



# 台灣聽力語言學會電子學報

The Speech-Language-Hearing Association, Taiwan

- 主題文章：談輔助溝通系統的過去、現在及未來展望
- 撰 稿 者：王俊凱



## 主題文章

### 談輔助溝通系統的過去、現在及未來展望

王俊凱



#### 王俊凱資歷

現職：社團法人臺中市響響輔助科技協會-督導

財團法人伊甸社會福利基金會台北市萬芳啟能中心-督導

財團法人台灣兒童暨家庭扶助基金會附設台中市私立家扶發展學園-督導

歐緹斯特家庭整合服務體系-溝通輔具顧問

學歷：臺北市立大學教育學系博士班特殊教育組博士班研究生

臺北市立大學特殊教育學系碩士班身心障礙組 畢業

臺北市立教育大學特殊教育學系 畢業

經歷：臺北市立大學特殊教育學系-兼任講師(106.2.1-106.7.31)

財團法人科技輔具文教基金會-副秘書長

衛生福利部社會及家庭署溝通與資訊輔具資源推廣中心-溝障服務組組長

財團法人科技輔具文教基金會-教材組組長

馬祖防衛指揮部-心理衛生中心輔導老師

臺北市萬華區大理國民小學-特教班、資源班實習老師

- 請問您在輔助溝通系統的領域中一向扮演什麼角色（如研發、銷售、推廣、直接教導）？您為什麼選擇這個工作？它帶給您什麼體驗、成就感、甚至挫折？

我會接觸輔助溝通系統（Augmentative and Alternative Communication，簡稱AAC）這門領域起因於大三時，因研修了臺北市立教育大學（現更名為臺北市立大學）藍瑋琛教授開設的「科技在特殊教育之應用」科目。當時即對輔助科技應用著迷，並深深感受到科技帶來的便利，試想若能與教學結合，必能有效改善及克服特殊需求學生在學習與溝通方面遇到的種種障礙。一學期的科目結束後，在因緣際會下，由藍瑋琛教授推薦到花蓮師範學院（現更名為國立東華大學）參加由楊熾康教授舉辦之「輔助科技種子教師培訓」的課程。

當時邀請授課教師，包括：楊熾康、王華沛、藍瑋琛、陳明聰、李淑玲、張英鵬等在輔助科技及AAC領域學有專精之專家授課。此培訓課程的主要目標，為培育輔助科技種子教師，學員除了建構理論知識外，也要兼具設計AAC介入方案的實務能力。故在為期10天的研習結束後，每位學員需找一位特殊需求學生作為研究對象，並以個案研究的方式，運用輔助科技之精神，在介入方案結束後，撰寫一篇個案研究報告。當時研究主題為：「電腦輔助教學對高功能自閉症兒童功能性詞彙（名詞）識字學習成效之研究」，報告完成後，再回到花蓮師範學院進行個案發表。發表結束後，最後再參加術科考試（輔助科技實作），通過考核後，才頒發證書認證。在過程中亦與財團法人科技輔具文教基金會結緣，也為畢業後的第一份工作埋下伏筆。

承蒙楊國屏博士的賞識，退伍後即至財團法人科技輔具文教基金會擔任教材組長，並於104年至105年擔任副秘書長一職。在基金會扮演的角色非常多元，舉凡參與系統、軟體、教材研發、產品銷售及提供售後服務、辦理研習推廣溝通輔具應用、輔具諮詢、AAC使用者的直接教導等都屬於工作範疇。當初會選擇這份工作，除了因為與大學所學相關，能有機會學以致用外，自己也能認同基金會欲做社會產業的經營理念。除了在基金會擔任職務外，同時也在衛生福利部社會及家庭署溝通與資訊輔具資源推廣中心擔任溝障組組長。該中心是由財團法人科技輔具文教基金會、愛盲基金會、聲暉聯合會共同承接政府委辦之溝通與資訊類輔具業務，業務上有很大的比重是到全台各地去推廣溝通與資訊輔具。

因基金會本身具產品研發能力，且多年累積建立本土化圖文影音資料庫，在結合第一線服務複雜溝通需求者的經驗，及個案提供的回饋後，不斷改良產品，常能在產品上

取得一定程度的優勢。可惜的是國內相關專業人員在AAC的知識、技能、態度未能及時跟上，常過度聚焦於產品本身的功能，忽略環境支持、介入策略、溝通夥伴的重要性，在對於AAC一知半解的情況下提供服務，造成介入成效不彰，不僅無法有效推動AAC，更易誤導一般人對使用溝通輔具的看法。

我在105年底離開基金會，並於106年初正式加入社團法人臺中市響響輔助科技協會，這個協會是由語言治療師、特教老師及醫工人員組成之專業團隊，以建立系統性AAC評估及訓練為目標，透過聯合評估、介入的方式，結合各專業所長，提供服務對象更多元的服務及體驗。

●依您的經驗，目前輔助溝通系統在潛在的使用者當中，使用率（或普及率）如何？是否達到理想？不同障礙的群體（如腦性麻痺、中風、自閉症、視障等）是否出現不同的使用率（或普及率）？如果是的話，為什麼會有這樣的落差？

過去受限於產品價格的關係，溝通輔具的採購多半是學校、醫院、社福機構等單位。但自101年7月，社政輔具補助新制上路後，將面對面溝通輔具分成A、B、C、D、E、F六款，並依據產品種類及家庭經濟狀況，提供金額不等的補助。因補助關係，大幅降低了AAC使用者購買溝通輔具的門檻。且因溝通輔具設計愈來愈人性化，外觀也設計與以往語音溝通板不同，例如：溝通筆及平板科技（結合溝通應用程式的行動裝置）一般人就可使用於教育學習，這些改變，都大大提升AAC使用者使用溝通輔具的意願。目前面對面溝通輔具在社政輔具的補助中所佔比例還是小眾中的小眾，這也與乙類評估人員（語言治療師）人數較少，無法落實評估有關係。一般申請社政輔具補助的對象中，仍以腦性麻痺、腦傷、中風為主，但泛自閉症有增加趨勢。學校主要將溝通輔具用於發展性障礙者，醫院主要將溝通輔具用於後天性障礙者，對於溝通輔具的使用也因情境的不同而有很大差異。

**補充說明：**台灣長期照護體系包括社政及衛政二大體系，社政指的是社政體系，有關輔具補助是列於社政體系下的身心障礙者輔具費用補助基準表中，一般稱為社政輔具補助。

●根據我們的瞭解，很多使用者仍然把溝通輔具當成教具在使用，在實際生活的應用上，其實十分局限。您怎麼看待這件事？

要造就一位成功的AAC使用者，不是單一專業介入就能達到目標，需要家庭、學校、社區、職場、醫療等各環節的緊密合作。在社政中，面對面溝通輔具的用途是能在生活中使用，但目前僅限於提供輔具評估，協助AAC使用者取得補助，在後續訓練及服務，尚無法落實。在教育體系中，溝通輔具同時也是屬於教育輔助器材，若特教老師受過AAC的專業訓練，設計的介入目標明確，初期將溝通輔具作為教具使用並無不妥，但若目標不明確，的確有可能造成輔具資源的浪費。在AAC相關的人員中，應包括：初始溝通者/複雜溝通需求者（complex communication needs, CCN）、AAC協助者、AAC發現者、一般臨床實務者及教育者、AAC專業人員、AAC專家、輔具廠商等，在AAC的服務流程中，

每個角色都有它的重要性，說明如下：

- (1) 初始溝通者、複雜溝通需求者：是團隊中的主角，透過溝通輔具來溝通、參與大小活動。
- (2) AAC協助者：可能是專業人員、家庭成員、同儕夥伴及生活中的主要照顧者，透過AAC協助者來確保服務使用者能有效使用溝通輔具。
- (3) AAC發現者：可能是醫師、特教老師、治療師、社工，能發現有溝通需求的人，做進一步的轉介。
- (4) 一般臨床實務者及教育者：可能是教保老師、特教老師、治療師，他們在AAC的介入策略及技術或許不及AAC專業人員，但確是後續介入方案是否能順利執行的關鍵角色。
- (5) AAC專業人員：提供有多重障礙的服務使用者在AAC技術上獲得更多支持，部分AAC專業人員常透過工作坊或研討會的形式，傳遞AAC知識給一般民眾或其他有興趣的專業人員，肩負推廣AAC的重要使命。
- (6) AAC專家：可能是大學教授、研究人員、政策制定者，長期關注AAC領域的知識、技術、政策及服務。
- (7) 輔具廠商：可能是研發製造商或產品販售商，除產品銷售外，另提供售後服務，具研發能力之廠商更可依據服務使用者的需求，在調整部分產品功能後，讓溝通輔具更符合AAC使用者所需。

語言治療師及特教老師是屬於一般臨床實務者及教育者，在溝通輔具的評估及介入中，理應是很棒的搭檔，可惜現行教育制度中，巡迴語言治療師因服務時數有限，對於AAC專業也未必有足夠知識，都容易形成政策及實行上的機會阻礙(opportunity barriers，意思是外在的支持系統，如：政策、實行、知識、技能、態度阻礙，下段將詳細說明)。

●語言治療師是輔助溝通系統的重要推手，肩負有推廣和直接教導的雙重任務。依您的評估，一般語言治療師在這兩個角色上的功能是否令人滿意？您有何觀察和建議？

AAC的評估及介入最好由四至六人的專業團隊進行，視個案狀況，團隊發展也會隨之改變，以確保觀點多樣性。且團隊成員要包括AAC使用者及其主要照顧者，但現在還普遍存在各治療師間的專業本位。在AAC領域中，除語言治療師外，物理治療師、職能治療師、特教老師等，均得視AAC使用者的需求，團隊發展也隨之變動。雖語言治療師法第12條規定溝通障礙輔助系統使用之評估與訓練是屬於語言治療師的業務範疇，但醫院、治療所均受限於執行業務的環境，在落實HAAT model及participation model(下一段將詳細說明)都還有很大的進步空間。

HAAT model是由Cook & Hussey (2000)提出的人、輔助科技、活動及環境的模式，個案的表現是這四個要素影響下的結果，若從AAC的觀點來看，如何協助AAC使用者透過溝通輔具的協助在自然情境中參與活動是這個模式的重點，如：一位腦性麻痺者(人)透過溝通筆(輔助科技)的協助，能至早餐店(環境)買饅頭和豆漿(活動)；participation model是由Beukelman & Mirenda(1988)提出的參與模式，是一種溝通需求的評估模式，透

過評估參與者的機會阻礙（外在的支持系統，如：政策、實行、知識、技能、態度阻礙）與使用阻礙（AAC使用者的能力及限制）後，設計AAC介入計畫及執行，最後評估是否能增進活動參與，這個模式類似HAAT model。

若從這兩個模式來看，在特殊學校及社福機構服務的語言治療師，因有機會與其他專業人員合作形成團隊，且能在更多自然活動中看到AAC使用者的潛力，相對也比較有機會去落實推廣及直接教導的雙重任務。另有部分語言治療師仍保有candidacy model的想法，即候選模式，強調需具備一定資格及能力才能使用AAC，也就是認為，年紀太小或太大、認知功能嚴重缺損、動作控制不佳等都不適合使用AAC介入，甚至擔心具自然言語的個案，在接受AAC訓練後，會阻礙他們言語的使用，有此觀念的治療師會把AAC視為介入的最後手段，對AAC的認知如此，當然也就傳遞給個案及其家屬錯誤的AAC觀念。

### ●對於輔助溝通系統的未來發展，您有何期許？語言治療界可以做些什麼？

對於AAC的未來發展，我認為平板科技的使用已經是現在進行式，且在社政補助中，平板科技分屬溝通輔具E款及F款。與其抗拒它，不如學習如何將其應用於治療技術中。在醫院環境中，因語言治療師不是能為醫院帶來大量收益的部門，當要採購溝通輔具時，相較於其他部門是不易的。且編列預算、到實際採購，往往曠日廢時，現在提出的申請都是過去使用的技術。未來尚有虛擬實境(Virtual Reality, 簡稱VR)、擴增實境(Augmented Reality, 簡稱AR)、混合實境(Mixed Reality, 簡稱MR)等技術在等著我們，唯有實際接觸科技，才能擁抱科技帶來的便利性，從臨床經驗中找出更多可能的AAC解決方案。

對於語言治療師界可以做什麼，提供建議如下：

- (1) 將AAC列入大專校院必修課程：目前國內培訓語言治療師之大專校院碩士班有國立高雄師範大學特殊教育系聽力學與語言治療碩士班、臺北市立大學特殊教育學系語言治療碩士學位學程、中山醫學大學語言治療與聽力學系碩士班、臺北護理健康大學聽語障礙研究所；大學部有中山醫學大學語言治療與聽力學系、馬偕醫學院聽力暨語言治療學系、臺北護理健康大學語言治療與聽力學系、亞洲大學聽力暨語言治療學系、弘光科技大學語言治療與聽力學系等，由各校課程規劃中可知AAC並非都是必修課程，但在職場的AAC服務需求卻從沒少過，故有必要從學校教育開始紮根。
- (2) 增設AAC實習課程：AAC包括符號、輔具、技術、策略四元素，只有從理論中認識AAC是不夠的，AAC應是一門實踐科學，除了本身的專業外，更需從中學習與不同專業密切合作，才能提供AAC使用者更適切的服務，以目前社團法人臺中市響響輔助科技協會服務AAC使用者的經驗為例，從評估到介入，過程中由語言治療師及特教老師充分合作，並視AAC使用者的需求提供不同的介入方案，以保持觀點的多樣性。
- (3) 定期提供AAC在職教育課程：對於已進入職場的語言治療師而言，並非所有治療師都了解AAC，故定期提供AAC在職教育課程是必要的，如台灣聽力

語言學會、台灣輔助溝通系統發展學會、社團法人臺中市響響輔助科技協會提供的各種研習課程及衛生福利部社會及家庭署提供的乙類評估人員課程等，都是充實自己的重要管道。

- (4) 以全人角度看待AAC使用者：在AAC這門領域，我認為各專業都不應該抱有主角威能的想法，評估及介入過程也應避免專業傲慢，需充分尊重AAC使用者的意見，從全人角度來看待每一名服務使用者。畢竟要造就一名成功的AAC使用者，不是特定專業就能達到目標。不同專業間的充分信任及合作，用合作取代對立，唯有各專業都對AAC有基本認知及態度，摒除門戶之見，才有利於國內AAC的整體發展。



## 編輯

發行單位：台灣聽力語言學會

發行日期：2017.10.01

發行人：葉文英

聽語學報：第七十六期

主編：曾進興

副主編：曾尹霆、吳詠渝、陳孟好

助理編輯：洪菱濃

網址：[www.slh.org.tw](http://www.slh.org.tw)