

### 第三章 研究方法

本研究採用單一受試之跨行為多基線的研究方法，瞭解實施「社會性故事教學」對改善高功能自閉症學生負向互動行為的變化情形。本章將依研究所使用的方法與過程，分研究架構、研究對象、研究設計、研究工具、研究程序、資料處理與分析等內容加以說明。

#### 第一節 研究架構

本研究的基本架構，乃是以社會性故事教學為自變項，針對研究對象進行教學介入，以瞭解社會性故事對改善自閉症學生互動行為的效果。本研究的基本架構圖如下：

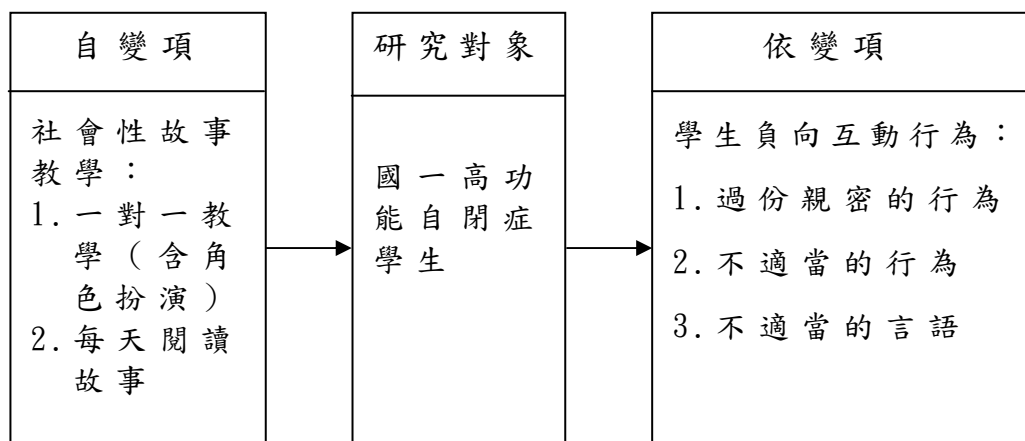


圖3-1 研究架構圖

## 第二節 研究對象

本研究的對象主要針對國中高功能自閉症學生。符合以下的標準：(一) 經公私醫院診斷為自閉症，(二) 其標準化的智力測驗分數不低於平均數以下兩個標準差，(三) 具基本的溝通能力，就讀國中普通班，(四) 與個案相關人員晤談後，確定其在學校的情境中，具有社會互動問題者。(五) 未曾接受社會性故事教學法介入者。根據以上條件，先以電話訪問台北縣、市各國中的特教組，尋找與同儕互動有問題的個案。最後選定兩名就讀於台北市國一的自閉症學生作為研究對象。但進行實驗中一位個案因故流失，故呈現其中資料較完整的個案。徵得個案家長、教師及學生的同意，參與研究。並透過與個案、個案同儕、導師、資原班老師的訪談及觀察，整理個案的資料如下：

### 1. 基本資料：

表 3-1 個案基本資料摘要表

年級	國一 (13 歲)	性別	男	國小安置	普通班
醫院證明	曾至台大兒心科接受醫生診斷	手冊		輕度自閉症	
魏氏智力	FIQ:88、VIQ:81、PIQ:100				
國小資料	國小介入以學科為主，可學同年簡化教材，語文方面記誦沒問題，數學只能進行單純計算或單一題型的應用題，無法自行思考解題策略。				
國中接受資源班服務	國英數全抽離、選修的沒抽離。校方原本要安排個案上社交技巧課程，但因個案不願意而作罷（因抽離的上課時間為原班他喜歡的畫畫課且以前沒上過所以不上）				

接續表 3-1 個案基本資料摘要表

認知	長期記憶較佳，工作記憶較差，交代的事情需提醒。專心持續度尚可，但選擇性注意力差，需提醒。欠缺對社會線索的理解，能進行簡單推理。空間能力佳。
溝通能力	一般生活對話可理解，對熟悉者會主動表達，可描述事件、需求、與自己的感覺，說話主題有時候會跳躍或只管自己想說什麼，需提醒自我控制發言時機或內容的適當性。講話很直接，容易說出被認為不禮貌的話，如：「白痴」、「吵死了，侏儒」、「知道了，不要說了啦。好了啦」、「你穿得好辣，好像檳榔西施」「這是我們班胖得連童軍椅都坐不下的○○」、「你有豆豆，該去整型」等，會敘述班上發生的事件，有完整的句子，且表達的內容可以很多，描述事情仔細且十分寫實。但容易不斷重複自己想談論的事情，不會依情境做調整。
學習能力	具基本聽讀說寫，寫較慢，曾排斥抄寫，數學最感困難，喜歡看百科全書，對社會科歷史地理的知識記得很清楚。語文記憶、造詞句還好，理解力較差。
社會及情緒能力	情緒穩定。經引導可以比較同理他人，對於挫折或問題可能會以逃避的模式因應。在資源班下課常一個人看書，多數是有圖的書，有時會和同學玩身體碰觸的遊戲。和別班的一個同學是死對頭，死對頭走得比較近就大叫、反應強烈。
其他	道德感強烈，會想去制裁他認為做錯事的人。

## 2. 與原班同儕互動情形：

班上氣氛較正向，整體而言對個案的態度是包容及接納的。班上女同學較會用對待小弟弟的方式保護、管、指導他；有些男同學會和個案玩鬧，玩鬧時會發生欺負、逗弄、踢打個案的狀況；但也有同學很不錯，對個案表現的言語或動作十分容忍。個案與同學互動較頻繁的時間多在下課、打掃等非結構性、自由活動的時間。打掃及下課時

間，除打掃時同學各自從事打掃工作外，打掃剩餘的時間及下課時，個案班上幾個男同學有時會用暗喻或直述的方式談論有關性方面的事情，用以開玩笑或排遣無聊。另外，部分的男同學有時會互相打鬧，玩一些肢體碰觸的遊戲，肢體碰觸包括隱私的部位，有同學稱這些遊戲為「變態遊戲」。而個案在這些時段無打掃工作，通常在教室及走廊活動，一般會在一旁很有興趣地看班上同學活動，有時會主動加入同學的活動及談話。會學習、模仿班上同學的動作或詞彙。會想跟同學互動，但互動的方式不恰當，與同學互動或遊戲時容易發生衝突。

### 3. 負向互動行為分析：

透過訪談、問卷與實際行為的觀察，發現個案負向的互動行為多元，且較常發生在下課等自由時段。從歸納的行為中選出較多人感到困擾且較具體的行為作為研究欲改善的負向互動行為。由於個案不同的行為常會和特定不同的人互動。根據互動對象的不同及行為可能的原因或功能，歸納個案負向的互動行為，主要有「過分親密的行為」、「不適當的行為」、「不適當的言語」三大類，這些互動行為常造成老師、同儕對個案負向的看法或感受，有些甚至是個案與同學發生衝突、爭吵、打鬧事件的起因。茲分述說明行為如下：

表 3-2 個案負向互動行為摘要表

大項	目標行為	行為描述及說明
一、過分親密的行為	1 環抱別人	<p>1. 行為：經常出現雙手環抱同學的抱人動作，不僅抱得很緊，抱人的持續時間通常很久（約在 3 秒以上），嚴重的時候即使被抱的同學想移動或做其他的事，個案也還是維持一直抱著的动作，造成同學移動的困難或是形成個案掛在同學身上的情形。有時個案還會加一句：「愛你喔」或是「咳你、舔你」。再加上有時從後面抱住同學，個案的生殖器常貼著對方身體，讓同學感到噁心。</p> <p>2. 對象：經常固定抱同學 A、B、C 等人。</p> <p>3. 可能原因：個案聲稱喜歡高高瘦瘦的男生，遇到喜歡的同性同學或學長，常會抱對方。推測此行為可能是因為想引起注意、喜歡對方而做出的行為。</p>
	2 摩擦別人身體	<p>1. 行為：個案也容易出現用頭、臉、身體等部位塊狀持續摩擦、摩蹭同學身體的動作。有時會單獨發生，但經常伴隨在抱人的動作後發生。</p> <p>2. 對象：同學 A、B、C 等人。</p> <p>3. 可能原因：可能想引起注意、喜歡對方或喜歡摩擦的感覺而做出的行為。</p>
	3 勒住同學脖子	<p>1. 行為：有時候會勒住同學脖子，而讓被勒脖子的同學十分生氣。</p> <p>2. 對象：同學 D、E。</p> <p>3. 可能原因：可能喜歡對方（個案曾描述其中一個同學：○ ○小小的，比多拉 A 夢可愛）、無聊、欺負弱小或想引起注意（原因較不明確，問個案原因，個案常回答：沒事）。</p>
	4 談話距離過於接近	<p>1. 行為：與人說話時，容易出現說話過份靠近的情形。</p> <p>2. 對象：可能對班上任何人。</p> <p>3. 可能原因：沒有察覺、無法依不同情境調整說話距離。</p>
二、不當的動作	1 碰觸同學的生殖器	<p>1. 行為：同學之間會互相玩鬧，個案也常模仿同學作碰觸生殖器的不雅動作，或是為報復他人的挑釁、欺負而會以各式方法摸、抓、戳、頂別人的屁股或生殖器。常惹來同學的痛扁或互抓。</p> <p>2. 對象：同學 D、E、F、G、H、I、J 等人。</p> <p>3. 可能原因：模仿、引起注意、報復。</p>

表 3-2 個案負向互動行為摘要表

大項	目標行為	行為描述及說明
二、不適當的動作	2. 打人、踢人或拿器具傷人	<ol style="list-style-type: none"> <li>行為：打、踢人、撞人，有時會拿掃具傷人。常造成衝突或別人的誤會。</li> <li>對象：同學 F、G、H、I 等及其他班的同學。</li> <li>可能原因：當場或記憶之前別人對他不好，而要報復、為引起注意或好玩，在與同學打鬧中做出。</li> </ol>
	3. 嚇唬、弄同學的臉	<ol style="list-style-type: none"> <li>行為：做嚇唬的動作或弄別人臉等小動作，被弄得同學不舒服。</li> <li>對象：同學 D、E 及其他不固定的人等。</li> <li>可能原因：無聊、欺負。</li> </ol>
	4 對同學做呵氣、比中指等動作	<ol style="list-style-type: none"> <li>行為：對別人呵氣，或是做比中指等挑釁動作，讓同學覺得不舒服。</li> <li>對象：同學 D、E、H、J 等人。</li> <li>可能原因：心情不好、不高興或無聊、為了好玩學別人欺負同學或為報復。</li> </ol>
	三、不適當的言語	1 叫同學不雅的綽號或名稱
三、不適當的言語	2 說要傷害別人的話	<ol style="list-style-type: none"> <li>行為：不高興時，被管時、和同學衝突（被別人打、逗弄）時心情不好，會很生氣地說出攻擊性的言語，常用來和別人對罵或自己碎碎念。</li> <li>對象：同學 F、G、H、I、J 等人。</li> <li>可能原因：有負向情緒</li> </ol>
	3 說色情的用語	<ol style="list-style-type: none"> <li>行為：常模仿班上同學不當的色情用語，並常掛在嘴邊。個案同儕及老師覺得不妥。</li> <li>對象：為個案平時用語、無特定對象。</li> <li>可能原因：模仿</li> </ol>

### 第三節 研究設計

#### 壹、實驗設計

單一受試研究法中跨行為多基線的設計不需安排倒返活動，而獲得倒返作用，且能針對多種相關行為同時進行處理。另外，能契合一般的自然情境，適用於教學的場合（杜正治，2006）。因此，本研究設計採跨行為多基線設計，檢視社會性故事教學法的介入，對個案「過分親密的行為」、「不適當的行為」、「不適當的言語」三組負向互動行為的影響。本實驗設計分為基線期、介入期和維持期，以下分述各實驗階段的進行：

##### 一、基線期 (A)：

此階段不進行任何教學介入，研究者在個案下午打掃及接續的下節下課，共約 25 分鐘的時間，在個案的原班教室，觀察個案在自然情境下與普通同儕互動的情形，攝影紀錄三組負向的互動行為，建立基線期的資料點，當負向互動行為的曲線呈穩定水準時或反治療趨向時，即進入教學介入階段。

##### 二、介入期 (B)：

介入期為社會性故事教學介入階段。開始進行在早自修一對一的社會性故事教學及每天閱讀社會性故事。介入期和基線期觀察的時段和地點相同。當處理「過分親密行

為」的社會性故事教學介入一段時間後，等到「過分親密行為」的行為觀察記錄呈穩定水準或治療趨向時，褪除「過分親密行為」的教學，行為觀察進入維持階段；此時「不適當的行為」進入教學介入期，等到「不適當的行為」的行為觀察呈穩定水準或治療趨向時，亦褪除教學，行為觀察即進入維持階段；此時「不適當的言語」進入教學介入期，等到「不適當的語言」的行為觀察呈穩定水準或治療趨向時，則褪除「不適當的語言」教學，進入維持期。針對三項目標行為，介入期執行社會性故事教學的方式相同，但根據不同的目標行為介入不同的系列社會性故事單元。

### 三、維持期 (C):

各目標行為的維持期皆褪除處理目標行為的社會性故事教學，由研究者持續觀察社會性故事教學維持的成效。觀察的時段及地點仍和基線期、介入期相同。

## 貳、自變項

本研究的自變項為「社會性故事教學」的介入，社會性故事教學的內涵包括社會性故事的編寫、社會性故事一對一的教學及個案每天閱讀社會性故事，以下針對本研究所指的社會性故事教學加以說明。



## 一、社會性故事編寫

進行社會性故事教學前，先撰寫社會性故事，完整的社會性故事編寫的流程如圖 3-2 所示，以下針對社會性故事撰寫的各階段細節加以描述，並說明採用的故事形式及內容。

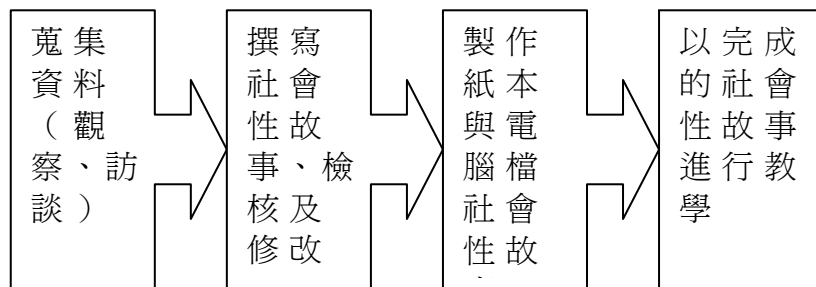


圖 3-2 社會性故事編寫流程

### (一) 蒐集資料：

訪談個案導師與資源班老師瞭解互動問題。並進入個案教室實地觀察，瞭解個案在學校各下課、打掃等非結構性時段與同學互動的情形，蒐集情境中相關的人、事、物資料。並隨機與個案及同儕做非正式的訪談，以瞭解其對負向互動行為的看法或觀點。

### (二) 社會性故事的撰寫與檢核：

由於負向互動行為產生的原因可能不只一種，互動的情境也可能十分多元，因此針對個案「過分親密的行為」、「不適當的行為」、「不適當的言語」三類負向互動行為，每類互動行為約撰寫約六個~八個不等的系列社會性故事，用以教導個案逐步減少負向的互動行為。編寫完成的故事根據 Gray (2000) 所提出「社會性故事檢核表」(如

附錄一) 加以檢核與修改，盡量符合檢核表內容，以增進社會性故事的效度。

(三) 最後將社會性故事製作成教學所需的紙本及電腦形式進行教學。

下表 3-3 列出每次教學進行的社會性故事教學單元，由於不同的單元可能處理同一個目標行為，因此將每個單元加以編碼，前面的代號代表處理的目標行為，後面的數字代表不同的社會性故事。詳細的社會性故事內容可參閱附件十三~十五。

表 3-3 社會性故事教學單元

行為大類	教學次數	教學單元 (社會性故事)	編碼	教學目標 (處理的目標行為)
一、過度親密的行為	1.	擁抱	環抱-1	1 不環抱別人
	2.	不適當的肢體碰觸	摩擦-1	2 不摩擦別人的身體
			環抱-2	1 不環抱別人
	3.	不隨便抱別人(一)	環抱-3	1 不環抱別人
	4.	勒脖子(一)	勒-1	3 不勒住同學的脖子
	5.	不隨便抱別人(二)	環抱-4	1 不環抱別人
	6.	勒脖子(一)	勒-1	3 不勒住同學的脖子
	7.	說話的距離(一)	距離-1	4 保持適當的說話距離
	8.	說話的距離(一)	距離-1	4 保持適當的說話距離
	9.	保持適當的說話距離(二)	距離-2	4 保持適當的說話距離
10.	保持適當的說話距離(二)	距離-2	4 保持適當的說話距離	
二、不當的行為	11.	隱私部位	隱私-1	1 不碰觸別人的生殖器
	12.	別人的隱私部位	隱私-2	1 不碰觸別人的生殖器
	13.	處理別人的逗弄	隱私-3	1 不碰觸別人的生殖器
	14.	處理肢體衝突	隱私-4	1 不碰觸別人的生殖器
	15.	衝突	隱私-5	1 不碰觸別人的生殖器
	16.	生氣(一)	踢打-1	2 不打踢人、傷人
	17.	生氣(一)	踢打-1	2 不打踢人、傷人

接續表 3-3 社會性故事教學單元

行為大類	教學次數	教學單元 (社會性故事)	編碼	教學目標 (處理的目標行為)
二 不 當 的 行 為	18.	不好的小動作(一)	嚇唬-1 中指-1	3 不嚇唬、弄別人臉 4 不做比中指的挑釁動作
	19.	空閒時間(一)	嚇唬-2 呵氣-1	3 不嚇唬、弄別人臉 4 不做呵氣的挑釁動作
	20.	空閒時間(一)	嚇唬-2 呵氣-1	3 不嚇唬、弄別人臉 4 不做呵氣的挑釁動作
三 、 不 當 的 言 語	21.	綽號(一)	綽號-1	1. 不叫綽號或詞語
	22.	綽號(二)	綽號-2	1. 不叫綽號或詞語
	23.	綽號(二)	綽號-2	1. 不叫綽號或詞語
	24.	不好的綽號(三)	綽號-3	1. 不叫綽號或詞語
	25.	不好的綽號(三)	綽號-3	1. 不叫綽號或詞語
	26.	罵人(一)	罵人-1	2 不說傷害人的話
	27.	罵人(一)	罵人-1	2 不說傷害人的話
	28.	罵人(二)	罵人-2	2 不說傷害人的話
	29.	色情用語(一)	色情-1	3 不說色情用語
	30.	色情用語(一)	色情-1	3 不說色情用語

## 二、社會性故事的教學

社會性故事的教學分二部分，主要說明如下：

### (一) 讓個案每天閱讀社會性故事：

在新的社會性故事教學前，閱讀前一個紙本形式社會性故事。研究者提供檢核表協助閱讀的執行與檢核，請家長協助於回家後協助檢核個案複習、閱讀所指定的社會性故事。

### (二) 一對一的教學：

針對個案三類負向的互動行為編寫社會性故事，每一

類負向行為編寫約六~八個不等的系列社會性故事進行教學。社會性故事教學分每週進行約三次的社會性故事教學，採一對一方式，由研究者帶領個案閱讀社會性故事、討論內容，再依據社會性故事內容進行角色扮演。

#### 1. 教學的時間和地點：

考量研究個案較少適合直接抽離原班課程的時段，因此，採外加的方式，利用早自修的時間將個案帶離原班教室，在資源教室較安靜的空間進行教學。一星期固定三天進行教學，每次教學時間約進行三十分鐘。

#### 2. 教學流程

每個行為教學介入的時程視教學主題所欲改善的行為其改變的難易程度及個案學習狀況而調整，同一個主題故事教導二~五次不等。每一次教學的步驟按著複習、閱讀社會性故事（理解與討論）、角色演練、總結等流程進行，茲說明如下：

(1)複習：每類互動行為介入期的第一次上課，並無複習的動作，複習的動作從每類行為介入的第二次上課開始執行。複習的方式利用部分句及重點摘要的方式隨機呈現學過的社會性故事的重要訊息，先以部分句讓個案回答，若個案能正確說出則通過，若無法說出，教學者則加以提示說明，或在電腦上展示社會性故事重點的摘要幫助個案複習。

(2)閱讀社會性故事：複習過後，進入社會性故事的

教學，先由教學者帶讀一遍，講解故事中可能較難的詞彙或情境，再由個案自行閱讀一遍，並詢問個案對故事有無不瞭解的地方，若有則再加以說明。最後教學者針對社會性故事的內容詢問個案 4~5 個問題，以確定個案理解社會性故事。接著以「想一想」引導個案思考自己的生活有無類似的例子、如何處理等，將故事中的內容與個案生活情境做連結。

社會性故事的教學流程如下圖 3-3：

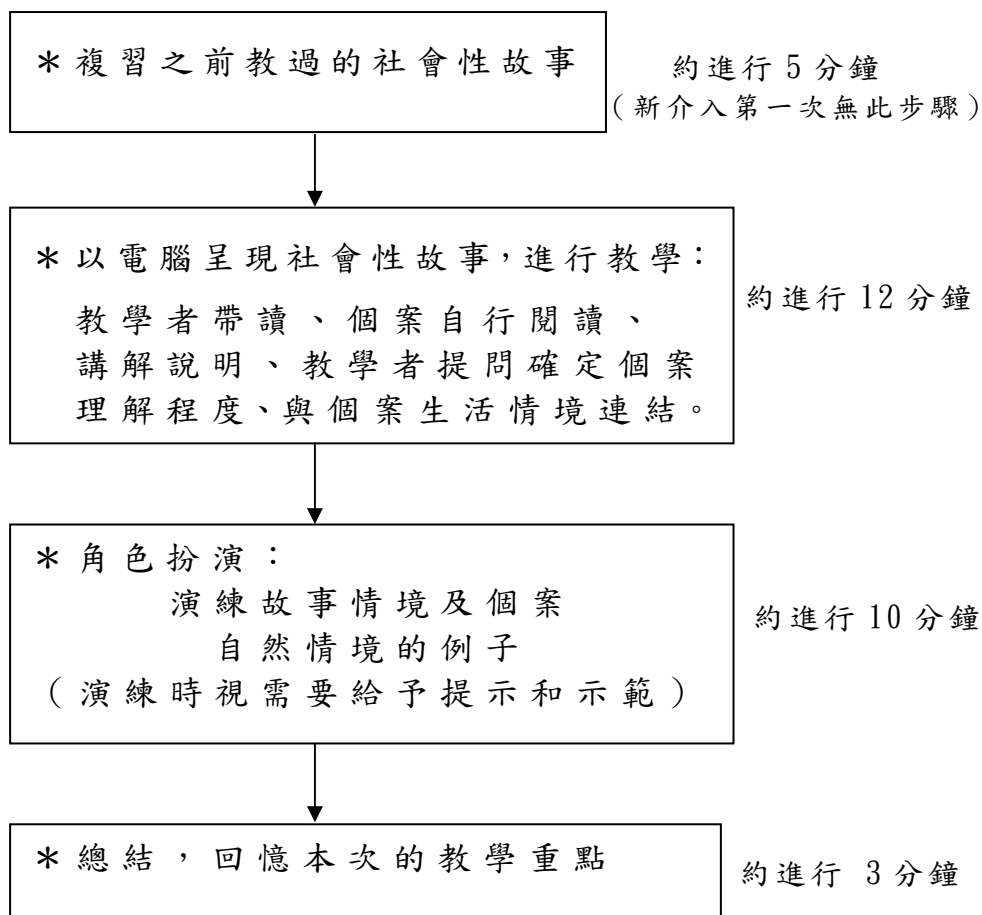


圖 3-3 教學流程圖

(3) 角色扮演：此部分的演練通常由教學者和個案輪流扮演故事中的角色，並加以討論，主要希望透過實際的操作讓個案體驗情境中他人的感受，並練習表現適當的行為。除故事情境外，教學者亦舉出幾個個案生活中類似的問題情境讓學生加以演練。若個案無法做出適當的反應，則由教學者在旁加以提示或加以示範，再由個案練習演練一次，盡量讓個案練習至對所提的情境能做出適當的行為。

(4) 總結（回憶教學重點）：教學的最後以「今天我學到什麼？」這樣的問題讓個案嘗試說出本次上課學習的重點，以加深印象。

### 參、依變項

指個案在每一次社會性故事教學後，在自然的情境中所表現的負向互動行為，包括「過分親密的行為」、「不當的行為」、「不當的言語」三類互動行為。觀察的時段在下午的打掃時間（約 15 分鐘），以及在打掃時間後接續的第七節與第八節的下課時間（約 10 分鐘），每次觀察的總時間約 25 分鐘左右。每類負向互動行為各分為幾個觀察細項的目標行為，細項的目標行為如表 3-4。

表 3-4 目標行為定義表

目標行為	目標行為定義	
一 過 分 親 密 的 動 作	1 抱人	雙手環抱住同學，但以其他方式(如：搭肩、搭背等)則不計次
	2 磨蹭、摩擦同學的身體	用頭、臉、手等身體部位磨蹭、摩擦同學的身體，靠著不算。
	3 勒同學脖子	以手臂勒同學的脖子
	4 談話距離過近	與人說話距離過近，在情境中顯得不適當
二 不 當 的 行 為	1 碰觸同學的生殖器	以各種方法用手、膝蓋或腿做出摸、抓、戳、頂、碰觸別人的屁股或生殖器的行為
	2 打人、踢人或傷人	以手、腳或拿東西(如掃把)做踢打、撞等攻擊動作
	3 嚇唬、弄同學的臉	以手做出嚇唬同學的動作(通常以手作勢弄同學的臉)
	4 對同學做呵氣等挑釁動作	對同學做呵氣、比中指等挑釁的動作
三 不 當 的 言 語	1 叫同學不雅的綽號	主動叫別人帶有『死』、『A』字眼的綽號及其他特定的詞彙，如：A 烏翰、死 A 瑜、死 A 翰、A 豆、小豆豆、*豆、豆桑、尿失禁、pig 瑜、死胖子、同性戀等。(叫一次記一次)
	2 說一些要傷害別人的話	主動說出要傷害別人的話，如：我要 SM 你、A 死你、我要捅你屁眼、我要把你的小雞雞砍掉、打死你、殺死你、把(某)人分屍、把(某)人變成植物人、送你一個阿魯巴、抓你雞、強姦你、你去死啦、我要猥褻你等。
	3 說一些色情或不雅的用語	除去傷害別人的話之外，在言談中主動說出色情或不雅的用語，如：捅屁眼、強姦、強暴、搞 gay、SM、開菊花、開向日葵、抓雞等。

#### 肆、干擾變項的控制

研究者為避免一些可能影響研究信度的向度。盡量在實驗期間將可能干擾實驗的因素加以控制，說明如下：

1. 在實驗教學期間，個案未上其它社交技巧相關的課程。
2. 教學時間與地點：社會性故事教學於每星期固定時間與時段實施。地點在資源班教室，教學時不受其他人干擾。
3. 教學者：固定由研究者擔任。
4. 目標行為觀察的時間：主要觀察個案在非課程的自由時段與同儕互動情形。由於個案抽離部分的課程在資源班上課，因此排除個案在資源班上課且下課可能會待在資源班活動的下課時段。選定下午固定會回原班與普通同學互動的打掃時間，及接續的下課時間做觀察。另外，盡量避開一星期中兩觀察時段間有外堂課的下午，以避免可能造成觀察時間及情境受到影響，每週固定三天觀察個案的目標行為。
5. 被觀察的效應：由於研究者非個案學校的老師，因此在進行實驗研究前，由導師向班上介紹研究者，研究者則不定時於下課或上課的時間進入班級，與個案及同儕接觸，藉此熟悉個案與同儕，也讓個案及其同儕適應研究者的存在。另外，下課和打掃時間的行為觀察，研究者使用攝影機攝影，為減低被攝影的效應，在正式進入實驗前即在個案班級下課的時間進行攝影，讓同儕及個案習慣攝影機的存在。並向個案及同儕說明攝影的內容並不會給其他人知道（包含其導師）。個案和同儕對攝影機的反應無明顯的抗拒，剛開始個案和有些同學會表示好奇，但經研究者說明和展示後，後續的錄影，個案和同儕通常從事其情境中的活動，無特別不自然的反應。



整體來說，在觀察情境中研究者採參與情境，但不介入個案與同儕的互動，對其互動行為採開放態度、不表示評價。從實驗前及實驗的基線期、介入期及維持期皆進行攝影記錄，且從攝影的情境發現，仍可觀察到個案負向的互動行為，同學與個案仍然發生各種挑釁、衝突等情形，同學之間也繼續玩所謂的「變態遊戲」。因此，推測觀察造成的影響應該被減低至某一程度。

#### 第四節 研究工具

本研究所使用的工具包括篩選工具、研究時使用的各項表格、教學工具及相關的器材，分述如下：

##### 壹、篩選工具

###### 一、魏氏智力量表第三版

為美國D. Wechsler 於一九四九年所編製，一九七四年重新修訂。國內以一九七四年版之WISC-R為藍本，予以移譯增刪編訂而成的。全量表共有十個分測驗(包含圖畫補充、常識、符號替代、類同、連環圖系、算術、圖形設計、詞彙、物型配置和理解測驗等)，和三個替代測驗(符號尋找、記憶廣度和迷津測驗)。可得作業智商、語文智商和全量表三個智力商數。適用對象為六歲到十五歲。

信度：(1)重測信度：十二歲半組，間隔一個月至一

個半月 30 人為.49~.95。(2)折半信度：各年齡組，語文量表為.85~.96、作業量表為.81~.91、全量表為.90~.96。(3)測量標準誤：以折半信度為依據為 1.25~5.17。效度：(1)同時效度：十三歲半組，為.35~.89(2)各分測驗分數與全量表間的相關為.27~.88(3)各分測驗間的內部相關為.002~.995。

## 貳、研究工具

### 一、個案基本資料表

由研究者設計，內容包含研究對象之姓名、性別、年齡、年級、障礙類別與程度、醫院及就學鑑定、智商（包括語文和非語文智商）、安置情形、是否曾接受社會性故事教學或接受過其他輔導、語文能力（閱讀能力、溝通能力）、注意力、記憶力、興趣、適應情形等資料。

### 二、問題行為及情境訪談表

藉此訪談表，與個案或個案之普通班導師、資源班老師、同儕訪談，瞭解個案在學校情境中，發生的互動問題，問題的情境、個案的表現、同儕的反應、造成的結果、處理的方法、相關人員期望的改善等。

### 三、問題行為調查表

以開放式問題的形式，設計給個案班上同儕填寫，用以蒐集個案可能的負向互動行為。

#### 四、目標行為觀察紀錄表

用以紀錄基線期及介入期、維持期個案負向互動行為的觀察紀錄，在三類負向互動行為下分別列出各觀察的目標行為，採事件記次的方式紀錄目標行為。

#### 五、社會性故事檢核表

採用Gray（2000）編寫的檢核表，研究者用來檢視社會性故事編寫的適當與否（附錄一）。

#### 六、閱讀檢核表

用來紀錄個案是否每天閱讀社會性故事，研究者請個案每天（含假日）回家時複習社會性故事，並請家長協助督導個案。為方便個案每天複習，將檢核表與社會性故事結合。表的上半部是社會性故事，下半部則是檢核的部分，若個案當天有閱讀社會性故事則在閱讀欄內打勾，否則在未閱讀欄內打勾，實際例子如附錄十三「擁抱」的形式。研究者在教學時檢視個案閱讀狀況，並依有無閱讀情形，給予個案增強物，鼓勵個案閱讀社會性故事。

#### 七、社會性故事

研究者主要依據Gray（2000）提出編寫社會性故事的方針，採基本的社會性故事結構，內容句型包括描述、觀點、引導和肯定句。考慮使用社會性故事的對象為對象較大的國中學生，故事主角盡量減少以第一人稱敘寫。

教學所使用的社會性故事分為二種形式，一種為紙本的形式，一種為製作成電腦 power point 檔案的形式：

(一) 紙本的形式：

以 A4 大小紙張呈現一篇完整的故事文本，重要的部分用粗體字或放大提示，使用 14 號字體，用於每天閱讀。

(二) 電腦 power point 檔案的形式：

用於教學時在電腦上播放，包含書面的文字及圖示，每一頁展示約二～三句話，重要的部分利用粗體字或顏色不同的文字加以呈現，若故事中的描述有對話或顯示他人心中的想法，則以漫畫式對話框呈現。故事中並依需求加入插圖的視覺提示，以在網路上搜尋的圖片或照片為主，選擇的圖示盡量符合故事描述的情境，故事中少部分動作因無適合的圖示，則商請他人另外繪製。利用 power point 電腦檔案格式的特性，故事中有少部分動畫效果用以增加生動性及情境的真實性，實際形式請參附錄十六、十七。

## 參、相關器材

- 一、筆記型電腦：內含 power point 電腦軟體，於社會性故事教學時使用，用以呈現所要教導的社會性故事。
- 二、攝影機：由於某些互動行為發生的時間可能十分短暫，為便於確實紀錄觀察情境中個案與同學互動的目標行為，使用攝影機紀錄觀察的情境，事後再觀看錄影帶做行為記次。另外，為方便檢視社會性故事教學的過程，在進行教學時亦使用攝影機拍攝。
- 三、錄音筆：研究者利用錄音筆在觀察情境中以口述方式

隨時記下個案的軼事活動，以補強攝影機紀錄觀察情境可能遺漏的部分。另外，用於部分訪談時，錄下訪談內容。

## 第五節 研究程序

本研究的實施過程共分為預備階段、實施階段及資料分析階段。

### 壹、預備階段

- 一、確定研究主題：蒐集閱讀相關文獻以建立研究理論基礎，並編擬研究計畫。
- 二、篩選研究對象：尋找、篩選研究對象，並徵詢個案老師及家長的同意與行政單位的配合。
- 三、蒐集相關資料：蒐集個案資料、蒐集個案負向的互動行為、蒐集個案與同儕互動行為的情境資料、界定目標行為、確定觀察時段、確定教學的時段、編寫及製作社會性故事。

### 貳、實驗施階段：

進行研究介入，依單一受試研究法之跨行為多基線設計，社會性故事教學法教導高功能自閉症學生。

### 參、資料分析階段：

進行研究觀察資料分析並撰寫研究報告。

## 第六節 資料處理與分析

本研究的資料處理主要採目視分析法分析行為觀察結果及分析社會效度，並說明觀察者間信度、個案實際閱讀社會性故事百分比。

### 壹、行為觀察結果分析

將基線期、處理期和維持期所觀察到的行為資料繪製成曲線圖後，進行視覺分析 (visual analysis)。視覺分析主要分成階段內和階段間兩部分，茲分述如下 (杜正治譯，1994；杜正治，2006)：

#### 一、階段內分析 (目的在指出同一階段內資料的情形)

(一) 階段長度：指階段內資料點的數目。

(二) 趨向路徑：表示各資料點線性分佈的趨勢，以中分法畫出後，決定路徑是進步 (+)、退步 (-) 或零加速 (=)。

(三) 趨向穩定性：指資料點落在趨向線範圍的程度。計算方法為：依照資料點的範圍 (最高點與最低點之間) 選定「穩定標準百分比」，最高點若低於 25，則取 20%。再以曲線中最高資料點資料值乘以穩定標準百分比，所得為穩定標準值。在趨向線上下各量出二分之一的穩定標準值以畫出「穩定標準範圍」。計算資料點落在該範圍的百分比。如果有 80%~90% 的資料點落在 20% 的範圍

內，則該趨向可視具穩定性。

- (四) 水準穩定度：指資料系列中代表各個資料點數值的變化或範圍，算法與趨向穩定百分比相近。當資料點數值範圍很小時，該資料即呈現穩定。一般而言如果某一階段的 80%~90% 的資料點落在該階段資料點平均值的 20% 的範圍內，則可視為穩定的資料。
- (五) 水準範圍：指同一階段內資料點最大值和最小值範圍區間。
- (六) 水準變化：指同一階段內第一資料點與最後資料點之間的絕對值變化，標出進步(+)或退步(-)可看出資料從最初到最終的改變情形。
- (七) 階段平均值：指將該階段所有資料點的值加總起來，除以資料點總數，求得之平均數，表示該階段的平均狀況。

## 二、 階段間分析 (目的在比較相鄰階段間的差異)

- (一) 趨向路徑與效果變化：將兩個不同階段的趨向列出，比較走勢的變化與效果，並標出正向、負向或無，可看出介入的效果。
- (二) 趨向穩定變化：比較相鄰階段間趨向穩定的變化，包括穩定到穩定、穩定到多變、多變到穩定、多變到多變四種情形。
- (三) 水準絕對變化：指前一階段最後一個資料點和後一階段第一個資料點間絕對值的變化，並標出進

步（+）或退步（-），進步的變化越大，表示介入效果越明顯。

（四）重疊百分比：指最後一階段有多少資料點落在前一階段的範圍內，重疊百分比越低，表示介入對目標行為的效果越大。

## 貳、觀察者間信度

為增加研究結果的可靠性，由研究者及另一位觀察者觀察記錄個案行為，採用事件記錄法記錄行為的次數，針對雙方記錄的目標行為次數以粗算法（The Gross Method）計算。計算的公式為：

$$\frac{\text{較小總次數}}{\text{較大總次數}} \times 100\%$$

## 參、個案實際閱讀社會性故事百分比

社會性故事教學除一對一的教學外，包含個案每天閱讀社會性故事，為監控受試者每天閱讀的狀況，運用閱讀檢核表加以檢核，針對是否閱讀的天數計算閱讀的百分比：

$$\frac{\text{有閱讀的天數}}{\text{應閱讀的天數}} \times 100\% = \text{實際閱讀的百分比}$$



## 肆、社會效度

社會效度是指評估整個實驗的過程是否具一定程度的重要性和接受度，通常是由「有意義他人」(significant others)，即對個案有深入瞭解的人提供資料。社會效度主要包含目標行為的社會意義、實驗過程的適當性和實驗結果的社會重要性（杜正治，2006；許天威，2003）。本研究採取檢驗目標行為及實驗結果的社會效度，茲分述如下：

### 一、目標行為的社會效度：

指需要確認目標行為是否具備促進受試者社會適應的功能。關於研究中欲改善的負向互動行為，首先透過訪談個案的家長、普通班導師及資源班老師，詢問個案較有問題的互動行為。其中母親談到：「他國小會打人。最近他和弟弟好像會互摸屁股，而且會跑來告狀：『他摸我的揪揪啦』，是不是男生最近都流行這樣？」、「另外，有時候講話會讓人蠻尷尬的，有次問爸爸：『你有沒有勃起？』除此以外，他還算是個不錯的小孩」。資源班老師提到：「他有抱人的不適當行為，在資源班喜歡抱高高瘦瘦的高年級學長。他常從後面抱人，整個身體都貼到人家身上，學長就說『我好像被侵犯了』」、「他和原班同學似乎常有衝突，會打來打去的，來資源班會抱怨他被欺負」、「講話非常直接，常出現一些不適當的語言，會被認為不禮貌」。導師則提到「有時和人講話會太近」、「很喜歡叫同學不雅的綽號，常說一堆黃色的用語，還經常做一些不雅的動作，感

覺十分不妥」、「叫同學綽號或不雅詞彙常引起衝突，同學受不了，他還叫同學：『你就忍阿』」、「他和同學起衝突不只罵來罵去，也常互相打來打去。有次當著我的面，還很用力的打同學，發生事情班上就會有人來告狀」。

除了訪談家長及老師外，也使用「個案問題行為調查表」同儕問卷（如附錄四）蒐集班上同儕對個案的看法及希望個案改善的問題行為，同學問卷所呈現的負向行為更為詳細多元，回收問卷後整理同學所提到的缺點和需要改進的行為，將這些行為加以分類、記次，整理成個案問題行為摘要表（如附錄五）。

綜合家長和老師訪談、同儕問卷所提到的行為，從中選擇在下課時段發生，較多人感到困擾且希望改善的行為作為研究欲改善的負向互動行為。

## 二、實驗結果的社會效度：

針對實驗的結果可從消費者的滿意度（consumer satisfaction）進行調查，檢視是否增進個體的生活素質。而個案身邊密切相關的人可謂是實驗方案的消費者。因此，於教學實驗介入結束後，請個案及個案學校情境中與其互動密切的導師、同儕，採用主觀的評量方式填寫回饋單，瞭解他們對個案行為表現的看法，以確認介入社會性故事教學的社會效度。實驗結果的社會效度將於第四章說明。