



# 臺灣學障學會

Taiwan Academy for Learning Disabilities

## 電子報

<http://www.tald.idv.tw/>

97 年 10 月創刊

第 25 期 112 年 02 月 17 日發行

### 發行人

李俊仁

### 執行編輯

卓曉園

### 出版文宣

卓曉園、王宣惠

親愛的會員，您好！

2022 年的暑假台灣學障學會一連舉辦了三場活動，包含學會的學術研討會暨年會、會員 POP 活動及線上鑑定個案研討會，本期電子報中的主題將帶領會員回顧以上三場精彩的活動內容，從數位科技、情緒發展、鑑定等面向來關注學習障礙學生的教育與相關研究。

每年度台灣學障學會的學術研討會暨年會是會員們最期待的活動，2022 年的年會於 8 月 27 日（六）在臺灣師範大學採線上與實體同步的混成方式召開。這次主題是「運用數位科技在學習障礙生的教學介入」，上午第一場邀請均一教育平台呂冠緯執行長分享如何善用數位學習協助教師落實差異化的教學，為學生打造個別化的適性學習。第二場則是邀請文華國小陳東甫老師分享自製多媒體教材在書寫障礙學生教學上的實錄，藉由高結構化的多媒體教材逐步褪除提示引導學生能正確提取字形。下午的綜合座談則邀請埔里基督教醫院的趙文崇醫師、高雄師範大學的王瓊珠教授及屏東大學的張萬烽教授討論不同教育階段學習障礙學生的社會情緒發展，從實證研究的基礎提醒研究者與實務工作者對於學習障礙學生情緒發展與教育的重要。

會員 POP（pay or presentation）終於復辦了！這次邀請清華大學王立志教授分享「中文學習/閱讀障礙學生的焦慮狀態」，呼應年會對於學習障礙學生社會情緒發展的重視，王立志教授針對學習障礙學生的特質焦慮與情境焦慮探討學習障礙學生的適應。此外，台灣學障學會首次辦理學習障礙鑑定個案研討會，由理事長李俊仁教授主持，邀集會員與縣市特教中心的承辦人員討論二位在鑑輔會中可能較易產生研判結果不一致的個案，期待藉由討論與交流能讓臺灣整體的學障鑑定提升一致性。

台灣學障學會的活動結合學術與實務，為學習障礙教育的工作者建構有力的支持系統，共同為學習障礙學生提供更好的服務與資源！

## 第二十五期台灣學障學會電子報目錄

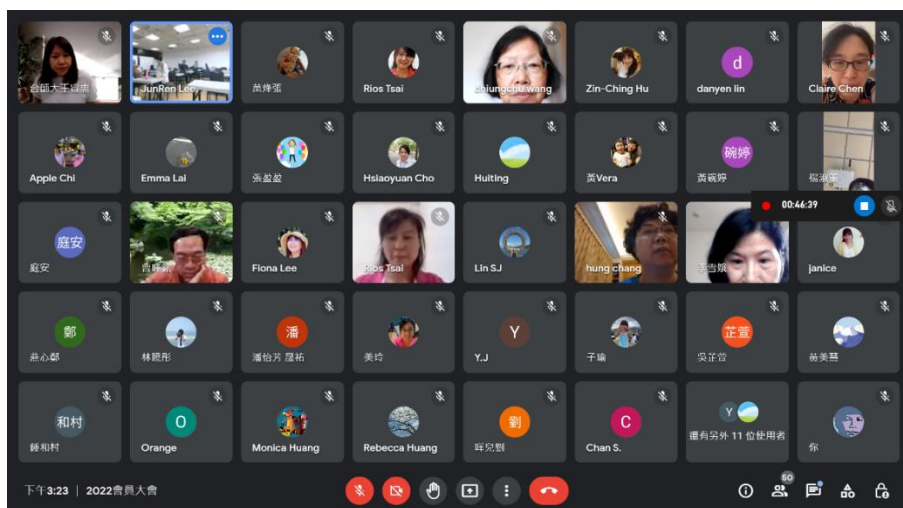
◎ 2022 台灣學障學會活動實況照片集錦 · · · · ·	編輯室	P03
◎ 2022 台灣學障學會年會專題報導 I：主題演講(一)側記 · ·	卓曉園	P06
†善用數位學習打破限制/均一教育平台呂冠緯執行長		
◎ 2022 台灣學障學會年會專題報導 II：主題演講(二)側記 · ·	卓曉園	P11
†多媒體教材在學障教學上的應用/文華國小陳東甫老師		
◎ 2022 台灣學障學會年會專題報導 III：綜合座談側記 · · · ·	卓曉園	P15
†不同教育階段學障生的社會情緒發展/埔里基督教醫院趙文崇醫師、高雄師大王瓊珠教授、屏東大學張萬烽教授		
◎ POP 活動側記 · · · · ·	卓曉園	P24
†中文學習/閱讀障礙學生的焦慮狀態/清華大學王立志教授		
◎ 學障鑑定個案研討會活動側記 · · · · ·	卓曉園	P26
◎ 學障學會布告欄 · · · · ·	· · ·	P33

# 2022 台灣學障學會活動實況照片集錦

## ★ 台灣學障學會研討會暨年會 ★



開幕式~理事長致詞



年會採實體與線上直播同步混成召開

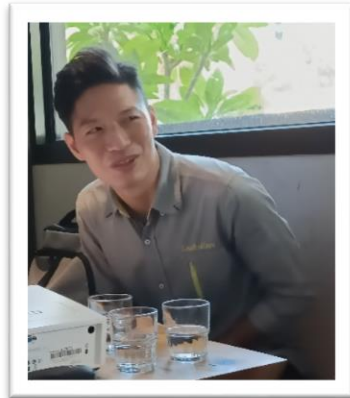
# 2022 台灣學障學會活動實況照片集錦



## POP 會員活動



開幕~理事長致詞



主講人~王立志教授



會員熱烈討論與回饋



會員熱烈討論與回饋



會員活動合照

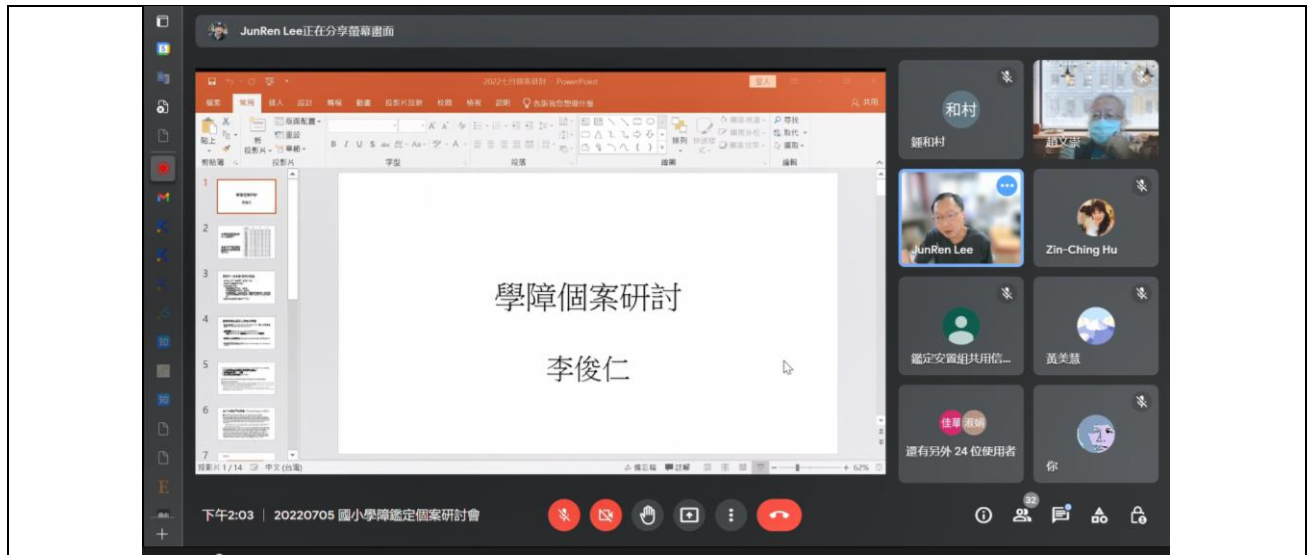


會員餐敘

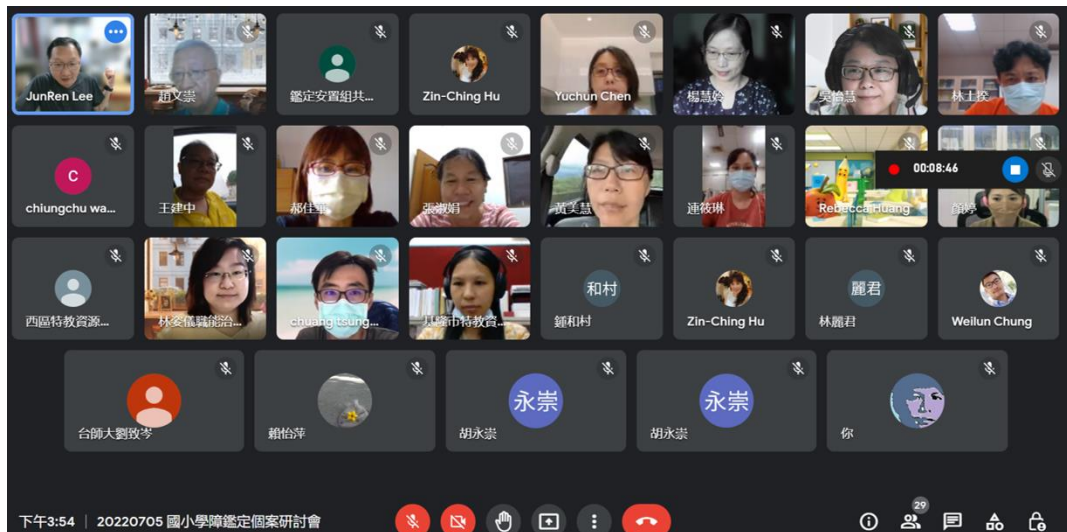


# 2022 台灣學障學會活動實況照片集錦

## ★ 學障鑑定個案研討會 ★



主持人~理事長李俊仁教授



教授、會員與縣市特教中心熱烈討論

# 2022 台灣學障學會年會 專題報導I

側記人 卓曉園

主題：善用數位學習打破限制

主講人：均一教育平台 呂冠緯執行長

主持人：臺東大學 曾世杰教授

年會的第一場演講是由均一教育平台的呂冠緯執行長主講，均一教育平台是國內很知名的大型免費教育平台，對於教育質與量的貢獻有目共睹。在學障鑑定的學理與實務中，介入反應模式（Responsiveness to Intervention, RTI）已然成為趨勢，然而對於普通班教師要進行轉介前介入需要提供支持與資源。曾世杰教授在臺東縣桃源國小曾看見現場老師以生生有平板的模式運用均一教育平台進行差異化教學，亦即普通班老師在科技資源的支持下，更能照顧學習弱勢的學生。

呂冠緯執行長本身有醫學背景，在各科流轉的時候看見弱勢的家庭與孩子在困難中打轉，當時就試圖將國高中的學科內容以線上影片的方式進行教學，發現有愈來愈多的學生觀看，甚至造福了罹癌不能上學的兒童可以藉由影片學習。呂冠緯執行長在臺大醫院分院實習時，某天晚上值班被 call 去病房，在與一名年約 40 歲病人建立話題的過程看見身旁的小女孩，呂冠緯執行長說：「妳女兒好乖，在旁邊專心做自己的事。」病人回答：「沒有啦，她是我的孫女啦」。呂執行長後來省思這件事：這名隔代教養的小女孩，當主要照顧者生病時只能待在少量刺激的環境中，如果我是她，我可以長成現在的我嗎？可見得家庭環境對於孩子的影響是如此重要。後來呂冠緯執行長在《Nature》上看到〈The Mental Wealth of Nation〉的論文，是一篇大型的後設研究。這篇論文與上述的場景形成強烈的連



結，該論文將公民的認知資源視為一個國家經濟與社會的資本。一個個體的生命歷程從出生到離世可視為一個逐漸成長又再下降的倒U型曲線，曲線下的面積積分就是個體在一生中可貢獻給社會的心智資本。在此過程中的不同生命節點，家庭、教育、醫療等因素都可能產生功能而成為正向的推力，反之，不利因素也可能造成負面的拉力。一個國家若能以制度化與系統性的方法進行預防，可最大化發揮正向推力，減緩負向拉力，就能有效提升整體國家社會的心智資本。以剛剛的小女孩為例，其環境的負向拉力較強，若加以師資不穩定以及家庭環境等因素，很容易造成惡性循環，而使心智資本的曲線趨於扁平。因此，呂冠緯執行長從兒童與學習的角度出發，針對困難或弱勢族群，思考如何在他們相對較早的生命節點投入教育支持，與研究上支持早期介入的重要性與效益，是一致的。

呂冠緯執行長分享了二個學生案例，第一位是宜蘭的小五智能障礙學生，到了五年級仍然不會個位數進位加法，就讀於偏鄉的小學校，沒有得到充分的特教資源，只能安置在原班上課。剛好當時宜蘭在推行數位學習，很多孩子可以開始有 chromebook。因此老師決定在班級中講解五年級的課程，但讓這位學生由均一平台中一年級的影片開始學習。在均一平台中，學生從最基礎的數數、不進位加法開始練習，從均一的練習系統中慢慢熟練到通透為止。而學生從二年級開始就很少有學會東西的成就感，在均一的練習中從已學會的內容作為基礎，得到聲音的回饋與增強後，有信心地往前走，不到一年的時候就把程度從小一追到小三。這位孩子曾經一個禮拜三天不到校，每個禮拜只洗一次澡，不在乎自己是什麼模樣，進步到天天到校、天天洗澡，可以跟同學互動。均一一年一度有星空探險隊的活動，以前被全班排拒在外的他，第一次可以跟同學一起參與。即使到了國中沒辦法跟上同儕的進度，學生仍然持續請老師指派均一的任務給他，而他也會帶家裡種的西瓜與老師分享。從這個案例中我們看見，很多時候我們著重在認知的部分，但社會情緒的學習對於一個人而言才是更完整的。作為均一平台的負責人，看見孩子整個人的變化，而不只是數學上的學習，才是最感動的事。

另一位有趣的個案則是來自於中產階段家庭的孩子。中年級的時候大概是班上倒數三名，常常不及格、坐不住，沒有辦法專心，家長多次被老師提醒要不要帶去醫院做鑑定。升上五年級後換了一位善用數位學習的老師，善於使用數學媒材鼓勵每一位學生學習。這位個案對學習就很投入，成績也慢慢進步，到六年級的時候甚至得到全班前五名。老師進到這位學生的均一平台系統後發現，學生把三四年級的內容複習完，已經自學到國中的多項式和高中的極限。當時均一還沒有微積分的課程，於是這位學生在生日的時候挑了微積

分的書作為家長送他的禮物，讓家長非常驚喜。一位中年級被老師認為是頭痛的孩子，當找到自己適當學習的速度，兩年後轉變成想要自己學微積分的孩子。

總歸而言，當孩子可以用自己的速度，在得到成就感、鷹架支持與自我效能感的狀態去學習，任何孩子應該都是有機會、有效能的在學習中進步。

呂冠緯執行長發現，很多孩子在均一上面喜歡去看各種素養的教材，那是平台與企業或跨界合作的內容，這些不立即對應考試的教材較能吸引學生的興趣，然後學生發現在同一個平台上也有平常必須面對的考科內容，可能會因此而轉移注意力看一些考科相關的教材。簡單而言，學生可能被素養教材內容提升使用平台的興趣與動機，進而也閱讀與考科相關的內容。

目前教育部在推行生生有平板的政策，然而，平板只是媒介，重要的是透過平板連結網路上的浩瀚的知識。而好的數位平台就是將鷹架化的知識帶給學生，促進學生的自主學習。因此，好的數位平台是必要的。同時，以上二個個案轉變的關鍵都是在升上五年級時遇到用適當的策略帶動孩子的老師，因此老師的升級與轉變更是過程中的重中之重。當數位學習平台有適當的影片、練習的題目和自動批改功能，老師的角色可以轉變為教導學生如何學習、如何自學，當學生遇到困難的時候予以解惑。均一的願景是每一個孩子，無論出身，都有機會成為終身學習者，使命則是透過科技與合作，提供所有孩子免費且優質的個人化學習內容與環境。

均一是與教育體制對接的民間平台，使用 facebook、google 帳號或是教育部的 open id 都可登入。主頁的課程探索就有各式各樣的課程，以數學和自然科學為主，也有國文、英文等科目。平台中也有一些素養教材不僅符合 108 課綱的方向，也切合學生的興趣。目前數學教材已從國小建置到大學先修教材，有了學習素材後，適當的數位軟體軟體則可作為支持動機與學習正向循環的鷹架。每位學生在平台中有自己的數位身分，可以加入老師的班級和接收老師的任務。

均一在過去四年與臺北市教育局合作，重新搭配 108 課綱，將國小到高中的數理科作成一系列素養導向的動畫影片，強調讓學生了解學習概念與生活脈絡的關係，並包括統整、釐清和延伸應用。習題則有別於紙本，可以設計各種互動元件、視覺輔助和即時回饋，更關鍵的是，當孩子答錯或不懂時，不需擔心被責罵，平台上的練習可操作亦可思考，答錯時的提示也會提供成長型的鼓勵、解題指引以及線上問同學的資源。



老師可以運用均一平台進行班級建置、教學管理，指派個別任務給學生。而精熟機制對於學習困難孩子是很有幫助的，因為平台可以協助老師確認孩子是不是真的用適合的速度學會。老師也可以視學生狀況調降難度，適性化和彈性化的運用數位平台。老師亦可以從平台中查看學生的學習狀況，包含任務分析報告、錯題集和學生作答歷程，觀察學生每日使用紀錄和相關統計報表。



最後，呂冠緯執行長再次強調均一的核心價值是相信孩子可以主動學習，成為學習的主人，數位平台可以成為老師智慧型的助教，協助建置與觀察學生的學習狀況。而由實證研究也看見均一對於學習落後的孩子的成效更好。期待藉由數位平台與教學資源的提供，讓需要的孩子也能觸及有限的資源，讓每位孩子學習更順暢，找到學習的可能。

**\*討論一：**講到精熟機制的時候，每個階段升級有個規定的時數，想請教在這樣的時數是不是有什麼考量或依據？

**\*回答：**

這個機制是跟可汗學院借用的，可汗學院設定的時間更長一點，均一有稍微下修一點時間。等級一與等級二相差 6 小時，大約等於我們每天白天清醒時的一半時間；等級二到等級三需經過 16 小時，則可能隔天；而等級三到精熟之間需要 40 小時，大約需要至少兩個晚上。雖然這個數字沒有經過精確的研究，但從後台數據可看到經過這些時間，學生在平台上的概念大致可呈現出預期的進步。

**\*討論二：**對於 AI 導入平台，您有什麼期望或規劃嗎？

**\*回答：**

語音 AI 越來越成熟了，但均一平台目前還沒有使用。AI 在語音相關的流暢度與正確性的理解會越來越精準，但現在其實還尚未到真的很精準的程度，未來也可能導入語音判別的技术。此外，AI 在 5 到 10 年間可能在教育上可以更細緻的協助程度診斷。程度診斷是工人智慧跟人工智慧的配合，目前的 AI 技術是用所謂的工人智慧，也就是專家知識去建構的知識節點，但是未來的 AI 應該可以依據使用者的數據跟卡關的狀況，判定使用者

真正卡住的點在哪裡？以國外較大型且與研究結合的平台為例，目前 AI 的效能大約可用 15 題就精確地判別學生程度。以上二個面向是我對 AI 導入平台的期待。

**\*討論三：這個平臺是免費的，但要經營團隊需要大筆的花費，除了自己還有工程師的團隊，跟專家、老師的團隊，平臺經營的經費是從哪裡來的？**

**\*回答：**

均一是非營利組織，目前以全募款方式經營，一年預算約是 6 千萬，經費來源皆為募款。去年因應疫情，教育部緊急徵用民間平台，針對暴增的流量有挹注經費協助，但目前均一規劃持續以企業與大眾募款為主要經費來源。募款有天花板，因此均一的另一個策略是影響體制，可能跟臺北市、國教院、教育部或地方的輔導團合作，讓大家在做原本的工作時也願意將成果公開，成為一個全台灣都受益的、免費的學習資源。堅持以募款方式經營的原因是我們認為不營利，比較不容易讓教育複雜化，不進行政府標案也比較可以維持運作的彈性。

# 2022 台灣學障學會年會

## 專題報導II

側記人 卓曉園

主題：多媒體教材在學障教學上的應用

主講人：文華國小 陳東甫老師

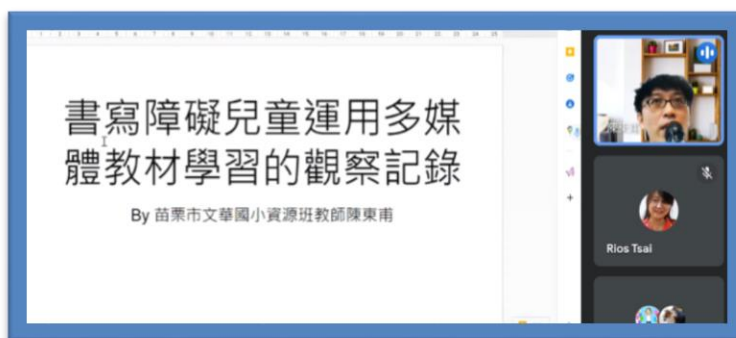
主持人：臺東大學 曾世杰教授

讀寫障礙是學習障礙學生中很常見的困難，陳東甫老師自行設計多媒體系統，透過系統結構化的明示教學，以數位媒材逐步褪除提示，支持學生進入獨立學習階段。透過程式撰寫、教材與軟體的開

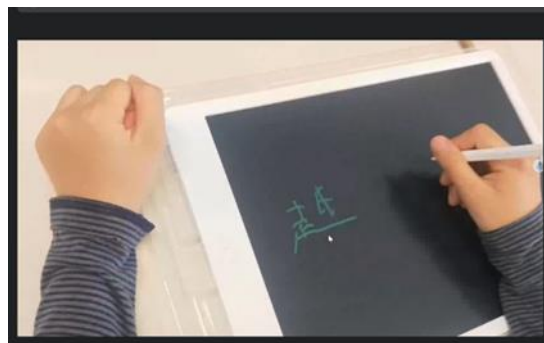
發，陳東甫老師不僅帶好自己的資源班，也造福許多其他學校的特教老師與特殊需求學生，在特教圈頗富盛名。陳東甫老師本次透過三位書寫障礙個案使用多媒體教材的影片記錄與教學心得，分享書寫障礙學生如何運用多媒體教材的學習。

個案 A 為小學三年級具有嚴重書寫困難與恐慌症的學生，某日家長在網路上向東甫老師求助，希望東甫老師能提供軟體和教材讓他教導個案。根據家長陳述，個案 A 有嚴重書寫困難，家長曾花費許多時間帶個案進行字感教學、字族文教學、寫生字本、上安親班以及進行個別指導，都無顯著進步，個案 A 升上三年級後常被導師罰寫、罰站而開始拒學，故申請在家實驗教育。

陳東甫老師不僅答應提供教材，並請家長錄影個案的使用情形，逐步教導家長如何協助個案。在教學正式開始前，陳東甫老師先請家長以某一課的生字進行簡單的前測，以了解個案書寫狀況。前測以兩種形式進行，針對相同的目標字，首先進行第一次的聽寫，第二次則讓個案看一眼目標字之後蓋住再書寫，陳東甫老師依據個案前測表現推論個案可能



有注意力或記憶力的問題，導致寫字常有部件遺漏或錯誤的狀況，而這也是多數資源班書寫障礙學生的問題。個案 A 能了解字義，其明顯的困難在於字形提取，這可能也是個案 A 接受以字義為主之介入方案沒有明顯成效的原因之一。

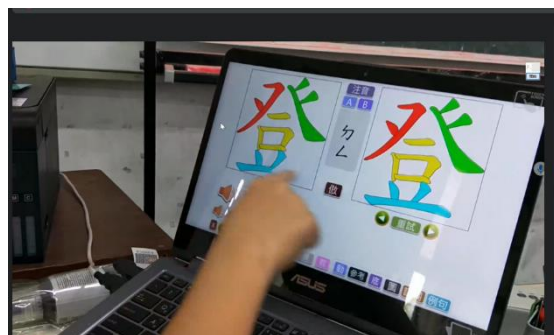


在持續二個月的多媒體教材學習後，個案 A 從完全不會聽寫、書寫混亂，進步到具有筆順的概念，不僅遮住目標字後還可以寫出字，甚至能完成紙筆測驗的七至八成。東甫老師指出遮住目標字後還可以寫出字來對學生是重要的，因為以此為基礎，後續就比較容易進行相關的教學訓練。在多媒體教材的協助下，學生可以先以目標字為目標逐一學習，再逐步進階到有完整句義的句子輸出，此外，隨著學校的學習逐課進行，後面的課文也會包含以學過的生字詞，學生因而獲得螺旋式學習與練習的機會。

總結個案 A 的現況，先前拒學的他現在已可開心地上學，寫字的進步讓他跟同儕相比沒有明顯落差，也不會自卑。在普通班級的紙筆測驗中，個案 A 可以運用低年級習得的字詞順利造句；在寫作上，受限於累積的字詞量仍不多，在有限的時間中仍然無法很順暢地寫完作文，但以前作文整面都是注音，現在則已有一半可使用國字書寫。

個案 B 則是東甫老師自己的學生，透過不同顏色標示多媒體教材上的目標字部件，東甫老師發現個案對照目標字後可以正確訂正，據此，東甫老師指出個案 B 可正確辨識字形與抄寫，但沒辦法自行提取字形與書寫，教學時必須切中個案的核心問題才能期待成效。

透過多媒體書寫教學的示範，東甫老師指出軟體可以協助提示文字的部件和細節，並監控個案的書寫行為。透過逐步提示和引導，個案可透過軟體的使用練習文字部件，最終再完成整個目標字。陳東甫老師強調：寫字的教學應該讓學生學會後再重複練習，而不是讓學生透過一再的重複來學習。以個案 B 為例，多媒體教材的教學與練習能加深字形的細節記憶，因而輔助個案 B 記住字形。



陳東甫老師再以另一位個案 C 進行示範，有別於坊間的筆順軟體大多將筆順一次呈現

完畢，東甫老師將目標字的筆順進行更細緻的拆解，並依據個案 C 的困難與需求設定適當的學習目標順序：一、學會各部件的形狀，二、依照筆順的順序寫字。在學習書字過程中，東甫老師特別將軟體設計為個案必須依照筆順書寫才能完成通過，若個案寫錯，軟體也有提示與輔助教學的功能。此外，軟體也可以有不同難度挑戰的設計，例如藉由把字體鏤空等功能提升難度。

在多媒體教學的步驟中，訓練學生可以自學是重要的目標。陳東甫老師會教導個案使用的步驟，要個案依照軟體的設計練習書寫，逐漸褪除系統的提示，最後能在紙本上書寫出正確的文字。簡言之，個案依循老師提供的步驟就能自己完成學習的流程。

資源班學生異質性高，多媒體教材可以協助教師更落實差異化教學，書寫障礙學生可以藉由個別操作電腦獲得更多個別化的學習。同樣的需求也可能發生在普通班，東甫老師就曾經提供普通班老師軟體，讓普通班老師融入教學。

#### \*討論一：教學程式都是自己設計的嗎？

##### \*回答：

程式是自己設計的，一開始是自己使用，也會跟夥伴分享。為了讓軟體的通用性更高，在設計軟體的時間需要有編輯和修改的功能，以適用更多版本和年級。後來有成立一個社團集結了老師們使用這些軟體做了不同版本的成果，成為一個共備的社群。

#### \*討論二：特教系的學生普遍在師培過程怎麼能培養寫程式的能力？

##### \*回答：

我自己本身有讀教育科技的研究所，發現寫程式的訓練是不太容易的，需要自己花很多時間鑽研，要全面性普遍讓大學生有培養程式的能力可能有點難度。以在職老師而言，可以作層次上的分工。我可以做前端的程式設計，老師們可做後端使用這些軟體自編教材就足夠了。我盡可能把功能都寫進程式，當老師有教學上的其他需求可以向我反應，我再來修改。

##### \*曾世杰老師補充：

在剛剛東甫老師的分享中，我們可以看見科技非常好用，而更重要的是東甫老師本身對問題提出假設和考驗的歷程，對於設計的東西不停地作檢驗。我們不必要求很多人都會



很多事情，但就特教老師而言，更需要的核心是像東甫老師這樣假設考驗的教學能力。我個人會希望在教育有更細膩的分工，以東甫老師所做的軟體而言，不僅適用於特殊教育，一般教育也是可以使用的。

我們來做線上調查，以東甫老師分享的第一個案 A，大家還會認為是學習障礙嗎？個案在起初的書寫能力真的非常弱，但在經過密集且有效的教學後可以表現得跟一般孩子差不多，如果這個時候再送鑑定的話，您還會認為他是學習障礙嗎？恐怕證據就稍嫌不足。所以學習障礙鑑定的概念是跟教學的情況交互作用後所決定出來的診斷。換言之，如果我們教得愈好，我們的學習障礙應該是愈來愈少。在國外 RTI 的研究中可以看到讀寫障礙的出現率有到 10-15%，經過 RTI 的介入之後，相信出現率約略是 1-1.5% 而已。特教老師最重要的說不定不是鑑定，而是教學。從東甫老師身上看到，如何提供有效能教學才是我們最需要更努力的地方。更令人感謝的，東甫老師願意將設計的成果分享出來，不僅是教書寫，還有許多其他讓學生受益良多的軟體。

# 2022 台灣學障學會年會 專題報導III

側記人 卓曉園

主題：不同教育階段學障生的社會情緒發展

主持人：李俊仁理事長

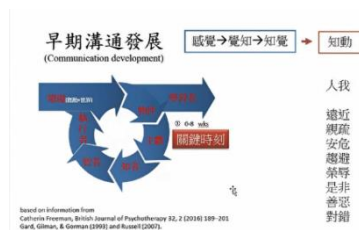
引言人：埔里基督教醫院 趙文崇醫師

高雄師範大學 王瓊珠教授

屏東大學 張萬烽教授

學習障礙學生的社會情緒發展與學業基本技能同樣值得被重視。第一位引言人是趙文崇醫師，趙醫師強調社會溝通的學習的因素是多重混合，一開始是社交情緒，也是後設認知、知動和行為一個最重要的起始點。從社交情緒開始，發展認知能力、溝通行為、符號學習和語言能力，我們發現學習障礙學生會因為語言學習和符號學習的問題而有溝通的問題。早期溝通發展先從感覺開始，到覺知，再到知覺，最終發展為知動。每個人內建有七種功能，分別是遠近、親疏、安危、趨避、榮辱、是非、善惡、對錯，用這七項功能的增長成為知者、智者、執行者。趙醫師認為影響社會溝通學習的混合因素（mixing factors of social communication learning）包括語言能力、符號學習、溝通行為、認知能力與社會情緒，以學習障礙者而言，可能以語言能力為核心缺陷，因而不僅在符號學習與溝通行為上也會產生困難，最終也可能導致在社會情緒產生問題。

從研究來看特定型語言障礙（specific language impairment, SLI）的語言發展，一般組的學生在學齡前的語言能力已經達到 90%以上，SLI 組的小孩相對比較慢，大約 3-4 歲開始有第一個 symbol word，經適當介入可以到 8 歲和同齡的孩子差不多。但長遠看到 SLI 組的學



生到十四至十八歲左右，就會發現語言溝通能力發展有難以突破的天花板。依據埔里基督教醫院兒童健康中心的份統計，93 至 104 年期間評估的學齡前發展遲緩者有 2089 名，其中有語言發展遲緩表現者 1439 名，其中，在學齡階段且有學習障礙特徵的 SLI 個案有 165 名，完成追蹤及電訪者 120 名。在此 120 名受訪者中，83%安置在普通班，17%安置在資源班。在國中小階段，68.33%的個案有文字書寫困難，57.50%有閱讀理解困難，48.33%有口語表達困難，且大多數學生（68.33%）有注意力的困難。

趙醫師強調不是會說話就沒有語言的困難。入學後的學習障礙常有注意力、上課理解、學習動機、心智化建置的問題，也會衍生自尊與自信的問題，甚至可能成為被霸凌的對象。中學後的學習障礙學生，不只是聽說讀寫算的問題，語言、認知的困難會導致情緒的問題，常常看到國中的學生整個自信崩壞，有些就退縮在家，有些誤入歧途。

趙醫師分享看到學習障礙學生，有對立反抗、拒學、焦慮症、自殺意圖、沉迷於電玩的問題，也有實務老師分享以學習障礙管道不容易取得資源，改以情緒障礙送件至鑑輔會以讓學生獲得諮商、學習人際溝通的機會，但這樣的作法並沒有針對個案核心的困難著手。

趙醫師在 108 年曾進行一份回顧式的研究，查閱學習障礙學生特診近五年的病例，該研究包括學習障礙類型（語文型、非語文型）以及學習年段（1-3 年級、4-6 年級、7-9 年級）的區分，並以阿肯巴克實證衡鑑系統六歲至十八歲兒童行為檢核表（CBCL）作為主要評估工具。研究結果發現無論學習年段，語文型學習障礙與非語文學習障礙在整體問題表現上皆高於邊緣臨床範圍，亦即整體而言有情緒方面的困難。語文型學障在 1-3 年級就是需要被關注的族群，其內化問題會隨著年級增加而愈來愈嚴重，在外化問題則隨著年級增加而愈來愈低。而非語文學障在整體問題方面會隨著年級愈來愈高，小學中年級之後甚至高於語文型學障，其內化問題國小尚可，但一到高中就猛然高升，失去自信心，不想跟別人互動，外化問題也屬於臨床需注意的程度。語文型學障與非語文學障在症候群量尺的各項表現偏高，表示其情緒行為表現持續比一般學生弱，其中又以注意力問題相對較高。趙醫師認為這是因為學習障礙者在讀聽說讀寫算的核心困難，以至於對外在的注意力無法作適當的取捨。再以 DSM 的角度切入，情感與焦慮的問題在兩組學障生都是需要被關注的，在注意力缺陷過動的向度仍然偏高，特別需要注意的是語文型學障的對立反抗問題隨年級下降，但非語文學障則是隨著年級增加。

進一步分析初診組與追蹤組。在整體問題、內化問題與外化問題的表現上，無論哪一種學障類型，追蹤組及初診組的差異均未達顯著，但在整體問題為初診組高於追蹤組，初診組在整體問題、內化問題達臨床範圍，追蹤組僅在非語文學障的整體問題達臨床範圍。趙醫師

解釋，初診組的個案通常整體情緒問題都比較大，但經過解釋，個案了解自己的狀況之後，在追蹤時雖然還是偏高，但已經比初診時下降。對於個案而言，重點是讓他了解自己的學習本質，讓他有能量積極找到自己的方向。在症候群分析中，僅注意力問題在初診組與追蹤組未達顯著差異，在其他症候群都可以看到初診組高於追蹤組的情形。趙醫師強調，學習障礙是體質，可以 better，但不會 cure。

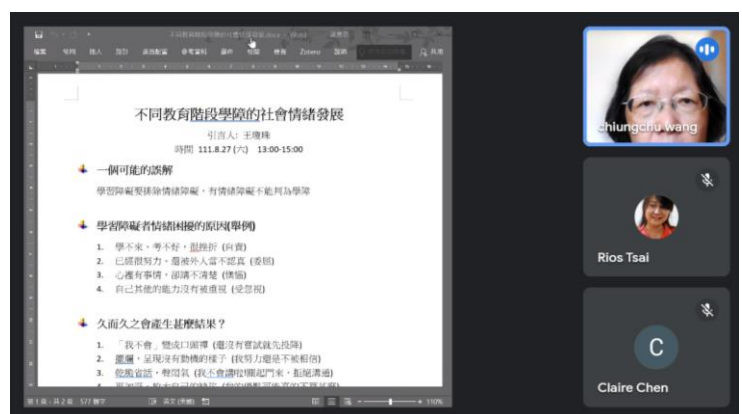
從神經發展性障礙與環境因素來看學習障礙學生，隨著學習障礙學生成長，可能遭遇的困境有說話語言障礙、讀寫困難、學習低成就、環境適應挫折失敗、被動退縮、畏懼溝通，最終成為社會溝通障礙。

在診斷與安置的適當性方面，趙醫師提到下列迷思：（一）沒有語言障礙的概念；（二）以為注意力影響學習成就；（三）以為會說話可以回答就沒有語言障礙；（四）等到情緒障礙明顯了才動作；（五）等到後續併發症出現才補破網；（六）孩子家庭社會教育成本高；（七）沒有考慮長遠社群溝通的需求。在初期因學習障礙學生會說話而忽略其溝通的教育需求，在教育上只著重在聽說讀寫算的基本能力訓練，忽略學生在步入社會後適應社會所需之能力。

最後趙醫師提出錯誤安置、錯誤診斷、過度期待、忽略孩子問題的嚴重性等都可能導致學習障礙學生的社會情緒困難，提倡教育工作者應重視孩子社會性的需求，幫助孩子了解自己的不同，在學校教育中提供社會性的教導，而不僅限於讀寫算的基礎學業能力。

第二位是由王瓊珠教授引言，接續趙文崇醫師的分享，學習障礙不僅止於學業的問題，社會情緒的學習也值得關注。王瓊珠老師於退休前（民國 100 年退休）所進行的研究就較偏向於高中職、大學和就業的族群，但回顧學障文獻可以發現關注國中小學習障礙學生的論文很多，但高中職以上階段相對很少。王瓊珠教授關注學習障礙學生長大後的變化和國中小有什麼差異，為什麼有些人可以順利走出來，而有些人仍糾結在困難中。

王教授首先提出一個可能的誤解是，在現場進行鑑定與研判時，有些老師會因為學習障礙學生的鑑定基準中的排他條件，誤以為情障就不會有學障，或是學障不能伴隨其他情緒或注意力的問題。其實在國中階段以後到成人階段，學習障礙學生有情緒或行為困擾的狀況是



蠻普及的。在小學時可能較單純著重在學習或語言方面，但隨著年紀漸長，學習障礙學生夾雜情緒或行為的困擾可能就會較多。

第二部分指出學習障礙者有情緒困擾的原因可能有以下四項：（一）學不來、考不好的挫折，覺得別人很好自己很笨拙；（二）個案已經很努力卻被誤解為不認真，感到委屈；（三）是語言表達能力不佳，對於事情講不清楚，感覺很懊惱；（四）自己其他的能力沒有被重視，感覺被忽視。上述四種情緒長久累積之後，學習障礙學生樣態可能會變成：（一）什麼都先說「我不會」，不願意嘗試就先投降；（二）擺爛、沒有動機，反正我努力還是不會被相信；（三）不太會澄清問題的學生就拒絕溝通，這一類沉默的孩子看起來好像沒事，但其實常常是需要被關心的；（四）放大自己的缺陷，覺得自己的優勢很不值一提。

第三部分是關心這些看起來走到負面狀態的學生有什麼反轉的機會？從學生或成人身上去找到有什麼關鍵是讓他們可以從谷底反彈，突破困境有好的發展。從研究中大致可歸納為四個面向：（一）自己感受到自己的進步，將進步反饋到自己身上，肯定自己；（二）努力受到肯定，有具體的目標被增強；（三）會表達自己的需求，感覺被了解，之前有看到一些大專校院有針對學習障礙學生開設相關的小團體課程，這是在國教階段較少著墨卻是未來在社會上重要的能力；（四）擁有其他的優點可以支撐未來，例如繪畫、水產等。

綜合研究所見，王瓊珠教授認為在探討學習障礙學生反轉的契機時，職場體驗是很好的管道。在青年與成人研究中，從來自於部分時間就業的建教班學生或後來穩定就業的成人身上發現，就業這件事對學習障礙學生有諸多幫助。第一，是自己的能力得到實質的回報與肯定，例如有些家庭經濟狀況不好的學生可以賺錢改善家庭環境，職場的收入對他們而言是很務實的回報。第二，是發現自己有能力完成老闆交代的任務，得到長官的肯定與成就感。第三則是因職場的刺激與衝擊而成長，例如有一位個案在學校時英文很弱，但實際去職場後發現英文學好能獲得更多好的機會，所以工作賺錢後要再繼續學好英文和自己喜歡的音樂。第四，在職場上遇到職業楷模，例如有學生本來很在意別人的批評而難過，但發現有其他同事跟他的程度差不多，但可以用更正向的方式因應。整體而言，職場給予學生的回饋是直接的，而且頗有價值。

在研究中也可以看見學習障礙學生的學習轉變，第一是期待老師適度要求而不是放水，讓學生覺得自己是有價值的人；第二是遇到願意強化與肯定學生優點的師長，鼓勵學生多加嘗試，讓學生相信自己是有優勢的；第三是讓學生增加見識，不拘泥在自己身上，多去看看不同的生命故事。此外，也讓學生從增加見識中理解社會上的分工很細，即使只會做一小部分的事，也是團隊中重要的一環。人際中的支持對學習障礙學生重要的關鍵，有可以談心或



一起行動的朋友、家人的支持和老師的接納。

總而言之，在研究結果中發現學習障礙學生的反轉可以是從學校中安排實際職場的體驗讓學生更認識自己，在學習轉變上給學生彈性而不是放水，讓學生真正學到東西，最後則是在人際上的支持。

王瓊珠教授的結語是：（一）問題不會變，會變的是看法和環境，怎麼以正向的看法與環境的支持看待與因應自己的困難；（二）自信來自於成功，成功的經驗帶來更多自信，而成功的累積是透過一步一步的要求而來的，而不是降低標準讓學生容易成功。從就業穩定的學習障礙者的歷程中可見在辛苦中找到成功的滋味，得到進步與成功的經驗，被肯定之後自己找到價值。

第三位是屏東大學的張萬烽教授，關心國中小學習障礙學生的自我知覺、社會機制，對於學生心理健康及學業表現的影響。

從過去研究可知學習障礙學生的學業表現低於一般學生，而張萬烽教授自己的研究中發現一個有趣的地方，一般學生在自評學業表現的時候，跟普通班老師所評比的分數是一致的，但學習障礙學生在自評學業表現的時候卻顯著高於普通班老師，特教老師的評比又高於學習障礙學生。在自我概念的部分，國外研究結果顯示不同的安置場所與性別均未造成自我概念的顯著差異，國內研究則發現，從國一到高一階段的發展軌跡上，一般自我概念先降後升，而不同安置場所與性別亦未造成自我概念的顯著差異。另一項研究分別以國三與國小學生為對象進行心理健康（良好/欠佳）與學業表現（高/低）的交叉分析，結果發現心理健康與學業表現之間沒有直接的關係。

張萬烽教授從研究中發現一般學生和學障學生的自我效能與心理健康狀況不太一樣。一般學生影響其心理健康的重要保護因子包括情緒自我、語文自我、自我效能以及同儕支持，另外自我效能為中介，其情緒自我對心理健康有最佳的影響力。學障學生則是情緒自我、自我效能、同儕支持以及家長支持，家長支持透過自我效能對心理健康的影響最大。這個結果顯示學障學生的家長透過增進學生的自信心，對於學生的心理健康產生影響。值得關注的是一般生的家長支持不僅直接對心理健康起始狀態產生作用，也透過個人自我效能而提升心理健康。但學習障礙學生的家長支持僅對學生的自我效能發揮作用，間接對心理健康有影響。

在學業表現、學業自我概念、自我效能與心理健康的關係，研究發現一般生和學障學生



不同。對一般學生而言，數學和國語自我概念都和自我效能有正相關，學業成就無法預測自我效能；學業成就、學業自我概念或自我效能與心理健康之間並無關連。對學障學生而言，國語成就對自我效能有影響，學業成就無法直接影響心理健康。國語和數學自我概念則都對自我效能有關連，而自我效能對心理健康正相關。從上述的結果得知，學障學生如何看待自己，會是讓他們能不能學得好、有信心的依據。

藉由以上的研究，可以得到一些暫時性的結論：（一）學障學生的心理社會程度存在個別差異；（二）心理健康程度愈良好者，其內外保護因子也就愈佳；（三）學業表現雖然低落，似乎與心理健康或自我效能無關連；（四）家長支持透過自我效能對心理健康有影響；（五）學業自我概念也透過自我效能對心理健康有影響；（六）學障學生對自我能力的認知相對不足，是否可能高估自我能力。針對第六點結論，張萬烽教授補充說明，雖然學習障礙學生自我效能低於一般學生，但在研究中有高估自己能力的狀況。依據國外文獻提出幾個可能的假設，學習障礙學生可能是以身障的同儕作為比較的基準，所以感覺自己的表現好，也可能是特教服務好，讓學生獲得支持後提升自我知覺，也有學者認為是學生的自我保護機制。此外，也有可能是學生不再從學業上看待自己，改由其他非學業的層面看待自己的表現。從另一方面思考，第一點可能呼應到先前趙醫師所談的，學習障礙學生在後設功能上是欠佳的，第二點可能是沒有人提醒他這樣的表現似乎還有所不足，第三點則是學生對於學習的任務和對自己的認知是不足的。



## 綜合座談

### \*討論一

感謝三位引言人為我們帶來非常豐富的資訊與思維，認同社會情緒發展是值得被重視的議題。以下我有三個問題想請教：

- 一、關於學障定義的問題，目前學障定義沒有納入社會情緒方面的狀態或敘述，因此在界定上可能就以為學障不會有情緒問題，因而把個案排除。想請教師長們對於 NJCLD 有特別把社會知覺或社會互動的問題放入定義有什麼看法？
- 二、學習障礙或者說學習困難與社會情緒之間，在個體從小到大發展中會跟個人學習經驗或社會系統交互作用，這樣的歷程會讓孩子的問題愈來愈複雜。誠如趙醫師所說，要找出核心問題以外，社會訓練也很重要。例如近期以小學一般生為研究對象的後設分析，就發現學業學習的教學介入確實可以有效降低一般小學生的學業學習困難，但對學業學習

焦慮是沒有顯著效果的。因此如果要針對學習障礙學生，甚至學習障礙成人的學習焦慮進行介入和處遇，在設計上需要考慮的也許就不僅於認知學習的問題。

三、萬烽老師的研究都很有趣，請教心理健康、情緒自我二個構念如何測量？

## **\*討論二**

談到學生的學習焦慮，以家長的角度來看，學校的作法和老師的態度是關鍵。以我的二個孩子為例，大家比較熟悉的菀芹老師是屬於高智商的學障生，她已經很努力的卻仍然被老師要求要更努力，因此從國中開始就非常痛苦。她覺得自己是次級品，在自傳中也有提到他被認為不能是學障生，更不能是資優生。老二則是聽知覺和視知覺都很弱的孩子，心裡有事卻講不出來。這二個孩子是如何反轉的呢？老大菀芹老師在趙醫師鼓勵下經營粉專，將自己的故事分享出來，看到很多家長或老師給予她回饋，她也去各個地方分享她的故事，把過去的那種陰暗面轉變成生命的養分，成為幫助別人的動力。而老二則是在爸爸媽媽陪同下長期訓練騎腳踏車和爬山。國中畢業的時候騎腳踏中環島一周，爸爸帶著他去爬山，爬了 21 座中繼站，這些歷程讓他肯定自己雖然書讀不好，但還是有一些很好的能力。高中時老師問班上的同學愛台灣的三件事有誰做到時，他舉手說自己做到了二件事。從那時起他覺察到有同學做不到的事但只有他做到，這就是能力被肯定的開始。

## **\*討論三**

有家長反應孩子在國中小都有取得學習障礙資格，但在國中跨教育階段的時候被取消特教身分，又因為智力測驗結果 70 以上未能取得智能障礙，後來家長帶孩子就醫用藥，勉強取得情緒障礙的資格，才得以延續特教服務。學習障礙學生因為沒有身心障礙證明，在離開學校後就幾乎沒有資源與支持，在社會適應與社會互動方面的課程資料也很少，但孩子長期缺乏自信和發展潛能的機會，想請教相關的支持與介入。

## **※趙文崇醫師回應**

在面對學習障礙學生的處遇時，思考核心問題在哪裡是很重要。學習障礙學生不只是讀寫算的困難，很多神經心理功能在原始設定就已經確定了。經過訓練會變改善 (better)，但不會被治癒 (cure)，這是一種本質，這些學生在以聽說讀寫算的主流社會中是相對弱勢的。我們在診斷之後，大人就要調整自己對孩子的期待，避免過度的期待。讓孩子了解自己，就可以發展他們的需求與能力。家長要很快地讓孩子了解自己的特質，當我們確定孩子是學障

的體質，我們就接受事實，並思考孩子最後踏入社會可以何回饋社會。在進入社會前，平常在家裡、學校就要安排社會溝通的訓練與學習，在學校對學業基本能力的增強是要為融入社會做準備，這是老師、家長所可以幫助孩子的。

#### **\*討論四**

有些普通班老師或社會大眾對特教鑑定的認知是有問題的，要被鑑定過身分的才是有困難的，只要鑑定沒有通過的學生困難好像就是裝出來的。普通班老師常常不知道在鑑定前還是可以調整學生的評量，有些老師對於沒有特教資格的學生會堅持公平性，不可以不一樣。如果有機會是否可以從修法層面將鑑定這個名詞可以改為特教資格審查，社會大眾的認知可能會不一樣。

#### **\*討論五**

有二點要分享，第一點是目前仍有一些取得學障資格的孩子在學校還是被老師認為是偷懶，老師的態度才是主要的關鍵。第二點則是有些縣市在研判學障的時候還是在堅持魏氏智力測驗的組型，或是研判標準中縣市間不一致，這都是需要改進的。

#### **※王瓊珠教授回應**

關於社會知覺是否要放入學障鑑定，目前放入鑑定標準的是比較少的，因為普遍會跟 NLD 這一個區塊有關，或者也會有衍生性的問題。但在這一次的分享，我們都共同提到社會情緒的效能與覺察對於學障學生日後的發展是重要的，其重要性不亞於學業能力。此外，也很高興聽到苑芹能分享自己的經驗，用漫畫、繪圖、敘說故事的方式分享她的經驗是很有力量的。讓孩子知道自己有貢獻，這是一件很棒的事。

最後談到縣市鑑定，在我對大學生適應情形的調查研究中發現，鑑定時間、接受特教服務的時間，這二個背景變項是重要的。研究結果發現鑑定時間比較早，孩子比較早知道自己狀況的，適應情形比較好。這件事提醒我們特教資源確實有某種程度的不足，有些學生可能會在某個時間被取消特教資格，但特教身分比較重要的意義是學生對於特教資源的需求有多大，有時候是相對的概念，有些孩子相對上困難比較嚴重，就更需要特教資源，也就比較容易取得特教身分，而在邊緣的孩子可能因為狀況相對不那麼嚴重而被鑑輔會的委員否決。但研究中也發現，能夠透過鑑定去了解自己的孩子，其未來適應確實較佳，取得鑑定資格與特教資源倒不是最重要的關鍵。



### ※張萬烽教授回應

先回答構念量測的問題，情緒自我的部分主要是問正向情緒相關的問題，例如高興；心理健康則是問負向情緒相關的問題，例如：睡不好、心情不好等。回應其他老師的問題，我認為孩子能不能知道自己要什麼以及社會性的支持是否能即時的提供，這二件事遠比我們一直著重補救孩子所不能的事重要。從協助個案的經驗中，我們需要從優勢管道的角度切入，讓孩子在環境中過得更好。

### ※趙文崇醫師回應

最後釐清一個觀念，如果我們認為 NLD 只跟抽象、跟情緒的學習有關，這個觀念是錯的。NLD 在早期語言的學習也會有問題，因為語言是一個系統性帶有意義的符號，包括視覺和聽覺，在意義的建構上彼此互為意義。特別是中文的學習者，等到聲音、語言學習之後，要進入視覺符號的時候，需要視知覺所看到的方塊、文字跟習得的語音相互配對，了解意義是什麼。所以 NLD 學生在語言學習上還是會有困難。

### ※林素貞教授回饋

關於學障鑑定，我最近可能會接一個有關原住民在學障領域過度鑑定的問題，希望以後有機會有資料跟大家分享。另外我們也需要去關切另一個議題，除了精神、心理的問題以外，希望未來也有一些資料來談語言和文化不利的因素要怎麼從學障鑑定的研判中區辨，以更精確的了解臺灣學障的狀況。



# POP 活動側記

側記人 卓曉園

主題：中文學習/閱讀障礙學生的焦慮狀態

主講人：清華大學王立志教授

日期：111 年 8 月 5 日

地點：奶油麵包（礁溪旗艦店）



主講

學障學會近年對於學習障礙學生議題的關注由學習拓展至社會情緒發展，今年的 POP 活動邀請清華大學特殊教育學系王立志教授中文學習/閱讀障礙學生的焦慮狀態，分享在這個議題的過去與未來。

從國外文獻指出多數學習障礙學生有某些情緒困擾，15 歲以下約半數有 3 年以上自殺傾向的為學障學生，15 歲以上女性學障的自殺傾向比例高於一般非學障族群，由此可知學習障礙學生面臨的情緒難關可能遠比我們所知的更大。在性別的部分，女性學習障礙學生較男性有更高的特質焦慮，而部分研究顯示男性學障學生並未有比普通學生更高的焦慮。

王立志教授在 2021 年以小學生為對象，針對不同性別的學習障礙學生與焦慮進一步探討，研究發現男性學習障礙學生與一般學生沒有差異，而女性的學習障礙學生焦慮高於其他族群（含男性學習障礙學生、一般男性學生、一般女性學生）。此研究結果與其他文獻相互參照是一致的，當學習障礙學生承載過量的情緒壓力，學生的適應狀況會陡降，而這樣的狀況在女性身上又更為明顯。對於實務工作者也是重要的提醒，在學校教育中應該更關注學習障礙學生的情緒教育。

接下來探討的主題是學習障礙學生與情境/特質焦慮的關係。國外研究指出學習障礙大學生在學業和人際的特質焦慮上顯著高於一般學生，而國內相關的研究還不多。王立志教授以國教階段學生為對象，檢視年級（國小中年級、國小高年級、國中）與學生（學習障礙學生、一般生）在特質焦慮與閱讀理解表現的關係。研究結果發現一般學生在小學中年級到高

年級的特質焦慮會微降，到國中階段再上升，而學習障礙學生從小學中年級、高年級至國中是一路攀升。國小中年級、高年級和高年級學生，無論一般學生或是學習障礙學生的焦慮對閱讀理解都有一定的影響，但不同的是一般學生隨著年級愈高焦慮的解釋改變量愈低，但學習障礙學生的解釋改變量卻是持平的。一般學生可能隨著年級漸長，較能了解自己以及自己與環境之間的適配程度，所以在自我調節方面的功能較佳，但學習障礙學生的調節就相對較弱。

在學習障礙與情境焦慮方面，王立志教授以處理效能理論（Processing Efficiency Theory）出發探討學習障礙學生的情境焦慮，結果發現學障生的情境焦慮透過快速念名對閱讀理解產生間接效果，一般學生則無此現象。

綜合上述，焦慮情緒可能與學習障礙學生長期在校的挫折經驗有關，因為學生會預期失敗，導致在進入新環境時會引起高度的焦慮感，也可以因此而逃避某些學習任務。

第三部分則是談考試焦慮，大部分的研究將考試焦慮視為特質焦慮，而學障學生的高考試焦慮被認為與低落的學業表現有關。王立志教授於2021年探討後設認知對學習障礙成人（大學生）的讀寫表現影響力如何。研究對象分為三組，一組為一般生，一組為高功能學障生（High-functioning SpLD），一組為典型學障生。研究結果發現後設認知的中介效果很弱，僅在一般學生發生效果。換言之，無論是高功能或是典型的學習障礙學生，考試焦慮對於閱讀表現都是產生直接效果，並沒有經過後設認知。另一篇正在進行的研究則是探討工作記憶，研究結果發現工作記憶只在高焦慮的學習障礙學生有調節效應。

最後則是談在這個領域研究的未來展望，一方面是能藉由高科技的輔助進行學生焦慮的及時偵測（real-time detection）與記錄，例如心跳、血壓等，跳脫傳統以自陳量表為主的研究工具；另一方面則是找到有效協助學生降低焦慮的方式，例如減壓訓練或發展相關的課程等。

# 學障鑑定個案研討會

## 活動側記

側記人 卓曉園

主講人：李俊仁理事長

日期：111 年 7 月 5 日

地點：線上會議室



這是台灣學障學會第一次舉辦學障鑑定的個案研討會，學障鑑定是全國各教育階段的重點工作，但各縣市的學障出現率落差頗大，原因可能來自於委員間的想法不一致、各縣市在鑑定基準的執行不盡相同、各縣市運作的行政制度不同、不同主管機關跨教育階段轉銜的運作也不同。

美國學習障礙核心概念的轉變由一開始的先天性字盲/最小大腦功能損傷，1977 起轉變為以差距標準（智力與成就的差距），但在 1980 年代開始受到一些研究的挑戰。於是 IDEA 在 2004 年從法規層面轉變為教學介入反應模式（response to intervention, RTI）的概念，不主張州政府必須要求以差距標準，建議改用 RTI 或其他研究支持的程序。2006 年起在聯邦公報（Federal Register）提出強項與弱項的模式分析（pattern of strength and weakness, PSW），考量學生是否符合同齡的學業標準、學生的學習曲線來進行研判。而這樣的精神也反應在 DSM-5 的修改，在 DSM-5 中載明學生的表現須低於同齡的預期水準並影響生活。強項與弱項的模式分析基本上與 RTI 的概念類似，強調學業成就與智力/認知能力之間有對應關係，在認知能力之間有某個強項與某個弱項，兩者達到一定程度的差距。此外，認知的強項能力與學業成就的弱項達到差距，認知能力的弱項能力與學業成就的弱項是相符的。

在 2019 年美國的研究指出 67% 的州允許使用差距標準，37% 的學校心理師使用差距標準；RTI 為法規上建議使用，共識上沒有異議，但僅 9 個州單獨使用 RTI，51% 學校心理師使用；PSW 的模式 46% 州允許使用，53% 學校心理師使用，使用 PSW 者其中 66% 都使用 Dual discrepancy/Consistency Model（DD/C）。

回到臺灣的現況討論，可以發現美國在學障鑑定上也存在爭議，因此不只是臺灣在鑑定

上會有理念與執行不一致的現象。但臺灣的地理區很小，若能藉由相互的了解與討論，在縣市內提高研判的一致性，在縣市間能異中求同，是這場個案研討會舉辦的主要目的。

### 個案資料一 K 生

K 生為小學二年級，初次提報鑑定，主述為數學讀題困難，無法自己理解題意作答。國字、注音、認讀及聽寫考試時有困難。學前發展無異常，無早療史，小學一年級曾參加職能治療。能力現況描述中動作慢、口語可溝通但僅有短句，少有完整句子。若干語音發音區辨力差。面對寫字有情緒性反應，有注意力問題的疑慮，注音學習有困難。在學校成績國語與數學成績有顯著落差，國語偏低。心評測驗可看出魏氏兒童智力測驗智商 107，語文理解顯著較弱，中文年級認字量表需降至 B1 版本施測，常見字流暢性的正確性 PR2，流暢性 PR1，找出正確的字測驗看詞選字 PR4，聽詞選字 PR5，看注音寫國字 PR3，聽寫 PR4，遠端抄寫 PR30。2019 閱讀理解測驗自行作答 PR23，報讀 PR84。部件辨識測驗、部首表義測驗、聲韻覺識測驗沒有顯著低落的情形。再加上學生的學習單看起來抄寫沒有大問題，但有多題是空白的，據心評老師表示學生只要沒有把握的就空白不寫，不願意猜答案。

**王瓊珠教授：**就這個個案而言所檢附的資料還蠻多的，在鑑定時我們會審酌幾個點是比較不確定的，例如：個案現在是二年級，目前的作業有蠻多部分是看注音寫國字，有沒有可能個案是卡在注音符號的學習影響了學業表現？特別是一年級前十週的注音符號學習，學得比較慢的學生有沒有其他的機會和資源可以再學習和精熟，這樣也比較符合 RTI 的概念。除了國語學習成就低落以外，剛剛在現況能力中有表達個案的口語表達不 ok，以及一年級參加過職能治療，不知道是否和個案的表達與寫字狀況是否相符。當我們在看資料的時候，前端的轉介原因或敘述上提到個案較弱的地方，也需要在後端有相對應的評估資料可以支持與連結，也需要了解針對這樣弱項是否已經有做了處理。

**趙文崇醫師：**我的看法是這個小孩就是學習障礙，非常明確的學習障礙。我們在看學習障礙的困難就從聽說讀寫算，這是系統性帶有意義符號的學習。這個個案在聲音符號的連結上有一些問題，所以在學習聲音符號與視覺符號連結時產生了困難。這是在神經運作上的根本就已經產生了問題，而不是有沒有給予機會和資源的關係。我們在看 RTI 時，不在於看成績是否有變好，而是注意個案在文字建構的歷程有沒有順利，以及寫錯的誤字是不是不尋

常。當一個學生經過策略介入和反覆練習卻仍然沒辦法順利提取正確的字形，就很明確是有困難，不要否定了學生的努力。所以在剛剛個案的紙筆測驗卷呈現上已經可以看出他在系統性帶有意義符號的學習是有困難的，可能起源於聲音語言和視覺語言之間的連結有問題。接下來應該關心的是個案的程度是輕度、中度、重度，而不是有無學障。由剛剛看到個案的魏氏智力測驗結果，個案的智力是好的，視覺符號功能是好的，特別是識字、念讀的部分應該是可行的，但在語義連結上會有問題。我個人的見解是對於國小以外的孩童產生這類的困難時，我們應該是多給予機會，讓他們在寬鬆的環境下學習，讓學生能保持學習動機和成就感。

**臺北林老師：**謝謝教授和醫師的回饋。這個小朋友雖然是二年級提出鑑定，但媽媽在孩子一年級的時候就有提出寫字上有明顯的問題，因為不會寫和寫錯字，每次要寫字的時候孩子就會生氣，一度還因而到身心科就診，醫師也一度懷疑是否有情緒困難。後來在鑑定過程中發現孩子的情緒是因語文學習的困難所引起的。因為鑑定時個案已經是二年級，所以比較不會從注音的角度去了解，而是從個案是否習得二年級應學的國字或閱讀是否有困難。從測驗結果發現個案在識字在有比較大的問題。在口語的部分，普通班老師有表達個案語很少或說話的聲音很小聲，後續在鑑定過程的訪談與個別互動中發現個案的口語能力和同齡是差不多的。鑑輔會建議個案未來要練習打字，心評老師再做後續的教學診斷測驗後發現個案有基本的認讀能力，所以更能支持以電腦打字的策略。另外在進行相關的教學診斷測驗也是在確認要如何進行教學介入，而因為個案的智力表現相當不錯，所以在診斷測驗的表現普遍算高的。

**趙文崇醫師：**再回應林老師，這個個案在生活中的口語可能感覺不出問題，但從他在魏氏智力測驗的語文理解上去看，個案在聲韻覺識和推理方面的問題。第二點，我會建議個案可以再測聽覺記憶、語法理解、語意判斷、短文理解，如果這四項測驗的PR值若沒有超過30，個案在學習上一定會發生困難。因為這四項是課堂學習中很關鍵的四個要素，且是累積而不是獨立的。另外，個案在專有名詞上的理解也會特別困難，特別是數學裡面的專有名詞。

**王瓊珠教授：**剛剛趙醫師談到的四個向度應該是在錡寶香老師的「兒童口語理解測驗」。文字的學習要建構在語言的基石上，如果只是強記，未必能夠對應到文字意義的訊息。



李俊仁教授：請林老師補充說明 K 生家庭狀況和班級排名的情形。

臺北林老師：個案的家長支持度是高的，在家長和學校的語言刺激是豐富的。孩子在一年級時寫字就有困難，當時媽媽是先尋求職能治療師的支持，也與學校輔導處保持密切的聯繫。在一年級的轉介前介入，輔導處大概是提供每週一節的注音符號教學。在班級排名的部分個案在國語是最後，數學大約是中間或中下。

李俊仁老師：這次討論的二個個案都是屬於高智商的個案，原本是希望找到個案的排名是在班級中間，讓大家討論如果個案的樣態是在班級中間而不是在最後，是否在某些縣市就不會通過學障鑑定。

臺北林老師：因為個案是在二上通過鑑定，當時鑑輔會就有建議一些特教支持，學生在鑑定通過後得到電腦作答和報讀的服務。誠如老師所言，個案的智力是不錯的，因此在特教支持之下，學業表現就到了班級排名的前段。

### 個案資料二 P 生

P 生，小學二年級初次提報，主訴是面對書寫有情緒以及焦慮問題。個案有早療史，起初懷疑有情緒及動作協調問題，5 歲確認為發展遲緩，疑似自閉症，有物理、職能、心理治療介入。入小學後確認為自閉症，接受特教服務。在學業表現上國文和數學位於班級中間偏後(班排名/總人數：20/28)，還不算很後面。測驗資料方面，魏氏兒童智力測驗智商 120，屬於高智商。中文年級認字量表 PR5，常見字流暢性正確性 PR2，流暢性 PR1，找出正確的字測驗中看詞選字 PR10，聽詞選字 PR4。看注音寫國字 PR4，聽寫 PR3，遠端抄寫 PR30，2019 閱讀理解測驗自行作答 PR57，報讀後 PR51。國小兒童書寫語文能力診斷測驗產品 PR4，文意 PR58。部件辨識無顯著困難，知動發展測驗結果為中下程度。2019 基礎數學計算評量結果看起來沒有明顯困難。另有檢附一些個案的作業單。

臺北楊老師：個案在 2 歲多就有情緒不穩定的狀況，因此在 2 歲至 5 歲期間即進行早療，於 5 歲時取得自閉症（亞斯柏格）。入學後原本以為是個案的固著性導致情緒與書寫的問題，在注音學習的 10 週發現個案注音學得比國字好，所以看起來沒有什麼問題。但進入國字學習之後，就有明顯寫字的問題，所以個案在二上的時候提出重新評估，改判為學習障礙（書寫）。但老師發現個案在閱讀的部分也讀得很慢，在最近一次的月考中就可以明顯看

出個案的注音符號系統沒問題，但國字系統學不起來，在沒有注音的閱讀理解測驗全錯，國語考了 60 幾分，班排名幾乎落到最後，數學也落到後段，學業表現下滑得非常快。

**李俊仁教授：**這位個案在提報時班排名大約落在中間偏後，若以 RTI 的概念應該不會進到特教系統，但可以看出這個個案的高智力與學業成就和閱讀理解都有明顯的落差。

**趙文崇醫師：**我一直在強調一個重要的趨勢，高智商的小朋友就必須要特別注意情緒適應的問題。學校的讀寫算對小朋友來說是一個高的門檻，小朋友很難跨越，而學校的補救教學和 RTI 常常對小朋友來說常常成為一種折騰。他的問題不在於成績，問題在於視覺訊號與聽覺訊號的連結和意義化，因為中樞神經功能的不一樣，導致個案在聽說讀寫算的系統性符號的學習有困難。所以就我的看法，中文的學習和英文不同，因為我們的中文和語音不相配的，所以一有問題一定會呈現出來。個案現在已經小學三年級，我們可以就這個個案隨後的學習成就去界定他的程度為輕中重，讓個案知道他自己適合什麼不適合什麼，也維持學習動機。以高智商的孩子而言，我們就要特別注意他的情緒和適應問題，也要注意個案的核心問題，找對方法。我是希望這個個案能早點找到自己的定位，要不要給特教資源可以再評估。

**吳怡慧教授：**我非常認同趙醫師所談的視神經與聽神經的神經連結部分，也就是生理機制的部分。我從教育的轉介前介入去看意義化的部分，會認為從轉介前介入給予資源和鑑定後的訓練是更有意義，且更符應個案的需求。在個案的測驗資料中看到，個案的部件辨識測驗看起來很不錯，但也許個案因為高智商，所以會把部件的辨識視為圖形的遊戲。但就中文字來說，每一個部件可能背後有相對應的意義。很感佩資源班老師已經在轉介前介入中看到個案有接受到資源班的介入，但比較少看到探索個案本質或原級障礙的過程。因為個案有自閉症的背景，資源班在介入時可以先從知動、注意力和社會技巧去協助，這些都很好，可以再加強部件的意義化或對於識字的意義化。

**趙文崇醫師：**因為這個個案有被鑑定為自閉症的歷史，我都會稍微存疑。大概這個資訊的意義是這個個案的視覺接觸比較弱，能從視覺影像獲取後面意義的部分比較弱。我想再問一下老師，個案的知動、運動方面的能力如何？注意力如何？

**臺北楊老師：**從職能治療師的評估，個案的精細動作沒有問題，字寫得很漂亮。注意力也蠻好的，畫圖也很棒。

**趙文崇醫師：**從魏氏兒童智力量表的結果看起來是視覺符號和聽覺符號的連結有問題，我建議這個個案要多閱讀，增加語言能力的大水庫。英文可以先從聽和說開始。接下來在意

義化的部分，老師要在專有名詞的教學上花時間，讓個案了解名詞的意義。語言有多元性，語言的多元刺激不只是文字的意義，包含部件、視覺空間方位，以及牽涉內心的感覺。有關感覺與情緒的詞彙可以透過閱讀去教導他。這一類高智商的個案可以開始共讀，給予閱讀作業，讓個案察覺一些固定語法語詞所代表的意義，提供多元性的刺激。個案可能比較不會察言觀色，經過教導還是會有遠近、親疏、安危、趨避、榮辱、是非、善惡、對錯等七項內建的社交互動的基本功能，不見得是自閉症。對於高智商的個案不僅是要關心讀寫算的表現，也要關心社會溝通的能力的培養。

**陳昱君教授：**謝謝老師們的說明與建議，我比較好奇的是這兩個個案目前大家的共識都是學障，回扣到剛開始俊仁老師提到的學障鑑定的模式，例如差距模式、RTI、PSW，以這兩個個案對應到現有的這些鑑定模式，老師的想法會是什麼？

**李俊仁教授：**回到臺灣的鑑定基準，第一條是智力，第二條是內在能力顯著差異，第三條是補救教學無效，所以我們的精神包含了差距標準和 RTI。如果是基本技能(basic skill)的問題，我們會看功能性。大致上新北和臺北大概是 PR3-PR5，包含識字、寫字、數學計算的能力狀況。如果主訴是數學理解，必須要智力上有顯著差距。以 K 生而言，智力測驗未達 1.5 個標準差，但基本寫字的問題很明確，所以是看基本技能的弱項，而不是用差距標準。

在 RTI 的部分美國和臺灣有一些不同，美國在有效教學的界定是在特定項目的有策略性固定的教法，且研究也確認這些教法都是有效的。在臺灣並沒有這麼嚴謹，大概是老師有介入就算是。所以美國的學障鑑定轉向 RTI 是因為在研究中發現只要有效的教學介入，所謂智力與成就有差距以及智力與成就沒有差距的兩個群體，介入後的教學效果是一樣的。此外，學業基本技能中的解碼(decoding)與智力測驗大概 0.2 多，中文的部分以瑞文式智力測驗與識字之間大約 0.2-0.4，大致上看起來，在正確性方面中文識字與智力測驗的相關性比英文稍高，在流暢性則是中文較英文稍低一點。我們借用很多美國的概念，但在許多基本假設中，美國與我們的狀況是否相符是需要再思考的。

另外，再談到介入的部分，目前現況了解到的在學生取得特教身分後，安排的課程沒有什麼差異，大略就是國英數和社會技巧課程，與鑑輔會判定的亞型也沒有太多關聯，這是可以再努力。還有一點是我認為鑑定年限一次給很長是有風險的，以這兩位小學二年級的個案，再評估的期限是七年級，比較理想的建議是在四年級左右安排一個追蹤性的評量來檢測個案的進步情形，避免老師的教學效果不佳耽擱了學生的學習。

**趙文崇醫師：**我很認同用實證本位的有效教學來做 RTI，重點是有效的指標和實證本位的依據是什麼。如果是把重點放在讀寫算的學業成就，而沒有看到最原始的心理歷程，再怎麼 RTI 還是沒辦法改善個案的問題。而且中文和英文的語言系統不同，牽涉的心理歷程也不同，有些學障的孩子在英文學習比中文學習容易。另外，有些孩子經過 RTI 就進步了，沒有明顯的困難，這就不是學障，這種狀況在偏鄉很容易看到。剛剛談到情緒的部分，關鍵是孩子有沒有得到肯定，而不是老師們在學業上做什麼。孩子知道自己成績不好，不是我不努力，知道在成績上很難表現好，就趕快去找另外的出路。

**李俊仁教授：**有個部分我和趙醫師的觀點不同，我認為中文有障礙的話，英文也有障礙的機會是很高的。因為時間的限制，以後想請趙醫師分享怎麼樣從智力測驗看到更細的訊息，因為現在鑑定的現況智力測驗只是用來確認智力是否正常，卻沒有細究其中的心理功能的資訊是很可惜的。

# 台灣學障學會佈告欄

歡迎常來逛逛：台灣學障學會網站：

<https://c.nknu.edu.tw/TALD/>

歡迎成為我們的一員：會員申請資格：

- 一、個人會員：贊同本會宗旨，年滿二十歲，具有研究或服務學習障礙暨相關專業之經驗，並由會員二人以上介紹之資格者。
- 二、團體會員：贊同本會宗旨，且經政府機關核准設立之公私立機構或團體，由會員二人之介紹，得為本會團體會員。
- 三、贊助會員：凡熱心學習障礙相關議題，並贊同本會宗旨之個人或機構，由會員二人介紹，經理事會審核通過，得為本會贊助會員。
- 四、榮譽會員：凡對於學習障礙之研究或推行，有重大貢獻者，由理事會提經會員大會通過，推選為榮譽會員。
- 五、預備會員：贊同本會宗旨，未具有研究或服務學習障礙暨相關專業之經驗，並由會員二人以上介紹之資格者。

會員（除贊助會員及榮譽會員外）入會時應填具入會申請書，經理事會審核通過後，依章程規定繳納入會費及常年會費。

歡迎熱心人士贊助，讓我們走更遠的路。

本會劃撥帳號：42296195