

第一章 緒論

第一節 研究背景與動機

研究者從事特殊教育近二十年，從啟智班、情障班教師轉向資優教育現場，不是因為身心障礙教育的工作負荷重或低成就感，而是研究者於集中式特殊班的教學生涯中，不時遇到令人驚訝的孩子。如被鑑定為智能障礙的阿輝，能正確說出某年某月某日是星期幾；典型自閉症的小凱，上課似乎沒有注視黑板卻能在下課時將老師上課所繪的圖案依樣畫出；高功能自閉症的小祥不時尋覓長腳蜘蛛蹤跡，把玩在手中樂此不疲；注意力缺陷過動症的大頭，戴著厚重的散光近視眼鏡，下課卻愛跟著老師身後追問：「怎麼會這樣呢？」。研究者在當時(約 1988-1992 年)尚未聽過「雙重殊異學生」(twice/dual exceptional students)、「學者症候群」(savant)等名稱，諸如此類個案一直影響著研究者特殊教育的理念。

回想師專時代所學以身心障礙的觀點設計個別化教育計畫，遷就著學生口語不清晰，所以指導其用圖卡溝通；因為生活自理不佳，所以在特教班的大部分時間，反覆練習著穿衣、脫襪、洗臉、掃地課程等。這些設計是真的掌握了學生的能力，或者僅是被自己畫地自限了學生的學習領域和範疇呢？特教教師是要從學生的缺陷不斷補救，或者不停開發其優勢潛能？到底身心障礙者被其缺陷掩蓋了多少潛能？種種疑惑促使研究者後來投入資優生的學習特質與教學輔導策略的探究，除了藉此提升自己資優教育的知能，更探尋所謂「天才與白癡僅一線之間」的間距到底有多寬？資優與身心障礙是永遠的平行線嗎？智力常態分配鐘型曲線的兩端，代表截然劃分的不同個體嗎？近幾年研究者又遇到亞斯伯格症小王，某次上課中小王突然站起來不到 5 秒鐘又坐下，在老師狐疑的

表情下，他笑笑表示「只是要表現什麼叫曇花一現啦」；而注意力缺陷過動症的小文可以在兩小時繪出 8 頁長的圖像科幻小書等學生，更加強研究者探究身心障礙資賦優異學生(以下簡稱「身心障礙資優生」)的動機，以解答上述研究者長期所好奇與迷惑的問題。

在現今多元智能的教育理念以及發展優勢能力的特殊教育哲學下，都明確指向身心障礙與資賦優異同時存在於同一個體的可能性大增，以致零星的獨特案例陸續被揭露。例如靠甄試錄取臺大數學系的建中資源班亞斯伯格症蔡同學，5歲時還不會說話，算盤、魔術方塊或九連環益智遊戲卻難不倒他，因語言和人際關係問題陷入學習困境，所幸遇到願意支持的輔導主任協助其大顯優異數學能力的身手，才開展精采人生(何宏儒，2005)；國外如學障資優生Jonathan Mooney和注意力缺陷過動症資優生David Cole，雖在求學歷程被標記為問題學生，大學時都考上長春藤名校(蔡璧如譯，2004)。許多論述(吳武典，1986；張蓓莉，1986；盧台華，1986；Baum, 1990；Kay, 2000；Montgomer, 2003；Morelock & Feldman, 2003；Roeper, 1996；Yewchuk & Lupart, 1993；Whitmore & Maker, 1985)皆指出這類兼具身心障礙與資優特質者，被歸屬為雙重殊異(dual exceptional)的個體，因優、弱勢能力相互掩蓋，處於教育環境中的灰色地帶，不僅在一般教育環境不被諒解，亦容易被身心障礙教育排除，更多被資優教育拒於門外，徒然扼殺其潛能發展。例如誤解資優特質，認為資優生的情緒管理與行為適應良好；或者對身心障礙學生低期待，認為其等不可能有優異能力。由上述文獻可知，雖然身心障礙生或資優生都是異質性的群體，然融合二者之身心障礙資優生更具有極大的變異性，因此為聚焦研究問題必得先釐清本研究對象的類群。

在甫出爐之中華民國資優教育白皮書(教育部，2008)中，將身心障礙資優生概分為感官與肢體障礙資優及認知障礙資優。其中因外觀顯著

障礙且認知功能優異的視障、聽障、肢障等純感官肢體障礙資優生，較容易被察覺且其需求較偏向輔具的支援與心理的調適，故未列入本研究對象。由於研究者近幾年直接輔導的個案為亞斯伯格症、高功能自閉症、注意力缺陷過動症及學習障礙等類型，加上本研究之前導性研究的個案為亞斯柏格症的資優學生，故鎖定本研究對象為高功能自閉症資優生(gifted students with high-function autism, G/HFA)、亞斯伯格症資優生(gifted students with asperger syndrome, G/AS)、注意力缺陷過動症資優生(gifted students with attention deficit hyperactivity disorder, G/ADHD)和學習障礙資優生(gifted students with learning disabilities, G/LD)等四類認知障礙資優生。至於在資優生的類別方面，則以國小階段資優教育服務對象之一般智能優異與藝術才能優異兩類學生為主。

研究者曾以就讀北市明星高中三年級女生小葉與學齡前男孩小霖進行前導性研究(鄒小蘭，2007年5月晤談筆記)。小葉在大學學測時以72級分優異成績申請推甄上臺北市之國立大學化工系，她於一歲半即被診斷為亞斯伯格症，在幼兒期語言無明顯遲緩且認字快速、喜愛閱讀，可能一般家庭並不會特別注意到孩子有什麼問題，但因父親為婦科醫師，加上小葉為家中第三胎，家長很快察覺到孩子不同於一般幼兒之處而能及早獲得行為與情緒問題的療育。小葉在國小二年級測得魏氏兒童智力測驗全量表智商134，語文理解能力優於操作智能，因就讀之國中小學未設資優班且其固著的行為舉止與溝而未通的語言表現，未曾獲得任何資優教育方案服務，家長亦不知向何處尋求資優教育資源，而小葉身邊所有人亦都聚焦在她語言、行為、社會化等怪異問題的處理。另一個案小霖，至三歲半才確定自閉症的診斷，魏氏兒童智力測驗全量表智商為122，語文智商105，而作業智商高達138，家人對於他超強的記憶力與空間能力

興奮不已，亦積極安排了人際關係、社交技巧、語言治療等弱勢補償的課程，卻惶恐於小霖記憶力的優勢需如何正向引導至學習與生活應用，且即將踏入小學階段，又如何為孩子選擇身心障礙與資優可以兼顧發展的學校教育環境。上述案例中顯示即使高社經背景的家庭，支援服務的獲取仍相當欠缺，更何況一般身心障礙資優生的家庭，可能不清楚孩子欠缺什麼、需要什麼，與從何處得到資源。研究者透過與兩位個案家長及教師的訪談、觀察與檔案資料分析，發現身心障礙資優生支援服務系統的開發與提供，為現今個案、家長、教師等相關人士的迫切需求，因此本研究以支援服務系統為主要研究領域。

自1995年全國資優教育會議以「特定族群資優教育」為議題進行討論與建言之後，燃起國人對弱勢群體之身心障礙資優生教育的重視與適性教育服務的提供。最直接的影響即為1997年修訂之《特殊教育法》第29條強調各級學校對身心障礙資優生應加強鑑定與輔導；及《特殊教育法施行細則》第20條訂定應選擇適用身心障礙資優生之評量工具與程序，其教育方案應保持最大彈性，不受人數限制，學校應就其身心狀況給予特殊教育設計及支援。然而不論國內、外身心障礙資優教育均面臨著對該群體身心特質與教育需求的認識不清或偏差、教師固著的信念與不當的教育訓練、定義標準欠缺共識、適性鑑定與評量工具欠缺、相關人員欠缺協同合作機制、支援系統建構不完整、教學輔導無措、家庭支持弱、相關研究不足及學校體制欠缺彈性等問題，皆不利身心障礙資優生的發掘、鑑定與介入服務(吳昆壽, 1999; 盧台華、鄒小蘭, 2007; Cline & Hedgeman, 2001; Coleman, 1992; Hannah & Shore, 1995; Nielsen, 2002; Nielsen, Higgins, Hammond, & Williams, 1993; Nielsen, Higgins, Wilkinson & Webb, 1994; Reis, Neu & McGuire, 1997; Vespi & Yewchuk, 1992)。回顧立法後國內為身心障礙資優教育依法研擬之相關政

策與措施、提供的福利與教育服務僅在少數，近年教育部責成臺南大學特教系編擬篩檢身心障礙資優生之「資優行為觀察量表」(吳昆壽、梁仲容、蘇麗雲，2006)，由高雄師範大學特教系編製身心障礙學生優異特質之「國中小學生多元能力量表」(蔡明富、邱上真，2006)，皆為身心障礙資優生適用之初步篩選工具；2006年將身心障礙資優生所需之鑑定措施、資源與服務等項列為評鑑指標；2008年委由盧台華主持「身心障礙及社經文化不利資優生之鑑定與安置流程與模式訂定」之中長期行動方案研究(盧台華、鄒小蘭、林靜怡，2008)。臺北市教育局亦於2005年第二次修訂的資優教育白皮書強調對身心障礙資優生需提供資優鑑定、安置、評量、教學與輔導之服務，並於2007年推動國內首創之「臺北市國民教育階段身心障礙資賦優異教育試辦計畫」，提供參與試辦學校為期三年的知能宣導、師資培訓、教學輔導、訪視諮詢等相關服務，以作為未來全面推廣之依據。至於學術研究單位與學位論文則限於對此類學生進行之現況調查(吳昆壽，1999；盧台華，1995)、學習輔導方案(李佩庭，2007；張正芬，2007)、個案成長經歷(吳美菽，2005；陳靜芝，2007；黃文慧，2002a；賴君達，2007)等議題之實徵研究，僅吳昆壽(2001、2004)以問卷調查輔以座談資料方式探討身心障礙資優教育家庭、學校的生態系統，提出支援服務之需求，更確認了本研究為探究支援服務系統主題之方向。

由相關文獻(毛連塹，1989；邱上真，2000，2002；蔡典謨，1996，1999，2003；Beverly, 2006；Clark, 1992；Gilbert & Hart, 1990；Hallahan & Kauffman, 1994；Kay, 2000；Silverman, 2000；Stainback & Stainback, 1990)可知，不論身心障礙教育、資優教育或身心障礙資優教育的觀點，均一致認為周邊健全的支援系統是教育成功的首要關鍵，來自家庭、學校、社區等支援服務系統是減少阻礙與阻力的力量來源。鄒

小蘭、盧台華（2007）曾以五位國小亞斯伯格症資優生進行假日課程充實方案，亦發現為身心障礙資優生建立整合身心障礙與資優教育的支援系統，是現階段重要的課題之一，且均需善用個體優勢並提供優勢發展的舞台。然在以往著重弱勢補償的特殊教育設計下，身心障礙資優生多從弱勢的觀點提供身心障礙資源班的支援服務，亦不易獲取優勢發展的服務計畫。因此，如何在現有的支援服務系統中，進行身心障礙資優生支援服務系統整合，以避免支援系統間各自獨立或疊床架屋之虛設，又能滿足身心障礙資優生的實際需求，在理論層面與實務運作上皆有其重要性與意義。

綜合前述，研究者想從本研究個案的優勢潛能發展為主、弱勢補償為輔，探究身心障礙資優生需要哪些支援服務？個案的家庭與學校提供的支援服務項目與內容是否適合身心障礙資優學生？如何在最少限制下將資優與身心障礙支援系統進行整合？又如何評估身心障礙資優生的支援服務系統獲得滿足？又需要哪些助力讓支援服務系統運作得以事半功倍等為主要探究議題。

由於本研究跨身心障礙與資優教育雙領域，研究者自忖在專業知能與實務經驗上具備跨領域研究之基礎。包括就讀臺北市立師專時期選讀含智能障礙與資賦優異之智能異常組；進修學士期間加強學習障礙、情緒障礙與自閉症的知能培育；碩、博士階段以資優教育為主，同時加強身心障礙教育相關論題，和身心障礙與資優教育的重疊性、共通性、差異性之探究。從實務經驗而言，研究者擔任過國小啟智班、情障班、普通班與資優班教師，教導過智能障礙、自閉症、亞斯伯格症、注意力缺陷過動症、學習障礙、多重障礙、一般能力資優及學術性向資優等類學生，近幾年則直接擔任輔導腦性麻痺資優生、亞斯伯格症資優生、注意力缺陷過動症資優生等工作。相信能掌握雙重殊異學生優勢和弱勢之能

力與特質，評估其所可能而不為或是所不能而無法為之的潛能與限制，且能熟悉身心障礙與資優教育相關資源與支援體系，執行支援服務系統之運作與調整，以達本研究之目的。

第二節 研究目的與待答問題

本研究透過跨年級及類型個案研究的多元資料分析其優弱勢之特質與能力，參考文獻編擬身心障礙資優生支援服務系統向度與內容需求評估表，並依支援服務需求的重要性、迫切性與獲取的難易度，進行支援服務系統現況與需求分析，進而採行動研究探究身心障礙資優生個案、家庭與學校支援服務系統之運作歷程與系統架構。本研究目的與待答問題如后。

壹、研究目的

- 一、評析身心障礙資優生優弱勢及其支援服務系統現況與需求。
- 二、探究身心障礙資優生支援服務系統運作歷程及系統架構。

貳、待答問題

依據研究目的，本研究待答問題一與二為解答研究目的一，待答問題三為達成研究目的二，茲概述如下：

- 一、身心障礙資優生在智力、創造思考能力、多元智能與行為情緒反應，及學業成績、人際互動、學習動機與態度等之優弱勢為何？
 - (一) 身心障礙資優生在第四版魏氏兒童智力測驗結果為何？其分別在全量表、語文理解、知覺推理、工作記憶與處理速度之表現如何？
 - (二) 身心障礙資優生之創造思考測驗結果為何？其分別在語文版與圖形版表現在獨創、精密、流暢、變通、開放等創造力如何？

- (三) 身心障礙資優生之多元智能量表自我檢核結果為何？其分別在語文、數學/邏輯、空間、音樂、動覺、知己/內省、知人、自然與存在等項表現如何？
- (四) 身心障礙資優生家長對個案在行為與情緒檢核量表之觀察評估為何？其分別在人際、家庭參與、內在能力、學校表現與情感等項優弱勢如何？
- (五) 身心障礙資優生在校之學業表現為何？其分別在國語文、英文、數學、自然、社會等各學科之學期成績與導師評語如何？
- (六) 個案家長對身心障礙資優生之人際互動技巧、學習動機與態度等學習及生活適應的意見如何？對其優弱勢之瞭解為何？
- (七) 綜合以上多元資料來源，個案之優弱勢分析結果為何？
- (八) 同類別與不同類別身心障礙之資優個體間優弱勢有何異同？

二、身心障礙資優生支援服務系統現況與需求為何？

- (一) 從個案需求觀點並根據待答問題一所獲取之優弱勢分析資料與家長晤談結果，個案支援服務系統現況如何？需求又為何？
- (二) 從家庭需求觀點並根據家長晤談與自評之「支援服務需求與調整評估表」(家長版)，家庭支援服務系統現況如何？最重要、最急迫的需求為何？家庭對學校所提供個案的支援服務意見為何？
- (三) 從學校需求觀點並根據學校人員晤談與自評之「支援服務需求與調整評估表」(學校版)，學校支援服務系統現況如何？最重要、最急迫的需求為何？支援服務系統的可行性又如何？

三、身心障礙資優生個案、家庭與學校支援服務系統運作歷程為何？ 支援服務系統架構內容為何？

- (一) 本研究個案、家庭與學校支援服務系統運作歷程為何？相關參與人員對執行歷程的意見反應如何？
- (二) 影響本研究個案、家庭與學校支援服務系統運作因素為何？如何修正使之與實務整合運用？
- (三) 修正後之個案、家庭與學校支援服務系統架構與內涵為何？如何與實務整合運用？

第三節 名詞釋義

- 一、身心障礙資優生：為符合資優定義中任一才能，同時伴隨身心障礙類別中一項或多項困難之雙重殊異者(Montgomer, 2003)。本研究所指身心障礙資優生涵蓋高功能自閉症資優生(G/HFA)、亞斯伯格症資優生(G/AS)、注意力缺陷過動症資優生(G/ADHD)和學習障礙資優生(G/LD)四類，除符合該類身心障礙鑑別標準外，且達到本研究調整後之資賦優異標準之國小學生。
- 二、優弱勢分析：從多元智能的觀點，個體在不同領域的內在能力有所差異，可能部分領域非常投入且表現優異，部分領域則興趣缺缺或學習困難。本研究依身心障礙資優生可能受身心障礙影響而部分領域呈現弱勢，但亦受資優潛能帶動而部分領域展現優勢的雙重殊異情形，利用魏氏兒童智力測驗、陶倫斯創造思考能力、多元智能量表、情緒與行為量表、成績單及訪談家長等多元資料來源，蒐集與分析個案優勢與弱勢的能力與特質，從優勢發展弱勢補償觀點提供後續支援服務介入。
- 三、支援服務需求評估：乃參考個別化支援計畫(individualized support plan, ISP)的概念，ISP 強調透過多向度的診斷與評量，包括支援需求的領域、來源、程度等項，提供適性與完整性的支

持服務(AAIDD, 2007)。本研究所指支援服務需求評估是以個案優勢潛能發展為核心，透過多元評量方式評估個案優弱勢之能力與特質，及個案家庭與其就讀學校支援服務現況與需求，分析其支援服務項目與內容的重要性、迫切性與可行性。

四、支援服務系統：支援系統係整合不同向度與來源之資源與支援(Stainback & Stainback, 1990)。本研究從個案、家庭與學校面向，形成三個支援服務子系統，並透過行動研究歷程，整合現有身心障礙與資優教育支援服務系統，建構身心障礙資優生支援服務系統架構與內涵。

第四節 研究倫理與限制

壹、研究倫理

本研究秉持學術研究精神並參考陳向明(2002)建議把握三個原則，在整個研究過程中，謹守研究者應有的自我規範與要求，以維護研究參與者身心安全。

- 一、自願公開原則：徵詢個案與個案家長同意，以利資料完整的蒐集。儘量以誠懇態度主動說明研究者身分、研究程序、本研究用意及參與研究者可能獲得之助益，期能獲得個案與家長的支持。
- 二、保密原則：研究過程或報告發表時，除個案、參與研究觀察者與教學者願意揭露其個人資料外，皆在維護個案隱密資料前提下進行。
- 三、公正合理原則：由於本研究所探討的資源與支援，可能受家庭經濟背景或家族成員理念等影響，研究者應公正地分析彼此的關連，但不進行批判與評價，並在研究結束後與研究參與者保持聯繫，尤其個案尚在國小階段，家長與個案需要持續被支持，且支援服務也需要長期追蹤才能更完整地評估成效。

貳、研究限制

本研究限制可從研究對象、研究信效度與研究結果應用來討論：

一、 研究對象：

1. 本研究對象的認定尚未有一致的標準，尤其在調整資優標準後的資優認定，例如全量表智商應調整為 123、120 或 115 才符合資優生的定義並未有定論。本研究對象的條件界定恐影響研究結果的詮釋。
2. 依特殊教育法所列身心障礙達十二類，本研究僅從中選取輕度認知障礙類，而符合 HFA、AS、LD、ADHD 又同時符合調整後資優鑑定標準的人數相當有限，且每類個案僅有 1-4 位不等，因此本研究個案的代表性稍嫌不足。

二、 研究信效度：因影響個案的因素相當多元，如何確定與個案有關之因素相當不易。此外研究者先入為主之觀念可能會影響到資料蒐集的重要性，也會影響研究者解釋資料方式；而研究者過去的經驗也容易造成研究傾向之偏頗。研究者雖努力用各種策略提昇研究信效度，仍恐無法完全避免主觀意識的影響。

三、 研究結果應用：由於個案研究與行動研究皆不強調推論性，所以本研究結果推論較受限制，相對影響推廣應用的價值。但期待本研究有拋磚引玉之效，後續能有更多研究能投入本領域的探究。

第二章 文獻探討

本章擬從資優教育、身心障礙教育及身心障礙資優教育等領域蒐集探討相關文獻，包括國內外身心障礙資優教育之概況、身心障礙資優生特質與需求，以及統合身心障礙與資優教育之身心障礙資優教育支援服務系統。透過身心障礙與資優教育文獻資料與現況需求的交集分析，凸顯本研究目的的重要性。身心特質與優弱勢的評估，作為本研究擬定身心障礙資優生支援服務需求評估表與訪談綱要等依據。再從特殊教育資源與支援服務文獻資料，裨益後續支援服務運作歷程與結果探討。

第一節 身心障礙資優教育概況

教育部(2008)已將倡導身心障礙資優教育列為資優教育白皮書議題之一，是將逐漸提升國人對身心障礙資優教育的認知。以身心障礙資優生為探究主題的研究報告逐年緩慢遞增，提出詢問的家長與老師亦較以往為多。相較於國外實施雙重殊異教育多年經驗，國內身心障礙資優教育的實徵論文尚屬起步階段，因此本節先就身心障礙資優教育的概念、發展、類型、出現率等現況與教育服務的需求，進行文獻蒐集與瞭解。

壹、身心障礙資優教育的概念與發展

身心障礙資優族群最早於 1975 年由美國 CEC 提出，並於 1976 年的第一次年會以障礙資優為大會主題進行探究，開始引起各界關注，成為特殊教育新領域。1980-1990 期間尚在起步階段，並針對鑑別議題強調輔導雙重殊異學生的重要，而至 1990 中期雙重殊異成為可行的概念，較多教育機構願意安置此類學生接受挑戰(Fine, 2001)。Yewchuk 與 Lupart(1993)指出身心障礙資優教育服務對象為符合資優定義中任一才

能，同時帶有身心障礙類別中一項或多項困難，如聽覺障礙者具優異舞蹈天賦、視覺障礙之音樂天才、肢體障礙兼具傑出繪畫能力等。1990年代起將其等稱之為經第二次鑑定之特殊(twice exceptional)或雙重特殊(dual exceptional)的資優生。關於前兩者名稱的差異，在於前者是從障礙者的問題發現優異的能力，後者則是先有資優的身分才發現障礙的問題，無論孰先孰後都屬於雙重殊異者(Montgomer, 2003)。而 IDEA 修正法案提及聯邦經費應優先處理身心障礙資優生的需求，提供了正式法源依據並積極地朝適性鑑定與提供介入服務的方向邁進(Karnes, Shaunessy, & Bisland, 2004)。

我國最早一篇提及障礙資優教育的文章，是由林孟宗(1979)翻譯一篇國外學障資優幼兒進行早期鑑定與輔導方案之執行過程與結果報告。比較正式論述身心障礙資優教育是從1986年起，主要從障礙者的角度，如聽障、肢障、視障等倡導其所隱藏的優異潛能，或不受障礙限制表現卓越的傑出障礙者(李翠玲，1989、1990；吳武典，1986；張蓓莉，1986；盧台華，1986)。其後至盧台華(1995)對身心障礙資優生進行大規模調查，加以特殊教育法於1987年修訂時，特別條列此類學生且以「身心障礙資賦優異學生」正名之，身心障礙資優教育在國內才陸續開展。截至2008年10月研究者以「殘障資優」、「資優殘障」、「障礙資優」、「身心障礙資優」、「資優障礙」、「雙重殊異」為關鍵詞，搜尋國內學位研究實徵論文獲得5篇(吳美菽，2005；李佩庭，2007；陳靜芝，2007；黃文慧，2002a；賴君達，2007)，內容為針對1-4位個案進行近距離的觀察、訪談等質性研究。另從學術期刊相關主題文章的搜尋獲得19篇(吳永怡，2007；吳昆壽，1999，2002，2004；李翠玲，1989；花敬凱，2000；侯禎塘，2002；宣崇慧，2000；胡純、郭靜姿，2004；張靖卿，1995；黃文慧，2002b，2007；鄒小蘭，2003，2006，2007；鄒小蘭、盧台華，2007；

蔡桂芳、侯雅齡，2006；盧台華，1995)，多對視障、聽障、肢障、學障、自閉症等兼具資賦優異的案例，或身心障礙資優族群的概念、身心特質、鑑定安置服務等議題進行論述與探討。從前述資料顯示，我國身心障礙資優教育雖然已被帶動，但步調緩慢且內容有限，而針對身心障礙資優生，僅在近兩年的實徵研究有稍微增加，亟需更多人投入及參與。

貳、身心障礙資優生的類型與出現率

一、身心障礙資優生的類型

Karnes, Shaunessy 和 Bisland(2004)認為與資優相關的障礙類別包括自閉症、聾啞、發展遲緩、情障、聽障、智障、多重障礙、語障、腦傷、視障等。研究者參考盧台華(2003)依據學習及教學上的需求，將特殊教育需求學生分為純感官障礙、純肢體障礙、認知功能輕度缺損、認知功能嚴重缺損及認知功能優異五大類的分法，將身心障礙資優生概分為純感官肢體障礙資優生與認知障礙資優生兩大類。

(一)純感官肢體障礙資優生

此類型包括視障資優、聽障資優、語障資優、肢障資優等。著名案例諸如奧運游泳選手兼全球巡迴演唱家之瑞典人 Lena Maria、獲得哈佛碩士之重度聽障周婷婷、成為優秀演說者之日本人乙武洋匡；貝多芬與海倫凱勒則是家喻戶曉的聽障音樂家和盲聾教育家。國內如肢體不便如中研院士羅倬雲、作家劉俠、畫家謝坤山、考取公費赴美留學的腦性麻痺孫嘉梁、任教大學之聽障陳明哲、申請推甄進入中山大學資訊工程研究所之先天性肌肉萎縮症董庭吉等。相較於認知障礙資優學生鮮少被發掘，純感官肢體障礙資優生佔較多數，然能出類拔萃者亦相當稀有，很可能是以補救教學觀點不斷訓練學生弱勢，卻忽略了其優異潛能的教育。

(二)認知障礙資優生

一般大眾比較可以理解肢障、聽障、視障等障礙者也同時可能是才

能優異者。對於智能障礙、自閉症、情緒障礙、學習障礙等個體，似乎較難聯想或看見其等資質優異的可能。盧台華、鄒小蘭(2007)在全國第二次資優教育會議及資優教育白皮書公聽會議中，將身心障礙資優生依其認知能力概分為智能障礙資優、高功能自閉症與亞斯伯格症資優、情緒障礙資優及學習障礙資優四類，除智能障礙資優外，其他類型將在下一節探討。

精神病學家 Treffert(1989)自 1962 年即以「學者症候群」(savant syndrome)描述心智極端缺失卻有驚人能力及才華的個體。Treffert 進一步指出 1887 年由 Langdon Down 提出「白痴學者」(idiot savant)一詞，所指稱為具有智能障礙卻在某領域表現傑出者，其智商通常為 40-70。Morelock 和 Feldman(2003)將 savant syndrome 定義為心智損傷卻擁有特殊能力且與其障礙不相稱者，其特異才能會毫無理由地突然出現或消失，通常男性的出現率為女性六倍。而 savant syndrome 又因對照群體不同，可分成與障礙者相較的特殊才能學者症候群(talent savant)，及與一般人相較的特異能力學者症候群(prodigious savant)。talent savant 優異的領域包括：算日曆、鋼琴、速算、繪畫或雕刻藝術、機械、記憶、嗅覺與觸覺等特殊才能；prodigious savant 則主要在音樂、數學和記憶突出。

Morelock 與 Feldman(2003)指出 savant 的能力佳但此能力與一般智能無關，例如個案 Kim，儘管記憶極佳，僅會依照字面意義行動且欠缺後設認知能力。Young(1998)對 51 位 savant syndrome 進行成人魏氏智力測驗，其中有 16 位至少一個分量表分數在一個標準差以上，以方塊設計、物型配置和記憶廣度最佳，而理解、符號替代和字彙測驗最差，亦即 savant syndrome 的作業知覺佔優勢，語文概念則明顯弱勢。國內被發掘的個案如能正確解答四則運算、開根號五次方、代數方程式、函數

等問題的重度自閉症阿捷(邱俊吉, 2002); 對字典內查過的單字都記得在第幾頁的重度智障吳生(謝恩得, 2007); 不能計算 5+4 的問題但會打擊樂、小提琴、鋼琴、笛子等樂器之智障兼視障的呂文貴; 智障、自閉症兼視障卻能辨識各種火車鳴聲、說出車號班次時間、算日曆、記憶力絕佳的林偉智(萬明美, 2005)等。前述諸多案例再次證明即使智能嚴重受損者, 仍可能具備特殊優異的潛能, 惟有提供適性教育才能促進優勢發展機會。

二、身心障礙資優生的出現率

障礙又兼具資優的個體間與個體內差異非常大, 屬異質性的群體, 不容易被父母或教師發現, 更不易安置在資優教育方案中。Clark (1992) 估計全美國學齡兒童中至少有 300, 000 是雙重殊異學生; Nielsen (2002) 認為在所有身心障礙學生群體中有 2-5% 為資優生; Karnes, Shaunessy 和 Bisland (2004) 保守估計身心障礙資優生出現率可能占障礙人口的 3-5%; 而 Silverman (2000) 指出 Denver 的資優發展中心內, 平均每 6 個資優生有一位有障礙問題。綜觀前述可知國外多數對身心障礙資優生的出現率估計為 2-5%, 但 Karnes 等人實際調查 Mississippi 州障礙生接受資優方案的人數, 身心障礙資優生佔所有障礙生的比例為 0.8%, 佔資優群體 1.7%, 僅佔所有接受調查學生人數中的 0.1% 與預估的出現率相距甚遠。

國內盧台華(1995)針對臺灣北、中、南區的高中(138校)、國中(364校)及國小(720校)共計 1523 所進行調查, 其中包含 301 所特殊學校與 1222 所一般學校(涵蓋資優、肢障、聽障、視障、學障等類特殊班與資源班), 發現總計有 102 名障礙資優學生, 其中聽障有 43 人、視障 23 人、肢障 26 人、學障 10 人; 障礙程度多為中重度及全殘者, 其成因以後天

性居多。其後，吳昆壽(1999)對將近 60 萬的中小學生進行障礙資優學生教育現況與問題調查，發現僅有 73 位身心障礙資優生，以一般能力資優占多數(70%)；身心障礙類別以聽障為多(47%)，其次是視障(27%)、肢障(22%)；障礙程度以重度為多(53%)，其次為中度(27%)、輕度(20%)。吳昆壽於 2001 年再度調查全臺灣高中、國中、小設有各類特殊班的 642 所學校，僅獲得 91 位身心障礙且任合乎以下任一基準的身心障礙資優生：(1)智力 120 或 PR91 以上；(2)學業成就居普通班全班前五名；(3)藝文作品或學科競試，居校內或校際前三名，或全國、國際性前五名；(4)擔任學校或社團幹部經老師推薦者（吳昆壽，2001）。前述被鑑別的身心障礙資優生，仍以感官肢體障礙居多，認知情緒障礙偏少。

又從教育部提供之 97 年特殊教育統計年報資料顯示(詳表 2-1-1)，全臺灣 96 學年度各教育階段通報之身心障礙資優生共 36 人，其中高中職階段 11 人，主要安置於音樂與美術資優班；國中小階段的安置涵蓋一般智能資優班與藝術才能資優班，分別為 15 人及 10 人。在障礙類別方面，以聽障 7 人最多，其次為肢障、病弱各 6 人。若排除感官肢體障礙的資優生，其餘依認知障礙資優生人數在該身心障礙類別的比例高低排序，依次為自閉症(11%)、學障和情障(皆為 6%)、智障(3%)，其中安置於一般智能資優班的自閉症，依其能力判斷應為亞斯伯格症資優生。不論是盧台華(1995)或吳昆壽(1999、2001)的調查報告都發現國內身心障礙資優生的出現率僅佔所有接受調查學齡人口之 0.01%，明顯低於國外的預估。而教育部 97 年度的特教統計資料亦顯示，身心障礙資優生獲資優教育服務機會非常稀少。影響出現率的可能因素包括身心障礙資優個體本身內在發展的速度不協調，使得能力被相互掩蓋，無法達到現行資優鑑定門檻；再則因為退縮、挫敗或防衛、抗拒等負面因素，在參與鑑定測驗或學習時動機較弱；加上一般人士對於障礙者存有低期待，且障

礙者多安置於特殊班進行缺陷補救，使得身心障礙資優者不易有機會展現其潛能；已鑑定為資優者，即使發現可能有障礙的困擾，也不願意被貼上負面的標籤而極力隱藏等。

表 2-1-1 96 學年度各教育階段身心障礙資優學生人數統計表

階段	特教班別	智能障礙	視覺障礙	聽覺障礙	語言障礙	肢體障礙	身體病弱	嚴重情緒障礙	學習障礙	自閉症	其他顯著障礙	類別小計
國小	音樂班	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	4
	舞蹈班	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	美術班	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	3
	一般智能資源班	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2
階段小計		0	1	1	0	3	0	1	1	2	1	10
國中	數理班	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	一般智能資源班	0	1	1	1	0	2	0	0	1	0	6
	音樂班	0	1	1	0	0	3	0	0	0	0	5
	美術班	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	3
階段小計		0	2	2	1	1	6	0	1	2	0	15
高中 職	美術班	0	1	3	1	2	0	0	0	0	0	7
	音樂班	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	4
階段小計		1	2	4	1	2	0	1	0	0	0	11
總計		1	5	7	2	6	6	2	2	4	1	36
障礙類別比率%		3	14	20	6	17	17	6	6	11	3	100

資料來源：970925 取自 97 年特教統計年報。

第二節 身心障礙資優生特質、需求與優弱勢評估

本節先就一般身心障礙資優生的身心特質進行探討，再就亞斯伯格症資優生、高功能自閉症資優生、學習障礙資優生與注意力缺陷過動症資優生之身心特質與優弱勢教育需求相關文獻進行蒐集與探究。

壹、身心障礙資優生身心特質

身心障礙資優生是相當異質的一群，但了解身心特質卻是提供服務之前非常必要的課題。從一般資優生的特質，搭配障礙者特質，可以發

現身心障礙資優者相互影響的身心特質。美國Colorado教育廳(Colorado Department of Education, 2006)為雙重殊異之障礙資優學生的教師、家長編製了內容涵蓋定義、身心特質、鑑定、方案設計等指引手冊，並以實徵個案提供具體的資訊。茲整理其中從最具代表資優生特質的項目，進行一般資優生與身心障礙資優生身心特質的對照比較如(表2-2-1)所示，例如一般資優生多具有早期閱讀的特質，身心障礙資優生可能受認知處理缺陷而影響閱讀能力。Whitemore和Maker(1985)提到身心障礙資優生正向的特質包括渴望成功、堅持、克服個人限制、覺知自己的潛能優點、分析和創造性的問題解決能力佳、知識豐富、記憶力佳、口語或寫作優異、富幽默感。而負面特質則為自我接納掙扎、自我概念薄弱、部分領域學業技巧困難、對不如意有強烈挫折、人際關係不佳等。使得感覺被孤立而攻擊或退縮、長期人際關係失敗導致無助感和無望感。再則個體受到正負面特質雙重殊異的影響，顯現出來的身心特質，如有完美主義卻因成就低下而感挫敗；受限障礙無法展現優異能力而感壓力；有企圖心卻受限發展的限制而感孤立；常感挫折和焦慮，很難集中注意，同儕關係困難，工作習性不佳，常需處理社會情緒問題等。

依盧台華(1995)對我國身心障礙資優生身心特質的研究發現，身心障礙資優生的資優特質中，以學習精神佳，學科或藝能科表現優、主動學習、理解力強與研究報告能力較差等五項較為普遍。國高中身心障礙資優生的人格特質偏向內向性人格，活動性較弱、服從性略高、較具內在思考傾向。社會適應尚可，稍偏於客觀、可協調且攻擊性不高。情緒方面有抑鬱性及變異性高的傾向，且有相當程度的內在差異。但身心障礙資優之特質仍受障礙類別影響而有差異，以下分別就高功能自閉症資優生與亞斯伯格症資優生、學習障礙資優生，及注意力缺陷過動症資優生之身心特質與教育需求相關文獻資料進行論述。

表2-2-1 一般資優生與身心障礙資優生身心特質對照表

向度	一般資優生	身心障礙資優生
基本技巧	很容易學會基本技巧且很少需要重複練習	因認知處理訊息困難，學習過程常遭遇困境，需要補償策略
口語技巧	高度口語能力	口語佳，書寫難，可能在不當時機與方式使用語言
閱讀能力	早期閱讀	因認知處理缺陷，可能有閱讀問題
觀察技巧	銳利的觀察力	觀察技巧強，但常有記憶缺陷
問題解決	強烈批判思考、問題解決與作決定的技巧	解決問題、批判思考與做決定的技巧優秀，常獨自地發展補償策略
堅持度	長期注意廣度強烈堅持	常有注意力缺陷問題，但在興趣領域可以維持較長時間的專注
好奇心	好問	提問的態度強勢，可能對老師教學的資訊或事實提出質疑而顯得不尊敬
創造力	想法意見行動之創新	不尋常的想像力，經常產生獨特和奇異的想法
冒險性	好冒險	學業上不願冒險，在非學校領域多能主動投注心力
幽默感	不尋常的幽默感	因學校挫敗轉而扮演小丑式逗弄自己作為吸引注意的手段，可能為製造樂趣或避免困擾取悅他人
成熟度	較同年齡可能不同程度的成熟	有時顯現不成熟，以生氣、哭、退縮等行為表達感覺和解決困難
獨立性	感覺獨立	在缺陷領域經常需要老師支持和回饋，在其他領域很獨立，經常表現極端地固執和缺少彈性
情緒	敏感	因缺陷而敏感，高度批判自我和他人(包括教師)，但是即使有反社會行為仍能表達對他人的關心
社交技巧	可能感到孤立	可能察覺是孤獨者，因不符合典型的資優或障礙學生或因欠缺社交技巧，而不易被同儕接受
領導才能	展現領導才能	障礙可能阻礙領導才能的發揮，若未阻礙則多成為非乖乖型學生的領導者
一般興趣	廣泛	雖有寬廣的興趣，但因障礙面臨學習過程的問題
特定興趣	堅持執著地聚焦完成	興趣強烈，會因自己特定的興趣而排斥他人，其興趣經常與學校的主題無關

資料來源：整理自 Colorado Department of Education(2006)

一、高功能自閉症資優生與亞斯伯格症資優生特質與需求

高功能自閉症與亞斯伯格症居於自閉症光譜(Autism Spectrum)之右端，隸屬認知能力中上程度的自閉症亞型。Donnelly 與 Altman(1994)和 Rimland (1978)指出在 300,000 學童之中，至少有 25-30% 是非智障

自閉症，且擁有一般或平均數以上的智力，其中有 10% 擁有零碎天賦，而 1% 為極端的學者型自閉症(引自 Cash, 1999)。從國外相關個案研究，可發現自閉症所具有的優異才能，例如：Grandin 女士於五歲時被診斷為自閉症，八歲卻測得智商 137，擁有優異的繪圖與視覺技巧，成人後獲得哲學博士學位；Williams 女士屬於感官混淆與過度敏銳的自閉症，卻優於拼字、音樂與創造，終能完成大學學業而後成為作家；TR 先生在嬰兒期即被診斷為自閉症，有迴復性語言與固執行為，智商則介於 98-145，對符號專注、視覺敏銳，四歲時便展現音樂優異才能，多次代表地區參加國際性數學、音樂及西洋棋比賽(Cash, 1999)。

文獻(Baldwin & Vialle, 1999; Cash, 1999; Henderson, 2001; Neihart, 2000)指出亞斯伯格症在社會人際、語言、認知發展和特殊興趣等方面有其獨特性，然而此類學究式語言，或對特定物品強烈的興趣，或動作的笨拙，或社交的困難等特質，也可能同時存在於資優個體。Henderson(2001)的研究發現 42 位亞斯伯格症中有 5 位為亞斯伯格症資優生，粗估亞斯伯格症資優生佔亞斯伯格症的 11.9% ；若以 IQ 達 2 個標準差(即智力商數 130)以上標準而言，亞斯伯格症資優生的比例有 0.072% 。Neihart(2000)認為亞斯伯格症與資優生間至少有七項相似特質如：語言流暢或早熟、優異的記憶力、迷戀文字或數字、喜歡記憶事實的資訊、對特殊主題的興趣、大量汲取訊息與感官高度敏感。其中在特殊主題興趣方面，可能因打破沙鍋問到底或高談闊論不止，而產生人際困擾。蔡文哲(2004)指出美國科技核心的矽谷地區，近年來被診斷為高功能自閉症及亞斯伯格症的比例，似乎成倍數成長；在英國劍橋高科技工業區也有類似的現象。一般能力優異的高功能自閉症及亞斯伯格症，可能在事實或文字資料的記憶方面表現傑出；學術性向優異者可能在數理方面突出；藝術才能或創造力優異者則在視覺藝術或圖像方面優

異；其他特殊才能可能是在零碎天賦(如曆法、透視空間)或棋藝、電腦程式設計等方面有卓越的表現。茲將一般能力資優生、亞斯伯格症資優生與高功能自閉症資優生身心特質彙整對照如(表 2-2-2)。目前國內對此類學生的重視逐漸上升，包括張正芬(2007)、鄒小蘭、盧台華(2007)均曾對此類個案進行實徵研究。

表 2-2-2 一般能力資優生與亞斯伯格症、高功能自閉症資優生身心特質對照表

身心特質	一般能力資優生	亞斯伯格症資優生	高功能自閉症資優生
語言類型	正常或過於陳熟	學究式語言	較無連結性
語言能力	通常有良好的組織溝通能力，能理解隱喻式語言	無法了解象徵性語言，如隱喻、慣用語、比喻和寓言	自發性語言少，表達較不流暢
慣常的反應	可能被動反抗，但經常會繼續	對改變、侵犯的容忍度非常低	與人的關係較疏離
覺知自己與他人的差異	知道自己與他人不同	較欠缺察覺別人對他的看法	對自我覺察較低，對外在環境較不感興趣
注意力分散	外在因素導致分心	注意力分散多來自內在混亂	(無特別發現)
幽默感	擅於社會性幽默	對文字能察覺其中幽默，但不瞭解社會幽默	較不能體會幽默
動作狀況	多數動作無笨拙	50-90% 動作明顯笨拙	大肌肉動作較無問題
不當情感	非資優特質(不同於過度激動論)	敏感、情緒起伏大、自我意識強，易拒絕別人	情緒較溫和
領悟能力	資優的領悟力佳	專長領域的領悟力佳	經常明顯地缺乏
固著行為	非資優特質	可能出現固著行為	有固著行為
興趣	各學科興趣廣泛	偏好知識性興趣	偏機械性特殊興趣

註：固著行為(如扭曲手、開關書、敲桌子)，並非所有亞斯伯格症都有此行為，若資優生有固著行為則可視為廣泛性發展障礙的重要判別項目。

資料來源：修改自 Neihart(2000：223)。

Neihart(2000)指出亞斯伯格症資優生與高功能自閉症資優生在學習、社會化和行為這三方面有困難，雖不利於聽覺思考卻是良好的視覺思考者，採用圖像、視覺化、圖表進行教學與管理行為是最好的策略。茲將適合其等學生學習的教學輔導策略整理如(表 2-2-3)。

表 2-2-3 高功能自閉症及亞斯伯格症資優生教學策略建議

特質向度	相關的問題或弱勢	建議的介入策略
與環境過程(感官統整)相關的特質	<ol style="list-style-type: none"> 1. 感官系統缺陷：不足或過度，特別在突然的大聲、擁擠的地方，常見為聲音與觸覺的極端敏感，使得學校適應困難 2. 不善計畫或估計時間 3. 社會情緒的線索辨識困難：如對表情、身體語言、聲調、社會慣例的覺知困難 	<p>發展自我覺察策略；不喜歡鐘聲，則利用耳塞避免聲音；不願接觸則透過感統訓練降低觸覺防禦</p> <p>固定、視覺化的教學時間表</p> <p>提供社會技巧訓練，面對鏡子或模仿錄影帶內容</p>
與認知過程(特別在執行功能)相關特質	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認知固執 2. 注意力問題：無法同時注意兩件事；或注意不顯著的資訊，以及轉換工作困難 3. 洞察問題：無法瞭解他人的觀點 	<p>透過諮商與後設認知模式，並利用其興趣成為學習動機</p> <p>提供視覺線索；去除分心的環境干擾；應用對 ADD/ADHD 有效的方法</p> <p>利用具體、視覺化的社會故事與連環圖畫的對話</p>
與溝通相關的特質	<ol style="list-style-type: none"> 1. 高層實用溝通困難：尤其在情感與意念議題 2. 領悟困難：照字面解釋不瞭解隱含意義 3. 好爭論或重複提相同的事件 4. 社會期待的溝通困難：對溝通技巧、視覺接觸和適當的社會距離困難 	<p>需清楚一致的溝通，最好寫下來；社會故事和角色扮演亦可，同儕協助和提供選擇機會</p> <p>利用寫或視覺線索澄清隱含意義，用幽默探究語意</p> <p>不必企圖與之講理，提供簡短具體的方向比較有效。</p> <p>利用自我幫助的書籍，記憶人際互動原則；透過分享興趣是很好的開始；小型團體或電腦互動軟體進行練習等</p>
行為問題	衝動，無故打人或不當方式觸摸他人或對嘲笑敏感而有挑釁行為	對期待行為以圖卡、視覺化提醒，有助於組織行為。此外藥物治療亦有效。

資料來源：修改自 Neihart(2000)與 Twachtman-Cullen(1997)。

在師資方面，擁有敏銳的直覺比邏輯演繹能力強的老師，更能成功地教導高功能自閉症及亞斯伯格症資優生。Henderson(2001)與Montgomer(2003)建議擔任高功能自閉症及亞斯伯格症資優生的教師應注意以下原則：(1)與之相處需要真誠、尊重，欺騙或嘲諷只會增加其困惑與害怕；(2)接受個別差異，並對同儕示範容忍；(3)使用中性的口語，教導學生如何關掉他人引發生氣的按鈕；(4)避免惡霸型同儕欺負，提供

安全的校園環境；(5)以團隊合作方式與家長溝通與協商，以減少親師衝突；(6)尋求教導的相關資訊；(7)班級經營體察結構化與例行慣例的需要，使用視覺而非口語思考；(8)用平靜的聲調，避免吵雜聲音而使情緒混亂；(9)時常深究學生行為背後的原因為何；(10)將固著行為引導轉變為有用的活動，如對測量的方式固著，可轉變成有結構的建造水井；對把玩小動物的固著行為，變成獨立研究的主題；(11)圖表、電腦、檢核表呈現每天和每週作息與目標。

綜合前述，高功能自閉症資優生與亞斯伯格症資優生之身心特質與一般資優生在學習優勢的特質有相似之處，例如在特定領域興趣的專注、記憶能力優異、富聯想力與喜好大量知識性訊息等，但在感官過度敏感、行為固著、溝通不佳、人際互動不良等弱勢需求方面，須特別安排與考量，應思考如何運用視覺學習策略、環境調整與師資安排等方式減少阻礙，以利優勢能力的發展。而亞斯伯格症資優生與高功能自閉症資優生雖同是自閉症類屬，但在優弱勢仍有很大差異，優勢方面例如前者偏好機械性興趣，後者則偏知識性興趣；弱勢方面前者口語較不流暢而後者透過口語能侃侃而談，因此本研究進行個案研究時，亞斯伯格症資優生與高功能自閉症資優生分成兩類探討。

二、學習障礙資優生特質與需求

國外對學習障礙資優生的探究非常豐富，Brody 與 Mills (1997)指出早在 1925 年 Terman 即提出學障資優存在的可能性。學習障礙者通常有學業問題、認知策略發展與使用不佳，知覺處理、記憶力、動作協調能力與社會適應等有困難(周台傑，1997；洪麗瑜，1995)。學障資優者則為才能表現傑出，但實際成就與預期表現水準有差距，及認知心理運作歷程有缺陷(Brody & Mills, 1997)。其等在魏氏智力測驗的語文與作

業量表分數差異明顯，教師可能對語文資優生不能將想法寫出來，數學資優生不能進行簡單計算，而誤解為懶惰或欠缺動機。Roeper(1996)認為對學障資優的誤解，來自對資優或學障的理解不足、對學生的要求建立在同一學科標準、不認同學生有不同的發展、性格和學習風格等因素。學習障礙資優生最容易與低成就資優生混為一談，周台傑指出學習障礙與低成就不同之處，在於非學習障礙者一經補救教學就會有明顯的進步，而學習障礙者則不然，因此需仔細區辨隱藏型的學習障礙資優生，並提供教學與輔導。Wright(1997) 與 Horowitz(2007)皆指出學障資優生可能具備良好的抽象理解能力、豐富的知識與詞彙、高創造與想像力、解決複雜問題的高層思考能力，Horowitz 更具體指出多數學障資優生在校外活動表現亮眼、會關心世界議題、擅於隱藏自己的弱勢領域、若學生了解自己的限制與補償技巧時反而適應良好。學障資優的父母與教師通常會發現其學科的低成就來自對該領域無興趣或無動機。然而在弱勢的挑戰方面，學障資優生容易挫敗、焦慮、與同儕相處困難、低自尊、欠缺組織管理和研究技巧、書寫困難、經常跳過重要的步驟直接進入結尾或對短期連續性的訊息記憶困難，其內在差異導致情緒危機與問題行為，宜以優勢學科帶動其他學科、提升自尊、增進行為與態度(Baum, 1990; Horowitz, 2007)。

蔡璧如(2004)的譯書為介紹美國東北佛蒙特州專門提供學習障礙的高中生就讀的蘭瑪克學院(Landmark College)，讚賞不少資質優異的學障生在此學習環境中獲益，勉勵相同境遇者不以缺陷看待自己。書中有兩位主角現身說法，其中一位是 Jonathan Mooney 從小就被診斷出患有閱讀障礙，一直到十二歲才識字，主修英文並以英文榮譽學生畢業，同時還榮獲學習障礙和特殊教育的研究獎學金。這位學習障礙資優生提出超越自我的策略為：(1)先自省而後重生；(2)瞭解自己的優弱勢與學習

風格；(3)想像未來並設定目標。Mann(2006)對高中階段的學習身心障礙資優生進行的課程方案研究發現學障資優生普遍具有高的創意與高層思考能力，其研究結果與教學輔導建議有：(1)提供關心與自信，在此計畫中 80%的學生有數學恐慌症與英文焦慮，教師在平時、教室、餐廳各種自然情境與之交談，學生因受到關懷而增強自信；(2)依個別或小團體設立學習中心，發展學習技巧與補償策略，包括考試技巧、記憶術、自我倡導、紀錄、訂定契約等；(3)教導學生優勢潛能領域，了解學生優勢與能力現況，依其現有能往上架構。例如學生的書面報告可能在圖表、拼字、文法出現錯誤，但依其口頭報告讚揚其內容的深度；又如學生無法利用文字寫出簡潔的描述，但允許其透過視覺思考與圖像化表達問題的因果關係；(4)以學生為中心的學習，由學生採蘇格拉底式的對話主持討論，老師提供學習刺激、樂趣和應用；(5)提供講義、資訊和考試指引。例如考前提供重點提示，在考前提供申論題目讓學生先準備回答的大綱，可於考試時參考；(6)融入生活體驗課程，合作學習。例如身心障礙資優生由大學教授和相關社群帶領，以雨林世界的生態議題進行生態實地考察與探究一個月，回校後進行論文發表會。Mann 驚嘆地表示發表會場中所有發表者皆充滿自信，分不出誰是資優生，誰是學障資優生。

Gohm, Humphreys, Shea, Lubinski 與 Benbow(2001)的研究特別選取在空間推理能力優勢，與組織、語言弱勢的學障資優生提供學習輔導，Gohm 等人認為在現實生活中很多職業依賴與認知領域相關的空間推理能力，如工程師、製圖、建築、物理、化學和醫療手術等領域，所以若能對此等學障資優生提供優勢的適切協助，有助於學障資優生之生涯發展。而在協助學障資優生組織、書寫、記憶等的困難項目時，諸多學者(Baum & Owen, 1988; Howard, 1994; Nielsen, Higgins, Hammond, & Williams, 1993)建議可利用圖表整理的策略、拼字的檢核、以電腦打字

替代書寫、學習記憶術、利用錄音帶或口述軟體紀錄、透過有聲圖書閱讀等方式調整。

綜合前述，學障資優生在優勢特質方面具有抽象理解能力、良好的問題解決、高層思考能力與創造力等能力，但組織管理較弱、成就動機與持續力偏低、容易焦慮欠缺自信等弱勢特質，非常需要發揮優勢之充實性教學及補償弱勢之策略性教學，來幫助學習障礙資優生突破困境，並協助他們了解和接納自身的特質與優弱勢差距，以提升其學習動機與自信。因此本研究在規劃支援服務系統架構，除提供優勢課程的引導，並著重透過優勢課程提昇個案自我概念。

三、注意力缺陷過動症資優生特質與需求

情緒障礙是心理顯著障礙，係長期情緒或行為反應顯著異常嚴重影響生活適應，包括精神性、情感性、畏懼性和焦慮性疾患，及注意力缺陷過動症或有其他持續性之情緒或行為問題者。Morrison 和 Omdal(2000)認為情障資優生的篩選標準為，有接受過資優教育服務且有進入學校嚴重情緒障礙教育方案者。Sisk(2003)指出處於情緒危機的資優生，有過度敏感、激動、焦慮、完美主義、自殺傾向、行為衝動等特質。但是情障資優生的界定仍不夠清楚，到底是嚴重情障的資優生，或者只是伴隨過度激動特質的資優生呢？一般資優生父母與教師經常只看到其負向特質，如：被視為頑固的堅持、導致沮喪的完美主義、遭批判或拒絕時過度反應等，使其產生不理性想法或行為不當、對現實生活期望挫折(Terrasier, 1985)。卻不知其負向行為特質可能反映著能力未被發掘或培育，或情緒問題未被關注。Dabrowski(1972)以過度激動(Over-Excitabilities)理論提出資優生五個面向四個階層的情緒發展

基礎，Terrasier(1985)稱之為不當同步性(dyssynchronicity)的特質，通常智商越高情緒與行為問題越嚴重。Sisk(2003)研究指出嚴重的情障資優者可能導致自殺的後果，如美國高等學府麻省理工院(MIT)140年來已有22位諾貝爾獎得主，但全校有74%的學生有情緒問題或曾求助心理醫生，原因是學業壓力太重，自我要求太高。而英國牛津大學，14年來有21位自殺，主要原因亦來自學業成就、或人際關係、或健康不佳等問題。Neihart, Reis, Robinson與Moon(2002)則認為沒有證據證明資優生是先天容易受傷或有缺失的一群，其社會與情緒的問題經常來自個體的特質與不適合的家庭、同儕、學校、社會等環境間的交互作用而成。唯一可確定的是，情緒困擾佔所有學齡兒童的9-10%，這其中必定有資優生，而注意力缺陷過動症的資優生更佔其中多數(Baldwin & Vialle, 1999; Morrison & Omdal, 2000)。

不論是資優與情緒或行為困擾的個案研究(Morrison & Omdall, 2000; Strop & Goldman, 2002)，針對資優與ADD和ADHD的個案研究(Baum & Olenchak, 2002; Hartnett, Nelson, & Rinn, 2004)和Liu與Lien(2005)從小兒科觀點討論資優與ADHD的個案研究，都具體指出這些情緒障礙資優生擁有視、聽覺處理困難和感官統整協調的障礙，且生理和智力呈現非同步發展的能力差距。Montgomer(2003)指出注意力缺陷過動症資優生有早熟的動作發展、對特定主題的強烈興趣，但學校功課和同儕互動的問題嚴重。Baum, Olenchak和Owen(1998)報告中的ADHD個案Chris，智力172，獲取語言學碩士，但其學校生活與適應困難，國小一年級時無法完成作業、動作與社會技巧不良，二年級因衝動與混亂行為被教師轉介安置到啟智班。Baum等人又轉述學障資優伴隨ADD之兄妹，由於學校不認為ADD是障礙且認為是學生太懶所致，即使兩人智力皆達130，在學校經驗卻是挫敗的。Baum等人認為可能的原因有：(1)資優生

情緒發展上質的差異，如衝動是為了亟欲探究世界；(2)不當的課程與安置，因為資優生可自學普通課程 60%的內容，但學校僅提供規律而無趣的課程；(3)支持多元智能理論，屬偏才型的資優生以其優勢學習時不容易出現注意力問題，也許注意力缺陷者擁有其他特殊的智能；(4)成人對資優行為的不當處置，如教師和父母可能因資優生早熟的思考能力，受威脅或挑戰而無法控制自己的行為，也可能低估學生自我統整的能力，或錯誤增強其不當行為。現階段對多數 ADHD 的治療多在藥物介入與行為改變，較少著力於課程指導上是為可惜，此外，資優生與 ADD 都被指具有創造力者，而且典型的 ADD 在就學階段經常感受挫折失敗，要到成人階段才會嘗到成功的經驗(Baum, Olenchak, & Owen, 1998; Montgomer, 2003)。

Morrison 和 Omdal(2000)對情障資優個案 Andrew 的質性研究，分析其身心特質與歸因包含(1)經常生氣、沮喪，其原因在於資源教室欠缺挑戰學習的經驗；(2)被不公平對待、感覺孤立、被視為白痴、不歸屬於同儕等社會性觀感。意外的是 Andrew 畢業前卻成為學校和社區的領導人物，源於其有強烈回到非隔離環境的意願，努力練習操控情境中的自己，接受老師的勸言，增加學習策略，更重要的是相信自己的能力與選擇，自我覺察、自我決定與乃至自我實現。Baum, Olenchak 和 Owen(1998) 與 Zentall, Moon, Hall 和 Grskovic(2001)皆強調對於注意力缺陷過動症的資優生，如能提供潛能發展與天賦智能的方案，改變課程步驟與教學策略，提供符合學生興趣才能的高水準挑戰與問題解決機會，顯然可增加學生注意力與自我控制行為的能力與成就。通常教師的指導越少，允許學生探究環境與規劃學習活動的彈性越大，提供更多直接參與和創意活動，學生越沒有注意力問題且能促進障礙者成功。

Montgomer(2003)提醒注意力缺陷過動症資優生的父母與教師應具

備行為管理能力，如隨時提醒或指示、減少環境刺激、作息結構化並避免突然改變、縮小學習步驟、允許身體活動、建立清楚堅定的可接受與不可接受的行為規準，及對正向目標行為的正增強等。Baldwin 和 Vialle(1999)建議對注意力缺陷過動症資優生的教育目標為：協助釐清個人目標與價值，排序投入的時間與精力，發展適應策略以應付日常生活與壓力及避免反社會行為之發生。有效的課程應包括：(1)教導適應技巧，如問題解決、人際、正向自我、壓力管理、自我管理 etc 情意課程與建立支持性社會系統；(2)檢視個人信念、建立信任氣氛、辨別正確或錯誤的感覺、讓學生瞭解其優勢與限制、幫助學生瞭解不需要完美等自覺的策略，如融入價值澄清活動，以探究信念和感覺，或利用類推思考，以增進想像比較；(3)討論社會行為與道德議題、認識適當行為與生活技巧、利用合作團體等，以促進社會人際關係；(4)利用日記、傳記、體能活動、問題解決技巧、正向自我對話、幽默感、放鬆技巧、以問題與情緒中心的認知重組等壓力管理教導；(5)以自我評價技巧(以增加自信，教師給予歷程中的回饋)、風險計算(評估風險可能性以減少挫敗感)、適當目標設定、訂定個人契約與評鑑指標、保留記錄、分析動機、做決定技巧、自我控制的溫度量表等策略，以增進自我管理技巧。此外，經由諮商師、心理師、教師、父母等合作取向的介入輔導，以及良師與楷模的提供，父母角色的示範等方式，協助情障資優生獲得最佳的適應。

綜合前述資料可知注意力缺陷過動症資優生有豐富創造力、優異的才能與動作敏捷等優勢特質，但受限於情緒困擾、過度完美主義、注意力缺陷、人際技巧不佳與自我認同低弱等弱勢干擾而無法發揮。宜介入輔導其行為自我管理、藥物與行為雙管齊下、教導學習與管理策略與提升自我信念等。因此，多管齊下且建基在學生興趣與優勢是教育與輔導注意力缺陷過動症資優生的重要原則，學生在具挑戰性的課題上，能夠

自我促進學習。當教育計畫能符合個別需要，同時有效的改變環境影響因素，教師與父母積極的教育心態和正向面對，學生才能獲益成功。

綜觀上述，身心障礙資優生的典型特徵為豐富語彙、高層理解力、廣泛興趣與見解、高創造力與不落俗套的幽默感；但在學業表現不一致並欠缺組織技巧，經常出現頑固的、好爭辯的、對批評過度敏感，當無法達成自己與他人期望，會有極大失落感，而教師因無法了解學生問題而產生挫敗，父母因處理孩子的憤怒、消沉、衝突、誤解、學業不佳等而挫折。此外，因認知功能缺損影響學習表現，如聽覺處理缺陷者在解碼、拼字與句子結構有困難，不易用口述學習；又如視覺處理困難、視動協調缺陷、序列處理能力弱、執行功能弱、處理速度較慢等，因而可能顯現出無動機、懶散、違抗行為、陷入完美主義、延遲和逃避的惡性循環中。本節所獲致高功能自閉症資優生與亞斯伯格症資優生、學習障礙資優生，及注意力缺陷過動症資優生之共同優勢能力如具有良好理解能力、創造力，與共同之教育輔導需求如認識自我優弱勢之特質與能力、提昇正向自我概念與學習動機等，均可列為本研究擬訂支援服務需求評估表編製與未來規劃行動研究介入支援服務項目的參考。此外，身心特質之表現與優弱勢息息相關，以下就優弱勢評估的策略進行探討。

貳、優弱勢評估

安置特殊教育學生在符合需求的教育環境是特殊教育的重要職責，但盧台華(1995)發現有 80%身心障礙資優生僅在普通班就讀，其餘學生則或有身心障礙類資源教室的教學，或在特殊學校就讀，均未有接受資優教育方案的機會；吳昆壽(1999)則發現以普通班(66%)安置為多，少數安置於身心障礙班(22%)及資優班(12%)。欲提供有利的安置需來自有效

的診斷評量，但身心障礙資優生的鑑定與評量議題，至今仍未取得共同之意見與標準。Clark(2002), Coleman 與 Gallagher(1995), Karnes(2004), Silverman(2000)等學者均強調需使用多重標準才能發掘身心障礙資優生，及採用多種測驗方式以提供更適切的介入服務。Brody 和 Mills (2004)建議鑑定雙重殊異學生需向下調整截斷分數標準，並且採用多元測驗方式評估其優弱勢。Coleman(2003)建議對身心障礙資優生的鑑別亦應採用多元多階的方式，同時運用標準化與非標準化的工具。National Association for Gifted Children(NAGC)為雙重殊異學生建有評量與計畫標準，其標準強調評量身心障礙資優生相異的能力及優弱勢，資優教育者應熟悉於提供不同的評量工具，對不符一般狀況的資優生進行調整性鑑定(NAGC, 2006)。Udall 與 Maker(1983)亦指出資優學障的鑑定要能評量出其優勢及弱勢，評量項目需包含找出優勢潛能的智力測驗、發現弱勢能力之成就測驗、尋找可激發才能的創造力與領導才能評估、家長晤談、同儕互動的觀察和行為態度表現等。

綜合學者(Baldwin & Vialle, 1999; Friedrichs, 2001; Hartnett, Nelson, & Rinn, 2004; Karnes, Shaunessy, & Bisland, 2004; Kay, 2000; Whitmore & Maker, 1985)對身心障礙資優生鑑定安置的建議，係透過彈性鑑定、合作決定團隊、多次修正診斷等原則，以對身心障礙資優兒童與家庭，在教育、發展、醫療、心理健康服務等各方面達一致性決策。而評估身心障礙資優生優弱勢資料來源，包括個別化的標準智力測驗、成就測驗和非標準化評量工具，非正式評量可包括：檔案評量、個案發展史、家長檢核資優特質的具體描述、個案早期讀寫計算等技巧的資料、早期理解抽象概念的事實、問題解決能力、創造力、領導力等個人特質、自我概念評分、行為興趣調查檢核表、訪談師長、學科評量結果，以及視覺與藝術方面卓越的表現等。Chamberlin, Buchanan 和 Vercimak(2007)

則認為真實評量的方式，可以真正評估學生學習和認知發展的現況，尤其學前雙重殊異學生的評估與介入計畫，應混合學前資優與早期療育的評估過程，以獲得完整的評估，包括訪問家庭成員和日間照顧者，觀察青少年日常遊戲活動以發現優勢與需求，這是標準化評量看不見的部份。

各類型的身心障礙資優生診斷著重在優、弱勢能力的發掘，而智力測驗是優弱勢評估不可或缺的工具，且從全量表、語文量表、作業量表等面向進行分析。例如 Lincoln, Allen 與 Kilman(1995)累積許多自閉症兒童在魏氏兒童智力測驗(第三版)表現的研究結果，顯示自閉症者的作業智商 (PIQ) 高過語文智商 (VIQ)。但是 Lincoln 等人進一步指出，雖然語文智商和作業智商間的差距可作為個體內在能力差異的解釋，但卻不是評量自閉症者優勢和弱勢能力最好的方法，最好的且更具體的評估，應該分析採語文理解、知覺組織和專心注意三項組合的結果進行解釋。此外，Cramond, Matthews-Morgan, Bandalos 和 Zuo(2005)的分析與研究表示在資優鑑定上，同時採納智力與創造力的條件，更能發掘真正具備潛能的兒童(引自李乙明，2006)。Torrance(1970)實驗研究亦發現僅以智力篩選資優生，可能遺漏約 70%的高創造力兒童，且行為問題傾向兒童多具備很高創造潛能。由於本研究個案多兼具行為情緒困擾，因此評析創造力有其必要性。

綜觀前述，本研究對研究對象需施予多樣性評量，且評量的目的不是為了鑑別身心障礙資優生，而在於評估其優弱勢之特質與能力，以便作為後續支援服務介入的依據。透過個案的智力測驗、學科成就成績、創造思考測驗、多元智能、情緒與行為檢核及檔案評量等資料來源，輔以對家長晤談和觀察個案，期能獲取對個案身心特質與學習優弱勢更完整的面貌，綜合優弱勢評估的資料與來源如圖 2-2-1 所示。

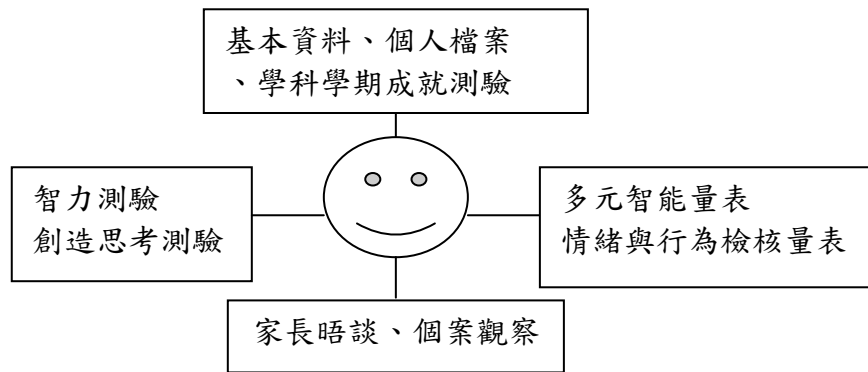


圖 2-2-1 本研究個案優弱勢評估資料來源

第三節 資優、身心障礙與身心障礙資優教育支援服務系統

特殊教育支援系統的理念與原則是所有學生皆在正常、一般的環境中學習，提供適性的課程與發展潛能(Stainback & Stainback, 1990)。我國 1997 年修正之特殊教育法明定各級主管教育行政機關，應依規定提供普通學校輔導特殊教育學生之有關評量、教學及行政支援服務，並於民國 1999 年特別訂定《各級主管教育行政機關提供普通學校輔導特殊教育學生支援服務辦法》，其所規範的服務對象應包含身心障礙與資賦優異之特殊教育需求學生。因此，不論身心障礙或資賦優異的學生都需要支援，身心障礙資優生更須要雙重而完整的支援服務系統。以下就資優教育支援服務系統、身心障礙教育支援服務系統與整合建構身心障礙資優支援服務系統探討之。

壹、資優教育支援服務系統

支援服務系統從不同面向發展，可以是社區本位、學校本位、課程本位、家庭本位、學生本位等，各自強調其著重的核心。如 Silverman(1993)提及完整培育資優生，必須學生、家庭與社區的結合，特殊教育法則明訂資優教育宜結合社區、方案，聘任特約指導教師。臺北市教育局(2004)

第二次修訂的資優教育白皮書內容亦強調資優教育組織、教學、師資、資源、評鑑等系統的完善，並與社區結合，推動區域資優方案，由群組伙伴關係共享資源。研究者參考 Silverman(1989)與 Bloom(1985)從家庭與學校兩大支援系統，整理影響塑造資優生條件的因素，並從「應然」與「實然」間的差異進行分析如表 2-3-1。「應然」所認定的為教育理論與大數法則所見的現象，但這些「應然」中仍存有些許例外的、不必然如此的相異條件，是為「實然」的部份，不過相較起來，實然的案例畢竟為少數。例如：家庭塑造資優生的「經濟」條件一項，社經地位高之社會菁英其經濟條件才足以培育資優生，但現實狀況中即使勞工階級之家庭經濟，其子女仍有可能為資優生。又如多數學校提供良師典範制度，有助於資優生未來發展，然而未提供良師典範的部分學校，資優生藉由其他方案亦能滿足其資優教育的需求。

表 2-3-1 家庭與學校塑造資優生的條件

影響條件/因素	應然	實然
經濟條件	社經地位高(社會菁英)	勞工階層
提供資源與設備	豐富	缺乏
家庭 父母學歷或職業	高學歷(本身為教師)	文盲(無工作)
父母教育態度	重努力(課業第一)	放縱自主
生 管教態度	自由民主開放	嚴厲權威
態 出生序	長子(32位受訪佔19人)	其他排序
兄弟姐妹成就亦佳	見賢思齊	嫉妒自卑
父母期望	高期望	無期望
父母關懷、支持	*	*
良師引導	安排接受	自行摸索
學 資優班設備	資源豐	克難式
校 奧林匹亞參賽經驗	多數正向激勵	壓力
生 同儕切磋	共同	獨來獨往
態 政策影響教育方針	專業自主	搖擺不定
學校人員支持	*	*
以升學考試為導向	*	*
的不利因素		

*代表應然與實然共同因素

資料來源：修改自 Silverman(1989)、Bloom(1985)

因此支援系統與資優生培育發展的「應然」與「實然」間，存在著所謂必然或不必然的決定性條件為何，值得進一步探討。然而 Silverman 與 Bloom 兩位學者在家庭條件中，發現惟獨父母關懷與支持是應然也是實然的共同條件，而學校生態中教師與行政人員的支持是必然也是實然的重要因素，若以升學為導向的教育方針則為扼殺資優生發展的應然與實然因素。

綜合上表可見資優潛能發展有許多影響的條件因素，難有一致的必然、絕對條件，所以特殊教育強調適性教育與因材施教的彈性。值得重視的是，從家庭與學校生態，屬於必然的唯一條件均為「支持」一項，不論外在條件如何生變，給予不同程度的支持，是維繫資優生邁向成功的重要關鍵。全國第一次資優教育會議中，蔡典謨(1996)即以資優教育支援系統為議題進行探討與呼籲，共提出四大具體策略期能改善資優教育支援服務：

1. 加強資優教育理念宣導，落實因材施教：從學校行政系統、社會人士與家長系統，結合媒體與網路加強宣導，並鼓吹家長和企業的參與贊助。同時落實資優生的追蹤輔導，才可特別彰顯資優族群對國家發展與社會的貢獻。
2. 整合社會資源，有效支援資優教育發展：促使國家成立資優教育資源發展中心、民間成立資優教育學會，訂定資優生使用社教機構實施要點，獎勵機構與學術單位與學校合作辦理充實營隊，分區與分階段辦理教師座談，大學提供研究資源進行跨階段教師合作指導，結合家庭、學校、社區發展加強資優生的品德教育與心理輔導等。
3. 各縣市設立資源中心，促進資優教育發展：包括分區設資優資源中心專責單位，各縣市組成資優教育輔導團，師資培育課程加入人際溝

通、社交、心理輔導諮商技巧等，尤其是整合資優教育支援系統，從師資、鑑定、安置、課程、教材、教法等進行統籌與推廣。

4. 建立溝通管道，提供家長參與機會：學校成立資優生家長會，地區有資優家長協會，大學開設家長參與成長班，醫院對孕婦成立宣導小組供資優教育教養觀，編製家長手冊讓家長不僅增權也要賦能。

芝加哥大學著名心理學教授 Bloom(1985)調查 120 位在 35 歲前就在音樂、美術、科學、體育、數學、寫作等各領域非常有成就者的成長歷程。發現他們雖然家庭背景不同、生活環境不同、成就的領域不同，但是他們皆受到父母的關心和很好的家庭教育。可見父母親在資優生的成長乃至於未來的發展佔有絕對重要影響。蔡典謨(1999、2001)分別對高成就的青年與低成就的資優生所做的研究，及 Clark(2002)對低成就資優生的研究，都提及家庭給予支持的態度和正向、民主的鼓勵，是資優生反敗為勝、出類拔萃的重要關鍵。蔡典謨(2003)進一步為低成就資優生的家庭提供直接的支援服務，進行 10 週家長成長團體課程，實施結果確實有助家庭經營與親子關係，提升低成就資優生的表現。父母為孩子的第一位老師，家庭為孩子的第一個學習環境，家庭教育是每一位孩子成長發展的基礎，家庭支援是本研究探討支援系統不可或缺的部分。

國內對於資優教育支援系統的論述與實徵研究相當有限，張靖卿(2002)的調查研究是了解臺北市高中職與國中階段資優教育社區資源的供需情形，將社區資源分為人力(實用性、藝術性、研究型、社會性、日常等)、機構(人文藝術、社會教育、自然科學、體育休閒、綜合服務)、圖書媒體(報紙、雜誌、百科、論文、影帶、CD、投影片)、相關活動(展覽、競賽、研討座談會、研習營隊、)與經費(教育主管機關補助、法人補助、家長會捐助、競賽獎金)五大類。研究結果顯示不同教育階段在人力、機構、圖書和媒體看法一致，經費則不一致；最需要的是人力支援，

其次為經費的支持。而胡金枝(2007)的論文是對國中低成就資優生學校適應問題與支持系統進行建構與分析，採調查研究與深度訪談低成就資優生、家長、教師、行政等人員，對學校支持系統需求程度與供需情形的意見，並以行動研究建構與評估學校行政支持系統、教師支持系統、家長支持系統對研究個案的支持運作模式與實施成效。教育部於2006年7月召開第二次全國資優教育發展會議，共提出六大議題進行研討與座談，其中「師資培育與支援系統」並列為同一議題；隨後在編訂中華民國資優教育白皮書時，將支援系統與行政合併為「行政與支援」一大題，特別在社區資源、網路資源、家長資源、研究中心與資源資料庫等面向提出探究(教育部，2007)。足見資優教育支援系統無論在學校行政或師資議題，都佔有重要影響因素，可惜實務上並未如身心障礙教育支援系統般被重視，值得資優教育界繼續努力。

貳、身心障礙教育支援服務系統

身心障礙學生教育，不僅靠學校特殊教育體系，同時需結合衛生、醫療與社會福利等單位及成員，相互支援以滿足身心障礙學生的特殊需求。毛連塏(1989)即表示學校除提供特殊教育直接服務外，亦需與障礙兒童支持服務的相關專業團體與人員建立合作關係，以提供適合其需要的支援服務。Hallahan 與 Kauffman(1994)強調支援系統對實施特殊教育的重要性，提及學校支援系統之建立，在於提供校內身心障礙學生相關專業之服務，必須結合及善用社區支援系統。依照特殊教育提供的服務可分為直接與間接服務，直接服務內容以學科、心理輔導、行為指導與生涯轉銜輔導為主；間接服務則依服務對象分有特教教師對普通班教師提供的支援服務、普通班同儕間的服務、學校行政人員及家長等相關人員的服務措施。

研究者整理近三年國內有關身心障礙支援系統的研究如表 2-3-2 所示，包含學校與家庭的支援系統。綜合研究結果(王銘得，2005；鐘美英，2005；吳慶詮，2006；塗淑玫，2006)可知身心障礙學生學校支援系統項目包括：適當的環境與設備、合適的教材教具、科技輔具、同儕參與、教師支援、課程安排、協同助理人員、專業人員整合、交通工具、特教宣導與研習等。又依 1999 年訂定之《各級主管教育行政機關提供普通學校輔導特殊教育學生支援服務辦法》所列支援服務項目有：(1)甄選、鑑別和適性安置的「評量支援」；(2)課程、教材、教法、輔具、輔導與學習評量等「教學支援」；(3)設備、人員、評鑑、社區資源、相關專業團隊、特教知能研習等「行政支援」。邱上真(2002)則將學校支援系統的來源分類為(1)教師本人主動積極尋求或開發可用資源；(2)尋求同事、特殊教育教師、家長、和心理諮商師、社工師、語言治療師等相關他人協助；(3)學校本身與學校外部的中央及地方教育行政體系，提供正式與非正式的支持；(4)學術單位、民間教育、家長組織或相關服務機構之社會資源；(5)透過研發的科技輔助直接改善或間接降低障礙來輔助學習等。

表 2-3-2 身心障礙支援系統相關研究一覽表

研究者 /年代	主題	研究目的	支援系統向度	出處
王銘得 /2005	高雄縣市國民 中學實施融合 教育學校行政 支援之研究	普通班班級導師於行 政支援的需求與獲得 差異性和學校行政人 員行政支援提供對於 普通班班級導師獲得 的現況差異性	行政支援分成(1) 教學與課程；(2)輔 導與諮詢；(3)校內 外資源；(4)親職教 育等	國立高雄 師範大學 特殊教育 系碩士論 文
鍾美英 /2005	實施融合教育 之學校行政支 持研究—以高 雄市一所特教 評鑑績優國小 為例	學校實施融合教育，行 政上需要的支持策略 及實施成效	行政支持策略共五 項(1)教師教學； (2)學生學習；(3) 經費；(4)親職教 育；(5)支持系統	國立高雄 師範大學 特殊教育 系碩士論 文
吳慶銓 /2006	自閉症兒童就 讀國小普通班 支援系統建構 之行動研究	建構「特殊教育支援系 統」，協助自閉症兒童 就讀基隆市一所國小 普通班，滿足自閉症兒 童及其級任教師對支 援系統的需求	支援系統行動方 案，包括「行政支 援系統」、「教學 支援系統」、「評 量支援系統」及「相 關專業服務支援系 統」等	國立臺北 教育大學 特殊教育 系碩士論 文
塗淑玫 /2006	宜蘭縣一所國 小特殊教育支 持系統建構之 行動研究	建構「特殊教育支援系 統」以滿足一所國小普 通班教師、普通班一般 學生、普通班身心障礙 學生及其家長對學校 支持系統的需求	支援系統行動方 案，包括「教育安 置與輔導」、「無 障礙校園環境」及 「特教宣導與研習 活動」三方面	國立臺北 教育大學 特殊教育 系碩士論 文
程婉毓 /2006	桃竹苗地區國 小啟智班學生 家庭支援服務 之研究	國小啟智班學生家庭 獲得家庭支援服務的 現況以及對家庭支援 服務的需求，並分析不 同家庭背景以及子女 之變項，對相關問題的 差異性	「精神支援」、「經 濟支援」、「資訊 支援」、「專業服 務支援」、「親職 教育課程」以及「生 涯規劃」六個向度	國立新竹 教育大學 特殊教育 系碩士論 文
鐘淑慧 /2006	國民小學提供 身心障礙學生 家長家庭支援 服務之現況調 查研究—以彰 化縣為例	調查行政人員、特教班 教師、普通班教師和身 心障礙學生家長，對於 小學提供身心障礙學 生家長家庭支援服務 之現況	含經濟支援、專業 服務、社區資源、 社會支持和心理支 持五個向度	國立臺中 教育大學 特殊教育 與輔助科 技研究所 碩士論文

而身心障礙學生家庭的支援系統應包含哪些項目呢？依程婉毓

(2005)調查智障家庭本位的支援系統，得知目前啟智班學生家庭以經濟

支援獲得最多，其次依序為精神支援、親職教育課程、專業服務支援、資訊支援，以生涯規劃向度獲得最少。在需求程度方面，各向度的需求都頗高，又以生涯規劃支援向度的需求程度最高，可能受需求不滿足影響。而家庭支援服務不因居住地區、母親教育程度、母親職業社經、孩子就讀年級以及障礙程度的不同而有顯著的差異。又從鐘淑慧(2006)對學校提供身障生家庭支援服務的調查發現，多數家長希望學校優先提供的支援服務項目有教養技巧、專業服務和資訊提供。而家庭支援服務之需求因子女障礙類別和家庭有無固定收入有所差異，子女為聽覺障礙、多重障礙與自閉症之家長在「專業服務之提供內容」需求比例較其他障礙類別高；對於家庭沒有固定收入的家長在「心理支持之提供內容」方面，減輕家庭壓力、處理家庭危機，以及建立家庭支持系統的需求較高。

此外，支援系統的落實，有待系統的評估，才能發展適性的支援服務計畫，支援系統服務計畫實施前，需要學校工作人員、級任教師與家長三者詳細規畫與安排(Gilbert & Hart, 1990; Stainback & Stainback, 1990)。而 American Association on Mental Retardation (AAMR)甫於 2006 年更改協會組織為 American Association on Intellectual and Developmental Disabilities(AAIDD)，希望能擴及服務智能障礙與發展障礙的需求者，其所提出之 Supports Intensity Scale 的手冊中，即強調透過多向度的診斷與評量，以提供特殊需求者個別化支援計畫(individualized support plan, ISP)，內容包括支援需求的領域、來源、程度等項，經過確定需求領域、研擬適合的支援活動方式、評估支援的領域與需求程度和撰寫個別化支援計畫四個步驟，提供適性與完整性的支持服務(AAIDD, 2007)。邱上真(2000、2002)指出以生態評量方式，透過觀察、晤談、座談、問卷或搜集檔案資料等策略來進行評估所需的支持系統與強度，據以擬定服務計畫，並定期評鑑成

效和修正。其所謂支持系統的強度，可分為四等級，包括偶發性的間歇性需求、固定但非密集性的有限性需求、多向度定期且無期限的廣泛性需求、多向度持續密集且需人力支援的全面性需求。邱上真建議以「學校本位支持系統」模式結合各項支援系統，提供普通班教師處遇各類特殊需求學生之所需。該支援系統功能為(1)建立諮詢管道，如教育部特殊教育工作小組、各縣市政府教育局特殊教育科(股或課)、各縣市特殊教育中心學校或資源中心、各級學校輔導室(或教務處)設置之特殊教育組等；(2)獲得協助與支持，透過特殊教育推行委員會、個案會議、教學研討會等方式，獲得必要課程、教材或教學策略等支援與資源；(3)獲得進修機會分享教學資源與實務經驗，提升專業知能。

綜觀前述，由於融合教育的推動，國內對於支援系統的概念與需求日益重視，相關研究也投入在支援系統的探究，惟多數以身心障礙學生為主，且圍繞在學校本位支援系統的探究，少有資優教育支援系統的實證研究。所採行的研究方法則以問卷調查為多數，及少數的行動研究、個案研究。惟尚未有實徵研究探究身心障礙資優教育與身心障礙資優生的支援服務系統，如何建基在現有身心障礙與資優教育支援系統的基礎上，整合家庭、學校、社區等資源，有效且實質地提供支援服務應是現階段重要的課題，也是本研究所欲達成的目標。

參、整合身心障礙資優生支援服務系統

資優生的身心屬於非同步發展，身心障礙資優生的身心發展則是(非同步發展)*(非同步發展)的相乘結果，需要更完整的支援與資源才有可能滿足需求。Nielsen 與 Higgins(2005)認為對身心障礙資優生內外不一致的現象，應建立支持與認同的環境，執行完整的支援系統介入方案、使用跨學科課程、社會情緒行為的支持、資優與特教的策略都是必要的。

美國教育部為特殊需要的資優生，結合州政府與地方教育資源，尋求合作計畫，擬定研究方案等，為身心障礙資優生提供聯邦政府的經費支持(Karnes, Shaunessy, & Bisland, 2004)。我國教育部甫提出之資優教育白皮書草案，針對弱勢群體資優的議題，提出發展策略與行動方案，其中具體的建議之一，即擴增與充實資優教育支援系統，期使弱勢群體資優生易於獲取身心障礙與資優雙方的支持與調整的資源(盧台華、鄒小蘭，2007)。而身心障礙資優生的支援系統必須同時顧及障礙的滿足與資優的需求，其考量的內涵勢必不同於單一類型的學生。綜合資優支援系統與障礙支援系統在學術研究與實務執行的狀況，離不開家庭、學校與社區三大向度。社區主要在提供諮詢、醫療、福利服務、充實營隊活動等資源利用；學校則重師資、課程、教學與行政等支援服務；家庭則是個案的核心支柱，不論教養與撫育皆從家庭出發，家庭成員互動的心態，與經濟條件、社經背景、父母教育水準等生態面的因素，皆影響個案獲取的支援與資源。

一、身心障礙資優生家庭支援系統

Kay(2000)的報告引述一個身心障礙資優生的家庭，父親有癲癇但獲軟體設計獎之優異工程師，兄妹皆為注意力缺陷過動症資優生，伴隨感覺統合障礙與觸覺極端敏感，妹妹精於數學與科學分析，哥哥則為創造力優異，一家人組成創造性問題解決團隊。家庭的支持讓這對兄妹能坦然面對自身特異的狀態，並以在家教育的方式，學習自我接納並發展優勢，同時也走出自己的家庭，運用同理心幫助其他人瞭解雙重殊異的個體。Baldwin與Vialle(1999)亦認為支持性的家庭環境，是影響能力優異的亞斯伯格症成功發展潛能的元素。Beverly(2006)提出父母建構身心障礙資優生身心發展支持系統的要項如下：

1. 建造安全的家庭環境：關愛、陪伴、安排休閒活動、家庭責任分擔、讓孩子參與家庭計畫與決定，使其感受到價值與意義、身教重於言教。
2. 培育優勢和興趣：(1)支持孩子的探究心，如讓其規畫圖書館、天文館的旅程；(2)提供探究所需材料與資源；(3)找到孩子可分享興趣的團體、機構；(4)培育自己的熱情並與孩子分享自己的興趣，成為孩子終身學習楷模。
3. 培養自我肯定的態度：建立成功來自努力而非能力的觀念，失敗是學習成長必然歷程。
4. 支持補償策略的發展：例如圖像思考技術、科技輔具協助文字處理、拼字與文法檢核工具、建立工作清單、PDA 等輔具便於時間管理等。
5. 促進正向適應策略：尋求同儕支持、重新評估或調整不切實際的期望，成為自我倡導者。
6. 建立復原力：障礙或社會情緒問題是危機也是轉機，家人、朋友與照顧者的關係，是促進恢復的最大助力，家庭能使傷害、阻力降至最低。
7. 設立合適的目標：合宜的短期與長期目標，增加自信與減少挫敗。先設立可以達成的短期目標，以流程圖呈現；但將長期目標分成幾個短期目標；並從國小、初中開始職業生涯探索，提供入學資訊。
8. 成為獨立學習者：父母是孩子未來發展的重要楷模，避免否定的經驗，發展克服困境的自信。
9. 父母成為孩子的倡導者：如與學校教師人員建立良好關係，使介入容易，交換正向學習經驗，積極溝通取代責難，以孩子學習與社會情意需求為核心，表達親師合作意願與改善問題的決心；以正向態度面對問題與孩子討論釐清問題。

國內僅吳昆壽(2001)從生態系統的觀點，探究身心障礙資優生的家庭生態，該系統理論分為四層：(1)與兒童互動最頻繁且立即的環境--

微視系統；(2)連結微系統的環境--中間系統(如家庭、學校、鄰居)；(3)不包含兒童但影響立即的社會環境--外部系統(如社區福利服務機構、父母社會網)；(4)所提供的支持影響其他內層系統的運作與服務之--鉅視系統(如社會文化、法律)。影響此生態系統改變的因素包括：年齡、身體、智力、人格特質、環境提供的機會等。其研究結果顯示，資優生微視系統優於身心障礙資優生，但身心障礙資優生的鉅視系統優於資優生，不論資優生或身心障礙資優生在中間與外部系統則無顯著差異。意即身心障礙資優生較易獲得社會文化環境的支持，但受障礙影響，微視系統所呈現的家庭經濟負擔較重，以及孩子的障礙較受關注。其他有利於身心障礙資優生的家庭生態因素包括：信任父母、父母充分溝通、配合學校要求、家族與鄰居能接納、特別留意社會福利政策；不利的家庭因素則是：鄰居小孩少往來、父母較少參與資優活動與成長團體、工作場所不便照顧、不了解相關權益、沒有表達意見管道等。身心障礙資優生逐漸被發掘與重視的同時，身心障礙資優生的家庭更是處於極大的不安與焦急當中，研究者在前導性研究訪談個案家長時，家長表示根本不懂資優教育，「……雖然覺得孩子能力還不錯，不知道要請教誰，也不知道要去哪裡找資源，也因為孩子的情緒行為問題，也不敢想太多，只能乾著急……，現在想想覺得很可惜(960704 葉母)」。讓研究者深感國內對於身心障礙資優生家庭提供的支援需要加快腳步。

二、身心障礙資優生學校與社區支援系統

身心障礙資優生最欠缺的還在於滿足需求之介入服務的方案，因此提供適性教育的學校支援系統益顯重要。Karnes(1983)最早為學前身心障礙資優生提出支援服務的方案，該方案在 Illinois 大學簡稱為 RPYHT(Retrieval and Acceleration of Promising Young Handicapped

and Talented)，包含：(1)啟發創造力、問題解決、批判思考和價值澄清的一般性活動方案；(2)從智力、創造力、藝術、性向等面向進行觀察、測驗之跨專業人員的資優才能鑑定；(3)針對個別優勢領域提供資優才能教育方案；(4)鼓勵家長參與鑑定、研習、諮詢等活動；(5)提供社區資源、良師典範等機構間的溝通合作；(6)蒐集個案資料，建立下一階段行政、教師諮詢與協助的轉銜程序；(7)蒐集家長、教師對整體方案的意見，以及學生學習成效評估等評鑑工作。到了 80 年代，已有較多方案提供學齡階段的身心障礙資優生服務(Cash, 1999; Kay, 2000; Nielsen, 2002; Reis & McCoach, 2002)。又如馬里蘭州的 Montgomery County Public Schools(MCPS)地區的公立學校已針對學習障礙資優生實施了 15 年的 MCPS 方案，MCPS 採地區中心的模式，負責鑑別各種程度的學障生，並對在普通班級接受資優課程有不同程度障礙的學習障礙資優生，提供動態且全面性的自足式、半日式或學校本位的方案，讓學習障礙資優生如同一般資優生一樣，獲得充實與加速的學習，和相同標準的期待。此外，對學生障礙部份提供適性與補償教育，採優勢本位的整合性合作方式進行，如每班有 1 位教師和 1 位特教助理教師，由特教與資優專家全時制參與方案規劃與執行。在實施原則上強調：班級經營採合作與彈性、著重思考的課程與教學、發展優勢、自我教導、問題解決與自我評鑑等。由於該方案也強調弱勢技巧的學習，因此在自足式班級之外，利用藝術課程或午餐時間採回歸主流(mainstream)的形態，提供與一般生互動與學習的機會(Weinfeld, Barnes-Robinson, Jeweler & Shevitz, 2002)。

此外，小規模提供支援的研究，如 Kay(2000)採個案研究方式對雙重殊異學生進行的方案成效評估，發現個案的優勢學科帶動其他學科，使得整體學業進步、自尊提升、行為與態度增進成為有效能的成就者。而此個案成功的關鍵在於團隊成員之合作，成員包括資優教師、身障教

師、普通班教師、父母、行政人員、心理師和其他專業人員。Mann (2006) 的研究發現事前規劃學習障礙資優生的班級活動，與建立個人的支持環境，包括人際網絡、朋友圈、情感支持與接受幫助等支援系統，豐富了學生的生產力。國內吳昆壽(2004)除了從家庭生態系統探討身心障礙資優生的現況與需求，亦進一步研究障礙資優生的學校生態系統，結果指出較為薄弱的學校生態現象是：輔具與調整的教材教法不足、校長對身心障礙資優生的關注與協助較少、IEP 與個案會議以及緊急醫療服務不足、教師專業訓練或研習的機會欠缺，以及社區資源運用不良。該研究建議從學校建立支持系統，包括(1)運用多媒體輔具強化教學效果；(2)舉辦殘障體驗、讓特教融入生活；(3)加強師資專業訓練，增進教學輔導效果；(4)尋求外界支援(教育局、民間團體、家長委員會、醫療體系、及社區資源)，運用特教輔導團隊；(5)增加資優資源班上課時數，提升學生潛能。此外，應鼓勵支持各縣市成立資優教育資源中心，以作為各縣市推動資優教育的強力後盾。

研究者曾參考吳武典之建議，從師資、課程、行政、研究諮詢與社區資源等五大資優教育支援系統，以兩名國小身心障礙資優生為例嘗試建構「學校本位之身心障礙資優生支援系統」(鄒小蘭，2007)，並提出如圖 2-3-1 之支援系統架構，其中包含身障教師、一般教師與資優教師三者共構成師資支援系統；又從內容、過程、成果與學習環境四方面調整修正課程支援；由法令政策的支持與校內外行政組織的支援形成師資與課程之外的行政支援；系統最外圈由研究資訊諮詢服務與社區的支援系統所構成。

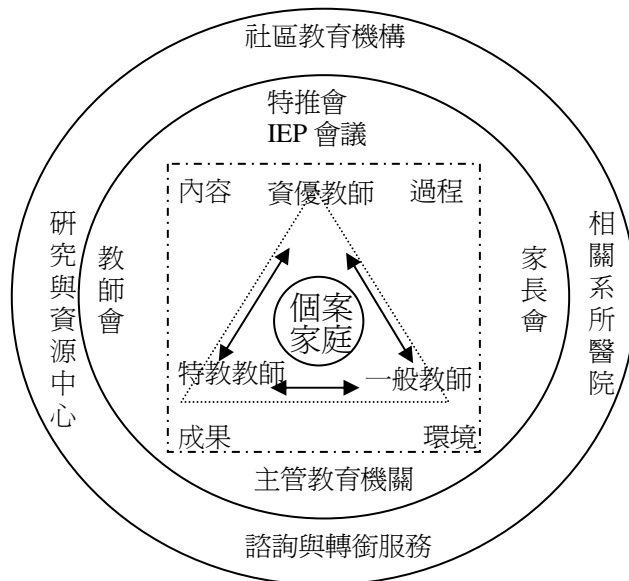


圖 2-3-1 學校本位資優教育支援系統

資料來源：鄒小蘭(2007:13)

從師資系統而言，Whitmore 與 Maker(1985)和 Winebrenner(2003) 等人指出資優或特教教師不積極、知能不足、欠合作、不具敏感度，與無法辨認學習差異等因素，皆阻礙身心障礙資優生的發展。融合教育特別強調普通班教師與特教教師的合作，身心障礙特教教師、普通教師與資優教育教師三者建立溝通管道，以調整最符合學生需要的方案計畫，是輔導雙重殊異學生成功與否的關鍵因素(Bireley, 1994)。國內吳昆壽(1999)調查國小教師對身心障礙資優學生的看法，多數教師認為這些學生是可信賴、有價值、友善；而教師需具備的知能包括：合理期待、健康自我、強調優點、對學生有信心、鼓勵同儕支持、指導高層思考與獨立研究能力、克服挫折、具諮商能力與情緒支持。然目前國內合格之資優教育教師比率仍相當低，身心障礙教師具有資優知能的相當少數，而資優教師具備障礙課程與教學知能的亦不多見。行政人員與各類教師的職前與在職訓練，應了解學生能與不能之處，這些差異如何影響學生學習，以及如何提供補償的方法與課程調整的策略。Davis 與 Rimm(1994)認為教師間必須(1)合作擬定 IEP，發展資優領域與調適障礙；(2)設定

合理期待；(3)指導家庭學習環境；(4)具備諮商輔導技術；(5)認識障礙資優的一般需求與優勢，找出優弱勢讓學生瞭解；(6)善用同儕進行合作學習、敏感訓練、價值澄清與影片宣導等；(7)建立社區資源，如典範良師、醫療、社工等。此外，應由立法的程序著手，對國小、國中、高中與大學等師資訓練做全盤考量，以利障礙資優生學習階段銜接與輔導。值得一提的是，不論是資優教師或身障教師，若能同時兼具另一領域的專業知能，對於雙重殊異學生的教育輔導，更能設想週全並能得心應手。因此未來對雙重殊異學生的師資要求上，特教教師兼具雙重專長應是重要的考量。

從課程支援系統而言，Baum, Olenchak 與 Owen(1998)認為資優課程步驟與教學策略的改變，可以顯著增加學生注意力與自我控制行為的能力與成就，提供符合學生興趣才能的高水準挑戰與問題解決機會，因此特別強調教師有責任去分析與調整課程與環境，以促進學生行為。

Winebrenner(2003)指出當一般性課程或步調，不足以提供學生挑戰時，便要給予區分性教材。對於資優生課程調整方式，Maker(1982)則認為課程調整應包括內容、過程、成果與學習環境四方面的修正。Whitmore 與 Maker(1985)和 Winebrenne 強調對身心障礙資優生應提供優異潛能發展的充實課程、IEP 需包含弱勢補救補償措施和優勢發揮、增進創造力以及其他高層次思考技巧、與促進高成就水準之正向強化自我概念。綜合學者們(Coleman, 2001; Higgins & Nielsen, 2000; Maker, 1982; Nielsen, Higgins & Betts, 2005; Williams, 2005)之建議，應用於一般資優生亦適用於身心障礙資優生之課程模式有：假日充實課程、遠距輔導課程、自主學習模式、加速學習、濃縮學科、獨立研究、良師典範等，並強調讓學生選擇最感興趣的領域學習。然目前國內針對身心障礙資優生的課程與教學方案設計，僅有零星的課程同時考量發展優勢與

補償弱勢，且存在於非學校型態的假日充實方案中進行，如鄒小蘭與盧台華(2007)以個案在閱讀的興趣與優異記憶力，利用週三下午課後時間安排系列性敘說故事課程，以提升亞斯伯格症資優生語言表達技巧。因此，本研究未來規劃支援系統介入服務時，宜依著個案的優弱勢現況，融入個案感興趣的學科主題設計。

從行政支援系統而言，Ingleheart(1998)提到對雙重殊異學生介入的成功關鍵在於行政人員是否對特殊教育計畫有開放與彈性的心態，尤其在不符合一般常態的規範下支持特殊的程序與需要，進一步引導教師提高對學生的期待。Winebrenner(2003)提到對雙重殊異學生介入的成功關鍵之一，在於教育者、父母與行政人員有必須和學生一起工作的興趣，因為有些教育者可能會在學生學習的交叉路上放置障礙，致使學生停滯不前，學校行政的支持是雙重殊異學生得以獲得適性輔導的機會。Davis與Rimm(1994)建議學校行政人員、資優、身障及普通班教師應提升身心障礙資優教育的專業知能、引導以優勢展現能力、提供適當科技輔具、增進人際互動社交能力、妥善運用班級經營策略及協助學生建立正確的自我概念。從研究諮詢與社區支援系統而言，Ingleheart亦建議資優教師必須能辨認資優學生的學習差異，若有困難需積極尋求提供專業調整計畫的協助；身障教師必須能提供特殊學習需求的介入，並能鑑別其特殊天賦並尋求相關專業諮詢。可見當教師面對雙重殊異學生，有能力不足的情況時，應當即時尋求協助，而協尋的對象，便是研究資訊與諮詢服務的支援系統，此系統可以協助政策制定者有更宏觀的見地，與協助實際第一線人員提供符合學生需要的助力。再則，當學校校內硬體或軟體設施不足以滿足學生需求時，社區的人力、社教機構、研究單位等組織，可讓師生隨時容易取得資源。

研究者對身心障礙資優生學校支援服務系統的建構認為，個案與家

庭是系統的核心，教師支援系統是關鍵的第一步，對於課程與教學輔導，則需早期介入、持續地鼓勵支持，提供父母支援、教師間合作的訓練與資優方案擬定、學校行政人員的認知與接納，以協助雙重殊異學生發揮其優異的才能。同時研究者認為身心障礙資優生支持系統運作的重要關鍵，還在支持系統間的協調合作，如同 Whitmore 與 Maker(1985)和 Winebrenner(2003)皆指出身障資優教育成功的關鍵在於協調各種特殊教育服務的支援。完整之支援系統需搭配師資、課程與行政系統，可以讓團隊成員運作更順暢。如：最常運作的普通班教師、身障教師、資優教師之「師資」系統，彼此互通訊息並適時調整對個案的要求，資優教師確保學生優勢領域的成功，身障教師監控功課與促進學習技巧，普通班教師則在融合教育環境下提供成功經驗，彼此達成共識並做到一致性。「行政」支持力量，可以鞏固師資與「課程」系統，讓團隊成員無後顧之憂全力以赴，提供普通班教師成功的環境結構與策略，發展學生潛能、提供個別差異的學習環境、彈性與個別化課程，並移除學習路上的阻礙。學校外圍的「研究諮詢」與「社區資源」系統，便是團隊中的心理師或其他學科專長人員，隨時提供不時之需的資源與支援，作為學校支持系統的後盾。因此，學校若能建構完整的身心障礙資優教育支援服務系統，學生才能真正受益。

綜合本節所述，身心障礙教育所需的支援系統主要為醫療、教育、就業、家庭、交通、行政等；資優教育的支援系統則以課程教學、師資、行政、社區、諮詢研究等為主。二者有共通性，也有差異性，身心障礙資優教育支援系統則應結合二者各自的體系，融合成一適合身心障礙資優生的架構，使得身心障礙資優生不因其特質重疊、身分不明而被互踢皮球屏除於外，或得到的支援不夠完整捉襟見絀。又身心障礙教育強調個別化的家庭服務計畫，而資優教育亦強調家長參與的效益，因此本研

究從個案為核心，由家庭參與出發，是為同步提高身心障礙資優生的優勢發揮與弱勢補償，並落實早期療育的預防觀點，滿足身心障礙資優生的需求。但家庭無法獨立於學校，學校支援系統的建立，有助於家庭系統發揮事半功倍的效能。

統整本章文獻資料，本研究以支援服務需求評估為核心，初步架構個案支援、家庭支援與學校支援三個子系統的運作架構如圖 2-3-2 所示，係相互影響之循環模式。從個案優弱勢評析為基礎，評估每一子系統支援服務需求的重要性、迫切性與獲取的難易度，設計以個案為中心的支援服務系統，再透過行動研究予以落實與評估。實施歷程為先進行個案優弱勢的判斷，了解適合其優勢潛能發展的個案支援服務系統；其次依據家庭的現況與需求評估，分析家庭支援服務系統；再進入學校系統討論學校支援服務系統的項目與內容。

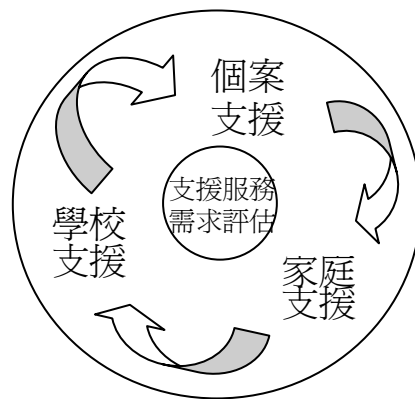


圖 2-3-2 本研究支援服務系統初擬運作模式

第三章 研究方法

本章共分五節，第一節旨在說明本研究採用個案研究與行動研究的理由，並介紹整體研究設計與架構，第二、三節分述個案研究與行動研究之研究參與者、研究歷程、研究工具與資料處理分析方法，第四節提出信效度評估的策略，最後說明本研究進度與相關資源應用。

第一節 研究設計

本研究採用個案研究與行動研究兩種方法，乃因本研究立基於身心障礙資優生為雙重殊異之特質，其出現率偏低，且個體間的差異比起單一身心障礙類別或資優群體的變異更難掌控，量化的調查統計並無法滿足身心障礙資優生真實完整的資訊，僅能透過研究現場與過程中豐厚的個案資料來尋求解答。又因本研究根基於身心障礙支援系統與資優教育支援系統的基礎，但尚未有專屬於身心障礙資優生支援系統的立論，且相關實徵研究並不充裕，需要透過實際行動來確認研究結果。本研究的質性資料係參考紮根理論之資料處理方式進行分析、推理、比較與驗證，乃因紮根理論著重研究程序的謹慎實施，以利過程中發現意義而不僅是結果的獲得，是質化方法中最為科學的一種方法(胡幼慧、姚美華，1996；齊力，2005)。

本研究設計與流程如圖 3-1-1 所示，進行兩個系列性研究。研究一為個案研究，運用訪談、文件分析、標準化測驗與量表檢核等方式，獲取個案直接與間接的多元資料。期能透過研究一，更清楚了解身心障礙資優生優弱勢之特質與能力，及其支援服務系統現況與需求，作為初步擬定支援服務系統架構之基礎。研究二則以行動研究法，應用研究一初擬之支援服務系統架構，實際探究支援服務系統運作歷程與評估其執行

成果，以修正身心障礙資優生支援服務系統。

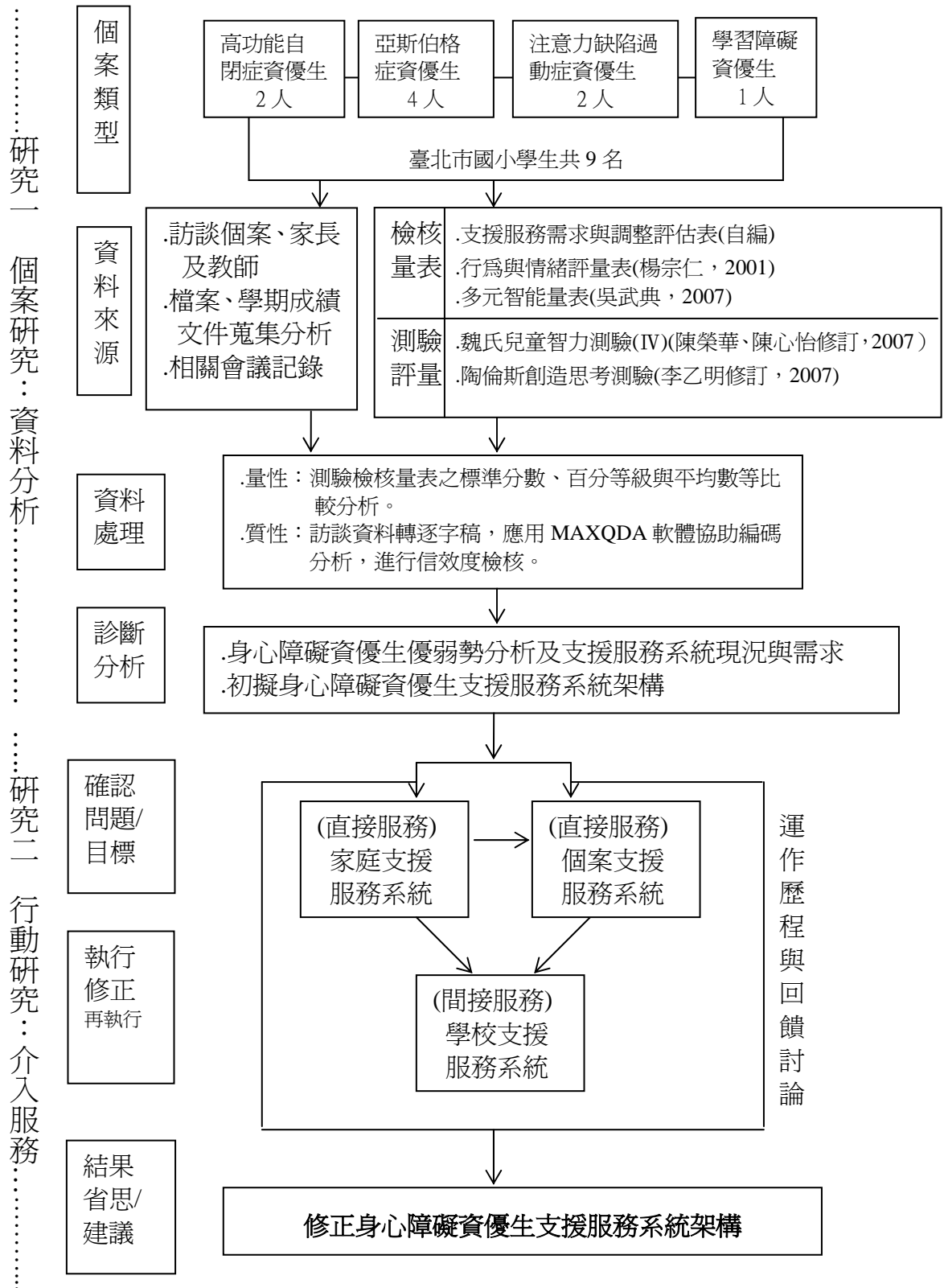


圖 3-1-1 本研究設計與流程圖

第二節 個案研究

個案研究乃根據許多相關事實的說明，提供問題的狀況與解決問題的方法，擁有整體性、獨特性、描述性、詮釋性、歸納性與啟發性等特質，可以混合量化和質化的資料為證據基礎，是在真實背景下的實徵研究法(王文科,1995;陳李綢,2005;Yin, 2001)。Nielsen 與 Higgins(2005)認為透過個案研究可以認識與瞭解個體獨特的特質、能力與需求，頗適合本研究階段一之進行。為擴及不同障礙類別之身心障礙資優生的現象與需求，採用多重個案設計，並採跨類別與年級進行。

壹、研究對象

由於本研究對象為極端特殊、不尋常的個體，依照 Kuzel(1992)建議此類個案的質性抽樣宜訂定各種選樣標準，以探索特異現象(引自胡幼慧、姚美華, 1996)。本研究個案為臺北市國小階段之身心障礙資優生，需同時符合《特殊教育法》(2004 修訂)中身心障礙與資賦優異所列之服務對象，並根據《身心障礙及資賦優異學生鑑定標準》(2006 修訂)所訂之標準，同時參考 Lincoln, Allen 與 Kilman(1995)、Brody 和 Mills (2004)與 NAGC(2006)等研究建議，及國內吳昆壽(2001)、張正芬(2007)之研究對象條件設定標準作為本研究對象篩選之依據，其認定條件如下：

- 一、障礙的認定：含高功能自閉症、亞斯伯格症、學習障礙與注意力缺陷過動症等四類認知功能輕度受損，以其身心障礙手冊或經縣市就學輔導委員會鑑定通過，並曾接受或正在接受身心障礙資源教室服務者。
- 二、資優的認定：經調整資優生鑑定標準，符合以下條件之一者
 1. 經資優鑑定曾安置於一般能力或藝術才能類型之資優班或資優方案者。

2. 魏氏兒童智力測驗全量表智商達1個標準差(115)以上或組合量表智商達120以上者。
3. 參加語文、數學、美術、音樂、體育、電腦科技、棋藝等任一競賽獲校際或區域性前3名，或獲全國或國際性競賽前5名者。
4. 任一領域表現傑出，有具體檔案資料，獲家長、老師與專家學者推薦認定者。

個案的來源除由研究者教學生涯實際接觸到的個案中挑選符合上述條件者外，主要運用滾雪球方式，請個案轉介者提供符合條件的疑似人選，並透過高功能自閉症與亞斯伯格症、學障、注意力缺陷過動症與資優生等相關家長協會、團體，或任教國小階段特教教師的部落格，協助公開徵求個案的資訊（個案徵求說明信函如附錄一）。經過兩個月的聯絡與等待，主動與研究者聯繫表達有意參與研究者，多為疑似高功能自閉症與亞斯伯格症資優生，學障與注意力缺陷過動症並未有詢問者。研究者再透過臺北市資優資源中心找出近年有哪些學校有通過資優鑑定的身心障礙資優生，再進一步聯繫該校的輔導主任或特教組長，透過學校人員的協助傳遞徵求研究個案說明書信，取得研究個案與家長的同意，並於親自說明後填寫參與研究與訪談同意書(附錄二)，以增進研究效能並建立良好夥伴關係。茲將參與本研究個案其就讀學校、年級、類型與符合認定條件等背景資料整理如表 3-2-1。

表 3-2-1 本研究個案背景資料一覽表

編號	學校	年級	個案代號	資優類型/ 符合條件	主要障別/ 特教服務	備註
01	甲	一年級	董生	一般能力/2 [*] 、4(教師推薦)	ADHD/ 接受中	升二年級，參與學校身心障礙資優生試辦方案計畫
02	甲	一年級	張生	一般能力/2 、4(教師推薦)	AS/ 接受中	升二年級，參與學校身心障礙資優生試辦方案計畫
03	乙	二年級	林生	一般能力/2 、4(家長推薦)	HFA/ 暫停	升三年級
04	丙	二年級	寇生	一般能力/2 、4(家長推薦)	AS/ 接受中	升三年級
05	丁	二年級	李生	藝術才能/1、 2、4(教師推薦)	HFA/ 接受中	升三年級，經藝術才能鑑定轉入他校(庚校)舞蹈班
06	戊	三年級	王生	一般能力/2 、4(家長推薦)	ADHD/ 接受中	升四年級，參與學校身心障礙資優生試辦方案計畫
07	甲	四年級	黃生	一般能力/2 、4(教師推薦)	AS/ 暫停	升五年級
08	甲	五年級	徐生	一般能力/2 、4(教師推薦)	LD/ 接受中	升六年級
09	己	六年級	謝生	一般能力/1、2 、4(家長推薦)	AS/ 暫停	升學區國中(辛校)一年級

*該數字為前文中資優認定條件之代號

經過前述研究對象條件的篩選，原獲得符合本研究的 10 名個案，但其中有一位 G/ADHD 因個案本身參與意願不強且家長時間較不易配合，於研究者完成個別智力測驗與分析說明後即退出，其餘 9 位皆全程參與。由於吳昆壽(2001)的研究發現，父母對身心障礙資優生的態度不受性別影響，因此本研究對象並不特別挑選性別亦不進行性別比較，但巧合地是列為個案的清一色都是男生，應與 HFA、AS 與 ADHD 的男生比例顯著高於女生有關。

在符合資優篩選的條件中，9 位個案皆有家長或教師推薦，且智力測驗皆達調整後的全量表或組合量表標準，有 2 位個案(李生、謝生)有接受資優班或資優方案經驗。從資優類型來看，除編號 5 李生屬藝術才能資優，另 8 位皆為一般能力資優。從身心障礙類型來看，9 位個案皆

有身心障礙手冊或經鑑輔會鑑定，都曾接受或現階段正在接受資源教室服務。整體言之，參與本研究個案共有 4 位 G/AS、2 位 G/HFA、2 位 G/ADHD 與 1 位 G/LD。研究者雖自 96 年 9 月至 97 年 2 月長期徵尋前述各身心障礙類別之資優個案，仍無法獲得各類別相等人數的分配。依

Henderson(2001)的研究結果與研究者本身的實務經驗發現，亞斯伯格症被鑑定為資優的可能性較高功能自閉症為高，而高功能自閉症多偏向藝術才能類資優。其次可能被鑑定為資優生者為注意力缺陷過動症，學習障礙被鑑定為一般能力資優的比例最少。由教育部 97 年特教年報資料中，已被通報的 G/HFA 人數較多，G/ADHD 與 G/LD 較少。上述發現與本研究的個案人數比例分佈頗為相近。

貳、研究歷程

研究一研究期程自 96 年 9 月至 97 年 4 月，實施歷程依序為徵求個案、安排個案能力施測、施測結果優弱勢分析、進行個案家長訪談並說明測驗評量結果、就獲取之家長與個案資料進行綜合評估與支援服務需求分析，最後依據研究一所有資料初步擬定支援服務系統架構。由於在尋求個案階段較費時，因此前述歷程乃採交錯進行，徵得符合研究對象後，隨即進行其智力測驗與家長訪談等工作，並繼續透過各種管道徵求個案。

參、研究工具

個案研究階段之研究工具為分析個案優弱勢與評估支援服務系統需求而定，採用現有標準化測驗、檢核量表與自行編擬之評估表，各研究工具分述如後。

一、個案基本資料表

個案基本資料表(如附錄三)，包括個案姓名、年級、學校、家長電話與電子信箱、學校教師與聯繫管道等資料，以及個案身心障礙鑑定結果，與疑似資優之相關經驗或證明，如資優鑑定、參與資優方案、學習檔案紀錄等，以利進一步確定符合本研究個案條件。

二、魏氏兒童智力測驗(第四版)

本研究採用新修訂之第四版魏氏兒童智力測驗(陳榮華、陳心怡修訂，2007)。該測驗為測量 6 歲到 16 歲兒童的個別智力，可得全量表智商 (FSIQ) 及四種組合指數。組合分數指數分別為語文理解(Verbal Comprehension Index, VCI)、知覺推理 (Perceptual Reasoning Index, PRI)、工作記憶 (Working Memory Index, WMI) 和處理速度 (Processing Speed Index, PSI)，以供特殊兒童衡鑑及安置之參考。此測驗有十項分測驗，包含圖形設計、類同、記憶廣度、圖畫概念、符號替代、詞彙、數字序列、矩陣推理、理解和符號尋找等測驗，和圖畫補充、刪除動物、常識與算術等四項交替分測驗。測驗結果可對照年齡常模換算為量表分數與組合分數，全量表智商的平均數為 100，標準差 15；每一分測驗的平均數為 10，標準差為 3。本研究實施此項工具除了再次確認個案的智力測驗是否符合調整後的資優鑑定標準，更可作為個案在認知學習能力優弱勢的分析評估依據。

三、陶倫斯創造思考測驗(語文版/圖形版)

此測驗適用國小至高三之學生(李乙明修訂，2006)，包括語文與圖形版創造力評量，各有甲、乙兩個複本，可交替使用，依年級分別建有標準分數($M=100/SD=20$)與百分等級常模。語文版創造力評量乃藉由語文

的方式評估學生的創造力表現與流暢、獨創與變通三種創造特質的相對優勢能力，篩選具有特殊才能與創造能力的學生。語文版測驗評分者間信度介於.911~.985 之間，相隔六週進行重測信度，信度係數介於.449~.768 之間，複本信度則介於.567~.948 之間，均達顯著水準，信度良好。圖形版創造力評量藉由畫圖方式評估學生創造性特質的相對優勢，依指導手冊的評分指標記分，可獲得流暢、獨創、想像、精密與開放力之結果，並有 13 項標準參照的創造潛能優異檢核表，以進一步評估學生的創造力。圖形版評分者間信度介於.911~.991 之間，相隔六週進行重測信度，信度係數介於.401~.724 之間，複本信度則介於.598~.951 之間，均達顯著水準，信度良好。語文版與圖形版皆以「威廉斯創造力測驗」的「創造性思考活動」建立效標關連效度，語文版係數介於.611~.762 之間；圖形版係數介於.574~.877 之間，皆達顯著水準，效度亦良好。

四、多元智能量表

此為自陳式量表，依適用年齡分甲(4-8 歲)、乙(9-15 歲)、丙(16 歲以上至成人)三式(吳武典，2007)。本量表主要在了解學生日常生活中多元活動的發展技巧和參與熱忱，測驗結果可繪成側面圖，分析比較個案在多元智能的優勢特質和弱勢特質。每一式皆包含語言智能、數學/邏輯智能、音樂智能、空間智能、身體動覺智能、知己(內省)智能、知人(人際)智能、知天(自然)智能和知道(存在)智能等九個分量表，代表九項智能。每個分量表 12 題，共 108 題。國小階段相隔一個月的重測信度為.77~.90；內部一致性 α 係數為 .86~.92，甚為理想。另有建構效度與各類別資優生與普通生之效標關連效度，均有不錯的水準。施測結果可對照百分等級和 T 分數之年級與性別常模，作為常模參照的

解釋，並可依 T 分數繪製成側面圖，進行個人內在優弱勢能力的差異分析，幫助學習活動與自我探索的規劃。本研究個案年齡層跨甲、乙二式，但因研究進行期間，甲式尚未正式出版，經請教編製者(2008 年 7 月 28 日，電子郵件)，編製者建議對有小學三年級閱讀水準之資優生或優等生，可暫使用乙式並參照性別常模替代，且本量表重要的是內在差異分析和優勢特質分析。因此本研究個案皆施以乙式量表，其量表結果解釋，參考國小男生的標準分數常模，在該領域 T 分數得分 60(含)以上代表該智能偏高、55-59 為稍高、45-54 普通、40-44 稍低、40 分以下為偏低。

五、行為與情緒評量表

由於身心障礙資優生在行為情緒方面深受雙重殊異影響，因此採用本量表進一步了解個案情緒狀況。該測驗適用六至十八歲的學生(楊宗仁修訂，2001)，由熟悉的師長填寫，用以評量、診斷和瞭解兒童行為和情緒的優勢能力及資源。共分為五個分量表(52 題)，含：(1)優勢人際關係，測量兒童在社會情境裡控制其情緒和行為的能力；(2)優勢家庭參與，測量兒童對家庭的參與程度及與家人的關係；(3)優勢內在能力，測量兒童的能力和成就的未來展望；(4)優勢學校表現，著重於兒童在學校及課堂作業的能力表現；(5)優勢情感，評量兒童接受他人感情及對他人表達感受的能力。另有八題開放題目讓父母和專業人員記錄兒童在學業、社交、運動、家庭和社區上的長處。分別建有六至十八歲的非情緒障礙常模，分量表內部一致性係數均超過.80；重測信度介在.73~.88。本量表之分量表平均數為 10、標準差為 3；分量表標準分數的總分可換算成量表優勢商數，其平均數為 100、標準差為 15。量表結果解釋是以分量表在 2 個標準差(16 分)以上為該項行為與情緒優勢的判定，2 個

標準差（4分）以下則為弱勢；優勢商數則以130以上為非常優秀，代表情緒障礙的可能性極低；70以下則非常差，情緒障礙可能性非常高。

六、支援服務需求與調整評估表

此為自編工具(詳見附錄四)，係依據AAIDD(2007)多向度診斷擬定ISP的策略，及參考身心障礙與資優教育資源與支援相關文獻，擬定學校版與家長版之支援服務需求與調整評估表。學校版項目內容編製參考《各級主管教育行政機關提供普通學校輔導特殊教育學生支援服務辦法》與鄒小蘭(2007)試擬的學校本位支援系統，列出行政、師資、課程、諮詢與社區等五大項，由學校特教組長、特教教師或普通班老師依對該項支援需求的重要性、急迫性與可行性，分別採3等第勾選方式進行評估。家長版則參考程婉毓(2005)、鐘淑慧(2006)及本前導性研究，擬定人力、經濟、家庭氣氛、家長教導、休閒生活與社區資源等評估項目，用較開放性空欄由家長逐項填寫。本工具除作為檢視其支援系統是否完備，並透過自評提出首要與次要需求調整的具體做法，以強化本評估表檢核功效，並作為擬定支援服務系統的依據。

七、家長訪談大綱

依研究者過去接觸身心障礙生、資優生與身心障礙資優生之個體與家長的經驗，復以研讀身心障礙資優生、支援系統等相關文獻與實徵研究報告，形成前導性研究的訪談綱要。再由前導性研究互動中，察覺可以新增與修正的問題，使開放性晤談更具深度與廣度，成為本研究家長版正式訪談綱要。每位個案家長接受平均100分鐘晤談，主要問題與蒐集的資料包括家長對個案特質描述，最難過與愉快的教養經驗，對個案身心與優弱勢之了解，從家庭成員與支援服務現況，家長對學校所提供

的服務內容與符合需求之滿意度等。前導性研究與修正後的訪談綱要如(附錄五)。

八、研究日誌

在研究期間研究者使用記事本作為研究日誌，主要為增進對獲取到的資料內容的敏感度，以及未來進行討論分析時自我反思與解決問題的靈感。每週將之鍵入電腦文件資料夾予以分類歸檔，或視當下電腦使用的便利性，直接鍵入電腦檔案中，便於日後回顧擷取用。

九、學期成績單

蒐集個案前一學期成績單與導師對其日常生活表現評語，作為相關文件分析資料。

上述個案研究係依多元資料來源的理念，利用標準化與非標準化工具，蒐集身心障礙資優生的優弱勢之特質與支援服務的需求。茲依使用對象、方式與用途等，整理出本階段研究工具矩陣如表 3-2-2。

表 3-2-2 研究一研究工具矩陣表

工具名稱	使用方式	學生 自評	家長 填寫	教師 填寫	研究者 施測/使用	資料形式與用途
個人基本資料表			✓	✓		質性資料/轉介建檔
魏氏兒童智力測驗					✓	質+量性/能力分析
陶倫斯創造思考測驗					✓	質+量性/能力分析
多元智能量表		✓				質+量性/能力分析
行為與情緒評量表			✓			質+量性/特質分析
支援服務需求與調整評估表			✓			質性資料/需求評估
家長訪談大綱					✓	質性資料/需求評估
研究日誌					✓	質性資料/省思討論
學期成績單						質性資料/能力分析

肆、資料處理與分析

研究一主要在診斷分析身心障礙資優生個案的優勢與弱勢，與支援服務需求與現況之質性與量性資料，資料處理與分析方式說明如後。

一、量性資料

主要為四項標準化測驗工具，除逐一轉換每一個案在每一測驗結果的常模分數與解釋分析外，進一步以標準分數平均數比較分析 G/HFA、G/AS、G/LD、G/ADHD 四類個案在智力測驗、創造思考測驗、多元智能量表與行為情緒量表的表現，以了解個體內、類別內與類別間異同情形。

二、質性資料

包括訪談、研究日誌、測驗觀察記錄、自編研究工具與成績單等質性資料。訪談資料是以數位錄音筆錄音之後，再轉騰為逐字稿以利後續分析應用，自編工具之開放性意見則逕行鍵入電子檔參酌量化統計結果應用之。所有質性資料處理係以 MAXQDA(MAXQDA, 2008)軟體協助資料編碼與分析，該軟體為 WinMAX 新版，更符合視窗作業環境與便利性，且能進行逐字稿文字編碼與進階分析，提供備忘錄記載等功能（林本炫，無日期）。

徐宗國(1996)指出質性資料處理中，編碼可以視為分解資料，撰寫備忘錄與繪製圖表則是綜合資料。本研究在編碼方面，採開放性編碼(open coding)、主軸性編碼(axial coding)與選擇性編碼(selective coding)三種方式交錯進行(吳芝儀、廖梅花譯，2001)。在圖表方面參考張芬芬(2006)對質性資料圖表處理之分類，採用矩陣表(matrices)與網狀圖(networks)。(附錄六)為質性資料處理分析過程示例。而質性資料管理的編碼代號，是以(受訪者/填寫者+不同資料來源+資料獲取日期)所組成，例如寇媽訪 970403，代表 97 年 4 月 3 日與個案寇生母親的訪

談紀錄；徐爸支 970408 為 97 年 4 月 8 日徐生父親填寫支援服務需求評估表開放性文字資料。

第三節 行動研究

本研究二的行動研究主要在提供對參與研究個案實質有利的介入服務，同時評估支援服務系統運作的歷程與結果。行動研究法不僅是科學的、實證的，也是目的的、實效的，是計劃、執行、評鑑、再計劃之循環歷程，且在研究歷程中隨時可以改正，經常被運用在教育現場問題的解決(張德銳等，2007；蔡清田，2006)。由於本研究考量不同個案的需求有異且支援系統現況的不確定性與變異性，因此適合採用因時因地制宜之行動研究方法進行探究。研究二係以研究一初步研擬之支援服務系統架構為基礎，透過行動研究不斷檢視、實施、修改的循環，探究本支援服務系統運作歷程與評估結果，並修正支援服務系統架構。

壹、研究參與者

一、研究者

研究者在研究一的角色為主試者與觀察者，透過非參與觀察、施測、訪談與文件分析，獲取資料與進行討論。進入研究二是以教學者與觀察者的角色進行資料蒐集與分析，並以被研究者角色進行自我剖析與反思。整個研究過程當中，研究者自當謹守客觀中立的立場。

在研究能力方面，研究者碩士論文以調查研究為主佐以訪談 27 人的質性資料，進行研究報告分析與討論。博士班進修期間，修習質性研究與高等質性研究與資料分析課程，期能加強質性研究的哲理內涵，獲取與處理質性資料的技巧，及培養敏銳的資料分析廣度與深度技能。而前導性研究有助於研究者精進晤談技術。此外，研究者自 93 學年度迄今，

參與由臺北市立教育大學初教系張德銳教授領導之教師行動研究研發小組，並與該小組合作撰寫《教學行動研究：實務手冊與理論介紹》一書(張德銳等，2007)，有助於本研究的執行與完成。

二、協同研究者

(一) 讀書會主持人與假日充實課程觀察紀錄者

鄭師，原為國中英文教師，因其長子被診斷為 AS 而辭去教職全心教養孩子。鄭師長子目前為國二學生(國一就讀集中式數理資優班，國二轉學改安置普通班)，其於小學五年級時參與研究者另一研究案「亞斯伯格症資優生敘說故事之探究」(鄒小蘭，2006)成為受試者，該研究案結束後研究者仍持續與受試家長保持聯繫，而獲得鄭師同意參與本研究。以鄭師既是身心障礙資優生家長又曾是學校老師的身分與經驗，適合擔任本研究個案家長讀書會帶領角色，並於研究期間提供其觀察所見與建議。

(二) 假日充實課程教學者

配合個案假日充實課程需要，由研究者組成跨領域師資團隊協助參與研究。3 位為資優教育專長教師，分別擔任創意、數學與語文教學，1 位為身心障礙資深教師，除協助課程進行期間個案突發行為與情緒問題處理外，並帶領進行同儕人際互動課程。其等背景與相關經歷如表 3-3-1 所示。

表 3-3-1 假日充實課程教學者背景資料

教學者姓名	教學年資	合格教師證照	主要專長領域	曾任教年級	接觸身心障礙資優生經驗
游健弘	11 年	資賦優異類	資優班獨立研究課程	五~六年級	曾任師大特教中心學前資優方案教師輔導自閉症、聽障、視障等類資優生。
李偉清	14 年	身心障礙類 資賦優異類 普通班	數學	三~六年級	曾教導資優兼 ADHD 個案，該個案具強烈好奇心與獨立性但愛講話、易分心、問題解決力較差、明顯衝動與過動。
劉夢如	4 年	身心障礙類 資賦優異類	語文	三~六年級	無(由同校資深資優班老師提供教學設計建議)
李惠蘭	21 年	身心障礙類	自閉/情障	一~六年級	無

三、個案與個案家長

參與研究一所有個案皆繼續參與研究二行動研究，並配合行動研究實施，所有個案家長亦成為直接參與研究者。以主要照顧個案生活、指導在家學習與時間上能配合者優先。參與者共有 3 位父親與 6 位母親，其中有 5 位為家庭主婦，4 位有固定工作，其工作概況如表 3-3-2。

表 3-3-2 個案家長背景資料

個案	角色	職業	個案	角色	職業	職稱
董生	母親	家管	張生	父親	耳鼻喉科	醫師
寇生	母親	家管	林生	父親	中小企業	雇員
李生	母親	家管	徐生	父親	自行創業	老闆
黃生	母親	家管	王生	母親	自行創業	設計師
謝生	母親	家管				

貳、研究程序

本行動研究起點將視研究一所提之支援服務系統初步架構，以及個案、家庭與學校最急迫與最重要的支援服務需求，與研究者所能提供與獲取的資源程度，研擬行動策略。並在實施過程中經過計畫-行動-評估修正-再計畫之循環歷程，探討影響支援服務系統運作因素與修正後之支援服務系統架構。礙於個案就讀學校是否願意參與相關服務介入的不確

定性，再則預估研究期間因跨學年度，產生個案年級與學校異動問題，因此先就家庭與個案支援服務系統進行行動研究，待新學年度開始並探詢學校意願之後，再進入學校支援服務系統行動研究。研擬本行動研究實施程序如圖 3-3-1 所示。

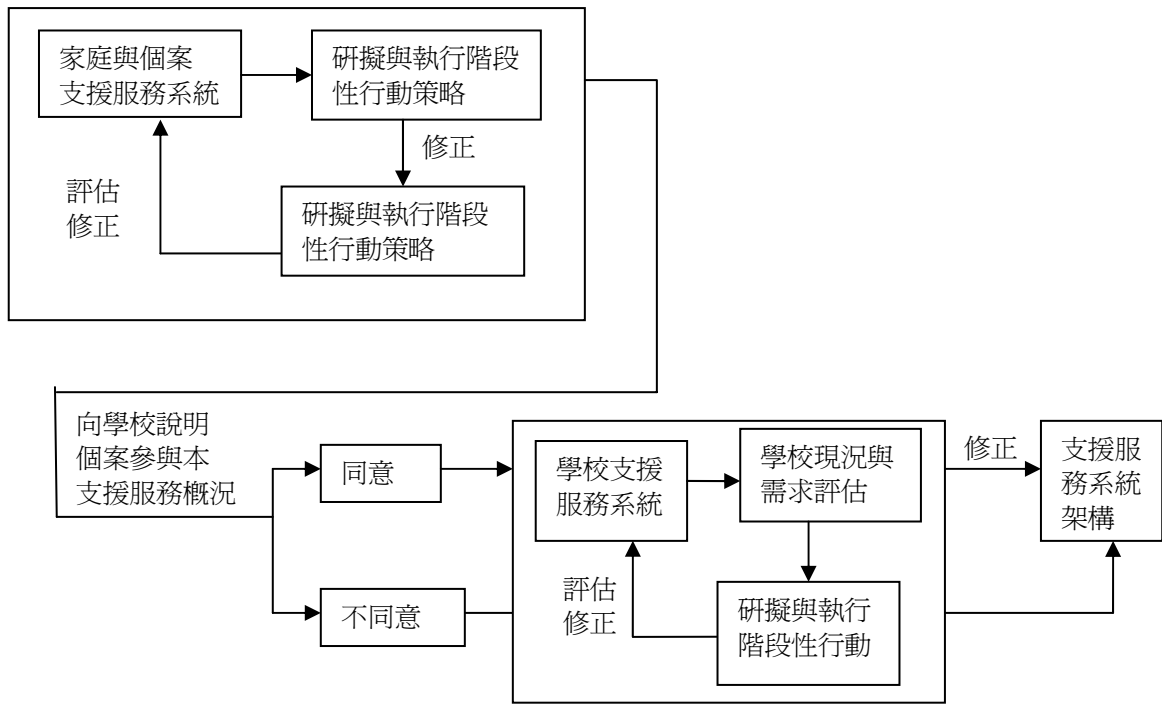


圖 3-3-1 研究二 行動研究實施程序圖

參、研究場域

在此主要為家庭與個案支援服務系統行動研究的活動空間。在家長讀書會與過來人經驗分享座談階段，主要借用國立台灣師範大學特殊教育中心三樓會議室，該會議室為能容納約 30 人，空間足夠本研究人員使用。並備有討論桌椅與單槍設備，便於活動進行與意見交流。在實施個案假日充實課程期間，則借用國立台灣師範大學特殊教育系二樓的會議室、教學觀察室與交誼廳等空間。會議室為能容納約 30 人，備有課桌椅與電腦單槍設備，便於團體課程教學與家長參與活動進行。教學觀察室，為容納約 8 人的小教室，具有錄影設備與單面鏡觀察室，提供分組專長

課程教學與錄影，以及家長觀察個案學習情形。交誼廳設有沙發、茶几桌與雜誌等，提供家長們聯誼互動空間，也是家庭支援服務系統的延續。

肆、研究工具

研究二採用之研究工具除仍有研究日誌外，另蒐集行動研究期間研究者與參與研究者的互動資料，如訪談記錄、電子信件與電話聯繫等資料。配合行動介入之策略，進行活動錄影與錄音，並自編觀察記錄表與回饋意見表，以評估支援服務結果，作為修正支援服務系統架構之依據。

一、家長成長團體課程回饋表

本回饋表（詳見附錄七），以了解參與家長對於所有行動策略的滿意程度、幫助成效、需求程度、推薦書目與目標達成與否等意見。最後請家長們繪製其心目中理想之身心障礙資優生的資源與支援圖像，除與先前支援服務需求與調整評估表檢視呼應外，也作為本研究建構支持系統的參考。

二、充實課程觀察紀錄表

為了解個案優勢潛能表現情形，從一般資優生特質向度擬本觀察紀錄表（詳見附錄八），其觀察項目係依據文獻資料歸納出表 2-2-1 之項目，再依據教學者課程設計內容訂定。由觀察者與教學者填寫，依據個案在該項表現予以 1-5 等第評分，分數越高代表該項表現越符合資優生特質。

三、假日充實課程回饋表

為配合假日充實課程所設計，以評估假日充實課程之實施結果與調整意見。包括每天課程結束由個案自評之回饋表（附錄九~1 至九~5），以及所有課程結束後由家長填寫之回饋表（附錄十）和教學者提供之回饋意見與省思（附錄十一）。

伍、資料處理與分析

研究二的資料亦含質性與量性資料，資料處理依照研究一的方式進行，分析方式說明如後。

一、量性資料

自編觀察紀錄表與回饋意見表之量性資料，依勾選之等第進行次數與等第加總，及平均數與百分比分析。

二、質性資料

包括研究日誌、電子信件、活動錄影、觀察記錄與回饋意見等質性資料。活動錄影資料是以數位錄音筆錄音、數位相機拍照與錄影機錄影之後，再轉騰為逐字稿以利後續分析應用，開放性回饋意見則逕行鍵入電子檔參酌量化統計結果應用之。所有質性資料處理依照研究一質性資料處理方式進行編碼與分析。質性資料管理的編碼代號，舉例說明如表 3-3-3。

表 3-3-3 資料編碼代號範例表

編碼代號	說明
謝媽信 970808	97 年 8 月 8 日謝生母親電子信件資料
謝生電 971015	97 年 10 月 15 日與謝生電話聯繫紀錄
張爸成回 970703	97 年 7 月 3 日張生父親對家長成長團體所提供的回饋意見
寇媽部 971013	97 年 10 月 13 日個案寇生母親於部落格回應的意見
李資師充回 970813	97 年 8 月 13 日資優課程教學者李師對充實課程的回饋意見
乙特支 970916	97 年 9 月 16 日乙校特教組長對支援服務需求評估表的意見
甲資訪 970422	97 年 4 月 22 日至甲校訪談資源班教師的紀錄
王媽享 970529	97 年 5 月 29 日王生母親對過來人分享的回饋意見
王媽讀論 970605	97 年 6 月 5 日王生母親於讀書會討論紀錄
董生充觀 970812	97 年 8 月 12 日觀察者對董生參與充實課程的觀察紀錄
研誌 970619	97 年 6 月 19 日研究者研究日誌記錄
研備 970823	97 年 8 月 23 日研究者分析質性資料所撰寫之備忘錄

第四節 信效度評估

如同實驗設計或問卷調查法等各種量性研究，質性資料分析的信、效度亦是整個研究非常重視的一環。王文科（2000）提到質性分析是透過分析觀察結果而建立敘述性描述，再從敘述性描述中進行邏輯歸納進而產生概念，因此較偏重效度、強調主觀性並注重全貌分析。本研究在信效度的處理方式如下。

壹、信度評估

一、內在信度：王文科（2000）指出內在信度係指參與研究者間對資料的蒐集與詮釋之一致性，而提升內在信度的策略為科學儀器記錄、低推論描述、多位研究觀察者、參與研究者的檢核、同儕複查與不一致資料的分析等。本研究提高內在信度做法如下：

1. 利用錄音筆、數位攝影機、相機進行個案資料記錄。
2. 多位參與研究者，如支援服務需求與調整評估表有來自家長與學校教師的資料；充實課程有教師觀察評量、家長回饋與個案自評等。
3. 評分者間一致性，如充實課程觀察紀錄結果，經比較兩位觀察紀錄者對同一個案皆有觀察到其反應並記錄的一致性最高達 93%、最低為 80%；而對於每一個案在該項表現等第，兩人的一致性為 72%。
4. 同儕複查，研究者商請一位同時修習質性研究碩士班二年級學生擔任檢核者，協助針對個案家長的訪談逐字稿進行開放性編碼。整體而言研究者的編碼數量較檢核者平均多出 15 碼，對段落內文編碼一致性平均達 88%。如，有時炒菜炒一半還要衝出去看有什麼事。很希望多一雙眼睛或任何一雙手幫我看顧，當我洗碗、做家事時，保證孩子是安全的、不會出事情（董媽訪 970408），研究者與檢核者皆予以圈選並編碼為「家庭支援需求」。又如，支援要看哪一階段，剛開始夫妻工作較忙的時候，很

強烈需要父母的支援，現在因為狀況不太一樣，大多夫妻自己調配時間，影響不大（張爸訪 970408）。研究者編有兩碼，分別為「階段需求」與「自給自足」，檢核者則僅針對後段文句編為「支援足夠」。

二、外在信度：王文科（2000）認為質性分析的外在信度是指研究者在相同或類似情境中發現相同現象的程度。林重新（2001）說明提升外在信度的方式包括研究者角色、資訊提供者的選取、社會脈絡與架構的分析策略等。本研究提高外在信度做法如下：

1. 研究者角色：研究者本身在特殊教育領域的專業知能與多年實務工作經驗，較能掌握在本研究團體中的角色與地位，獲得個案家長或教師支持參與資料蒐集。研究者當更充實本研究問題和理論基礎，且在資料分析中詳述歷程與策略，以提升外在信度。
2. 選取研究參與者：邀請資深且經驗豐富教師，組成跨領域師資團隊，擔任假日充實課程。

貳、效度評估

一、內在效度：質性分析的內在效度係指在研究歷程中所獲得的實際資料能否對研究問題或特定議題真實準確地詮釋，而提升的方式在於長期的資料蒐集與比較、參與者熟悉的語言文化、在自然情境中觀察、研究者自我監控反省與證辯、樣本具代表性與多種三角交叉法等（王文科，2000）。本研究提高內在效度具體作法如下：

1. 長期蒐集比較：本研究接觸個案時間前後歷經一年，利於蒐集個案多方面的資料並進行對照比較。
2. 自然情境觀察：例如安排假日充實課程之真實情境，利於觀察紀錄個案於同儕團體學習的能力與特質表現。
3. 樣本代表性：個案透過多元管道選取且皆符合本研究所訂定標準。

4. 多種三角交叉：經由不同研究方法(訪談、測驗、量表檢核、觀察)、不同資料來源(個案、家長、教師)和不同時間情境資料進行三角校正。例如在個案優弱勢分析的校正，係從智力、創造思考、多元智能、行為情緒量表與家長晤談等資料，綜合分析比較一致與不一致之情形，以正確評估個案優弱勢的能力與特質，有助於提高內在效度。又如在假日充實課程的實施建議，有來自個案、家長、觀察者與教學者等多方面的回饋意見，亦有助於提高資料詮釋的有效性。
- 二、外在效度：雖然個案研究與行動研究不強調研究結果的推論，但仍可透過提高外在效度以增進研究價值。本研究儘量詳述研究參與者背景資料，與家庭和學校支援系統現況，並徵詢北市資優教育中心同意，參與北市身心障礙資優試辦計畫之座談會與隨同訪視委員進入各校了解試辦學校的問題與需求，回應與比較本研究的發現進行分析與探討，並不時自我提醒保持價值中立。

Strauss 與 Corbin(1998)建議可以從研究過程與結果來進行效度與信度資料評估(引自吳芝儀、廖梅花譯，2002：275-279)，茲彙整一般性評估指標在本研究的應用情形整理如表 3-4-1。本研究在資料蒐集、分析與整理過程，隨時掌握指標以對信效度進行良好監控。

表 3-4-1 本研究信效度評估參考指標

一般性指標	在本研究的應用
原始樣本是如何選取？理由為何？	跨年級、類別的 9 位個案如何選取？理由與標準為何？
有哪些主要類別顯現出來？有哪些事件或行動指出主要類別？	個案優弱勢、支援服務系統有哪些類別項目？具體的證據為何？
概念間關係的假設有哪些？這些假設是在何種情況下被提出並驗證？	跨年級、跨類型個案間是否有關係？其彼此相關的概念(如特質、優弱勢)如何被提出？
是否存在無法解釋的事？如何說明不一致情形？假設是否需要修正？	研究過程中是否存在無法解釋的事？如何說明支援服務不一致情形？
核心類別如何被選出？何種情況下做成最後的分析決定？	優弱勢、支援服務系統之核心類別有哪些？結果是如何分析/選定出來的？
概念是從資料中衍生出來的嗎？這些概念是否有系統性的關連？	工具有效性如何？所有概念都是從資料推行出嗎？彼此間是否有關聯？介入服務與成效是否緊密相關？
是否有許多概念的連結？類別是否被充分發展？是否具備理論密度？	所有發現的概念是否都應用在個案為中心的介入服務計畫中？
變異性是否納入於理論中？	對特異個案的支援服務是否提出探究與說明？
歷程是否被考量進去？	是否詳記支援服務運作模式每一歷程？
理論發現具顯著意義？程度如何？理論是否經得起考驗且成為相關團體、社群討論和交流的一環？	所研擬的支援服務系統與實施的成果是否具有意義與代表性？是否具使用效能？是否值得討論、交流、應用？

資料來源：修改整理自吳芝儀、廖梅花(譯)(2002：275-279)

第五節 研究進度與資源

壹、研究進度

本研究論文自 95 年 7 月即開始著手，並以「建構身心障礙資優生家庭本位支援系統之探究」為初步的題目與方向，歷經文獻閱讀與指導教授多次獨立研究課程的討論與修正，於 96 年 4 月以「認知障礙資優生身心特質與支援服務系統之探究」為題草擬計畫，經 97 年 1 月論文計畫口試修正後確立本研究題目。因質性資料蒐集與分析時間較長，且行動研究的變數較多，本研究前後歷經 20 餘月。其研究執行項目包括蒐集國內外相關文獻、進行前導性研究、擬定研究論文計畫、提出論文計畫口試、備齊與編定研究工具、尋找個案進行施測與家長訪談、謄逐字稿與文件

整理、資料編碼分析、初步研擬支援服務系統、研擬與執行行動研究、資料分析與討論、提出結論和建議。

貳、資源應用

因本研究探討的是支援服務系統，在研究實施歷程研究者亦積極尋求相關的資源與支援，除呼應研究主題的精神與意義，也為凸顯支援系統的可運作性。事實上，以研究者一人之力量，想要介入個案、家庭與學校之多方位服務，在人力、物力、財力等方面都是極大考驗，所幸研究者獲取以下資源，使本研究得以更順暢運作。

- 一、臺北市政府教育局特教科與臺北市資優資源中心：研究者曾於 95 學年度至資優資源中心進行行政實習並負責研擬「臺北市身心障礙資優教育實施計劃(草案)」。本研究進行之際，正值臺北市教育局特教科推動北市身心障礙資優教育試辦三年計畫（97-99 年度）之第一年，並以研究者實習期間所擬計畫草案進行討論修正，因而獲參與後續相關研討工作機會。研究者亦主動徵詢特教科與資優中心同意研究者隨同訪視委員進入各試辦學校進行側面觀察，以了解學校進行身心障礙資優教育的困難點與激盪出突破現況之方法。
- 二、國立臺灣師範大學特殊教育中心與特殊教育系：因身為師大研究生，得以免費借用師大特教中心與特教系會議室與觀察室，作為施測與活動場地。此外，本研究進行之際，師大特教中心正執行「身心障礙資優生輔導方案」專案計畫，研究者提出家長成長團體企畫書，由研究者安排身心障礙資優生的過來人分享成長與教養經驗，擴大參與對象為本研究個案家長與參與特教中心專案的家長，因而獲該專案同意提供講座鐘點費之補助。
- 三、家長協會、基金會：研究者參與高功能自閉症、亞斯伯格症等個案

與家長活動，並獲擔任自閉症基金會講師及撰寫會刊文稿，故有人脈協助滾雪球式個案轉介。而各家長團體的相關網站，如亞斯伯格症與高功能自閉症之家 <http://www.wretch.cc/blog/asperger>、南方璀璨的星星 <http://tw.myblog.yahoo.com/sabina-20060814>、有愛無礙—學障/情障互動網 <http://general.daleweb.org/>、赤子心過動症協會 <http://www.adhd.org.tw/>等，亦提供徵尋研究個案訊息的發佈空間，有助獲得合適樣本。

- 四、中華資優教育學會與私人企業贊助：研究者因多年參與中華資優教育學會活動，目前擔任活動組長一職，因而有機會接觸資優學會承辦「惜才育英」計畫之專案贊助單位負責人林協理，透過學會協助，林協理除精神支持亦慷慨贊助課程鐘點費。而學會辦理的相關活動，也順勢成為研究者提供參與研究個案最佳的優勢潛能發展活動資源。
- 五、學校夥伴：係為研究者昔日同窗好友群，目前任職臺北市國小擔任輔導室主任、特教組長或特教教師，協助傳遞徵詢個案訊息或因為擔任本研究個案的學校相關人員，而更便於介入學校之支援服務。
- 六、學生家長：邀請研究者過去指導過的身心障礙資優生多位家長擔任本研究經驗分享講座，或讀書會主持人，或參與假日充實課程觀察紀錄。由於家長本身有帶領此類孩子經驗，是最佳人力資源。
- 七、個案家長本身：參與本研究個案之家長們，透過建立互助小組彼此相互分享與支持，在讀書會時依個人意願擔任引導與分享者，不僅提昇家長參與度與收穫，亦大大減輕研究者的人力、精力負擔。
- 八、自願參與者：在研究期間一位大學將畢業的張同學(現已考上研究所)主動來信表示自願為研究白老鼠。原來其於大學三年級被診斷為亞斯伯格症，對自己的行為反應、思考模式深感好奇，從網路資訊獲

悉研究者徵尋個案，而希望透過本研究讓其更了解自己。張同學經常提供其病症與就診經歷、對自己描述如機器人般無情感反應之行為與語言的觀察紀錄，及同儕對其見解等資訊。研究者評估張同學的表達能力、對自我的細微洞察與主張，有益於家長認知個案的需求，遂於行動研究階段邀請其分享個人成長經歷。

第四章 個案研究結果分析與討論

本章主要評析研究一個案研究所獲致的結果，並進行討論與分析。第一節為個案優弱勢評估結果與分析討論；第二節為家長晤談與支援服務系統現況與需求分析；第三節初步提出個案優勢潛能發展之支援服務系統架構。

第一節 優弱勢分析

以下說明每一個案的優弱勢評析結果，以及依不同身心障礙類別資優生，就不同研究工具之優弱勢進行比較分析。

壹、個案優弱勢分析結果

本研究 9 位個案皆由研究者施以「魏氏第四版智力測驗」、「陶倫斯創造思考測驗」同時記錄測驗中的觀察結果，另提供「多元智力量表」由個案自評，進行家長晤談並由家長填寫「行為與情緒量表」，再綜合個案在校學期成績和導師評語整理歸納優弱勢特質。個案優弱勢的綜合評估乃從語文知識理解、知覺推理應用、創造思考能力、多元智能表現、情緒管理能力、人際互動技巧與學習態度動機七個向度進行歸納分析，其中語文知識理解與知覺推理應用的優弱勢資料主要來自智力測驗的判斷、學校學業表現與家長意見的歸納分析；而創造思考能力、多元智能表現與情緒管理能力主要依據各測驗工具的評量結果與家長晤談意見；此外，人際互動技巧與學習態度動機兩項，則以測驗過程中的觀察記錄、「情緒與行為量表」的開放性問題記錄和家長意見進行分析歸納。以下依個案年級由低至高順序，並依 G/AS、G/HFA、G/ADHD 與 G/LD 的順序，說明每一個案各項能力與特質評估結果。

一、個案「張生」(G/AS)優弱勢評估結果

(一)智力測驗結果分析

智力測驗結果如表 4-1-1，整體智能表現屬「非常優秀」的程度，全量表智商為 145。語文理解達 141 最佳，工作記憶與知覺推理次之，處理速度較差且為明顯弱勢。

表 4-1-1 個案張生魏氏兒童智力測驗全量表與組合量表結果

	全量表	語文理解	知覺推理	工作記憶	處理速度
量表總分	152	48	45	33	26
組合分數	145	141	136	138	117
百分等級	99.9	99.7	99	99	87
95%信賴區間	138-149	132-145	125-141	128-143	105-124

進一步分析張生各分測驗表現，從側面圖(圖 4-1-1) 可知分測驗中最低為刪除動物 7 分，最高為常識與算術皆 19 分。扣除交替測驗，每一分測驗都在平均數 10 以上，且有 4 個分測驗達平均數 2 個標準差(16)以上。以類同、詞彙、常識與算術 4 項測驗皆達到顯著差異值，為其強項優勢，而刪除動物為相對弱項。

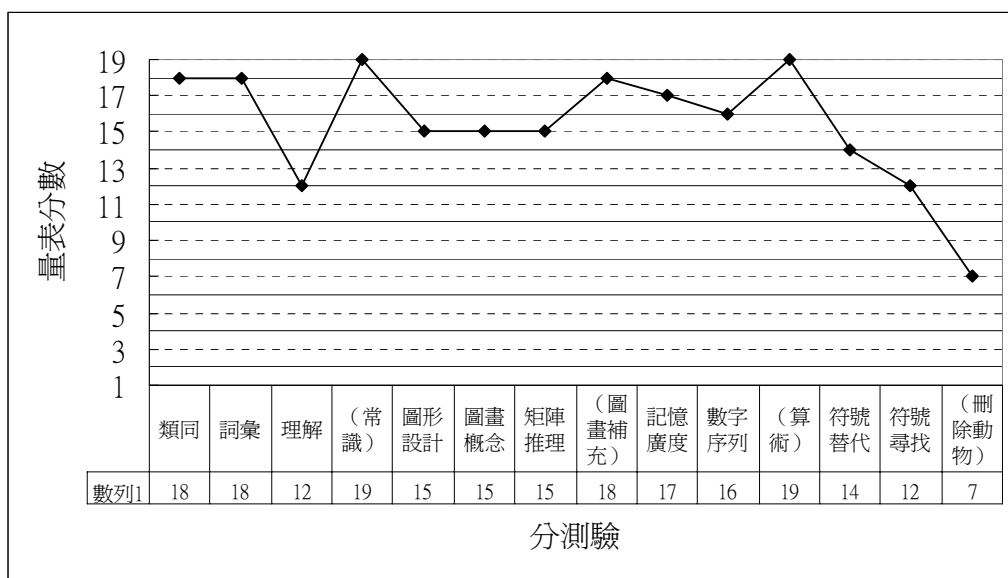


圖 4-1-1 個案張生魏氏兒童智力測驗側面圖

從歷程分數分析可知其內在認知歷程的處理能力並沒有達到顯著差異值，而順背與逆背記憶能力的差異，也與大多數同年齡學童相當。從測驗過程觀察可知其與施測者初次見面即表現主動與熱情，並好奇詢問週遭環境，對話與互動自然且頻繁，視覺注視良好，有禮貌。測驗過程會運用解題策略，例如：圖形設計時在圖卡上書空區隔出方塊區域、圖畫概念測驗時將圖卡傾斜角度。會用小學究般的口吻回答語文類問題，並有良好譬喻，例如：「肉類要經過檢驗就像老師改功課一樣」、「光合作用像是動物幫助植物，植物幫助動物」。非語文問題也用口語補述，如圖畫補充測驗除指出缺少的部份並補充說明「從上面數來第二個的階梯不見」。測驗進行約 20 分鐘後陸續出現搖桌子、翹兩腳椅、在桌面彈鋼琴等小動作，但不影響其回答問題。過程中不需督促，對於思考許久仍回答不出的題目會顯現挫敗感。測驗結束，表示對算術題最感興趣，尤其是和車速、速度等相關問題。

(二)創造思考測驗結果分析

張生在陶倫斯圖形版乙式的全量表標準分數為 94 (PR38)，創造力指數之 PR 為 62；在語文版甲式的全量表標準分數為 79 (PR14)。其分項測驗標準分數結果與側面圖如圖 4-1-2 所示。該生在圖形版與語文版全量表的創造力表現皆為中下程度，但圖形版分測驗可見其精密力達極為優異的程度，細節的表現非常細心、圖像豐富。而創造力潛能檢核項目顯示在情緒表現、講故事、動作行為與延伸界線等均具有豐富與生動的想像力。語文版涉及文字書寫與時間限制，加以欠缺經驗與創意技巧不足而影響創意表現。

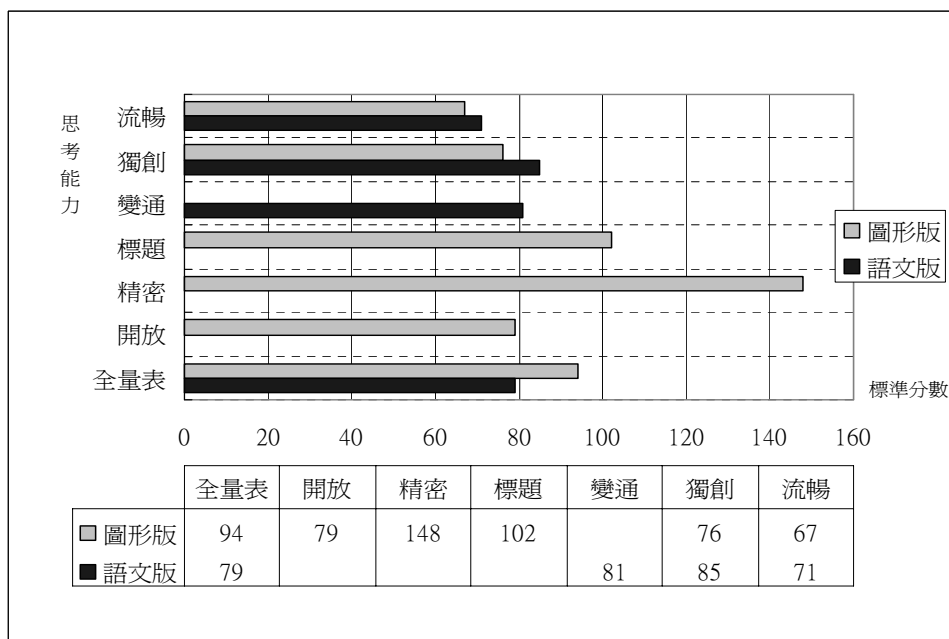


圖 4-1-2 個案張生創造思考測驗側面圖

(三) 多元智能量表結果分析

張生完全獨立地完成本量表，內在差異顯著，音樂智能最佳（T 分數 54，PR64），其次為知己的內省能力 T 分數為 47（PR37），這與 AS 自我察覺弱的特質不太相符。而存在智能對偏低僅達 32（PR3）。語文與數學邏輯皆在稍低位置，與其在學校學習實際表現不太相符。量表結果如側面圖 4-1-3 所示。

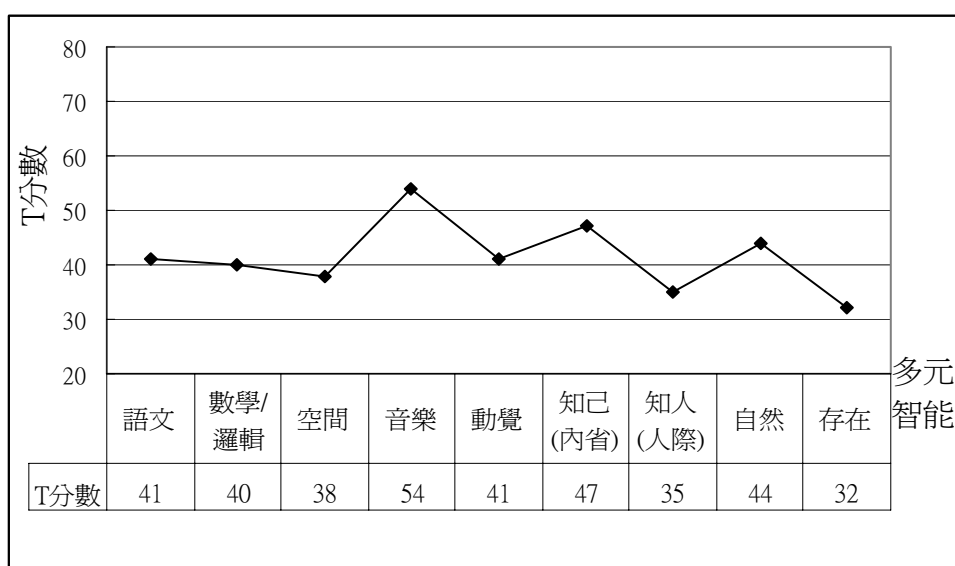


圖 4-1-3 個案張生多元智能量表側面圖

(四)情緒與行為量表結果分析

張生在本量表的五個分量表標準分數或全量表的優勢商數均居於「普通」偏好的地位(如表 4-1-2)，情緒障礙的可能性低。此與資源班教師在學校觀察相近。其行為與情緒穩定，同儕關係較不親密。歸納其開放性問題回應發現，其嗜好為彈鋼琴、看書、畫畫；最愛運動為跑步；最擅長學科為國語；最喜愛幼稚園大班老師；在家分擔家務負責擦桌子；第一求助者為父母。張生父親認為其最佳長處為記憶力強、服從性高、願意學習。

表 4-1-2 個案張生情緒與行為量表結果

	分量表					全量表
	人際關係	家庭參與	內在能力	學校表現	情感優勢	優勢商數
標準分數	9	11	9	11	10	100
百分等級	37	63	37	63	50	51

備註：分量表平均數 10、標準差 3；全量表平均數 100，標準差 15。

(五)學校學業表現

張生在一年級下學期包含國文、英文、數學、生活課程、健康與體育、鄉土語言、彈性與綜合課程等各科學期成績都為優等。學科學習能力不是問題，每一學科都很喜歡且均衡發展。

(六)家長晤談記錄

張生父親認為個案在情緒管理與人際互動技巧，是接受早療後至今仍存在的最大問題，「雖然孩子在各方面慢慢在進步，但他的最大難題不是課業學習而是在於表達不出情緒亦克制不了情緒，...孩子很單純沒有心機，相對的表現得不善交際」(張爸訪 970408)。在優勢方面主要是對有興趣的領域學習動力很強，如看書、彈琴，越擅長越投入，「...是成就感的驅使，只要被稱讚，他表現得更積極」(張爸訪 970408)。

(七)小結

綜合以上資料，歸納分析張生的優弱勢如表 4-1-3 所示。在學科學習能力方面佔優勢，各科均表現良好。善於運用圖像表現創意，在特定興趣與獲成就感的領域動機強烈。弱勢方面為書寫速度較弱，無法察覺他人感受，口語表達欠缺情感，人際關係技巧不佳，情緒管理能力尚待加強。明顯顯現 AS 特質與資優生的優異能力。

表 4-1-3 個案張生優弱勢分析歸納表

項目	優勢	弱勢
語文知識理解	詞彙與常識豐富，閱讀理解能力強	配合生活情境的語文應用較弱
知覺推理應用	記憶力強，喜歡思考推理與算術等活動	精細動作與協調性較差，影響推理應用的處理速度
創造思考能力	精密力極為優異，圖像細節表現豐富、生動的想像力	文字書寫速度影響表現，創意經驗與技巧不足
多元智能表現	音樂	存在
情緒管理能力	行為動作穩定	情緒表達方式較不成熟
人際互動技巧		較被動，察覺他人感受力較弱
學習動機態度	感興趣與受稱讚的活動，其參與動機強烈	遇困難會有情緒困擾

二、個案「寇生」(G/AS)優弱勢評估結果

(一)智力測驗結果分析

寇生智力測驗結果如表 4-1-4，整體智能表現屬優秀程度，全量表智商為 126。組合量表最佳為知覺推理達 134，語文理解與工作記憶次之，處理速度最弱且達明顯差異。

表 4-1-4 個案寇生魏氏兒童智力測驗全量表與組合量表結果

	全量表	語文理解	知覺推理	工作記憶	處理速度
量表總分	132	41	44	28	19
組合分數	126	122	134	122	97
百分等級	96	93	99	93	42
95%信賴區間	119-131	114-127	123-139	113-128	88-107

從寇生智力測驗的側面圖(圖 4-1-4) 發現，分測驗中最低為符號尋找(8分)，為相對弱項；最高為圖形設計與常識測驗(皆 18 分)，為其強項優勢。從歷程分數分析可知其處理複雜的記憶工作與單純的記憶力表現，以及有結構、無結構的圖像處理能力相差不大。測驗觀察記錄發現，個案在施測前預告與活動中不時激勵下，回答問題意願與動機較強烈。施測過程不停前後滑動或左右搖晃身體，或玩弄鞋扣、褲子，對於較複雜的記憶工作(如數字逆背)，一直表示「這題目把我都搞糊塗了」。在思考問題時會發出各種聲響，若遇困難題目則自創答題錯誤的聲響(如一勺一△~~~)，表示該題回答不出或放棄。對已放棄的問題，即使多次鼓勵仍不願回答。

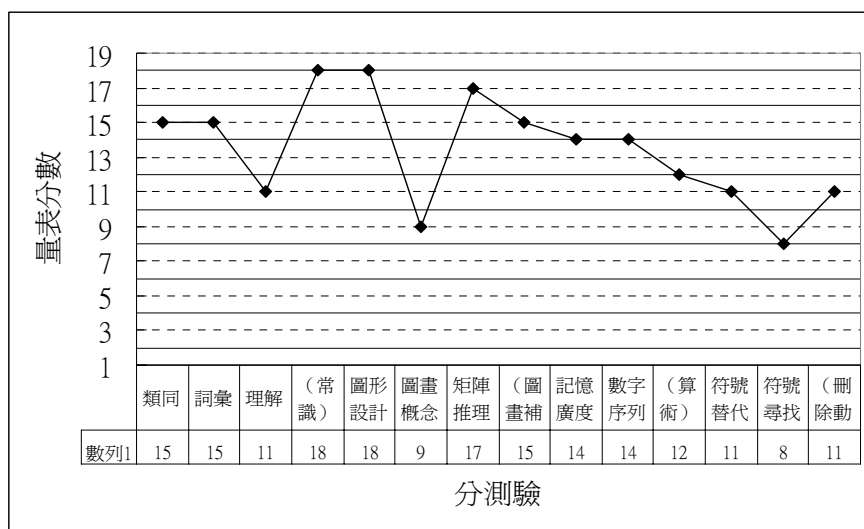


圖 4-1-4 個案寇生魏氏兒童智力測驗側面圖

(二)創造思考測驗結果分析

寇生排拒本測驗需要自己動手又要計時施測，在嘗試完成圖形版乙式第二個活動遂停止施測，隔三天再以複本甲式進行，仍同樣有抗拒與發怒情緒。最後在自己口述、教師執筆的協助方式下完成語文版甲式，結果如圖 4-1-5 所示。全量表（標準分數為 78、PR13）與分量表均呈現極弱與中下程度，但礙於紙筆與計時測驗無法正確評估其創造力。

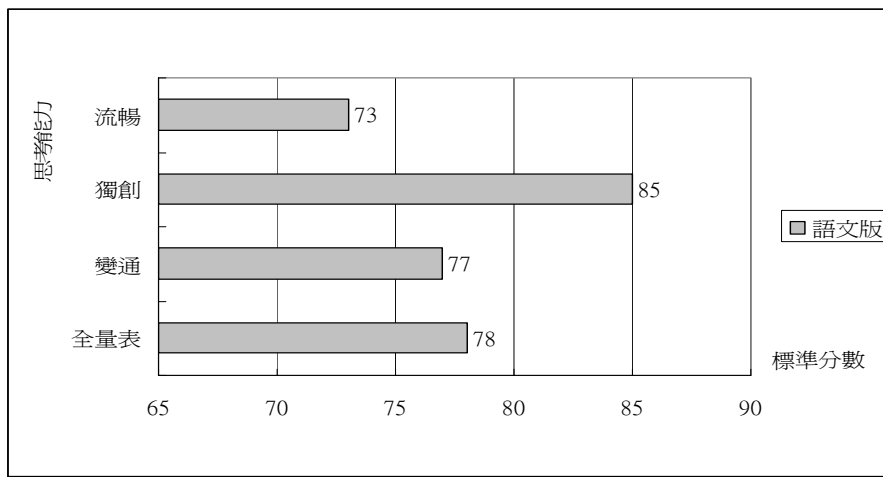


圖 4-1-5 個案寇生創造思考測驗側面圖

(三)多元智能量表結果分析

寇生的多元智能量表結果如側面圖 4-1-6 所示，在進行本量表時無法有耐性地完成，分兩次進行。選答過程非常在意答案的適切性，不易判定自己的感受與想法，各項表現僅在普通與偏低的位置，與智力測驗和平時表現不符。如語文智能並非弱勢但在此量表處於偏低位置，數學/邏輯的優勢亦未顯現。而存在智能最弱，則與個案常不能理解生命的意義與目的相符合。

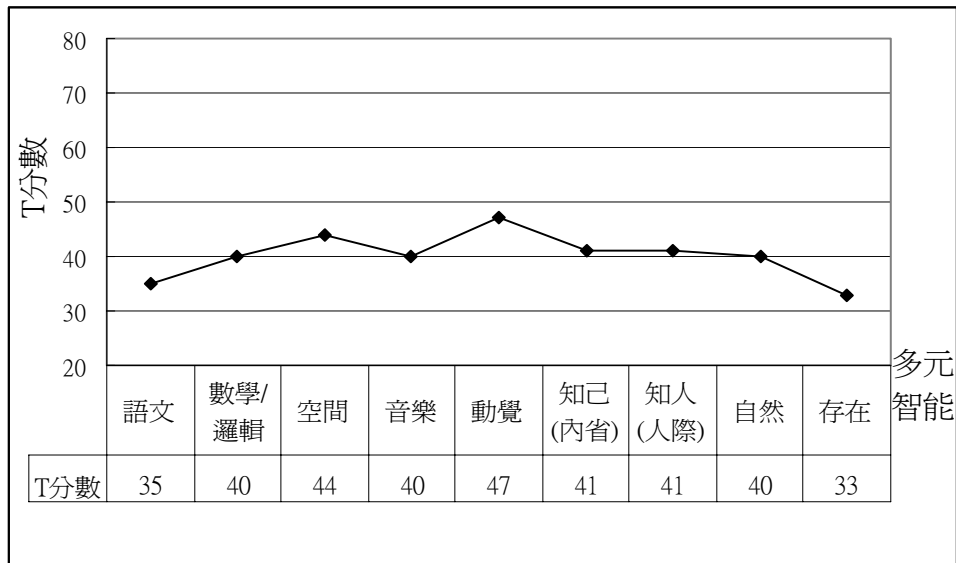


圖 4-1-6 個案寇生多元智能量表側面圖

(四)情緒與行為量表結果分析

寇生在本量表（表 4-1-5）全量表優勢商數（94，PR36）與五個分量表標準分數，均顯示行為與情緒優勢尚可，情緒障礙的可能性低。但此結果與前三項測驗過程觀察結果較不一致。家庭參與為最佳優勢，此與家庭溝通良好，母親較多時間投注個案教育有關，個案對情感的接受與表達亦較良好。在人際關係、內在表現與學校表現方面，仍有情緒處理不佳現象。從開放性問題發現寇生平日嗜好為玩電腦；最愛運動為跑步、單槓和盪秋千；最擅長學科為電腦和數學；要好的一位為一年級同班同學到現在、一位是表弟；最喜愛學校有耐心肯聽他說話的導師；在家負責整理鞋櫃；第一求助者為媽媽和老師。個案母親認為其最佳長處為關心媽媽，貼心與體諒，以及運動。

表 4-1-5 個案寇生情緒與行為量表結果

	分量表					全量表
	人際關係	家庭參與	內在能力	學校表現	情感優勢	優勢商數
標準分數	8	11	8	8	10	94
百分等級	25	63	25	25	50	36

備註：分量表平均數 10、標準差 3；全量表平均數 100，標準差 15。

(五)學校學業表現

寇生在二年級下學期成績除英文與音樂為甲等外，國語、數學、生活、鄉土語言、健康與體育、彈性與綜合課程等科目成績均為優等。導師對其評語為「衣著儀容大致良好，四周環境整潔要加強維護」(寇生二下成績 970820)。

(六)家長晤談記錄

寇生母親認為其書寫能力很差，欠缺自信，情緒易激動，情感豐富且易落淚，同儕關係不佳「寫字好辛苦，動作有落差，逼寫會有情緒...看舞台劇很悲傷，哭到不行。在校哭的理由都是沒有朋友，校外教學時他的位子旁是空的」。在優勢方面認為個案語文學習能力很強，常常語出驚人，會運用有深度且貼切的詞語在生活中「寫生字時天馬行空，運用想像力說：轉，是車+專。形容詞豐富，從電視或故事書看到後會馬上應用」(寇媽訪 970403)。

(七)小結

綜合以上寇生資料，歸納分析其優弱勢如表 4-1-6 所示。寇生在圖像與邏輯推理能力良好，語文詞彙與常識豐富，對特定興趣的動機強烈。弱勢部份為口語不流暢，書寫速度慢，情緒管理不佳，對學科學習欠缺成就動機。其受 AS 特質影響學習表現甚鉅。

表 4-1-6 個案寇生優弱勢分析歸納表

項目	優勢	弱勢
語文知識理解	一般常識極為豐富，詞彙與類同亦優，理解力強	語言表達偶有結巴但喜好發言
知覺推理應用	圖形設計與圖形邏輯推理優異，聽覺記憶強	圖像概念較弱，處理速度較差，不喜歡動手寫字
情緒管理能力	個別或小組學習情緒穩定	容易發洩情緒，以哭或肢體動作反應
人際互動技巧	受個人認知或他人刺激影響互動關係	欠缺方法並容易自我中心
學習動機態度	對於特定興趣(電玩)極高動機，學科學習需要誘因	極受情緒影響學習動機與態度，需要時間轉換情緒

三、個案「黃生」(G/AS)優弱勢評估結果

(一)智力測驗結果分析

黃生智力測驗結果如表 4-1-7，整體智能表現屬優秀程度，全量表智商為 125。語文理解最佳達 132 為其主要優勢，知覺推理次之，工作記憶與處理速度為其弱勢。

表 4-1-7 個案黃生魏氏兒童智力測驗全量表與組合量表結果

	全量表	語文理解	知覺推理	工作記憶	處理速度
量表總分	131	45	39	24	23
組合分數	125	132	121	111	108
百分等級	95	98	92	77	70
95%信賴區間	118-130	123-137	111-127	103-117	97-116

從其智力測驗側面圖(圖 4-1-7) 發現，其不含交替測驗分測驗中，最低為符號替代 11 分，最高為類同與詞彙各 16 分且達到顯著差異值，為其強項優勢。交替測驗中，刪除動物為明顯弱項。

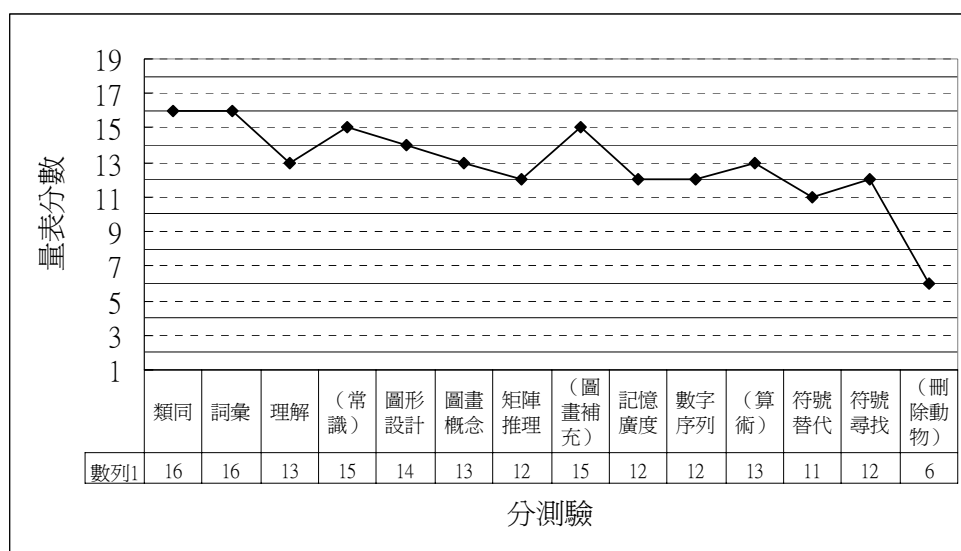


圖 4-1-7 個案黃生魏氏兒童智力測驗側面圖

從歷程分數分析發現，其能兼顧速度與精確度，結構式圖像的表現優於非結構式排列，但未達顯著差異。測驗記錄顯示其慣用左手，答題

動機與興趣強烈，圖形設計多次嘗試至正確完成為止。遇困難題目，會先嘗試後才回答不知道，並多以非肯定口吻回答，顯得自信不足。

(二)創造思考測驗結果分析

黃生在圖形版創造力指數達中上程度 (PR70)，語文版全量表分數為 72 (PR8) 屬極弱程度。語文版表現相較於圖形版不佳，施測過程不專心、動機不強。圖形版全量表分數為 99 (PR48)，分量表中又以流暢力表現極為優異，精密力表現在優異位置，顯示該生答題動機影響其創意表現。值得注意的是該生在圖形版的標題一項為 0 分，測驗過程中雖多次提醒，個案仍只顧繪圖而不下標題，可能受該生極不愛寫字影響。詳見圖 4-1-8。

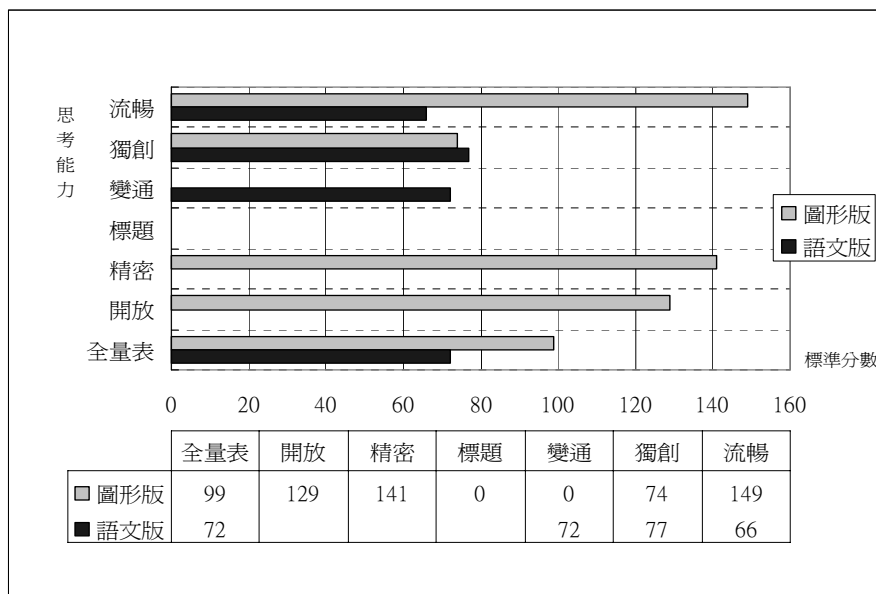


圖 4-1-8 個案黃生創造思考測驗側面圖

(三)多元智能量表結果分析

黃生多元智能量表結果如側面圖 4-1-9 所示，其優弱勢差異顯著，音樂智能 (T 分數 69, PR97) 與空間智能 (T 分數 65, PR94) 都偏高，語文與數學/邏輯智能次之，動覺與自然智能偏低。在智力測驗顯示語文理解與知覺推理強項結果與本量表相符。該生平時塗鴉或遊戲偏向戰爭與打鬥內容，對自然觀察不感興趣。

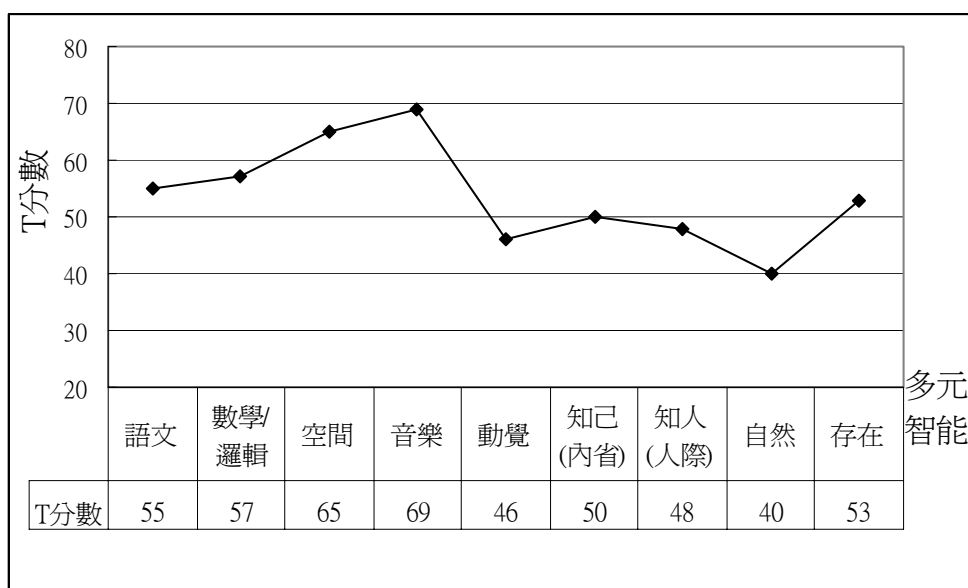


圖 4-1-9 個案黃生多元智能量表側面圖

(四)情緒與行為量表結果分析

黃生在本量表全量表居於「普通」的地位（優勢商數 91，PR30），有情緒障礙的可能性低。分量表內則有分歧（詳見表 4-1-8），情感優勢與家庭參與最佳，顯示容易表達與接收他人情感，除手足衝突外與家人互動關係良好。人際關係相對較低，其在社會情境的人際發展較有困難，較容易因此產生情緒困擾。開放性問題方面，其嗜好為睡覺；最愛運動為桌球與足球；目前有很多普通朋友但沒有最要好的朋友，亦沒最喜愛的老師；第一求助者為媽媽。母親認為其最佳長處為善良、敦厚、慷慨與樂於助人。

表 4-1-8 個案黃生情緒與行為量表結果

	分量表項目					全量表
	人際關係	家庭參與	內在能力	學校表現	情感優勢	優勢商數
標準分數	6	11	7	8	11	91
百分等級	9	63	16	25	63	30

備註：分量表平均數 10、標準差 3；全量表平均數 100，標準差 15。

(五)學校學業表現

黃生在校成績優異，四年級上、下學期各科成績除數學為甲等外，

其餘國文、英文、自然、社會、美術、音樂、和健康與體育皆為優等。導師上學期對其評語為：「志切上進頗堪造就，健康活潑天資聰穎。希望能把優點(幽默)與強項(作文與朗讀)繼續發揮出來」。下學期為：「改變自己是自救、影響別人是救人，試著凡事往好方面想，找回以前那個充滿自信、樂在學習的你，老師永遠為你加油」(黃生四年級成績 970830)。

(六)家長晤談記錄

黃生母親認為其生活常規散漫、懶惰，欠缺學習動機，不願意下功夫，自我要求低且不求完美為主要弱勢。優勢方面為空間概念強、學習反應快，本質善良具同情心。

(七)小結

綜合黃生以上資料歸納其優弱勢如表 4-1-9 所示。黃生在智力與多元智能量表均顯示語文知識推理為強項優勢，圖形式流暢與精密力亦優異，口語表現具 AS 亦似資優生能言善道之特質。對人際衝突的情緒管理較差，學習動機與成就低落，對學習表現不求完美。

表 4-1-9 個案黃生優弱勢分析歸納表

項目	優勢	弱勢
語文知識理解	語文詞彙與類同概念強，常識豐富	
知覺推理應用	圖形空間與推理能力良好	書寫、無結構性圖像處理較弱
創造思考能力	圖形版的流暢力與精密力優異	書寫式創意測驗影響表現
多元智能表現	音樂與空間智能	動覺與自然智能
情緒管理能力	情感與家庭參與較佳	手足衝突與人際發展困難
人際互動技巧	會表達關心與問候	過度捉狹他人不知節制，不善經營人際關係
學習動機態度	特定興趣動機較強	動機影響學習態度頗鉅

四、個案「謝生」(G/AS) 優弱勢評估結果

(一) 智力測驗結果分析

謝生智力測驗結果如表 4-1-10，整體智能表現屬極為優秀程度，全量表智商為 145。語文理解最佳達 167，知覺推理與工作記憶次之，處理速度最差，個體內在差異頗鉅。語文極為優異，使用中文語彙成熟且意涵豐富，動作協調性較差且過度注意細節，影響圖形設計與處理速度表現，文字書寫潦草。

表 4-1-10 個案謝生魏氏兒童智力測驗全量表與組合量表結果

	全量表	語文理解	知覺推理	工作記憶	處理速度
量表總分	152	56	45	29	22
組合分數	145	167	136	125	105
百分等級	99.9	>99.9	99	95	63
95%信賴區間	138-149	156-170	125-141	116-130	95-114

從其智力測驗側面圖(圖 4-1-10)發現，分測驗中有 4 個分測驗達 19 分滿分，受天花板效應影響，預期可能有更佳表現。語文理解與知覺推理為其強項優勢，符號尋找與刪除動物為明顯弱項。

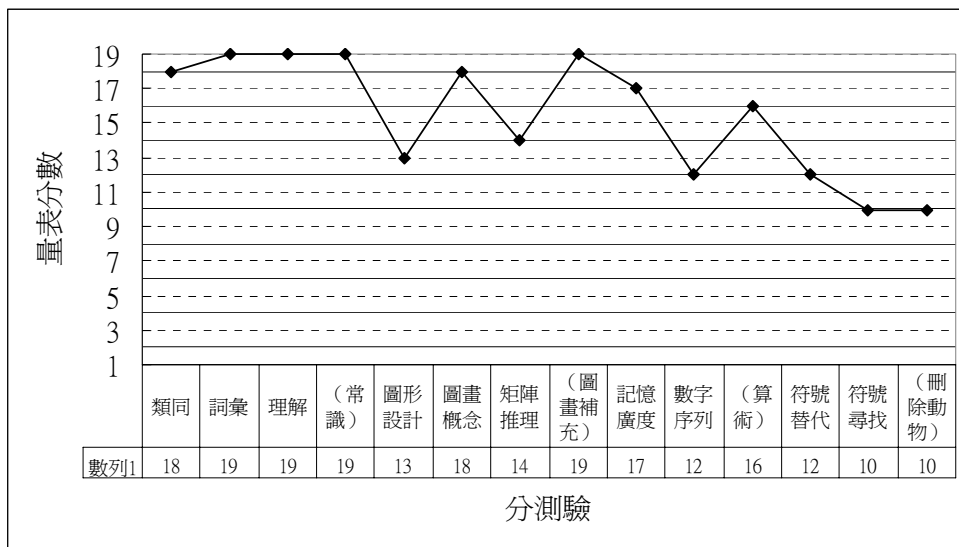


圖 4-1-10 個案謝生魏氏兒童智力測驗側面圖

謝生在測驗過程應對有禮，對答如流，具要求完美的特質。謹慎使用每一語詞以表達精確的涵義，對於理解測驗中沒遇過的情境難以反應，雖建議假設性情況仍有自己的堅持而不願回答。有時使用英文詞彙補充說明，其英文能力亦超乎同儕。

(二)創造思考測驗結果分析

謝生在圖形版全量表標準分數為 86 (PR22)，創造力指數達中等程度；語文版全量表標準分數 58 (PR1) 為極弱程度。其中，圖形版標題表現極為優異，多使用抽象、文言文語彙表達圖像內在深遠意涵，如「天青色等煙雨，而我在等你」、「白露為霜」、「小舟從此逝、滄海寄餘生」、「鏡花水月」、「余豈好辯哉」等饒富詩情畫意的標題表現創意圖像意境。創造力潛能檢核項目顯示該生在情緒表現、講故事、動作、標題與想像力等項均具有潛能。測驗結果詳見圖 4-1-11。

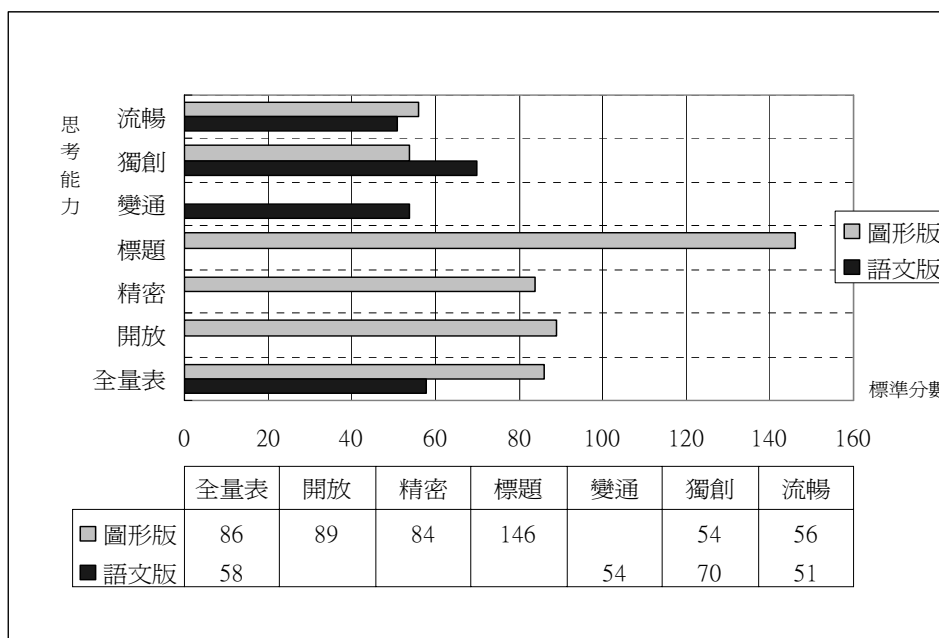


圖 4-1-11 個案謝生創造思考測驗側面圖

(三)多元智能量表結果分析

謝生多元智能量表結果如側面圖 4-1-12 所示，其智能均衡發展，以語文（T 分數 64，PR92）和邏輯/數學智能(T 分數 67，PR96)最佳，顯示學科學習的優勢，其他各項都在稍高的位置。喜歡思考哲學性問題，對於存在智能感興趣，平時會參與科普與人文社會科學相關演講或座談會，並能與大師級主講者提問與對話，顯示過度成熟的思維。近來主動透過音樂與籃球運動紓解與調劑身心，智能發展與應用更加多元。

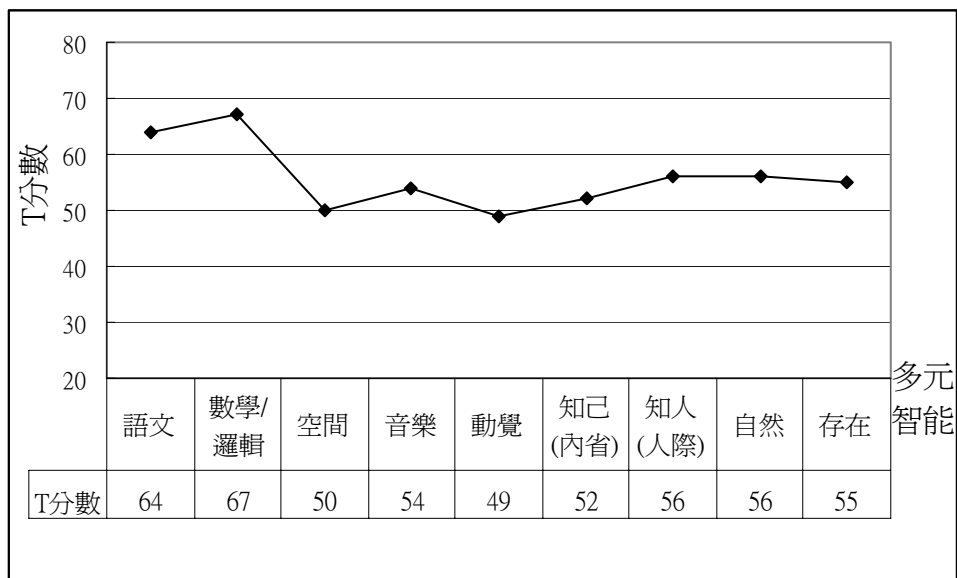


圖 4-1-12 個案謝生多元智能量表側面圖

(四)情緒與行為量表結果分析

謝生在本量表全量表與分量表均居於「普通」地位，情緒障礙的可能性低。分量表內仍有分歧（詳見表 4-1-11），以情感優勢（標準分數 12，PR75）最佳，顯示容易表達自己與接收他人情感；內在能力相對較低。開放性問題發現其嗜好為閱讀與聽講座；最愛運動為籃球；最擅長學科為語文；最喜愛學校語文專長老師；在家負責洗杯子與收碗盤；第一求助者為母親。母親認為其最佳長處為對自己想做的事非常積極，能與夥伴合作愉快並能欣賞對方的優點。

表 4-1-11 個案謝生情緒與行為量表結果

	分量表					全量表
	人際關係	家庭參與	內在能力	學校表現	情感優勢	優勢商數
標準分數	9	9	8	10	12	109
百分等級	37	37	25	50	75	75

備註：分量表平均數 10、標準差 3；全量表平均數 100，標準差 15。

(五)學校學業表現

謝生在學校六年級下學期各科成績，除美術、音樂與體育為甲等外，國文、英文、社會、數學、自然、資訊與健康等科目皆為優等。導師評語為：「凡事都有自己的見解，嘗試廣納不同的觀點，多想好的一面，樂觀些」（謝生六下成績）。

(六)家長晤談記錄

謝生母親認為其情感豐富細膩，了解自己學習需求，人文社會與科學皆優。「常觸景生情，有少年維特的煩惱…難以抉擇點餐，但學習方面會自行安排課程與時間表。多次主動參加科展競賽，喜好科普類講座，是龍應台基金會成員，並喜好結交年紀較大的朋友」。現階段弱點則因過於早熟，面對異性影響其生活與情緒適應，精細動作與體能較差「情緒需要安輔，最近感情問題讓他陷得太深，…動作較差，美勞不行，自嘲是鴨子博士：『會唱不好聽、會游卻不快、會飛又不高』」（謝媽訪 970401）。

(七)小結

綜合以上謝生資料，歸納其優弱勢如表 4-1-12 所示。該生在智力與多元智能量表均顯示語文推理為強項優勢，口語表達優秀，經常出口成章。創造思考表現較弱，早熟而有情感困擾，同理心的能力較弱。顯見該生同時存在資優與 AS 優勢與弱勢的能力與特質，需要良師引導與更多調適練習。

表 4-1-12 個案謝生優弱勢分析歸納表

項目	優勢	弱勢
語文知識理解	閱讀與語文理解優異，常識豐富，偏好古典詩詞文學	
知覺推理應用	邏輯推理與思考應用強，工作記憶佳	不擅書寫靠電腦協助
創造思考能力	標題的命名獨特而有個人風格	流暢、變通有限，尤其語文型態的表達方式較弱
多元智能表現	均衡發展，以語文和邏輯/數學智能最佳	
情緒管理能力	情感敏銳，隨著成熟而管理情緒能力愈佳	自我中心思考，個人需求優先
人際互動技巧	與年紀大的朋友相處融洽逐漸	察言觀色，社會性線索
學習動機態度	特定領域興趣的動機強烈	不愛的作業會拖延進度

五、個案「林生」(G/HFA)優弱勢評估結果

(一)智力測驗結果分析

林生智力測驗結果如表 4-1-13，整體智能表現與同年齡兒童相較屬中等程度，全量表智商 110。工作記憶分量表最佳達 120，語文理解與知覺推理次之，處理速度最差。

表 4-1-13 個案林生魏氏兒童智力測驗全量表與組合量表結果

	全量表	語文理解	知覺推理	工作記憶	處理速度
量表總分	113	34	33	28	20
組合分數	110	107	105	120	99
百分等級	75	68	63	88	47
95%信賴區間	106-117	101-112	98-111	112-126	89-109

從林生智力測驗側面圖(圖 4-1-13)發現，不含交替測驗之分測驗中，符號替代與圖畫概念最低(8分)，而數字序列最高(15分)為其強項優勢。交替測驗中圖畫補充為顯著弱項，顯示其觀察圖像缺漏的敏銳度較不足。

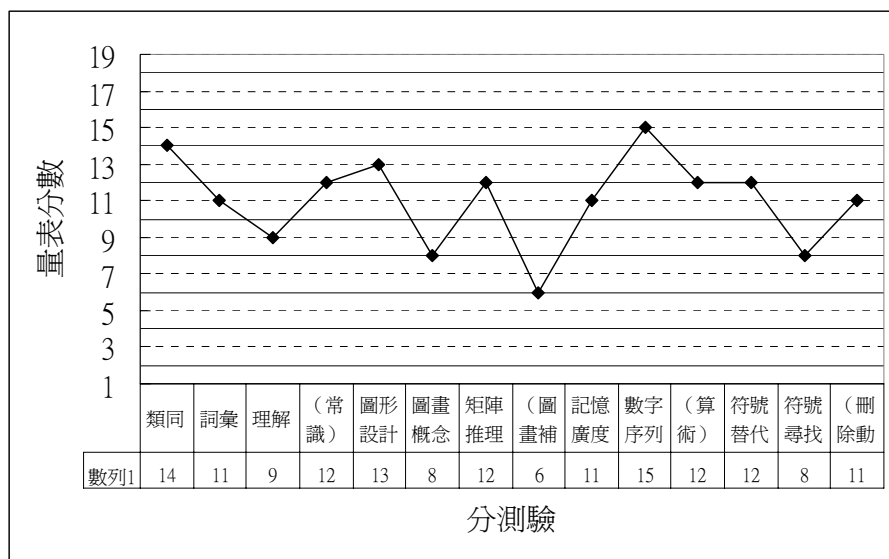


圖 4-1-13 個案林生魏氏兒童智力測驗側面圖

測驗過程中個案顯得沉穩、反應直接，若遇困難問題會直接表示不知道，或說學校沒教過，嘗試成就的動機較不強烈。記憶性測驗的題目，雖事先表明題目只能唸一次，個案仍提出再說一次的要求，顯得短期的專注較不足，但會運用策略加強記憶。算術測驗表示要用直式才會計算，學習方式較固著。

(二)創造思考測驗結果分析

林生因時間因素未參與語文版施測。其在陶倫斯圖形版乙式的全量表標準分數為 87 (PR21)，創造力指數之 PR 為 22，其分項測驗標準分數結果與側面圖如圖 4-1-14 所示。創造力表現屬中下程度，從分量表可以發現開放力最弱，顯示該生容易很快地封閉想法，如同智力測驗時顯示其固著的思考模式。創造潛能檢核表亦顯示其在情緒表現、講故事、動作、生動性與綜合思考等項均較欠缺，亦欠缺創造思考技巧。

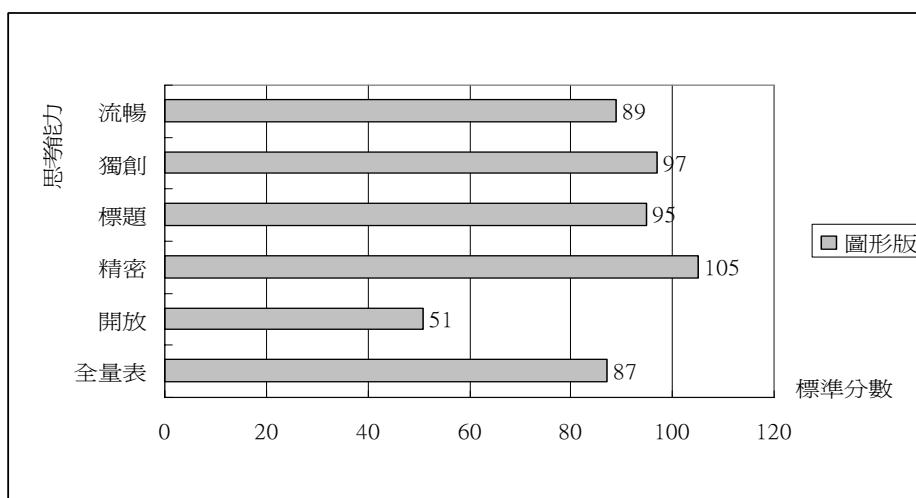


圖 4-1-14 個案林生創造思考測驗側面圖

(三) 多元智能量表結果分析

林生多元智能量表結果如側面圖 4-1-15 所示，各智能發展均衡且都在稍高與偏高的位置，以動覺智能（T 分數 64，PR91）最高，其次依序為數學/邏輯智能、語文與空間智能等。但此量表結果與該生智力測驗和研究者觀察結果有差距，需要更多觀察與其他資料驗證。

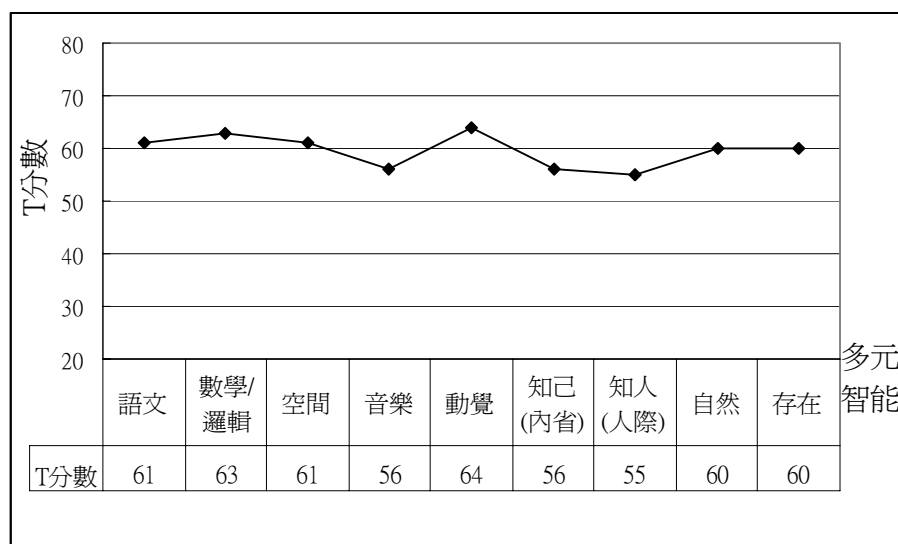


圖 4-1-15 個案林生多元智能量表側面圖

(四)情緒與行為量表結果分析

林生在本量表(表 4-1-14)的全量表優勢商數為 114 (PR84)，顯示行為與情緒優勢良好，情緒障礙的可能性非常低。五個分量表標準分數以學校表現最為優秀，人際關係比較不佳。在開放性問題發現，其嗜好為看書、寫字、聽音樂、看電視和擔任小老師角色的遊戲；最愛運動為踢球、玩呼拉圈；最擅長學科為國語、英文與數學；要好的朋友在學校與安親班有 3-4 位；最喜愛學校導師和安親班老師；第一求助者為父母。林生父親表示其最佳長處為寫字漂亮、記憶力強與頭腦清楚。

表 4-1-14 個案林生情緒與行為量表結果

	分量表					全量表
	人際關係	家庭參與	內在能力	學校表現	情感優勢	優勢商數
標準分數	9	13	13	16	12	114
百分等級	37	84	84	98	75	84

備註：分量表平均數 10、標準差 3；全量表平均數 100，標準差 15。

(五)學校學業表現

林生在二年級上、下學期成績相當一致，除健康與體育一科為甲等外，其他包含語文、英文、數學、生活、彈性與綜合課程等科目之學期成績均為優等。導師對其評語為：「活潑進取好動、課業優良，用心作業，對個人物品整理與所有權概念再加強」(林生二下成績 970801)。

(六)家長晤談記錄

林生父親認為個案在社交活動比較有困難，「雖然他是自閉症但他的行為與情緒是 OK 的，偶發的情緒問題是人際關係不佳所致」(林爸訪 970321)。在優勢方面認為個案學習能力強，很喜歡擔任老師的角色教鄰居小朋友功課，記憶力良好且觀察敏銳。

(七)小結

綜合林生以上資料，歸納其優弱勢如表 4-1-15 所示。在學科學習能力上，空間概念與邏輯思考比較佔優勢，參與活動之動機良好，且喜好擔任領導者角色。在弱勢方面，語文偏向記憶性知識，應用理解較弱；創造思考能力不佳；人際互動與辨識社會性線索亦較弱。林生受 HFA 的特質的影響，人際關係與生活應用較差，但透過結構化與視覺化教導策略，有助於其發展優勢潛能。

表 4-1-15 個案林生優弱勢分析歸納表

項目	優勢	弱勢
語文知識理解	語詞類同概念良好，喜好閱讀	詞彙較弱影響語文理解程度
知覺推理應用	圖形方塊設計、邏輯力與算術良好，工作記憶佳	處理速度較慢，思考與反應的連結時間較長
創造思考能力		想法封閉，思考模式固著
情緒管理能力	良好，情緒障礙的可能性低	遇挫敗會丟東西或生悶氣
人際互動技巧	主導性強，喜歡扮演老師的角色指揮他人	社會線索辨識不佳，同儕間較不易被認同
學習動機態度	參與活動之學習動機良好	不參與欠缺挑戰性活動

六、個案「李生」(G/HFA)優弱勢評估結果

(一)智力測驗結果分析

李生智力測驗結果如表 4-1-16，整體智能表現屬優秀程度，全量表智商為 129。組合量表部分，知覺推理達 131(PR 值為 98)最佳，語文理解與工作記憶次之，處理速度最差。從差異分析可知，知覺推理與處理速度量表的達顯著差異。

表 4-1-16 個案李生魏氏兒童智力測驗全量表與組合量表結果

	全量表	語文理解	知覺推理	工作記憶	處理速度
量表總分	134	40	43	27	24
組合分數	129	119	131	119	111
百分等級	97	90	98	90	77
95%信賴區間	122-133	111-125	120-136	110-125	100-119

從李生智力測驗的側面圖(圖 4-1-16)發現，其不含交替測驗之分測驗以符號替代 11 分最低，而最高為圖形設計(17 分)屬強項優勢。交替測驗中常識測驗亦達強項優勢。從歷程分數分析發現，其在同時處理注意力與工作記憶能力的複雜記憶能力比單純記憶力表現更佳。

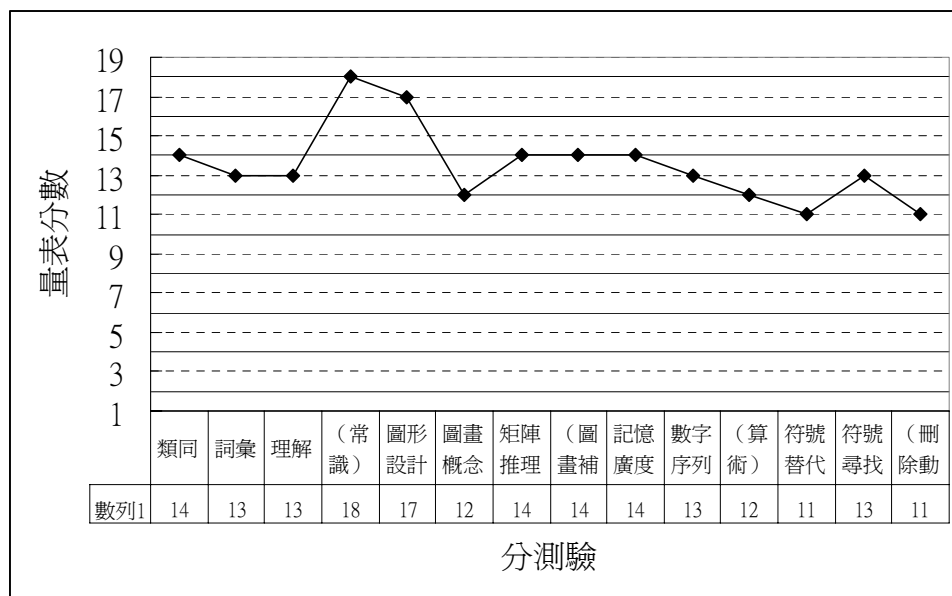


圖 4-1-16 個案李生魏氏兒童智力測驗側面圖

在測驗觀察記錄發現李生回答問題的動機強烈，並對困難題目會嘗試挑戰，或自我安慰道：「這題目不適合我，我年紀比較小」，對失敗無明顯挫折情緒。過程中用台語或手指數目，變換不同回答選項方式。語文理解測驗有答案獨特、答非所問或詞彙誤用現象，如描述「畫家與詩人為頭腦豐富的人」、「第一和最後是靠命運」、「學史地為避免飄到外太空」、「郵票是以免搞不清楚是信還是情書」、「公共場所太大聲會讓別人懷疑你」等。

(二)創造思考測驗結果分析

李生不論是圖形版全量表(標準分數為 76、PR7)或語文版全量表(標準分數為 65、PR4)的創造思考能力都呈現在極弱程度，如圖 4-1-17 所示。分量表評估發現，圖形版精密力表現在優異位置，顯示該生花許

多時間在處理圖案的細節部份，相對影響流暢與變通力計時測驗的表現。此外，從圖形版創造潛能優異檢核表發現該生具有豐富的想像力，能透視圖像並進行綜合性思考。

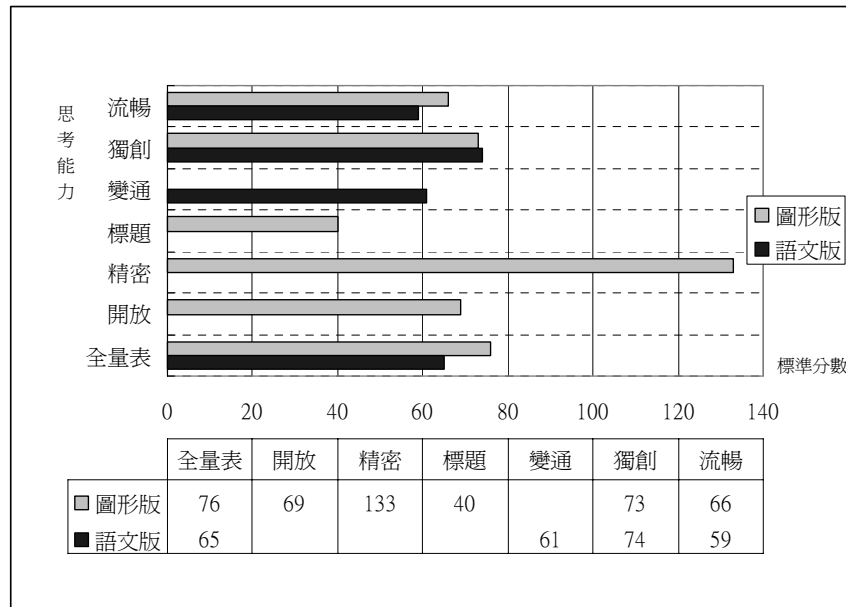


圖 4-1-17 個案李生創造思考測驗側面圖

(三) 多元智能量表結果分析

李生多元智能量表結果如側面圖 4-1-18 所示，其自然智能與動覺智能都偏高，目前已考取舞蹈資優班，顯見為動覺智能的發揮。知人智能稍低，與其自閉症特質所致人際關係弱勢相關。

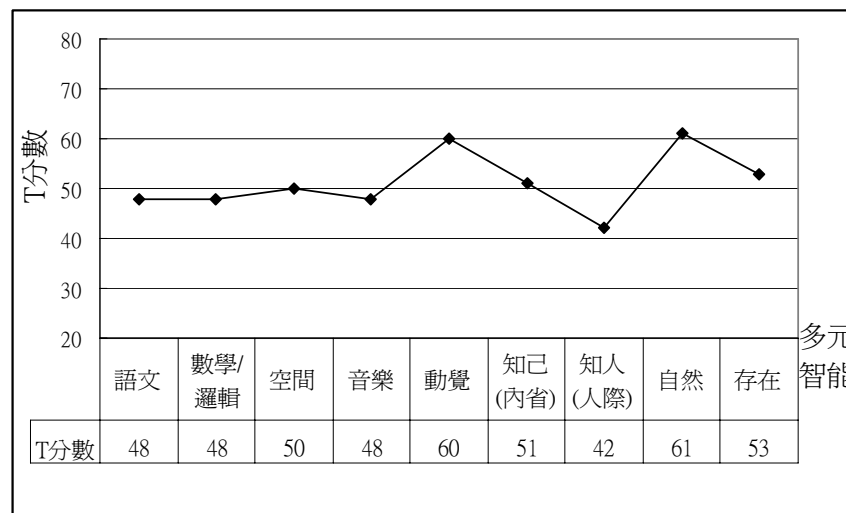


圖 4-1-18 個案李生多元智能量表側面圖

(四)情緒與行為量表結果分析

李生在本量表的全量表優勢商數 106 (PR68) 居於「普通」地位，情緒障礙的可能性低；五個分量表標準分數分（詳見表 4-1-17）則以學校各項學科表現最好，在學科學習方面的情緒障礙可能性非常低。人際關係最弱，顯示其在社會情境中控制其行為與情緒的能力還待加強。其嗜好為看科學漫畫與各種對戰遊戲(如兩隻叉子、兩個丸子都可以模擬為甲蟲王者進行對戰)；最愛運動為足球；最擅長學科為音樂、畫畫與體育；最好的朋友小學一年級的 AS；最喜愛導師；第一求助者為父母。母親認為其最佳長處為知道自己是自閉兒，比別人更努力改進自己的缺點。

表 4-1-17 個案李生情緒與行為量表結果

	分量表					全量表
	人際關係	家庭參與	內在能力	學校表現	情感優勢	優勢商數
標準分數	8	11	11	14	11	106
百分等級	25	63	63	91	63	68

備註：分量表平均數 10、標準差 3；全量表平均數 100，標準差 15。

(五)學校學業表現

李生在二年級下學期的總成績較上學期進步，其中數學、生活、健康與體育和綜合課程皆為優等，國文為甲等。導師對其評語為：「是個甜蜜的小可愛，總是笑臉迎人，學習態度認真。能遵守班規專心上課也能踴躍參與活動，真是個活潑努力的好孩子」(李生二下成績 970831)。

(六)家長晤談記錄

李生母親認為個案弱勢為生活自理能力、語言能力與情緒管理能力「生活能力不佳…有些無厘頭想法與同學不同，不易引起共鳴，…脾氣很火爆…寫功課不接受大人的建議，不能忍受失敗」，但從幼稚園中班以後陸續改善。在優勢方面認為個案是藝術才能優異型，繪畫和舞蹈有天賦且學習動機強、有創意「…繪製一本創意小書，主題是『醉酒-最久的海盜船』，表示是醉酒的

海盜船長開著航行最久的海盜船，到加勒比海參加典禮...用一幅畫會出現所有訊息，畫了 10 堂課才畫完...」(李媽訪 970321)。

(七)小結

綜合以上資料，歸納分析李生的優弱勢如表 4-1-18 所示。其優勢為想像力豐富，圖形與繪圖能力佳，舞蹈與音樂感受性強，在特定興趣的動機強烈。弱勢為語詞誤用，口語不流暢，辨識社會情境線索弱，情緒表達方式不佳。李生早期療育獲見成效，自閉症特質已改善許多，且在繪畫與舞蹈表現優異，學科學習能力亦屬良好。

表 4-1-18 個案李生優弱勢分析歸納表

項目	優勢	弱勢
語文知識理解	閱讀與語文理解良好，一般常識豐富，喜好閱讀	語言表達較不流暢，並有誤用語詞的現象
知覺推理應用	圖形方塊設計強，邏輯推理佳，聽覺記憶良好	處理速度不理想，書寫較慢無持續力
創造思考能力	精密力佳、想像力豐富，尤其在圖像表現思考細緻	流暢、獨創、變通，尤其語文型態的表達方式較弱
多元智能表現	自然智能、動覺智能	知人(人際)智能
情緒管理能力	學校各項學科表現為優勢	人際關係最弱
人際互動技巧		在社會情境中控制其行為與情緒的能力還待加強
學習動機態度	動機強烈，事前獲得同意的活動都能積極參與	未預告性的活動或睡眠不足時，會有疲累與拒絕的表現

七、個案「董生」(G/ADHD)優弱勢評估結果

(一)智力測驗結果分析

智力測驗結果如表 4-1-19 所示，全量表智商為 146，屬「非常優秀」程度。其中工作記憶達 150 為異常優秀，語文理解與知覺推理次之，處理速度最弱，且與其他組合量表有顯著差異。

表 4-1-19 個案董生魏氏兒童智力測驗全量表與組合量表結果

	全量表	語文理解	知覺推理	工作記憶	處理速度
量表總分	153	49	44	36	24
組合分數	146	144	134	150	111
百分等級	99.9	99.9	99	99.9+	77
95%信賴區間	139-150	135-148	123-139	139-154	100-119

進一步分析董生各分測驗表現，從側面圖(圖 4-1-19)可知每一項分測驗皆在平均數 10 以上，扣除交替測驗外，最低為符號尋找 11 分，最高為數字序列 19 分(滿分)。有 6 個分測驗都在平均數 2 個標準差(16)以上(含)，尤其類同與數字序列兩項測驗皆達到顯著差異值，為其強項優勢，而算術一項為相對弱項。整體而言董生的智能發展異常優秀，其中工作記憶能力優勢表現在短期聽覺記憶、排序、訊息轉換、編碼、視空間想像力、聽覺處理等方面，而語文理解能力顯現在語文口語表達、聽覺理解、社會判斷與行為常規等方面。相對而言處理速度為其弱勢，但歷程分數分析可知其內在認知歷程的處理能力並沒有達到顯著差異值，而順背與逆背記憶能力的差異，也與大多數同年齡學童相當。從測驗過程中的觀察可知其社會性互動良好，語言表達流暢但有時音量較大或言語誇張，回答問題動機強烈並在意結果的正確性。進行解題時會透過自我對話來提醒自己，利用聯想回答記憶與排序問題，例如：以「26 片牛舌餅」來回答 2-6-牛-蛇之數字序列測驗。進行至第 9 個分測驗陸續出現妥瑞症清喉嚨症狀。

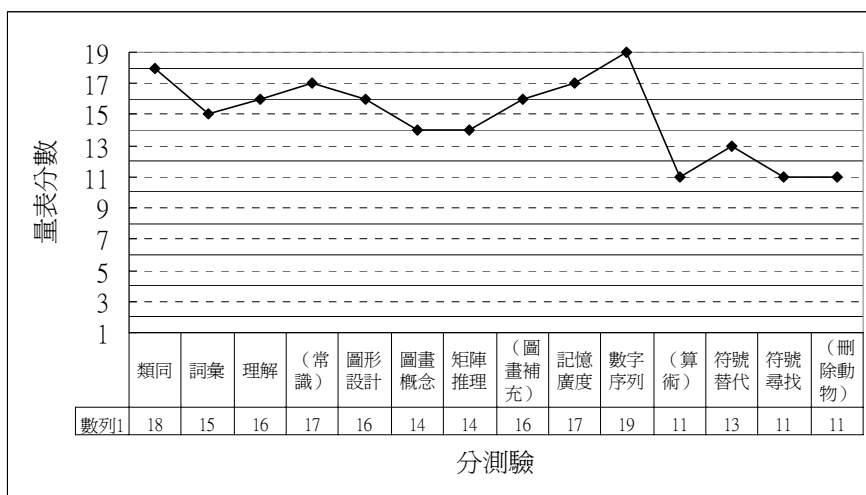


圖 4-1-19 個案董生魏氏兒童智力測驗側面圖

(二)創造思考測驗結果分析

董生在陶倫斯圖形版乙式的全量表標準分數為 85、百分等級(PR)為 19，創造力指數之 PR 為 37；在語文版甲式的全量表標準分數為 65、PR 為 4。其分項測驗標準分數結果與側面圖如圖 4-1-20 所示。該生在語文版全量表的創造力表現極弱而圖形版稍好，皆屬中下程度。

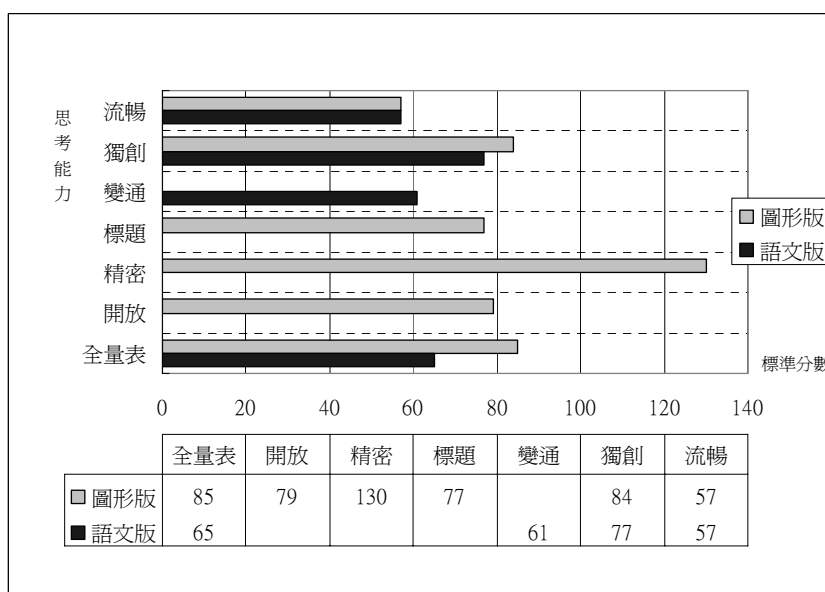


圖 4-1-20 個案董生創造思考測驗側面圖

由圖形版分測驗可發現其精密力表現優異，圖像豐富而生動。創造

力潛能檢核項目顯示在情緒表現、講故事、動作行為、延伸界線與綜合思考等均具豐富的想像力。想法獨特並能用圖像表現，語文版測驗則尋求協助文字書寫。

(三)多元智能量表結果分析

董生在前半段的作答都是自己完成，後半段比較沒有持續力，閱讀容易分心，需要協助讀題以利回答。量表結果如側面圖 4-1-21 所示，內在差異十分顯著，空間、語文、數學/邏輯、自然為主要優勢智能，又以空間智能最佳，T 分數為 59(PR82)；知己智能 T 分數為 37 明顯為弱勢 (PR9)，知人與音樂亦偏低。此量表優勢與其智力測驗表現相符，而弱勢也反映出其因為身心障礙影響自我概念與人際互動表現。

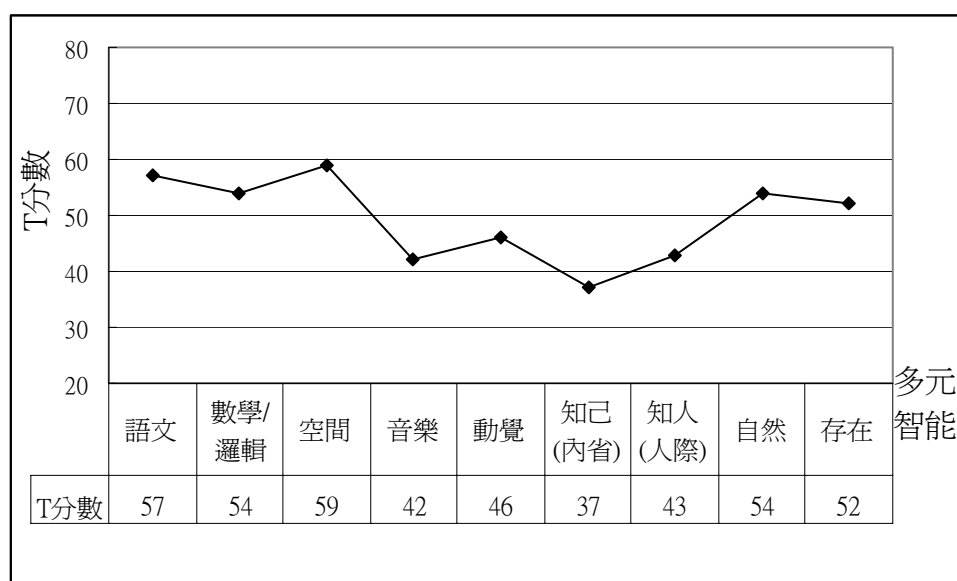


圖 4-1-21 個案董生多元智能量表側面圖

(四)情緒與行為量表結果分析

董生在情緒與行為量表結果如表 4-1-20，全量表的優勢商數為 87(PR20)，居於「不好」的地位，情緒障礙的可能性高。從分量表可發現其學校表現、人際關係與家庭參與都相對低落，高於平均數的僅有情

感優勢分量表(標準分數 11, PR63), 顯示其對他人表達情感或接受他人情感的能力與一般人無異。歸納其開放性問題的回應發現, 其嗜好為科學實驗與戶外活動; 僅有一位好朋友; 最喜愛資源班老師與導師; 在家偶爾會幫忙照顧弟弟; 第一求助者為母親。母親認為其最佳長處在具有想像力與創造力, 且能勇於表現自己。

表 4-1-20 個案董生情緒與行為量表結果

	分量表				全量表	
	人際關係	家庭參與	內在能力	學校表現	情感優勢	優勢商數
標準分數	7	7	8	6	11	87
百分等級	16	16	25	9	63	20

備註: 分量表平均數 10、標準差 3; 全量表平均數 100, 標準差 15。

(五) 學校學業表現

董生在一年級下學期的各科學期成績表現優等。其中國文、數學、生活課程、健康與體育等主科的學習都為優等, 而鄉土語言、彈性與綜合課程則為甲等。導師對其學科學習上的評語為: 「語文、科學項目的學習有無限熱情, 應對的等待、學習的條理化, 期待能更有進展」, 對其日常生活的表現意見則為: 「有學習掃地、整理用品技巧, 但需要多練習用心做好」(董生一下成績 970720)。

(六) 家長晤談記錄

與家長晤談發現, 在弱勢方面, 家長察覺董生有易怒、衝動與人際關係不佳的情形「某些地方有自信但某些部分極度自卑, 較沒有幽默感, 無法理解玩笑而在意、憤怒甚或反擊。...上課只想知道他所不知道的, 沒辦法停下來聽老師講完, 會衝動發言, 當被老師制止壓下時會憤怒...很在乎友誼, 願為他人犧牲, 但是人際關係很容易遇到挫折」, 在優勢方面主要是語文學習快速且求知若渴「很小就能自己閱讀, 可以為了讀書而不睡覺。...假日都要拉行李箱到圖書館借書, 一次借 5、60 本, 不到 3 天就看完」(董媽訪 970408)。

(七)小結

綜合以上資料，個案董生優弱勢分析彙整如表 4-1-21。在學科學習方面，明顯在口語表達與閱讀之語文學習佔優勢，善於運用圖像表現創意，且能維持良好學習動機。但書寫速度較弱，自我察覺較差，人際關係不佳，容易衝動，持續力不足等注意力缺陷過動症的問題，影響優勢能力發展。

表 4-1-21 個案董生優弱勢分析歸納表

項目	優勢	弱勢
語文知識理解	語文口語表達、抽象思考、聽覺理解等優異	音量控制與言詞誇張
知覺推理應用	短期聽覺記憶、排序、訊息轉換、視空間想像力、聽覺處理等方面優異	處理速度以手眼協調與反應速度、視覺辨別、專注力等較弱
創造思考能力	精密力表現優異，圖像豐富而生動，口語表達展現聯想力	書寫測驗突顯不出創意思考
多元智能表現	空間、語文、數學/邏輯與自然	知己/內省、知人/人際與音樂
情緒管理能力	表達情感或接受他人情感能力	學校表現人際關係與家庭參與
人際互動技巧		不佳，不易獲取同儕認同
學習動機態度	良好	持續力較不足

八、個案「王生」(G/ADHD)優弱勢評估結果

(一)智力測驗結果分析

王生智力測驗結果如表 4-1-22，全量表智商為 110，屬中等以上程度。組合量表中以語文理解最佳(122)，知覺推理與工作記憶次之，處理速度明顯落後，百分等級僅為 9。組合分數間差距頗大，尤以語文理解與處理速度達十分顯著差異，處理速度為明顯弱勢，而語文理解為其優勢。從計時分測驗的評分結果可印證，其在圖形設計有 3 題、矩陣推理有 2 題回答皆正確但計時超過。

表 4-1-22 個案王生魏氏兒童智力測驗全量表與組合量表結果

	全量表	語文理解	知覺推理	工作記憶	處理速度
量表總分	114	41	37	23	13
組合分數	110	122	115	108	80
百分等級	75	93	84	70	9
95%信賴區間	105-115	114-127	106-122	100-115	73-93

從其智力測驗側面圖(圖 4-1-22) 發現，分測驗中最高為理解、常識與圖畫補充皆達 15 分，為其強項優勢。算術、符號替代與尋找則為明顯弱項。從歷程分數分析可知，處理複雜的記憶工作困難。在其測驗觀察記錄可知，個案施測前有服用利他能，但一進測驗教室即繞著桌椅跑。回答問題動機弱，需要鼓勵與提問來確認答案。測驗過程大致專注，快要結束時才發出怪聲，顯得坐立不安。

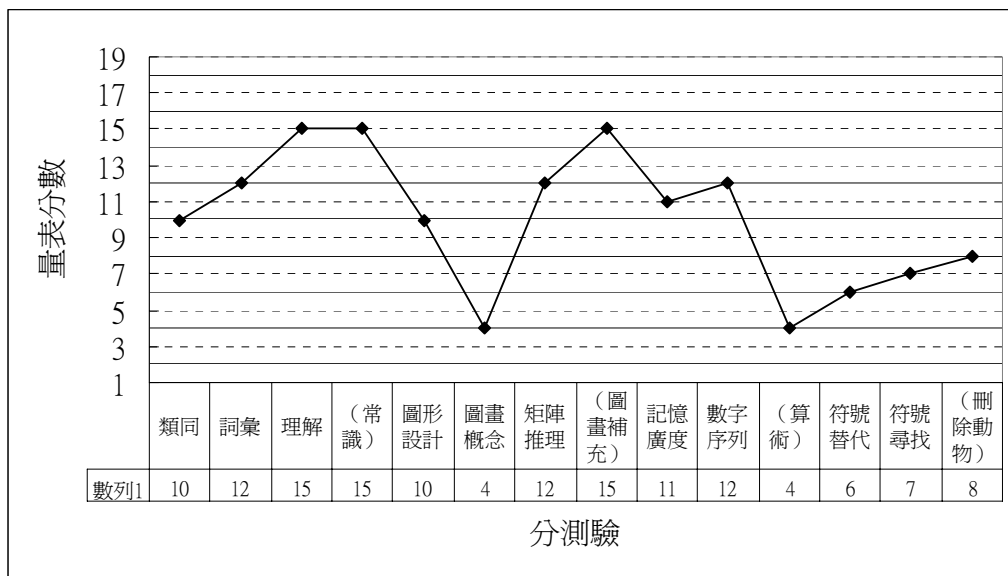


圖 4-1-22 個案王生魏氏兒童智力測驗側面圖

(二)創造思考測驗結果分析

王生在圖形版與語文版表現都不理想，圖形版全量表標準分數為 86 (PR18) 屬中下程度，語文版全量表標準分數為 56 (PR1) 呈現極弱程度，如圖 4-1-23 所示。從分量表評估發現圖形版精密力表現在優異的位

置，其圖形版創造潛能優異檢核表發現該生具有豐富想像力，在情緒表現、講故事、延伸界線與綜合思考等項均具豐富的想像力，創造力指數 PR50。

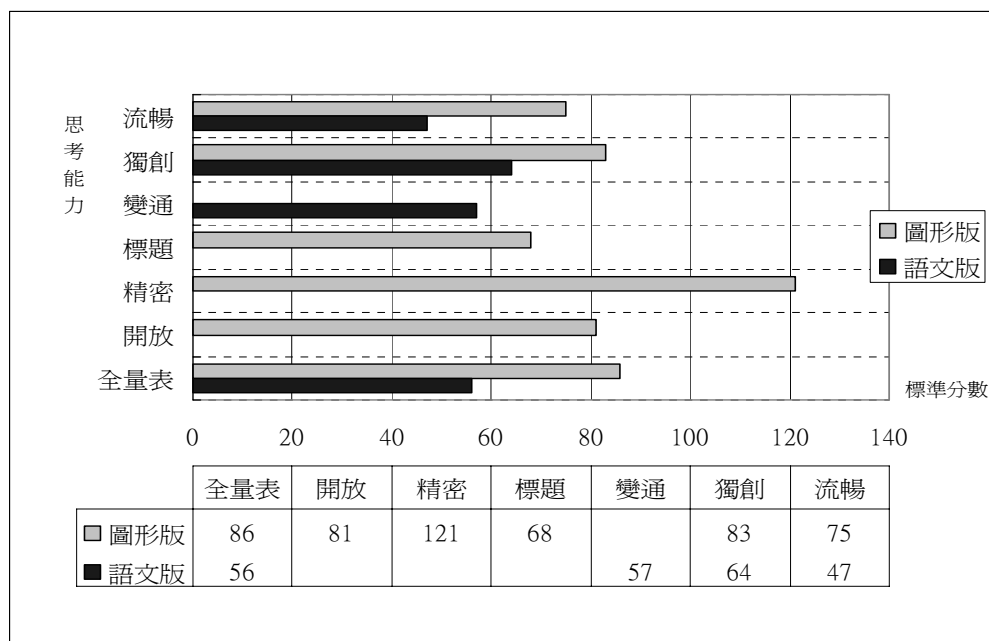


圖 4-1-23 個案王生創造思考測驗側面圖

(三)多元智能量表結果分析

王生多元智能量表結果如側面圖 4-1-24 所示，其自然智能 (T 分數 56，PR74) 與動覺智能 (T 分數 55，PR70) 皆偏高，空間智能次之，存在智能 (T 分數 39，PR13) 偏低。受衝動性與注意力不足影響，自我概念與人際能力 (知己、知人) 亦較低落。

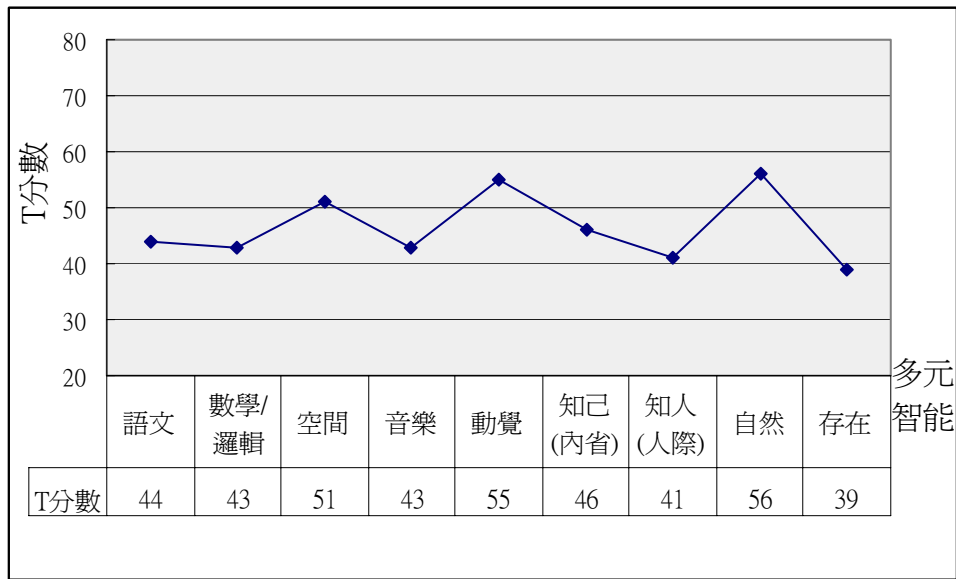


圖 4-1-24 個案王生多元智能量表側面圖

(四)情緒與行為量表結果分析

王生在本量表的全量表優勢商數（標準分數 84，PR15）與分量表標準分數，均居於「不好」的地位（詳見表 4-1-23），情緒障礙的可能性高。情感優勢最差，顯示其對表達或接受情感的能力差，情緒障礙的可能性非常高。在開放性問題發現，其嗜好為騎自行車、爬山、唱歌及 DIY 分解與組裝電器類物品；最愛運動為騎自行車、扯鈴、足球與直排輪；最擅長學科為國語、自然、科學與電腦；最喜愛科學班老師；在家負責扛重物、買便當、擦桌子、晾衣服、烤食物與煮飯等事務；第一求助者為母親。王生母親表示其最佳長處為分享物品和照顧小動物。

表 4-1-23 個案王生情緒與行為量表結果

	分量表項目					全量表
	人際關係	家庭參與	內在能力	學校表現	情感優勢	優勢商數
標準分數	7	7	8	9	5	84
百分等級	16	16	25	37	5	15

備註：分量表平均數 10、標準差 3；全量表平均數 100，標準差 15。

(五)學校學業表現

王生在校成績不理想，三年級下學期各科成績較上學期退步許多，其中英文由乙等變丙等，國文與自然由優等變甲等。兩學期社會科皆維持為優等，數學、美術、電腦和健康皆維持甲等，僅體育一科有進步由乙等變甲等。導師對其評語為：「打掃認真，課業方面頗能努力，但遲到次數較多，盼作息正常」以及「憨厚歡樂，頗有主見，樂於發表，盼再努力」(王生三年級成績 970831)。

(六)家長晤談記錄

王生母親認為其過動與專注力問題嚴重影響學習狀況，雖用藥物治療但副作用大，且未明顯改善專注問題，作業缺交成績低弱，情緒與人際衝突增加，影響自信與學習動機。「中年級起作業量超過負荷，寫作業一次可長達 7-8 小時，手會流汗、寫字寫到睡著…整天會不吃不喝…，早上會不想去學校，天天遲到，…經常被同儕誤解與排擠」。優勢方面為自然科學實驗等操作性的活動「學校科學班老師表示他可以當接班人，很會化學的東西」(王媽訪 970325)，與扯鈴、溜冰與騎自行車等體育活動。

(七)小結

綜合王生以上資料，歸納分析其優弱勢如表 4-1-24 所示。王生在語文閱讀能力良好，自然科學最為優勢，喜歡動手操作與圖像表達。弱勢則為口語表達較不流暢，言詞不當，組織混亂，思考與書寫動作反應慢，人際技巧不佳，在校學習動機低弱。顯見其在生活、學習與同儕關係上深受 ADHD 的困擾，但在自然科學與創造想像力表現豐富。

表 4-1-24 個案王生優弱勢分析歸納表

項目	優勢	弱勢
語文知識理解	接收性語文理解能力良好，喜好閱讀	語文表達較不流暢，有時言不及義或過於誇大
知覺推理應用	推理應用能力尚佳	思考與動作反應（書寫）較慢
創造思考能力	圖形精密力	流暢力、變通力
多元智能表現	自然、動覺	存在、知人/人際、知己/內省
情緒管理能力		情感表達與接受皆弱
人際互動技巧		行為動作易被排斥、捉狹他人或被他人捉弄
學習動機態度	自然等特定領域興趣濃厚	多數學校活動之動機低落

九、個案「徐生」(G/LD)優弱勢評估結果

(一)智力測驗結果分析

徐生智力測驗結果如表 4-1-25，整體智能表現屬中上程度，全量表智商為 114。分量表組合差異大，語文理解與知覺推理分別為 127 與 126 最佳，為其明顯優勢。工作記憶與處理速度為其弱勢。

表 4-1-25 個案徐生魏氏兒童智力測驗全量表與組合量表結果

	全量表	語文理解	知覺推理	工作記憶	處理速度
量表總分	118	43	41	21	13
組合分數	114	127	126	103	80
百分等級	82	96	96	58	9
95%信賴區間	108-119	119-132	116-132	96-110	73-93

從其智力測驗側面圖(圖 4-1-25)發現，不含交替測驗分測驗中，最低為符號尋找 6 分，最高為類同與圖形設計各 14 分。其中符號尋找與符號替代兩項測驗達顯著弱勢。交替測驗的常識一項達到顯著差異值，為其強項優勢。從歷程分數分析可知其對兼顧速度與精確度較感困難，比較難處理複雜的記憶工作。

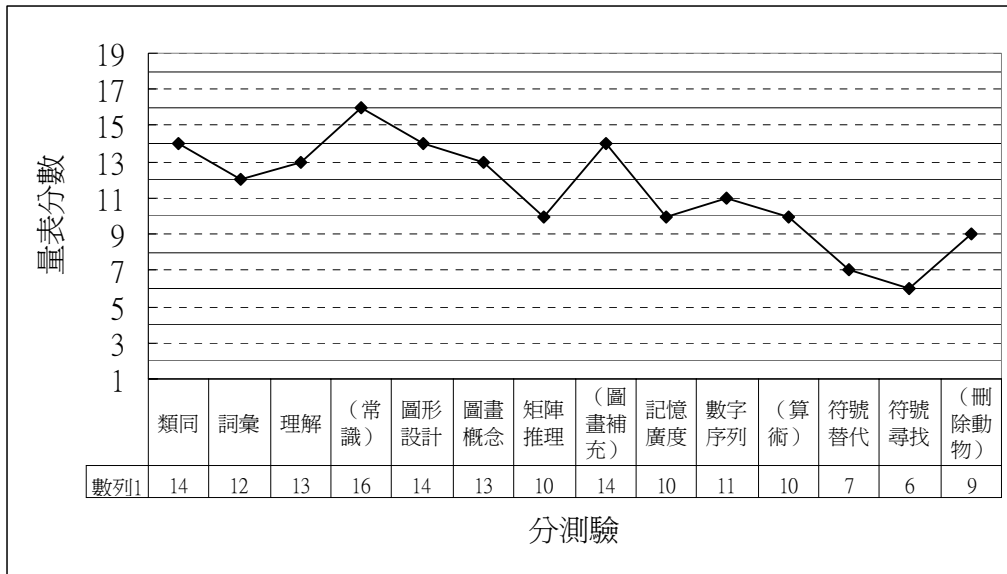


圖 4-1-25 個案徐生魏氏兒童智力測驗側面圖

從測驗觀察記錄顯示其回答問題較靦腆，目光不敢注視，但回答問題用心，確實有把握才回答，否則以「不知道」反應，且不輕易放棄。握筆會前傾，視動協調速度顯得不流暢。在口語反應的測驗題型，答句簡短而不完整，詞彙顯得不足而措詞困難；音量較微弱而無自信，但答題動機與態度良好。

(二)創造思考測驗結果分析

徐生在圖形版全量表標準分數為 60 (PR1) 與語文版全量表分數為 45 (PR1) 皆為極弱程度。其創造力潛能檢核項目顯示在動作行為與延伸界線較有創意。從其他測驗觀察顯示本測驗結果可能有低估情形，影響因素包括技巧不足、測驗過程不專注與動機不強等，測驗結果詳見圖 4-1-26。

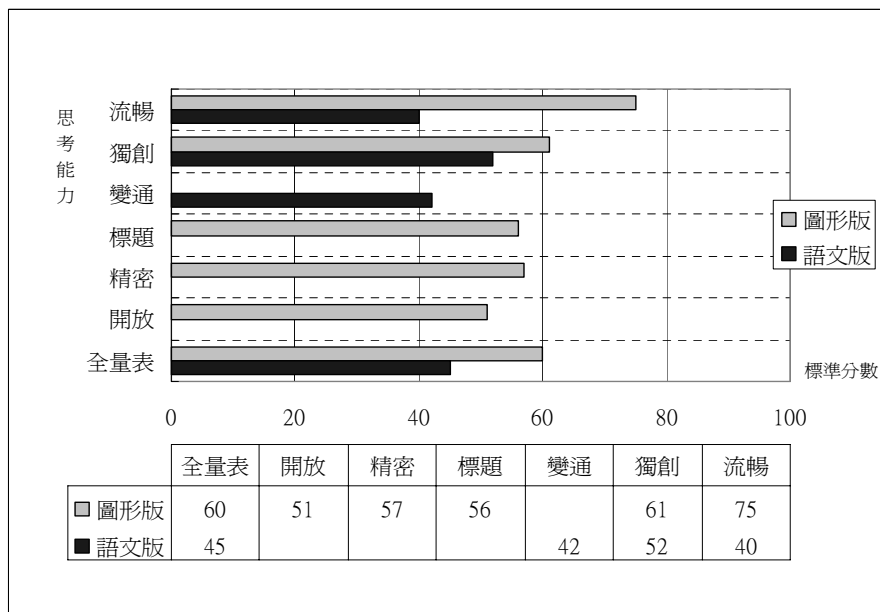


圖 4-1-26 個案徐生創造思考測驗側面圖

(三)多元智能量表結果分析

徐生多元智能量表結果如側面圖 4-1-27 所示，其在數學智能 (T 分數 60, PR83) 偏高，自然能力 (T 分數 52, PR59) 稍高，二者為其主要優勢；知己、存在與知人三領域偏低，顯見其欠缺情感的思維，偏理性的思考。其他方面皆在稍低位置，各能力間內在差異大，優弱勢差距明顯。

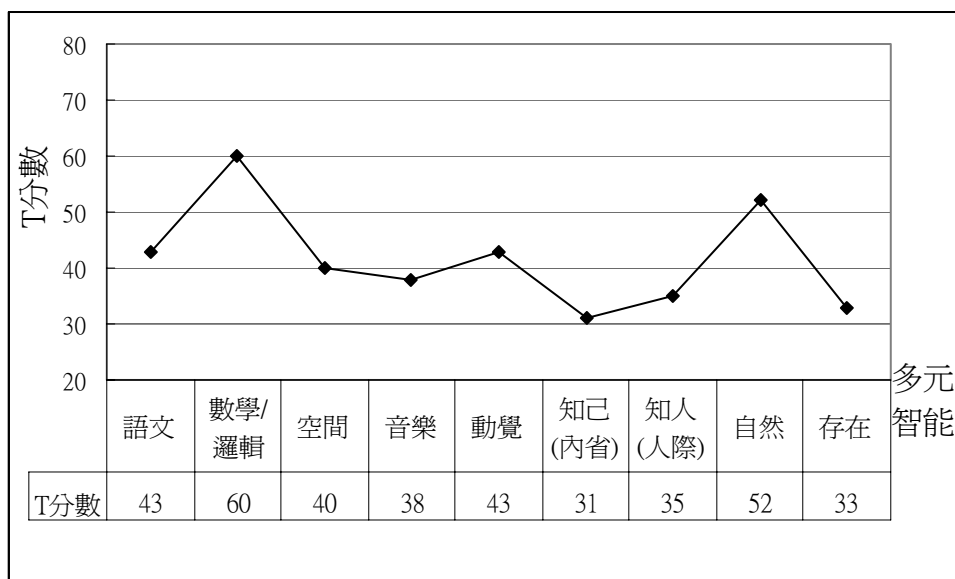


圖 4-1-27 個案徐生多元智能量表側面圖

(四)情緒與行為量表結果分析

徐生在本量表全量表優勢商數居於「不好」地位（優勢商數 87，PR20），情緒障礙的可能性高。分量表中以內在能力（標準分數 6，PR9）表現最弱，顯示成就與能力間有差距，此與學障的特質非常符合，也因此導致情緒困擾的可能性提高。其他分量表都在「普通」地位，以家庭參與狀況為優勢，詳見表 4-1-26。開放性問題方面，發現其嗜好為閱讀、閱讀和打電動；最愛運動為騎腳踏車；最擅長學科為數學；要好的朋友是弟弟；最喜愛家教老師；第一求助者為父親。父親認為其最佳長處為善良、誠實與敏感的心，雖然固執但會接受建議檢討錯誤。

表 4-1-26 個案徐生情緒與行為量表結果

	分量表				全量表	
	人際關係	家庭參與	內在能力	學校表現	情感優勢	優勢商數
標準分數	8	9	6	8	8	87
百分等級	25	37	9	25	25	20

備註：分量表平均數 10、標準差 3；全量表平均數 100，標準差 15。

(五)學校學業表現

徐生在學校學科表現落差大，其五年級下學期各科成績，語文領域的國文、語文、英文為丙等，綜合主題課程為乙等，社會甲等，其餘數學、自然、資訊、健康與體育皆為優等。導師評語為：「沉穩內斂，在說話部份，這學期進步很多」（徐生五下成績 970830）。

(六)家長晤談記錄

徐生父親認為個案容易分心，學習則有退化現象，學科差距越來越大，但情緒控制越來越佳。「隨著進入高年級，文字閱讀為主科目較弱，困擾如何組織、整合這些資訊，書寫困難，...拿到考卷眼睛一直在眨，整張考卷一直在找，看得出來知道答案但寫不出來那個字...以前情緒直接而不隱藏，現在比較能轉換情緒」。優勢為，電腦、記憶力與善良，「他有自己的部落格，...開車經過的地方

他都記得...從不欺負別人只有被欺負的機會」(徐爸訪 970408)。

(七) 小結

綜合以上徐生資料歸納其優弱勢如表 4-1-27 所示。徐生為閱讀型學習障礙，因此在聽覺理解與記憶良好，口語表達又比文字書寫佳，數學與資訊為其優勢。書寫困難，自我覺知不佳，學習動機低落，人際關係較被動。其優弱勢落差明顯，優勢達資優程度但弱勢明顯低於同儕平均水準，符合 G/LD 的特質。

表 4-1-27 個案徐生優弱勢分析歸納表

項目	優勢	弱勢
語文知識理解	聽覺型語文理解良好常識豐富	文字閱讀理解與組織力較弱，需提供策略學習
知覺推理應用	能運用相關資訊進行思考與推理，不輕易下判斷	書寫較困難思考反應速度較慢
創造思考能力	喜歡突發奇想的創意思考活動，口語表達創意的方式較文字圖像良好	發揮創造力技巧的經驗不足
多元智能表現	數學、自然，偏理性思考，內在能力差異大	知己、存在與知人，較欠缺情感的思維
情緒管理能力	家庭參與較優，與家庭氛圍倡導和諧互助有關	因優弱勢差距明顯影響情緒表現，不善抒發內在情緒
人際互動技巧	能察覺他人感受	較被動進入群體
學習動機態度	對新奇事物仍充滿好奇與動力	對困難的解題容易放棄，且擔心失敗

貳、優弱勢比較分析

上述 9 位個案的優弱勢差異，明顯受身心障礙特質與優勢潛能交互影響，每一個案有其獨特性，個案間又具共同性。為進一步了解個案能力與特質異同之處，作為後續提供行動研究規劃，以下分別進行個案類別內與類別間比較分析。

一、類別內比較分析

因 G/LD 只有一位個案不進行類別內比較，以下針對 G/AS、G/HFA 和 G/ADHD 三類學生在智力測驗、創造思考測驗、多元智能量表和行為與情緒量表的標準化評量結果進行類別內個體間的比較分析。

(一) 智力測驗比較分析

在魏氏兒童智力測驗的比較是以每一分測驗標準分數為依據，個體間落差在 1 個標準差（3 分以內）表示差異不大，落差在 2 個標準差（6 分）以上則表示能力分歧。圖 4-1-28 為 4 位 G/AS 個案在魏氏兒童智力測驗每一分測驗（含交替測驗）的結果。

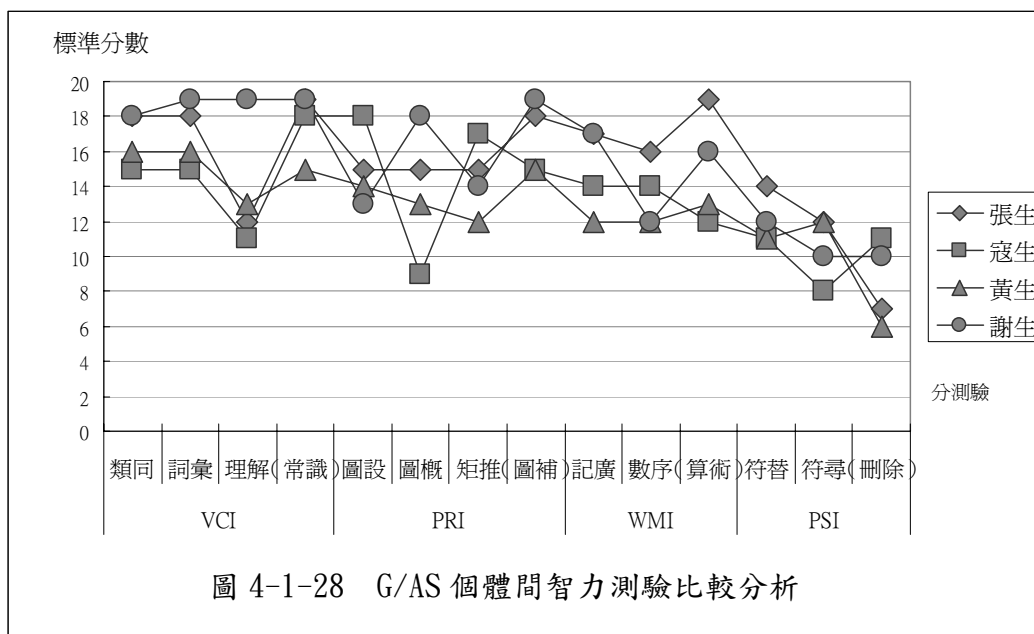


圖 4-1-28 G/AS 個體間智力測驗比較分析

其中，類同、詞彙、常識和圖畫補充四項測驗都集中在 15 分以上，顯示特別優異且差異不大；而符號替代的落差也在一個標準差以內但都在 14 分以下。比較有分歧的是圖畫概念、語文理解和算術測驗，其中圖畫概念差距最大達 9 分之多，而語文理解測驗除謝生獲最高分 19 分外其餘三位皆集中在 12 分上下，VCI 中理解測驗最弱，除欠缺對情境理解的能力外，因理解測驗是由施測者口述題目的方式進行，可能與 Griswold, Barnhill, Myles, Hagiwara 和 Simpson (2002) 的研究報告顯示亞斯伯

格症較優勢的是口語表達和閱讀理解力，比較弱勢的是聽力理解有關。又依照 Lincoln, Allen 與 Kilman(1995)提到評量自閉症優弱勢最好是語文理解、知覺組織和專心注意三項結果的組合，從以上 G/AS 的組合量表分析，可以發現整體來說其 VCI 較 PRI 優異，PSI 最弱，此結果與 Neihart(2000)提到 G/AS 的語言流暢或早熟、記憶力優異、迷戀文字或數字等特質相似。亦與張正芬(2007)對 21 位 AS 資優生施予第三版魏氏兒童智力測驗的結果一致，四個因素指數中語文理解智商最高而處理速度最低，且內在能力差異大。

圖 4-1-29 為兩位 G/HFA 的智力測驗比較分析圖，類同、算術與刪除動物測驗皆得同分，詞彙、矩陣推理、記憶廣度、數字序列和符號替代的差異皆在 3 分以內，而以圖畫補充的差距最大達 8 分之多。組合量表結果顯示 G/HFA 的 WMI 與 PRI 相近且 PRI 較 VCI 優異，此結果與 Lincoln 等人測得自閉症的 PIQ 高於 VIQ 相似。而 G/AS 與 G/HFA 在語文理解與知覺推理優弱勢的差異，如同一般 AS 的語文智商高於 HFA 的概念，語文理解的優勢或可作為區辨 G/AS 與 G/HFA 的參考指標之一。值得一提的是李生雖為藝術才能優異，但其在智力測驗表現優異，適合多元智能發展。

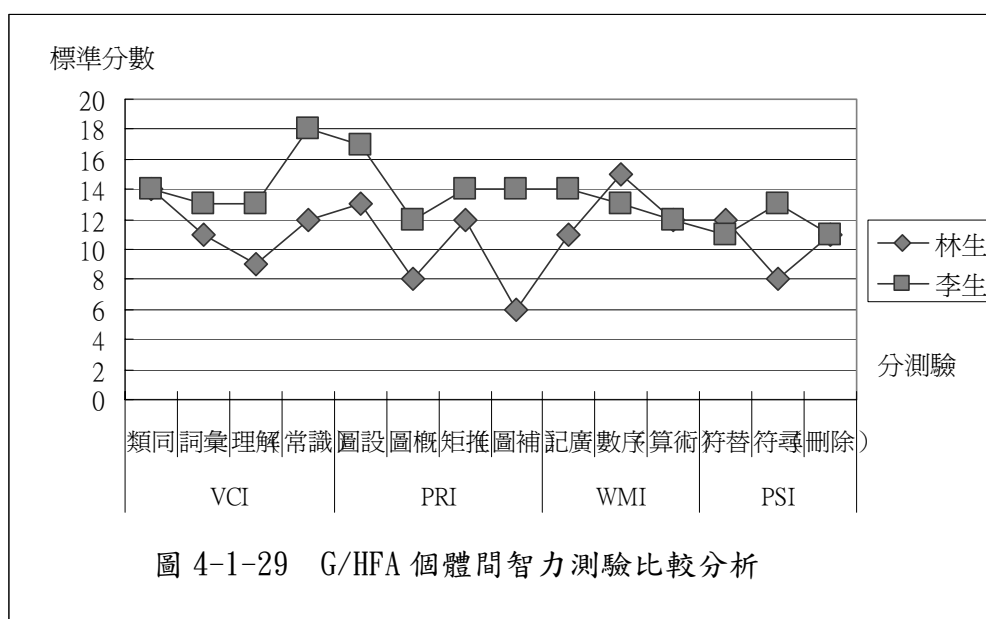
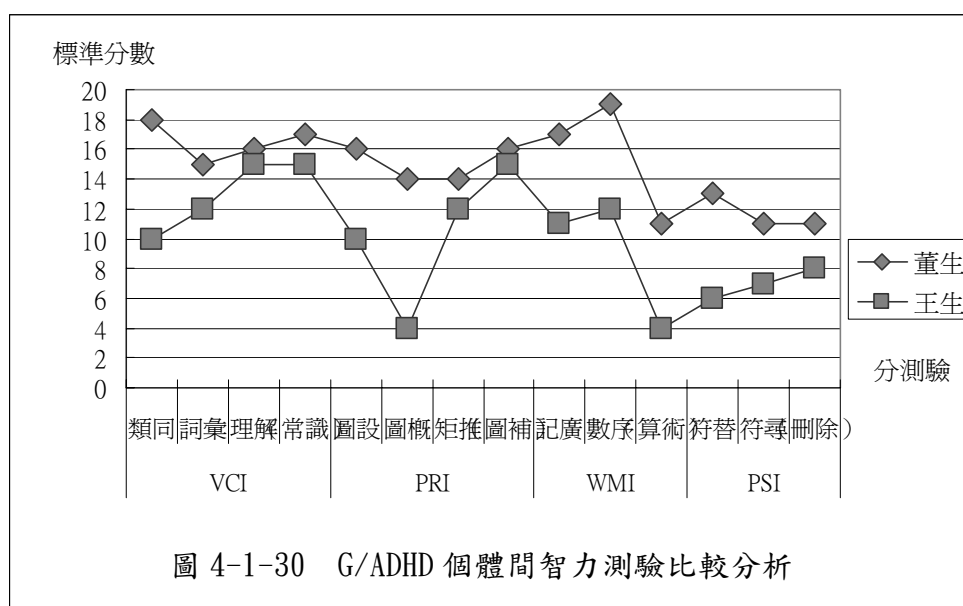


圖 4-1-29 G/HFA 個體間智力測驗比較分析

圖 4-1-30 為兩位 G/ADHD 的智力測驗比較分析圖，以圖畫概念的差距最大達 10 分之多，其次為類同、算術、數字序列、符號替代和記憶廣度等，顯示兩人在智力測驗的表現比較分歧，而以語文理解、常識、矩陣推理與圖畫補充等項的能力較為接近。Baum 與 Olenchak (2002)、Hartnett, Nelson 與 Rinn (2004) 和 Liu 與 Lien (2005) 的個案研究都具體指出 G/ADHD 有視、聽覺處理困難和感官統整協調的障礙，本研究兩位個案 WMI 與 PSI 的弱勢足以說明。



(二) 創造思考測驗比較分析

整體而言，本研究個案在圖形版創造思考測驗的表現優於語文版創造思考測驗，且較不受文字書寫速度影響創意表現，因此以下個體間的比較僅以圖形版測驗結果進行分析。圖形版創造力包含五個分測驗，在此以每一分測驗的標準分數為依據，個體間落差在 1 個標準差 (20 分以內) 表示差異不大，落差在 2 個標準差 (40 分) 以上則表示分歧。4 位 G/AS 個案中，因寇生未能完成該測驗而未列入比較，圖 4-1-31 為 3 位 G/AS 個案在圖形版創造思考測驗結果。獨創力的表現三人非常接近，都位於平均數 1 個標準差以下，顯得普遍偏弱；而標題一項因黃生未作答，

因此不列入比較。其餘三項皆比較分歧，差異程度由大至小依序為流暢力、精密力與開放性。較特別的是黃生雖在標題一項因排斥語文書寫的活動而未作答，但在流暢與精密力方面，皆達平均數以上兩個標準差，顯示其透過圖像表現優異的流暢力與精密力。而謝生的語文優勢反在標題一項獲得高分；張生則在精密力上獲得高分。因此，應用創造思考測驗工具評量 G/AS 的創造力時，仍不宜以全量表進行判斷，而需考量分測驗的表現。

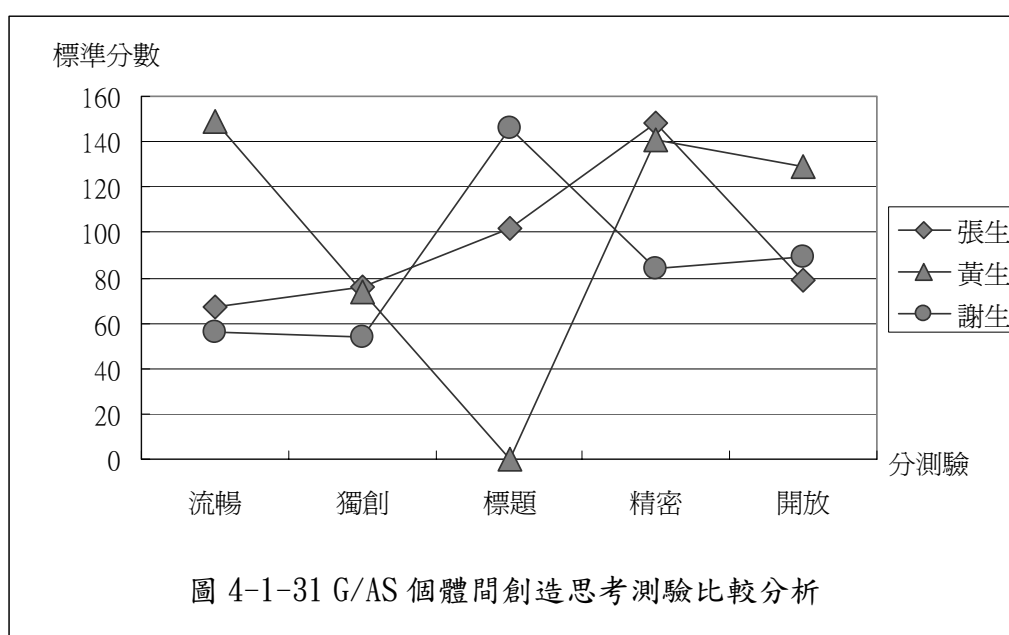


圖 4-1-32 為兩位 G/HFA 個案創造思考測驗結果，除標題命名的表現差距達 2 個標準差以上，其他各項落差不大。以開放性的創意較為相近，且都在平均數 1 個標準差以下，此與高功能自閉症需要結構性活動的特質相符，開放性的測驗作答方式，不利於 G/HFA 的創意表現。其中，李生為藝術才能資優生，幼稚園大班時因美術才能優異且繪畫作品具獨創性，而獲選參加國立臺灣師範大學特殊教育中心的學前資優方案，但透過圖像式表現其創意部分，仍較欠缺獨創與流暢力，此外，受限於語文書寫能力，對創意的標題表現亦不佳。

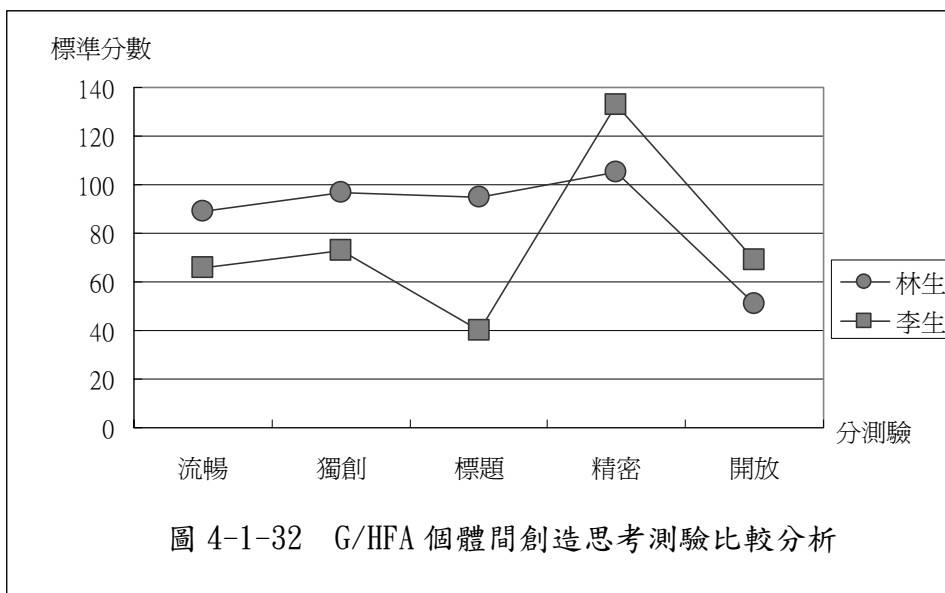
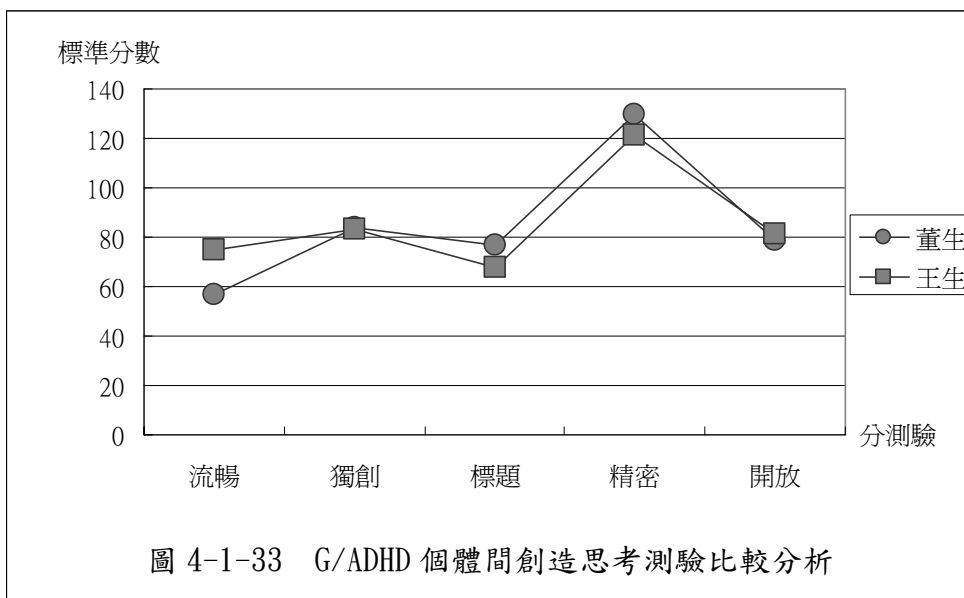


圖 4-1-33 為兩位 G/ADHD 個案創造思考測驗結果，兩人在智力測驗的表現差距懸殊，但在創造力的表現則非常一致，且精密力的表現在平均數 1 個標準差以上，顯示注意力缺陷過動症資優生在創造力的表現反倒專注於細節的著墨。



（三）多元智能量表比較分析

吳武典(2007)指出多元智能改變了教育者對智力至上的刻板印象，在乎個體內在的多面向與發展而不強調人際間的差異，同時多元智能量

表強調的是個體內能力差異的了解，由於身心障礙資優生更是面臨優勢能力與弱勢能力的相護掩蓋，而需要釐清其獨特的學習風格，提升學習成效。所有個案在多元智能的得分結果如表 4-1-28 所示，以下僅以標準 T 分數得分在 60 分以上代表偏高，與 40 分以下代表偏低的個案提出討論。G/AS 的 4 位個案差異頗大，張生、寇生沒有偏高的智能且以存在智能最低，黃生、謝生則只有偏高的智能且分布在不同智能領域。G/HFA 對自我多元智能的評量都較高而沒有偏低的智能，且在動覺與自然智能的評量結果一致良好。G/ADHD 對自我的評價則恰好與前一類相反，只有偏低的智能，顯示對自我認識不足、欠缺自信心。G/LD 雖沒有同一類的個案可以相對應，但從表中明顯可以看出只有徐生在個體內同時具有偏高與偏低的智能，與學習障礙內在差異顯著的特質相符。

表 4-1-28 多元智能量表 T 分數一覽表

類別	個案	語文	數學	空間	音樂	動覺	知己	知人	自然	存在
G/AS	張生	41	40	38	54	41	47	35	44	32
	寇生	35	40	44	40	47	41	41	40	33
	黃生	55	57	65	69	46	50	48	40	53
	謝生	64	67	50	54	49	52	56	56	55
G/HFA	林生	61	63	61	56	64	56	55	60	60
	李生	48	48	50	48	60	51	42	61	53
G/ADHD	董生	57	54	59	42	46	37	43	54	52
	王生	44	43	51	43	55	46	41	56	39
G/LD	徐生	43	60	40	38	43	31	35	52	33

(四) 行為與情緒量表比較分析

表 4-1-29 為個案在行為與情緒量表的標準分數一覽表，由於本量表是由個案家長勾選，每一家長對該行為與情緒的認知程度可能不同，若以兩個標準差（6 分）的差距進行分析，則可以發現 G/AS 與 G/HFA 兩類的個案皆未有顯著差距，且情感優勢皆在平均數 10 以上，其中 G/AS 的結果與張正芬(2007)對 20 位 AS 資優生施予同樣量表的結果一致。顯示

G/AS 與 G/HFA 並未有明顯的情緒困擾情形。而 G/HFA 的家長對個案在學校的表現顯得非常滿意，相較於學校表現的優勢，人際關係一項表現最弱，低了 6-7 分，是值得特別關注的。G/ADHD 的兩位個案在情感優勢則有 6 分之差，顯見王生對於情感的接受或傳達偏弱勢，其餘各量表結果相近。

表 4-1-29 行為與情緒量表標準分數一覽表

類別	個案	人際關係	家庭參與	內在能力	學校表現	情感優勢
G/AS	張生	9	11	9	11	10
	寇生	8	11	8	8	10
	黃生	6	11	7	8	11
	謝生	9	9	8	10	12
G/HFA	林生	9	13	13	16	12
	李生	8	11	11	14	11
G/ADHD	董生	7	7	8	6	11
	王生	7	7	8	9	5
G/LD	徐生	8	9	6	8	8

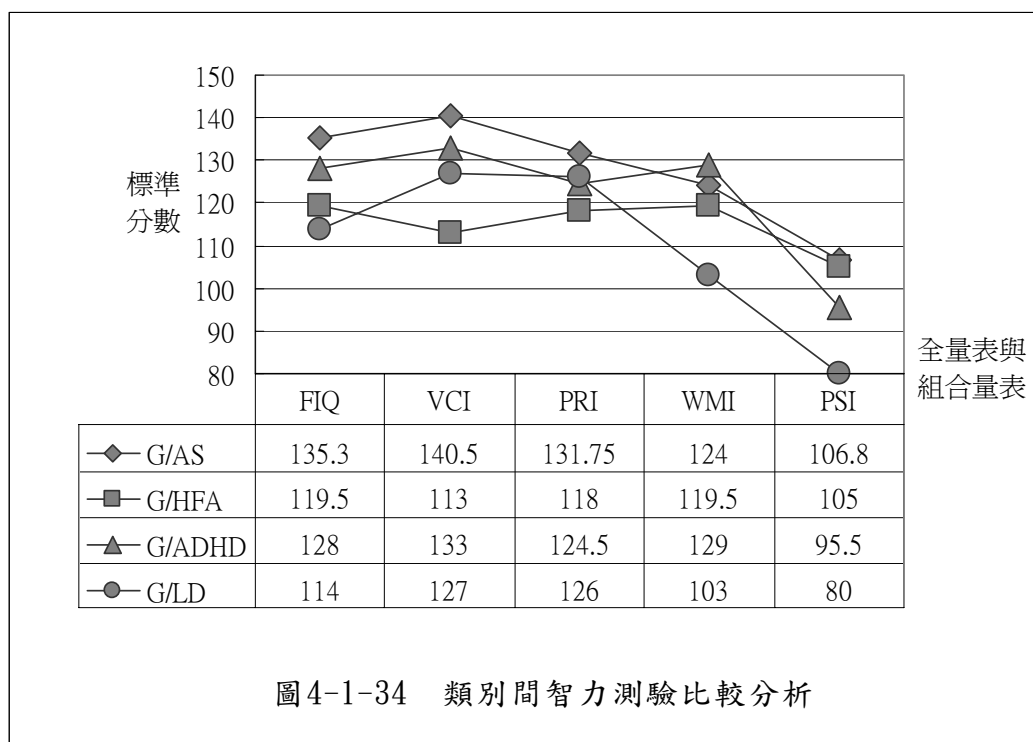
二、類別間比較分析

進一步將測驗評量結果依不同身心障礙類別資優生予以比較分析，可了解不同障礙類別間優弱勢的差異情形。資優類別方面，由於僅有一位藝術才能資優，其餘為一般智能資優，加以李生的智力測驗與學科表現亦達一般智能優異潛能，因此不對資優類別進行比較分析。

(一) 智力測驗比較分析

圖 4-1-34 為四類身心障礙資優生在全量表智商和組合量表智商的平均數比較分析。全量表智商以 G/AS 類最高，G/LD 最低。各項組合量表中，語文理解 (VCI) 為 G/AS 類最高，其次為 G/ADHD，而以 G/HFA 最低；知覺推理 (PRI) 仍為 G/AS 類最高，其次為 G/LD，亦以 G/HFA 最低；工作記憶 (WMI) 則以 G/ADHD 最高，G/LD 最低；處理速度 (PSI) 皆普遍偏低，但以 G/AS 較好，其次為 G/HFA，亦以 G/LD 最弱。

從圖4-1-34的趨勢線來看，G/HFA呈現較水平的水準，G/AS和G/ADHD不論在全量表或組合量表的趨勢皆相近，而以G/LD的趨勢線變化最大，尤其在知覺推理和處理速度之間有極陡的下滑現象。Nielen和Higgins(2005)以第三版魏氏兒童智力測驗，比較一般資優生、學障資優生和一般學障生的智商發現，學障資優生和一般資優生的作業量表智商相近，分別為126與127，但語文量表智商前者為118，後者為129，有較大落差，尤其在閱讀、書寫與視聽覺處理過程方面，學障資優生較一般資優生低落近2個標準差。本研究的學障資優生個案，在語文理解分項良好，但在處理速度明顯偏低。



依據魏氏兒童智力測驗第四版指導手冊(陳榮華、陳心怡，2007)對學習障礙、注意力缺陷過動症、亞斯柏格症，甚至資優生的施測結果，都發現處理速度的表現較差且呈現不穩定現象，其中又以刪除動物與符號替代兩個分測驗的結果較弱。本研究個案在處理速度一項的表現結果與文獻資料相符，顯示身心障礙資優生在視覺處理、短期視覺記憶、注

意力與視動協調等方面能力皆為其弱勢。由於處理速度係指個體「能快速而正確地掃視、排序、區辨視覺資訊，以及測驗其短期視覺記憶、注意力與視動協調能力」(陳榮華、陳心怡，2007，頁182)，其測驗採計時測驗方式，應用素材涵蓋結構與非結構性的圖像排列，因此影響處理速度的因素，不僅是動作協調或視動協調性問題，還包括對視覺訊息、注意與記憶的能力，顯示本研究四類個案皆存在這些方面的困擾。

此外，陳榮華、陳心怡(2007)在效度證據的研究發現有84%的資優生在全量表、語文理解或知覺推理其中任一項智商達120以上，又以詞彙、類同與算術三項分測驗與一般兒童差異的效果值最大。本研究四類個案皆符合該結果，且除G/HFA外，其他三類在FIQ、VCI或PRI任兩項亦達到120以上。本研究在篩選研究個案時，在魏氏智力的標準訂定比較寬鬆，為全量表智商達1個標準差(115)以上或組合量表智商達120以上者，未來對身心障礙資優生的智力篩選標準或可參考本研究結果。

(二) 創造思考測驗比較分析

圖4-1-35為四類身心障礙資優生在圖形版創造思考測驗全量表和分量表的平均數比較分析。可以發現四類個案的全量表成績皆在平均數100以下，尤以G/LD在2個標準差(SD=20)以下為最低。分量表中，G/AS、G/HFA和G/ADHD的精密度都達到平均數以上1個標準差，G/LD仍是低於平均數2個標準差以下。由此可知，創造思考測驗對資優生而言是重要鑑別指標，但對身心障礙資優生來說困難度較高，尤以G/LD的創造思考測驗的表現最低。

但Nielen和Higgins(2005)的研究發現，學障資優生有不尋常的批判思考能力與創造力；而Baum, Olenchak與Owen(1998)和Montgomer(2003)的研究亦指出資優生和注意力缺陷者都是具備創造力者，提供

注意力缺陷過動症資優生越多直接參與和創意活動，越沒有注意力問題且能促進成功；Karnes, Shaunessy 與 Bisland (2004) 指出創造力優異的亞斯伯格症學生，多表現在視覺藝術或圖像方面，本研究 4 位 G/AS 個案為一般智能優異，在全量表結果較無法顯現創造力方面的優勢，但在分項的精密力與標題方面，則有個別優異的表現。前述文獻顯示身心障礙資優生具有創造思考潛能，更需要創造力活動。

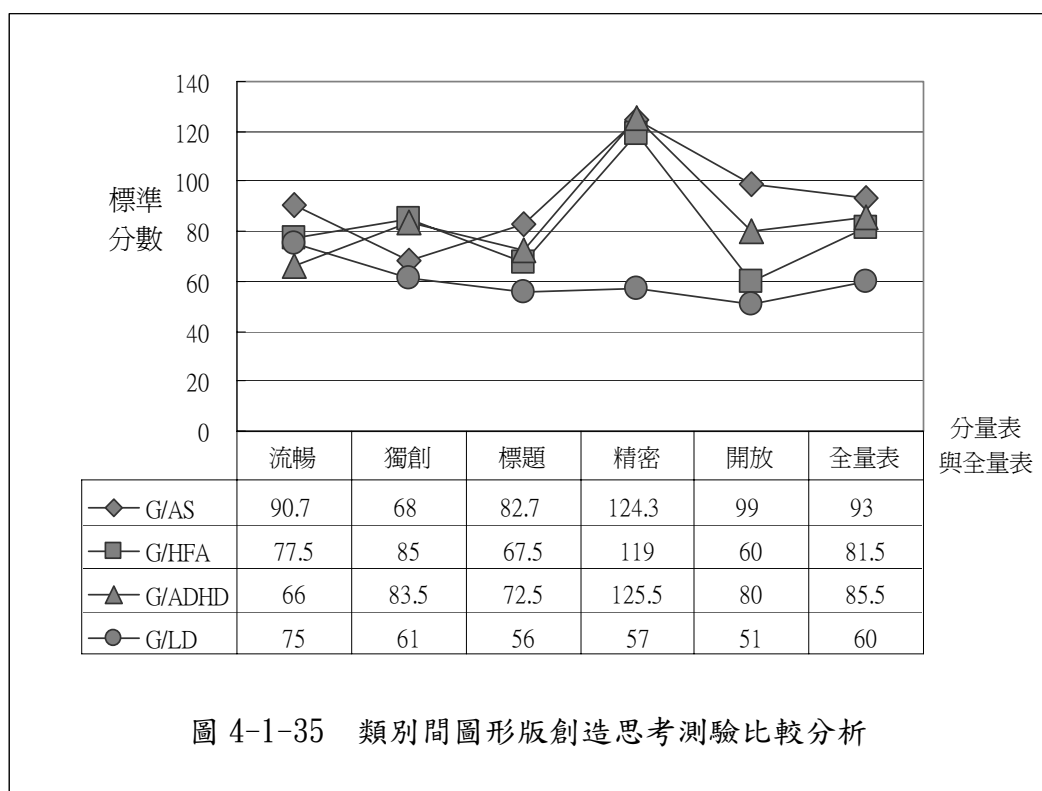


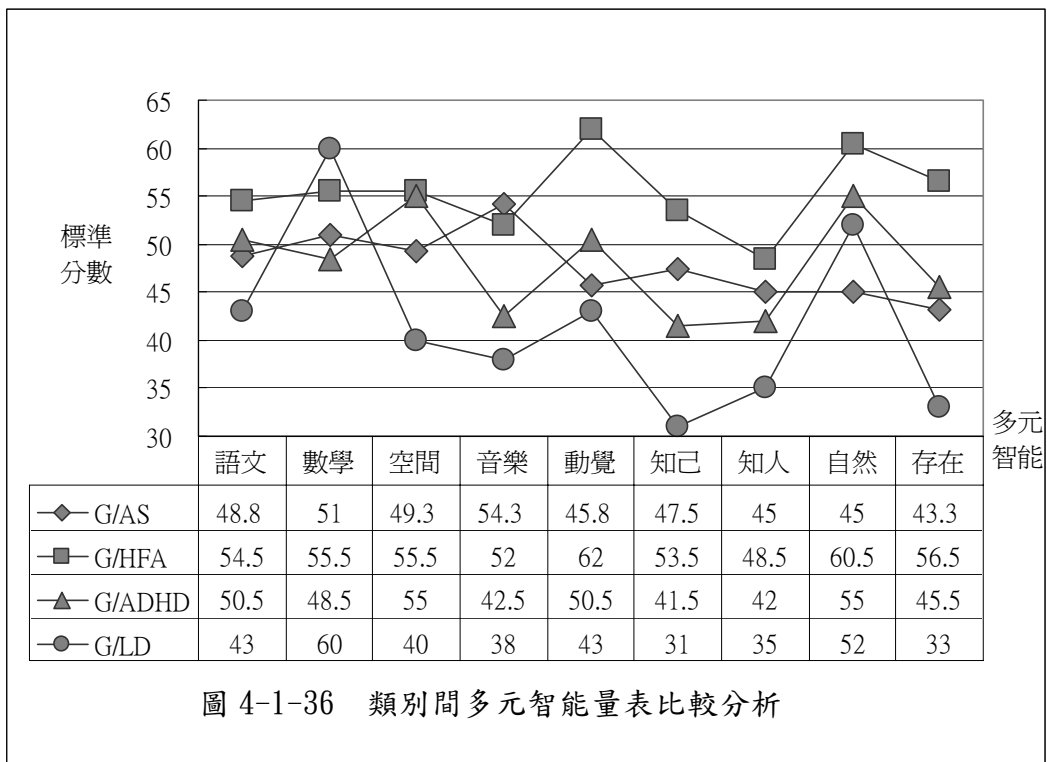
圖 4-1-35 類別間圖形版創造思考測驗比較分析

事實上本研究個案在行動研究階段的課堂觀察紀錄發現，所有個案對創造力技巧訓練課程非常專注，上課興致高昂、積極主動，並多次對創意影片所使用的技巧正確回應，家長在回饋意見並給予高度肯定。由於本研究所採用的測驗工具為計時測驗，可能因個案的處理速度較慢，因而影響創意表現；再則，從觀察紀錄可知，個案寫出第一個答案後即停止思考作答，即使施測者多次提醒答案越多越好，個案仍不習慣於擴散性思考的活動，亦影響結果。可以確認採用創造思考工具評量創造力

時，需要留意結果低估的可能性，或改採非計時測驗，或不需文字書寫的測驗，或於教學活動中進行創造思考觀察評量而不採用標準化的測驗評量工具。

(三)多元智能量表比較分析

圖 4-1-36 為四類身心障礙資優生在多元智能量表平均數的比較分析。從圖示可知各類之間差異懸殊，僅數學/邏輯一項是四類較為一致偏好的領域。除 G/LD 外，其他三類在語文、數學邏輯和空間等三項智能較一致。以 G/LD 多元智能間起伏變化最大，但其數學/邏輯智能是四類中最佳，而知己、知人與存在智能則皆為最弱。G/HFA 則是四類中動覺與自然智能最佳。

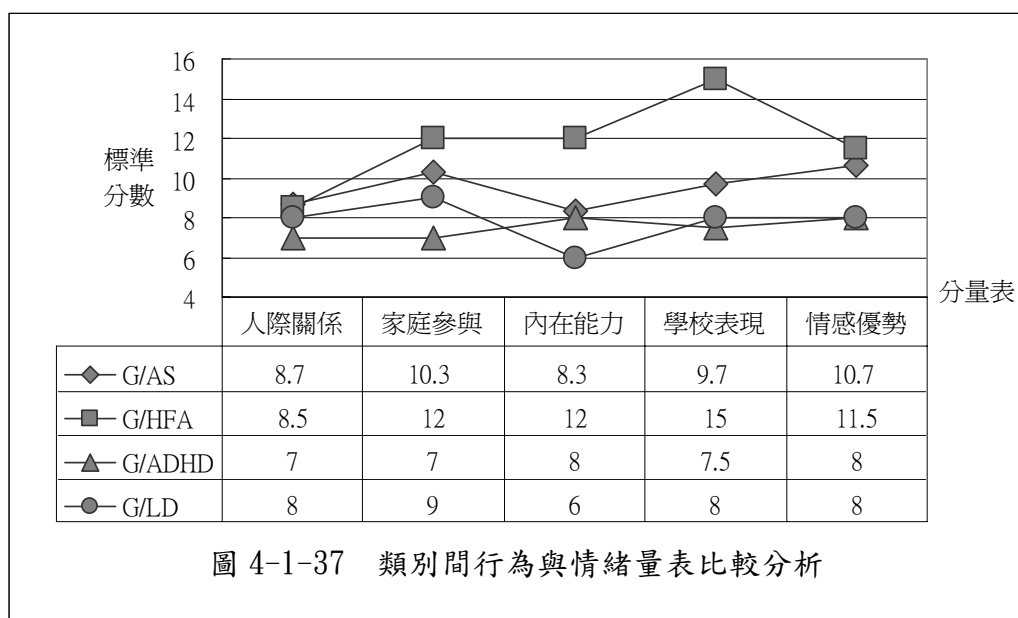


由於本量表是學生自評，用意在於了解個案對自我概念的認識是否充分，但個案自覺能力的限制、語文閱讀理解的能力與經驗廣度的狹隘等因素，恐會影響作答的結果，而有高估或低估的現象。例如 G/AS 的張

生與寇生在數學與語文的智能，相較於智力測驗分析結果與學業成績表現而有低估現象；而 G/HFA 的林生在語文、空間與動覺智能則有高估的疑慮。研究者改採用讀題方式協助個案作答外，並綜合智力測驗、學業成績與家長意見，進行優弱勢的比較，可減少自評的落差，且此差異情形可作為未來教學與輔導的參考，有益於教學者引導個案對自我概念的正確覺知。

(四)行為與情緒量表比較分析

圖 4-1-37 為四類身心障礙資優生在行為與情緒量表的平均數比較分析。從圖示可知人際關係弱勢是四類個案相同的問題，而 G/ADHD 與 G/LD 兩類在其他分量表皆呈現偏弱勢的表現。從全量表優勢商數亦可反應此一狀況，此四類的優勢商數從高至低排列依序為 G/HFA (110)、G/AS (101)、G/LD (87) 和 G/ADHD (85.5)。



除 G/HFA 在學校表現一項具有優勢外，其餘各項反應對各類身心障礙資優生而言都比較屬於弱勢的狀態，間接增加情緒困擾的可能性。不過本量表為家長評量結果，家長對自己孩子的評量通常有高估或低評的

效果，也受家長對個案的期待而影響。例如 G/HFA 的個案，家長認為其智能普通、語言表達較不流暢，且著重在情緒管理與人際關係的調整，能夠在學校表現一般同儕水準即認為其學校表現非常良好；又如 G/LD 與 G/ADHD 的個案，家長的期待較高，對其內在能力、情緒與行為的表現較容易低估。使用本量表，若能搭配教師的評量結果進一步比較分析，獲得的資料將更客觀而真實。

以上四種標準化測驗工具各有其評量的功能與項目，惟在學生自評之多元智能量表中知人/人際分項，與家長評量之情緒與行為量表人際關係分項有重疊。進一步比較分析此兩種工具對所有個案在人際關係分項的百分等級分數，可以發現寇生、李生、董生與王生之自評與家長評都一致偏低，明顯有人際相處之困難。徐生與張生的自評結果雖低於家長評量，但皆落在人際關係不良的地位；而黃生、謝生與林生的自評結果皆高於家長評量甚多，個案自認人際關係良好，其親子間評量差異的情形，需要學校教師進一步評估為宜。

參、小結

本研究個案支援服務系統現況與需求，係從上述優弱勢評析結果，輔以家長晤談意見，依優勢發展弱勢補償的觀點綜合評估之。以下綜合個案之語文知識理解、知覺推理應用、創造思考能力、多元智能、情緒管理、人際互動與學習動機等優弱勢評析結果，歸納出支援服務需求矩陣表(表 4-1-30)。優勢需求係依據個案在語文與知覺推理的優勢項目，以及在創造力與多元智能的優勢現況，提出最適合之學科領域與學習方式建議。在語文與數學優勢上，依類組發現，4 位 G/AS 語彙豐富且閱讀理解力優異，邏輯推理與圖形設計能力優異，優勢領域跨語文與數學課程。2 位 G/HFA 常識豐富但興趣偏好不同；2 位 G/ADHD 皆喜好閱且偏向

語文活動；1位 G/LD 則屬聽覺型語文理解良好但興趣偏向數學活動。值得注意的是所有個案在處理速度皆感困難，而口語表達不流暢或配合情境之語用較差，因此利用優勢帶動弱勢的概念，宜減少書寫性之要求，提供更多口語表達機會。

表 4-1-30 個案優弱勢與支援服務需求矩陣表

類型 個案	G/AS				G/HFA		G/ADHD		G/LD
	張生	寇生	黃生	謝生	林生	李生	董生	王生	徐生
優勢 發展	操作性 數學專 長課程 /語文 閱讀	操作性 數學專 長課程 /口語 表達	圖像語 文課程 /圖像 邏輯推 理	語文專 長課程 /數學 邏輯推 理	操作性 數學專 長課程	圖像語 文課程	圖像語 文課程	圖像語 文課程	操作性 數學專 長課程
支援 服務 需求	語文與 圖像創 意技巧	圖像創 意技巧	口語與 圖像創 造思考	語文創 意技巧	語文創 意技巧	圖像創 意技巧	語文與 圖像創 意技巧	圖像創 意技巧	圖像創 意技巧
	音樂/ 自然/ 自然/	動覺/ 空間/ 自然/ 自然/	音樂/ 空間/ 空間/ 動覺	音樂/ 自然/ 存在	空間/ 空間/ 空間/ 自然/ 自然/	動覺舞 蹈/ 自然	空間/ 自然科 學	動覺/ 自然/ 空間	自然
弱勢 補償 服務 需求	人際技 巧/挫 折容忍 /幽默 感/自 我概念	挫折容 忍/情 緒管理 /自我 概念/ 動機	自我概 念/學 習動力 /成就 感	同理心 /人際 察覺/ 價值成 就感	社會線 索辨識 /學習 動機/ 人際互 動	人際互 動/情 感表達 /情緒 控制	人際互 動/專 注力/ 自我概 念	自我概 念/人 際技巧 /情緒 管理/ 動機	自我概 念/成 就感動 機/

在創造思考能力方面，所有個案在標準化創造思考測驗的成績皆偏低，但創意聯想與圖像精緻化能力尚佳，主因欠缺創造思考技巧，因此宜配合個案語文或圖像表現方式的優勢，使個案能有策略地應用與發揮創造力。在多元智能方面，亦依其優勢提出自然、音樂、動覺與空間等潛能發展建議。綜合發現，創造思考與多元智能與各障礙類型間較無一致關係，個別差異影響較大。

在弱勢補償支援服務需求方面，依個案在情緒管理、人際關係與學習態度和動機的現況分析弱勢需求。從個案資料中可以發現情緒管理與

社會性情境人際互動為共同弱勢，學習的持續力較弱且僅在特定興趣領域表現較高的學習動機，因而影響自我概念。蔡典謨(2003)指出對於不努力而想有傑出貢獻無異緣木求魚，資優特質必須具有專注努力全力以赴。又依Renzulli(1986)資優三環對資優生的界定為中等以上智力、高創造力與高毅力而言，本研究個案都符合智力標準，部分個體在創造力的圖像精密力也有高創造力的表現，惟學習動機的持續堅持度不足，恐怕是一般資優生與身心障礙資優生重要差異所在。

綜合以上個體內與個體間的比較分析可以發現，不同身心障礙類別資優生優勢強項與弱勢有所異同。共同優勢為在特定興趣領域的動機強烈、詞彙與常識豐富、喜好閱讀、記憶力佳、圖形設計與推理良好。共同需求則為處理速度慢、書寫不佳、創意技巧不足、學習持續力弱、遇困難易放棄、不善人際互動與情緒管理待加強。較分歧的項目在於使用語文或圖像學習、口語表達與溝通能力、多元智能的優勢領域、學校學習的表現、情緒敏感性與學習態度等，即便同一障礙類別的資優生亦存在個別差異。據此，適合本研究個案之優勢發展充實課程包含有提供優勢專長學科課程、認識與學習創造思考技巧，與提供相關課程活動與資訊等。在弱勢補償方面則進行情緒管理和人際互動技巧的隨機指導練習，並以優勢帶動弱勢方式提升學習態度與動機。

第二節 家庭支援服務系統現況與需求

家庭支援服務系統現況與需求係從家長填寫「支援服務需求與調整評估表」的量化資料與訪談家長綜合分析之，藉以進入家庭直接介入服務之行動研究。以下分就家庭支援服務系統現況、需求與需求調整重點進行統整分析，並從家長觀點提出學校支援服務系統之現況，以及家長對學校支援服務系統需求之意見。

壹、家庭支援服務系統現況

家庭支援需求現況彙整如表 4-2-1，以下依經濟、人力、在家教導、日常生活休閒、家庭氣氛與對家庭的信念等項分別說明於後。

表 4-2-1 個案家庭支援服務系統現況彙整表

項目	董生	張生	李生	林生	王生	寇生	黃生	徐生	謝生
經濟	支出大於收入，積蓄學習費用不開銷	收支平衡，物價不虞匱乏	減少支出，但對教育費用仍會安排	原薪家庭，暫時失業，課後安班	收支平衡，物價應足，課外費用	減少支出，課外費用負擔現存	收入在 1/2 教育物支出，仍維持其課外	收支平衡，物價應足，課外費用	物強勉維持，才藝補習充公座
人力	人力吃緊，長年不住，偶多間對	週六人需幫照顧；小目要婆	家族成員較遠，親友對一	小家庭，還 ok	獨子，且不得友家人等支援	跟外祖父母住家，已活跟的支援	人直是單親，最大困難，向居求	手足好，但不得庭的支援	家人易得其力，他滿
在家教導	除課業困難外，情通外仍整	主要問題在於管理，其他 OK	目前多狀況 OK	目前為止 ok	作業不寫完，他的通課外	寫作業好辛苦，與是題，課外無	課業自理，我待強，伴讀好再慢	學校課業與學習無	除生活難，其尚好
休閒	多在渡過，鮮機同	每週都有戶外活動	假日多課宜少遊	有時到戶外	假日活爬山，溜行冰	沒有刻安排，小己要	到誠品看書，河濱公園	會安日休活動	交通大眾運輸，假日多書
日常生活	多料理，自用車利資需	有煮飯掃走，路開強子自	三餐外具混汙，利用館中	彼此會幫忙	三餐料理幫具，出多車踏，資	多在餐間擠，外機車	少食，媽媽送，當有球室施	社區源運	良好，致多用社源
氣氛	平有波折	良好，家氣較差	維持良好	小意思解見同教	家庭溝通與時壞	特親處氣佳	手有足衝	家庭與團好	尚傾聽，多
信念	溝通、支持、分、母自	家庭需身以作力收	家庭充與愛，多關求	給予良好觀念	信仰上，彌補家亂	本質很善，小關愛小	孩子資質，錯力加求	家庭是提供的暖地方	彼此支持，努力中

一、經濟方面：經濟能力影響家庭生活與孩子教育

除父母都是醫生的張生與父親自行開業的王生和徐生外，其他個案家庭的經濟勉強維持收支平衡，亦有家庭屬透支狀況，明顯影響在學校外教育的支出，多利用公共免費的活動或場所。以李生為例，早期療育所花費的金錢不啻「如一對一藝術治療 800 元 1 小時，足球課程 1.5 小時 200 元，一個月的治療費用 1 萬多元。其他在台電與仁愛醫院不用錢，台安醫院半價還可報稅。…目前累積各項花費已負債 200 萬，投資用在孩子身上…」(李媽訪 970321)。此與吳昆壽(2001)對身心障礙資優生生態系統的研究發現其等微視系統所呈現的家庭經濟負擔較重，以及孩子障礙面較受關注相似。

二、人力方面：家庭人力匱乏需要外求有同樣需求之人力支援

以下分別從家族內、小家庭夫妻間與手足間等人力概況，以及鄰居、朋友、同學家長等外部人力支援，分析人力之需求。

(一) 家族人力支援有限

受長輩年邁與距離因素，人力支援有限。「親戚都在中南部，他們沒察覺任何問題，他們對我們影響也有限」(黃媽訪 970411)、「公婆與娘家年紀都大，家人都很忙，多靠自己 and 學校」(董媽訪 970408)。從晤談中還可以發現家族長者對個案的身心障礙認知不強，覺得是父母過度操心，認為個案成績優異不會有身心障礙問題或者不配合協助療育課程，使得個案父母只能報喜不報憂的方式處理。

「因我媽媽不接受他的診斷，心態還是不能承認這件事，覺得是大雞慢啼，所以儘量都自己搞定，儘量不麻煩他人」(張爸訪 970408)。

「老人家不懂，說他不像自閉症，很活，不笨，是媽媽想太多，大家族聚會認為他只是有個性，大人沒教」(寇媽訪 970403)。

老人家認為小孩都拿獎狀，第一名，很聰明，沒有問題(林爸訪 970324)

「婆家不接納，認為是沒病變有病，對於他功課沒有一百分也會質疑哪裡有資優」(董媽訪 970408)。

「兩邊的家族都不了解他的狀況，拿獎狀時會告訴外婆，報喜不報憂」(王

媽訪 970325)。

「長輩認為他很聰明根本沒問題，我要帶去醫院要偷偷的，所以錯過早療學習」(李媽訪 970321)。

而其他親戚妯娌之間，每個家庭都有自己的事要忙，支援不易「剛開始有請擔任護士的妹妹找教具，如穿線版、七巧板...目前大家都有自己家庭很忙的事情」(林爸訪 970324)，或者個案問題不好處理，多不敢將孩子託負家族親人，怕造成她們困擾，即使有心也會擔憂不知道如何帶領，「支援都沒有，也不敢暫放別人家，怕影響他人」(王媽訪 970325)、「孩子早期很難帶，雖然我自己有 8 個姐妹，但她們沒小孩都不敢帶」(李媽訪 970321)，所以得不到家族人力支援，只好自給自足的方式，「家族支援少，一家四人相互支持」(謝媽訪 970401)、「人力支援靠自立自強囉(謝媽訪 970410)」，長期下來家長的精神與體力負擔頗重。

(二)小家庭夫妻間需要不停協商

9 位個案中除 3 位是由父親主要照顧與協助學習外，其餘都是由母親為主要照顧者。特別的是 G/AS 與 G/HFA 的 6 位個案中，有 1 位的父親在研究期間已被臺大醫院邱彥南醫師確診為 AS，另有 1 位母親也強烈懷疑其先生為 AS，遺傳因素的議題值得進一步探究。

「先生的協助越幫越忙，交給先生後，先生自己吃飯，沒給孩子吃，以為孩子不需要...父親也是不太社會化...」(寇媽訪 970403)。

「先生少一根筋，問他小孩晚餐吃什麼，他自己吃泡麵，不會顧到小孩，理由是說因為她們沒說肚子餓。父親像小孩子，不會讓他，現在知道他也是特質，...先生的社會線索很差」(李媽訪 970321)。

(三)經常處理家庭手足間紛爭

9 位個案的手足人數、排行稱謂與特質狀況如表 4-2-2 所示。其中有兩位是獨子，其他 3 位手足為身心障礙者，1 位為資優生，另 3 位為一般生，非常多元而又特殊。不同手足狀況亦影響家庭互動與人力支援。

如身心障礙的手足使得照顧者分身乏術，「弟弟出生後，我每天平均睡 2-3 小時，如今弟弟被診斷為發展遲緩，很不好帶，我一母對二子，長期睡眠不足」(董媽訪 9700408)、「完成作業花太多時間且還有哥哥要處理」(寇媽訪 970403)；或如資優生手足敏感嫉妒，「姐姐是超完美型又愛吃弟弟的醋，佔有慾強，小一時行為退化，不自己穿鞋」(李媽訪 970321)，都讓家長分身乏術，而即使是一般生的手足，面對手足內公平問題，也有處理不完的困擾「我家沒有公平的標準，如妹妹質疑哥哥考 25 分為什麼有冰淇淋，她 95 分卻沒有獎勵，...他在其他地方已經佔了便宜，所以如家事分工不會允許他偷懶」(徐爸訪 970408)、「他會問：『你比較愛我還是弟弟』，兄弟曾為此爭吵」(謝媽訪 970401)；或**互動問題**「和妹妹的互動觀察起來和一般小孩不太一樣，要刻意安排擺在一起玩才會互動，妹妹主動較多，他比較少」(張爸訪 970408)，「讓弟弟看英文版的哈利波特，會糾正弟弟行為，還會說教媽媽，你這樣對弟弟是不對的」(謝媽訪 970401)，都是家長無時無刻必須處理的難題。

表 4-2-2 個案手足一覽表

手足數	個案	手足稱謂與簡述
獨子	林生、王生	
兩人	董生、寇生、黃生、李生 張生、謝生	另一手足亦為障礙者：董生弟弟為發展遲緩，寇生哥哥確診為 AS，黃生姐姐為 HFA 李生姐姐為資優生 張生妹妹與謝生弟弟為一般生
三人	徐生	徐生為雙胞胎哥哥，另有 1 位妹妹，其弟弟、妹妹皆為一般生

(四)有同樣需求之外部人力成為支援來源

家庭之外的鄰居、朋友與同學家長等，因為孩子的特殊性也不太會尋求朋友或鄰居的幫忙，寇生的家長表示同是資源班同學的家長或是朋友比較容易開口，因為她們的孩子有類似的問題，能諒解也比較能知道如何處理，相較於親人反而提供更直接與立即的支援。

三、有心自行在家教導卻苦無方法與策略

父母自行在家教導課業、情緒、溝通、生活以及課外學習等方面，林生與李生家長認為自己教導沒有困難；董生、王生與寇生則煩惱情緒管理與理性溝通的部份；王生、寇生、黃生與徐生都對於無法協助指導完成學校課業感到無助，「情緒管理與溝通表達是難題，常常大叫哭鬧，只因為不能接受別人的說法或作法或是不能輸」(寇媽支 970410)；至於課外學習則有 4 位個案(董生、王生、寇生、徐生)尚無特別規劃與安排，其中的原因除經濟因素，還包括個案的行為和作業完成問題，「不好意思送去補習，怕造成別人困擾(王媽支 970410)、 因為金錢的考量且功課花掉太多的時間」(寇媽支 970410)。另從訪談中可以歸納發現課業指導與情緒處理方面，父親扮演了舉足輕重的角色：

「但父親比較有份量，有說服力，不是因為威嚴，是因為距離比較沒這麼親…兒子會抓到我的心理軟化程度。…跟父親比較客氣，父親也蠻有智慧，能言善道，會講道理。很簡單扼要，譬喻也蠻好」(黃媽訪 970411)。

「寫作文時(照樣造句)或日記時，反而接受爸爸的提示或理由。可能爸爸的語詞較精準，媽媽太白話，不嚴謹，與父親的論調相同，能接受他的言語」(寇媽訪 970403)。

「跟父親有說不完的話，學校事件不太會表達，但會跟父親一直分享。和爸爸非常合得來，可以溝通後非常能玩在一起…爸爸兩三天不在家，他比較會想念父親，會問爸爸為何不回家」(李媽訪 970321)。

「主要問題在於情緒管理，我與他一起約定控制脾氣，會利用生活話劇的方式引導正確的情境處理，找情節合適的 Video 供小朋友觀賞，編故事給小朋友聽」(張爸支 970410)。

四、休閒活動與日常生活需在安排

有 4 位個案(董生、李生、林生、寇生)因為人力或時間或金錢等因素，較少安排戶外休閒，如「個人的空間與物資都不滿足，想玩的資源無法參與」(寇媽訪 970403)。李生、黃生與謝生則於假日多利用免費且豐富的社區資源。

五、家庭氛圍非長期平穩，但朝溫暖、支持與關愛努力

每一個案家庭氛圍不盡相同，夫妻間對於個案的教養觀點若有差異則較容易有紛爭，甚至引發家庭破裂，「離婚原因受教養理念影響，我覺得孩子在適當時間應做適當的事，想要尋求專業支援，她覺得怎麼可以有父親說自己的孩子有狀況，這方面的落差一直有」(徐爸訪 970408)、「爸爸不承認他有問題，到現在一直不認為...」(黃媽訪 970411)；或者因單一方提供的支援有限時，長期照顧者的疲憊容易引發家庭衝突；而個案不懂得察言觀色或家長本身情緒不佳都會破壞家庭和諧氣氛。

「爸爸比較忙、也怕吵，忙起來脾氣不好...父親生氣了他還嘻皮笑臉、火上加油，...」(謝媽訪 970401)。

「父親的要求更彈性，認為是老師的問題不是孩子有問題。父親表示以前自己都不用聽課，現在還不是好好的」(寇媽訪 970403)。

「爸爸在很累情況下會對他有暴力、肢體處罰。雖知道他需要幫忙，但理想與現實還是很難，我自己到壓力極點時我也沒辦法...爸爸因工作壓力處理上不適當，我也不能批評他，因為自己全職在帶，還是會有情緒，何況他有工作壓力」(董媽訪 9700408)。

「先生不易接受，他認為打就能解決，他不知道這種小孩打不能解決...先生不嘗試了解，會跟別人的孩子玩不跟自己孩子玩...覺得他對孩子常是破壞不是建設，說一些負面的話，扭曲孩子」(王媽訪 970325)。

在家庭信念方面，即使夫妻間或親子互動有衝突，多數家庭仍會努力朝「家」是提供溫暖的、支持的、關愛的環境邁進。「我管得很嚴，但也不會讓他很無助，凶完還是會安撫他，有一次罵完，他含著眼淚對我說：『我覺得我平常都很喜歡你，可是你罵完我就會很討厭你，你覺得我應該怎麼辦？』」(張爸訪 970408)。也有家長以信仰宗教之力量作為調整自己前進的動力。

貳、家庭支援服務系統需求與調整分析

參考訪談結果與支援服務調整評估之行動策略彙整表(表 4-2-3)，可以歸納目前家庭支援服務系統最迫切且需要的支援服務為提升家長教養知能、提供家庭人力支援與提供個案優勢發掘與展現三大方向。

表 4-2-3 家庭支援服務系統需求與調整行動策略矩陣表

個案	董生	張生	李生	林生	王生	寇生	黃生	徐生	謝生	
我最想給孩子	樂觀、創造正向態度、樂對勵自揮思度	積極正面、建立價值觀、創造正向態度	正人、建立價值觀、積極正面	的並自己、能夠自理	學能、數力不錯	支到、找到優勢、肯持優	樂學、快學、樂學	陪一講、鬆時、下、事、輕伴間起棋故	主、自、品、體、自習好、理全、格康	學良、健、健、魄、自、自、品、體、自習好、理全、格康
目前欠缺	更的發、手、已更分消、運	以則、身、作、以則	家間、庭規、空劃	沒有的陪、多問	耐、心、足、時、間	作多且理、把送班有度	功精畫、量、完、就、力、能、用、10、鐘、子、話	優、勢、的、發、展、面、知	良、自、慣、自、律、參、後、外	的、習、好、理、全、格、康
擬採取行動	採、取、更、分、消、運、自、取、養、分、與	以、則、身、作、以、則	住、個、家、改、變	運、算、閱、看、問、想	志、務、實、鼓、勵、減、工、多、知、正、勵	哥、親、但、難、哥、安、點、點	睡、跟、說、10、鐘、子、話	透、習、現、幫、子	自、能、課、課、習、理、才、與、研	自、能、課、課、習、理、才、與、研
其次想給孩子	省、我、受、意、修、視、能、並、嘗、正	自、接、願、試、別、會、他、生、智	不、訴、人、驗、人、告、們、經、智	優、音、方、會、展、()、機	讀、作、閱、寫、多	試、找、或、能、嘗、機、教、技、多、的、會、家、學	面、觸、他、勢、勢、方、接、習、現、優、弱、的、及	的、天、或、律、動、每、步、泳、規、運、如、跑、游	樂、習、快、學、道	的、管、樂、習、快、學、道
目前欠缺	具、計、容、的、內、體、畫	對、於、即、想、法、經、驗、沒、需、始、完、筆	稍、逝、想、法、經、驗、錄、開、期、的、要、長、整、記	學、費、去、以、音、程	與、能、會、練、增、力	時、乎、的、他、在、人、光、陪、太、別、眼	經、力、是、能、限、但、濟、有	女、主、人、子、沒、的、和、陪、運	升、中、劃、性、程、與、聯、取、識	國、規、彈、課、排、上、後、有、的、安、排
計劃採取行動	運、用、多、自、行、安、排、運、權、實、執、有	空、充、已、既、排、安、排	要、長、整、記、開、期、的、要、長、整、記	賺、增、樂、去、以、音、程	記、學、次、寫、日、主、單、多、以、為、習、之、作	太、別、言、要、乎、的、不、在、人、語	體、得、源、多、在、內、資、有、能、制、到、該、好	勵、勵、運、以、卡、孩、動、找、適、侶、滿、的	長、並、共、師、賢、得、與、聯、取、識	長、並、共、師、賢、得、與、聯、取、識
還想給	懂、福、恩、的、一、切	惜、感、下、切、福、恩、的、一、切	建、的、互、係、關、係、已、不、疏、友、朋、友	多、一、點、不、刺、激、的、環、境、氣	學、畫、比、較、空、再、去	的、服、帝、度、格、心、上、敬、品、專、事、無、服、接、的	活、學、能、及、體、動、習、及、力、間、錢、人、時、金	自、理、管、力、建、我、能、有、方、續、行、體、的、持、執、具、效、法、地	良、情、口、通、家、我、養	的、出、溝、道、自、修、好、緒、與、管、長、的、家、我、養
目前欠缺	安、排、機、關、的、設、標、探、訪、考、採、動	相、驗、會、機、關、的、設、標、探、訪、考、採、動	已、不、疏、友、朋、友、媽、作、主、絡、動、跟、合、多、聯、友、活	環、境、氣、報、蹈、班	空、再、去、待、時、排、課	喜、天、契、家、心、團、找、樂、族、或、使、的	一、動、假、運、暑、起	收、人、保、繫、吸、來、經、聯、多、過、的、驗、持	修、讓、有、對、力、養、子、訴、身、性、孩、傾、象	修、讓、有、對、力、養、子、訴、身、性、孩、傾、象

一、家長教養知能：到底要給他什麼舉棋不定

對多數家庭(寇生、黃生、李生、林生、張生)來說，能夠提供最充裕就是陪伴時間與指導作業的時間，但家長能提供的是不是就是孩子需

要的呢？有家長即提出這樣的疑惑：「家庭最充裕的是陪伴，但孩子要的不是媽媽可以提供的」（寇媽訪 970403）、「媽媽給的時間很充裕，但也造成他的壓力」（黃媽訪 970411）。

不論是年幼或高年級的個案，父母總有放不下的擔憂，尤其是對於身心障礙與能力優異的雙面特質，常常感到不知所措的窘迫，尤其是優勢部分舉棋不定「…是否該給他更多優勢的學習及刺激？」（寇媽支 970410）、「孩子無限的潛能如何發展？」（徐爸支 970410）。家長很想知道自己可以怎麼做：

「雖知道他需要幫忙，但理想與現實還是很難，我也沒辦法，沒有扶他一把」（董媽訪 970408）。

「我覺得心裡會有挫敗，壓力重，疲於應付無法喘息」（黃媽訪 970411）。

「我學的方式跟現在老師教得不同，不敢教。他曾用我的方式，直接寫答案沒有過程，考試時被老師改錯」（林爸訪 970324）。

「很煩惱，到底要給他什麼？」（王媽訪 970325）。

「我想知道怎樣提升他優勢處，給我建議。過去一直在補他不足的地方，不想忽略他優秀處，幫他優勢發展也可能藏拙。如書寫，現在科技工具可以取代，不太需要拘泥在一個筆順，要求他改」（徐爸訪 970408）。

「彈性與嚴格間游移，是否拉回嚴謹的步調，是目前最大的困擾。僅能做到複習寫作業，生活規範很多模擬兩可的呈現。…當時是否該堅持？矛盾」（寇媽訪 970403）。

「問題反而是他知道太多東西，讓他人際關係比較差。書本上的東西會照本宣科，到動物園，走到哪裡會講哪裡，一般小朋友不見得會接受」（張爸訪 970408）。

對於弱勢部分亦不知道如何拿捏，少數擔心一直進行弱勢訓練而失去優勢的潛能，「弱的地方不堅持一定要變好，不刻意補強，如躲避球，他躲在邊邊嚇壞了」（謝媽訪970401）。「以前他有算月曆的特異能力，也很會背唐詩，現在好像退化了」（林爸訪970324）。多數擔憂弱勢問題干擾學習成效，「作業方面老師不接受減量，資源老師也認同不減量」（寇媽訪970403）。除了繼續安排相關專業醫療與訓練服務，藥物如何服用使產生效果一直是困擾。

「長庚的醫生建議用藥試試。醫院開專司達，早餐後吃一顆，原吃利他能...發現不易入眠，在校也不午休，很難安定下來。...現在題目變化越來越多，敘述的字可能轉不過來，會解題可能題意弄錯...，英語的字彙記憶也是較差」（徐爸訪 970408）。

「…越大情緒越來越難搞，跟他硬碰硬不行，用軟的說道理，我要開始舉證又說不贏他，他仍我行我素…還是要安排醫院的療育課程，如臉部表情與社會能力訓練」(寇媽訪 970403)。

「藥有效嗎？醫生除了開藥也無能為力。…曾經做過藝術治療與社交訓練，但沒有效」(王媽訪 970325)。

此外，從表4-2-3中可以知道，每位家長所列舉的三個重要行動方向中，第一個採取的行動多偏重在充實家長本身的知能(董生、林生、王生、徐生)，「多聽聽多吸收他人作法或多攝取相關書籍，提升自我，盡力而為」(董媽支970410)、「成人先上父母效能課程，提升情緒管理能力…不放棄任何發掘潛能機會」(徐爸支970410)或改變自己的態度與陪伴方式(張生、黃生、謝生)，「自己以身作則，告訴他別人不會告訴他的人生經驗和智慧」(張爸支970410)、「利用睡前10分鐘跟孩子說好話」(黃媽支970410)。

二、家庭人力支援：一雙援手一對眼睛

9位個案除寇生與徐生有長輩同住外，其餘都是小家庭型態，即使長輩同住，因認知的差異提供的支援也有限，加上個案的特殊性，對家庭來說人力的支援是首要的支持，尤其是另有年幼手足的家庭，迫切需要有一雙援手與一對眼睛分擔長期照顧者的壓力。「如果我要減輕精神壓力，很需要有人看顧的一雙手，弟弟出生後，我每天平均睡 2-3 小時，長期睡眠不足。多一雙眼睛看顧，當我洗碗、做家事時，保證孩子是安全的、不會出事情」(董媽訪 970408)、「每天睡 4 小時，自己都得憂鬱症」(謝媽訪 970401)。其次 9 個小家庭普遍的現象為夫妻對個案教養的責任分擔不均，除黃生與徐生是單親家庭外，其他 7 個家庭有 4 位是全職媽媽，1 位為在家兼職的母親，另 2 位則由父親為主要教養者。因此要解決人力的問題，還在於：

(一)家庭內重新協商分工

夫妻間應當再重新檢配工作負擔，「爸爸工作關係，無法協助帶他去戶外運動」(董媽訪 970408)、「先生會以自己為重，最需要先生能體諒孩子，協助處理孩子的事(如接送)，但實際還要顧先生三餐，比單親媽還累…希望不要工作，能專心

帶小孩多陪孩子」(王媽訪 970325)，對長期照顧者來說不比在外工作者來得空間，「支援沒有獲得滿足，最好父親每天帶才會滿足」(黃媽訪 970411)。

(二)尋求同質性個案家長支援

在家庭內的人力支援無法調整之際，對外尋求同質性人力支援，除容易獲得同理心的慰藉，也能分享彼此的教養策略，「班級上的家長互動較少，多為障礙生的家長會支援，少部分的愛心媽媽也會支援」(寇媽訪 970403)、「認識不同家庭，形成互相支持力量...孩子狀況一樣，比較可以感同身受」(董媽訪 970408)。值得慶幸的是，隨著個案年齡增長與趨漸成熟穩定，人力需求的急迫性相對紓緩，但變成教養知能的需求度相對提高「人力支援要看哪一階段，剛開始夫妻工作較忙的時候，很強烈需要父母的支援，現在因為孩子狀況不太一樣，大多夫妻自己調配時間，影響不大」(張爸訪 970408)、「以前講故事的時光非常多，現在，近半年警覺到生活的緊張，特別是中年級，只能催促寫功課」(黃媽訪 970411)。

三、孩子優勢發掘與培育：不只是看見不足的那一塊

從表 4-2-3 可知家長想要提供給孩子的第二與第三個調整行動，偏重在孩子優勢能力的發掘及培育(董生、李生、林生、寇生、黃生、徐生、謝生)。希望周遭的人能夠看見個案也有長處，而不要只看見他不足的弱勢。解決的方式，除了提供優勢發揮的舞台，也需要讓個案自己了解並建立自己的自信，透過同質性較高的群體，也能幫助個案從別人身上看見自己的長處與弱勢。

「能夠協助優勢發展，情緒障礙的問題不大...陪伴他跟一般孩子不同，他是可以超越其他小朋友的，希望其他人看到他另外一塊，而不是不足的哪一塊」(林爸訪 970324)。

「我在家無法提供他和同學的互動，雖然有角色扮演的遊戲，但有點假」(張爸訪 970408)。

「長期都在跑療育，有機會希望讓他嘗試不一樣的刺激」(李媽訪 970321)。

「很想知道優勢的部份，一直在補他不足的地方，不想忽略他優秀處，幫他優勢發展也可能藏拙。如書寫，現在科技工具可以取代，不太需要拘泥在一個筆順，要求他改」(徐爸訪 970408)。

「這幾年跌跌撞撞，我覺得最大收穫是找對方向，把他放在適合的位置，……給他發揮的舞台」(謝媽訪 970401)。

參、家庭對學校支援服務系統之需求

歸納家長對學校提供支援服務的意見發現，家長們多表示學校提供給個案的各項支援，包括行政、師資、課程、諮詢與社區資源等各向度皆非常有限。在行政向度，僅在行政支援上倚賴特教組長為主要專責人員，或受邀參與相關會議但僅限於身心障礙的 IEP 會議，IEP 會議一學期才召開一次並無實質幫助(王媽支 970410)。即便是身心障礙資源班所提供的支援服務，部分學校令家長滿意「彈性管理班級事務與指導同儕互動」(徐爸支 970408)、「有加長考試時間」(寇媽支 970403)、「資源班老師一直持續與班導師保持溝通聯繫，持續提供情緒管理以及人際互動課程」(張爸支 970408)，但亦對學校的服務有不同意見，「老師認為他能力可以而不同意作業減量」(寇媽支 970403)。

在優勢潛能發展部份，除謝生外，其他個案尚未有任何支援，即使已加入北市身心障礙試辦計畫之學校，因還在嘗試起步階段，仍未提供實質資源，「僅找我們去建中聽了一場演講，之後就不了了之」(王媽訪 970325)。在臺北市教育局與資優資源中心督導協助下，試辦學校逐年應會改善。家長對學校在師資支援亦認為非常欠缺，「希望老師能給予孩子更多的機會，讓孩子樂於與同儕互動；老師的確熟悉學生特質，但據觀察並無所謂因勢利導的計畫」(董媽支 970408)、「針對優勢而非弱勢能力的課程，由專業人員定期入班觀察或安排時間上小團體課程」(黃媽支 970411)。在課程支援方面皆感到明顯不足，「老師不能同理他應該有特殊待遇」(王媽支 970410)、「若能增加與孩子展現高度興趣的自然科學或數學主題更好」(董媽支 970408、張爸支 970408)。至於未參與試辦計畫的學校，要安排個案優勢課程或彈性調整，恐怕更加困難，「如果要有資優的介入，要先取得資優班的資格」(林爸支 970324、寇媽支 970403)；「能否將現

有資源分享給需要的學生，而不限定資優身分，因為他們不都是特教生嗎？…只有資源跟普通班的資源，…相關資訊很有需要，但是不容易得到」(寇媽支 970403)。

肆、小結

基於前述家庭支援服務需求分析發現，各家庭經濟能力、背景狀況與個案年級、類型的差異，顯示家庭需求支援服務亦存在個別差異。此結果與鐘淑慧(2006)以身心障礙家庭支援服務需求因不同類型、家庭經濟而有差異的結果一致。彙整家庭支援服務系統的項目與內容如表 4-2-4。個案家長們共同的期待為協助個案優勢能力能夠被發展，並自覺欠缺相關的教養知能，且希望調整家庭之人力支援。研究者以共同需求部分為後續行動研究直接服務依據，而在個別部分的家庭支援服務，限於研究者角色與能力，例如在經濟與資源一項，研究者整理出家中適合小學低、中年級閱讀之二手書籍(書單如附錄十二)共 45 本，由家長自由選取；又如提供國中教育與生態現況，供升學轉銜的參考；提供藥物資訊解答用藥疑慮等，僅提供相關資訊與建議之間接服務。

表 4-2-4 家庭支援服務系統項目與內容彙整表

支援服務向度	支援服務項目與內容	實施對象	
共同部分	教養知能	1. 認識優勢特質與需求，建立正確教養信念 2. 了解未來發展狀況與有效教養策略	所有個案家長
	人力支援	1. 尋找認識同質性家長 2. 分享策略與心理支持	所有個案家長
	優勢發展	提供優勢發展活動、資源與發表舞台	依需求提供資源
個別部分	教養知能	協助轉銜，升國中選校與適應方式等諮詢	謝生
	藥物諮詢	提供相關資訊與個人經驗	董生、王生、徐生
	家族人力	建議家族持續溝通，夫妻協調人力分配以舒緩主要照顧者之壓力	董生、王生、寇生、李生、黃生
	經濟資源	提供免費二手圖書與社教機構活動資訊	董生、寇生、林生、王生、李生
	休閒/氣氛	建議家庭良性互動模式，親子對話時間	黃生、張生

第三節 初步研擬支援服務系統架構

研究者嘗試綜合文獻探究結果所擬之個案、家庭與學校支援系統，並依據研究一之研究結果與分析，從個案、家庭與學校分別擬定支援服務系統之初步架構如圖 4-3-1。依循著支援服務需求評估為核心，緊密著個案、家庭與學校的支援服務系統，每一系統內又包含著需求項目。

壹、個案支援服務系統

係綜合個案在優弱勢分析所得之共同優勢與弱勢，以及家長對個案支援服務的期待。其系統涵蓋的需求服務項目包括優弱勢分析、提供優勢發展課程與協助弱勢補償策略，並透過優勢潛能發展提高其學習動機與態度。其中優弱勢分析又是支援服務系統的基礎，先針對身心障礙資優生的優勢發展需求，與弱勢阻礙因素進行分析，有助於其他支援服務的規劃，包括優勢課程與弱勢補償的內容，因著個案的優弱勢不同而有不同。本研究個案優勢學科專長方面，有語文、數學與自然等不同，在優勢管道表現方面，亦有語文理解或圖像推理的差異；在創造力方面能顯現創造思考的潛能，但創造思考的技巧普遍欠缺，因此在課程的提供上也可以考量此一方面的規劃。在本支援服務系統的弱勢補償以及學習動機與態度的提升，主要利用優勢帶動弱勢的策略，利用優勢專長與興趣課程，協助其降低弱勢造成的阻礙，和動機低弱與持續力不足的問題。

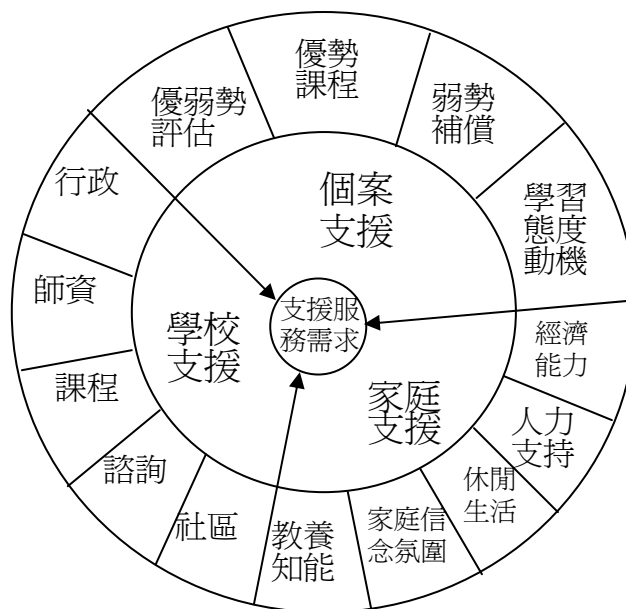
貳、家庭支援服務系統

以家長晤談與支援服務需求評估結果之重要性與急迫性，擬定家庭支援服務系統，涵蓋家庭經濟能力、休閒生活安排、愛與關懷之家庭信念氛圍、人力支持與提昇家長教養知能五項。每項家庭支援服務系統都需要家庭成員長期的努力與付出，尤其在家庭經濟、休閒生活安排與家庭信念氛圍各項。在經濟方面為開源節流的運用、或調整課外活動的支

出，以獲得收支平衡的經濟狀況、或獲取免費資源以減少支出等。休閒生活的安排包括室內與戶外生活、個案與全家共同之休閒生活與家人互動狀況等。愛與關懷則在安全環境的營造、助於情緒穩定發展、減少權威式溝通互動等。人力支援除家庭內部調整，宜尋求家庭外部人力給予實際人力支持與心理支持。提昇教養知能則為正確認識個案的能力與特質、適當之教養策略，以協助個案優勢得以發展，弱勢得以補償。

參、學校支援服務系統

學校支援服務系統架構係依據文獻資料，及個案家長對學校所提供支援服務的看法，列出行政、師資、課程、諮詢與社區資源等五項。由於個案就讀學校之支援服務系統現況，是在進入行動研究時才進行需求評估，但從家長對於學校所提供支援服務項目的意見可以發現，每項支援服務皆感不足。



註：——▶ 代表依支援服務需求評估為核心

圖 4-3-1 初步擬定之身心障礙資優生支援服務系統架構圖

第五章 行動研究歷程與討論

本章透過行動研究法執行以個案優勢潛能發展為核心之支援服務系統，共分四節說明。前兩節分別依據家庭與個案的支援服務需求說明行動研究執行歷程與參與者回饋意見；第三節則進入個案就讀學校場域蒐集學校支援服務系統現況與需求，進而執行學校支援服務系統之行動研究；第四節則綜合個案、家庭與學校支援服務系統運作經驗，探討支援服務系統間交互作用結果與影響運作因素，及結合實務提出修正後之支援服務系統架構與運作流程。

第一節 家庭支援服務系統

依據家庭支援服務需求所提出共同支援服務的向度為提升家長教養知能、獲得更多人力支援與協助個案的優勢得以發展。第一階段行動研究即朝此方向進行規劃。本階段自 97 年 4 月 20 日至 97 年 7 月 3 日，當研究者完成所有個案家長個別訪談與個案優弱勢分析，即以電子信件與電話方式聯繫所有個案家長，一起讀書的構想詢問家長們意見，獲得家長們一致支持，「能成立讀書會，對於長期在教養的過程中踽踽而行的我而言，如果能透過前輩的經驗學習成長，以及在教養的路上互相支持，真是一大福音，很期待參與」（王媽信 970501）。

壹、行動歷程與發現

階段一 獲得協同研究者支持，以家長讀書會展開家庭支援服務第一步

研究者考慮是否以讀書會作為介入家庭支援服務系統第一步時，隨即考量在此階段研究者的角色比較適合是參與觀察者，以便蒐集讀書會討論現場的完整資料，因此協商鄭師擔任讀書會帶領者。鄭師起初有所擔憂「我沒經驗耶！怎麼開始？找個時間我們討論一下，我只是擔心自己的能力不

足」，隨即答應接下這任務，「認為我自己需要再充電，我也需要一些學理上的觀點，我較欠缺對資優的認識與想法，如果是大家一起共讀分享我覺得還 ok」(鄭師信 970421)。鄭師的提問，以及與鄭師透過電子信件的互動對話中，更確認了讀書會的方向。

鄭師：「你發現他們最大的困頓在哪裡？」

研究者：「不知如何教、不知孩子潛能有多深、無法兼顧弱勢與優勢發展以及無法應付學校制度面的規範（如作業量）等」。

鄭師：「我也不知道怎麼回答，學校制度我可以給溝通方式，但潛能開發...喜歡什麼就學什麼...」

研究者：所以才想要透過讀書會的討論來相互提供問題解決方式

一、書目選讀與流程安排

對於讀書會選讀之書目，鄭師認為需要精挑細選，「書的內容很重要家長比較好上手。我不曉得他們讀起來會不會很吃力？我怕也他們會沒時間讀」(鄭師信 970421)，由於所有參與研究者對教養身心障礙資優生的知能較不足，無法提出想要選讀書目，故先由研究者擬定書單 16 本（詳見附錄十三）再由參與研究者共同決定。最後家長們共同選出 6 本精讀書目，兼顧身心障礙與資優特質的認識，「書本的選讀，先認識孩子的困難，再學習運用策略比較不會強孩子所難」(鄭師信 970519)。分別為《看見自己的天才》、《家有資優兒：父母教養指南》、《我這樣教出資優兒》、《聰明孩子壞成績：找到適合孩子的學習方式》、《迷宮裡的孩子》、《心智地圖：帶你了解孩子的八種大腦功能》。

在讀書會進行方式上，鄭師提議由家長自願認讀方式擔任導讀人，比較能提高參與度，「請他們分組負責導讀，每 2 人負責一本書，會不會讓他們比較投入？」。但也有家長因此卻步，「我不知有沒有力氣去做導讀，所以只能想...可以先用想的嗎？」(寇媽信 970428)。所幸參與讀書會人數多於選讀書本數目，「有人自告奮勇擔任《看見自己的天才》導讀了」(鄭師信 970519)，所以讓沒有時間導讀的家長不必掛心。此外由鄭師提供意見並與研究者討論之

後，擬出讀書會實施流程（詳見附錄十三）。每次由主持人開場與綜合討論，由導讀者綜合書本內容與自身經驗進行 20 分鐘內容概述和心得分享，與 20 分鐘議題討論。為有效把握讀書會時間，每本書導讀與討論時間預定 1 小時，每次讀書會導讀 2 本書。

二、家長相見歡拉開序幕

由於參與本研究個案家長彼此並不熟識，即使就讀同一學校的 4 位個案家長，也是透過本研究的聚集，才發現彼此的關連。研究者為促使讀書會更加順暢實施，於第一次讀書會時間規劃家長相見歡活動，透過探索教育之「解凍遊戲」，讓家長彼此活絡，並由每位家長簡單介紹自己與孩子的現況，牽連彼此的密度，「董媽與徐爸談著教養孩子的經驗時，不禁數度哽咽難以繼續，對成人來說，第一次聚會的陌生場合毫無隱藏地流露酸甜苦辣心情，似乎不用太多言語，或許從這裡開始，可以給她們一股支持的力量」（研誌 970522）。至此，「家長讀書會」隨即開展。研究者在讀書會角色為全程參與觀察紀錄，並於每次讀書會後與鄭師交換彼此想法。

三、時間問題，有些家長不能暢所欲言，有些無法全程參與

安排家長讀書會最大的困擾是時間的配合。由於 9 位家長不是有工作就是還要照顧年邁長輩或年幼小孩，因此在安排共同研討時間上非常不易，研究者不時擔心出席人數過少，也因此不得不濃縮讀書會的次數。所有研究參與者經過兩週的時間調配，將讀書會的時間訂定為每週四上午 9 點至 11 點，主要是便於人力不足的家庭，參與者必須有充裕時間先送個案上學，又不影響低年級半天課要趕在中午 12 點回到學校接孩子。也因此有些家長在討論尚未結束但時間已經不足的情況下離席；對沒有時間壓力的家長而言，則感覺討論還沒深入就被迫停止「喜歡做深入討論而非流覽」（寇媽成回 970703）、「大家話匣子一打開就沒完了，今天陪他們聊到兩點

才散場」(鄭信師 970529)。

四、讀書討論之外，也是傾訴的機會

雖然每次讀書會都有書本要分享，並由導讀者提出問題與討論，但家長們的回應，不一定每次都與書本有關，常是分享孩子生活中的點點滴滴，而花去許多時間，這讓主持人鄭師很為難，「我不忍心把家長們導回主題，當大家宣洩完自己的狀況，會不會就會比較認真想書本的問題？」(鄭師信 970530)。然而，家長利用讀書會提出自身親歷的事件，除了可以傾訴發洩，亦不啻為讀書會討論應用。例如，《看見自己的天才》導讀後的討論時段，導讀者提出的問題是家長如何幫助孩子發展優勢能力？如同該書作者所言，『其能走出命的限制，來自於父母能在關鍵時刻，說對的話、做對的事』，想聽聽大家成功的經驗。徐爸首先發言表示前兩天孩子發生的事件「...突然接到派出所的電話，說是孩子從下午兩點騎單車到五點，從大直騎到中山北路的消防隊，才想到要回家，可是太遠太累了，而尋求警察伯伯求助。當家長的你該生氣嗎？」(研誌 970605)。這樣的提問反而形成家長團體間熱烈討論的議題：要不要處罰孩子？孩子有求救的能力與冒險的精神是不是值得讚許？如何處理後續的問題？怎樣教會他面對問題？等，其實主持人也很能夠掌握議題的性質，當最後徐爸提出將規劃暑假陪孩子騎單車環島大冒險的想法時，主持人即將該問題與讀書會討論議題相結合，將原本可能是親子衝突的事件化為成長的轉機，是在幫助孩子優勢的發展，引導孩子學習。

五、書本的知識欠缺真實感，質疑是理想還是實用策略

家長們透過讀書獲取教養知能同時，也對書本所提的想法或策略提出質疑：

「聽到亮媽的導讀和欽媽分享《看見自己的天才》，書中說：不要花 70% 去補

強他的弱勢，反而要花 85%去發展他的優勢能力。所謂的「優勢」，是指「自己相對的能力」。這麼說，真的英文不想學就可以不用去管他了嗎？老師的責罰也不管了嗎？」(王媽讀論 970605)。

「對於《我這樣教出資優兒》的作法對我死得很慘，如不停地閱讀單字故事書，孩子面臨抗壓與困頓」(寇媽讀論 970619)。

「《我這樣教出資優兒》凡事以超越別人為建立自信的觀點，是否造成人格扭曲？」(張爸讀論 970619)。

「每個人都有自己不同的觀點，透過分享和討論的激盪，總能有意想不到的收穫」(董媽成回 970703)。

研究者發現透過討論可以激盪參與研究者與作者不同的想法，只是盡信書不如無書，家長們仍不知道書中的作法到底可不可行？因此有家長提議是不是可以找人來分享討論而不僅是讀書。於是有階段二的行動。

階段二 讀「活書」，與過來人進行面對面討論分享

為了協助家長進一步釐清教養態度及提供具體而真實的教養策略，由研究者先行安排分享者。

一、精挑細選安排分享者，贏得家長共鳴

研究者第一個想到的最佳人選，即是前導性研究個案小葉的母親。小葉目前就讀臺大化工系三年級且適應良好，研究者認為從小葉媽媽教養孩子的成功經驗，能解答現在正面臨困境的個案家長的問題。當小葉媽媽娓娓道來孩子受同儕欺侮的歷程，家長亦感同身受，家長給了這樣的回應：「小葉同學罵她『不是人』，她還是天真地為自己爭訴著『自己是人』。我的腦海中不斷地浮現出孩子曾經跟我說過：『媽媽，同學說我好笨，是白痴、神經病！我什麼都不會！』。我的孩子渴望朋友，卻交不到朋友」(王媽享 970529)。並對於自己偶爾情緒失控的狀況有了同理的詮釋，「發現當媽的要”從容優雅”真的不是容易的事呢～大家都不能免俗曾經或持續進行中跟孩子有不同的引爆點！這是讓我自己可以有時會因”虐童”情事而產生的”罪惡感”得到些許的”救贖”」(謝媽

信 970530)。

另一位分享者為自願參與本研究的張同學，其目前就讀海洋大學應用地球科學研究所碩士班一年級。張同學於大學三年級被診斷為 AS，喜於探究自己的行為反應、思考模式與語言表達等現象，研讀多本相關文獻並對於自己的行為與書籍資料相對應後，給自己的行為予以詮釋，例：「AS 的語言功能不是用來溝通的，從冷笑話與學究式語言可知；…我拿車子對功能與能力來比喻，如車子的功能為不能跑，但車子的能力為跑不快，兩者有差異」、「關於交友與情感方面，我認為自己屬於機器人的冷漠情感，所以斷言未來不會交女朋友」(研誌 970529)。但張同學面對家長接踵而來關於感覺性的問題，則顯得不知所措，無法回應。例如，「當你知道別人知道你是亞斯伯格症患者時，你的感受是什麼？」、「當你覺得別人把你當『怪咖』，你的感受是什麼？」、「若有人刻意提供你工作的機會，你會接受這種工作，或者你是開心的或是猶豫的接受？」、「你一開始申請免兵役的想法是什麼？」等問題，張同學表示，「當問題讓我覺得不合邏輯時，我就會斷電似的無法回答」。經過與過來人充足的對話，讓家長對孩子未來的發展有了正向期待「感覺很棒，很喜歡聽他的思想邏輯，感覺到他的用心及他肯面對自己」(寇媽享 970529)。

二、不僅是獲取教養知能，還想知道資源在哪裡

在讀書會初期，大家關注的焦點在優勢的發展，「我覺得家長不太敢暴露太多孩子在校狀況，尤其是大家都孩子都是資優，大家就會把焦點轉向優勢啟發，害怕去碰觸學困那一塊」(鄭師信 970530)，但隨著討論次數的增加，比較坦然地面對個案與家庭真實地需求「孩子聽寫考 73 分，覺得有點可惜，孩子是有能力只是不專注」(董媽讀論 970612)、「孩子的時間終究有限，一方面要想辦法補其不足之處，一方面又想要加強其過人之長，兩者之間時間總是難以分配到讓自己覺得合理或是滿意。關於時間分配上的取捨，大家的策略是如何？」(張爸讀論 970604)。因而最後一次讀書會，原本要讀的書，變成資源尋找應用與親子情緒溝通的經驗分享，由參與研究之家長擔任過來人經驗分享。所有個案中，

有些目前還在接受身心障礙相關專業服務，有的則暫停。家長在選擇療育課程的考量，認為對個案對長遠有用的，或對適應小學生活有幫助的都會去嘗試，家長認為「所有上過的課程都是有正向效果的，只有效果大和小之分」(李媽享 970626)。安排方式，則為每週安排固定三個下午的療育課程，另外二天則以休閒生活為主，如公園盪鞦韆。課程方式配合個案特質與階段性需要，譬如音樂課程先一對一進行，再進入特質相近的學習團體，再進入一般團體課程學習。有參與相關專案計畫或論文研究豐富經驗的李生家長認為，「多尋求參與相關專案研究的機會，不僅幫了人家，好事自然也會回到孩子身上」(李媽享 970626)。家長們在選擇資源同時雖會考量經濟因素，仍以當下孩子興趣發展或需求為主要考量。身心障礙資優教育的意義，是優勢發展弱勢補償的概念，不宜因資優標記而放棄身心障礙的療育，只是介入的方式不是單向從弱勢進行補救教學，而是經由優勢領域帶動弱勢的提昇。至於優勢方面，現階段可以獲取合適的資源相當有限，「我很怕孩子的問題影響活動的進行，都不敢幫孩子報名」(王媽享 970626)、「不知道一般坊間標榜資優的補習班或機構，因為對我們這種孩子的認識不清，會不會反而扼殺了孩子的興趣？」(寇媽享 970626)。研究者將個案李生參與早期療育服務的資源與個人教學經驗，彙整優弱勢可應用的資源來源如(附錄十六)。

階段三 意猶未盡，嘗試建立家長成長團體，現在仍是進行式

或許是第一次相見歡建立了信任基礎「形成互助團體應該漸漸成形了，您沒看大家下課還捨不得走」(鄭師信 970522)，或許是讀書會與過來人分享期間，提昇了參與感與認同感，在最後一次輕鬆自在的餐會中，家長們除提供回饋意見外，皆期待這一個團體可以繼續。一位家長分享著她先前無助與現在抓住浮木的心情，我這幾年的印象常常是邊走、邊哭、邊禱告、邊斥責孩子的不善於察言觀色和心疼孩子在處境當中不會正確地應變，情境不斷地重複且時光一年年地流逝著…第一次到師大特教中心和來自於各個階層的父母共同學

習，很高興自己有這樣的機會參與這個專屬於「身心障礙資優生」的父母成長團體（王媽成回 970703）。研究者希望逐漸撤離引導橋樑的地位，鼓勵家長們自組互助小組，彼此能相互聯繫主動尋求或獲取其他家長的支援，不因課程結束而終止，而能繼續發揮功效，於是「家長成長團體」的意念誕生，研究者仍持續透過通訊保持聯繫並隨時給予支援與支持。

雖然研究者未再特別聚集家長團體進行活動，期間也擔心這樣的群體是否在時間拉長後就自動解散。當本研究進入第二階段行動研究時，部分家長因工作關係，成為互相寄託接送個案上課或回家的最佳人力支援者。即使本研究撰寫報告期間，部分家長間仍互遞訊息，通報相關知能研習活動，如 97 年 10 月 26 日出席由國立台北教育大學特教系協辦之亞斯伯格症資優生國際研討會。特別值得一提的是，寇生家長自發性發起家長讀書會，自 97 年 12 月 9 日至 98 年 1 月 6 日為第一階段課程，也是每週 2 小時的定期讀書與討論，繼續由鄭師擔任讀書會帶領人，並擴大了參與對象。未來發展仍未知，但可以確信的是家長成長團體是持續進行的潛藏力量，家長之間有了共同的心理支持與行動支持夥伴。

貳、 回饋意見分析

一、家長讀書會獲益良多，期待延續

讀書會的回饋意見分兩部分討論，一為對導讀的書本內容評鑑與推薦予他人的程度，以 1~4 的等第進行平均數統計，分數越接近 4，代表家長們從該書獲得的助益越大，推薦給他人的意願越強。另一為讀書會的重要性、目標的達成性與如何運作改進等，採開放性問題，再彙整文字資料進行分析。

從表 5-1-1 可知除了「我這樣教出資優兒」一書家長們獲得的助益較低，且傾向於被動推薦予他人閱讀外，其餘書本都認為很有助益且推

薦閱讀意願強。檢視讀書會的回饋單、錄音檔與研究日誌，可知透過導讀與討論，家長們對於書本內容較易掌握與反思。讀書會開放性問題的回饋方面，對於讀書會的課程多希望能繼續下去，時間與次數希望都能夠拉長：「建議拉長為以年計算（李媽成回 970703）、如果可能的話，希望能就這麼一直持續進行下去」（董媽成回 970703）。至於在實施的方式上，多數家長也認為不需調整，但也有媽媽表示一個人讀一本書的負擔太重，可以分工更細些：「一本書分成若干章節，分工讀，輪流分享」（黃媽成回 970703）、「在開始有解凍活動，希望 ending 時給予大家擁抱與祝福」（王媽成回 970703）。家長列出建議閱讀的書單，包括：《教出學習力；教出寫作力》（黃媽成回 970703）、《給山姆的信》（李媽成回 970703）、「桃莉海頓的書」（王媽成回 970703）。或者安排更主題化課程，「如學習風格、學習歷程、學校適應、如何選校等向度的讀書討論會」（鄭師成回 970703），提供更全面需求。

表 5-1-1 家長讀書會回饋意見統計表

問題	助益程度	推薦程度
您覺得「看見自己的天才」一書內容	3.3	3.2
您覺得「家有資優兒」一書內容	3.3	3.1
您覺得「我這樣教出資優兒」一書內容	2.1	1.8
您覺得「聰明孩子壞成績」一書內容	3.4	3.4

二、經由過來人分享看見希望的未來

家長們對於過來人分享的滿意程度與實際執行後對家長的獲益程度都在 3 以上(4 分為最高分)。從過來人的反思提醒現在正在路程中的家長，不要重蹈覆轍，「葉媽以過來人的身分，告訴我們孩子不同階段的困難，讓後生晚輩覺得有被同理的感覺，葉媽的反省也提醒我們在教養上是否過猶不及」（鄭師信 970602），而成人個案來述說自己的心路歷程，更是讓家長們驚喜，頗令家長們深思與提高對孩子未來的正向期待，「一進門就看到一位很有精神及組織能力的大男生一邊放著投影片，一邊滔滔不絕地在分享著他的心路歷程和對 AS 的研究。也許他所謂的「開關機制」就是一種自我保護吧！他說他是自己問題的專

家、熱愛科學研究、包辦班上的第一和最後…。是啊，父母不必為 G/AS 做太多的選擇，而是引導 G/AS 自己去作選擇」(王媽享 970612)。

在過來人分享的開放性問題回饋方面，對於這樣的安排多非常滿意「這對家長們是蠻重要的」(寇媽享 970612)、「這樣的安排已很好」(李媽享 970612)，並期待可以有更多接觸不同過來人的機會，「希望有更多的機會接觸」(董媽享 970612)。對於過來人分享的建議人選，則有：「AS 孩子媽媽袁宗芝、過動兒小米的作者黎人」(黃媽享 970612)、「邱小華帶領情緒團體」(李媽享 970612)，或擴展為一般資優生，「資優生的表達理解能力更好，可以透過資優生的分享自己的學習風格，讓家長們更了解資優的需求」(鄭師成回 970703)。

三、掌握孩子優弱勢，創造孩子成功經驗

綜合家長對家庭支援服務的整體意見，以需求與目標達成的程度進行 1~4 等第評鑑。需求程度來說平均數達到 3.7 以上，顯示無論是讀書會、教養經驗分享或相關資源的獲取等，都是個案家長們非常需要的支援服務。而在目標達成率來說，「建立互助互信的身障資優生家長團體」達到 3.8 是成效最好一項，「了解身障資優生的特質與需求」平均數也達 3.5。較不彰顯的是「認識增進優勢潛能發展的教養方式」，但亦達 3.0，這可能與個案家長的經驗有關，群體中只有謝生與李生有接受資優課程經驗，其他個案都是朝弱勢進行補救或補償，能夠分享的經驗有限，雖有 2 本為資優角度，但導讀內容的深度亦顯不足。

歸納開放性問題回饋意見顯示，無論讀書會與過來人分享都讓家長們有所收穫，也促使家長對自己家庭現況或對待孩子方式進行調整改變。

「參與這個團體，會對小孩的未來比較能夠有認知，不會只是充滿疑問而已。會讓自己有所改變，會更努力找尋對小孩更有幫助的活動，撥出更多時間陪小孩」(張爸成回 970703)。

「過來人的經驗分享，幫助調整對孩子生涯的想法」(李媽成回 970703)。

「把焦點和心力轉回孩子身上，已經辭去認輔團長的工作，將來會專心陪

伴孩子需求」(王媽成回 970703)。

其中 1 位家長認為這樣的團體會讓他自我檢討，惟尚未掌握孩子優勢而顯得不安，「在別人的分享中，自我檢討。會讓我調整改變嗎？還不會，因為還抓不到小孩的優勢跟該如何做會更好」(寇媽成回 970703)。此外，本團體有助於家長從過去只注意到身心障礙相關的資源運用，調整擴展為優勢領域的各項資源與支援，創造孩子成功經驗。

「從這邊學到『創造孩子成功的經驗』是最大的收穫」(鄭師成回 970703)。

「從特定幾位家長的發言與提問，尋找適合孩子的教養方法」(黃媽成回 970703)。

「未來會主動繼續讀完老師建議的參考書籍」(李媽成回 970703)。

「現在會多和同質性的家長互動，彼此打氣」(王媽成回 970703)。

「除了與醫生的接觸之外，資源的獲取非常缺乏，在衝擊當下無能也無力去尋求。加入本計畫的成長團體課程，對我而言就是一個很大的變化和資源」(董媽讀 970703)。

「有時知道更多，無力感更大，因為太多不支持的環境，跟不瞭解的老師。但是我可能會去爭取資優班旁聽生吧！」(寇媽成回 970703)。

四、提昇教養知能，成為孩子的倡導者

整體而言，透過本家庭成長團體行動方案的介入，讓家長能夠自我充電進而成為孩子的倡導者。家長們對本行動方案的課程與內容非常認同與支持，最大的建議就是要持續下去，除了希望繼續成長進步外，也希望拉長時間才能看見個案、家庭真正支援需求與調整的全貌。

「需要更長期，引發更大效益」(李媽成回 970703)。

「希望繼續下去」(王媽成回 970703)。

「能夠獲得別人的經驗，互相交流，這是最有價值的。因為大家的時間繁忙，也許無法如現在這樣每週聚會，建議可以每 1~3 個月聚會一次，交流心得」(張爸成回 970703)。

「聚會可以持續進行，如每個月一次，能持續分享彼此的經驗與心得或假日同遊，讓孩子有機會彼此認識也很好」(黃媽成回 970703)。

「個案的個別差異很大，短時間的課程，會不會這些小孩進入狀況就結束了，能看到他們真正的狀況嗎」(寇媽成回 970703)。

「其實全職媽媽的路很孤單，尤其這樣的工作是比較多的挫敗和無力，...這裡讓我們肯定自己的價值」(鄭師信 970618)。

「這樣一個讀書會，可以開闊我的"可見度"，連我先生都打趣我說，最近頻跑師大看起來有氣質多喔。我苦笑說：只要不要我再跑台大(中山南路的)，怎樣都好」(謝媽信 970606)。

上述發現與 Beverly(2006)提出父母建構身心障礙資優生身心發展支持系統所需要項之一為父母需成為孩子的倡導者，以及吳昆壽(2001)的研究指出父母較少參與資優活動與成長團體為不利於身心障礙資優生的家庭生態因素之一的主張皆一致。

五、建立互信互助家長團體，擴大成長力量

經歸納家長回饋與分享紀錄，可知在本階段初期，家長們多分享著如何協助孩子在學校適應得更好與如何與老師溝通，「當媽媽寫聯絡簿給老師說：『請老師多用鼓勵的方式』，請問老師看到會怎麼想？還是要利用面對面溝通較無誤解」(李媽享 970626)；分享著哪個醫院的哪個醫師、治療師比較好，哪裡有免費療育課程可以參加。到關係較熟悉後，會進入家庭層面，包括如何應變先生的支援不足，「改用正面思考...當一個媽不愛自己的孩子，怎能期望別人愛她？」(黃媽享 970605)；個人如何面對自己的情緒管理與事業的規劃等，「除了逼他吃藥、寫作業、收拾東西、罵他打亂我們的生活秩序和環境外，他對「家」的定義越來越不認同...我做了很大的決定，辭去學校愛心團團長的職務，好好多陪孩子」(王媽享 970619)。更重要的是在一個互信互助的團體，可以放心分享心情。

「最大的收獲是認識這計畫裡的每個人，像是不同版本的有聲書，總是有不同觀點的交換，令人驚喜」(董媽讀 970703)。

認識其他家長，學習別人經驗，多向她們討教(黃媽成回 970703)

「或許因為大家時間配合困難的關係而減少了次數，我覺得相當可惜；但我確實獲益良多，在這裡我很有安全感，希望有機會能持續」(王媽成回 970703)。

參、 小結

本階段行動研究依據家庭教養知能服務需求，進行讀書會與座談，並形成家長成長團體之人力支援力量。蔡典謨(2003)對低成就資優生進行10週家長成長團體課程發現，確實有助於家庭經營與親子關係，修正家長的教養方式，提昇資優生的表現，協助孩子反敗為勝。而胡金枝(2007)對低成就資優生進行學校支援系統建構的研究，建議家長要給予個案心理支持、多鼓勵少責難並提供解決策略，因此透過辦理親職工作坊，提供資訊，強化家長支持系統。雖然蔡典謨與胡金枝的研究對象都是低成就資優生，但其結果與本階段的家庭支援服務系統發現一致，透過讀書會與過來人經驗分享，能有效提昇家長教養知能，了解個案的特質，正視個案優勢的潛能及弱勢需求，促使家長成為自我倡導者，皆為強化家長的支持系統，進而間接改善親子互動關係。

惟家庭支援服務在個案優勢發展的需求，家長需要的是實際提供個案優勢課程，亦符合個案支援服務系統行動研究的初步規劃，再則進入家庭支援服務系統階段三時，個案正好進入暑假，有較充裕的時間可以配合假日充實課程之實施。因此隨即進入個案支援服務系統之行動研究。

第二節 個案支援服務系統

依據研究一個案優弱勢評估結果，與個案最需求之支援服務向度為優勢發展與弱勢補償，並以優勢帶動弱勢的觀點，初步行動研究規劃為優勢專長發展之假日充實課程。本階段自97年7月3日至97年9月28日，當家庭支援服務行動研究進入最後一次綜合座談時，隨即與家長討論優勢發展的課程需求，並調查個案家庭暑假空檔時間，以便安排假日充實課程。

壹、 行動歷程與發現

階段一 以優勢潛能發展為基礎，提供個案假日充實課程

一、排除萬難協定課程內容與時間

由於9位個案分布在6所學校，從學校介入提供專長課程，牽涉到師資人力、意願與時間等的阻礙因素，因此採取學校外的假日充實課程方案，提供團體與小組優勢專長課程，透過優勢發展與興趣引導，除減少弱勢阻礙，也期望能帶動弱勢的提升。在時間規劃方面，經過個案家庭的時間調配、協助教學教師的時間與研究者所能獲取之資源程度，規劃連續五個半天的課程，實施期程自97年8月8日至8月12日。

從研究一對個案優弱勢的發現與需求，假日充實課程的內容著重在創造力技法與優勢專長學科的探索與啟發。在創造力技法方面，考量每一位學生均欠缺學習經驗與能力，採團體方式實施教學。學科專長課程方面，搭配個案個案優勢專長領域與興趣偏好分為數學和語文兩組。張生、林生、寇生與徐生因在知覺推理優勢且共同具備圖形設計與邏輯推理能力，故提供數學專長課程，而黃生、李生、董生與王生則參與語文專長課程。

二、建立跨領域師資合作團隊

本階段參與教學的協同研究者，含資優專長教師與身心障礙資深教師。係由研究者先個別以電子信件和電話邀請與說明本充實課程實施對象與方式，並於課程實施前一週開會討論，一方面說明課程籌備現況、每一個案特質、優弱勢與分組名單（附錄十四），一方面建立師資團隊，以利課程合作與進行，交換帶領身心障礙資優生教學策略、注意事項與經驗。教學者再配合課程與學生特質設計混齡之主題單元課程，課程規劃內容與設計詳見（附錄十五）。

本課程師生比例規劃，在團體課程為 1+(2)：8，即 8 位個案進行團體課程時，由 1 位主題課程主教老師，搭配 2 位觀察與協助教師；若為分組專長課程時，師生比分配為 1+(1)：4，即 4 位個案由 1 位專長教師搭配 1 位特教教師協助教學進行與觀察紀錄。實施期間，由研究者與李惠蘭老師擔任每堂課協助與觀察教師，若個案有輕微干擾行為、感到困難或分心時，由研究者或李師在旁協助；若個案有特殊狀況嚴重影響課程進行時，先帶至另一教室個別輔導，待平穩後再進入團體或分組課程。此外，擔任讀書會主持人的鄭師，也主動協助參與本課程擔任觀察記錄者，以協助蒐集更完整的個案資料。

三、利用每天個案自評與觀察者紀錄掌握學習狀況

所有個案於每天課程結束，以 1-5 分等第提供對當天課程回饋及對自己表現的評量，分數越高代表越滿意。表 5-2-1 為每一個案對每天課程滿意度的平均數，依課程性質分為相見歡、創造力技法、專長課程、點心時間與發表回饋等五種活動進行滿意度的平均數統計。從課程安排與課程性質來看，張生、董生、李生都達最高滿意度，顯示對充實課程每一活動參與度與興致皆高昂，這與觀察者和家長回饋的意見相當，「活動有趣、立即性模仿強，會應用老師的策略變化在遊戲中」(李師充觀 970808)、「笑得開懷幽默理解強」(鄭師充觀 970811)、「這五天假日充實課程，我的孩子超級喜歡，擴大孩子現有的接觸視野，也能多認識更多元的不同的老師、多元的內容和各種不同的孩子」(董媽充回 970812)。

寇生的整體滿意度相對較低，最高的是第四天平均達 3.8，主要是因專長課程有獲得較大成就感，「很快發現數字的規律，被老師讚揚還能去指導同學，顯得洋洋得意」(鄭師充觀 970811)，對不同課程的滿意度沒有差異，都維持在平均數 3。寇生在課程期間情緒起伏變動大，很容易受挫而放棄學習活動，「書寫慢要求老師把注音消去」(李師充觀 970808)、「面對時間壓力無法

做最大表現，暖身慢」(李師充觀 970809)。但是個案家長仍認為個案參與本課程是很快樂的學習，因為平常不愛上校外課程但很喜歡來這裡上課，「他自己感受到學習其實是快樂的，也感受到成就感，因為經驗值對他們很重要、課程不想上課的小孩很喜歡來上課」(寇媽充回 970812)。

表 5-2-1 假日充實課程個案自評滿意度平均數

個案	每日課程滿意度					不同課程性質滿意度				
	第一天	第二天	第三天	第四天	第五天	相見歡	創造力技法	專長課程	點心時間	發表回饋
張生	4.8	5	5	5	5	5	5	5	4.8	5
董生	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
寇生	2.3	2.8	2.3	3.8	3	3	3	3	3	3
李生	5	5	5	*	5	5	5	5	5	*
林生	*	4.5	3.9	5	5	*	4.7	4.2	5	5
王生	2	4	*	5	2	1	4	5	3	1
黃生	4	4	5	3.5	5	3	4.5	4.5	3.8	5
徐生	4.3	5	4	5	5	4	5	4.7	4.8	5

說明：* 代表個案當天與該課程請假

黃生與王生在不同時間與不同課程性質的滿意度落差比較大。王生在第一天與第五天的課程滿意度最低，最不滿意相見歡與發表回饋課程。究其原因，除因遲到外，屬於團體動態且需要較多互動與表達課程，王生的意願較薄弱。「早上服了一顆短效利他能，無法融入團體，自己做自己的事，脾氣變得很拗，不肯合作」(王媽充回 970812)。但其在專長課程與創造力技法課程，表現極高動力與專注力，滿意度也非常高，「激發創造力，有機會見識到跟他同類別的小朋友並同理自己的表現對別人的感覺，小班制老師較能顧及每位孩子的發言權」(王媽充回 970812)。黃生則是對於週日還來上課顯得意願不強，對食物需求性不高，但對創意和專長課程較專注與滿意，「很快發現學習重點，有創新的想法會轉換角度解決問題」(鄭師充觀 970808)、「判斷正確性，喜歡用口語表現」(李師充觀 970811)、「反應與想像力快速」(李師充觀 970812)。因此安排優勢學習的課程對這兩位個案來說是必要的課程調整。徐生與林生對課程滿意度則看不出偏好，皆在非常滿意與滿意間，兩位個案父親

表示孩子超級喜歡本課程，都能融合課程活動中「學習到不同的教學內容，充分引起他們對學習的興趣」(徐爸充回 970812)、「孩子可以進一步了解他的優勢及被隱藏的能力在哪裡」(林爸充回 970812)。

最後總評意見有 4 位個案(張生、林生、李生、黃生)表示超級喜歡五天的課程，另 3 位表示喜歡，僅王生表示還好；還要報名參加的有 6 位，另 2 位(王生與黃生)表示可有可無。歸納資料發現黃生的回應比較不一致，其對優勢專長課程表示滿意，也對五天課程超級喜歡，卻不主張還要報名參加，從家長回饋可以了解其學習動力與策略較弱，「可能是短短五天的課程加上不專心學習、上課不斷會找機會和同伴玩鬧，影響學習」(黃媽充回 970812)。

四、同儕互動不佳人際技巧待提昇，自我期望低正向自我概念待建立

為提昇人際互動技巧，透過自評檢視個人與他人互動情形。評量標準為「好棒」3 分、「還好」2 分，「加油」1 分，茲將五天互評平均數結果彙整如表 5-2-2。最獨特是王生，仍給自己評量且都是好棒等級而對其他 8 位同儕(包括小老師)都是不太友善地評予「加油」。這與他過去人際互動的負向經驗有關，「我的孩子渴望朋友，卻交不到朋友，他說：『反正我的朋友不到五分鐘或十分鐘就變不是朋友了，我不會有朋友。』」(王媽享 970529)。其在自評單空白處不只一次寫上「豬仔」，明顯欠缺自信。此外，寇生對同儕表現優劣有自己強烈主觀看法，只對小老師給予好評。另一特殊現象為徐生，只針對特定 4 位同儕給予正向肯定，其他同儕予以忽略。從個案身心障礙類型來看，G/ADHD 與 G/AS 的人際互評結果較差，G/LD 較好，但 G/AS 中二年級的張生與小老師謝生總平均獲最高分，顯示其人際技巧尚佳。其中謝生的觀察結果與其多元智能量表自評結果相符，知人/人際領域的智能居於偏高的地位。

表 5-2-2 假日充實課程同儕互評結果

受評者 評量者	董生	張生	李生	寇生	林生	王生	黃生	徐生	謝生
董生		3	2.2	2.5	1.5	1	2.4	3	3
張生	2.3		2.2	2.2	2	2.2	1.8	2.2	2.4
李生	2.3	3		2.5	3	2.5	2.7	3	3
寇生	1	2	2		2	1	1	2.3	3
林生	2.7	3	3	2		2.5	2	2.5	3
王生	1	1	1	1	1	3	1	1	1
黃生	2.7	3	2	3	3	1.3		2.8	3
徐生	0	3	0	2	3	0	2		0
謝生	2.5	2.5	3	2.5	2	2.5	2.5	2.5	
總平均	2.1	2.6	2.2	2.21	2.2	2	1.9	2.4	2.7

個案對自我概念與期望的評量，分超級好、更好、跟今天一樣好與不知道四個選項，前三項為積極鼓勵用語，希望個案對自己更多正向思考。連續四天自評結果，一致認為自己會表現「超級好」的只有個案董生，認為會「更好」的只有張生，無法預測自己表現的有李生、林生與徐生，其他個案則從一開始勾選不知道，之後改成「跟今天一樣好」。此與個案自覺能力較弱，及自信心不足影響正向自我概念有關。

五、兼顧興趣與專長課程，有助於學習動機與持續力的提升

表 5-2-3 為兩位觀察者對創造力技法課程觀察紀錄的平均值。口語技巧都在 3 分以上，尤以張生最佳，「很快看出創意的原因解釋詳細，想像力聯結快速，音量與概念清楚」(張生充觀 970810)，李生與寇生口語稍不流暢且敘述組織不完整，但喜愛用口語反應，「能立即表現想法與感受」(寇生充觀 970810)，林生與王生不太用口語回答問題。觀察技巧以董生、寇生、黃生最佳。堅持度則以張生與王生最佳，對有 ADHD 的王生而言在創意課程有高的堅持度，非常具有教育意義。同為 G/HFA 的林生與李生在創造力的表現相對偏低。在情緒感受性上顯示董生、寇生、王生與黃生對情感接受或表達性都比較強烈而敏感，此結果與董生、寇生與黃生的「情緒

與行為量表」評量結果相符。僅王生在該量表為明顯弱勢，但在此的觀察結果截然相反，可能因情境環境改變，對於有興趣的課程表現出較好的情緒感受力。

表 5-2-3 假日充實課程創造力技法觀察評量結果

向度	董生	張生	李生	寇生	林生	王生	黃生	徐生
口語技巧	4	5	3	3	3	3	4	4
觀察技巧	5	3	4	5	4	3	5	4
堅持度	3	5	4	2	2	5	3	2
好奇心	5	4	3	3	3	4	4	4
創造力	4	5	2	3	2	3	5	5
情緒感受	5	4	4	5	3	5	5	3
社交技巧	5	4	3	2	2	3	5	4

說明：最高 5 分最低 1 分

在創造力技法課程的質性記錄顯示，所有個案對創意影片與照片都非常專注，多數個案能了解箇中新奇與趣味性，但要統整創意概念比較困難，僅 G/LD 之徐生約略提到變通性的創意。對於需要動筆的活動，多數下筆顯得困難，黃生最早放棄，而謝生與張生專注持續力最久。至於在設計多功能用途的手提袋創作部份，董生以其優異圖像與空間能力發揮創意，「很快地將小機器人「瓦力」的機器手變成手提部分，應用在電影廣告的宣傳，能立即用簡單線條畫出圖像」(董生充觀 970812)，黃生與王生非常投入但欠缺技巧，「天馬行空想像多，但作品平平，表現不出創意」(王生充觀 970811)。

在專長課程方面，配合教學活動觀察評量向度，由觀察者和教學者評量，觀察評量平均數如表 5-2-4。語文課程著重在推理偵探故事的應用，因此口語、閱讀與好奇、創意的能力是學習的重點；數學則重基本技巧、觀察、問題解決與遇挫敗仍堅持完成的動力。「特定興趣」一項是分別在語文與數學專長看到所有個案表現最佳的特質，也顯示個案興趣與所選配的專長課程相符。在語文課程中，基本技巧、口語技巧與創造力是組內所有個案表現最佳向度，包括，「表達清晰內容清楚，能澄清語意，閱讀最快並提問，並針對他人回答去發問，創意具可行性」(董生充觀 970809)；「可

以旁徵博引相關經驗，見識廣而經驗豐」(王生充觀 970810)；「立即表達想法口語流暢但易受到自己思慮影響，有口語表達的衝動，表達細膩度尚嫌不足，閱讀反應快速，想像力豐富表達想法有創意」(黃生充觀 970811)，即使李生口語敘述不流暢，只要給予支持都能將心中的想法表達，「很喜歡將自己的想法和他人分享，但口語表達上有時不夠流暢，老師需給予耐心與支持」(劉師充觀 970812)。堅持度是普遍較弱特質，尤其遇到困難或書寫學習單個案容易停頓，「偵探推理故事可能內容太艱深(王媽充回 970812)；有特殊想法但整合較慢，比較另類或還在想前 5 分鐘的主題」(李生充觀 970810)；「黃生需要老師提醒，將內容再做精進」(劉師充觀 970812)。

表 5-2-4 假日充實課程優勢專長課程觀察評量結果

課程 向度	語文興趣與專長				數學興趣與專長			
	董生	李生	王生	黃生	寇生	林生	張生	徐生
基本技巧	4	4	4	5	5	2	4	4.5
口語技巧	5	3.5	4	3.5	4	2	2	3
閱讀能力	2.5	3.5	3.5	4.5			--	
觀察技巧	4	3	3.5	4	5	2.5	4.5	4
問題解決	4	3	3	5	3.5	2	3.5	4.5
堅持度	3	3	2	3	4.5	4	4.5	4.5
好奇心	4.5	3.5	3	3	4	3	3	3
創造力	4	3.5	3.5	3.5	3	2	2	2
特定興趣	5	5	4	5	5	4	5	5

註：--該向度未列入數學課程評量

個案在數學專長課程的基本技巧、觀察技巧與堅持度方面表現較好，創造性、口語技巧與問題解決比較弱。張生雖年級最小，除容忍挫折情緒較弱外，學科能力不比中高年級同儕來得差，「具有良好的心算能力，但挫折容忍低，當別人檢查發現錯誤時，不願意再嘗試，反問同學說：『你以為我很聰明嗎?』」(張生充觀 970811)。徐生在此課程中數次挑戰成功而有較強學習動力，「起初表示腦漿快枯了，…有成功經驗後，願意挑戰並鼓勵他人也做」(徐生充觀 970810)。林生的學習能力與解題技巧較需要練習，遭遇挫敗仍會多次嘗試並尋求協助，「雖未快速解出仍不斷嘗試，會對同學說：『你來幫幫我嘛』」(林

生充觀 970809)。寇生在五天活動中對專長課程表現最滿意，其專長能力也有發揮的空間，只是仍易受挫而有憤怒情緒，「數學的理解程度高推理思考快速，空間能力強。很外把學習單看完表示自己懂了，對問題思考點反應迅速，用自己的記號代表不同的顏色。想解題但易受挫而破壞自己的成就」(寇生充觀 970809-11)。教學者對於個案的學習與表現給予肯定與支持，「四位學生皆能接受與適應本次的數學資優充實課程，且能從課程中學習較抽象的數學概念」(李資師充回 970812)。

六、考驗教師耐心與區分性課程設計能力

面對身心障礙資優生，資優教師認為必須具備耐心，「要有耐心、愛心」(游師充回 0823)、「個人認為耐心和教學的方法可能更重要」(李資師充回 970830)、「面對障礙學生的情緒問題，需要有更大的耐心，運用方法引導學生」(劉師充回 970819)。身心障礙教師認為需先認知其特質與需求「要了解身心障礙孩子的特質與教學策略，還要有資優的認知」(李特師充回 970818)。所有教學者則一致認為擔任身心障礙資優生教師，須了解身心障礙資優生優弱勢的特質與能力以及具備區分性課程設計與教學能力，教學者再配合課程與學生特質設計混齡之主題單元課程，「要觀察出孩子的優弱勢能力要如何相輔相成」(李特師充回 970818)、「要有特教知能（含資優教育）和學科背景，並採用區分性教學設計」(李資師充回 970830)、「要同時瞭解資優與障礙學生的特質與需求，以及具有較好的教學技巧，如能採取區分性的教學策略，以滿足不同學生的需求，而且也要有較好的班級經營能力，這部分就跟教學經驗比較相關」(游師充回 0823)、「需要瞭解障礙學生的身心特質、能夠依據學生的特質來進行課程設計，在教學過程中，具有彈性，依據學生的反映調整教學步調與方式」(劉師充回 970819)。

階段二 小老師引導策略，為獨特個案找到適合的位置

一、獨特個案無法安排，轉變參與角色

在進行團體與分組課程時，考量謝生能力和成熟度與其他個案差距

過大，謝生曾試做 97 學年度國中基測題目，國文科僅錯 1 題，其他科錯不到 10 題，學科能力相當於國三程度。原設計假日充實課程並不能提供滿足其學習需求的支援服務，研究者在與謝生媽媽討論後，小老師的角色或是對他的另一種成長經驗，「剛剛問他小蘭老師有個課程邀你當小老師，你可願意？他的回答如下：學生的年齡層為何？要教什麼？課程涵蓋會那些內容？...我簡單告知國語數學～協助老師的工作！他很爽快的說我接了」！（謝媽信 970721）。基於謝生優異能力及早熟心理，於是在假日充實課程中轉變其身分成為擔任暑假課程的小老師，其工作除了收發文具、作業單與點心外，並擔任課程全程動態攝影，與協助個別教導其他學弟解題並參與課程活動。對謝生而言除了是優勢能力展現機會，也是人際互動的成長與學習。

二、提供優勢發表舞台，成為楷模學習榜樣，自助助人

謝生擔任這份工作，從質疑到欣然接受到認真付出，對個案不啻為服務價值觀的學習「...在活動前一天就打電話給我確認時間與地點，我就知道他是很負責的人，第一天到師大，很積極地詢問幫什麼忙!!第二天攝影時，一度表示頭痛，休息後 OK，擔心他覺得無聊(還怕他不想再來)，...隔天一早 8:30 就接到他電話，原以為被我料中了，他要跟我請假，沒想到是告訴我剛上車，可能會遲到...」(研信 970810)。其他個案家長對謝生在假日充實課程期間表現，非常讚賞，王生家長還送了一本《羽毛男孩》的書給他「...對他異口同聲說，"如果你是我家小孩，我作夢都會笑"..."(研信 970812)。學弟們對他的回應，除了王生外其他都是正向的肯定與崇拜。至於其對自己表現，從其不捨離開程度顯見對此份工作感到滿意，「今天打了三次電話給他回來~他都有理由...，一聽我心中有譜~他是捨不得走~，回來看他一整個下午情緒很好~第三天我陪他去搭公車要順道去買菜，久候公車半個鐘頭他頻頻看時間一直擔心會遲到~晚上我故意逗他"如果覺得無聊就婉轉跟小蘭老師請假吧!"他一臉奇怪看著我說"WHY?去那很好阿"」(謝媽信 970811)。

以個案過去對年幼學童不願理會的情緒與行為反應，研究者在執行

過程中仍擔憂個案是否能勝任小老師的角色。研究者與謝生母親討論安排其擔任小助教時，母親了解用意後也協助對其心理建設，「陪他去搭車的第一天，我輕描淡寫說著，這些小朋友很聰明~智商很高，但某方面不被了解或有困難，導致很多挫折與誤解~如果有人可以了解並與以引導，潛力無窮~他附議我的話應該是有感而發吧~~再次感謝小蘭老師給他這個機會~看到他心情愉悅從中學習到人際互動~當媽媽好欣慰!」（謝媽信 970812）。以謝生為單一研究個案的論文(陳靜芝，2007)指出，其偏灰暗情緒特質及接受良師長期服務，讓語文優勢進一步提升發揮，進而獲得同儕肯定與認同的轉折。對謝生角色的調整，不僅讓謝生有了發揮的空間，也意外成為其他同儕的楷模榜樣。研究者認為因為曾受益於良師的介入，激發了謝生使命感，轉而成為小老師，有著自助助人的深層意涵。

三、想要延續課程的期待與人際問題仍干擾團體學習，思索優勢發展的其他方式

當課程進入第二天，即有家長反映時間太短，進入第三天亦有個案表示希望延長課程天數。限於師資人力與經費限制無法延續之際，研究者從行動中發現謝生資訊能力與問題設計能力皆強，若能運用不受時空限制的網絡平台進行遠距輔導模式之互動，可以同時解決時間、人力與經費等問題，亦可免除人際互動的弱勢問題影響團體課程進行的困擾。雖然課程的安排儘量視個案的優勢進行，但是過程中仍不免碰觸到個案的情緒地雷「因為自己的答案被別人先說了，所以情緒來了把椅子舉起來要砸人…」(鄭師充觀 970810)，或者需要較長的暖身活動提高學習動力「對自我情緒感受性強，如:我記憶力不好、記不住、好累喔，容易受挫而自我放棄嘗試」(李師充觀 970810)，或者因為不專注與過動的因素，干擾他人，「比較會干擾他人，偷碰他人頭，發出噪音，學習也較難固執，不容易進入團體」(李師充觀 970812)。所幸有特教協助教師從旁支援，惟引發研究者思考其他提高優勢潛能發展的

策略，加以謝生在資訊能力的優勢，借力使力推動「誰來挑戰」的活動，延伸個案學習，遂形成階段三之行動。

階段三 應用遠距輔導模式，提供優勢潛能發展

一、討論網絡可應用之平台進而架設部落格

為了讓小老師謝生與其他個案有更多互動的空間與時間，於是興起利用網路平台的概念。由於謝生已有個人部落格，經與謝生討論之後，發現利用部落格架設平台，是研究者與謝生最容易管理與進行方式。因此由研究者先申請帳號架設個人部落格，並提供謝生部落格管理員帳號密碼，由謝生進一步規劃版面，部落格網址的命名，即以假日充實課程開始的第一天日期為網址。其網址為

<http://tw.myblog.yahoo.com/2008-0808>。

二、考量家庭支持度與個案使用電腦資訊能力

推動網絡平台前考量家庭支持本活動的意願，與使用電腦的資訊能力與資源，在假日充實課程的第三天，便先透過書信向家長們提出徵詢「由於不在一開始的規劃中，我想可能造成您們的困擾，似乎我的打擾沒有終止...」（研信 970810），並了解個案與家長使用部落洛格的能力與意見，所幸獲得全數家長與個案的支持，並已有 2 位個案有個人部落格，且 3 位家長懂得如何申請帳號進入本部落格網絡平台，其餘需要再指導。因此調整最後一天課程延長至下午 2 點結束，由謝生與研究者實際上機操作說明部落格的路徑、回應問題方法及部落格帳號申請等技巧。

三、規劃部落格「誰來挑戰」活動

經與謝生討論後訂定以「誰來挑戰」為名，由謝生負責命題，提供

國語文、英文、數學、自然、體育、音樂等各類科題目，採是非、選擇與簡答題的方式，讓其他 8 位研究個案參與挑戰活動。初步規劃實施七週，銜接假日充實課程一結束，隨即自 97 年 8 月 12 日起開始第一週命題至 9 月 28 日公布解答止。每週末於部落格公告題目與前一週解答，題目與答案都由謝生提供，但第三週起為提高挑戰者的參與度，設計題目由挑戰者命題，再由研究者予以過濾、篩選、修正、增刪、確認與發佈。經過挑戰者對暖身週題目的回應，重新修正命題方式，將挑戰者依年級程度分成 A、B 兩組分別命題，七週的題目彙整如（附錄十七）。計分方式為答對一題得 10 分答錯不倒扣，若針對題目提出問題，依問題適合度酌予加分，每一問題最高加 5 分，最後總計六週的成績選出挑戰冠軍王。誰來挑戰暖身週的問題發布，即由謝生執行（以下短文是他所寫），謝生每週很準時將問題寄送到研究者信箱，對題目若有疑問也會進一步透過電子信箱與電話聯繫，對於自己允諾的事會認真負責地完成。

hello~~~

我是小助教**

小蘭老師希望能夠挑戰各位的實力

於是出現本{誰來挑戰}版

本活動採集點制

換言之，各位只要有回答就會有點數入帳

若答對 則點數的增加更是快速非凡

詳細的累積方法，小蘭老師會再跟各位說明

本週為"暖身週"，不計分，但一樣於本週五晚上 12:00 前發表回應

第一週正式題目於本週六(8/16)上場，同時解答暖身週的問題

暖身週我們先使用選擇題，日後可能還會有問答題、說明題...

那麼各位準備好挑戰了嗎?

接招吧~~~~~

四、利用網路平台擴展學習領域與延續學習動力

不受時空限制的網路平台，彌補了假日充實課程時間的不足與科目的不全遺憾，也結合小老師引導的策略，「我想延伸這樣的機緣，讓這群難

能聚在一起的寶貝們能夠透過網路擴展連結。…利用此互動交流平台，建立溝通的機制。期待就像綿密的蜘蛛網一樣，交錯出可以各自獲取獵物寶藏的網絡…」(研部 970808)。部落格的設立除了由研究者不定期發布相關資訊，亦提供優質網路資源，有數學、科學與語文網站，並有 4 位個案(徐生、王生、董生、林生)的部落格連結。自 97 年 8 月 8 日開設置 98 年 1 月 10 日入站人數已有 3098 人次，發表文章 35 篇回應數量 58 則。

持續參與所有挑戰者為張生與林生，李生與黃生因搬家或時間忙碌皆未參與。共有 6 位(A 組 4 位、B 組 2 位)個案參與作答，獲得積分與獎項如表 5-2-5。過程中未參加者，除在計分表上鼓勵亦打電話或寄電子郵件提醒，惟個案動力不強與家庭支援不足而未奏效。競賽結果給予所有參賽者最佳獎項，包括潛力獎、超人獎、點子王、命題王、挑戰王與勇士獎。

表 5-2-5 部落格網絡誰來挑戰得分紀錄表

週次	董生	張生	李生	寇生	林生	王生	黃生	徐生
一	40	40	加油	40	40	加油	加油	加油
二	30	40	接待朋友	30	25	到部落了	忙著搬家	10
三	還有機會	40	還有機會	還有機會	50	30	還有機會	30
四	加油囉!	50	舞蹈班太忙	50	50	50	還沒安頓好	40
五	等不到你	50	等不到你	40	60	20	等不到你	加油
六	功課寫不完	63	等不到你	83	67	40	等不到你	30
小計	70	283	/	243	292	140	/	110
結果	最有潛力獎	最佳超人獎	/	最佳點子王	最佳命題王	最佳挑戰王	/	最佳勇士獎

註：/ 代表該生未曾參與挑戰活動無法計分與評獎

五、挑戰性活動提高參與感與滿意度

「誰來挑戰」活動共持續 7 週，為提昇高層次思考，鼓勵挑戰者針對題目提出問題，依問題適合度酌予加分。第 3 週起讓挑戰者也參與命題工作，意外帶動家庭手足的參與，「謝謝**妹妹的熱情贊助喔，給妹妹大大的👍👍！」(研部 970906)。過程中也透過部落格給參加者支持與勉勵，「颱風天，還是很認真喔!建議你這一題的答案再找一找，還有其他的問題也要回答，加油(研

部徐生 970914)、不要擔心，你表現得很好啊! 有嘗試就有機會，就怕沒有嘗試就先放棄! 加油!」(研部 970906)。

由於對參與挑戰活動仍興致勃勃，林生在父親協助下架設了屬於自己的部落格，網址為 <http://tw.myblog.yahoo.com/cayman-bb/>，正在蒐集題庫嘗試架構中。

最後一週讓個案以 60-80 字抒發參與本部落格「誰來挑戰」活動的想法和建議，4 位個案給予正向回饋如后，「老哥老妹都蠻喜歡的，希望以後能夠不定時再來挑戰一下(張生部 970926)；我覺得非常有趣(寇生部 970921)；很好玩很有趣，增加常識時事，以後還有這個活動的話，我非常樂意參加」(林生部 970926)。但也有個案家長認為，透過網絡不適合進行挑戰的活動，有點在考驗大人的能力，「除了高年級有可能自己打字和解答外，父母的介入可能較多，很難測出真實力」(王媽部 970926)。至於負責命題的小老師謝生對於部落格意見為何呢？無論是方式、內容、過程與結果，他都表示滿意，「很好，不錯」(謝生電 971015)。

階段四 持續蒐集與提供適宜個案之假日充實課程資源

研究者考量多數個案在自然科學領域的專長與興趣，嘗試於暑假結束後利用週六時間安排自然探索之假日充實課程。遂商請「荒野保護協會」志工老師共同合作研擬適合本研究個案之自然觀察與探索課程，初期獲得慨然回應，家長與個案們也滿懷希望，研究者並將此列為後續行動介入階段。但因荒野協會年度預排的活動已經滿檔，幾經電話、網路信件聯繫與面對面討論(附錄十八)，至撰寫研究報告期間仍未成行，尚待繼續努力。此外，在前述三階段行動中，個案皆欠缺與一般學生互動學習機會。輔因研究者擔任中華資優學會活動組長，由理事長指派籌辦動手玩科學、動腦飆創意之週末科學營活動，時間為 97 年 9 月 20 日至 10 月 4 日，連續三個週六共計 9 小時的課程，主題包含自製酸鹼指示劑、

迴力槍、紙片陀螺等結合科學與遊戲等。由蕭次融教授主教，每8名學生安排一位特教系助教協助實作指導。研究者遂結合現有資源，提供相關報名資訊，並將個案特殊需求知會擔任課程助教，藉此擴展個案學習領域與機會。在現有學校體制欠缺適合身心障礙資優生優勢發展的學習活動，而一般民間企業或文教機構團體，對身心障礙資優生認識不足而躊躇不前，都突顯身心障礙資優生相關充實活動的貧乏，致使身心障礙資優生潛能發展機會受限。

貳、回饋意見討論

從家長的回饋意見表可以獲知家長們對假日充實課程非常滿意，家長們對不同課程滿意度的平均數分別為相見歡(4.2):「感覺不錯，很快的記住名字，氣氛營造的很好」(寇媽充回 970812)、創意技法課程(4.7):「無懈可擊！多一點時間操作運用更好」(王媽充回 970812)、語文專長課程(4.3)、數學專長課程(4.7):「孩子回家後還願意繼續跟我討論，可見對他的吸引力」(徐爸充回 970812);「很不錯讓小孩去思考，在遊戲中學習，小朋友也對自己更有自信」(寇媽充回 970812)，以及最後一堂的發表回饋(3.8)和點心聯誼時間(4.4):「孩子們似乎都很喜歡」(王媽充回 970812)。多數家長都有在教室內或觀察室從旁觀察孩子學習反應，家長認為本課程助益在於有機會更了解孩子學習的優勢與問題所在。

「看到不同的教養方式和別人孩子的情緒和反應，更認識這樣特質的小朋友」(徐爸充回 970812)。

「實際觀察發現孩子對課程十分喜愛並投入需要老師對不同能力及年級及不同程度語言來教導會更好」(林爸充回 970812)。

「有機會就近觀察孩子的上課狀態；家長與孩子在上課前後的啓發」(董媽充回 970812)。

「親眼目睹孩子有服藥跟沒服藥在團體上課的落差。知道孩子的弱項在哪裡，需要加強的方向有目可循」(王媽充回 970812)。

「讓我發現其實小孩比我認識的他還棒，也看到他在學習上的問題」(寇

媽充回 970812)。

「有機會觀察孩子上課的情形，對孩子的學習態度、反應有更多發現，了解，有助於調整教養策略」(黃媽充回 970812)。

表 5-2-6 為彙集 8 位個案和其家長，以及 4 位教學者，針對假日充實課程實施之時間、科目、場地、人力與學生分組等面向提出開放性回饋建議。綜合歸納調整意見如下。

一、延長課程時間、增加專長學科與維持現有師生比例

有 45% 填答者認為時間長度方面維持現狀很好，但有 55% 傾向增加天數或延長為全天課程。課程內容方面傾向維持現有學科(佔 60%)，並建議加列自然科學與美術課程，「讓孩子有機會嘗試別種課程，找到強項和興趣，不要只能選擇單一項目」(王媽充回 970812)。場地規畫上，有 58% 表示良好且以家長為多，可能因為家長可以全程且近距離觀察孩子上課情形。但有 42% 建議調整，尤其教學者建議減少不必要課桌椅或改用一體成型課桌椅，可減少分心的機會；家長提出部分課程改用地板教室或戶外型態進行更佳。在人力分配方面，高達 83% 的意見認同團體課程 1+(2):8 與小組課程 1+(1):4 的師生比例，也有 1 位家長表示可以讓家長參與成為有效的人力支援。

二、混齡與混類別分組各有優缺點，跨領域師資合作團隊是影響關鍵

多數的教學者與家長(佔 58%)認為混齡與混類別的分組教學還不錯，尤其教學者起初擔心混齡影響教學實施，實際執行並不如預期困難。但個案情緒與行為問題是影響教學進行較大困難，有 17% 的填答者分別建議依年級或類別分組較宜，所幸整個教學有協助教師支援，不致影響使教學中斷。

「原先會擔心混齡、跨年級的問題，但實際上課下來，覺得影響其實不大，學生的學習與反應都很不錯，加上混齡的方式，其實造成不同的效果，兩

者互相學習也很不錯。影響比較大的反而還是學生的情緒問題，主要是指干擾活動進行的問題」(劉師充回 970812)。

「如果可能的話，要避免會干擾上課的類別(如 ADHA)的學生過多，秩序較難以掌控」(游師充回 970812)。

「一旦他是輸家，他的情緒就久久無法平復，造成我上課極大的困惱。還好有身心障礙專長的觀察老師從旁協助才得以順利解決」(李特師充回 970812)。

表 5-2-6 假日充實課程調整意見彙整表

	項目與意見	個案	家長	教學者	小計	百分比%
時間	維持現狀(連續五個半天)	2	4	3	9	45
	增加天數變成	3	2	1	6	30
	延長時間變成全天	3	2	0	5	25
	天數減短	0	0	0	0	0
科目	維持現狀	5	5	2	12	60
	增加科目內容	3	3	2	8	40
	減少科目	0	0	0	0	0
場地	很好	/	6	1	7	58
	調整建議	/	2	3	5	42
人力	師生比維持現狀	/	6	4	10	83
	調整建議	/	2	0	2	17
學生分組	維持現狀(混齡、混類別)	/	4	3	7	58
	依年級分組	/	2	0	2	17
	依類別分組	/	1	1	2	17
	其他	/	1	0	1	8

註：表中數字為勾選該項人數，「/」代表該選項未提供個案填答。時間與科目的百分比總人數為 20 人，場地、人力與學生分組的總人數為 12 人。

家長們對於學生分組的狀況也有不同的意見，有 3 位家長認為這樣可以擴展學習經驗，「不分能力、年級、特質及障礙別更能顯出程度高低，對孩子哪方面需要加強或需要更能明顯了」(林爸充回 970812)；「雖然年級、能力會有影響，讓孩子接觸各種面向也是很好的安排」(徐爸充回 970812)；「在安全考量前題下，藉此學習融合相處也很好」(董媽充回 970812)。有 2 位家長則認為會影響學習效果與教室管理，「將過動行為孩子分開以免相互影響，造成教室管理的難度」(黃媽充回 970812)；「有些孩子很資優，有些孩子因沒興趣或沒學過而氣餒，年齡差距對教材的接受度也有落差」(王媽充回 970812)。1 位家長表示先混合一段時間再依能力分組會更好，兼顧相異性與同質性，「能力跟年紀一定有他的差別，相

互的障別影響一定會有的，但是他的學習環境不就是如此，但是到一定時間後會比較建議依能力來分班」(寇媽充回 970812)。

研究者規劃此方案課程時要顧慮所有個案的優弱勢的能力、特質與需求，也考量過依年級、障礙特質與興趣編組，這樣至少需要 4 個組別，每組師資至少要 3 人，相關的場地、鐘點費等問題更難協調。最後考量學習如何與他人學習，增進人際互動技巧，也是本課程優勢帶動弱勢的目標之一，因此透過強化師資的角度，安排資深且經驗豐富資優教師，並搭配情緒與行為管理協助教師，以師資團隊方式減少教學進行的阻礙。從教學者回饋意見可知，這樣的安排是奏效的，如，「學生年紀差異較大具異質性，提供之課程與舉例的題目較難掌控。所幸，學姐(指研究者)在事前有寄來學生的特質資料，並且安排一次的餐敘，有機會溝通與討論，可以減少這方面的問題」(游師充回 970812)，只是在細節上可能可以更精緻，包括教學前提供教學策略分享與建立增強系統的班級常規：「建議可以請較有經驗的身障班老師，提供一些較實務的策略與作法」(游師充回 970812)。「教學過程中最難的還是常規控管，沒有運用增強系統來引導，容易讓孩子的常規混亂，還是得在課程第一天建立班級常規」(李特師充回 970812)。

三、跨身心障礙與資優領域教師合作團隊具可行性且必要性

所有教學者認為由校內自行組成跨領域師資團隊具簡便、易行與長期效益，若採跨校師資合作方式，則可擴展資源運用，各有其益處。重要的關鍵是要組成合作團隊，茲將教學者回饋意見盧列於後。

「可行，但真的需要雙方協調合作。由資優老師規劃適合的課程，然後由身障老師協助引導孩子達成課程目標。由各校的老師在學校中長期訓練當然較理想」(李特師充回 970818)。

「結合身心障礙與資優班教師協同教學的模式，在學校的可行性應該沒有問題，且此模式很棒應大力推動，應以各校自辦為主，與他校合辦為輔。各校自辦的優點為簡單、方便與經濟，且環境熟悉、老師間熟悉、師生間也熟悉，辦理的成效應該最好」(李資師充回 970830)。

「我認為確實是可行，其實資優與身障學生在學習上差異性很大，如果我必須面對這麼多障礙資優的學生，我會覺得壓力很大，挫折感很重！所以兩類的老師應該可以先從相互交流溝通以及合作設計課程開始！也許是由資優班的老師負責上課，由身障班的老師協助秩序、情緒的管理。在一所學校執行比較容易控管，也比較可能有長期性的執行以及提供較多較廣的服務，但跨校合作，可以根據學校的資源與特色規劃較佳的課程內容，資源也可以發揮較佳的成效！因此，我建議各校可以規劃這樣的服務，但同時採取現行區域性資優方案的模式，提供一些跨校的區域方案，讓資源充分發揮，而且也可以進而提供家長與老師的進修與合作的機會」(游師充回 970823)。

「我覺得可行性很高，只要在事前與學生家長、雙方的老師充分的溝通，在過程中，密集聯繫，確實做到事前評估、過程中的觀察與調整、以及事後的評鑑，其實是可以做到的。在各校自行執行上，因身心障礙資優生的人數可能不會太多，因此需採融合的方式，與一般資優生一起上課，比較好。若採用幾個學校共同合作，則結合各校身心障礙資優生一起上課」(劉師充回 970819)。

參、小結

個案支援服務系統共進行三階段行動研究，並從個案在優勢專長發展課程帶動弱勢學習的效果，提高學習動力與持續力而言。與 Kay(2000)採個案研究方式對身心障礙資優生進行的方案成效評估結果一致，發現個案的優勢學科帶動其他學科，使得整體學業進步、自尊提升、行為與態度增進成為有效能的成就者的經驗相符。亦與 Coleman(2001)、Maker(1982)與 Williams(2005)所提出對於身心障礙資優生介入輔導的支援服務必須從優勢著手，有助其等在情緒困擾、人際技巧與學習動機低弱等各項弱勢補償的意見一致。

對身心障礙資優生而言，雙重殊異關係不易以一般資優生或身心障礙學生為自己角色楷模，謝生身受雙重殊異困擾，對自己或其他個案即是一位值得仿效的楷模。此與盧台華(1995)指出身心障礙資優生的心理

輔導相當重要，宜提供各種人際社交活動並應提供適當的角色典範意見一致。研究者參與北市身心障礙資優試辦計畫訪視學校時，各校共同提出的困難之一即為缺乏師資人力，研究者認為若能妥善運用校內品學優良學生擔任身心障礙資優生良師典範的小天使，應有助於部分人力解套。

此外，對一般資優生採用遠距輔導促進資優生有效學習的方案不在少數，如美國史丹福大學對資優生青少年的 EPGY (the education program for gifted youth, 2008) 計畫，又如國內潘裕豐(2001)對國中資優生採網路化輔助學習模式進行獨立研究學習成效之研究，頗能滿足對於時空受限、交通不便、學習速率特異的資優生。本研究雖有遠距輔導的概念，但內容實施方面較侷限於知識回答與網路資訊應用的能力，尚無法培養個案成為獨立學習的研究者和知識生產者。但從本研究個案參與部落格挑戰活動的正向回饋意見，對於身心障礙資優生採用遠距學習亦是未來可行的模式，若有網路指導獨立研究之專門人員，或學校有專人可以支援個案進行長期研究之遠距輔導，相信有益於學生優勢潛能的發展。

第三節 學校支援服務系統

以一個校園外研究生的角色要進入學校進行支援服務的介入深感疑慮，因此研究者預先對學校支援定位為間接服務方式，行動方案的產生主要參考家長與個案在學校學習需求，及學校人員所填寫支援服務需求與調整評估表而訂。本研究完成家庭與個案直接支援服務行動研究後，隨即於 97 學年度上學期開學初，主動聯繫個案就讀學校的個管教師或特教組長，說明研究者角色，及提供個案評估資料為由，進一步尋求學校端提出研究者可提供的支援服務，進行學校觀點的支援服務介入。研究期程自 97 年 9 月 1 日至 11 月 20 日止。

壹、 研究場域

本研究 9 位個案分布在 6 所學校，於新學年開學後(97 年 9 月)，除 2 位個案因為升學與轉安置的關係進入新學校，提供支援服務學校分別由丁校變為庚校、己校變為辛校，其他 7 位都直升原校一個年級。有關個案就讀學校在特殊教育班級類型的設置、師資人力概況與進行身心障礙資優教育的優弱勢條件分析如表 5-3-1。其中設有資優班的學校為乙、丙、庚、辛四校，甲與戊校未設置資優班但有參與北市身心障礙資優試辦計畫，由專案計畫提供外加教師鐘點費與訪視輔導等協助，另四校尚未加入該試辦計畫。以學校實施身心障礙資優教育的優弱勢分析而言，有設資優班與有參與北市身心障礙資優試辦計畫的學校，相對較具有優勢條件。

表 5-3-1 研究個案就讀學校概況一覽表

代號	學校特色 設班概況	特殊教育服務與 師資概況	進行身心障礙資優教 育的優弱勢條件	本研究個案數 與安置情形
甲 董生 張生 黃生 徐生	開放式教育，校舍新穎採班群空間設計。全校普通班 47 班，身心障礙資源班 2 班，未設資優班。	資源教室學生計約 60 位，包括學情障、自閉症、肢多障病弱、聽障及智障等。特教合格老師 4 位，專才專任。	參加北市身心障礙資優試辦計畫並繼續辦理中。但未設有資優資源班，僅先提供低年級 2 名個案參與該方案計畫。	有 4 位安置甲校 3 位接受資源班服務。高年級 2 位身障資優未提供資優課程。
乙 林生	普通班 49 班，資優資源班 1 班，身障資源班 1.5 班，集中式特教班 1.5 班。	3-6 年級資優資源班約 30 位，針對人文、數理與思考研究進行主題領域教學。特教合格教師 8 人，助理員 1 名。	同時設有資優班與身障資源班，利於課程設計與教學。但限於師資人力與知能不足，校方仍努力尋求彈性處理空間，因個案擬提出北市試辦計畫申請。	1 位個案，目前未接受身障資源班或資優班服務。
丙 寇生	建校已 50 年，大型學校，一般智能資優班 2 班，音樂班 1 班，身障資源班 3 班	資優班與身障資源班師資皆為專任合格特教師資，特教組長為一般教師兼任。	同時設有資優班與身障資源班，利於課程設計與教學，惟兩種型態的師資交流並不密切。	1 位個案接受身障資源班社交技巧與知動訓練課程
丁	為特殊教育重點學校，設自足式特殊班 6 班、身障資源班 3 班、資優資源班 3 班	資優班與身障資源班師資皆為專任合格特教師資，助理員 2 名，且有資深優良教師擔任召集人。	同時設有資優班與身障資源班，且參加身障資優試辦計畫並繼續辦理中。但身障資優個案數多，師資人力與授課時間難調配。	該校原有 2 位個案，1 位退出研究，1 位於新年度轉入庚學校，因此該校未進行學校服務
庚 李生	百年老校，設有普通班 72 班、舞蹈資優班 4 班、資源班 2 班	舞蹈班有外聘舞蹈專長師資，身障資源班由特教教師擔任。	個案個管之資源班教師曾擔任普通班導師，班導師則由一般教師擔任，未具資優教育知能。	1 位個案通過藝術才能鑑定安置入舞蹈班
戊 王生	設有普通班約 60 班，身障資源班 2 班啟聰班 1 班。	特教組長已任 8 年行政經驗豐富，今年聘有專任輔導教師。	參加身障資優試辦計畫並繼續辦理中。但未設有資優資源班，資優師資安排困難。	1 位個案亦被列入身障資優試辦計畫中進行輔導
己	創校 40 年，設有資優班 2 班與資源班 2 班。	合格特教師資，資優班經驗與資源豐富提供多元充實課程。	學校行政突破制度限制，提供個案資優課程彈性輔導措施。	1 位個案在五年級獲得資優資源服務，現轉銜入辛校
辛 謝生	國中端學校，設有數理資優班 2 班，資源班 1 班	分散式數理資優班設有召集人，資源班教師 2 名。	獲國小轉銜資料，家長積極聯繫，行政與導師皆支持個案優勢發展。	安置普通班，學科老師建議參加跳級考試

貳、 行動歷程與發現

階段一 考量學校與家長意願，再決定如何行動

學校支援服務依個案現況分兩種方式連繫學校。方式一為進入新學校的 2 位個案，顧慮到個案本身或家長的想法，未貿然直接聯繫學校，而是先詢問家長意見。升國中的謝生暫不安排入校支援服務，因適應現況良好不想被預設立場而受限，至於我的疑慮，就是擔心不了解的人，又把* *設立框架了，他現在真的非常開心，…加上他有自己的想法，是否要將他的過去全然裸現，徒增刻板印象?(謝媽信 970926)，而謝生自己雖未直接拒絕，但從他提出的顧忌，可以評估他的不願，「對於老師是否入校?他說：『可是老師不認識、可是要怎麼說、可是…』，太多的可是代表不想，他不願意暴露身分或給予太多的關注」(謝媽電 971015)。安置舞蹈資優班的李生，在報考時即已告知身心障礙身分，同意研究者進一步聯繫庚校的導師與資源班教師。方式二為直接聯繫另 7 位個案學校，由個案在校主要對口單位，透過電話或電子信件說明研究者用意，尋求接受意願與安排面談時間。

階段二 提供個案評估結果分析報告，等待學校提出具體需求

獲 5 所學校同意，每校預定面談 50 分鐘，程序為：(1)解釋個案優弱勢評估結果，以利受訪者更了解個案身心障礙與資優交疊狀況；(2)簡述本研究依個案與家庭所提供的支援服務內容，及個案和家長在其中的表現；(3)詢問學校對該個案疑問或需求；(4)提供學校版支援服務需求與調整評估表，請受訪者填寫想法與意見；(5)留下研究者聯絡方式，除等待學校提出需求服務，並持續追蹤了解學校後續介入作法。研究者以被動的等待換取學校主動的行動，儘量讓介入服務是一種善意的循環，「等待是一種藝術，陌生人突然進入學校對個案學生提出意見，雖然已釋出善意，但無論對哪位老師或行政人員而言，可能都是一種威脅----臆測著家長說了些什麼，或意味著學校提供的不足…，我想還是不要太急迫，被動耐心等待」(研誌 970920)。

階段三 知而後行～學校支援需求與調整評估分析

研究者透過與各校個案關係密切的特教組長、資源班教師、導師、專長教師等共 13 位協助填寫學校版之支援服務需求與調整評估表。由受訪教師對學校若為該個案進行身心障礙資優教育在各向度所認知到的重要性、急迫性與可行性意見勾選。每一項最高為 3 分最低為 1 分，平均數越高代表該項越重要、越急迫，而執行的困難度越低。再將所得資料依照有參與「北市身心障礙資優試辦計畫」的甲、戊兩校(7 位教師)與沒有參與計畫的乙、丙、庚三校(6 位教師)進行平均數比較分析。

一、參與北市身心障礙資優試辦計畫與否影響行政支援服務需求的程度

表 5-3-2 為學校支援服務評估表中，行政支援向度之平均數統計。在重要性方面，參與計畫案的學校教師認為行政向度每一項都重要（平均數在 2.7 以上），未參與計畫的學校對於個案資優需求較無直接感受，僅認為有專責人員是重要的，其次為相關知能的辦理與提升。其他項的平均數在 2.0 以下，包括急迫性與可行性，相對都顯得較不具立即需要。

表 5-3-2 學校支援服務評估表行政支援向度之平均數

支援項目與內容	重要性		急迫性		可行性	
	P	NP	P	NP	P	NP
學校有專責行政人員協助辦理相關事宜	3.0	2.8	2.6	1.8	2.6	1.3
倡導身障資優教育理念，提供身障資優服務	2.9	2.0	2.9	2.0	2.7	1.8
安排優勢相關專長教師，提供排課彈性	3.0	2.0	2.9	2.0	2.0	2.0
規劃辦理身障資優專業知能與親職講座	2.7	2.3	2.6	1.5	2.4	2.0
募集與運用校內外各項經費與資源	2.7	2.0	2.3	2.0	1.7	1.5
召集與參與會議，解決問題身障資優教育問題	2.7	1.8	2.6	1.8	2.6	1.5

註：P 為有參與「北市身心障礙資優試辦計畫」的甲、戊兩校，NP 則為另外乙、丙、庚三校。

而參與計畫學校則認為優先需安排優勢專長教師與彈性排課，並倡導相關教育理念，但卻因校內無資優班，在師資安排的可行性，與募集校內外各項資源都認為較困難，即使參與試辦計畫有專案經費可用，但因授課鐘點費比照一般 1 節 260 元，加上教師原本課務已經超鐘點，能

夠聘任的師資有限。理念倡導方面，也是欠缺在資優與身心障礙的學理與經驗兼備的適合人選，「優先想要對校內老師與家長宣導，但欠缺師資，預定向他校徵尋合適講座」(甲特支 970922)。

二、了解對個案身心適應與輔導是師資支援服務共同需求

表 5-3-3 為師資向度統計結果，參與計畫案學校教師認為師資向度皆具重要性，尤其是透過家長與學者了解身心障礙資優生的身心適應輔導，及如何提升個案的學習動機與態度最為重要，「鼓勵個案多與同儕相處，利用優勢學習提高人際互動與學習態度」(戊資支 970922)。最急迫的需求以了解個案的優弱勢並因勢利導，並認為師資支援的可行性不低。而非參與試辦計畫學校，對師資支援的重要性，同樣最在乎對個案身心適應與輔導，對於定期會議討論則認為非必要，且並非現階段急迫之事。較易執行的是協調整合個案優弱勢與資源的個管教師，並聯繫家長、學者獲悉個案的適應與心理需求。

表 5-3-3 學校支援服務評估表師資支援向度之平均數

支援項目與內容	重要性		急迫性		可行性	
	P	NP	P	NP	P	NP
有個管教師負責協調聯繫整合身障、普通班與資優教師，提高分工合作	2.7	2.5	2.6	2.3	2.4	2.3
蒐集個案優弱勢，因勢利導提供支援服務	2.7	2.5	2.7	2.0	2.6	2.0
熟悉身障資優生特質與需求，彈性教學與安置	2.7	2.5	2.6	2.3	2.6	2.0
聯繫家長、專家，了解身障資優生適應與心理	3.0	2.8	2.6	2.3	2.4	2.3
提升身障資優生學習動機與態度	3.0	2.3	2.6	2.5	2.6	2.0
定期會議或討論，交換課程、教學與輔導資訊	2.7	2.0	2.3	1.8	2.4	2.0
彈性管理班級事務與指導人際互動	2.7	2.3	2.4	2.0	2.4	2.0

註：P 為有參與「北市身心障礙資優試辦計畫」的甲、戊兩校，NP 則為另外乙、丙、庚三校。

三、課程支援服務向度之重要性、急迫性與可行性程度皆相異

表 5-3-4 為課程向度統計結果，參與計畫受訪者認為除課程與教材編選兼顧課綱一項較不重要外，其他各項都在平均數 2.6 以上。最急迫的

是依照優弱勢提供個別化教育計畫、調整評量與作業方式，及指導適合學習策略。在可行性方面，除提供良師典範課程、學生自主學習空間與選擇彈性，及配合優勢專長加強資優課程設計與教學這三項是較不易執行外，「亟需安排抽離式課程但時間、經費彈性都是目前欠缺的問題（戊特支 970922）；特教教師欠缺資優教育理念與資優課程設計的專業知能，預定請專家到校講述資優課程規劃」（甲資支 970918）。其餘都在平均數 2.6 以上是比較可以克服的。至於非參與計畫教師，因為不具實際帶領經驗，固然對課程內容的調整認為有其重要性，但急迫性與可行性相對都較低。1 位受訪者認為個案優先應進行弱勢補償課程，待基本能力被訓練好，再考慮其他課程，「現在制度就是這樣，他在寫字速度、準時交作業等的基本能力都沒不夠好，應該要先把他的基礎先鞏固，不要本末倒置」（丙資支 971014）。特別的是「課程與教材編選兼顧課綱與學習需要」一項的重要性與急迫性，反倒是非參與計畫的學校教師認為比較重要與急迫的課程支援。

表 5-3-4 學校支援服務評估表課程支援向度之平均數

支援項目與內容	重要性		急迫性		可行性	
	P	NP	P	NP	P	NP
提供優弱勢發展的個別化教育計畫與課程	2.9	2.3	2.6	1.8	2.6	1.8
配合優勢專長加強資優課程設計與教學	2.7	2.5	2.3	2.3	2.3	1.8
配合優弱勢調整評量與作業方式	2.9	2.3	2.6	2.0	2.6	2.0
評估與指導學生適合之學習策略	3.0	2.0	2.6	2.0	2.7	2.0
課程與教材編選兼顧課綱與學習需要	2.3	2.5	2.0	2.5	2.7	1.5
辦理適合身障資優生參與之一般或身障資優方案	2.7	2.5	2.0	2.0	2.7	1.5
提供良師典範(專長教師或人士或學長等)	2.6	2.3	2.1	2.0	2.1	1.8
提供學生自主學習的空間及選課的彈性	2.7	2.0	2.3	1.8	2.1	1.3

註：P 為有參與「北市身心障礙資優試辦計畫」的甲、戊兩校，NP 則為另外乙、丙、庚三校。

四、諮詢與社區支援服務向度看法接近，諮詢向度需求程度較社區為高

表 5-3-5 為合併諮詢與社區兩支援向度的統計結果，此兩向度比較不受參與計畫與否的影響，對於各項支援的重要性、急迫性與可行性的意見較一致；其中諮詢支援的重要性、急迫性與可行性又較社區支援來

得高。建立對內與對外尋求支援的諮詢人力庫，以提供有效諮詢，是當務之急，「學校欠缺對外諮詢管道的建立和人力資源庫」(乙特支 970916)。社區支援的急迫性與可行性相對較低，或許與社區可用之人力、物力、經費等資源有限，也或許老師們有能力自行搜尋相關資源，因此無論是資優或身心障礙的資源單位，反較不是問題。

表 5-3-5 學校支援服務評估表諮詢支援與社區支援向度之平均數

支援項目與內容	重要性		急迫性		可行性	
	P	NP	P	NP	P	NP
建立學校對外尋求支援的諮詢人力庫(可諮詢的專家學者等名單與聯繫方式)	2.9	2.8	2.5	2.3	2.3	2.3
建立學校對內尋求支援的諮詢人力庫(家長、學生求助的對象與方式)，提供有效諮詢服務	3.0	2.8	2.7	2.3	2.3	2.5
蒐集身障資優相關資料提供師生家長有益資訊	2.9	2.3	2.4	1.8	2.7	2.0
建立社區資優教育資源一覽表(單位名稱、內容重點、聯繫方式等)提供教學支援	2.6	2.3	2.1	2.0	2.1	1.8
建立社區身心障礙教育資源一覽表(單位名稱、內容重點、聯繫方式等)提供輔導支援	2.4	2.3	2.1	2.0	2.1	2.0
建立學校與社區資源互通的管道與程序	2.4	2.3	2.0	2.0	1.9	2.0
有效運用社區人力、物力、經費等各項資源	2.4	2.0	1.9	2.0	1.9	2.0

註：P 為有參與「北市身心障礙資優試辦計畫」的甲、戊兩校，NP 則為另外乙、丙、庚三校。

綜合以上學校支援服務五個向度中，本研究以有參與試辦計畫的重要性與急迫性平均數都在 2.5 以上(含)且未參與計畫學校的平均數在 2.0 以上(含)之項目，作為最重要且急迫的支援需求考量基準。除社區支援向度任一項目皆未達雙重標準外，其他符合前述標準的各向度與項目內容如下。推動身心障礙資優教育起步之初，在教育行政主管機關與學校繁雜沉重業務中，學校支援服務建構可考量以下項目優先實施。

1. 行政向度：倡導身障資優教育理念提供身障資優服務，與安排優勢相關專長教師提供排課彈性兩項。
2. 師資向度：有個管教師負責協調聯繫整合身障、普通班與資優教師，提高分工合作；蒐集個案優弱勢，因勢利導提供支援服務；熟悉身障資優生特質與需求，彈性教學與安置；聯繫家長專家，

了解身障資優生適應與心理與提升身障資優生學習動機與態度等五項。

3. 課程向度：配合優弱勢調整評量與作業方式，與評估與指導學生適合之學習策略兩項。
4. 諮詢向度：建立學校對外尋求諮詢的專家學者名單與聯繫方式，與家長、學生與老師對內尋求諮詢的對象與方式，提供有效諮詢服務兩項。

再綜合學校支援服務評估表五個向度的可行性，以無論是否參與試辦計畫平均數都在 1.5(含)以下的項目來判斷執行的困難度，可以發現有參與北市身心障礙資優生輔導試辦計畫的學校皆未達到標準，顯見該試辦計畫給予學校執行面上諸多支持。未參與試辦學校認為在師資、社區與諮詢三個向度雖有困難但未達前述訂定標準，困難度較大的項目為行政向度：安排專責人員、募集校內外經費與資源、召集參與會議並解決問題三項；課程向度：教材與課程兼顧課綱與學生需求、辦理適合身心障礙資優生參與之資優方案、提供自主學習空間與選課彈性三項。以上學校支援服務項目重要性、急迫性與可行性結果，或可供相關單位推動配套服務時之參考。

階段四 搭一座橋~提供資源與建議

從學校支援服務需求與評估發現，學校對身心障礙資優生的特質需求、輔導策略、相關知能、師資調配、課程規劃與資源應用等各向度的支援服務都還在蒐尋與試探中。研究者將自身定位為搭一座橋，為個案進行間接性的學校支援服務，當然研究者也必須省思研究者是否有能力為個案搭一座橋，學校是否願意突然有這一座橋。所幸 5 所學校僅有 1 校較消極，且無法介入提供進一步服務，「電話那一端感受到的學校老師較

防衛的心態，讓我沮喪」（研誌 970930），「學校端在優、弱勢間的橫向聯繫顯然也是兩條平行線，資優與身障教師之間不熟、分別對於對方的課程實施狀況不解，我嘗試想要建立交叉線，但，沒有立足點」（研誌 9710105），其他 4 校都給予正面的肯定與回饋。透過研究者所提供的評估表與個案支援服務需求優弱勢分析結果，並說明個案與家長參與狀況，間接引發學校第一線教師和特教組長對相關知能與諮詢服務的需求。歸納來說，學校主動提出的後續支援服務需求的項目，有行政向度之知能分享與宣導，師資向度的優弱勢診斷與課程模式分享，及諮詢向度之電話諮詢相關資源。茲將研究者提供間接支援服務的內涵說明如後。

一、提供個案優弱勢分析與支援服務需求參考

研究者逐項說明優弱勢評估結果，簡述家長與個案在本研究中所參與的家長成長團體與假日充實課程等表現與回饋。多數個管教師與特教組長表示會將此份資料納入個案的檔案夾中列為參考(甲資晤 970918、乙特晤 970916、庚資晤 971015)，並對於假日充實課程內容與家長讀書會模式感到好奇，並欲應用在學校執行(甲資晤 970918、戊特晤 970922)。在此經驗中，研究者發現除學校氛圍影響支援服務執行的深淺度，不同資優類型也影響需求程度，如藝術才能班不同於一般智能優異的課程型態，在藝才類資優課程沒有書寫學習單、沒有成績公平性問題，因此學校端認為個案李生在現階段沒有太多困難處，僅外加一節人際社交課程。

二、經驗分享與知能宣導

甲校因未設資優班，由身心障礙資源班教師擔起優勢課程的規劃與教導工作，因資源班教師對資優教育理念欠缺，及想了解家長讀書會實施方式，於 97 年 10 月 30 日安排 2 小時「資優課程規劃與實務」的座談分享；丁校則於 97 年 11 月 20 日以研究者「找回雙重殊異學生失去的那

一塊拼圖」為題，與資優班與資源班教師分享實務經驗。研究者亦分別於97年10月23日與12月4日，對97學年度參與臺北市身心障礙資優生輔導試辦計畫的學校家長與老師，進行身心障礙資優生優弱勢評量分析策略與介紹方案運作模式之知能宣導與分享。研究者進入兩所學校後即有這樣的體認，「學校的背景、資源不同，但面臨的困境卻相近。即使有方案在支持，仍欠缺師資；即使有教師願意放手一搏，執行一段時間後越來越感到壓力與心虛，欠缺資優教育知能是老師第一擔憂的」（研誌 970917），因此當家長埋怨學校不重視資優課程之際，研究者認為相關知能的宣導與專業知能的提昇，是要同步鋪設給學校老師的一條長路。

三、進行電話諮詢

在進入乙校與特教組長分享資料並交換意見的當天下午，就接到該校資優班老師很積極地來電詢問後續做法：「很願意提供林生服務，但是學校可以怎麼做？」(乙資電 970916)，除了擔憂課程內容，更擔心如何不會落人口實、不會被指責為黑箱作業。「自到校拜訪後，校方即動作頻頻地尋求解決之道。上自校長、特教組長至資優班老師都在現有的桎梏中尋求解套方法，並希望由我提供個案更完整的評估資料及本研究計畫，作為校方可以彈性處理的依據。當然，我很疑慮"我"--非任何有公信力的機關單位--的研究計畫有多少效力，能不能成校方所謂避免其他家長質疑個案是特權份子的輿論，但是，我還是可以竭盡我的所能，做我可以做的事」（研誌 971011）。除乙校特教組長陸續有電話聯繫交換意見，丙校資優班教師也因身心障礙資優生問題提出詢問。從電話諮詢經驗，研究者認為學校老師具備提供服務的理念與熱忱，但制度缺乏彈性，及其他渴望卻未能進入資優班接受服務的學生家長的質疑，是學校人員背不動的壓力包袱，使得特殊需求學生進入資優教育的機會頻頻受阻。

參、小結

綜合前述，學校支援服務共進行四階段的行動歷程，而提供間接之支援屬於行政與諮詢兩大向度中之知能宣導與提供實務經驗之諮詢。此服務項目與 Davis 與 Rimm(1994)建議學校行政人員、資優、身障及普通班教師應提升身心障礙資優教育的專業知能的意見一致。吳昆壽(2004)對身心障礙資優生學校生態系統的研究亦指出，學校較為薄弱是校長的關注與協助較少、教師專業訓練或研習的機會欠缺以及社區資源運用不良。此外，Whitmore 與 Maker(1985)和 Winebrenner(2003)等人指出學校教師對身心障礙資優生不積極和知能不足等問題影響雙重殊異學生的發展，顯見提供學校身心障礙教育的相關知能與資源諮詢，應是當務之急，也符合本研究在進行學校介入支援服務時所提供的實務經驗分享與個案優弱勢分析報告的重要任務。

現階段學校支援服務雖受多重阻礙，包括對該群體身心特質與教育需求的認識不清或偏差、教師固著的信念與不當的教育訓練、相關人員欠缺協同合作機制、支援系統建構不完整、教學輔導無措及學校體制欠缺彈性等問題（吳昆壽，1999；盧台華、鄒小蘭，2007；Cline & Hedgeman, 2001；Coleman, 1992；Nielsen, Higgins, Wilkinson, & Webb, 1994；Reis, Neu, & McGuire, 1997）。但突破種種限制獲得學校支援服務的案例亦存在，個案謝生即是一個很好的實例。謝生在國小中年級階段，不被學校認同與理解，經過優勢潛能發展與弱勢補償的長期拉鋸戰，直到高年級時遇到貴人（精神科醫師）與伯樂（資優班老師），校內會議為他打破不得轉班的慣例，並以旁聽生身分進入資優班提供語文、自然與電腦等優勢課程，為孩子找回自己的舞台與自信。「對照過去，真是大逆轉…跟學校爭取支援服務的歷程，家長要自助，…他先在校外找到自己的舞臺才開始被校內注意，…校內會議是避免不必要的耳語以免造成困擾」（謝媽電 970930）。謝生

家長不因與學校協商過程中挫敗而放棄，學校輔導老師、資優班老師也因謝生雙重殊異性，從個案需求出發，通過現有行政限制給予最大的彈性與支持。這與研究者（鄒小蘭，2006、2007）五年前曾為一位未通過資優鑑定的 AS 個案所提供的服務經歷相似，該生目前經甄試已進入臺北市立建國中學數理資優班就讀。

本研究雖未提供謝生學校支援服務，但與家長和個案仍持續透過電話與電子信件保持聯繫，得知謝生對於國中生活樂在其中，「開學以來的日子，很開心很 happy，多數老師都很好，同學跟我聊周杰倫、棒球…擔任班聯會代表，…老師都很好，只有英文科老師令人 suck，隨即補充說：這樣說覺得太毒了一點」（謝生電 970926）。家長亦表示其在校的學習適應皆非常好，但第一次段考後即苦惱於是否要為他申請跳級考試，「入國中前如履薄冰到現在如魚得水，天壤之別，感謝小蘭老師當初的建議與鼓勵，指導如何與學校溝通，校方的 PUSH 與導師的機緣，夾外力致中，都減輕阻礙」（謝媽信 970909）「…第一次段考成績班上第一名，平均 97，老師建議跳級…」（謝媽電 970926）。研究者認為以謝生的學習動力與取向，能力不是問題，適合的環境與融洽的師生、同儕關係，更重於加速學習的意義，因此建議本學期先用免修方式取代，「…對他來說上國中不是為了提早完成學業這一檔事，反而是同儕的互動與生活中的學習，看他極享受目前的學習環境，悠遊其中，提早一年畢業是否有意義？」（研信 970926）。

歸納本章前三節所分析之個案、家庭與學校三面向支援服務的內含與回饋意見，繪製而成圖 5-3-1 之支援服務系統介入的效果點狀圖，實施效果的判斷乃依優勢潛能發展與間接弱勢補償的目標為依據。以寇生為例，在支援服務介入之前其優勢未被發掘且不受重視，學校與家庭僅針對弱勢提供服務，故位於左上方（優勢發展弱；弱勢已被服務）的位置，本研究介入服務後向右上方移動，包括家庭注意到優勢的潛能，個案本身在數學專長課程、誰來挑戰部落格與週末科學營等活動，有極高

的興趣亦獲得成就感且間接增加學習動力與持續力的可能性，惟學校介入目前為止未獲正面回應，以虛線表示影響較弱，家庭與個人優勢與弱勢獲得正向發展效果。

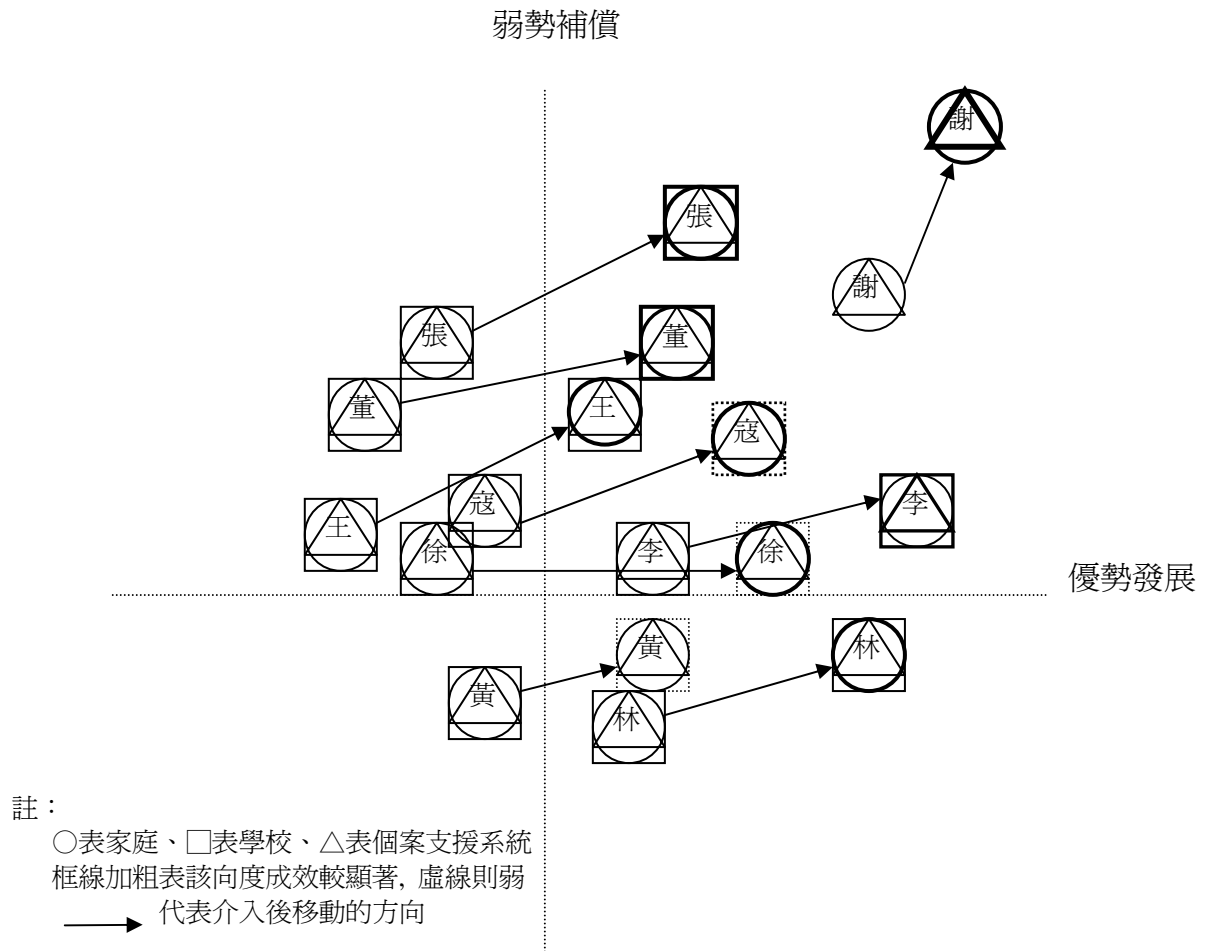


圖 5-3-1 本支援服務系統實施效果點狀圖

再以王生為例，個案家長原先不認為個案為資優生，但是對個案在低年級的學業成績表現在班級前五名而非常滿意。惟升入中年級後各項表現節節後退，因 ADHD 用藥的配合度亦消退。在進入本研究計畫後，家長感受到其他個案家長的投入與用心，認知到個案的優弱勢，改變自己的時間與重心，提供個案更多充實課程。學校導師經與研究者會談之後，對個案的要求亦增加彈性，學校的專長教師亦著重在增加個案人際同儕

的互動，最近一次段考成績都在 90 分以上，種種現象呈現王生個人、家庭與學校都朝向優勢發展與弱勢補償的提昇，其中又以家庭（粗線顯示）的支持影響最強。

整體而言，所有個案都具優勢發展的效果，其中謝生在家庭與個案支援系統的成效皆顯著，但未提供學校支援服務；張生與董生在學校與家庭支援皆具成效；王生、寇生、徐生與李生在家庭支援服務的成效較顯著；李生家庭支援在參與本研究前已較充裕，個案與學校較顯著；惟黃生在各向度的支援成效較弱。在弱勢成效方面，共同弱勢為書寫處理速度慢、創意技巧不足、學習持續力弱、情緒管理待加強、不善人際互動與自我概念低落等項，除學障資優之徐生較無明顯影響外，其他個案皆在不同弱勢獲得不同程度補償。包括書寫處理速度以口述或代謄寫方式替換、創意技巧的學習反應提升，與兼顧興趣和專長課程使得學習持續力增加，提升成就感同時也縮短了情緒處理的時間。僅人際互動的弱勢，配合優勢課程隨機指導的效果不彰，加以課程時間不足以建立持久的班級經營與同儕關係，也影響人際互動技巧的學習。因此，以優勢帶動弱勢的觀點進行個案、家庭與學校支援服務的設計是可行的，惟需要有長期穩定的支援服務，或視個別需要額外安排人際技巧課程指導。

第四節 修正支援服務系統架構與運作歷程

如同董生家長所述，希望能以小小的全部力量，給孩子全力的支援（董媽支 970410）。本研究亦期望用研究者全部的力量給予所有個案全力的支援，然而僅憑研究者單獨一人要架構並推動完善的身心障礙資優生支援服務系統，有如陶侃搬磚，只能先從點的實施，進而嘗試線的串連與面的擴張。本節主要利用研究日誌的反思記錄與個案家長們與參與協助教學者

的回饋資料，檢視身心障礙資優生初擬之支援服務系統架構，並結合前三節相關意見，重新架構實務運作上可行之支援服務系統。

壹、身心障礙資優生支援服務系統之運作歷程探討

一、影響系統運作的因素

本研究依個案優勢發展的潛能與弱勢補償的需求，採取直接或間接介入服務，共發展個案支援、家庭支援與學校支援三個相互關連子系統，透過子系統間協調運作而整合成身心障礙資優生支援服務系統。歸結三個子系統本身與系統間交互影響運作的因素，分析探究如后。

(一)個案支援服務系統

在個案支援服務系統運作核心在於優弱勢的掌握，利用優勢帶起弱勢的理念，協助個案正確認識自己長處與困難，提昇自我概念成為自主學習者。子系統間交互影響的主要為個案優弱勢差異情形，與家庭在經濟、人力、教養信念與資源提供等支援系統的完整性，再對照學校提供支援服務意願強度進行比較分析。發現受到個案優弱勢評估結果、身心障礙問題干擾學習與生活適應程度、優勢潛能發展程度、自我概念正向程度、成就動機與態度等因素。其中個案本身的狀況影響個案支援系統間運作的順遂與否也影響個案獲取支援服務的機會。研究者歸納本研究個案的優弱勢與家庭支援和學校支援系統交疊情況區分為四型：

1. 完美結合型：即個案的優勢能力非常優異突出，獲得師長肯定與認同，且弱勢的干擾問題不構成教師同儕困擾，加上家庭在教養信念與資源提供的支援充足，則支援服務系統的阻礙相對減少，甚至有機會被學校主動賦予支持（如謝生、張生、李生）。
2. 尋求突破型：即個案的優勢能力獲得師長肯定與認同，但弱勢的干擾問題不斷，構成教師同儕威脅，即使家庭支援尚佳，學校支援服務系統的供需仍易受質疑導致阻礙（如王生、董生、寇生）。

3. 淹沒忽略型：與尋求突破型相反，個案的優勢能力稍微超越同儕，但弱勢干擾問題不大，對師長同儕沒有太多干擾，若家庭支援亦較消極或被動則學校支援服務可能容易被忽視（如林生、徐生）。林生家長在研究者介入學校支援服務後，一改往常態度，積極尋求學校提供可能的優勢發展教育機會，獲得學校正向回應。
4. 上緊發條型：為優勢能力稍微超越同儕或不顯著，而弱勢問題的干擾頻繁，容易情緒不穩或人際衝突不斷或無法遵循規範，而家庭在經濟、人力、氣氛與教養信念等支援系統亦處於被動與不穩定狀態，欲獲學校支持的阻礙重重甚或被拒絕（如黃生）。

（二）學校支援服務系統

然而，「一個想努力求表現的小孩，卻找不到可以立足的地方」（研誌 971030），前述提及個案的優弱勢問題，不應由個案承擔後果，而應回歸到家庭與學校支援系統的調整，積極協助改善個案現況。學校支持方面，從前一節學校支援服務評估表的綜合判斷可知本研究中有參與北市身心障礙資優生輔導試辦計畫的學校，在執行學校支援服務雖感困難但難度較低。未參與試辦學校除師資、諮詢與社區支援稍有困難外，在行政與課程兩大向度困難度較高。然研究者實際以兩位身心障礙資優生提供學校本位支援服務的經驗（鄒小蘭，2007），以及研究期間隨同訪視委員至參與北市身心障礙資優試辦計畫 3 所學校蒐集到的意見，發現有學校行政支持之外，師資的理念與知能更是關鍵，有主動意願的教師會積極尋求諮詢與資源、徵求志同道合夥伴、挑戰課程與教學的困境。例如庚學校舞蹈資優班導師，本身不具備任何特殊教育背景，在了解李生需求後，於 97 年 10 月主動報名參加由臺北市教育局委託臺北市立教育大學特教系開辦之「特殊族群資優教育」在職進修學分班（2 學分，研究者擔任其中身

心障礙資優部分的課程)。有心就會有力，但師資人力普遍不足的問題卻是本研究 5 所學校共同面臨的困境，即使設有資優班學校，也同樣欠缺更充裕的人力來提供身心障礙資優生的優勢發展課程。而教師在身心障礙資優教育專業知能欠缺，也是現階段執行學校系統所面臨的阻礙。研究者認為師資支援在實務運作上可以採取以下兩種方式調整：

1. 增設資優巡迴輔導教師：身心障礙教育巡迴輔導教師制度，或可應用在身心障礙資優教育，尤其在現階段資優班未能普及，多數學校內未編制資優教育教師，若能安排資優教師協助擔任身心障礙資優生之巡迴輔導教師，應當有助於學校支援服務的推動。
2. 組成跨校合作團隊；在師資人力還可嘗試的變通方法是透過區域資優方案，進行區域內身心障礙資優生合作教學模式，如同本研究採取之假日充實課程，結合身心障礙與資優專長教師建立合作團隊，進行跨校間的合作教學。

其次是在現階段的制度面上尋求突破的空間，身心障礙資優生面臨的鑑定標準的議題若未能突破，進入資優課程的可行性相對降低，也衍生學校面對更多有資優課程需求學生家長的微辭，「需要正常管道程序，不能隨便一個人說要進來就進來，那資優班鑑定算什麼？學校生態比較在意誰入資優班，家長還傳言是資優班老師黑箱作業」（丙資師電 970908）。因此，在政策面上儘速提供相關配套的行政彈性處理原則，才能免除推動的阻礙。

(三)家庭支援服務系統

家庭系統方面，除了人力支援、經濟支持、休閒生活調適等都會影響系統的運作外，研究者發現家長的教養知能、信念與行動力，是家庭支援系統的主要動力，

「…我還能做什麼改變？只要帶著孩子，我和先生馬上會被冠上『失敗的父母』、『沒家教的家庭』、『沒在學習與成長的父母』。天知道我們和孩子都在茫然摸索中跌跌撞撞地學習與努力著」(王媽成回 970703)。

「參與讀書會讓我更多的省思~每個孩子的特質與生活環境、家庭因素都不盡相同，要為孩子量身製造一個各方面學習管道(學業/人際/生活自理.....)真的在考驗著父母親的智慧、能力和耐力。有這樣一個團體能夠提供彼此交流分享支援的園地，真好!!」(謝媽信 970624)。

因此，提昇教養知能使家長成為自我倡導者，是減少運作阻礙的優先要素。知能的提升可以透過讀書會、相似需求家長團體、親職講座與宣導刊物等，有了知識力量才有克服困難的前進動力。

綜合以上影響身心障礙資優生支援服務運作系統的因素及結果評估，研究者以個案優弱勢為核心，分析學校與家庭支援系統的影響因素加以組織繪製成跨個案之因果網絡圖，如圖 5-4-1。在學校支援方面包括：行政參與試辦計畫與否、資優班設置與否、資優、身心障礙與普通班教師合作與否、社區與諮詢管道暢通與否等因素；家庭支援方面則有教養知能、家庭信念與心理支持、經濟狀況、人力支援與相關專業服務等採被動消極應對或主動積極態度影響。若個案在學校與家庭支援獲得滿足，則為個案提供的相關方案將有助於個案發展，若學校與家庭支援皆尚未建立，個案可能處於優弱勢不平衡發展的環境持續掙扎中。

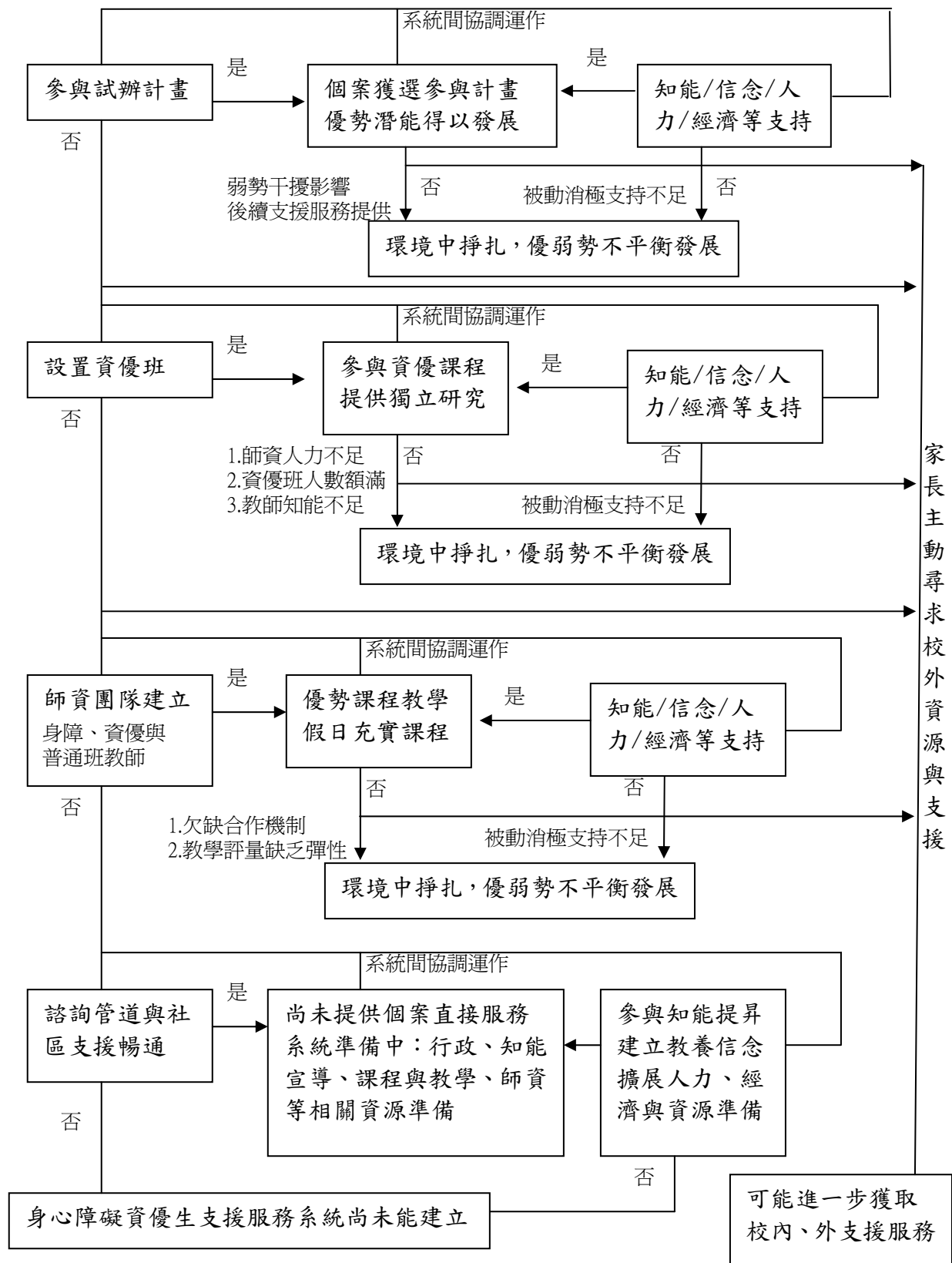


圖 5-4-1 影響支援服務系統運作之因果網絡圖

二、支援系統間協調合作

個案為中心的支援系統，最重要還在於系統間的協調合作，讓系統間能夠有對話的空間，有共同的理念，共同推動個案為中心之支援服務系統。蔡昆瀛(2007)即以特殊教育專業支援服務為題，指出國內面臨支援服務規劃與推展的盲點之一，不在資源問題而在未能掌握支援服務所指為動詞的合作意義。因此支援系統間的協調合作才是系統建構的意義，至於應由誰來啟動協調的機制呢？研究者認為系統中的每一個人都可以是啟動者，差異在於協調的難易度與任務達成的有效性，研究者歸納可能擔任協調者的人選說明如下：

(一)由外部人力擔任協調者

在本研究中研究者即為學校與家庭系統以外的外部人力，優點是可以跳脫各系統原有的觀點。研究者在本支援服務系統中，負責評估個案的優弱勢與研擬個案的支援服務系統，主要的角色為橋樑，協助發掘個案的優弱勢，協助家長釐清個案的教養知能，提供學校認知個案的現況與可以實施的策略等，進行資源與支援系統之整合。楊宗仁(2008年10月26日會議筆記)曾在「亞斯伯格症學生輔導專題講座」研討會中提到對亞斯伯格症資優生的介入輔導，可以應用經紀人經營的概念，由專人擔任學生之經紀人，負責診斷分析與資源轉介的工作，研究者認為此概念與研究者在本研究中所擔任的角色相近。但研究者的難處在於個人資源與支援有限，介入學校的立場單薄，其次為研究者非專職經紀人，無法長期擔任該角色而顯持續力不足。

(二)以學校老師擔任協調者

最好的人選是個案的個管教師，從學校本位的立場出發，可應用的資源立即且立場明確，師資與課程間容易協商並易取得家長配合，具有

長期效應。可採用假日充實方案的方式，提供專屬課程或保障一般資優生課程內身心障礙資優生的名額，提供身心障礙資優生參與的機會，或利用獨立研究，或良師典範，或遠距輔導等策略，提供優勢發表的舞臺。以實務現況來說，學校老師擔任身心障礙資優生的個管教師可能是資優班老師也可能是身障資源班教師，北市身心障礙資優生輔導試辦計畫中，已經明訂有資優班的學校由資優班教師擔任身心障礙資優生的個管教師，無資優班的學校則由身心障礙資源班老師負責。惟其難處在於學校人員是否有共識，優勢專長師資是否足夠，身障或資優教師對於跨領域的相關知能是否備齊等。

(三)以家長擔任協調者

家長擔任協調者遇到的阻礙恐怕比研究者還大，受限於家長對教育專業背景知識的落差，以及學校系統是否持開放的心態。所幸特殊教育法對於家長參與設有保障措施，由家長主動出擊並非不可行，但家長需要更強的毅力與決心，例如林生父親主動尋求學校校長與輔導室支援，「跟校長連續 2 天談到凌晨 2 點才掛電話，我不放棄，也希望學校也不要放棄任何有機會的學生」(林爸信 971010)，而獲得校方同意其參與身心障礙資優試辦方案。又如寇生媽媽也嘗試爭取學校提供進入資優班旁聽的機會，只是截至目前為止仍無下文，「我也在想怎樣的溝通方式，對**老師會比較 OK 且比較沒有壓力……跟學校溝通對家長而言，真的是一個不容易的工作，尤其在一個有大包袱的學校……不管結果如何，沒有嘗試就沒有機會」(寇媽信 970930)。給予學校意見之餘，也要支持和理解學校的困難與立場，確認個案的優勢與困難；父母雙方需同心協力提昇自己的教養知能，先從優勢看到個案不一樣的地方，也不偏廢弱勢的輔導，主動積極尋求校外的人力與物力資源，幫個案找到適合其發展的天空，「跟學校爭取的歷程，家長要自助，他在校內被推擠，我讓他在校外找到自己的舞台與自信，才開始被校內注意到」(謝媽信 971015)。

(四)由學生自己擔任協調者

此為從個案謝生所引發的想法，謝生在發現自己的優勢與專長興趣後，主動搜尋與參與校外的資源，例如成為龍應台基金會的志工，謝生在本研究中擔任小老師角色，也是在其自我倡導與主張自己的學習需求，亦即從個人支援系統出發，認識自己的優弱勢、尋求優勢發展的舞台，如同 Betts(2007)自主學習模式(autonomous learner model, ALM)的概念，由學習者負責發展、執行和評鑑自己的學習，自己成為自己的經紀人。事實上，Betts 提到有六類學生適合採用自主學習模式進行教學與學習，包括成功者、挑戰者、低成就者、邊緣危機者、雙重殊異者與自主學習者。其中對雙重殊異學生的實務運作上，自 1990 年起就已經在美國新墨西哥州 Albuquerque 地區的公立學校實施，是一個成功推動的課程方案(Higgins & Nielsen, 2000; Nielsen, Higgins & Betts, 2005)。然而自主學習者模式包含五個向度：定向輔導(orientation)、個別發展(individual development)、充實活動(enrichment)、專題研討會(seminars)和深入研究(in-depth study)，多數的身心障礙資優生，若沒有經過學校教師有計畫地、循序漸進指導，該模式的成效仍會大打折扣。

貳、 再建構身心障礙資優生支援服務系統

一、 修正後之支援服務系統架構

研究者嘗試綜合本研究在文獻與研究結果的資料，將研究一初擬之支援服務系統架構圖(圖 4-3-1)，修正為圖 5-4-2 所示。依循著支援服務需求評估為核心，緊密著個案、家庭與學校的支援系統，每一系統內又包含著相關的子系統向度，而子系統間訊息相互傳遞與支持，並回應到核心之支援服務需求，進行個案中心的支援服務研擬、執行、評估、檢視、修正、再執行的反覆歷程。比較原來初擬的架構與修正後架構的

差別，在於系統間的協調合作機制，修正後的架構更強調個案需求為中心，且個案支援、家庭支援與學校支援系統之間維持執行、評估、修正、再執行修正之協調合作歷程。

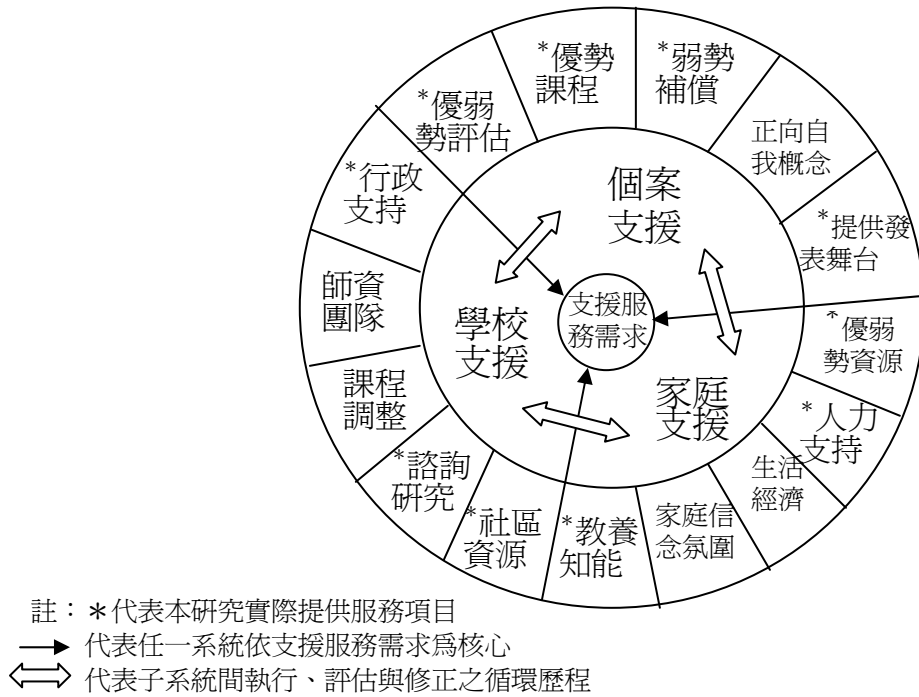


圖 5-4-2 修正後之身心障礙資優生支援服務系統架構圖

此外，修正後支援服務系統之每一子系統的項目與內涵亦有所調整，例如個案支援服務系統向度原有優弱勢評估、優勢課程、弱勢調整與學習態度和動機四項，修正後的項目將學習態度與動機擴展為正向自我概念，並新增提供發表舞台，以符合個案優勢發展弱勢補償的目標。家庭支援服務系統方面，原先並沒有優弱勢資源一項，但從研究歷程發現家長不僅期待優勢發展的資源而相關專業與療育的服務亦不能偏廢，例如對於是否繼續服用藥物的困擾、視動協調動作不佳等問題，相較於資優潛能的發展感到兩難，仍需要持續獲得相關專業的支持，因此增列此一項支援服務。在學校支援服務系統方面，僅在專家諮詢向度改為諮詢研究，主要是提升學校教師除了仰賴專家建議，也能透過師資團隊進

行校本的研究，從長期來看能更積極地提升學校支援服務的效能。茲將支援服務系統修正前後向度整理如表 5-4-1 之對照表。

表 5-4-1 支援服務系統修正前後對照表

向度	修正前項目	修正後項目	備註說明
個案	優弱勢評估 優勢課程 弱勢補償 學習態度動機	優弱勢評估 優勢課程 弱勢補償 正向自我概念 提供發表舞台	提供發表舞台與形成正向自我概念，是潛在課程影響的重要支援，個體透過發表提升成就感，相對增進自信，有助於促進資優特質與自主學習的發揮。
家庭	教養知能 家庭信念氣氛 人力支持 休閒生活 經濟能力	教養知能 家庭信念/氛圍 人力支持 生活/經濟 優弱勢資源	原有項目比較零散並有相容性，因此： 1. 經濟能力影響休閒生活，因此合併。 2. 家族人力較局限，受訪者表示同質性個案家長助益多故擴大為人力支持。 3. 新增優弱勢相關資源的提供。
學校	行政 師資 課程 社區 諮詢	行政支持 師資團隊 課程調整 社區資源 諮詢研究	學校支援的五個項目調整不大，除將概念更明確定位，如原有師資一項改為師資團隊，強調合作的比要性。另將專家諮詢擴大為諮詢研究，除獲取外部諮詢，也強調內部主動研究以自我提升。

二、支援服務系統需求評估結果與實務應用說明

本研究進行個案、家庭與學校支援服務系統現況需求評估，藉以進行後續介入服務之依據，能有效掌握個案急迫且重要需求之支援服務系統。茲以個案董生為例說明本研究個案經優弱勢與支援服務系統需求評估分析後，考量研究者角色、能力與資源所及，進行個案、家庭與學校支援服務介入策略如表 5-4-2 所示。研究者認為本支援服務評估可與現有 IEP 結合應用，依《特殊教育法施行細則》(2002 年修訂)第 18 條規定 IEP 必須包含能力現況、家庭狀況、身心障礙狀況對其在普通班上課及生活影響、因問題影響學習者其行政支援及處理方式、教育目標及學期教育目標、所需要之特殊教育及相關專業服務等項。惟現有 IEP 多從障礙面考量現況評估、服務調整方式與目標設定等觀點，較引不起身心障礙資優生的動力。

在資源有限、需求無限的現實環境下，又因每一個案、家庭與學校的背景現況與需求不同，可從個案、家庭與學校的優弱勢分析，考量支援系統的優先順序。視個別學校與家庭資源獲取程度，規劃急迫性與易實踐的支援服務；而個案本身的優先順位，則以優勢帶動弱勢的設計優先規劃。本支援服務評估項目與內容，從個案、家庭與學校三個系統進行優弱勢分析，可結合 IEP 原有能力現況與家庭狀況兩項，學校優弱勢的評估結果可不放入 IEP，作為學校行政推動優先順序的參考。最後由結合身障、資優與相關教師的團隊，擬定支援服務介入策略，具體而明確地規劃實施的內容與方式、實施期程與負責人員，這一部份可與 IEP 的學期教育目標結合，使身心障礙資優生所獲得之支援服務能兼顧優勢潛能發展與弱勢補償之理想。

表 5-4-2 以董生為例之個別化支援服務需求評估與介入計畫

支援需求評估項目與結果			
項目	結果	日期人員	結果摘要
個案系統	魏氏兒童智力測驗(第四版)	97/7/8 足齡 7y5m/鄒小蘭	FIQ VCI PRI WMI PSI 146 144 134 150 111
	陶倫斯創造思考測驗	鄒小蘭	圖形版 PR19；創造力指數 PR37/語文版 PR4
	多元智能量表	學生自評	語文 數學 空間 音樂 動覺 知己 知人 自然 存在 PR75 65 82 20 35 9 23 66 58
	情緒與行為量表	97/4/8 母親評	人際 家庭參與 內在能力 學校表現 情感 全量表 PR 16 16 25 9 63 20
	學業成績	97 下學期 (一年級下)	國文 鄉土 數學 生活 健體 彈性 優 甲 優 優 優 甲
家庭	支援服務需求與調整評估表(家長版)	97/6/10 母親評	(略)
	母親個別晤談	97/4/8	(略)
學校	支援服務需求與調整評估表(學校版)	97/9/18 教師/組長	(略)
	資源班教師組長晤談	97/4/22,9/18	(略)

支援需求優弱勢分析

向度項目		優弱勢	優勢	弱勢
個案系統	語文知識理解		口語表達、抽象思考、聽覺理解等優異， 喜好閱讀	音量控制與言詞誇張，偶不流暢。 有時會誤解生活常識性詞彙
	知覺推理應用		短期聽覺記憶、排序、訊息轉換、視空間 想像力、聽覺處理等方面優異	手眼協調與反應速度、視覺辨別、 專注力等較弱，作業書寫慢
	創造思考能力		精密力表現優異，圖像豐富而生動，具聯 想力	書寫性語文版測驗突顯不出創意思 考，口語表達時有聯想力展現
	多元智能表現		空間、語文、數學/邏輯與自然智能	知己/內省、知人/人際與音樂智能
	情緒管理能力		表達或接受他人情感的能力良好	學校表現、人際關係與家庭參與
	人際互動技巧	--欠缺		不佳，不易獲取同儕認同
	學習動機態度	良好		持續力較不足
家庭系統	教養知能		母親勤於學習、成長動力強	欠缺時間、精力不足
	信念/氛圍		無悔付出、支持與分享	偶有波折，溝通耐性不足
	生活/經濟		生活單純不欲求，父親專職收入穩定， 過去累積積蓄，具網路資源搜尋能力	支出大於收入，社區資源需耕耘
	人力支持	--欠缺，願意求助師長、朋友		人力吃緊經常一母對二子 弟弟疑似發展遲緩
	優弱勢資源		情緒、溝通與課外學習仍在調整	藥物使用諮詢意見不一
學校系統	行政支持		輔導主任與特教組長支持北市身障資 優試辦三年計畫，獲教育局經費補助	開放教育重點學校，各項活動頻 繁，行政分身乏術，召集會議不易
	師資團隊		身障資源班教師有意願且專業知能強	欠缺資優專長教師，課務超時繁重
	課程調整		提供每週外加 2 節優勢專長課程(語 文、美術)，調整評量與作業方式	欠缺資優課程設計與教學知能，優 弱勢整合設計尚待提升
	社區資源		尋求鄰近資優班教師支援	尚未尋獲立即性與適合性資源
	諮詢研究		試辦計畫定期訪視，主動尋求諮詢，撰 寫試辦計畫成果	尚未建立持續性專家諮詢人力庫 本身欠缺故能提供家長資訊有限

支援服務介入策略

支援向度	項目與內容	實施方式	負責人	實施期程	成效評估
個案系統	優勢發展	1.語文專長課程	安排假日充實課程	語文教師	97/07~97/08
		2.參與數學、自然科學活動機會	1.提供相關資訊 2.部落格網路競賽	鄒小蘭	97/07~ 97/08~97/09
	弱勢補償	1.創造力技巧	假日充實課程	創意教師	97/07~97/08
		2.真實情境人際互動練習機會	假日充實課程，協助建立互助夥伴	特教教師	97/07~97/08
家庭系統	教養知能	1.認識優弱勢、需求與教導策略	成立/參與讀書會	鄒小蘭 導讀者	97/04~97/07
		2.照顧者壓力舒緩	家長互助團體	鄒小蘭	97/04~
	物資人力	1.協調人力 2.擴展物資	家庭溝通方式建議 提供二手書籍	鄒小蘭 鄒小蘭	97/04~
學校系統	行政 / 社區 / 諮詢	間接服務 經驗分享	聯繫特教組長，提供相關資訊，	鄒小蘭	97/09~97/11
	課程 / 師資	間接服務 經驗分享	資源班教師晤談，提供支援服務結果	鄒小蘭	97/09~97/11

註：本支援服務介入以需求急迫性、重要性，和研究者所能提供之服務項目設計

三、修正後之支援服務系統運作流程與網絡

(一)學校本位支援服務系統運作流程

Renzulli 與 Reis(2008)多年來倡導全校充實模式(the Schoolwide Enrichment Model, SEM)，係期待每位學生透過資優校本課程獲得創造性問題解決、參與高度興趣活動與合作學習等經驗，因此學校本位的資優支援系統是現今企待整合的議題之一。對於身心障礙資優生而言，若能建立學校本位支援服務系統，更有利於學生優勢發展與弱勢補償。圖 5-4-3 為結合本研究設計實施流程(圖 3-1-1)與修正後之支援服務系統架構(圖 5-4-2)，從學校本位的觀點思考身心障礙資優生支援服務運作流程。中央核心圓部分是以為個案為中心之支援服務需求評估，外圍實心圓為學校內部的支援整合，包括師資、行政與課程的協調與統整，最外圍虛線部分則為學校外部之家庭支援、人力支持、優弱勢資源(含相關專業服務)、專家諮詢、社區資源與經費等運用。整個核心仍以支援服務需求評估出發，從個案能力、學校、家庭的支援需求評估，考量個案最急迫、重要與立即可行之支援服務，結合 IEP 設計進入系統執行並持續修正與再設計。

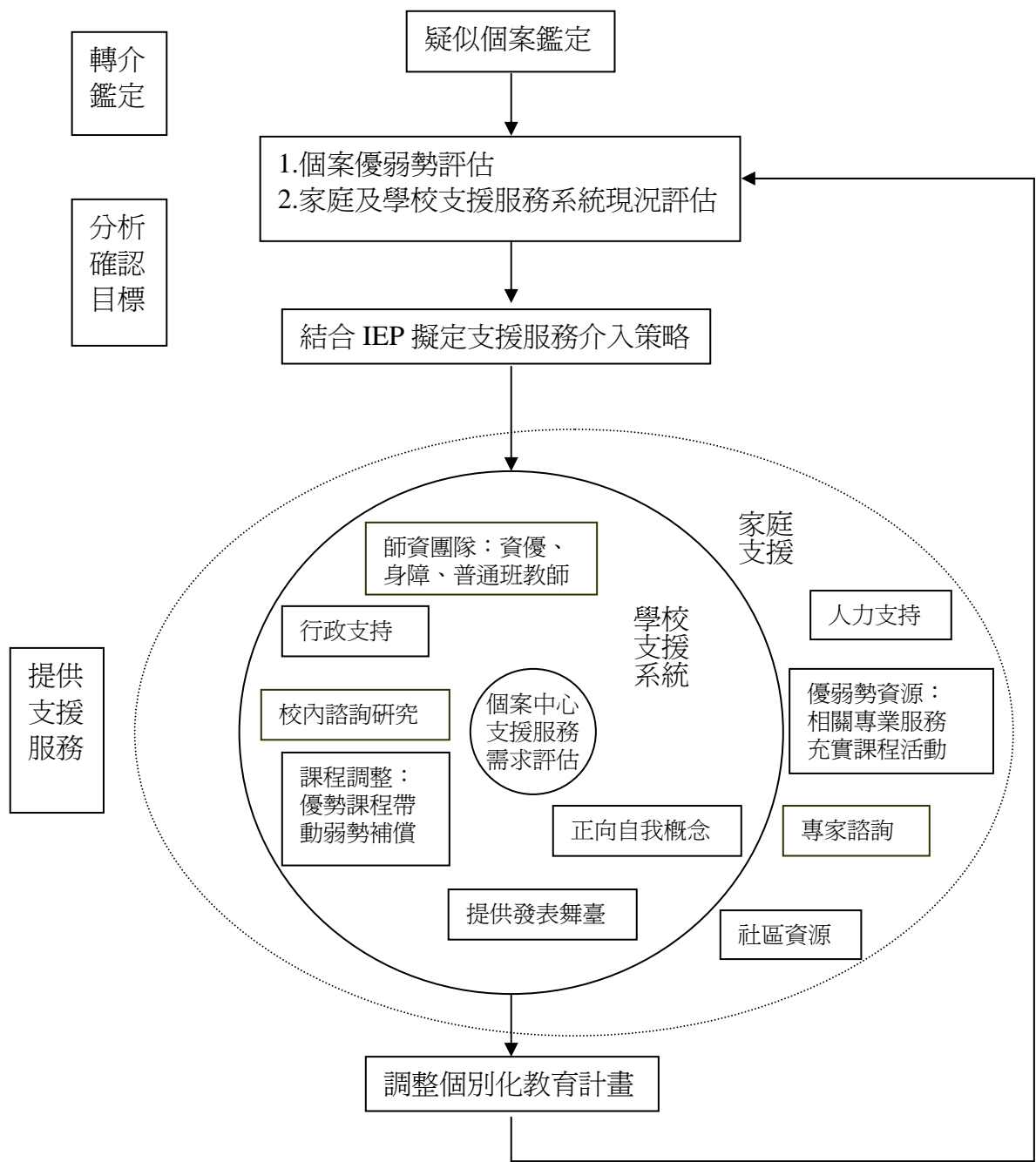


圖 5-4-3 修正後之身心障礙資優生學校本位支援服務系統運作流程圖

(二) 支援服務系統運作網絡

圖 5-4-4 為修正後之運作網絡圖，本運作模式乃參考臺北市特殊教育支援服務系統運作架構，再結合本系統架構支援需求的向度、支援服務的內涵、支援提供來源與各類型特教方案修改而成。尤其在支援提供者與各類型特殊教育方案的網絡，係整合現有以學校為主體之身心障礙與資優教育支援服務系統，並新增透過民間組織提供相關支援服務的構想。說明如下：

1. 校內支援提供者：維持現有學校編制之各類教師組成合作團隊，提供完全就讀普通班、普通班調整部分課程、資源班抽離或外加式課程或校內自行辦理假日充實課程方案等類型運作之。若學校欠缺資優專長或優勢學科專長教師，則可透過校內長期外聘專長教師直接教學，或校外資優巡迴輔導教師直接/間接協助。
2. 校外支援提供者：除身心障礙教育原有各相關單位外，主力在資優資源中心，總承身心障礙資優教育之知能宣導、諮詢服務、資源提供等功能，並可提倡身心障礙資優生之區域資優方案，辦理跨校合作假日充實課程，擔任學校、家庭與個案資源整合之協調單位。此外，可由教育部或國科會倡導大專院校相關系所或特教中心，執行身心障礙資優教育專案研究計畫，提供身心障礙資優生在學校以外優勢發展之機會。國立臺灣師範大學特教中心即曾於 2007 年辦理身心障礙資優學生輔導方案，提供將近 40 位國小身心障礙資優生短期觀察課程、家長親職教育與專業人員入校輔導等支援服務。實務運作上校外所有相關單位更應著重橫向聯繫，提供跨領域之支援服務。
3. 民間組織支援提供者：由於國內身心障礙資優教育尚在起步階段，各相關配套尚未完備，若能善用家長協會團體，如自閉症基金會現有的支援服務，加入身心障礙資優教育之元素，如家長親職講座、

學生營隊活動、刊物宣導等，有助於帶動身心障礙資優教育之發展。近期即已獲悉參與本研究之個案寇生家長因同時擔任自閉症基金會義工，由於過去受益於基金會之支援，加以對本研究提供家長讀書會的成效認同，因此帶頭成立家長讀書會提供基金會家長成員提升相關知能，為自助助人的良好示範。非特殊教育的民間組織如荒野保護學會，可透過該組織原有課程，重新規劃辦理適合身心障礙資優生參與之活動，或鼓勵身心障礙資優生參加適性的展覽與競賽，亦可擴展學生優勢潛能發展機會。此外，研究者認為可以參考美國 The Help Group(2008)的概念，為私人經營公家支助之非營利組織，規劃日間特殊學校、臨床診斷服務、住宿服務、課後輔導與假期營隊課程等多元方案，提供包括亞斯柏格症資優生相關支援服務，成為身心障礙資優生支援服務系統之中繼站。在類似組織中，可設置「專業經紀人」角色，提供個別化之支援服務並成為個案、家庭與學校居間協調者。

本支援服務系統最終理想目標為個案優勢得以發展弱勢得以補償，透過家庭、個案與學校間相互橫向聯繫、縱向溝通，使得每一子系統內涵蓋的項目得以實施。因此是一張交互網絡圖的概念，網絡內有面的擴展(如家庭與學校系統間)、線的串連(如優弱勢評估與優勢課程)與點的布局(如師資團隊的設立)，以利支援服務系統具有實際運作之行動力。強調的不僅是精神層面的支持，更重積極地行動支援；不僅是書面的系統架構，更著重實際服務的提供。

…支援需求向度…

…支援服務內涵…

…支援提供者/負責人…

…各類型特殊教育方案…

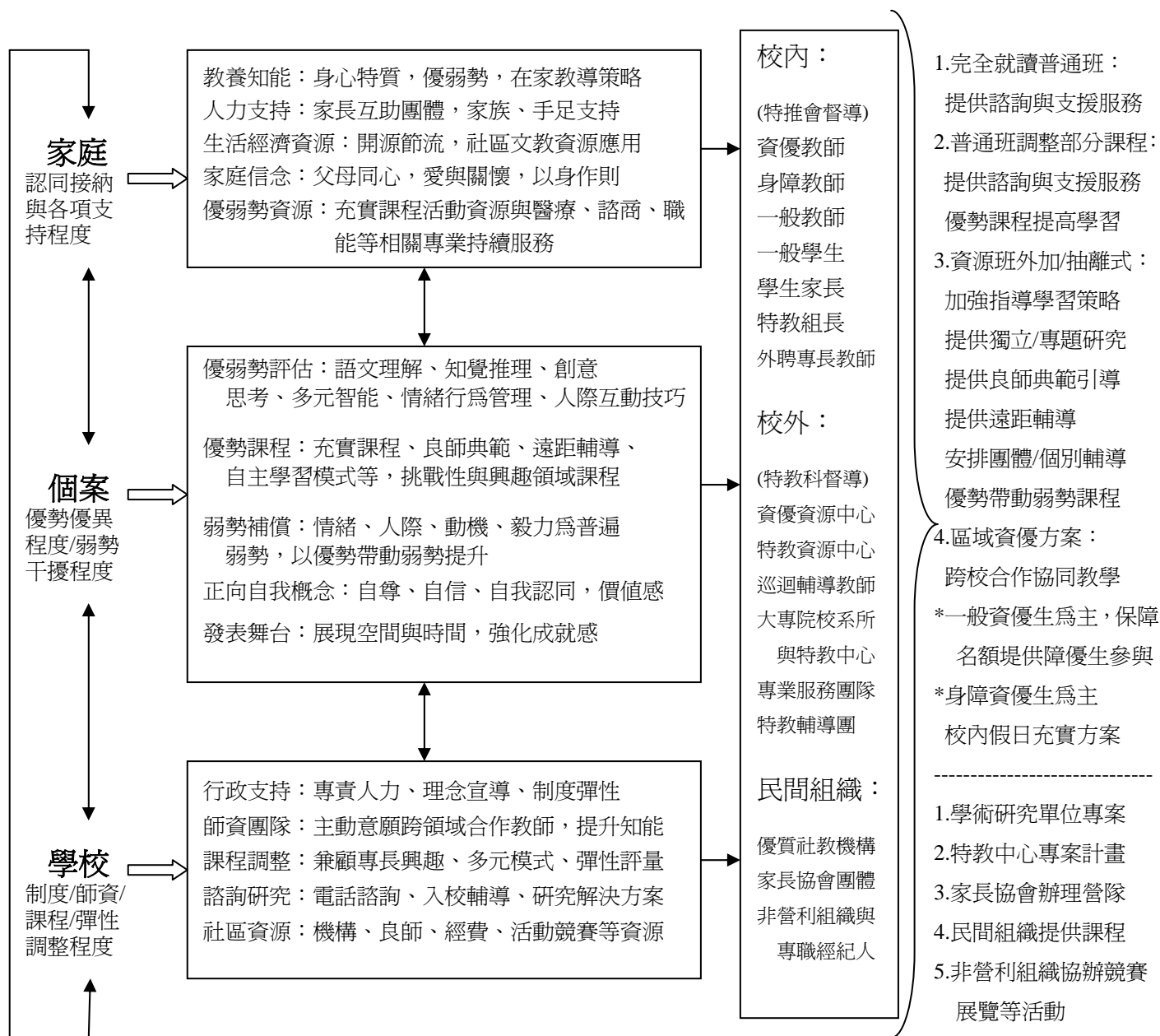


圖 5-4-4 修正後之身心障礙資優生支援服務系統運作網絡圖

第六章 結論、省思與建議

本章分別依照研究結論、研究者省思與相關建議順序，摘述本研究最主要之發現與結果，研究者在本研究中所獲之想法與感受，以及研究結果應用與未來相關研究之建議。

第一節 結論

依本研究目的與待答問題，經個案研究與行動研究所獲致主要發現摘述如后。

壹、身心障礙資優生優弱勢分析結果

一、對身心障礙資優生應採多元評量與多元資料來源方式，進行優弱勢分析。

本研究利用標準化與非標準測驗工具進行多向度診斷評量，包括智力測驗、創造思考測驗、多元智能量表、情緒與行為量表與學業成績等資料，並透過觀察、個案自評、家長晤談與導師評語等方式，獲致學生在語文理解、知覺推理、創造思考、多元智能、情緒管理、人際互動與學習動機七個向度之綜合評估，能有效掌握個案優弱勢。

二、不同身心障礙類別資優生優勢強項與弱勢需求向度有所異同。

共同優勢為在特定興趣領域的動機強烈、詞彙與常識豐富、喜好閱讀、記憶力佳、圖形設計與推理良好。共同需求則為處理速度慢、書寫不佳、創意技巧不足、學習持續力弱、遇困難易放棄、不善人際互動、情緒管理待加強與自我概念低落。較分歧的項目在於使用語文或圖像學習、口語表達與溝通能力、多元智能的優勢領域、學校學習的表現、情緒敏感性與學習態度等，即便同一障礙類別的資優生亦存在個別差異。

三、本研究所有個案在第四版魏氏兒童智力測驗之表現，全量表智商以亞斯伯格症資優生最高，學障資優生最低；組合量表中，語文理解與知覺推理皆以亞斯伯格症資優生最高，高功能自閉症資優生最低；工作記憶則以注意力缺陷過動症資優生最高，學障資優生最低；處理速度則共同偏低。各類別內的智能表現亦分歧，摘述整理如下：

(一) 本研究四位亞斯伯格症資優生之內在差異顯著，組合分數以語文理解優於知覺推理，處理速度最弱。分測驗結果以類同、詞彙、常識與圖畫補充四項特別優異；刪除動物一項最弱，圖畫概念最為分歧。

(二) 本研究兩位高功能自閉症資優生之組合分數間差異不大，以工作記憶最佳，知覺推理與工作記憶得分相近但優於語文理解，處理速度最弱。分測驗結果以常識與圖形設計兩項較優異；理解與圖畫概念最弱。

(三) 本研究兩位注意力缺陷過動症資優生之內在差異分歧，組合分數以語文理解和工作記憶最佳，處理速度明顯偏弱。分測驗結果以理解、常識與圖畫補充較優異。

(四) 本研究惟一一位學習障礙資優生之內在能力差異顯著，組合分數以語文理解和知覺推理最佳且能力相近，工作記憶與處理速度為弱勢，尤其處理速度明顯偏低。分測驗結果以常識與圖畫補充最優，符號替代與符號尋找最低。

四、本研究所有個案在陶倫斯創造思考圖形版測驗之全量表得分皆偏低，可能因處理速度弱而計時測驗對其不利，再則欠缺創造思考經驗與技巧影響。以學障資優生低於平均數以下 2 個標準差最弱；分項測驗中，除學障資優生外，其他三類個案之圖形精密力，

皆達到平均數以上 1 個標準差，因此仍不宜以全量表進行判斷，而需考量分測驗的表現。各類別內創造力分測驗表現整理如下：

- (一) 四位亞斯伯格症資優生獨創力偏弱，流暢力、精密力與開放性分歧，高低落差達 2 個標準差。
- (二) 兩位高功能自閉症資優生流暢力與獨創力皆弱，標題命名表現不一致。
- (三) 兩位注意力缺陷過動症資優生之創造力表現相當一致，精密力為平均數 1 個標準差以上，顯示專注於著墨細節。
- (四) 一位學習障礙資優生在流暢力、獨創力、精密力、標題與開放性皆明顯偏低。

五、本研究所有個案在自評之多元智能量表現歧異，亞斯伯格症資優生與學習障礙資優生個別內在差異大；高功能自閉症資優生沒有偏低的智能且在動覺與自然智能良好；注意力缺陷過動症資優生的結果皆偏低，顯示對自我認知不足。但受限於自我覺知能力不足與生活經驗狹隘，採學生自評會有高估或低估現象，需佐以其他觀察評量資料綜合判斷。

六、本研究所有個案在家長評之行為與情緒量表結果，全量表優勢商數從高至低排列依序為高功能自閉症資優生、亞斯伯格症資優生、學習障礙資優生和注意力缺陷過動症資優生。分量表以人際關係為共同弱勢，僅高功能自閉症資優生在學校表現一項具有優勢，可能受家長期望不同影響。其餘各分量表對各類身心障礙資優生而言都屬於弱勢狀態，提高情緒困擾的可能性。

七、本研究運用四種標準化測驗工具各有其評量的功能與項目，惟在學生自評之多元智能量表中知人/人際分項，與家長評量之情緒與行為量表人際關係分項有重疊，且有 5 位個案評量結果有不

致的情形，需要學校教師進一步評估為宜。

貳、身心障礙資優生支援服務系統需求與行動研究歷程

一、本研究分別從個案家庭、個案與其就讀學校三個子系統，進行以優勢潛能發展之支援服務，整體而言獲得個案、家長與學校人員之肯定與正向支持。

二、家庭支援服務系統現況需求與執行歷程

(一)家庭所需最重要且急迫之支援服務為提升家長教養知能、擴展人力支援與提供個案優勢潛能發展機會。

(二)家庭支援服務系統行動歷程有：以家長讀書會展開家庭支援服務第一步、讀「活書」，與過來人進行面對面討論分享，以及意猶未盡，建立家長成長團體且仍是現在進行式。

(三)意見回饋結果

1. 家長讀書會協助家長認識身心障礙資優生特質與需求，提昇家長的教養知能，成為孩子的倡導者，但希望時間能夠延長。
2. 過來人經驗分享座談，瞭解個案未來可能的發展與教養策略，並應同時掌握孩子的優弱勢，創造孩子成功經驗。
3. 建立互信互助家長團體，形成家庭外部人力支援及心理支持力量，擴大成長力量。
4. 家長們對於讀書會、過來人分享與互助團體的整體需求度達平均數 3.7(最高為 4 分)。在目標達成率以「建立互助互信的身心障礙資優生家長團體」達平均數 3.8 成效最好。

三、個案支援服務系統現況需求與執行歷程

(一)透過優弱勢分析可作為個案支援服務系統之依據，本研究所提供

個案支援服務系統主要項目為優勢發展之充實課程，與優勢帶動弱勢的補償策略。

(二)本研究在個案支援服務系統行動歷程有：以優勢潛能發展為基礎提供個案假日充實課程、小老師引導策略為獨特個案找到適合位置、應用遠距輔導模式提供優勢潛能發展，以及持續蒐集與提供適宜個案之假日充實課程資源。

(三)意見回饋結果

1. 假日充實課程提供優勢學科領域發揮、創造思考技巧學習與身心障礙資優同儕學習互動機會。

(1)家長與個案對所有課程之滿意度均高，尤以創意技法與優勢專長分組課程滿意度最高，建議延長課程天數並增加專長學科的科目。

(2)充實課程期間，同儕互動與人際技巧仍待提昇，並需協助學生建立正向自我概念。兼顧興趣與專長課程有助於學習動機與持續力。

(3)充實課程將學生混齡與混類別分組方式各有優缺點，但有將近 6 成同意依優勢專長進行混齡與混類別的方式進行學生分組。

(4)所有家長與教學者認為師生配置比例非常適宜，教學者認為跨資優與身心障礙領域師資合作是影響關鍵。

(5)教學者認為擔任身心障礙資優生教師須先了解身心障礙資優生的特質、教學策略與區分性課程設計能力，並須具備耐心。

(6)跨身心障礙與資優領域教師合作團隊具可行性且必要性。由校內自行組成跨領域師資團隊具簡便、易行與長期效益，跨校師資合作可擴展資源運用。

2. 由身心障礙資優學生擔任小老師角色，提供優勢發表舞台，並成為他人楷模學習的榜樣。

由能力的優異個案擔任小老師，提供個案優勢潛能發展舞

臺。個案謝生表示參與課程與負責部落格命題工作的意願高，家長反映小老師樂在其中，自助助人。

3. 利用網絡平台可擴展學習領域與延續學習動力，而挑戰性活動能提高參與感與滿意度。

8 位個案中有 2 位全程未參與，參與度為 75%，部分個案因故未全程參與，若以實際參與網路平台互動的人次計算，參與度則為 56%。有 4 位參與的個案與家長給予正向回饋，表示本活動間接提升親子與手足互動機會，並期待本活動繼續辦理。但有 1 位家長表示透過網路像是在考驗大人能力，認為對比賽成績不公平。此外，參與活動挑戰者同時擔任命題工作，有助於提升參與感並擴展學習領域知識。

四、學校支援服務系統現況需求與執行歷程

(一) 本研究採間接支援服務，提供學校身心障礙資優生身心特質與學習需求知能宣導、課程與教學實務經驗分享，及提供電話諮詢服務。

(二) 本研究在學校支援服務系統行動歷程有：考量學校與家長意願、提供個案評估結果分析報告，等待學校提出具體需求、知而後行學校支援需求與調整評估分析、搭一座橋提供資源與建議。

(三) 學校支援服務需求評估結果，現階段最重要且最急迫的項目為：

1. 行政向度：倡導身障資優教育理念提供身障資優服務，與安排優勢相關專長教師提供排課彈性兩項。

2. 師資向度：有個管教師負責協調聯繫整合身障、普通班與資優教師，提高分工合作；蒐集個案優弱勢，因勢利導提供支援服務；熟悉身障資優生特質與需求，彈性教學與安置；聯繫家長、專家，了解身障資優生身心特質與輔導策略，與提升身障資優生學習動機與態度五項。

3. 課程向度：配合優弱勢調整評量與作業方式，與評估與指導學生適合之學習策略兩項。
 4. 諮詢向度：建立學校對外尋求諮詢的專家學者名單與聯繫方式，與家長、學生與老師對內尋求諮詢的對象與方式，提供有效諮詢服務兩項。
- (四) 參與北市身心障礙資優生輔導試辦計畫，有助提高行政支援服務需求的重要性，及身心障礙資優生支援服務之可行性。未參與試辦學校認為困難度較大的項目為行政向度：安排專責人員、募集校內外經費與資源、召集參與會議並解決問題三項；及課程向度：教材與課程兼顧課綱與學生需求、辦理適合身心障礙資優生參與之資優方案、提供自主學習空間與選課彈性三項。
- (五) 個案家長多表示學校提供的各項支援闕如，尤其是師資與課程向度，僅在行政支援上倚賴特教組長為主要專責人員，並僅召開身心障礙為主的 IEP 會議。

參、修正之身心障礙資優生支援服務系統架構與影響運作探討

- 一、 本研究所架構之身心障礙資優生支援服務系統包含個案、家庭與學校三個子系統。並提出學校本位支援服務系統運作流程（如圖 5-4-3）與支援服務系統運作網絡（如圖 5-4-4）。
- 二、 個案支援服務系統的項目包括優弱勢評估、提供優勢發展課程、以優勢帶動弱勢補償、培養正向自我概念與提供發表舞台。
- 三、 家庭支援服務系統的項目包括提升家長教養知能、參與人力支持團體、調整家庭生活經濟和資源、建立主動積極關愛之家庭信念和氛圍與持續獲得優弱勢相關資源服務。
- 四、 學校支援服務系統的項目包括行政與政策支持、跨領域師資團隊

- 合作、課程彈性調整、教師主動研究與獲取專家諮詢及社區資源。
- 五、個案優弱勢與家庭和學校支援服務系統間產生交互作用，個案優勢能力或弱勢影響的程度與家庭支援的強度，影響學校支援服務系統之運作。從本研究個案歸納支援系統間交互作用之結果分為四型：完美結合型、尋求突破型、淹沒忽略型與上緊發條型。
 - 六、影響學校支援服務系統運作的主要因素，行政向度包括：行政人員與法令政策支持度、有無參與北市身心障礙資優試辦計畫、有無設置資優班等；師資向度為教師意願、師資人力、跨領域合作團隊與相關知能等；課程向度為課程彈性調整程度，及現有諮詢與社區支援的管道是否暢通。
 - 七、影響家庭支援服務系統運作的主要因素為家長的教養知能是否充足與家庭信念與態度是否主動積極，其次為家長互助團體人力支持、生活經濟狀況與是否持續獲得優弱勢資源服務。
 - 八、本支援服務系統強調以個案為核心，且個案支援、家庭支援與學校支援系統間維持評估、研擬、執行、再評估修正之協調合作歷程與機制，適宜擔任系統協調者的角色有學校與家庭系統以外的專業外部人員、學校個管老師、個案家長與個案本身。
 - 九、在資源有限、需求無限的現實環境下，可先從個案、家庭與學校支援服務系統的優弱勢評估分析，考量支援系統的優先順序。視個別學校與家庭資源獲取程度，規劃急迫性與易實踐的支援服務；而個案本身的優先順位，則以優勢帶動弱勢的設計優先規劃。

第二節 省思

一、個案的成長帶來欣喜

就在我苦惱本研究報告要如何結尾之際，讓我最早踏入身心障礙資

優領域的個案—小王，又突然出現在我面前。六年過去，轉眼間已經是一位挺拔的少年，考入少年學子嚮往的明星高中數理資優班，穿著實驗室的白色實驗衣，眼神雖仍游移，但談起話來成熟與穩定許多。和當年一直訓練我的機智反應、磨合彼此互動模式、躲進圖書館不上課、碰上電腦不離線、競賽活動輸不起的小孩來說，是成長與蛻變的欣喜。這讓我想起對資優教育遲疑的人士說過：「資優教育是錦上添花」，這種持天賦說的觀點認為不用特別課程或訓練，孩子的天賦不會改變。其實當年在身心障礙資優教育未被關注，沒有北市身心障礙資優生試辦計畫的前提下，研究者竭盡所能提供小王一對一的獨立研究時段，安排他在不具資優生條件下進入資優班上團體課程，對其學習心情的轉變與對自我概念的提升，相信是有幫助的。我同意資優教育不是揠苗助長的補習教育，但是對優勢領域放任不管，絕對沒有好處。資優教育的功能之一，就是提供孩子表現潛能的舞台，對於身心障礙資優生來說，優勢領域的扶持有更深層的意義，那就是協助他看到自己的光與熱，才能藉著自己的優勢去照亮周圍欠缺或不足之處，對於年齡越大的孩子，越需要體認自己的優弱勢狀況。例如本研究中擔任小老師的謝生，是個案群中年齡最大相對也是較早熟的個案，提供他發揮自己潛能的空間與時間，也間接幫助他更正確地認識自己的能量。

二、家長的期待是前進動力

由於進行本研究的關係，因緣際會認識到多位陷於雙重殊異困境的家長，及早看見了孩子優勢，但因為弱勢的干擾而遲疑不定。現行法令規章、學校制度與教師理念，讓身心障礙資優生的需求窒礙難行。一位行動力超強的媽媽，帶著科學能力超齡的孩子，積極尋求校外資源，目前也通過單科跳級考試，獲得資優教育相關的資源。一位有理念的爸爸，

為孩子申請在家教育，透過遠距課程開啟數學天賦。幾位走在前端的家長，仍在繼續探尋可行之路，後繼的父母們，似乎看見一線模糊的曙光，若是能由特殊教育體系將阻擋光源的迷霧除去，提供身心障礙資優生需要的資源與支援，應當是實踐「把每一個孩子帶上來」的最大挑戰。研究者有緣進入身心障礙與資賦優異教育的雙軌，遇見辛勤耕耘的父母，期許自己盡力協助雙軌逐步銜接。

三、研究帶來的啟示與修正

其實，研究者進行身心障礙資優教育的探究，不是要為孩子冠上資優生的標記，事實上「資優」--對多數孩子、家長來說也是另一種沉重的負擔。我所希望的是讓每一個孩子看見--他可以做什麼，而不僅只是他不能做什麼！所以，研究的意圖是希望每位身心障礙資優生都能看見自己的天才。研究期間研究者以一位系統外部的人，較能以客觀立場進行支援服務系統的設計與行動介入。在與家長互動中，家長有被研究的意願與動機前提下，配合度與參與度都很不錯，也看見家長在學校老師面前看不到的哭泣面。與個案互動中，因為陌生而使不上約束力，長期效力感覺不足，但是對於充實課程的介入，基於過去的教學經驗與資深專業教師的友情支持，讓該課程可以順利完成。

最大的疑慮還在學校支援服務系統部分，涉及行政分工、制度規章與教師接納意願等不確定因素，研究者對學校來說具有威脅性或支援性？是干擾者或協助者？是研究者介入期間一直忐忑不安之處。或許成為行政與教師的困擾層面較大，例如董生想轉學到設有資優班的學校、林生想要學校為其資優身分再鑑定和寇生希望旁聽資優班教學等，家長為個案優勢發展的需求而頻向學校提出建言時，對校園來說，影響的不僅是研究者到校晤談的打擾而已，而是後續如何實際提供支援服務的長

期困擾。綜合來看，研究者在支援服務系統初期是為研擬者與聯繫者；在支援服務中期行動方案實施階段是為介入者、促成者與協調者；而支援服務運作後期為系統的加溫者與評估者。研究者在與參與研究者的互動過程中，謹慎各個角色並給予對方尊重和彈性空間。

本支援服務系統為初次運作，不僅資源欠缺，在合作進行中，參與研究者對身心障礙資優生的身心特質、服務需求與課程教學等知能與背景亦欠缺且信念不足。所以研究者在協調系統運作過程中，除充實自我知能亦將經驗分享傳遞，包括於台北市資優資源中心與市立教大特教系對現職教師分享實務經驗，也透過自閉症基金會編印之《牽引》月刊，定期撰稿介紹身心障礙資優生，期能助於相關資源的產生與啟動支援服務系統運作。

研究者踏入特殊教育領域之初，國內正接受回歸主流的洗禮，當時被質疑為口號政策的融合教育，至今已全面推動且成效豐碩。以目前身心障礙教育相關支援服務多已齊備而資優教育亦有多多年基礎下，全面推動身心障礙資優教育應是指日可待且進程將會縮短許多。研究者自許本研究報告只是完成階段性的研究，這不是結束而是另一個開始。

第三節 建議

以下從教育行政機關、學校、家庭與未來相關研究面向，提出建議。

壹、對教育行政機關的建議

一、可擴展臺北市身心障礙資優生試辦計畫，讓更多學校提供身心障礙資優教育服務。

從本研究 5 所學校的支援服務系統而言，有參與北市試辦計畫的學校，其在提供身心障礙資優生支援服務的可行性都相對較高。不僅台北市可以擴大試辦學校，北市的試辦計畫亦可供其他縣市參考。

二、 增列資優類巡迴輔導教師提供專業知能與經驗分享。

以現今學校資優教育尚未普遍設置情況下，若要舒緩身心障礙資源班教師壓力，並提供身心障礙資優生更適切服務，可增設資優類巡迴教師方式，如同研究者以外部人力方式，進入學校提供間接服務，資優巡迴輔導教師可提供更長期的直接與間接服務。

三、 辦理身心障礙資優生假日充實課程，建立跨校合作師資團隊，以解決目前支援服務不足的困擾。

本研究發現適合身心障礙資優生優勢發展的資源相當貧乏，卻是個案與家長最急迫與最重要的需求之一。由學校提供身心障礙資優生適性課程固然最佳，但在學校師資、人力與資源等配套措施尚未健全之際，建議可由大專院校特教中心或資優資源中心，結合跨校專長與特教師資，如同本研究提供適合身心障礙資優生參與之假日充實課程，以解決目前身心障礙資優教育資源與支援嚴重欠缺的問題。

貳、 對學校提供身心障礙資優生支援服務的建議

一、 透過對學校與個案家庭評估分析，建立學校本位身心障礙資優生支援服務系統。

目前普遍學校對身心障礙資優生支援服務系統尚未建立，且不知從何著手情況下，建議可參考本研究所擬之支援服務系統需求與調整評估表，與學校本位支援服務系統運作流程，先行自我評估與分析提供身心障礙資優生支援服務的現況，並對個案家庭和個案之支援服務需求進行評估，再依據系統的重要性、急迫性與可行性進行支援服務輕重緩急之排序，建立學校本位支援服務系統，提供適切而有效之支援服務。

二、 對個案優弱勢評估的工具，可視需求調整工具類型與施測方式。

由於研究者非個案學校教師，為了更精準分析個案優弱勢，遂採用

魏氏兒童智力測驗、陶倫思創造思考測驗、多元智能量表與情緒行為量表四種不同標準化評量工具，蒐集個案能力與特質的優弱勢，雖較繁複但有其必要性。惟使用上需配合個案特質調整評量方式，例如協助讀題或謄寫答案，或去除計時的分項測驗。若為學校教師，可透過觀察與檔案評量方式，獲得完整而真實資料。再則，本研究在優弱勢分析仍較偏重學業能力的評估與情緒行為的檢核，對於個案在粗大或精細動作的優弱勢未能評析，未來可以考慮使用文蘭適應行為量表(吳武典、張正芬、盧台華、邱紹春，2004)替代情緒與行為量表。

三、 提供跨領域教師交流合作機會，並在課程與教學給予專業教師彈性空間。

研究者在進入同時設有資優班與身障資源班學校進行支援服務系統評估時，發現雖同為特殊教育領域，彼此卻相當陌生，對於另一類型的課程、教學與學生特質並不了解。為建立身心障礙資優生跨領域合作師資團隊，宜由學校主動安排交流機會。此外，身心障礙資優生在優弱勢影響課程與教學的調整需求上，宜給予專業教師彈性空間。

四、 對全校教師宣導理念，增進身心障礙資優生在普通班適應學習。

本研究發現無論特教或資優教師，對身心障礙資優教育相關知能普遍不足，普通班教師更感困難。透過提升普通班教師相關知能，有助於身心障礙資優生在普通班的學習與適應。學校單位宜積極為全校辦理相關知能宣導，而不僅是提供給特殊教育教師進修。

五、 協助身心障礙資優生家長組成互助團體並規劃親職教育。

本研究所形成之家長成長團體，對家長助益良多。因此學校可協助身心障礙資優生家長組成互助小組，相互支持與交流。且可由學校單位積極蒐集相關教養策略與資源，規劃親職教育。

五、善用高年級身心障礙資優生擔任小老師楷模，與運用電腦網路資源

提供不受時空限制的學習平台。

由身心障礙資優生擔任小老師的策略，不僅提供學生本身優勢發表的機會，也成為其他學生角色楷模的對象。而在學校師資(如人力不足)與課程結構(如學生抽離普通班的時間與任課老師無法搭配)，尚無法提供面對面教學時，運用網路平台是可行方式之一。若有專人指導更可以支援個案進行長期獨立研究之遠距輔導。

參、對身心障礙資優生家長的建議

一、主動充實身心障礙資優生之教養知能，成為自我倡導者。

獲悉正確教養知能，有助於親子關係與改善家庭互動氛圍，家長宜主動積極尋求相關資訊。

二、掌握個案與家庭的優弱勢，並調整對身心障礙資優生的正確期待。

了解身心障礙資優生優弱勢的特質與能力，並應建立優勢的開展是為了提升孩子弱勢的觀念，兼顧優弱勢資源的獲取，宜避免受資優標籤的影響而對孩子造成二次傷害。

三、家庭成員充分協調溝通，調整人力與擴展家族外之人力支援。

父母雙方與手足間宜對身心障礙資優生教養理念有所共識，以利協調家庭人力支援。家長亦需積極對外尋求適合之家長團體，獲得更多資源與心理支持。

肆、對未來相關研究的建議

一、研究對象認定條件的設定上改用不同標準，研究對象的類型可以同一類型更多個案的方式進行。

本研究在資優與身心障礙的條件認定上，是否遺漏更多合適的研究對象，或是否足具代表身心障礙資優生仍無法定論，可繼續尋求更適切

的相關鑑別標準。此外，本研究同時探討四種身心障礙類型，雖有益於擴大不同面向的支援服務需求，但也造成同一類型個案較少而降低對該類的代表性。在資優類型方面，個案以一般智能優異為主，僅有一位李生為藝術才能資優生，即發現其在學校支援服務需求與其他一般資優生有所差異。未來可特別指定某一障礙類型或資優類型，增加研究個案人數以深入探究。

二、 本研究個案可列為長期追蹤研究對象以了解支援服務介入的影響。

身心障礙資優生的未來發展，一直是值得關注的焦點。參與本研究個案目前為跨小學二至國中一年級，可列為長期追蹤研究對象，探究支援服務系統提供狀況對個案生涯發展之影響。

三、 本研究所建議之支援服務系統，可實際以一所學校試用，以了解實務面的成效。

本研究嘗試修正與研擬支援服務系統架構、運作網絡與學校本位支援服務系統運作流程，未來若能於某一學校實際運作，更能檢視與修正身心障礙資優生支援服務系統之可行性與適宜性。

參考文獻：

- 丁凡、唐宗漢(譯)(2004)。我的天才噩夢(Gifted grownups: the mixed blessings of extraordinary potential)。臺北市：遠流。
- 毛連塏(1989)。特殊教育行政。臺北市：五南。
- 王文科(1995)。教育研究法。臺北市：五南。
- 王文科(2000)。質的教育研究法。臺北市：師大書苑。
- 王銘得(2005)。高雄縣市國民中學實施融合教育學校行政支援之研究。國立高雄師範大學特殊教育系碩士論文，未出版。
- 各級主管教育行政機關提供普通學校輔導特殊教育學生支援服務辦法(1999 訂定)。
- 何宏儒(2005, 7月2日)。誰是正常人？家有亞斯伯格症寶貝莫氣餒。中廣新聞網。2007年7月1日，取自 news.yam.com/bcc/life/200507/20050702492982.html。
- 吳永怡(2007)。美國科州學習障礙資優者之內在與外在支持系統個案研究。東臺灣特殊教育學報，9，1-7。
- 吳昆壽(1999)。資優殘障學生教育現況與問題調查研究。特殊教育與復健學報，7，1-32。
- 吳昆壽(2001)。資優障礙學生家庭生態系統研究。資優教育研究，1(1)，85-110。
- 吳昆壽(2002)。資優障礙學生家庭生態系統研究--跨文化的比較。資優教育研究，2(1)，27-44。
- 吳昆壽(2004)。資優障礙學生學校生態系統研究。特殊教育與復健學報，12期，81-97。
- 吳昆壽(2005)。身心障礙資優學生整合性鑑定工具編製之研究。教育部委託專案研究結案報告。臺南市：國立臺南大學特殊教育系。
- 吳昆壽、梁仲容、蘇麗雲(2006)。資優行為觀察量表。臺北市：教育部。
- 吳武典(1986)。重視資優的殘障者之教育。特殊教育季刊，21，1。
- 吳武典、張正芬、盧台華、邱紹春(2004)。文蘭適應行為量表指導手冊。台北，心理。
- 吳武典(2007)。多元智能量表乙式指導手冊。臺北市：心理。
- 吳芝儀、廖梅花(譯)(2002)。A. Strauss. & J. Corbin 著。質性研究入門：紮根理論研究方法(Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory)。嘉義，濤石文化。

- 吳美菽(2005)。追求超越的旅程-聽障碩博士之求學歷程。國立臺灣師範大學特殊教育學系碩士論文，未出版。
- 吳慶銓(2006)。自閉症兒童就讀國小普通班支援系統建構之行動研究。國立臺北教育大學特殊教育系碩士論文，未出版。
- 李乙明修訂(2006)。陶倫斯創造思考測驗圖形版指導手冊。臺北，心理。
- 李乙明修訂(2006)。陶倫斯創造思考測驗語文版指導手冊。臺北，心理。
- 李佩庭(2007)。當 ADHD 資優生與資優班教師相遇時-獨立研究課程之行動研究。國立臺灣師範大學特殊教育學系碩士論文，未出版。
- 李翠玲(1989)。無聲的「畫」與「話」-從黃美廉的成長路中看我國資優殘障學生的教育問題。資優教育季刊，33，17-19。
- 李翠玲(1990)。傑出肢體障礙人士生涯歷程及其影響因素之探討。國立臺灣師範大學特殊教育系碩士論文，未出版。
- 身心障礙及資賦優異學生鑑定標準 (2006 修訂)。
- 周台傑(1997)。學習障礙。載於特教園丁雜誌社主編：特殊兒童的心理及教育。臺北市：五南圖書出版公司。
- 林本炫(2004)。質性研究資料分析電腦軟體在質性研究中的應用。載於林本炫、何明修(主編)，質性研究方法及其超越(1-22 頁)。嘉義，南華大學教育社會學研究所。
- 林本炫(2005)。紮根理論研究法評介。載於齊力、林本炫(主編)，質性研究方法與資料分析(189-218 頁)。嘉義，南華大學教育社會學研究所。
- 林本炫 (無日期)。質性研究資料分析電腦軟體 WinMax & ATLAS.ti 操作手冊。
- 林孟宗(譯)(1979)。資賦優異障礙幼兒早期的鑑定與輔導。教與學，5，21-23。
- 林重新 (2001)。教育研究法。臺北市：揚智文化。
- 花敬凱(2000)。自我效能理論對資優障礙學生生涯發展的啟示。資優教育季刊，75，19-25。
- 邱上真(2000)。帶好每位學生：理論實務與調查研究—普通班教師對特殊需求學生的因應措施。行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告(NSC89-2413-H-017-004)。高雄市：國立高雄師範大學特殊教育系。
- 邱上真(2002)。特殊教育導論—帶好班上每位學生。臺北市：心理。

- 邱俊吉(2002)。臺灣阿捷天才自閉兒心算開根號五次方。中時電子報。
2007年6月25日取自
<http://teachers.dale.nhcue.edu.tw/forum/showthread.php?threadid=1244>
- 侯禎塘(2002)。資優殘障教育。屏師特殊教育，4，35-43。
- 宣崇慧(2000) 學習障礙資優生在融合體制下的需求與服務。資優教育季刊，74，33-36。
- 洪儷瑜(1995)。學習障礙者教育。臺北市：心理。
- 胡幼慧、姚美華(1996)。一些質性方法上的思考：信度與效度？如何抽樣？如何收集資料、登錄與分析。載於胡幼慧(主編)，質性研究：理論、方法及本土女性研究實例(141-158頁)。臺北市：巨流。
- 胡金枝(2007)。國中低成就資優生學校適應問題與支持系統之建構研究。國立臺灣師範大學特殊教育系博士論文，未出版。
- 胡純、郭靜姿(2004)。兩位學前障礙資優幼兒的特質表現。特殊教育季刊，93，34-36。
- 徐宗國(1996)。紮根理論研究法：淵源、原則、技術與涵義。載於胡幼慧(主編)，質性研究：理論、方法及本土女性研究實例(47-73頁)。臺北市：巨流。
- 特殊教育法(2004修訂)。
- 特殊教育法施行細則(2002年修訂)。
- 張正芬(2007，12月)。亞斯柏格資優生適性教育方案第一年成果簡介。載於國科會科學教育處主辦之「96年度數理特殊教育專題研究計畫」成果討論會論文集(262-271頁)。臺北市：國立臺灣師範大學。
- 張芬芬(譯)(2005)。M. B. Miles., & A. M. Huberman 著。質性研究資料分析(Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook)。臺北市：雙葉書廊。
- 張靖卿(1995)。資優殘障者的鑑定與教育。資優教育季刊，56，22-25。
- 張靖卿(2002)。臺北市中學階段資優教育社區資源需求評估之研究。資優教育研究，2(1)，73-90。
- 張蓓莉(1986)。資優殘障兒童教育。特殊教育季刊，21，5-9。
- 張德銳等(2007)。教學行動研究：實務手冊與理論介紹。臺北市：高等教育。
- 教育部(2006)。2006特殊教育統計年報。臺北市：教育部特殊教育工作

小組。

- 教育部(2008)。資優教育白皮書。臺北市：教育部。
- 陳向明(2002)。教師如何做質性研究。臺北市：洪葉文化。
- 陳李綢(2005)。個案研究—理論與實務。臺北市：心理。
- 陳榮華、陳心怡修訂(2007)。魏氏兒童智力量表第四版指導手冊。臺北：中國行為科學社。
- 陳靜芝(2007)。從一位資優班教師的角度看 疑似亞斯伯格症資優生與學校環境交互出的面貌。國立臺灣師範大學特殊教育學系碩士論文，未出版。
- 程婉毓(2006)。桃竹苗地區國小啟智班學生家庭支援服務之研究。國立新竹教育大學特殊教育系碩士論文，未出版。
- 黃文慧(2002a)。從生活看標籤~由二位雙重特殊學生的成長故事談起。國立臺灣師範大學特殊教育系碩士論文，未出版。
- 黃文慧(2002b)。雙重特殊學生(2E)的研究沿流、特質與鑑定之啟示。資優教育季刊，83，10-20。
- 黃文慧(2007)。雙重特殊學生的理論與實務--三十年的探詢與發展。資優教育季刊，102，1-19。
- 塗淑玫(2006)。宜蘭縣一所國小特殊教育支持系統建構之行動研究。國立臺北教育大學特殊教育系碩士論文，未出版。
- 楊宗仁(2001)。行為與情緒評量表指導手冊。臺北市：心理。
- 萬明美(編製)(2005)。黑暗中尋夢【影片】。(取自私立惠明學校，臺中縣大雅鄉雅潭路 280 號)
- 鄒小蘭(2003)。自閉症族群中的資優生--高功能自閉症與亞斯伯格症。國小特殊教育，35，50-59。
- 鄒小蘭(2006)。另類天才--亞斯伯格症資優生初探。資優教育季刊，101，22-30。
- 鄒小蘭(2007)。學校本位資優教育支援系統運作模式之探究--以雙重殊異個案為例。資優教育季刊，8-14。
- 鄒小蘭、盧台華(2007)。敘說故事課程對亞斯伯格症資優生語言表達技巧影響之試探研究。特殊教育學報，25，109-136。
- 臺北市政府教育局(2004)。臺北市資優教育白皮書(第二次修訂版)。臺北市：作者。
- 齊力(2005)。質性研究方法概論。載於齊力、林本炫(主編)，質性研究方法與資料分析(1-20 頁)。嘉義：南華大學教社所。

- 潘裕豐(2001)。網路化輔助學習模式對國中資優生獨立研究方案學習成效之研究。資優教育研究，1(1)，129-150。
- 蔡典謨(1996)。資優教育支援系統。載於高雄師範教育大學特殊教育中心編，全國資優教育會議手冊(45-54頁)。高雄：高師大特教系。
- 蔡典謨(1997)。資源整合與資優教育。資優教育季刊，64，6-10。
- 蔡典謨(1999)。低成就資優生的家庭影響。資優教育季刊，72，1-9。
- 蔡典謨(2003)。協助孩子反敗為勝--他不笨，為什麼表現不夠好？臺北市：心理。
- 蔡昆瀛(2007)。跨界與整合：特殊教育專業支援服務之反思。載於中華民國特殊教育學會(主編)，特殊教育的資源與支援(115-126頁)。臺北市：中華民國特殊教育學會。
- 蔡明富、邱上真(2006)。國中小學生多元能力量表。臺北市：教育部。
- 蔡桂芳、侯雅齡(2006)。協助資優障礙者發揮特殊才能。屏師特殊教育，13，38-46。
- 蔡清田(2006)。教育行動研究。臺北市：五南。
- 蔡璧如(譯)(2004)。M. Jonathan. & C. David 著。逆線性學習-問題學生也能上長春藤名校(Learning Outside the Lines: Two Ivy League Students with Learning Disabilities and ADHD Give You the Tools for Academic Success)。臺北：久周。
- 盧台華(1986)。談資優兼學習障礙學生的教育。特殊教育季刊，21，10-13。
- 盧台華(1995)。殘障資優學生身心特質研究。特殊教育研究學刊，13，203-220。
- 盧台華(1996)。特殊族群資優教育。教育資料集刊，21，265-282。
- 盧台華(2003)。由全方位課程設計談普通教育課程在特殊教育上之應用--以九年一貫課程為例。載於國立臺灣師範大學特殊教育系主辦，2003 特殊教育學術研討會論文集(4-5頁)。臺北市：國立臺灣師大特教系。
- 盧台華、鄒小蘭(2007，5月)。弱勢群體資優。發表於教育部主辦、國立臺灣師大特殊教育中心承辦之資優教育白皮書公聽會，臺北市。
- 盧台華、鄒小蘭、林靜怡(2008)。身心障礙及社經文化不利資優生之鑑定與安置流程與模式訂定期中報告。載於中華資優教育學會(主編)，資優教育政策與實踐典範學術研討會特刊(197-218頁)。臺北市：國立臺灣師大特教系。

- 賴君達(2007)。與音符共舞的另類天才～一位學者症候群學生之個案探究。國立臺灣師範大學特殊教育學系碩士論文，未出版。
- 謝恩得(2007，6月21日)。重度智障他超會背字典。聯合電子報。2007年6月21日，取自
www.udn.com/2007/6/21/NEWS/DOMESTIC/DOM5/3895609.shtml.
- 鍾美英(2005)。實施融合教育之學校行政支持研究以高雄市一所特教評鑑績優國小為例。國立高雄師範大學特殊教育系碩士論文，未出版。
- 鐘淑慧(2006)。國民小學提供身心障礙學生家長家庭支援服務之現況調查研究—以彰化縣為例。國立臺中教育大學特殊教育與輔助科技研究所碩士論文，未出版。
- American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD)(2007). *Supports Intensity Scale*. Retrieved September 20, 2007, from <http://www.siswebsite.org/page.wv?section=root&name=Home>
- Baldwin, A. Y., & Vialle, W. (1999). *The many faces of giftedness: Lifting the masks* (207-242). Belmont, CA: International Thomson Publishing.
- Baum, S. M., & Olenchak, F. R. (2002). The alphabet children: GT, ADHD, and more. *Exceptionality, 10*, 77-91.
- Baum, S., & Owen, S. (1988). Learning disabled students: How are they different? *Gifted Child Quarterly, 32*, 321-326.
- Baum, S., Olenchak, F. R., & Owen, S. V. (1998). Gifted students with attention deficits: Fact and/or fiction? Or, can we see the forest for the trees? *Gifted Child Quarterly, 42*(2), 96-104.
- Baum, S. (1990). Gifted but learning disabled: A puzzling paradox. *Learning, 19*, 49-51.
- Betts, G. (2007, June). *The autonomous learner model for teaching and learning*. Paper presented at the 21th Annual ALM Conference, Estes Park, Colorado.
- Beverly, T. (2006). Parenting twice-exceptional children through frustration to success. *Parenting for High Potential*, March, 26-31.
- Bloom, B. S. (1985). *Developing talent in young people*. New York: Ballantine.
- Brody, L. E., & Mills, C. J. (2004). Linking assessment and diagnosis to intervention for gifted students with learning disabilities. In T. M. Newman & R. J. Sternberg (Eds.), *Students with both gifts and learning*

- disabilities: Identification, assessment, and outcomes* (pp.73-94). New York: Kluwer Academic.
- Brody,L.E., & Mills,C.J. (1997). Gifted children with learning disabilities: A review of the issues. *Journal of Learning Disabilities*,30(3),282-286.
- Cash, A. B. (1999). A profile of gifted individuals with autism: The twice exceptional learner. *Roeper Review*, 22, 22-27.
- Chamberlin, S. A., Buchanan, M., & Vercimak,D. (2007). Serving twice-exceptional preschoolers: Blending gifted education and early childhood special education practices in assessment and program planning . *Journal for the Education of the Gifted*, 30(3), 372-394.
- Clark, B. (1992). *Growing up gifted: Developing the potential of children at home and at school*. (4th ed.). New York: Merrill.
- Clark, B. (2002). *Growing up gifted: Developing the potential of children at home and at school* (6th ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice Hall.
- Cline, S., & Hedgeman, K. (2001). Gifted children with disabilities.*Gifted Child Today*, 24(3),16-24.
- Cognitive Disabilities*. (2001). Retrieved December 11,2007, from <http://www.webaim.org/articles/cognitive/>
- Coleman, M. R. (1992). A comparison of how gifted/LD and average/LD boys cope with school frustration. *Journal for the Education of the Gifted*,15, 239-265.
- Coleman, M. R. (2001). Surviving or thriving? *Gifted Child Today*, 24(3), 56-64.
- Coleman, M. R. (2003). *The identification of students who are gifted*. Arlington, VA: ERIC Clearinghouse on Disabilities and Gifted Education. (ERIC Service Reproduction No. ED480431).
- Coleman, M. R., & Gallagher, J. J. (1995). State identification policies: Gifted students from special populations. *Roeper Review*, 17, 268-275.
- Colorado Department of Education. (2006). *Twice-exceptional students: gifted students with disabilities: An introductory resource book*. Retrieved September 20,2007, from <http://www.cde.state.co.us/gt/download/pdf/TwiceExceptionalResourceHandbook.pdf>

- Creswell, J. W. (1994). *Research design: Qualitative and quantitative approaches*. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Dabrowski, K. (1972). *Psychoneurosis is not an illness*. London: Gryf.
- David, C.W. (2000). Exploring identification procedures of gifted students by teacher ratings: Parent ratings and student self-reports in Hong Kong. *High Ability Studies, 11*(1), 69-82.
- Davis, G.A., & Rimm, S. B. (1994). *Education of the gifted and talented* (3rd ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Education Program for Gifted Youth.(EPGY)(2008). *E-learning courses for gifted and talent students*. Retrieved July 1,2008, from <http://epgy.stanford.edu/>
- Fine, L. (2001). Diamonds in the rough. *Education Week, 21*(8), 38-42.
- Friedrichs, T. (2001). *Distinguishing characteristics of gifted students with disabilities* (1-12). Texas: Prufrock Press .
- Gilbert,C., & Hart, M.(1990). *Towards integration*. London: Kogan page.
- Glass, A. L., & Holyoak, K.J. (1986). *Cognition* (2nd ed.). New York: Random House.
- Griswold, D.E., Barnhill, G.P., Myles, B.S., Hagiwara, T., & Simpson, R.L. (2002). Asperger syndrome and academic achievement. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 17*, 94-102
- Hahn, J.F., & Lopater, S. (1977). *Psychology: Basic principles*. To-towa: littlefield, Adams and Co.
- Hallahan,D.P., & Kauffman, J.M. (1994). *Exceptional children: An introduction to special education*. Bostob, Mass: Allyn & Bacon.
- Hannah, C. L., & Shore,B. M. (1995). Metacognitive and high intellectual ability: Insights from the study of learning-disabled gifted students. *Gifted Child Quarterly, 39*(2), 95-109.
- Hartnett, D. N., Nelson, J. M., & Rinn, A. N. (2004). Gifted or ADHD? The possibilities of misdiagnosis. *Roeper Review, 26*, 73.
- Henderson, L. M. (2001). Asperger's syndrome in gifted individuals. *Gifted Child Today, 24* (3) , 28-36.
- Higgins, L.D., & Nielsen, M.E. (2000). Teaching the twice-exceptional child: An educator's personal journey. In K. Kay(Ed.), *Uniquely gifted: Identifying and meeting the needs of the twice-exceptional students*,

- 113-131. Gilsum, NH: Avocus.
- Horowitz, S.H. (2007). Giftedness and LD: Twice exceptional and still struggling. *Children's Voice*, 16(6), 18-19.
- Howard, J. B. (1994). Addressing needs through strengths. *Journal of Secondary Gifted Education*, 5(3), 23–34.
- Ingleheart, J. (1998). How should districts serve twice exceptional students? *Gifted Child Today Magazine*, 21(4), 38-41.
- Karnes, F A. (2004). *Appropriate practices for screening, identifying and instructing gifted/disabled youth*. Hattiesburg, MS: University of Southern Mississippi.
- Karnes, F. A., Shaunessy, E., & Bisland, E. A. (2004). Gifted students with disabilities: Are we finding them? *Gifted Child Today*, 27(4), 16-22.
- Karnes, M. B. (1983). Creativity and play. In M. B. Karnes (Ed.), *The underserved: Our young gifted children* (pp. 144-157). Reston, VA: The Council for Exceptional Children.
- Kay, K. (2000). *Uniquely gifted: Identifying and meeting the needs of the twice-exceptional student*(pp.1-58). Gilsum, NH: Avocus Publishing Inc.
- Kevin, D., Besnoy. S., Manning, F. A., & Karnes. (2005). Screening students with visual impairments for intellectual giftedness: A pilot study. *Rehabilitation and Education for Blindness and Visual Impairment*, 37(3), 134-140.
- Lincoln, A. J., Allen, M. H., & Kilman, A. (1995). The assessment and interpretation of intellectual abilities in people with autism. In E Schoplar & G. B. Mesibov (Eds.), *Learning and cognition in autism* (pp. 89-117). NY: Plenum Press.
- Liu, Y. H., & Lien, J. (2005). Discovering gifted children in pediatric practice. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 26, 366-369.
- Maker, C. J. (1982). *Curriculum development for the gifted*. Rockville, MD: Aspen.
- Mann, R. L. (2006). Effective teaching strategies for gifted/ learning-disabled students with spatial strengths. *The Journal of Secondary Gifted Education*, 17(2), 112-123.

- MAXQDA (2008). *MAXQDA-the art of text analysis online tutorial*. Retrieved July 24, 2008, from <http://www.maxqda.com/>
- McCluskey, K. W., Baker, P. A., Mergsgaard, M., & McCluskey, A. L. A. (2003). Interventions with talented at-risk populations with emotional and behavioural difficulties. In D. Montgomer (Ed.), *Gifted and talented children with special educational needs: Double exceptionality* (168-188). London: David Fulton Publishers.
- Montgomer, D. (2003). Gifted with asperger's syndrome and related disorder. In D. Montgomer (Ed.), *Gifted and talented children with special educational needs: Double exceptionality* (155-167). London: David Fulton Publishers.
- Morelock, M., & Feldman, D. (2003). Extreme precocity: Prodigies, savants and children of extraordinarily high IQ. In N. Colangelo & G. Davis (Ed.), *Handbook of gifted education* (pp.455-469). Boston MA: Allyn and Bacon.
- Morison, W. F., & Omdall, S. N. (2000). The twice exceptional student. *Reclaiming Children and Youth, 9*, 103-106.
- National Association for Gifted Children. (2006). *NAGC standards*. Retrieved May 12, 2006, from http://www.nagc.org/uploaded-Files/PDF/Standards_PDFs/k12GTstandardsbrochure.pdf
- Neihart, M. (2000). Gifted children with asperger's syndrome. *Gifted Child Quarterly, 44*(4), 222-230.
- Neihart, M., Reis, S. M., Robinson, N. M., & Moon, S. M. (2002). *The social and emotional development of gifted children: What do we know?* Texas : Prufrock Press, Inc.
- Nielsen, M. E. (2002). Gifted students with learning disabilities: Recommendations for identification and programming. *Exceptionality, 10*(2), 93-111.
- Nielsen, M. E., & Higgins, L. D. (2005). The eye of the storm: Services and programs for twice-exceptional learners. *Teaching Exceptional Children, 38*(1), 8-15.
- Nielsen, M. E., Higgins, L. D., Hammond, A. E., & Williams, R. A. (1993). Gifted children with disabilities. *Gifted Child Today, 16*(5), 9-12.

- Nielsen, M. E., Higgins, L. D., Wilkinson, S. C., & Webb, K. W. (1994). Helping twice-exceptional students to succeed in high school: A program description. *The Journal of Secondary Gifted Education*, 5(3), 35-39.
- Nielsen, M.E., Higgins, L.D., & Betts, G. (2005, November). *Twice-exceptional learners and the ALM: A perfect fit*. Paper presented at 52nd National Association for Gifted Children conference, Salt Lake City, Utah.
- Reed, S. K. (1996). *Cognition: Theory and application*. New York: Brooks/Cole Publishing Company.
- Reis, S. M., & McCoach, D. B. (2002). Underachievement in gifted and talented students with special needs. *Exceptionality*, 10, 113-125.
- Reis, S. M., Neu, T. W., & McGuire, J. M. (1997). Case studies of high-ability students with learning disabilities who have achieved. *Exceptional Children*, 63, 463-479.
- Renzulli, J. S. (1986). The three-ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity. In R. Sternberg & J. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness*(pp. 332-357). New York: Cambridge University Press.
- Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (2008). *Enriching curriculum for all students*. Corwin Press.
- Roeper, A. (1996). Reflections from Annemarie. *Roeper Review*, 18(3), 224-231.
- Shah, A., & Frith, U. (1993). Why do autistic individuals show superior performance on the block design task? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 34(8), 1351-1364.
- Silverman, L. (1989). Career counseling for the gifted. In J. L. VanTassel-Baska, & P. Olszewski-Kubilius (Eds.), *Patterns of influence on gifted learners: the home, the self, and the school* (pp. 201-213). New York: Teachers College Press.
- Silverman, L. K. (1993). The gifted individual. In L.K. Silverman (Ed.), *Counseling the gifted and talented*(pp.3-25). Denver, CO: Love Publishing Co.
- Silverman, L. K. (2000). The two-edged sword of compensation: How the

- gifted cope with learning disabilities. In K. Kay (Ed.), *Uniquely gifted: Identifying and meeting the needs of twice exceptional student* (pp. 153-165). Gilsum, NH: Avocus Publishing.
- Sisk, D. (2003). Gifted with behavior disorders: marching to a different drummer. In D. Montgomer(Ed.), *Gifted and talented children with special educational needs: Double exceptionality*(131-154). London: David Fulton Publishers.
- Stainback, W., & Stainback, S. (1990). Inclusive school. In W. Stainback & S. Stainback(Eds.), *Support networks for inclusive schooling* (pp.3-24). Baltimore: Paul H. Brookes.
- Strauss, A. L. (1987). *Qualitative analysis for social scientists*. New York: Cambridge University.
- Strop, J., & Goldman, D. (2002). The affective side: Emotional issues of twice exceptional students. *Understanding Our Gifted, 14*, 28-29.
- Tannenbaum, A. J. (1992). Early signs of giftedness: Research and commentary. In P. S. Klein & A. J. Tannenbaum (Eds.), *To be young and gifted* (pp. 3-32). Norwood, NJ: Ablex.
- Terrasier, J. C. (1985). Dysynchronicity—uneven development. In J. Freeman(Ed), *The psychology of gifted children*(pp.265-274). New York: Wiley.
- The Help Group (2008). *The Help Group*. Retrieved October 30, 2008, from <http://www.thehelpgroup.org/index.php>
- Torrance, E. P. (1970). Broadening concepts of giftedness in the 70's. *Gifted Child Quarterly, 14*, 199-208.
- Treffert, D. A. (1989). *Extraordinary people: Understanding "idiot savants."* NewYork: Harper & Row.
- Twachtman-Cullen, D. (1997). *Asperger syndrome*. Presentation at Autism Society of America, Tennessee State Conference, Nashville, TN.
- Udall, A. J., & Maker, C. J. (1983). A pilot program for elementary age learning disabled/gifted students. In H.L. Fox, L. Brody, and D. Tobin (Eds.), *learning disabled/gifted children: Identification and programming* (pp.223-242). Austin: TX PRO-ED.
- Vespi, L., & Yewchuk, C.(1992). A phenomologicalstudy of the social/emotional characteristics of gifted learning disabled children.

- Journal for the Education of the Gifted*, 16(1), 55-72.
- Weinfeld, R., Barnes-Robinson, L., Jeweler, S. & Shevitz, B. (2002). Academic programs for gifted and talent/learning disabled students. *Roepers Review*, 24(4), 226-233.
- Whitmore, J. R., & Maker, C. J. (1985). *Intellectual giftedness in disabled persons*. Rockville, MD: Aspen Publications.
- Williams, E. K. (2005). A dressing the social and emotional needs of twice-exceptional students. *Teaching Exceptional Children*, 38(1), 16-20.
- Winebrenner, S. (2003). Teaching strategies for twice-exceptional students. *Intervention in School and Clinic*, 38 (3), 131-138.
- Yewchuk, C., & Lupart, J. L. (1993). Gifted handicapped: A desultory duality. In K. A. Heller, F. J. Monks, & A. H. Passow (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 709-725). New York: Pergamon.
- Yin, R. K. (2001). *Case study research: Design and methods* (2nd ed). CA: Sage.
- Young, R. (1998). Savant syndrome: Processes underlying extraordinary abilities. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 10(1), 73-85.
- Zentall, S. S., Moon, S. M., Hall, A.M., & Grskovic, J. A. (2001). Learning and motivational characteristics of boys with AD/HD and/or giftedness. *Exceptional Children*, 67(4), 499-519.

附錄一 個案徵求說明信函

敬愛的****，您好：

本人為國立臺灣師範大學特殊教育系博士班研究生鄒小蘭，曾任教於臺北市立教育大學附屬實驗國民小學啟智班、情障班、資優班、普通班逾十五年，現職北一女中特教組長。教職生涯中對於同時擁有優異潛能，卻又受身心障礙影響的學生非常關注，在輔導亞斯伯格症資優生、注意力缺陷過動資優生、學習障礙資優生的經驗中，更強化個人對於障礙資優學生深入瞭解的使命。目前在國立臺灣師大特教中心盧台華主任的指導，進行「身心障礙資優生支持系統之探究」，懇請 貴校協助提供符合個案之相關資料，期能透過釐清身心障礙資優者兩難的面紗與優弱勢，讓更多類似個體能及早被發現與介入，減緩不必要的摸索與無助，尋獲有效支持與輔導。

本人將秉持學術研究倫理進行本研究，在徵得 貴校與學生家長同意後所獲取的個人私密資料都會被尊重與保密，並獲得家長同意認可後，才會以書面方式對外呈現。徵求對象之相關需求如下，若蒙協助，無勝感激。

敬祝
順祺

後學 鄒小蘭 敬上 96.9.18

徵求對象：

1. 性別：不限
2. 年級：國小
3. 類別：兼具以下(1)與(2)中任一點
 - (1)障礙狀況：曾接受或正接受身心障礙資源班服務，**A.** 領有自閉症(含亞斯伯格症)、情緒障礙(以注意力缺陷過動症為主)或學習障礙的殘障手冊；**B.** 或經縣市鑑輔會鑑定符合前述類別之個案。
 - (2)資優潛能：**A.** 曾被鑑定為資優生；**B.** 或曾參加過資優教育方案；**C.** 或智力測驗全量表智商達 115 以上；**D.** 或智力測驗分量表智商達 120 以上；**E.** 或參加任一領域(含語文書寫演說、數學、美術、音樂、體育、電腦科技、棋藝等)競賽獲得前三名；**F.** 或前述任一領域表現傑出，有具體檔案資料，獲家長與老師推薦者。

相關需求：

1. 初期採訪問、觀察之方式，受訪對象視需要可能會推及家人或師長
2. 受訪次數約 1-3 次，視需要增減
3. 參與本研究規劃之相關課程與活動

聯絡方式：

若蒙您的惠允，或有任何疑問，煩請與我聯繫。
我的聯絡電話：(辦公室)02-23820484 轉 330 (手機) 0986156100
我的電子信箱：tsousl@gmail.com

附錄二 參與研究同意書

參與研究同意書

本人_____，經研究者鄒小蘭的說明已了解本研究的性質、目的與過程，願意參與「身心障礙資優生支援服務系統之探究」的研究工作，提供個人真實經驗與心得感受、提供家庭支援互動狀況與學校提供的支持服務內容，並配合研究所需，自己參與或鼓勵孩子參與相關支援服務課程。

我了解屬於個人私密的資料都會被尊重與保密，並獲得個人檢視資料後，才得以書面方式呈現，研究完成後的資料處理方式，也會經過本人的認可。

為便於資料蒐集的完整性，同意研究者在研究過程中予以錄音與錄影，至於錄音與錄影逐字稿的謄寫，若假他人之手，第三者也能保密本人的資料，並且於謄稿後銷毀錄音檔案。

研究參與者：_____（簽名）

研究者：_____（簽名）

日期：_____年_____月_____日

附錄三 疑似身心障礙資優生基本資料表

就讀學校			學校 聯絡人		
學校 聯絡電話			年級班級 ()年()班		
通訊住址			家長姓名		
電子 郵件信箱			家長 聯絡電話		
方便 聯絡時間	<input type="checkbox"/> 週一至週五白天 <input type="checkbox"/> 週六、日白天 <input type="checkbox"/> 週一至週五晚上 <input type="checkbox"/> 週六、日白天 <input type="checkbox"/> 其他_____		適合 聯絡方式	<input type="checkbox"/> 電話 <input type="checkbox"/> 電子郵件 <input type="checkbox"/> 面訪 <input type="checkbox"/> 其他_____	
目前 障礙 證明 之 情形	<input type="checkbox"/> 領有身心障礙手冊		<input type="checkbox"/> 領有聯合評估報告書		<input type="checkbox"/> 領有公立醫院證明
	類 別		評 估 中 心		醫 院 名 稱
	程 度		評 估 日 期		醫 院 證 明 發 文 日 期
	手 冊 鑑 定 日 期		遲 緩 情 形		診 斷
	重 新 鑑 定 日 期				醫 囑
符 合 資 優 類 別 (複 選)	<input type="checkbox"/> 目前就讀資優班： <input type="checkbox"/> 一般智能 <input type="checkbox"/> 藝術才能 <input type="checkbox"/> 其他_____				
	<input type="checkbox"/> 曾被鑑定為資優生： <input type="checkbox"/> 一般智能 <input type="checkbox"/> 藝術才能 <input type="checkbox"/> 其他_____				
	<input type="checkbox"/> 曾參加過資優教育方案：說明_____				
	<input type="checkbox"/> 智力測驗全量表智商達 115 以上				
	<input type="checkbox"/> 智力測驗分量表智商達 120 以上參加競賽(含語文、數學、美術、音樂、體育、電腦科技、棋藝等)獲前三名前述任領域表現傑出，有具體檔案資料，獲家長與老師推薦				
疑似 資優類別 (可複選)	<input type="checkbox"/> 一般能力(各項能力) <input type="checkbox"/> 學術性向(數學、語文、物理等單科能力)				
	<input type="checkbox"/> 藝術才能(音樂、戲劇、美勞) <input type="checkbox"/> 特殊才能(電腦、棋藝、體育)				
	<input type="checkbox"/> 創造能力(流暢、變通、想像、獨創) <input type="checkbox"/> 其他_____				

(續)

項目類別	測驗名稱	測驗日期	原始分數	測驗當時 實足年齡	測驗結果 (心理年齡)	智商	百分 等級	備註	
	個別智力測驗				年 月	年 月			語文智商：____ 作業智商：____
學業成就測驗				年 月	年 月				
性向測驗				年 月	年 月				
行為適應量表				年 月	年 月				
(自填其他相關測驗)									
佐證資料	學期成績	前學期(依學期成績單所列科目、成績，請自行選填以下成績/亦可修改科目) 學科成績____分/____等；國文成績____分/____等；數學成績____分/____等； 自然成績____分/____等；社會成績____分/____等；美術成績____分/____等； 體育成績____分/____等；音樂成績____分/____等；(其他學科)成績____分/____等							
	檔案評量	(作品、檔案夾，晤談時再提供)							
	具體事實	(參與相關競賽、發表)							
		質性描述：(資優特質、學習表現、學科成績等)							
對於本研究，我想要問的問題：									

附錄四 身心障礙資優生支援服務需求與調整評估表【學校版】

一、填寫者資料 姓名：_____ 職稱：_____

擔任本職年資：____年 總服務年資：____年 填寫日期：____年__月__日

二、支援服務需求與調整

說明：煩請考量學校現況對身心障礙資優生所能提供的支援服務，依照需求的重要性、急迫性與可行性進行勾選，數字越大代表越重要、越急迫與可行性越大。若已思考出解決該項需求的方式，煩請簡述如何進行調整。

向度	支援項目與內容	支援需求			調整方式
		重要性	急迫性	可行性	
行政支援	學校有專責行政人員協助辦理相關事宜	3 2 1	3 2 1	3 2 1	
	倡導身障資優教育理念，提供身障資優服務	3 2 1	3 2 1	3 2 1	
	安排優勢相關專長教師，提供排課彈性	3 2 1	3 2 1	3 2 1	
	規劃辦理身障資優專業知能與親職講座	3 2 1	3 2 1	3 2 1	
	募集與運用校內外各項經費與資源	3 2 1	3 2 1	3 2 1	
	召集與參與會議，解決問題身障資優教育問題	3 2 1	3 2 1	3 2 1	
師資支援	有個管教師負責協調聯繫整合身障普通班與資優教師，提高分工合作	3 2 1	3 2 1	3 2 1	
	蒐集個案優弱勢因勢利導提供支援服務	3 2 1	3 2 1	3 2 1	
	熟悉身心障礙資優生特質與需求，彈性教學與安置	3 2 1	3 2 1	3 2 1	
	聯繫家長、專業人員了解身心障礙資優生適應與心理	3 2 1	3 2 1	3 2 1	
	提升身心障礙資優生學習動機與態度	3 2 1	3 2 1	3 2 1	
	定期會議或討論，交換課程、教學與輔導資訊	3 2 1	3 2 1	3 2 1	
	彈性管理班級事務與指導人際互動	3 2 1	3 2 1	3 2 1	
課程支援	提供優弱勢發展的 IEP 與課程	3 2 1	3 2 1	3 2 1	
	配合優勢專長加強資優課程設計與教學	3 2 1	3 2 1	3 2 1	
	配合優弱勢調整評量與作業方式	3 2 1	3 2 1	3 2 1	
	評估與指導學生適合之學習策略	3 2 1	3 2 1	3 2 1	
	課程與教材編選，兼顧課程綱要與學習需要	3 2 1	3 2 1	3 2 1	
	辦理適合身心障礙資優生參與之一般資優方案或身障資優方案	3 2 1	3 2 1	3 2 1	

(續)

向度	支援項目與內容	支援需求			調整方式
		重要性	急迫性	可行性	
	提供良師典範(專長教師或人士或學長等)模式之課程	3 2 1	3 2 1	3 2 1	
	提供學生自主學習的空間及選擇的彈性	3 2 1	3 2 1	3 2 1	
諮詢支援	建立學校對外尋求支援的諮詢人力庫(可諮詢的專家學者等名單與聯繫方式)	3 2 1	3 2 1	3 2 1	
	建立學校對內尋求支援的諮詢人力庫(家長、學生求助的對象與方式),提供有效諮詢服務	3 2 1	3 2 1	3 2 1	
	蒐集身障資優相關資料提供師生家長有益資訊	3 2 1	3 2 1	3 2 1	
社區支援	建立社區資優教育資源一覽表(單位名稱、內容重點、聯繫方式)提供教學支援	3 2 1	3 2 1	3 2 1	
	建立社區身心障礙教育資源一覽表(單位名稱、內容重點、聯繫方式等)提供輔導支援	3 2 1	3 2 1	3 2 1	
	建立學校與社區資源互通的管道與程序	3 2 1	3 2 1	3 2 1	
	有效運用社區人力、物力、經費等各項資源	3 2 1	3 2 1	3 2 1	

整體而言，現階段的學校狀況：

優先可以做的是：_____

依此想法，學校目前欠缺：_____

學校預訂採取的行動是：_____

學校其次可以做的是：_____

依此想法，學校目前欠缺：_____

學校預訂採取的行動是：_____

身心障礙資優生家庭支援服務需求與調整【家長版】

一、填寫者資料

孩子姓名：_____ 為孩子的：父 母 填寫人姓名：_____

疑似_____類(身心障礙)_____類(資優)生

孩子就讀學校：_____ 年級：_____ 填寫日期：_____年_____月_____日

二、支援服務需求與調整

說明：煩請依據學校和家庭現況對孩子所提供支援服務項目與內容是否符合需求填寫，若已思考出解決該項需求的方式，亦請簡述如何進行調整。並請於本表最後一頁提出三項短期內最急迫且馬上可以執行的改善計畫。

(一)學校方面

向度	支援項目與內容	現況與需求	調整具體作法
行政 支援	學校有專責行政人員協助辦理相關事宜		
	倡導身障資優教育理念，提供身障資優服務		
	安排優勢相關專長教師，提供排課彈性		
	規劃辦理身障資優專業知能與親職講座		
	募集與運用校內外各項經費與資源		
	召集與參與會議，解決問題身障資優教育問題		
師資 支援	有個管教師負責協調聯繫整合身障普通班與資優教師，提高分工合作		
	蒐集個案優弱勢，因勢利導提供支援服務		
	熟悉身心障礙資優生特質與需求，彈性教學與安置		
	聯繫家長、專業人員了解身心障礙資優生適應與心理		
	提升身心障礙資優生學習動機與態度		
	定期會議或討論，交換課程、教學與輔導資訊		
	彈性管理班級事務與指導人際互動		

課程 支援	提供優弱勢發展的個別化教育計畫 與課程		
	配合優勢專長加強資優課程設計與 教學		
	配合優弱勢調整評量與作業方式		
	評估與指導學生適合之學習策略		
	課程與教材編選兼顧課程綱要與學 習需要		
	辦理適合身心障礙資優生參與之一 般資優方案或身障資優方案		
	提供良師典範(專長教師或人士或 學長等)模式之課程		
	提供學生自主學習的空間及選擇的 彈性		
諮詢 支援	建立學校對外尋求支援的諮詢人力 庫(可諮詢的專家學者等名單與聯 繫方式)		
	建立學校對內尋求支援的諮詢人力 庫(家長、學生求助的對象與方 式)，提供有效諮詢服務		
	蒐集身障資優相關資料提供師生家 長有益資訊		
社區 支援	建立社區資優教育資源一覽表(單 位名稱、內容重點、聯繫方式等) 提供教學支援		
	建立社區身心障礙教育資源一覽表 (單位名稱、內容重點、聯繫方式等) 提供輔導支援		
	建立學校與社區資源互通的管道與 程序		
	有效運用社區人力、物力、經費等 各項資源		

(二) 家庭方面(以下「項目與內容」若不完整請於空白欄位自行補充)

向 度	項目與內容	現況與需求	調整具體作法
經 濟	支出與收入得以平衡		
	物質需求容易獲得		
	足以支應課外學習費用		

人 力	小家庭成員調配良好		
	家族人力支援容易獲得		
	鄰居/朋友支援容易獲得		
	同事/家長支援容易獲得		
	手足為得力助手		
氣 氛	家庭溝通良好		
	家庭氛圍愉快		
教 導	課業學習非難題		
	生活能力非難題		
	溝通表達非難題		
	情緒管理非難題		
	課外學習有規劃		
休 閒	假日活動妥安排		
	陪伴孩子時間充裕		
生 活	三餐料理		
	家具配置與清潔管理		
	交通方式		
	善用社區資源與支援		
其 他	對家庭的信念		
	對此孩子的信念		

整體而言，現階段的家庭狀況：

我最想給孩子：_____

依此想法，我目前欠缺：_____

我計劃採取的行動：_____

我其次想給孩子：_____

依此想法，我目前欠缺：_____

我計劃採取的行動：_____

我還想給孩子：_____

依此想法，我目前欠缺：_____

我計劃採取的行動：_____

附錄五 家長訪談大綱

一、 前導性研究

1. 說說您陪孩子一路走來最愉快的經驗？成長經驗中最難過的事？
2. 家族對孩子的了解情況？接納程度？提供的支援？
3. 對孩子來說，家庭最充裕的是什麼？最缺乏的是什麼？
4. 您覺得孩子最大的改變是什麼？哪些還需要持續改變？

二、 正式研究

1. 您會用哪些語詞描述孩子？優點與弱勢是在那些方面？
2. 說說您陪孩子一路走來最愉快的經驗？
3. 成長經驗中最難過的事？
4. 如果成長可以重來，您願意調整的是在哪些階段？哪些事？
5. 家族對孩子的了解情況？接納程度？提供的支援？
6. 陪伴孩子過程中覺得最需要誰伸出援手？協助哪些事項？是否獲得滿足？
7. 對孩子來說，家庭最充裕的是什麼？最缺乏的是什麼？
8. 您覺得孩子最大的改變是什麼？哪些還需要持續改變？
9. 在學校學習課題之外，您所提供給孩子的有哪些？訊息或資源從何處而來？過程與結果如何？
10. 你會給其他類似情況的家庭、類似個案的老師什麼樣的建議？

附錄六 質性資料處理與分析示例

目的	策略	分析步驟	舉例說明
分解資料	開放性編碼	(1)擷取文本中與本研究相關議題的概念	「資源班同學家長協助最多，鄰居家長幫忙接回家，帶吃飯，一起看功課。」
		(2)將相關概念類別化	前述例句以「來自同儕家長的支援」命名
		(3)進一步發展身心障礙資優生支援系統項目類別的命名	前述概念以「人力支持」命名
	主軸性編碼	(1)連結身心障礙資優生身心特質與能力的優弱勢之主軸範疇	「以前很傻，父親生氣了他還嘻皮笑臉、火上加油，這一兩年比較會察言觀色」，開放性編碼為「身心特質」和「社會行為」，主軸編碼為「弱勢提升」
		(2)連結優弱勢與支援需求的主軸範疇	「陪伴他跟一般孩子不同，他是可以超越其他小朋友的」、「伸出援手，希望其他人看到他另外一塊，而不是不足的哪一塊」，主軸編碼為「優勢支援」
		(3)發展支援服務需求的類別與次類別	「三下才開始求診，誤判為情緒障礙，結果為AS」歸類為G/AS
選擇性編碼	(1)找出核心類別，把核心範疇與前述主軸編碼的附屬範疇連結	「優弱勢評估」、「優勢發展」、「正向自我概念」等組成「個案支援系統」	
	(2)確認與精緻理論，透過質性資料的量性結果驗證範疇間關係	充實課程觀察紀錄與個案回饋表結果相互驗證，如「創造力課程」喜愛度	
綜合資料	撰寫備忘錄	(1)附上日期、出處、標題，並依性質區分以便日後引用	970728李生媽訪身心特質行為動作/感官(視聽嗅味覺都敏感)
		(2)包含簡短的引文或句子以提醒概念出處，可當做報告撰寫的說明	「不要放棄資優教育機會」學校考試成績不理想，不代表不適合到資優班，高年級專題研究學科深度比較強
	繪製圖表	(1)雙/多變項矩陣表：個案描述性資料進行彙集，依某順序排列或找出跨類別的關連	如表 4-2-3 家庭支援服務系統需求與調整行動策略矩陣表
		(2)點狀圖：展現所有個案間距離與相對應位置	如圖 5-3-1 支援服務介入後的實施成效點狀圖
		(3)跨個案因果網絡圖：綜合個案所有因素找出因果關係	如圖 5-4-1 影響支援服務系統運作因果網絡圖

附錄七 「家長團體課程」回饋意見 孩子姓名：_____

填寫說明：以下問題請打勾，並用文字補充說明：

一、專書導讀與討論

	很有助益	有助益	尚可	幫助有限	特別推薦	部份推薦	被動推薦	不推薦	補充說明
1 您覺得「看見自己的天才」	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2 您覺得「家有資優兒」	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3 您覺得「我這樣教出資優兒」	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4 您覺得「聰明孩子壞成績」	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

二、家長成長團體課程規劃

	很有需要	有需要	尚可	尚不需要	多已達成	部份達成	多未達成	未達成	調整建議
1 您覺得「讀書會」安排與目的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2 您覺得在「建立互信、互助之身障資優生家長團體」安排	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3 您覺得本課程在「了解身心障礙資優生的特質與需求」安排	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4 您覺得本課程在「認識增進優勢潛能發展的教養方式」安排	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5 您覺得「資源獲取與支援建構」	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

6 您覺得「過來人經驗分享」還可以如何安排？
7 您會建議「過來人經驗分享」安排哪些人？
8 您覺得「讀書會」還可以如何安排？
9 您會建議「讀書會」安排哪些書？
10 本課程對您最大收穫為何？會促使您進行調整改變嗎？又是哪些方面調整？
11 您過去蒐集各項資源與尋求支援的經驗如何？本課程結束您會主動去獲取哪些資源與支援？
12 您對本課程的建議為何？

附錄八 假日充實課程個案觀察紀錄表

觀察日期：__年__月__日__：__至__：

課程名稱：_____

教學者：_____ 觀察者：_____

觀察說明：1-5分表示，分數越高代表該項表現越符合一般資優生特質並以文字敘述補充。不一定每堂課都看得見各向度特質的表現。

向度	一般GT特質	個案姓名	個案姓名	個案姓名
基本技巧	很容易學會且很少需要重複練習			
口語技巧	高度口語表現			
閱讀能力	早期發展閱讀能力			
觀察技巧	銳利的觀察力與記憶能力			
問題解決	批判思考、問題解決與作決定技巧強			
堅持度	長期注意廣度佳、堅持度強			
好奇心	非常好問			
創造力	想法、意見、行動皆創新			
情緒感受	敏感、情感豐富			
社交技巧	多數良好但也可能感到孤立			
特定興趣	堅持執著地完成特殊興趣嗜好			

綜合補述說明：_____

附錄九~1 「假日充實課程」學生回饋表

活動日期：97年8月8日 我的名字是_____

一、如果將今天參加活動的心情，用1-5分來代表，感覺最棒是5分，其次為4分，最不好的是1分，請在下表中勾選你的心情，並對本活動提供建議。

時間	課程內容	我的心情	我覺得可以改變的建議
09:00-09:40	相見歡	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1	
09:40-10:50	創造力活動	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1	
10:50-11:00	點心時間	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1	
11:00-11:50	創造力技法	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1	

二、今天的活動中我覺得自己表現很好的地方是_____

	董生	張生	李生	寇生	林生	王生	黃生	徐生	謝生
勾選									
表現	<input type="checkbox"/> 好棒 <input type="checkbox"/> 還好 <input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 好棒 <input type="checkbox"/> 還好 <input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 好棒 <input type="checkbox"/> 還好 <input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 好棒 <input type="checkbox"/> 還好 <input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 好棒 <input type="checkbox"/> 還好 <input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 好棒 <input type="checkbox"/> 還好 <input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 好棒 <input type="checkbox"/> 還好 <input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 好棒 <input type="checkbox"/> 還好 <input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 好棒 <input type="checkbox"/> 還好 <input type="checkbox"/> 加油

三、今天的活動中我認識了_____個新朋友，請將他們的名字勾起來，並說一說他們的表現。

四、今天我最滿意的一件事是：_____

五、明天我想我會表現得：

超級好 更好 跟今天一樣好 不知道

明天見!!

附錄九~2 「假日充實課程」學生回饋表

活動日期：97年8月9日 我的名字是_____

一、如果將今天參加活動的心情，用1-5分來代表，感覺最棒是5分，其次為4分，最不好的是1分，請在下表中勾選你的心情，並對本活動提供建議。

時間	課程內容	我的心情	我覺得可以改變的建議
09:00-09:50	創造力技法	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1	
10:00-10:50	<input type="checkbox"/> 語文 <input type="checkbox"/> 數學	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1	
10:50-11:00	點心時間	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1	
11:00-11:50	<input type="checkbox"/> 語文 <input type="checkbox"/> 數學	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1	

二、今天的活動中我覺得自己表現很好的地方是：_____

	董生	張生	李生	寇生	林生	王生	黃生	徐生	謝生
勾選									
表現	<input type="checkbox"/> 好棒	<input type="checkbox"/> 好棒	<input type="checkbox"/> 好棒	<input type="checkbox"/> 好棒	<input type="checkbox"/> 好棒	<input type="checkbox"/> 好棒	<input type="checkbox"/> 好棒	<input type="checkbox"/> 好棒	<input type="checkbox"/> 好棒
	<input type="checkbox"/> 還好	<input type="checkbox"/> 還好	<input type="checkbox"/> 還好	<input type="checkbox"/> 還好	<input type="checkbox"/> 還好	<input type="checkbox"/> 還好	<input type="checkbox"/> 還好	<input type="checkbox"/> 還好	<input type="checkbox"/> 還好
	<input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 加油

三、今天活動中我認識了_____個朋友，請將他們的名字勾起來，並評估一下他們的表現。

四、今天我最滿意的一件事是：_____

五、明天我想我會表現得：

超級好 更好 跟今天一樣好 不知道

明天見!!

附錄九~3 「假日充實課程」學生回饋表

活動日期：97年8月9日 我的名字是_____

一、如果將今天參加活動的心情，用1-5分來代表，感覺最棒是5分，其次為4分，最不好的是1分，請在下表中勾選你的心情，並對本活動提供建議。

時間	課程內容	我的心情	我覺得可以改變的建議
09:00-09:50	創造力技法	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1	
10:00-10:50	<input type="checkbox"/> 語文 <input type="checkbox"/> 數學	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1	
10:50-11:00	點心時間	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1	
11:00-11:50	<input type="checkbox"/> 語文 <input type="checkbox"/> 數學	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1	

二、今天的活動中我覺得自己表現很好的地方是：_____

	董生	張生	李生	寇生	林生	王生	黃生	徐生	謝生
勾選									
表現	<input type="checkbox"/> 好棒 <input type="checkbox"/> 還好 <input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 好棒 <input type="checkbox"/> 還好 <input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 好棒 <input type="checkbox"/> 還好 <input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 好棒 <input type="checkbox"/> 還好 <input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 好棒 <input type="checkbox"/> 還好 <input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 好棒 <input type="checkbox"/> 還好 <input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 好棒 <input type="checkbox"/> 還好 <input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 好棒 <input type="checkbox"/> 還好 <input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 好棒 <input type="checkbox"/> 還好 <input type="checkbox"/> 加油

三、今天活動中我認識了_____個朋友，請將他們的名字勾起來，並評估一下他們的表現。

四、今天我最滿意的一件事是：_____

五、明天我想我會表現得：

超級好 更好 跟今天一樣好 不知道

明天見!!

附錄九~4 「假日充實課程」學生回饋表

活動日期：97年8月11日 我的名字是_____

一、如果將今天參加活動的心情，用1-5分來代表，感覺最棒是5分，其次為4分，最不好的是1分，請在下表中勾選你的心情，並對本活動提供建議。

時間	課程內容	我的心情	我覺得可以改變的建議
09:00-09:50	創意技法	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1	
10:00-10:50	<input type="checkbox"/> 語文 <input type="checkbox"/> 數學	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1	
10:50-11:00	點心時間	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1	
11:00-11:50	<input type="checkbox"/> 語文 <input type="checkbox"/> 數學	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1	

二、今天的活動中我覺得自己表現很好的地方是：_____

三、你覺得今天的活動中，大家的表現如何？幫他們表現打勾。

	董生	張生	李生	寇生	林生	王生	黃生	徐生	謝生
勾選									
表現	<input type="checkbox"/> 好棒	<input type="checkbox"/> 好棒	<input type="checkbox"/> 好棒	<input type="checkbox"/> 好棒	<input type="checkbox"/> 好棒	<input type="checkbox"/> 好棒	<input type="checkbox"/> 好棒	<input type="checkbox"/> 好棒	<input type="checkbox"/> 好棒
	<input type="checkbox"/> 還好	<input type="checkbox"/> 還好	<input type="checkbox"/> 還好	<input type="checkbox"/> 還好	<input type="checkbox"/> 還好	<input type="checkbox"/> 還好	<input type="checkbox"/> 還好	<input type="checkbox"/> 還好	<input type="checkbox"/> 還好
	<input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 加油

我今天有和_____說話，我喜歡和他們做朋友。

四、今天我最滿意的一件事是：_____

五、明天我想我會表現得：

超級好 更好 跟今天一樣好 不知道

明天見!!

附錄九~5 「假日充實課程」學生回饋表

活動日期：97年8月12日 我的名字是_____

一、如果將今天參加活動的心情，用1-5分來代表，感覺最棒是5分，其次為4分，最不好是1分，請在下表中勾選你的心情，並對本活動提供建議。

時間	課程內容	我的心情	我覺得可以改變的建議
09:00-10:30	創意技法	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1	
10:30-11:30	發表回饋	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1	
11:30-12:40	午餐時間	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1	
12:40-13:00	Blog 說明	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1	
13:00-14:00	創意活動	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1	

二、今天的活動中我覺得自己表現很好的地方是：_____

三、你覺得今天的活動中，大家的表現如何？幫他們表現打勾。

	董生	張生	李生	寇生	林生	王生	黃生	徐生	謝生
勾選									
表現	<input type="checkbox"/> 好棒	<input type="checkbox"/> 好棒	<input type="checkbox"/> 好棒	<input type="checkbox"/> 好棒	<input type="checkbox"/> 好棒	<input type="checkbox"/> 好棒	<input type="checkbox"/> 好棒	<input type="checkbox"/> 好棒	<input type="checkbox"/> 好棒
	<input type="checkbox"/> 還好	<input type="checkbox"/> 還好	<input type="checkbox"/> 還好	<input type="checkbox"/> 還好	<input type="checkbox"/> 還好	<input type="checkbox"/> 還好	<input type="checkbox"/> 還好	<input type="checkbox"/> 還好	<input type="checkbox"/> 還好
	<input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 加油	<input type="checkbox"/> 加油

四、今天我最滿意的一件事是：_____

五、對於這五天假日充實課程，我 超級喜歡 喜歡 還好 不喜歡

六、對於上課時間，我建議改成 分開上，如每週一次 跟現在一樣連續五天

增加天數變成_____天 減少天數變成_____天 延長時間變成全天

其他意見：_____

七、對於上課內容，我建議改成 增加科目內容，如_____

減少科目內容，如減少_____ 跟現在一樣不用改變

其他意見：_____

八、下次如果還有這種課程，我 還要報名 隨便 不要參加 不知道

九、未來使用 blog 聯繫彼此方式，我覺得 超級棒 很適合 不方便 不好

附錄十 「假日充實課程」家長回饋表

我孩子的名字是_____ 我是孩子的 爸 媽

我對此次課程 僅負責接送孩子 少部分參與觀察 大部分參與觀察

其他，請說明_____

一、如果將本課程方案，用1-5分來代表，感覺最棒是5分，其次為4分，最不好的是1分，請在下表中勾選你的想法，並對本活動提供建議。

課程內容	我的感覺	我的想法與建議
第一天相見歡	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1	
四堂創意技法	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1	
創造力與多元評量	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1	
語文組課程	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1	
數學組課程	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1	
最後一天發表回饋	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1	
午餐聯誼時間	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1	

二、本課程方案，對您孩子的助益為何？_____

三、本課程方案，對您本身的助益為何？_____

四、本課程對您本身或孩子的困難處何在？_____

五、在本課程方案的規劃上，請提供改進的建議：

(一) 時間(如密集或分散、總節數等)：

分開上，如每週一次 跟現在一樣連續五天 增加天數變成_____天

減少天數變成_____天 延長時間變成全天 其他意見：_____

(二) 科目(如課程表所示)：

增加科目內容，如_____ 減少科目內容，如減少_____

跟現在一樣不用改變 其他意見：_____

(三) 場地設備(如空間、桌椅等)：_____

(四) 人力(如師生比例、觀察支援等)：_____

(五) 學生(如能力、年級、特質、障礙類別等分歧的影響)：_____

(六) 其他：_____

六、對於這五天假日充實課程，我孩子 超級喜歡 喜歡 還好 不喜歡

七、下次如果還有這種課程，我 還要報名 不要參加 不一定_____

八、使用 blog 聯繫的方式，我會 支持與協助 不方便參與 不一定_____

附錄十一 「假日充實課程」教學者回饋意見

- 一、 你所指導的學生中，你認為這些學生是否符合你指導科目的優勢專長能力？
又會建議這些學生日後在該專長科目宜如何學習？
- 二、 課程設計最難之處為何？最得心應手之處為何？
- 三、 教學過程中最難之處為何？最得心應手之處為何？
- 四、 在本次假日充實課程的規劃上，請提供您的改進建議：
 - (一)時間(如密集或分散、總節數等)：
 - (二)場地設備(如空間、桌椅等)：
 - (三)人力(如師生比例、觀察支援等)：
 - (四)科目(如課程表所示)：
 - (五)學生(如能力、年級、特質、障礙類別等分歧的影響)：
 - (六)其他：
- 五、 從本次經驗，您認為擔任身心障礙資優生的教師須具備哪些條件？
- 六、 從本次經驗中，您認為結合身心障礙與資優教師協同教學的模式，在學校的可行性如何？宜如何推動？
- 七、 您認為身心障礙資優生在現行學校體制中應獲得哪些資源與支援？
- 八、 你們覺得我們這種合作的模式，由各校自行在學校中執行比較好？還是幾個學校共同合作，如同我們一樣採校外特定方案的方式進行呢？或是你還有其他合作模式的建議呢？

附錄十二 提供二手圖書資源一覽表

書名與圖書內容大要	出版社	備註
世界名著之旅(有聲版)，共6輯，內容包括： 水滸傳、西遊記、昆蟲記、苦兒流浪記、環遊世界80天、乞丐王子、烏拉波拉博士、小蜜蜂瑪雅、魯賓遜漂流記、喜馬拉雅山傳信鴿	方向文化	彩色書+錄音帶
啟思幼兒教育叢書，5本，生活詞彙、短句	啟思教育	中英文對照
童話列車，5本，含地球奧秘、物理奧秘、宇宙奧秘、水域植物、庭園植物	錦標	漫畫與童話故事 帶入科學知識
活生生的地球1本，屬地球百科	東方	漫畫式科普書
兒童未來幻想故事，張系國主編，一套10本，例如： 宇宙觀光船歷劫記	小天出版	科幻故事+宇宙 科普介紹
暢遊大自然，植物小百科一套10本，如：到更遙遠的地方—生命的傳播	華一	精美圖畫精裝套 書
我的第一套科學書2本，含物理、化學、生物、地科	大自然	簡易科學實驗

附錄十三 家長成長團體讀書會書目與流程

一、參考書目與簡介

作者	書名	出版社/ 年代	內容摘註
盧蘇偉	看見自己的天才	寶瓶 / 2004	此為作者自我成長紀錄，其分析自我特質為數字與記憶力白癡，推理與分析卻像天才。透過個人努力與家人全力支持，為自己的人生創造了無限可能。
席行蕙譯	聰明孩子壞成績：找到適合孩子的學習方式	遠流 / 1998	對不會閱讀的數學天才，不會拼字也不會做算術的藝術家，寫不好字的運動健將等謎樣的孩子，本書提供方法打破憤怒、恐懼、壓力、自我懷疑和挫折的惡性循環，使學業失敗變成學業成功。
王麗卿	迷宮裡的孩子	人本自然/2006	為本國實例，含 LD、ADHD、AS 等類型的個案，將理與實務連結，並介紹成功案例與方法。希望從本書，您也可以為陷入迷宮中的孩子，找到出口。
許麗美譯	家有資優兒：父母教養指南	心理 2003	資優孩子如何與眾不同，例如極度敏感與易哭，是否會與障礙特質混淆呢，透過本書可以幫助厘清哪些是資優孩子特質。
張毓如、張美貞譯	協助資優孩子展翅高飛：家長與教師實用教養指南	心理 2003	統整包括和資優孩子一起工作、評估計畫、組成家長支持團體、選擇適合的課程、滿足資優兒社會和情緒的需要等實用的方法與建議。
蕭德蘭譯	心智地圖：帶你了解孩子的八種大腦功能	天下文化/2004	利用架構、圖表及案例說明大腦的八種神經發展系統，據此觀察並理解孩子在求學過程中所顯現的各項心智功能，配合學習需求，強化優勢並帶動弱點改善。
鄒敏芳譯	孩子有學習問題怎麼辦？	奧林文化/2007	類似” 迷宮裡的孩子” 一書，為法國醫師提供的實例。
花敬凱譯	啟迪資優—如何開發孩子的潛能	心理 / 2007	為資優教育經典教科書，包括身心特質、教育方案、實施與評鑑，及鑑定、課程與教學等面向，探討資優教育領域各項重要議題。
吳昆壽	資優教育概論	心理 / 2006	為國內版的教科書，含資優概念、充實制加速制、創造思考教學、領導才能教育、諮商與輔導、身心障礙資優(主要看這一章節)，及法令基礎等。
李雅卿	成長戰爭	商智 / 1997	為作者教養自己兒子的心路歷程。因兒子被資優班同學圍毆，拒學，數次想自殺。作者不惜家庭大戰，與教育體制決裂，創辦種籽學苑，讓孩子有了自己的一片天。

作者	書名	出版社/ 年代	內容摘註
蔡典謨	協助孩子出類拔萃-臺灣、美國傑出學生實例	心理 / 2007	藉由國內外傑出中國學生家庭，透過問卷調查或深入訪談瞭解這些家庭教養子女的策略，並將結果進行學術分析，有系統的整理出十八種成功的教養方式。
李美華譯	你家的資優生快樂嗎	教育列車 2002	從資優者自身的建議和觀點，幫助孩子更從容的渡過「資優兒童」的困擾，豐富成長的體驗。
譚德玉	不一樣的父親 A+的孩子	寶瓶文化 2003	強調親子共同成長與學習、親師間溝通與聯繫，及以開發和引導作為讓孩子自動自發學習的誘因，打破補習教育、填壓教育既有思考及行為模式，也取代「背多分」、「講光抄」為主的學習方法。
王瑞富等	鼓勵造就 A+ 生：培養孩子 EQ 的 35 條秘訣	高富國際 2003	家庭教育若重智輕德，過份保護、過度干涉、過高期望，結果孩子智力良好卻自私自利、目空一切、缺乏責任感，影響孩子健康人格的形成和發展。
徐權鼎	我這樣教出資優兒	文經 / 2006	作者以親身經驗詳述觀念與方法，讓孩子愛英文、愛數學、愛考試，有能力照自己的興趣走；讓父母不傷腦筋，不怕教改。
屈貝琴譯	務實管教不抓狂	中國主日學協會/2008	身為五個孩子的父親，心理醫師李曼博士提出「務實管教」原則，如何讓快抓狂的你回到主控位置。

二、讀書會進行流程

日期	書籍與導讀者	進行流程
06/05	1. 看見自己的天才 (黃媽) 2. 家有資優兒：父母教養指南 (張爸)	9:00~9:05: 引言 (主領人)
		9:05~9:15: 內容概述 (導讀者) 9:15~9:25: 內容深究
06/19	1. 我這樣教出資優兒(董媽) 2. 聰明孩子壞成績(王媽)	(可針對內容與自己經驗感受最深) (導讀者)
		9:25~9:45: 提問討論 (針對內容提出個問題尋求夥伴觀點) (導讀者)
06/26	1. 資源應用與支援建構(李媽) 2. 親子情緒的探討	9:45~9:50: 總結 (主領人)
		9:50~10:00: 聯誼休息
	11:00-12:00 本課程統整	10:00~11:00 換一本書繼續前述流程
	12:00-14:00 聚餐	

附錄十四 提供教學者參考之個案優弱勢與分組名單

學生姓名	年級(註1)	障礙狀況	魏氏測驗(註2)及優弱勢	學習特質概述	組別
董**	二年級	ADHD	FSIQ146、VCI144(強-類同)、PRI134、WMI150(強-數字序列)、PSI111	一對一社會性互動良好，語言表達亦流暢，有時音量較大或言語誇張。參與動機強烈並在意回答結果的正確性。在意被讚美。習慣性自我對話，邊思考邊哼歌，亦出現清喉嚨的聲音。創意與聯想力較豐富，如用「26片牛舌餅」來回答2-6-牛-蛇之記憶與排序問題。一般常識顯得豐富但較不深入且領域較狹隘(對動物感興趣)。語文可能影響算術解題，如不了解「千元大鈔」意思。	語文
張**	二年級	AS	FSIQ145、VCI141(強-常識、類同、詞彙)、PRI136、WMI138(強-算術)、PSI117(弱-刪除動物)	一對一時表現主動與熱情，對話與互動自然且頻繁，視覺注視良好，應答得體，有禮貌。持續力約20分鐘，易有搖桌子、翹椅子(兩腳椅)、在桌面彈鋼琴等小動作，但仍不影響其思考運作。詞彙與常識豐富，會用小學究般的口吻回答語文類問題，並用良好譬喻，例如光合作用像是動物幫助植物植物幫助動物來說明。對於算術問題頗感興趣，尤其是和車速、速度等相關的問題。	數學
李**	三年級	HF A	FSIQ129、VCI119、PRI131(強-圖形設計)、WMI119、PSI111(弱-符號替代)	曾參與師大學前資優方案美術組，現經鑑定入舞蹈資優班。測驗過程中對於較困難題目會嘗試挑戰，若回答不出亦會自我安慰道：這題目不適合我，我年紀比較小，對失敗無明顯挫折情緒(事後母親表示因為有預告，多數時候是禁不起挫敗)。不如己意馬上有情緒。反應獨特而具創意，同時因錯誤連結亦有答非所問或誤用詞彙現象。	語文
寇**	三年級	AS	FSIQ126、VCI122(常識)、PRI134(強-圖形設計)、WMI122、PSI97(弱-符號尋找)	透過激勵增強參與意願。容易前後移動或左右搖晃身體、或玩弄鞋扣、褲子，但仍會思考並回答問題。邊思考會邊發出各種聲響，若遇不會的題目，自創答題錯誤的聲響(如：ㄉㄛㄥㄥ)，表示該題回答不出或放棄。對不想回答的問題，即使鼓勵並再給機會，仍不願回答。書寫較弱。	數學
林**	三年級	HF A	FSIQ110、VCI107、PRI105(弱-圖畫概念)、WMI120(強-數字序列)、PSI99(弱-符號替代)	行為表現沉穩而問題反應直接，若遇不會的問題則直接表示不知道，或說學校沒教過，嘗試成就動機比較不強烈。短期的專注比較不足，但會運用策略加強記憶。觀察發現圖像中有什麼遺漏之處的敏銳度比較不足。喜歡角色扮演小老師，模擬出題目與擔任批閱者，還會給予批評或鼓勵。	數學

(續)

學生姓名	年級(註1)	障礙狀況	魏氏測驗(註2)及優弱勢	學習特質概述	組別
王*	四年級	ADHD	FSIQ110、VCI122(強-理解、常識)、PRI115、WMI108(弱-算術)、PSI80(弱-符號替代與尋找)	偶會發出怪聲，或趴或坐顯得無法安定。服用專司達。學習動機不強需容易分心需要許多鼓勵。左撇子，不喜書寫活動，書寫速度非常慢，平時作業經常遲交或沒交。在體能活動表現良好，最愛騎單車衝下的感覺。說話容易誇大，人際關係不佳。	語文
黃**	五年級	AS	FSIQ125、VCI132(強-類同與詞彙)、PRI121、WMI111、PSI108(弱-符號替代與刪除動物)	溫文有禮，沉著思考。以左手書寫，速度很慢影響作文。表現答題動機與興趣。喜歡模擬戰爭遊戲，並能發號司令帶領同學“打戰”。自我物品管理不佳，東西混亂且容易遺忘。空間感良好，不容易迷路。容易誇大其辭。倚賴書面資料提醒。	語文
徐**	六年級	LD	FSIQ114、VCI127(強-類同與常識)、PRI126(強-圖形設計)、WMI103、PSI80(弱-符號尋找與替代)	拘謹有禮貌，回答問題較靦腆，目光不敢注視。用心回答問題，不輕易放棄。握筆會前傾，視動協調速度顯得不流暢。語句簡短而不完整，詞彙顯得不足而措詞困難；音量較微弱，顯得無信心。內在能力差異頗鉅。兼顧速度與精確度，以及處理複雜的記憶工作較感困難。	數學
謝**	國小畢業入國中	AS	FSIQ145、VCI167(強-詞彙、理解、常識)、PRI136(強-圖畫補充)、WMI125、PSI105(弱-符號尋找、刪除動物)	擅長用口語長篇大論，並經常使用華麗與超乎年齡的詞彙，英語能力亦優異。過度注意細節使得處理速度較慢。心理想法超乎同年齡，有主見並容易批判，接受彈性調整的空間逐漸增加中。擔任龍應台基金會的義工，經常參與各種文化活動並在會場引經據典地發言，多能引起與會人士與講者矚目與讚美(如蔣勳、曾志朗等)。	課程助理

註1：所附學校/年級乃指97學年度開學後狀況

註2：所用為魏氏兒童智力測驗第四版，呈現全量表(FSIQ)與四個組合分數：語文理解(VCI)、知覺推理(PRI)、工作記憶(WMI)、處理速度(PSI)，分數之後的強弱註記為該組合分數與其中的分測驗達到顯著差異的項目。

附錄十五 假日充實課程時間表與設計內容說明

一、課程時間表

日期 時間	8月8日 (五)	8月9日 (六)		8月10日 (日)		8月11日 (一)		8月12日 (二)	
09:00~09:50	相見歡： (李惠蘭)	創意的流暢 與變通策略 (游健弘)		多元智能探 索(鄒小蘭)		創意的獨創 與精進策略 (游健弘)		創意的精 進策略 (游健弘)	
10:00~10:50	語/圖創造 力活動 (鄒小蘭)	數學 (李 偉 清) R226	語文 (劉 夢 如) R224	數學 (李 偉 清) R226	語文 (劉 夢 如) R224	數學 (李 偉 清) R226	語文 (劉 夢 如) R224		分享發表 (李惠蘭)
11:00~11:50	創意概念 (游健弘)								
11:50~12:00	自我評量(填寫回饋表)								
12:00~13:00	明天見								

二、課程設計內容

課程名稱： <u>創意課程</u> 教學設計與教學者：游健弘			
上課時間	課程主題	教學內容	教學目標與觀察重點
8月8日 11:00-12:00	創意基本概 念	創意應有的態度。 創意達人的建議。 發現生活中創意。	1. 培養學生好奇、冒險、挑戰、敏 覺等創意態度。 2. 藉由創意人的建議，瞭解如何在 生活中發現創意與尋找創意。
8月9日 9:00-10:00	創意的流暢 與變通策略	墊腳石法。	1. 瞭解流暢力與變通力之意義。 2. 能習得並運用增進流暢與變通 能力的策略。
8月11日 9:00-10:00	創意的獨創 策略	跳離法。	1. 瞭解獨創力的意義。 2. 能習得並運用增進獨創能力的 策略。
8月12日 9:00-10:30	創意的精進 策略	組合法。 六頂思考帽。	1. 瞭解精進力的意義。 2. 能習得並運用增進精進力策 略。 3. 運用創意的策略與判準，進行 修訂與精進作品。

課程名稱： <u>數學</u> 教學設計與教學者：李偉清			
上課時間	課程主題	教學內容	教學目標與觀察重點
8月9日 10:00-12:00	搬來搬去五千年	規律的尋求	透過「河內之塔」遊戲，訓練學生思考與問題解決的能力，並進而引導學生發現圓盤層數與搬移成功最少步數之間的關係。
8月10日 10:00-12:00	熱帶魚移位遊戲	規律的尋求	透過兩邊同樣隻數熱帶魚的移位互換遊戲，訓練學生思考與問題解決的技巧，並進而引導學生發現魚數與移位成功最少步數之間的關係。
8月11日 10:00-12:00	秘密方格	解題能力的訓練	透過九宮格遊戲，啟發學生思考較具贏面的特殊方格排列方法，並訓練學生推理與解題秘密方格的技巧。

課程名稱： <u>語文</u> 教學設計：張芝萱、劉夢如 教學者：劉夢如			
上課時間	課程主題	教學內容	教學目標與觀察重點
8月8日 10:00-11:50	語文思考～新奇有趣的心靈世界	1. 新奇有趣的想像：實現帽 2. 科幻小說介紹 3. 科幻小點子 4. 變人影片欣賞	1. 能運用想像力，描述出新奇有趣的畫面。 2. 能運用想像力與創造力，思考與描述未來可能發生的事情。
8月9日 10:00-11:50	語文邏輯推理～平凡的線索	1. 人際觀察訓練 2. 偵探小說介紹 3. 等你來破案 4. 密碼創作～迷死人不償命	1. 能運用觀察力，從不同的角度描繪不同的人事物。 2. 能觀察文章中的線索，推理出偵探小說的謎底。 3. 能創作合乎邏輯與文句通順的密文。
8月10日 10:00-11:50	語文分析評鑑	1. 三位樵夫的故事 2. 另類童話	3. 能運用語文思考的能力，分析文章中三位樵夫的不同處 4. 能運用想像力將童話故事進行重新的改編，並且肢體語言來詮釋。

課程名稱： <u>團體互動與分享發表</u>		教學設計與教學者：李惠蘭	
上課時間	課程主題	教學內容	教學目標與觀察重點
8月8日 9:00-10:00	相見歡	團體認識 與融入	以活動來引導團體間的互動與認識： 1. 打擊魔鬼活動：先讓大家進行簡單的自我介紹，然後由其中一人當鬼拿著報紙做成的棒子，去喊其中一人的名字，被喊到的人要趕緊去喊另一個人的名字，不然就會鬼用紙報紙棒打到，又被喊到的人就趕緊去喊另外的人的名字，才不會被打。 2. 密碼傳遞遊戲：被何節奏說出自己的資訊並喊下一個人，被喊倒的人要說出自己的相關資訊，再喊下一個人。
8月12日 10:30-12:00	分享發表	認識自己並 尋找好夥伴	1. 遊戲「7的亂碼」：大家圍坐，輪流念數，遇到7的倍數時就用拍手代替，與到個位數為7時就要拍手並且回轉來念。 2. 每人描畫出自己的手，在自己的每個手指上寫出自己最喜歡上課的課，表現最佳的活動，最喜歡吃的食物，最愛玩的遊戲、最厲害的科目。將自己的手指頭和別人連有相同的起來，看誰和自己連的最多，表示自己最麻吉，兩人互相談談自己為什麼最喜歡這些。 3. 麻吉的兩人一組，一人閉上眼睛，拿彩色筆畫星星，另一人則給予口語指令，引導其畫完，畫完後說一說引導人和被引導人的心情。 4. 每人發下兩張卡片，寫上自己的祝福給最想給的夥伴。

附錄十六 資源哪裏找？（個案李生家長與研究者補充彙整舉例說明）

一、教育機關學術單位：

（一）各大學特教中心

1. 國立臺灣師大特教中心/特教系 <http://www.ntnu.edu.tw/spe/>
2. 國立臺北教育大學 <http://s10.ntue.edu.tw/main.htm>
3. 臺北市立教育大學
<http://w3.tmue.edu.tw/front/bin/ptlist.phtml?Category=15>

（二）教育機關與學習資訊

1. 臺北市資優資源中心 <http://trcgt.ck.tp.edu.tw/>
2. 高雄市資優資源中心 <http://gifted.kshs.kh.edu.tw/>
3. 全國特殊教育資源網 <http://www.spc.ntnu.edu.tw/>
4. 科學教育學習網 <http://science.edu.tw/index.jsp>

二、醫院療育方面：

（一）各種語言、心理、職能治療

1. <http://www.taiwanaba.org.tw/>
2. <http://www.tap.org.tw/>
3. <http://www.ot-roc.org.tw/>
4. http://www.vtcmr.org/horse/index_big5.htm

（二）各早療中心、醫院、發展中心等

三、各類家長協會、基金會：

1. 星兒的天空 <http://www.star-angel.idv.tw/>
2. 亞斯伯格症之家 <http://www.wretch.cc/blog/asperger>
3. 南方璀璨的星星 <http://tw.myblog.yahoo.com/sabina-20060814>
4. 有愛無礙學情障資源網 <http://webiep.daleweb.org/>
5. 赤子心過動家族 <http://www.adhd.org.tw/projectadhd.aspx>

四、民間團體單位：

1. 中華資優教育學會 <http://www.ntnu.edu.tw/spe/cage/>
2. 荒野協會、野鳥學會、根與芽、張老師文化、友緣基金會、嚕啦啦協會
3. 臺灣科學教育館 <http://www.ntsec.gov.tw/>
4. 科學人雜誌 <http://sa.ylib.com/>
5. 語文充電區 <http://www.cqchess.com/is/>
6. 數學充電區 <http://www.mathland.idv.tw/>
7. 家長的網誌 <http://www.babyhome.com.tw/Jas>
8. 無中生有~家長自己湊團啦~

廣結善緣！資源自己來~ 就看要不要把握！

附錄十七 部落格網絡之「誰來挑戰」題目與解答一覽表

週次	組別	題目	解答
暖身週	無	<p>1. 國文：請問下列各字何者讀音(唸法)正確？ (1) 教「誨」- ㄍㄨㄞˇ (2) 挑「剔」- ㄊㄧㄠˋ (3) 「稜」線- ㄌㄥˊ (4) 潔「癖」- ㄆㄧˋ</p> <p>2. 英文：請問下列詞語配對何者非原詞及縮寫之間的關係？ (1) messenger_msn (2) mister_Mr. (3) advertisement_ad (4) administrator_admin.</p> <p>3. 數學：請問下列各方程式何者無解？ (1) $0.5\{[1/3]*5x-(10-2x)\}=0$ (2) $10x-1/2=5x-(-10x+5x)-1$ (3) $-3+[1/2x-(x+3)]=7$ (4) $5(-x+3)=3*5-(7x-2x)$</p> <p>4. 自然：請問下列何者並非毒品的原理之一？ (1) 中樞神經抑制 (2) 中樞神經迷幻 (3) 中樞神經亢奮 (4) 中樞神經麻痺</p> <p>5. 社會：根據民法，與下列何者在不知情情況結為配偶者得求償並離婚？ (1) 中低收入者 (2) 生死不明者 (3) 夜夜笙歌者 (4) 遊手好閒者</p> <p>6. 藝術：請問下列有關畫派出現之時代先後之陳述何者為是？ (1) 巴洛克早於矯飾 (2) 巴比松晚於超現代 (3) 印象晚於巴洛克 (4) 超現代早於矯飾</p> <p>7. 音樂：下列何種調性在拍號邊沒有升降記號？ (1) G 大調 (2) A 大調 (3) C 大調 (4) F 大調</p> <p>8. 體育：下列有關棒球之評論何者明顯為錯誤？ (1) 近來某打者之打擊率由 3 成 2 一路降至 2 成，可能陷入打擊低潮，應多加注意之 (2) 菜鳥打者往往因經驗不足而選球失誤，造成揮棒落空之可能性較經驗較深之選手高 (3) 近來某投手之防禦率逐漸升高，可歸功於春訓時的苦練所造成的能力提升，故看好該投手最近之表現 (4) 某隊外野手近來皆守的較深，造成敵隊擅長長打者得分機率降低，反倒打得不結實的球有機會形成安打</p>	<p>1. (4) 2. (1) 3. (2) 4. (4) 5. (2) 6. (3) 7. (3) 8. (3)</p>
第一週	A 組	<p>1. 臺灣日治時期有一個人劫富濟貧，這個人的名字是？ (1) 廖天甲 (2) 廖天乙 (3) 廖天丙 (4) 廖添丁</p> <p>2. 運用磁石將鐵製物品吸引，這種力叫做？ (1) 念力 (2) 磁力 (3) 重力 (4) 吸鐵力</p> <p>3. 市面上的防曬乳最主要是為了阻隔陽光中的什麼？ (1) 紅外線 (2) X 射線 (3) 遠紫外線 (4) 紫外線</p> <p>4. 有關三角形的描述下列何者正確？ (1) 任兩個正三角形必然全等 (2) 所有等腰三角形相似 (3) 三角形任兩邊長之差 必大於第三邊之長 (4) 三角形任一角之外角度數必等於兩個內對應角度數之和</p>	<p>1. (4) 2. (2) 3. (4) 4. (4)</p>
	B 組	<p>1. 請問下列流行歌曲何者是以 EP 的型式發表？ (1) 親愛的那不是愛情(張韶涵) (2) 北緯六十六度(許如芸) (3) 青花瓷(周杰倫) (4) 霍元甲(周杰倫)</p> <p>2. 下列作曲家何者最擅長使用賦格？ (1) 華格納 (2) 巴哈 (3) 拉赫曼尼諾夫 (4) 蕭邦</p>	<p>1. (4) 2. (2) 3. (3) 4. 熱、聲音、</p>

		3. 以下「紅顏」一詞的用法何者與其他不同？(1)妳鎖眉，哭紅顏喚不回；縱然青史已經成灰，我愛不減 (2)紅顏棄軒冕，白首臥松雲 (3)痛哭六軍皆縞素，衝冠一怒為紅顏 (4)紅顏鶴髮 4. 請列舉三個請列舉三個自然界中的「物理」現象：_____	質量、 能量、 速率、 力皆可
第二週	A 組	1. 選擇題：請問下列何者不屬於生物？(1)細菌 (2)老鼠 (3)死蟑螂 (4)人 2. 選擇題：有些字與其他字合念時會有變音的情形，下列何者屬於此類？(1)「夢」想 (2)「榜」首 (3)「乾」坤 (4)「籠」罩 3. 問答題：西元年份=民國年份+1911，為什麼會如此呢？ 4. 是非題：()「說謊」與「不誠實」的意思相同。	1. (3) 2. (3) 3. 1912 中華民國第一任大總統為民國1年， 1911+1 4. (X)
	B 組	1. 請舉出體積密度及重量密度的各一種應用_____ 2. 請問下列四種繪畫媒材何者最早被人類使用？(1)蛋彩 (2)不透明水彩 (3)油畫顏料 (4)水墨 3. 請問下列各詞句中引號中的動詞何者使用轉品修辭？(1)春風又「綠」江南岸 (2)雲破月來花「弄」影 (3)紅杏枝頭春意「鬧」 (4)霧「失」樓臺，月迷津渡 4. 棒球比賽中打者遭遇何種情況時列入「打數」(At Bat)的計算？(1)高飛犧牲打(Sac Fly) (2)四壞保送(BB) (3)野手選擇上壘(Fielder's Choice) (4)犧牲短打(Sac Bunt)	1. (體積密度如濃度、純度；重量密度主要用以測量流體壓力—如氣壓水壓) 2. (4) 3. (1) 4. (3)
第三週	A 組	1. 有關分數 $\frac{1}{2}$ 的描述下列何者錯誤？(2) (1)等於 0.5 (2)讀做二分之一 (3)意思為一除以二 (4)可以解釋為兩份中的一份 2. 請問下列有關英文字母的描述何者正確 (1)共 37 個 (2)共七個母音 (3)用於組合單字 (4)每個字母只有一個唸法 3. 以下注音標示：「ㄌㄨㄞˋ」膠、「ㄑㄩㄟˋ」牙、潔「ㄉㄨㄟˋ」、吹毛求「ㄑ」，有幾個正確？ 4. 請你自己出一個題目給其他挑戰的選手，可以是選擇題或是非題或問答題，題目要有點難又不會太難，只要是你可以解答出來的問題都可以。(記得把你認為的正確答案也要給我喔，如果你的題目很棒，我會把你的問題當作下一週的挑戰題目，而且你自動會獲得 10 分)。	1. (2) 2. (3) 3. (2) 4. (自由命題)
	B 組	1. 下列何者是屬於吸熱反應？ (1)生鏽 (2)燃燒 (3)凝結 (4)溶解 2. 如果我們國家的總統發布了下列幾條命令，但其中有一條與憲法牴觸而不能實施，請問是哪一條？ (1)緊急解散國會 (2)要求與敵國媾和 (3)所有臺灣人免服兵役 (4)特赦某要犯	1. (4) 2. (3) 3. (2) 4. (1) 5. (自由書)

		<p>3. 請問下列所指的時間長度何者最長? (1)moment(2)decade(3)month(4)second</p> <p>4. 請問下列籃球場中的位置與籃框距離最遠? (1)三分線(2)禁區(3)籃下(4)罰球線</p> <p>5. 請 60-80 字左右描述對本部落格「誰來挑戰」活動的想法 和建議：_____</p>	寫)
第四週	A 組	<p>1. 選擇題：()臺灣與菲律賓之間隔著哪個海洋？(1)臺灣海峽 (2)麻六甲海峽 (3)巴士海峽 (4)對馬海峽</p> <p>2. 是非題：()用粗細不同的平底直筒容器，在相同時間內收集到的雨水高度不一樣。</p> <p>3. 問答題：世界第一臺測地震方向的儀器~「候風地動儀」，是誰發明的？答：_____</p> <p>4. 問答題：植物的細胞跟動物的細胞相比，除了多了葉綠體之外，還多了哪個構造？答：_____</p> <p>5. 請你自己出一個題目給其他挑戰的選手，可以是選擇題或是非題或問答題，題目要有點難又不會太難，只要是你可以解答出來的問題都可以。(記得把你認為的正確答案也要給我喔，如果你的題目很棒，我會把你的問題當作下一週的挑戰題目，而且你自動會獲得 10 分)。</p>	<p>1. (3)</p> <p>2. (X)</p> <p>3. (張衡)</p> <p>4. (細胞壁)</p> <p>5. (自由書寫命題)</p>
	B 組	<p>1. 請問歷史典故中「痛哭六軍皆縞素，衝冠一怒為紅顏」，紅顏指的是下列選項哪位人物？(1)陳圓圓 (2)陳粉圓 (3)陳芋圓 (4)陳湯圓</p> <p>2. 承上題：衝冠一怒為紅顏，引清兵入關的是誰？(1)吳三桂 (2)張三丰 (3)唐三藏 (4)金三順</p> <p>3. 中秋節快到了，蘇東坡膾炙人口的詩句「但願人長久，千里共嬋娟」，其中「嬋娟」指的是：(1)月亮 (2)月餅 (3)月蝕 (4)月曆</p> <p>4. 王維在九月九日憶山東兄弟「獨在異鄉為異客，每逢佳節倍思親，遙知兄弟登高處，徧插() ()少一人。」請問括弧中應填入：(1)茱萸 (2)廚餘 (3)章魚 (4)木魚</p> <p>5. 請 60-80 字左右描述對本部落格「誰來挑戰」活動的想法 和建議：</p>	<p>1. (1)</p> <p>2. (1)</p> <p>3. (1)</p> <p>4. (1)</p> <p>5. (自由書寫)</p>
第五週	A 組	<p>1. 只有在極地才看得到的一種特殊的光影現象，我們把它叫做什麼？答：_____</p> <p>2. 我們居住的臺灣島是如何形成的呢？請提出一種你覺得最可能的答案。答：_____</p> <p>3. 為什麼香蕉放在冰箱一段時間後會變黑？答：_____</p> <p>4. 加分題：9 月 28 日是孔子誕辰紀念日，那 10 月 28 日是什日子？_____</p> <p>5. 請你自己出題給其他挑戰的選手，可以是選擇題或是非題或問答題，題目要有點難又不會太難，只要是你可以解答出來的問題都可以。(記得把你認為的正確答案也要給我喔，如果你的題目很棒，我會把你的問題當作下一週的挑戰題目，而且你自動會獲得 10 分)</p>	<p>1. (極光)</p> <p>2. 四百萬年前，東亞島弧多次造山運動擠壓導致</p> <p>3. 香蕉果皮變黑跟生長環境不同</p> <p>4. (孔子)</p>

			滿月)5. (自由書寫)
	B 組	<p>1. 下列有關[恩主公]的描述何者錯誤?(1)丹鳳眼臥蠶眉 面如重棗 (2)手持冷艷鋸 (3)常見於各寺廟 (4)亦稱福德正神</p> <p>2. 下列生物何者與其他三生物屬於不同[界]?(1)酵母菌 (2)大腸桿菌 (3)葡萄球菌 (4)幽門螺旋桿菌</p> <p>3. 請問下列何者不屬於[譬喻修辭]之範疇?(1)明喻(2)暗喻(3)掠喻(4)借喻</p> <p>4. 請找出下列棒球術語的英文對照說法： (1)三振 (2)挖地瓜 (3)雙殺</p> <p>5. 請你自己出題給其他挑戰的選手，可以是選擇題或是非題或問答題，題目要有點難又不會太難，只要是你可以解答出來的問題都可以。(記得把你認為的正確答案也要給我喔，如果你的題目很棒，我會把你的問題當作下一週的挑戰題目，而且你自動會獲得10分)。</p>	<p>1. (4)</p> <p>2. (1)</p> <p>3. (3)</p> <p>4. (1)(Strike Out) (2)(Ball In Dirt) (3) (Double Play)</p> <p>5. (自由書寫)</p>
第六週	A 組	<p>1. 怎麼分辨晴天、多雲、陰天或雨天?(1)冷或熱 (2)雲多不多 (3)風大不大 (4)有沒有出太陽</p> <p>2. [()籃]，請問()可填入什麼字，可以變成籃球比賽使用的術語(多多益善，多寫多加分喔~~)?</p> <p>3. 請問是誰看不見也聽不見，最後卻努力學會說話，成為世界上最著名的身心障礙女性?</p> <p>4. 請寫出分別以一到十這十個數字開頭的成語各一個(多寫一個加一分)</p> <p>5. 猜謎：十元買早餐，八元買豆干，猜一個字。</p> <p>6. 請寫出對本部落格「誰來挑戰」活動的想法 和建議：</p>	<p>1. (2)</p> <p>2. 例如：上籃、灌籃、扣籃、三步上籃、擦板入籃等 3. 海倫凱勒</p> <p>4. 例如：一場春夢、十年寒窗等。</p> <p>5. (幹)</p>
	B 組	<p>1. [兩倒數(如 1/3 和 3)之積]與[兩相反數(如 1 及-1)之和]何者較大?</p> <p>2. 下列那個選項中的詞語兩兩相同? (1)朦朧-矇矓 (2)導數-倒數 (3)光明正大-正大光明 (4)物理反應-化學反應</p> <p>3. 請問原子及離子有何不同?</p> <p>4. 請寫出對本部落格「誰來挑戰」活動的想法 和建議：</p>	<p>1. (倒數相乘)、2. (3)</p> <p>3. (原子呈電中性，離子則帶有負電荷或正電荷)</p>

附錄十八 與荒野保護協會溝通自然探索充實課程聯繫紀錄

2008/9/22 rita <0216rita@gmail.com>

dear 小蘭老師

我是荒野特殊自然體驗導引員。大家都是志願服務。這週五我會到總會開會，若可以先讓我大致瞭解您的計劃和與荒野可以提供什麼的想法，我可以先與夥伴們告知。因都是志願服務，資源其實也是有限，不過，熱血是不會少的。

請撥空回應，謝謝。希望能幫上一點忙

讓孩子們能在大自然中找到自己最適切的位置

祝 好

文婉

與您分享我的部落格 www.ritamadala.blogspot.com

2008/9/23 tsou sl <tsousl@gmail.com>

文琬老師

謝謝您，也謝謝麗珍幫我們牽線。其實我也還沒什麼頭緒，身邊有一些在自然領域有興趣又突出的孩子，但又伴隨著各類型(學障、自閉症、過動注意力缺陷、亞斯伯格症、聽障等)的身心障礙，在現有學校體制的學習下總是無法發揮優勢的潛能，而想外結一些資源能擴展他們的生活體驗與學習成就感。目前能有機構、單位願意承接這群孩子的機會有限，總是會擔心這群孩子不好掌握、課程設計困難，欣聞麗珍說妳們已經開始有為特殊生安排相關課程。有這樣的背景經驗，帶領這群身心障礙資優生應當就不是問題。

進行方式，我想

1. 時間：利用週末，初期或許連續三週，每一次約 6 小時

2. 課程：設定同一主題(這妳們比較在行)，每次先在室內進行課程引導與指導技術、再到戶外實地考察，每次結束前有討論、分享與回饋

不成熟的想法還希望妳提供建議

小蘭敬上

2008 年 11 月 14 日 下午 1:32

主旨 Re: 我是麗珍光寶的夥伴

文琬老師、祈媽

謝謝你們還惦記著此事，如果可行，就是提供這一群孩子(有障礙又有資優特質)一個專屬的學習成長課程與環境，所以如果荒野能排出服務時段，我們可以再就參與學生人數與特性再行規劃課程內容。

小蘭

2008 年 11 月 15 日

親愛的永興大哥&珈晨:

小蘭是一位熱心有愛的老師，以下是她提到可能給孩子們的一些幫助，是否納入研發組或服務的考量中，也許未來有機會將四特導訓推薦給更多有愛的夥伴們。

感恩!文婉

2008年11月14日

小蘭老師

特工坊接了多梯次特殊生的自然體驗導引，在寒暑假也安排三天兩夜的自然體驗營。若有意願參與多天的營隊，我可以幫忙事先做安排。細節的部份可再做深入的討論。這些孩子是否有歸屬的團體名稱，讓我方便做登記。

謝謝 文婉

2008/11/15 高永興 andykao2006@gmail.com

文婉：

謝謝您轉達此一訊息，我願盡力促成。近期將會先和小蘭老師連繫，溝通想法。

永興

2008年11月18日

永興&文婉老師

謝謝你們，我們並不屬於任一團體，是我與一群有需求的家長討論後，覺得孩子有此需要但沒有資源可以應用。所以其中一位媽媽給了我你們這一條線。一般性課程，身心障礙資優生也會參與，但是總是有些地方無法融入，通常都是當孩子有情緒時，一般營隊活動的帶領人無法立即處理，減低了她們全程參與的可行性，家長不敢報名參加。所以我想如果可以單純為這樣的孩子規劃課程，有特殊狀況時有特教老師可以支援，對親師生三方會不會都比較有益?!

至於課程內容，因為學生跨年級而有落差，我們也可以先預設課程的條件再開放報名，也要以你們比較容易執行的方向著手較好。謝謝了

小蘭 97.11.18. 聯絡電話：02-23820484#332

請不要擔心，我們已逐漸找到可長期投入此項計畫的志工人力。富陽和大安公園都是我們所熟悉的地方，未來都會有機會進行安排，我們現在考量的重點，是應以何種方式和規劃哪些內容為宜，且並不以單次為限。如若方便的話，可約個時間，與小蘭老師做個初步溝通。

永興 97年12月15日

永興大哥&文婉

謝謝您們的支援，將今天的討論綜合簡述如下，請看看是否合宜。

目標：

1. 透過體驗、觀察、操作與創作等活動方式，擴展自然智能。
2. 提昇學生人際互動技巧與參與團體活動能力。

方式：透過植物、昆蟲領域的主題設計，採小組與團體學習（師生比例約1：4）

時間：暫定明年2月起，每月最後一個週六上午9：30-11：30。第一階段連續四個月。

對象：兼具身心障礙與資賦優異的國小3-6年級學生（15名以內，目前我會先調查參與學生人數。身心障礙的類別以情緒障礙、亞斯伯格症、高功能自閉症、學習障礙為主）

師資：由荒野學會資深志工擔任導引教師，課程設計階段由小蘭提供孩子們特質資料並說明。（課程期間會由我或其他特教教師協助學生學習）。

以上若有遺漏請再補充，保持聯繫囉

小蘭 97年12月25日