

第二章 文獻探討

壹、學者症候群的定義

學者症候群 (savant syndrome) 是一種很特別的「傑出與缺陷」並存的情形 (郭佳芬, 2004)。也就是在一個人身上同時出現了驚人的優異能力與重度的障礙；如果我們說這些人是天才的話，他們卻常常伴隨著心智或發展上的缺損；如果說他們是智能障礙的話，他們卻又偏偏具有讓人驚嘆的優異能力。原本應該像是天與地、南與北一般不可能有所交集的兩個極端，現在居然交纏在一起，同時出現在一個人的身上，不但讓教育工作者及科學家們摸不著頭腦，也讓我們對於這種現象產生了無比的興趣及好奇心。

其實關於學者症候群的研究，已經有很長的一段時間和歷史了，早在 1789 年，Benjamin Ruch (美國精神病學之父) 就有關於學者症候群個案的報告 (Treffert & Wallace, 2002)，這個個案的名字叫做 Thomas Fuller，雖然他沒有辦法學習各種一般人應該學習的生活技能，但是卻擁有超強閃電般的計算能力。

其後，陸陸續續也有一些學者發現這種障礙與天才共存的現象並且對他們的個案做了詳細的描述，例如 Sequin (1866) 就詳細的介紹了好幾個個案，而且他將他的個案稱之為「idiotic genius」(低智商天才)。

一直到了 1887 年，英國醫生 Down 才開始使用「idiots

savants」(白痴學者) 這個名詞，來描述具有單一特殊能力但智力功能極低之兒童 (Down, 1887)。「idiot」這個字在當時指的是智商在 25 以下的人，是醫學界及心理學界公認的術語。

可是慢慢的到了近代，許多人覺得 idiot 的含意會帶給人們負面及貶抑的感覺，所以在 1989 年，美國臨床精神病學教授 Treffert 建議將之改為比較中性的名詞「Savant syndrome」也就是學者症候群 (Morelock & Feldman, 2003)。

學者 (savant) 這一個名詞源自於法語，指的是學習 (to learn) 或是學者 (man of learning)，表示個人擁有豐富的學識，或是在某個學術領域中有傑出成就之意。所以 Treffert 將學者症候群定義為一種罕見的、特別的情形，指在一個人的身上有不同的發展困難，也有驚人的獨特才能及顯著的天賦，而這天賦才能相對於他所受限制的能力是不相稱的 (Treffert, 2000)。

也就是說，學者症候群指的是一種極端對比的情況，發生在嚴重的智力障礙、心智遲緩、早期自閉症或重大心理疾患者身上，他們雖然患有障礙，但在某一特殊領域卻有非凡的技巧，展現出令人驚異的能力以及卓越的才華，有些能力甚至優異到令人難以置信。

其後，Heston 及 Wallace (2004) 將學者症候群簡要定義為雖然有智力損傷，但是卻能在某特殊的領域表現出罕見優異的技巧的人。

綜合以上的說法，學者症候群是指個體具有嚴重的發展性障礙（如智能損傷等）卻具有某一項與生俱來的超凡能力，而這種能力，讓個體在年紀還很小的時候，就有像學者一樣的優異表現。

貳、學者症候群的出現率及成因

一、出現率

Heston 和 Wallace（2004）認為對於自閉症族群或是其他發展障礙族群中的學者症候群來說，是缺乏準確出現率的，但 1977 年，Hill 曾針對公共機構進行調查，發現在腦部損傷或智能障礙者中，每 2000 個人中約有 1 個學者症候群個案（Hill, 1977）；另外，Rimland 在 1978 年也從自閉症患者父母處進行調查，在自閉症族群中的 5400 個兒童中，發現學者症候群個案有 531 人，其比率約為 9.8%（Rimland, 1978）。

由於這些智能障礙或自閉症兒童的出現率本身就不高，所以隱藏在其中的學者症候群個案更是罕見，以致於過去文獻資料中的相關記載數量並不多。

但是個案少並不代表他們就不存在，像是擁有音樂才能的大明，就真實的出現在我們眼前，他們正等待著我們的了解與探索。

二、成因

近年來學者症候群的成因，一直被廣泛的討論著，許多心理學家或科學家都提出了一些可能的假設，每一種說法似乎都有道理，但是卻因為每個學者症候群個案的異質性太大，即使是擁有相同的能力範疇的學者症候群個案，也可能使用截然不同的策略（Howe & Smith, 1988），以致於永遠都有一些「例外」的個案，因此沒有一個說法可以完整的解釋學者症候群的發生。

Yewchuk（1999）指出了其成因的幾種可能性，包括遺傳、注意力的集中（特別集中注意力於某事物）、知覺感官剝奪的補償作用等等。

從遺傳因素來看，Treffert（2000）認為學者症候群的技能是附加在不同的發展障礙上的，而這個情況有可能是天生的，如智能障礙或是腦傷；這些障礙或是傷害也有可能發生在生產中或是生產後，所以只用遺傳因素並不能夠清楚解釋學者症候群的成因。

若從注意力的集中因素來看的話，Lindsley（1965）曾指出這些孩子可能是因為社會互動有缺陷，而特別專注在某些事物上。也就是說，障礙的產生雖然讓他們在一般的學習領域上受到了限制，但卻反而能讓他們更能集中力量，在某一特殊領域高度發展他們的能力。這種觀點雖然也蠻有道理的，可是並非所有表現專注的身心障礙兒童都能夠發展出這樣超凡的能力，所以這種說法一樣無法精確

的解釋學者症候群的成因。

另外，Hill（1978）歸納他所研究的個案也提出一種看法，認為學者症候群的學生都有特別好但卻沒有組織的記憶系統，再加上大量的練習就產生了超凡的能力。這種說法似乎蠻符合大部分學者症候群學生的情形，不過科學家們更關心的，卻是這些孩子們複雜的心智運作過程。

近來醫學界提出左腦半球受損的理論，也就是「右腦補償左腦的缺陷」的假設，科學家們認為這些學者症候群的個案是由於左腦曾經遭受到某些傷害，包括天生的或是後天的，使得他們的一些高階記憶神經通路受到損傷，所以這些人必須被迫依賴更原始的、未受傷害的神經通路，右腦爲了要試圖彌補左腦的損失因此才產生了超能的才華（Treffert & Wallace，2002）。

一般來說，右腦（本能腦）掌管直覺圖像感覺、超高速自動演算機能、超高速大量記憶等機能，而左腦（意識腦）掌管思考、批判、分析、理解、語言等等。雖然許多學者症候群的學生在與右腦相關的技能表現上都很突出，但仍有極少數的個案有其他方面如語言等等的突出能力，所以目前許多學者也還在繼續對學者症候群的個案進行研究，試圖從他們非凡的表現中來理解他們的心智是如何的運作？如何的思考？希望能解開學者症候群的不解之謎。

參、學者症候群之特徵與著名個案

關於學者症候群的研究若是從 Down (1887) 開始算起，至今已經約有一百多年的歷史了，我們目前對於學者症候群的認識，是在這些年當中透過一個又一個的個案記載累積歸納而來的。

學者症候群的 IQ 通常介於 40 至 70 之間 (Treffert, 2006)，而且比較常發生在男性。推測其原因可能是中樞神經系統的傷害造成，因此這些人在抽象思考、推理能力等方面都很弱 (Morelock & Feldman, 2003)。

其特殊才能常發生在各種不同的少數領域，尤其是繪畫、音樂、計算、日曆推算、記憶、機械能力、感官知覺或辨識能力等方面 (Miller, 2005)。

以下將這些能力領域歸類為七大項，並且列出相關的著名個案，希望從這些個案的身上可以讓我們比較具體的看出學者症候群的特質與其獨特性。

一、日曆推算

日曆推算是學者症候群中大家所熟知的特殊能力。擁有這種能力的人，可以輕易的說出任何一個日期是星期幾或是說出某個日期曾經發生過什麼事情。

1964 年五月，Horwitz 等精神病學家在美國精神病洛杉磯年會上向與會者介紹了 George 和 Charles 這對雙胞胎兄

弟。他們是早產兒，所以出生時在保溫箱裡待了兩個月，除了發展遲緩外，他們也有高度近視。在 2 歲半以前既不會行走也不會說話，還會撞頭、咬手，走起路來搖搖晃晃，但是他們卻有閃電般的日曆推算能力。他們可以推算的日期範圍包含了過去 4 萬年及未來 4 萬年，在這當中的任何一天他們都可以說出是星期幾（Treffert, 2000）。

而在 1985 年，中國大陸上海市精神衛生研究所的神經生理室主任陳時興，在上海虹口發現一個個案，他的名字叫做赫寧。他的智商雖然低於 33，但是能夠說出 1975 年到 1989 年間的日期、農曆節氣，也能不用看手錶就能正確的說出現在是幾點幾分，且誤差值在 5 分鐘之內（吳永怡，1996）。

這些個案雖然都無法描述自己在推算過程中到底是用什麼方法，我們也無從探究，但他們就是知道答案。

二、記憶能力

許多學者症候群有超強的記憶力，他們可以記住有關地理、歷史事件、音樂、數字或其他雜七雜八的資訊，例如整本電話簿的號碼、整本字典，或是火車時刻表等等。一般來說學者症候群在其特殊領域方面都會擁有其獨特的巨大記憶能力（O'Connor & Hermelin, 1989）。

關於擁有驚人記憶力的學者症候群個案被報導的最多，因為在任何領域中的學者症候群個案，大部分都擁有

其特定領域的龐大記憶力，目前最爲人所熟知的個案就是 **Kim Peek**，也是電影「雨人」中的真實主角。他出生於 1951 年，從小就被發現有自閉症；除了行爲異常外，也不會處理生活上的事情，連扣鈕釦都不會，所以一般人都認爲他癡癡呆呆的，誰也看不出來他擁有一個超級腦袋。

Peek 的記憶力驚人，就像一個超級圖書館或超級搜尋引擎一樣，除了能記住美國所有的城市、電話區碼外，對於所看過的書，也都能印在腦海裡，而且這些資料能隨時從腦海裡提取出來。而且他從出生 18 個月之後就開始看書，一頁通常只要花 8 到 10 秒就能將內容記住，到目前爲止他已經讀過 9000 本書了 (Treffert, 2006)。他所涉獵的範圍很廣，像是美國歷史、地理、人物、運動、電影、古典音樂等等他都能夠閱讀。

就以以古典音樂來說，他可以辨識所有的古典樂曲，並且說出這首曲子的作者是誰，在何時何地作的，甚至是作曲者的生平等等，這樣的記憶力讓許多科學家感到興趣，所以目前美國 NASA 正利用先進的儀器對 **Peek** 的腦部活動進行研究 (Treffert & Wallace, 2002)。

雖然這些學者症候群的記憶力驚人，但是他們的能力常常只在特定領域。**Treffert** (2000) 根據其所研究的個案表示，學者症候群的非凡技能總是與特殊形式的驚人記憶相連結。

也就是說，他們可能有非常龐大的記憶能力，但是範圍卻非常的狹窄或特殊 (Morelock & Feldman, 2003)，例如

有些有音樂才能的學者症候群學生可以記憶大量的音樂曲調，除此之外，其他的東西就記不住了。

對於大部分的人來說，學者症候群的技能有許多是很冷門的項目或是較瑣碎的技巧，例如熟記門牌號碼或是辨別機器馬達的聲音等等（Yewchuk, 1999）。

三、數學能力

擁有數學計算能力的人，可以在很短的時間內將龐大的數字計算出來。

學者症候群的數學計算能力通常都很特別，Brill 在 1940 年曾報導一個十三歲的女孩，她雖然連加減計算都不會，但卻能很輕易的進行乘除計算（Yewchuk, 1999）。

而前文所提到的 George 和 Charles 兄弟，他們不會加減乘除，數數也數不到 30，但是卻可以輕易的對任何一個數字做分解，當他們看到 111 根火柴之後可以說出 111 是由 37、37、37 所組成的。

真正最讓人感到驚異的，則是 Benjamin Ruch 在 1789 年所描述的個案-Thomas Fuller。他在 1710 年的時候生於非洲，是個重度的心智障礙者，不過自從他在童年時代學會數數到 100 之後，就開始展現他驚人的計算能力了。

1788 年，有人出了三個題目對他進行測試。第一個題目是「一年半總共有多少秒？」，Fuller 只花了兩分鐘就算出答案是 47304000 秒；第二個題目是「有一個人活了 70

歲 17 天又 12 小時，他活了幾秒鐘？」 Fuller 花了 90 秒算出答案是 2,210,500,800 秒，而且把潤年也計算進去了；至於第三題題目是「假如有一個農夫養了 6 頭母豬，第一年他們各生 6 頭小豬，如果在接下來的 8 年都按照這樣的比例生小豬的話，這個農夫會有多少頭豬？」 Fuller 只花了 10 分鐘依然正確的算出答案是 34,588,806 頭（Treffert, 2000）。

Fuller 終其一生都學不會讀書寫字，可是其在計算數字方面的能力，卻是讓所有人望塵莫及。

四、視覺藝術能力

擁有視覺藝術能力的人，可以鉅細靡遺的畫出只看過一眼的任何東西，或是雕刻出栩栩如生的作品。

Stephen，1974 年生於倫敦。四歲的時後被醫生診斷為自閉症且有嚴重的智能障礙，所以就被送到專門安置發展障礙兒童的特殊學校就讀。在學校中，老師發現 Stephen 非常喜歡看東西，對於形狀、陰影、角度等非常著迷，所以老師們讓他嘗試畫畫。到了七、八歲時，Stephen 開始表現出驚人的天賦，他只需要瞄上幾秒鐘，就能夠將最複雜的建築物或成是景觀盡收眼底，再以十分純熟的技法及細膩的線條，精確地描繪出來，可以說是一個天才小畫家。（Sacks, 1995；趙永芬譯，1996）。

日本的 **Yoshihiko Yamamoto** (山本吉彦)，則是一個重度智能障礙的水腦症兒童，同時有嚴重的聽力損失和語言障礙，一直到六歲都還沒辦法自行大小便。他被安置在啓聰學校，學校裡的老師曾經試圖想辦法提升他的語言能力，但是都沒有效果。後來老師鼓勵他用畫圖的方法來當和人溝通的工具，描述自己的生活，結果他越畫越好，不但在學習表現上顯得越來越活潑，臉上也開始出現笑容。他的繪畫作品受到大家的注意與肯定，也在許多比賽中得獎 (Morishima, 1974)。

另一位來自日本的 **Shyoichiro Yamamura** (山村)，則是只會畫動物與昆蟲的藝術家。他的智商雖然只有 48 到 53 之間，可是他對於觀察和捕捉昆蟲很有興趣，他會把昆蟲詳細的畫下來。在他十一歲時，特殊學校的老師發現他的才能，鼓勵他繼續發展下去，而且也特地準備了很多飼育箱，讓山村能在學校裡飼養許多昆蟲。他雖然到了十九歲時都還不會整理自己的床鋪，但是他的畫畫卻技巧一直在進步，他可以把昆蟲身上最細微的地方畫出來 (Treffert, 2000)。

除了繪畫之外，學者症候群也可能有其他藝術能力如雕刻、製作模型等等，例如 **Alonzo Clemons**，他可以在看到電視螢光幕一閃而過的動物之後，馬上在 20 分鐘之內用蠟像模型精準的將該動物雕塑出來 (Yewchuk, 1999)。

五、機械能力

關於有機械能力的學者症候群個案，通常都是男性，他們能進行有關機械的操作工作，但卻無法解釋其複雜的過程（Yewchuk, 1999）。

Hoffman 和 Reevesy（1979）所描述的個案，便是這樣的人，這個案可以修理各種電器用品例如時鐘、洗碗機或是替電燈泡牽電路，但是我們卻沒辦法從測驗中評估出他的機械才能。

另外，Phillips（1930）的個案也有類似的情形，這個個案有智力和語言障礙，到了 11 歲時還在讀小學二年級。但是有一次，他在沒有任何協助下竟然能夠自己把時鐘拆掉，然後再組裝成一個風車，他在機械方面的優異能力讓人感到驚訝。

六、音樂能力

擁有音樂能力者，通常有絕佳的音感及對音樂特殊的驚人記憶能力，他們可以在聽過幾次音樂之後，就馬上將複雜的音樂演奏出來，也能將許多樂曲儲存在自己的腦海之中（Young & Nettelbeck, 1995）。相關的著名個案將於下節中另外探討。

七、其他能力（感官區辨、地理方位辨別、超感官能力等）

除了日曆推算、音樂、視覺藝術、數學計算、機械能力、記憶力等能力外，從文獻中也能發現其他更為特殊的學者症候群個案。

有的人對時間有精確的感知，可以不靠手錶就說出現在是幾點幾分；有的人有特殊的地理能力，能夠閱讀地圖、記憶方位；也有少數的學者症候群才能是在肢體動作（如精準的罰球線投籃）、敏銳的感官知覺（如辨認各種味道）或是巨大的語言記憶方面（Yewchuk, 1999）。一般人認為智能不足的人最不可能有的天賦在學者症候群身上都有可能出現。

例如有的個案喜歡聞東西，碰到什麼東西都要聞一聞，他能根據聞到的氣味判斷媽媽是從廚房走出來或是從其他地方走出來，他所擁有的是感官區辨能力；還有一個個案在兩歲的時候雖然完全不懂字的意思，但卻能熟練的讀出書中與報紙上的文字（Sacks, 1995；趙永芬譯，民 85）。

最神奇的，是在 Rimland（1978）的研究之中，還有疑似超感官知覺的學者症候群。在他所研究的 5400 個自閉症兒童之中，有 4 個個案的家長認為自己的小孩有超感官知覺的能力，包括預知未來、千里眼等等，不過這方面的能力表現目前尚無法得到證實。

從以上的個案之中，我們可以看到許多學者症候群兒童的驚人能力。他們雖然都有嚴重的身心障礙，可是卻在

一些因緣際會之下讓人們發現了他們優異的才能，而這些優異的才能可能出現在各種領域當中。

不過我們也發現前人對於這些個案感興趣的重點大都是在放在「為什麼這些孩子有這樣驚人的能力？」或是「他們的能力到底好到什麼程度？」，很少有人是從教育的角度思考或是切入來進行研究。

身為教育工作者的我們，想要了解的重點並不是學者症候群的成因，而是在這些孩子們成長過程中的能力發展與教育之間有何關連，他們的教育需求在哪裡？我們到底要怎樣才能透過教育協助這些天賦異秉的孩子們？這些都是一直縈繞在我心中的問題。

肆、音樂能力優異的學者症候群

一、何謂音樂資優？

音樂才能在資賦優異的分類是屬於「藝術才能優異」，根據教育部在 2006 年修正發佈的「身心障礙及資賦優異學生鑑定標準」對藝術才能優異的解釋，是指在視覺或表演藝術方面具有卓越潛能或傑出表現，在鑑定上要符合下列其中之一之標準。

(一)、在前述任一領域藝術性向測驗得分在平均數正二個標準差或百分等級九十七以上，或術科測驗表現優異，並經專家學者、指導教師或家長觀察推薦，及檢附藝

術才能特質與表現卓越或傑出等之具體資料。

(二)、參加政府機關或學術研究機構舉辦之國際性或全國性各該類科競賽表現特別優異，獲前三等獎項。

事實上，音樂才能具有複雜的特性與特質，郭有遜（1993）認為卓越的音樂才能必須有遺傳提供其才能發展的極限，並有環境使其潛能能夠發展到那個極限；所以音樂才能的發展除了環境的配合之外，先天的遺傳因素也不可或缺。

Gardner（1983）認為在音樂智能方面強的人能察覺、辨別、改變和表達音樂；對於節奏、音調、旋律或音色較具敏感性，在學習時是透過節奏旋律來思考。Winner 和 Martino(1993)也認為音樂資優兒童的核心能力是對於音樂的音調、調性、和聲，以及節奏等具有敏感性。這種敏感性讓兒童能夠記憶音樂、並且可以輕易地在樂器上演奏或歌唱，甚至能根據所給的主題即興創作新曲調。

此外，國內的郭文青（2001），歸納出音樂資優兒童的特徵，包括了對音樂活動有高度的興趣；對音樂要素（如音高、音色、節奏、曲調、和聲等）的改變有敏銳的感受並能辨別其間的差異；在演奏方面有特別的興趣並表現出自信；能創作曲調、節奏、或歌詞；以及具有相當的專注力及記憶音樂的能力。

而張琳筑（2002）認為，音樂資優者在學習特質方面包含興趣、獨立、熱誠；在天賦特質方面包含了對音樂結構的敏感度、絕對音感及早熟的樂器表演能力等等。

李德高（1996）則指出音樂資優者具有對事物察覺之後的理解力，能將各種音符或音樂符號作永久性的記憶，具有創作才藝、藝術鑑賞力及藝術的創造力。

姚世澤（1996）認為，音樂資優的人從狹義方面來說是指學生在未接受音樂教育前，顯示出具有音感性、節奏性、領悟能力、表現能力，並且在音樂性向測驗中達到常模標準者而言；而廣義方面來說則是指除了在音樂方面本身的能力之外，還具有其他優異的特殊才能，例如語言、表演、領導的傑出能力、優異的創造能力或是有洞察與周密思考的能力。

綜合以上所述，可以發現音樂資優者幾乎都必須有很好的音樂記憶力，可以輕易的記憶曲調、節奏，然後將其正確地重現。還要對聲音要有強烈的喜好及興趣，特別是對於曲調、節奏及音色等音樂要素有敏銳的感覺，能辨別其間的改變或細微差別。

另外，在作曲、歌唱、和樂器操作上表現優異，有移調、即興、作曲的能力。最後，對於音樂的學習還要有相當的專注度及意志力，能透過音樂表達情感，以及感受音樂所傳達的意義。

二、令人訝異的學者症候群音樂資優生

學者症候群學生的優異能力常展現在某特定領域中，

音樂領域即是其中之一，前文曾提到音樂能力優異的學者症候群兒童通常都有絕佳的音感以及對音樂的獨特記憶能力。

他們對於音樂的專注甚至超越一般的音樂家，但是因為他們的智力受到損傷，有許多人甚至連生活自理能力都有問題，因此對於學者症候群學生所展現出來的音樂天才，有很多人都有疑問，他們到底算不算是「音樂資優」的孩子？

這是一個容易讓人感到迷惑的問題，無論再怎樣詳細的解釋「資優」這個名詞，它也只是一個標籤而已，重要的是，這個標籤是不是能夠保證滿足所有有潛能的孩子們（Alton, 2003）。

Seashore 於 1938 年指出傳統上的看法認為音樂能力需要建立在中等以上的智力來發展，智力和音樂技巧有一定的交互作用（引自 Young & Nettelbeck, 1995）。不過也有其他學者有不同的看法。

Gardner（1983）認為音樂能力代表不同的智能型態，它是獨立發展的，所以並不限定於一定需要有中等的智力。這種說法使得資優的定義開始朝向多元能力發展，也開始讓人注意到了就算是智能障礙的兒童，也可能有資優的潛能。這可以說明為什麼某些學者症候群個案雖然在認知功能方面低於一般水準，但是卻能夠擁有優異的音樂能力。

Morelock 和 Feldman (2003) 曾經將天才兒童分成三類，並且對其特徵進行比較，在此將之整理如下表：

表 2-1 天才兒童特徵比較表

兒童類型	特徵
一、IQ 正常以上的天才神童	<ol style="list-style-type: none"> 1. 超越一般人的抽象推理能力。 2. 在單一特殊領域有超高技巧，表現層次超過成人，表現出驚人的成就。 3. 可能對知識表現出渴求。
二、IQ180 以上的特殊高智商兒童	<ol style="list-style-type: none"> 1. 卓越的抽象推理能力。 2. 可能在某特殊領域有顯著的技巧，或在好幾個不同領域有強烈的優勢，但也可能對某單獨領域不感興趣。 3. 對於知識非常渴求。
三、IQ70 以下的學者症候群兒童	<ol style="list-style-type: none"> 1. 只有最低限度的抽象推理能力。 2. 在某獨立領域有超凡優異的特殊技巧，表現出駕馭此特殊領域的才能。 3. 是具體的思考者。

從表中我們可以發現學者症候群學生在其非凡才能的表現上並不會輸給其他類別的資優兒童，但是他們與其他資優兒童最大的差別可能只是在於抽象推理能力較弱。

這意味著音樂才能優異的學者症候群學生雖然可能會在音樂的創作或編曲方面出現困難，但是他們在其他方面的表現諸如音樂的感知、樂曲的記憶或演奏技巧等方面並不會比一般的資優生還差，甚至是更好。

學者症候群兒童身上大部分都擁有完美的音調感及令

人驚異熟練的演奏能力 (Treffert & Wallace, 2002)，甚至擁有一般人很少有的絕對音感 (Perfect Pitch)，所以他們能不用外在的協助辨識音調和旋律 (Young & Nettelbeck, 1995)。

音樂能力優異學者症候群者的特質，有許多是和音樂資優生的定義相符的，從文獻上所提到的許多例子中，也可以發現連許多訓練有素的專家都無法與學者症候群的表現相較 (Hermelin & O'Connor, 1990)。

所以如果以此來解釋，我們也可以說這些擁有音樂天才的學者症候群兒童是音樂資優，當障礙與資優在現實世界中產生了交集，這些特殊個案的出現，或許能讓我們對「資優」，重新做個思考。

三、音樂能力優異學者症候群的相關個案

Tredgold (1914) 曾經說過：「絕大多數智力缺陷者都熱愛音樂」(引自 Treffert, 2000)。

但是從之前音樂能力優異的學者症候群個案身上，我們卻發現了更有趣的一件事，那就是視覺障礙、智力缺陷 (心理發展遲滯)、以及音樂才能三者合一的現象。

在 1980 年代有一個著名的個案 - Leslie Lemke。他從小就雙眼失明，患有腦性麻痺，而且同時有重度的智能障礙，缺乏生活自理能力，也從來沒有接受過音樂訓練。但是當他 14 歲的時候，在一次偶然下聽到柴可夫斯基的降 B 小調

第一號鋼琴協奏曲後，卻能在鋼琴上流暢的把這首曲子彈奏出來，令人稱奇。他可以用鋼琴彈奏任何他聽過的音樂，無論這音樂有多長或是多複雜，都難不倒他（Treffert, 1988）。

另一個個案-John，在 1988 年出現在加拿大滑鐵盧大學（University of Waterloo, Ontario）的研究之中。他是一名早產兒，除了視覺障礙兼重度智能障礙外，口語溝通技巧也很弱。他對金錢、時間都沒有概念，也不會刷牙、刮鬍子和梳頭等基本生活自理的工作。但是他卻有令人驚訝的歌唱與彈奏鋼琴的才能，他八歲時已經能彈奏各種風格的樂曲，而且幾乎完美無缺（吳永怡，1998）。

此外，提到音樂才能的學者症候群個案，絕對不能漏掉美國的 **Blind Tom**（盲人湯姆）。**Tom** 是十九世紀最有名的音樂家，出生於 1850 年，除了全盲外也兼有自閉症，在六歲之前並沒有任何的語言，而且到了四歲時都還不會走路。但是他從小卻對聲音十分感興趣，包括雨打在屋頂上滴滴答答的聲音、或是專注的聽其他人彈奏鋼琴。一開始並沒有人知道他有過人的音樂天賦，直到他在五歲時因為首次接觸鋼琴並完整的彈出一首曲子因而聲名大噪。**Tom** 能在鋼琴上彈奏的曲子超過 7000 首，被譽為地球的第八個奇蹟（Sacks, 1995；趙永芬譯，1996）。

從這幾個個案中可以看到他們本身似乎有一種共同性，那就是一樣的都有失明、智力缺陷及音樂天才；一樣的對音樂都有無比的執著；一樣的有驚人的音高辨別能

力；一樣的對音樂有神奇的記憶力；甚至連在演奏時的情感表現有困難等等都很類似。

至於本研究即將要探索的大明，同樣也是同時具有視覺障礙、智能障礙及音樂才能的孩子，只是每一個個案被發掘的時間點或是其所身處的教育環境都不盡相同，所以也造成了這些個案有了不同的發展。

