大班級（二十七至二十八人），比沒有教學助理協助的小班級（二十二到二十四人）教學成果好。

教育領導者推行融合教育的同時，應體認縮減班級人數的重要性，並鼓勵專任教師取得雙證照，使其具有特殊教育和普通教育的教學能力，以便與導師合作，共同服務特殊需求學生。

綜合以上所述，教育領導者除凝聚家長與教職員共識外，必須重新檢討分配學校人力與教育資源、學校結構與作息表，才能有效促進學校融合教育的推動，期能讓視障學生在最少限制環境下，與同儕一起學習、互動、成長。



提升視障兒團體互動

文／林桂如

小明先天弱視，就讀學前融合班大班，導師發現他下課時常坐在座位上不去玩，或獨自一人翻看故事書、玩固定玩具，鮮少主動參與一般兒童的遊戲活動。

學前視障兒在遊戲技巧的發展上約落後同儕兩年左右，為協助縮小日後同儕互動的隔閡與自我概念形成，家長與教師宜多提供視障兒與一般兒童互動與遊戲的機會，在自然的融合環境中提升視障兒團體互動的技巧，策略如下：

●了解孩子的視覺功能

確認孩子目前的視覺功能，如：對光覺的反應、色差區辨、遠／近距離的視力等，讓孩子結合運作較好的感官系統（如：聽覺、味嗅覺、震動覺與觸覺）探索環境，鼓勵孩子運用這些感覺輔助學習。

●鼓勵孩子接觸新事物與人群

許多視障兒傾向玩自己熟悉、具「立即回饋性」的玩具，如：一捏擠會立刻產生聲音的球、搖動會有聲音的模型玩具等。大人可以引導視障兒嘗試玩不同性質的玩具（如：觸摸書、蠟筆、黏土、扮家家酒等可操作的玩具），提供接觸不同人群的經驗，如：到理髮店讓美髮師剪髮等，學習透過想像、模仿的象徵性遊戲，提高他們對接觸人群與新事物

的興趣。

●增加與同齡友伴互動機會

視障兒從小由成人陪伴玩耍的機會可能多於一般同儕，為協助視障兒發展適當的遊戲技巧，可以透過家長團體、家庭聚會，帶領視障兒結識年齡相仿的友伴，透過進行合作式遊戲（如：用觸摸方式辨別神祕袋中的物品、用聆聽方式猜測是什麼動物的聲音等），提供視障兒參與群體遊戲及增加互動的動機，也增進一般兒童對視障兒的接納程度。

●設計情境 提供探索機會

提供視障兒多方探索的經驗和開放的遊戲空間，如：公園裡的溜滑梯。充分提供視障兒主動探索開放式環境的能力，協助他們自然建立空間知覺感，以及感受抽象的環境變化，如：季節改變、氣候變化等。

●適時交由視障兒主導遊戲

大人們參與視障兒的遊戲時，透過孩子可以理解的方式，和孩子討論對特定玩具或遊戲的想法，並參與由視障兒主導的想像遊戲。

●延伸孩子的詞彙與溝通量

大人可藉由孩子的互動，重述話題或延伸模仿，擴展視障兒對於事物的理解與表達，如：從「獅子」延伸模仿獅子的吼叫聲，進一步討論獅子的外觀、習性等，幫助孩子對「獅子」形成更清楚的概念。

透過有效的遊戲引導，將能協助視障兒學習擴展豐富的語言和溝通技巧，進而提升其自主性、社會能力、感官能力與遊戲技巧，奠定未來良好學校適應和同儕互動基礎。



視障生的融合教育

文／梁明華

根據「身心障礙及資賦優異學生鑑定標準」（二〇〇六）所提到的視覺障礙，是指由於先天或後天原因導致視覺器官的構造缺損，或機能發生部分或全部的障礙，經過矯正後對事物的視覺辨認仍有困難者；依據障礙程度，又分為「全盲」和「弱視」。

目前有大部分「弱視」及少數「全盲」的視覺障礙學生被安置在普通教育環境中學習，所面臨的問題有許多值得探討的地方。

視覺障礙學生有對外界環境敏感度較低、空間概念缺乏、不易估計距離長短、細節觀察敏銳度不佳、無法掌握相對位置等問題，因而造成他們行動及手眼協調控制能力不佳，導致在生活及學習方面時常遇到困難，無形中也會影響社交能力的發展。在普通班學習的視覺障礙生，因障礙程度不同，提供的特教服務也不盡相同。

目前針對弱視學生有提供大字書的申請，教科書廠商會針對有需要大字書的學生，另外製作較一般課本面積大三倍多的課本、習作，讓有需求的學生使用，但是其他測驗卷的練習，仍需靠教師自行製作及提供點字服務。此外，也可提供輔助科技設備，如放大鏡、望遠鏡、擴視機、錄音設備及

筆記型電腦等，以利視障生上課做筆記及學習課程內容。

除了硬體設備的服務外，教師在班上應先讓全班同學了解視障生的特質，並鼓勵普通學生要主動和視障生做朋友、打招呼，因為視障生（尤其是全盲者）主要靠聽覺和觸覺來和外在世界進行連結，周遭的人事物先主動釋出善意，有助於視障生成功融入團體中。再者，雖然視障生有時需要他人的協助，但是也不必過度保護他們，否則，可能會養成他們依賴、退縮的心理。教師應鼓勵視障生多多接觸不同活動，並提醒其他同學主動邀請視障生共同參與活動，增進彼此的良好互動關係。

在視障生的學習及教學調整方面，教師要安排視障生坐在前面、中間的位置，且教室內須保持採光良好，如有必要，可讓弱視生自備小檯燈，以增加光線的強度。課程內容資料的呈現，應提供清楚、較大及顏色對比較明顯的字體（黑底白字有助於弱視學生觀看），避免長時間閱讀而產生不適感。

此外，在考試方面，視障生對一般的紙筆測驗可能較感吃力，可提供考試報讀、口試、錄音、放大考卷，或請人代為謄寫答案等評量調整方式，幫助他們獲得較大的學習成就感。要讓視覺障礙學生成功融入班級中，需要教師、同學一起努力，誠心的接納，並提供無障礙的學習環境，才能增進他們的自信心，提升他們發揮潛能的機會。



從視障幼童如廁訓練 建立男女分際

文／林桂如

小卉是一個雙眼全盲的四歲女孩，從小尿布不離身，擔心進到幼稚園後增添園方人力負擔，小卉媽媽積極訓練她使用便器。數月後，小卉除了降低對尿布的依賴外，每次進廁所時更不忘要求，只有媽媽或阿姨才能陪同，原因是：只有女生可以進到女生廁所。

訓練身心障礙兒童的基本生活自理能力，向來是家長和學前特教工作者關注的重點，尤其是從原來包著尿布的狀態，轉換到使用便器的階段，更需要大人耐心的引導。

對於視障幼童而言，在訓練上，如廁的教學方法常利用「工作分析法（task analysis）」加以訓練，也就是將如廁技能細分為許多小步驟，並在過程中增加聽覺、觸覺的學習提示，以輔助視障幼童學習。策略如下：

1.走到廁所：在廁所牆面增加可觸摸的指示，例如：貼有可觸摸、辨識用的魔鬼黏，以供視障幼童觸摸辨別是男生或女生的廁所，並教導幼童從小建立男生要上男廁、女生要上女廁的概念。

2.使用便器：為讓孩子適應不同大小、高低的便器，一

開始可帶領孩子去坐一坐，熟悉學校廁所中的小馬桶。此外，由於孩子經常一起排出大小便，對於剛開始訓練如廁能力的男、女童，可以採用相同坐姿完成大小便，熟練這些動作後，再訓練男童使用站姿小便，並說明男生、女生因身體構造不同，上廁所方式也不一樣。

3.脫褲：一開始先帶孩子到便器旁，讓孩子學會脫下褲子到膝蓋左右的位置，避免尿溼衣褲。在衣著部分，建議先挑選比較容易穿脫、鬆緊適中的衣物（如：鬆緊帶褲頭的褲子），等熟練後再練習穿脫比較複雜的褲子（如：牛仔褲、吊帶褲）。

4.排便：一開始可利用聲音誘導孩子排便，例如：將水龍頭打開，讓孩子聽著「嘩、嘩」的水聲，或模仿小便的「噓、噓」聲，誘導孩子排小便；用「嗯、嗯」的聲音促使孩子排大便。另外，須注意在如廁的過程中避免讓孩子玩玩具，鼓勵孩子專注上廁所，以避免未來孩子長時間坐在便器上，形成習慣性便秘。

5.擦拭：在訓練孩童小便部分，應注意教導女童由前往後擦的正確擦拭方向，以防尿道感染；大便的清潔部分，由於孩子容易因使用衛生紙擦拭不乾淨，而有搔癢問題，建議可搭配溼紙巾擦拭。

6.穿褲：鼓勵孩子在如廁後，把內褲和外褲分別拉上，並整理上衣和褲子。

7.沖水：排便後，教導孩子按壓沖水鍵沖水，建立良好的衛生習慣。

8.洗手：把孩子帶到洗手臺邊，打開水龍頭，讓孩子自



已洗手，並使用手巾或衛生紙將手擦乾。

從日常生活中教導孩子不同性別的概念，將有助於建立孩子的自我概念與培養對異性的尊重，而如廁訓練即是最自然的學習機會。對於視障兒童而言，學習如廁的過程需要反覆的練習和漸進的養成，因此，當孩子能夠自己順利完成排便過程的某一步驟，或有任何些微的進步時，大人們都應給予稱讚，增加視障兒童學習如廁過程中的成就感。

視障生的性別平等教育

文／古思

性別平等教育對一般生來說是重要的，對視障生也是一樣。臺北市啟明學校健教老師黃雪芳擁有多年性別教育的教學經驗，她表示，視障是感官的障礙，不是知能的障礙，學生具有理解事物的能力，只是很多事物沒看過、沒接觸過；教師的工作則是在於引導，擴展學生的經驗廣度。對視障生來說，理解事物最好的方式，就是透過情境演練，以及聽覺、觸覺的輔助，這樣的觀念也可以延伸到性平教育上。

性平教育可分為生理和心理兩個層面，前者關注於認識身體，包括自己的身體和異性的身體。黃雪芳說，教學過程必須搭配模型和人偶，並在人體模型中的重要部位綁上絲絨，製造特殊的觸感，加深學生的印象，藉此學習保護自己。同時可以利用媒體的聽覺優勢，讓學生聆聽影片。黃雪芳說，有時候教師還必須使用誇張、關鍵的字眼，如「陰莖在平時是軟軟的香蕉，勃起時會堅硬得像小黃瓜」，讓學生容易理解。

女生青春期中面臨月經來潮該如何處理，也是課堂上教學的重點。黃雪芳說：「根據研究，全盲的女生由於沒有受到



陽光刺激，影響荷爾蒙分泌，初經來得比較早，許多孩子心智都還不成熟，月經就來了，所以要及早讓學生明白生理上的改變。」尤其學生看不到，僅能靠觸覺判斷，所以在臺北市啟明學校，教師會特別關注月經來臨的女生，定時帶她們到廁所更換衛生棉，解決基本的生理需求。

在認識身體的同時，黃雪芳也教導學生分辨「喜歡」或「不喜歡」的事物，以及「舒服」或「不舒服」的感覺，防止性侵害或性騷擾的事件發生。特別是當有人碰觸到「絲絨地帶」，或是遇上不喜歡或不舒服的情形，就要勇敢的說「不」，做出適當的反應。「視障生的觸覺防衛系統較為敏感，通常都能區別他人是有意的觸碰或是無意的觸碰。」黃雪芳也會提醒學生，要隨身攜帶哨子保護自己，並在課堂上模擬遇到騷擾時要如何喊叫，以及逃跑的動線。

由於視障生看不到，常會做出一些不符社會規範的行為，不小心侵犯他人。例如弱視孩子喜歡一個人時，常會把臉湊近對方，希望能將對方看仔細，但是這樣的動作其實是不禮貌的。加上有的學生依賴心重，喜歡依附的親密感，到了高年級，還會撒嬌要老師抱抱或親親，這時就得教導他們，這是不合宜的動作，並約束這樣的行為。性騷擾與性侵害的課程，也會結合公民課，讓學生了解觸法的刑責。

一般人常以為性平教育是教導性器官的知識，然而，隱私、尊重和體諒才是性別教育的基本概念。黃雪芳說，國小高年級或國中以上的學生，要學習尊重和自己不同個性的同學，特別是要破除「娘娘腔」和「男人婆」的刻板印象。課堂上，黃雪芳不斷灌輸學生，「女生喜歡數學或運動，男生

很溫柔，願意傾聽，都是很正常的現象。」黃雪芳也以國際知名服裝設計師吳季剛的例子，鼓勵孩子依照個性追尋夢想，不要被性別限制。

在教學上，黃雪芳一向不設限，時常借用報章雜誌上的案例或影片，教導學生認識「同性戀」、「變性人」等多元性別議題。一名國中生在看過《藍色大門》和《十七歲的天空》的電影後，就在課後心得中寫下：「同性戀或雙性戀等性取向的人，在心理上承受著社會異樣的眼光，我認為在多元的社會中，應該破除這種刻板印象，讓這些被壓抑的人們，有一天可以不必擔心別人的眼光，展現原本的個性。」

到了青春期，學習和異性相處也是重要的課題。黃雪芳表示，視障的孩子對待彼此，多半都有「同為天涯淪落人」的同理心，會互相關懷；而學生上了國中，難免會憧憬愛情，「視障生心中的帥哥美女，不是靠外貌判斷，而是靠聲音，聲音輕柔的男生、女生最受歡迎。」黃雪芳總是適時提點學生，在學生時期，應把同學當成兄弟姐妹，或是互相關懷的夥伴，把男女之情昇華成家人之間的情感。「我們不贊成男女學生私下相約，對於住校的學生，輔導員也會特別留意他們的相處情形。」



馥華的作家夢

文／崔美瑛

二十一歲的莊馥華，是特殊教育紀錄片「在黑暗中追夢」的最後一個故事。十歲時因為一場火災，一氧化碳中毒，造成馥華眼盲、全身癱瘓和無法言語，但她憑著堅強的毅力，依然勇敢、努力的逐夢，追求自己熱愛的作家夢。

●一場火災 人生變調

曾獲得第四屆總統教育獎的莊馥華，在國小四年級前是一個快樂無憂的小學生，但十一年前一場無情的大火，讓她的人生由彩色變成黑白，不僅手腳不能動，無法走路，眼睛看不到，嘴巴也說不出話來，只剩下聽覺成為馥華唯一和外界溝通的橋梁。

莊媽媽說，她永遠記得火災當天正好是母親節，全家人都被濃煙嗆得昏倒了。馥華在醫院昏迷了三個多月，直到八月底才清醒過來；住院昏迷期間，全家都不願意放棄她，不斷的說話給她聽，播放同學、老師為她加油和她自己以前講話的錄音帶，希望能刺激馥華，讓她有所反應；還好馥華沒讓大家失望，終於醒了。

受傷前的馥華成績優異，五育整體表現都在全班前五名，最喜歡畫畫。莊媽媽說，馥華從小就很有主見，對自我要求嚴格。那時候留著及腰長髮的她，和媽媽約定好週一至

週五都由她自己梳理，週六才麻煩媽媽綁頭髮；每天早上馥華一定把自己打理得整齊乾淨，準時上學，從不曾遲到過。

●火災後的人生

「嚴以律己」的個性，對馥華火災後的復健和學習產生很大的影響。莊媽媽說，七年在家自學，她都主動要求學校巡迴教育的老師要考試測驗；學習「摩斯碼溝通輔具」時更是花了五天的時間，就背熟了兩百組中、英文切換的號碼，最近學的點字碼也是一天就記住了。

透過「注音溝通板」和「摩斯碼溝通輔具」，以及同意點頭、不同意就眨眼的動作，馥華可以清楚的表達出自己心中的想法和意願，也藉此與他人交往對談，並創作出兩百多首詩。「注音溝通板」是當時在中山醫學院復健時，語言治療師曾淑芬特別為馥華設計的，因為馥華強烈的表示，她不要只用「選擇」的方式回答問題，她希望化被動為主動，主動的表達自己喜歡吃的食物、想要穿的衣服樣式，還有自己想要做的事情。

在家自學七年，高職三年馥華就讀彰化仁愛實驗學校，畢業後經由彰化師範大學教授萬明美推荐，以及校方對她的文學作品評估後，馥華進入彰化師大國文系、英文系旁聽，這一聽就是兩年，不僅老師們被她渴望求知的上進心感動，覺得她非常聰明、反應又快；同學們也很接納她，為她換教室上課，學著用「注音溝通板」和她交談，社團活動、畢業公演時都會邀請她參加，把她視為班上的一分子。

馥華一直想成為正式的大學生，所以連續兩年參加大學學測，可惜都未能如願以償；莊媽媽說，今年馥華申請了空



大，繼續朝大學之路努力邁進。

●馥華的梦想

馥華想要念大學，想要成為勵志作家，更想把愛傳到世界上每一個角落，幫助需要幫助的人，所以在紀錄片中可以看到她到處去演講，去探望意外受傷癱瘓的大學生，寫信、寫卡片或寫詩來鼓勵他們，許多病患家屬都深受感動鼓舞而落淚。

莊媽媽說，馥華不是為了拍片才去的，這樣的工作她一直都在做，其實早在她火災昏迷清醒後，隔年在醫院復健時就曾用「微笑」幫助過許多病患，當時只要有人不願意復健，治療師都會要他們來看插著鼻胃管，仍然努力復健的馥華。

後來莊媽媽曾經問過馥華，當時和他們說了什麼，馥華的回答是什麼都沒說，她只有微笑，也只會微笑，「因為微笑就代表了我的愛。」也許是因為這樣，讓這些想要放棄自己的人，感受到了生命的意義，因而堅持下去。曾經有一位病患康復後，回到醫院告訴醫護人員，表示他能夠再站起來，就是因為受到一位很愛笑的小女孩的鼓勵。

馥華的詩淺顯易懂，但具有旺盛的生命力，曾在許多報章雜誌發表過。萬明美教授說，看到她的作品，就彷彿看到了臺灣的海倫凱勒；莊媽媽也說，馥華的個性樂觀，不願意陷入自憐自艾的悲傷情緒，她覺得繪畫之窗雖然關閉了，但寫作之門卻為她而開。

【附錄一】

大專院校特教中心網路諮詢電話

單 位 名 稱	諮 詢 電 話
台灣師範大學特殊教育中心 http://web.spc.ntnu.edu.tw/main.php	(02) 7734-5099
國立台北教育大學特殊教育中心 http://r2.ntue.edu.tw/	(02) 2736-6755
臺北市立教育大學特殊教育中心 http://speccen.tmue.edu.tw/front/bin/home.phtml	(02) 2389-6215
中原大學特殊教育中心 http://special.cycu.edu.tw:8080/oldcen/index.htm	(03) 2656781
新竹教育大學特殊教育中心 http://www.nhcue.edu.tw/~spec/	(03) 525-7055
台中教育大學特殊教育中心 http://www.ntcu.edu.tw/spc/	(04) 22183392
國立彰化師範大學特殊教育中心 http://spedc.ncue.edu.tw/spedc/spedc/cindex.html	(04) 7255802
嘉義大學特殊教育中心 http://www.ncyu.edu.tw/spedc/	(05) 226-3645
臺南大學特殊教育系 http://www2.nutn.edu.tw/gac646/	(06) 2136191
高雄師範大學特殊教育中心 http://ksped.nknu.edu.tw/	(07) 7132391
屏東教育大學特殊教育中心 http://spec.npue.edu.tw/front/bin/home.phtml	(08) 7224345
台東大學特殊教育中心 http://210.240.172.17/secenter/contents/news/news_list.asp?menuID=1	(089) 327338
國立東華大學特殊教育中心 http://c052.ndhu.edu.tw/bin/home.php	(03) 8634952



【附錄二】

全國特殊教育資訊網

http://www.spc.ntnu.edu.tw/index.php?page_id=1

教育部特殊教育通報網

<http://www.set.edu.tw/default.asp>

教育部有愛無礙網

<http://www.dale.nhcue.edu.tw/>

無障礙全球資訊網

<http://www.batol.net/>

教育部視障輔具中心

<http://assist.batol.net/>

華文視障電子圖書館

<http://elib.batol.net/>

國立彰化師範大學圖書館－視覺障礙資料組

<http://visual.ncue.edu.tw/index.php>

清華大學盲友會

<http://blind.cs.nthu.edu.tw/>

.....
特殊教育手冊

關懷視障生

.....

企 畫／教育部特殊教育小組、
國語日報編輯部

執行主編／王秀蘭

美術編輯／朱淑靜

教育部特殊教育小組

網址／http://www.edu.tw/EDU_WEB/Web/SPECIAL/home.htm

國語日報

網址／<http://www.mdnkids.com/>

◎本刊所有文章，承蒙作者同意轉載，惠助結集，此致謝。

出版日期—100年12月
(贈閱)