

目錄

- 第一節 多重障礙的意義
- 第二節 多重障礙的出現率
- 第三節 多重障礙的成因
- 第四節 多重障礙的類型
- 第五節 多重障礙的身心特質
- 第六節 多重障礙的需求
- 第七節 多重障礙的鑑定與評量
- 第八節 多重障礙的教育安置
- 第九節 多重障礙的課程與教學
- 第十節 與多重障礙有關的教學計畫
- 第十一節 多重障礙問題行為處理
- 第十二節 多重障礙的融合教育
- 第十三節 多重障礙擴大性溝通訓練
- 第十四節 多重障礙的專業團隊服務
- 第十五節 多重障礙相關科技輔具
- 第十六節 多重障礙無障礙環境
- 第十七節 多重障礙在家教育
- 第十八節 多重障礙的教養與相處

前言：

由於多重障礙學生身心特質，相較於其他障礙類別，其特殊性與異質性較大，因此所產生的困難度與爭議性也更多。雖然人們對待多重障礙者的態度，從正常化與去機構化的理念在一九七〇年代，在歐美被提及後，加上近年來人本思潮的抬頭，零拒絕與融合教育的蓬勃發展，科技輔具的進步，台灣十多年來，對多重障礙已從集中式的收容，漸漸走向社區安置的模式。對多重障礙者所提供的服務趨勢，也已漸加重視透過爭取該族群的平等教育權，擴大其參與社區活動的管道，進而提升他們整體的生活品質。

然而，由於極重度障礙者身心特質的特殊性，另一方面也因為專業人員嚴重的不足與不願投入，一直到現在，對其特質在學習與參與活動上的影響，合適有效的的評量方法與介入策略一直在嘗試與發展中。對多重障礙者，雖有部份嘗試性研究，但實在不能與輕度、中度身心障礙者豐富的文獻相比。對於愈來愈多多重障礙學生進入學校接受教育或由教育與治療人員至家庭提供巡迴輔導服務，多重障礙學生家長在其子女教養上，與學校老師、行政人員，面對多重障礙學生的教學與行政支持系統、資源網絡等，確實有迫切需要藉助更多資料來參考，本書彙集與編寫有關多重障礙輔導手冊即因應此需求，倉卒付梓，一定多有疏漏，尚祈不吝指正。

第一節 多重障礙者的意義

多重障礙是指個體在生理、心理、智能或感官上有兩種或兩種以上的障礙合併出現的狀況。

身心障礙學生的分類多以顯著的障礙作為其類別的界定依據。但有些兒童的障礙並非單一，為了協助我們瞭解其障礙的情況與教育需求，因此就以「多重障礙」來敘述兼具兩種或兩種以上障礙的情況。

我國教育部在民國 88 年「身心障礙集資賦優異學生鑑定原則鑑定標準」第十一條規定：「特殊教育法第三條第二款第九項所稱多重障礙，係指具有兩種以上不具連帶關係且非源於同一原因造成之障礙而影響學習者。多重障礙之鑑定，應參照各類障礙之鑑定原則、標準。」

內政部與衛生署（民 80）所界定之多重障礙者是指非源自同一原因所造成之兩類以上之障礙者。民國八十一年內政部修正「多重障礙判定標準」如下：

1. 多重障礙之鑑定應以器官機能障礙之多寡為判定標準，故無論由原因（包括外因與病因）或不同原因造成，只要各種不同器官同時存在有障礙，應可判定為多重障礙。

2. 至於多重障礙經各科鑑定後，最後應由何部門醫師（人員）判定類別乙節，因各醫院規模而有不同之作業方式，應由該鑑定醫院「統籌辦理殘障鑑定作業之醫師」判定類別等級，方屬適合。

美國 94-142 公法中，明列多重障礙的定義：「多重障礙意指多種的障礙伴隨出現（例如智能障礙兼具盲、智能障礙兼具肢體障礙等）這種障礙狀況的合併所造成的教育問題，非單為某一障礙而設的特殊教育方案所能因應。但是該障礙並不包括盲聾在內。」

美國 1997 年「身心障礙個人教育法修正案」(Individuals with Disabilities Education Act Amendments Of 1997，簡稱 IDEA)，敘述多重障礙的定義：「多重障礙係指同時伴隨多種障礙（例如智障障礙兼具盲、智能障礙兼具肢障等等），此種合併障礙會造成重度的教育需求，而其教育需求並不能藉由單一障礙類別所提供的教育方案所能解決，但此種障礙類別並不包括盲聾在內。」

由此可知，多重障礙即是指身心具有兩種或兩者以上的障礙狀況，其教育需求與問題均非單一障礙類別所提供的特殊教育可以調整改善。

由於其障礙組合較複雜，衍生的問題也較嚴重，因此需要長期及多元的服務措施，才能滿足其身心發展與需求。

通常障礙程度愈重的孩子，多重障礙的情形就愈普遍，美國在1973年所公佈的「復健法案」(Rehabilitation Act of 1973，簡稱93-112)的定義，「重度障礙者」係指：

1. 因具有一項重度生理或心理障礙，而嚴重性地限制其個人在就業方面單一或多重功能能力（例如：行動、溝通、自我照顧、自我指導、人際關係、工作容忍、或工作容忍、或工作技能）的障礙者；
2. 其職業復健可預期地需要一段相當長時間且多重職業復健服務的障礙者；
3. 因截肢、關節炎、自閉症、盲、燙傷、癌症、腦性麻痺、纖維性囊腫、聾、腦傷、血友病、呼吸及肺官能異常，智能障礙、心理疾病、多發性硬化症、肌肉萎縮症、肌肉和骨骼傷殘、神經異常（包含中風和癲癇）、兩下肢麻痺、四肢麻痺、和其他脊髓病症、鎌狀細胞性貧血、特殊的學習障礙、末期的腎臟並、或其他傷殘、或具有多重傷殘等，所導致具有一項或多項生理或心理障礙，並且根據復健潛能的評鑑會造成比較性實質功能限制障礙者。

有許多學者在界定重度障礙上，常將它與多重障礙視為相同的觀念。如Brimer(1990)對多重障礙與重度障礙的定義係指：「在一般發展能力、自我照顧、思想表達、情緒及感覺，對外在環境的刺激反應，以及與同年齡社會互動等能力方面，在功能上有非常顯著差異者而言。但一般而言，中、重度及極重度智能障礙通常並不包括肢體障礙和感官有障礙但智能與認知能力正常者。

美國重度障礙協會（The Association for Persons with severe Handicaps, TASH）對重度障礙的定義如下：

「重度障礙者是指需要廣泛的繼續支援（extensive ongoing support）的人，以促進其人之參與社會能力和享受生活品質。這些生活上要用到活動的支援，包括移動、溝通、自我、照顧、學習等，以作為應付獨立

生活、就業和發揮自我效能的需求。」這是以生態角度的觀點，也意味多重障礙的定義，已漸由生理的基礎轉為環境的支援來決定多重障礙的定義。

多重障礙的定義雖長久以來，許多專家學者持有不同見解，但對多重障礙與重度障礙呈現一共同概念：這個障礙族群確實需要比一般特殊教育更廣泛性甚或全面性的教育支持與其他相關專業服務持續性的協助。因此對多重障礙的界定，其意義應為如何瞭解多重障礙者獨特的教育需要與提供適當的特殊教育與復健方案，才是主要的正題。

第二節 多重障礙的出現率

因為現代醫學科技的發達、生存權的宣導與社會福利的重視，以昔在生產過程難以存活的孩子，或產後病重的孩子，都被救活或力保下來，也留下重度和多重障礙的孩子，因此這類人口的數字隨著醫療的進步，反增不減。另外，近年來不同病毒與細菌的感染、外在生態環境的嚴重污染、食物飲食的影響、意外事件的增加等因素也隱然成為影響多重障礙兒出現率，不可忽視的重要因素之一。

Evans (1991) 計算出在接受特殊教育人口中有 0.07% 的多重障礙者。但實際數字應高於此，因為許多個案並未提報，而被誤認為單一障礙。美國 1987-1988 年普查資料顯示，實際多重障礙的出現率為 0.05%。反觀我國歷次普查結果是：

(一) 民國 65 年我國第一次全國特殊兒童普查發現：

6-12 歲學齡兒童中特殊兒童的出現率為 1.27% (共有 34,001 名兒童)，其中多重障礙的兒童的出現率占所有障礙兒童的 6.63%。

(二) 民國 79 年至 81 年第二次全國特殊兒童結果顯示：在 6-15 歲學齡兒童中特殊兒童的出現率為 2.12% (共有 75,560 名身心障礙兒童)，其中多重障礙兒童共 7,315 人，占所有身心障礙兒童的 9.68%，其中多重障礙兒童每人合併 2.41 種障礙項目，其中合併障礙人次最多者為智能障礙，其次為肢體障礙，而以合併自閉症最少。

第三節 多重障礙的成因

形成多重障礙的因素複雜度與異質性大，其包含有主要障礙與次要障礙，雖可能與各單項顯著障礙成因相同，但尚有其他不明因素無法判定。特殊教育學者在歸類成因時，大多融合兩個主要系統：一為病原分類系統，一為產程分類系統（產前、產中與產後）。以下是導致重度與多重障礙的代表性因素，（Kirk & Gallagher 1989:)

障礙發生之時期	懷孕及出生前			出生時	出生後
原因 (影響部位)	染色體異位	先天性新陳代謝缺陷(如苯酮尿症)	藥物(如：沙利竇邁度)	缺氧(在生產的過程中胎兒缺乏氧氣的輸送)	腦炎和腦膜炎
過程 (損傷情形)	在胚胎和胎兒時期發生嚴重改變，常為致命的	無法進行正常的化學變化和新陳代謝等過程，危害到胎兒的發展	母親使用鎮定劑可能阻礙胚胎的正常發展	長期缺氧導致細胞不可避免地受到損害	感染疾病(麻疹、百日咳)使腦部發炎且破壞腦細胞
代表性結果	某些染色體的異常可能導致道恩氏症(蒙古症)和智能障礙	導致嚴重的遲緩和其他併發症、智能障礙，早期的診斷和別的食品可挽救一部份	兒童有明顯的畸形和嚴重的心臟、耳朵、眼睛、四肢、或其他部位的異常	腦性麻痺的兒童可能帶有智能障礙，亦可能附帶有聽、視覺缺陷	注意力缺陷、活動過多，亦可能引起癲癇、智能障礙、和行為問題

瞭解多重障礙的成因對預防工作會有所幫助如：孕婦產前利用羊穿刺、絨毛檢驗、母體血液檢驗、超音波、臍帶銜鑑等探查胎兒狀況，防止多重障礙的發生。產後進行定期檢查及早篩檢出各種遺傳、新陳代謝和病毒感染的新生嬰幼兒，可以儘早發現與早期治療、復健，消極上減少多重障礙心智與生理上的缺陷，積極上可以及早做早期療育，達到最佳的功效。以下為可行的預防措施有：

A. 婚前或懷孕前：

1. 遺傳諮詢
2. 衛生保健
3. 家庭計畫

B. 懷孕或產中：

1. 產前照顧
2. 產前檢查或診斷：

- (1) 超音波檢查
- (2) 孕婦懷孕四個月後可做「羊膜穿刺術」
- (3) 懷孕八週後可做「絨毛取樣法」

C. 產後：

1. 艾普格檢查
2. 新生兒篩選
 - (1) 新生兒甲狀腺低能症
 - (2) 苯酮尿症
 - (3) 高胱胺酸尿症
 - (4) 半乳糖血症
 - (5) 葡萄糖-6-磷酸鹽去氫酶缺乏症（俗稱蠶豆症）
3. 兒童健康檢查
4. 醫療保健
5. 早期療育

第四節 多重障礙的類型

特殊教育法（總統府，民 86）及特殊教育法施行細則（教育部，民 88）並未提及多重障礙兒童的分類方式，但在民國八十一年公布的『鑑定標準與就學輔導要點』中，規定多重障礙兒童「以影響發展與學習最嚴重之障礙為主障礙」，分為下列五種類型（教育部，民 81）：

一、以智能不足為主之多重障礙。

除了智能缺陷以外，同時含有聽覺障礙、視覺障礙、說話缺陷、癲癇、知覺異常等障礙中的一種、多種或全部。

二、以視覺障礙為主之多重障礙。

除了視覺障礙以外，同時含有聽覺障礙、肢體障礙、說話缺陷、情緒障礙、癲癇、知覺異常等障礙中的一種、多種或全部。

三、以聽覺障礙為主之多重障礙。

除了聽覺障礙以外，同時含有智能障礙、視覺障礙、肢體障礙、說話缺陷、情緒障礙、癲癇、知覺異常等障礙中的一種、多種或全部。

四、以肢體障礙為主之多重障礙。

除了肢體障礙以外，同時含有智能障礙、視覺障礙、聽覺障礙、說話缺陷、情緒障礙、癲癇、知覺異常等障礙中的一種、多種或全部。

五、以其他某一顯著障礙為主之多重障礙。

多重障礙的分類採「主障礙及附障礙」的觀點，是教育分類，而非病理分類。主要的原因是台灣地區多障班級均由各類特殊學校開設，基於教育安置的考量，故以影響發展與學習最嚴重之障礙為主要障礙，以避免各校相互推諉，影響學生的就學權益。主障礙的鑑定須由鑑定及就學輔導委員會綜合研判，以決定教育安置。

第五節 多重障礙的身心特質

- 一、生理與動作上的發展：大部分重度障礙兒童因肢體畸形或因未持續物理治療而惡化，行動因而受到限制，有的無法行走、有的無法坐或站立，因此大都依賴助行器、拐杖或輪椅，不只行動上諸多困難，在動作上也表現的十分遲緩。另外，也有多重障礙的孩童由於腦部或脊髓受傷，常會有不自主性的反射動作與姿勢異常；有時更因新陳代謝或荷爾蒙分泌異常，有些有發展遲緩、持續性惡化或老化的現象；有些則因障礙或損傷伴隨有癲癇、呼吸問題、耳朵感染、皮膚潰爛、氣喘、過敏等現象；有些則有視覺、聽覺或兩者以上的感官障礙或損傷等等
- 二、健康狀況：和大多數正常兒童相較，可能顯示出嚴重的心臟、呼吸、飲食、消化、及其他症候群等健康上的問題（見下列需求部份）。可能有下列現象：
 1. 因行動上的問題，長時間做輪椅或躺在床上，導致肌肉萎縮或褥瘡，以及心臟或肺部方面的疾病。
 2. 因長期服藥而受藥物副作用影響，造成頭髮脫落、牙齦發炎等。
 3. 因醫療上的需要而長期住院，而影響身體發展與接受教育的機會。
 4. 因醫療與肢體上的限制，而影響飲食的方式與食物種類，導致營養均衡與體重方面的問題。
 5. 因自我照顧與獨立生活技能的缺乏，而有較多衛生方面的問題。
- 三、自理能力（自我協助技能）：大部分重障兒童缺乏自我照顧能力無法獨自處理日常生活各種需要，就連普通人簡單的飲食、穿著、如廁等能力上多數有明顯的困難。比如有些極重度腦性麻痺兒會有咀嚼、吞嚥的困難，進食常需依賴別人餵食，或大小便無法自理，長期包著尿布，洗澡清理工作均須別人代理。
- 四、智力：此類兒童在智力上有高到低，但大多數有嚴重障礙。重度與多重障礙兒童的智商不易施測，主要原因乃是因為不適合使用傳統的智力測驗方法。
- 五、社會情緒特徵：
 1. 不適應行為--對旁人非常退縮、不注意或表現得非常熱情，常去擁抱陌生

人或見到不熟識人也跟人家握手。

2. 不適當行為（包括刻板與自傷行為）--刻板行為如：一直在眼前揮手或前後搖晃或旋轉身體、咬牙、出怪聲、尖叫、哭、咬人、推人等。自傷行為如：不斷地打自己的臉、拉頭髮、用手擠壓眼睛、推人、咬自己的手、嘴唇、手臂或以自己的頭去撞牆、撞桌子。其他行為：出現很滑稽的表情或很幼稚的行為。

六、溝通技能：大多數多障或重障兒童在接受、理解、表達等溝通能力相當缺陷，甚或沒有口語能力，無法表達自己的需要，或較無法了解他人的意思，因而影響獨立生活適應與人際間的關係。

七、社交互動能力：不像一般人會與他人互動，也不會主動尋求周遭的各種訊息。亦即，由於多重障礙所帶來的種種限制，使此類兒童幾乎與外界隔離，少與正常同儕互動，而所呈現的社會性行為，有反社會性行為或非社會性行為，往往不容易被一般不了解多重障礙者所接納。

第六節 多重障礙的需求

一、生理及醫療上的需求

重度與多重障礙者幾乎都呈現以下二種以上的特徵與需求：

- (1) 動作受到限制：最常見的腦性麻痺兒童因動作、姿勢異常而致無法行走或改變姿勢，故適當的姿勢、擺位非常重要。訓練多障兒發展適當的動作、姿勢及預防第二度畸形發生。
- (2) 骨骼畸形（異常）：多重障礙兒通常出生即伴有骨骼異常，有些或因腦傷導致次發性的障礙，包括：
 - 脊柱側彎，及其他背部、脊椎異常
 - 攣縮：永久性的肌肉及肌腱縮短
 - 部份性或全部性髌骨（髌骨——大腿根骨）異位
 - 腳部、踝部異常骨骼、關節、肌肉、肌腱、韌帶之異常，不僅造成身體不適、動作受干擾，嚴重時可能會威脅生命。
- (3) 感官異常：較常見為視、聽障礙。
- (4) 癲癇發作：約 1/3 的重度障礙者有癲癇發作經驗，大都可藉由藥物加以控制。然雖已有藥物可控制癲癇發作，但因抗癲癇藥物易造成生理或行為上很大的副作用，故有些醫生只調整減少發作次數，並不能完全控制。
- (5) 肺及呼吸控制：
 - 主要因肌肉及骨骼異常，容易產生呼吸及肺部問題，這些問題多在用餐時候發生，因需咀嚼、吞嚥而導致呼吸問題。
 - 累積過多的黏液或分泌物在呼吸道或肺部，造成呼吸困難。
 - 未發育完全的呼吸系統，需仰賴呼吸系統維生。
- (6) 其他醫療上的問題：一般說來多重障礙兒健康情況不良，容易患有耳朵、膀胱感染、皮膚潰爛、便秘等，通常要服用數種藥物（例；抗生素、抗痙攣藥及軟便劑等），因此適度的體能活動，飲食控制，良好姿勢等可減少不適，促進受教效果，及改善生活品質。

二、教育上的需求：

因感官或動作缺損，需要有組織、有系統的教育與訓練。

1. 適當的姿勢、擺位：所有的活動都要注意適當的姿勢，可以減少不適、痛苦，以預防障礙惡化並促使多障兒便於看、聽、操作及參與教學活動。
2. 適合的溝通方式：溝通是人類的基本需求，多數多重障礙兒無法透過有效口語溝通，若能給予適當的溝通訓練，並藉助手語、溝通輔具來表達基本的需要。
3. 教導適當的選擇方式：多障兒因言語、動作缺損無法自己做選擇，多由成人代其決定與選擇。訓練多障兒做適當的選擇，可以減少其依賴性，減少「學習無用」的感覺及增加控制環境的能力。
4. 其他教育上的需求：以上所述之醫療及生理上的特徵會造成其在教育受到限制。

三、社會上的/情緒上的需求：

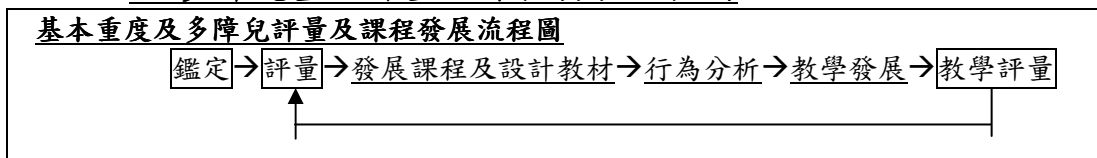
重度與多重障礙兒童與一般兒童一樣都需要多注意與關心，教師應盡力瞭解多障兒的行為意義（例：哭泣、攻擊行為等）協助多障兒發展人際關係與友誼。（教學時，老師面臨最直接的挑戰是重多障學生教被動、退縮，以致影響教學的進行與效果）。

第七節 多重障礙的鑑定與評量

多重障礙者分別享有身心障礙福利與特殊教育，根據身心障礙者保護法，身心障礙者之分級與鑑定標準：多重障礙是指具有兩類或兩類以上障礙者，重度中度輕度一人同時具有兩類或兩類以上不同等級之殘障時，以較重等級為準；同時具有兩類或兩類以上同一等級殘障時應晉，但最多以一級為限，身心障礙者社會福利措施之申請障礙手冊係透過醫療體系的檢驗證明再由內政部核發。而就特殊教育體系而言，多重障礙學生的鑑定與教育安置係由各直轄市、縣（市）政府之「特殊教育學生鑑定及就學輔導委員會」來負責。

由於多重障礙學生之間的異質性與教育需求差異頗大，其鑑定除由醫學檢查外，尚需加上各種不同的教育、復健等多元評量以獲得能啟發多重障礙學生最大潛能之最佳安置與教育模式。

一、重/多障兒童之評量及課程發展流程圖：



二、重/多障兒童評量的種類及目的

評量的目的	評量的種類	評量實施者	評量的時機
初步鑑定	<ul style="list-style-type: none"> ● 新生嬰幼兒 ● 感覺及動作功能性評量 ● 特殊診斷 	<ul style="list-style-type: none"> ● 醫療人員 ● 物理作業及語言治療師 ● 心理醫師 	<ul style="list-style-type: none"> ● 嬰幼兒期 ● 腦部受傷後
教育診斷及安置	<ul style="list-style-type: none"> ● 智力測驗 ● 適應行為量表 ● 感覺及動作功能性評量 	<ul style="list-style-type: none"> ● 心理醫師或教育專業人員 ● 物理作業及語言治療師 	<ul style="list-style-type: none"> ● 嬰幼兒期 ● 腦部受傷後
課程及功能性學科評量與發展	<ul style="list-style-type: none"> ● 生態評量 ● 適應行為量表 ● 工作分析量表 	<ul style="list-style-type: none"> ● 教師 ● 心理醫師 	<ul style="list-style-type: none"> ● 按學年定期評量
學生學習評量（過程）	<ul style="list-style-type: none"> ● 效標參照、直接觀察記錄 IEP 內所擬定及教學之行為（技能） ● 直接訓練結果記錄析 	<ul style="list-style-type: none"> ● 教師 	<ul style="list-style-type: none"> ● 每日、每週、或每兩週一次

三、障礙性質的鑑定--（為安置）

(一) 新生兒檢查

◎ 『艾普格檢查』 --用「Apgar 新生兒評鑑表」

- 1.心跳速度
- 2.呼吸情況
- 3.肌肉張力
- 4.鼻孔對鼻飼管刺激之反應 (Gag 反射)
- 5.皮膚的顏色

→ 每項最高二分，最低零分，總分十分。

- 得十分—表示良好。
- 得分在七分以下—表示須加以急救。
- 得分在四分以下—表示可能具有缺陷的危險群，須進一步檢驗。

(二) 醫學診斷

1. 醫學診斷的目的：

- (1)指明障礙狀況的醫學名稱，以及對障礙狀況做簡短的解釋。
- (2)指明狀況是否為進行性
- (3)提供其他生理限制的資料：特殊藥物的應用、過敏症、心臟缺陷、癲癇、飲食限制等。

2. 醫學診斷範圍及多學科 (專業領域) 檢查：

◎ 由於此類兒童障礙多，故應包括各科檢查，例如：小兒科、神經科、精神科、耳鼻喉科、眼科等。

→ 綜合而言，為輔助教學及日常復健上的需要，應隨時視需要做下列多學科檢查：

醫學評量	治療評量
<p>1. <u>小兒科</u></p> <ul style="list-style-type: none">●一般身體檢查●查明需作治療的問題 (如：痙攣慢性肺動脈閉鎖不全、慢性尿道感染)●藥物治療史●詳細的健康檢查 (疫苗注射、營養狀況、口腔衛生)●建立門診追蹤檢查建議並計畫附加的檢查 (如：視、聽覺診斷評量等)	<p>1. <u>物理治療 (強調整體治療情形)</u></p> <ul style="list-style-type: none">●發展和功能評量●肌肉張力的神經發展評估●肌力評估●動作範圍評估●輪椅操作評估 <p>2. <u>職能治療 (強調適應技術、生活機能)</u></p> <ul style="list-style-type: none">● 上肢功能● 手的靈巧和協調

<p>2. <u>物理醫學</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ●完整的物理醫學檢查（粗大動作、精細動作、神經、姿勢） ●發展史 ●有關神經與肌肉的內、外科治療史 ●反射功能及其意義 ●檢查兒童所有的輔助器材（如：輪椅、鞋、拐杖等） ●治療法、裝備、學校活動等計畫（以目前狀況和預期之效果為依據） 	<ul style="list-style-type: none"> ● 日常生活所有活動的測驗（如：穿衣、清理、餵食、盥洗） <p>3. <u>語言治療</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ●語言前發展（肌肉張力、身體對稱、領、唇、臉、咽喉等的協調；餵食的口腔反射；口腔的觸覺感受；吸吮、吞嚥、進食等的控制） ●語言發展（呼吸型態、聲音、發音） ●非口語溝通
護理評量	教育評量
<ol style="list-style-type: none"> 1. 家庭健康問題 2. 醫療和相關問題的處理史（藥物治療、住院治療、防疫記錄） 3. 衛生和護理需求 4. 基層看護機構的聯絡 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 智力/認知功能 2. 知覺--動作技能 3. 溝通技能（口語/非口語的接受、表達及清晰理解程度） 4. 社會情感發展 5. 適應行為（社交、情感表達、自我能力、表達力）&不適應行為（暴力/毀壞、反社會、退縮、固執）

四、極重度多重障礙生理行為評量模式

傳統上，對極重度障礙者的課程設計多採用簡化模式（waterdown model）。因此極重度障礙者的教學策略仍著重在行為主義與線性課程（Linear curriculum）設計模式，強調基本學科與生活自理能力訓練。通常只考慮學生智力發展或單一適應能力的缺損。研究發現極重度障礙學生在傳統線性課程中的表現與進步並不如中、重度智障者穩定。線性課程模式是否真正能滿足其學習需求受到質疑。由於極重度多重障礙由於專業人員長期不熟悉其身心特質的特殊性，至今其合適的評量、教學與介入策略，尚待發展中。

極重度障礙學生的學習特質，有下列特點：

1. 極重度與一般智障相比，學習速度顯得特別緩慢。
2. 學習表現的不穩定性除歸咎於智力因素，尚有肢體行動與姿勢（mobility and posture）障礙，感官缺陷及健康問題也影響很大。
3. 他們在學習人際互動的過程中，缺乏區辨與接受情境中重要人事務所傳達的重要訊息，並做出適當反應的能力。

4. 其行為非常容易受到環境中微小而不可預測的刺激，比如，噪音、氣味、物體移動或碰觸等因素干擾。

生理行為評量模式在特教的介入，便是對極重度障礙者生理行為狀態的研究（從睡眠、覺醒到哭鬧狀態神經心理模式運作觀察）。

極重度障礙者生理行為狀態可有以下界定：

分 類	生理狀態的描述	
睡眠狀態 (sleep states)	睡眠—不活躍狀態(S1): 個案的眼睛闔上，鮮少或毫無肢體活動，呼吸呈現規律而緩慢的狀態。	睡眠—活躍狀態(S2): 個案的眼睛仍舊闔上，但呈現不穩定的呼吸和間歇性的肢體活動，活動時肌肉呈明顯無力狀態。
中介覺醒 狀態(inderminate states)	嗜睡狀態(DR): 個案的眼睛呈現半闔半張的狀態，有時會出現間歇性的發聲行為(vocalization)。	疲勞狀態(DA): 個案對聲光或觸覺刺激缺乏導向反應(oriented reactions)，眼神呆滯，呼吸規律，但呈現不自主的肢體動作。
較佳覺醒 狀態(per-ferred awake states)	覺醒—不活躍—警覺狀態(A1): 個案較能覺知周遭刺激的變化並加以反應，眼睛張開，呼吸規律，並成現有意義的發聲行為。	覺醒—活躍—警覺狀態(DA) 個案以肢體動作來表達與環境互動之意圖，類似的行為包括肢體的伸展(reaching)、靠近(learning)、或觸摸(touch)。
其他覺醒狀態 (other awake states)	覺醒—活躍—刻板行為狀態(A2/S): 個案所呈現的生理反應與 A2 狀態相似，但容易發生自我刺激或其他刻板行為。	哭鬧—刺激狀態(C/A) 個案呈現持續的哭鬧、尖叫或自傷行為。

對極重度障礙者生理行為狀態進行觀察評量後，可分為下列幾種類型：

分 類	觀 察 敘 述	學 生 特 徵
覺醒—反應關係缺陷型	學生多半在相對清醒的狀況下學習，但他們對環境刺激之間功能性關係的掌握有困難。	一般學者認為這些學生的認知功能較差，並歸類為重度智障學生。
覺醒缺陷型	學生的生理行為大多落在睡眠—不活躍、嗜睡或疲勞狀態，基本的學習問題起因於無法保持清醒，而造成對環境刺激的注意力缺陷。	精細動作能力發展程度低，一般介於 0 到 6 個月之間。
反應缺陷型	學生的生理行為落在較佳覺醒	這些學生由於肢體障礙嚴重，

	狀態，一不活躍狀態的時間明顯多於覺醒—活躍狀態的時。	導致動作能力發展的程度較低。
自我刺激或哭鬧導致之覺醒缺陷型	學生的生理行為雖然多半落在相對覺醒狀態，但發生哭鬧、自我刺激、或自傷行為的比例明顯高於其他學生。	粗大或精細動作的發展在6到12個月以上，但這些學生發生聽覺障礙的機率較高。

其主要論點有：

1. 極重度障礙學生在傳統線性課程中不穩定的表現，可視為學生個人內在變項與環境外在變項二者間產生無法預測與非線性互動的結果。學生的學習成果之所以非常有限，是因為教師通常忽略對眾多環境變項與個人系統的互動歷程，及其對學習所產生的整體效應作精確的評量。
2. 影響極重度障礙者學習的個人內在因素除智力發展外，還包括溝通、社會技巧、行動和自理能力。(Sternberg, 1994)
3. 各種單一因素在個人發展的不同階段，卻往往產生預期以外的影響，最後導致個體間發展差異的不可解釋性。這些無法預期的因素一般稱為系統內的干擾因素（即噪音或混沌誘因）。
4. 極重度障礙者，異質性比其他身心障礙者來的高。
5. 重度障礙者的自我刺激行為或自傷行為與環境刺激的強度有關。當環境刺激不足時，極重度障礙者會產生前後搖晃身體或搖手等自我刺激行為以提高其神經興奮或覺醒狀態。如果刺激太多或太強，極重度障礙者則容易產生打頭、咬手等自傷行為，試圖轉移注意力或抵銷過多的環境刺激對感官神經系統所產生的負荷。當環境刺激不足時，個案刻板或自傷行為有自我刺激的作用。反之當環境刺激過多，使個案無法負荷時，自傷行為的功能則為抵銷過多的環境刺激。
6. 一般而言，新生兒的生理行為狀態和環境刺激呈現穩定而複雜互動關係，但極重度障礙者不同，
7. 造成重度障礙者生理行為狀態非線性變化的因素，還包括其本身神經系統的缺陷、所服藥物的副作用、營養不良、睡眠不足等因素。

運用生理行為模式的介入策略有：

(一) Guess (1993)

1. 教學目標應強調其對環境刺激多元反應的能力，並教導透過感官、動作、或社

會互動等技巧，增加他們與周遭人事物接觸的機會，以促使他儘可能融入社區、教室或其他日常生活環境。

2. 讓學生的生理行為儘量維持在較佳的覺醒狀態，以提高其學習效率。
3. 著重訓練使用擴大性溝通系統，以提昇他與環境互動的能力。
4. 早期介入方案能提供足夠的環境刺激與提早訓練嬰幼兒的反應能力。

(二) Robert(1999)提出提昇極重度反應能力的促進技術：

1. 外在促進性技術：運用感官刺激，例如聲音、光線、氣味、味道或觸摸等方式，提高學生的覺醒程度，其作用與物理治療中常用的治療求或感覺統合訓練類似。
2. 肢體促進性技術：透過肢體運動及獨立生活與自理技巧訓練，提高學生的活動力，間接使其維持覺醒狀態。
3. 環境促進性技術：改善教學情境中的空間配置並營造鼓勵學生互動的教學氣氛，包括提供同儕支持、擺放多感官刺激的物品、彈性調整活動、協調部份參與等。

(三) Richards(1994)提出改善重度障礙學生的生理行為狀況的教學策略：

1. 一對一教學與小組教學應混合運用，以提供學生多元化的人際互動經驗。
2. 教師需主動配合在學生呈現較佳覺醒狀態的時間進行教學。
3. 進行教學前，可播放背景音樂或帶領學生做適當的暖身運動。一方面提高其覺醒狀態和反應力，另一方面提示學生活動即將開始，幫助他們有所準備。
4. 以觸摸或身體擺位等方式提供學生適當的刺激，增進其導向反應的能力。
5. 注意學生所服用藥物、睡眠或營養等因素對覺醒狀態或活動力的影響。

第八節 多重障礙的教育安置

一、就學輔導要點

民國八十一年頒佈的『多重障礙兒童教育安置就學輔導要點』(教育部，民 81)：

- 1.可參與正常活動者於普通班或資源班就學，並接受部分時間之特殊教育措施。
- 2.需充分時間接受特殊矯治或訓練方可從事學習者，依其主障礙安置於該類特殊教育學校(班)或社會福利、醫療機構附設之特殊教育班就學。
- 3.需長期看護或醫療者，安置於社會福利或醫療機構由教育主管機關指派合格之專業人員輔導。
- 4.因情況特殊，接受上述教育安置有困難時，由教育主管機關指派特殊教育專業人員輔導。

二、教育安置措施

經縣市特殊兒童鑑定委員會鑑定後，依其主要障礙及附帶障礙影響發展與學習之程度，並依其溝通、移動與動作、生活自理、認知與學業、個人與社會適應能力及家庭狀況、設施條件等因素做綜合研判以選擇教育安置型態，實施個別化教育與復健方案。依障礙程度以及環境中限制的多寡，分別安置於：

- (1) 普通班(接受巡迴輔導)
- (2) 資源教室
- (3) 特殊班
- (4) 特殊教育學校
- (5) 醫院或養護機構
- (6) 在家教育

第九節 多重障的課程與教學

一般多重障礙教育之課程規畫模式有下列幾種：

一、適合以非智能為主的多重障礙課程模式

1. 添加式課程—不更動原課程，因其需求加廣課程。
2. 輔助式課程—協助策略的學習，不更動原課程。
3. 矯正式課程—給予詳盡解釋，提供較多時間練習，採細部化教學、評量。適合落後較少的學生
4. 補救式課程—仍強調基本學習的重要性，適合程度落後大、年紀愈小愈好。可採三種方式：
 - (1) 減少課程的份量、難度，不重要的刪除。
 - (2) 改寫原教材，但內容意義相當。
 - (3) 適合國小的課程，改為適合其年齡的程度。
5. 適性式課程—透過性向興趣或測驗，強調統整課程以適合未來發展。適合年紀較大或就業導向的身心障礙者。
6. 補償式課程—強調因勢利導，拿掉無法學的，留下可以學的，如視障使用點字。

※以上六者課程較適用於分散式的資源班。

※補救式課程：訓練長處，而補償式課程：配合弱勢。

二、適合以智能為主的多重障礙課程模式

◎以下五種課程模式較適合集中式特教班或巡迴輔導班。

1. 生活核心課程：強調每日的生活技能、個人—社會技能、職業能力。
2. 歷程訓練課程：強調認知策略、思考與問題解決。

三、多重障礙課程設計(規劃)原則

1. 跨各專業領域之合作。
2. 考慮家庭的需求。
3. 重視課程的連續性與關連性。
4. 技能的教學應以功能性及實用性為主：注重生活技能而非學科技能。
5. 技能及教學方法的選擇應考慮學生的生理年齡。

6. 學習目標要明確（何種學習情境、表現何種行為、及達到某種標準）
7. 課程設計同時包含教學（教學內容、程序）與評量（評量內容、方法、程序、以及記錄方式）。
8. 課程設計包括詳細的日課表（如：進行之活動、參與者、教學場所）。
9. 課程規劃注重室外的教學。
10. 讓學生有與正常兒童接觸與互動的機會：重視小組教學與同儕互動。

四、多重障礙教材編選原則

1. 功能性原則
2. 興趣原則
3. 彈性原則
4. 社區化原則（重多障學生學習技能時，最困難的是「類化」）
5. 充實原則
6. 適齡原則
7. 統整原則

五、多重障礙一般教學原則

1. 精確評量兒童的起點行為，且教學時要以學生資料為依據。
2. 明確界定所教的技能（具體的學習目標）。
3. 設計適切的教學計畫。
4. 教學時間的有效管理。
5. 有效管理學生的行為。
6. 視學生需要，團體教學/小組教學（如合作學習）並行。
7. 教材要具有實用性及功能性：儘可能在自然情境中進行教學。
8. 教材教法：小心呈現教學所用的刺激物、所教之技能必須排定適當的順序、教學時教師提供明確的提示或線索（如結構化教學法）。
9. 建立流暢、有效的教室常規。
10. 適時給於回饋與增強。
11. 隨時評量/監控學生學習表現並依評量資料調整教學策略。
12. 提供與非障礙兒童互動的機會。

13. 教學時整合各單元目標。

六、多重障礙常用課程模式舉例

(一) 發展模式

1.內涵：是以兒童的發展順序為依據，其教學內容是基於正常兒童的發展，教學順序也與正常兒童相似。因此課程的實施係依據常模參照、發展測驗評量、或非正式檢核的結果為基礎。(以這種模式學會的技能既無法讓學生為成人生活做準備，又無法促使學生在往後能獲得更多的相關技能)。

2.課程領域(內容)包括：語言、認知、社會/情緒、視覺/精細動作技能、粗大動作、生活自理等。

3.特色：

(1) 由下而上的方式。

(2) 通常都是以學生的個人的發展程度(「心理年齡」)，而不是以實際的生理年齡來考慮。

(3) 較適合年齡較小的兒童或輕/中度智障兒童。

(1) 將多重及重度障礙兒童與正常兒童之發展做比較。

(2) 用發展技能檢核表(developmental skills checklists)檢核多重及重度障礙兒童的目標技能領域。

(1) 各課程領域是被分開來教導的，學生少有機會去綜合與統整發展課程所教導的技能。

(2) 技能按順序安排：學生在學習下一項技能之前必須先學會目前的目標技能。

(二) 個別化連續課程模式 / 個別化課程序列模式

3.內涵：將不同內容領域或技能類組(skill clusters)所含的技能，在同一時間教導學生。教學的內容是完整呈現一組技能，而不是將每一技能獨立呈現且分立教學。

4.主要特色：

(1) 運用整體性的教導方式教導學生實用且有實質意義的技能。

(2) 在自然情境下教導學生學習這些技能。

(3)是一種課程模式也是一種教學策略。

個別化連續課程模式範例										
學生姓名：										
個案概況：										
時間/教學者	活動/地點	目標技能(項目內之技能未完全)								
		抬頭	表示需求	打招呼	手越過中線	找聲源	用杯子喝	不吸吮指頭	不亂叫	如廁技能
8:00/李老師	到校/校車	√		√	√	對自己名字做反應		√	√	
8:30/李老師	上廁所/廁所	馬桶上	√			(同上)		√	√	√
9:00/李老師	清理/廁所	站立桌上	衛生紙		開關水龍頭，拿香皂。毛巾	(同上)		√	√	
9:10/張老師	(1)第一組/上課桌	課桌椅	紙、筆		拿書、紙	(同上)		√	√	檢查褲子
9:45/張老師	(2)第二組/小地毯	趴在地毯上	音樂、故事		拿卡帶	(同上)		√	√	檢查褲子
10:15/李老師	點心時間/點心桌	裝椅	果汁、餅乾		拿果汁、餅乾、紙巾	(同上)	果汁	√	√	檢查褲子
10:30/李老師	上廁所/廁所	馬桶上	√			(同上)		√	√	√
11:00/李老師	清理/廁所	站立桌上	衛生紙		開關水龍頭，拿香皂。毛巾	(同上)		√	√	
11:15/張老師	(3)第二組/小地毯	趴在地毯上				(同上)		√	√	檢查褲子
11:45/李老師	午餐/午餐室	餐裝椅	食物、飲料			(同上)	牛奶	√	√	檢查褲子
12:45/李老師	上廁所/廁所	馬桶上	√					√	√	
1:15/李老師	清理/廁所	站立桌上	衛生紙		開關水龍頭，拿香皂。毛巾			√	√	
1:30/李老師	(4)第一組/上課桌	課桌椅	聽故事			(同上)		√	√	檢查褲子
2:15/李老師	放學/校車	√		√		(同上)		√	√	檢查褲子

(三)、功能性課程

A. 功能性課程發展步驟：

1. 選擇觀察場所：如未來可能工作的職場、居家、社區、學校等。
2. 訪問、觀察並分析食、衣、住、行育樂的重要活動。
3. 評量學生已具有的能力
4. 排列優先次序
5. 效度考驗

B. 功能性課程的實施場所

強調以情境為主、以學校為開始、打破節時限制，有：

1. 基地學校
2. 其他學校
3. 家庭場所
4. 鄰近的公共設施

5. 各種社會資源與人力

6. 社區工商資源

C. 功能性學業課程

所有交給學生有關聽、說、讀、寫、算等能力內容應能幫助孩子獲得日常生活技能，以發揮其功能性。有關在多重障礙基本學科的取材，必須與生活結合，再針對學生的程度與類別作適當的調整，才能有助於其認知能力的提升，並能使其生活功能大為增強。

1. 語文科

語文科中閱讀能力的培養應考慮下列因素：

- (1) 藉由閱讀獲取資訊：這些資訊包含認讀路標、從電視節目表中找到自己喜歡的節目，從天氣預告版中了解天氣狀況。
- (2) 藉由閱讀完成任務：按照食譜的順序做菜或做點心、依照購物所列的表拿架上的貨品、在電話簿上找到要打的電話、或依照遊戲卡的紙完成遊戲。
- (3) 藉由閱讀享受娛樂休閒：能從各戲院的電影名中，選到想看的電影、在五花八門的雜誌架上找到自己想看的雜誌、或在唱片行中選到喜歡聽的CD。
- (4) 藉由閱讀求職或維持工作
從網路上的人力銀行或報紙的求才欄，找到可能工作的地點、使用時中作時間的安排、使用公車路線、在點心時間能從販賣機中選用適當的點心或飲料。

朝向功能取向的認字內容，達成較有效率的結果，尚須考慮下列要項：

- (1) 學生年齡：能與非身心障礙兒童一同學習將有助於學習的效果。
- (2) 學生現有能力的：應先了解學生的起點能力，才能為其規劃出適當的閱讀內容。

- (3) 語文與溝通能力：學生的語文及其溝通能力關係到認字內容，以作為與他人溝通的橋樑。
- (4) 學習型態的偏好：一般而言，學生會偏好以視覺為主要學習管道，但也有因特殊狀態，有的會偏好聽覺學習或觸覺學習，這些學習特點均應在擬定功能性閱讀課程時納入考量。
- (5) 實用性：閱讀的實用性乃決定閱讀內容重要關鍵。例如到雜貨店去購物的學習內容要比在學校學得與生活無關的生字、詞彙、句子要有用的多。
- (6) 應用度：最後應考量的重點在所安排的閱讀模式，是否能應用在社區、學校、家中、遊戲廠或工作領域，若應用度極低，就應適當調整。

Falvey and Anderson (1983) 指出三個 W (what, How, where) 有助於我們瞭解何者是該交給學生的應會認讀的字：

(A)、該教什麼 (what) 字？

1. 此字是功能性的嗎？
2. 此字有適齡嗎？
3. 此字有符合目前及接下來學生的需要嗎？
4. 此字是可跨場使用嗎？
5. 此字和非殘障兒童所使用相似嗎？
6. 此字能促進獨立嗎？
7. 此字能符合學生最多類的需要？
8. 此字有否考慮到文化／家庭的需要？
9. 此字會常常用到嗎？

(B)、如何 (How) 來教？

1. 此字可以用各種不同的方法來教嗎？
2. 此字能激發學生的動機嗎？
3. 此字能依據學生所擅長的學習型態來教嗎？
4. 此字是否能在非殘障學生在場時使用？

(C)、在哪裡 (where) 教？

1. 此字能在自然的場合出現時來教嗎？
2. 此字能在學生所處的環境中面對不同的人來被教和使用嗎？

3. 此字能在不同的場合來做溝通嗎？

以上的問題是以生態評量的方式來檢驗所要交給學生的字彙或詞彙是否合乎功能性，已使得學生不論在現在或未來的環境中都能儘可能發揮功能。

當然在生態中有關的人，例如父母／監護人、社區人士、老師及非身心障礙同學等等都可列入訪談對象，據以瞭解學生應交地相關字彙。

對於寫字的課程考慮，首先要瞭解學生年齡的適合性，例如四歲的孩子可以仿化圖形，六歲的孩子可以開始寫名字，十歲的孩子可以學在邀請函的信封上血地址。因此如何為孩子準備符合其年齡與功能性的寫字課程才有助於其潛力之發展，尤其是對特殊兒童而言。

對特殊兒童而言，特別是重度障礙的孩子，調整寫字的工具會有助於動作不良而影響寫字的情形，例如利用電腦的相關軟體來進行寫字訓練對腦性麻痺的孩子來說，比拿鉛筆在紙上寫有用；另外利用沙畫來做描字練習或在給家人的生日卡上做描名字的練習，以習得描寫技能（tracing skills）；等秒寫技能習得，接下來就是仿寫的練習（copying skills），最後在達成獨立書寫的能力（independent writing skills）。

2、數學科

決定算數內容的傳授要先分析何種算數技巧對促進孩子的算數技能最有幫助，這些分析包括要教孩子什麼算數技能、這些技能如何來教，如果有必要，還要瞭解這些技能及順序如何做調整，以使學生所學有意義及符合功能性的要求。例如一位重度障礙中學生的算數指導活動包括：

- (1)、能依指示在集會中排在第二的位置。
- (2)、在個人的行事曆中辨認日期。
- (3)、辨認時間以作為上班的依據。
- (4)、比較學校內五十種以上形式接近辦公室的東西以備將來就業對辦公室之瞭解。
- (5)、數出並以硬幣及卡片配對來做就餐之準備。
- (6)、在商店中用計算機決定貨品的價格。
- (7)、在工作的場合中使用時間卡以決定休息時間的結束。

(Falvey, 1986)

透過以上的分析將有助於學生算數技能的習得與使用，而這些技能要偏向功能性與實用性。

除此外，生態評量的方法亦有助於算數技能的習得，以下的例子是準備食物的生態評量與步驟。

領域：家庭

環境：集團家庭

次領域：廚房

活動：做晚餐

活動一：準備菜單

技能一：決定做參內容（漢堡、沙拉）

技能二：決定所需食物之份量。

活動二：準備做馬鈴薯沙拉

技能一：閱讀食譜。

技能二：拿出所需材料；拿出所需用具。

技能三：拿出六顆馬鈴薯放在水裡煮。

技能四：定時為 35 分鐘。

技能五：洋蔥切片。

技能六：洗三根芹菜，再切三英寸長，並切碎。

技能七：冷卻馬鈴薯去皮，對半切，在切成 $1/4$ ，在切成 $1/8$ ，和芹菜、洋蔥一起放在碗中。

技能八：量出四茶匙的沙拉醬和 $1/2$ 茶匙的胡椒粉。

從以上做菜的需要，透過生態的評量，可知 1—4 數目的認識及分數 $1/2$ ， $1/4$ ， $1/8$ 的概念都是生活上的數學，也就是功能性及意義化的數學。這些對老師為特殊兒童來編數學課程有很大的幫助。

肆、功能性學業取材原則

當思考到學生所學的東西主要是以達到獨立生活為目標時，此時功能性的學業課程取向就顯得很重要了。為達到此一目標，六個原則必須思考到：

- (1) . 目前學業上所需之基本技巧。
- (2) . 未來學業上所需之基本技巧。
- (3) . 關係到其他科目學習之需者。
- (4) . 學生實際年齡所需者。
- (5) . 學生在學科能力之學習速度。
- (6) . 學生本人及家長喜好者。

有了以上的了解，特教班老師在教材的選擇上，到底是要教純國語、純算數亦或功能性的語文及數學，則有較清楚的拿捏了。下表是將日常生活溶入功能性課程的過程：

表一：每日生活融入功能性學業之過程

- (1) . 學生生活上相關五因素之考量
 - a. 目前及未來學業技巧之需要。
 - b. 其他技能之需要

- c. 實際年齡。
- d. 學業上學習之速度。
- e. 學生及家長之偏好。
- (2). 選擇使用方法。
- (3). 選擇最好的課程以支持所使用的方法及領域。
- (4). 評估學生學習參與能力之表現，並以生態評量的方式選擇教學優先順序。
- (5). 設計教學方法。
- (6). 選擇教學之活動項目與場所。
- (7). 每年評鑑功能性課程所實施之效果。

(Snell, M. E. (Ed.) (1993))

由以上過程之順序及所涉及的相關因素可以看出生態評量的方式是有助於功能性學業技巧的發展，而 IEP 更是功能性課程指導的標準，以使其發展得以每年調整，以符合學生個別之需要。

伍、功能性學業取材內容

著眼於生活所需，以下九個方向是功能性學業取材之內容：

1、路標與標籤

路標、衣服標籤、藥籤、佈告等。

2、時刻表與表格

電視節目表、公車時課表、火車時課表、飛機時刻表、上班排班表、學校功課表。

3、地圖

城市名、街名、地球儀、天氣圖。

4、分類表及目次

電話簿、書目錄、求職(才)廣告、字典。

5、熱門話題

運動報導、新聞報導

6、廣告

百貨公司、電話簿、飲食店、雜誌。

7、技術文件

銷售合約書、保險單、保證書、房屋契約。

8、說明書

食譜、工具(機械、儀器)使用說明書。

9、填寫表格

銀行表格、工作申請書、汽車申請、信用卡申請、醫院申請表格。

以上九個生活上的相關內容，都是學業上相當好的取材方向，因此在目前生活上常有碰到的有關聽、說、讀、寫、算的資料，再從這些資料中，挑出常用字彙、數字，作為實用語文、實用數學教學的材料，則有助於特殊學生生活上功能之發揮。本書接下來幾章即是針對這九大領域蒐集生活上的相關教材，並附上一些相關教案工作為功能性教材編擬之用。

D. 非功能性課程

多重障礙的課程內容，如果是與生活情境無關，是孤立的技能，或改進課程內容，但使用人工的生活環境或不完整的活動，都屬於非功能性課程。舉例如下：

1. 精細動作：如使用剪刀
2. 粗大動作：如走平衡木
3. 認知學科：如堆木積
4. 溝通：如指出食物名稱
5. 生活自理：指出衣服名稱
6. 社會技能：從圖片指出女孩、男孩

(四) 以社區為本為的教學

1. 發展合適的年度目標
2. 進行工作分析：一般性分析與差異性分析

典型表現評量舉隅

領域：生活教育		※提示代號：			
環境：教室		1=獨立完成			
活動：分組活動		2=示範			
學生姓名：_____		3=間接口頭提示			
日期：_____		4=手勢			
		5=直接口頭提示			
		6=少部分身體協助			
		7=大部分身體協助			
典型表現評量 (一般人表現水準) (類似工作分析)	+ (會) - (不會)	提示 代號	差異分析 (典型表現 與孩子現有 能力差異分 析)	補救/輔助 教學的需求 (支持系統 或替代方案)	建議事項

聽到上課鈴響能主動回到座位上	—	4	他不但沒坐好，反而在教室內走來走去	請同儕協助該生就座	請三位同學擔任志工小老師

3. 選擇訓練與教學場所
4. 進行基線資料蒐集
5. 排列次序
6. 選擇教學策略
7. 設計提供協助策略
8. 設計增強與錯誤改正方式與程序
9. 發展資料蒐集系統
10. 保留與類化訓練
11. 回顧
12. 修正

七、多重障礙有效的課程指標

- (一) 教學單元有意義，且是完整的活動
- (二) 反應生活各個領域
- (三) 家長參與
- (四) 科技整合
- (五) 重視轉銜：學校—工作—成人生活

八、訂定多重障礙學習目標

多重障礙的學習目標應以活動目標或統合目標替代孤立技能或行為目標，以下是學習目標舉隅：

1. 孤立技能或行為目標

◎給小明一張十五元的價格標籤，小明會正確拿出等值的硬幣

◎給小明十張圖卡，小明能正確地將實物與圖卡配對

活動目標或統合目標

◎小華能利用圖卡式的購物清單，到學校附近的便利商店購買 15 項以內的雜貨，行為包括從學校走到便利商店，選擇物品。

2. **孤立技能或行為目標**

◎小明能辨認 25 個常用詞彙。

◎小明能獨立穿越兩條馬路

◎小明能在速食餐廳獨立用餐

活動目標或統合目標

◎小華能利用溝通簿到住家附近的速食店（麥當勞）買午餐

3. **孤立技能或行為目標**

小明能指出五項女性身體的部位

小明能接住籃球

小明能做簡易化妝

活動目標或統合目標

小華能在星期五下課後，到公園或朋友打籃球

八、選擇多重障礙學習活動的原則

學生的發展性或困難度雖應納入考量，但最重要的是以實用性為主。應好好思考學生是否能學到足夠的活動來享受或提昇其生活品質。因此在選擇多重障礙學習活動，應考慮下列的原則：

(一)、機會度—機會休閒活動以環境中所能提供的機會為主

(二)、必需性—個人管理活動以環境中所必要的為主

(三)、資源量—工作活動以環境中所能提供的資源為主

三者之間可能會重疊，比如：

◎休閒活動：假日和家人到大賣場購物

◎個人管理：購買自己的運動服

◎工作活動：保管自己私人的物品

九、適合多重障礙的活動目錄

(一)、自我照顧

1. 飲食

在家用餐

到速食店、自助餐店用餐

到小吃店吃宵夜

參加喜宴

使用販賣機

自己準備餐飲

2. 穿著

依據場合及氣候穿衣服

3. 個人衛生

如廁

完成每日上午起床後的例行個人清潔工作

(刷牙、洗臉、刮鬍子、化妝、梳頭)

完成每日傍晚例行個人清潔工作

(洗臉、洗澡、洗頭)

完成定期例行個人清潔工作

(修剪指甲、處理月事、理髮)

4. 家庭活動

參加婚禮或喪禮

祭祖

掃墓

慶生

5. 家庭能力

洗碗盤

打掃、整理房間

處理垃圾

(二)、社會能力

1. 社交技能

參加宴會、同學會

拜訪親戚、朋友

與朋友聊天

與陌生人交談

認識新朋友

2. 社會知能

參觀名勝古蹟

觀賞國家公園的生態

欣賞地方戲曲

模擬選舉縣市長

3. 自然環境的認識

到北壽山觀賞台灣獼猴

到海洋公園觀賞鯊魚

4. 環境與資源

到文化中心參加民俗育樂活動

到社區診所看病

到郵局提款

(三)、實用語文

1. 常用字彙

居家生活

休閒生活

社區生活職業生活

2 短文寫作

填寫申請表格

填寫掛號單

填寫個人基本資料

(四)、實用數學

與日常生活相結合，找情境數學的活動內容

第十節 與多重障礙有關的教學計畫

一、個別化家庭服務計畫 (IFSP) --內容大致包括：

1. 嬰幼兒目前在各方面的發展水準 (如：身體、認知、溝通、社會情緒等)。
2. 家庭資源、優先順序、以及與增進嬰幼兒能力發展有關之相關事項等。
3. 期望嬰幼兒本身及其家庭達成的目標 (結果)：包括用以決定進步程度的標準、程序、時間表 (起訖時間)、以及目標或服務是否需要更改或修正等項。
4. 適合孩子及家庭需求必要之特殊性的早期介入服務：包括這些特殊服務的頻率、方法、及密度等。
5. 提供服務的自然環境及服務範圍的正當性有哪些等 (亦應註明哪些服務無法在自然環境中被提供)。
6. 提供服務的起訖日期 (服務持續的時間)。
7. 提供服務的專業人員當中，指明與嬰幼兒或家庭需求最直接之協調者 (coordinator) 的身分：此人負責計畫的執行及各項服務的協調。
8. 從早期療育方案到學前教育方案的轉銜程序為何？

二、生活自理介入計畫

(一) 生活自理技巧介入的原則

1. 以兒童的發展階段為根據
2. 將生活自理活動分解成許多小步驟
3. 將訓練的活動變成日常生活的一部份
4. 鼓勵家中其他的成員參與
5. 隨時檢查活動的難度
6. 避免攣縮或其他畸形的發生
7. 將活動變得有趣

(二) 影響多重障礙兒童生活自理能力的因素

1. 兒童的特質
2. 發展及生理年齡
3. 兒童失能的程度
4. 兒童在家庭當中的定位

(三) 外在的環境因素

1. 家庭

2. 照護者
3. 同儕
4. 社會常規
5. 文化環境
6. 物理環境

(四) 生活自理介入之前應考慮的問題

1. 哪些生活自理技巧是在目前及未來都可用的？
2. 兒童或家長的優先考慮是什麼？
3. 這些生活自理技巧是否適合兒童的年齡？
4. 兒童是否真的能學會這些技巧？且需要多長的時間？
5. 兒童是否有其他的方式來進行這些生活自理的活動？
6. 學習這些生活自理技巧是否增進兒童的生理及心理狀況？
7. 是否需考慮兒童特有的文化背景？
8. 是否可在不同的環境當中評估、教導及進行這些活動？

(五) 生活自理之介入方式

1. 發展性
2. 治療性
3. 代償性：(1) 修正活動、(2) 改造物品或使用輔具 (3) 改造環境
4. 教育性

(六) 多重障礙兒童的生活自理問題與介入

1. 生活自理活動的基礎訓練 (一)

頭部及軀幹的控制～頭部的維持能力

維持支持性的坐立姿勢

- (1) 扶著孩子兩邊的肩膀，輕輕的往下壓
- (2) 將孩子的上半身往後傾斜→將孩子的上半身往前傾斜
- (3) 將孩子左右傾斜，訓練他頭部向側面彎曲的能力

2. 生活自理活動的基礎訓練 (二)

頭部及軀幹的控制～翻身

- (1) 由側翻到仰臥或俯臥→仰臥翻成俯臥或由俯臥翻成仰臥
- (2) 訓練翻身之前，先將孩子的身體放鬆
- (3) 在翻身過程當中，等他的手及上半身轉過去之後，才協助他旋轉翻身
- (4) 用東西誘導、鼓勵

3. 生活自理活動的基礎訓練 (三)

坐～撐著手坐的練習

- (1) 鼓勵兒童的手伸向前面

- (2) 慢慢將孩子往各個方向傾斜
- (3) 提供規律的動作與旋律
- (4) 扶著孩子的膝蓋保持平衡

□ 坐～準備獨坐

- (1) 扶著孩子在長坐的姿勢，將他輕輕的往前或往後推，以便他學會用手支撐來維持平衡
- (2) 讓小孩俯臥趴在滾筒上，扶著他的臀部輕輕的把他推向前面
- (3) 讓小孩面向你跨坐在大腿上

4.生活自理活動的基礎訓練（四）

□ 坐～由地板坐起

- (1) 用手撐住他的腋下，另一手扶著他的腰側，然後轉向你的方向坐起。
- (2) 扶著腰側那一隻手往下往後壓，他孩子用手撐起時，另一隻手會撐著他的身體，給他些微的幫忙。

□ 坐～獨坐

- (1) 坐在椅子上的良好正確的姿勢，就是孩子的兩腳平貼地面、兩腿分開、上半身往前傾。

5.餵食（一）

□ 階段一：抱姿

- (1) 使他的頭盡量轉向你
- (2) 盡量使他坐直
- (3) 使他的手臂向前
- (4) 手壓在孩子的胸前使頭向前傾
- (5) 將他的下肢擺在彎曲的姿勢

6.餵食（二）

□ 階段二：坐姿

- (1) 湯匙要放在舌頭的正前方中間部分
- (2) 可使用湯匙在舌頭的前半部穩定的加壓
- (3) 選擇較淺的湯匙
- (4) 訓練他的咀嚼時，將小片固體的食物放在他嘴巴的側面及兩邊白齒之間
- (5) 在下巴加一些壓力，協助咀嚼及喝水
- (6) 將杯緣剪成半圓形

7.餵食（三）

□ 階段三：

- (1) 隨著孩子的進步減少協助
- (2) 永遠由兒童的正前方給予食物或杯子，以保持他的頭部向前傾

- (3) 如果孩子張力較低，易向前倒，可給予他較高的桌子。
- (4) 一條濕的抹布或毛巾放在盤子的下面，可以防止盤子會滑溜。
- (5) 將湯匙的手把加粗，以方便捉握。

8.上廁所

一般的發展順序

- (1) 等孩子18個月後才開始大小便的訓練
- (2) 別讓孩子在便盆上超過10分鐘
- (3) 用你的兩腿支持他的身體
- (4) 多使用鼓勵
- (5) 逐漸減少協助

會影響獨立上廁所的因素

- (1) 動作技巧受限的兒童：
- (2) 認知技巧受限的兒童：

代償性的介入策略：

- (1) 改變社會環境
- (2) 改變物理環境
- (3) 改變馬桶、便器
- (4) 為了不穩定的姿勢作改變

9.穿衣服、洗澡

一般發展順序

- (1) 會影響穿衣服能力的因素
- (2) 知覺問題
- (3) 認知限制
- (4) 生理技巧限制

介入方式

- (1) 選擇比較能控制孩子動作的姿勢最好
- (2) 讓孩子看到水
- (3) 配合兒童的發展階段
- (4) 家長教育

10.手的操作及遊戲

階段一

- (1) 鼓勵孩子將他的手臂伸到前面
- (2) 在各種不同的姿勢下鼓勵兒童做動作

階段二

- (1) 鼓勵兒童的手伸向各個方向去觸摸或抓取東西

(2) 用毛毯或毛巾綁住他的下半身，促進坐的平衡

階段三

(1) 鼓勵兒童使用雙手抓取

階段四

·(1) 鼓勵兒童使用雙手抓取或釋放 · 使用輔具

11. 口腔衛生

認知能力受限的兒童

感覺防禦的兒童（嘔吐反射）

動作功能受限制的兒童

12. 一般性的盥洗

生活自理介入應注意事項：

消除緊張

讓兒童感覺動作，或主動進行動作

引導兒童多使用雙手

把東西放在容易看見的地方

預防或減緩畸形發生的最好辦法：全天候把孩子放在各種不同的良好姿勢。

第十一節 多重障礙問題行為處理

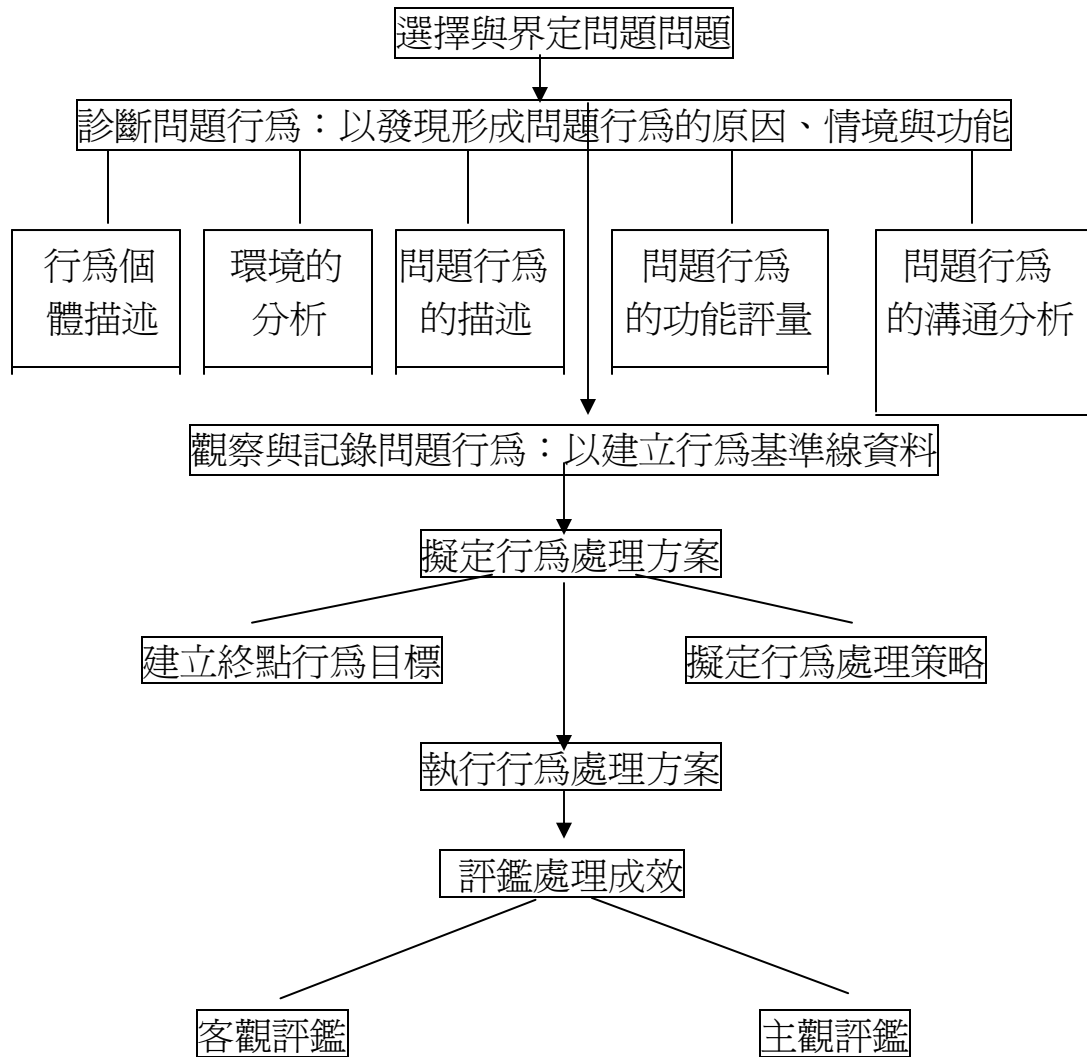
對於多重障礙者的問題行為，應用多重取向的問題行為處理觀點，採以行為支持與功能性評量的模式來處置。其從不同面向來看問題行為，並採取各種的角度切入，如從前事、後果、行為訓練、生態環境的改善來處理這些問題。

Miller 等引述 Quinn(1985)指出功能性行為評量，係採用各種不同策略去診斷問題的產生原因，並從而制訂行為介入方案的連續過程。

對多重或重障者有效的行為支持，乃是以生態模式的觀點來設計對策，一方面要顧到安排環境，以便減少問題行為發生的可能性；另一方面是設法教導宜的新技能，以因應個別學生的需要。它的目的有四：

1. 瞭解維持問題行為的原因
2. 預防何時問題行為會或不會出現
3. 找出預防問題行為出現的方法
4. 設計對問題行為出現時的對策

一、處理問題行為的流程圖示如下：



(採自鈕文英，民 85)

二、實施步驟說明

A. 選擇與界定問題行為

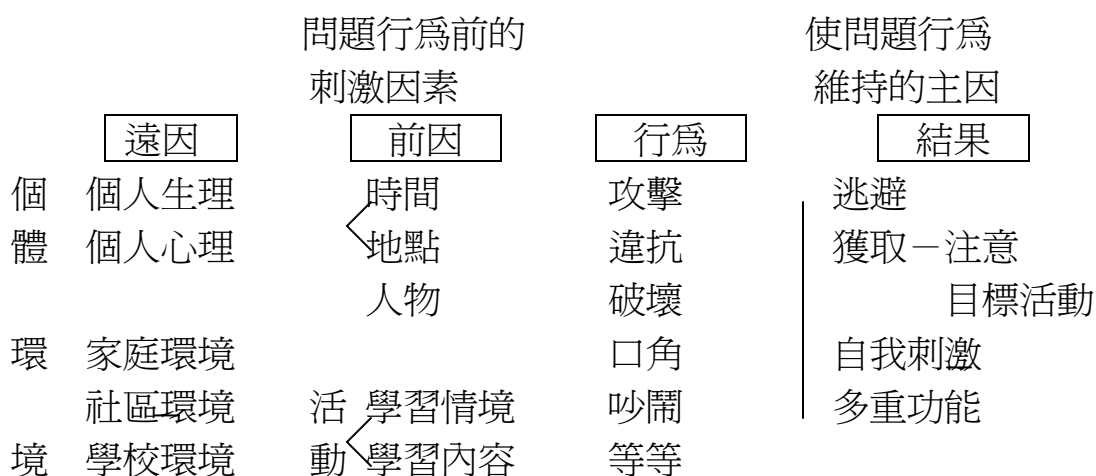
1. 問題行為的選擇—從諸多問題行為中選擇一個優先的目標行為來處理。
2. 問題行為的界定—將問題行為具體寫下，意即可觀察、可度量。

B. 診斷問題行為問題

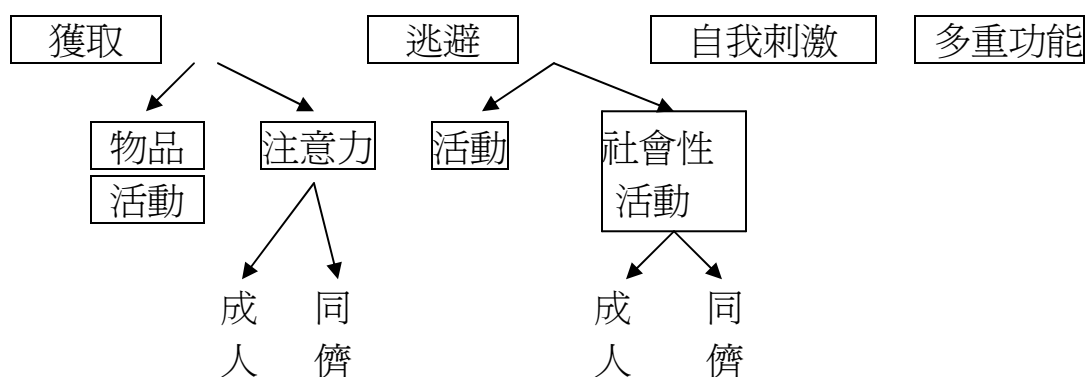
1. 描述行為個體—不只收集行為資料，也要對個人背景有深入瞭解。
2. 環境分析—旨在找出個體的生活環境中，有哪些地方與個體的基本需要間有嚴重的衝突。

3. 描述問題行為—可從發生過程、週期性、效能、歷史和處理歷史等五方面來瞭解。

4. 問題行為的功能性評量



問題行為的可能功能項目



(Nelson, Roberts & Smith, 1998)

5. 問題行為的溝通分析—重障者可能由於溝通能力的限制，以致產生問題行為問題，其行為問題可能是行為個體用來表達需求最有效的工具。

C. 選擇觀察與記錄問題行為的方法—可依需要選擇下列的方法：

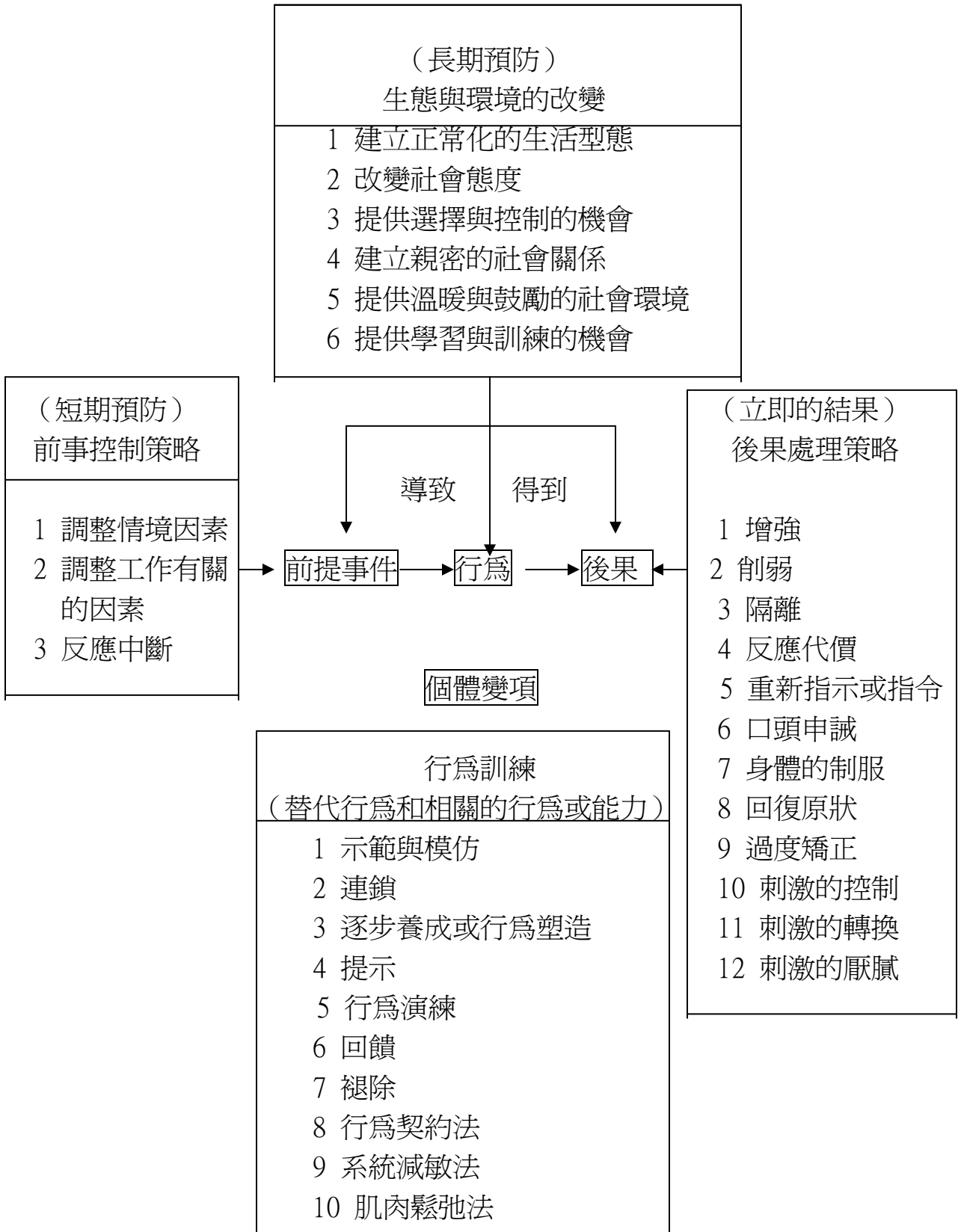
- (1) 次數記錄：特定期限內發生的行為次數。
- (2) 比率記錄：每一時間單位的反應次數。
- (3) 持續時間記錄：在特定觀察時間內，個體所發生反應行為總時間。

- (4) 延宕時間記錄：記錄特定刺激呈現，到引發反應所需的時間。
- (5) 等級評量：根據行為的品質、型態或深度，界定不同等級，給予不同分數。
- (6) 連續記錄：將某特一特定時間內所發生的問題行為從頭至尾，連續記錄。
- (7) 時距記錄：將觀察時間分為數個段落，逐一觀察和記錄在此段落內，問題行為發生與否。
- (8) 非連續性觀察控制：一個時距做觀察，一個時距做記錄。
- (9) 時間取樣記錄：觀察時間分為數個小段落，在每一段落最後幾秒鐘，看行為是否發生。

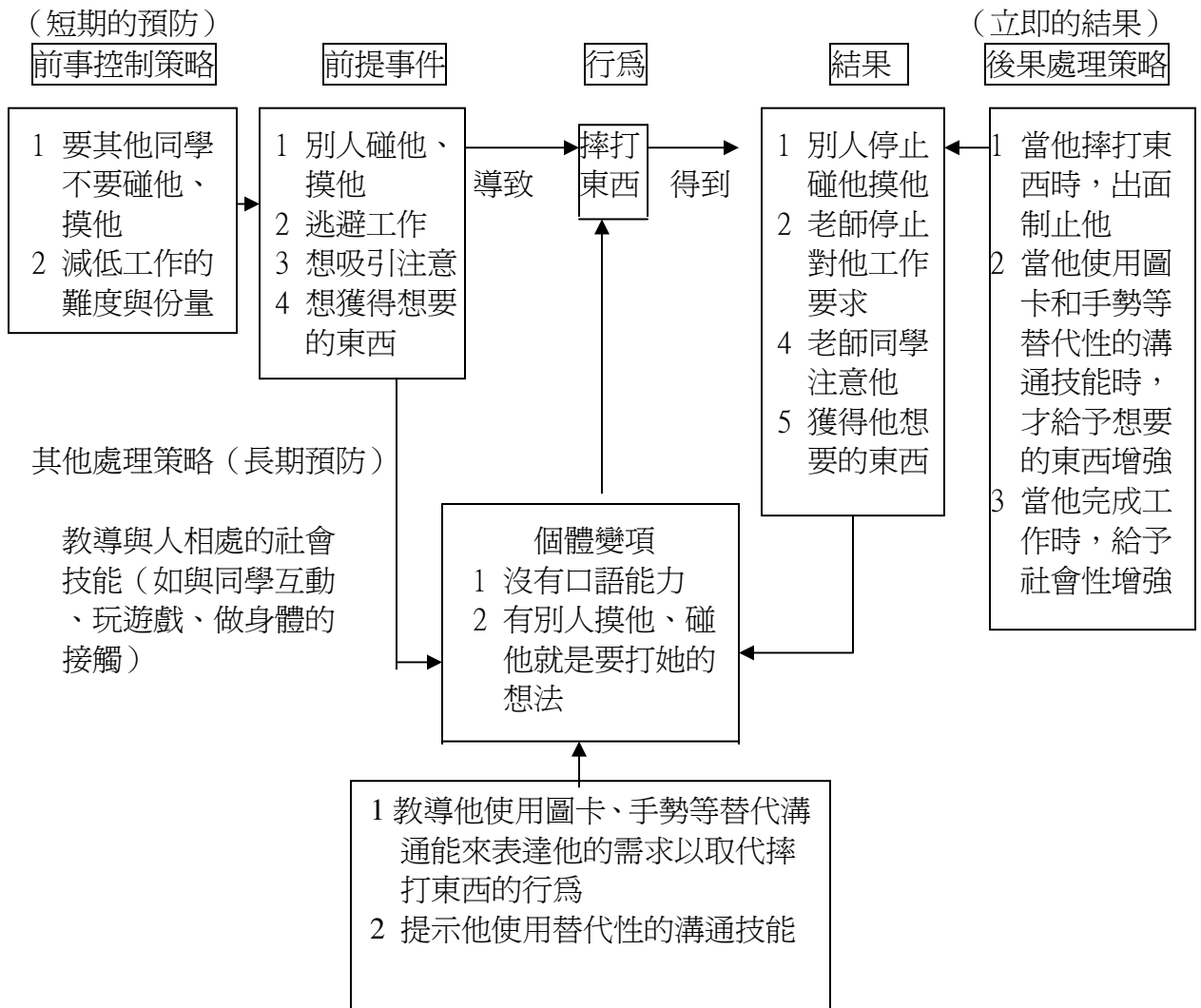
D. 擬定行為處理方案

1. 建立終點行為目標—指行為處理最後我們想要達成的具體目標。
2. 擬定行為方案內容—包括上述 1、2、3、4, 5 項還需包括問題行為的基準線資料、行為處理策略。

問題行為處理策略架構圖



問題行為處理舉例



個案姓名：陳 媛

障礙程度：極重度智能障礙

性 別：女

問題行為：摔打東西

年 齡：十歲

行為問題處理參與者：所有任課老師、宿舍保育員、家長

E. 問題行為前事控制策略—主要在操縱問題行為的前提事件，以預防行為的發生。

1) 調整情境因素：

- a. 重新調整環境。
- b. 消除誘發因素。
- c. 改變生活順序。
- d. 調整活動地點。

2) 調整工作有關的因素：

- a. 提供符合行為個體能力、興趣和需求的教材內容和教學活動
- b. 簡化或減少作業或工作要求的難度和份量
- c. 提供成功的經驗
- d. 建立良好的師生互動和同儕互動
- e. 訂定班規
- f. 建立作息時間表
- g. 建立典範讓行為個體模仿
- h. 改變位置或姿勢
- i. 調整學習或工作時間表

3) 反應中斷—在行為發生之前可採取：

- a. 彌補或保護措施
- b. 動手阻遏
- c. 口頭暗示
- d. 促進溝通並表達關切
- e. 促進身心的放鬆

F. 行為訓練的內容—訓練適當的行為取代、或加強行為問題的消除、和支持行為的改變。可有：

1) 社會技能

2) 做選擇和決定的技能

3) 溝通技能

4) 休閒技能

5) 自我控制的能力—

- a. 減少內外刺激誘惑。

- b. 提供適當行為額外的線索。
- c. 使用情境調整策略。
- d. 減少問題行為的增強效果。
- e. 教導替代的行為。
- f. 使用口語來抵制內外刺激的誘惑，和促發適當行為的發生。
- g. 建立有效且易實施的自我控制計畫。
- h. 設計一個公開的自我控制計畫。
- i. 定期檢核。
- j. 小小進步給予自我增強。

6) 分辨情況的能力

7) 因應的技能—包括認知的改造、使用圖片、
做暖身運動、肌肉鬆弛訓練

G. 行為訓練的策略—包括示範、模仿、行為塑造、連鎖、提示、行為演練、回饋、褪除、行為契約法等行為訓練策略，可考慮問題行者的能力、情況而定。

H. 後果處理策略—1) 增強：可分積極增強、區別性增強、消極性增強

2) 削弱：針對無傷害性、只為博取注意力的問題行為採取不理會的處理法

3) 隔離：分非排除的隔離與排除的隔離

4) 反應代價：當問題行為發生後，剝奪一定數量的增強物，以減少未來發生的可能性。

5) 重新指示或指令：指示停止問題行為並從事其他適當的行為。

6) 口頭申誡：命令問題行為停止並口頭表示對此行為不悅。

7) 身體的制服：若個體問題行為已至傷人的嚴重程度，應遏止行為的延續。

8) 回歸原狀：若問題行為對環境產生輕微擾亂時，使負責恢復原狀。

9) 過度矯正：分恢復原狀的過度矯正和正面練習

的過度矯正

- 10) 刺激的控制：將行為控制在某刺激之中
- 11) 刺激的轉換：只突然呈現一種強烈刺激或把現有刺激情況作轉變，而造成問題行為暫時消除。

無論是一般為抑或多重障礙的問題行為，我們都應該植基於人道與實用的觀點來正視它；並以積極、治本的心態度來面對它；採以統合性的策略、團隊合作的方式。尤其對於多重障礙者切勿汲汲著著眼消滅問題行為的焦躁心態，應多培養接受其透過行為傳遞訊息的同理心。輔導與特教走的都是悠悠長遠的路，沒有立竿見影之效，卻有滴水穿石的盼望。有志者共勉之！

第十二節、多重障礙的融合教育

每一位身心障礙學生均享有與同儕一同學習的機會，而且能夠在最少限制環境中獲得潛能的發展，學生到校應該享有合宜教育權，學校也應提供一個安全、支持環境給學生，使學生在安穩環境學習並發揮其潛能。因此，學校應努力營造一個適合學生學習的優質環境，以因應學生教育需求。多重障礙學生的融合教育更須有縝密的規劃：

一、將學生安置在普通班的應考量事項：

1. 學生的生理年齡
2. 學生所需要之相關服務
3. 學生會接觸的環境
4. 相關服務人員的品質
5. 社交關係的影響
6. 家長/監護人/學生的期望
7. 學生學習能力的可能性
8. 功能性原則：某些功能性技能必須在家裡、社區、或工作環境中教導與學習。
9. 為進入下一個教育階段做準備（即轉銜準備）

二、促進學校接納的方法與促進融合的必要支持：

1. 教室做適當的安排
1. 針對普通兒童做特教知能訓練
2. 教師提供示範
3. 增進老師與老師間的合作
4. 鼓勵社區與家庭的介入
5. 實施適合的同儕互動方案以促進同儕的接納度
6. 善用同儕的協助並成立同儕支持網

三、行為問題全校性介入策略

多重障礙學生進入融合教育體系，其行為問題若未能適時輔導，將會影響其學習與行為適應。近年來行為問題介入觀念已從早期強調個人行為問題介入，轉

變成在學校內如何整合相關資源以服務學生行為問題 (Netzel & Eber, 2003)，於是正向行為支持取向介入策略受到大家重視。國內學者鈕文英(民90)所著身心障礙者行為問題處理，也強調正向行為支持取向。當我們要改善學生的不當行為，除個案本身的因素，也應建立支持「環境」，同時需重視「預防」和「教育」的觀點。行為問題全校性介入也是重視校內輔導資源整合，營造正向行為環境，以改善個案的行為問題，頗符合正向行為支持取向。以下介紹相關做法與成功要素：

A、行為問題全校性介入之做法

如果從整合輔導學生行為問題資源角度，學校做法大致可分成兩方面：

(一) 學校結合心理衛生資源

Casat, Rigsby, Sobelowski 與 Gordon(1999)在 Charlotte 實施學校本位心理衛生服務模式 (school-based mental health services)，他們強調在學校提供心理衛生服務比較不會受到家長與個案排斥，輔導行為問題學生需要心理衛生人員參與，在校內做法方面，學校需要成立一個學習協助團隊 (learning assistance team)，其中成員包括普通班教師、學校行政人員 (如校長或副校長) 與學生服務專家 (student services specialist，由學校心理學家擔任)，學校心理學家並擔任每位個案的個案管理員，如果在校內無法有效改善個案行為問題，則由校方轉介到校外心理衛生單位，由治療師 (如兒童精神科醫師) 協助評估與介入，並給予家長實施諮商輔導，心理衛生單位之治療師提供服務包括診斷、團體治療、家長訓練與用藥方面協助。如以學校角度而言，此模式特色在成立校內學習協助團隊，團隊成員有校長與學校教師、學校心理學家參與，並安排學校心理學家當個案管理員。

(二) 整合學校內資源為主

為推廣校內行為問題全校性介入，Colvin 等人(1993)有感於學校教育人員對學生實施行為管理能力不足，他們發展全校性教育人員發展模式 (school-wide staff development model)，其做法有三：一為先評估校內行為介入環境並建立全校性介入計劃；二為建立與培訓校內教師團隊 (Teacher-of-Teachers)；三為教師團隊協助評鑑、修改與執行校內行為介入計畫。所以 Colvin 等人行為問題全校性介入是以訓練教師團隊為核心，接著由教師團隊協助執行改善校內學生行為問題。Walker 等人(1995)提出全校性介入計劃應包括五個執行步驟：一要建立校內人員共同為行為問題全校性介入計劃而努力；二需成立學校團隊與制定相關措施；三要發展或修訂行為問題全校性介入計劃；四、設計與執行參與人員成長計劃；五、建立完善資料管理與修正系統。Bloomquist 與 Schnell(2002)則提出九個執行步驟：1、組成全校性介入團隊；2、評估學校需求；3、設定執行目標；4、選擇／設計介入策略；5、建立介入支持網；6、訓練學校人員；7、協調與監控執行過程；8、評估執行成效；9、持續實施全校性介入。

B、行為問題全校性介入之成功要素

行為問題全校性介入能夠改善學生行為問題，需要探討有哪些因素影響其成敗。根據Brewster 與Railsback(2001)歸納五所學校實施欺凌行為全校性介入(schoolwide prevention of bullying)為例，提出六項成功要素：(一)學校行為問題介入方案需要包括：1.學校行政人員參與；2.重要領導者；3.符合學校本位行為介入政策；4.學校行政人員當教師後盾；5.需要團隊合作；6.學校需要組成委員會以共享責任；7.建立關心學生的規則與政策；(二)讓教師了解其介入可改善學生的行為問題；(三)讓學生知道學校也在一起幫助他們；(四)讓學校教師正視學生行為問題；(五)隨時監控學生在生活情境的行為表現；(六)教育學生本身如何避免受到欺凌。Flaherty 與Weist(1999)在Baltimore 實施學校本位心理衛生服務模式後，提到此模式成功要素包括：有創意領導者、不同專業間合作、獲得經費補助、直接服務取向、結合家長訓練方案、提供特殊教育學生服務。由於行為問題全校性介入需要不同專業成員合作，成員間合作關乎實施成敗，如Casat等人(1999)在Charlotte 實施學校本位心理衛生服務模式後，也特別指出：家長、教師、學校心理學家與校外心理衛生治療專家的合作關係會影響輔導個案的成效。

由以上得知，行為問題全校性介入要能夠實施成功，不外乎需要組成一個學校團隊，成員應包括校內行政人員、普通班教師、特教班教師或其它相關人士，並從中選取團隊領導者，負責與協調全校性介入的規劃與執行，最重要仍需有學校行政支持，誠如Nelson(1996)在實施行為問題全校性介入方案後，最後特別強調學校行政人員需要建立全校性行為介入政策以符合學生學習需求。此外，因應學生不同教育需求，學校可適時結合其它資源(如心理衛生…等)。

C、規劃行為問題全校性介入的機制？

關於如何規劃行為問題全校性介入機制，以下將從規劃模式、規劃架構、重要成份與如何檢核等四方面說明：

(一)、規劃模式

1.由上而下模式(學校行政為主)

由上而下模式主要以學校行政人員為主要規劃者，其中行政人員包括校長、各處室主任，經由學校行政人員的規劃，再結合校內教育人員，由上而下推動

2.由下而上模式(學校教師為主)

由下而上模式主要是由學校教師先發起，主要規劃者可能是學校輔導室組長、學校行政人員(校長、處室主任)學校教師(組長、普通班教師)或普通班教師來擔任，此一模式由基層學校教師往上推動，以利學校形成行為問題全校性介入機制，

3.以學校為主的行為問題全校性介入

整合校內現有制度以及人力資源，規劃出更符合學校生態現況的行為問題處理機制，期盼建構三級預防、多專業間合作、連續性服務與兼顧階段性教育目標的行為問題全校性介入方案。茲將行為問題全校性介入架構說明如下：

(1) 三級預防

「預防」主要觀點在減少行為問題發生或惡化，在學生行為問題尚未出現時，如果能加強宣導，即能避免學生行為問題產生，這是屬於初級預防，如果學生經過初級預防後，在班上仍出現高危險群行為問題時，此時學校教育人員應提供更多輔導資源，此屬於二級預防，如果學生出現高危險群行為問題而未能適時改善，學生出現嚴重行為問題時，此時需要校內提供更密集的介入，此屬於三級預防。學校教育工作者，應該同時兼顧三級預防，服務全校的學生。美國知名情障學者Kauffman(2005)也特別強調輔導學生行為問題要兼顧三級預防工作。國內學者洪儷瑜(民83)曾根據問題行為成因(包括個人、學校、同儕與家庭因素)考慮不同階段性(初級、次級與三級預防)的服務需求，提出校園暴力行為也應兼顧三級預防輔導方案。整個學生行為問題三級預防架構如圖三所示。值得注意，有些個案在三級預防時，學校內教育人員已無法完全發揮輔導功效時，此時即需要建立危機處理機制來因應。

(2) 成員合作

行為問題全校性介入需要校內教育人員一起努力合作來規劃與執行，否則不易奏效。在校內需要普通班教師、特教班教師與學校行政人員參與，校外會需要相關專業人員協助，此外，個案家長也是一位重要合作成員。

(3) 教育安置

學校在輔導學生行為問題時，除提供適宜教學外，也要考量學生教育安置場所，提供學生連續性教育安置服務，以減低其行為問題。美國學者Jones與Jones(2001)便提出學校在處理行為問題學生時，應採取連續性服務程序去實施，首先利用校內資源，包括學校行政、學校教師人員，共同解決學生的問題，如果問題愈雜與嚴重時，再逐漸增加校外社區資源。

(4) 教育目標

學校在輔導行為問題學生時，常無考量輔導學生需要擬訂短期、中期與長期階段性教育目標。學生行為問題複雜性，並沒有速成解決方法，在輔導應考慮學生狀況(如行為發生嚴重性、學習表現…等)擬定階段性教育目標，短期目標以先處理大家最困擾行為問題為主，等待行為問題改善後，中期目標再逐漸教導其自我控制能力，個案在行為逐漸內控後，長期目標再改善其自我與學習成效。

綜上所述，行為問題全校性介入架構應考量三級預防、學生問題類型、參與成員、教育安置與教育目標等向度。

學校內如欲完成行為問題全校性介入之機制，需要具備以下幾個重要成份：

(一) 成立學校行為服務團隊

在成立學校行為服務團隊時，最好要考量成員間的專長與職務，在校內參與規劃之人員，最好有學校行政人員、普通班教師與特教班教師一起參與，主要目標在評估校內需求，以及規劃、執行與修正學校行為介入計劃。

(二) 學校行為服務團隊領導者

當學校建立行為服務團隊之後，團隊應推派一位領導者，負責協調、統整學校行為服務團隊之事宜。

(三) 規劃三級預防流程

在規劃行為問題全校性介入機制時，應考量校內輔導資源，根據初級、次級與三級預防角度完整規劃各階段處理流程，以利實施行為問題全校性介入事宜。

(四) 個案管理員

學校處理學生行為問題時，當個案的問題轉到其它人員輔導時，常發現個案資料彙整與介入訊息無法有效統整。因此，校內應該要有教育工作者負責個案的資料彙整與／或介入情形，特別在二級與三級預防的個案，因為其行為問題明顯需要接受更多輔導資源介入，避免因為校內資源不整合，產生學生之行為問題乏人問津，建議針對每位二級與三級預防個案應建立一位個案管理員，以隨時監控個案成長狀況。

(五) 校內人員職責分工

為讓校內推展行為問題全校性介入機制能夠更完善，校內人員應明確訂定職責分工，以利確實做好全校性介入工作。

(六) 訂定校內實施要點

行為問題全校性介入機制要能夠實際運作與持續進行，必須經由校內擬訂行為問題介入之實施要點，以保障此機制能夠順利並永久執行，不會因為學校教育人員職務異動而影響。

第十三節 多重障礙擴大性溝通訓練

溝通是生命中最基本的要素，如果不能溝通就等於是生命的「隔離」與「絕望」。

語言是人人溝通最常用的方法，藉此表達彼此的需求與分享想法。重度或多重障礙有許多無口語或口語表達不清者，缺乏有效的溝通媒介。常常連最基本的需求表達與訊息接收都有嚴重的困難，因此他們無法以單一的溝通媒介去彌補。近年來替代性溝通、綜合性溝通與擴大性溝通的觀念與方法，漸漸成為重度與多重障礙有效溝通的訓練模式，也簡稱為AAC。

一、AAC的意義

- (一)、指對於嚴重表達性語障者所提供的臨床性的專業服務，暫時性或永久性補償其喪失溝通機能為目標。
- (二)、美國說話、語言、聽力學會(Speech-Language-Hearing Association, ASHA)的定義：

「擴大與替代溝通為臨床醫學的一個領域，它主要的目的乃在替患有嚴重溝通或表達缺陷或殘障的人士尋求暫時性或永久性的替代或彌補這些溝通障礙。」

二、AAC的使用目的

一般而言AAC分別從不同角度，說明其功能如下列：

(一)

1. 擴大與替代溝通可以幫助一些毫無口語或口語能力有缺陷的人獲得更有效的學習、更加獨立、改善生活品質、並藉雙向溝通擴展人際關係、參與日常的活動等。
2. 用來輔助、增強溝通的輔助科技使語言有障礙的學生能夠自主的表達所需，自我抉擇、和他人做自然的溝通。更多的研究也証實下列幫助：
 - (1) 增強語言瞭解能力
 - (2) 增強社交能力
 - (3) 增強注意力
 - (4) 幫助語言表達能力
 - (5) 減少問題行為。

(二)、Light(1988)指出AAC有四項溝通互動的功能：

1. 滿足溝通需求
2. 傳遞訊息

3. 建立人際關係

4. 社交禮儀

三、AAC的基本組成份

(一) 此系統包括一符號、輔具、策略與技術等四個成分所組成，分述如下：

1. 符號：利用聽覺、視覺、觸覺等方法來表達概念者（如圖片、手語、文字、實物等）。
2. 輔具：應用裝置或設計以傳送或接受溝通訊息者，例如溝通簿、溝通板、電子溝通儀器或電腦等。
3. 策略：通過個體自我學習或被教導而學到的方法，此方法可增進個體表現，例如角色扮演、漸進的教學提示、褪除。
4. 技術：指傳送訊息的方法，分為直線掃瞄、行一列掃瞄等。

(二)、擴大溝通系統的擴大溝通系統是一包含符號、輔助設備器材、傳輸方式、使用

用技巧的綜合體傳輸方式、使用技巧的綜合體。

1. 符號：用來代表字彙及訊息。如線條或任何印刷文字。
2. 輔助設備器材：任何用來傳輸或接受訊息的設施或裝備。包括通訊板或電子裝備。
3. 傳輸方式：傳輸訊息的方式。如藉身體動作、手勢等。
4. 使用技巧：讓符號、輔助設備器材、策略達到最大溝通的方法。

(三)、任何一個有效的擴大溝通系統大抵皆包含下列三大主要操作功能子系統：

1. 替代接觸子系統：提供使用者以肢體接觸系統並輸入訊息。
2. 處理子系統：用以增加傳輸速率或改善正確度。
3. 顯示子系統：用以傳達訊息給交談之另一方。

四、AAC的適用對象

(一) AAC適用於不同年齡層、不同社經、種族背景。

(二) 使用者共同特徵為：都需要一種適當的幫助以輔助其說與寫能力的不足。

(三) AAC使用者通常為重度溝通障礙者，他們的動作、口語、書寫能力、受到暫時

性或永久性的缺陷而無法滿足溝通的需要。

(四) 使用AAC的身心障礙族群

1. 先天性腦性麻痺(Congenital Cerebral Palsy)
2. 自閉症患(Autism)
3. 失語症(Speech/Oral Apraxia)
4. 認知缺陷(Cognitive Limitations)
5. 後天性腦傷((Acquired TBI)
6. 延腦傷害(Brainstem)
7. 脊椎神經損傷(Spinal Cord Injury)
8. 慢性硬化症(Progressive ALS)
9. 多重性硬化症(Multiple Sclerosis)
10. 帕金森症(Parkinson's Disease)
11. 聾啞學生

五、AAC的分類

(一) 大致而言，AAC有以下分類：

1. 有輔助的溝通系統(aided Communication)：使用身體以外的任何輔助設備來進行溝通。如圖形符號、各種選取裝置、科技產品等。有輔助的溝通系統一般或多或少採用某些科技產品來達成溝通目的。
2. 無輔助的溝通系統(unaided Communication)：亦即不用任何輔助設備而直接以自然語言或身體的動作來進行溝通。

(二) 有輔助的溝通系統因科技使用的層次不同，又加以分成下列兩大項來討論：

1. 高科技(High-tech)：

一般都是使用電子溝通器或在按鍵貼上相片或迷你實物，再透過數位錄音或語音合成技術，達到發音溝通的目的。

2. 低科技(Low-tech)：

1. 通訊項鍊
2. 溝通圍裙
3. 溝通板

4. 溝通牆圖表

5. 行事曆盒子

6. 溝通背心

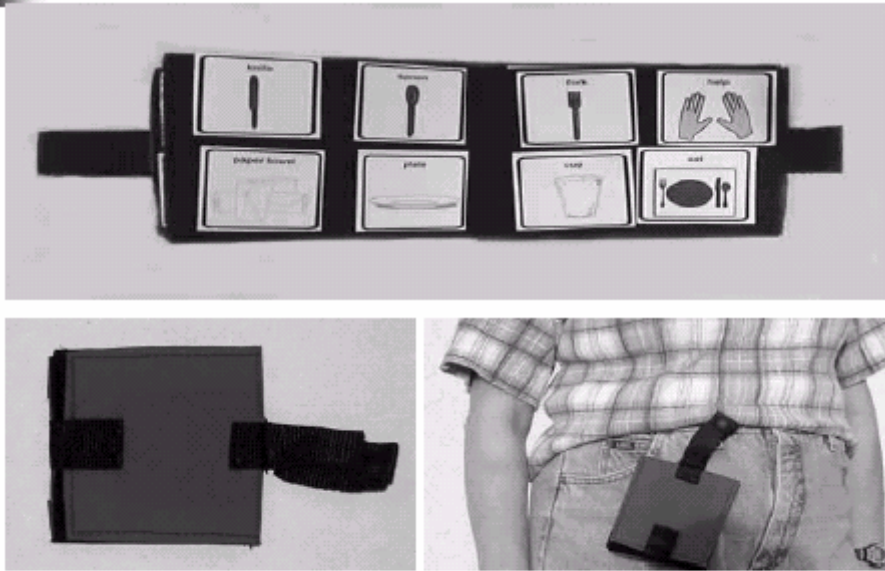
7. 交談書

高科技溝通系統(High-tech aided Communication)圖例：



低科技溝通系統(Low-tech aided Communication) 圖例：





六、運用科技於AAC的原則

(一)、擴大溝通的主要的目的乃在尋求暫時性或永久性的替代或彌補溝通障礙。在

運用時務必遵循下列六大法則：

1. 最節儉法則
2. 最低學習法則
3. 最少能源消耗法則
4. 最低干擾法則
5. 最適用法則
6. 最實用法則

(二)、AAC介入的十四大原則

Lloyd, Fuller, & Arvidson 在擴大與替代溝通一書中提出下列十四大AAC介入原則，用以達成最大的溝通目的：

1. AAC介入的原則乃植基於每個人都可以也願意進行溝通。
2. AAC的介入須以使用者為核心。
3. AAC的介入必須即時、不能拒絕。因為使用者無法示範某些行為。
4. AAC的介入不只要考慮現在的需要，更要考慮未來溝通的需要。

5. AAC的介入是在替代功能上或社交上可以被接受的溝通行為。
6. AAC的介入須有伴隨的評估程序。
7. AAC的介入須有專業團隊的支持與密切合作。
8. AAC的介入須有適切且慎重擬定的短、長程目標。
9. AAC的介入須在自然環境下執行特定欠缺的功能。
10. AAC的介入必須有一套減少或排除溝通阻礙的程序。
11. AAC的介入不只必須包括教什麼技能，還要包括如何來教這些技能。
12. AAC的介入最好能伴隨一個隨時進行的評估模式以為檢討、修正之參考。
13. AAC的介入必須產生正向、令人振奮的改變。
14. AAC的介入必須遵循最節儉法則。

(三) AAC介入原則 (David, 1992)

1. 所使用的評估工具應能正確地評量使用者各項知覺、動作及語言溝通問題。
2. 所有評估結果僅供參考不應過度相信，而忽略使用者實際能力的表現。
3. 應該幫助使用者建立其能力，而不應過度強調他的缺陷。
4. 應假設藉由溝通輔助系統的介入，所有使用者均有潛力發展出某些特殊技能。
5. 介入計畫應包括一般溝通介入時使用的策略，如促進語言發展或讀寫能力發展等策略。
6. 應假定就讀普通學校是所有兒童的目標（包括各類障礙兒童），認為積極性介入必會對兒童產生正向的結果。

七、理想的AAC專家決策團隊

AAC專業團隊合作，如、ST、PT、OT、輔具專家、特教老師及家長等參與評估。

(一) 選用特殊溝通系統時的主要考慮因素：

1. 不盲目追求科技新產品。
2. 先從使用者在個人所處的環境中，所欠缺的自然功能缺陷著手。
3. 亟待彌補的功能包括：生存功能、溝通功能、身體支撐與定位功能、移動功

能、環境適應功能、復健功能、教育與學習功能、運動功能、休閒娛樂功能。

(二) 選用特殊溝通系統時的主要考慮因素。

1. 在評估各種可能的替代/修補方式時，我們也同時需考量下列複雜因素：個人特質(智力、聽力、視力、動作能力)、個人資源(財力、家庭因素)、環境因素、法律規章、外界支援、個人對功能的需要認知及渴求程度。
2. 這一操作運用模式也適時的從使用者所產生的功能性反應來評估上述因素交互作用下所造成的影響。再從個人行為上的改變來衡量產品的適用性及有效情況。

八、AAC 評估模式

AAC評量的項目

(一) 動作能力的評量

1. 擺位評量：良好的擺位才有較佳的動作能力，找出其最適當的擺位。
2. 點選能力評量：能用肢體或代用物品直接選擇他所要的選項。手—頭—腳—眼睛。
3. 啟動開關的能力：點選能力不佳時，則評量操作開關的能力。溝通輔具大都具有選項掃描功能。

※以上評量若是受試者年紀甚小，則可以用玩具開關來做測量。

(二) 認知能力的評量

1. 認識物品的能力：用日常生活用品，要求他指出或以眼睛注視。
 2. 實物與符號的配合：拿出實物，要求指出相應的圖卡，或，要求受試者選出代表該圖卡的實物。
 3. 以符號回答：當對符號與實物的對應已有相當瞭解，接著測量日常生活中運用符號的能力，要求以符號回答問題。比如：可以在電視、床、馬桶三種符號中，測試他：「你在那裡上廁所？」
 4. 以符號要求：無法清楚表達時，以符號表達他的需求。
 5. 識字能力評估：若受試者認知能力很好，可使用文字作為溝通輔具的內容。若沒有很好的認知能力則可以使用簡單單字或詞並配上圖形一起呈現。
- 簡言之，評量溝通能力，需決定適當的溝通輔具，選擇適當的溝通符號放在

溝通輔具上，如此才能符合使用者的真正需要。

九、我國推展AAC當務之急

1. 積極推行國內AAC硬體之本土化紮根工作(研究、發展、製造)。
2. 推展AAC使用、保養、維修教育課程訓練活動、及評量表之本土化研究發展。
3. 協調各專業人士間之工作分工、配合、連繫、培養團隊默契。
4. 建立資訊流通管道，提供身心障礙人士整合性之技輔具專業團隊服務。

第十四節 多重障礙的專業團隊服務

多障學生的個別差異大，障礙程度與類別不一，障礙效果相乘的結果下，單一專業的特殊教育已無法應付，因此在實際需求上，需結合相關專業團隊，為重度與多重障礙學生作完整而全面的評估與診斷，以設計適當的教育計劃和提供完整的綜合性服務。

近年來許多研究皆肯定以專業團隊服務方式協助重度與多重障礙兒童學習和適應生活的成效。

專業團隊服務可從下列相關法規獲得法源依據：

- ※ 特殊教育法
- ※ 特殊教育法施行細則
- ※ 身心障礙教育專業團隊設置與實施辦法
- ※ 特殊教育設施及人員設置標準

一、專業整合的定義

專業整合是指兩個或兩個以上，來自於不同領域的專業人員所組成的團隊，透過專業知能的整合，在學生的日常生活情境中提供其所需的服務，藉由頻繁的練習，以改善學生在自然生活情境中各種功能性活動的表現(Rainforth & York-Barr, 1997)

二、專業團隊模式

(一) 單一專業服務

是指經由一個專業人員針對個案的某一障礙，提供其專業領域的服務，適用於單一障礙者，雖可提供較深入的服務，但是對於障礙程度嚴重者而言，單一專業服務無法同時顧及兒童的多重需求(Friend & Cook, 2000; Rainforth & York-Barr, 1997)

(二) 專業內團隊服務

由同一專業人員組成團隊，同時對個案的特定障礙提供同一專業領域的服務需求，團隊成員間肯定彼此的服務成效，但不進行整合及互動(趙可屏，民 86; Rainforth & York-Barr, 1997)。

(三) 多專業團隊服務模式

依據個案的多重需求由不同領域的專業人員組成，各專業人員分別從其專業領域進行評量、擬定和執行療育計畫，團隊採取獨立、平行且缺乏討論和合作的運作方式(Carpenter, King-Sears, & Keys, 1998 ; Rainforth & York-Barr, 1997)。

(四) 專業間團隊服務模式

專業間團隊和多專業團隊的形成過程相同，然而在專業整合的運作上，專業間團隊有更多的溝通和互動(趙可屏，民86；Carpenter, King-Sears, & Keys, 1998)。

專業間團隊服務模式的運作由一位成員擔任個案管理員，負責彙整各專業所蒐集的資料，團隊成員在定期舉行的團隊會議中分享、討論彼此所評量的結果，並且協調專業間重疊的領域，共同擬定符合個案需求的整體服務計畫，但是在各自介入目標的擬定和執行上，仍是採取獨立的方式進行直接服務(趙可屏，民86；Shepard-Tew & Creamer, 1998；Utley, 1994)

(五) 貫(跨)專業團隊服務模式

1. 專業成員的組成依據個案的需求，由不同領域的專業人員組成。
2. 專業整合的運作方式，強調團隊成員間持續緊密的互動和溝通，各專業跨越傳統的專業界限，分享彼此的專業知識和技術。
3. 透過討論與協調以提供一致性的服務目標和執行計畫。
4. 藉由各專業間的角色轉移使團隊成員對個案有更全面性的瞭解進而將服務計畫的執行整合於個案的日常生活情境中，以提供統整性的服務，並藉此提供頻繁的練習機會促使個案能參與各種生活情境中的活動(Mackey & McQueen, 1998 ; Snell & Brown, 1993 ; Wesley, Dennis, & Tyndall, 1998)。

貫(跨)專業團隊服務強調專業角色轉移，意即專業間的整合可以藉由實務觀察、討論、研習及書面資料研讀等方式進行角色轉移，分享彼此的專業哲學、知識和技術以縮短專業間的差距。

以下是各種專業團隊模式的比較：

專業團隊模式比較

模式	優點	缺點
多專業團隊 (Multidisciplinary)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在計畫與服務上包含多個專業 2. 在決策時可注入專業 3. 減少錯誤與偏見 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 也許會造成非單一化之服務 2. 也許缺乏團隊凝聚力與共識
專業間團隊 (Interdisciplinary)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各領域間之活動與目標互相支持 2. 單一服務計畫並有共識 3. 透過服務協調人資訊得以相互交流 4. 鼓勵不同領域之交流 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 專業之根本或許會受威脅 2. 專業人員較無彈性會減低效率 3. 個案管理員也許權力大而變得獨裁
跨專業團隊 (Transdisciplinary)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 鼓勵角色分享 2. 提供單一、完整之介入計畫 3. 對兒童有較完整之了解 4. 引導專業成長，獲得知能與技巧 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 需要許多專家之參與 2. 大部份責任由老師擔當，類似個案管理員 3. 需要高度合作與交流 4. 需要更多時間來溝通與計畫

三、專業整合之現況

(一) 美國方面 (實證研究)

1. 研究結果皆支持貫專業團隊模式的專業整合運作成效。
2. 團隊整合抽離、融合於班級、直接以及諮詢等服務方式，並且能適時的調整應用，是最好的團隊介入方式。
3. 專業人員在提供服務前需要更多的專業間合作知能準備。

4. 專業間溝通協調困難。
5. 貫專業團隊模式的運作雖然具正向貢獻，但團隊會議時間難以安排，且因花了過多的時間在討論和技術轉移，而使得達成的教學目標數降低。

(二) 我國 (現況調查)

1. 身心障礙班級對專業人員支援的需求性極高。
2. 專業團隊體制仍未健全，使得團隊執行成效不彰。
3. 相關專業人員供需不足。
4. 專業間溝通困難，但專業間的溝通合作是團隊運作之重要關鍵。
5. 目前團隊合作的方式仍是採取由教室抽離的個別治療方式，使得教學和治療難以整合。

台灣特殊教育醫療專業團隊運作狀況：

A、成員：

1. 台灣目前多數特殊學校所提供的服務內容為職能治療、物理治療與心理諮商，因此職能治療師、物理治療師與心理諮商師成為專業團隊的主要成員。
2. 特教教師同時要扮演傳遞資訊，解決問題的諮詢者角色。未來，特教教師在學校團隊合作中將可能扮演教學諮詢者，個案管理者 (c a s e m a n a g e r) 或團隊促進者 (f a c i l i t a t o r) 的角色及責任都是學校在專業團隊合作時能否提供學生全人服務時，極重要的關鍵。

B、場所

1. 駐校服務
2. 到校服務外
3. 到宅服務：在家教育的學生
4. 醫院門診：透過醫院部門進行復健也是主要實施治療的場所，此時可採用健保方式來支付治療費。

C、實施方式

1. 直接服務：治療師直接進入教室配合教師的教學來設計復健計畫與訓練。
2. 間接服務：將學生帶離教室至其他場所進行治療，服務方式的方式仍以抽離式為主，通常是利用該校的知覺動作教室 (或稱感覺動作教室) 來進行治療

訓練。

目前台灣大多數的縣市是採用間接治療而非直接治療。

(1) 定點服務

(2) 巡迴服務

(四)、服務內容

1. 參與個案會議，提供個別教育計畫中優先介入的參考與意見。
2. 在個案的訓練計畫中，協助解決遭遇的問題。
3. 將專業的知識與技巧傳達給個案計畫的執行者，
4. 在團隊中做該領域相關問題的諮商者與後盾。
5. 持續在實務經驗中成長與學習，以支持個案整體生活訓練計畫。

五、轉介專業團隊

在實務面上，對於重度與多重障礙學生不同的情況與需求，應轉介何種相關專業服務，有以下的參考建議：

(一)、可以轉介哪些學生給物理治療師？

1. 學生有知覺動作方面的問題，需要無障礙的校園環境和改善班級設施（如斜坡道或調整桌椅高度）。
2. 需要行動或擺位的輔具、或目前已有輔具（如助行器、矯正鞋、背架或輪椅等）。
3. 參與體育課或戶外教學活動有困難（如跑跳有困難、做體操攀爬等動作笨拙、丟接球或運球有困難）。
4. 生活自理時，有動作上的困難（如上廁所穿脫褲子時無法保持平衡、手無力舉高梳頭、自己用衛浴設備有困難、打掃有困難）。
5. 學生有動作方面的問題，有職業訓練困難（如體力無法應付、沒力氣操作工具）。
6. 無法自行上下樓梯或走高低不平的路。
7. 動作姿勢和同學不一樣（如走路墊腳尖、走路雙手無法協調擺動）。
8. 走路有困難、或走路速度慢（如無法自己走、只能走幾步、常跌倒或碰撞、跟不上同學）。
9. 體能不好，很容易疲累或喘氣（如爬一層樓就喘氣、走二十公尺就很累要休息）。

10. 提重物、抬東西或做一些費力的動作有困難。
11. 動作協調能力有困難（如不會做韻律活動、跳繩、單腳跳或交替跳）。
12. 平衡能力明顯比同學差（如無法單腳站立、無法蹲著玩遊戲、無法走平衡木）。
13. 維持直立姿事、變換姿勢或身體移動有困難（如不會自己坐、站、爬）。
14. 姿勢不良（如兩側肩膀不等高、脊椎側彎、歪頭、駝背、O型腿、X型腿、長短腳等）。
15. 肌肉張力太強或太弱，身體四肢僵硬或軟趴趴。

※物理治療師的服務內容：

1. 改善學生維持正確姿勢的能力
2. 增進學生改變姿勢的能力
3. 改善學生的移動能力
4. 改善學生的動作控制及協調的能力
5. 改善學生的體適能
6. 減少學習環境的障礙
7. 協助學生獲得適當的行動或擺為輔具
8. 維持身體構造與基本功能
9. 增加自主肌肉控制的能力

(二)、可以轉介哪些學生給職能治療師？

1. 有發展障礙的學生：如在各方面的發展有明顯遲緩。常見的有腦性麻痺、唐氏症、智障等。
2. 有學習困難的學生，如學習成就與智力或努力不相當的學生，常見的有：學習障礙、注意力缺陷過動症、發展性協調障礙、感覺整合功能障礙、輕微腦功能異常等。
3. 有心理社會功能障礙的學生：如學習動機、主動性、自我概念或人際關係等方面表現不好的學生。常見的個案有自閉症、注意力缺陷過動症、及情緒行為障礙等。
4. 有肌肉神經功能障礙的學生：常見的有肌肉萎縮、腦傷、脊椎損傷、手外傷、

臂神經叢損傷、燒燙傷、骨折等

5. 有長期慢性疾病的學生：可能因體能及健康因素而導致日常生活或學習或活動受限。常見的有心臟病、呼吸系統疾病、身體病弱。

※職能治療的概念

1. 學生的職能表現：自我照料、學習、工作、娛樂、休息或睡覺
2. 工作簡化、強化
3. 環境改造
4. 副木 輔具
5. 調整角色與期望
6. 內在資源：感覺動作、認知、心理社會功能

(三)、老師可以轉介哪些學生給語言治療師？

A、吞嚥障礙

1. 經常性的咳嗽（如慢性支氣管炎）、復發性肺炎、難以控制的氣喘、經常性或持續長時間的上呼吸道感染。
2. 吃東西時，口中食物常掉出嘴外或是常流口水。
3. 只吃某一類型的食物（如流質、糊狀物或乾飯）
4. 餵食或嚥下食物後會咳嗽、噎咳。
5. 吃飯時，身體活動力或清醒度明顯降低。
6. 吃飯後，噪音會變得混濁，或有呼吸費力的現象。
7. 常有不明原因的發燒，或者合併上述的情況。

B、溝通障礙

1. 有聽力困難的現象：聽不清楚老師或同學所說的話，或經常需要說話的人一再複述。這類學生可能閱讀能力正常，語言理解能力也正常，但會因上課座位距離改變（如變近或變遠）而影響其聽力狀況，以致學業表現也會不同。
2. 有聽覺記憶力的問題：雖聽的懂老師上課的內容，但是一下子就忘了，也因此無法參與課堂內的討論。
3. 有語言理解的問題：語言理解有問題。例如聽不懂或無法完全理解抽象的詞彙、較複雜的句法或有幾個轉折的连接詞。

4. 有說話的問題：雖然聽得懂老師的話，也知道答案，但是說話不清楚、嗓音沙啞，或是有口吃的問題，使得老師和同學需要很費力或要請他重複很多次，才能聽得懂他在說什麼。
5. 有語言表達的問題：還不太會說話、只能發一些聲音或說幾個字、或是常會說錯話。例如「臭水溝」會說成「溝水臭」；或明明知道答案，卻想不起來用哪幾個字來說。
6. 有閱讀或書寫困難的問題：雖然聽得懂老師上課的內容，但是卻無法正確寫下來；常會寫出錯別字、部首相反或創新字等；看不懂書面資料或簡圖等視覺符號；或在圖片和文字的比對上有明顯的困難。
7. 因生理因素造成的溝通問題：此處是指先天或後天生理性障礙（如智能障礙、自閉症、注意力缺陷、顏面傷殘、唇顎裂、腦性麻痺

（四）、可以轉介哪些學生給聽力師？

A、學習行為與反應上的徵兆

1. 有普遍性學業成績低落的現象。
2. 叫學生姓名，他都沒有反應
3. 對學生說話時，他的臉上經常沒有什麼表情。
4. 學生即使站在教師前方一公尺處，也聽不到小聲音，或是常常聽錯話。
5. 無法聽從指示行動，或是對指示容易混淆。
6. 學生在教室中，經常因為不聽從指示或注意力不集中，被當成是「問題的製造者」而遭受到負面的懲罰或處置。
7. 聽話的反應遲鈍，無法順利回答問題。
8. 上課時，經常容易分心。
9. 上課聽講時，總顯得神情很緊張。
10. 無法確定教室中發出聲響的來源。
11. 用看的比用聽的容易瞭解。
12. 總是避免與人交談，不願意參加團體活動。
13. 拒絕參加需要說話的學習活動。
14. 上課時需要依賴同學的協助，才能瞭解老師要求的作業是什麼。

B、日常生活行為上的徵兆

1. 到了一歲的時候，對電視、電話鈴聲、門鈴、其他人說話的聲音，還是毫無反應或是反應遲緩。
2. 到了學說話的時期，還是沒有模仿學習說或的舉動。
3. 過了一般正常孩子開始會說話的時期，還是不會說話。
4. 從後面叫他的姓名，都沒有反應。
5. 在家裡的時候，連非常普通的聲音也聽不到。
6. 只聽得到像是汽車發動或是馬達聲（比較大的聲音）
7. 經常要求別人再說一遍。
8. 經常習慣性地說「啊？」
9. 聽別人說話時，特別注意對方的表情。
10. 經常伸長脖子或是側著頭傾聽別人說話。
11. 經常不當地打斷別人說話。
12. 經常用手在耳朵旁邊作成聽筒狀，傾聽別人說話。
13. 經常不當地打斷別人說話。
14. 常常比手劃腳，用動作來協助表達自己的意思。
15. 語言發展比同年齡的兒童還要晚，而且發音也不正確。
16. 開口說話有困難，經常發出怪異的高音。
17. 發音方法上有問題，特別會有省略子音的現象。
18. 說話的音調缺乏變化。
19. 說話的聲音不清楚，連自己都不知道。
20. 說話的聲音太重。
21. 說話的音量不是太大就是太小，沒有辦法根據說話的場所做適當的調整。
22. 聽收音機的音響時，經常把音量開得很大，而遭到別人的埋怨。

(五)、可以轉介哪些學生給臨床心理師？

A、有情緒困擾的學生

1. 憂鬱或燥鬱：例如學生心情一直很低落，無精打采、食慾不佳、失眠、有輕生的念頭，或是學生情緒突然變得很高亢、很容易發脾氣。
2. 焦慮不安：例如學生經常處於心情緊張、擔心害怕的狀態，或是有不敢上學、

不和同學交往等情形。

3. 其他情緒方面的困擾：老師或家長觀察到學生有其他各種不適當的情緒反應。

B、有行為偏差的學生

1. 自我傷害行為：例如學生出現割腕或其他傷害自己的行為。

2. 過動或衝動行為：例如學生上課無法安靜的坐在座位上、做事很魯莽不考慮後果、或是經常和同學發生衝突。

3. 強迫行為：例如某些思考或是想法常常在學生的腦中不斷的出現而無法消失、或是學生會不斷地重複某些行為動作而無法克制。

4. 精神症狀：例如學生出現自言自語、怪異的動作、看到或聽到不存在的東西或聲音。

5. 其他偏差行為：老師或家長觀察到學生有其他不適當的行為。

C、有認知功能障礙的學生

1. 注意力的問題：例如學生上課實無法集中注意力、容易分心、或是注意力不能持久。

2. 記憶力的問題：例如學生常常記不住講過的事情或教過的東西、常常忘記帶或找不到東西。

3. 空間能力的問題：例如學生對左右方向常搞不清楚、經常找不到地方或是迷路。

4. 抽象思考與智力的問題：例如要學生解決問題時，學生常常想不出解決問題的方法，或是不能想出其他不同的解決方式。此外，如果老師懷疑學生思考上的困難是智力問題所造成的，也可以轉介給臨床心理師進行智力的評估。

(六)、可以轉介哪些學生給復健科醫師？

1. 有動作發展遲緩或動作障礙的孩童：孩童的問題包括粗大動作（如行走、跑、跳等）或精細動作（如手的抓握、解扣鈕釦等）等發展比同學明顯慢；孩童的動作怪怪的、比同學笨拙；或是動作不協調、平衡不佳等。復健科醫師會進行問題的診斷，並轉介相關治療作復健相關治療。

2. 有神經肌肉病變的孩童：當孩童出現不明原因的肌肉力量或活動力驟減時，有可能是神經肌肉病變的前兆，此時復健科醫師可以協助釐清問題，並協助轉介至其他科別（如小兒神經科）作進一步的醫學檢查或診斷。此外，針對病因確定且轉介至復健科的此類孩童，復健科醫師會轉介給其他治療團隊成員，為孩童提供復健相關治療（如輔具的評估與配置）。

3. 孩童的肌肉張力異常或過高：針對肌肉張力異常或過高孩童（如腦性麻痺孩子的肌肉張力過高而影響動作表現）時，復健科醫師會給予藥物或肉毒桿菌注射治療，以降低肌肉張力，並轉介相關治療師執行治療活動。
4. 有骨骼肌肉問題的孩童：孩童姿勢不良、脊椎側彎、扁平足、關節疼痛、運動傷害或骨科手術後復健等問題時，復健科醫師會視病症的狀況轉介給相關治療師、提供輔具支架、或轉介至其他科別（如小兒骨科）作進一步的處理。
5. 有慢性疾病的孩童：如心臟病、氣喘等病史或病弱的兒童，在醫療告一段落、病況穩定但目前體力或心肺功能不佳時，復健科醫師與治療師可以透過體適能訓練方法，提高孩童的心肺功能與耐力。

（六）、可以轉介哪些學生給兒童青少年精神科醫師？

1. 發展遲緩或智能障礙
2. 全面性發展障礙：如自閉症、亞斯柏格症、蕾氏症等。
3. 學習障礙、注意力缺陷過動症
4. 焦慮症：如分離性焦慮症、選擇性不語症、社交焦慮症、拒學症、強迫症、痛創後壓力症、廣泛性焦慮症。
5. 情感性精神疾病：如燥鬱症、憂鬱症（重鬱症及輕鬱症）等。
6. 精神分裂症
7. 飲食障礙：如厭食症、暴食症
8. 性別角色障礙
9. 行為障礙：如違抗性行為障礙、反社會行為障礙、藥物濫用
10. 器質性精神疾病
11. 各種發展、親子或人際問題。

（七）、老師可以轉介哪些學生給小兒神經科醫師？

1. 舉凡有頭痛、頭暈、抽搐、嗜睡、精神不濟、手腳顫抖、肢體無力、走路不穩、手腳運動不靈活或睡眠不順等問題，找不到確切的原因時，都可以小兒神經科醫師作評估。
2. 學生上課常常突然間失神、發呆，或是出現胡言亂語等奇怪行為時，也必須找小兒神經科醫師做腦波檢查，查看是否有神經方面的問題。
3. 學生有過動、上課注意力不集中、衝動情形，或有明顯如失寫症、失讀症等的學習障礙，都需嘗試找出致病的原因，因此可以找小兒精神科醫師協助有關精神方面的評估。
4. 學生出現間斷性眨眼、做鬼臉及發出清喉嚨升等不自主的、無法控制的動作時，應該要找小兒神經科醫師評估是否有神經方面的問題（如 Tics 或妥瑞氏症）。
5. 孩童突然出現不明原因的肌肉無力和萎縮，或運動後出現肌肉異常酸痛的情

況、運動耐受力下降等，可能是肌肉病變的徵兆，可以找小兒神經科醫師作評估。

6. 孩童出現看不清楚或是聽不清楚的現象時，需整體評估係單純視力障礙或聽力障礙，或合併有神經方面的相關疾病或功能障礙時，可以找小兒神經科醫師評估。
7. 其他有關發展遲緩的問題（包含認知功能、動作功能、語言功能的發展遲緩），都可以找小兒神經科醫師幫忙評估，他們會視需要，協助做其他醫療服務的轉介。

（八）、什麼情況需要社會工作師的協助？

1. 學生受家人或監護人嚴重疏忽、性侵害或從事性交易等，即家人或監護人有可能違反兒童少年保護的情形。
2. 學生家庭為弱勢家庭（如低收入家庭）或有嚴重家庭問題而影響學習者。
3. 學生及家庭需要社會資源者。協助連結學校和社區資源，並協助案家解決問題，增進家庭的功能與運作。
4. 為爭取身心障礙學生權益，或者瞭解相關社會福利政策與法規、社會福利資源而需要諮詢者。

（九）、學校老師可以轉介哪些學生給輔導老師？

1. 行為問題：如有嚴重違規犯過、反社會行為或過動、衝動、攻擊等行為。
2. 情緒問題：如逃避、畏縮、膽怯、過度安靜、焦慮、憂慮、恐懼等。
3. 學業適應問題：如學習能力不佳、跟不上進度、上課不專心等。
4. 人際問題：如難與人相處、受同學排斥、難和別人合作等。
5. 不良習癖：如酗酒、吸毒、濫用藥物、不當的性關係等。
6. 精神病症狀：如自言自語，看到或聽到不存在的東西或聲音等。

對多重與重度障礙而言，專業團隊人員的角色與任務主要在於提供教師及家長教學與生活照顧的建議。其將專業人員直接治療的角色釋放，由老師、家長提供主要的直接服務。對於較困難之專業技巧的治療，才由治療師到校或到家時定期追蹤協助。老師、家長多在治療師到校、到家治療時與其做充分的溝通、討論，將各個專業整合於教學與生活情境中具體實施，協助個案有所進步，達成預期目標。

四、專業團隊的問題與困難

（一）、定位問題

專業團隊的成員主要是以醫療體系的治療師為主，醫療體系的專業在台灣的社會常有其專業的地位，限於現實環境，治療師可能僅有一星期到校服務學生，學生大部分的時間是與學校教師及父母在一起，若不借助教師與父母的協助，無法有效達到治療的效果。因此治療師的「角色釋放」就有其必要性。也就是說尋找適當的角色承接者以及專業能量的傳授與專業間的溝通（沈朝銘，民93）。

問題與困難

（二）、與教師、家長配合問題

通常在進行治療時，教師不見得有空在旁邊，而治療師往往是一個星期才治療一次，在治療與訓練無法在教師的教學活動持續的狀況下，而家長配合度不佳，學生的治療效果就不易彰顯，影響治療成效。以國小為例，探究以教師擔任個案管理員的專業團隊的運作，結果發現由老師將治療師提供的策略融入教學而治療師入班協助的合作方式，藉由老師平日教學執行治療策略，較易達到治療的成效。因為團隊治療師各有其本職工作，團隊聘之為兼任治療師，其提供服務時間多半為休假或非上班時段，有時無法完全配合老師或家長的時間，因此雖然瞭解治療與教學的配合是最有效果，但實際上仍無法全面實施。

（三）、相關專業人員人力不足問題

相關專業人員人力不足，尤其是需求甚高的語言治療師通常最缺，是目前推動專業團隊服務最困擾的問題。目前專業團隊的人力主要在醫院，是否能透過與醫院建教合作的方式，來為學生提供專業團隊服務，目前有些地區是如此作法，或許視為未來的一種趨勢。

（四）、專業整合不易問題

理論上來說，跨專業團隊合作方式是效果最好的，然而我國的醫療體系與教育體系各成一個系統的方式，卻使得兩者交集困難，因此我國的模式比較像是多專業團隊的模式，個個團對成員各自為政的狀況之下，整合不易。如何整合，也是目前台灣的特殊教育專業團隊面臨的一個重要課題。羅鈞令、楊國德（民88）曾提出台北市學校體系職能治療服務模式提供有關直接治療、定期監督與諮詢等服務，都是要嘗試找出整合之路。

第十五節 多重障礙相關科技輔具

一、輔助器具（輔具）的基本概念

（一）意義：舉凡日常生活中，能夠協助人們更容易、更方便的進行生活活動（含學習活動）的各種器具。對身心障礙者來說，輔具更是協助他們提升獨立生活的能力，促進生活品質以及維護自我心理尊嚴的重要幫手。

（二）基本分類：高科技、低科技。輔具的種類介紹如下：

1. 姿勢擺位類：

協助將病人身體或肢體擺在正常或功能性位置，可提升操作品質並避免變型。

2. 裝具、副木：

利用外加於肢體或軀幹上，已達保護、擺位與增進功能之效

3. 義肢：

用來取代喪失肢體之功能

4. 壓力施予或分散：

可以提供外在壓力，或保濕作用藉以控制及避免疤痕增生。如彈性衣或矽膠片等。另一種狀況是可以將壓力均勻分散，以降低身體某部位過度受壓而產生壞死，如氣墊床及輪椅坐墊等。

5. 移動助行：

用來協助其走動及移位，不包括輪椅及汽車。常見為柺杖與助行器。

6. 輪椅與相關配件：

所有具有輪子裝置，可以裝載病人並增進其活動性者。配件則指可以配合加裝在輪椅上以增進輪椅使用者之各種功能的各種配備。

7. 基本生活：

用在進食、穿衣、梳洗、大小便控制、洗澡、如廁、移位等活動，並可以提升使用者之表現功能者。

8. 家務與工具：

包括所有基本生活之外之提升功能的輔具。例如打電話、整理家務、照顧小孩、理財、作飯菜、購物、操作物品、及使用大眾運輸工具等活動

9. 電腦輸入與訊息處理：

可能包括各種電腦鍵盤及滑鼠之改裝及特殊之訊號處理設置等。

10. 感覺統合：

訓練感覺統合異常兒童之治療相關輔具

11. 治療訓練：

舉凡具有訓練治療性功能者。主要功用有提供擺位、增進肌力與體能等。

12. 人體工學設計：

利用人體力學原理來設計改良，主要在節省體力、避免不當姿勢傷害及維持

良好姿勢等

13. 無障礙環境：

常是修改建築物及加裝環境設施，以達到降低障礙，增進使用者在環境中活動或使用設備之功能。

(三) 輔具的內容：涵蓋了食、衣、住、行、育、樂等，區分為：飲食類、穿著類、起居類、衛浴類、行動類、擺位類、教育類、休閒類、溝通類、電腦類等不同功能的輔具。適用多重障礙者的輔具種類很多，當復健醫師、治療師或相關人員評估個案的身心狀況及其需求後，在未能及時解決他的問題之前所設計的訓練工具或環境設備的改裝，或者是為了提昇個案個人生活品質所選用的輔具等，只要經過分析是有助益的都可以說是復健輔具。其實有些輔具是很一般化的，換句話說，輔具的使用只是一種觀念，它會隨著不同的專業評估及使用對象而有不同的功能。以下是常用的復健輔具：

第一類 電腦相關輔具：特大鍵盤、鍵盤洞洞板、特殊滑鼠、我能文書處理器(軟體)、套手式按鍵棒、口咬式按鍵棒、托腕護具等。

第二類 座位內襯類：硬式泡棉坐墊及背靠、襯腰滾筒、楔形坐墊、特殊材質坐墊、活動式側枕等。

第三類 行動輔具：各種矯正支架、助行器、特殊輪椅、電動輪椅、兒童特殊三輪車、站立式輪椅、室內用安全滑椅等。

第四類 擺位輔具：仰式站立架、俯臥式站立架、俯臥式滑板等。

第五類 日常生活輔具：取物夾、穿襪器、特殊湯匙、特殊茶杯、改裝衣物、特殊洗澡椅、特殊廚房用具(可升降流理台、各式切刀用具、電源控制器)等。

(四) 製作或購買輔具的考量：

1. 材料。
2. 使用者的年齡、體型、障礙種類及障礙程度。
3. 協助使用者。

(五) 使用輔具的原則：

1. 因應個別需求。
2. 在選用前應該參考專業人士的評估。
3. 輔具使用者應接受訓練及追蹤評估。
4. 輔具的功能應該是『加增』而非『替代』。

(六) 哪些人可以做輔具專業評估？

1. 職能治療師
2. 物理治療師
3. 語言治療師

4. 電腦輔助系統專家

二、國內輔具相關資源介紹

(一) 相關法令

1. 身心障礙者保護法

民國八十六年四月二十三日修正「殘障福利法」為「身心障礙者保護法」，明定衛生、教育、勞工、建設、工務、國民住宅、交通及財政等相關目的事業主管機關權責及專章，並明列醫療復健、教育權益、促進就業、福利服務、福利機構等法定權益及福利，亦有罰則之規定。

2. 政府相關單位：

※身心障礙者保護法第十六條

為促進身心障礙復健及無障礙環境之研究發展及整合規劃之功能，中央應於本法公布施行日起三年內設立或輔導民間設立身心障礙復健研究發展中心。

※身心障礙者保護法第二條

本法所稱主管機關，在中央為內政部；在省（市）為省（市）政府社會處（局）；在縣（市）為縣（市）政府。

主管機關：主管身心障礙者人格及合法權益之維護、個人基本資料之建立、身心障礙手冊之核發、托育、養護、生活、諮詢、育樂、在宅服務等福利服務相關事宜之規劃及辦理。

衛生主管機關：主管身心障礙者之鑑定、醫療復健、早期醫療、健康保險與醫療復健輔助器具之研究發展等相關事宜之規劃及辦理。

3. 民國八十四年全民健康保險實施之後，直轄市及縣（市）政府依據「身心障礙者醫療及輔助器具費用補助辦法」對於全民健康保險未給付之部分，而為身心障礙者之醫療復健所需醫療費及輔助器具（如裝配義肢、支架、助聽器、電動輪椅、氣墊床；點字機、安全杖、傳真機、助行器、盲用電腦輔具等生活或復健輔助器具），經由身心障礙鑑定醫院專科醫師出具診斷證明書，向戶籍所在地鄉（鎮、市、區）公所申請補助。

4. 身心障礙者醫療及輔助器具費用補助辦法

- (1) 身心障礙者醫療及輔助器具費用補助辦法。
- (2) 依經濟狀況及障礙類別提供三百至二十萬元之生活或復健輔助器具，上述復健輔助器具須經身心障礙鑑定醫療機構診斷並出具證明確有裝配復健輔助器具類之需要。

5. 2004.02 內政部輔具補助標準表：

6. ※教育主管機關：主管身心障礙者之教育及所需經費之補助、特殊教育教材、教學、輔助器具之研究發展、特殊教育教師之檢定及本法各類專業人員之教育培育，與身心障礙者就學及社會教育等相關事宜之規劃及辦理。

※勞工主管機關：主管身心障礙者之職業訓練及就業服務、定額進用及就業保障之執行、薪資及勞動條件之維護、就業職業種類與輔助器具之研究發展、身心障礙者就業基金專戶經費之管理及運用等就業相關事宜之規劃及辦理。

7. 特殊教育法第二十四條 就讀特殊學校(班)及一般學校普通班之身心障礙者，學校應依據其學習及生活需要，提供無障礙環境、資源教室、錄音及報讀服務、提醒、手語翻譯、調頻助聽器、代抄筆記、盲用電腦、擴視鏡、放大鏡、點字書籍、生活協助、復健治療、家庭支援、家長諮詢等必要之教育輔助器材及相關支持服務；其實施辦法，由各級主管教育行政機關定之。

8. 全民健康保險：裝配義肢、支架可部分補助

9. 身心障礙者就業輔助器具補助辦法

中華民國八十七年六月三十日

台八十七勞職業字第○二七四二八號令發布

第一條 本辦法依身心障礙者保護法(以下簡稱本法)第二十九條第三項規定訂定。

第二條 本辦法之主管機關係指各級勞工行政主管機關。

第三條 本辦法所稱就業輔助器具(以下簡稱輔具)係指恢復、維持或強化身心障礙者就業能力之器具。前項所稱輔具如為電腦時，應包括工作者在其工作上所需之軟體。

(二) 輔具應用與專業團隊之發展

1. 早期療育 (1) 以0-6歲之疑似發展遲緩或中重度發展障礙兒童為對象

(2) 依據兒童福利法、身心障礙者保護法

(3) 以各縣市之社團機構辦理早療服務為主，由各機構聘請特教老師及各類復健治療師進行服務

(4) 六歲前兒童進行早療服務之費用由各縣市社會局(兒童福利單位)補助各縣市社會局依據內政部公告辦理『身心障礙者生活補助器具補助』業務

2. 學校系統

A. 學前托幼學校系統：

(1) 以3-6歲之學前疑似發展遲緩、輕中度發展障礙兒童及其他身心障礙兒童為對象

- (2) 依據特殊教育法
- (3) 社會局體系托兒所及教育局體系幼稚園
聘請兼任特教老師（早療輔導員）或各類治療師進校協助老師教導有特殊需求學生
- (4) 補助採購學習相關輔具或製改無障礙環境

B. 國小至特殊高中職之學校系統：

- (1) 以6-21歲之身心障礙學生為對象，包括資源班教育、特殊班教育、在家教育、特殊學校、特殊高職班。
- (2) 依據特殊教育法
- (3) 由教育局聘請治療師進校協助
- (4) 由教育部或各縣市教育局補助採購學習相關輔具或製改無障礙環境

C. 大專院校之身心障礙學生

- (1) 依據特殊教育法
- (2) 由教育部補助，必要時各校成立特教資源教室協助學生，視需要聘請相關專業人員進校服務，協助請購學習相關輔具。
- (3) 教育部補助各校進行無障礙環境之修繕

3. 離校後支持系統

A. 身心障礙者職前訓練、職業訓練及就業服務機構

- (1) 以15歲以上之身心障礙者為主
- (2) 依據身心障礙者保護法
- (3) 視立案單位性質，由內政部或各縣市社會局補助成立
- (4) 由機構中心依需要自行聘請治療師進行協助
- (5) 利用『身心障礙者生活補助器具補助』辦法申請個人輔具
- (6) 利用內政部或社會局之補助及規定修繕無障礙環境
- (7) 利用各縣市勞工局補助之專案進行『職務再設計』之服務

B. 中途職業訓練機構、庇護性職場或精神社區復健機構

- (1) 依據身心障礙者保護法、精神衛生法
- (2) 視立案單位性質，由衛生局課（精障者）、勞委會職訓局或各縣市勞工局補助成立。
- (3) 由機構中心依需要聘請治療師進行協助
- (4) 利用『身心障礙者生活補助器具補助』辦法申請個人輔具
- (5) 利用立案單位之補助及規定修繕無障礙環境
- (6) 利用各縣市勞工局補助之專案進行『職務再設計』之服務

C. 一般競爭性職場就業

(1) 依據『職務再設計』精神及【身心障礙者就業輔助器具補助辦法】施行之

(2) 北市、高市勞工局就業資源中心

(3) 全國各地區之就業服務站

D. 長期照護機構、養護機構、安養機構

(1) 依據身心障礙者保護法、老人福利法

(2) 視立案單位性質，由內政部或各縣市社會局、衛生局課補助成立

(3) 由機構中心依需要聘請護理師或治療師進行協助

(4) 利用『身心障礙者生活輔助器具補助』辦法申請個人輔具

(5) 利用立案單位之補助及規定修繕無障礙環境

E. 居家服務體系

(1) 以身心障礙嚴重無法外出接受就醫、就養、就學、就業相關服務之對象為主。

(2) 衛生署或地方衛生單位補助之居家護理及居家復健方案

(3) 內政部推展社會福利服務補助「到宅評估輔具服務及復健訓練計畫」

(4) 教育局補助之在家教育服務

(5) 社會局補助之居家早期療育

(6) 勞工局專案補助之居家職訓及就業模式

(7) 依方案內容及需要聘請專業人員

(8) 利用『身心障礙者生活輔助器具補助』辦法申請個人輔具及無障礙環境

F. 身心障礙者社區住宿機構或家園

(1) 各縣市社會局立案，以聘用保育員提供生活訓練為主，大多缺乏專業人員協助，輔具應用概念有限。

G. 安寧照顧機構

(1) 各縣市社會局或衛生局立案，以醫護照顧為主，大多缺乏輔具相關專業人員介入。

(三) 國內輔具中心

1. 衛生體系 (93年):

台大醫院輔具中心

台北榮總輔具中心

林口長庚醫院輔具中心

新竹東元醫院輔具中心
中山醫學大學附設復健醫院輔具中心
南投草屯佑民醫院輔具中心
嘉義基督教醫院輔具中心
高雄長庚醫院輔具中心
台東馬偕醫院輔具中心
花蓮慈濟醫院輔具研發中心
羅東博愛醫院輔具中心
署立基隆醫院
第一輔具資源服務
勝利之家輔具資源中心
榮總傷殘重建中心
科技輔具文教基金會
內政部各縣市輔具資源中心
國科會北區輔具研發中心
國科會中區輔具研發中心
國科會南區輔具研發中心

三、國內研發的輔具舉隅

國內研發的科技輔具
站立式電動輪椅



測量比較坐, 站姿心肺功能與血壓變化



測量坐, 站姿臀部壓力變化



站立上下斜坡測試



站立上下台階測試

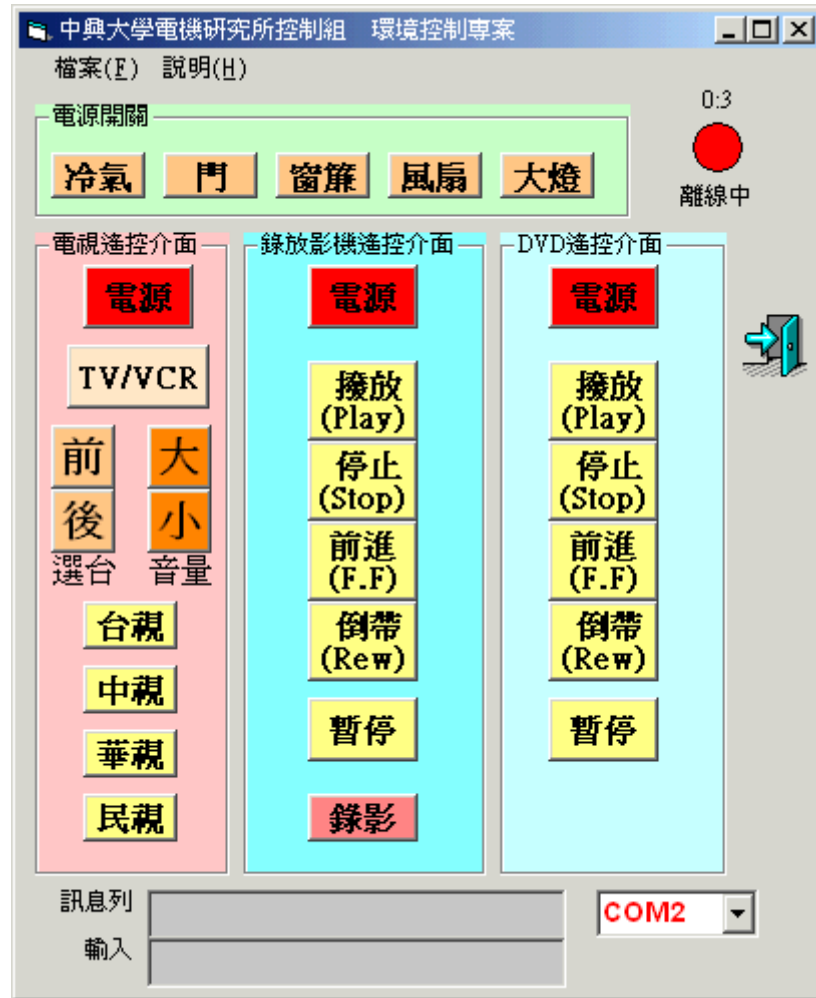


大賣場測試可否與實際環境相容



站立時, 對實際環境的操控評量測試

環境控制系統及聲控選單
一個可由聲音控制的實際環境



軌道式懸吊系統



懸吊測試-前置作業



懸吊測試-配重測試



懸吊測試-假人測試



治療師監護患者試用懸吊系統

量身定製型成人輪椅



新輪椅粗胚評估



新輪椅粗胚修改後半成品



輪軸位置可調，方便不同重心配置與椅面高低調整



方便手部功能不好患者使用撥腳機構



手部功能不好患者易用之特製扶手機構(可調扶手高度)



新輪椅成品

多功能可調硬式坐背靠墊



可調式硬式坐墊幫助骨盆擺位預防變形(沉入式降低坐高)



可調式硬式背靠幫助患者身體擺位不改變原輪椅的座深

坐姿擺位評估椅



坐姿擺位評估椅調校



坐姿擺位評估使用情形

<http://ciat.moi.gov.tw/products/products.asp>

擺位及移行輔具

擺位椅
增進良好坐姿



助行器
提昇學生移位能力



懸吊式助行器
協助站立平衡能力



SET 懸吊系統
提供學生於不同姿勢下之
軀幹、上、下肢肌耐力與
肌力訓練



站立架
提供站立時之良好擺位



多功能復健訓練器
增進上下肢協調能力、
被動活動及伸展



上肢手動/電動手搖車
上肢肌耐力及抓握能力訓練



爬梯機
增加下肢肌耐力

學習運用輔具類

此類輔具是提供給情緒障礙、自閉症、過動學生等，藉由神經生理機制調整情緒穩定。

1. 壓抱機



2. 重力背心



3. 重力毯



4. 觸壓刷



5. 跳跳球



6. 觸覺毛球



廁所無障礙環境設備



1. 廁所懸吊系統

協助廁所內的移位，
可由輪椅懸吊至馬桶
上或浴缸內。

2. 電動升降馬桶座椅

減低使用馬桶時，
站立與坐下間的高
度落差。



3. 洗澡椅

可以躺著沖洗，
高滲透性椅面。



水療室無障礙懸吊系統 分歧式懸吊設備



- 台灣第一所學校採用分歧式懸吊設備，不同於其他學校的單軌式懸吊設備。
- 分歧器採雙軌式，可切換至主幹、支幹，並由手動拉繩控制升降前後方向。
- 懸吊設備由水療池延伸至更衣室方便學生更衣。



進食技巧與進食輔具訓練



吞嚥及咀嚼訓練

增進吞嚥能力
豐富進食質地的多樣性



專業合作改善進食技巧

共同協助學生改善進食技巧



專業合作改善進食技巧

職能治療師與語言治療師
共同調查全校學生進食狀況

進食輔具訓練

增進獨立進食能力
適當擺位幫助餵食者有效地餵食



口腔按摩

改善口腔防禦



情緒穩定技巧訓練



壓抱機

深部觸壓治療方式是皮膚表面與深部觸壓治療方式提供深部觸壓治療方式，可以降低自閉症患者的焦慮。



適度的前庭活動可以調整警醒覺



肌肉關節活動為情緒穩定加分



第十六節 多重障礙無障礙環境

無障礙環境 BARRIER-FREE ENVIRONMENT，包括有形和無形的兩大層面，在有形的方面包括各種方便障礙者行動、學習、工作、休憩的公共設施、設備和器材等；在無形的方面則涵蓋了政府和民間各界人士在心理上對於殘障同胞的接納、關懷，與鼓勵。

無障礙環境是一個既可通行無阻而又易於接近的理想環境。無障礙環境相關之法源依據為：身心障礙者保護法（民86）—內政部營建署（民87）：公共建築物供行動不便者使用設施與設備：設計施工手冊。行政院衛生署：醫院無障礙就醫環境設計指南。

一、無障礙環境改造的目的

- (一) 補償個案因老化或疾病所帶來的能力損失或障礙。
- (二) 增進個案的移動能力、獨立性、舒適性、便利性、效率及安全性。
- (三) 提昇參與工作、休閒、學習、及社交的機會。
- (四) 增進家屬或其他照顧之人照顧個案的方便性及安全性。
- (五) 預防能力障礙者或無能力障礙受到傷害或發生意外。

二、環境改造與調整之策略 (intervention strategies)

- (一) 增進個人能力及技巧：
- (二) 採用調整方法或技術：
- (三) 輔助器具：
- (四) 社會支持：
- (五) 硬體環境改造或調整 (environmental adaptation or modification)：

三、一般居家環境設計原則

- (一) 降低障礙增加輔助物 (如：扶手)
- (二) 簡化環境
- (三) 足夠及可自由使用的儲藏空間
- (四) 訊息傳達系統須重新處理
- (五) 適當傢俱尺寸或用具
- (六) 尊重個案特殊需求
- (七) 生活空間美的品質

四、共用設計 (Universal Design) 觀

將一般使用者與特定使用者的需求，並列在產品或環境設計中，不只可以增進建築環境整體的可及性（accessibility）與使用性（usability），亦可促進障礙者參與日常活動及達成社會融合的功能。當然重要的是大幅降低成本、減少特殊標記，提供了一個比較平等的對待。這樣的共用設計的理念，十分正確。不過並不容易全面、完全施行或達到理想。支持、參與的族群還需要更多、更廣，在知識、技術、態度各個層面上，均需更加宣導推廣、集結共識，群策群力、付諸實踐！

五、無障礙環境應用的範圍

（一）日常生活活動 Activities of Daily Living or ADLs

如果多重障礙有下列方面的問題，可能會需要外在的協助：

1. 大小便控制
2. 吃飯
3. 上下床
4. 使用廁所
5. 洗澡
6. 穿衣

（二）功能性日常生活活動 Instrumental Activities of Daily Living or IADLs

1. 使用電話
2. 外出購物
3. 準備飲食
4. 處理家事
5. 清洗衣物
6. 使用交通工具
7. 服藥問題
8. 財務處理

（三）家中常有問題的區域

1. 樓梯及階梯
2. 浴室
3. 廚房
4. 地下室
5. 走道：出入口、人行走道、車道、車庫

(四) 居家安全問題

A. 改善光線及視野

1. 在房門的入口處安裝電燈開關
2. 在上樓梯及下樓梯的地方安裝電燈開關
3. 安裝會自動發光的電燈開關座
4. 在樓梯及容易發生危險的區域安裝高亮度燈泡
5. 在家中均提供足夠照明度
6. 如有必要可另外加裝燈具
7. 安裝聲音啟動開關
8. 廚房櫥櫃內可安裝燈光
9. 在臥室及浴室通道安裝夜燈
10. 櫥櫃內可安裝無線、使用電池的燈泡
11. 在屋外可安裝動作感應燈光
12. 使用較亮的顏色
13. 使用對比色

B. 增進安全性及其相關支持

1. 移除小地毯
2. 如果使用地毯，應考慮防滑背面或使用雙面膠固定
3. 把電話線及電線固定好
4. 安裝防滑地板，特別是廚房及臥室
5. 浴缸內使用防滑毯或防滑條
6. 移除門檻
7. 重新安排家具位置，避免妨礙通道
8. 在有危險的區域增加阻礙物，避免老人接近
9. 在階梯邊緣使用明顯顏色的防滑條
10. 在樓梯上安裝橡膠止滑墊
11. 加裝扶手，特別在浴室及樓梯
12. 在浴缸加裝可調式浴缸扶手
13. 在水龍頭及蓮蓬頭上加裝防燙傷裝置
14. 在廚房及臥室加裝煙霧偵測器
15. 加裝一氧化碳偵測器
16. 安裝可攜帶型對講機
17. 安裝緊急呼救系統

C. 增進可近性 (Accessibility)、方便性及便利使用

1. 安裝輪椅斜坡

2. 重新安排家具位置以增加行動空間
3. 使用有扶手及座面較高的椅子以方便起身
4. 移除門框，將門的旋鈕更改五金配件
5. 安裝旋轉門
6. 將臥室移到一樓
7. 安裝床邊扶手
8. 在臥室放置馬桶椅
9. 降低櫥櫃的高度
10. 安裝櫥櫃推拉門；調整桿
11. 將喇叭鎖換成有把的鎖
12. 加裝壓把在喇叭鎖上面
13. 加裝槓桿式水龍頭
14. 安裝可移動及可手持式的蓮蓬頭
15. 安裝加高的馬桶座
16. 安裝洗澡椅
17. 安裝有曲柄操作的窗戶
18. 購買有大數字的時鐘
19. 購買有大按鍵的電話

(五) 相關產品

我們可以從五金店、廚具店、藥局、建材店、醫療器材行、百貨公司等處所購買產品。

相關產品可分類為：

- 門、窗戶、走道等相關設施
- 浴室相關設備
- 廚房相關設備
- 燈光及電源配件
- 居家安全設備
- 一般設施

1. 門、窗戶、走道等相關設施

輪椅斜坡

發光的電鈴

對講機

自動門、滑門、旋轉門

開門器

緊急開啟裝置的門鎖

各類升降機、爬梯機
扶手
止滑條
塑膠防滑踏墊
槓桿式門把
套在喇叭鎖的槓桿式門把
易握門把
特殊五金門栓
門的防撞護板
有安全扣的推出式窗戶

2. 浴室相關設備

浴室扶手
固定在牆壁的可收合適洗澡椅
浴缸升降椅
馬桶增高器
升降馬桶
馬桶椅
槓桿式水龍頭
外加式水龍頭槓桿
自動給水水龍頭
移動式蓮蓬頭
防燙傷裝置（可控制溫度）
防滑地墊及防滑條
地板防滑處理
大型的鏡子

3. 燈光及電源配件

大型電燈開關
弧形搖擺電燈開關
自動發光的電燈開關座
夜燈
觸摸式檯燈
使用電池的燈泡（用於櫥櫃內）
有把手的易推插頭
電線夾— 把電源線及電話線固定

開關安全罩

加溫器護罩

4. 一般設施

大按鍵電話、閃光電話、擴音電話

使用無線電話

有大數字的大時鐘

自動報時時鐘

第十七節 多重障礙在家教育

一、在家教育

Kirk 和Gallagher (1989) 認為在家教育 (homebound education) 是針對那些需要長期留在家中的障礙兒童，為了避免其教育遲滯，透過特別訓練的巡迴教師，登門教導的一種教育方式。此外，在家教育的學生其所屬的學校，可依學生的能力狀況，派遣教師每天給於一小時或更多時間的輔導。大多數的在家教育主要由巡迴教師輔導教學，然對於部分心智狀況、溝通能力尚佳的在家教育的學生，採用雙向對話系統 (two-way telephone communication) 提供電傳教學 (teleteaching)，使其能身歷其境的參與和聆聽教室內的討論活動，增加和老師與同學間的互動機會 (何華國，民84)。電傳教學還進行訪視，收集學生作業並提供個別輔導 (Brady 1988)。不過，目前國內尚無此教學方式。

我國所進行的在家教育分兩種：一是適齡的兒童，因為身心障礙程度嚴重而無法到校上課，由教育單位派教師到家中輔導；是一般學童無法適應學校生活，或家長不信任學校的教育品質，而依一定的程序申請在家教育。前者是本文探討的主題。

翻開我國特殊教育歷史，多由私人開創於先，再由政府致力於後。早期的特殊教育，大多出自人道主義的善意，最後政府再以立法來顯示其維護特殊兒童受適當教育權力的決心。近年來，國內特殊教育在正常化、回歸主流的思潮影響下，為了因應特殊兒童的個別差異，並滿足其教育需求，而設計出一個連續與變通性的教育安置 (the continuum of alternative placements)。根據其障礙程度及學習環境中限制的多寡，分別安置在普通班、特殊班、資源班、融合班、特殊學校、醫院或家中等。依據八十六年所公布的特教法，共有九種教育安置場所：

1. 醫院
2. 家庭
3. 幼稚園、托兒所
4. 小學
5. 中學
6. 高級中等以上學校
7. 特殊學校 (班)
8. 其他成人機構
9. 其他適當場所

其中醫院、家庭和其他適當場所，是目前各縣市鑑輔會決定在家教育方式的依據。目前國內在醫院實施的在家教育，採床邊教學服務的方式辦理。如振興復健醫學中心與其鄰近小學合作，於醫院內開設特殊班，由該小學派合格教師到醫院授課。在美國有些州對於一些因為重度障礙或身體病弱，而需要長期住院或長期需要家人照顧的學童，為避免其教育權受到影響，教育當局會指派教師前往實施床邊教學與輔導（何華國，民84）。此種以醫療為主的教育環境，在美稱之為醫院與在家教學服務（hospital and homebound services）。

實施在家教育政策，雖久為身心障礙團體及國內部分特教專家、學者所批評，認為此政策是另一種形式剝奪身心障礙兒的受教權，且不符合融合（full inclusion）教育的理念，然而國內由於特教老師的缺乏，特教設備不足及特殊教育發展和理念未達先進國家水準，因此，為協助部分無法到校受教育的身心障礙兒，教育當局以實施在家教育的方式輔導學生和家長。有關在家自行教育的相關法律條文：

1. 特殊教育法第七條
2. 特殊教育法施行細則第十四條
3. 強迫入學條例第十三條
4. 強迫入學條例施行細則第十五條

根據這些條文，兒童在經過鑑輔會的建議和家長同意後，即可實施在家教育。學生之學籍設於適當學校內，而教育場所在家中，該學籍學校應會同家長為該生設計個別化教育計畫。

眾多的特殊教育專家認為：在家教育不應該成為重度或極重度障礙兒的教育模式。Dykes 與Venn（1983）認為實施在家教育應有時間限制，且要有特定目的，最終目標應回歸正常的教育環境。

我國申請在家教育的程序如下：

1. 領有殘障手冊之學齡兒童（六～十五歲），確實因無法到校上學，得申請在家教育。
2. 須先於學區內國中、小學辦理入學，再由父母或監護人檢具相關資料，填妥表格，向鄉、鎮、市區公所強迫入學委員會提出申請。
3. 相關資料：
 - （1）殘障手冊正反面影本
 - （2）戶口名簿影本
4. 強迫入學委員會函報縣、市政府，經縣、市政府會同強迫入學委員會及學校調查

屬實，方准在家教育。

此外，在家教育學童之家長可申請教育代金，其申請標準為：

1. 年滿六歲至十五歲經鑑定無法適應就讀一般公私立國民中小學或特殊學校之重度、極重度身心障礙者。
2. 未在政府委託社會福利機構附設特殊教育班就讀。
3. 未享有公費待遇者。
4. 補助標準：
 - (1) 在家教育者每月三千五百元。
 - (2) 社會福利機構就讀者每月六千元。
5. 申請日期：每年九月十日至九月三十日止
6. 應備文件：
 - (1) 殘障手冊影本
 - (2) 戶口名簿影本
 - (3) 在家教育申請書影本（舊生免附上述資料）
 - (4) 在家教育代金申請表
7. 受理單位：設籍學校（無論在家教育或就讀機構接需設學籍）

二、實施在家教育的對象

依我國特殊教育法、強迫入學條例與目前的現況，智能不足、肢體障礙、情緒困擾、身體病弱等均是實施在家教育的主要對象。這些對象的共同點都是重度或多重障礙。在美國除了上述的兒童外，再依據99-475 公法之家庭服務方案（Family service），其所服務的發展遲緩兒，強調家長的訓練與諮詢，也是在家教育的一員。依據第二次全國特殊兒童普查，在全體身心障礙學生數有七萬五千五百六十二人中，在家教育學生數有五百六十五人，占百分之零點七九，其中歸類為智能不足者有二百五十一人，多重障礙者有二百五十四人。根據教育部八十六學年度教育代金申請標準，所認定可申請在家教育的學童包括：

1. 重度、極重度智能障礙學童
2. 重度、極重度肢體障礙學童
3. 重度、極重度多重障礙學童
4. 重度、極重度自閉症、重器官障礙、慢性精神病、植物人學童
5. 染色體異常、先天代謝異常、其他先天缺陷且障礙程度為重度或極重度的學童

從以上的標準和實際查訪來看，在家教育學童常具以下幾項特質：

1. 具十足的異質性：幾乎沒有兩個人有完全相似的特質。
2. 溝通能力障礙：有語言發展遲緩或溝通障礙。
3. 身體狀況不良：健康狀況不佳。
4. 動作發展障礙：絕大部分有或多或少的動作障礙與動作發展不佳。
5. 生活自理能力低下：有的甚至無自理能力。
6. 常伴隨多重障礙：除不同程度的智能不足外，伴隨有視障、聽障、語障、情障、癲癇……等，不一而足。
7. 常有情緒上的困擾。
8. 主要障礙類型：智障、肢障。
9. 大多沒有學習的機會。
10. 大多過著與社會隔絕的生活方式。
11. 家庭經濟狀況普遍不佳。

以上這些特質常見於在家教育學童身上，但不表示每位學童都具上述每項特質且彼此間的異質性頗高。怎樣的學生該在家教育？這是一個相當富爭議性的議題。即使在各縣市鑑輔會對於各類特殊學童的教育安置做抉擇時，也難免出現爭執的狀況，其原因是根據不同的學理可以不同的教育安置。此外，學童家長對於孩子的受教權的堅持，也是安排教育安置常面臨的問題。這些重度或極重度學童除了有接受特殊教育的需求外，也有接受物理治療、職能治療、語言治療等復健醫療需求，因此，在決定其教育安置型態時，除了需考量學童接受完整教育的權利，還需考量其所需各種復健的性質、從事復健時間的長短及學童的體能狀況。

在家教育之課程編制，有採傳統性「發展領域課程取向」者，也有遵循「功能性課程取向」。前者的優點是較易為學童決定課程目標，缺點是其所選擇的目標，大多依賴測驗工具所選取，並非學童生活環境所切合實用者。後者是根據學童本身狀況及其適應環境上的需求，來選定學習目標，如此較能符合現今的特教理念，並使學童得到適性教育的教育措施。

三、在家教育的課程

為實現在家教育的教育目標，針對學童的狀況，教師應設計適合學童學習的課程，以使在家教育能達到預期效果。以下依據「教師與學童教學互動的性質」，可區分以下三種課程：

(一)、直接課程

泛指一切由輔導教師提供學童的課程，如生活自理訓練、感官訓練、溝通訓練……等：

1. 生活適應能力：家事技能、生活自理、自我概念等。
2. 社會適應能力：社交技能、社會知能等。
3. 生活語言能力：接收語言、表達語言等。
4. 生活數字概念：會簡單的計算、有數的概念（數字、數量、數序…）等。
5. 娛樂教育：遊戲、體育、音樂、興趣培養等。
6. 感覺統合訓練：感官知覺、粗大動作訓練、精細動作訓練等。
7. 其他：如定向訓練、聽能訓練等。

（二）、間接課程

意指學童的家長或照顧者在經由輔導教師協助後，提供給學童的一切教學活動，目的在使學童能在自然的環境之下，得到適性的教育，如親子溝通技巧、教養方式……等：

1. 指導說明教材、教具之使用，以使家長能協助孩子複習教學進度。
2. 指導障礙兒之養護知識，使家長有正確的教養方式。
3. 親職教育溝通、心理輔導
4. 指導家長如何協助障礙兒與家人和鄰居相處，以使家長能在家中設計情境，增進孩子的社交能力。
5. 宣導特殊教育、殘障福利措施，使家長得到諮詢、協助的服務管道。

（三）、資源課程

指非輔導教師或家長等所提供的服務、訓練，如：教育補助、殘障輔具、教材教具……等：

1. 醫療資源：如醫師、治療師、復健人員的專業協助，身心障礙輔具的選擇與購置，以及醫療院所各種復健器材的申請使用。
2. 教學資源：特殊教育老師、普通班老師、教育行政人員的協助，學校各項教材教具的申請借用及申購。
3. 社會資源：相關社會團體、社工員的協助，教育代金、社會福利津貼和保險給付等。

對於這群無法入學的障礙兒，「積極參與、減少協助」應是主要的教育目標，課程的設計也應朝此目標，以適性教育的教學活動來進行輔導，落實在家教育的功能。

規劃課程之前，必須先瞭解個案的能力，以便有一個具體的依據來設計課程。以下幾種方式可評估學童的能力：

1. 觀察：從學童的外貌、動作、表情等，以瞭解尚有哪些能力。
2. 訪談：從家中成員的訪談中，瞭解其家族史、疾病史、生活史。
3. 和學童實際接觸：透過肢體互動、語言溝通等，以瞭解其生理、神經系統等障礙。
4. 評量：利用各種評量、檢核表，以客觀瞭解學童的行為能力，如：動作教育程序評量表（MEPA）、克氏學生行為檢核表、學生行為檢核表等。

評估學童能力之後，輔導教師設計課程時，須把握以下原則：

1. 重視學生個別差異
2. 兼顧心理與生理年齡
3. 注重課程之實用性、生活化，並具改善障礙、減少協助之功能
4. 注重課程的類化、系統、統整的原則
5. 請家長參與課程規劃
6. 注重學童家庭特質
7. 運用家庭及社區資源
8. 配合「確實執行」及「不斷評量修正」的策略

四、在家教育巡迴輔導老師

為了配合輔導在家教育學生的需要，教育部曾於民國七十六年委託當時的省立台北師範學院，辦理國民小學啟智教育巡迴輔導員研習班，以作為各縣市辦理在家教育的巡迴輔導老師（林貴美，民78）。自此之後，教育部不再為在家教育培育師資，而是交由各師資培育機構培育，再由各縣市政府開缺聘用，通常一年一聘。巡迴輔導教師的專業背景以啟智教育為重，教學服務為主，而較少有醫療、復健知能的提供。

根據蔡克榮與林貴美（民78）所做的訪視報告，發現負責在家教育的巡迴輔導教師，主要從事的工作內容包括：

1. 教導家長輔導與訓練孩子的生活技能（80%）
2. 提供家長諮詢與心理協助（60%）
3. 教導學生讀、寫、算（44%）
4. 直接訓練學生生活自理能力（44%）

就上述巡迴輔導教師所服務的項目，又可在歸類為六大項（郭苑娟，民78），及包

括了生活自理、動作、認知、語言、社會適應、感官訓練等。然而除了這些服務工作外，部分巡迴教師編制於縣市政府教育局或學校的特教資源中心，除了教學工作，尚有其他行政工作。根據蔡、林兩位教授的訪視報告，巡迴輔導教師所面臨的工作困難有：

1. 輔導區太廣
2. 缺乏適當交通工具與設備
3. 有許多問題非自身專業知能可以解決
4. 家長配合度不高
5. 行政雜務過多

而根據何華國（民84）所做的研究，巡迴輔導教師在從事在家教育時有六個主要問題：

1. 個案多為重度或多重障礙，難以發揮教育功能。
2. 個案大多需要復健治療，而輔導教師難以著力。
3. 個案未能就教育、醫療、社會福利等層面做整合性輔導。
4. 缺乏適當輔導服務設備或器材。
5. 家長欠缺正確教育觀念。
6. 輔導教師本身專業知能不足，無法提供有效輔導。

從上述的困難顯示：應減少輔導教師從事教學事物以外的工作，並加強培育具有各類專業知能的巡迴教師，尤其是解決專業教師聘用的困境，以使在家教育發揮成效。例如：今年（民91）台中縣教育局為因應在家教育的需求，為增聘六名專業教師（物理治療師、心理治療師、職能治療師、社會治療師、語言治療師、定向治療師），竟然乏人問津，使特教團隊無法成行。此外，提升家長的教養能力和正確觀念，才能有助在家教育成效。

五、家長對在家教育的態度與期望

根據何華國（民84）所做的研究指出：大部分家長有「心有餘而力不足」的感覺。由於家長缺乏特教的知能與經濟問題，儘管有所期待卻充滿無力感；缺乏特教的知能使得家長對孩子的學習與行為束手無策，經濟問題更讓家長無暇顧及孩子的教育。

研究中亦指出家長對在家教育的成效表示十分消極，對輔導工作的前五項期望：

1. 未填答
2. 提供教育訓練

3. 提供教育安置
4. 提供醫療服務、福利等資訊
5. 提供醫療復健

其中「未填答」一項佔比例29%，可見家長對在家教育的失望。此外，家長著眼的復健醫療是輔導工作中最弱的一環，而教育安置的渴望，更是對在家教育安置制度的挑戰。

陸、在家教育的困境與解決之道

將孩子的學習機會從學校手中收回而置於家中，是一種相當另類的教育方式，其中有利亦有弊，利的是深具彈性，家長可依孩子的實際需求與能力，實施個別化教學；然缺點是孩子與他人的互動少，少了學校可利用的資源，此外，家長的專業能力與輔導能力也有待商榷。

A、在家教育的困境

（一）家庭方面

1. 經濟困難：絕大多數在家教育的學童需要一筆龐大的醫療費用，使經濟狀況差的家庭，陷入愁雲慘霧中而影響學童的學習；此外，近年來大環境的不景氣，致使很多家庭面臨失業、無工作的經濟壓力，造成自顧無暇的窘境。
2. 求助無門：面對不幸的家庭，政府無專責機構主動協助，提供及時而有效的關懷和補助，往往家長需自求多福，在資訊不足下四處碰壁下，只好讓孩子自生自滅。
3. 缺乏教養技能：家長面對孩子的障礙，大多著眼於醫療的協助，而忘記教導孩子基本能力的職責；再加上專業知識不足或不能勇於面對孩子的障礙，致使家庭教育大打折扣，讓孩子錯失學習的機會，加重障礙程度。

（二）教師方面

1. 師資遴選困難：特教師資流動率高，師資往往不足，再加上聘約制的巡迴輔導教師，在工作壓力與缺乏成就感和歸屬感的層層疑慮中，加重遴聘的困難度。
2. 專業知能不足：面對在家教育學童的需求，因專業訓練的不足和諮詢管道的缺乏，在輔導過程中顯得捉襟見絀，增加工作的挫折感與無力感。更憂心的是教師無系統的研習訓練，以充實自身能力。
3. 家長配合度不足：面對教養觀念不正確、過度期待輔導教師或排斥態度的家長，造成輔導的困難度和成效不彰。
4. 教師的不良心態：少數不適任教師不務正業或陰奉陽違，而破壞團隊成效，並傷害家長和教育當局的教育期望。此外，教育監督當局未盡職責，致使有些巡迴教師

怠忽職守。

B、在家教育改進之道

在家教育雖是教育安置模式的一環，然也存在諸多問題令人詬病不已，例如：家長為了領教育代金而要求醫生開具相關文件，或為領教育代金而申請在家教育；又如在家教育缺乏監督，老師的教育品質和學生的受教權遭到質疑。

為了改進在家教育的缺失，落實教育安置的成效，可朝下列方向來改善：

（一）跨領域的團隊合作：

在家教育的學童需要醫療、復健的專業人員與教師組成特教團隊，才能發揮教育功能。目前早期療育的服務團隊已採此模式，然在家教育仍有待努力。在目前醫療、復健等專業人員無法全面編制下，可否考慮替代役，將這些具有醫療、復健的社會役男編入在家教育的服務方案。

（二）評估學童能力，升級安置：

給予無障礙環境和適當的輔助，每位學童都有其接受教育和訓練的潛能。目前國內各個特殊學校招收對象，已趨向重度及多障學童，並提供教育、復健等多功能的服務與無障礙的生活和學習空間，是在家教育學童一個有利的選擇。

（三）各縣市政府訂定在家教育輔導辦法：

由於在家教育尚無一套合適的教學運作模式，為避免巡迴輔導教師的無所適從，各縣市政府應仿效美國99-457公法的個別化家庭服務計畫（IFSP），訂定在家教育的辦法。此外，應建立監督單位，有效審查輔導成效，並瞭解輔導是否有失職之處，或家長只為領取教育代金而拒絕或不配合輔導老師等，而能明確處置。

（四）巡迴輔導教師應專職化：

各縣市政府與學校應避免讓巡迴輔導教師兼任行政，也不應由普通班或特教班的教師兼任巡迴輔導教師。巡迴輔導教師的職責是協助這群在家教育的學童，唯有專職化且全心全意，才能提升教學品質。

（五）教育局應成立在家教育諮詢中心：

一方面以解決教師的難題，並提供學童更多的服務。二方面發表各區輔導老師之優良輔導方法，編輯教材教法，以供教師參考使用。

（六）提供輔導教師在職進修：

利用暑期辦理中長期教師研習訓練，以提高專業能力，如：特殊教育、輔導諮商、醫療復健、社會工作……等。

（七）親師輔導，共創雙贏：

教師對家長的親職教育，應建立良好的合作關係，暢通的溝通管道，誇獎家長的表現，鼓勵家長讓孩子參與各項學習的機會。

(八) 借鏡美國「94-142」公法教育安置理念：

1. 將重度及多障學童與家庭融入學校與社區中
2. 早期介入及家庭服務計畫
3. 親職教育實施與家庭參與
4. 轉銜計畫的實施

隨著人文主義思潮的影響，特殊教育的理念為之改變，從教育的對象、課程設計、評量方式及安置型態等，開始以尊重個人價值、個別需求為主，實踐「人文關懷」、「專業整合」與「全人發展」的目標。這些的轉變將有助於在家教育的學童走出藩籬，落實特殊教育理念的實踐。

第十八節多重障礙的教養與相處

一、家長篇

1. 永遠不要放棄孩子，可是也不要期望事事完美無缺，即便多重障礙孩子的障礙情形有多嚴重，無論如何都不可輕言放棄！還是要以增進他獨立生活的能力為目標。
2. 盡可能多方面運用社會資源，僅可能尋求所有協助，例如：參與家長團體、障礙者福利促進會、或是求助社會義工、特殊教育相關專業人員等，協助您對多重障礙孩子的教導。

二、教師篇

對於多重障礙兒童的教學，因其不同障礙加重行為的表現與學習的困難，以下提供相關的教學技巧，希望能夠對老師的教學有所幫助：

1. 身心障礙學生並非全無知覺，他們內心深處同樣也有被尊重的渴求。譬如說：不要用責罵或命令的語氣，去要求多重障礙兒童完成無法做的動作，要多考慮他們先天生理上的限制。
2. 多多以鼓勵、讚美、接納的方式，用以激發學生的學習，使其發揮潛能，才是長久之計。或是利用一些人性化行為改變技術來增進學習的效能。
3. 輔具對動作障礙的孩子是相當重要的，它可增進多重障礙兒童的功能技巧，譬如：手部功能、走路功能、爬行或移位功能，進一步可促進其他各方面發展；此外，輔具也可使日常生活照顧更方便，譬如：沐浴、移位；它更可以較有效率且安全地移動，例如：移位功能。因此，老師應具備輔具相關的知識，幫助學生與相關專業人員溝通（如物理治療師、職能治療師），以獲得更完整的協助。
4. 考慮使用輔具的時候應該要注意以下重點：
 - 所用的輔具不要在能力還沒發展到就使用，例如嬰兒在六至八個月才會開始練習撐著自己坐起來，所以要過了這個年紀之後，如果還是有坐的困難，才考慮讓他使用特別設計的輔具。

- 輔具所協助的動作，需要配合正常生長發育順序的下一步動作學習，例如要先學會控制前臂（能將一個前臂的重心轉到另一前臂）才學會爬。並隨著孩子的生理生長、發展與功能之改變而調整輔具，例如：三歲時坐的輪椅就應該依據三歲的生理狀況設計，不可以因為要省錢或怕麻煩，就訂做過大的輪椅，這樣不僅無法發揮輔具的功能，對孩子也許會造成傷害。
- 輔具使用需要經過專業團隊人員（例如：醫生、職能治療師）的評估、建議與指導使用，而且應避免錯誤及過度使用。
- 使用輔具的時候，環境的修改也是很重要的。尤其是外出，要注意地面是否平坦、廁所、走道、階梯是不是有加裝止滑墊或是扶手，以免發生危險或是造成移動不方便。

三、同學手足篇

多體諒多重障礙小朋友，但不要可憐他或作弄他，如果可憐他會剝奪他學習的機會，作弄他會增加他的挫折感，都是不好的行為表現。對他們應該以親切、關懷、平等的態度，就像是和一般同學相處一樣。

1. 多重障礙小朋友如果有不適當的行為出現，在還沒有了解他的意思之前，請不要隨意做不好的解釋，譬如：大力的拍你的肩膀，不一定是對你生氣，他可能只是跟你打招呼罷了，請不要太介意。
2. 當多重障礙小朋友好不容易做成功一件事而沾沾自喜，不斷炫耀時，請不要潑他冷水，使他失去成就感與學習意願。
3. 不可以隨便玩弄或是破壞多重障礙小朋友的輔具，要好好愛護這些東西，因為這些輔具對多重障礙小朋友非常的重要。例如，沒有輪椅，可能就會像沒有腳一樣不方便。

四、多重障礙特質篇

多重障礙既是生理、心理、智能或感官上兩種或兩種以上的障礙，所以很難對多重障礙有一致性的描述。多重障礙有些身心特徵可供參考：

（一）、食、衣、住、行等之基本需求需要他人的協助及照顧。

- (二)、對情境中的狀況較無法理解，極重度者甚至對自己的字也沒有反應。
- (三)、較不會正確表達自己的需要，經常用肢體動作來傳達自己的需求。
- (四)、自我控制力差，情緒激動時會有自傷的行為。

五、如何幫助多重障礙學生

(一)、掌握先機：

根據多重障礙的身心特徵，教學者很容易的就會發現多重障礙學生，發現後及時的鑑定及早期的療護，能避免多重障礙學生人體機能的久廢失用，而加深障礙狀態。

(二)、能力評估：

經過鑑定後，才能瞭解學生障礙的程度，以此來決定其醫療的程度及範圍。另外，對多重障礙學生殘餘能力的評估，也就是說對多重障礙學生的動作恢復的可能性與限度作分析，期使教育、醫療的資源發揮精準。

(三)、重建復健：

為建立多重障礙學生的信心及人格，醫療協助常先從矯形及復健開始，矯形就是畸形矯正，障礙結構的重建手術等，而復健則是包括一切可以改善其日常生活品質之物理治療、語言治療等專業的協助。

(四)、培養自理能力：

教育的內涵以適合其能力為宜。多重障礙學生周遭人的態度，對其學習生活自理能力意願及技巧有絕對的影響。

(五)、安全的環境：

多重障礙學生並非都是虛弱的，但是因為容易併發急性疾病、心臟及呼吸疾病、中樞神經系統疾病、消化系統及泌尿器官系統疾病、牙科疾病等，所以學校需建立其完善的資料，爭取時效。

(六)、醫療網絡：

多重障礙學生除接受教育專業人員的指導外，也需要職能治療師、物理治療師、聽能治療師、語言訓練師等多種專業人員的協助，學校應主動組織醫療網絡，以滿足其需要。持續的療護能避免多重障礙學生人體機能的久廢失用，加深障礙狀況。

結語

隨著人權的重視與科技的進步，昔日被忽視的重度及多重障礙學生，也因著講求「零拒絕」、「融合教育」的落實，日漸受到重視。雖然完全融合的理想境地，尚有許多考量的空間。但是融合的精神—參與社區、融入社會的權利，卻是值得更加努力。

因此，著眼於整個生態考量，對多重障礙的詮釋，已漸由生理的基礎轉為環境的支援。美國重度障礙協會對重度障礙的定義是：「指需要廣泛、繼續支援（extensive ongoing support）的人，以促進其參與社會能力和享受生活品質。這些生活上要用到活動的支援，包括移動、溝通、自我照顧、學習等，以作為應付獨立生活、就業和發揮自我效能的需求」。

這個定義著實減少了濃厚的標誌意味與帶出其特殊的需求。然而不可否認，多重障礙的輔導工作畢竟是一份高難度的工作，面對重度、多重障礙學生異質性高（如有腦性麻痺兼智障、視障兼聽障、智障兼其他障礙、自閉症兼發展障礙等），又常因其語言與行為的限制，整體而言，重度與多障學生的教學與輔導需著重：

- 一、專業團隊的合作。
- 二、早期介入。
- 三、「功能性」、「適齡性」的生態本位課程。
- 四、科技輔具的應用。
- 五、多元化的評量。
- 六、多感官環境的教學。
- 七、無障礙環境。

處理多重障礙孩子的困難，包括生理、心理、智能或（及）感官等，問題較為複雜而嚴重，因此長期和多元的服務措施，才能符合其生活與學習需求。並且考量生態環境，提供最大的支持系統，才可發展出最少限制的環境，開發其最大的潛能並提昇其應有的尊嚴與生活品質。

最後以下面數與共同作為期勉：

肯定他的生存權利

尊重他的個別差異

滿足他的特殊需求

開發他的優勢潛能

讓他減輕依賴 活得有尊嚴 有意義