語序同數量在空間或事物中分配的關係

李英哲
夏威夷大學

摘要

本文一方面強調一般常用語序有認知心理上的普遍性，一方面又認為一些非常用語序的語句並不一定違反人類遵循邏輯思考順序的原則。有很多表面似乎“顛倒”的語句，其實仍是它們依循某種道理的結果，只是在表面上看似複雜或未遵守規則而已。本文認為數量的分配是我們文中所討論特殊語句的認知重心。這些語句中，數量分配在空間或事物中的語義關係維係了不同語序的語句間的一貫理解。人類共同的認知心理促成我們在特定行為或情態的語境中，可以用不同的方式表達一些事物之間的固定關係，這樣在相同語境中的一些特殊語序的現象，我們就可以做同樣的理解。

關鍵詞：認知心理，常用語序，邏輯順序，數量分配，語義關係，特定語境，特殊語句

1. 一般語序的普遍性

漢語一般語序反映一種普遍性。這種普遍性指語句和篇章中的語意單位常依邏輯和時間先後排列。我在 1976 年的＜漢語語意單位的排列＞和 1971、1972、1984、1993、1994 等其他論文中都討論到這種現象。戴浩一將它稱為時間順序（temporal sequence, 1985）和象似理論（iconic theory, 1989）。雖然各種類型不同的語言有不同的語序（Joseph Greenberg, 1963），如日語是 SOV 型，而漢語是 SVO 型，不過，我們會發現不同類型的語言在語序上會因某種普遍性而呈現共同的語序現象：

(1) 三天前，我從夏威夷去東京拜訪了朋友。
(2) Mikkamae, (watashi wa) Hawaii kara Tokyoo e tomodachi o hoomon shini itta.
(3) Three days ago, I went from Hawaii to Tokyo to visit a friend.

雖然漢語同日語以及英語的語序有相當的差異，但是在上面句子中，三

種語言的語意單位順序卻有十分一致的地方。這種語序上的一致，如果我們仔細觀察，就會發現是因為語句中，語意單位都是根據事物的時間和邏輯先後排列而成。上面日語和英語的語意單位，僅有日語動詞組“hoomon shini itta”和英語動詞“went”不像漢語一樣，完全依照動詞行為先後而排列。

我認為世界各種不同類型的語言都有一些共同的普遍語序現象。依據通常觀察，一般語言的語序，大概可以概括為受三種情況所制約：

（一）由於人類在認知心理上有共同的地方，所以我們在語言表達上也自然有依照邏輯思考的順序和事物發生的先後，將語意單位排列出來的傾向，這是認知上的普遍性制約。

（二）每種語言中有些高頻率的常用語序也可能變成那種語言使用者所習以為常的主導性語序。這種語序在語言歷史發展過程中可能發生變化。比如，現在漢語除最常使用的 SVO 句外，也有一些 SOV 句、被字句、把字句等。這是個別語言常用語序的制約。

（三）每種語言各自發展的不同語法規則也可能形成對它語序的不同的制約。比如漢語動賓結構後面仍可加賓語（V-O+O）；A-不-A 結構發展了諸如 O
＋A-不-A，A＋O＋不-V，A-不-A＋O；V-X+V-Y 和 V（一）V 結構，要求同一
動詞要重複或重疊；或者不同動補結構對其賓語有不同制約（如可以說“吃完三大碗麵”，但不能說“*吃飽三大碗麵”）等等。

近來，在認知語言學理論發展中，特別注重考察人類的語言運用和邏輯思考的關係。常討論到的理論有：事件結構理論（Event Structure, Smith 1990）、建構語法理論（Construction Grammar, Goldberg 1992）、心智空間理論（Mental Space Theory, Fauconnier 1985）等。它們共同的特點在於試圖發掘人類在語言使用中呈現的認知思考上的普遍性。我們可以再舉一個漢語語序的簡單例子說明。上面我們提到 V-X+V-Y 這種動詞重複結構，它要求動詞後面有 X、Y 兩個事物時，要重複動詞讓 X、Y 分開出現。不過我們也會發現不是所有動詞都有同樣的制約現象。比如我們可以說：“他寫字寫在黑板上”，卻不能說：“*他擦字擦在黑板上”（李 1976）。原因是後一句話在邏輯上同事物發生的先後順序不合。“擦字”時，“字”已經“在黑板上”，所以按漢語語序的邏輯要求，應該說：“他把黑板上的字擦了”，或者“他在黑板上擦字”。依據認知語言學各種理論的研究，我們發現很多不同語言在語序上都有這種符合邏輯先後的排列現象。漢語可能是這種把語意單位拿

來按照事物發生順序或思考先後排列的最顯著的語言。

2. 顛倒語序及其隱含的普遍性

漢語一般語序特性，我們已經認定它同很多語言一樣，在邏輯思考上顯示了共同的普遍性。如果我們考察漢語中某些語序顛倒的語句，也會發現它們雖然表面似乎不合邏輯或時間先後，但是仔細分析它們語序顛倒的成因時，仍然可能發現它們有特定的邏輯因素在其中。這篇論文想特別考察一些語序顛倒的語句同數量在空間和事物中分配的關係。我們可以先討論趙元任先生（1968）提出的兩個所謂“主語後置”的句子：

(4) a. 兩磅肉吃十個人。（～十個人吃兩磅肉。）
b. *肉吃人。（～人吃肉。）
(5) a. 一條板凳坐三個人。（～三個人坐一條板凳。）
b. ？板凳坐人。（～人坐板凳。）

如果我們把這類句子同英語比較，也可以看到英語有相似的顛倒現象，只是它所用的動詞形態或介詞有相異之處。不過語序顛倒的情況，卻如出一轍：

(6) Two pounds of meat feed ten people. (~Ten people eat two pounds of meat.)
(7) One bench seats three people. (~Three people sit on one bench.)

當我們仔細考察特殊語序和句型的形成時，可能需要注意句中事物所牽涉的特定語境。特定語境中所包含的不同事物之間的語意關係以及所要表達的含意可能影響不同事物間彼此的排列順序。當我們看(4a)的通常句型“十個人吃兩磅肉”時，我們一般認為它所表達的是一種日常生活中的行為現象：某種數量的人要吃某種數量的肉。但是當我們理解(4a)的顛倒句型時，我們認為它的用意不是表達某種數量的肉可能進行吃某種數量的人的行為。因為我們知道在一般我們所認知的世界中，這種行為不會發生（就是說，“肉不吃人”）。

在一般生活場合中，我們也知道有些語境常常牽涉到空間或事物同數量的關係。站在原型理論（PrototypeTheory）的角度，我們可以把空間的分配當做一種原始類型，因為我們知道人類在認知過程中，對空間的認知是對其

他事物認知的基礎。尤其對抽象觀念的認知－像時間，都是經過對空間的認知衍生出來的。我們已經說有些語境會牽涉到空間或事物同數量分配的關係。(4)、(5)句中，在一般情況下，我們認為“肉吃人”或“板凳坐人”的行為不會發生。當然如果句子是一般行為句型的語序的話，就是說如果是“人吃肉”或“人坐板凳”的話，名詞片語沒有量化也能被接受。因此我們知道句中各種事物的數量同這種語句的理解有絕對的關係。我們認為正確的理解取決于事物數量在特定空間或特定事物中的分配。如果我們再看(4)、(5)句中哪種事物的量化是關鍵所在，就更能清楚的理解這種語句表達的是哪種數量的分配：

(8) *兩磅肉吃了人。
(9) 肉吃了十個人。
(10) *一條板凳坐了人。
(11) 板凳坐了三個人。

從不能接受的(8)、(10)句中，“肉”和“板凳”的量化讓我們看出它們不是關鍵所在，而(9)、(11)句中“人”的量化，讓我們看出“十個人”或“三個人”進行分配特定的“板凳”（空間）或特定的“肉”（事物），才是語句正確理解的關鍵所在。為什麼我把這種現象解釋成數量在特定空間或事物中的“分配”呢？如果我們考察一下下列幾句類似(4)、(5)句而沒有量化名詞的語句就更清楚了：

(12) ?肉分吃了老人。
(13) 板凳分坐了老人。
(14) 板凳坐滿了老人。

(12)、(13)句中動詞組“分吃”和“分坐”表達了有一個人以上在“吃肉”和“坐板凳”（雖然(12)句可接受性有些問題，但是至少不會被理解成“肉吃了老人”）；“分”修飾“吃”或“坐”表達了“板凳”的空間或“肉”這個 事物分配給了一定數量的人。(14)句的動詞補語“滿”也表達了一定數量的“老人”滿滿地分配在“板凳”的空間。下一節我們繼續討論數量類型的認知。

3. 數量類型的認知

雖然上面所討論的語句中都有特定數量的事物，但是我們也注意到了有很多類似的語句沒有量化的名詞組。然而我們仔細考察這些句子所表達的含意時，還是能清楚的理解到句意仍然包含數量的分配。這種沒有量化名詞組的顛倒語句一般把（數）量的概念表達在兩種情況：

（一）從沒有量化的名詞組可理解到隱含數或量的意義。例如集體名詞“聽眾”可表示多數；一般個體名詞“老人”或“蜜蜂”，理解成代表其類型的話，也可能表示多數；修飾語“大塊”在“大塊牛排”中也可以表示一種量；不可數名詞“濃霧、米”等也可表示另一種量。

（二）在(12)-(14)句中，我們已經說明了動詞組中的修飾語和補語“分”
和“滿”也可以表示量的含意。動詞本身的含意，如“籠罩、容納”等，也可以表示一種量。

因此本文討論的“數量”類型包括可數和不可數的量，它可以利用可數和不可數的量詞，利用名詞或動詞的意義，或任何名詞組、動詞組的修飾語表現出來。下面我們再舉一些例子討論這些不同類型的數量：

(15) 蜜蜂飛滿了花園。
(16) 花園飛滿了蜜蜂。
(17) 濃霧籠罩著村莊。
(18) 村莊籠罩著濃霧。

(15)、(17) 句可以顛倒成 (16)、(18) 句的原因明顯地是由於動詞組“飛滿”和“籠罩”隱含著某種量的分配。(16) 句“飛滿”的“滿”表達了很多“蜜蜂”充滿了“花園”的空間。(18) 句中“籠罩”表達了大量的“濃霧”掩蓋了“村莊”。假使 (16) 句沒有“滿”在表示數量的分配，就會成爲不能被接受的 (19) 句：

(19) *花園飛了蜜蜂。

假使 (18) 句表示分配量的“籠罩”換成其他沒有這種含意的動詞，如“飄臨”，就成爲不能被接受的 (20) 句。當然，使用常用語序的 (21) 仍可接受：

(20) *村莊飄臨了濃霧。

(21) 濃霧飄臨了村莊。

英語也有類似漢語 (15)、(18) 的語句。這種語序顛倒的語句在不同類型語言中會出現（Green 1980），表示它不是一種偶然現象。它清楚地告訴我們：就是特殊的語序也可能有它特別的邏輯因素在其中。要觀察這種邏輯性，再看英語的 (22)-(25) 句：

(22) The bees swarmed in the garden. （如 15）
(23) The garden swarmed with bees. （如 16）
(24) The fog engulfed the entire village. （如 17）
(25) The entire village was engulfed in the fog. （如 18）

這些英語的語序和顛倒情況和漢語完全一致。動詞“swarmed”（飛滿、擠滿）和“engulfed”（籠罩、吞沒）也同樣表達量在空間的分配情況，只是介詞的使用和漢語情況不一樣。這種語序顛倒的語境也同樣地發生在某種事物的數量分配在特定空間或事物的情況下。

趙元任先生（1968）把“花園飛滿了蜜蜂”這種句子分析為主語後置。其實如果我們把漢語視為屬於主題(或話題)類型的語言，或許就不需要有主語後置的解釋；我們只要認識在漢語中“花園”這個空間或者“蜜蜂”這個量化事物都有當做主題的資格就可以。站在這種視角，或許就可以不需要有語序是否顛倒的問題。我們只需知道當我們想要表達數量在空間或事物中的分配時，漢語可以讓我們自由地把空間或事物輪流地主題化即可。英語的(22)-(25)句中不
管哪個名詞組在前，我們都把它界定為主語。並不因為某個名詞組在另一句中
置於動詞之後，而有後置主語之稱。當然英語的名詞組置於動詞之後有時會變
成介詞組。不過(7)句中“three people”雖然仍屬後置名詞組，英語語法分析也
不會將其當做後置主語(當然動詞也標志了第三身單數-s)：

(7) One bench seats three people.

從上面討論中我們可看到漢語和英語都可以使用表達量化的動詞組來顯示數量在空間或事物中的分配。但是動詞組必須有這種量化的含意，才能允

許語序的變換。我們再簡單地考察名詞組的量化情況。前面(4)、(5)句中，已經討
論了以數詞表示數量的情況。下面(26)、(27) 句中我們看一下修飾語“長”和集合名詞“家人”表量的情況：

(26) （一）家人坐了長板凳。
(27) 長板凳坐了（一）家人。

前面已經談到了像(4b)“*板凳坐人”的句子，如果沒有數量的顯示，一般我們不會接受。在(26)、(27) 句我們看到了“長”的修飾可以顯示一種空間的

量。集體名詞“家人”也可以表明它的數量。在這種情況下不同語序的(26)、

(27) 就仍舊可以表達數量在空間的分配。

4. 空間類型的認知

前面討論的語句中我們已經提到了像“板凳、花園、村莊”等空間概念。由於本文重心牽涉到數量在空間的分配，而且空間又是認知過程中重要的基礎，幾種空間類型的認知值得稍加討論。

（一）一般最基本的空間觀念在語言中都以地點詞、方位詞、或類似名詞表達，如上面的“花園、村莊”等。其他像“教室、書房、馬路”等名詞，也都是語言使用中涉及空間的名詞。

（二）很多人類社會中存在的機構、公司、以及其他工作單位，除了當作社會上各種組織來看以外，也常常被用在空間的觀念中，比如“學校、市政府、酒店、旅行社”等。

（三）一般常用的具體名詞，如“板凳、櫃檯、桌子、汽車、陽臺、花瓶”等在有些情況下也可以拿來作空間詞使用。

（四）一些代表人類文明產物、典章、制度等抽象名詞，如“宗教、政治、教育”，有時也可以當作一種空間來看待。在這種情況下名詞後常常附加“上、下、中、內”等，以表明它們的空間身分。上面第三類所提的具體名詞也常常加同樣的方位詞。

（五）時間、事物等一些特別觀念有時也當作一種空間來看待，如下面

句中“卅分鐘的時間”和“老師”。

下面句中我們舉例討論這些不同類型的空間概念：

(28) 中國人的足跡遍佈全世界。
(29) 全世界遍佈中國人的足迹。
(30) 很多人擠滿了教堂。
(31) 教堂擠滿了很多人。
(32) 玫瑰花插滿了花瓶。
(33) 花瓶插滿了玫瑰花。
(34) 卅年時間消磨在教育上。
(35) 在教育上消磨了卅年時間。
(36) 卅個新生分派（給）了三個學校 / 老師。
(37) 三個學校 / 老師分派了卅個新生。
(38) 每個人分配給卅分鐘的時間。
(39) 卅分鐘的時間分配給每個人。

(28)、(29) 句中的“世界”是一般常用的地點詞之一。我們很容易把這種句子理解成很多數量的“足跡”分佈在“世界”上。(30)、(31) 句的空間詞是“教堂”，屬於社會中的一種組織，也可以當做一種空間概念。(30)、(31) 句的不同語序也讓我們理解了，這種句子的重點在表達很多數量的人分配在教堂的空間中。(32)、(33) 句又提醒了我們，像“花瓶”這種具體名詞也可以當作空間來看待。(34)、(35) 句則告訴我們，像“教育”這種抽象名詞也可以在認知上衍生為空間觀念，“卅年的時間”則僅當做特定事物的數量分配給了“教育”。(36)、(37) 句告訴我們事物如“老師”和當做空間的“學校”有時有近似的地方。因此我們可以表達把一定數量的“新生”分派給特定的空間——“學校”，或特定的事物——“老師”。(38)、(39) 句則顯示了“卅分鐘的時間”，像空間一樣，當作分配的事物。

5. 結語

本文一方面強調一般常用語序有認知心理上的普遍性，一方面又分析一些非常用語序的語句並不一定違反人類極願遵循邏輯思考順序的原則。換句話說，有很多表面似乎不按牌理出牌的“顛倒”語句，其實仍

是它們依循某種道理的結果，只是在表面上看似複雜或未遵守規則而已。在這裡，我們或許需要從另外一種角度來看這些非常用語序的語句。當我們認為某句話有“顛倒”，“倒裝”或“易位”等現象時，是因為我們事先已經認定了另一句和它有所謂“變換”關係的句子是一般語序的句子。如果沒有這種預設，我們就不會認為某句話有賓語提前或主語移後的現象了。

關於不同語序的相關語句，如果我們把它們認為僅是主題、主語，或是焦點成分等談論事物的改變，我們就不必有現在的諸如 SVO 句變成 OVS，OSV，SOV 或其他句型變化的想法了。在“焦點和兩個非線性語法範疇：否定、疑問”（徐杰、李英哲 1993）一文的討論中，我們一個重要的體會是：句子的語義不一定受線性語法單位排列順序的改變而改變。本文雖然不牽涉否定和疑問，但是在我們討論的這些特殊語句中，我們確切地看到了很多語序的改變並不影響我們對語句的理解。雖然語句的主題、主語、焦點成分、或其他語義單位改變了，但是語句的理解仍然維持不變。1993 論文有一項同本文內容偶然相似的地方，就是討論到數量成分的重要性。當然在那篇論文中，我們提出的看法是：數量成分是重要的焦點標記。本文則說明數量的分配成為我們討論這些特殊語句的認知重心。這些語句中，事物數量在空間或事物中的分配的特殊語義，維繫了語序不同的相關語句的一貫理解。

如果人類共同的認知心理促成我們在某種行為或情況的語境中，以不同的表達方式在一定的時空下表達一些特定事物之間固定的關係，這樣不同語境中使用的一些特定句型（如存現句、雙賓語句、動補句、方位補語句、把字句、被字句、連動句等）為何呈現特殊語序的現象，就自然可以設法理解。當然，有關這些特定句型的認知基礎仍然值得我們以後做進一步的探討。

參考文獻

Chang, Claire Hsun-hui. (1990) On serial verbs in Mandarin Chinese: VV compounds and co-verbial phrases. *Working Papers in Linguistics*, no.39, ed. by Brian D. Joseph and Arnold M. Zwicky, 288-315. Columbus: The Ohio State University.

Chao, Yuen Ren. (1968) *A Grammar of Spoken Chinese*. Berkeley: University of California Press.

Chu, Chauncey C. (1989) The Interplay of syntax, semantics and pragmatics in

Mandarin Chinese. *Functionalism and Chinese Grammar*, ed. by James H-Y. Tai and Frank F. S. Hsueh, 19-43. Chinese Language Teachers Association Monograph Series, no.1.

Chu, Chauncey C. (1998) *A Discourse Grammar of Mandarin Chinese*. New York: Peter Lang.

Croft, William. (1990) *Typology and Universals*. New York: Cambridge University Press.

Croft, William. (1991) *Syntactic Categories and Grammatical Relations: The Cognitive Organization of Information*. Chicago: University of Chicago Press.

Fauconnier, Gilles. (1985) *Mental Space*. Cambridge, MA: MIT Press.

Goldberg, Adele. (1992) *Constructions: A Construction Grammar Approach to Argument Structures*. Chicago and London: University of Chicago Press.

Green, George M. (1980) Some wherefores of English inversions. *Language*, 56.3: 582-601.

Greenberg, Joseph H. (1966) *Universals of Language*. Cambridge, MA: MIT Press.

Hsieh, Hsin-I. (1997) Form and meaning: Their distinction, intersection, and interplay. *Tsing Hua Journal of Chinese Studies*, New Series 27.1:103-124.

Li, Charles N., and Thompson, Sandra A. (1981) *Mandarin in Chinese: A Functional Reference Grammar*. Berkeley: University of California Press.

Li, Y. C. (1971) Interaction of semantics and syntax in Chinese. *JCLTA* 6.2:58-78.

Li, Y. C. (1972) Sentence with be, exist and have in Chinese. *Language*, 48.3:573-583.

Li, Y. C. (1976) Order of semantic units in Chinese. *JCLTA* 11.1:26-38.

Li, Y. C. (1983) Aspects of quantification and negation in Chinese. *Studies in Chinese Syntax and Semantics*, ed. by R. Cheng, Y. C. Li and T. C. Tang, 227-40. Taipei: Student Book Co.

Li, Y. C., R. Cheng, L. Foster, S. Ho, J. Hou, and M. Yip (1984 & 1989) *Mandarin Chinese: A Practical Reference Grammar for Students and Teachers*, vol. Ⅰ & Ⅱ. Taipei: The Crane Publishing Co.

Li, Y. C. (2000) Aspects of historical and comparative syntax: Functions of prepositions in Taiwanese-Min and Mandarin. *Synchronic and Diachronic*

Perspectives on the Grammar of Sinitic Languages, ed. by Hilary Chappell, 340-368. Oxford: Oxford University Press.

Smith, Carlota S. (1990) Event types in Mandarin. *Linguistics*, 28:309-36.

Tai, James H-Y. (1985) Temporal sequence and Chinese word order. *Iconicity in Syntax*, ed. by John Haiman, 49-72. Amsterdam: John Benjamins Publishing Co.

Tai, James H-Y. (1989) Toward a cognition-based functional grammar of Chinese. *Functionalism and Chinese Grammar*, ed. by James H-Y. Tai and Frank F.S. Hsueh, 187-226. Chinese Language Teachers Association Monograph Series, no.1.

Tenny, Carol L. (1994) *Aspectual Roles and the Syntax-Semantics Interface*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

李英哲（1988），＜漢語主賓語觀念的再探討＞，《第二屆國際漢語教學討論會論文選》，298-304。北京。

李英哲，徐杰（1993），＜焦點和兩個非線性語法範疇：“否”“疑問”＞，《中國語文》233.2:91-92。

李英哲（1994），＜漢語主題與主語之辨＞，《第三屆世界華文教學討論會論文集》，19-28。臺北。

陸儉明（1993），＜漢語口語句法裡的易位現象＞，《陸儉明自選集》，45-71。鄭州：河南教育出版社。

劉月華等（1983），《實用現代漢語語法》。北京：外語教學與研究出版社。

邢福義（1993），＜句子成分辨察＞，《邢福義自選集》，102-124。鄭州：河南教育出版社。

Distribution of Quantity in Space or among Entities and its Relationship to Word Ord 二

This paper emphasizes the cognitive basis of the universality of common word order, but at the same time, it asserts that certain unusual word order does not necessarily violate the principle of logical sequencing in human deliberation. Many “reverse” word order appears complex or in violation of the principle on surface, but may still follow certain rules remained to be unearthed. This paper asserts that the distribution of quantity is the main cognitive function of the special sentences to be discussed. The distribution of quantity in space and/or among entities and their definite semantic relationship maintain the constant

interpretation for these sentences. The universal nature of human cognition permits us to utilize different modes of expression, under special contexts of activity or state, to indicate the same relationship between entities or between an entity and its occupied space, thus allowing us to make a similar interpretation for those sentences in the same contexts.

Key Words: Cognitive psychology, common word order, logical sequencing, distribution of quantity, semantic relationship, special contexts, special sentences