

# 輕度智能不足兒童美術教學之探討

(本文作者為台北市立啓智學校教師) / 韓文珍



## 一、前言

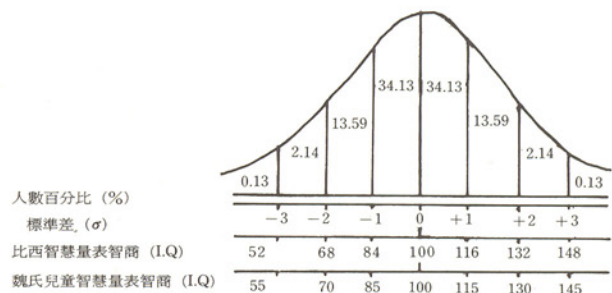
一個智能不足者是因為置身於平均化的一般環境才凸顯出不足，他比同年齡程度正常人之心智能力發展較為遲緩；但在美術創作活動中，他的發展程序可能是完全正常的，只是他開始得較晚，並在每個階段停留較久。

什麼是「智能不足」呢？有關「智能不足」的定義相當紛歧，我國目前是參據美國智能不足協會在一九七三年，由葛樂斯曼等學者所提出的定義：「智能不足係指普通智力功能的重大低劣狀態，同時存在著適應行為的缺損，此兩種現象均顯現於個體的心智發展期間」。因此界定「智能不足」一詞的必備條件，包括了「普通智力功能的發展遲滯」與「適應行為的缺損」。(註1)

我們可由人類智能之常態分配圖得知，輕度智能不足兒童的智商範圍為比西智慧量表智商六十七至五十二，亦即負二標準差至負三標準差。若由學習的潛能來說，則屬於可教育性智能不足；其智齡發展極限為十至十二歲，約為一般國小六年級的教育成就。這些兒童對於讀、寫、算等基本學科之學習較感困難，但若施予適當之補助教學，尚能學習日常事務。他們也和非智能不足者一樣，循著皮亞傑提出的四個認知發展時期：感覺動作期→前操作思想期→具體操作思想期→形式操作期來發展。但他們達到每個時期的年齡都比較晚，發展的速度亦慢，且無法達到形式操作期的思考層級。



◀▲學生作品 男 17歲  
圖案設計



人類智能常態分配圖 (註2)

從上述中，我們對輕度智能不足兒童的定義和發展潛能，有了初步的認識。以下，再進一步對其學習上的特徵，作分項的說明。

## 二、輕度智能不足兒童的學習特徵

### (一)記憶功能的短拙

尤其是短期記憶特別拙劣。他們在短時間所能儲存的視覺和聽覺材料，比一般兒童少。

### (二)注意力的短暫和分散

由於注意力缺失的原故，使其學習能力降低。

### (三)想像力不足

輕度智能不足兒童對於需要想像力或較抽象的活動無法勝任，他們大多缺乏創意。

### (四)預期失敗的心理

由於失敗經驗的累積，他們普遍缺乏自信心。遇到問題時，往往預期自己會失敗，而產生退縮的

反應。

(五)缺乏「遷移」的能力

輕度智能不足兒童，幾乎不能把舊有的知識運用在新的情境或解決問題上。由於缺乏類化、遷移、統整的能力，造成觀念的不足。

(六)仰賴外助的傾向

解決問題時，智能不足兒童往往不經思索，就向別人求助，希望得到他人的指示，而不靠自己解決問題。

任何成功的教學都必須對施教的對象有完全的了解，教師才能配合學生的需要，作有效的教學。

智能不足的學生，在成長的過程中，往往遭受到許多的挫折；尤其是學科方面的學習，更是失敗的經驗遠超過成功。因此美術教育對他們身心平衡上，有重要的影響。

### 三、輕度智能不足兒童美術教育之功能

(一)藉美術活動表達情感、紓解慾望，使身心得以平衡發展，協助有效的學習。

(二)美術活動透過雙手的操作和遊戲的方式，促進了手、眼、腦的協調能力，提高了學習興趣，並由學習中建立自信心。

(三)透過美術教育來達到我們預期的教育目標，可與其它的學科結合，以增進社會適應能力。

(四)發展學生的知覺、感情、心智與技藝等潛能。

(五)訓練良好的工作態度，充實生活經驗，進而培養職業上的技能。

(六)從學生的表現中，可協助教師瞭解其心理狀態及發展情形。

### 四、輕度智能不足兒童美術教學的原則及其內容

(一)教師在設計教學活動時，首先必須評估學生美術發展的程度；這可由學生作品中人物的表現和空間概念的表現上，深測出心智發展遲緩的情形。以及能瞭解其心智成長的階段。(註4)



▲學生作品 女 16歲 “老師”

(二)應以學生的需要以及現有的經驗、能力為基礎，來從事新的學習。避免要求超過他能力的表現活動。

(三)教師應將教學活動分成幾個步驟，確定活動步驟的程序和項目，並決定一些次要的學習技巧，如剪貼、切割等。

(四)每次只教一個步驟，完成一個步驟之後才能進行下一個步驟。由於智能不足兒童記憶力的拙劣，教師應避免讓他去記憶太長的步驟過程。

(五)提供反覆練習的機會，以提高操作的能力。使學生產生興趣，增加他的成就感。

(六)由於學生注意力不能持久，因此在課程結構的安排上，時間不要過長，每項活動儘量單純化。

(七)以兒童的程度和發展階段為基礎，啟發其思想、情感和感受力，擴大經驗範圍。

(八)將美術教學和其它學科予以結合，有助於學習，例如色彩、肌理、質感的教學活動，能增進兒童的藝術知識，同時使他更熟悉週遭之環境，促進社會性之學習。

(九)智能不足兒童比較喜歡嘗試新的材料，教師須多予鼓勵和指導，使其適應新的素材。並且課程的活動內容應多方取材，如油畫、拼貼、雕塑、編織等均可使用。

(十)教材的選用應注意具體化、生活化並配合實物

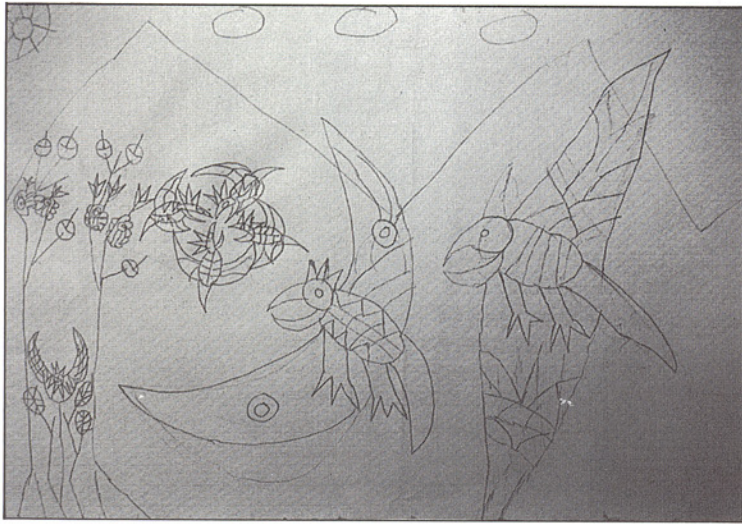
|      |      |        |       |        |        |
|------|------|--------|-------|--------|--------|
| 心理年齡 | 二至四歲 | 四至七歲   | 七至九歲  | 九至十一歲  | 十一至十三歲 |
| 階段   | 塗鴉階段 | 樣式化前階段 | 樣式化階段 | 理智萌芽階段 | 擬似寫實階段 |

呈現為佳，切忌抽象，以適應兒童目前與未來之需。

(二)當兒童進入了觀察性的表現階段時，教師可由不同的素材及情境，設計出一連串圍繞著「自己」的主題。以增進兒童對自我的感受和認識。接著，再將主題擴大到他的家人或朋友等熟悉的環境上。

(三)採用「大單元」的教學方式，例如以「我的同學」為題的繪畫課程，可配合國文的閱讀、寫作，音樂課的教唱，社會課的學習，增進他的認知和藝術的能力。亦可用集體創作的方式，使學生的溝通能力和社會化的技能都有增長。

下面，以一個教學活動設計的實例，來了解教學單元設計應包含的項目。



▲學生作品 男 17歲  
鳥和樹

| 單元名稱                                 |  | 實物版畫之一（蔬果蓋印）    |         |              |          |         | 教師          |         | 韓文珍    |  |
|--------------------------------------|--|-----------------|---------|--------------|----------|---------|-------------|---------|--------|--|
| 教材來源                                 |  | 自編              |         |              |          |         | 學生人數        |         | 8人     |  |
| 教學法                                  |  | 示範法、討論法、練習法、發表法 |         |              |          |         | 教學時間        |         | 40分鐘   |  |
| 學生<br>分析                             | 姓名   | 陳○○             | 袁○○     | 沈○○          | 林○○      | 潘○○     | 黃○○         | 楊○○     | 游○○    |  |
|                                      | 施測日期   | 75-8-20         | 77-7-26 | 75-8-12      | 75-10-28 | 76-8-27 | 77-8-24     | 77-9-13 | 77-8-5 |  |
|                                      | CA(實齡)   | 12-8            | 12-4    | 13-10        | 13-1     | 12-8    | 13-5        | 12-3    | 12-0   |  |
|                                      | MA(心齡)   | 8-0             | 8-4     | 8-2          | 8-2      | 8-0     | 6-10        | 7-2     | 6-4    |  |
|                                      | 比西IQ   | 62              | 65      | 59           | 62       | 62      | 54          | 56      | 50     |  |
| 學習本單元特殊困難處                           |  | 無               | 無       | 腦性麻痺<br>輕微重聽 | 無        | 無       | 腦性麻痺<br>手顫抖 | 無       | 無      |  |
| 學<br>習<br>前<br>之<br>能<br>力<br>評<br>量 | 會在簡單圖形的大範圍內著色  | ○               | ○       | ○            | ○        | ○       | △           | ○       | ○      |  |
|                                      | 會在簡單圖形的小範圍內著色  | ○               | ○       | △            | ○        | ○       | ×           | ○       | △      |  |
| 能<br>力<br>評<br>量                     | 能認識色相名稱  | ○               | ○       | △            | ○        | ○       | ○           | ○       | ○      |  |
|                                      | 會正確的調色法  | △               | ○       | △            | ○        | ○       | ×           | ○       | △      |  |
| 能<br>力<br>評<br>量                     | 會用刀切割蔬果為兩半   | ○               | ○       | △            | ○        | ○       | △           | ○       | ○      |  |
|                                      | 會由上向下輕壓印   | ○               | ○       | ○            | ○        | ○       | △           | ○       | ○      |  |
| 能<br>力<br>評<br>量                     | 學習態度良好   | ○               | ○       | ○            | ○        | ○       | ○           | ○       | ○      |  |
|                                      | 工作速度適當   | △               | △       | △            | ○        | ○       | △           | ○       | △      |  |
| 評量紀錄：完全做到打「○」<br>部分做到打「△」<br>完全不會打「× |  |                 |         |              |          |         |             |         |        |  |
| 教材分析                                 | 1.以學生實際生活上常見的蔬果為起點，再作較深入的觀察體會，引發學生有意識的鑑賞行為。<br>2.以一種趣味性的美術創作方式，可使對繪畫不減興趣的學生，重燃其興趣與自信心。<br>3.增進手眼協調之訓練。 |                 |         |              |          |         |             |         |        |  |

### 五、輕度智能不足兒童教學活動設計實例

教學活動設計內容：

(一)確立學習目標，訂定單元主題。

(二)學前能力評量

包括了學生基本能力以及學習本單元應具備之能力的評量。

(三)行為目標的擬定

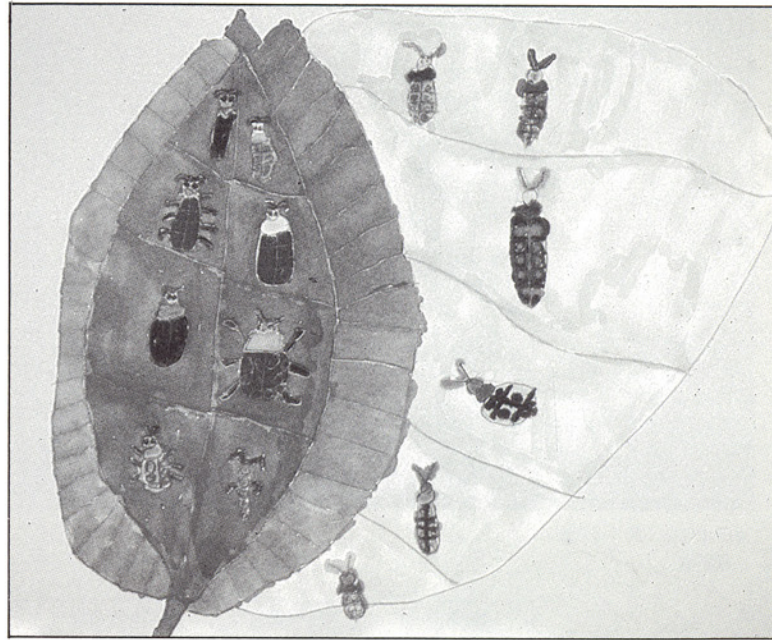
行為目標須簡明、具體。

(四)教學活動

教師應仔細考量每個步驟，教學中主意個別差異，並於課前佈置良好的教學情境。

(五)評量紀錄

兼具形成性的評量及總結性的評量，不僅重視認知方面，更要注重學生自我之比較。



▲ “樹葉上的昆蟲”，男，14歲，學生作品

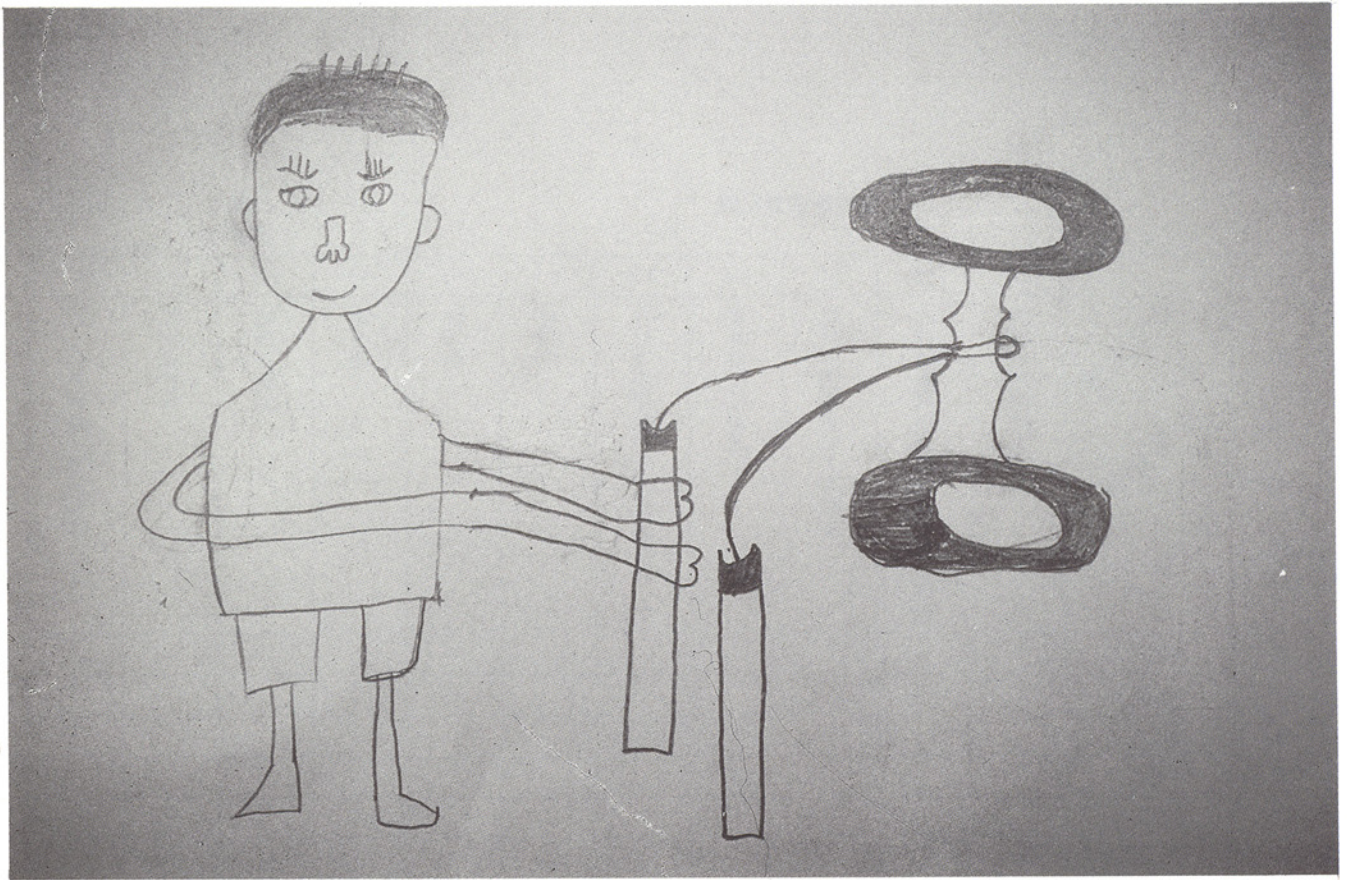
| 教學活動   | 教材 教具   | 教學評量   |
|--|---|--|
| <p>一、準備活動</p> <p>1.教師之準備活動：</p> <p>a.選擇具有明顯特徵的蔬果五種：青椒、楊桃、苦瓜、蘋果、洋葱。</p> <p>b.五種蔬果繪製成圖卡，並製作字卡。</p> <p>c.五種蔬果分別橫剖及直剖後，蓋印於紙卡上，並仿繪製成圖卡。</p> <p>d.佈置教學情境。</p> <p>2.學生之準備活動：</p> <p>a.觀察蔬果造形特徵。</p>                                       | <p>青椒、楊桃、苦瓜、蘋果、洋葱。</p> <p>青椒 蘋果 苦瓜 楊桃 洋葱</p>      | <p>能觀察</p>   |
| <p>二、導入活動</p> <p>1.教師依次將蔬果之圖卡展示，同時詢問學生蔬果的名稱，並將字卡張貼於黑板上。</p> <p>2.拿出蔬果橫剖圖及縱剖圖，詢問學生與圖卡相對應之蔬果名稱。</p> <p>3.提示學生注意各圖的特徵。</p>  |   | <p>知道蔬果名稱</p>  |
| <p>三、展開活動</p> <p>教師詢問學生是否看過父母蓋印章？接下來我們也要玩蓋印的遊戲</p> <p>教師示範調色法</p> <p>a.用棒子取用固定的顏色，保持顏色之清潔。</p> <p>b.取出之顏料置於調色盤上，滴少許水，用筆調勻，視其濃淡酌增顏料或水份。</p> <p>4.將顏色塗在蔬果斷面上。</p> <p>5.在紙上適當的位置蓋印。</p> <p>6.可連續複印多次。</p> <p>7.完成作品。</p> <p>本單元結束</p> | <p>廣告顏料、塑膠棒或木棒</p> <p>水彩筆、調色盤、水缶</p> <p>書面紙數張</p> | <p>能注意看</p> <p>會調色</p> <p>會塗色</p> <p>會蓋印</p> <p>能複製</p> <p>能完成</p> |

## 美術科評量紀錄

日期：\_\_年\_\_月\_\_日

評量者：\_\_\_\_\_

| 單元名稱   | 行為目標<br>評量結果<br>學生姓名 | 1-1      | 2-1             | 2-2         | 3-1      | 3-2   | 4-1 | 5-1 | 6-1 | 7-1   | 7-2   | 8-1         |
|--|----------------------|----------|-----------------|-------------|----------|---|-----|-----|-----|-------|-------|-------------|
|  |                      | 能說出蔬果的名稱 | 能分辨蔬果橫切面及縱切面之圖形 | 能說出蔬果造形上的特徵 | 在適當的位置蓋印 | 自己完成作品並保持畫面清潔   | 會調色 | 會著色 | 會著色 | 能專心聽講 | 能認真製作 | 能主動有興趣去嘗試製作 |
| 實物版畫之一——蔬果蓋印   | 陳○○                  |          |                 |             |          |   |     |     |     |       |       |             |
|  | 袁○○                  |          |                 |             |          |   |     |     |     |       |       |             |
|  | 沈○○                  |          |                 |             |          |   |     |     |     |       |       |             |
|  | 林○○                  |          |                 |             |          |   |     |     |     |       |       |             |
|  | 潘○○                  |          |                 |             |          |   |     |     |     |       |       |             |
|  | 黃○○                  |          |                 |             |          |   |     |     |     |       |       |             |
|  | 楊○○                  |          |                 |             |          |   |     |     |     |       |       |             |
|  | 游○○                  |          |                 |             |          |   |     |     |     |       |       |             |
| * 評量紀錄<br>完全做到打「○」<br>部分做到打「△」<br>完全不會打「×」   |                      |          |                 |             |          |   |     |     |     |       |       |             |
| 單元目標   |                      |          |                 |             |          | 行為目標  |     |     |     |       |       |             |
| ※認知方面<br>1.認識蔬果<br>2.在認知的過程中，認識自然物造形之美<br>3.適當的安排畫面<br><br>※技能方面<br>4.學會調色法<br>5.能著色<br>6.能正確的蓋印<br>※情意方面<br>7.藉新媒材的習作活動，引發學生更高的表現興趣，並增進其審美經驗<br>8.培養學生樂於欣賞的主觀情緒，並產生自我實現的動機。 |                      |          |                 |             |          | 1-1能說出蔬果的名稱<br>2-1能分辨蔬果切面及縱切面之圖形<br>2-2能說出蔬果造形上的特徵<br>3-1在適當的位置蓋印<br>3-2自己完成作品，並保持畫面之清潔<br><br>4-1會調色<br>5-1會著色<br>6-1會蓋印<br><br>7-1能專心聽講<br>7-2能認真製作<br>8-1能主動有興趣去嘗試製作 |     |     |     |       |       |             |



▲學生作品，男17歲“我在扯鈴”

## 結語

每一個人都需要教育，但學習的效果如何？決定於你給他什麼樣的教育。特別是智能不足的學生，個別差異很大，因此如何給予適合的個別化課程，是從事啓智教育者所應努力的方向。

每位從事智能不足的美術教育者，都應具有非常的耐心，彈性及敏銳性，並隨時保持一顆活潑的心靈，給予智能不足學生最大的引導與幫助。智能不足學生的美術教育重點，不在於學生是否能製作一件完整的作品，而在於整個學習過程對他所產生的影響力與啓發性。因此，教師的自我體驗，良好的教學技巧，以及適切的單元設計，更是教學能否成功的關鍵。

近年來，社會大眾對於知能不足者多所關切，如何幫助學生獲得良好的教學成果，更是從事啓智教育者所深自期許的目標。因此，除了必須具有專業的素養與理論基礎之外，並應時時深入了解個案的差異，研究活動的設計，改進教學的方法等。方能透過藝術的領域，擴展學生的生活經驗，開放其心靈，進而造就其健全的人格。

註釋：

- 註1：郭為藩著，特殊兒童心理與教育，文景出版社，民國七十五年修訂二版。頁82。
- 註2：林美和著，從出現率談智能不足的成因與預防，收於中華民國特殊教育學會主編，智能不足教育與輔導，心理出版社有限公司，民國七十六年，頁79。
- 註3：蘇清守著，智能不足學生的道德發展與道德教育，同註2，頁28。
- 註4：王秀雄校閱，王德育翻譯，創造與心智的成長，文泉出版社，民國七十五年再版，頁466、468。

參考書目：

1. 中華民國特殊教育學會主編，智能不足教育與輔導，心理出版社有限公司，民國七十六年。
2. 郭為藩著，特殊兒童心理與教育，文景出版社，民國七十五年修訂二版。
3. 許天威編，智能不足者之教育與復健，復文圖書出版社，民國七十八年再版。
4. 王秀雄校閱，王德育翻譯，創造與心智的成長，文泉出版社，民國七十五年再版。
5. 吳長鵬著，殘障兒童美勞教學研究，市立師專特殊教育叢書，民國七十三年出版。