

# 啟聰學校高中職學生手語敘事與故事寫作 能力之探討

楊雅惠

國立彰化師範大學

林寶貴

國立台灣師範大學

## 摘 要

本研究探討聽障學生的手語敘事與故事寫作能力的表現情形，選取啟聰學校高中（職）一年級至三年級學生，排除多障的學生，有效樣本共為31名學生，男生22人，女生9人為研究對象。研究工具採用企鵝家族卡通影片收集語料，以避免語文因素對聽障學生的干擾。聽障學生在看完影帶後以手語敘事並錄影，錄影後寫下故事的內容。

以量化分析手語敘事語料的故事結構要素，即在故事的背景、起始事件、內在反應、行動和結果方面的表現情形；另一方面探討聽障學生故事寫作發展的水準分布情形，以及了解手語敘事與故事寫作能力之相關。

結果發現如下：

- （一）聽障學生的手語敘事有故事結構的能力。
- （二）故事寫作發展的水準方面，以層次三「焦點鏈」的人數最多；其次為層次四「完整的敘述」。寫作層次越高者，所寫出的總字數、詞數皆多於層次低者
- （三）手語敘事與故事寫作能力的相關為.70，達到中度相關的程度。

**關鍵詞：**聽覺障礙、手語、敘事、故事寫作、故事結構法

## 壹、前言

### 一、研究背景與動機

人類在生活中時時刻刻都需要表達需求，諸如個人的想法及感覺的表現，與人往來時打招呼、問候、表示禮貌的社交，傳達或學習知識的需要，或以命令、威脅等方式控制環境等物質層面和精神層面的需求。而語言則是人類思想與情感符號化的表徵，是在表達需求時不可或缺的溝通工具。聽覺障礙（以下簡稱聽障）者因聽覺器官受損，因此學習語言的方式就無法依循聽人的溝通模式（Berdine & Blackhurst, 1985；Meadow, 1980）。

手語是聽障者表達內心世界的語言工具之一，也可與懂得手語的聽人之間藉手語交流思想，溝通訊息，表達自己的願望與需求（張雪莪，民90）。過去手語最令主張口語者與聽人詬病之處，就是在於手語與口語的語言表現方式不同，同時聽人未學習手語，而限制了聽障者與聽人之間的互動交流機會，聽障者最終需回歸主流社會，以至於聽障學生自校園畢業踏入社會後，造成在就業和生活上的種種問題。隨著身心障礙者福利服務的重視，以手語為母語者以及需要使用手語做語言溝通或語文學習的聽障學生，應該受到尊重的思潮，啟聰學校以及聾人協會等社會團體，開始開設手語班教導有興趣學習手語的人，我國在八十六年的特殊教育法中更明列手語翻譯為支持性服務項目之一（教育部，民86）。提供聽障者免費的手語翻譯服務，以便生活於無障礙的生活空間。

除了聽障者使用手語之外，有些人基於多重因素無法以語言有效溝通，當個體有口語溝通障礙時，其交換訊息的能力就會大大受到影響，這時他們就可使用不以聲音，而以使用視覺語言--手語作為溝通的手段，這些在接收性與表達性溝通有困難的兒童或學生，以手語

增進其溝通能力者，包括重度智能障礙者或自閉症者（吳荔雲，民90；莊妙芬，民84；陳榮華，林坤燦，民86；趙子嫻，民86；Bruen, Goldman & Quinlisk-Gill, 1988；Bryen & Joyce, 1986；Sensenig, Mazeika & Topf, 1989）。由上可知手語也有利於其他的身心障礙者，可見手語存在的價值。

然而國內卻無相關研究探討手語對於聽障學生表達能力的影響。就讀啟聰學校的高中職聽障學生，係以手語為主要的學習和溝通的模式，因此引發本研究動機，擬從手語敘事和故事寫作方面來探討聽障學生的溝通能力。茲說明如下：

#### （一）聽障學生手語敘事能力之問題

聽障者若以手語來表達其個人在就學、就業、就醫與就養上的各種生活需求，如同聽人以口語方式表達一般，則在溝通表達時，需要能夠清楚的敘事。

敘事是一種高層次的語言處理及認知運作歷程，需要應用很多相關的技能，包括：(1)尋取/使用正確詞彙；(2)應用正確的語法知識，將詞彙串連形成句子表達更廣、更完整的概念；(3)使用明顯的篇章凝聚，設計聯結句子與句子之間所傳達的意義，以及不同段落或插曲情節之間的大單位意義（林寶貴、錡寶香，民91）。因此，敘事能力在學習過程中，扮演著非常重要的角色，同時在人際溝通方面，也需要應用敘事能力與同儕互動，發展社會關係（Eder, 1988；Preece, 1987；Stuart, 1992），缺乏此方面能力，對於身心障礙的學生無論在學習、人際關係、和社會互動，將會帶來相當的挑戰性。

雖然敘事能力對學生的學習、人際社會關係的建立、情緒的發展是非常重要的，但是國內特殊教育對身心障礙學生敘事能力的研究，至今卻只有錡寶香（民90、92），以及林寶貴、錡寶香（民91）的研究，曾觸及低閱讀能

力學生，與以口語為主要溝通模式的國小聽障學生的故事複述能力。由於研究對象不同，該研究發現是否一樣適用於以手語為主要溝通模式的啟聰學校學生？仍有待進一步驗證。

研究者曾在啟聰學校服務十餘年，由於工作的需要，對於手語的學習不遺餘力，除了經常向資深的教師與聽障人士請益以外，也不定時的在校內參加各種手語研習。近年更修習了200小時的教育部手語推廣課程。由於國內尚無研究對聽障學生的手語敘事的能力，因此引發研究者的研究動機，擬以重述故事的方式，透過故事結構分析法，評估聽障學生手語敘事的能力。

## （二）聽障學生故事寫作能力之問題

故事寫作能力是有文明歷史以來，最智慧的成就之一，將語言從溝通者中釋放出來，並且提供一個可以越過時間與空間傳遞的脈絡（Fagan, 1986）。由於寫作具有如此的關鍵性角色，如果能力有缺陷，則在教育、職業、和休閒機會等，將受到限制（Graham & Harris, 1988；Kelly & Whitehead, 1983）。而聽障者因為聽覺受損，以致在語言和寫作的表達有困難，也影響了他們在各方面的表現。

一般來說，文獻研究報告指出，聽障學生的故事寫作能力，明顯低於聽人同儕（林寶貴，李真賢，民76；張蓓莉，民76；deVilliers, 1991；Musselman & Szanto, 1998；Quigley & Paul, 1984）。有些研究報告則以故事敘事，來探討學生的故事寫作能力（Applebee, 1978；Johnson, 1982；Klecan-Aker & Hedrick, 1985；Ripich & Griffith, 1985；Westby, 1984）。因為故事所提供材料的內容，通常是成人和兒童所感興趣的，並且接近我們每天所溝通的一些經驗。

大部分語文工作者認為，寫作方式從「故事寫作」著手較理想，也最具寫作的成效，教育專家的研究也發現，學生寫作從故事入手，

優於說明文、論說文（連淑鈴、崔夢萍，民92）。故事寫作的引導方式，諸如看圖寫作（或利用電腦呈現圖片）、聽故事後寫作、或看影帶故事後寫作，只要符合寫作的需求，均為可以採用的媒介。

手語敘事與寫作之間的關係如何，楊宗仁（民87）以美國加州聾校的學生為對象，探討手語說故事和英文敘事寫作之關係，結果發現二者之間有顯著的正相關。反觀國內啟聰學校學生的手語敘事與寫作之間的關係如何，是否手語表達能力越佳者，其故事寫作能力也越佳，則尚無相關研究探討此方面的議題，因此期望能進一步了解國內聽障學生的手語敘事能力與寫作之間的關係。

## 二、研究目的

基於前述的研究動機，本研究主要的研究目的有二：

- （一）了解聽障學生的手語敘事表達能力。
- （二）探討聽障學生手語敘事和故事寫作能力之間的關係。

## 三、研究問題

根據研究的動機與目的，本研究所要探討的研究問題，可分別從聽障學生手語敘事與故事寫作能力二方面加以敘述如下：

- （一）高中（職）聽障學生在手語敘事內容中，故事結構的敘述能力為何？
  1. 聽障學生在故事結構的背景能力為何？
  2. 聽障學生在故事結構的起始事件能力為何？
  3. 聽障學生在故事結構的內在反應能力為何？
  4. 聽障學生在故事結構的行動能力為何？
  5. 聽障學生在故事結構的結果能力為何？
- （二）聽障學生故事寫作表現方面以及手語敘事與故事寫作能力之間的關係與特

性：

- 1.聽障學生的故事寫作發展水準如何？
- 2.聽障學生的手語敘事能力與故事寫作能力之間，是否有所相關？

#### 四、名詞釋義：

茲將本研究涉及的重要名詞之意義說明如下：

(一) 聽障學生：根據教育部(民91)所制定「身心障礙及資賦優異學生鑑定標準」，所謂聽覺障礙係指聽障機能永久缺損，聽力損失在25分貝以上者。本研究所指聽障學生係指就讀於台北市立啟聰學校高中、職部一年級至三年級聽力在重度(60分貝以上)，且未伴隨其他障礙的學生。

(二) 手語敘事：根據錡寶香(民88)的研究，說話者為了將敘說內容清晰呈現，就必須注意句子與句子之間意義的聯結，以及整體訊息表達上的組織與序列安排，使得每一句話所傳達出來的概念，與前面那句話有合乎邏輯的關係，而後一句話的意義則是建立在前一句話上面，建構成一前後凝聚的述文(text)，稱為「敘事能力」(narratives)。

本研究所指的手語敘事，是指聽障學生在看完「企鵝家族」錄影帶後，以手語用一句以上的話，將故事的情節清楚的表達，以分析聽障學生在故事結構方面的整體表現。故事結構法的得分越多，表示聽障學生的手語敘事能力越好；反之，則越差。

(三) 故事結構法(story grammar)：是一種分析故事結構的方法。本研究參考Stein & Glenn(1979)所使用的方法，作為分析敘事能力與故事寫作

能力。將故事結構法分成五類的故事要素，即(一)背景(setting)，(二)起始事件(Initiating event category)，(三)內在反應(Internal response category)，(四)主角企圖/行動(Attempt/Action category)，(五)結果(Direct consequence category)，分別分析計算聽障學生在故事結構法方面的能力，學生在手語敘事與寫作方面的得分。每類每一要素得一分，小計該類的得分，得分越多，表示學生在此類的表現越好。最後加總五類的得分為故事結構的總分，總分越高，表示對故事的結構掌握能力越強；反之，學生的敘事表現有困難，對故事的結構掌握能力越弱。

(四) 故事寫作能力：係指聽障學生用中文寫下看過的故事內容的能力。研究者再以故事結構法分析故事寫作的能力，得分越多，表示聽障學生的故事寫作能力越好；反之，則越差。並分析其與敘事能力間的關係。關係越高，表示敘事能力越好，寫作的能力也越好；反之，則越差。

詞彙的量及抽象語言的使用是寫作的重要指標，本研究用以分析詞彙的部分，計有(1)總字數；(2)總詞數；和(3)標點符號。得分越多，表示聽障學生的寫作能力越強，反之，越弱。

Klecan-Aker, McIngvale & Swank(1987)年改寫Applebee(1978)所描述出的六個基本故事寫作的組織水準，具有下列四項層次：(1)堆積事件(heaps)：兒童隨機所標記或描述的事件，沒有中心主題；(2)順序性(sequences)：這些故事有中心主

題，兒童繞著主題描述或標記行動和事件；(3)焦點鏈 (focus chains)：在起始敘述中可發現他們有故事結構法要素，也有結束，但很薄弱；(4)完整的敘述 (true narratives)：敘事至少具有四個故事結構法的要素和直接與起始事件問題所陳述的有關結局。第四項「完整的敘述」是最高階段或是發展的最複雜水準。寫作的層次越在前幾項，表示故事寫作能力越弱；反之，越在後面的幾項層次，表示故事寫作能力越強。

## 五、研究限制

本研究雖然力求兼顧理論與實務間的配合，研究過程力求周延與深入，但因主客觀因素的關係，使本研究預期可能存在著以下的限制：

### (一) 研究對象方面

本研究樣本的選擇，是一所採用綜合溝通法教導聽障生的啟聰學校，手語的使用是高度被接受，也有其價值地位。該校是一所四部制的特殊學校，國小就讀的學生絕大部分會再升學至國中部與高中(職)部，本研究的對象即以這些學生為主，未將國中部啟聰班或資源班的聽障學生畢業後，就讀該校高中(職)部，無手語基礎之學生納入。因此研究結果僅能推論於國中小即在啟聰學校就讀，以手語為主要溝通方式的聽障學生。

### (二) 研究結果的解釋與推論方面

本研究樣本的選擇與施測，除了顧及聽障學生手語的打法，有北、中、南部之差異以外，也限於時間、人力與經費不足之因素，僅能以北部的啟聰學校學生為對象；此外，本研究係以評量聽障學生的手語表達能力，因此在研究結果的解釋與推論上需要小心。

## 貳、文獻探討

### 一、手語是不是語言

手語是不是一種語言的問題，以往，不少語言學者認為手語不是語言，是因為他們對於手語缺乏了解。事實上，手語也是一種有結構的語言系統，這在歐美早已是不爭的事實 (Moore, 1987; Stokoe, 1960; Wilbur, 1979)。在美國特教界，認為手語具備和正常語言一樣的邏輯思維 (岑清美, 民90)。美國Stokoe博士分析美國自然手語 (American Sign Language, 簡稱ASL) 指出，美國手語包括所有抽象觀念在內的口語特性 (Moore, 1987)。曾志朗 (民86) 的研究小組也在英國、美國、荷蘭，幾乎是在全世界各地的社區內，很認真地觀察聽障生的認知及思維能力，結果觀察到在父母會手語的家庭中長大的聽障生，其認知手語是一種語言，曾氏認為肢體語言的手勢是沒有結構的，但手語卻是有結構的語言。劉秀丹 (民93) 引用Sutton-Spence與Woll於1999年所列舉，手語符合語言學家Charles Hockett所提出的語言基本特質，包括具有散播及直接接收性、迅速消失性、雙向性、約定成俗性、創造性、分離性、替代性、文化的傳承性、可討論語言本身性和有溝通管道等十項特性，手語與口說語言相異之處，只是在於表達管道不同罷了。

Talmy (2003) 也曾針對口語與手語的視覺感知影像處理的結構特徵，做過研究。發現手語裡空間的表達結構與口語有系統性的差異。手語可在一個片語中表達更多的空間區分。同時這些區分有獨立的表達方式，不是透過事先設定好的基模。這些發現顯示，口語與手語並非基於腦中某個單一的語言模組，而可能是由一個共同的核心語言系統與之連結的，不同的子系統分別負責口語或手語的語言功

能。由於口語、手語這兩種語言模式背後的腦神經系統有本質上的差異，其行為表現自然有所不同。

由上可知，手語是一種以視覺一動作為溝通管道的語言（郭譽玫，民84；曾志朗，民86）。這種視覺語言雖不像口語那般有利於溝通，卻也可以傳達特定的訊息，有時甚至較口語具備更直接、清晰的溝通功能（趙玉平，民88）。

## 二、聽障學生手語敘事能力的探討與相關研究

「敘事」（narrative）可說是日常生活語言，甚至日後成為學術性的專門術語（林文寶，民89）。

### （一）敘事的語源和相關研究

林文寶（民89）曾就敘述、敘事與故事等三個名詞的語源予以說明。所謂敘述（narration），就是把事情的前後經過記載下來，寫人、事、物的種種特點或變化過程的表達方式，其基本特點在於陳述「過程」，是動詞，是技法；敘事則為記述人和物的動作、變化和事實推移現象的文字手法，其內容必須包括：現象的主體、現象發生的時間、現象的演變、現象發生的場所，因此所謂的敘事，就是表達一個故事，敘述一個活動的結果，換言之，敘事就是敘述加故事，是名詞，是所述之事。

國外有關聽障學生敘事能力的研究，有的以重述故事（retelling stories）的方法（Griffith & Ripich, 1988），有的是以自說故事（self-generated stories）的方式（Marschark, Moradian & Halas, 1994），有的是在自然互動、圖卡敘事及訪談三種言談類型中，來探討聽障學生的手語敘事之表現（Schick, 1997）。

Yoshinaga-Itana與Snyder（1985）為了解聽障學生的英文敘事和故事寫作能力的語意特

色，以年齡從10到15歲的49位聽障學生和49位聽常學生為研究對象，採用畢保德測驗的圖片為研究工具，讓學生重述與回憶故事，結果研究發現聽常學生和聽障學生在故事結構法和語意方面有相似的特徵；但前者在陳述和文章凝聚方面超出聽障學生。

Griffith與Ripich（1988）為了解聽障學生重述故事的量與文法結構情形，以11位聽障兒童、聽常兒童為研究對象，使用三個故事讓聽障學生使用手語重述與回憶故事，聽常學生使用口語，結果發現聽障學生文法結構相似於聽常學生；回憶故事的量短於聽常學生；聽障父母的聽障學生的表現優於聽人父母的聽障學生。

Griffith, Ripich與Dastoli（1990）為了解聽障學生在故事重述時的故事凝聚情形，以1988年同樣的研究對象，將三個故事用手語打出來給其他聽障學生看，再由聽障學生重述與回憶故事，結果發現回憶故事的量短於聽常學生；故事簡單者可完全重述，複雜度增加則出現語意錯誤情形。

Marschark, Mouradian, 與Halas（1994）讓22名聽障兒童和23名聽常兒童以自說故事的方式，敘述有關發現在地球深處存在的新文明，藉以了解研究對象在目標-行動-結果（GAO）的敘事結構表現情形，結果二組童在因果關係之型態相似，說故事和書寫故事之間沒有顯著差異；而聽障兒童產出的故事量明顯短於聽常兒童。

Strong與Prinz（1997）以8-15歲啟聰學校聽障學生，採用自說故事方式，探討這些聽障學生之美國手語和英文讀寫能力的關係，以美國手語文法結構和敘事文章的測驗，以及英文敘事寫作的測驗收集資料，結果發現美國手語和英文讀寫能力之間呈現正相關。

楊宗仁（民87）的研究發現，假如聽障學生手語敘事的研究目的焦點放在高水準的故

事結構，像故事結構法，目標—行動—結果（goal-action-outcome，簡稱GAO），或故事推論等，聽障兒童的表現類似於聽常兒童，不論故事是用手語、口語、書寫、自說故事或者故事重說；假如研究者觀察文字的數量和因果以及敘事的結構，像是陳述力和凝聚力，那麼聽障兒童可能就不如聽常兒童，特別在書寫故事。假如國內的聽障學生的手語敘事能力，是以故事結構法的方式加以探究，其表現如何？是本研究欲探討的目的之一。

### （二）故事結構分析法

故事，一般是指一種依時間順序排列的事件的敘述，是有過程與變化的行動。所以研究上，認為故事是敘事的原始材料，即按照時間順序串聯起來的事件。

故事的結構，有情節、人物、環境、以及所發生的問題、採取的行動、後來發展的結果，以及人物的心態等等，這些統稱為故事的組成要素（林文寶，民89）。敘事的分析方法有很多種，其中一種是透過故事的結構方式來考驗故事的語義關係（semantic relationships），稱之為故事結構法（story grammar）。

故事結構法分析故事中每個主要成分的相對關係，例如每個情境的主要角色、發生地點、主要問題、用什麼方法解決等等（黃瑞珍，民88）。Stein 與 Glenn於1979提出一個完整的故事結構分析，如名詞釋義所界定，使得評分結果能更具有信度。

可知，故事結構分析法是分析故事的概念結構，詳細說明故事要素，包括目標、行動、結果間的關係（蔡銘津，民84），有別於傳統的語言學評分方式，並不單從句法、構詞、音韻、語意方面分析語言的表達能力，而是從語用（pragmatic）的層面予以分析，並且強調跳脫字詞和句子的層次來觀察語言的發展（Ripich & Griffith, 1985）。

Merritt & Liles（1987）也提及Stein與Glenn（1979）認為要能適當的產生與理解故事結構，有賴於以認知為基礎之故事結構，或是“基模（schemas）”的邏輯順序，以引導個體能夠解釋、期待和推論，有關在故事中所表達的可能關係。

綜合國內外有關聽障學生的敘事能力之相關研究，可知國內目前在聽障學生敘事的研究，特別是手語溝通為主的聽障學生，其敘事能力如何的資料相當欠缺，故本研究將以高中(職)的聽障學生做為研究對象，以故事結構分析法的方式加以分析探究。

## 三、故事寫作能力的探討與手語敘事的相關性

故事寫作能力無論在學習過程，或人與人之間的溝通，都是一項不可或缺的工具，因此在提升語文教育與自我發展之際，故事寫作能力也是一項重要的指標之一。

國外近年的研究報告，則是以多故事或敘述來探討學生的故事寫作能力，特別是聽障學生或以手語為主要溝通的聽障學生，其書寫能力如何，有一些研究做過深入的探討。

Marschark, Mouradian, & Halas於1994年，從事第二個實驗時，以22名聽障兒童和23名聽常兒童考驗書寫作文，聽障兒童以手語，聽常兒童以口語說故事。設計二個故事主題，一個是口語/手語故事，另一個為書寫故事。結果顯示，聽障兒童和聽常兒童的目標-行動-結果（GAO）的敘事結構，在口語/手語敘事和書寫故事之間，沒有顯著差異。

Klecan-Aker & Blondeau（1990）考驗8位年齡從10歲10個月到18歲1個月（平均數14歲4個月）的聽障學齡兒童的故事寫作能力，採用故事結構法的分析方式。樣本被教導如下：「我要你寫一個故事，當你寫時，故事有開始、中間和結束」。兒童以其所需的時間去完

成故事。結果顯示聽障兒童可以產出真正敘述的結構，包括一般的故事結構法，但是比聽常兒童使用較少的因果。

Yoshinga-Itano & Downey (1992) 探討 284 位聽障兒童和成人 (7-21 歲) 說故事的能力。兒童被要求觀看畢保德語言發展測驗 Kit 的偶發圖片和緊急圖片，並在沒有催促或老師的協助下，寫下故事。結果顯示大部分樣本展現做資料、詳細說明故事、順序的主題和使用故事結構法陳述的能力。但因聽常兒童並未包括在內，無法了解二者的差異情形。

### 參、研究方法

本研究為達到研究目的，首先就聽障學生

表1 研究樣本、人數、性別分配

組別	高三				高二				高一				合計
性別	男		女		男		女		男		女		
部別	高中	高職	高中	高職	高中	高職	高中	高職	高中	高職	高中	高職	31
人數	3	7	2	3	4	2	0	2	1	5	1	1	
小計	10		5		6		2		6		2		
合計	15				8				8				31

表1樣本中，計有高中部和高職部的學生，高中部合計共11名，約佔高中(職)全部學生的1/3。男生共22人，女生共9人。學生的年齡從十六歲十一個月到二十歲十一個月，平均年齡為十八歲三個月。

### 二、研究工具

本研究有六種研究工具，茲分別說明如下：

#### (一) 「企鵝家族」錄影帶

企鵝家族(PINGU)卡通影片是由瑞士製作，風靡全世界的一部黏土動畫卡通，內容並未使用中文語言，而是以全世界共通的「企鵝語言」溝通，只有企鵝發出「阿、《Y、

重述故事的內容，以故事結構法來探討學生的手語敘事能力。其次再探討聽障學生的手語敘事與故事寫作能力之間的關係。

### 一、研究對象

本研究以台北啟聰學校高中(職)九十二學年度高中(職)全部141名聽障學生為對象，不含國中小就讀於普通學校啟聰班或資源班，不諳手語的94名學生，初估可以施測的樣本為47名學生，但是因為本研究涉及手語能力、溝通表達能力、記憶力以及寫作等能力，因此排除多障的學生。這些多障學生的名單是由該校註冊組長、學生導師和國文教師所提供，計有16名，最後有效樣本只剩31名學生，如表1所示。

×Y」等聲音和肢體動作，以避免語文因素對聽障學生的干擾。影片題材的來源是取自日常生活的點點滴滴，內容充滿事件順序、因果關係、邏輯關係之概念，每集播放時間約為5分鐘。由於本研究工具涉及版權問題，經向方聯公司說明僅作為研究用，且影帶為過去所購買，而獲得該公司電話應許使用。

#### (二) 聽覺障礙學生國語文能力測驗

該測驗係由林寶貴和錡寶香(民78)為了解聽障學生的國語文能力編製而成。為一標準化測驗，建有聽障生及一般學生的全國性常模，有信度與效度。該測驗計有六個分測驗：圖配字、注音、字形義辨別、選詞、故事結構法與閱讀測驗。該測驗的折半信度為.97，



重測信度為.88；效度方面，與吳武典、張正芬（民73）編製的「國語文能力測驗」中的「字形義辨別」及「選詞」二分測驗的相關為.70和.82；與聽障學生國語文成績的相關為.38-.75。本研究因研究需要，僅採用「選詞」和「閱讀測驗」兩分測驗，「選詞」分測驗的內容共有35題，「閱讀測驗」的分測驗有四大題，每大題有5小題，共20題。

### （三）聽障學生手語能力測驗

該測驗係由林寶貴、黃玉枝和邢敏華（民90）編製而成。根據教育部手語研究小組所編輯之「修訂版手語畫冊第一輯、第二輯」的詞彙內容編訂題本，內容計有四個分測驗：(1)詞彙選擇測驗；(2)詞彙理解測驗；(3)句子理解測驗和(4)文意理解測驗等。該測驗是由國立台灣師大特教系資深手語兼任技術教師陳美俐老師擔任手語演示，並拍攝成錄影帶。該測驗的整體同質性極高，內部一致性係數為.94，顯示測驗題目具有相當的同質性。各分測驗的信度係數介於.76至.86，各分測驗的相關係數均在中度以上，反映整體量表內部一致性頗佳。在效度方面，具有良好的專家效度。

本研究因研究所需，僅選擇與研究相關的第四部份「文意理解測驗」作為本研究的相關研究工具。此部份信度係數為.81，全量表為.85，施測時間約為20分鐘。

總之，第二項與第三項測驗，係用來建立第一項故事重述的建構效度，以了解本研究所使用的故事內容，是否可以有效的測量聽障學生的手語敘事能力。

### （四）攝影機和三腳架

本研究特請一位專精攝影技術的協助者在施測過程中，使用SONY數位攝影機以三腳架架設，拍攝每一位受試者的故事重述內容。

### （五）放影機

為了播放本研究所使用的「企鵝家族」錄

影帶和「聽障學生手語能力測驗」錄影帶，採用國際牌放影機播放系統。

### （六）故事結構分析計分表—手語敘事部份和（十）故事寫作部份

為了具體和客觀對高中（職）聽障學生的手語敘事語料和故事寫作內容評分，因此依據文獻探討故事結構分析理論，針對「企鵝家族」二單元的故事內容，根據背景和情節兩大系統，初步先分成五個次結構加以組織，其次研究者和評分者經多次相互討論，以及參考聽障學生的手語表達特性，予以修正而成。

本研究故事一共有12個要素，即「背景」有2要素，「起始事件」有2要素，「內在的反應」有3要素，「行動」有3要素，「結果」有2要素，滿分為12分；故事二共有13個要素，即「背景」有2要素，「起始事件」有2要素，「內在的反應」有3要素，「行動」有3要素，「結果」有3要素，滿分為13分（故事結構分析計分表詳見附錄）。

## 三、研究程序

本研究的實施程序如下：

- （一）蒐集參考文獻：蒐集、研究與聽障生手語敘事與故事寫作的國內、外相關參考文獻。
- （二）決定研究工具：蒐集、設計所需的研究工具。
- （三）「企鵝家族」錄影帶系列中兩集的選取，係以九十一學年度北聰高三某一班的學生，將錄影帶系列中的影片均看完一遍，然後選出他們認為最感興趣的二個單元，統計後發現他們的意見一致地集中在兩集單元，便以此二單元作為本研究的研究工具。
- （四）確定受試對象，並蒐集學生基本資料。
- （五）施測過程：

1. 首先出具公文至受測學校請求同意協助，文中說明研究的目的、受測學生的年級與人數、以及實施日期等資料。
2. 建立學生的受測名單，並排定施測時間表。
3. 準備測驗工具、攝影儀器、安排施測教師等。
4. 透過輔導室的協助，個別通知學生依據施測時間，到施測場所接受測驗。
5. 施測前，由於測驗是採取個別施測，又有二個故事，因此為了節省時間，每一次安排二位學生同時看影片，由二位教師一起施測，先由一位施測教師，依施測指導語向受試學生說明，並填寫學生基本資料。
6. 正式個別施測時，每個參與研究的聽障學生，接受兩次施測，每次觀看一集錄影帶，相隔5天之後，再看第二集之卡通影片。學生隨機觀看某一集影片，相隔5天之後，再看另一集影片。敘事樣本蒐集方式則委請拿到手語翻譯員證照，或受過專業手語翻譯訓練的手語資深教師幫忙施測。施測程序為先告訴聽障學生，學校想了解學生手語的表現，因此要請他們看錄影帶之後，將故事以手語表達出來，而同時老師會將其使用手語所表達的故事錄影下來，並且要求他們書寫下來，讓其他老師觀看，以了解學生手語敘事與故事寫作方面的表現情形。
7. 聽覺障礙學生國語文能力測驗，和觀看手語錄影帶，回答聽障學生手語能力測驗的問題是採取小組測驗方式，安排測驗日期和學生填寫二份測驗。
8. 將錄影後的影帶轉成光碟片後，請手語轉錄人員將手語的內容轉錄成文字、動

作或臉部表情等相關。

(六) 資料處理與分析：詳如四所述。

(七) 撰寫研究報告

#### 四、資料分析與處理

本研究依研究目的，將所得之資料轉錄、整理、分析、計量、登入、輸入電腦，並逐筆檢查無誤後，使用SPSS/PC for windows10.0版套裝軟體，進行量化資料的統計分析，採次數分配、百分比、積差相關。

以下茲分別就手語敘事的轉寫與分析，和故事寫作的分析說明如下：

##### (一) 敘事樣本的轉寫與分析程序

手語敘事的內容，是由曾任教啟聰學校之聽障教師協助，將手語轉寫成文字稿，再由研究者做複閱，有異見彼此再討論，之後進一步加以分析。轉寫時，聽障學生的敘事內容如何分句，轉錄者間取得如下的共識：學生敘述一句後，思考下句時，常會不自覺地重複最後一個詞彙，或學生敘述後停約二-三秒鐘，或是學生敘述完常會打出「完」的手語，接著打出「然後」以此作為依據。轉寫文字稿的信度分析，為隨機抽取所有敘事樣本約20%，委請啟聰學校教師參加教育部手語翻譯班結訓的一名成員，和北市勞工局手語翻譯員鑑定甄試合格的教師，在研究者說明轉錄時的原則，雙方取得共識以後，再由二位觀看轉錄內容，並逐詞比較，結果轉錄的評分者間一致性係數為.92。

##### (二) 敘事樣本的故事結構項目分析—故事結構法分析

Stein & Glenn (1979) 將故事內容分成背景和插曲二個結構系統，再針對插曲內容細分成幾項不同的次要結構。以本研究故事一為例，故事結構的計分如圖2樹狀圖的方式加以分析、設計。

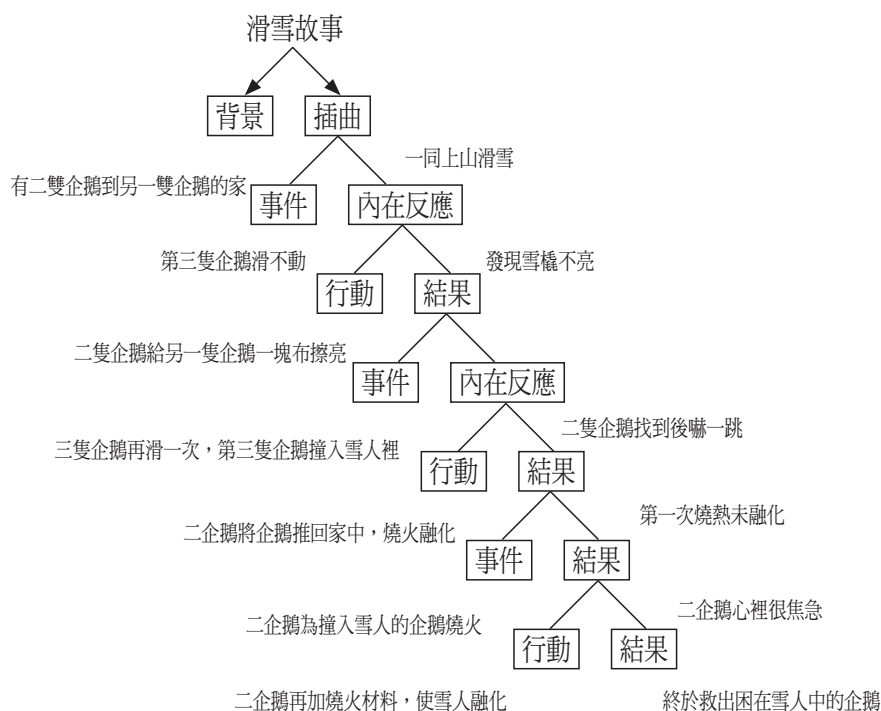


圖1 故事一的故事結構法樹狀圖

學生的敘事，如果有表達出各個次要素，則給予一分，如果沒有，則以0分計算。除了以上五項結構要素以外，評分時也將學生對故事的反應在旁邊加以備註，藉以了解聽障學生是否有出現反應項目。

### (三) 手語敘事樣本的故事結構信度分析

#### 1. 評分者的訓練

在開始正式分析敘事樣本之前，由具有十餘年國文教學經驗的研究者，與曾在國語日報擔任作文教師，並且對故事結構分析法有概念的該校國文老師一起進行計分。首先請協助評分的國文教師看過二卷錄影帶，之後，研究者再與其說明本研究的目的。待二人討論過情節後，由研究者將各項故事結構要素的計分方法明列、解釋說明，二人再討論與修正計分方式。確定計分方式後，方

由該位教師開始獨立計分。

#### 2. 評分者信度分析

當計分者開始獨立分析敘事樣本之後，從每5份故事內容中，即隨機抽取一份進行一致性分析，亦即由另一評分者重新分析抽取出來的該份敘事樣本。一致性分析採用point by point rater agreement check (即一致次數/一致次數+不一致次數)方式，抽取所有敘事樣本約20%進行一致性分析，結果故事一的評分者間一致性係數為.96，故事二的評分者間一致性係數為.98。

#### (四) 故事敘事的效度分析

本研究將學生的故事結構的評分，分別與聽覺障礙學生國語文能力測驗，和聽障學生手語能力測驗求相關度。其結果如下，聽覺障礙學生國語文能力測驗，和聽障學生手語能力測驗彼此間的相關為.81；聽覺障礙學生國語文能

力測驗，和聽障學生手語敘事的相關為.38，達.05的顯著性；聽障學生手語能力測驗，和聽障學生手語敘事的相關為.53，達.01的顯著水準。由此結果顯示，聽障學生手語敘事能力與聽覺障礙學生國語文能力測驗，和聽障學生手語能力測驗的效度，均具中度的正向相關，足以說明所選用的二卷故事錄影帶，可以表現出高中（職）部聽障學生的手語敘事的表達能力。

#### （五）故事寫作的分析

故事結構要素分析：分析方法如手語敘事的分析步驟，為將每一個故事的構成要素列表出來，加以計算每位學生故事寫作的故事結構得分情形。

再進一步計算各篇故事寫作的總字彙和總

詞彙，以及故事寫作發展的水準分布情形。

## 肆、研究結果與討論

首先陳述收集聽障學生用手語重述故事時的敘述能力表現情形；其次說明聽障學生在手語重述故事後的寫作資料，並分析聽障學生手語敘事與故事寫作能力之間的相關情形。

### 一、聽障學生手語敘事之結果

#### （一）故事一與故事二故事結構法分析結果

聽障學生二個故事的轉錄資料，經由故事結構分析的項目逐一核對計分後，所得的結果如表2所示：

表2 故事一與故事二在故事結構各要素之平均數、標準差、全距與相關

要素	故事一			故事二			r
	平均數	標準差	全距	平均數	標準差	全距	
背景	1.19	.75	0-2	.58	.56	0-2	.39
起始事件	1.55	.68	0-2	1.52	.63	0-2	.33
內在反應	1.00	.86	0-3	1.03	.95	0-3	.16
行動	1.97	.84	0-3	2.13	.96	0-3	.51**
結果	1.77	.56	0-2	2.00	.89	0-3	.60*
總分	7.52	2.61	1-12	7.23	2.72	3-12	.67**

\* $p < .05$ ，\*\* $< .01$

從在二個故事的得分情形來看，各要素的相關度除了內在反應相關僅達到.16以外，其餘的相關度則為.33-.60，總體而言，達.67的中度相關，且達到.01的顯著性，因此後續的分析會將二故事得分合併處理，並予以探討。此處理方式和Merritt與 Liles（1987）的研究資料分析相同。

從表2的平均數、標準差、全距和相關可知，學生在二故事的起始事件、行動和結果的

表現，有六成以上的學生能夠加以敘述，反觀內在反應部份是學生表現最弱的一環，三個學生中只有一位學生能夠表達出來，至於背景部分，學生在故事一也有接近六成的表現，故事二的得分偏低，其原因會在以下說明。

#### （二）、二故事手語敘事能力的結果

將聽障學生在故事一和故事二的表現合併處理後，討論聽障學生在重敘故事時，對於故事結構的表達情形。

表3 聽障學生在二故事的故事結構分析的平均數、標準差、全距

故事敘事			
要素	平均數	標準差	全距
背景	1.77	1.09	0-4
起始事件	3.06	1.06	0-4
內在反應	2.03	1.38	0-5
行動	4.10	1.56	1-6
結果	3.77	1.31	0-5
總分	14.74	4.86	5-21

從表3可知，整體而言，學生在背景部分和內在反應部份的敘述不夠清楚和完備，僅約四成學生能夠敘述完整，行動部份表現在中等以上，而在起始事件和結果部分，學生則有高於七成五以上的不錯表現。

從表3發現，聽障學生的表現越到後面的故事要素表現得越好，有二種可能，一為越到後面的情節，學生的記憶越新越清楚，在複述上比較沒有困難，第二個可能是因為故事中所採取的行動與最後的結果，是一個故事的高潮，也是故事要傳達的重點，因此聽障學生透過視覺的觀看，印象也比較深刻的緣故。

## 二、手語敘事與故事寫作之相關結果

本研究二係為了探討聽障學生手語敘事能力與故事寫作之間，是否手語敘事能力越強者，故事寫作能力也越強；反之，則越弱的關係，因此蒐集聽障學生的故事寫作資料，以進一步探究分析手語敘事與故事寫作之相關，結果分別加以分析如下：

### (一) 故事寫作發展的水準分布情形

依據高中(職)聽障學生在故事寫作時，故事結構組成的多寡以及詞彙、語意和句法的運用情形，經過二位資深的國文老師的評審，學生的故事寫作發展的水準如表4所示：

表4 故事寫作發展的水準分布表

層次	層次一	層次二	層次三	層次四	合計
人數	7	5	10	9	31
比率(%)	22.58	16.13	32.26	29.03	100

表5 各故事寫作層次在寫作故事結構、字彙、詞彙的平均數與標準差

發展層次 寫作變項	層次一		層次二		層次三		層次四	
	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差
寫作結構	6.29	1.89	10.40	0.89	15.30	1.34	19.11	1.05
總字彙	228.43	77.85	276.40	54.27	446.70	141.49	606.89	155.93
總詞彙	159.00	57.53	190.00	34.59	320.20	113.33	396.20	112.20

從表4與5中可知，層次三的人數最多，佔約1/3強，層次四有九位學生，為第二多人數，其故事寫作能力無論在故事結構達到完整敘述的要件，同時在字彙或詞彙方面的表現也優於其他層次的學生，平均的字彙數約607字，總詞彙數有396字。由表中可知，寫作發展層次越高者，所寫出的總字數、詞數皆多於層次低者。

層次一的學生計有7名，為排列第三，佔

有約1/5的人數，較第四位的層次二學生還多，此結果與以手語敘事的學生人數分布情形相似，顯示即使是高中（職）的學生，其故事寫作的能力仍有偏低的現象，甚至文句的表達非常令人難以了解，與文獻所述一致。

(二) 故事寫作能力的相關結果

比較聽障學生其手語敘事與故事寫作二者間的相關程度，如表6所示。

表6 聽障學生手語敘事與故事寫作能力之間故事結構分析的平均數、標準差與相關表

		故事一			故事二			整體表現		
		手語	寫作	r	手語	寫作	r	手語	寫作	r
背景	平均數	1.19	1.16	.49**	0.58	0.71	.17	1.77	1.87	.38*
	標準差	0.75	0.82		0.56	0.78		1.09	1.28	
起始	平均數	1.55	1.58	.49**	1.52	1.58	.07	3.06	3.16	.44*
	標準差	0.68	0.62		0.63	0.56			0.90	
內在	平均數	1.00	0.97	.25	1.03	1.13	.36*	2.03	2.10	.34
	標準差	0.86	0.79		0.95	0.96		1.38	1.47	
行動	平均數	1.97	1.39	.49**	2.13	1.65	.40*	4.10	3.03	.50**
	標準差	0.84	0.84		0.96	0.91		1.56	1.45	
結果	平均數	1.77	1.55	.14	2.00	1.94	.50**	3.77...	3.48	.52**
	標準差	0.56	0.77		.89	0.81		1.31	1.21	
總分	平均數	7.52	6.58	.68**	7.23	7.00	.55**	14.74	13.58	.70**
	標準差	2.61	2.88		2.72	2.85		4.86	5.09	

\* p<.05    \*\*p<.01

從表6的相關表可知，故事一的故事要素中，「背景」、「起始事件」和「行動」三要素，手語敘事和故事寫作之間的相關達到.49的中度相關，在「結果」要素中，手語敘事和故事寫作之間的相關為低相關。故事二的故事要素中，在「內在反應」、「行動」和「結果」三要素，其手語敘事和故事寫作之間的相關達到.36-.50的中度相關，在「背景」和「起始事件」二要素則相關甚低。將故事一和故事二合併分析，則「背景」、「起始事件」、「行動」和「結果」四要素，達到.38-.52的中度

相關，僅在「內在反應」要素的相關較低，為.34。

總之，若從二個故事以手語敘述和寫作的故事結構加以分析彼此間的關係，可以發現故事一中，總表現的手語敘事和故事寫作之間的相關為.68，故事二中，總表現的手語敘事和故事寫作之間的相關為.55，從總體的手語敘述和寫作的故事結構的關係為.70，達到中度相關，亦即手語敘事能力強者，其故事寫作的能力也強；反之，則弱。

表 7 聽障學生整體方面手語敘事與故事寫作能力之間各變項的相關

	故事寫作結構	字彙數	詞彙數	標點符號	發展層次
手語故事結構	.70**	.56**	.53**	.41*	.72**
寫作故事結構		.77**	.74**	.56**	.97**
字彙數			.94**	.80**	.77**
詞彙數				.73**	.72**
標點符號					.60**

\* $p < .05$ ，\*\* $< .01$

若從故事一與故事二整體的表現來探討變項間的相關，從表7可以發現，除了標點符號的相關較低外，其餘的相關係數從.53到.97，從中度相關到高相關，大部分集中在中相關的相關度。可以看出，手語敘事越強，寫作的能力也越強，字彙數或詞彙數越多，寫作能力越強，發展層次越高，至於標點符號的影響就不是那麼明顯了。

### (三) 討論

Klecan-Aker與Blondeau, R. (1990)的研究，聽障樣本在他們的故事文脈中，陳述內在反應出現困難。內在反應，代表計畫的思想或情感的表達，提供文本中行動的解釋，亦即透過內在事件的表達，發展後來所採取的行動。本研究中聽障學生在內在反應的表現也相對偏低，似乎可以合理的假定，因為大部分兒童在故事中表達內在事件有困難，聽障兒童在語言

發展上落後於正常聽人同儕，因此大部分表現在此領域有困難。

Griffith (1990)等人指出，聽障學生在如何修正陳述和如何對故事聯結故事的各部分，受到很大的限制。因為學生在手語表達時，可能只打出關鍵字手語，但是其語意常從其眼睛的注視、手的位置、肢體動作移動的方向等非手勢的訊息來表達，因此須將這些訊息在轉錄中呈現，這是手語的轉錄不同於口語之處。

文獻指出，聽障學生重述故事時在故事結構和語意方面的表現，和聽人學生有類似的特徵，或甚至優於聽人學生，或產出的量是否短於聽人學生，這些問題因為本研究並未包括聽人學生，所以無從比較分析，此可作為日後的後續研究參考。

聽障學生的書寫能力，張蓓莉 (民 78)

指出啟聰學校的學生常有錯別字、措辭不當、字序顛倒、贅字、漏字和取代等錯誤類型。本研究對於聽障學生的故事寫作能力並不是在於分析其錯誤類型，而是欲知從寫作中聽障學生是否可以透過文字對於故事的源起、發生的前後關係、因果關係等等加以敘述，而且黃瑞珍（民88）在探討許多國內外文獻後發現，總詞數一直是書寫語言的指標，年齡越長，書寫的使用詞彙數會越多，此外本研究在探討是否手語敘事能力強者，故事寫作能力的表現也是一致，因此最後在分析上沒有處理詞彙的錯誤類型，而是主要以總字彙數、總詞彙數以及正確使用標點符號的多寡來進一步探討，得到故事寫作能力與總字彙數、總詞彙數之間，得到中相關的顯著相關。

本研究對故事寫作分派發展性水準的層次，這分析提供有關敘述的組織複雜性的資料。從摘要出的結果，可看出受試者的故事寫作在組織的範圍從順序性故事到真正的敘述，敘述的大部分落在焦點鏈和完整的敘述層次，約佔六成比率，顯示至少在研究中，故事在凝聚過程，組織並且然後寫出故事是一種語言能力，本研究所做的故事寫作發展性水準的層次，結果相似於Klecan-Aker, 與 Blondeau, R. (1990) 所做的研究。

黃瑞珍（民88）提及Blair 和Crump (1984) 以及Morris和Crump (1982) 利用無對白的影片來引發寫作樣本，因為他們假設如此設計可以提供學生更多的寫作空間，Fabbretti、Volterra和Pontecorvo (1998) 也是利用3分鐘沒有聲音的電影劇情來蒐集義大利聽障者的寫作語料。本研究的研究工具，同樣使用無對白的對話，希望不要限制學生的重述內容以及寫作的思路，從研究結果可以得知，學生的手語敘事和故事寫作之間存在著中相關，學生的手語敘事強者，其故事寫作能力也表現強，可見對於聽障學生，材料的適當與否

對於敘事的能力與寫作能力的發揮有其影響力。

本研究的故事寫作並不限制學生的寫作時間，不過經過本研究的觀察，受試者大部分都在20-30分完成，就可以反應學生的寫作能力，此結果和一些研究的論點相近（Brand, 1991；Musselman, & Szanto, 1998），不過對於聽障學生如果以其他的引導方式，其結果是否相同則需要進一步的考驗。

## 伍、結論與建議

### 一、結論

茲將本研究的主要結論歸納如下：

整體而言，高中（職）聽障生有一半的人在故事敘事時，具有故事結構的能力，其中有29%的學生，敘事能力屬於高敘事能力者，這些學生可以很清楚的表達一件事情的原委，就事件的主體、主角的動作、發生的時間與場所、活動的結果等，與人互通訊息或建立共識。然而，也有1/4的學生屬於低敘事能力者，其故事敘事內容相當鬆散，結構要素之間沒有相關的聯繫，主角之間的關係，事情如何的發生，採取什麼行動解決問題，結果如何，看不出故事發展的脈絡與因果關係等等，雖然本研究的研究設計為故事重述，會牽涉到記憶能力，但是這些學生的表現結果卻令人擔憂，亦即他們的敘事能力不足，對於日後的與人溝通問題、情緒問題、社會適應問題，甚至畢業後的就業問題，都值得家長、教師、學校行政、教育單位、學術單位等相關單位的重視。

#### （一）聽障學生的手語敘事有故事結構的能力

1. 就故事的背景而言：係指主角、時間與地點等因素，聽障學生在主角的人數、稱謂方面，都能就故事的角色給予詮



釋，惟在地點方面，發現若在家中則忽略不說。

2. 就故事的起始事件而言：聽障學生有高於一半的比率能完全清楚的敘述出來，只有少數（10% 以下）的學生，沒有提及此部份。
3. 就故事的內在反應而言：此部份是聽障學生較弱的一環，約1/3的聽障學生在敘述時，直接就跳到第四要素有關行動方面，沒有提到主角的內在思維或情緒；40% 的學生只表現出一種反應，約有20% 的學生表現出二種反應，只有近7% 的學生能夠完全反應。
4. 對主角的企圖/行動而言：有近四成的學生能夠將主角的各種行動敘述出來，近三成的學生至少能舉出二種的行動，只有不到5% 的學生，不能清楚敘述主角的企圖或行動。
5. 對故事的結果而言：此部分高達七至八成的聽障學生，能夠掌握故事的結局或結果。
6. 對故事的啟示反應而言：聽障學生對故事情節所傳遞的意義所做的表態，或表達的訊息相當有限，幾乎沒有特別的反應。

(二) 故事寫作發展的水準方面，學生的分布情形已層次三「焦點鏈」的人數最多，約佔1/3強；其次為層次四「完整的敘述」，約佔29%強；而層次最低的人數佔第三高，達23%。寫作層次越高者，所寫出的總字數、詞數皆多於層次低者。

(三) 手語敘事與故事寫作能力的相關為.70，達到中度相關的程度，表示手語敘事能力愈強者，其故事寫作的的能力也愈強；反之，則愈

弱。

## 二、建議

根據本研究文獻探討、研究結果與結論，提出以下數點建議：

### (一) 對啟聰教育的建議

1. 增加手語的詞彙：手語的詞彙是聽障學生敘事時最基本的能力所在，而手語的詞彙數，近年來在教育部手語研究小組以及其他民間團體的努力之下，已經增加不少的詞彙使用量，但是還是有很大的努力空間，本研究發現聽障學生到高中（職）階段，在敘事時手語詞彙的使用量仍然不足，可見啟聰學校或學術研究單位仍需繼續研發更多的手語詞彙。
2. 本研究要特別強調手語對聽障學生的思維影響：從本研究可知，聽障學生使用手語來敘事，手語敘事的能力越強者，對於故事結構的表達與書寫能力的表現就越強，可見手語的重要性。因此在教育上宜使手語成為聽障生書寫、閱讀與人際互動的溝通利器，降低因為聽障因素所造成的溝通障礙。
3. 增進聽障學生的敘事能力：在國內有關以故事結構分析法對語障學生從事教學，結果可以發現確實可以提升學生的故事結構能力（李宛靜，民91；林佩菁，民92；陳姝蓉，民91；兵素琴、吳美萩，民93）；高令秋（民86）指出 Cambra（1994）等學者，曾研究應用文章結構於聽障學生的寫作教學，因此如果也能施以教學，相信是可以增進聽障學生此方面的能力，日後必能更有效的與人互動、溝通與傳遞訊息，因此建議如下：
  - (1) 在教材方面，宜先以敘述性的文體為主，同時也要考慮故事的長短，因

為太長，學生會受到記憶力的干擾影響表達的能力，教學效果可能較為緩慢，宜逐步漸進地運用各種題材，從培養閱讀理解能力，再提升聽障學生表達能力。

- (2)在教法方面：黃瑞珍（民88）提出故事結構分析法在教學上的應用，並且提供了十種教學策略，其中適用於聽障學生者，諸如問答命題法、摘要法、重複說故事法、內在情意陳述法、角色扮演法及書寫摘要法等，可供啟聰教師教學上的參考。

## （二）對未來研究的建議

### 1.在研究對象方面

- (1)聽障學生的敘事能力是否與聽人學生相同或者較弱，Sarachan-Deily（1985）的研究結果顯示，聽人學生比聽障學生在重述時明顯地較多量。而Griffith和Ripich（1988）結果顯示，聽障兒童明顯優於聽人兒童和學習障礙兒童。至於國內的狀況究竟如何，日後的研究可進一步加以分析、比較。
- (2)對於不同年齡的聽障學生的故事結構能力也可以加以探討。本研究採用高中（職）聽障學生為對象，了解其故事結構能力，未來研究，也可抽取不同年齡層的聽人或聽障學生，再做進一步的探討。
- (3)以不同區域的聽障學生為研究對象。如果研究經費、人力、時間許可的話，未來的研究，可另外在中部和南部選取聽障學生，克服手語打法的地區性差異問題。

### 2.在研究的變項方面：

故事寫作可以評量學生所有造句、語意和語用的能力，本研究因為研究目

的的關係，並沒有對聽障學生的寫作語料，做此方面的分析，後續的研究可以進一步根據這些語料加以分析、釐清，並且蒐集聽常學生的寫作語料，以了解在故事敘事的能力上，二者的差異情形。

### 3.對手語研究方面

國內過去對手語研究相當缺乏，研究結果寥寥無幾，近年來，有心耕耘此領域的研究者日益增多，這是可喜的現象。手語也是一種語言，不能一成不變，手語研究正處於方興未艾的階段，有需要更多的研究者隨著社會的脈動，從事更多的研究發展。

## 參考文獻

### 一、中文部分

- 丘素琴、吳美萩（民93）：聽故事與看圖教詞彙策略對學障兒童敘事能力之影響。手語暨溝通障礙研討會論文集，241-250。
- 吳荔雲（民90）：智能障礙者之手語教學。手語教學與應用研討會論文集，29-34。
- 岑清美（民90）：思考手語與啟聰教育。手語教學與應用研討會論文集，169-174。
- 李宛靜（民91）：語言學習障礙兒童口語述說能力：故事結構分析。台北市立師範學院身心障礙教育研究所碩士論文，未出版。
- 林文寶（民89）：敘述、敘事與故事。兒童文學學刊，3，20-63
- 林佩菁（民92）：故事結構教學對國中學學習障礙學生閱讀理解表現之研究。國立彰化師範大學特殊教育教學碩士班碩士論文，未出版。
- 林寶貴（民90）：手語意見調查研究。手語教學與應用研討會論文集，45-67。

- 林寶貴、李真賢（民76）：聽覺障礙學生國語文能力之研究。《台灣教育學院學報》，12，1-27。
- 林寶貴、黃玉枝、邢敏華（民90）：聽障學生學習手語畫冊成效及影響因素之研究。《手語教學與應用研討會論文集》，118-130。
- 林寶貴、錡寶香（民91）：聽覺障礙學童口語述說能力之探討：語意、語法與迷走語之分析。《特殊教育研究學刊》，22，127-154。
- 高令秋（民86）：歷程導向寫作教學法對國中聽覺障礙學生寫作能力影響之研究。《特殊教育學刊》，15，173-196。
- 張雪莪（民90）：談聽障教育與手語。《手語教學與應用研討會論文集》，103-117。
- 張蓓莉（民76）：回歸主流聽覺障礙學生語文能力之研究。《特殊教育研究學刊》，3，119-134。
- 張蓓莉（民78）：聽覺障礙學生語文能力之研究。《特殊教育研究學刊》，5，165-204。
- 教育部（民86）：《特殊教育法》。台北：教育部。
- 教育部（民91）：《身心障礙及資賦優異學生鑑定標準》。台北：教育部。
- 莊妙芬（民84）：《重度障礙者之非口語訓練》。台北，中華民國特殊教育學會84年年刊，1-24。
- 連淑鈴、崔夢萍（民92）：電腦看圖故事寫作對國小二年級學童寫作成效及寫作態度影響之研究。《初等教育學刊》，15，47-82。
- 陳姝蓉（民91）：《故事結構教學對增進國小閱讀障礙學生閱讀理解能力之研究》。台北市立師範學院身心障礙教育研究所碩士論文，未出版。
- 陳榮華、林坤燦（民86）：手語/口語併用溝通訓練方案對增進中重度智能不足者溝通技能之成效研究。《花蓮師院學報》，7，183-214。
- 曾志朗（民86）：聽障生閱讀能力之提升。《聲暉雙月刊》，14，4-12。
- 黃瑞珍（民88）：故事結構分析法在語言學習障礙兒童教學之應用。《國小特殊教育》，27，4-10。
- 黃瑞珍（民88）：國小兒童書寫語言評量指標研究。《特殊教育研究學刊》，17，163-188。
- 楊宗仁（民87）：美國聾校學生手語說故事能力與英語故事寫作能力之相關研究。《東台灣特殊教育學報》，1，217-255。
- 趙子嫻（民86）：「口語法」「手語法」「併用法」對無口語重度智能障礙者溝通效果之實驗研究。國立台灣師範大學特殊教育研究所碩士論文，未出版。
- 趙玉平（民88）：《手語大師IV》。現代經典文化事業有限公司印行。
- 劉秀丹（民93）：《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》。國立彰化師範大學特殊教育博士論文，未出版。
- 蔡銘津（民84）：《文章結構分析策略教學對增進學童閱讀理解與寫作成效之研究》。國立高雄師範大學教育研究所博士論文，未出版。
- 錡寶香（民88）：口語述說：理論、評量與學習障礙。載於《迎千禧談特教》，249-291。台北：中華民國特殊教育學會。
- 錡寶香（民90）：國小低閱讀成就學生的口語述說能力：語言層面的分析。《特殊教育學報》，15，129-175。
- 錡寶香（民92）：國小低閱讀能力學童與一般閱讀能力學童的敘事能力：篇章凝聚之分析。《特殊教育研究學刊》，24，63-84。

## 二、西文部分

- Applebee, A. N. (1978). *The Child's Concept of Story*. Chicago: University of Chicago Press.
- Berdine, W.H., & Blackhurst, A.E. (1985). *Hearing disorders: An introduction to special education* (2nd.). Boston: Little Brown.
- Brand, A. G. (1991). *Constructing tasks for direct writing assessment: A frontier revisited*. ERIC No. ED340037.
- Bruen, D.N., Goldman, A.S., & Quinlisk-Gill, S. (1988). Sign language with severe/profound mental retardation: How effective is it? *Education and Training in Mental Retardation*, 23(2), 129-137.
- Bryen, D.N., & Joyce, F.J. (1986). Sign language and the severely handicapped. *The Journal of Special Education*, 20, 183-194.
- DeVilliers, P.A. (1991). *English literacy development in deaf children: Directions for research and intervention*. In J. F. Miller (Ed), *Research on child language disorders: A decade of progress*. Austin, TX: Pro-Ed.
- Eder, D. (1988). Building cohesion through collaborative narration. *Social Psychology Quarterly*, 51(3), 225-235.
- Fagan, B. (1986). *People of the earth*. Toronto: Little Brown & Co.
- Fabbretti, D., Volterra, V. & Pontecorvo, C. (1998). Written Language Abilities in Deaf Italians. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education* 3:3, 231-244.
- Graham, S., & Harris, K. R. (1988). Research and instruction hearing-impaired students' written language. *Exceptional Children*, 54, 495-497.
- Griffith, P. L., Ripich, D. N., & Dastoli, S. L. (1990). Narrative abilities in hearing-impaired children: Propositions and cohesion. *American Annals of the Deaf*, 135, 12-21.
- Griffith, P., & Ripich, D. (1988). Story structure recall in hearing-impaired, learning disabled and nondisabled children. *American Annals of the Deaf*, 133, 43-50.
- Johnston, J. R. (1982). Narratives: A new look at communication problems in older language-disordered children. *Language, Speech, and Hearing Services in the School*, 13, 144-155.
- Kelly, J. F., & Whitehead, R. L. (1983). Integrated spoken and written English instruction for the hearing-impaired student. *Journal of speech and hearing Disorder*, 48, 415-422.
- Klecan-Aker, J., & Blondeau, R. (1990). An examination of the written stories of hearing-impaired school-age children. *The Volta Review*, 92, 275-282.
- & Hedrick, D. (1985). A study of the syntactic language abilities of normal middle school children. *Language, Speech, and Hearing Services in the School*, 13, 144-155.
- Klecan-Aker, J., McIngvale, G., & Swank, P. (1987). Stimulus considerations in the narratives of normal third grade children. *Language and Speech*, 30, 13-24.
- Marschark, M.; Mouradian, V.; & Halas, M. (1994). Discourse Rules in the Language Productions of Deaf and Hearing Children. *Journal of Exceptional Child Psychology*, 57, 89-107.

- Meadow, K.P. (1980). *Deafness and child development*. Berkeley: University of California.
- Merritt, D.D., & Liles, B.E. (1987). Narrative analysis: Clinical applications of story generation and retelling. *Journal of Speech and Hearing Disorder*, 54, 438-447.
- Moore, D. F.(1987). *Education The Deaf: Psychology, Principles, and Practice*(3rd ed) ' Houghton Mifflin Boston, MA.
- Musselman, C., & Szanto, G. (1998). The written language of deaf adolescents: Patterns of performance. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 3:3, 245-257.
- Preece, A. (1987). The range of narrative forms conversationally produced by young children. *Journal of Child Language*, 6, 91-109.
- Quigley, S.P., & Paul, P. V. (1984). *Language and deafness*. San Diego, CA: College-hill press, 141-163.
- Ripich, D. N., & Griffith, P. L. (1985). Story structure, cohesion and propositions in learning disabled children. *Paper presented at the meeting of the American Speech-Language-Hearing Association*, Washington, DC.
- Sensenig, L. D., Mazeika, E.J., & Topf, B. (1989). Sign language facilitation of reading with students classified as trainable mentally handicapped. *Education and Training of the Mentally Retard*, June, 121-125.
- Stein, N.L., & Glenn, C. G. (1979). *An analysis of story comprehension in elementary school children*. In R. Freedle (Ed.), *Discourse processing : Multi-disciplinary perspectives* , 53-120. Norwood, NJ:Ablex.
- Stokoe, W. C.Jr. (1960). *Sign language structure: An outline of the visual communication systems of the American Deaf*.(Studies in Linguistics: Occasional Papers,8).
- Strong, M., & Prinz, P. (1997). A study of the relationship between ASL and English literacy. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 2, 37-46.
- Stuart, C. (1992). *A case study description of children who establish peer friendships in a residential treatment program for children with behavioral and emotional handicaps*. Unpublished doctoral dissertation, University of North Carolina at Chapel Hill.
- Talmy, J. (2003). The representational of spatial structure in spoken and signed language: A Neural Model. *Language and Linguistics* 4(2), p207-250.
- Westby, C. E. (1984). Development of narrative language abilities. In G. Wallach & K. Butler (Eds.), *Language learning disabilities in school-age children*, 103-107.
- Wilbur, R.B.(1979). *American Sign Language and sign systems*. Baltimore: University Park Press.
- Yoshinaga-Itano, C., & Downey, D. M. (1992). When a story is not a story: a process analysis of the written language of hearing-impaired children. *The Volta Review*, 95, 131-158.
- Yoshinaga-Itano, C., & Snyder . (1985). Form and meaning in the written language of hearing-impaired children. *The Volta Review*, 87, 75-90.

附錄一

故事（一）結構分析計分表—手語

編號：

結構要素	內容	計分		小計
		0	1	
背景	•角色：三隻企鵝			
	•地點：企鵝的家（敲門找另一隻企鵝）			
起始事件	•二隻企鵝邀請另一隻同去山上滑雪			
	•二隻企鵝滑雪滑的很順，另一隻企鵝滑不動			
內在的反應	•滑慢的企鵝發現是雪橇的鐵板不光亮了			
	•企鵝划太快撞在雪人中，另二隻企鵝很驚訝			
	•第一次燒熱，雪人沒有融化，二隻企鵝很緊張			
主角企圖/行動	•二隻企鵝給滑慢的企鵝一塊布，將雪橇的鐵板擦亮			
	•將埋在雪人中的企鵝推回家中，用火爐的火將雪人融化了			
	•企鵝再加燒火材料，使火能將雪人融化			
結果	•三隻企鵝再滑一次，那隻滑不動的企鵝滑得太快而撞入雪人中。			
	•二隻企鵝終於救出困在雪人中的企鵝，三隻企鵝都很高興			
總計				

◎ 反應：能將抽象思考化為具體表達，或自動反應出與故事無關的看法者，納入反應項目。

◎ 記分說明：

1. 各結構要素的內容，無關者給0分，敘述者給1分。
2. 情節重複出現或重複述說，仍以一次計算。
3. 因為此故事的時間因素，評分者認為非必要要素，因此不納入計分標準。
4. 最後將各結構要素的小計得分加總，得到合計分數。
5. 因為敘事的內容，是聽障學生手語轉錄的話語，因此只要敘事內容有提及該結構要素的概念，即計分。

故事（二）結構分析計分表—手語

編號：

結構要素	內容	計分		小計
		0	1	
背景	•二隻小企鵝、企鵝媽媽			
	•在家中			
起始事件	•二隻小企鵝玩積木時吵架，看報的媽媽指著時間表示要去梳洗，然後睡覺			
	•大企鵝刷牙上廁所，小企鵝也一樣，媽媽餵奶，並且上廁所			
內在的反應	•大企鵝沒有好好的梳洗，一面看東西，一面刷馬桶			
	•大企鵝生小企鵝的氣			
	•二隻企鵝覺得奇怪，媽媽怎麼沒有送東西給我們吃？			
主角企圖/行動	•睡覺前，二隻企鵝輪流要求媽媽做很多事			
	•二隻企鵝從房間去客廳看媽媽			
	•大企鵝將二張床合併，小企鵝用抹布將地面擦乾淨			
結果	•大企鵝被媽媽罵			
	•媽媽累得睡著了			
	•將媽媽喊醒，二隻企鵝並將媽媽推入房間，三隻一起上床睡覺			
總計				

◎ 反應：能將抽象思考化為具體表達，或自動反應出與故事無關的看法者，納入反應項目。

◎ 記分說明：

1. 各結構要素的內容，無關者給0分，敘述者給1分。
2. 情節重複出現或重複述說，仍以一次計算。
3. 因為此故事的時間因素，評分者認為非必要要素，因此不納入計分標準。
4. 最後將各結構要素的小計得分加總，得到合計分數。
5. 因為敘事的內容，是聽障學生手語轉錄的話語，因此只要敘事內容有提及該結構要素的概念，即計分。

附錄二

故事（一）結構分析計分表－寫作

編號：

結構要素	內容	計分		層次
		0	1	
背景	•角色：三隻企鵝			
	•地點：企鵝的家（敲門找另一隻企鵝）			
起始事件	•二隻企鵝邀請另一隻同去山上滑雪			
	•二隻企鵝滑雪滑的很順，另一隻企鵝滑不動			
內在的反應	•滑慢的企鵝發現是雪橇的鐵板不光亮了			
	•企鵝划太快撞在雪人中，另二隻企鵝很驚訝			
	•第一次燒熱，雪人沒有融化，二隻企鵝很緊張			
主角企圖/行動	•二企鵝給滑慢的企鵝一塊布，將雪橇的鐵板擦亮			
	•將埋在雪人中的企鵝推回家中，用火爐的火將雪人融化了			
	•企鵝再加燒火材料，使火能將雪人融化			
結果	•三隻企鵝再滑一次，那隻滑不動的企鵝滑得太快而撞入雪人中。			
	•二隻企鵝終於救出困在雪人中的企鵝，三隻企鵝都很高興			
總計				

◎ 反應：能將抽象思考化為具體表達，或自動反應出與故事無關的看法者，納入反應項目。

敘事寫作的組織，具有下列四項層次：

- (1)堆積事件（heaps）：兒童隨機所標記或描述的事件，沒有中心主題。
- (2)順序性（sequences）：這些故事有中心主題，兒童繞著主題描述或標記行動和事件。
- (3)焦點鏈（focus chains）：在起始敘述中可發現他們有故事結構法要素，也有結束，但很薄弱。
- (4)完整的敘述（true narratives）：敘事至少具有四個故事結構法的要素和直接與起始事件問題所陳述的有關結局。



故事（二）結構分析計分表－寫作

編號：

結構要素	內容	小計		寫作 層次
		0	1	
背景	•二隻小企鵝、企鵝媽媽			
	•在家中			
起始事件	•二隻小企鵝玩積木時吵架，看報的媽媽指著時間表示要去梳洗，然後睡覺			
	•大企鵝刷牙上廁所，小企鵝也一樣，媽媽餵奶，並且上廁所			
內在的反應	•大企鵝沒有好好的梳洗，一面看東西，一面刷馬桶			
	•大企鵝生小企鵝的氣			
	•二隻企鵝覺得奇怪，媽媽怎麼沒有送東西給我們吃？			
主角企圖/行動	•睡覺前，二隻企鵝輪流要求媽媽做很多事			
	•二隻企鵝從房間去客廳看媽媽			
	•大企鵝將二張床合併，小企鵝用抹布將地面擦乾淨			
結果	•大企鵝被媽媽罵			
	•桌上有東西滴下來，媽媽累得睡著了			
	•將媽媽喊醒，二隻企鵝並將媽媽推入房間，三隻一起上床睡覺			
總計				

敘事寫作的組織，具有下列四項層次：

- (1)堆積事件（heaps）：兒童隨機所標記或描述的事件，沒有中心主題。
- (2)順序性（sequences）：這些故事有中心主題，兒童繞著主題描述或標記行動和事件。
- (3)焦點鏈（focus chains）：在起始敘述中可發現他們有故事結構法要素，也有結束，但很薄弱。
- (4)完整的敘述（true narratives）：敘事至少具有四個故事結構法的要素和直接與起始事件問題所陳述的有關結局。

## The Performances of Students with Hearing Impairment on Sign Language Narratives and Story Writing

Ya-Hui Yang

National Chang-Hwa University of Education

Bao-Guey Lin

National Taiwan Normal University

### ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate the performances of students with hearing impairment on sign language narratives and story writing. Subjects in this study included 31 high school students of the Taipei School for Students with Hearing Impairment. There were 22 males and 9 females.

Subjects were shown cartoon videos. Then, they were asked to use sign language to tell the stories which were video taped. Last, they were asked to write down the stories.

Students' performances on sign language narratives were analyzed using quantitative methods. Qualitative analyses were also conducted in order to investigate students' story writing abilities.

Results showed that students with hearing impairment were able to construct the stories grammar using sign language narratives. The analysis also indicated that students with high level writing skills using more vocabularies than students with low level writing skills. In addition, the results indicated that the correlation between sign language narratives and story writing was .70. Implications for instruction and suggestions for future research were provided.

**Key words:** students with hearing impairment, sign language, narrative, story writing, stories grammar