



啟明苑通訊



第 50 期

中華民國九十三年五月二十八日出版

印 刷 品

專題討論

視障教育教師不要自廢武功—探討融合教育中的視障教育教師是否要指導視障生定向行動課程／李永昌／2

對升高中職視障甄試應否續辦之意見／林慶仁／7

DAISY 有聲書介紹兼談台灣有聲書未來的發展／王建立／17

雙視點字教科書在視障學生的應用／鄭靜瑩／25

影響點字學習的因素／徐文志／30

生命有無限可能／蔡淑娟／40

台灣盲人復健系統之迷思／賴淑蘭／43

視障專精學分班研習心得／張照明／52

92學年畢業視覺障礙研究的博碩士論文／54

九十二學年度全國視覺障礙學生就學人數分類統計表／55

92學年度各縣（市）視障巡迴輔導老師名單／56

教育部特教小組92學年度視覺障礙工作記事／57

93年啟明苑及國內動態／59

國外視障相關機構／64

國外視障相關活動／65

視障人記事／66

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

國立臺南大學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 蔡秀滿

電 話／(06)2138354

傳 真／(06)2137944

網 址／<http://web.nutn.edu.tw/gac720/home.htm>

視障教育教師不要自廢武功一

探討融合教育中的視障教育教師是否要指導視障生定向行動課程

／李永昌

一、前言

日前在內政部所召開的一項關於建立視障定向行動專業制度相關事宜的會議中，聽到一位主動出席、曾在盲生師資訓練班受過訓且從事視障生輔導工作多年，目前仍在職的視障教育教師談到，因為普通班教師無法指導視障生學習，所以其在普通學校擔任視障生的輔導工作只要指導視障生的認知學習就可以了，至於定向行動等視障生所極需要的專業課程則外包給一般社會人士負責即可。對於這位自稱擁有雙證照（其一為定向行動），且有多年視障教育工作經驗的教師如此自我定位及自廢武功式的言論與作法，實在令人無法苟同，也為國內實施已三十多年的視障生融合教育感到些許悲觀。畢竟，視障融合教育要成功的兩大關~普通班教師及視障教育教師（李永昌，民90；Swenson, 1995; Tuttle, 1986）如果在工作上是如此的分工法，實施多年的視障生融合教育便不具意義及效果。而且由不具教師資格以及素質良莠不齊的一般社會人士或家長來擔任視障生在學校裡的定向

行動課程師資，除了浪費視障教育的經費與資源外；在時間的安排、人員的管理、監督與學生的學習成效上也不易實施及評估；尤其甚者更視視障教育教師的專業知能為無物。

二、視障生融合教育的分與合

我國視障生融合教育（或稱為盲生走讀及混合教育）自民國五十六年實施至今已將近四十年。此期間成效頗受肯定，嘉惠許多視障生，使大多數的視障生們有機會與非視障同儕一起接受教育。而視障生融合教育要成功，主要關鍵在於其所就讀的普通班老師及視障教育教師的合作與分工，所以兩者在角色的扮演和工作的內容上應該有所不同。

以工作上的分工言，依據融合教育的目的及視障教育教師的工作特性，視障生一般科目的學習應該由該生所就讀的普通班級中各科教師負責指導及教學。藉此機會，視障生得以與一般非視障生共同學習認知學科的課程及參與其他校內的活動，同時也可以從教師的專長科目中學得專門的知識技能。而視障教育教師則可依據視障生的個別需求和

所排定的時間，以巡迴或資源教室的方式對視障生進行特殊(或稱附加)課程的指導或提供相關的教育服務。如點字訓練，定向行動技能的指導，特殊教材或輔具的提供、使用指導及評量，對視障生或其父母的心理輔導，諮商及訊息的提供、以及與普通班老師的溝通、協調、支援等(Barton, 1997; Correa-Torres & Howell, 2004; Olmstead, 1995; Swenson, 1995)。這些工作內容可分為對視障生的直接教學與間接教學兩部分；例如指導視障生點字摸讀訓練、定向行動技能指導、及視覺障礙輔助工具的使用指導等都屬於對視障生的直接教學部分。而特殊教材教具的提供與製作、評量、對視障生或其父母的心理輔導、諮商及訊息的提供、以及與普通班老師間的溝通、協調、支援等則是屬於間接教學的範圍。以視障教育教師的時間分配來看，間接教學的時間有時反而較直接教學的時間多。Swenson (1995)根據其自身的經驗便指出：許多視障教育教師花了許多時間在建立公共關係(public relations)上。因為他們相信在視障生所就讀的學校中，愈多學校的教職員支持視障生在普通學校就讀，該校的視障生便愈容易融入學校的各項活動中。關於這點，或許可以提供視障教育教師工作的參考。

雖然普通班教師可能因為之前缺乏視障專業知能，以致在剛開始指導視障生的學習上有困難，不過藉著視障教育教師的溝通與協助，如提供點字教材、

試卷、教具或協助普通班教師批改視障生的點字作業，普通班教師一樣可以在班級中對視障生進行認知學科的指導。所以視障教育教師對於普通班教師的工作，主要應該是以協助及支援的方式進行，而不是完全取代普通班教師的角色及工作內容。如果普通班教師的角色及工作由視障教育教師來取代，如何能讓普通班教師能認同及接納視障生？又如何能達到視障生融合教育的目的？之前在國內視障混合教育中所發生的事件，當視障教育教師出現，普通班的教師即對視障生說「你的老師來了！」，此種現象難保不會再次發生。普通班教師的言下之意為不認同視障生是他的學生，既不認同，又如何能讓視障生融入班級的所有活動？視障生無法融入班級的所有活動，又如何能產生實質的融合效果？如此的融合，實在是對視障生融合教育最大的諷刺。況且以一般學生在校一週至少學習30小時以上，如果視障生只能在視障教育教師的指導下才能學習，以一位視障教育教師的每週總教學時數，有時又要外出參加一些會議或協助行政工作，又同時要輔導多位視障生的情況下，不論視障教育教師是以巡迴輔導或資源教室的方式進行，所能分配給每一位視障生的時間極為有限，如何能讓視障生的學習時間與一般學生的學習時間相等？而視障生在學習的管道上已較一般學生居於劣勢，如果再加上學習時間上的懸殊差距，則視障生的學習結果如何能與一般的學生相比較。

因此，在視障生的融合教育中，普通班教師與視障教育教師兩者對視障生的指導，在工作上應該各有分工、各盡其職，同時也必須相互合作、互相支援，才能使視障生適應學校的學習，這也是視障生融合教育中的分與合。

三、視障生的定向行動課程

在談到視障生的定向行動指導責任歸屬之前，有必要先了解和釐清什麼是定向行動。而且啟明學校與融合教育的普通學校在學校的結構及師資的組成有所不同，對於視障生定向行動指導的責任歸屬自然也就不同。

何謂定向行動？簡單的說，定向行動就是「指導視障生知道身處何處，要往哪裡去，以及如何到達」（BC Ministry of Education, 2002）。依此簡單的定義來看，定向行動課程內容主要包括感覺訓練、姿態與步伐獨走技能、人導法、手杖法、嚮導犬及輔走工具的使用。檢核視障生的定向行動能力，只要這些項目即可，其他與此無關的內容，不該列入，也不適合放入定向行動的課程中。如有需要，可歸類於生活自理能力訓練或社會適應的課程範圍。以一般教育言，社會適應是屬於生活倫理或公民道德的課程範圍，視障生可與其班級同儕一起學習，畢竟他們不是智障生。不過，由於視覺的缺陷，隨機學習的成效受限制，勢必增多時數，加強學習，始能趕上明眼同學，這又是視障生所需的核心課程（Expanded

Core Curriculum）之一，不能於定向行動混為一談。

對於視障生而言，知道自己在哪裡，如何到自己所要去的地方對於他們的獨立性及學習有很大的幫助。既是與獨立性及學習有關，視障生的定向行動課程自然是其教育的一部份。特殊學校因為校內師資都是視障教育專業教師，且各有專長，每位教師只要負責自己的專長科目即可。而在融合教育中的視障教育教師是唯一具有視障教育專長，對視障生的教學與輔導應與普通班教師分工合作。視障生的定向行動課程，既是其教育的一部份，自應由學校的教師負責。而且定向行動對視障生而言，非常重要，屬於課程中的特殊或附加課程（杞昭安，民89），所以視障教育教師當然責無旁貸，必須負起指導的這一份責任。更何況定向行動重在實際應用，應該融入到各科的教學中，視障教育教師更應該提供各科教師有關的注意事項。

若視障教育教師放棄自己專業，將視障生的定向行動課程委諸一般社會人士或家長代替，則視障教育教師的專業領域在哪裡？視障生的受教品質又在哪裡？而且以一般社會人士或家長進到學校指導視障生定向行動課程，除了視障教育教師放棄自己的責任外，也浪費國家公帑（一個鐘點要價一千）及視障教育資源，更紊亂整個教育及師資體制。這些人若不是進到學校指導視障生，又是利用什麼時間進行？又如何能讓視障

生將定向行動課程和教育學習環境相結合。

前言提到這位參加會議的視障教育教師，對於她主動關心視障生的定向行動能力，本應值得肯定，但視障教育教師實在不宜放棄自己在指導視障生定向行動的專業責任。這或許與這位視障教育教師之前服務於特殊學校的工作性質有關，既然目前該位視障教育教師轉到普通學校服務融合教育中的視障生，在實際的做法及態度上就應該有所調整，以使融合教育中的視障生得到最大的學習。

四、結語

視障教育需要更多人來關心與了解，一般社會人士及家長可以學習去協助視障生成長，但不是取代教師專業。視障生融合教育在國內實施已有多年，實施多年的定向行動課程也讓許多視障生在生活及學習上更為獨立。看看目前在社會上的視障者，除了成年後才失明者之外，不論之前是在特殊學校就讀或在普通學校接受融合教育，其定向行動能力大都不錯，有的東南西北來去自如，有的國內國外到處旅行、求學，我們能說這些視障者的定向行動能力不好嗎？若是其定向行動能力是被肯定的，過去由視障教育教師負責的這項課程就應該繼續由有視障專業的他們負責指導。如果視障教育教師對視障生的定向行動課程指導能力不足，則應責成師資培育機構加強這方面的課程及訓練，而

不宜由不具教師資格的一般社會人士來取代。

參考資料

- 李永昌（民90）。為視障生巡迴輔導老師定位。載於高雄市政府教育局編：視障巡迴輔導手冊，96-101。
- 杞昭安主編（民89）：定向行動教材教法。台北：國立台灣師範大學特教系。
- Barton, D.D. (1997). Growing up with Jed: Parents' experiences raising an adolescent son who is blind. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 91(3), 203-212.
 - Correa-Torres, S.M., & Howell, J.J.(2004). Facing the challenge of itinerant teaching: Perspectives and suggestions from the field. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 98, 420-433.
 - Olmstead, J.E. (1995). Considerations for student placement in itinerant programs. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 89(2), 102-4.
 - Swenson, A.M. (1995). Itinerant teaching: An insider's view. *Re:View*, 27(3), 113-116.
 - Tuttle, D.W. (1986). Educational programming. In Geraldine T.S.

《 啟明苑通訊，50 期，93.05.28 》

(Ed.), Foundations of education for blind and visually handicapped children and youth: Theory and practice (pp.239-253). New York: American Foundation for the Blind.

· BC Ministry of Education (2002). Orientation and mobility. (<http://www.bced.gov.bc.ca/specialized/visimpair/oandm.htm>)

(本文作者為高雄師範大學特教系教授)



師訓班定向行動課程

對升高中職視障甄試應否續辦之意見

／林慶仁

一、前言

教育部擬於九十四學年度十二年就學安置的視障學生部份，以國中基本學力測驗成績為安置依據，此事近年來一直持續討論，尤其九十學年開始有國中基本學測及十二年就學安置實施三年後，問題更明顯。在九十二學年之十二年就學安置會議、及教育部的特殊育諮詣委員會議、及九十三六月十一日在板橋高中之會議，與會人士傾向有上述之建議。果如此，伴隨台灣省盲生混合教育計畫二十八年歷史（民國六十五年起始）之視障生升高中職校之視障甄試將宣告走入歷史。

本中心基於專業及承辦此業務之立場，有必要提出觀點予以說明，以使各界對此議題有更清楚的認識。本文謹就各方意見予以回應，並提出客觀數據補充說明，以就教特教先進。

二、各方意見及回應

（一）綜合各界反對台南大學（過去的台南師院）辦理視障甄試之說法有幾點：第一，大部份參加視障

甄試的學生又都去考學測，徒增不便與重覆考試之問題，而且，視障生已可由應付一般生的題目，且各種考試服務措施（延長二十分鐘、點字試題、觸摸圖表皆有）都已安排，且不適合作答之題目，亦已於考試時令其不用作答（九十三學年各科皆有刪題，英文刪得最多）。第二，台北市自幾年前已不再取南師之視障甄試試題考分為分發依據，而是以基測之分數，據聞效果不錯。第三，各校對於只由視障甄試作為入學依據，無從比較與了解視障生之能力，或謂視障甄試題目太簡單，亦即缺乏所謂常模對照的問題。

（回應）：認為現階段在無適當配套措施配合情況下，應續辦視障甄試的理由如下：第一，如果學測題目不適合視障生作答，視障生為何要去考那種試題？如此得到的分數有意義嗎？九十三學年度的七十六位視障學生考學測平均數為128分，符合常態分配嗎（固

然視障生人數不夠多，學測的理論平均數為150，本分析資料之一般生為159.6），依此資料，顯然視障生參加學測之整體平均數下降，有低估其能力之可能！第二，現階段考試服務措施已做到公平了嗎？至少在考試延長時間上仍不夠，美國使用點字試題者延長一倍的時間，刪題如何決定及那些題目不作答？低視力（過去所稱的弱視）學生呢？這些似乎尚未充分討論。第三，一般人不明瞭視障生參加學測所考之題目仍和一般考生不同，因為在考試當天才由試務組決定那些題目不適合而指示視障考生不用回答（即所謂刪題，每科皆有），可見，題目亦不同，而後的標準化程序，亦有不同，要真正能和視力正常學生做比較，亦令人懷疑，既然都是刪題，且學測是臨時才刪題，刪與不刪的標準何在？據一位國中老師反映，現今的國中學測題目，大多數是視覺導向的題目，若要真正刪題的話，則有四分之三的題目都要刪。可見，這個部份才是令人憂心的。第四，在有了視障甄試後，也是有視障學生去參加聯考的，嚴格而言，現今的國中基測只是聯考的另一種型式，大家要思考的是當年提出視障甄試的理由與架構是否已經消失，若未消

失，就無停辦之理由與邏輯。假設上述支持停辦的理由可說得通，為何仍有身心障礙大專甄試的舉辦呢？可不可亦要求所有視障生皆去參加大學學測與指定考科，再以其分數做為入學依據。現階段有無了解大專甄試題目與分數如何和大學學測與指考分數作比較，答案是現階段是不可能如此做的，且未來的大專身障甄試只會愈來愈擴大辦理！

三、視障甄試試題效度及分數代表學測分數之意義

針對台南大學辦理之視障甄試試題是否具有信效度、鑑別力、與學測成績之對照程度、及學測試題是否反映視障學生學習需求議題。以下分數點加以說明：

1. 國中基測是為視力正常學生而編製，其考試題型、考試時間、題目內容（含各類的生活經驗）均以視力正常者而設計，如出現字音字形之國語文題目，使用點字與報讀者即無法作答，應刪除（九十學年度的國文試題四十二題就有七題刪除），而短時間內有太多的圖形與表格題目，基本上不適合視障生或盲生之學生需求與作答方式。現階段只允許考生相當短的延長時間作答，與國外的給予一倍或二分之一的延長時間不同，但心測中心為顧及非障礙學生之公平，在時間上有相當限制

- (延長時間的結果，更是犧牲視障生該有的二十分鐘休息時間)。
2. 美國之作法雖無額外之甄試題目，但是，英文點字（字母完全對照）與中文點字（語音系統的）有相當大差異，無法同日而語。更重要的一點，是美國的考試服務措施給予考生最彈性的處理，在考試時間上能充分提供，以大學入學考試的SAT和研究所入學考試的GRE，如果是點字或有聲試題考試者，每科可延長一倍的時間，如3.5小時變為7小時的時間（Packer, 1989），甚至，考量考生太累而有分成兩天考試的情形（江英傑，民93）
 3. 視障甄試試題已請出題老師盡可能考量視障生之需求，刪除所有圖形、表格與字音字形之題目。至於，鑑別度及相關的效度分析資料顯示，頗符合測驗學理之要求（有鑑別力與效標關聯效度），而甄試成績與學測成績之相關均相當高，統計上的顯著水準（九十二學年度視障生之相關係數為.971，視力正常學生為.916；九十三學年視障生之相關為.977，一般生為.968），而導出之迴歸方程式，亦可由視障甄試成績有效預測學測成績，其九十二學年的方程式在視障生之資料是 $y = 1.145x - 62.63$ ，而一般生部份是 $y = 1.131x - 58.29$ ；九十三學年視障生 $Y = 1.106X - 54.227$ ，視力正常學生是 $Y = 1.037X - 28.2$ 。可見，兩者之分數可彼此對照，且存在某種程度之分數關係。九十三學年度的視障生和一般國中生之兩次考試之成績如附表一及附表二。
 4. 如同輕度智障學生要進入各高職特教班，有所謂的「能力評估」（目前為彰化師範大學特教系編擬，其題目是以未來職業考量之性向能力測驗為主軸）以決定安置之標準，或可視同額外之智障甄試，而視障甄試之舉辦符合學理之基礎，強調評量之多元、彈性與個別化。否則，智障學生亦應一併參加學測，再依其成績安置，給予加分或適性考量即可。
 5. 人力與經費支出部份並不多，併入學測仍要花費人力與財力，且要決定那些不適合題目之刪除，而分數的計分與解釋等問題更多。為省事計，宜建議盲生只考視障甄試而不去參加學測以減少支出，且得到更好的考試服務（教育部中部辦公室九十三年八月的一份調查顯示，家長對台南大學之辦理有較高的滿意程度）。而另一問題則是，視障生參加不符合自己作答方式之學力測驗，較易低估自己的成就與實力，並不是所謂的證明自己的實力。
 6. 依目前之台北市（依加分25%亦不會錄取實際安置之學校，都是再三於鑑輔安置會協調的結果才錄取）與其它類別之分發情況，更會造成視障生心理之不適，因為其學測成

績與其它視力正常學生入學標準差距仍大，同學與視障生自己之看法更是值得注意，而有台南大學甄試成績分發，視障生之分發分數均高於學測分數，更會使其有自尊感。我們更願意指出，其評量結果是愈接近其內在真正的實力。。

7. 現階段的問題不在有無視障甄試的辦理，而在分發不適切所產生之適應不良問題之解決。應再客觀評估效度等相關資料，尤其入學高一後之學業成績之收集，以確定安置之適合度。根據本中心所曾做過之資料蒐集發現，參加本中心九十一學年度之視障甄試而安置之視障學生進入高一之成績大都排在各班之殿後位置（見附表三），此項結果不得不使人更關心分發之決定，是不是整個安置委員會給予學生不恰當的安置，九十三學年安置入學後不到一個月，即有台中一中及二中各一位視障新生再轉安置至國立台中啟明學校的情況。是故，此項資料之後續分析，確值得再評估。

四、建議

綜合上述看法與分析，個人以為，現階段仍應保留台南大學的視障甄試。另外，可再考慮下列建議參酌配合，供未來政策之參考：

1. 取消各式外加甄試或學測，請直接採計視障生國中三年在校成績，作為安置之依據。此案是最省事與方便，若有人基於省事而提出改革意見者，應最能接受此方案，只是，

各校分數之評比標準又產生另外的問題。

2. 低視力學生一律要求參加國中基測且以不刪題方式處理，只在考試服務做好即可，而盲生始開放使用另外的試題及後續的計分解釋方式。
3. 台南大學與教育部心測中心結合，推出具有各項符合測驗條件與盲生應考需求之題目與考試服務方式。如此，視障生不會參加兩次考試，且試題亦具相當之要求，且在考量個人特殊需求下應試（給予最大的延長時間、試題組織、計分、及解釋等），視障生與視力正常學生仍同一天考試，初期仍可採統一地點考試（在台南大學），長期則在學生所在地應考。
4. 升學或安置只是選取適當人選之方式，教育的重點乃在入學後的各項教學與評量。視障生的選取方式與標準或有不同，但是，安置後的學習標準就應與視常生一致了！

（本文作者為臺南大學特教系副教授兼視障教育與重建中心主任）

五、參考文獻

江英傑（2004）：盲人參加GRE考試的情形。個人溝通。

- Packer, J. (1989). How much extra time do visually impaired people need to take examination : The case of the SAT. Journal of Visual Impairment & Blindness, 358-360.

六、附表

附表一 93學年度視障生甄試及基本學力測驗成績（一般生）

分數 號碼	國 文 (甄試 / 學測)		英 文 (甄試 / 學測)		數 學 (甄試 / 學測)		社 會 (甄試 / 學測)		自 然 (甄試 / 學測)		總 分 (甄試 / 學測)	
01	22	2	25	21	16	9	21	13	18	18	102	63
02	31	24	15	11	12	11	27	23	11	15	96	84
03	15	17	19	1	10	23	22	17	12	18	78	76
04	21	6	15	7	12	16	14	9	11	8	73	46
05	18	6	18	1	22	9	15	9	10	14	83	39
06	21	1	18	8	10	11	14	7	14	15	77	42
07	26	6	17	8	10	7	12	11	16	15	81	47
08	19	13	14	23	12	7	22	16	20	12	87	71
09	13	5	20	11	22	13	29	15	17	19	101	63
10	14	17	13	10	14	28	18	20	18	22	77	97
11	29	23	10	8	16	13	23	27	15	10	93	81
12	31	15	11	7	10	16	36	17	20	19	108	74
13	14	6	22	6	18	9	14	5	17	13	85	39
14	19	14	11	4	18	9	11	22	18	18	77	67
15	19	10	15	4	22	3	13	5	12	9	81	31
16	17	10	18	4	8	9	19	15	12	4	74	42
17	33	22	18	7	10	5	18	15	13	18	92	67
18	36	29	15	17	18	18	26	25	17	19	112	108
19	20	9	17	17	6	5	27	7	16	15	86	53
20	13	10	10	10	18	1	23	11	17	14	81	46
21	7	1	13	7	14	11	12	1	16	10	62	30
22	30	17	18	4	16	3	32	25	16	22	112	71
23	59	47	53	54	58	60	57	48	52	52	279	258
24	38	29	31	36	40	35	34	23	28	19	171	142
25	50	43	47	49	32	31	44	38	36	36	209	197
26	32	38	25	47	44	45	21	35	21	45	143	210
27	50	43	49	54	52	50	57	45	48	50	256	242
28	52	35	55	51	56	54	51	48	47	45	261	233
29	46	30	37	34	26	25	37	31	37	21	183	141
30	49	39	49	38	50	45	50	41	41	41	239	204
31	46	38	48	40	54	33	46	30	41	37	235	178

《 啟明苑通訊，50 期， 93.05.28 》

32	48	35	52	49	34	37	50	30	39	31	223	182
33	49	27	48	38	26	25	43	25	33	24	199	139
34	41	38	25	40	18	20	27	19	22	15	133	132
35	54	45	55	54	48	50	53	48	45	38	255	235
36	48	38	56	51	54	54	56	52	54	54	268	249
37	46	32	32	37	52	43	47	44	39	34	216	190
38	46	29	38	37	24	26	47	35	24	23	179	150
39	43	15	16	24	32	39	31	18	29	29	138	125
40	43	30	49	41	16	18	43	34	34	24	185	147
41	51	43	43	41	56	45	51	44	48	45	249	218
42	59	55	54	60	48	60	57	47	53	47	271	269
43	55	51	52	60	54	54	57	60	53	56	271	281
44	54	43	48	51	56	45	57	44	52	54	267	237
45	48	33	53	49	46	54	53	43	46	38	246	217
46	47	30	38	43	24	31	37	31	24	24	170	159
47	57	55	54	60	58	54	59	60	56	60	284	289
48	44	27	38	26	12	18	39	26	29	23	162	120
49	45	39	23	37	26	37	43	35	37	34	174	182
50	59	39	52	54	52	50	51	39	41	36	255	218
51	55	41	49	54	56	50	57	50	54	54	271	249
52	54	47	54	51	50	45	55	52	45	38	258	233
53	54	51	53	60	58	60	58	43	50	60	273	274
54	54	49	55	47	50	50	52	41	47	48	258	235
55	44	38	43	45	54	50	43	31	41	35	225	199
56	56	41	51	40	48	48	48	39	40	38	243	206
57	15	38	47	60	56	37	59	48	53	52	230	235
58	52	55	45	60	54	50	54	48	50	56	255	269
59	54	43	55	51	50	48	57	47	39	41	255	230
60	56	55	52	60	54	60	57	48	47	47	266	270
61	50	35	30	22	28	18	51	45	34	26	193	146
62	51	49	47	49	58	54	56	47	49	47	261	246
63	56	49	47	51	48	48	45	37	40	45	236	230
64	59	49	56	60	58	60	56	45	48	54	277	268
65	48	38	38	29	48	48	53	47	51	43	238	205

附表二 93學年度視障生甄試及基本學力測驗成績（視障生）

分數 號碼	國 文 (甄試 / 學測)		英 文 (甄試 / 學測)		數 學 (甄試 / 學測)		社 會 (甄試 / 學測)		自 然 (甄試 / 學測)		總 分 (甄試 / 學測)	
01	41	17	15	7	12	5	32	32	19	14	119	65
02	23	1	16	6	12	9	19	19	11	8	81	32
03	44	28	14	7	16	16	37	37	26	27	137	103
04	39	27	29	32	16	23	35	35	23	16	142	123
05	42	29	16	6	14	2	30	30	20	27	122	107
06	45	25	36	41	48	50	36	36	41	26	206	170
07	24	6	13	7	14	7	24	24	17	12	92	43
08	34	20	22	17	24	20	37	37	25	18	142	97
09	39	15	16	17	38	30	39	39	21	26	153	114
10	48	32	32	20	52	54	51	51	50	48	233	191
11	51	36	53	54	30	43	53	53	37	37	224	208
12	43	32	36	40	36	41	47	47	40	32	202	185
13	49	45	42	38	34	30	46	46	34	36	205	183
14	29	2	16	10	22	7	34	34	20	16	121	56
15	33	12	16	11	16	5	25	25	18	13	108	59
16	23	13	6	3	10	20	19	19	16	13	74	62
17	25	6	14	3	14	18	25	25	17	15	95	54
18	48	45	37	36	34	37	46	46	37	35	202	186
19	31	8	14	8	26	18	28	28	17	16	116	57
20	38	30	44	54	48	48	41	41	25	18	196	177
21	35	15	20	1	12	11	35	35	19	15	121	72
22	47	20	45	28	42	26	46	46	41	26	221	139
23	28	1	13	10	24	25	30	30	17	18	112	69
24	33	8	43	27	22	13	22	22	17	18	137	73
25	58	45	53	60	58	48	55	55	52	52	276	257
26	58	51	54	60	54	50	60	60	47	54	273	267
27	23	2	21	14	10	9	19	19	11	18	84	54
28	37	2	15	10	20	11	27	27	19	19	118	55
29	43	23	38	40	26	16	37	37	21	19	165	127
30	43	29	46	41	34	20	45	45	27	27	195	164
31	33	13	37	18	14	15	34	34	27	23	145	92
32	43	4	43	26	34	28	20	40	40	22	176	119
33	37	19	50	20	20	7	38	38	14	17	135	76
34	54	41	45	47	58	50	47	47	48	44	257	221
35	55	43	45	45	54	50	52	52	43	44	249	225
36	54	41	18	43	52	41	54	54	43	45	248	222
37	44	18	42	3	30	28	36	36	29	30	157	101
38	55	36	25	38	32	26	46	46	28	25	203	151

《 啟明苑通訊，50 期， 93.05.28 》

39	31	17	17	17	48	37	36	36	25	23	165	119
40	23	20	52	12	40	35	31	31	18	18	129	106
41	58	39	51	54	48	48	50	50	43	34	251	213
42	51	29	42	49	26	21	54	39	33	31	206	169
43	37	9	23	15	16	13	27	22	20	15	123	74
44	54	36	44	51	56	60	58	55	48	41	260	243
45	37	19	14	6	20	18	35	17	21	15	127	75
46	59	47	56	54	38	30	58	52	54	45	265	228
47	36	18	15	7	8	15	41	30	28	25	128	95
48	32	1	13	4	16	18	27	20	16	18	104	61
49	52	45	48	49	52	45	54	47	40	39	246	225
50	52	35	41	32	42	41	45	29	28	33	208	170
51	16	6	12	7	20	7	20	6	17	18	85	44
52	54	25	30	29	10	7	43	35	24	17	161	113
53	56	60	56	60	48	41	48	41	40	33	248	235
54	39	29	21	3	18	11	33	23	25	13	136	79
55	39	19	13	11	28	13	34	18	23	25	137	86
56	58	45	53	51	52	45	56	55	45	48	264	244
57	55	49	55	54	58	54	58	50	54	52	280	259
58	46	25	37	38	20	33	49	36	35	32	187	164
59	21	4	9	4	4	15	21	4	20	11	75	38
60	40	32	37	33	20	18	47	34	35	30	179	147
61	39	13	12	16	24	21	33	24	24	19	132	93
62	31	19	21	6	12	9	27	17	27	11	118	72
63	59	51	55	60	58	48	55	50	48	45	275	254
64	25	8	14	14	14	9	24	9	19	11	96	51
65	18	2	15	7	10	7	22	7	17	10	82	33
66	17	9	14	10	20	3	20	9	17	15	88	46
67	36	15	10	6	26	18	30	26	19	22	121	87
68	22	12	12	3	10	9	27	9	21	8	92	41
69	49	27	14	12	34	26	40	33	37	38	174	136
70	45	29	16	7	18	7	29	27	26	24	134	94
71	35	35	17	17	14	14	31	31	12	12	109	109
72	40	18	29	27	10	15	33	25	20	21	132	106
73	49	39	49	45	26	28	49	40	27	35	200	187
74	52	36	45	38	32	26	51	29	27	27	207	156
75	34	18	11	8	12	16	28	17	13	11	98	70
76	57	39	52	51	54	60	53	48	47	48	263	246
77	51	38	50	38	42	45	49	45	41	41	233	207
78	37	18	16	8	20	11	25	19	17	19	115	75

附表三 92學年度視障甄試入學高一第一學期成績表

編號	學 校	國文	英文	數學	學期成績	名次 / 班級人數
001	缺					
002	國立新莊高中	65	60	60	63.2	42/42
004	台北縣私立復興商工	66	78	63	77.03	6/53
005	板橋高中	65	60	60	65.9	40/40
006	板橋高中	70	60	64	66.5	41/42
007	板橋高中	75	61	61	68.7	40/42
008	國立海山高工	70	60	60	70	30/40
009	樹人女子職業學校	60	60	60	65	43/52
010	板橋高中	85	78	78	76.9	26/42
012	國立新店高中	64	66	29	64.4	39/46
014	國立武陵高中	62	53	31	62.9	46/46
017	國立武陵高級中學	81	81	89	82.8	6/46
018	國立武陵高級中學	68	47	24	63.7	44/46
019	國立中壢高中	74	78	76	76.7	14/44
020	國立竹北高中	48	53	62	57.59	40/40
021	國立新竹高中	80	56	60	70.4	46/46
022	國立竹北高中	51	43	54	60.74	35/38
023	國立台中文華高中	68	72	73	71	42/
024	國立台中文華高中	69	65	61	68	44/47
025	國立豐原高中	56	45	41	57.7	40/40
026	國立台中二中	73	50	32	64	44/44
027	國立台中一中	84	83	95	87	6/45
028	國立彰化女中	55	65	50	62.9	46/46
029	國立彰化高中	46	64	51	63.2	44/45
030	國立彰化女中	71	78	69	75.7	32/46
031	國立彰化高中	66	55	40	63.5	43/43
032	國立鹿港高中	60	43	60	58.7	44/44
033	國立彰化高中	42	25	26	49.4	43/43
034	國立頭城家商	69	60	75	69	32/38
035	國立羅東高中	72	60	60	68.9	36/45
036	國立羅東高商	72	60	60	69.1	31/40

《 啟明苑通訊，50 期， 93.05.28 》

037	國立羅東高商	63	63	60	59.4	37/39
039	國立宜蘭高商	60	50	60	61.1	39/40
043	國立台中啟明學校	71	85	60	78.1	5/5
045	國立台中啟明學校	88	88		89.4	2/8
048	國立台中一中	63	40	40	61	44/45
050	國立豐原高中	42	18	15	48.2	41/
052	國立清水高中	60	60	30	59.3	41/41
057	放棄安置					
058	國立基隆商工	75	61	60	75	26/38
059	國立台南二中	75	60	60	65	36/38
060	國立台南女中	51	49	65	61	43/44
061	國立新化高工	45	27	53	51.07	40/40
062	國立台中啟明學校	77	89		80.6	5/8
063	國立新化高工	58	41	51	58.28	40/40
064	國立嘉義高中	38	60	56	54.9	41/41
067	國立內埔農工	37	60	46	51	36/37
069	國立潮州高中	60	60	60	65	39/42
070	國立潮州高中	67	60	60	66	37/42
071	國立台南女中	55	47	48	57	44/44



師訓班眼科學課程

DAISY 有聲書介紹兼談台灣有聲書未來的發展

／王建立

一、前言

隨著數位時代的來臨，有聲書的錄製在最近幾年已逐漸進入世代交替的階段；利用目前的數位科技及光碟技術，一片光碟足可容納達十小時以上的數位有聲書，在容量上遠遠超過錄音帶（較通用的錄音帶只能容納一小時）。而以數位錄製的光碟，無論在音質、雜訊處理、編輯修改的便利性及價格上均遠優於錄音帶，故目前數位化有聲資料正快速取代傳統類比有聲資料，成為現今主流地位。為提供視覺有障礙者可以享有方便瀏覽的有聲書，歐美幾個國家於1996年共同發起成立DAISY（Digital Accessible Information System）聯盟，積極推動有聲書的數位化及標準化。此聯盟所制定的有聲書製作技術規範已獲得美國國家標準機構的認可，成為ANSI/NISO Z39.86 2002 標準。依據該有聲書規範之規定而製作的讀本稱為DAISY有聲書。

二、DAISY數位有聲書特色

DAISY數位有聲書的特色可歸納

說明如下：

1. 允許使用者利用多種感官刺激，以提高學習效果：DAISY有聲書並非僅有聲音資訊，其採行之數位有聲書製作規範除了對聲音資料的格式有所規範外，同時也將文字和圖形納入，即一般常說的多媒體資料。數位有聲書的製作者，可利用DAISY標準來製作出比照一般印刷書籍的數位有聲書〈Digital Talking Book, DTB〉，也就是將數位文字檔與聲音檔同步化，以便讀者可以依自己的選擇決定要同時或單獨看文字或聽語音。點字書可以從數位文字檔轉化而成。因此，此數位書籍可透過DAISY報讀軟體及點字顯示器同時呈現，讀者可獲得多重感官上的刺激，在語言學習上具有強化的效果。
2. 可以讓盲人以接近明眼人的閱讀方式，輕易的瀏覽書中的任意章節：DAISY有聲書具有層次式架構，在製作時，在各章節、段落或一句話前加註標籤（Tag），再利用數位技術，使用者可以依一般明眼人的閱

讀方式，由一本書的目錄或索引（Index）中找到想瀏覽的章節，以跳躍式（非線性式）的方式直接進到該章節去聽讀。這種使用方式除了大大提昇操控上的主動性外（與傳統聽錄音帶比較），且大幅提高獲取資訊的效率。同時也讓在有聲書上找尋資料變得容易多了。

3. 允許讀者依個人需求，在有聲書中加註書籤，方便未來快速找尋：依據製作DAISY有聲書規範的要求，應提供有記憶加入書籤之位置的功能，因此允許使用者可以在其認為必要時，在書中不同的地方，加上書籤標記，這對爾後再快速回到想聽讀的地方是極為便捷的。這種加書籤的功能，最顯著的效益是，讓老師或學生可以在教科書上各章節的重點上做標記，方便未來的複習。而一般書籍在聽讀過程中因故需中斷，也可以利用加書籤的功能，讓下一次再回來聽讀時，不用浪費時間去找尋上一次中斷的地方。

三、DAISY有聲書的資料格式及其架構

DAISY聯盟根據錄製方式及所涵括的檔案型態，將有聲書分成六類；其中第四類為完整型的數位有聲書，其架構包括四部份：以 XML 撰寫的文字檔（.xml 檔）、數位化語音檔（.mp3 檔）、文字 / 語音同步檔（.smil檔）

、瀏覽控制檔（.ncc檔）等四個檔。也就是說，此類型的數位有聲書包含了可同時呈現文字和語音所需要的資料檔。這些資料檔的格式供製作有聲者之用，使用者並不需要知道其技術背後所涵蓋的所有檔之屬性。

基本上，這種有聲書具有層次式架構（Hierarchical Structure）的特色；這些層次最多可達六層，包括：篇、章或回、頁次、節、小節、段落、句子等這種安排類似於電腦視窗作業系統中對所有檔案及資料夾的排放架構，也很像目前流行的電子書之章節架構。在製作有聲書時，工作人員需依據印刷書本身的性質及其章節內容，規劃出適合的層次架構，主要考量重點在如何製作一本方便讀者聽讀的有聲書。原則上，需要經常反覆翻閱之讀物，如教科書及工具書等，要有較多的層級，而休閒式的讀物如小說及雜誌等，則只要二、三個層級即可。有些歐美國家如瑞典及美國等，即製作文字和語音均有的第四種型態的有聲教科書，給閱讀有障礙的學生使用，以便讓其獲得更完整的書本內容信息。

四、如何製作DAISY數位有聲書

製作DAISY數位有聲書因牽涉較廣且產品品質要求較嚴謹，故作業程序是較傳統錄音帶製作複雜些。目前已有數個應用程式，如Sigtuna DAR 3、LP Studio PRO等產品可供使用，通常需要受過一些訓練，才容易上手製作

DAISY有聲書。一般而言，整個製作DAISY數位有聲書的過程可分成三部分，包括：

- 1.前置作業：係指開始進行錄音前的準備工作，首先要評估決定所要錄製的有聲書之層級架構上的需求，接著建立一個工作名稱，並依錄製應用程式上基本資料之需求，輸入各項資料。各章節標題之文字資料也要在此建好，以方便下一階段的進行。
- 2.錄音：若屬於新錄音之有聲書，直接將聲音依應用程式上的規定，逐段錄進去；若是從已錄製好的聲音檔進行轉化，則將其匯入。對於新書之錄製，所有應注意的錄音要求和技巧與傳統錄音帶是一樣的，只是使用的錄音工具不同罷了。此階段，錄音品管人員會協助查驗錄音的正確性，並做必要的編輯與修訂。
- 3.後製作：此階段主要在利用驗證應用程式（Validator），查驗製作出來的成品是否符合DAISY有聲書之規範要求，以確認未來可讓使用者順利的在播放設備上操作。另外，如何將完成的DAISY有聲書轉成滿足使用者個別化需求的格式（如有些人可能要錄音帶），也是此階段要一併考慮的重點。

DAISY有聲書屬於一種高規格的數位資料，在製作上是需要花較傳統錄音帶多一倍以上的時間，但考量其所帶

給那些對閱讀印刷書有困難者的好處，如提高聽讀效率（以筆者聽此有聲書的經驗為例，至少可節省一半以上的時間）及因聽讀的方便性而增加有聲書的流通率（此乃根據已採用此成品流通的許多歐美國家之報導）。因此就整體效益考量，這種額外人力上的投入是相當值得的。

五、如何播放

DAISY有聲書可在電腦微軟視窗作業系統下，利用播放軟體，如TPB Reader，Victor Reader Soft播放。這些播放軟體提供自我語音報讀（Self Voicing）的功能，也就是說，使用者即使沒有安裝螢幕報讀軟體如JAWS、大眼睛或蝙蝠等也可自行操控。

另一種播放方式是利用硬體設備，此播放設備是一種高規格的MP3播放硬體。此種播放設備的面盤按鍵有較一般MP3播放機來得多。其在設計上充分考量符合人因工程（Human Factors）上的考量，並不因按鍵較多而讓操作變得複雜而難學。對於全盲者，只要會操作一般電話機，通常也不難學會操作此播放機。這種播放機需要像電話機面盤上那樣多的按鍵主要乃在可提供充分發揮DAISY數位有聲書的功能。同樣的，此播放設備也有語音提示的功能，以引導使用者順利操作。

這些增加的按鍵與功能，在在為了充分發揮DAISY數位有聲書便捷的瀏覽功能，享受主動式操控聽讀的樂趣。

此高規格的MP3播放機目前已有數家國外廠家製造，此播放機可向下相容播放其它資料格式，如MP3有聲書或歌曲及audio CD。（註：DAISY有聲書也可以在一般的MP3播放機上播放，只是這些播放機並未提供足夠的功能，以彰顯DAISY有聲書所提供的功能，讓使用者操控。）

六、如何操作聽讀

不同機構或公司所研發的播放軟體或硬體各有其操作方式，但至少應具備以下之功能：

1. 提供使用者可依聽讀時的狀況，隨時暫停或繼續的功能：通常指定一個最方便手指碰觸的按鍵如電腦鍵盤上的空白鍵，來達成此項需求。
2. 提供可選取瀏覽不同層級的功能：通常利用一對上下鍵，來達成此項需求，向上鍵代表上一層級，向下鍵為下一個層級。
3. 提供可選取瀏覽前後聽讀單元的功能：通常利用一對左右鍵，來達成此項需求，向左鍵代表前一單元，向右鍵為次一個單元。
4. 提供可利用書籤找尋特定位置的功能：通常指定一個或數個按鍵達成跳至、加入、列出及刪除等各項需求。
5. 提供可跳至某一頁次的功能：配合指定一按鍵，接著按數字鍵和確認鍵來達成此項需求。
6. 提供可調整播放速度的功能：通常指

定一對按鍵分別為加快及減慢，以達成此項需求。

7. 提供報讀目前讀本相關資訊的功能：通常利用一個按鍵來達成報讀目前所在聽讀位置，如章節、頁次、加入書籤數、待聽讀或已聽讀的時間等資訊。

使用者即依照以上所述的幾種功能，方便在播放軟體或硬體設備上操作。

七、主要國家發展狀況

採行DAISY標準製作數位有聲書，已成為世界各國認同的趨勢，以下僅就幾個關鍵國家的發展狀況摘要說明，欲進一步了解，可參見〈參考資料1〉。

瑞典：是最早推動的國家，其國家視障圖書館早在1996年即已著手進行，開發出許多相關軟體，並擴大推廣到其它國家。其有聲書數位化的工作開始於2000年年初；自2000年11月起，所有的有聲書製作已全數改為DAISY格式。

美國：也是極積極參與推動DAISY標準訂定和推廣的國家之一，來自各界包括視障團體、國家圖書館、有聲書製作單位及研發機構等均有投入。經過幾年的努力，終於促成數位有聲書錄製標準（也是DAISY3標準）成為美國國家的標準之一。這對DAISY

有聲書爾後的發展及推廣奠定了良好的基礎。在美國的許多有聲書製作單位中，推動DAISY有聲書最積極且最具代表性則非Recording For The Blind & Dyslexic(RFB&D)莫屬。此機構是DAISY聯盟的正會員之一。從2002年九月起，RFB & D展開大規模的DAISY有聲書推廣活動，提供六千多冊有聲書給全國各地的視障者及失讀症者。

加拿大：加拿大國家視障學會(Canadian National Institute For The Blind, CNIB)擁有約六萬冊的豐富藏書。近幾年致力於將類比格式的有聲書數位化，其中有百分之九十五以上的新書皆採用DAISY格式製作。至2002年10月止，已有約一千本的英文和法文DAISY有聲書；該學會製作之有聲書可分二種：一種是聲音加上文字，另一種是聲音和部分文字搭配。在軟硬體的發展方面，加拿大VisuAide Inc.公司為全球數位有聲書之研究先趨，提供了視障者高科技的解決方案；在推動DAISY標準上更是不遺餘力。此外，VisuAide Inc.更是法語系國家有聲書軟體的開發領導者。

泰國：Mahidol 大學於1993 年成立一個Rachasuda學院，此學院為

身心障礙者提供重建和進修的場所。該學院於2000年加入DAISY聯盟，以推廣其數位有聲書。在泰國，此學院是DAISY的全國整合中心(TNCD)，業務包含DAISY有聲書的錄製及對TNCD的會員提供 DAISY相關的訓練課程，同時也提供包括軟硬體的技術支援。目前Rachasuda學院已能獨立使用DAISY技術，值得一提的是，學院內參加DAISY課程的學員及從事DAISY有聲書製作的同仁，許多是視覺障礙者。

印度：其數位有聲書之製作起源於2002年，該年由DAISY聯盟贊助一個訓練課程，並協助印度各有聲書製作單位成立盲人數位有聲書基金會，以推廣DAISY有聲書之使用。這些機構歷經多次研討後，決定於2002年11月起，所有新書以DAISY有聲書格式製作。但也考量DAISY播放設備價格昂貴，恐非該國使用者經濟上所能負擔，乃另外提供由DAISY有聲書轉成錄音帶的服務，做為此過度階段的一種變通方式，他們並認為，就長期整體社會成本而言，馬上採行DAISY標準製作有聲書是最佳的決定。

八、台灣發展現況

現今台灣有聲書製作單位為數不

少，主要包括：國立中央圖書館台灣分館盲人讀物組、清大盲友會、彰化師大圖書館盲人圖書組、光鹽愛盲服務中心、台北市立圖書館啟明分館等。這些單位均各自製作有聲書錄音帶，免費借給視障者聽讀。表一所示為各單位迄2002年底的統計數字。另外每月定期提供有聲雜誌的單位有交大圖書館及愛盲文教基金會等，其提供的有聲雜誌共約七、八種，為部分挑選文章而非全面性的錄製，其統計並未列在表一內。

表一 台灣各有聲書製作單位製作與典藏之統計

各視障有聲製作單位	典藏量	製作量
清華大學盲友會	9012本 (56515卷)	11071本 (68193卷)
彰化師大盲人圖書組	7392本 (約6萬多卷)	8117本 (70793卷)
台北市圖啟明分館	3297本 (23706卷)	3477本 (25206卷)
光鹽愛盲服務中心	1602本 (9124卷)	1891本 (11764卷)
國家圖書館台灣分館	21303本 (149345卷)	24556本 (235956卷)

鑑於傳統錄音帶在保存及寄送上有易毀損且佔空間等的缺失，且不易搜尋聽讀，近二年來，前述幾個有聲書製作單位，已有共識，那就是要將錄製方式逐漸改為數位錄音。另外也著手處理龐大錄音帶所帶來的儲存問題。

有感於採行此DAISY數位有聲書將成為未來的主流，而我國已落後其他先進國家六年以上，國內幾個單位的有心人士，包括：中央圖書館台灣分館林文睿館長、國立彰化師範大學圖書館前館長紀潔芳教授、國立清華大學盲友會會長唐傳義教授及國家高速網路與計算

中心主任機要秘書洪明勳博士等四人，乃於民國92年5月共同發起，並推舉洪博士擔任籌備會主任委員。在各方奔走與協助下，社團法人台灣數位有聲書推展學會終於在今（93）年一月成立。另為早日取得DAISY 聯盟所提供的相關技術與軟體，學會於92年年中以Taiwan Digital Talking Book Association 名義加入DAISY聯盟，成為其會員之一。

由於目前此學會尚未獲得穩定的經費來源支持，許多工作的進行均仰賴熱心人士的業餘時間付出。因此，台灣目前在DAISY數位有聲書的推展仍屬起步階段，還有許多的工作有待去推動。最近在國家高速網路與計算中心研究人員的努力下，已將播放軟體TPB Reader由英文轉成中文（語音及文字）的操作介面。另外，也成功的製作出三本DAISY有聲書，即將選定一些使用者，進行試用回饋計畫。

九、未來的挑戰

面對未來多達二十萬卷以上的錄音帶需要轉成DAISY有聲書，及每年至少五千小時以上的新書錄製，這是一項需要龐大經費及人力投入的工作，也是一項極大的挑戰。

以歐美各國在推動有聲書DAISY化的過程來看，大約需要三至五年的時間。國內DAISY有聲書的推動起步較晚，正好可利用這些國家的累積技術和經驗，未來會面對的挑戰包括如下所

述：

1. 建立一套標準錄製作業程序：目前國內各有聲書錄製單位各有不同的錄製方式，對使用者而言，在聽讀時需調適這種差異，是有其不便之處。藉著有聲書DAISY化轉型之際，各單位可在DAISY規範的基礎下，共同研商出一套適合我國的有聲書標準錄製作業程序，以供各界參考使用。
2. 開發中文的播放軟硬體：讓有聲書的使用者可以在自己熟悉的語言作業平台上操作，是整個有聲書轉型成敗的關鍵，另外如何教導使用者學會操作使用播放軟體或硬體及提供必要的使用服務說明也是必要的。
3. 開發一套可有效的將類比錄音帶轉成DAISY格式的應用程式：要將為數超過二十萬卷的有聲錄音帶轉成DAISY格式的數位有聲書是需要相當大的人力投入，若能研究出中文報讀方式的語調波幅的特色，進而開發出類比有聲書轉化（Conversion）的軟體，將可節省許多的人力。
4. 培訓錄製作業人員：DAISY有聲書的錄製需要使用一些應用程式，對工作人員而言，這是一種新技術的學習與適應。為了讓製作人員可以駕輕就熟的操作，製作出嚴謹的高規格的數位有聲書，需要聘請有經驗的講師給予工作人員完整的課程

訓練。

5. 建置DAISY數位有聲書網站：為了讓使用者可以快速的取得有聲書，透過網際網路直接聽讀或下載是必要的，在建置此網站時，需要另外考量如何以語音的方式搜尋所要聽讀的有聲書。

十、結論

DAISY數位有聲書這種高科技改變人們聽讀有聲書的方式，它讓對印刷文件閱讀有障礙者，也可以和一般人一樣，享受瀏覽書的便利，並獲得求知上的喜樂。

DAISY數位有聲書對於閱讀印刷書有困難者而言，已獲証實是一種極佳的數位（E-learning）的工具，它也同時提供了很好的數位典藏內容。

國內在推動有聲書的DAISY化，尚屬萌芽階段，應加緊腳步，迎頭趕上這有賴政府與民間企業在經費上的支持及各有聲書製作單位的全力投入。類比資料數位化的過程是辛苦的，但使用者給與的正面回應使這一切努力都是值得的。在此展望未來的發展，可以因其具有高品質的內容與方便的聽讀模式而讓聽有聲書的層面更擴及到所有的愛好者。

十一、參考資料

1. 社團法人台灣數位有聲書推展學會
<http://www.tdtb.org/01.html>
2. DAISY Consortium <http://www.>

《 啟明苑通訊，50 期， 93.05.28 》

daisy.org/

3.DAISY Newsletter Dec. 2001

4.DAISY Newsletter Oct. 2002

(本文作者現任職於國家高速網路與計算中心，並擔任台灣數位有聲書推展協會理事，亦為盲核工博士。)



第一屆全國視障學生點字比賽頒獎典禮



雙視點字教科書在視障學生身上的應用

／鄭靜瑩

壹、前言

視障學生的雙視點字教科書在眾人沸沸揚揚的討論聲中，終於在九十三年學年度於國小低年級的教科書中實現。雖然談不上精美、精緻，或是美輪美奐，但是對在第一線工作的輔導老師以及學生導師、家長而言，已經是一大福音了。而在今年（九十三年）四月底，由臺南大學視障教育與重建中心所召開的視障教育行政研討會中，筆者有幸擔任「雙視點字書推廣時程、範圍、及其他相關議題」此一議題之引言人，為了讓教師、家長與一般民眾對雙視點字有更進一步的了解，以下就雙視點字教科書、製作流程、相關人員意見等相關議題做一闡述。

貳、何謂雙視點字教科書

傳統點字書中僅為凸點的點字，除少數受過專業訓練的視障輔導老師外，大部份的普通班教師及家長是看不懂點字書的。雙視點字圖書，除了保留盲生摸讀的點字外，還在點字的上方逐字對應，列印上國字、英文、數字以

及各種符號等印刷文字，以方便明眼人閱讀。

有些人會問：「點字書不就是給盲人或盲生閱讀的嗎？為什麼還要多此一舉加上明眼人看的印刷文字呢？」

為什麼要做雙視點字教科書呢？對在學的視障學生而言，閱讀時可能會有找不到書頁、不了解書中的含義，或者是有偷懶等情形，此時需要家長或是老師協助指導，然而看得懂點字的輔導老師並不是隨侍在側，這時有可能造成學生學習上的落後，因此雙視點字教科書的用途即在於此。

除此之外，為因應特殊教育法向下延伸到三歲的規定，許多縣市的視障輔導教師也已經配合法令及學生的需求，接手輔導學前的視障學生。對需要學習點字的學生而言，如果能在進入國小就讀之前，就具備有點字摸讀的能力，是比較容易在班級中學習的，因此只有雙視點字教科書其實是不夠的，臺南市特教中心在臺南大學視障教育與重建中心的輔導之下，於九十三年暑假期間辦理了「視覺障礙類教師與家長雙視點字教材轉譯產出型研習」，除了培養製作雙

視點字教材的人才之外，最主要的目的即是在製作大量的課外雙視點字教材提供給市內的視障學生閱讀。

參、雙視點字書的製作流程

目前製作雙視點字教科書的方法及製作流程有二，方法一是由台中啟明教師鄭明芳等人所研發，其製作流程為：

1. 取得文字檔
2. 校對及格式調整
3. 轉譯成點字、校對及排版
4. 分解成點字檔、國字檔
5. 先列印國字
6. 再列印點字(可列印雙面，可空行或不空行)

方法二由國內廠商引進國外器材製作：其製作流程為：

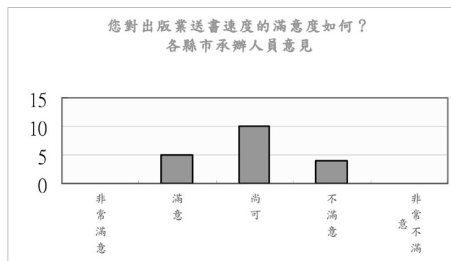
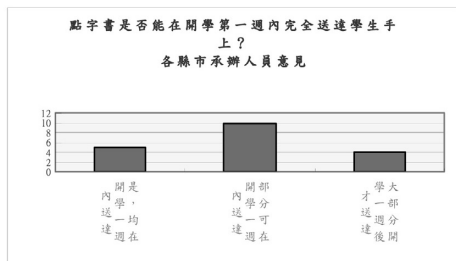
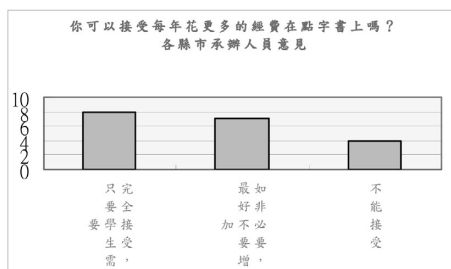
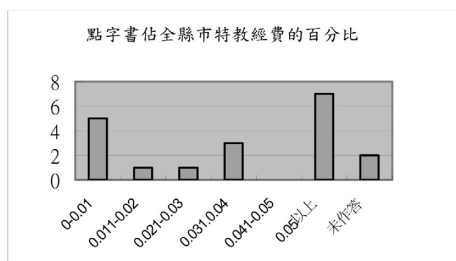
1. 取得文字檔
2. 校對及格式調整
3. 同時列印國字與點字(單面列印)

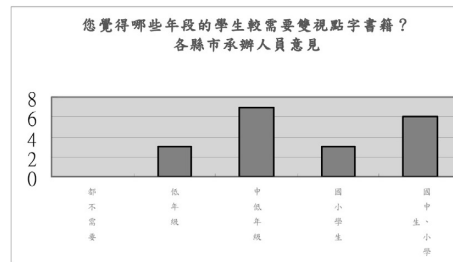
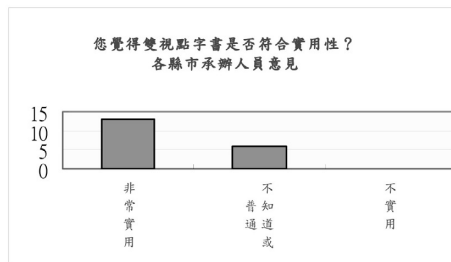
兩種方法各有優缺點，方法一成本較低，可雙面列印，使圖書的厚度變薄，且所研發的軟體有語音之功能，適用於弱視者與全盲者，對於節省輔導教師製作考卷的時程更具效力，其缺點是國字與點字須分別列印，較費時費力。而方法二則可同時列印國字與點字，但是無法雙面列印，加上成本較高，因此以台南市辦理的研習為例，使用的製作方法即是以方法一為主。

肆、相關人員意見

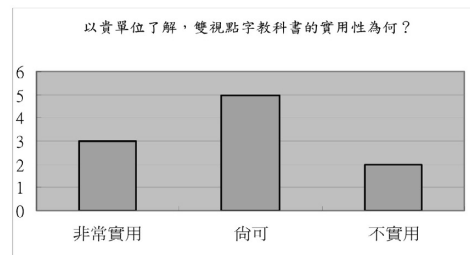
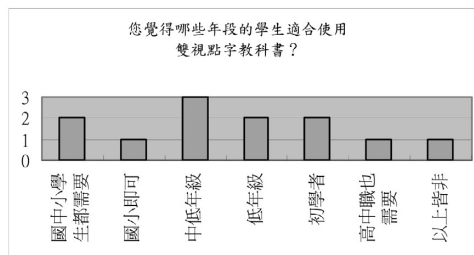
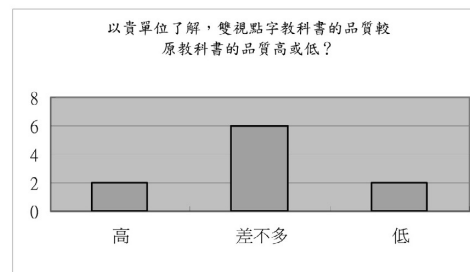
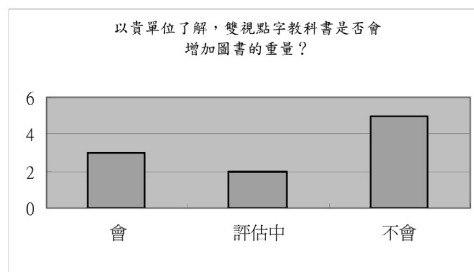
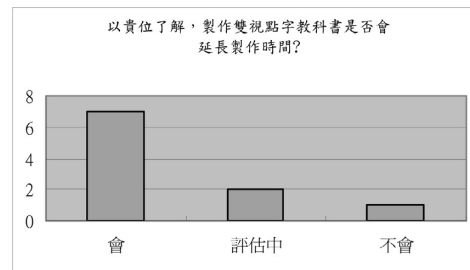
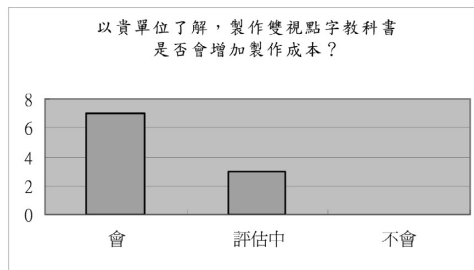
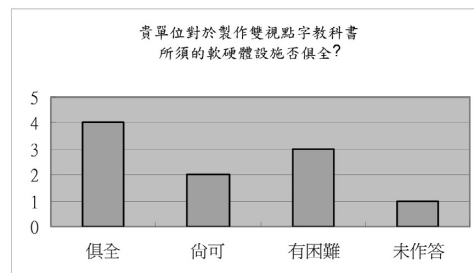
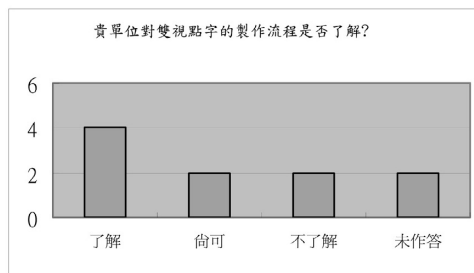
為了了解雙視點字教科書從製作、經費預算、到品質與使用者滿意度等問題，在九十三年四月召開行政研討會之前，筆者與林慶仁教授對相關人員做了一份簡單的調查，其調查結果筆者簡單的以圖示說明如下：

一、各縣市行政人員意見





二、點字教科書製作單位人員意見



針對實用性的問題，點字教科書製作單位認為實用、尚可與不實用的理由分別是：

實用：1. 逐字對齊，且有中文輔助，很好

2. 增加指導者與學習者的互動

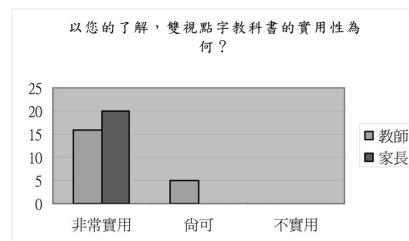
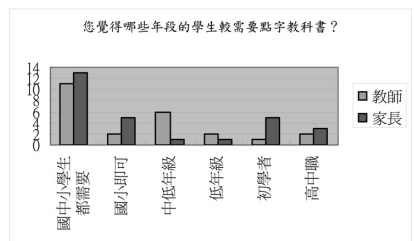
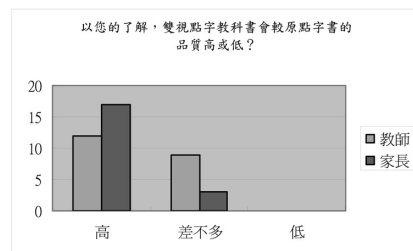
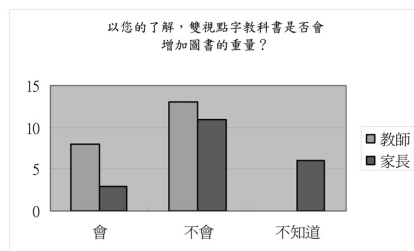
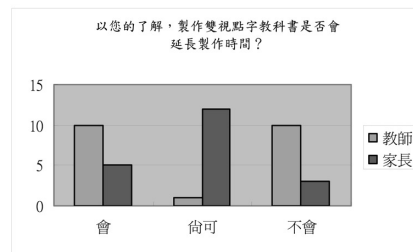
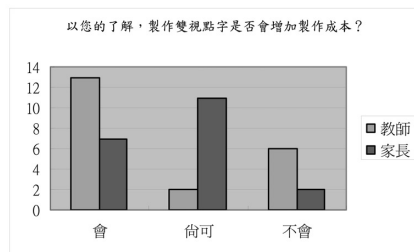
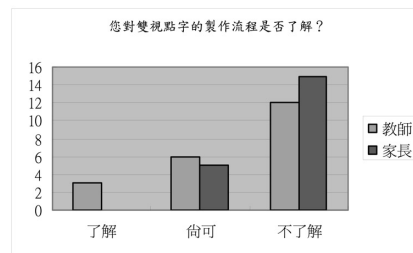
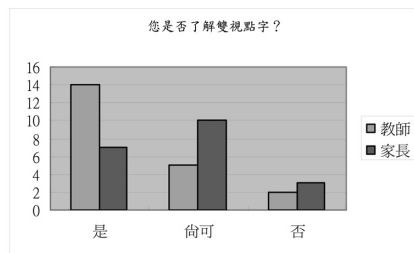
3. 方便觸摸，不會混淆

尚可：有的學生需要，有的不需要

不實用：1. 有點字書給盲生，文字書給老師，就不需浪費時間製作雙視點字書

2. 應用機會少

三、教師與家長意見



針對實用性的問題，沒有家長與教師認為不實用，而對實用的理由分別是：

【實用】：

1. 對於不懂點字的人較方便
2. 對低年級的老師與父母協助較大
3. 家長教師方便教學
4. 有助於學習
5. 有學生反應上課不能混了，（以前可以看課外書，都沒人管，現在連看錯頁都有人知道）
6. 有助教學，特別是家長或不會點字的老師
7. 提供老師在教學上的幫助
8. 有助家長在家輔導視障學生
9. 可使一般明眼學生助視障生
10. 幫助視障的人不限於輔導老師或專業人員

伍、結語

自九十三學年度國小低年學生使用雙視點字教科書以來，家長與教師對於雙視點字教科書都給予高度的評價，

如：有一位社會科任教師很高興自己可以指導學生到括號，並在括號中貼上貼紙，另外輔導老師反應再也不必為學生抄寫課本了，而部份導師認為自己可以很快的找到學生應該摸讀課本與頁數，更有家長告知對於協助輔導學生課業更有效率。

雖然製作雙視點字教科書有時程、成本、技術、使用年段與視障者就業等爭議，然而筆者以為：為了符合無障礙環境中，物理、人文與課程教材等無障礙的條件，這些爭議是政府可以解決，也應該解決的問題，如果把這些爭議與問題轉嫁到無辜的學生與教師、家長身上，那無非是捨本逐末、目光短淺的做法。教育事業應朝使用者導向與消費者導向的目標前進，使用者與消費者有需求，就應該配合其需求，提供服務，這不就是特殊教育中，要求個別化教育的精神嗎？

（本文作者為台南市視巡輔導老師，為台師大博士候選人）



影響點字學習的相關因素

／徐文志

壹、前言

筆者從事視障教育十餘年，經歷與耳聞視障者「是否學點字？」「為何點字學不好？」常常是老師、家長、視障教師等各方看法不一，而論述的重心多以視障者的視力為考量；然而事實上視力雖是主因也是根源，但影響點字學習的相關因素尚有許多，不宜只就視力來探討，例如有許多視多障與中途失明者或中老年的視障者，不易或不願在公開場合發表心聲，所以較少聽到他們的聲音，無意間一些視力之外的因素就被大家忽略了。筆者不揣淺陋，將擔任輔導工作時的見聞與心得加以整理歸納分析，盼能拋磚引玉，並祈先進不吝指正。

影響點字學習的相關因素，除了視障者個人的生理因素如視力的情況、伴隨障礙的類別與程度、年齡等較為外顯與客觀的因素；也有心理方面如認同、教育觀或人生觀等較為內在與主觀的因素；以及環境方面的因素，如家庭環境、學校環境、社會環境等因素；這些因素並非個別獨立存在，而是同時存在

也相互影響，分開探討只是文字敘述上的需要。以下將影響點字學習的相關因素，分成下列幾項加以探討：一、視障者個人因素（一）生理方面：視力的情況、伴隨障礙的類別與程度、年齡，（二）心理方面：對障礙的接納、認同程度、人生觀；二、家庭因素：（一）父母的接納（二）父母的人生觀、（三）家庭成員的支持度；三、學校與社會環境：（一）學校方面：老師與同儕（二）社會環境：社會的眼光、使用點字的方便性與普及性。

貳、視障者的個人因素

（一）生理因素

有關生理因素方面可分成視力的情況、伴隨障礙的類別與程度、年齡、等幾方面來討論。

1. 視力的情況

視障學生之所以有學習點字的特殊需求，是肇因於生理上有視覺上的缺陷，導致無法使用印刷文字作為學習與溝通的工具，所以在討論視障者是否要學點字時，應該先討論他視力的情況。在討論視力的情況時必須考慮的情況包

括，目前視覺的敏銳度與視野、視力的預後（prognosis）亦即對日後病情的預測。

(1)視覺敏銳度與視野：在視障教育中，矯正後優眼的視力值在0.3以下，或視野小於二十度，才是達到列冊輔導的標準。而哪些視障者需要學習點字？一般而言，矯正後優眼視力值約在0.2到0.1者，只需使用放大課本或放大器材把閱讀材料放大，即可進行閱讀一般文字來學習，不必用點字作為學習媒介。視力值約0.1以下的重度弱視學生，其中有些視功能較差的，雖然他能看印刷文字，可以使用一般的文字作為閱讀書寫工具，但速度很慢，無法大量閱讀書寫一般文字，所以不易適應學校文字的學習活動，這時應進行學習媒介評估（learning media assessment），以評估應使用何種媒介來從事學習工作較為適當。若是必須學習使用點字，但印刷文字的學習也不可廢，因為在日常生活，以及在學習文言的古文中仍有很大的使用價值。

必須注意的是有部分學生在閱讀時，使用放大課本與放大鏡及擴視器材仍然非常吃力，不但速度緩慢無法大量閱讀，但是他仍然堅持使用視覺作為他學習的管道，因為印刷文字是自小被教而且跟大家都一樣，並且父母期望也鼓勵使用這種方式來學習，此外他不知道有其它更好的管道，更沒有接觸與瞭解的機會，當然也不會應用其他管道。

部分弱視學生視力只需放大字體

便足以從事學習活動，但由於學業成就低落，老師或父母因而要求弱視生學點字，希望透過更換或增加學習管道，來提升他的學業成就。事實上學習成就受很多因素影響，感官管道只是其中之一，學業成就低落可能是因伴有其它障礙、學習方法不佳、文化刺激不足或是資質中庸、動機薄弱等諸多因素交互作用與惡性循環下所導致；在弱視並非主要原因的情況下，即使更換或增加學習管道，學會使用點字也是無法提升學業成就，應該去探討低落的原因，對症下藥看是否有效，如果不能對症下藥而勉強要他學點字，不但學不好，而且浪費時間，並帶給學生眼盲的恐慌、干擾他的認同、破壞親子或師生關係、加重不必要的學習負擔等負面影響。

視野就是眼睛注視正前方某一定點不動視覺所能看到的範圍，如果範圍小於二十度就是屬於視障，可接受視障教育的服務，如果視野很小導致閱讀速度過於緩慢，無法快速大量閱讀文字資料，當然也需要使用點字來閱讀，但如同重度弱視一樣，一般文字的學習也不可廢。

(2)視力的預後（prognosis）的情況。對日後病情的預測即所謂的預後（prognosis），是許多家長所關心的；如果目前可以使用一般的印刷文字，而視力的預後是穩定的學生，當然較不需要考慮學習使用點字；對於預後會惡化至盲的孩子，父母或老師常常認為要趁看得見時趕快把點字學好，以備

日後所需，其實這是對失明焦慮惶恐的情緒反應，這種反應可以理解與接納，是否立即著手實施則有待商榷，因為視力未達關鍵點加上心理的排斥，現實生活中又沒有使用點字的需求與壓力，因此看得見時點字是不易學好的；不少學生在師長的要求下學習點字符號，然而在一、二年之後因為未曾使用，也就遺忘。

然而孩子視力會惡化至盲，難道我們只能袖手旁觀，不能有所作為？孩子的視力會惡化的消息，令人焦慮、恐慌、也擔心這一天的到來而想事先做好一些準備，然而家長得知這個消息第一件要做的事，就是冷靜，以免把恐慌的情緒傳染給孩子，除了再找其他醫師諮詢之外，並應好好思考，預後惡化至盲可能會是多久之後的事，是一、二年或二、三個月，然後再做準備，如果時間還久，目前還是跟其它弱視生一樣，只需用放大字體就用放大字體，這時想學點字，因為時間點未到，不但學不好更有不良影響，此時輔導的重點應該是視情況給予心理建設，再逐漸給予觸覺訓練。

如果視力將於很短的時間內惡化，雖然時間緊迫但卻更可貴，準備事項更須區分輕重緩急，例如只剩一、二個月的剩餘視力，當然心理建設與觸覺訓練都很重要，但你的重點是要趕快去學點字？或是安排其它視覺性、社會性與戶外性的活動，例如看影片、畫刊、觀光、旅行、拜會親友等活動來增加視

覺經驗，並對繽紛的世界留下更多的回憶？

其實，中途失明者最大的困難是接納自己的障礙，不在點字的學習上，若能接納自己的障礙，認真學習不出三、四個月，便可用點字作為閱讀與書寫的工具，所以應該先做好心理建設，若不能接納自己是視障者，怎會去學習點字使用點字呢？想要幫他，應該從此處著手，這是細膩的輔導，不宜盲目躁進，徒增困擾。

2. 伴隨障礙的類別與程度

所謂伴隨障礙的類別與程度，是指視障學生除了有視覺障礙之外，是否伴隨其它的損傷或障礙，而成為多重障礙者，例如視障伴隨智能障礙或聽覺障礙、自閉症者，而且其障礙程度是嚴重或輕微，也是影響學習點字的重要因素。

許多疾病與損傷會導致視覺障礙，如糖尿病、粘多糖症、腦性麻痺（cerebral palsy, CP），這些疾病與損傷除了導致視覺障外，也伴隨其他損傷與障礙而影響點字的學習。最常見的是腦性麻痺造成的多重障礙，腦性麻痺是由於大腦中樞神經系統損傷所引起的運動機能障礙，並常附有其它障礙如智能不足、視覺障礙、聽覺障礙、語言障礙與知覺異常（郭為藩79）。如果中樞神經損傷嚴重，小肌肉的協調性欠佳，手臂與手指便難以在點字資料上有效的移動，若是指尖敏銳度欠佳，對點字記號也就無法辨識，如此都難以進行點字

的學習，若是再伴隨嚴重的智能障礙，要進行點字教學就更是難上加難了，這也是許多障者諸多無奈之一。

另外一種無奈是伴隨障礙與程度並不很嚴重，他能閱讀一般的印刷文字，但是速度緩慢，也難以用筆來書寫，想要進行點字教學，他的小肌肉協調性與敏銳度也無法勝任，這種一般文字與點字兩種方式都勘用但也都不好用的兩難，也是令人沮喪又傷感更是無奈。

在諸多無奈之下仍須為其尋找最佳的學習媒介，比較理想的方式是透過學習媒介評估（learning media assessment），來瞭解視障者感官管道如視覺、聽覺、觸覺等管道的使用情況，如視覺功能、閱讀效率、手寫能力、閱讀書寫工具的使用等等輸入與輸出的能力與潛力，再判定視障學生適合的工具，也許是點字，也許是印刷字，也許是點字與印刷字一主一輔，也許是聽覺為輸入管道，口語或溝通板為輸出管道等不一而足。

3. 年齡

一般而言先天性或出生不久即盲的單純視障者，比較容易與普通學生一樣的上學，並學習點字作為學習媒介；而中途視障者，通常需要較長的時間做心理調適，才能接受事實，願意學習點字，而年齡愈大者所需的調適期也就愈長。

中老年人失明後的學習動機個別差異更大，受個人工作與生活實際需求影響較大，當然也受個人人生觀的影響，

有人抱持終身學習的態度，積極學習各項新知；亦有人認為生活中有許多事務尚待去做，沒有時間再學習新的溝通工具；也有人認為使用聽覺來學習與使用口語來溝通學習即可滿足需求，無須學習使用點字來書寫與閱讀，就像許多明眼的中老年人一樣，不看書報只聽廣播看電視，因而無意學習點字。

（二）、心理因素：

許多視知覺評估結果顯示，視障者有必要學習點字，但是視障者對這項結果未必同意，即使認知上同意，但是情感上卻未必能接納而願意學習，因為有許多原因讓他難以接納，進而學習點字，這當中常見的主要原因有對障礙的接納、心理認同、父母的態度等等因素。

1. 對視障的接納

就一般視障者而言，輕度與中度者因視障造成的不便與挫折較少，比較容易接納自己的障礙；重度者因視障造成的不便與挫折較多，因而較重度者比較難以接納自己的障礙，需要較長的時間來調適與接納障礙。就一般盲生而言，先天盲的兒童由於一出生就盲，沒有曾經擁有再失去的痛苦與不適應，比較容易接納自己的障礙；年齡較大而中途失明的視障者，需要較長的時間接納自己的障礙。

如果是進行性的眼疾，視力在三五個月之中惡化，而難以用文字學習，必須使用點字時，這時視障者的學習、生活的方式都將面臨重大的改變，自我的

價值與形象也面臨重建，心理相當惶恐，尤其年齡更大者由於現實生活的壓力與挑戰，有許多理性與非理性的煩憂，諸如未來還有希望嗎？前途無亮了嗎？此時視障者比較不容易接納自己的障礙，常常倒退回到自己的小世界，甚至封閉自己，把自己關在家裡的房間裡，不與外界溝通，即使認知上知道必須學習點字，但是情感上卻未必願意學習。接納視障所需的時間長短因人而異，通常有成就的視障前輩，現身說法較具說服力與楷模的效果。

2. 對視障的認同程度

一般而言盲人的心理認同比較單純，就是認同自己是盲人，也願意認同與參與盲人團體，不會排斥學習點字；但是弱視者比較有認同的問題，許多視障者無法否認事實，理性上被迫接受視障的事實，但情感上卻不願意認同視障（盲人），即使是重度的弱視生仍希望事事都跟大家一樣，雖然現實社會中有許多方面他無法參與或競爭例如打球、運動，讓他有幾分的落寞孤獨，成為邊緣人，儘管如此，他的心理仍然渴望與一般人一樣，是比較傾向喜歡認同一般人，而不願意認同視障（盲人），因此要他學習點字，等於要他認同盲人團體，或把他推向盲人團體，他可能會排斥學點字，如果過於勉強，可能會讓他誤以為自己即將成為盲人，而感到恐慌，或是誤以為你對他的期望或態度有所改變，而破壞目前既有的關係。

3. 視障者的人生觀

父母是視障者的監護人，也是子女最早的啟蒙老師，父母的思想觀念，透過生活上點點滴滴的影響，深入視障者的內心，成為弱視生人生觀的一部份。視障者的人生觀愈小受父母影響愈大，然而隨著年齡的增長，受環境的影響愈大，也日漸有主見，在輔導過程中也發現，有的父母要求視障兒學習點字，但視障兒不肯接受，相反的有視障兒想學點字但是父母卻不贊同。如何化阻力為助力？如果是視障者不肯接納視障的事實而不學點字，則前輩的現身說法通常有不錯的效果；或陪他參觀有視障生的班級或學校，實際了解視障者的學習情況，如果他願意亦可將他安置於啟明學校，學習點字一段落之後再轉介到普通學校；若是父母能接納視障的事實，但對孩子的能力與點字的功用持懷疑態度者，可遊說父母不妨讓視障者姑且一試，待學習一段時間，讓學生展示學習成果，父母若見到孩子的成長進步，其態度便易由反對轉為支持，或是由對父母有影響力的親友出面開導、遊說，或是會同視障者的家長一起出面遊說，亦較具說服力。

此外年齡愈大的中途視障者，需要更長的時間接納自己的障礙，然而有一些比較悲觀消極者失去信心，而質疑學會了點字又怎麼樣？能做什麼？要成長也未必要用這種管道；有的更是自暴自棄，或是封閉自己，更別說是要學什麼點字了。這些情況通常需要較長的時間來沈澱情緒，不要急於要求他趕快學習

點字，如此不但無濟於事反而會把關係弄僵，徒然讓雙方互相生氣抱怨而已，不如先接納他的情緒，製造機會讓他與知名的盲人前輩或偶像相遇、聊天，抒解鬱悶交換生活經驗，或許較能打開他的心扉，讓他走出陰影積極向上。

參、家庭因素

影響視障者學習點字的家庭因素，至少包括父母的接納、父母的人生觀、家庭成員的支持度等三方面。

（一）父母的接納

父母對視障兒的接納，其實包括為對「視障」以及對「子女」兩項因素的接納與拒絕；吾人可用「視障」與「子女」兩條線劃出一個接納度的座標，分出四個象限，來包含與說明父母對視障兒接納與拒絕的情況；文中雖然父母同稱，但父母兩人的接納並非一定會在同一象限，即使在同一象限，其座標位置也會不相同；某一父或母對其視障子女的接納度座標，也會因子女的境遇的順逆成敗，在同一象限內移動，甚至跳到不同的象限。

1. 第一象限是能接納「視障」也能接納「子女」的父母

這樣的父母能以積極的態度協助並鼓勵孩子學點字，可謂之積極型的父母。通常單純的、先天盲的孩子其父母能較早（快）或有較多時間認清與接納事實，讓子女學習點字。

2. 第二象限是拒絕接納「視障」，但能接納「子女」的父母

這樣的父母不能以坦然的態度面對孩子的視障問題，因而無法積極協助並鼓勵孩子學點字，可謂之忽視視障型的父母。這種情況在後天或漸進式視障或失明者的父母較常發現，因為父母對子女的視障常尚抱存著痊癒的希望，常相信孩子的視力會愈來愈好，他們可能尚處於求神問卜，遍訪名醫的階段，這種父母對子女的「視障」尚未接納，抱著很強痊癒的希望，若是要他的孩子學習點字，不只是打破他的希望，更是讓他面臨孩子成為盲人的心理壓力，存有這種心理的父母即使表面上沒有拒絕，但是內心是傾向排斥學點字的。父母的態度當然會影響孩子學習點字的態度，孩子可能會直接的拒絕學習點字，或是以不作聲的方式間接來排斥，或是要學不學的消極態度來表示，或是面臨老師與家長意見不同而不知如何是好？

3. 第三象限是拒絕接納「視障」也拒絕接納「子女」的父母

這樣的父母不但拒絕接納子女的視障，同時也拒絕接納子女，當然不會對子女有所作為，可謂之拒絕型的父母。這種情況較常見於父母本來就不想要有孩子；子女人格氣質不容於父母；或加上子女的視障太重，導致父母拒絕接納「視障」也拒絕接納「子女」。如果父母態度都是如此，視障兒甚至會被棄養，許多被棄養的盲多障者，其父母應屬此型之父母。

4. 第四象限是能接納「視障」但不能接納「子女」的父母

這種情況較常見於父母本來就不想要有小孩；父母婚姻狀況複雜或欠佳，其中一方甚至不是子女的生父或生母的情況，也許是出自旁觀者的角度，反而能認清與接納孩子視障的事實。這樣的父或母雖然能接納孩子視障的事實，但由於情感上不能接納孩子，對孩子需求並不關心，當然對孩子是否學習點字並不關心，可謂之忽視子女型的父母。

（二）父母的人生觀

子女障礙不但影響父母的生活與事業，也影響父母的人生觀，而父母的人生觀積極與否，也影響他們對視障兒的教養。以下將父母面對視障孩子，其人生觀所顯現出來的教養態度，大致分為四個層次來敘述。

1. 積極面對型：單純視障兒的父母，大多數能很快的接納視障兒，並積極的投入視障兒的教育工作，他們認為要讓孩子以後在社會上立足，父母需要更積極的態度協助克服孩子的障礙；有許多盲生的父母不但鼓勵孩子學點字，自己也學點字，甚至辭去工作，擔任起孩子的老師與秘書、助理的工作。

不過積極型的父母當中，他們積極的原因又略有差異，一種是單純的盡人事，只要孩子盡力，鼓勵多於要求，要求也不會過於嚴苛；另一種的父母是帶著不服輸的心態，對孩子的教養嚴格，要求多於鼓勵，要求成就不只不落人後，甚至要名列前茅，以確保日後升學、

就業的優勢，以及父母的自尊，因而有「逼」的成分，讓孩子喘不過氣。

2. 消極認命型：有些視障兒的父母比較消極，認為視障是因果報應，應隨緣消業，或命中注定，應聽天由命，凡事不必強求。雖然他們能接納視障兒，但比較寵愛孩子放任孩子自行選擇，或懷有愧疚的心理不敢要求孩子，除了生活自理能力上會要求孩子以外，對進一步的教育訓練並不抱持希望，更不寄望他以後能自謀生路；吾人基於孩子的人權（教育權）委婉的勸說，希望給孩子機會試試看，有的父母勉強願意試試看，許多父母只是表達感謝之意，卻不願讓孩子嘗試，他們常常會問，學會了點字又能怎麼樣？能做什麼？讓他們輕鬆快樂一點不是很好嗎？在三次的拜訪與建議之後，仍無動於衷者，便令人難以為繼。
3. 隔離退縮型：有些父母因為孩子障礙較多較重，導致他們的人生觀也變得很消極，極力縮小自己的生活圈，將視障兒養在家裡，不但未能尋求教育訓練，更不願外人知道；即使登門拜訪，有的便給了閉門羹，有的勉強見面也是避而不談，或感謝來訪與關心，但無需協助，或以另有要事，快快的草草結束訪談。
4. 逃避放棄型：有些父母因為孩子障礙過多過重，而搬家搬到沒有人認識

的新社區，甚至移民國外，他們不是不想負教養子女之責，只是想逃避熟識的人群，不想面對大家的眼光、疑問、關心；不過有些父母也許是無能、無知、無力或恐懼，他們逃避為人父母的責任，拋棄子女，一走了之；筆者曾輔導幾位盲多重障礙兒，他們是被父母放棄養育的棄嬰，令人聞之心酸不忍。

這些被放任、隔離或棄養的孩子當中，其實有許多是可以經由教育或訓練，使其具生活自理能力，甚至是和一般盲生一樣升學與就業的，但因為父母的無知或過度悲觀，讓視障兒失去學習與成長的機會，實在令人扼腕、遺憾！也令人心酸與不平。如何讓這些父母有足夠的與勇氣與智慧去面對挑戰，不但需要特殊教育努力，也需要足夠的社會福利當後盾，更需要社會大眾的關心與協助。

（三）家庭成員的支持度

家庭成員之中除了父母之外，尚有其他與視障者共住的重要成員如祖父母與手足也會影響視障者學習點字。

1. 祖父母

有些祖父母能很快的接納視障的孫子，不但能安慰視障者的父母，撫慰父母的傷痛，並能協助照顧視障的孫子，進而負責接送孫子接受教育訓練，督促孫子學習點字，當然對孩子點字學習有很大的助益。

有些祖父母不但無法接納視障的孫子，也不希望鄰居或親友知道，以免難堪；對視障者的父母，不但不給予安慰或協助，甚至會生氣責怪其中一方，「叫你不要跟他結婚……」、「叫你不要生……」，對視障孫子的教育訓練經常抱持悲觀或反對的態度，這樣的祖父母對視障者學習點字當然是阻力。面對這樣的祖父母，可先接納他的情緒，聽聽他的牢騷，再舉一些成功個案，讚美孩子的優勢，或多或少可以減少他對視障孫子負面的情緒與想法，並點燃希望，才有化阻力為助力的可能。

2. 手足

年幼的手足對視障兒的異常或失能，會提出許多的問題，應以平常心坦然真誠面對他的疑問回答，即使沒有提出，也應該要讓手足知道視障兒視障的原因，是遺傳、意外傷害、疾病、感染---，會不會傳染等相關問題，以解除他內心潛在的疑惑與壓力，雖然他不能理解，但可以簡要說明，說明的態度比內容重要，因為他們認知能力未必能理解其中的事理，但卻能感受父母的態度。手足的態度是父母態度的翻版，年幼的子女通常他們不會掩飾內在的想法，因此會把父母真實的想法反映在他的言行上，所以父母要有積極健康的態度作為子女的楷模，如此手足才能接納視障兒，

進而協助視障兒的生活與學習，當然包括學習點字。

肆、學校與社會環境因素

（一）學校環境

學校環境中影響點字學習的主要因素是老師與同學，而學校環境又可分為兩種情況，一種是普通學校，視障生是極少數的環境；另一種是啟明學校，全校皆為視障生的環境，不同的環境不只影響的程度不同，甚至影響的向度也有不同。

1. 普通學校

普通學校老師通常未具有視障教育的專業知識，無法指導視障生學點字，視障學生通常是由視障輔導老師巡迴輔導，到校輔導的次數與時間有限，無法隨時指導或提供諮詢，故較不利於視障生學習點字。此外，如果加上老師不能接納視障生，那麼視障生整個學習與生活適應將會出現問題，而不只是學習點字而已。

在普通學校學生都是使用一般的課本，必須使用點字的學生是極少數，由於學生在學校學習活動深受同儕的影響，尤其有許多事務不想與眾不同，成為大家的焦點或話題，因此即使必須使用點字的重度視障學生，也比較不願意學習點字、用點字課本。如果是全盲生比較沒有認同問題，就讀普通學校，也不會排斥學習點字並使用點字課

本，但是在普通學校學習與使用點字，因為沒有同儕競爭的壓力，速度與技巧會比在啟明學校差。

普通學校雖然點字學習環境較差，但有一般同儕的互動，刺激較多，因此有不少家長選擇普通學校就讀。

2. 啟明學校

啟明學校的老師在任用時便有視障教育的專業知識，比較能隨時隨地的指導視障生學習點字，學生也能隨時隨地的找到可指導的老師；而遇到棘手的問題或個案，學校老師也有互相切磋的機會。

在啟明學校的學生，由於大家都是用放大課本或點字課本，比較沒有普通學校中被特殊化的同儕壓力，反而因為許多同學都使用點字，有互相學習與競爭的壓力，因此速度與技巧會比在普通學校佳。

在啟明學校除了老師與同儕之外，圖書設備與生活環境等等，處處使用點字因而較有利於視障生學習點字。

（二）社會環境

1. 社會的眼光

社會的眼光對視障朋友影響很大，尤其影響他們對自己障礙的接納，海倫凱勒曾悲嘆的說：「我最不能忍受的不是我的殘盲，而是社會大眾的態度。」可見社會大眾的價值觀念所散發出來的態度，對視障同胞的影響與傷害有多大。如果

社會沒有異樣的眼光，又能散發愛與接納的無障礙的心理環境，不但能讓視障者更快的接納自己的障礙，在硬體建設方面的投入也會更積極更貼心，使無障礙的設備環境更舒適更方便。

2. 使用點字的方便性與普及性

社會環境使用點字的方便性與普及性也會影響視障者學習點字，如果學習之後沒有資料可讀或是仍然無法與人溝通，將會大大降低視障者學習的意願。過去使用點字在溝通上的最大缺點是，明眼人不懂點字，盲人與明眼人無法使用點字來溝通，目前這一項困難因為電腦科技的進步而獲得解決，方法是透過電腦可將純文字的資料，在點字或印刷文字兩者作同步轉換（表格與圖形尚無法做到）所以只要在一般的電腦安裝轉換程式，並加裝觸摸的顯示器，盲人便可以在觸摸的顯示器上閱讀電腦上的文字資料，而盲人輸入的點字符號，也可以轉換成一般的文字呈現在電腦螢幕上，讓明眼人閱讀，所以現在盲人不但能上BBS站與人聊天，也可以上網查資料，使盲人與一般人使用文字溝通的鴻溝縮小了，知識的獲得也比過去更為容易。

例如電腦文書處理軟體，window 97中的word，當中的英文字型便有英文點字符號這一種文字，電腦選單的外觀為braille，也就是說如果你寫好一段英文，如果選用這個字

形，螢幕上就會把這段文章用點字來呈現，例如在鍵盤上打英文字母braille它就會自動轉譯出現英文點字符號braille，盲人在觸摸的顯示器上所摸的凸點就是這個樣子。

此外目前也研發出雙視的列印技術，能在盲人閱讀的點字符號之上方或下方，同時列印一般明眼人閱讀的文字，讓點字與印刷文字並列對照，使明眼人與盲人可以共讀一份資料，此後點字書不再是無字天書，一般人也可以閱讀。

伍、結語

視障者「是否要學點字？」「為何點字學不好？」影響的因素有很多，不過首先要考慮的應該是，有沒有這個需要，其次應該考慮他的能力，也應該考慮他的意願。其實許多所謂的他「應該」學點字，通常是第三者根據視力值所下的判斷，這樣的根據並不週延，因為醫學檢查的結果（數值）與實際臨床的表現有時是有很大的差距，也就是說視力值並不同於實際使用時視覺功能的表現，更不表示他可以學、適於學、願意學、學得好，因此在學習之前應該多方評估，決定之後仍須多方觀察，循序漸進，隨時調整，以免愛之適足以害之。

參考書目

郭為藩（民79）特殊教育名詞彙編。

台北：心理出版社。

（本文作者為南大師訓班第十八期學員
台北市視障巡迴輔導老師）

生命有無限的可能

／蔡淑娟

每日晨昏，在信義國中的校園，總會看到一個溫馨的畫面，慈祥的媽媽陪著清秀乖巧的女兒，有說有笑。而乖巧清秀的婷婷，若不注意看她的外表，很難發現她是個視障者。有一次她搭電梯進教室，還讓不知情的老師責怪，一向視學生如己出的校長知道了，請資源教師趕緊幫她做個『名牌』，必要時隨時拿出來，以避免別人不必要的誤解。

婷婷是家中的老么，哥哥大她十三歲，任職華航的軟體工程師，父親在警局服務，她是媽媽的掌上明珠，小一到小三成績一直名列前茅，小四因不明原因的青光眼、白內障加上視神經萎縮，動過兩次手術，目前視野極度缺損，視神經持續萎縮，造成視覺功能變差，而整體視力也持續退化中。一年前拿的是輕度視障手冊，現在拿的是中度視障手冊，未來有可能持續惡化，造成失明。

第一次看到婷婷的媽媽是在91年6月國小升國中視障組的鑑定會議上，為了讓婷婷有較合適的學習環境，婷婷的媽媽選擇了信義國中。而為了孩子能很快的適應國中生活，媽媽告訴我們婷婷的一切。雖然，我們曾經有過帶視障生

的經驗，三年前視障的凱凱方從信義國中畢業。但是，對大多數的老師而言卻都是第一次接觸視障生。因此為了婷婷的到來，我們做了許許多多的準備，只祈盼婷婷在信義國中能快樂的學習。

我們和國小老師聯絡，了解她的點點滴滴，婷婷每天要點五次眼藥水，每次要點三到五種眼藥水，每種眼藥水中間又要間隔5到10分鐘，所以每天早上須要8:20分後才能到校。遇到挫折、不如意的事，眼壓會升高，須特別注意。

惠悌老師真是個一百分的導師，八月底即以電腦列印一份書面資料，有關教婷婷該注意的事項，巨細靡遺的向老師說明。

『婷婷的情況如下，請各位老師協助：

1. 智力正常，學習態度良好，專長彈鋼琴。
2. 視野狹小（如同從門縫往外看），講義評量卷須放大為18號字。寫字不工整，劃直線有困難。小數點、格線看不清楚，眼壓平穩時坐在第一排可讀黑板文字。上課會用放大鏡

、筆記型電腦。

3. 色系辨別不清，不能拿剪刀等有危險性的物品，美勞、實驗等課程需多加指導。
4. 體育課及相關課外活動，因眼壓及視野問題，無法完全參與，請教師另定評量方式。(校內統一考試，會有特殊考場服務)
5. 活動時避免擁擠、跌倒；膝蓋曾經受傷，韌帶功能有些退化，無法站立太久。
6. 班上有同學擔任愛心小天使，隨時協助，若有問題請隨時與導師聯絡。』

由於惠悌老師的武功祕笈，所以任課老師，對婷婷的情況，皆能有所了解。因此，剛開學婷婷的學習就能進入情況。

九月初，召開了婷婷的個別化教育計畫會議。視障輔導團的積極、主動、熱心，更是令人佩服。徐老師是個用心的視障輔導員，三年前的凱凱就是他協助輔導的，而我告訴他，學校要邀請所有任課老師為婷婷召開個別化教育計畫會議，若有空請列席指導。令人驚喜的是，他竟請所有視障輔導團全部的團員出席，所有的任課老師和這些專家面對面的溝通，心中所有的問題和疑惑皆迎刃而解。視障輔導團更示範視障教學的小技巧，小小的一顆黃色的乒乓球，在輔導員的手中，也成了神奇的教具。而小小一張A4的白紙，隨手一卷，更讓老師具體的了解『視野狹小』的感覺，同時也讓任課老師了解為何婷婷的講義

及作業單只能選擇18號字，太大或太小都不可。

一年多來，由於學校持續針對婷婷的需求，設計各種不同的課程；安排愛心小天使協助婷婷；利用各種輔助器材，放大鏡、擴視機，幫助婷婷有效的學習；安排特殊考場，放大試題、試卷，且延長考試時間；適時的為婷婷召開各種會議，彈性的處理成績問題；家長、同學及老師持續的關懷與協助，讓那充滿自信的笑靨，時時展現在婷婷的臉上。

婷婷對鋼琴有特殊的天賦，從幼稚園就開始學彈鋼琴。因此，我們特別利用週會安排她在活動中心對著全校同學鋼琴獨奏，那美妙的琴聲，那悠揚的琴韻，更贏得了全校的掌聲。而學校舉辦的班級網頁比賽，由於婷婷的精心製作，更得到了佳作。進入國中一年多，婷婷的課業在班上也都能名列前茅。而在92年5月22日出版的信義國民中學家長會訊中，婷婷寫了一篇『生命中最感動的事』，文章中更寫下，『我也要向敬愛的黃老師及各科的科任老師說：感謝您們的包容和教導，在這國中生涯中您們的恩惠我將銘記在心。』

在學輔中心給家長聯繫單中，媽媽寫著『婷婷自進入信義國中的那天，就欣然接受每位輔導老師的教導，每天放學都會快樂的告訴媽媽，資源老師給予她的嘉勉，而且現在有許多位好同學，她的上學日子過得比以前快樂，也學會了自己動手做家事、表達自己的需要、

主動請同學協助、表現出獨當一面。而且變得非常的懂事，回到家都能自動的整理房間，更學會很多與同學互動的技巧。』看到這個回饋單，我們真的感到很安慰。

訪談婷婷的媽媽，媽媽認為在信義國中的這一年多來，婷婷變得很開朗，很樂觀，且心理方面變得非常成熟，媽媽感到非常安慰。而婷婷一直不斷的努力學習，因為在她的心裡一直有一個夢想----以後要成為一個為社會申張正義的法官，將父母、師長、同學所給予的支持和關愛，回饋給社會。

『每一個人都是自己的第一』，每

一個人也都在為自己寫歷史，雖說一步一腳印，而對於視障的婷婷而言，卻是印印皆坎坷，印印皆辛酸，印印皆血淚。『人生不能再版』，只要我們肯用心幫助婷婷看世界，用心幫助婷婷過生活，用心幫助婷婷去愛周遭的一草一木，即使婷婷處在人生的谷底中，亦能泰然處之。我更相信，只要人人都能用愛思考，用愛織情，用愛築夢，用愛處世，則生命將會有無限的可能。

（本文作者為台北市信義國中特教組組長）



台灣目前盲人復健系統之迷失—

以一位高社經地位之中途失明者為例

／賴淑蘭

壹、前言

眼睛是「靈魂之窗」，一個失去視覺的盲人（The blind）或是視覺有損傷的低視力者（The low-visioned）如何生活？如何獲取知識？如何搭配衣著？如何產生良好的人際互動？如何從事運動休閒？如何上街購物？...這些問題困擾著很多視覺障礙者（the visually impaired）。根據內政部民國九十二年發佈之「內政統計年報」顯示，截至92年度為止，國內視覺障礙者總人數為44,889人，其中先天失明者6,145人，疾病失明者25,206人，意外失明者3,268人，交通事故1,020人，職業傷害847人，戰爭362人，其他8,041人。從這個數據可看出視障族群人數實在不容忽視，且後天失明者明顯高出先天失明者很多（內政部，民92a）。

在Lin, L. L.等人（2001）的研究中也顯示，2000年時我國學童近視的流行率，在國小一年級達到20%、國小六年級為61%、國中三年級為81%，而高中生的近視率更高達84%。因

為高度近視易造成視網膜剝離，而視網膜剝離又是造成視障的成因之一。因為兒童是國家未來的主人翁，他們目前如此高的近視比率令人憂心，成年後他們是否會成為視障者更是一大隱憂。

根據萬明美（民89）對中途失明者適應歷程之研究中可知，中途失明者從失明到走出來職業重建，間隔從1到32年不等，其中有4成中途失明者甚至超過10年以上。而造成這種現象的主要原因，乃是由於我國目前並無中途失明者通報系統，且社政與醫政相關人員並未主動提供福利及職訓資訊給中途失明者，也沒有協助個案作後續之「轉介」及安置，所以造成中途失明者必須花許多的時間去適應一個完全不一樣的世界，也花費許多能量去調適個人的情緒並從當中走出來。

從萬明美（民89）於探討18歲至49歲青壯年期間中途失明者致盲原因的研究中可知，男性致盲原因依序為眼外傷、視網膜剝離、青光眼、視神經萎縮、視網膜色素變性、黃斑部病變等；女性致盲原因的順序則為青光眼、視網膜剝離、視網膜色素變性等。男、女性

最大的差異在於男性高比率的眼外傷。逾三成的中途失明男性成人因眼外傷致盲，其中以車禍最多，其次為在職場及休閒時遭鈍物挫傷、化學性灼傷、熱灼傷。這些現象與男性酒醉、超速、熬夜駕車、工作性質危險性高、運動休閒活動較激烈及需服兵役有關。而因眼疾致盲者中，以視網膜疾病患者居多，主因是糖尿病、高度近視等引起的視網膜剝離、視網膜色素變性或黃斑部病變。從此研究中可察覺青壯年期之男性是眼外傷的高危險群，而這種現象的產生又與我國的交際應酬習慣、交通事故頻繁、職業災害等有密切關係。當一位正值青壯年的男性遭逢變故，不難想像其家庭可能馬上會面臨的困境，包括經濟收入遽減、突增的醫療費用、失明者的心理創傷、家庭成員的調適...

筆者於民國92年暑假期間於台中榮民總醫院實習時，與多位中途失明者有所接觸，他們大部份是因青光眼導致視神經萎縮或糖尿病引發視網膜剝離而造成失明。當他們被宣告視力無法恢復時，普遍的心理現象有震驚、恐懼、痛苦、不知所措，甚至會有輕生的念頭。台中榮總眼科醫師表示，除了這些因病而失明者外，還有因年齡老邁時眼睛內構造退化而造成的黃斑部病變、白內障、青光眼..等，這許多的原因均會使病患成為低視力者。根據世界衛生組織規定，總人口中有7%為65歲以上即為高齡化社會，超過14%即為高齡社會。臺灣內政部統計月報，民國92年6

月顯示我國65歲以上的老人人口達總人口數的9.1%，可見，我國已是高齡化社會，人民壽命的延長使得視障人口因意外和疾病的不可避免而增加，換言之，有越來越多的青壯年和老人會遭遇到「視障」的威脅。以目前的狀況來看，我國是否已準備好要迎接即將來臨的「視茫茫的世界」呢？(Carrol, 2000)

貳、美國視障復健系統概要

一般來說，美國復健服務的範圍從醫療、復健到工作調整和職業訓練。復健設施包括所有廣泛性以居家為中心，及小型非營利性質、以社區為中心的復健設施。許多復健設施由CARF (the Commission on Accreditation of Rehabilitation Facilities) 發給執照，其提供之服務需符合CARF的鑑定標準，包括成人日間服務、行為健康服務、就業及社區服務、醫療復健服務等。復健設施主要有兩類：以醫療為主的復健中心 (rehabilitation center)，和以職業訓練為主的社區設施 (community facility) (Rubin & Roessler, 2001)。

美國的眼疾患者在接受復健前，一般均先到醫院眼科做檢查，同時也接受醫療及手術的介入。視覺復健最主要的目的是提升病患剩餘視力的功能同時補償視覺損失。分述如下：

一、提升剩餘視力的功能

病患需先接受低視力評估，包括辨

識病患的期待、評估病人現階段的視覺功能、決定有無改變的需要等。在評估後病患可被分為「低視力」及「盲」兩大類，來接受復健計劃。所以低視力評估（low-vision evaluation）是很重要的一環，用來連接醫療系統和復健系統。此種低視力評估一般是由「低視力臨床醫生」（low-vision clinician）來執行或由「低視力專門人員」（low-vision practitioner）、「低視力服務團體」（free-standing low-vision service）、「視覺復健機構」（vision rehabilitation agency）來提供。

二、補償視覺損失

復健計劃可包括以下：1、日常生活自理訓練；2、溝通技巧訓練；3、定向行動訓練；4、職業和教育訓練；5、心理和社會諮商；6、家庭和同儕諮商；7、其他服務（Rosenthal & Cole, 1999）。

一般來說，當一位眼疾患者從醫療系統取得醫療證明後，他可經由醫院的轉介、或自行與政府的重建部門聯繫獲得進一步的復健服務。美國各州均設有重建部門，這個部門是為了協助身心障礙者加強職業訓練，或者進入職場就業，並且能獨立在社區中生活。此部門透過州地區辦公室提供案主服務，一起工作完成事業並設計一套能幫助個案達成事業目標的計畫，並以團隊工作的方式，與他的顧問一起發展出可達成目標所需要的一切（林雪琴，民92）。

參、台灣一位中途失明者復健歷程之現況

筆者於民國92年2月經由友人介紹，很榮幸與一位高社經地位之醫界工作者認識並持續以電話與他交流，以下是此位個案的資料：

【醫學史】

1. 90年春天，因個案視覺模糊，經檢查視網膜與視神經均完好。
2. 91年春天個案視覺已呈現白茫茫一片。
3. 91年秋天個案接受白內障手術治療，但視力未獲改善。
4. 91年9月因為眼壓持續升高到140-150，於是接受青光眼高眼壓的藥物治療，使得個案精神和生理都受到影響，整天覺得昏沈無力氣。
5. 92年春天時因藥物無法控制於是再接受青光眼手術，手術期間又有併發症產生，復原期間非常辛苦。
6. 92年12月眼壓已得到控制，不必再使用藥物，所以體力漸漸恢復，但因視力已無法恢復正常功能，於是個案開始思索該如何復健的問題。

【個案心理】

1. 個案發病時正遭家庭環境的變故，精神上受到嚴重打擊，整個人無求生意志。91年春天，從瀕臨死亡的狀況，因適時得到宗教上的幫忙和開導，得以從新面對問題，回到醫療系統繼續就醫。
2. 經過3次的眼科手術，加上又有併發

- 症的產生，個案已精疲力竭，92年夏天又遭逢SARS來襲，使的醫病關係詭譎，個案視回診為畏途，同時個案基於醫界倫理和自我要求，於每次回診後需自我隔離2週。
- 3.個案目前最想復健的部分是生活自理和定向行動。
- 4.個案在美國居住多年，有感於美國的醫療和復健系統間的通報非常良好，同時也感受到美國針對身心障礙者的復健精神在於政府花費資源在身心障礙者身上來幫助他們能獨立生活，如此可避免以後浪費更多資源來協助。反觀台灣，一個身心障礙者可能要不斷要求政府給予復健機會好像資源是浪費在障礙者身上，所以在這樣的狀況下會讓一位受過良好高等教育、經濟上也無匱乏的人不願意去乞求憐憫和施捨。
- 5.個案覺得目前的社會資源比較傾向是設計給低收入、低社經地位的人來使用，覺得自己好像不應該去「佔用」社會資源。

- 6.台灣一般人的思想傾向因果報應，這使的個案對申請身心障礙手冊猶豫不決，深怕一旦承認自己是視障者後會被貼標籤，或被認為「一定是前世做了什麼缺德的事」、或「祖先有損陰德等的報應關係所致」。
- 7.台灣居住環境太糟，過馬路時無語音提示、路上也無設計良好的導盲磚鋪設、騎樓高低不平，在在使得個案寸步難行。個案常思索，就算受了定向行動訓練或擁有導盲犬，他可能一樣無法獨立行動。
- 8.個案覺得其目前的協助大部分來自宗教團體。

肆、目前台灣盲人復健系統

台灣目前的盲人復健系統服務的對象是領有中華民國身心障礙手冊之視覺障礙者，以下簡述出兩所盲人重建院的招生簡章內容及台北市各視障單位、及「區域性視覺障礙者重建中心」之相關復健計畫：

一、台灣盲人重建院

項 目	內 容
資 格	凡年齡在十六歲至五十歲，無不良嗜好及傳染病，思想純正之盲胞，報名後經審核合格者。
班 別	1.按摩班 2.鋼琴調音班 3.電腦應用班
學習科目	1.按摩班：國語點字、日常生活、感覺訓練、定向行動、心理衛生、日語、按摩學、解剖學、病理學、經穴學 2.鋼琴調音班：鋼琴基礎、鋼琴調律及調整、基本鋼琴修護

	3.電腦應用班：中、英文點字、電腦概論、盲用電腦操作、電腦程式設計
受訓時間	二年，第一年為基本生活適應訓練及各職類之預備課程，第二年為各職類獨立訓練課程
就業輔導	1.按摩班畢業者，可憑本院結業證書，參加政府辦理按摩技術士技能檢定考試，取得按摩技術士證 2.鋼琴調音班、電腦應用班，畢業成績優良者，本院優先予以就業輔導 3.鋼琴調音班畢業者，可憑本院結業證書，參加政府辦理鋼琴調音師技能檢定考試，取得調音師技術士證

（資料來源：<http://www.ibt.org.tw/index.html>）

二、慕光盲人重建中心

項 目	內 容
資 格	凡年齡在十五歲至四十五歲無不良嗜好及傳染病者。
班 別	1.按摩養成班
學習科目	1.學科方面：點字、盲用電腦操作、中醫學概論、解剖學、按摩學、經穴學概論、心理學、按摩日語。 2.術科方面：按摩術、指壓術、定向行動、復健按摩、體適能、基本手法。 3.輔導課程方面：心理衛生、團體輔導。
受訓時間	一年
就業輔導	1.按摩班結訓後，協助學員參加政府辦理按摩技術士技能檢定考試，取得按摩技術士證。

（資料來源：<http://www.ibt.org.tw/index.html>）

三、92年度台北市各視障單位之相關復健計劃

單位名稱	計畫名稱	計畫性質	計畫摘要	核定總金額
財團法人愛盲文教基金會	視障者重建綜合服務計畫案	個案管理	視障者職業重建個管服務方案，從建構視障者的需求評估、職前訓練、職業訓練、就業安置、資源轉介等重建服務系統與流程。	2,750,947
財團法人愛盲文教基金會	視力協助員暨定向行動訓練服務計畫案	輔具與職務再設計	1.提供視力協助員服務，以穩定先天失明者現有的工作機會，及協助中途失明者重回原來職場。2.提供定向行動訓練服務(含功能性視覺評估及定向行動評估及訓練)	3,057,103
中華民國無障礙科技發展協會	視覺障礙弱視者職前訓練與輔導	職前訓練	職場高度電腦化的社會，為讓輕中度視障者具備相關能力，以利投入電腦為主要操作的工商業機構中，，此計畫以建立學習環境結合評量模式，讓學員能熟悉工作平台，增進效率，期以電腦能力改善求職條件。	505,120
中華民國無障礙科技發展協會	弱視服務-功能性視覺與輔具評估、指導計畫	輔具與職務再設計	透過對弱視者的功能性視覺評估，提供適合且對其有所助益的相關輔具並指導使用輔具之方法，以促使視障者在職場上發揮其能力，並開拓更多工作職種。此外藉由評估的過程建立更完整有效率的服務流程。	479,028
台北市視障者家長協會	中途致殘視障者的重建計劃－建立以視障者為中心的個別化重建服務模式	職業訓練	以個案管理模式提供視障者個別化重建計畫，建立中途致殘視障者通報模式，由個管員進行家訪，且提供生理及心理重建基礎課程，職業重建系統，培訓視障者活訓練員與就業輔導員。	3,916,495
台北市聾者福利協進會	臺北市中途致殘失明者重建中心一個案管理統合計畫（第一年）	個案管理	中途失明者個案管理，建立個別化評量表轉銜計畫，就業輔導服務，召開專家諮詢會議。	752,319
台北市聾者福利協進會	中途失明者聯合職能重建計畫	個案管理	中途失明者個案管理服務與職業訓練轉介，擬定IWRP個別化書面復建計畫，提供心理與生活重建訓練課程。	1,688,150
台灣導盲犬協會	視障人士獨立行動能力提昇與導盲犬發展計畫	輔具與職務再設計	培訓導盲犬訓練人才，並引進導盲犬於國內訓練，開發國內導盲犬為視障者協助之功能，降低視障者在交通過程中的不便。	2,875,886

（資料來源：<http://www.bola.taipei.gov.tw/LDS/lds03.htm>）

四、區域性視覺障礙者重建中心（由愛
盲文教基金會主辦）

項 目	內 容
目 的	協助有就業需求之視覺障礙者，提供個別化、專業化的職業重建服務，以協助其在社區中就業或重返職場，俾提升其生活品質與生命尊嚴。
資 格	責任區域內之十五歲至六十五歲有工作意願之視覺障礙者。
服務期間	九十三年度下半年。
業務內容	1.建立職業重建服務機制：通報及主動發現視障者職業重建個案、個案管理、就業服務。 2.個案服務：職業輔導評量、職前適應訓練、職業訓練、職務再設計。 3.轉介服務：居家服務、交通服務、住宿服務、生活技能訓練。

（資料來源：行政院勞工委員會職業訓練局委託辦理「設立區域性視覺障礙者職業重建中心」計畫）

伍、個案討論與省思

筆者於民國92年2月與個案認識後，不定期地與他以電話保持聯繫。於92年秋季個案表示自我接納身心障礙的歷程雖然艱辛，但因體力已漸漸恢復於是開始思索該如何復健的問題。因個案居住於台北市，於是筆者將台北市各單位所提供的復健服務資訊告知，希望他能從中獲益，並進一步獲得同意，轉載部分資料於本文中。筆者個人非常感謝個案的協助，因為對於一個初盲者而言，自我納殘已屬不易還願意將個人的資料作為學術探討之用，由此可見個案是一位身負社會責任感的知識份子。

截至目前為止，個案尚未申請身心障礙手冊，也未接受台北市各單位提供的復健服務，探究其原因如下：

- 1.台灣目前身心障礙者之福利政策傾向於「殘補式」，導致低社經地位、低收入戶、低知識水平的身心障者較能從其中受惠。
- 2.台灣已建構之復健系統均仰賴身心障礙者就業基金專戶、或行政院勞委會職訓局的補助，側重於職業復健的成效。而視障者的職業，又傾向以按摩業為主。根據陳秀雅(民80)的研究顯示國內可讓成年後失明者就業的環境太狹窄，在施測的100位樣本中，真正與按摩業無關者僅7

- 位。一般來說，學歷較高的成年後失明者均無法接受此一事實。
3. 美國州政府設有重建部門，任何身心障礙者可經由醫院或自己以電話與其聯繫，並提出醫療證明，即可獲得完整的復健服務。反觀我國，醫療系統與復健服務之間缺乏通報系統。萬明美（民89）指出，因為通報系統的不健全使得中途失明者從失明到走出來職業重建，間隔從1到32年不等。
 4. 台灣各縣市政府並未設有專屬的重建部門，統籌個案資料並由專案人員將之轉介到各民間協辦單位作後續之復健，並加以追蹤。這種現象使得中途失明者在無專業人員協助提供下，不但須自行前往各地方社會局辦理身心障礙手冊之鑑定事宜，也需自行在各民間單位中選擇適宜的復健服務並主動加以聯繫。
 5. 針對中途失明者的個別化復健服務（包括定向行動、盲用電腦訓練等）很多是以專案方式由各個民間協會、團體來推動。這些推展活動大部份在台北地區進行，而且隨時會因為專案未通過而停辦。
 6. 目前兩所盲人重建院提供的團體復健服務，招生資格分別限定在45、50歲以下，這使得本個案因年齡已超過50歲無法進入這些系統。在台灣已步入高齡化社會，60歲以上視障者共有27,186人，佔視覺障礙總人數之53.6%（內政部，民92b）。這些

高齡的視障者在復健的選擇上似乎未被列入目前復健系統內。

7. 台灣普遍的民間信仰，造成因果報應說的普及。這使得中途失明者視申請身心障礙手冊或自承自己是一位視障者為畏途，而目前的復健對象均為領有中華民國身心手冊者，這使得很多中途失明或初盲者得不到應有的服務。

綜上所述，筆者不禁有許多迷思：雖然我國已步入高齡化社會，且高齡者佔了視障人口53.6%，但顯然高齡、高社經地位的中途失明者，如本文所提的個案，到目前為止無法從已有的復健制度中獲得復健服務。究竟高齡的中途失明者，其復健權利在哪裡呢？高社經地位的中途失明者在何處可得到全面、個別化的復健服務呢？我們已有的復健制度在哪裡出了問題呢？是因為我國的通報系統建置未完成嗎？復健價值側重於就業的成效嗎？在職業復健之前的先備基礎，如生活復健未被重視嗎？專業的復健諮商人員在哪裡呢？政府部會的個案管理系統有待建置嗎？這些問題在在困擾著筆者。

參考文獻

【中文部分】

- 內政部（民92a）。身心障礙人數按成因分。台北市：內政部。取自：
<http://www.moi.gov.tw/stat>。
- 內政部（民92b）。身心障礙者總人數。台北市：內政部。取自：

<http://www.moi.gov.tw/stat>。
台灣盲人重建院（民92）。台灣盲人
重建院招生簡章。台北縣。取
自：[http://www.ibt.org.tw/
index.htm](http://www.ibt.org.tw/index.htm)。
台北市身心障礙者就業基金專戶（民
92）。九十二年度申請補助方案
核定結果表。台北市：勞工局。取自：
[http://210.241.85.201/lds03.ht
m](http://210.241.85.201/lds03.htm)。
Carrol,T.J.(民89)。迎接視茫茫世界
。(王育瑜譯)。台北市：雅歌。
林雪琴（民92）。獨立生活和職業重
建——一個台灣成年盲人在加州的
旅程。2003年視障就業環境促進
研討會大會手冊。
陳秀雅（民80）。成年後失明者的適
應歷程及影響因素之研究。國立
彰化師範大學特殊教育研究所碩
士論文，未出版。
萬明美（民89）。中途失明成人致盲
原因及適應歷程之研究。特殊教
育研究學刊，19，59-78。

【西文部分】

· Lin, L. L., Shin, Y. F., Hsiao, C.
K., Chin, C.J., Lee, L. A., &
Hung, P. T. (2001). Epidemio-
logic study of the prevalence and
severity of myopia among

schoolchildren in Taiwan in
2000. Journal of Formosa Med-
ical Association, 100(10), 684-
691.

- Rubin, S. E., & Roessler, R. T.
(2001). Foundations of the Voca-
tional Rehabilitation Process.
(5th ed.). Austin, Texas:Pro-ed.
- Vision.(1993). Interdisciplinary
model for the rehabilitation of
visual impaired and blind people
(Report No 93-2, English ver-
sion).Huizen ,the Netherlands.
Abstract obtained from Eisen-
berg,Glueckauf,Zaretsky(Eds)(19
99),Medical Aspects of Disabili-
ty: A handbook for the Rehabili-
tation Professional. NY: Springer
Publishing Company.
- Rosenthal& Cole(1999). Visual
Impairments. In Eisenberg, Glueck-
auf, Zaretsky(Eds), Medical Aspects
of Disability:A handbook for the
Rehabilitation Professional.NY:
Springer Publishing Company.

（本文作者為高師大復諮所碩士、磐石
重建協會總幹事）

視障專精學分班研習心得

／張照明

七、八月南台灣酷熱的夏天，總讓人汗流浹背。暑假應是教師稍作喘息的日子，二十五位現職特教教師來到啟明苑，為了學習點字、定向行動、教材教法、視覺障礙及相關科技輔具，「忘記自己，拔階入列」，從此即使四十好幾高齡的資深教師，在課堂上也如小學生般振筆疾書作筆記，並不時地發問許多問題。

記得報到當天，校園異常冷清，不似善於開班授徒的其他院校，總是車水馬龍、人聲鼎沸。來到懷遠齋，映入眼底的是一間間口字形的寢室，天啊！真像教育召集，沒有冷氣的宿舍真的能陪我度過這個暑假嗎？既來之，則安之。

點字機是一台坦克般的大玩具，六根手指要述說人世間的所有知識，六個點恰如太極生兩儀，兩儀生四象，一切都用這六個點來詮釋，不禁對專精點字的視障者佩服的五體投地，國語、英文、數學及化學，甚至是音樂符號，全都要記憶，學員曾說：「全盲生都是資優生」（指記憶無字天書的超能力）。

古爺爺，是視障實務界的國寶級人

物，醫學界應好好研究他的大腦超常記憶容量，對於點字符號竟能隨手拈來精確無誤，他滿腹的點字規則與符號，而認真飭課的衝勁，卻讓人感受到知識傳承的使命感。今生如能習得他的些許風範，便不愧為人師表。

陳老師不厭其煩地講解每一個定向行動的要領，有時不免會懷疑，老師有沒有失憶症，他講了上百遍，也示範了上千次，他教學的耐心只應天上有，人間難得幾回聞。定向行動實習可得矇起眼罩，手持白杖邁向不可知的未來，烈日當空持杖往來於碑林與啟明苑之間，「太陽當月亮，下雨當沖涼」大家互相期許。橫越十字路口，可不能只靠膽量，非得杖打四面耳聽八方，再當機立斷，當然無數的矇眼定向行動經驗，才是幕後功臣，膽大心細與不斷練習是成就的不二法門。「矇眼一天」讓人有與世隔絕的焦慮與不安，看不見的感覺，只能自己體會，無法言傳。

靜瑩老師是本班唯一的優質女老師，豐富的視障巡迴教學經驗，如同一本視障巡迴教育活字典，尤其是教材教法方面的學養，一套套視障教具作法，

一招招考卷製作技巧，在她條理分明的解說之下，學員在每次上課後都能抱回許多武功秘笈，亦師亦友的互動方式，更贏得學員的讚賞與景仰。

英傑老師是位全盲教師，第一次上課前，學員對他抱持極度好奇的心，對他能隻身遠從台中前來及其熱誠，感到既不可思議又佩服萬分，學員很想知道他如何克服視覺障礙，取得留美雙碩士學位，對於他如何優雅地吃飯，也引起學員熱烈的討論。幾週課程下來，大家一致認為英傑老師是記憶超強的教師，特別是對視障相關電腦軟體的操作，真叫大夥大開眼界，他對於許多視障教育科技產品的熟悉程度，讓許多科技輔具公司的員工感到汗顏，學員在老師身上不僅學到視障教育，也學到克服困難及積極樂觀的人生態度。

另一門頗具挑戰性的課是科技在特殊教育上的應用，由喬麟、學萍及明芳三位帥哥老師共同授課，在視障科技領域共擁山頭的三位教師，私下是好朋友，既不同行相忌，又能惺惺相惜互助合作，不會有文人相輕，天下文章自己的最好之通病，這門課使大家墜入視障科技軟體的五里雲霧之中，所幸有三盞明燈導引，在智慧的心田已埋下科技輔具的種子，深入了解則非得三年四個月的反芻咀嚼。

血淋淋的豬眼睛解剖是蘇崇宜醫師的見面禮，對於眼睛的構造清清楚楚地看見，所謂「百聞不如一見」，蘇醫師的門診經驗與眼科學造詣，帶領我們進

入眼科之門，他發人深思的人生哲學，也給大家深刻的啟示。

二十五位學經歷互異的老、中、青學員群聚一堂，有說不完的人生境遇與奇妙經驗，有藥學、中文、外文及會計行家，有學前、國小、國中、高職及縣府視障輔導員等不同工作背景的翹楚，都是來自北、中、南、東各個角落的一時之選(經各縣市學校選派進修)，最大共同點是想學好視障教育及相互照顧無私無我的心，短短的二個月已凝聚團結互助的情感，在定向行動時相互糾正動作、晚間一起相約用餐、資料的分享及各地名產的品嚐，很難相信這是一群彼此剛認識的同學，而這種同甘共苦的「盲教情感」，正是經由共同學習共同生活的過程中醞釀而成。

三十六期視障專精班得以順利結訓，要感謝中心主任兼班導師慶仁老師的關懷與辛勞，同時也要感謝辦公室的行政助理可華、秀滿、家明及美美的工讀生，由於他們默默地準備許多講義與書籍，並協助許多繁瑣的行政事務，使學員能心無旁騖地學習，並享受啟明苑家的溫馨。

(本文作者為台中縣視巡輔導老師)

92學年畢業視覺障礙研究的博碩士論文

1.	胡晉誠	國立中正大學電機工程研究所碩士	為視障人士所設計之智慧型觸覺替代視覺系統雛型
2.	蘇建銘	國立高雄師範大學特殊教育學系碩士	一位後天失明者於失明前後的生命轉折及其在從事心理治療的自我展現
3.	賴淑蘭	國立高雄師範大學特殊教育學系碩士	成年視障者對輔助科技需求程度、輔具使用狀況暨相關服務取得狀況...
4.	蘇淑紅	國立高雄師範大學特殊教育學系碩士	視覺障礙學童對空間概念的認知研究
5.	呂淑華	屏東師範學院國民教育研究所碩士	視覺障礙學生家庭需求之研究
6.	邱睿儀	國立臺灣師範大學工業科技教育研究所碩士	影響傑出視覺障礙者職業生涯發展因素之研究
7.	陳蓓蓉	國立臺灣師範大學科學教育研究所碩士	探討全盲生處理國中基測數學題表現的外在因素及內在因素
8.	顏倩霞	國立臺灣師範大學特殊教育研究所碩士	大學視障學生生活品質之研究
9.	柯明期	國立臺灣師範大學／特殊教育研究所碩士	中途失明者適應與重建之研究
10.	蘇榮富	淡江大學建築學系碩士	去高度感的空間形式—從盲人感知經驗差異著手
11.	高敏瑛	臺南藝術學院博物館學研究所碩士	博物館舉辦視覺障礙教育活動之研究-以國立臺灣博物館為例
12.	張照明	國立彰化師範大學特教所博士	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

（資料來源：全國博碩士論文資訊網）

九十二學年度全國視覺障礙學生就學人數分類統計表

編號	縣市	國 小		國 中		高中職		小計
		盲	低視力	盲	低視力	盲	低視力	
1	宜蘭縣	1	10	0	9	0	9	29
2	基隆市	0	9	0	4	1	5	19
3	台北縣	9	71	2	48	2	10	142
4	桃園縣	4	37	2	24			67
5	新竹縣	1	9	0	5			15
6	新竹市	0	9	1	4	1		15
7	苗栗縣	1	11	0	8	0	2	22
8	台中縣	2	49	1	21			73
9	台中市	10	28	1	10	1	2	52
10	彰化縣	3	32	2	22			59
11	南投縣	3	19	2	9			33
12	雲林縣	0	18	1	6			25
13	嘉義縣	0	10	1	9	0	0	20
14	嘉義市	0	13	0	6			19
15	台南縣	4	30	0	10	0	6	50
16	台南市	4	20	2	10	1	12	49
17	高雄縣	2	31	0	11			44
18	屏東縣	5	19	3	13	0	4	44
19	台東縣	1	2	0	4			7
20	花蓮縣	4	15	0	10	0	0	29
21	澎湖縣	0	2	0	1	1	0	4
22	台北市	16	46	2	32	3	29	128
23	高雄市	3	27	2	20	2	14	68
24	金門縣	1	3	0	0	2	0	6
	總 計	74	520	22	296	14	93	1019

註：一、資料來源：各縣市視障混合教育實施概況。編輯組整理

二、低視力係指過去所稱的「弱視」，盲與低視力之區別在於學生之主要閱讀方式為點字或印刷文字等之差異。

92學年度各縣(市)視障教育巡迴輔導老師名單

縣市別	輔導員（或老師）
基隆市	林士堯、周文國、鄭一凡、林袁志、孫雪楨、陳麗棻、王兆熙
台北縣	郭碧蓮、陳佩妮、陳世民、黃聖雁、楊玉儀、魏國峰、張寶云、薛百祥、林志銘
桃園縣	陳立、陳佩足、李羽秦、李曉莉、陳嘉欣、曹松盛、劉玉君、余貞瑩、鄭淑華、楊明祥
新竹縣	詹登凱、何郁欣
新竹市	洪雪萍、張麗美、官琦姮、蕭輝勳、李香蘭
苗栗縣	陳孟玉、楊秋英、林志陽
台中縣	葉明熾、陳炎焜、魏淑玲、郭淑娟、楊蕙珊、黃錦煌
台中市	徐瑞琴、王韻淑、章雅惠、張勢觀、洪紹武、陳佳敏、劉慧鈴、蕭瑞珠
彰化縣	莊佳瑋、張弘昌、黃毓雯、楊鈞如、林妍
南投縣	無
雲林縣	許平和、吳景禎、阮慧心、吳江明、張金榮、陳秋蓉
嘉義縣	孫鴻瑛、張平江、陳秀春
嘉義市	蘇伊琳、洪紫容
台南縣	連麗鐘、李廷乾、呂建志、連宇馨、林真平、陳尚杰、柳秀蘭
台南市	吳谷忠、張瓊文、吳宜周、鄭靜瑩、湯瑾慈、吳慧芬、蔡美昭
高雄縣	林翠華、沈鎮南、陳珮玲、文惠慧、周志斌、劉盛男
屏東縣	賴裕家、黃美寬、黃櫻貞、蔡獻裕、謝靜敏、廖惠珍、羅濟生、劉宜玫
台東縣	李菊、施惠玲
花蓮縣	黃永欽、林倩如、陳桂香、吳慶齡、張嘉瑜
宜蘭縣	劉書維、陳靜湘、陳宛宜、劉梅芳
澎湖縣	莊興登
台北市	陳美雲、徐文志、林秀足、何世芸、盧憲群、吳淑卿、李純真、陳文慧、邱瑤雪、鄭桂蘭、李森光、李靜雯
高雄市	許志雄、蔡淑慧、黃偉豪、蕭慶怡、陳佩伶、黃壬怡、鄭靜宜
金車縣	薛芳石、林水清

特教小組九十二學年度有關視覺障礙工作記事

* 九十二年十一月：

十一月六日假國立編譯館六樓六〇七會議室，召開研商國民教育階段視障學生採用國字與點字對照排列印教科書相關問題會議。

* 九十二年十二月：

十二月八日召開「研商視障巡迴輔導師資培訓相關事宜會議」會議，研商決議：

(一) 視障巡迴輔導師資培訓方面：

1. 對象原則以現職特殊教育合格專任教師為主。
2. 有關規劃普通班現職合格專任教師進修特殊教育教師師資職前教育課程乙節，因涉半年全時教育實習課程，其實習執行方式及進修教師權利義務皆須再審核考量。
3. 各縣市如擬辦理普通班教師進修視障專精課程，請自行以教育部補助之研習經費委託辦理之。
4. 請台南師範學院將可擔任視障教學之人力資源及縣市需求人力之資料彙整登錄於網

上。以提供視障師資人力媒合之服務。

5. 各縣市政府如有特殊教育教師需求，應依師資培育公費助學金及分發服務辦法相關規定辦理。
6. 請各縣市政府結合各大學校院特教中心之規劃，辦理視障巡迴輔導教師在職進修特殊教育進階課程。
7. 視障巡迴輔導教師培訓課程，請考量增加視障教育基礎課程（包括點字及定向行動）之實際授課時數。
8. 對於現職特殊教育合格教師或普通班教師進修特教之課程，應針對教師類別特性及需求分別規劃。
9. 進修班次應於暑期開班為主，惟承辦單位於規劃上課地點時，可考量北部地區教師進修需求。

(二) 視障巡迴輔導教師之服務方面：為維護視障學生之受教權，請各縣市政府考量讓視

《啟明苑通訊，50 期，93.05.28》

障巡迴輔導教師回歸以擔任
全職巡迴輔導教學工作為主
。

* 九十三年三月：

三月十一日決標委託淡江大學辦理
「九十三年視障電腦教育訓練及諮詢
維護計劃」，其工作內容包括提供
諮詢服務、視障電腦設備維護服務
、教育訓練等。

* 九十三年六月：

一、大學升學甄試九十三年學年度身
心障礙學生升學大專院校甄試
業於六月四日放榜，計錄取五
〇六人。

二、成立學生學習輔具中心，六月

二日決標委託淡江大學辦理「
大專校院視障學生學習輔具中
心」，委託高雄師範大學辦理
「大專校院聽語障學生學習輔具
中心」，委託中山醫學大學附
設復健醫院辦理「大專校院肢
障學生學習輔具中心」，主要
就專業、鄰近、方便、快速等
四個面向考量，提供大專校院
身心障礙學生學習輔具相關服
務（包括學生輔具需求評估、
採購、管理、流通、維修，輔
具使用訓練、追蹤、諮詢等）
。（資料來源：92年統計年報）



台灣省視覺障礙教育師資訓練班第三十五期結業留念 92.8.15

啟明苑及國內動態（九十三年度）

壹、啟明苑人事動態

- 一、本中心仍由林慶仁副教授（特教系）擔任主任一職，中心專任助理稍做變動，原助理羅秀雲轉至特教中心服務，另外於九十三年四月新聘蔡秀滿一人，三月至四月另聘林碧蓮任職，中心維持同時間兩位專任助理及臨時工讀生數人，繼續為大家服務。
- 二、已任職三年半特教系系主任王亦榮教授九十三年二月一日起卸任行政工作兼職，仍兼中華視障教育學會理事長。

貳、國內動態

- 一、台北市立啟明學校張自校長自93年8月1日起退休，遺缺由特教出身的原士林高商輔導主任林麗慧接任。
- 二、台中師院莊素貞老師93年6月1日起，兼任特殊教育系系主任。
- 三、高雄師大李永昌副教授榮升教授（自8月1日起）。

參、活動

- 一、辦理「九十三年度視覺障礙師資培訓與相關工作計劃」，依照教育部的各縣市巡迴輔導教師分配表招收第三十六期（特教合格教師）25人及三十七期師訓班（一般合格教師）13人，第三十六期受訓一暑假共十六學分，於九十三年八月底結訓，並授與結業證書及視障專精學分證明書，另外，第三十七期課程分為九十三年及九十四年暑假，共三十二學分，第一階段課程已修畢。其他相關工作包括辦理三場研討會（含教學、行政、國際學術）、出版兩期啟明苑通訊、印製與贈與視障教育叢書給索取單位及裝訂，並寄送九十三年度台灣視覺障礙兒童混合教育計畫各縣市實施概況。
- 二、辦理「台灣省暨金馬地區九十三年度身心障礙學生十二年就學安置－視、聽障生甄試」。
- 三、辦理「高雄市九十三年度身心障礙學生十二年就學安置」。
- 四、辦理「九十二學年度複製國中二年級盲用地圖實施計畫」。

- 五、辦理「九十二學年度盲用數學圖表製作實施計畫」。
- 六、辦理「九十三學年度複製國中盲用數學及國中一、三年級地理圖表」。
- 七、辦理「台南市視覺障礙者就業狀況與需求調查」專案：執行期間92.12.10-93.3.31
- 八、出版視障叢書第60輯，計印製300本，書名「普通高中職視覺障礙學生學校生活適應及學校支持系統」，作者：張照明，及加印前幾期之叢書數百本（92.12）。
- 九、辦理「九十二學年度盲用數學圖表製作實施計畫」，召開驗收上學期盲用數學圖表驗收會議（93.1.13）。
- 十、出版啟明苑通訊第48及49期，並寄發給各縣市視障巡迴輔導員、各特殊學校、各民間團體等單位及人士（93.3）。
- 十一、裝訂「九十二學年度臺灣區各縣市視障混合教育實施概況」並寄發給各縣市政府教育局（93.3）。
- 十二、召開「台灣省暨金馬地區九十三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（93.3.6）。
- 十三、辦理「九十二學年度複製國中二年級盲用地圖實施計畫」召開驗收下學期盲用地圖會議（93.3.8）。
- 十四、協辦「雙視點字及盲用圖書製作技術研討會」，於啟明苑308會議室舉行，本次活動主辦單位為台中縣盲人福利協進會（93.3.8）。
- 十五、辦理「九十三年度視覺障礙師資培育相關工作計畫」，舉辦「九十三年度視障教育行政研討會」，參加人員近一百位（含教育部羅清水執行秘書）（93.4.27）。
- 十六、辦理視障生甄試，總計有來自全國（包含高雄市）91位視障生參加考試，2位缺考（93.4.29）。
- 十七、按摩中心：中心規劃之「南師示範按摩站」商借學校學務處衛保組急救訓練教室之協助，於五月四日舉行開幕茶會並正式開張，此站由台南市按摩職業工會承辦，當日有台南市政府勞工局、社會局局長與課長、和台南女中校長等貴賓參加（93.5.4）。
- 十八、召開「臺灣省暨金馬地區九十三學年度身心障礙學生十二年就學安置」視障類學生安置委員會會議（93.5.19）。
- 十九、第36期及第37期師訓班簡章及相關報名表件函文給各縣市政府教育局及各特殊學校，即日起向教育局及特殊學校報名，報名截止日為六月三日（四），預定兩班招生人數各為26人。各縣市政府及特殊學校將於六月十日前

將初選結果送至中心（93.5.22-93.6.10）。

二十、召開「臺灣省暨金馬地區九十三年學年度身心障礙學生十二年就學安置」聽障類學生安置委員會議（93.6.11）。

廿一、辦理「九十三年度視覺障礙師資培育相關工作計畫」，召開第36期及第37期師訓班學員甄選複選會議（93.6.14）。

廿二、第36期及第37期師訓班於七月五日（一）開始上課，授課時間計八週，期間全力協助學員住宿及上課相關事宜（93.7.5-93.8.27）。

廿三、教育部驗收下學期盲用數學圖表（93.7.9）。

廿四、邀請臺灣導盲犬協會李政忠主任及其嚮導犬Terk至中心做專題演講（93.7.16）。

廿五、提報新計畫「九十三年學年度複製國中盲用數學及國中一、三年級地理圖表」，赴教育部投標（93.7.19）。

廿六、邀請臺灣師範大學退休之張訓誥教授蒞臨中心專題演講（93.7.30）。

廿七、召開「教育部委辦製作九十二年學年度國中盲用數學圖表」審查會議審查九十二年學年度上下學期盲用數學圖表（93.7.30）。

廿八、召開「九十四學年度十二年就學安置視障類學生是否以國中基本

學力測驗成績為分發安置依據」，地點：本校啟明苑E210會議室（93.7.30）。

廿九、協助無障礙科技協會於啟明苑辦理之「視障就業服務人員培訓工作坊」，林慶仁主任於會中有專題演講（93.8.6）。

三十、邀請長榮大學人文社會學院劉信雄院長及彰化師範大學特教系張勝成教授蒞臨中心做專題演講（93.8.13）。

卅一、第36期學員提前舉辦結訓典禮及座談（93.8.25）。

肆、出席會議

一、出席「高雄市國民中學身心障礙學生升學高級中等學校鑑定安置第一次委員會」。（93.1.8）

二、出席教育部「九十二年學年度第二期視障學生點字、大字體及有聲教科書製作配發第一次會議」。（93.2.17）

三、出席國立臺中高級農業職業學校「臺灣省暨金馬地區九十三年學年度身心障礙學生十二年就學安置－視障生甄試升學高中職」智障類、視障類聯合安置委員會。（93.5.28）

四、林主任慶仁至台中市出席「臺灣眼視光學學會」成立大會。（93.6.5）

五、林主任慶仁至高雄中學出席「高雄市視聽障生學高中職安置會議」。（93.6.9）

六、林主任慶仁至英國倫敦出席「弱視

《 啟明苑通訊，50 期， 93.05.28 》

雙鏡片開車國際研討會」，並發表論文。（93.6.18_93.6.20）

七、中心助理出席教育部委託辦理「九十三學年度複製盲用國中數學及國一、三地理圖表實施計畫」招標會議，並已得標。（93.7.19）

八、中心主任出席台中高農召開「九十四學年度十二年就學安置視障類學生以國中基本學力測驗成績為分發安置依據」會議，地點：台中高級

農業職業學校。（93.8.2）

九、林慶仁主任前往教育部出席「視障生點字及大字體教科書配發工作會議」。（93.9.2）

伍、新伙伴

*九十三年度特教合格專任教師在職進修視障專精學分班

已於九十三年八月底結訓

選送單位	36 期 學 員 名 單
台北市立文山特教學校	蔡秉儒、廖女喬
台北市立啟明學校	費美容、曾仁德
台北縣	林洳穗
新竹縣	詹登凱
苗栗縣	卓麗雅
台中縣	柯淑卿
國立臺中啟明學校	林雪梅
嘉義縣	張婷雅
嘉義市	黃錦花
台南縣	呂建志、林真平
高雄市立楠梓特殊學校	簡英好、葉唯羚、黃曉雯、莊秀妮
高雄縣	黃登月
台東縣	林惠瑩
花蓮縣	林漢竹
宜蘭縣	陳宛宜
教育部中部辦公室	劉小萍（嘉義啟智學校）、張照明（仁愛實驗學校）、黃藍玉（雲林特教學校）、洪秀美（台中啟聰學校）

* 九十三年一般合格專任教師在職進
修特殊教育學分班

即將於民國九十四年八月底結訓及
進行半年全時實習

選送單位	37 期 學 員 名 單
基隆市	陳麗棻
台北縣	鄭慧玲、辜美玲、顏培宜
台中縣	林澤富
南投縣	張晴昀、李靜偉
雲林縣	廖梅芬、王淑美
花蓮縣	方榮松、梁少鳳、林淑儀、劉曼莉



第一屆全國視障學生點字比賽頒獎典禮

國外視障相關機構

機構	網址及基本介紹	服務項目
NFB National Federation of the Blind 國家盲人聯盟	http://www.nfb.org/ 美國最大之盲人團體之一，有五萬多個會員，有月刊出版品及重要之科技輔具中心，長期推動點字素養，林慶仁主任曾是會員及參與年度大會	◎Employment and Training ◎Service and Resources ◎To Make A Gift ◎National Federation of the Blind Jernigan Institute ◎How do you...? Questions Kids Ask ◎Why Braille Is Important
AFB American Foundation for the Blind 美國盲人基金會	http://afb.org/ 位於美國的第一大都市紐約	全世界最重要的盲人機構，出版視障教育與重建的JVIB學術刊物、書籍及開辦多項教育與重建活動方案。有著名的生涯網絡（career connection）方案及Helen Keller center
RNIB Royal National Institute of the Blind 英國皇家盲人重建機構	http://rnib.org.uk	1.出版全世界第二本英文視障期刊British Journal of Visual Impairment 2.承辦Vision 2005低視力國際研討會 3.有多項服務項目
APH American Printing House for the Blind 美國盲人印刷廠	http://aph.org/ 1.位於美國肯德基州Louisville市，緊鄰肯德基盲校 2.號稱全世界最大視障書籍用品供應單位 3.員工近400人，幾乎可同步供應美國英文新聞週刊Newsweek有聲帶 4.已有137年歷史，其產品含最新之科技輔具 5.強力推薦參觀單位，尤其每年十月中之年會舉辦期間	◎About APH ◎Products ◎APH Software ◎Accessible Textbook & Media Production ◎Field Services & Federal Quota Info ◎Research & Development ◎Accessible Tests Department ◎Perspectives ◎Donor Support ◎Web Features
RRTC Rehabilitation Research and Training Center on Blindness and Low Vision 密士比州立大學盲與低視力重建研究與訓練中心(學術與訓練單位)	http://www.blind.msstate.edu/ 負有研究與訓練之重責大任。有許多研究報告，著名之旅美學人陳江山博士就畢業自此學校。其經費來源為美國教育部	◎Announcements ◎Faculty and Staff ◎Research ◎Survey Research ◎Research Executive Summaries ◎Participate In Our Research Projects ◎Training ◎Publications ◎Worksight ◎Additional Internet Links ◎Internet Voice Conferencing Home Page ◎Employment Opportunities

國外視障相關活動

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協會 (Association for Education and Rehabilitation of Blind and Visually Impaired)，美國最大視障學術團體。
網址: <http://www.aerbvi.org>

(二) 時間：2004年7月13至18日

(三) 地點：美國佛羅里達州奧蘭多市 (狄斯奈世界位此)

二、國際低視力開車研討會

International BiOptic Driving Conference

- (一) 主辦單位：世界低視力開車團體 (BiOptic Driving network)
網址<http://www.biopticdriving.org>

(二) 時間：2004年6月18日至20日

(三) 地點：英國倫敦

(四) 說明：台南師院視障中心主任林慶仁主任獲邀前往發表論文。

三、2005年 Low Vision London



(一) 活動時間：2005年4月4日至4月7日

(二) 活動地點：倫敦

(三) 聯絡報名及投稿：<http://www.rnib.org.uk/vision2005>

(四) 臺南大學視障中心林主任慶仁再度前往與會並發表海報論文。

四、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<http://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。

視障人記事

黑暗環境 打不垮李裕明

「爸，要左轉了。」十歲的佳玲提醒爸爸李裕明前面就是叉路，父女倆共騎單車。後座的李裕明是單車前進的驅動力，小女兒在前是領航員，當爸爸的眼睛。

全盲的李裕明，世界雖然是一片漆黑，但生命並不單調。他聽音辨位，服侍老母，很多不可能的任務他都一一克服。更可貴的是，愛心滿懷，得道多助。

幼年時期，李裕明和大他四歲的哥哥李木金，視力和同儕並沒有多大差異，但是隨著年歲漸長，視力每下愈況。卅歲過後，嚴重弱視，七年前對光影已毫無反應而全盲，他的哥哥兩年前也步上後塵，出現全盲現象。

兩兄弟陸續出現同樣的遭遇，李裕明相當擔憂今後是否會造成家族遺傳，讓下一代繼續受害？

從台北到台南，李裕明遍訪了無數眼科名醫，但是卻毫無所獲。因視神經嚴重萎縮，醫生宣佈再也沒有復明的可能，青天霹靂般的打擊，曾令他有過輕

生的念頭，太太也因此棄他和兩個幼子離家出走，迄今音訊杳然。

孩子是天使，總能在大人絕望失意時，適時給予鼓勵。佳玲和年長兩歲的哥哥偉傑善解人意的一句童言童語：我們可以當爸爸的眼睛啊！

這句話，為李裕明枯竭的心注入活水，更如當頭棒喝打醒自怨自哀的他，激勵他面對現實中的黑暗世界與人生。

坦然面對視力被宣判死刑的殘酷事實，李裕明曾向醫生表白，願意將還完好、有用的眼角膜捐出來，幫助和他一樣失明，但還有救的盲人重拾視力。因為他最能體會生命的顏色從彩色劇變成灰暗的酸澀苦楚。

不過，囿於現行器官捐贈規定，不能活體移植，讓李裕明一番善心無從傳播。

貧窮的人沒有悲觀的權利，遑論身體殘陷的人。李裕明重新調整生活步伐，積極面對橫阻在前的荊棘，聽聲辨位，燒飯、洗衣，服侍八十歲老母親，接送孩子上、下學，到家扶中心課後輔導等不可能的任務，如今均已駕輕就熟。

最令人訝異的是，還學會騎腳踏車，兩個寶貝是他銳利的眼睛，最穩當的領航員。

成功的背後總有無數辛酸。旁人見李裕明在兒女的前導下騎著腳踏車自如地穿梭在人車擾攘的虎尾市區，一派輕鬆自在，卻不知他曾連人帶車跌入深溝中而無法自拔。父女倆摔得一身是傷，還成了泥人，還好被路過農人伸手相助。

靠打零工維生要肩負一家四口生計，生活原本就相當困頓，全盲後，無法工作，更是雪上加霜。他曾在虎尾市區租了個小店面，從事按摩，可是才開張一個月就關門，因為總營收還繳不起每月二千五百元的房租。

父親過世了，向國有財產局承租的微薄田地，也因他失明無法繼續耕作而逐漸荒蕪，草長過人，把位於遼闊台糖虎尾墾地農場內的簡陋小屋，襯托的更遺世孤立。

2004.02.20 中國時報

許素惠 / 虎尾報導

視障巧手按摩 阿公阿嬤舒爽

伊甸基金會北區按摩發展處五名視障按摩師昨日到萬華區私立愛愛院為五十餘名長者免費服務；發展處主任張文彥表示，走出按摩中心為長者服務，是希望回饋社區、為長者盡一分心力，今年內還將走入各公司行號、社區，進行近二百場的免費服務。

在柔和手勁輕巧按撫下，長者們多忍不住讚嘆「太舒服了！」八十二歲的方品舒適得閉上了眼睛，她說，她有糖尿病不敢隨便找人按摩，也少有機會接受按摩，但是在專業按摩師的輕柔撫觸中，絲毫不會感覺疼痛，雖然被按摩的是肩頸，但連四肢都覺得舒緩，心情也連帶愉快許多。

張文彥說，按摩高齡者和服務一般民眾不同，高齡者的關節多半僵硬老化，而且肌肉較少運動、萎縮嚴重，但是又較脆弱，因此不但需要常常按摩活絡筋骨，更重要的是注重按摩的勁道與按摩的位置，因此需由專業按摩師服務而不應該隨便找非專業者按摩，否則對於健康有負面影響；而就心理層面來說，為長者按摩更需要耐心與聆聽，應與長者分享生活心得並為其注入年輕的活力，才能使其身、心都舒暢。

愛愛院護理長張溪美已經從事老人護理六年，先前並曾於台大醫院臨床服務十年，她說，長者運動量較少，尤其部分長者因病臥床，根本無法運動，平時只能靠護理人員每隔二小時為其翻身拍背確保肌肉功能不會喪失，而適度的按摩將可促進血液循環，對於長者的精神與肌肉健康、活動力都會有很大的幫助，未來將推動和伊甸長期合作，每當愛愛院有需求時就由伊甸按摩師服務，不但可促進長者健康也增加視障者就業機會。

張文彥說，目前伊甸有百餘名按摩師，都是領有丙級與乙級證照的合格按

摩師，按摩師們能夠自立更生靠的就是社會的支持，因此希望能夠在兼顧生存權益下也透過自己的雙手向社會傳達感謝之意，因此伊甸的各連鎖店今年內也會加強推動走入社會的回饋工作。

他說，伊甸已經擬定初步回饋計畫，除了與各公司、企業合作，為一般民眾提供定點服務外；更將加強對於弱勢族群的服務，積極走入老人安養中心、身心障礙者服務中心等各個需要協助的地方，目前已經排定於今年內近二百場的巡迴服務，未來也希望可以發展更長期的合作關係，團體或企業如有意洽詢，可撥打全省免費專線〇八〇〇〇〇〇一四七。

2004.03.11 中國時報

張瀛之 / 台北報導

眼盲心不盲—林裕洲 輕鬆騎鐵馬 聽音辨人非事

騎車放雙手已不稀奇，嚴重視障的台南縣民林裕洲竟能騎腳踏車上路，更絕的是他眼盲心不盲，不僅會輕鬆載人，還能在街頭小巷裡穿梭自如，泡手好茶更是難不了他。

林裕洲的叔公林庭瑞說，裕洲呱呱落地就看不見，生性樂觀的他，反而勇於向大環境挑戰，20年前就自告奮勇的學著騎腳踏車，學車過程中曾重重摔了三次，不服輸的他，再繼續學騎，憑著毅力終告成功挑戰不可能的任務。

住佳里鎮、有重度視障的林裕洲學

會腳踏車後，會幫打零工賺錢的媽媽送貨，讓家人覺得安心的是，儘管裕洲視力嚴重缺陷，但20多年來都是安全駕駛，未曾和人發生擦撞。

笑口常開的林裕洲說出他安全駕駛的步數是，心中算好行車速度和時間，記在腦子裡後，依行車速度來換算什麼時候在那個路口該左轉或右轉，自己一套精確的算法，連在旁的縣議員黃偉哲都嘖嘖稱奇，直說真是印証古人說的「眼盲但心不盲」。

不僅會騎腳踏車，林裕洲還泡一手好茶，熱滾滾的開水從沖泡茶到倒入小茶杯，再駕輕就熟的提杯招待客人，全部過程從未被熱開水燙傷，確是夠讓人體會到什麼叫做不可思議。

除此，林裕洲的辨音能力還是超人一等，就在眾人喝他泡的茶時，遠處路口傳來機車聲音，馬上說是阿叔來了，果然，出現在眾人眼前的確是叔叔。

2004/02/25 00:02

記者黃芳祿 / 南縣報導

導盲犬Zane結業了！將成首隻進入政府機構服務的導盲犬

台灣第10隻導盲犬Zane，將於今日(26)下午在台灣盲人重建院舉行結訓典禮，Zane將與舒繼光先生搭配，也是首隻進入政府機構服務的導盲犬，代表政府重視盲人福利，接納導盲犬的一項重要歷史指標。

為了訓練Zane，盲人重建院特邀

請「紐西蘭皇家導盲犬訓練中心」指導員Mr. Dennis Walker來台指導舒繼光先生與Zane作為期3週的共同訓練，日前已完成訓練。

Zane的主人舒繼光先生(全盲，47歲)，目前服務於中央勞保局，與來自紐西蘭導盲犬Zane進出辦公室，已引起同事們的驚訝與好奇，Zane是一隻米黃色的拉不拉多公犬，今年3歲，不但聰明乖巧，而且相當討人喜歡。

盲人重建院表示，盲人手杖與導盲犬不同之處在於使用手杖需極度依賴各種標的，而導盲犬則是避開、不碰觸這些標的物。此外導盲犬可以輕易記得各定點，包括門、商店及其他不同定點，手杖則為百分之百人手操作，與導盲犬與主人的分工合作情況大不相同。

未來，盲人重建院也將持續引進訓練導盲犬，讓更多像Zane一樣的好幫手能成為盲人生活上的「眼睛」，幫助盲人解決生活中許多的不便。

2004/02/26 12:24

記者張勵德 / 台北報導

視障者音樂會 歡慶母親節

在光之舞藝團整齊畫一的踢踏舞步，全方位樂團歌手蕭煌奇嘹亮的歌聲中，身心障礙者藝文推廣協會邀請陪伴身心障礙者一起成長的母親，在五月七日下午七時至九時卅分於台北市青少年育樂中心三樓演藝廳共同歡慶母親節；除了由視障者帶來的表演外，也設計了

黑暗體驗時間，讓參與者一起感受黑暗中的感官世界。

「阿嬤你現在過得好嗎？可有人照顧你？」青少年育樂中心昨日舉行的記者會中，蕭煌奇以嘹亮的歌聲帶來的一曲「阿嬤的話」，讓在場民眾都不禁動容。身心障礙者藝文推廣協會秘書長朱萬花說，身心障礙者的成長比健全者辛苦，而陪伴在身心障礙者周邊的家人，更是要花費加倍的時間與不畏障礙的耐力，才能堅持陪伴，「這場音樂會，要獻給這群勞苦功高的媽媽們。」「現在想起來，媽媽和阿嬤好辛苦，但是那時候就是不懂。」小時候就和阿嬤和母親蕭蔡黎焜同住的蕭煌奇說，媽媽是水泥工，但從未放棄視力有問題的他，不但帶著他四處求診，更在他四歲的時候帶著他去進行過二次手術，終於換來了他零點零五的微弱視力；國小三年級母親開始教他點字，但是他卻因「我還看得見！不學盲人點字」的執拗而處處排斥，甚至常和母親吵架。

蕭煌奇國小三年級就讀啟明學校以後，母親和阿嬤接他下課，他說，在接送過程中，媽媽常會在中華路停下來買他最愛的肉鬆麵包「慰勞」他隻身在外的孤單，而國中時期參加工地秀，母親更是風雨無阻的接送，這些都是他心裡最美麗的回憶；即使是長大成人的現在，每次出門母親仍會親眼看著他上計程車並不斷叮囑司機「我們阿奇看不見，開慢一點。」因此，希望在母親節把自己的創作曲獻給天下有著共同遭遇

的媽媽們，傳達謝意。

光之舞藝團團員林信廷昨日記者會上也獻花給母親吳梅雀表達感謝，在記者會尾聲的「祝你幸福」合唱聲中，兩人握緊的手更傳達了一種分不開的生命親暱。吳梅雀說，過去一直以為孩子的眼睛不好卻因工作忙只草草配鏡了事，延誤了救治的時間；現在，淚乾了也不怨命運了，但她還有一個祈求，「希望自己活長一點，可以在有生之年多照顧信廷一些。」

這場「濃情五月-獻給母親的音樂會」採免費索票入場，索票專線（〇二）二一〇〇二〇五六。

2004.04.14 中國時報

張瀛之/台北報導

靜宜大學全盲工讀生鍾少鈞一開朗上進不自卑

台中縣私立靜宜大學校園內常可見一位全盲工讀生拿著手杖敲著地板，正努力地送著公文到各單位，他就是靜宜大學日文系二年級學生鍾少鈞，他開朗用心上進，不因全盲而自卑。

靜宜大學今天指出，鍾少鈞做的是一般工讀生的工作，甚至更認真的學習如何當工讀生，因為他不只要證明自己的能力，更要為所有視障者證明他們可以做的和明眼人一樣多、一樣好。

鍾少鈞說，他在工讀時能接觸各式各樣的人，學習如何解決問題及融入社會生活，他以陽光般的笑容面對大家，

證明人生是可以選擇的。

靜宜大學校長俞明德表示，為了協助身心障礙學生融入校園生活，靜宜鼓勵各單位聘用身心障礙工讀生，擴展這些學生的生活圈及工作經驗，增加他們的自信心，也讓全校教職員有機會學習與身心障礙者相處。

鍾少鈞生長在民風淳樸的屏東鄉下，早產加上醫療疏失，造成雙眼全盲，談起這一段際遇，聽不見他對命運的埋怨，反而滿口感謝上天讓他在早產的狀況下仍可以順利存活，甚至還擁有一百七十幾公分的身高。

因此，他始終相信「上帝為你關了這道門，勢必會開啟另一扇人生的窗」。鍾少鈞有著開朗上進的心，從不因全盲而自卑。

鍾少鈞說，視障學生要和明眼人一起求學，往往需付出更大的努力，很多身心障礙學生進入大學生活，會孤立自己，不敢與外界接觸，但鍾少鈞覺得這樣太可惜了，他常鼓勵視障同學，走入社會。

除了工讀外，他也固定練習盲人棒球，甚至加入管樂社，用錄音或請同學報讀的方式克服看不見樂譜的困難，只為了利用在校的時間多多擴展自己的生活圈與學習更多技能。

對於未來，鍾少鈞不諱言的說，盲生進入大學、畢業到就業長路漫漫，他希望社會能給視障者更多機會，幫助他們自己站起來。

93.03.11

（中央社記者趙宏進台中縣十一日電）

盲眼人上網 看見黑暗之光

「視障者可藉由使用電腦克服自卑感，豐富生活經驗。」光鹽愛盲服務中心主任蘇清富是先天全盲的視障者，但愛讀書的他，透過盲用電腦點字觸摸顯示器與口譯軟體協助，行遍網路天下，也透過網路交到眾多朋友。

現年四十三歲的蘇清富說，他小學時常仗著老師不懂點字而在作業上偷工減料，學習也是半調子；但國小五年級時，被譏為摸讀能力不及四年級女生，讓不服輸的他立志要閱讀很多的書，「絕不能輸！」但當時視障者教育資源缺乏，全國僅有二千餘本點字書，大學畢業時，他已「摸」完這些書。

民國七十九年從事企畫工作、接觸電腦，開啟蘇清富的另一扇知識之窗。他說，早期盲用電腦在國內不普遍，須由國外引進，一台電腦加上周邊設備就得花上新台幣卅萬元左右，但現在想起來，「很值得！因為電腦讓我可以隨時得到想要的資訊。」淡江大學中文系畢業的他學會用電腦後，就迫不及待的上網閱讀《文心雕龍》、《詩品》等書籍，因為「以前課堂只聽過書名而沒『看』過內容，現在都可以自己看！」

不過使用電腦對視障者而言很不容易，他說，當時沒有人教，只能透過摸讀國外點字書籍，步步自學；而即使學會操作，針對明眼人設計的電腦介面，

對盲人而言卻不易使用，像是DOS系統的英文、Windows系統的分割視窗，對視障者而言都很不友善，像他使用Windows時，就必須配合輔助的螢幕掃描軟體，當掃描軟體以語音說出「沒有了！沒有了！」指令時，才知道這個電腦視窗關閉與否。

不過，也因為愛讀書的執著與不間斷的閱讀訓練，一般人摸讀一分鐘約一百廿字，但蘇清富說，現在自己可以一分鐘摸讀二百一十字，而運用口譯軟體，一分鐘甚至可以讀二百五十至三百個字。

現在的蘇清富用電腦有二大功用，其一是讀書，他形容自己接觸電腦後「讀書的胃口大開」，每年約可閱讀二百本書，各種網頁都喜歡讀，而金庸小說《笑傲江湖》更是他的最愛；此外，透過網路他也認識了成群國內外好友，每日以信件互相聯絡，「每天至少會收到卅封信。」

蘇清富認為，視障者在生活與工作上都遭受不平等待遇，但使用電腦上網後，不但可由網路閱讀、電子文書處理獲取生活、職業資訊，更重要的是網路虛擬的特質，使這個空間內的人、事與物都是平等的，不會有人對視障者另眼相看，可以去除視障者自卑感，很多朋友知道他是視障者時甚至還說「別開玩笑了！」

他說，自己藉由電腦的協助走向更寬廣的知識與生活領域，也希望與更多視障者分享使用電腦的經驗與樂趣，因

此他由民國八十四年開始授課，藉由電話、信件或開班，他的學生已達百餘位並分布在全國各地。

2004.03.17 中國時報

張瀛之 / 台北報導

苦讀闖出明路 盲講師最快年底拿博士

苦讀六年，全台首位盲人英文碩士陳國詩再創奇蹟！最近他通過中山大學外文所博士班學科考試，成為全台首位盲人博士候選人，最快今年底可取得博士學位，成為全台第一位盲人博士。

陳國詩先天全盲，歷經艱辛的求學路，目前在靜宜大學任教。他坦言，盲人教明眼人讀書不易，取得博士學位後，他必須思考是否繼續教職。他已未雨綢繆成立一人翻譯社，準備另謀生計。眼盲心不盲的陳國詩靠著苦讀，創下許多奇蹟。民國六十九年，他在一片質疑聲中，毅然考進淡江大學英文系，當時大多數人都不看好他，認為盲人若能順利畢業，就算是個奇蹟了。四年後，他以名列前茅的成績畢業，成為台灣首位盲人英文學士，堪稱「奇蹟中的奇蹟」。

在學期間，陳國詩點譯完成「牛津英英、英漢雙解辭典」，榮獲救國團頒發青年獎章，是盲人中第一個獲此殊榮。他還出版頗受好評的明眼英文工具書「英文字彙縱橫解析」，完成「盲人寫書給明眼人看」的難能之事。他也考

進靜宜大學外文研究所，短短三年內獲得碩士學位，畢業後留校兼任英文講師。國內已有盲人在大學任教的先例，但他們都是從事教職後失明；陳國詩是台灣第一位先天全盲的大學老師。

靜宜大學校長俞明德表示，靜宜大學是全台視障、聽障生比率最高的大學，校內無障礙設施、資源教室設備良好，希望讓殘障生有機會一圓大學夢。校方聘請陳國詩任教，就是希望以他奮力向學的典範，鼓勵學生努力求學。

「盲人是什麼？其實我完全搞不清楚。有人問我盲人世界是不是一片黑，我根本不知道怎麼回答，因為我的世界是沒有顏色的，連作夢都看不到顏色，對顏色完全沒有概念，沒有白、哪有黑？」陳國詩說，他天生全盲，根本沒有「明眼人」的概念，小時候不知道人家為什麼叫他盲人；也不知道危險而到處亂跑，以致跌斷牙齒、變成暴牙。

陳國詩說，苦讀多年，他走過艱辛求學路，也站上大學講台，一圓教書夢。但學生們的反應令他對教書有些灰心，一度想放棄大學教職。「其實，現在我最想做的事，就是談一場非常美麗的戀愛」。

陳國詩說，為了養活自己，他必須努力教書，但他已在網路上成立「譯宛然工作室」一人翻譯社，翻譯求職信、出國相關文件、碩博士、國科會計畫或其他升等論文摘要，培養「第二專長」。

2004.04.19 中國時報

陳洛薇/台中報導

視障按摩師駐校 幫夫子紓壓

現代人壓力大，按摩是不錯的紓壓方式。愈來愈多學校和伊甸基金會合作，讓視障按摩師駐校服務，教職員課餘「馬一節」，身心舒暢之餘，也是一種幫助視障者的方法。

伊甸基金會副執行長林錦川表示，台北市政府今年比照其它縣市，重障者超額進用補助採減半政策，由原本的15840元降為7920元，不僅形成基金會的資金缺口，也降低重障者就業機會。

為開拓更多就業機會，伊甸基金會把觸角伸入校園，讓視障按摩師駐校服務。最早是北市興華國小，接著是輔仁大學、南港國中，實踐大學也已談妥，最近就會開始，讓教職員課餘放鬆身心。

已駐校服務多年的資深視障按摩師、伊甸基金會企業組組長王國松表示，老師長期批改學生作業、考卷或寫黑板，手部肌肉較緊繃，按摩可舒緩手部筋骨，減少過度使用造成的傷害。肩背僵硬也是老師常見的職業病。王國松表示，有需要的學校或企業可洽詢伊甸基金會，採一周一次或一月一次方式，進駐視障按摩師，就近紓壓。

昨天伊甸基金會在實踐大學舉辦「第四屆身心障礙關懷公益週」視障體驗活動，讓同學體驗視障者的生活。同

學矇著眼睛，把整套衣服穿上；還有數鈔票遊戲，讓同學了解視障者的生活大不易。

2004.05.05 中國時報

黃筱珮 / 台北報導

只要有心 官聲彥改變了一切

除了外表傷痕，眼前的官聲彥十足是個溫和有禮、又帶點小留學生味的謙謙青年；明知回台難免掀起那段慘烈記憶，他小心面對。重提往事，官聲彥語調平淡地幾乎聽不出當年受到的震撼，許多痛苦也都「忘記了」，但看著因此闖出的不一樣人生，他說：「不輕易放棄、相信自己，一定可以改變一切」。

久違的台灣似乎讓官聲彥有點不知該說些什麼，面對陌生的記者更添靦腆。不過在簡單打招呼後，屬於青年的爽朗情緒浮現；他俏皮說：「我剛發現今年母親節會在台灣過」如何幫母親過節？「噓，不能告訴你」一位與廿年前截然不同形象的官聲彥回到了台灣故鄉。

受的傷差不多都還在身上，但官聲彥直說：「不會痛、已不會痛了」。他說，這件事跟著他許多年，每次遇到媒體都會被問起，因此「習慣了」，不會再有不愉快的感覺；話雖如此，官聲彥只說那段歷程固然痛苦，但也都「忘記了」、「那麼久的事，我真的記不清」。

赴美讀書，才是官聲彥的美麗人

生。他說，剛到美國時，英語聽不懂，所幸老師、同學都幫助他，特別是有位老師為逼他學好英語，每周要求他須到街口商店買東西、和美國老闆說話；他原本很害怕，但這是「作業」，只能硬著頭皮比手畫腳，久而久之，英語就這麼通了。

之後，官聲彥超越雙眼全盲、一耳聽不見的障礙倍加用功。他說，能感覺父母對他的期待，而且美國老師認為他有能力讀書，就安排他上特別難的課程，搞得每天都讀到晚上十一點多；最後，官聲彥高中以全校第一名畢業。

由於高中成績優秀，獲柏克萊大學入學許可，還獲得兩萬美元獎學金。當時的校長是已逝的華裔校長田長霖；他說，後來有一次在校園中不期而遇，田校長說聽說過他，鼓勵他要好好用功。

但柏克萊可不是好念的。官聲彥進了柏克萊後才開始對電腦感興趣，但過程卻吃足苦頭，因為高中以前的教材都有點字版，柏克萊則完全沒有；教授指定的參考書，他必須先去找有無專門給盲人讀的「錄音版本」，不過名校教材往往獨步全球，因此75%的書都沒有錄音版，只好請別人念完全本、錄音後再給他讀。

此外，柏克萊教室間相距很遠，別人騎腳踏車、官聲彥只能用走的，每次至少要走廿分鐘，不小心就會遲到。這樣刻苦的讀書方式，是他大學生活的全部，官聲彥說，每次覺得很苦的時候，也會想放棄，但這念頭總是一閃就過，

「我不輕易放棄」，咬咬牙就過去。因恐無法應付電腦領域的沈重壓力，大三時決定改念社會系，並於2001年拿到學士學位。不過對電腦無法忘情的他，未來還是想從事相關行業。

一個瘋漢、一桶硫酸，改變了官聲彥的外貌，但他的人生路也因此有了新高潮；他說，也常想這件事帶給他許多正面的後果，例如能到美國、能進柏克萊...更發現只要有心，一定可改變一切。

2004.05.06 中國時報

江昭青報導

盲胞人生之路 遇上女菩薩

廿年前意外的邂逅，眼盲的李博文用心靈溝通，江淑菁用友情鼓舞，僅小學畢業的李博文終於不再自我封閉，樂觀熱情學樂器，從胡琴、小提琴、鋼琴、薩克斯風他都精通，他們用音樂釀造出來的友誼，就像陳年老酒般有回甘味。

江淑菁廿年前在苗栗念書，有一次拜訪學姐，巧遇房東的兒子李博文，獲知李博文從小視神經萎縮，幾乎全盲，她開始留意視障者專用的圖書館、視聽資訊等公共設備，並介紹他認識她的朋友、同學。

李博文說，讀幼稚園時發現別的小朋友玩遊戲很順利，他常常接不到球、撞到柱子，才知道自己看不見，他覺得自卑，逐漸封閉自己，念完國小，視神

經萎縮嚴重，國中課程跟不上，放棄上學，改學按摩、卜卦算命等技能。

可是李博文不快樂，一顆心漂漂浮多年，直到遇到江淑菁改變他的想法，江淑菁看出他的抑鬱，教他吹薩克斯風，又藉機讓他接觸二胡、洞簫、笛子，李博文都能一一上手，江淑菁知道他對音樂有天份和熱情，是好料。

江淑菁的循循善誘和鼓舞，李博文廿歲時終於下定決心拜師學鋼琴，展開一項高難度的大工程，鋼琴老師把琴譜放大，讓李博文雙眼貼著琴譜識譜，李博文上課帶錄音機收錄老師的講解及示範，就這樣一鍵一鍵敲出旋律。

江淑菁說，老天關了一扇窗，會開另一扇窗，李博文耳朵十分靈敏，有一次冬天，他們關著窗戶聊天，李博文突然說「下雨了」，她根本沒聽到雨聲，半信半疑打開窗戶，外面居然飄著如飛絮似的毛毛雨，她太驚訝了！

江淑菁後來念淡江大學研究所、到中研院當研究助理，李博文由於眼盲，雖然常常坐錯車、過站沒有下車，但還

是常常獨自坐車到台北找她，她再忙一定抽空到苗栗陪李博文到醫院檢查，雖然得到的答案是「視神經99%萎縮」，廿年來，江淑菁和李博文卻結成無話不說的死黨。

江淑菁說，李博文僅有小學學歷，卻不斷自修，耳朵成為他學習的管道，她介紹他認識國內的盲人視聽圖書館，他很會利用，每天聽有聲書，又介紹英語老師免費教他學英語，他樂觀進取，是她最好的朋友。

廿年的真摯友情，改變李博文的人生，李博文找到自己快樂的出路，四年前，李博文結婚，妻子外型漂亮，專科畢業當公務員，岳父很欣賞這位眼盲心明的女婿，江淑菁也嫁做嘉義媳婦，江淑菁把李博文引薦到再耕園表演音樂，江淑菁開玩笑地說，希望當李博文經紀人，把他推向世界的舞台！

2004.05.28 中國時報

廖素慧 / 嘉義報導





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