



啟明苑通訊



第 49 期

中華民國九十二年十一月二十八日出版

印刷品

專題討論

- 出席全球視障精英就業輔導研討會心得／張訓誥／2
請重視視覺障礙學生應考權益之保障／黃國禎／5
且看我所聽到的一中途失明經驗談／賴淑蘭／7
終身學習，珍重再相會／張蘭友／13
討價還價聲、抱怨聲、歡笑聲／章雅惠／16
擴視機還可這樣用—為安置於普通班之弱視生加裝攝影機／羅濟生／18
視障生的人際關係與社交知能／王寶宗、章開衍／22
視障生輔導的實務與具體作法／王寶宗、章開衍／27
臨床低視力評量的角色與功能／兼論低視力服務團隊：林慶仁／36

- 「近兩年視覺障礙專題研究博碩士論文題目」／47
「近五年國科會補助視障教育專題研究」／48
「九十一學年度全台灣視覺障礙學生就學人數分類統計表」／49
「啟明苑動態（九十二年度）」／50
「視障教育動態（九十二年度）」／53
「視障人記事」／54
「國外視障教育與重建動態」／56

Teacher Preparation Center of
Education and Rehabilitation for the
Visually Impaired
National Tainan Teachers College
33, Sec. 2, Shu-Lin Street
Tainan, Taiwan 700

國立臺南師院學院視障教育與重建中心
發行／視障教育與重建中心
發行人／黃政傑
編輯／林慶仁
文字編輯／陳可華 羅秀雲
電話／(06)2138354
傳真／(06)2137944
網址／<http://web.ntntc.edu.tw/gac720/home.htm>

出席全球視障精英就業輔導研討會心得

／張訓誥

民國九十二年十一月七日至九日台灣盲人重建院舉辦全球視障菁英就業輔導研討會，研討會在士林區新光人壽教育會館舉行，本人有幸擔任新加坡柯清福會長演講之引言人，因演講人都是從十個國家視障界一時之選，因此全程參加，獲益良多，茲將心得記述如下：

一、整體而言

1. 大會口譯人才非常優秀：日文由外交部蘇東先生擔任陳總統之日文翻譯、英文由吳柏寬先生和黃新蓉小姐擔任，兩位都是劍橋留學回來、另一位是張雅琴小姐，四位輪流服務相當辛勞，與會人員方便瞭解，受益良多。
2. 與會貴賓來自十個國家、分別由日本五位、美國三位、其他俄、法、德、英、星、馬、中國各一位及地主台灣。可惜美國一位及中國代表臨時無法出席由別人代為宣讀論文，本人坐在最前排可以觀察他們用手摸讀點字的不同方式，相當有趣。
3. 閉幕式前之綜合討論雖有兩小時，全體演講者都出席，中文譯為日語再轉為英語時間花費不少，本人提出建議將本次演講出版並請演講人將其代表著作能惠贈壹冊給重建院珍存，不但關心視障就業人士能欣賞此次冰山一角，也可瞭解冰山之全貌，使我國對各國視障問題能繼續探討並向他們繼續請益。

二、個別演講者的重點及心得

1. 日本律師竹下義樹

1981年國際殘障年他考上日本歷史上第一位盲人律師，也是失敗八次後的成果，十年後1991年又有一位渡邊君考上，考試用點字，試題完全一樣只是延長二十至五十分鐘以配合其摸讀及作答之不便。他求學及考試之奮鬥過程可以參閱他寫的自傳式「挑戰」一書。

2. 德國布萊梅地方法院主審法官（The higher State Court Bremen）Uwe Boysen

律師是德國國內盲人與視障學術菁英中最大族群，目前在德國執業的視障律師約300到350人，每位盲人律師都需有一名助理由雇主負責聘雇與支薪。盲人法官有能力藉由其它較敏銳的感官、清晰明確的知覺技巧、以及更集中的注意力，來彌補缺乏視覺能力的不足。在民事或行政責任案件，其能力未受到質疑但被指派到刑事案件的機會就受嚴重的阻礙。不認識我們，以及無法想像我們如何處理我們工作的人才會質疑我們的能力，其實只有幾件案子真正需要看得見，主要特定證據是影片的情況，則只好轉介別的律師。台灣目前約有4000位律師，還沒出現視障者，法律在保障人的權益，盼望有天盲人能加入行列來保障視障者自己的權利。

3. 美國盲人運動員協會主席 Oral O Miller

社會分工越來越細，盲人專業化律師比明眼律師更重要，因要閱讀大量新印刷資料。領域越專門越能專精。聯邦

政府及州政府機構會雇用盲人律師，且會提供需要的設備例如明眼人員的閱讀協助，必要資料的點字版本，傑出的表現才能得到與明眼律師相同的尊重與認同。美國盲人理事會約25年前成立獨立分會「美國盲人理事會政府職員分會」(the American Council of the Blind government Employees)，致力於聯邦、州及其他政府職員的特殊需求及問題。

4. 俄羅斯全俄盲人協會(VOS)國際關係服務主任 Ludmila Tsesarskaya

VOS現有180家工廠，共有45000名員工，其中23000名盲人佔一半，工廠共生產3500種工業與消費產品。包括汽車、卡車、及農機具用配線、照明工程、食品類及服飾類。VOS LOGOS 中心是一家工廠以各種形式生產俄國境內盲人與弱視者使用之閱讀資料：點字、有聲書、大字體印刷品。VOS經營三家休閒渡假中心，分別在傍黑海的Gelendjik 在北高加索Piatigorsk及莫斯科地區分別有270、250、170床位。

VOS 導盲學校(1960成立)已訓練出4000多隻導盲犬，是全俄唯一的一所俄國境內有盲生與弱視生專屬高中，由聯邦教育部統一管理。許多視障大學生攻讀數學、程式設計、地理與其他科學科系，之後大都在特殊與一般學校擔任教師。有三所教育機構受到盲生極大青睞。莫斯科藝術學院(音樂與聲樂)、Piatigorsk 按摩學校、Kursk音樂學校(音樂與聲樂)。

5. 法國 Philippe Chazal 歐洲盲人聯盟-重建、專業訓練與就業委員會主席

他於1999年在法出版「職場上的盲人」呼籲大眾有關盲人的工作潛能，該書賣了4000多本，以一般印刷版本並在電視和廣播上同時宣傳；完整與節略點字版本；有聲錄影帶與光碟；電子格式：純文字、word。該書第二篇舉出106個真人個案研究，說明14個不同工作範疇服務情形。

個案必須全盲且從工作獲得足夠收入不是玩票性。14項是：櫃台聯絡、政府機關、農業、藝文娛樂、藝術與手工藝、業務行銷、教學與教育、工業、法律相關業務、醫學/救護、政治、平面媒體與影音媒體、科學。德國有許多盲人法律專家，法國只有兩三位盲人律師及少數盲人檢察官，真是國情不同。

他以盲人綜藝歌手Gilbert Montagne 的一句話為總結。「如果你有機會和失明的人、小孩、朋友或家人相處，應該知道只要您相信他們，他們就做得好。簡單來說就是：相信他們。」

6. 英國皇家盲人協會 教育及就業委員會主席 Fred Reid

2001年該會「工作問題」報告提及盲人及視障者在職場上被排擠的程度。適值工作年齡的人及視障者「不參與經濟活動的比率」高達75%，91000人當中有69000人失業。而其他殘障者的失業率約50%，一般人失業率約16%。

他提到中途失明者要像婦女的生產假一樣，去參與適應訓練。對於永久孤立職場之外，且為數更多的「下層階級」盲人不能像魯賓遜登陸一樣任其自生自滅，應該有謀生的設備和工具，精英型他會適應良好，不活躍的要自己摸索就困難重重。

7. 馬來西亞盲人協會Gurney訓練中心 主管王永隆 (Wong Yoon Loong)

保障經濟機會與個人能力相稱、適才適所是人人期盼的，盲人希望獲得的是機會而非同情。最後列出41種該國視障者從事職業一覽表。

8. 中國滕偉民 中國盲人按摩學院 (China Blind Massage Institute) 院長

實施按比例就業增加殘疾人就業容量發揮重要作用，但是缺乏強制性措施，阻力重重，一些地方的實施辦法沒規定外資、私營等所有企業履行的法定社會義務也是原因之一。

今後努力方向要訂定優惠政策，促進殘疾人靈活就業，政府有關部門要優化和細化扶持政策。以愛崗敬業為核心，加強職務道德教育，並加強信息技術教育以著眼未來時代新需要。

9. 美國西密西根大學定向行動教授

James Leja（李亞俊）

學生在成長過程中經過過渡期可能會十分艱辛。爾林和沃夫（1999）說，視障者在青春期和成年期間的過渡期有兩項挑戰：

其一是與他人有效溝通能力，包括表達需要；

其二是如何以成年人的角色做正確決定，好讓他們充分表現

這兩種挑戰決定他們未來是否工作順利，或是否能在家庭或群體中扮演負責任的角色。盲人就業這條路雖然有障礙，但我相信仍有許多機會。

10. 日本視障者花道主任 名取陸子

聲音柔美有如日本國家廣播協會（NHK）現場播出，插花有興趣者還剩餘一些視力，或中途失明者對色彩感覺還有記憶，借助助手的眼睛，將自己心中的世界創造出來。

11. 日本柔道協會理事長、筑波大學教授 中川一彥

柔道是一種與人交手的競技，最重要的是敏銳的感覺，去體認對方的位置和力道，幾乎不需要「看得見」，因此有人請教是否要分盲人組和低視力組來比賽才公平，他認為柔道在比能力之高下，不比視力之好壞，不必分組。筆者認為盲人門球（Gate Ball）低視力者要戴眼罩來公平競爭，這是國際規則，是否分組值得大家研究。

12. 日本Light House 會長 岩橋明子

視障者指導員之要求，最重要的不單是豐富的知識或高超的技術，而是擁有一顆「心=Heart」一針見血道出滿足視障指導員最重要的Key Point。

13. 新加坡 Kua Cheng Hock，President，World Blind Union，East Asia Pacific Region 柯清福

我們要積極與國際團體及機構合作，為世界各地視障者的未來而努力。以正面積極方式讓社會大眾了解、接受和珍惜視障者能力和才華。

三、結語

1. 以台灣盲人重建院有限的人員編制加上動員義工人力，使因SARS而延期的國際大會辦得讓國際人士至為佩服，尤其主辦單位是私立機構更為難得，指導單位：勞委會職訓局、內政部經費上大力支持使大會圓滿成功，堪稱視障就業輔導之空前創舉。為永續發揮此次研討會之績效，期盼早日把有關資料整理印出，讓沒機會與會者也有機會閱讀與參考。這是資訊時代，有正確的資訊才能做正確的判斷，讓我國的視障就業前程更光明燦爛。
2. 在國外德國盲人律師多，在俄國盲人數學家多，在英美國家當教授者多，固然由於各人發揮過人之毅力全力以赴，社會之支持、瞭解、接納、與信任這種無障礙之生活空間與無障礙之學習與成長環境，才使他們的潛能得以發揮，國人要省思與努力的重點在營造無障礙的學習、生活、工作的環境，讓我國盲人除能按摩之外，也能有律師、法官、數學家、政府官員、大學教授早日出現，從另一角度向全世界證明我國是一個民主、自由、多元的進步國家。

本文作者係行政院勞委會視障者就業基金管理委員會委員
國立台北師範學院兼任教授

請重視視覺障礙學生應考權益之保障

/黃國禎

92年大學學測已在1月24、25日舉行完畢，根據中國時報報導：設立在彰化高中的中區特殊考場，共有五名特殊考生，其中四名為視障，一名為多重障礙，考場讓特殊考生提早五分鐘進場，並延後二十分鐘出場。其中來自台中一中的視障生，還需彰化師大的化學系老師以逐題報讀的方式應考。由此可見，大考中心對於特殊考生的安排與作法，可說是值得稱讚與表揚，已做到身心障礙保護法（民86）第二十三條『各級教育主管機關辦理身心障礙者教育及入學考試時，應依其障礙情況及學習需要，提供各項必須之專業人員、特殊教材、各種教育輔助器材、無障礙校園環境、點字讀物及相關教育資源，以符合公平合理接受教育之機會與應考條件。』以及「完成國民教育階段身心障礙學生升學輔導辦法」（教育部，民91）第九條『為保障身心障礙學生升學權益，各項升學甄試或考試招生委員會應遴聘特殊教育相關人員，專責處理各類身心障礙學生入學事宜。』與第十條『各項升學甄試或考試招生委員會應依考生障礙類型及障礙程度之需要，規劃

考試適當服務措施。身心障礙學生得於各項升學甄試或考試報名時，向各該招生委員會提出甄試或考試適當服務措施之申請』

不過，美中不足的是第一節考國文時，彰化考區有一名視障生因答案卷不夠寫，要求加發一張答案卷，經試務人員向大考中心反應，大考中心以每名考生只能發給一張答案卷為由，因此未應允加發，顯然大考中心沒有考量視障考生個別的需求，未能做到彈性、權變。筆者認為應考慮視障學生性質的程度不同，而不應一視同仁只給一張答案卷，如此，才能滿足視障生不同的需求。

以美國為例，為配合全國學生學力基本能力測驗，包括所有身心障礙學生都要參加。因此，在1997年新修正的the Individuals with Disabilities Education Act (IDEA 97，引自Taylor, 2003)公布之後，要求學校對於特殊需求學生或障礙者給予適當的調整、變通 (Accommodation)，也就是替代性評量 (alternate assessment)，要視身心障礙者的個別需要，在考試上給予調整。例如：提

《啟明苑通訊，49期，92.11.28》

供作答延長時間、無障礙環境、紙筆測驗的替代，改以口述錄音方式進行，可說是相當彈性。反觀我國，視障生的作答方式，由於無法控制答案卷的版面大小與字跡大小，卻比照一般明眼考生，僅給視障生一張答案卷，這是相對的不公平。因此，希望下一次大學學測時，對於視障學生能視個案需要給予空白答案卷，以維護其應考條件，才能達到真正的考試公平。如此一來，彰顯考試的精神：人權、公開、公平之原則。

參考資料

吳昆宗、陳志成、洪璧珍（民92）。

學測首日彰化、南投98人缺考，無重大違規。

中國時報，92.01.25，17版

教育部（民91修正）。完成國民教育階段身心障礙學生升學輔導辦法。總統府（民86）。身心障礙法。

Taylor, R.L. (2003). Assessment of exceptional students: Educational and psychological procedures (6th ed), Boston. Allyn & Bacon.

本文作者為國立台中啟聰學校巡輔班教師、彰化師大特教系博士班研究生



且看我所聽到的一中途失明經驗談

／賴淑蘭

撞球桿？登山杖？小兒麻痺？

中途失明者在台灣會發生什麼窘事呢？我願意以親身的經歷與你分享。首先，我想跟大家談談一般群眾對手杖的認識可能是不夠的。就以我自己為例好了。平常我都會帶著手杖出門，手杖與我的關係可說是非常密切的。有一次，我帶著手杖，跟朋友去逛街，到了一家服飾店，店員小姐看到我們就很親切地招呼。結果這位小姐對著我說：「小姐喔！妳帶著妳的這根撞球桿出來，你是撞球高手嗎？」還有就是，當我走在路上的時候，經常會聽到路人親切地問候我：「妳剛登山回來嗎？」「你拿著登山杖是剛登山回來嗎？」接下來發生在我身上的事情就更離譜了。

在我剛考上研究所的時候，學校規定新生要做體檢，於是我就到某大醫院的家庭醫學科做體檢。一週後我拿到了體檢報告，上面寫著：「視障、小兒麻痺。」當時我就大惑不解，什麼時候我變成小兒麻痺了？於是我找人多方打聽，得到的答案是：那位醫生因為看到我拿手杖，誤以為是柺杖，所以就下了這樣一個判斷。天啊！連我們醫學院畢

業的「家庭醫學科」的醫生對身障類別的認識，都這麼偏差，我還能期望什麼呢？

所以說，各位！如果哪天您在路上看到一個人拿著一支白色的（有的下面有一圈紅色）「手杖」時，請您不要把它誤認為是撞球桿、登山杖、柺杖，或者是打狗棒。它是盲人行走時必須仰賴的工具。請您多多留意他（她）的動作，如果他（她）有需要您幫助的地方，請您予以協助。謝謝！

視障者的形象

有一回我去遊樂園玩，當我到售票口很有禮貌地跟售票小姐說：「我是視障。」那位小姐聽我這麼一說，竟然很驚訝地說：「嘎！你是市長？」於是我得向她解釋一番。又有幾次，我去公車處的售票亭買票，當我跟售票小姐說：「我是視障。」她們會問我說：「妳是真的看不見嗎？」我曾經跟我的朋友談過這個問題，他給我的答案是：「沒辦法啊！因為妳的body language實在是太不像（視障者）了！」

我想，問題應該不是出在我身上，

而是因為社會大眾對於視障者的不夠瞭解吧！在我還沒成為視障者以前，也和許多人一樣，以為視障者的眼睛一定是怪怪的；從事的都是按摩業；都一定是戴著墨鏡.....等等。如今我知道，有許多視網膜病變的患者，像我一樣，他們的外型跟一般人並沒有什麼不同，有的人眼睛會靈活地轉動，有的人眼睛還水汪汪的，很漂亮。以我為例，由於有很長一段時間都是過者眼明人的生活，所以即使成為視障者以後，還保持著以前許多的生活習慣。比如每天早上畫眉毛的時候，我會習慣拿著一面小鏡子；和別人交談的時候，也會注視著對方眼睛可能的位置；此外，我也會習慣戴著我的眼鏡。曾經有朋友問我說：「既然妳看不見，為什麼還要戴著眼鏡呢？」對此，我問我自己：難道我應該改變以前的生活，照著別人心視障者的生活方式過活嗎？我給自己的答案是：不！

有一次我在國外，當我要過馬路的時候，有一位外國人過來問我：需要我幫忙嗎？也有一位加拿大籍的朋友跟我說，他們政府會發給每一位視障者一件上頭標有視障者字樣的背心，此外，還會製作視障教育的宣導，因此，一般大眾對於視障者都有一定程度的認知。

我認為所謂的視障者應該包含兩個部分，一是弱視者；另一是全盲者。因著社會的變遷，疾病的普及（包括糖尿病、青光眼、白內障.....等）、人口老化的趨勢以及意外的發生，一般人都有成為視障的可能。然而，我們在坊間，

似乎找不到與視障者有關的資源。就以配戴眼鏡來說好了。一般的眼鏡行，除了有近視眼鏡、遠視眼鏡以及老花眼鏡外，並沒有適合視障者需求的眼鏡。即使是視力低下者，也似乎找不到合適的眼鏡。此外，現今臺灣的醫學界，由於缺乏和社工界、教育界，以及輔具供應商等領域相互連結，以致於許多後天失明的人，一旦被醫院判定為視障者後，即告流離失所。當女人罹患乳癌，切除了乳房，會有個「少奶奶俱樂部」提供援助；或是紅斑性狼瘡患者，也會有「蝴蝶俱樂部」給予幫助。但是當靈魂之窗受到損害，卻沒有足以提供視障者奧援的單位。

在這裡，我有個好消息要跟各位報告，台中榮民總醫院眼科部李世煌醫師對此深有所感，目前正在籌備、組織「低視力者病友會」，提供視障者相關服務，有意願加入者可洽詢台中榮總社工室盧佳香小姐。台中榮總社工室電話是：(04)23592525轉2930~2939。

人際的困擾

有時候當我走在路上，遠遠地聽到有人打招呼：「嗨！」於是我馬上熱情回應，然後才發覺我後面也有人在回應，原來別人不是在跟我打招呼。還有一次我與兩位朋友同行，行進當中，我聽到右手邊的朋友說：「喂！妳今天過得怎麼樣？」我就對他說：「不錯啊！」這時，我左手邊的朋友卻拉了我一把，跟我說：「他在講大哥大。」這樣的情

形常令我感到困擾：過度的熱情常常表錯情，過度的冷漠，又怕別人認為我不禮貌。

記得有一次，我與一位年長者對話，講了一陣子以後，這位年長者對我說：「我的手伸出來已經五分鐘了。」於是我連忙伸出手與他握手，並連聲道歉，當然也免不了要解釋一番。這位長者對我說：「我想，有機會的話，妳應該要敬告周知，免得別人會因為妳沒有跟他打招呼而受傷。」所以有一陣子我非常敏感。只要有朋友讓我覺得好像不大對勁，我就會問他：「對不起啊！是不是你曾經跟我打招呼，我沒有理你？」然後我會很慎重地告訴他：「我的眼睛絕對不是長在頭頂上，請你以後跟我打招呼的時候，最好要站到我的正前方，而且要出聲。」

但是還是會有困擾，就有一個朋友喜歡玩「猜猜我是誰」的遊戲。他會拍拍我的肩膀，然後問：「猜猜我是誰？」我要是答對了，他就會很高興。當然，最後我還是要跟他作一番溝通。其實困擾還很多，包括有時候別人坐在我的旁邊，當他離去的時候，沒有告訴我，然後我就會對著空氣講話，這種狀況屢見不鮮。因為聲音是視障者的重要線索，所以當你跟一位視障者互動的時候，請給他足夠的聲音線索，包括：打招呼的時候先出聲；告訴視障者你是誰；與視障者對話的時候，如果需要對方回答，請先說出視障者的名字，讓他知道你是正在對他說話；或者與視障者同

坐，需要離去時，也請告訴視障者一聲。

對於成年以後失明的我來說，失去視覺的線索，使我的人際互動變得非常的被動。我無法在一個演說的場合裡，經由聽講者的身體語言或面部表情來知道他們的反應，我也無法在一個社交場所與別人隔空喊話，或微笑點頭致意。當然，我也無法在人多的場合，很輕易地找到我想對談的對象。因為這些都需要視覺的線索。於是，在演說的場合裡，我通常會告訴聽眾，請給我一些聲音的回饋，我才知道你們有沒有興趣。或者在人多的場合，我需要請人協助，去找到我想要對談的對象。

不曉得你發現了沒有，成為一個視障者後，是需要別人許多的協助，而這也是我最感困難的地方，因為我以前非常獨立，幾乎不需要別人的任何協助。但是，從另一方面來說，也是因為我需要別人的協助，需要跟別人作更加倍的溝通，同時也讓我有機會，去發現臺灣的人大部分是很樂於幫助別人的，也就因著這一點，我能夠繼續走到現在這個狀況，成為一位特教系的研究生。

標準化在哪裡？

你上過廁所嗎？你有沒有想像過：如果你閉著眼睛上廁所會是什麼樣子？你曾經想過上廁所對一個視障者的情況嗎？你知道我們台灣的廁所有多少種格式的馬桶嗎？

就先從蹲式馬桶談起吧！為了衛生

起見，通常公共廁所的馬桶是蹲式的，當一個視障者要推開蹲式廁所的門，首先遇到問題是：這個馬桶是跟地面齊平呢？還是得先爬上幾格階梯才會到達馬桶呢？第二個問題是：蹲式馬桶的頭到底是在三點鐘方向、六點鐘方向、九點鐘方向，還是十二點鐘方向呢？（這要非常確定才行，否則會一腳踩到馬桶裡面去）。第三個問題是，他得要知道沖水的開關是位在上面用手拉的呢？是在中間用手壓的呢？還是在地上用腳踩的呢？第四個問題是，他必須確認放衛生紙的地方以及垃圾桶的位置。所以說，就視障者而言，當他進到一間廁所的時候，其實是面對一個全然陌生的環境，而這樣的環境又沒有統一的規格。當然，如果他今天進去的是一個專為殘障人士設計的殘障廁所，狀況可能會好一點。因為門是自動化的，馬桶是坐式的，地上也不會有台階。然而，即便如此，他仍舊需要確認相關位置，才能順利如廁。

我常常在想，為什麼我們國家的廁所規格會如此凌亂？造成我們這麼大的不便。除此之外，我也逐漸發覺，我們不僅廁所的規格如此凌亂，就連公共建物和街道，甚至是法律的執行也是非常的凌亂，沒有一個統一的規格（標準），使我們每天必須花費很多的精力去摸索，然後才得以找到一個可行的路（方法）。這就讓我想到了位朋友，當他剛從國外回來的時候，看到路邊的「stop」標誌，就非常守規矩地把車子

全然停住。可是後面車子的駕駛竟對著他猛按喇叭，催促他快點前進。他後來才知道，臺灣的stop標誌是僅作參考。有一次，我在某大醫院醫療大樓外頭的導盲磚上行走，剛巧碰到該院的工務室主任。因為他是我的朋友，所以我趕忙抓住他，請他與我一道行走，並詢問他：「請問你鋪設的導盲磚足以引導一位視障者走進醫療大樓裡面嗎？」他回答我說：「不行。可是我沒想到，真的有人需要靠導盲磚的指引（走進醫療大樓）。」他的回答，真使我啼笑皆非。如果法令的規定只是使我們的執行者虛應故事，那麼再多胡亂鋪設的導盲磚也不能引導視障者走往正確的方向。

所以，我們是否需要更多有心的專業人士，來打造一個讓身心障礙者可以通行無阻的環境呢？

行不得也？路在口中

彰化師範大學的萬明美教授曾對臺灣的中途失明者做過研究，結果發現約有四成的中途失明者要花十年以上的時間才能接受失明的事實。為什麼會這麼困難呢？依我自己個人的經驗來說，失明代表一個人要埋葬過去，也就是過去的我必須先死去，然後才能慢慢地重新建立起自我。為什麼這樣說呢？因為後天失明的人首先面對的問題就是基本的生理需求，如食、衣、住、行、育、樂，均遭到嚴重的困難。

我們就先從行的方面談起吧！當我視力嚴重退化時，起初我是連我家的大

門都出不去，因為一推開門，外面的世界對我來說是一片白茫茫，什麼都看不到。這是一種恐怖的經驗，因為我不知道當我走出去的時候，會不會掉到水溝？會不會踢到東西？會不會撞到車子？明眼人在走路的時候，大多是依憑視覺所給予的充分訊息，然而後天失明的人因為早已習慣由視覺所建構的行的世界，所以一旦失明後，其困難度之高就可想而知了。

時常有人會告訴後天失明的人說：不要懼怕，只要求助或靠其他的感官知覺，還是可以走到目的地的。我個人覺得，說這種話的人，他自己並非視障者，也並未受過專業的訓練，所以他無法瞭解，盲人在生活中有關「行」方面的技能，也就是定向行動（orientation and mobility）的能力，是必須經由專業的定向行動師的協助，才能逐漸地學會，進而克服行的困難。我還記得，在我學習如何地過盲人的生活時，我就意識到必須先從學習怎麼走路開始。可是當我想要尋求專業的協助時，除了學校教育體系之外，卻赫然發現臺灣的定向行動資源相當地缺乏！幸運的是，後來我找到了臺北市勞工局有一個定向行動師資的培訓計畫，於是我跟著這個班學習了半年，慢慢地才有了定向行動的基礎。

什麼是定向行動呢？簡單地說，「定向」就是知道自已的位置；「行動」就是擬定到特定目標的計畫，然後執行。首先，我先與各位談談定向的部

分。通常視障者，尤其是後天失明者，最先到學習的是開發其他的感官知覺，包括有：聽覺、嗅覺、觸覺、本體覺、運動知覺、障礙覺等等。當視障者拿著手杖行走時，他是利用手杖的杖端去接觸地面，然後經由杖身將訊息傳到手中，同時靠著這個微弱的訊息，去感知地面的狀況。甚至，他還必須利用聽覺，去傾聽車流的聲音，或者利用嗅覺去感知廁所或餐飲店的氣味。你知道，這對失明者來說有多麼困難嗎？這就像一隻寵物狗，忽然被放逐到原始森林，牠必須利用早已忽略多年的本能來討生活。

於此，我試著為各位描述一下視障者過馬路的狀況。當我們要過馬路的時候，我們必須先停在十字路口，面朝前進的方向，然後用耳朵去聽同方向車道上車流的聲音。如果我方是綠燈，勢必可以聽到車道上川流不息的車流聲，這時我們要先止步，不可貿然前進，因為燈號可能很快就會轉變，所以必須等待下一次的綠燈，才可以前進。如果我方是紅燈，就可以聽到從等待紅燈的車輛引擎所發出來的巨大聲響，所以我們必須停在原地，等待紅燈。那麼，我們是如何得知燈號由紅轉綠的時機呢？就是從同方向車輛的引擎發動聲來判斷。亦即車道上第一道引擎的發動正意味著我方的燈號轉綠，所以，我們必須緊隨引擎聲音提高的同時，邁開步伐，快速前進。然而，因為有右轉車道，或者像臺北市的公車專用道，以及一般會遇到的

丁字路口、三叉路口、圓環路口等不同的狀況，甚至有些人行道與路面之間並沒有做出邊界，所以即使學會了這些技巧，實施起來還是蠻危險的。所以如果當你看到一位視障者拿著白手杖準備過馬路時，請你問他需不需要協助。

至於行動，簡單地說，就是需要計畫如何從一個地點移動到另一個地點。比方說，我要以什麼樣的方式從我的住處到達長途汽車站或火車站，然後可能可以找什麼人幫忙購票、協助上車。下車後要以什麼樣的交通工具到達目的地，到達目的地以後，要以何種方式進到適當的場所。在這整個過程中，一位視障者需要有充分的心理建設和準備。又因為沒有視覺的線索，所以除了要有充分的資訊外，他還要有很強的求助能力。此外，如果不幸迷路了，也不可驚慌失措。記得有一位國外的定向行動老師在指導我們的時候說：自信是定向行動課程裡頭，視障者必須學習的一個非常重要的技巧，因為一旦驚慌失措，可能就會讓歹徒有可乘之機。

總之，當我學完定向行動課程以後，我才得以比較有行動的自由。我想這裡面最大的關鍵在於，我不再認為求助是一件可恥的事，同時我也體會到，雖然臺灣大部分的民眾對視障者不甚了解，但還是蠻樂於助人的。

本文作者現為高雄師範大學特教研究所碩士班研究生



終身學習，珍重在相會

／張蘭友

在啟明苑大樓前拍完了全體師生的結訓照，並隨即由南師的大家長－黃校長親自主持本班的結訓典禮之後，兩個暑期的視障教育師資訓練班課程，圓滿地劃下了休止符。最後的一堂課，我們和班導師－陳文雄教授一起透過自製的VCD，回顧這兩年來上課與相關活動的點點滴滴，驚喜不斷；但是又想到二十五個同學們即將各自回到所屬的縣市服務，更覺離情依依，一幕幕的受訓往事觸動心弦，湧現滿溢的感懷，在此竊借啟明苑通訊一隅，為文抒發一二。

我們這一期，一如往常但更勝於往常的是，受訓學員們之間的歧異性相當的高！怎麼說咧？光看地域，南師視障師訓班，向來有別於其它的師資培育，由於是教育部委託代辦，計畫中必定有各縣市的固定配額，也因此甄選並調訓的學員分別來自各地，從北到南，更有打從澎湖來的，歧異性此其一。再說年齡：有的四五十歲，孩子都讀大學了，口中聊的，儘是兒女經；有的卻才畢業幾年，可說是教育界的尖兵和未來的導航者，此其二。以教育背景而言：有的畢業自各師範校院的特教系所，更有留

美的特教碩士，這些伙伴們早已修過特教相關課程與學分；而其它的則是一堆特教門外漢，我是其中之一，包括有語教系、數教系、工教系、文學系、地理系、英文系、音樂系、數學系、廣告系…等等，拜開放中小學師資培育十多年之賜，更有一半並非來自傳統的師範體系了，此其三。若就工作類別而論：有高中職的主任和老師、國中的主任和老師、國小老師和幼教老師，除了高等教育外，幾乎全包了，此其四。那麼特教經歷呢？有的伙伴早已在盲校服務，抑或是從事視障巡迴輔導工作多年，有些則是在特教界其它類別，例如啟智學校、聽障班、多障班、資源班或資優班等不同的崗位上發揚適性教育的特教精神；當然囉，也有的像我一樣，多年來一直在一般的學校裡，教一群相對說來很好教的學生，此其五也。試想，不同的年齡層、不同的工作經驗、不同的成長背景和來自不同的地方，這麼樣一個高歧異度的多元文化的班級裡頭，會激發出多麼驚異的團體生活互動了！子曰三人行必有我師，維高斯基更認為個人知識的建構是透過社群的對話，在我們

這一班正可充份得到印證。對我來說，國小、國中、師專、進修部學士班、碩士班和其它各種進修經驗，全都束縛在同齡、同區或同類教職等同質性極高的窠臼中，而視障師訓班卻是全新的人生體會和轉捩，每一天去教室上課，課堂上聽伙伴們所發表的，課餘時和伙伴們所談論的，在在充滿了新奇，議論之深、話題之廣，豐富了個人的生活經驗和視野，也昇華了自己的價值觀與人生觀。

授課「鮮」師，是我修課的第二大感受。每一位教授，都有獨特的教學品味，特殊教育的老師，果真得都很「特殊」！例如班導師－陳文雄教授，稱得上是「語錄王」，出口不離引經據典，古人說…俗話說…英文有句諺語說…台灣話說…，更有些佳句是自創品牌、領導流行。小子我受業兩個暑假，從陳教授口中學到不少堪稱經典之作的語錄，每每深具振聾發聵、醍醐灌頂之功！洩露一二讓讀者諸君一飽眼福：「學問成於閒暇」，點出急就章的進修方式，無法真正做學問；「學貴自得，日寫幾行字、週作一…」則是易經「天行健，君子以自強不息」這個抽象章句的操作手冊版；「妻賢子孝賽公卿」凸顯出家庭價值重於功名利祿；「好嘴得人疼」對於自詡高學歷而貢高我慢的e世代最為貼切與受用，重視倫理、禮讓謙卑、樸實忠厚的態度行為往往能受到肯定，在現今講究團隊的工作模式中較之空有高超的學識或技術更具影響力；另外尚有

「盲教情感」、「精神加盟、行動歸隊」…等等不勝枚舉。擁有數十年巡迴老師實務經驗的古萬喜教授則是「視障教具發明王」，每回上課都搬來一堆自製的視障教材教具，令人目不暇給，誇張一點的說真可以媲美故宮，典藏輪流展示可以幾年都還沒有重覆！王亦榮教授是典型的演講名嘴，一上起課來滔滔不絕，又是妥瑞氏症又是特教法規第n條又是某校某生的實例的，整堂課下來每個人都有餘音繞樑三日不絕之感；教授眼科學的蘇崇宜醫師，學養豐富，在介紹眼科醫學知識中更蘊含妙用恒沙的人生哲理，舉手投足之間，就是有那麼一股個人魅力，另外擅長觀心之術，和學員猜拳每猜必贏，如此不傳秘技更讓我們五體拜服，真可說是全班崇拜的偶像級明星。最後，視障教育與重建中心的林慶仁主任，教材準備之豐富－每門課都印好幾本講義給我們研讀、教學準備之投入－第幾本講義的第幾頁第幾行寫的是什麼幾乎都知道，治學研究之精神－經常閱讀最新外文期刊和不斷從事學術研究，更可做為目前九年一貫課程，相當強調教師具備編寫教材與行動研究的能力下，教師要贏得專業形象的最佳典範！而給我最深的感受更在林主任的親和力，一如電視劇的「麻辣鮮師」，沒有學院派的架子，相當關心和重視我們暑假進修學員們的心聲，e-mail回得很快而不會石沈大海，也經常和我們做課外互動，一起在學生餐廳裡共進午餐、吃宵夜，在其幽默風趣的交談中瞭

解了我們的學習與生活情形。

最懷念不捨的非暑假朝夕相處的同學們莫屬了！盲教情感非三言兩語所能盡抒己懷。胡適之先生「演講如女人著裙愈短愈好」的妙喻，已在思緒中舉牌警告。因此我只能割捨，無法再繼續逐一介紹二十四位同班伙伴們！僅在最後，對您們說一聲：「謝謝您們，認識您們、與您們一起上課的美好，填補了我過往進修的缺角，激發我繼續終生學習的活力，珍重再相會！」

本文作者係高市漢民國小教師、南師視障師訓班35期學員



討價還價聲、抱怨聲、歡笑聲

／章雅惠

說起和南師師訓班的淵源，還真有一層特別的關係。還記得當時，正因為台中啟明學校的一位老師，必須到南師去受訓，其受訓期間（那時候是利用一整年的時間），需要一位代理教師，就這樣讓我有幸接觸到了視障教育。在學校代課期間，因為校內老師們在視障教育專業能力的指導與協助下，讓我獲益良多。閒暇時偶爾會聽到校內老師談論著南師的種種或是在參與有關視障教育的研習與活動時，看到平時皆分散在各個工作崗位上工作的老師們（大多為師訓班前後期的學長姊），只要大家一聚在一起，總能馬上凝聚出一份熟悉的情感，這樣的感覺，讓當時尚未到南師受訓的我，開始對這樣的一個學習機會，有了相當大的期待。終於，在去年的暑假，有幸成為南師師訓班第35期學員。

還記得開訓的那一天，導師陳文雄老師拿著學員名單，經過他仔細研究學員的個別的資料後，告訴我們：「班上學員是“臥虎藏龍”，不僅具碩士學位者多數，更有幾位是拿國外學歷的，而且在校內擔任主任組長者也很多，但是

希望大家都能捨去原有的階級，一起學習，更希望在這兩個暑假，學員們能認真的去充實視障教育的專業知能，特別是感受師訓班所延續的“盲教情感”。」接著陳老師發了一本又一本的視障教育叢書給我們所有的學員，希望我們能經由這些叢書的閱讀，獲得更多有關視障教育的專業知識。而我雖然接觸視障教育已經有幾年的時間，但總是覺得，單單靠經驗的累積，若沒有在專業領域上不斷的充實，是不夠的。聽了老師的訓示，更提醒自己一定要好好把握這次的學習機會，將來在面對視障學生的教學與輔導工作時，一定能更順利。

整個受訓期間（兩年暑假），因為課程相當密集，每天滿滿八節的課，班上大大小小（學員的孩子）的學員們都關在308教室內，接受老師們的諄諄教誨。雖然學員們有時會熬夜練習點字或寫報告，導致睡眠不足而在課堂上打瞌睡，但是看著老師們如此認真地教學，讓我們不得不強迫自己，要集中精神撐下去。對於點字的學習，在劉老師、王老師（音樂點字）及古老師（含教材製作）的鞭策下，在密集的時間內，認真

按照老師的要求來做練習，雖然壓力不小，但學員彼此之間相互給予支持與協助，讓我們都能順利的完成老師所要求一張又一張的點字作業。定向行動的課程，在陳老師的要求下，大家都戴上眼罩來學習各種定向行動技能，感受視障者在定向行動時可能會遇到的狀況，才真正讓我體會到許多以前從未感受到的問題，這是一個相當好的經驗，當然更要感謝陳老師在兩段酷熱的暑假裡，帶著全體學員在校園內外的實地練習，讓我們收穫相當多。而林老師所帶給我們，有關視障者就業方面的課程內容，是我以前比較沒有注意到，但其實是相當重要的一環，而且需要努力去實行的問題。我們不斷在視障教育努力進行的同時，其實更應該注意到，如何有效提供視障者的支持就業環境與設備，讓視障者的就業更多元，而不是在好不容易接受過高等教育之後，還是只能選擇按摩為唯一的職業，在視障者的求學過程中，提升其獨立性、競爭力及其他特殊專業能力的訓練及培養，更是不容忽視的。由鄭老師及張老師所介紹的視障教育科技輔具，不僅讓視障教育的老師在製作教材上節省了相當多的時間與精神，對於視障學生在普通班上課的課業學習，助益相當大。感謝師訓班所有老師的指導，讓我們所有的學員都累積了不少特殊教育理論與實務經驗。

整個受訓期間，雖然是利用兩年的暑假來完成，大家憑著對特殊教育的專業知能積極學習的態度，就在討論課業

聲、討價還價聲（減少作業及考試）、抱怨聲（宿舍、電腦及冷氣）及歡笑聲中（同學搞笑、班代的魔術秀），伴隨著所有師長及全體學員度過了酷熱的暑假，尤其來自澎湖的兩位大姊（每週搭飛機來往台南與澎湖之間），其學習態度及精神更令我欽佩。在完成了所有的課程之後（包括教育實習外埠參觀），有些同學必須開始擔任巡迴輔導的工作，也有些尚未走馬上任，也許未來的工作充滿著挑戰，但在「盲教情感」的支持下，相信大家在自己的工作崗位上，一定能將所學發揮的更好，就讓我們一起努力吧！

本文作者為台中市樂業國小視障資源老師、南師視訓班第35期學員



擴視機還可這樣用—

為安置於普通班之弱視生加裝攝影機

／羅濟生

弱視生使用輔具閱讀，一般不外乎大字體課本、放大鏡。障礙程度稍重的，在幸運情況下（經費足夠）可得到一部擴視機。然而「閱讀」問題就得以解決了嗎？在教室內的學習過程就只有課本、講義的閱讀嗎？此外，弱視生常被體貼的安排在最前方座位，如此便得以看到黑板板書？就本班輔導的視障生而言，沒有人可以因此安排而看見板書內容，我想，其他縣市的弱視生應該也是如此，所以我要大膽的做這樣的斷定—「除非使用特殊輔具，否則視障生幾乎無法看到板書」。

也曾遇到任教於安置有視障生的普通班老師很有愛心，他們非常有概念，也很體貼的在班上課時，刻意把黑板的字寫大一些，身為輔導教師的我跟學生的感受是一樣的（真的很感動），因為感謝實在發自內心，所以不好意思向他說「報告老師，這樣我還是看不到！」，或許我們可以很鄉愿的說「大家都盡力了，就這樣吧！」但是，這樣真的好嗎？

我嘗試從生活中來思考這一問題，發現由於現在治安實在太差，所以到處

可見保全攝影機，其普遍化的結果就是價格劇降，從幾萬元變成幾千元，而且品質、功能也越來越好。既然都可以看人了，為什麼不拿來看黑板的字呢？幸好教育部這些年維持對地方補助專款以採購身障生所需的教育輔具，所以我著手將擴視機與攝影機結合，以解決弱視生無法閱讀板書內容的難題，以下為組裝過程說明：



配備一：鏡頭（圖一）

擴視機基本原理其實就是一個近攝鏡頭加上顯示螢幕，這個近攝鏡頭已被精確的定位於閱讀物載台上，專門處理平面影像，所以需要另一個遠攝用攝影機來看黑板。因為考慮學生操作能力與便利性，故此鏡頭以擁有「自動光圈」與「自動對焦」功能為佳。（自動光

圈：鏡頭依環境亮度情況自動調整感光度，以顯示最佳光色。自動對焦：鏡頭鏡片組自動調整像距至成像清晰。）本個案因在教室內經常使用擴視機閱讀，所以座位被安排於教室後方，故選用最大可達22X的變焦（ZOOM）鏡頭。（鏡頭焦距大，則放大倍率大，原則上只要放大倍率夠，貼在黑板上的報紙內文亦可在螢幕上顯示，但是可見範圍將變很小，光是要找到那張貼在黑板上的報紙就要搜尋半天。）

（圖一）變焦彩色攝影鏡頭，焦距4mm（廣角）至88mm（望遠）。同時具自動對焦與自動光圈功能，高度自動化功能可使所需的操作動作降至最少。本鏡頭最低容許照度為1.5LUX，即在人眼無法辨識的極暗情況下仍可攝取影像。如果真有必要，22X的最大倍率配上20吋螢幕可讓弱視生看到貼在黑板上的報紙標題。



配備二：電動載台（圖二）

黑板這麼大，角落邊都寫有值日生或作業交代，有時在外緣還掛有時鐘或教具、掛圖等。所以鏡頭需要轉動以看不同位置。用手轉動鏡頭最直接了，可

是如此鏡頭取像時一定被前方同學擋住，而且操作動作越多，上課越容易分心。故鏡頭需架高以取得較好的視角，用電動轉台可以得到細膩且具效率的搜尋動作，最大的好處是電動轉台還可設定轉動範圍。經設定後不管學生如何的操作不良，鏡頭影像範圍一定都落在黑板內（或者在經設定的範圍。）。如此學生可以很容易且迅速的找到目標。這其實還有另一好處，其他同學知道這東西只能看黑板後就不會拿來當高級玩具，不會衍生班級老師的其他管理困擾。（想像一下：其他學生在下課時拿來搜尋外面樹上的小鳥……看對面大樓的女生……）

（圖二）電動轉台：左下方白色塑膠塊就是設定轉動範圍的裝置，現設定在30度的位置，實際操作時此轉台在向左方轉動時最多到達30度時即停止，右邊也需一個，如此，鏡頭就只在左右兩個範圍內擺動。其實所謂「設定」，只是一個拔插動作而已，非常容易，可視不同環境需要做最佳角度設定。如不設定，本載台可做300度（已近全向）轉動。



配備三：遙控器（圖三）

鏡頭在電動轉台上而且架高了，所以需要遙控。（分別控制鏡頭做放大縮小以及上下左右轉動。）現代小朋友幾乎都受過電動玩具的洗禮，所以這些控制動作不需再行訓練，學生幾乎是一碰就會。而且僅需要用到其中二鍵，不會因為需要額外的操作動作而無法專心上課。

（圖三）1號位置是電源開關與燈號指示，2號鈕是控制上下左右（方式與打電動一樣），3號按鍵控制放大縮小（往上放大，往下縮小，搜尋時是「縮小」狀態，目標確立後再「放大」。）4、5、6、號三個按鈕功能分別是手動對焦、光圈調整與自動轉動，這三鍵學生不需用到。



配備四：影像訊號切換器（圖四）

最便宜的配備，僅需50元，用來切換選擇電視螢幕顯示黑板畫面或是擴視機載台上的書本內容。好像用兩個螢幕來分別顯示黑板與書本內容是最理想不過了，實際上就算有這樣的教室空間與經費，學生也無法在兩個螢幕間「來回奔波」，因為弱視生看螢幕幾乎是臉貼著的。現在每間教室都配有電視機以供老師做電化教學，如有需要，此切換器可換用三段式，得以再加入教室電視

內容訊號。如此，擴視機螢幕上亦可顯示高掛教室前方的電視內容。

（圖四）左邊為攝影機訊號輸入，右邊為擴視機訊號輸入，中間為常態輸出端連至螢幕。如未加裝攝影機，擴視機訊號是直接接到螢幕訊號輸入端的。以下三張照片（圖五、六、七），分段圖解說明裝置後實際使用情況：



（圖五）

（圖五）剛安裝完成時。1：拿大字書的學生。2：擴視機的書本載台。3：擴視機操作面版。4：廿吋彩色顯示螢幕。5：攝影機遙控器。6：攝影機電動載台。7：攝影機。因為安置於後側靠窗位置，自然光線充足，故未再予以加設加強照明。



（圖六）

(圖六) 使用一週後做輔具擺位修正。
1. 輔以放大鏡看大字本。2. 左手控制遙控器上兩個「轉動」與「放大縮小」功能鍵。3. 此時電視螢幕上顯示的正是黑板上「是…也是…」的造詞範例：「他是我的好朋友，也是你的好朋友。ㄘㄠ ㄍㄨㄥ 是 ㄩㄝ 菜，也是水果。」4. 如有無法用放大鏡看清楚的书本、講義文字，可立即右移至擴視機上顯示。



(圖七)

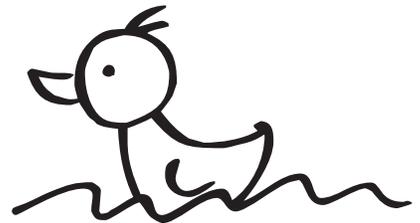
(圖七) 因為有了攝影機輔助，弱視生坐哪裡都可以了，此時要顧慮的反而是其他學生。安置於教室後側是就近電源，以及避免這些裝置干擾其他學生。事實上這些裝置在教室出現一週後，彼此適應良好，大家就幾乎忘了它的存在。

後記

個案現為小學二年級學生，在依當初設想及一一完成這些設施後，個人頗感欣慰，因為小朋友的課堂學習參與意願大大提高，需要依賴其他小朋友的協助也減少，識字閱讀速度大增，成績與學習表現當然也跟上來了。其實班導師是最大功臣，除當初願意主動接納外並

通報尋求支援協助，平常對個案的學習要求也不會因此打折降低標準，相信在此「最少限制」的學習環境下，本個案會有「最少差距」的應有學習表現。

本文作者為南師師訓班第29期學員、現任屏東縣立明正國中啟明資源班教師



視障生的人際關係與社交知能

／王寶宗、章開汧

回歸主流在現今的「零拒絕教育」環境之下，又可以說是，形成了再一次的特殊教育融合的風潮。其最主要的意義，就是代表著身心障礙學生，需要完全接納與適性的教育，也就是象徵著身障生，雖身心有礙，但學習無礙的精神。職是之故，教育環境要提供適切的教育服務，尤其是落實特殊教育個別化教育計畫實施機制，乃是當今教育當局不可忽視的環節。

視障生的人際關係發展上，大多有著相同的社交技能不佳的現象。在所有的學習過程中，需要透過視覺能力來處理的，畢竟佔了幾乎知能的大部份，因此視覺的缺陷導致社交能力的差異，同時也決定了人格發展的重要因素。的確有不少的學生，在人際關係與社交地位上，是處在於關係不利的處境。尤其是社經地位低，功課表現平平，活動能力比較差，語言能力較弱的視障生，在社交與互動人際及聯繫上，是處在邊緣與不利的地位，這種的社交關係，即是所謂的社交失能現象。

根據一項調查研究顯示，視障兒童在社會與人際關係方面之所以不利，乃

係由於社交能力的不足。換句話說，也就是在社會認知及人際技巧方面，與同輩團體的互動有著相當的落差。因此，不但是一方面不瞭解別人的行為與模式，另一方面則是別人也無意願來瞭解他，或者與他進行互動。在此特別將視障兒童的社交與人際關係的狀況，依照受歡迎與否，以及是否擁有良好的社交功能，提出以下四個類型加以分析：

1. 受歡迎型一

這類型的視障孩子，基本上是受到絕大多數的人歡迎，很容易被同學接受，他們的意見居於領導地位，平日在家中會時常接到同輩團體的電話，他們也傾向於影響同學的看法，在同學的地位與心目中，受到比較多的關注及尊重。

2. 有爭議型一

此類型的視障孩子並非完全不受歡迎，可能是人格特質的關係，例如喜歡交談、樂於參與，也可能是能力與優點的關係，例如特別會畫圖唱歌，或者是功課特別好等。總之他們只受到某部分同學的喜歡，但也有某些次級群體不與他往來，甚至於反對或討厭他。

3. 被忽略型一

這類型的多半是沈默不言少有活動力，功課平平甚至於低下，在班上次級團體中，多半位於邊陲地位，許多班級的活動，幾乎都感覺不到他的存在。因此這些孩子在同學或同輩團體中，有些人甚至於不認得他們，可能的原因是他們毫不起眼，引不起別人的注意，以致在環境的因應上，也將自己定位在維持起碼的生存條件，能給予最基本的生存空間即可。一般來說，視障生有不少是屬於這一類型，但是在特殊教育推展與宣導之後，這類型的視障孩子就不再那麼多了。

4. 被拒絕型一

就像是被拒絕往來戶似的，這類小朋友通常比較難忍受別人的言語批評，甚至於在肢體的暴力上，也遭遇到較多的狀況，他們常常見拒於同學，尤其在各類學習活動的分組時，這種現象就特別明顯，也因此在學習成就方面，多半是成績低下，或者是學習不利的兒童。一般而言，時常被拒絕的小朋友，在人際與情緒的相處上，又可以區分為具攻擊性及不具攻擊性兩種類型，我們的視障生如果是全盲或重度視障，則多半是默默承受的不具攻擊型，如果是輕度視障，加上家庭社經不利，學業低下等個別情況，也會有一些是屬於立即反應的攻擊型。

為此，學術界特針對社交失能的因素，如能針對其關鍵原因，加以分析訓練指導，則能讓這些小朋友不再受到排

斥與拒絕，同時也有助於這些學生的學習工作。為了要進一步瞭解我們視障生，是否在社交與人際的互動上，也有相似之處及可以瞭解參照的面向，藉以改善不良的社交認知功能，以下摘要描述幾項功能失調的地方，以供參考：

1. 糟糕的打招呼技巧一

不少的小朋友不知道如何與別人打招呼，在校內時常用綽號來呼喊別人，有一些綽號甚至於具有負面的形象，不分親密與否、不辨場合地點，不論有誰在旁，不看距離遠近，一律大聲嚷嚷。也有人分不出此刻對方的心情好壞，或者別人喊他，因為害羞不敢應答，也或許想不出問候用語，干脆來裝個不認識等等，總之這是社交接觸的第一步，還沒有踏入互動的門檻就有了麻煩。

2. 糟糕的社交預期一

有些小朋友在告訴別人事情的時候，沒考慮場合與時間，甚至於這可能是出於善意，或者是問候及打招呼的方式；或者是想切入一群人的交談或互動，也有人看不出此刻對方的心情好壞，以及這句話的預期結果如何？壓根兒都未曾往下想，所以得到了「糟糕的社交預期」反應，這是可想而知的。視障生因視力的關係，分辨不出別人的臉部表情，也許是個性及性格使然，不良的社交預期反應，就是不良的「社交後續」。

3. 不良的自我經營一

有些小朋友習慣性說髒話，或許某

些用語，根本上是校園或存在於次級文化的常用語言，但是講話的語氣或語調，或許應該有時機和對象的考慮，因為這會在他人的心目中，形成負面的固定形象。但是有些視障學生，或許是為了討好次級團體的成員，也有可能這是成員之間互動的方式，但離開這個團體，在其他人或女生面前，依舊照常脫口演出，因此久而久之，他自己想表達的自我形象，在團體之中已經是負面不良的印象了。

4. 常常失敗的交互作用一

不少的小朋友在團體的競爭中，不願意與別人分享成果，希望能將勝利與功勞，統統歸諸於自己。尤其面對自己較親密、較好的朋友，在現代社會時常傳播，並強調勝利與光榮的環境之下，似乎失去了那種合作分工，互相欣賞的雅量及氣度，因此各自互別苗頭，輸人不輸陣的氣勢，常常是失敗交互作用的開始。當然就視障生而言，也許是他自己難得自我肯定的機會，或許是整體的同輩環境，沒有給他應有的關注，及公平對待的機會。但是贏了勝利，卻輸了友誼，到底是否划算則又該另外深思了。

5. 錯失機制的社交管理一

小朋友的社交能力是與日遽增的，換句話說今天的來往與互動，是站在昨天與過去的基礎上，彼此之間的往來，有時難免會因為情緒及家人，甚至於課業上的困擾，造成了暫時性的彼此忽略；這時另一方若能察覺，即時做出關

懷與聯絡，那麼友誼的基礎則又會更加穩固了。但是這種的社交管理與察覺，不少的視障生是缺乏的，或許是視力上的因素，人緣環境的瞭解與觀察，是不容易察覺。尤其在活動力差、比較內向的學生，常常不能感受到朋友正處在低潮與困境，久而久之，就彼此不再聯絡了。

6. 沒有幽默感一

幽默感不僅僅是搞搞笑、逗逗樂而已，它能和緩氣氛，拉近彼此的距離，是社交互動過程之中不可或缺的。更要有幽默感的人，容易讓人親近受人歡迎，自然而然人際關係就藉此得以發展。除了主動適時的表達幽默感之外，對於別人的幽默感，是否心領神會、會心微笑，也是人際交流與促進的基石。或許一個人的幽默感，與他個人的人格特質有關，但是領悟意會出別人的善意，並且適時的笑聲回應，也是一種社交禮儀，最怕的是還潑冷水，說風涼話，那就把氣氛弄糟了。一般而言，視障生的察言觀色是較常人不足的，若能藉此機會做出微笑拍手等肢體反應，或許是增進友誼的方式。

7. 術語不靈光一

在兒童與次級青少年團體中，術語不僅是溝通渠道，有時也是彼此哥兒們的身份證明，除此之外這些術語，更可以預防師長對學生互動內容的監看，因此會不會團體所使用的通關術語就顯得格外重要了。在我們視障生之中，越是缺少互助的同學，就越是不懂得使用術

語，當然要切入群體，讓別人瞭解與喜歡那就更困難了。

8. 欠缺邀請的技巧一

對於如何邀請別人時常感到困惑無助，這個問題可以分成四個層次：不敢表達、不知道如何表達、不知道該說些甚麼話、在什麼時機來表達；通常最困難的部分是第一個層次，我們的視障生通常都停滯在這個層次，尤其在班級活動中，如果採用自由分組的方式，視障生通常也都是被選擇的，不敢主動邀請或召集，有可能是怕失去朋友，也有可能個性及膽量的關係。總之，欠缺邀請的技巧及策略，就會形成開拓人際關係的障礙。

9. 社交記憶喪失一

人際互動具有累積性的，今天見面的打招呼，就是因為昨天剛認識的緣故，因此雙方的社交互動，如果是良性而善意的，那麼彼此往來的次數就會更加的頻繁，當然相互喜歡及適應的程度，自然而然就會提高了。忘記上回的互動、想不起有這回事、甚至於連名字都忘記等，就是社交失能，或者是與欠缺社交禮儀有關。但是視障生卻因為害羞，或是不知道如何再更進一步，來進行互動的緣故，就藉口忘了，但無論如何這些都會影響彼此的人際關係。

10. 不良的社交同理及感應一

真的有些小朋友，要等別人告訴他，某個人的心情與情緒狀態之後，他才會發現或者有所感覺，這種對於感覺不出別人的情緒，是指同時在現場的

人，多數都察覺或發現了，但他仍然沒有想到，甚至於還很困惑的認為不會吧？對視障生而言，若在現場來看問題，這是可想而知的「環境知覺」反應，這還牽涉到視障生對「察言觀色」的知覺較慢的緣故。但是不可否認的，這會減低對他人的影響力，以及在社交互動中的彼此契合性。

11. 不良的社交適應力一

有些小朋友根本上是不習慣與別人相處，尤其是到了陌生的環境，或是加入新的陌生團體，甚至於有個陌生人加入，都會造成他的不適應或不自在，這種不良的社交適應力，對人際關係的建立當然是負向的。在視障生中是存在有不少這樣的案例，尤其在視多障及保護過度的情形下，若再加上本身個性內向，習慣於獨處的人，都不難找到這樣的小朋友。

總結而言，視障生在特殊學生的中可以說是較少的一群，然其學習的型態與需求，則明顯的不同，其間，弱視與全盲的孩子在外觀上及內在的心裡，又有著極大程度的落差。所幸，近年來，身心障礙學生的鑑定安置工作都已普遍推展，各類身障生的升學轉銜教育輔導大體都能發揮其功效，得到良好的教育安置。因此，如何來增強身心障礙學生的學習發展和人際關係的正常化，就是一個不容忽視的教育課題。而確切存在的視障生人際與社交關係，影響著教師在班級的教學與管理，也產生了一定程度的輔導問題，唯有精準的掌握視障生

《 啟明苑通訊，49 期， 92.11.28 》

的身心特質及個別需求，結合相關資源
及支援網絡，才能提升教學的品質與分

享教學相長的成就。

本文作者台北市視障巡迴輔導老師



啟明苑通訊

徵稿

- 一、歡迎視障教育與服務相關文章
- 二、經錄取即贈送稿費
- 三、來稿請寄

700台南市樹林街二段33號

視障教育與重建中心或

E-mail : gac720@ipx.ntntc.edu.tw

- 四、本刊有刪改權，不擬刪改者請註明

視障生輔導的實務與具體作法

／王寶宗、章開汧

本個案是來自於學校的通報，並由教育局指派輔導員，做個案的訪視與評估，經過初接個案、個案訪查、家庭訪視、教師會商、資料調集、視功能學習評估、在逐步完成各項的評估，與個案資料的掌握之後，合於視障生的輔導列冊規定與條件，才作成輔導介入的決定。在此藉著資料的整理與建立，將輔導的實務與具體作法，大致依照時間前後順序，呈現完整的個案資料，來介紹輔導視障生的實際作為，以供大家批評與指正。

初接個案

經由教育局轉交學校要求列冊輔導之公文，以及公立醫院視力診斷證明，本個案係兩眼視力經矯正後都在0.3以下，初步已符合視障生列冊的要件。

個案訪查

輔導員直接攜帶資料，拜訪該校輔導主任與特教組長，除了說明來意之外，並將目前輔導的方式與作法，做概略式的介紹。

該校輔導主任隨即領著輔導員，一同訪視該班導師與視障學生小威，前後分別經兩次訪談，與借閱學校相關資

料，得到：

一、基本資料

姓名：⊙小威 性別：男
出生年月日：84年 月 日
障礙類別：視多障 障礙等級：中度
身心障礙手冊：領有

二、醫療背景

醫療方面一個案是較預產期稍前的早產兒，母親於產後從醫生的診斷得知其子有腦性麻痺的現象，且語言的發展較正常的孩子遲緩，行動能力及肢體發展都會產生平衡感的失常，需不斷的配合治療與復健矯治方能有所改進，目前繼續接受醫療的追蹤康復。

視覺方面一個案於92年6月23日至馬偕醫院眼科門診，兩眼矯正後最佳視力值皆小於0.1，兩眼弱視須配鏡矯治，個案有些許輕微的斜視，常歪著臉看人。

視覺敏銳度為左眼 18/300，右眼 20/150，兩眼是20/200；也有周邊視野限制，大約10—15度，每年都在馬偕醫院眼科醫師作追蹤檢查，上次檢查為90年12月。

教育方面一個案於五歲大時，就接

受視障方面的教育服務，並且在89—90年間接受學前教育，在此期間語言發展及肢體行動較普通孩子大約遲緩一年左右，也有接受語言治療。九十年六月依照學齡兒童參與身障生鑑安輔，被安置在國小一年級啟智班，接受自足式啟智教育，因學習情況不錯，為考量適切的教育安置服務，在本學期開始改安置到普通班一年級接受融合教育。

三、教育安置

(一) 無障礙設施—學校為配合身障生的無障礙環境設施，特別將小威的班級教室安排在一樓邊間，教室旁邊是廁所與樓梯間，盡量讓小威得到行動上的方便座位的安排—該班上的桌椅設置了三十套，面向講台為中心，排成以6×5的排列方式，並依學生的個別狀況及需求予以安置，學期中另可以自由選擇異動換位，個案安排在第一直排二橫列(2×5)位置，教室自然光源是南北的一排窗戶，以及來自教室十盞日光燈的人工光源；整個教室牆面色澤呈淡白色。

(二) 大字本提供—學校特教組開學後，依規定提出有關該生各科學習需求，向出版業者申請購置，各科放大字體教科書都已到齊，據級任教師說，該生蠻喜歡使用大字本，唯攜帶上較為笨重些。

(三) 資源班教學—學校特教組與資源班會商後，將小威列入資源教學

的個案，每週兩次做學習輔導，以趕上同學的學習進度。

初步輔導建議

經由兩次的訪談之後，初步做出教育安置的策略建議，與應有的作法說明，提供該校參考：

1. 座位的安排：最好再觀察一段時間並適時予以調整。
2. 作業與考查：應給予較多的時間書寫，或者口語的協助，同時盡量兼顧到其他同學的學習進度。
3. 資源班的教學最好常常與班級導師作好溝通與協調，以瞭解視障生在班級的學習狀況。
4. 贈送章氏閱讀放大棒一支，並初步指導小威作直行與橫列的閱讀，大致上很快小威就能入手使用。

家庭訪視

由資源班老師提供資料，得知目前小威的姊姊讀該校五年級，每日的上下學大致都是由姊姊協助與陪同。中午放學時則由阿媽直接到資源班帶回，因為姊姊為全日課程，仍未放學。

小威目前與大伯住在一起，有關小威母親的事，阿媽不願提起，僅說曾經來看過一兩次，有關父親的職業與情況，更有所諱言或吱唔其辭，整體而言，對小威的生活與可愛行為，不斷提起並顯現高興與快慰的表情。

目前一年級的作業不多，平常都是由姊姊協助指導完成，阿媽自稱因為沒讀書無法指導，大伯則因為忙於店面的生意，無暇顧及這一方面。

資源班教師會商

資源班目前編制兩位教師，每位各負責十位左右的教學與輔導，不分年段與課程，經由學校作教師會商後，呈報校長做成決定再實施。

目前小威由梁老師負責，每週兩次的課程，一次是體能與生活自理的訓練，另一次是學科的學習輔導，其間也會做彈性的調整，也就是交叉進行，前二十分鐘生活自理的訓練，再實施學科的學習輔導。

再次輔導建議

有關輔導室與特教組方面，可以就行政方面，來配合教學與輔導的措施：

- (一) 理念的宣導—「零拒絕、充分教育」是學校教育的基石，亦是身心障礙學生受教育的權益，本著「身心有礙學習無礙」的特教精神，營造各處室的接納，打造全方位的學習環境，主動配合特殊學生的學習需求，發揮主流教育的學習價值。
- (二) 資源的分配—特殊生為主、普通生為輔，通路概念課程網路架構，充分協調普通班、資源班各科教師及行政人員參與資源的整合運用，並積極向縱向面及橫向面爭取學習資源，以達到特殊教育的適性化。
- (三) 學能的評估—有關班級導師的安排、個案的轉銜會議、學習能力的評量及特教推行小組工作的擬定，都是決定身障生學習的品

質，唯有落實個別學習教育計畫方案，才能達到真正融合的教育安置。

- (四) 試卷的放大—特教組應配合教務處，於學生定期考察時，將考試卷予以放大製作，符合該生需求提供服務，並酌以延長考試時間，必要時規劃一特殊考場，由專人監考，提供全能化的服務。
- (五) 教室的照明—減少教室的反光，光源照度維持不低於500LUX，採用色差對比強的色系作為裝飾佈置，加強黑板地面角落的照度需求。

功能視覺評估

在前幾次與小威見面之後，已經逐步建立與小威的個案關係，因之前後三次，分段分次完成小威的視覺學習功能評估：

(一) 板書的閱讀—

大約300照度的光源，80公分的距離進行cwc文字量表板書閱視評估，能明確分辨26號字，18號字大小簡單的圖形或數字仍能看見，但辨認速度就沒有那麼快速唸出，仍會出現有跳行的現象，故不宜使用18號字以下號字，尤其複雜字或多變化的圖案。

(二) 文字的閱讀—

單一規則轉折少的20號波彎線條或數字尚能辨識，唯在搜尋上的迅速定位較為困難，需藉助閱視遮避器來協助定位，方能正確辨識，但是對26—30號字大小文字、數字及波彎線條圖形，

雖沒有佐以閱視遮避器仍能正確的辨識出來，其閱視距離大約在8-10公分左右，習慣性的臉部貼近桌面，脊椎側彎情形嚴重，輔以閱讀架協助，閱視情形即有明顯改善。

(三) 行動視覺一

上樓梯：個案因肢體膝關節問題，左腳曾開過刀接受矯治，在關節活動上左腳優於右腳，在移動身體時習慣性以左腳來帶動右腳前進，左腳形成比右腳的發展來的發達，影響身體整體發展及協調上較依賴左半部，但基於平衡上及安全性，需倚靠樓梯扶把上樓梯，在速率上比下樓梯自然。

下樓梯：下樓梯相較上樓梯就較為吃力些，因為兩腳的受力不平均之故，故在下樓梯更須加重倚賴左腳的跨出著力，作為移動右腳的借力行為，因此在移動的速度上較為緩慢，故其安全效率方面，必須視兩手腕力的輔助情況而定，在此應考量上下樓梯空間的大小，光線的足夠以及避開群體下樓梯時的限制，以策行動的安全。

上廁所：魚貫的依自己生理的反應，慢步獨立行走至位於教室東側的廁所，就好尿斗的正確位置，先行定好位，再以右手扶好頭部上方把手，再行以左手拉下褲頭，退去內褲做解放的動作，雖不太文雅，但是能安全的如廁，也能順手做好開引水龍頭，做手部的清潔，完成生活自理的動作。

走廊行走：行走動線上雖不及普通孩子的精準快速，但是在步伐的移動

上，卻似乎不難為個案，一步一腳印的快樂又自信的堅持著，在開闊無干擾的環境下，可以不需靠沿牆壁扶把手前進，但在有較多行動干擾下，卻能自動沿牆壁邊緣攙扶行進，唯行進間的姿勢，習慣性比一般孩子的行走空間大，且左右搖晃的前進，因此需考量環境中的不特定突出物影響，造成在行動中的意外。

教室行走：在6×5的教室座位安排環境下，排距與前後牆壁間距為八十公分與二百公分距離，小心與慢速的抓住大約胸部高的高度牆壁扶手移動，眼睛的位移卻注視著前方焦點，定出了視覺的辨識方向，作為有關的視覺動作搜尋、追跡的探索，故在行動無障礙的考量下，應多做安全性動線架設，與掃除頭部高度下的牆壁突出物，以達到班級中無障礙的學習環境。

(四) 旁近視覺一

掉落物：對灑落在身體周邊的物體，能依其掉落的方向，利用追視去尋找物品，顏色和地面的對比強，較對比弱的抓拿速度快，且其明暗度決定所花費時間的多寡。

穿鎖洞：由於個案運動神經的協調度較一般學生來的慢些，手眼協調的能力，影響鑰匙對準鎖洞的準確度，但能透過另一手指的指引，加快鎖匙順利的進入鎖洞把門打開。

畫線條：線條粗細、彎曲程度、圓弧區辨都影響其處理的進度，然而對襯、接合、轉折的繪畫確有一定的難度。

剪貼畫：持剪刀和貼紙張的動作有前者優於後者，黏貼會有超出其範圍，但對於有色彩的單一區塊的黏貼，則會出現較前者來的精準，且時間花的較少。

(五) 遠近調視—

對於人物、數字、形狀、凸點的移視尋認能掌握主要的形象區辨，細微線條無色彩區塊時，其辨識較為慢些，上下左右的黑點位置變化就顯現快些。

(六) 背景辨識—

深度知覺、空間廣度、光源射角、動態視覺、透視光感、形象知覺都直接影響著辨識的結果，唯發現個案在光線角度不對時會影響其判別的正確度，需輔以改變閱視的角度。

(七) 色覺辨識—

紅橘、藍綠、灰白、黃褐等色系的辨別明顯、對於色覺盲點沒有異常現象，唯獨色系相近的複雜重疊情境時，分不出河面情境或叢林中的道路。

(八) 掃瞄視覺—

網點背景及全白背景的重疊圖形和數字，掃瞄的正確性會有直接的影響，偶而對字形相似的文字亦會有錯讀現象。

(九) 手寫技巧—

大小作業格子決定字體的結構性，擺位和手部力量的控制上形成傾斜狀，無法有持久的能耐，影響其書寫的能力。

(十) 其他—

個案本身雖屬視多障學生，伴隨肢

體、語言的發展遲緩，在行動和說話能力上稍微緩慢，惟須加強聽語及行動的訓練，其他學習狀況都還不錯。

召開個案會議

經由功能視覺評估小組的視覺情況之後，要求學校召開個案會議，輔導主任主持，班級導師、科任教師、資源教師、家長、特教組及教務處、總務處派人列席，視障輔導員藉此提出結論與建議：

學校應架設支援網路：

(一) 志工的建立—小天使志工精神，落實班級經營，推廣服務學習理念至全校園，並由班級延伸至全校的階梯式志工，讓全校師生樂於接納及愛惜生命，發揮施比受更有福的人間溫情。

(二) 認輔的建立—協助視障生的學習適應，及個別教育計畫的執行，規畫周邊性補救措施之資源課程，整合校內外或社區與家長的資源，做更有效的教學輔導。

(三) 專業的團隊—抽離性課程乃資源班學習之不足，經觀察與評估後，輔導員建議，最好能提供五節課的外加服務，分別是三節國語科的補救教學，知動訓練和特殊體育各一節，餘大部分課程都在原班接受融合教育，另外再間接受巡迴輔導及語言及職能的治療訓練。

學校要實施特教宣導：

(一) 生命教育—身心有礙學習無礙，

主導著生命的價值觀，不少視障案例，讓我們得到澄清生命的價值，唯有積極推動生命教育，方能提升教育的成效。

(二) 服務學習—服務代替關懷，只有透過服務方能有效的展現接納，永續傳播在校園各個落。

建立輔導與諮詢的體系：

(一) 輔導主任—本學期剛接任輔導工作，對身障生的教育安置及教育服務，雖是新手但是理念和關懷卻不陌生，教學支援倒是面面俱到，主動關懷級任的教學及輔導需求。

(二) 特教組長—主動規劃校內身心障礙學生學習資源，積極推動特殊需求學生網路服務。

1. 支援服務：評估視障生的學習適應，擬定個別教育計畫，協助家長瞭解學校有限的資源，配合學校的教學與輔導，與任課教師商議適性的課程教材，並探討教學及輔導策略，多元學習並鼓勵教師及資源教師協同觀察教學。

2. 資源教學：針對視障生學習限制，予以資源整合，提供抽離式或外加式資源鐘點，並融入特殊附加課程的實施等。

(三) 班級導師—導師的特教理念以及接納的特質，往往是一位身障生，是否能完全融合，接受普通教育的重要成敗關鍵，因此導師的角色扮演，及班級經營是舉足輕重，列舉

以下教學注意事項：

1. 上課座位的安排：有些視障學生除了低視能與弱視之外，可能伴隨有眼球震顫斜弱視，甚至於色盲等等，個別的情況不一樣，因此務須依照視障生個案狀況，做不同的處置與安排，原則上是以黑板前的3×3排行為宜。
2. 主動給予適度的關懷：協助視障生由自信建立自尊，而不要過渡的同情與憐憫。
3. 安排義工來協助：鼓勵班上有愛心與耐心的同學，略加指導並且安排在視障生座位旁邊與附近，必要時予以協助。例如轉述黑板文字或傳達重要事項，甚至於提醒課程進行事項等。
4. 輔導鼓勵能悅納自己：唯有真實與坦然的態度面對視覺的障礙，才有可能積極面對人生與學習，避免自怨自艾，怨天尤人，將視覺障礙影響學習的不利因素與現象降至最低的程度。
5. 鼓勵視障生使用輔具：不少的視障生因自尊與害羞的心態，不願使用放大輔助器材，諸如望遠鏡、擴視機，甚至於大字體課本放大考卷等，但是長久下來會累積影響閱視的視覺效能，亦影響身體坐姿、頸頸僵直、視力惡化等問題，這些都不是短期可以解決與處置的。
6. 輔導展現班級同輩愛：由於視障與接納的因素，視障生的人際關係，往

往互動不易，因此身為導師可以透過角色扮演，與同理訓練方式，讓班上同學能體會視覺困難與不便，進而主動協助關懷視障同學。

7. 主動及定時聯繫家長：經常與家長做電話聯繫，或聯絡簿上的聯繫方式，以達到共同輔導的效果，反映視障學生的學習適應。
8. 對焦不準而不是無禮：由於看不清事物與分不清師長面貌，常常會有不敢招呼與問候的情形，加上視覺與姿勢常會斜頸歪頭，或者眼球不由自主震顫，在陌生場所與環境會引起不必要的誤會，因此導師得先與同學及科任教師說明告知。

科任教師－

1. 板書字體大小要合宜：尤其色調反差清晰分明，也可以詢問最後座位同學及視障生。
2. 口述書寫內容有幫助：有不少視障生，因為害羞或不願意麻煩詢問老師，因此邊寫邊講會有幫助，必要時請視障生予以回應。
3. 作業安排要費點心：要考量視障生在視覺上的限制，尤其精細工作或細微線條書畫等等，視障生比較容易疲勞，也需要比較多時間的休息，必要時可以酌量改變作業方式，或者減少部分內容以及份量上的酌減。
4. 平常考試最好也能放大：不少臨時出題的試卷，若不能放大也要做到口述，如出在黑板也要有抄題的協

助，若有可能甚至於試卷先發後收來處置，以增加視障生作題時間。

5. 教材質料提供要清晰：有些老師喜歡提供與轉印教材，但卻因此而字體模糊不清，或因字體大小的不合宜，影響視障生的錯估學習。
6. 給予機會多讓他發表：一方面瞭解視障生是否看得清楚聽得到，一方面老師可以自我修正教學的策略，改善更好的方法以收更加的學習效果。
7. 評量可以多元彈性：方式可以改變或多元，甚至於也可以口述問答來進行，當然也可以事先錄音，或者事後收回錄音帶的方式來評量學習的成果，紙筆不是唯一的方式。
8. 多多讚揚與給予鼓勵：可以口頭賞許與讚揚，也可以趨前來個關愛的靠近，當然適度的拍拍肩膀，翹起大拇指點點你的頭，都能鼓舞與激勵我們視障孩子。

學生家長：個案出生後父母就仳離，一直都隨著祖母生活成長，雖然祖母年齡老邁，但是祖母教育水平不高，卻能終究克服萬難，教養個案相當辛苦，因此學校老師在可能的情況之下，多多予以協助其祖母。

教學建議與策略

在個案會議的進行之中，視障輔導員並且將個案評估的結果，作成以下書面的教學建議與策略，同時也在會議上作完整的說明：

教育安置與服務方式：

- (一) 主要環境—充分安置適性教育，是整個教育的主軸，並兼顧以普通班學習為主資源班輔助學習為輔的學習權益，另充實其學習科技輔具及相關教材的提供。
- (二) 附加課程—教學與輔導三級架構的確立，分別由導師、科任、資源教師及巡迴輔導員作課程教學與輔導，另輔以校內外資源網絡的補救措施，並予以有效的整合與運用。
- (三) 相關服務—職能治療與物理治療是不可或缺，尤其現階段身體姿態的矯正與復健，影響往後身心發展至鉅，應依其狀況於來實施。

實施教學策略與建議：

- (一) 教材變更—除唱遊課與美勞課的部分教材，可依各科教師彈性權宜變更之外，其餘大體上可與同學相同，尤以體育科安全性考量應予以適應體育來排定，以發展其特殊性潛能。
- (二) 課程變更—依身心障礙學生適性教育原則，應優先列入部分資源班課程上課，以落實個別教育計畫的執行，另有關體適能及視覺學習能力評量再行實施加強。
- (三) 教學安排—以普通班上課為主，資源班上課為輔助，並由相關教師及特教行政共同商討，依視障生需要排定授課節數，無固定與不變的方式。

是否抽離至資源班上課的時數，由學校依行政與教學權責辦理，以學習能力評估做為參考。

- (四) 輔具教具—經視覺學習能力評估結果，目前個案不須裝置擴視機輔助學習，但仍須輔以二倍放大光學效果及放大閱讀棒來增進學習效率，滿足近距離閱視所需，另有關其他特殊需求的教材教具，可與授課教師、資源教師、巡迴輔導教師，以及輔導室相關人員協商後，尋行政管道向教育局提出申請。
- (五) 座位安排—個案因伴隨有行動的問題，為考量不影響同學座位的視線，其特殊桌椅的安置在中後位置，為配合板書閱視或視角不適當不清楚時，可主動變更與移動自己的位置至前方二×三位置，甚至鼓勵小威主動向教師發問，同時教師應隨時關心小威學習狀況及認知反應。
- (六) 評量變更—基於小威視力上的因素，所以在評量方面，時間可以延長，內容不一定要簡化份量，也可以酌情略減，口語說明速度可以放慢，並指出在試卷上的位置，基底色調是鵝黃色或蛋黃為佳，避免字體細彎過密，或同行重疊，遇到複雜之線條與圖案，同時要將評量教材或試卷放大1.3—1.4倍，必要時可直接使用擴視機，若能如此，大體而言即可獲

得相當不錯的視覺條件。

至於音樂唱遊、美勞體育表演等，各項活動課程的評量，若直接涉及視覺能力的協調與運用時，（如目標移動、強光之下的體能動作，群體性的球類傳遞、細微或多彎曲的剪貼塗描等），則可依其實際能力做基礎，概略權宜的調整評量，這一部份由授課老師，可多多參酌導師、資源教師或巡迴輔導員意見。

- (七) 作業減量—小威視力狀況較差，需要長時間使用視力的作業，例如精確的繪製刻畫圖形、重疊多彎、取圖形線條的剪貼、連結密度高、形狀相似的曲線，貼準彎曲重複的線塊圖形等等，就可以將份量或次數減少，或者將精密的程度改變等等。

文字書寫方面，新的生字筆畫繁多複雜，重疊的字形等等，應放大格子書寫，但已經熟悉或簡易筆畫文字，只要加深線格的協助，鼓勵與其他同學相同書寫，加強以手指做筆，在空中書寫可以減少視力不當的使用，也可以作生字與語詞、線塊圖形的過度練習，以加強小威的記憶及認知。

- (八) 報讀服務—利用小幫手、小阿姨協助報讀黑板文字圖形或回家作業，只要酌加訓練和獎勵，小威可以發揮學習效果，並且藉以增

強人際關係。

- (九) 上學下學—妥善安排住址相近的同學，陪同小威上下學，路隊行進最好有同學相互牽手，尤其跨越水溝、上下樓梯、十字路口、野外教學活動上，對於路面狀況多作口述，以便小威做心理與認知的準備。路標與建築物的辨識，可由老師或同學口述予以協助小威，衣著盡量以明色為主，如白色、鵝黃色、鮮紅色，或對比色調、明暗對差大的為主。

- (十) 鼓勵代替同情—視障生特殊不特別，權利與義務必須兼顧，因此積極的參與是學習的本質，唯有不厭其煩的鼓舞與稱讚，是教學者在課程教學中的秘方法寶。

- (十一) 調整不如參與—很多課程的學習有其必要性，不能因小威視力上的一時限制，就予以大幅度的課程調整，對一位高質能的重度視障生學習，是一種學習剝奪與傷害，故主張全能化的學習參與，是教學者應當注意與省思的。

附記：筆者服務視障教育近二十載光陰，提供視障界伙伴，在教師生涯中作為教學輔導的參考，並提供經驗的傳承，希各位不吝指正與批評。

本文作者台北市教育局視障輔導老師

臨床低視力評量的角色與功能～

兼論低視力服務團隊

／林慶仁

壹、前言

一、問題背景

光學輔具 (optical devices) 的配置與教導使用，對低視力者的視覺效能提昇與擴展其視覺使用範圍，近來受到廣泛的重視與研究，而其目標之達成，非具體執行視障教育界與眼科醫學界之專業團隊合作模式之建立與推動不可，因為，第一步的光學輔具的評量有效性及配置，有賴專業的眼科眼鏡醫療人員之客觀診斷與服務，再交由視障教育人員教導低視力者使用於其日常生活情境中，以確認其成效。本研究乃在參考國外之模式與文獻建立嶄新的視障服務體系，計畫以兩年期限達成預定之目標。

所謂的團隊合作在於各司其責，同心協力滿足低視力者的視覺需求。以往，台灣並未重視低視力專門服務之專業，既無視覺光學之專業培養體系，如驗光師之專業養成與証照制度，而醫學院之眼科醫師亦無暇或較缺乏此方面專門訓練，而視障教育人員體認光學輔具需求之重要，卻苦於專業能力之不足，所可能提供的服務極為有限，僅由輔具

代理廠商給予學生一般性的光學輔具，如各式手持放大鏡、一般望遠鏡、或擴視機，其結果不是低視力學生拿不到最有效的光學輔具，就是根本未接受任何低視力臨床評量而取得應有之光學輔具。即使，時下視障界正推動之功能性視覺評量 (functional vision assessment)，其結果也應進一步由低視力專門人員 (一般指眼科醫師與驗光師) 進行低視力臨床評量，給予檢查後配置適合的光學輔具，再由視障教育人員於其他日常情境中加以練習，試探其成效。此低視力臨床評量不只學生需要，進入老人化之台灣老人的視力復健，亦是服務對象之一，使其視覺環境之探索更獨立。

二、名詞解釋

(一) 低視力

本文所用名詞「低視力」(low vision)，等同於特殊教育界所用的「弱視」，此項名詞改變，在避免與醫學界使用幼兒「弱視」之名詞相混淆，及來自視障教育界的一股聲音。究其意，低視力指矯正後之優眼視力在0.3以下，仍有相當可用視力之視覺障礙

者。

(二) 醫學低視力專門人員

此處所指人員，是了解低視力的眼科醫師及受過低視力服務訓練的驗光師或視光師（optometrist）。而另一種人員稱為配鏡師（optician），是在眼科醫師與視光師指示下研製鏡片、配框及調整鏡框等工作。

貳、國外有關低視力服務與研究的發展

本處所指的國外主要為美國，不過全世界主要國家已開過七次的 International Low Vision Conference（每三年開會一次，2002年於瑞典舉行，中國大陸有人發表論文，台灣無人前往），可見全世界對低視力服務與研究早成為一個國際化的社區，共同研究開會、出版刊物、與辦理學術活動等。事實上，國際的共同研究與討論亦只在1980年開始（Goodrich & Sowell, 1996），而美國仍是居於主導地位。

諷刺的是，西元1270年中國的老人就使用放大的鏡片閱讀，卻未再加以發揚光大，此事由西洋探險家馬可波羅傳至歐洲。但整個教育界、醫學界對於如何提昇低視力者的視力復健（vision rehabilitation）或視覺功能提昇之方法，在1950年之前一般只相信手術的方法（Goodrich & Sowell, 1996）。事情的轉變在於眼科醫學和驗光領域人士致力於光學器具、電子設施、其它非光學或非視覺工具之協助方式的不斷發

展與研究。最具體的成果就是1953年在New York Lighthouse and Industrial Home for the Blind成立第一所低視力診所（low vision clinic），從此開始協助低視力者光學與非光學輔具配置、輔具教導、轉介服務、追蹤成效等。

隨著視障教育界體認視力使用與視覺效能訓練之重要、光學輔助科技和視覺器材的進步，眼科學界（American Academy of Ophthalmology）和視光學界（American Optometric Association）亦分別投入大量精力與組織服務低視力者。根據Goodrich 和 Sowell(1996)的分析，整個低視力服務進入第三階段的專業整合與分工期，如視障教育人員與定向行動師能閱讀眼科醫師檢查報告與光學眼鏡處方，而驗光師也由教育人員方面學習一些定向行動技巧而能應用在其病人進入診所之行動與方位感。形成視障教育與服務團隊共同研究、計畫、與執行低視力學生的視覺功能提昇工作，以美國的德州盲校為例，即每週固定一天聘請一位驗光師至校檢查服務，建立良好的專業團隊模式。學術界的醫學院與驗光學院，除了平時之職前教育與在職教育訓練外，更投入各項專門之研究專案與低視力服務之畫時代之重大方針（如1970年代以後的低視力戴雙鏡片鏡框型望遠鏡開車），如哈佛大學醫學院驗光博士 Doron Peli 撰寫專書「Driving with confidence: A practical guide to driving with low vision」，推動合理

健康的低視力開車事宜。而休士頓大學驗光學院的Randall Jose教授開設專為低視力開車的訓練課程。而Jose本身亦參與田納西州范德比大學特教系教授Corn之多年期研究計畫Project PAVE (Providing Access to the Visual Environment)，此研究基本在提供學校中孩子之低視力服務，透過光學輔具之幫忙完成任務 (Corn, Wall, Jose, Bell, Wilcox, & Perez 2002)。

除了持續加強各專業領域間的分工合作外，在實際的服務中居關鍵角色的「臨床低視力評量」影響最大，全面要求對所有的低視力學生或社會人士與老人進行臨床的低視力評量 (Wilkinson, 1996; Lussenshop & Corn, 2002; Corn, 2002)。Wilkinson (1996) 直接指出，低視力臨床評量的目的，在確定低視力者是否可以受惠於光學輔具或非光學輔具及適應性策略，以提昇視覺功能。以下再分述其內容、價值、受眼科醫療人員忽略的理由、與相關最新發展。

一、低視力臨床評量的意義、內容與價值

當一個人發現眼睛有問題（不是全都看不見），會經歷下列三個階段的低視力診治與照顧：1. 眼科醫療人員的診斷與治療眼睛疾病，如手術與開藥方，2. 由專門人員執行的臨床低視力評量，此專門人員就是開立光學與非光學輔具的人；3. 由專門人員提供的教育與重建服務，進行教導與那些在診所中所

配的輔具。可見，低視力臨床評量正好為其中的重要過程，前提是由主要眼科醫療人員 (primary eye care provider，主要指眼科醫生) 轉介至此階段。當然，如果一開始病人找的是有低視力服務經驗的專門人員，就省下另行轉介的機制，總之，此低視力專門人士在有特殊設備的場所，進行診斷檢查，其診斷的過程與內容如下 (Wilkinson, 1996)：

- (1) 全部的個案歷史
- (2) 回顧及解釋眼睛的醫學訊息
- (3) 眼科健康評估以確認以前的診斷結果
- (4) 遠處及近距離視力測量
- (5) 屈光度測驗
- (6) 辨色力
- (7) 光線敏感度
- (8) 視野測量
- (9) 低視力工具的配置
包含遠近及中距離工具的配置
- (10) 光學輔具的教導使用、試驗及追蹤
- (11) 周邊及非光學設備的建議？

由上可知其過程之仔細與全面，如此通常花上一至二個小時或更久的時間，對於一位低視力病人的臨床診斷與評量，本質上，有下列幾點不同於一般眼睛診療之處：(Wilkinson, 1996)

- (1) 評量的起始是以目標導向且完整的個案歷史為主。
- (2) 使用特別的圖表和材料評量其近距離和遠距離視力，方法都是不

同於一般的眼科視力檢查。

- (3) 評量的結果不是在配置一般的遠近視眼鏡，而是那些光學、非光學、或非視覺器具與技巧，以滿足患者遠距離與近距離等視覺活動的需求。
- (4) 評量更注重蒐集有關病人視力的實用性與日常生活應用價值的資料，即使光學輔具不見得有效，卻有其它技巧之教導可協助達成其視力的實用性目的。

然而，在低視力者接受服務的過程中，也不是每個當事者皆有機會得到應有的評量診斷與服務，下節敘述之。

二、眼睛醫療人員忽視的理由

只可惜，即使在美國，有一些低視力者常被眼科醫療人員告知，沒有任何方法可改善其視覺功能，眼科醫師所謂的其它方法指的是醫藥處理和手術治療 (medically or surgically)，以致這些醫師對低視者的未來視覺功能多半較悲觀，而未採取其它轉介的方式使病人接受低視力臨床診斷。在許多的文獻中告訴我們，醫生對病人未來從事視覺活動的預斷都顯得較保守與悲觀 (Barraga & Erin, 2001)。Wilkinson (1996) 指出下列幾點眼科醫師不轉介的原因：

- 1、花較多時間在眼疾治療與痛苦解除，而不是關心眼疾對病人日常生活的實際影響。
- 2、低估病人的功能性視覺的潛力。
- 3、不熟悉視力復健的好處或有關轉介

服務的資料。

- 4、不認識那些已提昇良好視覺功能的低視力者。
- 5、缺乏有關轉介過程的訓練或不認為轉介低視力診斷是他們職責的一部份。

可見，美國在推動的過程中亦有人員的認知與訓練因素所造成的遺憾，如未獲得低視力臨床評量或接受不適當的光學輔具。以下再舉二例說明開始未得到有效的低視力臨床評量而至後來得到應有輔具的成功案例。

案例 (1) Gregory: 出生即有水晶體和瞳孔的異常問題，首次的低視力臨床評量早在三歲就進行。急切的父母要知道究竟其兒子是否具備有用的視力。評量結果顯示其視野有少部份限制，遠視力在右眼是.025，左眼只有光覺而已，近視力是在兩呎能見3M (約電腦30號的字) 大小的字。Gregory的父母被告知其小孩有可善加利用的視覺功能，尤其是近視力，未來要加強視覺功能潛力的發揮。

在六歲時，Gregory接受第二次低視力臨床評量以追蹤其視覺功能，而此時Gregory開始使用點字。結果顯示遠視力在裸視是.06，近視力能在四呎看13號的字，而在加上矯正眼鏡後，遠視力0.1近視力為閱讀13號的字。評量結果建議Gregory進行文字媒介評量，以確定Gregory是否應繼續使用點字讀寫。

在八歲時又進行第三次評量，戴上

矯正眼鏡 (bifocal correction) 可調整至0.1，近距離可在一呎的範圍很自在的地看很小的字 (比報紙還小一點的字)。評量結果之建議是停止繼續使用大字課本和擴視機，那些是前一年由教育人員提供的，Bifocal 的眼鏡另外亦協助減輕長時間近距離閱讀的疲勞。

Gregory最後一次接受評量是在九歲時，此時他完全使用一般課本且能跟得上一般同學進度。遠距離皆在0.1上下，而近距離亦維持原有的能閱讀報紙大小字體的能力。光學輔具部份，增加一副閱讀眼鏡 (reading spectacles)，比之前雙焦的眼鏡有更大的視野。

此案例有三項啟示，一則是低視力臨床評量可由很早的三歲就開始；二則是年齡的增加能促使視覺功能充分發揮與提昇 (尤其是眼鏡的矯正)；三則是再次強調定期低視力臨床評量的重要，資料顯示Gregory如果能每年都接受評量，可早些診斷出最有效的需求，進而發現早期教育所得的擴視機和點字訓練之協助是多餘的(Wilkinson, 1996)。

案例 (2) Robby Jeune: 是天生的青光眼眼球震顫及白內障等異常，又有虹彩切除及畏光的問題，服用藥物控制身體狀況是常有的事。經不斷的手術，視力維持在0.05至0.1。已是四十歲以上年紀的低視力者，在過去在接受復健過程中，多次心懷期望能夠使用低視力輔具，總是失望而歸，不願花太多的時間至遠在125英哩外的低視力診所接受評量。幸好在同是視障服務專業本

行的太太 (才結婚三年) 以送禮物方式 (單眼望遠鏡和有燈的手持型10X放大鏡) 請Robby 試用，Robby彷彿如發現新大陸般興奮，直覺輔具非常有用，好玩的是，以前竟然沒有人推荐使用，此刻，Robby主動要求去接受另一次的低視力評量，結果是Robby快樂地第一次看清楚松鼠的樣子和幾乎可以閱讀所有的印刷字。(Jeune, 2001)

Robby的案例予人喜憂參半之感，一則顯示視障服務人員粗心之處，一則告知世人低視力臨床評量之重要。另一層意義更是顯示美國的低視力服務並不是非常的普遍，一位有証照的驗光師不見得願意投入低視力臨床服務，主要在市場導向 (Starnes, 2002)，大部份得靠檢查與配置一般的遠近視力病人以發展商業獲取利潤，其中的一個理由是，看一個低視力者要花的時間就可看完好幾個近視的患者。結果是，如德州首府奧斯汀市六十多萬人口之規模，熟知的低視力專家僅有二~三人。

三、低視力評量費用與最新的發展

論及費用，對低視力者可就大為不利，上述花時間的評量診斷之費用可觀，而更令人傷心的是，多數的保險皆不給付評量與光學輔具採購之費用。誠如Starnes (2002) 所謂最需要接受服務的人，卻最負擔不起昂貴的醫療費用。以計畫之主持人林慶仁在台灣所配置鏡框型放大鏡 (台幣1300元)，在美國完整配好準在6000元台幣以上。這正是本研究急欲推動整合之原因之

一。所幸，以上的不理想的因素存在，透過多年來努力，各領域專業人員不斷面對困難，在各地形成良好的連絡網絡與資源體系，一切皆在進步之中。

基於以上的許多研究與討論，專業人士獲得的共識是所有的低視力人士皆接受低視力臨床評量，且此項評量是持續與定期性的過程（ongoing process），絕不是一次就結束的。目前最新的運動是如Corn(2002)於 International Low Vision Conference 發表的報告，期求各國蒐集資料訂出每個年齡層多少比率的低視力學生應接受完此種臨床評量之目標，如五歲時有20%；九歲時有30%等目標，然後每三年提高各年齡通過之比率，直到那個國家所有的低視力學生全部接受過臨床評量為止。Corn的呼聲是值得我們效法與實施的。而前提仍是我們有完整的各專業合作模式之建立與推動。

參、國內的現況與未來展望

一、國內現況

由美國的發展與國內視光學的現況，不難理解國內在低視力服務的專業是欠缺與不足的，以下再舉例並敘述之。

首先，由筆者親身經驗談起，此經歷乃為過去與眼科醫生打交道的經驗，結論是深切期盼眼睛服務人士投以關愛的眼神。當論及美國眼科醫學界在面對低視力人士的積極與專業分工角色，國內的眼科醫生卻是對光學輔具的使用束

手無策，筆者於民國六十一年初患眼疾求醫時，沒有一個眼科醫師建議，光學輔具能協助我在生活或閱讀學習的好處（當然，或許當時筆者也沒有提起這樣的需求），可是，就在事隔19年後（筆者已由美國學成回國），試著再以病人的身份造訪中部某大醫院眼科門診，請教醫師對於如此這樣的病人（事實上，中外眼科醫師對視神經萎縮醫療上的處遇，早就是束手無策）之教育上的建議，想不到，得到的答案竟然是如老師或社會大眾的回答：「用大字課本或大字資料」。有趣的是，反而是筆者拿出手持型放大鏡，令那位眼科醫師了解放大鏡對低視力者的幫助（期盼有朝一日能對低視力個案提供些許的建議！），筆者寧可相信是個人所遇見的特殊案例，但是，換個角度思考的是，究竟低視力檢查與光學輔具配置，該是誰的責任？。筆者感嘆的是，醫療與教育服務未能雙管齊下，徒然耗去不少的時間，是吾人不願見到的。以下再分條敘述國內之發展。

1. 早期眼科醫學和視障教育打交道仍是傳統的手術治療，以改善視力

正如美國六十年代以前之發展，學界與實務人士認為提高低視力者的視覺功能只能由手術開刀的方法，台灣的眼科醫學花相當的心力在這個部份，其成效亦是可觀的，尤其是那些先天的白內障或網膜病變，在坊間與醫學圈內均盛傳早期治療手術使視力改善的建議。民國六十多年的台中啟明學校與豐原的鍾

眼科診所合作義診或省政府教育廳協助經費之送學生開刀，就是最明顯的事例，甚而，在白內障開刀後所配的遠視眼鏡能提高不錯的視力，基本上，較屬於傳統的眼科醫學診療的一貫化作業之一，固然，吾人亦可稱此為低視力光學輔具（八九百度的遠視眼鏡，視野是很廣的）。吾人不排除繼續在這方面鑽研的成效，然而，光是此一途徑，在協助視力復健部份，終究是有限的。

2. 眼科醫學院近年的研究轉向為兒童斜弱視矯正與視力保健之研究，與低視力教育及服務理念不同

眼科學界另一部份的關注是視力保健工作，由跨部會行政單位（如行政院的視力保健五年計畫）主辦，在更早的階段由眼科醫療人員執行幼兒視力篩檢，這部份與較屬於長期的視力障礙學生之視力復健是大大不同。若有雷同之處，莫過於最近亦受重視的早期兒童斜弱視的發現與矯正，誠如台大醫學院眼科林隆光教授所言，兒童弱視（矯正後視力不及一般正常視力，有時稱為懶惰眼），是沒有機體上的毛病，而本研究所指的低視力者大抵有機體上的問題，如網膜病變或視神經萎縮所造成的，兩者的處遇與協助是大為不同。

3. 大部份的低視力光學輔具的介紹與購置委由民間代理廠商，欠缺專業

專業眼科學界不做或不熟，光學輔具的介紹與配置就由代理進口的廠商或百貨部門光學儀器行協助，如一系列的擴視機、放大鏡、望遠鏡等，筆者的第

一副望遠鏡就是在百貨公司取得。但是，不是專業，所能提供的服務終究有限。

4. 視障教育之師資訓練與教師服務低視力學生單兵作戰，效果有限

自民國六十多年開始，台南師院視障師資訓練班，即開設低視力教育課程，其中亦強調光學輔具與視覺效能的教學服務實務，「眼科學」一科亦聘請眼科醫師授課（課程內容皆在眼球結構與眼睛疾病），由評鑑結果與相關研究（李永昌，2001；林慶仁，2000）得知，學生得到的適切協助亦有其限制。

5. 第一個低視力特別門診於長庚醫院設立，孤掌難鳴

約在幾年前，長庚醫院成立（由美國回來之賴裕源博士創設）特別的看診業務，擺出專業的服務字號，協助兒童弱視與教育的弱視患者，此舉除了要跳脫與過去其他醫院協助醫學弱視的印象外，更要對低視力者的視力效能下更大的功夫（筆者的朋友曾持雙鏡片眼鏡型望遠鏡去了解是否可配置相同的鏡片，答案是否定的，沒見過），尤其未來有相當多的老人低視力者之需求待滿足。期待更多的醫療院所設立類似低視力門診！

據筆者朋友賴淑蘭女士透露，台中榮總最近亦成立低視力特別門診，可謂公立醫院關注低視力服務之開始，未來的發展仍值得期待。

6. 中山醫學大學與樹人醫專的視光學系及視光科草創成立，正待成長

民國八十八學年度成立的中山視光系，為國內的視光專業建立，貢獻良多，未來設法克服可能的困難，投入低視力者的服務，更待開展，而且，驗光師（optometrist, 皆具Doctor of Optometry, O.D.），更是美國低視力服務專門人員的主要人力。具此資格，可直接與美國的鏡片製造商洽購（如Designs for Vision, Inc.），一般患者是無法有此權利。不過，我國的視光系專業培養只在大學階段，是不同於美國的學士後四年專業培養的。

7. 特殊教育的相關專業人員與專業團隊，獨漏驗光師

特殊教育與服務是強調專業團隊合作，是以在近年的特殊教育法規中，訂有相關專業團隊設置辦法與人員聘任要點，在特殊教育相關專業人員界定的人員中，有聽障界的聽力師、語言治療師、職能治療師、物理治療師、各類醫師、定向行動師，卻漏列驗光師。吾人可以理解其中的道理，但是，就視障教育與服務的團隊成員中，其重要性甚至高過職能或物理治療師（Barraga & Erin, 2001; Corn & Koenig, 1996）。在追求視光人員專業地位的此刻，若一時無法像美國一般賦予驗光師博士或醫師的地位（仍可協助配眼鏡），但在推動特殊教育相關專業人員權益的同時，亦要保障其應有的專業地位與福利，使其列入特殊教育法規中，一則可吸引更多優秀人才進入此領域，二來可推廣視光專業中臨床評量與光學輔具的重要角

色。

二、未來展望

改善之途無其它便利之道，就上述的發展現況與問題，透過研究文獻探討、法規修訂、參與國際組織、改變現有眼科眼鏡專業訓練與服務方式、加強各專業領域人員合作模式之建立與推動，是為本文之最重要動機。

肆、結語

在確立低視力臨床評量之重要角色後，其具體結果就是後續光學輔具的配置與教導，此舉亦是展現教育人員與視光專業人員合作的成效指標。所謂的光學輔具對於低視力的協助更勝於近年亦受到相當重視的輔助科技（assistive technology），光學輔具指的是與光學原理有關的儀器設備，通常是指各式的放大鏡、望遠鏡、及擴視機（Closed-Circuit Television, 俗稱CCTV）等（Zimmerman, 1996; Wilkinson, 1996），而輔助科技指的是晚近非常盛行的電腦多媒體軟硬體設備，以協助障礙者的接觸資料，如各式的電腦螢幕放大軟體及語音軟體，在協助低視力之閱讀與書寫確有成效，亦為多數人所提倡與推廣（Abner & Lahm, 2002; Corn & Wall, 2002），而在實務層面與獨立的視覺活動執行時，電腦科技卻有其限制，如電腦軟硬體只能閱讀電子檔案（對於工作情境有大量的表格與手寫資料是不易閱讀）與受限於其機動性（電腦不能帶來帶去，即使筆記型

電腦亦有相當的限制)、而兩種主要視障者(盲與低視力者)目前都喜愛的電腦語音軟體(如美國的視窗螢幕閱讀軟體, JAWS for Windows screen reader和台灣台中啟明學校開發的小鸚鵡語音軟體)是屬於聽覺管道的資訊取得方式,其有效程度是否能和具有讀寫系統(reading and writing system)的視覺文字與觸覺之點字被稱為語言之一種,相較之下,聽覺之語音是很難取代視覺文字與觸覺點字之優勢,如在重要的地方畫上重點或做眉批。是故,多數人建議學生可用視覺吸收資訊就不用聽覺。而無法看遠距離資料(如黑板的字與街上的路標),亦是科技輔具無法辦得到的,而以上的缺點,光學輔具皆能克服。而早期在低視力服務與教育受到重用的大字資料(large-print materials)則在近來的討論中早就不是光學輔具的對手(Corn & Gardner, 1984; Barraga & Erin, 2001; 林慶仁, 2000; 李永昌, 2001)。格外重視光學輔具協助低視力者的效用,不再排除低視力者的利用輔助科技幫助學習與生活,相反地,僅在找出輔助科技無法協助的部份,而光學輔具的受到重視,道理即在此。

再就上述光學輔具的自主性與獨立性的優點而言(Corn & Ryser, 1989; Koenig, Layton, & Ross, 1992; 劉信雄, 王亦榮, 林慶仁, 2000),一個低視力者使用光學輔具可閱讀最少限制的資料(即一般非視障者所使用的印刷

資料或手寫資料),相較之下,那些有聲書或電腦語音檔案就是一種特製或調整的資料,是需要別人額外協助方可閱讀。相反地,使用光學輔具者,只要放大鏡在手,走到那裡,任何型式資料皆可瀏覽,且不需要別人協助,是所謂主動與獨立之理由。有人質疑光學輔具使用者的閱讀速度與閱讀理解能力恐怕不如其它閱讀方式(如大字或有聲資料)的協助,過去以至近來的實徵研究大抵澄清上述的質疑(Smith, & Erin, 2002; Corn, Wall, Jose, Bell, Wilcox, & Perez 2002),無可避免地,每個低視力者的閱讀方式與能力及視力損傷原因,是有相當大的個別差異存在。

總之,國內在低視力服務團隊的運作模式與相關光學輔具的使用推廣,是要再加把勁!

參考文獻

- 林慶仁(2000):國中以上弱視學生光學輔助工具使用認知之現況調查。台南市:國立台南師範學院視障教育叢書第五十六輯。
- 李永昌(2001):弱視學生大字課本使用成效之研究。台南市:國立台南師範學院視障教育叢書第五十八輯
- 徐裕龍譯(2001):擴視機的視界(劉信雄博士與長庚醫院李建興博士強力推荐之, Lund, R., & Watson, G. (1997). The CCTV book。台北市:聯誼國

- 際公司。
- 劉信雄、王亦榮、林慶仁（2001）：
視障學生輔導手冊。台北市：教育部。
- 張訓誥（1975）：台灣省盲生師資訓練班結業學員追蹤調查研究。台灣省視覺障礙兒童混合教育計畫師資訓練班印行。
- 張勝成（1995）：弱視兒童閱讀教學。特教園丁，10（2），36-39。
- 萬明美（2000）：眼科學與視障工學。台北：五南出版社。
- Barraga, N C. & Erin, J.(2001). Visual handicaps and learning (4rthed.). Austin, TX:PRO-ED.
 - Bioptic driving network (2003). Website: www.biopticdriving.org.
 - Corn, A. (2002). Ensuring children with low vision opportunities to extend their visual reach. An open letter presented at The International Low Vision Conference. Sweden.
 - Corn, A., & Ryser, G.(1989). Access to print by students with low vision. *Journal of Visual Impairment and Blindness*,83, 340-349.
 - Corn, A., & Wall, R. (2002). Access to multimedia presentations for students with visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 96, 197-211.
 - Corn, A., & Webne, S. (2001). Expectations for visual function: An initial evaluation of a new clinical instrument. *Journal Visual Impairmen & Blindness*, 95, 110-116.
 - Corn, A., & Wall, R., Jose, R., Bell, J., Wilcox, K., & Perez, A. (2002). An initial study of reading and comprehension rates for students who received optical devices. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 96, 322-334.
 - Designs for Vision Inc. (2002). Website. <http://Desingsforvision.com>
 - Gardner, L. & Corn, A (1984). Guidelines for the production of materials in large print type. New York: National Society for the Prevention of Blindness.
 - Goodrich, G., & Sowell, V. (1996). Low vision: A history in progress. In A. Corn & A. Koenig (Ed.) *Foundational of low vision: Clinical and functional perspectives*, (pp397-414). New York, NY: American Foundation for the Blind.
 - Jeune, B. (2001). Things I

- never know until I married someone with low vision. RE: view, 33(2), 55-62.
- Koenig, A. (1996). Selection of learning and literacy media for youth and children with low vision. In A. Corn & A. Koenig (Ed.) *Foundational of low vision: Clinical and functional perspectives*, (pp246-279). New York, NY: American Foundation for the Blind.
 - Lueck, A.H., Dote-Hwan, J., Senge, J., & Clarke, L. (2001). Selecting assistive technology for greater independence . RE: view , 33(1), 21-33.
 - Lussen, K., & Corn, A. (2002). Comparison studies of the reading performance of students with low vision. RE: view, 34(2), 57-69.
 - Smith, J., & Erin, J. (2002). The effects of practice with prescribed reading glasses on students with low vision. *Jornal of Visual Impairment & Blindness*, 96, 765-782.
 - Starnes, D. (2002). The status of optometrists in USA. Personal Communication
 - Wilkinson, M. (1996). Clinical low vision services. In A. Corn & A. Koenig (Ed.) *Foundational of low vision: Clinical and functional perspectives*, (pp143-184). New York, NY: American Foundation for the Blind.
 - Zimmerman, G. (1996). Optics and low vision devices. In A. Corn & A. Koenig(Ed.) *Foundations of low vision: Clinical and functional perspectives*. (pp115-142). New York, NY: American Foundation for the Blind.

本文作者為台南師院特教系副教授兼視障教育與重建中心主任



近兩年視覺障礙專題研究博碩士論文題目

近2年視覺障礙專題研究博碩士論文題目

91	黃忠賢	彰化師範大學特殊教育研究所碩士	重度視覺障礙者婚姻觀之研究
91	張寶珠	彰化師範大學特殊教育研究所碩士	重度視覺障礙教師教學問題與因應策略之研
91	張照明	彰化師範大學特殊教育研究所碩士	普通高中職視覺障礙學生學校生活適應及學校支持系統之研究
91	陳仕祐	彰化師範大學特殊教育研究所碩士	重度視覺障礙大學生資訊搜尋行為之研究
91	黃俊憲	彰化師範大學特殊教育研究所碩士	重度視覺障礙者在一般職場適應歷程之研究
91	陳雪燕	彰化師範大學特殊教育學系在職進修專班碩士	視覺障礙成人參與休閒社團活動之研
91	蔡佳茹	國立高雄師範大學特殊教育學系碩士	視覺障礙教育教師電腦素養研究
91	蔡旻玲	台中師範學院國民教育研究所碩士	實施國語點字教學實驗之行動研究-以國小低年級視覺障礙學生為例
91	車薇	國立台灣師範大學人類發展與家庭研究所碩	啟明學校高中職視覺障礙學生性別角色發展研究
91	賴建志	國立台灣師範大學體育學系在職進修碩士班碩士	不同視覺障礙程度學生身體組成、肌力肌耐力與柔軟度之比較研
91	藍介洲	國立台灣大學社會工作學系碩士	生產與保護-台北市中、重度視覺障礙者庇護性就業
91	林家如	世新大學行政管理學系碩士	政府網站的無障礙空間-行政院部分網站視覺障礙評估
90	呂昀諺	朝陽科技大學工業工程與管理系碩士班碩	視覺障礙者對於公共設施使用需求調查與觸覺符碼之人因評
90	黃崑發	彰化師範大學特殊教育學系在職進修專班碩士	高中職學生對視覺障礙同儕態度之研究
90	涂添旺	彰化師範大學特殊教育學系在職進修專班碩士	台中市國民小學學生對視覺障礙學生接納態度之研究
90	黃素貞	彰化師範大學特殊教育學系在職進修專班碩士	高中(職)階段視覺障礙學生自我概念與相關家庭因
90	范秀妹	國立高雄師範大學特殊教育學系碩士	雇主對視覺障礙者非專業技能的職業能力需求之研究
90	周桂鈴	國立台灣師範大學特殊教育研究所碩士	視覺障礙學生就讀普通學校的學習經驗與需

(資料整理：編輯組 由網頁資料庫)

近5年國科會補助視障教育專題研究

近5年國科會補助視障教育專題研究

年度	主持人	服務學校	專題
92	張千惠	國立台灣師範學院 特殊教育學系(所)	全盲與盲多重障學童之定向行動能力評估與教學成效研II)
92	萬明美	國立彰化師範學院 特殊教育學系暨研究所	盲多重障礙者專才特質群之研究及紀錄片之拍製
92	李永昌	國立高雄師範大學 特殊教育學系(所)	視障生閱讀大字體課本及以光學儀器閱讀一般字體課本效果之比較研究
91	杞昭安	國立台灣師範學院 特殊教育學系(所)	視覺障礙學生視覺障礙評估與訓練研
91	張千惠	國立台灣師範學院 特殊教育學系(所)	全盲與盲多重障學童之定向行動能力評估與教學成效研I)
91	莊素貞	國立台中師範學院 特殊教育學系	視障生讀寫媒介動態評量可行模式之研究
91	林慶仁	國立台南師範學院 特殊教育學系(所)	兩種本土化弱視光學輔具研發與使用成效研究I)
90	杞昭安	國立台灣師範學院 特殊教育學系(所)	視覺障礙者輔助器材之需求與本土化發展-視覺障礙者定向行動輔助器材之需求與研究發展(3/
90	張千惠	國立台灣師範學院 特殊教育學系(所)	國語點自編輯系統For Windows之研發對於視障教育教師製作點字教材與學習點自之成效研
89	杞昭安	國立台灣師範學院 特殊教育學系(所)	視覺障礙者輔助器材之需求與本土化發展-視覺障礙者定向行動輔助器材之需求與研究發展(1/
89	杞昭安	國立台灣師範學院 特殊教育學系(所)	視覺障礙老人安養意願與安置模式研
89	杞昭安	國立台灣師範學院 特殊教育學系(所)	視覺障礙者輔助器材之需求與本土化發展-視覺障礙者定向行動輔助器材之需求與研究發展(2/
89	張千惠	國立台灣師範學院 特殊教育學系(所)	身心障礙學生電腦化學習環境之研究-子計劃二：中文有聲編輯器與大字體閱讀軟體之設計與應用成效
89	莊素貞	國立台中師範學院 特殊教育學系	台灣區視覺多重障礙兒童教師之教學溝通行為模式之研究
89	莊素貞	國立台中師範學院 特殊教育學系	弱視大字閱讀軟體與一般放大印刷字體
89	王亦榮	國立台南師範學院 特殊教育學系(所)	視覺障礙者輔助器材之需求與本土化發展-視覺障礙學生視覺輔助器材之需求與研究發展(1/
88	杞昭安	國立台灣師範學院 特殊教育學系(所)	視覺障礙者對於盲用電腦之需求與應用之研究-都會區盲胞
88	杞昭安	國立台灣師範學院 特殊教育學系(所)	視覺障礙者就業現況與就業期望之調查研
88	莊素貞	國立台中師範學院 特殊教育學系	視障教育教師應具備之專業知能之研究

(資料來源：國科會網頁 整理：編輯組)

九十一學年度全台灣視覺障礙學生 就學人數分類統計表

九十一學年度全省視覺障礙學生就學人數分類統計表

縣市別	障礙類別	人數	縣市別	障礙類別	人數
基隆市	全盲	3	嘉義市	全盲	0
	弱視	20		弱視	15
	多重障礙	3		多重障礙	9
	合計	26		合計	24
台北縣	教育盲	13	台南縣	全盲	6
	弱視	107		弱視	43
	白膚症	4		白膚症	2
	多重障礙	24		多重障礙	10
	合計	148	合計	61	
桃園縣	弱視	60	台南市	全盲	6
	全盲	7		弱視	46
	多重障礙	4		多重障礙	1
	視野狹窄	1		合計	53
	合計	72	高雄縣	全盲	1
新竹縣	視障	12		弱視	35
	智障	3		多重障礙	7
	多障	1		合計	43
	合計	16	全盲	8	
新竹市	教育盲	2	屏東縣	弱視	34
	弱視	12		白膚症	0
	多重障礙	1		多重障礙	0
	白化症	1		合計	42
	合計	16	台東縣	教育盲	2
苗栗縣	教育盲	1		弱視	3
	弱視	17		白膚症	0
	多重障礙	3		多重障礙	4
	合計	21	合計	9	
台中縣	教育盲	4	花蓮縣	教育盲	3
	弱視	42		弱視	24
	白膚症	1		白膚症	1
	多重障礙	1		多重障礙	4
	合計	48	合計	33	
台中市	盲	9	宜蘭縣	教育盲	1
	弱視	35		弱視	28
	多重障礙	3		白膚症	1
	合計	47		多重障礙	10
彰化縣	全盲	3	合計	40	
	弱視	56	澎湖縣	教育盲	1
	多重障礙	2		弱視	4
	合計	61		合計	5
南投縣	盲	5	台北市	教育盲	20
	弱視	37		弱視	110
	合計	42		白膚症	4
雲林縣	教育盲	1		合計	134
	弱視	20	高雄市	教育盲	6
	白膚症	2		弱視	66
	多重障礙	2		合計	72
合計	25	金門縣		教育盲	1
嘉義縣	教育盲		2	弱視	3
	弱視		17	多重障礙	0
	多重障礙		1	合計	4
	合計	20	總口口計	1062人	

註：本資料不包括就讀啟明學校的學生。

(資料整理：編輯組)

啟明苑動態（九十二年度）

壹、人事動態

吳昆壽教授原為本中心主任，民國九十二年七月初請辭該主任一職出國進修，於八月起改由二月回國的林慶仁老師（特教系）接任中心主任一職。

貳、活動

- 一、辦理「九十二年度視覺障礙師資培訓與相關工作計劃」，第三十五期視障師資訓練班第二階段課程已於今年暑假結束，順利受訓完畢，並授與結業證書及學分證明書。其他相關工作包括出版兩期啟明苑通訊、印製與贈送視障教育叢書給索取單位及協助中心其他專案業務。
- 二、辦理「台灣省暨金馬地區九十二學年度身心障礙學生十二年就學安置－視聽障生甄試」。
- 三、辦理「高雄市九十二學年度身心障礙學生十二年就學安置」。
- 四、辦理「九十二年度視障教材教具製作相關工作」。
- 五、辦理「九十二學年度複製國中二年級盲用地圖實施計畫」。
- 六、辦理「九十二學年度盲用數學圖表製作實施計畫」。
- 七、出版啟明苑通訊第四十八期（92.02）
- 八、召開「九十一年度盲用地圖製作」教材配發會議（92.2.17）。
- 九、召開「台灣省暨金馬地區九十二學年度身心障礙學生十二年就學安置」視覺障礙生升學座談會（92.3.1）。
- 十、辦理「九十一年度一般教師或特教教師在職進修特教學分班」（第三十五期師訓班）學員外埠教育參觀（92.4.15~92.4.18）。
- 十一、辦理「台灣省暨金馬地區九十二學年度身心障礙學生十二年就學安置－視障生升高中職甄試」考試。（92.4.17）
- 十二、第三十五期學員前往慕光盲人重建院等地作教育參觀（92.04.15~92.04.18）。
- 十三、辦理「台灣省暨金馬地區九十二學年度身心障礙學生十二年就學安置」視障生升高中職甄試，公告分發學校（92.5.30）。

- 十四、辦理「九十一年度一般教師或特教教師在職進修特教學分班」第三十五期學員第二階段課程於暑假開課(92.07.04)。
- 十五、辦理「台灣省暨金馬地區九十二學年度身心障礙學生十二年就學安置」公告聽障學生安置分發學校(92.08.01)。
- 十六、辦理九十二年度視障教材教具製作研習共兩梯次，第一梯次主題是「視障教材教具與定向行動」(92.07.31~92.08.01)。
- 十七、第二梯次主題是「視障教育教師電腦語音等教材研習」，報名人數踴躍，已順利辦理完畢(92.08.13~92.08.14)。
- 十八、辦理「九十一年度一般教師或特教教師在職進修特教學分班」第三十五期學員結訓座談並拍團體照(92.08.15)。
- 十九、辦理「九十二年度全國普通教師視障專業知能研討會」(92.11.28~92.11.29)

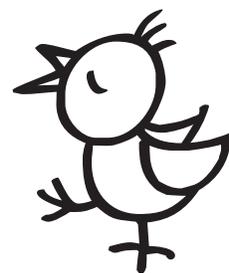
參、召開與出席會議

- 一、出席台南二中「視障學生個案輔導會議」(92.01.06)
- 二、出席「台灣省暨金馬地區九十二學年度身心障礙學生十二年就學安置」組織分工說明會(92.01.22)。
- 三、出席彰化師範大學「視障輔具評估會議」(92.01.25)。

- 四、辦理「台灣省暨金馬地區九十二學年度身心障礙學生十二年就學安置」專案：視障生座談會已順利辦理完畢(92.03.01)。
- 五、召開「台灣省暨金馬地區九十二學年度身心障礙學生十二年就學安置」視障生甄試校內試務協調會議，討論甄試當天事宜(92.03.11)。
- 六、前往霧峰出席教育部中部辦公室召開「台灣省暨金馬地區九十二學年度身心障礙學生十二年就學安置」視障生模擬分發會議(92.05.09)。
- 七、召開「台灣省暨金馬地區九十二學年度身心障礙學生十二年就學安置」視障生升高中職甄試分發會議(92.5.23)。
- 八、於誠正大樓召開「視障巡迴輔導師資培育相關問題檢討會議」，討論師訓班相關事宜(92.05.26)。
- 九、前往桃園啟智學校出席「台灣省暨金馬地區九十二學年度身心障礙學生十二年就學安置－學習障礙、聽覺障礙、自閉症學生安置準則」訂定會議(92.07.16)。
- 十、召開「九十二學年度第一學期視障學生點字及大字體教科書製作配發工作」第一次會議，
地點：誠正大樓401國際會議廳(92.07.23)。
- 十一、出席教育部中部辦公室「九十二學年度身心障礙學生十二年就學安置計畫－聽覺障礙學生甄試升

《 啟明苑通訊，49 期， 92.11.28 》

- 學專案資料」審查會議 (92.07.25)
- 十二、前往台中高農出席「台灣省暨金馬地區九十二學年度身心障礙學生十二年就學安置」聯合安置會議 (92.07.30)。
- 十三、辦理「九十二年度視覺障礙師資培訓與相關工作計畫」第三十五期師訓班學員於本校啟明苑 E204 室召開結訓座談會，並拍團體照留念 (92.08.15)。
- 十四、前往台中高農出席「台灣省暨金馬地區九十二學年度身心障礙學生十二年就學安置」檢討會 (92.08.31~92.09.01)。
- 十五、召開「九十二學年度第一學期視障學生點字及大字體教科書製作配發工作」第二次會議，地點：文薈樓 J106 室 (92.09.04)。
- 十六、前往台中、苗栗出席兩天一夜的「台灣省暨金馬地區九十二學年度身心障礙學生十二年就學安置」修訂簡章會議 (92.09.08~92.09.10)。
- 十七、出席台灣盲人重建院召開的「研究視障者就業職種分析及開發問題」(92.09.19)。
- 十八、出席嘉義市崇文國小「視障巡迴班工作協調會」(92.09.26)
- 十九、出席教育部召開「研商九十三年度提供大專視障學生筆記型電腦電子書相關問題會議」(92.10.28)。
- 二十、召開「九十二學年度身心障礙學生十二年就學安置檢討會議」，地點：本校啟明苑 E210 室 (92.10.31)。
- 二十一、陳文雄教授出席台灣盲人重建院舉辦之「全球視障者菁英就業輔導研討會」，並於會中擔任主持人及引言人 (92.11.07~92.11.09)。
- 二十二、出席「九十三學年度台灣省暨金馬地區身心障礙學生十二年就學安置」簡章暨標準作業手冊修訂會議」，地點：教育部中部辦公室 (92.12.02)。
- 二十三、出席「研商視覺障礙巡迴輔導教師培訓相關事宜會議」，地點：教育部 (92.12.08)。



視障教育動態（九十二年度）

* 人事更動

教育部特殊教育工作小組員韓執秘繼綏於六月榮退，由前總務司長羅清水接任執秘一職。

* 成立「大專視障學生學習輔具中心」

- 一、時間：九十二年八月
- 二、辦理單位：淡江大學盲生資源中心（教育部委辦）
- 三、目的：對視障學生進行視障輔具需求的評量、評估、及採購事宜，並借給視障學生使用。

* 首屆全球視障菁英就業輔導研討會

- 一、時間：九十二年十一月七～九日（五～日）
- 二、地點：新光人壽教育會館
- 三、辦理單位：台灣盲人重建院
- 四、目的：將多國視障代表之成功經驗分享予視障人士，藉此並期望能增進國民外交，促進視障者的國際交流機會，邀請對象含美國、英國、法國、德國、俄國、日本、新加坡、馬來西亞、中國、及台灣等十個國家。

* 中華視障教育學會召開年會

- 一、時間：九十二年十二月六日（六）
- 二、地點：國立台中啟明學校
- 三、內容：由王理事長亦榮主持，報告「製作雙視點字圖書」事宜，並由林長祥老師報告第二屆華人視障資訊研討會參加成果。

* 第三屆視障者圖書與資訊利用研討會

- 一、時間：九十二年五月十五日（六）
- 二、地點：彰化師範大學圖書館
- 三、辦理單位：彰化師大圖書館盲人圖書組
- 四、說明：延續前二年之辦理基礎，期望由圖書館界研商提高對視障者的服務品質。

視障人記事

一、全盲張文彥 挑戰環台路跑

「一丁一巧、希望一線牽，迎向光明家園」環台路跑活動，昨天從汐止青山國中出發，全盲的馬拉松健腳張文彥，預計以廿五個星期的六、日時間，明年二月八日劉俠去世週年時，完成環台路跑一千公里，為劉俠杏林子之友會籌募「希望書包」基金，幫助中輟生就學，完成劉俠生前心願。活動中一人蒙著眼睛，由另一人牽引前進，讓民眾更深刻感受信賴與勇氣，體驗人際間最微妙的感覺。

(92.10.20自由時報)

二、導盲犬相伴 女盲友安心上路

台灣導盲犬協會昨天為兩隻導盲犬Misty與Polo舉行畢業典禮，牠們開始正式為主人黃月惠與林幼服務，這是國內第一次有女盲友使用導盲犬上路，台灣導盲犬協會秘書長表示，導盲犬可增加盲友的生活便利，擴大生活範圍，惟一隻導盲犬訓練成本約一百二十萬元，但目前國內導盲犬專業人才僅兩名，也缺乏導盲犬學校，使得推廣相當困難。

尤其欠缺相關法規與制度，讓導盲犬搭車、搭飛機、進入商店與餐廳仍然受到相當大的歧視，期望未來民眾與商家更瞭解與接納導盲犬。

(92.10.26自由時報)

三、鍾宛貞看見生命的光—以有限視力，發揮無限熱力

靜宜大學藝術中心助理鍾宛貞，三年前罹患腦瘤，歷經二次手術，如今左眼失明、右眼只能看到微弱的光影，但她接受眼睛看不到的事實，學會點字、使用盲人電腦，出版了「看見生命的光」，還到台中監獄、看守所、女子監獄當志工，她說，自己曾經不甘心，不斷地問為什麼？但如今她只求還能活著就好，因為雖然眼睛看不到，但是她還有很多很多的事還沒做呢！

(92.11.01自由時報)

四、紐約馬拉松—郭家麒 改寫我視障紀錄

由金車教育基金會贊助的視障選手郭家麒，今天在紐約馬拉松以3小時51分47秒佳績，重寫我國最佳視障馬拉

松紀錄。去年首次參賽的郭家麒，在一年內成績進步51分鐘下，今天改寫李昆明保持的3小時57分30秒全國最佳視障紀錄。郭家麒透露：「自從十多年前因為不明原因眼角膜病變，變成重度弱視後，我每天不是坐著就是躺著，意志非常消沈，是馬拉松讓我的生活正常化，也讓我重拾自信，感謝金車教育基金會的支持。」

(92.11.03中國時報)

五、亞洲26盲胞 明登雪山頂

「跨越亞洲視界，挑戰雪山東峰」近年引領亞洲盲胞挑戰高山的台灣視障鬥士張文彥、李昆明等人，今天在由越野追蹤協會義工協助，與日本、南韓、新加坡、泰國5國盲胞啟程前進雪山。由於鋒面來襲加上冬季高山效應，26位盲胞將面臨攝氏4度左右低溫及雪山「哭坡」坡度30度、長達5公里的陡長山路挑戰，預計明日上午10時登上海拔3201公尺的雪山東峰頂峰。

亞洲盲胞團隊今天下午抵武陵農場後，先在桃山林到預習，明天清晨5時經由七卡山莊、哭坡登峰，預計上午10時站上雪山東峰頂峰。

(92.11.17中國時報)

六、黑暗中的打擊樂音—瞽聲打擊樂團全由視障者組成

視障者的音樂天分不容小覷！甫成立八個月的瞽聲打擊樂團是國內第一個視障者打擊樂團，團員臥虎藏龍，有人

曾是工程師、建築設計師及聲樂家，卻因視覺問題必須重新開啟人生，雖然大部分的人沒有音樂底子，但憑著敏銳的聽覺節奏感與苦練，將在本週六舉辦成果發表會，希望鼓舞每一個曾經受傷的心靈。

樂團指導老師江怡佩說，最初團員必須觸碰她的身體感覺樂器的律動，並用錄音機錄下旋律與拍子，但因為視障者節奏感強、記憶力佳，團員的認真與表現遠超過明眼人，就拿這次發表會來說，一般人不可能靠八個月的練習，且在不看譜的情況下演奏十首曲目，「在他們身上，我看到視障者的無限可能」！

(92.12.11自由時報)

七、蘇建銘 全國唯一盲人醫師

台北市立療養院精神科醫師蘇建銘是高醫第廿八屆學生，民國七十八年因車禍出事導致全盲，讓他無法成為內科醫師，但是蘇建銘仍然沒有放棄行醫理想，轉而成為精神科醫生，反而有更多機會接觸到許多人的心靈、撫慰更多人的傷痛。

蘇建銘指出，他在失明後，一直在思考生命的意義與價值，什麼才是快樂的人生？最後終於了解到，快樂的人生不在於感官的享受，而在於心靈世界的發展。雙眼雖失明，蘇建銘更積極擁抱人生，幫助病人受苦的心靈，把快樂建築在自己心靈提昇的他，只希望自己的生命沒有遺憾。(92.12.13自由時報)

國外視障教育與重建動態

編者按：台灣的視障圈要提供更好的服務，走向另一個境界，勢必要走向國際，放眼天下，並與國際交流，有必要再學習國內前輩（如張訓誥教授）一樣參與了解國外視障教育與重建服務動態。未來將陸續介紹國外之機構團體（尤其透過網路連線的方式）。以下僅介紹2004年國外重要活動，有興趣人士可考慮是否前往參加。

一、美加兩年一次視障教育與重建國際研討會

2004 Biennial International Conference

(一) 主辦單位：美國視障教育與重建學會 (Association for Education and Rehabilitation of the Blind and Visually Impaired)，美國最大視障學術團體。網址: www.aerbvi.org

(二) 時間：2004年七月十三至十八日

(三) 地點：美國佛羅里達州奧蘭多市 (迪斯耐世界位此)

二、國際弱視開車研討會

International BiOptic Driving Conference

(一) 主辦單位：世界弱視開車團體 (BiOptic Driving network)

網址： www.biopticdriving.org

(二) 時間：2004年六月十八日至二十日

(三) 地點：英國倫敦

(四) 說明：台南師院視障中心林慶仁已獲邀前往發表論文，歡迎志同道合者共同前往。

三、美國盲人印刷廠年會

American Printing House for the Blind Annual Meeting

(一) 主辦單位：美國盲人印刷廠 (APH)，網址: www.aph.org

(二) 時間：約在每年十月中旬舉行。

(三) 地點：美國肯德基州Louisville市

(四) 說明：此項活動已辦過一百多屆，介紹過去及現在所製作之各種視障者所需各種教材輔具 (含最新科技)，每年吸引各方人士參與，國內教科書製作單位更值得列入參訪重點，且APH就在肯州盲校旁，可一舉數得。

