

# 圖片交換溝通系統促進自閉症兒童語言主動性的個案研究

廣州市越秀區啟智學校 陳豔

**【摘要】**自閉症兒童的核心障礙是社交溝通障礙，因此訓練的重點應是社交溝通的動機與技巧，圖片交換溝通系統則讓他們運用其視覺優先的特點，使其掌握與人有效溝通的方法，激發他們與人溝通的欲望，促進他們的語言主動性。

**【關鍵字】**自閉症、圖片交換溝通系統、溝通、語言

## 1、前言

自閉症又稱為孤獨症，是由美國約翰霍普金斯大學的卡勒博士(Dr.Kanner.I)與 1943 年首次提出，並提供了世界上第 1 份自閉症案例報告[1]。1994 年，美國心理學會(APA)在美國精神疾病分類和診斷手冊 4(DSM-4)中把自閉症明確定義為“兒童廣泛性發展障礙”[2]。其核心標準一般包括 3 個方面：社會交往存在質的缺陷；溝通障礙及言語發展遲滯；行為方式、興趣、活動內容狹隘、重複和刻板。

因此，沒有語言，或有語音但卻不會與人主動溝通是自閉症兒童最常見的障礙特徵之一。而圖片交換溝通系統(The Picture Exchange Communication System)簡寫為 PECS，是一種用來補足或輔助說話的溝通方法。它的特點在於順應自閉症兒童視覺優先的特點，讓他們能夠在其能力範圍內有效地與人溝通，表達自己的需求，並強調引發溝通動機，提高溝通的主動性和語言的主動性。

圖片交換溝通系統由訓練者+可視性媒介(圖卡、文字、溝通板)+設置的情境+被訓練者構成。最初訓練者在專門設置的情境中，教導孤獨症兒童選取一物品的圖像卡，交給溝通物件，來換取該物品。以後逐步地通過圖卡辨別訓練，使兒童掌握更多的物品的名稱，進而進到句子結構訓練階段。兒童經過最初由訓練者協助完成溝通到最後主動地表達意見的過程，逐步地掌握溝通的技巧。[3]

## 2、個案資料

2·1、個案基本情況：小陽是一名 7 歲的廣州男孩，在特殊學校就讀一年級。家庭條件一般，父親自己做生意，母親沒有職業主要負責照顧小陽，家庭關係比較和諧，小陽的日常生活以及家庭訓練主要由母親負責，其母親對訓練較為配合。小陽足月出生，在 2 歲半時診斷發現患有重度自閉症，曾到兩家自閉症訓練機構訓練。

### 2·2、個案進行圖片交換系統訓練前的發展情況

- 2.2.1 模仿：有主動模仿的意識，能模仿大部分的粗大動作、口腔構音器官動作，以及一部分精細動作
- 2.2.2 感知覺：視知覺、觸知覺較好；手臂、背部稍有觸覺敏感；前庭平衡覺弱
- 2.2.3 粗大動作：粗大動作靈活，發展能力與實際年齡相仿
- 2.2.4 精細動作：會在 2×2cm 的範圍內塗色基本不出界；會使用剪刀沿線剪簡單幾何圖形
- 2.2.5 生活自理：能進行基本的日常生活自理，如能獨立使用匙子進食、獨立小便，大便需成人協助清潔；能獨立穿脫套頭的衣服、沒有拉鍊和鈕扣的褲子
- 2.2.6 語言理解：能較好地理解日常指令(因為日常訓練多使用普通話，所以其對普通話指令的反應

較好，但家裡有時會用廣州話，也能理解常用廣州話指令)，能理解二步指令，能辨別基本形狀以及日常用品、最親近的人以及他們的圖片；不認識文字，只認識數位 1-10，但缺乏數量概念

2.2.7 語言表達：會模仿發單音，以及個別片語，但音量很小，而且從不主動發音，並抗拒發音，強迫其發音有時還會哭鬧；會使用搶、推的肢體動作

2.2.8 社交：與人的目光注視差，缺乏與人溝通交往的動機與技巧；會幫忙做簡單家事活動，如擦桌子、簡單清掃紙屑

2.2.9 情緒、行為表現：操作能力較強，喜歡玩操作性玩具；性子急躁，動作快，喜歡搶東西，不能滿足時容易發脾氣

### 3、實施圖片交換溝通系統訓練：

該生每個星期有五節訓練課時，每節課的訓練時間在半小時左右。

3·1、**訓練前準備：強化物評估。**找出學生最喜歡、次喜歡、不喜歡的食物和玩具。

把 5 至 8 種零食放在小陽的面前，觀察小陽會主動拿取哪一種，之後再更換零食的位置重複評估，重複三次後發現小陽三次拿取的都是 QQ 糖。把 QQ 糖取走後，再做次喜歡物的評估，依此類推。

評估結果是，小陽最喜歡零食的是 QQ 糖，次喜歡的有山楂片、奶片、餅乾、百力滋、薯片，不喜歡的是番茄、檸檬、苦瓜、辣椒。最喜歡的玩具是泡泡，次喜歡的有小汽車、拼版，不喜歡的是玩具蛇、觸覺球。

3·2、**第一階段：以物換物。**此階段的目標是當學生看到一件很喜歡的對象時，能主動拿取該物件的圖卡，交到訓練員手中，以換取喜歡的物件。此階段需要兩位元老師來操作。一個擔任指導者，另一個則擔任學生的協助者。

實施步驟：①、老師甲坐在小陽的背後，老師乙坐在小陽的對面，②、桌面放上小陽最喜歡的 QQ 糖的圖卡，③、老師乙拿著 QQ 糖在小陽面前晃動，並說：“我有 QQ 糖”，等小陽注意到 QQ 糖並有欲望拿取時，老師甲則協助其拿起 QQ 糖圖卡，放到老師乙的手中（注意不能有口頭提示），④、老師乙馬上在半秒內說“哦，你要 QQ 糖”，並同時把 QQ 糖給小陽吃。

之後逐漸減少協助，並交替使用次喜歡物：完全輔助小陽的手→輕托小陽的手肘→手指圖卡提示→老師乙儘量延長張開手掌的時間，到最後小陽聽到老師乙說：“我有……”，能自動拿取圖卡交換。

由於小陽的操作能力和理解能力尚可，因此只用了兩個星期的時間就達到目標，在看到一件他喜歡的物件時，能主動拿取該物件的圖卡交到老師手中，換取該物件。

3·3、**第二階段：擴展主動性。**此階段的目標是學生能主動走到溝通板面前拿起唯一的圖卡，然後尋找有圖卡中物件的訓練員，把圖卡交到訓練員手中換取物件。

這一階段與上一階段相同的地方是，仍進行實物交換練習；所不同的是，圖卡的放置有變化，不在學生伸手就能拿到的桌面上，而放在了和學生有一定距離的溝通板上，需要學生運動身體去取圖卡。這樣就和真實的交往溝通更接近。生活中也都不是什麼都替孤獨症孩子準備好，他一伸手就能得到，而是要運用各種能力去達到目的（比如借助凳子去取高處的東西）。另外老師和學生的位置也有變化。

實施步驟：①、把圖卡貼在溝通板上，②、老師拿著 QQ 糖說：“我有 QQ 糖”，③、等小陽注意到 QQ 糖時，老師協助其拿起溝通板上的 QQ 糖圖卡並放在老師的手中，或老師張開手掌示意其把圖卡放到老師的手中，④、老師在其正確反應半秒內口頭誇獎，並說“你要 QQ 糖”，同時把 QQ 糖給小陽吃。

之後逐漸減少輔助，提升目標：延長張開手掌的時間→逐漸增加老師和小陽的距離，由相隔一張桌子到兩人距離兩三米遠，但溝通板仍在小陽面前的桌上→老師與小陽的位置不變，逐漸增加溝通板與小陽的距離，溝通板的位置變換放在兩米範圍內的地面或桌面或櫃面上→同時增加老師與小陽的距離、溝通板與小陽的距離→老師假裝不理小陽，讓小陽主動拉出老師的手，把圖卡放進老師的手中或放進手中後主動發音→轉換訓練員。

訓練時根據小陽的能力，故意延遲說“你要 QQ 糖”中的最後一、兩個字，鼓勵小陽模仿或主動發音，但不勉強他一定發音。

小陽經過一個月的時間，達到第二階段的目標，並且在圖卡的視覺提示下，小陽沒有那麼抗拒發音了，慢慢變得有興趣發音，主動地發音了。這個階段結束後，他基本能在老師說“我要”後看著圖片主動地發音“QQ 糖”“餅乾”“山”“片”“百”“滋”“泡泡”“車”“拼版”，但三個字的名詞中，中間的那個字的音較難發出，常常會省略。

**3·4、第三階段：辨認圖卡。**此階段的目標是當學生想得到某一對象時，會走向溝通板，在眾多圖卡中取出正確的圖卡，走向訓練員，把圖卡交到訓練員手中表示要求。

此階段需要學生在兩張或幾張圖卡中選取所要物件的圖卡。因為小陽有認知圖卡的能力，經過評估決定讓他從辨認 3×5cm 大的照片圖卡開始訓練。

#### 3.4.1、A 階段：辨認喜歡與不喜歡的物件圖卡。

實施步驟：①、在小陽面前擺出 QQ 糖和玩具蛇，在溝通板上貼上一張 QQ 糖圖卡和一張玩具蛇的圖卡，小陽拿取圖卡給老師後，老師就說“你要……”並把對應圖卡的對象給他。如果小陽拿的是 QQ 糖圖卡，老師就給 QQ 糖；如果小陽拿的是玩具蛇圖卡，老師就給玩具蛇，因為他不喜歡玩具蛇，所以會把它推開或躲開，這時老師就採用四步糾錯法幫他糾正。沒有出現錯誤後，就更換另外兩張喜歡的和喜歡的對象圖卡。

#### ②、之後增加圖卡的數量至六張，並變換圖卡的位置。

小陽認識圖片的能力較好，一個星期訓練後通過 A 階段。

#### 3.4.2、B 階段：辨認喜歡與喜歡的物件圖卡。

實施步驟：①、在小陽面前擺出 QQ 糖和山楂片，在溝通板上貼上一張 QQ 糖圖卡和一張山楂片的圖卡，讓小陽選擇一張交到老師手中後，老師說“自己拿”讓其自己拿取想要的物件。如果他拿取的物件與圖卡一致，就是正確的行為；如果他拿取的物件與圖卡不一致，老師就馬上制止，採用四步糾錯法糾錯。

#### ②、之後增加圖卡的數量至六張，並變換圖卡的位置。

此階段同樣故意延遲說“你要……”中的最後一、兩個字，鼓勵小陽模仿或主動發音。

因為小陽的認識圖片的能力較好，因此在此階段他能辨認圖卡後，就開始逐漸把他喜歡物件的圖卡換成文字卡片，讓他認字表達。沒想到小陽很快就能把文字與物件對應，並能使用字卡表達。經過此階段三個星期的學習，小陽已經能辨認以及表達文字“QQ 糖”“山楂片”“奶片”“餅乾”“百力滋”“泡泡”“汽車”“拼版”。之前小陽較難能發出三個字名詞中中間字的音，但現在在字卡的提示下，就能較好地引導他發出三個字的音，雖然還不是很流利。

另外，經過此階段的訓練後，小陽因不能滿足其需要而發脾氣的行為也逐漸減少了。當他使用圖卡或字卡表達需求而被告知沒有時，因為有視覺提示告訴他還有其它的選擇，所以令其發脾氣的行為大大減少。

**3·5、第四階段：句式結構。**此階段的目標是當學生想要得到某對象時，會走向溝通板，主動組合“我要\*\*”的句子，並把句子條交到溝通者手中。

第四階段是在前三個階段充分練習的基礎上，進入到真正意義上的句子結構訓練。

實施步驟：①、溝通板的左邊固定地貼上“我要”字卡。溝通板右邊離“我要”字卡稍遠的地方貼上 QQ 糖的字卡。②、當小陽拿取 QQ 糖字卡時，老師協助他把字卡貼在“我要”的後面。③、協助小陽把組成的句子“我要 QQ 糖”的溝通板放到老師的手中，然後指著句子說“哦你說，我要 QQ 糖”，馬上把 QQ 糖給小陽。

之後逐漸提升：逐漸減少成人觸體協助擺放圖卡或字卡在“我要”字卡的旁邊→小陽能自行把句子條交到成人手中後，便把“我要”的字卡改為放在溝通冊的左上角，然後引導小陽把“我要”的字卡貼在句子條左方，再把所需的圖卡或字卡貼在“我要”字卡的旁邊→逐漸減少協助，小陽獨立組合句子。

經過第三階段字卡的學習後，小陽對文字產生了興趣，因此在此階段很快就認識了“我”“要”兩個字，並學會了組合句子，而且在句子條的視覺提示下能跟著老師手指指的文字，獨立表達“我要……”。

繼續提升訓練：讓小陽為需求物件加上顏色（顏色+文字的圖卡）修飾詞，組成句子如“我要紅色的奶片”。

訓練之前，小陽還不會辨別顏色。訓練期間使用了他喜歡吃的五顏六色的奶片作為學習材料以及強化物，因此他學得很快。如先讓他仿說幾遍顏色詞“紅色的”，再引導他回答是什麼顏色的問題。學習顏色名稱後，再拿出四種顏色（紅、黃、藍、綠）的奶片供他選擇，他能指著說出想要奶片的顏色後，就稱讚他並把該顏色的奶片給他。經過兩個星期，他就基本學會了辨別四種基本顏色的奶片。之後讓他使用“我‘要’字卡+顏色（顏色+文字的圖卡）+物件字卡”組成句子，如“我要紅色的奶片”，組句的過程中同時可以鞏固顏色的辨別以及表達。

又經過六個星期的訓練，小陽完成了第四階段的學習。操作性的表達方式正符合了小陽的興趣，而且視覺提示更有利於他語言的組織與表達，因此小陽搶東西的行為大大減少了，有需求時能馬上使用溝通冊組句，並會主動手指文字使用語言表達。

#### 4、個案訓練情況總結

小陽除了在上課時間訓練，還得到了家長的配合，製作小溝通本在日常與家庭生活中也不斷地泛化訓練，因此其與人溝通的能力已經有了明顯的進步，已基本達到了第四階段的目標。

小陽是個有語言能力的兒童，卻不願意發音，可能與其語言組織能力弱和不良的發音經歷有關。但他有較好的視知覺能力和操作能力，圖片交換溝通系統就正好利用了他的優勢，來彌補、發展他語言的弱勢。小陽至從學習了圖片交換溝通系統後，進步如下：

4·1、溝通主動性增加：有需求時會主動在溝通本中組織句子條，並把句子條交給成人，主動與成人溝通

4·2、語言表達的主動性增加：能主動指著句子條表達句子“我要 QQ 糖/奶片/薯片/汽車/……”

4·3、語言理解能力也逐漸提高：學會使用“我要+顏色卡片+物件”組織句子，也學會辨認、表達四種基本顏色；能認識“QQ 糖/奶片/薯片/汽車”等的一些喜愛對象的文字，並使用字卡代替圖卡組句表達

4·4、發聲的音量大了，也變得樂於模仿成人的發音

4·5、情緒趨於穩定，搶東西的行為大大減少，要求的物件被告知沒有時，也能控制情緒，另外選擇其他物件

#### 5、小結與討論

自閉症兒童的主要障礙是社交溝通障礙，因此應以訓練兒童的社交溝通技能為重點。溝通是一

種語言活動，語言活動包括說話、特定符號、文字、肢體動作、手勢等等，開口說話只是溝通的其中一種方式。對於自閉症兒童，聲音、言語，往往是他們的弱勢，如果只是一味強迫他們發音、說話，結果可能會適得其反。因此，我們應該利用自閉症兒童的優勢，去彌補和發展他們的弱勢，圖片交換溝通系統正是讓他們運用他們視覺優先的特點，使他們掌握與人有效溝通的方法，掌握表達需求、想法的句子，激發他們與人溝通的欲望，促進他們的語言主動性。

還有家長的配合以及泛化很重要，在課堂上教會了孩子溝通的方法，目的是孩子能獨立運用，以適應生活，因此在日常生活以及家庭中的運用是必不可少的。老師和家長要及時做好溝通，切實做到達成一致的教育理念，才能更快地朝著目標前進。

另外，每個自閉症兒童都有不同的特點，應根據他們的情況隨時做出調整，實施個別化的教育方案，這樣才能取得更大的成效。

### 參考文獻：

- [1] 王征宇. 症狀自評量表(SCL-90)[J]. 上海精神醫學, 1984, 2(2)
- [2] 徐寅, 桑青松. 自閉症兒童的個案研究[J]. 中國校醫, 2009, 8(23)
- [3] 張俊芝. 孤獨症兒童的溝通訓練, 2007

