

發展遲緩幼兒之動作、認知與語言評量

蔡昆瀛

摘要

本文旨在論述發展遲緩幼兒之動作、認知和語言發展的評量內涵與實施。全文首先就兒童發展理論，簡述此三大發展領域的基本概念，其次依序詳論發展遲緩幼兒動作、認知和語言發展之評量要義、發展指標、評量內容、評量方法與評量工具，文末並列舉對特殊需求幼兒施測時應注意事項。

中文關鍵字：發展遲緩、評量、動作發展、認知發展、語言發展

英文關鍵字：developmental delay, assessment, motor development, cognitive development, language development

前言：動作、認知與語言發展之概念

動作能力可以概分為粗大動作能力（gross motor skills，或稱大肌肉）和精細動作能力（fine motor skills，或稱小肌肉）。前者指頭部、軀幹和四肢等大肌肉的運動，例如翻身、爬行、走路、跑跳、游泳等移位和行動技能，皆屬粗大動作能力；後者則指手指和手腕等小肌肉的操作，包括抓握、雙手協調、手眼協調等能力，諸如幼兒日常的飲食、穿脫衣物、盥洗、如廁等生活自理活動，以及畫圖、剪貼、搭積木、操作玩具等學習活動，都需要運用精細動作能力。動作發展的良窳會影響幼兒學習與各領域能力的發展，舉例而言，肢體上的障礙可能限制幼兒對於環境的控制與探索機會，嘴唇或上下顎的動作困難可能影響幼兒說話的

清晰程度。

認知能力則包括對於刺激的注意、辨別、指認以及記憶、思考、理解、推理、判斷和問題解決等能力，而認知發展即為幼兒在這些認知能力的改變進程；若從功能性的角度來看，認知發展的另一個重要層面乃指個體能運用認知能力以適應日常生活和環境的挑戰（Wilson, 1998）。Wolery 與 Wolery（1992）曾統整幼兒認知能力的學理假說，包括：認知能力的評量係藉由幼兒在其他發展領域的行為表現來評量（亦即認知能力本身幾乎是無從觀察的）；認知能力與其他領域的能力互有重疊或存有交互作用；認知能力是多種不同能力的集合；認知能力屬於可教導的行為；認知能力應從長程的觀點來看待；以及認知能力的教學須在具備學習動機下進行。

至於語言溝通能力，亦與兒童整體發展具有密切關係，尤其在嬰幼兒期，語言發展與認知及社會情緒發展互有相當的重疊性，早期的語言溝通問題若未及早接受療育，往往衍生日後人際關係、學習及社會適應的困難。從發展順序來看，溝通能力的顯現先於語言的出現，嬰兒在尚未出現有意義的發聲之前，即會藉由哭、笑或簡單動作的溝通行為，對外界傳達感受與需求。對於幼兒的溝通發展，心理學界和語言學界已有基本瞭解，諸如：溝通發展與社會性和認知發展密切相關；溝通能力始於非言語的行為（nonverbal behavior），而後才出現言語（verbal）的行為；以及溝通能力的複雜度與多樣性隨幼兒年齡的增長而增加（Prizant & Bailey, 1992）。

動作發展之評量

幼兒動作發展的評量依篩檢、診斷、擬定療育計畫等不同目的，而有不同的評量方法與工具。若評量目的在篩選疑似動作發展遲緩或異常者，以轉介接受進一步診斷，所使用的工具必須具備良好的信度與效度，同時必須易於施測且符合經濟效益。「嬰幼兒發展測驗」（Denver Developmental Screening Test，簡寫 DDST；徐澄清、廖佳鶯、余秀麗，1997）中的「粗動作」與「精細動作及適應能力」兩個分測驗，即適於篩選用途。另如國外的 Milani-Comparetti Motor Development Screening Test（Stuberg, 1987，引自 Raver, 1999）亦屬對動作發展篩選量表，主要評量幼兒的神經動作反射、

自動反應、自我保護和平衡反應等能力。此外，國人自編之「學前兒童發展檢核表」（臺北市政府，1998）的部分題項，亦可用於篩選幼兒是否可能有動作發展遲緩，表一即是抽取該檢核表中有關動作發展領域的題目，羅列而成動作發展檢核指標，可供教師與家長參考使用，以早期發現幼兒的動作發展問題。

經篩選結果為陽性的幼兒，僅屬疑似個案，尚需經過診斷後，始能判定是否確屬動作發展遲緩或異常，並且對其發展情形有詳細的瞭解。國外臨床診斷上經常使用的 Peabody Developmental Motor Scales，國內已有中文譯本，名稱為「嬰幼兒動作發展量表」（毛連塏、魏月容合譯，1987）。該量表適用於評量出生至七歲幼兒的粗大動作與精細動作的發展，可藉以瞭解哪些技能是幼兒已純熟、正在發展中或尚未具備者，評量結果除可使用百分等級、動作發展月齡或動作發展商數來代表幼兒的整體動作發展水準外，亦可藉由側面圖來呈現幼兒動作發展的優勢與弱勢能力，以做為設計動作發展課程之參考（Raver, 1999）。此外，該量表並針對所評量的每一項技能附有指導活動，故亦可作為教學指引。

擬定療育計畫用的評量則應以動作能力的功能性評量為主，而且必須足以提供有關幼兒動作發展之優勢能力與特殊需求等更為深入的資料，以作為編擬療育計畫的依據（Raver, 1999）。專門針對動作發展訓練課程而編製的評量工具較為罕見，在美國，有些早期療育方案會選用 Vulpe Assessment Battery（Vulpe, 1977，引自 Raver, 1999），

該量表包含出生至六歲幼兒的觸覺、前庭覺、本體覺等功能的評量，同時也適用於評量多重障礙幼兒。

在動作發展領域，「肌肉張力」一詞乃經常使用的專業術語，所謂肌肉張力係指肌肉在不用力狀況下的彈性，這種彈性主要來自於運動神經系統的作用。一般幼兒的肌肉張力屬於正常；如果張力過高或過低則屬於異常，亦即所謂的「高張力」(hypertonia)或「低張力」(hypotonia)。肌肉張力程度的高低，須經復健醫師或小兒物理治療師的專

業評估與診斷，而判斷的主要依據為關節角度與被動運動的速度。幼兒園所的教師則可以透過肢體的被動運動及觸摸肌肉部位等二種方法，來進行初步判斷。如果是肌肉張力過高的幼兒，當其四肢被運動時，會有相當的阻力，而且在觸摸時，會發現關節較緊，有肌肉處較硬的情形；反之，如果四肢被運動時缺少阻力、關節活動度過大（超過一般人的角度範圍）、及觸摸肌肉時感覺過度柔軟的幼兒，就可能屬於肌肉張力過低者。

表一 嬰幼兒動作發展檢核指標

月/年齡	動作發展里程檢核指標
滿四個月	<ol style="list-style-type: none"> 1. 身體仰躺時，雙手手掌均能自然地張開，不再一直緊握 2. 仰躺時雙手會在胸前互相靠近（不一定要碰到） 3. 換尿布時感覺雙腿有明顯不尋常的阻力，不容易打開或彎曲 4. 使用左右手或左右腳的次數和力量明顯地不平均 5. 頭不尋常地一直歪一邊 6. 仰臥拉起時，頭無法跟著身體抬起來，一直向後仰 7. 趴著時能以雙肘支撐，將頭抬起和地面垂直，且能維持數秒鐘 8. 抱在肩上直立時，頭部能撐直至少十秒鐘
滿六個月	<ol style="list-style-type: none"> 1. 換尿布時感覺雙腿有明顯不尋常的阻力，不容易打開或彎曲 2. 頭不尋常地一直歪一邊 3. 趴著時能用手掌撐著，將頭抬起離開地面維持五秒鐘 4. 能用雙手撐著地面自己坐五秒鐘 5. 大人稍微用手在腋下扶著就能站得很挺，腳還可以偶爾自由地挪動，如蹬腳、原地踏步、抬一腳等 6. 扶著站時持續地踮腳尖，腳踝始終無法踏平 7. 能單手伸出抓到眼前的玩具（左右手均能做到才算） 8. 能抓緊放在手裡的玩具並稍微搖動（抓握時大拇指需離開手面，而且左右手均能做到才算）

表一 嬰幼兒動作發展檢核指標(續)

月/年齡	動作發展里程檢核指標
滿九個月	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能自己坐穩數分鐘;放手拿玩具或轉身拿左後方或右後方的東西不會跌倒(仍須雙手撐地面、背部呈圓弓形無法挺直、或容易跌倒均不算通過) 2. 翻身(趴著變成仰躺和仰躺變成趴著均能做到才算) 3. 能手扶東西站立至少五秒鐘 4. 兩隻手可以同時各自握緊一樣東西 5. 能把玩具或東西,由一手平順地換到另一手
滿一歲	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能自己拉著東西站起來,然後扶著傢俱側走兩三步 2. 能由躺(俯臥或仰躺均可)的姿勢自己坐起來 3. 能用指尖抓或握小東西
滿一歲半	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能不須扶東西自己由坐或躺的姿勢站起來 2. 走得很穩(步態怪異如踮腳尖、左右不對稱、停不下來、無法轉彎、常常跌倒均不算通過) 3. 在少許支撐下能蹲下或彎腰撿起地上的東西,然後恢復站的姿勢 4. 可以拿筆隨意塗塗畫畫 5. 可以用一手拿小零食放入小容器(大人可協助固定容器)
滿兩歲	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在少許支撐下能蹲下或彎腰撿起地上的東西,然後恢復站的姿勢 2. 能夠雙手拿大東西(如小塑膠椅或大玩具)向前走一小段距離(約十步)而不會跌倒 3. 大人牽著或扶著牆壁、欄杆能走上樓梯 4. 可以用一手拿小零食,放入另一手上的小容器
滿兩歲半	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能不須扶東西輕易地蹲下或彎腰撿起地上的東西,然後恢復站的姿勢 2. 能扶欄杆或牆壁走上樓梯 3. 能雙腳離地跳躍 4. 會旋開小瓶蓋 5. 可以一頁一頁地翻硬卡書或布書
滿三歲	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能不須扶東西輕易地蹲下玩玩具,然後恢復站的姿勢 2. 稍微扶欄杆或牆壁就能走上樓梯 3. 能跑 4. 能雙腳離地跳躍 5. 可以模仿畫一條平穩的垂直線

表一 嬰幼兒動作發展檢核指標(續)

月/年齡	動作發展里程檢核指標
滿三歲半	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能不須扶東西輕易地蹲下玩玩具，然後恢復站的姿勢 2. 稍微扶欄杆或牆壁就能走上樓梯 3. 能跑 4. 能雙腳離地跳躍 5. 能模仿大人將拇指豎起，並擺動幾下 6. 模仿畫一條平穩的橫線
滿四歲	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能不須扶東西輕易地蹲下，然後恢復站的姿勢 2. 能跑 3. 能雙腳離地跳躍 4. 能不須扶牆壁或欄杆走上樓梯，而且一腳一階 5. 能使用剪刀將紙剪成一半（不一定要一直線） 6. 能看圖樣仿畫「○」形
滿五歲	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能不須扶東西輕易地蹲下，或彎腰撿起地上的東西，然後恢復站的姿勢 2. 能跑 3. 能雙腳離地跳躍 4. 能不須扶牆壁或欄杆走上樓梯，而且一腳一階 5. 能看圖樣仿畫「+」形
滿六歲	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能單腳跳五步 2. 能將紙大致對摺並押出一條線 3. 能模仿寫兩個簡單的字（如：人、木、工、田）

參考資料：學前兒童發展檢核表，臺北市政府，1998。

認知發展之評量

認知評量除提供對幼兒認知能力的了解之外，亦有助於詮釋其行為和其它領域的發展，並可用於擬定個別化教育計畫的參考。一般而言，認知發展評量係評估嬰幼兒利用動作和感覺技能來解決問題的效能，主要的評量方式有正式評量、課程本位評量和遊戲

本位評量等。

Raver (1999) 將評量嬰幼兒認知發展的工具分為傳統量表 (traditional scale) 與順序量表 (ordinal scale) 兩類。傳統量表包括常模參照測驗和效標參照測驗，這類測驗一般是羅列出某一年齡組距的特徵行為；順序量表則係基於嬰幼兒認知發展從低層次功能到高層次功能發展的假說與觀點而設

計，此類量表通常不包括年齡範圍或商數計算。傳統的正式評量工具不一定都適用於特殊需求幼兒，例如：對一位重度障礙幼兒而言，傳統量表上所列出的部分行為項目，可能無法用以施測，而必須考慮使用其它評量方法。

在學理與實務上，一般建議將幼兒的認知能力和其語言、社會等能力綜合評量，所以，整體性的發展評量工具亦可選用於認知領域的評量，例如：國內的「嬰幼兒綜合發展測驗」(王天苗，2003)和國外的The Battelle Developmental Inventory。「魏氏幼兒智力量表修定版(WPPSI-R)中文版」(陳榮華、陳心怡，2000)則是適用於評量三歲至七歲三個月幼兒智力的標準化測驗工具，共包含十二個分測驗(其中包含兩個替代測驗)，各分測驗又可歸類為作業和語文兩組分量表，據以測得受試幼兒的作業智商、語文智商和全量表智商。在特殊教育上，WPPSI-R雖可用於診斷智能障礙或資賦

優異的學前幼兒，惟任何智力測驗結果都不宜做為診斷幼兒智能或認知能力的唯一依據，尚須參考其他評量資料綜合判斷，例如：幼兒作業分析、行為觀察、家長或主要照顧者訪談等相關資料。除了WPPSI-R之外，Bayley Scales of Infant Development適用於評量一週至三十個月左右嬰幼兒的心智動作能力，則是另一項早期認知發展的評量工具之一。

表二為嬰幼兒認知發展基本指標與簡易評量活動，本表乃作者參考國內各式嬰幼兒發展篩檢與評量工具之內容，於各年齡組擬定兩項代表性的認知發展里程碑做為基本指標，再就每一項指標設計簡易的評量活動所完成。其目的在提供一般教師與家長參照表中所列的指標與活動，於平時即能對嬰幼兒各階段的認知發展情形做初步的檢核，並及時發現是否可能有認知發展遲緩現象，進而尋求或轉介專業人員進一步評量診斷。

表二 嬰幼兒認知發展基本指標與簡易評量活動

月/年齡	發展指標	評量活動
滿4個月	1.眼睛會追視物體由一側平行移動至另一側。	1.1 當嬰兒清醒地躺在娃娃床上時，以旋轉吊飾吸引其注意，然後慢慢將吊飾由一側平行移動至另一側，觀察嬰兒是否會隨著吊飾的移動，跟著轉動眼球來追視。
	2.對於新環境、新玩具、新聲音和新的入會有反應。	2.1 對新環境有反應：將小朋友帶到公園或是親戚朋友家等不同於自家環境的地方。若小朋友對於從來沒到過的地方表現出怕生啼哭、東張西望或是專注的看著未看過或未接觸過的新東西都算是有反應。

表二 嬰幼兒認知發展基本指標與簡易評量活動(續)

月/年齡	發展指標	評量活動
		<p>2.2 對新玩具有反應：在嬰兒面前出示從未看過的新玩具，觀察嬰兒是否表現好奇、注視等反應。</p> <p>2.3 對新聲音有反應：選擇嬰兒從未聽過的聲音（例如不同的樂器聲），仔細觀察嬰兒聽到聲音時是否出現反應（例如：停止哭、眨眼等）。</p> <p>2.4 對於新的人有反應：出門散步、逛街或跟鄰居聊天時，仔細觀察嬰兒的注意力或目光，是否對於未曾見過的人有所反應（例如：笑、哭、舞動肢體、發出聲音）。</p>
滿6個月	<p>1. 看到鏡子裡的自己或影像，會有動作反應。</p> <p>2. 會轉頭尋找左後方和右後方的聲源。</p>	<p>1.1 將嬰兒抱到鏡子前面，大人做出示意嬰兒看向鏡子的口頭或動作指示，觀察嬰兒看到鏡子裡的自己或影像，會不會有動作反應，例如：將視線焦距轉向鏡中影像或是直接拍打鏡面。</p> <p>1.2 在一房間內先放置一面小鏡子，家長將孩子抱至房間內，再花一段時間觀察孩子是否會主動注意到鏡子並且在在看到鏡子裡的自己或影像，會不會有動作反應，例如：將視線焦距轉向鏡中某物或是直接拍打鏡面。</p> <p>2.1 大人與嬰兒共處在一個房間內，幾分鐘過後，大人在嬰兒的後方呼喚他的名字，或使用可以發出聲響的器具製造聲音，觀察嬰兒是否有轉頭尋找聲源的動作。</p>
滿9個月	<p>1. 會刻意搖動搖鈴。</p>	<p>1.1 大人將手搖鈴放在嬰兒面前或交給嬰兒，如果孩子可以正確地將手搖鈴搖動出聲音，即算通過（可以示意鼓勵嬰兒將手中的搖鈴晃動，但不可提示或示範搖鈴動作）。</p>
	<p>2. 會去尋找掉落不見了的玩具。</p>	<p>2.1 大人在嬰兒的面前放一粒蘋果，讓他注視大約10秒後，拿一塊布把蘋果整粒遮蓋起來，觀察嬰兒是否會試圖把布掀起來尋找蘋果。</p>

表二 嬰幼兒認知發展基本指標與簡易評量活動(續)

月/年齡	發展指標	評量活動
		<p>2.2 大人在桌子上放置嬰兒平時經常玩的一種玩具，讓他看大約 10 秒鐘的時間，然後把玩具從他面前拿走，並且將玩具藏到桌子底下，觀察嬰兒是否會去尋找。</p> <p>2.3 大人在地板上放置一顆球，以及距離球 30 公分處放置一個箱子(大小必須可以容納這顆球)，吸引嬰兒注意到面前有這兩件物品，然後在嬰兒面前把球滾入箱子中，觀察孩子是否會去箱子裡找這顆球。</p>
滿 12 個月	1. 會模仿一種手勢或動作。	<p>1.1 大人隨機做出一種日常手勢或動作，看幼兒是否能跟著模仿做出。</p> <p>1.2 大人一邊唱兒歌，一邊示範表演動作，然後誘導幼兒跟著模仿，如果幼兒會模仿做出，即算通過(例如：一邊哼唱「魚兒水中游」的兒歌，一邊做出魚游的動作)。</p>
	2. 會拉線而得到玩具汽車。	2.1 將玩具車的一頭綁上細繩，放置於地面或桌面上(綁繩索的一端朝向幼兒)，若幼兒會自行拉繩索而得到玩具車，即算通過。
滿 18 個月	1. 對於大人說出的名稱，會在書上指出物品。	1.1 利用親子共讀時間，和幼兒一起閱讀繪有各式日常用品的圖畫書，大人說出書上某一物品的名稱，若幼兒能正確指出書上的物品圖案，即算通過。
	2. 能理解日常用品的用途。	2.1 利用日常互動時，觀察幼兒是否會試著將奶瓶、湯匙、杯子等用品依其用途使用(若幼兒尚未能熟練使用並無妨，只要表現出理解其用途即可)。
滿 24 個月	1. 能在嵌形板上正確擺放三個幾何塊。	1.1 準備一個包含三種不同幾何圖形(例如：圓形、方形、三角形)的嵌形板，並且在孩子的面前一一把圖形拿離嵌形版，然後要孩子一一將圖形正確地放回去。如果幼兒能將三個幾何圖板放進正確的框格內，即算通過。

表二 嬰幼兒認知發展基本指標與簡易評量活動(續)

月/年齡	發展指標	評量活動
	2. 會模仿做家事或使用器具。	2.1 餵食時，遞給幼兒一支小湯匙，觀察幼兒是否會模仿大人或獨自使用湯匙喝湯。 2.2 陪幼兒孩子玩辦家家酒的遊戲時，透過角色扮演來觀察幼兒是否會模仿做家事。 2.3 利用收拾玩具的時候，觀察幼兒是否會模仿大人一起收拾玩具。
滿 2 歲半	1. 能正確指認常說的 身體部位（至少六個部位）。	1.1 大人隨機問幼兒：「寶寶的眼睛（鼻子、嘴巴、耳朵、眉毛、腳等）在哪裡？」看看幼兒是否能正確指出六個以上的身體部位。 1.2 藉由啞巴拳遊戲或相關兒歌來觀察評量。啞巴拳遊戲即常玩的鼻子、鼻子、耳朵，兩方先猜拳，贏的一方先喊出部位順便兩手握拳疊在該部位上，以此類推邊說邊喊。相關兒歌例如：「頭兒、肩膀、膝、腳指……」邊唱邊把手擺於該部位。
	2. 能複誦二或三個數字。	2.1 大人隨意唸出二或三個數字（速度適中），例如：1-2-3，要求幼兒注意聽，並複誦該串數字。 2.2 利用爬樓梯時引導孩子數數兒。
3~4 歲	1. 會正確回答自己的性別。	1.1 大人隨機請問幼兒：「寶寶是男生還是女生？」看幼兒是否能正確回答自己的性別。 1.2 大人利用一起欣賞家庭照片的時間，指著幼兒的照片問：「這是誰啊？是男生還是女生？」
	2. 能正確指認一個顏色。	2.1 準備數種不同顏色的積木或色紙（例如：紅色、綠色、藍色、黃色），要求幼兒從其中指認或拿出一種顏色，如果幼兒能正確指認或拿出該顏色，即算通過。 2.2 在球池中玩耍時，大人拿出其中一種顏色的球（例如紅球），然後請幼兒從球池裡選出相同顏色的球，並說出顏色名稱。 2.3 利用道路上的紅綠燈或汽車，詢問孩子是否知道現在紅綠燈閃的是什麼顏色的燈或什麼顏色的車。

表二 嬰幼兒認知發展基本指標與簡易評量活動(續)

月/年齡	發展指標	評量活動
4~5 歲	1. 會將動物依類別分類。	<p>1.1 拿一疊繪有不同動物的圖卡給幼兒，請幼兒將圖卡依照動物類別進行分類（例如：青蛙、鳥、狗、羊等動物，先將圖卡的類別弄混淆，再交給幼兒）。</p> <p>1.2 準備各種動物的圖卡，在每張圖卡上黏上迴紋針，然後幫孩子準備一支小釣竿（利用細竹和棉線，並在線上綁一塊磁鐵），請幼兒以釣魚的方式將同一類的動物用魚竿釣起歸類。若能正確分類，即算通過。</p> <p>1.3 大人先準備數個小盒子（當作動物的家），以說故事的方式告訴幼兒：「森林裡有好多動物都迷了路找不到家，你幫忙把牠們分類後，帶他們回家。」可以提示孩子不同類的動物放在一起會打架，所以要分類安排。</p>
	2. 會複誦六個數字。	2.1 大人隨意唸出六個數字（速度適中），例如：2-3-5-1-7-6，要求幼兒注意聽，並複誦該六個數字。
5~6 歲	1. 具備基本常識。	1.1 大人利用日常互動時機，請問幼兒常識性的問題，例如：能正確回答「一隻手有幾根手指頭？」「你有幾個眼睛？」「一加一等於多少？」等問題。
	2. 會正確區別左右。	2.1 當大人請幼兒舉起自己的右手時，幼兒能舉起右手；當大人請幼兒舉起自己的左手時，幼兒能舉起左手。若幼兒每次都能正確做出動作，即算通過。

語言發展之評量

欲早期發現與鑑定幼兒的語言發展問題並不容易，據 Palfrey 等人的研究，僅有 4.5% 的語言溝通問題能於出生時加以鑑定，即使到五歲其比率也僅提昇至 28.7% (Palfrey, Singer, Walker, & Butler, 1987, 引自 Raver, 1999)。然而，基於早期發現語言問題對於幼兒日後發展的重要性，早期鑑定

仍是此一領域持續努力的目標。Prizant 與 Bailey (1992) 曾提出評量幼兒語言溝通發展的八項原則，茲將其條列如下：

1. 所謂溝通評量乃是對於幼兒在跨時間與跨情境中的溝通行為，進行持續資料蒐集的歷程。
2. 資料的蒐集應採用多種不同的方法。
3. 可以選用不同的評量工具，選用時有三項基本考量：(1) 幼兒的發展水準；

(2) 評量的目的；(3) 評量時所使用的方法。

4. 幼兒的溝通評量必須包含非慣常的 (unconventional) 和慣常的 (conventional) 溝通行為。此乃考量幼兒可能有其不同於其它年齡層的特殊溝通方式或意涵，尤其對於特殊需求幼兒 (如：自閉症) 更應如此。
5. 父母或主要照顧者對於幼兒溝通能力的看法與資料，應被視同重要的專家資訊。
6. 溝通能力的評量架構，應以有關語言和溝通發展之順序和歷程的學理與研究結果為基礎。
7. 任何評量都必須對於準備提供的療育服務有實質的意義與幫助。
8. 應將評量視為療育服務的一環，例如：父母從評量過程得以更明瞭幼兒的溝通訊息，並可習得互動或指導技巧。

語言溝通障礙的評量方法可以分為正式評量與非正式評量兩種。所謂正式評量，係利用標準化的語言評量工具，依照一定的施測程序實施評量；國內目前適用於幼兒的標準化語言評量工具有「學前兒童語言障礙評量表」(林寶貴、林秀美編製，1994)、「學前兒童語言發展量表」(張正芬、鍾玉梅編修，1986)、「修訂畢保德圖畫詞彙測驗」(陸莉編修，1988)等量表。舉「學前兒童語言障礙評量表」為例，本量表適合評量三歲以上兒童的語言發展、語言理解、口語表達、構音、聲音、語暢、聲調等是否異常。非正式評量則是透過觀察、晤談、檢核表、字卡、圖卡、錄音、生態評量、動態評量或課程本位評量等方法，蒐集幼兒的語言樣本 (或稱語料) 加以分析，據以瞭解其語言能力及問題。表 3 臚列嬰幼

兒語言溝通發展里程碑，以供發展檢核之參考。

臨床實施上，語言治療師通常會先查詢幼兒的基本資料與健康史，瞭解是否存有相關生理或環境因素，然後就幼兒說話時的字詞使用、造句能力、對字詞意義的瞭解、複述故事情節的能力、對學過字詞的記憶力、及社交場合中的說話和溝通能力等加以評量，以瞭解幼兒的語言溝通發展情形。對於自閉症、智能障礙、腦性麻痺、感官障礙或合併有其他顯著身心障礙的幼兒，則需要結合相關專長領域的人員共同評量。茲將構音異常、聲音異常和語暢異常的主要檢查項目說明如下 (林寶貴，1999)：

1. 構音異常的檢查：檢查項目包括自然會話與檢查用語的檢查、語音聽辨力的檢查及正確音的模仿。
2. 聲音異常的檢查：檢查項目包括聲音的檢查 (檢查音調、音量、音質、呼吸、持續發聲的時間等) 和發聲器官的檢查。
3. 語暢異常的檢查：幼兒時期的口吃一般屬於原發性的口吃，亦即雖然說話不流暢，但是尚未產生生理或心理方面的症狀。口吃的幼兒幾乎不會感覺自己有口吃的情形，通常最快也要到小學二年級時，才会有自覺的症狀，而這種自覺症狀的產生多半來自於外界不愉快的經驗所衍生的心理壓力。因此，為了避免孩子因為意識到自己口吃的問題，繼而導致所謂續發性的口吃，在幼兒尚不自覺的時期不宜率爾實施口吃的檢查；若有鑑定必要時，通常是由主要照顧者利用日常生活情境進行觀察與晤談。

表三 嬰幼兒語言溝通發展里程碑

月/年齡	語言與溝通發展里程碑
0—3 個月	<ol style="list-style-type: none"> 1. 對突發的聲響會出現驚嚇反應（如哭、眨眼、手腳抽動） 2. 對熟悉的人或是事物會有反應（如父母或奶瓶） 3. 會以不同的哭聲表達不同的感覺（如飢餓、不舒服） 4. 開始出現不同音調的無意義聲音（如丫、丫、丫……）
3—6 個月	<ol style="list-style-type: none"> 1. 會出聲笑 2. 會轉動眼睛尋找聲源 3. 聽到自己的名字時會有反應 4. 開始混用聲母和韻母牙牙學語 5. 哭聲和牙牙學語聲變得更大聲
6—9 個月	<ol style="list-style-type: none"> 1. 會轉頭尋找聲源 2. 明白簡單的字義，例如會以搖頭表示「不」 3. 會分辨家人的名字 4. 會發出兩個或兩個以上音節的牙語（如「ㄇㄚ、ㄇㄚ」），雖然並不懂其意思 5. 明白他人的臉部表情並有所反應 6. 模仿拍手或揮手拜拜的手勢
9—12 個月	<ol style="list-style-type: none"> 1. 樂於模仿簡單的聲音、牙語與動物叫聲 2. 開始有意義地叫「媽媽」、「爸爸」 3. 大聲說無意義的話 4. 開始瞭解話語和東西的關連性 5. 能照著要求去找玩具或常見的東西 6. 能以動作或長聲做要求
12—18 個月	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理解日常的簡單字詞 2. 能說他人聽得懂的字彙 3 至 20 個（雖然有時發音不甚清楚） 3. 聽人說到已知的東西會伸手去指 4. 能指出身體簡單的部位（如眼睛、嘴巴） 5. 用手指東西時會喃喃出聲或說些無意義的話 6. 會模仿他人說話 7. 會遵照單一指令 8. 會說簡單的話 9. 本時期的常用語如爸爸、媽媽、抱抱等
18 個月—2 歲	<ol style="list-style-type: none"> 1. 會使用有意義的字（大部分是名詞） 2. 喜歡重複聽同一個故事 3. 能用點頭或搖頭表示要或不要 4. 能遵照兩個相關指令（如「去門口拿鞋鞋」） 5. 開始使用動詞和形容詞 6. 會使用兩個相關的字來表達（如「爸爸手手」表示洗手） 7. 能簡單說出正在做的事（如吃飯飯、玩玩具） 8. 能說出自己的名字 9. 能和大人一起唱兒歌與童謠 10. 本時期的常用語如「爸爸不要」、「狗狗汪汪」、「睡覺覺」等

表三 嬰幼兒語言溝通發展里程碑（續）

月/年齡	語言與溝通發展里程碑
2-3 歲	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說話更清楚 2. 說話時會看著對方的眼睛 3. 比較會以言語替代哭鬧來表達心裡的不快 4. 可以好好聽人說故事 10 至 20 分鐘 5. 會回答以「誰」、「什麼」、「哪裡」開頭的簡單問句 6. 瞭解「在...裡面」、「在...上面」等介系詞 7. 玩耍時會自言自語 8. 開始使用功能性字彙（如「狗狗是白色」） 9. 有時會口吃 10. 本時期的常用語如「爸爸車車大大」、「我要這個」等
3-4 歲	<ol style="list-style-type: none"> 1. 開始問「是不是」的問題 2. 喜歡問問題，會重複問一連串相同的問題 3. 有時間概念（如早上、晚上、睡覺時間） 4. 瞭解「裡面」、「外面」、「上面」、「下面」等地方副詞 5. 會用「跑」、「走」、「玩」、「看」、「聽」等簡單動詞 6. 喜歡與人交談、觀察和下評論 7. 聽得懂簡單情節的故事 8. 較少口吃 9. 大部分構音都可正確發出來 10. 本時期的常用語如「這是什麼？」、「你在做什麼？」、「媽媽在哪裡？」、「我要回家」等
4-5 歲	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口齒大致清晰 2. 可用完整的句子描述圖片 3. 能自己編故事 4. 會正確使用代名詞（如：你、我、他、你們、我們） 5. 會描述一般物品的用途 6. 會用複雜的語態說話 7. 會使用時間副詞 8. 會遵循三個步驟的指令 9. 能精確描述過去事件的細節 10. 知道常用的對比詞（如：大/小、輕/重） 11. 喜歡玩戲劇性的遊戲，也喜歡閒聊 12. 能專心聽故事、與人交談、看電影 13. 某些聲母的發音仍有錯誤
5-7 歲	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發音更精準 2. 句子結構與詞彙選用的能力增強 3. 聆聽與記憶能力更好 4. 詞彙增廣，能將新的字詞融入自發性的說話當中 5. 能重述故事，更有連貫性和次序性，能詳盡說明自己的經驗 6. 能參與團體的討論，會輪流交談，並與大家討論相關的主題 7. 開始學習語言之間的關係，如對比詞、同義詞、相關詞與分類詞等。

參考資料：Childhood speech, language & listening problems, by Hamaguchi, P. M., 1995. (兒童語言發展遲緩問題，薛梅、薛映合譯，2000，臺北市，遠流)

結語

本文乃就發展遲緩幼兒之動作、認知與語言發展評量，分別加以闡述，惟對幼兒各領域發展實施評量時，尚有其共通的評量要點須加遵守或考量。筆者曾於拙作「特殊需求幼兒之早期篩選與鑑定」(蔡昆瀛，2007)一文，論述相關評量原則、評量限制、多元評量方法及專業團隊評估等內容要項，茲於文末另加說明對發展遲緩幼兒施測時應注意事項，以供參考：

1. 從主要照顧者處先瞭解幼兒的特性與溝通方法；
2. 熟悉測驗內容、材料與方法；
3. 施測前準備工作須充分；
4. 盡可能在幼兒熟悉的環境裡施測；
5. 與受測幼兒建立良好關係；
6. 施測程序保持彈性（包括施測情境、時間、方法、題目順序等）；
7. 必要時可以由主要照顧者陪同或協助施測；
8. 善用增強策略；
9. 妥善處理突發狀況（例如不專注、過動、哭鬧）；
10. 記錄施測過程的特殊情況與行為表現；
11. 若未能有效完成施測，不可貿然解釋測驗結果。

（本文作者為臺北市立教育大學特殊教育學系副教授）

參考文獻

王天苗（2003）。**嬰幼兒綜合發展測驗**。

臺北市：國立臺灣師範大學特殊教育中心。

毛連塹、魏月容合譯，Folio, R. & DuBose, R. 原著（1987）。**嬰幼兒動作發展量表**。臺北市：臺北市立師專兒童研究實驗中心。

林寶貴、林秀美（1994）。**學前兒童語言障礙評量表**。臺北市：國立臺灣師範大學特殊教育中心。

林寶貴（1999）。**語言障礙學生鑑定原則鑑定基準說明**。載於張蓓莉（主編），身心障礙及資賦優異學生鑑定原則鑑定基準說明手冊（53-73頁）。臺北市：教育部特殊教育工作小組。

徐澄清、廖佳鶯、余秀麗（1997）。**嬰幼兒發展測驗**。臺北市：杏文。

張正芬、鍾玉梅（編修）（1986）。**學前兒童語言發展量表**。臺北市：國立臺灣師範大學特殊教育中心。

陸莉（編修）（1988）。**修訂畢保德圖畫詞彙測驗**。臺北市：國立臺北師範學院。

陳榮華、陳心怡（2000）。**魏氏幼兒智力量表修訂版(WPPSI-R)中文版**。臺北市：中國行為科學社。

臺北市政府（1998）。**學前兒童發展檢核表**。

蔡昆瀛（2007）。特殊需求幼兒之早期篩選與鑑定。**國小特殊教育**，43，1-11。

薛梅、薛映（合譯），Hamaguchi, P.(原著)（2000）。**兒童語言發展遲緩問題**。臺北市：遠流。

Prizant, B. & Bailey, D. (1992). Facilitating the

- acquisition and use of communication skills.
In D.B. Bailey & M.Wolery (1992), *Teaching infants and preschoolers with disabilities* (pp.299-361). New York: Merrill.
- Raver, S.A. (1999). *Intervention strategies for infants and toddlers with special needs – A team approach*. New Jersey: Macmillan Prentice-Hall.
- Wilson, R.A. (1998). *Special educational needs in the early years*. London: Routledge.
- Wolery, M. & Wolery, R.A. (1992). Promoting functional cognitive skills. In D.B. Bailey & M.Wolery (1992), *Teaching infants and preschoolers with disabilities* (pp.521-572). New York: Merrill.