

從CRPD觀點省思我國身心障礙者 科技輔具服務政策

許乃文

壹、前言

依據美國1988年通過的《科技輔具法》（*Technology-Related Assistance for Individuals With Disabilities Act*），「輔具科技」被定義為：

不論是現成的商品、經過改造或特別設計的任一種產品、設備或系統，只要其目的是用來增加、維持或改善身心障礙者能力，皆可稱為科技輔具。（引自劉倩秀，2009）

國內有研究者將「輔具科技」定義包含有輔助科技器具（*Assistive Technology Device*）及輔助科技服務（*Assistive Technology Service*）兩個面向，前者為設備、產品或系統，後者則為與輔具資訊取得、維修，或是對使用者提供評估、訓練等皆屬之（劉珍華，2011）。

因科技輔具是一個嶄新的使用概念，目前仍然無法在字典中找到“Assistive

Technology”字眼及定義；因此，國外學者布萊恩特與布萊恩特（2003／2009）曾將科技輔具描述為「科學、工程和其他學科應用的一種過程、方法與發明，以支援身心障礙人士」。此外，從不同面向來看，輔助科技也可以被論述為一個「概念」或一個「觀點」，透過科技專業，引導人們設計特定輔具、服務，協助身心障礙者選擇與使用，可更有效讓這些身心障礙者進一步成為自立自主獨立，且具尊嚴的個人。

聯合國於2006年通過《身心障礙者權利公約》（*Convention on the Rights of Persons With Disabilities*，以下簡稱CRPD）（衛生福利部社會及家庭署，2008），並於2008年正式生效。而我國立法院也於2014年8月通過《身心障礙者權利公約施行法》，並於2014年12月正式生效，將CRPD融入國內法規體系之規範架構，展現我國對身心障礙者權益維護向前邁進之

積極作為。《身心障礙者權利公約施行法》（2014）不僅規範各級政府機關應依業務職掌規劃、推動及執行公約規定事項，同時要求政府部門應與各國政府、國內外非政府組織及人權機構共同合作，亦應徵詢身心障礙團體之意見，建立評估公約落實與影響之人權指標、基準及政策、法案之影響評估及監測機制。此外，為確保各級政府機關落實公約有關身心障礙者權利保障之規定，該法明定我國政府機關應依公約規定建立身心障礙者權利報告制度，邀請相關專家學者及民間團體代表審閱執行情形，並應定期提出國家報告。

然而，依據國際CRPD委員會對國內福利服務措施檢視結果，現行制度與法規對於身心障礙者各項基本權利保障仍有諸多改進空間，顯見我國對於身心障礙者權益保障仍有待努力之處。因此，本文欲從CRPD觀點出發，以身心障礙者權益公約精神為基礎，聚焦討論國內身心障者科技輔具使用需求，反思現有福利政策與服務現況及相關問題，期待政府部門能儘速對我國身心障礙者科技輔具服務政策全面檢視與調整。

貳、身心障礙者使用科技輔具之需求

周宇翔與李淑貞（2017）指出，CRPD保障身心障礙者權利範疇是非常廣

泛的，在該公約所強調的權利取向精神下，國家應檢視身心障礙者相關法規及政策內容、制定政策積極回應身心障礙者需求、編列足夠的預算執行身心障礙者需求服務、重視身心障礙者各面相社會參與，並規劃相關訓練方案或投入研究發展。從社會功能觀點切入，「輔具」為身心障礙者生活品質提升的重要工具，與身心障礙者生活各面向息息相關，適切的輔具不僅對障礙者提供適當地障礙排除，同時更能保障身心障礙者在就業、教育及「參與文化生活、康樂、休閒與體育活動」等均等權利。因此，輔具的價值不僅是排除障礙者所面臨的物理環境與資訊接受等障礙，更是促進其自立及社會參與，進而保障各種生活面向權利的重要工具。

身心障礙者因身體不同系統構造或功能損傷或不全，導致其生活與各項社會參與產生障礙者，不分年齡階段、不論生活或工作各面向均可透過各種不同輔具協助其補充或改善因身體障礙的不方便。國內外也有很多從身心理或物理、職能等面向針對身心障礙者使用輔具對於學習、生活、工作、社會心理或社會參與等相關研究，研究結果多顯示適切性科技輔具運用，可提升或促進不同障礙類別的身心障礙者在生活、教育、學習與就業之能力與成效（胡雅婷，2010；劉珍華，2011；劉馨憶，2013；鄭佩文，2020）。簡而言之，透過單一或多樣適切性輔具科技之運

用，對於不同障礙類別的身心障礙者來說，不僅能提升學習、教育與生活品質及就業成效，亦可促進渠等社會參與權之實踐，也更能符合CRPD精神。

而世界各國長期關注對身心障礙者生活品質改善與提升議題，從CRPD或是透過國際健康功能與身心障礙分類系統（International Classification of Functioning, 以下簡稱ICF）觀點對身心障礙者輔具科技使用與發展進行探討（Borg et al., 2009; Cowan et al., 2012），不論是簡易、便宜的輔具，或是高科技、複雜性的輔具，只要能提升身心障礙者生活便利提升，或是協助教育課業學習力，抑或是工作職場就業力強化的，都是輔具。近年來隨著網路世界擴大，3C設備不斷研究進化，更顯現相關輔具高科技化之重要。國內研究者經由服務現場之研究亦顯示，許多高科技化設備甚至是軟體、App、資訊等不僅對於身心障礙學生有極大助益，對於非領有身心障礙者證明之學障學生學習效果亦有明顯之助益（吳郁萱，2006；劉珍華，2011；鄭佩文，2020）。

參、從美國法規檢視我國科技輔具相關法規

一、美國輔具法規

美國對於輔助科技發展的法規，早在1973年的《復健法案》（*The Rehabilitation*

Act），強調運用科技以協助身心障礙者積極參與家庭、學校與工作。1975年《障礙兒童教育法》（*The Education for All Handicapped Children Act*）則提到，應該使用科技協助身心障礙者在教育環境下學習，並鼓勵專業人員儘早評估兒童使用輔助科技的潛力，以及早提供訓練與服務（引自劉珍華，2011）。

而「輔助科技輔具」（Assistive Technology Device）的定義首次出現於1988年的公法，*Technology-Related Assistance for Individuals With Disabilities Act*（簡稱*Tech Act*），該法案並於1998更名為《輔助科技法》（*Assistive Technology Act*），明確指出經費補助來源，同時強調輔助科技服務與設備提供一樣重要，也加入了「通用設計」（Universal Design）概念。在*Tech Act*中，政府也提供各種具體的經費補助方式，鼓勵不同單位進行輔助科技與通用產品的研發。2004年又修正為*Assistive Technology Act of 2004*，強調身心障礙者於接受輔助科技服務過程，對其尊嚴、隱私、權利與自我決定等應受到尊重，以促進其社會參與。此外，美國於1990年另再通過《身心障礙者教育法案》（*Individuals With Disabilities Education Act, IDEA*），強調在身心障礙者的個別化教育方案（Individualized Education Program, IEP）中，應加入輔助科技服務與設備，同時也主張相關單位在進行特殊教育人員訓練過

程，應加入教育工學與輔助科技的相關內容（劉珍華，2011）。

二、我國科技輔助法規

國內學者林淑玟（2008）研究指出，我國幾乎沒有與輔助科技輔具相關具體法規與條文，《身心障礙者權益保障法》（1980／2021）也僅於第2條訂定對輔助科技研發、技術研究、移轉、應用與推動等事項，第52條規範地方政府應提供輔具科技設備與服務，以協助身心障礙者參與社會之規定，但其餘條文則未見相關詳細規定或具體措施。又我國於1997年施行之《特殊教育法》（1984／2023），也僅於第19條提到各地方政府應給予身心障礙學生個人教育輔助器材；該法於2009年10月23日通過修法，於第33條中規定學校、幼兒園及社會福利機構應依身心障礙學生在校（園）學習及生活需求，提供教育輔助器材及其他支持服務。

我國《身心障礙者權益保障法》（1980／2021）第71條第一項，主管機關應對身心障礙者相關輔助服務，因而訂定《身心障礙者輔具費用補助辦法》（1999／2022）。該辦法於第2條中對「輔具」所作之定義，係指協助身心障礙者改善或維護身體功能、構造，促進活動及參與，或便利其照顧者照顧之裝置、設備、儀器及軟體等產品，又據該辦法所訂定之《身心障礙者輔具費用補助基準表》中，亦未

對科技輔具提出任何具體定義與規範。而因應2013年《特殊教育法》修法而修訂之《身心障礙學生支持服務辦法》（1999／2013）：

視身心障礙學生教育需求，提供可改善其學習能力之教育輔助器材，包括視覺輔具、聽覺輔具、行動移位與擺位輔具、閱讀與書寫輔具、溝通輔具、電腦輔具及其他輔具。（第三條）

但原舊法《身心障礙學生教育輔助器材及相關支持服務辦法》（1999／2012）所定義教育輔助器材為：

- 一、輔具：指視覺輔具、聽覺輔具、行動移位與擺位輔具、閱讀與書寫輔具、溝通輔具、電腦輔具及其他改善身心障礙學生能力之輔具。
- 二、無障礙器材：指點字、放大字體與有聲書籍及其他點字、觸覺式、色彩強化、手語、數位等提供身心障礙學生使用之學習材料。（第三條）

這部分的條文則已刪除。但不論從新法或舊法條文內容觀之，尚未能對身心障礙者輔具科技項目廣納及定義。實務上，對部分教育階段的使用者需求，政府補助亦難予以廣泛涵蓋其教育所需之科技輔具需求。

另外，依據《身心障礙者權益保障法》（1980／2021）第37條，各級勞工主管機關應分別訂定計畫，自行或結合民間資源辦理第33條第二項職業輔導評量、職

務再設計及創業輔導（勞動部勞動力發展署，2023）。而中央據以訂頒之《身心障礙者職務再設計實施方式及補助準則》（2008/2016），對「職務再設計」（Job Accommodation）定義，係指為協助身心障礙者排除工作障礙，以提升工作效率能促進就業，所進行之改善職場工作環境、工作設備、工作條件、提供就業所需之輔具及調整工作方法之措施。簡單說，就是協助身心障礙者降低就業障礙的重要方式之一，透過合理調整（Reasonable Accommodation）職場環境的軟硬體環境、調整工作內容，或是改善工作設備或機具、提供就業適切的輔具等，可使身心障礙者改善就業環境或條件，並可提升其工作表現或品質。可惜的是，職務再設計的申請數僅占身心障礙者人口數5%（江珮珊，2021），顯見企業或是民間單位，甚至是身心障礙者本人對職務再設計觀念與相關輔具之使用尚有極大成長空間。

肆、從CRPD觀點檢視我國科技輔具發展現況

一、補助概況

依據衛生福利部統計處（2023），2021年度各縣市領有身心障礙證明人數為120萬3,756人。而各縣市政府身心障礙輔具補助總金額達5億7,000餘萬元，補助人

次約6萬2,895人次；其中具低收及中低收入戶5,271人次，占總申請人次近8.4%，非低收及中低收入戶資格者為5萬7,624人次，占總申請人次逾91.6%，補助金額則達4億9千9,441,000元，占總補助金額5億7,094萬5,000元的84%（衛生福利部社會及家庭署，2023）。由此可見，目前我國身心障礙輔具申請件數占全國身心障礙者總人數比例偏低，且以非具福利身分之一般身分者為大宗。這樣的數據比例，是否有隱含相關申請資訊取得、經濟條件、申請資格等落差因素，值得進一步探究。另外查詢勞動部網站，未見政府有針對職務再設計輔具之補助或補助項目統計，或相關調查研究，因此，難以了解臺灣身心障礙者職務再設計真正之使用情形。

從衛生福利部社會及家庭署（2023）多功能輔具整合資源推廣中心《110年度輔具服務彙整分析報告》，2021年度各縣市身心障礙生活輔具補助經費支出統計資料中，預防壓瘡類輔具計1億7,036萬3,719元（31.14%）、個人行動輔具計1億2,126萬66元（22.16%）、溝通及資訊輔具（聽覺相關）計1億1,324萬4,358元（20.70%）、矯具及義具計7,622萬495元（13.93%）、其他類輔具計2,435萬5,322元（4.45%）、溝通及資訊輔具（視覺相關）計1,936萬274元（3.54%）、住家及其他場所之家具及改裝組件計1,535萬8,678元（2.81%）及其餘八類輔具補助

金額占整體補助金額比例均未達1%。其中，統計分析2012-2021年，全國身心障礙者輔具費用補助人次及金額，皆以醫療器材為主，所占比例介於八成至九成。由此可見，目前我國身心障礙者輔具使用多聚焦於醫療與基本照顧使用之品項，對於促進身心障礙者社會參與目的之輔具則相對貧乏，顯見不論是政府政策制定方向，或是使用者對輔具科技專業與認知等面向，均尚有待各界共同努力。

二、實務上面臨之問題

由於輔具給付與輔具提供具有維持國民生存權的功能，也是CRPD倡議的基本權利之一。國內學者從不同障礙類別對輔具之使用，有研究者透過全國各縣市政府輔具服務核給之相關資料比較後發現，全國一致性對於核給第一類的障礙者輔具補助比例都偏低（吳弘翊，2016）。而身心障礙者輔具申請與使用比例不高，除了因申請程序繁瑣外，身心障礙者對於如何正確使用輔具知識或概念（適配性）、缺少完善購買後之使用輔導機制等亦是問題（王鍾蕙，2006）；對目前臺灣輔具給付制度進行研究後提出相關問題有：申請補助手續繁瑣、輔具項目過少、民眾需先行購買支付費用造成經濟壓力，還有因為地方政府財政差異導致身心障礙者輔具補助呈現補助差異化等多項問題，影響身心障礙者基本權益甚大，對臺灣輔具給付

制度之補助措施應予以改善（周怡君，2010）。王鍾蕙（2006）的研究結果也發現，身心障礙者缺乏輔具使用的正確認知，也欠缺追蹤輔導機制，致無法使輔具發揮其效益。林昭文與劉淑貞（2002）也指出，國內研發之輔具，多以外銷未能在國內販售，又因為身心障礙者輔具個別化極大，造成廠商量產不易。臺灣身心障礙者所使用的輔具大都是自行於醫療器材行購買，雖然有經過ICF需求評估，主要由輔具評估人員進行項目評估與核給建議，或是直接在店家被推銷免經評估之輔具，這二種情形都缺乏身心障礙者參與使用決定與討論，導致輔具不合使用，購買後遭閒置情形比例高，因而降低對身心障礙者或輔具需求者生活便利性。而隨著網路數位發達，近年科技輔具項目風起雲湧，惟國內現有輔具補助的給付項目並不足以滿足所有障別的身心障礙者的需求（吳亭芳等人，2007）。

三、CRPD檢視之問題

CRPD中第9條無障礙（Accessibility）、第20條個人行動能力（Personal mobility）及第21條表達與意見之自由及進用資訊（Freedom of expression and opinion, and access to information）等項目，均指出公約締約國應致力促進與支持身心障礙者使用相關設備、輔助科技及網際網路等，以使其獲得與其他人相同之平等機會，以

達成障礙者資訊之可及性，從障礙者使用角度思考，以完善可及性與可負擔性（衛生福利部社會及家庭署，2008）。然而，依據國際審查委員於2014年8月對我國CRPD施行現況進行審查，並針對第1條至第4條一般原則及義務部分，指出我國對於身心障礙者的關注係依ICF判斷，仍聚焦於個人先天及醫療缺損觀點，忽略環境造成的阻礙，導致無法從平等基礎進行各項參與。另外，針對第20條個人行動能力部分，國際審查委員會認為我國規範兩年內四項為限的方式，限制個人可取得的輔具數量，還需負擔輔具購買之部分費用，使許多身心障礙者無法因此受惠，嚴重影響身心障礙者（尤其是多重障礙者）獨立生活及融入社區。因此，建議須依個人能力及選擇，為身心障礙者提供可負擔或免費輔具，並進行維護與調整。第21條「表達與意見之自由及近用資訊」部分，國際審查委員會認為我國未推廣臺灣手語及聽覺障礙者文化，對於聽覺障礙者的特殊文化及語言認同缺乏認知與支持。此外，包括政府文件及資訊、公私部門網站、新聞、緊急狀況及災害資訊等方面資通訊技術（Information and Communication Technology, ICT）、點字、臺灣手語、易讀格式及數位通訊普遍不足，且未將CRPD譯為易讀格式或臺灣手語。另外，接受特定居住安置的身心障礙者無法自由與外界溝通、聽覺障礙兒

童未能及早接觸臺灣手語等等。還有，關於第24條，國際審查委員會則指出教育學術、社會各方面普遍缺乏通用設計、學習通用設計及合理調整，對身心障礙兒童、青少年及成人於普通教育設施內接受教育造成阻礙。許多家庭尚需自行提供，或付費採購子女就學所需支援（衛生福利部社會及家庭署，2019）。

此外，在2020年12月第二次國際審查意見中，對於生活在社區中的身心障礙者需面臨眾多困難建議中提到，除了缺乏免受歧視的保障外，亦欠缺提供合理調整，包括：交通、文化及運動場所使用；網站和行動化應用程式使用困難；還提到無法負擔的輔具（如：助聽器或移動設備）；學校的非融合特性；缺乏促進就業的方案；缺乏滿足個人化需求的社區支持服務；缺乏向公眾提供無障礙的取得商品和服務等。在第19條「自立生活及社區融合」部分，則建議應修訂輔具的分配系統，以符合新開發的器材，並協助身心障礙者在不造成經濟困難下確保他們在全國都可獲得適切輔具。同時，國際審查委員會亦認為我國輔助設備的補貼結構不足以支付實際費用，致使不同年齡身心障礙者均可能面臨無法購置輔具設備情境，尤其是身心障礙兒童所需輔具（包含維護輔具的費用）。因此，國際審查委員建議，應擴大對輔助技術的補貼計畫，以提供相關專案費用。同時，對《身心障礙者醫療和

輔助器具補貼辦法》進行參與式修訂，尤其是應聽取身心障礙兒童家長和為身心障礙兒童及其家庭提供支援服務的團體意見。又為鼓勵具身心障礙之科學家參與，在科技研究項目申請中訂入須包括身心障礙科學家，或建立身心障礙專家諮詢小組，以增加身心障礙者在相關研究和商品生產的人數（衛生福利部社會及家庭署，2020）。

四、小結

綜觀我國輔具補助因應不同對象（身心障礙者、失能長者、榮民）、不同性質輔具（生活、教育、就業、醫療）分散於不同部會（衛生福利部、勞動部、國軍退除役官兵輔導委員會），各自為政，除浪費不必要的行政成本外，更難以對一個全人的輔具需求者進行整合性服務。對於身心障礙者輔具補助，中央雖然於2022年10月20日公告並自2023年1月1日實施新制的《身心障礙者輔具費用補助辦法》（1999／2022）及《身心障礙者輔具費用補助基準表》，其補助項目從172項增加為242項，補助金額亦有所提高，但有身心障礙團體人士表示，因為輔具科技進化速度很快，本次大幅修正輔具補助基準，實際上離前次修法已距離十年，輔具補助項目雖然提高到242項，補助金額也有提高，但對使用者而言，受限於不同部會管轄法規之限制，許多行動輔具仍無法納入該基

準表（如輪椅電動車頭）；而補助金額提高，但對高科技層次的輔具補助金額，離市場可購得產品之金額仍有很大差距（如助聽器）。

伍、結語與建議

我國科技輔具在身心障礙或是特殊教育相關法規中，除未有具體定義與規範外，對於通用設計相關規定也不足，更未有獎勵民間單位開發、發展與製造科技輔具的措施。中央對地方政府所提供之輔具補助，也僅止於補助各級地方政府對身心障礙者輔具補助之所謂法定設算經費，金額並不多。雖然，各縣市政府對身心障礙者輔具評估及補助均依循中央所訂之辦法及補助基準表，但不同評估人員之評估嚴謹度，亦可能因不同縣市及不同人而產生極大差異，再加上後續使用適配追蹤之落實情形不同，也均可能影響使用者之補助程度。因此，筆者就相關現況，對政府相關政策提出以下淺見。

一、相關部會應訂定獎勵企業參與輔具研發措施，並邀請使用者參與

囿於部分科技輔具之使用者非大眾或普遍性，導致企業基於成本考量未能積極投入相關輔具之研發，致使國內甚多科技輔具均由國外進口，輔具價格居高不下，亦造成使用者經濟尚負擔。因此，為保障

身心障礙者使用輔具之可近性，政府相關部會應儘速訂定相當誘因之輔具投資開發政策，以鼓勵具有高科技專業之企業願意投注科技輔具之研發與製造。

二、中央政府應定期檢討輔具補助項目，並提高輔具補助額度

政府對身心障礙者生活輔具補助未能與時俱進，特別是因應科技而生之輔具，目前臺灣政府所提供之身心障礙者科技輔具遠不及使用者需求，致使近年許多身心障礙團體或是身心障礙者要求政府應將先進的科技輔具納入補助基準中，並定期滾動式檢討與修正，以落實對身心障礙者生活、學習、工作等品質之提升。同時因科技輔具之價格不低，對於輔具補助之金額也應有所檢討。

三、落實輔具補助購買後之適配追蹤機制，並進行相關資料蒐集與分析

政府目前雖然對於身心障礙者生活輔具補助購買後，訂有後續追蹤使用適配與否之機制，然礙於各縣市政府輔具資源中心人力有限之現實狀況下，實難以做到全面性的後追，也因此有極高比例的使用者將所申請補助購置的輔具棄置不用。如可針對較高單價或是特殊性輔具進行完整之後續追蹤輔導，並將其追蹤蒐集之資料加

以分析，將可作為檢討輔具使用或相關政策修正之重要參考依據。

四、輔具評估時應重視使用者意見，並加強使用者適切輔具之觀念

實務上常有身心障礙者反映物理或職能治療師所評估後所核定補助之輔具不適合，而要求修改核定項目之案例，此狀況並非源於治療師專業度不足，而可能是實際使用者之心態或主觀使用感受因素所致。因此，治療師在進行評估時仍應適時聽取使用者的意見，再從專業角度與其共同討論適用輔具之選定，以免導致核定後又要求修正之情形。

五、強化輔具評估人員之培訓課程，提高評估之一致性

由人所執行之評估結果，因涉及個人極高個別化之因素影響，所評估之結果必然有落差，因此，建議應比照長照人員一定期間應受一定時數訓練作法，要求每年定期辦理訓練，以強化輔具評估人員專業度與評估一致性，並屏除專業霸權，多聆聽輔具需求者想法，期提供輔具需求者更適切之輔具使用評估建議。

（本文作者為臺南市政府社會局科長）

關鍵詞：輔具科技、CRPD、輔具補助

📖 參考文獻

- 《身心障礙者輔具費用補助辦法》（1999／2022修訂）。<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawHistory.aspx?pcode=D0050060>
- 《身心障礙者職務再設計實施方式及補助準則》（2008／2016修訂）。<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawHistory.aspx?pcode=N0080024>
- 《身心障礙者權利公約施行法》（2014）。<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawHistory.aspx?pcode=D0050194>
- 《身心障礙者權益保障法》（1980／2021修訂）。<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawHistory.aspx?pcode=D0050046>
- 《身心障礙學生支持服務辦法》（1999／2013修訂）。<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawHistory.aspx?pcode=H0080064>
- 《身心障礙學生教育輔助器材及相關支持服務辦法》（1999／2012修訂）。<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawOldVer.aspx?pcode=H0080064&lnndate=20120710&lser=001>
- 《特殊教育法》（1984／2023修訂）。<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawHistory.aspx?pcode=H0080027>
- 王鍾蕙（2006）。〈身心障礙者之輔具服務——以臺北縣輔具資源中心為例〉。《社區發展季刊》，113，236-246。
- 布萊恩特（Bryant, D. P.）、布萊恩特（Bryant, B.）（2009）。《身心障礙者的輔助科技》（柯惠菁，譯）。心理。（原著出版年：2003）
- 江珮珊（2021）。《身心障礙者職務再設計補助案件之特色、困境及效益之探討——以雲林縣為例》（碩士論文，國立中正大學）。臺灣博碩士論文知識加值系統。<https://hdl.handle.net/11296/7fx624>
- 吳弘翊（2016）。《台灣成年身心障礙者鑑定新制之需求評估福利服務核定公平性之初探》（碩士論文，慈濟大學）。臺灣博碩士論文知識加值系統。<https://hdl.handle.net/11296/4uwa65>
- 吳亭芳、陳明聰、邱崇懿、王華沛（2007）。〈國小腦性麻痺學生電腦使用狀況及相關輔具需求調查〉。《特殊教育季刊》，105，42-48。
- 吳郁萱（2006）。《特殊教育學校高職階段多重障礙學生輔助性科技需求與現況之調查研究》（碩士論文，國立彰化師範大學）。臺灣博碩士論文知識加值系統。<https://hdl.handle.net/11296/4344s5>
- 周宇翔、李淑貞（2017）。〈從身心障礙者權利公約談輔具權利的保障〉。《社區發展季刊》，157，200-219。
- 周怡君（2010）。〈台灣輔具給付制度現況與困境分析〉。《身心障礙研究季刊》，8（2），

- 122-135。https://doi.org/10.30072/JDR.201006.0005
- 林昭文、劉淑貞（2002）。〈身心障礙者輔具資源與服務整合之規劃與展望〉。《社區發展季刊》，97，39-48。
- 林淑玟（2008）。《跨專業輔助科技整合服務團隊之運作》。國立臺南大學特殊教育中心。
- 胡雅婷（2010）。《輔助溝通系統對國小無口語中度智能障礙學童溝通表達成效之研究》（碩士論文，國立花蓮教育大學）。臺灣博碩士論文知識加值系統。https://hdl.handle.net/11296/8xs8w
- 勞動部勞動力發展署（2023）。〈身心障礙者職務再設計〉。https://www.wda.gov.tw/cp.aspx?n=2BA0753CBE348412
- 劉珍華（2011）。《重度視覺障礙者使用輔助科技之研究——以博碩課業使用之輔助科技為例》（碩士論文，國立臺南大學）。臺灣博碩士論文知識加值系統。https://hdl.handle.net/11296/rqd86s
- 劉倩秀（2009）。《聽障者多功能行動電話之通用設計》（博士論文，國立交通大學）。臺灣博碩士論文知識加值系統。https://hdl.handle.net/11296/x9g9w8
- 劉馨憶（2013）。《輔助溝通系統對一位國中重度聽障學生溝通表達成效之研究》（碩士論文，國立東華大學）。臺灣博碩士論文知識加值系統。https://hdl.handle.net/11296/by56ez
- 衛生福利部社會及家庭署（2008）。〈身心障礙者權利公約〉。CRPD身心障礙者權利公約。https://crpd.sfaa.gov.tw/BulletinCtrl?func=getBulletin&p=b_2&c=C&bulletinId=56
- 衛生福利部社會及家庭署（2019）。〈【公告】身心障礙者權利公約（CRPD）初次國家報告國際審查會議結論性意見〉。CRPD身心障礙者權利公約。https://crpd.sfaa.gov.tw/BulletinCtrl?func=getBulletin&p=b_2&c=D&bulletinId=261
- 衛生福利部社會及家庭署（2020）。〈身心障礙者權利公約（CRPD）第二次國家報告國際審查會議結論性意見中、英文版〉。CRPD身心障礙者權利公約。https://crpd.sfaa.gov.tw/BulletinCtrl?func=getBulletin&p=b_2&c=D&bulletinId=1710
- 衛生福利部社會及家庭署（2023）。〈輔具服務彙整分析報告〉。輔具資源入口網。https://newrepat.sfaa.gov.tw/home/download?conditions%5bcategory.id%5d=2c90e4c76705ab7f01671535b6e40d29
- 衛生福利部統計處（2023）。〈身心障礙統計專區〉。https://dep.mohw.gov.tw/dos/cp-5224-62359-113.html
- 鄭佩文（2020）。〈科技輔具融入遊戲式教學於課堂有助於學障生的學習動機與成效〉。《臺灣教育評論月刊》，9（9），154-161。
- Borg, J., Lindström, A., & Larsson, S. (2009). Assistive technology in developing countries: National and international responsibilities to implement the convention on the rights of persons with disabilities. *The*

Lancet, 374(9704), 1863-1865. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)61872-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)61872-9)

Cowan, R. E., Fregly, B. J., Boninger, M. L., Chan, L., Rodgers, M. M., & Reinkensmeyer, D. J. (2012). Recent trends in assistive technology for mobility. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*, 9(20), 1-8. <https://doi.org/10.1186/1743-0003-9-20>