

# 華語嬰幼兒表達性詞彙的語意內容及詞類組成之發展\*

劉惠美

國立臺灣師範大學  
特殊教育學系

陳昱君

輔仁大學  
師資培育中心

嬰幼兒早期詞彙發展大致上遵循著一個共通的發展順序，但仍會受到先天生物因素以及後天環境因素的影響，產生個體在速度、順序、風格等方面發展上的變異性。本研究以一項具國內大規模常模施測的嬰幼兒語言溝通發展資料為基礎，分析 1897 名華語 16-36 個月大嬰幼兒表達性詞彙在「語意內容」和「語法詞類組成」發展上的變化，以提供語言早期發展趨勢的實徵資料，並檢驗相關的理論。研究結果顯示，華語嬰幼兒早期表達性詞彙的發展與其他語言背景的幼兒呈現相同的趨勢。華語幼兒的前 50 個表達性詞彙語意內容，以符合兒童日常生活情境使用的名詞為主。有關詞類的組成，普通名詞在各詞彙量的發展階段所佔的比例皆最高。不同的詞類呈現不同的發展趨勢，普通名詞與動詞、修飾語詞同樣在早期表達性詞彙發展階段呈現出快速增加的現象，但封閉詞組則是在幼兒詞彙發展的過程中呈現緩慢而持續的成長。除了理論上的探討之外，本研究所提供個別詞彙發展順序的資料，也可作為兒童語言介入設計詞彙教學課程重要的參考依據。

**關鍵詞：**表達性詞彙、華語、詞類組成、語意內容、嬰幼兒

嬰幼兒的語言溝通能力從出生開始快速的成長，早期溝通能力發展過程的特性是否為跨語言共通，抑或是受到語言系統或文化差異而有所不同，是語言發展研究者關心的議題。綜觀語言發展的相關文獻，普遍支持大多數嬰幼兒語言能力的發展，會遵循著一個「共通的」(universal)發展順序的觀點 (Chomsky, 1975; Ferguson, Menn, & Stoel-Gammon, 1992)，支持了早期語言發展內在機制的重要性。然而，除了普遍性的語言發展里程碑（例如語言出現年齡、規律的成長速度等現象）之外，不少的研究也顯示出嬰幼兒的語言發展，存在著相當大的質與量的個別變異性，這些變異性除了顯示個別語言學習速度的快慢，也反應語言學習策略、及兒童生活環境中語言品質和數量的差異 (Bates, Bretherton, & Snyder, 1988; Bloom, Lightbown, Hood, Bowerman, & Maratsos,

---

\* 本篇論文通訊作者：劉惠美，通訊方式：liumei@ntnu.edu.tw。

誌謝：感謝所有參與研究的幼兒與家長，以及研究助理吳敏郁的協助。同時也感謝國科會研究計畫 (NSC100-2628-H-003-160-MY3-)，國立臺灣師範大學「邁向頂尖大學計畫」及「跨國頂尖研究中心計畫」(MOST104-2911-I-003-301) 的支持。

1975; Huttenlocher, Haight, Bryk, Seltzer, & Lyons, 1991)。因此，在語言發展的共通性之下，探討個別發展的速度、順序、風格等變異性的情形，具有語言發展的理論意義。藉由探索可能導致嬰幼兒個別語言差異的因素，可以檢驗眾多先天生物因素（例如：年齡、性別）以及後天環境（例如：父母社經地位，語言輸入之品質），對不同語言層面（例如：語音、語意、語法、語用）發展的可能影響力。

在嬰幼兒早期發展的語言能力中，詞彙的發展是一個很重要的議題。研究顯示，兒童早期詞彙能力對未來的語言發展或是閱讀能力具有重要的預測力（Catts, Fey, Tomblin, & Zhang, 2002）（NICHD Early Child Care Research, 2005）。而詞彙量的大小不僅可以預測將來的語法發展，也與一般智力發展之間有高度的相關（Sansavini et al., 2006）。嬰幼兒早期詞彙發展的議題雖然重要，但是受到嬰幼兒本身反應能力的限制，研究上卻面臨了許多方法學上的挑戰。所以如何有效評估此發展過程的轉變，是一項極具挑戰性的工作。近年來，國外嬰幼兒語言發展學界利用標準化且易實施的家長觀察量表，已迅速累積了豐富研究成果，對瞭解早期語言發展的情形（包括共通性與變異性）及檢視相關理論具有重要貢獻。

關於嬰幼兒詞彙發展的個別變異性，在習得的量與速率方面，Huttenlocher 等人（1991）指出一群 14-26 個月大嬰幼兒的語彙數量有明顯的個別差異，而這些早期語言能力的變異性與父母（尤其是母親）所提供的語言環境有極大的關連性。在質的方面，Bates 等人（1988）指出同一年齡的嬰幼兒在詞彙的使用上似乎存在著「個人風格」的差異（variations in style），即有些嬰幼兒會先使用具有「指示功能（referential function）」的名詞，但有些嬰幼兒的早期主要詞彙卻多為反映「社會功能（social function）」的詞彙。這些詞彙發展在個人風格的變異情形，某種程度支持了後天環境因素在嬰幼兒語言發展上的重要性。若以語法詞類來看，在嬰兒最早出現的 50 個詞彙中，英語或西班牙語嬰幼兒早期的詞彙以名詞的比例較高，即所謂的「名詞偏好（noun bias）」現象（Bates et al., 1994; Caselli et al., 1995; Gopnik & Choi, 1995; Nelson, 1975）。但後續研究也發現這個名詞使用偏好的程度，在中文或韓文等不同的語言背景的嬰幼兒身上較不明顯（Choi & Gopnik, 1995; Tardif, 1996; Tardif, Gelman, & Xu, 1999）。由此可知，在探討嬰幼兒早期詞彙發展的議題上，跨語言的資料有其不可忽視的重要性。

除了理論上的意義之外，嬰幼兒期語言個別發展變異的研究成果，在實務應用上可用來診斷語言發展障礙高危險群的兒童。學齡階段或學齡前的語言障礙兒童，在嬰幼兒期常會出現異於正常兒童的語言發展特徵（Choudhury, Leppanen, Leivers, & Benasich, 2007; Rescorla, Roberts, & Dahlsgaard, 1997），因此評估嬰幼兒早期的語言個別發展變異情形，可以顯現個別嬰幼兒的語言發展速率及內容是否異常，進而應用來篩選語言發展障礙高危險群幼兒，提高早期語言發展遲緩鑑定的效能並提升早期介入的可能性（Stone & Yoder, 2001; Zwaigenbaum et al., 2009）。

本研究的目的是以一項具有國內大規模常模施測及良好信效度的嬰幼兒語言溝通發展資料為基礎，分析華語 16-36 個月大嬰幼兒早期詞彙習得的量、語意內容與分類、以及語法詞類組成的發展變化，以期能提供華語嬰幼兒表達性詞彙發展的實徵資料。在理論的探究上，本研究除了呈現台灣嬰幼兒詞彙發展的面貌之外，透過與其他語言在同年齡兒童語言發展研究文獻進行跨語言的比較，檢驗早期詞彙發展的語言「特定性」或「共通性」理論議題；在臨床應用上，本研究結果提供個別詞彙發展順序的資料，可作為在臨床上為幼兒設計詞彙教學的參考。

以下首先針對嬰幼兒早期溝通能力的發展與評量方式進行簡要的介紹，接著探討早期表達性詞彙的語意內容和詞類組成的相關議題。

## 一、嬰幼兒早期溝通能力的發展與評量方式

嬰幼兒的語言及溝通發展歷程，隨著年齡增長大致可以分為四個時期，包括學語前期（prelinguistic period）、單詞期（single word）、雙詞結合期（word combination）以及「語法複雜度增進」期（Bloom, 1991; Brown, 1973; Owens, 2015）。在學語前期階段，新生兒主要會以啼哭等發聲動作，表達飢渴或不舒服等生理需求；接著進入咕咕期（cooing）和牙牙發聲期（babbling），開

始結合子音和母音形成簡單的重複音節(例如:baba、mama)。在這段時期嬰幼兒與其照顧者之間的互動,也使其逐漸習得溝通行為的功能及參照指示(referential)的概念,而這些概念也正是其未來語意發展過程中的基本認知基礎(Bruner, 1975)。約自一歲到一歲半左右,嬰兒開始表達第一個有意義的詞彙,約自一歲半至二歲進入雙詞期,能夠以二或三個語詞組合成短句。約自二歲起,幼兒的理解與表達語彙皆快速增加,並逐漸出現類似成人的語法,即從簡單句發展出需以連接詞連接的複合句型。

一般而言,關於嬰幼兒溝通能力研究的資料蒐集方式,大致上可分為語言樣本分析、標準化測驗與家長報告量表。早期的嬰幼兒語言發展研究,多採用個案日誌紀錄或小樣本實驗室行為觀察的方式,詳細描述一小群嬰幼兒的語言表現(Bates et al., 1988; Bloom, 1991; Brown, 1973; Huttenlocher et al., 1991; Nelson, 1973)。雖然小樣本語言研究中所蒐集到的語言行為反應,提供了後續研究對於嬰幼兒語言發展的重要基礎,但語言樣本蒐集的樣本數目太小、加上嬰幼兒的口語行為出現頻率會受到周遭情境、以及和溝通對象的互動關係所影響(Miller, 1981; Thal, O'Hanlon, Clemmons, & Fralin, 1999),導致語料分析結果的代表性較為不足,也因此造成推論上的限制。另外,在資料蒐集以及後續的轉譯與分析方面,除了需要受過專業訓練的人員執行之外,分析過程亦相當耗時與費力,再加上評分的主觀性因素,所以在臨床應用上也往往未能作為篩選與鑑定的工具(Fenson et al., 1993; Pine, Lieven, & Rowland, 1996; Reznick & Goldfield, 1994)。基於上述語言行為觀察與語言樣本研究的限制,也有研究者試圖以較結構式的測驗或評量工具,來觀察與評估嬰幼兒的語言能力(Reynell & Gruber, 1990; Zimmerman, Steiner, & Pond, 1991)。然而,受限於嬰幼兒本身有限的反應能力,使得標準化評量工具大多針對語言表達能力進行測量,對於嬰幼兒語言理解能力評量的準確度較為受限;加上嬰幼兒常無法完全遵循指導語或配合標準化測驗情境的要求,所以適用於評量3歲以前嬰幼兒溝通能力或語言發展水準的標準化測驗工具的適用性也仍受到挑戰。

為能克服上述兩種評量方式在嬰幼兒語言能力評量上的不足,並更切合語言能力所具有的社會性及生態互動的特質,近十幾年來,國外研究者漸漸採用家長觀察報告(parental report)的方式來評量嬰幼兒的語言發展能力,並已發展出各種嬰幼兒溝通發展量表(Fenson et al., 1994; Marchman & Martine-Sussmann, 2002; Rescorla & Alley, 2001)。家長觀察報告的主要優勢包括:藉由長時間的親子互動,家長對子女語言行為的觀察可涵蓋很多不同的情境與語言面向,其代表性較佳;在實施上的限制小(例如:對施測人員的專業要求較低、較快速)(Fenson et al., 1994),且能同時以大樣本施測,因此具有較高的成本效益。利用結構化量表的評估方式,也可減少不論是語言樣本蒐集或是標準化施測容易遇到的問題,例如嬰幼兒在施測時不願意表達、或是因不同情境導致收到資料變異性等影響。雖然家長觀察報告可能因家長缺乏專業的語言評量訓練、或者因為父母對子女的期待不同,導致高估或低估嬰幼兒的語言行為,然而不少研究已顯示這種方式能對嬰幼兒語言發展狀況提供正確且可信賴的評量結果(Dale, Bates, Reznick, & Morisset, 1989; Neisworth & Bagnato, 1986; Styles & Plunkett, 2009; Voigt et al., 2007)。

在家長報告量表當中,以MacArthur-Bates Communication Development Inventory(CDI)(Fenson et al., 1993)最被廣為使用。CDI是以結構化量表的調查方式,請家長針對子女的語言表現勾選適合的答案,具有良好的測量信度及效度,提供了零到三歲嬰幼兒語言理解與表達能力的常模。其量表架構已經被不同語言的研究團隊使用,並依照各地語言和文化差異作調整,修訂發展出超過四十種不同語言的版本,例如,英國式英語(Hamilton, Plunkett, & Schafer, 2000)、西班牙語(Thal, Jackson-Maldonado, & Acosta, 2000)、丹麥語(Bleses et al., 2008)、義大利語(Caselli, Casadio, & Sanders, 1993)、日語(Ogura, Yamashita, Murase, & Dale, 1993)、希伯來語(Maital, Dromi, Sagi, & Bornstein, 2000)、美國手語(Reilly, Provine, & Bellugi, 1993)等。這項快速的發展顯示出家長報告式的量表已成為探討嬰幼兒早期語言發展的主要技術,也提供一個研究上可以用來直接跨語言比較的重要工具。由於CDI具備好的信效度,也曾被用來針對不同臨床狀況兒童的詞彙發展進行研究與篩檢,例如唐氏症(Miller, Sedey, & Miolo, 1995; Caselli et al., 1998)、語言發展遲緩(Thal et al., 1999)、早產兒(Magill-Evans & Harrison, 1999)等。有鑑於國內零到三歲嬰幼兒語言溝通評量工具的不足,劉惠美與曹峰銘(2010)參照英語版CDI的架構,以家長觀察報告的方式大量蒐集具有代表性的母語為華語的台灣嬰幼兒之語言和溝通發展情形,編製成符合心理計量標準與適合國內語言環境的「華語嬰幼兒溝通發展量表(臺灣版)」(Mandarin-Chinese Communicative Development

Inventories, Taiwan, MCDI), 具備台灣 8-36 個月嬰幼兒各個語言溝通能力面向的發展常模, 提供了華語嬰幼兒早期語言發展研究與臨床應用的評估工具。本研究以台灣版量表的常模建置資料為依據, 進一步分析台灣 16-36 個月大華語嬰幼兒早期詞彙習得的特性, 包括詞彙的語意內容與分類、和語法詞類組合的發展變化。由於「華語嬰幼兒溝通發展量表(臺灣版)」與其他語言的量表具有相似的內容架構, 有利於與其他語言的研究結果進行跨語言比較。

## 二、嬰幼兒表達性詞彙量和語意內容

由於本研究主要是探討嬰幼兒早期表達性詞彙的發展, 因此以下針對表達性詞彙的發展進行探討。在詞彙發展的這項議題上, 語言學和心理學家主要探討的是詞彙出現的起始年齡 (onset)、關鍵年紀的詞彙量 (vocabulary size)、早期詞彙的語意內容 (content) 以及語法詞類 (grammatical categories)。其中, 關鍵年紀的表達詞彙量常被視為語言發展的里程碑, 並作為語言發展篩檢的重要指標。早期以小樣本家長日誌或語言樣本分析研究的結果顯示, 嬰幼兒的表達詞彙量有類似的發展順序 (Benedict, 1979; Leopold, 1939; Nelson, 1979; Rescorla, 1980)。一般正常發展的幼兒在 10~12 個月大左右開始出現有意義的表達性詞彙, 且大多出現在特定情境中, 並以重複的單音節呈現, 例如「媽媽」、「娃娃」(Bloom, 1991)。從第一個詞彙 (first word) 出現之後, 嬰幼兒的表達性詞彙逐漸增加, 在 15 個月大時平均約有 15 個 (Reich, 1986), 約在 18-20 個月大時可達到 50 個 (Bloom, 1993; Dale et al., 1989; Menyuk et al., 1991), 這段期間詞彙的習得是一種相對緩慢的過程。到了兒童 18 個月大左右, 詞彙量累積約 50 個詞時, 兒童開始以極快的速度習得詞彙, 亦即研究中所稱之「命名爆發」(naming explosion) 或「詞彙爆發」(vocabulary spurt) 期。隨著年齡增加, 幼兒兩歲時的表達性詞彙量約為 200~300 個詞, 三歲時詞彙量約為 900~1,000 個詞, 到四歲時詞彙量已接近 1500 個詞, 五歲時大約已具有 2,000 個詞彙 (Owens, 2015)。不同語言版本的 CDI 也證實了這個表達詞彙的發展順序, 並提供了常模資料做為參考。針對習華語的嬰幼兒方面, 劉惠美與曹峰銘 (2010) 利用 MCDI 家長量表蒐集以華語為主要語言的 8~36 個月嬰幼兒的溝通發展資料, 結果發現與文獻中其他語言背景嬰幼兒的發展情形大致吻合, 多數台灣嬰兒在 10~12 個月時發出第一個詞彙, 在 16 個月的詞彙表達量已接近 40 個。而隨著年齡增加, 26 個月嬰兒的表達詞彙量已可達到 300 個, 這個表達詞彙量與學習速率呈現隨年齡增加而變快的趨勢, 也與其他語言背景嬰幼兒的發展相似。

在早期出現的表達性詞彙的語意內容方面, 研究發現第一個詞彙通常出現在單一、高度特定的互動情境裡 (Barrett, Harris, & Chasin, 1991)。在單詞期的階段, 根據 Nelson (1973) 及 Benedict (1979) 的研究資料顯示, 習英語幼兒最先出現的 50 個詞彙中, 以名詞所佔的比例最高, 例如: 指稱人物 (爸爸、媽媽、寶寶)、食物/飲料 (果汁、牛奶、水、餅乾、蘋果、蛋糕)、動物 (狗、貓)、衣飾 (鞋子、帽子)、玩具 (球、積木)、交通工具 (車子、船、火車)、傢俱 (時鐘、燈) 及其他類 (如: 瓶子、鑰匙、書) 的詞彙。最早出現的動作詞彙包括: 抱抱或上去 (up)、坐、看、吃、下去、去; 形容修飾詞彙則包括: 燙 (hot)、不見了 (all gone)、還要 (more); 而社會互動的詞彙則包括: 嗨、拜拜、不要、好 (yes)、請、謝謝等。張欣戊 (1985) 追蹤四名華語幼兒從 13 個月到 23 個月大的單詞期語言樣本, 將詞彙分為四大類: 行動功能類、東西與動作的關係、兩種東西之間的關係、修飾情境。結果發現華語兒童單詞期的語意發展, 是先出現沒有特殊意義的一些伴隨行動的語言 (形式化的用語: 謝謝、再見); 然後出現指物語, 例如: 指稱人物 (媽媽、姊姊、爸爸)、動物 (汪汪、貓、魚)、物品 (花、燈) 和反應幼兒意願的詞彙 (不要、抱抱), 最後出現的是物與物或人與物之間的關係 (即動詞與修飾語詞: 打開、丟掉、痛、壞)。以上所出現高頻詞彙與英語幼兒的資料類似, 但有關發展順序則受到樣本數太小的影響, 在推論上仍須有所保留。後續利用家長量表記錄的研究亦顯示, 臺灣與北京幼兒發展出的前 50 個詞彙的語意內容, 也都與英語幼兒的結果呈現類似的結果 (錡寶香, 2002; Xuan & Dollaghan, 2013)。本研究以具有大規模樣本的台灣版量表常模資料中的詞彙 (劉惠美、曹峰銘, 2010) 為分析依據, 應更能顯現台灣嬰幼兒早期詞彙的語意內容及其特性。

### 三、嬰幼兒表達性詞彙的詞類組成 (vocabulary composition)

在嬰幼兒詞彙累積到 50 個語詞的爆發期之後，此時兒童開始大量習得各式不同的詞類類別。「詞類」是用來表示一個詞的基本語意性質和語法功能（舒兆民、林金錫，2013），在以英語為母語的環境中，以指稱人物、食物等一般性名詞所佔的比例最高，動詞與形容詞亦隨著逐漸增加。Nelson（1973）將 18 名 15-24 個月大幼兒首先會表達的 50 個詞彙分為六個詞類，分別為：特定型名詞、一般性名詞、行動詞彙、修飾性詞彙、社交性詞彙與功能性詞彙，結果發現大部分的詞彙以名詞為主（65%），其他類別的詞彙則佔較小的比例。Benedict（1979）將詞彙分為四大類別：名詞、動詞、修飾詞與社交性詞彙，分析 8 名幼兒所發展出的前 50 個表達性詞彙，也發現類似的結果：名詞佔 61%、動詞佔 19%、修飾詞和社交性詞彙各佔 10%。

除了語言樣本之外，研究者也利用家長觀察量表蒐集較大的樣本資料來探討名詞偏好這個現象。Bates 等人（1994）利用 CDI 觀察 1803 名 8-30 個月大英語幼兒的表達性詞彙組成特性，他們將 CDI 的詞彙分為普通名詞（common nouns）、謂語（predicates，包含動詞與形容詞）和僅具語法功能的封閉詞組（closed class）三大類，結果發現家長勾選幼兒早期會表達的詞彙當中以普通名詞居多，當幼兒表達詞彙量在 100-200 個之間時，普通名詞約佔了 55%，謂語和封閉詞組則僅佔不到 20%。除了比例不同之外，不同類別的詞彙會隨著幼兒詞彙量的增加，其發展上的順序也有所不同：名詞在幼兒詞彙量小於 200 個時快速增加，但謂語和封閉詞組則是要到詞彙量達 400 個之後才有明顯的成長（Bates et al., 1994; Marchman & Bates, 1991）。同樣的型態也呈現在不同語言 CDI 的研究當中，例如西班牙語（Jackson-Maldonado, Thal, Marchman, Bates, & Gutierrez-Clellen, 1993）、希伯來語（Maitel et al., 2000）、法語（Bassano, 2000; Poulin-Dubois, Grahman, & Sippola, 1995）、德語（Kauschke & Hofmeister, 2002）、義大利語（Caselli et al., 1995; Caselli et al., 1999; D'Odorico, Carubbi, Salerni, & Calvo, 2001; D'Odorico & Fasolo, 2007）等。

研究者稱這個早期詞彙名詞比例較高的現象為「名詞偏好（noun bias）」，Gentner（1982）則提出「詞彙主要屬性區分（The Division of Dominance continuum）」這項假設加以解釋。他認為詞彙背後的屬性可以視為一個由認知向度（cognitive dominance）延伸至語言學向度（linguistic dominance）的連續體，而兩個向度的概念大致上可分別對應到語言學中的開放詞組（open class）和封閉詞組（closed class）上。開放詞組當中主要包含了名詞與動詞，其中名詞所指稱的通常是具體的物體、且具有階層性的語意結構，因此對幼兒在語意學習上較為容易；相反地，動詞所指稱的動作或是事件組成則較為複雜，在認知處理上較為困難，且需要透過語言中事件發生的關連性來判斷動詞所代表的語意，所以幼兒需較長的時間才能習得動詞的語意。至於介係詞、連接詞等封閉詞組的主要功能是在語言系統中標示語法功能，不僅缺乏知覺顯著性且會依照語言系統有所差異，所以幼兒較晚才會發展出這類詞彙（Gentner & Boroditsky, 2001）。除了以上的解釋之外，其他研究者也提出對於名詞偏好這個現象提出不同的解釋，例如幼兒傾向將聽到的詞彙對應到物體的全部（whole object）而非物體的動作變化（Markman, 1989）、以及動詞的語意需要透過構詞和同時出現的句法訊息才能完整習得（Gillette, Gleitman, Gleitman, & Lederer, 1999; Maratsos, 1991），因此普遍會出現名詞的發展早於動詞或其他屬性詞彙的現象。

以上對於早期幼兒詞彙發展中「名詞偏好」現象的解釋，皆是來自於認知處理歷程的難度，因此這應為一個跨語言普遍（universal and language-independent）的現象，但在以語言樣本分析為主要方法的研究中卻發現，不同語言背景幼兒的名詞偏好似乎呈現出不同的程度差異。例如 Choi 與 Gopnik（1995）縱貫研究中的九名習韓語幼兒當中，有六名幼兒早期動詞的成長較快。雖然前 50 個詞彙中的名詞比例還是最高，但動詞所佔的比例（31%）較英語兒童高。除了韓語之外，Tardif（1996）的研究也發現到 10 名華語幼兒早期自發性語料當中動詞所佔的比例較名詞高。Tardif 等人（1999）比較 24 名華語和英語幼兒詞性組成的差異，結果發現，華語幼兒動詞的出現比例整體而言較英語幼兒高，但幼兒在自發性語料當中名詞和動詞的比例，會明顯受到誘發情境而產生變化：幼兒在閱讀情境下會出現較高比例的名詞，但若誘發情境為玩玩具時，動詞的比例就會變高。除了情境之外，Tardif、Shatz 與 Naigles（1997）也分析母親對幼兒說話的語料，發現華語母親的語料中較強調動詞的使用，動詞出現的頻率較高且常置於句尾較明顯的位置，這項母親語言輸入

的特性也同樣出現在韓語的母親對話當中 (Choi & Gopnik, 1995)，顯示幼兒早期詞彙的詞性組成可能受到語言環境輸入的影響。

雖然前述語言樣本的研究發現韓語和華語幼兒的動詞比例偏高，但以 CDI 作為工具的研究卻發現到相似的名詞偏好現象 (Au, Dapretto, & Song, 1994; Tardif, Fletcher, Liang, & Kaciroti, 2009; Pae, 1993)，可能是由於研究方法不同或是未能控制幼兒詞彙量導致結果的差異。而有鑑於跨語言 CDI 研究多是以不同語言組別的單語兒童進行比較，可能會受到受試者間能力或背景的個別差異所影響，例如生理年齡、詞彙量、或是社經背景，研究者也利用雙語兒童的研究，以控制因幼兒認知發展階段以及社經背景不同所造成的影響。基於過去文獻中發現中英文名詞比例差異最大的現象，主要出現在幼兒詞彙量發展至 50-300 之間，Xuan 與 Dollaghan (2013) 挑選了 50 名在 CDI 量表中表達性詞彙量 50-300 個之間的 1;10-2;6 中英文雙語幼兒，觀察他們在兩種不同語言的詞性組成比例是否有所差異。結果顯示雙語幼兒在兩種語言當中的名詞皆佔了最高的比例，但名詞偏好的效應在兩個語言當中有所差異：華語的名詞約佔 38%，比英語名詞比例 (54%) 顯著較低，且這個差異在控制了可能影響的背景變項後仍然存在。因為該研究已控制可能的幼兒個人內在因素，其結果顯示嬰幼兒早期表達性詞彙的發展，會受到後天環境的語言輸入影響，因此研究者也建議未來可針對不同語言系統本身的特性進行更深入的探討。

就語言的詞彙特性來看，華語是缺乏形態標記的語言，其詞彙很難就表面形態去判斷詞性類別，必須結合它的語法功能並參考語意內涵，才能較準確地辨別 (李子瑄、曹逢甫，2009)。根據語法功能，華語的詞彙可分為「實詞」和「虛詞」兩大類，「實詞」表示實在的意義，屬於開放的類別，包括名詞、動詞、形容詞、助動詞、數詞、量詞和代詞等。實詞可用來充當語法成分，其中名詞在句子裡的主要語法功能是作為主語，用來表示陳述的對象，動詞和形容詞則是句子謂語的核心成份，用來描述和主語有關的動作、行為、狀態、性質等。「虛詞」又稱為「功能詞」，本身不能夠表示一種概念，一般來說不能單獨充當句法成分，主要是用來展現語法的意義的封閉詞組，包括連接詞、介係詞、語助詞等。有關學華語兒童的語意或詞類的發展，多為小樣本或是僅針對某些特定的語意概念進行探討 (李丹，1991；郭乃文，1985；張欣戊，1985；楊麗仙，1985；謝國平、湯廷池、施玉惠、李櫻，1991)。錡寶香 (2002) 利用家長量表的方式提供嬰幼兒溝通能力發展較詳細的資料，但因其使用的是自編量表，因此較未能與其他語言 CDI 研究進行直接的比較。本研究的目的在於利用 MCDI 常模所蒐集的大樣本資料，探討華語幼兒早期表達性詞彙的語意內容、詞類組成特性與發展順序，不但可以作為跨語言的比較，對於未來的臨床應用，本研究所提供的資料也作為語言教學設計的重要參考依據。

## 方法

### 一、研究對象

本研究之受試者來源為劉惠美與曹峰銘 (2010) 研究中的幼兒常模樣本，共 1897 名 16 至 36 個月大的幼兒，其中各月齡層的男女孩人數約各佔半數，其取樣係委託中央研究院調查研究中心進行。針對抽取到的樣本，在孩子出生日期 (某一月齡) 前一週寄發邀請函和量表，給予家長充足的時間閱讀指導語並觀察孩子的語言行為。同時，採用「基本資料調查表」蒐集家長和幼兒的個人與家庭相關之背景資料，若有明顯的生理疾患、感官障礙或各種發展遲緩或障礙者則不納入有效樣本中。

有效樣本中，父親的教育程度以大學／二技最多，以國小程度最少；母親的教育程度亦是如此；家庭型態以小家庭佔最多數 (50.87%)，單親家庭最少 (1.24%)；家庭年總收入以 65~100 萬為主 (31.8%)，其次為 100~200 萬 (28.1%)，最少的則為 22 萬以下 (3.20%)；家庭使用的語言以華語為主者，佔 79.99%，其次為閩南語佔 18.61%，家庭中使用多種語言的情形超過 94%。本樣本並不侷限以華語為家中唯一語言的幼兒，而是以華語為家中使用的第一語言或第二語言的幼兒為

研究對象；人文地理區的分佈則以工商市區的樣本數最多（32-33%），其次為都會核心區（28%），再其次是新興市鎮（21-22%），最少的是偏遠（高齡化）鄉鎮（3%）。上述各項社會人口學變項的分佈情形，經統計檢驗顯示樣本具代表性，詳細的社會人口學變項參見劉惠美與曹峰銘（2010）。

## 二、研究工具與程序

本研究採用的語言樣本蒐集工具為華語嬰幼兒溝通發展量表（台灣版）（劉惠美、曹峰銘，2010）之幼兒版（16-36 個月），此量表內容分為「詞彙的使用」和「語法的使用」兩部分。「詞彙的使用」又包含兩大分項：「詞彙表達」和「如何使用語言」。基於本研究的目的，僅針對「詞彙表達」分量表所蒐集到的資料進行分析。

幼兒版「詞彙表達」分量表的評量，是以提供一份 696 個詞彙的檢核清單的方式，請家長依照該量表之指導語，指認出（勾選）孩子已經能說出且正確使用的詞彙，以計算孩子能表達的詞彙數目與內容。詞彙清單依照語意內容分為 19 個類別，包括「動物」、「身體的部位」、「交通工具」、「食物與飲料」、「衣物」、「玩具」、「生活用品」、「傢俱與室內空間」、「戶外用品與自然現象」、「戶外場所」、「遊戲與日常活動」、「人物與代名詞」、「有關時間的語詞」、「介係詞與位置」、「動作語詞」、「連接詞」、「形容或修飾語詞」、「指示與數量詞彙」、以及「疑問語詞」。主要的語意分類原則是參照幼兒普遍的生活環境與經驗法則去進行歸類。舉例來說，「玩具」是可供幼兒遊戲的物品、「生活用品」是家中常使用到的小型物品（small household items）、「傢俱與室內空間」則是較大一點的家具擺飾和室內空間、「遊戲與日常活動」是幼兒在日常生活中較常出現或使用，且會與特定物品或對象有關的情境動作語詞，如「聽音樂、看電視、躲貓貓、上廁所、拍拍手」、「戶外用品與自然現象」指的是幼兒在生活環境中經常會接觸到的戶外物品（如紅綠燈、翹翹板等）和大自然中所呈現的各種現象（如下雨、太陽等）、「戶外場所」則是指幼兒在戶外環境中經常會接觸到的各個地方（如遊樂園、動物園等）。

此量表在編制過程中採內部一致信度（internal consistency）的檢驗方式，以每題（詞彙）與該類總分的相關（item-whole correlation）高於 .3、及 Cronbach's  $\alpha$  高於 .8 做為詞彙選擇與分類的標準。信度檢驗結果顯示，詞彙量表每一分項題目間的內部一致頗高（ $\alpha$  係數為 .97），且分項各題與分項總分校正後的相關係數介於 .92 到 .99 之間，顯示各個語意類別（共 19 類）項目的內部一致性相當高。本研究依照家長勾選的詞彙，計算每位幼兒在此量表上的表達詞彙數（最高為 696 個），以進行詞彙數量和語意內容的分析。

除了探討嬰幼兒早期表達性詞彙的語意內容之外，本研究也關注不同詞類的發展順序，為進一步與過去其他語言 CDI 的研究結果作比較，研究者參考 Bates 等人（1994）的研究，進一步將量表中的 19 類詞彙分為三大項：「普通名詞（common nouns）」、「謂語（predicates）」與「封閉詞（closed class）」。「普通名詞」包含了動物、身體的部位、交通工具、食物與飲料、衣物、玩具、生活用品、傢俱與室內空間以及戶外場所這 9 類（共 338 題，佔總詞彙清單的 48.6%）。詞彙清單中的戶外用品與自然現象、遊戲與日常活動、人物以及有關時間的語詞這 4 類，雖然多數也包含名詞，但由於過去文獻中認為這些詞彙的發展順序可能與普通名詞有所差異（Bates et al., 1988; Snyder, Bates, & Bretherton, 1981），所以在本研究亦不將這些詞彙納入幼兒表達詞彙的詞類分析。「謂語」則包含了動詞語詞（共 96 題）和形容或修飾語詞（共 70 題），兩類合計共佔總詞彙清單的 23.9%。最後，「封閉詞」包含了代名詞、介係詞與位置、連接詞、指示與數量詞彙以及疑問詞 5 類（共 71 題，佔總詞彙清單的 10.2%）。相對應於華語詞彙的分類方式，「普通名詞」和「謂語」兩項是屬於華語實詞的主要成份，而「封閉詞」則屬於用來展現語法結構的華語虛詞。

## 結果

### 一、嬰幼兒表達詞彙量的發展

首先呈現 16-36 個月嬰幼兒詞彙表達量的發展，作為後續探討詞彙組成特性的依據。表 1 呈現華語 16-36 個月嬰幼兒平均詞彙表達量的發展情形。

由表 1 的結果顯示，隨著年齡增加，嬰幼兒的詞彙表達量呈現隨之增長的趨勢。平均來看，16 個月大的嬰兒表達詞彙量約為 30，在 16-17 個月大當中增加至 50，18-19 個月嬰兒約為 100 個詞，22-23 個月嬰兒約為 200 個詞，26 個月嬰兒超過 300 個詞，33 個月以上則超過 500 個詞彙。雖然可能受到橫斷研究設計所造成的不同月齡組之間語言表現隨機變動的影響，但其詞彙量隨年齡增加而成長的整體變化趨勢，與其他語言背景嬰幼兒的發展相似(Fenson et al., 1994; Huttenlocher et al., 1991; Maital et al., 2000; Nelson, 1973; Rescorla, 1981, 1989)。

表 1 華語嬰幼兒 16-36 個月的平均詞彙表達量

| 發展年齡<br>(月份) | 人數   | 平均數   | 標準差   | 百分位數10 | 百分位數90 | 全距  |
|--------------|------|-------|-------|--------|--------|-----|
| 16           | 80   | 30.1  | 35.1  | 4.0    | 75.3   | 176 |
| 17           | 87   | 60.5  | 64.4  | 4.8    | 160.0  | 302 |
| 18           | 84   | 73.1  | 68.7  | 4.0    | 184.0  | 295 |
| 19           | 84   | 121.0 | 107.3 | 11.5   | 306.0  | 443 |
| 20           | 84   | 123.9 | 103.2 | 14.0   | 290.0  | 424 |
| 21           | 88   | 149.2 | 116.8 | 17.9   | 310.3  | 467 |
| 22           | 96   | 192.2 | 155.8 | 27.1   | 457.6  | 639 |
| 23           | 105  | 232.9 | 153.7 | 52.6   | 454.4  | 624 |
| 24           | 124  | 265.7 | 160.6 | 79.5   | 490.0  | 672 |
| 25           | 110  | 283.6 | 161.6 | 72.1   | 521.6  | 687 |
| 26           | 87   | 324.7 | 171.0 | 113.2  | 567.2  | 682 |
| 27           | 92   | 334.6 | 182.0 | 66.3   | 595.1  | 672 |
| 28           | 100  | 406.7 | 166.6 | 181.0  | 633.9  | 654 |
| 29           | 88   | 409.5 | 149.5 | 182.4  | 621.1  | 625 |
| 30           | 94   | 444.7 | 169.8 | 193.0  | 647.0  | 660 |
| 31           | 88   | 476.1 | 162.0 | 203.7  | 651.2  | 631 |
| 32           | 82   | 459.8 | 177.0 | 192.3  | 670.9  | 674 |
| 33           | 85   | 541.1 | 135.2 | 336.8  | 685.0  | 569 |
| 34           | 77   | 504.8 | 181.0 | 257.6  | 689.2  | 676 |
| 35           | 81   | 556.0 | 113.9 | 383.2  | 686.6  | 496 |
| 36           | 81   | 540.8 | 117.0 | 356.0  | 687.8  | 452 |
| 總計           | 1897 |       |       |        |        |     |

在個別差異方面，結果顯示同一月齡嬰幼兒的詞彙表達數量有很大的個別間差異，從表一呈現的詞彙表達數量之全距差異和標準差來看，16-18 個月齡層的個別間差異最小，隨之在 24-32 個月之間的個別變異性增大，在 35-36 個月齡層的變異性反而又變小。從不同百分等級組幼兒的表達性詞彙成長速率來看，位於百分等級 10 的幼兒組，其詞彙量增加速率在初期（例如 16-22 個月）較緩慢，在 26 個月以後才呈現較大幅度的成長；相反的，位於百分等級 90 的幼兒組，其詞彙量增加速率在初期（例如 16-22 個月）極為快速，且隨年紀而持續增加，但在 30-36 個月的詞彙增加速率則呈現略微趨緩的現象。此一個別嬰幼兒詞彙表達數量的變異範圍隨著年紀變化的現象，可能是因為採用量表測試的方式，高百分等級組（也就是詞彙發展較快速的幼兒）在較高年齡層出

現了天花板效應，以致縮小了詞彙量個別差異的範圍所造成。另外，值得注意的是某些年齡百分位數所對應的分數，出現隨著年齡的增加會出現些許的下降或不規則波動情形（例如：位於百分等級 10 的 27 個月幼兒組的詞彙量為 66.3，平均數為 334.6，標準差為 182，而位於百分等級 10 的 26 個月幼兒組的詞彙量為 113.2），看似可能違反整體語言發展的趨勢，但可能是橫斷研究設計不同月齡組之間語言表現隨機變動的影響，也可能是這個年齡組的詞彙表現的變異性較大所造成的（例如：極端值）。相似的不規則變動情形也出現在英語版 CDI 的不同月齡層之間（Fenson et al., 1994）。

## 二、不同語意項目的詞彙發展順序

因為嬰幼兒早期表達性詞彙的組成特性與發展順序是本研究的主要關注的議題，以下利用不同的分析方式加以呈現。首先分析的是以該年齡層通過率 50% 以上（即該年齡層有超過 50% 的嬰幼兒能夠表達出這個詞彙）作為詞彙的習得年齡（age of acquisition of individual item），觀察幼兒在此量表中 19 個語意項目詞彙出現的順序。採用此一標準，主要是考量 50% 的通過率可以視為中位數（median）的概念，此「集中量數」可以描述樣本資料中，最常見的、位於中間位置、或最具代表性的數值，用來瞭解幼兒詞彙表達整體分配的集中趨勢（central tendency），可以減少因為極端的離散值的影響，是有意義和代表性的。表 2 呈現每個月齡層中，各語意項目當中超過 50% 通過率的「累積表達詞彙個數」。量表內各語意項目當中各個詞彙的習得年齡詳細列表，請見附錄 1。

表 2 各語意項目在不同發展年齡層超過 50% 通過率的累積表達詞彙個數

|                       | 發展月齡 |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------------------|------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                       | 16   | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  |
| 總計題數                  | 696  | 6  | 15 | 24 | 50 | 64 | 87 | 119 | 167 | 213 | 246 | 297 | 329 | 432 | 456 | 522 | 567 | 572 | 651 |
| 普通名詞<br>(common noun) | 338  | 2  | 7  | 10 | 22 | 28 | 43 | 63  | 85  | 110 | 128 | 151 | 165 | 225 | 233 | 256 | 279 | 284 | 319 |
| 動物                    | 55   | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 8  | 12  | 17  | 23  | 27  | 29  | 42  | 43  | 45  | 48  | 50  | 52  | 52  |
| 食物與飲料                 | 77   | 1  | 2  | 2  | 4  | 4  | 10 | 15  | 19  | 21  | 26  | 31  | 36  | 46  | 50  | 53  | 62  | 63  | 75  |
| 交通工具                  | 17   | 1  | 1  | 1  | 2  | 2  | 2  | 4   | 7   | 8   | 10  | 10  | 14  | 14  | 15  | 16  | 16  | 17  | 17  |
| 衣物                    | 30   | 1  | 2  | 3  | 5  | 5  | 5  | 5   | 8   | 9   | 11  | 12  | 19  | 19  | 22  | 24  | 24  | 29  | 30  |
| 玩具                    | 20   | 1  | 1  | 1  | 1  | 4  | 6  | 7   | 8   | 9   | 9   | 9   | 12  | 14  | 16  | 17  | 17  | 20  | 20  |
| 身體的部位                 | 29   |    |    | 1  | 8  | 8  | 9  | 13  | 15  | 16  | 17  | 19  | 19  | 21  | 21  | 26  | 26  | 26  | 27  |
| 生活用品                  | 58   |    |    |    | 1  | 2  | 4  | 8   | 14  | 19  | 23  | 31  | 35  | 45  | 45  | 50  | 52  | 53  | 56  |
| 傢俱與室內空間               | 27   |    |    |    |    | 1  | 1  | 2   | 4   | 7   | 8   | 9   | 10  | 17  | 17  | 19  | 21  | 21  | 26  |
| 戶外場所                  | 25   |    |    |    |    |    |    |     |     | 1   | 1   | 4   | 5   | 9   | 10  | 10  | 13  | 14  | 17  |
| 謂語 (predicate)        | 166  | 1  | 2  | 4  | 9  | 11 | 16 | 20  | 35  | 48  | 56  | 74  | 85  | 107 | 112 | 143 | 149 | 149 | 159 |
| 動作語詞                  | 96   | 1  | 2  | 4  | 8  | 8  | 13 | 14  | 26  | 36  | 38  | 52  | 57  | 71  | 74  | 88  | 89  | 89  | 94  |
| 形容或修飾語詞               | 70   |    |    |    | 1  | 3  | 3  | 6   | 9   | 12  | 18  | 22  | 28  | 36  | 38  | 55  | 60  | 60  | 65  |
| 封閉詞 (losed class)     | 71   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 3   | 5   | 10  | 13  | 18  | 19  | 28  | 36  | 40  | 47  | 47  | 64  |
| 指示與數量詞彙               | 14   |    |    |    |    |    |    | 2   | 2   | 4   | 6   | 6   | 6   | 7   | 7   | 8   | 8   | 8   | 13  |
| 介係詞與位置                | 24   |    |    |    |    |    |    | 1   | 3   | 4   | 4   | 5   | 6   | 12  | 12  | 13  | 18  | 18  | 21  |
| 代名詞                   | 12   |    |    |    |    |    |    |     |     | 2   | 3   | 4   | 4   | 4   | 7   | 7   | 8   | 8   | 11  |
| 疑問詞                   | 13   |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     | 3   | 3   | 5   | 9   | 11  | 11  | 11  | 13  |
| 連接詞                   | 8    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     | 1   | 1   | 2   | 2   | 6   |
| 其他                    | 121  | 3  | 6  | 10 | 19 | 25 | 28 | 33  | 42  | 45  | 49  | 54  | 60  | 72  | 75  | 83  | 92  | 92  | 109 |
| 人物                    | 39   | 2  | 4  | 7  | 11 | 14 | 16 | 17  | 18  | 18  | 19  | 21  | 22  | 26  | 27  | 31  | 31  | 31  | 36  |
| 遊戲與日常活動               | 30   | 1  | 2  | 2  | 7  | 9  | 10 | 13  | 18  | 18  | 19  | 21  | 24  | 26  | 27  | 28  | 28  | 28  | 29  |
| 戶外用品與自然現象             | 30   |    |    | 1  | 1  | 2  | 2  | 3   | 6   | 9   | 10  | 10  | 12  | 16  | 16  | 17  | 23  | 23  | 29  |
| 有關時間的語詞               | 22   |    |    |    |    |    |    |     |     |     | 1   | 2   | 2   | 4   | 5   | 7   | 10  | 10  | 15  |

從表 2 的結果顯示，以 50%通過率為詞彙習得的標準時，華語嬰幼兒的前 50 個表達性詞彙（即發展月齡 19 個月大時）當中有 22 個為普通名詞、8 個動作語詞、1 個形容或修飾語詞、11 個指稱人物的詞彙、7 個遊戲與日常活動類別以及 1 個戶外用品與自然現象的詞彙。在 22 個普通名詞當中，包含 8 個身體的部位詞彙（例如：手）、4 個動物詞彙（例如：小狗）、4 個食物與飲料詞彙（例如：牛奶）、3 個衣物類別的語詞（例如：鞋子）、1 個交通工具詞彙（例如：車）、1 個玩具（例如：球）、及 1 個生活用品詞彙（例如：電話），詳細的詞彙和其語意項目如表 3 所列。由表 3 可知，華語嬰幼兒早期表達性詞彙主要是名詞，而其中佔最多數的是人物這個語意項目，其次為身體部位；在動詞方面主要是嬰幼兒生活最常遇到的動作情境詞彙（例如：抱、吃、打、是...）。遊戲與日常活動這個語意項目的詞彙也佔不少（例如：再見、睡覺），這些詞彙的特性同樣也符合了幼兒早期表達的詞彙通常是日常生活情境中常會使用到語詞的現象。

表 3 超過 50%通過率的前 50 個表達性詞彙

| MCDI 類別   | 詞彙             | MCDI 類別     | 詞彙          | MCDI 類別       | 詞彙        |
|-----------|----------------|-------------|-------------|---------------|-----------|
| 動物 (4)    | 小狗 (汪汪)        | 動作語詞 (8)    | 抱 (抱)       | 人物 (11)       | 爸爸/爹地     |
|           | 小貓 (喵喵)        |             | 是/對/好       |               | 媽媽/媽咪     |
|           | 魚              |             | 吃           |               | 姊姊        |
|           | 小鳥             |             | 不要          |               | 奶奶        |
| 食物與飲料 (4) | 牛奶 (ㄋㄟㄋㄟ)      | 遊戲與日常活動 (7) | 要           | 衣物 (3)        | 哥哥        |
|           | 水 (茶茶)         |             | 打           |               | 阿姨 (姨媽)   |
|           | 麵              |             | 走/散步        |               | 妹妹        |
|           | 飯              |             | 坐           |               | 爺爺        |
| 身體的部位 (8) | 手              | 再見 (byebye) | 再見 (byebye) | 戶外用品與自然現象 (1) | 姑姑        |
|           | 眼睛             |             | 謝謝          |               | 小寶貝 (小貝比) |
|           | 耳朵             |             | 睡覺          |               | 弟弟        |
|           | 嘴巴             |             | 洗澡          | 花             | 鞋子        |
|           | 腳              | 玩具 (1)      | 哈囉 (嗨)      |               | 尿布        |
|           | 鼻子             |             | 噓/噓噓 (安靜)   |               | 褲子        |
|           | 屁股             | 形容或修飾語詞 (1) | 拍拍手         | 電話            |           |
| 交通工具 (1)  | 胸部 (ㄋㄟㄋㄟ)      |             | 球           |               |           |
|           | 汽車 (車車、ㄉㄨㄟㄉㄨㄟ) |             |             |               |           |

由表 2 和表 3 的結果顯示，和語法功能有關的封閉詞組，例如指示與數量詞、介係詞等，在嬰幼兒最初期的表達性詞彙當中並未穩定的出現。一直要到 22 個月大時，才有 2 個超過 50%通過率的指示與數量詞彙（“這個”、“一個”）和 1 個介係詞（“在這裡”）的出現。在封閉詞組當中最晚發展出的是連接詞，一直要到 29 個月時才出現第一個超過通過率的連結詞（“和”）。另外一個較晚出現的語意類別是時間的語詞，多數嬰幼兒要到 25 個月大才出現第一個時間語詞（“等一等”）。

### 三、不同詞彙發展階段的詞類組成

除了檢視原本量表中 19 個語意項目的詞彙發展順序之外，進一步探討普通名詞、謂語、和封閉詞這三大詞類在幼兒早期表達性詞彙當中所佔的比例。由於過去文獻發現，這三個詞類比例的分佈和嬰幼兒的整體詞彙量有關，所以接下來的分析不以發展月齡層為切截標準，而是依照幼兒在量表上的表達詞彙量多少，將所有的受試者分為八組：0-50 個 ( $N = 280$ )、51-100 個 ( $N = 168$ )、101-200 個 ( $N = 288$ )、201-300 個 ( $N = 232$ )、301-400 個 ( $N = 232$ )、401-500 個 ( $N = 212$ )、501-600 個 ( $N = 234$ )、601 個詞以上 ( $N = 247$ )，觀察隨著詞彙量的成長，不同詞類比例在詞彙發展上的變化。圖一呈現八組受試者的三個詞類佔總詞彙量的比例。由於以上三大項詞彙類別在量表當中

所含的個數有所不同，參考過去文獻的作法（Bates et al., 1994; Caselli et al., 1995），計算各詞類在量表中出現的「機會分數（word opportunity score）」（各類別詞彙個數／量表總詞彙個數）分別為：名詞（48.6%）、謂語（23.9%）、封閉詞組（17.4%），提供跨語言研究比較的參考基準。

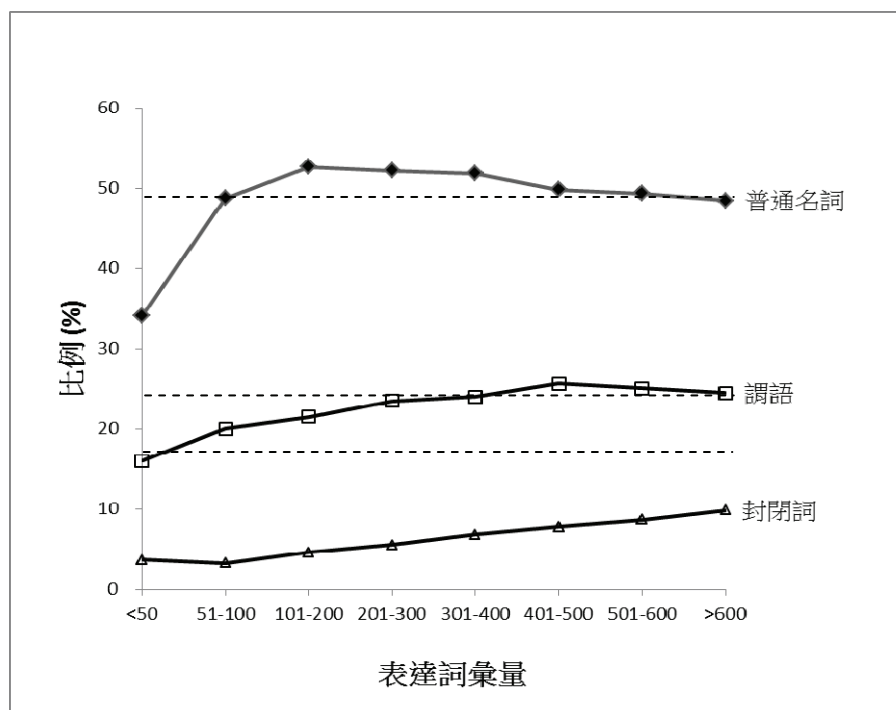


圖 1 不同表達詞彙量組別的三種詞類比例（虛線代表三個詞類在量表中的機會分數）

以表達詞彙量組別為受試者間變項（8 組）、不同詞類（3 類）作為受試者內變項，進行雙因子變異數分析，結果發現顯著的組別  $F(7, 1885) = 368.89, p < .001$  和詞類  $F(2, 3770) = 11889.05, p < .001$  的主要效果，幼兒在不同詞彙量發展階段中詞類所佔的比例高低依序為名詞、動詞、封閉詞組。組別和詞類的交互作用也達顯著  $F(14, 3770) = 33.25, p < .001$ ，表示不同詞類的成長速率隨著詞彙量的發展而有所差異。進一步以單因子變異數分析各詞類隨著詞彙量發展的變化，「名詞」的組別效果達顯著  $F(7, 1885) = 96.42, p < .001$ ，事後比較顯示名詞在詞彙量小於 200 的階段快速增加、在詞彙量 200-500 之間的比例達到最高、並在詞彙量達 500 之後成長速率趨緩，在總詞彙量中所佔的比例亦略微下降。「謂語」的組別效果亦達顯著  $F(7, 1885) = 50.74, p < .001$ ，在詞彙量小於 100 時也呈現快速增加的現象，之後速度便趨緩。最後，「封閉詞」的組別效果亦達顯著  $F(7, 1885) = 120.24, p < .001$ ，事後比較的結果發現和上述兩種詞類的成長趨勢不同，反而是在詞彙量小於 100 階段的封閉詞成長較為有限，之後在總詞彙量所佔的比例上則呈現持續的正向成長，但仍持續低於該類詞彙在量表總詞彙上的機會分數。

## 討論

本研究主要目的在於探討 16-36 個月大嬰幼兒早期表達性詞彙語意及詞類組成特性的成長趨勢。關於詞彙表達量的發展，結果顯示隨年齡增加，嬰幼兒的詞彙表達量也隨之增長。同一月齡組的幼兒詞彙表達量有明顯的個別差異，但這個變異範圍會隨著年齡而有所變化，呈現與其他語言 CDI 研究相同的基本發展趨勢。與 Tardif、Fletcher、Liang 與 Kaciroti (2009) 所發展的北京普通話 CDI 版本相較，本研究幼兒在每個月齡層的表達詞彙量都略少一些，究其原因可能是由於北京普通話版本所包含的詞彙總個數為 799 個，比臺灣版本的 696 個詞彙多了 103 個所致，而這個不同版本間的主要詞彙差異則是出現在動詞 (194 vs. 96 題) 和語法功能詞的分類上。由於詞彙會受到不同地域或文化環境的實際生活經驗影響，不同語言版本的詞彙量表所蒐集到的詞彙資料也一定會有所差異，例如同樣是以說華語的嬰幼兒為對象建置的「嬰幼兒溝通發展量表」，大陸版本 (北京) 和臺灣版本在詞彙的內容及數量上就有不同。

在各語意項目詞彙的發展順序上，本研究採用同月齡層達 50% 通過率作為詞彙習得年齡的標準，發現在 19 個月大有 50 個詞彙能夠達到這個標準，且主要為名詞，此發展趨勢與國外許多幼兒語言發展文獻的發現相符合 (Bates & Carnevale, 1993; Fenson et al., 1994)，即 18-19 月大幼兒的詞彙表達數量約為 50 以上。而以量表中的 19 個語意項目來看，在這前 50 個發展出的表達性詞彙當中，個數最多的語意類別是「人物」、其次為「動作語詞」和「身體的部位」、接下來依序則是「遊戲與日常活動」、「動物」、「食物與飲料」、「衣物」、「交通工具」、「玩具」、「生活用品」、「形容與修飾語詞」以及「戶外用品與自然現象」。本研究的結果和 Xuan 與 Dollaghan (2013) 研究中所蒐集到 50 名中英語雙語幼兒在北京普通話的 CDI 版本的前 50 個詞彙語意類別大致上相符，以人物稱謂、動作詞彙、身體部位和遊戲與日常活動例行用語為主。銻寶香 (2002) 統整 45 名幼兒在家長量表的表達性詞彙，整體來說，約在 18 個月大可發展出 50 個詞彙，語意內容上依其出現次數的多寡排序，依序為「生活中所接觸的人之稱謂、名字」、「表達動作的詞彙」、「指稱動物的詞彙」、「指稱食物/飲料的詞彙」、「例行活動中的常用語或問候語」、「指稱身體器官的詞彙」、「指稱衣物的詞彙」、「指稱玩具/遊戲的詞彙」、「形容詞或修飾詞彙」、「指稱交通工具的詞彙」、「指稱個人用品的詞彙」、「指稱家用品的詞彙」、「指稱屋外的東西的詞彙」、「指稱地方名稱的詞彙」、「主詞、代名詞」、「量詞」、「問句詞彙」。兩項研究結果在詞彙的主要語意內容上是類似的，而且在各語意類別中最早發展出的個別詞彙 (例如媽媽、抱、再見等) 也有相符之處。最主要的差異在於，本研究當中所列的前 50 個詞彙中未出現封閉詞組詞彙 (例如代名詞、量詞、疑問詞等)，推論其可能原因是因為幼兒發展出的詞彙具有很高的個人變異性，但本研究 19 個月大的嬰兒有 84 名，詞彙採用的標準為需在該月齡層達 50% 的通過率才納入，以致於雖然有些幼兒早期會使用一些語法功能的詞彙，但由於在該年齡層當中仍是少數，所以未能通過本研究表達性詞彙的計算標準。

進一步探討各語意項目內語詞發展的先後關係，一般來說，用來表示較高階層類屬概念的名詞 (例如：動物、食物) 通常較其下層的基本類別語詞 (例如：貓、麵) 較晚才會發展出來。然而，日常生活中成人對嬰幼兒說話時，有些較常被用來指稱物品的高層概念與詞，例如：我們來玩「球」、你要不要玩「車車」、小朋友要多吃「蔬菜」，這類語詞則反而較早發展，而指稱其下層概念的特定語詞 (例如：足球、消防車、空心菜)，則是要在較後期才會陸續發展出來，顯示後天語言輸入環境對於嬰幼兒詞彙習得的影響。以動詞而言，具體的動作語詞通常較早發展出來，而用來表達心智狀態的動詞 (例如：記、以為)，則是要到 36 個月大才能夠達到 50% 的通過率。有關時間的語詞部分，過去的研究發現兒童學習時間語詞有固定的發展順序，較大單位的时间 (今天) 比小單位時間 (上午) 先發展出來，現在與過去的時態也比未來的時態容易 (辛慧如, 1991; 趙寄石、樓必生, 1995)，可能和兒童的認知概念發展有所關連，也因此本研究結果顯示要超過 30 個月才有較多的時間詞能夠達成 50% 的通過率，而到 36 個月大時還有 4 個時間詞 (星期 (幾)、時間、以前、以後) 未能有 50% 的兒童穩定的表達出來。

有關不同詞彙發展階段的詞類組成變化，本研究的結果亦顯示出與其他語言 CDI 研究相同的組成型態 (Bates et al., 1994; Caselli et al., 1995; Jackson-Maldonado et al., 1993)，即不同詞類有不同

的發展趨勢。普通名詞在不同詞彙量的發展階段所佔的比例皆最高，在幼兒詞彙量小於 100 時的發展速度最快，並已達到量表的機會分數；動詞和修飾語詞同樣在詞彙量小於 100 時也呈現快速增加的現象，但之後速度便趨緩，約在詞彙量 400 個的時候達到量表的機會分數。最後，封閉詞組的發展型態和上述兩種詞類不同，在詞彙量小於 100 階段的成長非常有限，但之後在總詞彙量所佔的比例上則呈現持續的成長。以早期名詞所佔的比例而言，Xuan 與 Dollaghan (2013) 的研究顯示在 CDI 量表中表達性詞彙量 50-300 個之間的中英文雙語幼兒，其華語的名詞約佔 38%，比英語名詞所佔的 54% 為低；但當本研究依照幼兒詞彙量加以分組的結果則顯示，名詞在前 50 個詞彙所佔的比例為 35%，但當幼兒詞彙量達到 300 時，名詞所佔的比例已可達到 52%，顯示相較於語言系統的特性，累積詞彙量對於幼兒詞類組成變化的影響似乎更為關鍵。以本研究早期所發展出詞彙的語意內容來看，名詞的語意內容多具有知覺的顯著性，因此較早發展出來，而由於華語的動詞可單獨出現（例如：抱抱）、或是以回答的方式出現（例如：好、不要），可能因此在構詞或是句型型態上較為明確，所以較容易習得。最後，封閉語詞具備的是句法的功能，兒童需能夠接收並記憶較長的語言輸入，並且能夠分析其代表的語意，所以要到累積詞彙量較多的階段才能夠逐漸習得。

最後，探討詞彙的語意內容與組成特性的發展順序，除了提昇我們對於嬰幼兒詞彙發展歷程的知識之外，也可用來探討不同臨床族群的詞彙發展。例如研究已顯示遲語幼兒早期出現的詞彙和一般發展兒童相同，其詞彙組成特性也和一般發展兒童類似 (Papaeliou & Rescorla, 2011; Rescorla & Alley, 2001)，表示他們的語言發展呈現出的是遲緩 (delay) 的狀態。蔣蕙如、姜忠信、侯育銘和吳進欽 (2008) 同樣利用詞彙檢核表的形式，來比較早產兒和足月產兒在 21 個月大時的詞彙差異，結果不論是早產兒或是足月產兒同樣皆顯示出有名詞偏好的現象（名詞所佔的平均比例為 0.73, 0.76）。有關自閉症幼兒的研究方面，雖然一般觀察認為他們的詞彙發展呈現出與一般兒童偏異 (deviant) 的狀態，但研究結果顯示其早期習得的詞彙以及組成特性的比例和相同詞彙量的一般發展兒童並沒有顯著的差異 (Charman, Drew, Baird, & Baird, 2003; Weismer, Gernsbacher, Stronach, & Karasinski, 2011; Rescorla et al., 2013)。

本研究的結果是依據臺灣版 MCDI 常模的詞彙發展資料分析而來，呈現華語 16-36 個月大嬰幼兒早期詞彙習得的量、語意內容與分類、和語法詞類組合的發展變化。但不免會受到原始工具設計的限制，例如詞彙分類的定義、類別數量多寡等因素之影響，對華語嬰幼兒早期表達性詞彙發展特性的推論上必須謹慎。此外，在以此量表蒐集之幼兒詞彙與其他語言進行跨語言的比較時，也必須特別留意不同資料蒐集工具可能造成的影響。

本研究結果建議 MCDI 不僅可作為正常發展幼兒和不同障礙幼兒的語言溝通能力發展之評估工具，未來也可以用來分析華語嬰幼兒早期表達性詞彙發展的速率、特性等議題，並考量同時結合以不同的研究方法（例如真實語言樣本的蒐集與分析），更深入地探討華語嬰幼兒早期表達性詞彙發展特性。而本研究所提供個別詞彙發展順序的資料，可供未來研究參考，作為在臨床上為幼兒設計詞彙教學課程的依據。

## 參考文獻

- 李子瑄、曹逢甫 (2009): *漢語語言學*。台北：正中。[Lee, Z. X., & Cao, F. F. (2009). *Chinese Linguistics*. Taipei: Cheng-Chung.]
- 李丹 (1991): *兒童發展*。台北：五南。[Lee, D. (1991). *Child Development*. Taipei: Wu Nan.]
- 辛慧如 (1991): *台灣學齡前學童時間與空間指示詞之發展研究*。國立台灣師範大學英語研究所碩士文。[Xin, H. R. (1991). *A developmental study of the acquisition of Chinese spatial and*

- temporal deictics by pre-school children in Taiwan* (Unpublished master's thesis). National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan.]
- 張欣戊(1985): 幼兒學習漢語單詞期的語意概況。中華心理學刊, 27(1), 1-11。[Chang, X. W. (1985). Semantic relations of single-word utterances by young children acquiring Mandarin Chinese. *Chinese Journal of Psychology*, 27(1), 1-11.]
- 郭乃文(1985): 國小兒童對「以前」與「以後」的理解。國立台灣大學心理研究所碩士論文。[Guo, N. W. (1985). *The understanding of "before" and "after" in elementary school-aged children* (Unpublished master's thesis). National Taiwan University, Taipei, Taiwan.]
- 舒兆民、林金錫(2013): 華語文教學之漢語語言學概論。台北: 新學林。[Shu, Z. M., & Lin, J. X. (2013). *An introduction to Chinese linguistics for teaching Chinese as a second language*. Taipei, Taiwan: New-sharing.]
- 楊麗仙(1985): 學前兒童對空間關係詞的理解與運用。國立台灣大學心理研究所碩士論文。[Yang, L. X. (1985). *The understanding and use of spatial terms in preschool-aged children* (Unpublished master's thesis). National Taiwan University, Taipei, Taiwan.]
- 趙寄石、樓必生(1995): 學前兒童語言教育。上海: 人民教育出版社。[Zhao, J. S., & Lou, B. S. (1995). *Language teaching in preschool children*. Shanghai, China: People's Education Press.]
- 劉惠美、曹峰銘(2010): 華語嬰幼兒溝通發展量表(台灣版)指導手冊。台北: 心理。[Liu, H. M., & Tsao, F. M. (2010). *Mandarin-Chinese communicative development inventory* (Taiwan). Taipei, Taiwan: Psychological.]
- 劉惠美、曹峰銘(2010): 華語嬰幼兒溝通發展量表之編製與應用。中華心理衛生學刊, 23(4), 503-534。[Liu, H. M., & Tsao, F. M. (2010). The standardization and application of Mandarin-Chinese communicative developmental inventory for infants and toddlers. *Formosa Journal of Mental Health*, 23(4), 503-534.]
- 蔣蕙如、姜忠信、侯育銘、吳進欽(2008): 早產兒之詞彙能力發展。中華心理衛生學刊, 21(4), 407-439。[Chiang, H. J., Chiang, C. H., Hou, Y. M., & Wu, C. C. (2008). Vocabulary development in pre-term toddlers. *Formosa Journal of Mental Health*, 21(4), 407-439.]
- 錡寶香(2002): 嬰幼兒溝通能力之發展: 家長的長期追蹤記錄。特殊教育學報, 16, 23-64。[Qi, B. X. (2002). The development of language and communication abilities of mandarin Chinese-speaking infants and toddlers: Parental report. *Journal of Special Education*, 16, 23-64.]
- 謝國平、湯廷池、施玉惠、李櫻(1991): 中國兒童語言學習及發展。國科會專題研究計畫成果報告(編號: NSC 79-0301-H003-23)。[Xie, G. P., Tang, T. C., Shi, Y. H., & Lee, Y. (1991). *Language learning and development of Chinese children* (No. NSC 79-0301-H003-23). Taipei, Taiwan: National Science Council.]

- Au, T. K. F., Dapretto, M., & Song, Y. K. (1994). Input vs constraints: Early word acquisition in Korean and English. *Journal of Memory and Language*, 33(5), 567-582.
- Barrett, M., Harris, M., & Chasin, J. (1991). Early lexical development and maternal speech: A comparison of children's initial and subsequent uses of words. *Journal of Child Language*, 18(01), 21-40.
- Bassano, D. (2000). Early development of nouns and verbs in French: Exploring the interface between lexicon and grammar. *Journal of Child Language*, 27(3), 521-559.
- Bates, E., Bretherton, I., & Snyder, L. (1988). *From first words to grammar: Individual differences and dissociable mechanisms*. Cambridge, England: CUP.
- Bates, E., & Carnevale, G. F. (1993). New directions in research on language development. *Developmental Review*, 13, 436-470.
- Bates, E., Marchman, V., Thal, D., Fenson, L., Dale, P., Reznick, J. S., Reilly, J., & Hartung, J. (1994). Developmental and stylistic variation in the composition of early vocabulary. *Journal of Child Language*, 21(01), 85-123.
- Benedict, H. (1979). Early lexical development: Comprehension and production. *Journal of Child Language*, 6(02), 183-200.
- Bleses, D., Vach, W., Slott, M., Wehberg, S., Thomsen, P., Madsen, T. O., & Basbøll, H. (2008). The danish communicative developmental inventories: Validity and main developmental trends. *Journal of Child Language*, 35(03), 651-669.
- Bloom, L. (1991). *Language development from two to three*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Bloom, L. (1993). *The transition from infancy to language*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Bloom, L., Lightbrown, P., Hood, L., Bowerman, M., Maratsos, M., & Maratsos, M. P. (1975). Structure and variation in child language. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 40(2), 1-97.
- Brown, R. (1973). *A first language: The early stages*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bruner, J. S. (1975). From communication to language: A psychological perspective. *Cognition*, 3(3), 255-287.
- Caselli, C., Casadio, P., & Bates, E. (1999). A comparison of the transition from first words to grammar in English and Italian. *Journal of Child Language*, 26(01), 69-111.
- Caselli, M. C., Bates, E., Casadio, P., Fenson, J., Fenson, L., Sanderl, L., & Weir, J. (1995). A cross-linguistic study of early lexical development. *Cognitive Development*, 10(2), 159-199.

- Caselli, M. C., Casadio, P., & Sanders, L. (1993). *A parent report study of lexical and grammatical development in Italian*. In Sixth International Congress for the Study of Child Language, Trieste, Italy.
- Caselli, M. C., Vicari, S., Longobardi, E., Lami, L., Pizzoli, C., & Stella, G. (1998). Gestures and words in early development of children with Down Syndrome. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 41*(5), 1125-1135.
- Catts, H. W., Fey, M. E., Tomblin, J. B., & Zhang, X. (2002). A longitudinal investigation of reading outcomes in children with language impairments. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 45*(6), 1142-1157.
- Charman, T., Drew, A., Baird, C., & Baird, G. (2003). Measuring early language development in preschool children with autism spectrum disorder using the MacArthur communicative development inventory (Infant Form). *Journal of Child Language, 30*(01), 213-236.
- Choi, S., & Gopnik, A. (1995). Early acquisition of verbs in Korean: A cross-linguistic study. *Journal of Child Language, 22*(03), 497-529.
- Chomsky, N. (1975). *Reflections on language*. New York, NY: Pantheon.
- Choudhury, N., Leppanen, P. H., Leevers, H. J., & Benasich, A. A. (2007). Infant information processing and family history of specific language impairment: converging evidence for RAP deficits from two paradigms. *Developmental Science, 10*(2), 213-236.
- Dale, P. S., Bates, E., Reznick, J. S., & Morisset, C. (1989). The validity of a parent report instrument of child language at twenty months. *Journal of Child Language, 16*(02), 239-249.
- D'Odorico, L., Carubbi, S., Salerni, N., & Calvo, V. (2001). Vocabulary development in Italian children: A longitudinal evaluation of quantitative and qualitative aspects. *Journal of Child Language, 28*(02), 351-372.
- D'Odorico, L., & Fasolo, M. (2007). Nouns and verbs in the vocabulary acquisition of Italian children. *Journal of Child Language, 34*(04), 891-907.
- Fenson, L., Dale, P. S., Reznick, J. S., Bates, E., Thal, D. J., & Pethick, S. J. (1994). Variability in early communicative development. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 59*(5), 1-185.
- Fenson, L., Dale, P., Reznick, J. S., Thal, D., Bates, E., Hartung, J. P., Pethick, S., & Reilly, J. S. (1993). *The MacArthur communicative development inventories: User's guide and technical manual*. San Diego, CA: Singular.
- Ferguson, C. A., Menn, L., & Stoel-Gammon, C. (1992). *Phonological development: Models, research, and implications*. Timonium, MD: New York Press.

- Gentner, D. (1982). Why nouns are learned before verbs: Linguistic relativity versus natural partitioning. In S. A. Kuczaj (Ed.), *Language development: Language, thought, and culture* (Vol. 2, pp. 301-334). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Gentner, D., & Boroditsky, L. (2001). 8 Individuation, relativity, and early word learning. In M. Bowerman & S. C. Levinson (Eds.), *Language acquisition and conceptual development* (Vol. 3, pp. 215-256). New York, NY: Cambridge University Press.
- Gillette, J., Gleitman, H., Gleitman, L., & Lederer, A. (1999). Human simulations of vocabulary learning. *Cognition*, 73(2), 135-176.
- Gopnik, A., & Choi, S. (1995). Names, relational words, and cognitive development in English and Korean speakers: Nouns are not always learned before verbs. In E. W. Merriman (Ed), *Beyond names for things: Young children's acquisition of verbs* (pp. 63-80). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Hamilton, A., Plunkett, K., & Schafer, G. (2000). Infant vocabulary development assessed with a British communicative development inventory. *Journal of Child Language*, 27(03), 689-705.
- Huttenlocher, J., Haight, W., Bryk, A., Seltzer, M., & Lyons, T. (1991). Early vocabulary growth: Relation to language input and gender. *Developmental psychology*, 27(2), 236.
- Jackson-Maldonado, D., Thal, D., Marchman, V., Bates, E., & Gutiérrez-Clellen, V. (1993). Early lexical development in Spanish-speaking infants and toddlers. *Journal of Child Language*, 20(03), 523-549.
- Kauschke, C., & Hofmeister, C. (2002). Early lexical development in German: A study on vocabulary growth and vocabulary composition during the second and third year of life. *Journal of Child Language*, 29(04), 735-757.
- Leopold, W. K. (1939). *Speech development of a bilingual child*. Evanston, IL: Northwestern University Press.
- Magill-Evans, J., Harrison, M. J. (1999). Parent-child interactions and development of toddlers born preterm. *Western Journal of Nursing Research*, 21(3), 292-312.
- Maital, S. L., Dromi, E., Sagi, A., & Bornstein, M. H. (2000). The Hebrew Communicative Development Inventory: Language specific properties and cross-linguistic generalizations. In N. A. Krasnegor & D. M. Rum baugh, eds. *Journal of Child Language*, 27(01), 43-67.
- Maratsos, M. P. (1991). How the acquisition of nouns may be different from that of verbs. In N. A. Krasnegor & D. M. Rumbaugh (Eds), *Biological and behavioral determinants of language development* (pp. 67-88). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

- Marchman, V. A., & Bates, E. (1991). Vocabulary size and composition as predictors of morphological development. *Papers and Reports on Child Language Development*, 30, 64-71.
- Marchman, V. A., & Martinez-Sussmann, C. (2002). Concurrent validity of caregiver/parent report measures of language for children who are learning both English and Spanish. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 45(5), 983-997.
- Markman, E. (1989). *Categorization and naming in children*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Menyuk, P., Chesnick, M., Liebergott, J. W., Korngold, B., D'Agostino, R., & Belanger, A. (1991). Predicting reading problems in at-risk children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 34(4), 893-903.
- Miller, J. F., Sedey, A. L., & Miolo, G. (1995). Validity of parent report measures of vocabulary development for children with Down syndrome. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 38(5), 1037-1044.
- Miller, J. L. (1981). Effects of speaking rate on segmental distinctions. In P. D. Elma & J. L. Miller (Eds.), *Perspectives on the Study of Speech* (pp. 39-74). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Neisworth, J. T., & Bagnato, S. J. (1986). Curriculum-based developmental assessment: Congruence of testing and teaching. *School Psychology Review*, 15(2), 180-199.
- Nelson, K. (1973). Structure and strategy in learning to talk. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 38(1), 1-135.
- Nelson, K. (1975). The nominal shift in semantic-syntactic development. *Cognitive Psychology*, 7(4), 461-479.
- Nelson, K. (1979). The role of language in infant development. In M. H. Bornstein & W. Kessen (Eds.), *Psychological development from infancy: Image to intention* (pp. 307-337). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- NICHD Early Child Care Research Network (Ed.). (2005). *Child care and child development: Results from the NICHD study of early child care and youth development*. New York, NY: Guilford Press.
- Ogura, T., Yamashita, Y., Murase, T., & Dale, P. S. (1993). Some findings from the Japanese early communicative development inventory. *Annual Bulletin of Shimane University, Faculty of Education*, 27, 27-39.
- Owens, R. E. (2015). *Language development: An introduction* (9th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Pae, S. (1993). *Early vocabulary in Korean: Are nouns easier to learn than verbs?* (Doctoral dissertation, University of Kansas, Lawrence). Retrieved from [http://scholar.google.com.tw/scholar?q=related:w1wdQcberQcJ:scholar.google.com/&hl=zh-TW&as\\_sdt=0,5](http://scholar.google.com.tw/scholar?q=related:w1wdQcberQcJ:scholar.google.com/&hl=zh-TW&as_sdt=0,5)

- Papaeliou, C. F., & Rescorla, L. A. (2011). Vocabulary development in Greek children: A cross-linguistic comparison using the language development survey. *Journal of Child Language*, 38(4), 861-887.
- Pine, J. M., Lieven, E. V., & Rowland, C. (1996). Observational and checklist measures of vocabulary composition: What do they mean? *Journal of Child Language*, 23(3), 573-590.
- Poulin-Dubois, D., Graham, S., & Sippola, L. (1995). Early lexical development: The contribution of parental labelling and infants' categorization abilities. *Journal of Child Language*, 22(2), 325-343.
- Reich, P. A. (1986). *Language development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Reilly, J. S., Provine, K., & Bellugi, U. (1993). *Does modality influence lexical development: Parent report data on the emergence of American sign language*. Paper presented at the Sixth International Congress for the Study of Child Language, Trieste, Italy.
- Rescorla, L. A. (1989). The language development survey: A screening tool for delayed language in toddlers. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 54(4), 587-599.
- Rescorla, L. A. (1980). Overextension in early language development. *Journal of Child Language*, 7(2), 321-335.
- Rescorla, L. A. (1981). Category development in early language. *Journal of Child Language*, 8(2), 225-238.
- Rescorla, L. A., Ginzburg, S., Achenbach, T. M., Ivanova, M. Y., Almqvist, F., Begovac, I., ... & Verhulst, F. C. (2013). Cross-informant agreement between parent-reported and adolescent self-reported problems in 25 societies. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 42(2), 262-273.
- Rescorla, L., & Alley, A. (2001). Validation of the language development survey (LDS): A parent report tool for identifying language delay in toddlers. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 44(2), 434-445.
- Rescorla, L., Roberts, J., & Dahlsgaard, K. (1997). Late talkers at 2 outcome at age 3. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 40(3), 556-566.
- Reynell, J., & Gruber, C. P. (1990). *Reynell developmental language scales: Manual*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- Reznick, J. S., & Goldfield, B. A. (1994). Diary vs. representative checklist assessment of productive vocabulary. *Journal of Child Language*, 21(02), 465-472.
- Sansavini, A., Guarini, A., Alessandroni, R., Faldella, G., Giovanelli, G., & Salvioli, G. (2006). Early relations between lexical and grammatical development in very immature Italian preterms. *Journal of Child Language*, 33(1), 199-216.

- Snyder, L. S., Bates, E., & Bretherton, I. (1981). Content and context in early lexical development. *Journal of Child Language*, 8(03), 565-582.
- Stone, W. L., & Yoder, P. J. (2001). Predicting spoken language level in children with autism spectrum disorders. *Autism*, 5(4), 341-361.
- Styles, S., & Plunkett, K. (2009). What is 'word understanding' for the parent of a one-year-old? Matching the difficulty of a lexical comprehension task to parental CDI report. *Journal of Child Language*, 36(4), 895-908.
- Tardif, T. (1996). Nouns are not always learned before verbs: Evidence from Mandarin speakers' early vocabularies. *Developmental Psychology*, 32(3), 492.
- Tardif, T., Fletcher, P., Liang, W., & Kaciroti, N. (2009). Early vocabulary development in Mandarin (Putonghua) and Cantonese. *Journal of Child Language*, 36(5), 1115-1144.
- Tardif, T., Gelman, S. A., & Xu, F. (1999). Putting the "noun bias" in context: A comparison of English and Mandarin. *Child Development*, 70(3), 620-635.
- Tardif, T., Shatz, M., & Naigles, L. (1997). Caregiver speech and children's use of nouns versus verbs: A comparison of English, Italian, and Mandarin. *Journal of Child Language*, 24(3), 535-565.
- Thal, D. J., O'Hanlon, L., Clemmons, M., & Fralin, L. (1999). Validity of a parent report measure of vocabulary and syntax for preschool children with language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 42(2), 482-496.
- Thal, D., Jackson-Maldonado, D., & Acosta, D. (2000). Validity of a parent-report measure of vocabulary and grammar for Spanish-speaking toddlers. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 43(5), 1087-1100.
- Voigt, R. G., Llorente, A. M., Jensen, C. L., Fraley, J. K., Barbaresi, W. J., & Heird, W. C. (2007). Comparison of the validity of direct pediatric developmental evaluation versus developmental screening by parent report. *Clinical Pediatrics*, 46(6), 523-529.
- Weismer, S. E., Gernsbacher, M. A., Stronach, S., Karasinski, C., Eernisse, E. R., Venker, C. E., & Sindberg, H. (2011). Lexical and grammatical skills in toddlers on the autism spectrum compared to late talking toddlers. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(8), 1065-1075.
- Xuan, L., & Dollaghan, C. (2013). Language-specific noun bias: Evidence from bilingual children. *Journal of Child Language*, 40(05), 1057-1075.
- Zimmerman, I., Steiner, V., & Pond, P. (1991). *Preschool language scale-3*. San Antonio, TX: Psychological Corp.

- Zwaigenbaum, L., Bryson, S., Lord, C., Rogers, S., Carter, A., Carver, L., ... & Yirmiya, N. (2009). Clinical assessment and management of toddlers with suspected autism spectrum disorder: Insights from studies of high-risk infants. *Pediatrics*, 123(5), 1383-1391.

收稿日期：2014年09月30日

一稿修訂日期：2014年12月26日

二稿修訂日期：2015年02月05日

接受刊登日期：2015年02月05日

附錄 1 MCDI 量表內各語意項目當中詞彙的習得年齡（以達到 50%通過率為標準）

| 1. 動物（真實的或玩具） |         |    |              |      |          |
|---------------|---------|----|--------------|------|----------|
| 月齡            | 語詞      | 月齡 | 語詞           | 月齡   | 語詞       |
| 16            | 小狗（汪汪）  | 23 | 兔子、大象、螞蟻     | 29   | 蛤蠣（貝殼）   |
| 17            | 魚       |    | 蝴蝶、青蛙        | 30   | 動物、松鼠    |
| 18            | 小貓（喵喵）  | 24 | 企鵝、猴子、老虎     | 31   | 蒼蠅、鵝、母雞  |
| 19            | 小鳥      |    | 蚊子、老鼠、小雞     | 32   | 貓頭鷹、鯊魚   |
| 20            | 鴨子（呱呱）  | 25 | 獅子、烏龜、長頸鹿、蝦子 | 33   | 鴿子       |
| 21            | 小熊（泰迪熊） | 27 | 蜜蜂（嗡嗡）、螃蟹    | 34   | 老鷹       |
|               | 雞（咕咕）、豬 | 28 | 斑馬、鹿、螳螂、鱷魚   | > 36 | 孔雀、鸚鵡、蚯蚓 |
| 22            | 馬、牛（哞）  |    | 毛毛蟲、公雞、河馬、蛇  |      |          |
|               | 小羊（咩咩）  |    | 蝸牛、狼（大野狼）、綿羊 |      |          |
|               | 蟲蟲      |    | 海豚、蜘蛛        |      |          |

| 2. 身體的部位 |                  |    |         |      |           |
|----------|------------------|----|---------|------|-----------|
| 月齡       | 語詞               | 月齡 | 語詞      | 月齡   | 語詞        |
| 18       | 手                | 23 | 肚臍、牙齒   | 30   | 腳趾頭、嘴唇、下巴 |
| 19       | 眼睛、耳朵、嘴巴、腳       | 24 | 手指（手指頭） |      | 膝蓋、肩膀     |
|          | 鼻子、屁股、胸部（ㄅㄨㄟㄅㄨㄟ） | 25 | 脖子      | 33   | 大腿        |
| 22       | 肚子、頭、頭髮          | 26 | 眉毛、舌頭   | 34   | 小腿        |
|          | 小ㄩㄣ/小鳥（生殖器）、臉    | 28 | 指甲、背    | > 36 | 手臂        |

| 3. 交通工具 |               |    |          |    |     |
|---------|---------------|----|----------|----|-----|
| 月齡      | 語詞            | 月齡 | 語詞       | 月齡 | 語詞  |
| 17      | 汽車（車車、ㄅㄨㄟㄅㄨㄟ） | 25 | 船        | 30 | 直昇機 |
| 20      | 飛機            | 26 | 娃娃車（手推車） | 31 | 吊車  |
| 23      | 火車、腳踏車        |    | 怪手（挖土機）  | 33 | 三輪車 |
| 24      | 垃圾車、機車（摩托車）   | 28 | 計程車、救護車  |    |     |
|         | 公車（巴士）        |    | 消防車、卡車   |    |     |

| 4. 食物與飲料 |              |    |             |      |           |
|----------|--------------|----|-------------|------|-----------|
| 月齡       | 語詞           | 月齡 | 語詞          | 月齡   | 語詞        |
| 16       | 牛奶（ㄅㄨㄟㄅㄨㄟ）   | 26 | 芭樂、水果、果汁    | 31   | 咖啡、爆米花、雞塊 |
| 17       | 水（茶茶）        |    | 糖、茶         |      | 奶茶、可樂、蕃茄醬 |
| 19       | 麵、飯          | 27 | 稀飯、葡萄乾、棒棒糖  |      | 豆子、醬油、冰棒  |
| 21       | 餅乾、香蕉、蛋      |    | 水餃、果凍       | 32   | 口香糖       |
|          | 麵包、糖果、湯      | 28 | 蕃茄、櫻桃、豆漿    | 33   | 梨子、食物、點心  |
| 22       | 肉、蘋果、蔬菜      |    | 汽水、飲料、饅頭    |      | 檸檬、馬鈴薯    |
|          | 草莓、布丁        |    | 土司、花生、包子、雞肉 |      | 奇異果、洋芋片   |
| 23       | 葡萄、蛋糕、養樂多、玉米 | 29 | 木瓜、甜甜圈      |      | 起司（乳酪）、果醬 |
| 24       | 紅（白）蘿蔔、西瓜    |    | 漢堡、披薩       |      | 菠菜、南瓜、火腿  |
| 25       | 冰淇淋、柳丁、巧克力   | 30 | 香腸、三明治      | 35   | 香瓜（哈密瓜）   |
|          | 薯條、橘子        |    | 蛋餅          | > 36 | 餛飩        |

| 5. 衣物 |              |    |           |    |          |
|-------|--------------|----|-----------|----|----------|
| 月齡    | 語詞           | 月齡 | 語詞        | 月齡 | 語詞       |
| 17    | 鞋子           | 26 | 圍兜（兜）、背心  | 30 | 長褲、短褲、雨衣 |
| 18    | 尿布           | 27 | 手套        | 31 | 項鍊、珠珠    |
| 19    | 褲子           | 28 | 拉鍊、裙子、安全帽 | 33 | 圍巾、皮帶、皮鞋 |
| 20    | 襪子、帽子        |    | 內褲（三角褲）   |    | 毛衣、睡衣（褲） |
| 24    | 夾克（外套）、扣子、拖鞋 |    | 口罩、涼鞋     | 34 | 泳衣       |
| 25    | 衣物           |    | 布鞋（運動鞋）   |    |          |

| 6. 玩具 |            |    |           |    |          |
|-------|------------|----|-----------|----|----------|
| 月齡    | 語詞         | 月齡 | 語詞        | 月齡 | 語詞       |
| 17    | 球          | 24 | 貼紙        | 30 | 禮物、鼓     |
| 21    | 氣球、筆、書     | 25 | 積木        | 31 | 球棒       |
| 22    | 娃娃（洋娃娃）、泡泡 | 28 | 鉛筆、彩色筆、拼圖 | 33 | 黏土、膠水、手槍 |
| 23    | 玩具         | 29 | 機器人、蠟筆    |    |          |

| 7. 生活用品 |             |    |                 |     |               |
|---------|-------------|----|-----------------|-----|---------------|
| 月齡      | 語詞          | 月齡 | 語詞              | 月齡  | 語詞            |
| 19      | 電話          | 25 | 鏡子、紙、剪刀、電風扇     | 30  | 瓶子、盒子、籃子      |
| 20      | 藥           | 26 | 垃圾、毛巾、掃把、皮包     |     | 刷子、水桶         |
| 21      | 杯子、錢        |    | 冰箱、牙膏、遙控器、照片    | 31  | 收音機/音響、鍋子     |
| 22      | 牙刷、電視、湯匙、鑰匙 | 27 | 肥皂、相機、書包、袋子     | 32  | 插頭            |
| 23      | 毯子（被子）、碗、吸管 | 28 | 盤子、時鐘（鬧鐘）       | 33  | 電鍋、圖片、玻璃（玻璃杯） |
|         | 枕頭、眼鏡、手機    |    | 銅板（零錢）、吹風機      | 34  | 罐子            |
| 24      | 垃圾桶、筷子、梳子   |    | 冷氣、刀子、叉子、拖把     | >36 | 釘子            |
|         | 電燈、衛生紙（面紙）  |    | 光碟（CD 或 DVD）、水壺 |     |               |

| 8. 傢俱與室內空間 |          |    |           |    |           |
|------------|----------|----|-----------|----|-----------|
| 月齡         | 語詞       | 月齡 | 語詞        | 月齡 | 語詞        |
| 20         | 椅子       | 26 | 房間        | 31 | 臥（房）室     |
| 22         | 門        | 27 | 窗戶        |    | 水槽（洗手檯）   |
| 23         | 桌子、床     | 28 | 客廳、廚房、抽屜  | 33 | 浴室、嬰兒床、浴缸 |
| 24         | 廁所、樓梯、電腦 |    | 電梯、洗衣機、地板 |    | 衣櫥、餐桌、陽台  |
| 25         | 馬桶       | 30 | 沙發、櫃子     | 35 | 微波爐       |

| 9. 戶外用品與自然現象 |          |    |        |     |           |
|--------------|----------|----|--------|-----|-----------|
| 月齡           | 語詞       | 月齡 | 語詞     | 月齡  | 語詞        |
| 18           | 花        | 25 | 葉子     | 31  | 雲、土/泥土、打雷 |
| 20           | 下雨       | 27 | 鞦韆、翹翹板 |     | 天空、沙子、棍子  |
| 22           | 溜滑梯      | 28 | 紅綠燈、草  | 33  | 花園、彩虹、斑馬線 |
| 23           | 樹、雨傘、月亮  |    | 風、馬路   |     | 水管、旗子、梯子  |
| 24           | 石頭、太陽、星星 | 30 | 風箏     | >36 | 鏟子        |

| 10. 戶外場所 |              |    |               |     |        |
|----------|--------------|----|---------------|-----|--------|
| 月齡       | 語詞           | 月齡 | 語詞            | 月齡  | 語詞     |
| 24       | 家            | 29 | 動物園           | 34  | 游泳池、郵局 |
| 26       | 7-11（任何便利商店） | 31 | 火車站（車站）       | 35  | 運動場/操場 |
|          | XX 的家、公園     |    | 商店/百貨公司、停車場   |     | 河、山上   |
| 27       | 學校/幼稚園       | 32 | 海             | >36 | 圖書館    |
| 28       | 菜市場、醫院（或診所）  | 33 | XX 園（某遊戲樂園名稱） |     | 遊樂園    |
|          | 加油站、房子       |    | 餐廳、教堂/廟       |     | 大樓     |

| 11. 遊戲與日常活動 |               |    |            |    |            |
|-------------|---------------|----|------------|----|------------|
| 月齡          | 語詞            | 月齡 | 語詞         | 月齡 | 語詞         |
| 16          | 再見（byebye）    | 22 | 刷牙、讀書（看書）  | 27 | 玩遊戲、開車、聽音樂 |
| 17          | 謝謝            |    | 換尿布        | 28 | 游泳、堆積木     |
| 19          | 睡覺、洗澡、哈囉（嗨）   | 23 | 跳舞、唱歌、看電視  | 29 | 請          |
|             | 噓/噓噓（安靜）、拍拍手  |    | 對不起、打電話    | 30 | 早餐         |
| 20          | 吃飯、上廁所（尿尿、便便） | 25 | 轉圈圈        | 33 | 晚餐         |
| 21          | 晚安            | 26 | 躲貓貓、逛街/買東西 | 34 | 午餐         |

| 12. 人物或代名詞 |              |    |             |     |             |
|------------|--------------|----|-------------|-----|-------------|
| 月齡         | 語詞           | 月齡 | 語詞          | 月齡  | 語詞          |
| 16         | 爸爸/爹地、媽媽/媽咪  | 22 | 外公          | 30  | 大家、男生、女生、別人 |
| 17         | 姊姊、奶奶        | 23 | 家人的名字       | 31  | 我們的         |
| 18         | 哥哥、阿姨（姨媽）、妹妹 | 24 | 我、我的        | 33  | 朋友、護士、你們    |
| 19         | 爺爺、姑姑        | 25 | 你、____人的    |     | 小姐、司機、你們的   |
|            | 小寶寶（小貝比）、弟弟  | 26 | 醫生、小朋友、你的   |     | 他們、郵差       |
| 20         | 舅舅、伯伯        | 27 | 寵物的名字       | 34  | 嬌嬌          |
|            | 自己的名字        | 28 | 老師、舅媽、警察、姑丈 | 35  | 他們的         |
| 21         | 叔叔、外婆        | 29 | 他、他的、老闆、我們  | >36 | 褓母（奶媽）、先生   |

| 13. 有關時間的語詞 |           |    |          |    |             |
|-------------|-----------|----|----------|----|-------------|
| 月齡          | 語詞        | 月齡 | 語詞       | 月齡 | 語詞          |
| 25          | 等一下       | 30 | 先、今天     | 35 | 這次          |
| 26          | 完了（結束的意思） | 31 | 白天、已經、明天 |    | 早（一點）、晚（一點） |
| 28          | 開始、晚上     | 33 | 現在、中午、昨天 | 36 | 星期...、時間    |
| 29          | 早上        |    | 上次、下次    |    | 以前、以後       |

| 14. 介係詞與位置 |       |    |                       |     |               |
|------------|-------|----|-----------------------|-----|---------------|
| 月齡         | 語詞    | 月齡 | 語詞                    | 月齡  | 語詞            |
| 22         | 在這裡   | 28 | 前面、外面、裡面、下面           | 33  | 在...後面、在...旁邊 |
| 23         | 走開、過來 |    | 到...某個地方、在...裡面       |     | 到...裡         |
| 24         | 在那裡   | 30 | 旁邊                    | 35  | 向（往）上         |
| 26         | 後面    | 31 | 在...前面、在...外面         |     | 向（往）下         |
| 27         | 上面    |    | 在...上面、在...下面、...的... | >36 | 在...中間        |

| 15. 動作語詞 |              |    |                 |    |             |
|----------|--------------|----|-----------------|----|-------------|
| 月齡       | 語詞           | 月齡 | 語詞              | 月齡 | 語詞          |
| 16       | 抱（抱）         | 24 | 關、跳、吹、擦、給、跑     | 29 | 推、想、討厭      |
| 17       | 是/對/好        |    | 壓、畫畫、牽（手）、切     | 30 | 踢、帶、忘記、綁、蹲  |
| 18       | 吃、不要         | 25 | 快點/快一點、流（鼻涕）    |    | 教（我）、撕、滑、裝  |
| 19       | 要、打、走/散步、坐   | 26 | 咬、騎、掉、笑、撿       |    | 藏、告訴、夾、吞、聞  |
| 21       | 洗、喝、拍（手）     |    | 爬、握手、餵、敲、搖      | 31 | 拔           |
|          | 拿、打開         |    | 拉、工作/上班、煮、喜歡    | 33 | 數數、投、曬、拆、假裝 |
| 22       | 哭            | 27 | 摸、說話、寫、幫忙、排（東西） | 36 | 記、以為        |
| 23       | 看、穿、玩、去、來、丟  | 28 | 聽、放、碰/撞、抓、叫     |    |             |
|          | 親、不是/不對/不好、脫 |    | 停、按、搔癢、掃（地）     |    |             |
|          | 跌倒、好了、不可以/不行 |    | 站、打破、罵、倒、捏      |    |             |

| 16. 連接詞 |    |    |              |    |    |
|---------|----|----|--------------|----|----|
| 月齡      | 語詞 | 月齡 | 語詞           | 月齡 | 語詞 |
| 29      | 和  | 33 | 可是、...就...   | 36 | 如果 |
| 31      | 因為 |    | 先...然後...、後來 |    | 所以 |

| 17. 形容或修飾語詞 |               |    |             |      |              |
|-------------|---------------|----|-------------|------|--------------|
| 月齡          | 語詞            | 月齡 | 語詞          | 月齡   | 語詞           |
| 19          | 好臭/臭臭的        | 27 | 好可愛/可愛的     | 30   | 綠色的、藍藍的/藍色的  |
| 20          | 好燙/燙燙的、好痛/痛痛的 |    | 好冷/冷冷的、睡著了  |      | 白色的、長長的、好的   |
| 22          | 好棒、害怕的（好恐怖）   |    | 好重/重重的、快一點  |      | 醒了/醒著、黏黏的    |
|             | 濕濕的           |    | 好高/高高的      |      | 好吵/吵鬧的、太多了   |
| 23          | 好熱/熱熱的、暗暗的    | 28 | 口渴了/好渴、小心   | 31   | 三角形的、新的      |
|             | 冰冰的           |    | 圓的/圓形的、壞的   |      | 好軟/軟軟的       |
| 24          | 髒髒的/骯髒的、亮亮的   |    | 紅紅的/紅色的、甜甜的 |      | 第一/第一名       |
|             | 很好吃/好吃的       |    | 生氣的、生病了     |      | 好苦/苦苦的       |
| 25          | 破了/破掉了、想睡覺    | 29 | 大聲、黑色的/黑黑的  | 33   | 空空的、好慢/慢慢的   |
|             | 好漂亮/漂亮的、不乖    | 30 | 快樂的/高興的、乾淨的 |      | 討厭的、長方形的、乾乾的 |
|             | 好香/香香的、好辣/辣辣的 |    | 好硬/硬硬的、一樣的  | 35   | 夠了           |
| 26          | 餓了/好餓、飽了/好飽   |    | 好酸/酸酸的、黃色的  | > 36 | 可憐的、傷心的/難過的  |
|             | 大的、小的         |    | 好快/快的、好累/累了 |      | 安靜的、滿滿的      |

| 18. 指示與數量詞彙 |                |    |           |     |              |
|-------------|----------------|----|-----------|-----|--------------|
| 月齡          | 語詞             | 月齡 | 語詞        | 月齡  | 語詞           |
| 22          | 這個、一個（二、三個...） | 28 | 很多        | 33  | 一半（半個）、這些、那些 |
| 24          | 好多、那個          | 30 | 全部（通通）    | >36 | 更多           |
| 25          | 沒半個/沒有、還有      | 33 | 一樣多、也有/也是 |     |              |

| 19. 疑問語詞 |            |    |                  |    |         |
|----------|------------|----|------------------|----|---------|
| 月齡       | 語詞         | 月齡 | 語詞               | 月齡 | 語詞      |
| 26       | 什麼？、哪裡？、咦？ | 29 | 怎麼（辦）？、（還有）呢？    | 30 | 哪一個？幾個？ |
| 28       | 誰？、好不好？    |    | 嗎（對嗎/好嗎/是嗎）、為什麼？ | 33 | 幾點？多少？  |

Bulletin of Educational Psychology, 2015, 47(2), 217-242

National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan, R.O.C.

## **Developmental Changes in the Content and Composition of Early Expressive Vocabulary in Mandarin-Speaking Infants and Toddlers**

Huei-Mei Liu

National Taiwan Normal University

Department of Special Education

Yu-Chun Chen

Catholic University

Center of Teacher Education

Most evidence concerning the development of early expressive lexicons has demonstrated that both intrinsic and environmental factors play important roles on the individual variations in the developmental patterns. One of the environmental factors is the variation in the language systems. The purpose of this study is to investigate the developmental changes in the semantic content and composition of early expressive vocabulary in Mandarin-speaking infants and toddlers. Parent report data ( $N = 1897$ ) was collected using the Mandarin-Chinese Communicative Development Inventory (MCDI), and the results showed that the trend in the development of early expressive lexicons in Mandarin-speaking infants and toddlers were similar to those with other language backgrounds. The semantic content of the early expressive vocabulary was mostly related to the toddlers' daily life, and the major grammatical category was nouns. Different developmental trends were found for different categories: nouns, verbs, and adjectives grew rapidly in the early stage while closed-class words showed a slow and continuous growth across the development of expressive vocabulary. In addition to the theoretical aspect, the detailed list of the age of acquisition for individual items provided in this study could be used to examine vocabulary development in children with language disorders and to design intervention programs in clinical settings.

**KEY WORDS:** expressive vocabulary, infants and toddlers, Mandarin, semantic content, vocabulary composition