

資優學生身心特質與評量

陳美芳

認識資優學生的特質，是資優學生評量、鑑定及教學的前提。在資優教育的研究中，針對資優者身心特質的研究為數可觀，這些研究對我們了解資優學生可能具有的身心特質，提供了實證基礎；在認識資優學生身心特質時，需注意這些特質可能因學生所處環境的差異，對於資優生的學習與適應造成方向及程度不一的影響；此外有些研究者也經由研究與實務經驗，發現資優生人格與環境交互影響的結果，事實上資優學生有相當多類型，本文的第一部分在探討資優者的心身特質，由資優者可能具有的特質、可能因這些特質而產生的適應困擾與需求、及資優者的個別差異三方面探討。

正由於資優生的類型與需求各異，不易由單一特定的模式或方法評量之，因此評量方式與工具的彈性相當重要，本文的第二部分即在探討資優生身心特質的評量，一般而言對資優生的評量應採多元方式、多元工具、並參考多種觀點。筆者在這部分介紹正式的評量——運用各式測驗，及非正式

評量——觀察、活動表現與軼事資料分析，其中並介紹若干國內新近發展的評量工具。

在第三部分中，筆者嘗試分析我國在資優生評量方面的困境與缺失，並提出可能改善的淺見。

壹、資優者的身心特徵

一、資優者可能具有的特徵

由於設計、發展資優學生課程，必須從資優學生可能具有的特質出發，再配合此特質思考如何在課程內容、方法、學習成果的呈現及學習環境方面，作必要的調整。因此雖然「資優兒童」其實是一群相當異質的群體，但了解其可能具有的特質，卻是從事資優教育與輔導工作的前提。

對於資優兒童特徵的研究，始於美國心理學家Terman及

其同事對資優者長期的追蹤研究，此研究結果導正了許多過去對資優者的錯誤觀點。實際根據相關研究對資優兒童身心特質較有系統而完整的整理，並據以發展成觀察量表者，則首推Renzulli及其同事(Renzulli et al., 一九七六)，其編製的「優秀學生行為特質評定量表」(Scales for Rating Behavioral Characteristics of Superior Students，簡稱SRBCSS)是知名的結構化評定量表，廣為資優教育者重視與引用，例如：Maker (一九八二)的課程發展架構便參考該評量表中所列的特質，作為課程修改的參考前提。Clark也由資優學生在認知、情意、生理、直覺、社會五方面的特徵為基礎，發展其「統整學習模式」。筆者參考Renzulli及Clark對資優學生特徵的描述，將資優學生的特徵整理如表一。

二、資優者身心特徵可能產生的困擾

由表一看來，雖然就群體分析，資優生在認知、情意等方面的發展與表現比同齡同學早熟或優秀，但這些特質或發展狀況卻可能對資優生造成禍福難料的影響。如果資優生能得到適性的學習，這些特徵可能是他們學習時的利器；但是資優生的身心特徵並不意謂資優生在適應學校或社會生活時一定會處於優勢地位，如果資優生不能因應環境需要作更多的自我學習與調整，如果環境中的相關措施缺乏必要的彈性的

表一 資優者可能具有的特質

領域	行為描述
認知 (思考)	* 詞彙發展超過同齡學童、語言的運用流暢而精確 * 興趣廣泛、常識豐富，超過同齡學童 * 訊息處理與記憶能力優異 * 喜歡追根究底、提出疑問 * 擅長歸納、分析、發現原則、掌握因果關係 * 觀察細微敏銳 * 喜愛並自動閱讀，讀物的難度、範圍與水準超過同齡讀物
動機 (情意)	* 對感興趣的事物專注執著、能持之以恆的完成 * 要求完美，對於自己的表現不易滿意 * 喜歡獨自工作、不太喜歡別人干預 * 對於宗教、政治、生命意義等問題比同齡學童感興趣 * 是非分明、要求公平正義，並常對人、事、物進行批判 * 堅持己見 * 對於重複與機械性作業容易厭煩
創造	* 對許多事物富好奇心、喜歡發問 * 對於問題常能提出各種構想，並有獨特新奇的點子 * 勇於發表意見或提出異議，並常堅持自己的看法 * 富冒險精神，喜歡嘗試和探究 * 富幽默感，常能體會他人無法覺察的幽默 * 情緒敏感，可能有較強烈的內在衝動 * 對於美有較敏銳的感受，尋求事物的美好特性 * 不順從權威、不拘小節
社會 (領導)	* 與人相處頗有自信 * 能與人和諧相處、喜歡交朋友、人緣不錯 * 參與許多社團活動，並受倚重 * 常扮演領導者的角色，有支配他人的傾向 * 負責盡職，對承諾的事能做好 * 善於表達自己意見，容易被了解 * 適應環境的能力強，有彈性
生理	* 生理與智能發展有明顯差距 * 對於知動技能無法達到自己的要求標準而容易挫折 * 忽略身心健康、逃避體能活動

，資優生的種種身心特徵反而會使他們在學習或社會適應處於不利的地位，甚至造成適應問題。Ysseldyke及Algozzine（一九九五）由認知、學科、身體、情意、溝通等五方面列出資優生具有的特徵可能產生的潛在問題，如表二所示：

表二 資優學生的特質與相關問題

領域	特質	可能的潛在問題
認知	*記憶力優異 *知識豐富 *高層次、抽象思考能力佳 *偏好複雜、具挑戰性作業 *立即、同時思考 *訊息處理能力突出 *創造力	*對緩慢的教學覺得無聊 *缺乏耐心 *被同情或他人視為愛現 *問題過多 *抗拒傳統教學方法
學科	*表現卓越 *即使複雜內容也能輕鬆學習 *問題解決能力優異 *對學習內容精熟	*父母對所有學科均期望高 *抗拒重複性作業 *工作完成後干擾全班 *與同儕疏離
身體	*身體與心智能力間有差距 *對他人需求非常敏感 *強烈的情緒 *持久的目標導向 *銳利的幽默感	*情感上易受傷害 *成就需求強烈 *完美主義 *遭同儕抗拒、不接納 *被視為頑固、倔強
溝通	*語言發展優異 *傾聽與表達能力佳	*與同儕疏離 *被視為愛現

改自：Ysseldyke, & Algozzine - 一九九五，頁一一五。

綜合而言，因資優生特質而生的潛在壓力可能包括以下兩方面：

(一)內在發展懸殊，造成的壓力：資優生在認知、情緒及生理方面的發展狀況可能不一致，並可能因而造成學生壓力與挫折。例如：一個五歲孩子對動物的觀察與知識可能已有一般十歲孩子的水準，但其只停留在五歲水準的動作能力，卻無法將所觀察到的動物特徵精緻的描繪出來，這種認知與生理能力的不一致，可能使孩子相當挫折，甚至影響其自信。

(二)與同齡兒童不同，造成的壓力：在表二中所列的「潛在問題」，多屬此類。當資優生察覺自己與別人或社會期待不一致時，可能面臨究竟要忠於自己、接受自己的不同，並面對因而產生的團體壓力：或置就於團體的要求與期望，放棄自己的獨特，以贏得團體的接納？如果資優生在認知需求與情意需求方面無法兼顧或取得平衡，均將影響學生的健全發展。

過去我們大都由潛力開發的觀點，看資優學生的教育與輔導措施，雖然這種觀點具有相當積極的意義，但有時卻不免讓人誤認為資優教育是錦上添花的工作；事實上我們也可由預防或解決問題的觀點看資優教育，資優生和其他特殊教育對象一樣，也是有特殊需求的學生，需要在教學內容、方式、環境以及輔導措施等方面作調整或特別安排，以滿足

資優生的需求。就資優生個體而言，教育與輔導的消極目的在避免適應問題的發生，積極目的則在促成學生健全而充分的發展。

三、資優者的個別差異

表一所列的身心特質事實上是由一些以資優生為群體的研究歸納所得，但群體的研究結果未必能說明資優生個別的狀況，由各種特質綜合看來，資優生其實也是相當異質的群體，由表現傑出到成就低落、由外向活潑到沈靜內斂、由老師的「寵兒」到令老師頭痛的「調皮鬼」等等。因此資優教育工作者除了了解資優群體的身心特徵外，不妨也注意學生的個別差異。主動學習模式的倡導者Betts便認為資優學生的鑑定，不應把這些學生視為相似的群體而只採行單一的鑑定方式(Betts, 1991)。根據發展資優教育方案十年的經驗，以及對資優生長期觀察與質的研究的結果，Betts及Neihart (1988)發現資優學生大致可以分為六種類型，這些類型的形成是每個孩子人格特質與環境交互影響的結果。這些類資優生的特色如下：

(一)「成功型」：這些資優孩子無論在學業表現、社會能力等方面皆表現優秀，是標準的好學生，也是老師的「寵兒」，他們通常可以輕易的通過測驗與教師推薦而被甄選參加資優班或其他資優方案。但年幼時經常得到外在增強的結

果，也可能使他們行事做人都依賴成人與外在標準，而逐漸喪失了創意與自主性，因此就長程與全人發展的觀點，他們可能仍然存有發展的危機，未必是真正的成功者。

(二)挑戰型：這類資優生雖然相當獨立而有創意，但卻可能因學校學習與各種措施的缺乏彈性而相當受挫。在學校體制內，他們也可能因不願順從而顯得行為不當，在過去資優生鑑定中，他們也往往因為「不當」的行為表現而未能入選。在長期與環境格格不入的情況下，學生可能選擇的改變包括：順從學校要求，轉而為「成功型」學生；或逃離學校（實質或心理上），成為邊緣人或中輟者，但這兩種轉型，可能也仍然存有危機。

(三)埋沒型：這些學生因為不願意和別人不一樣，而受到可能的排斥或壓力，所以隱藏住自己的能力，不作特別的表現。這些資優生或許因為過去自我表現的結果得到負向經驗，或生長的环境不鼓勵表現與特殊，因此他們未培養起充分的表現自己的自信，反而形成和大家一樣才是最安全的信念。在一般資優生鑑定中，他們也因無明顯的特殊表現而往往被忽略。

(四)中輟型：這類學生因為嚴重不適應學校或社會環境，而選擇離開學校。他們離開時，可能帶著各種學習與心理上的挫折與創傷，事實上極需專業的輔導與協助，卻常未能得到及時的幫忙。值得注意的是這些從學校逃離的孩子，如

果未能順利的渡過危機，可能會影響其面對整個生涯與生命的態度，成為生涯與生命的逃離者。這類學生可能是一「挑戰型」的轉型，在鑑定過程中，不易被發掘，也因而很少接受資優教育與輔導的機會。

(五)殘障資優型：這類學生可能有視覺障礙、聽覺障礙、學習障礙、情緒障礙、肢體障礙等問題，而特教教師可能注意到的是他們的障礙，卻忽略了他們同時也是個資優生，他們接受的特殊教育，也因而以障礙類的服務為主。特殊教育所包含的範疇甚廣，通常特教專業人員或教師熟悉的只是其中的少數類型，而資優與障礙過去又是壁壘分明的兩極，相關人員少有機會交流，所幸近來殘障資優者及其他少數資優族群的教育問題已引起注意，希望在未來透過特殊教育本身不同專業的整合，使這些孩子可以同時得到不同型的特殊教育服務。

(六)主動學習型：前述五種資優類型都存在若干的危機，至少在潛能的發展方面都受到程度不一的限制，而第六種「主動學習型」資優生，是Boltz認為最成功、也是資優教育應該努力培育的目標。這些孩子自我負責、主動而積極的學習，通常是某方面的領導者，樂於接受挑戰，對面對未知可知的未來世界也作了較佳的準備。這些資優生之所以能發展成現在的狀況，常因他們的需求能獲得滿足、過去有成功的經驗，因而使他們有自信心與正向積極的自我概念。

Boltz等經多年的資優教育與研究經驗，發現多數資優生都可以歸納入以上的架構中。這項由資優生人格特質與環境為出發點的剖析，一方面可以提醒資優教育工作者注意資優生事實上有相當不同的類型，也面臨不同的壓力與挑戰，適應良好、表現傑出並非資優生的全貌。注意到資優生的個別差異後，當也可以發現以標準化測驗（智力、成就、性向）為主的鑑定模式，只能發掘類型相當有限的資優生，且此種鑑定方式對了解資優生的認知與情意需求，所助也相當有限。另一方面，不同類型資優兒也可提醒家長與教師思考學生所以成為此類型的可能因素與歷程，並可發現支持性的環境、由學生需求出發的彈性教育措施，對學生認知、情意與社會發展，實在有重要的影響。

貳、身心特質的評量

對資優學生身心特質的評量，事實上和特殊教育中各類兒童的評量一樣，可運用標準化測驗進行正式評量，如：運用智力測驗評量學生心智能力發展、運用成就測驗評量學生學科成就、或運用性向測驗預測學生不同的學習潛力；也可以運用各種非正式評量了解學生在不同情境、長期性的表現，如：運用觀察、晤談、作業分析、或特殊活動表現記錄等。

方式評量學生的表現。進行評量的原則，也和各類特殊兒童評量的原則一樣，強調運用多元方式、多元工具，並盡量參考不同相關人員、不同角度的觀點。茲將其中主要的方式：測驗、觀察與作業或活動表現說明如下，並配合介紹國內可以運用的工具或方式。

一、測驗評量

由於我國特殊教育法施行細則中，無論對於一般能力優異、學術性向優異或特殊才能優異均訂定有在智力、學業及性向（後兩類資優生）測驗方面應達到的切截分數，因此測驗的使用在我國資優生的評量與鑑定方面，向來扮演相當決定性的角色。在資優生鑑定過程中運用的測驗包括標準化測驗與教師自編測驗兩類。

（一）標準化測驗

我國資優生鑑定過程中所用的標準化測驗主要是常模參照測驗，通常可以團體施測、可以直接向相關單位借用或購買、且使用者可直接由測驗提供的常模對照出受試者在參照團體中的相對地位，以便和特殊教育法施行細則中的標準比對，相當方便客觀，因此向來是所有評量方式中，最被學校與行政單位倚重的評量方式。可用於評量資優生的標準化測驗主要包含以下幾類：

1. 智力測驗：主要目的在評量受試者的一般心智能力。通

常辦理資優教育的學校會在資優生甄選的初選階段利用團體智力測驗做為初步篩選的工具，並於複選階段實施個別智力測驗；對於申請提早入學或跳級的學生，家長或學校也均需檢具智力測驗的資料；在國中資優生保送升學甄試時，相關單位也會將智力測驗列為測試的項目之一。由上述例證即可知智力測驗在資優生評量與鑑定時受重視程度。

2. 性向測驗：主要目的在預測學生的學習潛力。我國各校資優生鑑定時，對於學術性向優異學生、特殊才能優異學生大致均需實施特別的性向測驗；在國中、高中階段的保送甄試時也都實施各類性向測驗，以上兩種用途的性向測驗均是由相關單位集合學科專家，為資優生甄選專門編製的性向測驗；此外進行資優生選組或生涯輔導時，也可和一般學生的輔導一樣，實施適當的性向測驗。

3. 成就測驗：主要目的在評量學生學習的結果。我國對資優生的定義中，對於學生的學業成就表現相當重視，但是因為標準化成就測驗相當有限，甚至尙付闕如，因此學校多以自編成就測驗或學校段考等成績為成就的指標。凡是校內甄選資優生、甄試保送、申請提早入學或跳級時，也多需檢附成就表現資料。

4. 創造力測驗：雖然在一般鑑定過程中，不常參考學生在

創造力測驗的結果，但創造的認知與情意特質也是資優生可能具有的特質，教師也可以運用創造力測驗或創造情意特質量表等工具評量學生的創造能力與特質。

5. 人格測驗：除認知特質的評量外，對於情意或社會特質的評量，教師可以運用適當的人格測驗，例如：運用自陳量表或語句完成測驗了解學生的人格特質、適應情況或價值觀等；運用社交計量了解學生在團體中的社會地位與適應情形等。人格測驗雖然可以協助教師了解學生，但其是否可信往往視學生是否真誠回答而定；如果教師可經由觀察或晤談等方式了解學生，人格測驗未必需要實施。

(二)教師自編測驗

學校教師是實際擔任資優教育教學者，在決定那些學生適合參加資優班或其他資優方案，教師的意見應該被充分尊重。國內有部分學校在鑑定或評量資優生時，會採取校內自編或校際合編的測驗，例如：語文類資優教育辦理學校因為缺乏合適的語文類成就測驗，部分學校便聯合校內部分語文教科教師，發展筆試或口試測驗，甄選校內資優生；也曾有若干學校結合相關教師發展共同的成就測驗，評量資優生的學習成就。

教師自編測驗除可運用於鑑定資優學生外，在後續的教學與輔導過程中，其實扮演更重要的角色，例如：無論採取

充實或加速的教育方式，教師在決定濃縮課程時，若透過自編測驗評量學生的能力，對設定學生的教育計畫極有幫助；對資優學生學習成果的檢核，一般強調採取多元的方式，教師自編測驗也是其中的方法之一。

在教育或教學評量領域，近來漸漸重視教師自編測驗的功能，因為任何標準化測驗皆無法與教師教學緊密結合，惟有教師自編測驗才是教師設計與檢驗教學的利器。國內教師自編測驗或評量方式，在鑑定資優生時似仍未被充分的信任或運用，如何加強教師在這方面的參與及決定權、增加各校辦理資優教育的特色，或許是落實多元才能發展、增加學校自主與彈性的方式之一。

(三)目前國內可運用的測驗工具舉例

一般而言，凡是可以運用於普通學生的各種標準化測驗，均可用於評量資優學生，教師或相關人員可以和國內出版測驗的機構或出版社保持經常性的連繫，俾便取得新測驗的出版資料，在評量資優學生時所用的工具便可汰舊換新。在此不贅述坊間出版、學校可視需要購置的測驗。以下所述係學術機構近年來新發展，可用於資優生評量的測驗舉例：

〈智力測驗方面〉

1. 新編中華智力測驗（八十五年版）：為個別智力測驗，由國立台灣師大特殊教育系六位教師新發展的智力測驗，目前完成甲、乙兩種測驗，各包含八個分測驗，可運

用於五至十四歲年齡階段（蔡崇建，民八十五）。

2. 國民中學團體語文智力測驗：為語文式的團體智力測驗，由林幸台等於八十三年編製完成，包含五項分測驗，可運用於國中階段（林幸台等，民八十四）。

3. 國民小學語文智力測驗：為語文式的團體智力測驗，由林幸台等於八十四至八十五年編製完成，分為甲、乙、丙三式，各包含五至六項分測驗，可分別適用於國小高、中、低年級階段（林幸台等，民八十四、八十五，出版中）。

4. 認知能力測驗：為綜合式（包含語文及非語文分測驗）團體智力測驗，由國立彰化師大特教中心編製，分為甲、乙兩式，各包含四項分測驗，可適用於國中階段（徐享良，民八十）。

〈性向測驗方面〉

近年來發展完成並可供借用的性向測驗為數甚少，國立台灣師大特教中心編有數學、科學及高中英語科等性向測驗，惟主要係提供其輔導區的資優教育辦理學校借用。此方面的測驗極需測驗專家結合學科專家共同發展。

二、觀察評量

過去對資優生的評量偏重正式測驗（智力、學術性向與成就測驗為主），評量內容以認知能力為主，採用標準化測

驗的優點是容易形成切截分數，當資優學生的甄選主要由測驗分數決定時，這是一種最方便與公平的方式；但這種評量取向近來受到相當多的質疑與批判（Renzulli and Reis，一九八五；Sternberg and Davison，一九八六等），批評者或認為智力測驗在甄選學生時的預測效度有問題，或認為標準化測驗無法評量出不同類型的資優者，因此各種變通的、非正式評量方式漸漸受到重視，如：Renzulli、Betts等均於其人才庫甄選時採信學生在活動或作業的特殊表現及重要人士的觀察意見。對學生在認知與學術方面的表現尚且如此，對資優生其他身心特質的評量，就更需要靠觀察為主的非正式評量。觀察可由不同觀察者與不同角度為之：

（一）教師觀察

由平時表現及發展過程中觀察學生得到的結果，比標準測驗穩定而全面，為使教師的觀察更具效度，可以請教師採取結構化的觀察（填寫行為觀察量表），並在教師實際填寫觀察量表前，先和所有教師就觀察量表的內涵進行研討，使不同教師對觀察項目的了解與評量尺度盡可能一致。Renzulli等編製的「優秀學生行為特質評定量表」（Scales for Rating Behavioral Characteristics of Superior Students，簡稱SRBCSS）便是知名的結構化評定量表，經由該量表，教師可以了解重要的資優學生行為特徵；為使教師熟悉這些評量項目，Renzulli及其同事建議採取小組討論的

方式和教師逐項討論觀察量表中的項目，請教師先詮釋該項目的意義，再由教師們舉出班上具有此特徵的學生，並描述其表現（Renzulli and Reis，一九八五），經由這番仔細的討論，教師們通常對此觀察量表中各個項目的意義便具有較深入的認識，對評量尺度也具有較一致的共識，因此Renzulli在實施其充實模式的人才甄選時，相當信任教師的觀察推薦。這種對教師觀察能力的訓練，相當值得國內參考。

(二)同儕觀察

同儕間的相處時間往往比教師多，同儕間的觀察可能更自然而全面，因此如果能集合多數或重要同儕的觀察意見，有時可補教師觀察的不足。對於有些未能在教師面前充分表現才能的學生，同儕觀察尤其重要。同儕觀察也可以採取結構化的觀察，利用社會計量法中的「猜是誰」技術，便是同伴間互相評選的好方法，教師可以根據擬訂評量的特質，設計成一系列問題，請學生推薦人選，如：「班上誰最常有新奇獨特的想法？」、「誰最有能力領導大家？」、「誰能最早把功課完成，還有時間做其他事或參加其他活動？」等（吳武典，民六十七）。

(三)學生自評

決定資優學生是否合適接受資優教育？是否合適縮短修業年限？教育計畫該如何擬訂時，往往主要由資優教育教師

與學生家長決定，學生本人似乎只是被通知或遊說。其實作決定往往也意謂要負責任，如果學生本人也能參與其學習與生涯計畫的決策，對其培養自我負責態度應有相當的助益。國內有些高中甄選資優生時，除教師推薦外，學生也可以自我推薦，這是相當值得鼓勵的作法。學生自評可以採取各種方法，如：資優教育相關人員可以針對預定評量的特質，設計結構化的自評量表；或採非結構式的自述等。

(四)目前國內可運用的觀察量表舉例

在鑑定資優生時，由於教師觀察意見易引起信度（教師間的標準不易一致）、效度（教師推薦的學生有時被質疑是績優生而非資優生）方面的質疑，在鑑定過程中，過去教師觀察意見通常並不具重要的影響力。目前國內專為資優教育設計的教師觀察量表也為數甚少。

吳武典、郭靜姿等參考Renzulli的「優秀學生行為特質評定量表」，編製「學習行為觀察量表」是專為教師觀察資優生特質設計的量表，包含六個分量表：學習能力、學習精神、創造能力、人際溝通能力、研究能力及成就表現，其中前三個量表是根據Renzulli的資優三環理論設計，可作為資優生鑑定之參考（郭靜姿，民七十六），後三項則可用於成班後教師觀察學生用。但此量表編製後，實際很少被學校採用於資優生鑑定，因為擔心教師間的評量標準不一，可能造成不公現象；有些學校會在成班後，請相關教師作為結構化

觀察學生的工具。

其他同儕、家長、自我觀察等，在我國資優生評量與鑑定過程中，都未受到注意，專門編製的觀察量表更付闕如，但資優教育教師可參考運用一般的評量工具或評量方式，如：社會計量法中的某些方法等。

三、活動表現與軼事資料分析

資優生有不同的特質、能力與類型，無法靠單一的方式評量或鑑定。如果教師善於運用各種活動機會，鼓勵學生參與並記錄觀察學生的表現，當可彌補測驗資料的不足。

（一）利用現有的活動或資源

無論學校本身或教育相關機構，每年都會舉辦一些定期性的活動，校內的活動有各種類型，有些是競賽性的活動，如：各種學藝或才藝競賽、班際間的競技活動等；有些是聯誼性質的活動，如：應節的活動（母親節慶祝活動等）、班級或班際的參觀或休閒活動，校內活動雖然規模不及地區性或全國性活動，但學生參與的機會較多，教師可善加運用以了解學生的才能或特質。地方性或全國性的定期活動，如：學藝競賽、科展、競試等；另有些國際性的活動，如：奧林匹亞競賽活動或科展等，這些活動多由全校、全地區乃至全國選出的代表參加，相當受資優教育界相關人員注意，學生在這些方面如果表現優異，會成為保送升學的有利條件。由

於這些活動都是例行性的、不需教師特別辦理的活動，教師不妨妥善利用，對認識學生、發現人才頗有助益。

此外，教師也可運用一些既有資源，鼓勵學生參與並由其中觀察記錄學生表現，例如：鼓勵學生投稿到校刊或報社、鼓勵學生參與社區、社教機構或民間團體辦理的活動，一方面讓學生由參與中學習溝通、表達或服務的能力與態度，充實學習經驗，並獲得可能的成就感；另一方面教師也可利用這些機會了解學生。

（二）設計特別的活動

有些資優學生（如：「埋沒型」資優生）的能力或特質不易由競賽性活動表現出來，教師可以透過特別設計的活動，讓學生在全面參與、無壓力的情境下表現自己，例如：班級作品展示活動、各種班級討論活動、策畫班級旅遊活動、班級慶生活動等，讓學生都必須參與並分擔責任，導師往往可以在其中發現平日教學時不易發現的學生另一面表現。

如果資優教育教師希望透過活動舉才，也可以設計一些全校性或全校學生都可以報名參加的活動，如：創意活動、蒐集品展示活動、才藝表演等，讓學生在活動中表現自己的特殊能力。由於學生在學校情境中，表現自己才能的管道並不充分，教師往往能觀察到的只是部分學生或學生少部分的長處，一方面對學生多元才能的發現與培養相當不利，另一方面也侷限了教師自己了解學生的角度，因此在活動中了解

學生是值得鼓勵與嘗試的做法。

(三) 學生發展或軼事資料

教師透過學生長期的發展或軼事資料，可以對學生有較深入的了解，但這些資料可能不易單獨在學校得到，對於有特殊需要的學生，教師不妨透過家長或學生從前教師搜集。事實上，資優教育教師宜經常和家長聯繫，一方面可以溝通學生情況、促進彼此了解與共識；另一方面對爭取家長資源也很有幫助。教師並應提醒自己和家長的接觸不應該只在學生發生問題時，如果親師的溝通主題也經常是分享孩子的優點與長處，則不僅可以讓彼此更真誠的分析對孩子的了解，也可以使孩子以正向的態度面對親師溝通，不再視此為親師間互相打小報告的機會。教師本身對於學生在學校的特殊表現或狀況宜作成記錄，以便日後持續性的了解學生長期表現。

叁、對國內資優學生鑑定的評述

我國自民國六十二年第一階段資優教育實驗計畫展開以來，迄今已逾二十年，其間特殊教育法也於民國七十三年頒行，特殊教育法施行細則中對於資優學生的評量方式訂有若干向度，對鑑定標準也有清楚明確的規定。歷經長期的辦理，但在資優學生的鑑定與評量方面，卻仍然存在若干明顯的

缺點，林幸台（民八十五）針對資優生的鑑定與安置缺失曾作分析，包括：鑑定制度、鑑定方法、鑑定結果與安置的連結等方面。筆者以為，探討資優教育存在的問題，除了注意鑑定問題外，如果能將焦點擴及至更廣泛的身心特質評量，或許對教師與相關人員長期性的了解資優學生、對評量與教學的結合等方面將更有幫助。

筆者針對國內在資優學生的評量方面，提出以下幾方面的檢討與建議：

一、對資優學生評量的目的主要在鑑定，忽略評量的長期持續性意義

各校在鑑定甄選該校資優學生期間，通常都積極的為學生實施各類標準化測驗、統計學生在校成就或實施自編成就測驗、蒐集相關教師的觀察與推薦資料等，以提供鑑定參考。但一旦成班後，就很少計畫性的評量學生身心特質，在學生學習方面，也不常透過教學評量提供刪縮課程或擬訂教學計畫之參考，在資優教育中的評量往往被狹隘得與鑑定等化，忽略了評量的長期持續性意義。

對任教資優班的教師而言，資優班成班其實常是認識資優生的開始，相當需要透過各種方式了解學生身心各方面的特質，如果輔導室能提供相關資料或諮詢、結合相關教師視需要對資優生進行持續性正式與非正式評量，以協助教師認

識學生、協助學生自我認識，相信評量才能對教師教學與輔導提供幫助。

二、評量方法未能採取多元方式，參與的人員也不夠完全

對資優學生的評量應採取多元方式，並盡量參酌不同相關人員的看法，我國特殊教育法實行細則中對資優學生的鑑定，各階段均提及教師觀察或教師推薦資料、以及活動表現資料，但實際鑑定時教師的觀察意見往往只是學生各項測驗資料均符合後的參考資料，未具重要的影響力。近來許多教育局採取轄區所有辦理資優教育學校聯合召開鑑定會議的方式決定資優班或資優資源班成員，以台北市為例，一次會議中要討論、決定十餘所學校的成員，參與此會議的學校代表通常只有少數幾位學校行政人員，最認識學生的相關教師不但無緣參加，其書面意見也不易被重視，而在求取討論效率的情況下，測驗分數是最容易作決定且無爭議的項目，教師觀察及學生活動表現資料都不易被深入分析，更遑論家長或其他人員的觀察與意見。

此現象主要是特殊教育法中對資優生的要求標準造成的，這種單一鑑定模式、運用有限的評量方式與工具，只能甄選出相當同質的資優生，對發掘多元才能並無助益，外顯表現不優異但非常需要得到個別化教育的資優生，也無緣在這

種評量方式中得到幫助，如果資優教育只是教育成績最佳、認知能力最好的學生，實在是不完善的境界。因此當前資優教育應修訂相關法令中狹隘、缺乏彈性的規定，使資優生的評鑑制度更合理，相信將能連帶影響整個評量的內涵與方式。

三、評量的內涵側重認知能力，忽略情意與社會特質的評量

此缺失與前述兩點缺失有關，也與資優教育長期側重認知目標、忽略情意與社會層面的目標有關。在教育情境中，評量原則上應與教育目標結合，如果資優教育的相關人員能合作思考，設計我國由小學至高中階段資優教育的統整與分層目標——至少應包含認知、情意與社會層面，則一方面可以引導學校朝向全人發展的方向辦理資優教育，另一方面也可引導教師注意觀察評量學生除了認知以外其他身心特質，作為設計教育與輔導方案、或檢核教育與輔導成效的參考。

四、各種正式與非正式評量工具與評量效果極待發展與研究

目前我國用於資優教育的評量工具或方式，有種類太少、工具老舊與缺乏效度研究的缺失，對評量與鑑定資優學生影響甚大。進行資優教育評量工具效度研究最困難之處是效

標難求，理想的效標應能預測學生在資優教育學習的成功率，然而怎樣是資優教育成功的指標，涉及資優的概念，而這又是一個牽涉教育、哲學與社會文化等複雜層面的問題。近幾年許多關心資優教育的學者在國科會的補助下，進行由觀念、實務到政策等不同層面與主題的資優教育大型整合研究，希望可以為資優的概念、教學、評量與未來走向等重要議題，擬訂出一些目標與共識。

在評量工具與方式的發展方面，資優教育學者可以考慮和學校教師合作，發展一些能與學校教育輔導結合的工具，也可辦理結合評量理論與方法介紹與學員實作的系列深入研習，協助教師提昇評量能力，使資優教育教師將評量的概念深植於其教育中，並進而能藉評量診斷與改善教學。

參考文獻

- 林幸台（民八十五），資優學生鑑定及安置，載於：全國資優教育會議會議手冊，頁五五—六六。
- 林幸台、陳美芳、王寶璫、翁樹樹（民八十五），國小團體語文智力測驗之編製報告，測驗年刊，四三輯，頁三三—三四四頁。
- 林幸台、王寶璫、陳美芳、翁樹樹（民八十四），國民小學團體語文智力測驗之編製報告，測驗年刊，四二輯，頁二

九三—三〇八頁。

吳武典（民六十五），社會計量法，載於：楊國樞等主編：行為及社會科學研究法（下冊），頁六七—七一九。

徐享良（民八十），認知能力測驗實施手冊，彰化：欣欣文出版社。

郭靜姿（民七十六），學習行為觀察量表初步編訂報告，特殊教育研究學刊，三期，頁一七一—一八四。

蔡崇建（民八十五），新編中華智力量表的編製及其發展，載於：國立台灣師範大學特殊教育學系特殊教育學術研討會手冊，頁三三—三七。

Betts, G. T. (1991). The Autonomous Learner Model for the gifted and talented. In N Colangelo & G A Davis(Eds.), Handbook of gifted education. Boston: Allyn and Bacon. 142-153.

Betts, G. T. & Neihart, M. (1988). Profiles of the gifted. Gifted Child Quarterly, 32, 248-253.

Maker, C. J. (1982). Curriculum development for the gifted. London: An Aspen publication. 8-17.

Renzulli, J. S., Smith, F. L., White, A. J., Callahan, C. M., & Hartman, R. K. (1976). Scales for Rating Behavioral Characteristics of Superior Students (SRBCSS). Wethersfield, Conn.: Creative Learning

Press.

Renzulli, J.S. & Reis, S.M. (1985). The Schoolwide Enrichment Model: A comprehensive plan for education excellence. Connecticut: Creative Learning Press, Inc. 111-141.

Sternberg, R. J. & Davison, J. E. (1986). Conceptions of giftedness : A map of the terrain. In R. J. Sternberg & J. E. Davison (Eds.), Conceptions of giftedness. Cambridge: Cambridge Univ. Press. 3-18.

Ysseldyke, J. E. & Algozzine, B. (1995). Special education: a practical approach for teachers. (3rd ed.). Boston: Houghton. p. 215.

【作者簡介】陳美芳先生，上海市人，曾任國立台灣師範大學特殊教育中心助理研究員、特殊教育系講師，現任國立台灣師範大學特殊教育系副教授。