

臺灣地區近十年手語研究文獻之後設分析

蔡昆瀛、柯欣蓉

本文旨在就臺灣地區手語研究文獻進行後設分析，俾從中初探國內手語研究的重要發現和趨勢。設定之文獻的發表或出版期間自1998年至2007年上半年，範圍包括國內的博士論文、碩士論文與學術期刊論文，透過資料庫和關鍵字檢索後，正式用於分析的實徵性研究文獻共計36篇，分析的向度則包括文獻年代和性質的分佈情形、研究主題、研究方法及研究發現等。

中文關鍵字：臺灣、手語、後設分析

英文關鍵字：Taiwan, Sign language, Meta-analysis

壹、緒論

手語乃憑藉視覺—動作為溝通管道的語言，其從手勢發展而來，經過約定成俗後固定表達方式而成一語言系統。此種視覺語言雖未必如口語般地普遍使用於大眾溝通，但亦可以傳達特定的訊息，有時甚且較口語具備更直接和清晰的溝通功能（楊雅惠、林寶貴，2005）。

手語自始即存在於人類社會中，並非專為聽覺障礙者所有。惟聽障者由於聽力損失導致口語溝通的可能限制，為適應社會生活及人際溝通需求，更普遍和直接透過手語、手勢、肢體和表情等方式傳達訊息。然而，傳達者對同一件事物所表現出的肢體動作未必相同，接收者與傳達者間對肢體的認知也可能產生差異，導致錯誤認知與溝通上的不

便。因此，使用約定成俗的手語來溝通和傳達訊息，有助於聽障者更方便且流暢地與人溝通。臺灣地區早期的手語有60%係屬於日本手語，而且存有地區間的差異，其中台北使用的手語為東京派，台南使用的則為大阪派。有鑑於國內手語長期未加統一，教育部乃自民國64年起召集手語領域的相關人士進行手語統一的工作，並於民國73年和87年先後完成統一的手語系統和教材研發。

回顧聽障教育的發展沿革，口語溝通（或教學）和手語溝通（或教學）的論辯，如鐘擺般地來回擺盪。從聽人社會的觀點出發，學習和具備口語是適應社會的重要能力，然而，隨著支持手語的研究發現相繼提出後，聽障教育開始肯定綜合溝通法和手語教學的實施，近年更提倡雙語（口語和手語）和雙文化（聽人文化和聾人文化）的

教學，而在雙語和雙文化教學中，教學者對於手語與聾人文化的認識則是成敗的關鍵（Evans，2004）。本文將針對1998年至2007年上半年間臺灣地區手語研究文獻進行後設分析，俾從中窺探與歸納國內手語研究的重要發現與趨勢。

貳、分析方法

本文獻後設分析的資料期間自1998年至2007年上半年，資料範圍包括國內的博士論文、碩士論文及學術期刊論文，如特殊教育研究學刊、特殊教育學報、特殊教育與復健學報等。資料蒐集方法係透過「中文期刊篇目索引影像系統」、「全國碩博士論文資訊網」等資料庫，以「手語」、「臺灣手語」、「自然手語」、「文法手語」及「國語口手語」為關鍵字檢索搜尋。所得資料經刪除非實證性研究之後，計有38篇論文符合條件，其中包括專業期刊8篇，博、碩士論文30篇。由於部分學位論文已於專業期刊發表，因此，進一步扣除重複者後，正式用於分析的實徵性研究文獻共計36篇。所有文獻資料來源和出版年份詳列如表一和表二。

本文獻回顧係選取1998至2007年間的資

料，主要因為「中文期刊篇目索引影像系統」資料庫僅收錄1998年後的文章，為避免在收集文章過程發生遺漏，造成研究結果的誤差，因此選擇此期間的資料。由表一可知，本文所蒐集的36篇文獻，多數係於2004年以後出版（計36篇），2004年以前的文獻篇數則僅有10篇，其比率不及三分之一。

在蒐集資料過程中，按作者在文章中預設的「關鍵字」進行檢索，由於手語因受國家不同而有不同名稱，如臺灣手語（Taiwan Sign Language，TSL）、美國手語（American Sign Language，ASL）等，故選定以「臺灣手語」為關鍵字之一。再者，手語本身即包含自然手語和文法手語兩大系統，因此，「手語」、「自然手語」及「文法手語」皆為檢索時的關鍵字詞。此外，國語口手語教學法（又稱音標式國語手語）是國內啟聰教育採用的手語教學法之一（蕭金土，2000），因此，也將「國語口手語」納入關鍵字進行檢索。

參、結果與討論

文獻回顧的目的在於鑑往知來，明瞭過去在某個領域完成過哪些研究？這些研究

表一 臺灣地區1998至2007上半年手語研究文獻出處與年份統計

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	合計
特殊教育研究學刊			1						1	1	3
特殊教育學報											0
特殊教育與復健學報	1		1	1				1	1		5
碩士論文				1	1	4	9	6	5	1	27
博士論文									1		1
合計	1	0	2	2	1	4	9	7	8	2	36

註：2007年只計算至6月底前所出版的期刊和論文

表二 分析文獻之研究者、年份與題目一覽表

研究者	年份	題 目
李羿賢	2007	臺灣手語動詞形態:分散構詞之分析
劉秀丹、曾進興	2007	文法手語構詞語句法特性對聾生詞義與句義理解的影響
宋曉真、邢敏華	2006	聾父母與聽小孩家庭的溝通和教養問題研究
呂佳霖	2006	教育手語翻譯員培訓內容及相關議題之探究
邱琮	2006	視象性在手語語言運作中所扮演的角色:來自臺灣手語的證據
柯綉玲	2006	臺灣手語之否定形式
洪兆欣	2006	以軌跡辨識為基礎之手勢辨識系統
莊淙羽	2006	手語和口語的照應替代形式研究
劉秀丹、曾進興、張勝成	2006	啟聰學校學生文法手語、自然手語及書面語故事理解能力之研究
簡銘楷	2006	利用增強式主動輪廓模型追蹤形變式臺灣手語
林憲輝	2005	自然手語在第二代手語聾人學習中的角色
陳一鳴	2005	手語教學網站發展與成效評析
楊雅惠、林寶貴	2005	啟聰學校高中職學生手語敘事與故事寫作能力之探討
鄒雅靜	2005	臺灣手語靜態空間關係之研究
管丁妲	2005	臺灣手語音素之分析
劉曉梅	2005	臺灣手語事件類型的語意及句法
鄭佳玄	2005	臺灣手語轉譯之運動軌跡辨識
李昌宏	2004	手語單字分類之研究
林伶旭	2004	無聲的吶喊-臺灣聾人文化的形構與危機
林家弘	2004	應用統計式句法剖析於中文轉譯臺灣手語之研究
邱毓賢	2004	臺灣手語語言處理於聽障者擴大性溝通與語言學習之研究
徐子涵	2004	線上手語情境教學系統之設計與評量研究
張稚鑫	2004	徘徊在「聽」與「聾」之間:回歸主流教育中聽障大學生的身份認同
郭建志	2004	用於手語溝通辨識系統之USB介面資料手套研製。
陳怡君	2004	臺灣地區聾人手語選用情形與現行手語政策之探討
蘇秀芬	2004	臺灣手語象似性之探討
王麗玲	2003	啟聰學校學生手語名字之調查研究
余旭豐	2003	線上手語教學系統之設計與評量研究
吳宗蓉	2003	聽障網路使用者之傳播研究
李信賢	2003	分析臺灣手語之手形變化
蔡碧	2002	國語口手語教學對重度聽覺障礙學生語言表現之個案研究
邢敏華	2001	大學生對手語課與手語進階課之意見調查:以國立臺南師範學院為例
陳建宇	2001	多電極式手部動作辨識系統
邢敏華	2000	啟聰學校教師口手語並用溝通之句子訊息與詞彙語意特質分析
蘇芳柳	2000	大學校院手語翻譯服務之研究-以一私立大學為例
曾世杰	1998	聾人閱讀中文詞時「詞彙接觸」與「短期記憶」歷程之轉錄現象研究

獲致什麼結論？以及有哪些研究上的限制和對後續研究的發展意義？以下將分三部分來析論國內近十年手語研究文獻後設分析的結果，首先說明文獻分布的情形，其次統整研究主題與方法，最後則歸納研究的主要發現並加以討論。

一、文獻分布

從統計資料得知，在2004年以前，國內手語研究十分零星（10篇），研究生的論文與專業期刊各佔一半。2004年以後，增加了27篇，以研究生的學位論文佔大多數（23篇），其中，2004年的論文主題以手語科技輔具為主，而2005年與2006年的論文主題則以手語的語言結構為主。

二、研究主題

歸納近十年國內有關手語的研究文獻，可將研究主題進一步分成以下六類：

(一)聽障者的自我認同：

在聽人文化中，聽障者被教導或要求使用口語，使其與聾人文化產生隔閡，但又無法順利與聽人溝通，使其發生認同上的混淆。諸如：林伶旭（2004）藉由研究聾人社會處境與遭遇，再從聾人文化觀點，肯定獨特的生活方式與身分認同；張稚鑫（2004）則試圖找出聽障生如何建構屬於自身的認同。

(二)語言結構：

針對語意、語法和語用等語言結構，探討手語的構成要素，以協助個人認識或學習。如柯綉玲（2006）探討臺灣手語的否定形式，討論手語中「沒有」與「不」的差異；管丁妲（2005）

探究臺灣手語的音素及組成規則與限制，發現臺灣手語中手形、位置、動作、朝向、非手動作、接觸點、雙手關係、動作重複和動作大小強度等，均是分辨詞彙意義的音素。

(三)科技輔具：

設計及發展替代暨擴大性溝通輔助系統、手語辨識系統或手語翻譯系統之設計，除了作為聽人與聾人間的溝通介面外，也能方便聽人學習手語。如：邱毓賢（2004）設計臺灣手語替代暨擴大性溝通輔助系統，以改善聽障者溝通及語言學習的效能。

(四)手語翻譯：

例如呂佳霖（2006）探究手語翻譯領域專家學者對教育手語翻譯員培訓之內容及相關議題的看法，提供未來手語翻譯相關政策與人力培訓之參考。

(五)教學與學習：

針對教學法，如蔡碧（2002）探討國語口手語教學對重度聽覺障礙個案之語言表現情形。課程方面的研究，如邢敏華（2001）調查大學生對開設進階手語課程之意見。在學習影響與能力表現方面，則如林憲輝（2005）探討自然手語在第二代手語聾人學習中的角色，劉秀丹和曾進興（2007）分析文法手語構詞語句法特性對聾生詞義與句義理解的影響。

(六)其他：

其他研究主題包括：手語名字之調查（王麗玲，2003）、聾父母與聽小孩間的溝通與教養問題（宋曉真、邢敏

華，2006)等。

從表三的統計可知，研究主題多集中於第二和第三類，亦即以探討語言結構（如語意、語法、語用、音素等）及科技輔具（如手語辨識系統等）之研究為主，約佔全部文獻的67%，其次為第五類，有關手語教學與學習（如口手語教學法等）之研成效究。

三、研究方法

在所採用之研究方法方面，可歸納出實驗研究、調查研究、相關或比較研究、量性語料分析及質性語料分析等五類研究方法，其中以實驗研究最為普遍，其次為語料分析的質性研究。

(一)實驗研究：

研究者藉由操弄自變項，以了解實驗對依變項的影響。例如：劉秀丹、曾進興（2007）採單因子相依樣本的實驗設計，比較文法手語構詞方式（借用、

贅加及串接）在文法手語詞彙理解上是否有差別；再採相依樣本二因子的實驗設計，探討空間性（一般動詞、呼應動詞、方位詞、呼應動詞加上方位詞等）喪失是否會造成聾生的理解困難。

(二)調查研究：

調查研究通常以問卷、檢核表、訪談的方式進行，其目的以了解問題發生的頻率、強度、現況等。例如：邢敏華（2001）依據國內外文獻、國情考量以及自身過去的教學經驗編擬問卷-手語課程看法問卷調查及手語進階課程問卷，於「手語」課的最後一堂課由修課學生填答，以了解學習內容、最喜愛單元、手語的推廣方法、建議等。調查研究的限制是受訪（填答）者回答的準確性可能因時、因人而異，或受社會規範的影響，以合乎社會規範的答案為自己的答案。

表三 手語研究主題一覽表

研究主題	篇數	百分比	文獻
自我認同	2	5.6%	林伶旭(2004)、張稚鑫(2004)
語言結構	13	36.1%	曾世杰(1998)、邢敏華(2000)、李信賢(2003)、陳怡君(2004)、蘇秀芬(2004)、管丁妲(2005)、鄒雅靜(2005)、劉曉梅(2005)、邱琬(2006)、莊淙羽(2006)、柯綉玲(2006)、李羿賢(2007)、劉秀丹、曾進興(2007)
科技輔具	12	33.3%	陳建宇(2001)、余旭豐(2003)、吳宗蓉(2003)、林家弘(2004)、徐子涵(2004)、邱毓賢(2004)、郭建志(2004)、李昌宏(2004)、陳一鳴(2005)、鄭佳玄(2005)、洪兆欣(2006)、簡銘楷(2006)
手語翻譯	2	5.6%	呂佳霖(2006)、蘇芳柳(2000)
教學與學習	5	13.9%	蔡碧(2002)、邢敏華(2001)、林憲輝(2005)、楊雅惠、林寶貴(2005)、劉秀丹、曾進興、張勝成(2006)
其他	2	5.6%	王麗玲(2003)、宋曉真、邢敏華(2006)

(三) 相關或比較研究：

相關研究是最普遍的一種研究方法，研究的主要目的在找出因素A與因素B之間的關係。例如：楊雅惠、林寶貴（2005）以臺北啟聰學校九十二學年度高中（職）聽障學生為對象，探討聽障學生的手語敘事能力與故事寫作能力之間，是否有相關存在。

(四) 量性語料分析研究：

即在某個語料庫中，某單字、片語或句型出現的頻率或不同說話群眾或不同語／文體（register）之間的單字、片語或句型出現頻率的比較（黃希敏，無年代）。例如：管丁姐（2005）統計每個手語符號出現的次數、比例，以及使用交叉分析找尋在不同的視覺因素，之中的手語符號是否有特定型態的關係存在。

(五) 質性語料分析研究：

即使用語料庫中的語例，查驗、證實或推翻某一語言學假說（黃希敏，無年代）。柯綉玲（2006）從語料中整理出臺灣手語三十七個否定詞項的構詞形式和句法表現，進一步證實臺灣手語否定詞項「沒有」與「不」的表現情形及臺灣手語否定詞項「沒有」與「不」在動補複合詞形式中，其否定形式如何表達。

四、研究發現

從1998至2007的手語研究，這些研究回答了哪些問題？由於六大類主題中有部份屬於零星的研究，因此，以下僅就語言結構類、科技輔具類及教學與學習類等三大類主

題之研究發現進行探討。

(一) 語言結構

1. 手語的語意分析

管丁姐（2005）發現手形、位置、動作、朝向以及非手動作這五個視覺因素，在臺灣手語中皆具有區辨不同手語詞彙意義的功能，但仍有2.65%的語料中需加入其他區辨因素才能加以區辨，顯示這五個視覺因素仍不足以完全描述臺灣手語的內在架構；臺灣手語詞彙是由有限的符號組成，並非由隨意的手勢、動作發生在任何可能的位置，可見臺灣手語如同口語一樣，並非所有可能發出的聲音皆可形成語音，是需使用特定有限的組成份子形成臺灣手語的構音；臺灣手語在手形－主手、手形－動作、位置－朝向、位置－動作、朝向－動作、朝向－非手動作，這些組合中的視覺因素間具有關聯性，可見多數的視覺因素是有關的。

柯綉玲（2006）發現臺灣手語否定詞項「沒有」與「不」，並將此概念應用到動補複合詞的結構中，進一步證實了兩者的語意差異在於：否定詞項「沒有」的語意是一般的事件否定用法，而否定詞項「不」是情態的否定用法。

2. 手語的語法分析

鄒雅靜（2005）的研究指出臺灣手語表達各種靜態空間關係的語法結構，除了利用主體、背景代形詞以共現結構表現外，另外還有下列四種表達方

式：(1)直接將主體、背景物體詞彙打在相對空間位置上以線性結構呈現兩者相對關係；(2)手語方位詞的應用；(3)主手以直指形式與背景代形詞結合表現主體位置；(4)利用空間動詞，如掛、放等。

莊淙羽（2006）指出手語和口語兩個機制在生理上的差異並且點明手語能同時表達多個附著替代形式語素；發現臺灣手語語句中的分布位置和口語在構詞和音韻上不僅有共同處也有其各異的特徵；臺灣手語中的主體和背景替代形式與空間動詞在其表面形式可以共同出現，不需要像口語人稱代名詞的附著形式受限於線性的表達方式；此外，多數臺灣手語動詞與其主語的性別一致而空間動詞與其主語所指涉物的語意和外形的名詞分類一致。

3. 手語的語彙分析

蘇秀芬（2004）發現語言的初始狀態應是最具象似性的符號所組成，隨著時間、社會化的程度發展，溝通經濟的需要等，象似符號也跟著往代碼符號演變，但手語的視覺手勢機制和特殊習得環境容許象似符號的保留，演變會比口語來得輕緩許多。手語的象似性研究能提供語言演化一個更直接更有效率的解答。

4. 手語的語用分析

陳怡君（2004）研究顯示，在結構評估測驗中，除了詞組與簡單句型之遞繫句之外，自然手語的溝通效率與語

意清晰度皆高於文法手語；受試者的兩套手語系統能力（自然手語和文法手語）均等，且兩套手語使用頻率主要決定於談話對象的語言使用；語言刻板印象與手語政策態度的調查結果顯示，受試者對自然手語有較高的評價。

(二)科技輔具

1. 手語辨識系統

手語辨識系統是一套將手語轉換成語音輸出，使聾啞人士能方便與一般人溝通，因此，出現一連串相關之研究。

(1)手語單字分類法

李昌宏（2004）採用三階層式的分類方法（依開始畫面手勢起始位置分類；依開始畫面手勢所在領域分類；③依手勢轉折點次數與所在領域分類），將手語單字進行分類處理，研究結果顯示三階層的分類法，能有效將手語單字分類，有助於手語辨識系統前的分類準備。

(2)辨識方法

陳建宇（2001）設計多電極式手部動作辨識系統，以利聽障人士溝通。由實驗結果可發現，多電極式手部動作辨識系統對手指、手腕、手掌等動作有良好的辨識效果，但因為電極皆安排置於前臂，故本系統對手上臂的揮動不具分辨能力。

鄭佳玄（2005）以視覺為基礎進

行臺灣手語的運動軌跡的研究與辨識。從實驗結果顯示，當場景由原解析度352 x 240下降0.4倍至140 x 96 並不會降低系統效能；運動軌跡方法能夠達到大約90%的準確率。

洪兆欣（2006）則以軌跡辨識為基礎，進行手部移動軌跡辨識，研究結果為靜態手勢的平均辨識率為92%，動態手勢的平均辨識率為88%。而手部移動軌跡的平均辨識率達99%。

2. 手語教學與學習

余旭豐（2003）以文獻探討及訪談方式，對於語障、聽障者之教學教材及手語結構進行資料的蒐集與分析整理，以瞭解手語在線上教學系統的需求，進而開發一套能以網路來學習手語的電腦輔助教學系統。此研究在於：(1)手語資料庫的建立，提供手語查詢及校正；(2)利用網路增加手語的學習機會，提升手語學習效益。徐子涵（2004）運用多媒體之相關技術及應用Web導向教學環境，建構一套小學一年級線上手語情境教學系統。研究發現線上教學提供重複性學習且無時空限制，以網路教學系統輔助傳統學習是有效而值得推廣的；可以提昇聽語障兒童的手語及國字識字能力；可依據自己的需求，選擇學習單元，符合自主性學習；「情境動畫」的呈現可以幫助手語及國語的學習，線上教學的畫面、聲音、動畫、

圖像、及文字等視覺效果可幫助學習者學習。

(三)教學與學習

蔡碧（2002）探討重度聽覺障礙學生在國語口手語教學語言之下語言表現情況，其研究結論為：1.重度聽障孩子在國語口手語的教學語言環境下，「語法正確」的語言表現，不同時間有不同表現，其「語法正確」由簡單的肢體語言逐步進展到聽障學生出現更多「語法正確」的語言；2.在國語口手語環境下，重度聽障學生「互動語彙」方面隨著國語口手語的使用時間增加而有進步，表示重度聽障學生在國語口手語的教學環境下語言表現獲得正向提升；3.在國語口手語環境下，重度聽障孩子「溝通形式」隨著國語口手語的使用時間增加而有所改變。

林憲輝（2005）以質性研究設計，探討自然手語在第二代手語聾人學習中的角色，研究發現個案在豐沛的自然手語環境中成長，其自我認同度高且能有效的學習，同時也發展出不錯的寫作能力。

楊雅惠、林寶貴（2005）以量化分析手語敘事語料的故事結構要素與探討聽障學生故事寫作發展水準分佈情形，結果發現：1.聽障學生的手語敘事有故事結構的能力；2.故事寫作發展水準以「焦點鏈」的人數最多，而寫作層次越高者，所寫出的總字數、詞數皆多於層次低者。

劉秀丹、曾進興、張勝成（2006）

研究文法手語和自然手語對聽障生的語文發展影響，研究結果發現實施多年的文法手語教學並未改善聽障生閱讀能力低落的問題，且並不支持自然手語會妨礙國語文學習的說法。

四、結論與建議

(一)結論

本文回顧西元1998年至2007上半年國內36篇有關手語的實證性研究，文獻來源包括學術期刊論文與碩士、博士論文，多數的論文發表或出版於2004年之後，研究主題以探討手語的語言結構和科技輔具的研究為主，在研究方法上以實驗研究最多，而在語料分析上則是採質性研究最多。分析結果發現：在語言結構研究上，語意、語法及語彙部分是較多被探討的主題，而在語用則較少被觸及。在科技輔具研究上，在手語辨識系統上主要找出適當當作辨的方法，而在教學部分，則是嘗試以線上或電腦教學推廣手語學習。在教學與學習研究上，自然手語有助於聽障生自我認同和語言學習。

(二)建議

從文獻中不難發現尚未統一的手語和教材，是研究者在進行手語資料蒐集時最大的困難。雖然教育部已完成統一手語之編撰，但各地因區域性的差異，仍存在不同表達方式的手語，其中尤以自然手語最為明顯。因此，手語的統一和教材發展仍待持續推動。

其次，在融合教育下，「雙語教育」乃國內外啟聰教育語言溝通的趨勢

(邢敏華，2001)，所謂雙語教育即同時給予手語及口語使用和學習的機會，也可以視為廣義的綜合溝通理念。除了提供雙語教育外，雙文化教學（聽人文化與聾人文化）也需要受到重視，Evans(2004)即曾以個案研究的方式支持雙語方法教導聽覺障礙學生在語文讀寫能力的學習，並提出學校教育應教導聾文化，且若透過聾教師進行教學將更為適合。

(本文作者蔡昆瀛為臺北市立教育大學特殊教育學系副教授、柯欣蓉為臺北市立教育大學特殊教育學系碩士班身障組研究生)

參考文獻

- 王麗玲(2003)。**啟聰學校學生手語名字之調查研究**。未出版之碩士論文，國立臺灣師範大學特殊教育學系在職進修碩士學位班，臺北市。
- 余旭豐(2003)。**線上手語教學系統之設計與評量研究**。未出版之碩士論文，大葉大學工業工程學系，彰化縣。
- 吳宗蓉(2003)。**聽障網路使用者之傳播研究**。未出版之碩士論文，國立政治大學社會學系，臺北市。
- 呂佳霖(2006)。**教育手語翻譯員培訓內容及相關議題之探究**。未出版之碩士論文，中原大學教育研究所，桃園縣。
- 宋曉真、邢敏華(2006)。**聾父母與聽小孩家庭的溝通和教養問題研究**。**特殊教育與復健學報**，15，頁105-126。
- 李昌宏(2004)。**手語單字分類之研究**。未出版之碩士論文，南臺科技大學電機

- 工程系，臺南縣。
- 李信賢（2003）。**分析臺灣手語之手形變化**。未出版之碩士論文，國立中正大學語言所，嘉義縣。
- 李羿賢（2007）。**臺灣手語動詞形態：分散構詞之分析**。未出版之碩士論文，國立中正大學語言所，嘉義縣。
- 邢敏華（2000）。啟聰學校教師口手語並用溝通之句子訊息與詞彙語意特質分析。**特殊教育與復健學報**，8，頁27-52。
- 邢敏華（2001）。大學生對手語課與手語進階課之意見調查：以國立臺南師範學院為例。**特殊教育與復健學報**，9，頁159-180。
- 邢敏華（2001）。融合教育趨勢下聽覺障礙學生的教育問題探討。**特教園丁**，16(4)，頁46-50。
- 林伶旭（2004）。**無聲的吶喊——臺灣聾人文化的形構與危機**。未出版之碩士論文，私立世新大學社會發展研究所，臺北市。
- 林家弘（2004）。**應用統計式句法剖析於中文轉譯臺灣手語之研究**。未出版之碩士論文，國立成功大學資訊工程學系碩博士班，臺南市。
- 林憲輝（2005）。**自然手語在第二代手語聾人學習中的角色**。未出版之碩士論文，國立臺灣師範大學特殊教育學系，臺北市。
- 邱琄（2006）。**視象性在手語語言運作中所扮演的角色：來自臺灣手語的證據**。未出版之博士論文，國立陽明大學神經科學研究所，臺北市。
- 邱毓賢（2004）。**臺灣手語語言處理於聽障者擴大性溝通與語言學習之研究**。未出版之博士論文，國立成功大學資訊工程學系碩博士班，臺南市。
- 柯綉玲（2006）。**臺灣手語之否定形式**。未出版之碩士論文，國立中正大學語言所，嘉義縣。
- 洪兆欣（2006）。**以軌跡辨識為基礎之手勢辨識系統**。未出版之碩士論文，國立中央大學資訊工程研究所，桃園縣。
- 徐子涵（2004）。**線上手語情境教學系統之設計與評量研究**。未出版之碩士論文，大葉大學工業工程學系，彰化縣。
- 張稚鑫（2004）。**徘徊在「聽」與「聾」之間：回歸主流教育中聽障大學生的身份認同**。未出版之碩士論文，國立臺北大學社會學系，臺北市。
- 莊淙羽（2006）。**手語和口語的照應替代形式研究**。未出版之碩士論文，暨南國際大學外國語文學系，南投市。
- 郭建志（2004）。**用於手語溝通辨識系統之USB介面資料手套研製**。未出版之碩士論文，南臺科技大學電機工程系，臺南縣。
- 陳一鳴（2005）。**手語教學網站發展與成效評析**。未出版之碩士論文，佛光人文社會學院教育資訊學研究所，宜蘭縣。
- 陳怡君（2004）。**臺灣地區聾人手語選用情形與現行手語政策之探討**。未出版之碩士論文，國立政治大學語言研究所，臺北市。
- 陳建宇（2001）。**多電極式手部動作辨識系統**。未出版之碩士論文，中原大學醫學工程研究所，桃園縣。

- 曾世杰（1998）。聾人閱讀中文詞時「詞彙接觸」與「短期記憶」歷程之轉錄現象研究。**特殊教育與復健學報**，**6**，頁65-101。
- 黃希敏（無年代）。語料語言學研究面面觀。上網日期：2007年6月30日。網址：<http://cet.cavesbooks.com.tw/html/m050307.htm>
- 楊雅惠、林寶貴（2005）。啟聰學校高中職學生手語敘事與故事寫作能力之探討。**特殊教育與復健學報**，**14**，頁29-54。
- 鄒雅靜（2005）。**臺灣手語靜態空間關係之研究**。未出版之碩士論文，國立中正大學語言所，嘉義縣。
- 管丁妲（2005）。**臺灣手語音素之分析**。未出版之碩士論文，國立高雄師範大學特殊教育學系，高雄市。
- 劉秀丹、曾進興（2007）。文法手語構詞語句法特性對聾生詞義與句義理解的影響。**特殊教育研究學刊**，**32**(1)，頁72-92。
- 劉秀丹、曾進興、張勝成（2006）。啟聰學校學生文法手語、自然手語及書面語故事理解能力之研究。**特殊教育研究學刊**，**30**，頁113-133。
- 劉曉梅（2005）。**臺灣手語事件類型的語意及句法**。未出版之碩士論文，國立中正大學語言所，嘉義縣。
- 蔡碧（2002）。**國語口手語教學語言對重度聽覺障礙學生語言表現之個案研究**。未出版之碩士論文，臺中師範學院國民教育研究所，臺中市。
- 鄭佳玄（2005）。**臺灣手語轉譯之運動軌跡辨識**。未出版之碩士論文，國立成功大學資訊工程學系碩博士班，臺南市。
- 蕭金土（2000）。聽覺障礙。在許天威、徐享良、張勝成主編，**新特殊教育通論**（第八章，頁225-264）。臺北市：五南。
- 簡銘楷（2006）。**利用增強式主動輪廓模型追蹤形變式臺灣手語**。未出版之碩士論文，國立成功大學資訊工程學系碩博士班，臺南市。
- 蘇秀芬（2004）。**臺灣手語象似性之探討**。未出版之碩士論文，國立中正大學語言所，嘉義縣。
- 蘇芳柳（2000）。大學校院手語翻譯服務之研究-以一私立大學為例。**特殊教育研究學刊**，**19**，頁235-252。
- Evans, C. J. (2004). Literacy development in deaf students : case studies in bilingual teaching and learning. *American Annals of the Deaf*, 149, 17-27.