

第一章

緒 論

第一節 視覺多重障礙者的定義

第二節 生活教育對身心障礙兒童之重要性

第一節 視覺多重障礙者的定義

歷年來有不少美國教育專家對多重障礙提出不同的定義。思乃爾 (Snell, 1978) 認為所有中度、重度、極重度智能不足者、所有重度與極重度情緒困擾者以及所有最少具有一種附帶障礙的中度與重度發展遲滯者皆為多重障礙者。此外美國 94-142 公法中，也明列多重障礙的定義，其內容如下：

多重障礙意指多重障礙伴隨出現（如：智能不足兼肢體障礙），這種障礙狀況的合併所造成的嚴重教育問題，誠非單為某一障礙而設的特殊教育方案所能適應。簡單地說，多重障礙即是指身心具有兩種或兩種以上的障礙狀況，且其教育問題，遠超過一般特殊教育所能因應。

根據美國 94-142公法，盲聾雙重障礙（deaf-blind）並不包含於多重障礙，而是單獨為一障礙類別，其定義為「伴隨有聽覺和視覺的損害，其結果導致嚴重的溝通和其它發展及教育問題，故不能納入僅為聽障或視障兒童而設計的特殊教育計畫」。大多數盲聾雙重障礙者皆具有殘存的視力與聽力。

我國對伴隨視覺障礙的多重障礙者，稱為視覺多重障礙者（簡稱視多障者）。教育部（民 81）所界定之多重障礙者是指兼具二種或二種以上的障礙者並將多重障礙依主障礙分為下列五類：

- 一、以智能不足為主的多重障礙。
- 二、以視覺障礙為主的多重障礙（簡稱視多障）。
- 三、以聽覺障礙為主的多重障礙。
- 四、以肢體障礙為主的多重障礙。
- 五、以其它某一障礙為主的多重障礙。

國內視多障教育創始於私立惠明學校，該校於民國六十一年招收二名盲聾啞學生，並於六十二年開始設置視多重障礙班，爾後更招收盲智障、盲語障、盲肢障的多重障礙學生。近年來由於身心障礙者的受教權與回歸主流的教育思潮受到重視，視多障學童進入學校就讀人數有逐年增加的趨勢，市立台北啟明學校與省立台中啟明學校（現為國立台中啟明學校）於民國八十三

年度也相繼成立視多障班。

教育“純視障”兒童對特殊教育工作者而言，往往已令其心力交瘁，若有多重障礙情況，更是難上加難的挑戰。因此如何教育這群盲多障學童已成爲視障教育工作者的新課題。

課程的規劃與教材來源是目前視多障兒童教育最大的問題。爲解決此問題，教育部委託台灣師大辦理啓明學校（班）課程綱要增修訂計畫，對象除學前、國小、國中、高中職之外亦包含視多障兒童。增修定時間爲期五年，分三階段進行。第一階段重點爲課程綱要增修訂；第二階段重點在研編教材及試行；第三階段重點在新教材試行推廣。惟因某些原因導致第二、三階段的工作無法如期順利進行。本書即延續上述未完成的部分，根據第一階段修訂後的課程綱要，研編適合視多障兒童的生活教育課程，希望提供相關教育人員教學時的參考。

第二節 生活教育對於身心障礙兒童的重要性

一、生活教育對身心障礙兒童的重要性

教育學家杜威說：「教育即是生活。」教育離不開生活，教育必須以日常生活經驗爲中心。所有的教育都是以日常生活爲起點，生活不僅是教育的方向，也可以說是生命的中心，對一般人而言是如此，對身心障礙兒童來說亦是如此，如何適應生活便是首要的課題。

適應生活的首要因素便是要有生活的自理能力。所謂生活自理能力就是指個體處理自己日常生活基本需求的能力。對正常人而言，穿衣、如廁、儀容修飾、飲食和洗澡等，都是信手拈來之事，是日常生活中反覆、不加思索、日日奉行的行爲，然而對身心障礙者而言可能是終生必須面對的挑戰與努力學習的功課。一般身心障礙者或多或少都有動作協調困難、臨機應變能力缺乏、注意力不集中、學習速度緩慢、語言理解及表達能力較差等問題，常常給人一種神情怪怪的、看起來笨笨的、衣服髒髒的、身體臭臭的刻板印象。生活自理能力訓練正是破除這些負面印象的首要工作。生活自理能力對於身心障礙者的重要性可從三面來說：

1.對身心障礙者而言：

對於身心障礙者來說，在消極方面，可以減輕其依賴他人的程度、提身自我成就感；在積極方面，有助於提昇兒童對於其它事務或學科的學習興趣，增進參與學校及社區生活之機會；反之，身心障礙者若無法處理自己身邊的日常事務，就更難於參與其它學習活動。再者，能夠料理自己的生活事務，可以減輕對他人的依賴，減少父母、教師的負擔；進一步更可因為其外表之正常化，增進社會大眾之接受程度，改善社會大眾對身心障礙者的異樣眼光。一但身心障礙者在衣、食、住、行方面逐漸學會自行照顧，社會適應能力增加，就能更進一步接受簡單的職業技能訓練；有一技之長，就能過著獨立或半獨立的生活，為他們自己贏得生命的尊嚴及生存的價值。

2.對特殊教育教師而言：

對於特殊教育工作者言之，身心障礙兒童生活自理的能力的缺乏往往使得教學工作延宕。在教育初期，若沒有著手指導學童生活技能，突發的個人衛生問題經常會拖延課程進度，教師亦得耗去大量的精力去從事繁重的餵食工作。反之，如果投入雙倍的精力與耐力，經歷一段艱辛的教學時日後，看到學童能夠料理日常瑣事，莫不鼓舞特教教師之信心，畢竟教導學童成為一個不依賴他人與經濟獨立的人，乃是特教教育最終的目標。

3.對社會大眾而言：

融合教育（Inclusion）為目前的教育趨勢，其目的在於促進身心障礙者之生活正常化（Normalization），包括就學、就業、就養等方面。但這些理想的落實是建立在障礙者擁有生活自理能力的基礎上。

身心障礙者若不能具備生活自理能力，增添其他人麻煩，影響與一般人之相處，不能達到生活正常化（Normalization）的目標，譬如：在公開的場合中做出不被社會大眾所接受的行為（如，不斷大聲吼叫、玩弄性器官），就算立法保障障礙者的無障礙空間使用，終就仍無法為社會大眾接納，融入主流社會。

第二章

教育目標與特色

第一節 教育目標

第二節 教學領域與時數

第三節 課程綱要主要特色

第四節 生活教育－綱目－項目－細目

第五節 溝通訓練－綱目－項目－細目

第一節 視多重障礙兒童教育目標

依據民國八十七年教育部頒布之「特殊教育課程教材教法實施辦法」第三條規定「學校實施身心障礙教育，應依前例第二項訂定之課程綱要，擬定學生個別化教育計畫進行教學，且應彈性運用教材教法。……」(教育部，民87)，因此視多障教育之實施需依部頒課程綱要施行之。依據民國八十八年十月教育部所公佈的「國中小階段啓明學校(班)課程綱要增修訂計畫」，我國視覺多重障礙兒童教育係以培養其適應社會所必須的基本知識、技能、習慣與態度，成爲身心均衡發展自立自主的國民爲宗旨。其實施以生活經驗爲中心，針對學習者的智力、感官、肢體、語言和社會情緒等方面的特性與限制，透過適性教學，以其達成下列目標：

- 一、養成良好生活習慣，增進自我照顧及家居生活的能力。
- 二、培養基本理解能力，運用適當表達能力，以增進人際互動，與互助合作精神。
- 三、訓練感官知覺與動作的統整發展，增進概念形成和知能應用。
- 四、發展基本認知能力，充實生活經驗，擴展生活領域。
- 五、鍛鍊強健體魄，從事適當休閒活動，陶冶生活情趣，促進身心健康。
- 六、了解自我，認識環境，適應現代生活。
- 七、建立工作習慣與態度，養成職業技能，以達到職業及獨立生活的適應。
- 八、培養衛生保健知能，有效運用殘存感官，增進克服障礙的技能。

第二節 教學領域與節數

壹、教學領域

視覺多重障礙兒童課程綱要之教學內容區分爲七大領域，分別爲：

- (一)生活教育
- (二)溝通訓練
- (三)知動訓練

(四)認知教育

(五)休閒生活

(六)社會適應

(七)職業生活

各領域下再區分若干綱目，綱目下再分項目，項目下再分細目（詳見本章第四節）。

貳、教學領域及每週節數分配表

節數 領域	6 歲-9 歲	9 歲-12 歲	12 歲-15 歲	15 歲-18 歲	18 歲-21 歲
生活教育	6-8	5-8	4-7	3-6	2-4
溝通訓練	1-4	2-4	2-4	2-4	0-3
知動訓練	3-7	4-7	2-6	1-4	0-3
認知教育	3-7	4-7	4-8	2-4	0-3
休閒生活	3-5	4-6	5-8	5-8	6-9
社會適應	1-2	2-3	3-6	3-6	4-6
職業生活	0	0-1	1-3	6-10	9-18
總 節 數	20-26	24-28	28-35	28-35	32-35

說明：

- 1.本表所定節數為每週上課節數，每階段每節均以四十分鐘為原則。
- 2.朝會、週會等共同活動，未列入本表內，各校視實際情況安排之。
- 3.本表所列年齡係以生理年齡為依據。
- 4.因學生個別差異極大，除右列各領域節數範圍提供參考外，視學生教育需求與實際情形彈性變動之。

第三節 視多障兒童課程的特色

八十八年教育部所頒布的視覺多重障礙兒童課程綱要具有下列特色：

- (一) 強調生活教育的重要，以學生的生活經驗為中心，重點在讓學生養成生活上的習慣，學會自我照顧的能力。
- (二) 重視學生基本能力的養成，如溝通能力的訓練，讓視障兒童也能和正常人一樣做人際互動，適當的表達自己的意見。
- (三) 課程設計能適應學生年齡的發展，而且又能兼顧學生個別差異和個體內在差異，因此富有彈性而且能符合學生需求。
- (四) 課程因應年齡上需求，由統整性課程走向分化學習課程，因此課程上能達到銜接的功能，使學生所學到的知識和能力能繼續的發展。
- (五) 能針對每個年齡層給予適當的教育方式，相當的人性化而且又能兼顧社會適應性。譬如說：6~9 歲強調生活教育；9~12、12~15、15~18 歲三個階段均強調溝通能力之教導。
- (六) 課程的安排上能保握年齡層的自然發展原則，逐漸由生活性的走向認知性的，從而進到社會化的。
- (七) 除了一般知識教育及知動能力的學習外，還有提供休閒生活的課程，使身心發展能夠健全。
- (八) 能夠將課程融入社會中，善用社區的資源，與大自然多做接觸。也就是給予的生活情境富有變化，學生也能夠將所學的東西應用於生活中。
- (九) 一般說來視障學生的生活上有許多的不便，因此生經驗普遍不足，而新增的課程也能顧及到學生生活經驗的充實，使學生在生活能力上有所提升。
- (十) 最重要的是能提供學生真實的情境，讓學生透過實際的操作學習中，能夠學會自己獨立完成。

第四節 生活教育領域－綱目－項目－細目

領域：生活教育

次領域	綱目	項目	細目
自我照顧	飲食	進食技巧	喝 吃
		飲食習慣	用餐前 用餐中 用餐後
		飲食常識	餐具的辨認與選擇 食物衛生 食物過量
	穿著	穿脫技巧	脫衣物 穿衣物
		衣著整飾	衣物的辨認與選用 衣物的搭配 配件使用
	個人衛生	漱洗技能	洗手 洗臉 刷牙 洗臉 洗頭
		如廁能力	如廁行爲 意願表示 如廁禮儀
	儀容整飾	儀容整飾	梳洗頭髮 修剪指甲 刮鬍鬚 擤鼻涕 保養
		衛生常識	用具的辨識與選擇 廁所的辨認與選擇
	生理健康	認識身體	身體構造 身體功能
身體保健		維護健康 辨認有害食物	
疾病的認識與預防		常見的疾病傳染病 藥品的使用	
	兩性教育	生理表徵 成長與青春期的準備 情感表達	

自我照顧	心理健康	自我肯定 個人適應	認識自己 角色認識 情緒調適 尋求協助
家居生活	家事能力 家庭設備	食物處理 衣物處理 環境處理 房舍 工具 家電	認識食物 認識餐具與廚具 餐前準備 烹煮食物 清理廚具 餐後處理 食物保存 辨認與選購衣物 衣物整理 洗滌衣物 縫紉衣物 衣物的保存 器具的辨認與選擇 擦拭及刷洗 整理被褥 處理垃圾（包括垃圾分類資源回收） 認識家具 家具的使用 鑰匙的使用 安全與維護 認識家用工具 工具的使用 安全與維護 認識家電用品 使用家具用品 安全與維護
	家居安全 家庭倫理	危險物品 意外事件 家庭概況 家庭活動 照顧家人	危險物品的認識 危險物品的防範 意外事件的認識 意外事件的處理 家庭結構 家庭關係 日常生活 婚喪喜慶 休閒活動 病痛的照顧 幼兒的照顧 長輩的照顧

第五節 溝通訓練－綱目－項目－細目

領域：溝通訓練

次領域	綱 目	項 目	細 目
接 受 性 語 言	聽	聽能 內在語言	傾聽 聲音 語言理解 簡單思考
	讀	肢體語言 溝通符號 內在語言	姿勢 表情 動作 手語 實物 模型 圖片 符號 文字 語言理解 簡單思考
表 達 性 語 言	口語溝通	口語表達 社交溝通	溝通意圖 語言 字詞 語 句 短文 簡單應對 社交會話 語言技巧（轉述、傳達……） 電話溝通

表達性語言	非口語溝通	肢體動作	溝通意圖 姿勢 表情 動作 手語
		替代性溝通	溝通意圖 實物 模型 圖片 符號 文字
		輔助性溝通	溝通版 微電腦語音溝通版 特殊溝通輔具的使用
	寫	基本書寫	寫前技能 正確姿勢 書寫技能（含點字或國字.....）
		電腦操作	書寫 無障礙電腦介面 基本電腦操作技巧 電腦的使用

第三章

教學指導原則

第一節 教學與輔導

第二節 教育態度與教學原則

第三節 教學單元設計指導原則

第一節 教學與輔導

視多重障礙兒童之間的身心特質差異甚大，所需教育內容與輔導方式也大不相同，要提出一套適合全體視多重障礙兒童的教育與輔導策略是相當困難，雖然如此，在此仍提出幾項原則以供參考。

(一)重視鑑定診斷與教學的配合

鑑定的目的在於確定兒童的障礙狀況及找出其問題與能力所在，以便進行教學或訓練計畫。視覺多重障礙兒童的鑑定可分為二類：

(1) 障礙性的鑑定：其主要目的在了解兒童的障礙性，以利教學上的規劃。

譬如：視覺皮質損傷（莊素貞，89）與眼器質缺陷而導致視覺障礙兩者所需的教育方法就大不相同。除非鑑定與診斷能充分落實，否則教學規劃就無法滿足學生的需求。

(2) 功能性的評量：其主要的目的在於了解個體的各方面能力，個體能力必須經評量後，教師才有辦法去規劃完整的教育計畫。譬如：進行功能性視覺評量（Functional Vision Assessment）（詳見第四章），以了解兒童在日常生活情境中如何使用剩餘視力來完成日常各項活動。美國德州特殊教育鑑定安置法規明定，功能性視覺評量的結果報告必須在 IEP 會議中討論，以作為安置學生的依據。

(二)重視早期療育

多重的障礙狀況使這類兒童在發展、學習和行為產生嚴重的困難。在行為上常表現出的症狀有活動過多、經常哭鬧、自閉傾向、注意力散漫、自傷行為、癲癇、破壞性行為、刻板動作（如不斷搖晃身體、打擊頭部）等。在發展狀況方面常出現心智遲滯、生活自理能力低下、運動機能障礙、社會適應不良、缺乏溝通能力、知覺和感覺異常等。因此早期發現、鑑定、教育安置對於啟發多重障礙兒童之潛能與抑制障礙狀況之惡化，具有相當大的意義。

(三)課程的妥善規劃

依據民國八十七年教育部頒之「特殊教育課程教材教法實施辦法」第三條規定「學校實施身心障礙教育，應依前例第二項訂定之課程綱要，擬定學生個別化教育計畫進行教學，且應彈性運用教材教法。……」（教育部，民

87)。課程的規劃與教材來源都是視多障兒童教育最大的問題。為解決此問題，教育部委託台灣師大辦理啓明學校（班）課程綱要增修訂計畫，對象除學前、國小、國中、高中職之外亦包含視多障兒童。增修定時間為期五年，分三階段進行。第一階段重點為課程綱要增修訂；第二階段重點在研編教材及試行；第三階段重點在新教材試行推廣。惟因某些原因導致第二、三階段的工作無法如期順利進行。本書即延續第一階段，研編適合學生需要的教材，教學者可視學習者的個別差異及個別需要加以彈性調整。

(四)科技的應用

科技能幫助障礙者克服困難，獨立生活，建立自信心，並使他們成為社會上有生產力的貢獻者；譬如：科技使語言障礙者能與外界溝通（使用溝通板），視障者能進入網際網路（使用盲用電腦），弱視者使用閱讀放大軟體增進閱讀速度，聽障者學會說話（使用助聽器、人工電子耳、觸動器）。今年九月間訪視就讀苗栗縣的一位國小視障生，發現這位學生除了視覺障礙還伴隨著中度聽覺障礙，目前配戴助聽器，但不時抱怨教室上課噪音太大，無法聽清楚老師講課內容，老師們雖然知道這個問題，卻不知如何幫忙。事實上，若能為這位小朋友配戴調頻助聽器或許就能改善噪音問題。由此可知，教師若能增進對各種科技輔具的了解，對孩子的學習是具有相當的幫助。

(五)重視學習媒介評量（Learning Media Assessment）

選擇合適的學習媒介能有效增進視障生讀寫的能力，因此如何為視障生選擇合適的學習媒介，一直是視障教育界關注的議題。有些高功能視多障學童具有良好的認知發展潛力，但因學習媒介選擇不當，而造成學習上的困難或遺憾。究竟這些學生應選用點字、放大字體課本或其它方式做為其學習的媒介呢？惟在系統化評量之後，才能找到正確的答案。

(六)團隊合作的教育與服務

特殊教育是一項跨領域的團對工作，唯有透過家長、教育人員及其他專業人士（如：語言治療師、職能治療師、物理治療師、護士、營養師等）密切的配合，才能幫助孩子克服各種障礙，使其發揮最大潛能。

(七)專業知能的加強

在“現任視障教育教師應具備之專業知能之研究”中（莊素貞，89年），有 36 位視多障教育教師表示在十項專業領域包括「心理與行為輔導」、「教

學情境的規劃」、「職業訓練」、「教材教法」、「溝通與合作」、「親職教育」、「診斷評量」、「學習者特性」、「專業與倫理」與「哲學歷史法律」其所具備的專業知能皆遠低於其所認定的重要程度，足見教師在職進修的迫切性。

視覺多重障礙兒童兼具生理、心理或感官等不同障礙，所需教育內容與輔導方法亦應隨個別差異而有所改變，方能滿足其教育上的需求，以期達到適性的發展。視覺多重障礙兒童教育最終目的是培養日常生活自理能力，適應及回歸社會生活與激發其潛能，如此不僅可以減輕家長在養護上的沈重負荷，他們也將活得更有尊嚴，更容易獲得社會的接納，進而奠定其參與社會及職業生活的基礎

第二節 教育態度與教學策略

一、教學態度與策略

教導視障兒童學習生活自理能力技能時，除了必須具有正確的教養態度，更需要有愛心與耐心，鼓勵與讚美等態度，才能使其有信心與勇氣面對挫折與接受挑戰。此外，教導時若能運用下列適當的學策略，相信必能達到事半功倍的效果。(Ferrell, 1985)

1. 運用常識且適時適地教導小孩新技能。
2. 自己試試看。在教小孩前，先設想如果你來做，你會如何做，或你希望別人怎麼教你。
3. 在自然的情境下教導。選擇適時的教學時刻教導自理能力技能，做起來最有效果。
4. 要有一致性。對同一事物的稱呼前後應儘量一致; 同時同地按照一樣的教學方法步驟進行教學。
5. 由背後指導。當你在小孩背後，孩子比較容易感覺到你的動作，而且這樣比往前拉還自然。
6. 給予越來越少的協助。剛開始把你的手放在小孩的手上協助其完成整段動作。慢慢地，隨著孩子自己越來越能獨立操作，把你的手移到他的手腕上，然後手肘，最後只要輕輕碰他的手臂。

7. 讓孩子有幫忙的機會。不管是在挑選衣服、擺設餐桌，或檢起餐具，給小孩幫忙的機會，讓他/她有被需要的感覺。
8. 給予充分的時間。視障或多重障礙兒童，因視覺上的缺陷，需要較長的時間去做每一項工作，所以必須給他/她足夠的時間去完成。

二、飲食技能指導原則

盲童假若未曾看過別人使用碗筷與湯匙，自然也就不會使用這些餐具，因此必須有耐心地教導他/她，以下資訊提供訓練者參考：

1. 每天用餐的時間要相同。假如用餐的時間和餐數每天都不固定，孩子可能不知道什麼是飢餓的感覺。如果每天的用餐時間固定，孩子會知道感覺飢餓，然後開始期待用餐時間。

不要整天給孩子吃點心（除非醫生規定這麼做），否則固定用餐時間的成功機會可能就會減少；記得點心也包括飲料在內（開水除外），因為飲料容易有飽足感。

2. 用餐要在一個為用餐而設計的地方。小孩必須學習事物的歸屬，譬如：在餐桌上吃飯，而不是客廳的地毯上。
3. 準備好用餐的地方。如此小孩和訓練者才會對勢必被弄髒的環境感到輕鬆自在。假如小孩試著用湯匙將湯送入口中，可是湯汁卻隨他/她的手臂流到地上，而訓練者也因此感到沮喪，甚至憤怒，那他/她可能會停止學習餵食自己。假如孩子用餐時，經常把桌面弄得非常髒亂，那麼可以在他/她的椅子下放置一張塑膠墊、舊地毯或報紙，這樣就可以輕易地清理潑灑或掉落的食物。
4. 用餐是一種社會行爲。人們必須學習用餐禮儀，包括(1)不用手抓食物；(2)口中含食物不說話；(3)保持桌面整潔；(4)注意進餐禮節（如，請用、慢用、謝謝）。
5. 使孩子在用餐時成坐直的狀態。如果孩子自己無法坐著，可以用枕頭作為支撐物，或將他/她抱在大腿上，使呈坐姿。另外，使用可調整多重角度的嬰兒椅，也是好方法。
6. 確定孩子坐在家具上時，他/她是維持舒適的姿態。他/她的身體應該略為前傾，而腳要接觸到地板。如果孩子的腳無法碰到地板，可以放置物品在腳下支撐，例如腳台或箱子，這樣做可以讓他/她清楚自己的空間界

限，而不會產生掉在半空中的感覺。對多障兒童來說這尤其重要，因為他們的腳必須呈彎曲狀以避免過度伸展而從坐椅中滑出來。

7. 使用相同的字彙來說明杯子、盤子、餐巾及不同的食物。而且要總是將這些東西置於桌上或淺盤中的固定位置，這將能幫助孩子一見到桌子就聯想到餐巾、盤子的位置。
8. 請讓孩子使用一般的餐具及器皿。當孩子在學習時，使用塑膠杯、盤子及普通餐具皆可，但他/她同時也要學會使用玻璃杯、銀器及瓷器。如此他/她將不會終身只使用塑膠及紙類餐具。

在選擇餐具時，應選擇色彩較明亮（紅、橘、黃）的顏色以促進視覺效能。有許多不同的餐具，可使教學更容易，如：(1)有噴嘴蓋或斜口的杯子，使小孩由瓶子倒向杯子時才不會灑出來；(2)杯子下半部要夠重才不容易翻倒；(3)碗盤要附帶有吸力的杯子以固定在餐桌上；(4)湯匙、叉子要附有彎曲把手，使舀湯較容易。

9. 剛開始時份量不宜過多，這樣孩子才能順利吃完。藉此方法可讓他/她獲得成就感，等吃完後，再說“你還要再多吃一些喔！”
10. 當孩子剛開始學習辨認食物時，要讓他/她摸摸看。胡蘿蔔在削皮前後的觸感是不一樣的，甚至在削皮、切絲、烹調過或搗碎後的感覺更不相同。
11. 給予孩子足夠的時間去吃東西，這樣他/她可以練習學著獨立。別期望孩子在十分鐘內用完餐。另一方面，也絕不允許用餐時間拖太長，以至於到最後訓練者只有失望而沒耐性地親自餵食。假如沒在10~20分鐘內吃完的話，這餐飯無論如何都得結束。
12. 讓孩子可以有參與的機會。儘可能地讓孩子可以準備食物、擺設餐具、清洗餐盤、擦乾它們、再把它們擺回貯放處。從這些小動作可讓孩子瞭解他/她是家中的一份子必須分擔家事，進而可以發展培養孩子的獨立性。
13. 從身後協助教學。當孩子使用湯匙、用玻璃杯喝水、或其它的飲食動作時，是需要一個動力來協助其移動。從身後幫忙，可以讓孩子有實際操作的機會而且可增進彼此的親密關係。
14. 要給孩子適當的回饋。當他/她完成一件事時，要適時的給予讚美與鼓勵，如此可增強孩子的學習動機。

三、穿著技能指導原則

穿著技能的訓練包括戴帽子、穿內衣、褲子、裙子、襪子、鞋子等。訓練時，從簡單的著手，先學脫再學穿，訓練穿衣技巧與原則如下：

1. 一致性。選擇穿、脫衣服的地點要一致。例如：早上在臥室，晚上在浴室。這樣可以幫助孩子學習了解何處是穿、脫衣服的適當地點。並且在大概相同的時間裡，讓孩子更衣，如此一來，可幫助小孩期待每天所要發生的事。
2. 選擇孩子容易穿脫的衣服。有些衣服，譬如有圍兜的吊帶褲，雖然很可愛、很流行，但是當孩子急著想上廁所時，卻很難獨自解開鈕扣、拉下拉鍊，所以替小孩購買衣服時，需要考慮穿脫方便與否的問題，而不是衣服有多流行。當孩子開始學習穿衣的步驟時，買一件比他/她尺寸大一點的衣服，可讓他/她在穿衣服的過程中較容易，且能獨立完成。此外，如精細動作尚未發展成熟，可使用大鈕扣代替，因為大鈕扣處理起來比小鈕扣容易亦可使用伸縮腰帶、魔術帶代替鈕扣。
3. 確定孩子每天更衣。這可以幫助孩子分辨白天與夜晚，如果沒做這項區別，讓孩子整天穿著睡衣，他/她也許會將白天、夜晚混淆，同時會對何時就寢產生疑慮。
4. 從背後教導穿衣技巧。將手放在孩子的手上引導他/她完成整個動作，慢慢地會發現孩子期待著下個步驟，並且開始自己做。
5. 讓孩子幫忙以及主動參與購買、挑選自己每天的服裝。在孩子脫下衣服時，告訴他/她髒衣服該放在哪裡，並教導如何摺疊及收放乾淨的衣服。同時也要告訴他/她洗衣機和乾衣機的位置。
6. 給孩子充分的時間，讓他/她自行完成這些技巧。必要時，早點叫孩子起床，讓他/她有足夠時間自己穿衣。
7. 藉由穿衣讓孩子培養時間感。某些服裝代表某些活動即將開始。例如：穿上外套大衣表示要到出門外出。

四、如廁訓練指導原則

訓練視障兒童上廁所是需要很長的一段時間，尤其是盲童，除需具有耐心，請千萬記著挫折感是正常現象，別讓它擊敗你。訓練時，可將如廁技巧分成許多小步驟，每次只訓練一小步，這樣比較能夠成功，對孩子來說，壓

力也才不會太大。通常如廁訓練項目包括下列幾項：

1. 了解尿脹的感受
2. 找到廁所的位置
3. 拉下褲子
4. 大便或小便
5. 擦屁股
6. 穿上褲子
7. 沖馬桶
8. 洗手並擦乾
9. 離開廁所

五、如廁訓練教導原則

1. 紀錄孩子至少一週上廁所習慣的時間。每半小時要檢查並紀錄小孩的褲子是髒的或濕的，一星期後，察看紀錄表並試著選擇一個容易成功訓練上廁所的時段。例如：如果孩子總是在早上7點半尿溼褲子，你就必須在7點15分帶他/她去小便。讓小孩自然建立習慣，成功的機率也就會更大。
2. 如果在時間表上找不到最佳時段，試著給小孩多喝流質液體。這樣將會使他/她有尿脹感，然後馬上帶他/她去上廁所。
3. 不要在白天讓孩子穿尿布。如果在白天讓他/她穿著防水褲子、紙尿布和布質尿布都會使皮膚感覺溫暖、舒適，如此小孩將不會感覺到溼或髒的不適。訓練過程中一定會有尿溼褲子的意外，但孩子並不會知道這是意外，除非他/她可以感覺到。在這個時候必須特別有耐心，平靜的處理意外事件。告訴小孩，他/她已尿下去了，讓他/她感覺一下褲子是濕溼的，然後再去清理善後。
4. 如廁的訓練應在洗手間進行。在臥房放一個便壺，可能對孩子較方便，但是大多數的人不會在臥房小便，孩子需要知道合適的地方來完成所有生活自理的活動。
5. 當孩子坐在馬桶上時，確定他/她的腳是平放在地板上。雙腳旋在半空中是不舒服的，而且小孩可能會對坐在馬桶上無法維持平衡感到害怕。假如他/她的腳無法踏到地板，可在腳下放個腳凳、踏板或盒子。
6. 最多不要讓小孩在洗手間待超過10分鐘。如果在離開洗手間之後，他/她才

想要上廁所，千萬不要生氣，要有耐心並且繼續測量時間。

7. 給予讚美。當孩子能夠成功地上廁所時，請試著當場給予讚美。

視障兒童在訓練自理能力時，由於視力方面的缺陷，無法藉由觀察別人的行為來學習或模仿，因此常常顯得依賴與被動，若是再加上其它多重障礙，在學習自理技能時，往往需花更多時間及從更簡單的步驟開始學習。利用工作分析法將學習者感覺複雜難懂得工作，分析成許多簡單易學的小步驟，再配合有系統的教學方法，讓孩子能夠按部就班的學習，減少遭遇失敗的經驗的一種教學方法（林千惠、賴美智，86）。在從事工作分析教學中，必須讓視覺障礙兒童儘量去撫摸與接觸具體實物，甚至給予敲打實物、傾聽所發出的聲音，讓視障兒運用其視、聽、觸、動等感官配合口頭說明，讓孩子將零碎的經驗統合變成完整的概念。

第三節 教學單元活動設計指導原則

教學單元的擬定，必須考慮諸多因素，以下將教學活動單元的指導原則分述如下：(Bruininks, R. H.....etc, 1991)

一、評估目前能力程度 (Assess Current Skill Level)

不同環境下的觀察紀錄及孩子日常生活作息的參考資料均可作為非正式的評估資料。建議可使用檢核表來確認學習者已會的技能及尚需學習的技能為何？換言之，確認什麼是目前最需要教給他們的？什麼是他們未來生活中最需要用到的？

二、決定教學需求 (Determine Instructional Needs)

正式或非正式的評估資料用來決定需要教導的技能與領域，而教授領域的決定則根基於學習者現在及未來可能的需求，然後在這些需求項目中，優先挑出重要的 2-5 項以符合學習者的需求。教學需求的挑選原則如下：

1. 選擇日常生活中高度被需要的技能。
2. 設定優先順序，決定最能提升學習者獨立能力，增進社會接受及融合度的技能。
3. 選擇對學習者高度有用的技能，如：同齡小孩均會的技能。
4. 所選擇之技能，應對學習者本身及其家人具有相當之重要性。

5. 技能應是學習者現階段有能力達成的。

三、選擇訓練目標 (Select Training Objectives)

訓練目標須符合個別化教學原則，並且反應學習者之獨特需求。在決定學習者的需要後，應根據所選擇的技能訂定出合理的教學訓練目標，接著根據所設計的活動實施教學，以其達成預定的目標。

四、檢視基本能力水準 (Review Performance Standards)

在準備教學前應檢視每個單元的行為標準，依學習者的需要挑選最適當的行為標準，而該行為標準可以依學習者的個別差異調整。

五、選擇教學場所 (Select Instructional Setting)

教學場所應配合學習者之日常生活作息。儘量在自然情境中進行初期教學，譬如：教導社區生活技能，最好是能在社區進行教。設若，自然情境無法取得，則採用虛擬情境作為教學之用。不過虛擬情境的學習最後必須能夠逐步類化至自然情境當中。

六、選擇教學材料 (Select Instructional Materials)

教學材料的選擇必須是學習者日常生活中容易取得的。為了方便學習者應用該項技能於日常生活上，所以盡量使用真實物品作為教學用途。可以的話，使用學習者本身或其家中的物品來教學是最好不過的。另外，必須注意到只用適合學習者生理年齡的物品來教學，以免習得技能卻使用不適合其年齡的器具而遭人恥笑。

七、教學前的安排 (Determine Arrangements Needed Prior to Instruction)

教師在上課前就應做好特別的安排，如此可大大增加技能的熟練度與持續度。熟悉學習者每天或每週之作息後，教學步驟應在學習者被期望執行此項技能的地點和時間上加以設計。例如，穿衣服這項技能應該在學習者早上起床時教導之，而臉上擦面霜之技能，可在學習者感到皮膚乾燥或粗糙時教導之。

八、選擇教學概念 (Select Instructional Concepts)

使用口語和非口語的方法，來呈現跟主要技能有關的概念。譬如：解說技能之概念時，可以藉助手語、圖片、實體物、電子板等擴大溝通輔具以協助語言表達困難者（詳見第五章）；講述時，少用複雜的句子，多用短句，普

通詞彙，或利用肢體示範幫助語言理解力差的學習者了解教師陳述的教學事項。

九、選擇討論問題 (Select discussion Questions)

教學初期的問題討論可增進學習者的注意力及學習動機並有助其語言與認知能力的提昇。討論的問題必須依照學習者本身之年齡、認知能力、溝通技能、背景經驗而加以調整修改。

十、選擇教學活動 (Select Instructional Activities)

建議在每個教學單元中設計數個教學活動，以便提供額外的練習，增進類化的能力。另外，活動的選擇及修正必須慮及學習者的特徵，如年齡、語言程度、認知程度、社會發展狀況、學習動機、過往的學習經驗等。

十一、執行教學活動 (Implement Select Instructional Activities)

在進行教學活動的過程中，若學習者沒有適度的進步，則必須提供另外替代性的活動來教學。在教學活動中做些改變，可增進技能的獲得，可能的改變包括：

1. 教學縮短或增加教學期間。
2. 替換教學者。
3. 更換教學活動的先後順序。
4. 修正材料或設備的使用。
5. 簡化或增加教學步驟。
6. 改變教學指引的敘述語。
7. 改變增強物。

十二、追蹤評估學習者的進步情形 (Monitor Learner Progress)

持續不斷評估學習者每項技能的表現情形並在評量表上記下這些成果。評估時必須考慮技能表現的品質及獨立施行的次數。評估及資料摘要的方針如下：

1. 經常評估進步狀況（每天、半星期、一星期或每一教學時程），並且直接測試正在教授的技能。
2. 若學習者的表現有高低起伏，務必蒐集詳細資料，以便歸納出一個變動資料來源。
3. 摘要所得資料以便做出教學決定，如：修正教學活動或選擇新的或相關教

學目標。在數次教學期間後，學習者若僅有極少進步，則必須再評估教學目標的適當性及做出對應修正。

4. 假如資料顯示預定的教學目標已經達成，則應中斷教學，並選擇下一個優先的教學目標。
5. 定期再評估過去教授的並已學會之教學目標，已確定學習者的技能的維持情形。

在評量表上記下所要訓練的技能並填上學生與評估者姓名、評估日期、方案計劃達成日，空白處註明重新評估日以便隨時掌握學習者的進步情形。

十三、評估教學計劃 (Evaluate Instructional Plan)

學習者成功的學會接受訓練的技能乃是進一步計畫的基礎，若學習者無法正確地完成該項技能，則教學計劃必須改正其缺失。教學計畫之評估內容如下：

1. 學習者是否具備學習該技能的初步技巧？
2. 活動設計是否與訓練目標有一致性？
3. 學習者該學習的工作是否由合理的要素組成？這項工作是否符合學習者現階段之學習能力？
4. 當學習者應用該技能時，是否給予個別性的增強物？
5. 是否對學習者提供部分支持，或允許學習者在協助下學習技能？

十四、計畫進一步的教學 (Plan Further Instruction)

進行進一步教學計劃之前必須針對學習者教學上的需求，再做一次評估 (Reevaluation)。原先尚未學會的技能可以當作下一次教學的短期目標，新的學習技能亦可能從檢核表中篩選出來。

以上述之指導原則來設計教學單元，應當會更符合教學目的，也更容易達到教學成效吧！

第四章

視覺/多重障礙兒童之功能性 視覺評估

第一節 功能性視覺評估的主要目的

第二節 評估範圍

第三節 評估時應注意事項

第四節 功能性視覺評估之活動與用具

第一節 功能性視覺評估的主要目的

從教育的觀點來看，功能性視覺評估的重要性並不亞於醫學鑑定出來的視覺敏銳度（視力值），因為視力值的數字並不能完全呈現學生的實際視力使用狀況，要瞭解學生的視力使用狀況，最好的方法就是進行功能性視覺評估。以美國德州為例，德州教育董事會（Board of Education）規訂所有視覺障礙兒童於接受特殊教育服務之前必須由合格視覺教育教師或定向行動師評估學生的功能性視覺，其結果將作為安置學生的重要依據。反觀國內視障教育及相關工作者，對這方面的重視程度遠不及歐美各國。近來，陸續有多位視障巡迴教師向筆者詢問功能性視覺評估的目的、對象、施測方法、與施測時所需工具等問題，有鑑於此，筆者將功能性視覺評估相關資訊歸納整理，希望對視障教育相關工作者在教學、輔導上有所助益。

功能性視覺評估（Funtional Vision Assessment）的最主要目的是要從日常生活中去了解視覺障礙學生使用剩餘視力的情形，藉此訂定適合學生的個別化教學計劃，以符合其能力及學習特性，並針對學生能力不足的地方加以補強。醫學鑑定出來的視覺敏銳度（視力值），並不能呈現學生的實際視力使用狀況，要檢測學生的視力使用狀況，最好的方法就是利用生活中各種情境，觀察學生走路、避開障礙物、看東西...等的情形，並做詳細的紀錄與分析。

功能性視覺評估（Langley & DuBose）包括觀察、評量與紀錄兒童所有表現出來的視覺功能訊息。藉由簡單的觀察兒童在多種情境下的反應，如教室中、遊戲中、或進食中，皆可得知很多有關兒童視覺功能的訊息。

觀察時要注意兒童對於聽覺、視覺、觸覺上的任何刺激是否有行為反應的改變；然後尋找兒童是否有具備功能視覺的表現。觀察的行為包括：脖子和臉部的緊張扭曲，頭部偏斜的姿勢變化，注視光線及顫動等不同的視覺行為。此外，觀察孩子的動作亦是重要的，例如：移動的快慢；是否表現出穩定的移動？走路時是否拖著腳步？是否低著頭？會避開障礙物或直接撞上它？若撞上了，常是固定一邊或低於膝下嗎？

第二節 評估範圍

以美國德州的規定，功能性視覺評量評估的範圍包括以下四大部分：(詳如 p28-42)

1. 身體的/視覺的範圍：(1) 視覺的敏銳度 (2) 視野 (3) 辨色異常。
2. 視知覺：(1) 覺知/注意 (2) 辨別 (3) 遮蔽 (4) 記憶 (5) 背景 (6) 深度的知覺 (7) 眼睛的優勢 (8) 理解 (9) 手眼協調。
3. 室內的視覺功能：(1) 近距離的工作 (2) 遠距的工作 (3) 室內的行進。
4. 室外的覺知功能：(1) 一般的 (2) 室外的行進。

第三節 評估時應注意事項

在實施功能性視覺評估應注意下列幾項：

1. 當學童無法專心配合時，必須另外選擇適當的機會在做評估，否則結果無法反應學童真正的視覺功能。
2. 若和學童不熟悉時，可以請家長或和學童熟悉的老師做評估，自己在旁紀錄。
3. 評估時，要預留充裕的時間給學生反應，要求學生趕快回答或做動作，會增加學生的心理壓力而影響真正的視覺功能。
4. 在評估時，要佈置一個輕鬆愉快的情境，並以遊戲方式進行評估。
5. 在觀察紀錄時，像物體顏色和背景顏色很相近，或是燈光的明暗度，都會干擾學童的辨識能力，皆必須詳細紀錄下來。
6. 學童在夜晚的視力狀況也必須紀錄下來。
7. 利用學童日常生活中易於用到的物體來評估其功能性視覺，所使用隻物體應有大小、顏色之別。
8. 觀察與紀錄學童於多種日常情境（至少三至五種）中，使用視力的情況。

功能性視覺評估幫助家長、教師增進對視障學生在日常生活上實際使用視力情況的了解，藉此訂定適合學生的個別化教育計劃，以符合其能力及學習特性，並針對學生能力不足的地方加以補強。有合適的個別化教育計劃，在執行時，才能達到預定的教學目標，達到教育目的。當學生未做功能性視

覺評估時，選擇不合適的評量方式或教學方法，學生的學習就會產生困難，成績自然不佳，學習意願低落。同時老師也會覺得沒有成就感，因而產生倦怠感。雙方疲憊的結果，使得教學無法進行，也無教學效果可言。

功能性視覺評量幫助家長和老師了解學童必須在多少距離範圍才能看清楚物體、是否需要輔助器材、視野的範圍是多少、是否有視野偏狹的問題...，這些資料可以幫助家長和老師在選擇學習材料與教學方法的參考，進而提升學童視覺效能與學習成效。

第四節 功能性視覺評估之活動與用具

評估範圍：I、身體的/視覺的範圍

(一)、視覺的敏銳度

評 估 活 動	學 生	用 具
<p>1.遠距離（對於所有活動考慮其燈光情形/對比。各眼單獨評量然後雙眼一起評量。）</p> <p>A.使用市面上已有的視力測驗</p> <ul style="list-style-type: none"> 跟隨所使用特定的測驗工具之明確指示。 <p>一般而言：將學生安置在距視力檢查表一段指定距離的椅子上，視力檢查表應置於眼睛的高度且光線良好而不刺眼。讓學生由最大至最小的印刷體或符號說出名稱/比較/確認文字或符號。如果似乎有明顯的混淆，則使用隔離視窗已挑選個別的字；另一種方法則是使用指示。藉由上下跳行、略過文字或符號的方，可避免受試者單憑猜測的問題。（注意：爲了使測驗結果更加正確，有些學生需要在側驗前接受訓練的活動，如比較的遊戲。）</p>	<p>學齡視障兒童</p> <p>學前視障兒童</p> <p>低功能兒童</p>	<p>萬國氏視力表</p> <p>亮屋視力檢查表</p>

<ul style="list-style-type: none"> 重新測驗任何表現拙劣的學生，尤其是那些因成熟度的增加而導致更佳表現的年幼兒童。 		
<p>B.當學生不能以標準化的方式進行測驗時，就用物體來進行敏銳度的測試。雖然視覺敏銳度精確的距離無法取得，但要小心觀察、紀錄在測驗期間有關物體尺寸或個案的知覺及學生能知覺物體的距離或個案能產生視覺敏銳度距離之概略的測量。</p> <p>例如：如果學生對於一個在五呎遠之處的人顯示出知覺，但十呎遠就不行了，如此功能的訊息就顯示出學生無法位於十呎遠的五至六呎大的物體。隨著做相似類型的活動。</p> <p>(評量由五呎開始，且逐漸變成更遠的距離。)</p>	<p>學前視障兒童 低功能兒童</p>	<p>視覺功能篩選 (Langlry and DuBose) 教師的視力指導手冊 (Efron and DuBoff)</p>
<ul style="list-style-type: none"> 觀察學生對於移動大小不同物體的反應。在不同模式及距離下，以滾、彈跳 (留意聲響的提示)、速度快或慢的波動等方法來移動物體。 		<p>手，手電筒，筆記型手電筒，聖誕樹的電泡，球，發亮玩具，其他喜愛物品、玩具</p>
<ul style="list-style-type: none"> 讓學生以說出數學或模仿的方法數鑑定者所呈現的手指。 		<p>淡色的背景 (比如 2'×2' 灰色的毯子)</p>
<ul style="list-style-type: none"> 用下列的策略讓學生在不同的距離模仿身體的姿勢： <ul style="list-style-type: none"> 學生模仿鑑定者的姿勢 (比如手放在頭上。) 學生模仿圖片的身體姿勢 (以 6 吋大的圖片開始，然後是有一些令人混淆的背景圖案或沒有圖片之與實物一般大小的圖片。) 		<p>有簡單的背景及前景是身體姿勢的圖片</p>

<p>2.近距離</p> <p>A.霎眼的反應—將手指張開且緩慢移動的雙手伸向學生的眼睛，留意其霎眼的反射作用。此活動亦可用物品來進行。</p>	<p>學前視障兒童 低功能兒童</p>	<p>手 物體</p>
<p>B.使用市面上已有的近距視力測驗的工具。</p> <ul style="list-style-type: none"> 拿著或放置近距視力測驗卡在離坐著的學生眼睛高度一段指定距離，讓學生由最大至最小的印刷體或是以符號表示的文字或符號依序說出名稱/比較/確認。 如果學生會混淆不清，就使用隔離的視窗以挑選個別的文字。仔細地檢查以避免學生單憑記憶作答。 	<p>學前視障兒童 學前視障兒童 低功能兒童</p>	<p>亮屋近距視力測驗</p>
<p>C.以物品來測驗近距離的敏銳度。當學生無法以標準化的方式做測驗時，一般而言就可能使用這種形式的測驗。留意物體的大小、距離、學生能夠理解的程度及其外觀或背景大不相同的改變。</p>	<p>學前視障兒童 低功能兒童</p>	<p>小的蛋糕裝飾品或糖果 其他的物品，玩具等</p>
<ul style="list-style-type: none"> 放置一些小東西在 16 吋的範圍內，讓學生找出特定項目的位置。 		<p>細繩，蛋糕飾珠，葡萄乾，M&M 巧克力，救生圈，餅乾屑，彈珠，任何小的玩具</p>
<ul style="list-style-type: none"> 在位置有變化之不同的距離，於學生面前移動或拿著物體。 留意任何對物體有凝視或反應的嚐試。 		<p>筆型手電筒，光線，色彩鮮明的小東西（2 吋或更大的尺寸），模型板和其他的物品</p>
<ul style="list-style-type: none"> 給學生一個物品且注意學生檢查物品的距離與位置。用不同的物品重複幾次活動，以決定學生較偏好的距離與視野。 		<p>吸引學生且能拿在手上的物品。</p>

<p>3.眼睛的運動能力</p> <p>A.瞳孔反應—對著學生的眼睛照光且留意其瞳孔的收縮。黑暗的房間會有較好的效果。爲了檢查肌肉可能的不平衡，亦要注意瞳孔的反射作用是否兩眼皆有。檢查畏光。</p>	<p>學前視障兒童</p>	<p>筆型手電筒</p>
<p>B.集中—讓學生看一個距離自己的臉大概 10-12 吋的物體。將物體朝其眼睛接近且置於中央，直到距離臉大約 4 到 5 吋。</p> <p>留意其兩眼是否一起注視。</p>	<p>學齡視障兒童 學前視障兒童 低功能兒童</p>	<p>不同的物體 手指玩偶</p>
<p>C.調節—在距學生 15 吋之處放一物體，10-12 吋之處放另一物。讓學生指出/確認/比較近物和遠物。</p> <p>利用學生視力最近和最遠的距離，以不同的放置位置重複活動。留意其注視由近至遠的物體之能力，反之亦然。</p>	<p>學齡視障兒童 學前視障兒童 低功能兒童</p>	<p>各式各樣色彩鮮明的物體；改變物體的尺寸直到學生能夠反應。</p>
<p>D.追跡—在大概距學生 8 吋之處的中線，呈現一個筆型手電筒或有吸引力的物品。以緩慢的速度水平地移動目標物。觀察當目標物移動時，學生是否能維持凝視。</p> <p>同樣地，當目標物被垂直地、傾斜地和繞圓圈地移動時，觀察學生注意目標物橫過中線的能力和追跡的技巧。</p>	<p>學齡視障兒童 學前視障兒童 低功能兒童</p>	<p>筆型手電筒 不同的小玩具</p>

評估範圍：I、身體的/視覺的範圍

(二)、視野

評估活動	學生	用具
<p>1.視野缺損測驗</p> <p>A.讓學生坐在地板或椅子上，且專注於距離 18 吋或更遠之處的物體或人。一人在學生後面，緩慢地將物體向前移致距學生頭部約半徑 1 呎的範圍；另一人在學生前面，注意學生第一次留意到物體進入其視野時之物體位置。</p> <p>此練習將確認學生不能做視覺反應的週邊區域。在四個方位（左、右、上、下）重複此活動至少一次，且改變物體與學生頭部的距離以重複活動。當使用筆型手電筒或手電筒時，黑暗的房間能提供更多的對比。所選擇的物體應和學生視覺及認知的功能層次一致。</p>	<p>學齡視障兒童 學前視障兒童 低功能兒童</p>	<p>筆型手電筒(有或無有色的濾光器) 手電筒 喜愛的玩具 瓶子 指偶(可能套在筆型手電筒上) 有吸引力的玩具(閃亮的銀器或 L'eggs 銀的容器)</p>
<p>B.用膠帶做界線將黑色床單的四個方位隔開。讓學生腹部朝下。在不同的方位放置不同的物品。讓學生背部朝下重複此活動。</p>	<p>學前視障兒童 低功能兒童</p>	<p>照明 直徑 2-8 吋之喜愛的玩具(球狀會嘎嘎響的填充玩具) 黑色床單 膠帶</p>
<p>C.在黑暗的房間中，讓學生凝視一個當做中心目標的白色筆型手電筒。在視野的所有方位和區域內，短佔地開、關有紅色濾器的筆型手電筒以發出閃光。學生要指出哪個位置有感覺到閃光。</p>	<p>學齡視障兒童</p>	<p>筆型手電筒 紅色及白色濾光器</p>
<p>D.在不同的位置呈現不同的色彩鮮明或會反光的玩具；學生應在能看見物品時指出或是伸手拿物品。</p>	<p>學前視障兒童 低功能兒童</p>	<p>葡萄乾 M&M 巧克力 任何色彩鮮明、富吸引力的玩具</p>

<p>2.視野偏好（必須是兩個相同的物品）</p> <p>在幾個測驗中，將置於兩不同方位之兩個相同玩具或物品放在學生面前，從距18吋開始。（當放置物品時，學生應閉著眼睛。）</p> <p>觀察學生是一致地伸手拿兩個物品抑或凝視特定方位的物品，如此即表現出視野的偏好。</p>	<p>學前視障兒童 低功能兒童</p>	<p>閃爍的光線 M&M 巧克力</p> <p>放置位置：</p> <p>1. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>2. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>
<p>3.掃描</p> <p>在黑板上放置不同類型、體裁和尺寸的文字。學生要能喚出每一個符號。</p> <ul style="list-style-type: none"> 放三個物品在桌上，看兒童是否能掃描那些物品。 不需是同樣的物品。 	<p>學齡視障兒童</p>	<p>粉筆和黑板</p>

評估範圍：I、身體的/視覺的範圍

（三）辨色異常

評 估 活 動	學 生	用 具
<p>1.使用市面上已有之評量工具。</p> <p>參考適當的測驗指南。</p>	<p>學齡視障兒童 學前視障兒童 低功能兒童</p>	<p>色盲簿</p>
<p>2.用物品測試辨色異常。</p> <p>放置不同顏色的物品在學生面前，然後要求學生以下列的任何方法表露出色彩的覺知：</p> <ul style="list-style-type: none"> 將相同大小和形狀的物品依顏色做比較及/或分類。 將不同大小和形狀的物品依顏色做比較及/或分類。 將不同顏色的物品依色調做比較及/或分類。 將深淺不同的物品依色調排列（順序） 選出或指出評量者指定顏色物品。 說出評量者所呈現物品的顏色名稱。 	<p>學齡視障兒童 學前視障兒童 低功能兒童</p>	<p>積木或彩色的立方體 色紙 彩色的珠子 教師做的配對板（例：將彩色的圓圈放在4'×4'的卡片上，另外給學生分散的彩色圓圈，讓學生能和卡片上的圓圈配對）</p>

評估範圍：II、視知覺

評 估 活 動	學 生	用 具
<p>1.覺知/注意</p> <p>A.呈現明亮的玩具或光線，且觀察學生是否凝視著刺激物。如果視覺的固定難以達到，那人的面孔在早期發展階段中最能引起動機的刺激物之一，且可能以此探知對於物體和光線的覺知是何處遲緩的答案。</p>	<p>學前視障兒童 低功能兒童</p>	<p>裡面有光線的指玩偶 手電筒/彩色的帽子 筆型手電筒/彩色的帽子 APH 感覺的刺激工作組 一張熟悉的面孔</p>
<p>B.呈現明亮的、抽象的樣本，且觀察學生的視覺是否有固定在刺激物上。視知覺能力處於嬰幼兒時期的兒童(大約一個月)，會傾向於較喜歡大的、平面的樣式勝於小的、棋盤式的或垂直的樣式。</p>	<p>學前視障兒童 低功能兒童</p>	<p>樣本卡片 西洋棋盤 紙風車</p>
<p>2.辨別</p> <p>A.放置各種不同的物品在學生面前。以下列方法要求學生顯現出視覺的辨識力：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 一對一的比較物品(大小、形狀、顏色)。 • 確認(說出名字)熟悉的物品。 • 將物品分類。 	<p>學齡視障兒童 學前視障兒童 低功能兒童</p>	<p>表格版 造型卡 樣本卡 色卡 字母卡 數字卡 字卡 物品的簡單圖片 如銀器、杯子、鞋子、襪子和玩具等實物</p>
<p>B.給學生樣本做複製，如拼花地板或畫在紙上的圖片。觀察學生在複製圖案方面視覺的知覺及運作的技巧。</p>	<p>學齡視障兒童 學前視障兒童 低功能兒童</p>	<p>磚塊的圖案 拼花地板的圖案 用紙/鉛筆複製：外形、符號、數字、字母、字、句子</p>

<p>3.遮蔽</p> <p>A.呈現部分抽出的拼圖、簡單的圖案或有待完成的圖片給學生。</p>	<p>學齡視障兒童 學前視障兒童 低功能兒童</p>	<p>“什麼不見了”的卡片 教師做的卡片</p>
<p>B.用圍巾遮蓋部分熟悉的玩具或其他物體，且要求學生確認那些物品。</p>	<p>學前視障兒童 低功能兒童</p>	<p>玩具，等等 圍巾或毯子</p>
<p>C.要求學生確認部分隱藏在圖片裡的物品。</p>	<p>學齡視障兒童 學前視障兒童 低功能兒童</p>	<p>在圖片範圍內的圖片 隱藏的圖卡</p>
<p>D.要求學生完成一個簡單的拼圖。觀察其理解及製造全部圖案的任何能力。</p>	<p>學齡視障兒童 學前視障兒童 低功能兒童</p>	<p>2-12片的拼圖連連看</p>
<p>4.記憶</p> <p>A.短時間內呈現兩個或更多項目。遮蓋那些項目且移開其中一個。拿開遮蓋物，且要求學生確認消失的項目，或從大量的物品堆中挑出原先的呈現物。</p>	<p>學齡視障兒童 學前視障兒童 低功能兒童</p>	<p>任何小玩具 幾何圖案的模型 圍巾或毯子</p>
<p>B.在短時間內按順序呈現兩個或更多項目。將那些項目遮蓋起來且要求學生回想。注意其順序是否正確。學生能否從物品堆中選擇正確的項目，且以原先的順序放置。</p>	<p>學齡視障兒童 學前視障兒童 低功能兒童</p>	<p>任何小的玩具 幾何圖案的模型</p>
<p>5.背景</p> <p>A.要求學生找出放置在與背景對比的號碼、文字或物品的位置。</p>	<p>學前視障兒童</p>	<p>壁紙 背景式樣的幻燈片 無光澤面的器具</p>
<p>B.要求學生確認隱藏在較長單字中的較短之單字。</p>	<p>學齡視障兒童</p>	<p>一些單字如：scarf， position，incandescent</p>

<p>6.深度的知覺</p> <p>學生坐在桌子的一端。放兩個彩色積木在桌上，其中一個較靠近學生。</p> <p>要求學生確認較靠近的那個積木。</p>	<p>學齡視障兒童</p>	<p>兩個彩色積木</p> <p>立體深度測驗的幻燈片</p> <p>深度知覺的標準規格</p>
<p>7.眼睛的優勢</p> <p>要求學生從望遠鏡看出去。大多數學生會不自覺地將望遠鏡舉向自己的優勢眼。</p>	<p>學齡視障兒童</p> <p>學前視障兒童</p> <p>低功能兒童</p>	<p>望遠鏡</p> <p>捲起來的紙</p> <p>萬花筒</p>
<p>8.理解：能有意義地使用物品</p> <p>A.呈現一般的物品，且觀察學生是否以顯示出視覺/社會理解之方法來操作物品。(例如：一把玩具梳是用來梳洋娃娃或學生自己頭髮的，與拿來咬或丟是相對的。)</p>	<p>學前視障兒童</p> <p>低功能兒童</p>	<p>玩具—尤其是”玩家家酒”之類</p> <p>用餐時間的項目</p> <p>盥洗訓練的項目</p>
<p>B.要求學生以何邏輯的順序擺放故事的圖卡。觀察其個別圖片和全部事件的順序之視覺的理解能力。</p>	<p>學齡視障兒童</p>	<p>有順序的圖片</p>
<p>9.手眼協調</p>	<p>學齡視障兒童</p>	<p>容器</p>
<p>1.要求學生將物體放進容器中。觀察其接近、抓住、傳遞和放開的準確性。</p>	<p>學前視障兒童</p>	<p>物體</p>
<p>2.要求學生剪下一個紙型。觀察其準確性和使用剪刀的運動技巧。</p>	<p>低功能兒童</p>	<p>剪刀</p> <p>模型</p>
<p>3.要求學生用紙和鉛筆複製紙型。觀察學生感覺模型的準確性和製作模型時示範的運動技巧。</p>		<p>紙</p> <p>鉛筆或標示物</p> <p>模型</p> <p>數字</p> <p>字母</p> <p>文字</p> <p>句子</p>
<p>4.以不等距離處拋、接球來吸引學生。觀察學生的視覺和運動技巧。</p>		<p>球</p>

評估範圍 III、室內的視覺功能

(一) 近距離的工作

評 估 活 動	學 生	用 具
<p>1. 照明</p> <p>A. 實存的照明狀況之評估—尋找環境中閃爍的光線、可獲得的自然光線量、特別的表面閃光、教室內已可獲得之光線類型及量。</p> <p>B. 照明偏好的選擇，可依提供多樣化的情況且問學生何種是最佳的來做決定。</p> <p>學生亦可在不同的照明情況下被觀察，且評量者要做最佳的判斷。</p> <p>下列照明情況的幾方面應被探究：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 類型（螢光、白熱光、自然光） • 強度 • 直接和間接 	<p>學齡視障兒童</p> <p>學前視障兒童</p> <p>低功能兒童</p>	<p>低/高強度的燈泡、桌子</p>
<p>2. 閱讀</p> <p>藉使用適於學生功能層次的評量工具，決定欲讀之印刷品的尺寸及字體的粗細。</p> <p>注意以下幾點：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 學生越過頁數和從一行換至另一行的眼睛追跡之移動。 • 紙張上字和線條放置的類型，是使學生產生最佳功能的。 • 對類型和彩色濾紙及（或）高度照明的需求 • 學生較喜歡的身體姿勢及閱讀物放置的位置和距離 • 學生能閱讀一定尺寸的印刷品而不會疲勞的時間量。 	<p>學齡視障兒童</p> <p>學前視障兒童</p>	<p>不同印刷尺寸的百科全書或其他書籍</p> <p>不同印刷尺寸之簡略的（分類）閱讀目錄</p> <p>百科全書、字典</p> <p>電話簿</p> <p>報紙</p> <p>雜誌</p> <p>手寫的工具</p> <p>上下身同一料子的衣服：紫、黑色</p> <p>地圖表、圖表</p> <p>閱讀架</p> <p>濾紙</p>

<p>3.寫和畫</p> <p>提供有圖案、數學問題或抄寫的資料給學生複製。允許學生嘗試不同的抄寫工具。</p> <p>觀察下列關於書寫的各方面需求和能力：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 身體姿勢、位置和具資料的距離。 • 最佳的書寫工具和書寫形式（打字機打出的或草寫的），使學生和其他人能夠閱讀。 • 答案紙上所需的間隔類型。 • 完成任務所需的時間 	<p>學齡視障兒童 學前視障兒童</p>	<p>閱讀架 書寫工具—鉛筆，筆，紙 顫筆，螢光筆 畫粗線的紙 凸起線條的紙 打字機 工作用紙/答案紙</p>
<p>4.輔具</p> <p>A.允許學生使用閉路電視，且觀察其視覺能力是否有增強。</p>	<p>學齡視障兒童</p>	<p>擴視機 電子視覺輔具</p>
<p>B.允許學生使用有各種不同的光學輔具、印刷形式、紙張顏色和類型等不同的視覺輔具。</p> <p>觀察其視覺能力是否有因任單一的輔具而增加。</p>	<p>學齡視障兒童</p>	<p>手拿的或豎立的放大鏡 間隔位置輔助器</p>

(二) 遠距的工作

評 估 活 動	學 生	用 具
<p>1.在黑板上呈現書面的資料，要求學生讀或抄寫。變化粉筆和黑板的顏色和類型，與書面資料的尺寸和類型。觀察或要求學生確認最佳的資料、幫助視力的輔具和在房間裡的位置。</p>	<p>學齡視障兒童 學前視障兒童</p>	<p>粉筆和黑板 紙、鉛筆</p>
<p>2.展示不同的投射影像，且要求學生確認。</p> <p>注意其光學輔具的需求、接收地最好的影像類型、最佳位置，及從投射影像中正確地獲得資訊的百分率。</p>	<p>學齡視障兒童 學前視障兒童</p>	<p>投影機 影片 幻燈片放映機</p>

3. 讓學生站在一間不熟悉的房間之門口，且描述房間的內容物及陳設。	學齡視障兒童 學前視障兒童	一間不熟悉的教室或建築物裡的其他地方
4. 說出在房間中心放置的物品名稱，要求學生從門口掃視房間且描述或指出此物體。 將物品放置在離學生不同距離，重複此項活動。	學前視障兒童 低功能兒童	任何物品，如：電視、有塗色大箱子、鐵器（必須是學生熟悉的物體） 一個熟悉的人
5. 將一顆球滾開約 5-10 呎，要求學生取回來。	學前視障兒童 低功能兒童	球
6. 在先前的活動期間，允許學生嘗試不同的視覺輔具，以了解其視覺能力是否有因使用輔具而增加。 評定者除應注意何種輔具使學生表現最佳，尚需詢問學生較喜歡何種輔具。	學齡視障兒童 學前視障兒童	各式不同的望遠鏡

(三) 室內的行進

評 估 活 動	學 生	用 具
1. 要求學生帶評估者周遊學校建築物或教室，並沿途回答有關各種不同的可見物之問題。 要求學生帶評估者至特定建築物或教室，例如自助餐館、休息室、學生或教師的桌子。 觀察以下學生行進的能力： <ul style="list-style-type: none"> • 前往教室/建築物的定向能力。 • 學生使用視覺線索之種類。 • 學生在不同照明狀況的行為與照明改變對其之影響。 • 避開之物品。 • 深度知覺（特別是樓梯）。 • 辨別路標與號誌之能力。 • 行進時的姿勢、動作與信心。 	學齡視障兒童 學前視障兒童	學校建築物/教室

<p>2. 要求學生通過有障礙物之道路。觀察其視覺接收和沿著路前進的能力，包括行動的計劃。</p>	<p>學齡視障兒童 學前視障兒童 低功能兒童</p>	<p>不同的簡單或複雜的有障礙物之道路—用膠帶或絲帶在地板上做記號、兒童爬的立體方格鐵架、或放置家具已設計成道路。</p>
<p>3. 在教室內安放（或隱藏）一個物體，要求學生找到且拿來。注意其掃描和搜尋的策略，是否與其避開障礙物和走去物體處、從物體處走來的能力相符。</p>	<p>學齡視障兒童 學前視障兒童 低功能兒童</p>	<p>教室 欲尋找的不同物品</p>

評估範圍：IV、室外的視覺功能

(一) 一般的

評 估 活 動	學 生	用 具
<p>1. 光線的敏銳度</p> <p>A. 使學生形走在不同光線狀態下的路線。觀察：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 發現凹處的能力 • 讀標誌的能力 • 找出地標位置的能力 • 對任何光線變化的反應 <p>B. 評定學生的行動能力，評量其在明亮和黑暗中找出物體位置的能力。</p> <p>C. 安排學生在與太陽之各種不同的位置，評量其反應和偏好位置。</p>	<p>學齡視障兒童 學前視障兒童 低功能兒童</p>	<p>明亮的日光、多雲的天空...等等 陰影 一天之中的不同時段 夜晚的情況與日光</p>
<p>2. 物體的探知</p> <p>A. 讓學生走路通過一條戶外的有障礙物之道路。</p> <p>B. 和學生玩拋及接的遊戲，觀察其在不同的光線情況下接收一個移動中物體的能力。</p>	<p>學齡視障兒童 學前視障兒童 低功能兒童</p>	<p>有障礙物之道路 豆袋 黃色網球 足球</p>

<p>C.於遊戲場所獲停車場中，不同的距離放置大小各異的球或玩具。</p> <p>詢問學生砍見幾個呢？觀察學生的掃描能力與比率，同時注意學生可視清物體的距離。注意學生取回物品的行進姿勢與動作。</p>	<p>學前視障兒童 低功能兒童</p>	<p>不同大小的球或玩具 黃色網球 足球</p>
<p>D.要求學生描述在停車場內車輛的號碼、顏色和類型。注意學生能正確描述之距離。</p>	<p>學齡視障兒童</p>	<p>有車輛的停車場</p>
<p>E.要求學生確認當其沿著街行走時，所經過不同速度的車輛之顏色和類型。</p>		<p>有車流的街道</p>
<p>3.基本的標誌</p> <p>A.要求學生讀出基本的標誌，例如：執照、街道的標誌、公車號碼、商業的標誌、出口的標誌。</p> <p>B.讓學生行走一條需要沿途讀標誌的指定路線。</p> <p>指導者應注意距離、燈光情況和刺眼強光的影響、學生對於標誌安置位置的知識、弱視輔具的使用、有效的掃描技巧的使用、因為學生的視覺功能可能每天皆有所改變。</p>	<p>學齡視障兒童 學前視障兒童</p>	<p>環境—包括： 街道標誌 告示牌 商店標誌 建築物的住址 公車號碼 出口的標誌</p>
<p>4.深度的知覺</p> <p>要求學生行走一條有凹處與有不同深度的路線。</p> <p>在包括稀少的對比、強光和無強光等地區之不同燈供狀況下，重複此活動。</p>	<p>學齡視障兒童</p>	<p>人行道和人行道的邊石 樓梯 丘陵，草地區</p>
<p>5.輔助器具</p> <p>允許學生在先前的和後面的行進活動中使用各式各樣的光學輔具。觀察視覺功能是否有增加。</p>	<p>學齡視障兒童 學前視障兒童</p>	<p>各式各樣能看見遠處的輔具</p>

(二) 戶外的行進

評估活動	學生	用具
1.住家至學校 A.如果適當的話，觀察學生由學校至住家和從住家至學校的步行路線。 B.觀察學生在住家附近行進的情形。	學齡視障兒童	
2.校園的一般定向 A.讓學生探索學校內的遊戲場所，已檢查其對於鞦韆、球類遊戲的遊玩範圍、多種不同物體、植物、花...等等之察覺。 B.觀察學生找出校車位置，爬上階梯和找到座位的能力。 C.檢查學生遵行火災訓練指示的能力。 D.觀察學生通過在特定行進路線上的障礙物和探測凹處之能力。 E.觀察學生對於室內、外，體育教學之參與。	學齡視障兒童 學前視障兒童 低功能兒童	
3.人行道的邊石及人行道 A.加入學生步行或搭校車去學校，或是從學校出發的過程，已決定學生對於人行道的使用、通過人行道的邊石及其他高度的能力。 B.當在鄰近地區的路線行進時，要求學生找出行人穿越道的位置。	學齡視障兒童 學前視障兒童	
4.環境的影響 A.觀察學生在不同的氣候或天氣狀況下的行爲。 B.觀察學生坐在車子或公共運輸工具中行進時的行爲。 C.觀察學生在午餐時間，學校活動和交換班級期間與群眾互動之能力。	學齡視障兒童 學前視障兒童 低功能兒童	
5.父母在行動上的限制 觀察和討論父母允許學生在多種不同環境獨立移動的意願。	學齡視障兒童 學前視障兒童 低功能兒童	

第五章

溝通技能於生活教育上之運用

第一節 溝通之定義

第二節 溝通行為能力之發展層次

第三節 非符號性溝通行為

第四節 可觸知符號溝通系統

第五節 擴大性溝通系統

第六節 溝通訓練的指導原則

第一節 溝通之定義

教導生活技能有關概念時，必須考慮學習者之溝通能力程度，採用不同的溝通方式，譬如：可以藉助手語、圖片、實體物、電子板等擴大溝通輔具以協助語言表達困難者；講述時，少用複雜的句子，多用短句，普通詞彙，或利用肢體示範幫助語言理解力差的學習者了解教師陳述的教學事項。

溝通係指“因交換資訊、想法、需求、與問題而形成的一種社會性互動的過程”（Siegel-Causey & Guess, 1989）。在這互動的過程中一方表達訊息，另一方接收、詮釋此訊息並賦予意義。溝通要能順利進行與完成需具有幾個重要組成因素。這些因素包括：1) 資訊的傳遞者；2) 表達（包括溝通行為與意圖）；3) 資訊的接收者。在溝通的過程中，假若資訊的傳遞者與接收者的溝通能力皆相當的缺乏，那麼溝通的障礙度可能高達九成以上，若是任何一方或雙方皆能增強溝通能力就能減低障礙度增加順暢度。多數視覺多重障礙學童的認知層次低下、肢體動作受到限制，溝通能力不佳，各方面的發展極限也受到相當限制，因此在教學溝通的過程中，教師所扮演的角色更顯得格外特別重要，如何提昇本身的溝通專業知能亦是個非常重要的課題。

溝通行為模式種類很多，大致可分為符號性與非符號性兩種。符號性溝通需要使用一些抽象符號形式來象徵環境中的事物、行為和人物（Bates, Benigni, Bretherton, Camaiono, & Voltera, 1979; McLean & Snyder—McLean, 1978）。它被視為一種具連續性的符號系統-從高度抽象及複合規則性符號（例如：文字）到最簡單的象徵形式（例如：繪畫文字）（Bloom, 1970）。非符號性溝通（nonsymbolic communication）的形式很多，譬如：身體的擺動、面部的表情、牙牙學語聲、及自然的手勢（揮手）等。在日常生活中利用非符號性溝通傳達訊息的例子很多，譬如：嬰兒藉由哭聲傳達了他飢餓時的需求；怒視的老師意味著渴望學生安靜的需求；伸出一個空杯的商人表達出續杯的需求。

有些多重障礙者永遠都無法使用符號性溝通方式，非符號性溝通自然成為彼等唯一傳達意圖的方法。很遺憾地，過去從事語言治療工作人員或語文科教師只強調符號性溝通（symbolic）技能的發展，而忽略了非符號性溝通對那些重度或多重障礙者的重要性。

直到近二、三十年，美國教育學者與語言治療專業人員對於溝通的定義與範疇的認定與看法才有幾項重大的改變。第一項改變是溝通行為符號模式除了傳統的符號性行爲（如：口語、文字、手語）亦包含非符號性（如：姿勢、面部表情的變化、眼神的傳遞、呀呀學語聲、身體動作等）；換言之，語言治療的對象不再只限於口語發展障礙者，尚包括不具口語能力的重度、多重障礙者。另一項重大的改變即是個體溝通行為能力具有階段與連續性，從最初到最後發展階段分別爲：前意圖期（Preintentional behavior）、意圖期（Intentional behavior）、非傳統性前符號期（Nonconventional presymbolic communication）、傳統性前符號期（Conventional Presymbolic communication）、可觸知符號期（Tangible Symbols）、抽象符號期（Abstract Symbols）、與正式性符號期（Formal symbolic communication）。不同發展階段所適用的溝通行為模式亦有所不同，且前一階段爲後一溝通行為發展階段之基礎，正式性符號期（會使用語言）則是這一連串溝通行為能力的發展終點（Rowland & Stremel-Campbell, 1987；Rowland, 1990）。正常學童溝通行為能力隨著年齡的增長而日趨成熟，最後到達正式性符號期，學會使用口語、文字傳達訊息、表達意圖。然而，視多障兒童溝通行為能力發展極限差異甚大，有些發展極限爲傳統性前符號期階段，有些則是前意圖期階段，有些爲抽象符號期。

第二節 溝通行為能力之發展層次

Rowland 與 Stremel-Campbell（1987）指出個體溝通行為能力之發展有七個層次依序爲：

（一）前意圖期（Preintentional behavior）

此時期的行爲是反射性的、生理性的，譬如：剛出生的嬰兒，肚子餓或尿布濕時就會哭鬧，而此行爲只是一種生理的本能反應，學習者並不懂用此行爲去影響他人。

（二）意圖期（Intentional behavior）

此階段的行爲是有意識的，但學習者並不會以此行爲請想他人，學習者之意圖皆依賴另一方（觀察者）的揣測與解釋，譬如：幼兒的哭鬧與急躁。

(三)非傳統性前符號期 (Nonconventional Presymbolic Communication)

此時期的學習者已學會利用非傳統性的行為與他人溝通，表達其行為與情感，譬如：推開物品表示不高興。

(四)傳統性前符號期 (Conventional Presymbolic Communication)

此時期的學習者以懂得利用傳統行為控制或影響他人，以達到溝通的目的。譬如：點頭表示願意或喜歡；搖頭表示討厭或不願意。

(五)可觸知符號期 (Tangible Symbols)

此時學習者會利用實體物當成溝通工具,表達其需求，譬如：拿吸管表示口渴想喝水。

(六)抽象符號期 (Abstract Symbolic Communication)

此時期學習者會利用簡單之抽象單字表達其需求與喜好，譬如：「飯」表示要吃飯，「媽」表示媽媽報我。

(七)正式性之符號期 (Formal Symbolic Communication)

此階段學習者會利用傳統正式的溝通方式，譬如：據語法結構之抽象文字符號，因此具有廣大的溝通對象。

溝通行為能力處於前四個發展階段者，教師所使用的溝通行為模式自然偏重非符號性；溝通行為能力處於可觸知符號期者，二度空間的圖片或三度空間的實體物最適合作為主要教學溝通模式；溝通行為能力處於最後二階段者，教學溝通時自然偏重符號性溝通，如文字、口語的使用。

第三節 非符號性溝通行為

在雙向的溝通過程裡，孩子所使用的非符號性溝通行為方式有些是社會上約定成俗的，如：「點頭」，「搖頭」，「揮手」，這些動作都是社會大眾所熟悉的與常見的。但有些動作姿勢則是親人或照顧者才能辨識出來的。

通常孩子所採取的非符號性溝通行為方式可歸納為下列幾種：

(一)發生聲音：小孩子藉由大哭、大叫，來表示生氣、不高興的情緒；或者發咯咯地笑聲表示愉悅、快樂、興奮等心情，以上這些聲音皆具有溝通的功能。

- (二)使用肢體動作：小孩子受到驚嚇時，可能表現出顫抖的行為；觸覺防禦性強的孩子受到意外不當的觸摸時可能會身體往後退縮；躺在榻榻米上受到雷聲的驚嚇的孩子可能身體會可僵硬狀態發生。由此可知，從孩子的肢體動作可以瞭解他傳遞的訊息是什麼。
- (三)碰觸別人，拍人肩膀，抓著別人，推人：很多小孩在未學會說話前，常常會運用上述行為達成某些目的。譬如，拉著父親的手到籃球前，意思是說「拜託你，幫我檢球，好嗎？」或「我發現一個大圓球，你看，在這裏！」有時候孩子會把身旁的人推開，意思可能是「走開，這是我的四驅車，任何人都不可碰它，除了我以外」。
- (四)碰觸，輕拍、操作或推開物品：例如，拍拍球表示「我們一起來玩球，好不好？」。有時候小孩子會把玩具用力推開，意思可能是「我不要這小球，我要那個大球」或「我玩膩了這個玩具，請給我新玩具，好嗎？」。
- (五)用手指人、地或物：比方說用手指向麥當勞，可能是希望「你帶我去麥當勞吃炸雞、漢堡、與可樂，可不可以呢？」。有時孩子會一手插腰，另一手指著身旁的玩伴，意思可能是「就是他欺侮我，爸爸。」
- (六)利用慣用姿勢：例如舉手表示「我有話要說」；揮手表示「再見」；點頭表示「同意」、「可以」；搖頭表示「不贊成」、「反對」。
- (七)使用臉部表情。剛被處罰過的學生，可能會在老師背後做鬼臉以表示「我討厭你」、「我恨你入骨」「我一輩子也不會原諒你」。
- (八)自傷或攻擊行為。孩子在需求不被滿足時會表現出咬人、撞牆、捶胸時動作。

第四節 可觸知符號溝通系統

可觸知符號乃是利用實際物體來作為一種象徵符號，讓使用者可以聯想到某種活動或概念，它可以是二度空間的代表物（如：茶杯的圖片）也可以是三度空間的代表物（如：一個實體茶杯）；它可以用來作為一種溝通的工具，譬如茶杯可以代表「口渴」、「想喝水」或可代表「漱口時間到了」。

可觸之符號溝通系統具有下列特質：

(一)圖像的 (Iconic)

可觸知符號是圖像的，可以讓人望圖生義，如一根笛子的圖片或一根真正的笛子，不需多做解釋，讓人一看，就知道是和音樂相關的事物。比起抽象符號，使用可觸知符號時，認知能力的要求比較低，因為只需要認知的記憶而不需回想的記憶。

(二)可攜帶的 (Portable)

可觸知符號所用之圖片或實際物體可放置於室內適當的地方，亦可隨身攜帶至室外，以便於隨時使用，因而應用場所非常廣泛，包括教室、操場、遊戲間、客廳、化妝室、廚房、...、等等。

(三)便於操作的 (Manipulable)

可觸知符號可以很容易的被拿起、放下或遞給他人。

(四)操作動作簡單 (Simple motor response)

可觸知符號的操作只需簡單的動作即可，如：碰觸物品、用手指 物、拾取物品等。

(五)觸覺上可辨識的 (Tactile discrimination)

可觸知符號若是三度空間的，使用者可藉由觸摸的方式來辨別、區分象徵符號之大小、形狀、已知曉其所代表之意義，對認知程度較低或視障者是非常有力於學習和溝通的。

應用圖片或實體物來教學，可使無口語能力或口語能力極差且認知程度較低者培養下列能力：

- 1、提昇認知及表達能力：每個可觸知符號都代表一個特別意義，藉由對可觸知符號的認識、瞭解與選用，可表達其思想、感情、喜好與需求。
- 2、增進溝通能力：學習者可從教學者所選用之可觸知符號瞭解要進行之活動，即所謂的接受式溝通 (Receptive Communication)；學習者也可以主動選用可觸知符號，告知教學者其想要進行之活動，即所謂的表達式溝通 (Expressive Communication)。藉由對可觸知符號的選用，使用者和教學者都能正確地表達所要表達的意思，因而可增進彼此之間的思想溝通。
- 3、培養控制外在環境的能力：藉由對可觸知符號的觸摸，對一系列可觸知符號順序的瞭解，學習者可以預先知道要進行活動的順序；再加上接受式溝通和表達式溝通，不論是被動的或主動的，學習者都事先有了心裡的準

備，因而能提升其學習動機興趣，增進其信心。

4、過渡到使用傳統溝通方式的踏板：可觸知符號溝通法可建立學習者對具體物之認識，藉此增進其認知能力、擴展其語言之發展，對某些學習者而言，它可能是主要的溝通方式，而對另外一些學習者，可能是一種過渡時期的溝通方式，待認知階層提高後，可改為使用較抽象的象徵符號，如手語。

重度智能不足、自閉症、盲聾雙重障礙或兼具以上各項障礙者，都可考慮使用可觸知符號溝通系統。還有對於認知層次較差之視障者或是對於第六階段抽象符號學習有困難。但已具第四階段傳統性之前符號溝通能力者，也可考慮訓練其使用可觸知符號溝通法。除此之外，以下四項原則可進一步用來鑑定學習者是否應訓練使用可觸知符號溝通法。

(一)能做到有意識地去觸摸、檢選符選等動作者，可考慮訓練其使用可觸知符號溝通法。

(二)具備有意識溝通能力者，即是會使用一些方法去有意識地控制他人行為者，可考慮訓練其使用可觸知符號溝通法。

(三)使用者之溝通行為能力若未達至傳統性之前符號期階段，就還不適合訓練其使用可觸知符號溝通法。

(四)使用者若已具有使用抽象符號或甚至正式性之符號的溝通能力，必要時，可以使用可觸知符號與他人溝通，但不適合以可觸知符號來訓練其溝通能力。因為以較低層次的語言溝通方式來訓練具有使用較高層次語言溝通能力的學習者，此時學習者很可能一學就會，甚至一看就會，在此情形下，很難激發學習者的學習潛能，反而會妨礙其溝通能力的提升，因此就不應以較低層次的語言溝通方式來訓練其溝通能力，所以使用者若已具有使用抽象符號或其至正式性之符號的溝通能力時，就沒有必要以可觸知符號來訓練其溝通能力。

可觸知符號的種類可分為：

(一)圖片 (Photographs)

實體物或活動的照片讓人一看就可以明白所代表的意義，因此可利用它作為象徵符號，使人聯想一件事或活動。譬如：一張鋼琴的照片，可以傳達想要彈鋼琴，或彈鋼琴的時間到了。

(二)線畫 (Line Drawings)

所課線畫乃是利用黑色（或白色）為底的背景，以白色（或黑色）勾畫出所指示物之物線條圖形，將要表達的事物呈現出來（莊妙芬，1996），讓人一看就可以明白所代表的意義，當然也可以做出彩色的線畫，Rebus、Sigsymbols、Picsyms、PIC、Blissymbols 等象徵符號即是這一類的符號。譬如：「·」，一看就知是一把剪刀。

(三)真正實體物 (Real Object)

利用真正的實體物做為溝通符號，譬如：一塊餅乾，可以傳達想要吃餅乾，或吃餅乾的時間到了。一雙筷子，可以傳達想要吃飯，或吃飯的時間到了。

(四)部份實體物 (Partial Object)

利用實體物的一部份作為溝通符號。譬如：鋼琴鍵，可以傳達想要彈鋼琴，或彈鋼琴的時間到了。

(五)相關連實體物 (Associated Object)

利用相關連的實體物作為溝通符號。譬如：鑰匙，拿鑰匙表示想要出門兜風，或出門兜風的時間到了。

(六)共同特徵物 (Shared Features Object)

利用所指示物的形狀、大小、顏色、材質等部份特徵作為溝通符號。譬如：一塊圓形有凸紋的橡膠皮，表示想要玩滾輪胎的遊戲，或玩滾輪胎遊戲的時間到了，即是利用輪胎的形狀和材質的特徵作為符號。

(七)迷你模型 (Miniature)

將真正的實體物製作成具體而微的縮小模型，以此縮小模型當成溝通符號。譬如：一部小汽車的迷你模型，可以表示想要出門兜風的時間到了。

(八)人造符號 (Artificial Symbol)

若有些概念、活動或實體物無法利用上述（三）、（四）、（五）、（六）、（七）等五種象徵符號表示，即可利用人造符號來表達。譬如：若是在餐廳的門上畫一個或放置一個符號，再教導學習者這個符號所代表的意思是「餐廳」，然後以這個符號作為可觸知符號，即是利用人造符號來表達要去餐廳或去餐廳的時間到了。

如何選擇適當種類之可觸知符號呢？除了明瞭各種可觸知符號之特性

外，需評量學習者的喜好、認知層次、記憶力、學習能力、還有學習的環境，才能決定有效的符號種類。一般來說，對於認知層次低且無法將兩件具有相同特徵的事物相連結者，可考慮訓練其使用最具體化的種類，直接地以真正的實體物或迷你模型作為可觸知符號。

第五節 擴大性溝通系統

擴大性溝通係指使用者應用溝通板或電子溝通儀器等為溝通的主要方式（莊妙芬，民 85）。擴大性溝通系統是近幾十年來的科技產物，文獻記載最早把它當成主要與人互動的溝通管道是在 1973 年（McDonald & Schultz, 1973）。當時大部份的輔助溝通用品是自製的、簡易的且並不具書寫或語音輸出功能。隨著微電腦科技的革新，第一部具有語音輸出功能的輔助溝通產品 Phonic Ear's HandiVoice 於 1978 年在美國市場正式推出（Glennen, 1992）。而後，各式各樣的輔助溝通系統如雨後春筍的不斷問世，不論在資訊的儲存、記憶、語音輸出、產品大小、軟體的相容性皆有突破性的發展與進步。

（一）擴大性輔助溝通系統

完整的擴大性輔助溝通系統應包含溝通輔具、選取方法、溝通符號、以及溝通策略四部份。

溝通輔具

溝通輔具依科技使用程度可分為高科技與低科技輔具二種：低科技溝通輔具是指那些不具文字或語音輸出的產品，譬如，無聲字母溝通簿、圖片溝通板、簡單電子指針掃描板。這些產品之中有些需要電力的供給，但並不具語彙儲藏與程式設定的功能；高科技溝通輔具是指那些結合微電腦與語音的產品，譬如，微電腦語音溝通板。我國衛生署委託財團法人化育文教基金會科技輔具研發中心研發之微電腦語音溝通板就是結合語音及微電腦控制技術的產品。特教科技專家楊國屏博士說，這套重約二公斤的輔具可配合輪椅使用，供溝通障礙者如語音障礙、智能障礙、腦性麻痺、及曾接受喉頭切除術等人，與他人溝通。由於現在電腦科技越來越進步，大部份的個人電腦都可以加上特殊開關、語音合成器等設備而成為擴大性溝通工具。微電腦設備如果專門只為溝通目的而設計的稱為專門性（dedicated）設備；反之，則為非

專門性設備 (undedicated)。非專門性溝通，除了溝通外，尙具電子郵件、數學運算等功能。 Prentke Romich 公司的 Touch talker, Light Talker, Liberator 與 Sentient Systems 公司的 Dynavox 皆是屬於專門性輔助溝通設備。

選取方法

擴大性輔助溝通系統依操作選取的方法可分爲直接選擇 (direct selection)、燈光掃瞄選擇法 (scanning) 與編碼法 (encoding) 三種。

- 1、直接選擇法：乃是使用者利用身體任何部位如手指、腳趾、拳頭、手肘、鼻子、眼睛等直接選取所要表達的符號項目。有些時候，使用者需藉助一些簡單的輔具以改善指示的過程。這些輔具包括頭棒、口棒、手棒。必要時，使用者亦可利用光源指示燈、目光等方法，其優點爲具主動性、反應上較快；缺點則需要好的精細動作及頭部控制能力。
- 2、燈光掃瞄選擇法：燈光在溝通板上依循一定方向出現，使用者利用手、腳、舌頭、頭部、呼吸、聲音、眉毛等部位，將燈光固定在所要表達的符號項目上。掃瞄法又可分爲全自動掃瞄法與分段掃瞄法。前者是由溝通輔具負責所有的掃瞄工作，使用者只需在欲選擇符號項目出現時按下開關按鈕即可；後者則需不斷操作按鈕，俟欲選擇符號項目出現時，使用者可按下第二按鈕選取所欲表達符號。其優點爲利用控制扭操作，可免動作不靈活之憂；缺點爲反應上較慢，使用者需專注在燈光呈現的情形、方位上，以免投射錯誤。
- 3、編碼法：每個詞彙有其代碼，使用者則利用已經設定好的代碼溝通。例如以 GOM 代替我要去麥當勞 (Go to McDonald)；以 EA 代替我要吃蘋果 (Eat Apple)。其優點是不需向燈光掃瞄法一直專注呈現情形；缺點是複雜度高，使用者需具不錯的認知力與記憶力，才能順利使用代碼進行溝通。

溝通符號

輔助溝通系統的溝通符號可分爲二大類：一類不需靠輔具就可表達，如手勢、臉部表情、手語等；一類則需依靠各種輔具才能表達，如實物、模型、照片、彩色圖片、黑白線條劃、文字符號、抽象文字。實物、模型是最簡單的溝通符號，發展功能在七個月大左右的兒童可訓練其使用此類溝通符號，這類符號雖然使用方便，但是無法用來表達一些較抽象的概念如感覺、動作、大小、多寡等。

照片、畫片、黑白線條劃也常用來當成一種交談表達的符號。例如使用者想吃飯、喝水、睡覺就可使用筷子、杯子、床等照片在溝通板上表示出來。對那些年紀小或很少看圖片的孩子，使用照片會比圖片更理想，因為照片上真人實物的外型，較易辨認。圖片符號可用來表達較為抽象的概念如喜、怒、哀、樂等。目前圖片符號的種類(圖三)大致包括重要圖片字彙(Core Picture Vocabulary)、圖片溝通符號(Picture Communication Symbols)、奧克蘭圖片字典(Oakland Picture Dictionary)、交談圖片(Talking Pictures)、摩斯代碼(Morse)及布列斯符號(Blissymbols)等符號溝通系統。布列斯符號最早是由查而斯·布列斯(Charles Bliss)為說不同語言的人所發明設計的。在1970代早期加拿大 Ontario Crippled Children's Center 首先採用來訓練不具口語能力的人。布列斯符號雖然不像其它溝通符號系統那麼容易辨識，可是瞭解其語言句型結構後，它比其它圖片符號在溝通上更具彈性。

摩斯(Morse)碼為抽象溝通符號，它是將字母、數字、標點符號，用點號(.)、或間號(-)，組合而成的訊號來代表。操作時以按下特殊開關時間長短代表點號與間號，一般人必須經過一段訓練後方能準確控制按鍵的穩定性。這項工作對某些肢障者而言確是困難的。目前國內成大電機工程研究所已研發一套結合微電腦的中英文摩斯訓練器，可讓殘障者反覆練習而熟悉摩斯的表達方式。此外，六鍵式摩斯鍵盤可克服某些肢障者無法正確操作單一按鍵的問題。透過六鍵式摩斯鍵盤，使用者勿需維持穩定的長短音比值且可減少長期按鍵產生的局部肌肉疲勞(謝明哲，羅錦興，民86)。

溝通策略

教導使用者如何在家庭、學校、社區、工作等場所能適宜地使用溝通輔具，以便和他人形成正確的互動，所以在教導使用者表達概念和意念的符號時，還要訓練其溝通互動的技巧，如眼神的接觸、臉部的表情、適當肢體動作與發生(李淑娥，民75)。此外，在進行非口語溝通訓練時，最重要的是提供使用者溝通的機會，讓使用者更能將學習類化至自然情境。

就年齡來看，從幼兒至高齡化人口，擴大型溝通系統都可以幫助達成溝通的需要。就身心功能來看，腦性麻痺、智障、語言發展遲緩、自閉症者或因腦傷、脊髓損傷、喉頭切除、中風關係所致的溝通障礙者，皆可利用擴大型輔助溝通系統提昇其溝通能力。特教科技專家楊國屏博士認為溝通障礙者只要：(1)具有六個月以上的認知能力，(2)有學習動機，(3)能控制身體

的任何一根肌肉，即可考慮訓練使用擴大型輔助溝通系統表達其需求（朱經明，民 86）。

(二)擴大性溝通評估的程序

評估使用擴大性溝通系統是個有系統且逐步的過程。評估領域包括認知能力、表達性與接收性語言技巧及神經動作技巧等。一個細心的評估者需仔細評估每一領域，據此為溝通障礙者選擇最適當的輔助溝通系統。

認知能力的評估

主要評量認知階層、記憶力、學習能力、教育狀況及使用溝通輔具的潛能（李淑娥，民 75）。根據認知能力來決定使用者輔助性溝通系統的內容，如認知能力在早期運思前期者，可選用圖片、布列斯符號或手語；若認知能力在感覺動作期，理解能力有限，則可考慮選用模型、照片溝通。

表達性語言技巧的評估

評估溝通障礙者之表達性語言技巧聽起來好像很矛盾，事實不然，不會說話者並不意味著他們無法溝通。表達性語言技巧的評估最主要是瞭解溝通障礙者之溝通需要與現在的溝通能力程度。表達性語言技巧評估可包括直接面談與觀察二部份：藉由直接面談方式重新評估其目前使用之溝通系統的優缺點；第二部份是直接觀察溝通障礙者之溝通技巧。對於年輕的孩子，遊戲是直接觀察其溝通技巧行為的最好時機；年紀較大者可利用關卡遊戲評估其溝通能力。有一種關卡遊戲是把有趣的圖片陳列出來，然後由一個人描述給另一個沒看見圖片的傾聽者，這個傾聽者再把那些描述畫成一張圖片。

接收性語言技巧的評估

評估接收性語言技巧首先需要注意的是溝通障礙者身心各方面的發展。溝通障礙者的認知與理解發展能力如與一般人一樣的話，那麼根據使用者目前溝通行為能力所設計的擴大輔助溝通系統很快就會隨著年齡增長而不適用；反之，一個身心各方面發展皆遲緩的個體，其溝通能力提昇速度不若上述者快速，則可考慮裝置較昂貴的擴大性溝通輔具。評估接收性語言技巧所使用的標準測驗包括畢堡德圖片字彙測驗（Peabody Picture Vocabulary Test-Revised）、語言聽力理解測驗-修訂版（the Test of Auditory Comprehension of Language-Revised）、青少年語言測驗（Test of Adolescent Language）、語言功能評估-修訂版（Clinical evaluation of language functions-revised）等。評估之前，評估者應確實瞭解溝通障礙者的回答方式，大部份年紀稍長的溝通障

礙者皆已具有運用眨眼、點頭、面部表情、發出聲音、或手臂移動的行為來做「是」或「不是」的反應。測驗時必須指出每項刺激物並詢問「是這個嗎？」接著讓受測試者有足夠的時間回答「是」或「不是」。很重要一點是評估者要保持相同的聲調模式和臉部表情，受測者才不致於從變化的表情或聲調猜出答案。

神經動作的評估

使用者的肌肉動作能力將影響其對溝通輔具使用上的順利與否，所以針對神經動作技巧的評估是很重要的。評估時，應給予受測者正確的測驗指示後，再評估他們肢體動作的技巧。對於認知能力發展遲延的小孩，可利用遊戲時間評估其動作範圍。評估時可四處移動玩具，一般而言，孩子會伸手去獲取他喜歡的玩具，或可把玩具從中線的一邊移至另外一邊，左右來回移動，藉此評估其動作範圍。神經動作技巧評估是一項團隊工作，應由專業人士（如：職能治療師、物理治療師、復健師）一起評估使用者的肢體能力。如果身體殘障的溝通障礙者在座位系統上沒有理想的姿式和位置，這部份的評估需要延遲，直到其座位姿式和位置獲得改善。

溝通符號運用的評估

使用溝通輔具時，必須知道如何運用符號，且在決定使用者適合的溝通符號上，需先對使用者符號使用能力進行評估。Glennen (1992)發展一評量層級來評量個體的符號使用技巧，如表二：

表二 溝通符號評量項目

1. 圖片符號的瞭解及使用
2. 圖片符號的排序
3. 圖片符號的關係
4. 圖片符號的代表意義
5. 改編圖片順序的建議
6. 字母的辨識
7. 可見字的再認
8. 拼字
9. 字母編碼順序
10.代碼字母順序的記憶

此外在溝通符號的選擇上，個人喜好也應列入考量範圍，有人喜愛圖片、有人喜歡用照片來表達，應藉由觀察記錄，並視使用者喜好來決定。

(三)擴大性輔助溝通系統團隊

擴大性輔助溝通系統是個團隊工作，其人員包括使用者本身、家庭成員、專業人員、與其他具有影響力者，各組成人員必須合作無間，才能使擴大性輔助溝通系統的功能發揮至極點。

- (一)使用者與其家人：使用者本身是否有意願溝通、是否接受擴大性輔助溝通系統、喜愛哪種類型的溝通符號，皆與擴大性輔助溝通系統的成效有密切關係，而其家人對此系統的認識與瞭解、使用支持度、是否能提供溝通機會，都對擴大性輔助溝通系統的成效很有影響。
- (二)專業人員：專業人員含語言治療師及特教老師，主要負責認知與溝通能力的評量、溝通符號的選擇與設計、以及溝通策略的訓練；職能治療師及物理治療師可負責評估肢體動作功能，決定姿勢擺位和特殊開關的選擇與使用部位；心理治療師可負責心理諮商；其他醫療人員可負責使用者身體狀況的評估；復健工程師可協助個案肢體動作的評估及溝通輔具的改良；電腦科技人員可負責高科技輔具設計；社工人員可負責家庭、學校、社區及工作場所之協調。
- (三)其他：其他具有影響力者（如：同儕、朋友、社會各行人士、製造廠商）若無法配合，對擴大性輔助溝通系統的成效影響也很大，故亦列入團對成員中。

第六節 溝通訓練的指導原則

Siegel-Causey 和 Downing (1978) 認為每個孩子不管殘障程度輕重，都具有溝通的能力，並提出下列幾項溝通訓練的指導原則：

- 1、親子關係的發展
- 2、把溝通訓練融入日常生活學習活動中
- 3、補償感官輸入的缺乏
- 4、辨認有潛力的溝通行為
5. 建立一個互動的環境

6. 提供溝通的機會與動機
7. 常規的建立
8. 時間延冗
9. 提供選擇的機會

(一)親子關係的發展 (Developing Nurturance)

安全、溫馨、與信賴是建立良好親子關係的基石。許多專家學者指出嬰兒與其主要照顧者（譬如：母親、保姆、奶奶）之間良好關係的建立可以促進早期語言與非符號性溝通之發展（Bruner，1977；Newson，1977；Odom，1983；Schiefelbusch，1984）。當照顧者能夠提供安全與溫馨的氣氛，並且能適時適切地回應孩子的溝通行為時，兩者之間的關係自然更加密切，孩子也會更加樂意表達自己，參與活動。如何促進親子關係的發展呢？下面提供幾點：

- (1) 照顧者可以藉由提供一個安全溫馨、與親切的環境以促進兩者間情感之滋長。
- (2) 移動 (movement) 的使用。移動係指成人與兒童雙方互動時所產生的身體移動與方法。很多重度殘障兒童的世界可能僅囿於自身，故需要鼓勵他們去探索四周環境。移動能夠刺激兒童對周遭環境的覺知與增加同伴間之互動。文獻上有很多運用“移動”提昇嬰幼兒口語能力的資料（Bates，1976；Bruner，1977；Newson，1979；Schaffer，1977）。Werner and Kaplan（1963）在彼等所提出之溝通能力發展模式理論中，同樣也視“移動”為發展溝通能力的基本要素。他們指出，嬰幼兒會藉由觀察、參與和模仿他人舉止發展出非符號性語彙，進而瞭解移動可用來表達需求與當成一個溝通的策略。

有些障礙者由於身體與心智發展遲緩或缺損，導致與周遭人、事、物互動能力受到限制，特別是那些孤立內向，活在自己世界的重度和多重障礙者。van Dijk（1986）建議運用“移動”增進此類障礙者對外界探索的興趣，提昇與人互動的動機，進而增進其溝通的能力。van Dijk 移動本位溝通教學法的主要功能有下列幾點：

- 1、促進自我覺知。

- 2、從環境中區隔出自我。
- 3、幫助兒童認識他人，增加社交能力。
- 4、藉由身體動作，傳達訊息。

移動本位溝通教學法依發展順序分為下列幾個階段：

- 1、親子關係發展期：提供安全與溫馨的氣氛，並且能適時適切地回應孩子的溝通行為時，兩者之間的關係自然更加密切，孩子也會更加樂意表達自己並參與活動與人接觸。
- 2、共鳴期：共鳴期的活動能幫助兒童從單獨習慣性行為進而願意從事一些社會行為。首先，成人必須參與並跟隨孩子的動作，進而進行輪流方式的互動。譬如，兒童用他的雙手敲打地面，成人也參與並做出這個動作，用雙手拍打地面。如果孩子停止這個動作，成人也停止。孩子開始這個動作，成人也開始跟兒童做同樣的動作。這活動不但能夠幫助兒童跳出自我封閉的世界，同時也能增強親子之間的互動關係。
- 3、共同動作期：這是共鳴期的延伸。兒童在這時期對於“輪流”與使用“移動”與人溝通有更進一步的概念。成人利用互動的方式跟隨孩子的身體動作移動，有時孩子也會模仿成人的動作。經由這項活動，孩子很快就會發現“當我這樣做的時候，他/她也做出跟我一樣的動作”。久而久之，孩子自然從中學習本身亦有影響他人與主宰及控制周遭環境的能力。有些孩子從事此項活動前，須要肢體協助與觸覺提示 (Writer, 1987)；而有些兒童只在具有小組互動的學習環境中才願意從事這項活動 (van Dijk, 1965b)。

(二)訓練應融於日常生活學習活動

溝通行為的訓練應當融合於日常生活的活動當中並在真實的情境當中進行。例如：有關飲食的相關字彙就可在吃飯的時候予以訓練。一般來講，多重障礙的孩子的類化技能是較為缺乏的，換言之，也就是在他們利用已習得的經驗以解決新問題或適應新環境的能力顯現困難，因此，在真實的情境中進行訓練的效果最佳。很多研究皆認同並證明這種訓練方法是有效的 (Halle, 1985; Hart & Rogers-Warren, 1978; McLean & Snyder-McLean, 1978)。

(三)利用多元化的溝通方式以補償感官缺損

有些多重障礙的孩子，由於缺乏視覺與聽覺刺激，所以無法與外界溝

通，導致性情孤僻、暴躁、具有攻擊性。一位優秀的教育者應該多給予這些孩子們刺激的機會，不讓他們失去任何和週遭環境互動的機會。對於具有感官缺陷的孩子，除了加強殘存視力與聽能訓練外，尚可教導孩子們用觸覺以補償他們的感官缺損（Downing and Siegel-Causey，1988），多重感官輸入之教學方式可以提供這些多重障礙孩子更多的機會去瞭解四周的環境與更多采多姿的人生。

(四)辨識有發展性的溝通行為

由於感官、大腦和肢體上的缺陷，常造成多障者溝通行為上的限制，譬如：他們無法使用豐富的表情或簡單的動作清楚地傳達喜、怒、哀、樂的情緒。就算表現出非傳統性的行為動作，比如由喉嚨發出如嬰兒滿足時的聲音、眨眼、受到驚嚇，也無法馬上被辨識出來，即使被辨認出來，有些教育者也並不把這些動作當成一種溝通的行為。

辨別和解釋非傳統性符號所代表的功能與意義，對於教育工作者和語言治療專業人員而言，是件最富挑戰性的事。然而，對於孩子所表現出來的非傳統性行為，若能給予一致的回應，將會有意想不到的效果。久而久之，孩子會慢慢認識與瞭解非符號性行為，並能逐漸習慣將其當作一種溝通行為方式。職是之故，教育者應該協助障礙者去發展最適合他們的溝通方式包括非符號性、符號性，或者是兩者兼具之溝通方式。反之，假如他們的溝通意圖與行為無法被辨識，孩子會越來越被動甚至更加依賴他人。因此，除了訓練孩子提昇其溝通能力外，為人師長者也要不斷增進自身的溝通能力。

(五)建立一個互動的環境

爲了促進學生社會性互動，重新安排物理和社會環境，是有其必要與重要性。傳統上語言治療課程是採取一對一的訓練方式，因此接受治療者鮮少有與同儕互動的機會。團體教學已經被證明是一種很有效的溝通教學策略（林宏熾，民 87；李惠霞，李麗紅，民 87），這種方式最主要的功能在於提供豐富的自然溝通情境與社會互動機會。語言治療師可利用小組教學中的同儕互動來增進小朋友的溝通技能。例如打招呼，握手，微笑等溝通技能都可以將其融入日常生活中的教學情境當中。

(六)提供溝通的機會與動機

MacDonald 觀察並發現不少多重障礙者的學習機會常常被老師與父母有

意或無意地剝奪了。在學校中老師常常低估這些學生的學習能力或因缺乏耐心，替學生穿衣服，餵學生吃東西。這些孩子雖然不能全程參與活動，但仍可部分參與（例如：喝湯時不能用湯匙將湯放入口中，但可將湯匙拿起），這也是一種學習。事實上，從教育的觀點，事事代勞將使溝通的機會流失殆盡。相反的，若教育者能製造許多需要的情境，例如孩子口渴時，除非孩子要求，否則不要主動提供杯子與開水。如此孩子可能因基本生理需求，而不得不想盡辦法表達本身的需要。

(七)常規的建立

常規的建立可增加個體溝通能力，因為任何與常規有關連的符號與行為，皆能促進溝通雙方彼此的瞭解（van Dijk, 1967, 1985）。當孩子能預期下一個活動或動作是什麼，溝通機會自然增加，動機也會較為強烈。譬如：戴上帽子可代表「外出」。

(八)時間延宕

為了創造一個更積極、更具互動的氣氛，有系統地延宕時間是必要的，因為這能使溝通能力較差的孩子有更多的時間去做回應。假如教育者能避免支配這個互動關係，給予充分時間並等待孩子的反應，久而久之，孩子會明白努力的傳達是被期待、重要的。

(九)提供選擇的機會

時時刻刻提供孩子選擇的機會，可說是提昇孩子學習動機，增進溝通能力的好方法。提供機會讓孩子做決定，對於獨立自主能力的培養、溝通能力的增強、自我尊重的建立，是非常重要的。提供機會讓孩子做決定的例子不勝枚舉，譬如：在日常生活中讓孩子選擇食物或飲料、要穿的衣服、要接受的指導方式、和誰一起工作、要執行什麼工作活動、及要使用的工具。

第六章

教學活動設計