

第四章 研究方法及進行步驟

本論文包含量化及質化的研究方法。量化研究採問卷調查方式，目的在瞭解受試者對文法手語與自然手語各語言層級的結構評估、語言態度、及語言使用情形；質化研究以深入訪談方式進行，重點在探查量化問卷結果之原因。期望透過上述兩種研究方法所得之結果，提供未來手語政策評估與修訂參考依據。本章逐一說明本研究的研究對象、研究進行過程、及資料處理方法。

4.1 研究對象

此節說明本論文量化問卷受試者與深度訪談受訪者之背景與來源。

4.1.1 量化問卷

本論文以量化問卷探查文法手語與自然手語的語言溝通效率與語意清晰度，語言態度與語言使用情形，因此以手語為主要溝通方式的聾人為研究對象。此外，不同年齡層會有不同語言使用情形，較年輕的語言使用者可能尚未完全具備某語言的能力，也尚未固定其使用語言(Fasold, 1984)，因此研究對象的年齡層限定在十八歲以上。再者，由於時間與人力的限制，研究對象僅以居住在大台北地區的聾人為主。

量化問卷以滾雪球抽樣方式進行問卷資料蒐集。滾雪球抽樣方式適用於母群體成員難以尋求時，抽樣的程序為先蒐集目標母群的少數成員，同時再向這些成員徵詢資訊，以找出該成員認識的母群體成員。此種抽樣方式為非機率抽樣，面臨著樣本難以代表母群的問題。但莫季雍(2000)說明，當母體是特殊群體、樣本無從挑選、母體無法辨識、抽樣架構無法獲得時，僅只能使用非機率抽樣[引自吳宗蓉, 2002]。本論文量化問卷的母群體為居住在大台北地區、年滿十八歲以上

且以手語為主要溝通方式的聾人。由於聽障團體為特殊母群，且目前尚無資料確認居住在大台北地區以手語為主要溝通方式的聾人之人口數，因此選用非機率抽樣的滾雪球方式進行問卷調查。

由於語言結構評估問卷需請受試者觀看錄影帶，受試者再根據影片內容回答問卷上之問題，因此本研究特向中華民國聾人協會、中華民國啟聰協會、與中華民國聽障者體育運動協會租借場地與播放錄影帶之器材，以便利問卷填答。此次共有八十三位受試者參與問卷填答，排除八位因時間因素僅完成部分問卷、或不符合本研究受試條件之無效問卷後，共計有七十五份有效問卷。表 4.1 為受試者社會背景之分佈狀況。

表 4.1：受試者社會背景分佈

第一語言 教育 年齡	自然手語		文法手語		自然與文法	
	高教育	低教育	高教育	低教育	高教育	低教育
40 歲以上	3	10	2	1	2	0
40 歲以下	9	16	6	7	2	17

本論文探討三種社會變項為年齡、教育程度、與第一習得手語。年齡之劃分採取姚俊英(2001a)之研究結果，以四十歲為分界點。其表示現年四十歲以上之聾人大多使用自然手語，四十歲以下者大多學習教育部同整之文法手語。此分界點正符合教育部推行文法手語之年限。教育程度以大學為分界點，大學以上為高等教育程度，大學以下為低教育程度。第一習得手語為自然手語、文法手語、以及自然手語與文法手語。

4.1.2 深度訪談

除了量化問卷外，本論文尚採深度訪談方式為另一研究工具。深度訪談的目的有二：一為探查量化問卷結果之原因，另一為瞭解現階段啟聰學校教學語言使用情形。因此為解釋量化問卷結果，以曾參與過問卷填答之受試者為受訪對象，為深入瞭解啟聰學校教學語言使用情形，以啟聰學校教師為受訪對象。受訪者的

選取採立意抽樣，亦即研究者依個人對母群體的瞭解及研究目的而選取受訪者。

根據文獻資料顯示，以聽障者為訪談對象之研究，曾採取下列方式進行深度訪談：一為完全以手語進行面對面訪談並全程錄影(Mattews, 1996)[引自 Burn, S. et al., 2001]，二為採用線上深度訪談法，透過網路以文字溝通(吳宗蓉, 2002)。以手語進行訪談的優點為研究者使用受訪者熟悉的語言，可增高訪談效度(Romaine, 1989)；但若研究者不具備流利手語能力，而必須透過手語翻譯時，可能面臨手語翻譯未忠實呈現雙方陳述內容的問題(吳宗蓉, 2002)。線上深度訪談法透過電腦中介，受訪者較易直接表達其想法，但其缺點為研究者無法觀察受訪者的表情、動作、手勢等非語言線索，因而影響研究者對受訪資料的判讀；再者網路訪談以文字溝通，回答的句子可能較簡短扼要，且打字耗費的時間較傳統面訪的時間長(吳宗蓉, 2002)。考量上述方法的優缺點後，本論文決定採用傳統面對面訪談方式，藉此以受訪者所熟悉的語言採訪，可增高訪談效度，同時也可觀察受訪者的非語言線索，盡量忠實呈現受訪資料，此外也可節省受訪者受訪時間。由於研究者的手語能力有限，為使訪談順利進行且同時兼顧傳統面訪的優點，乃請受訪者熟悉之親友擔任訪談時的手語翻譯工作。研究者於訪談前與擔任手語翻譯之親友溝通訪談大綱，確認其清楚瞭解訪談內容；擔任翻譯之親友在翻譯受訪者之意見時，也會確認其翻譯與受訪者所表達之意見一致，因此可排除手語翻譯可能未忠實表達雙方陳述內容之問題。

深度訪談除了一名受訪者因距離因素採用網路 MSN 線上深度訪談外，其餘受訪者皆以傳統面對面的訪談方式。無論是 MSN 線上訪談或是傳統面訪，皆依據預先擬定的訪談大綱訪問，再依據受訪者的回答深入追問相關主題。訪談時間約六十分鐘至九十分鐘，研究者均事先徵求受訪者與翻譯者同意，以錄音方式記錄訪談內容。研究者並於訪談後將訪談內容打成逐字稿，以利資料分析與呈現。表 4.2 為六位受訪者之背景資料。

表 4.2：受訪者基本資料¹

編號	性別	年齡	教育程度	使用語言
1	男	50	大學	自然手語
2	男	26	大學	自然手語
4	男	30	大學	文法手語、自然手語
6	男	30	專科	文法手語

4.2 施測過程

本論文的受試者為居住在大台北地區、十八歲以上、平日以手語為主要溝通方式的聾人。受試者需完成兩份問卷，一為語言結構評估，另一為手語使用情形與語言態度問卷。語言結構評估需請受試者觀看錄影帶，再根據影片內容回答問卷上之問題。受試者需先完成結構評估問卷，再進行兩套手語使用情形與語言態度問卷的填答。

4.2.1 語言結構評估

語言結構評估在透過受試者對文法手語與自然手語語意理解的迅速程度、語意模糊度(vagueness)及語意歧異度(ambiguity)的評估，以探查兩套手語系統的語言溝通效率與語意清晰度。語言結構的評估項目，僅針對兩套手語系統的差異部分。語意理解的迅速程度目的在瞭解受試者在看過評估項目後是否能立即瞭解評估項目的語意，其重點在於受試者反應時間的長短；模糊程度目的在瞭解受測項目的語意內容是否模糊不清；歧異程度則是瞭解受測項目是否有多意的情形發生。語言評估採用 Likert Scale，分為五個等級，以 5 表示強度最強，以 1 表示強度最弱。

語言結構評估共有一百九十四題。每一題皆針對兩套手語系統語言結構差異部分之迅速程度、模糊程度、以及歧異程度加以測試。評估項目共分為七大類，從最高語言層級篇章開始，接下來為各種複句句型、簡單句型、副詞、時貌、詞組以及基本詞彙。上述兩套手語系統七類語言層級結構已在本論文第三章說明，

¹ 3 號與 5 號受訪者為啟聰學校教師。目前啟聰學校聽障教師人數不多，研究者幾經考量，基於保護受訪者隱私為由，故不公佈上述兩名教師之基本資料。

現僅將評估項目(亦即結構差異部分)以條列方式描述如下。

(1) 詞彙

詞彙的選取係根據教育部國語推行委員會「教育部八十七年口語語料調查報告書」之詞頻統計表，選取溝通上較常使用之高詞頻詞彙，以每百分之五之出現頻率將高詞頻詞彙分為十五組，每組去除兩套手語系統打法相同之詞彙，剩下打法不同之詞彙每組隨機抽取兩個詞彙，共抽取十九個詞彙，分別為「零食」、「娛樂」、「還」、「工廠」、「怎麼」、「服務」、「雜誌」、「申請」、「差不多」、「喜歡」、「事」、「公車」、「水」、「我們」、「化學」、「第一」、「文化」、「原住民」、「歌仔戲」。

(2) 詞組

詞組包含名詞組、動詞組以及形容詞組。名詞組包含偏正詞組、並列詞組、方位詞組、「的」字詞組以及同位詞組。動詞組包含偏正詞組、並列詞組、動賓詞組、動補詞組、連動詞組、兼語詞組、以及能願詞組。形容詞組包含偏正詞組、並列詞組以及形補詞組。

(3) 時貌

時貌包含完成貌、持續貌以及經驗貌。

(4) 副詞

副詞包含移動性副詞和非移動性副詞。移動性副詞為態度副詞，非移動性副詞包含情狀副詞與非情況副詞。

(5) 簡單句

簡單句型包含主謂句、疑問句和否定句。主謂句包含動詞謂語句、名詞謂語句、以及形容詞謂語句。疑問句包含疑問詞疑問句、選言問句、附加問句、與助詞問句。否定句包含以否定標記「不」、「沒有」之問句。

(6) 複句

複句的測驗為十種句型，此十類句型包含並列關係、承接關係、選擇關係、轉折關係、因果關係、條件關係、目的關係、連續關係、總分關係以及解證關係。

(7) 篇章

篇章評估項目依照文體正式程度(formality)分為兩類：一為文體較正式的新聞稿，另一為文體較非正式的中國成語故事，主要目的是為探查受試者對兩套手語系統結構的評估，是否會因不同的文體而有不同的結果。在選擇受測項目時，為避免受測者在做結構評估時將注意力集中在影片內容的瞭解上，而忽略比較兩套手語系統之間的差異，因此施測項目的內容為大眾耳熟能詳之成語故事與施測當時的最新時事。

上述七大類語言層級的評估項目皆以文法手語和自然手語分別打出，但兩套手語系統出現的順序則無一定的安排，其目的在避免受試者習慣評估項目的出現順序而導致機械式作答。施測項目從最高語言層級篇章開始，主要為避免受試者在評估一開始時便察覺語言結構評估的主要目標。若從最低層級之基本詞彙開始，受試者可能較易察覺此評估是調查兩套手語系統每一語言層級之差異部分。一旦受試者察覺評估之目的，評估結果可能有所偏頗。因此為提高評估結果的可信度，語言結構評估測驗從最高語言層級篇章開始進行。

語言評估項目以錄影帶的方式呈現。錄影帶中呈現施測項目者為一中年男性聾人。其第一語言為自然手語，同時也具有流利的文法手語能力，故特請其拍攝施測項目。本論文共拍攝一百九十四段影片，每一段影片為一項語言評估項目。每一語言評估項目皆拍攝二次，每一次間格約五秒鐘。錄影帶全長共約七十一分鐘。

在正式實驗之前，有一段手語指導語，以協助受試者瞭解施測過程以及注意事項。施測的過程如下。一百九十四段影片皆分開播放。受試者每看完一段錄影帶，就立即在問卷上勾選其所認為最適合之等級。受試者的作答時間大約為五到十秒鐘。

4.2.2 手語使用情形與語言態度問卷

手語使用情形與態度問卷共分為四大部分，包括受試者基本資料、兩套手語系統使用情形、對兩套手語系統的刻板印象與學習動機、以及手語政策態度調查

(Chan, 1994)，詳細說明如下。

4.2.2.1 基本資料

問卷的第一部分為受試者的基本資料，共七題。第一題至第四題為受試者的社會特徵，分別為性別、年齡、教育程度、與聽力損失程度。教育程度分為國中畢業、高中畢業、專科/大學畢業以及研究所畢業。聽力損失程度分為輕度、中度、重度以及全聾²。第五題為受試者的第一習得手語，分別為文法手語以及自然手語。第六題主要是瞭解受試者自然手語和文法手語的語言能力。語言能力分為五個等級，分別為很流利、可溝通、可溝通但有困難、看得懂但不會打以及完全不懂。第七題為受試者可能的談話對象之手語能力。可能的談話對象依照親密程度分為家人(包含父母親、兄弟姊妹、配偶、以及子女)、好朋友、同學或同事(包含老師、同學、上司、同事、以及屬下員工)、鄰居以及手語翻譯員。手語能力共分為五個等級，分別為很流利、可溝通、可溝通但有困難、看得懂但不會打、以及完全不懂。此外，受試者亦可能不清楚其談話對象的手語能力，因此此一部分多加一欄為不清楚。

4.2.2.2 手語使用情形

問卷的第二部分為手語使用情形。此部分是依據 Fishman (1964)的範疇分析(domain analysis)來探查聾人手語使用情況，主要在觀察聾人面對不同談話對象、身處不同談話場合、或是談論不同話題的語言選擇。此部分共有二十四題，分別說明如下。

第一題至第十六題調查受試者面對不同談話對象的語言選用³。談話對象依照親密度(intimacy)高低分為五大類：家人、好朋友、同學或同事、鄰居、及陌生人。其中家人包括父親、母親、兄弟姊妹、配偶、與子女，同學或同事包括老師、同學、上司、同事、及屬下員工，陌生人包含會手語的社工人員以及不認識

² 依據特殊教育法規定，聽力損失程度分為四級，此四級分別為輕度(25dB HL—39dB HL)、中度(40dB HL—59dB HL)、重度(60dB HL—89dB HL)、以及聾(90dB HL 以上)。

³ 聾人所接觸的談話對象並非每人都會手語，若所接觸的談話對象不會手語，則該題免答。

的陌生人⁴。第十七題至第二十一題調查受試者身處不同談話場合的語言選用。談話場合依照正式程度(formality)區分為家庭、學校、工作場合以及公開場合⁵。學校包含上課以及下課的時候，公開場合指的是公家機關以及私人機構。第二十二題至第二十四題調查當受試者談論不同主題的語言選用。談論話題也依不同類型區分為專業知識、社會議題、以及日常生活事物。

無論是談話對象、談話場合或是談論主題的語言選用，選用的頻率都分為三個等級：經常使用、偶而使用、以及很少使用或從不使用。

4.2.2.3 刻板印象與學習動機

問卷第三部分主要檢測受試者對文法手語與自然手語的刻板印象，以及學習這兩套手語系統的學習動機。此部分共二十一題。第一題至十題為對兩套手語系統的刻板印象，第十一題至二十一題為學習動機。

刻板印象調查從四個面向著手，讓受試者對語言價值判定(value)、語言效能(potency)、語言結構活動力(activity)以及語言複雜度(complexity)做評估。上述四類面向共由十組測標組成，其中價值判定部分佔五個測標，分別為親切感、優雅、溫柔、包容性、和有水準，語言效能三個測標，為嚴謹、流暢、有系統，語言活動力一個測標，為速度的快慢，語言複雜度一個測標，為容易或困難。上述測標皆以命題陳述(statement)方式呈現，並依五點制的 Likert Scale 讓受試者勾選，此五點分別為非常同意、同意、普通、不同意以及非常不同意。

在語言學習動機方面分別調查受試者的工具性動機(instrumental motivation)與融合性動機(integrative motivation)。第十一題至第十六題為工具性動機，第十七題至二十一題為融合性動機。工具性動機主要是調查何種手語系統較能幫助其找工作、吸收新知識、交更多朋友，與更多人溝通、較易表達抽象概念、及有助

⁴本問卷限定陌生人必需具備手語能力。若聾人與不具備手語能力的陌生人溝通時，他們的溝通方式為筆談。由於筆談不在本論文的討論範圍之內，因此將其排除在外。

⁵買賣也是另一重要的場合。在此場合理，聾人所接觸的大多為不會手語的聽人；或是他們會透過會手語的朋友或家人替他們翻譯。因此，買賣場合不適用於聾人語言選用的情形，本論文不加以討論。

聾人學習其他口語語言。融合性動機則是檢測何種手語系統能幫助其傳遞聾人文化、增進聾人族群的團體意識，或是何種語言為聾人族群象徵的代表，以及使用何種語言能讓聾人覺得他們是聾人社會的一份子，以有別於聽人。如同檢測刻板印象的方式，學習動機的調查每一題皆以命題陳述方式呈現，並依照五點制的 Likert Scale 檢測受試者對該命題內容同意或不同意的態度強度。此五點分別為非常同意、同意、普通、不同意以及非常不同意。

4.2.2.4 手語政策態度調查

問卷的最後一部分為對手語政策態度的調查，包含教學語言、大眾媒體的語言選用以及語言規範的必要性，此部分共十六題，詳細說明如下。

第一題和第二題調查那一套手語系統是聾人所要學習的，以成為他們主要的溝通方式。第三題至第八題為教學語言的選用。希望透過這六題能瞭解何種手語系統較適合成為教學語言。第九題至第十一題的檢測目標為大眾傳播媒體的使用語言。大眾傳播媒體是接收新訊息的重要管道之一。但礙於聽力障礙的關係，聾人無法收看沒有字幕的電視節目。因此，聾人可能需要手語服務以協助他們觀看。第九題主要是調查電視節目配合手語播出的必要性。第十題以及第十一題為那一套手語系統較適合電視節目的播出。第十二題至第十四題的檢測目標為手語翻譯員的使用語言。在聾人社會裡，彼此之間可用手語溝通。但當聾人與不會手語的聽人接觸時，手語翻譯員則扮演著重要的地位，是聾人與聽人的溝通管道。因此，本問卷有必要調查手語翻譯員的使用語言。第十二題為手語翻譯員存在的必要性。第十三題以及第十四題為手語翻譯員使用的手語系統。第十五題以及第十六題為手語政策的部分。主要是瞭解聾人對於自然手語是否有保留以及統一規範的必要。

此一部分的作答方式與第三部分相同，每一題同樣是以命題陳述的方式呈現，受試者回答的選項也分為五等級，即非常同意、同意、普通、不同意以及非常不同意。

4.2.3 深度訪談

深度訪談目的在探查量化問卷結果之原因及瞭解現階段啟聰學校教學語言使用情形，因此以曾參與過問卷填答之受試者及啟聰學校教師為受訪對象。六位受訪者共同訪談內容為(一)對文法手語系統制訂的看法如何？(二)自然手語是否有其統一規範之必要？(三)電視節目是否需要配置手語翻譯？何種手語系統較適合？(四)手語翻譯員應使用何種手語系統較適切？(五)何種手語系統較能貼切反應聾人族群之認同？

除了上述相同之訪談內容，一般受試者訪談內容主要著重在(一)受訪者平日所慣用之語言為何？是否會因為不同談話對象、不同談話場合或是不同談話話題而有不同語言選擇情形？(二)對兩套手語系統之刻板印象為何？(三)在啟聰學校求學時，教師使用的手語系統為何？教師的手語能力為何？

啟聰學校教師訪談內容則著重於(一)平日所使用之教學語言為何？(二)現階段啟聰學校不同部別使用之教學語言為何？何種語言較適合使用於教學領域？(三)校方是否有明訂教師之教學溝通模式？(四)啟聰學校教師兩套手語系統能力為何？

4.3 資料處理

本論文化研究部分以統計套裝軟體 SPSS10.0 中文版進行無母數統計分析，並以.05 為顯著水準檢驗研究假設中各變項之間的關連性。質化研究部分，採用傳統面訪的深度訪談以錄音方式記錄受訪者意見，之後將訪談內容打成逐字稿，採用網路 MSN 線上深度訪談則直接採用電腦訪談過程的文字記錄。