

肢體障礙學生輔導手冊

許天威編著

教育部特殊教育小組 主編 國立台南師範學院印製

中華民國八十九年二月

序

特殊教育法於民國八十六年修訂公布，已有三年的時間，此期間相繼公布特殊教育法施行細則、特殊教育課程教材教法實施辦法、相關專業人員及助理人員遴用辦法、身心障礙教育專業團隊設置與實施辦法、身心障礙學生升學輔導辦法、特殊教育設施及人員設置標準、身心障礙及資賦優異學生鑑定原則鑑定基準、特殊教育學生獎助辦法、及高級中等以下學校及幼稚園教師資格檢定及教育實習辦法部分條文修正等，相關法規的訂定可以說已臻完備，再來應該加強的，就是如何落實特殊教育的教學輔導工作。

民國八十一年第二次全國特殊兒童普查時，為落實特殊兒童的教學工作，教育部曾委託國立臺灣師範大學特殊教育研究所，主編特殊兒童輔導手冊，由於近年來教育環境的改變，各級學校對特殊學生的接納情形已異於往昔，融合教育的理念已普遍被教師及家長們接受，不但學前特殊兒童已納入輔導的範圍，也由於就讀大學的身心障礙學生日漸增多，重新編輯一套適用於各級學校的輔導叢書因而迫切需要，以因應不同障礙類別學生的需求。

為重新編輯此一輔導手冊，特商請十位教授分別負責編撰，由於時間緊迫，特別要感謝他們的鼎力協助，他們負責的部分是：許教授天威負責肢體障礙部分，林教授寶貴負責語言障礙部分，柯教授華葳負責學習障礙部分，洪教授儷瑜負責情緒障礙部分，宋院長維村負責自閉症部分，張教授蓓莉負責聽覺障礙部分，劉教授信雄負責視覺障礙部分，陸教授莉負責智能障礙部分，蕭教授金士負責多重障礙部分，黃教授美涓負責身體病弱部分。

各類障礙別學生輔導手冊的大綱重點，大致均先描述各障別學生的身心特徵、心理需求、以及輔導方法，對各教育階段學生之學習、生活、情緒、感情、人際關係、心理、職業、生涯、及衛生保健等均能加以闡述，其內容以適用於各級學校學生的輔導為主，因此本輔導手冊將分送各高級中等學校、國民中小學、各大專院校、各縣市政府教育局、圖書館、與文化中心，以供教師與家長輔導身心障礙學生參考運用。

最後應感謝國立臺南師範學院，在承辦印製過程中的大力協助，短短幾個月時間中能順利出版，對工作同仁的辛勞，特別致上由衷的謝意。

教育部特殊教育小組 謹啟
中華民國八十九年十二月一日

目錄

壹、 我國肢體障礙學生安置現況 - - - - -	3
貳、 肢體障礙學生的肢體損傷情形概述 - - - - -	3
參、 肢體障礙學生常見的學習特徵 - - - - -	10
肆、 沒有建築障礙的校園設施 - - - - -	13
伍、 沒有心理障礙的學校生活 - - - - -	17
陸、 沒有學業障礙的學習過程 - - - - -	26
柒、 破三礙、立三愛 - - - - -	35
參考書目 - - - - -	37

壹、我國肢體障礙學生就學安置現況

教育部特殊教育小組所編印的八十八年度全國特殊教育統計年報顯示全國肢體障礙學生的人數是 3372 人，除連江縣的肢體障礙學生人數為零之外，散見於全國各省縣、市（請見表一）。肢體障礙的學生為數不多，跟智能障礙學生總人數 18875 人相較，只是智能障礙學生的 18% 左右，跟學習障礙學生總人數 21186 人所形成的比例，則全國學習障礙學生人數是肢體障礙學生的 6.28 倍以上。肢體障礙學生總人數 3372 人這個數字跟全國的聽覺障礙學生總人數 3136 人則頗為接近。

肢體障礙學生的就學安置有三種主要的型態。一是特殊學校，全國唯一的國立彰化仁愛學校計含國民中、小學與高職的學生 377 人。另一種是特殊班，僅有新竹市、苗栗縣、嘉義縣、高雄市、屏東縣、花蓮縣等六縣市設置，計有國民中、小學肢障學生（含兩位學前班學生）99 人（請見表二）。以上兩種安置制度所容納的肢障學生是 476 人，其餘 2896 人，則散處於各縣市的普通班級，資源教室，也有些是在啟智學校或啟智班內就讀。根據上述教育部同一項資料指出，另有為數 772 位的肢體障礙者散佈在全國許多大專院校中求學。

從這些統計資料可以看出，不只是特殊學校及特殊班有肢體障礙學生上學，我們也很可能在一般學校的普通班級裡碰到肢體障礙學生，因此悅納肢體障礙者當我們的學生，歡迎肢體障礙者成為我們的同學，都將是很多人關心的事情。

貳、肢體障礙學生的肢體損傷情形概述

肢體障礙學生所遭受的肢體結構上的缺陷或肢體功能上的限制都屬於整形外科上的損傷（orthopedic impairments），他們或多或少會感受到一些源自生理能力（physical abilities）上的困擾，也許是行動不便，也可能是體力受限。由於個體之認知的生理基礎在於遍佈全身的神經系統，所以神經系統的功能失常，難免會阻礙個體的生活適應，諸如語言能力，思考能力，視知覺作用，聽知覺作用等將不無受損之虞。如果環境的因素，像教育設施，公共立法，社會態度，建築規劃等等都不能充分顧慮肢體障礙學生的能力缺失（disabilities），那麼勢必引發肢體障礙學生不得不屈從於社會障礙（handicaps）的遺憾，我們努力在家庭，學校，社區等等肢體障礙學生的生活環境中提供有效的協助，其目的即在盡量排除其經常備受威脅的環境障礙，並進而奮力激發其大有可為的潛在能力。

表一、我國肢體障礙學生總人數統計表（教育部 88 年度資料）

縣市別	學校別	學前	國小	國中	高中職	合計
宜蘭縣		13	43	14	0	70
基隆市		0	32	13	3	48
台北市		0	153	67	115	335
台北縣		1	320	155	3	479
桃園縣		0	93	56	1	150
新竹市		19	24	9	3	55
新竹縣		3	57	24	0	84
苗栗縣		0	41	27	0	68
台中市		21	101	44	0	166
台中縣		0	186	69	1	256
南投縣		0	45	25	1	71
彰化縣		1	156	96	149	402
雲林縣		3	62	59	0	124
嘉義市		0	18	7	0	25
嘉義縣		9	44	20	0	73
台南市		5	68	32	5	110
台南縣		0	71	45	2	118
高雄市		27	98	55	107	287
高雄縣		1	115	39	17	172
屏東縣		1	118	27	0	146
台東縣		0	26	13	0	39
花蓮縣		4	48	29	0	81
澎湖縣		0	7	1	0	8
金門縣		1	0	4	0	5
連江縣		0	0	0	0	0
台灣地區 總人數		109	1926	930	407	3372

表二、我國一般學校特殊班及特殊學校肢障學生人數統計表
(教育部 88 年度資料)

學校別 縣市別	一般學校之特殊班肢障人數					特殊學校肢障人數				
	學前	國小	國中	高中 中職	合計	學前	國小	國中	高中 中職	合計
宜蘭縣	0	0	0	缺	0	0	0	0	0	0
基隆市	0	0	0	缺	0	0	0	0	0	0
台北市	0	0	0	缺	0	0	0	0	0	0
台北縣	0	1	1	缺	2	0	0	0	0	0
桃園縣	0	0	0	缺	0	0	0	0	0	0
新竹市	0	13	0	缺	13	0	0	0	0	0
新竹縣	0	0	0	缺	0	0	0	0	0	0
苗栗縣	0	7	0	缺	7	0	0	0	0	0
台中市	0	0	0	缺	0	0	0	0	0	0
台中縣	0	0	0	缺	0	0	0	0	0	0
南投縣	0	0	0	缺	0	0	0	0	0	0
彰化縣	0	0	0	缺	0	0	98	107	172	377
雲林縣	0	0	0	缺	0	0	0	0	0	0
嘉義市	0	0	0	缺	0	0	0	0	0	0
嘉義縣	1	7	1	缺	9	0	0	0	0	0
台南市	0	0	0	缺	0	0	0	0	0	0
台南縣	0	0	0	缺	0	0	0	0	0	0
高雄市	0	12	7	缺	19	0	0	0	0	0
高雄縣	0	0	0	缺	0	0	0	0	0	0
屏東縣	1	13	33	缺	47	0	0	0	0	0
台東縣	0	0	0	缺	0	0	0	0	0	0
花蓮縣	0	0	2	缺	2	0	0	0	0	0
澎湖縣	0	0	0	缺	0	0	0	0	0	0
金門縣	0	0	0	缺	0	0	0	0	0	0
連江縣	0	0	0	缺	0	0	0	0	0	0
台灣地區 總人數	2	53	44	缺	99	0	107	172	377	

為了有效地輔導肢體障礙學生發展潛能，我們有必要先瞭解肢體障礙學生常見的肢體損傷症狀是什麼？

肢體障礙者（the orthopedically impaired）雖然可以概括地被稱為特殊教育的一類教育對象，可是它所包含的障礙狀況卻是頗為紛歧，例如弓形足（club foot）所造成的不良於行者是一位肢體障礙者，然而截肢（amputation）、腦麻痺（cerebral palsy）這兩種狀況所導致的肢體及其功能上的諸多不便也是另類的肢體障礙者，此三者之間的障礙症狀不是可以一概而論的。吾人於論及肢體障礙者的教育與輔導時，有必要先行瞭解此一命名所顯示之實質上的異質歸類（heterogeneity）的特性。

為了較為系統地說明肢體障礙者的肢體損傷情形，可以概略地把肢體障礙劃分為神經系統異常與肌肉骨骼畸形等兩大類，現在把屬於這兩大類之常見的肢體損傷症狀分別說明如下：

一、神經系統異常（disorders of the nervous system）

（一）腦麻痺（cerebral palsy）

腦麻痺是中樞神經系統的損傷，致令有關之動作及感官產生功能異常的一種狀態。腦麻痺者可因其感官動作缺陷之差異而分為下述五種類型：

1．痙攣型（spasticity）：運動大腦皮質（motor cortex）與錐體束（pyramidal tracts）的損傷，伸張反射（stretch reflex）的功能亢進，以及肌肉張力（muscle tone）太強，導致肌肉不斷地有痙攣的現象。

2．手足徐動型（athetosis）：基底神經節（basal ganglia）與錐體束外圍（extra pyramidal tracts）的損傷。其動作特徵是隨意肌之不隨意地運動，尤其是四肢肌肉無法自由控制，而有顯著的肢體抖動與協調作用喪失（incordination）。大部分的腦麻痺者都是屬於上述這兩種類型，一般的出現率之統計認為痙攣型者約佔50%，而手足徐動者約佔25%。

3．運動失調型（ataxia）：腦皮質下（subcortical）的某部位之損傷，可能就在小腦（cerebellum）的區域有了異常的功能。其動作特徵是全身的肌肉協調作用，以及平衡動作有了缺陷，對於空間的方向感覺發生障礙。這一類型的腦麻痺者的出現率大約也是25%。

4．僵直型（rigidity）：其中樞神經之損傷部位未見固定，這一類型者的常見動作特徵是肌肉僵硬。由於肌肉的拮抗作用失常，致令手臂伸張時，猶如捲起鉛版般地困難僵硬。

5．震顫型（tremor）：損傷的部位在基底神經節。其動作症狀是侷限於某些肌肉群發生無法控制的動作，而且其抖動乃是規律的肌肉動作，不似手足徐動型者之肌肉震動是大肌肉動作之不規律的

運動。這一類型以及上述的僵直型者都是比較少見的腦麻痺者。

腦麻痺者所造成的肢體動作癱瘓直接影響了個體的日常生機能。所以到底是那些肢體麻痺，乃成為醫學復健者所關心的問題，特殊教育學者對於這種依據麻痺部位的分類法（classification on the basis of topography）亦應加以注意。常見的肢體麻痺部位有下列六種：

1. 單肢麻痺（monoplegia）：只四肢中任何一肢之癱瘓。腦麻痺者屬於此狀況者頗為少見。

2. 半身麻痺（hemiplegia）：身體某一側之臂與腿之麻痺。

3. 下肢麻痺（paraplegia）：即雙腿癱瘓。大部分是痙攣型者有此症狀。

4. 四肢麻痺（quadriplegia）：成雙的臂腿皆麻痺。這種症狀以及上述半身與下肢麻痺，都是較常見的腦麻痺癱瘓部位。

5. 三肢麻痺（triplegia）：三肢麻痺，通常係二腿與一臂。

6. 下肢重度麻痺（diplegia）：四肢皆麻痺，但以下肢為重，上肢較輕。通常是痙攣型有此症狀。

（二）脊髓灰質炎（poliomyelitis）

俗稱小兒麻痺症。由於濾過性病毒侵犯脊髓之灰質部分而傷及神經細胞，這種疾患的後遺症造成肌肉酸痛、痙攣、軟弱及麻痺，病後如果調養不當且有骨骼變形。經常是以下肢麻痺者為多。自從沙克疫苗普遍使用後，脊髓灰質炎已可預防，故此種患者為之銳減，肢體障礙兒童人口中屬於此種通稱「小兒麻痺者」亦已顯著地消失了。我國因公共衛生政策效果優越，新生兒小兒麻痺疫苗接種工作成功，早於民國七十一年起即未曾出現此種病例。

（三）痙攣異態（convulsive disorders）

即俗稱癲癇者（epilepsy）。比較常見的痙攣異態，是發病開始時即全身肌肉抽搐，可因發作的程度而分為兩種症狀：

1. 大發作（grand mal）：喪失知覺，肌肉緊張而震顫，持續性的全身肌肉抽搐，這種發作一般維時二至五分鐘。

2. 小發作（petit mal）：瞬間喪失肌肉知覺，不過三至十秒而已。有時候只是眼球成凝視狀之後即恢復正常。

（四）脊柱裂（spina bifida）

原來密封的脊椎骨有了裂縫，神經纖維和其他在脊柱內的髓質溢出而成胞囊狀。脊柱裂開處通常在腰部，所以神經系統之傷害常會導致下肢癱瘓，以及相關之器官功能缺陷，最容易發生者當推大小便失禁。

（五）多發性神經硬化症（multiple sclerosis）

神經纖維表層之髓硬化而引起的一種中樞神經系統的疾病。其症候有肌肉無力，四肢痙攣，步態不穩，時有震顫動作，並常伴有視覺及其他感官的併發症。

(六) 嚴重腦部外傷 (traumatic brain injury) 嚴重的腦部外傷指的是腦部的硬膜外血腫 (epidural hematomas), 硬膜下血腫 (subdural hematomas), 腦震盪 (concussion) 等, 有不少的傷者會產生持久性的肢障, 並影響其學習生活和社會生活。這一種肢障者雖為數不多, 但在校園學生意外傷害事件屢有所聞的現況中卻不容忽視。

二、肌肉骨骼畸形 (musculoskeletal malformations)

(一) 弓形足 (club foot)

先天的足部骨骼肌肉畸形, 腳蹠無法正常著地, 猶如高爾夫球桿的形狀, 腳蹠總是與地面有了某些角度的距離。

(二) 脊柱側彎 (scoliosis)

脊椎骨向側面彎曲, 通常係先天的原因, 但是後天的不良姿勢、外傷, 或疾病使肌肉軟弱無力等原因也可能引起這種畸形。脊椎側彎乃是脊椎骨的畸形而來, 使身體扭曲而無法維持正常的身體中線, 無論是站立或彎腰都能看得出來。

(三) 幼年變形性軟骨炎 (Legg - Perthe 's disease)

或直譯為「萊格氏-伯耳德氏病」。這種疾病係幼年骨骼發育旺盛時期, 因血液循環障礙致令成長中的骨端組織敗壞, 阻止骨骼生長, 骨骨后變成扁平的畸形, 於是在關節處不能正常的結合。造成體格畸形。最顯著的發病部位是髖關節 (hip joint), 股骨的生長中心, 亦即股骨骨后的生長受阻, 不能與骨盤 (pelvis) 處的髖臼 (acetabulum) 密切結合, 失去適當的承重能力, 體態畸形於焉產生。

(四) 成骨不全 (osteogenesis imperfecta)

俗稱脆骨 (brittle bones), 近亦有將患此病之兒童稱為「玻璃娃娃」者, 此種患者骨頭容易脆裂變形, 它是遺傳性的。

(五) 幼年性風濕性關節炎 (juvenile rheumatoid arthritis)

三歲左右至青少年期的關節炎患者。原因不明, 但具有家族性的傾向。患者症狀為疲勞, 發燒, 食慾減退, 體重減輕, 經過一段短時期後, 發炎關節疼痛, 嚴重者還會蔓延到眼睛發炎, 心臟擴大。風濕性關節炎是關節骨膜發炎, 關節骨液滲入關節囊

(joint-capsule), 使之腫脹, 嚴重病情會使關節敗壞, 行動不便。

(六) 骨髓炎 (osteomyelitis)

骨髓因細菌性或化膿性發炎, 大部分是葡萄球菌侵襲骨髓引起急性炎症。發炎部位疼痛, 腫大, 行動不便。

(七) 進行性肌肉萎縮 (progressive muscular dystrophy)

本症起因欠詳, 疑係新陳代謝功能失常, 內分泌線功能障礙, 或未梢神經缺陷。一般認為與遺傳有關。患者肌肉退化, 萎縮。發病初期不易覺察, 只是上下樓梯無力, 由坐姿或臥姿要起身時感到

困難，逐漸地步行不穩健。常跌倒，終至肌肉無力，雙腿難以支持全身而必需拄拐或坐上輪椅，最後只能坐臥床上，體力盡竭而去世。此症尚乏有效藥物，可以物理治療維持患者的行動能力。

(八) 截肢 (Amputations)

後天性的肢體不全，亦即四肢的某部分短缺的骨骼異態。

由於我國目前全體肢體障礙學生之病因學的研究資料尚未取得，無法據以描述全國各級學校內肢障學生之肢體損傷症狀的分佈情況，也因而不容易確切地說明目前全體肢障學生所需要的教育輔導，然而從全國唯一的肢障者特殊學校，國立彰化仁愛學校，最近的一項相關統計資料，可以幫助我們推測我國肢障學生之肢體損傷的輪廓。從該校八十八學年度的全校學生障礙類別之診察資料（請見表三）來看，學生因腦麻痺而障礙者跟全體學生數的比例是 273 人比 386 人，亦即佔總學生人數的 70.7%，其餘還有多種不同的障礙病因別。我們所能推測的是民國五十年代最常見的小兒麻痺症者已大幅度減少，如今較為常見的肢障學生之中，有為數頗多的腦麻痺者，當然還有肌肉萎縮者、脊椎損傷者，骨骼畸形者等等不一而足。但願這些資料有助於您認識目前我國肢障學生之所以引起肢體損傷的可能症狀。

表三：國立彰化仁愛學校學生障礙類別統計表

障礙類別 / 學年 \ 人數	腦性麻痺	小兒麻痺	脊椎病變損傷	先天性成骨發育不全 (含脆骨症)	肌肉萎縮症	截肢	腦傷	先天畸形	其它	合計
八十七	282 人	51 人	12 人	8 人	13 人	5 人	12 人	10 人	8 人	401 人
八十八	273 人	44 人	9 人	10 人	20 人	1 人	17 人	3 人	9 人	386 人

註：上表八十八學年度的「其它類」中，含膽道閉鎖一人、染色體異常三人、類風濕性關節炎一人、先天性血管瘤一人、肌肉纖維化一人、先天性脊椎側彎一人、多發性神經病變一人。

行文至此，編著者要轉告一則來自民國八十九年十月十二日中華日報第十版的報導。我國台灣地區自民國四十四年即開始將小兒麻痺症列入報告傳染病，直至民國六十六年止，十二年間每年至少有一百九十八個報告病例，最多曾達七百四十八例；如今根據聯合國世界衛生組織 (WHO) 所設定的指標來嚴格審查，我國早已於民國七十一年起即未曾出現小兒麻痺的病例。最近世界衛生組織將公元二千年列為西太平洋地區小兒麻痺根除年，我國當然也是被確定為小兒麻痺絕跡的一個國家，此一半世紀前長久威脅我國兒童健康並因

而導致肢體障礙的危險因素，就在政府衛生行政當局致力公共衛生，重視幼兒保健的有效措施下得到了完全的控制。如果進一步瞭解造成這項重大成果的主要力量，那就是我國新生兒小兒麻痺疫苗接種率已達到百分之九十，可見部分肢體障礙案情之減少與根除，應自醫療措施與衛生教育著手，負責輔導肢障學生的教師應可多運用適當時機宣導公共衛生、幼兒保健、遺傳諮商、疫苗接種等等正確的觀念，並鼓勵大眾配合衛生政策，以便全力預防各樣導致肢障之病因。

參、肢體障礙學生常見的學習特徵

肢障學生當然不是清一色的肇因於腦麻痺，但是我們想要認識肢障學生的學習特徵時，不妨也常能浮現腦麻痺者的身心狀態。本文係從較廣泛的肢障類別來說明肢障者可能的學習特徵，當然也考慮了目前較常見的腦麻痺患者的學習潛能與學習行為。茲就認知的功能，學業的表現，生理的發育，心理-社會的適應，和溝通的能力等五項分別概述如下：

一、認知的功能

引起肢體障礙的原因甚為分歧，隨著病症的不同可能有不盡相同的認知功能，例如過去常見的小兒麻痺者，他們的障礙源自脊髓灰質炎，並非傷及中樞神經，所以認知作用沒有受到傷害。又如有些腦麻痺者，雖然在動作語言能力上有諸多缺陷，然而認知功能卻相當正常，不過也有不少的腦麻痺者在認知功能，語言溝通，以及情緒穩定等方面都有明顯的損傷。不同的肢體障礙者在認知作用方面往往有不同的功能層次與缺陷程度，這種障礙類別相同，而其障礙情況大有出入的事實可以提醒大家應該重視肢體障礙者的個別差異，家長與教師對於各個肢障者的認知功能的實情自然要深入瞭解，方克善盡教養的責任。如果肢障者有認知功能上的損傷，那麼除了關心他們的動作障礙之外，還應兼顧他們有無關於智能障礙，或者學習障礙方面的狀況。

二、學業的表現

基於上述認知作用的損傷程度因人而異的事實，肢障者的學業表現亦無可避免地有很普遍的參差現象。有不少肢障者若能獲得科技輔助裝置的方便，就可以充分發揮潛能，其學業成績之優秀直教人刮目相看，但是如果教師不知道如何調整其教學及評量策略，例如執筆書寫不順暢的肢障者未曾改用聽與說的學習管道，不良於行而以輪椅代步的肢障者從未接受一些坐在輪椅上的體能訓練與運動

技巧的教學，那麼就可能被埋沒了某些學習潛能。

肢障者在學業表現上的潛在危機是不易維持高度的出席率，往往為了病痛，行動不便，需要撥空接受復健治療，交通壅塞，或其他情緒上的因素如同儕互動，不合理的個別競爭，教師無意間造成的歧視動作等，都可能使肢障者告假缺席，因而損失了學習的機會。也有一些學業表現的障礙是由動作障礙引起的，例如自然科學的實驗成績，電腦的操作成績，團體活動的參加與表現，都可能因動作不方便而衍生若干限制。

三、生理的發育

生理的組織與功能是肢體障礙者的基本難題，不少肢障者會感受到來自身體損傷的痛苦，也可能有些肢障者之自我概念

(self-concept)的發展會受到其身體形象(body image)的不利影響，因為健全的心理發展難免會受制於有缺陷的生理發育。

藉著日常生活方式的鍛鍊，以及教學與體育方面的良好措施，肢障者的肌力，身體耐力，協調作用，手指靈活度，體態與步態等都可做明顯的矯治與有效的改進，所以我們只要注意一下坐輪椅的人，他的上肢會鍛鍊得很強壯，接受適應體育(adaptive physical education)的訓練，也能在身心發育上獲致滿意的成果。我們看看殘障奧林匹克大會有來自世界各地的殘障運動員，參加八百公尺輪椅賽跑，游泳比賽，輪椅籃球賽等諸多競賽節目，其中確有甚多的肢障人士，他們不但充分的表現了優越的競技，也常有豪氣干雲的信念。「我們一樣是運動員，得到同等的注意是理所當然。」這就是一位澳洲籍肢障運動員曾經說過的獲獎感言。要認識肢障者的生理發育，何妨也看一看這個觀點。最近在澳洲雪梨所舉行的特殊奧運會的競技中，我國的肢障運動員所表現之輝煌璀璨的運動精神與運動技巧，都是令人誇讚有加的！

四、心理-社會的適應

個體之肢體動作上的方便乃是社會與情緒行為發展上的一項要素，能夠行動自如比較享有較多的機會來習得獨立能力與參與社會互動。鄰居的友伴或者學校裡的同學都興趣盎然地玩起追趕跑跳碰，有些肢障者當然也可以樂此不疲，可是有時候就不得不適可而止，或作壁上觀，或悻悻然離去，動作上的限制連帶地也將限制了社會互動的能力，並且剝奪了同行同樂的機會。

肢障者的社會行為之發展也有可能受限於他人的不當期待，父母師長也許出於一片疼愛之心，不願意見到肢障者以不十分自在的動作來參與若干活動，於是就比較不會鼓勵他勉力而為。有時甚至於可能不願意看到肢障者動得太困難，太辛苦，也就不常給予太多的誘導來從事某些活動，久而久之，肢障者可能會對於周圍的人群

活動顯得冷漠，視為無關己事，這樣將會更不利於社會行為的發展。

肢障有時候會產生長期性的痛楚，例如關節僵直，肌肉震顫，小便失禁等情事，那麼自然會存著對痛楚的情緒反應。如果是罹患進行性的肌肉萎縮症者，那麼還可能要處理死亡的焦慮。像這些情緒的困擾都需要我們給予最大的支持。

五、溝通的能力

要說明肢體障礙者在溝通能力方面的一般特徵實在不容易，因為有不少肢障者僅止於行動不自由，並無語言能力發展上的困難，至於常被視為肢體障礙之代表的腦麻痺者，也不見得都有語言能力缺陷，可是確實也有些腦麻痺者一併有語言與語文能力上的發展障礙，他們在口語表達，文字與文章書寫，或者語言文字的理解等能力的表現上值得注意與需要特殊的輔助。

對於那些發音器官的構造或功能有損傷的肢障者，語言矯治是十分重要的教學工作，有時還得靠科技輔助的原理與設計提供語言與文字學習上的支持措施，例如依據肢障個體的手部動作障礙的情況，必須設計特殊的書寫工具，改裝的個人電腦，特製的鉛筆（請見圖一）都必須派上用場，又如替代語言溝通方式的非語言溝通（non-verbal communication）上的訓練（請見圖二）也必須有計畫地推動。

不論是語言溝通或非語言溝通，我們都會相信具備溝通能力將是肢障者學習生活上的一項重要課題，有了良好的溝通能力，即可促進學業與職業適應，也有利於社會行為的發展。

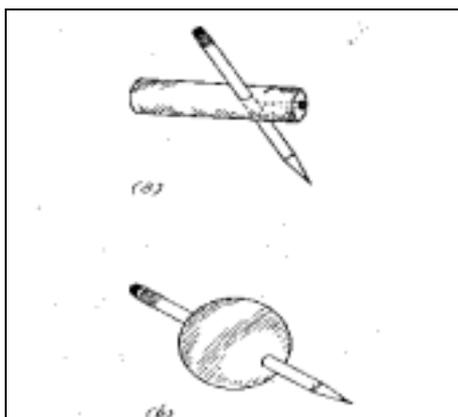


圖1 為手能操縱者改裝之鉛筆
 (取自 Special adaptations necessitated by physical disabilities, by Patrice R. Verhaaren & Frances P. Connor, 1981, by Prentice Hall, Inc.)
 (a) 末端鑿洞穿入鉛筆，頂端放入膠球固定之。
 (b) 鑿穿橡皮球以插入鉛筆，使於掌握。

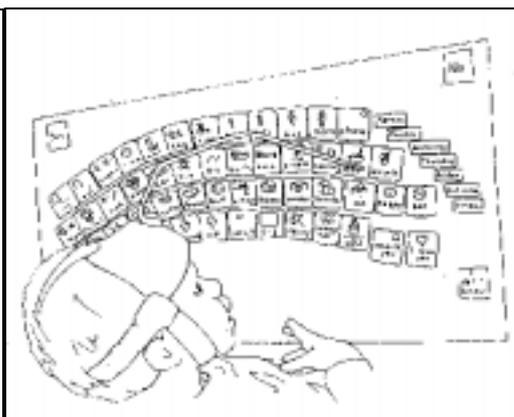


圖2 重度肢障者藉著頭頂上的磁鐵牌來使用溝通板
 (取自 G. C. Vanderheiden & K. Grilley, eds., Non-vocal communication techniques and aids for the severely physically handicapped, 1977, Baltimore: University Park Press.)

肆、沒有建築障礙的校園設施

一棟必須先穿過有很高門檻的校門，然後還有必須踏著台階，拾級而上的巍峨覺舍，往往可能為學生留下莊嚴宏偉的印象，不過也可能因為建築設計上的疏忽而為肢體缺陷者帶來行動上的阻撓。學校要為肢障者排除的這種困難就是要維護肢障者在校園裡的暢行無阻，設法在學校建築的出入口、通道，以及各種空間設置必要配備，使肢障學生可以來去自如，無遠弗屆。

學校建築要注意避免肢障學生遭遇行動上的阻礙乃是為肢障者提供適當之教育機會所必須採取的措施，在建築設計上宜參考下述要點以便建造無物理障礙的校園。

一、無障礙設施標誌

美國於一九六九年以來所懸示的無障礙建築的圖案已成為國際通用的標誌，我國內政部於民國七十七年也以臺內營字六五〇七五六號令明訂在建築技術規則之中，凡是公共建築物內涉有供殘障者使用的設施皆應於明顯處所設置殘障者使用設施之標誌。學校即屬一公共建築物，依規定要於備妥無障礙設施時揭示此一標誌（請見圖三），以及有關的路線指標，以便肢障學生遵照通行。



圖 3 無障礙建築物的國際標誌

二、引導通路

肢障者有屬於肢體損傷輕微而無須任何行動輔助工具者，但也有不少肢障者要靠輪椅或拄拐以利於行，所以無建築障礙的校舍要設置便於坐輪椅或拄拐者通行，其設置要點約有下列數項：

- (一) 室外引導通路：學校大門等出入口至校內各房舍之主要通道的寬度不得小於一三〇公分，由於一般輪椅之寬度為八十公分，如果常有輪椅交會的通路應有一八〇公分的寬度。路面平整而不過分滑溜。
- (二) 高低路面之坡道：為使輪椅不受路面高低落差或被加蓋之溝渠所限制，務必使用坡道以保證其順暢通行，坡道之坡度必須由建築師依建築原理規畫之。
- (三) 通道兩側之扶手：通道兩側應裝設連續而不任意中斷的扶手，扶手之建材質料與尺寸必須注意掌握方便而安全。扶手應與壁面保留至少五公分之間隔以利手掌滑動並牢固地扶持。

三、樓梯與升降機

肢障者以不使用樓梯而改用坡道為宜，但捨樓梯而另建坡道則需較大地面與較多經費，如不專靠一般樓梯與不克專設坡道，宜加裝電梯以利昇降。如果必要時，也可以設法把肢障學生的教室等常用學習設施置於一樓以減少其行動上奔波之累。有關樓層上下之昇降設施要點如下：

- (一) 樓梯：不可使用旋轉梯，梯級踏面不得突出，且應加裝防滑條，梯級斜面不得大於二公分，防滑條之功用是在使各梯級正面之圓角平滑梯沿得以不至於滑溜而生危險。樓梯扶手之設置要點跟上述通道扶手所宜注意者相同。
- (二) 電梯：電梯是坐輪椅者較適用的昇降機，其出入口淨寬度不得小於八十公分，且應留設深度及寬度一七〇公分以上之輪椅迴轉空間。

四、教室與集會場所

教室與禮堂等處是肢障學生的主要學習空間，他們最需要得到跟同學們「平起平坐」的保證，所以無行動障礙的教室與禮堂、體育館等場所是最感舒適與最享有尊嚴的校舍一角，我們務必格外用心設計。

- (一) 教室前後門：門的淨寬度不得小於八十公分，且最好能自動啟閉，並不可有門檻而阻礙輪椅。如有門檻之落差，則應以斜坡輔助之。
- (二) 教室內通道：應便於輪椅通行，足以讓輪椅行進於講台、前後門，以及全教室的座席之間。
- (三) 講台與黑板：講台可以不設，好讓整個教室地板只有一個平

面，黑板高度以能容許坐輪椅者利用其部份板面書寫為宜，必要時亦應在黑板兩側設置扶手。

- (四) 應自復健醫療器材專業人員或商家購置挖角桌 (cutout table) 以便輪椅推靠桌緣工作，或者用輪椅桌墊 (wheelchair tray) 橫跨於輪椅扶手上做為書桌。如果有些肢障學生不能就座，則需訂製站桌 (standing table)，箱形桌 (請見圖四)。甚至於有些不能站也不能坐的肢障者要在教室地板上使用俯臥滑車 (prone scooter) 或有關俯臥姿勢的擺位 (positioning) 設計 (請見圖五)。總之，桌椅是上課時做功課的必要環境，應設計得舒適與方便，而最有利於讀書效率。

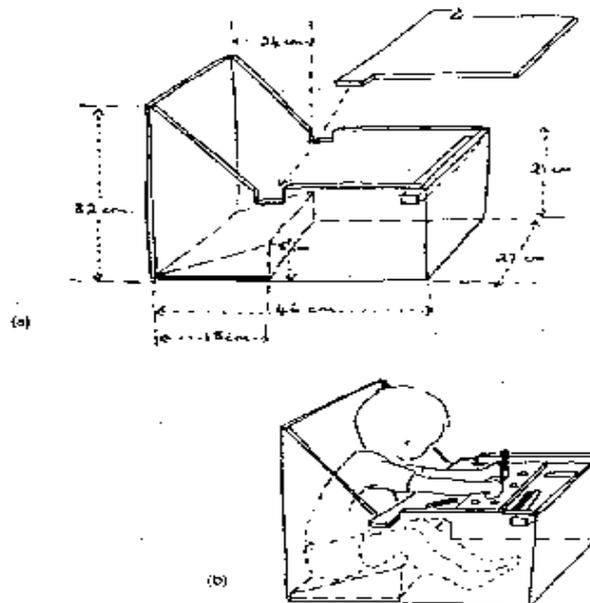


圖 4 箱形桌 (60x chair)

(取自 Handling the young cerebral palsied child at home, 2nd ed., by Nancie R. Finnie. © 1974 by Nancie R. Finnie. F.C.S.P. Additions for U.S. edition, © 1975 by E. P. Dutton & Co., Inc.)

(a) 箱形桌設計藍圖

(b) 配合腦麻痺兒童之擺位需要，有利工作效率之箱形桌



- (五) 觀眾席：輪椅觀眾席位以寬一百公分以上，深一四〇公分以上為宜，在平整的地板上適合供輪椅設座。
- (六) 室內體育館：整個館舍的設施不但要遵照無障礙的建築規則安排，其運動器具也應特別考慮肢障學生在「適應體育」上的教學需要。

五、衛浴設備

供肢障者使用的廁所、盥洗室、浴室等場所應該考慮輪椅的迴旋空間與防止滑跌的扶手。該等門戶以自動門或外開門為宜，門把高度應特別設計。汲水與沖水用之水龍頭也應加以調整，可以改為腳踏式水龍頭或電子感應控制之水龍頭。地面上要使用防滑材料，並有良好的排水功能。

六、停車位等設施

繪有殘障者停車標誌的停車位應設於學校出入便捷地點，其寬度應在三三〇公分以上，以便駐車，並利於輪椅起落。至於飲水機、公用電話等之裝設也應考慮適當的高度。

學校是師生追求知識，傳遞資訊的場所，各級各類學校在沒有建築障礙的設施之中，必將有助於肢障者享有學術的自由。同時在無差別待遇的就業機會的安排之下，學校裡也可能有一些肢障的教職員工，上述各種暢行無阻的校園建築原則與實際設施可以協助所有肢障者在學校裡享受便捷與自在的行動自由。

伍、沒有心理障礙的學校生活

每一個人的肢體乃是自己終身不可拋棄的血肉之軀，它是個人心靈之所寄，亦為言行舉止之所由出，個人的這項軀體形象（body image）也是其自我概念（self-concept）的基礎，軀體結構或功能之健全與否，實攸關個人的觀瞻與生活的效能。自體態心理學（somatopsychology）的觀點而言，吾人應認真探討生理異態者（persons with atypical physiques）之生理發育，結構與功能等特徵究竟是否導致其心理作用上的某些特質，明瞭生理異態者到底如何承受；以及承受那些社會加諸其身的障礙（handicap），而且進一步研究可能引發的心理適應現象。

二十世紀初期，著名心理學家阿德勒（A. Adler）即倡言個體自卑感的基本原因是機體自卑感（organic inferiority），器官缺陷者常隨之而有低度的自尊（self-esteem）與補償行為（compensatory behavior）。此一說法雖是出自心理大師之主張，但尚難被認為定論。

巴克（R. Barker et al., 1946）等人研閱了數百篇有關生理缺陷者的適應問題之研究報告，指出體態異常者的適應困難較之體態正常者尤為常見，但是即使身罹輕重程度不一的生理缺陷者之中也不乏有適應特優（excellent adjustment）的案例。他們指出常見的不良適應行為種類繁多，諸如：退縮、膽怯、敏感、焦慮、抱負過高等。至於到底哪些行為較為常見，以及何以導致此等行為的原理則難以確定。再者，值得注意的是生理障礙者也表現了不少良好適應行為。

梅耶遜（L. Myerson）把「能力缺乏」（disability）與「行為障礙」（handicap）兩個字作了明確的區分，能力缺乏是客觀的、醫學上的生理缺陷，而行為障礙則指某種社會的、心理學上的個人行為問題。生理異態者的行動被認為是能力缺乏抑或行為障礙實繫乎當事人文化背景中的期待，當事人所要從事的工作，以及當事人自己或旁人賦予該生理事實的意義。梅氏的這項見解即在說明生理因素所誘發的心理問題，他認為體態是一種社會刺激（physiques is a social stimulus），如果某一位體態異常者發生情緒上的障礙，那麼並非必然直接由能力缺乏所造成，往往乃因社會變項（social variables）所衍生，這一項體態心理學的主張就是我們要探討的肢障學生在學校裡易於遭遇的心理-社會障礙。

現在把梅氏的看法摘要說明如下：（Myerson, 1971）

一、體態是一種社會刺激。

軀體經常要呈現於大眾面前，它必然就是別人認識某甲的重要依據。大家相處，都會有意或無意地彼此相互品頭論足，燕瘦環肥，頗具社會指標。

- 二、 個體的體態會引發行為的期待 (expectations for behavior)，也成為賦予該個體某種社會角色的一項標準。
看到某甲五短身材，實在是不夠雄偉，他應該不是當警探的料子，不過肌肉結實，可以到礦坑去挖煤，也可以。
- 三、 他人對個體的期待以及經過自己一再與別人的比較之後，都會間接或直接地影響自己對自己的看法(the person ' s perception of himself)。
某甲經常會看到別人的長相，當然也會常常端詳自己的體態，於是在相互成為社會刺激，以及自我認識的情境之下，會覺得自己的身材是袖珍了些，別人難免也會以明顯或含蓄的言行對他寄予或不寄予某些期望。某甲往往就在多方的較量與省察之中意識到自己的個子是有點兒矮，但是力氣卻還滿夠，而且。
- 四、 因體態差異而引起的自我觀念的內涵並非皆屬負面，當然也不見得必屬正面。換言之，體態上的異常不見得就會帶來心理上的不適應。
某甲自覺比別人矮小，但肌肉強壯，不作警探又何妨？不是有礦工可幹嗎？還有練舉重，當太空人不也很合適嗎？從事政治總沒有身高限制吧，法國的拿破倫也很矮小啊！再說矮些也可以。
- 五、 然而循著下列三個程序，體態因素與心理因素之互動將可產生情緒困擾 (emotional disturbance)。
1. 個體缺乏其文化環境中某種行為應具備的，較為客觀的生理條件，而且自己也明白確有該種缺失。
 2. 別人認為他缺乏一種重要的生活工具，因此而貶低他的價值。
 3. 個體隨之接受；或不接受，別人對他貶低的批判與態度等社會反應，如此可能就會造成適應問題。
- 某甲的社會文化中以當得起警探為榮，它是一個滿好的職業，但必須儀表堂堂者方足膺之。某甲固然有意充任，奈何家人、朋友、警探甄試制度等方面的意見皆稱不宜，某甲的反應可謂十分複雜，適應或不適應？非一語可以道盡，再加上其他變項之衝擊，其心理狀況更值得注意，這些心理狀況就會在某甲的行為中顯現。
- 還有一些採取心理 - 社會學方式 (psycho-social approach) 研究身心能力缺乏者的學者 (B. Wright, 1983 ; Goffman, 1963) 也

都認為社會是障礙的始作俑者 (society as a creator of handicap)。身心障礙者在大庭廣眾中居於少數集團的地位 (minority-group position)，又備受社會人士的刻板行為予以誣衊 (stigmatizing) 與蓄意疏離，使得身心能力障礙之外，又平白橫遭不少社會障礙。在以學校為背景的身心障礙學生所要處理的行為適應問題中，遭受學校這個社會環境所給予的偏差待遇而產生的困難並非少見。

特殊學生偶會受到揶揄與嘲笑，頗受心理-社會障礙所困擾。編著者即曾發現一位選自國中益智班的品學兼優學生頑拒上司令台跟其他來自普通班的各班成績名列前茅的同學並列受獎的例子。詳加推敲，這位特殊班的第一名同學要犧牲獎狀以便謝絕「標籤」的抉擇可謂用心良苦矣。

加入一般學校環境中的肢體障礙學生常可能要遭受來自學校社會中的偏見，於是造成生活輔導與學業適應上的問題。如果要讓障礙者與非障礙者在學校理同窗共硯，除了盡量減少障礙者本人的能力缺失與引發情緒障礙的主觀因素之外，非障礙師生的態度教育允宜再三致力，方克為障礙學生解除學習環境中之心理-社會的障礙。

態度的培養來自認知的建立與情感的支持，而後才能付諸行動，所以態度的修正必須依靠教育的過程。形成對障礙同學的正確態度必先把握對於障礙者之合理的認識，茲舉例如下：

- 一、 避免對能力缺陷者的全人格作極端偏狹的認識。我們要認識身心障礙者的行為整體正若要瞭解任何一個人的全面人格一般，他們的能力缺陷絕不是其人格全貌的唯一表徵，他們是人，是跟大家一樣的個體。
- 二、 避免把能力缺陷者當作只能接受施捨，而不能造福他人的個體。能力缺陷者某些方面或許需賴他人扶持，然而他照樣是一位有施有受的社會化個體，千萬不可誤認他是只有接受同情的份。
- 三、 避免把生理上的或心理上的缺陷當作唯一解釋個人人格的依據。妄斷盲者多疑、聾者暴躁、跛者自卑，都是可笑的謬論。我們更不應該把能力缺陷者與罪惡相提並論。
- 四、 避免將能力缺陷者作為好奇的對象。在眾多的人口中難免有少數能力異常者，大部份的能力缺陷者都可以加入社會生活中的任何場合，過著與任何人無大差別的生活。
- 五、 避免以能力缺陷者為取笑的話題，他不應該是最常製造笑料的人物，例如胡謔一位盲人把路邊的防火栓誤認為一個直立不動的人，或者把跛者描寫為一位走起路來就會摔跤的人，這些都是言非其實，有失厚道的胡言亂語。
- 六、 避免把能力缺陷者的遭遇作過分的渲染。不要一說起能力缺陷者就刻板地認為他命運多舛，受苦受難。

- 七、 避免強求能力缺陷者要忍人之所不能忍，然後才有出頭的日子。有時候我們逼迫能力缺陷者做過度補償的行為，硬要他掙扎苦鬥，成為超人，以博取大眾接納。所謂動心忍性，增益其所不能的說法不宜妄加諸障礙者的身上。
- 八、 避免過分樂觀的奇蹟式想法來看待能力缺陷者。我們固然不必武斷能力缺陷者是痛苦萬分，但也不可抱持童騃性的樂觀態度，誤以為能力缺陷者只要意志堅強，心存仁厚，就可以無憂無慮得天眷顧。能力缺陷者今日所面臨的困境甚多，那些教育上、職業上、交通上的阻礙，使得他不能全面參加社會生活，還有價格昂貴的復健醫療也著實令他不勝負荷。這些事例都在印證他的生活是最真實的。
- 九、 避免把能力缺陷的人當做是無須異性朋友的人。身心障礙者一樣如同常人要享有社會友愛的關係，照樣要有性的需求。
- 十、 避免認定能力缺陷者是不事生產的人，能力缺陷者只是某方面的能力不足，但不是完全無能，經過適當的教育與安置即可服務社會，並以其能力換取合理報酬，因此絕不是毫無經濟收入的人，也不見得是無須納稅的人。

假如要培養類似上述的正確觀念與適當態度，亟待探討若干可行的辦法，由於態度之建立恆為環境力量所左右，而對障礙者的偏見有時卻是相當的根深蒂固，積習難改，所以尚少靈驗速效的教育方法。以下若干方法或許可供參考：

一、 推行伙伴制度

為肢障學生徵求伙伴，讓同學經常與其相處，構成友伴關係(circle of friends)，由交往而增進認識，由相識而溝通情意，可以形成對肢障同學親密關係與友善態度。如此可以化解剛編進普通班之肢障同學可能遭受的孤立。

二、 發揮示範作用

在校園裡最受矚目的人物，如一校之長以及各級行政人員，負責訓導工作的導師，以及經常在學校足以影響同學風潮的學生領袖，都是推展態度教育的活廣告，他們如何善待障礙者，別人往往爭相景從。要善待肢障同學絕非喊口號與貼標語可以達成的，教師的示範作用務必做得自然，做得實在。因此我們建議教師要先養成體貼肢障學生，時時刻刻為肢障學生設想的好習慣。以下所舉之優先關心肢障學生的十大問題可以由教師自我要求，逐一自我檢查，最初有點勉強，持之以恆，終必成為自然。教師所要關心的十大問題是：(Berdine & Blackhurst, 1985)

- (一) 這位同學要不要服藥？多久服一次？一次藥量有多少？是在學校服用嗎？預料將會有什麼副作用？還可能有其他副作用嗎？
- (二) 這位同學什麼時候到學校？怎麼樣來到學校的？上學有關的交通與行動上的辦法是哪些？
- (三) 這位同學在班上的行動以及到別班的行動需要哪些協助嗎？要是他坐輪椅、使用助行器，或者有其他的肢體輔助器，那麼該有什麼相關的考慮呢？
- (四) 這位同學有任何語言溝通上的困難嗎？要使用特別的溝通方法跟輔助器材嗎？
- (五) 這位同學在書寫的溝通上需要做什麼特別考慮嗎？
- (六) 這位同學在日常生活自理能力上（例如吃飯、穿衣、如廁等）需要幫忙嗎？
- (七) 這位同學的生活自理活動方面有什麼特別的設備嗎？
- (八) 這位同學需要使用擺位的輔助器材（例如枕頭、夾板、腳墊等）嗎？
- (九) 這位同學在做功課時有什麼特別舒適的姿勢嗎？還有那些其他讓他感到舒適的姿勢嗎？
- (十) 為了使這位同學的學習生活感到成功、愉快，老師以及其他同學還應該知道哪些事情呢？

老師還可以更詳細地檢查肢障學生的日常生活能力和涉及學習生活的若干重要生理狀況，作為正確瞭解新進肢障學生，以及切實提供輔助的依據，這才真正可以產生以身作則的作用，好讓同學們都能跟這位肢障同學友愛相處。檢查時可參考下列檢查表實施之：(請見表四)

表四 肢體障礙學生之障礙程度檢查表(許天威,民71)

評量項目	障礙程度分類說明				障礙程度側面圖			
	甲、尚稱正常	乙、輕度障礙	丙、中度障礙	丁、深度障礙	甲	乙	丙	丁
1. 視力	無困難，不需配眼鏡。	需配眼鏡接受矯正，但視力未見受阻。	弱視，做功課靠殘存視力或需依賴特別的視、聽、觸覺輔助器具。	近乎盲，或全盲。學習依靠觸覺與聽覺。	()	()	()	()
2. 聽力	無困難。	略有障礙但配助聽器後無礙。	嚴重重聽，配助聽器仍有困難。	近乎聾或全聾。	()	()	()	()
3. 說話能力	陌生人可以聽懂他的話。	陌生人頗難聽懂，但仍可表達意思。	陌生人難聽懂，家人也難立即聽懂，用語言表達意思有困難。	幾乎無法用語言表達。	()	()	()	()
4. 通訊能力	可以輕易地以說或寫表達意思	不能輕易地以說或寫跟陌生人溝通，但家人可以理解。	無法靠說與寫通訊，可以姿勢等方法為之，對他人意見，只能顯示「是」與「不是」的意思。	無反應、溝通能力不一致或太遲緩，沒有效用。	()	()	()	()
5. 坐姿平衡	無須支持可坐在椅子上。	坐在椅子上或桌旁時略欠穩定但無大礙。	坐在一班椅子上顯有困難，需用特製桌椅等支持設備。	沒有完全的支持設備則無法安坐。	()	()	()	()
6. 上肢動作	用手的自助活動皆無困難。	用手的自助活動有些困難且緩慢。	需特殊的設備以助其表現日常生活技能，大肌肉動作失調，甚遲緩，不予協助或限期快速完成其動作顯得窒礙難辦。	即使配有特殊設備或由他人協助，也不能用手做好日常生活技能。	()	()	()	()
7. 下肢能力	行走無礙，姿態正常或近乎正常。	可以行走但太平穩，步履緩慢，但無大礙，可能需配下肢輔具。	可以行走但須輔助器具如手杖、柱拐、支架等。	需坐輪椅否則步行時搖晃失據，或者需用爬行、滾動、疾走等姿勢。完全依賴他人方克行動。	()	()	()	()
8. 行動獨立	在家裡及鄰里之行動無礙。	在鄰里的行動受限制，上下汽車需扶助。	在家裡行動受限制，在鄰里行動時需專人扶持。	侷限於一個地方，需由他人抱持，才能移動位置。	()	()	()	()

三、 反覆教誨

大眾的態度表現係受自己的信念所指揮，而信念有賴不斷地接受教誨，接受暗示而建立，所以各種教育機會要運用得宜，一而再，再而三地宣示對於肢障者的正確觀點，將可塑造同學的正確態度。例如有些肢障者會有癲癇發作的情事，發作時可能一時喪失知覺，不支倒地，這種情景對於全然不知癲癇為何物的同學們難免驚恐交加，而且還可能怕被傳染，怕繼續發生什麼難以預料的麻煩，實際上教師能妥為教導，一旦知道癲癇的真相，那就不但不會張皇失措，反而可以立即充當最好的保護神，現在介紹適當地照顧癲癇發作的學生的一些要點如下：

癲癇可以服藥控制，不過如果在教室裡有學生偶然癲癇發作時，應即注意下列處置事項：(Epilepsy Foundation of America, 1992)

- (一) 慎防發作者受傷，可用柔軟物體墊其頭部，鬆開太緊衣服、皮帶，並將周圍尖銳的、堅硬的東西清除，預防抽搐時壓傷或碰傷身體。
- (二) 切勿將異物塞入發作者口中。
- (三) 切勿強迫限制發作者的抽搐動作。
- (四) 讓發作者側躺，以便口沫順暢流出來。
- (五) 在旁照顧發作者，直到抽搐自然終止時。
- (六) 發作者未完全甦醒前，切勿餵以食物、飲料，或藥品。
- (七) 若發作者於抽搐終了後未能恢復順暢呼吸時，應實施人工呼吸。
- (八) 騰出寬敞空間供發作者休息，同時應有專人照顧，直到他完全清醒。
- (九) 癲癇發作過去之後，應溫柔地給予安慰與協助。
- (十) 癲癇發作雖然不算是醫護上的緊急事項，可是往往有人一發作就長達十分鐘以上，也有時會緊接著再發作，像這種不易收拾的局面就應及時延醫救治。

四、 易地而處

非障礙者如有機會也來過一下障礙者的生活，當可透過切身的體驗而深切的認識障礙者的遭遇。曾經有特殊教育學者為了向非障礙的人說明坐輪椅的人經常困於建築障礙如台階、門檻、壕溝等，而有意教導非障礙者感同身受，於是要求他們坐在輪椅上過一整天的職業生活，果然獲致熱烈迴響。學校裡或許也可以擇期發動類似的活動，看看扮演各種障礙狀況的師生是否可以走到圖書館與大禮堂。

五、 表演復健技能

有些善意的好奇心是可以諒解的，總有人想知道坐輪椅怎麼打籃球？敦請障礙者做些他熟練的復健動作，往往可以盡釋群疑，也許還可以讓大家自嘆不如。表演時務必慎防把障礙者標榜成超人或備受煎熬的可憐蟲，而且也不可當馬戲團來看。

六、 實施融合性質的特殊教育安置制度

在有利於障礙者之生活適應的前提下可實施障礙者與非障礙者的融合教育制度。從小就把大家拉在一起遊戲，一起讀書，就是一種可取的教育態度，好讓障礙者確認自己的能力與自己的限制，也讓一般學生看清自己「並非無任何障礙」。

七、 進行價值澄清

假使可以重新建立個人的價值系統，那麼與之呼應的態度與行為即隨之而生。就好比改變人們對於黑人的態度，不妨探討一下黑色的皮膚是可憎的嗎？很多黑人都是犯罪的嗎？同樣地，有沒有能幹的能力缺陷者（the able disabled）？

下面這一齣戲的劇本名稱是「你看看，肢體障礙的人像什麼樣子？」（改寫自 Cartwright, G., Cartwright, C., & Ward, M., 1989, p.212）八歲的梅樂剛遇見她的一位新鄰居，他就是十一歲的腦麻痺者馬可。梅樂盯著馬可的輪椅，感到很有趣，再看到馬可那副說話的神態，更是有話想要說。真的，她正如其他的小朋友一樣，她有一連串的話要同馬可說，且聽他們的對話吧！

梅（把輪椅看個詳細之後）：嗨，你生病了嗎？或者出了什麼事了嗎？

馬：沒有啊！我只是腦麻痺而已啊！

梅：什麼？（梅樂聽不懂馬可在說什麼）。

馬：（放慢聲音）腦麻痺。

梅：哦！我聽清楚了，是腦麻痺。（想了一會兒）喂，什麼是腦麻痺？

馬：我生下來就是這樣子的，走不動，話也說的不太好。

梅：你都沒有走過路嗎？

馬：我坐輪椅也照樣到處走動，輪椅是我的小轎車，方便得很呢！

梅：可是你怎麼跟大家玩耍呢？又怎麼能上學呢？坐輪椅也到處可以玩個痛快嗎？

馬：我跟你一樣也搭校車去上學，只是校車有點不一樣，車上有一個大大

的門可以讓我坐著輪椅上車，真棒！嗨，我還會玩紙牌、

玩拼圖，打

電動玩具呢！我還喜歡下棋，我

梅：(興奮地打斷馬可的話)下棋！下棋！我最喜歡下棋！來，來，來，就

到我家來下棋， 喔，可是？

馬：怎麼了？

梅：嗯，嗯， 你會傳染腦麻痺嗎？如果我變成了腦麻痺，那我媽媽可要氣壞了。

馬：梅樂，不會的，妳不會變成腦麻痺，腦麻痺不會傳染，我們趕快一起

去下棋吧！

馬可跟梅樂都不是真人，他們是兩個大大的布偶，老師特別拿來上演，做為價值澄清的活動，主要在告訴一般的小朋友怎樣認識肢障的小朋友，大家可以一起玩耍，成為好伙伴。

普通班裡一旦有肢障的朋友來上學，肢障的同學都會情不自禁地感到緊張與不安。至於那些屬於多數份子的一般同學，也往往不知如何善待這位新來的障礙者，只要仔細觀察這些同學的社會行為，天真無邪的小朋友都不會有什麼社會偏見，教師可提前運用各種有趣的活動來教導他們正確地認識肢體障礙的事實，再加上身教的力量，必能達成解惑的任務，並進而成為一般同學與肢障同學之間的一位稱職的介紹人。

我國特殊教育法第十三條規定：「身心障礙學生之教育安置，應以滿足學生學習需要為前提下，最少限制的環境為原則。」我們仔細觀察我國當前絕大多數的肢體障礙學生的障礙情形之後，應該會認為他們最適當的，最少限制的學習環境是普通學校裡的每一個普通班級，所以凡是有肢障學生的學校都應該辦理「就讀普通班身心障礙學生之輔導辦法」的相關教育措施，像上述這一則布偶劇的腳本，可能就是教師們培養全班學生相互友愛的一種教材，使全班同學發揮如兄如弟，如手如足的情誼。

陸、沒有學業障礙的學習過程

目前我國肢障者教育安置制度除了國立彰化仁愛學校為隔離式的特殊學校之外，還有少數的肢障者特殊班，其餘則很自然地融入普通學校或普通班級之中。在普通班級中有肢障學生當然會為教師帶來一些挑戰，但是這種挑戰可以敦促校內的普通教師們攜手合作，也可以號召校內的普通教師與特殊教師共同努力。專攻特殊教育的教師可以透過學校組織與行政的安排，跟普通教師併肩為肢障學生服務，例如可以採取專家諮詢（consultation）方式，多為普通教師解決特殊教育上的難題，可以在教務處或輔導室的支持下來推動肢障者的教育。我們也可以仿照美國中小學實施融合教育時所常用的專家合作制度（collaboration）。有關專家諮詢或專家合作的措施可參考下列三種常見的方式進行之：

- 一、學校敦請特教教師為諮詢顧問，主動積極地協同全校普通教師隨時發掘學習生活適應欠佳的學生，並且共同掌握案情，一起研擬有效輔導方案，適當地支援普通教師推動該項學習輔導方案。這種方式的特色是特教教師聯繫負責教導肢障學生的普通教師共同致力特殊教育的專業成長，他以顧問的身份支援普通教師在實際的學習輔導上負責，一般稱之為「合作式的諮詢制度」（collaborative consultation）。
- 二、有些學校裡的人才濟濟，不但有若干位特教教師，更有很多專門學科的教材教法專家，學校行政主管應可妥慎地就地取材，以便眾志成城。校內組成的「教師救援小組」（teacher assistance teams）可以發揮專業團隊的功能，凡是任何一位任課教師於教導肢障學生而遭遇教學困難時都可以請求這個小組支援，該救援小組即可先行分析其求援問題的特質，機動地發動校內外的專家參加救援小組，從事肢障學生這位案主的課程本位評量（curricular-based assessment），為該案主設定教學目標與發展教材，乃至於參贊該位任課教師研擬教學策略等專業性質的支持業務，或者協同外聘的職能治療師或語言治療師等專家來推動復健方案。如此切實地幫助教師做好每日的教學工作，其實際效益必定勝過於口惠而實不至地鼓勵陷於困境的教師說：「好好發揮愛心，頑石也會點頭！」學校裡有各科教學研究會成員、資深教師、教務主任、輔導主任、導師等關鍵人物，校外也可延聘一些復健醫學方面的人才，只要有人提倡專業團隊的理念，往往可以付諸行動，組成「教師救援小組」，發揮專業人員共赴事功的合作精神。
- 三、學校裡面的普通教師也可以聯合特教教師共同設計與執行教學計畫，實施合作教學（cooperative teaching）。如果想要做好這件工作，那麼專攻特殊教育的教師都可以在任何一所普通學

校裡發揮其特殊教育專長，一顯身手；所有擅長普通教育的教師也可以在普通班裡跟特教教師合作，來為每一位肢障學生解決輕重程度不等的學習困難。

成功的融合教育被認為是一種「支持性的教育」(supported education)。如果我們瞭解障礙者之「支持性就業」(supported employment)的意義，我們就不難領會支持性教育的原理。支持性就業重視障礙者在融合的職場裡學習就業，擁有職業，於是就業輔導老師就會媒合障礙者的職業潛能與實際的職場生態，運用職務設計，工作分析，反覆練習，精通教學，以及尋求工作伙伴(co-workers)等等教學原理進行職業訓練，來成全即將獨立就業者的工作願望。我們在中小學的普通教室內照樣可以秉持兩個原則來支持肢體障礙學生，一個是變通(accommodations)的原則，教師要靈活運用教學方法，變通作業設計，權宜處理評量方式，因為教師的體貼與靈敏，普通教室就可以為身心障礙學生開拓容身之處，它是一個多麼寬敞的學習空間啊！不過千萬不要誤會變通就是降低標準，就是隨便讓學生矇混過關，相反的，變通乃是運用嫻熟教學策略的本領來予人方便，助人成功。另一個原則是調整(modifications)的原則，教師要根據學生身心障礙發展的實際狀況來調整課程內容，教學進度，教室佈置，以及利用輔助科技(assistive technology)的原理與器材等辦法來修改障礙學生的學習環境。教學上的若干調整，往往就能破除學習生活的障礙。

變通原則與調整原則的意義在大體上已如上述，實際上要變通教學設施以方便肢障學生，往往就要調整或修改教材、教法與教具等教學要素以符合肢障學生的學習條件；也唯有致力修訂教學設施才足以顯示變通的功能，所以這兩個原則應可兼提並論。「變通」指的是「由教師設法修訂或調整教學的環境與課程，藉以促進障礙者享有成功的學習」(Pilloway & Smith, 1992, p.439)。英文accommodations這個字指的是為旅客提供膳宿的服務，讓南來北往的人可以有容身之地，可以有歇息之處。這種予人方便，施惠助人的熱誠正是教師們善待班上之肢體學生所可秉持的殷勤態度。這個字也含有通融與調整的意思，當教學時碰上了一位學習條件較為特殊的學生，教師能採取一些變通辦法迎合這位學生的學習特性不也正是匠心獨運的明智之舉麼？現在且來溫習論語上一則記載至聖先師孔子接待一位眼盲樂師(他的大名是冕)的短劇吧！這一段腳本轉錄如下：

師冕見。及階，子曰：「階也。」及席，子曰：「席也。」皆坐，子告之曰：「某在斯，某在斯。」師冕出，子張問曰：「與師言之道與？」子曰：「然，故相師之道也。」

孔子充分體貼盲人失明之不便，於是才誠心通融地予他方便，當樂師要上台階，要就座時都及時提醒，落座之後所構成的社交場

合，他也都禮貌地幫助處理得賓至如歸。孔子所謂「相師之道」應可解釋為「跟障礙者相處的道理」，採取一些變通措施來方便障礙者適應其所面臨的情境，確屬古有明訓，至聖先師孔子的身教與言教真是兼而有之了。

然則肢障的教師要怎樣參考「變通措施」的學理來採取權宜之計以方便他的學生呢？現在舉些例子如下：

- 一、 有些教材內容要適度地修訂，例如教導認知作用上有缺陷的肢障者之教材要多使用具體的，日常生活中容易瞭解的內容；又如運動競技的動作表現與比賽規則應予改裝以發揮「適應體育」的功用。
- 二、 為了方便肢障學生懂得較冗長或較艱澀的文章，可以先替他整理該篇文章的綱要，或者在這篇文章之前先示出一些文中的關鍵字，全文的段落大意等，以引導他閱讀與理解。
- 三、 如果這位肢障學生的聽覺理解作用較為遲緩，可以把文章轉成錄音帶，好讓他按照自己的程度慢慢地聽，或者多聽幾次；同樣地，如果他書寫動作不便，也可以教他使用電腦來表達他的思想。
- 四、 融合教育可以促進教師進行合作教學，同時也可以教導融合班級內的肢障學生跟一般同學推動合作學習（cooperative learning）。例如同伴教學（peer teaching 或 peer tutoring），可以徵求學業程度較好的學生充當肢障學生的好伙伴，雙方切磋琢磨，質疑問難，產生一對一的個別指導之互動關係，其教育功能又何止於學習指導一端而已哉！有時候，我們不妨也來個反向思考，肢障學生在同伴教學的情境中照樣可以扮演主導的角色，請他示範與引導其配對的伙伴學習，有些肢障學生只是行動不方便而已，其他的學習表現都是行有餘力，足可主導同伴教學。又如拼圖技術（jigsaw technique）也是一種合作學習，教師可將學生分組，此時班上的肢障學生自然會被分派到某一小組之中，這個小組可以針對某一教學單元作分工合作的研習活動。例如在學習「核能發電」的主題時，教師可指導小組的學生把這個主題細分為若干子題，「核能發電的原理」，「核能發電的優點」，「核能發電的缺點」，「我國政府對於核能發電所採取的政策」等等，然後小組成員各就其能力與興趣負責一個子題，經各自努力之後，即可把這些資料彙整而構成較廣泛，較豐富的研習資料，猶如拼成一幅圖案般的完整，這種合作方式應可激發個人的潛能，也可互相欣賞同學的成就。
- 五、 學生成績的評量要兼重學習過程的評量與學習成果的評量。前者注重考查其學習時的努力表現，考查其平時一點一滴的學習紀錄；後者特別考查其整個學習過程之後的整體表現。有些肢障學生礙於反應速度與思考模式的差異，不能只考查其最後的

測驗得分，有必要多重視其學習過程中所付出的努力。又如考試時間也可以作合理的延長以方便反應速度較慢的學生，再如必要的時候要把考卷上的題目逐題朗讀給應考的學生聽，以助其作更清楚的研判與作答。

六、正在高職上學的肢障者當然也面臨就業的關鍵時刻，如果他的職業知能都屬上乘，那麼只要在個人行動上得到特別得照顧，就可以加入競爭性的就業市場。如果這位肢障的高職學生有較嚴重的肢體不便及其他障礙，那麼他的就業輔導就得變通辦法了。一般學生是先經職業訓練而後給予就業安置，這位肢障學生也許要按照支持性就業的訓練模式來幫助他找到合適的工作。支持性的就業是「先作就業安置，再作就業訓練。」教師應先在該位肢障學生的生活圈中開發適當的就業機會，接著調查這項職業機會所必需的工作知能，只要這位肢障學生大體上還有相當符合工作要求的基礎條件，教師即可陪同他到實際的工作崗位上學習就業，就在職場上且教、且學、且做，發揮由做而學，即做即知，知行合一的教學效果，這位肢障學生就可能在職業輔導教師的變通措施下學得一技之長，找到就業機會。

編著者舉了這些例子，大概已能表達特殊教育上最喜歡提倡的教學原理，那就是個別化的教學（individualized instruction）。個別化教學本來並非特殊教育的特產，乃是所有教育的土產，因為個別差異的原理已是眾所週知的通則，因此所有的教育都講究個別化的教學。特殊教育只不過是把這個土產包裝得十分醒目耀眼，倒也頗能把土產據為己有並居然聲稱它是特產。如果您班上有肢障的學生，請您把這一份特產拿出來，打開包裝，派上用場，那麼個別化教學就是道道地地的老生長談的教學。

個別化教學的理論模式很多，其所重視的「評量之後教學，教學之後還要評量」的原理可融入常見的教學原理中，然後即可循下列途徑實施教學：

一、 探查學習者的舊經驗：

正式學習開始之前，應該運用課程本位評量或診斷測驗來確認每一位學生的學業程度，檢查每一位學生在一序列的教學目標中已經完成了那一些目標，而後得以較可靠地知道這一位學生的下一個學習活動的起點。

二、 維繫學習者的注意力：

一般的學生於完成某一學習目標之後，緊接著要學習下一個目標，往往都有躍躍欲試，迫不及待的心理傾向，說明了他已經很專注，很感興趣，所以「維持注意力」並非大問題。個別化教學強調系統化的教學步調，先提出教材並要求反應，必要時輔助學生反應並給予回饋，這些按部就班的安排都有可助於維持學習者的注意。

三、 提示學習者教學目標：

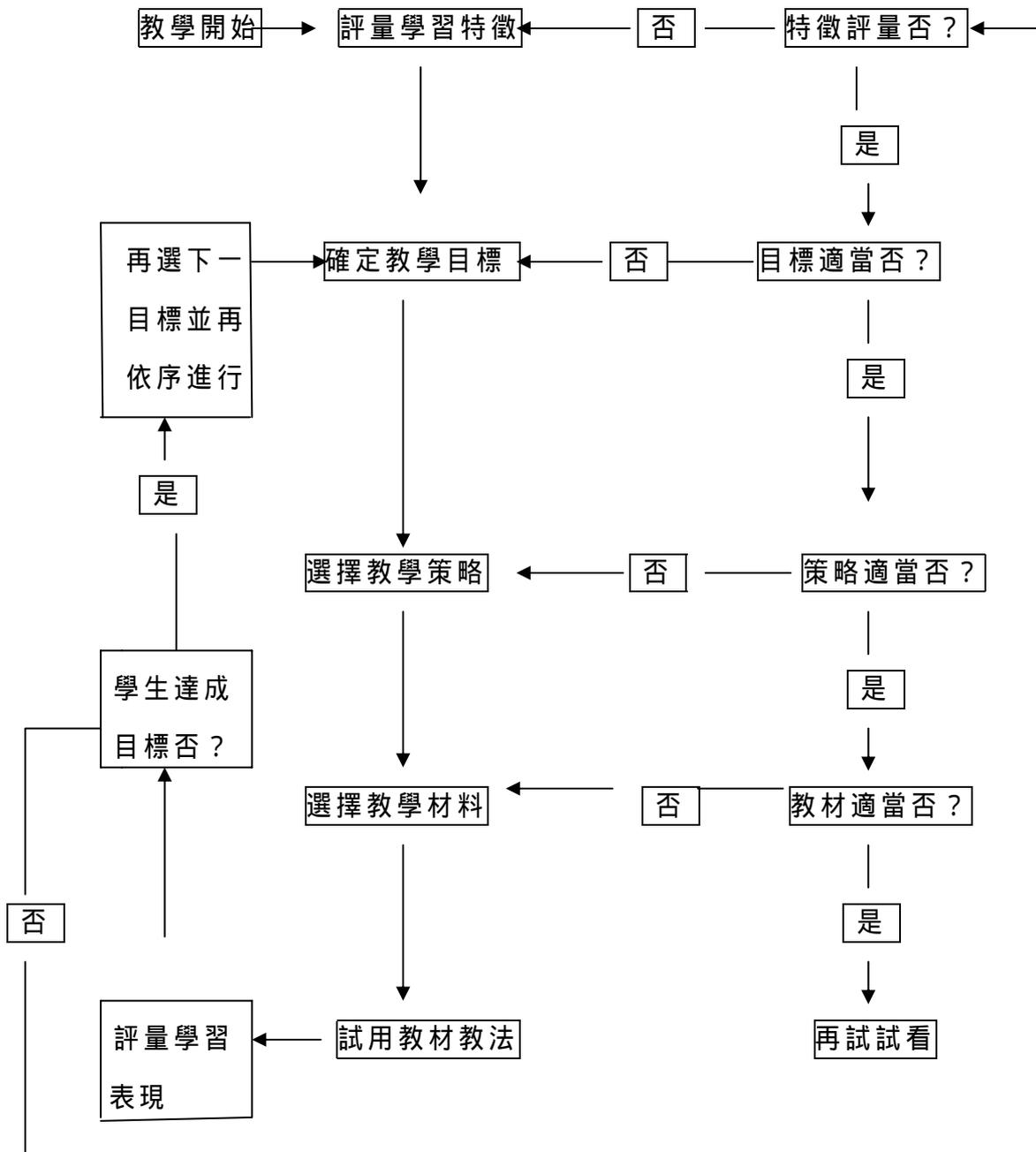
個別化教學設計的教材都是結構嚴密，順序分明的，所以學習者自然而然易於明白學習的目標。教師在編訂教材與推出教學活動時，都會為每一單元，乃至於每一單元教材內之更細密的單元，標明一個名稱，每當學生於學習前，瀏覽這些名稱所構成的綱目時，可以事先獲致整段教材的輪廓，有助於認知作用，也可以指導他去收集一些相關的參考資料。

四、 促進學習者溫故知新：

排列有序的教材乃是依據由易而難，由簡而繁的方式寫成的，學習第一部份的教材時總是要複習或回憶此一部份教材的預備教材（prerequisite materials），換言之，學習新教材之前，必須先精通這一段新教材的預備教材，然後可以順理成章地順水推舟。優越的個別化教學必需重視預備學習（prerequisite learning）之精通，誠所謂溫故而後知新。除了細緻地編輯與呈現教材這種功夫可以促進溫故知新的學習現象之外，形成性的評量也是妙方之一，每教一個新單元之前，應先查核前一單元的學習成果，如此一方面可以引發對相關之新單元的學習趣味，另一方面也可以補充個別學生學習舊單元的漏洞。

五、 給予學生系統教學：

有系統的教學當然有若干設定的教學步驟構成有功能的教學過程，通常這些步驟都不止於「兩三下清潔溜溜」而已，較詳細的系統教學流程可舉下列診斷教學模式為例：



圖六、診斷教學模式 (引自 G. P. Cartwright , C. A. Cartwright , M.E. Ward, 1989, p.470)

六、 提供學習者學習輔導：

個別化教學具有很豐富的學習輔導的成分，因為它很重視教材教法的設計，除卻教材教法之用心編製與運用外應無更佳學習輔導，教師的職責就好比要為他所認清的學生裁縫一套合身的衣服，所以應該在正式的教學過程中活用一些學習輔導的原理與實務，例如加強協助 (prompting)，減少協助 (fading)，逐步促成 (shaping)

等編訂教材的方法都宜善加運用。平時多親近學生並隨時瞭解其學習狀況，有很切合實情的晤談與討論當然是很好的學習輔導，教師必需把握學習輔導的真諦，勿令學習遲緩者橫遭不當之教材與教法的摧殘，而能幫助他們免於學業上的失敗；也要謹防學習神速者任憑繁瑣之教學侵襲，宜給他們較多的刺激與時間來接受具有挑戰性的教學活動，方可免於學業上的厭倦。教師本身的教學行為確實是發揮學習輔導功能的一大要素，優秀的教學行為固然非廖廖數行文字所可道其詳，但是有幾項教學要素乃是善盡教學之功者值得參酌的，現在整理下列六項要素說明之：

(一) 教學的空間：

教學時的物理環境要妥為安排，例如有人主張在教導注意力渙散的學生要在教室掛上窗簾，使用隔離的書桌，盡量減少可能分心的刺激，甚至於教師的服飾要力求樸實無華，以免學生耀眼亂神，這些要求即含有控制教室空間的用意。通常對於教學空間的安排，要符合寧靜安詳，便於專心向學的原則。

(二) 教學的時間：

教師可考察學生注意力持久性，教材不要冗長得超過注意力的持久時間，必要時應把教學時間分割為適當的時段，各個時段應有休息或獲得增強的活動，以便學生有較高的興趣來繼續做功課。教學時間之安排一方面要避免學習太久而產生疲勞，另一方面還得注意不同活動之配合與穿插，作為調劑學習興趣的措施。

(三) 教材的性質：

教材的性質跟兒童學習的管道密切關聯，有的是訴諸聽覺，有的則依賴視覺，也有的是需要手眼協調的書寫。諸如此類教材，都要一些特定的輸入與輸出的管道，教師務必明白學生的各類學習管道之優缺點，做適當之補救(remediation)與補償(compensation)。

(四) 教材的難度

教學要先把學生的準備度(readiness)，把教材建立在學生的起點行為上，方克一拍即合，易於吸收領會。為了使教材的難度符合學生的學習能力，還要特別注意教材之分析與編排，把工作分析的程序應用於教材組織方面，也應該注意編序教學的格式，使教材難易適中，前後連貫。有些教材之學習要以過度學習來克服個體對該項教材的陌生情況，等道熟練之後，就可產生內化作用

(internalization)，內化作用乃是熟練到得心應手，十分自然的精通狀況。例如語言文法，最初陌生勉強，練習時係處於意識的，認知的性質，它是符號化的層次(representational level)，到了熟習之後竟是脫口而出，鮮假思索，近乎潛意識的，習慣性的反應，這就是自動反應的層次(automatic response level)。

(五) 教學的用語

教師應該好好的訓練自己的口才，教學時不但要口齒清晰，更

要條理分明，所說的話皆有助於學生的思考，絕不可導致學生之迷惑。至於說話時的表情、姿態、與速度也都要控制，才能引起注意與利於瞭解。

（六）師生的關係

教學的情境中，最主要的是師生的互動，教師宜可居於主動的地位，來帶動教室氣氛，負責培養和諧關係，讓學生如沐春風，如霑化雨，於是學習就成為享有溫暖、安全、與成就的愉快事件。

七、評量學習者學業表現：

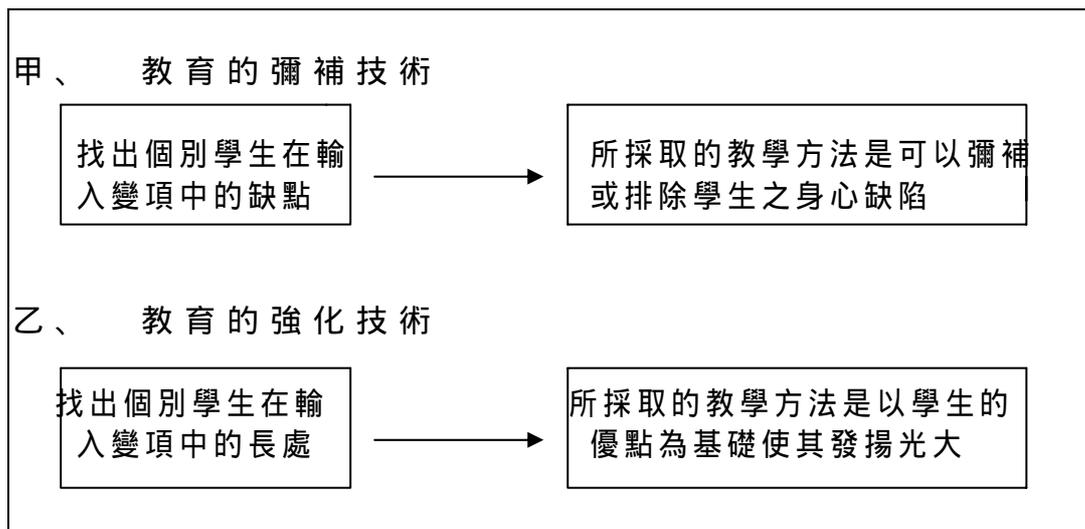
教師在個別化教學的過程中要把學生看成專案服務的對象，他的教學績效（teaching accountability）出自該學生的學業表現，而學生的學業表現則以是否顯示精通學習（mastery learning）為準則。學生每學完一個「學習單元」，就得接受根據該單元教學目標及內容而設計的測驗，測驗的方式可以是有標準答案的選擇題與是非題等，也可以是交由教師參照某些準則以進行觀察與評比。如此每一教學單元皆有學習後之測驗，並立即檢核測驗結果以採取補救教學（remediation teaching）或充實教學（enrichment teaching）等學習行為的回饋，接二連三，相沿成習，滿足形成性評量的功用，可以確保個別學生在每一個「學習單元」上的學業成果。

八、協助學習者學以致用：

學習者於通曉某項知能之後，教學上緊接著要關心的是由熟悉而精巧，由精巧而活用，教師經常可以在複習、討論、比較、設計、發表等等教學活動中協助學習者學得牢靠，學以致用。

肢體障礙學生在學校所經歷的學習過程中有了上述的個別化教學的基本精神，可以說較易於享有無學業障礙的學習活動。

每一位教師都是可敬可愛的教育家，不必再讓編著者把肢障者的教學原理細說從頭，實際上這位編著者乃是一無所知，只能拾他人牙慧來奉告的關於肢障學生的教學原理就是下列這幅教育的變通途徑示意圖：



圖七、教育變通途徑示意圖

誠如我國析論教育原理的一篇古籍，禮記學記篇，所說的：「教也者，長善而救其失者也。」「長善」就是教育的強化技術，「救其失」就是教育的彌補技術，但願憑藉著每一位教師的博學與篤行，可以正確地認清每一位肢障學生在學習過程中的輸入變項，然後運用教師之教學上的科學修養也好，運用教師之教學上的藝術才華也好，總希望每一位肢障學生在學習時有最佳輸出（maximation output）。培育每一位肢障學生所可能潛存的才華，盍興乎來哉！

柒、破三礙，立三愛

這一本手冊討論肢體障礙學生之輔導，其立論要點有三：

一、排除建築上的障礙 (architectural barriers clearance)

學校建築上的阻隔引發肢體障礙學生的行動障礙，於是在美好的學習環境中有些地方會形成高不可攀或遙不可及之類的「禁區」，也有些設備會潛藏著進退維谷或四面楚歌的危機。為了維護肢體障礙學生在校園中之暢行的方便，應設法使之無行動上的障礙。

二、排除態度上的障礙 (attitudinal barriers clearance)

團體生活上的干擾可能導致肢體障礙學生的心理障礙，於是在人際關係的互動過程中可能因為社會態度上的偏差而扭曲了人們對於肢體障礙者的觀感與言行，也可能因之而損及肢體障礙者的人格發展與人性尊嚴。為了促進肢體障礙學生之健全人格的成長，全校師生應該表現對待肢障學生的正確態度，以便化解肢障學生在校園中起自社會生活適應之心理上的障礙。

三、排除學業上的障礙 (academical barriers clearance)

教學過程中的失策衍生肢體障礙學生的學業障礙，於是在教與學的情境下可能因為教學行為方面的疏失而未克配合學習者之學習條件，造成肢體障礙學生在學業表現或學習成果上的偏差。為了保障肢體障礙學生之適當的學習環境，理應安排妥善的教學策略，適當的教學材料，輔助的教學科技。

上述這三個 ABC 看起來好像是消極的作法，然而能夠採取必要的手段而完全排除這三項障礙，應可發揮積極的輔導作用，為了讓教師更發憤地從事這三大項輔導工作，編著者建議大家秉持下述的三個「愛」來產生更大的動力以貫徹這三項輔導工作：

一、教育的愛：

教育工作的基本態度是愛，這種以教育工作者特別具備的愛來看待教育對象，來支持教育歷程的精神就是「教育的愛」。「教育的愛」的對象是尚待發展的個體，這個由未成熟正要走向成熟的個體，其身心發展尚待教師扶持，當然在知識或技能上都不如教師，但是盡職的教師，對於不如自己的學生，仍然是無條件地去愛他，這就是誨不倦的教育的愛。「教育的愛」的對象也是一個創造的過程，教師一心一意要從事的是一個「由不好到好」，由「好到更好」的歷程，教師在這一段歷程中只是在享有價值創造的樂趣而已，其所創造的文化價值都歸給學生受用，都交給社會享有，教師誠然就是一位「為而不恃，生而不有，功成而不居」的文化價值創造者。教育工作者具備了「教育的愛」，

教育的效率才能提高。(田培林, 民 6 2, 頁 1 3)

二、 有方法的愛：

有了教育的愛自然會對教育所能產生之崇高的意義發生執著的感情，這種由衷的喜歡，無條件的奉獻給了教育工作者一股無可比擬的原動力，要把這一股力量對準工作目標，走上工作軌道，那還得要有正確的方法，所以說「只有愛還不夠，必需還要有方法。」教師大可興趣盎然地教導其肢體障礙的學生，然而必定要知道教導的方法，才有把握在肢體障礙學生的身上看到了所創造的價值。換言之，您知道肢障學生的學習特徵了嗎？您曉得為他們安排一切的學習環境以免他們遭遇不必要的障礙了嗎？您知道自己的專業能力與限制，而能盡量請求特殊教育教師，物理治療師，職能治療師，語言矯治師，心理與輔導專家，以及學生家長 等人機動地組成專業團隊進行專業合作 (collaboration) 嗎？這些都是道道地地的「知性的工作」，沒有訴諸理智的知性工作就難能有教育的方法來推動教育，也就沒有轟轟烈烈的教育的愛所產生的「感性的力量」可以切實發揮的空間了。教育的愛跟教育的方法二者不可或缺，愛出於情，方法源諸理，語云：「理無足而情無目。」理與情務必相知相惜，相輔相成，教育所要創造的價值才能浮現。

三、 有績效的愛：

教育是一種文化價值的追求，也是一種科學方法的運用，我們應該用教育成果來檢驗教育方法的實效，用檢驗教育方法的實效來確保教育目標的實現。重視教育評鑑的專家一向講究教育績效責任制 (teaching accountability)，邇來「成果本位之教育」(outcomes-based education) 的觀點甚受推崇。就從事特殊教育的人而言，個別化教育計畫 (IEP) 就是針對個別學生而擬定的成果本位的教育藍圖 (Dettmer, Dyck, & Thurston, 1999)。肢障學生的教育就是要遵照個別化教育的原理與程序才是效果保證的教育，才能為肢障學生提供均等的教育機會，也才能完成為肢障學生而實施的有品質的教育過程。

總之，編著者要向肢障學生的教師奉獻一句口訣：「有愛無礙，肢障學生走出來！」也許可以作為輔導肢障學生時的參考，卑之無甚高論，亦不過是野人獻曝而已，敬請指教。

參考書目

1. 田培林 (民 6 2)。教育史。台北：正中書局。
2. 教育部特殊教育工作小組 (民 88)。特殊教育統計年報 (八十八年度)。台北：教育部。
3. 國立彰化仁愛學校 (民 88)。國立彰化仁愛學校概況。
4. 許天威 (民 71)。肢體障礙兒童的教育診斷。刊於國立編譯館主編：特殊兒童的教育診斷。台北：正中書局。
5. Barker, R.G., Wright, B.A. & Gonik, M.R. (1946). Adjustment to physical handicap and illness : A survey of the social psychology of physique and disability. Social Science Research Council.
6. Berdine, W.H., Blackhurst, A.E. (Eds.) . (1985) . An introduction to special education. Boston : Little, Brown.
7. Goffman, E. (1963) .Stigma : Notes on the management of spoiled identity. New Jersey : Prentice-Hall, Inc..
8. Cartwright, G.P., Cartwright, C.A. & Ward, M.E.(1989) . Educating special learners. (3rd Ed.) . Belmont, Calif. : Wardsworth Publishing Co..
9. Dettmer, P., Dyck, N., & Thurston, L.P. (1999) . Consultation, collaboration, and teamwork for students with special needs. Boston : Allyn and Bacon.
10. Epilepsy Foundation of America. (1992) . Seizure recognition and observation : A guide for allied health professionals. Landover, MD : Author.
11. Myerson, L. (1971) . Somatopsychology of physical disability. In Cruickshank, W.M. (Ed.) Psychology of exception children and youth. New Jersey : Prentice-Hall, Inc..
12. Polloway, E.A., & Smith, J.E. (1992) . Language instruction for students with disabilities. Denver, Co. : Love Publishing.
13. Wright, B.A. (1983) Physical disability—a psychosocial approach. (2nd ed.), N.Y. : Harper & Row.