

溝通障礙教育

半年刊

第二卷第一期

專論

發刊詞、徵稿函

- 雙視書之製作與學習成效研究計畫構思……………杞昭安 1
創造性肢體動作融入視障兒童生活技能之研究……………江慧雯 14
大學視覺障礙學生輔助科技使用之現況……………黃靜玲 23
高職綜合職能科智能障礙學生自我概念與生活適應之研究……………陳品涵 30

學會動態

- 第四屆第七次理監事會議紀錄……………40
中華溝通障礙教育學會第五屆第一次會員大會第一次籌備會議記錄……………47
2015年兩岸特殊教育校長論壇第一次籌備工作小組會議記錄……………51

封底內頁

中華溝通障礙教育學會 編印

中華民國一〇四年六月

發刊詞

中華溝通障礙教育學會成立至今，已進第十一個年頭，溝通障礙教育半年刊會能順利出版發行，事件值得慶賀的事。

本期刊目前係半年發行一集，採取邀稿及會員投稿之方式進行。出版本期刊是希望能社會大眾對溝通障礙教育或特教相關議題之關注。為了讓學會更有活力和朝氣，學會於2013年7月建置了官方網站(<http://www.tcda.org.tw/>)，將學術研討會論文集完整上傳，2014年6月完成「溝通障礙教育半年刊」創刊號，提供溝通障礙教育工作夥伴，相互交流成長的學術園地。

故本會歡迎關心溝通障礙教育或特教相關議題人員，能將自己的研究或實務心得在本期刊發表，我們衷心的希望，中華溝通障礙教育學會，能一直扮演好自己的角色，為社會作出一些貢獻。

溝通障礙教育 半年刊

徵稿函

1. 本刊以對溝通障礙教育及特教相關議題之探討，研討身心障礙者之教育、醫療復健、社會福利為宗旨。
2. 本刊園地公開，歡迎踴躍投稿。
3. 凡有關溝通障礙教育及特教之問題諸如教材教法、研究新知、教學心得、專題研究、動態報導等，均所歡迎。
4. 來稿請使用PC以電腦排版雙欄格式；或送稿時請附輸出稿件兩份以利送審之用。
5. 來稿每篇以不超過八千字為原則，並請勿一稿兩投。
6. 本刊對來稿有刪改權，不願刪改者，請先說明。
7. 來稿不論是不刊登，概不退稿。
8. 作者見解，文責自負，不代表本刊意見。
9. 投稿人需知：經本學會採用稿件之著作權（包括以資料庫、網路、光碟、文字印刷…等方式在內之各種媒體公開發行之權利）概屬本刊所有，如投稿人不同意本會前述聲明，請勿來稿。
10. 來稿請投寄 t14019@ntnu.edu.tw 國立臺灣師範大學特殊教育學系。註明「溝通障礙教育半年刊編輯小組收」。

雙視書之製作與學習成效研究計畫構思

紀昭安

國立台灣師範大學特殊教育學系

中文摘要

雙視書的製作和提供分成幾個類型，有的是將兒童繪本以膠膜點譯後黏貼上去；有的直接以「乾隆方陣」軟體製作，直接列印國字和點字一體成形。前者因只黏貼上點譯資料，感覺上外型美觀，後者因列印在白色列紙上面，外表稍嫌單調，此外，台北市視障者家長協會製作的地理圖冊等，多以手工製作，外觀精美但成本也相對的提高不少。究竟哪一種型式的雙視書比較具有學習成效；學習主要在大腦、在教學策略和教學方式，學習成效和教科書精美與否是否有顯著相關，一直令人想進一步探索。基於上述，本研究想探討雙視書的製作流程、製作人力、合理的計價方式；雙視書的呈現方式和學習成效的相關性。

以德爾惠法(Delphi Technique)，來彙整專家學者對於雙視書之製作之意見。因此，本研究的參與者包括：1. 啟(惠)明學校教師 6 名、視障融合教育班教師 3 名、特殊教育學系研究生 3 名、視障者家長協會理事 3 名等共 15 名；2. 視障教育專家學者 9 名(如表)；3. 教科書專家學者 2 名；4. 大學全盲學生 2 名、研究所全盲生 2 名共 4 名；5. 視障教育巡迴輔導教師 10 名。預期成效為：

- 一、擬定編製雙視書圖表製作之基本規範。
- 二、訂定雙視書製作必要之經費標準。
- 三、逐步完成各種圖表腳本之撰寫。
- 四、雙視書使用之教師手冊。

關鍵詞：雙視書

壹、緒論

近十幾年來融合教育盛行，視障學生就讀於普通學校的人數遽增。全盲學生就讀普通學校卻仍使用點字教科書，惟普通班教師、同學或家長多不懂點字，影響了全盲學生的人際互

動。政府有鑑於此乃推行雙視書，將原本只把教科書點譯成點字的課本上同時印製國字，國字和點字上下對齊，讓全盲學生的教師、同學或家長，可以和全盲學生一起學習一起討論，這算是視障教育百年來的一大創舉。

雙視書的製作和提供分成幾個類型，有的是將兒童繪本以膠膜點譯後黏貼上去；有的直接以「乾隆方陣」軟體製作，直接列印國字和點字一體成形。前者因只黏貼上點譯資料，感覺上外型美觀，後者因列印在白色列紙上面，外表稍嫌單調，此外，台北市視障者家長協會製作的地理圖冊等，多以手工製作，外觀精美但成本也相對的提高不少。目前據愛盲基金會(2014)指出，國家圖書館館藏圖書約有300萬冊，而各個視障服務相關單位所提供的有聲書、點字書等，視障者可以選擇閱讀的書籍竟然不到3萬種，其中視障兒童可以自行閱讀的書籍更少於6,000種。因此，愛盲基金會將針對3-12歲視障兒童閱讀特性與需求，籌設專屬圖書館，預定募集經費籌設兒童故事屋、線上圖書館等，分別透過實體的故事屋為弱視兒童及家長製作典藏點字膠膜雙視書，並且為全盲兒童與家長製作親子共同閱讀之國字、點字雙視書。

至於雙視書方面，楊聖弘(2013)指出主張點字書雙視化的朋友們的觀點：1. 雙視書可讓明眼老師了解視障學生的閱讀狀況，並且適時的給予指導；2. 學生有問題，可以直接拿著點字雙視書請教老師；3. 在互動性提高後，視障學生的受教品質將可大幅提升。「雙視書」或許沒有那麼具關鍵性的幫助，但總應該還是好的，至少單就溝通的效率提高，也算得是一項正面的進步。但他認為「雙視書的製作經費會增加」。過去，製作點字書的成本，主要可分為一般書籍輸入為電子檔案、電腦轉譯為點字後由視障者校

對點字資料以及將點字列印裝訂成冊等三部份的費用。以往聘用視障者校正明眼字轉換點字後的破音字、語音、讀音、甚至無法轉換的古字所產生的問題，現在幾乎都交給了電腦，讓軟體來完成，這樣的作法，是否會影響書籍的品質，……缺乏多元的明眼字自動轉換點字的測試，加上缺乏「懂點字的人」最後的驗收把關，點字書雙視化的政策，將是危險且令人擔心的。

近幾年印刷技術有新的突破，如UV噴墨在經過光聚合硬化(Curing)過後的印紋會有凸起的墨厚，如果能簡單的從數位UV噴墨機械的墨量控制和紫外光線的特性調整，達到視障同胞可感觸得到的凸字或凸紋，將可解決圖文並茂的點字書在出版印刷過程的繁瑣費時、耗費巨資的現況。而江瑞璋等人採取創意的雙視書概念，讓視障兒童的家長(明眼人)可以看到正常視覺的彩色印刷品，當家長在唸童書故事的同時，視障兒童也可以跟著觸摸到點字(凸字)和物體的輪廓(凸紋)。很幸運的，我們可以在目前數位UV噴墨印表機的設定參數，在可調整的範圍內僅以二次的噴印流程就達到視障同胞可以感觸得到的凸字和凸紋(字和圖同時並茂)的滿意結果(江瑞璋、張世錫，李祥棟、魏嘉萍，2012)

總而言之，雙視書因同時呈現國字和點字，因此製作成本提高，且可以承接製作的廠商變少(台北市政府教育局，2013a、2013b、2013c)。在種種限制下，不禁讓人擔心雙視書是

否具有攜帶和閱讀的方便性；封面和內文是否具美觀性；在破音字、錯別字、同音異字方面的正確性如何；是否真正達到明盲溝通的目的；一套成本平均在一萬元左右，政府是否有能力承擔；是否可以和一般學生在開學時拿到雙視書，哪一種型式的雙視書比較具有學習成效，種種問題令人關注；學習主要在大腦、在教學策略和教學方式，學習成效和教科書精美與否是否有顯著相關，一直令人想進一步探索。

基於上述，本研究想探討雙視書的製作流程、製作人力、合理的計價方式；雙視書的呈現方式和學習成效的相關性。

貳、文獻探討

探討雙視書的製作和學習成效，將從六方面來檢視，視障學生的心理特質、學習理論、點字試題分析、圖表報讀之研究、雙視書使用現況、雙視書的製作等。

一、視障學生的心理特質

個別化教育計劃的擬訂，需要對視障者的心理、生理等身心特質有所瞭解。但視障者可能是先天盲，也可能是後天失明，因此有不同的心理特質。

一) 先天盲

視障者給人的刻板印象是：自我中心；退縮、沉默寡言、孤獨；自閉

性、愛幻想、缺乏與他人的協調性；閉鎖性、團結；行動過分慎重；消極；不喜歡行動；固執；依賴性；恐懼心；憂慮、緊張、神經質；自卑感；忘卻行動；猜疑心強；愛情的渴望、引人注意的行動、渴望受讚美；攻擊性、競爭性；易傷害對方或怨恨對方；情緒上的不成熟；內向、膽小、自我意識強（郭為藩，1998）。究竟果真如此，或有個別差異，至於何以會如此，有賴視障教育教師深入了解。

二) 後天盲

王育瑜（1998）翻譯《迎接視茫茫的世界》一書中指出，後天失明會導致二十種「喪失」，如：心理安全感的喪失，喪失生理的完整而焦慮、恐懼、沮喪；喪失對其他感官的信賴；喪失與環境現實接觸之能力；喪失視覺背景；喪失光的安全感；喪失日常生活的基本能力；喪失行動的能力；喪失日常生活技能；喪失與人溝通的能力；喪失文字溝通的能力；喪失口語溝通的能力；喪失獲得資訊的能力；喪失欣賞令人愉悅事物的能力；喪失欣賞美麗事物的能力；喪失從事休閒娛樂的能力；喪失工作生涯、工作目標以及工作機；喪失經濟安全；喪失個人獨立性；喪失社會適當性；喪失個人隱私；喪失自尊；喪失人格整合等等。

杞昭安（2012）以任職於台北啟明學校、台中啟明學校以及台中惠明學校的教師為對象，每校各抽取20名教師共60名，參考視障者心理特質之相關文獻，編製「視障學生身心特質調查問卷」，採用Likert 五點量表，

依據盲校教師實際感受程度。結果顯示，盲校教師眼中視覺障礙學生的身心特質有十六項，可分為四方面：

一)生理方面：使用視覺以外的感官去學習、太大太小東西的知覺困難、聽知覺優於明眼人、有聲音認知之優越感、使用殘存視力其視覺性行動獲得改善、運動狀態的知覺困難、視覺辨別力（長度、角度、大小）比明眼兒童差、感官有補償作用。

二)心理方面：低視力學生具邊緣性格、有依賴性的性格。

三)學習方面：觸覺花的時間比視覺多、閱讀速度緩慢（尤其是以點字為主的全盲兒童）、只會做老師指定的功課、對視覺性的東西無法反應無法模仿。

四)人際方面：與任課教師關係良好、和同學之間相處感情融洽。

二、學習理論

行為學派認為學習是行為的改變，是透過練習的結果，是學習者和他們的

行為是來自於環境刺激的結果；認知學派則認為學習是學習者的學習是來自於對知識經驗刺激，透過計畫注意目標想法，記憶種種活動進而建構意義。

一般認為學習是記憶的累積，遺忘就沒有學習，如果以大腦來看，大腦包括四葉：Occipital lobes(枕葉)屬於視覺/視覺系統中的各個小區域碼上分辨、整合所收到的刺激；

Temporal lobes(顳葉)掌管聽覺(聽覺，而且主管語言與長期記憶，尤其是語言的長期記憶)；Parietal lobes(頂葉)專司體覺（前半部叫感覺運動區，主要工作是接收從身體各部位傳來的訊息，如皮膚的觸覺、肢體的姿勢變化。後半部的頂葉，繼續分析、整合傳送進來的訊息)；Frontal lobes(額葉)是精神和思維(腦內的行政、策劃、思考與決策中心，隨時隨地做著重要的決定)。若看東西有缺損，可能枕葉有小血管阻塞；顳葉功能異常，也會影響說話額葉表現。若英文字母的E，看成左右相反、開口向左，或數字3的開口向右，書寫為英文字母E，可能是頂葉的感官接收扭曲訊號所致。

至於多重感官的教學方法，如視聽觸動(VAKT法)，Visual（視覺）、Auditory（聽覺）、Kinesthetic（運動覺）、Tactile（觸覺），以語文課為例，例如教師先讓兒童說故事給教師聽，然後老師把故事中的單字寫出來，當作兒童閱讀材料；在學習單字時，兒童首先看字（視覺），再聽教師唸這個字（聽覺），最後兒童用觸寫這個字（運動覺和觸覺）。經由多種感官把外界訊息傳遞到大腦處理。

三、點字試題分析

依據臺北市視障教育資源中心 99 年度工作計畫：1. 分析 99 年度第 1 次國民中學學生基本學力測驗點字試卷（含圖、表等）點譯方式並提供基測中心建議報告。2. 使從事視障教學工作的老師（含特殊學校與融合學校）

能與基測中心闡場委員有意見交流的機會。3. 第一線從事點譯工作的老師能掌握現行基測點字試題的點譯及圖表表現方式，並融入教學中。聘請相關專業從事盲生視障教育的老師逐科分析試卷。其主要目的是希望能在國民中學基本學力測驗中心推動工作委員會與從事視障教學工作的第一線教師們之間建構一個關於「點字試卷」的意見交流平台。藉此讓從事視障點譯工作的第一線教師們能瞭解現行基本學力測驗點字試卷的點譯規則與圖表的表示方式等，並將這些概念融入平時的教學與點譯工作中。在分析內容上，為了讓各科點譯有疑義的部份能更清楚的呈現，我們將各科分析的建議要點化整為零，並歸納整理為下列九大項目：1 「國字卷標點符號轉點字卷點字符號」、2 「點字符號」、3 「國字卷文字轉點字卷文字」、4 「國字卷圖表轉點字卷文字說明」、5 「國字卷圖表轉點字卷圖表」、6 「國字卷框文轉點字卷表示方式」、7 「國字卷文體的轉換」、8 「點字卷刪題」及9 「點字卷同音異字」等。從其中，得出各科在點譯項目上的處理方式及分析的建議方式。除此之外，不同於以往的，將各科處理的優點，也分項一一分析歸納在上述分項內容中。「將點譯處理的優點分析出」將是往後分析的重要方向之一；希望這些適當的點譯處理方式能持續下去，也希望藉由這樣的分項整理，讓初從事點譯工作的教師們能很快速的學習到該如何處理點譯問題及應注意事項。

四、圖表報讀之研究

目前在數學教材方面，政府規範採用雙視課本，讓明眼人和視障學生可以同時有效的使用該課本。此外，更為全盲學生備有數學圖冊，多種學習管道的使用，對於視障學生的學習確實有所幫助，但數學圖冊方面，究竟要如何協助說明，才能讓全盲生掌握圖表的精華，並不是件容易的事。視障學生的數學教學一直困擾著任課教師，例如圖表如何說明，目前除了製作立體的教材，更研發語音系統以電腦報讀，至於圖表方面目前仍無法藉由電腦作出有效的圖形或語音的呈現。

視障教育與重建中心(2004)指出視障學生的數學科表現不如一般的學生，在視覺障礙學生升高中職甄試的數學成績就傳達了視覺障礙學生數學成績有待加強的訊息，且盲生的數學成績有略遜於弱視學生的跡象。對多數的視障學生而言，數學仍是困難的，視覺障礙學生和一般學生相較之下，只有少數的盲生和弱視生有不錯的數學成就 (Cahill, Linehan, McCarthy, Bormans & Engelen, 1996)。

萬明美(2001)認為在數學學習中，運算、概念、符號、與幾何圖形是視障學生學習數學時最困難的領域，特別是對全盲學生而言，有關形象、數位與文字計算式的題目是較難掌握整體概念的。Cahill 等人(1996)以愛爾蘭和比利時的弱視生與盲生為研究物件進行比較，發現盲生最有問題的數學題型是數學圖形、表格資料、三角幾何；而弱視生最感困難的是則是對

數與三角幾何。另外，在圖形認知方面，杞昭安（1999）的研究中指出：視覺障礙學生在圖形認知能力方面比同年齡的普通班學生約落後三至四個年齡。學者們認為視障學生的數學問題為數與量、幾何（如幾何圖形、數學圖形、與圖形認知）、代數和統計與機率（如繪製圖表、表格資料、比率、與表）。

鄭靜瑩 2006 年以國小六年級普通班學生及視障學生為研究物件，探求視障學生的數學能力及其數學之錯誤題型。研究結果顯示，視障學生的數學能力是偏低的，在國民小學數學測驗中，文字組學生在四個範疇的數學能力由較好至較差依序為統計與機率、幾何、代數、及數與量；而點字組學生則為代數、數與量、幾何、統計與機率。在錯誤題型部份，文字組學生在體積與容積的計算與換算、內角和、體積倍數的概念與比例尺；點字組學生在簡單的計算題、對稱圖形、圓形圖的概念題、機率題、統計圖與折線圖等題項與普通班學生相較是較差的。

目前台南大學國中數學盲用圖表審查委員提出的意見中，優點方面如：傳神逼真；但缺失為：圖形似乎大了點，不易掌握、格子大小前後不一致、左右線條視覺上不對稱、圖上面沒標示、圖表裝訂順序錯誤、獎牌的立體圖不夠逼真、圖形太大，不易掌握、圖和原稿方向不同、省道和縣道不易區別、點的間隔太遠、點和點字的點不易區別等等。

數學平面幾何與立體幾何的圖表問題；製作者和教學者用意不同；以生態評量的觀點來看，任課教師、圖形製作者、學生、專家學者、口述影像專家等人的意見應多加考慮。整體而言，目前視障學生數學圖表製作方面歸納為：1. 盲用圖表製作傳神逼真、讓全盲生可以藉觸覺替代視覺。2. 數學盲用圖表的製作，應有該任課數學教師參與。3. 各個圖表的主要用途未必相同，應抓住其目的作為該圖的重點。4. 圖的大小比例問題值得探討。5. 如果沒有充份理由，應依原稿繪製，不宜擅自更改方向。6. 圖的紋路問題有許多種，如果僅以朔膠紙為唯一考慮，將會受限制。7. 圖的點狀大小是否也會影響圖的判讀亦需注意。8. 目前國內立體印刷技術不錯，可以考慮以拷凸方式製作，成本未必比目前人工繪圖貴。

謝曼莉提出，要讓考生公平展現實力，而非追求形式上的公平。報讀圖表 弱勢生聽不懂，個人化的應考服務是大考中心需要面對的課題，目前大考中心提供給身障生的各項服務太過標準化，無法切合每位考生的需求，以報讀服務為例，完全由報讀者朗讀題目，甚至連圖形表格都報讀，對盲生或弱視生來說，不是最好的方法。每位視障生的狀況不同，有些可以看到圖形，有些可以分辨顏色，有些只要放大字體就可閱讀。由特教老師先對視障生做視覺功能性評估，再針對需要做適性的應考服務，例如點字、報讀、放大字體等。這樣的方式可以克服圖形無法報讀的問題，文字的部分還是使用報讀。對後天失明的學生

來說，心裡已有圖形概念，如：曲線圖、捷運路線圖，報讀再提供圖形給考生觸摸，有助臨時申請報讀的考生提升答題速度。現行的輔助措施，報讀只是其中的一項，特殊考生還有很多不同的狀況，大考中心應該納入不同領域的特教老師參與會議，提供專業意見，給予身障考生最適合的應考服務，多準備人力，以面對突發狀況。讓特教老師參與入闈，為特殊試卷的製作提供更多意見，甚至提早製作輔具，以備不時之需(嚴文廷，2007)。

趙雅麗認為(2002)口述影像旨在如何為視障者解說我們所看見的世界；探討影像與文字兩種符號系統的差異，以及符號系統間如何相互轉換的方式。其應用在靜態圖像、電影畫面、文化展演、空間設計等方面。口述影像是在引導視障者時，能將眼前所見作簡要的說明，但在電影欣賞時，口述影像變得十分困難，因為要將導演或電影原意傳達給視障者，需要經過一番的自我訓練，如何去「解碼」、「再編碼」，且不失導演的原意並不容易，因為一般人再編碼時，往往已非導演的原意，而是另一種創意。

綜合上述，口述影像(audio description，或稱 descriptive video service)：廣義的口述影像是將光影以言辭表達。狹義的為轉換他人作品中的光影。一般的口述：1. 聲音方面要簡其語、齊其句、諧其音、悠揚頓挫；2. 影像方面要簡短明晰；3. 特寫方面要筆調輕鬆、有事實根據、用事實來感動人。口述的基本要領則須有起承轉合，例如提綱挈領、說明、

結論；由小而大、由輕而重、漸入高潮；口述的內含包括完整說明、充份資料、深入意義、正確的解說。

本人於2010年嘗試以視障學生最感困擾的數學科目來探討，邀請啟明學校數學教師、視障教育資源班數學教師、普通學校數學教師以及特殊教育研究所學生共四名，將國中數學課本內的圖表以文字敘述。然後採德爾惠法(Delphi)邀請視障教育專家學者六名、數學教育專家一名、大學視障學生四名、國中視障學生二名等，一起來將討論數學圖表最合適的報讀方式，最後邀請數學圖表報讀撰寫人員，及臺北縣市視障教育巡迴輔導教師共16位座談，試圖尋找最妥適的數學圖表報讀的原則，供培訓報讀人員之參考。專家學者的意見有1. 報讀內容範圍：大多數隻將圖表報讀出來，而不作基本解釋，少數的不只將圖表報不出來，也作了基本解釋，但都沒有要學生觸摸圖表；若報讀範圍，只包括讓學生知道有這些圖表存在以及存在的形式，可以敘述性為主；若再加上機本解釋，這會與圖表的先行課文內容以及後續課文內容有很大的關聯；若還要加上觸摸圖表之考慮，可使學生學的更完整，但報讀要會冗長些。2. 報讀的專業在對腳本忠實傳達，不一定要數學本科老師，但寫腳本的人，最好是數學教師，但其實有經驗的報讀者，成效也可能超過專業師資。3. 任何圖表的報讀需先考慮學生的起點行為，能力現況，再決定報讀的詳盡程度，所以，即使是同一本數學教材，同一張圖，都可有不同的報讀。

視障學生圖表的報讀涉及三個層面：圖表內容的撰寫、報讀者的報讀風格、視障學生的程度等，茲分述如下：

一)數學圖表內容的撰寫方面

1. 圖表報讀要能信、達、雅；文字敘述要簡要，文字內文即等於圖表意函。
2. 圖表報讀的腳本須依報讀內容逐字寫出。圖表的標題應報讀，並配合課本或講義原先的標題，方便搜尋也避免錯誤。
3. 報讀應配合課文內容作增減之修正，有的文章已經非常詳細，就不需要再增加以免畫蛇添足，增加學生閱讀上的負擔。
4. 報讀要合乎邏輯，尤其在圖表訊息上的報讀順序，對腳本忠實傳達。

二)報讀者的報讀風格方面

1. 逐字逐句念出課文或者念出書面資料。
2. 當報讀是為了校對點字是否正確時，任何一個標點符號、空行、換段、換頁、……等，一字不漏照原稿念出。

三)視障學生的程度方面

圖表報讀時似乎需先考慮到學生的能力現況為何，因為課本在圖表的前後內文中，都會針對圖表加以解釋，學生的先備能力佳，過多的解釋反而會是學生摸讀的負擔，因此，任何圖表的報讀需

先考慮學生的起點行為，能力現況，再決定報讀的詳盡程度，所以，即使是同一本數學教材，同一張圖，都可有不同的報讀方式。

五、雙視書使用現況

本人曾以任職於台北啟明學校、台中啟明學校以及台中惠明學校的教師為對象，就 152 位教師中隨機抽取 60 名，問卷回收率為 98.33%：其中男性教師 12 位(20.3%)、女性教師 47 位(79.7%)；任教高中職階段者有 14 位(23.7%)、國民中學階段者 23 位(39%)、國民小學階段者 22 位(37.3%)；盲校服務年資方面，未滿 5 年者 13 位(22.0%)、5 年～未滿 11 年者 14 位(23.7%)、11 年～未滿 16 年者 13 位(22.0%)、16 年～未滿 21 年者 8 位(13.6%)、21 年～未滿 26 年者 11 位(18.6%)。

以自行編製「視障學生雙視書使用現況調查問卷」，邀請視障教育專家學者五名就問卷內容加以修正完成，最後請任教啟/惠明學校教師協助填寫。問卷回收後，利用電腦統計套裝軟體視窗版 SPSS for Windows 22.0 版進行各項統計與分析，以次數分配和百分比呈現各題的填答情形。

最後將統計結果請教台北市視障者家長協會、新北市視障者家長協會、彰化市視障者家長協會、台北市視障資源班、新北市視障資源班等單位，深入了解目前雙視書的使用現況。研究結果顯示：在四等量表中，視障教育

教師認為雙視書重要性的平均數為 3.62，在需要性的平均數為 3.55，均屬於非常重要和非常需要的程度。獲得下列幾點結論：

1. 大約有六成三的視障學生使用過雙視書。2. 視障教師有八成四知道雙視書的價格。3. 雙視書的版本以康軒版、翰林版、南一版以及佳音版為主。4. 視障教師認為視障學生使用雙視書最適合的情境啟(惠)明學校和普通學校各佔一半。5. 有八成六視障教師認為視障學生使用雙視書最需要的階段是國小階段。6. 有八成三視障教師認為雙視書的價錢太高。7. 雙視書在開學就可以提供的視障生使用的佔七成六。8. 有九成視障教育教師，認為雙視書一套平均在一萬元上下價錢太高。9. 視障教育教師對雙視書在破音字方面的正確性的滿意度，五成一認為滿意、但

不滿意的也佔四成一。10. 視障教育教師對雙視書在錯別字方面的正確性滿意度，六成一滿意。11. 有八成九視障教育教師，對雙視書在同音異字方面的正確性滿意。12. 有六成六視障教育教師，對雙視書在封面設計方

面滿意。13. 視障教育教師對雙視書在圖表呈現方面，六成六認為滿意。14. 視障教育教師對雙視書在攜帶或閱讀方便性方面，三成九認為滿意；不滿意的達五成三。15. 視障教育教師對雙視書在美觀方面，五成四認為滿意；不滿意的有三成六。16. 視障教育教師對雙視書經費全部由政府負擔，七成八認為滿意。17. 視障教育教師對康軒版的雙視書最滿意，其次為南一版和翰林版。18. 視障教育教師有八成四認為政府提供雙視書，因採用電腦校對，因此剝奪了視障者校對的工作機會，但也有三成九不同意上述觀點。19. 視障教育教師有八成六同意雙視書，確實達到和普通班教師、同學溝通的目的。20. 視障教育教師有八成八同意雙視書規劃回收再利用。

六、雙視書的製作

點字書的製作除將國字轉譯成點字列印外，涉及圖形部分是否要使用複製、變更、代替和省略之處理方式，變成爭議點所在。愛盲基金會(2014)指出圖書館點字書製作流程如圖 1。

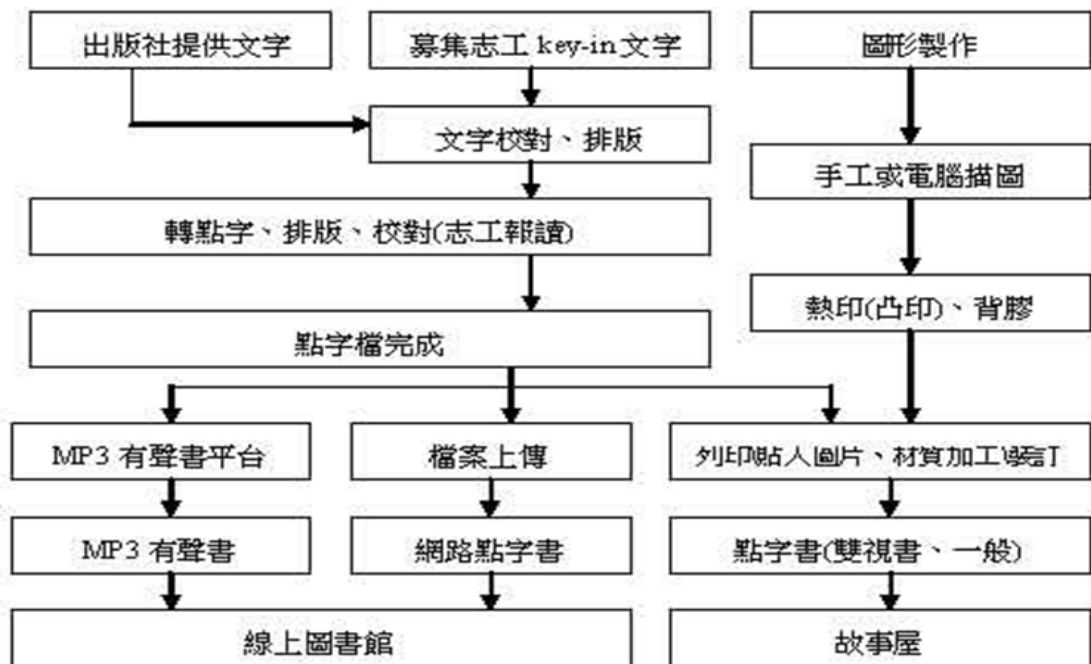


圖 1 點字書製作流程(愛盲愛盲基金會，2014)

何世芸(2014)在教育部中部辦公室的「國中小視障書計價說明」中認為，目前視障雙視書圖形製作成多樣性，如一粒米也製成圖、把一般教科書的附件給貼上、以三種材質來製作

圖形或以 tiger 點字印表機列印圖形。但雙視書點譯規則各行其事，易讓視障生發生錯亂和不解(如圖 2)，並提出點字書計價公式(如圖 3、圖 4、圖 5)。

第一階段教科書整檔處理

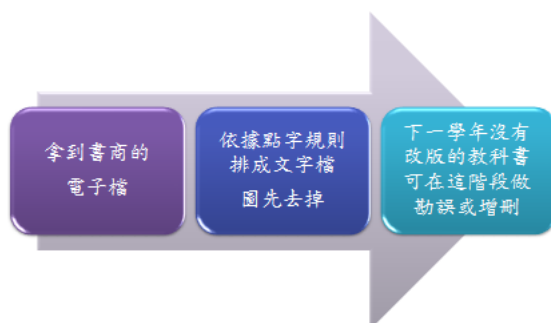


圖 2 點字書的製作

比照教科書的計價



圖 3 教科書的計價方式

點字書計價公式

		印前：整檔、一校、二校 印製：紙張、(列印)、膠圖、(裝訂)				
		項目	單位	數量	單價	小計
文字母版 一套(100面)	一校	紙張	張	2	120	600
		膠圖	張	(12)12	120	1,800
	二校	紙張	張	(12)12	120	1,440
		膠圖	張	(8)10	120	1,200
	紙張	張	(8)10	120	1,200	7
	膠圖	張	30	12	60	管銷利潤或另計
文字母版 一套(100面)	膠圖	張	1	17	17	管銷利潤或另計
	膠圖	張	30	12	60	管銷利潤或另計
文字母版 一套(100面)	膠圖	張	1	17	17	管銷利潤或另計
	膠圖	張	30	12	60	管銷利潤或另計

單價：列入列印、裝訂、行政、人力等費用？
利潤：(印前、印製) × (1+?%)
(一本與否、對應於10頁、以總數計價)

圖 4 點字書計價公式

參、研究方法

本研究主要的目的在探討雙視書之製作與學習成效，研究者首先透過文獻探討搜集有關視障學生的心理特質、學習理論、點字試題分析、圖表報讀之研究、雙視書使用現況、雙視書的製作等相關文獻，做為雙視書之製作與學習成效之理論依據，與編制德懷術問卷之基礎，再經由德懷術問卷過程得到相關資料。

一、研究參與人員：本研究以德爾惠

法(Delphi Technique)，來彙整專家學者對於雙視書之製作之意見。因此，本研究的參與者包括：

1. 啟(惠)明學校教師 6 名、視障融合教育班教師 3 名、特殊教育學系研究生 3 名、視障者家長協會理事 3 名等共 15 名；
2. 視障教育專家學者 9 名(如表)；
3. 教科書專家學者 2 名；
4. 大學全盲學生 2 名、研究所全盲生 2 名共 4 名；
5. 視障教育巡迴輔導教師 10 名。

表 視障教育專家學者一覽表

姓名	職稱	服務單位
李永昌	教授	高雄師範大學特殊教育學系
林慶仁	副教授	台南大學特殊教育學系
曾怡惇	副教授	台南大學特殊教育學系
莊素貞	教授	台中教育大學特殊教育學系
賀夏梅	副教授	彰化師範大學特殊教育學系
鄭靜瑩	副教授	中山醫學大學視光系
吳純惠	助理教授	台北教育大學特殊教育學系
張勝成	教授	台南大學特殊教育學系
黃國晏	副教授	新竹教育大學特殊教育學系

二、研究工具：請視障雙視書製作的問題及學習成效逐一敘述，編制成「雙
三、資料處理

簡茂發、劉湘川認為 Delphi 視研究需要來決定所需的統計處理方式，本研究採用眾數統計：計算專家對內容評價之眾數，眾數愈高，相對重要性越大。本研究針對專家對於各專案適切性的意見，統計處理方式採取眾數以瞭解各種製作方式的雙視書之妥適性。

參考文獻

- 何世芸(2014):點字書計價會議說明。教育部中部辦公室。
- 99 年度第一次國民中學學生基本學力測驗 點字試卷試題分析報告。
- 王育瑜(1998)：迎接視茫茫的世界。台北：雅歌。
- 台北市政府教育局(2013a)。102-2 台北市點字教科書數量。
- 台北市政府教育局(2013b)。102-2 國小點字書價格表。

視書之製作與學習成效問卷」。

肆、預期成效

- 一、擬定編製雙視書圖表製作之基本規範。
- 二、訂定雙視書製作必要之經費標準。
- 三、逐步完成各種圖表腳本之撰寫。
- 四、雙視書使用之教師手冊。

台北市政府教育局(2013c)。102-2 國中點字書價格表。

江瑞璋、張世鋁，李祥棟、魏嘉萍(2012)：UV 噴墨應用在雙視書盲人點字系統可行性之研究。中華印刷科技年報 2012(2012/06)

杞昭安(1998)：視覺障礙學生圖形認知發展測驗之編制初探。特殊教育與復健學報，6，125-152。

杞昭安(1999)：視覺障礙學生圖形認知能力之研究。特殊教育研究學刊，17，139-162。

- 杞昭安(2010)：視障學生數學圖表之報讀。台灣圖書館管理季刊。第六卷第二期，頁1-16。
- 杞昭安(2012)：視障學生身心特質之研究～盲校教師眼中的視覺障礙學生。載於2012年兩岸溝通障礙學術研討會論文集。頁243-259。
- 郭為藩(1998)：特殊兒童心理與教育。臺北：文景。
- 視障教育與重建中心(2004)：九十三年年度視覺障礙學生生高中甄試各科成績資料。國立台南大學視障教育與重建中心。
- 愛盲愛盲基金會(2014)：開創另一扇「視」窗談視障者如何運用輔具進行閱讀(下)。(心世界月刊8月號)。
<http://assist.batol.net/academic/academic-detail.asp?id=276>
- 楊聖弘(2006)：「雙視教科書」到底「雙贏」還是「雙輸」。
<http://blog.yam.com/twacc/article/6866940> November 30, 2006.
- 萬明美(2001)：視障教育。臺北市：五南。
- 趙雅麗(2002)：言語世界中的流動光影—口述影像的理論建構。台北：五南。
- 鄭靜瑩(2006)：視覺障礙學生數學能力之研究。國立臺灣師範大學特殊教育學系博士論文，未出版。
- 嚴文廷(2007)：專家看報讀：拒絕形式公平 讓考生秀實力。
<http://assist.batol.net/academic/academic-detail.asp?id=137>。
- Cahill, H., Linehan, C., McCarthy, J., Bormans, G., & Engelen, J. (1996). Blind and partially sighted students' access to mathematics and computer technology in Ireland and Belgium. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 90, 175-181.

創造性肢體動作融入視障兒童生活技能之研究

江慧雯

臺北市立大學舞蹈系

摘要

本研究在探討用拉邦動作分析理論為基石，透過創造性肢體動作融入視障兒童的生活技能課程，以臺北市某學校國小部視障學生為研究對象，男、女生共 4 人，採用行動研究法，為期十週，每週一次，每次 45 分鐘的創造性肢體動作課程教學。透過教師反思日誌、影音記錄、學生學習回饋單、研究諍友與專家觀察和建議、課堂觀察記錄表等來進行資料分析檢核。本研究結果發現如下：

- 一、創造性肢體動作有效幫助視障兒童發展手部精細動作，例如：抓、握、拉、拔、捏等動作，進而達到獨立完成綁單結、打蝴蝶結的生活技能。
- 二、創造性肢體動作可助學生發展良好人際關係、社交技巧，並且讓定向行動能力、肢體表現獲得幫助。
- 三、創作性肢體動作融入生活技能課程設計，讓教學內容更加生動有趣，有效提昇視障兒童學習動機。

關鍵詞：創造性肢體動作、生活技能、視覺障礙兒童

壹、緒論

我們平日習以為常，看似很簡單的生活事物，例如：吃飯、喝水、穿衣服、洗澡、刷牙。在靈魂之窗－「視覺」被關上後就變成了非常困難的事情。舉例來說：每日刷牙，看似很簡單，但是要從開牙膏蓋，擠牙膏，放到嘴巴，這就要老師把動作分成六、七個步驟教學。對於視障學生而言，每種生活技能一定要長時間的反覆練習，視障兒童才會熟練，才能獨立自主，過正常人的生活。

啟發研究者將創造性肢體動作融於生活技能課程在於研究者的任教學校中的偶發事件：小可愛：「老師，我的鞋帶掉了，奶奶叫我來學校請你教我打蝴蝶結。」「好啊！」研究者回答著，之後，研究者花了二十分鐘用瓦楞紙與鞋帶製作教具，研究者先讓學生使用左手捏著硬圈圈，右手拿著鞋帶繞

過硬圈圈後，再由左手食指下方穿出來就是一個蝴蝶結，經過幾次練習後，小可愛做得很熟稔，於是研究者和小可愛開心地把鞋拿出來準備綁鞋帶，然而事與願違，這與實際的綁鞋帶相差甚遠，小可愛顯得十分挫折與難過。同樣的場景出現在隔幾天，就讀高二的丁丁，是一位全盲生伴隨智力受損，當他悠閒地走操場，研究者發現他鞋帶掉了，便叫住丁丁說：「你的鞋帶掉了」，原來丁丁不會綁蝴蝶結，取而代之的是直接打 15 個單結，讓鞋帶綁在一起，這樣的景況看了令人心酸。研究者體悟到即使是一個簡單的打結是非常重要的！

拜科技發達所賜，很多需要手部捏、抓、握、轉、拉的動作都被方便的子母黏扣帶、磁鐵簡化了，偏偏孩子們又缺乏手部精細動作的練習，例如：拿紙都用大拇指和中指輕輕拿起晃啊

晃；開瓶蓋只用大拇指、中指和無名指抓著瓶蓋往上拉…等不正確的使用手部的例子，與其說要教學生打蝴蝶結，不如先從肢體動作探索開始學習。

研究者思考，若以創造性肢體動作融入生活技能的教學裡，把手部精細動作，放大變成有趣好玩的肢體探索，體驗練習拉、拔、擠、壓、抓等肢體動作，把抽象的力量，用道具變成真實具體感受力氣大小的體驗，接著將所學肢體動作，轉化為生活技能所需之手部精細動作，達到寓教於樂之效。

創造性肢體動作可應用性高，除了在藝術相關領域教學使用，也可以和其他各領域相結合為統整教學課程，設計多種趣味性的教學活動課程，有關創造性肢體動作融入國小的統整性課程設計研究論文，包含：創造性舞蹈教學應用於國小自然與生活科技領域、閩南語教學、國語文教學、促進國小創造力、人際溝通、音樂欣賞教學、藝術與人文、特殊教育(黃聖凱, 2014；柯秀緬, 2013；莊詒婷, 2013；馬嘉敏, 2008；康文甄, 2013；邱秀春, 2006；邱玉貞 2007；王友芊, 2013；劉淑美 2009)。以上的論文研究皆指出，創造性肢體動作有助激發學生創造力、想像力、增進人際關係、豐富肢體語言，讓課程內容豐富活潑，提昇學生學習興趣，建立自信心，對於教學創新與改革都有正面的意義。

然而，關於創造性肢體動作融入視障兒童生活技能的研究，在國內尚未有人探討教學實施過程，此方面的文獻非常稀少，吸引研究者對此議題進行

研究，期望能設計創造性肢體動作以帶領視障學生運用觸覺、聽覺探索身體智能，進而類化打蝴蝶結的生活技能，是本研究的研究主旨。

一、研究目的與問題

根據前述的研究主旨、動機與背景，本研究的目的為：

(一) 發展創造性肢體動作融入視障學童生活技能之打蝴蝶結學習活動的課程設計。

(二) 探討創造性肢體動作融入視障學童生活技能之打蝴蝶結學習活動的成效。

(三) 創造性肢體動作提昇視障學童口語表達、人際關係、社交技巧等方面的表現。

根據上述研究目的，本研究的研究問題如下：

(一) 如何為視障學童設計有關生活技能的創造性肢體動作教學課程？

(二) 創造性肢體動作的實施對於視障學童打蝴蝶結技能學習活動影響為何？

(三) 創造性肢體動作是否提昇視障學童口語表達、人際關係、社交技巧等方面的表現？

二、研究方法

本研究方法為行動研究，研究者即為教學者從實際教學困境出發，以創造性肢體動作為教學策略，解決視障學童綁蝴蝶結為本研究最大目的，本研究步驟以 Lewin 的螺旋循環模式，包含『計畫→行動→觀察→反思』等四大步驟作為循環模式，在課程設計與實際的教學中，不斷自我反省與調整課程，並加入專家與諍友建議，進行三角檢核，以加強本研究之可信賴性。

本研究蒐集資料為錄影、課堂觀察、研究諍友觀察表、教師日誌等質性資料，研究者在蒐集資料後會進行編碼分析。

三、研究範圍與限制

(一) 研究範圍

本研究對象為臺北市天使學校(化名)四位視障兒童，三位全盲和一位弱視生，在參加本研究前皆沒有綁蝴蝶結的技能。本研究為十週，每次四十五分鐘，有短期顯著成效性。但本研究結束後，其綁蝴蝶結的技能是否能延續，將留給研究者在未來的時間與視障學童繼續學習探究。

(二) 研究限制

(1) 本研究因視覺障礙兒童學習能力差異極大，教學者對視障兒童的熟悉度、研究場域的氣味與環境皆會影響研究成效，故本研究不適合普遍推論於所有的視障兒童，特別是多重障礙的特殊兒童。

(2) 本研究對象為視障兒童，故主要以影像記錄的方式進行課程紀錄，並收集學生心得感想，弱視學生則鼓勵其課後以圖畫分享學習經驗。

四、名詞界定

(一) 創造性肢體動作

創造性肢體動作是一種以學生為主體的學習模式，運用人手舞足蹈的天性，教導者以口語循序漸進，引導學生對身體各種部位進行探索，並以自發性的肢體動作表現時間、空間、動力、身體的舞蹈元素探索。學生不需要模仿他人的動作，而是分享自己獨特的肢體動作，每位學生都是獨一無二的肢體創作家。

(二) 生活技能

生活技能是依視障兒童日常所需，提供生活技能訓練，包含學校環境之認識、個人照顧和梳洗、衣著、吃飯、感官動作訓練、家事清潔、衣服之照顧、廚房、縫紉、認識家庭工具箱等，本研究指的是衣著類的綁蝴蝶結技能。

貳、研究方法

一、研究架構

運用創造性肢體動作藉以提升學生肢體靈活度、手部抓握能力，感受不同材質的物品做肢體活動、藉由分享肢體心得促進人際關係等能力。本研究之課程架構圖如圖 1 所示：

創造性肢體動作

• 拉邦動作分析 • 創造性肢體動作 • 視障兒童學習特質 • 生活技能課程 • 教學日誌 • 訪談學習單 • 教學觀察 • 錄影錄音 • 諍友觀察 • 專家建議 • 認知 • 情意 • 技能 • 文獻探討 • 資料蒐集 • 實施教學 • 課程設計

視障兒童生活技能

• 創造性肢體動作 • 視障兒童 • 生活技能訓練

圖一 本研究架構圖

二、研究參與者與研究場域

(一) 研究對象

本研究對象為臺北市天使學校國小部三、四年級視障學生。化名分別是國王、寶寶、美女、王子，本研究開始前期能力概況如下表：

表 1 視障兒童本研究前能力概況表化名 目前學習狀況

寶寶

生活技能：需成人 50% 口頭協助，打蝴蝶結需要 100% 協助。

口語能力：會回答老師的提問，說出

心裡的想法並主動發問。

肢體動作：爬、滾、翻、跑。

優勢能力：喜歡音樂、肢體律動、繪圖。

國王

生活技能：需成人70%協助，穿脫衣物、打蝴蝶結需要100%協助。

口語能力：會仿說，聆聽故事，回答問題以五字以內為主。

肢體動作：喜歡坐著，手部精細動作不佳，無法正確做出轉、捏、拉的動作，步態緩慢。

優勢能力：喜歡音樂，喜歡肢體律動，節奏感極佳。

美女

生活技能：需成人60%協助，打蝴蝶結需要100%協助。

口語能力：會回答老師的提問

肢體動作：手部精細動作不佳，無法正確做出轉、捏、拉的動作，步態像佝僂老人。

優勢能力-喜歡音樂，喜歡肢體律動、轉圈。

王子

生活技能：需成人80%協助，打蝴蝶結需要100%協助。

口語能力：會仿說，聆聽故事，回答問題以五字以內為主。

肢體動作：手部精細動作不佳，無法正確做出轉、捏、拉的動作，肚子凸出站姿不良。

優勢能力：喜歡音樂，聽老師說話。

資料來源：研究者整理

(二) 研究場域

本研究場域為多功能音樂教室，此教室為木板地，長十公尺寬八公尺，教室空曠無任何障礙物，本教室有音響、

投影機、巧拼、幼兒軟大積木，如圖2所示：

圖二 研究場域實景

參、美麗的蝴蝶結-課程設計實施與省思

研究者以創造性肢體動作融入視障學童生活技能課程實施行動研究，進行一系列的自編課程。

一、課程設計

(一) 課程設計理念

藉由創造性肢體動作的幫助，讓細微的指尖動作放大變成粗大肢體動作，運用肢體動作探索，使大腦建立空間感、本體覺，接著再把粗大動作轉化成細微的指間動作，藉由舞蹈動作的元素作為學生體驗、探索與擴展生活技能的媒介，從舊有的肢體經驗發展出新的肢體動作，讓學生在遊戲的教學情境中體驗肢體變化的樂趣，並增進手部精細動作使用方式，完成打結的成效。

(二) 教學目標

(1) 認知目標：

學生能以舞蹈元素作為體驗、探索、了解、擴展對生活技能必備的肢體動作，學生瞭解蝴蝶結的功用後，學生們可以實際將打蝴蝶結的生活技能運用在日常生活當中。

(2) 技能目標：

學生能以創造性肢體動作展現舞蹈元素，把打蝴蝶結的步驟轉化為四肢、軀幹、道具的肢體動作探索，讓學生們學會空間穿梭、纏繞、拉、鬆緊等身體語彙，在把以上的身體語彙縮小到指尖與繩子的動作，讓視障兒童學習打單結、蝴蝶結等繩結。

(3) 情意目標：

讓學生能培養主動探索肢體動作的興趣，喜歡體驗創造性肢體動作，並對學習生活技能產生濃厚興趣，適時肯定自己、讚美他人、幫助同學、分享打結的經驗，發展祥和人際關係，讓舞蹈變成生活中的休閒活動。

二、課程單元名稱生活技能與動作元素之應用

本研究課程單元定名為「美麗的蝴蝶結」，研究者融合蝴蝶結的生活技能與自然課

中談論蝴蝶的一生做課程統整教學，讓學生知道蝴蝶一生的變化，也能從學習打結的過程體驗肢體變化的過程。

以下為本研究課程為期十週共四個活動名稱：

表 2 課程單元名稱表

單元名稱

以蝴蝶一生為四大活動名稱/課程節數

創造性肢體動作融入生活技能、活動內容、舞蹈元素

美麗的蝴蝶結

圓圓的蝴蝶卵/2 節大龍球的活動-球當蝴蝶卵，體驗毛毛蟲破卵而出，用身體個部位壓球讓球消氣變成軟球。空間、身體、時間、動力

我是彈力毛毛蟲/2 節橡皮筋的活動-橡皮繩當毛毛蟲，體驗拉長、縮短。

我們來做繭/2 節線的纏繞-橡皮繩當絲，體驗繩子纏繞身體的鬆緊感。

美麗的蝴蝶派對/4 節練習解開蝴蝶結，在身體各部位打出單結、雙圈蝴蝶結。

三、教學實施內容

本研究初階課程以學生常接觸熟悉的固體大龍球，大的、硬的與厚的道具

開始，再轉換成為軟的、薄的可變形有彈性的道具，藉由不同種類的教具刺激視障學童發揮想像力和肢體動作。

第五到六節課「我們來做繭」用線、彩帶的纏繞、呼拉圈營造物體相交與空間變化讓學生用肢體學習空間概念，教師使用彩帶在學生身體和地板所構成的空間裡穿來穿去，示範纏繞的技巧。活動課程中（愛的抱抱），讓學生左右手交叉，肢體動作開始過身體中線，產生對稱向斜線的動作，類化到繩子在身體各部位交叉。

第七到十節課「美麗的蝴蝶結派對」讓能力較好的學生在身體各部位實際操作綁蝴蝶結技能；能力較弱的學生可以打單結，從肢體動作類化手部精細動作，用舞蹈來活化身體各種部位知覺，依照學生現階段的需求，創造專屬學生獨特的打結方式，完成自己的蝴蝶結。

下表 2 為十週活動課程設計內容：

表 2 十週活動課程設計內容

【第一節課】圓圓的蝴蝶卵

【學習主題】從有變無，用觸覺感受球體大、小、軟、硬的變化

拉邦理論/活動設計

身體 時間 空間 動力

身體部份肢體動作

節奏速度時間性

造型層次

方向範圍軌跡

力道力度

暖身活動：球與身體互動

發展活動：球的膨脹縮小

綜合活動：身體延伸縮小

【第二堂課】我是彈力毛毛蟲 1

【學習主題】體驗繩子的拉長與縮短

拉邦理論/活動設計

身體 時間 空間 動力

身體部份肢體動作

節奏速度時間性

造型層次

方向範圍軌跡

力道力度

暖身活動：身體變大縮小

發展活動：橡皮繩拉力

綜合活動：橡皮繩的對摺

【第三堂課】我是彈力毛毛蟲 2

【學習主題】體驗繩長短的縮放

拉邦理論/活動設計

身體 時間 空間 動力

身體部份肢體動作

節奏速度時間性

造型層次

方向範圍軌跡

力道力度

暖身活動：身體變大縮小

發展活動：橡皮繩的長短

綜合活動：緊鬆的感覺

【第四堂課】我是彈力毛毛蟲 3

【學習主題】感受橡皮繩的長短與縮

放的觸覺

拉邦理論/活動設計

身體 時間 空間 動力

身體部份肢體動作

節奏速度時間性

造型層次

方向範圍軌跡

力道力度

暖身活動：長短、鬆緊

發展活動：橡皮繩的纏繞

綜合活動：纏繞身體

【第五堂課】我們來做繭 1

【學習主題】實際操作物體相交與空間變化

拉邦理論/活動設計

身體 時間 空間 動力

身體部份肢體動作

節奏速度時間性

造型層次

方向範圍軌跡

力道力度

暖身活動：拉長和纏繞

發展活動：交叉和穿洞

綜合活動：拿繩子穿洞

【第六堂課】我們來做繭 2

【學習主題】感受物體相交與空間變化

拉邦理論/活動設計

身體 時間 空間 動力

身體部份肢體動作

節奏速度時間性

造型層次

方向範圍軌跡

力道力度

暖身活動：拉長和纏繞

發展活動：交叉和穿洞

綜合活動：打單結

【第七堂課】美麗的蝴蝶派對 1

【學習主題】從肢體動作類化到手部精細動作

拉邦理論/活動設計

身體 時間 空間 動力

身體部份肢體動作

節奏速度時間性

造型層次

方向範圍軌跡

力道力度

暖身活動：拉長和纏繞

發展活動：繩子的交叉

綜合活動：打單結

【第八堂課】美麗的蝴蝶派對 2

【學習主題】從肢體動作類化手部精細動作

拉邦理論/活動設計

身體 時間 空間 動力

身體部份肢體動作

節奏速度時間性

造型層次

方向範圍軌跡

力道力度

暖身活動：拉長和纏繞

發展活動：繩子的交叉

綜合活動：打單結

【第九堂課】美麗的蝴蝶結派對 3

【學習主題】從肢體動作類化手部精細動作

拉邦理論/活動設計

身體 時間 空間 動力

身體部份肢體動作

節奏速度時間性

造型層次

方向範圍軌跡

力道力度

暖身活動：拉長、縮短、交叉、纏繞

發展活動：交叉、打結
綜合活動：單結、蝴蝶結

【第十堂課】美麗的蝴蝶結派對 4

【學習主題】從肢體動作類化手部精細動作

拉邦理論/活動設計

身體 時間 空間 動力

身體部份肢體動作

節奏速度時間性

造型層次

方向範圍軌跡

力道力度

暖身活動：拉長、縮短、交叉、纏繞

發展活動：交叉、打結

綜合活動：單結、蝴蝶結

肆、結論與建議

一、結論

(一)創造性肢體動作可以有效幫助視障兒童生活技能動作發展

經由創造性肢體動作的探索，以及教具的運用能明確地幫助視障兒童在打單結、蝴蝶結提供良好的學習管道，藉由生活物品的操作，用遊戲的方式，讓塑膠袋變成抓風、跳袋、用手指頭撐破塑膠袋、服裝設計的素材，練習穿脫衣服褲子；用絲襪、童軍繩、橡皮繩練習抓、握、纏繞的技巧，練習打結的步驟，讓能力較好的學生學會打蝴蝶結，能力較低弱的孩子也可以自己把圍巾圍在脖子上，還有，把繩子對摺連結到扭乾毛巾、抹布，當抓握的能力變好可間接影響扭轉的能力，也促進其他生活中如：開門轉喇叭鎖、開水龍頭的技巧；用大龍球的膨脹與縮小，練習大、小、軟、硬的概念，聯想縮小腹的良好站姿，創造性肢體活動結合教具的使用讓每日需要反覆練習的生活技能從枯燥乏味變得更有趣！

(二)創造性肢體動作有效的提升視障學生學習蝴蝶結

研究者發現視障學生需要了解繩子纏繞的空間概念亦加強手部肌肉的控制力，因此把柔軟又細的繩子變成好抓易握的橡皮繩，使其感受橡皮繩彈性及拉力，設計出豐富有趣的活動練習抓、握、拔、拉的手部動作，加強雙手肌力。研究者在課程中使用呼拉圈，教導並幫助學生了解穿梭的感覺，

身體當繩子感受左右手交叉纏繞，最後使用絲襪指導全盲學生打單結和弱視生綁蝴蝶結。

經過十週的課程，寶寶學會了打蝴蝶結並穿起有鞋帶的球鞋。其他三位盲生，經過十週的課程，手部控制橡皮繩的力氣變大，拉、拔、捏和轉的動作越來越多，手部肌耐力越來越好，美女懂得會使用童軍繩打單結，國王會把圍巾對摺後綁在脖子上，王子會把繩子纏繞在雙手，也會使用絲襪打單結。

(三)創造性肢體動作之學習有效的提昇視障學童口語表達、人際關係、社交技巧等方面的表現研究者用故事性的口述引導課程，不斷探索肢體、分享、討論、再創作，學生們透過傳述自己最棒的肢體語言，直接刺激了大腦語言區的發展；語言表達落後的孩子藉由聆聽，模仿同儕說話的方式，瞭解如何轉述自己的動作經驗。當然，提問的技巧也很重要，適時引導說話的技巧，學生回答問題的當下，可盡量的加入連接詞，例如：因為，所以，我覺得等開放性的詞彙，增加學習者的語句，讓學生能真實表達內心的想法。

創造性肢體動作課程以動態為主，最適合有過動症的寶寶，可消耗多餘精力，且把不良的行為矯正為舞蹈的優勢能力，提昇孩子的自信心；找出刺激腦力肢體的活動，維持學生的學習興趣，在醫師的評量下減少服用藥物的次數。

二、建議

(一)教學人力的調整

視覺障礙學童在體驗身體動作時，有

些動作因安全考量需教師一對一教學時，明顯地教學教師人手不足，教師迫於安全考量，就得拉長教學時間，讓學生等待練習的時間也相對變長。期望政府單位透過立法與修法，降低師生比，投入大筆資金於教育經費中，落實於培育下一代的重大責任。

(二)建議設置舞蹈教室提供視障學生自由探索與學習

學校提供了一個安全無虞空曠的舞蹈教室，讓孩子瞭解道具的擺放位置及空間大小、範圍後，運用好玩的故事帶入創造性肢體的課程中，當視障學生充分了解身體部位，產生本體覺；讓運用時間元素體驗速度、節奏、時間長短；空間元素引發方向、高中低位置、範圍、空間距離感、不同的行走軌跡，讓視障兒童肢體越用越靈活，自然地，在上定上行動課時，配合心理地圖，孩子就可以在校園中行動自如。

(三)建議廣開教師的在職進修研習課程

研究者很幸運參加臺北市立大學主辦的舞蹈治療研習營，認識了拉邦動作分析理論，透過探索自身的肢體動作，原來，普通人也可以藉由舞蹈來表達內心的感受，期望舞蹈菁英廣開國小教師研習課程，分享精湛的教學過程，造福更多學子。

(四)師資培育機構的課程交流

大學培育專業人才方面，舞蹈系的學生肢體動作佳、舞蹈教學、表演經驗豐富，但缺乏面對各類型特殊生的教學技巧及教學實習經驗；特殊教育學系學生常接觸各類型的特殊學生，也會到學校實習教學，教學實務經驗佳，

但缺乏舞蹈元素知識、肢體表達、肢體創作教學概念，若能綜合人文藝術學院和教育學院的優點，做課程規劃的交流，激盪出很多火花，美感教育自然就會在未來師資人才產生，進而拓展到下一代的舞蹈教育。

伍、參考文獻

一、中文部分

- 李宗芹 (2002)。非常愛跳舞：創造性舞蹈的心體驗。臺北市：心靈工坊。
- 李哲洋 (譯) (1994)。教育舞蹈原論 (邦正美著)。臺北市：大陸。
- 杞昭安 (主編) (2001)。視覺障礙兒童親職教育手冊。臺北市：國立台灣師範大學。
- 教育部特殊教育工作小組 (2000)。特殊教育學校 (班) 國民、學前教育階段視覺障礙類課程綱要。臺北市：教育部。
- 張中煖 (2007)。創造性舞蹈寶典：打通九年一貫舞蹈教學之經脈。臺北市：國立臺北藝術大學。
- 萬明美 (1996)。視覺障礙教育。臺北市：五南。
- 潘世尊 (2005)。教育行動研究：理論、

- 實踐與反省。臺北市：心理。
- 潘淑滿 (2003)。質性研究：理論與應用。臺北市：心理。
- 蔡清田 (2000)。教育行動研究。臺北市：五南。
- Dulin, D., & Hatwell, Y. (2006). The Effects of visual experience and training in raised-line materials on the mental spatial imagery of blind persons. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 100(7), 414-424.
- Erin, J. N., Dignan, K., & Brown, P. A. (1991). Are social skills teachable? A review of the literature. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 85, 58-61.
- Laban, R. (Ullman, L., Ed.) (1988). *Modern educational Dance* (3rd. Ed). UK: Northcote House.
- Russell, J. (1975). *Creative movement and dance for children*. Boston: Plays.

大學視覺障礙學生輔助科技使用之現況

黃靜玲

臺灣師範大學復諮所

摘要

本研究旨在探討大學視覺障礙學生輔助科技使用之現況，以目前 2014 學年度第 2 學期仍然就讀大學的視覺障礙學生為對象，共 140 名。結果歸納如下：

- 一、 大學視覺障礙學生使用輔助科技的現況，共分為四大類分別是：點字學習、學科輔具、休閒娛樂、生活自理。
- 二、 不同視障程度的大學視覺障礙學生，在輔助科技使用之現況上對點字學習、學科輔具、以及生活自理皆無顯著差異，但唯獨在休閒娛樂中達顯著差異。
- 三、 不同視力狀況的大學視覺障礙學生，在輔助科技使用之現況上對點字學習、與生活自理無顯著差異，但在學科輔具盲用電腦(放大軟體)、放大鏡(手持式)以及休閒娛樂中的手杖皆達顯著差異。
- 四、 就讀不同科系的大學視覺障礙學生，在輔助科技使用之現況上對點字學習、休閒娛樂、生活自理上街未達顯著差異。在學科輔具類盲用電腦(NVDA)達顯著差異。
- 五、 障礙發生時間(先天或後天)的大學視覺障礙學生，在點字學習、學科輔具、休閒娛樂以及生活自理皆未達顯著差異。
- 六、 不同視障程度的大學視覺障礙學生，在輔助科技使用的需求，其中點字學習、及生活自理無顯著差異外，學科輔具中盲用電腦(導盲鼠搭配超點)以及休閒娛樂中之手杖需求皆達顯著差異。
- 七、 不同視力狀況的大學視覺障礙學生，在輔助科技使用的需求其中也只針對學科輔具中的盲用電腦(導盲鼠搭配超點)達顯著需求，其餘未達顯著。
- 八、 就讀不同科系的大學視覺障礙學生在輔助科技使用之需求皆無顯著差異。
- 九、 障礙發生時間(先天或後天)的大學視覺障礙學生，在輔助科技上對於學科輔具中放大鏡(文鎮式)、聽書機以及休閒娛樂中的手杖達顯著差異。
- 十、 輔助科技包括輔具及服務，在相關服務方面不同視力狀況的大學生對於輔具操作課程與訓練以及就讀不同科系的大學學視覺障礙學生對於輔具評估與提供的服務皆達顯著差異。

關鍵字：大學視覺障礙學生、輔助科技

壹、緒論

視覺障礙教育是台灣最早出現的特殊教育(邱大昕, 2012)。其因人類感官中，接受訊息的主要來源大多以視覺為主，故視覺障礙者深受視覺感官的

喪失程度而影響到獲取知識與資訊的接收能力，進而影響到其生活、學習與就業(萬明美, 1996)。

目前就讀大專校院的身心障礙者越來越多，為要滿足學生在就學階段上的

需求，因而提供各種多元化的服務資源，其中包含課業輔導、學習支持、諮詢服務、科技輔具提供、相關訓練，及資源轉介等等(陳麗如，2011)。自2003年起，教育部分別委託淡江大學成立『大專校院視障學生學習輔具中心』、高雄師範大學成立『大專校院聽障語障學生學習輔具中心』、中山醫學大學附設復健醫院成立『大專校院肢障學生學習輔具中心』。2004年下旬，服務對象更擴增至一般高中職，故各中心已更名為『大專校院及高中職視障學生學習輔具中心』。研究者因工作性質多次與視障學習輔具中心有所接觸，了解其工作內容為提供視覺障礙學生在學習輔具上的專業評估、輔具借用、各項輔具相關訓練、輔具維修及各項類諮詢等工作。為進一步了解輔具中心對於即將就讀大學視覺障礙學生如何提供服務及評估，藉由參與教育部委託淡江大學辦理的「大專視障學生歡樂學習營」活動，觀摩整個評估地進行模式及專家學者如何判斷對於學生最適當的學習輔具。

針對特殊教育法與社會福利法，就現行「視覺障礙」的意義與程度其分類略有不同。依照「身心障礙及資賦優異學生鑑定標準」(教育部，2013)新增教育需求評估條文中提到：「因各類特殊教育學生之需求，學生之教育需求是強調應視學生之需求選擇必要之評估，便於提供所需之教育安置、評量、環境調整、轉銜輔導等及其它相關服務之建議。研究指出，視覺上的限制導致學習必須比一般同學花更長的時間，無法以視覺回饋須透過更多的輔具來協助(劉于菱，2006)。視覺

障礙學生在課業使用輔助科技方面，輔助科技的種類大多以視、聽、觸覺三大類為主(林玉芬，2011)，其中使用率最高的輔具為電腦相關軟硬體設備；弱視則透過視覺輔具作為輔助(劉珍華，2011)。Cook和Hussey(2008)提到人類活動輔助科技的模式以及Scherer(2000)發展的結合與科技模式(引自黃明德，2005)，省思目前台灣在提供大學視覺障礙學生輔助科技與服務的同時，對於輔具使用者、輔具提供者以及環境因素等多方的考量是否周全，因而讓使用現況與需求達到符合？且目前沒有太多文獻針對就讀大學的視覺障礙學生在輔助科技之使用現況與需求作調查，因此，研究者認為這是值得關注的議題。

由於研究者本身為視障教育人員，長期評估並服務視覺障礙學生，深知學生在使用輔助科技的需求和現況有所差距，導致在學習上有許多不便與限制。故此常在教學過程中除了本身研發低科技的教具外，且尋找市面上易取得且通用性較高的低科技輔具來提升視障學生學習的成果。綜合上述原因，引發研究者對於探討大學視覺障礙學生使用輔助科技之現況與需求調查，進而根據研究結果提出建議，藉此提供視覺障礙學生、教育主管機關或輔具評估人員做為參考，期待能對大學視覺障礙學生在輔助科技的使用上有

更貼切的助益。

貳、研究方法

一、研究對象

依據特殊教育通報網統計資料，103學年度招收視覺障礙大學生之公私立

大學共有 130 所學校, 新北市 14 所、台北市 23 所、台中市 16 所、台南市 14 所、高雄市 15 所、宜蘭縣 2 所、桃園市 10 所、新竹縣 1 所、苗栗縣 4 所、彰化縣 5 所、南投縣 2 所、雲林縣 1 所、嘉義縣 4 所、屏東縣 4 所、花蓮縣 4 所、基隆市 3 所、新竹市 6 所、嘉義市 2 所(教育部, 2015)。就目前 103 學年度第二學期仍然就讀大專校院的視覺障礙學生有 765 位(特教通報網, 2015)。

二、研究工具

本研究採方便取樣方式, 選取目前仍就讀於公私立大學之視覺障礙大學生, 採問卷調查的方式進行。受試者主要是過去曾經有接受研究者提供教學的學生以及現在服務的學生為主, 再請已做過本問卷的大學視覺障礙學生邀請符合受試資格者詢問意願, 留下聯絡方式及方便進行問卷的時間, 若受試人數不足時再者透過熟識的大學資源教室資源教室老師介紹符合資格的學生, 先詢問受訪意願, 再進行聯繫, 以電話訪問或各類通訊設備的方式進行, 問卷收到四月中旬。

本研究對象選自 103 學年度第 2 學期仍在台灣地區就讀大學之視覺障礙學生共 140 位, 其中男生有 78 人(55.7%), 女生有 62 人(44.3%); 障礙時間先天者有 119 人(85.0%), 後天者有 21 人(15.0%); 是否伴有其他障礙者其中無其他障礙者有 134 人(95.7%), 伴隨其他障者有 6 人(4.3%) 再者主要書寫方式以電腦輸入者最多有 78 人(55.7%), 其次為一般文字有 54 人(38.6%), 其餘 8 人(5.7%) 則是以文字搭配輔具來進行書寫; 最後,

主要閱讀方式以電腦搭配語音報讀軟體和觸摸顯示器者有 60 人(42.9%), 一般文字閱讀者有 35 人(25.0%), 文字搭配輔具者有 30 人(21.4%), 較少則以電腦搭配語音報讀軟體有 15 人(10.7%)。其餘的資料則是此次研究中的背景變項, 依據視覺障礙程度、視力狀況、就讀科系、先天或後天致障以及致障成因等五項作分析。表 1 研究對象基本資料一覽表。

表 1 研究對象基本資料一覽表 (N=140)

項目	組別	人數	百分比%
視障程度	輕度	22	15.7
	中度	28	20.0
	重度	90	64.3
視力狀況	弱視	67	47.9
	全盲	73	52.1
就讀科系	文學院	46	32.9
	法學院	8	5.7
	商學院	7	5.0
	理工學院	0	0.0
	藝術學院	13	9.3
	教育學院	18	12.9
	體育學院	5	3.6
資訊學院	3	2.1	
社會科學院	36	25.7	
其他	4	2.9	
先天(六歲前)或後天(六歲後)含	先天	119	85.0
	後天	21	15.0
致障成因(可複選)	角膜病變	3	1.9
	水晶體病變	19	12.0
	視網膜類疾病	64	40.5
	視神經病變	23	14.6
	青光眼	12	7.6

意外傷害 4 2.5
 白化症 2 1.3
 腦瘤、腦部外傷 6 3.8
 其他 25 15.8

註：百分之計算為四捨五入至小數點後一位

參、結果

一、不同視障程度的大學視覺障礙學生，在輔助科技使用之現況

以卡方檢定來檢驗不同視障程度的大學視覺障礙學生在點字學習、學科輔具、休閒娛樂及生活自理等輔助科技使用現況之差異。結果顯示：點字學習、學科輔具以及生活自理皆無顯著差異；由表 2，可知在休閒娛樂輔具手杖的使用現況有顯著的差異。

表 2 不同視障程度對休閒娛樂使用現況之差異分析摘要表 (N=140)

休閒娛樂
 輔具類別
 使用現況
 視障程度
 輕度 中度 重度 2 p
 人數 百分比 人數 百分比 人數 百分比

手杖
 (n=82)
 經常使用 0 0.0 4 4.9 65 79.3
 85.423 .000***
 有時使用 0 0.0 2 2.4 7 8.5
 極少使用 0 0.0 0 0.0 3 3.7
 完全不使用 1 1.2 0 0.0 0 0.0
 小計 1 1.2 6 7.3 75 91.5

包覆式
 濾光眼鏡
 (n=4)
 經常使用 - - 1 25.0 1 25.0

1.333 .513
 有時使用 - - 0 0.0 1 25.0
 極少使用 - - 0 0.0 1 25.0
 完全不使用 - - - - - -
 小計 - - 1 25.0 3 75.0

智慧型
 手機
 (n=36)
 經常使用 1 2.5 3 7.5 34
 85.0 .234 .890
 有時使用 0 0.0 0 0.0 2 5.0
 極少使用 - - - - - -
 277
 完全不使用 - - - - - -
 小計 1 2.5 3 7.5 36 90.0
 *** $p < .001$

二、不同視力狀況的大學視覺障礙學生在輔助科技的使用現況

由表 3、表 4 可知，學科輔具中盲用電腦(放大軟體)、放大鏡(手持式)以及休閒娛樂中手杖的現況達顯著差異。

表 3 不同視力狀況對點字學習使用現況之差異分析摘要表 (N=140)

學科學習
 輔具類別
 使用現況
 視力狀況
 2 p 弱視 全盲
 人數 百分比 人數 百分比
 盲用電腦
 (放大軟體)
 (n=7)
 經常使用 6 85.7 0 0.0 7.000 .008**
 有時使用 0 0 1 14.3
 極少使用 - - - -
 完全不使用 - - - -

小計	6	85.7	1	14.3
放大鏡 (手持式) (n=33)				
經常使用	19	57.6	0	0.0
有時使用	10	30.3	0	0.0
極少使用	3	9.1	1	3.0
完全不使用	-	-	-	-
小計	32	97.0	1	3.0
* $p < .05$ ** $p < .01$				
表 4 不同視力狀況對休閒娛樂使用現況之差異分析摘要表 (N=140)				
休閒娛樂 輔具類別 使用現況 視力狀況				
2	p	弱視	全盲	
人數	百分比	人數	百分比	
手杖 (n=82)				
經常使用	3	3.7	66	80.5
	32.423		.000	***
有時使用	5	6.1	4	4.9
極少使用	2	2.4	1	1.2
完全不使用	1	1.2	0	0.0
小計	11	13.4	71	86.6
導盲犬 (n=7)				
經常使用	1	14.3	5	71.4
有時使用	-	-	-	-
極少使用	0	0.0	1	14.3
完_____全不使用	-	-	-	-
小計	1	14.3	6	85.7
包覆式濾光眼鏡				
經常使用	1	25.0	1	25.0
	25.0	2.000		.368
278				
(n=4)				
有時使用	0	0.0	1	25.0
極少使用	1	25.0	0	0.0

完全不使用	-	-	-	-
小計	2	50.0	2	50.0
智慧型手機 (n=40)				
經常使用	6	15.0	32	80.0
有時使用	0	0.0	2	5.0
極少使用	-	-	-	-
完全不使用	-	-	-	-
小計	6	15.0	34	85.0
*** $p < .001$				

三、就讀不同就讀科系的大學視覺障礙學生在輔助科技的使用現況

以卡方檢定來檢驗就讀不同科系大學視覺障礙學生在點字學習、學科輔具、休閒娛樂及生活自理等輔助科技使用現況之差異，結果顯示就讀科系與學科輔具分類中的盲用電腦(NVDA)有顯著的差異。就使用的現況而言，經常使用有 24 人(72.7%)，有時使用 6 人(18.2%)($\chi^2=25.263$, * $p = .014 < .05$)。其中可以理解的是 NVDA 的軟體設計者本身是視覺障礙者，設計的架構以協助視覺障礙者可以方便取得、安裝及使用，從受試者中也可以清楚地發現使用者大多以文字閱讀的科系為主。

四、障礙發生時間(先天或後天)對大學視覺障礙學生在輔助科技的使用現況

以卡方檢定來檢驗，結果顯示：點字學習輔具、學科學習輔具皆未達顯著差異，但可以補充說明的是點字板可幫助視障者方便速記的工具，使用輔具者必須非常熟悉點字，使用者多為障礙發生時間在先天，故無法透過卡方比對進行分析。

表 5 大學視覺障礙學生在輔助科技的使用現況卡方檢定 (N=140)

學科學習	輕度		中度		重度	
輔具類別	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
符合需求						
視障程度						
2 p						
盲用電腦						
(導盲鼠搭配超點)						
(n=10)						
非常符合	0	0.0	3	30.0		
	10.000	.007*				
符合	0	0.0	6	60.0		
不符合						
非常不符合	1	10.0	0	0.0		
小計	1	10.0	9	90.0		
盲用電腦(其他語音搭配觸摸顯示器)						
非常符合			4	80.0	a.	-
符合			1	20.0		
不符合						
小計			5	100.0		
(n=5) 非常不符合						
小計			5	100.0		
盲用電腦(NVDA)						
(n=12)						
非常符合	4	12.1	12	36.4		
	4.836	.089				
符合	0	0.0	15	15.5		
不符合	0	0.0	2	6.1		
非常不符合						
小計	4	12.1	29	87.9		

盲用電腦	輕度		中度		重度	
(導盲鼠)	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
(n=14)						
非常符合	1	7.1	7	50.0	.808	.668
符合	0	0.0	3	21.4		
不符合	0	0.0	3	21.4		
非常不符合						
小計	1	7.1	13	92.9		
盲用電腦(放大軟體)						
(n=7)						
非常符合	1	14.3	2	28.6	2	28.6
	2.100	.350				
符合	0	0.0	2	28.6	0	0.0
不符合						
非常不符合						
小計	1	14.3	4	57.4	2	28.6

表 6 視障程度對休閒娛樂輔具符合需求之差異分析摘要表 (N=140)

休閒娛樂	輕度		中度		重度	
輔具類別	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
符合需求						
視障程度						
2 p						
手杖						
(n=82)						
非常符合	0	0.0	4	4.9	51	62.2
	26.798	.000***				
符合	0	0.0	2	2.4	22	26.8
不符合	1	1.2	0	0.0	2	2.4
非常不符合						
小計	1	1.2	6	7.3	75	91.5
智慧型手機						
(n=36)						

非常符合 1 2.5 2 5.0 28
 70.0 .952 .917
 符合 0 0.0 1 2.5 6 15.0
 不符合 0 0.0 0 0.0 2 5.0
 非常不符合 - - - - -
 小計 1 2.5 3 7.5 36 90.0

a. 導盲犬使用者多為視障程度重度者，故無法進行卡方比對。

參、結論

綜合上述，本研究大學視覺障礙學生輔助科技使用之現況與需求調查之結果

可歸納如下：

一、目前大學視覺障礙輔具評估與提供是由淡江大學視障輔具資源中心來承辦。其中，提供的服務項目包括輔具評估、輔具借用、輔具維修、輔具課程安排及相關諮詢服務等，是一套完整的服務，但由於目前只有三個工作人員的配置，因此，在是否考量連結各縣市的輔具資源中心做網狀支援。

二、大學視覺障礙學生因障礙的程度、視力狀況、就讀科系以及障礙發生時間等變項，對於輔具的使用與需求，

有極大個別化的差異，由輔具使用的是量就可以明確地得知，重度視障者有的需要使用 10 樣輔具、但有的卻只要 3 樣。

三、由於視力的狀況與學習環境有關，在研究中可以清楚知道，大多數的重度視覺障礙者特別是先天者，在手杖這樣輔具上現況與需求達一致性。

四、輔助科技取得的便利性會影響使用的現況與需求一致性。NVDA 目前是一個免費下載軟體，可以隨時下載使用，無須另外介面滿足視覺障礙者使用的便利性，此外，軟體的更新速度也相當快速，是目前許多大學視覺障礙學生會搭配使用的軟體。

五、大學視覺障礙學生對於科技輔具的熟悉度不亞於一般明眼人，因此，在研究過程中，學生也提出建議是否可以考量通用設施的理念，平板、智慧型手機是否可以放在輔具提供的項目內。

伍、參考文獻(略)

高職綜合職能科智能障礙學生自我概念與生活適應之研究

陳品涵

臺灣師範大學特教所

摘要

本研究旨在探討高職綜合職能科智能障礙學生自我概念與生活適應之情形。本研究採問卷調查法，抽取 298 位台北地區高職綜合職能科智能障礙學生為樣本，並以自編之「高中職學生自我概念與生活適應調查表」作為工具進行調查。問卷調查所得資料經由 SPSS 套裝軟體進行描述性統計、t 考驗、單因子變異數分析、Pearson 積差相關等進行統計分析，以回答本研究之待答問題。綜合本研究之結論如下：

一、高職綜職科智能障礙學生之自我概念與生活適應情形尚佳，高職綜職科智能障礙學生的自我概念中，以情緒自我及學業自我最佳，家庭自我、社會自我次之，生理自我最低。生活適應中，學校適應最佳，家庭適應、人際適應次之，個人適應最低。

二、高職綜職科智能障礙學生自我概念因不同「性別」、「國中安置型態」及「家庭社會地位」而有顯著差異，男生顯著優於女生，國中安置特教班顯著優於資源班，中社會地位顯著優於低社會地位；生活適應因不同「家庭社會地位」而有顯著差異，中社會地位顯著優於低社會地位。

三、高職綜職科智能障礙學生在之自我概念與生活適應之間關係密切，且整體自我及各層面皆和整體生活適應及各層面，兩兩之間呈現顯著的正相關。最後，研究者依據研究所得結果提出建議，作為學校單位及未來研究之參考。關鍵詞：綜合職能科、智能障礙、自我概念、生活適應。

壹、前言

台灣自 1968 年起全面實施九年國民義務教育後，對於國民素質的提高，國民經濟能力與競爭力的加強，均產生莫大助益，因此，在 1983 年起政府即有延長國民教育之議，並小規模試辦「延長以職業教育為主的國民教育班」。特殊教育起步較晚，在 1984 年公布了特殊教育法，積極推展並改進特殊教育，其後在 1993 年起連續推動兩期之「發展與改進特殊教育計畫」，擴增安置資源（特殊學校、特殊班、資源教室等）及改善普通教育環境，使混合的身心障礙學生獲得融合（吳

武典，2004）。因此，國中階段智能障礙學生就讀特教班或特殊學校的人數逐年成長，從 1990 年的 2147 人，至 1993 年成為 5916 人，三年內成長兩倍餘，惟國中階段就學大量擴充後，智能障礙學生國中畢業後的進路與轉銜問題接踵而來（周台傑、陳枝祥、張昇鵬、吳訓生、劉襲喬，1998）。政府為使國中畢業身心障礙學生在離校時能有一技之長，得以順利就業，故於 1994 學年度起實施「發展與改進國中技藝教育方案-邁向十年國教目標」，除提供國中畢業身心障礙學生充分升學機會，並藉由技藝的習得與輔導，

培養身心障礙學生獲得一技之長，促進其學習成就及未來就業，增加其社會服務能力，同年於普通高中職試辦以招收輕度智能障礙學生為主的三年制高職特教實驗班，招收輕度智能障礙之國中畢業生就讀(林幸台,1998)。至1999學年度時，將高職特教實驗班，正式納入編制，改為高職綜合職能科，並納為學校正式班級，已從1999學年度的119班，增加至2000學年度的371班，足見全國高職綜合職能科之發展迅速。

一、研究背景與動機

高中職學生正處於青少年時期，而該階段正值所謂的「狂飆期」，在身心發展容易失衡的情況下，青少年情緒不易平穩掌握，以致容易造成適應上的困難(張春興,1999)；現今社會中，個體與其他人接觸的機會相當多，在青少年時期，受到同儕的影響相當大，許多文獻曾指出，智能障礙學生在人際互動上較易受到他人拒絕與孤立

(Gresham & MacMillan, 1997; Sabornie & Kauffman, 1987; Williams & Asher, 1992)；曾心研(2005)也指出高職特教班學生在一般人際關係需求與異性人際關係需求困擾顯著高於一般學生，顯示智能障礙學生在人際互動上相較於一般學生較為困難。對於就讀高職綜職科智能障礙學生而言，高職這個階段是一個很重要的人生轉捩點。在完成這個階段的學習之後，大部分學生將直接進入就業市場，開始一個與學生角色完全不同的生活。是故高職階段的生活是其進入社會的前哨，此階段生活適應的良窳，實會影響日後的生活品質，因此有必要了

解其生活適應的情形。研究者目前擔任國中資源班老師，在之前曾擔任特教班三年導師，在升學輔導時，曾帶領學生前往台北市許多設有綜職科的高職參觀，發現許多綜職科和全校其他別一樣，一起參與全校活動包括社團活動、各年級的競賽如英語歌唱比賽等等，這些在國中的特教班是很不一樣的，而且研究者發現學生對於進入綜職科是充滿期待的；在參觀時也遇到不少校友，有的是本校特教班畢業學生，有的則是資源班畢業學生，研究者不禁好奇這些學生各自從不同的學校進入高職綜職科就讀，各有不同的背景，面對和國中不一樣的學習環境時學生的適應情形為何？況且國中資源班是融合於普通班，高職綜職科則是集中式的特教班，面對兩種非常不一樣的安置形態學生是否能順利適應？在自我概念上是否有差別？學生高職階段生活適應的良窳，會影響日後的生活品質。因此對於這些高職綜職科學生們的自我概念和生活適應情形有研究的必要性，一方面可以知道學生對自我的態度及生活適應反應，可以作為高職綜職科教育品質的相關資訊。一方面也給研究者未來輔導學生升學的資訊。本研究旨在探討台北地區一般高職綜合職能科智能障礙學生自我概念與生活適應現況，比較不同背景變項之高職綜職科智能障礙學生自我概念與生活適應差異情形，並比較自我概念與生活適應兩者間的相關情形，據此提出研究結果與建議，作為相關單位規劃未來特殊教育之行政、教學與輔導之參考，並作為相關後續研究之參考。

二、研究目的

本研究之研究目的有三：(一)瞭解台北地區高職綜合職能科智能障礙學生自我概念與生活適應現況。(二)探討不同背景變項之高職綜合職能智能障礙學生自我概念與生活適應的差異情形。(三)探究高職綜合職能科學生自我概念與生活適應之相關情形。

貳、文獻探討

一、智能障礙學生自我概念之研究

自我概念具有可學習、可組織、動態性等特性，個人於成長過程中不斷藉由群己互動的歷程，使自我概念逐漸成形，整個發展歷程為動態的 (Freeman, 2003)。由此可知，自我概念非與生俱有，而是後天發展形成，透過個人與他人交往互動，根據他人對其反應的感情與態度來看待自己。生理自我部分，Jones(2009)面對面訪談 51 位智能障礙青少年的自我概念，38 位男性，13 位女性，年齡介於 11 至 20 歲，其中有 10 位智能障礙青少年表明想要改變現有的身體特徵 (例如：青春痘、頭髮、體重)，有些人清楚表達想改變現有的障礙、希望自己沒有障礙、希望能在普通班就讀和玩足球，有些人則覺得智能障礙讓自己變老、常常自覺體力較差、容易疲倦，深刻感受到消沉以及失落感。Chen 與 Shu(2012)訪談 14 位高職特教班輕/中度智能障礙學生及畢業生，發現他們對於自我的評價是「有病的人」及「怪異的人」等。亦有研究發現智能障礙者的生理自我概念與普通生無異，且在外觀自我、體能自我皆屬正向 (宋立鈞, 2012; 林美玲, 2012; 吳君瑋, 2011)情緒自我部分 Widaman 等 (1992)

研究發現智能障礙學生誠實度、情緒向度亦明顯不及普通生。洪有義 (1982) 比較普通學生、智能障礙學生與資優國中生間之自我概念發現，智能障礙學生自我概念較另外兩個群體來得消極，且在自我認定、自我接納與自我行動皆較差；亦有研究發現智能障礙學生自覺情緒多半處於良好狀態。在正向心理自我層面亦屬良好，而負向心理我得分低於每題得分中間值，對自己較持有肯定之態度 (宋立鈞, 2012; 吳君瑋, 2011) 家庭自我部分，林美玲 (2012) 以問卷調查研究 347 位特教學校高職部中度智能障礙學生發現，學生在家庭自我屬正向，以喜歡家人的分數最高分，與家人溝通的分數最低分，宋立鈞 (2012) 對全國高職綜職科學生及普通班學生進行問卷調查，於家庭自我概念得分方面，其平均得分仍維持中間值以上水準，可見高職特教班智能障礙學生自覺確實身為家庭一份子，且感受到一定程度的價值感與勝任感。學業自我部分，Sonnander 等 (1993) 研究顯示智能障礙學生認為自己在閱讀、拼字、算術表現不佳，且與同儕相比下，較不容易理解老師的指示。Cooney、Jahoda、Gumley 與 Knott (2006) 發現，就讀一般學校及特教學校的智障學生會與障礙程度更重的智障者相互做比較，而產生正向的自我觀感，由此可知安置類型的不同也會影響智能障礙學生的自我概念。林惠芬 (2004) 研究發現自我概念低和對自己沒有信心是智能障礙學生的特質之一，發現高職階段的學生已接近成人，比國小或國中階段更能察覺出自己和一般學生在能力上的差別，

所以在自我概念所面臨的困擾裡是以「覺得自己能力不好」的比率最高，林美玲(2012)研究高職階段中度智能障礙學生學校自我概念部分屬於正向，喜歡上學的平均數最高，在校表現的平均數最低。

社會自我部分 Brantley、Huebner 與 Nagle (2002) 指出青少年時期的智能障礙學生對友誼關係的滿意度顯著低於普通生。Koster、Pijl、Nakkenm 與 Van Houten (2010) 發現在社會互動的自我知覺上智能障礙學生與普通學生並無差異，即使智能障礙學生朋友數量較少、較不受同儕接納。但亦有研究發現高職智能障礙學生之整體自我概念趨於正向，與一般學生無差異，同儕自我部分屬於中上(宋立鈞，2012；林美玲，2012)。

二、智能障礙學生生活適應研究

適應從個人發展過程的觀點而言，適應歷程是個體內在心理功能的調節運作過程使個人朝向全人性心理健康與自我成長的歷程，也是問題解決及有效因應壓力的過程。個人適應部分，Dekker 等 (2002) 研究指出智能障礙學生普遍擁有較高比率的情緒與行為問題之危險因子，大多出現社會互動、注意力的問題，以及出現攻擊性行為，甚至有極高比率會出現精神異常之徵狀。Kiddle 和 Dagnan(2011)也指出進入青春期的智能障礙學生，較普通青少年更易陷入憂鬱低落中。宋立鈞 (2012) 針對高職智能障礙學生研究發現，個人適應得分雖屬尚佳，但也發現學生的身心適應狀況與情緒控制部份較差。

家庭適應部分，鈕文英、陳靜江(1999)

在訪談智能障礙青年中發現，有受試者表示感受到父母對自己與手足間的態度有差異，甚至感到自己不受重視。郭春在 (2001) 指出高職特教班智能障礙學生之家庭氣氛並非理想，且父母在參與子女學習活動的意願不高，但吳君瑋 (2011) 卻指出將近半數的高職特教班智能障礙學生表示非常喜歡家人，自覺與家庭成員關係融洽，且和一般學生無異(宋立鈞，2012；吳君瑋，2011)。學校適應部分，黃政昌 (2000) 指出智能障礙學生課業壓力不低於普通班學生，且常有無法理解內容、成績未達標準等問題產生。但也有研究指出高職特教班智能障礙學生為課業煩惱程度低於一般學生指出高職特教班智能障礙學生為課業煩惱程度低於一般學生，在校之適應情形良好(曾心妍，2005；宋立鈞，2012；莊璧阡；2011)。人際適應部分，許多研究結果認為身心障礙學生在人際相處上有困難，宋立鈞(2012)指出高職智能障礙學生在人際互動上和一般學生並無顯著差異，但是實務現場工作中發現，大多數智能障礙學生仍較害羞、怯懦與害怕，較難主動和一般學生互動。但部分研究指出，智能障礙學生彼此間可形成良好的人際互動關係，智能障礙者傾向與同樣身為智能障礙的同儕有較親密與較高頻率的互動，因此，即使智能障礙學生在朋友數量與品質上不及一般學生，但是仍可能與同儕產生正向的社會互動 (Cutts & Sigafos, 2001；Knox & Hickson, 2001)。

參、研究方法

一、研究架構

本研究架構如圖 1 所示、背景變項包括研究對象之性別、年級、國中安置型態和家庭社會地位，研究目的為探討研究對象之自我概念與生活適應的現況；背景變項對研究對象的自我概念和生活適應的影響程度，以及自我概念和生活適應之間的相關程度。

圖 1 研究架構圖

二、研究對象

本研究對象之母群體為台北地區（台北市和新北市）就讀一般高職綜職科一、二、三年級，且由各縣市特殊教育學生鑑定與就學輔導委員會鑑定通過之智能障礙學生。

(一)研究樣本

預試問卷抽取內湖高工及南港高工兩所學校之綜合職能科之智能障礙學生為研究對象，共 72 份問卷，正式樣本以立意抽樣方式取樣，事先電話聯繫瞭解接受調查研究之意願後，抽取六所學校之綜職科智能障礙學生作為正式樣本。

本研究之正式問卷共發出 371 份，回收 302 份，問卷回收率為 81.40 %。問卷回收後，研究者剔除漏填題目過多之無效問卷，經篩選後，有效問卷為 298 份。本研究中有有效樣本之背景資料如表 1 所示。

表 1 有效樣本之基本資料分布情形

項目 組別 人數 百分比

性別

男學生 175 58.7%

女學生 123 41.3%

年級

一年級 122 49.9%

二年級 107 35.9%

三年級 69 23.2%

1. 學生性別
2. 學生年級
3. 國中安置型態
4. 家庭社會地位

背景變項

1. 個人適應
2. 家庭適應
3. 學校適應
4. 人際適應

生活適應

1. 生理自我
2. 情緒自我
3. 家庭自我
4. 學業自我
5. 社會自我

自我概念

國中安置型態

特教班 65 21.8%

資源班 233 78.2%

家庭社會地位

高社會地位 41 13.8%

中社會地位 55 18.5%

低社會地位 202 67.8%

三、研究工具

本研究使用問卷作為研究工具，研究者參考專家學者對自我概念及生活適應所提出之理論內涵，並參考相關研究之問卷，擬定問卷之架構，而後針對各個層面設計相關問卷問題，並經專家學者審查、預試分析後，最後編製成正式問卷。研究者自編之「高中職學生自我概念與生活適應調查表」，問卷內容分為基本資料與兩個分調查表，包含第一部分：基本資料；第二部分：自我概念調查表；第三部分：生活適應調查表，各問卷說明如下：

(一)個人基本資料

個人基本資料項目為受試者之性別、年級、國中就讀班級型態、家長教育成度及家長職業。

(二)自我概念調查表

調查表內容共分為五個層面，分別為生理自我、情緒自我、家庭自我、學業自我和社會自我，問卷的計分方式採李克特四分量表，由受試者依據自身的真實感覺、想法作答。調查表中的選項分為「完全符合」者得 4 分；「大部分符合」者得 3 分；「少部分符合」者得 2 分；「完全不符合」者得 1 分；反向題計分則相反，「完全符合」者得 1 分；「大部分符合」者得 2 分；「少部分符合」者得 3 分；「完全不符合」者得 4 分。問卷的分數愈高，表示受試者的整體自我概念愈趨於正向；調查表各層面得分愈高，則表示受試者在該層面的自我概念愈佳、有信心。

(三)生活適應調查表

本量表編製目的在瞭解高職智能障礙學生生活適應的現況及差異情形。調查表內容共分為四個層面，分別為個人適應、家庭適應、學校適應和人際適應。問卷之計分方式採李克特

(Likert-type) 四分量表，由受試者依據自身的感覺作答。調查表中的選項分為「完全符合」者得 4 分；「大部分符合」者得 3 分；「少部分符合」者得 2 分；「完全不符合」者得 1 分；反向題計分則相反。問卷的分數愈高，學生的整體生活適應愈好；調查表各層面得分愈高，則表示學生在該層面的生活適應情形愈好。

四、資料處理

(一)研究樣本背景資料

以描述性統計呈現高職智能障礙學生基本資料分布情形，並分析高職智能障礙學生樣本背景資料之分布情形。

(二)不同背景變項的高職學習智能障礙學生其自我概念與生活適應之整體表現與差異情形

以描述性統計分析高職綜職科智能障礙學生之自我概念與生活適應整體表現，並以獨立樣本 t 檢定進行不同背景變項(性別、安置型態)的高職綜合職能科智能障礙學生其自我概念與生活適應之差異比較，單因子變異數分析進行不同背景變項(年級、家庭社會地位)的高職綜合職能科智能障礙學生其自我概念與生活適應之差異比較，如果達顯著差異則用 Scheffé法做事後檢定。

(三)高職智能障礙學生自我概念與生活適應之相關性

本研究以 Pearson 積差相關檢定高職智能障礙學生其自我概念與生活適應間的相關程度。

肆、研究結果

一、高職綜合職能科智能障礙學生自我概念與生活適應尚佳且趨於正向
高職綜職科智能障礙學生之自我概念高於中間值，顯示高職綜職科智能障礙學生對自我的價值觀趨於正向，其中自我概念方面五個層面由高而低依序為情緒自我、學業自我、家庭自我、社會自我及生理自我，生理自我雖為五個層面中最低，仍屬中上程度，顯示智能障礙學生對自己的生理知覺仍持正面看法。在整體生活適應及各層面的現況分析，發現高職智能障礙學生在整體生活適應情形尚稱良好，而各層面由高而低依序為學校適應、家

庭適應、人際適應、個人適應，得知高職綜職科智能障礙學生對於在學校生活上的適應最為良好；反之，在生理及心理上包括自我接納及身心狀態等的適應方面最低，顯示高職綜合職能科智能障礙學生的身心狀況較為不佳。

二、不同背景變項之高職綜合職能科智能障礙學生在自我概念與生活適應上有顯著差異

由研究結果中可知，性別、年級不同之智能障礙學生，其整體自我概念及各層面自我概念無顯著差異，但國中安置在特教班之智能障礙學生在整體自我概念、生理自我及社會自我，明顯較國中安置在資源班之智能障礙學生佳，家庭社會地位方面，中社會地位之智能障礙學生在整體自我概念、家庭自我、學業自我及社會自我層面，明顯較低社會地位之智能障礙學生高，自我概念之差異分析摘要表如表 2 所示；探究高職綜職科智能障礙學生其生活適應之結果，得到以下結論：不同之性別、年級、國中安置型態的智能障礙學生，其整體生活適應及各層面皆無顯著差異，但中社會地位的智能障礙學生其整體生活適應、家庭適應及學校適應方面，皆明顯高於低社會地位的智能障礙學生，生活適應之差異分析摘要表如表 3 所示。

表 2 不同背景變項對高職綜職科智能障礙學生自我概念之差異分析摘要表

性別	年級	國中安置型態	家庭社會地位
----	----	--------	--------

生理自我
達顯著差異

男 > 女	無顯著差異	達顯著差異	特教班 > 資源班	無顯著差異	情緒自我	無顯著差異	無顯著差異
	無顯著差異	無顯著差異		無顯著差異	無顯著差異	無顯著差異	無顯著差異
	無顯著差異	無顯著差異		無顯著差異	家庭自我	無顯著差異	無顯著差異
	無顯著差異	無顯著差異		無顯著差異	無顯著差異	無顯著差異	無顯著差異
	無顯著差異	無顯著差異		無顯著差異	達顯著差異	達顯著差異	達顯著差異
	無顯著差異	無顯著差異		無顯著差異	中社會 > 低社會	中社會 > 低社會	中社會 > 低社會
	無顯著差異	無顯著差異		無顯著差異	學業自我	無顯著差異	無顯著差異
	無顯著差異	無顯著差異		無顯著差異	無顯著差異	無顯著差異	無顯著差異
	無顯著差異	無顯著差異		無顯著差異	達顯著差異	達顯著差異	達顯著差異
	無顯著差異	無顯著差異		無顯著差異	中社會 > 低社會	中社會 > 低社會	中社會 > 低社會
	無顯著差異	無顯著差異		無顯著差異	社會自我	無顯著差異	無顯著差異
	無顯著差異	無顯著差異		無顯著差異	達顯著差異	達顯著差異	達顯著差異
	無顯著差異	無顯著差異		無顯著差異	特教班 > 資源班	特教班 > 資源班	特教班 > 資源班
	無顯著差異	無顯著差異		無顯著差異	達顯著差異	達顯著差異	達顯著差異
	無顯著差異	無顯著差異		無顯著差異	中社會 > 低社會	中社會 > 低社會	中社會 > 低社會
	無顯著差異	無顯著差異		無顯著差異	總分	無顯著差異	無顯著差異
	無顯著差異	無顯著差異		無顯著差異	達顯著差異	達顯著差異	達顯著差異
	無顯著差異	無顯著差異		無顯著差異	特教班 > 資源班	特教班 > 資源班	特教班 > 資源班
	無顯著差異	無顯著差異		無顯著差異	達顯著差異	達顯著差異	達顯著差異
	無顯著差異	無顯著差異		無顯著差異	中社會 > 低社會	中社會 > 低社會	中社會 > 低社會

表 3 不同背景變項對高職綜職科智能障礙學生生活適應之差異分析摘要表

性別	年級	國中安置型態	家庭社會地位
----	----	--------	--------

個人適應 無顯著差異 無顯著差異
無顯著差異 無顯著差異
家庭適應 無顯著差異 無顯著差異
無顯著差異 無顯著差異
達顯著差異 達顯著差異
中社會 > 低社會 中社會 > 低社會
學校適應 無顯著差異 無顯著差異
無顯著差異 無顯著差異

達顯著差異

中社會 > 低社會

人際適應 無顯著差異 無顯著差異

無顯著差異

達顯著差異

不顯著

總分 無顯著差異 無顯著差異 無顯著差異

達顯著差異

中社會 > 低社會

三、高職綜合職能科智能障礙學生其自我概念與生活適應之間呈現正相關。整體自我概念、五個分層面其整體生活適應、四個分層面，其兩兩的相關 p 值介於 .05~.001 的顯著水準，皆呈現正相關的情形，顯示出高職綜合職能科智能障礙學生其整體自我概念、生理自我、情緒自我、家庭自我、學業自我及社會自我愈正向、積極，其個人適應、人際適應、學校適應、家庭適應及整體生活適應則愈良好。高職綜合職能科智能障礙學生其自我概念與生活適應之相關情形如表 4 所示。

表 4 高職綜合職能科智能障礙學生其自我概念與生活適應之相關情形

生理	.647***	.222***	.357***	.524***
自我情緒	.558***	.652***		
自我家庭				
自我學業				
自我社會				
自我整體生活適應				
個人適應	.487***	.215***	.330***	.374***
	.418***	.470***		

家庭適應

.582*** .180** .331*** .618*** .

435*** .509***

學校適應

.544*** .197** .305*** .411*** .

518*** .536***

人際適應

.507*** .148* .223*** .359*** .4

25*** .593***

*p<.05 , **p<.01, ***p<.001

伍、結論

一、高職綜職科智能障礙學生之自我概念與生活適應情形尚佳，高職綜職科智能障礙學生的自我概念中，以情緒自我及學業自我最佳，家庭自我、社會自我次之，生理自我最低。生活適應中，學校適應最佳，家庭適應、人際適應次之，個人適應最低。

二、高職綜職科智能障礙學生自我概念因不同「性別」、「國中安置型態」及「家庭社會地位」而有顯著差異，男生顯著優於女生，國中安置特教班顯著優於資源班，中社會地位顯著優於低社會地位；生活適應因不同「家庭社會地位」而有顯著差異，中社會地位顯著優於低社會地位。

三、高職綜職科智能障礙學生在之自我概念與生活適應之間關係密切，且整體自我及各層面皆和整體生活適應及各層面，兩兩之間呈現顯著的正相關。

陸、參考文獻

- 吳武典(2004): 特殊教育的基本原理。載於何英奇主編：心理與特殊教育新論 (193-220 頁)。臺北：心理。
- 宋立鈞(2012)：高職特教班智能障礙

- 學生自我概念與生活適應之研究。國立臺中教育大學特殊教育學系碩士班碩士論文(未出版)。
- 周台傑、陳枝祥、張昇鵬、吳訓生、劉錫喬(1998)。智能障礙學生免試就讀高職安置需求之推估研究專案報告。臺北：教育部。
- 林幸台(1998)：身心障礙學生接受第十年技藝教育方案之規劃與檢討。中華民國特殊教育學會三十週年紀念專刊，117-129。
- 林美玲(2012)：高職階段中度智能障礙學生自我概念與自我擁護之研究(未出版之博士論文)。國立彰化師範大學，彰化縣。
- 林惠芬(2004)：高職輕度智能障礙學生學校生活適應之研究。特殊教育學報，19，57-85。
- 吳君瑋(2011)：高職綜合職能科學生自我概念、障礙覺察與相關因素研究(未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 洪有義(1982)：國中智能不足與資賦優異學生心理特質之比較研究。師大教育心理學報，15，167-194。
- 張春興(1999)：教育心理學。台北：東華。
- 莊璧阡(2011)：十二年就學安置高職綜合職能科學生學校適應之研究(未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學，台北市。
- 郭春在(2001)：高職特殊教育班學生家庭環境因素與其適應行為之相關性研究(未出版之博士論文)。國立彰化師範大學，彰化市。
- 曾心妍(2005)：高職特殊教育班學生心理需求困擾之研究(未出版之碩士論文)：國立彰化師範大學，彰化市。
- 黃政昌(2000)：高職特教實驗班學生之學校適應研究。特殊教育季刊，75，21-29。
- Chen, C. H., & Shu, B. C. (2007, November). Perceived stigma in young people with intellectual disability, Paper session presented at The 18th Asian Conference on Intellectual Disabilities, Taipei, Taiwan.
- Cooney, G., Jahoda, A., Gumley, A., & Knott, F. (2006). Young people with intellectual disabilities attending mainstream and segregated schooling: Perceived stigma, social comparison and future aspirations. *Journal of Intellectual Disability Research*, 50, 432-444.
- Cutts, S., & Sigafos, J. (2001). Social competence and peer interactions of students with intellectual disability in an inclusive high school. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, 26(2), 127-141.
- Dekker, M. C., Koot, H. M., van der Ende, J., & Verhulst, F. C. (2002). Emotional and behavioral problems in children and adolescents with and without intellectual disability. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43(8), 1087-1098.
- Freeman, G. D. (2003). Effects of creative drama on self-concept,

- social skills, and problem behavior. *Journal of Educational Research*, 96, 131-139.
- Gresham, F. M., & MacMillan, D. L. (1997). Social competence and affective characteristics of students with mild disabilities. *Review of Educational Research*, 67, 377 - 416.
- Jones, J. (2009). Influences on the self-concept of adolescents with intellectual disabilities (Unpublished doctoral dissertation). State University of Oklahoma, Stillwater, Oklahoma.
- Kiddle, H., & Dagnan, D. (2011). Vulnerability to depression in adolescents with intellectual disabilities. *Advances in Mental Health and Intellectual Disabilities*, 5, 3-8.
- Koster, M., Pijl, S. J., Nakken, H., & Van Houten, E. (2010). Social participation of students with special needs in regular primary education in the Netherlands. *International Journal of Disability, Development and Education*, 51(1), 59-75.
- Saborine, E. J., & Kauffman, J. M. (1987). Assigned, received, and reciprocal social status of adolescents with and without mild mental retardation. *Education and Training in Mental Retardation*, 22(3), 139-149.
- Widaman, K. F., MacMillan, D. L., Hemsley, R. E., Little, T. D., & Balow, I. H. (1992). Differences in adolescents self-concept as a function of academic level, ethnicity, and gender. *American Journal on Mental Retardation*, 96(4), 387-404.
- Williams, G. A., & Asher, S. R. (1992). Assessment of loneliness at school among children with mild mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, 96(4), 373-385.

中華溝通障礙教育學會第四屆第七次理監事聯席會議記錄

一、時間：民國 104 年 3 月 7 日上午 9：30—12:30

二、地點：國立臺灣師範大學特教館 B117 會議室

三、主席：杞昭安理事長 記錄：林寶貴

四、出席人員：

理事：李芃娟、林玉霞、林寶貴、胡冠璋(請假)、曹純瓊(請假)、黃玉枝、
蕭金土、錡寶香、
韓福榮、呂淑美(請假)、楊雅惠、宣崇慧(請假)、杞昭安、翁素珍(請假)、
林麗慧。

監事：李榮輝、梁鈞浩、鍾莉娟(請假)、朱經明、蘇芳柳。

列席人員：胡心慈、葉宗青、蔡明蒼、林雲彬、王美芳、鍾依婷

五、主席報告：

1. 感謝各位對學會的支持，撥冗出席第四屆第七次理監事聯席會議。
2. 第四屆第六次理監事會議記錄請確認(如附件一)。
3. 捐款明細如附件二。

六、林名譽理事長報告：

1. 今天理監事會討論本年度年會的議程後，就可以在學會網站上或對外發佈研討會的訊息，並向

台灣師大預借教育大樓 201 演講廳及博愛樓 1、2 樓教室做為本年度研討會及論文發表會場。

2. 今天討論提案很多，希望能盡量把握時間在 12：00 前結束。下午在北聰還有手語表演會及鑑定安置會議。因為怕先討論年會的細節，沒有時間討論更急的 5 月和 6 月的活動，所以我調整了提案的順序，如果今天時間不夠討論年會的籌備事宜，希望大家先選出籌備委員把例行的年會細節授權給籌備小組委員討論。
3. 去年科林公司贊助的聽障教育成果發表會光碟、兩岸溝通障礙學術研討會成果專輯及光碟請查收。
4. 去年研討會教育部原來撥付補助經費 315,000 元，後來結案時又要我們繳回 71,625 元，所以實際上教育部去年只補助 243,375 元；教育局維持不變補助印刷費 128,000 元已撥款。至於實際支出經費明細表，請參

閱附件三。

5. 謝謝科林公司及很多理監事、會員、非會員(包括幾位校長、我的學生、第一社會福利基金會董事、大陸的朋友)每年都捐款給學會，讓學會每年交流晚宴不虞匱乏，財務狀況也保持穩健的成長。
6. 去年7月中特教系兼任及退休教師研究室整修完畢後，我才從208研究室再搬到樓下101研究室，但是只剩下一個臺面及座位，可以放一部電腦，其它印表機和連絡電話都變成大家共用，所以我辦公室，除了文具以外，已經不能存放任何圖書或參考資料，有時覺得找資料很不方便。
7. 理事長已建構學會網站，並隨時上載最新消息、去年的研討會論文集全文、相關特教資源、每次會議紀錄等，請大家多上網參閱。
8. 去年年會後我做了一次會員繳費及會籍整理，發現團體會員只有8個，個人會員繳費只有37人，連永久會員及捐款者，一共算起來只有124人具會員資格，未清查以前高達615名，請各位理監事思考搶救會員策略。連永久會員及捐款者，一共算起來只有124人具會員資格，未清查以前高達615名，請各位理監事思考搶救會員策略。
9. 請紀理事長5月底前提醒學會會計記得申報2015年度所得稅。
10. 今年科林公司擬如何辦理研討會下午的活動，請科林公司等一下提案時報告。
11. 我每次參加中華民國特殊教育學會理監事會，發現他們的組織除理事長外，還有秘書長、副秘書長、執行秘書、另外有會員組、公關組、研究組、編譯組、總務組……及一堆助理、助教在協助學會服務，比理監事出席的人數更多，但理監事出席率經常不過半，所以我一直保留理事的名義，為了挺特教學會理事長，但是今年我認為應該讓出名額給年輕人多參與，所以我已辭掉理事的職位。我想如果溝障學會要繼續運作下去的話，我在溝障學會扮演的角色，也應該比照特教學會一樣收工，讓年輕人才有實際機會挑起應負的責任。而且我的專案到3月12日也截止了，以後沒有專案支援工讀生，必須另外想辦法。
12. 今天理監事的出席費、交通費還是要謝謝專案支援。
13. 去年10月11~19日用學會的名義組團23人去煙臺聾校參加大陸的聾教育研討會，並參訪威海、蓬萊、青島、日照等特殊學校，發表6篇論文。

14. 最近大陸大學陸陸續續送博士、碩士、訪問教授來台進修，有的是全職、有的想利用暑假在職進修，如有理監事的大學校院特教系願意寒、暑假招收在職進修的，請告知。
15. 3月16~22日，本來有一團濱洲醫學院特殊教育學院6名特教教師要來台參訪大學聽語及特教機構，我已幫他們安排連繫；還有一團無錫特殊教育學校10人，也是3月20~30日，預定要來參訪特教機構，已經一一都幫他們安排受訪單位，後來他們的主管單位有的不准，有的尚未核准，所以不能按照預定行程前來，又要一一向受訪單位致歉，常常為這些瑣事忙了半天，又沒有結果，因此感到很挫折。
16. 請紀理事長報告出版網路版半年刊論文集相關事宜。已於6月出版第二期。
17. 今年年會要改選理監事，請大家檢視理監事候選人名單(參閱附件五-3、五-4)。
18. 去年個人也代表學會出席了北聰、北明、北智、雅文、科林等單位的活動。
19. 這半年又安排很多大陸特教考察團及來台訪學進修的教授，參觀北、中、南多所特教機構。
20. 今年學會已經辦了三個活動，還要辦兩岸溝通障礙學術研討會嗎？

七、討論提案：

提案一：下一次籌備工作小組會議時間、地點、出席人員，請討論。

說明：去年出席人員：林寶貴、錡寶香、杞昭安、林麗慧、李榮輝、韓福榮、蘇芳柳、翁素珍？楊雅惠、胡冠璋、葉宗青、胡心慈、科林公司代表外，有沒有需要異動人選？

決議：1. 會議時間：民國104年5月31日(星期日)上午10：00起。

2. 會議地點：台灣師大特教系館

3. 參加人員名單：林寶貴、錡寶香、杞昭安、林麗慧、李榮輝、韓福榮、蘇芳柳、楊雅惠、胡冠璋、葉宗青、胡心慈、科林公司代表

4. 年會9月辦理，若今天前面幾個提案討論不完，是否可授權籌備小組決定？(同意)

提案二：下次理監事會議時間、地點，請討論。

說明：往年都是在年會大會當天開幕式前，先開一次理監事會議，地點在年會會場貴賓室。

決議：通過

提案三：春節前接到廣州教育文化交流中心寄來「穗台特殊教育校長論壇方案」，請本會共同主辦，是否同意，請討論。

說明：1. 請參閱附件九-1。

2. 主講人、報告人、引言人的題目請在 3/30 前，全文內容在 4/16 前傳給我彙整，寄給廣州市教育局印製會議手冊。
3. 我與理事長討論推薦的主持人、主講人、報告人、引言人名單是否有當，請討論。
4. 台北市啟聰學校是否同意協助 5/18 論壇的報到、接待、計時、發便當、善後等事宜？
5. 請各位理監事多鼓勵您的輔導區特殊學校校長或有特殊學生的普校校長(或派代表)踴躍報名參加論壇及交流晚宴。願意參加接風晚宴(只有 10 名)及交流晚宴的理監事，請告知。
6. 請李芄娟主任幫忙聯繫台南啟智學校及台南市忠義國小是否同意接受參訪。

決議：1. 主持人、主講人、報告人、引言人名單：林麗慧及葉宗青校長需俟請示教育局後答覆(請在 3/10 日前回覆)，其餘在場理監事無異議。

2. 台北市啟聰學校同意協助 5/18 論壇的報到、接待、計時、拍照、錄影、發便當、善後等事宜。但請刪除議程上把台北啟聰學校列為協辦單位。
3. 論壇活動計畫宜有兩個版本，邀請函及會場布置標題最好避開敏感問題。

提案四：二月接到廣州慧雅特教潛能開發指導中心來函邀請本會共同主辦『2015 首屆中國特殊兒童全納教育及康復大會暨隨班就讀資源教室設置論壇』案，請討論。

- 說明：1. 該中心已捐款 10,000 元人民幣給我們請工讀生，可否給予榮譽會員或贊助會員及感謝狀？
2. 請參閱附件八-1、八-2 及海報。
3. 該中心願出資 32,000 元人民幣(16 萬元台幣)，讓學會設 36 平方公尺攤位(編號 2E15)參加華南國際幼兒教育及健康教育展覽會三天。
4. 本會團體會員或個人會員如願利用本會名義參展，可將各單位欲展出的宣傳單或個人著作郵寄至本會攤位。若想自行設攤位的話，每 9 平方公尺 8000 元人民幣，布置費另計。
5. 如果本會同意參展，請問應如何布置會場(有三面牆，一個攤位)? 需不需要派人照顧攤位？
6. 本會是否組團前往參加?行程幾天?如果有參會、講學或參訪機構行程，該中心願協助。

- 決議：1. 同意參展。
2. 各單位欲展出的宣傳單或個人著作，請於 3 月底前郵寄至台師大特教系本人彙整，以水陸郵寄。
3. 本會擬將歷年的論文集、成果專輯、半年刊論文、科林公司聽障教育成果專輯等整理後參展。
4. 也會通知心理出版社及華騰出版社、或其他單位將有意參展的簡介或出版品目錄 30 份左右寄來一起參展。
5. 如有出版社願派人出席該會，可託他們代為照顧攤位，如無人照顧攤位，只好拜託廣州盲校、聾校的老師幫忙。
6. 是否組團前往參會，再另發通知調查。
7. 三面牆壁的佈置文字內容請理事長提供，美工設計排版請江德仁協助後做成光碟寄給慧雅中心，參展物攤位也會請慧雅中心協助佈置。

提案五：本年年會的活動計畫、議程如何安排，請討論。

說明：本年的實施計畫、活動議程草案(如附件四)，請參考。

- 決議：1. 本年年會的實施計畫、活動議程：如修改後議程。
2. 本年研討會議程時間：9 月 19 日

3. 本年研討會會場：比照去年辦理。
4. 本年研討會報名聯絡人及地址：胡心慈秘書長及聯絡方式。
5. 請問今年報名還要 PO 上全國特教網路？：比照去年辦理
6. 請問研討會論文集要申請 ISBN 統一編號？：比照去年辦理。
7. 請推薦兩場專題演講人、兩組分組經驗分享人名單：大陸人選待邀，台灣演講人楊雅惠教授，蔡明蒼、羅心美主任擔任兩組分組教學經驗分享。
8. 請推薦各場(上午各場及下午論文發表各場)主持人：如附件議程。
9. 科林公司認為去年辦理聽障教育成果發表會效果很好，今年擬續辦。
主持人：錡寶香主任。
10. 推薦論文審查委員名單：翁素珍、蘇芳柳、韓福榮、宣崇慧、鍾莉娟等。
11. 推薦記票人員：林麗慧、唱票人員：胡心慈、監票人員：韓福榮。

提案六：本年研討會會議手冊、論文集封面、理/監事候選人名單，請討論。

說明：1. 本年會議手冊、論文集封面草案、理/監事候選人名單（如附件五-1~4）

決議：1. 論文集請誰向國家圖書館申請 ISBN 統一編號：比照去年辦理。
2. 協辦單位：比照去年辦理。

提案七：各分組工作項目及負責人，請討論。

說明：1. 各分組工作項目及負責人草案，請參考（如附件六）。
2. 去年研討會接待及事前準備工作請北聰團隊協助，今年請哪一單位協助？

決議：1. 請北聰團隊協助接待及事前準備作業。
2. 其他各組各項分工負責人員名單：如附件。

提案八：本年年會活動如何籌措經費，請討論。

說明：1. 請參考去年研討會教育部補助經費收支結算表（如附件七）。

決議：1. 要不要再向教育部、台北市教育局申請經費補助：比照去年辦理。
2. 請誰負責申請經費：胡心慈秘書長
3. 今年理監事會議及籌備工作小組會議出席費、交通費如何處理：\可能最後一次請專案支援

4. 大陸專題演講人旅費如何處理：今年可能需要由學會負擔。
5. 交流晚宴餐費如何處理：由捐款人或學會負擔。
6. 交流晚宴地點：仍至三軍軍官俱樂部。
7. 研討會當天早點、茶敘點心、便當如何處理：比照去年辦理。
8. 工作人員（協助團隊、義工及工讀生）工作費如何處理：由學會負擔。

提案九：中華溝通障礙教育學會未來如何運作，請慎重討論。

說明：臺灣已經有特殊教育學會、資優教育學會、視障教育學會、臺灣學障學會、臺灣聽語學會，如果我的身體不堪負荷，無法再繼續擔任義工，以後誰願意繼續運作？

決議：可以將老師辦理研討會的檔案 copy 一份給胡心慈老師，讓秘書長全權處理，剛開始可能無法達

到老師您的要求或標準，但慢慢的就會有傳承。

八、臨時動議：無

九、散會

中華溝通障礙教育學會第五屆第一次會員大會第一次籌備 會議記錄

一、時間：民國 104 年 5 月 31 日上午 10：00 起

二、地點：國立臺灣師範大學特教系 203 會議室

三、主席：杞昭安理事長

記錄：林寶貴

四、出席人員：林寶貴、胡冠璋、錡寶香、韓福榮、楊雅惠（請假）、杞昭安、
林麗慧、李榮輝（請假）、蘇芳柳（請假）、梁鈞浩。

列席人員：胡心慈（請假）、林雲彬（請假）、王美芳、葉宗青、許婷、葉梅
美。

五、主席報告：

1. 感謝各位對學會的支持，撥冗出席本年年會第一次籌備會議。
2. 第四屆第七次理監事會議記錄請確認（如附件一）。

六、林名譽理事長報告：

1. 剛剛辦完 2015 穗台特教校長論壇，很多善後還沒有處理完畢，接著又要開始忙 9 月的年會，謝謝有七位理監事幫忙主持或引言穗台特教校長論壇。（請參閱附件二：第二次籌備會議記錄）
2. 今年年會的會場，昭安理事長很早就向台灣師大借到教育大樓 201 演講廳做為本年度研討會會場。
3. 3 月 7 日開完理監事會議後，我就上教育部特教通報網 PO 上本年兩岸溝通障礙學術研討會的報名資訊。但是因為忙著穗台校長論壇的事，第一次發出會員報名九月研討會的通知五月初才發出，所以目前報名的回條不多，請各位理監事、校長協助各單位的同仁踴躍報名參加。今年要改選理監事。
4. 本年大陸的專題演講人第一順位要邀請周曄校長不克出席，剛好最近聯絡上陳雲英教授，就試著邀請她，沒想到她居然答應願意回台擔任專題演講人。
5. 4 月 30 日已經向教育部及教育局提出經費補助申請，已獲教育局如數補助 138,000 元印刷費。
6. 謝謝北聰團隊這次幫忙 5 月 18 日兩岸特教研討會的準備和接待工作，9 月 19 日的年會還要再請北聰幫忙。
7. 各場主持人及各項審查委員也均取得同意擔任；兩位分組經驗分享人都都同意。
8. 北聰、中聰、南聰、文山等單位也都同意繼續協辦。
9. 謝謝科林聽能復健中心今年還要繼續協辦聽障教育成果發表會。

10. 今天會後就要準備 6 月 4 日去廣州參加華南國際幼教/特教展覽會及論壇，盧偉滔榮譽會員邀請我們學會擔任主辦單位之一，並贈送一個 36 平方米的攤位，有很多單位把他們的宣傳品寄到我們的攤位要參展。
11. 3 月 15 日我和錡寶香前理事長代表學會參加科林聽能復健中心教學成果發表會；4 月 25 日我代表學會參加北聰 98 週年校慶。
12. 煩請秘書長幫忙發第二次籌備工作小組會議及第二次會員或非會員報名通知。
13. 尚未回傳報名回條的籌備委員請利用第 12 頁「參加意願調查表回條」填寫後留下來給我。

七、討論提案：

提案一：本年年會的活動計畫、議程，請再確認。

說明：請參閱附件三。

決議：通過

提案二：本年聽障教育成果發表會如何進行？請討論。

說明：請參閱附件四，請科林公司說明。

決議：1. 舞台背版請比照去年，加上「聽障教育成果發表會」活動名稱。

2. 八月會將表演單位的師生名單寄給林老師。

3. 研討會會場往年是請系代繳故學校給予半價優待，今年特教系不願意用系的名義轉帳，可能需要全額（16000 元）付費。

4. 請學會發給協辦單位感謝狀。

5. 科林的感謝狀發給「科林聽能復健中心」。

提案三：本年研討會工作進度，請討論。

說明：參考去年的工作進度修改如下：

1. 3 月 10 日前寄發第一次模範聽障教育教師表揚活動報名通知。

2. 3 月 10 日發出大陸人士來台交流邀請函。

3. 3 月 12 日請公共電視、聽語學會、科林、本會網站等單位，上網公告研討會訊息。

4. 3 月 12 日徵詢北聰、中聰、南聰、文山、龍江等特殊學校協

辦意願。

5. 4月10日發出大陸專題演講人邀請函。
6. 4月30日向教育部、教育局等二單位提出經費補助申請。
7. 5月1日寄發第一次會員報名通知、論文邀稿通知。
8. 5月6日寄發主持人、專題演講人、經驗分享人、評審委員邀請函。
9. 5月31日召開第一次籌備工作會議。
10. 請科林公司6月8日前寄發第二次聽障教育成果發表會報名通知。
11. 7月25日催收專題演講、經驗分享大綱或內容。
12. 7月27日論文截稿並進行論文審查。
13. 8月1日向國家圖書館申請 ISBN。
14. 8月1日召開第二次籌備工作會議。
15. 8月3日通知論文宣讀名單及發表順序。
16. 8月18日發出第三次會員、非會員報名通知。
17. 8月18日向教育部索取特教法規等資料。
18. 8月31日聽障教育成果發表會報名截止，請告知報名單位及參加發表會師、生、家長人數。
19. 8月25日通知心理出版社、華騰書局、何西哲老師來參加研討會書展或發表論文。
20. 8月30日編輯會議手冊、論文集。
21. 9月5日聽障成果發表會報名單位需提供完整發表作品。
22. 9月5日印製會議手冊、論文集、光碟。
23. 9月8日印製出席證明、感謝狀、研習條、餐券等。
24. 9月18日下午14:00分裝資料袋。
25. 9月18日下午17:00以後佈置研討會、論文發表會場。
26. 9月19日舉行理監事會、年會及研討會、聽障教育成果發表會。
27. 9月20日編輯研討會成果專輯。
28. 9月20日郵寄紙本論文集給投稿但未來論文發表的作者。

29. 10月18日前向教育部學特司、台北市教育局經費報銷。

決議：1. 9月18日裝資料袋的時間，由上午10:00改為下午14:00開始。

2. 科林公司可以配合。

提案四：如何提高本年研討會報名人數？請討論。

說明：去年此時的報名人數國內已有50人，大陸24人，特教通報網有12人。目前報名人數國內只有27人，大陸6人，特教通報網只有5人。

決議：請各位理監事、協辦單位校長鼓勵學生或同仁踴躍報名參加並發表論文。

提案五：第二次籌備工作小組會議時間、地點、出席人員，請討論。

說明：口頭說明。

決議：時間：8月1日上午10:00起。

地點：台灣師大特教系館。

出席人員：1. 下次籌備會議請北聰及科林公司提供工作小組名單。
2. 下次籌備會議擬邀請臺灣接待大陸團的旅行社代表出席。

八、臨時動議：

1. 成果專輯不用沖洗照片，用電子檔PDF即可。
2. 研討會北聰團隊幫忙照相時，請轉告負責的老師多照正面特寫照片，錄影希望再請許清標主任幫忙。
3. 科林公司希望學會幫忙借12月19日下午13:00~17:00特114視聽教室。
4. 今年論文集、成果專輯如果江德仁無法開發票時，昭安理事長會請其他印刷廠幫忙解決。
5. 準備一張小桌子給何西哲老師介紹他新出版的口吃書籍。
6. 會議手冊的議程要記得把蔡明蒼主任改成蔡明蒼校長。

九、散會

2015 年兩岸特殊教育校長論壇第一次籌備工作小組會議記錄

一、時間：2015 年 4 月 28 日下午 14：00-16：00

二、地點：台灣師範大學特教中心 328 會議室

三、主席：杞昭安

記錄：林寶貴

四、出席人員：林寶貴、胡心慈、葉宗青、蔡明蒼、陳昭安、林宮如、李惠平、
林淑貞、劉式羽、蔡瑞美、宋金滿、許清標

列席人員：游心雅、黃玉嬌、黃飛深

五、主席報告：

1. 感謝北聰葉校長的團隊再度大力支持本次兩岸特殊教育校長論壇的接待工作。
2. 今天主要是要討論我們這幾個工作人員如何分工論壇的準備和接待工作細節。

六、林老師報告：

目前臺灣有 59 人報名參加論壇、廣州有 123 人，共 182 人，交流晚宴：台灣 41 人、大陸 121 人，共 162 人。雖比我們每年溝通障礙學會的年會人數少一點，但廣州主辦單位認為他們的層級很高，所以論壇會場及晚宴會場要求都要五星級，因此還是要麻煩北聰的團隊及所有工作同仁全力幫忙。接下來我就來做一些工作項目分工的說明，尤其是北聰需要協助的部分，特別再提醒一下。

七、討論提案：

項目一、介紹論壇活動議程。

項目二、介紹論壇分工項目及負責人。

項目三、介紹理事長備忘事項(略)。

項目四、介紹秘書長備忘事項(略)。

項目五-1、介紹專任助理及志工備忘事項。

項目五-2、介紹北聰備忘事項。

項目六、介紹林老師備忘事項(略)。

項目七、論壇前準備事項

1. 借用論壇場地（換了三次）
2. 編列經費預算（換了六次）
3. 通知全台特殊教育校長參加論壇

4. 邀請開幕式致詞長官、主持人、報告人、發言人、引言人
5. 準備證書格式(附件一)
6. 準備與會人士資料袋內容(附件二)
7. 準備台灣與會人士簽到表(附件三)
8. 準備大陸與會人士簽到表(附件四)
9. 準備接風和聯合交流晚宴邀請函(發了三次)
10. 準備主桌名單(由左而右:楊雅婷科長、曾燦金副局長、吳清基前部長、杞昭安理事長、王東副市長、屈哨兵局長、江東副局長、鄺偉斐副主任)
11. 台灣與會者晚宴葷素調查
12. 準備工作人員工作費收據、信封及費用
13. 準備台灣與會者出席費、交通費、住宿費、人事費等收據、信封及費用。
14. 勘查及佈置會場，舞台背板至少改了五次，議程一直無法確定。
15. 安排與會人士及主桌座位、報到桌椅、書展桌椅
16. 借桌巾、茶桶、茶壺、推車、計時器、借午餐教室及裝資料袋場地鑰匙、海報板
17. 預訂便當、點心、盆花
18. 準備文具(標籤、簽到筆、簽到簿)、飲料(茶包、咖啡、餐巾紙、紙杯、杯水)
19. 裝資料袋(會議手冊、晚宴請柬、紀念品、簡介等、感謝狀、交流證書、9月研討會邀請函、議程)
20. 催收、彙整、轉寄報告人、發言人、引言人題目及內容給廣州主辦單位，簡歷給主持人
21. 聯絡出版社參加書展
22. 聯繫廣州團擬參訪的特教機構，並通知參訪人數(共3次)，取得同意書給旅行社辦理入台手續
23. 通知變更論壇會場及接風晚宴會場
24. 5/1日傍晚戴總會來台北與昭安理事長、李榮輝校長本人見面，討論撥款事宜。

25. 請美工設計在做一條小紅布條，會後合照時使用。

項目八：論壇當天工作項目

1. 報到、發資料袋、主持費、致詞費、報告費、發言費、引言費、出席費、交通費、住宿費、工作費
2. 引導外賓入座
3. 計時、照相、錄影
4. 招待點心、便當、補充茶水、餐巾紙、衛生紙
5. 分類並處理廚餘、垃圾、便當盒(請隨意小吃店老闆幫忙處理)
6. 會場善後(拆背板、海報、議程、紅布條、桌椅歸位、歸還借用茶壺、茶桶、推車、鑰匙、計時器、桌巾、海報版等)
7. 合照、請伯展旅行社開車接與會人士前往交流晚宴會場

項目九：5/19 上午接待廣州團參訪特教系、特教中心，職教組參訪文山特殊學校

項目十：與大陸主辦單位結算經費

八、臨時動議：

1. 以上附件準備工作請在 5/17 日中午以前完成，5/17 日下午 1:00 來裝資料袋時，請北聰工作人員帶簽收的收據、印製好的證書及桌巾、計時器等物品來。
2. 5/18 上午北聰工作人員請 7:50 到教育大樓拿資料袋出來準備報到；蔡、宋、游三人到博愛樓先把指示牌拿到大門口，再分配信封袋拿去教育大樓報到。
3. 今天又有一家旅行社來要辦理職業教育團入台手續時需要的邀請函、同意函、議程、行程等資料，所以又要幫他們聯繫文山特殊教育學校，並請文山發給參訪同意函。
4. 雖然 3/7 理監事會議時，北聰校長表示不必列入協辦單位，但這次所有參訪學校我們都把大家列為協辦單位，因此最辛勞的北聰也不例外。
5. 謝謝北聰的協助，因為有以往的合作經驗，所以這次一定可以駕輕就熟，請參考工作分工表上北聰負責的項目。
6. 宋金滿老師、蔡瑞美老師、游心雅負責保管經費(會後討論誰負責哪一部份，如：致詞費、主持費、演講費、發言費、引言費、交通

費、住宿費、出席費、工作人員工作費等)。

7. 如果酒店有請柬的話，麻煩伯展旅行社向水源會館拿 180 份左右，並於 5/17 前送來師大，以便放入資料袋內。
8. 已預定蘭花胸花九份，5/18 和擺飾的盆花一起送來，請北聰接待人員在長官報到時送給他們，或幫他們戴上。
9. 請負責攝影的老師拍照時到最前面拍特寫鏡頭，以做為後續製作成果專輯之用。錄影後製作兩份光碟，一份擬送給廣州主辦單位，一份學會留存。照片拍完後請存在林老師電腦的桌面。
10. 長官致詞時不計時按鈴，從主題報告開始按鈴提醒。
11. 請北聰印製兩份廚餘海報，一份放在一樓、另一份放二樓。
12. 領導致詞、主持人、主題報告、主題發言、綜合座談引言、協辦單位的證書，請加護貝，並在姓名後面加上現職職稱。
13. 已有感謝狀的人(含工作人員)不再印製交流證書，以免重複。交流證書分成台灣和廣州兩種內容。
14. 北聰請指定一位老師負責操作教育大樓的設備，如：冷氣、錄音室電源、電腦開關、投影螢幕、電燈開關等控制。
15. 台灣十名參加接風晚宴者不需準備素食。
16. 台東特殊教育學校吳永怡校長準備了 70 份宣傳品，因份數不夠，請發給廣州方，同一單位多人時只送一、二份。
17. 請北聰接待人員在茶敘時間，先準備幾份點心放在貴賓室，休息時再請貴賓進貴賓室用餐。餐巾紙、咖啡、衛生紙、紙杯等請分批拿出來。
18. 綜合座談後合照時，請司儀宣布大家趕快移駕至博愛樓階梯前分批合照。
19. 北聰建議把論壇相關資訊上傳雲端，以便需要者自行下載最新資料：
<https://drive.google.com/folderview?id=0B3y38M0xU2-lfk5WT2tZQWRBVS1ueVJLaUF3b2kxdUZ1SHVRRGk1aTJIWmk0RjcxM0JCRzQ&usp=sharing>

九、散會

編輯委員(依姓名筆劃排列)

杞昭安 國立臺灣師範大學特殊教育學系

林寶貴 國立臺灣師範大學特殊教育學系

錡寶香 國立臺北教育大學特殊教育學系

本期主編

杞昭安 國立臺灣師範大學特殊教育系

編輯助理

趙庭堉

溝通障礙教育 第二卷 第一期

中華民國一〇四年六月 Jun., 2015

本刊物為網路版半年刊

發行者：杞昭安

地 址：台北市和平東路一段 162 號

電 話：02-77345005