



資優教育簡訊

學前資優教育

第 28 期 2005/05/25

發行人：吳武雄

出版單位：臺北市資優教育資源中心

編輯：劉貞宜 范成芳 王曼娜

顏靖芳 呂芳慈

學前資優教育的重要性

五歲以前是腦神經細胞發育的關鍵期，此時，愈複雜的生活經驗和充實環境，愈能夠促進幼兒腦神經細胞的高度發展。研究顯示學習潛能獲得充分發展的資優兒童，大部分是在幼年時即被發掘潛能並且獲得家庭和學校良好的支持，鼓勵其參與具有挑戰性的活動者（Witty, 1953, 引自 Parke, 1989）。相反地，資優兒童若是在早期無法自家庭或學校獲得足夠挑戰的學習經驗或學習環境，慢慢會對學校或者學習興趣發展出負面的感受，進而逐步演變為低成就者（Karnes & Johnson, 1991）。

資賦優異兒童的特質

一、認知特質

1. 學習速度快，學習新概念、技能所需的練習時間比別人少。
2. 注意力持久，對感興趣的事物專注時間持久。
3. 記憶力強，能夠儲存大量的訊息，對於聽過或看過的訊息能夠持久不忘。
4. 好奇心強烈，發問頻率高，時常提出引人深究的問題，當成人的答案無法令其滿意時，會主動地去探尋答案。
5. 語言發展早熟，較一般兒童提早開口說話。
6. 語言能力優異：
 - (1) 詞彙豐富，所認識和使用的字詞較同年齡者深奧。
 - (2) 語言表達流暢精緻，語句長且複雜，善於描述、說故事和表達想法。
 - (3) 能夠運用譬喻或類比。
 - (4) 語言理解能力強。
7. 閱讀能力早熟，很小即開始閱讀，且通常不需經由成人正式的教導即會自行閱讀。
8. 閱讀能力優異，閱讀範圍廣泛，喜歡閱讀超乎

其年齡水準的書籍。

9. 數學能力超乎其年齡水準。數字概念優異，很小就能夠瞭解數字概念和數字關係，數字概念發展到百位、千位甚至到萬位；計算能力優異，例如會做二位數的加減計算，少數極端早熟的資優兒童甚至會做乘除計算；時間概念優異，例如很早即對時鐘、日曆感興趣，比一般兒童提早會看時間。
10. 理解能力優異，能夠快速掌握主要的概念、原則。
11. 抽象思考能力優異，能夠理解抽象、複雜的概念，例如死亡、時間等。
12. 知識豐富。
13. 興趣廣泛且深入，資優兒童的興趣通常較接近年長的兒童或成人。
14. 訊息處理能力強，思考速度快且富彈性和創意。
15. 觀察力敏銳，對周遭環境觀察入微，能夠注意到環境中容易被一般兒童所忽略的細節。
16. 洞察能力優異，能夠發現事物間不尋常的關係，並且加以綜合、歸納。
17. 計畫、執行能力優異，能夠計畫、執行具有多重步驟的活動。
18. 類推能力良好，能夠舉一反三，將舊有知識、經驗類化至新的情境。
19. 問題解決能力強，常以新奇的方式解決問題。
20. 優異的差異覺察能力，比一般兒童更能夠覺察到知覺上些微的差異、事物在組織順序上的改變、以及邏輯上的錯誤。
21. 善於運用資源解決問題。
22. 喜歡具競爭性或者規則複雜的遊戲。
23. 喜歡角色扮演，且所扮演的角色多半與其未來發展有關。

二、情意特質

1. 愛好學習、動機強烈。
2. 不論事情多困難，總會堅持到底，不輕易放棄。
3. 獨立性強，喜好獨自作業，自行理解事物，不需要依賴他人。

4. 敏感性強，能夠敏銳覺察他人的感受、需求和期望。
5. 強烈的正義感，對不公平的人、事非常敏感。
6. 自我覺察能力強，常覺得自己與眾不同。
7. 利他主義，能夠站在別人的立場思考事情。
8. 完美主義，對自己和他人均有較高的期望。
9. 道德發展層次高於一般同齡兒童，資優幼兒對於行為對錯的判斷，除了看行為的後果外，也會考慮當事人的動機。
10. 社會情緒適應能力佳。
11. 目標導向，做事情有組織、有效率。
12. 競爭性強，有能力且渴望與人競爭。

三、創造力特質

1. 喜歡探索刺激、新奇的事物。
2. 富流暢性，對一個特別的刺激或問題，能夠產生許多的構想。
3. 富變通性，能從不同的觀點思考問題。
4. 富原創性，能夠將事物做出新穎、有趣、富創意的聯結，產生新穎的構想、產品和問題解決方式。
5. 直覺式思考，學習新事物時，喜歡先獲得事物的整體概念，然後再進行細部學習。
6. 有自信心。
7. 喜歡冒險。
8. 不順從，敢於挑戰傳統、權威。
9. 好奇心強烈，喜歡拆卸物品以探究其如何運作。
10. 想像力豐富，常有幻想的玩伴，戲劇表演內容不尋常。
11. 富幽默感，能夠聽懂教師所講的笑話，會用雙關語，能欣賞生活經驗中的不一致、不協調之處。
12. 愛好藝術，喜歡繪畫、戲劇、音樂等。
13. 能夠忍受曖昧不明的情境。

四、人際特質

1. 人際知識豐富，人際知識發展較一般同齡兒童早。
2. 比較喜歡與年長的兒童或成人相處。
3. 能夠以社會認可的方式吸引成人的注意力。
4. 具領導特質，常扮演領導者的角色，有能力策劃、指揮、分配人事物的運作，能夠以新奇的方式排解紛爭。
5. 在人際相處上展現高度的幽默感。

五、生理特質

1. 體型較一般同齡兒童高大。
2. 語言發展早熟，一歲以前便開口說話，平均較同齡兒童提前一至二個月。

3. 動作發展早熟，較一般同齡兒童提早幾個月學會坐、爬行、走路、跑步。
4. 精細動作協調能力良好，對於剪刀、色筆、鉛筆等工具能夠控制自如。
5. 精力旺盛，活動力高，所需睡眠時間少。



資優幼兒評量方式暨評量工具

一、客觀性評量

客觀性評量有固定而客觀的評分標準，不論由誰評分，所得結果都會一樣。常用於資優幼兒鑑定的客觀性評量方式包括智力測驗、成就測驗等標準化測驗。茲分述如后：

(一) 智力測驗

智力測驗依其施測的方式，可區分為團體智力測驗和個別智力測驗兩種。團體智力測驗因為採團體施測，在實施上相當經濟且方便，但是在使用上仍有其限制。學者指出幼兒無法在團體情境中維持充分的注意力、順從並且持之以恆；此外，團體智力測驗所產生智商分數多半低於個別智力測驗，容易低估許多聰明幼兒的能力(Sattler, 1992)。因此，在一般智能優異鑑定中，團體智力測驗多半使用於初選階段，進一步鑑定則是採用個別智力測驗。國內適用於資優幼兒鑑定的智力測驗，見表一。

(二) 成就測驗

學者發現一些幼兒雖然智商中等，但是卻具有相當好的閱讀、數學能力，因此建議在篩選幼兒參與資優教育方案時，除了智力外，尚應考慮幼兒的閱讀能力與數學能力(Sattler, 1992)。成就測驗仍有一些限制：1. 幼兒的動作發展尚未成熟，較不適於紙筆測驗；2. 資優幼兒的注意力廣度雖然較一般同齡幼兒為長，但是尚不足以能夠完成測驗；3. 準備度測驗只能夠測出幼兒尚未具備哪些知識、技能，卻不能夠提供機會讓資優幼兒充分展現自己已經具備的知識、技能(Hoeksema, 1982)。國內適用於資優幼兒鑑定的成就測驗，見表二。

二、主觀性評量

標準化測驗所含分測驗有限，無法全然發現一個資優幼兒所具備的豐富知識、問題解決能力、創造力...等(Shaklee & Hansford, 1992)，且幼兒在測驗情境中容易受疲勞、飢餓、父母不在



身旁...等因素影響測驗得分的穩定性(Robinson, 1993),因此,各種主觀性的評量方式漸受重視。適用於資賦優異幼兒鑑定的主觀評量方式包括家長觀察、教師觀察推薦、檔案評量等,茲分述如后:

(一) 家長觀察

家長是學前階段幼兒最主要的照顧者,對幼兒在日常生活中所展現的特殊稟賦往往是最先覺察者。透過結構式的量表、問卷或者開放式的晤談,家長可以提供幼兒的發展性資料和在其他結構性環境中所不易觀察到的行為反應,例如幼兒何時開口講話、何時開始教導自己閱讀、特別的興趣嗜好、最近在閱讀或者最喜歡的書籍、特殊才能、獨處時喜歡從事的活動、與他人之間的互動關係、特別的問題與需求...等(Davis & Rimm, 1998)。國內適用於資優幼兒鑑定的幼兒資優特質檢核表,見表三。

(二) 教師觀察推薦

學者指出下列三項因素容易導致教師無法有效辨識資優幼兒:1.缺乏資優教育訓練,不熟悉資優特質(Gear, 1978)。2.一般而言,教師多半喜愛合作、用心做作業、整潔、守時、不會回嘴的學生,這些學生可能是也可能不是班上最資賦優異的學生,然而他們卻較容易被教師推薦參

加資優教育方案;至於一些極端聰明或具創造力、好奇心重、時常發問的學生,則可能被視為頑固、不守規矩、本位主義、甚至是討厭的,因而容易被忽略掉(Davis & Rimm, 1998)。3.少數來自低社經地位甚至高社經地位家庭的幼兒,由於未能獲得適度刺激的學習環境,故而使其資優潛能未能充分展現出來(Karnes, & Johnson, 1989)。

(三) 檔案評量

檔案評量係指針對幼兒長期系統蒐集所彙整而成的學習檔案進行評量。由於內容涵蓋領域廣泛,其中也包含許多複雜、具有深度的作品,能充分展現幼兒的思考、問題解決與創造能力。為了發揮檔案評量在資優幼兒鑑定上的功用,內容除了應該包含幼兒平日的作業表現和自發性作品之外,另外還必須增加「計畫性經驗」。計畫性經驗係指教師特別設計的開放性高層思考活動,目的在誘發幼兒展現其資優特質。一般而言,教師需要設計三至六個計畫性經驗(活動),每週(或每兩週)進行一個活動。每個活動應該合併觀察許多資優特質,目的在提供多元的機會誘發幼兒資優行為之出現;在執行時,應該讓每位幼兒均有機會口頭說明、解釋自己的作品,以免低估了幼兒的想法(Kingore, 1993)。

表一 國內幼兒智力測驗一覽表

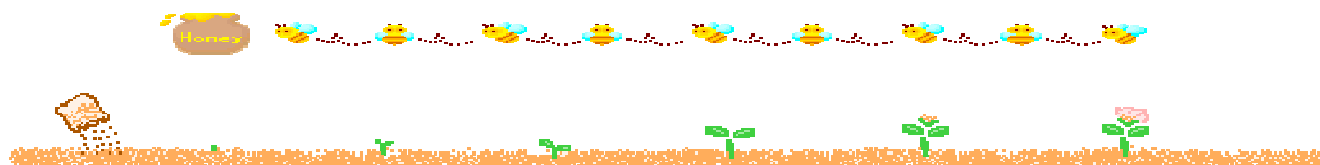
測驗名稱	施測方式	編製者	出版年代	適用年齡
托尼非語文智力測驗幼兒版	團體	心理出版社	民85	4歲~6歲
新編中華智力量表(甲種)	個別	臺灣師大	民85	5歲~8歲
簡易個別智力量表	個別	王振德	民88	4歲~8歲
魏氏幼兒智力量表修訂版(中文版)	個別	陳榮華	民90	3歲~7歲3個月

表二 國內幼兒成就測驗一覽表

測驗名稱	編製者	年代	適用年齡
學前認知能力測驗	黃世鈺	民89	5~6歲

表三 國內幼兒資優特質檢核表一覽表

量表名稱	編製者	編製年代
學前兒童提早入學能力檢核表	郭靜姿	民90
學前幼兒能力特質檢核表(教師版/家長版)	范成芳	民90





如何教養資優幼兒

學前階段是智能發展的重要關鍵期，學者建議讓孩子在家庭擁有的空間，擺設玩具、圖書、畫紙、色筆、音樂等，豐富多樣的環境，新奇富挑戰性的經驗，既能滿足孩子的求知慾，又能刺激智慧的萌芽。除了家庭環境的安排外，學者也提出下列教養建議（蔡崇建, 1989）：

一、培養孩子有效的閱讀習慣

讓孩子在「遊戲、關愛、自由」的親子互動氣氛下學習閱讀。當父母唱一段童謠、講一段童話故事給孩子聽時，孩子從聽唱中慢慢地學會了許多字句；接著父母可以翻翻圖畫故事書，一面講一面讓孩子看，孩子在「講、聽、看」中慢慢地就學會看圖說故事；過一段時間，孩子會開始覺察到書中的文字，此時，建議父母在讀故事書時同時以手指輔助指認每個字，孩子在這個過程中自然而然學會識字。

隨著孩子的成長，父母可以慢慢從「陪讀」轉而讓孩子學習「自讀」。這時候，不妨提供機會讓孩子「講故事」給父母聽，透過一問一答的討論過程，不僅能夠讓孩子更深入了解書中的內容，養成發掘問題、解決問題的能力，同時也能夠增進親子關係。

二、重視孩子的探究精神並且培養問題解決能力

資優的孩子好奇心強，發問頻率高。當孩子發問「為什麼」時正是他成長的機會，先不要急著告訴孩子答案，讓孩子有機會自己去發掘答案。父母所要做的是提供孩子尋求解答的線索，或者與孩子共同思索解決問題的可行方法。此外，面對資優孩子，父母必須耐心聆聽孩子的想法，專心回答他的問題。假如孩子的問題經常被敷衍、打斷，那麼他的好奇心就會漸漸壓抑。

三、選擇益智性的玩具或遊戲

玩具對於孩子而言不僅僅是一件「玩的東西」而已，資優的孩子常會把他豐富的想像力、創造力及思考力反映到玩具上。父母在購買時必須選擇適合孩子身心發展且孩子感興趣的玩具。其次，遊戲是一種促進社交能力的學習機會，透過遊戲的過程，孩子可以從中學習到如何與人溝通，如何建立人際關係。

四、鼓勵孩子利用圖書館

圖書館藏書豐富，又有專人協助孩子解決問題，是資優孩子充實學習的最佳環境。現在的圖

書館附設兒童圖書室或是為兒童專設的圖書館已漸漸增多，父母可以尋求諮詢服務處的諮詢員協助指導孩子如何利用圖書館找到自己想看的書或資料。



參考文獻

- 蔡崇建（1989）：您的孩子資優嗎。臺北市：時報文化。
- 范成芳（2001）：一般智能優異幼兒鑑定模式之研究—以臺北市一所公立幼稚園為例。國立臺灣師範大學特殊教育研究所碩士論文（未出版）。
- Davis, G A., & Rimm, S. B. (1998). *Education of the gifted and talented*(4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Gear, G H. (1978). Effects of training on teachers' accuracy in the identification of gifted children. *Gifted Children Quarterly*, 22(1), 90-97.
- Hoeksema, F. M. (1982). *Identifying intellectual advancement in preschools*. (ERIC Document Reproduction Service NO. ED 235 923).
- Karnes, M. B., & Johnson, L. J. (1989). Training for staff, parents, and volunteers working with gifted young children, especially those with disabilities and from low-income homes. *Young Children*, 44(3), 49-56.
- Karnes, M. B., & Johnson, L. J. (1991). The preschool/primary gifted children. *Journal for the Education of the Gifted*, 14(3), 267-283.
- Kingore, B. (1993). *Portfolios: Enriching and assessing all students, identifying the gifted grades K-6*. Des Moines, IA: Leadership.
- Parke, B. N. (1989). *Gifted students in regular classrooms*. Boston: Allyn & Bacon.
- Robinson, N. M. (1993). *Parenting the very young gifted child*. Storrs, CT: National Research Center on the Gifted and Talented. (ERIC Document Reproduction Service NO. ED 371 536).
- Sattler, J. M. (1992). *Assessment of children* (3rd ed.). San Diego, CA: Jerome M. Sattler.
- Shaklee, B. D., & Handsford, S. (1992). *Identification of underserved populations: Focus on preschool and primary children*. (ERIC Document Reproduction Service NO. ED 344 406).

