

## 第四章 研究結果與討論

本章主要呈現分析資料所獲得的結果，本章共分八節，第一節說明教師設計裝置藝術教學的理念；第二節描述學生構思裝置藝術主題的歷程；第三節描述學童與同學分享設計構念的互動歷程；第四節為學童實作歷程的分析；第五節描述學童鑑賞同學裝置藝術作品的評鑑準則；第六節為裝置藝術教學的滿意度分析；第七節為研究者的省思；第八節為綜合討論；

### 第一節、教師設計裝置藝術教學的理念

本節將分成三部分說明：先說明教學者的教育理念與裝置藝術單元設計的教學理念；其次說明教學者與研究者雙方，對此次協同行動研究的看法；最後說明裝置藝術教學的單元設計與實際教學過程中的改變。

#### 壹、教學者的背景與教學理念

##### 一、教學者的專業學習與教學背景描述

##### 〈一〉在一個母親很重視孩子教育的家庭中成長

教學者的母親很重視孩子的教育，雖然家住中和，教學者和哥哥從小學開始就通車到台北市上學。教學者的母親曾事先評估過國中階段是要孩子們上音樂或美術實驗班，所以教學者在小學階段曾接受過國樂南胡與美術的課外指導，最後教學者和哥哥都就讀永和市福和國中美術實驗班。

##### 〈二〉具有專業背景的藝術與人文教師

國中畢業後，教學者考上台北市中正高中美術實驗班。高三下，教學

者順利的推甄入國北師「視覺藝術教育學系」就讀。四年後，民國八十六年教學者經由分發到北縣本研所在地的國小實習，第二年留任教職至今，已有近七年的教學經歷。

教學者實習的第一年擔任三年一班導師，是研究者女兒的導師，也是兒子美勞科的教師。教學者帶班兩年後轉任註冊組長(一年)、教學組長(至今2004)。教學者當年以美教系美術教師專長分發，入校時雖然安排為級任導師，但學校相當尊重專業，校長也很關心藝術、美感教育，因此服務期間幾乎年年都有任教美勞、音樂、藝術與人文的機會。教學者也在教學的實務過程中不斷的修正與建構自己的教學理念。民國九十二年暑假，教學者回到母校，進行教學碩士班的進修，預定四個暑假有密集的專業再進修的機會。

## 二、教學者的教學理念

根據研究者與教學者互動過程的觀察，教學者的個子雖然嬌小，但行動力很強，總是可以很靈巧的把教學理念化為具體行動落實。研究者觀察其教學理念如下：

### 〈一〉善用環境資源，設計多樣化課程

離學校最近的社會資源是中研院，院內生化所二樓生命科學圖書館有個「美學空間」，裡面所辦的展覽，如與教學有關，教學者會帶學生去參觀；中研院要報廢的鐵櫃等資源，由校長接手並告知後，教學者會去申請承接使用，增加美勞教室的置物設備；美勞教的地板灰塵所引發的空氣污染問題，會請學生家長支援、改善等。

研究者由教學者的教學檔案中的紀錄分析，可以看到多元化的課程設計，都是自編教材，也能配合學校不同階段的發展需求，將環境融入美勞

教學活動中，如：當學校因學生不斷回流增加，每年級由一班增加到兩班、三班，教室必須增建時，教學者配合學校建築結構下給予裝飾、美化環境的要求，帶領學生做壁畫、建築藝術、馬賽克瓷磚拼貼等單元教學，讓學生參與學校環境的營造過程，凝聚學生對學校的向心力與認同感。當然，這也形塑出學校本位的環境設計。

每年到了畢業季節，教學者要畢業班的學生以全班為單位，準備畢業戲劇公演。從自編或改編劇本、角色票選、演練、音效、道具、到舞台背景佈置等，各種不同工作角色的分工，不但讓畢業班的學生忙得團團轉，也把班上同學的凝聚力緊緊拉住，直到驪歌高唱，同學才驚覺離別在眼前，無人不揮淚道別。當然，觀看六年級大哥哥、大姐姐的畢業演出，是在校生引首翹盼的大事。大家看完後，也會津津樂道，現在是台下看，來日台上演。

## 〈二〉擴展學生視野，積極走向戶外

離學校遠一些的校外社會資源，教學者也不嫌麻煩〈公文、手續、交通、安全、體力等問題〉，樂於帶學生前往參觀與學習，如：

- 1、1999・10 「藝術、人文、新契機 ~ 視覺藝術教育課程改革研究展」；  
地點：國立台灣藝術教育館〈中正藝廊〉
- 2、2001 六福公園 ~ 水彩寫生
- 3、2002・1 「花樣年華 ~ 從普桑到塞尚 法國繪畫三百年」；地點：國立故宮博物院
- 4、2002・1 至善園 ~ 水彩寫生
- 5、2002・3 三峽祖師廟、鶯歌陶瓷博物館
- 6、2002・6 「齊白石大展」；地點：國父紀念館〈中山國家畫廊〉

7、2003·1 林安泰古厝、大佳河濱公園

8、2003·4 「家樂福 ~ 兵馬俑特展」；地點：台北市青少年育樂中心

### 〈三〉發揮個人特色，營造和諧愉快的學習氣氛

教學者的外型甜美嬌小、聲音明亮、咬字清晰，師生互動關係良好，學生在美勞教室時的學習態度是輕鬆、自在的。除了少數一兩個有狀況的學生外，大多數的學生都能主動的投入學習。學生在工作時，教學者並不會禁止他們私下交談，只要他們的談論聲不要太大聲，干擾到其他人的學習即可。根據研究者現場的觀察，學生們私下的談論內容多少都是由創作的主题，或與學習歷程有關的內容延伸而來的。每個學生學習與工作的進度不一，先完工的學生可以選擇做自己想做的事，如：看漫畫、看書、閒聊、觀看同學工作等，也有人會幫同學一起做〈通常是交情較好的、或自己被對方樂在其中的樣子吸引，忍不住想一起玩的〉。

### 〈四〉進修管道多元，充實各項能力，求新求變

研究者與教學建立關係的主要管道是利用各種不同的進修與參訪的機會，藉著不斷討論與對話的方式而形成的新學習夥伴關係，也由此可以看出教學者強烈的學習動機。

從教學者擔任導師期間所編輯的定期班刊與指導學生參加電腦輔助設計繪畫比賽，以及代表學校參加教師組的國語文競賽，且有獲獎的事蹟，可以具體看出教學者很好的資訊能力與語文表達能力。當然，任教第三年即接行政職務至今，表示教學者在組織、領導與行政協調上的能力，也是相當不錯的。

在「裝置藝術」第二單元的教學中，教學者要學生以學校環境為對象，運用「裝置藝術」的概念做為介入的表現形式，以小組合作的學習方式，將對校園改造的理念表達出來。學生在這單元的學習中，不但展現他們過

去(一年前)所學的「裝置藝術」概念，也意外地出現學生自發性「行動藝術」的構想，每天利用午休時間巡視校園，撿拾垃圾，達到改變校園風貌、與環境互動的效果。學生這種「舉一反三」的學習遷移效果，也讓教學者感到意外之喜。

各種來自外在環境的種種刺激與變化，教學者所採取的反應是：以主動因應的態度將外在的種種刺激視為各種挑戰，並從中去磨練與充實自我的各項能力，且回饋到教學的求新求變的課程設計與教學方法上。

### 〈五〉課後檢討修正，追求更好境界

教學者有一個很好的工作習慣，上課時會隨時利用照相機與攝影機，紀錄下學生的各種學習樣態與成果，這不但是為了教學資料的彙整與經驗的沉澱，也是可以做為改進日後教學之用。

研究者本身很認同教學者的教學理念，更佩服教學者的行動力，不管學校人事如何變動，外在環境如何不盡理想，教學者總是可以靈巧地把理念化做行動去落實。

## 三、教學者的裝置藝術教學理念

經由訪談與一起進修中，可以整理出教學者設計裝置藝術教學的理念如下：

### 〈一〉跳脫寫實的框架，啟發創思的出路

教學者認為學生到了高年級時，常在平面繪畫上掙扎著像與不像的困境。在刻板印象中，繪畫要畫得像才是好的，畫得不像就是失敗，也就失去信心與興趣。通常一般學生很難達到寫實的自我要求，出現所謂的「眼高手低」的高原期，他不想讓自己的教學活動陷在這種處境中，而且也覺

得平面繪畫較重寫實，裝置藝術的教學反而較能引發學生的思辯力與創造力。

## 〈二〉利用觀摩取材，認同與落實

近年來在國內外藝術界，很多藝術工作者採用裝置藝術的方式來表達他們的創作理念，所以裝置藝術並不是很新進的表達方式。教學者曾經在台北縣泰山國小美術資優班的畢業展上，看過用裝置藝術的方式呈現的作品，效果很好，所以，教學者不是在小學階段使用裝置藝術的概念，進行教學活動的首創者，而是對此教學理念的認同者與實施者。

## 〈三〉循序漸進，引導學童由簡單到複雜，由個人到小組合作

對中年級階段的學生，教學者會先給他們有接觸各種材料的機會，也是所謂的「玩素材」。累積這些不同的材料經驗後，到高年級階段，教學者再進行裝置藝術的教學。五下時是一個人的個別創作，作品規模較小，以放置在室內、桌面上展出為主；六上時是小組合作，作品規模較大，以校園內、戶外安置為主，也就是「校園改造運動」的教學單元。

## 〈四〉雖然勇於嘗試，但會量力而為

當學生的作品要安置到室外校園空間時，教學者一個人必須到各組查看、指導。由於國小的校園頗大，教學者嘗試過一回，要上上下下〈從頂樓、操場、走廊、樓梯間、到中庭等處〉，來來回回地在校園內穿梭走動，每一組停留的時間不能過久，必須快速位移，以便兼顧到各組的工作情況。教學者事後評估，這個單元活動的工作壓力過大，學生不在自己的視線之內，安全問題不易掌控，後來這個單元活動被其他單元取代了。這種工程浩大、時程太長、耗費教師太多力氣的單元，雖然大部分的學生玩得很開心、投入，還是叫人望而卻步的。

#### 四、小結

由教學者的成長背景中，研究者發現其信念為：學習的興趣與專業能力的獲得，是可以透由外在的環境加以引導與培養的。因此，教學者對外在的各種學習的機會，總是抱持著熱情的態度去接納與享用，對自己與對學童都是如此。教學者對於學習的信念也頗符合Vygotsky的社會文化的觀點，也就是：讓一個「積極的孩子」〈active child〉，和「積極的社會環境」〈active social environment〉合作，去創造發展的改變〈谷瑞勉，1999〉。教學者本身是在此信念下成長與發展的，所以也帶著這種信念去教導學生，成為教學者很重要的教學理念。

另外，教學者在落實教學理念時，會評估學童的學習狀況與外在環境資源，找出各種可能的途徑，以自編的多樣化課程的單元設計，積極性地引導學童的學習興趣，讓學童能在藝術與人文的領域中加深、加廣的學習，並享用其中的無窮的樂趣。這也如同Parsons〈2003〉所說的：藝術發展乃工具的習得。所以，教師的首要教學任務便是利用各種多樣化的教學活動設計，引導學童「想要」去取得各種工具的學習動機。然後，藉由良好的師生互動關係，逐步引導學童去獲得這些工具的裝備。

## 貳、雙方對進行行動研究的看法

### 一、教學者對行動研究的看法

#### 〈一〉研究者可以成為教學者得力的助手

教學者對研究者角色的觀點是：「有一個人在旁邊觀察、協助、鞭策自己。」相對於沒有研究者協同的狀況，教學者認為：「我要花心思去兼顧很多細節，一個人時，遇到一些狀況，不能掌控，教學效果可能就會打折扣吧！多一隻眼睛幫你觀看，給建議，這是好的。」

因此研究者在教學者心中的角色是：

1. **觀察、建議提供者**—可以「多一隻眼睛幫你觀看，給建議」。
2. **協助者** -- 「一個人時，遇到一些狀況，不能掌控」。
3. **鞭策者** -- 提升教學者自我要求的外在驅力。

#### 〈二〉學生與教學者不會在意研究者的介入與觀察

教學者表示：「學生蠻習慣旁邊有人觀看，紀錄的模式。最早我在三、四年級教他們時，他們蠻習慣有攝影機對著他們在旁邊拍，他們的學習活動不受到影響的話，我也不會受到影響。」

「他們對妳也不會陌生，你是同學的媽媽，這會連結到學校的愛心媽媽，媽媽來課堂上幫忙，不會陌生、好奇、在意的，所以還好。」

因此教學者對研究者在教學歷程中的介入所抱持的觀點是：

1. 學童已經熟悉攝影鏡頭與被觀察的情境。
2. 學童不受研究者介入的影響，教學者的教學即不受影響。
3. 研究者已經是學童所熟悉的「愛心媽媽」，因此不會引起學童好奇而導

致注意力的轉移。

### 〈三〉以開放的態度面對教學歷程研究的新增建議

研究者希望在教學者原有的教學架構上增加些新的教學活動，一方面可以較清楚的看到學生學習的內在歷程變化，一方面也可以嘗試些新概念的教學實驗，看學生的學習成效如何。教學者對於研究者的要求與期待，都可以接受，也很有興趣去看看會有什麼樣的結果出現。

因此教學者對研究者在教學歷程中的新增建議所抱持的觀點是：

1. 能夠接受「學生學習的內在歷程變化」的新增量表的實施。
2. 可以嘗試新概念的教學實驗，有興趣去看看會有什麼樣的結果出現。

### 〈四〉研究者協助教學者，提供有用的教學資源

教學者表示：「你提供的那些塑膠墊在納莉風災時都泡在水裡，我花了好大的力氣才把它們刷洗乾淨，舖在四樓的活動中心的地板上，學生可以在上面做舞蹈與戲劇學習的活動，很棒！很好用！連低年級老師上唱遊課時，都喜歡帶學生到那邊上。」

教學者對研究者能及時的協助解決美勞地板所造成的空氣污染問題，並在不同階段都充分有效的去使用研究者所買的塑膠墊，感到窩心。

## 二、研究者對行動研究的看法

### 〈一〉舊經驗中平行對等的工作夥伴關係

研究者過去的協同行動研究的經驗可以分兩部分來談，一部分是在師專五年級與師大四年級試教時與同學協同帶班的實習經驗，一部分是在帶領壓力工作坊時與其他輔導教師協同領導團體和研發課程的經驗。在這兩種經驗中，研究者與協同合作夥伴間的地位是較相等，背景經驗也較為相近的，不管是互動上或發言權的取得上是可以較自在又自主的。

## 〈二〉新經驗中的新學習夥伴關係

這一次，研究者與教學者的合作行動研究跟以前的經驗相較而言，有很多不同的地方，首先在關係上，我們先是家長與導師的關係後轉變為研究者與教學者的關係，並非平行的同儕關係。其次在教學的專業上，我們都是由國中時代起，一路接受美術班、美術科系專業訓練背景的人，但因研究者年齡較教學者長了十五歲，而且受教的門派不同，所以教材教法上還真的是有不小的差異存在。當然其中最主要的因素是，研究者已有十六年的時間離開藝術與人文教學的領域，從事輔導專業的工作，所以在教學者的面前，研究者像是一隻重新上路的老菜鳥。

## 〈三〉資深的菜鳥與年輕的老鳥

資深的菜鳥出現在年輕、幹練的老鳥面前，心態上是需要調整的，謙卑是研究者的第一項工作；快快學習，趕快接軌是研究者的第二項工作。教學者個性上的開朗、開放與對專業學習的熱忱，很快地帶領研究者進入這個領域。不管是對於新藝術潮流的學習與藝術教育理念的建立，或是課堂上教學的引導與教室管理，都讓研究者有著新的體驗與學習。所以研究者視教學者為專業領域的示範者與引導者。

## 〈四〉關鍵性的示範與學習—美勞用具與材料問題

過去上美勞時，學生常因為忘記帶美勞用具而造成教師教學上的極大困擾，有些老師會因此而懲罰學生。研究者女兒班上有一位學生在小一時遇過這種情況，他忘了帶彩色筆到學校，被導師罰在教室後面站了兩節課。隔天，不管家長如何勸說，他都不肯上學。家長無奈下，只好送他去森林小學就讀。小三時，再轉入本國小就讀。

有些教師為了避免發生這種困境與麻煩，乾脆配合編定的教材買現成的美勞包，其結果就是美勞教學成了變相的手工藝品的加工課，學生的作

品造型都很相似，頂多是色彩上略有不同而已。

教學者的做法不同，她會為學生準備一些基本的材料或用具，放在美勞教室的工具櫃內。這些用品的費用，可以向學校申請的就向學校申請，不能向學校申請的，到期末就拿發票或收據向學生班級收班費，因為金額不高，所以也沒發生過任何問題。這個做法讓研究者很欣賞，過往只有在外面的美術才藝班才會如此周到的替學生設想，但是教學者在一般學校的課堂教學做到了。

當研究者轉任高職的美術教師時，也是如法泡製，真的是可以排除不必要的教學干擾。這麼做所花的代價是：必須在教學前去訪價、向學校請購、採購或事後向學生收費等，要付出的時間與體力蠻多的，但是很值得，因為與其因學生忘記帶用具而造成教學困境，師生對峙，影響教學品質而花心力，不如事前花腦力或體力較不傷身。

### 三、小結

從上面的描述，可以看出教學者可以接受這種行動研究的方式，也從中得到一些回饋與學習，所以在感受上是可以的、還好的。不過，研究者也意識到教學者對研究者的出現仍有一點點的壓力感存在，由她說到的「鞭策」二字，可以有所體會，但是教學者以正向因應的詮釋的方式，來面對這種壓力。

#### 〈一〉雙方看法上相同的部分

教學者與研究者都認同：藉由瞭解學童的學習歷程的方式，可以增進教師的教學效能。因此，雙方樂意走進這個協同行動研究的關係中並肯定研究目的價值與意義。當教學者忙著引導教學活動的進行與指導學童的學習活動時，很難分神去觀察學童的學習歷程，所以研究者的介入與協助，

是達成以上目的比較可行的方式之一。

教學者與研究者對新領域的學習都是抱持著開放與接納的態度，彼此相互學習、增廣見聞。教學者帶領研究者走進裝置藝術教學的世界，擴展研究者對藝術與人文領域教學的新視野；研究者帶領教學者走進學習歷程的探究，擴展教學者對學習的新視窗。總之，雙方對教育的理念與熱忱是一致的，但各自的裝備不同，所以可以彼此分享所長，相輔相成。

## 〈二〉雙方看法上差異的部分

由於教學者抱持著相當開放的態度，雙方也都在有限的經驗中探索著前進，因此在協同行動研究討論的過程中，並沒有出現重大的觀念差異。唯一的差異應該在角色定位上微妙的認知差異，教學者提到「有一個人在旁邊觀察、協助、鞭策自己。」時，這「鞭策自己」的字眼讓研究者感受到一些些的壓力。的確，此協同行動研究是由研究者主動提出的，教學者認為可以接受下進行的，因此，教學者有那麼一點點被觀看的壓力感存在。

## 〈三〉意外的收穫

研究者常在回想，如果當初，沒遇到教學者，沒有這一段行動研究的關係，會不會有那麼強的動機想要換跑道，回到美術教學的領域來？只能說：萬事互相效力吧！研究者在這段行動研究的歷程中，不但由觀看的學習者角色過渡到教學者的角色，而且也由教學者那邊得著許多的啟發並充實了面對藝術教學舞台的力量。

## 參、裝置藝術教學的單元設計與實際教學過程中的修正

裝置藝術教學原本的教學設計共分六個單元實施，每個單元進行三堂課〈這三堂課是連著上的〉，共計要上六週，18 堂課；後來追加兩週，共計要上八週，24 堂課。五年一班的上課時段是安排在星期二的下午，五、六、七節；五年二班的上課時段是安排在星期四的下午，五、六、七節。各單元教學歷程的觀察紀錄詳如附件八。研究者將各單元的教學設計的規劃與實際教學的過程，整理如下：

### 一、單元一 『裝置藝術的理念與做法』教學歷程分析

教學者在她的教學檔案中，說明此單元的設計概念為：

「一般課程對於現代裝置藝術較少提及，裝置藝術比勞作更具思想、創造性，材料與形式也更開放、多元，因此安排這個課程，除了認識裝置藝術外，也讓學生嘗試自己構思、製作出一件裝置作品。」

教學者原始的「單元一」的教學活動設計為：利用實物投影機，將畫冊上的裝置藝術作品的圖片投映在32吋的電視機上，學生圍坐在電視前的地板上觀看。教學者採用問答式的教學策略，慢慢引導學生去表達出他們看到什麼、有什麼感覺、聯想到什麼、作品由什麼材料製成等，再逐步地介紹出裝置藝術的起源與概念。

在本研究中，下表 4-1-1 列出單元一中教學者原始的教學設計與實際教學歷程的比較，表中黑體字的部分為研究者提供的建議，經過與教學者討論過後所加入的內容：

表 4-1-1 裝置藝術 單元一教學歷程分析

單元一『裝置藝術的理念與做法』		
	教學者原始的教學設計	實際教學歷程(黑體字：變更或增添)
教學目標	1.使學生明白裝置藝術的理念與具體做法	1.使學生明白裝置藝術的理念與具體做法 <b>2.使學生能認識本地的裝置藝術工作者，如何製作出他的作品及創作的動機</b>
教學者的教學內容規劃	1.裝置藝術作品的圖片說明； 2.引導學生去表達出他們看到什麼、有什麼感覺、聯想到什麼、作品由什麼材料製成等， 3.逐步地介紹出裝置藝術的起源與概念。	<b>1.學習楷模的介紹--裝置藝術工作者創作歷程的說明；</b> 2.裝置藝術作品的圖片說明； 3.引導學生去表達出他們看到什麼、有什麼感覺、聯想到什麼、作品由什麼材料製成等， 4.逐步地介紹出裝置藝術的起源與概念。
教學工具	實物投影機， 32吋的電視機	實物投影機， 32吋的電視機 <b>幻燈機</b>
教學者的教學策略(引導語)	看到什麼？ 有什麼感覺？ 聯想到什麼？ 作品由什麼材料製成？	看到什麼？ 有什麼感覺？ 聯想到什麼？ 作品由什麼材料製成？

在上述過程中，研究者建議加入蕭麗虹女士幻燈片作品的學習楷模介紹。蕭女士有一件與台灣教育問題有關的作品，主題創作的動機來自於在傳統經驗中為了應付「聯考制度」，常讓孩子以讀書〈考試要考的書〉為苦事，孩子要是過不了「聯考」這一關，則無光明的未來。蕭女士用泥土塑了上百個小人，排成一條巨大的人龍，大家爭先恐後地競爬一座竹製的天梯，稱之為「人上人」。那件作品讓人印像深刻的地方是：在梯子下面想要爬梯子的人何其多，梯子僅有一座，能爬上梯子的人何其少啊！這不是隱喻了台灣的「聯考制度」已被解讀成：在這個社會，「成功之路」只有一條〈而且是很窄的一條〉，只有少數人是有機會成功的，大多數人是機會渺茫的。蕭女士習藝是由陶土入門的，所以對陶土、瓷土的材質掌控地很好，常常拿來做為裝置藝術創作的材料。學生看完蕭女士的作品後，很多人想要用陶土為創作的材料，由此可見楷模對學習的影響力。

## 二、單元二 『創意建構流程介紹』教學歷程分析

教學者原本的設計是：照著她自己設計好的「裝置藝術單元啟發創作靈感教學單」〈見附件七〉，逐步的引導學生：

- 1.讓自己難忘的經驗浮現出來 → 《浮現主題》
- 2.用文字說明這個經驗的大概情節 → 《第一招 百分百感覺》
- 3.發揮想像力，強調情節中的場境特色 → 《第二招 天馬行空》
- 4.找出與主題有關的物品〈材料〉 → 《第三招 牽牛換豌豆》
- 5.組合材料成為一件作品〈畫出設計圖〉 → 《第四招 馬蓋仙精神》
- 6.解說板上的文字說明 → 《第五招 超級推銷員》

研究者觀看教學者用此流程引導的五年二班的教學後，建議：讓學生躺在墊子上，身體放鬆下來〈研究者是採用“自我暗示的放鬆方法”見附件九〉，心思沉澱下來，再引導學生去碰觸自己的內在經驗，讓那個經驗鮮活化、深刻化。所以，不僅是“想起”一個經驗、描述一個經驗，而是再度去“經驗”這個經驗。以3T的語言來說，就是接觸自己〈touch self〉；以多元智能的語言來說，就是內省智能的啟動。

在本研究中，下表 4-1-2 列出單元二中教學者原始的教學設計與實際教學歷程的比較，表中黑體字的部分為研究者提供的建議，經過與教學者討論過後所加入的內容：

表 4-1-2 裝置藝術 單元二 『創意建構流程介紹』

單元二 『創意建構流程介紹』		
	教學者原始的教學設計	實際教學歷程(黑體字：變更或增添)
教學目標	引導學生發揮創意，學習將抽象的感覺經驗轉化為具象化的設計圖	引導學生發揮創意，學習將抽象的感覺經驗轉化為具象化的設計圖
教學者的教學內容規劃	1.讓自己難忘的經驗浮現出來 → 《浮現主題》 2.用文字說明這個經驗的大概情節 → 《第一招 百分百感覺》 3.發揮想像力，強調情節中的場境特色 → 《第二招 天馬行空》 4.找出與主題有關的物品〈材料〉 → 《第三招 牽牛換豌豆》 5.組合材料成爲一件作品〈畫出設計圖〉 → 《第四招 馬蓋仙精神》 6.解說板上的文字說明 → 《第五招 超級推銷員》	<b>1.《卸下孫悟空的緊箍咒》：學習放鬆，讓自己難忘的經驗浮現出來</b> 2.《第一招 百分百感覺》：用文字說明這個經驗的大概情節 3.《第二招 天馬行空》：發揮想像力，強調情節中的場境特色 4.《第三招 牽牛換豌豆》：找出與主題有關的物品〈材料〉 5.《第四招 馬蓋仙精神》：組合材料成爲一件作品〈畫出設計圖〉 6.《第五招 超級推銷員》：解說板上的文字說明
教學工具	學習單	學習單、CD、錄放音機
教學者的教學策略(引導語)	做什麼好呢？ 藝術家如何做出那些作品的呢？ 從一些讓你感受深刻的人、事、物開始著手，才有說服力…	做什麼好呢？ 藝術家如何做出那些作品的呢？ 從一些讓你感受深刻的人、事、物開始著手，才有說服力… <b>放鬆後的引導：</b> <b>1、在哪裡？是室內、還是戶外？…</b> <b>2、誰跟你在一起？</b> <b>3、你們在做什麼事？</b> <b>4、周圍有什麼？</b> <b>5、那時你有多大？為什麼你到現在還會印象深刻？…</b>

在實際教學過程中，研究者後來在五年一班的教學中，親自示範這一部分的教學流程，教學者看了很認可，所以讓五年二班的學生再補上這段的引導教學。研究者在錄影帶上，看過教學者引導五年二班學生的教學後，發現教學者的學習能力很強，她可以馬上掌握到研究者帶領放鬆訓練的指導語、語氣、聲調等要點。在做放鬆訓練時，先要關燈，要學生躺下來，女生可以很快的聽指示定位，男生則出現一陣混亂，有人會去踢或摸一下

同學的身體，直到被要求調整身體的位置，躺下來，雙手、雙腳打開，不會碰到同學為止。慢慢的，學生們都可以閉上眼睛，身體也都安靜下來，不再亂動，照著引導語去做。等學生都安靜、放鬆下來後，在背景音樂的陪襯下，教學者逐步的帶領學生去回憶一段令他們難忘的印象。

引導語的內容與教學者之前的第一招「百分百感覺」、第二招「天馬行空」的內容很相似，重點如下：

1. 在哪裡？是室內、還是戶外？是山上、還是海邊？或是其他的地方？光線如何？是暗的、還是亮的？
2. 誰跟你在一起？
3. 你們在做什麼事？
4. 周圍有什麼？
5. 那時你有多大？為什麼你到現在還會印象深刻？是因為它帶給你“愉快”的感覺？還是有其他的“感覺”？

研究者發現學生們似乎很進入自己的內在狀況中，教學者的引導流程結束好幾分鐘後，才能慢慢張開眼睛，動動身體，回到教室的現場來。等學生們都起來，坐好後，教學者問他們剛剛所想到的主題，有沒有跟上星期寫的主題一樣？此時很多學生竊竊私語的說：怎麼有可能一樣？結果僅有兩個學生舉手，表示他們的主題是一樣的。教學者要學生以今天所浮出的印象為主，選一個景做為主題，回去修改他們的學習單的內容。

### 三、單元三 『設計理念的說明與回饋』教學歷程分析

研究者在教學者原有的單元二『創意建構流程介紹』教學設計中，學生完成的「設計圖」與「超級推銷員」的文字說明的學習單後，要學生形成一個「三人小組」，三個人輪流分享他的設計圖與說明他的創意構想是

如何形成的，最重要的是：彼此幫忙檢視，選用的材料合不合適，恰不恰當，不可行？研究者設計一張「三人小組」練習紀錄單〈見附件二〉學童要在「三人小組」分享與給予建議後，再去完成這張紀錄單。

在本研究中，下表 4-1-3 列出單元三中教學者原始的教學設計與實際教學歷程的比較，表中黑體字的部分為研究者提供的建議，經過與教學者討論過後所加入的內容：

表 4-1-3 裝置藝術 單元三『設計理念的說明與回饋』

單元三『設計理念的說明與回饋』		
	教學者原始的教學設計	實際教學歷程(黑體字：變更或增添)
教學目標	1.使學生學習創作理念的表達	1.使學生學習創作理念的表達 2.使學生從同儕的小組互動中產生新的學習
教學者的教學內容規劃	1.請學童將裝置藝術設計圖投映在電視機上； 2.學童分別表達主題、創作動機與說明使用材料； 3.引導學生去回應出他們看到什麼、有什麼問題...等	1.介紹「3T」學習歷程概念； 2.「三人小組」小團體的活動 3.請學童將裝置藝術設計圖投映在電視機上； 4.學童分別表達主題、創作動機與說明使用材料； 5.引導學生去回應出他們看到什麼、有什麼問題、清不清楚同學的說明、作品使用的材料合不合適等
教學工具	實物投影機，電視機	實物投影機，電視機， 「三人小組」練習紀錄單， 全班作品分享回饋單
教學者的教學策略(引導語)	聯想到什麼？ 看到什麼？ 有什麼問題？	現在進行的主題是什麼？ 有什麼問題？ 自己有哪些經驗、想法？ 聯想到什麼？ 別人有哪些經驗、觀點？ 看到什麼？ 作品由什麼材料製成？ 作品使用的材料合不合適？ 聽到什麼？清不清楚同學的說明？ 有什麼建議？ 接不接受建議？為什麼？

以上「三人小組」小團體的活動是研究者建議教學者加上去的新教學

活動，研究者過去曾使用在成人的小團體型態的教學中，效果不錯，所以想嘗試看看，小學生能不能學得來此種概念與操作方法。研究者先向教學者解說3T教學引導概念〈現在進行的主題是什麼？自己有哪些經驗、想法？別人有哪些經驗、觀點？〉，這是一套可以兼顧人際互動與目標取向的教學方法，這方法所使用的語言與概念非常的簡明、扼要，實際的操作上也不困難，所以，可以介紹給小五的學童試試看，看看他們學習狀況如何。

上面的活動完成後，每個學生有過小團體發表他的「超級推銷員」經驗後，照號碼輪流上台，利用實務投影機與電視機，在全班同學面前再發表一次他的創作理念與設計圖。此時，台下的同學一邊聽，一邊提問，一邊完成一份「回饋評量表」〈見附件三〉，當一位學生上台報告時，其餘的全體同學就報告者的表現，給予評量，先圈選四點量表，再給予文字說明。

#### 四、單元四 『實際製作』教學歷程分析

教學者通常會替學生準備美勞創作要用到的工具與材料，她會買一些最基本必要的工具與材料，學生需要時可以使用，但並不是替每一位學生準備一套套的工具箱與材料。美勞教室裡最常看到的工具與材料是：各式各樣廢棄不用的紙箱、保麗龍、紙張〈有各樣顏色的美工紙與紙板〉、廣告顏料、水彩筆、裝水容器、剪刀、美工刀、膠水、膠帶等。如果遇到必要而未有的工具與材料，教學者會隨時去採買應急。教學者會要求學生為自己準備一些自己需要的工具與材料，如此一來，在實際創作時比較得心應手。

研究者由學生的報告中得知這次的創作中，很多學生提到要用陶土來創作，這是美勞教室沒有的材料，所以研究者透由朋友的協助，將已煉好

的陶土用小型塑膠袋分包裝，方便學生使用。

在本研究中，下表 4-1-4 列出單元四中教學者原始的教學設計與實際教學歷程的比較，表中黑體字的部分為研究者提供的建議，經過與教學者討論過後所加入的內容：

表 4-1-4 裝置藝術 單元四 教學歷程分析

單元四『實際製作』		
	教學者原始的教學設計	實際教學歷程(黑體字：變更或增添)
教學目標	1.使學生能認識到在理想的設計圖與現實的製成作品之間的差異 2.使學生學習如何面對問題、解決問題	1.使學生能認識到在理想的設計圖與現實的製成作品之間的差異 2.使學生學習如何面對問題、解決問題 <b>3.使學生認識陶土材料的特性與黏接技巧(第二班)</b>
教學者的教學內容規劃	1.要求學生各自照著自己畫的設計圖去製作自己的作品， 2.教學者視需要給予學生個別指導與協助。	1.要求學生各自照著自己畫的設計圖去製作自己的作品， 2.教學者視需要給予學生個別指導與協助。 <b>3.認識陶土材料的特性與黏接技巧</b>
教學工具	一般工具與材料的準備	一般工具與材料的準備； <b>準備陶土</b>
教學者的教學策略(引導語)	想到什麼？ 怎麼做？	想到什麼？ 怎麼做？

在以上單元的實際教學的過程中，教學者要學生各自照著自己畫的設計圖去製作自己的作品，她在旁來回巡視，視需要給予學生個別指導與協助。因為有將近九成的學生採用陶土為創作的材料，所以一開始在沒有刻意引導之下，便看到學生們完全自發，很興奮的玩陶土的多樣行為。研究者看到的行為有：拍打或摔打成平面狀、搓揉成條狀或圓球狀、用手壓成方塊狀、用手捏出人體狀或自己想要的形狀等。用手拍打或摔打陶土是很大聲的，但是教學者並未制止學生如此做。他們玩過一陣子後才進入工作階段，做出自己想要的造型。

在新材料的適應與學習過程中，由於濕軟陶土的可塑性與延展性是很大的，所以學生做的很開心，好像很快的可以把他們的作品完成。這些濕軟的陶土隔週變硬後，出現讓人很挫敗的龜裂現象：平面的陶土變得像乾裂的河床；組合式的陶土一一解離，斷手斷腳的屍體散落各地，真是慘不忍睹！學生們剛見此狀時，誤以為作品遭人惡意破壞，因為他們的作品是放置在教具架上，全校各班的學生會在此地進進出出拿教具，加上打掃的學生等因素，難免會如此推論。教學者向他們解釋陶土的特性後，學生們才釋懷，打起精神，重新再做。此次，教學者到各桌分別說明陶土的連接方法，兩塊要相連的部位先用牙籤畫出刻痕，再用水彩筆沾泥漿水塗抹後接合。如果這個方法行不通，也可以用牙籤當支架接合。

研究者發現：大部分的學生喜歡先用陶土做出局部的部位，再想辦法把各部分連接起來，結果常出現一再斷裂的現象。少數的學生會採用整塊土慢慢拉出、塑形的的方式，捏出自己想要的形狀來。採用這種方式的學生，他們的作品比較沒有斷裂的問題出現，而且作品的外觀看起來也比較光滑平整。

除了陶土以外，學生們用到厚紙板、紙箱、保麗龍等材料的人也很多。這些材料都是美勞教室的現成品，隨手可拿的，很少看到有人從家裡帶材料來的。當然，有少數學生會從家裡帶自己的工具箱與顏料來，這些學生的作品通常精緻、細膩與完整，而且以女生居多。

## 五、單元五 『解說板、封面設計』教學歷程分析

教學者在第三次實作的單元裡，要學生完成作品、學習檔案夾的封面設計、作品的解說板，外加一份由研究者設計的「製作過程回顧問卷」〈見附件六〉。「製作過程回顧問卷」這份問卷是根據研究者觀察學生實作過

程的諸多樣態，整理出來的，透由學生本人的主觀回饋，可以知道他們內在的學習歷程與問題解決的策略。

在本研究中，下表 4-1-5 列出單元五中教學者原始的教學設計與實際教學歷程的比較，表中黑體字的部分為研究者提供的建議，經過與教學者討論過後所加入的內容：

表 4-1-5 裝置藝術 單元五 教學歷程分析

單元五『解說板、封面設計與製作過程回顧問卷』		
	教學者原始的教學設計	實際教學歷程(黑體字：變更或增添)
教學目標	1.使學生學習如何製作作品解說板； 2.使學生學習如何如何完成檔案夾的封面設計；	1.使學生學習如何製作作品解說板； 2.使學生學習如何如何完成檔案夾的封面設計； <b>3 完成「裝置藝術」製作過程的回顧問卷</b>
教學者的教學內容規劃	1.督導學生完成作品(前一單元個別製作時間落差的緩衝)； 2.完成學習檔案夾的封面設計； 3.完成作品的解說板； 4.同儕之間的協助	1.督導學生完成作品(前一單元個別製作時間落差的緩衝)； 2.完成學習檔案夾的封面設計； 3.完成作品的解說板； 4.同儕之間的協助
教學工具	學習檔案夾的封面設計用色紙； 解說板用紙	學習檔案夾的封面設計用色紙； 解說板用紙； <b>「裝置藝術」製作過程的回顧問卷</b>
教學者的教學策略(引導語)	製作解說板內容重點：1.作品名稱；2.作者；3.創作動機；4.創作心得	製作解說板內容重點：1.作品名稱；2.作者；3.創作動機；4.創作心得 <b>製作過程的回顧問卷重點：1. 學童對自己在裝置藝術學習過程中的自我覺察(1~7 題)、2. 夥伴關係(第 8 題)、3. 環境覺察(22、23 題)、4. 問題因應(13~21 題)與 5. 學習成效(9~12 題)的回顧紀錄</b>

由於每個學生作品的難度不一，加上每個人工作的速度也不一致，到了第三次實作的單元裡，有些學生的作品早已完成，有些學生則還在趕工中。教學者把製作作品解說明板的白色、8K的卡紙發下，要學生照學習單裡的第五招「超級推銷員」的文字內容，設計一個圖文並茂的解說板。解說板的內容為：作品名稱；作者；創作動機；創作心得等四項。

大部分的學生將上述的工作完成的差不多後，教學者要學生到她的工作桌，選一張A4的美工紙〈有黑、灰、紫、橘、粉紅、藍、綠等多色，由學生自己挑選〉，製作「裝置藝術」學習檔案的封面設計。封面設計的內容為：主題「裝置藝術」學習檔案；班級；姓名；校名；學號；日期等項。前三項是必要的項目，每個人都有寫；後三項則出現較不一致的現象，有的人有寫，有的人沒有寫。

到了第三堂課，教學者把「製作過程回顧問卷」發下，逐題說明意思後，要學生逐題回答，完成此問卷。學生在作答的過程中，出現一些大大小小的問題，主要是不清楚題目的意思，這部分教學者可以很快地加以澄清，例如：分組選人時，是不是男女生分開選？教學者回應：全班一起選。遇到開放型非選擇題的問題，很多人出現不知如何做答的困難表情，例如：第9題「我從“裝置藝術”的單元中，學到了什麼？〈請具體說明〉」，學生有人表示不知道要寫什麼？教學者說明：在這個過程中，你的想像力、創作技巧等，學到什麼？要詳細說明。學生們聽完，竊竊私語、東張西望的。教學者聲明：至少要寫20個字，不可以和別人一樣。問卷收回來後，兩個一樣的要重寫。有學生回答：萬一沒看別人的，卻一樣？教學者沒回應。第11題「我〈1〉很喜歡；〈2〉喜歡；〈3〉不喜歡；〈4〉很不喜歡上這個單元。答案：\_\_\_\_\_。請說明原因：\_\_\_\_\_」，教學者要求學生：原因，不能少於20個字。第12題「其他的事，我還想向老師說的是：\_\_\_\_\_」，教學者要求學生：至少想一件事情，字數15個。問卷填答完，教學者規定學生要把工具收拾乾淨後，才能離開教室。

## 六、單元六『作品佈置、展示、介紹』教學歷程分析

這部分的教學設計是照著教學者過去的經驗進行。展場地點還是在美

勞教室，展期一星期，開放給全校師生觀賞。如果是教學者任教的班級，由她負責導覽。另外，教學者有訓練四位五年級的女生，擔任解說員的工作，非教學者任教的班級需要導覽時，由他們輪流負責導覽。研究者在此活動只有加入一個「裝置藝術」鑑賞回饋單的設計，希望學生能選出兩件最欣賞的作品，並說明欣賞的理由是什麼。

在本研究中，下表 4-1-6 列出單元六中教學者原始的教學設計與實際教學歷程的比較，表中黑體字的部分為研究者提供的建議，經過與教學者討論過後所加入的內容：

表 4-1-6 裝置藝術 單元六 教學歷程分析

單元六『作品佈置、展示、介紹』		
	教學者原始的教學設計	實際教學歷程(黑體字：變更或增添)
教學目標	1.提供學生作品展示的機會； 2.提供學生觀摩學習的機會； 3.使學生學習如何導覽作品；	1.提供學生作品展示的機會； 2.提供學生觀摩學習的機會； 3.使學生學習如何導覽作品；
教學者的教學內容規劃	1.展場地點：美勞教室， 2.展期一星期，開放給全校師生觀賞。 3.教學者任教的班級，由她負責導覽。 4.訓練四位五年級的女生，擔任解說員的工作，非教學者任教的班級需要導覽時，由解說員輪流負責導覽。	1.展場地點：美勞教室， 2.展期一星期，開放給全校師生觀賞。 3.教學者任教的班級，由她負責導覽。 4.訓練四位五年級的女生，擔任解說員的工作，非教學者任教的班級需要導覽時，由解說員輪流負責導覽。 <b>5.填寫鑑賞回饋單</b>
教學工具	學生裝置藝術作品；學習檔案夾；說明板	學生裝置藝術作品；學習檔案夾；說明板； <b>「裝置藝術」鑑賞回饋單</b>
教學者的教學策略(引導語)	1.看到了什麼；有什麼感覺；作者為什麼要做這個作品？ 2.作品與原先的設計圖之間是否一樣？ 3.作品是否能把要傳達的意思表現出來？ 4.如何可以讓作品的表現更好？ 5.有什麼問題？	1.看到了什麼；有什麼感覺；作者為什麼要做這個作品？ 2.作品與原先的設計圖之間是否一樣？ 3.作品是否能把要傳達的意思表現出來？ 4.如何可以讓作品的表現更好？ 5.有什麼問題？ <b>6.最欣賞哪2件作品；欣賞作品的理由</b>

在以上單元的實際教學的過程中，由於兩班的教學進度不一，五年一班已經完成作品製作、解說板與學習檔案的封面設計時，五年二班尚未完成這個進度，所以不能進行展場的佈置〈展場一經佈置，學生就沒桌子也沒空間製作他們的作品〉。教學者要五年一班的學生全班圍成一大圈坐下〈坐在地板上〉，大家輪流把自己的作品與解說板〈解說板的背面已經用厚紙板支撐住〉放在自己的面前，展示給大家欣賞並進行評論。教學者提示學生可以由三個方面去評論：作品與原先的設計圖之間是否一樣；作品是否能把要傳達的意思表現出來；如何可以讓作品的表現更好。

等兩班作品都完成，展場佈置完後〈每位學生展出的作品分為三部分：作品、解說板、學習檔案〉，教學者先示範導覽給四位解說員見習，導覽的對象是一班四年級的學生。教學者先讓他們自由的欣賞十分鐘左右，再把他們集中起來，選擇幾件具有代表性的作品導覽。教學者喜歡用開放型問句導覽，如：你看到了什麼；有什麼感覺；作者為什麼要做這個作品等。如果學生的回答能切中主題的，教學者會立即給一張小卡片，表示肯定與鼓勵。因為學生人數大約將近30名左右，這當中，也有少數四、五個學生，沒有靠過去聽導覽，自行仔細觀看作品。

最後票選最欣賞的作品的「裝置藝術」鑑賞回饋單〈附件五〉的回收率並不高，五年一班與五年二班兩班學生，僅回收了19份學生的回饋單〈不到一半〉。

## 七、在實際教學歷程中改變原始教學設計的原因與影響

因為協同行動研究的關係，教學者與研究者有機會對同一個教學單元的活動設計，有不同觀點的對話機會，而改變了原始的教學設計。改變之後，帶什麼樣的影響，以下將加以說明。

## 〈一〉加入裝置藝術創作的學習楷模介紹

原始的教學設計是以「畫冊」上國外藝術家的作品，作為引導裝置藝術創作理念與材料做法說明的媒介。經由研究者、教學者與國內裝置藝術工作者訪談後，我們從中挑選一位較適合學童觀摩學習的對象，作為本單元的學習楷模。因為是本地的藝術家，其創作的動機比較能反映出台灣社會的現象，其作品也較容易引發學童的共鳴。

因為學習楷模—蕭麗虹女士的裝置藝術作品中，常常使用到陶土與瓷土為材料來創作，結果影響到學童在創作時，有超過九成的學生想要用陶土為材料來創作。

## 〈二〉加入自我暗示放鬆訓練的教學活動

研究者看教學者利用學習單的說明，引導五年二班的學生建構裝置藝術主題的教學過程後，向教學者建議：加入「自我暗示放鬆訓練」後，再進行創作靈感的引導教學。

研究者會如此建議，是根據研究者在輔導工作上實務經驗的體驗。研究者很清楚的知道，當學生在描述一個過程與經歷一個過程是迥然不同的兩種內在狀態。描述一個過程，是一種理性的、概念化的語言符號操作的行為；經歷一個過程，是一種再進入當時的現象場，有著全體感官經驗的啟動，包含意識上與潛意識的經驗，是整體鮮活經驗的再現，是多元符號並行運作的狀態。

教學者觀看研究者在五年一班的示範教學後，表示理解與認可，所以讓五年二班的學生補上這個教學活動，也驗證學童有不同的經驗出來〈23位學童中，僅有2位學童想到的是與上一次的主題一樣的經驗〉。

從本屆與上屆學童表現主題內容的分析，可以看出兩屆間明顯的差異。這一屆學童所表現的主題幾乎都是個人的親身經驗，少有替代性的經

驗〈如：卡通、電視、漫畫等〉出現，更沒有模仿同學主題的作品出現。每個學生都在述說自己的經驗、自己的生命故事。

### 〈三〉加入填寫歷程學習的學習單與回饋問卷的教學活動

通常教學者會把教學的重心放在學童最後成品的完成上，也就是一般所謂的總結評量上。當然，教學者是採逐步引導的方式，引發學童的創作動機，並在學生發生困難的時刻，給予適時的協助，但是師生都不會特別在意學習過程的重要性，所以上一屆學生的學習單〈裝置藝術單元啟發創作靈感學習單中，學童創意流程的紀錄〉都不被學生保留，展覽時也無法參展。因此，研究者特別向教學者說明學習歷程的重要性，經雙方討論後，針對不同單元的活動設計與觀察學生的學習狀況，加入幾個學習單與問卷的設計，可以比較明確的知道學生的學習狀況與其內在的歷程，作為教學活動的回饋訊息，並可做為調整教學活動進行的依據。

學童們過去上美勞課的經驗中，是很少動筆寫字的，大都以動手操作—做作品為主，一下子要他們在這個大單元的教學過程中〈共八週〉，寫五份學習單、問卷〈啟發創作靈感學習單是原有的活動設計，其他四份是後來增加的〉，有些學生還真不習慣。所以，最後一份問卷〈「裝置藝術」鑑賞回饋單〉的回收僅有19份〈全部45份〉，回收率最低，可能也是有人真的不習慣在美勞課動筆寫字吧！不過整體而言，大部分的學生仍然可以藉由學習單與問卷填寫的互動中，整理、回顧、反思自己的學習歷程的。

## 第二節 學童構思裝置藝術主題的歷程

本節將研究者將以一個案例，說明學童如何在教學者的引導下，逐步構思出裝置藝術主題的歷程。另外，本屆與上屆學童自行建構主題的內容的差異比較與討論，也是本節的重點之一。

### 一、主題創作的引導流程

由教學者所設計的學習檔案中(附件七)，可以發現教學者所介紹的五種絕招與列舉的引導語，都可以十分貼近學童的思維。

加上研究者所建議的放鬆引導法，將本研究中引導學童創作主題的程序與階段性目標整理如表4-2-1。

表 4-2-1 主題創作的引導流程

教學導引程序《主題名稱》	階段目標
1. 《卸下孫悟空的緊箍咒》	1. 將身體放輕鬆，讓自己難忘的經驗浮現出來
2. 《第一招 百分百感覺》	2. 用文字說明這個經驗的大概情節
3. 《第二招 天馬行空》	3. 發揮想像力，強調情節中的場境特色
4. 《第三招 牽牛換豌豆》	4. 找出與主題有關的物品〈材料〉
5. 《第四招 馬蓋仙精神》	5. 組合材料成為一件作品〈畫出設計圖〉
6. 《第五招 超級推銷員》	6. 解說板上的文字說明

### 二、主題建構歷程的案例說明

研究者根據教學過程中的觀察、從學生的學習單內容、學習歷程的回顧問卷、作品的特色和學童與研究者的互動中，選取一個案例〈名字已被研究者修改過，並非真實的名字〉，做主題建構歷程的說明。

## 〈一〉以小真「裝置藝術」主題建構歷程的為例

### 1、《卸下孫悟空的緊箍咒》

此一步驟為研究者建議加上的放鬆引導法，引導學童能放鬆自己，讓自己與自己的內在經驗連結〈詳細內容請參考附件九。放鬆後建構主題的思考重點在第一節已有說明，請參考單元二的描述〉。當學童身體放鬆後，接下來引導語的重點，如下說明：

- (1) **事**：在做什麼事？
- (2) **人**：誰跟你在一起？
- (3) **地**：在哪裡？是室內、還是戶外？是山上、還是海邊？或是其他的地方？光線如何？是暗的、還是亮的？
- (4) **物**：周圍有什麼？
- (5) **時間+感受**：那時你有多大？為什麼你到現在還會印象深刻？是因為它帶給你“愉快”的感覺？還是有其他的“感覺”？

經過上述暖身的過程之後，開始銜接教學者原先設計的學習單，教學者以簡易的問句：「做什麼好呢？」做為主題構思的起點。配合下列的引導說明，開啟學童創作的行動方向。

「小朋友，你是否常常面對著一張白紙或是一堆工具、材料，卻煩惱不知道要畫些什麼、做些什麼呢？你是不是因此認為自己沒有藝術的天份？

OH!NO! 告訴你一個秘密，其實每一個藝術家在做出作品之前，都和你們一樣有著同樣的煩惱喔！現在你一定會想：既然他們也會煩惱，那他們又是如何做出那些作品的呢？

別擔心，現在介紹給你五種絕招，每一招都用心去做，一定能做出好作品的。你準備好了嗎？           Ready >>GO!!」(附件七：啟發創意創作靈感學習單)

創思主題引導語的內容與教學者學習單的第一招「百分百感覺」、第二招「天馬行空」的內容前後呼應，以下繼續從小真的「做惡夢的故事」學習單中，說明與分析學童創作主題的建構過程。

## 2、〈第一招 百分百感覺〉

### (1) 啟發創意創作靈感學習單上的引導語

「想要作品感動別人，必須先能感動自己。從一些讓你感受深刻的人、事、物開始著手，才有說服力，對你來說也比較有意義。例如：和爸爸一起去釣魚，釣到一條大魚，雖然很辛苦，還差點被魚拖進水裡，但最後終於成功了，心裡覺得非常高興。」

### (2) 小真的構思圖：

小真想起一個讓她很害怕的惡夢，她畫出：惡夢中情境與對話的內容如圖 4-2-1。

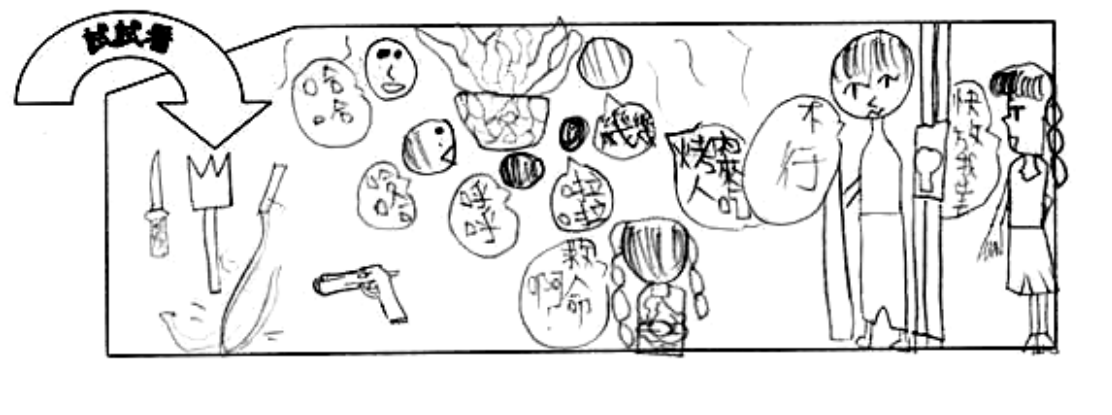


圖 4-2-1 小真「做惡夢的故事」的構思圖

在這個階段的引導之後，小真將她夢境中的許多情景應用了語文、圖畫與空間能力的表達符號，圖文並茂的繪製出自己要表達的經驗的構思圖。

### 3、〈第二招 天馬行空〉

#### (1) 啟發創意創作靈感學習單上的引導語

「如果想要豐富作品的內容，讓他看起來生動活潑，就需要一些想像力。現在把你在第一招想到的事情當作主題，開始聯想，然後把你想到與主題有關的任何事情都寫下。」

#### (2) 小真的具體建構內容

小真回應了放鬆引導那一部分引導語中，有關人、事、地、物…等思考方向，寫出惡夢中的情境。

- a. **人**：魔鬼、我
- b. **地點**：房間
- c. **動作**：魔鬼拿刀槍、跳舞
- d. **事情**：被人家抓到牢裡
- e. **其他**：很黑暗

### 4、〈第三招 牽牛換豌豆〉

#### (1) 啟發創意創作靈感學習單上的引導語

「傑克用牛換了一袋豌豆回家，因此得到住在天上的巨人寶物；你也要有材料才做得出作品來。想一想，把所有與你的主題有關的物品〔材料〕寫出來：」

#### (2) 小真的具體建構內容

準備的材料

「魔鬼用沙子；我用泥土；黑暗用布；牢用木頭；刀槍用泥土」(小真的學習檔案)

在此一階段的練習中，小真在思考建構主題所需的材料時，使用了許

多的象徵性替代材料，充分表現了豐富的聯想力。

## 5、〈第四招 馬蓋仙精神〉

### (1) 啟發創意創作靈感學習單上的引導語

「你看過影集百戰天龍嗎？馬蓋仙總是能在最緊急時刻利用手邊現有的材料，做出令人驚喜的裝置、機械，順利的解決問題。DIY (Do It Yourself) 就是馬蓋仙精神的最高指標！現在請動動腦，把第三招裡所想到的材料組合成一件作品，別忘了每一種組合都要是自己覺得有意義的喔！先畫出設計圖吧！JUST DO IT . . .」

### (2) 小真的具體建構內容〈設計圖〉

在圖 4-2-2 之中，可以看到小真經過前面幾招由淺入深的建構式引導之後，將構思圖(圖 4-2-1)中的元素，從平面的草稿型式轉繪成立體空間的設計圖。但是小真顯然無法預估作品的大小，因此在設計圖中註記「有多大就多大」。

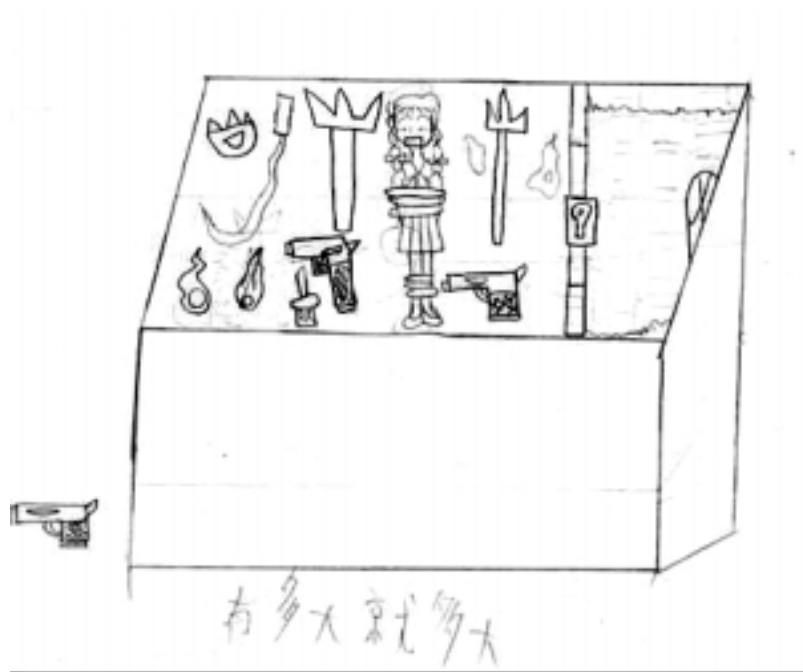


圖 4-2-2 小真「做惡夢的故事」的設計圖

## 6、〈第五招 超級推銷員〉

### (1) 啟發創意創作靈感學習單上的引導語

「一個好的作品除創作時認真、用心外，完成後將作品介紹給大家也是不能忽略的重要工作，作品經過文字的再說明，可以讓觀看的人更明白作品所代表的涵義，也更能了解你的作品。」

### (2) 小真的具體建構內容〈作品解說板的內容〉

作品名稱：做惡夢的故事

作者：小真

試用材料：1、沙子 2、泥土 3、黑布 4、木頭

創作動機：覺得這個惡夢很懷念，但是太恐怖了。

創作心得：我想這個惡夢，在我心裡面永遠都看不見了，因為它已經不見了，消失了。

## 〈二〉小真主題建構歷程的討論

在小真的「做惡夢的故事」裡，研究者看到小真把她的惡夢裡的場景與對話，都很詳細的羅列出來。可見此惡夢對小真而言，是一個鮮活的經驗，難怪她要說「太恐怖了」。小真在一個大紙箱內，一把她的惡夢的情節表達出來後，她自己內在有個發現：「我想這個惡夢，在我心裡面永遠都看不見了，因為它已經不見了，消失了」〈研究者註：我可以擺置我的惡夢，其意義就是：我可以控制、處理我的惡夢了！〉。

在單元活動中看到上述的心得，正是許多藝術治療工作者渴望得到的「治療效果」。一般而言，在教學中談到「治療」實在是太沉重了些，但是當我們發現「學習」、「成長」與「改變」可以這麼自然的發生在一個

「裝置藝術」單元設計中時，研究者也禁不住的為藝術教育的潛在發展空間感到無限的盼望與讚嘆。

可惜小真的作品做的太小，而且墊在主題下面的紙張太花，主題不易聚焦，觀賞者也不容易欣賞與產生共鳴。從作品的藝術表現力來看，此一案例並不是一件很成功的作品，但是研究者認為它的確是一件的很棒的教學歷程案例，因為從教學引導過程與學童學習歷程的相對應的關係來看，可以看到很清楚的看到：小真在教學者的引導下主題建構的前後脈絡關係。

### 三、學生創作主題的類型分類：

經過上述創作引導流程之後，根據參展的數量統計，兩班共有44件作品，(另一件小狗的活體作品無法正常參展)。研究者將這些作品依其主題與內容的描述，整理成附件十：學生創作主題類型的主題與內容大要。研究者根據放鬆訓練後「主題創意引導語」的引導向度，可以發現學童的創作主題與內容相對應的分配在下列幾個向度：

#### 〈一〉事：(主題)「...在做什麼事？」

- 1、活動類〈休閒、旅遊、遊戲、運動〉〈共15件〉：露營夜、海洋館〈美國聖地牙哥〉、釣蝦、美國遊〈迪士尼〉、爬山記、釣魚、岩上釣魚、雪上行走、打雪仗、踢足球、籃球賽、玩遊戲、愚人節快樂、生日派對、前溜變後溜等。
- 2、回憶懷念類〈共10件〉：我的回憶、最難忘的夏天、回憶時、回憶、我的老師、我的四年一班、爺爺和孫女、回憶的水池、五子棋、婚禮(更名：友情+愛情)等。
- 3、寵物類〈共3件〉：可愛的小狗、小狗狗、小狗的避風港等。
- 4、惡夢類〈共4件〉：做惡夢的故事、惡夢、從棺材跑出來的鬼、可怕的國父等。
- 5、深刻感受類〈共3件〉：刺痛、用信心跳困難、渺小等。

6、受傷經驗類〈共3件〉：我受傷了！！、送醫急救的我、有人掉進海水裡了等。

7、其他類〈共6件〉：二隻魚、老鷹死了、失敗的天才，成功的笨蛋。你相信嗎？、真是慘！也不明！、小叮噹、投石器(不需組裝)等。

## 〈二〉地：「在哪裡？是室內、還是戶外？...」

1、室內〈共7件〉：：家裡、阿根廷的室內、房間、寵物店等。

2、戶外〈共20件〉：山上、美國海洋館、釣蝦場、迪士尼、淡水、河邊、公園、冰上、美國、學校、籃球場、溜冰場、外面的空地、海邊、馬路上、醫院、鄉下等。

## 〈三〉人：「誰跟你在一起？...」

1、自己〈共16件〉：在內容中以個人經驗為主，未提到其他人的作品。

2、家人〈共19件〉：爸爸、叔叔、表哥、哥哥、媽媽、阿公、弟弟、阿姨等。

3、其他的人〈共13件〉：同學、朋友、媽媽的同事、阿根廷的朋友、鄰居、導師、小光〔朋友〕、阿姨同事的小孩、教練、爸爸的助理等。

## 〈四〉物：(人以外的主題主角)「周圍有什麼？...」

1、狗〈共3件〉：可愛的小狗、小狗狗、小狗的避風港等。

2、動物〈共7件〉：蝦、魚、野狗、老鷹、鯨魚等。

3、流行卡通〈共1件〉：小叮噹。

## 〈五〉感受：「...它帶給你“愉快”的感覺？還是有其他的“感覺”？」

1、愉悅的〈共18件〉：令人難忘、值得紀念、很好玩、很喜歡、非常感動，很欽

佩、真有趣、真緊張、真興奮、有成就感、很可愛、很高興、很美等。

2、難過的〈共5件〉：恐怖、可怕、被拋棄、朋友的表哥死去，晴天霹靂的心情等。

3、混合的〈共11件〉：把媽媽抱得很緊，希望媽媽別離開。回憶…相處的快樂時光，可惜有人因父親去世而轉學，真懷念那段光陰。…沒錢買狗來養，爸爸的助理給我一隻流浪狗偷養，阿公不喜歡狗，發現後被送回去了。我家的母狗生六隻了小狗，都很可愛，已經送掉五隻，最後一隻也快要送人了。剛學溜冰…，失敗很多次，也受傷很多次，練習很久才學會，有信心才會成功。覺得這個惡夢很懷念，但是太恐怖了。這件事讓我的腳多出了一道疤，刻骨銘心。跟爸爸出門時，被車撞倒，…到醫院時已昏迷，爸爸一直叫我的名字，很感動等。

#### 四、前後兩屆學童創作主題內容的比較分析

研究者發現本屆學生〈二班，共44件〉的裝置藝術作品與上屆學生〈一班，共36件〉的作品差異性很大，無論是在主題、材料和學習單上都是如此。研究者分析比對兩屆主題內容如表4-2-2，

表 4-2-2 本屆與上屆學童裝置藝術主題內容的比較統計

向度 次數 屆次	地		人			主題事物					事的感受			其他
	室內	戶外	我	家人	同學/ 朋友	寵物	動物	植物 (花)	流行卡通	物	愉快	不愉快	混合	
本屆 44人	7	20	16	19	13	3	7		1	9	18	5	11	4
百分比	16%	45%	36%	43%	30%	7%	16%		2%	20%	41%	11%	25%	9%
上屆 36人			26	1	3		2	6	7	8	22	3	6	7
百分比			72%	3%	8%		6%	17%	19%	22%	61%	8%	17%	19%

在主題上，上屆學生的作品的主題(附件一之附錄十二)可以看出在”人”的向度上，上屆主要集中在個人經驗，相對於本屆有指導語提醒「誰跟你在一起？」很明顯的在”他人向度”上有更多的聯想；另外在主題的廣度上，上屆學生有較多受到電視卡通流行文化對他們的影響，比如：很多人做神奇

寶貝球〈電視卡通文化的影響，有7件〉，做花〈同儕之間的相互影響，有6件〉；本屆學生的作品很少出現電視卡通流行文化的主題〈只出現一件：小叮噹〉，大多數的同學表現出更多、更豐富的個人的真實經驗〈非替代式經驗〉。研究者推估主要影響兩屆主題的內容差異的因素如下：

### **1、觀摩學習與楷模學習**

本屆學童曾經觀摩過上屆學童的作品，此次又增加了楷模學習的教學引導，因此創作的題材與做法可以得到較多的啟發。

### **2、放鬆訓練的引導**

在主題建構時，上屆的學童並沒有經過放鬆訓練的引導，而本屆的學童經過放鬆的歷程之後，在創作的深度上可以有機會去沉澱與感受自身生活的真實經驗，因此創作的題材以個人親身的經驗為主。

### **3、回家作業，易受環境影響**

上屆學童因為上課時間不夠，學童的設計圖是回家的作業，因此很容易受到電視卡通流行節目與同儕的影響，造成創作主題的雷同度很高。

### **4、教學者與導師協同教學，各自負責進度，前後無法連貫**

上屆教學活動設計是教學者與班導師協同教學，教學者教完二堂課後，導師接著上下二堂的課。導師有觀摩教學者的教學，但是教學者沒觀看導師的教學，所以不清楚導師是如何上的，因此，教學者比較無法貫徹教學設計的原始構想，也不清楚學童們的主題是如何形成的。

### 第三節 學童與同學分享設計構念的互動歷程

在這一節裡，研究者將分成兩個部分，以五年一班，22名學生為對象，說明學童與同學分享自己的設計構念的互動歷程。第一部分先分析與描述他們在「三人小組」的互動歷程，第二部分再分析與描述他們在「全班」的回饋評量結果〈可以參照附件十一，研究者整理的觀察記錄〉。

#### 一、「三人小組」的互動歷程

##### 〈一〉「三人小組」的互動紀錄表的設計理念

1、目的：使學童在創作設計過程中，藉由小組分享的機會，可以：

- (1).在較小的壓力下(相對於在講台上發表)，練習表達其設計理念與實施計畫的機會；
- (2).小組成員互動時可以針對作品創意、製作的可行性與材料的選用...等，給予不同角度的建議，提升學童彼此學習的機會。

##### 2、「三人小組」互動紀錄表的說明

研究者根據「三人小組」練習紀錄單的文件，將裡面的文字紀錄整理成附件十二的八個表格，並以表 4-3-1來說明：表中橫欄的部分是被回饋的作品名稱與編碼，縱列的部分是給予回饋者的編碼，因此在三人小組中，除去對自己的回饋部份為空白之外，分別有6次回饋的機會，包含建議的內容紀錄與回饋者認為對方是否接受建議與否的理由。

表 4-3-1 「三人小組」互動紀錄表的說明

		作品編號與作品名稱		
		14 露營夜	19 婚禮	21 海洋館
回饋者 編號	14	自己作品(空白)	建議: 報告:1.有點快,有點含糊;2.圖畫都不給別人看清楚就收走了; 內容:1.材料應加用一塊布(白色的)和花;2.圖應簡單一點	建議: 報告:1.聲音太小;2.有點含糊;3.有很多字沒念到,不成句子;4.說話速度慢,一直笑; 內容:1.錯字多;2.進度慢;3.材料都是平面的
			1有2.不接受原因: 1. 接受報告的第1點,承認自己快。	1有2.不接受原因: 1.她能學習,並接受別人的建議
	19	自己作品(空白)	建議: 說得有些結結巴巴	建議: 聲音太小;發音不是很好;太害羞了;說太慢,一直笑;字寫錯了;進度太慢
			1有2.不接受原因: 1. 她也覺得說得有些結結巴巴	1有2.不接受原因: 1.承認了
	21	自己作品(空白)	建議:說得很好	建議:還好
			1有2.不接受原因:1.有	1有2.不接受原因:1.有

## 〈二〉「三人小組」內的互動模式觀察

為方便說明與分析。從附件十二中選取二個「三人小組」(表4-3-1;表4-3-2),作為案例說明。從這二個表中表,可以觀察到學童在三人小組中多元的回饋與互動模式包含:

### 1、「條理分明」的回饋方式:

在表4-3-1中,14號同學分別給19及21號作品兩個向度的建議,是所有學童的回饋中最具結構性的,其回應內容包括:

- (1)對報告表達方式的建議,例如:對「婚禮」作品的報告方式:「1.有點快,有點含糊;2.圖畫都不給別人看清楚就收走了」,與對「海洋館」作品的報告方式:「1.聲音太小;2.有點含糊;3.有很多字沒念到,不成句子」

(2)對內容呈現方式的建議，例如：對「婚禮」作品的報告方式：「1.材料應加用一塊布(白色的)和花；2.圖應簡單一點」，與對「海洋館」作品的報告方式「1.錯字多；2.進度慢；3.材料都是平面的」

(3)相對於上述的建議，回饋者認為：「婚禮」的作者只承認表達快「承認自己快。」的回應，對於有關內容呈現方式的建議則「覺得不需要」；另外，作「海洋館」的同學有接受她的建議，原因是因為「她能學習，並接受別人的建議」。

## 2、「以評論為主」的回饋方式：

另外，19號同學略為強勢一些，她給14及21號作品的建議比較傾向對「報告表達方式」的「評論」，分別是對「露營夜」作品的回饋：「說得有些結結巴巴」與對「海洋館」作品的回饋：「聲音太小；發音不是很好；太害羞了；說太慢，一直笑；字寫錯了；進度太慢…」，回饋者似乎也認為兩位被評論者「承認」〈也算是接受〉了她的論點。

## 3、「較為保守」的回饋方式：

相對於19號同學，21號顯得含蓄許多，給14及19號作品的建議比較傾向對「報告表達方式」的「欣賞」，分別是對「露營夜」作品的回饋：「說得很好」與對「婚禮」作品的回饋：「還好」，回饋者認為兩位被同學「有」接受她的「讚美」與含蓄的評論。

4、「循環互動模式」的回饋：

表 4-3-2 「三人小組」互動回饋內容 (二)

		作品編號與作品名稱		
		3 受傷的回憶	4 打雪仗	5 美國遊
回饋者 編號	3		建議: 內容可以詳細一點	建議: 內容詳細, 但圖要畫好一點
			1有2.不接受原因: 1.我會再想要更好	1有2.不接受原因: 1.那是設計圖所以連鋼絲一起畫, 不過因為時間不夠, 所以真的畫得沒多好
	4	建議:無		建議: 說明做"小火車"的經過非常清楚, 不過整個Disney那麼大, 只說小火車...
				1有2.不接受原因: 1.有, 但記不太清楚
	5	建議:無	建議:無	

在上表4-3-2中, 可以看到另一種互動模式的典型, 也就是三人小組中的回應形式。其中3號同學分別給予其他兩位同學回饋; 5號同學都沒有給予其他兩位同學回饋; 4號同學則只給一位同學回饋。雖然回饋比重上明顯的失衡, 但是在紀錄中小組成員顯然彼此都有在對話, 例如：

3號的回饋：「內容詳細, 但圖要畫好一點」,

5號的回應：「那是設計圖, 所以連鋼絲一起畫, 不過因為時間不夠, 所以真的畫得沒多好」;

4號的回饋：「說明做"小火車"的經過非常清楚, 不過整個Disney那麼大, 只說小火車...」,

5號的回應：因為「記不太清楚」;

3號的回饋：「內容可以詳細一點」,

4號的回應：「我會再想要更好」

### 〈三〉「三人小組」裡互動的性別差異

研究者由附錄十一的八個表中整理出表4-3-3，從資料分析中可以發現：女生在24筆的回饋紀錄中，出現了21筆的回饋紀錄，回饋率88%；男生在12筆的回饋紀錄中，(扣除一位特殊同學無法給回饋，同學也不容易給他回饋的4次互動)出現了9筆的回饋紀錄，回饋率75%，在「三人小組」裡，女生給同儕回饋比率略高於男生。

表 4-3-3 互動回饋與性別差異

性別	應回饋總數	有效回饋數	事：針對作品的回饋	人：有關表達方式的回饋
男生	12	9	9	0
女生	24	21	9	16
總計	36	30	18	16

除了量的統計之外，研究者進一步分析學童回饋的內容時也發現：男生回饋的重點幾乎都放在如何成「事」，也就是關注在「工作目標」上，9筆回饋中所提到的都是有關技術、材料、內容、設計圖上的問題與如何解決的敘述，例如：

不要做鬼手。草要有、要多，在多加一點東西。他把一些找不到的材料用別的替代這些物品、他物品都可以找到、紙箱太大了，人物可不可以做大一點。有些找不到或比較不可能的東西用替代的比較好，如魚餌(太久會壞掉)打氣機(比較不可能)。爬山山上有樹。內容可以詳細一點。內容詳細，但圖要畫好一點。畫圖畫好一點。說明做"小火車"的經過非常清楚，不過整個Disney那麼大，只說小火車…等。

相對的，女生的回饋中有9件(43%)提到「工作目標」向度，另外，有16件(76%)回饋在「人」的表達方式向度，也就是對方的語言表達與態度上的問題。在她們的21筆回饋中，有9筆是跟技術、材料、內容、設計圖上的問題與如何解決有關的敘述，例如：

靈感學習不在於文字。很不錯！錯字只要改一改就可以。可能籠子的部分會比較

難，不過還可以啦！鋼絲可能買不到，可以用牙籤和油土做。用牙籤代替釘子，以免不小心刺到手。很不錯！但是要小心釘子！（被刺到手會很痛哦！）。材料都是平面的。內容：1. 材料應加用一塊布（白色的）和花；2. 圖應簡單一點。材料準備要簡單完全、沒有說她在哪裡…等。

有16筆是敘述有關對方的語言表達方式與態度上的問題，例如：

像我也有不會寫或寫錯的時候(^\_^) 所以再接再勵吧！妳一定可以把國字寫好〈研究者註：以上是回饋者針對一位南美移民回來的同學給的同理心〉。還有妳的字我有點看不懂。報告有點快，有點含糊、圖畫都不給別人看清楚就收走了。〈研究者有觀察到報告的同學將設計圖晃了一下，就含糊帶過去了〉；聲音太小、有點含糊、有很多字沒念到，不成句子、說話速度慢，一直笑。說得有些結結巴巴。說得很好。聲音太小、發音不是很好、太害羞了、說太慢，一直笑、字寫錯了、進度太慢。還好。聲音大一點。講話不要隨便。聲音大一點。講話太小聲，沒有面對評審。講話很大聲。聲音要大。她畫的圖很漂亮。她做的夢很有趣…等。

另外，對於給予同儕的建議，對方接不接受的分析上，研究者發現：學童幾乎都能接受小組同學的建議，只有一個男生表示對方不接受他的建議，他認為對方是因為「他很懶」之故。有一個女生表示對方只接受一部分她的建議〈承認自己說話快〉，其他部分都不贊同〈因為對方覺得不需要〉之故。

從以上的分析中，可以看到學童在分享互動歷程中，女生似乎比較會注意到「人」的表達、溝通方式，也有一些會注意到「事」的解決向度，相對於該班的男生似乎只專注在工作向度上的回饋，而都沒有出現針對「人」的表達、溝通方式的建議。這樣的現象似乎隱含著兩性差異在其中。但是這個資料能否印證「男女大不同」中所提到的兩性因應模式差異的論點？研究者認為由於樣本太小，也非本研究的主軸，因此現有數據只能作為後續研究的參考。

## 二、學童向「全班」簡報創作構念的評鑑分析

### 〈一〉回饋評量表的資料蒐集內容與目的

問卷設計是根據「3T」教學引導概念，以引導學童在互動歷程中能學習「掌握主題」、「覺察自己」與「覺察別人」為要點。問題設計與教學目的如下表4-3-4，實施時間是在學童發表創意主題構想的時候，由教學者要求全班同學針對表列五個思考向度填答：

表4-3-4 回饋評量表的資料蒐集內容與目的

第一題	思考向度	作者對他的創作理念或動機的說明：			
	圈選	很清楚	清楚	不清楚	很不清楚
	說明	理由：			
問題設計目的		引導學童學習評量別人有沒有掌握主題(報告內容對不對焦?)			
第二題	思考向度	我對作者創作理念或動機的理解：			
	圈選	很清楚	清楚	不清楚	很不清楚
	說明	理由：			
問題設計目的		引導學童學習評量自己能不能理解別人的報告(有沒有聽懂?)			
第三題	思考向度	作者對他所使用的材料與工具的說明：			
	圈選	很清楚	清楚	不清楚	很不清楚
	說明	理由：			
問題設計目的		引導學童學習評量別人有沒有掌握問題解決要點			
第四題	思考向度	我對作者所使用的材料與主題關係的看法：			
	圈選	很合適	合適	不合適	很不合適
	說明	理由：			
問題設計目的		引導學童學習評量別人有沒有掌握目的與方法的關係			
第五題	思考向度	我對作者的表達方式：			
	圈選	很欣賞	欣賞	不欣賞	很不欣賞
	說明	理由：			
問題設計目的		引導學童學習評量別人表達、溝通的方式			

由於本回饋評量表為實驗性質，第一次由國小五年級學童作答，因此以圈選方式引導，以減少填答難度。在表4-3-5中可以發現，在20份有效回收問卷中針對22件作品報告的回饋的圈選狀況，整體分享學習的歷程約有七成以上可以清楚或理解報告的內容(A,B,C)；材料的應用上也有七成以上的學童認為合適(D)，另外也有65%可以欣賞其他同學的表達方式。

表 4-3-5 學童裝置藝術作品設計報告 全班回饋評量分析表

A.作者對他的創作理念或動機的說明	圈選項目	很清楚	清楚	不清楚	很不清楚
	比率	23%	51%	23%	3%
B.我對作者創作理念或動機的理解	圈選項目	很清楚	清楚	不清楚	很不清楚
	比率	25%	50%	20%	4%
C.作者對他所使用的材料與工具的說明	圈選項目	很清楚	清楚	不清楚	很不清楚
	比率	21%	57%	19%	4%
D.我對作者所使用的材料與主題關係的看法	圈選項目	很合適	合適	不合適	很不合適
	比率	21%	51%	26%	2%
E.我對作者的表達方式	圈選項目	很欣賞	欣賞	不欣賞	很不欣賞
	比率	16%	49%	26%	9%

雖然主觀評量的差異還是會影響量化分析的意義，但是量化分數還是可以引導出質性研究的探討方向，因此問卷中也提供學童文字理由的描述空間，以作為質性分析的元素。

下列小節針對回收評量表的填答狀況與五個問題的文字記錄分別解析學童論述的觀點，並觀察學童學習專注度的變化。

## 〈二〉回饋評量表填答狀況

研究者整理五年一班學生的「超級推銷員 回饋評量表」資料時，發現全班22人當中，有二位學生未交回評量表，20份交回的評量表中，研究者根據他們評量表中填答資料的完整度，分為三級：〈1〉優良：填答的資料是完整、詳細的，共計11份；〈2〉尚可：填答的資料大部分是完整、詳細的，少部沒有填答的，共計6份；〈3〉差：填答的資料大部分是不完整、草率的，共計3份。

## 〈三〉學童對『作者對他的創作理念或動機的說明』回饋評量方式

根據學習檔案的文字紀錄，研究者與教學者討論出下列分類類型：

- 1、『感受同理型』的描述：有些學童以自我的情緒或經驗來形容對作者或是作品的看法或表達內心感同身受的感覺。例如：我也去過 Disney，真的很好玩、我是轉學生，有時會想起以前的朋友、她有史以來露過營，所以我想她一定很高興；或情緒上的回應，像：非常有趣、可悲、精采…等。
- 2、「簡述語意型」的描述：有些學童把對方報告內容的大意寫下來，屬於比較客觀記實型的如：哥哥的壓力、壓力大、很想和他哥哥說、小時候打破了花瓶、表現出打破爸爸很櫃的花瓶，很慚愧、對腳受傷的敘述很生動、遇見困難，但是又推翻困難、晚上遇鬼很可怕等。
- 3、「主題評論型」的描述：有些學童能夠掌握問題的重點，以作品與主題的關聯性、建議動機部分的加強，例如：用詞適當，動機跟題目好像沒關係、用圖說明〔好〕、說的容易懂，可是太短了，動機可再清楚、動機有點不太具體…等。
- 4、「一般評論型」的描述：有些學童會可能受到第五個問題的影響，在本題中回饋的是有關同學「表達方式」的好壞，如：介紹很好、語意通順、說太快；或以對方報告內容的音量做為評量與紀錄的重點，如：很小聲、很大聲…等。
- 5、「其他型」的描述：有些學童的評論方式頗為個人化內在語言，看不出與對方的報告內容的關係，如：有意思、聽不懂、因為沒聽到，或與作主題無關的情緒，例如：爽。
- 6、「空白型」的描述：不紀錄任何文字。

從學童對於問題〈探討主題〉的反應，研究者將以上前三類型歸類為有效回應類型。因為三者都能針對回饋單所問的問題以及報告者的表達內容給予文字補述的回應，平均合計佔 54.5%。另將後二項歸類為無效回應，因為此類回應的內容與回饋單所問的問題並不相關聯，平均合計佔

14.5%。第四項介於兩者之間佔 31%。

#### 〈四〉學童自己『對作者創作理念或動機的理解』回饋評量方式

根據回饋評量表的文字紀錄，學童的描述方式可以分為以下類型：

- 1、「**感受同理型**」的描述：表現出設身處地後對對方報告內容的同理，如：如果是我，我也會、被爸爸罵很難過、太可憐了，不一定每個哥哥都一樣、哥哥常喜歡鬧、很有公平概念、常意見不合、哀等。
- 2、「**自我檢核型**」的描述：有些學童能夠回應問題的本意，以自我理解對方報告內容的樣態做為評量與紀錄的重點，如：清楚、有點懂，有點不懂、全部知道、不知道、大概懂等。
- 3、「**表達評論型**」的描述：雖然問題的問法不一樣，有些學童還是延續第一題的感覺，繼續評論對方報告內容的好壞，如：說明的很好、好有趣、講的有點快、太快、不錯、很平常、Okay！說的結結巴巴等。
- 4、「**音量型**」的描述：還是以對方報告內容的音量做為評量與紀錄的重點，如：很小聲、很大聲、聽不到等。
- 5、「**空白型**」的描述：不紀錄任何文字。

#### 〈五〉學童針對『作者對他所使用材料與工具的說明』的回饋評量

根據回饋評量表的文字紀錄，學童的描述方式可以分為以下類型：

- 1、「**材料說明型**」的描述，把對方報告中要使用到的材料紀錄下來。
- 2、「**評論型**」的描述：批評對方使用到的材料的好壞，如：有創意、說明的很好、表達的很好、簡單、材料好找、太快、不錯、很好、Okay！等。
- 3、「**音量型**」的描述：還是以對方報告內容的音量做為評量與紀錄的重點，

如：太小聲、聽不清楚。

4、「**質疑型**」的描述：質疑對方使用到的材料的矛盾，如：牙籤和圖釘有什麼差、牙籤和圖釘本來不都會刺到手等。

5、「**空白型**」的描述：不紀錄任何文字。

#### 〈六〉學童針對『我對作者所使用材料與主題關係的看法』的回饋評量

根據回饋評量表的文字紀錄，學童的描述方式可以分為以下類型：

- 1、「**認同型**」的描述，表示同意對方報告中要使用到的材料，如：很配、很合適、物品適當、找的材料很好、代替品不錯、各種材料都很好、很配合主題、廢物利用、好找等。
- 2、「**不認同型**」的描述，表示不同意對方報告中要使用到的材料，如：山用沙子做可能會垮下來、用白布做衣服比較好、這些東西很難找到、月亮怎麼掛、材料太多、灰色的泥土要去哪裡拿、千篇一律都是土、泥土做人乾了，好像會壞掉、釣竿太長了，立不起來、用泥土做的房子，乾後會破掉、題目用追逐記會較合適、太實際，無象徵、衛生只會破掉、冰會溶化、材料太多、太複雜等。
- 3、「**評論型**」的描述，批評對方使用到的材料的適當性，如：有創意、不差、很好、有點太簡單、這些東西很難找到、做完容易處理、餅乾屑會招來螞蟻、剛剛好、可以、恰恰好、感覺不錯、Okay！等。
- 4、「**空白型**」的描述，不紀錄任何文字。

#### 〈七〉學童針對『我對作者的表達方式』的回饋評量

根據回饋評量表的文字紀錄，學童的描述方式可以分為以下類型：

- 1、「**表達型**」的描述，針對對方報告中語文表達能力的評價，如：表達清

楚、咬字清楚、清楚、咬字清晰、音量適中，說太快了、時間適當〈不快不慢〉，表達力好等。

- 2、「**評論型**」的描述，批評對方表達方式的好壞，如：非常有趣、有意思、還好、內容很好、說的非常好、很棒、欣賞、不要太害羞、有進步了、口吃、說得普通、斷斷續續、內容充實、回答清楚、很直接、太結巴、喜歡裝可愛、說的很精采、文不對題、很謙虛、太膽怯、不會害怕，說話很大方等。
- 3、「**音量型**」的描述，還是以對方報告內容的音量做為評量與紀錄的重點，如：太小聲、聽不清楚、沒聲音、聲音很大。
- 4、「**空白型**」的描述，不紀錄任何文字。

#### 〈八〉小結

研究者在整理學童整體回饋評量的過程中發現，問題設計時雖然試圖引導學童能藉由五個問題的向度去學習掌握主題、接觸別人與接觸自己，但是學童同時要分辨及回應五個問題時，難免會有前後混淆的現象。因此從上面的分析中可以看出部分學童在回饋過程中會將第五題針對「表達方式」的評論填寫在其他各題當中，而學童對於第四題有關材料使用合適性的回應內容則相當的聚焦。研究者認為，未來考慮問卷設計時如果能夠配合教學時程的安排來作問題的取捨，應可更進一步提高學習的成效。

### 三、學童在「三人小組」與「全班」分享方式的分析與討論

全班性的報告與回饋評量方式，可以讓老師觀察到班上每一位學生在人際互動中的溝通能力、口語表達、文字回饋能力，以及學習表現的機會，但是這要花很多時間，因此，很少老師會如此做。一般在學校的學習情境裡，學童大多是以聽、看、讀、寫的學習方式為主，很少有機會練習口語

表達與回饋評量的機會。研究者設計的回饋問卷，便是要嘗試看看，學童能不能透過這種人際互動式的學習歷程，讓學童除了能在大團體前做口語表達的練習之外，並能根據回饋問卷的引導，從評量中學習不同向度思考的機會。

### 〈一〉學童在回饋評量中的學習專注度分析

在實際課程進行過程中，本單元進行過程跨越2週，由於每位同學報告的時間不完全一樣，研究者將全班分享過程分為前、中、後段，綜合分析如附件十三並製成簡表4-3-6，試圖從回饋評量中回應內容的分類與空白回應的比率，來了解學童在冗長的全班分享過程中，分析學童學習與參與狀況的差異。以供未來改善學習歷程的參考。

表 4-3-6 學童說明創作理念及動機時所得到的同學回應分析

在全班分享過程中學童階段性回饋  
(學習專注度)的比較分析

百分比 階段	類 型	創作者在第一 題得到有效回 應比率	創作者在一題 中得到空白回 應的比率	創作者在全部 五題中得到空 白回應的比率
(前段7位)小計平均		69%	3%	11%
(中段8位)小計平均		43%	20%	24%
(後段6位，第二週才 分享)小計平均		53%	12%	16%
總計平均百分比		55%	12%	17%

從表 4-3-6 可以發現在本學習活動的前段，同學分享時得到的有效回饋度較高(69%)；中段分享期間，學童的專注度有下滑的現象(43%)；到後段的時候，有效回饋率又拉回一些(53%)。

從學童在第一題與全部五題的空白文字回饋比率中，也可以發現在本學習活動的中段時，似乎有些同學已經漸失耐心，空白比率分別高達 20% 與 24%。

以上初步的解析，隱含著本單元分享的教學活動設計，似乎存在著一些改善的空間。表中這有關「量的解析」部分雖然不在本研究的質性範圍，但是研究者比較全班分享時的學習專注度與三人小組的學習互動的觀察與資料時，認為可供後續研究的參考，未來可用於改善教學時間的配置，因此特別在此列表註釋。

## 〈二〉「三人小組」與「全班」互動歷程的差異比較與原因分析

在「三人小組」裡，研究者發現學生比較可以深度的分享自己與別人的設計構念，也可以得到與給予較多的同儕的有建設性的回饋；反之，在全班性的大團體裡，這種相互的分享與回饋的效果反而減少與減弱了，學生只是表現出：努力的把報告者的話聽懂與記下來，比較少出現當場給予口語回饋或提出疑問的行為表現，幾乎把回饋化為簡單的文字批評與回應而已。研究者分析可能的因素是：

### 1、音量問題

有些學生的音量不夠大到讓全班同學都聽得到，在聽不清楚的情況下，很多學習就被中斷，如：同學相互的提問與回答。

### 2、語言表達問題

有些學生有說話過快、結巴、口吃、咬字不清等問題，在聽不明白又無法改善下，有些同學會顯得不耐煩，學習效果也會受到影響。

### 3、時間問題

比起「三人小組」，全班性的大團體的學習活動所使用的時間，將近三堂課，有些學生會覺得太久而失去興趣與注意力的。

#### 4、任務難度問題

研究者所設計的「回饋評量表」對學生而言，是一個新的學習任務，並不是他們所熟悉的舊經驗，所以剛開始時，很多學生一直在問老師，到底要如何作答？經老師一再說明與花了不少時間後，才知道如何作答。所以，面對這種既要聽，又要寫，同時要提問與評量的高難度型的學習任務，並非所有的學生都可以跟得上的，因此，「回饋評量表」上出現不少空白的地方(約22%，高於三人小組的17%)。

研究者在前述作答的完整度上，用優良、尚可、差等三個等級，來區分五年一班學童作答的行為表現。令人欣慰的是：全班22位學生中，有11位學生的「回饋評量表」可以表現出優良的品質，回答的很完整；有6位學生的「回饋評量表」的表現，尚可被接受，大部分的回答還算完整，小部分沒有回答；只有3位學生的「回饋評量表」的表現，比較是放棄或懶得作答型的，幾乎有一半以上是沒有回答。

#### 5、未對焦型的學生

另外，還有兩位學生是難以學習型的，也是班上同學不希望同組的主要對象。其中，小風是無法書寫文字的學生，但是有時會很投入學習，他很喜歡實作的課程，會很認真的製作作品，完全不會去干擾別人或刻意出怪聲來引起注意。在「三人小組」裡〈他們那組只有二人〉，也可以有互動與學習，但是，他對全班性的語言互動的學習活動，如：老師的講解與說明、同學的提問與說明等，常顯得不耐煩而做出很多干擾教學活動的行為出來，如：出怪聲、隨意走動、唱歌、找同學與他打鬧等。他的「人棄指數」是8〈8位同學不希望跟他同組〉；「人氣指數」是0〈沒有同學希望跟他同組〉。另外一位學生的學習行為是無回應型的表現，不管是在在「三人小組」裡或在「全班」裡，他對很多學習活動幾乎出現：不吵不鬧、不

說不講、不寫不做、不要不給的冷漠行為。他的「人棄指數」是15；「人氣指數」是1。

研究者也發現：學生的「人氣指數」與「人棄指數」會對影響少數學生的評量行為，也就是，學生會出現對他所欣賞的對象，給予較高的評分與較正向的評語；反之，對他所不欣賞的對象，給予較低的評分與較負向的評語，甚至出現罵人的言詞。不過，這是少數學生主觀個人化的評量行為，多數學生倒是出現相當客觀化的評量行為。

## 第四節 學童實作歷程分析

本節的內容，主要在說明學童在落實自己的裝置藝術設計圖的實作過程中，所遭遇的問題類型與其因應的方式。學童在問題解決的歷程中，會得到何種學習經驗，也是本節要討論的重點。

### 一、學生在實作過程中遭遇的問題類型與其因應的方式

研究者在觀察學生實作的過程後，設計一份「『裝置藝術』製作過程問卷，希望由學生的作答回饋中，分析他們在實作過程的內在學習歷程。研究者由問卷回饋中發現：41位作答的學生中，有38位學生表示他們在製作的過程中，遇到一些大大小小的問題；只有3位學生表示他們在製作的過程中，沒有遇到任何問題。

研究者由五年一班20份回收問卷的文字資料中，將學童在實作的過程中遇到問題的種類分為：

### 1、材料上的問題(60%)

這一類的問題在 20 張回饋單中有 12 位同學提到，內容包含：忘了帶材料、不知道要用什麼材料…等。

### 2、技術上的問題(85%)

這一類的問題在 20 張回饋單中有 17 位同學提到，內容包含：做不好，陶土不會用、紙板的泥土會裂開…等。

### 3、其他的問題(30%)

這一類的問題在 20 張回饋單中有 6 位同學提到，內容包含：人太小、吸塵器太大、做的好煩，沒耐心了…等。

研究者將其中的幾個典型問題與因應模式整理如表 4-3-7：

表 4-3-7 學童對問題解決歷程的回顧

學童反應問題類型	『裝置藝術』製作過程問卷中的題號及問題		
	15.這次單元中，我遇到的問題是：	16.這些問題是怎樣地解決？	17.有了這次的經驗，下一次再做時，我學會了什麼：
材料問題	油土材料不夠	用別的材料(保麗龍、紙箱)	自己做好了，要幫助別人
	牙籤不夠	跟老師拿	老師真重要
	月亮星星捨不得摘花，可是用什麼做呢？	後來想到用枯葉	如何用一個東西象徵另一個東西
	不知道要用什麼材料，作品不好…	找同學幫忙、找老師幫助	如果有困難的自己想，不會就找同學老師幫忙
	餅乾太少、木條太少	回家找材料	這次做錯的事，下次不要再犯
	無法找到那種材料(葉子)	找別的替代(陶土)	1.使用好找的材料 2.會用適合的顏色 3.能獨立做完
	忘了帶材料	老師幫我找找看還有沒有那個材料	下一次提早準備材料

續表 4-3-7 學童對問題解決歷程的回顧

學童反應問題類型	『裝置藝術』製作過程問卷中的題號及問題		
	15.這次單元中，我遇到的問題是：	16.這些問題是怎樣地解決？	17.有了這次的經驗，下一次再做時，我學會了什麼：
技術問題	做不好，陶土不會用	問老師，再想辦法	裝置藝術的很多做法
	紙板的泥土會裂開	問老師	怎樣去解決有困難的問題
	如何使黏土與黏土之間較不易分開？	老師教我在(1)黏土上戳洞，再劃幾條線沾水在上面，再黏到(2)黏土上	如何使黏土之間更密合
	土人的手斷了	從頭做起	怎麼去解決
	1.泥土和保麗龍不能黏在一起 2.泥土不好捏	1.用膠水黏，2.慢慢捏	陶土捏得更好
	草要怎麼做	不做了	不能半途而廢
	做不好看	叫大姐幫幫我	學會了做些東西
	不會做，叫同學教我	重捏陶土	捏陶土，團隊合作
其他	人太小，吸塵器太大	不理它	若有問題我會去改進
	做得好煩，沒耐心了	忍耐找老師	忍耐、耐心、恆心，不過我會換個簡單的題目
	媽媽一直跟我說「應該可以再好一點」	聽我媽咪的建議	有時聽聽別人的意見也不錯

## 二、問題因應方式的分析

研究者由製作歷程回顧問卷第 16 題「這些問題是怎樣地解決？」的學童因應紀錄中發現，20 位回應的學童中，有 18 位學童採取正向因應的方式來面對問題，只有 2 位學童採取負向因應的方式來面對問題，如：不理它、不做了。

研究者分析這 18 位採取正向因應的方式來面對問題的學童，他們的問題解決策略類型如下：

## 1、「獨立型」

完全靠自己的努力，想辦法解決問題。這類型的學生，有 9 位。他們的解決策略為：用原來的方式再努力做做看〈再做一次、從頭做起、重捏陶土、人重做、慢慢捏…等〉；改用其他的方式做做看〈找別代替、用別的材料、將禮服中間用黏土黏起來、用膠水黏…等〉。

## 2、「求助型」

這類型的學生，有 6 位。他們的解決策略為：找人幫忙〈找同學幫忙，找老師幫忙、問老師、叫同學教我、叫大姐幫幫我…等〉。

3、「混合型」：這類型的學生，包含上述兩行為的描述的有 3 位。

## 三、學童在問題解決歷程中的學習

當學童有了製作過程的問題解決經驗之後，研究者要求他們做一個回顧，從製作歷程回顧問卷第 17 題「有了這次的經驗，下一次再做時，我學會了什麼」的記錄中，研究者將學童的回應分成以下三個類型：

### 1、材料上的經驗

使用好找的材料、下一次提早準備材料…等，有 2 位學生提到。

### 2、技術上的經驗

裝置藝術有很多做法、會用合適的顏色、如何使黏土之間更密合、陶土捏的更好、學會做些東西、捏陶土、做人偶時要頭輕腳重，不要頭重腳輕、下次要做快一點、怎麼去解決〈土人的手斷了〉等，有 9 位學生提到。

### 3、概念上的經驗：

若有問題我會去改進〈研究者註：這位學生在面對這次的問題是採取「不

理它」的方式因應〉、如果有困難的自己想，不會就找老師同學幫忙、這次做錯的事，下次不要再犯、忍耐、耐心、恆心，不過我會換個簡單的題目、怎麼去解決有困難的問題、問題一定要解決才是最好的、能獨立做完、不能半途而廢〈研究者註：這位學生先前在面對問題的態度是採取「不做了」的方式因應〉、自己解決問題、如何做作品時，做得又快又好與如何用一個東西象徵另一個東西、自己做好了，要幫助別人、團隊合作、有時聽聽別人的意見也不錯與老師真重要…等，有 14 位學生提到。

#### 四、學童在實作中問題解決歷程的討論

##### 〈一〉表徵符號系統的轉化

在「裝置藝術」教學活動裡，學童在教師的引導下，自行建構出一個深刻的經驗並且把經驗聚焦、具體化後，便要思考經驗中的不同表徵符號系統之間的轉化與象徵關係。這個歷程的本身需要用到擴散性的水平思考能力與垂直性的收斂思考能力，也就是一般所謂的創造性思考的問題解決能力。而問題解決的歷程其本身就是一個目標導向的過程，

##### 〈二〉三個臭皮匠—多元觀點的介入

當學童決定了設計圖與所要使用的材料後，他可以透過「三人小組」的運作，表達出他想要創作的目標〈作品；做什麼〉與動機〈為何而做〉。此時同學互相扮演這個目標導向過程中的批評者的角色，提供對方可行性評估的建議。經由同學分享的經驗中，這個歷程也可以擴展學童的經驗與提供問題解決的學習機會。

##### 〈三〉困難重重—面對問題

當學童進入實作的歷程中，便要面對各種不同，始料未及的大小問題，也就是帶著一個已經被自己與同學做過可行性評估的想法〈設計圖

與材料〉，在實現這個想法〈實作〉的過程中遇到的經驗〈41位學生中有38位表示「在製作的過程中，有遇到一些問題」，是很可以被理解的現象〉。俗諺說「人生不如意的事，十之八九」，正是這番風景的寫照。學童在這一連串與問題共處的過程中，因問題的大小〈難度〉、多少〈次數〉、社會資源的取用〈求助行為〉、個人人格特質的不同，而有不同的感受、想法與行動出現。

#### 〈四〉感動時刻—情緒的力量

在面對問題時，出現負向感受，如：煩、生氣、憤怒、討厭、難過、真慘的學生，有23位；出現正向感受，如：驚訝、興奮、高興、好奇的學生有，有14位；同時有正向與負向感受的學生，有4位；還有一位學生的感受是：沒感覺。遇到問題總是會讓人出現「感動」的現象，是一件很微妙的事，也就是有感覺、有反應〈行動〉。對於一個目標導向的問題解決的歷程而言，有感覺表示有投入、有行動。換言之，遇到問題是生命中的必然，如何解決問題是生命中的應然，也是我們要教導學童「能帶著走」的能力中的一個主要任務。

#### 〈五〉獨立與互賴

能獨立面對問題與解決問題是一種「長大」的行為指標之一，但能及時求助〈向同學或老師〉，也是一種重要的社會能力的行為指標。在美勞教學活動裡，是可以看到學童出現比較高的社會互動與求助行為〈在本研究中，有超過八成的學童會向老師求助；有七成左右的學童會向同學求助；有六成左右的學童是主動的幫忙同學；平均將近五成的學童當同學要求協助時，可以給予協助〉。研究者推論：學習氣氛較和諧或人際互動較緊密的班級，應該可以出現較多的求助行為。

## 〈六〉技術與材料

因為是美勞課的因素，所以學生在實作時的問題類型會出現在兩個大的向度上：〈1〉材料上；〈2〉技術上的問題。這也是美勞教師在指導學生的過程中，常要面對的兩大問題。「裝置藝術」是一個以多媒材為創作的教學單元，而且每個學生的主題與所用的材料又不同，教學者無法進行集體教學與示範，如：陶土如何黏接才能黏得住、保麗龍如何切割等技術問題的處理。教學者是採被動的協助方式進行指導的，也就是學生求助時，她就過去幫忙。在這種老師一次只指導一位學生的情況下，學生有時會困在問題中很久，有人會自行想辦法，自己解決問題，有人就找同學幫忙〈尤其是那些被老師協助過的同學，可以指導同學已知的經驗〉。

## 〈七〉成長的刻痕

最後，學童都可以很清楚的說出他們在這次的實作經驗中，學習到什麼。讓研究者感到訝異的是：超過一半的學童提到概念層次的學習，而且是正向因應問題的態度。其中有：

- 1、「自我激勵型」的信念，如：若有問題我會去改進、這次做錯的事，下次不要再犯、忍耐、耐心、恆心、怎麼去解決有困難的問題、問題一定要解決才是最好的、能獨立做完、不能半途而廢、自己解決問題等；
- 2、「新的發現」，如：如何做作品時，做得又快又好、如何用一個東西象徵另一個東西；
- 3、「社會互助型」的概念，如：有時聽聽別人的意見也不錯、老師真重要、如果有困難的自己想，不會就找老師同學幫忙、自己做好了，要幫助別人、團隊合作等。

從以上學童創作過程的問題解決模式中，可以發現學童在過程中即使遇到過困難、感受過挫敗，但是如果有機會經由回饋單的系統引導與學習

檔案的整理，站在作品完成後的時間點來回顧時，可以使學童再次的「接觸自己」。讓學童重新檢視一路走來的經驗，可以誘發他們重新詮釋與再次學習的機會，也提醒學習者能夠帶著更精進的技能，更積極的態度去面對未來的問題情境。

## 第五節 學童鑑賞同學的裝置藝術作品的評鑑準則

本節將要說明學童如何判斷自己完成的裝置藝術作品與設計圖間的改變差異，並與教學者與研究者三方比較的分析。另外，學童在票選同學裝置藝術作品時，其鑑賞的準則為何，也是本節所要討論的重點。

### 一、學童完成的作品與設計圖之間的差異評量

#### 〈一〉學童對作品與設計圖差異的自我評量

研究者由五年一班〈22位〉與五年二班〈22位〉兩班共44位學生的問卷的資料分析看出：只有2位學生自評作品與原先所構想的完全一樣，未改變設計；有33位學生自評作品與原先所構想大部分一樣，只修改一小部分的設計；有5位學生自評作品與原先所構想的大部分不一樣，改很多的設計；有3位學生自評作品與原先所構想的完全不一樣了。

#### 〈二〉學童自評作品改變的原因

研究者分析學生改變設計構念的原因，在44位學童的紀錄中有將近20位學生是在製作的過程中，想到更好的想法而主動改變他們的設計構念。有15位學生則是在製作的過程中，遇到了技巧上無法克服的困難，不得不

改變他們的設計。有9位學生則是在「三人小組」的分享中，接受同學的建議而改變他們的設計構念。有5位學生是找不到合適的材料，而改變他們的設計構念的。另外，有5位學生是因為其他的原因，〈如：原先的材料在下雨天無法找到，只好改變、原來的好煩喔！根本做不完、材料沒帶、保麗龍太小不對、我想要的形狀，做出來不一樣、所以8個玩偶少做一個...等〉而改變他們的設計。

## 二、學童、教學者與研究者三方評量觀點的比較

### 〈一〉整體評量的資料分析

研究者在資料整理的初期曾將教學者、研究者、創作者〈學生本人〉三方，針對主觀評量學生完成的作品與設計圖之間的差異比較，製成附件十四的兩個表，並進一步分析如表 4-5-1：

表 4-5-1 裝置藝術設計圖與作品差異評分

評分:A 老師 B 研究者 C 作者	一班			二班			總計		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C
完全一樣	5			6	1	2	11	1	2
改一小部分	13	14	20	11	10	13	24	24	33
改很多	3	7	2	2	6	2	5	13	4
幾乎不一樣	1			3		3	4	0	3

從上表的總計統計中，相對於學童的觀點，可以發現教學者勾選「完全一樣」的評量有 11 次，明顯的比學童自評的 2 次多出很多。對於這種評量標準寬鬆的現象，研究者認為，教學者能以更為包容的角度來評量，對於學生來說可以有更多的鼓舞，有助於創意課程的進行。

從「量」的差異上，可以發現「改很多」與「改一小部分」的主觀詮釋差異是三方評量落差的主要原因。因此研究者認為有必要進一步的透過「質」的探討來解析三方的評量觀點。

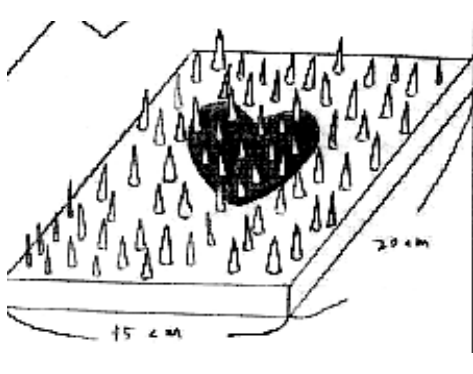

## 〈二〉個別作品案例分析

研究者根據三方評量的差異模式與資料的完整度，從五年一班的 22 件作品中挑選下列五件案例來說明主觀評量的落差。除了製作對照表比對設計圖與作品照片的差異之外，並從學童改變設計原因的歸因中，分析創作者自己主觀的想法。

### 1、學童、教學者與研究者三方評量觀點都一致的作品



在表 4-5-2「刺痛」的設計圖與實際作品比較中，作者、教學者與研究者三方，在作品相對於原先的設計圖的差異評估上皆勾選「修改一小部分」，三方的觀點一致。其中作者勾選的主要修改原因是因為「想到更好的想法」。在實際作品中可以看到原先設計圖的尺寸，因為作品外框的限制而有些微改變，其餘部分十分相近。因此在評分上比較不會有差異。

表 4-5-2 裝置藝術的設計圖與實際作品對照表(案例一)

作品名稱	設計圖	實際作品
1. 刺痛		

## 2—1、學童與教學者二方評量觀點一致的作品

表 4-5-3 裝置藝術的設計圖與實際作品對照表(案例二)

作品名稱	設計圖	實際作品
2. 打雪仗		



在表 4-5-3「打雪仗」的設計圖與實際作品比較中，作者與教學者在作品相對於原先的設計圖的差異評估上皆勾選「修改一小部分」，而研究者的觀察卻勾選「改很多」，三方的觀點有一些差距。其中作者勾選的主要修改原因是因為「太難做，做不出想要的東西」，作者在註記中還提到「原來的好煩喔!根本做不完」。這些補充說明也可以為以上的觀察差距提供進一步檢驗評鑑方式的參考。在此類案例中，改變幅度大小的評量標準，在不同觀察者的心中確實存在著不一樣的量尺，這種差異如果只從量的給分很容易產生評量上的誤差，因此質性的討論與對話在此類創作性評量中，有進一步研討的必要。

## 2—2、學童與教學二方評量觀點一致的作品

在表 4-5-4「小叮噹」的設計圖與實際作品的比較中，作者與教學者在作品相對於原先的設計圖的差異評估上皆勾選「修改一小部分」，而研究者的觀察卻勾選「改很多」，三方的觀點有一些特別因素的差距。其中作

者勾選的修改原因很多，包括「太難做，做不出想要的東西、想到更好的想法、聽別人的建議等」。由於該學童是屬於有學習困難的特殊案例，此一作品的製作過程中有許多同學參與幫忙，因此相對於一般同學「改很多」的標準，對特殊案例來說，教學者認為可以算是只「修改一小部分」。這種評量方式的彈性標準也真的回歸到「以學生為中心」的教育理念了。

表 4-5-4 裝置藝術的設計圖與實際作品對照表(案例三)

作品名稱	設計圖	實際作品
3. 小叮噹		

### 3、學童與研究者二方評量觀點一致的作品

表 4-5-5 裝置藝術的設計圖與實際作品對照表(案例四)



作品名稱	設計圖	實際作品
4. 婚禮、 友情 + 愛情		

在表 4-5-5 「婚禮」的設計圖與實際作品比較中，作者與研究者在作品相對於原先的設計圖的差異評估上皆勾選「修改一小部分」，而教學者的觀察卻勾選「完全一樣」，三方的觀點有一些差距。其中作者勾選的主要修改原因是因為「聽別人的建議」。而且作者也因為許多同學的幫忙而在解說板製作時將主題名稱更改為「友情+愛情」。但是如果從學童能夠將平面設計圖的三個場景轉化為作品上立體造型的佈局來看，給予「完全一樣」也可以說是教學者對學童的一種肯定。

#### 4、學童、教學者與研究者三方評量觀點都不一致的作品

「爬山」的設計圖與實際作品比較在表 4-5-6 中，作者在作品相對於原先的設計圖的差異評估上勾選「修改一小部分」，研究者的觀察中勾選的是「改很多」，而教學者卻勾選「完全一樣」，三方的觀點還真是各自表述。其中作者勾選的修改原因是「聽別人的建議」。更難得的是給他建議的小組同伴是上述在學習過程中很不容易專注小風，他在小組互動中給的建議是「爬山山上有樹」。

表 4-5-6 裝置藝術的設計圖與實際作品對照表(案例五)

作品名稱	設計圖	實際作品
5. 爬山		

在設計圖與實際作品中，可以看到山邊的樹。教學者認為該學童克服了材質上的限制，能夠在保麗龍上造山畫畫，因此還是給予「完全一樣」的肯定，相對的研究者從整座山的構圖到造型只取局部來表現，給予「改很多」的判斷，作者則是相對中庸的勾選了「修改一小部分」。

### 〈三〉三方評量觀點差異的討論

從上面學童、教學者與研究者三方評量觀點差異的分析來看，可以了解到在判定藝術鑑賞與評量標準上的困難。從上面的分析來看，如果以學童本人的評量觀點為基準來比對，教學者的評量觀點較為寬鬆，研究者的評量觀點則較為嚴格。

一般的量化研究，總是嘗試把質性的研究對象，想辦法處理成量化的分析，有助於分類的描述或作成量化解釋。有時候質性量化的處理是可行且頗為適切的。但是，有時候並不是很合適的，視研究的對象而定。如果教學者在做評量之前，能挑選幾種典型案例進行集體評量與討論，引導學童彼此交換評量觀點，則可以讓學童學習到「像不像」、「改變多不多」的判斷準則，三方的評量觀點可能可以出現較為一致的共識的機會。

當然，在本研究中，學童裝置藝術作品與設計圖間是否有改變，只做為一個三方評量觀點比對與判斷的對象，並不影響到教師教學與學童學習的本質。但是，此種現象的出現，倒是引人深思。

## 三、學童鑑賞同學的「裝置藝術」作品的內容分析與評鑑準則

### 〈一〉最欣賞作品的票選結果

根據兩班 19 份「裝置藝術」鑑賞回饋單的〈其中：五年一班，16 份；

五年二班，3份〉分析〈每一份回饋單都有二件作品的資料〉，研究者由表 4-5-7 的分析發現，男女生在做選擇時，有很明顯的性別差異存在，也就是：男女生傾向欣賞相同性別的同學的作品。此外，探討學童的評鑑準則，還可以進一步的分析學童所欣賞的主題類型與欣賞理由。

表 4-5-7 學童對「裝置藝術」作品欣賞的性別差異表

被選取作品的 作者性別、 件數	回饋者的性別、人數			
	女生12人		男生7人	
	次數	百分比	次數	百分比
女生作品7件	23	96%	4	29%
男生作品7件	1	4%	10	71%

## 〈二〉最欣賞作品的主題類型

研究者分析這些被票選的作品的主题如下：

- 1.活動〈遊戲、運動、休閒旅遊〉類：共六件，有：玩遊戲、愚人節快樂、打雪仗、雪上行走、踢球、美國遊。
- 2.回憶懷念類：共四件，有：最難忘的夏天、我的四年一班、友情愛情、五子棋。
- 3.深度感受類：共二件，有：渺小、用信心跳困難。
- 4.寵物類：共一件，有：小狗狗。

## 〈三〉學童對「裝置藝術」作品欣賞理由的個案解析

研究者將學童對「裝置藝術」作品欣賞的理由整理如附件十五並以票選最高的作品(如圖 4-5-1)與一個特殊案例(如圖 4-5-2)來說明學童鑑賞的觀點：

### 1、最高票作品的案例說明

研究者將學童對「最難忘的夏天」欣賞的理由列舉於後，並將他們對「裝置藝術」作品的欣賞要素下面劃一橫線：

- 〈1〉因為它的顏色很多，而且做的很精緻，…(S17P43)
- 〈2〉因為它的作品做的很清楚，而且顏色也很鮮豔，看起來很舒服，我非常喜歡，沒有說明板的話，也很容易看的懂。(S15P43)
- 〈3〉《1》那台電視機非常好看，裡面還有大眼蛙的圖案。《2》沙發所呈現的感覺很棒！因為光看就覺得軟軟的。《3》色彩鮮豔。(S11P43)
- 〈4〉人的顏色很好看，人的形狀很好看。(S18P43)
- 〈5〉因為Y陵做的人物很可愛，… 顏色很鮮豔…，而且電視機前的大眼蛙很可愛。(S13P43)
- 〈6〉因為他做的電視機很漂亮，裡面還做了一個大眼蛙好可愛喔！而且他畫的圖很鮮豔，字也很漂亮又整齊。(S22P43)
- 〈7〉色彩很豐富，東西很可愛。(S12P43)
- 〈8〉色彩豐富而鮮豔，夏天的味道完全呈現。色彩的豐富搭配，使作品離完美差一點點。雖不知在表現什麼，遇到挫折時一定毫不氣餒。(S14P43)
- 〈9〉他做的作品色彩很繽紛，而且很精緻，尤其是電視，能做那個電視已經很不錯了，竟然還畫上圖案，而且還塗上顏色，真是太厲害了！(S19P43)

從上述案例中可以發現學童欣賞的要素分別包含：色彩〈漂亮、鮮豔、豐富、繽紛〉、造型可愛〈人物、大眼蛙〉、質感〈電視、沙發〉、技術〈精緻、清楚〉、耐力〈遇到困難，不氣餒〉…等所引發的共鳴、感動與佩服。



圖 4-5-1 作品「最難忘的夏天」與解說板

## 2、特殊作品的案例說明

相對應於上述作品的華麗，在「渺小」的作品上則呈現另一種意境。



圖 4-5-2 作品「渺小」與解說板

學童對於選取此一特殊作品的原因節錄如下：

- 〈1〉她把天空的廣大，和人類的渺小，表現的一清二楚，而且簡單明瞭。如果每個人類都知道自己的渺小，應該會謙虛一點吧？！（S20P52）

〈2〉這是個具有哲理性的題目！是個好題目！人在國家裡是小的；在地球上是很小的；在宇宙裡當然更渺小！他只利用一張毫不起眼的厚紙板，和幾個不起眼的小小人，確能造就出不凡的作品！（S15P52）

〈3〉雖然作品很不顯眼，可是卻能表現出渺小這個意思，…(S19P52)

〈4〉因為她做的星空很大，人卻很小，雖然沒有著色，但是星空很漂亮，而且人小才能發現自己的渺小，發現還有東西比我們更大。(S17P52)

從以上的作品與學童的評論中，讓研究者驚歎的是這幾位小學五年級學童的鑑賞能力！因為藝術鑑賞中除了上述有關色彩、造型與技術能力能夠使人佩服之外，主題的創意、隱喻、對比的應用與表現的手法也經常能令人感動、讓觀者永難忘懷。更重要的是，透過作品本身符號的媒介〈該作品解說板上的文字很少，其創作動機：忽然想到；創作心得：無〉，竟然可以引發觀者如此深沉且頗為一致的共鳴，真叫研究者不知要佩服誰？作者？觀者？還是雙方？亦或要對人類創造出來的不同符號系統中，傳遞訊息功能的神妙，表示崇敬。

#### 〈四〉學童對「裝置藝術」作品之評鑑準則的欣賞要素探討

研究者由附件十五的整理與描述，歸納、分析學童鑑賞同學的「裝置藝術」作品的欣賞要素如下：

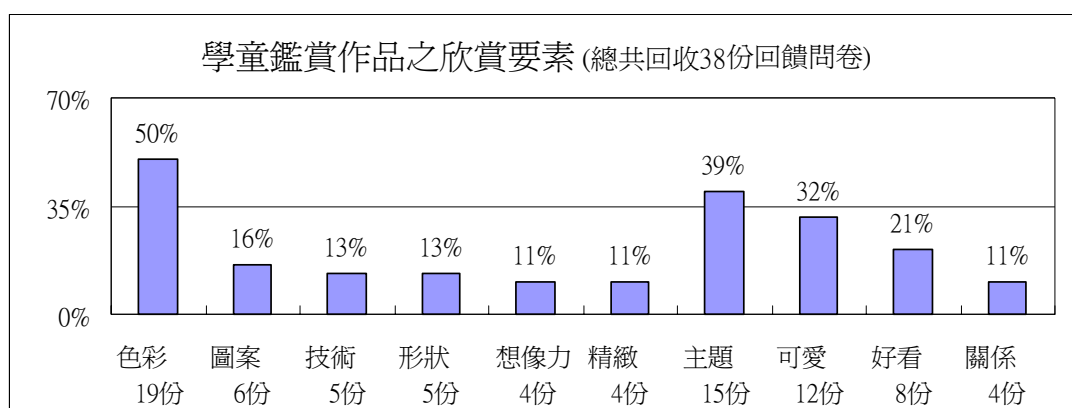


圖 4-5-3 學童鑑賞作品之欣賞要素分析

研究者將其評鑑準則歸納為以下三類：

### 1. 作品本身的品質〈形式美學、符號、象徵〉

研究者根據學童所票選出來的作品分析，獲得四票以上的作品〈佔74%〉，大都是屬於優質的作品〈五件當中，有四件是女生的作品，有一件是男生的作品〉。

這些作品在造型〈圖案 16%、形狀 13%〉、顏色〈50% 色彩鮮豔、豐富、飽滿〉、技術〈清楚、精緻 11%、創意、想像力 11%〉與完整度〈主題 39%、可愛、生動、有趣 32%、漂亮、好看、舒服 21%〉上，都符合形式美學的準則；在意念的傳達上，也是都可以很明確的被判讀與瞭解，甚而引發共鳴，所以，研究者頗認可學童們的鑑賞能力。

### 2. 主題的偏好

有些作品的主題與其要表達的內容，常常可以引發學童的主觀偏愛，這也是這些作品獲選的原因之一。學童到了小五時，在興趣與偏好的發展上，是有了不同發展現象的存在。在欣賞理由中出現有 39% 的共鳴，其吸引觀眾的比重僅次於學童對顏色欣賞的 50%。

### 3. 友誼的支持

研究者進一步去分析這些支持者與作者之間，是否有良好友誼的因素存在，也就是研究者當年從研究者兒子口中所得到的訊息：「這些選票都是人情票」的現象，是否存在？結果發現：38 張票中，有 6 張票是出現這個現象〈研究者從他們的希望同組同學的名單與回饋單的文字描述中，分析、歸納出來的結果〉，但比例不高〈佔 16%〉，若以選取理由中提及關係〈人名〉的次數只有 4 次，僅佔總回饋數的 11%。因為，好朋友也是有可能出現好的作品，所以，友誼的支持可能是其中的一個因素，但在此次的票選中所佔的比率顯然不高。

## 第六節 裝置藝術教學的滿意度分析

研究者由學生在「裝置藝術」製作過程回顧問卷中，有關學生對他們的學習狀況自評的資料，分析的結果，將在以下各小節分別描述。

### 一、學習感受

研究者將兩班學生的學習感受的反應，做成的統計分析，如表 4-6-1 所示，並將文字記錄整理成附件十六以供參考。

表 4-6-1 學生學習感受的分析

學習感受	比率	總計	一班	二班
很喜歡	47%	20	8	12
喜歡	35%	15	10	5
不喜歡	16%	7	4	3
很不喜歡	2%	1	0	1

由上表的分析，可以看出：如果把很喜歡和喜歡的學生加在一起，整體而言，有超過八成的學生，是喜歡上「裝置藝術」的單元。研究者進一步將兩班學生對本單元的學習感受的文字描述，做成以下的分析：

#### 〈一〉喜歡理由的分類與內容：

##### 1、認知上

兩班中有 21 位學生的文字分別論述到下列幾種喜歡的理由：

- (1) **觀念的轉換**〈12 位學童提到〉：如何把一個不重要的東西變成一種藝術(S1Q11)、因為這個單元，讓我以後要畫畫或作美勞的時候，不會再煩惱了(S17Q11)、可以把想要做的東西做出來，心裡很高興(S48Q11)、學到(很多)東西(S11、16、34、36、41、42、46Q11)、讓我有信心(S14、34Q11)、學到如何去克服困難(S19Q11)……等。
- (2) **視野的擴展**〈2 位學童提到〉：可以回憶以前的事，使我永生難忘(S51Q11)、做作品時，發生很多有趣的事，讓我永生難忘(S47Q11)等。

(3)創意的擴展〈4位學童提到〉：可以讓我們很有創意(S7Q11)、學到想像力(S20Q9)、怎樣去想像與設計(S8Q11)、因為很好(S40Q11)等。

(4)關係的擴展〈3位學童提到〉：可以運用雙手及頭腦，還可以和朋友一起討論(S39Q11)、學到很多東西，又可多了解同學的內心(S36Q11)、老師教我把印象做出來，讓全校一起欣賞(S9Q11)等。

## 2、技巧上

有6位學生的文字論述到：可以學會更多美勞技巧(S5Q11)、讓我們作品更完美(S7Q11)、學到捏陶土…塗顏料…設計…運用合適的材料(S11Q11)、…大大提升勞作技巧，使我變得更有信心，更喜歡美勞(S14Q11)、可以學到很多技巧(S42Q11)、學會很多東西，例如陶土(S34Q11)等。

## 3、情意上

有14位學生的文字論述到：我喜歡上美勞，對這個有興趣(S10Q11)、好玩又有趣，可以學到很多東西(S41Q11)、做這一些東西很有趣，我現在知道原來美勞這麼的好玩(S13Q11)、有趣(S20Q11)、很好玩，還可以學到很多好玩又有趣的東西，太棒了(S15Q11)、有趣，可是有時很無聊，因為沒人教我，有人教，我才會喜歡(S18Q11)、很好玩(S21Q11)、挺有趣的(S32Q11)、因為這個單元，真的很有趣(S52Q11)、我本來就很喜歡上美術課(S52Q11)…等。

## 4、其他

「沒有原因」(S49Q11)，只有1位學生的文字是如此論述的。

研究者分析喜歡裝置藝術單元學生的文字描述中，發現他們的喜歡原由中，只有6位學生的文字論述到「獲得材料與技巧上的學習」，次數上是最底的，這跟以往一般人視美勞教學為：材料與技巧上的教導的刻板印象，相差甚遠。

學童倒是體會與學習到很多概念層次的認知學習，如：如何去想像並

把印象表達出來、可以由作品中去認識與瞭解同學的內心世界、可以表達出感想、可以運用雙手與頭腦、可以與朋友一起討論、可以增加信心與成就感…等。有此感受反應的學生是人數最多的，有 21 位。這個現象頗為符合現代藝術世界的潮流，也就是視藝術為人類文化溝通與理解的中介，其目的在連結人與自己、人與他人〈世界〉，並可進一步擴展自己視野的深度與廣度的功能。

## 〈二〉不喜歡理由的分類與內容

### 1、個人因素

有 2 位學生的因為怕麻煩而如此論述：因為我不太喜歡動手做東西(S20Q11)、太麻煩了，而且要太多材料。(S3Q11)

### 2、教學因素

(1)**技術問題**：黏土〈應該是陶土〉常常壞(S3Q11)、泥土會裂開，又要重做(S6Q11)、做的不是很好，我的美勞細胞也不是很好(S37Q11)等，有 3 位學生的文字是如此論述的。

(2)**任務難度**：費時又很難(S3Q11)、我覺得很難(S12Q11)、…不能一起做一件作品，一個人很難把它完成(S43Q11)、要寫很多單子，只做一件作品(S35Q11)，有 4 位學生的文字是如此論述的。

(3)**時間長度**：「上太久，有一點無聊，不想上課」(S38Q11)，有 1 位學生的文字是如此論述的。

研究者分析不喜歡的學生的文字描述中，發現他們的不喜歡原由中，只要給予協助就可改變他們的觀點與感受，如：有人覺得作品的任務太難，可以教導學生要及時向同學或老師求助，或在決定設計圖時，要考慮到材

料的可行性評估。至於技術上的問題更是可以克服的暫時性的問題，因為是第一次使用陶土的材料，教師與學生都缺乏經驗與工具，有了這次的經驗後，將來再做時，是可以克服過去的問題的。至於有人反應寫太多學習單與時間太長的問題，研究者也承認這是事實，不過有了此次的經驗後，未來在實施本單元的教學時，應該可以捨掉一些教學活動的設計與學習單的填寫了。

## 二、學習態度評估

研究者將兩班學生對本單元的學習態度自評的反應，做成統計分析，如表 4-6-2 所示。

表 4-6-2 學生對「裝置藝術」單元學習的學習投入

學習投入	比率	總計	一班	二班
很認真	9%	4	2	2
認真	79%	34	20	14
不認真	5%	2	0	2
很不認真	7%	3	0	3

由表 4-6-2 中可以看出，如果把第一項「很認真」與第二項「認真」的學生加在一起，可以發現有將近九成的學生，在本單元的學習活動中的學習態度是認真的投入學習的。只有一成左右的學生，認為自己對本單元的學習活動是不認真的投入學習。

根據研究者當時現場與後來錄影帶的觀察，大部分的學生在上課時，是認真的投入學習的。通常學生會自動自發的坐定位置，拿出材料與工具進行工作。在一些較為冗長的討論課程裡〈因為每個人都要報告或發表意見〉，多數的學生大都可以投入學習，安靜聽講或發表意見，只有少數的學生或因為沒耐性或沒興趣，才會由學習的現象場中分心、脫離出去，或

講話，或發呆。什麼都不做的學生，每班各有一、二個，教學者不會去強制他們一定要做什麼，只要他們有來上課且不干擾同學上課，教學者就讓他們自主行動了。

### 三、作品成果評估

研究者將兩班學生對本單元的作品成果自評的反應，根據有作答的 44 位學童的資料發現，他們對自己在本單元的學習活動中的作品成果的自評反應是：有 15 位表示他們的作品做得很好，自己很滿意；有 24 位表示他們的作品做得不夠好，但自己已經盡力了；有 5 位表示他們的作品做得不好，但已很認真去做了；可慶幸的是沒有學童表示他們的作品做得不好，是因為自己不夠認真的原因。

研究者發現這些對自己的作品成果自評為「很好」的，大都是能符合他們設計圖的構想，並非以作品外型的美觀、精緻或寫實等形式美學的標準來評定。例如，此次被同學票選〈9 票〉為最高票的作品「最難忘的夏天」，作者本人並不認為自己的作品是「很好」的，而且還表示並不喜歡上這個單元，因為一個人很難把作品做好，她希望能與同學一起做。另外，「露營夜」的作者自認為她的作品是「很好」的，但是被很多人質疑「為什麼把星星和月亮放在地上，而非掛在天上」，她本人對此質疑並不以為意，因為她認為只要把印象中的景物象徵出來即可，不用拘泥於寫實的要求。所以，她還是認為自己的作品很好。

### 四、重做評估

研究者將兩班學生對下學期再做這個單元〈裝置藝術〉時，他們對自

己作品成果自評的反應，做成統計分析，如表 4-6-3 所示。

由表 4-6-3 中可以看出，根據有做答的 43 位學童的資料發現，有 35%〈15 位〉的學生表示下回再做時，並沒有一定的把握可以讓作品做得比這次更好。

表 4-6-3 學生對「裝置藝術」單元學習的重做評估

學童認為下次再做 這種作品時	本期五年級			
	比率	總計	一班	二班
可以更好	63%	27	14	13
不一定會更好	35%	15	8	7
很難做好	2%	1	0	1

研究者將這 15 位學生的問卷抽出分析，用學習態度與學習興趣為準則，可以分成四種類型，第一種是「認真又喜歡」型的學生，有 5 位；第二種是「認真但不喜歡」型的學生，有 6 位；第三種是「不認真不喜歡」型的學生，只有 2 位；第四種是「不認真卻喜歡」型的學生，也有 2 位。相對於那些表示「下回再做時，一定會做得更好」的 27 學生的學習態度與學習興趣，則全部都是屬於「認真又喜歡」型的學生。因此，正如我們在教學中經常在觀察學生的重點，「態度」是決定學生學習成效的關鍵。在實際教學過程中，只要學童能夠「認真」或是「喜歡」，教學者都可以透過適當的結構引導與技術指導，將學童帶入有效的學習歷程當中。

## 五、學習成效與回饋

### 〈一〉學習成效

研究者從五年一班的 22 位學生的問卷中，整理出學生自評的學習成果〈附件十七〉，在 22 位學生文字的描述中，研究者發現只有一位學生是用含糊的描述「我學到很多東西」，其他的 21 位學生都可以具體的說明「我從

『裝置藝術』的單元中，學到了什麼？」。研究者加以歸納、分析後，整理成表 4-6-4。由認知、情意與技巧的三個向度中，可以發現學童在此一單元中均衡而廣泛的學習收穫。

表 4-6-4 學生對「裝置藝術」單元學習的學習成效

認知方面	次數	情意方面	次數	技巧方面	次數
用作品表現想法	8	如何克服困難	8	如何使用材料	5
認識「藝術」	2	如何與同學合作	5	如何設計	4
如何欣賞別人作品	1	如何幫助別人	3	如何配色	3
小計	11	讓自己成長	1	如何選用材料	2
		小計	17	小計	14

## 〈二〉學習期待

研究者從五年一班的 22 位學生的問卷中，整理出學生的學習期待〈附件十七〉，再簡化、歸納後，製成下面的表 4-6-5：

表 4-6-5 學生在「裝置藝術」單元中希望老師提供的協助

協助類型	技巧	主題	材料	工具	提示
次數	16	6	4	3	3
百分比	73%	27%	18%	14%	14%

研究者在附件十七的文字描述裡，發現 22 位學生中，有 16 位學生表示希望得到「技巧」方面的協助；有 9 位學生表示希望得到「主題」方面的協助或「提示」；有 7 位學生表示希望得到「材料與工具」方面的協助。這一需求和前面的「問題類型」有前後呼應的現象，也說明了裝置藝術的實作課程中，需要「材料」與「工具」的準備，也需要創意「主題」的啟發與「技巧」的教導。

## 第七節 研究者的省思

本節將說明研究者在這個研究過程中，來自教學現場的觀察，引發研究者的內心的起伏、轉折、掙扎過程的描述與分析。另外，研究者也對藝術評量的準則以及對研究的看法，提出省思。

### 一、研究者與學童、教學者三者間的界限問題

研究者知道教學者對研究者走近她的教學現場，做教學歷程研究的態度是：可以接受，而且認為研究者不會影響到學習活動的進行，她也可以從中獲得學習與成長。在擬定教學活動設計時，雙方可以很自然的對話、討論，並形成共識。在進入教學現場時，由於角色定位的分工，研究者的角色是觀察者，所以看到教學者的教學方式與研究者預期的教學活動設計的期待不同時，也只能著急地等到下課後再做討論，無法立即澄清與調整。因為，研究者要尊重教學者的工作角色，不能當場介入與處理。有一次，有一個學童在全班分享主題設計構念時，對同學提出的質疑〈材料不適當——用餅乾作材料，容易生螞蟻〉，不聽不應，研究者忍不住提醒他要回應同學的問題。結果，他根本不把研究者的話聽進去，依舊是不聽不應。

換句話說，學童、教學者與研究者三方，對彼此角色定位的看法倒頗為一致，研究者是學生心目中的「愛心媽媽」，可以協助老師的教學活動進行，但不會去引導教學活動的進行。教學者也是認為研究者在教學現場中的角色，就是一個「觀察者」的角色，不會介入教學活動的進行。如果有問題，也是等學生放學後，研究者與教學者一邊收拾東西，一邊討論。

### 二、打破界限的結果

研究者在看完教學者引導五年二班學生做創意靈感的主題建構時，覺

得教學者僅用學習單與語言說明的引導方式，不容易引導出學童的「深刻印象」。課後，研究者建議教學者加上「自我暗示—放鬆訓練」，讓學童閉上眼睛，放鬆下來，把注意力轉向內在的自我後，再引導學童活化內在的經驗。等學童的經驗被活化後，再用教學者設計的學習單，逐步引導學童做經驗中表徵符號的轉換，把構念具體化出來。

上述的教學引導方式，並不是教學者熟悉的方式，所以，由研究者在五年一班做示範教學，教學者在旁觀看。教學者觀察之後，很認可這部分教學引導的功能，所以讓五年二班的學童再補上這段的教學引導。結果學童所出現的主題，幾乎與上週所想到的主題是完全不一樣的。當然，這也造成前後兩屆學童主題內容差異的主要因素之一。

研究者在做資料整理與分析時，發現五年一班裡有一位學生在填寫製作過程回顧問卷中，有一題「其他的事，我還想像老師說的是」的項目時，出現「謝謝二位老師」的文字，可見在這位學生的眼中，已把研究者的角色定位，從「愛心媽媽」的角色「提升」到「老師」的角色。研究者會用「提升」而非「轉變」來描述，是因為在國小學童的心目中，「老師」的地位是遠高過於「家長」的，

### 三、在「遵守」與「打破」界限間的掙扎

研究者在課堂上是一個「沒有聲音」的觀察者角色，對研究者而言，還真不習慣，因為研究者向來追求「知行如一」的一致性。當研究者發現一些情況不對、不恰當的問題出現時，如在己力能為的範圍內，一定會介入處理，尤其是面對學生們的問題時，很少坐視不管的。

進行實作課程時，研究者看到學童有一些「過分」的嬉鬧行為，教學者又忙著個別指導，看不到時這些學童的不當行為時，研究者的內心就猶

豫著：要不要介入處理的掙扎。研究者相信教學者如果看到學童這些情況，他應該也是會處理的。研究者當時揣摩著：如果自己跳進去，介入處理學生的行為問題，會有什麼後果？會不會影響教學活動的進行？造成學童對研究者角色期待的混淆？所以，只能忍住衝動〈想做些什麼〉，繼續在旁觀看下去。

另外的一種情況是，當研究者已可預見學童將可能遭遇到的困難，猶豫著要不要當場向教學者提醒。比如說，有超過九成的學童採用陶土做為創作的材料，但是他們並無使用此材料的先前經驗。依研究者的教學經驗，會在全班面前說明材料的特性與應注意事項後，再讓學童使用。教學者則是讓學童自行取用陶土，自發玩陶土，做自己想做的造型，事前並未進行說明與示範的教學，如：陶土的連接方式。結果，隔週後，學童發現自己先前辛辛苦苦做的陶土造型，全裂了〈平面的〉、斷了〈立體的〉，難過極了！經老師解釋不是人為破壞後，才打起精神，重新再做一次。但是，教學者比較偏好個別指導的方式，學童主動求助時，到學童工作桌上，做個別指導與說明。有些較「獨立型」的學生，就在獨自嘗試錯誤中學習，一再累積挫折經驗，有些人便因為極度挫折下而有不喜歡本單元的學習反應。

當研究者看到這種現象時，不知道方不方便向教學者提醒，因為每個人的教學風格是極其個人化的行為，好像也無法馬上調整的。看到學童卡在問題情境中，動彈不得時，研究者心裡很想幫忙，給予提示與建議。但是，考慮到界限問題，又不便介入。這種來自教學現場的觀察，常讓研究者內心掙扎不已，表面上，研究者都未採取任何行動；心頭上，研究者已起起落落、來來回回，不知動心起念過多少回了。這是源自於研究者要「遵守」與「打破」界限間的掙扎。

#### 四、評量標準的省思

研究者與教學者事先並未討論過學童的「設計圖」與「作品」間的評量準則，所以對這個研究裡的「比較學童完成的作品與設計圖之間的差異」問題，只能提出學童、教學者與研究者三方的「主觀化」的評量結果，不能算是「客觀化」的評量結果。

在這種自然現象場中，在三方主觀的評量的45個比對值中，出現12個評量觀點完全一致，20個評量觀點僅差一個等級，4個三方觀點都不一致的結果，也算是三方觀點差異中，仍有一定程度的共識出現。如果當時研究者已知有這種結果出現，對於三方觀點都不一致的學童作品，一定會向教學者建議，進行三方的對話與討論，探究造成如此差異的原由。

在真實的世界裡，各自表述的「主觀化」的評論，是到處可見的現象，比如：大眾對政治、媒體、教改與許多公共議題的看法等。藝術與創作的評論只是其中一個體驗的窗口，是不容易有「客觀化」的評比機會。所以，研究者藉由此一研究的觀察與分析，進一步去反思：哪一種觀點會較為真實？也就是，所謂「科學化」客觀評量要求的觀點，其實用性有多高？自然的出現在真實世界的現象場的機會有多少？這是一個令人省思，也是教學實務上會遇到的問題。

#### 五、改變對研究的觀點

過往學術專業訓練的經驗告訴研究者，當我們有了研究動機與研究目的後，就要從學術的文獻探討開始著手，從文獻中去做相關領域的整理、分析與歸納後，再進行研究。研究者所做的這一個研究主題，在當時已有的文獻中，無法找到直接相關的研究資料；間接相關的，不是關係不大而且數量龐雜。研究者遲遲無法動筆整理這篇研究報告，甚至幾度考慮放棄，

想另起爐灶，找一個可依可循的題目做，就是受限於先前對於研究認知的框架。

這三年多以來，一直有一個很清楚的聲音，告訴研究者不要放棄這些得來不易的寶貴資料。此種矛盾、衝突的焦心狀態持續很久，讓研究者無法定下心來，專注的去面對這篇研究論文的撰寫工作。最後，看了學妹〈林華鈴〉的「自編藝術課程之合作研究」的碩士論文後，鬆了一口氣，覺得自己有信心且下定決心去完成這份報告了。

研究者現在不會執意的認為有理論根據的研究才是具有學術性的，在實務現象場中的觀察與研究，反而更有助於實務工作的問題解決，如能累積夠多的問題解決的經驗，還可從現象場中歸納一些實用的理論出來。這是紮根理論的論述，也是行動研究的精神所在。

## 第八節 綜合討論

本節將在以下各小節中，針對本研究的整個過程的觀察與資料分析的結果，做一個綜合性的討論。

### 一、教學者的教育理念與裝置藝術教學理念的實踐

#### 〈一〉建構論教學的實踐者

研究者發現由教學者的成長背景所發展出來的學習信念為：學習興趣與專業能力的獲得，是可以透由外在的環境加以引導與培養的。因此，教學者對外在的各種學習的機會總是抱持著熱情的態度去接納與享用。在行動研究的過程中，教學者多次與研究者共同參與許多相關主題的研習與討論，也願意將新習得的知識技術應用到課程當中。教學者對於學習的信念

也頗為符合Vygotsky的社會文化建構論的觀點，也就是：讓一個「積極的孩子」〈active child〉，和「積極的社會環境」〈active social environment〉合作，去創造發展的改變〈谷瑞勉，1999〉。在本研究中，教學者基於此一信念接納了「積極的社會環境」中的人力資源—研究者的介入，也帶著這種信念去教導學生，讓教學者的教學理念完全的融入並展現在此次的研究過程當中。

教學者本身的教學引導方式，是十分「建構論」取向的教學方式。教學者通常不會開門見山的告訴學童一些有關藝術世界裡的專業術語，比如：裝置藝術是什麼、裝置藝術的特色是什麼、裝置藝術的社會批判性是什麼等。而是給學童一個刺激物，如：一個作品，用一些開放性的問句，如：你看到什麼？有什麼感覺？想法？它是用什麼材料做成？你覺得要如何做，可以讓這個作品變得更好...等問題〈陳瓊花，2000；Parsons，1987〉，引導學童去看、去想與回應。關於學童對於問題的回應，教學者的處理方式是：如果是對焦型的回應，給予增強並藉學童語言的內容再重新詮釋一次〈可以加進一點等值性的專業語言〉〈楊順南，2002〉；如果是失焦型的回應，教學者不會給予更正或駁斥，而是問其他學童對這一點的看法〈李隆祥，1998〉。所以，大部分的學童在做語言互動時，是自在與主動的。

除了教學活動裡的一些形式規範，如：要加入學習活動、要完成學習單與問卷、要把作品做出來外，教學者給予學童很大的自主性空間。也就是說，學童想用什麼方式與方法去完成他的作品，只要不涉及危險等安全性問題，教學者都是允許的。在實作中，教學者通常不會告訴學童該如何做程序性示範，他會主動觀察學童的學習狀況，視學童的需要，如：學童主動求助，再給予協助。對於極少數較被動型的學童，教學者也不會過去監督、催促，完全讓學童為自己的學習負責。教學者就是扮演一個教學情境的設計者、學生知識建構的引導者，與學習過程中的協助者角色〈楊

順南，2002；甄曉蘭等，2002〉。

## 〈二〉真實情境中的藝術教育觀

教學者會在教學的學校環境中，主動尋找與利用社會資源，以學童不同階段的發展與興趣為考量，完全採用自編多元化單元的教材來進行教學〈從未買過教科書〉〈林華鈴，2002〉，也常帶學童走出教室，進行戶外教學等，都可以看出他認同的教學理念，是以學童的生活為中心、以所處的社會環境為範圍來規劃設計的〈林秀芬，2002〉。

由此，研究者發現教學者受到先前國北師視覺藝術教育學系的專業訓練中，師院教授們啟迪學生教育理念的具體影響。也就是，以學童為學習的主體，評量學童發展階段的需求，利用真實環境中的各種社會資源做為自編教材的考量依準，培養學童藝術與人文領域中的各項能力〈郭博州，2000；林曼麗，2000；袁汝儀，2000；教育部，2002〉。

## 二、主題創意建構歷程的討論

### 〈一〉創意建構

研究者認為創意的引導有其共通性，先活化個人的經驗，再依不同的「表徵符號」特質，逐步引導，建構出來。在本研究中，學童裝置藝術主題創意靈感的引導，可以透過下列步驟，逐步建構出來。

- 1、讓學童經由「自我暗示的放鬆練習」後，可以專注的深入自我的世界與自己的內在經驗接觸〈Dewey，1934〉。
- 2、逐步引導學童活化那個經驗，把它聚焦下來，用「文字」或「圖畫」符號描述出來〈Arnheim，1969；Piaget，1981； Gardner，1984〉。
- 3、決定停格在一個最有意義或印象最深刻的「影像」上。

4、找出等同的「表徵符號」做為象徵或描述的取代〈Arnheim, 1969； Piaget, 1981； Gardner, 1984〉。

5、最後畫出「設計圖」來。

學童走完這個創意引導的歷程後，大都可以掌握到「創意是可以被逐步建構出來」的體驗，這是很多學童在這個單元中具體的收穫。換句話說，學童學會如何把自己的內在經驗或想法，用視覺藝術的表徵符號表達出來。

## 〈二〉「3T」教學引導方式的說明

引導學童在創作之中能適時的修正與學習，是本研究中有關「學習歷程」的關注重點。以本研究所引用的「3T」教學引導模式，說明教學者在引導學童建構主題與分享主題的過程〈李隆祥，1998〉。

- 1、當老師選擇教導「裝置藝術」單元時，就是主題的宣示(touch theme)；
- 2、透過「啟發創作靈感學習單」(附件七)的引導，從「放鬆」練習到畫出「設計圖」的創意蘊思過程中，學童可以接觸自己(touch self)，並尋找創作主題的素材(touch theme + self)；
- 3、當學童在「三人小組」裡分享時，是將自己創作主題的感受與經驗經由「語言」對別人表達(touch theme + self → others)，也就是在主題(theme)的框架下，從接觸自己(self)到接觸別人(others)；
- 4、在此同時，聽別人對自己的回饋時，是在主題的框架下(針對「裝置藝術」單元)，從接觸別人(建議與回饋)到接觸自己(決定要不要接受與改變)(touch theme + others → self)。

在以上過程中，教師將學童個人「抽象的感覺」經驗逐步引導到畫出較為「具體的設計圖」時，其實是一種將內在意念具象化的教學過程。研

究者認為，美術教學相對於一般學科的關鍵性的差異與特色，在於教導過程中所引用的多元「表徵符號」系統的使用〈Gardner, 1984〉，除了一般學習所常用的「文字」、「語言」描述，美術教學歷程中更能透過「圖畫」、「象徵物」等更為寬廣的表徵符號，將學生難以用「文字」、「語言」表達的意念，以另一種表徵符號的方式呈現出來。換句話說，學童在上藝術與人文的課程中，有較多機會去啟用與練習多元智能的學習機會〈Arnheim, 1969；Piaget, 1981； Gardner, 1984〉。

### 三、學童分享設計構念互動方式的分析

#### 〈一〉在「三人小組」小團體中的學習

在本研究中，學童的互動分享歷程分成大、小團體，兩個階段來進行。在「三人小組」的小團體裡，研究者發現學生比較可以深度的分享自己與別人的主題設計構念，也可以得到並給予同儕較多的建設性回饋

〈Vygotsky, 1978〉；反之，在全班性的大團體裡，這種相互的分享與回饋的效果反而減少與減弱了，學生只是表現出：努力的把報告者的話聽懂與記下來，比較少出現當場給予口語回饋或提出疑問的行為表現，幾乎把回饋化為簡單的等級評量與文字回應而已。

#### 〈二〉在「全班」大團體中的學習

全班性的報告與回饋評量方式，可以讓老師觀察到班上每一位學生在人際互動中的溝通能力、口語表達、文字回饋能力，以及學習多元評量表現的機會〈甄曉蘭等, 2002〉，但是這要花很多時間，因此，很少老師會如此做。一般學生在學校的學習情境大多是以聽、看、讀、寫為主，很少有機會練習口語表達如何回饋評量的機會。研究者設計的回饋問卷，便

是要嘗試看看，學童能不能透過這種互動歷程，讓學童除了能在大團體前做口語表達的練習之外，並能根據回饋問卷的引導，從評量中學習不同角度思考的機會。

### 〈三〉觀察與建議

學童如果在「三人小組」裡的小團體分享得不到共鳴與回饋的話，他們便很難在全班(大團體)的報告分享裡，得到共鳴與回饋。甚至會加大彼此溝通與理解的落差〈這些落差的加大，是由於物理空間的變大和每個學生的學習速率的差異，加上時間的拉長造成學童失去耐性與分心等因素所造成的〉。

研究者認為創意分享與設計圖說明的教學活動，可以到「三人小組」小團體的分享為止。教師可以在這的部分做一個小結，等看完學童的「三人小組」練習紀錄單與設計圖後，再讓學童進入實作的單元，如此即可掌控全班的學習狀況，並可提早提醒學童不要誤入不可行的困境中〈蔡清田，2000；甄曉蘭，2004〉。

## 四、學童在實作歷程中的學習

### 〈一〉問題的啟示

學童想要實現自己設計圖的期待與真實的把作品做出來，這兩者之間如果出現意外的情況時，便是一個問題情境。有超過九成的學童表示，在實作的過程中曾經遇過一些大大小小的問題。所以，與問題共處，是生命的常態與必然。當人處在困境中時，教學者可以將感受的呈現當作是面臨問題時的一個反應指標，在教學過程中也可以透過：1.引導學童覺察情緒

的慣性、2.藉由認知的啟發、感受的對比、問題的解析 與3.行為成果的印證，來引導學童態度的轉換。

問題的出現，也代表學童原有的認知架構受到挑戰，必須重新建構後才足以因應此問題情境。這時候，觀摩有經驗的人的處理方式，如：問問老師或同學們怎麼做，是一種有效的利用社會文化建構的方式來解決問題〈Vygotsky, 1978；蔡敏玲等, 1997〉。此時，老師通常扮演一個很重要的示範者角色，但是要在對的時間點上給於學生及時的協助，太早給了，學生可能沒有主動學習的需求與動機。一般而言，困而求之，是學習的常態。在教室內的教學過程，教師利用情境設計、逐步引導、與人際互動的方式，協助學童在「困而學之」的過程中，由外在新的行為的「內化」，重組為認知架構的一部分〈Vygotsky, 1978；楊順南, 2002〉。

當然，有些學生在問題情境中，完全靠自己想辦法去解決問題的，會很努力的嘗試再嘗試，完全自主學習。不過，極少學生是用這種學習型態的，因為在社會情境中學習，卻不與別人互動學習，是一件吃力不討好的學習方式。

## 〈二〉回顧問卷的應用

本研究中藉著回顧問卷(附件四)，引導學童回顧其情緒(第14題)、新學習的技術能力(第9、16、17題)與未來的因應模式的預測(第7題)。這些都是教學歷程中可以引導的課題，並可加深學童的「內化」歷程，形成學童的「內在語言」〈Vygotsky, 1978〉。學童經過這樣的歷程回顧之後，會有一些新的發現與新的詮釋出現，這些經驗又會影響到他們下一次再面對問題時的反應。對教師與學生而言，可以利用這種行動研究的方式，持續改善學習循環中的教學效能〈甄曉蘭, 2004〉。

## 五、多元智能觀點下的教學活動設計

### 〈一〉由多元智能的觀點分析教學活動設計

本單元的教學活動設計之初，並沒有刻意要照著Gardner多元智能的理論，去展開教學活動內容的設計〈林秀芬，2002〉。但是在實施的過程中與事後的反省回顧中，竟然處處可見多元智能的理念，出現在整個教學活動中。由此可見，Gardner多元智能的理論，已內化為研究者的教學理念中。

採用多元智能的觀點來分析本單元的教學活動設計，可以由Gardner的多元智能向度中來檢視學習目標的設定，並檢核八大智能的應用與成長的改變。例如：在「計畫執行力」中，邏輯、空間、自我認知智能的展現；在「表達與分享」中，語言、人際智能的展現；在「問題解決能力」中，自我認知、身體、空間、邏輯智能的展現等。

### 〈二〉單元學習活動設計與多元智能的觀察要點

研究者把學童在裝置藝術教學過程中的學習行為，與多元智能啟發的觀察要點，製表如下：

表4-8-1學童在裝置藝術教學過程中多元智能的觀察要點

Gardner多元智能的向度	裝置藝術教學過程中的觀察要點
1. 語言智能(Linguistic Intelligence) 語言智能是運用語言的文法、語意、及其實用的能力。	文字、口語表達是否清楚
2. 邏輯—數學智能(Logic-Mathematical Intelligence) 此一智能指的是運用數字的能力與推理能力，包括邏輯關係、抽象符號等之認知能力。	製作材料、作品大小的推估能力、量化的表達能力
3. 音樂智能(Musical Intelligence) 這是指對音樂形式的分辨、轉變、及表現的認知能力，包括對樂曲之韻律、音調、音色的敏銳感覺。	實作時，是否受音樂影響

續表4-8-1學童在裝置藝術教學過程中多元智能的觀察要點

Gardner多元智能的向度	裝置藝術教學過程中的觀察要點
4.空間智能(Spatial Intelligence)	學習單的空間運用、設計圖的構圖與作品的空間關係與佈置
這是指對視覺環境的體認能力，以及根據此認知能力而變化的能力。	
5.身體一動覺智能(Bodily-Kinesthetic Intelligence)	完成品的操作過程與作品的品質要求：完整度、精緻度等
這種能力是以身體的各部分來表達概念或情感，或是去製造物件，包括肌肉運動的調整、平衡、韌度、強度、速度、及靈巧度。	
6.人際關係智能(Interpersonal Intelligence)	三人小組的互動關係與分享回饋能力、實作時求助能力
這是指對別人的心情、感情、動機、和意向的認知能力，及以此認知為依據而做適當反應的能力。	
7.自我認知智能(Intrapersonal Intelligence)	主題的出現與回饋單填寫的自省
這類智能是關於自知之明，及自尊、自重、自律、與自勵的能力。	
8.自然智能(Naturalist Intelligence)	主題創造中、相關內容的描述與表達
這是指我們辨識植物、動物、和其他自然界種種事物的能力，包括以此為手段而讓人獲致豐碩成果的能力，如狩獵、農耕、和生物科學等。	

由表4-8-1 的分析中，可以很清楚的看出來在裝置藝術教學過程中，可以充分的啟發學童多元智能的練習機會。大多數的學童對於這種多元化的教學活動設計，是可以接受與享受的，但也有一些學童認為跟以往藝能科的學習經驗差異太大，而有點不適應的反應出現。研究者推論，這可能涉及到學童學習的主動性，也就是態度與興趣的影響。這一點將在下一個小節，也就是學童的學習滿意度分析中，再詳細討論。

### 〈三〉學童在「裝置藝術」主題創作歷程中多元智能的表達方式

研究者從學習檔案中，選取5位學童在創意靈感的主題建構歷程裡，具有代表性的案例，以說明學童在「裝置藝術」創作過程中所發揮的出來的



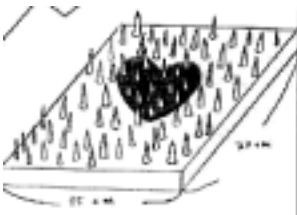

書寫能力很差，在一般學科的課程中是很難參與學習的學生。但是小風在裝置藝術單元中，可以很專注的融入實作的學習活動中，渾然忘我，甚至吸引到四位同學主動加入他的作品的製作過程。此時的小風彷彿感受到被同學認同的喜悅，把工作的空間讓出來給同學們玩水彩，在他的陶土作品上加顏色，自己退居指導者與助手的角色，也就是同不同意同學幫他選的顏色與幫同學們洗水彩筆。

研究者在裝置藝術教學歷程中，以學童多元的表現方式來分析其不同的學習模式。比起其他科目，「裝置藝術」單元的教學活動設計，可以帶給特殊學童一個較為多元的學習機會。

#### 〈四〉學童在「裝置藝術」創作歷程中的材料構思與設計圖的繪製

從「牽牛換豌豆」與「馬蓋仙精神」的轉化歷程中，研究者將學童預備使用材料的想法與設計圖對照排列在表4-8-3中，進一步分析學童對於製作過程中的材料預備計畫，可以看到學童經由教學引導歷程，從原始的構思圖聯想到材料的規劃，並使其成為更為具體的設計圖。

表 4-8-3 學童主題創作的歷程—材料預備計畫與設計圖

作品名稱	設計圖	與主題有關的物品〈材料〉
4. 「刺痛」		準備的材料：牙籤〈原先是要用圖釘的，同學建議她改用牙籤，免得受傷〉、保力龍、紙板。
5. 「打雪仗」		準備的材料： 1、雪 → 保力龍、白沙、糖、鐵絲 2、冰 → 透明紙、真冰； 3、樹 → 樹枝 4、力 → 技術； 5、雪衣〈防器〉 → 紙 6、手套〈防器〉 → 同前； 7、地 → 紙板〈白〉 8、人 → 牙籤、免洗筷子、紙黏土

從表4-8-3與學童的學習單中，可以觀察到此一階段的轉化過程中，個別學童所發揮的個人長處與多元智能。

1. 數理邏輯能力：小年在「刺痛」設計圖上所標示的比例大小，展現了推估能力；
2. 象徵物的聯想力：小元在「打雪仗」中運用材料的計畫方式，可以發現學童在此一方面的潛力；
3. 空間概念：從小年與小元的設計中，可以看出立體構圖能力。

## 六、學童在「裝置藝術」教學中的表現與收穫

### 〈一〉藝術作品的溝通功能

沒有創作經驗的觀眾與有創作經驗的觀眾的鑑賞準則是有差異的。有創作經驗的觀眾，會較明白材料與技巧上的問題與關注作品所要表達的內容的兩個向度，沒有創作經驗的觀眾則比較傾向只關注在作品所要表達的內容向度。

在本研究中，五年級的學童在鑑賞與票選同學的裝置藝術作品時，會被作品的造型與主題的內容所吸引。通常造型可愛、寫實；色彩鮮豔、豐富、飽滿；技巧精緻；作品整體完整度高；主題所描繪的內容，能引起共鳴的作品，被票選的次數較高。可是，也有近二成的學童會被作品所傳達出來的象徵意境所吸引，而這件「渺小」作品的造型特質，與上面所描述的剛好相反，它是單色且不鮮豔的〈黑色〉、造型簡單的〈一個小到不能小的小泥人與一片漆黑的夜空〉、技巧不高的〈作者表示：地面的紙板割的不完整，技術不好；觀眾卻覺得不規則才好，這真是一個美麗的錯誤〉。學童選擇它的理由還頗為一致，也就是，這件作品能引發學童雷同的感受與想法〈Parsons, 1987〉。

研究者女兒在四年級時從純欣賞者的鑑賞角度和五年級有創作經驗時的鑑賞角度，已大有不同。逐漸從「看熱鬧」的層次過渡到「看門道」的層次。也就是說，她從描述主題與內容的觀點，轉移到把「作品」當作自己與另外一個人就某一個主題展開溝通與對話的媒介〈李美容，1997；Feldman，1996；引自洪麗珠等，2000〉，例如：她對「渺小」這件作品的描述是「她把天空的廣大，和人類的渺小，表現的一清二楚，而且簡單明瞭，如果每個人類都知道自己的渺小，應該會謙虛一點吧！」、她對「我的四年一班」這件作品的描述是「她回想以前，和四年一班同學在一起的快樂時光，那時的點點滴滴，我也認為很值得回憶，所以把那時的快樂時光做成作品，是很有意義的。」

## 〈二〉學童在認知上的學習收穫

多數學生可以體驗到：學習到如何把心裡的抽象意念逐步具體的象徵出來，也就是學會如何表達感想的一個較完整的創作歷程。在這樣的學習過程中，可以增加創意、學到想像力、配合度、創造力、可以運用雙手及頭腦。學習到如何和同學一起討論、如何把一個不重要的東西變成一種藝術、如何欣賞別人的作品等。

## 〈三〉學童在情意上的學習收穫

有超過八成的學童表示，他們是喜歡上「裝置藝術」單元的，並且可以具體的說明他們喜歡的原由。他們的理由大都是可以從課程中感受到有趣、好玩，以及學習到有信心去克服困難也了解互助合作的重要性等。

## 〈四〉學童在在技巧上的學習收穫

許多學童學習到裝置藝術有很多做法，新材料的運用與新技巧的學

習，要使用好找的材料與提早準備等。學童在這一次的學習經驗中，對於材料與技術這一部分的學習，普遍表示尚未熟練，也是在下次的教學活動中，最期待教師能給予協助的部分。

### 〈五〉學童在內心感受上的學習收穫

此外，創作的過程也給予學生重新檢驗生活事件的機會，有助於情緒的疏通與流動。像是做「惡夢」的學生因為詮釋夢境的過程而不再害怕那一個心中的夢魘；做「刺痛」作品的同學似乎也在製作過程中發洩了情緒，而在完成作品之後，在作品中也許有點誇大描述她的感受而覺得對她的哥哥，感到「過意不去」。

## 七、前後屆學童在「裝置藝術」教學的學習結果比較

### 〈一〉改變學生作品設計圖的因素分析

研究者將這一屆與上一屆學生的資料做比對分析時，發現以下的結果，如表 4-8-4 示：

表 4-8-4 改變學生作品設計圖的因素解析與教學改善過程

改變設計的原因	一班		二班		總計		前期學長姊	
	次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比
1找不到合適材料	3	10%	2	8%	5	9%	13	52%
2太難做，做不出想要的東西	7	23%	8	33%	15	28%	6	24%
3想到更好的想法	11	37%	9	38%	20	37%	24%	
4聽別人的建議	6	20%	3	13%	9	17%		
5其他原因	3	10%	2	8%	5	9%		
前期問卷題目：看到同學的作品容易做，就跟著做了							6	

從表 4-8-4 的前後期比對，學生找不到合適材料的比率由前一年的

52%降到第二年的9%！顯示觀摩學習與教師教學經驗累積的成效。

## 〈二〉學童創作主題的差異分析

在創作主題上，上屆學生作品主題的內容敘述中，有72%集中在個人經驗，只有11%提到家人及朋友；相對於本屆同學作品主題的內容敘述中，有43%提到個人經驗，同時有73%提到家人及朋友。另外，在創作主題內容的廣度上，本屆學童在主題內容中所描述的人、事、地、物與感受上，明顯出現更多、更豐富的個人真實經驗。研究者推論：影響學童創作主題廣度與深度的主要因素，可能來自於自我暗示放鬆訓練後，自我經驗的活化與指導語的提示。教學者觀察過研究者在五年一班示範教學的放鬆引導過程與主題內容後，也立即採取行動，重新引導五年二班在創作歷程中加入放鬆訓練，並改變了大多數學童的創作主題〈22位學童中，只有2位表示沒改變〉，提升了創作思考中更多的選擇性。研究者認為此一引導模式可以在未來的教學研究中，再做進一步的觀察與比較。

## 〈三〉學童使用材料的差異分析

### 1、使用材料差異的部分

在材料上，本屆約有九成的學童選用陶土為創作的材料，原因可能是：

- (1)方便取得：本屆學童因為研究者幫忙在教室裡準備了陶土，相對於上屆學生沒有人選用陶土為材料，主要是因為：美術教室裡沒有準備，家裡面也不太會有此材料。
- (2)受學習楷模的影響：本屆教學中有特別介紹本地裝置藝術家〈學習楷模〉的作品，學童會有模仿學習楷模所使用材料的動機。

(3)新鮮感：有一些學童接觸這個材料後，由「玩泥巴」中發現陶土的特性與效果，會想就近採用。

(4)現成物的使用：本屆學童中，有兩個學童採用「現成物」來表現他們的作品，一位用活生生的狗，一位用真實的釣竿與釣魚用的工具箱來表現他的作品。上屆學童中，沒有人直接借用現成物來表達的。

## 2、使用材料相似的部分

保麗龍和紙類〈紙箱、各式各樣的紙〉是兩屆學童常用到的材料，因為方便取得又容易施工，所以廣受歡迎。

### 〈四〉學童學習單回收狀況的差異分析

在學習單上，上屆學童幾乎沒有人保存他們的學習單，可能是老師不要求，他們也就不去留意。本屆學童只有一位學生的學檔案未交，其餘的人都有交出來。研究者分析這些學習檔案裡面的所有文件內容〈共三份〉時〈以五年一班，22名學生為例〉，發現僅有三位學生的資料嚴重不全外，其餘的學生的資料是相當完整的。由此可見，學生學習過程與學習結果的品質，是可以被要求與具體檢視的，這也是檢視多元智能的真實評量的方式之一〈林秀芬，2002〉。另外，建構教學也強調，教學者必須由學生創造知識的歷程中不斷評估學生的發展情形，以做為調整教學方向或方式的依據。因此，從建構教學的需要來看，教學必須採用多元評量方式才能了解學生知識的成長〈甄曉蘭等，2002〉。