

華語與臺灣手語動態空間結構之對比分析*

張榮興

國立中正大學語言學研究所

摘要

本文主要探討華語與臺灣手語的動態空間結構（在華語中一般稱之為趨向動詞結構），討論的範圍包括了“來”、“去”、“上”、“下”、“進”、“出”、“過”等空間概念。華語中的動態空間關係往往用“來”、“去”、“上”、“下”、“進”、“出”、“過”等趨向動詞來表達，在臺灣手語的動態空間關係則由共現結構來表達，所謂的共現結構是將主體和背景兩個成份共同的呈現出以表達彼此的空間關係。為具體呈現臺灣手語的空間語法結構，本文根據 Talmy（1985, 2000）將動作事件（motion event）分解成主體（Figure）、背景（Ground）、路徑（Path）、動作（Motion）與方式（Manner）五個基本的語意成分，希望透過華語與臺灣手語空間結構的對比分析來說明口語與手語之間的不同語言特徵，俾使以聽障學生為教學對象的華語老師能夠更具體的掌握兩者之間的差異，以改進華語文的教學品質，讓聽障的學生在華語文的讀寫方面能有更突出的表現。

關鍵詞：臺灣手語，趨向動詞結構，空間結構，角色指稱語法

1. 引言

臺灣手語與日本手語和韓國手語皆屬日本手語語系，彼此間有 65% 的共通性（伊藤正雄，竹村茂 2001）。目前臺灣所使用的手語有兩個不同的系統：一個是以華語語法為基礎所發展出來的手語，一般稱之為“文法手語”；另一個是聽障朋友日常生活中所使用的自然語言，一般稱之為“自然手語”（Smith 1989）。本文所討論的手語語料以臺灣自然手語為主，為了便於討論，本文將“臺灣自然手語”簡稱為“臺灣手語”。

* 本文為國科會研究計畫之部分成果（NSC 92-2411-H-194-024），對兩位匿名審查者所提出的寶貴意見，顧玉山和江振興兩位先生提供語料的諮詢，以及林建宏助理在準備本文過程中的協助，謹此致謝。

臺灣手語是臺灣地區聽障者所使用的自然語言，有臺北手語及臺南手語之分，兩者的主要差異在於部分手語詞彙的打法不同（如車子、酒、鳳梨等），在句法方面基本上沒有顯著的差異，彼此間的溝通也沒有困難（Chang, Su & Tai 2005）。手語與口語在表達及接收訊息上有顯著的不同：口語使用口說和聽覺（oral-auditory）的語言系統，而手語則是使用手勢和視覺（manual-visual）的語言系統（Liddell 2003:1）。由於使用不同的表達及接收系統，手語和口語在語法的結構上也因此有顯著的不同。

本文主要探討華語與臺灣手語之動態空間結構（在華語中一般稱之為趨向動詞結構），討論的範圍包括了“來”、“去”、“上”、“下”、“進”、“出”、“過”等空間概念，目的是希望透過華語與臺灣手語空間結構的對比分析來突顯口語與手語兩種不同文化的語言特徵，俾使以聽障學生為教學對象的華語老師能夠更具體的掌握兩者之間的差異，以改進華語文的教學品質，讓聽障的學生在華語文的讀寫方面能有更突出的表現。

2. 理論背景

為了便於討論臺灣手語的動態空間語法結構，我將先介紹幾個與空間結構有關的概念，根據 Talmy（1985, 2000）的看法，動作事件（motion event）（即描述物體間動態的移動或靜態的相對位置）可包含下列五個基本的語意成分：主體（Figure）、背景（Ground）、路徑（Path）、動作（Motion）與方式（Manner）。主體指的是空間中移動或靜止於某處的物體；背景指的是主體在空間中移動或靜止時所參照的物體；路徑指的是主體相對於背景所移動之路線或主體相對於背景所在的位置（當靜態無移動時）；動作指的是主體相對於背景之動態移動或靜態位置關係；而方式指的是移動的方式。

這些不同的語意成分在不同的語言中有不同的語言表達形式，例如在英文的句子 Charlotte swam away from the crocodile 中，Charlotte 為主體，the crocodile 為背景，動詞 swam 同時包含了“動作”與“方式”兩個語意成分，而動作事件的“路徑”則用介系詞 away from 來呈現；然而在西班牙文句子 Subió las escaleras corriendo (went-up the stairs running) ‘He ran up the stairs’中，動詞 Subió (went-up) 則同時包含了“動作”與“路徑”兩個不同的語意成分，而以 corriendo ‘running’一詞分開來表達動作事件中的“方式”。

英文之主體與背景的空間關係一般由動詞加上介系詞來表達，如在句子 *The dog walked into the room* 中，主體 (*the dog*) 和背景 (*the room*) 的空間關係就是以 *walked* (“動作”與“方式”) 和 *into* (路徑) 來呈現，而華語在表達相同的空間概念時 (即“小狗走進屋子裡”)，除了動詞“走”和趨向動詞“進”之外，有時還會加上方位詞“裡” (Li & Thompson 1981)¹。臺灣手語在空間的表達形式上與英文和華語有非常明顯的不同，臺灣手語一般會先打出背景物體“屋子”，再打出主體物體“小狗”，而兩者間的空間關係則多以共現結構 (*simultaneous constructions*) 來呈現 (Emmorey & Casey 1995; Emmorey 1996, 2002)。所謂的共現結構指的是將表主體與背景的手型同時呈現出來，以表達彼此之間的空间關係，例如將表主體的手型移動並進入表背景的手型中來表達某物進入某個空間之概念。以下我將一一詳加說明華語和臺灣手語在表達空間結構上的異同之處。

3. 臺灣手語與華語空間語法結構之比較

臺灣手語和世界其他自然手語相同，都可以將動詞劃分為普通動詞 (*plain verbs*)、呼應動詞 (*agreement verbs*) 和空間動詞 (*spatial verbs*) 三類 (Sutton-Spence & Woll 1999)。普通動詞的例子有“喜歡”、“記得”、“想”、“害怕”等，因這些動詞常附著在身體某一部位上，所以有時稱之為“附著身體部位動詞” (*body-anchored verbs*)；又因為這些動詞一般不會改變其動詞形式來表達主詞或受詞的語法關係 (*grammatical relations*)，因此又可稱之為“非呼應動詞” (Smith 1989)。

呼應動詞的例子有“相信”、“告訴”、“給予”、“問”、“回答”等。呼應動詞與普通動詞不同：呼應動詞往往會受語法關係的影響而改變動詞的方向或移動的方向，而普通動詞在這方面不會受到影響。因為呼應動詞形式的改變主要是用來表達主詞和受詞的語法關係，而不是真實世界中有關物體的位移，所以呼應動詞的空間位移乃屬於語法空間 (*syntactic space*) 的範圍 (Sutton-Spence & Woll 1999)²。

¹ 有關英文的介詞與空間的認知概念，有興趣的讀者可參考 Lindstromberg (1998)，而有關華語動作事件的討論，讀者可參考 Peyraube (2006)。

² 語法空間 (*syntactic space*) 不同於地理位置空間 (*topographic space*)，地理位置空間指的是事物在真實世界的空間關係，例如桌子上有一個碗和杯子，如果碗在杯子的右邊，打手語的人會將杯子打在左邊而將碗打在右邊，以表示兩者之間的地理位置空間關係。而語法空間則不是用來表示事物在真實世界的空間關係，

空間動詞的例子有“跑”、“走”、“跳”、“搬”等，與呼應動詞不同的是空間動詞的移動所表達的是物體在真實世界中的位移，所呈現的是地理位置空間（topographic space）不是語法空間，因此又稱之為“動作或位置動詞”（verbs of motion and location）（Supalla 1982）；又因為這類動詞常和分類詞（classifier）一同出現，有時稱之為分類詞動詞（classifier verbs）³。本文根據 Sutton-Spence & Woll（1999）、Chang, Su & Tai（2005）和 Sallandre（2006）的分析，將分類詞視為代形詞（proform），因為它的功能主要是用來指稱之前所提過的事物名稱。

臺灣手語與華語在動態空間的表達上有兩個不同之處：一是兩種語言表達空間的動詞有不同的語法特徵，即華語用動詞和趨向動詞（有時在名詞後還要加上方位詞）來表達空間關係，而這種空間關係在臺灣手語則以動詞的移動來表示；二是臺灣手語表達空間結構時，動詞要搭配代形詞一同出現，這些代形詞往往會受先行詞不同的語意特徵（如形狀或大小）而有所改變，而華語在表達動態空間結構時，不必使用代形詞。

華語的空間結構包含了趨向動詞，而臺灣手語的空間結構則包含了代形詞，彼此的差異顯示出相同的概念在不同的語言中可以用不同的策略來表達。這些不同的差異有助於說明為什麼以華語為母語的人在學臺灣手語時，對臺灣手語的代形詞使用會感覺比較難掌握，而以臺灣手語為母語的人在學華語時，對華語中的趨向動詞的使用也會比較陌生。以下我將對不同的空間概念一一加以說明。

3.1 有關上／下的空間結構

臺灣手語的空間結構可以區分為動態的空間結構與靜態的空間結構，前者包含了主體的位移，而後者則否。臺灣手語在靜態空間的表達形式上與英文和華語有非常明顯的不同，以例（1）“雨傘在桌子上”為例，臺灣手語

而是用來表示事物之間主受語的語法關係，例如臺灣手語表示“爸爸相信媽媽”時，可以將媽媽打在左邊而將爸爸打在右邊，動詞“相信”往左邊方向移動，表示受語的所在位置。因為這裡的左右位置並非真實世界的空間關係，而是為了用來表示主語與受語的語法關係，所以稱之為語法空間。

³ 分類詞（classifier）常用來指某一類具有相同特徵的事物，例如華語的“條”可以用來指具有長長的形狀之物體（如一條魚、一條香蕉、一條船等），而手語的分類詞也有類似的用法，不同的是華語的分類詞是跟名詞一同出現，而手語的分類詞是跟動詞結合在一起。因為分類詞可以用來表示事物的外形特徵，也有用來指稱所提過的事物名稱，因此有時稱之為代形詞。

首先打出背景物體“桌子”（如圖 1a），再打出主體物體“雨傘”（如圖 1b），而兩者間的空間關係“在…上”則多以共現結構來呈現，即將主體置於背景之上來表達空間概念，如圖 1c 所示⁴。

- (1) 桌子_i 雨傘_j 雨傘_{代形詞 j}+桌子_{代形詞 i}+在(j 在 i 上)。
 “雨傘在桌子上。”



a. 桌子

b. 雨傘

c. 雨傘_{代形詞 j}+桌子_{代形詞 i}+在(j 在 i 上)

圖 1

在圖 1c 所示之共現結構中，手形／一／（食指伸直，其餘四指握拳）置於手形／手／（五指張開伸直）之上，前者用來取代主體“雨傘”，而後者用來取代背景“桌子”。在此結構中的手形／一／與手形／手／即為所謂的代形詞⁵。

不同的語言在表達動態的空間結構有很明顯的不同，例如華語在表達垂直的動態空間關係往往在動作動詞後面加上趨向動詞（如“上”或“下”）。例如表達“小狗跳上桌子”或“小狗跳到桌子上”，華語藉由動作動詞“跳”搭配一個趨向動詞“上”，以表示小狗是從地上往桌子上跳，並且停在桌子上。若是小狗原本在桌子上，然後往地上跳，則以“小狗跳下桌子”或“小狗從桌子上跳下來”。

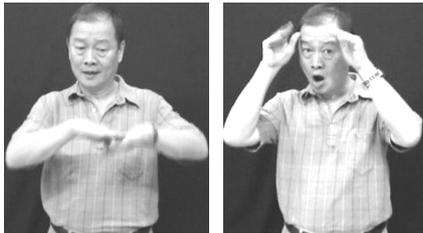
然而臺灣手語並沒有像華語可以藉著趨向動詞來表達移動的方向，華語中的趨向動詞在臺灣手語中是以主體的移動來呈現，例（2）和例（3）是

⁴ 臺灣手語中的背景並非一定出現在句首，出現在主體或動詞之後也是普遍的現象。一般而言，‘背景-主體-動詞’、‘主體-背景-動詞’和‘主體-動詞-背景’是臺灣手語較常見的三種詞序。

⁵ 有關臺灣手語靜態空間結構的討論，請參考 Chang & Tsou (2005)；有關華語靜態或動態的空間關係，請參考齊滬揚 (1998)，方經民 (2002)，崔希亮 (2005)，戴浩一 (2006) 及張黎 (2006)；有關閩南語動態的空間關係，請參考連金發 (2006)。

臺灣手語表達上下動態空間結構的方式。

- (2) 桌子_i 小狗_j 小狗_{代形詞j}+桌子_{代形詞i}+跳 (j 往上移動到 i 上)。
“小狗跳上桌子/小狗跳到桌子上。”



a.桌子 b.小狗



c.小狗_{代形詞j}+桌子_{代形詞i}+跳 (j 往上移動到 i 上)

圖 2

- (3) 桌子_i 小狗_j 小狗_{代形詞j}+桌子_{代形詞i}+跳 (j 往下移動到 i 的下方)。
“小狗跳下桌子/小狗從桌子上跳下來。”



a.桌子 b.小狗



c.小狗_{代形詞j}+桌子_{代形詞i}+跳 (j 往下移動到 i 下方)

圖 3

在例(2)中，動作事件的背景“桌子”首先打在打手語者的胸前，略偏左邊（依打手語的人之方向）（如圖 2a），然後將事件的主體“小狗”打在打手語者的右手邊（如圖 2b），當主體和背景的位置都設定好之後，則以共現結構來呈現小狗和桌子的動態空間關係（如圖 2c）。所謂的共現結構是指左手以手形／手／（五指伸直併攏）來表示桌子，而右手以／布袋戲／手形（拇指、食指和中指伸直並朝下）來表示小狗，然後將右手／布袋戲／的手形從下往上移動，最後停留在手形／手／之上，以表示“小狗跳上桌子”或“小狗跳到桌子上”。若是小狗原本是在桌子上，然後往下跳，最後停留在地上，其表達的方式只要先將表小狗的代形詞的手形／布袋戲／置於桌子的代形詞之手形／手／上，以表示小狗原本的位置，然後再將表小狗的代形詞的手形往下移動（如圖 3c），即表示小狗跳下桌子。

比較臺灣手語和華語的上／下動態空間結構，我們可以很清楚的看到，臺灣手語表達上／下動態的空間關係主要是依賴主體的上下移動方向來決定，而華語主要是以趨向動詞來表示。因為主體移動的起點是來源（source），而終點是目標（goal），華語的“小狗跳下桌子”中的桌子是來源，因此可以將句子改成帶有來源標記的句子“小狗從桌子上跳下來”，而“小狗跳上桌子”中的桌子是目標，因此可以將句子改成帶有目標標記的句子，即“小狗跳到桌子上”。這一點說明了即使是在同一個語言之中，同一個概念也有可能有不同的表達形式。

然而，在“小狗從桌子上跳下來”和“小狗跳到桌子上”這兩個句子中，背景“桌子”後面要加上方位詞“上”應該與強調物體的二維空間有直接關係，前者強調起點的二維空間，而後者則強調終點的二維空間。

3.2 有關進／出的空間結構

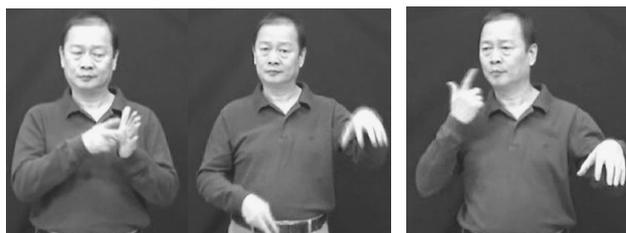
如果空間結構中的背景是三維空間，屬於容器的概念，在表達動作事件的主體進入容器的背景時，華語通常在動作動詞之後加上趨向動詞“進”或“入”以表達主體進入某一個空間。以“爸爸走進學校”為例，動作動詞“走”表達動作的方式，而趨向動詞“進”則傳達了事件主體“爸爸”移動並進入背景“學校”中。若是主體原本在容器中，然後從容器中離開，則趨向動詞需改成“出”，如“爸爸走出學校”。

臺灣手語表達相同的空間概念並不使用趨向動詞的結構，而是藉由主體的移動並移入表達背景的空間中，以表示主體進入某一背景中，如例

(4) 所示。

(4) 火車站_i 爸爸_j+火車站_{代形詞_i} 爸爸_{代形詞_j}+火車站_{代形詞_i}+走 (j 往 i 移動並進入 i)。

“爸爸走進火車站。”



a.火車站

b.爸爸 +火車站_{代形詞_i}



c.爸爸_{代形詞_j}+火車站_{代形詞_i}+走 (j 往 i 移動並進入 i)

圖 4

在例 (4) 中，動作事件的背景“火車站”先被打在打手語者的左邊 (如圖 4a)，而事件的主體“爸爸”則打在右邊 (如圖 4b)，然後以共現的結構來呈現主體與背景的動態空間結構。在共現結構中，左手以手形／手／ (五指伸直並攏) 當作背景“火車站”的代形詞，而右手以手形／二／ (食指和中指伸直朝下，如同人的雙腳) 當作主體“爸爸”的代形詞，然後將主體的代形詞從背景的代形詞之下穿過，以表達主體移動並進入背景之中 (如圖 4c)。

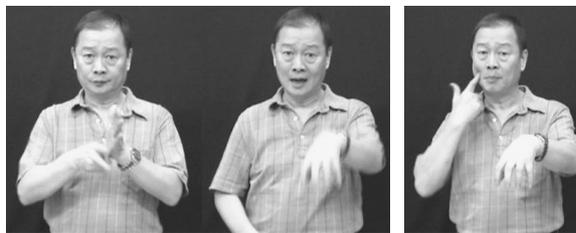
值得注意的是，為了表達主體進入火車站的空間概念，表達火車站的代形詞從原本的五指微張朝下 (如圖 4b) 轉變成手形／手／ (如圖 4c)，以表示火車站是一個容器的概念，讓主體能夠進入這個容器中。若是要表達“爸爸走出火車站”的概念，臺灣手語只要將主體的移動方向加以改變即可，即將主體的代形詞從表達背景的代形詞中移出。

3.3 有關穿過／經過的空間結構

華語表達一個主體是否從背景中穿過或只是從背景的旁邊經過的空間概念，分別以“穿過”和“經過”來表示⁶，如“爸爸穿過火車站”指的是主體不但進入背景中，而且繼續往前移動。若主體沒有進入背景中，只是從它的旁邊經過，則以“爸爸經過火車站”來表示。臺灣手語表達相同的空間概念仍然是著重在主體的位移方式，如例（5）和例（6）所示。

（5）火車站_i 爸爸_j 爸爸_{代形詞 j} + 火車站_{代形詞 i} + 走（j 經過 i 並繼續往前移動）。

“爸爸穿過火車站。”



a.火車站

b.爸爸



c.爸爸_{代形詞 j} + 火車站_{代形詞 i} + 走（j 經過 i 並繼續往前移動）

圖 5

在例（5）中，動作事件的背景“火車站”打在打手語者的胸前約 30 公分處（如圖 5a），左手留下五指微張朝下的手形，當成背景的代形詞，再打出事件的主體“爸爸”，然後以手形／二／置於離胸前較近的地方當成主體的代形詞，即食指和中指伸直朝下，如同人的雙腳走路的樣子。最後以共現的結構來呈現主體和背景的動態空間關係，即將主體的代形詞以直線方式從背景代形詞的手形上方移過去，以表示主體“爸爸”穿過背景“火車站”

⁶ 有關華語“過”的語意延伸及其語法化過程，可參考 Hsiao（2003）及 Wu（2003）。

(如圖 5c 所示)。雖然這個空間概念中的背景也是一個容器，但這個背景的代形詞並沒有像例子 (4) 一樣，從原本的五指微張朝下的手形轉變成五指伸直並攏 (手形 / 手 /)。

倘若主體沒有從背景“火車站”中穿越過去，只是從它的旁邊經過，這時臺灣手語會將主體代形詞從背景代形詞的旁邊繞過，以表示主體並沒有從背景中穿過去，而是從它的旁邊經過，如例子 (6) 所示。

(6) 火車站_i 爸爸_j 爸爸_{代形詞 j}+火車站_{代形詞 i}+走 (j 從 i 旁繞過)。
“爸爸經過火車站。”

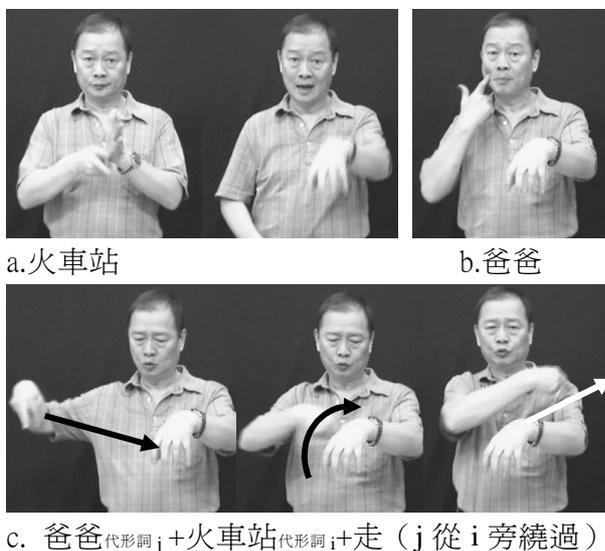


圖 6

從 (5) 和 (6) 的例子中我們可以發現，臺灣手語在強調“穿過”的概念時，所要表達的是動作事件主體直直走沒有轉彎的穿過背景，和表達“進入”的概念有所不同，並沒有採取直接進入容器的方式來表示。而在表達“經過”的概念時，所表達的是動作事件主體從背景旁繞過去。由此可見，主體是否停留在容器中或只是從容器中穿過去，都會影響背景代形詞的選擇。

3.4 有關來 / 去的空間結構

當說話者要表達動作事件主體朝著說話者的方向移動時，華語會用趨向動詞“來”來表示，如“爸爸朝火車站走來”；相反地，如果說話者要表達

動作事件主體朝著說話者反方向移去時，在華語中會用趨向動詞“去”來表示，如“爸爸朝火車站走去”。

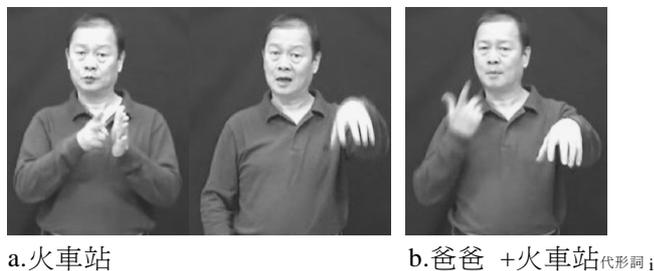
不同於華語使用趨向動詞“來”跟“去”來傳達事件移動的主體與說話者的空間關係，臺灣手語表達相同的空間概念則是將主體往打手語者本身移動來表示“來”的概念，而將主體從打手語者本身往外移來表示“去”的概念，如例（7）和例（8）所示。

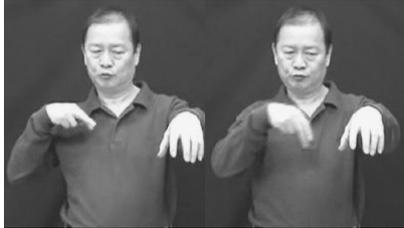
- (7) 火車站_i 爸爸_j 爸爸_{代形詞j} + 火車站_{代形詞i} + 走 (j 往 i 方向移動)。
 “爸爸朝火車站走來。”



圖 7

- (8) 火車站_i 爸爸_j 爸爸_{代形詞j} + 火車站_{代形詞i} + 走 (j 往 i 方向移動)。
 “爸爸朝火車站走去。”





c. 爸爸_{代形詞_j}+火車站_{代形詞_i}+走 (j 往 i 方向移動)

圖 8

例子 (7) 和 (8) 說明觀察角度 (perspective) 對臺灣手語空間的表達形式也有很重要的影響，即打手語者是否將本身的觀察角度置於背景之中，將會影響背景所出現的位置。在例 (7) “爸爸朝火車站走過來” 的句子中，打手語者是從背景 “火車站” 的觀察角度來加以描述整個事件，在表達這樣的空間概念，事件的背景 “火車站” 打在自己的胸前，左手五指微張朝下當作事件背景 “火車站” 的代形詞，背景代形詞接近胸前以表示與打手語者角度相同，然後打出 “爸爸” 這個事件的主體，以右手的食指和中指伸直並朝下 (手形 / 二 /) 當成主體 “爸爸” 的代形詞，最後將主體代形詞從打手語者胸前約 30 公分處往接近胸前的背景代形詞的方向移動，表示 “爸爸” 是朝著 “火車站” 的方向走，且朝著打手語者的方向移動 (如圖 7c 所示)。

表達例 (8) “爸爸朝火車站走過去” 的概念，首先將事件背景 “火車站” 打在左前方，而事件主體 “爸爸” 打完後，將主體的代形詞打在胸前略偏右的地方，以表示打手語者是以主體的觀察角度為基礎。最後將主體代形詞從打手語者的胸前往左前方的背景代形詞的方向移動，表示 “爸爸” 是朝著 “火車站” 的方向走去，且遠離打手語者的位置 (如圖 8c 所示)。

3.5 小結

這個單元討論了臺灣手語與華語兩個不同的語言如何呈現動態空間概念。華語在動作動詞後面加上趨向動詞來表達動態空間結構，華語的趨向動詞 (如 “來”、“去”、“上”、“下”、“進”、“出”、“過”) 所表達的路徑在臺灣手語主要是用主體的移動方向來表示。臺灣手語雖然不使用趨向動詞來表達空間的路徑，但事件中的主體和背景之間的相對移動往往需要結合代形詞的形式一同出現；因此，主體與背景代形詞的選擇是臺灣手語空間結構中一個重要議題。以下我將針對代形詞的選擇進行討論。

4. 代形詞的選擇

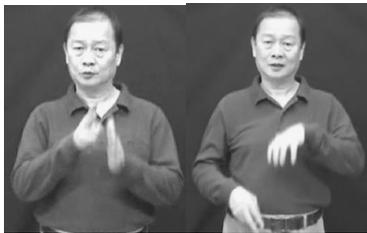
在第三單元中，我已指出臺灣手語與華語在動態空間的表達形式上有很顯著的不同，臺灣手語以主體對背景的移動方向來表達動態的空間關係，而華語則用動詞和趨向動詞來表達，有時在背景名詞後還要加上方位詞。雖然臺灣手語沒有用趨向動詞來表達動態的空間關係，但它需要隨著事物名稱的不同語意特徵（如形狀或大小）來選擇代形詞的形式，這一點與不使用代形詞的華語有很大的不同。以下我將分別討論主體和背景代形詞的選擇方式。

4.1 主體代形詞的選擇

爲了說明主體代形詞的選擇會受主體語意特徵的影響，我選擇以下兩個例子來說明這一點。例（9）（重複例 7）與例（10）兩個句子所要表達的空間概念是相同的，他們的唯一差異在於例（9）的主體是人，而例（10）的主體是小狗。

（9）火車站_i 爸爸_j 爸爸_{代形詞_j} + 火車站_{代形詞_i} + 走（j 往 i 移動）。

“爸爸朝火車站走來。”



a. 火車站



b. 爸爸 + 火車站_{代形詞_i}

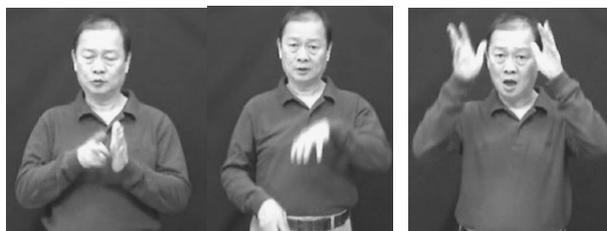


c. 爸爸_{代形詞_j} + 火車站_{代形詞_i} + 走（j 往 i 移動）

圖 9

(10) 火車站_i 小狗_j 小狗_{代形詞_j}+火車站_{代形詞_i}+走 (j 往 i 移動)。

“小狗朝火車站走來。”



a.火車站

b.小狗



c. 小狗_{代形詞_j}+火車站_{代形詞_i}+走 (j 往 i 移動)

圖 10

透過例(9)和例(10)的比較，我們可以發現兩個句子的詞序及空間關係的表達都相似，唯一不同的是例(9)以手形／二／當成主體“爸爸”的代形詞，而例(10)則取／布袋戲／的手形當成主體“小狗”的代形詞。由這一點可以看出臺灣手語主體代形詞的選擇與主體的語意特徵息息相關。

除了小狗之外，其他動物像青蛙、鳥、蝴蝶、老虎等也都是用／布袋戲／的手形來當主體的代形詞。當主體是人的時候，手形／二／常被用來當代形詞，強調人的走路方式。如果不是強調走路的方式，一般用手形／民／（拇指和小指伸直，其他三指握拳）來當人的主體代形詞。除此之外，事物的大小也會影響主體代形詞的選擇，如木瓜以手形／同／為代形詞，而龍眼則以手形／萬／當代形詞，其主要的原因是木瓜和龍眼的形狀大小不同⁷。

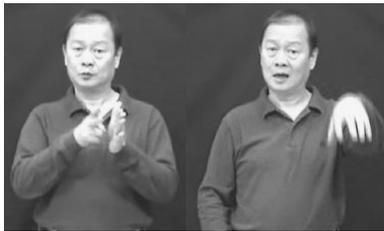
4.2 背景代形詞的選擇

除了主體的代形詞會隨著物體的語意特徵作改變之外，背景也會隨著不同的觀察角度作變化。例(11)（重複例 8）和例(12)（重複例 4）都是以“火車站”為背景，不同的是例(11)中的“火車站”是主體位移的目

⁷ 有關主體代形詞的選擇，可參考 Chang, Su & Tai (2005) 和鄒雅靜 (2004)。

標，因主體尚未進入火車站，所以不必呈現出背景的容器概念；而例（12）中的主體經位移已進入了火車站，突顯出背景的三維空間。因為所突顯的特徵不同，例（12）中的背景代形詞由原本的五指微張朝下（如圖 12b）轉換成五指伸直並攏（如圖 12c），而例（11）則無此變化。

（11）火車站_i 爸爸_j 爸爸_{代形詞 j}+火車站_{代形詞 i}+走（j 往 i 移動）。
“爸爸朝火車站走去。”



a.火車站



b.爸爸 +火車站_{代形詞 i}



c.爸爸_{代形詞 j}+火車站_{代形詞 i}+走（j 往 i 移動）

圖 11

（12）火車站_i 爸爸_j+火車站_{代形詞 i} 爸爸_{代形詞 j}+火車站_{代形詞 i}+走（j 往 i 移動
並進入 i）。
“爸爸走進火車站。”



a.火車站



b.爸爸+火車站_{代形詞 i}



c. 爸爸_{代形詞_j} + 火車站_{代形詞_i} + 走 (j 往 i 移動並進入 i)

圖 12

有些句子背景代形詞會反映出因受到主體代形詞的影響而改變其外形，如表達“車子朝著欄杆撞過去”，“欄杆”是此事件的背景，因受到車子的撞擊，欄杆因而彎曲變形；此時，表“欄杆”的代形詞也會從伸直的手形轉換成彎曲的手形，以表示車子撞上欄杆，欄杆因而彎曲了。在華語中欄杆在撞擊之前的狀態並沒有呈現出來，如“車子把欄杆撞彎了”。

此外，一個空間結構可以同時包含兩個背景，即同時包含起點（來源）和終點（目標），如“爸爸從家裡走到火車站”。華語在表達這樣的空間結構時，以“從”或“由”來標記來源，而用“到”來標記目標，一般將帶有標記的來源角色（如“從家裡”）置於動詞之前，而將帶有標記的目標角色（如“到火車站”）置於動詞之後。如之前所討論的結果一樣，臺灣手語以主體的移動起點及終點來表達來源和目標，如例（13）和例（14）所示。

(13) 火車站_i 爸爸_j + 火車站_{代形詞_i} 家_k 爸爸_{代形詞_j} + 火車站_{代形詞_i} + 走 (j 由 k 往 i 移動)。

“爸爸從家裡走到火車站。”



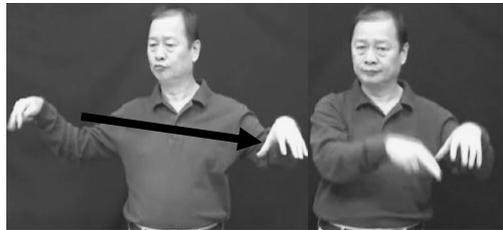
a. 火車站



b. 爸爸 + 火車站_{代形詞_j}



c. 家



d. 爸爸_{代形詞_j}+火車站_{代形詞_i}+走 (j 由 k 往 i 移動)

(14) 火車站_i 家_j 爸爸_{代形詞_k}+家_{代形詞_j} 爸爸_{代形詞_k}+家_{代形詞_j}+走 (k 由 j 往 i 移動)。

“爸爸從家裡走到火車站。”



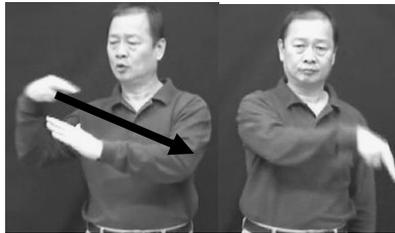
a. 火車站



b. 家



c. 爸爸+家_{代形詞_j}



d. 爸爸_{代形詞_k}+家_{代形詞_j}+走 (k 由 j 往 i 移動)

當一個句子包含了兩個背景，臺灣手語將這兩個背景分別打在打手語者的左右兩側，在例（13）和例（14）中，句中的兩個背景“火車站”和“家”分別打在打手語者的左邊和右邊，然後主體的代形詞（手形／二／）從右往左移動，左邊的“家”是主體移動的起點，而右邊的“火車站”是主體移動的終點，以表達“爸爸從家走到火車站”的空間關係。一般的空間結構可以只包含一個主體，或包含一個主體加上一個背景，所以可以用一隻手打主體的代形詞，另一隻手打背景的背景代形詞。然而，當一個句子包含了一個主體和兩個背景時，一隻手用來打出主體的代形詞，而另一隻手只能打出其中的一個背景代形詞，例（13）留下“火車站”背景的背景代形詞，而例（14）則留下背景“家”的背景代形詞。兩個句子雖然留下不同的背景代形詞，但意義

基本上是相同的。

5. 語法結構對比分析

本文主要是透過 Talmy (1985, 2000) 的動作事件來分析華語與臺灣手語的動態空間結構，以期了解不同類型的語言在動態空間結構中的異同之處，以下我將以角色指稱語法 (Role and Reference Grammar) (Van Valin & LaPolla 1997; Van Valin 2005) 來比較華語與臺灣手語動態空間結構在語法結構上的差異⁸。

角色指稱語法是單一層次 (monostratal) 的理論，所採用的是一種階層化的結構 (layered structure)，稱之為子句的階層結構 (layered structure of clause)，此結構由小到大分別為：小核心 (nucleus)、大核心 (core) 和子句 (clause)。小核心由述語 (predicate) 所組成，大核心是由述語和述語的論元 (argument) 所組成，這些論元又稱核心論元 (Core argument)，子句則是由大核心和周邊單位 (periphery) 所組合而成。這些階層的內容如表 1 所示：

語意成分	句法單位
述語 (Predicate)	小核心 (Nucleus)
述語的語意呈現中所出現的論元 (Argument in semantic representation of predicate)	核心論元 (Core argument)
非論元 (Non-arguments)	周邊單位 (Periphery)
述語+論元 (Predicate + Arguments)	大核心 (Core)
述語+論元+非論元 (Predicate + Arguments + Non-arguments)	子句 (=大核心+周邊單位) (Clause (=Core + Periphery))

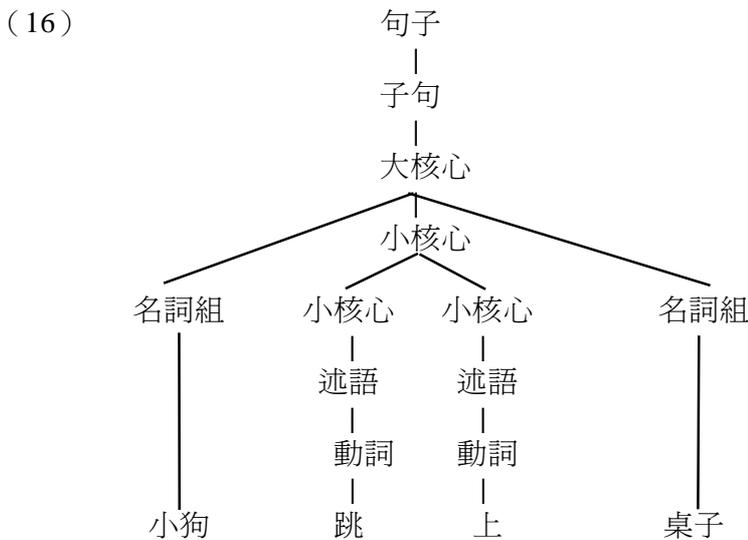
表 1：子句階層結構

角色指稱語法認為每個語言都有表 1 所呈現的子句階層結構，在這個理論中，句法結構並不是由詞組結構規則 (phrase-structure rule) 所衍生而來的，而是由個別的句構模版 (syntactic template) 所組合而成的，這些句構模板儲存在每個語言特有的句構目錄中 (syntactic inventory)，也就是說，每個語言所擁有的句構模板並不完全一樣，但型板裡的組成成分是相同的。

⁸ 有關華語的角色指稱語法介紹，可參考吳靜蘭 (2007)。

根據角色指稱語法理論，在（15）的華語句子中，“跳”和“上”分屬於兩個小核心，而這兩個小核心結合成另一個小核心，然後與“小狗”和“桌子”兩個核心論元組成一個大核心，因為沒有其他的周邊單位加以組合，所以直接形成子句，最後成為句子，如（16）之語法結構所示。

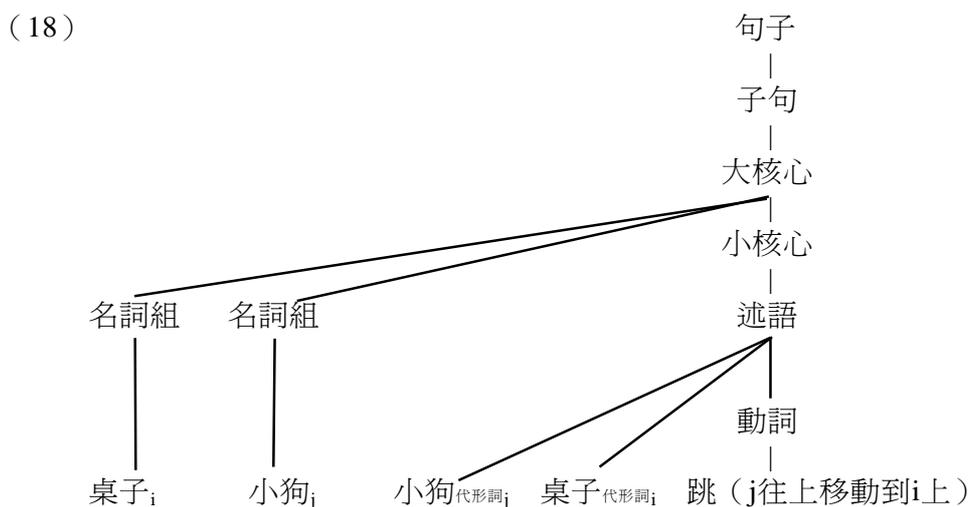
（15）小狗跳上桌子⁹。（華語）



臺灣手語在表達例（17）“小狗跳上桌子／小狗跳到桌子上”的概念時，除了打出“小狗”和“桌子”兩個核心論元之外，“跳上”的概念不像華語是由兩個小核心成分來表達，而是由表達“跳”的動作結合“小狗”和“桌子”的代形詞來呈現，這裡的代形詞可以分析成動詞呼應的標記（agreement markers），因為是中心語標記（head-marking），所以我們將這些代形詞連結到述語的位置，如（18）所示。

⁹ “小狗跳上桌子”也可以理解成“小狗跳到桌子上”，在“小狗跳到桌子上”這個句子中，“跳”和“到”分屬於兩個小核心，而這兩個小核心結合成另一個小核心，然後與“小狗”和“桌子上”兩個核心論元組成一個大核心，如同（16）之語法結構。

- (17) 桌子_i 小狗_j 小狗_{代形詞j}+桌子_{代形詞i} 跳 (j 往上移動到 i 上)。
 “小狗跳上桌子／小狗跳到桌子上。”

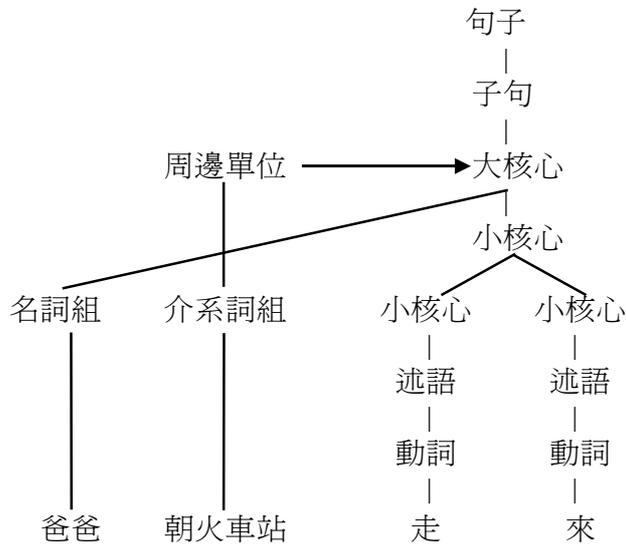


從 (16) 和 (18) 的語法結構中，我們可以看出華語和臺灣手語在動態空間的結構上有很大的差異。在語序方面，華語將“小狗”這個核心論元置於小核心“跳上”之前，而將“桌子”這個核心論元置於小核心之後，而臺灣手語則先打出兩個核心論元，並將表“桌子”的核心論元置於“小狗”核心論元之前，而將表動作的小核心置於句子最後面。在動詞的形式方面，華語運用趨向動詞來表達動態空間關係，也就是藉由動作動詞“跳”搭配趨向動詞“上”來表達主體和背景的動態空間關係的概念，而臺灣手語的動態空間關係主要是依賴主體的移動方向來決定。換言之，也就是華語中的動作動詞“跳”和趨向動詞“上”合併在一個形式來表達，因此我們看到在語法結構中，華語有兩個表述語的小核心，而在臺灣手語中只有一個。

在例 (19) “爸爸朝火車站走來”的華語句子中，“朝火車站”是一個周邊單位，“走”和“來”分屬於兩個小核心，而這兩個小核心結合成另一個小核心，小核心再與核心論元“爸爸”組成一個大核心，大核心再與周邊單位“朝火車站”組合成子句，如 (20) 的語法結構所示。

(19) 爸爸朝火車站走來。(華語)

(20)

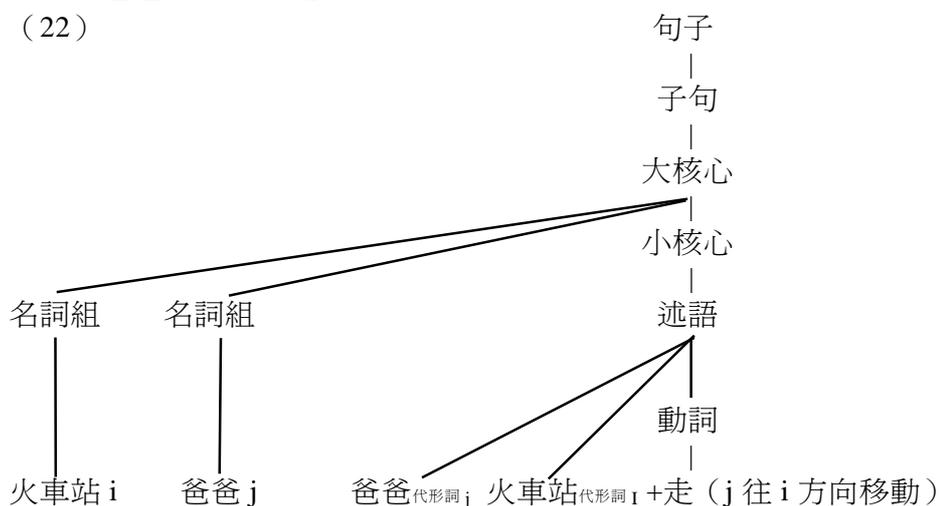


“爸爸朝火車站走來”的華語句子在臺灣手語中有不同的表現，如例(21)所示。臺灣手語不像華語有介系詞可以用來標記事件的起點或終點(如“從”或“朝”)，臺灣手語有關事件的起點或終點主要是由動作移動的起點和終點來表示，臺灣手語表達“朝火車站走來”的概念是將表達“走”的動作往表達“火車站”的方向移動。值得注意的是在華語中“朝火車站”是介系詞組，在角色指稱語法理論中屬於周邊單位，但相同的概念在臺灣手語中乃屬於名詞組而不是介系詞組¹⁰，“火車站”和“爸爸”因此都屬於核心論元，與小核心“走”結合形成大核心，例(21)的臺灣手語句子可以用(22)的語法結構來呈現。

¹⁰ 在手語的研究中，例(21)中的“火車站”一般被視為是動詞的論元，有關進一步的討論，請參考 Zwitserlood & Van Gijn (2006) 的討論。

(21) 火車站_i 爸爸_j 爸爸_{代形詞_j} + 火車站_{代形詞_i} + 走 (j 往 i 方向移動) 。

“爸爸朝火車站走來。”



從 (20) 和 (22) 的語法結構中，我們可以觀察到華語和臺灣手語在詞序方面有所不同，華語將表達主體的核心論元（“爸爸”）置於表達背景的周邊單位（“朝火車站”）之前，而將表達動作的小核心放在句末，雖然臺灣手語也將表達動作的小核心置於句末，但不同的是臺灣手語將表達背景的論元（“火車站”）置於表達主體的論元（“爸爸”）之前。

6. 結論

本文主要探討華語與臺灣手語的空間結構，從兩者的比較中，我們可以發現華語用來表達路徑的趨向動詞（如“來”、“去”、“上”、“下”、“進”、“出”、“過”等）在臺灣手語是用主體移動的方向來呈現。因為臺灣手語在空間的表達形式上不使用趨向動詞，對以臺灣手語為母語的學生而言，在這一方面應該會感覺比較陌生，因此在華語的教學上應該在他們不熟悉的點上多加說明，讓學生能夠更具體的掌握華語趨向動詞結構的表達方式。

本文以動態的空間結構為例來說明口語與手語之間不同的語言現象，希望透過華語與臺灣手語的比較能夠將兩者之間的異同之處呈現出來，讓以聽障學生為教學對象的華語老師能夠更具體的掌握兩者之間的語法差異，當作教學設計的參考，有效提升華語文的教學品質，讓聽障的學生在華語文的讀寫方面能有更優異的表現。

參考文獻

- Chang, Jung-hsing, Shiou-fen Su, & James H-Y. Tai. (2005) Classifier predicates reanalyzed, with special reference to Taiwan Sign Language. *Language and Linguistics* 6.2 : 247-278.
- Chang, Jung-hsing, & Yaching Tsou. (2005) Locative expressions in Taiwan Sign Language. *Proceedings of the Sixteenth North American Conference on Chinese Linguistics*, ed. by Chuan-ren Ke, 19-33. Iowa: The University of Iowa.
- Emmorey, Karen, & S. Casey. (1995) A comparison of spatial language in English and American Sign Language. *Sign Language Studies* 88 : 225-288.
- Emmorey, Karen. (1996) The confluence space and language in signed languages. *Language and Space*, ed. by P. Bloom, M. Peterson, L. Nadel, and M. Garrett, 171-209. Cambridge: MIT Press.
- Emmorey, Karen. (2002) The effects of modality on spatial language: How signers and speakers talk about space. *Modality and Structure in Signed and Spoken Languages*, ed. by Richard P. Meier, Kearsy Cormier, and David Quinto-Pozos, 405-421. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hsiao, Yuchau E. (2003) Conceptualizations of *guo* in Mandarin. *Language and Linguistics* 4.2 : 279-300.
- Li, Charles N., & Sandra A. Thompson. (1981) *Mandarin Chinese: A Functional Reference Grammar*. California: University of California Press.
- Liddell, Scott K. (2003) *Grammar, Gesture, and Meaning in American Sign Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lindstromberg, Seth. (1998) *English Prepositions Explained*. Philadelphia: John Benjamins.
- Peyraube, Alain. (2006) Motion events in Chinese: A diachronic study of directional complements. *Space in Languages: Linguistic Systems and Cognitive Categories*, ed. by Maya Hickmann and Stephane Robert, 121-135. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Sallandre, Marie-Anne. (2006) Iconicity and space in French Sign Language. *Space in Languages: Linguistic Systems and Cognitive Categories*, ed. by Maya Hickmann and Stephane Robert, 239-255. Amsterdam: John Benja-

- mins Publishing Company.
- Smith, Wayne H. (1989) *The Morphological Characteristics of Verbs in Taiwan Sign Language*. Bloomington: Indiana University dissertation.
- Supalla, T. (1982) *Structure and Acquisition of Verbs of Motion and Location in American Sign Language*. San Diego: University of California dissertation.
- Supalla, T. (1986) The classifier system in American Sign Language. *Noun Classes and Categorization*, ed. by C. Craig, 181-214. Amsterdam: John Benjamins.
- Sutton-Spence, Rachel, & Bencie Woll. (1999) *The Linguistics of British Sign Language: An Introduction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tai, James H-Y. (1993) Conceptual structures of Chinese spatial expressions. *Papers from the Parasession on Conceptual Representations*. CLS 29.2 : 347-362.
- Talmy, L. (1985) Lexicalization patterns: Semantic structure in lexical forms. *Language Typology and Syntactic Description, Vol. 3*, ed. by Timothy Shopen, 57-149. Cambridge: Cambridge University Press.
- Talmy, L. (2000) Lexicalization patterns. *Toward a Cognitive Semantics, Vol. II: Typology and Process in Concept Structuring*, 21-146. Cambridge: MIT Press.
- Van Valin, Robert D. (2005) *Exploring the Syntax-Semantics Interface*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Van Valin, Robert D., & Randy J. LaPolla. (1997) *Syntax: Structure, Meaning and Function*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wu, Hsiao-Ching. (2003) A case study on the grammaticalization of *guo* in Mandarin Chinese: Polysemy of the motion verb with respect to semantic changes. *Language and Linguistics* 4.4 : 857-885.
- Zwitserslood, Inge, & Ingeborg Van Gijn. (2006) Agreement phenomena in sign language of the Netherlands. *Arguments and Agreement*, ed. by Peter Ackema, Patrick Brandt, Maaïke Schoorlemmer, and Fred Weerman, 195-229. Oxford: Oxford University Press.
- 方經民 (2006) , 《現代漢語空間方位參照系統認知研究》。上海：上海師範大學博士論文。

- 伊藤正雄、竹村茂，蕭京凌譯（2001），《世界手語入門》。臺北：大展出版社有限公司。
- 吳靜蘭（2007），〈角色指稱語法簡介〉，《語言暨語言學》8.1：5-70。
- 崔希亮（2005），〈空間關係的類型學研究〉，《漢語研究的類型學視角》，徐杰主編，157-173。北京：北京語言大學出版社。
- 張黎（2006），〈漢語位移句的語義組合〉，《現代中國語研究》，第八期，8-15。
- 連金發（2006），〈《荔鏡記》趨向式探索〉，《語言暨語言學》7.4：755-798。
- 鄒雅靜（2004），《臺灣手語靜態空間關係之研究》。嘉義：國立中正大學語言所碩士論文。
- 齊滬揚（1998），《現代漢語空間問題研究》。上海：學林出版社。
- 戴浩一（2006），〈靜態空間關係在中文的呈現〉，《現代中國語研究》，第八期，1-7。

張榮興

Jung-Hsing Chang

621 嘉義縣民雄鄉大學路 168 號

168, University Rd., Min-Hsiung Chia-Yi 621, Taiwan.

lngjhc@ccu.edu.tw

Contrastive Analysis of Dynamic Spatial Constructions in Mandarin and Taiwan Sign Language

Jung-Hsing Chang

Graduate Institute of Linguistics, National Chung Cheng University

Abstract

This paper discusses dynamic spatial constructions in Mandarin and Taiwan Sign Language. It has been noted that dynamic spatial constructions in Mandarin (also known as directional verb constructions) are usually expressed by using directional verbs such as *lai* 'come', *qu* 'go', *shang* 'ascend / up', *xia* 'descend / down', *jin* 'enter / into', *chu* 'exit / out', and *guo* 'pass / through', whereas in Taiwan Sign Language the same constructions are expressed by simultaneous constructions, in which the Figure component and the Ground component are represented simultaneously to express their spatial relation. Following Talmy's (1985, 2000) analysis that a motion event can be decomposed into five major semantic components: Figure, Ground, Path, Motion, and Manner, this paper illustrates the different linguistic properties between dynamic spatial constructions in Mandarin and Taiwan Sign Language, hoping that Mandarin language teachers can get the benefit from this study and improve their teaching Mandarin reading and writing to deaf students.

Key words: Taiwan Sign Language, directional verb constructions, Spatial Constructions, Role and Reference Grammar