

結構性教學在啟智班班級經營之應用

陳冠杏·石美鳳

壹、前言

結構性教學 (Structured teaching) 是由美國北卡羅萊納大學 (University of North Carolina at Chapel Hill) 所發展，針對自閉症學生及相關溝通障礙學生的課程與教學；結構性教學教學設計，藉由自閉症學生在視覺的優勢，結構化設計物質環境、工作時間、教學方法，協助學生瞭解外在環境、時間與活動；主要實施方向為：物質環境的結構化 (organization of physical space)，規律性的作息表 (organization of time: scheduling)，個別工作制度 (individual work system) 及視覺提示 (visual cue) 以及常規 (rule)。(王大延，民 87；倪志琳，民 87；香港協康會，1997)。由文獻可知，結構性教學主要在管理學生的行為，用於自閉症學生的學習是有效的 (曾意清等人，民 89)；但是，在實

本文作者陳冠杏為吳興國小教師，石美鳳為吉林國小教師

證研究方面，卻未見於運用於啟智班的相關文獻。

筆者於八十七學年度擔任吳興國小啟智班一年級教師，班上有六名中重度的障礙學生，暑假期間，思索該如何經營這一班時，想起筆者在研修「自閉症專題研究」時，張正芬教授曾提過：『結構性教學不單僅適用於自閉症學生，甚至中重度的智障學生也相當適用。』雖然未曾看過結構性教學用於啟智班的實施情況，筆者憑著對結構性教學的認知，將一年來實際應用於啟智班教學之實務運作方式，簡述如下：

貳、目標及實施

實施班級經營時，班級目標指引著班級經營實施的方向；以下分別就學年目標及實施二項分別說明。

一、學年目標

教師針對學生的能力，及未來六年在學校的學習發展，訂定八十七學年度的班級學年目標；本班八十七學年的學

年目標有三，學年目標如下：

1. 熟悉學校環境及作息；
2. 認識啟智班的師長及同學
3. 建立良好的學習常規。

擬定兒童熟悉學校環境及作息，以及認識啟智班的師長及同學為目標的理由是：1. 智能障礙的學生在生活適應能力有明顯的困難，熟悉學校環境及作息，使得他們更快認識新學校環境，更快進入新學校的作息，以降低焦慮，增加安全感；2. 學生們未來六來將在這個學校中渡過，認識新學校，認識師長及同學，並且能跟著學校的作息學習是刻不容緩的一件事。

有良好的常規才能達到有效率的教學與學習；在班級中，常規是班級經營的靈魂；入班之初，六位學生中有四位學生，幾乎無法坐在椅子上課，更遑論聽講與依循指令作活動；為使學生們將來六年的學習能進入最佳狀況，減少教師教學的干擾，達到良好的學習效率，因此，教導兒童學習常規勢在必行。

二、班級經營的實施

依據班級經營的內容向度與結構性教學的實施方式，本班班級經營分為五大方向，有：日課表的安排、結構性的空間安排、視覺提示、個別工作制度、班級常規。

1. 日課表的安排

日課表的目的是在於告訴兒童每日或

某段時間中所進行的活動，以及進行這些活動的先後順序 (香港協康會，1997)。

特殊教育法 (教育部，民 86) 第五條規定：「特殊教育之課程、教材及教法應保持彈性，適合學生身心特性及需要；……」；以及其子法特殊教育課程、教材及教法實施辦法 (教育部，民 87) 第五條規定：「各類身心障礙教育教師應依據教育部頒訂之課程綱要，擬定學生個別化教育計劃進行教學，且應彈性運用教材教法。」由此二條法規條文可知：特教教師擁有高度的自主權與彈性空間，依據學生的需求，來調整、修訂或改變課程與教材教法。

依據國民教育階段啟智學校 (班) 課程綱要 (民 86) 明訂國民教育階段國小一年級的教學領域及每週節時數表如下：生活教育：6-10 節，社會適應：2-3 節，實用語文：4-7 節，實用數學：2-3 節，休閒教育：6-8 節；職業生活：0-1 節；依據本班學生的狀況及學習需要，調整後的教學領域為：生活教育：9.5 節，社會適應：6.5 節，實用語文：2.5 節，實用數學：2.5 節，休閒教育：6 節，個別課程：2 節。學生教學領域及每週節時數如下表二。

表二 學生教學領域及每週節時數對照表

	生活教育	社會適應	實用語文	實用數學	休閒教育	職業教育	個別課程
課程綱要	6-10	2-3	4-7	2-3	6-8	0-1	無
本班課程	9.5	6.5	2.5	2.5	6	無	2

單位：節

為求每日作息流程有規律，讓學生對學校生活的各項活動有預期感，降低對環境、活動不熟悉所引起的情緒困擾，本班在各科的課程作適度的調整，每日的課表上作適度的調整，其調整後的狀況如下表三。

表三 學生每日作息表

課程活動	體能活動(生活教育)	美勞或電腦(休閒)	下課	操場跑步(社會適應)	上廁所	點名、常規(生活教育)	下課	實用語文 實用數學	音樂或律動	午飯與午休	個別課程
時間	8:00-8:40	8:40-9:20	9:20-9:30	9:30-9:50	9:50-10:00	10:00-10:20	10:20-10:30	10:30-11:20	11:20-12:00	12:00-2:00	2:00-3:30

※網底部分為周四下午課程，週六課程為校外教學。

學生每日的作息如表三，但是，上學期，一個月一次，利用當月第二週的星期四音樂律動課，與托兒所小朋友一起上協同課；下學期，一個月二次，利用每月的第二、四週的星期四音樂律動課，分別與托兒所及普通班一年級小朋友一起上協同課。

上學期期末開始，學生們都很清楚每日的作息，這一件事完後接著要坐哪一件事；如美勞課或電腦課結束後，他們就知道要排隊去操場跑步；跑步回來他們就會排隊往廁所的方向去上廁所，上完廁所回到教室，放好鞋子後，不需要老師提醒，就乖乖的去坐在椅子上，等待教師點名上課。

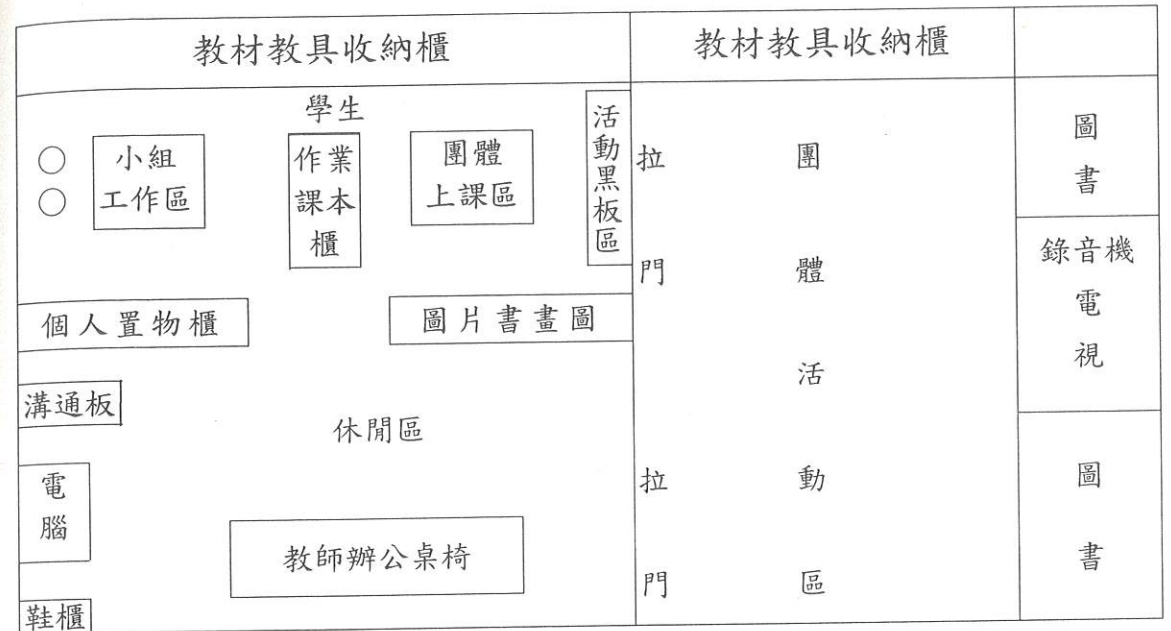
規律的日課表實施下，最明顯的好處是：學生大、小便的時間固定，教師

不再浪費時間幫學生換褲子；剛開學時，為教導學生能自行大、小便，明確請家長配合，不要再幫學生包尿布；開始時，常常需要幫學生換褲子及清理排泄物，但是，一、二個月後，換褲子的工作就減少許多，漸漸地，到下學期，幾乎都不用再幫學生換褲子，減少班上褲子的庫存量；六名學生中有四名學生能自己小便，一位需要協助站直，一位需要完全協助。

2. 結構性的空間安排

環境安排就是把範圍清楚的畫出做固定活動，最理想的安排是每一角落只作一種特定的活動（香港協康會，1997）。

本班硬體部分教室設備、教具供應、環境佈置的硬體設備佈置如下圖：



圖一 班級環境結構化

本班有二邊為固定櫃，教室中運用活動櫃作適當的隔間，主要分為教師辦公區、電腦輔具區、個人物品櫃、課本作業資料區、小組工作區、團體工作區、小組活動區及團體活動區等八區，每一隔區都有明確的活動目的。

電腦輔具區主要有二台電腦（一台電腦為學校經費採購，一台電腦螢幕、鍵盤家長捐贈，主機由教師捐贈）及一台溝通板，電腦讓學生下課時、午休無法休息或放學後家長尚未到校接回家前使用；溝通板主要讓甲生、乙生、丁生平日學習溝通用。

個人物品櫃為每個學生一格，放置學生之內衣褲、褲子、牙刷、牙膏、漱口杯、杯子及其他雜物，由於櫃子外型一樣，學生又尚未學會認名字，因此，配合第一學期象山單元的課程，每個學

生以一種動物為代表，櫃子門上貼上其代表動物，以示辨別。

課本作業資料區為放置學生各科作業單及課本，上課需要時，請學生到櫃子拿取；或是下課時，讓他們自行取用，看看自己的成品，學期結束再發還給學生們帶回家留存。

小組工作區主要為每日上實用數學及周四個別課程用，工作區內只放三張課桌椅，依學生學習需要作適度的調整。

團體工作區主要為全班一起上課時使用，使用的時段為美勞、點名、常規指導及社會適應觀看幻燈片用。

小組活動區鋪上軟墊，主要讓學生下課時畫畫、看圖片書用。

團體活動區為上知動課、生活教育課、音樂課、律動課使用。

天氣沒有下雨時，每天會帶學生到操場跑步，當我們說『跑步』，學生們就知道要往哪一個方向去。本班的電腦課不在教室上課，學校特別為班上學生安排使用學校的電腦教室，當告訴學生要上電腦課時，學生們很清楚的知道電腦教室的位置。

此外，學生園地依學習單元作不同的佈置，主要展示學生的作品。本班為木板地板，學生在教室一律脫鞋，除運動外，離開教室一律穿拖鞋。

實施幾個月後，在八十七學年度下學期五月時，老師說：「上課了！」會說話的學生會問：「上什麼課？」或「在哪裡上課？」教師會告訴他們上麼課，在哪裡上課，六位學生中有五位學生能主動到上課的地點坐下，若需要搬椅子，也能主動搬椅子到上課的區域，坐下等待老師上課。

平時，他們很清楚自己的東西放哪裡，例如要喝水，就會主動到個人物品櫃去拿杯子喝水，喝完再放回去；要畫畫，就會到畫本櫃子拿畫本及色筆，到團體課區的桌椅畫畫，要看書就會到放書的櫃子拿書，並且到休閒區去看書；下課時他們也知道要到哪一個區域去玩哪一些東西玩；……等等。他們能清楚的知道現在要在哪裡做什麼事。

3. 視覺提示

在學生入學之初，除已生能稍微看照片外（從照片中尋找自己），其餘五

位都沒有看照片的能力；實施結構性教學一大重點：視覺提示，對這些學生而言是貼切且必要，因此，學習看照片為本學年每一位學生認知學習的一大重點。

由於學生沒有看照片的能力，因此在環境中無法實施視覺提示，由規律的活動流程級環境的結構化來彌補。在學習上，加強看照片的能力，教師將每個單元活動的人、事、物、流程、情境，拍成相片、幻燈片、錄影帶、數位照片等，作成每一單元的專輯、教材、書本及作業單，以教導學生配對，甚至認字。

例如爬象山單元，教師事先到象山拍幻燈片及數位照片，作成幻燈片及一人一個圖片課本，上課時，將幻燈片放映給學生看並進行講解、配對及演練；接著，再社會適應課時，帶學生去爬象山時，將學生的活動流程拍成錄影帶及照片，回校上課後再將幻燈片、錄影帶分別放映給學生們看，並進行指認與配對的學習；每一位學生都有自己的一本相簿，相簿內放置著他在每一個單元活動的相片，相片平時放置在開放櫃讓學生自行拿取、翻閱。

此外，教師挑選一些圖畫書籍，每位學生一星期一本書，帶回家請家長陪同閱讀。

八十七學年度六月，當學生學習「魚兒水中游」單元時，一次，社會適應課時，教師將一堆照片放在桌子上，有二

位學生居然在相片中尋找他們的相片；觀看相片時，自閉症的小朋友離我們遠遠的，但是，如果相片中有他，他就會靠過來，拿起照片聞一聞。

班上有一個矮櫃，裡面放著一些圖片的圖書；下學期，偶爾小朋友會到書櫃中拿書，翻開書中的圖片，指著圖片，會說話的小朋友會告訴老師圖片的名稱，不會說話的小朋友會一直指著圖片，等老師稱讚好棒，才滿足的換頁或換圖片；由他們的這些表現，告訴我們他們在學習或已經學會看圖片。

4. 個別工作制度

個別工作的實施時段主要在於實用語文、實用數學與個別課程。

在實施方式方面，由於本班學生不會看圖片與文字，因此工作的提示不用圖片或文字，由教師一步一步的引導；教師事先已經準備好每天要上課的材料，上課時，一組三位學生，教師先將二位學生學過的教材交給他們做練習，一次一項功課，然後，教導第三位學生當天的教材，直到第三位學會後，將當天的新教材給他練習，再去檢查一位練習舊教材的學生，檢查訂正後，再進行新教材的教學。實用語文及實用數學每日上課各 20 分鐘。

個別課程是為因應學生的個別學習需求而言；開學時的評量中可知，本班學生的認知能力與表達能力，明顯低於動作能力及生活自理能力，因此，個別

課程在於加強學生的認知能力及表達能力，每位學生加強重點不同，依據學生的需求，配合學習單元，設計教材、教學活動。其實施方式同於實用語文及實用數學。

實施時可見，教師指導學生時，當時沒有被指導的學生，不會空閒的坐在椅子上，也能自行作練習。

5. 班級常規

班級常規就是一些慣例程序，用在日常生活中以適應環境的要求。（香港協康會，1997）。

本班班級常規規條如下：1.上課要坐在椅子上，2.上課眼睛要看老師，3.上課耳朵要聽老師說話，4.上課時嘴巴閉起來，5.上課時不搖動椅子，6.老師點名要舉手，7.上課時，要（回答）老師，8.進教室要拖鞋，9.把鞋子放好，10.離開教室要排隊，11.離開教室要穿拖鞋，12.我會等待輪流，13.不拿老師桌上的東西，14.下課時我會去玩玩具，15.上課了，我會到椅子上坐好，16.上課了，我要坐在椅子上等老師上課，17.今天是星期幾，18.星期幾，在學校吃飯睡覺，19.星期幾，不在學校吃飯睡覺。

班上每日有 20 分鐘的生活教育課，教師利用 20 分鐘點名，指認日期、星期，上常規，每二星期一個常規規條，教師在這二星期中加強執行，並且運用在學生的日常生活的學習中，時時提醒。

剛開學時，六位學生中有四位學生，幾乎無法坐在椅子上課，更遑論其他上課常規；至八十七學年度下學期四月，六位學生中有五位可以主動坐在椅子上學習，眼睛看著老師，專心聽老師上課，並依循教師指令作活動；另一名複雜型癲癇的學生，在協助下，可以坐在椅子上玩紙或臉盆，最長可達 20 分鐘。

此外，班上將每日流程設計成一張表——我的表現，每做完一段課程立即評量一次，並且每日讓學生帶回家，讓家長瞭解孩子的學習狀況，並在家中配合提醒與教導。

參、結果與心得

將結構性教學運用在啟智班班級經營一學年，在這一學年當中，我們所看的是：學生的情緒穩定，學習的參與度高，願意主動坐下來上課，老師說：上課了在哪裡上課，他們就會到要那個上課區，坐下等待老師過去上課，在生活中去學習，並非為學習而學習，將學習融入學校生活中。

在實施上，需要解決的問題可分為二方面，一為學校行政的配合：實施之初，在課程時數、課表安排等彈性調整，因為無法可依據，與學校行政的溝通較為困難；幸而，特殊教育課程、教材及教法實施辦法於十二月公佈後，筆者與學校行政溝通、協調即依法有據，受到

的阻滯較少，彼此才能更加取得共識。二為家長的配合：結構性教學的實施，與本校原來的模式有異，更不同於學前機構的模式，上學期家長會時，筆者們沒有做清楚的說明與瞭解，產生一、二位家長的緊張，引起教師與家長間不必要的誤會；幸而，下學期的家長會時，教師利用二小時做清楚的說明，家長也從學生的進步中，肯定與支持教師的做法，實施才漸入佳境。

筆者們原本想更深入了解結構性教學在啟智班實施的成效與優缺點，為此需要再經過多年的努力與運作；然而，由於一些人為因素與壓力，讓當班的二位教師無法繼續接任下去，一位教師調校，另一位教師轉任資源教師，此嘗試因而停止，深感心疼與惋惜。

參考書目

1. Berkell, D.E (1992). Autism: identification, education, and treatment. Lawrence Erlbaum associates, New Jersey.
2. Schopler, E. & Mesibov, G. B. (1994). Behavioral issues in autism. Plenum, New York.
3. Schopler, E. (1997). Implementation of TEACCH philosophy. In Cohen, D. J. & Volkmar, F. R. (1997). Handbook of autism and pervasive developmental disorder (2nd). Jhon Wiley & Sons, New York.