

身心

多以

心障

一、美

美

的

決，

二、(身心

(特殊

係且非源

準其他各美

三、(身心障礙

多重障礙為

同等級之身心

心障礙時應旨

由上比較我國鑑

鑑定標準)與(

心障礙及資賦優異

於同一原因所造成

源於同一原因有時是

簡言之，根據我國特

兩種或兩種以上的障礙

兩種或兩種以上的障礙

看而言。就實務而言，

貳、多重障礙與重度障礙

許多重度障礙兒童具有程度不等的其他障礙，但重度障礙是否等於多重障礙？美國教育部「特殊教育與復健服務局」(Office of Special Education and Rehabilitative Services, OSERS)對重度障礙的定義為：

- (一)因生理、心智、或情緒問題，需要特殊的教育、社會學、心理學及醫藥的服務，以發揮其最大潛能，使能實際參與社會生活並自我實現。
- (二)重度障礙兒童包括嚴重的情緒困擾(包括精神分裂與自閉症)；極重度與重度智能障礙，或同時兼具兩種或兩種以上顯著的障礙，如盲兼聾、盲兼智能障礙、腦性癱瘓兼聾等。
- (三)重度障礙兒童也許具有語言或概念—認知缺損、和明顯的行為異常，如：無法對明顯的社會刺激做適當的反應、自我傷害、自我刺激、發脾氣強烈而持久、缺少語言控制的基本型式、生理狀況非常不健康。

因此，這種對重度障礙兒童的定義，其內涵包括了多重障礙的意義，認為重度障礙兒童即是多重障礙兒童。但我國《特殊教育法》對多重障礙的認定，並不涉及重度障礙一詞。

然再視我國《身心障礙等級》對各類不同障礙均訂定條列式規定，以嚴格規範障礙等級。對於多重障礙等級之認定其規定係以兩類障礙中較重的等級為準；同時具有兩類或兩類以上同一等級身心障礙時應晉一級，但最多以一級為限。多重障礙與重度障礙共同定義概念中，均有需要廣泛性教育支持與其他相關專業服務持續性支持的相同概念。

因此就學術上障礙種類的分類而言，多重障礙未必是重度障礙，但重度障礙則大多是多重障礙，但二者均需要相當程度性的支持系統與協助以幫助其就學、就醫、就養與就業(林宏熾，2000)。

參、出現率

民國 81 年第二次全國特殊兒童普查結果，占學齡兒童母群體 0.205%，占身心障礙學齡人口的 9. 68%。教育部 2010 年《特殊教育統計年報》中指出多重障礙學生占高中職以下學校身心障礙學生總人數的 9. 06%，排名第三，僅次於智能障礙與學習障礙。其實要正確評估多重障礙的出現率不容易，因其為一群異質性相當高的族群。據相關資料顯示，多重障礙者的出現率會隨著年齡層、所屬區域不同而有差異。

肆、成因

多重障礙的成因可分懷孕期、生產時期與生產後三時期，茲分述如下：

一、懷孕期原因

如染色體異常、新陳代謝失調、母親酒精或藥物中毒、母親感染德國麻疹或其他細菌感染、母親營養不良、Rh 血液因子不合等，可能造成唐氏症、智能障礙、苯酮尿症(PKU)、盲聾、腦性麻痺(CP)等障礙。

二、生產時期原因

例如生產過程中缺氧、使用產鉗不當導致顱內出血、胎盤早期剝離、前置胎盤引起的子宮出血、母親生產時休克、多胞胎等因素，容易造成肢體障礙、腦性麻痺、智能障礙、注意力缺陷過動症、癲癇等障礙。

三、產後原因

如新生兒疸紅素過高、日本腦炎、腮腺炎、水痘等感染、幼年肌肉骨骼病變、骨髓感染、顱內腫瘤、骨性腫瘤、腦部外傷、運動傷害、截肢等造成肢體障礙、腦性麻痺、智能障礙、癲癇等障礙。

伍、類別

依前述對多重障礙兒童的定義觀之，凡是兼具兩種或兩種以上之身心障礙即是多重障礙，如此可組合出多重障礙類型的種類便有許多。對特殊教育學者而言，多重障礙兒童的分類方式，皆採以主要障礙為標的，再依其他的障礙類別，予以適當的命名。

一、Kirk 與 Gallagher(1989)的分類

(一) 主要障礙：智能障礙。

1. 智能障礙兼腦性麻痺。
2. 智能障礙兼聽覺障礙。
3. 智能障礙兼行為異常。

(二) 主要障礙：行為困擾。

行為困擾兼聽覺障礙。

(三) 主要障礙：視覺障礙。

視覺障礙兼聽覺障礙。

二、教育部民國 81 年《鑑定標準與就學輔導要點》分類

- (一)以智能障礙為主之多重障礙。
- (二)以視覺障礙為主之多重障礙。
- (三)以聽覺障礙為主之多重障礙。
- (四)以肢體障礙為主之多重障礙。
- (五)以其他某顯著障礙為主之多重障礙。

上述分類方式，使人容易清楚知道被標記為多重障礙的兒童，其主要障礙為何？次障礙為何？如此將有助於多重障礙者的特殊教育與復健之規劃。

*補充：尤塞氏症(Usher syndrome)

尤塞氏症(Usher Syndrome, US)為一種遺傳性疾病，特徵是出生後不久便有中度至嚴重的聽覺受損，及由視網膜色素變性引起的視覺逐步減退。這種病變是視聽弱能(deaf-blind)的主要成因。美國的患者約為 15,000 人，又稱為「視聽雙障」。尤塞氏症多以某色體隱性遺傳方式傳給家族中的下一代。父母兩方的其中一對染色體都有一个致病基因，他們是攜帶者，但沒有病徵。2009 年台北慈濟柔道銅牌得主的高納爾(Cyrille Jonard)即屬罹患該疾病之患者。

目前對尤塞氏症尚未有方法阻止視網膜的退化和使聽覺回復正常。部分患者通過耳蜗移植手術與使用助聽器，可改善聽覺，或更好地利用剩餘聽覺。有研究顯示，部分患者在服用維生素 E 等抗氧化劑後，有助穩定視覺，減慢退化。

陸、多重障礙者的特徵

多重障礙者因組合種類繁多，所存的障礙並非兩種或兩種以上障礙的聯合存在，而是構成另一種獨特的障礙。亦即多重障礙者並非兩種障礙相加的總和，而是「相乘」的結果。是故彼此之間的差異性遠大於共同性。每位多重障礙者有其獨特生理、智力、社會上的特質，實在沒有一組特定的行為特徵可以來描述所有多重障礙兒童的共同性。茲依各家之說，說明多重障礙兒童的主要特徵如下：

一、多重障礙者常見的行為特徵

(一)社會性行為不良：

多重障礙學生多數缺乏適當與他人互動的能力，其所表現出的社會性行為往往不是過多，便是太少。一般而言，社會性行為，如合作、社交禮儀等在工作場合中是相當需要的，然而多重障礙學生在這方面的表現，往往不易被

的學科

雖然有
說、讀
讀、算術
發展。

(七)職業技能不
許多研究文獻
並非表示多重
尚未會接受有交
經過適當的職業

(八)其他特徵：

多數多重障礙者，這
他障礙亦愈多，可能

為，譬如身體或頭部的前後搖晃、彈手指、磨牙、旋轉物品、玩弄或咬手指等等。或者有自傷的行為，如用自己的身體或頭部撞擊堅硬的物體或牆壁、打、擰、抓、搔、挖、咬自己或戳眼睛或受傷的傷口等。

二、多重障礙者的生涯潛能

或許有人會懷疑多重障礙者的本身條件能力與生涯潛能，而質疑多重障礙者生涯規劃的必要性，尤其多重障礙者彼此間存有極大的生理與心理差異。多重障礙者本身的就業意願、障礙程度的輕重、障礙者本身的工作潛能等均會影響重度障礙者的就業內容、工作品質、和生涯發展(吳武典，1990；許天威、徐享良，1994)。然而一般均深信多重障礙者(即使是重度或極重度障礙者)具相當程度的生涯職業潛能及發展特性，且其生涯職業潛能是可開發運用與提昇。一般言之，障礙者的工作行為與生涯潛能可藉由生涯試探與職能評鑑(vocational evaluation)的程序加以評估分類。

而障礙者的生涯職業潛能歸納為如下數種(Brolin, 1982)：

- (一) 大多數的輕度障礙者可習得半技術或非技術但具有競爭性的職業工作能力。
- (二) 大多數的中度障礙者可習得半獨立的職業工作能力，或被加以訓練而具有從事競爭性職業的工作能力。
- (三) 大多數的重度障礙者可習得於教養式的職業技藝發展中心或庇護工場中應有的職業工作能力。
- (四) 大多數的極重度障礙者則一般於養護機構中接受照顧。

上述歸類方式很明顯地將重度及極重度障礙者排除於生涯輔導與規劃的範疇，而以教養機構與養護機構為其生涯最終的歸宿。然隨障礙者之保險與就醫、教育訓練與就業輔導、生活維護與救濟等等於世界各國中日受重視與呼籲，此種將重度與極重度障礙者排除於就業世界的職業潛能歸類已有所調整改進。諸如經由支持性的教育與協助，具有多重障礙之聾盲及重度智障者可從事組裝複雜的電子零件板。再者服務業有關的餐飲、清潔、洗衣等行業，多重障礙者亦可經由支持性就業訓練的指導而獲致相當於競爭性的職業工作能力(林宏熾，2000)。

是以，雖多重障礙者個別差異過大且其個別生涯職業潛能亦不同，但經正確與客觀的個別化職能評量過程，多重障礙者的身心發展特性與生涯職業潛在能力仍可明確地界定與評估。倘再配合適當之生涯規劃，輔以職業生活相關的協助與訓練，則多重障礙者人力資源的高度開發與運用並非不可能之事。

柒、多重障礙者的鑑定與評量

一、多重障礙的鑑定原則

由特教觀點切入，多重障礙學生的鑑定與教育安置係由各縣市「特殊教育學生鑑定及就學輔導委員會」負責。其不同於身心障礙者社會福利措施之申請身心障礙手冊係透過醫療體系的檢驗證明再核發。再者，因多重障礙學生間的異質性與教育需求差異頗大，是故，鑑定除由醫學檢查外，尚需加上各種不同的教育、復健等有關評量以獲致開發障礙學生最大潛能之最佳安置與教育方式，以下為有關政府的規定以及幫助家長進行教育方面鑑定與安置之相關規定與重點。

(一)多元評量原則：

依《身心障礙及資賦優異學生鑑定標準》第 2 條的規定，各類特殊教育學生之鑑定，由各直轄市、縣(市)政府「特殊教育學生鑑定及就學輔導委員會」負責相關事宜。各類特殊教育學生之鑑定，應採多元評量之原則，依學生個別狀況，採取標準化評量、直接觀察、晤談、醫學檢查或身心障礙手冊等方式蒐集個案資料，綜合研判之。亦即對於多重障礙學生之鑑定機構係由「鑑輔會」透過「多元評量原則」來加以鑑定。

(二)專業團隊方式合作原則：

依《特殊教育法》第 22 條的規定：「身心障礙教育之診斷與教學工作，應以專業團隊合作進行為原則，集合衛生醫療、教育、社會福利、就業服務等專業共同提供課業學習、生活、就業轉銜等協助，身心障礙教育專業團隊設置與實施辦法由中央主管教育行政機關定之。」亦即，身心障礙教育之診斷與教學工作，應以專業團隊合作進行為原則，至於有關評鑑的內容，詳見表 11-1。

表 11-1 多重障礙學生多方面的鑑定評量

醫學評量	治療評量
<u>1. 一般醫療檢查</u>	<u>1. 物理治療評量</u>
①一般身體檢查	②神經發展功能評估
③所需治療問題檢查	④肌肉張力評估
⑤藥物治療史檢查	⑥關節活動度評估
⑦詳細健康檢查	⑧動作能力評估
⑨門診追蹤檢查	⑩輪椅操作評估等。
⑪建議與附加檢查等	<u>2. 職能治療評量</u>

- 檢查的內容包括：眼耳鼻喉、呼吸、心臟血管系統、肝膽消化、生殖泌尿、皮膚骨骼、腦神經系統等(視需要而定)。
 - 頸部控制能力評估
 - 上肢運作能力評估
 - 知覺動作能力評估
 - 生活自理能力評估
 - 輔助科技運用評估等。
- 2.特殊生理檢查**
- 完整物理醫學檢查
 - 生理發展史檢查
 - 神經與肌肉之內外科治療史檢查
 - 反射功能與狀況檢查
 - 兒童輔助器材檢查
 - 建議與附加檢查等
 - 檢查的內容包括：視覺狀況、聽覺狀況、肢體狀況、神經與精神等(視需要而定)。
 - 語言治療評量
 - 語言前發展(口腔功能、進食能力等)
 - 語言發展(呼吸型態、聲音、發音等)
 - 非口語溝通(接受、表達、清晰程度等)
 - 溝通輔具運用評估等。

教育評量

- 智力、成就、性向等測驗
- 知覺-動作技能等測驗
- 溝通技能測驗(口語/非口語的接受、表達及清晰理解程度等)
- 社會情感發展測驗(社交、情感表達、自我能力、表達力)
- 適應行為測驗(經濟活動、語言發展、在家活動、職業活動、自我引導等)
- 職業輔導評量(生涯職業潛能、職業興趣)等。

護理評量

- 家庭健康問題評估
- 藥物治療評估
- 住院治療評估
- 防疫記錄評估
- 衛生護理需求評估
- 基層看護機構評估等

(二)家長參與原則：

依《特殊教育法》第 6 條的規定，各級主管機關應設特殊教育學生鑑定及就學輔導會，辦理特殊教育學生鑑定、安置、重新安置、輔導等事宜。辦理身心障礙學生鑑定及安置工作召開會議時，應通知有關之學生家長列席，該家長並得邀請相關專業人員列席。亦即，鑑輔會對於障礙學生之鑑定、安置、重新安置及輔導事宜應透過團隊的方式來加以進行，並且得邀請學生家長參與。此外，《特殊教育法》第 28 條亦規定：「高級中等以下各教育階段學校，應以團隊合作方式對身心障礙學生訂定個別化教育計畫，訂定時應邀請身心障礙學生家長參與，必要時家長得邀請相關人員陪同參與。」亦即，亦即家長亦得參與其子女之個別化教育計畫會議並建議有關其子女的教育安置。

(四)個別化教育計畫本位原則：

一般言之，多重障礙學生的鑑定工作，乃在試圖鑑別並瞭解學生是否具有多重障礙，若發現學生確實具有多重障礙時，則可進一步瞭解學生身心各方面的發展水準，以作為擬定個別化教育計畫的參考依據。簡言之，鑑定(identification)是一個目的，為瞭解受試者與其他個體間差異的情況，以提供所需要服務，診斷，安置與教育等。而評量則是為達到這樣的目的，所採行之方法。評量的主要目的在藉由系統的資料蒐集，以協助專業團隊、特教教師、家長、治療師、醫師等，進行篩選(screening)、診斷(diagnosis)、鑑定(identification)、安置(placement)、課程發展(curriculum development)、教學計畫規劃(instructional program planning)、監控與學生評量(monitor and student evaluation)。

二、常見多重障礙評量的步驟

多重障礙鑑定與評量多係由專業團隊來共同完成，而專業團隊係由特殊教育教師、普通教育教師、特殊教育相關專業人員(如物理治療師、職能治療師、語言治療師、輔助科技人員等)及教育行政人員(教務、訓導、輔導等人員)，以及相關的醫師護士等共同參與組成。至於在進行重度與多重障礙學生的評量時多依下列步驟來完成：

(一)醫療方面的診斷：

醫療方面的診斷包括生產前與生產過程兩個階段。生產前的診斷可利用羊膜穿刺術(amniocentesis)、絨毛檢驗(chorionic villus sampling, CVS)、母體血液檢驗、超音波(ultrasound)、臍帶銜鑑等技術來探查胎兒的狀況。

新生嬰兒則可以由醫護人員透過觀察與 Apgar 檢查法加以檢查。Apgar 檢查法是醫生為產婦接生，在嬰兒出生後五分鐘內，就 1. 新生嬰兒的心跳速度、2. 呼吸情況、3. 肌肉張力、4. 鼻孔對橡皮管刺激之反應、5. 皮膚的顏色等五項予以評分，最高給 2 分，最低給 0 分，總分為 10 分。若一個新生兒得 10 分，表示良好，若得分在 7 分以下，則表示須加以急救以及進一步的觀察與檢驗。

此外，學齡前的診斷與評量亦多係由醫療方面的人員來進行資料的蒐集，而其蒐集的資料除一般醫學檢查外，亦多與感覺、動作、社會情緒、認知等方面的发展情形有關。同時各類專科醫生也常被邀請參與鑑定工作，包括小兒科、神經科、精神科、耳鼻喉科、眼科等醫學專業醫師。家長可以配合醫護人員進行孩童有關資料的蒐集並協助瞭解孩童的需要。

(二)一般性資料的蒐集：

所謂一般性的資料係指多重障礙學生的有關各種記錄，如孩童家庭的相關背

景資料、先前醫療診斷評估的資料、生理發展之基本資料、視聽力感覺知動器官之資料、先前受教育之相關資料、轉介前之診斷性評量資料、相關行為特徵與問題行為之資料等等。一般而言，家長與教師可以互相合作透過晤談、觀察、非正式的評量、生態評量的方式等進行資料的蒐集。

(三)目前表現水準資料的蒐集：

依《特殊教育法施行細則》第 18 條有關個別化教育計畫內容的規定，有關身心障礙學生意目前表現水準資料目前表現水準資料的內容應包括下列事項：學生認知能力、溝通能力、行動能力、情緒、人際關係、感官功能、健康狀況、生活自理能力、國文、數學等學業能力之現況。學校教師可以透過測驗、觀察與晤談等方法來瞭解學生目前的表現水準。此外，家長亦透過觀察與記錄來協助學校教師進行教育評量資料的蒐集。

(四)障礙學生教學優先順序的建立：

蒐集過上述資料後，特殊教育專業團隊則可以透過 IEP 會議，與家長共同來決定孩童的重要學習活動項目與課程內容。相關人員則可進一步思索並發展參與重要活動之替代性與輔助性的教學策略，以幫助障礙孩童學習。首先教師與家長可以透過腦力激盪與討論方法列出障礙孩童所需學習的重要活動，再列出這些活動有關的重要技能，接著再按重要技能的重要性與需要性來排列優先順序以及應該習得重要行為。教師與家長可共同思考這些技能與活動是否有助於障礙孩童獨立生活、回歸融合於社區、未來就業工作、自我決策、生涯轉銜、生活品質等。

(五)個別化教育計畫與課程的發展：

當決定出所要教導與訓練的活動、技能與行為後，教師與家長可以進一步共同擬定 IEP。一般而言，特殊教育教師均會透過「工作分析」(task analysis)與敘寫行為目標來完成教學計畫。依《特殊教育法》第 28 條的規定：「高級中等以下各教育階段學校，應以團隊合作方式對身心障礙學生訂定個別化教育計畫，訂定時應邀請身心障礙學生家長參與，必要時家長得邀請相關人員陪同參與。」而 IEP 的內容根據《特殊教育法施行細則》第 18 條的規定，其內容應包括 10 項。

此外，參與擬定 IEP 之人員，應包括學校行政人員、教師、學生家長、相關專業人員等，並得邀請學生參與；必要時，學生家長得邀請相關人員陪同。因此為了自己孩童教育的權利與福利，家長務必要參加 IEP 會議。

(六)個別化教育計畫的執行與學習成果的監控：

當 IEP 完成之後，接下來即是根據學生的特殊需要，進一步地排定課程表與實施教學課程。其步驟約有下列 7 項：

1. 按 IEP 的目標與進行訓練環境分組表；
2. 找出固定與彈性時段安排課程時間；
3. 找出社區教學資源；

4. 發展一份暫時的主要課程時間表；
5. 發展每一位學生的個別時間表；
6. 按時間表的規定進行教學；

7. 監督課程的實施(李淑貞譯，1997)。

教學計畫的執行係按課程表的進度與學生學習的狀況進行，學生學習成果的監控大多由直接觀察法與評量記錄的方法完成。一般言之，最好每日均進行觀察評量與記錄，或至少一週要進行 2 次以上的觀察瞭解，以檢視反省教學目標的設定是否達成，或是需要進一步修改。

(二)定期教學成效的評鑑：

定期教學成效的評量係指評估學生整體性與個別性的進展，以檢討評估教學課程是否達到預期目標，作為修正教學課程，改進教材教法之參考依據。簡言之，教學的定期評鑑在於瞭解教育方案或教育安置措施是否需要進一步地做重大的改變與修正，期使學生的學習潛能得以在最少限制的環境中，獲得最大的發展，以提昇其生活品質。至於多重障礙者的評量工具有以下幾項(如表 11-2)，這些評量工具亦可在各類障礙的評量中見到。

表 11-2 多重障礙學生心理與教育常見之評量工具
心理與教育評量工具

(一)評估智力或認知能力之評量工具

- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. 比奈西蒙智力量表(第四及第五次修訂本)。
2. 修訂考夫曼兒童智力測驗。
3. 魏氏兒童智力量表。
4. 谷賀畫人測驗。
5. 具萊嬰兒發展量表。
6. 柯亞發展量表。
7. 哥倫比亞心理成熟量表。 | 8. 修訂基爾文兒童能力測驗。
9. 修訂學前兒童學習能力測驗。
10. 瑞文氏非文字推理測驗。
11. 瑞文氏彩色圖形智力測驗。
12. 學前兒童綜合發展評量表。
13. 嬰幼兒發展測驗。 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

(二)評估知動能力的評量工具

- | | |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1. 拜瑞視覺動作統整發展測驗。
2. 柯韓二氏視知覺測驗。
3. 修訂兒童班達完形測驗。 | 4. 普度知覺動作量表。
5. 傅若斯帝視知覺發展測驗。
6. 簡明知覺-動作測驗。 |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

(三)評估語言能力的評量工具	
1.修訂畢保德圖畫詞彙測驗。 2.國語構音測驗。 3.修訂國語構音測驗。	4.語言障礙兒童診斷測驗(修訂版)。 5.學前兒童語言發展量表。
(四)評量適應行為的評量工具	
1.文蘭社會成熟量表。 2.修訂文蘭適應行為量表(教室版)。 3.生活適應能力檢核手冊。	4.行為特質發展量表。 5.修訂適應行為量表。 6.學齡前兒童行為調查小冊。

捌、多重障礙者的課程模式與內容

一、多重障礙者課程發展模式

課程係指學校有系統提供有關的教學經驗與教學活動的總稱。其內涵包括各科教學內容，如教師希望學生學習或獲得的知識、技能、習慣、態度、興趣、理想等，與教師所用以幫助學生學習的教學材料等，以及課堂內外之相關教學活動等。其尚包含正式(formal)與非正式(informal)的學習活動，以及外顯(explicit)與潛在(implicit)的課程等等(王文科，1994；歐用生，1987)。

Hollowash (1989) 指出，多重障礙學生之課程教學取向可以歸納為發展性課程取向與功能性課程取向二大類，茲分述如下：

- (1)發展性課程取向：意即將教學重心放在發展性功能之上，在選擇教學目標時，多須藉助可評量兒童發展程度之測驗工具；而學童所須學習者，即是那些較其已達成的發展序階略高的項目。
- (2)功能性課程取向：即根據學童本身及在適應環境時技能上的特殊需求，來選定其學習目標，而非前者拿孩童與預設的課程目標序列作比對，而是根據每一個學生在適應環境上獨特需求來設計課程，因此課程的內容是十足的個別化。

至於當前多重障礙者之課程模式可採取以下幾種模式進行(葉瓊華，2000)：

（一）發展模式

強調以一般孩童在正常發展階段所應具備能力作為教學的重點，因發展模式以孩童正常發展作為教學行為的基礎，具有順序性、階段性與發展性，其各階段發展之行為能力適合作為學童的學習目標，因此可以在教學提供教師適當的參考座標與標準，是以於多重障礙課程發展中較常為教師使用。其課程的內容按照發展的領域及發展的順序包括有語言、動作、認知、社會、

生活自理等技能。在教學過程中，教師多先以正常兒童的發展量表評量多重障礙學生，而孩童未通過的項目即可作為該生的教學目標，來進行進一步地教學。

發展模式最大的優點，易作為多障學生設定課程的目標，但缺點卻在所選擇的目標，可能非其生活環境中所切合實用者，亦即發展模式較少注意學生在適應環境上的技能需求，因此課程的安排會形成缺乏個別化的現象；此外，因障礙學生某些生理上的缺陷，亦可能使其所選定的某些教學目標有一直無以達成之憾，而使教學產生困擾。

(二) 補救教學模式

補救教學模式又名「傳統教學模式」，亦即強調多重障礙學生的課程應以補救教學技能為主要考量，其教學的內容著重在教導學生讀、寫、算的基本學科技能，而教學的目的則為強化學生的學業技能。因一般的特殊教學均係強調孩童的障礙與所造成的學習困難，故早期均以此補救教學模式來強化學生的認知技能。該模式較不具功能性、生態性與實用性的目的，因此亦較不適合用於重度障礙學生或多重障礙學生之教學。補救教學模式反而較適合學習障礙、情緒障礙或輕度智能障礙學生。

(三) 行為模式

行為模式強調使用行為改變技術或行為管理方法以消除、減少或降低學生的問題行為，其教學過程著重應用行為分析與工作分析，教師藉由行為改變技術抑制學生不良的行為，教導訓練培養學生良好的行為。其在教學時會先藉由行為診斷評量、行為觀察記錄等方式，分析造成學生問題行為的原因、行為能力狀況以及，再透過行為學之古典制約、操作制約、認知行為學習或社會學習之觀察模仿，加上增強物與增強時距的運用來進行教學。因可以改善一般教學行為之治標不治本的缺點，並強化學生行為的學習，其對於有問題行為之多重障礙學生而言，具有很大的教育效果。

(四) 功能性模式

功能性模式強調根據學童本身在適應環境時，其技能上的特殊需求，以及所需功能性的實務技能，以解決實際獨立生活上所需面對的問題。優點在於強調培養學生獨立生活的功能，但缺點在於此種課程編制，須仰賴教育或復建人員高度的教學能力、動機與創意，不過此種專業人員往往需要長時間的訓練並且常常供不應求，再加以功能性模式多在校外或社區實施，學校行政若不能配合，極易造成課程實施的困擾。

(五) 生態模式：

生態模式與功能模式相同，均強調在學生所屬的家庭、學校及社區等情境中

的行為表現的狀況，以及所需具備的對應知識與能力。此模式一般均透過「生態評量」(ecological assessment)來瞭解學生在不同環境生態中，所應該表現出的對應技能及其與學生真實能力的落差，作為教學依據之參酌。教師依據學生在環境中的真實需求，分析學生目前所需學習的技能，並在自然環境中評量學生目前的表現能力，並考慮學生未來所處的環境及所需學習的技能。

生態模式又區分為以下二種：(葉瓊華，2000)

1. 社區參照的模式：課程主要以「常態化」(normalization)觀點，協助學生學習在社區生活中所需的技能。教學過程中教師首先確定課程的領域；再進而確定該領域之目前及未來的自然環境；然後再將有關的環境分成數個次要環境；接著再找出這些次要環境所包含的活動；其後再分析出這些活動所包含的技能；最後再設計並教導這些技能。
2. 個別化重要技能模式(Individualized Critical Skills Model, ICSM)：本模式為 Hollowash(1989)提倡，除具社區參照模式的觀點外，更強調課程應作適當調整、或對學生所處生態環境與教學活動進行合宜的彈性改變，以使所有的重度與多重障礙學生均能有機會參與學習活動。

ICSM 教學過程如下：(李淑貞譯，1998)

- (1)教師先訪談與學生有關的重要人員，以便找出學生目前或未來環境中應學習的重要活動；
- (2)決定能使學生獨立並參與自然環境的重要活動；
- (3)評量學生在該活動中目前的表現能力，並確定學生在該活動中的基本技能需求；
- (4)發展參與重要活動的替代/輔助策略，以協助學生更順利的參與該活動；
- (5)發展教學活動的統合目標，包括動作、溝通、認知、社交、活動品質等基本技能；
- (6)發展教學課程及系統評量方式
- (7)編排及實施課程；
- (8)進一步評估及修正教學課程替代或輔助性策略；
- (9)評量學生整體性學習的結果。

④個別化連續課程模式(individualized curriculum sequencing model, ICS model)

個別化連續課程模式係將不同內容領域，或不同的「技能類組」(skill clusters)所含的技能，在同一時間教導學生。教學的內容是完整的呈現一組技能，不是將每一技能獨立呈現且分立教學。

如教師請一位多重障礙學生(1)抬起頭來(動作)；(2)注視這個東西(感覺)；(3)說出它的名稱(語言)；(4)抓住這個東西(動作)。在此一過程中包含了動作、語言、

感覺、認知等不同領域的內容。這種課程比傳統課程模式能使學生學得更快，而且不需特別的類化訓練。此種模式在進行某一教學方案時，尚不時地呈現相關教學方案的教材，並可同時進行二個或二個以上的學習領域。

二、課程的內容

(一)傳統的課程領域內容：

就傳統上的觀點而言，多重障礙學生的課程教學重點，係以學科本位或功能性課程領域為導向的。根據 Hollowash(1989)的觀點，至少具有：知覺動作技能、認知技能、溝通技能、社會技能、活動表現技能等。

Fredericks(1989)則認為課程的重心應該包括：

- 1.生活自理技能：含訓練穿衣、脫衣、浴廁的使用，飲食及個人衛生等方面。
- 2.大、小肌肉的運動技能：包括克服或補救其運動缺陷的計畫，如知覺動作的活動、操作、運動和姿態等。
- 3.溝通技能：包含語言的理解和表達，及不會說話學生的手語。
- 4.社會技能：含協助學生與社會中的同儕及成人互相交往，減低重度障礙與多重障礙學生之退縮或突發性的身體攻擊行為。
- 5.職業技能：訓練操作技能及在庇護工場中的固定性工作。
- 6.學科能力：念字、寫自己的名字、住址、和對數量的思考等技能之獲得。
- 7.認知技能：包括音樂、美術、一般常識與對環境的認識。

(二)生活品質領域的課程趨向：

因傳統課程領域內容缺乏教導有關多重障礙學生之性別教育、婚姻關係、生死教育、輔助科技的運用、自我決策，以及轉銜服務課程等等，故當前已有學者認為重度及多重障礙學生的教學課程應以提高障礙學生未來之「生活品質」(quality of life, QOL)為教學內容。

據 Polloway、Smith、Patton 與 Smith (1996)以及 Westling 與 Fox(2000)的觀點，生活品質業已成為所有身心障礙學生教學的重點與主要課題。

依 Halpern 的看法，生活品質有 3 個領域及 15 個副層級。3 大領域分別為：生理的和物質的福祉(physical and material well-being)、成人角色的行為(performance of adult roles)、個人的實現(personal fulfillment)。而在生理的和物質的福祉項目下，有 4 個副層級；在成人角色的行為的項目下，有 8 個副層級；在個人的實現的項目下，也有 3 個副層級。

表 11-3 即是 Halpern 所作的歸納之生活品質的內容。然而據 Halpern 之看法，這些項目與層面尚難完全涵蓋生活品質的概念。

表 11-3 Halpern 所歸納身心障礙者生活品質的領域和層面

生活品質的領域	生活品質的內涵
生理的和物質的福祉	1. 生理和心理的健康 2. 食、衣、住 3. 免於傷害的安全 4. 經濟上的穩定
成人角色的行為	1. 行動力、社區的參與 2. 生計和就業 3. 休閒和娛樂 4. 人際關係、社交網 5. 接受教育 6. 精神上的實現 7. 公民權的行使(譬如投票) 8. 社會責任(譬如不違法)
個人的實現	1. 幸福感 2. 滿意感 3. 一般的福祉感

資料來源：Halpern (1993: 492)

林宏熾(2000)則將身心障礙者生活品質歸納為如下四大領域：

- (1) 成人角色或獨立自主的領域：包含個人的選擇與控制、社會責任、政治的參與、生涯發展與教育安置、經濟與居住獨立面、休閒與娛樂等方面；
- (2) 家庭與社區的領域：包含家庭的歸屬與整合、社區的認同與接受、社會關係與社交圈等方面；
- (3) 心理或情緒方面的領域：包含自尊與受尊重、愛與隸屬、對生活的滿意程度、自我期許與要求、自我實現等方面；
- (4) 生理與物質的領域：包含生理與心理的健康、經濟與物質生活、就業整合與安定、物質方面的支持與補助等方面。

玖、多重障礙者的教學策略

根據 Snell 與 Brown (1997) 與葉瓊華 (2000) 的看法，多重障礙學生常見之教學型態如下：

一、一對一教學(one-to-one instruction)

一對一教學係指一位特殊教育教師針對一位多重障礙學生進行教學工作。此種方式較適用於重度或極重度的孩童、或者是注意力極差、容易分心、或問題行為會嚴重干擾他人學習時所採用的教學方式。

其優點為可以單獨地為學生進行個別化、隱密性與特殊化的教學；其缺點為在班級教學中，易使師生的教學緊張壓力增加，同時也會減少教師與其他學生，以及障礙學生與其他同學的互動學習的機會。因此除非必要，於正常班級教學之時，宜儘量減少此種教學方式，而以其他非干涉性與最少限制性的學習方式來進行教學。

二、輪流教學(sequential instruction)：

輪流教學又名「一輪一教學」，係指教師按順序以上述一對一的方式輪流教導每位學生。此種方式較適用於教學時間充裕以及每位學生均需要個別指導教學的時候進行，一般多用於作業或單元教學、或相關職業技能、或需要教師進行個別檢視學習內容時採用。其優點為每位學生都有單獨獲得教師個別指導的機會，亦有機會可以和教師有較多的互動與瞭解；其缺點為所需教師教學的時間可能較多，如果時間受到限制，學生被分配教導的時間可能會縮短，而影響學習成效，並且教師對於班上當中有行為或注意力問題的學生可能要花費較多的時間，或較難顧及此類的學生，而產生教師教學與學生學習不均衡的情形。

三、一前一後教學(tandem instruction)：

又稱「一加一教學」、「串聯式教學」，係指教師先開始以一對一的教學之後，再請第一位學生留下來參與第二位學生的教學，再按此方式持續地串聯教學直到加入的學生成為一小組(最多約 7-8 位學生)為止。此種方式通常較適用於較具有行為或注意力問題的多重障礙學生，或學生的學習程度或障礙程度有顯著差異時，教師可以具有行為或注意力問題的學生或程度較差的同學開始進行，然後再順序地擴及到其他孩童。其優點為可以增加學生的學習時間，又可以針對部分學生的需要進行教學，並提供其他學生觀察、複習與互動的機會。其缺點為學生的順序安排及時間的掌握較不易。

四、同時教學(concurrent instruction)：

同時教學又稱「班級團體教學」，係指教師同時直接教導全班學生。此種教學方式較適用於學生同質性較高(學生的學習能力接近、障礙程度相似等)或學生障礙程度較輕的團體。其優點為可以節省教師教學時間，又可以提供障礙學生有較多的觀摩與互動。其缺點為對於有個別特殊需求的學生較無法被顧及，以及教師的教學較有可能受到具有行為或注意力問題學生的干擾與影響，而影響到其他學生的學習。採用此法時，教師得事前作好較多的班級教學準備(如行為管理、班級經營、教材教法適當調整等)以使每位障礙學生都能參與學習。

五、小組團隊教學(combination group instruction)：

小組團隊教學又名「組合小組教學」，係指將全班學生分成適合的幾個小組，再進行輪流的教學，或教師可藉由前述一加一方式組成數個小組來進行教學活動。對於多重障礙學生而言，此種教學方式較適用於小組成員異質性較高的學生或同質性較高的學習。亦即教室可以透過學生異質性的狀況來組成程度有差異的小組來進行合作學習或同儕相互學習；此外亦可以組成同質性相似的小組進行認知或學業方面的教學。不過對於重度障礙學生而言，異質性的分組會較具有學習的成效。其優點為較具教學的彈性，教師可以根據小組的特殊需求進行不同的教學；此外教師教學的責任藉由分組，可將部分教學的責任分配給學生來協助完成。其缺點為分組不易、分組不佳時不易發揮學習的成效。

六、合作學習(cooperative learning)：

合作學習係指教室依學生不同的學習程度與能力進行異質分組(小組成員較具有常態性的分配)，教學時除教師提供教學服務外，小組成員亦可相互觀摩。其與上述小組團隊差異最大的地方為教師的直接介入教學的狀況較少，而是由藉由小組成員互助合作的方式，透過問題解決、作業單練習及其他活動的方式來進行學習。其優點為學生可以分擔教學的責任，增進動機與行為，增加學生間教學相長與互動的機會；同時教師可挪出較多的時間針對特殊學生提供更多協助與照顧。但其缺點為小組成員掌握不易，教師得安排具有責任感或能力較佳的組員擔任組長或帶領的工作；此外學員彼此互動討論的時間會增多，有可能因此減少直接學習的時間。

七、同儕教學(peer tutoring)：

同儕教學係以程度較佳的學生來協助需要教學支援的同學，以分擔並協助教師進行教學活動。程度較佳的學生或學長可以擔任小教師、小天使或組長以提供教育協助給同組中或同班中需要額外學習的同學。此方式與前述合作學習方式均較適合用於回歸普通班或進行融合教育的障礙學生，或當學生間有較大差異

時，所進行教學。其優點與合作學習方式，學生彼此可以教學相長增加互動，同時可以節省教師教學時間與精力。缺點則與前述合作學習方式相似，小組成員不易掌握，教師對於分擔教學的同學得另外加以訓練或作適當的安排或挑選。

拾、面對多重障礙學生的教學原則

多重障礙者的有效教學與學習模式和策略的選擇及開發等，應以多重障礙者整體學習評量的結果、學校或相關教育機構現有的師資及設備的條件、以及其他有關可供利用之社會資源與社區現況等，配合多重障礙者個人的學習風格與行為特色，以及其生涯發展的程度和個人的身心狀況，而作適當合理的規劃與調整。雖然就多重障礙者的學習特色而言，特殊教育教學有其相當多的輔助，其仍有相關配合多重障礙者身心特性及實際教學運作的原則及應注意之事項，約可歸納為如下數項：

一、多重障礙學生身心特性的瞭解與著重

多重障礙教學首重教學的安排得配合學生獨特的學習風格與行為特色。教學者除可利用正式的標準化測驗來瞭解學習障礙學生的學習風格行為外，下面三種策略亦是有效且經濟的方法：

- (一)與學生本人或與熟悉學生的人晤談；
- (二)在自然情境下觀察評量；
- (三)導引行為樣本的使用，使用故事或投射技巧等導引學生的行為，再分析觀察學生部分的行為樣本，樣本的目的是在短時間內選擇一個代表性的行為，以進行適當觀察評量。

此外，就教學評量而言，除諸多學者或專家所提倡之「課程本位的評量」外，其他強調個別化評量與能力本位的評量均可使用。

二、教師與學生間的互動與溝通

教師應隨時提醒並注意的如下的三項決定教學成功與否的重要關鍵因素：(1)學生的學習動機與興趣；(2)功能性與具體性的內涵；(3)教師與學生互動的程度與時間。尤其重要的事，教師得注意到互動環境的品質，其至少包含以下三項要素：(1)互動的機會(opportunities)，(2)互動的類型(types)(3)互動時均衡參與(invovement)。如教師於教學中是否提供學生足夠的時間與機會去思考問題和反應問題；是否考量到學生的偏好的反應風格與獨特的學習行為模式；是否讓學生均衡的參與同輩及師生間的互動活動等。

三、有關教材的配合與編寫

教材(curriculum materials)係指各科教學的內容(subject-matter or content)與教師用以協助學生學習之教學媒體(instructional materials)。合宜的教材可協助多重障礙者有效學習，亦可協助教師進行有效教學。然而教材的發展和運用得考慮到教學原理、學習者特性、教學目標、教學策略及學習成效的評估等因素，然後再以系統的方法按準備、發展及改進三個階段進行編寫或開發。尤其重要的是須顧及到多重障礙者 IEP 編寫及發展時的運用配合。

因此，良好訓練教材的發展與編寫並非易事。教師除自行或集體開發編製教材外，更宜多利用現行國內外已開發之教材。倘欲自行或集體開發時，則最好要考量到上述有關教學的原理原則，以促進多重障礙者進行有效學習。

四、生活性與功能性課程的重視

就教學的觀點言，規劃和發展多重障礙者的課程時，應多強調生活性與功能性課程為學習的主要內容，而非侷限於學科性的學術性學習。

生活性即是以生活領域為教育內涵，而非以學科為主要學習領域；其具體內容除與日常生活有關的學習活動外，尚包括：家居生活技能、家事技能、溝通技能、社區生活技能、休閒娛樂技能、社交人際關係技能等學習。

而功能性(functional)即是實用(practical)之意。亦即課程要讓多重障礙者能有效應用於現行的世界中或可能繼續地應用於未來的生活情境中，因此不僅要能適用於目前的學習環境，還要考慮到未來的可能的發展和限制。

五、其他有效教學策略的運用與配合

教學是有目的且有步驟的活動。此工作均需要在教學之前，進行安排設計，方能按部就班，如期完成教學活動，有效達成教學目的。然而因多重障礙者普遍有心理認知與技能態度的學習困難，對於多障學生而言，如何有效地運用教學策略，使教學活動事半功倍，有更迫切的需要。是以有關增進教學效果的其他策略，諸如：溫柔教學法(gentle teaching)、個別化教學法(individualized instruction)的運用、行為改變技術(behavior modification)的配合、工作分析法(task analysis)的系統分析、電腦輔助教學(computer-assisted instruction, CAI)的輔助等之有效運用，將會有助於多障學生的有效學習。

六、輔助科技與科技輔助器材的使用

電腦科技應用為多重障礙者教育訓練的重點。科技輔助器材的使用可協助其適應其所處環境和社會對其所造成的不便與障礙外，更可輔助其進行有效的學習活動。惟目前對多重障礙者而言，科技輔助器材的使用並不普遍且缺乏有效規劃。雖然目前有不少配合學習障礙者的新科技產品或電腦輔助教學軟體已開發

出來，但一般而言，其生產成本與購買價格過高，故生產與使用的比率並不高亦不普遍。儘管如此，於未來提昇多重障礙者「生活品質」(quality of life)訴求中，科技輔助器材使用與發展亦將會是教學領域中一項重要的課題。

七、多重障礙教育之教學重點的掌握

Hollowash(1989)的分析，重度與多障礙學生之教育應掌握以下重點，以有效協助障礙學生學習與成長(李淑貞譯，1998)：

(一)針對學生個人需求，設計個別化的教學課程：

每一位學生的課程內容都經由與學生有重要關係的個人訪談，在參考特定環境所需，以及學生目前的表現水準以找出學生的特別需要，並依據其需要來設計。透過評量過程來為每一個學生決定個別化重要活動。

(二)參考學生當地的社區生態，規劃教學活動：

強調社區化教學，教師、家長與專業團隊共同找出並教導學生參與目前與未來當地環境必需的活動，亦利學生爾後得以完全融入當地環境。

(三)系統性的分析活動課程，使學生能參與未來的生活情境：

即教學活動係透過有效的工作分析法、市場調查法、職業分析(occupation analysis)等方法，以分析多重障礙學生未來可能參與的潛在環境，並且系統化地找出參與這些環境所需的重要技能。

(四)教導並強化適合其生理年齡的重要學習活動：

依據觀察同齡的非身心障礙者，找出符合學生實際年齡的重要活動來進行教學，而不宜亦不應只考量到或依據障礙學生的心智年齡。

(五)教學的內容應涵蓋生活各領域：

即教學的內容應強調並著重每個障礙學生於各種不同生活領域所需的重要行為、技能與活動，以使他們藉著運用家庭領域、職業領域、娛樂與休閒領域、一般社區領域這四個課程領域的技能，可以發揮最大潛能獨立地在未來各種環境中生活。

(六)教學的進行應融合學生教學的需求與生活的基本技能：

即應強調學生學習活動課程與個人需求的有效結合，以求教學實用化與績效化。專業團隊可以透過個別化教育計畫將教學需求嵌入學生動作、社交、認知、溝通與活動表現等基本技能的教學中，以落實教學。

(七)零推論(zero-degree inference)原則的使用，以促進教學效果：

由於多重障礙與重度障礙學生的學習特性受限，其類比、邏輯與推理能力較弱。因此在教學過程中，適宜在實際且自然的場景與情境進行教學，而非人工或不自然的情境，亦避免學生產生不必要的學習干擾與困惑。例如教導多

重障礙者認識超級市場，應直接將他們帶至超級市場教學，而非在學校或教室中布置超級市場的場景並要求學生類化。

(八)以環境調查與替代性活動／輔助性策略來確保學生有更大的參與層面：

參與是學習的重要條件。然而目前的教學環境與活動都可以符合並滿足所有學生的需求，尤其多重障礙學生常因行動不便而被排除於學校的聯課活動、體育活動、休閒活動以及社團活動等等。專業團隊與家長可以透過環境調查瞭解參與各種環境所需的技能與條件，並可以透過修正或使用替代性方法讓多重障礙學生參與得以參與活動，如修改運動或遊戲的規則、改善無障礙空間、開發障礙者與非障礙者均可以共同參加的課外活動或休閒活動，以讓多重障礙學生有更多的參與機會。

(九)在教導重要學習技能時，強調使用自然刺激、自然結果與自然時間表：

自然刺激、自然結果與自然時間表對於多重障礙學生之學習較不會產生學習類化的困擾，亦即強調教學活動應使用自然的教材、教法與正常的環境與情境中進行的學習而不是使用非自然的教學提示與非自然的結果。

(十)有計畫地將習得後的類化技能運用在各種活動與環境：雖然在教學過程中係強調以零推論的準則來教導多重障礙學生學習以避免干擾學習，但在障礙學生習得一項技能之後，則應進一步教導學生運用重要技能並將其類化至不同環境。

(十一)進行教學評量時，應以學生各種不同環境的表現來評量教學效益：多重障礙教學有效的教學成效不應僅以學生在課堂上的表現來加以衡量，而應同時評量學生在實際的情境中，運用所習得之重要技能的表現。

(十二)家長或監護人應全程參與系統化教學過程：家長或監護人在多重障礙學生的生活中與學生有重要的關係，更可進一步協助決定學生的重要活動、幫助教師進行教學、評估學生實際的運用情形、觀察記錄學生的成長、適時反應學生與家庭的需要、協助擬定個別化教育計畫等等。

(十三)以發展及執行個別化教育計畫為教學藍圖：發展完整的個別化教學計畫，其過程包括找出學生目前的行為表現、發展教學目標、確定負責的教師、決定評量系統與時間及在最少限制環境中擴大與其他個體互動的機會、專業服務與相關服務等等。因此，有效的個別化教育計畫有助於多重障礙學生學習的進行與完成。

*補充：部分參與(partial participation)原則

身心障礙學生因受限於自身的障礙導致許多正常的學習活動無法與一般學生一起進行，但教師並不能因此就讓身心障礙學生在一旁休息，應進行課程之調整，並無法完全參與，亦應達到部分參與的程度。如班级進行分組競賽時，若無參賽者，可讓他當計分員或裁判。

*補充：身體活動法(Van Dijk Method)

Van Dijk 對合併視聽障(盲聾)的學生進行多年的研究，發現他們多屬於自我中心(egocentricity)的層次，對環境的知覺侷限在自己的身體，很少關心周遭的人、事、物。從行為表現上可看得出來，他們不會使用物品、對環境的探索幾乎沒有，缺乏物的概念，沒有物體恆存的概念，排斥新的刺激，固著於無羔樣的自我刺激活動。Van Dijk 為這樣的的孩子發展階段性的訓練活動，透過使用移動、信號、手勢、物體圖片、手語或口語，促進溝通意圖的發展。Van Dijk 認為有三個基本層次是學自然手勢的先備條件：

- (一)引起共鳴(resonance phenomenon)：共鳴是指在同一個時空環境中，個人學習以自己的行動去影響別人的行為。例如教師在學生身後，扶着學生的雙手做拍手動作，以身體接觸去進行同時移動的活動。
- (二)共同活動(coactive movement)：雙方在同一個時間活動，但空間不同。例如教師面向學生，拉起他的雙手做拍手動作，以近距離的引導代替着身體接觸的同時移動。
- (三)延宕模仿(deferred imitation)：在不同的時空環境中，學生在沒有指引之下做出反應。例如教師先拍手，再請學生自己拍手。

Van Dijk 法主張感官動作是學習的基礎，其特點是以活動為基礎的溝通訓練，因為孩子要學習使用身體去探索週遭世界，必須與成人同時透過生理的、與社會的互動來習得這項技能。

*補充：紀錄片《黑暗中追夢》簡介

紀錄片《黑暗中追夢》是三個有特殊才能的多重障礙盲生故事，雖失看門，看聞，言愛，卻能朝向夢想前進。此片由從事特殊教育 30 年的教師大萬明美教授自己出資，用二年時間，請做導演的哥哥萬仁睿顧問指導，找文化大學戲劇系的兒子林懷生幫前導，所完成的特殊教育紀錄片。

(一)第一個故事：王文貞的音樂夢

屏東麟山地門排灣族青年王文貞，才已 21 歲的他，題分在國大班的題目「35—？」只見他歪着頭凝神思考，從 35 一直數到 40，最後回答「=10」全盲又有障的他，卻有著其他驚人的天賦。

了幾年，呂文青被送到台中市立黎明學校就讀。12歲那年，他第一次接觸到教會的聖詩，那是沒有印譜的，不會唱的。但聰明的他竟獨自摸索著將所聽過的歌曲用嘴一個音一個地唱出來。老師又驚訝又給他聆聽其他的音樂演奏，沒想到聽了幾首之後，說：「這孩子真有天賦！」不難得他有天生的「絕對音感」，再複雜的曲子，他只要聽過一次，就能夠用多聲部的口才重複演奏。

呂文青對音樂雖然入迷，但努力程度又能用某種極份出「大家好，我是呂文青，我住在屏東縣三地門鄉的自力村，今年八歲半，音樂指導」。他比一般音樂老師更優秀！他用自創的方法，成功地教會黎明學校裡的智障與視障的學生彈琴和打鼓。他們之間有著神奇的溝通感。這個一般科班出身的音樂老師都自嘆不如。他的夢想是希望成為一個古典音樂家。

四、第二個故事：林偉智的火車夢

19歲的林偉智比起呂文青更是聰慧，不但先天全盲，智障，還患有自閉症。但他記憶力非常特別的是，他非常喜歡聽火車的聲音。從小吵著要媽媽帶他去平交道附近，聽火車經過的聲音。對聲音的記憶和分辨力極強的他，可以聽出火車的車種、車廂節數。它聽力是好的，他可以流暢地點出火車時課表。

除了火車的歷史之外，家中錄音帶天天來用手搖一搖，遇如做聲三異就能說出這段錄音帶的內容。另外，也喜歡聽廣播，他聽到廣播報時間：「今天是民國幾年幾月幾日星期幾？」或這二天便牢記在心。只要指出某月日，他馬上可以對應說出該天是星期幾。正確率達百分之百。他的夢想是能自由地搭乘火車，探索外面的世界。

五、第二個故事：莊蕙華的作文夢

21歲的莊蕙華，在國小四年級前是一個成績優異、快樂無憂的小學生。那年的母親節，生下先天全盲女童，她自己在北坡中壢，她在醫院昏迷了三個多月。清醒過來，全身四肢半殘，眼失明，嘴巴發不出聲音，只剩下一隻耳。是她與外界溝通的唯一管道。莊媽媽辭掉工作，在家陪她。在家人的愛與鼓勵下，莊蕙華走出疼痛與自信，努力地學習，用同志點頭，不同走吃眼睛，配合「三音溝通板」，努力地用頭部的力量敲打著摩斯電碼的溝通板，與外界溝通。這樣竟能在家自學了年，並完成高職學業，創作百多首新詩，並見各大報章雜誌。

莊蕙華住，連續兩年參加專測，因作答速度無法在考試規定時間內完成，所以未取如意。後來經由萬明美推薦以及校方對她的文學作品評估後，而能於彰化師大中文系深造一年的表現，推薦老師與學生，均對蕙華各有的看法。莊蕙華一進校，所受到的鼓勵，證明美教長形容她是「台灣的海倫凱勒」。

除了努力學習之外，莊蕙華更努力去給其他的患者加油打氣。例如：去台東、台北，以及其他因為意外受傷而變成「真正變成植物人」的天學生。她的夢想是念大學，當一個助聽作家，已安寧的一世，再一個角色。

※歷屆試題

一、解釋名詞、問答題與申論題

1. partial participation(91 屏師)
2. 何謂生態模式(ecological model)課程？(91 南師)
3. 重度障礙兒童比較不主動開啓對話，常是被動回應，請為他們設計一張溝通行爲記錄表？(93 屏師)
4. 重度及多重障礙者在學習、理解及類化能力較同儕差。請列舉對重度障礙者之教學，應注意之原則及常用的教學策略。(94 東師)
5. 零推論的教學(zero-inference instruction)(94 屏師)
6. 為便於重度及多重障礙學生在各項活動的「部分性參與」(partial participation)，教學上應做哪些方面的調整(modifications)？(94 教檢)
7. 多重障礙課程模式之「個別化重要技能模式(ICSM)」(95 台東大學)
8. 為要改善「在相同的環境與情境下教導重度身心障礙學生一項技能，並不能提供學生在不同情境下表現或變通此項技能足夠資料。」因此，教師可以依據學生需要從事那些變化以利學生類化學習？(4%) (95 彰師特教所)
9. 請說明為何障礙程度愈重的重度及多重障礙者，就愈不適合使用常模參照的智力測驗評估其能力？(4%) (95 彰師特教所)
10. functional curriculum(95 市北教大)
11. 一加一教學(95 台東大學轉學考)
12. Sequential Instruction(96 彰師大復誥所)
13. 請問應用在重度障礙學生課程與教學的「個別化重要技能模式」(The Individualized Critical Skills Model, ICSM)之執行流程為何？(96 彰師大特教所)
14. 部分性參與(partial participation)(97 新竹教大)
15. 個別化重要技能模式」(The Individualized Critical Skills Model) (97 台東大學特教系轉學考)
16. principle of partial participation(98 屏東教大特教所)
17. 為身心障礙者，尤其是中重度或中學階段的身心障礙者，發展生態課程的理由為何？(98 嘉義大學特教所)
18. 零推論策略(99 國立高中職教甄)
19. QOL(100 彰化師大特教所)
20. 以下為身心障礙相關成因之英文名稱，請寫出中文名稱，並說明其功能損傷特性，以及對學習上之限制(每題各占 6%，共占 18%)。(1) Usher Syndrome (2)

- Waardenburg Syndrome (3) Retinitis Pigmentosa (100 彰化師大特教所)
21. 發展性課程(developmental curriculum).(100 屏東教大特教所)
22. 零推論原則(zero generalization principle) (100 國立高中職教甄)
23. 功能性課程(100 新竹特教學校中等教甄)

二、填充題

1. 多重障礙，指具兩種以上不具()且非源於()造成之障礙而影響學習者。多重障礙之鑑定，應參照本標準其他()之鑑定標準。(89 彰師大)

三、是非題

1. ()根據「身心障礙及資賦優異學生鑑定標準」之規定，多重障礙是指具有兩種以上不具連帶關係的原因而造成之障礙而影響學習者，而這些障礙可能出於同一原因。 【94 彰師大在職】
2. ()根據現行「身心障礙及資賦優異學生鑑定標準」之規定，「多重障礙」係指具兩種以上具連帶關係且源於同一原因造成之障礙而影響學習者。

【96 彰師大在職】

四、選擇題

1. 有關多重障礙兒童的鑑定，依特殊教育法之規定，是：
(A)由醫療機構之醫師作診斷及鑑定
(B)由各學校教師做評量診斷後呈報教育部認定
(C)由各縣市政府和師範院校共同診斷
(D)由各縣市政府之特殊教育學生鑑定及就學輔導委員會負責
【91 中原】
2. 多重或重度障礙兒童的課程內容，不只要考慮其身心發展的成熟，也需要以培養有助於適應其環境的技能為目的，使其減少對他人的倚賴，而過獨立自足的生活，其中各課程重點中，哪一項為首要學習技能
(A)照顧技能 (B)動作技能 (C)職業技能 (D)溝通技能。
【92 中原】
3. 根據國內以及國外有關「多重與重度障礙教育課程與教學」理念，多重障礙與重度障礙之基本教育方針與教學理念，在融合與功能性教學哲學方面約有五項。下列何者為「非」：
(A)融合性教學的重視 (B)同質性的團體教學
(C)零推論教學的運用 (D)功能性導向的教學
(E)自然性的教學過程
【94 彰師大在職】

4. 對於重度智能障礙者，許多學者強調「零推論策略（Zero-degree inference strategy）」，下列何者並非零推論策略的真正涵義？

- (A) 強調要在真實或自然情境下教學
- (B) 強調學習內容要有社會效度
- (C) 強調教學要考慮學生所處的生活環境和使用材料
- (D) 強調教學要訓練學生的類化能力

【94 嘉市國小教甄】

5. 對於多重障礙學童之教學，多數學者強調要注重生態課程，且在生態課程中亦強調「主要環境」與「次要環境」，這兩種環境均可被利用來作為真實自然的教學情境。舉例來說，若將台北市的植物園區當成主要環境，則下列何者可以當成其次要環境？

- | | |
|--------------|-------------|
| (A) 植物園中的荷花池 | (B) 國立歷史博物館 |
| (C) 行政大樓 | (D) 會議室 |

【94 台灣師大】

6. 根據學者的分析，常見的多重障礙兒童的主要障礙，下列何者不包括在內？

- (A) 自閉症
- (B) 智能障礙
- (C) 行為困擾
- (D) 視覺障礙

【94 彰縣國小教甄】

7. 採用環境模式設計多重障礙兒童的課程，下列何者不包括在內？

- (A) 休閒活動
- (B) 職業訓練
- (C) 社區生活
- (D) 加速課程

【94 彰縣國小教甄】

8. 課程設計的焦點，著重障礙學生讀寫算等基本學科技能，此一課程應屬於何種課程？

- (A) 功能性課程
- (B) 平行替代課程
- (C) 補救性課程
- (D) 特殊性課程

【94 教檢】

9. 多障學生之殘障效果通常是

- (A) 相加
- (B) 相乘
- (C) 相減
- (D) 相除

【94 彰化啓智國小部】

10. Usher syndrome 為一種

- (A) 先憂鬱後躁鬱
- (B) 先躁鬱後憂鬱
- (C) 先聽障後視障
- (D) 先視障後聽障 的症狀

【94 嘉大推甄】

11. Usher 症候群為一種

- (A) 智能障礙為主
- (B) 嚴重行為異常
- (C) 感官障礙
- (D) 肢體障礙
為主的多重障礙

【94 嘉大推甄】

12. Van Dijk Method 經證實對多重障礙兒童在溝通方面有正向結果，特別是對盲聾兒童的成效，Van Dijk Method 主張下列何者是所有學習的基礎？

(A)認知發展 (B)感官動作 (C)社會情緒 (D)生活自理

【95 彰師特教所】

13. 隨著時間會惡化的視覺及聽覺多重障礙情形常見於以下的何種病名？

(A)尤塞氏症【Usher syndrome】
(B)腦性麻痺【cerebral palsy】
(C)巴達，威利症【Prader-Willi syndrome】
(D)胎兒酒精症【fetal alcohol syndrome】

【95 中區國中教甄】

14. 多重障礙兒童常會有無目的的身體重複動作，這是一種什麼樣的行為？

(A)自我刺激行為 (B)自我傷害行為
(C)與人溝通行為 (D)反射動作行為

【95 北縣國中教甄】

15. 造成多重障礙的因素中，下列何者屬於出生後的因素？

(A)母親感染德國麻疹 (B)苯酮尿症
(C)腦膜炎 (D)染色體異常

【95 北縣國中教甄】

16. 下列何者不是個別化重要技能模式 (The Individualized Critical Skills Models) 的特點？

(A)針對學生個別需求設計個別化課程 (B)進行生態評量
(C)強調全面參與的原則 (D)採用零推論的策略

【96 中區國中教甄】

17. 多重障礙者的教育強調

(A)生活自理能力 (B)溝通能力
(C)其心理感受 (D)以上皆是

【96 彰師大在職】

18. 重度及多重障礙學生的課程模式，下列何者為是？【甲】團體模式 【乙】行為模式 【丙】發展模式 【丁】生態模式

(A)甲乙丙 (B)乙丙丁 (C)丙丁甲 (D)丁甲乙

【南縣國中教甄】

19. 吳老師對班上重度及多重障礙學生進行教學時，直接在自然與真實情境中，教導學生所要使用與呈現的技能，是遵循下列哪一項原則？

(A)功能性原則 (B)零推論原則
(C)直接教學原則 (D)部分參與原則

【96 嘉義啟智學校教甄】

20. 依身心障礙者保護法，多重障礙之程度診斷標準為何？
 (A)具兩類或兩類以上不同等級時，以較重等級為準
 (B)同時具有兩類或兩類以上同一等級障礙時應晉一級
 (C) AB 皆非
 (D) AB 皆是

【97 新竹教大】

21. 下列那一類學生才符合多重障礙的鑑定
 (A)魏氏兒童智力量表全量表智商 60 的自閉症學生
 (B)有構音問題的中度聽覺障礙學生
 (C)魏氏兒童智力量表全量表智商 60，語文智商 85 的腦性麻痺學生
 (D)魏氏兒童智力量表全量表智商、語文智商和作業智商都低於 60 的視覺障礙學生

【97 南區國小教甄】

22. 在為重度及多重障礙幼兒設計具「功能性」的活動，下列哪一項是屬於「功能性」活動？
 (A)拼拼圖 (B)堆積木 (C)唱數 1 到 5 (D)如廁訓練

【97 北區學前特教教甄】

23. 對於多重障礙學童之教學，多數學者強調要注重生態課程，且在生態課程中亦強調「主要環境」與次要環境，這兩種環境均可被利用來作為真實自然的教學情境。舉例來說，若將屏東的台灣原住民文化園區當成主要環境，則下列何者可以當成是次要環境？
 (A)屏東縣政府 (B)教室 (C)會議室 (D)園中的文物陳列館

【97 屏縣國中教甄】

24. 識字的教學方法很多，如果是指導重度障礙學生，學習功能性詞彙，以下何者不適宜？
 (A)碗與湯匙 (B)彈珠與花片 (C)杯子與吸管 (D)糖果與袋子

【97 屏縣國中教甄】

25. 為重度障礙學生採取零推論 (zero-degree inference) 的教材教法編製策略時，其用意是關照該類學生的那一項學習能力上的弱勢？
 (A)語言表達能力欠佳 (B)短期記憶缺陷
 (C)注意力渙散 (D)類化能力欠佳

【97 雲林特教學校】

26. 對於極重度智能障礙學生，較為適用的評量方法為何？
 (A)生態評量 (B)課程本位評量
 (C)標準化測驗 (D)檔案評量

【97 新竹教大】

27. 影片「黑暗中追夢」的三位主角，屬於何種障礙？

- (A)智能障礙 (B)多重障礙 (C)自閉症 (D)肢體障礙

【98 台灣師大特教所】

28. 個別化重要技能模式 (The Individualized Critical Skills Model) 屬於下列何種課程設計方式？

- (A)發展性課程模式 (B)學業性課程模式 (C)行為性課程模式 (D)生態性課程模式

【98 國立高中職教甄】

29. 「零推論教學」最主要之目的為因應智能障礙學生哪一種能力的缺陷？

- (A)類化能力 (B)短期記憶力 (C)工作記憶力 (D)選擇性注意力

【98 高縣國小教甄】

30. 在多重障礙類別中，以下哪一選項是不正確的？

- (A)智能障礙兼腦性麻痺 (B)智能障礙兼學習障礙
(C)智能障礙兼聽覺障礙 (D)智能障礙兼情緒障礙

【98 高縣國小教甄】

31. 直接在商店教導心智障礙學生購物的教學是

- (A)無障礙環境教學原則 (B)最少限制環境教學原則
(C)零推論教學原則 (D)結構化環境教學原則

【98 屏縣國中教甄】

32. 2009 年聽奧柔道銅牌得主的喬納爾 (Cyril Jonard) 是屬於下列哪一項遺傳症候群？

- (A) Waardenburg 痘候群者 (B) Pendred 痘候群
(C) Usher 痘候群 (D) X 染色體易脆症

【99 高縣國中特教教甄】

33. 本學期丁老師對班上重度及多重障礙學生進行教學時，強調直接在自然與真實情境中教導學生所要使用的技能，是遵循下列哪一項原則？

- (A)功能性原則 (B)零推論原則 (C)直接教學原則 (D)部分參與原則

【99 新竹教大特教所】

34. 當重度障礙學生說：「不會，太難了」，所傳達的溝通訊息最可能者為何？

- (A)問好與道別 (B)社會親近與禮貌
(C)引起注意或請求協助 (D)分享

【99 北縣高中職教甄】

35. 以下何者為多重障礙？

- (A)聽障者有語言障礙 (B)自閉症者有智能障礙
(C)視障者有智能障礙 (D)腦性麻痺者有動作障礙

【99 瑞芳高工教甄】

36. 針對重度或多重障礙學生之課程與教學，下列何者敘述是不正確的？
 (A)著重補救學生不足的必備技能 (B)強調生態評量
 (C)著重功能性技能的教學 (D)強調社區的自然情境教學

【99 國立高中職教甄】

37. 阿花老師負責多重障礙兒童之教學，請問在課程設計上依據何者錯誤？
 (A)認知能力高、肢功能高者，可接受完全的普通教育課程
 (B)認知能力高、肢功能低者，需要物理治療與職能治療
 (C)認知能力低、肢功能高者，學習學科技能與職業技能
 (D)認知能力低、肢功能低者，以擴大性溝通輔助系統教導其進行有效的溝通

【99 中區國中教甄】

38. 下列何者屬「多重障礙」？
 (A)智能障礙兼語言障礙 (B)視覺障礙兼聽覺障礙
 (C)學習障礙兼知動障礙 (D)自閉症兼智能障礙

【99 桃縣國中教甄】

39. 下列那一項教學目標較適合重度障礙學生的學習？
 (A)會背誦唐詩 (B)會做時間的換算
 (C)會做加減乘除四則運算 (D)會閱讀食品包裝上的說明

【99 宜蘭縣國中教甄】

40. 下列那一項屬於功能性課程內容？
 (A)分辨幾何圖形 (B)分辨公車路線 (C)認識長度單位 (D)認識注音符號

【99 宜蘭縣國中教甄】

41. 王老師教導國中特教班的智能障礙學生學習鮮奶的營養標示，教學最困難的部份是 100g 為 80 大卡，一盒鮮奶為 350g，應有 280 大卡。為避免學生混淆，故直接以學校福利社販賣的鮮奶種類，標示每盒的營養數值。請問王老師考慮下列智能障礙學生的哪一種特質？
 (A)固執行為 (B)短期記憶力不佳
 (C)注意持續期間短暫 (D)類化或學習遷移能力較差

【99 宜蘭縣國中教甄】

42. 上學期李老師對班上重度及多重障礙學生進行教學時，強調直接在自然與真實情境中教導學生所要使用的技能，是遵循下列那一項原則？
 (A)零推論原則 (B)直接教學原則 (C)部分參與原則 (D)功能性原則

【99 竹市育賢國中教甄】

43. 比較適合輕度與年幼智障者的課程模式為？
 (A)功能性課程 (B)發展性課程 (C)社區本位課程 (D)生態課程

【99 嘉市國中教甄】

- 44 吳老師對班上重度及多重障礙學生進行教學時，直接在自然與真實情境中，教導學生所要使用與呈現的技能，是遵循下列哪一項原則？

(A)功能性原則 (B)零推論原則 (C)直接教學原則 (D)部分參與原則

【99 嘉市國中教甄】

- 45 找出學生能力不足之處，並設計指導課程以補救學生的能力，這是什麼課程模式？
(A)發展性模式 (B)補救性/功能性技能模式
(C)個別化重要技能模式 (D)傳統性模式

【99 嘉市國中教甄】

- 46 在為重度及多重障礙學生設計活動時要選擇具「功能性」的活動，下列那一項是屬於「功能性」活動？
(A)發出「丫」的聲音 (B)使用販賣機買飲料
(C)數數 到 (D)描繪基本線條

【99 嘉市國中教甄】

- 47 發展智障者休閒教育課程應優先考慮什麼？

(A)教師休閒技能 (B)學校現有設備 (C)學生意年齡 (D)學生心理年齡

【99 高縣國中教甄】

- 48 多重障礙兒童有健康方面的問題，尤其是肺和呼吸控制上的問題，其呼吸方面的困難最常發生在什麼時候
(A)睡覺時 (B)仰躺時 (C)俯臥時 (D)用餐時

【97 桃縣國中教甄】

※《解析》當吃飯吞嚥時氣管會閉合，讓食道暢通。而多重障礙學生此方面協調有困難，故常會噎到或是喝水嗆到。

49. 下列何者是根據生態評量原則，為重度障礙學生所設計的教學目標？甲、能指認家中廚房用品的照片 乙、能指認溝通板上的表情符號 丙、能在日常生活中認自己的名字 丁、遇到困難時能拿出「請幫我」的卡片
(A)甲乙 (B)甲丙 (C)乙丙 (D)丙丁

【99 高縣國中教甄】

50. 台灣的海倫凱樂：

(A)莊孝維 (B)楊恩典 (C)莊馥華 (D)莊香華

【99 台東大學轉學考】

51. 下列哪一項活動設計最符合功能性教學的原則？

(A)做發音練習 (B)在速食店練習點餐用語
(C)指認圖片中的食物名稱 (D)利用模擬情境讓學生測量各種溫度

【100 教檢】

52. 下列何者不是重度及多重障礙學生教育之融合理念的主要精神？
 (A)自然性的教學過程 (B)零推論教學的運用
 (C)同質性的分組教學 (D)功能性的導向教學

【100 國立高中職教甄】

53. 以下有關重度及多重障礙學生的教學策略，何者正確？
 (A)教學目標的擬定以學生心理能力發展的程度為主
 (B)教學目標應以促進學生盡可能獨立生活為主
 (C)所設計的教學活動在模擬情境中實施
 (D)善用行為改變技術的負增強策略，以進行班級經營

【100 國立高中職教甄】

54. 王老師在午餐時間為班上發展遲緩的幼兒進行用餐禮儀的教學，她運用的是
 (A)結構化原則 (B)增強性原則 (C)零類化原則 (D)休閒教育原則

【100 桃縣學前特教教甄】

55. 影片「黑暗中追夢」的三位主角，屬於何種障礙？
 (A)肢體障礙 (B)自閉症 (C)多重障礙 (D)智能障礙

【100 內壢高中教甄】

56. 下列何者不屬於多重障礙？
 (A)視多障 (B)聾盲雙障 (C)腦性麻痺兼具智能不足 (D)癲癇

【100 台北市立啓智學校教甄】

57. 下列何者不是造成多障之主要原因？
 (A)染色體異常 (B)苯酮尿症 (C)住血原蟲病 (D)車禍

【100 台北市立啓智學校教甄】

58. 下列何者不屬於多障兒童功能性評量之範圍？
 (A)粗大、精細動作技能 (B)語言技能
 (C)認知技能 (D)生活自理技能

【100 台北市立啓智學校教甄】

59. 有關多障兒童之教育與輔導，下列何者較合適？
 (A)應以社區本位為考量
 (B)以特殊學校為主要考量，較能提供保護
 (C)以在家教育方式為主，以免除學童舟車往返之辛苦
 (D)以教養院為考量

【100 台北市立啓智學校教甄】

60. 以下有關重度及多重障礙學生的教學策略，何者正確？
 (A)教學目標的擬定以學生心理能力發展的程度為主
 (B)教學目標應以促進學生盡可能獨立生活為主

- (C)所設計的教學活動在模擬情境中實施
(D)善用行為改變技術的負增強策略，以進行班級經營

【100 嘉市國中教甄】

61. 老師在教室中教導智能障礙學生「注意紅綠燈」的交通安全技能，之後帶學生到實際的馬路上練習。當學生發現馬路的紅綠燈與教室教學不同，他們停在路口不知所措。請問這是由於智能障礙學生的何種身心特性？
(A)失敗預期傾向 (B)記憶力拙劣 (C)類化能力偏弱 (D)外在控制行為傾向

【嘉市國中教甄】

62. 設計多重障礙學生的課程時，在年齡考量上，一般是要依據什麼安排？
(A)心理年齡 (B)生理年齡 (C)兩者無差別 (D)依實際情況而定

【100 北市濱江國中教甄】

63. 對於多重與重度障礙學生的三大學習環境（學校中的教室、非教室的學校環境、學校外的場所）的教導時間，是隨著學生的年齡增長，在校外場所教導的時間要：
(A)逐步減少 (B)依家長的意見而定
(C)視個案學生情況而定 (D)逐步增加

【100 北市濱江國中教甄】

64. 對於重度障礙學生的教學策略，何者有誤？
(A)應加強其生活自理的能力
(B)如果對象是認知功能有缺陷的學生，應採小步驟的教學
(C)應採生態評量的方式，評估學生在該情境最需要學習的技能
(D)所有教材應符合學生的心理年齡發展階段

【100 台灣師大特教所】