

國立臺灣師範大學教育學院創造力發展碩士在職專班

碩士論文

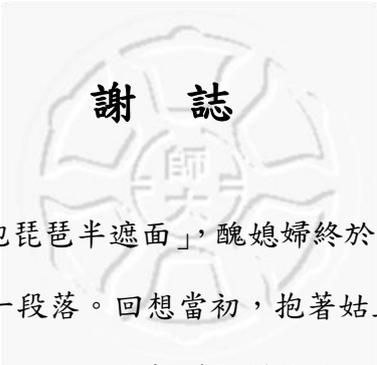
指導教授：陳李綢 博士

國小學生藝術導覽創造思考教學之行動研究



研究生：陳志銘 撰

中華民國 102 年 06 月 29 日



謝 誌

「千呼萬喚始出來，猶抱琵琶半遮面」，醜媳婦終於要出來見公婆了。熬煮了三年的研究所生涯終於要告一段落。回想當初，抱著姑且一試的心態參加創造力發展研究所的考試。無心插柳之下，沒想到卻開啟了不一樣的視野。

在職求學，要兼顧工作、家庭與學業，著實辛苦。但重拾學生身份的三年中，我又重新品味到學習的樂趣，享受求知的喜悅與滿足。這正如 Csikszentmihalyi 所說的「心流經驗」(flow experience)，讓我樂在其中。

在這場求知之旅中，我首要感謝的是指導教授陳李綢老師，她對於學生的包容、充分信任及給授予發揮空間。並能在遭遇瓶頸時適時提點，讓我能在自主調整步調中完成論文，令我銘感五內。另外，還要感謝口試委員陳龍安教授與林仁傑教授。陳教授的熱情與鼓勵，讓我增加了許多自信，尤其在創造力與量化統計的指導上，實用且精闢的建議，使學生的研究撥雲見日。而林教授從藝術的角度，在研究方法、學生藝術導覽的提醒，幫助學生釐清了許多錯誤的觀念，讓研究能更聚焦於主題。三位教授們無私奉獻及提攜後輩的風範讓學生如沐春風，感謝他們在學生的研究道路上，扮演了生命中貴人的角色。

而能完成論文，還要感謝一路相互扶持的好友們。擔任協同研究員的慧芬、惠玲、慧芝；協助口試的喬安、孝儀、郁萱、苑綺；最佳啦啦隊宜錚、芳彬、庭晞、佳諭、麗諭、淳雅、欣穎；還有廣達文教基金會的同仁們。沒有你們的幫忙、鼓勵與支持，我無法撐到最後一刻，謝謝好夥伴們，有你真好。

當然，最重要的是我的親密愛人-偉萍，沒有她扮演好賢妻良母的角色，讓我無後顧之憂，就不會有今天這篇論文。沒有她忍受先生的幼稚與脾氣，也不會換

來如期的畢業。謝謝妳，我生命中最知心的老婆，「執子之手，與子偕老」。而兒子陳靖、女兒陳沂，老爸也要謝謝你們，在我求學的這段期間能自動自發，和愛貓 party 共同成為我的開心果，謝謝你、妳和牠。

總之，這一連串的奇蹟之旅，讓我收穫豐富。令我更感應了人世的「真、善、美」，這一切的美好將成為研究所生涯的最佳回憶，謝謝大家。

陳志銘

2013/07

中文摘要

本研究旨在探究「藝術導覽創造思考教學培訓課程」實施後，對學生創造力表現與導覽的影響與成效，本研究採行動研究法，以臺北市 TP 國小高年級 31 位藝術小尖兵為對象，進行 20 週 40 小時的藝術導覽創造思考教學培訓課程。藉由教學札記、協同研究員回饋紀錄、師生訪談紀錄、學習單、導覽稿、學習回饋單、導覽稿回饋單、導覽技能互評表、小尖兵訓練自評表、小尖兵暨家長心得表、攝影與錄影……等相關資料進行質性資料蒐集與分析。同時，佐以研究者自編的「創造力表現測驗」前後測、「創造力表現測驗觀察量表」為工具，以 25 位藝術小尖兵為實驗組，臺北市 TM 國小高年級未進行實驗課程之等量學生為對照組，進行準實驗研究中不等組前後測。所得測驗結果施以共識評量，並根據評分數據進行皮爾遜積差相關、獨立樣本單因子共變數分析，以瞭解本實驗教學之成效。

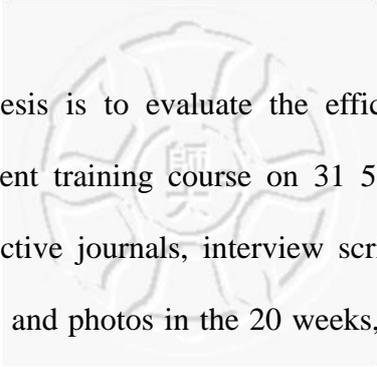
研究結果顯示：在創造力方面，實施「藝術導覽創造思考教學培訓課程」後實驗組學生的創造力與各分量表現，相較於對照組及實驗組前後測比較均有顯著差異。學生對於創造力的認知、技能與態度上均有顯著成長，並能運用於藝術導覽、其他領域學習與日常生活中。在藝術導覽方面，學生在自信心、藝術專業知識、導覽概念與技能、學習態度，均有顯著提升。能獨立進行畫作導覽與引導參觀展場的任務。並且懂得應用相關導覽技能進行其他學科的學習。在培訓課程方面，本研究已建立出國小藝術導覽培訓課程架構、導覽稿組織架構、導覽評量指標與基本導覽教學模式。

本研究最後根據研究結果提出建議，以供教育實務應用與未來研究之參考。

關鍵字：創造思考教學法、導覽、藝術小尖兵、行動研究、共識評量

An Action Research on Teaching Creative Thinking in Art Docent
in an Elementary School

Abstract



The purpose of this thesis is to evaluate the efficiency of applying creative thinking methods in art docent training course on 31 5th and 6th grade elementary school students. Notes, reflective journals, interview scripts, study sheets, peer and self-evaluation sheets, videos and photos in the 20 weeks, 40 hours training course in an experimental group of 25 students and the other control group of 25 students were fully collected and qualitatively analyzed using “Creativity Performance Test” and “Creativity Performance Scale” developed by the researcher. The results were tested using Pearson's product-moment correlation coefficient and ANCOVA .

The main are findings:

1. Creativity performances such as expeditious, fluency, flexibility, originality and elaboration in the experimental group were significantly better than the control group.
2. Students in the experimental group had learnt about knowledge of creativity and creative strategy also be able to apply in art curatorial, schoolwork and daily life.
3. Students' confidence, art knowledge, art curatorial knowledge and skills, learning attitude were all improved significantly.
4. Students are able to tour exhibitions and curate paintings. Such skills are also helpful in the learning on other subjects.
5. An example of elementary school art curatorial training course curriculum, which includes its assessment and teaching module were developed in this research.

Based on the results of this research the researcher gives suggestions on research tools and methods for further research.

Keywords: Creative Thinking Teaching, art curatorial, elementary student docent, action research, consensus evaluation

目次

| | |
|----------------------|-----|
| 謝 誌 | ii |
| 中文摘要 | iv |
| Abstract..... | v |
| 目次 | vii |
| 表次 | ix |
| 圖次 | xi |
| 第一章 緒論 | 1 |
| 第一節 研究動機 | 1 |
| 第二節 研究目的與問題 | 5 |
| 第三節 名詞釋義 | 6 |
| 第四節 研究範圍與限制 | 10 |
| 第二章 文獻探討 | 13 |
| 第一節 創造思考教學的內涵 | 13 |
| 第二節 導覽與導覽教學的內涵 | 51 |
| 第三節 相關研究探討 | 104 |
| 第三章 研究方法 | 117 |
| 第一節 研究設計 | 117 |
| 第二節 研究流程 | 121 |
| 第三節 研究對象與場域 | 124 |
| 第四節 研究工具 | 128 |
| 第五節 課程設計 | 146 |
| 第六節 資料處理與分析 | 152 |
| 第四章 結果與討論 | 159 |

| | |
|---|-----|
| 第一節「藝術導覽創造思考教學」實施歷程的分析與討論..... | 159 |
| 第二節「藝術導覽創造思考教學」的困難與解決策略..... | 210 |
| 第三節「藝術導覽創造思考教學」的實施成效..... | 247 |
| 第四節自編「創造力表現測驗」的分析與討論..... | 293 |
| 第五節 研究者的專業成長與省思..... | 317 |
| 第五章 結論與建議..... | 325 |
| 第一節 結論..... | 325 |
| 第二節 建議..... | 329 |
| 參考文獻..... | 333 |
| 附錄..... | 341 |
| 附錄一：臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗-前測..... | 341 |
| 附錄二：臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗-後測..... | 345 |
| 附錄三：臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗觀察量表-前測 | 349 |
| 附錄四：臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗觀察量表-後測 | |
| 351 | |
| 附錄五：2012 臺北市 TP 國小畢卡索展藝術小尖兵導覽畫作分配..... | 353 |
| 附錄六：2012 臺北市 TP 國小藝術小尖兵導覽技能評量表..... | 358 |
| 附錄七：臺北市 TP 國小 2012 畢卡索展藝術小尖兵訪談大綱..... | 359 |
| 附錄八：臺北市 TP 國小 2012 畢卡索展教師訪談大綱..... | 360 |
| 附錄九：臺北市 TP 國小 2012 畢卡索展非藝術小尖兵訪談大綱..... | 360 |
| 附錄十：教育部國語小字典第二版水部字..... | 361 |
| 附錄十一：教育部國語小字典第二版手部字..... | 362 |

表次

| | |
|---|-----|
| 表 二-1 傳統教學與創造教學比較表 | 15 |
| 表 二-2 國內外主要創造思考教學模式 | 17 |
| 表 二-3 未來的創造力取向教學模式 | 22 |
| 表 二-4 創造思考教學原則 | 25 |
| 表 二-5 國內外主要創造思考教學策略 | 31 |
| 表 二-6 國內外常見的創造思考技法 | 36 |
| 表 二-7 藝術小尖兵培訓預計運用的創造思考策略與技法 | 48 |
| 表 二-8 導覽(員)及解說(員)的定義 | 52 |
| 表 二-9 吳忠宏「解說六大處方」與「解說六化論」 | 65 |
| 表 二-10 美國國家解說協會(NAI)解說員分級認證等級 | 86 |
| 表 二-11 國內學生導覽員培訓制度 | 92 |
| 表 二-12 導覽主題相關研究論文分類表 | 105 |
| 表 三-1 實驗研究設計 | 120 |
| 表 三-2 前測施測題目與設計原則說明 | 134 |
| 表 三-3 後測施測題目與設計原則說明 | 137 |
| 表 三-4 三位評分者前測各項分數摘要表 | 142 |
| 表 三-5 三位評分者創造力各變項一致性之相關矩陣 | 143 |
| 表 三-6 創造力各變項內部一致性之相關矩陣 | 145 |
| 表 三-7 「2012 畢卡索展」藝術小尖兵培訓課程架構表 | 149 |
| 表 三-8 資料代碼表 | 153 |
| 表 四-1 藝術小尖兵招募工作時程表 | 160 |
| 表 四-2 藝術小尖兵招募模式優缺點比較表 | 162 |
| 表 四-3 畢卡索展導覽「主題知識建構」階段課程表 | 171 |
| 表 四-4 畢卡索展導覽「導覽稿撰寫」階段課程表 | 178 |
| 表 四-5 畢卡索展導覽「導覽知識與技能」階段課程表 | 190 |
| 表 四-6 導覽技能評量表 | 195 |
| 表 四-7 畢卡索展導覽「導覽示範與練習」階段課程表 | 197 |
| 表 四-8 畢卡索展導覽「導覽實習」階段課程表 | 202 |
| 表 四-9 畢卡索展導覽「導覽成果發表」階段課程表 | 204 |
| 表 四-10 「2012 畢卡索展」藝術小尖兵培訓課程執行時數比較表 | 216 |
| 表 四-11 「2012 畢卡索展」藝術小尖兵培訓課程教學資料檔案分類 | 219 |
| 表 四-12 「導覽知識與技能」影片分組討論結果 | 225 |
| 表 四-13 創造思考教學技法教學實施記錄表 | 240 |

| | | |
|--------|------------------------------------|-----|
| 表 四-14 | 藝術導覽創造思考教學實施歷程中遭遇的困難與解決策略歸納表 | 243 |
| 表 四-15 | 實驗組與對照組在自編「創造力表現測驗」平均數與標準差摘要表 . | 248 |
| 表 四-16 | 兩組在自編「創造力表現測驗」前測的組內迴歸係數同質性摘要表 . | 249 |
| 表 四-17 | 兩組在自編「創造力表現測驗」分項-敏覺力共變數分析摘要表 | 250 |
| 表 四-18 | 兩組在自編「創造力表現測驗」分項-流暢力共變數分析摘要表 | 251 |
| 表 四-19 | 兩組在自編「創造力表現測驗」分項-變通力共變數分析摘要表 | 251 |
| 表 四-20 | 兩組在自編「創造力表現測驗」分項-獨創力共變數分析摘要表 | 252 |
| 表 四-21 | 兩組在自編「創造力表現測驗」分項-精進力共變數分析摘要表 | 253 |
| 表 四-22 | 兩組在自編「創造力表現測驗」之創造力共變數分析摘要表 | 253 |
| 表 四-23 | 「自編創造力測驗」評分者審查意見表 | 296 |
| 表 四-24 | 「自編創造力測驗」學生答題結果分析表 | 300 |
| 表 四-25 | 「自編創造力測驗」學生答題結果與評分標準分析表 | 311 |
| 表 四-26 | 「藝術小尖兵」導覽分級制度表 | 319 |

圖次

| | |
|------------------------------------|-----|
| 圖 三-1 研究架構圖 | 123 |
| 圖 三-2 視聽教室環境配置及分組座位圖 | 124 |
| 圖 三-3 視覺藝術教室環境配置及分組座位圖 | 125 |
| 圖 三-4 社區美術館環境及「畢卡索展」展覽配置圖 | 126 |
| 圖 四-1 藝術小尖兵導覽稿的結構圖 | 182 |
| 圖 四-2 畢卡索展「主題知識建構」階段調整後之課程架構 | 222 |
| 圖 四-3 畢卡索展「撰寫導覽稿」階段調整後之課程架構 | 224 |
| 圖 四-4 畢卡索展「導覽專業知能」階段調整後之課程架構 | 227 |
| 圖 四-5 「藝術導覽創造思考教學」課程架構圖 | 321 |

第一章 緒論

二十一世紀為全球競爭化的時代，各國政府莫不為了提升國力而強調國民競爭力的重要性。因此，調整教育方針以培育人民適應未來的需要，遂成為先進國家教育思考的課題。當中，尤以培育具創造力與溝通能力至關重要。所以，本研究旨在藉由開發「藝術導覽創造思考教學培訓課程」，培養學生導覽員具備創造力與藝術導覽能力。同時經由資料蒐集、課程設計、教學實踐與檢討，省思教師的教學歷程及學生學習效果，以提升教師藝術導覽教學的專業能力，並做為修正藝術導覽課程的依據。全章共分四節，第一節為研究動機；第二節為研究目的與問題，第三節為名詞釋義，第四節為研究範圍與限制。

第一節 研究動機

壹、培育學生具備 21 世紀的關鍵能力：創造力與溝通力，教師責無旁貸

全球競爭化的時代來臨，各國為了提升國家之競爭力，無不思考在教育政策上制定因應二十一世紀人才培育的新方向。Google全球副總裁兼中國區總裁李開復（2006）指出二十一世紀人才需要具備七種特質，包括：「融會貫通、創新實踐結合、跨領域融合、三商皆高、溝通合作、熱愛工作、積極樂觀」。2007年歐盟執委會也提出了關於現代社會公民，須具備「終身學習的八大關鍵能力」，包括：「使用母語溝通的能力、應用外語溝通的能力、運用數學與科學的基本能力、數位學習的能力、學習如何學習的能力、人際互動參與社會的能力、創業家精神、文化表達能力」（European Union, 2007）。台灣教育部顧問室也在2002年公布了「創造力教育白皮書」，明確指出人類正面臨「第三次產業革命」，一個以「腦力」決勝負的「知識經濟時代」。不論是創新思考、批判思考或解決問題之能力，皆是未來

世界公民應具備的重要基礎能力。

因此，台灣教育部將打造「創造力國度」(Republic of Creativity, ROC) 列為教育工作之推動重點。組織了專家、學者籌劃與執行創造力相關的教育政策，進行國民創造力的發展與培育，藉以提昇國民素質，孕育知識經濟的力量。其中，學校與教師更是扮演著激發出學生「創造力」的重要角色 (教育部，2002)。

而因應競爭，如何培育學生具有創造力、溝通能力及適應未來的能力？學校與教師這個推波助瀾的關鍵「推手」，必須消化、反芻與深思這任重道遠的使命。思考能在學校計畫性的課程安排與教師的有效教學推動下，培育出具備創造思考力、流暢溝通力的未來學生。但培養創造力不單只有靠教師開發「創新教學」的上課方式，以維持住學生的新奇感與學習興趣。更重要的是如何落實、活用「創造思考教學」的觀念，在各領域的教學中運用「創造思考教學」的策略、技法，以養成學生使用創造思考的習慣與能力，並輔助學生將創造力應用於日常生活中以解決各種問題，才能真正的培養出具有競爭力的未來國民。

創造力系統理論 (System Theory) 代表學者Csikszentmihalyi (1996) 曾提出，創造力並非只在大腦中產生，而是個人思維與社會文化互動的綜合結果。創造力受到了系統模式中，個人 (individual person)、領域 (domain)、學門 (field) 三項指標的影響 (陳龍安，2006)。除需透過個人學習歷程將領域的知識、符號系統、規範、判準等內化外，並藉由「心流經驗」(flow experience) 提升內在動機。同時學習的領域知識、技能必須受到「守門人」(gatekeeper) 認可，才算是完整的創造歷程 (葉玉珠，2006)。而學校與教師即是關鍵的守門人角色，負有執行與把關的責任，更是開啟學生創造力之門的重要鑰匙。

貳、藝術與人文領域是實踐創造力課程的最佳場域

創造力不是天生不變，而是可以後天培養的 (Sternberg, 2001)，國內外眾多的研究都發現，落實創造思考教學能有效提升學生的創造力。而台灣目前雖提倡多

元發展，但在普遍仍以升學為重的教育環境中，國小的藝術與人文領域是最容易實施創造力課程的場域。藝術與人文領域相較於國、英、數等主科最容易被忽視，但相對的卻也增加了許多實踐創造思考教學的開放空間。徐庭藍與郭靜敏(2009)認為在各種學習中，「藝術活動」被認為是開啟創造能力發展的最佳場域，藝術除了具多面向的類型，其統整性更能夠深化學習的內涵。所以九年一貫藝術與人文領域課程中，揭櫫了「探索與表現」、「審美與理解」、「實踐與應用」三大課程目標。讓教師在符合十大基本能力與分段能力指標的範圍，依據此三大向度編選課程素材。因此，相較過去教師只能按照指引教學，照本宣科的傳統模式，有了更大的自主權與多元開發課程的選擇性。吳舜文(2003)也指出「創造力」是藝術領域不可或缺的要素，無論是展演、創作、教育……等，藝術才能的發揮皆立足於「創意」之教學與學習上。身為藝術教育工作者，從藝術發展史之探究與教育理念之省思，將創造力之理念融入藝術領域之學習與教學是必要之使命。

因此，無論是成就學生以從事藝術為目標，或輔育學生藉了解藝術作品而實踐美育人生，「創造力」教育在藝術與人文領域的重要性顯而易見(林小玉,2003)。所以，藝術與人文領域在少了教學進度、考試分數的壓力箝制下，可發揮獨有的領域特性，結合創新的教學法進行各類「創新」的實驗教學，可說是實踐創造思考教學的最佳場域。這也印證了王延煌(2006)所說「我國若要提升文化創意產業、發達創意經濟，藝術教育絕對是需要、必要且重要的一環」。

參、創造思考教學法能解決學生導覽活動中遭遇的困境

研究者擔任藝術與人文領域與美勞科教學二十二年，2002年調任臺北市 TP 國小擔任視覺藝術專任教師兼社區美術館長。並於2003年開始與QT文教基金會合作，投入校園「游於藝」巡迴展的推廣工作，當中重要任務即是培育「藝術小尖兵」。此工作目標即是透過學校的教學活動，協助學生建構「游於藝」巡迴展主題知識，學習口語表達、肢體儀態……等導覽技巧，輔導學生成為藝術導覽員，將

「游於藝」巡迴展的展品介紹給參觀者，成為散播藝術的種子。

研究者在多年參與學生藝術導覽員培訓活動與觀摩全省游於藝家族藝術小尖兵的導覽中發現：小學生要轉化艱澀的美術專業知識、藝術家生平資訊，並帶領民眾進入藝術的世界，具有相當的困難度。學生必須先解決：消化抽象的藝術專業知識、克服面對觀眾的緊張感、活用學習到的導覽技能、臨危不亂應付現場的突發狀況……等，這些都須仰賴事前的準備與靈活的導覽技能，才足以統整知識、情意、技能達成任務。而建構如此綜合的能力，亦絕非短時間、急就章能夠完成。因此，常見到學生導覽時的「異象」：不是內容流於拼湊書籍的論述、複製網路文章為稿；就是拷貝成人導覽員的解說模式，失去兒童的純真；甚至對於藝術專業知識的描述、詞彙的使用咬文嚼字、賣弄學問，讓人感嘆鸚鵡學舌、東施效顰之憾。而臨場面對觀眾時：學生無感情的背誦文稿；舉手投足搖頭晃腦、目光漂移或面紅耳赤，不僅無法有效傳達藝術知識，帶領群眾領略藝術之美，更讓參觀者要辛苦的解讀導覽員生疏且艱澀的藝術專有名詞，完全背離了原本藝術導覽活動的良善美意。

個人觀察其原因有下列幾點：

- 一、主題知識與學生的生活經驗疏離，學生囫圇吞棗背誦，不能感同身受。
- 二、對於藝術家創作理念、技法一知半解，無法融會貫通。
- 三、兼顧導覽內容及肢體、語言的表達，練習不足，因此捉襟見肘、手忙腳亂。
- 四、臨場緊張左支右絀，遇狀況隨機應變能力不足。

因此，作為第一線藝術教育工作者，實在不忍看到學生在導覽過程中，一次次遭遇挫折、喪失自信並消磨對藝術的熱情。所以希望能找到對策，解決導覽教學場域中的問題。研究者平時教學即常主動嘗試各種創新教學法，發現使用創新教學方式，能明顯的提升學生的學習興趣，並間接影響到學生的創作表現。適逢於九十九學年度考入國立臺灣師範大學創造力發展在職進修班，兩年中修習了創造力相關的理論、創造思考教學技法、創造力相關主題……等課程，明瞭創造力

理論研究對學習成效具有正向的意義。

所以，認為將「創造思考教學」融入學生導覽員的培訓課程，實踐所學，似乎是可解決導覽教學困境的辦法。教師是否能在導覽員培訓課程中，運用創造思考教學的原理與技法，活化艱深的導覽專業知識？能不能藉由創造思考教學的策略提升學生導覽員的創造力？可不可從研究歷程中發展出一些具體可行的方案？是不是能造福往後接辦「游於藝」巡迴展的教師們，不用再頭痛如何培訓藝術導覽員？研究所得可否值得導覽教學的推廣與參考？遂成為進行此研究主題的主要動機之一，亦為研究者將所學理論與教學實務相互印證的實踐場域。

第二節 研究目的與問題

壹、研究目的

基於上述之動機，本研究期望達到如下之目的，以供推廣導覽教學之參考：

- 一、探討「藝術導覽創造思考教學培訓課程」，對學生導覽員創造力的影響。
- 二、探討「藝術導覽創造思考教學培訓課程」，對學生導覽員藝術導覽的影響。
- 三、探討研究者自編的「臺北市TP國小2012藝術小尖兵創造力表現測驗」工具的有效性。

貳、研究問題

根據前述目的，本研究的待答問題如下：

- 一、接受「藝術導覽創造思考教學培訓課程」的實驗組學生，與未接受「藝術導覽創造思考教學培訓課程」的對照組學生，在創造力表現是否有差異？
- 二、實施「藝術導覽創造思考教學培訓課程」後，學生在導覽的表現成效為何？
- 三、研究者自編的「臺北市TP國小2012藝術小尖兵創造力表現測驗」工具，能否測出學生的創造力變化？

第三節 名詞釋義

壹、 創造思考教學

創造思考教學 (Teaching for Creative Thinking)，指的是教師經由計畫性的課程與慎密的教學步驟，運用創造思考教學策略、技法，營造支持性環境及容許自由發揮，以激發學生的敏覺、流暢、變通、獨創及精密創造力的教學模式。

林幸台 (1974) 認為創造思考教學具有下列特點：「鼓勵學生運用想像力，並勇於表達想法。」；「學習角色、活動及時間以學生為主，教師為輔。」；「建構自由、安全、和諧的學習情境與氣氛。」；「教學方法能啟發興趣與增進學習動機」；「教師能容忍異見，並且延遲下判斷」。

美國創造力學者Williams(1970)認為：創造力是「變通力」、「流暢力」、「獨創力」和「精進力」四種能力；並具有「好奇心」、「想像心」、「挑戰心」和「冒險心」等人格特質的綜合表現。而創造思考則是提供個體於支持性的環境下自由想像、思考，使其產生分歧性的觀點，賦予事物獨特、創新的意義，以利開創新局獲得滿足的思考模式。因此，創造思考教學即是教學者透過有計畫的課程內容與教學活動，因時因地制宜變化教學方式，以激發和助長學生創造力的一種教學方法。

貳、 QT 文教基金會游於藝巡迴展

QT文教基金會成立於1999年，是以資訊科技母企業為背景，長期經營人文、藝術教育的民間基金會。該會以「文化均富」為宗旨，深耕「科技教育、社會關懷、環境保護、藝術傳承」，建構多元平台整合科技與人文藝術，開啟莘莘學子「Open mind, Open view」放眼全世界的宏觀視野。

2004年開始該會為了落實目標，規畫了QT文教基金會《游於藝》活動。以取自孔子《論語·述而篇》中「志於道，據於德，依於仁，游於藝。」的儒家思想為中心，透過與學校單位合作的藝術教育學習活動，將「游於藝巡迴展」帶入校

園，引領學生輕鬆接觸藝術、藝術融入生活。並藉由藝文的陶冶，讓學生身心均衡發展，開啟文化之門。

「游於藝巡迴展」進入各級學校後，九年來逐漸發展成第三仲介者型態的館校合作模式(劉婉珍,2002)。由基金會負責向國內外博物館、美術館洽談、徵集、籌劃以藝術家原作的高品質複製畫為展品的主題展，配合各類解說展版、教具、學習手冊、數位資訊的設置，教師研習的舉辦、學生導覽員訓練……等活動，完成一系列具有「教育展」性質的「游於藝巡迴展」。而通過QT文教基金會甄選的學校端，雖可無償獲得資源與補助，但必須肩負起「藝術融入課程」與「教育推廣」的責任。發揮學校教育專業與創意，編纂校本課程與展覽主題融入的學習活動，帶領師生、社區民眾運用該會提供的資源，認識展品並進行藝術學習。近年來此種合作模式深獲全國各級學校好評，在藝術深耕的質與量上發揮極大的影響力。

QT文教基金會以其精神指標「文化是永遠的事業」，推廣藝術教育為起點，追求「文化均富」的企圖心，並接軌國際之宏觀視野。巡迴展的足跡已擴及全台各縣市及外島各級學校，共計超過1018場展覽與240萬參觀人次。亦獲得2011年教育部亮點基金會、文馨獎……等殊榮，其藝術紮根的工作獲得各界的肯定及欽佩。

參、 導覽

「導覽」(docent)，源自拉丁文「docere」，為「教導」(to teach)之意。本指「為促進觀眾進一步認識博物館展示品而設置的解說人員」。英文辭典(The Random House Dictionary of the English Language)將「docent」定義為「一個博學的引導者，特別是指在博物館引導觀眾，或對展覽提出解說的人」(Grinder & McCoy,1985)。黃光男(1993a)更具體的指出：「導覽泛指任何引導參觀者進入學習和休閒的輔助文字資料、標示說明、視聽媒體、電腦顯示幕和專業人員引導參觀講解等等」。

藝術教育學者蘇振明(1995)曾提出另一個「導賞」的概念，用以鑑別「美術類導覽」與「科學類導覽」、「觀光類導覽」。他認為一般泛稱「導覽」與「導賞」

應有所澄清。兩者差別在於「導覽」僅著重於認知與理解層面，而「導賞」則更進一步強調了「欣賞」的精神層面，所以更符合於藝術類導覽的內涵。

本研究中使用的「導覽」，主要指在QT文教基金會「游於藝巡迴展」中，經過短期培訓的藝術小尖兵，其運用口語解說、表演、說唱……等方式，為觀眾介紹展品、分析藝術家背景、教導鑑賞技能、分享審美經驗……等行為。在本質上較類同於的「導賞」概念，但囿於大多數學者及研究者多用「導覽」一詞，且為QT文教基金會「游於藝巡迴展」各校通行用詞之故，所以仍用「導覽」一詞陳述之。

肆、 藝術小尖兵

「藝術小尖兵」即學生導覽員，在本研究中是指於本年度QT文教基金會游於藝巡迴展-「二十世紀的藝術魔幻生-Bravo畢卡索展」(以下簡稱:畢卡索展)活動中，經過短期訓練後在展場中負責擔任展品「導覽」的學生。對博物館而言「導覽」是一種輔導參觀制，它是透過第三者的引導或傳達，在認知、欣賞及活動參與上，建立參觀者與展品之間的訊息連結(羅寶珠，1992)。因此，藝術小尖兵便是扮演參觀者與展品中間「橋樑」的角色，藉由口語的引導、解說、提問、討論、表演……等策略，帶領觀眾感受藝術之美、認識藝術家創作內涵；解說藝術史、創作技巧；分析藝術鑑賞方法；分享個人審美經驗……等，為觀眾搭建起文化素養的學習鷹架，以縮短展品與參觀者的距離。

而「藝術小尖兵」在不同場館或學校名稱差異甚大，如：小小導覽員、小小解說員、學生導覽員、藝術大使、藝術小天使、兒童美術導覽員……等。各單位雖有不同稱呼，但實質意義大致相同，都是以學生擔任藝術、環境、生態或古蹟……等解說工作為主要任務。因此，本研究為統一名稱起見，還是以研究對象「QT文教基金會-游於藝巡迴展」之通用名稱「藝術小尖兵」稱之。

伍、 行動研究

行動研究(action research)被視為當代極具發展空間與應用潛能的研究方法，

為一種「實踐取向」的研究方式。Schon (1983) 提出，實踐情境會隨著時空變化而不斷改變，具有：獨特性、不穩定性、不確定性、和價值衝突性，而這正是實務界的核心特質。研究者在行動中必須不斷重複「與情境反思對話」的模式，藉由行動實踐、批判反省、協同合作、解決問題、改進實務……等方式，縮短理論與實務的差距，以完成實用有效的研究成果。因此逐漸被應用於實務研究中，尤其是教育類的研究(郭生玉，1984；江武雄，1996；陳伯璋，1998；蔡清田，2002)。

而本研究採用行動研究法，主要為研究者設計之「融入創造思考教學的學生導覽員訓練課程」，是從小學藝術與人文領域教學現場中發現的實務問題，希望能藉由行動研究的「實踐取向」的特性，從實務的探索發現問題核心、從理論與教學的印證中，發展出具體的實驗性課程與行動策略，並從省思、修正與協同合作中圓熟經驗，建構出適合小學生的「藝術導覽員培訓模式」，以落實解決教學現場的困境與促成教師本身的專業成長。

陸、 共識評量

共識評量(consensual assessment)為哈佛商學院教授Amabile，選擇Rhodes (1961) 創造力4P理論中的「產品」(product) 為評量標的，以「作品為中心」取向，由一組專家評定出創造力高低的評量方法，其發展出的「共識評量技術」(Consensual Assessment Technique) 簡稱CAT (Amabile, 1983) 。

由於各學派發展出的創造力評量方式歧異甚大，各有其理論根據，但也有為人詬病的缺點，至今未臻週全。尤其發展至今缺乏大家皆能認可且清楚的創造力操作型定義，與適當可靠的評量方法。因此，Amabile發展出的共識評量技術，強調「從多數主觀性中找到開放性的定義」，藉由領域專家認定的標準來評量相關領域作品的創造力 (Amabile,1996)。目前最常被運用於藝術、語文、音樂……等領域的創造力評量。

而本研究中則運用此技術，來評量研究者自編的「創造力表現測驗」前、後

測中學生的創造力表現。求得三位評量者評定的「創造力表現測驗量表」分數的一致性，以分析學生創造力的變化。

第四節 研究範圍與限制

壹、 研究範圍

- 一、本研究以臺北市TP國小一百學年度下學期五月招收之四、五年級（一百零一學年度上學期，升為五、六年級）藝術小尖兵團（屬短期、具任務性組編之非正式社團）學生為研究對象。從一百零學年度下學期五月份開始至一百零一學年度上學期十二月份止，每週進行二小時，共二十週四十小時的融入「藝術導覽創造思考教學培訓課程」為研究範圍。
- 二、本研究以「藝術導覽創造思考教學培訓課程」為探討主題，有關教育哲學、其他課程與教學方法、及藝術與人文領域、語文領域教學範疇的討論不在此研究探討範圍。
- 三、本研究探討之「創造力表現」係指實施「融入創造思考教學的學生導覽員培訓課程」後，學生在研究者自編的「臺北市TP國小2012藝術小尖兵創造力表現測驗」中，敏覺力、變通力、流暢力、獨創力和精進力等五種創造力的分數與教學過程所蒐集的藝術小尖兵導覽課程中相關導覽表現的成品、學習單……等資料，在量化統計分數與質性敘述之改變的結果。其他影響創造力相關的學習因素、成效不包含在內。
- 四、本研究主要針對國小學生導覽員之藝術導覽課程進行研討，凡牽涉成人導覽、博物館專業導覽、觀光導覽、導覽理念、導覽形式……等相關內容，不為本研究之主要討論範圍。

貳、 研究限制

- 一、影響學生創造力的教育環境因素，包括校園氣氛、物理環境和學校行政的因素……等（詹志禹，2002），而這些因素均非研究者能完全掌控。本社團為正式課程編制外的任務性社團，甄選的學生均來自四、五年級不同的班級。其原班級導師的班級經營策略與對此社團支持與配合程度、家長對學生學業成就之期望、小尖兵的家庭背景、學校行政處室行事活動之影響、以及學生學習態度均會影響本社團藝術小尖兵的學習反應與表現，這些不利因素研究者盡可能使其影響減至最低，但仍恐難以避免。
- 二、本論文以行動研究為研究方法，研究者本身同時具有社團經營者、課程設計者、教學者和研究者的多重角色，在過程中透過質性與量化資料分析，評量教與學的成效，有時難免有個人主觀意識的涉入。因此採取三角檢核法（triangulation）分別從研究者的教學日誌、協同研究員討論紀錄；與藝術小尖兵、學生、學校教師進行半結構的訪談方式（semistructured interviews）的資料；學生的學習單、作品、課程回饋單、教師自編之創造力表現測驗、觀察量表等多重角度蒐集與分析資料，以提高本研究的客觀性與信實度。
- 三、創造思考教學對學生的影響，可能必須經過長時間的實施與觀察方能顯現其結果。本研究僅經過二十週每週二小時共四十小時的培訓時間，另受限於展覽固定的展出日期，在時間壓力與學校行政配合的雙重影響下，可能無法完全評估出對學生的學習成效。
- 四、受限於參與QT文教基金會游於藝巡迴展「二十世紀的藝術魔幻生-Bravo畢卡索展」入選各級學校，展期橫跨一年。各校藝術小尖兵年齡層、訓練時間、訓練模式種種限制因素考量下，無法從各參展學校擴大取樣範圍，因此研究結果可能無法完全反應各年齡層、各地區、不同模式之藝術小尖兵狀況，或完全適用於各級學校的導覽教學。
- 五、研究者自編的「臺北市TP國小2012藝術小尖兵創造力表現測驗」與「臺北市

TP國小2012藝術小尖兵創造力表現測驗觀察量表」，係參考Torrance創造思考測驗（TTCT）與威廉斯創造力測驗（CAP）模式設計概念，結合藝術導覽學習內容所發展的自編創造力測驗，目的在觀察與檢視學生學習前後之創造力改變，以作為未來改進導覽教學、發展正式測驗與量表常模的參考。對於以擴散性測驗類型為本質的「創造思考測驗」相關測驗工具、「共識評量」理論被批判的缺點與限制性，可能都會對測驗結果有所影響。但本研究不對創造力評量的限制性與優缺點進行討論。

第二章 文獻探討

為了能讓整個研究與導覽培訓教學有完整的架構與理論支持，因此藉由事前文獻資料的蒐集、閱讀、歸納整理，了解前人的研究軌跡，也進一步掌握研究方向。本章共分以下三節分別探討理論與相關研究。第一節「創造思考教學的內涵」，第二節「導覽與導覽教學的內涵」，第三節「相關研究探討」。

第一節 創造思考教學的內涵

當Guilford於1950年美國心理學會年會中提出重視「創造力」的呼籲後，六十多年來創造力研究遂成為顯學，各種研究取向的學說如雨後春筍般蓬勃發展。近年來台灣亦趕上了「創造力」研究的熱潮。但大多數的教育人員對於「創造力」的認知，創意、創造力、創新、創造思考……等名詞的思辨，似乎還一知半解，更遑論能在各領域教學之中運用創造力理論與創造思考教學策略激發學生的創造能力。因此，欲研究與落實創造思考教學，實必要對於相關理論與名詞做清楚的界定與瞭解。

壹、 創造思考教學的意義

一、創造力、創新與創意：

創造力教育政策白皮書（教育部，2002），對於創新與創造力的定義分為廣狹兩義界說：廣義的創新能力包含了創造力、創新機制與創業精神。創新能力為知識經濟社會發展的重要指標，創造力則是學習成效之教育指標。其具體成果即展現在社會大眾於各領域的創意表現。而狹義的說法則認為：創造力（creativity）是創新的知識基礎，創新（innovation）則是創造力的具體實踐，兩者互為因果。「創造力」與「創新」為一體之兩面，相輔相成。創意的產生有賴於創造力智能的發揮；創意的績效則取決於創新成果的展現。

更具體來說：創意是一種意念或想法，須以創造力為基礎才能夠成就創新行

為的落實。而創造力除了是一種能力與人格特質外，更是環境、遺傳基因、心理歷程……種種因素的交互作用。行為學派專家曾提出：如果營造個體良好的創造思考環境，就能夠激發個體的創造力（劉世南、郭誌光，2002）。而經過適當的鼓勵及酬賞的作用更能增進創造力（毛連塹，2000）。

許多國內外的研究也明確指出，影響創造力表現雖然有各種因素，但學生的創造思考能力，是可以經由教學而獲得提升的（Guilford,1968;Torrance,1962;David,1982；賈馥茗，1970；林幸台，1974；徐玉琴，1975；吳靜吉，1976；張玉成，1983）。陳英豪等（1994）亦認為文明愈發達的國家愈重視學校教育中的創造教學。因此，國家欲提升國民的創造力，就必須從教育著手。從教師心態、教材、教學法……等融入創造思考教學，才能實質提升學生之創造力。

而本研究中對學生創造力的評定，則以「創造力是一種能力」的理論概念，包含：敏覺力、流暢力、變通力、獨創力、精進力五種擴散思考的能力為基礎，以自編的測驗與量表對藝術小尖兵此五種能力實施量化評量。並藉由統計工具分析與比較，觀察其學習前後的能力改變，推論出學生的創造力變化（陳龍安，2006）。

二、創造思考教學的意義與內涵：

創造思考教學主要目標在於激發、助長學生的創造力（Parnes, 1967）。具體來說指的是教師透過有計畫的課程內容與教學活動設計，以激發並助長學生創造行為的一種教學模式（毛連塹，1988）。也就是教師必須根據學生的程度，於課前進行周密的課程計畫並妥善安排教學步驟，執行教學時考量創造思考教學的原則，運用創造思考教學的策略，提供支持性環境及發揮想像力的空間，以激發學生的創造動機，促進學生運用創造思考能力，進而發展出敏覺、流暢、變通、獨創及精密的創造思考能力與問題解決能力的一種教學模式。

而在創造力教學的相關範疇中，常見「創意教學」、「創新教學」、「創造性教學」、「創造力教學」、「創造思考教學」、「創造思維教學」眾多相近名詞，但實質意義上卻有所區別。因此，欲提升學生的創造力，教師有必要先釐清其意義與內

涵。根據陳龍安教授（2006）之分類與比較，可從下表分辨出之間的異同：

表 二-1

傳統教學與創造教學比較表

| 教學要項 | 傳統教學 Traditional teaching | 創造性教學 Creative teaching | 創造思考教學 Teaching for Creativity |
|------|------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| 同性質 | | 創新教學 | 創造力教學 |
| 名稱 | | 創意教學 | 創造思維教學 |
| 教學理念 | 教師任務是教導學生精熟教材及內容 | 學生的興趣是可以被激發的 | 創造力是可以培養的 |
| 教學目標 | 達成制式教材的教學目標 | 使學生對教學活動產生興趣，並鼓勵學生樂於思考與學習 | 培養學生具備創造思考能力 |
| 教學模式 | 固定模式 | 無固定模式 | 創造思考模式 |
| 教學方法 | 以講述為主 | 多元活潑，富變化且生動有趣 | 多元、彈性且融入創造思考策略 |
| 師生角色 | 單向教授，以教師為主導 | 教師主導，是教授與引導者，學生配合 | 師生互動，教師是激發者、激發者、助長者 |
| 教學資源 | 制式教材 | 多樣取材 | 多樣取材 |
| 教學教具 | 教科書、黑板、粉筆 | 多樣化教材 | 多樣化教材 |
| 教學評量 | 紙筆測驗 標準答案 | 多元評量 標準答案 | 多元評量 非標準答案 |

資料來源：修改自陳龍安（2006）。**創造思考教學的理論與實際**（頁99）。臺北：心理。

根據上表的比較得知，創造性教學、創新教學、創意教學，皆屬同類。是指教師運用多元活潑、有創意的教學方式，引起學生學習興趣以達成教學目的，教師居於主導的地位。而創造思考教學、創造力教學、創造思維教學，則是指教師運用創造思考教學策略培養或激發學生的創造能力，以助長學生運用創造思考的技能主動學習，師生角色無主從之分。兩類教學模式在理念與本質上有許多不同，更與傳統的教學方式有極大的差異。但研究者認為三類教學模式並無高下、優劣的分別，亦不完全衝突與互斥。「傳統教學」方式雖較死板，由教師掌控主導權。但不可否認的，對於部分需要記憶的內容或認知性學習，還是針對學習動機弱、學習成就低的學生，就必須借助教師的講解與約束方能收效。而「創造性教學」著重在教師的教學創新表現，雖比傳統教學方式活潑、有趣，易於提升學生的學習興趣，但對於培育學生創造力的積極性就不如「創造思考教學」方式高。當然，創造思考教學給與學生的空間大、方式活潑，但也不是適用於每一個地方。因此，教師在教學時應該檢視教學目的，因時、因地、因材施教，變換合適的教學法。

要培養學生具有創造力不僅教師本身教學要時時創新，維持其高昂的興趣與學習動機，更要讓學生熟練創造思考方式、策略進行多元學習，習慣運用創意、彈性的方法解決生活中的所有問題。教師唯有不墨守成規、靈活運用各種教學模式，對學生的創造思考學習表現及創造力的提升才會更具有成效。

貳、 創造思考教學的模式

教學模式是為了達成教學理念或目標，系統性的整合理論與教學實際狀況，對教學的步驟、活動、學習環境、方法及評鑑，進行綱要性的描述。Joyce & Weil (1986) 認為教學模式是為了達到特定的教學目標，所擬定的教學計劃或方法。Gagn, Briggs & Wanger (1988) 更指出：完整的教學模式必須具備以下三項功能：「定義教學的結果、發展教學、評估教學的效果」。因此，創造思考的教學模式即是藉由發展具組織性的創造思考教學架構，以培養出學生創造力的教學模式。

一、創造思考教學模式與內涵

歷年來國內外學者在創造力相關理論中，發展出不同目的、不同理論取向的創造力、創造思考教學模式，並從模式中衍生出系統龐雜的創造思考教學策略與技法。有的強調培育學生日常生活的「問題解決」能力；有的著重開發組織思考的方法；有的更以簡捷易行的步驟方便教學的實施。以下將國內外主要創造思考教學模式或取向，以表格方式整理，方便創造思考導覽課程的融入與參考：

表 二-2

國內外主要創造思考教學模式：

| 教學模式 | 代表學者 | 模式特色與內涵 |
|----------------------|--------------|---|
| 基爾福特 創造思考 教學模式 | J.P.Guilford | (一) 以智力結構(SOI)理論模式為基礎，運用因素分析與型態綜合的方法，將運作、內容、結果三向度空間交互組合，發展出的一百二十種智力模組，做為問題解決的教學模式。 (二) 強調以學生既有的知識經驗為基礎，運用擴散性思考或聚斂性思考來解決問題。 (三) 問題解決的步驟：輸入→過濾→認知→擴散性思考→聚斂性思考→輸出。 |
| 威廉斯 創造與情境 教學模式 | F.E.Williams | (一) 強調透過課程內容與創造思考的教學策略，以增進學生創造行為的教學模式。運用三度空間結構：課程(教材內容)、教師行為(教學策略)、學生行為的組合，來達成教學目標。 (二) 學生的行為包含了發展認知領域的流暢力、變通力、獨創力、精進力；情意領域的好奇心、冒險心、挑戰心、想像心。 |

(續下頁)

| 教學模式 | 代表學者 | 模式特色與內涵 |
|-------------------------------------|-------------|---|
| 帕尼斯 創造性 問題解決 教學模式 (CPS) | Parnes,S.J. | (一) 強調以系統思考方式，交錯運用擴散思考及聚斂性思考，逐步驟產生創造性方法解決問題。 (二) 提出創造性問題解決五階段：發現事實、發現問題、發現構想、發現解答、尋求接納。 (三) 設定人人都具不同程度創造力，但須先儲備知識，且在自由表達環境，經過教學才能展現創造行為。 |
| 泰勒 發展 多種才能 創造思考 教學模式 | Taylor,C.W. | (一) 強調學生皆有某項才能，如：創造、做決定、計畫、預測、溝通、思考，教師應給予發揮的機會，以展現才能的創造思考教學模式。 (二) 重視以多元性、開放性、發現性、自由選擇性鼓勵學生開發自我才能，並給予充分尊重與支持。更強調知識獲取歷程重於結果，及獨立學習的能力。 (三) 本模式教學步驟：呈現思考情境或問題→給予學生充分思考時間並列出想法意見→提供分享、修改及潤飾想法意見的環境→提供醞釀的時間→讓學生分享新的想法意見→讓學生選擇最好的問題解決法→讓學生選擇最獨特的問題解決法→實行或決定該方法。 |

(續下頁)

| 教學模式 | 代表學者 | 模式特色與內涵 |
|------------------------------|----------|--|
| 魯吉洛 統合思考 教學取向 創造力教學 | Ruggiero | <p>(一) 統合思考教學取向 (holistic approach of teaching thinking) 其特色在兼顧「觀點產出量」與「評鑑」，同時給予學生一個有順序、可依循、有結構的思考方法，以培養創造性問題解決能力。</p> <p>(二) 教學過程五大步驟：探索→表達→調查→產生點子→評鑑/精緻化。</p> |

| | | |
|----------------------|--------|--|
| 奧斯朋 SCAMPER 模式 | Osborn | <p>(一) 原為奧斯朋腦力激盪訓練中發展出來的「檢核表技術」，後經艾伯爾 (Eberle) 簡化成 SCAMPER 設計表格，對每項檢核方向逐一檢查，以避免有所遺漏。此法用以檢核問題與題旨，訓練學生思考周密，及有助構想出新的意念以解決問題的創造力模式。</p> <p>(二) SCAMPER：替代 (Substitute)、合併 (Combine)、調整 (Adapt)、修正 (Modify)、其他用途 (Put to other uses)、消除 (Eliminate)、重新安排 (Rearrange)。</p> |
|----------------------|--------|--|

(續下頁)

| 教學模式 | 代表學者 | 模式特色與內涵 |
|-------------------------------------|------------|--|
| <p>陳龍安 創造思考 教學 三段模式</p> | <p>陳龍安</p> | <p>(一) 強調將教學歷程分為:暖身活動、主題活動、結束活動三階段。</p> <p>(二) 暖身活動(warm up):即是「引起動機」,教師藉由有創意方式,引起學生的好奇、激發其學習興趣,讓教學氣氛活潑。</p> <p>(三) 主題活動:包含問、想、說、寫四步驟:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 問:即教師藉由提問方式激發學生的創造力。提問應交錯運用「封閉性問題」,建立學生認知的基礎。運用「開放性問題」,激發學生想像力與擴散性思考。可套用創造思考口訣「假、列、比、替、除」提問,同時活用:假如、列舉、比較、替代、除了、可能、想像、組合、六W、類推,的問題來發問。 2. 想:自由聯想提問後,給予學生足夠思考時間做擴散思考與想像。 3. 說:運用腦力激盪四策略,引導學生以個人發表或團體討論方式集思廣益。 4. 寫:將意見歸納與整理。 <p>(四) 結束活動:師生共同評估,指定下次主題或規定作業。</p> |

(續下頁)

| 教學模式 | 代表學者 | 模式特色與內涵 |
|-----------------------------|------|---|
| 陳龍安 ATED 創造思考 教學模式 | 陳龍安 | <p>(一) ATED (愛的) 創造思考教學模式，是以問 (asking)、想 (thinjing)、做 (doing)、評 (evaluation)，四要素構成的綜合創造思考教學模式，強調提供學生在既有的知識與經驗基礎上，有足夠擴散思考機會，以發揮潛能。</p> <p>(二) 問：設計情境並提出創造思考問題，讓學生以擴散與聚斂性思考解決問題；想：鼓勵自由聯想，並給予足夠時間醞釀；做：運用活動邊做邊學；評：師生共同擬定評估標準、評鑑，選擇最佳答案。</p> <p>(三) 須掌握三個原則：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 推陳出新：在學生原有的知識背景上，實施問、想、做、評的活動。 2. 有容乃大：強調愛的教育，暫緩批判，能容忍不同或相反意見的雅量，以及提供和諧的教學氣氛。 3. 彈性變化：問想做評的程序可依實際狀況強行整理，可「問→想→做→評」，也可「問→做→想→問→想→做→評」，靈活運用。 |

資料來源：修改自陳龍安 (2006)。創造思考教學的理論與實際。臺北：心理。

修改自葉玉珠 (2006)。創造力教學-過去、現在與未來。臺北：心理。

學者葉玉珠（2006）提出現今教育改革潮流下，許多新的教學模式結合了創造力的精神，逐漸發展成具創造力取向的教學模式。如：STS教學模式、主題統整教學模式、創作性戲劇教學模式、討論教學模式，以下亦列表比較：

表 二-3

未來的創造力取向教學模式

| 教學取向 | 模式特色與內涵 |
|----------|---|
| STS教學模式 | <p>(一) STS：為科學（Science）、科技（Technology）、社會（Society）三字簡稱，是一個跨學科的研究領域。希望藉由與科學有關的社會問題引發學生興趣，並運用科學的概念、科技的方法尋求解決問題，並產生創造力。</p> <p>(二) 其教學模式以建構主義為理論基礎，強調學生中心的自主學習，教師為引導與諮詢角色，運用社會問題做為教學主題。除有助提升學生創造力外，對知識建構、開放思考、做決定、解決問題能力的培養都有顯著效果。</p> |
| 主題統整教學模式 | <p>(一) 強調學生為中心的自我導向學習模式，藉主題探索進行跨學科的學習，以促進學生主動建構知識。目的在培養學生面對生活情境時，能以統整的知能創意思考及解決問題。</p> <p>(二) 重視學生研究、組織、綜合等高層次思考能力的開發，常運用多元教學策略，如：協同教學、合作學習、獨立學習、情境呈現……等。</p> <p>(三) 提供支持性環境，並由師生共同建構課程與學生自評的評量方式。</p> |

(續下頁)

| 教學取向 | 模式特色與內涵 |
|--------|---|
| 創作性戲劇 | (一) 以戲劇形式進行教學，並促進參與者發展語言、交流能力、問題解決能力，開發創作潛能、社會人際技巧的教學模式。 |
| 教學模式 | (二) 強調在學習過程中，藉體驗、探索與討論活動，如：想像、幻想、角色扮演、裝扮遊戲、動作模仿、說故事……等，啟發認識自我、增進人際關係、發展創造性人格。 |
| 討論教學模式 | (一) 藉由小組討論與合作學習方式，培養學生發表、批評、主動學習、創造思考、問題解決的能力；並學習分享的習慣與他人合作的精神。 (二) 強調以師生互動方式對事實性的問題、解釋性的問題、評鑑性問題進行思考和討論。常運用腦力激盪法、菲立普六六討論法、討論小組、任務小組、角色扮演、討論會……等創造性技法。 |

資料來源：修改自葉玉珠（2006）。**創造力教學-過去、現在與未來**。臺北：心理。

二、小結

綜觀上述二表所列舉的創造思考教學模式，研究者發現各模式間雖然立論基礎不同，詮釋的觀點有所差異，但強調的理念卻有共通之處。可歸納出相同的特點有下列七項：「以學生為中心」、「提供開放、自由與支持的環境」、「師生平等互動」、「運用多元主題刺激學習」、「藉由發問技巧引導學生主動思考」、「營造同儕合作、討論、發表的機會」、「培養學生問題解決能力」。

以本研究藝術導覽訓練的教學來說，其內容涵蓋了展覽知識背景的建構、展

品的欣賞與分析、導覽稿寫作、口語肢體表達訓練、導覽實習……等學習階段。而同時又必須考量開幕式導覽發表的時間固定無法更改、應付臨時突發狀況、解決學生的學習問題……等種種因素。因此，研究者主張不套用單一創造思考教學模式，來進行「藝術小尖兵導覽培訓」的教學。而是掌握上一段所歸納出的「創造思考教學模式」七項特點為「核心概念」，在融入核心概念的精神下，經營小尖兵團與實施各階段學習活動為前提。

另外，從過去幾年的教學經驗判斷，研究者認為依循「陳龍安創造思考教學三段模式」為教學活動的主架構是較可行的，將每一學習階段區分為「暖身活動」、「主題活動」、「結束活動」，再根據各階段之內容特性融入其它模式中適合的方法。如：介紹背景知識時，以「主題統整教學模式」協助學生主動建構知識；導覽稿撰寫的學習階段運用「問、想、說、寫」四步驟；在畫作欣賞與分析時融入「討論教學模式」；在學習過程中製造情境，讓學生實踐「創造性問題解決模式」……等。因此，本培訓教學活動也將以三段模式之精神作為主要的教學模式架構。

Maker (1982) 曾說：「適合環境、綜合性、彈性或適應性、實用性、有效性」才堪稱為良好的教學模式。研究者希望在此次研究教學中根據以上所述，「掌握精神、隨機調整」擇取最適當的教學模式融入課程，並從觀察與實驗歷程，發現能啟發學生創造力又能協助小尖兵達成導覽任務的「良好教學模式」。

參、 創造思考教學的原則

一、創造思考教學教學原則：

創造思考教學主要在鼓勵教師能運用有效的教學技法提升學生的創造力，而「創造力」包含了情意層面的：好奇、冒險、挑戰、想像。認知層面的：流暢力、變通力、獨創力、精進力。從前述創造思考教學模式的討論中發現，中外學者都發展出系統化的模式，致力於認知及情意兩層面的啟發。但要落實「創造思考教學」則必須具有明確的指導原則與具體的執行策略、方法，才足以落實提升學生

的創造力。因此，下表將針對學者主張的原則、策略、技法列表分析比較：

表 二-4

創造思考教學原則

| 代表學者 | 創造思考教學原則 |
|--|-------------------------------|
| Torrance (1965) | (一) 重視學生提出來的各種問題或意見。 |
| | (二) 重視學生的不平凡觀念與想像力成果。 |
| | (三) 讓學生清楚了解他們的觀念是珍貴且具有價值的。 |
| | (四) 提供無評價、多次的練習與實驗的機會。 |
| | (五) 提供環境及機會，鼓勵學生主動學習。 |
| | (六) 聯繫因果關係的評價。 |
| Feldhusen & Treffinger (1980) | (一) 支持與鼓勵學生獨特的想法與答案。 |
| | (二) 接納學生嘗試過程中的錯誤及失敗。 |
| | (三) 理解並適應學生的個別差異。 |
| | (四) 給予學生有足夠時間反應與思考。 |
| | (五) 營造師生、同儕，平等、接納和相互尊重的氣氛與環境。 |
| | (六) 察覺創造是多層面的。 |
| | (七) 鼓勵課外各類的學習活動。 |
| | (八) 能傾聽學生想法並與學生打成一片。 |
| | (九) 讓學生有掌握決定權的機會。 |
| | (十) 鼓勵每位學生都能參與。 |

(續下頁)

| 代表學者 | 創造思考教學原則 |
|----------------------------|--|
| <p>Williams (1982)</p> | <ul style="list-style-type: none"> (一) 建構適當環境，準備豐富教材、教具、提供各種材料體驗，以激發兒童的創造力與想像力。 (二) 鼓勵由兒童自己提問，並透過獨立研究解決問題，讓他們體驗自尊及責任感，能自我想像。 (三) 不否定兒童提出的問題及表現獨立行為，多予鼓勵接納。 (四) 兒童表現低潮或退步時，教師應尊重與體諒，並輔助他們接受自己的表現與度過難關。 (五) 教導兒童如何加入團體，並建立良好人際關係，同時學習如何善用獨處時間，以探索自己內在世界。 (六) 有計畫並持續訓練兒童創造力，並訂定合適的指導標準。 (七) 瞭解兒童的才能與工作表現之差異性，依其個別能力允許自由選擇，對兒童表現避免負向及價值判斷。 (八) 完全信任兒童，使其有自己做決定與為行為負責的機會。 |
| <p>簡茂發 (1982)</p> | <ul style="list-style-type: none"> (一) 發現具創造潛能的學生，及早給予適時與適當的輔導。 (二) 提供適宜的環境以鼓勵學生發展創新。充實教學設備，創新教學方法。容許獨立思考、對學生自由發表的意見，應給予相當的重視和鼓勵。 (三) 多元評量以鼓勵創造行為，命題靈活且不以課文為唯一取材範圍，試題的型式和評分的方法具彈性。 (四) 培養和助長創造性人格特質，提供一個自由、和諧的情境，及容許學生自我發現學習的活動。 |

(續下頁)

| 代表學者 | 創造思考教學原則 |
|---------------|--|
| 林幸台 (1984) | <ul style="list-style-type: none"> (一) 提供各種不同活動的機會，讓學生能主動而積極參與，以發展出各種不同的才能。 (二) 提供獨立思考、自主行動和獨立研究的機會。 (三) 提供擴散性性思考活動和機會。 (四) 強調高層次的認知思考歷程，重視「分析」、「綜合」、「評鑑」的能力。 (五) 鼓勵教師相互討論、改錯和溝通意見並能接受學生不同的觀念和意見。 (六) 營造與培養學生有安全感、自信心、好奇心、幽默感。 |
| 毛連塹 (1989) | <ul style="list-style-type: none"> (一) 建立創造的氣氛：熱誠、安全、開放、獨立、擴散、幽默、溫暖、支持與激勵等。 (二) 重視「人性」層面，而非聖賢之完美表現。 (三) 發展創造的途徑。 (四) 鼓勵多元感官的學習。 (五) 少權威，多獨立學習，少做學生間的相互比較。 (六) 不過度重視時間因素，給予多一些思考時間。 (七) 不過度強調整齊、統一，容忍模糊，讓每人具其獨特性。 (八) 減少制式結構的限制。 (九) 增強自我意識，提高自信心。 (十) 以正向取代負向，強調社會讚許，而非社會壓力。 |

(續下頁)

陳龍安
(1997)

- (一) 提供自由、安全、和諧、相互尊重的學習氣氛。
- (二) 讓學生在輕鬆中學習，但卻保持「動而有節」的原則，不完全的放任，也不過於嚴肅。
- (三) 以開放性及擴散性問題引導學生思考。
- (四) 重視學生所提的每一個意見，並肯定並支持各種與眾不同的構想與意見。
- (五) 鼓勵全體學生參與活動，接納學生的個別差異。
- (六) 容許學生由錯誤中學習，並從失敗中獲得經驗。
- (七) 培養學生好奇心，大膽體驗新的經驗。
- (八) 讓學生充分運用語言、文字、圖畫、資訊工具……等各種方式，表達自己的想法。
- (九) 教材的選擇與運用要多元變化，以維持學生動機與興趣並激發學生的想像力。
- (十) 對於學生的意見或作品，應暫緩下判斷，給予足夠時間沉澱，待意見都提出後，師生再共同評估。
- (十一) 評估意見時，以提問方式引導學生思辨其好壞及進行價值判斷。
- (十二) 親師須密切配合，並充分運用社會環境的資源來輔助學生的學習。

(續下頁)

| 代表學者 | 創造思考教學原則 |
|-----------------------|---|
| | <p>(一) 教師實施創造思考教學必須熟知創造思考相關理論基礎，並在教學中扮演引導者及催化者色，在不同的教學情境中靈活運用創造思考教學策略。</p> |
| <p>郭雅惠 (2004)</p> | <p>(二) 營造良好的師生關係，並在安全、尊重環境下，建立具自由、輕鬆、包容的學習氣氛。</p> <p>(三) 學習內容必須符合學生興趣及程度，並與其生活經驗結合，設計的課程具有挑戰性且活潑生動，而課程、進度具彈性，視學生學習狀況做修正與調整。</p> |

資料來源：修改自陳龍安（2006）。**創造思考教學的理論與實際**。臺北：心理。

二、小結

綜觀上列學者的論述，研究者認為教師在進行創造思考教學時須把握住三個方向：在教學部分應落實「有計畫、多元活潑」原則；在學習環境部分須具備「支持性與開放性」原則，在執行態度部分要把握「尊重與鼓勵」原則，才能有助創造思考教學的實施，依此歸納出實施的「創造思考教學」具體原則如下：

(一) 教師教學部分：

1. 訂定有計畫的創造思考課程、教學目標，為學生建構豐厚的知識基礎，以支持創造力的開展。
2. 多元運用教材、教學法、資源、評量，以有助於激發學生創造力。
3. 教學方式必須活潑、有趣，增加體驗、互動、探索機會，才能提升學生想像力與學習興趣。
4. 包容學生的錯誤、延緩判斷並彈性處理，減低學生挫折與壓抑對創造力的限制。

(二) 學習環境部分：

1. 提供每一位成員平等、相互尊重、安全及受肯定的學習空間。
2. 給予創造想法與行為正面評價、鼓勵並等待足夠的時間促其醞釀與發展。
3. 架設發揮創造力的平台，增加提供刺激創造思考的機會。
4. 製造異質結合、團體合作、同儕互助模式，以拓展創造思考觸角。

(三) 執行態度部分：

1. 以學生為主，重視與尊重其個體，包含人、想法與「異」見。同時也教導學生「動而有節」、「活潑並自制」，尊重自己與尊重他人的態度。
2. 包容與鼓勵學生勇於嘗試錯誤、獨立思考、具有主見、自發性學習與主動解決問題的積極態度。
3. 建構學生增加自信心的舞臺、營造能實踐榮譽感的機會。

肆、 創造思考教學策略與技法

教學策略指的是教師按照教學目標與學生需求，在教學活動中有計畫性的編排教學內容、教學步驟，並選擇合適的教學技巧、方法，營造教學情境，將教材內容有效傳遞給學生，以達到教學的成效的教學方式，可視為教學過程與教學方法的組合體。而立基於前列的創造思考原則，所衍生出的創造思考教學策略、技法枝繁葉雜，以下將就策略與技法分別討論。

一、創造思考教學策略

國外有：基爾福特(J.P.Guilford)的SOI理論、威廉斯(F.E.Williams)創造力教學策略、雷德夢(Audrey W.Lederman)、懷邦(Wiles & Bondi)的教學策略；國內陳龍安教授的三段模式策略、ATDE創造思考教學策略……等理論體系較完整，發展出的創造思考策略具體，茲列表如下：

表 二-5

國內外主要創造思考教學策略

| 名稱 | 策略內涵 | 實施方式與重點 |
|--------------|---|---|
| 基爾福特創造思考教學策略 | 基爾福特以智力結構(SOI)理論模式為基礎，運用因素分析與型態綜合的方法，將運作、內容、結果三向度空間交互組合，發展出來的一百二十種智力模組。 | <p>(一) 三向度空間為：運作、內容、結果。</p> <p>1. 運作：指處理資料的思考方式，為解決問題與處理資料的運用的能力，分為：「認知、記憶、擴散思考、聚斂思考、評鑑」五類。</p> <p>2. 內容：指認知或思考時所使用的材料，共有：「圖形、符號、語意、行為」四項。</p> <p>3. 結果：指應用於各類的內容，所呈現的組織形態或產物，共有：「單位、類別、關係、系統、轉換、應用」六種因子。</p> <p>(二) 1977年將圖形分為「視覺與聽覺」兩項，因此智力擴展為一百五十種。</p> |
| 威廉斯創造思考教學策略 | | <p>(一) 矛盾法：提出相互對立、矛盾或似是而非的現象，幫助學生澄清非完全正確的觀念。</p> <p>(二) 歸因法：引導學生觀察事物的屬性、特徵，如：象徵或意義、情境，予以歸類。</p> <p>(三) 類比法：比較類似的情況或事物的相似處，作適當的比擬。</p> <p>(四) 辨別法：察覺事物間差異或缺失，含知識領域不足或缺陷，並尋覓訊息中遺落的環節及未知的部分。</p> <p>(五) 激發法：運用發問技巧引發探索知識的動機，促使學生多方面追求各項事物的新意義；探索並發現新知或新發明。</p> <p style="text-align: right;">(續下頁)</p> |

| 名稱 | 策略內涵 | 實施方式與重點 | |
|------------------------------------|------|--|-------|
| (續) 威廉斯 創造 思考 教學 策略 | (六) | 變異法：舉出變化的實例，演示事物的動態本質，製造學生能選擇、修正及替代的機會。 | |
| | (七) | 習慣改變法：培養敏銳的感受性，改變功能固著的觀念及方式，以增進問題解決能力。 | |
| | (八) | 重組法：將熟悉的舊結構重新改組，創立或遷移至新的結構；並在凌亂無序的情況裡發現組織並提出新的處理方式。 | |
| | (九) | 探索的技術：探索前人處理事物的方式(歷史研究法)；確立新事物的地位(描述研究法)；建立實驗的情境，並觀察結果(實驗研究法)。 | |
| | (十) | 容忍的曖昧法：提供各種困擾、懸疑或具有挑戰心的情境讓學生思考；提出各種開放而不一定有固定結局的情境鼓勵學生擴散思考。 | |
| | (十一) | 直觀表達法：學習透過感官對於事物的感覺，來表達感情的技巧；啟發對事物的敏感性。 | |
| | (十二) | 發展調適法：從錯誤或失敗中獲得學習；強調積極的發展而非被動的適應；引導發展多種選擇性或可能性。 | |
| | (十三) | 創造者和創造過程分析法：分析具創造力人物的特質，以學習洞察、醞釀、發明、機密思慮及解決問題的過程。 | |
| | (十四) | 情境評鑑法：根據事物的結果及含意來判斷其可能性；檢查或驗證原先對於事物猜測是否正確。 | |
| | | | (續下頁) |

| 名稱 | 策略內涵 | 實施方式與重點 |
|-----------------|------|--|
| (續) | (十五) | 創造性閱讀技巧：培養運用由閱讀中所獲得知識的心智能力；學習從閱讀中產生新觀念。 |
| 威廉斯 創造 思考 | (十六) | 創造性傾聽技巧：學習從傾聽中產生新觀念的技巧；傾聽由一事物導致另一事物的訊息。 |
| 教學 | (十七) | 創造性寫作技巧：學習從寫作來溝通觀念、表達想法的技巧；學習從寫作中產生新觀念的技巧。 |
| 策略 | (十八) | 視覺化技術：以圖解或實例來表達各種觀念；具體描述思想、情感與經驗。 |

「類推」與「隱喻」都是比喻兩事物間的關係。雷德夢以「類推」與「隱喻」方式擴展內在思考，以提昇學生解決問題、創造思考能力。其教學過程分為以下步驟：

| | | |
|-----------------------------|---|--------------|
| 雷德夢 創造 思考 教學 策略 | 美國學者 (Audrey W. Lederman) 運用「類推」與「隱喻」方式擴展內在思考，以提昇學生解決問題、創造思考能力。 | (一) 促進擴展 |
| | | (二) 決定問題 |
| | | (三) 探求問題 |
| | | (四) 第一次相反連接 |
| | | (五) 第一次連接 |
| | | (六) 最後一次相反連接 |
| | | (七) 最後一次連接 |
| | | (八) 連接有計畫的環節 |
| | | (九) 對解答之評鑑 |

(續下頁)

| 名稱 | 策略內涵 | 實施方式與重點 |
|-------------|--|--|
| 懷邦創造思考教學策略 | 美國學者 (Wiles & Bondi) 按照難易及運用層次發展出五大類二十種技巧的創造思考教學策略。 | <p>五大類二十種技巧分別為：</p> <p>(一) 組織的技巧：組織資料、建立語彙、自我導向問題、關鍵性問題、界定問題、推廣延伸。</p> <p>(二) 概念化的技巧：研究事物間的關係、瞭解與關聯、組合再組合、形成概念。</p> <p>(三) 結構的技巧：將知覺簡化為符號、意象的運作、建立模式、符號式的思考。</p> <p>(四) 知覺化的技術：分析的過程、構圖的結構、知覺的審視。</p> <p>(五) 運用的技巧：延緩判斷、刻意扭曲資料、自由聯想。</p> |
| 陳龍安三段模式教學策略 | 陳龍安創造思考教學程分為暖身、主題、結束三階段，由引起動機的準備活動進入主題的學習到師生共同評估下次主題或作業結束創造思考學習活動。 | <p>主題活動的教學策略為交錯運用「問、想、說、寫」四步驟，激發學生的創造力。</p> <p>(一) 問：教師應用「軟硬兼施」提問方式激發學生創造力。</p> <p>(二) 想：自由聯想提問後，給予足夠思考時間醞釀想法、做擴散思考與想像。</p> <p>(三) 說：運用腦力激盪策略，引導各人或團體討論與發表。</p> <p>(四) 寫：將意見運用文字歸納與整理。</p> <p style="text-align: right;">(續下頁)</p> |

| 名稱 | 策略內涵 | 實施方式與重點 |
|-----|---|---|
| 陳龍安 | 融合基爾福特創造思考模式、威廉斯創造與情境教學模式、帕尼斯創造性問題解決教學模式、泰勒發展多種才能創造思考教學模式……等，建立出ATDE(愛的)教學模式。 | <p>ATED(愛的)創造思考教學模式，是以問、想、做、評，四要素構成的綜合創造思考教學模式，強調提供學生在既有的知識與經驗基礎上，有足夠擴散思考機會，以發揮潛能。</p> <p>問(asking)：設計情境並提出創造思考問題，讓學生以擴散與聚斂性思考解決問題；想(thinjing)：鼓勵自由聯想，並給予足夠時間醞釀；做(doing)：運用活動邊做邊學；評(evaluation)：師生共同擬定評估標準、評鑑，選擇最佳答案。</p> <p>執行時須掌握三個原則：推陳出新、有容乃大、彈性變化。</p> |

資料來源：修改自陳龍安(2006)。《創造思考教學的理論與實際》。臺北：心理。

修改自陳英豪、吳鐵雄、簡真真(1994)。《創造思考與情意的教學》。高雄：麗文。

二、創造思考教學技法

而創造思考教學技法常是單一方法的運用，不一定專屬某一模式。如：腦力激盪法、自由聯想法、心智圖法……等，因此，以下整理多位學者曾提出的創造思考技法(潘裕豐，2005；陳龍安，2006；葉玉珠，2006)，並按照潘裕豐(2005)之分類方式，依：流暢性的思考技法、變通性的思考技法、獨創性的思考技法、精密性的思考技法、態度的思考技法。列表說明比較：

表 二-6

國內外常見的創造思考技法

| 類型 | 技法名稱 | 技法內涵 |
|-------|-----------------------------|---|
| | 腦力激盪術 (Brain storming) | <p>美國Alex F. Osborn於1938年所提出，利用集體擴散性思考的方式，產生大量的想法，再經由思考的相互激盪，引導出更新穎且特別的構思。此法適用於個人或團體思考，必須把握四項原則：</p> <p>(一) 延緩批判</p> <p>(二) 鼓勵自由聯想</p> <p>(三) 意見越多越好</p> <p>(四) 組合與改進</p> |
| 流暢性技法 | 自由聯想法 (free association) | <p>Parnes於1967年提出，強調以舊知識與經驗為基礎，由教師提供刺激，引發學生運用聯想技巧，由一事物聯想到另一事物，建立事物間新且有意義的架構系統。聯想可針對特定的事物，也可自由聯想，教師對於學生意見，應給予充分自由與空間，且不予批評或建議。此法適用於各領域，如：字詞聯想、圖畫聯想……等。</p> |
| | 單字詞聯想 | <p>是根據一個字或詞而聯想到另一個相關的字或詞的聯想力訓練方法。分為以下幾類：</p> <p>(一) 單字連鎖聯想</p> <p>(二) 單字分歧聯想</p> <p>(三) 詞連鎖聯想</p> <p>(四) 詞分歧聯想</p> <p style="text-align: right;">(續下頁)</p> |

| 類型 | 技法名稱 | 技法內涵 |
|------------------------------|--------------------------------|---|
| (續) 流 暢 性 技 法 | 心智圖法 (Mind mapping) | <p>Tony Buzan於1974年改造Alfred Korzybski的「一般語意學」概念發展而來。本法採用圖誌式的概念，用線條、圖形、符號、顏色、文字、數字等各樣方式，將意念和訊息快速地用上述各種方式摘要下來，並成為一幅心智圖 (Mind Map)。它能夠將各種點子、想法以及它們之間的關聯性以圖像視覺的景象呈現。結構上具備開放性及系統性的特點，讓使用者能自由地激發擴散性思考，發揮聯想力，又能有層次地組織想法刺激大腦作出反應，是刺激思考及幫助整合思想與訊息的全腦思考方法，也可說是一種觀念圖像化的思考策略。</p> |
| | 目錄檢查 (Catalog technique) | <p>是一種查閱和問題有關的目錄或索引，以提供解決問題的線索或靈感的方法。此法是將問題的大綱或要點，有系統的製成表格，作為尋找新觀念的參考指標。</p> |
| | 水平思考法 (Lateral thinking) | <p>又稱發散性思考法， Edward de Bono提出，乃為彌補亞理斯多德的垂直式思考法 (收斂性思考法) 缺點，所發展出來的思考方法。此法強調思維的多向性，鼓勵從多方面、不同的角度來考慮問題，以擺脫傳統觀念而從新的視角對事物重新思考的一種方法，有助於創新及創造力的開發。</p> <p style="text-align: right;">(續下頁)</p> |

| 類型 | 技法名稱 | 技法內涵 |
|------------------------------|-------------------------------|--|
| (續) 流 暢 性 技 法 | 列舉法 (Listing technique) | <p>就事物特性或問題列舉，再針對列出項目集中焦點思考，並提出改進的方法。分為以下幾種類型：</p> <p>(一) 屬性列舉法 (attribute listing)：從物性、人性的特徵角度思考，主要強調於創造過程中觀察和分析事物的屬性，然後針對每一項屬性（想法、裝置、產品、系統、問題）提出可能改進的方法，使產品產生新的用途。</p> <p>(二) 特性列舉法 (character listing)：依照物品的構造或特性（物質、材料、製法、形狀、顏色、技能、相關動作……等）列舉，並檢討可改進的部分。</p> <p>(三) 優點列舉法 (strong listing)：針對事物的優點列舉，除檢討可再修正改進與增補之處外，並將優點做統整歸納。</p> <p>(四) 缺點列舉法 (defect listing)：針對事物的缺點列舉，並根據缺點部分集中焦點思考，檢討可再修正改進之處。</p> <p>(五) 希望列舉法 (expect listing)：以理想為設定的思考，針對主題提出「希望可以」、「怎樣才能更好」的理想和願望，使原本的問題能聚焦成「希望點」，提出達成的方法。</p> <p style="text-align: right;">(續下頁)</p> |

| 類型 | 技法名稱 | 技法內涵 |
|------------------------------|------------------------------|--|
| (續) 流 暢 性 技 法 | 六頂思考帽 (Six thinking hats) | <p>由Edward de Bono提出，其主張思考應該明確化和簡單化，是一種將群體討論和個體思考相結合的思考方法。希望達到「聚焦並且獲得改進想法的過程」、「鼓勵創造性，平行和水平思考」、「改進溝通」、「加速做決定」、「避免辯論」目的。以六種顏色思考帽代表六種思考型態與方向，藉以集中思考焦點，自由變換思考類型。</p> <p>(一) 白色思考帽：「資料」，代表客觀事實中的證據、訊息及數字。</p> <p>(二) 紅色思考帽：「情感」，代表思考過程中的情感、情緒、感覺、直覺。</p> <p>(三) 黑色思考帽：「批判」，代表思考的負面因素，須考量謹慎小心、事實與證據關係等問題。</p> <p>(四) 黃色思考帽：「理性」，代表客樂觀，包含著希望與正面思想，或占優勢問題、可取之處、利益點……等。</p> <p>(五) 綠色思考帽：「創意」，代表創意與新的想法，包含思考中的探索、提案、建議、新觀念、多元化的可行性……等。</p> <p>(六) 藍色思考帽：「決定」，代表思考過程的控制與組織。包含思考過程、決策、執行方案。</p> <p style="text-align: right;">(續下頁)</p> |

| 類型 | 技法名稱 | 技法內涵 |
|------------------------------|--------------------------------|--|
| (續) 流 暢 性 技 法 | 六雙行動鞋 (Six Action Shoes) | <p>Edward de Bono以六種不同風格的行動模式來解決問題，亦是水平思考的策略。方法以六雙不同顏色鞋子代表六種不同的風格與行動方式，可單獨使用與組合運用，六色鞋的含意及行動語彙為：</p> <p>(一) 深藍海軍鞋：代表如海軍生活般依規章行事，其行動模式包含著慣例和形式化的程序。</p> <p>(二) 灰色運動鞋：代表於雲霧般混沌不明，須藉由探索、調查、蒐集證據有關行動，以撥雲見日獲取有用的資訊。</p> <p>(三) 棕色便鞋：代表腳踏實地，強調實用、務實、可行之事。以主動、務實的行動而且保持彈性，達成目的。</p> <p>(四) 橘色橡皮靴：代表危險和緊急狀況，必須採取緊急行動，以安全、解除危機為最主要的考量。</p> <p>(五) 粉紅色拖鞋：代表關心、同情，對事物具敏感性，並實際行動表達同情、同理心與幫助。</p> <p>(六) 紫色馬靴：象徵權威，其要件是需有領導和命令的權利，執行行動的人並非表現他個人的能力，而是扮演組織正式與權威的角色，以帶領組織完成行動任務。</p> <p style="text-align: right;">(續下頁)</p> |

| 類型 | 技法名稱 | 技法內涵 |
|-------|---------------------------------------|--|
| 流暢性技法 | CoRT思考法 (Cognitive Research Trust) | Edward de Bono所倡的思考技法本法主要係以TEC-PISCO作為思考的方式與技巧。TEC是指思考要尋找目標，有時擴大去搜尋，有時窄化焦點去把握。T是指目標和任務，E指擴展和探索，C是濃縮和結論。P是指目的，I是指投入，S指解決方案，C指選擇，O指運作。主要思考技法有PMI、C&S、FIP、APC、OPV、CAF、AGO等。 |
| 變通性技法 | 要因分析法 (cause & effect diagram) | <p>要因分析法是1953年日本學者石川馨提出，是一種把握結果與原因的方法，為企業界最常用來歸納問題點及提出有效解決方案的一種管理模式。這個方法方便有效，能迅速掌握因果。特性要因圖(C & E diagrams)的設計，特徵在於運用圖示清楚呈現結果(特性)與原因(要因)二者的關係，形狀很像魚骨，所以又稱為「魚骨圖(fishbone diagrams)」。</p> <p>要因分析的步驟是先決定評價的特性，然後列出事件的大要因(大骨)，在將各類小要因分門歸類於大要因後，依照中、小要因(中骨、小骨)，也就是一級、二級原因……等，完成魚骨圖。分析時須注意的是：「解決問題」為重要目的。因此，特性要因必須具體的表達，不用空泛抽象的文字，要因的層別的劃分要清楚，使管理責任明確。</p> <p style="text-align: right;">(續下頁)</p> |

| 類型 | 技法名稱 | 技法內涵 |
|---|----------------------------------|--|
| (續) 變 通 性 技 法 | 卡片思考法 (cards thinking skills) | <p>運用卡片形式濃縮成創意的引發與組合，將思考視覺化以解決問題。</p> |
| | | <p>(一) KJ法：將問題、相關事實、意見或設想之類的語言文字資料收集起來，並以一念一卡方式將資料卡片化。再依據卡片的「親和性」、「類似性」，檢視其相互關係作成歸類合併圖，以便從複雜的現象中整理出思路，找出解決問題的方法。</p> |
| | | <p>(二) CBS法：高橋誠改良「奧氏智力激勵法」而成。此法特點是一邊在卡片上寫出設想，一邊提出設想的方法。並藉由輪流發表與分類歸納卡片的方式，找出改進方法。與此相似的技法另有MBS法，增加了在提出設想時，可對想法提出質詢和評價的步驟。NBS法，減少開會時間以提高效率解決事務性、實務性的問題。</p> |
| <p>(三) 六三五激盪法：針對腦力激盪法其多數人爭著發言易使點子遺漏、部分成員不善於口述、成員性格不敢發言的缺點而創立。此法限定6位參加者，各提出3個設想記在卡片上，並在5分鐘內完成。由此循環得出108個構想，以達成問題解決之目的。</p> <p style="text-align: right;">(續下頁)</p> | | |

| 類型 | 技法名稱 | 技法內涵 |
|------------------------------|-----------------------------------|---|
| (續) 變 通 性 技 法 | 型態分析法 (Morphological analysis) | 為瑞典的Zwicky與Allen所提倡，此法以結構分析為基礎，把需要解決的問題，使用組合技術產生更多的新觀念。實施時，必須就待解決的問題或改進的事物，提出兩類以上不同的屬性，分別列出所有的要點再進行排列組合，這些屬性表面似乎毫無關係，但互相結合後即可成新的觀念。 |
| | 六六討論法 (Phillips 66 technique) | 為美國密西根州立大學菲立普先生 (J. Donold Phillips) 所創，以腦力激盪法作基礎的團體式討論法。方法是將大團體分為六人一組，只進行六分鐘的小組討論，每人一分鐘。然後再回到大團體中分享及做最終的評估。 |
| | 三三兩兩討論法 | 每兩人或三人自由成組，在三分鐘中內，就討論的主題，互相交流意見及分享。三分鐘後再回到團體中作匯報。這種小組活動重點在於能讓參與者就研討的問題，進行較深入的討論、分析及分享。 |
| | 檢核表技術 (check-list technique) | 為一種從與問題或題旨有關的列表上旁敲側擊，尋找線索以獲得觀念的方法。常用的檢核表有下列幾種： <ul style="list-style-type: none"> (一) 奧斯本 (Osborn) 檢核表 (二) 奔馳法(SCAMPER) (三) 創意十二訣檢核表法 |

(續下頁)

| 類型 | 技法名稱 | 技法內涵 |
|-----------------------|--------------------|--|
| 獨 創 性 技 法 | 分合法 (synectics) | <p>又稱生態比擬法、糾合術、舉一反三法，為美國心理學家威廉·戈登(William J. J. Gordon)於1961年創建。是一種利用類推(analogies)與隱喻(metaphors)的方式，將原不相同亦無關聯的元素加以整合，以協助思考者分析問題、產生不同觀點。使熟悉的事物變新奇，新奇的事物變熟悉。其類推方法有：</p> <p>(一) 直接類比(direct analogy)：比較兩事物或概念，找出與實際生活情境類同的問題情境作類似的比較，使原本之情境或事物轉換到另一情境或事物，從而產生新觀念。</p> <p>(二) 擬人類比(personal analogy)：將事物「擬人化」或「人性化」。強調的以同理心代入情境(empathetic involvement)，使學生感受到本身是問題情境中的一個要素，以解決問題。</p> <p>(三) 符號類比(symbolic analogy)：運用符號象徵化的類推。</p> <p>(四) 狂想類比(fantasy analogy)：鼓勵盡情思索並產生多元的想法，甚至產生誇張的構想或不尋常的觀念。其步驟為先由學生自由思索，再由教師帶領回到實際的分析和評鑑。</p> <p style="text-align: right;">(續下頁)</p> |

| 類型 | 技法名稱 | 技法內涵 |
|-----------------------|-------------------|---|
| 精 密 性 技 法 | 曼陀羅法 (Mandala) | 日本今泉浩晃系統化結合「水平思考」、「垂直思考」的多層次九宮格圖像化思考方法。本法兼具結構化組織資料及擴散思考的優點。分為： (一) 「放射式」的曼陀羅法 (二) 「螺旋式」的曼陀羅法 |
| | 六W檢討法 | 從為什麼(why)、做什麼(what)、何人(who)、何時(when)、何地(when)、如何做(how)這六個角度，檢討產品、方法或計劃的合理性，並找出缺點、擴大產品的效用的創造思考方法。 |
| | 七何檢討法 (5W2H) | 七何檢討法(5W2H)是六何檢討法的延伸，除了原本六W角度外，還增加了「何價」(How Much)，提示討論者從多種不同的層面去思考和解決問題。5W2H為：為何(Why)、何事(What)、何人(Who)、何時(When)、何地(Where)、如何(How)、何價(How Much)。 |
| | 巴黎司機訓練法 | 為培養觀察力的方法，19世紀法國小說家莫泊桑出道時，曾向前輩作家請教寫作要訣，得到的回應是：「到巴黎隨便找個計程車司機，反覆仔細觀察，直到能夠描述出該司機與其他司機相異之處」。即在生活中訓練自己的觀察能力，以做為知識與經驗的基礎，做為發揮創造力的基底。 |

(續下頁)

| 類型 | 技法名稱 | 技法內涵 |
|------------------|-------|---|
| 態 度 技 法 | 冥想技法 | 冥想的訓練讓左腦趨於平靜同時啟動右腦的思考。讓腦波轉化成 α 波，有助於集中注意力、增強記憶力，產生想像力、創造力與靈感。進而對於事物的判斷力、理解力大幅提升，並使身心呈現安定、愉快、心曠神怡的感覺。 |
| | 演劇型法 | 藉由戲劇的學習、演練、互動、表演，培養對人、事、物的感受力與敏覺力，以促進認知、語言、想像、人際關係、情緒能力的增進，有助於創意的擴展與專注學習的態度。 |
| | 角色扮演法 | 又稱為創作性動作策略，乃是藉由戲劇的表現方式，經由角色扮演與肢體的活動，引導探索問題的情境、表達個人思想與情感，以跳脫固有思考，增加思考的多元性與創造能力。 |

資料來源：修改自陳龍安（2006）。**創造思考教學的理論與實際**。臺北：心理。

修改自葉玉珠（2006）。**創造力教學-過去、現在與未來**。臺北：心理。

修改自潘裕豐（2005）。「創造過程論與創造思考的技巧」。創造思考教育，15，30-40。

三、小結

總結上述，國內外發展出來的創造思考教學策略、技法不可計數，全盤接收絕非明策，棄而不用亦非智舉。研究者認為：用得多，不如用得少；用得少，不如用得好。必須考量「時間、課程內容、學生程度」，選擇最富「適應性、實用性、有效性」的方法，才能收事倍功半之效。因此，以藝術小尖兵的導覽課程，概分為六個階段，依階段之教學內容及活動特性，試擬出該階段「教師教學運用」與「小尖兵操作使用」部分會用到的策略與技法（如：表二-7）。以便作為培訓教學時的參考，但實際運作時還是須視狀況作彈性調整，教學階段分別為：

- (一) 主題知識建構：包含認識畢卡索的生平、探討畢卡索繪畫風格、分析畢卡索創作技法、畢卡索畫作欣賞與討論……等背景知識。
- (二) 導覽稿撰寫：以學到的主題知識為基礎，並運用資料查詢、寫作技巧，編寫出小尖兵個人的導覽稿。
- (三) 導覽知識與技能：學習導覽員導覽相關的知識、解說技巧、服務態度……等專業技能。
- (四) 導覽示範與練習：針對口語技巧、肢體表達、觀眾互動、提問、表演……等技能，進行示範、觀摩與練習。
- (五) 導覽實習與評量：模擬正式導覽情境進行解說，並學習如何評鑑導覽員的解說表現，藉以檢討個人與同儕的導覽表現。
- (六) 導覽成果發表：參與學校安排的成果發表活動，為來賓進行展品導覽。

表 二-7

藝術小尖兵培訓預計運用的創造思考策略與技法

| 教學階段 | 策略與技法分類 | 教師教學運用策略與技法 | 小尖兵操作使用策略與技法 |
|--------|---------|--|---|
| 主題知識建構 | 創造思考策略 | 矛盾法、歸因法 類比法、辨別法 激發法、變異法 探索的技術、直觀表達法 視覺化技術 六 W 檢討法 創造者和創造過程分析法 造思考教學三段模式 | 類比法、辨別法 直觀表達法 創造者和創造過程分析法 創造性閱讀技巧 創造性傾聽技巧 |
| | 流暢性技法 | 腦力激盪術、自由聯想法 水平思考法、列舉法 | 腦力激盪術、自由聯想法 水平思考法、列舉法 |
| | 變通性技法 | * | 三三兩兩討論法 |
| | 獨創性技法 | 分合法 | * |
| | 精密性技法 | 巴黎司機訓練法 | * |
| | 態度技法 | 演劇型法 | * |
| | 導覽稿撰寫 | 創造思考策略 | 歸因法、類比法 辨別法、激發法 容忍的曖昧法 直觀表達法 造思考教學三段模式 |
| 流暢性技法 | | 腦力激盪術、自由聯想法 單字詞聯想、水平思考法 列舉法 | 自由聯想法、單字詞聯想 水平思考法、列舉法 |
| 變通性技法 | | * | * |
| 獨創性技法 | | 分合法 | 分合法 |
| 精密性技法 | | 巴黎司機訓練法 | 六 W 檢討法 |
| 態度技法 | | * | * |

(續下頁)

| 教學階段 | 策略與技法分類 | 教師教學運用策略與技法 | 小尖兵操作使用策略與技法 |
|---------|---------|---|--|
| 導覽知識與技能 | 創造思考策略 | 矛盾法、歸因法 類比法、辨別法 激發法、變異法 重組法、直觀表達法 創造者和創造過程分析法 創造思考教學三段模式 | 類比法、辨別法 重組法、直觀表達法 創造者和創造過程分析法 創造性傾聽技巧 |
| | 流暢性技法 | 腦力激盪術、自由聯想法 水平思考法、列舉法 | 腦力激盪術、自由聯想法 單字詞聯想、水平思考法 列舉法 |
| | 變通性技法 | 要因分析法 | 三三兩兩討論法 |
| | 獨創性技法 | * | * |
| | 精密性技法 | 巴黎司機訓練法 | 六 W 檢討法 巴黎司機訓練法 |
| | 態度技法 | 演劇型法 | 演劇型法、角色扮演法 |
| | 導覽示範與練習 | 創造思考策略 | 類比法、辨別法 習慣改變法、直觀表達法 創造者和創造過程分析法 |
| 流暢性技法 | | * | 三三兩兩討論法 |
| 變通性技法 | | * | * |
| 獨創性技法 | | * | 六 W 檢討法 |
| 精密性技法 | | * | 巴黎司機訓練法 |
| 態度技法 | | 演劇型法 | 演劇型法、角色扮演法 |

(續下頁)

| 教學階段 | 策略與技法分類 | 教師教學運用策略與技法 | 小尖兵操作使用策略與技法 |
|---------------------|---------|--------------------|---|
| 導覽 實習 與 評量 | 創造思考策略 | 變異法、習慣改變法 直觀表達法 | 辨別法、變異法 直觀表達法、發展調適法 情境評鑑法 創造性傾聽技巧 ATED 創造思考教學模式 |
| | 流暢性技法 | * | 自由聯想法 |
| | 變通性技法 | * | 三三兩兩討論法 |
| | 獨創性技法 | * | 六 W 檢討法 |
| | 精密性技法 | * | 巴黎司機訓練法 |
| | 態度技法 | * | 演劇型法、角色扮演法 |
| 導覽 成果 發表 | 創造思考策略 | * | 情境評鑑法 |
| | 流暢性技法 | * | * |
| | 變通性技法 | * | * |
| | 獨創性技法 | * | * |
| | 精密性技法 | * | * |
| | 態度技法 | * | 演劇型法、角色扮演法 |

資料來源:研究者自編

第二節 導覽與導覽教學的內涵

壹、 導覽

西元1896年波士頓美術館與巴黎羅浮宮相繼開始為民眾介紹展品（吳忠宏，2001a），到了1907年波士頓美術館館長吉爾曼（Benjamin Ives Gilman）正式聘任「老師兼講解員」為參觀者講解服務（閻蕙群譯，2006）。「導覽」即逐漸與民眾的生活、學習、旅遊及參訪習習相關。其中最常被使用的是「導覽」與「解說」二詞，兩者涵義相似互為引用但卻又各有常用的歸屬領域，因此有必要對其定義與使用做明確的澄清與認識。

一、 導覽、解說的定義：

「導覽」就字面的解釋，經查閱教育部「重編國語辭典修訂本」網路版發現，「導」字具有「帶領、指引、教育、啟發」，「覽」字是「觀看、眺望、閱讀、接受」，「導覽」一詞合義則是「引導遊覽」的意思。而「解說」一詞：「解」有「陳述、說明、明白、清楚」。「說」有：「訴說、告訴、解釋、談論、介紹」，「解說」則是：「講明、講解、詮釋、註解」的意義。目前博物館學界常用「導覽」(docent)一詞，係出於拉丁文「docere」，有「教授」(to teach)之意。其被定義為「一個博學的引導者，特別是指在博物館指導觀眾或在展覽中提出解說的人」（劉婉珍，1992）。另外「解說」(interpretation)一詞，源自拉丁文Interpretatio，為仲介、解釋之意，在英文字典中具有解釋、闡明、翻譯的意思，指的是將某特定區域內的自然人文環境，經由媒體或活動方式傳達給某些特定對象（楊明賢，2008）。以下將就「導覽」及「解說」兩詞，列表比較國內外專家學者的定義：

表 二-8

導覽（員）及解說（員）的定義

| 導覽（員）的定義 | |
|-------------------|---|
| 研究者 | 定義 |
| Edwards (1976) | 解說是一種具計劃性的、教育的、資訊的、娛樂的、探索的服務。目的是讓觀眾獲得新的了解、新的洞察、新的熱忱、新的興趣。導覽員需具備：知識、熱忱以及親和力三種基本態度。（閻蕙群譯，2006） |
| Gilman (1981) | 導覽人員是藝術品的詮釋者與鑑賞者，引導觀眾欣賞物件，協助他們攫取藝術品的意涵，而不是一位歷史資料的傳授者。 |
| 包遵彭 (1970) | <ol style="list-style-type: none"> 「導覽」是配合展覽，博物館設置專門教育人員，以輔助參觀者，認識各部門陳列品之意義啟發其思想，以達到博物館教育的目的。 導覽員定義為「經由博物館培訓、甄選、約聘之教育工作人員，應具有博物館專業知識，接受專業訓練，諸如儀表態度、語言及應變能力等」。 |
| 沈以正 (1987) | 導覽是透過各種的管道與方式，針對展品的內涵、觀念、技法等，以雙向的溝通來達到瞭解」。 |
| 張振明 (1992) | 「導覽」字面上是「引導觀眾」之意，為藉由一種有意的安排，來施行引導活動，經由導覽人員來進行，以達到某種教育計畫的目的。 |
| 許美玲 (1992) | 「導覽」從字面上解釋是「具有誘導、引導、指導、輔導、教導觀者對作品全盤性瞭解以達到欣賞為目的的多重意義」。 |

（續下頁）

| 研究者 | 定義 |
|-----------------|--|
| 羅寶珠 (1992) | 導覽是一種引導參觀者，認識各部門陳列品之意義，亦即使參觀者與展覽品之間在欣賞、認知及參與上，透過第三者之引導或傳達，獲得更豐富的訊息，以達到美術館之教育目的。 |
| 黃光男 (1993a) | 導覽的意義泛指任何引導參觀者進入學習和休閒的輔助文字資料、標示說明、視聽媒體、電腦顯示幕和專業人員引導參觀、講解……等等。 |
| 彭明輝 (1995) | 「導覽是介於創作者、作品與觀眾間的溝通」。 |
| 余慧玉 (1999) | 導覽解說是一種對展示品詮釋的過程，也是一種對觀眾的服務，目的是希望能讓觀眾與博物館、展品三者之間產生連結，使觀眾能有進一步思考的機會。 |
| 吳麗玲 (2000) | 導覽是一種溝通過程；導覽是服務觀眾的方式；導覽具有教育性。具體言之，導覽是一種對展示品詮釋的過程，是一種輔助觀眾參觀的方式；是觀眾與展示品之間，在欣賞、認知及參與上，透過第三者之引導或傳達，產生瞭解，獲得更豐富的訊息，達到博物館之教育目的。 |
| 王淮真 (2001) | 導覽是一種對展示品詮釋的過程，是一種輔助觀眾參觀的方式；是觀眾與展示品之間，在欣賞、認知及參與上，透過第三者之引導或傳達，產生瞭解、獲得更豐富的訊息，達到博物館之教育目的。 |

(續下頁)

| 研究者 | 定義 |
|---------------|---|
| 劉婉珍 (2002) | 導覽員是指在博物館中，促成並引導觀眾與藝術品溝通的人員，也就是在美術館中有擔任導覽實務的工作人員。 |
| 陳鳳儀 (2005) | 導覽是某種媒介或方式，以幫助參訪者在短時間內了解所參觀事物的內涵，使其激發興趣或產生靈感。 |
| 張允芸 (2006) | 導覽是引導參訪者的眼睛去看值得看的事物與面向，同時解釋其可看性與意義，目的在於引起迴響，讓參訪者充分明白解說的內容，且有愉悅的感受。 |
| 陳媛 (2007) | 就故宮使用「導覽」一詞而言，它不僅在字面上將「引導」觀眾參觀「展覽（文物）」的關連性清楚的表達出來，且相較於一般使用「解說員」之稱呼，更賦予擔任文物解說的人一種較為嚴謹的文化意涵。 |
| 崔靜萍 (2009) | <ol style="list-style-type: none"> 1. 導覽解說是对文物詮釋的過程，是人與人雙向溝通的方式，旨在促進社教機構、文物與觀眾產生互動的關係。 2. 導覽解說是提供大眾指引、資訊、娛樂、宣傳和探索的一種服務。 3. 導覽解說具有教育性，促使觀眾對文物產生興趣，引發學習動機，期能在活動中，建構自己的想法與意義。 |
| 郭于菁 (2011) | <ol style="list-style-type: none"> 1. 是藝術家（展品）、美術館與觀眾重要的溝通管道。 2. 提供觀眾對展覽有更多的認識與理解。 3. 傳遞美術館本身意涵及詮釋展覽的功能。 4. 具有教育意義與傳遞知識的性質。 5. 幫助觀眾認知情意技能統整的美術館經驗。 |

(續下頁)

解說（員）的定義

| 研究者 | 定義 |
|--------------------------|---|
| Freeman Tilden (1957) | 「解說」是一種教育性的活動，目的在透過原始物件、直接的體驗與媒體的輔助，使人了解其中意義與關連性，不僅只有傳遞真實訊息而已。 |
| Makruski (1978) | 解說為一種教育的企業，跟遊客興趣有關或能引發興趣，並非任何人都必須知道，不關心興趣何在。 |
| Alderson & Low (1985) | 指出美國博物館協會（The American Association of Museums）將解說定義為：有計劃的讓遊客了解歷史、人物、物件、事件與遺跡之關係。 |
| Berry & Mayer (1989) | 解說員是：「一個知識豐富的引導者，它指引觀眾如何參觀一個博物館，並且傳遞與展品有關的訊息及評論」。 |
| Matelic (1992) | 解說是一種溝通的過程，負責在博物館與觀眾之間做溝通。 |
| Edsn & Dean (1994) | 解說是使事物能被理解或賦予特殊意義的過程，具：解釋與澄清、翻譯或說明、依據對藝術的理解做表現或陳述的意義。 |
| Beck & Cable (1998) | 解說是一種教育性的活動，其目的在揭示文化和自然的意義。透過不同的媒介，包括演說、導覽、展示等，解說可以強化我們對歷史古蹟和自然奇觀的瞭解與欣賞，並進一步去保護，同時也是一種訊息和啟發的過程。 |
| Gianna M (1998) | 解說不只是陳列表面化的事實或根據，更是一種引導與啟發。著重的是吸收、消化資訊，而不是重於解說者說了多少。 |

（續下頁）

| 研究者 | 定義 |
|--------------------------------------|--|
| Larry & Ted (1998) | 解說是一種教育性的活動，其目的在揭示文化和自然資源的意義，透過演說、導覽、展示等不同的媒介，強化我們對歷史古蹟和自然奇觀的瞭解與欣賞，並進一步保護它。(吳忠宏譯，2000) |
| Timothy & Crispin (1998) | 解說意味著從一個語言翻譯至另一語言。而在博物館世界有其特別的意義在於詮釋物件 (Objet) 和它的意義。而詮釋須考慮以不同方式與最好的技巧為不同的人們解說博物館的收藏品並非僅僅解釋物件和它的意義，它也提供關於物件和它的背景的保存訊息。 |
| Lee C & Hwang SN & Chen HJ (2003) | 解說是透過展示、解釋來傳遞有意義的事物，經由解說除了可提供遊客愉悅的遊憩經驗，同時亦提供教育及心靈探索的機會。 |
| 陳昭明 (1983) | 解說是將複雜的遊樂環境，尤其將其重要的特性傳達給遊客的工作，以激起聽眾對環境的「注意」、「瞭解」，除獲得新的感受及新的愉快經驗之外，並由此產生對環境維護的熱誠，並獻身於該項工作。 |
| 王鑫 (1986) | 解說是將某特定區域內的自然和人文環境特性經由各種媒體或活動方式傳達給某些特定的對象。 |
| 張明洵、林珮秀 (1994) | 解說是一種傳播，我們知道訊息本身並不是解說，訊息必得經過加工處理，詮釋及再組合包裝後才可成為解說。解說是一種教育性的活動，其目的在透過實際的物品、第一手的經驗和解說的媒體，來顯示出其間的意義和關係。 (續下頁) |

| 研究者 | 定義 |
|---------------|--|
| 林朝欽 (1995) | 解說是一種人與自然、人與人之間傳達思想與觀念的過程。 |
| 吳忠宏 (1999) | <p>解說是一種訊息傳遞的服務，目的在告知及取悅遊客並闡釋現象背後所代表的含意，提供相關資訊以滿足其需求與好奇。同時在不偏離中心主題下，激勵遊客對描述的事物產生新的見解與熱誠。</p> |
| 吳忠宏 (2002) | <ol style="list-style-type: none"> 1. 解說是一種服務，並不是單純的教育過程與訊息傳遞。 2. 應提供更多元化的溝通方式，以提升聽眾的遊憩體驗。 3. 解說嘗試幫助人們瞭解造訪地的文化與特性，培養欣賞的能力，進而激勵人們產生對襲產保存、資源保育及環境保護的承諾。 4. 解說可視為一種重要的遊憩或資源管理策略。 |
| 鍾昌修 (2002) | <p>解說是一種教育性的活動，透過不同媒介的解說，包括展覽、演說、導覽、出版品等方式，皆可以達到強化人類對歷史文化、名勝古蹟及壯麗自然資源的欣賞、認識與愛護之目的。</p> <p>可以視為是一種溝通工具、是一種對遊客施予自然教育之重要媒介；而且，能幫助遊客欣賞、瞭解、認識當地遊憩資源，進而提高遊客的遊憩體驗，同時激發遊客對於遊憩資源的愛護之心。換言之，解說服務是達到資源永續經營目的之重要途徑，透過解說可以促進人們對於人與生態環境、自然資源之整體認知，進而建立人對於環境保護與建設性的態度。</p> |

(續下頁)

| 研究者 | 定義 |
|-------------------|---|
| 張明洵、林玥秀 (2002) | 「解說」是一種溝通工作、是一種教育性的行為，解說可對過去或現在的自然及人為景觀、歷史及產業文化事件賦予意義。 |
| 李世寶 (2003) | 定義解說為一種對遊客服務的工作，旨在協助遊客觀察自然及文化現象，了解現象常識，啟發現象隱含的意義，讓遊客獲得豐富愉快的遊憩體驗，激發遊客對環境資源產生新的見解、熱誠。 |
| 鄭美女 (2003) | 解說人員 (docent ; guide ; interpreter) 又稱為解說員或導覽解說員或導覽員或嚮導者或導引者。 |
| 楊明賢 (2008) | 將某特定區域內的自然人文環境，經由媒體或活動方式傳達給某些特定對象。 |
| 張瑜娟 (2011) | 「解說」是一種啟發的教育性活動，透過解說人員或解說媒體，能協助遊客體驗、觀察自然、生態和人文歷史的文化意義與奧妙、使其提升遊憩品質。 |

資料來源:研究者整理

二、導覽與解說的分析：

綜合以上的論述可知，「導覽」與「解說」相互混用情形非常普遍，所引申的含意大同小異，都「有傳遞訊息、溝通與教育」的目的，其模式建構在「知識傳輸者」與「資訊接收者」的雙向對應關係。較為不同的地方是運用場域的集中性，「導覽」常被運用在博物館、美術館……等文化場域，而「解說」則常出現在環境教育、自然生態、文化古蹟等戶外遊憩場所，如：國家公園、觀光景點……等。

但也有交叉混用的情形，不過都是強調以人員為參觀者進行服務、說明參觀主題、帶領體驗學習主題的教育性活動。

而國內解說教育學者吳忠宏(2004)卻認為：導覽僅為解說的一種表現方式，兩者包含兩種專業，只有部分交集但不能混用。研究者在比較上表各家學者的表述後，發現「導覽」與「解說」兩者在涵義上雖有部分重疊且經常混用。可是「解說」強調的是解釋、說明，具有知識傳遞的教育功能，較多使用於戶外遊憩的場所。「導覽」則強調引導閱覽、輔助欣賞、啟發審美感知能力之目的，多運用在藝術場館上。因此，兩者在本質及運用範圍上還是有些許的差異。

本研究中所指稱的藝術小尖兵「導覽」在意義上雖類同於上列學者對「解說」與「導覽」的定義，但更具體來說指的是：「在學校自設的藝術場館或教學場域中，由學生擔任講解與說明，引導參觀者欣賞藝術品的藝術教育學習活動」。在導覽活動中學生導覽員扮演的是輔助解密藝術訊息的解譯者與引導窺探藝術鑑賞途徑的嚮導，肩負有教學、溝通、分享與帶領觀眾從主觀的欣賞層次，提昇進入客觀的藝術鑑賞層次之任務。學者蘇振明(2000)曾力倡另一個「導賞」的概念，用以鑑別「美術類導覽」、「科學類導覽」與「觀光類導覽」。他認為「美術導賞」是美術館或美術教學活動中對藝術品進行解說的審美活動，其目的在提供觀賞者審美的知識及審美的策略，以幫助觀眾獲得有品質的美感情趣。兩者所不同的關鍵是「導賞」比「導覽」更進一步強調「欣賞」層面的重要性，不僅只有傳遞知識的基本功能外還負有引導「欣賞」或「鑑賞」的審美價值。

Gilman(1981)也認為導覽人員必須扮演著藝術品的詮釋者與鑑賞者的角色。因此，就藝術領域及本研究範疇來說，「導賞」一詞的意義更貼近於導覽教學與研究對象「藝術小尖兵」訓練活動的內涵。而目前，在博物館界及教育界常使用的相關的名詞有：解說員、導覽員、小小導覽員、學生導覽員、藝術大使、小小解說員、兒童美術導覽員、藝術小尖兵、環保小志工、導覽義工、導覽志工……等，但最普遍化的通用名詞還是以「導覽員」或「解說員」為主。然而不管名稱如何

改變，「導覽（解說）」指涉的都是特定場域，引導觀眾欣賞或解說藝術品、自然風貌、名勝古蹟、觀光遊憩……等的教育行為與活動，「導覽（解說）員」則是引領民眾走入藝術殿堂、自然環境，感受造物主世界「真、善、美」的領路人。

貳、 導覽的目的、功能與導覽員角色

一、 導覽目的與導覽員角色

導覽既然是傳遞訊息的教育活動，其目的不應單只有讓參觀者獲得愉悅的心情或走馬看花而已，必然隱含其附加的教育意義。Meredith (2000)的解釋最為直接了當，他認為解說目的，就是要讓遊客獲得「正向的解說體驗」，除了藉導覽員的解說進行學習外並且能樂在其中。Tubb (2003)更進一步將解說的基本目的界定為：「知識的獲得與知覺的提升」、「態度的改變」和「行為的修正」三種。主要希望參觀者透過導覽的過程，在認知上獲得豐富的知識饗宴，在技能上建構正確的行為準則，在情意上提升對環境或文化主題的知覺能力與接納態度。

更具體來說，Sharp (1976)從生態解說的觀點，清楚的提示三個解說的目標：(一) 希望藉由解說，幫助遊客獲得旅遊景點的知識與欣賞能力，促使遊憩體驗豐富與趣味化。(二) 藉由解說達成組織的經營與管理目標，促使遊客人為破壞資源因素的衝擊降至最低，並培養遊客正確遊憩行為與省思的態度。(三) 傳達管理單位的訊息，增加遊客對經營目標的瞭解與配合。Rennie (1980)也提出自然資源的解說目的：(一) 增加遊客對於自然、文化遺產等資源的瞭解、認知與鑑賞。(二) 增進遊客與自然、文化溝通的訊息，包含自然的歷史過程、生態上的關係及人在環境中的角色。(三) 經由自然和文化環境的親身經驗，促使遊客浸淫於自然的歷史中。(四) 影響遊客的態度與行為，促成能關心自然資源的使用、文化與自然資源的保護以及尊重關懷自然和文化環境。(五) 提供一個具有娛樂與意義的遊憩經驗。(六) 增加遊客對於管理單位的角色、目標和政策的瞭解與支持（引自林佳靜，2000）。

而以上列位學者，皆從生態導覽的觀點建構導覽目標。在以博物館為主的導覽方面，Tilden (1997) 認為博物館的導覽是一種教育活動，目標為傳達展品的意義和關係；也是一種藝術及資訊傳播。他主張解說必須將主題或環境與參觀者的人格特質與經驗相結合（引自李岱穎，2008）。另外余慧玉(1999)探討博物館導覽解說之目的為：(一) 讓觀眾能有愉快的博物館參觀經驗；(二) 讓觀眾瞭解到博物館是什麼，與其他機構有何不同；(三) 使觀眾願意再度來博物館參觀。王淮真(2001) 則認為導覽除了是對展示品詮釋的過程，亦是輔助觀眾參觀的方式；其目的在幫助觀眾瞭解展示品，在欣賞、認知及參與上獲得更豐富的訊息，以達到博物館教育的目標。

綜觀上述的論說，無論從生態解說或藝術導覽的角度，導覽的目的都在幫助參觀者認知與理解導覽主題的內涵；體驗與感受導覽內涵的情意層面；建構正確的態度與價值觀，進而能享受導覽服務獲致心靈的提升，培養出樂於參與的動機與習慣。這正符合了美國教育心理學家布魯姆(B.S. Bloom)所提出的：認知(Cognitive Domain)、情意(Affective Domain)、技能(Psychomotor Domain)三個向度的教育目標。

Wolins (1986) 認為導覽員應具備三種角色：(一)「主人」：主動邀請不同年齡層、理解能力及經驗的人和展品產生互動。(二)「教師」：講述展品的歷史、理論與創作技巧，刺激創造反應。(三)「催化劑」：在觀眾與展品間，扮演催化劑的角色，促進觀眾與展品產生對話。梁光余(2001) 也指出博物館導覽解說人員，在博物館內扮演著「老師」的角色，對到博物館參觀民眾負有傳道、授業、解惑的責任。

不過研究者認為，導覽員作為觀眾與展品的中介橋樑，其角色應不能僵化的定位為傳授知識的藝術家、藝術教師，更不能是武斷的美學價值的判斷權威(Newson & Sliver,1978)。他只是在觀眾、展品、導覽員的三角關係中扮演傳遞訊息、分享經驗、激發情感、協助建構價值與態度的服務者角色。尤其近來西方

博物館的教育觀念，從「教育型導向」逐漸轉型為「學習型導向」，「docent」具有「指導」意涵的詞彙也慢慢轉化為「facilitate」，「促成、協助」的用詞。由「說教」轉成了「對談」、「意見交換」兩者對等的角色（陳媛，2007），完全顛覆了過去上對下、教師與學生、輸出與輸入的關係，而發展為相互溝通、討論、對話、共同成長的新學習夥伴關係。

二、導覽功能

解說員是解說的靈魂，再好的解說告示牌、解說媒體、解說摺頁都不如解說員，能夠直接引導遊客進入大自然的世界（張明洵、林玥秀，1994）。同樣的，當導覽員扮演好「學習夥伴」角色，藉由分享、協助與溝通，便能有效發揮導覽的功能達成目的。博物館身為社會教育機構，提供民眾導覽解說服務，其功能本就帶有教育性、娛樂性、社會性與服務性。而導覽藉由口語的表達方式還附帶了溝通、關係連結的功能（陳丹怡，2000）。Grinder & McCoy（1985）認為導覽的功能可類分為以下六項（閻蕙群譯，2006）：

- (一) 資訊：提供民眾有關展示主題正確性、趣味性的訊息。
- (二) 引導：透過解說服務系統的引導，對所參觀地點的歷史沿革、環境設施及參觀的行程有完整的認識
- (三) 教育：透過導覽讓來自不同背景、不同年齡層的民眾與展品間發生互動，激發其求知的興趣及後續的學習。
- (四) 娛樂：良好的導覽可幫助民眾得到一個愉快的、輕鬆的、美好的參觀經驗，達到寓教於樂的目的。
- (五) 宣導：導覽是改善公共形象和建立大眾支持的一種方式，並可增進民眾與機關間的相互瞭解。
- (六) 鼓舞人心：導覽能夠幫助民眾對事物有新的瞭解、認知，並激發心中的熱忱及好奇心。

王鑫（1986）則認為解說是對遊客的服務，應具有下列三種功能：

- (一) 教育性:闡釋所見所聞的各種景象。
- (二) 娛樂性:改進遊憩體驗，促進欣賞能力。
- (三) 宣傳性:單位的經營政策與目標的宣導。

當然，在一場短時間的導覽行為中要承載以上所述各種功能並不容易，導覽員在知識學習、導覽技能運用、到服務態度的展現，都有賴平時周全的準備與導覽素養的累積。因此，落實掌握導覽原則、策略與技法，才有助於達成導覽目標，以竟事半功倍、賓主盡歡之效。

參、 導覽的原則

美國當代美術教育家艾斯納和道伯斯 (Eisner,E.W. & Dobbs. S.M,1988) 認為「藝術品本身不會說話，它們只對那些經過學習與理解的觀眾，才說該說的話」。因此要帶領民眾親近藝術，導覽員身負重任。高明的導覽員能掌握導覽原則，有效營造出有趣、友善、互動的環境，讓觀眾沉溺在沒有壓力之氣氛下，與藝術家、藝術品輕鬆對話，達成創作者、作品、導覽者、觀眾四方頻率共振的溝通效果。相反的，拙劣的導覽員強用填鴨式的方法操弄專業知識，對觀眾疲勞轟炸，可能讓觀眾倒足胃口，斷送了民眾與藝術再接觸的機會。因此，如何有效發揮導覽效能、怎麼提升觀眾興趣？怎樣化繁為簡？為藝術專業與世俗大眾搭起溝通的橋樑，遂成為導覽活動成敗的關鍵，導覽原則亦成為了導覽員的行動指導方針。

一、 導覽 (解說)原則

美國的「解說哲學」大師費門·提爾頓 (Freeman Tilden) 在《解說我們的襲產 Interpreting Our Heritage》一書中，清楚揭示了解說的六項原則 (許世璋、高思明譯，2006)：

- (一) 解說的內容若與遊客的性格與經驗無關時，將會是枯燥無味的。
- (二) 解說一定包含知識，其內涵須藉由資訊揭露與啟發，但資訊卻不等於解說。
- (三) 解說是結合多種學門的藝術，無論內容涵蓋科學的、歷史的或建築的，都是

適用於教學而且可以被教導的。

- (四) 解說的主要目的不是教導，而是重於啟發。
- (五) 解說必須掌握整體性的陳述，避免落入片斷性、枝微末節的討論中。
- (六) 解說對象是12歲以下的兒童時，不應是稀釋成人解說的內容，而應考慮對象的屬性，設計解說內容、調整解說方法，才能達到最好的效果。

學者Larry Beck & Ted Cable在其「21世紀的解說趨勢」書中，也具體的規畫了十五項原則，作為解說員的工作指導(吳忠宏譯，2000)：

- (一) 為了引起興趣，解說的題材需和遊客的生活經驗結合。
- (二) 解說目的除了提供資訊外，更重要的應是揭示更深層的意義與隱含的真理。
- (三) 解說設計如同創作一件藝術品，應像故事一樣有告知、取悅及教化的功能。
- (四) 解說的目的是激勵和啟發民眾，主動擴展自己的視野。
- (五) 解說必須呈現出一個完整的主旨或論點，並滿足全人類的需求。
- (六) 為兒童、青少年及老年人做解說時，應視對象的特性採用不同的解說方式。
- (七) 解說員若能活生生地重現各地方過去的歷史內涵，就能將現在變得更加歡樂，將未來變得更有意義。
- (八) 現代科技雖能活化導覽方式，促使聽眾情緒興奮。但選擇科技和解說相結合時必需慎重和小心。
- (九) 解說員須考量解說內容的質與量，切中主題、審慎研究，兼顧選擇性與正確性。言簡意賅的解說將比冗長的贅述更加有力。
- (十) 解說員必須熟悉基本的溝通技巧與解說的技術，同時品質的提昇須依靠解說員不斷地充實知識與技能。
- (十一) 撰寫解說內容應考慮對象的需求，並以智慧、謙遜和關懷為出發點。
- (十二) 解說活動若要成功必須獲得財政上、人力上、政治上及行政上的充分支持與配合。
- (十三) 解說應提升民眾感受周遭環境之美的能力與渴望，以激發其心靈振奮及建

立資源保育的態度。

(十四) 透過解說員精心計畫的活動與設施，遊客將獲得最高品質的遊憩體驗。

(十五) 對資訊與資源的蒐集和對遊客付出熱誠，將是有效解說的必要條件。

另外，國內學者吳忠宏以其多年從事解說的經驗，提綱挈領的歸納出「解說六大處方」與「解說六化論」作為解說員遵循的法則(吳忠宏，2004)：

表 二-9

吳忠宏「解說六大處方」與「解說六化論」

| 解說六大處方 | 解說六化論 |
|-----------------|-----------------------------|
| 一、 解說旨在溝通，而非說教。 | 一、 解說員將學習到的資訊「溶化」 |
| 二、 解說重在體驗，而非介紹。 | 二、 並儘可能地「消化」吸收 |
| 三、 解說貴在分享，而非灌輸。 | 三、 進而「轉化」成新的知識與感受 |
| 四、 解說期在啟發，而非教導。 | 四、 並將其「變化」成與遊客有關的訊息 |
| 五、 解說難在行動，而非感動。 | 五、 藉由分享與啟發來「感化」遊客 |
| 六、 解說強調過程，而非結果。 | 六、 使其瞭解天地萬物的奧妙，以達「教化」人心的目的。 |

資料來源：整理自吳忠宏（1999）。解說專業之建立。台灣林業，25（6），41-47。

整理自吳忠宏（2001b）。解說員證照之確認。台灣林業，27（5），41-47。

而張明洵、林珮秀（2002）「解說概論」一書，歸納國內外相關文獻之後，也提出解說的八項原則，供導覽員作為參考：

(一) 第一手的經驗。

(二) 引領遊客親身體驗。

(三) 將歷史帶入實際的生活。

- (四) 將解說與遊客經驗相結合。
- (五) 關心遊客需求。
- (六) 將片段資訊組合成解說內容。
- (七) 解說需要知識及研究作後盾。
- (八) 視對象的不同改變解說方法。

二、小結

綜觀國內外學者的論述，研究者重新組織與歸納，認為無論是以環境為主的「解說」行為，或是以博物館為本的「導覽」活動，其原理原則是共通的。解說員或導覽員在進行服務時都必須把握住下列「導覽九特性」的原則。而在培訓藝術小尖兵時，亦朝此九個方向要求學生：

- (一) 教育性：導覽所附載的知識內容，切莫以填鴨或說教式呈現，須兼顧知、情、意的融合，帶領民眾在無壓力的負擔下探索、感受、體驗與學習，以達到導覽的教育目標。
- (二) 趣味性：運用活潑的導覽方式、趣味化形式包裝艱澀的專業內容，以激發民眾的好奇心、學習動機，並延伸導覽後續的影響力。
- (三) 啟發性：要著重引導出主題背後的隱含意義，潛移默化觸動內心情感，提昇其美好情操，讓民眾將感動內化，轉變為實際行動。
- (四) 統整性：導覽內涵須注重整體性關係，帶領民眾開啟全方位視角，先見林再見樹，並延伸多元學習觸角，但不落入資訊迷宮或枝微末節的泥淖中。
- (五) 生活性：導覽內容從民眾生活經驗中取材，以利產生共鳴與類化、遷移作用，助其拓展眼界、深化學習內涵，並再轉化運用於生活中。
- (六) 質量性：藉嚴謹的組織與設計，兼具知性與感性，傳達正確與豐富的內容，讓民眾享受到質量兼具的優質服務。
- (七) 變通性：導覽設計需彈性考量，視對象的特性調整出適齡、適性的解說內容，

並根據狀況與回應，隨機變通解說方式，以符合民眾需求。

(八) 服務性：保持開放的心態、謙遜的態度分享所知所學，用熱誠的服務感動民眾，並包容別人的批評、指導，以成就個人的成長與自我實現。

(九) 時空性：導覽須與時俱進，適時融入現代化科技與時代元素，輔助民眾觀照過去、把握現在、策勵未來，結合不同時間、空間因素達成更宏觀的視野。

肆、 導覽的內容與導覽員專業能力

當導覽員能掌握住導覽原則時，其解說將會依循正確方向發展，不致於偏離主軸。但要能夠隨心所欲的演繹出一場精彩的導覽，就考驗著導覽員厚實的知識基礎與平時專業能力的積累。而導覽素材該從何處尋找？如何選擇？相信這是所有導覽員最傷腦筋的問題。以下將從「博物館教育」與「藝術鑑賞」兩個角度，整理出理論並歸納可參考的原則。

一、 導覽內容：

導覽員既然是展品與參觀者之間的橋樑，好的導覽內容便能夠迅速建立起展品與參觀者之間連結。美國學者諾克斯（Alan B. Knox）認為美術館的導覽可從兩個角度思考與取材，其一為「藝術品本身」：包含展品的歷史、物件特質……等；其二從參觀的「觀眾角度」：須考量的是觀眾視覺經驗與其生活的相關性

（Knox,1981）。劉德勝（2004）認為導覽員在詮釋「物質文化類」內容時，要在「器物的製造方法」、「如何使用」、「存在的時空環境」、「展品功能的意義與價值」等主題上選材。在詮釋「美術作品類」內容時，則要從「圖象表面的意義」、「圖像符號隱含的知識、形式和內涵」、「作品時代背景」三個方向統合敘述與討論。

而Wright（1983）的理論則涵蓋了上述內容，從下列三個層面進行導覽內容的編選，分別為：

（一） 名義層面的解說（Nominal Interpretation）：如作品名稱、材質、作者、年

代、技巧……等要素，為大多數博物館、美術館普遍提供的基本資訊。

(二) 機能層面的解說 (Functional Interpretation)：指作品製作的目的，如何獲得此目的、用途、功能性……等，含有價值判斷的意義。

(三) 脈絡層面的解說 (Context Interpretation)：包含三部分：1、展品年代的次序或順序。2、創作者？曾經的擁有者？ 3、社會大眾內涵的部分。

美國博物館協會 (American Association of Museums, AAM) 曾界定博物館的使命：一是增進知識的傳播，二則要增進觀眾愉快喜悅的感覺，前者屬於認知領域，後者屬於情意領域。Bloom & Mintz, (1990)也提出博物館的教育意義應在於認知與情意的領域，而情意的領域比認知的領域又更為有意義。但前述學者提到的導覽內容，無論是從「藝術品本身」、「觀眾角度」，或是「物質文化類」、「美術作品類」分說，甚而Wright的「名義、機能、脈絡」三層面，都較強調在認知的內容的講解，忽略了帶領觀眾「審美」策略的學習與領略美感的價值判斷。當然無法幫助民眾從情意領域體會藝術的感動，更遑論能從理性的角度欣賞與分析藝術品之美。

因此研究者認為，有必要從「藝術鑑賞」的內涵找到可參考的理論與策略，將之移用到藝術導覽，才能使得其功能更加完整。這即是呼應蘇振明 (2000) 所提的「導賞」概念：藉由藝術類的導覽幫助觀眾在參與、欣賞及認知上獲得豐富的藝術訊息，並提供觀賞者「審美的知識」及「審美的策略」，以獲得有品質的美感情趣。

王秀雄 (1998) 認為藝術鑑賞包括了「知識」、「經驗」和「評價」三個層面。知識涵蓋了「藝術批評」、「藝術史」、「藝術理論」，經驗則是指對藝術品的「感受」與「知覺作品的歷程」、「審美的態度」，而評價則是對作品賦予言之成理的「價值判斷」。其意義在以知覺活動面對藝術品，並從理性與感情的兩個層面進行對展品與藝術家的描述、分析、解釋到判斷，其中包括個人的態度、經驗與價值的確認。

黃美賢（2001）對於藝術鑑賞的內涵做了完整的敘述：

（一） 藝術批評：是指從藝術品的敘述性與形式的層面，討論有關其內在與外在的特質。如：藝術品的本身、或創作的背景、或藝術品的效應……等問題。

（二） 藝術史：即有關藝術的歷史，可以分為以下兩大類。

1. 一般性的藝術史：中外美術史、藝術發展史
2. 創作者的歷史：創作者的背景、思想、人生觀，以及各時期的風格和創作演變……等。

（三） 美學（藝術理論）：對美的本質及其意義的為主題的學科研究。

1. 基本元素與特質：形態、色彩、質感、空間、量感、動態、構圖、材料，以及技巧……等
2. 造型原理：重複、漸層、對比、均衡、調和、對比、比例、節奏、協調，以及單純等美的形式原理。
3. 色彩學：色彩的特質。
4. 視覺心理學：完形心理學、圖地原理、群化及平衡原則、空間視覺心理，以及美術風格心理等人類視覺上的共通感覺。

再更進一步來看，學者艾思納（Elliot Wayne Eisner）從藝術學習批評領域（The Critical Aspects of Artistic Learning），歸納了四大層面作為培養兒童藝術鑑賞和體驗藝術作品形式能力的依據（郭禎祥譯，1991；劉豐榮，1991）。研究者認為頗值的導覽員借鏡：

（一） 經驗層面（experiential dimension）：對藝術品的感受，包含對作品形式或作品傳達的觀念之反應，即對作品的知覺能力。

（二） 形式層面（formal dimension）：作品的形式結構及相互之間的關係，即形之於藝術品表面的特徵，如：色彩、造型、空間……等。

（三） 象徵層面（symbolic dimension）：藝術品中符號的、圖象的或使用的符號當中隱含的意義，如：「卐」有二戰期間德國納粹黨的標誌及象徵意義。本層

面還可細分為主題及素材兩個層面。

1. 主題層面 (thematic dimension): 指的是藝術品本身內涵的理解。如畢卡索「格爾尼卡 (Guernica)」中以人、動物殘肢；黑灰白色彩，所代表的戰爭主題涵意。
2. 素材層面 (material dimension): 為藝術家選擇的創作素材、素材的視覺意義、素材表現層面的內涵。

(四) 關聯層面 (contextual dimension): 亦稱環境、前後關係層面，即比較藝術品與其他藝術品之間的關係，包含年代、形式、背景、條件、脈絡、影響性及藝術史中的地位與重要性……等。

國內藝術教育學者蘇振明 (2000) 在「美術導賞的理念與賞析」一文中，建構了「有效的美術導賞設計原則」表，完整的解析導賞原則、策略，也提示了在「美術導賞」中導賞(覽)員的職責。導賞員除了引導觀眾理解與認知藝術相關的人、事、物外；更應包括美感品味與審美情趣的精神內涵；文化意義、展品觀後的省思或評斷。

「導賞員」面對了「專業型」與「非專業型」兩類觀眾，須依照其類型特性應有機整合導覽內容。前者需著重講究精緻的文化品質，包含藝術專業知識的認知與理解 (如:美術史、創作者背景)、美感哲學的研究 (如:美學原理、風格)、創作技法或歷程。而後者非專業型 (兒童或一般觀眾)，導覽則應迎合通俗文化的需求，涵蓋了生活、創意與互動性三項要素。換句話說，即是選擇與民眾的生活經驗相關、有趣味性、新鮮感、多元化，能提高參觀者興趣與學習動機的素材。

二、導覽員專業能力:

專業能力是從事專業工作的人所需具備的知識、技能及態度。Grinder & McCoy (1985) 在《The good guide—A sourcebook for interpreters, docents and tour

guides》一書中提出，博物館導覽員必須根據參觀對象、參觀目標、學習目的與使用的展示物件，而決定採用的導覽技巧。但無論哪種解說技巧，都必須藉助下列專業能力的推展（閻蕙群譯，2006）：

- （一） 導覽物件的知識、資訊是正確無誤的。包括其名稱、創作年代、創作者背景、專業術語及其發音及創作工具、材料與創作技巧……等。
- （二） 能因應解說對象的年齡、知識、屬性、起點能力、學習背景與準備程度……等，彈性調整內容與資訊。
- （三） 具有充足的知識量與多於導覽工作的資訊準備，以從容應付觀眾的提問與臨時的狀況。
- （四） 具有隨機整合資訊的能力，以便根據各種類型的參觀目標旁徵博引、重新組合解說內容。例如：文藝復興巨匠「米開朗基羅」（Michelangelo）於西元1534年至1541年為西斯廷禮拜堂繪製的巨型祭壇畫《最後的審判》（Last Judgement）。在不同的場合或解說中，可能提到聖經故事、肖像畫、宗教象徵主義、濕壁畫技巧、文藝復興人文主義、藝術的自由、藝術贊助者……等。

另外，Blythe Camenson（1996）認為博物館人員的基本特質與能力需有：良好的人際關係與溝通技巧、卓越的口語能力、流暢的文筆、靈巧的雙手、豐富想像力、強烈的好奇心、多元的創造力、隨機應變力、對教育承諾的責任心、耐性、彈性的變通力、解決問題能力、多工處理任務的能力、博物館使命感及使用電腦科技的能力（劉婉珍，2001）。

美國全國講師研討會理事會（National Docent Symposium Council）發展出「導覽KSAs」能力系統，包含知識（knowledge）、技巧（skills）和態度（attitudes），作為全美導覽員的工作知能準則：

- （一） 導覽前的準備：提前到達展場準備、及時取得導覽前的指令（pre-tour instructions）、透過教師了解學生團體的需求、與團體觀眾彼此認識、建立互動與信任關係。

- (二) 向觀眾介紹五個「W」: 「Who I am」、「What I am」、「Where we are」、「What we will see and do」、「When we will be finished」, 能清楚說明人、事、時、地、物, 讓觀眾明瞭參觀目的。
- (三) 導覽方式要有趣: 導覽聚焦主題並傳達清楚而精簡的概念、從觀眾提出的(initiated by audience)主題開始導入、資料要正確並適時增補、控制節奏避免喋喋不休、使用適當的語彙(employ appropriate vocabulary)解說、提出有挑戰性的問題激發參與、變換導覽方法(如:角色扮演、說故事、運用道具……等)、引導觀眾隨性瀏覽、即時習作或進行尋寶遊戲。
- (四) 成功的導覽技巧: 展現自信心和友善態度、控制音量讓後排觀眾聽見、對導覽充滿企圖心、眼睛注視觀眾、能控制觀眾的注意力、避免使用讓人分神的肢體動作、設計適當的導覽過門(smooth transitions)及橋段、鼓勵並肯定觀眾的回應、對難駕馭的觀眾或團體, 彈性變換替代方案。
- (五) 完美的結束: 按照預定時間結束、鼓勵觀眾再來參觀、感謝觀眾參與。
- (六) 檢討與改進: 自我付出更多學習與同儕切磋練習。

國內學者吳忠宏(2001a)將解說員的能力歸納為內在及外在特質兩方向:

- (一) 外在特質: 服務儀容、語言能力、肢體語言、表達能力、語調和悅、寫作技巧、時間掌控、活動規劃、知識淵博、常識豐富、文書處理、急救技術、領導能力……等。
- (二) 內在特質: 誠懇、謙虛、禮貌、耐心、愛心、感恩、熱誠、體貼、信心、可信賴、正義感、責任感、幽默感、服務心、觀察力、創造力、親和力、平易近人、情緒控制、尊重自然、團隊精神、服從領導、品行優良、獨立思考。

而前故宮博物院院長周功鑫(2000)則認為導覽員的專業條件必須具備:

- (一) 與它人分享知識的熱忱。
- (二) 要全心投入, 將導覽工作當成「事業」來經營。
- (三) 廣博的知識, 並備具有效傳達這些知識的方法與技巧。

(四) 有專業的學識基礎，即是具備導覽相關的背景知識。

余慧玉(1999)則歸納出博物館導覽員的專業內涵包括：基本與相關知識、解說技巧、專業態度、行政管理實務能力與自我成長六個部分。鄭美女(2003)的論文中建構出國內「公立博物館解說人員所需要的專業能力」內容，共有三大主項目，九個次項目，52分項指標，列出如下：

(一)、專業知識：

1. 專業基本知識：包含展覽主題知識、資訊及內容；博物館教育的原理原則；解說員的角色和任務；博物館的沿革和經營理念；國際禮儀與美姿美儀的內容。
2. 解說教育的知識：觀眾心理和學習特性；解說技巧；展覽主題意涵；肢體語言。
3. 其他相關知識：視聽輔助器材的內容知識；博物館在社區中的角色；安全訓練的知識；緊急應變的處理知識。

(二)、導覽技能：

1. 解說技巧與能力方面：導覽動線的規劃能力；規劃生活化解說內容能力；熟知與傳達應注意事項能力；能使用問答方式導覽；能滿足觀眾學習需求和目的；能視觀眾反應調整解說技巧；善於掌控時間與導覽節奏。
2. 聲音儀態方面：豐富且幽默的口語表達能力；能運用自然、通俗易懂的用語；能掌控解說速度、語調、音量；能保笑容與愉悅之心；穿著合宜、整潔；大方有自信；眼光誠懇專注；精神抖擻。
3. 其他行政能力：使用科技媒體與網路檢索能力；文書處理能力；行政溝通協調能力。

(三)、專業態度：

1. 服務承諾方面：願意投注能力與努力；熱愛學習與教學的心意和耐性；願意投注精力與時間；盡力完成工作目標；投注心力完成博物館願景；強烈工作熱忱。
2. 專業表現方面：強烈的求知心；誠懇的態度；可掬的笑容且禮貌周到；口齒清晰；

有耐心與技巧處理問題；勇於承認自己的不足與解說錯誤之處；尊重觀眾；營造愉快的博物館參觀經驗；深愛工作及學習經驗。

3. 自我成長方面：能整合與運用社會資源；積極專業進修；充滿學習熱忱並樂於與人分享；修正自我溝通技巧；勇於接受挑戰、有自信；積極參與教育訓練課程；規劃自我成長的課程與學習機會；樂於觀摩與學習他人導覽；對自身的服務情況做檢討改進。

三、小結

總結上述理論為，研究者認藝術導覽即是一個帶領民眾進行藝術學習與藝術鑑賞的過程。這個過程絕對不是死板板的固定模式，而是一個綜合導覽內容與導覽員專業能力的「有機體」。導覽員必須依靠厚實的知識基礎、專業導覽技能與熱誠的服務態度，才能隨機應變打造出一場豐富的藝術饗宴。

因此，在「導覽內容」的部分，導覽員必須審度主客觀的環境因素，編選具彈性、可重新組織的素材。取材範圍可從「名義層面」的：展品名稱、創作者、媒材、特質、形式入手，也可從「機能層面」的：創作方式、材料技法、象徵意涵、影響力、價值做選擇，亦可考慮「脈絡層面」的：年代、時空背景、演進歷程、關連性擇取。但更重要的是，別忘了導覽的主角-「參觀者」，其特性、需求、感受、期待、收穫、滿意程度才是最直接的訊息，如何連結其經驗與生活？如何提高民眾的審美能力？如何讓參觀者體會藝術的感動？這都是導覽員應該深思的問題。

另外，在「導覽員專業能力」的部分，學者們從不同的立論角度林林總總提示了非常多的細節，大致不脫「專業知識」、「專業技能」、「專業態度」的範圍，而研究者嘗試以另外一種角度詮釋導覽員應具備的能力，羅列出以下七大能力以檢視導覽員應培養的專業：

- (一)判斷力：包含能評判與求證資訊的正確性、推測參觀者的興趣需求、敏覺觀眾釋放的訊息、活動與場所的狀況、安全條件……等。
- (二)變通力：能因時、因人、因地調整內容、技巧、方式，臨時狀況的應變能力、

面對問題或困境的解決能力。

(三)組織力:含架構導覽內容、統整資訊與資源、整合器材道具媒體、帶領與引導參觀者、時間掌控、規畫參觀動線與順序、多工處理任務的能力……等。

(四)溝通力:包括與參觀者對話、與其他同事或導覽員、與館務行政人員、活動的協調、場地的協調……等。

(五)省思力:對導覽行為與過程能有檢討能力、具虛心受教反省自我的能力、接受建議的態度、有開放；包容；謙遜的態度……等。

(六)學習力:能進行專業進修、主動學習他人優點、隨時「update」資訊能力，嘗試新媒體與資訊設備能力……等。

(七)導覽力:包含下列三項

1. 知識:

(1)專業知識:包含藝術專業知識、導覽主題相關知識。

(2)導覽知識:導覽原則知識、導覽知能、民眾心理、溝通輔導……等。

(3)延伸知識:行政、資訊、文書處理、安全防護、急救……等知識。

2. 技能:

(1)口語表達能力:包含發音、咬字、說話速度、音量控制、語調表情、幽默感。

(2)肢體表達能力:眼神、手勢、儀態、表情、服裝……等。

(3)語文能力:閱讀理解、組織編寫、寫作能力。

3. 態度:熱情、自信、耐心、負責、禮貌、尊重、進取、使命感……等。

伍、 導覽教學與導覽教學模式

「教學」涵蓋了「教」與「學」兩個層面，「導覽教學」亦即導覽員經由覽專業知識與導覽技能的「學習」，消化相關內涵後再轉化為「教學」活動的行為，「教」與「學」兩者有其交互作用與影響。以下將從博物館教育的理論，探討「導覽教

學理論」及「導覽教學模式」的內涵。

一、導覽教學理論：

談到導覽教學就必須追本溯源回到博物館教育的理論根據。1984年美國博物館協會(AAM)在《新世紀的博物館(Museums for a New Century)》一書中提出：「收藏係博物館的心臟，而教育則是博物館的靈魂」(引自劉婉珍，2002)。博物館教育在過去依附於西方教育哲學理論的演進而發展，Eisner & Dobbs於1986年曾經提到「博物館教育因缺乏充足的知性基礎與理論根據，所以仍是一門不確定的專業」(李靜芳，2007)。二十幾年來，博物館教育家們關注的焦點從以收藏品為主的「物件」中心，轉移至「詮釋物件學科」，再轉到以「人」為中心的「個人學習心理學」，乃至目前的「在脈絡中意義建構的過程」(李靜芳，2007)。其歷程中雖隨著各種教育理論的發展而轉借於博物館的教育與經營，融入了如：DBAE理論、自我導向學習理論、終身學習理論、多元智能理論、心流理論……等。

而目前的博物館教育主流理論仍以「人」為主要的教育取向。呼應了1984年《新世紀的博物館(Museums for a New Century)》一書中的建議，「觀眾的學習」為未來博物館教育中最需要先進行研究的議題(王啟祥，2000)。現今，西方博物館教育聚焦於Ebits所謂的「社會文化脈絡下的意義構成理論」，涵蓋將個人置於社會文化與物質環境脈絡下的「情境學習」(situated learning)與建構主義者的意義建構(李靜芳，2007)。其核心理論為觀眾的學習脈絡理論與建構主義理論(施明發，2001)，以下將分別論述之：

(一) 建構主義理論：

博物館教育學者「George E Hein」於1998年的著作《博物館學習(Learning in the Museum)》一書，提出了「博物館教學模式」。其理論根源於哲學知識論(Theory of Knowledge)中「經驗主義」(Empiricism)與「理性主義」(Rationalism)，對知識的發生與獲得之哲學辯證。經驗主義認為人類知識來自於感覺(sensation)與自省(internal sense)的經驗累積，知識是由「經驗→單純觀念(simpe ideas)→複合觀

念 (complex ideas) → 知識」的演進歷程而產生。個體需藉由不斷的與外界接觸，並透過人體感官感受物體的「原始性質」(primary qualities)，如：大小、形狀、構造；「次級性質」(Secondary qualities)，如：色、香、味、聲……等以獲得經驗，再由「經驗」產生「單一觀念」、「複雜觀念」進而建構出「知識」。而理性主義者則主張人具有「萬物皆備於我」的心靈與理性天賦，真理是不證自明、無時空性且放諸四海皆準的。人類藉由「理性」(Reason) 功能進行抽象思考，以直覺的判斷、推論與演繹即能產生觀念獲得知識，不需依靠感覺經驗。

另一理論依據為心理學的學習論，Hein從行為學派(behaviorism)與認知學派(cognitivism)對學習理論爭辯中找出立論架構的依據。行為學派強調「刺激→反應」的制約作用，關注人類外顯行為，探討教學、環境與學習的關係。其學說認為知識以有秩序的直線模式存在於學習者之外，須藉著「由淺入深」、「循序漸進」的學習方式才能累積知識。而認知學派則主張知識乃由學習者與外界互動經驗建構而成，以關鍵理念為核心組織成知識網絡，學習者可從任何學習入口與難易不同的層次切入學習 (施明發，2001)。

根據上述，Hein發展的「博物館教育理論模式」，以知識論為縱軸，「理性主義：知識存在於學習之外」與「經驗主義：知識經由學習者個人或社會建構」分置兩端，學習理論為橫軸「行為學派：累積性學習，慢慢增加」和「認知學派：學習者建構知識」分居左右側，架構出博物館教育理論模式的四大象限，也揭示出教與學的四種模式：

1. 說教式 (didactic, expository)：為學校傳統的教育方式，教學時以講述法為主，聚焦於主題學科，並設定明確的起點與終點。同時強調特定的教學目標，學習內容由簡至繁、從易到難，重視嚴密的科層組織設計。教師可透過口頭講解、示範或範例提供，讓學生反覆練習達成學習目的。此種方式適合於人數多的大班級實施，並能夠在短時間中累積學生的知識量，編序教學

(programcurriculum) 即是應用此方法 (劉婉珍，2002；周靜儀，2003；李

明珠，2006)。因此，運用在導覽活動或導覽員訓練課程時，必須於事前嚴謹規劃、周密編排具有系統性的學習單元，選擇由淺入深的次序性講解方式，逐步解析資訊或訓練導覽員累積知識與技能。

2. 刺激反應式 (stimulus-response)：以行為學派之「刺激→反應」的制約作用為基礎，強調學習的行為來自於學習者自身的需要與社會層面的要求，會經由重複的刺激、增強與反應形成結果，與說教式同屬逐步增強之學習理論。同樣的，應用在博物館的展覽內容呈現、教學與導覽中，都必須掌握住按部就班、有清楚的開始與結尾、次序性安排教材的要點。教學與訓練過程中可運用不斷的以問題或描述性的敘述來刺激觀眾或學員，並善用獎勵、稱讚、獎品……等回饋機制，增強學習者的正向行為，幫助學習者學會知識與技能（劉婉珍，2002；周靜儀，2003；李明珠，2006）。
3. 發現式(discovery)：認為學習是一種主動的過程，學習者藉本身心智與教材、新知不斷交互作用產生變化，強調以動手做、用心學，有良性意識的主動學習，讓學習者主動發現不存在於本身的知識，並且逐步建構知識與技能。使用本方式教學者必須提供適合個別學習者挑戰及刺激的情境與方法，促使學習者參與、自行選擇、來回探索、自己發現事物的本質並解決問題，以達成設定之學習目標。發現式與說教式分屬學習理論左右二象限，二者之區分在：說教式著重於教材的呈現與教學，而發現式則重視在學習者本身。運用於導覽活動或導覽員訓練課程時，教師要編排各種情境機制或專家證據，讓學習者重覆探索與驗證，助其在錯誤中自我判斷、推論與演繹出新觀念與知識（劉婉珍，2002；周靜儀，2003；李明珠，2006）。
4. 建構式 (constructivism)：認為學習應建構在學習者心智對於知識之主動運作及其交互作用上，學習者必須手腦並用運用個人不同的背景和經驗與環境積極互動。同時，由感覺與反省中獲得對事物之理解能力與經驗，以建構出個人的學習脈絡與知識。而運用於導覽活動或導覽員訓練課程時，教師應以學

習者為主，提供多種學習入徑(entry points)供學員選擇，並設計多元和豐富的體驗式活動以增加經驗，觸發其主動學習機制。更重要的是，提供與尊重多重觀點的空間，才能有效建構出個人的專業知能(劉婉珍，2002；周靜儀，2003；李明珠，2006)。

在上述之架構下，Hein主張的是建構主義者的博物館，強調知識乃由過去「存之於個人之外」，演化為「學習者社會性的建構」產生。學習理論也由「被動的」接受，轉變為「主動積極」的建構與重組訊息(李靜芳，2007)。類化至導覽與導覽員，其角色也由過去「教育者」、「傳遞者」調整為「輔助者」、「促進者」。導覽也不再是單一輸出的「教」與接收的「學」之關係，而應該是藉由教材內容的設計、環境的安排、架設多元學習管道，讓學習者主動探索、發現，激發其學習動機並促使主動學習的建構式導覽。

(二) 學習脈絡模式理論

John H. Falk & Lynn D. Dierking 1992年在《博物館經驗 (The Museum Experience)》一書，建立了「互動經驗模式」(the Interactive Experience Model)以參觀者的角度來檢核博物館中的學習。書中提到參觀者是藉由「個人」、「社會」、「環境」三個脈絡(context)形成博物館參觀經驗，每一個脈絡都持續受到參觀者的架構，並在脈絡的互動中建構出個人獨特的參觀經驗與認知(林潔盈等譯，2001)。就如同三人手執光源立於暗室，分別將光源對準同一物體。其結果會因光源性質的不同(個人脈絡)、照射角度的落差(環境脈絡)、分享光源帶來的益處差異(社會脈絡)，而有所不同的體驗。

1. 個人脈絡(Personal context)：參觀者的動機與期待，參觀前的先備知識、經驗、興趣、個人信念，影響了個人在博物館的參觀行為、學習控制權、選擇性。如：參觀方式、作品的選擇、展品的興趣、停駐的時間……等。本脈絡為互動經驗模式中最具影響力的因素，尤其「觀眾的期待」最具關鍵性。導覽

員必須瞭解觀眾想要什麼？期待哪些新奇的經驗？從個人脈絡的軌跡中推行出符合觀眾期望的導覽模式，才能事半功倍達成導覽目的。

2. 社會脈絡 (Social context)：參觀博物館的活動發生在社會情境中，參觀者和同行夥伴、館員、導覽員的社會互動經驗；或是團體成員的組成方式，如：家庭、班級團體、散客……等，都影響到參觀者的博物館學習。參觀者對於展示訊息的認知與本脈絡有極大的關連性，許多研究顯示社會脈絡影響觀眾的物質環境，像是：參觀動線的選擇、展示品的呈現……等。因此，導覽員須借助本脈絡展現的訊息，詮釋觀眾行為、推測反應的原因，或是針對不同對象塑造「客製化」的導覽服務，將有利於導覽員與觀眾的互動及內容編排的適切性。
3. 環境脈絡 (Physical context)：博物館是參觀者自由選擇進出的場所，任何的環境因素都對參觀者的學習行為有很深的影響。大至館中的建築設計、展場的氣氛、博物館文化；小到展品的陳列與佈置、設備、動線安排；甚至，導覽員的表現、觀眾的持續力、團體成員的組成形態……等，都能改變學習結果。因此，導覽員必須善用本脈絡營造優勢條件，從軟硬體的組織與引導、場域氣氛的掌控、到活動的增強效應設計，才能維持觀眾高昂的學習動力。

2000年兩位學者在《從博物館學習：觀眾經驗與意義建構》(Learning for Museums: Visitor Experiences and the Making of Meaning)一書，將原本參觀博物館的「互動經驗模式」架構加入了「時間」因素，修正為「博物館學習脈絡模式」(Interactive Experience Model)。強調觀眾的學習經驗是隨著時間進展，三個脈絡間不斷的交互作用，同時在參觀過程及參觀前後的不同時間點，衍生出不同的結果。更影響了觀眾下一次的博物館經驗，形成經驗循環的過程。

二、導覽教學模式

依循前述理論的討論，博物館的教育內容，以「觀眾」、「學習者」為中心，博物館的教育政策與方法，導覽員欲達成的教育目標與傳遞知識的內容，皆須以

「觀眾」為最主要考量。導覽員面對各種類型的導覽對象，是否需要採行不同的方法與導覽策略？不同模式間有無異同之處？Alison Grinder & E.Sue McCoy的導覽理論(閻蕙群譯，2006)清楚的揭示：不同年齡層的觀眾其心智發展階段有許多差異，因此在博物館的導覽教學上，導覽員必須因應導覽對象，靈活運用不同的教學策略。

Grinder & McCoy (1985) 提出了四種導覽與教學模式做為導覽人員可依循的方法。包含了「講述討論模式」、「詢問討論模式」及「引導探索模式」、「引導參與模式」四種，以下分別說明：

- (一) 講述討論模式：此種方法適用於短時間的導覽，強調導覽員單向解說，雖也鼓勵觀眾發問與討論，但大部分時間還是以導覽員講述為主，與觀眾間的互動較少。成功關鍵決定於導覽者能否有效組織主題知識與想法、建立系統性的評論。並憑藉個人流暢的口條與團體帶領技巧，營造出有吸引力的導覽氣氛。此模式比較適合於成人觀眾，但對需要互動、維持專注力的學生或沒有興趣的成人來說，是最不討好的導覽模式。
- (二) 詢問討論模式：又稱為蘇格拉底式的問答法 (McCoy,1989)，為一種雙向或多向對話式的導覽方法。導覽員藉由提問、觀眾回答，或相互提問共同討論的形式，適時帶入展覽的資訊。此種方法適合引導觀眾進行「情意」的學習，導覽員須有高度的臨場應變能力，以觀眾的興趣、觀點、反應、提問為討論基礎，隨時轉移導覽焦點並重組導覽內容。此法考驗導覽員本身的知識背景與導覽素養，須具備豐厚的知識基礎與導覽技能，才足以應付非預期的情況發生。本模式適用對象廣泛，從小學高年級學生到成人觀眾都適用。
- (三) 引導探索模式：此方法乃是由導覽員提供觀眾一個結構性的套裝行程後，由參觀者自由挑選有興趣的部分參觀。導覽員的職責主要為掌控參觀行程、提供資訊、激發新思考方向與督導參觀團體的進展。觀眾可主動連結展品與資訊，也可自行運用調查、證據、評估等能力形成概念看出關係，其但導覽成效完全

取決於觀眾本身，導覽員退居為輔助、諮詢的角色。適用對象為學齡前幼童到小學生、中學生，也可運用於家庭團體。

(四) 「引導參與模式」：本模式為從「引導探索模式」衍生出的另一個針對年紀小的幼童設計的改良模式，本質上同引導探索模式。但此方法考量幼童的身心發展，採「限定參觀區域、短時間、單一主題」，引導幼童探索、操作、觀察，以符合此階段兒童的學習狀況。

另外，周功鑫（1986）將導覽方法歸納為：演講式及問答式兩類。「演講式」以導覽員單向對觀眾解說，講述法為主。「問答式」以問題、對答、討論的方式，在參觀時由導覽員提出問題，引導觀眾表達看法，導覽員再由發問的問題或觀眾的反應作延伸解說，並將討論焦點導向典藏作品的內容。比較上述兩類型導覽方法，「問答式」較「演講式」具啟發性，容易引起觀眾的學習興趣及好奇心，因此，最適用於以學生為對象的導覽。

王秀雄（1993）在導覽方法上，以觀眾年齡層特質進行分類。他提出：「指導發現」、「發問討論」及「演講討論」三種導覽方式。「指導發現式」適合六至十四歲的兒童與青少年；「發問討論式」，運用發問技巧引發好奇心，藉問題討論澄清知識，對八歲以上至十四歲的兒童與青少年學生最合適，而「演講討論式」則由導覽員主講，搭配部分討論，較適合高中生及成人。

陳國寧（1992）指出，導覽員面對學生對象導覽時，選擇解說的作品最好能與學校教材相配合為前提，較能引發樂趣並與舊經驗互相「印證」，其次再引導他們去「觀察」、「比較」與「發現」，俾使達到舉一反三的效果。在解說方法上可運用的有：

- (一) 敘述法：利用口語描述，指導學生觀察與比較。
- (二) 問答法：提出問題讓觀眾思考，藉答案討論相互溝通。
- (三) 實驗法：安排觀眾運用五官體驗，如：觸摸、聽、聞，以提高學習興趣。
- (四) 考驗法：於導覽結束時，選取一、二件作品，讓觀眾述說在導覽中所獲

得的知識、並發表其見解。

而藝術教育學者蘇振明（2000）則從導覽員本身的「專業性」角度，將導覽型態概分為「專業型導賞」與「非專業型導賞」兩類：

（一）專業型導賞：導覽員多為受過專業藝術訓練或是修習藝術學位的專家、學者，主要以「專題演講」或「主題報告」方式，向民眾傳達美術知識、美感哲學、創作技法分析……等內涵。此種方式常流於服務精英文化人口需求、侷限於傳播精緻文化的小眾模式，不適合普羅大眾，因此也未能達到推廣藝術的目的。

（二）非專業型導賞：導覽員多為非藝術專業的客串者，導覽內容以普羅大眾生活經驗或有興趣的內容為主，強調互動、趣味、熱鬧，但少了美術史、美學、文化省思的內涵。以致常將導覽活動變成了園遊會式的藝術市集，失去導覽原須承載的教育意義。

另外，蘇氏針對導賞教學的策略做了歸納，共提出了四個參考策略（蘇振明，2000）：

（一）文件導賞法：提供畫冊、簡介及講義……等導賞文件，輔助學習者在聆聽解說時掌握「活動程序、鑑賞要領、資訊」。但文件的運用必須以簡明有趣、圖像學習、互動參與為原則，考量對象之不同，甚至須由教師編纂與再製出符合學童心智發展的文件。

（二）問思觀察法：運用適性、計畫的發問模式，引導觀察、欣賞、思考、討論畫作。提問需掌握「感覺描述」、「形式分析」、「意義詮釋」及「觀感評價」的歷程。同時，考量適齡、互動、創造與啟發性的學習效益。

（三）角色扮演法：透過模仿、肢體表演方式，進行藝術品的欣賞。可概分為「作品角色模仿」與「藝術家角色模仿」兩類。而在形式部分，具象美術偏重肢體表情與生活經驗的模仿與聯想，抽象美術則著重於形態、知覺意象的感應與語言描述。

(四) 教具剖析法：運用「複製的藝術品、模型、教具、學習物件」滿足參觀者「互動、操作、體驗」之好奇，以輔助導覽的方法。設計可朝形式、色調、肌理、空間……等「美」的要素開發。

三、小結

總結上述看法，面對不同的導覽對象，導覽員必須按照其年齡階段與專業認知背景，機動的調整導覽內容與導覽方式。而國內、國外專家的看法幾乎有一致的共識：年齡層越低、專業認知程度愈少的對象，越需要運用「互動、體驗、生活化、趣味性」的方式提高其學習動機、增加參與導覽活動的持續力。反之，則可加入較多講述的成分，融入更多藝術專業的內容。但無論何種方式大概不脫以下類型：

- (一) 講述式：以口語講述導覽內容為主。
- (二) 提問討論式：藉發問與回答和觀眾互動。
- (三) 引導輔助式：引導觀眾自行探索。

而研究者認為，好的導覽模式絕非一成不變、顛撲不破，需要包含利用「講述」的方法來傳遞知識、引導觀察與聚焦、建構民眾的藝術知能；亦須藉由「提問討論」來溝通與互動、提示觀眾思考的脈絡、感受情意及審美的層面；也要適時的開放空間「引導」觀眾自行探索，「輔助」其依循個人、社會、環境脈絡，建構自己獨特的審美觀與學習經驗。因此，沒有最完美的導覽模式，導覽員應將導覽看成是一個具有生命的「有機組織」，如何拿捏取決於導覽員對資訊的觀察與判斷。任何的方式都端賴對象的特性而有機的調整不同方法的比重。甚至，運用故事、表演、道具……等形式，來活化死板的模式，灌注導覽生命，那才是真正落實以「人」為本的優質導覽。

陸、 導覽員培訓：

導覽員培訓包含了導覽制度的建立、導覽課程的安排與養成過程中種種的設計，其制度的完備性與訓練的內容的適用性，不僅影響到導覽員的導覽成敗亦決定了觀眾未來參與動機的高低。研究者查閱了百篇以上的論文與網站，發現論文類多數探討的是成人導覽員、志工的培訓制度，網站所呈現的資訊較多各單位辦理的導覽培訓實施計畫、招生簡章、成果匯報，許多都是中小學培訓導覽員的資訊，但普遍資料不足、資訊片斷。因此以下將從研究者蒐集彙整的資訊，分為「成人導覽員的培訓」、「學生導覽員的培訓」兩個層面，擇取對藝術小尖兵訓練有參考價值的資訊，進行探討與分析：

一、成人導覽員的培訓：

嚴謹的教育訓練是開啟導覽成功經驗的先機，成人導覽員的培訓已在國內外行之有年，許多制度的設計與導覽培訓課程設計成效卓著，作為「藝術小尖兵」培訓制度的規劃與推行，藉由他山之石的經驗，將能更減少摸索與犯錯的狀況發生。而談到「導覽員培訓制度」，不得不以NAI為學習範本。

(一)美國國家解說協會：

NAI，指的就是「美國國家解說協會」National Association for Interpretation，是目前發展最為完整、最有規模的「導覽、解說」相關組織。該會成立於西元1988年，由成立於1954年的「自然者解說協會」Association of Interpretive Naturalists(AIN)與1965年的「西方解說者協會」(Western Interpreters Association (WIA) 兩個單位合併而成。協會所在地位於美國柯羅拉多州-科林斯堡 (Fort Collins)，服務的對象涵蓋了國家公園、動(植)物園、博物館、自然中心、水族館及古蹟……等，以自然環境或文化遺產、歷史古蹟、藝術相關的人員與組織為主。藉由建構網路系統的溝通平台，進行組織培訓、資訊流通、出版、認證、數位通訊、商店、網路服

務……等服務，連結相關單位的管理者、研究人員、學者、機構、解說人員與供應商，構成強大的溝通與支援網絡，屬於非營利性的組織。

其服務範圍不只在美國本土，同時也擴及全世界30個不同的國家、5000名的會員，更在希臘、韓國與中國設立了三個海外組織，持續地進行培訓課程、相關解說產品提供以及服務，來滿足各界持續成長的「導覽、解說」專業需求。二十五年來，NAI已在培訓課程及認證制度上建立出分級結構清楚的六種「導覽、解說」人員的層級，不同的級別必須接受不同內容的訓練與服務要求，才能獲得該協會的資格認定授予證書，其等級的類別由最高階CIM至最低階CIH，相關內容整理表列如下（NAI網站；李岱穎，2008；劉怡屏，2010）：

表 二-10

美國國家解說協會（NAI）解說員分級認證等級

| 認證等級 | 分級內容 |
|--|--|
| 解說管理員 Certified Interpretive Manager (CIM) | <ol style="list-style-type: none"> 1. 職責：負責擔任各類解說景點、單位的教育訓練、課程規劃、營運的管理者與監督者工作。 2. 本級須具備的專業能力： <ol style="list-style-type: none"> (1)知識：解說專業的歷史；解說的原則；解說領域的文獻；商業管理實務。 (2)技能：領導知能；督導技能；會議管理；預算發展與管理；商業規劃；能寫出可測量的目標；使用解說來完成管理目標。 |

（續下頁）

| 認證等級 | 分級內容 |
|--|--|
| 解說規劃員 Certified Interpretive Planner (CIP) | <ol style="list-style-type: none"> 1. 職責:負責區域整體規劃到單一景點的規劃。(不一定需要有相關經驗,但是需要具備一些解說的基本概念。) 2. 本級須具備的專業能力: <ol style="list-style-type: none"> (1)知識:解說專業的歷史;解說的原則;解說領域文獻;解說方案節目與設備的行銷;管理及維護。 (2)技能:會議管理;成本估算;商業及策略規劃;自然;文化及操作性資源評估;發展解說主題指引;寫出可測量的目標;形成及總結性評量;媒體指引與發展;行銷分析。 |
| 襲產解說員 Certified Heritage Interpreter (CHI) | <ol style="list-style-type: none"> 1. 職責:負責發展及執行人員解說計畫與操作解說媒體。(須具有相關經驗的解說員才能擔任) 2. 須具備的專業能力: <ol style="list-style-type: none"> (1)知識:解說專業的歷史;解說的原則;解說目前領域文獻;執行個人方案的技術;發展解說媒體的技術;團體動力。 (2)技能:發展及執行主題性的解說簡報;具效能的個人溝通;寫出可以測量的目標;出版品、圖示、展示品及解說媒體的發展與概念化設計;解說稿撰寫。 (續下頁) |

| 認證等級 | 分級內容 |
|---|---|
| <p data-bbox="347 645 507 678">解說訓練員</p> <p data-bbox="240 719 619 752">Certified Interpretive Trainer</p> <p data-bbox="400 792 475 826">(CIT)</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="659 465 1318 573">1. 職責:負責接受學院、專業機構或是契約單位的請託，訓練解說人員。 <li data-bbox="659 613 1318 999">2. 須具備的專業能力: <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="719 680 1318 788">(1)知識:解說專業的歷史;解說的原則;解說領域目前的文獻;解說領域訓練機會。 <li data-bbox="719 828 1318 999">(2)技能:擔任訓練課程的促進者;評估及教練;寫出可測量的目標;訓練課程的規劃及管理。 |
| <p data-bbox="347 1402 507 1435">解說導覽員</p> <p data-bbox="248 1476 611 1509">Certified Interpretive Guide</p> <p data-bbox="400 1550 475 1583">(CIG)</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="659 1182 1286 1290">1. 職責:負責第一線解說或表演的工作或帶領者、志工、導遊。 <li data-bbox="659 1330 1318 1792">2. 須具備的專業能力: <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="719 1397 1318 1505">(1)知識:解說專業的歷史;解說的原則;解說領域目前的文獻。 <li data-bbox="719 1545 1318 1792">(2)技能:能夠依據聽眾、目標、可以測量的標的、主題、緒言、次主題、結論等元素，列舉出一個主題的解說簡報;能執行一個主題性的解說簡報。 |

(續下頁)

| 認證等級 | 分級內容 |
|---|---|
| 解說接待員 Certified Interpretive Host (CIH) | <ol style="list-style-type: none"> 1. 職責：對象是新聘的、季節性的、帶領員或志工、維修工人、接待員、警衛及那些必須與公眾接觸但不需要負責解說的人。 2. 具備的專業能力： <ol style="list-style-type: none"> (1)知識：解說專業的歷史；解說的原則；解說領域目前的文獻。 (2)技能：能在溝通上使用非正式的解說方法說明；卓越的客戶服務心態；能寫出可以測量的目標。 |

資料來源：整理自National Association for Interpretation。http://www.interpnet.com/

而NAI每一層級人員的認證，都須經過「資格取得→測驗→授證」的程序。其條件是受試者必先取得該級別設定的條件，像是相關科系（如：科學、商科、藝術、人文）的學位、學分數、工作坊的修習證明，或通過前一層級規範的服務年資、服務時數（如CIM級：須經過任一種認證四年、8,000小時的經驗）……等，才能取得受測資格，參與該層級的專業檢定（如：藉開書式短答及複選題、作文考試、績效證明、教育及經驗考核證明），通過考試後才能獲頒證書。而參加者可參與該協會舉行的工作坊培訓，亦或運用其它的進修管導取得資格，非常具有彈性及多元選擇。因此，是層次嚴謹且具開放性的導覽員制度。

從其制度及內容來看，研究者發現：每一層級須擁有的知識量與內涵不同，非常容易入門。但隨著級別的上升，專業知識與技能的質與量愈來愈重、涵蓋面向愈來愈廣，並不是隨便就能取得認證。以最低一層「解說接待員」(CIH)為例，只

要參與十六小時的工作坊訓練，且通過開書筆試及錄影帶考試，即能取得證書。但越往上層級別，所需的專業能力愈加深、加廣，除了需要兼具文科、理科的學科背景外，還要有商業管理、領導統馭、組織企劃、解說專業……等能力，其挑戰性與周延程度，頗值得作為國內各培訓相關單位的規劃與參考。

(二)國立故宮博物院

在國內部分，以國立故宮博物院的導覽人員培訓最有規模，訓練與服務考核，已有一套完整的SOP標準作業程序。其導覽人員分為正規導覽員以及志工導覽員兩類。正規導覽員為正式員工，通常由研究人員與高普考分發至故宮的公務員擔任，主要負責教育推廣工作、教育活動規畫、或重要貴賓的特約導覽上。公共服務、行政支援、學生導覽、兒童教育服務則於民國七十八年起委由志工導覽員組織負責。

導覽人員的培訓均由故宮博物院之展覽組統籌。先通過面談甄選之後，接受84小時為期兩個月的初階訓練活動，內容分為基礎研習與實務研習兩階段，包含：文物知識、藝術欣賞、說話藝術、儀態、禮節、正確的義務服務觀念、志工倫理、導覽技巧及導覽釋疑……等，館方並提供相關書籍、參考書單讓學員自行閱讀。主要以建構導覽人員基本理念、服務態度，並增進專業知識為研習目的。研習結束考評學員出席狀況與學習進度，通過者先至服務台從事詢問、兒童教育輔導、秩序與安全的維護、以及志工人員行政工作支援與聯繫的行政工作。其間，除了學習為觀眾提供諮詢服務的技能，並依序安排資深同仁，就不同主題加以示範導覽與個別指導外。還需參加各類的在職訓練，由展覽組的人員與各典藏單位的研究員，以專題或特展為主的培訓課程，包括，院內主辦之冬、夏令研習會、專家演講……等，加強專業知識的涵養。而2008年新設的「兒童學藝中心」志工，其訓練課程更以服務「兒童」為重點，延攬了多位擅長兒童教育的專業人士擔任訓練志工的講師，並運用研習與網路教學，培育志工兒童導覽的技能。

其後，必須通過導覽考試，以「銅、瓷、玉、雜（多寶格）、書畫」五大類常

設展的內容為基礎，包含了藝術史入門以及認識各展覽主題的文物知識為範圍。實際導覽故宮院史、展覽現場銅器、陶瓷、玉器等10件主題的文物介紹；外語組志工則以精華導覽為考核內容(進行1.5-2 小時，包括當時展場東側開放之2、3 樓主要展件)。通過以上各項考核後，新進志工才得以開始從事學校、公私機關、團體之預約導覽及各項教育計劃推行的工作，正式服勤。每次服勤為半天計次，一年服勤不得少於42次。

此外，另有一類隸屬於交通部觀光局轄下管理之導遊人員，亦委託故宮博物院展覽組代訓，以課堂講習與現場導覽解說示範的方式進行訓練。以每年春季定期舉辦研習活動，增進導遊人員的專業知識及技巧，為外國遊客進行觀光服務(王淮真，2001；楊啟煊，2003；陳媛，2008；鄭功翊，2009)。

二、學生導覽員的培訓：

研究者從「中華民國博物館學會」網站中找出登錄之公私立博物館(含美術館及各種性質場館)共473家，並從Google網站以「小小解說員」、「小小導覽員」、「藝術小尖兵」、「小志工」為關鍵字，交叉搜尋比對相關資訊。發現公私立博物館舉辦與該館相關學習營隊非常多，而其中只有少部分場館會舉辦學生導覽員的訓練。全台灣實施學生導覽員培訓以學校單位居多，各縣市學校都有相關活動，尤其以小學最為盛行。但網路中呈現的資訊看似豐富，卻非常散亂與片斷。有實施計畫、影像成果、新聞報導、心得發表……等。但能完整呈現制度與課程內容的並不多。有時還須再進一步，從單一項目下多種關鍵字搜尋資料後交叉比對，才能慢慢呈現資訊。以下將就整理出較為完整的學生導覽員培訓制度的資訊列表，以便進行分析：

表 二-11

國內學生導覽員培訓制度

| 主辦單位 | 對象 人數 | 培訓 時間 | 時 數 | 培訓內容 | 費用 |
|--|---------------------------------------|---|--------|---|----|
| 國立 海洋科技 博物館 小小解說員 研習營 | 升 四至六 年級 40 人 | 暑假 5 天 營隊 | 35 | 1. 海洋科技課程 (22hr) 2. 解說員課程 (9hr) 3. 解說發表觀摩 (4hr) | 無 |
| 國立 故宮博物院 小小志工 培訓 | 五至六 年級 正取 35 人 備取 15 人 | 寒假 1.5 天 | 6 | 1. 基礎培訓課程:故宮文物與服 務內容培訓 (6hr) 2. 實習:(2hr) 3. 考核通過者,方可參加執 勤,執勤次數至少須達 5 次,每次 2 小時,全年兩階 段共需 10 次。 | 無 |
| 臺北 市立圖書館 快樂旅圖 Fun 一夏小小 導覽員培訓營 | 升 四至六 年級 30 人 | 暑假 3 天 營隊 | 12 | 1. 圖書館教育 (4hr) 2. 肢體開發 (2hr) 3. 聲音表情 (2hr) 4. 導覽技巧 (2hr) 5. 導覽分組實作 (1hr) 6. 成果發表 (1hr) | * |
| 陽明山國家 公園管理處 蝴蝶生態 小學堂 小小蝴蝶 生態解說員 | 三至六 年級 18 人 | 6 月 假日 一天 | 6 | 1. 戶外解說訓練 (3hr) 2. 解說技巧訓練 (2hr) 3. 委託中華民國自然生態保 育協會辦理 | 無 |
| 臺北市 鄉土教育中心 小小導覽員 培訓 | 四至六 年級 30 人 | 11-1 2 月 假日 半天 共 10 次 | 20 | 1. 萬華古蹟與歷史 (10hr) 2. 導覽解說技巧 (4hr) 3. 導覽 (4 hr) 4. 於寒假期間,進行 3 次導覽 服務 | 無 |

(續下頁)

| 主辦單位 | 對象 人數 | 培訓 時間 | 時 數 | 培訓內容 | 費用 |
|---|------------------------------|---------------------------------|--------|--|------------------------------------|
| 臺北市 野鳥學會 用捷運逛台北 都會綠公園 小小導覽員 訓練營 | 三至七 年級 每梯次 36人 | 寒假 3天 營隊 | 24 | 1. 生態踏查相關課程 (13hr) 2. 導覽課程 (6hr) 3. 發表實作演練 (3hr) | 舊生 3325 元 新生 2850 元 |
| 臺北市政府 觀光傳播局 台北探索館 小小導覽員 體驗營 | 升 四至六 年級 每梯次 30人 | 暑假 5天 營隊 | 15 | 1. 台北探索館相關課程 (8hr) 2. 導覽課程 (3hr) 3. 導覽發表 (2hr) | 無 |
| 淡水 古蹟博物館 古蹟生態 小小解說員 培訓 初階培訓營 | 三至四 年級 15人 | 3至 5月 週五 下午 12 次 | 24 | 1. 生態課程 (10hr) 2. 紅毛城相關課程 (12hr) 3. 成果驗收 (2hr) 4. 委託淡水區文化國小執行 | 200 元 |
| 國立交通大學 客家文化學院 國際客家 研究中心 問禮堂 小小導覽 解說員夏令營 | 升 三至九 年級 | 暑假 4天 營隊 | 16 | 1. 認識問禮堂植物 (1hr) 2. 影片欣賞與討論 (2hr) 3. 古蹟巡禮參觀 (8hr) 4. 志工眷屬免費，但需繳保證 金500元，結業後退回 5. 非志工眷屬1000元 | 500 元 1000 元 |
| 新竹縣政府 文化局 蕭如松 藝術園區暨 大同國小 藝術小尖兵 校園培植計畫 | 三至五 年級 | 平日 | 10 | 1. 認識蕭如松 (4小時) 2. 導覽實習 (3小時40分鐘) 3. 8次週四早自習，3次週六 早上實施 4. 委託新竹縣大同國小執行 | 無 |

(續下頁)

| 主辦單位 | 對象 人數 | 培訓 時間 | 時 數 | 培訓內容 | 費用 |
|---|-------------------------------------|----------------|--------|--|-----------|
| 苗栗縣 三義鄉農會 小小解說 (採訪)員 體驗營 | 升 五至九 年級 | 暑假 4天 營隊 | 24 | 1. 休閒農業主題課程 (7hr) 2. 休閒農場體驗活動 (10hr) 3. 採訪記事總結與寫作 (5hr) | 600 元 |
| 國立 自然科學 博物館 小小解說員 研習營 (初階班) | 升 五至七 年級 每梯次 30人 共8梯 | 暑假 2天 | 14 | 1. 專注力及觀察力訓練 (2hr) 2. 做筆記技巧 及統整能力訓練 (2.5 hr) 3. 展示區解說示範 (1.5hr) 4. 導覽訓練課程 (2.5hr) 5. 練習彩排 (1.5hr) 6. 解說演練 (2.5hr) 7. 回饋、講評及分享 (1.5hr) | 1600 元 |
| 國立 自然科學 博物館 小小解說員 研習營 (進階班) | 五至六 年級 每梯次 18人 共2梯 | 寒假 4天 | 26 | 1. 創造力課程 (8hr) 2. 解說員技能基礎課程 (8hr) 3. 解說演練 (3hr) 4. 解說觀摩 (2hr) 5. 展場 (0.5hr) 6. 解說示範 (1hr) 7. 講評、心得分享 (1.5hr) | 2500 元 |
| 雲林縣 野鳥學會 諸羅樹蛙保育 小小解說員 研習營 | 升 三至八 年級 40人 | 暑假 2天 營隊 | 17 | 1. 生態課程 (12小時) 2. 導覽課程 (3小時) 3. 訓練為兩天一夜，包含夜間 上課 | 1800 元 |
| 彰化縣政府 水利資源處 小小解說 趴趴GO 體驗營 (初階) | 升 四至六 年級 40人 | 暑假 2天 營隊 | 12 | 1. 溝通技巧與解說實務水土 保持戶外解說與演練(3hr) 2. 水保與環境教育 (1.5hr) 3. 導覽解說技巧(1.5hr) 4. 水土保持教學方案設計 (1.5hr) 5. 教導團康遊戲互動(1.5hr) 6. 經驗分享與創作海報 | 無 |

(續下頁)

| 主辦單位 | 對象 人數 | 培訓 時間 | 時 數 | 培訓內容 | 費用 |
|--|-----------------------|---------------------|--------------|---|--|
| 彰化縣政府 水利資源處 彰化縣 水土保持 小尖兵 (進階) | 四至六 年級 60人 | 10 月 假日 2天 | 15 | 1. 水土保持教學方案設計 (2hr) 2. 溝通技巧與解說實務(2hr) 3. 教導團康遊戲互動(4hr) 4. 水保戶外教室解說實務 (2hr) 5. 導覽解說技巧(2hr) 6. 水保戶外解說與演練(2hr) 7. 生態影片觀賞(40min) 8. 經驗分享與交流(30min) | 無 |
| 南投縣 集集鎮公所 暑期 小小導覽員 快樂學習營 | 升 二至六 年級 30人 | 暑期 1天 營隊 | 6 | 1. 古蹟巡禮(1小時) 2. 主題解說(2小時) 3. 導覽課程(3小時) | 無 |
| 國立科學工藝 博物館 小小解說員 夏令營 | 升 五至六 年級 | 暑假 2天 營隊 | 14 | 1. 觀察力及專注力訓練 (2.5hr) 2. 大腦新開發(2hr) 3. 示範導覽解說示範(2hr) 4. 導覽練習(3hr) 5. 導覽(2.5hr) 6. 講評(1hr) | 2000 元 |
| 嘉義縣 北回歸線 太陽館 太陽小博士 小小解說員 培訓 | 四至六 年級 75人 | 3月 假日 四天 | 28 9 9 | 1. 第一階段(28hr) 天文知識(15.5hr) 解說講稿撰寫(4.5hr) 導覽解說的技巧與方法 假日小小解說員導覽示範 分組解說演練與指導 太陽館導覽解說 Show Time (共7.5hr) 2. 第二階段解說能力養成班 第三階段實務見習儲備班 (各9hr) | 嘉義 縣民 300 元 外縣 市民 500 元 |

(續下頁)

| 主辦單位 | 對象 人數 | 培訓 時間 | 時 數 | 培訓內容 | 費用 |
|---|-----------------------|----------------|---------|--|----|
| 台江國家公園 管理處 台江 小小解說員 培訓 | 升 四至六 年級 30人 | 暑假 6天 營隊 | 36 | 1. 認識台江國家公園(15hr) 2. 解說技巧與規劃(12hr) 3. 繪本演說趣(3hr) 4. 解說展演(6hr) | 無 |
| 高雄市 柴山 生態教育中心 柴山生態 小小解說員 | 三至五 年級 36人 | 3-5 月 | 7 15 | 1. 第一階段課程柴山生態室內課&戶外課(7hr) 2. 第二階段課程生態觀察與訓練表達能力(15hr) 3. 課程結束，徵選10人進入二階密集培訓 | 無 |
| 交通部觀光局 茂林國家 風景區管理處 暑期 小小魯凱 導覽解說人員 訓練營 | 升 五至七 年級 | 暑假 3天 營隊 | 24 | 1. 原住民文化課程(11hr) 2. 解說知能課程(6.5hr) 3. 解說發表觀摩(4hr) | 無 |
| 墾丁國家 公園管理處 小小解說員 培訓 | 升 五至六 年級 25人 | 暑假 5天 營隊 | 32 | 1. 國家公園主題相關知識(13hr) 2. 解說知能(4hr) 3. 解說實習(12hr) | |
| 太魯閣 國家公園 管理處 太魯閣 國家公園 小小解說員 培訓 | 升 五至六 年級 35人 | 暑假 2天 營隊 | 16 | 1. 第一階段為基礎訓練課程(16hr)。 2. 第二階段為『環境教育館』解說導覽實習，擇週休假日實習天，評量優等方得參加第三階段進階培訓課程。 3. 第三階段為進階課程，帶領學童進行太魯閣台地南、北段、得卡倫步道自觀察體驗與紀錄，培養學童成為小小自然觀察家。 | 無 |

(續下頁)

| 主辦單位 | 對象 人數 | 培訓 時間 | 時 數 | 培訓內容 | 費用 |
|------------------------------------|------------------------------------|---------------|--------|--|----|
| 臺北市 公館國小 校園生態 小小解說員 培訓 | 五年級 20人 | 平日 | 6 | 1. 學校本位課程（每週二、五，8:00~8:30） 2. 提供資料研讀，與導覽解說技巧之傳授 3. 現場解說學習與討論。 4. 導覽實習與再訓練。 4. 實地導覽。 | 無 |
| 臺北市 富安國小 社子島 小小解說員 培訓 | 五至六 年級 15人 | 平日 | 10 | 1. 學校特色課程 2. 社子島主題課程（4hr40min） 3. 解說的技巧(2hr) 4. 解說實習(1hr20 min) | 無 |
| 臺北市私立 華興小學小小 解說員培訓 | 四至五 年級 70人 | 平日 | 6 | 1. 中文解說員64名，每班8名，英文解說員6名 2. 解說的技巧與實習(5.5hr) | 無 |
| 新北市 國立清水 高級中學 藝術小尖兵 培訓 | 七年級 40人 | 平日 12 次 | 10 | 1. 學長教導學弟制度 2. 中午0.5hr，12次培訓 3. 搭配故宮參觀級校外閱讀講座。 4. 解說的技巧(6hr) | 無 |
| 新北市 金山國民小學 小小解說員 培訓 | 三至五 年級 | 平日 | 35 | 1. 學校本位課程 2. 金山人文生態課程(17hr) 3. 導覽課程(14hr) 4. 導覽實習(1hr) | 無 |
| 桃園縣立迴龍 國民中小學 藝術小尖兵 培訓 | 五年級 七年級 各 40人 共 80人 | 平日 | 24 | 1. 學校特色課程 2. 校內教學：(15hr，每天中午1hr，共15次，數位化學習、導覽課程、實地演練。 3. 校外參訪活動：年級分梯各一日(7hr) 4. 校外專家到校指導：(4hr)，年級分梯各2hr | 無 |

(續下頁)

| 主辦單位 | 對象 人數 | 培訓 時間 | 時 數 | 培訓內容 | 費用 |
|---|-------------------------|---------------------------|--------|--|----|
| 苗栗縣 象鼻國小 原鄉文化 小小解說員 培訓 | 升 五至六 年級 15人 | 暑假 10 天 上午 營隊 | 30 | 1. 搭配學校特色課程 2. 泰雅文化及部落課程 13hr20min) 3. 導覽解說技能 13hr20mun) 4. 田野踏勘 96.09.10 (假日) 5. 社區踏勘 96.09.11 (假日) | 無 |
| 苗栗縣建中小 尋!木雕之路 小小解說員 培訓 | 升 五至六 年級 70人 | 暑假 3天 營隊 | 18 | 1. 學校特色課程 2. 木雕相關課程含DIY(11 hr) 3. 解說的技巧與實習(6 hr) | 無 |
| 嘉義縣 更寮國小 小小解說員 培訓 | 50人 | 半日 | 3 | 1. 學校本位課程 2. 小小解說員解說及寫作撰 稿要領(1小時) 3. 校園環境整體介紹及表達 解說技巧(2小時) | 無 |
| 嘉義縣 番路鄉 民國國小 民和生態 「小小解說員」 培訓 | 三至六 年級 20-30 人 | 平日 | 6 | 1. 學校本位課程 2. 生態教學校本課程第一階 段程 3-6 年級全部學生 3. 第二階段進階培訓課程 3-6 年級每年級解說訓練 6 小時 3 年級擔任竹節蟲解說 4 年級擔任水生生物 5 年級擔任蝴蝶解說 6 年級擔任甲蟲解說 | 無 |
| 台南市 忠義國小 走讀全台首學 小小解說員 培訓 | 全校 五年級 | 平日 | * | 1. 學校本位課程 2. 融入各領域學習單元中 | 無 |
| 台南市 崇明國民小學 小小解說員 培訓 | 五年級 約 30人 | 平日 | * | 1. 融入學校本位課程 2. 每班教師推薦 1-2 位 3. 每週三 7:50-9:10 訓練 | 無 |

(續下頁)

| 主辦單位 | 對象 人數 | 培訓 時間 | 時 數 | 培訓內容 | 費用 |
|---|-------------------------|----------|--------|---|----|
| 臺南市 立人國小 鎮北坊 文化園區 學習步道 小小解說員 培訓 | 三至六 年級 | 平日 | 38 | 1. 學校本位課程（結訓後接受預約服務） 2. 古蹟專業知識課程 3. 口語表達技巧課程 4. 實務操作課程 | 無 |
| 台南市 麻豆區 文正國小 社區 小小解說員 培訓 | 三至六 年級 10-20 人 | 平日 | 25 | 1. 融入學校本位課程 2. 第一階段培訓課程（20人） 3. 第二階段培訓課程（10人） 4. 社區導覽觀摩 5. 社區導覽 | 無 |

資料來源：研究者自編

根據上列表格的整理，計有24個公營單位、14個學校單位主辦，合計38個單位舉辦的「學生導覽員培訓」，歸納發現以下結果：

(一) 培訓單位：舉辦學生導覽員培訓的單位多集中於各級學校與公家機關的社教單位，如：國家公園管理處、博物館、美術館、圖書館、協會、學會……等，只有少數由公營單位出資委託學校辦理或私人單位自辦。學校單位多著眼於發展學校特色課程或結合學校本位課程而培訓學生導覽員，因學校特色不同有：自然生態類、校園環境類、文化古蹟類、藝術類……等小小解說員培訓。公營單位則會根據單位屬性之不同而舉辦以該管單位業務為主題之解說員訓練。如：水利資源處就以水保主題為主、台江國家公園管理處就以認識國家公園生態、環境、動植物為主要學習內容，培訓學生。

(二) 培訓對象：從國小二年級到中學九年級都有，但集中於國小五、六年級最多，四年級次之，三年級與國中七年級再次之。

(三) 培訓型式與時間：培訓型式共分為三類

1. 營隊類：主要於寒暑假舉行夏令營、冬令營集中式學習，公營單位廣用此種模式，學校單位亦有選擇寒暑假舉辦解說員夏令營、冬令營培訓學生。訓練天數一到五天皆有，多數為三到四天或五個半天訓練時間的學習營隊。
2. 導覽社團類：為學校單位最常選用的模式，成立的社團多為短期任務性社團，選擇於學期間搭配學校行事的運作，以年度、學期或任務週期為範圍，每週上課一至二次，做長時間的訓練。培訓時間多為不影響正課的早自習、午休、彈性時間，或搭配週三下午學生課後時間、周休二日假期，舉行分散式訓練。亦有少數學校於正常上課時間特別集中培訓學生實施訓練。另外，有些學校將訓練課程融入學校本位課程教學，因此學習時數會分散至各領域教學中。
3. 短期研習班類：主要為3到6小時之內的研習班。有選擇在寒、暑假集中舉行，為公營單位常使用的方式。也有學校於學期中擇假日辦理，但都為規模較小、人力不足的學校採用，甚至會結合親子或學校其他活動組合辦理。

(四) 培訓時數：各單位訓練時數的分佈非常平均，扣除報到、休息、用餐……等非上課時數，純學習時數，少則三小時最多則到三十八小時。而時數之多寡，取決於課程設計與安排，以時間區段分：九小時以下、十至十九小時、二十至二十九小時、三十至三十九小時皆有，且單位分佈數量均等。其中以十五到二十五小時區間的培訓時數最為普遍。

(五) 培訓人數：公營單位與學校單位不同，公營單位以30至40位學員為最多，但也有少到十五人或多到七十五人的團隊出現。部分熱門的博物館甚至會分成多梯次，大量培育人才庫，再從其中擇選菁英，進行人數較少的進階課程。而學校單位則以學校的條件、規模、課程設計……等不同的考量點，在培訓人數上調整，差異較大，有僅10人的小班教學，也有大規模的學年、年段或全校性實施。

(六) 收費情形：大多數不收費，只有大型博物館或協會，如：科博館、科工館、鳥會……等，會進行收費。從數百元到三千元皆有，會因天數的多寡、有無住宿、

參觀門票、交通費用、教材……等而收費高低不同。少數以保證金方式限制學員的出席率，但大部分還是以推廣性質為主，較無營利之行為。

(七) 培訓課程內容：培訓課程扣除行政說明、相見歡、送別會、團康、分組討論活動……等非正式學習課程，會因培訓單位設定的主題類型有很大的差異，但約可歸納出下列幾種主要進行的課程類型：

1. 主題課程：學校單位因其發展的學習主題，國家公園類、博物館、美術館等單位，會以該單位之屬性安排背景知識的相關課程，如：生態觀察、人文環境、古蹟遺產、歷史文化、展覽內容……等，形式以講授式為主，通常會搭配參觀、DIY創作、分組活動的方式學習，此部分占據學習時數最多的時間，幾乎都有學習總時數的三到四分之一。
2. 導覽技能課程：主要為導覽知識的建構，包含導覽概念的建立、導覽員的角色、導覽員的技能、導覽稿撰寫。甚至擴及肢體開發、觀眾心理……等相關課程。以講授式為主，搭配講師示範。其學習時數會視總學習時數而有所增減，以二至三小時為大宗，最多不超過五小時。
3. 導覽實習課程：主要為學員根據前兩項的學習後，進行導覽的實務演練，多以觀摩、操作、演練為學習方式，有個別指導與分組進行的形式。學習時數依然視總學習時數而有所調整，但會多於「導覽技能課程」的時間。
4. 發表：為實際在展場進行導覽活動，或藉由分組上台發表或競賽形式，讓學員有臨場的解說經驗。學校單位通常也會搭配成果發表會或相關活動、展覽，檢視學生的學習成果。
5. 其它：有些會搭配時興的議題編排於課程中，如：大腦開發、創造力、英語解說、戲劇……等。

三、小結

總結上述兩類「成人導覽」與「學生導覽」的培訓，研究者發現，無論是成人或學生導覽員的培訓，可歸納出三大類型的訓練模式。第一種是細水長流型的分散式學習，第二種則是火力爆發型的短期集中式學習，第三種則融合前二類截長補短的綜合型學習。

(一)細水長流型「分散式」學習：將訓練時間拉長，學習的內容逐次分散在多次的學習時段中。以學校單位來說適合以學期為單位規畫，利用課程融入將導覽內容結合於各領域的教學，或選擇早自習、午休等零碎時段，以每次執行一個學習主題的方式，分段建構導覽的知識、情意與技能。其優點是可逐步執行學習目標、內容可加深加廣、對學生學習壓力小，且能隨學習狀況隨機調整步調與方式。但缺點為訓練時間過長，學生「遺忘程度」的挑戰與學習疲乏的問題，還有人事、行政變動與時變動的難題需要克服。

(二)火力爆發型「集中式」學習：將訓練時間集中於短時間，如一到五天的營隊、短期研習等皆是。學校也常使用此類方式訓練導覽員，其優點是無須耗費長時間的人力資源、組織動員速度快、主題明確，適合任務導向的成果發表或展示活動。但缺點是壓縮式的課程，學生的消化程度有待觀察。學習的能力是否真正建構也是需要檢視的課題。

(三)截長補短型「綜合式」學習：組合上述兩類型式，穿插長時間分散、小目標的學習課程與集中一至二天的專題研討，讓學習節奏有變化，也能依狀況調整學習目標或搭配參觀、參訪、創作……等，活化學習模式。

另外，在培訓課程的內容上，建議可分為「主題知識」、「導覽知識與技能」、「導覽實習」、「導覽發表」四個方向規畫。

(一)主題知識：導覽的主題內涵與知識，需要較長時間的建構。如展品的背景、藝術家的生平、藝術史、藝術鑑賞……等知識。

(二)導覽知識與技能：導覽的概念、目標、原則、策略、技巧……等。

(三)導覽實習: 模擬實際導覽狀況的練習與調整。

(四)導覽發表:正式於導覽場所進行導覽服務。

此外，若是時間允許，課程中應該加入創作、參觀等操作式或體驗性活動，讓學習型式更多變化，學習內涵更統整。而若能搭配分級與認證制度、舊學員的師徒學習機制，可以如虎添翼發揮更佳的學習效能。以本校條件衡量，將朝細水長流型「分散式」學習模式經營，以一學期20週為單位，測試課程設計與學生反應，做為未來發展固定模式的參考。

第三節 相關研究探討

本研究進行之初，研究者於「臺灣博碩士論文系統」以「創造思考教學」、「導覽」、「解說」、「導賞」為關鍵字分別搜尋相關論文，結果共有「創造思考教學」111筆資料、「導覽」352筆資料、「解說」383筆資料、「導賞」11筆資料。

仔細檢視資料發現，「創造思考教學」相關論文雖多，但多集中於實踐創造思考教學，應用於各學習領域的行動研究，或驗證創造思考教學法對學生創造力影響的成效，唯獨不見應用於「藝術導覽」方面相關的研究論文。而以「導覽」及「解說」為關鍵字的文獻類多型繁。有資工（管）、多媒體……等科系，發展以數位化導覽模式、資訊科技結合導覽系統的應用型研究。也有旅遊、休閒相關科系，探討解說員背景、遊客對導覽滿意度、導覽志工參與動機、導覽員工作滿意度、導覽成效與影響、旅遊解說內涵、公共政策變遷……等相關研究。亦有環教、建築、景觀科系，研究環境素養、環境與導覽設施設計、導覽環境建置、導覽成效、相關個案分析的論文。或有從博物館、藝術館、科教館……等展示場域的角度，探討導覽制度、解說員內在人格、導覽知能、解說教學與課程、認知學習、專業發展需求、導覽與藝術鑑賞、導覽與審美……等研究。

而為求聚焦於本研究「國小學生藝術導覽創造思考教學之行動研究」相關文獻之探討，在研讀以上857篇摘要後擇選出下列37篇論文，按論文研究內容，區分成「導覽專業知能（技巧、方法、策略）相關研究」、「導覽（解說）員培訓相關研究」、「導覽（解說）員角色與定位相關研究」、「導覽（解說）課程與教學相關研究」、「導覽（解說）認證制度與指標建構相關研究」五大類，進行不同主題的研讀與歸納比較，臚列如下表：

表 二-12

導覽主題相關研究論文分類表

| 導覽專業知能（技巧、方法、策略）相關研究：共11篇 | | | | |
|---|-----|------|--|------|
| 論文名稱 | 研究者 | 年度 | 研究探討內容 | 方法 |
| 社區導覽員解說知能學習經驗之探究 | 黃敏婷 | 2012 | 1. 探討導覽工作緣由、導覽知能 2. 探討導覽的經歷與學習內涵。 3. 探討導覽員社區意識的轉變 | 個案研究 |
| 美術館導覽員為幼稚園團體導覽之行動研究-以高雄兒童美術館「奇幻野獸國」展覽為例 | 郭于菁 | 2010 | 1. 探討美術館導覽員導覽技能。 2. 探討美術館館方、學校教師與導覽員之間的合作關係。 | 質性研究 |
| 博物館導覽志工職能與培訓之研究-以國立故宮博物院為例 | 鄭功翊 | 2009 | 1. 探討博物館導覽志工之職能，以作為未來博物館導覽志工培訓之參考。 | 問卷調查 |
| 花蓮地區華語導遊人員的解說策略之探討 | 黃國書 | 2009 | 1. 探討花蓮地區華語導遊人員實際面對遊客的現場解說策略。 | 質性研究 |
| 遊客對解說員解說技巧滿意度之探討-以陽明山國家公園陽明書屋為例 | 葉蕙儀 | 2007 | 1. 探討陽明書屋解說員解說技巧 2. 調查與分析遊客對解說員解說技巧的行前期望與實際體驗後滿意度之關係。 | 問卷調查 |
| 台北市立美術館導覽義工實務經驗與專業發展之研究 | 林姿吟 | 2006 | 1. 探討美術館導覽義工的實務經驗，以及專業發展之相關課題。 | 個案研究 |
| 展示、導覽與人類生活想像-探國立臺灣史前文化博物館之導覽解說與文化想像 | 杜薇 | 2005 | 1. 探索解說員與觀眾對史前文化之詮釋與文化想像。 2. 分析解說內容及解說運用技巧。 | 質性研究 |
| 美術館藝術品的解說理論與應用初探 | 陳秋菊 | 2002 | 1. 結合藝術品解說的實務經驗，探討藝術品解說理論的應用。 | 文獻分析 |

(續下表)

| 論文名稱 | 研究者 | 年度 | 研究探討內容 | 方法 |
|--------------------------------------|-----|------|--|------|
| 國家公園解說員環境教育與環境解說專業發展需求研究 | 王喜青 | 2001 | 1. 探索國家公園解說員環境教育與環境解說專業能力。 2. 探索國家公園解說員專業成長課程需求。 3. 探索影響解說員專業發展因素 | 問卷調查 |
| 我國國家公園解說員基本能力之研究 | 顏蔚雯 | 2001 | 1. 探討我國國家公園解說員應具備的基本能力。 | 問卷調查 |
| 博物館導覽員專業知能需求之研究-以國立歷史博物館為例 | 余慧玉 | 1998 | 1. 探究與歸納導覽員所需專業知能的內涵。 2. 研析導覽員專業知能的需求及進修意願。 3. 剖析導覽員知能需求及進修意願與實際運作狀況的差異。 | 問卷調查 |
| 導覽（解說）員培訓相關研究：共9篇 | | | | |
| 臺南市小小解說員之養成與成效分析 | 傅千珊 | 2010 | 1. 探討臺南市 11 個學校小小解說員的養成制度。 2. 分析小小解說員的解說成效。 | 問卷調查 |
| 博物館導覽人員的導覽活動之研究-以國立臺灣史前文化博物館臺灣史前史廳為例 | 曾令全 | 2009 | 1. 探討導覽人員的導覽專業訓練內容。 2. 探討導覽人員在臺灣史前史廳的導覽方式。 3. 探討導覽人員在史前史廳面臨的困境。 4. 針對導覽情形的具體建議。 | 個案研究 |
| 台北縣立鶯歌陶瓷博物館導覽員專業訓練研究 | 施佩瑩 | 2005 | 1. 了解對導覽員培訓課程的需求與看法。 2. 比較需求與現有制度的關係，檢討缺失與改進之處。 | 質性研究 |
| 國小藝術教師培育學生導覽員之理念與教學策略研究 | 楊智淳 | 2005 | 1. 探究教師培育學生導覽員的構想與理念。 2. 探討導覽訓練使用的教學策略 3. 分析學生對教師教學策略的回饋，及對教學的影響。(續下表) | 個案研究 |

| 論文名稱 | 研究者 | 年度 | 研究探討內容 | 方法 |
|---------------------------------|-----|------|--|------|
| 我與藝術小天使的成長故事-大元國小美術館兒童志工培訓之行動研究 | 范振豐 | 2004 | 1. 如何培訓藝術小天使成為該館的導覽小志工？ 2. 培訓過程中，研究者的教學與引導產生哪些轉變？ | 行動研究 |
| 台南縣店仔口文教協會推動成人鄉土解說人員培訓之個案研究 | 楊淑敏 | 2005 | 1. 探討店仔口文教協會成立背景、推展社區成人教育情形。 2. 探討店仔口文教協會規劃成人鄉土解說人員培訓的方案設計、執行情形及成效。 3. 探討店仔口文教協會推動解說人員培訓所的面臨的困境。 | 質性研究 |
| 博物館導覽義工培訓制度之研究-以台中縣立港區藝術中心為例 | 楊啟煊 | 2002 | 3. 港區藝術中心現行義工與導覽制度為何？ 4. 港區藝術中心義工導覽培訓課程及導覽活動實施現況？ 5. 港區藝術中心義工導覽員實際擔任導覽工作面臨之導覽專業問題？ 6. 港區藝術中心導覽義工與館員及同儕間的互動關係如何？ | 質性研究 |
| 研發教材與解說之行動研究-以台北植物園為例 | 李碧玲 | 2002 | 1. 探討運用台北植物園資源研發教材、培訓小小解說員及其成長、並評估教學活動成效。 | 行動研究 |
| 培訓家長戶外教學解說課程方案之研究-以植物、昆蟲成長課程為例 | 李國祥 | 2002 | 1. 探討發展出培訓家長戶外教學解說能力課程方案的歷程。 | 質性研究 |
| 導覽（解說）員角色與定位相關研究：共5篇 | | | | |
| 博物館導覽員角色與類型-以國立故宮博物院為例 | 陳昱均 | 2010 | 1. 探討角色定位、解說詮釋方式、與觀眾互動方式、分析類型。 | 個案研究 |

(續下表)

| 論文名稱 | 研究者 | 年度 | 研究探討內容 | 方法 |
|---------------------------------|-----|------|--|------|
| 為古蹟說好聽的故事-大龍峒保安宮解說「老師」的兒童導覽研究 | 周映瑾 | 2010 | 1. 探討資深古蹟解說老師，為學童解說的主觀經驗及實踐過程 2. 分析其解說內容、技巧，個人特質、能力信念，與解說活動設計及實踐的關聯性。 | 個案研究 |
| 國中生參與服務學習之鶯歌陶瓷博物館導覽經驗研究 | 古佳代 | 2009 | 1. 探討國中生參與服務學習之導覽實務內容與歷程，此經驗對他們所產生的影響。 | 質性研究 |
| 兒童擔任美術導賞員之個案研究-以 G 基金會美術教育巡迴展為例 | 王若馨 | 2008 | 1. 探討兒童擔任「美術導賞員」對於「審美本身」及「自我實現」的動機需求。 2. 分析兒童擔任導賞員的相關影響因素。 | 個案研究 |
| 美術館導覽員角色功能與其專業素養能力之研究 | 廖天聰 | 2000 | 1. 分析導覽員的角色功能 2. 架構導覽員的專業素養與能力 | 文獻分析 |
| 導覽（解說）課程與教學相關研究：共7篇 | | | | |
| 國民小學生態解說員口語表達訓練研究 | 陳安琪 | 2012 | 1. 解說員培育的口語表達訓練課程設計。 2. 探討學生於口語表達訓練後的改變。 | 量化研究 |
| 國立臺灣博物館兒童團體導覽活動規畫-一位志工導覽員之行動反思 | 葉怡芯 | 2010 | 1. 編寫導覽方案。 2. 探討導覽的執行。 3. 鷹架理論在兒童團體導覽活動中的印證。 | 行動研究 |
| 以導覽員為主的博物館課程及其導引觀眾美感經驗之研究 | 許元齡 | 2008 | 1. 博物館課程中導覽員、觀眾、展示文本與環境間的關係 2. 了解導覽員如何建構博物館課程及如何激發觀眾的美感經驗 | 個案研究 |

(續下表)

| 論文名稱 | 研究者 | 年度 | 研究探討內容 | 方法 |
|---|-----|------|--|------|
| 美術館教育展導覽功能之研究-以 2008 北美館「記憶:穿梭在指間」教育展為例 | 高千雅 | 2008 | 1. 建構導覽活動經驗，及其延伸出的教育活動。 2. 探究教育展理論與實務的衝突及影響展場小老師導覽活動的角色功能。 | 質性研究 |
| 解說員對國小二年級學童解說效果之研究-以壽山動物園為例 | 周芳如 | 2004 | 1. 探究針對國小二年級學童特性的解說方式。 | 問卷調查 |
| 小小閩南語解說員訓練課程之行動研究-以澎湖縣竹灣國小為例 | 歐德孝 | 2006 | 1. 探討小小閩南語解說員訓練課程發展之歷程。 2. 研擬與實施課程設計解說員訓練課程。 3. 探究課程實施之問題及其解決策略。 | 行動研究 |
| 解說者的地圖-淡水社區大學優質導覽課程操作經驗 | 游雅婷 | 2006 | 1. 藉由從生活地圖中去看到在地知識，去探討新、舊導覽方式之間的差異性。 2. 分析淡水社區大學「優質導覽課程」的課程經驗。 | 文獻分析 |
| 導覽（解說）認證制度與指標建構相關研究：共5篇 | | | | |
| 解說人員專業能力指標建立之研究 | 張瑜娟 | 2010 | 1. 探討解說人員專業能力及各指標之權重，藉以作為未來建構解說人員服務之依據。 | 問卷調查 |
| 解說員管理制度現況與解說員對認證制度的態度初探 | 劉怡屏 | 2009 | 2. 分析比較國內解說組織的解說員管理制度現況。 3. 調查解說員的經驗、招募制度，及美國國家解說協會六種解說員認證制度的看法。 4. 規畫我國解說員認證制度。 | 問卷調查 |
| 台灣古蹟、歷史建築暨文化景觀解說員制度與知識建構之探討 | 李岱穎 | 2007 | 1. 從國內外的案例探討解說員制度。 2. 探討解說員知識建構的細節。 | 文獻分析 |

(續下表)

| 論文名稱 | 研究者 | 年度 | 研究探討內容 | 方法 |
|----------------------------|-----|------|--|------|
| 高雄都會公園解說志工解說能力養成因素及解說現況之研究 | 李如珍 | 2003 | 1. 立解說者之「專業知識」及「解說技巧」指標。 2. 探討高雄都會公園解說志工解說能力養成因素及解說之現況。 | 質性研究 |
| 公立博物館解說人員專業能力指標之建構 | 鄭美女 | 2002 | 1. 瞭解博物館解說人員專業能力的指標內容。 2. 建構公立博物館解說人員的專業能力指標。 | 問卷調查 |

資料來源:研究者整理

壹、 相關論文分析

上表五類37篇與導覽相關論文，經閱讀與整理後發現，大多數論文的研究對象皆是成人導覽員，聚焦於小學生導覽員的研究較少。其中僅有6篇以培訓小學生導覽員的相關論文，均從各不同角度探討學生導覽員的內容，可作為本研究的引鑑與參考。而在剩餘31篇成人導覽員的相關研究中，呈現出國內外進行導覽人員培訓、組織運作、執行、成效……等現狀與問題，亦足以作為組訓藝術小尖兵與規劃訓練課程、評鑑導覽成效的借鏡，茲分析歸納如後：

一、 導覽專業知能（技巧、方法、策略）相關研究：合計11篇論文，研究者皆肯定導覽人員的解說方式，效益優於其他解說方式。其目的在引起民眾的學習興趣並激發參與熱情，促進其主動探索的動機與行為，而非僅是知識灌輸的單一功能（郭于菁，2012）。而欲達成優質的導覽成效，導覽員的「專業知能」扮演了關鍵角色。歸納研究者們的觀察，發現須把握「事先充分準備與規劃」、「熟悉解說資源與內容」、「依對象與資源彈性調整解說方式」、「傳達正確的資訊與知識」、「敬業與熱心服務的態度」……等方向（余慧玉，1998；葉蕙儀，2007）。論文中也例舉了解說過程中導覽員要活用的多種技能，如：說故事、角色扮演、與觀眾

經驗聯結、相互比較策略……等，藉此與遊客互動寓教於樂，才能有效達成解說任務（杜薇，2005；郭于菁，2012）。另外在各研究中也提到，國內的解說員訓練制度與課程系統化不足，無法符合現實所需，立即讓新進義工在訓練結束後進入狀況（黃國書，2009），只能等待時間、經驗的累積或導覽技能的成熟才足以克服導覽困境。因此，有些研究者提出可從「專業態度」、「導覽技巧」及「專業知識」三項職能構面、四十八項職能項目建構學習模式（鄭功翊，2009）。也有細分為「基本工作素養」、「專業知識」、「專業技能」三大領域，八小類次領域和五十二項的基本能力（顏蔚雯，2001）。或是從「基本知識」、「相關知識」、「解說技巧」與「自我成長」四個面向培訓導覽志工，提高導覽員之專業能力（余慧玉，1998）。還有倡議藉分級概念區隔導覽專業知能的等級，以初級、中級、高級能力指標系統整合訓練課程，檢核導覽人員的專業知能（王喜青，2001）。以上的研究都有助於研究者對國內成人導覽員的專業知能發展與第一線導覽現狀、學習內涵進行了解，以便擇用可執行的內容，作為規劃藝術小尖兵訓練課程的研究參考。

二、 導覽（解說）員培訓相關相關：共計9篇論文一如前述，研究對象大都聚焦於成人導覽員。本類共有5篇探討國內各社教機構的導覽義工培訓，如：國家公園、旅遊景點、博物館……等。此類社教機構的導覽員、導覽義（志）工培訓，除國家級的國立故宮博物院較具制度外，多數為不定期招募並進行短期集中式訓練。聘請專家、學者為講師，教授學員基礎知識、專業知識、溝通技巧、儀表、態度……等，並輔導學員學習以講述為主，提問、討論方式為輔的解說模式（施佩瑩，2005；曾令全，2009）。但受限於社教機構行政、人力、經費、招募……等因素，培訓課程難以系統化並具延續性與順序性（曾令全，2009），亦無法滿足義工進修渴望與分層分級的需求（楊淑敏，2005）。所以，研究者們紛紛提出呼籲，希望各社教機構在培訓導覽員前應制定完善的訓練計畫，充實訓練課程內涵，並落實執行培訓機制，於之後考核評鑑導覽員的工作效能及評估訓練機制成效（楊啟煊，2002；施佩瑩，2005）。在課程的安排上除靜態的知識學習外，宜增加觀摩、

體驗與交流活動，辦理進階課程以滿足學員進修需求，並逐步建立解說員認證與分級制度（楊淑敏，2005）。

而另外4篇以國小生為研究對象的論文（傅千珊，2010；楊智淳，2005；范振豐，2004；李碧玲，2002），為不同地區的小學以藝術、鄉土、生態環境為主題的學生導覽員培訓。研究呈現出的觀察是：學校培訓小學生解說員需運用多元、活潑、符合兒童學習心理的教學法，安排充足的時間（平均訓練5.72個月），增加學生的實地教學及解說經驗，才能幫助小學生轉化知識為導覽內容（傅千珊，2010）。而教師變換活潑的教學方式，可應用教學策略如：講述法、討論法、問思導覽法、示範法、同儕指導策略……等（楊智淳，2005）。研究結果也發現培訓後，學生對解說內容的認知、表達、溝通、人際關係、團隊合作、主動探索、解決問題、規劃組織與實踐、利用網路資訊、自信……等能力都有增加（李碧玲，2002；范振豐，2004）。以上這些前人的寶貴經驗剛好能作為本校組訓「藝術小尖兵」最好的借鏡，結合研究者的理念，設計出融入創造思考教學融入藝術導覽為主的導覽員訓練課程。

三、 導覽（解說）員角色與定位相關研究：共5篇，其中2篇探究博物館與美術館成人導覽員角色定位與功能，1篇為保安宮解說「老師」個案研究。研究者們普遍認為導覽員不僅扮演教育者、解說詮釋者、溝通者的角色（廖天聰，2000），甚至有時也需兼具娛樂與行銷的角色（陳昱均，2010）。必須能靈活運用解說技巧，如：多變的口語策略、生活化詞彙、提問、角色扮演，說故事方式。並顧及導覽現場狀況隨機反應變換導覽活動，才能激發參與者的興趣，協助其理解解說內容，吸收知識、提升鑑賞知能，並獲得藝術的、文化的、心靈的滿足（廖天聰，2000；周映瑾，2010）。

另外2篇為探討擔任導覽員的國中生與小學生的角色與功能，2位研究者一致肯定學生導覽員培訓活動具有正面意義。學生在角色變換的歷程中，由接受者成為付出者，從學生變為老師的過程，自信心、學習動力都有顯著提升的效果，美

感素養及審美實踐能力都較訓練前進步。甚至潛移默化有助於擴展學生之人生觀、價值觀，形塑其健全人格（王若馨，2008；古佳代，2009）。

四、導覽（解說）課程與教學相關研究：共7篇論文，本類研究討論較多的是導覽課程的設計與教學內容。分為：成人導覽員或學校教師，針對民眾或學生導覽藝術品、生態環境的課程設計或教學策略、技巧之討論。另一種為教導導覽員如何導覽的「導覽員培訓課程」設計。前者強調的是：導覽員或教師應在導覽進行前，考量參觀者的能力及展覽內容，選擇、組織解說素材，導覽時透過肢體、五官表情、口訣、趣味比喻等導覽技巧，促進觀眾的學習理解。並運用不同的鑑賞方法，帶領觀眾欣賞展示作品，建構其美感認知、觸動美感經驗（許元齡，2008）。尤其針對兒童觀眾，考量其認知能力，有研究者發展以Vygotsky的可能發展區（ZPD）與鷹架理論為基礎，在導覽課程設計中提供學習鷹架幫助兒童提升能力，促使其在博物館中可有效學習，留下正向的參觀經驗（葉怡芯，2010）。另外高千雅（2008）以美術館「教育展」為研究主題論文，提到導覽員須注意「教育展」教育推廣才是展覽核心，不是教藝術也不是學技法，而是藉導覽設計與教學帶領兒童透過觀察、思考、動手、遊戲、體驗等方式親近藝術品，從探索中發現藝術的多元樣貌；並引領兒童透過觀賞、閱讀與互動思考認識藝術。

而「導覽員培訓課程」類，陳安琪（2012）將小學生態解說員的培訓，內容限縮於口語表達訓練。以前實驗研究前後測及自編的評定量表，檢測九位學生在十週的「口語表達課程訓練」前後，發音、副語言、體態語以及說話內容四部分的進步情形，整篇著重的是語文能力方面的探討。歐德孝（2006）的小小閩南語解說員訓練課程，探討的是以閩南語為主的校本課程取向、課程內容及課程架構。較多著墨於課程發展理論、鄉土教育課程設計、閩南語教學內涵的討論，較少觸及導覽的部分。雖與本研究方向、模式差異大，但也可激盪研究者思考以「藝術」導覽為核心的學習內涵，及如何運用「創造思考」教學達成培訓目標。

五、導覽（解說）認證制度與指標建構相關研究：共5篇，所討論的都是社教

機構的導覽員認證制度，研究者們調查國內社教機構的認證制度，發現我國國家公園和林務局在培訓解說志工時較著重於自然資源的知識及志願服務的相關課程，只有少部分的課程安排學習解說技巧。從訓練課程到認證制度都由各機關自行訂定，內容大同小異，但未有國家統一制度的產生（劉怡屏，2009）。因此，梁明煌等人借鑑美國國家解說協會National Association for Interpretation (NAI) 創立的解說員制度，按層級分為「解說管理者、解說規劃師、解說訓練員、襲產解說員、解說導覽員、解說接待者」六種類型解說員證照（梁明煌、顏士雄、劉怡屏，2008），調查其在台灣的可行性與差異性，發展出六大項目解說員核心競爭力，「解說素養與技巧」、「解說的基礎」、「解說工作者的專業責任」、「規劃與執行解說服務」、「促進學習」、「評估與評量」，作為建構制度的參考（劉怡屏，2009）。

亦有鄭美女（2002）以量化研究方式，建構出的「公立博物館解說人員專業能力指標」共。有3項主指標、9項細指標、52項指標內容。主指標一為專業知識（細指標：專業基本知識、解說教育的知識、其他相關知識）；二為導覽技能（細指標：解說技巧與能力方面、聲音儀態方面、解說實務行政能力）三為專業態度（細指標：服務承諾方面、專業表現方面、自我成長方面），企圖標準化台灣自己的導覽人員認證指標。而張瑜娟（2010）則以文獻回顧及專家問卷、模糊德爾菲法(Fuzzy Delphi Method)、層級分析程序法(Analytic Hierarchy Process)，求得解說人員專業能力指標之權重，分析出第一層級指標「專業態度」、「專業知識」、「導覽技能」的權重順序，第二層級指標「專業表現」、「解說教育成效」、「解說技巧與能力」的重要性。

以上無論是美國NAI分級嚴謹、明確的解說員制度，或是以台灣現狀建構的專業能力指標，雖說在藝術小尖兵訓練中並未用上，但在研擬學生學習內涵及評量學生導覽員上，甚至是未來更進一步發展以學生為主的導覽員分級、認證制度，均足以幫助研究者釐清評量項目及標準、界定學生的學習內容與層次，也對未來發展不同層級的學生導覽員訓練課程有很大的啟發。

貳、 小結

經過上述五類導覽相關論文的研究與分析，研究者對於導覽的制度、導覽專業知能到導覽人員的培訓都有了深一層的認識。個人認為一位優秀的導覽員，必定是態度上最具敬業與服務熱誠的分享者；專業上傳達正確資訊、熟悉解說方式與內容、活用導覽技能的教育者；更是帶領發現文化、環境、景觀、藝術……等真、善、美的引路者。

而反思本研究的主角-藝術小尖兵，研究者的角色除了是研究者之外更是培訓小尖兵的老師，重要的並不是將他們塑造為縮小版的成人導覽員，更不是將之訓練成照本宣科的小大人。而是在符合學生身心發展及藝術教育理念下，藉由「創造思考教學」融入導覽的培訓課程，以游於藝畢卡索巡迴展為發表舞台，從「藝術主題專業知識」、「導覽知識」、「導覽技巧」、「態度」四個方向，透過觀察、思考、動手、遊戲、合作、體驗……等方式，引領藝術小尖兵「做中學」，學習當個有創意、熱愛藝術、樂於挑戰、自信、自愛、自重、勇於追求夢想、實現自我的文化人。

第三章 研究方法

本研究採用行動研究法，期望藉由藝術小尖兵團的經營，與實施「藝術導覽創造思考教學培訓課程」，發展出能提升學生創造力與導覽能力的「導覽員培訓課程」並測試自編創造力測驗的可行性。本研究透過自編的創造力測驗與觀察量表，蒐集學生在課程前後測驗的量化數據，藉以檢視課程對創造力提升的成效。同時運用質性方式多元蒐集資料，經分析與反思找出培訓學生導覽員的方法、問題與解決策略……等。本章共分為六節，以下就「研究設計」、「研究流程」、「研究對象與場域」、「研究工具」、「課程設計」、與「資料處理與分析」分別說明。研究過程及教學歷程中質性與量化的資料。

第一節 研究設計

行動研究一詞包含「行動」與「研究」雙重涵意，其理論之核心概念為：研究者不但是探究理論的求知者，亦是行動的執行者（黃政傑，1999）。強調的是第一線的實務工作者，為了解決工作中遭遇到問題或困難，而藉由行動研究的方式，透過對工作歷程的紀錄、理論的行動印證、實踐後的省思，以找出問題的核心與解決策略（蔡清田，2002）。

在教育實務上，行動研究乃是透過教師的眼，去檢視理論與實際的問題。藉課程的發展重新提升教師的教育專業，藉反覆修正教學及調整執行計畫，找出適用於解決教育現場問題的策略。其優點不但能立即改善教學效能、解決教學實務問題，更能藉由研究成果影響學生的學習質量、提升教學品質，使專業知識與行動合而為一（Elliott,1991）。是一種能累積教師教學經驗與即知即行的行動能量、

有效提升第一線工作者批判思考、省思檢討能力，以獲致專業成長及更佳的工作品質的研究方法。

因此本研究設定以「行動研究法」探討研究者發展的「藝術導覽創造思考教學培訓課程」行動方案，觀察其實施過程中教學的內容、遭遇的困難、衍生的問題……等；並多元蒐集與紀錄教學現場中老師與學生互動、導覽制度運作、訓練場地、培訓時間、學習歷程……等質性資訊。藉以分析其內涵、修正與省思教學策略並提出解決問題方法。此外，更佐以研究者自編的「臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗」、「臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗觀察量表」，檢測導覽訓練課程前後，學生導覽員在創造力與導覽表現的成效。期望以質、量並陳，相互印證的方式，獲取師生行動的寶貴經驗，省思教學歷程中不同面向內涵，以作為往後改進導覽教學、研發學生導覽訓練課程、發展相關測驗的參考依據，方便建構出適用於國小學生的藝術導覽訓練課程。而本研究透過的質性與量化研究方式，分別說明如下：

壹、 質性

質性部分：蒐集教學過程中研究者的「教學札記」、「協同研究員回饋紀錄」、「師生訪談紀錄」、「導覽稿」、「學習單」、「攝影與錄影」、「導覽技能互評表」、「小尖兵訓練自評表」、「小尖兵暨家長心得表」……等質性資料。

貳、 量化

量化的部分，研究者考量入選 QT 文教基金會游於藝巡迴展「二十世紀的藝術魔幻生- Bravo 畢卡索展」的八所學校，涵蓋高中職、國中、小學各級學校，不僅學生年齡層、訓練模式不同，訓練時間、展期差異性大。同時該套展品輪展

時間長達一年，各校運作方式並未同步。因此無法選擇游於藝的展覽學校進行實驗。另外，因本研究主要目的在建立「融入創造思考教學藝術小尖兵導覽培訓課程」，開發自編創造力測驗與觀察量表僅作為未來進行後續研究的參考依據。所以，基於上述多重考量下，本研究開發「自編創造力測驗與觀察量表」先採取預備性的研究模式，以發現實施的缺失與相關問題為主要目的，未來再根據本次的結果作為進一步研究與修正的參考。

所以量化的部分，本行動研究採立意取樣不等組前後測實驗設計，選擇 TP 國小參與培訓的 31 位藝術小尖兵為實驗組，學校條件相仿且同年齡未受過導覽訓練的之 TM 國小四、五年級六班一百八十五位學生為對照組。在培訓課程正式開始前，兩組的學生皆接受研究者自編的「臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗-前測」(參考:附錄一)。完成的前測試卷採「共識評量」模式，分別由研究者與兩位協同研究者評分，並登錄於「臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗觀察量表-前測」，(參考:附錄三)。第二階段經由「實驗處理」，即實驗組學生接受每週二小時，共二十週，合計四十小時的「融入創造思考教學藝術小尖兵導覽培訓課程」。培訓完成一週後，同時再對實驗組與對照組(僅隨機抽樣與小尖兵等量 31 位)學生，實施研究者自編的「臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗-後測」(參考:附錄二)。測出兩組成員之創造力總分，並登錄三位評分者分數於「臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗觀察量表-後測」(參考:附錄四)。在剔除前後測廢卷並排除誤差因素後，以軟體 EXCEL2010 登錄建檔完畢，再以電腦統計套裝軟體 SPSS20 for window 進行皮爾森積差相關係數(Pearson product-moment correlation coefficient)檢定，檢核三位評量者評分的一致性與測驗內部之一致性，同時以獨立樣本共變數分析，考驗兩組學生在實驗前後的創造力差異性，以診斷教學活動中的學習成就。再以此自編測驗與量表所累積的經驗與結果進行整理與修正，做為未來研究者改善教學與發展後續實驗研究的參考。本研究之實驗設計如下：

一、實驗設計

表 三-1

實驗研究設計

| 組別 | 前測 | 實驗處理 | 後測 |
|------------|----------------|------|----------------|
| 實驗組 (N=25) | O ₁ | X | O ₂ |
| 對照組 (N=25) | O ₃ | C | O ₄ |

茲將表三-1 中各符號所代表之意義，說明如下：

O₁：表示實驗組在實驗處理前實施的前測，即「臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗-前測」。

O₂：表示實驗組在實驗處理後實施的後測，即「臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗-後測」。

O₃：表示對照組在實驗處理前實施的前測，即「臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗-前測」。

O₄：表示對照組在實驗處理後實施的後測，即「臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗-後測」。

X：實驗組實施二十週的「國小藝術導覽創造思考教學」。

C：對照組未接受二十週的「國小藝術導覽創造思考教學」。

二、研究變項

本研究相關的自變項、依變項、控制變項說明如下：

(一) 自變項

本研究的自變項為「國小藝術導覽創造思考教學」。為實驗組的藝術小尖兵接受為期二十週，每週二次，每次六十分鐘的實驗教學。對照組則未接受「國小藝術導覽創造思考教學」。

(二) 依變項

本研究的依變項係指受試者在進行「臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗」後，由評量者在「臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗觀察量表」上評定的「創造力」分數為指標。內容包含敏覺力、流暢力、變通力、獨創力、精進力五個分項分數。

(三) 控制變項

1. 受試者方面：本研究之實驗組 TP 國小藝術小尖兵與對照組 TM 國小學生均為常態編班之國小四、五年級學童（一百零一學年度上學期，升為五、六年級）。其家庭社經水準、文化背景與接受之學校課程皆大致相同。
2. 測驗時間：實驗組與對照組在實驗教學前一週進行前測；教學介入後於實驗課程完畢後一週進行後測。
3. 測驗實施方面：施測過程力求標準化，施測者、指導語皆完全相同，施測的情境與時間也力求一致。
4. 統計控制方面：採皮爾森積差相關，求取評分者間之相關性。獨立樣本共變數分析，排除掉因前測的影響，比較實驗組和對照組在前、後測分數的得分差異，以了解實驗處理之效果。
5. 其他：為避免霍桑及強亨利效應，因此受試者對於實驗的進行並不知情。

第二節 研究流程

壹、 研究流程

本研究進行分為三階段，分別為準備階段、實施階段與完成階段，分述如下：

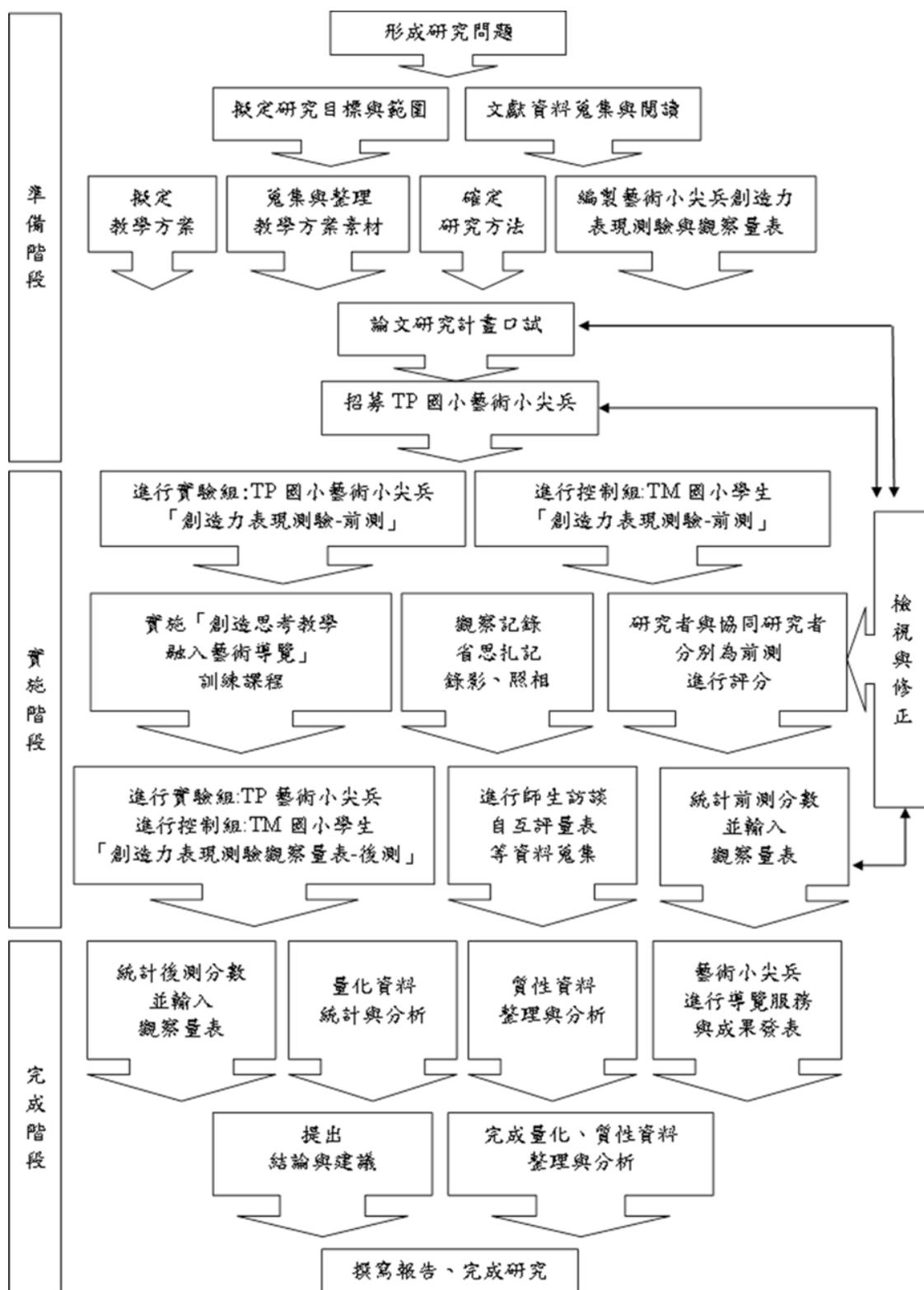
- 一、準備階段：本階段主要在於形成研究問題後，逐步蒐集與研讀相關文獻、釐清研究主題、確定研究目標與方法。並編製「臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵

創造力表現測驗」、「臺北市TP國小2012藝術小尖兵創造力表現測驗觀察量表」，同時初步規劃導覽課程的實施方向，與蒐集教學相關素材。最後參與論文口試，確定研究方向。

- 二、實施階段：此階段先完成TP國小藝術小尖兵招募後，以其為實驗組進行研究者自編的「臺北市TP國小2012藝術小尖兵創造力表現測驗-前測」，同時亦選擇TM國小四、五年級未受過導覽訓練的六班一百八十五位普通生擔任對照組，實施自編的「臺北市TP國小2012藝術小尖兵創造力表現測驗-前測」。完測後由研究者會同兩位「協同研究員」分別進行「共識評量」評分工作，並將完成的評分登錄於「臺北市TP國小2012藝術小尖兵創造力表現測驗觀察量表-前測」中，利用電腦統計套裝軟體SPSS20 for window進行統計與比對，以了解本自編測驗的信效度。接著再進行為期二十週的創造力教學導覽訓練課程，期間同時進行省思紀錄、觀察記錄、錄音、錄影、訪談、自互評量表、觀眾回饋表……等多元資料蒐集與整理，並進行初步的資料分析。
- 三、完成階段：本階段除整理歷程中蒐集到的質性、量化資料外，並於導覽訓練課程結束後為實驗組：「TP國小藝術小尖兵」與TM國小四、五年級一百八十三位普通生中，隨機抽樣與TP國小藝術小尖兵等量的學生之對照組，實施研究者自編的「臺北市TP國小2012藝術小尖兵創造力表現測驗-後測」，並登錄研究者及兩位協同研究者評分於「臺北市TP國小2012藝術小尖兵創造力表現測驗觀察量表-後測」，與前測的結果進行量化統計與分析。同時分類整理所有的質性資料，並以三角檢核方法進行資料分析與檢證，最後完成研究結果並提出建議與論文報告。

貳、 研究流程圖

圖 三-1
研究流程圖



第三節 研究對象與場域

壹、研究對象

本研究對象為研究者所任教學校臺北市大同區 TP 國民小學，一百學年度下學期五月份甄選出的四、五年級藝術小尖兵團員。

該「藝術小尖兵團」屬於短期非正式社團性質，成員均來自於四、五年級（一百學年度下學期）不同班級，以具有學習意願及對藝文導覽有興趣學生為甄選標準，經導覽相關課程訓練後，作為 TP 國民小學在一百零一年十二月（升為五、六年級），QT 文教基金會游於藝巡迴展「二十世紀的藝術魔幻生-Bravo 畢卡索展」舉行期間，為參觀來賓及學校師生進行藝術導覽服務工作的學生導覽員。

貳、研究場域

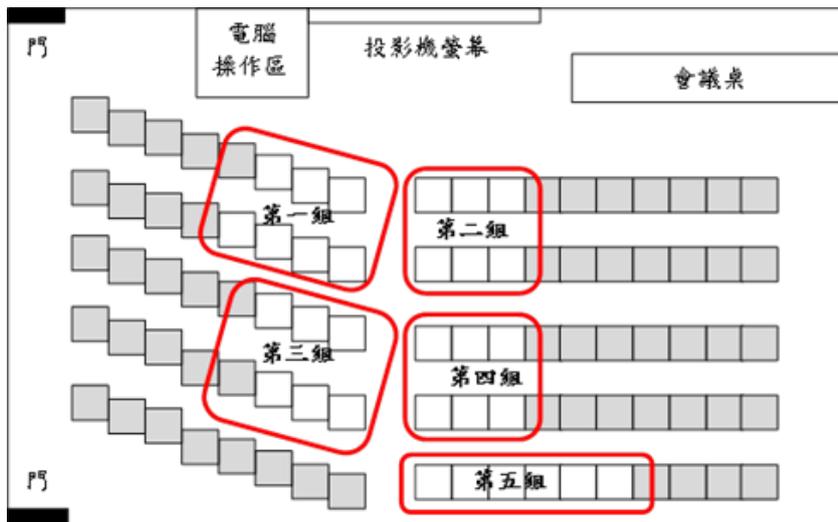
本研究進行與教學實施主要使用場域有三，分述如下：

一、視聽教室

位於行政大樓一樓，為藝術小尖兵上課及分組活動的主要場地，平時為教師開會及演講上課的多功能教室。共有 200 個座位，配備可上網電腦與投影設備。本研究教學與分組討論時使用左半部 31 個座位，分成五組每組 6-7 人。

圖 三-2

視聽教室環境配置及分組座位圖

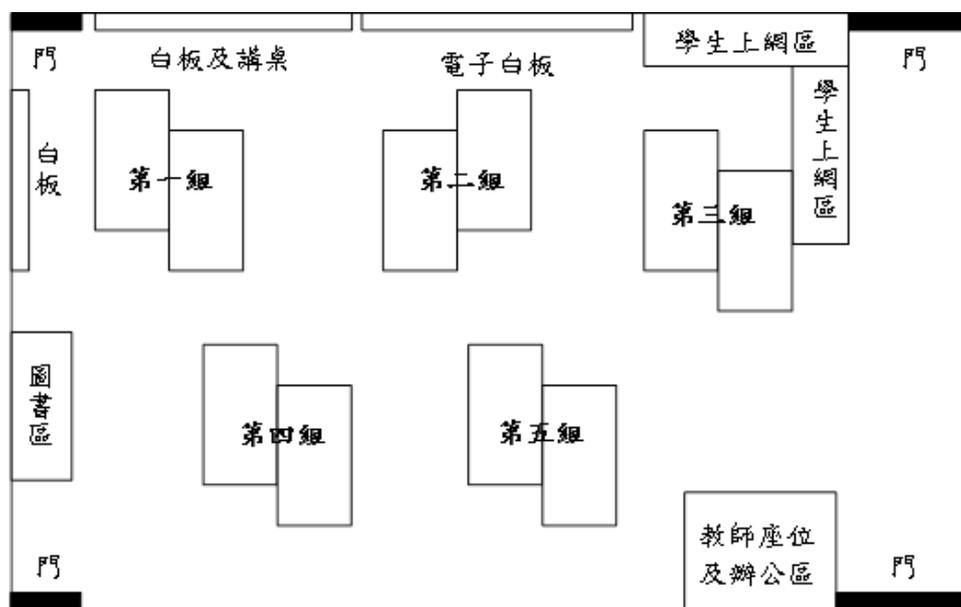


二、視覺藝術教室

於學校行政大樓四樓北區，為高年級專屬視覺藝術教室。教室配備 90×180 cm大桌 10 張，共分五組。含教師電腦、電子白板、學生上網電腦六組，為進行分組活動、資訊查詢與藝術創作的主要學習區。

圖 三-3

視覺藝術教室環境配置及分組座位圖

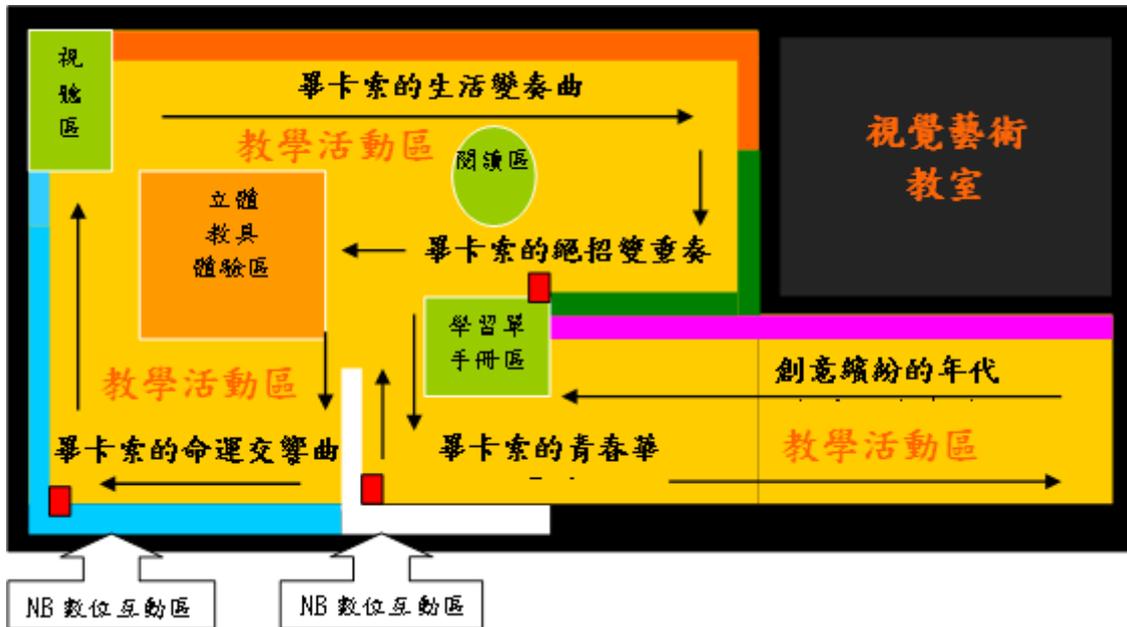


三、社區美術館

社區美術館，簡稱小美館。為 TP 國民小學為發展學校特色而建立的專業藝文展場，於西元 2000 年改造 1.5 間閒置教室，配置專業軌道、投射燈、木作地板、壁面展版……等的展覽館。館內除設置活動式展版、視聽設備外，更隨著展題的不同機動搭配筆記型電腦、投影設備、可移動展示木櫃、固定式木櫃……等。本研究中進行小尖兵訓練的肢體訓練、導覽技巧演練、導覽實習、分組活動，皆利用本場地之設備與畫作，幫助學生身歷其境進行導覽服務。

圖 三-4

社區美術館環境及「畢卡索展」展覽配置圖



參、研究參與人員

一、研究者

研究者除了是該社團教學者亦是課程設計及教學者。本身畢業於臺北市立師專普師科美勞組、臺北市立教育教育大學美勞教育學系，從事教育工作第二十二年，長期擔任藝術與人文領域－視覺藝術與美勞科的教學。近十年受聘臺北市 TP 國小擔任視覺藝術專任教師兼社區美術館長，致力於學校美術館的經營。2003 年開始與 QT 文教基金會合作，投入「游於藝」巡迴展進入校園的推廣工作，近年受邀擔任 QT 文教基金會教學顧問老師，巡迴全台輔助舉辦游於藝巡迴展學校進行教育訓練工作。教學之餘興趣廣泛，喜歡將學習變為好玩的事，因此致力於開發創意、有趣的藝術課程，同時參加相關教學競賽獲獎。如：1998 台北市 87 學年度公私立國小教師視聽器材操作維護與教材製作競賽特優獎；2002 教學檔案【忍者的藏寶圖】獲選 Intel teach to the future「協助教師進行資訊科技融入教學全球教師培訓計劃」示範教材；教材「名偵探柯南探案 part1—「蔬果化妝師」事

件簿」，榮獲微軟「2004 第一屆亞太暨大中華區教學創意獎」特優，代表至新加坡發表；2008「廣達游藝獎」教學創意競賽教師組第三名、數位教學故事教師組佳作；2011 率領教學團隊參加廣達教學創意競賽，獲金牌獎與佳作獎；2012 獲教育部教學卓越團隊銀質獎。

由於長期擔任藝文教學工作，所以對第一線藝文領域教學有深入的觀察。個人認為「創造力」、「創造力教學」必須落實於各領域教學之中。許多教育現場的困境必須藉由理論的印證與歸納、教學的實踐與修正，才能落實學習的成效。

二、協同研究員

Scott, Leritz & Mumford (2004):「創造力訓練課程的效果無法排除訓練者想得到成功的研究結果，因為研究訓練課程的目的就是以成功為標的。造成這種驗證性的偏差很可能是訓練者同時也身兼研究者，便產生了驗證性的偏差，去操弄研究讓結果得到預期。」為了排除研究者多重的角色難以保持研究中立之憾，並客觀檢核及呈現資料，特別邀請研究者的同學與同事擔任協同研究員，期望藉由與諍友的對話降低迷思與偏見，讓主觀意識與偏見限制之影響降至最低。本研究邀請 4 位協同研究員協助觀察、評量與討論，其背景分別描述如下：

CJ 老師：畢業於國立臺中教育大學特教學系，教學資歷十八年。目前擔任 TP 國小設備組長，負責小尖兵團行政規劃與協助教學工作。研究期間除行政協助外全程陪同學生參與上課，一方面作為觀察者，拍照紀錄，另一方面提供觀察札記、訪談紀錄，作為研究者的參考資料來源。由於她長期擔任國語文訓練工作，對於學生學習過程與導覽稿撰寫的反應，能適時提供意見，輔助研究者修正教學參考。

CC 老師：畢業於國立臺灣師範大學創造力發展在職進修班，是研究者同事兼研究所同學，教學資歷十六年。擔任高年級級任工作多年，深獲家長好評。因進入師大進修對創造力教學有基本素養，能給予研究者創造思考教學設計、教學

實施之建議，並根據研究目的協助研究者掌握研究之方向，並偕同觀察學生作業、測驗評分之表現。

CW 老師：畢業於國立臺灣師範大學創造力發展在職進修班，為研究者同事暨研究所學姐亦為研究者教學團隊的成員，教學資歷十年，專長為英語教學。在英語戲劇指導及創造力課程具專業素養，將借重其專業給予研究者創造思考教學設計、教學實施、測驗編製之建議，並偕同觀察學生作業、測驗評分之表現。

CP 老師：畢業於臺北市立教育大學中文研究所，目前服務於臺北市 TM 國小擔任導師工作，教學資歷二十二年，專長為國語文教學。除了協助本研究進行 TM 國小的「創造力表現測驗觀-前後測」施測，並提供施測的觀察紀錄外，更發揮國語文教學專長協助藝術小尖兵導覽課程諮詢與協助導覽技能的評量。

第四節 研究工具

本研究依行動研究之歷程，自一百零一年元月進行文獻資料蒐集與研究計畫之規劃，一百零一年五月至六月底、九月至十二月中，為期二十週，持續進行「融入創造思考教學藝術小尖兵導覽培訓課程」，預計於一百零二年六月完成研究計畫。期間運用：研究者教學札記、協同研究員回饋紀錄單、小尖兵甄選資料表、小尖兵學習單、導覽稿、學習回饋單、導覽稿回饋單、導覽技能互評表、小尖兵訓練自評表、小尖兵暨家長心得表、攝影與錄影、訪談紀錄……等多元方式蒐集質性資料，並進行資料的分析與詮釋。

另外，在課程進行前後實施研究者自編之：「臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗」（參照：附錄一、二），「臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗觀察量表」（參照：附錄三、四），蒐集量化資料作為分析學生創造力與導覽學習成效。以下就本研究所蒐集的資料種類分項說明。

壹、質性部分

一、研究者教學札記

本研究中的教學札記，是指研究者在教學行動歷程中的記錄與省思，主要詳實記錄在教學過程中觀察到的狀況、特殊事件、成果、困難與瓶頸。Altrich, Posch & Somekh 認為札記的內容可以是所觀察到的、所感覺到的、所解釋的、所反思的、所創建的、所說明的(夏林清譯，2002)。研究者將透過每次上課後的教學札記，真實記錄小尖兵訓練過程中所見、所聞和所思，並透過蒐集到的資料，進行不同層面的思索，探尋其中隱藏的意義，以增進蒐集資料的深度與廣度，並做為教學與研究的修正與紀錄。

二、協同研究員回饋紀錄單

本研究採取參與觀察與資料分析等研究方法以了解學生在學習過程中的表現。為了降低研究者主觀因素所造成的影響，故以與協同研究教師討論及分析學生學習成效之紀錄，做為修正課程與教學之資料。

三、小尖兵甄選資料表：

為本次小尖兵甄選時學生的報名資料，可觀察學生語文方面的起始能力與參加動機，藉此與後續資料比對，分析學生的學習成效。

四、小尖兵學習單

配合導覽課程蒐集各學習階段小尖兵的上課學習單，從學生紀錄的內容分析學生在各階段學習成果，並檢視其創造思考能力與導覽之學習成效。

五、導覽稿：

蒐集小尖兵於導覽稿撰寫階段各版本的導覽稿，藉此觀察與分析其學習歷程的變化，並推測其思考脈絡與語文能力的表現。

六、學習回饋單

為學習中段教師所發的回饋單，藉以了解學生的學習狀況與困難，做為調整

教學的參考。

七、導覽稿回饋單

為完成導覽稿撰寫階段，小尖兵之間同儕回饋的文字記錄，可觀察學生上課所學習的成果與質性評鑑能力。

八、導覽技能互評表

為完成導覽技能訓練與導覽實習階段，小尖兵之間同儕觀摩與評量的紀錄，可觀察學生對導覽技能的認知程度，與觀察力、評鑑能力。

九、小尖兵訓練自評表

完成培訓課程後，小尖兵對自己各階段的前後表現的紀錄，可藉此了解學生的信心點、困難點，與自我評價。

十、小尖兵暨家長心得表

為完成培訓課程後，小尖兵與家長的心得。可藉此了解學生與家長不同角度的看法與對培訓的意見。

十一、攝影與錄影

研究者本身為訓練活動的教學者，為能確實掌握教學過程的情況與學生的反應，以攝影與錄影作為資料蒐集的輔助工具。教學過程中全程以錄影方式記錄，並適時搭配照相輔助，做為檢視學生學習成效的資料，也做為創造思考教學法導覽訓練課程修正的參考。

十二、訪談紀錄

研究者在導覽教學的歷程中，為能充分瞭解學生學習的成效與反應，採用質性研究中的訪談法(interview)進行資料蒐集。訪談對象包含 TP 國小藝術小尖兵、一般非藝術小尖兵學生、TP 國小教師。考量受訪壓力與學生的表達能力及身心發展，影響了回答的真實性。本研究採用半結構的訪談方式(semistructured interviews)，預先擬定訪談大綱(參照附錄七、八、九)，希望藉由輕鬆的聊天方式蒐集到師生的真實想法。

貳、量化部分

一、自編之「臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗」：

(一) 設計說明：

研究者自編之「臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗」，係參考美國明尼蘇達大學陶倫斯(E.P.Torrance)等創造力學者所發展，評量擴散思考能力 (divergent thinking) 之創造力測驗 TTCT (Torrance Tests of Creative Thinking)，與威廉斯創造力測驗 (CAP) 模式為設計概念。同時，考量學生導覽員須具備有語文能力、創造力、隨機應變能力……等多項專業技能。因此，從「語詞創造思維」、「圖畫創造思維」、「聲音語詞創造思維」測驗模式，選擇目前學生熟悉的內容與素材，結合數位簡報方式，設計對實驗組與對照組之學生進行的自編創造力測驗。以此自編測驗檢視學生在進行「學生導覽員訓練課程」前後之敏覺力 (sensitivity)、流暢力 (fluency)、變通力 (flexibility)、獨創力 (originality)、精進力 (elaboration) 的變化，以推測學生在融入創造思考教學的「學生導覽員訓練課程」後的教學成效，作為將來發展正式測驗與改正教學的參考。

而本研究捨棄已開發且信效度穩定的創造力測驗不用，而選擇自編創造力測驗的原因。主要乃考量於國內外之現成創造力測驗，均以紙筆模式檢測擴散思考能力為主。針對結合數位媒體、測試導覽能力之測驗付之闕如。同時，礙於研究與學生培訓時間之不足，採樣範圍、經費之限制。因此，斗膽嘗試開發自編的「創造力表現測驗」，藉由融入數位媒體、測試導覽概念、創造力……等測驗題目，試探新的測驗模式之可能性。並期藉由此次經驗為參考，做為未來建立信效度穩定的標準化測驗為基礎。

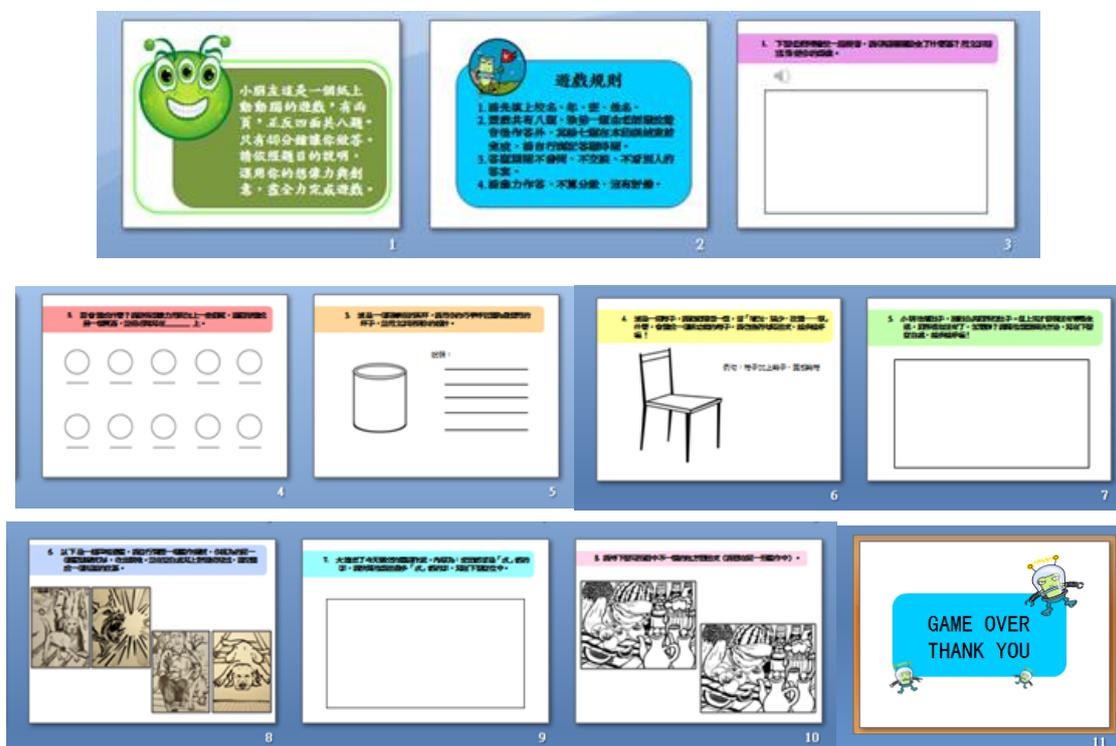
本測驗延續 TTCT 創造力測驗的理念，希望測驗以遊戲、闖關、解決問題的形式呈現，營造受試者輕鬆愉快、無考試的心理壓力的受測環境。試卷共分為兩份：「臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗-前測」、「臺北市 TP 國小

2012 藝術小尖兵創造力表現測驗-後測」。每份測驗共有八題，依題型及內容測驗學生的敏覺力、流暢力、變通力、獨創力、精進力的表現。測驗評量標準及給分，如：附錄三、四「臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗觀察量表-前(後)測」上訂定之十一等級分評分。由研究者與二位協同研究者分別給分後進行統計，依據統計之結果進行科學分析。

(二) 施測時間：四十分鐘

(三) 測驗方式：採用集體施測，施測教師須配合「臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗簡報檔」第一、二頁畫面，說明測驗進行方式與注意事項。接著撥放簡報檔第三頁畫面(測驗第一題)之聲音檔案一次後，開始作答。其餘題目由學生自行調配答題順序與時間作答，全程測驗時間共四十分鐘。並於時間結束前十分鐘提醒，下課鐘響停止作答。

1. 臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗-前測簡報檔



(1)「臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗」前測：

表 三-2

前測施測題目與設計原則說明

| 題號 | 題目 | 設計原則說明 | 檢測之創造力 |
|----|---|---|------------------------------------|
| 1 | <p>下面老師將播放一段聲音，請仔細聽聽發生了什麼事？用文字描述清楚你的想像。</p> | <p>本段聲音為 21 秒鐘之音效檔案，依序出現汽車喇叭聲、按門鈴聲、開門聲、嬰兒哭聲、女性尖叫聲。學生在聆聽完後，運用想像力將發生的故事以文字書寫，發展出完整的事件描述。藉以測知學生對聲音資訊的敏覺力、故事敘述的流暢性、內容的獨創性及故事的完整性。</p> | <p>敏覺力 流暢力 獨創力 精進力</p> |
| 2 | <p>圓會變成什麼？請發揮想像力用筆加上一些圖案，讓圓形變成另一樣東西，並把名稱寫在_____上。</p> | <p>讓學生在圓形上加上點、線、面，發展出一個具象圖形，並給予命名。藉以觀察學生在完成圖形數量上顯現的流暢性、類型數量的變通性、命名及圖形設計的獨創性與描繪圖性的精密程度。</p> | <p>流暢力 變通力 獨創力 精進力</p> |
| 3 | <p>這是一個陽春版的茶杯，請用你的巧手將它變為最實用的杯子，並用文字說明你的設計。</p> | <p>以基本的杯子為模型，讓學生運用聯想，在基本型上增加不同功能配件的設計，藉以檢核學生在功能數量上的變通性、功能設計及說明的獨創力及發展功能的實用與完整度的精密性。</p> | <p>變通力 獨創力 精進力</p> |



(續下表)

| 題號 | 題目 | 設計原則說明 | 檢測之創造力 |
|----|---|---|------------------------------------|
| 4 | <p>這是一把椅子，請動動腦想一想，當「增加、減少、改變……等」什麼，會變成一個新功能的椅子，請仿造例句寫出來，越多越好喔！</p> | <p>主要檢測學生擴散與聚斂思考能力，能結合或創思不同物件功能的創造力。可從完成數量檢測其流暢力，從完成類型檢測其變通力，從完成的內容檢測其獨創力，從完成內容的實用性與複雜性檢測其精進力。</p> | <p>流暢力 變通力 獨創力 精進力</p> |
| |  | | |
| 5 | <p>小明吃壞肚子，跑到公共廁所拉肚子。但上完才發現沒有帶衛生紙，廁所裡也沒有了，怎麼辦？請幫他想想解決方法，寫在下面空白處，越多越好喔！</p> | <p>以生活上會發生的突發狀況，檢測學生在問題解決能力中其創造能力。藉由解決方法的數量檢核其思考的流暢力，由解決方式的類型檢核其思考的變通力，由解決方式的內容檢核其思考的獨創力，由解決方法的可執行程度及周密性檢核其精進力。</p> | <p>流暢力 變通力 獨創力 精進力</p> |
| 6 | <p>以下是一組四格漫畫，請自行幫每一幅畫作編號，你認為的第一個畫面編號為 1，依此類推。並在空白處寫上對話或描述，讓它變成一個完整的故事。</p> | <p>運用看圖編故事方式，讓學生自行編排畫面順序，發展出合理的故事。藉由四格漫畫敘述的合理性檢測學生的流暢力，由故事內容及順序編排的結果檢測其獨創性，由文字描述與語詞修飾的複雜度檢核其精進力。</p> | <p>流暢力 獨創力 精進力</p> |
| |  | | |

(續下表)

| 題號 | 題目 | 設計原則說明 | 檢測之創造力 |
|----|----|--------|--------|
|----|----|--------|--------|

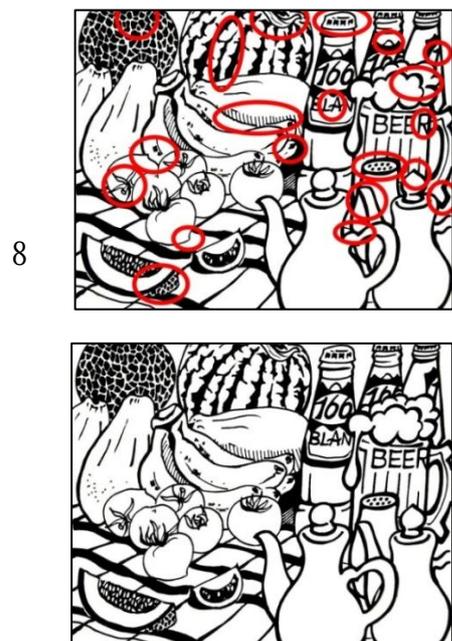


7 大雄忘了今天要交的國語作業，內容為：查出部首是「水」部的字，請快幫他想出最多「水」部的字，寫在下面空位中。

依據教育部國語小字典第二版，列出國民小學常用的「水」部字共有 241 字，是國小語文學習中同一部首數量較多的國字。藉生活化情境引導學生寫出「水」部國字的數量，以檢測其語文思考的流暢性、同時依其寫出「氵」、「水」部國字的部件類型、部首位置（水、永、求、沓、泉、泰、渠、準、潁、漿），檢測其語文思考的變通性。

流暢力
變通力

請將下面兩張圖中不一樣的地方圈出來（請圈在第一張畫作中）。



運用學生最喜歡的網路遊戲「大家來找碴」概念，從研究者自繪的圖形比較中，察覺其相異性。全圖共有 20 處不同點，其相異形式有「圖形增加、圖形減少、圖形位置改變、圖形形狀改變、圖形大小或長短方向改變」等形式。藉此檢測學生對圖型思考的敏覺力。

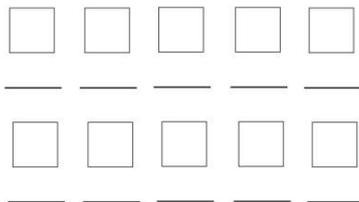
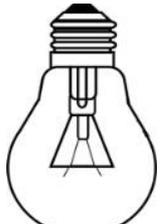
敏覺力

資料來源：研究者自編

(2)「臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗」後測：

表 三-3

後測施測題目與設計原則說明

| 題號 | 題目 | 設計原則說明 | 檢測之創造力 |
|----|--|--|------------------------------------|
| 1 | <p>下面老師將播放一段聲音，請仔細聽聽發生了什麼事？用文字描述清楚你的想像。</p> | <p>本段聲音為 30 秒鐘之音效檔案，依序出現雷雨聲、夜間狗吠聲、滴水聲、小貓哭聲、流水聲。學生在聆聽完後，運用想像力將發生的故事以文字書寫，發展出完整的事件描述。藉以測知學生對聲音資訊的敏覺力、故事敘述的流暢性、內容的獨創性及故事的完整性。</p> | <p>敏覺力 流暢力 獨創力 精進力</p> |
| 2 | <p>方形會變成什麼？請發揮想像力用筆加上一些圖案，讓方形變成另一樣東西，並把名稱寫在 _____ 上。</p>  | <p>讓學生在方形上加上點、線、面，發展出一個具象圖形，並給予命名。藉以觀察學生在完成圖形數量上顯現的流暢性、類型數量的變通性、命名及圖形設計的獨創性與描繪圖性的精密程度。</p> | <p>流暢力 變通力 獨創力 精進力</p> |
| 3 | <p>這是一個電燈泡，請用你的巧手將它改造為最具美感的燈具，並用文字說明你的設計。</p>  | <p>以電燈泡為基本模型，讓學生運用聯想，在基本型上增加不同功能配件的設計，藉以檢核學生在功能數量上的變通性、功能設計及說明的獨創力及發展功能的實用與完整度的精密性。</p> | <p>變通力 獨創力 精進力</p> |

(續下表)

這是一雙運動鞋，請動動腦想一想，當「增加、減少、改變……等」什麼，會變成一雙個新功能的，請仿造例句寫出來，越多越好喔

4



主要檢測學生擴散與聚斂思考能力，能結合或創思不同物件功能的創造力。可從完成數量檢測其流暢力，從完成類型檢測其變通力，從完成內容檢測其獨創力，從完成內容的實用性與複雜性檢測其精進力。

流暢力
變通力
獨創力
精進力

小芳到「美而美」吃早餐，要付帳時才忘記沒有帶錢出門，但又急著上學。怎麼辦？請你幫他出主意，想一些好辦法解決這個難題。請寫在下面空白處，辦法越多越好喔！

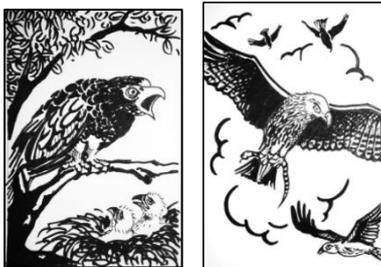
5

以生活上會發生的突發狀況，檢測學生在問題解決能力中其創造能力。藉由解決方法的數量檢核其思考的流暢力，由解決方式的類型檢核其思考的變通力，由解決方式的內容檢核其思考的獨創力，由解決方法的可執行程度及周密性，檢核其精進力。

流暢力
變通力
獨創力
精進力

以下是一組四格漫畫，請自行幫每一幅畫作編號，你認為的第一個畫面編號為 1，依此類推。並在空白處寫上對話或描述，讓它變成一個完整的故事。

6



運用看圖編故事方式，讓學生自行編排畫面順序，發展出合理的故事。藉由四格漫畫敘述的合理性檢測學生的流暢力，由故事內容及順序編排的結果檢測其獨創性，由文字描述與語詞修飾的複雜度檢核其精進力。

流暢力
獨創力
精進力

(續下表)

題目

設計原則說明

檢測之創造力

檢測之創造力



7 胖虎今天參加查部首大賽，他只有一題不會寫。題目是：請寫出最多「手」部的字，請大家救救他，幫他想出來並寫在下面空位中。

依據教育部國語小字典第二版，列出國民小學常用的「手」部字共有 212 字，是國小語文學習中同一部首數量較多的國字。藉生活化情境引導學生寫出「手」部國字的數量，以檢測其語文思考的流暢性、同時依其寫出「才」、「手」部國字的部件類型、部首位置（手、承、拜、拳、拿、掌、掣、摩、摯、摹、擊、擎、攀），檢測其語文思考的變通性。

流暢力
變通力

請將下面兩張圖中不一樣的地方圈出來（請圈在第一張畫作中）。

8



運用學生最喜歡的網路遊戲「大家來找碴」概念，從研究者自繪的圖形比較中，察覺其相異性。全圖共有 20 處不同點，其相異形式有「圖形增加、圖形減少、圖形位置改變、圖形形狀改變、圖形大小或長短方向改變」等形式。藉此檢測學生對圖型思考的敏覺力。

敏覺力

資料來源：研究者自編

(五) 評量標準：

1. 評量指標：

- (1) 敏覺力：對於事物的疏漏、需求、異常、未完成的查覺能力，即對問題敏感度高低的能力。
- (2) 流暢力：產生大量觀念或想法的能力，在一定時間內列出的想法數量越多流暢力越高。
- (3) 變通力：思考、反應類別或方式的變化程度，在一定時間內產生的想法類別越多變通力越高。
- (4) 獨創力：觀念或反應能力的新穎、獨特程度。在一定時間內產生新穎想法越多獨創力越高。
- (5) 精進力：個人思考時仔細、週到或精緻化之程度。在一定時間內產生的想法之細節或描述越多其精進力越高。

2. 「觀察量表」型式與計分：本量表採其李克特量表 (Likert scale) 十一點量尺設計，共分為 0 至 10 共 11 個分數級距，分別代表「最劣」至「最優」程度，評量者根據試卷內容於 0 至 10 分等級評分。內容分為敏覺力共 3 項，評分範圍 0-30 分。流暢力共 7 項，評分範圍 0-70 分。變通力共 5 項，評分範圍 0-50 分。獨創力共 6 項，評分範圍 0-60 分。精進力共 5 項，評分範圍 0-50 分。五項合計創造力總分評分範圍為 0-260 分。每項目之評分標準以下列兩類之評量形態之標準給分。

3. 評分形態共有兩類，第一類為依照答案之數量之多寡，對應分數給分，如：「能辨識出正確的聲音內容」，5 項全正確得 10 分，4 項全正確得 8 分，依此類推。第二類為由評分者根據答案之表現，在 11 個分數級距勾選符合之級距給分，如：「對於聲音內容，所描述的流暢程度」。評分者根據該題答案在整體受試者比較下所佔等級給分。

4. 前測第七題寫出水部字，為參考教育部國語小字典第二版列出國民小學常用

「氵」、「水」部國字，共有 241 字（參閱附錄：十）。而「部件類型」指的是以「氵」、「水」兩種為部件的水字邊字型，如：「江」、「泉」。「部首位置」指的是在字型架構中「氵」、「水」出現的地方，如：「永」、「求」、「沓」、「泉」、「泰」、「渠」、「準」、「潁」、「漿」，共九字。後測第七題寫出手部字，為參考教育部國語小字典第二版列出國民小學常用「手」、「扌」部國字，共有 212 字（參閱附錄：十一）。而「部件類型」指的是以「手」、「扌」兩種為部件的才字邊字型，如：「拿」、「打」。「部首位置」指的是在字型架構中「手」、「扌」出現的地方，如：「手」、「承」、「拜」、「拳」、「拿」、「掌」、「掣」、「摩」、「摯」、「摹」、「擊」、「擊」、「攀」，共十四字。

二、自編之「臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗觀察量表」：

本觀察量表分為前測量表與後測量表，作為配合研究者自編之「臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗」試卷評分使用。使用方式由三位評分者根據受試者試卷中之回答，參考前頁之評分標準，在 0 至 10 分等級圈選合適的相對分數。完成後再輸入統計軟體進行分析。臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗觀察量表-前測（參見：附錄三）。臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗觀察量表-後測（參見：附錄四）。

三、信效度之分析：

有關本研究工具，自編之「創造力表現測驗」、「創造力表現測驗觀察量表」之信效度，見以下之說明：

（一） 取樣與廢卷說明：

本研究自編之「創造力表現測驗」共分為前測與後測。前測計有 TP 國小 31 位藝術小尖兵，TM 國小 185 位同齡學生參與施測。後測計有 TP 國小 31 位藝術小尖兵，及從 TM 國小原 185 位參與前測之學生中，隨機抽樣的 31 位同學參與施測。

研究者檢閱完測之前後測試卷，扣除空白卷及八題中超過一題未寫的廢卷。前測有效試卷 TP 國小為 28 份，廢卷 3 份，試卷有效率為 90.3%。TM 國小有效試卷 168 份，廢卷 17 份，試卷有效率為 90.8%。後測有效試卷，TP 國小藝術小尖兵為 28 份，廢卷 3 份，試卷有效率為 90.3%。TM 國小有效試卷 31 份，廢卷 1 份，試卷有效率為 96.8%。

而後測部分，研究者排除 TM 國小前測 17 位廢卷之學生，以亂數隨機抽樣受測學生號碼，共選出 31 位同學參與後測。完測後剔除 1 份廢卷。交叉比對前後測廢卷，實驗組與對照組共計各取 25 個有效樣本進行獨立樣本共變數分析比較。

根據上述刪除前後測廢卷處理原則，前測有效樣本 TP 國小 25 個，TM 國小 168 個。表三-6，為 A、B、C 三位評分者前測各項分數摘要表。

表 三-4

三位評分者前測各項分數摘要表 (N=193)

| | 平均數 | 標準差 | 最小值 | 最大值 |
|----------|--------|-------|-------|--------|
| A教師敏覺力 | 18.43 | 5.62 | 5.00 | 30.00 |
| A教師流暢力 | 24.98 | 6.29 | 8.00 | 43.00 |
| A教師變通力 | 15.91 | 4.29 | 3.00 | 28.00 |
| A教師獨創力 | 21.42 | 7.52 | 6.00 | 42.00 |
| A教師精進力 | 16.86 | 6.57 | 3.00 | 40.00 |
| A教師創造力總分 | 97.60 | 25.12 | 43.00 | 168.00 |
| B教師敏覺力 | 18.24 | 5.61 | 5.00 | 30.00 |
| B教師流暢力 | 28.16 | 6.26 | 12.00 | 45.00 |
| B教師變通力 | 17.13 | 4.37 | 5.00 | 30.00 |
| B教師獨創力 | 19.17 | 7.66 | 3.00 | 39.00 |
| B教師精進力 | 20.25 | 6.12 | 5.00 | 36.00 |
| B教師創造力總分 | 102.95 | 23.98 | 46.00 | 166.00 |
| C教師敏覺力 | 18.67 | 5.64 | 5.00 | 30.00 |
| C教師流暢力 | 28.45 | 6.08 | 14.00 | 49.00 |
| C教師變通力 | 15.90 | 4.20 | 2.00 | 29.00 |
| C教師獨創力 | 24.51 | 6.62 | 12.00 | 42.00 |
| C教師精進力 | 21.06 | 5.73 | 8.00 | 36.00 |
| C教師創造力總分 | 108.60 | 23.32 | 55.00 | 174.00 |

而前測 N = 193 (TP 國小 25, TM 國小 168), 敏覺力總分的範圍 = 0-30, 流暢力總分的範圍 = 0-70, 變通力總分的範圍 = 0-50, 獨創力總分的範圍 = 0-60, 精進力總分的範圍 = 0-50。創造力總分的範圍=0-260

(二) 評分者一致性

本研究測驗題的評分, 採共識評量模式評分。此乃根據 Amabile (1983) 以「產品」的角度定義創造力之理論。她認為要找到大家皆認可的客觀標準來評斷創造力非常困難, 因此, 主張由合適的觀察者獨立同意一件產品或反應是否具有創意來判斷。即是透過領域專家依照他們的背景知識和創造力的主觀認同, 針對不同形式的創造產品進行創造力評量。只要專家認定此創意產品具有創造力, 並達成一致性的共識, 便視為具有創造力 (Amabile,1996)。

因此, 本研究之「自編創造力測驗」, 將學生作答的答案(含文字描述、繪畫)視為是「產品」的概念。依循共識評量的標準, 由 A、B、C 三位評分者評量學生之作答是否具新奇與獨特, 而且必須正確的、有價值的、實用的、適切的特質。以檢測出其創造思考的敏覺、流暢、變通、獨創和精進等創造力。

而根據林清山(2006) 心理與教育統計學所述, 皮爾森積差相關係用來表示兩連續變項間關聯程度之指標。因此本研究以此方法驗證評分者間是否具有的一致性, 相關係數愈高, 代表三個評分者之信度指標愈高。

表三-7 為 A、B、C 三位評分者在創造力總分及敏覺力、流暢力、變通力、獨創力和精進力各分量的相關係數對照表。由表中可看出, 評分者間的相關係數 (γ) 介於 .742 - .939 之間, 各項在 99.9% 之信心水準下皆達到顯著水準。顯見三位評分者之間之評分有高度相關, 即具有一致性共識。

表 三-5

三位評分者創造力各變項一致性之相關矩陣 (N=193)

| + | A師 | A師 | A師 | A師 | A師 | B師 | B師 | B師 | B師 | C師 | C師 | C師 | C師 | | | | | |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 變遷 | 流暢 | 獨創 | 精進 | 創造 | 敏覺 | 流暢 | 變遷 | 獨創 | 精進 | 創造 | 敏覺 | 流暢 | 變遷 | 獨創 | 精進 | 創造 | |
| A師 | 1 | .31** | .21** | .35** | .37** | .54** | .89** | .34** | .23** | .33** | .40** | .55** | .93** | .40** | .22** | .36** | .44** | .58** |
| 敏覺 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A師 | .31** | 1 | .68** | .82** | .81** | .89** | .26** | .87** | .70** | .76** | .69** | .84** | .30** | .88** | .70** | .75** | .69** | .81** |
| 流暢 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A師 | .21** | .68** | 1 | .70** | .64** | .76** | .19** | .65** | .90** | .71** | .59** | .75** | .22** | .65** | .94** | .72** | .62** | .75** |
| 變遷 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A師 | .35** | .82** | .70** | 1 | .92** | .94** | .29** | .69** | .69** | .82** | .72** | .82** | .33** | .69** | .71** | .81** | .71** | .79** |
| 獨創 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A師 | .37** | .81** | .64** | .92** | 1 | .93** | .32** | .67** | .65** | .76** | .76** | .81** | .37** | .66** | .64** | .75** | .74** | .77** |
| 精進 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A師 | .54** | .89** | .76** | .94** | .93** | 1 | .47** | .79** | .76** | .83** | .78** | .92** | .52** | .80** | .77** | .83** | .78** | .90** |
| 創造 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B師 | .89** | .26** | .19** | .29** | .32** | .47** | 1 | .28** | .22** | .26** | .36** | .52** | .92** | .37** | .17** | .29** | .43** | .54** |
| 敏覺 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B師 | .34** | .87** | .65** | .69** | .67** | .79** | .28** | 1 | .63** | .73** | .80** | .88** | .33** | .85** | .67** | .78** | .75** | .83** |
| 流暢 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B師 | .23** | .70** | .90** | .69** | .65** | .76** | .22** | .63** | 1 | .70** | .54** | .76** | .26** | .64** | .90** | .66** | .57** | .72** |
| 變遷 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B師 | .33** | .76** | .71** | .82** | .76** | .83** | .26** | .73** | .70** | 1 | .75** | .89** | .32** | .69** | .74** | .80** | .70** | .79** |
| 獨創 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B師 | .40** | .69** | .59** | .72** | .76** | .78** | .36** | .80** | .54** | .75** | 1 | .89** | .42** | .69** | .59** | .77** | .82** | .81** |
| 精進 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B師 | .55** | .84** | .75** | .82** | .81** | .92** | .52** | .88** | .76** | .89** | .89** | 1 | .56** | .82** | .77** | .84** | .83** | .93** |
| 創造 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C師 | .93** | .30** | .22** | .33** | .37** | .52** | .92** | .33** | .26** | .32** | .42** | .56** | 1 | .40** | .21** | .34** | .46** | .59** |
| 敏覺 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C師 | .40** | .88** | .65** | .69** | .66** | .80** | .37** | .85** | .64** | .69** | .69** | .82** | .40** | 1 | .67** | .79** | .78** | .89** |
| 流暢 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C師 | .22** | .70** | .94** | .71** | .64** | .77** | .17** | .67** | .90** | .74** | .59** | .77** | .21** | .67** | 1 | .75** | .62** | .77** |
| 變遷 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C師 | .36** | .75** | .72** | .81** | .75** | .83** | .29** | .78** | .66** | .80** | .77** | .84** | .34** | .79** | .75** | 1 | .85** | .92** |
| 獨創 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C師 | .44** | .69** | .62** | .71** | .74** | .78** | .43** | .75** | .57** | .70** | .82** | .83** | .46** | .78** | .62** | .85** | 1 | .91** |
| 精進 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C師 | .58** | .81** | .75** | .79** | .77** | .90** | .54** | .83** | .72** | .79** | .81** | .93** | .59** | .89** | .77** | .92** | .91** | 1 |
| 創造 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

** $p < .01$ 時(雙尾), 相關顯著。

(三) 內部之一致性

而實驗組與對照組創造力內部之相關，以皮爾森積差相關檢定，其相關係數 (r) 在 99.9% 之信心水準下皆達到顯著水準。顯見兩組之間評分內部一致性良好。

表 三-6
創造力各變項內部一致性之相關矩陣 (N=50)

| | 創造力 | 敏覺力 | 流暢力 | 變通力 | 獨創力 | 精進力 |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 創造力 Pearson 相關 | 1 | .61** | .88** | .85** | .97** | .91** |
| 敏覺力 Pearson 相關 | .61** | 1 | .39** | .43** | .45** | .42** |
| 流暢力 Pearson 相關 | .88** | .39** | 1 | .71** | .83** | .79** |
| 變通力 Pearson 相關 | .85** | .43** | .71** | 1 | .82** | .66** |
| 獨創力 Pearson 相關 | .97** | .45** | .83** | .82** | 1 | .92** |
| 精進力 Pearson 相關 | .91** | .42** | .79** | .66** | .92** | 1 |

**. $p < .01$ 時 (雙尾)，相關顯著。

根據上述二表，評分者間相關係數與實驗組、對照組兩組之內部相關係數均達顯著相關，亦即達到具信度的要求。而在效度方面，因 Amabile 認為創造力的定義是共識的結果，因此評分者一致性信度越高，則表示專家的共識越高，效度也就越高，即共識評量的信度也是效度。因此，以此定義來看，本測驗工具有一定之信度與效度。

第五節 課程設計

壹、課程設計理念

這次承辦「二十世紀的藝術魔幻生-Bravo畢卡索展」的工作，已是和QT文教基金會的第十二次合作，回想十年前接手「TP國小社區美術館」的經營，當時只空有硬體場館，完全無軟體、無人員、無經費、更無藝術教育相關課程。我面對的，只有行政人員急欲擺脫的負擔與包袱、繁重的課務壓力及額外的館務工作。雖然知道這是一件吃力不討好的額外工作，但卻毅然決然的承接下來，全然憑藉著專任藝文教師的使命感和挑戰自我的勇氣，不忍TP國小連校長辛苦爭取經費建立的藝文展示空間淪為「蚊子館」，因此不自量力的跳入這「一人分飾多角」的舞台劇中。我秉持著「有什麼條件做什麼事，沒有條件就創造條件」的理念。從視覺藝術課程融入展覽教學開始；到常設性畢業展制度的建立；再到與音樂老師合作，藝文領域的統整教學；進而建立跨領域的美術館教學團隊。而展覽服務與藝術教育的觸角也從自己任教的班級；擴展至全校師生；再延伸至群組學校；其後走出校園與各基金會合作，一點一滴的建立制度，累積十年的經營成果。

當中，培訓藝術小尖兵就是申辦游於藝巡迴展的一項重要任務，研究者從毫無頭緒的土法煉鋼，到逐次進行教學實驗、調整，慢慢的累積經驗、修正教學，對於培訓學生導覽員已有基本的認識，也對多數學校訓練學生導覽員的問題、困境、方式，有更深的觀察與體會。有鑑於十年來觀察各校學生導覽員與本校藝術小尖兵導覽的缺失（參考：第一章第一節）。希望藉由這次的行動研究，找到突破培訓困境的方法，幫助學生建構屬於自己真正的能力，獲得學習的成功經驗。因此，立基於此基礎下，本次的藝術小尖兵培訓，研究者期望秉持著以下的理念經營「藝術小尖兵」社團：

- 一、確立藝術小尖兵與社團的「定位」：藝術小尖兵的角色不僅是傳遞藝術知識的橋樑，對學生本身來說，更是藝文領域與語文領域加深加廣的學習。培訓教

師建造的是能讓學生實踐「多元統整能力」、提升「自信心」、「榮譽感」與「自我實現」的舞台。輔助學生建構藝術鑑賞的知能、分享個人對藝術文化活動的經驗、啟發審美價值與感動。社團雖屬於非正式課程，但卻是兼具開放性與彈性的學習型組織。

- 二、拒絕滿足於「菁英制」的假象:藝術小尖兵社團的門將為任何一位學生而打開，只要是對藝文有興趣，想要挑戰自我的孩子，都是老師伸出雙手歡迎與接納的成員。無論其功課好壞、口語表達能力優劣、家庭背景、入團目的，都將給與多方探索與嘗試的機會。研究者不以製造菁英為校爭光為目的，亦不為操控學生執行教師意志為目標、也不是塑造侃侃而談的演說明星，更不是單為(績)資優生提供展演舞台。而是想建立一個人人平等、有歸屬感、有挑戰目標、有支持夥伴、能涵養文化素養、肯定自我、可追逐理想的藝文理想國。
- 三、建構學生「真實能力」的願景:培訓過程教師儘量居於引導、提示、建議、輔助的角色。每一階段的活動，鼓勵由學生親自參與、積極體驗，在不假手他人的默契下，從「做中學」完成導覽任務。小尖兵們可藉由教師設計的學習活動、架設的學習鷹架(Scaffolding)、同儕的合作與協助、多元資源提供輔助下，探索自我的極限，挑戰自我能力尺度。更容許「犯錯」為學習歷程中的常態，但要求學生必須從失敗經驗中提取「經驗值」，以正向態度面對，重複「修正」追求進步，藉以獲得成功經驗並建構出個人真正的能力。
- 四、培育「獨立、自尊自重」的學習態度:學習本就是辛苦的差事，但辛苦必須要有收穫、有價值。因此，培訓過程中教師尊重學生的選擇與自我決定權，小尖兵可依照自己的步調，考量自己的時間、個人條件追求成長，也開放教師課餘時間提供諮詢與協助，將成人介入的成分減至最低。但尊重絕非放任或隨隨便便，而是給予師生自尊、自重；獨立學習的空間。在師生共同面對問題、解決困難、不放棄追求進步的機會下，建構出積極、正面的學習態度。
- 五、不造成「導師、行政」的困擾:由於學生來自不同班級，各班導師班級經營理

念不同，為了不造成班級運作的困擾，藝術小尖兵的培訓與活動時間，儘量安排在午休、晨間活動時段，且配合學校的行事曆活動彈性調整，以不影響學生正常上課與導師班級運作及與行政規畫相牴觸為原則。

貳、學生背景分析：

本次藝術小尖兵以TP國小一百學年度下學期(2012年)五月招收之四、五年級，一百零一學年度上學期(2012年)九月升為五、六年級學生為招生對象。這些學生平均年齡約為十至十二歲，正值皮亞傑(Jean Piaget) 認知發展論的第三階段「具體運思期」轉換至第四階段「形式運思期」的過度時期。其特徵由具體思考進入抽象思考的階段。換句話說，藝術小尖兵們已具備對「事物分類」、「相互關係」、「事物的可逆性」、「守恆原理」、「具體經驗、情境作邏輯推理」的認知能力。較成熟者，可能亦學會運用抽象概念、合乎邏輯的形式進行推理思考(王文科,1991；張春興,1996)。

因此，針對此階段學生的認知發展特徵，研究者在導覽課程的規劃及活動安排上，預計使用數位媒體的優勢性，選擇以學生舊經驗為學習基礎，整合「照片、畫作、影片」的具體化情境，輔助小尖兵運用觀察、討論、問答、小組合作、邏輯推理……等方式，建構對文字、藝術專業知識、抽象概念的瞭解。而過程中較艱澀難懂的部分，如：藝術創作技法、創作理念、專業理論、情意知覺……等，則視學生的實際反應，隨機組合「示範、診斷分析、對談、個別教學」……等方法，「互動、操作、角色扮演、辯論」……等策略，建構學習鷹架，協助突破抽象認知的困境。

參、課程設計架構

本次培訓課程的設計主要對應2012年12月份於本校舉行的「二十世紀的藝術魔幻生-Bravo畢卡索」游於藝巡迴展。因此，藝術小尖兵的學習將圍繞著二十世

紀西班牙立體派畫家「畢卡索」為主題，包含其生平、時代背景、畫風、相關畫派、相關人事物、畢卡索藝術創作……等，導覽的內容、展品亦是以「畢卡索」為主（參閱：附錄五）。預計於每週二、四午休時間12:30-13:30各一小時，共二十週；合計四十小時的培訓課程，初步以「訓練流程」規畫為六個學習階段，輔助學生認識畢卡索、建構基本導覽能力，並於閉幕式成果展未來賓導覽畫作。課程內容的規劃與時間安排如下表：

表 三-7

「2012畢卡索展」藝術小尖兵培訓課程架構表

| 學習階段 | 學習階段內容 | 時間分配 |
|----------------|---|-----------|
| (一) 主題知識建構 | 包含認識畢卡索的生平、探討畢卡索繪畫風格、分析畢卡索創作技法、畢卡索畫作欣賞與討論……等主題背景知識。 | 約 18HR |
| (二) 導覽稿撰寫 | 運用前階段學到的主題知識為基礎，組織資料查詢與寫作技巧，編寫出個人的導覽稿。 | 約 8HR |
| (三) 導覽知識與技能 | 學習導覽員導覽相關的知識、解說技巧、服務態度……等導覽專業技能。 | 約 4HR |
| (四) 導覽示範與練習 | 針對口語技巧、肢體表達、觀眾互動、提問、表演……等技能，進行示範、觀摩與練習。 | 約 4HR |
| (五) 導覽實習 | 模擬正式導覽情境進行解說實習，並學習評鑑同儕的解說表現，藉以檢討個人的導覽缺失。 | 約 4HR |
| (六) 導覽成果發表 | 參與學校安排的成果發表活動，為來賓或登記導覽的班級進行展品導覽。 | 約 2HR |

資料來源：研究者自編

肆、小結

本研究主角「藝術小尖兵」肩負兩種角色。其一為「學生」，要在訓練中消化藝術主題、專業導覽的知識；同時，體會抽象的「審美」知覺，感懷情意的內涵；更要精熟導覽技能，是考驗其統整多元能力的綜合表現。其二為「教師」角色，要內化所知、所學並反向輸出，還要活用教學的技巧傳達導覽內涵。因此，這對於才十一、二歲的小學生來說是極具挑戰性的任務。

小尖兵如果沒有融會貫通培訓的內容，可能會落入第一章中所述：囫圇吞棗背誦講稿、對講述內容一知半解、捉襟見肘窘態百出的失敗經驗。因此，為了避免此現象發生，本次展覽的導覽模式，每位學生預計以導覽一張畫作（參見：附錄五）為原則。先進行各階段基礎課程，建構出基本的導覽模式，其後再依據各人的創意、詮釋方法，修正、調整出富創意性、個人風格的導覽稿與導覽方式。

團隊學習運作方式，預計採取同儕互助、異質分組。每組均分不同性別、班級、年級學生，組成學習共同體的互助小組。同時，按課程內容適時變換組合「個別教學、大班教學、分組合作」的學習模式。而根據文獻探討與本節所述之經營理念，總結畢卡索展藝術小尖兵培訓課程規劃，預計掌握以下大方向進行：

一、 融入創造思考教學的部分：在以「學生為中心、師生平等、團隊合作、異質分組」之前提下，提供開放、自由遊探與支持的環境；協助組織多元主題知識、營造同儕互動機會；藉觀察、操作、體驗、發問、感受……等策略或技巧，鼓勵藝術小尖兵「從錯誤經驗中學習」、引導「主動思考」、培養「問題解決能力」、建立「思想有創意但嚴謹」的態度。

二、 在導覽課程部分：從六個學習階段，分塊建構導覽知能。利用「講述、想像、互動、討論、對談」……等方法，傳遞畢卡索主題知識、引導觀察與聚焦、協助釐清思考的脈絡、以建構小尖兵的感受力、藝術鑑賞能力與獨特的審美價值。

三、 導覽技能的部分：藉由「解說、示範、操作、觀摩、角色扮演」……等方式，有機組織認知、情意、技能概念，熟悉藝術導覽的技能。而七至十二歲兒

童已具有自我投射的思考觀點，能瞭解與推論別人的觀點，也能主觀思考自己的行為(閻蕙群譯，2006)。因此，運用評量表(參考:附錄六)蒐集同儕、教師、來賓的回饋意見，幫助學生自我修正導覽技巧，追求卓越。

總之，課程將依循上述之大原則進行，並視學習狀況調整。期待藉由導覽學習活動之啟發，幫助學生內化學習成果，並遷移至其他領域或學科學習，建立帶得走的能力，成為主動學習、快樂分享、創意思考的二十一世紀現代公民。

第六節 資料處理與分析

資料的處理與分析是一個持續不斷的循環歷程，在研究與教學歷程中，隨著資料的不同廣度與深度，以及研究者自身的省思，進而對資料有所增減與修改；所以，從研究開始進行就同時進行資料的處理與分析，持續到研究完成為止。以下，說明本研究的資料處理和分析對應方式。

壹、資料編碼

為了方便整理、辨識與分析多方來源的文件資料，本研究分別以中、英文代碼與數字編號組合進行資料編碼，以利歸納與統整，資料編碼項目包含：

- 一、人員項目：包含「研究者本人、協同研究員、TP 國小教師、TP 國小藝術小尖兵、TP 國小一般學生、TM 國小學生、學生家長、其它人員」。
- 二、文件項目：包含「教學札記、協同研究員回饋紀錄單、小尖兵甄選資料表、小尖兵學習單、導覽稿、學習回饋單、導覽稿回饋單、導覽技能互評表、訓練自評表、小尖兵暨家長心得表、攝影、錄影、訪談紀錄、創造力表現測驗」。
- 三、日期項目：標示該份資料之建構日期。
- 四、流水項目：標示該份資料之順序編號、題號或版本號碼。

編碼的組合及順序為：「人員項目+文件項目+日期項目+流水項目」。每一項目不同的「中、英文代碼與數字編號」均有其意義（參考：表三-3 資料代碼表）。例如：「R-札-20120920-01」研究者在 2012 年 9 月 20 日的第一筆教學札記；「TP-01-訪-20130112-02」，為 TP 國小編號 1 號藝術小尖兵在 2013 年 1 月 12 日編號 2 號的訪談紀錄檔案；「CW-協饋-20130226」，為協同研究員王老師於 2013 年 2 月 26 日回饋紀錄單上的意見；「D-20121215-18」，為 2012 年 12 月 15 日編號第 18 號錄影檔案；「TM-163-20120611-PrT-04」，為對照組 TM 國小編號 163 號學生創造

力表現測驗前測第 4 題；其餘依此類推。

表 三-8
資料代碼表

| | 人員或文件分類項 | 代碼 | 說明 |
|----------|------------|--------|-------------------|
| 人員 分類 | 研究者本人 | R | researcher |
| | 協同研究員 | CJ | co-researcher：張老師 |
| | 協同研究員 | CC | co-researcher：陳老師 |
| | 協同研究員 | CW | co-researcher：王老師 |
| | 協同研究員 | CP | co-researcher：張老師 |
| | TP國小教師 | TPT | |
| | TP國小藝術小尖兵 | TP | 實驗組 |
| | TP國小一般學生 | TPS | 非藝術小尖兵 |
| | TM國小學生 | TM | 對照組 |
| | 學生家長 | P | parents |
| | 其它人員 | O | others |
| 文件 分類 | 研究者教學札記 | 札 | |
| | 協同研究員回饋紀錄單 | 協饋 | |
| | 小尖兵甄選資料表 | 甄資 | |
| | 小尖兵學習單 | 學 | |
| | 導覽稿 | 稿 | |
| | 學習回饋單 | 學饋 | |
| | 導覽稿回饋單 | 稿饋 | |
| | 導覽技能互評表 | 互評 | |
| | 小尖兵訓練自評表 | 自評 | |
| | 小尖兵暨家長心得表 | 心得（家長） | |
| | 攝影檔案 | P | |
| | 錄影檔案 | D | |
| | 訪談紀錄 | 訪 | |
| | 創造力表現測驗前測 | PrT | Pre-test |
| | 創造力表現測驗後測 | PoT | Post-test |

資料來源：研究者自編

伍、資料整理與分析

本研究所蒐集的資料分為質性資料與量化數據，處理與分析方式分述如下：

一、質性資料：

(一) 質性資料整理：

1. 本研究所蒐集的質性資料包含：「教學札記、協同研究員回饋紀錄單、小尖兵甄選資料表、小尖兵學習單、導覽稿、學習回饋單、導覽稿回饋單、導覽技能互評表、訓練自評表、小尖兵暨家長心得表、攝影、錄影、訪談紀錄」。
2. 蒐集到質性資料後，以文字輸入電腦或拍下數位照片進行建檔。再依前頁之「資料代碼表」予以適當編碼，再根據編碼資料的類別、與日期順序分類成檔案資料夾，方便查詢、比對、分析與運用。

(二) 質性資料分析：

1. 本研究之質性資料分析為非線性而不斷循環的歷程，從文獻探討後即不斷演化發展。是原始資料、已蒐集資料與研究者本人知識三者之間相互交錯，持續不斷的歷程。
2. 資料蒐、集整理與分析共分為二階段，第一階段於課程進行前、中的過程，即反覆閱讀文獻與蒐集到的資料。並透過比對、觀察、分析釐清出重要概念。同時將歷程中的發現記錄於電腦檔案中暫存，並繼續蒐集資料厚實深度與廣度，一面分類與組織，待實驗完成後再進行第二階段的整理與分析。
3. 資料整理、歸類後，透過不斷「觀察、發現問題、省思、批判」的循環過程，對於疑惑之處或需要再確認、補充之部份，利用時間與協同研究員、指導教授共同討論。並運用「三角檢核」檢視資料的信實度。

二、量化資料

(一) 量化資料整理：

本研究之量化工具為自編的「臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測

驗」與「臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗觀察量表」。其處理方式與程序如下：

1. 「臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗」，施測完畢後刪除完全空白之廢卷，與試卷中八題內超過兩題（含兩題）未填答漏答或表達不明、答非所問者之試卷，以保持資料的完整性與可靠性。
2. 研究者進行試卷的編碼，再將試卷等量分成三袋，分別輪流由三位評分者就本章第四節之評量標準中，0 至 10 分等級給分。完成給分並記錄於「臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗觀察量表」。
3. 記錄完畢，研究者根據觀察量表上的評分記錄，依編碼順序登錄於 Microsoft Excel 2010 軟體上所建立之數位檔案。
4. 最後將 Excel 數位檔案資料，匯入 SPSS Statistics 20.0 版統計軟體進行統計分析。

（二） 量化資料分析：

本測驗運用共識評量方法，針對受測學生的創造力表現進行評分，評完分後的原始分數，匯入 SPSS Statistics 20.0 版統計軟體進行統計分析。利用平均數、標準差等描述統計來觀察測驗分數的變化，以皮爾森積差相關求取三位評分者與測驗內部相關之一致性，若達顯著水準，即代表本量表具有信度。

另外，再佐以獨立樣本共變數分析探討實驗組與對照組，在創造力總量與各分量前後測分數有無顯著差異，以解釋實驗課程對學生創造力的成效。

陸、研究的信實度檢核

相關資料的蒐集，如：文獻探討、觀察記錄、訪談或測驗，均是為了驗證研究目的，提昇研究的精確度，促使研究的發現與省思能客觀，具信實度。因此，本研究的信、效度檢驗，分為質性與量化兩部分說明：

一、 質性資料的信效度：

本研究實施對象為研究者本人培訓的藝術小尖兵，為避免在歷程中出現個人的主觀偏見，降低本研究之信、效度。因此，藉由多元、有效的途徑取得資料，並透過不斷檢核對資料的引用、處理和詮釋是否得當，藉以真實呈現教育現場狀況與研究結果、釐清盲點，並顯現歷程中的問題。因此，質性資料採用三角檢證法，運用「人員、方法、資料」多重來源交互驗證，分述如下：

- (一) 人員的校正：蒐集研究者本人、研究對象藝術小尖兵、協同研究員、學校其它師生、家長多重來源的資訊，檢視不同人員的觀察角度相互印證。
- (二) 方法的校正：透過觀察、訪談、文件蒐集、攝影、錄影等方式，進行「方法的校正」，作為多重資料相互驗證的來源。
- (三) 資料的校正：從研究者教學札記、協同研究回饋紀錄、訪談紀錄、學習單、學生導覽稿、課程回饋單……等文件資料，進行「資料的校正」，藉以提供本研究在教育現場觀察的線索。

二、 量化資料的信效度：

本研究量化的部分以「共識評量」(Amabile, 1996; Hennessey & Amabile, 1999)的方法，作為「創造力表現測驗」評分指標的效標。運用的理念為研究者將測驗題目中，受測者的文字表現、圖畫表現視為具創造力的作品。即是 Amabile (1996) 所指的，「當受試者完成特定領域的作業，然後請領域內的專家獨立的進行評分，可決定受試者表現的創意程度」。而「當這群領域內的評審取得一致的見解，均同意某一個產品或觀念具有創意，那麼，這個產品或觀念就是具有創意」。而此種評量在十多年來各領域專家的的檢驗分析後，發現「專家共識評量」是一種具信、效度之評量技巧 (Amabile, 1996; Hennessey & Amabile, 1999)。

而進行「共識評量」必須符合下列幾項條件：

- (一) 評分者需具領域內的相關經驗，惟每位評分者的背景經驗不需完全一致
- (二) 每位評分者須獨立進行評分，評量中應避免協調，以至評分受到他人的影響，失去客觀性。

- (三) 評分者應以不同的隨機順序評定受試者的作品。
- (四) 評分者須能評鑑創造力之外的領域，如繪畫技巧、美感、語文能力等。
- (五) 評分者應以相對標準比較受試者的作品，而非以專業領域內的絕對標準進行評分。

根據上述，研究者與兩位協同研究員，均為任教十年以上之現職教師，任教科目為藝文科任、英文科任與高年級導師。同時都畢業於國立台灣師範大學創造力發展在職專班，受過兩年的 32 學分的創造力專業訓練。因此在教學、評量與創造力專業，都能符合專家共識評量的規定。

另外，評分時研究者將試卷編碼後隨機分為三袋，由三位評分者抽取一袋進行評分，第一輪評分完再抽取剩餘未評之試卷，反覆三次至全部試卷評完，才由研究者按編碼順序登錄分數。而評分前，均要求評分者根據本章第四節之評量標準，0 至 10 分之相對等級給分。並建議先大致瀏覽全部試卷後再進行評分。因此，已儘量將客觀性提升，應都符合於「共識評量」的實施標準。

在效度方面，Amabile (1996)認為「共識評量」的創造力定義是共識的結果，因此其信度即是效度，亦即評分者一致性信度越高，則表示專家的共識越高，效度也就越高。

第四章 結果與討論

本章就「藝術導覽創造思考教學」課程實施結果與「自編創造力測驗」編撰、施測與實驗結果進行分析與討論，全章共分為五節。第一節說明「藝術導覽創造思考教學」歷程的分析與討論；第二節討論「藝術導覽創造思考教學」實施的困難與解決策略；第三節探討「藝術導覽創造思考教學」的實施成效；第四節針對自編「創造力表現測驗、觀察量表」的分析與討論；第五節研究者的專業成長與省思。

第一節 「藝術導覽創造思考教學」實施歷程的分析與討論

本節將詳實描述「藝術導覽創造思考教學」的實施歷程，透過各教學階段中研究者與協同研究員的觀察、訪談、討論紀錄；學生的學習反應、回饋與多元質性資料的蒐集。省思行動過程中的狀況和結果，討論與分析行動歷程的內涵，進而修正導覽教學與培訓課程。以下將按照「藝術小尖兵甄選」、「始業式」、「主題知識建構」、「導覽稿撰寫」、「導覽知識與技能」、「導覽示範與練習」、「導覽實習」、「導覽成果發表」八個項目逐項討論。

壹、 藝術小尖兵甄選

配合本研究的進度與本校 2012 年 12 月 3 日至 12 月 31 日「畢卡索展」展期，本屆藝術小尖兵的招募於 2012 年 4 月開始進行。預計招收的對象為：一百學年度四、五年級學生（一百零一學年度，服務時升為五、六年級），共 35 名。並從 2012 年 5 月起到 12 月止，實施 20 週，每週 2 小時，共 40 小時的導覽訓練。同時於

2012年12月3日至12月31日展期間、12月15日開幕式活動進行「畢卡索展」藝術導覽服務。

- 一、階段目標：招收對藝術導覽活動有興趣的學生。
- 二、執行歷程：招募活動進行1個月，期程概分為「公告與宣導期」、「甄選說明會」、「甄試」、「入選公告」四階段，實施項目及期程安排如下表：

表 四-1

藝術小尖兵招募工作時程表

| 階段 | 執行內容 | 日期/地點 |
|--------|---|-----------------------------------|
| 公告與宣導期 | 1. 教務主任利用教師晨會時間，說明本次展覽與招生活動，並發送四、五年級級任導師「班級甄選推薦表」、「小尖兵報名表」。 | 2012年4月開始 |
| | 2. 公告招生訊息於本校網站、校門跑馬燈、穿堂電視牆。 | |
| | 3. 教務處設備組於學生朝會公布並說明訊息。 | |
| | 4. 委請四、五年級藝文教師於課堂上宣導。 | |
| | 5. 教務處設備組接受各班學生報名。 | |
| 甄選說明會 | 1. 由班級導師推薦與個別報名者，午休時間於會議室，由設備組說明本次展覽活動主題、小尖兵任務與甄選注意事項。 | 2012年4月23日 午休時間 視聽教室 |
| | 2. 報名學生填寫「報名及甄選資料表」。 | |
| | 3. 說明甄試注意事項，並抽取甄試編號號碼。 | |
| 甄試 | 1. 甄試學生於午休時間至藝文教室，依抽號順序，進入小美館參與甄試。 | 2012年4月24 、26日午休時間 藝文教室&小美館 |
| | 2. 甄試學生發表一分鐘自我介紹(於說明會時告知並回家準備)，並接受評審提問。 | |
| | 3. 由教務主任、研究者、協同研究員 W 三人組成評審團擔任評審，設備組長管制甄試程序。 | |
| 入選公告 | 1. 經評審團會議討論後，公告入選學生班級、姓名於公佈欄。 | 2012年5月1日 |
| | 2. 公告訊息於本校網站、校門跑馬燈、穿堂電視牆。 | |
| | 3. 發送入選通知給各班導師與學生。 | |

資料來源：研究者自編



2012 畢卡索展藝術小尖兵甄選說明會



2012 畢卡索展藝術小尖兵甄試



甄選說明會:告知甄選注意事項



填寫「報名及甄選資料表」

三、分析與討論:

小尖兵團的經營，在本校已有近九年的奮鬥史。研究者嘗試過多種模式，從剛開始須拜託導師配合，到後來打出口碑，報名情況爆炸到超過 80 人的盛況。點點滴滴都有其背景與過程，下面就本校發展過的模式與評選制度進行分析。

(一) 招募模式分析:

研究者從最早期與高年級單一班級導師合作；到以資優班學生為社團主體；乃至擴大招募對象至中年級；甚至也來者不拒接收了 50 幾位學生的大團體。在多種實驗後發現，不同的組合方式各有其優缺點，但欲達事半功倍之效，經營者必需拿捏理想與現實的落差，求取其平衡點。更要酌量學校的人力、場地、經營理念……等條件，才能有效推動訓練課程。因此，本次的培訓設定以一個班 35 人為單位，在耗費最少人力的前提下進行培訓工作，以下列表比較本校曾經經營過的模式，分析其優劣點:

表 四-2

藝術小尖兵招募模式優缺點比較表

| 招募模式 | 優點分析 | 缺點分析 |
|------------------|--|--|
| 單一班級 模式 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 人員集中、易掌控、機動性高，集體行動方便。 2. 培訓時間容易安排。 3. 省去行政、時間、人力協調的麻煩。 4. 有導師支持，配合度較高。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 剝奪他班學生參與機會。 2. 犧牲該班無意願學生的選擇權。 3. 與「推廣藝術教育」理念背道而馳。 4. 意願低者上課狀況不佳，訓練效果不顯著。 |
| 資優班 主體模式 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生素質高，領悟力強，培訓課程能加深加廣。 2. 導覽成效較好，表面效度佳。 3. 人員集中、易掌控、機動性高，集體行動方便。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 較難鑑別出學生成就與導覽培訓的因果關係。 2. 意願低者上課狀況差。 3. 學生容易自大，自以為是。 4. 與「推廣藝術教育」理念背道而馳。 |
| 中高年級 混合 模式 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 具推廣效益，參與人數與班級數顯著提高。 2. 高年級具有示範作用，能影響中年級快速累積經驗。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 中、高年級認知程度差異大，課程不易施行。 2. 中年級生對抽象概念及背景知識，吸收能力較差。 |
| 來者不拒 模式 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 尊重學生受教權，提供多元探索機會，符合教育理念。 2. 可用之兵增多，利於導覽調度，每張作品皆有多位學生負責導覽。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 人力不足，教師分身乏術，且工作壓力過大。 2. 人數多，教室容納不下。 3. 人員難以掌控、無法進行個別指導。 (續下頁) |

| 招募模式 | 優點分析 | 缺點分析 |
|----------|--|---|
| | | 4. 教學品質不容易提高。 5. 過於容易入團，但也造成學生不珍惜學習機會。 |
| 本次 模式 | 1. 學生數較適中，老師好掌握。 2. 學校能夠以最精簡的工作人員，維持藝術小尖兵團的經營與運作。 | 1. 學生集中於五、六年級，中年級生無參與機會。 |

資料來源：研究者自編

(二) 評審制度分析：

建立評審制度乃是順應報名者過多所發展出來的篩選機制，是考量培訓成效與學校負荷能力下，不得不割愛的變通做法。而本年度高年級共有 48 位學生報名，在招收 35 名之前提下，預計刪除 13 位學生。

緣此，由教務主任、設備組長、研究者組成的工作小組研擬評審制度，並聘請協同研究員 W 擔任評審。共三位老師組成評審團，評選學生一分鐘自我介紹表現與考驗學生問答的機智反應。評審項目以：口語表達、創意表現、企圖心、準備態度四個向度進行量化評分，並於評選過程中觀察學生的參加意願與態度。以主動性高、學習意願強者為篩選標準，透過評審集體討論與量化計分後確定入選名單。本年度招募結果共有 34 位同學入選。

四、省思：

本階段招生與甄選過程，發現幾個值得深思的問題：

(一) 團隊合作，運作效果佳：

本校招生運作，由教務主任領銜，負責協調聯繫；設備組長執行行政事務；

研究者（小美館館長）負責教學，並偕同數位教師機動支援。這是多年演進後發展出來較佳的模式。其優點除了能協同行政與教學人力外，更能釐清工作人員負責區塊，相互支援。而先由核心成員討論團務、規劃分工、活動方式……等，再於各階段投入所需人力與支援，減少了運作不良與多頭馬車的情況產生，是未來可繼續延續的政策。

（二） 導師配合度舉足輕重：

導師是小尖兵團招生成功與否的關鍵，他們最了解學生的學習狀況、學習意願與能力。因此，訊息能否正確傳達與導師的配合程度將左右招募的結果。所以，實施辦法的周密性、主任於晨會說明的清楚性、校長的積極請託及過去培訓的成效，都會是導師們願不願意配合、配合程度深淺的關鍵點。從小尖兵的訪談文件中發現，雖然公告訊息的管道多元，但大部分學生獲知訊息的來源，主要都是從導師處領取「小尖兵報名表」、填報「班級甄選推薦表」而報名的。配合度高的導師甚至還會多鼓勵學生參與，給學生充足的機會。因此，爭取導師支持是絕不能忽視的問題。

「我是老師介紹小尖兵（培訓活動），並給我宣傳單（小尖兵報名表）報名的」

（TP20-訪-20121227）

「老師說的，直接告訴我，詢問我。我會怕，我很害羞，老師認為我可以還是寫上我的名字。」

（TP27-訪-20121228）

本次 31 位完訓小尖兵中有 22 位是經由導師說明後，領表自願報名。7 位是導師徵詢後推薦參加，只有 2 位同學在導師半強迫下參加培訓。但也有其他學生私下告知研究者，非常想參加小尖兵活動，但導師不同意。追問其原因有：

「宋老師說我是絃樂團的，要練習沒有時間參加……，但是人家很想去」。

(TPS14-訪-20121220)

「我也想參加這樣的活動，他們很厲害，……，說話及導覽的說明講得很清楚，但老師沒選我，我也不敢講」

(TPS08-訪-20121226)

可見導師對小尖兵活動支持的重要性，但如何讓老師請楚的傳達活動重點，發掘有意願的小朋友，這就是經營團隊的智慧。研究者認為：開發元多管道宣傳活動、明確傳達活動主旨、發送家長書面說明、報名表易取易得……等方式。雖能彌補配合意願低的缺失，但最重要的還是行政人員誠懇、謙虛的態度，讓導師感受學校的重視與尊重。另外，建立好藝術小尖兵團的口碑、強化教學的成效，藉口耳相傳的擴散效應，將更能吸引各方好漢共同參與。

貳、 始業式

5月10日是第一次集合新入選小尖兵，除了舉行簡單開幕式外，主要工作是說明組織任務，並幫助學生適應老師、環境、同儕，以便及早進入狀況。

一、 教學目標：

- (一) 認識培訓老師、學習環境。
- (二) 認識本年度「二十世紀的藝術魔幻生-Bravo 畢卡索展」與藝術小尖兵訓練活動。
- (三) 行政事項說明與分組。

二、 教學時間：一小時（2012年5月10日 pm12：30-13：30）

三、 教學歷程：

本節教學活動，教學架構採用陳龍安創造思考教學三段模式，概分為暖身活動（包含：開幕式、小尖兵初體驗）、主題活動（包含：小尖兵初體驗、行政事務報告、分組與遊戲）、結束活動（包含：理念溝通、記憶考驗）三階段。活動中融入6W問答法，幫助學生融入學習情境，其過程分述如下：

- (一) 開幕式：由教務主任主持，除恭賀入選小尖兵外並勉勵他們能在未來認真學習，完成畢卡索展導覽的任務。
- (二) 小尖兵初體驗：研究者利用 ppt 簡報檔與 6W 問答方式幫助學生建立「畢卡索展」的基本認識與小尖兵任務的概念。
- (三) 行政事務報告：設備組長向學生說明小尖兵上課時間、地點、分組點名制度，並領取個人培訓專用資料夾、訓練手冊。
- (四) 分組與遊戲：研究者帶領「老師說」遊戲，激發學生學習興趣與參與度，降低新環境的陌生感，並完成異質分組（每組需有不同性別、年級、班級）。
- (五) 理念溝通：研究者與小尖兵們溝通「準時到課，減少請假；用具攜帶，盡心負責；老師建議，同學互助；勇於挑戰，不怕犯錯；自我要求，發揮潛能」的團務守則，希望學生能在「開放、自制」原則下快樂學習。
- (六) 記憶考驗：以問答與複述方式，幫助學生記憶下次出席注意事項。

四、分析與討論：

始業式是幫助學生擘畫未來、溝通師生觀念的起點，研究者定位為所有學習的暖身活動。因此，除了例行性行政事務處理外，先不進入導覽課程。教學者藉帶領活動過程觀察學生的學習反應與狀況，以便隨機調整教學策略。課前教師即先瀏覽過學生資訊，發現本次 34 位小尖兵中有 9 位曾經在近三年中參加過小尖兵培訓，另 25 位皆為首次參加的新生。因此，在課程規劃時，即構思如何讓舊生感受本次小尖兵訓練的不同？更能藉舊生的經驗成為示範、帶頭的幫手？所以，首次活動即融入創造思考教學概念，藉 ppt 簡報軟體上的「文字、圖、照片」融入「觀察活動、問答活動、遊戲、競賽」，期望在視覺、上課氣氛、活動方式上，引發學生的學習動機與興趣，讓他們期待下次的課程。

五、省思：

本節上課的觀察中發現四年級小尖兵因為未曾上過研究者的課，因此，對老師及環境陌生，所以略顯緊張與沉默，也比較不敢回答問題（R-札-20120510-02）。

而五年級生與舊的小尖兵，因為有過去的接觸與藝文課任教的關係，所以顯得輕鬆自在，對老師提問時反應較好，比較敢和老師互動（R-札-20120510-03）。

因此，為了讓新學員的初體驗留下好印象，上課時刻意用辭輕鬆，適時加入一些學生的流行用語，並設計一些趣味性、競賽性活動讓學生卸下心防。其中有幾個部分實施效果良好，學生的反應蠻不錯的，值得延用：

- （一） ppt 簡報檔設計吸引學生：簡報檔案設計「猜猜我是誰？」動畫閃示效果，交互出現畢卡索與猩猩圖像，立刻吸引學生的注意力，沉悶的陌生氣氛馬上激起漣漪，小尖兵紛紛交頭接耳、議論紛紛（R-札-20120510-05）。可見當初的預想，設計一些新鮮的方式，能立刻讓學生進入學習情境。下課後也觀察到，課中活動也成為學生們討論的焦點或向好友炫耀的內容。

「下課時聽到 TP27 和 TP29 邊走邊說：「那個畢卡索大猩猩好好笑喔！……我還以為訓練很無聊……」，心中頗感欣慰，她們慢慢進入我設計的學習陷阱中了，哈哈」。

（R-札-20120510-08）

503 葉xx：「老師，聽曾○○回來說，小尖兵很好玩，可以看什麼大猩猩還有玩遊戲，我也想參加，可不可以再報名啊？」

（R-札-20120510-10）

師：第一次參加小尖兵會不會怕？生：有一點。師：什麼事讓你印象最深？生：「遊戲很好玩，還有猜猩猩是誰也很好玩，……，本來有一點怕，後來就忘了。」

（TP29-訪-20120516）



ppt 簡報檔引導畫面



「猜猜我是誰？」活動畫面

(二) 創造思考教學模式成效佳：第一次上課需交待的行政事務瑣碎又繁雜，深怕反覆的說明讓學生覺得無聊，因此，此靈機一動：「何不讓學生自己來說呢？」。這時創造思考技法「6W法」適時派上用場，就以 ppt 簡報檔畫面搭配「六何法」幫助學生建構藝術小尖兵的認知與記住規定事項，希望在對話中營造學生「願意發言、不怕發言、積極發言」的習慣，發問問題如下：

1. 何事 (What)；小朋友你知道參加的是什麼活動嗎？知不知道藝術小尖兵在做什麼呢？優秀的小尖兵學校會推薦他參加那些比賽？有什麼與眾不同的福利與義務呢？
2. 為何 (Why)；為什麼你們能夠被老師選為小尖兵呢？為什麼要接受訓練？為何學校要把資源用在藝術小尖兵的身上？
3. 何人 (Who)；幫助你們的老師有哪幾位？和你同組的夥伴有誰呢？未來導覽的對象可能有誰？
4. 何時 (When)；訓練的時間會有多長？每週的上課次數有幾次？什麼時間上課？
5. 何地 (Where)；在那些地方上課？會到哪裡參觀、服務？
6. 如何 (How)；如何才能扮演好藝術小尖兵的角色？應該要有什麼樣的心態面對挑戰？如何學習才能收穫滿滿、輕鬆愉快？

在大約 30 分鐘的對話中，研究者以不斷的提問模式引導學生「思考→回答→追問→回答→歸納」，變換「指定回答、群答、分年級、分性別、分組、答題者指定下一題回答者……等」方式，交替出現「聚斂性問題、發散性問題」，在師生互動中成功傳達完認知記憶的內容。就研究者的觀察，大多數學生都慢慢融入情境，一些心情嚴肅與害怕的新生也微微露出笑容。證明了善用創造思考技法，是有助於學生的學習。

TP22 與 TP20 的下課對話：「TP22：老師要點人講話好可怕喔！我好怕被叫到……」；
「TP20：我還好啦，我比較怕答錯丟臉。」 (R-札-20120510-16)

TP22 看起來非常害怕，每次要大家回答問題，他不是低下頭就是緊張得臉部僵硬，TP25 感覺也是害羞型的學生，有點擔心這會是他們最大的障礙。

(R-札-20120510-13)

CJ 老師：四年級比較嫩，看起來有點怕怕的，像 TP21、TP22、TP25、TP27、TP28、TP29 都是害羞一族。五年級就穩多了，不過有幾隻老鳥很 HI，TP02、T08、TP13，會故意亂答。

(CJ-協饋-20120514-01)

教務主任：「今年這批小尖兵看其來蠻融入狀況的，一些女生看來有些害怕，……，但後來看起來都還好。」。「這一次你上課的方法有一些不一樣，互動的部分蠻多的……」

(R-札-20120511-01)



開幕式暖身活動



「老師說」遊戲卸下學生心防



藉「老師說」遊戲完成異質分組



理念溝通：希望培養主動性

參、 主題知識建構

畢卡索主題知識建構，是研究者最擔心的部分。一方面涵蓋的面向很廣、資料量龐大，要如何取材，才足堪學生在進行導覽寫作時應用。二方面許多過於深奧、抽象的知識，小學生能了解嗎？若無法瞭解，如何傳達給觀眾？要兼顧學生的認知能力，又要降低成人的介入，如何兼顧？如何建構其能力？能在預計的18小時範圍內完成嗎？另一方面，本階段橫跨暑假到下一學年度九月開學後才繼續上課，學生遺忘的速度會不會讓前半段的努力前功盡棄？

一、教學目標：

- (一) 認識畢卡索的生平。
- (二) 熟悉畢卡索的畫風與轉變。
- (三) 熟悉本次畢卡索展的展品內容
- (四) 能說明立體派的理念與創作特色。
- (五) 認識畢卡索相關時代、畫家、各畫派風格。

二、教學時間：二十小時（五月14日至六月21日、九月6日至十月4日，跨上下學期，共二十小時）

三、教學歷程：

本階段訓練跨越暑假，因此在課程規畫時，分成暑假前、暑假中、暑假後三階段。預計能在暑假前完成「畢卡索生平；認識相關時代、畫家、各畫派風格；

畢卡索前期繪畫風格；立體派的理念與創作特色」。暑假中：「閱讀指定書籍，台灣東方出版社-世界偉人傳記叢書「畢卡索」，並完成心得寫作一篇(至少 300 字)。自行參觀「Nathan Sawaya 積木夢工場-樂高積木展」、「瘋狂達利 - 超現實主義大師特展」，並完成心得寫作一篇。暑假後除了複習上階段認知內容外，完成「認識畢卡索的各期畫風、熟悉本次畢卡索展品的內容」。

但最後結算與檢視教學札記前後二階段共耗時二十小時，比預計進度增加了二小時，詳細教學時間與進度與完成歷程如下記錄表：

表 四-3

畢卡索展導覽「主題知識建構」階段課程表

| 教學日期 | 上課內容 |
|----------|---|
| 20120514 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 「算命師之眼」:從一組畢卡索的生活照中，觀察照片中資訊，推測畢卡索的個性。並記錄在學習單中。 2. 發表與討論:對於照片的觀察與推測提出證據說明，練習在眾人前發表。 3. 介紹畢卡索生平資訊:「國籍、出生地、西班牙的歷史地理背景」。 |
| 20120517 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識畢卡索生平:「生年月日、年齡、死而復生的故事」。 2. 認識畢卡索的家庭:「成員、雙親」 3. 畢卡索父親:「父親的職業、對畢卡索的影響、父子關係」。 4. 十歲前的畢卡索:「求學、習畫過程」。 |
| 20120521 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 二十歲前的畢卡索:「求學、習畫過程、參加跳級考試的故事」 2. 14 歲「赤足少女」畫作的觀察、提問、討論與發表。 3. 西方學院派繪畫訓練的方式、西班牙普拉多美術館介紹。 |
| 20120528 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 影響畢卡索繪畫的三大師:「維拉斯奎茲、哥雅、艾爾·葛雷柯」 2. 觀察、記錄與討論、發表三位畫家的繪畫特徵。(描述、分析、解釋、評價) 3. 二十歲前的畢卡索繪畫實力分析。(描述、分析、解釋、評價) |

(續下頁)

| 教學日期 | 上課內容 |
|--------------------------------------|--|
| 20120531 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 畢卡索的巴塞隆納與法國初體驗 2. 畢卡索在巴塞隆納四隻貓 (Els Quarter Gats) 酒館的第一次畫展。 3. 紀錄與整理畢卡索年表學習單。 4. 本月份內容統整與總複習。 |
| 20120604 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 畢卡索的藍色時期畫作觀察、發表與討論。(描述、分析、解釋、評價) 2. 卡薩吉馬斯自殺的故事 3. 畢卡索在巴黎洗衣船的生活狀況。 4. 歸納與記錄藍色時期:「成因、表現主題、用色」。 |
| 20120607 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 畢卡索的粉紅色時期觀察、發表與討論。(描述、分析、解釋、評價) 2. 羅特列克、馬諦斯等人畫風對畢卡索的影響 3. 畢卡索的原始時期的成因與歷程。 |
| 一 百 學 年 度 下 學 期 | <ol style="list-style-type: none"> 1. (續)認識畢卡索的原始時期。 2. 畢卡索的立體派畫作觀察與發表。(描述、分析) 3. 塞尚的「椎體、球體和圓柱體」概念及對現代藝術的影響。 |
| 20120614 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 從原始時期進入立體時期的介紹。 2. 亞維儂姑娘背景的介绍與欣賞。(描述、分析) 3. 「分析的立體派」與「綜合的立體派」觀察、比較、討論與記錄。(描述、分析、解釋、評價) |
| 20120618 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 觀察與猜測「格爾尼卡」的表現主題。 2. 聆聽格爾尼卡的故事，情意感官體驗。 3. 「格爾尼卡」畫作，聚焦觀察與討論、分析與聯想。 4. 「韓國大屠殺」畫作的觀察。 5. 韓戰背景說明。 |
| 20120621 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 「韓國大屠殺」畫作的討論與發表。 2. 與「格爾尼卡」、哥雅「1808年5月3日」三張戰爭畫作的對照與比較。 3. 本月份內容統整與總複習 4. 暑假作業說明 5. 領取暑期閱讀書籍-「畢卡索」 |

(續下頁)

| 教學日期 | 上課內容 |
|---------------------------------|--|
| 暑假 20120701 至 20120830 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 閱讀：書籍「畢卡索」。 2. 參觀：「Nathan Sawaya 積木夢工場-樂高積木展」、「瘋狂達利 - 超現實主義大師特展」。 3. 作業：閱讀心得、參觀心得各一篇。 |
| 20120906 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 收回閱讀書籍-「畢卡索」與暑假作業。 2. 行政說明、上學期學習檢討。 3. 觀摩藝術小尖兵「導覽達人」得獎發表影片，預告下階段課程。 |
| 20120911 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 上學期認知內容複習與回顧。 2. 畢卡索的立體派再加強說明。 |
| 20120913 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識畢卡索的後期作品與畫風。 2. 畢卡索的陶藝、雕塑、版畫、集合藝術創作。 |
| 20120918 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 「抽抽樂」：運用數位賓果遊戲抽取每人負責導覽作品。 2. 領取個人畫作「大圖」。 |
| 20120920 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 本次畢卡索展品討論與介紹（1）。 2. 個人負責的作品觀察與記錄。 3. 網路搜尋技巧教學 |
| 一 零 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 本次畢卡索展品討論與介紹（2）。 2. 「救救藝術小尖兵」：分組找出舉例之畫作，可介紹的地方。 3. 認識畢卡索新古典主義畫作 |
| 一 學 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 本次畢卡索展品討論與介紹（3）。 2. 「救救藝術小尖兵」：找出舉例之畫作，可介紹的地方。 3. 畢卡索的女人們。 4. 公視短片畢卡索「哭泣的女人」欣賞。 |
| 年 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 本次畢卡索展品討論與介紹（4）。 2. 影片欣賞：西班牙鬥牛。 3. 影片欣賞：畢卡索創作實況。 |
| 度 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 本次畢卡索展品討論與介紹（5）。 2. 心態調整與整頓。 3. 調整組別、領取「武功秘笈」光碟。 4. 填寫本階段學習回饋單。 |
| 上 學 期 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 本次畢卡索展品討論與介紹（5）。 2. 心態調整與整頓。 3. 調整組別、領取「武功秘笈」光碟。 4. 填寫本階段學習回饋單。 |

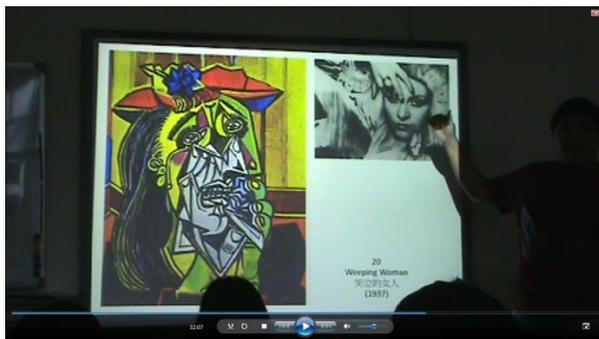
資料來源：研究者自編



格爾尼卡畫作的觀察、討論與發表



藉由發問、對話進行創造思考教學



運用照片、畫作引導學生多元學習



活動讓枯燥的知識學習變好玩

四、分析與討論：

本階段訓練歷時二個半月，是一段極為辛苦的學習過程，要在資料海中擷取最精要又易瞭解的資訊，幫助學生內化成為未來能運用的資源，對老師和學生來說，都是一項挑戰。下面就本階段的發現，進行分析與討論：

(一) 教材編選費思量：

每週兩次共二小時的課程，對研究者來說備課壓力極大，除了每天一般正課的備課外，還須另外挪出時間進行藝術小尖兵課程的準備。尤其本階段蘊含的知識量豐富，完全使用講述方式怕學生會疲乏。因此，刻意在簡報檔案的準備上用心設計。大量的組合「畫作、歷史照片、圖片、影片、說明文字」，搭配「說故事、角色扮演、問答」……等各種活動來傳達背景知識。雖然，教學效果佳，學生喜愛。但事前的資料蒐集、分類、篩選、改寫、設計耗時費力，須考量內容的適用性又須拿捏素材的深度與廣度，著實不是一件輕鬆的工作，對授課老師來說教材

準備的壓力非常大。

(二) 創造思考技法融入:

在研究者的原始構想中，希望能讓學生實際演練多種創造思考技巧。但在課程進行後發現，在進度壓力下這是一種奢望。小學生每學習一個新的創造思考技巧，從技巧的操作說明到能熟悉技法的演練，須耗廢掉大半節課的時間。尤其在許多抽象概念的環節上，學生無法快速理解，教師須變換不同的方式，才能夠讓學生明瞭。因此，時間成了融入教學最大的壓力。所以，在時間因素的限制下，研究者必須取捨，哪些技巧優先實施，哪些視狀況調整。以先能達到傳達知識的目標再進行創造思考技巧的學習。教學時也僅能先融入「創造思考教學」理念，鎖定某幾種創造思考技巧，再圖突破。而本階段，最常運用的技巧為：教師引導觀察畫作、照片，學生操作「巴黎司機訓練法、直觀表達法」發表觀察到的地方，教師再運用各種發問的方法，組合「歸因法、類比法、激發法、腦力激盪術」……等創造思考技巧，引導學生邊進行認知學習邊釐清背景知識的脈絡與觀念。

五、省思

針對本階段的課程設計與教學，研究者發現在畫家的生平或是創作歷程裡具故事性的部分，是學生最有興趣的。而在創作理念的部分，或是藝術家提出的抽象理論、年代，學生最難以理解也最沒有興趣。雖然，教學過程中刻意運用數位媒體的圖文整合優勢加深學生印象，活化教學形式，但學生往往聚焦於他有興趣的部分，這是老師最頭痛的地方。

「學知識的部分，好像在聽故事，就比較不會那麼複雜。」 (TP17-訪-20121224)

「用以前的照片介紹畢卡索，好像回到那時候喔，讓我比較知道他活的時候是什麼樣子，比較好了解。」 (TP16-訪-20130104)

「聽畢卡索的故事，聽得入神且融入狀況。好笑的地方笑得很開心，故事越誇張

他們越有興趣。」 (R-札-20120517-01)

「播放 You Tube 上的鬥牛影片深獲好評，原是要改變活動的節奏，讓他們在詮釋鬥牛、鬥牛士內容時能較好發揮。但，學生卻聚焦於人牛大戰的內容，看完一次還要求再看，真不知該哭還是該笑。」 (R-札-20121002-03)

「年代部分會搞混，記不大清楚，要更生動，否則會記不住。」 (TP18-訪-20130103)

「可以再簡單一點，有些深奧的地方不了解。」 (TP05-訪-20121227)

「介紹時要抄很多東西不喜歡，要記一堆東西，很辛苦。」 (TP07-訪-20121221)

「介紹畢卡索，好無聊，到介紹畫作才覺得有趣。無聊是因為有些詞語（專業名詞）」聽不懂。」 (TP13-訪-20130113)

「學生觀察時很難說出具體要點，須藉由不斷提問，輔助期觀察才能逐漸接近老師要的答案。懷疑是不是專業知識不足，不知道怎麼看、怎麼說」

(R-札-20120528-02)

「講解抽象概念真辛苦，要反反覆覆用不同的比喻才能幫助學生了解。尤其五年級的較弱一點。」 (CJ-協饋-20121004-02)

由以上的紀錄得知，和研究者當初預料大同小異。小學生喜歡新鮮、有趣、聽故事……等活動。但對於機械性的聽講、抄筆記、抽象概念……等較無法理解與維持專注。尤其過程中觀察到，學生亟欲將老師上課所說的內容與 ppt 畫面的所有文字記錄下來。因此，拖慢了整體上課的進度。雖然後來改進了教學方式，特別抽出 20 分鐘教導學生如何紀錄「關鍵字」的技巧，但沒有實際的練習與操作，學生還是無法在短時間掌握技巧的。最後再修正，給予學生學習大綱，停止抄筆記，改由一邊聽講一邊圈選出「關鍵字」，才能讓教學進度順利推展。

所以，檢視本階段教學，雖然刻意活潑化，但師生認知還是有落差。學生期待更好玩的學習方式、希望完全沒有壓力的學習氣氛。因此，下次在進行知識建構時，

對於課程的規畫、課程節奏的設計與學習內容要更精準，更聚焦於學生易吸收的素材。對於不得不進行的機械性工作，或是重要抽象概念的建構，則必須調整方式，選用更受到學生青睞且能達成學習目標的方法。

肆、導覽稿撰寫

「稱職的導覽人員，就像一位令人著迷的花衣魔笛手，帶領著觀眾輕鬆地進入新奇又迷人的世界」(Edwards, 1976, p.4)。

導覽員具有舌燦蓮花的口才，豐富的學養與快捷的組織能力是演繹出優質導覽的基礎條件。因此，考量小學生的邏輯概念與組織能力，本階段引導學生運用上階段建構完成的畢卡索相關知識，學習撰寫出一份 3 至 5 分鐘的導覽稿，將所要介紹的展品以寫作方式呈現出來。

一、教學目標：每人完成所負責解說作品的「導覽稿」。

二、教學時間：九小時（2012 年 10 月 9 日至 11 月 6 日）

三、教學歷程：

本階段「導覽稿撰寫」涵蓋導覽稿的寫作教學、資料查詢技巧教學、撰寫實務、一對一個別指導、修稿……等階段，合計九小時，比預訂計劃超出一小時。教學步驟由指導教師先進行大班教學，講述導覽稿的結構、基本寫作技巧、查詢資料技巧、資料運用技巧。完成後，由學生個別撰寫導覽稿，待寫出雛形後，個別與老師討論並進行修正，反覆直至完成。研究者期望本階段的學習，學生能根據自己的理解、不假手他人以真實的能力寫出導覽稿。教師的功能僅提供建議與諮詢，在與學生個別的對話、討論中，檢視學生導覽稿內容的正確性、協助調整文章結構、修正語句、輔助學生提取想法。同時要求稿件的長度、內容的陳述與資料的引用。詳細教學時間與進度與完成歷程如下記錄表：

表 四-4

畢卡索展導覽「導覽稿撰寫」階段課程表

| 教學日期 | 上課內容 |
|----------|--|
| 20121009 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 什麼是導覽稿？ 2. 認識導覽稿的結構。 3. 「問候語」、「自我介紹」的腦力激盪。 4. 導覽稿「問候語」、「自我介紹」的撰寫。 5. 「結語」的腦力激盪。 6. 導覽稿末段「結語」的撰寫。 7. 個人負責作品的觀察與疑問、紀錄 8. 導覽作品介紹撰寫 9. 「找錯」遊戲 |
| 20121011 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 個人導覽作品的觀察、紀錄與提問。 2. 「你問我答」:同儕互助,提出對伙伴作品的疑問,以找出可導覽的內容。 3. 導覽稿「任務簡述」撰寫。 4. 網路資料查詢技巧教學。 |
| 20121016 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 「作品的深入介紹與分析」撰寫。 2. 「個人心得分享」撰寫。 3. 進度檢視與重整。 |
| 20121018 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 六年級畢業旅行,停課一次。 2. 五年級接續上次進度續寫。 |
| 20121023 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 六年級歸鍵,繼續撰寫導覽稿。 2. 五年級完成者,分成兩組由研究者與協同研究教師 CJ 個別指導。 |
| 20121025 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 分組個別指導、審稿與校對。 2. 未完成者續寫、個別指導後須修正者進行修正、通過者進行背稿。 3. 下週期中測驗影響,出席率不佳。 |
| 20121030 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 期中測驗,全體停課一次。 2. 開放教室自由出席,進行個別指導與修正導覽稿、背稿工作。 |
| 20121101 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 寫稿、修稿、背稿。 2. 通過者導覽稿須打字成 Word 檔。 3. 「真愛找麻煩」:同儕交換導覽稿閱讀,並提出意見填寫於「回饋單」中,供伙伴修正導覽稿的參考。 |

(續下頁)

| 教學日期 | 上課內容 |
|----------|--|
| 20121106 | 1. 校慶活動影響，缺課人數超過一半，停課一次。 2. 進度落後者，個別補救教學。 |

資料來源：研究者自編



認識導覽稿的主要架構



觀察畫作，記錄可導覽的內容



藉由討論與發表，分享自己的看法

| | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|
| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | | 10 | 11 | 12 |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | | 21 | 22 | | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 31 | 32 | 33 | 34 | | 36 |

運用賓果遊戲抽導覽作品，緊張刺激



根據資料，撰寫個人導覽稿



教師個別指導，與學生討論、修稿

四、分析與討論：

導覽內容可視為一個有機組合體，在短短 3 至 5 分鐘內，必須傳達最豐富的資訊，提供最清楚的說明，讓觀眾獲取正確的資訊、感受審美價值、體驗美的心靈交流。因此，解說員對於導覽素材的編選、導覽內容的組織，決定了導覽的成功與否。針對小學生藝術導覽員的訓練，研究者設定初次參與的藝術小尖兵，能夠完成「單張畫作、3 至 5 分鐘」的解說挑戰。

以平常說話約每分鐘 150 至 180 字的速度，學生必須準備 450 至 900 字的解說內容。而觀察大多數學生並無法臨時組織導覽內容，因此課程中安排導覽稿撰寫的學習。一方面檢視學生知識建構階段的學習成果，一方面分解學習步驟，讓學生分段達成目標。

（一） 導覽稿教學：

研究者希望第一次參加的小尖兵，先依循老師提供的基本架構分段撰寫導覽稿。在完成基本「初稿」後再進行修正，加入創意、情意……等內涵，讓導覽稿更具有自己的風格。研究者的導覽稿教學歷程，可分成二個階段：

1. 階段一：首先是在大班教學模式下，以前輩小尖兵之導覽稿為範例，幫助學生明瞭本階段的寫作目標與型態，再進行分段撰寫。反覆實施「教學→撰寫」逐塊完成後，再依照順序將所有稿件組合成一篇完整文章。
2. 階段二：由研究者與協同研究員 CJ，分別與每一位學生討論稿件，檢視其內容的正確性、文章的架構、文句通順，幫助學生在規定時限內完成導覽稿，進入背稿的階段。

而在教學過程中發現，透過一對一的個別指導，教師能立即發現學生寫作的問題，也能更清楚掌握學生的狀況，以便隨機調整教學策略，針對個人缺點進行矯正。當然，學生也在來來回回數次的對話與討論中，反覆修正直到導覽稿成型。

（二） 導覽稿的結構：

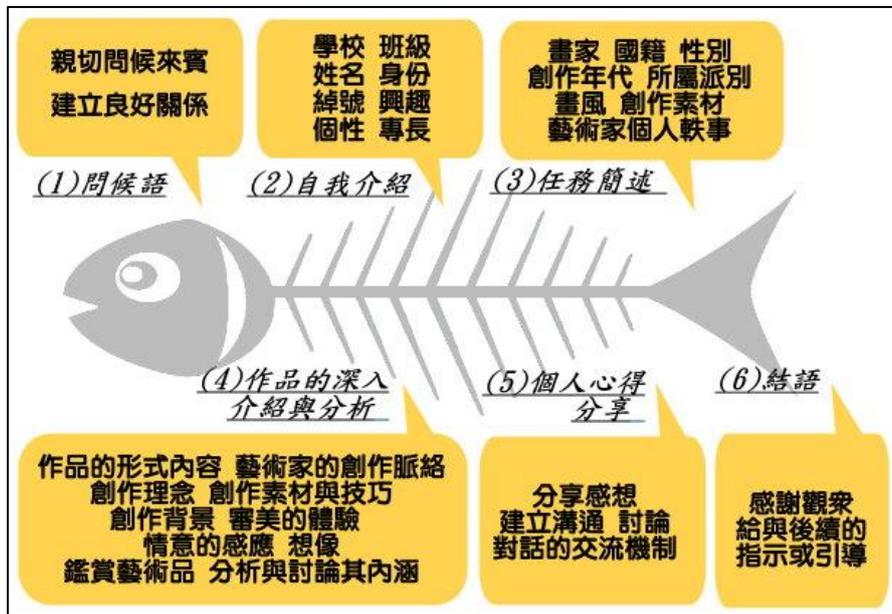
藝術小尖兵的導覽稿雛形，研究者以創造思考技巧中「要因分析圖」(魚骨圖)

架構，按圖解的順序性區分為以下六項（如：圖 4-1）。學生在六個項目中各選擇適合的內容分塊撰寫，最後再拼組成單篇稿件並修飾文句，即可完成一篇基本的導覽初稿。而已有經驗的舊生可在此架構基礎上，加入審美或情意的引導、藝術評鑑的技巧、創意的設計……等，再發展為更具創意或風格的進階導覽稿。導覽稿的六項分別為：

1. 問候語：親切問候觀眾，與來賓建立良好關係並留下好印象。
2. 自我介紹：運用具個人特色的方式介紹自己，讓觀眾留下深刻印象。包含導覽員的姓名、稱呼、綽號、學校、班級、身份，或簡單說明自己的興趣、個性、專長……等。但要簡捷有力，勿佔用太多篇幅。
3. 任務簡述：概略性說明本次的任務或大略介紹本次負責的畫家或畫作，幫觀眾建立概念，也為後續內容架設連結。內容可從畫家國籍、性別、創作年代、所屬派別、畫風、創作素材、藝術家個人軼事……等取材。
4. 作品的深入介紹與分析：為整份導覽稿的核心，導覽員可組合說明作品的形式內容、藝術家的創作脈絡、創作理念、創作素材與技巧、創作背景。或是引導觀眾進行審美的體驗、情意的感應、想像。或帶領鑑賞藝術品、分析與討論其內涵……等。
5. 個人心得分享：與觀眾分享個人對畫作、畫家的感想，建立相互溝通、討論、對話的交流機制。
6. 結語：感謝觀眾的聆聽並給予後續活動的指示或引導。

圖 四-1

藝術小尖兵導覽稿的結構圖



資料來源：研究者自編

(三) 小尖兵的導覽稿「初稿」：

學生導覽稿的初稿醞釀過程中，研究者發現「問候語」、「自我介紹」、「結語」的撰寫最輕鬆，運用創造思考技法中「腦力激盪術」，即能引發學生許多具創意的迴響。而「任務簡述」部分，都還能四平穩的說清楚自己的畫作。但在「作品的深入介紹與分析」與「個人心得分享」兩部分，大多數的學生就遭遇到很大的瓶頸。小尖兵們面對一堆資料、圖像、手冊，卻遲遲無法下手，觀察了許久卻不知要寫什麼。

為了幫助他們有所突破，研究者變換了不同的教學方式。如：1)「你問我答」，小尖兵兩兩一組交換作品大圖，幫夥伴觀察看看畫作，並在學習單中記錄對作品的三個疑問，而小尖兵必須根據夥伴的提問，試著從現有的資料中找出答案，並記錄於學習單中。2)「真愛找麻煩」：由同儕扮演老師的角色，閱讀自己的導覽稿後，將「讀後意見」、「建議」記錄於「導覽稿回饋單」，再根據別人的意見修正自

己的初稿。經過以上幾個活動的輔助，小尖兵導覽稿的進度才慢慢有所進展。以下是小尖兵各段落導覽稿「初稿」撰寫成果的分析與討論：

1. 「問候語」、「自我介紹」、「任務簡述」：

導覽稿的開頭只要能清楚介紹自己、問好、說明自己的導覽主題，即達到基本要求。因此，「問候語」、「自我介紹」、「任務簡述」可視為一個整體撰寫。教師指導時可視學生的程度教導修辭的技巧，增加形容詞或文句讓資訊更豐富，或是更進一步加入創意，設計讓人耳目一新、印象深刻的介紹詞。以下是學生導覽稿的範例說明：

(1) 基本型：

此類型為最基本的開頭方式，用最精簡文字問好，並介紹出自己與導覽的畫作，所有的小尖兵都能達成，但創意稍嫌不足。

各位好，我是 TP 國小的「陳○○」，我要導覽的作品是「宮女」。……

(TP22-稿-20121025-01)

(2) 完整型：

此類型在介紹時增加了更多的資訊，包含年級、身份、綽號，讓觀眾清楚認識自己，並明確的說明本次導覽任務。經由個別指導大多數小尖兵都能達成。

大家好，我是 TP 國小六年二班的藝術小尖兵「黃○○」，我有個特別好記的暱名那就是「貞子」，我今天為大家介紹的畫家是號稱二十世紀大師的畢卡索，讓我們一同打開時光之門，穿越時空回到畢卡索出生時的那個時候吧！……

(TP06-稿-20121023-01)

(3) 創意型：

導覽的方式推陳出新，讓觀眾感受到不一樣的經驗。教師在指導時可套用創造思考口訣「假、列、比、替、除」提問，活用：假如、列舉、比較、替代、除了、可能、想像、組合、六 W、類推的問題來引導學生作創意思考。因此，程度較好的學生或舊生，就能設計出與眾不同的開頭。

Hello! everybody, 我是上不知、下不曉, 了解畢卡索最多的藝術小尖兵之一「吳○○」, 興趣是畫畫, 算了, 算了, 廢話不多說, 你知道嗎? ……

(TP09-稿-20121022-01)

歡迎您收看本節目, 我是主持人「黃○○」, 今天我將帶領大家走入畢卡索大師的曠世巨作「格爾尼卡」。……

(TP13-稿-20121025-02)

如果你曾經繪畫過, 那你對「美」這個字一定有不同的看法, 但等你聽過我的介紹, 看過他的畫作, 你可能要重新思考「美」的意義了。大家好, 我是畢卡索的好朋友「陳○○」, 今天讓我帶大家飛回 20 世紀, 一同了解畢卡索。

(TP07-稿-20121021-03)

2. 「結語」:

結語作為任務結束前的提示, 最簡捷的方式即開門見山的直接感謝觀眾的聆聽。而較貼心的小朋友除了感謝觀眾外還會指引觀眾後續的參觀活動。細心的小尖兵甚至會在稿中附註動作、音調, 以提醒自己導覽時該注意的地方。

(1) 基本型:

謝謝大家, 我的解說到此結束!

(TP12-稿-20121028-01)

(2) 貼心型:

我的導覽到此結束, 謝謝大家的聆聽, 不知道大對這張畫有什麼問題? 我的解說完畢請大家移動到下一張作品

(TP26-稿-20121022-01)

今天，謝謝大家來聆聽(敬禮)，感謝大家，請移動你們的步伐(手勢指引)，到下一張畫作前，繼續欣賞畢卡索的曠世巨作吧!

(TP14-稿-20121025-02)

3. 「作品的深入介紹與分析」:

這部分是學生最頭痛也是老師指導時最傷腦筋的部分，面對豐富的素材，學生往往不知如何下手，而段落中堆砌了許多文字，卻仍是言不及義、無法聚焦。從完成的導覽稿歸納學生的表現，發現有下列幾種類型的問題：

(1) 「拷貝達人」型：

直接複製網路上的文章，或是抄寫相關書籍或手冊中的說明文字。這種行為是老師最無法容忍的。在教導撰寫導覽稿時即特別告誡過學生，這是剽竊的行為。研究者希望學生在閱讀文本時，應先求瞭解文章的意思，對於不熟悉或不了解之處，能夠在與同儕或老師的對話、討論中釐清其真正意義，待撰寫階段才能表達我知、我感。

針對沒有經驗的小尖兵，研究者會先要求學生理解文意後參照應用的文章進行改寫，或是掌握中心思想，試著用自己熟悉的話來表達。待融會貫通後，便能隨心所欲寫出自己的文章。而教師在進行審稿時，則觀察學生用詞是否過於成熟，或使用超過其認知能力的成人式用語。那便可運用發問技巧檢視學生對文句的理解程度，以推測學生是否投機取巧。若是學生本就具備成熟的程度，教師應順應其發展而指導。若非自己內化後而產出，應要求腳踏實地重新改寫。以這次訓練來看，還是有少數一、二位同學偷懶直接拷貝使用。如：以下 TP12 即是抄襲網路文章，而直接使用的文稿。

畢卡索說我並未畫戰爭，因為我不是會像攝影師一般去尋覓題材的那種畫家。……「但毋庸置疑的，戰爭存在於畢卡索當時的畫作中。」二戰期間，德

軍占領法國，畢卡索住在巴黎，一如當時媒體所說：「畢卡索的作品本身，就是最偉大的反抗形式。」
(TP12-稿-20121025-01)

(2) 「欠缺組織」型：

文章看似豐富，寫了很多內容，但是細讀卻發現整段文章卻無組織、思緒跳躍，東一句西一句、前一段後一段無連貫，就像是從不同的文章剪輯下來，拼湊而成的大雜燴。教師指導時應請學生先列出要表達的主題，教師再針對主題給予寫作方向的建議，實例如下：

不管何者為真，畢卡索十四歲時所畫的《赤足的少女》，是他第一次，向世人證明他確實是位美術的天才。一八九五年秋天，畢卡索隨著父親的新工作，全家搬到巴塞隆納。他爸爸希望畢卡索進入他所任教的美術學校，他知道以兒子實力在初級班上課，是浪費時間；但報考高級班須年滿 20 歲，而這一年畢卡索才 14 歲。

畢卡索的父親說服校方，讓兒子跳級參加考試；一般人可能要花一個月的時間，而畢卡索一天就完成了這幅《赤足的少女》。畢卡索的寫實功力，散發出的光芒，校方立即意識到，這是他們第一次、也許是最後一次接觸到的天才，毫不猶豫錄取畢卡索。

(TP14-稿-20121024-01)

看看這張亞維儂姑娘，看起來人不向人鬼不像鬼的，畢卡索為什麼要把這張畫畫的那麼簡單呢？其實畢卡索小時後的畫作就已經淋漓盡致了，還記得那張赤足的少女嗎？畢卡索 7 歲就可以畫成這樣。那為什麼他要將這張亞維儂姑娘畫的如此奇怪呢？原來是因為立體主義的畫法。

是將各種圖形分割，在將他們不規律的拼湊起來，加上原始主義用簡單俐落的

線條將它畫出來，所以兩者拼在一起,才會長的奇形怪狀的。

畢卡索的畫作像孩子一樣，常畫出令人懷疑他實力的作品，我覺得畢卡索是想抓住小孩子那種天真無邪的感覺。他的畫作雖然簡單，可是他卻是達到很高深的境界，他拋棄了自尊，拋棄了高超的技巧，不怕別人嘲笑的眼光，發展出另一種技術，我相信他一開始接觸立體派時，這種作畫方式一定是被排斥的，就像我們笑他的畫作連小孩子都畫的出來一樣，但他堅持努力，才成為我們現在人人敬仰的立體主義大師-畢卡索。

(TP05-稿-20121027-01)

4. 「個人心得分享」:

研究者的導覽設計中，希望學生能與觀眾分享自己對介紹的作品的感覺，可以是好惡的感想、可以是從作品中得到的啟示、也可以是對畫作產生的疑問或奇思異想。但發現，除了舊生或少數較有想法的小尖兵，能簡單的說出一點點感想外。大多數初體驗的小尖兵，似乎對自己導覽的畫作沒有明顯的感覺。不是省略不寫就是歌功頌德般的罐頭說法，讓老師不禁懷疑他們是毫無感覺？還是表達不出心中的想法？下列為幾位學生的感想：

我覺得很奇怪，因為這幅雖然是畢卡索在粉紅色時期所畫的，但是畫中的每個人都流露出一不開心的表情，很難想像這時畢卡索正在談戀愛。

(TP19-稿-20121025-01)

畢卡索是一位多才多藝又富有想像力的創作家,他的創作精神非常值得我們去學習.

(TP24-稿-20121024-01)

我覺得畢卡索不應該喜新厭舊，我也覺得畢卡索的繪畫天份十分厲害，讓我想拜他為師！

(TP26-稿-20121023-01)

五、省思

本階段發現，在大班教學中學生易隱藏於團體裡，集體活動時不容易觀察到個別狀況。但是在撰寫導覽稿的階段，每個人負責的畫作不同，準備的內容也相異，須獨立作戰，學生的個別狀況就無所遁形。包括：認知的程度、學習的態度、學習困難點……等，都會在個別指導中浮現。而教師也藉此機會，針對每一位學生的問題因材施教，幫助學生突破困境。以本屆藝術小尖兵為例：研究者觀察 TP21 的上課表現，只覺得她表現得比一般同學畏縮、無自信、動作較慢、不敢與老師互動，但是並沒有學習上的大問題。可是在個別指導時就發現，她的認知學習是有狀況的。從對話中可以知道，她對畢卡索的認知有嚴重的不足，連老師認為是基本常識的部分她都無法說清楚。再深入追問這段時間的學習過程才知道，上課中須要記的筆記都敷衍帶過，須回家閱讀的手冊與書籍也都沒有翻過，更不用說老師交待的資料查詢了，當然一片空白。以致於全班幾乎都已修正完導覽稿，她依然無法寫出完整的文章。

面對如此情形，研究者內心極為掙扎：「到底是要求她退團或是設法解決問題？」。一來有進度壓力，二來教學工作已壓得快喘不過氣，讓我左右為難。但想到當初甄選時 TP21 令我印象深刻的一段話，及與其中年級的導師訪談後的資訊，讓我決定咬牙幫助她解決問題。

我家是低收入戶，所以無法到大型博物館，我想來藝術小尖兵認識更多的藝術。

(TP21-甄資-20120423)

蔡○○是單親家庭，爸爸是水電工，常常不在家，也疏於管教她，放學後總是在街上踴躑……曾經在中年級時發生失蹤事件……最後老師們在半夜兩三點找到睡

在永樂市場二樓廁所的蔡○○，……幸好沒發生事情…（TPT10-訪-20121015）

研究者不捨這樣的孩子沒有出頭的機會，希望幫助她找到自信。因此，特意找了一個午休時間和她懇談，除了表達對她行為的失望外，也再次確定她的參與意願，並要她給老師和自己承諾。TP21 流著淚表達不願被退團的想法，也跟老師保證願意努力。所以在共同的約定下，安排二週未上小尖兵課的午休時間進行補救教學。以一對一的方式更深入的引導她對畫作觀察，並用一問一答的方式，一邊聊天一邊談論畢卡索與畫作，複習落掉的知識並引導出她的想法，最後終於完成任務，並成為大家肯定的小尖兵。

有了這個特殊的學生，讓我深深感覺到老師的「堅持」可能會影響學生的一輩子，如果當初放棄了她，她可能還是在失敗經驗中輪迴。雖然自己辛苦一點，過程中耗費很多的心力，能換回邊緣孩子的自信，也連帶的影響到她對老師的信任與五下美勞課表現的認真態度，這一切犧牲都是值得的，也不枉當初接辦巡迴展的理念與初衷。

另一方面，自己也反省了導覽教學的過程，未來可能更需要注意到上課中的細節，隨時追蹤學生的學習狀況，以便及早發現學生的個別問題。當然，有這次經驗，更讓我肯定個別教學在導覽培訓各階段的重要性，有了師生近距離的接觸才能發現問題的核心，也才能更貼近學生的需要。

伍、 導覽知識與技能

從第二章文獻探討得知，導覽知識與技能涵蓋的內容廣泛，講述式的教學實在不符合小學生的身心發展。因此，課程設計時即苦思：如何在最短時間讓小尖兵建立好知識與技能。所以，想到了藉著成功者構築「鷹架」，增強小尖兵實力的教學策略。從觀摩、模仿與實作中吸取別人的經驗，先建立出基本導覽的雛型，然後再逐漸修正、調整到完美。

緣於此，研究者選擇了中國大陸 2005 年陳為軍執導的紀錄片《請投我一票》(Please Vote for Me)，與 QT 文教基金會第三屆導覽達人比賽影片，作為學生觀摩、討論、分析、發表的素材。藉由觀察大陸小學選班長的發表會，學習其口語表達、肢體儀態與演說策略的表現。藉導覽達人比賽的小尖兵示範，找出導覽知識與技能上的學習典範。並在共同整理與歸納中建構出可行的指導守則。另外，根據這些原則發展出來的「導覽技能互評表」，學習評量導覽的表現，作為自己與同儕導覽技能調整的檢核標準。

一、教學目標：

1. 能從影片欣賞與討論中歸納出共同原則。
2. 大膽發表自己或小組的意見。
3. 建立共同遵守的「導覽知識與技能」守則。
4. 學習如何評鑑導覽的表現。

二、教學時間：4 小時

三、教學歷程

本階段歷時四小時，主要在進行「導覽知識與技能」的探討，以做為下一階段實作的理論依據，其分節課程如下表：

表 四-5

畢卡索展導覽「導覽知識與技能」階段課程表

| 教學日期 | 上課內容 |
|----------|---|
| 20121108 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 說明催繳導覽稿注意事項。 2. 介紹導覽的基本概念。 3. 「他山之石 1」：從紀錄片《請投我一票》，觀察大陸學生演說的表現。找出優缺點各三個。 4. 並針對所觀察到的優缺點，進行分組討論與分享。 5. 分組發表討論的結果。 |

(續下頁)

| 教學日期 | 上課內容 |
|----------|--|
| 20121113 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 「他山之石 2」：從紀錄片《請投我一票》，觀察大陸學生演說中、「口語表現」、「肢體儀態」的表現。 2. 針對「內容表達」部分進行觀看、紀錄與分組討論。 3. 各組歸納出各項最重要的二點，隨機抽點小尖兵上台發表分組討論結果。 4. 教師舉例並說明觀察的要領。 |
| 20121115 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 「他山之石 3」：從紀錄片《請投我一票》，觀察大陸學生演說中、「口語表現」、「肢體儀態」的表現。 2. 針對「口語表現」部分進行觀看、紀錄與分組討論。 3. 抽點少發表的小尖兵上台說明分組討論結果。 4. 針對「肢體儀態」部分進行觀看、紀錄與分組討論。 5. 肢體儀態的模仿與討論、發表。 6. 教師歸納與整理學生的觀察意見，並以問題引導出同學未觀察到的部分。 |
| 20121120 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 導覽原則總歸納：「優質導覽的條件」 2. 如何評鑑他人導覽？「導覽技能互評表」的使用說明。 3. 「大家來按讚」：模擬使用「導覽技能互評表」，評鑑導覽達人影片中的小尖兵的表現。 4. 發表與歸納自己的評鑑意見。 |

資料來源：研究者自編



從紀錄片《請投我一票》的欣賞，
觀察大陸學生演說的表現。



對所觀察到的優缺點，
進行分組討論、分享與發表。



指導分組討論的要點



熱烈的討論，連肢體模仿都學到了



共同歸納出優質導覽的條件



使用導覽技能互評表，評鑑導覽達人

四、分析與討論：

本階段第一節課先建立導覽概念，引導學生先從「導覽內容」、「口語表達」、「儀容態度」三個方向學習導覽技能。在「導覽內容」部分希望能達到「正確、易瞭解、言之有物」的要求；在「口語表達」可以做到「清楚、悅聽、有吸引力」在「儀容態度」則期望「自然整齊、舒服、大方不做作」。

因此，利用影片教學方式，讓學生連結認知與評鑑，藉影片欣賞印證「導覽內容」、「口語表達」、「儀容態度」的內涵。這個體驗比起講述方式，明顯受到學生的歡迎。但是從活動過程中發現，影片的內容很容易牽動學生的情緒，他們常常會陷入情境太深，而無法跳脫劇情作理性的欣賞與分析。研究者觀察在紀錄片《請投我一票》的欣賞過程中，學生一直聚焦於三位小主角，誰說了某一句話，誰有攻擊別人的行為，誰哭了……等與課程無關的劇情。而對於老師要他們注意

的：「三位的競選者，演說有什麼可學習的地方？」，卻舉不出個例子。

所以，研究者立刻調整方式，縮小範圍每次只單看一小段影片，並限制只注意某一個別項目，如：「肢體動作」、「音調」、「說話速度」，學生才能夠逐漸聚焦於老師要他們關注的焦點。而以同一段影片每次聚焦不同的小主題模式，老師會先舉一至兩個例子讓學生明瞭看什麼？漸漸的討論與發言的核心才回歸到導覽的主軸。

(一) 優質的導覽：在反覆對話與分組討論後，研究者與學生就「導覽內容」、「口語表達」、「儀容態度」三個方向，歸納出更具體的執行守則如下：

1. 導覽內容的表達：

- (1) 能清楚自我介紹及說明導覽任務。
- (2) 傳達正確的資訊且針對導覽主題深入淺出的說明。
- (3) 解說內容或混搭的專業知識、故事、生活實例，其比喻或說明，能讓聽眾容易瞭解。
- (4) 選擇導覽的內容（畫家、作品、藝術史、創作技巧）讓人覺得有趣。
- (5) 解說時間的掌控長短合宜。
- (6) 能分享自己獨特的見解。

2. 口語表達：

- (1) 說話時像聊天一樣保持輕鬆、自然，不能像背書還或唸經。
- (2) 講解的過程保持通順與流暢，減少口頭禪。
- (3) 說話的咬字要清楚，發音須正確。
- (4) 講話的速度要配合內容，有快慢變化的節奏。
- (5) 音量能隨著解說的內容，適量增大或變小。
- (6) 音調要有高低起伏的表情，讓聽眾體會感動。

3. 儀容態度：

- (1) 運用肢體動作、手勢輔助解說，可搭配道具引導。

- (2) 保持服裝儀容的整齊與乾淨，讓人感覺舒服。
- (3) 眼神專注、表情輕鬆自然並表現出自信。
- (4) 站姿自然大方，臉部表情豐富自然。
- (5) 消除怪習慣，如：亂抓、亂摳或伸舌、搖擺等動作。
- (6) 服務態度積極主動，讓人感覺誠懇、有禮貌。
- (7) 能適時與觀眾互動，並根據臨場狀況作反應。

(二) 導覽技能評量：

根據上述共同發展出來的 19 項執行守則，研究者簡化設計出涵蓋「導覽內容」、「口語表達」、「儀容態度」三向度共 15 分項的「導覽技能評量表」。

期望藉由本表的使用，提供小尖兵具科學性的導覽評量標準，蒐集量化資料以進行個人導覽技能的分析，進而調整導覽技能。使用的對象除了小尖兵同儕相互評量外，教師、來賓或家長皆可運用，以提供最直接的評價，幫助藝術小尖兵修正導覽技能。而本評量表的設計考量，不希望羅列太多細項，或設計太繁複的使用方式，儘量簡化與縮短評量時間，以免造成評量者亂答的現象。因此，採用「導覽內容」4 分項、「口語表達」5 分項、「儀容態度」6 分項，共「三向度 15 分項、疑問句描述、0-10 分的分數級距」之設計。讓評量者輕鬆圈選出導覽表現的分數。

其意志，由「做中學」進而追求完美。在本階段，師生們確實常試了許多錯誤，在欣賞《請投我一票》記錄片活動中反覆多次，學生都無法聚焦，研究者苦思到底是什麼問題，學生無法達成老師的期待？是教材太難？還是學生能力有缺口？所以，每次上完課，都和協同研究老師深談 2 小時，希望從不同的立場找出學生與老師的困境。

協同研究員 CJ:「看影片《請投我一票》，小尖兵們有高度興趣，但要發表與紀錄時，興趣就降低了」。

研究者 R:這是不是也反映現在孩子的特質，對影像、媒體有高度興趣，但當要開始沉澱與說出、寫出所感所想時，便與老師的期待有極高的落差」。

CJ:「我認為是因為觀察力、關注力不足，無法找到切入角度。……，還有摘重點的問題，只抓到枝微末節」。

R:「沒錯，一是摘選重點，二是邏輯組織的問題。這在導覽稿撰寫階段，也發現有同樣的狀況，有些想法，但無組織能力，但這都需要長時間的建構，……」

(R-札-20121113-01)

CJ:「令人匪夷所思的，我們已改良很多次，縮小範圍，利用問題聚焦於某些內容，但似乎還是有一些人無法抓到重點」。

R:「幾次嘗試後，像 TP03、TP15 這幾個程度好的學生就能抓到焦點，發表的內容都能一針見血。由其是 TP03 不只看到優點，還能看到極權政治背後對人民操控的痕跡，實在真成熟。……但其它同學就比較慢，……，不過，優秀者剛好成為帶頭的示範作用……」。

(R-札-20121215-02)

由此可知，「摘選重點」、「邏輯組織」是學生們共通的學習問題。這給研究者很大的啟發，未來的導覽教學應該在這兩方面進行教學設計，以補強其學習缺口。而受歡迎的影片欣賞活動可修正成，先剪輯成一小段一小段的影片素材，每一段提供一種觀察焦點，分段觀察、紀錄、討論、發表，最後再進行組織歸納，列出

準則。

陸、 導覽示範與練習

在前一階段建構了對導覽的認知，本階段要化口號為行動，實際的演練。將導覽稿與口語、肢體動作統整成完整的導覽行為。研究者設計了三個活動：「挑三檢視」、「大家找碴與按讚」、「沉默是金」，藉由變換活動方式幫助學生維持學習動機，進行導覽的練習。

一、 教學目標：

1. 熟背導覽稿內容。
2. 統整導覽內容、口語表達、肢體儀態，並反覆演練。
3. 建立上台的勇氣與自信。

二、 教學時間：3 小時

三、 教學歷程：

本階段最大目的就是將理論化為實際行動，讓學生體驗實際上台導覽的感覺，並藉由反覆的演練、修正，讓身體與思考達到協調狀態。

表 四-7

畢卡索展導覽「導覽示範與練習」階段課程表

| 教學日期 | 上課內容 |
|----------|---|
| 20121122 | <ol style="list-style-type: none">1. 說明導覽練習的方式（分組進行、三種角色）。2. 攝影機簡易操作與攝影技巧教學。3. 「挑三檢視」：分組進行第一次導覽（可拿稿）的練習。 |
| 20121127 | <ol style="list-style-type: none">1. 「大家找碴與按讚」：全班觀摩第一次的導覽影片，並提出鼓勵與建議。2. 前一次未進行完的組員，直接上台導覽，全班給與建議與指正。3. 提示：導覽可修正處及加入創意元素的說明。 |
| 20121129 | <ol style="list-style-type: none">1. 「沉默是金」：導覽默背，加上肢體動作要求的練習。2. 實際操作。3. 個別問題的處理。 |

資料來源：研究者自編



分組學習導覽、攝影、評量的技能



在「導覽技能評量表」上幫同儕評分



「沉默是金」：體驗無聲卻能導覽，學習統整思考、表情與動作的搭配

四、分析與討論：

看別人上台和自己實際上台導覽是完全不同的感覺，研究者觀察小尖兵的反應發現，較活潑的學生、舊生雖然不怕上台，但對於導覽稿、肢體動作、咬字、速度……等，剛開始熟悉度不足，所以會不斷的「吃螺絲」要求重來。而害羞型、新生，明顯的「表情緊張、動作僵硬、眼神飄移、音量微小」，上台時扭扭捏捏、侷促不安。因此才會設計三種活動，轉換不同的情境來輔助學生降低緊張，快速進入狀況。三種活動的執行及觀察分述如下：

(一) 「挑三檢視」：

運用分組合作、同儕互助方式，輪流在組員前進行導覽，讓小尖兵先適應小團體的情境，也允許帶稿上場，以卸除其心中的不安。但限制是：每一位同學必須

輪流扮演：「導覽員、攝影師、評分員」角色。導覽員只要專心進行導覽即可；攝影師則要捕捉導覽員表情、肢體動作，將其過程忠實記錄下來；評分員則要盡心觀察導覽員的表現，並在完成時運用「導覽技能評量表」評分。

研究者的用意是，小尖兵除了導覽實習外，也要學習評鑑導覽的優劣，幫助組員修正缺點。此活動的實施非常成功，學生反應熱烈。每一位學生都如期上台，也極力克服障礙。最讓人訝異的是評完分後，學生對導覽員的回饋非常積極，幾乎把前階段發展出來的守則全數用上，檢視標準比老師還嚴格。較厲害的舊生還起了帶頭作用，直接示範或指導新生調整動作，變成了老師的好幫手。

（二）「大家找碴與按讚」：

也是受到小尖兵歡迎的單元，學生對於指正別人的缺點都很在行，也講得頭頭是道。大部分學生都可以很具體的說出別人的缺點，也能提出很有建設性的建議。比起前面階段的活動，發現學生的觀察力確實有進步，能夠很精準的看到別人的優缺點。

（三）「沉默是金」：

全班一起導覽練習，音量與肢體都會是互相干擾的障礙，所以在導覽稿還未完全背熟的情況下，設計了「沉默是金」完全無聲的導覽方式。要學生自己找一個角落，摹擬沒有聲音的世界，須要用肢體、動作、表情，表達導覽時的喜、怒、哀、樂，雖然無聲，但慢慢捨棄掉導覽稿，讓思緒順著導覽內容進行，讓肢體解放，逐漸圓熟導覽技能。

五、省思

本階段的學習，強調藉由同儕互助方式激勵學生精熟自己的導覽技能，尤其是「挑三檢視」活動執行效果極佳，學生對於角色扮演有高度興趣，搶著要當攝影師、評分員，也能很盡責的扮演好該角色的工作。教師以旁觀者角度觀察各組活動的進行，發現同儕的分組互動讓學生輕鬆自在，確能發揮互助合作的效果。

雖然擔任導覽員角色壓力較大，但在攝影機與組員的監督下，自己的缺點能夠很快的被糾正。另外，在相互比較下，表現好的同學得到眾人的及時肯定，激勵了更高的自信，表現差的小尖兵也有見賢思齊之效。

「因為稿不熟，所以落了一些詞。陳○○姐姐都會很熱心指導我，幫助我……，還有陳 XX 很大膽，都不會緊張，我很想和他一樣」。(TPT20-訪-20121227)

「我自己覺得表現還不錯啊，……，看到他們給我的分數很高，心裡很爽。」

(TPT02-訪-20121222)

而研究者也擔心，「導覽技能評量表」對學生的幫助大不大？學生真的會評鑑導覽嗎？事實證明這是多慮了，小尖兵很在乎別人對自己的評價，拍攝完一輪還有時間，都主動要拍第二次、第三次，深怕記錄下自己出糗的狀況。因此，都非常認真的看同儕給自己的分數。評分者也都能找到導覽員須改進的缺點。所以經過這幾次練習，很明顯的學生在導覽表現的穩定度上有很大的提升，這是頗值得欣慰之處。

「評量表對我很有幫助，像我講話越來越小聲，還有會抖腳，眼睛看畫不看觀眾，同組的人都幫我找出來，我才知道……」。(TPT24-訪-20121221)

「我很在意別人給我的分數，高分會很高興，……低分當然難過，但會想一想哪裡沒做好，下次改進……，給別人分數我沒有亂打，我都有認真想他的表現才打的。」(TPT26-訪-20121225)

但較遺憾的是，當初卻沒想到將學生影片播放出來，由全班給與建議後，再進行第二輪的練習。會對少數同學造成心理壓力。「大家找碴與按讚」活動中，全班針對前一次拍攝的影片找碴與按讚，目的是希望藉由同儕找出自己的優缺點，以便修正。活動進行時，大家也笑得很開心。但直到訪談時才知道，這對於害羞的同學來說是一種心理壓力。這是未來在進行此類活動時須注意的細節，教師應事先詢問同學的承受度，取得同意再播放可能較圓滿。

TP27:「不喜歡老師給別人看我導覽的影片，很丟臉。」

P:「那別人給你的建議，對你有幫助嗎？」

TP27:「是有啊，很有幫助。……，現在聲音更大聲，發現不那麼緊張，以前參加演講比賽害怕到忘詞，站到老師叫我下來才下台，那時覺得好丟臉喔。…現在比較不會發生了，會有自信一點。不過還是有一點怕。」

(TPT27-訪-20121228)

柒、 導覽實習

經過前一階段的練習，小尖兵已逐漸熟悉上台的感覺，但未曾實際站在負責畫作前導覽。12月3日畢卡索展正式開展，展品都已佈置完成。因此，本階段直接進館演練，模擬正式導覽的情境。

一、 教學目標：

1. 熟悉小美館導覽環境，感覺正式導覽氣氛。
2. 演練導覽至精熟程度。

二、 教學時間：2 小時

三、 教學歷程

12月3日畢卡索展已於本校小美館正式開展，除了例行性各班級的參觀外，還包含了至校參觀的來賓、家長、校友，或是大同區友校、游於藝同盟學校……等的參觀。因此，12月起藝術小尖兵除了預定之導覽任務外，可能還會有很多機會進行導覽服務。所以，此階段完全模擬正式導覽實的方式，以要學生視練習為正式導覽，妥善運用場地練習。

表 四-8

畢卡索展導覽「導覽實習」階段課程表

| 教學日期 | 上課內容 |
|----------|---|
| 20121204 | <ol style="list-style-type: none">1. 進入小美館，教師示範於畫作前的站位及說明導覽注意事項。2. 小尖兵在負責畫作前，導覽實習。3. 分組觀摩與修正。4. 老師詢式並個別指導，修正缺點。 |
| 20121206 | <ol style="list-style-type: none">1. 「見賢思齊」：老師選出導覽表現優秀小尖兵，進行導覽示範。其它小尖兵在觀摩中提出導覽者的優點討論。2. 老師針對示範者的優缺點進行歸納與講評。3. 勉勵與增強信心，面對下週的大場面考驗。 |

資料來源：研究者自編



教師示範於畫作前的站位
及說明導覽注意事項



分組在負責畫作前導覽實習



「見賢思齊」：優秀小尖兵導覽示範



個別導覽練習

四、分析與討論：

愈接近開幕式，學生對於上台的感覺愈明顯，嘻嘻哈哈的人變少了，專注練習的人增多了，可見要在多人前面導覽對學生是一種壓力。而進入正式展場，莊嚴的氣氛也不免讓小尖兵們正經起來，研究者觀察大部分舊生及六年級生表現出「老神在在」的自信，其他的小尖兵多兢兢業業，唯有少數幾位平時就害羞的學生，練習時略顯擔憂的表情。但以平時的觀察，所有學生上台要演繹出自己的導覽，完全沒問題。差別只在對導覽稿的熟練度、臨場的自信與反應而已。所以藉由正式展場的練習，讓學生身歷其境感覺現場氣氛，以便面對12月7日「敬師服務導覽日」、12月15日「開幕式」。

而設計「見賢思齊」活動，主要讓學生觀摩表現較優的小尖兵如何進行導覽，藉機刺激一下落後的小朋友。而有趣的是，臺下的小尖兵扮演了極佳的觀眾，隨時發問考驗台上示範者的反應能力。老師也藉機進行機會教育，說明臨場的狀況處理與如何面對觀眾提問的反應。當然，除了反覆的叮嚀之外，無論表現的好壞都先給學生注射強心針，鼓勵他們的表現與進步以增強其上台的自信心。

五、省思

培訓活動進入尾聲，幾個月來的努力，終於要進入收成狀態。回想五月開始訓練，近半年的學習。小尖兵從對畢卡索一無所知，到現在侃侃而談。雖然還有很多小缺點，但是每一位的付出都慢慢看出成果，看到他們的進步，擔任訓練的研究者也頗感欣慰，犧牲中午午休時間是值得的。也期待「開幕式」的大挑戰一切順利，讓小尖兵勝任大場面的導覽工作。

捌、導覽成果發表

長久的耐力活動，本週要進入驗收階段了。刻意安排在展覽的第一週週三晨間時間，舉行全校教師參與的「敬師服務導覽日」。主要目的，除了再次提醒全體教職員工「畢卡索展」已經起跑，也特別為學生製造導覽機會，多一次面對參觀

人員進進出出的盛大場面。

而 12 月 15 日星期六的「開幕式」，則是整個訓練成效的驗收日，當天全體藝術小尖兵必須為出席的 OT 文教基金會執行長及員工、駐區督學、校友會、家長會、友校校長、主任、學生家長、來賓……等進行導覽服務，也將辛苦付出的學習成果表現給爸爸媽媽看。因此，是豐收的日子也是展現自信的最佳舞台。

一、教學目標：盡心完成導覽任務。

二、教學時間：6 小時

三、教學歷程：

除前述之「敬師服務導覽日」、「開幕式」外，兩次錄影時間由學生分組掌鏡，錄下自己最滿意的成果，完成的影片由設備組彙整，全數參與今年度 OT 文教基金會舉辦的全國「藝術小尖兵達人」競賽初賽。

表 四-9

畢卡索展導覽「導覽成果發表」階段課程表

| 教學日期 | 上課內容 |
|----------|--|
| 20121207 | 1. 「敬師服務導覽日」：為全校教職員工進行導覽服務。 |
| 20121211 | 1. 五年級校外教學 2. 六年級錄影、觀摩與練習。 |
| 20121213 | 1. 五年級錄影、觀摩與練習。 2. 六年級展場加強練習。 |
| 20121215 | 1. 開幕式：全體小尖兵導覽服務。 |
| 20121224 | 1. 「友校服務」：RX 國小資優班蒞校參觀，四位小尖兵導覽。 ↓ 2. 班級導覽服務。 |

資料來源：研究者自編



「敬師服務導覽日」
上場前老師最後的叮嚀與交代



TP03 藝術小尖兵
為全校教職員進行導覽



藝術小尖兵於觀眾入場前
進行最後的準備



TP04 藝術小尖兵完成導覽，
請校長給予指導和評分



TP21 藝術小尖兵
畢卡索展開幕式的正式導覽成果發表



人來人往，考驗小尖兵的臨場反應



TP02 藝術小尖兵
聲嘶力竭、表情豐富，激動姐賣力表演



TP07 藝術小尖兵
教授級的服務，很有權威感



TP10 藝術小尖兵
唱作俱佳，為 RX 國小服務



TP15 藝術小尖兵
為 RX 國小同學解說「有鬍子的男人」

四、分析與討論：

面對最後的發表，學生難免期待又怕受傷害，期待的是成為學弟、學妹稱羨的風雲人物，害怕的是面對觀眾沒有好的表現，因此緊張在所難免。而如何克服緊張，學習面對困境、解決問題，才是學生的人生功課。最後階段的發表，每一位藝術小尖兵的程度，表現的優劣，都在平時的接觸有了細微的觀察，也都在研究者的意料之中，但在與現場來賓、師長互動後，卻也激發出讓人意料之外的火花。

（一）緊張的根源：

在研究者的認知中，應該「開幕式」的緊張程度會盛於「敬師服務導覽日」，所以刻意在開幕式前安排位老師導覽的活動，希望能降低小尖兵們的心理壓力，並藉由教師的指導讓學生更精進。結果大出意料之外，多數學生最怕的是「敬師服務導覽日」。因為，教過小尖兵的老師們對學生瞭如指掌，學生都認識校長、主任、及低、中、高年級導師、科任老師，要面對這些熟識的臉孔，是他們最緊張的。除了在乎老師的評價，也擔心表現不佳受到指責。因此，導覽時說話速度都變快了。連研究者最看好、最優秀的 TP03 小尖兵都有這樣的感覺。

TP03:「不知道耶，反正站在全校老師前導覽，我就是非常緊張。雖然平時已經練得滾瓜爛熟，但面對認識的人就是很害怕，會語無倫次。反而，開幕式我都不會怕，大多數都是不認識的人，就算說錯了，快速帶過他們也不知道，因此沒有壓力。」

(TPT03-訪-20121222)

(二) 開幕式表現:

「開幕式」當天行程非常多樣，除了第一會場(視聽教室)的表演節目、頒獎、市民講座外，與小尖兵有關的是:由 TP03(小尖兵首席)帶領來賓參觀一樓穿堂，六年級創作的「TP 夢想學校」創作展，之後才到 4 樓參觀畢卡索展。這過程皆由 TP03 獨挑大樑，除了介紹「TP 夢想學校」創作展外，還必須先幫來賓建構畢卡索的基本認識、展覽簡介，然後再引導觀眾聽取前三幅畫作小尖兵的導覽。最後，引導觀眾散開並自選畫作，由負責該畫的小尖兵接手導覽。由於研究者當天負責主講市民講座，因此，小尖兵活動放任由學生自己負責，自己完全退居幕後以旁觀者的立場，看待小尖兵的所有表現。

觀察的結果發現，大多數小尖兵表現比平時還優秀，幾乎都能主動招呼來賓，為他們導覽畫作。導覽之中也能適時的和觀眾互動、回答問題。導覽結束也能禮貌的致謝並請求來賓填寫「導覽技能評量表」，蒐集別人的意見，調整下一次的導覽。可見有充足的準備與合適的舞臺，學生的潛力是無可限量的。

有趣的是，每人十張的「導覽技能評量表」很快就消耗光了，學生頻頻來索取，似乎把「導覽技能評量表」的數量當成是導覽成功的戰績。但也有學生抱怨，來賓給的分數都很高，根本不客觀。他們不知道，自己的表現已經非常優秀了，是值得高分鼓勵的。分數不過是一個形式，最重要的是自己的努力，得到讚賞，獲得收穫那才是最珍貴的。

五、省思

這次的培訓終於要告一段落，身心俱疲的我也將功成身退。看著自己拉拔的孩子一個個無懼的站在人前導覽，過程中的辛苦都化為驕傲與榮耀。雖然，這只是小尖兵們人生旅程中的一小挑戰。但，可能是開啟他們擁抱人群的一大突破。研究者身為指導教師，除了感謝這共同創造的機緣，也祝福他們在未來人生旅途能夠「大膽追求夢想」、「勇敢面對挑戰」、「創造獨特價值」、「自尊、自重、自愛」。

而檢視自己這次的培訓，相較於以往有很大的不同。除了更徹底堅持落實：「機會平等、互助合作、自我實現、建構真實能力、獨立自尊自重」的課程理念外，更融入了「創造思考教學」理念，營造「以學生為中心」、「提供開放、自由與支持的環境」、「師生平等互動」、「運用多元主題刺激學習」、「藉由發問技巧引導學生主動思考」、「營造同儕合作、討論、發表的機會」、「培養學生問題解決能力」為教學指導原則。雖然，因為時間與種種條件的限制下，無法針對單一創造思考教學技法，進行長時間的教學實驗與探討。但從其他人口中的回饋，確實發現了一些改變及效果，也期待有這次的經驗，下一次的藝術小尖兵訓練，能更有系統，也更能啟發學生的創造力。以下為學生及老師的回饋：

「喜歡這次訓練，因為老師會用比較生動的方法來訓練我們，比較容易記得起來」

(TP14-訪-20121227)

「喜歡，上課老師講話方式不同，講話比較輕鬆不會太拘謹，跟平時上課不同」

(TP15-訪-20121224)

我覺得這次訓練方式可以充實知識，學會記重點、歸類，學會抓重點、如何一步步變為導覽，還蠻有收穫的。

(TP01-訪-20121222)

「透過這個活動知道學生的能力的研展出來。害羞的學生都能勇敢的表現。」

(TPT03-訪-20130110)

「經過鄭○○(TP18)的講解後我才知道畫背後的意義，對畢卡索的畫認識更深入了。……，有些人用問句、有些人用有獎問答方式，很好。……哭泣的女人這張作品，小尖兵讓我知道了畢卡索的線條、比例、用色等藝術創作技巧及畫背後的背景故事，而不是讓我只從表面去認識這幅畫。啟發我去看其它的畫。」

(TPT02-訪-20130111)

「志銘，你厲害，驚訝蔡○○(TP21)竟能完成工作，站在大家前面導覽。中年級時我完全不能想像她可以……。」

(TPT10-訪-20121207)

「老師，我覺得這屆小尖兵很不一樣，感覺每一位都很有大將之風，都能夠獨當一面掌握自己的導覽工作。」

(TPT08-訪-20121216)

玖、 小結

本行動研究「藝術導覽創造思考教學」的實施，從藝術小尖兵的甄選到「畢卡索展」展覽結束，共歷時半年的時間。小尖兵經歷了「始業式」、「主題知識建構」、「導覽稿撰寫」、「導覽知識與技能」、「導覽示範與練習」、「導覽實習」、「導覽成果發表」七個學習階段。

各階段依據研究者規畫的目標，掌握「多元學習」、「同儕互助」、「分段建構」、「師生互動」、「創造力融入」、「鼓勵思考」、「獨立自主」、「自尊自重」的原則。逐步協助學生建立對畢卡索的「認知」、導覽稿、導覽「技能」的學習、服務與自我挑戰的「態度」養成。小尖兵們也由對畢卡索一無所知的門外漢，晉升到博學、自信的藝術專業導覽員。

第二節「藝術導覽創造思考教學」的困難與解決策略

有關本次「藝術導覽創造思考教學」與藝術小尖兵培訓活動，歷程中所發現的困難、研究者運用的解決策略、解決後的成效與結果、後續的發展與省思。本節分為「導覽培訓制度」、「導覽培訓課程」、「導覽培訓教學」三部分進行探討與分析，並於最後提出修正建議。

壹、 導覽培訓制度的困難與解決策略：

導覽培訓制度中所遭遇到的困難、解決策略與建議，以下將從「學生招募」、「授課時間」、「人力與教師專業」、「小尖兵導覽服務模式」四個方向進行討論。

一、學生招募：

(一) 少子化產生排擠效應：

少子化的衝擊早已是小學的結構性問題，TP 國小十年來學生數，從一千四百人下降到六百多，其萎縮的速度令人擔憂。除了國人不生育的問題外，本區學校過密、校區重疊亦是主要因素。而學生數的下降，相對的影響了藝術小尖兵的招募。過去動輒超過六十人以上的報名盛況不再。而在社團數量並未減縮的情況下，常設性的管樂團、弦樂團、舞獅隊、田徑隊、國語文競賽、科展、英語戲劇……等，都需要學生、選手，尤其是團隊骨幹的高年級同學。因此，相互排擠、搶人現象不斷上演。興趣多元、資質好的學生每天趕場，生活就如演藝人員四處趕通告。而社團間重疊的訓練時間，又造成教師等待學生、學生四處奔波的亂象。像本次共招收了 34 位小尖兵，但訓練 2 個月後，就有 2 位同學必須要參加弦樂團比賽集訓，每天定時的個練、團練，與藝術小尖兵上課產生衝突。因此，最後只能放棄訓練。再加上轉出 1 位學生，所以完訓的只有 31 位同學。而有些學生捨不得放棄，只好扮演空中飛人，遊走於社團間，兩邊尬時間，兩邊都只有半調子的學習。

而面對此種問題，研究者的解決策略是：先與學生懇談，瞭解其意願與狀況，再與其他社團同老師協商，看看是否能找到兩全其美的方法。如沒有辦法，則尊重學生的選擇，魚與熊掌二擇其一。但根本的解決方式，全校應該要檢討學校發展的特色，縮減社團數，或是招集所有社團老師進行協調會議，協商出各團隊的訓練、比賽時間、培訓時段，找到能錯開的辦法，這才是根本解決之道。

（二） 資訊的傳達未臻完全：

正如前節所述，級任導師的支持度影響了小尖兵的召募。導師是否確實傳達報名資訊？是否描述清楚「藝術小尖兵」社團的內容？是不是給予每一位學生機會？以此次的實施來看，雖然已藉由學校網站、電視牆、晨會……等各種管道公佈資訊，但還是有學生不得其門而入，其主要關卡就在導師。

因此，研究者認為要解決此問題。校長、教務主任必須扮演溝通協調的角色，誠懇的拜託導師支持，並傳達希望多給學生機會的信念與立場。同時，說明清楚「藝術小尖兵」社團的學習內容、培訓目的、形式、時間……等資訊，讓導師感受到社團對學生是有幫助的，並對自己的班級運作不會造成負擔。如此，才會進而支持學生參與。另一方面，藉由舉行家長說明會或利用每學期學校日宣導，讓家長清楚知道各社團的學習內涵與未來發展，進而鼓勵小孩參加。當然，書面通知、網站宣傳、電視牆公佈、晨會宣導……等方式一樣不能少。而社團教師的部分，就是盡力訓練學生，修正培訓課程，讓「藝術小尖兵」成為學生喜歡參加、有收穫，家長感受榮耀、孩子成長保證的優質社團，建立起卓越的口碑，那便能吸引更多的有志之士的加入。

二、授課時間：

（一） 學校活動干擾上課：

學校各類活動多，但橫向協調機制不足，因此造成培訓課程受影響。以本次來說，長達半年的培訓期，經歷了六年級畢業旅行、五年級校外教學、運動會預演、期中評量……等各類活動。雖然，例行性的活動早已預知，但各處室總是當

月才公佈確定日期。遇到與訓練時間衝突的，老師只能被迫壓縮課程內容、減短授課時間，造成了很大的進度壓力。

研究者雖有過去的經驗，已「取前制量」提早培訓。並預留了可彈性調節的時間，但還是受到很大的干擾。個人認為長久之計，除了更精準的將課程時間估算出來，提早進行培訓課程、預留多一點空白課程時間調節外，考量遷移其它受限較少的訓練時段或要求行政處室及早確定活動時程，才能釜底抽薪免除長久受影響的問題。

（二） 班級導師干擾上課：

導師的態度與班級經營模式，亦會影響到培訓課程。藝術小尖兵每週僅利用兩次午休 12:30 至 13:30 共 2 小時訓練。但總是有一些導師會利用午餐時間處理級務、上課、交待作業、罵人……等，沒有處理一段落，就不准學生離開教室。因此，學生們的遲到、早退、缺課次數一頻繁便影響到團隊運作。研究者雖然能體諒導師們認真的態度，也心疼學生的無奈。但長久下來對藝術小尖兵上課已經造成很大的干擾。因應此類現象，後來由設備組行政支援，在課程進行同時，以校內電話與導師溝通、催促學生到班。另一方面研究者會先複習舊經驗或進行影響力小的課程讓進度能持續推進，之後再視情況對遲到者進行補救教學。

實施後雖有改善，但多少還是對訓練課程造成影響，不得不調整培訓課程。未來如果此種狀況還是無法避免，研究者在規劃培訓課程時，應以每次不排滿 1 小時學習內容為原則，每節課預留 10 至 20 分鐘的彈性，使傷害降低。

三、人力與教師專業：

人力不足也是培訓的重要問題，以 TP 國小歷年的發展來看，幾乎都由研究者全包訓練教學的工作，曾經也聘請校內其他教師兼上一兩堂課，但學生反應不佳。個人觀察，兼課老師的教學技巧、對展覽認知不足，讓學生收穫不多，所以普遍的接受度不高。因此，今年的培訓選擇以最精簡的方式運作。由研究者負責計畫、訓練、教學的工作，設備組長 CJ 處理行政業務與教學支援。

過程中，個別教學階段 CJ 老師成了很大的助力，除了擔負一半學生的指導外，還發揮了監管的功能。讓研究者的社團經營能有行政的支持與協助。

但最棘手的問題是：兩人小組雖然合作無間，也是課後共同檢討訓練狀況、分享觀察與心得的好夥伴。但要在正常工作外再負擔這麼龐大的訓練業務，對兩位老師實在吃不消。雖然，我們都是教學極為熱誠的老師，但有時還是心有餘而力不足，消磨到身心俱疲。

而另一方面，教師的專業能力也是關鍵。研究者本身的視覺藝術專業對「主題知識」、「藝術鑑賞」、「藝術創作」……等，都能給予學生很豐富的指導。但是語文方面並非專長，像在指導「導覽稿撰寫」階段，雖然發現了學生閱讀理解、文章組織的問題，但受限於專業、時間，並無法給予學生更深入的指導。只能倚靠長期指導語文競賽的 CJ 老師、語文專長的協同研究員 CW，提供諮詢與指導才能突破教學上的困難。

因此，要解除教師壓力、發揮教學專業、協助學生增能。研究者與協同研究員商討出的結論是：必須成立「藝術小尖兵培訓教學團」，教學團內要涵蓋「行政業務處理、視覺藝術領域、國語文領域」三種專長的教師。在進行主題知識建構時，由視覺藝術教師進行「畫家、藝術創作」等藝術內涵的教學，語文領域教師引導「資料蒐集、抄寫筆記、歸納重點」的指導。在導覽稿撰寫階段，由語文領域教師主導，教授寫作技巧、文章組織等課程。個別校稿時，由 2 至 3 位語文領域教師分組檢視文章結構、文句通順、文意表達……等稿件內容，藝術教師則督導內容的正確性、文章創意設計……等。導覽知識技能建構階段、導覽實習與發表階段，則可由兩類的老師共同分攤指導。而相關行政業務則由專人負責。藉由教師團隊的合作，共同分擔指導課程，專才專用。才能夠減輕培訓老師負擔與專業能力不足的問題。

四、小尖兵導覽服務模式

(一) 小尖兵導覽模式：

本校小尖兵的導覽模式，是在學校統一安排的導覽時機，如：「敬師服務導覽日」、「開閉幕式」、「假日參觀日」……等，進行導覽服務與成果驗收。研究者定義為「百花齊放式」。操作程序為：由藝術小尖兵首席（研究者會先從舊生中，物色反應靈敏、導覽技能優異、主動性高的小尖兵，施以個別訓練，並委以重任），帶領觀眾先花約 20 分鐘時間，於小美館前大展板，簡介畫展主題、介紹創作的藝術家、展場使用……等基本概念。再引導觀眾聆聽負責展場前幾張作品小尖兵的導覽，然後視狀況引導觀眾散開，自行選擇展品前小尖兵為其解說。而全體藝術小尖兵必須同時站立在負責畫作前，等待觀眾並為來賓導覽自己負責的畫作。此種模式適合在大型活動中舉行，可同時為最多的來賓服務，觀眾擁有高度自主權，可自由選擇想聽的畫作與藝術小尖兵解說。但缺點是，同時有三十幾位的小尖兵在導覽，其聲音相互干擾，造成學生必須大聲說話，影響了導覽的效果。另外，學生面對熙來人往的人潮，必需反覆導覽，對其身心狀況是一大考驗。

過去研究者曾參訪許多巡迴展友校，其導覽模式除了與本校相仿者為眾之外，還有下列幾種類型，一併提出討論：

1. 單打獨鬥型：

由單獨一位小尖兵帶領一組小團體來賓、班級，由展場入口介紹到展場出口，小尖兵多以具主題群組畫作或選擇數張代表性畫作進行解說。此種模式常為國中以上學校採用，學生的成熟度必須較高，主題知識豐富、導覽技能、反應能力、統整能力要佳，才足堪掌控全局，但並不是每一位學生都能有此能力。此種模式優點是來賓能得到客製化的服務，但對於小學生、初次參與訓練的小尖兵較不適用。

2. 班群合作型：

以同一班群為單位，如：一甲、二甲……六甲為同群組，高年級班級的小尖兵對應中低年級的班級學生，進行班群的導覽服務。優點是導覽責任範圍明確、易協調服務時間、可塑造比賽氣氛。但小尖兵僅能就自己所負責的內容導覽，無法

涵蓋全部的展覽作品，他班負責的部分就必須仰賴老師補充與解說。

3. 按部就班型：

由學校排訂展覽期間班表（有以半天為單位、有以節數為單位），小尖兵按固定班表駐館服務。此模式雖然館中隨時有小尖兵導覽，但缺點是僅能接受少數學生服務，沒辦法涵蓋所有作品。而且影響正常的上課，若無班級參觀或無教師在館中管制，小尖兵可能會打鬧，或虛度學習的時間。

4. 隨機出動型：

當學校有來賓或參觀班級時，小尖兵才機動到館服務。此模式讓小尖兵會措手不及，同時影響正常上課。次數過多，讓老師與學生不勝其擾。

當然，模式是開發出來的，任何方式都有其優缺點。學校必須考量經營條件、開放時間、小尖兵人數、人力配置……等狀況，而選用負面影響最小、導覽效益最大的方式。而積極幫助學生製造導覽機會、建構完整解說舞臺才是最主要目標。因此，結合「行動數位導覽系統」如：無線發射導覽系統（俗稱子母機），或許是可嘗試改進本校現行模式的新方向。

（二） 小尖兵導覽服務時間：

小尖兵何時導覽？當然是配合展覽的開館時段與參觀對象而定。但要在不影響學生正常上課，又能增加導覽機會的條件下，兩者如何取得平衡，是制度中的兩難問題。以本校來說，「不影響學生正常上課」為最高前提，如何增加小尖兵的導覽機會呢？我們的解決方法是：

1. 在上課時間之外儘量製造導覽機會：

像「敬師服務導覽日」、「開閉幕式」、「假日參觀」……等，大多使用的是周休假日或早自習、午休……等時段，就不容易干擾到導師、科任教師的正式上課時間，所以遭遇的阻力較小。而假日，家長、全校師生、外賓的參與度較高，是磨練學生經驗與膽識的最佳時機。

2. 藝術與人文領域視覺藝術課一魚二吃：

TP 國小的藝術小尖兵皆為高年級生，亦為研究者藝術與人文領域視覺藝術課的學生。每次的巡迴展研究者均會排入教學，每個授課班級都會入館 2 節課時間，進行展覽融入藝術教學的課程。此時研究者就會安排該班的小尖兵成為老師的小幫手，由老師實施展覽的概念建構或重要畫作介紹，小尖兵則導覽自己負責的畫作。藉原本的參觀時間幫小尖兵多製造一次練習的機會，老師也可以藉機喘一口氣。

貳、 導覽培訓課程的困難與解決策略

導覽培訓課程完成後發現，無論是授課時數、授課內容，均與原本預計的狀況有所落差。因此以下將就行動研究期間所記錄的問題、解決策略與未來調整的建議，分成「導覽課程授課時數檢討」與「導覽課程內容檢討」討論如下：

一、 導覽課程授課時數檢討：

研究者在實施行動研究前，根據過去經驗，預擬了六個學習階段共 40 小時的授課時數。但實際進行教學後發現，總時數與階段時數會因該階段遇到的學校行事、臨時狀況與學生學習狀況，須隨機調整。其增減結果如下表。

表 四-10

「2012畢卡索展」藝術小尖兵培訓課程執行時數比較表

| 學習階段 | 預計時數 | 執行時數 |
|---------|--------|-----------|
| 主題知識建構 | 約18HR | 20 HR |
| 導覽稿撰寫 | 約 8HR | 9 (6) HR |
| 導覽知識與技能 | 約 4HR | 4 HR |
| 導覽示範與練習 | 約 4HR | 3 HR |
| 導覽實習 | 約 4HR | 2 HR |
| 導覽成果發表 | 約 2HR | 6 HR |
| 合計 | 約40 HR | 41 (38)HR |

資料來源：研究者自編

根據上表，培訓總時數由 40 小時擴增為 41 小時，比原訂計畫多了 1 小時。但實際狀況是：「導覽稿撰寫」階段，遇到期中測驗、校慶預演活動、六年級畢業典禮，共停課 3 次。所以扣掉 3 小時後真正上課時數只有 38 小時。若再根據教學札記中所記載，最後四個階段，因導師班級級務處理影響，每次均延後了 10 分鐘上課，那真正的授課時數已低於 38 小時之下。

而僅能上 38 小時授課時數的原因，在於表訂的 12 月 3 日巡迴展開展、12 月 31 日巡迴展結束、12 月 7 日「敬師服務導覽日」、12 月 15 日「開幕式」，日期都是已經公告且無法更改的確定時程。原本的上課時間如受其它因素影響而無法上課，那教師也只能在固定的時限內完成導覽訓練課程，所以沒有辦法額外找出時間補足原時數。

因此，研究者上課的感覺，一直是壓力大的。任何突發的狀況都會影響到後續課程的進行。所以，教師一直趕課讓進度不致落後太多。但相對的就壓縮了活動的進行，無法給予學生足夠的思考時間。或是迫使剔除掉影響較小的教學設計，以讓學生能先完成階段任務為前提。研究者觀察，非預知的臨時狀況與學生學習狀況影響最大，分述如下：

(一) 非預知的臨時狀況：

全校性或全年級的活動，如：校外教學、運動會……等。常因行政單位公布過慢或臨時更改時間，造成與社團訓練時間重疊而無法調整，這時就會影響到訓練課程。此外，各班導師的個別班級活動，導致小尖兵無法準時入班，也都會拖累到培訓課程的運作。

(二) 學生學習狀況：

像在「撰寫導覽稿」與「導覽知識與技能」階段，許多學生遇到瓶頸，教師必須放慢教學速度，給予多一些醞釀時間。或是改用其他策略、調整方法幫助學生突破困境。這也會壓縮到後續的教學進度。

因此，以這次經驗來看，若是要從容的進行培訓課程，落實執行預計的教學

計畫。在時程固定的限制下，必須更往前預留彈性時間，或是增加每週的上課時數。以畢卡索展為例，「撰寫導覽稿」與「導覽知識與技能」階段，就必須比原計畫更增加更多時間。學生在寫作與歸納導覽原則中都遭遇許多困難（下段討論），教師要花更多的指導才能突破困境。

二、導覽課程內容檢討：

41 小時的導覽培訓課程，從教師的教學準備、課程的進行到完訓的後續工作。遭遇的問題以下分為「課程前」、「課程中」與「課程後」三項，進行分析與探討：

（一） 課程前：

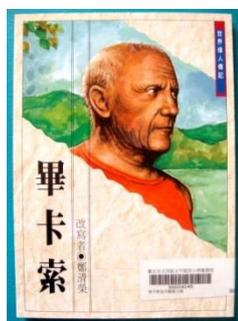
導覽培訓課程進行前，教師所需要的準備工作繁複，除了場地、文件、聯絡……等行政事務外，最重要的在於教材、教具、教學檔案的準備。以本展為例，研究者於展前完成「小尖兵培訓虛擬書包」、「培訓教師教學檔案」準備。

1. 小尖兵培訓虛擬書包：涵蓋以下四件物品

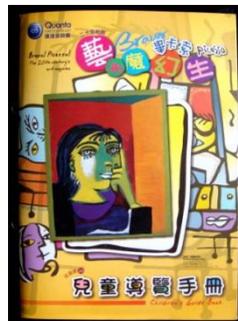
- (1) 個人資料夾：存放學習單、筆記、評量表……等文件資料。
- (2) 世界偉人傳記叢書-畢卡索：每人一冊，用完歸還圖書室。
- (3) 「二十世紀的藝術魔幻生~ Bravo 畢卡索展」兒童導覽手冊：每人一冊，小尖兵個人珍藏。
- (4) 「二十世紀的藝術魔幻生~ Bravo 畢卡索展」-「武功秘笈」光碟：內容包含畢卡索展展品大圖、文字介紹、影音導覽……等數位檔案資料。



藝術小尖兵
個人資料夾



世界偉人傳記
叢書-畢卡索



畢卡索展
兒童導覽手冊



畢卡索展
武功秘笈光碟

2. 培訓教師教學檔案：這部分對研究者來說是最辛苦，卻也是最有收穫的。所需準備的時間、教學素材量都很龐大。研究者從培訓前1個月即已著手從網路與實體書籍中進行閱讀與教學準備。同時，建構教學資料檔案夾。一方面作為教學使用。另一部分，篩選適合學生自行參閱的內容，製作成「武功秘笈光碟」，於課程中提供學生使用。所建構的教學資料檔案分類如下表：

表 四-11

「2012 畢卡索展」藝術小尖兵培訓課程教學資料檔案分類

| 檔案名稱 | 檔案內容 |
|---------|---|
| 文字介紹資料夾 | 介紹畢卡索生平、創作、畫風、生活軼事……等，相關文章、部落格、網站之文字資料。 |
| 相關新聞資料夾 | 近期有關畢卡索的新聞、1998 年故宮畢卡索展的新聞之報導文字、照片檔案。 |
| 相關照片資料夾 | 有關畢卡索歷年個人照、生活照、新聞照片。以及相關人物，如：畢卡索的女人、朋友、相關畫家……等照片。 |
| 相關影音資料夾 | youtube 上所有與畢卡索相關的影片，包含紀錄片、演講、座談會、藝術專輯……等。 |
| 創作圖像資料夾 | 本次畢卡索展有關畫作高解析度圖檔、畢卡索重要作品圖檔。相關畫家重要作品高解析度圖檔。 |
| 網路資源資料夾 | 重要網站、部落格、博物館的網址建檔。 |

資料來源：研究者自編

研究者使用此方法建構游於藝巡迴展的準備工作，已有多多年時間。除了增進個人教學內涵、分享校內同仁教學參考外，主要乃藉由有計劃的建立教學分類資料夾，能夠方便在進行教學前對主題有深入的認識。製作教學簡報檔案時，也能

夠有充分的文字、圖像、影音資料運用。這對提升「藝術知識建構」的教學效能有非常大的幫助，因為運用多元方式呈現資訊，學生的專注力會明顯提高，也能彌補僅靠講述無其他的資料佐證，學生流於空想的缺失。因此每次展覽前，研究者都會大量的從國內外網路蒐集資料並建立分類資料夾。

3. 課前準備的困境與解決策略：

此工作耗時耗力，大量蒐集來的資料必須瀏覽與篩選，以便去蕪存菁。同時還須經過分類與比對，以濾除可疑、不可靠的錯誤訊息。因此，對於時間、體力的消耗極大。而由於大多數的資訊並非以小學生為對象設計。因此，內容若要應用到教學還必須經過教師的轉譯與處理，才能製作成適合小尖兵使用的教學檔案。所以，最大困境在於沒有足夠時間消化資料、處理資料、再製資料。唯二解決方式也僅能提早進行準備，並先求有再求好，一邊建構一邊補充資料。

(二) 課程中：

1. 「主題知識建構」之困境：

而此階段遇到的困境是選材的問題？面對如此龐大、複雜的資料，教師要介紹到多深入才符合學生的需要？上得太淺、太少，擔心小尖兵導覽時無內容可運用；上得太深、過多，又怕學生無法消化。因此，研究者常常陷在「取」或「捨」的拉鋸戰中。

(1) 選材與課程設計：

研究者原本的課程設計為：運用講述、遊戲、討論與發表的活動方式，融入創造思考教學的精神，運用創造思教學的原則、策略，帶領學生認識畢卡索展相關知識。並規畫從畫家的生平認識開始，結構化的進入畢卡索的畫風與分期介紹（藍色時期、粉紅色時期、立體主義時期、超現實主義時期、新古典主義時期、戰爭時期、戰後時期、晚期），最後分配畫作並介紹本次展覽的 34 件畫作。系統化逐次建構小尖兵的藝術「主題知識」。

但短短 20 小時要承載畢卡索 92 年的生命史，還要理清楚、說明白，並融入各種活動，實在是太沉重了。因此，教師在教學時常會不自主的融入情境過深，流於講太細、說太多、陷入旁枝末節的情形。再如，塞尚的理論、立體主義風格、超現實主義風格……等重要的抽象概念，是小學生認知理解的一大瓶頸，教師又必須耗費更多的時間說明。所以，在「生平」與「畫風與分期介紹」就耗掉近 15 小時教學，以至於第三部分「展覽畫作介紹」的時間僅剩 5 小時，只能加速趕課。在平均不足 1 小時的時間內，要快速瀏覽與介紹完 7 件畫作。當然，超速駕駛就影響了學習效果與教學品質，從學生的訪談中可以找出一些端倪：

畫作介紹太快了，來不及抄。……年代和分期最討厭了，常常搞混了，畢卡索活那麼久幹什麼？ (TP07-訪-20121221-2)

知識部分本來覺得和自己的導覽稿無關，所以懶得抄。但現在認為很有關係，因為可以加在導覽稿中，觀眾會比較喜歡。 (TP17-訪-20121224)

畢卡索專業的內容聽不懂。畫作才和自己比較有關係。 (TP13-訪-20130103)

由以上可知，學生最在乎的是認識自己導覽的畫作，其他的部分都認為是不重要的。但從老師的角度來看，建構基本認知與鑑賞能力更勝於導覽表現的成果。因此，不只要認識自己的畫作也要認識其他的作品。而如何平衡師生的認知差距、突破選材、課程安排困境，將是讓教學更順暢的思考重點。

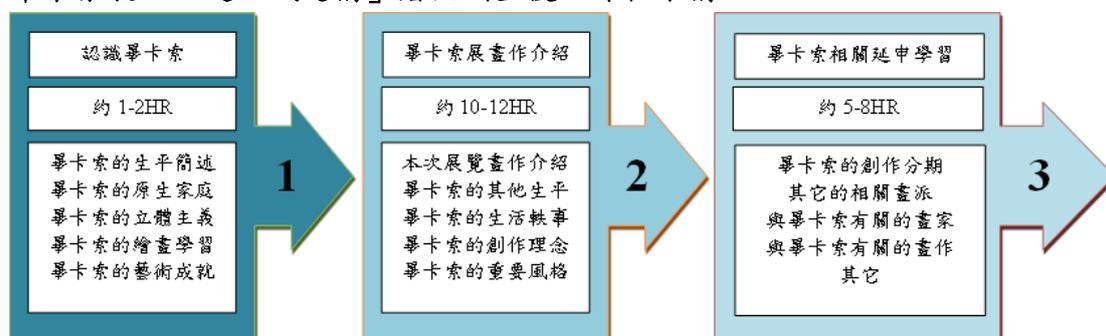
(2) 解決策略與建議：

研究者認為要平衡師生差距、解決時間問題，課程須重新調整課程的順序與內容，使課程焦點聚集於「畢卡索基本常識、展覽畫作」上，待有剩餘時間再進行更深入的學習。而融入創造思考教學的精神雖無太大問題，但要實際執行具體的創造思考教學技巧，就必須規劃出更多的時間，並設計具體的教學單元，才能夠落實執行。因此，修正後的課程可分為三階段：初期僅先建立對畢卡索「生平、家庭、畫風」的基本概念；第二階段直接針對「展覽畫作」介紹，並融入更多的

生平、生活軼事、創作理念、重要風格（如：藍色時期、粉紅色時期、立體派）解析……等資訊；第三階段則對創作分期、相關畫派（如：超現實主義、野獸派……等）、有關畫家（如：塞尚、布拉克、羅特列克、馬諦斯、歌雅）、畫作……等，進行加深加廣的學習；完成後才分配畫作，進入導覽稿撰寫階段。調整後課程架構如下圖：

圖 四-2

畢卡索展「主題知識建構」階段調整後之課程架構



資料來源：研究者自編

2. 「撰寫導覽稿」之困境:

導覽稿撰寫的課程設計依循第四章第一節所述之「魚骨圖導覽稿」結構，指導學生從「問候語」、「自我介紹」、「任務簡述」、「作品的深入介紹與分析」、「個人心得分享」、「結語」六項，分段敘寫文稿。過程中浮現的問題如下：

(1) 資料的搜尋:

對於資料的搜尋，出現兩個狀況：一是學生反映「資料找尋不易」、二是教師觀察到學生「不會下關鍵字」，這兩個問題其實是互有因果關係的。在撰寫導覽稿之前，已安排了約二十小時的主題知識建構課程，其中包含了 30 分鐘的網路搜尋技巧教學。講解時多數學生反映出老生常談的表情，認為運用網路、下關鍵字，早就會了為什麼老師還要教。但實際讓學生回家查詢個別畫作時就出問題了。許

多學生反映，查不到資料，要怎麼辦？請老師想辦法。

面對此類現象，研究者立刻於教學中補充提示：「資料的搜尋並不一定完全來自網路，從閱讀書籍亦能解決問題」。同時提醒學生可從虛擬書包中的手冊、書籍、光碟中找到資訊，或是利用「布林邏輯(Boolean logic)」用 AND、OR、NOT 三個連接詞組合關鍵字，來調整查詢範圍，應該就有資料。但，還是有小尖兵反應找不到。研究者立刻試著查詢，發現每一幅作品皆有資訊，只是名氣大的作品資料豐富，名氣小的作品資料較少，但不至於完全沒有資訊。後來在訪談與個別指導中才發現到學生下關鍵字是有問題的：

沒時間，畫作查不到資料，資料少，外文資料看不懂。（TP12-訪-20130103）

不大會下關鍵字，……，用畫的中文名下，資料找到不多。

（TP22-訪-20121228）

上網查 yahoo 找不到。聽了老師建議，上 google 就有很多資料。

（TP06-訪-20121227）

（2） 個別指導時間與人力：

本階段課程的進行模式，都是由教師說明完執行步驟、範圍、寫作要領後，學生立刻於上課中敘寫。待逐段完成後再組合起來，並修飾連接句與文章結構。最後分成兩組個別與兩位教師討論導覽稿，來回數次修正直至導覽稿完整。但實際進行後發現，大班式的教學只能夠先傳達出階段任務的大要，無法深入的探知學生的個別問題及寫作障礙，因此有必要增加個別指導的時間。而只有二位老師須檢視 31 位小尖兵的導覽稿，其負荷量與學生個別指導時間的分配都是極大的困難，對指導老師的壓力與指導的深入程度都有影響。

（3） 解決策略與建議：

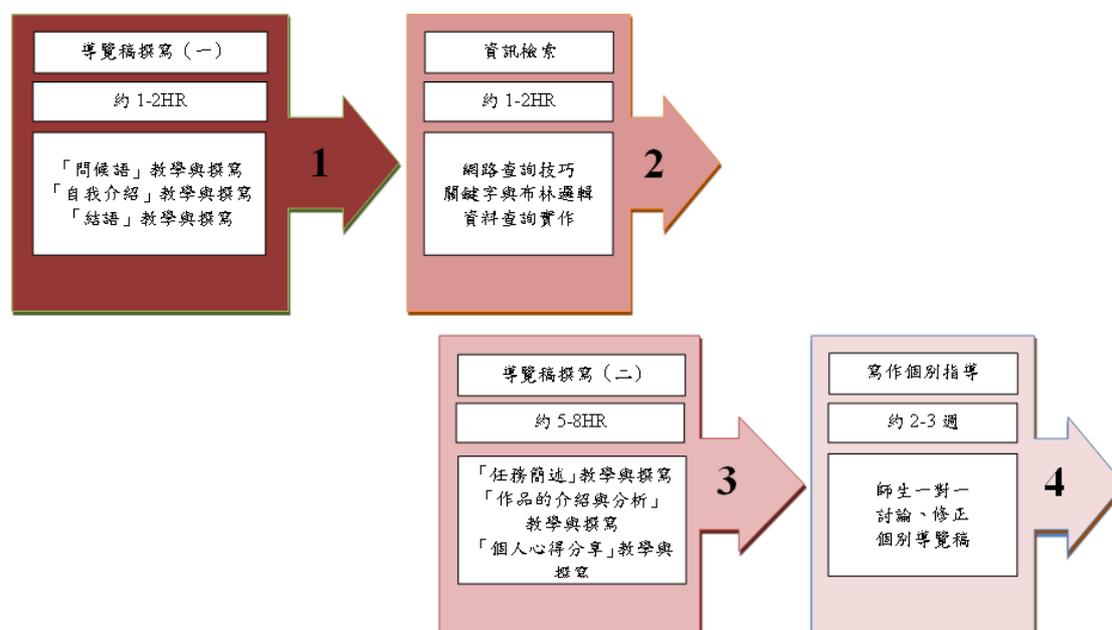
歸納與觀察上述「撰寫導覽稿」階段課程所發現的問題，研究者認為「蒐集資料」部分，學生解決問題能力有待加強，多數學生習慣於等待教師給予答案，

而非主動思考還有沒有其他方法找到答案的方法。而上網查詢資料，也天真的以為認為輸入關鍵字即可，但卻未深思「關鍵字」之適切性。更不會運用布林邏輯或從文章中擴找其他關鍵字、原文、相關字詞來交叉查詢。因此，將來的課程調整有必要加入「資訊檢索」的單元，讓全班共同於電腦教室學習資料查詢技巧，並立刻下載資料直接閱讀與運用，教師也能直接檢視學生的學習狀況。

其次，寫作個別指導亦應排在課程中。全階段課程一樣維持導覽稿撰寫共同教學單元，但須拆成前後兩階段，第一階段只進行「問候語」、「自我介紹」、「結語」教學與撰寫。然後進入電腦教室實施「資訊檢索」單元，再進行第二階段「任務簡述」、「作品的深入介紹與分析」、「個人心得分享」教學與撰寫，其後應留置2至3週空白時間，不上課讓學生醞釀與撰寫文稿。並於完成文章組織後，個別與指導老師約定時間討論、修正導覽稿。而每位指導者以分配4到6位學生為宜。本階段課程調整後之新架構如下圖：

圖 四-3

畢卡索展「撰寫導覽稿」階段調整後之課程架構



資料來源：研究者自編

3. 「導覽知識與技能」與「導覽示範與練習」之困境:

此兩階段一為導覽的認知建立、一為導覽技能的訓練，可共同進行討論。

(1) 影片的適用性:

「導覽知識」課程設計之初研究者設定捨棄條文式的講述方式，欲以活潑的互動、同儕對話、腦力激盪，幫助學生發展出自己所歸納出來的導覽守則，因此遠擇了紀錄片《請投我一票》為討論教學素材。希望藉由觀摩大陸學生口才便給，說話內容具邏輯性、有條理、肢體動作豐富的優秀表現，以刺激小尖兵。但實施後發現，如同前面幾個階段的觀察，影片欣賞確實能提升了學生的興趣，但有劇情的紀錄片內容，卻阻礙學生聚焦的能力。教師雖然已於課前過濾紀錄片，並裁選出影片段落。但學生還是很容易受到劇情發展牽動情緒，無法理性的進行觀察與思考，這是始料未及的。

因此，後來修正為同一段影片播映三次，第一次聚焦於「內容的表達」、第二次聚焦於「口語的表現」、第三次則為「肢體儀態」的觀察，才稍有改進。而檢視各組學習單的填答內容與上課的發言，卻也發現雖然聚焦了，但歸納的結果卻多數流於抽象、空泛的答案，無法提出具體的例證說明。還須經過老師更進一步提問、歸納，才能夠發展出具體導覽守則。各組回答內容整理如下:

表 四-12

「導覽知識與技能」影片分組討論結果

| 討論項目 | 討論結果 |
|------|-----------------------------|
| 內容表達 | 1. 指出重點，短時間有效介紹自己並說出自己優點。 |
| | 2. 利用簡短的話表達重點，把自己的話加重、加深印象。 |
| | 3. 淺顯易懂、有氣勢、有信心。 |
| | 4. 運用各種修辭、句型，讓他更有趣生動。 |
| | 5. 重點清楚，容易說服選民，拉高格局。 |

(續下頁)

| 討論項目 | 討論結果 |
|-------|---|
| 口語的表現 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 大聲提到重點。 2. 有聲音的氣勢，說得話順暢。 3. 聲音有高低起伏，不會斷斷續續，會強調重點（加強語氣），咬字清晰。 4. 咬字清楚，音調有高低起伏。 5. 加重語氣時，語調向下有衝刺感。 |
| 肢體儀態 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 有禮貌的回應大家。 2. 說話前有敬禮，面帶微笑和看著大家。 3. 用肢體幫助表達，時常會注意大家，而不會只注意前方，都有敬禮，很有禮貌。 4. 會點一下頭，加重語調時會施力。 5. 雖然看稿，膽題到重點時會把目光移到觀眾。並點頭加強效果。 |

資料來源：研究者自編

(2) 學生的喜好:

而本階段課程中，有三項的設計是深受學生歡迎且成效良好的活動。第一為「挑三檢視」，輪流扮演攝影師、評分員、導覽者的活動。小尖兵對此角色扮演深感興趣（由其是：攝影師、評分員角色），且也很認真的執行角色工作，老師發現同儕互助在此一活動中發揮很大的效用，在相互批評與建議中學生進步幅度很大，達到的學習效果高出研究者預期。而其中「導覽技能評量表」的使用，更幫助了學生具體的檢視同學的導覽技能，在認知與技能上都有很好的學習連結。

另一個為「沉默是金」活動，無聲的練習，新鮮感吸引學生並提昇專注程度。閉上嘴巴迫使他們必須動腦思考，並強迫自己運用肢體、表情，表達導覽內容。因此，很快就能丟棄文稿，進入默背與手腦配合的階段。

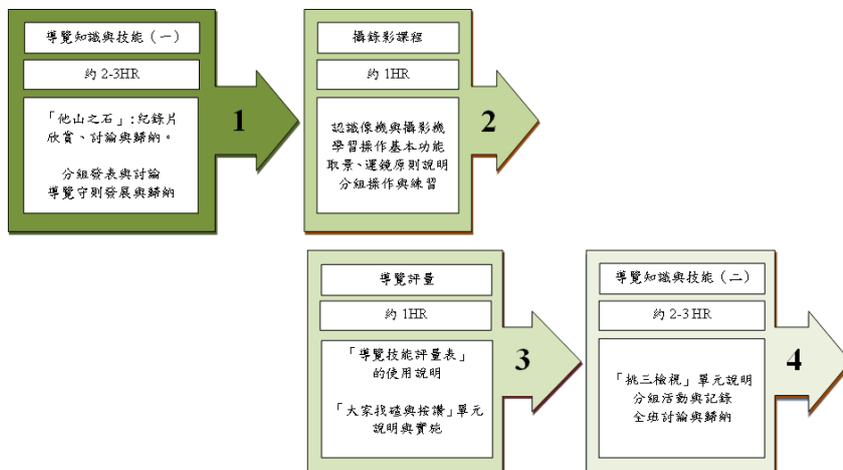
第三項為「大家找碴與按讚」，挑出別人的優缺點大家躍躍欲試，甚至雞蛋裡挑骨頭，但學習從影片中觀察並找出具體項目的能力，已明顯優於「他山之石」觀察記錄片的階段。

(3) 解決策略與建議:

有關此二階段的課程實施，研究者認為有倒吃甘蔗這的感覺。經過反覆的實驗，已慢慢摸熟的學生的程度。因此課程內容中途調整為：每項活動縮小觀察範圍、聚焦於單一項目的討論，並事前提出範例說明清楚，要在影片中看什麼？學生就漸漸能抓到觀察要領。並讓後續的，「挑三檢視」、「大家找碴與按讚」活動進行的非常順利。所以針對此次的研究結果，研究者傾向合併「導覽知識與技能」與「導覽示範與練習」兩階段課程，讓導覽認知、導覽技能的實踐與導覽態度，整合成同一教學階段。同時，加深「導覽評量」與「攝錄影課程」學習的時數，滿足學生好奇心與學習動機。調整後之新階段命名為「導覽專業知能」，其課程架構如下圖：

圖 四-4

畢卡索展「導覽專業知能」階段調整後之課程架構



資料來源：研究者自編

4. 「導覽實習」之困境：

此階段已接近培訓之尾聲，小尖兵導覽的風格也大致定型。這時能夠很清楚的看到小尖兵之間的差異，慢慢許多表現異者都浮出檯面。根據研究者的觀察，「舊生、有語文訓練經驗的學生、企圖心強者」，大多表現較優異。而且六年級導覽技能的成熟度也明顯優於五年級，女生導覽能力優於男生。這是一個蠻有趣的現象，也引發研究者的好奇，同樣的培訓課程，為何男女有別？是天生的學習特性所致？亦或有其他原因？另一個觀察，導覽實習時研究者刻意挑選表現較優者在畫作前示範，示範完成後，全員提出優點大轟炸與建議，並由老師作總結與講評。

過程中觀察到，當最優的首席導覽員 TP03 模擬帶領觀眾進行參觀導覽時，新生、五年級生都是一付崇拜的表情，六年級同學則紛表稱讚。而其他幾位指標性小尖兵的示範後，其他人也都若有所悟，才知道厲害的小尖兵能有如此的表現。在後續訪談中，要小朋友提出「你最佩服那幾位小尖兵？」，幾乎老師心中認為的模範都成了大家認定最佩服的人。如：TP03、TP05、TP14、TP15 等。再追問佩服的原因，每位都很具體的提出觀察點，可見前面階段的奠基工作已慢慢出現成果，學生不但分辨得出優劣的表現。同時，也能說出原因。

我覺得是簡○○，她口語表達力很好，導覽稿寫得很活潑很有創意。解說時聲音很大。 (TP16-訪-20130104)

「祥 X 與○廷」講得很自然，都能與別人互動而不緊張。 (TP09-訪-20121229)

我超佩服徐○○，不管人多或人少，人一來他就馬上能導覽。

(TP21-訪-20121228)

祥 X 導覽稿寫得很好，導覽聲音不帶有緊張的氣息。 (TP26-訪-20121225)

這促使研究者激發了課程修正的新想法，若能在正式上場前有多一點的觀摩的機會，可能會更早激發出學生間賢思齊的仿效效應。因此，導覽稿撰寫完就可

選出幾篇佳作全班共讀，引導學生在創意上加料。或是導覽技能培訓結束，全班共同觀摩後，再增加一些修正的時間，或許其他小尖兵的表現會更優。

5. 「導覽成果發表」之困境：

成果發表為半年多師生努力成果的總體檢，也是全校師長、來賓、家長、同學……等，給予達到終點的小尖兵戰士，鼓勵、肯定的 ending。此階段的問題除了在制度一節所討論的，須在增加學生發表機會與不影響課務中求取平衡外，最遺憾的就是無法在導覽發表前有製作道具或進行裝扮的課程時間。因此，舊生在過去曾有經驗之下，就會私底下找老師幫忙，討論道具的製作或發表的裝扮。所以，未來如再進行應該考慮加入「道具製作」、「裝扮」……等課程。

(三) 課程後：

培訓後除了撤展相關工作外，最重要的是資料的整理與相關訪談活動，雖然已無關任務的呈現，但研究者認為極為重要。這次因為有行動研究的機緣，所以後續的訪談讓研究者瞭解了很多過去所未曾留意的問題。如：小尖兵的想法、一般師生的看法，也更深入的觀察課程與學生的學習行為。

而此階段的反省是，當展覽結束一切活動好像歸于平靜，學生的學習焦點似乎轉移到其他學校活動上。因此，訪談時間的安排協調了好一陣子。學生的部分記憶也漸漸模糊。若是重新來過，我認為每一學習階段完成，應該就要抽樣作訪談，同時讓社團上課成為常態性，而不是因展覽的舉行才開始或結束。

另外，培訓結束後有一些學生希望能收藏上課過程中自己訓練的錄影檔案，研究者將檔案傳輸於學生的隨身碟中。這讓我驚覺當初為什麼沒想到這一部分，若是能統一燒錄紀念光碟，不是學生最好的回憶，也是社團最好的宣傳嗎？所以，未來再進行此類訓練，應該要學校預留一些經費，作為製作紀念光碟，或幫小尖兵添購培訓專屬隨身碟、培訓書包、道具、裝扮材料……等開銷。

參、 導覽培訓教學的困難與解決策略

在半年多的導覽培訓教學歷程中，從師生互動、學生同儕間的討論、對話、發表之觀察與紀錄，皆發現了學生學習的共通問題。而這些問題也是研究者覺得需要根本解決的教學問題，以下將發現的問題與實施歷程中應用的解決策略、省思與未來修正的建議分項討論。

一、 認知能力問題:

在「主題知識建構」教學階段觀察到，抽象概念的理解對於小尖兵是很大的挑戰。雖然本屆小尖兵已屬於皮亞傑第四階段「形式運思期」，能進行抽象思考。但實際上課中凡是遇到有關「年代、分期、理念」的內容或涉及藝術專業理論，「風格、形式、技巧」的學習與討論，學生表現出來的就是反應遲鈍、缺乏興趣，不知所云。以本展為例，講述到現代藝術之父塞尚創作理論：「形體、線條、色彩關係」、「形式主義理念」、「三原形理論」「再現 VS 表現」……等概念、「立體主義」理論的基礎知識。學生瞪大眼睛，好像聽懂，但老師從回答的互動中，就知道學生是有聽沒有懂。教師不斷以學生生活或舊經驗中的具體內容為例，幫助他們類化、推想、比喻，才能逐漸清楚傳統西方寫實表現手法與現代創作的異同。而又如：立體主義中「初期立體、分析立體、綜合立體」三階段的比較、演變關係。研究者須以三階段畫作並置，引導學生觀察、比較差異，再導入概念分析與歸納原則的教學，才逐漸釐清學生觀念。

研究者發現，小尖兵對於故事性強、笑話、新鮮的視覺體驗、競賽、觀察遊戲、猜謎……等。這些基礎層次的思考，表現出高度興趣。不僅接受度高且津津樂道。但對於批判思考、創造思考與問題解決的高層次思考活動，就明顯興趣下降，且表現出不知所措的樣子。研究者推測我們的學生習慣於單方向接收老師的訊息，對於運用到「質問、詮釋、分析、綜合、組織統整訊息、概化和推論、評估和預測結果、創造、評鑑」(葉玉珠，2002)等複雜層次思考之技能，陌生、經驗不足且不得其法。這也反映出老師們的教學方式，是否仍過於著重講述、單一答案、封閉式問題的教學，而缺乏了啟發學生高層次思考、創造思考的能力？以

至於養成了學生少動腦、多動口，但又無法說清楚、講明白的窘境。從小尖兵的回饋中，也呈現出他們的看法：

因為老師會用比較生動的方法來訓練我們，比較容易記得起來

(TP14-訪-20121227)

寫稿背稿時間要增多，講知識與肢體部分比較無聊，要更活潑，因為知識部分雖聽得入神，但時間一長就會沒有耐心，會想睡覺。(TP07-訪-20121221-3)

上課說了很多照片、故事、影片較容易認識。(TP10-訪-20130103)

每次要動腦筋就很頭痛，不知道要說什麼。(TP27-訪-20121228)

他們學習模式都倚賴老師給予的資料，被動性的吸收老師給予的部分，當到了寫導覽稿的階段，老師沒講過就不會寫，而不是自己真正觀察出來的內容。

(CJ-協饋-20130312)

因此，面對此種學習困境。研究者當初設定以多元方式講述主題知識，融入各種活動輔助學生思考、討論、發表的課程設計與教學方向，應該是正確的。唯一美中不足的是，受限於時間與成果發表日期的壓力，無法做更深入或更長時間的訓練。不過，這也開啟了研究者繼續修正教學的契機，肯定了當初的預估，並釐清了未來發展導覽課程及導覽培訓教學的方向。

二、語文能力問題：

另外在指導學生撰寫導覽稿時，發現學生在語文能力有很大的障礙，其中包含了閱讀理解能力、摘要能力、組織能力、修辭能力，皆有不足的現象。以下分項討論：

(一) 閱讀理解能力：

小尖兵對於本展相關書籍與網路搜尋到的資料，普遍理解能力不足。在撰寫過程中，所提出的疑問，往往就是學生手中正翻閱的內容，但卻無所感應。教師再進一步追問才發現，學生對文章中的文意並不瞭解，不僅讀不懂文章結構，更

無法理清思路，讓內心疑問與文章內容產生連結。所以，期待由老師提供答案。

再追溯原因，發現學生平時累積的閱讀量不足，因此對文字的敏感度不佳。另一方面書籍與網路上的文章多以成人為對象，內容不符合小學生的認知發展，所以產生了閱讀障礙。

緣此，培訓課程一開始的「主題知識」建構階段，即是進行奠基的工作。而安排暑期閱讀「世界偉人傳記叢書-畢卡索」，也是期望經由符合其能力的兒童讀物，能增加小尖兵閱讀經驗，以協助增進其理解的能力。

閱讀資料有一點困難，不同版本翻譯的中文字有些不同，但大概會了解意思，還是需要老師解釋比較有信心。 (TP04-訪-20121222)

關於畫家知識最有障礙，有些詞語不懂，需要老師解釋 (TP15-訪-20121222)

網路有許多資料是我們這個年紀不懂的，專家寫的看不懂。沒老師講解，要瞭解較難。 (TP10-訪-20130103)

有些看不懂，會問老師和爸媽，改寫有困難，因為資料寫的都像大人，不是像我現在這樣。 (TP22-訪-20121228)

(二) 摘要能力：

而摘要能力不足，在「資料查詢」階段、「導覽稿撰寫」階段與各階段討論歸納活動中最為明顯。資料查詢階段學生無法很精準的下「關鍵字」，多只能以畫作名稱、畫家名字當成關鍵字，無法在老師提供的手冊、書籍或查詢到的文章中，提取重要的字、詞作為關鍵字進行延伸查詢。而導覽稿撰寫階段，學生在閱讀了導覽畫作的介紹後，並無法去除文章中的瑣碎細節，保留重要的資訊，僅能從文章中胡亂擷取能懂的句子，拼湊在一起。另外，像是「他山之石」影片欣賞，同樣無法在一段影片中，看到老師要其留意的重點，這些都是摘要能力不足的共同問題。因此，在本次教學中研究者採用了下列幾種策略，輔助學生改善其摘要能力不足的問題：

1. 縮小範圍、限定目標:

將原本設定的討論範圍或內容縮小，並限定只觀察或討論一個主題、目標。

例如:從一小段影片中，找出說話者的肢體動作，並記錄下來。

2. 掌握標題、關鍵字:

從手冊的畫作介紹文章中，找出最重要或最有趣的三個主題、關鍵字。

3. 圈出重點:

從老師提供的導覽技能講義中，圈選出每一項中最重要或最有趣的字或詞。

4. 個別問答:

藉個別討論導覽稿時，以問答方法引導學生思考文意、文句表達的內容。

而經過上述策略的調整後，學生確實略有改善，比較能夠聚焦。但若要能夠有更明顯的改變，可能需要更長時間的訓練。

不大會下關鍵字，找到很多，但都是已經寫了或老師說過的，讀資料會有一點點困難，看資料很多，但縮減起來很少，就不知道要怎麼說。另外不知道裡面故事的含意是什麼？ (TP24-訪-20121221)

寫導覽稿會有困擾，寫很久都寫不出來，要人家提示我 (TP21-訪-20121228)

查資料，不知道往哪個方向找資料。資料很多，但很深奧，不了解。後來問別人，再從中間取出重點寫進導覽稿。 (TP05-訪-20121221)

觀察到學生的觀察力、關注力不足，同時無法找到切入角度，還是歸咎於摘重點的問題，只抓到枝微末節。 (CJ-協饋-20121108)

(三) 組織能力:

從培訓歷程中的學習單、導覽稿中發現，學生的語言表達欠缺條理、思想內容缺少邏輯。以至於寫出來的文稿結構鬆散、東一段西一句，無法成篇。雖然課程的設計已先將導覽稿的結構，拆解成「問候語」、「自我介紹」、「任務簡述」、「作

品的深入介紹與分析」、「個人心得分享」、「結語」六分項，並逐項指導與實作。但完成後卻發現，各段組織在一起，整篇變得詞句雜亂無章、文意前後不通順，段落之間也缺乏連貫性。

所以整篇導覽稿，無「起、承、轉、合」的段落結構，只有散亂文句組合的大拼盤。讓人讀完後還不知作者欲表達的重點。因此，在個別指導時，教師耗費大量的心力與時間，從散落的文句中推敲學生的思考脈絡，並藉由對話慢慢協助學生釐清關係，反覆來回「討論、對話、修正」直至導覽稿達到通順、簡明扼要的完整程度。以下為 TP12 第一次寫出來的導覽稿，就有上述現象：

各位先生小姐 HOLLE-大家好，我是你們的可愛小小導覽員。

畢卡索說我並未畫戰爭，因為我不是會像攝影師一般去尋覓題材的那種畫家。」

畢卡索說：「但毋庸置疑的，戰爭存在於我當時的畫作中。」二戰期間，德軍占領法國，畢卡索住在巴黎，一如當時媒體所說：「畢卡索的作品本身，就是最偉大的反抗形式。」

這幅《小孩與鴿子》創作於 1943 年，畢卡索在作品中混和了數種不同風格，左上角的鴿子輪廓線單純，以翅膀下的陰影表現出立體感，下面的鴿子卻有著濃重而刻意強調的曲線，爪子有如三腳架一般撐開；椅子和椅子的陰影交錯在一起，延續了以線條分割空間的技法。

不同於 20 年代那些以兒子保羅為模特兒的作品，流露清新、溫暖的情調；畫中灰暗的色彩和有著腫脹頭部的小孩、瞪大眼睛直視前方，透出一股詭異與不安，也反映出戰爭時期的氛圍。

我個人這張畫很熱情奔放創意無限，因為畢卡索她從不同的角度來畫這幅畫裡的小孩，這小孩她的五官和面貌的位子都不太正確，這小孩坐在地上正看著前方，可能是害怕或畏懼前方的事物，而且小孩旁邊的椅子上有兩隻代表著和平的鴿子，所以能想到現在可能是戰爭時期，然後這小孩也有可能看到戰爭的殘

忍畫面，而躲在角落，獨自害怕。畢卡索大師說過：「我並未畫戰爭，因為我不是會像攝影師一般去尋覓題材的那種畫家。」畢卡索說：「但毋庸置疑的，戰爭存在於我當時的畫作中。」二戰期間，德軍占領法國，畢卡索住在巴黎，一如當時媒體所說：「畢卡索的作品本身，就是最偉大的反抗形式。」謝謝大家聆聽我的導覽謝謝。

(TP12-稿-20121103-1)

(四) 修辭能力:

同樣的，檢視小尖兵寫出的導覽稿，較好的僅能平鋪直敘的將作品內容介紹清楚，一般生多流於以組句重覆贅述，而無法使用濃縮的話語精準的傳情達意。因此，總覺得介紹得不夠讓人感動，也無法帶領觀眾進入畫作探索內涵。所以在最後的校稿階段，研究者與協同教師還是利用個別指導的方式，一對一討論文稿。並在提問與對話中，依學生文章的形式與發展脈絡，引導學生加入修辭技巧，如：感嘆、設問、引用、誇飾、譬喻、轉化、映襯……等。讓解說內容更有可讀性及說服力。

故協助學生修辭能力，亦為指導導覽稿撰寫教學之重點。以下為 TP21 第一版導覽稿：

大家好我是*年*班的蔡○○，今天我要介紹的畫是煎餅磨坊，煎餅磨坊是在畫布上使用油彩所畫成的，這幅是在一 1900 年所畫當時他 19 歲，也是他剛去巴黎蒙馬特是所畫的第一幅畫，而蒙馬特也是巴黎當時最差的一區叫做 20 區，，所以能去煎餅磨坊都要有錢的人，而他也喜歡人潮洶湧的盛況，那使他感到興趣，所以他畫了煎餅磨坊舞會舞會的時候的樣子，而畫面中的人個個好像心懷不軌的樣子，也得穿得十分華麗，畫中的人長相也十分模糊，也因為受到印像派畫的影響，列如：印派畫家雷諾瓦的影響，而在技法上羅列克的色彩和筆法也讓他深深著迷，謝謝大家我的介紹到此結束，請移動腳步道下一個畫。

(TP21-稿-20121102-1)

三、感知力問題:

在導覽培訓過程中研究者與協同研究員皆觀察到，學生對於生活四周的感受能力不夠敏銳，無法察覺到身邊的細微變化。因此，對於畫作僅有認知的體會而少心靈的感受。所以在上課的討論、發表，都只能停留在表象的描述（如：畫得很美、很好），或是直觀式的感知（如：我覺得他很厲害、超強的）。而在導覽稿第一版的撰寫，也發現如此現象。對於導覽作品的「個人心得分享」不是省略不寫，就是三言兩語交待過去，如：

畢卡索是一位多才多藝又富有想像力的創作家,他的創作精神非常值得我們去學習。

(TP24-稿-20121101-1)

這件作品讓我感覺到畢卡索真的好厲害，他可以用週遭的事物都能作為主題，我真是佩服畢卡索有這樣的天份。

(TP13-稿-20121105-1)

他們藝術能力不夠，沒有分析畫作的能力，無法從藝術的角度切入。只能表面的描述感受，但又受限於感受性不足、生活經驗不夠、文學造詣低落，造成無法組織零碎的藝術知識及語文能力。

(CJ-協饋-20121110)

而感受力差不只侷限於發表或寫作，甚至會擴及導覽技能實作階段的表情神態、肢體語言、說話語氣……等。因此，在課程設計時就刻意在每一階段要求觀察力的訓練、發表、觀摩，藉一次次的練習培養學生更「細心、用心、專心」去感受教師設計的情境，讓感官的敏銳度愈來愈高。以下為修正後的導覽稿：

我覺得，這張畫裡面的人臉都十分模糊，就好像拍照動到的時候不清楚的樣子，感覺很像他們賣力跳舞、搖動的舞姿一樣，我非常喜歡這幅畫，看起來十分柔軟、細緻，讓我非常舒服。

(TP21-稿-20121111-3)

我感覺小男孩很認真的玩那台卡車，天真無邪的模樣被畢卡索畫了下來，難道

說:他是在補償自己小時候不能像其他小孩一樣，開心的畫畫，而要接受那折磨人的成人繪畫訓練，因此他的畫風才愈來愈像小孩子吧！

(TP09-稿-20121112-2)

我覺得這幅畫作支離破碎的就好像將玻璃敲碎一樣呢!這幅畫的男子沃拉爾看起來十分嚴肅，而且沃拉爾的額頭禿禿的，也好像我的爸爸一樣，如果這幅畫的主角換成是我爸爸的畫一定十分有趣。

(TP06-稿-20121108-2)

四、口語表達能力問題:

台灣學生的口語表達能力一直是最為師長所詬病的缺點，學生往往台下一條龍，上台一條蟲。而藝術小尖兵培訓，口語表達能力本就是其中一大重點。但在過去的經驗發現，大多數學生無法流暢、明確、精簡的表達自己的想法。碰到需要上台分享、討論的活動，不是沉默不語、選擇逃避，就是侷促扭捏、勉強上台，上了台也語無倫次、言不及義，甚至越講越快。因此，當初在設計培訓課程時，即希望在訓練的各階段儘量增加學生「聆聽、討論、發表、回饋與評論」的練習，以幫助學生克服「不敢說、不會說、說不好」的障礙。而正如以往的觀察，多數的小尖兵在訓練期的前兩個月，均表現出畏縮、回答音量小、答非所問的情形。僅有少數幾位舊生或個性活潑者較敢主動發言，其餘的小尖兵總等到被老師點到時才勉強擠出幾個字。

因此，面對此種情形，研究者使用了幾個策略融入教學，期望藉由漸進式的教學幫助學生克服恐懼。

(一) 溫水煮青蛙:

教師的提問由前期以全班共答為主，逐漸加入小組討論後共同回答，到後期偏重學生個人獨答模式。讓學生漸漸養成回答習慣。而為了去除壓力，教師會變換以遊戲、比賽、複述、接話……等方式轉移焦點。

(二) 見賢思齊:

選擇活潑、敢發言的學生及有經驗的優秀的舊生為示範，帶動氣氛，建立學習指標。讓害羞者逐漸由觀摩，進入淺度參與到深度操作的學習。

(三) 正向肯定，多給鼓勵：

對於學生回答無論其答案正確與否，刻意突顯其答對的部分、肯定獨到的見解，並於回答時立刻給予增強與鼓勵。

(四) 淡化錯誤，同儕協助：

對於學生回答不正確或不周全的回答，以「還有呢？」、「誰能補充？」、「有沒有不一樣的想法？」等中性用語，引導其再思考。並藉助他人的回饋降低尷尬氣氛，最後再由老師協助統整或歸納。

(五) 創造情境分散壓力：

教師講解時故意製造故事或思考情境，讓學生融入其中以轉移壓力。並包裝笑話、互動、曲解學生答案……等技巧，製造歡樂氣氛卸除學生心防。

(六) 創造練習機會：

安排每人都必須操作，由淺至深的練習機會，讓學生由陌生到熟練至精熟。

而經過上述的教學歷程，學生的台風、上台發表情況逐漸改善，而且有漸入佳境的感覺。到最後每一位小尖兵都能如期上台進行導覽。雖然成果不一定如國語文競賽選手般優異，但學生卻也侃侃而談的與所有的觀眾分享自己對藝術的看法。就連少數幾位平時個性害羞的學生，都能要求自己鼓起勇氣與來賓互動，表現得落落大方，足堪欣慰。

就我認識的 TP22、TP25 這種活動讓特別害羞的小孩，能上台導覽，能參與且建立自信心，是非常有意義的。 (TPT01-協饋-20121228)

透過這個活動知道學生的能力的研展出來。害羞的學生都能勇敢的表現。

(TPT03-協饋-20130103)

經由有效的小尖兵訓練，學生會呈現不同幅度的進步。能力好進步極明顯、而能力差者進步幅度較小，但都能明顯觀察出改變。 (CJ-協饋-20130103)

今天看到學生在開幕式的表現，內心非常感動。他們都撐過來了，這是歷屆小尖兵訓練最辛苦的一次，但每一位都在台上發光發熱，讓身為培訓老師的我深感榮耀。雖然 TP01、TP04、TP09、TP19、TP22、TP25、TP27、TP28、TP29 這幾位內向害羞型學生，平時發言總是害怕、沒信心。但今天看到他們極力克制緊張，全拚搏的的態度，讓我眼眶都紅了，真替他們的成功高興。

(R-札-20121215)

五、創造思考教學實施問題：

將導覽培訓融入創造思考教學，是本次訓練小尖兵的一大變革。期望藉由創造思考教學的原理與技法的實踐，活化艱深的導覽專業知識，幫助學生突破導覽學習中的困境，同時藉由創造思考教學的策略提升藝術小尖兵的創造力。而在實際融入教學之後發現了幾個問題：

(一) 時間不足：

教學時間不足是本次培訓最大的障礙，原本預計要在課程中實施如：卡片法、六頂思考帽、心智圖法……等，但審度培訓的時間與學生的狀況，實在沒有辦法針對單一創造思考技法進行教學實驗。因此，只能掌握創造思考教學的原則，在教學部分掌握：「融入教學與實作中」、「多元運用教材、教學法、資源、評量」、「教學方式活潑、有趣，增加體驗、互動、探索機會」、「包容錯誤、延緩判斷並彈性處理」。學習環境部分營造：「平等、相互尊重、安全及受肯定的學習空間」、「給予創造想法與行為正面評價」、「提供刺激創造思考的機會」、「實施異質結合、團體合作、同儕互助模式」。執行態度部分執行：「以學生為主，重視與尊重其個體」、「鼓勵勇於嘗試錯誤、獨立思考、具有主見、自發性學習與主動解決問題」、「建構學生增加自信心的舞臺」。

(二) 技法的實施與接受度:

而確定了以上融入教學為原則後，在培訓課程中確實應用在教學中的技法與實施內容，如下表記錄:

表 四-13

創造思考教學技法教學實施記錄表

| 技法名稱 | 實施說明 |
|-------------|--|
| 腦力 激盪法 | <ol style="list-style-type: none">1. 在「主題知識建構」階段，引導對畫作提出疑問、發表想法。2. 「導覽稿撰寫」階段，討論導覽畫作中可作為導覽的內涵。3. 「導覽知識與技能」階段，引導學生提出分項守則。 |
| 直觀 表達法 | <ol style="list-style-type: none">1. 「主題知識建構」階段，觀察照片、圖案、畫作訊息，並提出觀察的結果。2. 「導覽稿撰寫」階段，學習觀察示範畫作與個人分配畫作內容。3. 「導覽知識與技能」階段，觀察紀錄片《請投我一票》，影片中呈現的訊息。4. 「導覽示範與練習」階段，「挑三檢視」、「大家找碴與按讚」活動中，觀察同儕表現，並提出看法。5. 「導覽實習」、「導覽成果發表」階段，觀察同儕導覽提出看法。 |
| 創造性傾聽 技法 | <ol style="list-style-type: none">1. 「主題知識建構」、「導覽稿撰寫」、「導覽知識與技能」階段，摘記教師上課中介紹的相關知識與內容。2. 「導覽知識與技能」階段，圈選講義中重要關鍵字。3. 「導覽示範與練習」、「導覽實習」階段，觀摩同儕發表，並記錄與評量其導覽表現。 |

(續下頁)

| 技法名稱 | 實施說明 |
|-----------|---|
| 激發法 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師於各階段以提問方式，激發學生另類思考。 2. 「導覽實習」階段：同儕相互檢視表現時應用。 |
| 辨別法 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師於各階段引導學生觀察畫作、照片、影片、同儕示範，協助探索缺陷、遺漏、不足的內容。 2. 「導覽實習」階段：同儕相互檢視表現時應用。 |
| 類比法 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師於各階段引導學生比較畫作、畫家、分期、繪畫風格之間……等內涵。 2. 「導覽示範與練習」、「導覽實習」階段，觀摩同儕發表，並與自己表現比較時應用。 |
| 歸因法 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 「主題知識建構」、「導覽稿撰寫」、「導覽知識與技能」階段，對於畫作、畫家、分期、繪畫風格進行屬性歸類及辨別其象徵與意義。 2. 「導覽知識與技能」階段，針對導覽守則進行屬性歸類。 |
| 屬性 列舉法 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 「導覽示範與練習」、「導覽實習」階段，對影片、同儕表現，進行優點列舉、缺點列舉。 |

資料來源：研究者自編

在實施教學後，研究者觀察學生上課的反應，發現相較於過去完全由老師講述的訓練方式，學生對於融入創造思考教學的導覽訓練，在接受度與參與度上都比較高。學生在過去常會在上課中打瞌睡，或是意興闌珊的現象少了很多，多數學生在參與活動中也表現出高度的興趣。在訪談 31 位小尖兵對本次培訓活動的喜好程度。共有 22 位，佔 70.97% 小尖兵在受訓後表達很喜歡或喜歡這次的訓練；

有 9 位，佔 29.03% 小尖兵在受訓後表達還好、還不錯、還可以的評價；0 位不喜歡。再追問，喜歡哪些部分？他們的回答如下：

最喜歡老師大圖現出，講畫中故事。（TP08-訪-20130103）

喜歡用照片介紹畢卡索生平的方式。（TP16-訪-20130104）

因為老師會用比較生動的方法來訓練我們，比較容易記得起來
（TP14-訪-20121227）

這次訓練方式不一樣很多，上課老師講話方式不同，講話比較輕鬆不會太拘謹，跟平時上課不同。但試過程很嚴謹的訓練。原以為很輕鬆，只要上課聽課就好。但後來發現不是這樣，很多活動要動腦、要合作、要討論，很累但也很有趣，……我覺得不會有壓力。（TP15-訪-20121224）

「來這邊很自由，在班上有些想法或問題太誇張會被罵，但在這不會，而且有什麼問題都可以問老師，所以就很好……有時可以往不同方向思考，而且可以有自己的想法」
（TP19-訪-20121222）

可見多數學生對於創造思考教學中，給予學生包容、開放的環境；提供多元探索的機會；活潑有趣的教學，是予以肯定的。而研究者也認為，若給予學生更足夠練習的機會，更多操作創造思考技法的時間，實施效果應該會更好。

肆、小結

「藝術導覽創造思考教學」實施歷程中遭遇的困難與解決策略，以下分為「導覽制度」、「導覽培訓課程」、「導覽培訓教學」三大項，列表整理如表 4-13:

表 四-14

「藝術導覽創造思考教學」實施歷程中遭遇的困難與解決策略歸納表

| 層面 | 遭遇的困難 | 解決策略 |
|----|------------------------------|--|
| | 因少子化的排擠效應，社團學生來源重疊，學生無法專一學習。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 尊重學生選擇，單一社團為主。 2. 檢討學校特色縮減社團數。 3. 進行協調會議，協商團隊的訓練、比賽時間、培訓時段。 |
| 導 | 資訊傳達的未臻周全，導致學生招募訊息未全面普級化。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 行政扮溝通協調角色，促使導師支持。 2. 多元管道公布資訊。 3. 修正培訓課程，吸引學生主動參加。 |
| 覽 | | <ol style="list-style-type: none"> 1. 行政人員與導師溝通、協調。 2. 「取前制量」提早進行培訓。 |
| 制 | 學校活動與班級導師級務處理干擾培訓上課時間。 | <ol style="list-style-type: none"> 3. 變更訓練時段減少時間衝突。 4. 要求行政及早確定活動時程。 5. 規劃培訓課程時，減少每次課程內容，預留彈性時間。 |
| 度 | 人力與教師專業的不足，無法更有效的提升學生的導覽專業。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 成立「藝術小尖兵培訓教學團」，涵蓋「行政業務處理、視覺藝術領域、國語文領域」三種專長的教師。 2. 調整課程分散老師授課壓力。 |

(續下頁)

| 層面 | 遭遇的困難 | 解決策略 |
|-------------------------|--|---|
| (續) 導 覽 制 度 | 百花齊放導覽模式，相互干擾因素與學生身心狀況備受考驗。 | 1. 結合「行動數位導覽系統」。 |
| | 學生上課與導覽機會兩相衝突，求取平衡兩難。 | 1. 在上課時間之外儘量製造導覽機會。 2. 運用藝術與人文領域視覺藝術課，讓小尖兵進行導覽。 |
| 導 覽 | 導覽課程授課時數受非預知的臨時狀況與學生學習狀況干擾，導致須濃縮原來課程。 | 1. 往前預留彈性時間。 2. 增加每週的上課時數。 |
| | 資料蒐集、瀏覽與篩選、教學檔案製作等課程前的準備工作耗時費力，佔用較師太多時間。 | 1. 提早進行準備，分散工作時數。 2. 先求有再求好，一邊建構一邊補充資料。 |
| 培 訓 課 程 | 「主題知識建構」階段，師生的認知差距、選材、課程安排不易拿捏，耗費過多上課時數。 | 1. 課程重新調整順序與內容，分為三階段：「主題基本概念」、「展覽畫作」、「主題專業知識加深加廣」。 |
| | 「撰寫導覽稿」階段，學生不會下關鍵字，解決問題能力不足。 | 1. 課程加入「資訊檢索」的單元。 2. 「撰寫導覽稿」課程調整為兩階段，兼顧大班與個別教學之優點。 |

(續下頁)

| 層面 | 遭遇的困難 | 解決策略 |
|------|----------------------------------|---|
| (續) | 「導覽知識與技能」與「導覽示範與練習」階段，學生歸納能力不足。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 合併兩階段為「導覽專業知能」聚焦建構學生歸納能力。 2. 增加「導覽評量」與「攝錄影課程」學習時數，滿足學生好奇心與學習動機。 |
| 導覽培訓 | 「導覽實習」階段優秀者成為焦點，但成功經驗卻無法擴及每位小尖兵。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 增加相互觀摩的機會，激發學生見賢思齊的仿效效應。 |
| 課程 | 「導覽成果發表」階段無法滿足學生製作道具需求。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 「道具製作」、「裝扮」……等學習內容，日後安排於導覽培訓課程中。 |
| | 課程結束資料的整理與相關訪談活動，人員不易召回。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 資料整理與訪談活動安排於正式課程中。 |
| | 社團相關文具未估算於計劃中。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 事前預估經費，並提早向學校提出申請。 |
| 導覽培訓 | 認知能力不足，抽象概念難建立。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 變換多元方式、設計具體內容幫助學生了解。 |
| 教學 | 不習慣批判思考、創造思考與問題解決的高層次思考。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 增加情境與練習機會。 2. 融入於課程中。 |

(續下頁)

| 層面 | 遭遇的困難 | 解決策略 |
|-----------------------------------|---------------------------------------|---|
| (續) 導 覽 培 訓 教 學 | 語文能力不足，閱讀理解、摘要、組織、修辭能力不佳，於導覽準備活動過程辛苦。 | 1. 採用縮小範圍、限定目標、掌握標題、關鍵字、圈出重點 個別問答、個別指導策略。 |
| | 感知能力不足，無法將感動融入導覽中。 | 1. 增加閱讀、觀察力訓練、發表、觀摩的機會。 |
| | 口語表達能力不足，無法更提升導覽品質。 | 1. 漸進式、觀摩、正向鼓勵、淡化錯誤，同儕協助、創造情境 分散壓力指導策略。 |
| | 創造思考教學實施時間，被活動過程壓縮與排擠。 | 1. 掌握創造思考教學原則融入教學中。 2. 裁減創造思考技巧操作時間。 3. 調整未來課程內容。 |

資料來源：研究者自編

第三節「藝術導覽創造思考教學」的實施成效

有關「藝術導覽創造思考教學」的實施成效，以下將分為「創造力的實施成效」與「導覽能力的實施成效」兩部分討論。

壹、對創造力的實施成效

創造力的實施成效，從量化與質性兩個角度進行分析，量化部分，針對「藝術導覽創造思考教學」課程，教學前、後所施測的自編「創造力表現測驗」之結果與評分數據進行統計分析。而質性部分，則根據蒐集的資料，討論教學前、中、後，學生創造力的變化。

一、量化分析：

量化部分主要在探討實驗組學童在接受「藝術導覽創造思考教學」實驗課程後，其創造力與敏覺力、流暢力、變通力、獨創力、精進力各分項的增進效果。本研究以實驗組與對照組在自編「創造力表現測驗」前測所測得之得分為共變量，後測之自編「創造力表現測驗」得分為依變項，進行「獨立樣本單因子共變數分析」，以考驗實驗組與控制組在排除共變量的影響後，兩組受試者在創造力與各分項，是否有顯著的差異。

而進行「獨立樣本單因子共變數分析」之前，需進行「組內迴歸係數同質性」之檢定（林清山，2006）。茲將結果分別說明、分析如下：

（一）兩組受試者在自編「創造力表現測驗」的描述統計量：

依據第三章研究設計之說明，施測後扣除廢卷，實驗組共有 25 個有效樣本。因此從原對照組母群中亂數選出前後測均有效的對照組樣本 25 個，與實驗組進行統計考驗，以下為兩組之平均數與標準差摘要表。

表 四-15

實驗組與對照組在自編「創造力表現測驗」平均數與標準差摘要表 (N=25)

| 變項 | 組別 | 前測 | | 後測 | | 調整後 平均數 |
|-----|-----|--------|-------|--------|-------|------------|
| | | M | SD | M | SD | |
| 敏覺力 | 實驗組 | 19.65 | 4.69 | 22.43 | 4.99 | 21.14 |
| | 對照組 | 15.87 | 5.56 | 18.13 | 4.68 | 16.93 |
| 流暢力 | 實驗組 | 28.52 | 4.94 | 30.99 | 3.68 | 30.59 |
| | 對照組 | 23.89 | 6.06 | 25.23 | 5.58 | 23.80 |
| 變通力 | 實驗組 | 17.63 | 2.43 | 21.95 | 4.21 | 21.09 |
| | 對照組 | 13.97 | 3.95 | 14.85 | 3.80 | 13.64 |
| 獨創力 | 實驗組 | 24.76 | 5.93 | 34.01 | 5.15 | 33.22 |
| | 對照組 | 17.64 | 5.84 | 19.99 | 5.36 | 18.38 |
| 精進力 | 實驗組 | 21.57 | 5.51 | 27.24 | 4.10 | 26.65 |
| | 對照組 | 16.68 | 5.29 | 18.08 | 4.49 | 17.02 |
| 創造力 | 實驗組 | 112.13 | 20.12 | 136.61 | 15.64 | 134.87 |
| | 對照組 | 88.05 | 21.37 | 96.28 | 19.43 | 91.80 |

(二) 「組內迴歸係數同質性」考驗:

在進行共變數分析之前，必須先檢定組內迴歸係數同質性之假設，同質性檢定在考驗各組內共變項對依變項進行迴歸分析所得到的斜率是否相等，結果如下表四-16 所示。

從四-16 摘要表中數據可知，「敏覺力」考驗結果 $F_{(1,46)} = 1.02$ ， $p > .05$ ，所以接受虛無假設，表示組內迴歸線的斜率相同，符合「組內迴歸係數同質性」假設。由於符合上述的假定，故可接續進行共變數分析。「流暢力」考驗結果 $F_{(1,46)} = .27$ ， $p > .05$ ，所以接受虛無假設，表示組內迴歸線的斜率相同，符合「組內迴歸係數同質性」假設。由於符合上述的假定，故可接續進行共變數分析。「變通力」考驗結果 $F_{(1,46)} = .43$ ， $p > .05$ ，所以接受虛無假設，表示組內迴歸線的斜率相同，符合「組內迴歸係數同質性」假設。由於符合上述的假定，故可接續進行共變數分析。「獨創力」考驗結果 $F_{(1,46)} = .32$ ， $p > .05$ ，所以接受虛無假設，表示組內

迴歸線的斜率相同，符合「組內迴歸係數同質性」假設。由於符合上述的假定，故可接續進行共變數分析。「精進力」考驗結果 $F_{(1,46)} = 1.76$ ， $p > .05$ ，所以接受虛無假設，表示組內迴歸線的斜率相同，符合「組內迴歸係數同質性」假設。由於符合上述的假定，故可接續進行共變數分析。「創造力總量」考驗結果 $F_{(1,46)} = 0.42$ ， $p > .05$ ，所以接受虛無假設，表示組內迴歸線的斜率相同，符合「組內迴歸係數同質性」假設。由於符合上述的假定，故可接續進行共變數分析。

表 四-16

兩組在自編「創造力表現測驗」前測的組內迴歸係數同質性摘要表

| 變項 | 變異來源 | SS | df | MS | F |
|-----|------------------|----------|----|--------|------|
| 敏覺力 | 組間 (組別*敏覺力前測) | 24.00 | 1 | 24.00 | 1.02 |
| | 組內(誤差) | 1081.07 | 46 | 23.50 | |
| 流暢力 | 組間 (組別*流暢力前測) | 5.77 | 1 | 5.77 | .27 |
| | 組內(誤差) | 1002.10 | 46 | 21.79 | |
| 變通力 | 組間 (組別*變通力前測) | 6.68 | 1 | 6.68 | .43 |
| | 組內(誤差) | 723.07 | 46 | 15.72 | |
| 獨創力 | 組間 (組別*獨創力前測) | 8.14 | 1 | 8.14 | .32 |
| | 組內(誤差) | 1175.11 | 46 | 25.55 | |
| 精進力 | 組間 (組別*精進力前測) | 30.17 | 1 | 30.17 | 1.76 |
| | 組內(誤差) | 790.78 | 46 | 17.19 | |
| 創造力 | 組間 (組別*創造力前測) | 125.92 | 1 | 125.92 | .42 |
| | 組內(誤差) | 13715.81 | 46 | 298.17 | |

(三) 獨立樣本單因子共變數分析結果:

而為了瞭解實驗組與控制組在前後測之間的表現是否有顯著差異，因此對兩組受試在分測驗之表現進行共變數分析，以各測驗之前測表現為共變量，後測分數為依變項進行考驗，結果如下：

結果如表四-17所示，發現在排除前測之影響後，兩組學生在「敏覺力」分項上達顯著差異 ($F(1,47) = 13.50, p < .01$)。表示經過實驗處理後，實驗組學生的「敏覺力」會優於對照組學生的表現。即經過「藝術導覽創造思考教學」實驗課程培訓的小尖兵，其「敏覺力」高於未受訓的對照組 TM 國小學生。

表 四-17

兩組在自編「創造力表現測驗」分項-敏覺力共變數分析摘要表 (N=50)

| 變項 | 變異來源 | SS | df | MS | F | η^2 |
|-----|----------|---------|----|--------|--------|----------|
| | 前測 (共變量) | 17.92 | 1 | 17.92 | .76 | .02 |
| 敏覺力 | 組別 | 161.83 | 1 | 161.83 | 6.88** | .13 |
| | 誤差 | 1105.08 | 47 | 23.51 | | |

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

而表四-18所示，發現在排除前測之影響後，兩組學生在「流暢力」分項上達顯著差異 ($F(1,47) = 11.33, p < .01$)。表示經過實驗處理後，實驗組學生的「流暢力」會優於對照組學生的表現。即經過「藝術導覽創造思考教學」實驗課程培訓的小尖兵，其「流暢力」高於未受訓的對照組 TM 國小學生。

表 四-18

兩組在自編「創造力表現測驗」分項-流暢力共變數分析摘要表 (N=50)

| 變項 | 變異來源 | SS | df | MS | F | η^2 |
|-----|----------|---------|----|--------|----------------------|----------|
| | 前測 (共變量) | 63.96 | 1 | 63.96 | 2.98 | .06 |
| 流暢力 | 組別 | 242.85 | 1 | 242.85 | 11.33 ^{***} | .19 |
| | 誤差 | 1007.86 | 47 | 21.44 | | |

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

而表四-19 所示，發現在排除前測之影響後，兩組學生在「變通力」分項上達顯著差異 ($F(1,47) = 22.34, p < .01$)。表示經過實驗處理後，實驗組學生的「變通力」會優於對照組學生的表現。即經過「藝術導覽創造思考教學」實驗課程培訓的小尖兵，其「變通力」高於未受訓的對照組 TM 國小學生。

表 四-19

兩組在自編「創造力表現測驗」分項-變通力共變數分析摘要表 (N=50)

| 變項 | 變異來源 | SS | df | MS | F | η^2 |
|-----|----------|--------|----|--------|----------------------|----------|
| | 前測 (共變量) | 41.30 | 1 | 41.30 | 2.66 | .05 |
| 變通力 | 組別 | 346.81 | 1 | 346.81 | 22.34 ^{***} | .32 |
| | 誤差 | 729.76 | 47 | 15.53 | | |

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

而表四-20 所示，發現在排除前測之影響後，兩組學生在「獨創力」分項上達顯著差異 ($F(1,47) = 51.12, p < .01$)。表示經過實驗處理後，實驗組學生的「獨創力」會優於對照組學生的表現。即經過「藝術導覽創造思考教學」實驗課程培訓的小尖兵，其「獨創力」高於未受訓的對照組 TM 國小學生。

表 四-20

兩組在自編「創造力表現測驗」分項-獨創力共變數分析摘要表 (N=50)

| 變項 | 變異來源 | SS | df | MS | F | η^2 |
|-----|----------|---------|----|---------|----------|----------|
| | 前測 (共變量) | 144.96 | 1 | 144.96 | 5.76 | .11 |
| 獨創力 | 組別 | 1286.93 | 1 | 1286.93 | 51.12*** | .52 |
| | 誤差 | 1183.25 | 47 | 25.18 | | |

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

而表四-21 所示，發現在排除前測之影響後，兩組學生在「精進力」分項上達顯著差異 ($F(1,47) = 38.50, p < .01$)。表示經過實驗處理後，實驗組學生的「精進力」會優於對照組學生的表現。即經過「藝術導覽創造思考教學」實驗課程培訓的小尖兵，其「精進力」高於未受訓的對照組 TM 國小學生。

表 四-21

兩組在自編「創造力表現測驗」分項-精進力共變數分析摘要表 (N=50)

| 變項 | 變異來源 | SS | df | MS | F | η^2 |
|-----|---------|--------|----|--------|----------|----------|
| | 前測(共變量) | 68.12 | 1 | 68.12 | 3.9 | .08 |
| 精進力 | 組別 | 672.51 | 1 | 672.51 | 38.50*** | .45 |
| | 誤差 | 820.95 | 47 | 17.47 | | |

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

而表四-22 所示，發現在排除前測之影響後，兩組學生在「創造力」總量上達顯著差異 ($F(1,47) = 38.50, p < .01$)。表示經過實驗處理後，實驗組學生的「創造力」會優於對照組學生的表現。即經過「藝術導覽創造思考教學」實驗課程培訓的小尖兵，其「創造力」高於未受訓的對照組 TM 國小學生。

表 四-22

兩組在自編「創造力表現測驗」之創造力共變數分析摘要表 (N=50)

| 變項 | 變異來源 | SS | df | MS | F | η^2 |
|-----|---------|----------|----|----------|----------|----------|
| | 前測(共變量) | 1092.79 | 1 | 1092.79 | 3.71 | .07 |
| 創造力 | 組別 | 11206.57 | 1 | 11206.57 | 38.05*** | .45 |
| | 誤差 | 13841.73 | 47 | 294.51 | | |

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

二、質性分析：

創造思考教學融入導覽培訓課程，對於學生創造力啟發，除了上述量化的檢測外，在平時上課與學生的作業表現，均能觀察到改變的痕跡。以下將從「研究者的觀察」與「小尖兵自我感知與他人的觀察」兩個層，面分析創造力的實施成效。

（一） 研究者的觀察：

從研究者從上課的觀察、師生對話、學習成果發現，學生對於什麼是創意？並不是很了解，總覺得創造力是少數人才有的本事。因此常掛在嘴上就是：「我沒有創意」。而當從同儕的分享中觀摩到具有創意的表現，學生也僅是以羨慕的眼光稱讚別人的巧思，少有起而效尤的雄心壯志。因此，教師在導覽培訓的大班教學中藉由「示範、觀摩、分享、模仿」，先建立學生對「創意」、「創造力」的基本認知。然後在個別指導中，藉師生對話、討論的方式，更深入的與學生共同思考、腦力激盪、執行具「創意」、「創造力」的行動設計。以此減除學生對創造力的恐慌，提升對創意的自信心。並逐步帶領學生從「做中學」的體驗，將「創意」融入導覽活動中。

1. 對「創意」認知不足到跨出第一步：

一般人對於創意總有錯誤的認知，覺得只有少數人或神來一筆的靈感，才能創造出與眾不同的佳作。而學生亦是如此，總認為自己美勞不夠好等於沒創意，想不到驚人的點子也等於沒創意，甚至創意很難、很稀有、自己永遠無法有創意。如：「何謂創意？我有辦法和來賓溝通，反應較快一點，但我比較不懂甚麼叫創新。」（TP03-訪-20121222）；「我認為自己比較死板、沒創意，在美勞的想像力不夠。」（TP14-訪-20121227）。

所以談到在導覽中加入一些創意，學生就如驚弓之鳥，紛紛敬謝不敏。但創意有那麼難嗎？遙不可及嗎？研究者以為，學生看得太嚴重、太深奧了。怎樣才有創意？從潘裕豐（2005）的定義就能知道生活中找創意並不難。「創意是對傳統

或文化的再詮釋」、「創意是舊元素的新組合」、「創意是對標準或定義的超越」。因此，只要是在原有的基礎上做修正、再改造、重新組合，或顛覆原有的模式，都能算是創意。

所以，導覽培訓除了在課程中融入創造思考教學外，更希望學生在導覽的行為中作一些改變，讓原本死板板講述模式的導覽活動，經由導覽稿的設計，導覽技能的編排，創造出與眾不同的導覽經驗。而在實施過程中不斷的幫學生建立信心與概念後，小尖兵們也開始試著從培訓中的任何的小地方改變做起，這也代表創意的樹苗慢慢在小尖兵心中紮根。

受訓後我覺得更有自信，在畫畫上更有會想畢加索怎麼畫，模仿他的方式讓我得畫更有創意。 (TP08-訪-20130103)

創意有進步、動腦有進步、想法更多。以前只會看圖片模仿，現在會自己想，自己去改變。 (TP17-訪-20121227)

導覽稿多加一些創意，例如：開場白用不同方式，不再是大家好。……現在我時常會有新的想法、新的點子。有時靈光一閃，會想到怎麼改變導覽內容，有新的做法，就會修正再加進去。 (TP26-訪-20121225)

2. 同儕激勵，帶動「創意」的漣漪：

本次培訓因為時間不足，在各階段學習無法給予太多時間演練創造思考技巧，也無法在導覽稿內容的創意層面上琢磨太久。因此，研究者採用「示範、觀摩、分享、模仿、鼓勵」策略，藉影片、師生示範建構學習鷹架，讓學生先從模仿做起，慢慢改變心態，落實行動。同時，在教學中不斷提示、舉例，鼓勵學生在導覽稿、導覽型式上做一些設計與改變。

而實施後發現，在老師的提示下部分舊生與資質佳的學生立刻就能領悟，並在導覽稿、導覽型式或口語表達、肢體動作上加入創意，讓自己的導覽耳目一新。以導覽稿撰寫階段為例，TP15 小尖兵將原本中規中矩的導覽稿，修正成畫作中

主角「鬍子先生」與自己對話的形式；TP10 小尖兵則把自己化身為畢卡索，介紹自己的作品。而 TP02、TP18 還搜尋了西班牙語的問候語，編入導覽稿中。

因此，當少數的創意典範浮現時，研究者刻意讓具創意表現的同學率先上台示範，並放大鼓勵其創意的表現。而此教學策略激發了「創意」的漣漪效應。小尖兵們目睹了他人不一樣的設計，且這麼簡單的改變就能算是創意，又能被老師提出來與稱讚。眼睛為之一亮，認為別人可以自己一定也行，紛紛起而效尤，於是各式各樣的創意改造慢慢浮現。如：TP09 將問候語改為英文並把自我介紹修正為活潑的語氣，TP02 加上了道具與裝扮讓導覽形式更活潑，TP30 內容加入了與觀眾的互動問題設計……等，創意的點子遂源源不絕而出。由此可見，同儕間的帶動對激發創意的效益影響力極大。

3. 個別指導，提升「創意」的質量：

另外，研究者發現藉由個別指導，能更近距離觀察學生的思考軌跡。藉由師生對話、討論的方式，教師能更有效的促使學生擴散性思考，以激發出更具「創意」、「創造力」的設計。

以本次訓練為例，本校 31 位小尖兵的導覽影片，參加了 QT 文教基金會今年度的導覽達人初賽，在小學組超過四百位小尖兵的競爭下，入選複賽 28 個名額中本校小尖兵共有 7 位，佔了四分之一。這不但是對本次培訓的一個肯定，更是對小尖兵們的一大鼓勵。

而這 7 位代表將於六月初參加複賽角逐前六名的決賽資格。在五月份的第二輪加強培訓中，研究者以個別指導的方式，逐一與參賽選手對話、討論，師生腦力激盪讓每一位選手設計出具個人風格的 6 份參賽導覽稿。同時，藉此補強創意的融入與活潑化的導覽形式。而在來來回回的反覆討論、修正中，學生的導覽稿在創意發想上有很大的進展。

活潑的 TP10 以角色扮演的形式模仿新聞主播、魔法師來解說畢卡索畫作；可愛的 TP26 則以外景主播去採訪畢卡索的劇情，串演出導覽的內容。而穩重的

TP30 選擇了扮演畢卡索與畫商的角色，藉兩者的對話介紹出畫作的精華。而害羞型的 TP03 與 TP28 則在文字內容上加入創意，呈現他們成熟與端莊的特質。這個別教學的過程，研究者更能近距離與學生一對一互動，並順應學生的特質因材施教加入創意的學習。而學生反覆修正的結果，導覽稿的進步幅度很大，在創意的質與量有很大的提昇。以下選擇 TP26 本次參賽作品之一「亞維儂的姑娘」的四次導覽稿進行分析。

檢視其導覽稿我們會發現 TP26 的第一版導覽稿呈現出來的是 中規中矩的內容，符合小尖兵第一階段訓練的六項目的導覽稿格式，但字數才三百多字且創意不足。因此師生共同討論中，研究者希望 TP26 能在主題內容上多增加一些介紹，讓文稿更聚焦於作品本身。因此，第二版字數增多了，內容豐富了，但是創意還是不足。師生再經對話與討論，希望小尖兵在呈現形式上活潑化、趣味化多著墨，所以腦力激盪出了，以「外景記者採訪」的角色扮演方式來包裝導覽，以此，架構導覽稿與要導覽的內容。學生回家後根據討論的結果再重寫完成了第三版。讓人驚訝的是本版導覽稿在創意上有大爆發，TP26 想出了採訪選美大會的點子，畢卡索成了大會的主辦者，畫中五位原為妓女的亞維儂的姑娘變為選美舞臺上翩翩起舞的選美女郎，小尖兵化身為藝文記者深入現場採訪，並技巧的在採訪內容中嵌入要介紹的資訊。這個改變讓研究者大為振奮，學生的創造力似乎被激發出來，這種耗時費力的個別教學終於看出成效了。因此，第四版師生僅討論文句的修飾、文章格式與字數的調整，讓整篇文章導覽起來通順且吸引觀眾，最後遂完成第四版定稿，進入背稿與口語及肢體的練習。

而每一位選手藉由此種個別指導方式，都撰寫出具個人風格的文稿，也同樣的在創意的呈現上都有極大的突破。這是研究者過去幾屆未曾發現的教學體會，也訝異於個別指導對創造力啟發的效能，是將來調整課程模式的一大突破。以下分享:TP26 四版的導覽稿內容，以茲比對:

(1) TP26 小尖兵「亞維儂的姑娘」導覽稿第一版：(377 字)

大家好，歡迎大家來到這場 QT 文教基金會的畢卡索藝術饗宴，我是 TP 國小五年級的練○○，現在就由我來帶領各位進入這些充滿想像與驚奇的畫作之美。

首先，我為您介紹的是亞維儂的姑娘。有一些人認為亞維儂的姑娘是畢卡索立體時期的第一張畫，但也有人認為亞維儂的姑娘只是立體時期的代表作而已，並不是第一張畫作。畢卡索仿造了非洲原住民的面具來畫的，畢卡索以前都是畫寫實的圖，但現在他想創新，他使用了立體風格，以前畢卡索是只畫正面或側面的臉，現在他是將正面及側面的臉結合起來。立體派是將畫切割成好多塊，再重新組合，這會讓人以為這是亂畫的，其實仔細看，會發現其中有許多秘密哦！

我覺得創新的元素在畢卡索的作品中是相當重要的，創新塑造了畢卡索個人獨特的風格，也帶給我很大的啟發，我相信唯有打破舊有的框框，不斷的創新，才能有更棒、更出色的作品，以上是我的導覽，希望大家會喜歡，謝謝大家。

(2) TP26 小尖兵「亞維儂的姑娘」導覽稿第二版：(568 字)

大家好，歡迎大家來到這場 QT 文教基金會的畢卡索藝術饗宴，我是 TP 國小五年級的練○○，現在就由我來帶領各位進入這些充滿想像與驚奇的藝術之美。我將為您介紹的是畢卡索的「亞維儂的姑娘」。這是畢卡索立體時期的重要作品，畢卡索此時期的作品彷彿是將許多立方體幾何形體的多稜角塊，強烈而有力的分佈於整個畫面，這就是立體派的名稱由來，畢卡索以前都是畫寫實的圖，但現在他想創新，他使用了立體風格。以前畢卡索是只畫正面或側面的臉，現在他是將正面及側面的臉結合起來。立體派是將畫切割成好多塊，再重新組

合，這會讓人以為這是亂畫的，其實仔細看，會發現其中有許多秘密哦！畫作中畢卡索觀察人的不同角度再重新排列拼湊，人物依序的由左向右，從未完成的草圖，一直到最後一個戴面具，臉完全變形的人物，五位姑娘被畫成厚實具雕塑感的人物，由分割成一塊塊方形或稜形的色塊，看起來彷彿是用斧頭劈出來似的，就連背景也是一樣，右邊的兩位姑娘臉部彷彿戴了非洲面具，仔細一看，右下角的姑娘究竟是面對著我們，還是背對著我們呢？也許每個人都有不一樣的看法，你認為呢？

我覺得從生活中尋找創新的元素，在畢卡索的創作中是相當重要的。創新塑造了畢卡索個人獨特的風格，也帶給了後輩的藝術家很大的啟發，我相信唯有打破舊有的框框，不斷的創新，才能有更棒、更出色的作品，以上是我的導覽，希望大家會喜歡，謝謝大家。

(3) TP26 小尖兵「亞維儂的姑娘」導覽稿第三版：(629 字)

大家好，歡迎大家來到這場 QT 文教基金會的畢卡索藝術饗宴，我是 TP 國小五年級的練○○，現在就由我來帶領各位進入這些充滿想像與驚奇的藝術之美。我將為您介紹的是畢卡索的「亞維儂的姑娘」。我是鮮新聞特派記者練寶寶，現在所在的位置是西班牙亞維儂花街姑娘選美大賽，這是由藝術大師畢卡索所精心策劃的，我們可以感受到在現場真是人山人海大家都來爭睹誰才是最美麗的亞維儂姑娘。現場可以觀察到畢大師是將許多立方體幾何形體的多稜角塊，用強烈而有力的概念來佈置整個舞台，哇！台上五位美麗的姑娘正使出渾身解數努力的搔首弄姿來展現出最迷人的體態希望能在這場選美大賽中脫穎而出，嘿、嘿！真是讓記者練寶寶我眼睛吃了不少冰淇淋，ㄟ！右邊的這兩位姑娘臉部彷彿戴了非洲原住民面具透露出淡淡的神秘色彩而右下角的姑娘更是以忽正面忽側面的方式展現出臉部的美來吸引評審的目光，我們現在就來請教

一下畢大師:「請問畢大師您認為這次選美比賽的冠軍是…？」嘿！我才不在乎誰是冠軍，年輕人要學會看門道不要只看熱鬧，你看這整個舞台的畫面，呈現由最自然的線條切割的完美立體感。哈！哈！哈！真是太美太棒了我真是太佩服我自己了。ㄟ…，年輕人你要不要也上台展現你最自然的線條？喔…不了！謝謝畢大師。

我覺得從生活中尋找創新的元素，在畢卡索的創作中是相當重要的。創新塑造了畢卡索個人獨特的風格，也帶給了後輩的藝術家很大的啟發，我相信唯有打破舊有的框框，不斷的創新，才能有更棒、更出色的作品，以上是我的導覽，希望大家會喜歡，謝謝大家。

(4) TP26 小尖兵「亞維儂的姑娘」導覽稿第四版: (689 字)

大家好，歡迎來到這場 QT 文教基金會的畢卡索藝術饗宴，我是 TP 國小五年級的練○○，現在就由我來帶領各位進入這些充滿想像與驚奇的藝術之美。

寶寶：「TP-TV 特派記者練寶寶，現在所在的位置是西班牙巴塞隆納，這裡正在舉行百年一度的「亞維儂姑娘」選美大賽。這是由藝術大師畢卡索所精心策劃的大型競賽，我們可以感受到現場真是人山人海，大家都來爭睹誰才是最美麗的亞維儂姑娘。」「我們看到到畢大師運用了幾何形體多稜角塊的概念設計了簡捷、大方的舞台。哇！台上五位美麗的姑娘正使出渾身解數、搔首弄姿的展現出最迷人的體態，不知道誰能在這場選美大賽中脫穎而出。」

寶寶：「ㄟ！快看，右邊的這兩位姑娘臉部像是原住民面具，這可是今年度最流行的非洲彩妝技巧啊！還有，右下角的辣妹突然正面、忽而側面的變臉方式，真有神秘的野性美。若隱若現的薄紗，嘿、嘿！讓記者吃了不少冰淇淋呦。」

寶寶：「A，畢大師來了，請問畢大師您認為這次選美比賽的冠軍是…？」

畢卡索：「WHO CARE！我才不在乎誰是冠軍呢？年輕人，要學會看門道不要

只是湊熱鬧，你看這整個舞台的畫面，用最自然的線條，切割出完美的塊面。以最原始的形體，表現出力與美的震撼。真是太完美了，連我都佩服我自己啊！

少年 A，把衣服脫一脫，也上台展現你最自然的線條吧？」

寶寶：「不、不、不，大師還是您先請吧，記者認為從生活中尋找創新的元素，在畢卡索的創作中是相當重要的。創新塑造了畢卡索個人獨特的風格，也帶給了後輩的藝術家很大的啟發，我相信唯有打破舊有的框框，不斷的創新，才能有更棒、更出色的作品。A A A，別脫我褲子啊，我不想上台，救命啊……以上是太平 TP-TV 特派記者練寶寶逃命中的報導。」謝謝大家。

(二) 小尖兵自我感知與他人的觀察：

而小尖兵個人對於受訓前後創意部分的成長。在個人的認知與旁觀者的觀察下，可以找到與創造力的「流暢力」、「變通力」、「敏覺力」、「獨創力」、「精進力」的對應關係，藉此印證導覽培訓對其創造力的影響。

1. 「流暢力」與「變通力」的改變：

在訪談中多數學生認為在受訓後思路更為靈活、選擇性更多元了。過去可能僅有單線式的思考，現在能夠從多種角度、不同的方式去構思，也不再死守一種想法而不知變通。這代表學生思考的流暢力與變通力進步了。

我以前很死板，都不敢不遵守規定，也覺得自己沒創意。但這次看到很多人有不同的方法解說作品，有搞笑的、有表演的，我自己覺得下次可以更大膽，敢用新的方式去想導覽，應該會更有創意。……這次做得不是很好，只有改一點點內容。

(TP29-訪-20121224)

這次讓我感覺原來創意那麼簡單，我以為只有天才才有創意。……，我這次就用問問題方式，和觀眾對答來介紹作品。

(TP23-訪-20121221)

這次老師要舊生多發揮創意，我覺得很好玩啊！我把自己變成老師導覽的觀眾

變為學生，他們都聽我的指揮，真爽。……我還有很多點子，可惜只能用一個，明年就畢業了，不知道下學期還有沒有小尖兵？ (TP07-訪-20121221)

我覺得這次和以前不一樣，老師比較強調要有創意，要寫自己的東西。雖然很辛苦但是蠻有成就感的。我覺得創意有進步，我比較知道可以從各種方向去想，也能想出很多種方式，最後再選效果最好的方式來作。……我這次用鬍子先生，又作了鬍子道具，效果超好的，大家都稱讚我，蠻高興的。

(TP15-訪-20121224)

2. 「敏覺力」的提升：

有些小尖兵提到受訓後對於畫作欣賞，更能觀察到過去未曾注意到的細節，也更留意到畫家、畫作的內容與創作的技巧。比起以前對畫作的興趣提高了，也更懂得如何欣賞畫作。這符合了創造五力中敏覺力標準。

這次受訓後我比較瞭解畢卡索為什麼這樣作畫，才比較喜歡他，以前都認為他是閉著眼睛卡在廁所。……對畫畫有幫助，想像力有幫助，可以從別人沒發現的地方，找到一些可介紹的部分，像學會多重角度的方式畫畫、配色方法、用的材料、畫法。 (TP17-訪-20121224)

這次認識畢卡索及他的畫更多，覺得畫變得很有趣，上課也變得很有趣，也比較知道如何看畫。……看裡面畫了什麼？感覺怎樣？聽他的故事，以前都看不懂。 (TP21-訪-20121228)

沒受訓時看畫展好無聊，都很想睡覺。這次發現畫作很有趣，原來要從那麼多細節去看，還要讀書才知道很多事情……下次我就知道要細心一點看了。。

(TP13-訪-20130103)

感謝老師，敏 X 參加訓練後對藝術的興趣提高了，也和家人分享了她的觀察與感想，有許多內容都是大人不知道的專業知識，讓我們很訝異她的知識與鑑賞

能力的進步，謝謝學校提供如此機會…… (TP28-心得-家長-20130103)

3. 「獨創力」的進步：

培訓過程發現有一些同學，在同儕的激勵與教師的鼓勵下，逐漸發展出個人的導覽風格。比較有創意的學生，刻意設計一些與眾不同的內容，想要在導覽時更突顯自己獨創的地方。

我不喜歡和別人一樣，所以我不是和老師要了扇子，貼上畢卡索的臉。一下子是我黃○○，一下子又變成畢卡索，那不是比較有創意嗎？

(TP10-訪-20130103)

學別人太遜了！如果大家都一樣，導覽一定很無聊，連我都要逃走。所以我演「朵拉·瑪爾」學他哭的樣子，這樣才不負我「激動姐」的名號。

(TP02-訪-20121222)

我覺得黃○○、簡XX、徐X○他們好厲害喔！都能想到別人都想不到的點子。像我都很沒創意，只能學他們，但又沒有作哪麼好，好羨慕啊！

(TP25-訪-20121225)

這些小尖兵很厲害，每個方式都不一樣。雖然有些孩子規規矩矩的，但也四平八穩。有幾位就很有創意唱作俱佳，可以清楚的呈現出個人風格。

(TPT02-訪-20130308)

有些學生的點子很讚，讓我很欣賞，像…… (TPT13-訪-20130306)

4. 「精進力」的堅持：

認真的小尖兵在準備的過程不斷的修正、練習，並邀請同學、老師、父母作為觀眾，調整自己的文稿、口語及肢體，讓自己更為熟練、精進。這種精益求精得精神讓人佩服。

我在家會請爸媽當觀眾，導覽給他們聽。再請他們給我意見，我再蓋掉不好的地方。到安親班，就請老師給我時間導覽給同學聽，他們就幫我評分，和給我建議。

(TP25-訪-20121225)

我們班的黃○○真的很積極，會主動要求在班上說給全班聽，並請我和大家給她意見。調整後就再上台分享。這種態度真的還蠻感動的，像這樣的學生一定會成功的。

(TPT06-訪-20130306)

謝謝老師，說話是王 X○最弱的能力，但這次訓練他進步很多。雖然他很害羞口條又不佳，但能大膽上台，我們家長都很欣慰。他也很認真，不斷的練習、反覆的修改，雖然不是最好的，可是能挑戰自己就是他最大的成功，我們以他為榮，謝謝學校。

(TP01-心得-家長-20130103)

貳、對導覽能力的實施成效

經過這半年的培訓，研究者最好奇的是：學生真的進步了嗎？能力是否被建構了？對於學習成果的看法，師生間有無落差？而從其他旁觀者的角度，是否有研究者未查覺的盲點呢？因此，藉由藝術小尖兵的訪談、協同研究教師的觀察、學校其他師生的訪問中，試著用聊天的方法引導他們說出心中的感覺。也藉此比對不同訪談對象間的看法，檢視藝術導覽創造思考教學對學生的影響。

一、導覽能力的成效：

小尖兵進步了嗎？經過導覽的培訓，導覽的能力進步在哪裡？以下從「研究者」、「其他老師」、「一般學生」、「藝術小尖兵」、「學生家長」、五個不同身份的觀察角度，交叉分析與討論其異同，以省思導覽培訓所獲得的成效。

(一) 研究者的觀察：

1. 自信心提升：

研究者從教學現場的觀察發現，培訓最明顯的成效，在小尖兵們自信心高度提升。多數小尖兵從原本畏懼上台、說話吞吞吐吐，到最後成果發表時能獨自掌

控場面、大方面對觀眾，其勇氣與自信不言自明。

今天五年四班的藝文課進行了畢卡索展的參觀，第二節課讓小尖兵 TP30、TP31 介紹自己的畫作。我刻意沒有任何作為，測試他倆的反應。TP31 自動就招呼全班同學，聚集在自己的畫作前。從容不迫的讓同學安靜下來，才開始導覽。好像一位掌控全場的魔術師，讓同學們快速進入學習狀況，這等自信讓老師頗感驕傲。TP30 也不惶多讓，接手後請同學坐下來，親切的解說作品。結束前還大方的接受同學提問，並竭盡所能的把自己所知所學向同學分享。雖然他們是一次參加，但臉上毫無懼色，自信、肯定的表情，讓他們的解說更具說服力。

(R-札-20121221-01)

下課前也聽到五年四班同學私底下的討論，翁 X 楊：「邱○○她是專業的啊！因為她是小尖兵，受過特訓的啊！」；張○婷：「李 XX 超有自信的，介紹畫的時候都不會害怕。」周○雯：「他們很像真的導覽員耶，我聽得超入神的。」

(R-札-20121221-02)

2. 藝術專業知識深度與廣度增加：

而長達 20 小時的藝術專業知識學習，雖然是辛苦的。但是小尖兵卻時也打下了一些根基。教師在班級實施畢卡索的概念介紹與進館參觀時，各班藝術小尖兵確實展現出平時所學。無論是在應答問題，或是參觀學習單中的記錄，都較其他同學有更深入的表现。應對中都會帶入學過的藝術專業知識，如：寫實手法、立體主義……等，藝術知識的量與質的呈現，也很清楚的優於一般同學。因此，都在班上扮演了帶頭或示範的作用。

五年級上完畢卡索的單元，立刻做了一個紙筆測驗，測驗學生對畢卡索的認知能力。小尖兵在選擇題上都能無誤地寫出正確答案。就連第五題未公佈的複選題，僅有小尖兵能寫出兩個選項，多數學生都只寫一個答案。另外，在問答題

部分，小尖兵的答案都比較具體與深入，不像一般學生僅有直覺式的描述。

(R-札-20130116-01)

3. 導覽技能已具基礎：

在導覽技能的部分，經過各種情境的反覆練習，小尖兵的導覽都已經呈現出基本上台導覽的雛型-能自己掌控場面，清楚的為觀眾進行展品介紹。但要能夠神態自若、隨心所欲的導覽，隨機組合導覽稿內容，便須倚靠長久的練習、經驗累積，與反覆的修正、調整。

在本次時間較壓縮的狀況來看，導覽技能的培訓階段，無法進行師生一對一的指導，只能大班教學與同儕互助。因此，要調整至完美無非是緣木求魚。但研究者自評，小尖兵的表現非常令老師滿意。在有限時間下，舊生均在過去已有的基礎上再作突破，新生則能如期完成準備大膽上台，值得嘉許。

4. 學習態度的遷移作用：

另外，在藝文課的學習表現上看到一些遷移作用。經過半年的培訓相處，師生默契以不同以往，部分小尖兵在課堂上的表現明顯與上學期不同。除了態度上變積極了，學習的投入程度也比上學期好很多。如：創作用具的攜帶、聽講的專注程度，甚至創作表現都有正向的改變。

以 TP21 小尖兵為例，原本是班上常常不帶用具、不交作業的頭痛人物，在訓練過程中也是態度懶散、進度嚴重落後的學生。但是在經過一次訓斥和最後通牒後，研究者藉個別懇談與加強指導，她的腳步終於慢慢趕上。在「敬師服務導覽日」、「開幕式」的表現，受到師長們的熱烈肯定，她好像受到成功經驗的鼓舞，表現越來越好。到了下學期幾乎脫胎換骨，變為另外一個人。不僅上藝文課再也沒有缺帶工具，學習態度也更為積極認真，這是研究者最欣慰也最意外的收穫。TP27、TP28、TP29 這三位害羞小姐，明明講得還不錯，總還是怕怕的。不過有了培訓的感情基礎，他們上美勞課總是很愛黏我，下課時不下課，總愛在身邊

繞來繞去，跟我講講班上發生的事，不然就是主動要求幫老師做事。甚至常常希望午休時間來美勞教室加班做美勞，應該這次的培訓讓她們還蠻有安全感的吧，所以愛和我接近。

(R-札-20120410-02)

TP21 蔡○○進步真多，這學期上美勞課已檢查了九次用具，除了一次少帶一條抹布外幾乎都帶齊了。雖然爸爸都不管她，但能對自己負責任，看了真高興。受訓後感覺她連上課的眼神都不一樣了，上課很專注、教待的作業、創作的要點也都很積極的達成。和上學期趴在桌上、眼神渙散、心不在焉的學習狀況判若兩人。若是因為導覽時校長、過去的老師、科任老師們都給了他肯定，加上開幕式刻意要小尖兵首席帶領觀眾聽他的導覽，這個成功經驗鼓勵了她。那我覺得這次的辛苦是有代價的。

(R-札-20130524-01)

(二) 老師們的觀察：

而從其他老師的觀察角度，藝術小尖兵經過培訓，前後是否有些不同？到底有哪些變化？學習到的能力，是否能遷移到其他領域的學習？這亦是研究者好奇與關心的問題。下學期研究者訪談了幾位高年級級任或科任老師，請他們談談在課堂中的觀察。老師們都感受到一些改變。

1. 能力擴散至其它學習：

經過一學期的學習，老師們觀察到受過培訓的藝術小尖兵，在個人的自信心、上課的發表、作業的整理、組織能力或是學習的積極度上，都比上學期有顯著的不同。相較於一般學生，小尖兵更會運用培訓課程中所學習到的技能，將之移用於其他領域的學習上。

這次培訓比歷屆苦，苦對他們是好的，覺得小尖兵比較有自信。回到原班一比較就能明顯看出其改變，更能掌握到學習重點。如蔡○○、陳 XX 在社會科上都比上學期精進。……就所有小尖兵來看，能力好的學生進步很多，能力差的

雖然幅度較小，但也看得出比同班同學有進步。如：TP23、TP30，在上小尖兵做筆記、統整、歸納已成為習慣，每個單元就會自己畫重點。TP22 雖然能力沒那麼好，但相對也有成長，在上社會科時也表現出較能圈出重點的能力。

(CJ-協饋-20121212)

社會期末考是作報告方式，很明顯的是小尖兵的小朋友，在作報告時比其他同學認真，而且整理出來的資料與其他人不同。他們比別人能篩除不必要的資訊，更聚焦於報告的主軸。同樣小尖兵李**與其他非小尖兵資優生相比就有差異，李**的報告就有統整性，其他非小尖兵資優生「楊○、張○○」雖認真也很重視分數，但會呈現出資料的堆砌，沒有對內容作裁剪。上台時花很多時間都還未報告到重點，而李**就好很多比較有組織、也能標出重點快速呈現出報告的精華。就連能力不好的 TP22，甚至品質都高於「楊○、張○○」，比較精簡有組織，而不是散亂的資料。…… 幾乎五年級小尖兵在社會表現都有明顯進步，連蔡○X (TP21)都做得不錯。

(TPT04-訪-20130312)

以級任導師角度上課的觀察，在國語課或其他上課中，發言頻繁的學生都是接受過藝術小尖兵的同學。不但比較敢發言，同時發表的內容也比較言之有物。

(TPT12-訪-20130426)

2. 訓練對學生有增能的價值：

在訪談中好幾位老師都提到，許多在原班級課業上表現普通的小尖兵，經過導覽培訓，似乎找到不一樣的舞台上，能在其他地方展現出與中不同的能力，成就感、企圖心都增加了，做事也比以前更有方法，讓老師們都有驚豔的感覺。他們非常肯定這類型活動的教育意義，也贊同培訓活動提升學生能力與自我認同的價值，更希望能永續經營下去。

小尖兵 TP07 曾在過程中抱怨過去導覽稿是老師操刀，這次完全由自己產出，很恐怖、怕不會，但經歷這一段過程後沒想到自己是可以的，而非當初想像的那麼困難。而無論是學生能力的好壞，都看到了進步。而此活動不會像樂團，表現好壞會隱沒於團體中。此活動學生完全需要自己掌控場面，同時身歷其境接受檢視與考驗。因此，是非常有教育意義的。 (CJ-協饋-20130124)

參加小尖兵訓練對會畫畫，但其他地方表現不好者，如：TP20，也是提供他們一個舞台。而此活動特別之處，它不是競爭或比賽的，而是跟自己的能力挑戰。而只有這個唯一舞台能幫他找回一點自信。肯定這個活動的價值與意義。

(TPT07-訪-20130308)

透過這個活動知道學生的能力的研展出來，害羞的學生都能勇敢的表現，希望不要中斷此項活動。

(TPT03-訪-20130307)

TP16 在音樂課中變得比較活潑，比較敢表達想法。黃 X 宏 (TP04) 比較有進步，他非常害羞，訓練後比較大方、敢發言。而 TP18 也有進步，變得比較沒那麼天兵、比較敢說話。

(TPT05-訪-20130315)

(三) 一般學生的觀察：

而作為小尖兵的同學，他們是如何看待小尖兵的？對於小尖兵的表現那些地方是獲得同儕們的肯定的？研究者這次共訪談了 20 位接受過藝術小尖兵導覽服務的高年級學生，請他們說說看「對於藝術小尖兵的表現有什麼看法？」、「他們表現最好的地方是？為什麼？」。

1. 自信心強、不會緊張：

20 位同學共同一致的答案，皆認為小尖兵很有自信、膽子很大，敢在大家面前解說，如果是自己一定不敢上台。

看起來就是有接受訓練的成果。一般人會結巴，但他們都敢直視我們。我不敢，會挫。 (TPS01-訪-20130103-01)

他們都不怯場、不緊張，膽子比較大。像我都會怕，他們可以很放鬆的表現出來，……我可不敢上去講。 (TPS04-訪-20130106-01)

他們很厲害，有自信。……覺得很光榮，好羨慕他們敢這樣講，我也想參加看看。 (TPS08-訪-20121226-01)

2. 會自我要求：

部分小尖兵課後會妥善運用時間練習，甚至還會找同學提供意見，較正其導覽技能的缺失，這倒是在培訓中所看不到的部分。

蔡 XX 和楊○○在安親班都一直講、一直講，講了很多次，超過五次以上。

他們都帶著稿子一直念、一直念，從第一次到後來有進步，大家都有給他分數，有些人說要大聲一點，清楚一點。 (TPS11-訪-20121228-02)

受訓要寫很多心得，他們有告訴我，說很辛苦，但學到很多很多。

(TPS16-訪-20121225-01)

吳○X 告訴我，他告訴我他都在洗澡時對著鏡子練習，還找他爸媽當觀眾，給他建議。 (TPS19-訪-20130104-01)

3. 導覽專業的表現優：

追問學生「小尖兵們的表現，有哪些地方表現得好？」小朋友們也提出了他們的觀察，多集中於導覽技能的外在表現。

TP15 扮演鬍子先生與小尖兵，讓我感覺很有趣。 (TPS01-訪-20130103-02)

TP15 有用到面具，還跟觀眾有一些互動。 (TPS02-訪-20130103-01)

TP24 最厲害，眼睛不會亂飄，聽得懂。 (TPS05-訪-20121226-02)

TP24 因為都有跟觀眾互動，觀眾不知道的事情他都能隨機應變，跟觀眾說。

(TPS08-訪-20121226-02)

TP21 口齒清晰，講話清楚，有把他的感覺講出來。(TPS11-訪-20121228-05)

TP03 流暢、說話不會趕火車，會停頓放鬆，聲音很大、而且發音正確。

(TPS12-訪-20121228-01)

TP24 因為他說得很有智慧，手勢也表現得很好。(TPS15-訪-20121224-01)

(四) 小尖兵自己的觀察:

在逐一與藝術小尖兵訪談時，要學生思考一下：「參加過藝術小尖兵訓練後，自己在哪些方面有所進步？」，採開放式的回答，自由說出選項。依被提出的項目之次數多寡排列，分別為：「藝術知識量及內容」、「自信心」、「導覽稿撰寫」、「導覽專業技能」、「創意」、「繪畫技巧」、「其他」。

1. 藝術知識量及內容增加：29 次

為最多學生提及的選項，他們皆認為對於展覽相關的知識、內容都遠多於一般同學，也比別人更知道如何欣賞畫作。

認識畢卡索及他的畫更多，覺得畫變得很有趣，上課也變得很有趣，比較知道如何看畫

變成一個小小導覽員，可以學到很多關於畢卡索的知識，藝術知識知道很多很多。師：比一般同學多嗎？當然嘞！

(TP27-訪-20121228)

學到知識及作畫方法，原以為畢卡索是閉著眼睛卡在廁所，現在才知道他是多麼用心畫畫的。

(TP26-訪-20121225)

2. 自信心提昇：24 次

認為經過受訓後，個人自信心提高的小尖兵也占多數，他們回憶過去未受訓前，上台講話總是緊張、發抖，但受訓後改善很多，比較不怕也較能夠應付各種

狀況。

現在上台講話有進步、反應比較好。以前上台會很緊張、冒冷汗，現在不會，變比較大方、比較自信。記得第一次導覽時會緊張，覺得心中有壓力，像一塊石頭壓著，後來就習慣了。 (TP13-訪-20130103)

自信提高，以前在很多人面前會很害羞，發抖、講話打結、忘詞、怕講錯，現在說話比較清楚，比較大聲，比較不會害羞，像在聊天。 (TP17-訪-20121224)

以前參加演講比賽害怕到忘詞，站到老師叫我下來才下台，那時覺得好丟臉喔。現在比較不會發生了，會有自信一點。以前從沒有想過要當導覽員，現在發現其實也可以嘛。……我更有自信、更大方、聲音更大聲，發現不那麼緊張了。 (TP27-訪-20121228)

3. 導覽稿撰寫進步：22 次

而在導覽稿撰寫部分，學生認為經過培訓比較知道如何選材，所寫的內容較過去深入，字數也比較多。最重要的是不再只是抄襲的方式，能夠加入自己或是同學的意見，甚至能影響到國語課中寫作的的能力。

導覽稿自己寫有進步，寫稿學會抓住重點，以前都是抄的。……自己寫的稿比較好背，背稿會越來越流暢。 (TP02-訪-20121222)

導覽稿比以前好很多，因為同學會提供意見，就再修正進去，寫比較多，內容比較深，背的速度比較快。 (TP15-訪-20121224)

以前作文比較爛，過去作文 80 幾分，現在比較好，寫稿比較知道怎麼寫，怎麼形容，上了小尖兵後都變成 90 幾分。 (TP22-訪-20121228)

4. 導覽專業技能增長：19 次

在導覽技能部分，也超過一半小尖兵認為上台的穩定度與使用的導覽技巧、口語表達技巧都有所進步，影響了解說的效果。

演說有進步，演說只對少數人，但導覽要對多數人，剛開始會緊張、腳會抖，到後來就不會了。 (TP10-訪-20130103)

導覽技巧、口語表達增加很多，因為之前根本不敢，上台聲音小、比較害羞，這次受訓後上台有動作、講得比較生動好玩。 (TP14-訪-20121227)

說話及導覽技巧因老師有給重點提示，所以蠻進步的，演講、說話都變得比較順，觀眾反應也比較好。 (TP20-訪-20121227)

5. 創意增加：18 次

在教學與訪談的過程中，研究者曾詢問學生認為自己有沒有創意？好幾位同學想了一想，都認為自己沒有創意，並表達出對創意的定義很難了解、不知道什麼是創意？但在老師舉出導覽培訓過程中的他們獨特的「創意」表現的實例之後，他們才恍然大悟。明白只要做了改變就能算是創意、創新，而在學生更明白創意的定義後，從他們的回答中可以發現經由同儕的互動、示範、討論，激發了他們在思考方式、方法、內容、動機上嘗試改變。

會有新的想法新的點子，有時在家裡，會想到怎麼改變新的做法，來學校就會加進去。……例如：開場白用不同方式、自我介紹改用小名……等。

(TP19-訪-20121222)

現在導覽的介紹的語言表達更有創意，前死板板按順序，現在會改順序或方式、用詞也會想用什麼不一樣的。……像我以前都不敢問問題，怕別人反駁我、就是會怕，現在都敢。

(TP11-訪-20121225)

原本自己應該是沒有創意的人，但這次創意有進步、動腦有進步、想法更多。以前只會看圖片模仿，現在會自己想，自己去改變。當看到別人的表現就會想自己也試試看。

(TP17-訪-20121224)

創意沒進步很多，認為自己比較死板。觀摩同學、別人給我建議及修正後有一

些進步，不然開始更死板，以後應該可以更不死板。（TP14-訪-20121227）

6. 繪畫技巧進步：4 次

最讓研究者意外的答案是，有 4 位同學提出了經由導覽訓練，自己的繪畫能力進步了，原因為經由對畢卡索的了解與創作形式、技法的認識，間接影響了小尖兵的觀念及認知。

以前對畫一竅不通，現在知道他們怎麼畫，我就會去學他們畫，現在畫畫技術有進步了。（TP23-訪-20121221）

在畫畫時不會再強調寫實，會學畢卡索蠻大膽的方法。畫的時候比較不會再怕畫錯或怕畫壞掉。（TP29-訪-20121224）

在美勞的創意、想像力有進步，畫畫時會用活潑顏色或其他內容。而且更有自信，在畫畫上更有會想畢卡索怎麼畫，更有創意。（TP26-訪-20121225）

7. 其他：2 次

另外有 2 個特殊的答案，TP06 認為在小尖兵培訓中，自己的進步是「認識了更多朋友，並藉由別人的導覽更加認識畫作意思」，TP15 則認為他在培訓發表中找到成就感。

（五） 學生家長的觀察觀點：

而作為小尖兵的家長，對自己孩子的改變應該是更為敏銳的。他們見到了自己孩子在「口語表達技巧」、「藝術知識」、「學習態度」上的進步，也肯定學校的用心與導覽培訓的意義。

感謝學校訓練，讓 TP01 在談吐級口條上有所進步，而且在藝術上學到很多，……

（TP01-心得-家長-20130103）

……整個過程的參與讓 TP26 學習到很多課堂上學習不到的知識，也讓 TP26 啟發出對藝術的興趣，可謂是收穫頗豐。 (TP26-心得-家長-20130105)

很感謝學校能有這類的課程，訓練小孩的膽量與自信，相信以後一定受用無窮。

(TP11-心得-家長-20130103)

感謝老師使用創新與積極、靈活的教學方式，讓孩子學到不一樣的能力。

(TP10-心得-家長-20130103)

這次的訓練提供給 TP19 更進一步了解畢卡索即藝術分享的機會，對於公開導覽的方式也很值得鼓勵。整體而言，不論是場地佈置、畫作選擇、活動設計，及小朋友的導覽內容，都非常棒，值得嘉許也非常令人驚艷。

(TP19-心得-家長-20130106)

這個訓練讓孩子勇於表現負責，TP25 的表現令人滿意，謝謝學校的用心。

(TP25-心得-家長-20130104)

二、帶得走的能力：

導覽培訓雖說是一個配合展覽的任務性學習活動，但研究者在意的是，藉由這些學習，孩子們有什麼收穫？又建構了哪些能力？這些能力真的內化了嗎？可以作為未來更上一層樓的基礎嗎？因此，以下從「研究者」、「協同研究員與其他教師」、「小尖兵」的角度，檢視小尖兵培訓後所獲得的能力。

(一) 研究者的角度：

而從各階段的學習，雖然學習主軸不同、探索的內容相異。但建構的能力應該是相通的，也應該能運用在任何事物上的。因此，研究者從小尖兵各階段學習的觀察，臚列出學生在訓練中學習到的能力。

1. 語文能力：

導覽活動可視為是語文活動的綜合體，包括了聽、說、讀、寫、作等五項基本能力。在培訓過程中，小尖兵由教師講述畢卡索相關知識及閱讀書籍、資料與

摘錄筆記活動；建立了「聽、讀、寫」能力；在資料查詢過程體驗了「讀」的能力；在導覽稿撰寫的練習中鍛鍊了「寫作」能力；在導覽的練習與發表中精進了「說」的能力。而此綜合能力正符合了九年一貫課程綱要十項基本能力中的第四項，期望學生「有效利用各種符號和工具，表達個人的思想或觀念，善於傾聽及與他人溝通，並能與他人分享不同的見解或資訊。」的目的（教育部國民教育社群網/<http://teach.eje.edu.tw/>）。也正呼應了研究者動機所述二十一世紀人才應具備的關鍵能力。

而本次的培訓即是「表達、溝通與分享」基本能力的實踐，研究者本身的評估經由小尖兵的訓練，大多數學生的語文能力都有所長進，尤其是在「說、作」的部分。這在前述從級任導師、科任老師、協同研究員的訪談資料遇上課觀察中，及小尖兵完成的導覽稿、導覽的錄影成果皆可得到印證。但，語文能力的培養決不是一時半刻就能改頭換面，必須藉由長期累積才能顯現出成效。短短半年的學習經驗，若能在學生語文能力的奠基上提供一些貢獻，那也不枉費這六個月師生的辛苦付出。

2. 獨立思考與解決問題的能力：

本培訓始業式，研究者即清楚的與學生溝通。讓小尖兵們知道，老師只會在你遇到困難時「提供建議與諮詢，不會幫你解決問題」、「學習主動權掌握在自己手上」的觀念。目的即是期望小尖兵能在研究者設定的模式中，建立「獨立思考與解決問題的能力」。所以，老師堅持導覽稿必須完全自己寫、有困難時先動腦筋想想、無法解決再與老師和同儕討論的原則。教學時也維持反問學生，用問題引導思考，而不直接提供答案的方式。研究者當然知道這對小學生來說有一點殘忍，但如不狠下心執行，學生永遠培養不出能力。

而學生是否真得具備這樣能力了呢？從以下學生的話找到一些痕跡，這是 TP03 進入 QT 導覽達人複賽，於 2013 年 5 至 6 月在學校進行特訓時，老師扮演評審提問時的對話記錄：

師:請問貴校是如何進行培訓活動?

TP03:我們學校的小尖兵培訓，會先由老師先介紹畢卡索生平相關……，再開始寫導覽稿，你別寄望要靠老師或爸媽，老師要求我們完全自己寫，不通順的地方再一個一個和老師討論、修正，……，很辛苦，但很有收穫。

(R-札--20130516)

而研究者在訪談的過程中，也故意問到學生他們在培訓過程中遇到過哪些困難？是如何解決的？小尖兵的回答，讓研究者欣慰的是，學生確實有動腦去解決問題，而不是只等待師長提供答案。這和剛開始訓練的階段，學生被動等待答案的現象，有很大的進步。

我上網沒查到很多東西，也沒看到很多資料，加上我打字很慢。所以我先看QT的(兒童)導覽手冊，找到有跟我作品有關的內容，在從你上課的筆記、學習單，找到可以用得。湊一湊稿就出現啦！……，創意的部分，就是你上課不是說，有經驗的小尖兵可以扮成活潑的稿子，融入表演、相聲那些的，……，後來我就再改，變成了激動姐和畢卡索說話的導覽稿，……我覺得自己有辦法寫，自己寫比較好。

(TP02-訪-20121222)

3. 態度:

研究者的教學理念總認為「態度」重於「成果」。擁有良好的學習態度將是決定成功與否的關鍵。因此，在訓練過程中不斷強調「挑戰自我」、「堅持到底」，只要撐下去最後必定會成功。很慶幸這次34位藝術小尖兵，除了3位因轉學與社團時間衝突因素退出外，31位小尖兵都如期完訓了。過程中雖然很辛苦，必須對付午休瞌睡蟲作祟的壓力或是其他課業的衝突，也必須調適學習所遇到的挫折與高低潮，但小尖兵們都克服了。正所謂，撐過去就是你的。要他們在完訓後回憶這段歷程，學生也記錄了所學所獲的回憶。

小朋友都認為，如果（接受過小尖兵訓練）考試（畢卡索常識測驗）我們比較吃香，但都不知道我們背後付出的，聽了有一點生氣。（TP27-心得-20120103）

訓練雖然非常辛苦，可是卻讓一個連畢卡索都沒聽過得我，成為畢卡索專家，有覺得非常值得。……我也有曾想退出的時候，但是那時想如果中途退出，以前的努力不是化成灰了嗎？所以我堅持下來了！現在訓練結束，每次聽到畢卡索，就想起了訓練得很多內容。想想，一切痛苦都化成甜蜜，一點也不累了，……堅持下來，會覺得值得的（TP10-心得-20120103）

TP25 每次都讓我們當他的聽眾，還會要求我們給他意見。然後再反覆改正錯誤，這讓我很高興他能對自己有要求、肯負責。（TP25-心得-家長-20130104）

（二） 「協同研究員與其他教師」的角度：

從協同研究員與其他教師的旁觀角度，他們認為導覽培訓的成果最顯著的成效是提升了學生自信心與勇氣。尤其對於內向的學生最具啟發意義。而對於藝術知識、台風、組織能力、創造力、大方的態度……等能力的進步亦有其價值。

出乎意料之外，幾個內向、平時不說話的學生竟然報名。楊○○、陳XX、楊○X 平時課業不突出，但會參加，讓我才體會到，原來他們也能在其他地方有所表現。……看過他們的導覽，發現這幾個人真的變比較勇敢、講話比較大聲，而且敢跟老師互動。……他們的內容有些點子還不錯。……經過他們的介紹，讓我對畫認識更深入……。（TPT02-訪-20130308）

我覺得小尖兵培訓很有意義啊。楊○○那麼害羞，讓人好奇想去看他的表現。他敢上台解說，那正名這活動有很大的意義，它提供了讓特別害羞的小孩一個管道，能參與且建立自信心，是非常有意義的。（TPT01-訪-20130308）

導覽員培訓，豐富學生藝術相關知識外，訓練台風、組織能力、創造力。……與過去幾屆的比較，這一次整體比過去表現整齊，大多數都表現得很大方。

(TPT08-訪-20130306)

我以為表面的亮眼並不重要，更珍貴的是植入孩子心中的經驗與建立的能力。教育是百年十年，小尖兵訓練並不功利，亦沒有代表學校出去比賽的機制讓孩子得獎，但對孩子來說卻是真真實實，讓孩子印象深刻曾經做過努力也走過這一段，或許在往後才能慢慢成現出成果。

(CJ-協饋-20130122)

我們並不是只建構能力好的學生，我比較激賞的是 TP22、TP25 這類的孩子是有進步的。由其是為非資優生建立了展現自我的舞台。經過一而再再而三的磨，相對的提升了能力較差的學生的能力。

(CW-協饋-20130131)

參加小尖兵訓練對會畫畫其他地方表現不好者，如：TP21，也是提供他們一個舞台。而此活動特別之處，它不是競爭或比賽的，而是跟自己的能力挑戰。而只有這個唯一舞台能幫他找回一點自信。

(CC-協饋-20130115)

(三) 小尖兵自我的角度：

研究者訪談藝術小尖兵，請他們思考在培訓過程中所學會的技能，有哪些是能運用在日常生活中？並請他們舉出實際的例子說明。學生們提出了：「語文發表相關活動」、「分享藝術相關知識」、「寫作」三個項目，都集中在學校生活情境與學習的應用上。較成熟者，甚至聯想到未來應徵工作、職場表現的需要。而較特殊的一個答案是 TP25 同學認為受訓後「觀察東西更深入」，讓自己對環境與生活中的事物有了更為敏銳的察覺能力。

1. 語文發表相關活動：

學生認為學會的導覽技能最適合運用在本校「語文交流日」、「演講比賽」、「朗讀」、「演說」……等相關的語文活動。另外亦有同學提到，在上課中發表也能運用道導覽培訓的技能。

口語表達、肢體方面學到的可用在上台演講、朗讀比賽時或是語文交流日，上台時會比較大膽不會畏懼，與人講話時也有幫助。

(TP01-訪-20121222)

口語表達可用在演說比賽、上課上台發表意見。……演說訓練與小尖兵不同，演說給題目後寫一篇作文上台講，但小尖兵要經過前面的記憶再寫稿再背，畫背後的知識需要先準備，比演說難。

(TP10-訪-20130103)

口語表達能力到每個地方都需要，以後工作面試就會用上，語文表達力較好的人比較吃香，口才好不好會決定前途。

(TP03-訪-20121222)

2. 分享藝術相關知識：

小尖兵們認為在藝術知識及對畢卡索的認識上，受過訓後都比一般人豐富。

因此當別人有需要時，就能夠派上用場，為他們解說。

同學不了解畢卡索時，我可幫忙介紹，爸媽對藝術家不懂時能告訴他們。

(TP24-訪-20121221)

到美術館我可以親自導覽給不知道的人聽，可以用較成熟(專業)的句子來解說。

(TP08-訪-20130103)

上課講到相關內容就可以說出來，以後還可以告訴我兒子。

(TP26-訪-20121225)

就是可以告訴別人有關的故事，不認識得只要先讀，再套用方法(培訓中學到的方法)就可以。

(TP29-訪-20121224)

3. 寫作

培訓中導覽稿的撰寫加強了學生的寫作能力，因此能在班級語文課的作文中運用學到的方法。

用在原班級國語課寫作文中。

(TP07-訪-20121221)

受訓後，生活中會比較有創意，就像煮菜就會配出新的方式。所以，寫作時會比較知道要寫什麼？寫些別人沒想過的。

(TP19-訪-20121222)

三、小尖兵的障礙與困境：

而導覽培訓成果中，有哪些部分是老師與小尖兵最大的障礙？有哪些地方是未來能夠再調整的？以下也從「研究者」觀點、「協同研究者」觀點、「小尖兵自己的觀點」進行討論。

（一） 研究者的觀察觀點：

檢討學生表現的障礙與困境，研究者認為可分為「癥結問題」與「導覽問題」來討論，以下分述說明。

1. 癥結問題：

影響學生導覽成效有兩個癥結性問題，一是學生外務太多，無法全心投入培訓，二為個別指導時間不足，以至於無法要求更細微的表現。

（1） 學生外務太多：

這是長久以來社團經營者的痛，現代學生多身兼數職，參與學校各項活動、比賽，人員的重疊性高，以至於小尖兵們分身乏術須四處趕場。而放學後在補習班、課後社團、安親班間疲於奔命，學生無法沉靜下來專心做一件事，只能像陀螺一般不停的旋轉。因此，排擠到培訓的回家作業、練習，以至於無法達到更完美的要求。

（2） 個別指導時間不足：

任務性社團，時間壓縮在一學期，師生須承擔質量俱豐的學習內容，實在辛苦。要先認知後再熟悉技能，並兼顧態度的要求，所花費的時間不可計數。因此，要貪求學生卓越的表現，除非增加個別指導時間，否則只能先求建立好導覽雛型，行有餘力再進行個別調整。

2. 導覽問題：

而導覽部分的困境，在學習過程中研究者觀察到以下幾個問題。

（1） 緊張：

「緊張」是學生表現好壞的最大心魔，大多數學生上台還是會緊張，輕者面

色緊繃、肢體僵硬；中者落詞停頓、口齒不清；重者則跳段忘詞、胡言亂語。最普遍的現象是越講越快、說話速度一致無變化，而導致觀眾聽不清楚講解內容。這是未來還須加強訓練的部分。

(2) 口語表達技巧不足：

口語表達本次僅止於「清楚的介紹出導覽內容」的單一要求，對於咬字、說話速度、講話節奏、聲音的表情……等，並無太多的規定與個別訓練。因此，導覽守則中所歸納出來的 19 個項目，並未有突出表現。這也是作為未來改進教學的考量之一。而大班教學與同儕互助雖已能建構出雛型，但要再深入要求，可能要增加師生個別指導的時間才有辦法克服。

(3) 肢體儀態不夠自然：

狀況如同上述，小尖兵導覽時都能有基本的站姿、手勢、動作。但若要達到自然、輕鬆自若，還須一番歷練。這也需增加個別指導的時間。

肢體儀態不夠自然：

少數學生導覽稿並未熟背，以致於影響到導覽的表現，這牽涉到學生回家有無做功課，被動者可能需要規定行事曆，並約定時間抽背才能形成壓力，促其完成工作。

(二) 協同研究員的觀察觀點：

協同研究員 CJ 一路陪著學生參與培訓，作為旁觀者又是個別指導參與者，他有更超然的地位觀察師生的活動，他發現到學生的一些學習問題，值得提出討論：

1. 學生外務過多：

學生除了培訓課程之外的任務太多，以致瓜分了學習時間，造成培訓老師必須很辛苦的推動，才能讓進度能順利推行。

「小尖兵們的外務很多、沒有時間學習：當有上台及發表時間壓力、又遇到月考、能力又不足的多重狀況，學習便會落後。造成老師必須 push 他們很多。」

(CJ-協饋-20130122)

2. 厭惡寫字：

學生不喜歡寫字、抄筆記、寫學習單的活動。所以撰寫導覽稿時學習動機低、壓力大。

「現在小孩不喜歡寫字、寫學習單，所以寫稿時會壓力很大。應該讓他們認為自己也是老師，必須擔負學習的責任，及回家完成一些作業。」

(CJ-協饋-20121102)

3. 能力不足：

協同研究員 CJ 認為學生無法達到老師的要求，其癥結點在於能力不足。必須借重老師課程的設計與個別指導才能更上一層樓。其不足點包含了：

(1) 分析畫作的能力：

學生無法整合主題知識和語文能力，所以沒有辦法從藝術鑑賞的角度對畫作進行深入分析，只能流於表象的描述。

「他們藝術能力不夠，沒有分析畫作的能力，無法從藝術的角度切入。只能表面的描述感受，但又受限於感受性不足、生活經驗不夠、文學造詣低落，造成無法組織零碎的藝術知識及語文能力。」

(CJ-協饋-20121106)

(2) 對畫作的感受能力：

學生對於生活的感知能力不夠敏銳，因此無法對畫做產生共鳴，以至於無法分享出令人感動的導覽。

「藝術的部分感受是很重要的，但感受力是不容易訓練的。必須常常觀察周遭並能說出自己的感覺，而我們的學生很缺乏這樣的能力。」

(CJ-協饋-20130312)

(3) 觀察力不足：

小尖兵對事物的觀察力不足，以至對畫作的了解並不是自己的所知所感，只能被動的倚賴老師、書籍、網路的內容，而無法主動探索畫作的資訊。

「他們學習模式都倚賴老師給予的資料，被動性的吸收老師給予的部分，當到了寫導覽稿的階段，老師沒講過就不會寫，而不是自己真正觀察出來的內容。」

「無法從自發性的疑惑中想發現答案，然後尋找資料佐證。他們沒有對畫作或作者的好奇，所以不知如何去找自己要的資料，他們還沒有這樣的能力。」

(CJ-協饋-20130312)

(4) 摘錄重點的能力：

摘要能力不足，所以撰寫導覽稿、討論、發表時無法一矢中的，說了、寫了很多但都無法切中要理。

「因為觀察力、關注力不足，無法找到切入角度。就是摘重點的問題，只抓到枝微末節。……但還是有一點效果，有些人雖然疲乏，但大多數人已進入狀況。……語文課中加強，帶入綱要式訓練、摘重點效果就會很好。而且要從中年級就開始扎根。」

「從小尖兵訓練看到，老師應多鼓勵學生畫重點，當老師講課時應將重點語詞圈起來或記下來。以社會課為例：老師提醒那一句話重要，但學生的習慣都被動的等著老師提示，應該讓學生練習哪些才是重點。」

(CJ-協饋-20130319)

(5) 歸納與組織資料能力：

這次的訓練模式是先介紹完畫家生平再進入個別畫作的說明與探討，學生無法組織主題知識與畫作的鑑賞知識，所以寫出來的原稿顯現出散亂的文句組合。

「學生習慣於聽老師講，以月考及上課為比方，台灣的學習型態，月考前沒有幫學生再聚焦複習，學生的成績表現將會非常慘。尤其對中等以下學生來說(歸納與組織資料)是有難度的。尤其是開放式的內容需要最後再收斂，才有助於聚焦與產出作品。」
(CJ-協饋-20130326)

(6) 修辭能力：

學生無法使用適切的形容詞、成語去潤飾導覽稿，讓自己的導覽稿更言之有物。

「學生就算寫出來了，但文句長度無法增加。除描述不完整外，還不知道如何去形容得更豐富。審稿時發現，學生不知所云，老師看不太懂。不是寫了一堆寫不到重點，就是不知道寫什麼？他們的感覺常常是服膺於世俗的感覺，如：藍色憂鬱的說法。卻不是學生真正心中的看法。如：生之喜悅，他無法說出生命中的經驗與這幅畫的連結。」
(CJ-協饋-20130326)

(三) 小尖兵自己的觀點：

訪談中請小尖兵思考兩個問題，第一是完訓後「認為目前的自己還需要加強的能力是？」藉以得知學生心目中覺得自己不足處，以作為教師未來修正培訓課程的參考。依開放回答的得票數多寡排名，依序為：「導覽技能」、「背稿」、「撰寫導覽稿」、「創意」、「學習態度」。第二個問題是：研究者設定一個情境，假設選擇另一位畫家或主題為新的導覽任務，老師不再特別訓練。請問「學生有無把握完成導覽任務？為什麼？」。藉以了解小尖兵的信心指數，可作為為來課程補強之參考。

1. 小尖兵的不足：

問題一在蒐集學生認為能力還不足的地方，訪談結果學生認定須加強的地方

分別為，「導覽技能」、「背稿」、「撰寫導覽稿」、「創意」、「學習態度」分析如下：

(1) 導覽技能:18 次

大部分同學認為自己最需要加強的是，上台時因緊張而產生的口齒不清、聲音太小、講話結巴……等「口語表達」問題，與動作、手勢、姿態……等「肢體儀態」問題。除此之外，還有人提到帶領觀眾的技巧、臨場反應。

講話的時候太小聲，斷句的地方不對、結巴。 (TP04-訪-20121222)

肢體表達要加強，動作要更有力，口語更清晰一點。 (TP05-訪-20121227)

帶領觀眾深入了解的技巧，因為認為不吸引他。 (TP07-訪-20121221)

反應能力要再加強，不要死板都沒變化， (TP13-訪-20130103)

在大家面前講還是會緊張、會怯場、忘詞、一直跳（跳段、亂跳）然後跳回來。

(TP17-訪-20121224)

口語表達要加強，講太快有時會不清晰，講錯、念錯。 (TP19-訪-20121222)

應該還可以再大方一點。像 TP10 的肢體都很誇張，也都比較敢去招攬別人。

我都不敢，都站在原地，偶爾等到有人靠近我，看他的表情比較可以一點，才敢邀請他聽我導覽。

(TP27-訪-20121228)

口語表達再加強，有時觀眾做一些奇怪的動作，我就會笑場。

(TP30-訪-20121225)

(2) 背稿:7 次

稿背不熟，是上台出狀況最大的致命傷。若一時忘記反應快的學生能隱藏失誤於無形，但大多數一緊張可能就落掉一大段內容，或是吞吞吐吐、說不流暢。

因為我很懶，常沒帶筆記本，沒記筆記，又懶得記，也討厭背稿。所以背不熟，有時忘了只能臨時湊，漏掉時下一句再補上。以後背稿、紀錄要更認真，因為一直忘記。

(TP02-訪-20121222)

因為稿背不熟，所以一緊張就忘詞了。

(TP16-訪-20130104)

背年份，畢卡索幾歲時做什麼會忘記。 (TP29-訪-20121224)

(3) 撰寫導覽稿:4 次

少數幾位同學認為自己稿寫不好，用詞不夠精準或是無法傳情達意。

需加強用詞恰不恰當，才能讓人知道得更清楚。 (TP08-訪-20130103)

寫作能力不佳，無法讓導覽稿很精彩，吸引觀眾。 (TP24-訪-20121221)

(4) 創意:4 次

認為自己在導覽稿與觀眾互動的設計不足，表現的創意不足。或是沒有想出有創意的表現方式。

別人想得出來很多好點子，但我想不出來。 (TP01-訪-20121222)

創意不夠，我的導覽沒有和觀眾互動，就一直講一直講。

(TP28-訪-20121227)

(5) 學習態度: 1 次

TP14 對自己的學習態度不滿意，認為需要改進。

時間分配沒有做好，如導覽稿都要熬到最後期限前一天才飆完，應該是自己懶惰的問題。 (TP14-訪-20121227)

2. 自我能力的認定:

問題二在測試學生，若無老師的輔助下，是否對於以自己的能力進行導覽準備有足夠的信心。訪談的結果，有 10 位同學很肯定的表示有把握，14 位同學表示應該可以，有 7 位同學表示沒有把握。再分析學生背景的組合，也發現六年級生自我的信心度有優於五年級生的趨勢，

而大部分同學在回答前都會詢問有多少的準備時間？詳究其主因為學生外務太多、學校活動重疊，會排擠到準備的時間，所以擔心無法準備，可見時間因素是學生衡量能否完成任務的一大標準。再追問，自己覺得會有困難的地方會是？學生的答案多集中於「資料的搜尋」、「資料的解讀」、「導覽稿的正確性與通順」……等問題。以下分項討論。

(1) 很有把握: 10 位

這 10 位的組合背景，其中有 9 位是六年級生、1 位五年級生；5 位舊生 5 位新生。他們都知道只要套運培訓中的準備模式，置換內容就能完成導覽準備。

我已經學會查資料、寫稿、背稿、導覽準備的所有方法，只要置換畫家或主題套進去，應該是沒問題的。 (TP03-訪-20121222)

很簡單啊！自己準備沒問題。但要看時間，完稿後需要老師幫我看稿，上台肢體動作、口語表達需要人家的建議，我才比較放心。 (TP19-訪-20121222)

沒問題的啦！老師你知道我可以的嘛，看看資料，再寫出一篇稿子，背完了上台，那一有什麼難的？你要對我有信心。 (TP10-訪-20130103)

(2) 有把握：14 位

這 14 位的組合背景，其中有 7 位是六年級生、7 位五年級生；4 位舊生 10 位新生。他們都覺得自己應該是可以的，但心中擔心有些環節沒有老師的「背書」或「認定」，自己還是不大有信心。較擔心的地方為「資料的搜尋」、「資料的解讀」、「導覽稿的正確性與通順」等問題。

我覺得大概可以，但小地方不行，怕上網查不到資料。像是不有名的畫作找資料較困難，有名的畫作資料太多，怕分不清楚那些是對、那些地方是錯的。自己看資料寫的稿，還是要老師幫我看。 (TP09-訪-20121225)

可以，但關於畫家知識最有障礙，有些專業名詞怕不懂，需要老師幫我。還有下關鍵字找資料、讀資料會不一樣（有衝突）問題，老師在旁邊輔助才安心。 (TP28-訪-20121227)

擔心時間，還要寫功課與找資料、晚上要補習，所以擔心（需要 6 個月）。

(TP17-訪-20121224)

擔心稿怪怪的，寫導覽稿還是需要老師和同學給一些意見、幫我看。

(TP25-訪-20121225)

(3) 沒有把握:7位

這7位的組合背景，其中有2位是六年級生、5位五年級生；1位舊生6位新生。擔心的地方為「資料的搜尋」、「資料的解讀」、「導覽稿的正確性與通順」、「上台導覽的心理壓力」等問題。急需要老師給予支持的力量。

寫導覽稿會有困擾，寫很久都寫不出來，要人家提示我。有老師幫我們看連接詞和段落，稿就不會很奇怪、不順暢。
(TP21-訪-20121228)

查資料，不知道往哪個方向找資料。資料很多，但很深奧，不了解。

(TP05-訪-20121227)

認為時間問題，需一學期。要瞭解畫家在想什麼最難，找資料通常都看書，但有些畫不容名畫容易找資料。上網找資料太多又不知道要如何寫，還有閱讀時太難的名詞不懂會是問題。而且沒有老師效果不會那麼好。

(TP07-訪-20121221)

網路有許多資料是我們這個年紀不懂的，專家寫的看不懂。沒老師講解，要瞭解較難。寫導覽稿應該可以，但希望能有老師看過，不喜歡背，一直重複機械動作，自己重組抓重點沒問題，ok啦。
(TP10-訪-20130103)

3. 小尖兵的不愛：

小尖兵在訓練過程中最不喜歡的是什麼？這隱含了他們對學習方式的好惡，或是不願面對的弱點。可作為教師調整教學的參考，從其訪談的答案分析可看出約可分為下列幾點：

(1) 討厭抄寫的作業：

有12位同學表達了討厭抄抄寫寫的作業，如：抄上課筆記、寫學習單、寫導覽稿。主要原因除了不耐機械性動作外，最重要的還是要動腦筋思考、資料查詢，及反覆修正辛苦的問題。這反映出學生學生思考模式過於倚賴教師給予答案，而非習慣於思考、探索、發現的主動學習模式。

不喜歡寫導覽稿，要記一堆東西，要想很多，還要看這可不可以那可不可以，很辛苦。 (TP09-訪-20121225)

寫導覽稿，想不到，上網找，又怕寫得一樣，讓老師以為用抄的，所以要一直修，壓力很大。 (TP17-訪-20121224)

寫導覽稿很累，要寫很多字，頭很痛不知道寫什麼。 (TP20-訪-20121227)

寫導覽稿，太多資料不知道如何選擇。就是要把資料融合在稿裡面，有一點難，就年分、名字、順序比較頭痛，還有寫重複的字不太喜歡。 (TP29-訪-20121224)

(2) 討厭記憶與背誦：

有 7 位同學反應討厭記憶主題知識、年代此類抽象的知識，並不喜歡背誦導覽稿。

背稿，忘了會卡住，不喜歡背，因為自己寫印象深刻所以不需要太背。

(TP11-訪-20121225)

年代部分覺得比較麻煩，會搞混記不起來。 (TP18-訪-20130103)

老師一直講時，動手做會比較有趣，一直聽會很無聊，可以出學習單讓我們畫。

(TP08-訪-20130103)

(3) 其他：

而少數幾位有因個人或是時間，產生的原因如下。

第一次上台時，因為很害怕、緊張，有時會結結巴巴。 (TP01-訪-20121222)

當背稿又碰到考試，情緒會受影響。 (TP03-訪-20121222)

老師問問題，有些會講不出來。 (TP24-訪-20121221)

老師給別人看我導覽的影片，好丟臉。 (TP27-訪-20121228)

其實也沒什麼，就是有時中午很累不能去睡覺，但還是要來。因為有時生病、

頭痛就很累。 (TP14-訪-20121227)

參、小結

有關「藝術導覽創造思考教學」的實施成效，從量化實驗結果與質性資料的比對，可從學生「創造力」、「導覽技能」與「學習態度」的變化看出成果。

一、學生「創造力」的學習成效：

學生創造力的改變可從的研究數據與質性的調查資料，觀察到變化。

(一) 量化：

本研究證明實施「藝術導覽創造思考教學培訓課程」後，藝術小尖兵們無論是整體創造力表現，或是敏覺力、流暢力、變通力、獨創力、精進力各分項表現，均優於未施予課程的 TM 國小學生，可見經由藝術導覽創造思考教學培訓，是能提升學生的創造力。

另外，藝術小尖兵們經由「藝術導覽創造思考教學培訓課程」後，整體的創造力表現相較於未實施「藝術導覽創造思考教學培訓課程」前是提升的。在敏覺力、變通力、獨創力、精進力各分項表現，也均有顯著之進步。唯「流暢力」一項成長幅度較小，可見藝術導覽創造思考教學培訓課程對提升學生的創造力，具一定之成效。

(二) 質性：

從質性資料的教師札記、觀察記錄、協同研究員、一般教師、藝術小尖兵、一般學生與家長的訪談紀錄、回饋單，可以清楚發現經過「藝術導覽創造思考教學」的訓練，藝術小尖兵的創造力有所提升。學生從突破心理障礙，到上課的引導與互動、同儕的示範與觀摩、教師個別指導逐漸讓導覽與言行融入創意元素。

1. 在「流暢力」與「變通力」的改變：

學生受訓後思路較為靈活，能從多元角度構思點子，而不會固著於單一思考模式。同時，能從激盪出的想法中根據現有條件整合資源，進行導覽設計。

2. 在「敏覺力」的改變：

小尖兵受訓後對於畫家、畫作的內容、表現細節、創作的技巧與背後涵義的

觀察，更具敏銳度。更懂得如何從多元角度欣賞畫作。

3. 在「獨創力」的改變：

培訓過程激發學生營造個人導覽風格，小尖兵從導覽內容、導覽方式、導覽裝扮、道具……等，別出心裁設計出獨創的導覽。

4. 在「精進力」的改變：

小尖兵在反覆修正、練習的過程，掌握各種機會調整自己的文稿、口語及肢體，讓自己導覽技能更為熟練、精進。

二、學生「導覽技能」的學習成效

藝術小尖兵的導覽技能，在「藝術專業知識」深度與廣度有非常大的增長。對於畢卡索的生平、畫風、創作理念、個別畫作，都比一般師生有概念且能接受提問而對答如流。另外，在口語表達、肢體儀態、臨場反應部分都已達到基礎水準。可獨自應付觀眾進行畫作的導覽。

三、學生「學習態度」的改變

藝術小尖兵培訓後最大的改變是「自信心」的高度提升，不再畏懼上台發表。而學習態度變為更積極，並遷移到其他學科的學習。同時，還會運用培訓所學到的思考方法、技能、能力，完成不同領域課程的學習。

第四節自編「創造力表現測驗」的分析與討論

本次自編創造力表現測驗，獲得很大的學習體驗，從試題的編制到施測至評分與統計分數，對於創造力測驗有了更深刻的了解。研究者深感要設計一個完整的創造力測驗，絕非一朝一夕或獨自一人能夠完成。必須集合眾人的智慧，經過長時間的實驗觀察與大量樣本的驗證，方能成就一個完整且嚴謹的測驗工具。因此，以下就本次自編創造力表現測驗與觀察量表「試題編製」、「施測」進行分析與討論，希望藉由此次的經驗，可作為未來發展正式創造力相關測驗、導覽技能相關測驗的參考。

壹、施測的檢討

本自編「創造力表現測驗」前後測，試題各有八題，題型相同，施測時間每次四十分鐘。分別於2012年5月中進行前測，12月底進行後測。

TP國小由研究者本人對藝術小尖兵施測，TM國小則由協同研究員CP進行施測，並觀察施測情形予以記錄與訪談受試者。完測後分別由研究者與兩位協同研究員CC、CW，根據第三章第四節之評量標準予以評分，並記錄於觀察量表上。最後由研究者輸入電腦進行量化統計，同時整理試卷與協同研究員的回饋紀錄後進行質性分析。發現問題臚列如下：

一、試題數目與時間：

研究者與協同研究員CP都發現，施測時學生呈現出雙峰現象，第一類同學對於測驗興致昂昂，積極答題至最後一秒，完測候選四處與同學討論施測內容、比較答題數量。而第二類同學則意興闌珊態度消極，甚至寫不到20分鐘就趴下休息。這讓研究者很感頭痛，但囿於實驗之嚴謹性，並不作提醒或指導，直到40分鐘打鐘才收卷。

事後抽樣訪談受試學生的想法，發現積極的學生感覺四十分鐘是不夠的，要

完成八題沒有太多沉澱與深思的機會。就算勉強完成，總覺得有很多疏漏，而且寫得很辛苦。但消極的學生就覺得時間好久、很無聊，再追問其為何未答完題或內容簡略。得到的答案有：不小心漏題、不會寫、看不大懂、不算分不想寫、以為只有正面所以未寫背面、時間不夠、不喜歡寫字……種種因素。而檢視施測的觀察記錄與學生答案卷，也發現有少數學生隨便亂寫、誤解題意的狀況，加上各班融合生無法作答情況，以致於產生一些廢卷。

讓研究者與協同研究員較為憂心的是，從測試中觀察到學生有「懶得想、不喜歡動腦筋、想不出來」的消極學習態度。這呼應了小尖兵訓練時觀察到的現象，現代學生「不喜歡動腦筋、沒有思考的習慣、不擅長思考」，而這是否也隱含的臺灣教師在教學時，僅注重基本的認知學習而忽略了啟發學生「高層次思考」的問題？

而施測時間，原本的考量是為了配合小學一節課 40 分鐘所設計，但扣除施測說明時間 5 分鐘，實際答題時間只有 35 分鐘。施測後檢討，確實發現 40 分鐘對小學生來說太緊迫了，必須振筆疾書才能完答八題。因此，未來應該考量延長施測時間至 60 分鐘或刪減試卷題數。而如何平衡雙峰學生之差異，是否施測須改集體施測為個別施測？或是施測之前更仔細的說明？亦或修正測驗题目的描述用語更具體？甚至開發數位答題模式，都是可深究的問題，也是未來須思考的調整方向。

答題時間有一點不夠耶、很趕，寫字寫得手痠死了。有一些題目要想久一點，但時間不夠，要是時間夠我能寫得更多、畫得更仔細。 (TP10-訪-20121227)

這個測驗好好玩，第七題我答了 23 個字，總共有幾個字？(TM65-訪-20120515)

好煩、我不喜歡想，寫字無聊死了！ (TM38-訪-20120516)

這又不是考試，不算分，亂寫又沒有關係。 (TM160-訪-20120516)

啊，忘了！我想先空著，留到最後再寫，但是經忘記了。(TM32-訪-20120514)

寫字好累，不想寫。

(TM72-訪-20120515)

施測發現學生雙峰現象很明顯，積極性差別很大……，有些學生填寫意願低落，不到 20 分鐘即趴下發呆，事後訪問有的學生認為和成績無關，所以不想寫。也有的不喜歡動腦筋，畫圖的題還願意寫，文字題就意興闌珊。……另外，各班融合生無法答題，有的呆坐，有的根本無法靜下心寫，所以就會產生廢卷。

(CP-協饋-20120511-02)

每班總有一些糊塗蛋，漏題的、未仔細讀題的、答非所問的，只能任其發生，不敢介入怕影響施測。但有些學生答得津津有味，下課後還追著我問第八題共有幾個相異處、第七題共寫了幾個字、第一題有哪幾種聲音？

(CP-協饋-20120511-03)

二、場地干擾因素：

協同研究員 CP 施測時發現，試題第七題寫出國字部首會受到場地因素的干擾。部分伶俐的學生會從試卷中找尋相同部首的字填答，也會蒐尋教室中如：黑板、書櫃、教室佈置……等資訊，這是未來施測時必須考量進去的干擾因素。

貳、協同研究員的審查意見討論

研究者與協同研究員對於前、後測試卷施予評分後，根據學生的填答與評分提出審查意見。研究者也依據審查意見抽取出學生試卷拍照製表進行分析與討論。

一、審查意見：

研究者與協同研究員對於前後測試卷評分後，比對了題目與學生答題反映，分別針對各題內容、評分標準與特殊案例提出審查意見，見下表。

表 四-23

「自編創造力測驗」評分者審查意見表

| 題號 | 審查意見 |
|----|---|
| | <p>題目的語句敘述要更清楚，提示學生將聽到的聲音按順序嵌入故事中。</p> <p style="text-align: right;">(CW-PrT 協饋-20120530-01)</p> |
| | <p>題目未強調 5 種聲音都要用上，如只寫出 3 種聲音，且順序是對的，應該就可以給分。</p> <p style="text-align: right;">(CW-PrT 協饋-20120530-01)</p> |
| | <p>問題要分段描述，先說明聽完聲音後依順序寫出聲音，再按聲音順序編出故事。</p> <p style="text-align: right;">(R-PrT 協饋-20120518-01)</p> |
| | <p>有些學生描述內容流暢度高，但並未描述到聲音，流暢度計分標準為何？</p> <p style="text-align: right;">(R-PrT 協饋-20120518-01)</p> |
| | <p>文字中描述出塞車的情境，是否算辨識出嗚喇叭聲？</p> <p style="text-align: right;">(CC-PrT 協饋-20120523-01)</p> |
| 一 | <p>獨特性評定標準要以正確或獨特為標準。(CC-PrT 協饋-20120523-01)</p> <p>不同年級學生標準是否相同？如何克服受試者成熟度問題？五、六年級成熟度不同，字彙數、邏輯思考能力不同，標準如何界定？</p> <p style="text-align: right;">(CC-PoT 協饋-20130112-01)</p> |
| | <p>雷雨聲、滴水聲、流水聲，對兒童而言相似度高，辨識較為不易。</p> <p style="text-align: right;">(CC-PoT 協饋-20130112-01)</p> |
| | <p>部分學生故事內容不錯，但並未用到所有的聲音。因題目的指示文字未強調須全部用上。</p> <p style="text-align: right;">(CW-PrT 協饋-20120530-01)</p> |
| | <p>五種聲音太多學生記不住，聲音要單一種不要有組合式，如：打雷又下雨。</p> <p style="text-align: right;">(R-PrT 協饋-20120518-01)</p> |
| | (續下表) |

| 題號 | 審查意見 |
|----|---|
| | <p>學生文字的描述寫到汽車，未強調喇叭聲，語意不明，很難給分。如： 開車回家、城市街上吵雜、塞車，有語意卻未指明喇叭聲。</p> <p style="text-align: right;">(CW-PrT 協饋-20120530-01)</p> |
| 一 | <p>學生的故事描述大量出現殺戮、鬼怪等荒誕情節，值得觀察。</p> <p style="text-align: right;">(R-PrT 協饋-20120518-01)</p> <p>學生對於文字的理解能力不足。</p> <p style="text-align: right;">(R-PrT 協饋-20120518-01)</p> <p>部分學生故事具獨特性，但未辨識出聲音。(CC-PrT 協饋-20120523-01)</p> <p>TP26 將流水滴答生誤認為時鐘的滴答聲。(CC-PoT 協饋-20130112-01)</p> |
| | <p>須再清楚說明未加圖案或線條不予計分，標準比較清楚，方便計分。</p> <p style="text-align: right;">(CW-PrT 協饋-20120530-02)</p> <p>類別的分類見仁見智，pizza、西瓜分為食物類、也可分為水果類及麵食類，分類標準未統一，會影響計分。</p> <p style="text-align: right;">(CW-PrT 協饋-20120530-02)</p> <p>評分老師對類別的認定標準不同，應事先討論。</p> <p style="text-align: right;">(CC-PrT 協饋-20120523-02)</p> |
| 二 | <p>部分學生未畫圖卻命名不同，其給分標準？TP13 二圖合一有獨特性。</p> <p>TP02 受畢卡索畫風影響。</p> <p style="text-align: right;">(CC-PoT 協饋-20130112-02)</p> <p>題目並未限定不能將二圖合一，認定標準？(CC-PoT 協饋-20130112-02)</p> <p>部分學生未加圖案，但符合文字的描述，如：月亮。是否要給分？</p> <p style="text-align: right;">(CW-PrT 協饋-20120530-02)</p> <p>部分學生誤以為圓圈與方形為外框。</p> <p style="text-align: right;">(CC-PrT 協饋-20120523-02)</p> <p style="text-align: right;">(CC-PoT 協饋-20130112-02)</p> <p style="text-align: right;">(續下表)</p> |

| 題號 | 審查意見 |
|----|--|
| | <p>題目的描述須加入實例示範說明，學生較易瞭解題意。 (R-PrT 協饋-20120518-03)</p> |
| | <p>評分標準中細膩度與功能性為兩個向度，須分開評分。 (CC-PrT 協饋-20120523-03)</p> |
| 三 | <p>後測題目說明為：「設計成最具美感的燈具」所以會引導學生往造型方向發想，較不會往附加功能思考。 (CW-PoT 協饋-20130103-03)</p> <p>題目說明為設計成最具美感，未提及功能性，容易造成衝突。 (CC-PoT 協饋-20130112-03)</p> |
| 三 | <p>學生懶得寫字，回答問題時文字描述不清，評分者須從圖或文的對照，推敲意思。 (R-PrT 協饋-20120518-03)</p> <p>前測杯子與學生生活較有關係，學生較容易發揮，而後測燈泡與學生生活經驗差距較大，是否會影響答題。 (CW-PoT 協饋-20130103-03)</p> |
| 四 | <p>題目為：「變出新功能的椅子」，但變出的若非為椅子，是否計分？ (CC-PrT 協饋-20120523-04)</p> <p>前測椅子造型簡單，發揮空間大。後測運動鞋造型繁複，易限制答題的思考。 (CC-PoT 協饋-20130112-04)</p> <p>可能須要配合施測者以口語說明，學生較容易明瞭題意。 (R-PrT 協饋-20120518-04)</p> <p>部分學生僅手繪但未加說明如何認定？ (CC-PrT 協饋-20120523-04)</p> |

(續下表)

| 題號 | 審查意見 |
|----|---|
| | 可執行程度因人而異，如：用內褲擦，每人認定與接受標準不同，造成是依評分者的主觀認定而給分。 (CW-PrT 協饋-20120530-05) |
| | 前測題目可天馬行空，而後測題目牽涉道德判斷、法律層面，答題亦受道德觀的影響。 (CC-PoT 協饋-20130112-05) |
| 五 | TM49 僅用畫圖作答，學生對題目的解讀能力不足。TM07 故意亂答題，惡作劇。 (R-PrT 協饋-20120518-05) |
| | 後測 TP08 「和對方聊天」似乎未將解決問題的方法寫出來。 (CC-PoT 協饋-20130112-05) |
| | TP15 後測同一答案兼顧未帶錢及趕時間兩個因素，同時解決兩個問題，評分認定？ (CC-PoT 協饋-20130112-05) |
| | TM38 以狗為第一人稱的描述特殊。 (R-PrT 協饋-20120518-06) |
| | TM29 用畫圖的，對題目的解讀有問題。 (R-PrT 協饋-20120518-06) |
| | 未寫原因不知是想不出方法，或是來不及寫？這些問卷是否刪除？ (CC-PrT 協饋-20120523-06) |
| 六 | 圖一與圖二狗的圍兜相同，是否限定為同一隻狗？或可忽略此內容？ (CC-PrT 協饋-20120523-06) |
| | TP16 只填選項，未作文字描述，應深究其因，是否對題目的解讀不清楚？ (CC-PoT 協饋-20130112-06) |
| 七 | 國字部件類型是否可測得語文思考的變通性？學生的年齡與學習版本的不同可能會影響到作答結果。 (CC-PrT 協饋-20120523-07) |
| 八 | 無 |

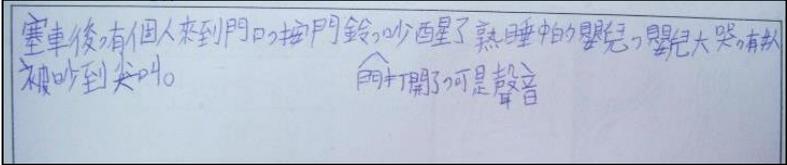
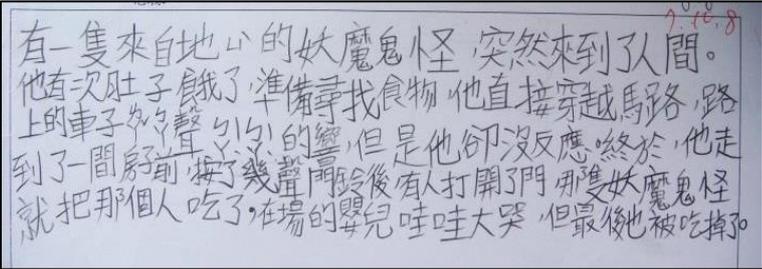
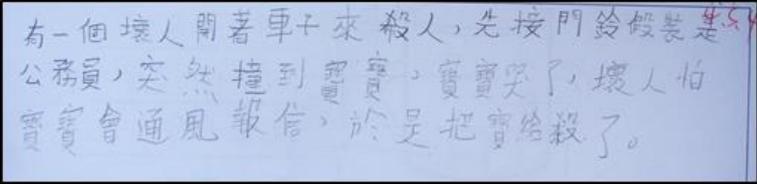
資料來源：研究者自編

二、學生答題結果的案例分析：

而針對上述的審查，以下羅列審查者所提出具有討論性的學生答題結果，拍照並製表說明。

表 四-24

「自編創造力測驗」學生答題結果分析表

| 題號 | 試卷/受試者編碼號 | 說明 |
|----|--|---------------------------|
| |  | 僅有描述塞車，但卻未明確敘述出「喇叭」聲。 |
| | TP05-PrT-1 | |
| |  | 內容充斥鬼怪的想像，有許多學生皆為此類的描述。 |
| | TM38-PrT-1 | |
| |  | 充斥血腥、暴力的描述，有許多學生亦皆為此類的內容。 |
| | TM59-PrT-1 | |

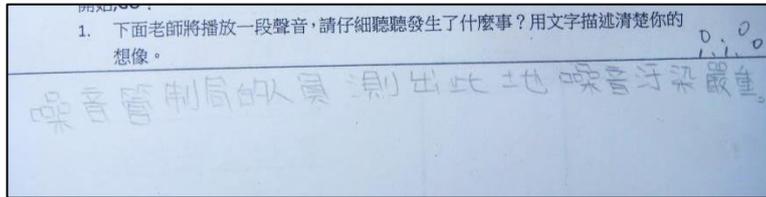
(續下頁)

題號

試卷/受試者編碼號

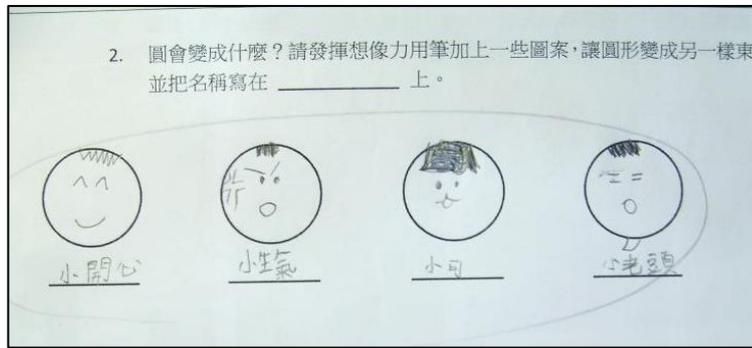
說明

一



學生誤解題意，答非所問。

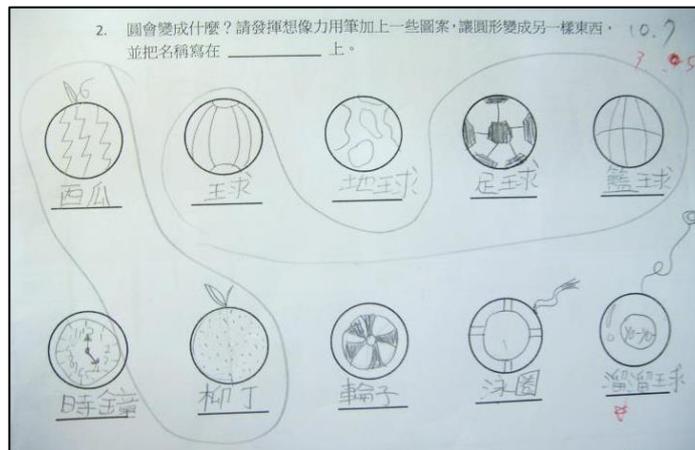
TM145-PrT-1



雖為各式表情，但因思考方法為同一種，故應視為同一類型。

TM03-PrT-2

二



足球、籃球、球，思考方法為同一種，故應視為同一類型。柳丁、西瓜亦同。

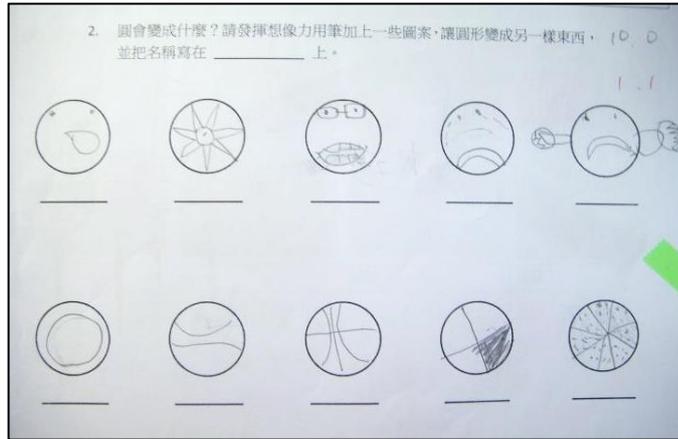
TM05-PrT-2

(續下頁)

題號

試卷/受試者編碼號

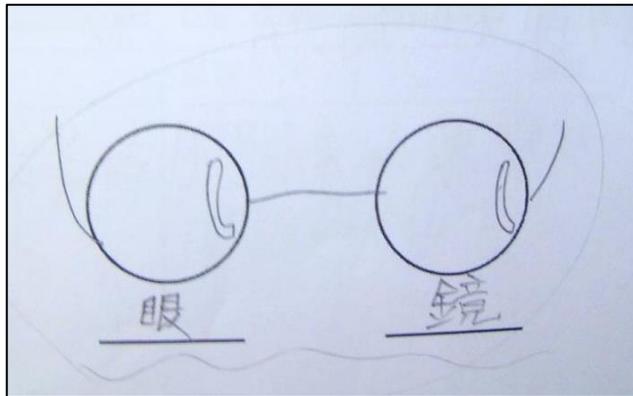
說明



有圖案未寫
文字，甚至部
分圖案無法
辨識出所畫
為何？

二

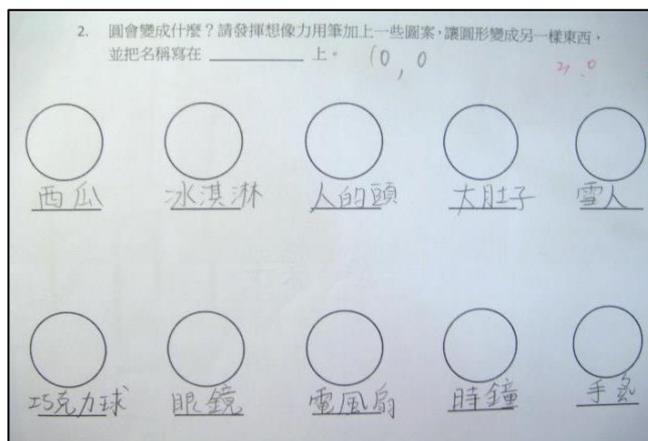
TM41-PrT-2



學生將兩個
圓型合併成
一個圖案

TM27-PrT-2

二



保留原圖
型，未予畫
圖，但有留下
文字命名。

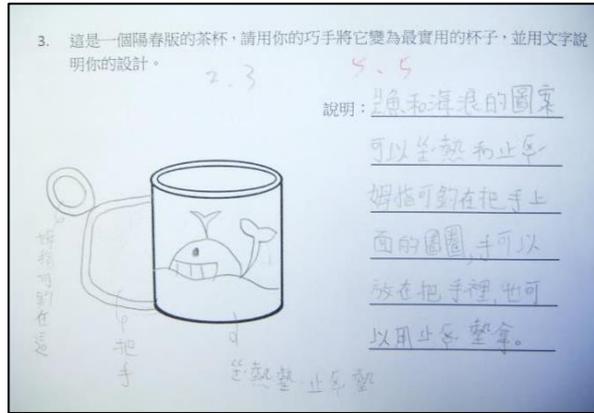
TM65-PrT-2

(續下頁)

題號

試卷/受試者編碼號

說明



TM19-PrT-3

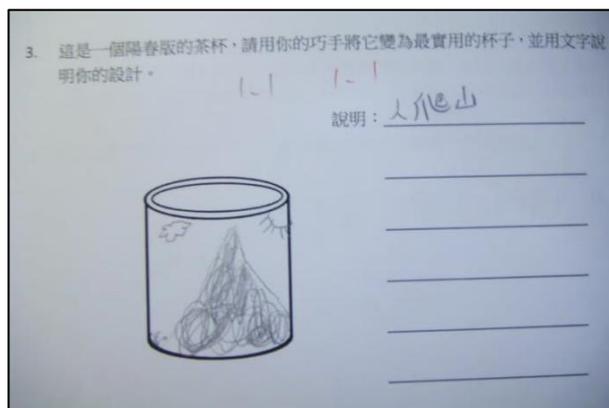
有文字說明，但圖未畫出該項功能。海浪、鯨魚圖案，同為杯子外表裝飾功能，僅能算一項



TM125-PrT-3

僅有圖案無加注文字說明。

三



TM58-PrT-3

文字部分答非所問，但所畫圖算杯子的裝飾功能。

(續下頁)



文字說明有
錯字，但意思
明確。

TM07-PrT-4

四



僅於圖例上
加畫圖案，但
未仿造例句
加注文字。

TM045-PrT-4



於圖例上加
畫圖案，並作
簡單文字之
說明，但未仿
造例句加注
文字。

TM16-PrT-4

(續下頁)

| 題號 | 試卷/受試者編碼號 | 說明 |
|----|-----------|----|
|----|-----------|----|

四



誤解題意，變成造樣造句。

TM58-PrT-4

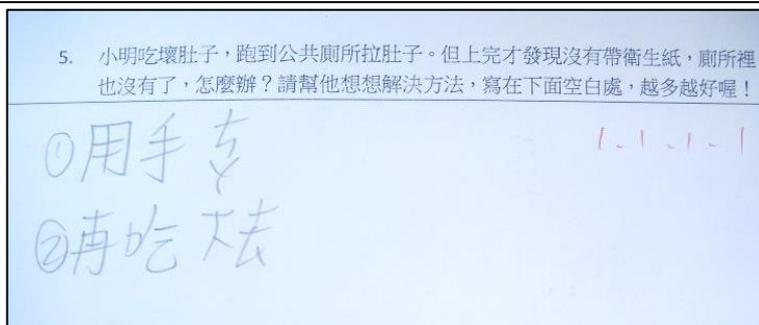
五



未細讀題目，僅用圖表表達，單無法從圖示看出答題者用意。

TM49-PrT-5

五



第二項答案故意亂答題，惡作劇。

TM07-PrT-5

(續下頁)

| 題號 | 試卷/受試者編號 | 說明 |
|----|----------|----|
|----|----------|----|

| | | |
|---|--|--------------------------------------|
| 五 | <p>5. 小芳到「美而美」吃早餐，要付帳時才忘記沒有帶錢出門，但又急著上學。怎麼辦？請你幫他出主意，想一些好辦法解決這個難題。請寫在下面空白處，辦法越多越好喔！</p> <p>先欠著，明天還他。 直接拿了就走。 跟他聊天。 跟旁邊的人借錢</p> | <p>「和對方聊天」等項答非所問，未將解決問題的方法完整寫出來。</p> |
| | TP08-PoT-5 | |

| | | |
|---|--|-----------------------------------|
| 六 | <p>5. 小芳到「美而美」吃早餐，要付帳時才忘記沒有帶錢出門，但又急著上學。怎麼辦？請你幫他出主意，想一些好辦法解決這個難題。請寫在下面空白處，辦法越多越好喔！</p> <p>1. 打電話請媽媽來付帳，並騎車載她去上學</p> | <p>同一答案兼顧未帶錢及趕時間兩個因素，同時解決兩個問題</p> |
| | TP15-PoT-5 | |



TM29-PrT-6

並未細讀題目內容，因此以圖畫表示，並不符合題目之要求。

(續下頁)

題號

試卷/受試者編碼號

說明



僅幫圖案編號，並未對漫畫內容進行文字敘寫。

六

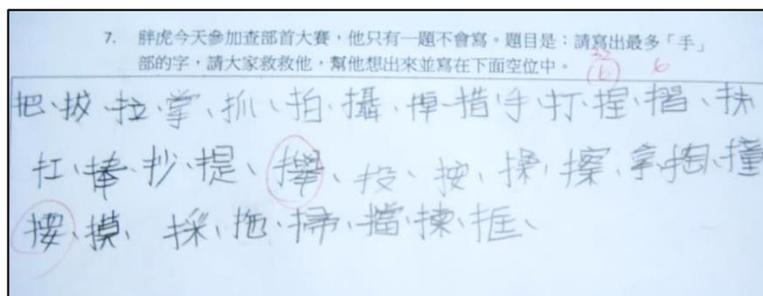
TP16-PoT-6



圖案有完整編號，但描述未完整。

TM46-PrT-6

七



寫錯字或造字，不予計算分數。

TP07-PoT-7

八

無

資料來源：研究者自編

三、審查意見與學生答題結果的交叉分析與討論：

比對上述審查意見與學生答題結果，可歸納出下列幾點作為修正創造力測驗試題的討論與參考：

（一） 學生閱讀理解有落差：

從學生完測的試卷分析，發現學生對题目的閱讀理解能力，與研究者的想像有落差。如前述，(TM145-PrT-1)、(TM58-PrT-3)、(TM58-PrT-4)、(TM29-PrT-6)等學生無法清楚題意，以致答非所問，亦或對答題方式有所誤解，未能完全符合題目之要求。而從兩位協同研究員的回饋記錄，也提出了部分题目的描述語句要更精準。甚至，必須提供例句參考或先由施測者逐題說明後再進行答題。

（二） 雙重作業題目，學生回答容易有疏漏：

而部分題型具有雙重作業形式，如：第一題，須寫出聲音並用聲音寫出故事。第三題，須要畫圖與文字敘述。第六題，編號加上編寫故事。部分學生就容易發生疏漏，只完成其中一件任務，造成評分的困難。像是：(TM125-PrT-3)、(TP16-PoT-6)就有畫了圖忘了寫文字，或是編號卻未寫文字的現象。因此，為了避免此類情形的發生，應該重新審視題目把「雙重作業形式」的問題，拆解成兩個題目形成題組。如：第一題，就可先請學生在 1-1 欄位記錄下聲音，再請學生依照聲音的順序、性質，於 1-2 欄位編寫出一段故事。其餘題目亦同。

（三） 問題敘述句須更精準：

题目的用語必須字斟句酌、儘量具體且與欲評量的目的同步，否則容易造成學生的誤解及評分上的誤差。例如：試題三「這是一個陽春版的茶杯，請用你的巧手將它變為最實用的杯子，並用文字說明你的設計。」。「最實用」對學生來說可能就過度抽象，程度差的學生可能意會不過來是要從功能上思考，就有人會執著於美觀度一項來發揮。因此，若調整為「最多功能、最多設計」可能就更能測驗出學生的創造能力。

而試題四：本題原意為椅子「增加、減少、改變……等，變成一個新功能的椅

子」。不同於第三題可不斷增加功能。強調的是動作，即是解決問題的辦法。但學生似乎都誤解為增加椅子的功能。因此，應修正為：「這是一把椅子，請動動腦想一想，當「增加、減少、改變……等」什麼地方，會變成另一種新功能的椅子，每次只能改造一個地方，看看你能變出多少種椅子，請仿造例句寫出來，越多種越好喔！」，例句：「椅子加上輪子，變成輪椅。椅子改變四支腳，變成搖椅。……」

再如兩位協同研究員所提，與生活較有關、圖型簡單的題目或圖例，較具備開放性，可能更適於學生的想像。另外，對於文字的敘述，若能加上實例示範說明，學生應較易瞭解題意。

（四） 題目的修正討論：

而根據上述回饋，次驗題目可再微調如下：

1. 試題一：問題要分段描述，先說明聽完聲音後依順序寫出聲音，再按聲音順序編出故事。並縮減為三種聲音，聲音檔案的選擇應更單純、差異性大且與學生生活更相關。
2. 試題二：應加註必須「畫上圖型並加註命名」才算是完整的答案，同時運用一個答案實例來輔助說明，幫助學生瞭解。而對於二圖合一的答案（如：TM27-PrT-2/眼鏡），應於題目中強調，此類型不予評分。
3. 試題三：敘述用語更具體，改為「最多功能」的，並加註一個例句及圖示，輔助學生瞭解。例：「加上把手，增加了可抓握的功能」。
4. 試題四：如前述，強調的是動作、用了什麼辦法，設計出麼功能的椅子？因此，也可修正填充題形式：「這是一把椅子，請動動腦想一想，當「增加、減少、改變……等」什麼地方，會變成另一種新功能的椅子，每次只能改造一個地方，看看你能變出多少種椅子，請仿造例句寫出來，越多種越好喔！」，例句：「椅子**加上**輪子，變成輪椅。椅子**改變**四支腳，變成搖椅。椅子_____，變成_____椅。……」。
5. 試題五：考驗的是學生對問題的解決能力，但會有一些學生會有天馬行空的

幻想答案，如：裸奔、吃下去（TM07-PrT-5）等近乎惡作劇式的解答。因此，應該在題目中敘述清楚，凡涉及道德不允許、違反法律層面的行為不在計分範圍，而是要在現實生活中具體可行的辦法。另外，執行方式描述不清楚的，亦不列入計分（如：TP08-PoT-5）。

6. 試題六：問題亦要分段描述，先引導學生編排號碼順序，再進行看圖寫作。為防止有只填號碼未寫文字、或描述不完整，甚至誤解題意之方式（如：TM29-PrT-6、TP16-PoT-6、TM46-PrT-6），還是須不厭其煩加注答題方式，或以一組示例讓學生了解執行的方式。

（五） 評分標準的探討：

而本測驗由三位評分者施予共識評量，對於評分標準三人除了有許多的討論與爭議外。甚至，對於試題是否能夠測出真正的創造力？亦有不同觀測角度的對話與探討。而對於發展一份自編的創造力測驗來說，這是必要之過程，必須要有「討論、實驗、修正、再實驗」的循環過程，這份測驗才能更成熟。

而爭議的所在點，在於對答案的認定標準寬鬆不同，加上學生答出的答案類型千奇百怪，有些出乎研究者的預料之外。因此，要完全有非常明確的二分法標準，實在不容易。所以，研究者才採用李克特量表形式，讓評分者在量表中指出自己對該項陳述的認同程度。

而要有更客觀的評分標準，研究者認為要回溯到本測驗的目的，乃是「考量學生導覽員須具備有語文能力、創造力、隨機應變能力、解決問題能力……等多項專業技能」。因此，從「語詞創造思維」、「圖畫創造思維」、「聲音語詞創造思維」測驗模式測得學生敏覺力、流暢力、變通力、獨創力、精進力的變化。而回歸到創造五力的定義，以此為標準，那大部分的爭議就迎刃而解。而此五力的定義（陳龍安，2006）：

1. 敏覺力：對於事物的疏漏、需求、異常、未完成的查覺能力，即對問題敏感

- 度高低的能力。
2. 流暢力:產生大量觀念或想法的能力,在一定時間內列出的想法數量越多流暢力越高。
 3. 變通力:思考、反應類別或方式的變化程度,在一定時間內產生的想法類別越多變通力越高。
 4. 獨創力:觀念或反應能力的新穎、獨特程度。在一定時間內產生新穎想法越多獨創力越高。
 5. 精進力:個人思考時仔細、週到或精緻化之程度。在一定時間內產生的想法之細節或描述越多其精進力越高。

因此,以本次評分的經驗來看,雖然評分前三位研究者對創造力評量均有基礎,且有共識。但在實際評分時,因學生答題呈現的類型,還是造成了評分者認定的困惑,以下就爭議較大的部分提出分析討論。

表 四-25

「自編創造力測驗」學生答題結果與評分標準分析表

| 題號 | 爭議問題描述 | 原評分標準 | 討論與分析 |
|----|--|--|--|
| 一 | 「塞車的文字描述,是否學生已經算辨識出嗚喇叭聲?是否記分?」 (CC-PrT-20120523-01) | 【敏覺力】 能辨識出正確的 聲音內容(5項全 正確得10分,4項 全正確得8分,依 此類推)。 | 塞車的文字描述,學生 應以辨識出嗚喇叭 聲,應予以計分。題目 設計略做微調以兩段 式問題發問,應可避免 上類問題產生。 |

(續下頁)

| 題號 | 爭議問題描述 | 原評分標準 | 討論與分析 |
|----|--|---|--|
| | 「描述流暢度高,但並未描述到聲音,流暢度計分標準為何?」。 (R-PrT-20120518-01) | 【流暢力】 對於聲音內容,所描述的流暢程度。 | 應視內容而定,如描述內容確實不離題,應予以認定計分,但此項應以流暢度為考量。 |
| 一 | 獨特性評定標準要以正確或獨特為標準。 (CC-PrT-20120523-01) | 【獨創力】 對聲音內容描述故事的獨特性。 | 同上,如描述內容確實不離題,應予以認定計分,再考量獨特性問題。 |
| | 不同年級學生標準是否相同?如何克服受試者成熟度問題?五、六年級成熟度不同,字彙數、邏輯思考能力不同,標準如何界定? (CC-PoT-20130112-01) | 【精進力】 描述內容設計(細節描述、內容豐富性)的完整性。 | 不同成熟度問題,有待更深入的研究探討。但本次測驗應以受測者之間的相對標準而給分。 |
| 二 | 部分學生未畫圖卻命名不同,其給分標準? (CC-PoT-20130112-02) 部分學生未加圖案,但符合文字的描述,如:月亮。是否要給分? (CW-PrT-20120530-02) | 【流暢力】 完成圖形的數量多少。(每一圖型得1分,最高完成10項得10分,依此類推)。 | 題目已描述很清楚,未畫圖卻命名,應不予計分。 |

(續下頁)

| 題號 | 爭議問題描述 | 原評分標準 | 討論與分析 |
|----|--|--|--|
| 二 | <p>類別的分類見仁見智，pizza、西瓜分為食物類、也可分為水果類及麵食類，分類標準未統一，會影響計分。</p> <p>(CW-PrT-20120530-02)</p> <p>TP03 但圖形不同，同圖形不同文字說明；有圖形沒文字或有文字沒圖形如何給分？(R-PrT-20120518)</p> | <p>【變通力】</p> <p>完成圖形的類別差異量（每一類別得 1 分，最高完成 10 項得 10 分，依此類推）。</p> | <p>類別的區分可依事件、依功能、依物件類別，見仁見智。但應以學生思考的變通為考量。如都以圓形外加圖案，變成各種圓形水果，其思考軌跡單一，應視為同一類別給分。若是思考軌跡有所改變，應予以給分。</p> |
| | <p>題目並未限定不能將二圖合一，認定標準？</p> <p>(CC-PoT-20130112-02)</p> | <p>【獨創力】</p> <p>圖形的造型獨特性、類型獨特性。</p> | <p>「二圖合一」其表現獨特，應在獨創力給分，但二個圖只能是為單一圖型給分。</p> |
| 三 | <p>細膩度與功能性為兩個向度，須分開。</p> <p>(CC-PrT-20120523-03)</p> | <p>【精進力】</p> <p>茶杯設計的細膩度與功能的實用價值。</p> | <p>修正評量標準，本項應以細膩度為評量標準。功能性應屬流暢與變通力兩項評量。</p> |

(續下頁)

| 題號 | 爭議問題描述 | 原評分標準 | 討論與分析 |
|----|--|--|---|
| 四 | <p>題目為：「變出新功能的椅子」，但變出的若非為椅子，是否計分？</p> <p>(CC-PrT-20120523-04)</p> | <p>【獨創力】</p> <p>構思出的點子的獨特性。</p> | <p>題目已說明椅子，若非椅子，在流暢力或變通力部分，應不予計分。但獨創力可是其答案之獨特性予以加分。</p> |
| 五 | <p>可執行程度因人而異，如：用內褲擦，每人認定與接受標準不同，造成是依評分者的主觀認定而給分。</p> <p>(CW-PrT-20120530-05)</p> | <p>【流暢力】</p> <p>解決方法數量的多寡（每一個方法得1分，最高完成10項得10分，依此類推）。</p> | <p>解決方法是可執行的應予給分，但題目無道德、法律相關之限制的描述，應予以認定。後須應修正題目，以確實能達成為評分標準。</p> |
| 七 | <p>國字部件類型是否可測得語文思考的變通性？</p> <p>(CC-PrT-20120523-07)</p> | <p>變通力</p> <p>寫出「氵」、「水」部國字的「部件類型」與「部首位置」類型之數量。（每一類型得2分，最高10分，依此類推）。</p> | <p>有待更深入的研究探討。</p> |

資料來源：研究者自編

參、小結

本次行動研究量化部分以「自編創造力表現」進行實驗，對研究者來說過程雖然辛苦，但卻是收穫豐富。讓我體會到創造力先輩學者們的卓越貢獻，沒有他們六十多年的研究累積，怎能奠定眾多研究者的基礎。有了前人的付出才能讓後輩們踩在巨人的肩膀上向上提升。

而經過這次的研究歷程得到了許多反省與觸發，也檢討了設計時的疏漏與不足，因此，以下僅就本次「自編創造力表現」得省思提出修正想法與建議，希望能作為未來繼續發展相關測驗的參考。

一、開發測驗工具須有研究團隊：

要開發一個具有效度、信度的測驗工具，絕非一人可以成就。必須集合眾人的智慧、長時間、大量取樣、有經費、持續追蹤分析……等，各項條件充足才能發展出具有公信力的工具。因此，藉由研究團隊的集思廣義才能更嚴謹、更具說服力。

二、測驗型式的開發：

有鑑於傳統紙筆測驗的形式，已漸漸無法吸引現代學生更有耐心的受測。研究者認為，是不是也有機會開發出「數位形式」測驗的可能性。讓測驗以遊戲、闖關的方式呈現，像在玩線上遊戲的模式來包裝測驗。學生玩完遊戲，測驗也完成，並作出分析。

三、指導手冊的編撰：

而本次從學生的答案中，發現了許多意想不到的作答類型。因此如要精準的評量分數，勢必要更大量的採樣建立常模，並從學生的填答中進行分類、分析與歸納。因此，發展出測驗的「指導手冊」有其必要性。手冊中除明確說明測驗理念、模式、信效度分析、常模、測驗結果的解釋與應用外，對於施測與計分的細節，必須羅列實例對照，以方便評分者的參考與評量。

四、試題的修正省思：

試題的瑕疵應該是決定實驗成敗的一大關鍵，以本次的經驗，未來試題的修正應朝向：問題描述明確精準、一題問一個答案、示例清楚的方向努力。

五、施測的修正省思：

施測的部分，應朝向給予受測者足夠的答題時間，排除場地、時間、人員干擾為原則。

六、發展標準化測驗的省思：

本次僅為試探性質的自編「創造力表現測驗」開發，受限於時間、人員……等因素，無法大規模採樣建立常模。雖運用 Amabile (1983)「共識評量」，求得評分者與測驗內部之一致性，符合其信效度之要求。但要作為一個有效的測驗，還是不足的，必須進入標準化的過程才有意義。因此，研究者認為，以此次經驗為基礎，在題型、題目內容、測驗形式上再修正。未來將可朝標準化測驗邁進，讓測驗的信效度更趨穩定且有鑑別度，那才不枉此次辛苦開發測驗的功夫。

第五節 研究者的專業成長與省思

九年的耕耘，一年多的研究，終於告一段落。研究者這一路走來從接任小美術館長任務，到與 QT 文教基金會的合作，乃至進入研究所進修。在教育與學習的路上一直與「藝術、創意」脫離不了關係。過程中每當遇到瓶頸，總要四處衝撞、遊探、蒐尋才能理出一條道路來。或許在追尋理想的歷程中，免不了渾身是傷、滿身是血。但，這傷痕是成長的「印記」，這血是創意人天生該流的「叛逆之血」，值得！

沒走過這一遭，我不知道「導覽專業」的風景，沒行過這一路，我無法感受到「創造思考」的精彩。而這段人生之路，只好藉南宋陸放翁《游山西村》詩句：「山重水複疑無路，柳暗花明又一村。」作為這次行動研究的心情總結。以下是本研究的省思。

壹、 個人專業成長的省思

這次的行動研究，個人專業成長可從下列三個部分來看。

一、 小美館藝術教育的總整理：

九年的學校美術館經營經驗，一直未曾有系統的整理下經營的點點滴滴。而藉由這次的機會，得以將「藝術小尖兵」這一塊先行統整與歸納。在系統化整理的過程中，讓自己的經營理念、思考脈絡、經營軌跡，有了明確的記錄。也讓自己看清楚未臻完美的地方，更有助於未來修正經營方向的參考。

二、 創造思考教學的實踐：

研究者的視覺藝術教學一直秉持著「求新、求變」的企圖心，不斷改正教學，希望營造「讓學生喜好藝術、親近藝術」的學習環境。因此，常會開發創新的教學單元、實驗新的課程、加入新的教具或教學法。主要目的就是希望學生能成為「藝術的有緣人，而非絕緣體」。但創新教學沒有理論的支持，僅能流於「以管窺

天」的獨視，而無法有宏觀角度的視野。所以，「創造思考教學」的融入，適時的為研究者開啟了一扇窗，讓教學實驗有了更踏實的支持。

三、教學技能的再精進：

而經由本行動研究有計畫的運作，研究者更清楚的觀察到小學生在「藝術導覽」學習的困境，也更深入的體會到藝術小尖兵們的能力極限。因此，促使研究者必須思考各種教學策略，開發能幫助學生突破困境的方法。這機緣，讓研究者的教學技能的更精進了。

貳、對導覽培訓制度的省思

而導覽培訓制度，研究者認為短期的培訓營收效不大，無法落實建構出學生的能力，應該朝長期經營的方式，逐步建構學生各項技能。同時，藉由規畫出分級制度，滿足不同學習經驗或年齡層的學生，使其能加深加廣的學習。

一、長期的經營模式：

學校可設置常設性導覽社團，以主題展覽或學校特色、校本課程內容為導覽內容，長期培訓小學生導覽的知識、技能與態度。將原本壓縮在三至六個月的課程，增加並分散學習時數，藉由更具體的教學單元設計，融入創造思考教學、藝術鑑賞教學、高層次思考訓練……等內涵，逐步帶領學生進行深入的學習。

二、建立分級制度：

不同學習經驗、年齡層或素質的導覽員，可藉由分級制度設定挑戰目標。而不會有「老調重彈」舊生失去學習動機、新生趕不上進度的情形。因此，分級制度的規畫，建議第一次參與的「初級」學生，可以研究者發展出來的課程架構（參考圖 4-4）進行基礎學習，練習能改寫資料寫出導覽稿並掌握好單張畫作的解說技能，建立起基本的導覽雛型。第二次參與的「中級」學生，可能就要加強「題組」（同主題多張畫作）作品導覽能力；導覽稿撰寫的獨創性、創意、文章組織架構的呈現；導覽技能的口語表達、肢體表達……等能力。並施予資訊技能、攝錄

影進階技能、導覽進階技能等課程。第三次參與的「高級」學生，則強調整個展場的導覽與帶領技能、臨場反應的變通力訓練、分享經驗與指導、帶領新生技能……等。同時，可再進階學習影像編輯、主題簡報製作、創造力……等多元主題課程。甚至，加入其他語種的導覽訓練（如：河洛語、客家語、英語……等）。

表 四-26

「藝術小尖兵」導覽分級制度表

| 級別 | 導覽要求 | 導覽學習內容 |
|----|-------------------|---------------------------|
| 初級 | 能改寫資料寫出導覽稿。 | 參考圖 4-4「藝術導覽創造思考教學」課程架構圖。 |
| | 掌握單張畫作的解說技能。 | |
| | 建立基本的導覽雛型。 | |
| 中級 | 具備「題組」作品導覽能力。 | 主題（題組）知識進階課程。 |
| | 導覽稿撰寫具備：獨創性、創意、 | 導覽稿撰寫進階課程。 |
| | 文章組織架構。 | 導覽進階課程。 |
| | 進階導覽技能：口語表達、肢體表達。 | 資訊技能課程。 攝錄影進階技能課程。 |
| 高級 | 具備全場展場的導覽帶領技能。 | 主題（全場）知識進階課程 |
| | 具備臨場反應的變通力。 | 導覽稿撰寫進階課程。 |
| | 具備分享經驗能力。 | 導覽進階課程。 |
| | 指導、帶領新生技能。 | 影像編輯課程。 |
| | | 主題簡報製作課程。 |
| | | 創造力主題課程。 |
| | 其他語種的導覽訓練。 | |

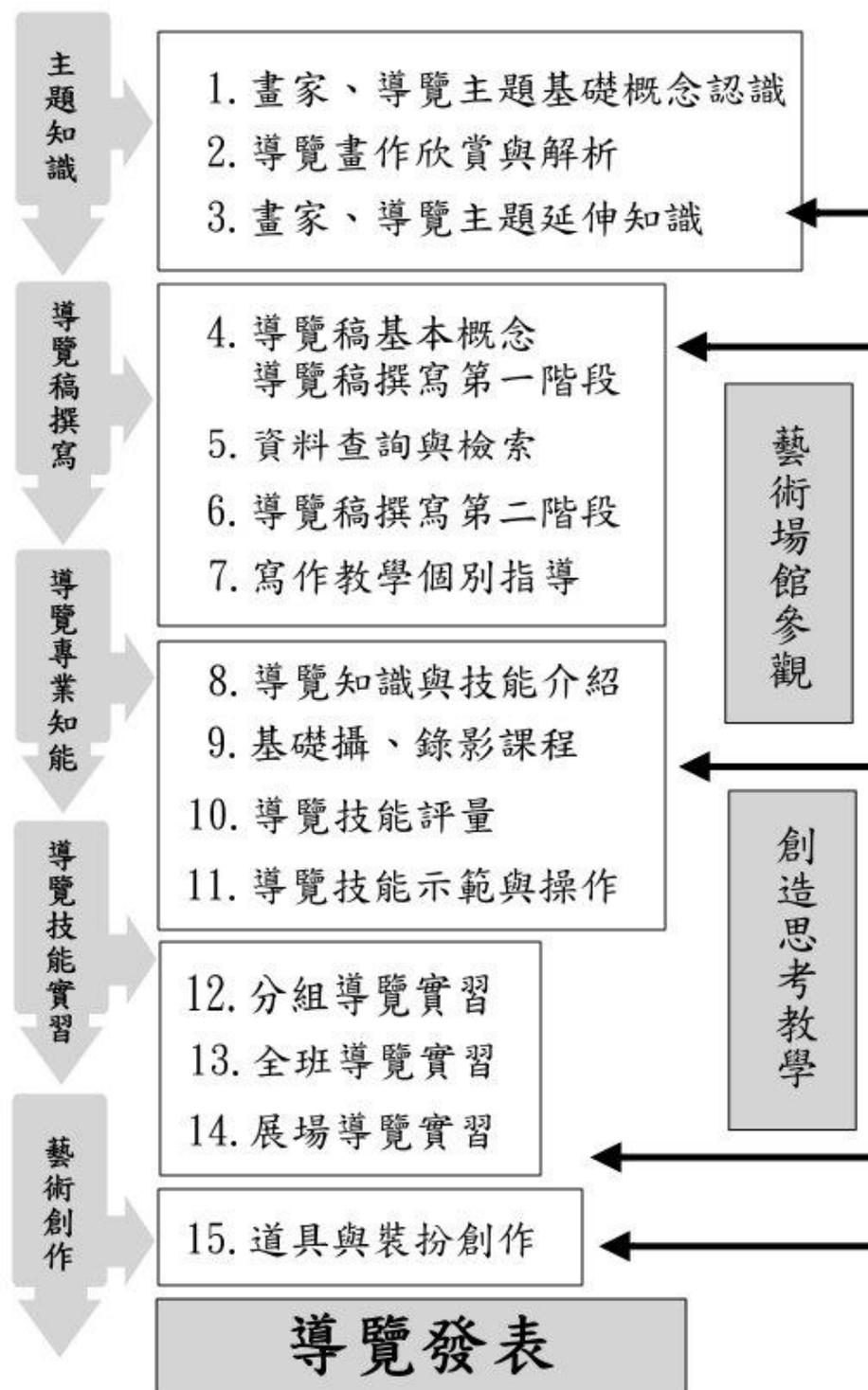
資料來源：研究者自編

參、 對導覽課程的省思

經過本次的融入「藝術導覽創造思考教學」培訓課程的實驗，研究者確定了課程的基本架構，可作為教師培訓「學生導覽員」的課程參考。導覽課程概分為五大階段十五個學習單元，以「藝術史」、「藝術理論」、「藝術創作」、「藝術導覽」、「藝術鑑賞」等內涵為經，「創造思考教學」為緯，並配合到校外的「藝術場館參觀」拓展學習視野，建構出學生基本藝術導覽能力。其架構如下圖：

圖 四-5

「藝術導覽創造思考教學」課程架構圖



資料來源：研究者自編

肆、對藝術導覽創造思考教學的省思

培訓教學中師生共同面對了許多困境，也在「教」與「學」的過程中共同成長。針對藝術導覽創造思考教學，研究者有以下幾點省思：

一、送魚不如教抓魚吧：

有鑑於教學過程中觀察到，學生在認知能力、語文能力、資訊運用能力、邏輯組織能力、高層次思考能力、解決問題能力、創造思考能力……等有其不足。因此，教師們應重新檢討教學的內容、方向、方法是不是偏離了核心，落入了表像的知識填鴨，而不是真正培養學生具備「帶得走的能力」。

我們應該體認到教育的目標：「不是教知識，而是教方法；不是教技能，而是建構能力；不是趕進度，而是培養態度。」與其送魚，不如給釣竿；而給釣竿，不如傳授其具備，因時、因地、因限制而能隨機應變抓到魚的方法吧！

二、畢馬龍效應 (Pygmalion Effect)：

有一則浪漫的希臘神話，主角畢馬龍是塞浦路斯(Cyprus)的國王，也是一位擅長雕刻的藝術家。他迷戀上自己所雕的少女像-加拉蒂(Galatea)，他虔誠的乞求上蒼讓雕像擁有生命，最後感動了愛神阿芙達(Aphrodite)，因此將少女變為真人，讓兩人共結連理。這就是著名的「畢馬龍效應」的典故，引申到教育上即是：學生若得到適當的鼓勵和認同，就算是資質平庸者也可以有突出的成就。換句話說，學生會按照老師的期待，而成為被期望的樣子，也就是期望理論。

這次「畢馬龍效應」在「藝術導覽創造思考教學」得到最佳的印證，研究者秉持著「創造思考教學」的理念，經營出一個師生相互尊重、給予自由空間、不批評不否定的學習環境，同時不斷的給予學生增強信心與鼓勵的策略，終於有了最好的回報。每一位小尖兵都順利挑戰自我成功，完成任務。在他們的回饋中也都表達了「自信心」是這次最大的收穫之一。而協同研究員也都肯定了藝術小尖兵的培訓不僅讓資質好的學生找到展現自我的舞台，更讓能力較差的學生找到肯定自我的成就感。

三、寧願沒錢但很富有：

「寧願沒錢但很富有，也不要錢卻很貧窮」。這看似一句相互矛盾的話語，卻富涵深摯的哲理。培訓教學中觀察到學生對生活、對畫作感受力不足，無法暢所欲言的表達心中的所知所感。這啟發了研究者對藝術教學的反省，「學習是需要等待的」。雖然，培訓過程艱辛，一點一滴建構的能力，無法在短時間看到顯著的成果，但這個紮根的工作卻是必要且是教師無法迴避的天職。我們負有傳承價值觀、豐厚文化、正向態度的責任。儘管，怪獸家長、烏龜行政、媒體打壓的亂象越來越多，讓教育人員灰心喪志。但是藝術教育承載的：帶領學生追求「真、善、美」的普世價值依然存在，我們唯有一步一腳印帶領孩子們學習做個有文化、心靈豐富的好人，才不負上天賦予教師們「傳道、授業、解惑」神聖使命。

四、「創造」的可能性源源不斷：

這次的教學雖然沒有多餘的時間讓學生多操作「創造思考技巧」，但是從有限的操作過程中卻能發現，學生對於「創造思考教學」的接受度很高。藉由手、腦並用的學習，能提升學生的創造力。因此，有了本次的實驗支持，未來可以結合導覽教學的內涵，開發出運用「創造思考技巧」學習「導覽技能」的學習方案，讓孩子們更「勇於導覽、擅於導覽、樂於導覽」。

伍、對創造力測驗的省思

開發自編的創造力表現測驗，對研究者來說無非是「愚公移山」的艱辛挑戰，但從繁雜的籌畫、執行、整理、歸納歷程中，讓自己對於創造力測驗有了不一樣的體會。這絕對是選用現成已開發測驗進行教學實驗，所得不到的寶貴經驗。它讓我對於架構一個具有信效度的「創造力測驗」，有了更宏觀的視野。這也提醒了研究者對未來的展望，如何修正測驗使其具標準化？怎麼設計讓測驗能更具嚴謹的信效度考驗？都是將來能再深入探討的部分。

同時，研究者深深體會到發展出面面俱到的測驗、量表不容易，能要測知所

需的內涵又符合受試者的需求，往往需要一次次的重來與時間考驗。因此，激發出研究者新的靈感。在有別於傳統「創造力測驗」紙筆的模式下，是否能結合現代科技發展成「數位測驗模式」？模擬遊戲情境，讓學生在「玩中測」的測驗形式，是否有開發的空間？而導覽能力也可否不可以發展出如「創造力測驗」量表，能檢測出學生導覽能力的變化呢？甚或，融合「創造力測驗」與「導覽能力測驗」兩種內涵，發展出檢測導覽的創造力之新測驗？

陸、 對行動研究的省思

這次行動研究，藉由實踐、修正、再實踐的循環歷程，讓研究者更科學化、架構化的實踐導覽培訓教學。同時，更深入省思自己的教學問題，發現過去所忽略的重要資訊，並解決了教學現場多年未解的導覽教學困境。

這研究歷程收穫滿滿，它讓研究者不再是傻傻執行培訓任務的教書匠，而是有計畫、因時制宜調整、多元取材的創造思考，它讓導覽培訓更有教育意義。而對學生來說，受訓不再是枯燥、抽象的「魔鬼訓練」，反而是展現自我，獲得養分的「自我實現」。

第五章 結論與建議

本章根據第四章之研究結果提出結論，全章共分兩節；第一節為結論，包含本研究的質化、量化結果；第二節為建議，包含導覽培訓制度、培訓課程、導覽教學與對未來相關研究的建議。

第一節 結論

本研究的主要目的在探討「藝術導覽創造思考教學」對於國小高年級學生創造力表現與導覽的影響與成效。

本研究在量化的實驗結果證明，「藝術導覽創造思考教學」能有效提升學生的創造力。質性部分也發現，學生從「創意」的認知到觀念的改變至實際行動，亦有顯著提升，以下分為量化與質性兩層面分述說明：

壹、量化部分

量化部分，從實驗組 TP 國小藝術小尖兵與對照組 TM 國小學生的「創造力表現測驗」結果可證明，研究者設計的「藝術導覽創造思考教學」對藝術小尖兵們整體創造力表現，或是敏覺力、流暢力、變通力、獨創力、精進力各分項表現，均有顯著之成效。亦即，經由「藝術導覽創造思考教學」能有效提升學生的創造力，包含提升敏覺力、流暢力、變通力、獨創力、精進力。

貳、質性部分

以下僅就「國小學生藝術導覽創造思考教學之行動研究」質性分析的結果進行結論。

一、「藝術導覽創造思考教學培訓課程」：

- (一) 「藝術導覽創造思考教學培訓課程」應涵蓋「主題知識」、「導覽專業知識」、「導覽稿寫作」、「導覽技能訓練」、「導覽實習」五個學習階段。培訓時間足夠再加入其他加深加廣的相關課程。
- (二) 課程實施應掌握「多元學習」、「同儕互助」、「分段建構」、「師生互動」、「創造力融入」、「鼓勵思考」、「獨立自主」、「自尊自重」的原則。並運用「認知→觀摩→實作→修正→實作」的學習循環，精熟導覽技能。
- (三) 導覽稿的基本結構為：「問候語」、「自我介紹」、「任務簡述」、「作品的深入介紹與分析」、「個人心得分享」、「結語」。
- (四) 導覽技能評量可從「導覽內容」、「口語表達」、「儀容態度」三向度 15 分項，評鑑與調整導覽員的「導覽認知、導覽技能、導覽態度」。

二、學生的困境與學習反應：

- (一) 學生外務過多、學習活動重疊，導至分身乏術。宜調整社團時間，並要求學生專心於一個社團全力學習。
- (二) 學生能力不足（分析畫作、感受力、觀察力、語文能力），以致有心無力，進步幅度未達預期。除調整課程與進度配合學生能力外，增加個別指導、練習時間，並建議設立常置性社團進行能力紮根的工作。
- (三) 學生導覽表現已達基本雛型，但心理障礙難以完全排除，臨場還是會有緊張失誤狀況。應該增加練習時間，精熟導覽技能，並實施分級制，分階挑戰不同層次的學習內涵。

三、遭遇的困境與解決策略：

(一) 導覽制度：

1. 招生受少子化與資訊傳達不全影響，應刪減社團數量並落實多元招募管道。
2. 人力與師資專業不足，提昇導覽專業有限制。須建立教學團、專才專用，分攤教學時數。
3. 導覽模式導致學生相互干擾、身心負荷過大，可結合數位導覽系統降低干擾

因素。

4. 學生上課與導覽服務時間衝突求取平衡兩難，宜以正課為重，並開發假日導覽機會。

(二) 導覽培訓課程

1. 上課時間易受學校活動、導師級務處理、學生學習狀況影響，應作好行政溝通，並預留彈性時間以作課程調整。
2. 教師備課壓力過大，宜提早準備，並拿捏學習深度以準備適用之教材。
3. 學生程度與教師認知有差距，導致課程進度延宕。應重組課程架構、調整課程內涵、預留操作時間，並先建立導覽雛型再求加深加廣。

(三) 導覽培訓教學

1. 學生認知能力、語文能力（閱讀理解、摘要、組織、修辭）、感知能力、口語表達能力不足，導制教學時須耗時費力補足能力缺口。宜在規畫課程時列入學習單元中，並藉由同儕互助、個別指導突破學習困境。
2. 學生高層次思考、創造思考與問題解決能力……等不佳，且對於操作技術生疏。應融入各階段教學，並預留操作時間。

四、導覽培訓對學生創造力的影響

(一) 觀念的改變：

學生從原本不知何為創意？如何執行創意？轉變為認知到創意是「是對傳統或文化的再詮釋」、「是舊元素的新組合」、「是對標準或定義的超越」。不再覺得「創意」是遙不可及的天方夜譚，並逐漸落實於在導覽中融入創意元素。

(二) 行為的改變：

學生從對「創意」望而卻步，藉由同儕觀摩、與教師討論、實作與修正，落實在「導覽稿寫作」、「導覽呈現」、「道具與裝扮」……等的創意設計，發展出具個人「獨創」風格的導覽形式。同時，運用在生活中，對於畫作觀察的細膩度、「敏覺度」；多元思考的「流暢性」與「變通性」都有顯著的進步。

（三） 態度的改變：

學生在口語表達、肢體儀態的學習上，掌握練習的機會，積極尋求師長、同儕的評鑑，並修正缺點。追求精益求精的「精進」態度。

五、導覽培訓對學生藝術導覽的影響：

（一） 自信心的提升：

經過培訓學生的「自信心」顯著提升，能夠大方與觀眾分享自己對畫作的認識，並與來賓進行對話與詢答。

（二） 藝術專業知識紮根厚實：

受訓所累積的藝術專業知識質與量均豐，已能請楚介紹畢卡索的生平、畫風、創作特色、分享自己對畫作的觀感，並樂於成為同儕的諮詢對象與視覺藝術課的幫手。

（三） 導覽專業技能已有基本雛型：

導覽專業技能無論是在口語表達技巧、肢體動作與儀態、臺風、神情與態度上都已具備基礎水準，能獨力完成個人的導覽任務。

（四） 學習態度遷移至學習與生活：

經過磨練無論是自我要求、繪畫技巧、獨立思考與解決問題、組織能力、創造力的觀念上都有所長進，同時能將學習到的技能應用在其他學科與日常生活的相關事務上。

第二節 建議

根據本研究之結論，茲提出「覽培訓制度」、「導覽培訓課程」、「導覽教學」與「未來相關研究」之建議，供學校、教師、導覽員培訓單位之參考。

壹、對覽培訓制度之建議

一、 設立常設性社團、培訓學生導覽員：

欲培養學生具有內化的導覽能力，建議設立常設性導覽社團，以循序漸進的方式長時間引導學生建構出：主題與導覽相關「知識」、導覽專業「技能」、分享與服務「態度」。

二、 建立學生導覽員分級制度：

因應不同程度學生的學習需求，應建立導覽員分級制度，讓學生有不同層次課程的學習。同時可配合認證制度，加強導覽員的榮譽感與能力的證明。

貳、對導覽培訓課程之建議

一、 依循有計畫課程架構培訓導覽員：

對於導覽培訓課程建議擬定有計畫的課程架構，分段達成學習目標。其課程內容可涵蓋：「主題知識」、「導覽專業知識」、「導覽稿寫作」、「導覽技能實作」、「導覽實習」、「藝文場館參觀」、「藝術創作」、「資料查詢與檢索」、「基本攝錄影」……等主要課程。或「影像編輯」、「主題簡報製作」、「攝錄影進階技能」、「其他語種的導覽訓練」……等其他延伸課程。

二、 建立教師教學團分散工作壓力：

導覽培訓應設立教師教學團，涵蓋「行政業務處理、視覺藝術領域、國語文領域」三種專長的教師，按不同專長於不同階段進行教學，以分散人力與深化導覽教學的內涵。

參、對導覽教學之建議

一、導覽教學：

(一) 建構能力與態度重於認知與技能：

建構學生的能力與態度，重於認知與技能。應考慮於教學中融入適當的教學內容、策略、方法，以提升學生欠缺的能力。如：認知能力、語文能力、資訊運用能力、邏輯組織能力、高層次思考能力、解決問題能力、創造思考能力……等。

(二) 個別指導快速提升學生導覽技能：

導覽教學的大班式教學，僅能讓學生的導覽呈現出基本雛型。要有更進一層次的表現，必須藉助教師的個別指導。藉由一對一的教學，教師能更清楚學生的學習問題、個別障礙，也能依據學生特性，擬訂學習進度、學習內容、學習方式，並個別調整文章、口語表達、肢體動作……等技能。

(三) 活潑教學方法激發主動學習：

運用「說故事、問答、操作、互動、趣味化、競賽、新奇體驗……等」學習方式，能激發學生主動學習。不僅參與動機、參與度提高，學習效果也較顯著。因此，教師應善用以上的方式包裝枯燥的知識建構、抄寫、背誦……等學習活動，讓學生的學習維持高感度、高效率、高參與度。

(四) 異質分組、同儕觀摩進步效果顯著：

導覽技能的培訓，藉由異質分組能讓新舊生、不同年級、不同性別學生增加切磋的機會，有助於相互激勵與成長。而經由同儕的示範、觀摩、相互評鑑的教學策略，學生進步幅度顯著，教師可於各學習間段穿插運用。

(五) 足夠的練習機會學生更有自信：

導覽技能、口語表達、肢體儀態、上臺發表，需要長久的練習才能讓學生降低緊張感。也才能讓學生導覽時「心、手、腦、身體」達到和諧、自然的狀態。因此，教師應提供足夠的練習時間，安排不同層次的發表機會，培養學生習慣在人群前面說話，才能夠建立強烈的自信心。

二、創造思考融入教學

(一) 掌握「創造思考」精神融入教學即有成效

創造思考融入導覽教學，雖然因時因地制宜，但須把握住：教學部分應落實「有計畫、多元活潑」原則；在學習環境部分須具備「支持性與開放性」原則，在執行態度部分要把握「尊重與鼓勵」原則。若能掌握核心精神對學生的創造力提升一定有成效。

(二) 隨時製造「創造思考技巧」練習機會創意便能融入生活

教學應適時融入「創造思考技巧」的操作，讓學生有練習「創造思考技巧」的機會。久而久之形成習慣，創造思考就會融入其學習與生活之中。而經由量變造成質變，學生就能夠成為有創意的人。

肆、對未來相關研究之建議

而對於相關性研究，茲提出以下幾個方向作為後續研究者未來研究之參考。

一、對「學生導覽相關研究」之建議

(一) 創新語文教學的研究：

研究者認為藝術導覽中「語文能力是骨架，藝術的內容、素材是血肉」。因此，包含「聽、說、讀、作」語文能力的養成，都與藝術導覽有極大的關聯性。後續的研究者可從導覽與創意寫作、閱讀能力、口語能力……等方向，進行兩者的相關性探討。

(二) 學生導覽分級制的研究：

有關導覽分級制度的文獻，目前都以成人導覽員為研究範疇。因此，對於以學生導覽員為主體的分級制度、認證制度、導覽課程設計，國內還未有專門研究論文探討，是未來研究可發展的方向。

(三) 創造思考技法融入導覽教學的研究：

而「創造思考教學」融入各領域的研究越來越多，但對於探討「創造思考技法」融入「導覽訓練、教學」的研究卻付之闕如。後續研究者可就創造思考技法融入導覽訓練的技法、方案設計、應用……等方向再進行更深入的探討。

二、對「創造力測驗研究」之建議

本研究之「創造力表現測驗」僅為以導覽教學與創造力啟發為主的試探性研究，還有很多的改進空間。未來的研究者可以本自編的「創造力表現測驗」為基礎，進行更嚴謹的試題編制，並大規模取樣建立常模，讓測驗標準化。亦或可從開發數位式測驗、或與導覽結合的「導覽員知能測驗」、「導覽員創造力測驗」……等方向進行開法探討。

參考文獻

壹、中文部分

- 毛連塏(1984)。台北市國民小學推展創造性教學研討會結論報告。載於臺北市教師研習中心編：**創造性教學資料彙編**(1-12頁)。臺北市：臺北市教師研習中心。
- 毛連塏(1988)。創造**思考和學校教育**。臺北市創造思考教學研究專輯(一)。臺北市：臺北市政府教育局。
- 毛連塏(2000)。創造力研究的發展。載於毛連塏、郭有適、陳龍安、林幸台主編：**創造力研究**。臺北市：心理。
- 王文科(1991)。教育心理學。臺北：五南圖書出版公司。
- 王秀雄(1993)。社教機構(美術館)美術鑑賞教育教育的理論與實際研究。臺灣省加強美術欣賞教育學術研討會論文集。臺中市：臺灣省立美術館。
- 王秀雄(1998)。鑑賞、認知、解釋與評價。臺北：國立歷史博物館。
- 王佳玲(2004)。創造思考教學策略運用於社區取向藝術教學之研究—以嘉義縣竹崎國小五年級美術才能班為例。(未出版之碩士論文)。南華大學，嘉義縣。
- 王明傑、陳玉玲譯(2002)。教育心理學：理論與實務。臺北市：學富文化。
- 王延煌(2006)。藝術是一種人文價值的體現。2006全國藝術教育展研討會手冊。花蓮：國立花蓮教育大學視覺藝術教育研究所。
- 王若馨(2008)。兒童擔任美術導賞員之個案研究：以G基金會美術教育巡迴展為例。(未出版之碩士論文)。國立臺北教育大學，臺北市。
- 王啟祥(2000)。博物館教育的演進與研究。**科技博物**，4(4)，5-13。
- 王淮真(2001)。旅客對導覽解說滿意度之研究—以國立故宮博物院為例。(未出版之碩士論文)。中國文化大學，臺北市。

- 江武雄(1996)。建構主義的教學策略。國立彰化師範大學科學教育中心主辦「科學教學專題研究」宣讀之論文，國立彰化師範大學。
- 沈以正(1987)。美術館辦理導覽活動之研究。臺北市立美術館。
- 余慧玉(1999)。博物館導覽員專業知能需求之研究—以國立歷史博物館為例。(未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 邱明星(2006)。認知發展理論在教學應用之探討。教育趨勢導報，21，60-74。
- 林小玉(2003)。藝術與人文教師應知的創造力五提問與創造力教育七建議。國民教育，43(6)，50-55。
- 林佳靜(2000)。考古遺址公園的解說探討—以卑南文化公園為例。(未出版之碩士論文)。國立東華大學，花蓮縣。
- 林幸台(1974)。創造性教學對資賦優異者創造力的影響。(未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 林清山(2006)。心理與教育統計學。臺北市：東華。
- 林彩岫(譯)(1997)。建構主義者的博物館學習理論(原作者：George E. Hein)。博物館學季刊，11(4)，27-30。
- 林雅萍(2004)。語文領域協同教學之型態研究—以高雄縣實施為例。(未出版之碩士論文)。屏東師範學院，屏東市。
- 林潔盈等(譯)。(2002)。博物館經驗(原作者：Falk, J. & Dierking, L.)。臺北市：五觀藝術。(原作者出版年：1992)
- 李開復(2006)。做21世紀的人才。臺北市：聯經。
- 李靜芳(2007)。回首來時路：20年來的台灣博物館教育。博物館學季刊，21(2)，7-33。
- 周功鑫(1986)。博物館的教育與導覽工作。故宮文物月刊，36，110-113。
- 吳忠宏(1999)。解說專業之建立。台灣林業，25(6)，41-47。
- 吳忠宏(譯)(2000)。21世紀的解說趨勢：解說自然與文化的15指導原則(原作者：L. Beck & T. Cable)。臺北：品度。

- 吳忠宏 (2001a)。解說在自然保育上的應用。自然保育季刊，36，6-13。
- 吳忠宏 (2001b)。解說員證照之研議。臺灣林業，27(5)，52-60。
- 吳忠宏 (2004)。解說的新趨勢：談「意義的連結」在歷史文化場域之應用。解說的藝術。(26頁)。臺北市：國立臺灣史前文化博物館。
- 吳舜文 (2003)。創意的學習與教學-音樂教育師資創造力教育之規劃研究。中小學一般藝術教育師資培育學術與實務研討會論文集，國立台灣藝術館。
- 吳靜吉 (1976)。分歧式和連鎖式的聯想訓練對創造思考的影響。國立政治大學學報，33，45-71。
- 吳麗玲 (2000)。博物館導覽與觀眾涉入程度之研究—以達文西特展為例。(未出版之碩士論文)。臺北市立師範學院，臺北市。
- 美國國家解說協會網站 (2013年6月20日)。取自 <http://www.interpnet.com/>
- 范振豐 (2004)。我與藝術小天使的成長故事—大元國小美術館兒童志工培訓之行動研究。(未出版之碩士論文)。國立彰化師範大學，彰化縣。
- 郭生玉 (1984)。心理與教育研究法。臺北：精華書局。
- 郭重吉、江武雄、王夕堯 (2000)。從理論到實務談建構主義。臺中縣國中教師資建構主義合作學習研討會發表之論文，臺中縣成功國中。
- 施明發 (2001)。建構主義學習理論對於博物館教育的啟示。博物館學季刊，15 (2)，25-38。
- 徐玉琴 (1975)。人格特質和腦力激盪術對創造思考的影響。(未出版之碩士論文)。國立政治大學，臺北市。
- 徐庭蘭、郭靜緻 (2009)。以創造思考策略為媒介之藝術活動對幼兒創造力表現影響之研究。民生論叢，2，109-140。
- 梁光余 (2001)。我國公立博物館組織編制與非正式人力運用之研究—以國立自然科學博物館為例。(未出版之碩士論文)。私立東海大學，台中市。
- 張允芸 (1996)。導覽心法。故宮文物月刊，280，98-101。
- 張世忠 (2000)。建構教學—理論與應用。臺北：五南。

- 張玉成(1983)。教師發問技巧及其對學生創造思考能力影響之研究。臺北：教育部教育計畫小組。
- 張明洵、林珣秀(2002)。解說概論。臺北：揚智文化。
- 張春興(1996)。教育心理學-三化取向的理論與實務。臺北：東華。
- 教育部(2002)。創造力教育白皮書。臺北：教育部。
- 教育部重編國語辭典修訂本(2013年6月20日)【部首表】。取自
<http://dict.revised.moe.edu.tw/>
- 教育部國民教育社群網(2013年6月20日)【課程綱要】。<http://teach.eje.edu.tw/>
- 陳丹怡(2000)：歷史創傷經驗與解說-以嘉義市陳澄波二二八文化館為例。(未出版之碩士論文)。國立台灣師範大學，臺北市。
- 陳英豪、吳鐵雄、簡真真，(1994)。創造思考與情意的教學。高雄：麗文
- 陳伯璋(1998)：教育研究方法的新取向-質的研究方法。臺北：南宏圖書。
- 陳國寧(1992)。博物館的營運與管理。南投：臺灣省政府教育廳。
- 陳媛(2007)。故宮·導覽·志工-從志工經驗反思故宮導覽願景。(未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 陳榮祥(2004)國中生對國立自然科學博物館解說人員成效探討-以劇場教室之礦物單元為例。(未出版之碩士論文)。私立靜宜大學，臺中市。
- 陳鳳儀(2005)。導覽解說技巧。故宮文物月刊，268，94-101。
- 陳龍安(2006)。創造思考教學的理論與實際。臺北：心理。
- 黃光男(1993a)。美術館的導覽工程。現代美術，46，6-9。
- 黃光男(1993b)。美感與認知：美術論文集。高雄：復文。
- 黃美賢(2001)。成人如何自我導向學習繪畫鑑賞。美育，119，81-90。
- 黃政傑(1999)。落實教學評鑑的實施。教師天地，99，39-45。
- 楊明賢(2008)。解說教育。台北縣：揚智文化。
- 楊智淳(2005)。國小藝術教師培育學生導覽員之理念與教學策略研究。(未出版之碩士論文)。國立花蓮教育大學，花蓮市。
- 夏林清、中華民國基層教師協會(譯)(2002)。行動研究方法導論-教師動手做研究(原作者：Altrich, Posch & Somekh)。臺北：遠流。

- 葉玉珠(2002)。高層次思考教學設計的要素分析。**中山通識教育學報**，1，75-101。
- 葉玉珠(2006)。創造力教學-過去、現在與未來。臺北市：心理。
- 趙惠玲(1989)。美術史與美術批評統合教學法對國中生鑑賞能力學習成效之實驗研究。(未出版之碩士論文)。國立台灣師範大學，臺北市。
- 賈馥茗(1970)。創造能力發展之實驗研究。**師大教育研究所集刊**，13，1-78。
- 詹志禹(2002)。影響創造力的相關因素。**學生輔導**，79，41-44。
- 鄭美女(2003)。公立博物館解說人員專業能力指標之建構。(未出版之碩士論文)。國立高雄師範大學，高雄市。
- 劉世南、郭誌光(2002)創造力理論的發展：一個心理構念演進的省思。**資優教育季刊**，85，20-30。
- 劉婉珍(1992)。美術館導覽人員之角色與訓練。**博物館學季刊**，6(4)，43-46。
- 劉婉珍(2002)。美術館教育理念與實務。臺北：南天。
- 劉德勝(2004)。博物館的本質與導覽員的關係，**解說的藝術**。台東：史前文化博物館。
- 劉豐榮(1991)。艾斯納教育思想研究。臺北：水牛出版。
- 彭明輝(1995)。畫展導覽的具體經驗。**雄獅美術**，290，74-77。
- 閻蕙群(譯)(2006)。如何培養優秀的導覽員-博物館相關文化教育機構導覽人員養成手冊(原作者：Alison Grinder & E.Sue McCoy)。臺北市：五觀藝術管理。
- 潘淑滿(2003)。質性研究：理論與應用。臺北市：心理。
- 潘裕豐(2005)。創造過程論與創造思考的技巧。**創造思考教育**，15，30-40。
- 蔡清田(2002)。教育行動研究。臺北：五南圖書。
- 鍾昌修(2002)。解說摺頁對國小兒童解說效果之研究-以臺北市立動物園無尾熊館為例(未出版之碩士論文)。私立世新大學，臺北市。
- 羅寶珠(1992)。概述導覽與導覽員。**現代美術**，44，64-66。
- 蘇振明(2000)。美術導賞的理念與策略。**現代美術**，93，52。

貳、英文部分

- Amabile, T. M. (1983). *The social psychology of creativity*. New York: Springer-Verlag.
- Amabile, T. M.(1996). *Creativity in context*. Co: Westview Press.
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Flow:The psychology of optimal experience*. New York, NY: Harper & Row.
- David, B. (1982). *Can creativity be taught? British Journal of Educational studies*, 30(3), 280-294.
- Elliott, J. (1991). *Action research for educational change*. Milton Keynes: Open University Press.
- European Union (2007). *Key competences for lifelong learning: European reference framework. Official Journal of the European Union* , L394.
- Gagne, R. M., Briggs, L. J., & Wager, W. W (1988). *Principles of instructional design*(3rd ed.). New York: Holt, Rinehart Winston.
- Gilman, B. I. (1981). *Museum Ideals of Purpose and Method*. Cambridge, Massachusetts: Riverside Press.
- Grinder, A. L. & McCoy, E. S. *The good guide —A sourcebook for interpreters, docents and tour guides*. Arizona : Ironwood Press.
- Guilford, J. P.(1968). *Intelligence, creativity and their educational implication*. San Diego: Robert R. Knapp.
- Hein, G. (1998). *Learning in the museum*. New York: Routledge.
- Joyce, B. & Weil, M. (1986). *Models of teaching* (3rd ed.) .Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Maker,C.J. (1982). *Teaching models in education of the gifted*. Marland: An Aspen.
- McCoy, S.(1989). *Docent in art museum education*. In N. Berry & S.Mayer (Eds.) *Museum education: History , theory and practice* .(135-153), Reston, VA: The National Art Education Association.
- Parnes, S. T. (1967). *Creative behavior guidebook*. New York: Charles Scribner's Sons.
- Rhodes, M. (1987) . *An analysis of creativity*. In S. G. Isaksen(Eds), *Frontiers of creativity research, : Beyond the basics* (pp. 216-222). Buffalo, NY Bearly.
- Schon, D. A. (1983). *The reflective practitioner-How professionals think in action*. USA: Basic Books.
- Scott, G., Leritz, L. E., & Mumford, M. D. (2004). *The effectiveness of creativity training: A Quantitative Review. Creativity Research Journal*.
- Sternberg,R. J. (2001). What is the common thread of creativity? *American*

Psychologist, 56(4). 360-362

Torrance, E. P. (1962). *Guiding creative talent*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hal.

Williams, F. E. (1970). *Classroom ideas for encouraging thinking and feeling* (2nd ed.). NY: D.O.K.

Wright, D. W.(1983). *Idealised structures in museums of general technology*. *Museums Journal*, 83 (213), 111-120.

附錄

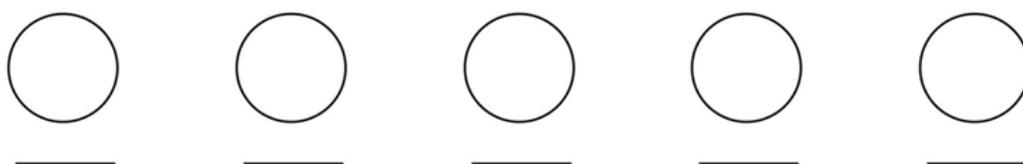
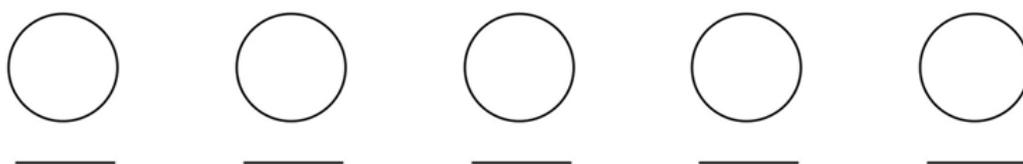
附錄一：臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗-前測

_____ 國小 _____ 年 _____ 班 姓名 _____

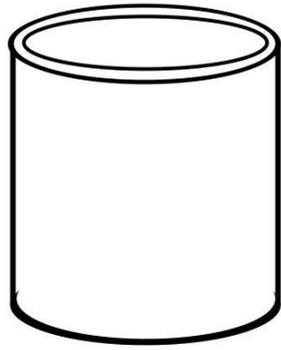
小朋友們這是一個紙上動動腦的遊戲，有兩頁，正反四面共八題。只有 40 分鐘讓你做答。請依照題目的說明，運用你的想像力與創意，盡全力完成遊戲，遊戲開始,GO!

1. 下面老師將播放一段聲音，請仔細聽聽發生了什麼事？用文字描述清楚你的想像。

2. 圓會變成什麼？請發揮想像力用筆加上一些圖案，讓圓形變成另一樣東西，並把名稱寫在 _____ 上。



3. 這是一個陽春版的茶杯，請用你的巧手將它變為最實用的杯子，並用文字說明你的設計。



說明：_____

4. 這是一把椅子，請動動腦想一想，當「增加、減少、改變……等」什麼，會變成一個新功能的椅子，請仿造例句寫出來，越多越好喔！

例句：椅子加上輪子，變成輪椅



5. 小明吃壞肚子，跑到公共廁所拉肚子。但上完才發現沒有帶衛生紙，廁所裡也沒有了，怎麼辦？請幫他想想解決方法，寫在下面空白處，越多越好喔！

6. 以下是一組四格漫畫，請自行幫每一幅畫作編號，你認為的第一個畫面編號為 1，依此類推。並在空白處寫上對話或描述，讓它變成一個完整的故事。



| | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| 編號： | 編號： | 編號： | 編號： |
| | | | |

7. 大雄忘了今天要交的國語作業，內容為：查出部首是「水」部的字，請快幫他想出最多「水」部的字，寫在下面空位中。

8. 請將下面兩張圖中不一樣的地方圈出來（請圈在第一張畫作中）。



附錄二：臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗-後測

_____ 國小 _____ 年 _____ 班 姓名 _____

小朋友們這是一個紙上動動腦的遊戲，有兩頁，正反四面共八題。只有 40 分鐘讓
你做答。請依照題目的說明，運用你的想像力與創意，盡全力完成遊戲，遊戲開
始,GO!

1. 下面老師將播放一段聲音，請仔細聽聽發生了什麼事？用文字描述清楚你的
想像。

2. 方形會變成什麼？請發揮想像力用筆加上一些圖案，讓方形變成另一樣東西，
並把名稱寫在 _____ 上。





3. 這是一個電燈泡，請用你的巧手將它改造為最具美感的燈具，並用文字說明你的設計。

說明：



4. 這是一雙運動鞋，請動動腦想一想，當「增加、減少、改變……等」什麼，會變成一雙個新功能的，請仿造例句寫出來，越多越好喔！

例句：運動鞋加上輪子，變成直排輪鞋



5. 小芳到「美而美」吃早餐，要付帳時才忘記沒有帶錢出門，但又急著上學。怎麼辦？請你幫他出出主意，想一些好辦法解決這個難題。請寫在下面空白處，辦法越多越好喔！

6. 以下是一組四格漫畫，請自行幫每一幅畫作編號，你認為的第一個畫面編號為 1，依此類推。並在空白處寫上對話或描述，讓它變成一個完整的故事。



| 編號： | 編號： | 編號： | 編號： |
|-----|-----|-----|-----|
| | | | |

7. 胖虎今天參加查部首大賽，他只有一題不會寫。題目是：請寫出最多「手」部的字，請大家救救他，幫他想出來並寫在下面空位中。

8. 請將下面兩張圖中不一樣的地方圈出來（請圈在第一張畫作中）。



附錄三：臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗觀察量表-前測

臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗觀察量表-前測

學生代號：TP01

評分者 姓名 _____

| 題號 | 評量標準 | 創造力 類型 | 優 ← — — — — — → 劣 | | | | | | | | | | | 得 分 |
|----|---|-----------|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--------|
| | | | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |
| 1 | 能辨識出正確的聲音內容(5項全正確得10分,4項全正確得8分,依此類推)。 | 敏覺力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |
| | 能辨識出聲音內容的正確順序(順序完全正確得10分,4項正確得8分,依此類推)。 | 敏覺力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |
| | 對於聲音內容,所描述的流暢程度。 | 流暢力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |
| | 對聲音內容描述故事的獨特性。 | 獨創力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |
| | 描述內容設計(細節描述、內容豐富性)的完整性。 | 精進力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |
| 2 | 完成圖形的數量多少。(每一圖型得1分,最高完成10項得10分,依此類推)。 | 流暢力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |
| | 完成圖形的類別差異量(每一類別得1分,最高完成10項得10分,依此類推)。 | 變通力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |
| | 圖形的造型獨特性、類型獨特性。 | 獨創力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |
| | 圖形的完整度及精密程度。 | 精進力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |
| 3 | 茶杯設計的附加功能數量(每一功能得1分,最高完成10項得10分,依此類推)。 | 流暢力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |
| | 茶杯設計的附加功能類型(每一類型得1分,最高完成10項得10分,依此類推)。 | 變通力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |
| | 茶杯設計功能的獨特性。 | 獨創力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |
| | 茶杯設計的細膩度與功能的實用價值。 | 精進力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |
| 4 | 結合點子的數量(每一個點子得1分,最高完成10項得10) | 流暢力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|-----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|
| | 分，依此類推)。 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 結合點子的功能多寡(每一個點子的功能得1分，最高完成10項得10分，依此類推)。 | 變通力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | | | | | |
| | 構思出的點子的獨特性。 | 獨創力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | | | | | |
| 5 | 解決方法數量的多寡(每一個方法得1分，最高完成10項得10分，依此類推)。 | 流暢力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | | | | | |
| | 解決方法的類型數量(每一類方法得1分，最高完成10項得10分，依此類推)。 | 變通力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | | | | | |
| | 解決方法的獨特性。 | 獨創力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | | | | | |
| | 解決方法的可執行程度及周密性。 | 精進力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | | | | | |
| 6 | 四格漫畫故事敘述與編排的流暢性。 | 流暢力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | | | | | |
| | 四格漫畫故事設計內容的想像力與故事情節的獨特性。 | 獨創力 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 四格漫畫故事內容的精確性、完整性及合理性。 | 精進力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | | | | | |
| 7 | 寫出「水」部首字的數量(每五個字得1分，第六字第七字不加分，第八字第九字各1分，最高10分，依此類推)。 | 流暢力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | | | | | |
| | 寫出「氵」、「水」部首字的「部件類型」與「部首位置」類型之數量。(每一類型得2分，最高10分，依此類推)。 | 變通力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | | | | | |
| 8 | 找出相異處的數量(共20處，每2處得1分，不足2處以1分計算，最高10分，依此類推)。 | 敏覺力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | | | | | |
| 合計 | 本類共3項，合計最高30分 | 敏覺力 | 分 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 本類共7項，合計最高70分 | 流暢力 | 分 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 本類共5項，合計最高50分 | 變通力 | 分 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 本類共6項，合計最高60分 | 獨創力 | 分 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 本類共5項，合計最高50分 | 精進力 | 分 | | | | | | | | | | | | | | | |

附錄四：臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗觀察量表-後測

| 臺北市 TP 國小 2012 藝術小尖兵創造力表現測驗觀察量表-後測 | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|---|--------------|-----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|
| 學生代號： TP01 | | 評分者 姓名 _____ | | | | | | | | | | | | |
| 題號 | 評量標準 | 創造力類型 | 優 ← — — — — — — — — — — → 劣 | | | | | | | | | | 得分 | |
| | | | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | 0 |
| 1. | 能辨識出正確的聲音內容 (5 項全正確得 10 分, 4 項全正確得 8 分, 依此類推)。 | 敏覺力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |
| | 能辨識出聲音內容的正確順序 (順序完全正確得 10 分, 4 項正確得 8 分, 依此類推)。 | 敏覺力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |
| | 對於聲音內容, 所描述的流暢程度。 | 流暢力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |
| | 對聲音內容描述故事的獨特性。 | 獨創力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |
| | 描述內容設計 (細節描述、內容豐富性) 的完整性。 | 精進力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |
| 2. | 完成圖形的數量多少。(每一圖型得 1 分, 最高完成 10 項得 10 分, 依此類推)。 | 流暢力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |
| | 完成圖形的類別差異量 (每一類別得 1 分, 最高完成 10 項得 10 分, 依此類推)。 | 變通力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |
| | 圖形的造型獨特性、類型獨特性。 | 獨創力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |
| | 圖形的完整度及精密程度。 | 精進力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |
| 3. | 燈泡設計的附加功能數量 (每一功能得 1 分, 最高完成 10 項得 10 分, 依此類推)。 | 流暢力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |
| | 燈泡設計的附加功能類型 (每一類型得 1 分, 最高完成 10 項得 10 分, 依此類推)。 | 變通力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |
| | 燈泡設計功能的獨特性。 | 獨創力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |
| | 燈泡設計的細膩度與功能的實用價值。 | 精進力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |
| 4. | 結合點子的數量 (每一個點子得 1 分, 最高完成 10 項得 10 分, 依此類推)。 | 流暢力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| .. | 結合點子的功能多寡(每一個點子功能得1分,最高完成10項得10分,依此類推)。 | 變通力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | .. |
| .. | 構思出的點子的獨特性。 | 獨創力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | .. |
| 5. | 解決方法數量的多寡(每一個方法得1分,最高完成10項得10分,依此類推)。 | 流暢力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | .. |
| .. | 解決方法的類型數量(每一類方法得1分,最高完成10項得10分,依此類推)。 | 變通力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | .. |
| .. | 解決方法的獨特性。 | 獨創力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | .. |
| .. | 解決方法的可執行程度及周密性。 | 精進力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | .. |
| 6. | 四格漫畫故事敘述與編排的流暢性。 | 流暢力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | .. |
| .. | 四格漫畫故事設計內容的想像力與故事情節的獨特性。 | 獨創力 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. |
| .. | 四格漫畫故事內容的精確性、完整性及合理性。 | 精進力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | .. |
| 7. | 寫出「手」部圖字的數量(每五個字得1分,第六字第七字不加分,第八字第九字減1分,最高10分,依此類推)。 | 流暢力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | .. |
| .. | 寫出「手」、「手」部圖字的「部件類型」與「部首位置」類型之數量。(每一類型得2分,最高10分,依此類推)。 | 變通力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | .. |
| 8. | 找出相異處的数量(共20處,每2處得1分,不足2處以1分計算,最高10分,依此類推)。 | 敏覺力 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | .. |
| .. | 本類共3項,合計最高30分。 | 敏覺力 | 分。 | | | | | | | | | | | |
| .. | 本類共7項,合計最高70分。 | 流暢力 | 分。 | | | | | | | | | | | |
| .. | 本類共5項,合計最高50分。 | 變通力 | 分。 | | | | | | | | | | | |
| .. | 本類共6項,合計最高60分。 | 獨創力 | 分。 | | | | | | | | | | | |
| .. | 本類共5項,合計最高50分。 | 精進力 | 分。 | | | | | | | | | | | |

附錄五：2012 臺北市 TP 國小畢卡索展藝術小尖兵導覽畫作分配

| 班級 | 姓名 | 代號 | 負責畫作名稱 | 畫作 |
|----------------|-----|------|------------------------------|---|
| 601 (原 501) | 王○○ | TP01 | 哭泣的女人 (1937) |  |
| 601 (原 501) | 劉○○ | TP02 | 朵拉瑪爾的肖像 (1937) |  |
| 601 (原 501) | 徐○○ | TP03 | 畢卡索展簡介 | 展覽概要介紹 |
| 601 (原 501) | 黃○○ | TP04 | 藤椅上的靜物 (1912) |  |
| 602 (原 502) | 陳○○ | TP05 | 亞維儂的姑娘 (1907) |  |
| 602 (原 502) | 黃○○ | TP06 | 沃拉爾的畫像 (1910) |  |
| 602 (原 502) | 陳○○ | TP07 | 作畫的克勞德 、方斯華和帕洛瑪 (1954) |  |

| | | | | |
|----------------|-----|------|------------------|---|
| 603 (原 503) | 吳○○ | TP08 | 韓國大屠殺 (1951) |  |
| 603 (原 503) | 吳○○ | TP09 | 玩卡車的小孩 (1953) |  |
| 603 (原 503) | 黃○○ | TP10 | 叨著小鳥的貓 (1939) |  |
| 604 (原 504) | 陳○○ | TP11 | 扮丑角的保羅(1925) |  |
| 605 (原 505) | 王○○ | TP12 | 小孩與鴿子 (1943) |  |
| 605 (原 505) | 蘇○○ | TP13 | 猴子與嬰兒 (1951) |  |

| | | | | |
|------------------------|------------|-------------|-----------------------------------|---|
| | | | <p>貓頭鷹與 有長角的花瓶 (1954)</p> |  |
| <p>605 (原 505)</p> | <p>余〇〇</p> | <p>TP14</p> | <p>賈桂琳的肖像 (1954)</p> |  |
| <p>605 (原 505)</p> | <p>簡〇〇</p> | <p>TP15</p> | <p>有鬍子的男人 (1914)</p> |  |
| <p>605 (原 505)</p> | <p>張〇〇</p> | <p>TP16</p> | <p>三樂師 (1921)</p> |  |
| <p>605 (原 505)</p> | <p>孫〇〇</p> | <p>TP17</p> | <p>赤足的少女 (1895)</p> |  |
| <p>605 (原 505)</p> | <p>鄭〇〇</p> | <p>TP18</p> | <p>阿波里奈爾 紀念碑計畫 (1962)</p> |  |

| | | | | |
|----------------|-----|------|--------------------------|---|
| | | | 牛頭 (1943) |  |
| 501 (原 401) | 陳○○ | TP19 | 賣藝者之家 (1905) |  |
| 501 (原 401) | 張○○ | TP20 | 仿馬內 -草地上的野餐 (1960) |  |
| 501 (原 402) | 蔡○○ | TP21 | 煎餅磨坊 (1900) |  |
| 501 (原 404) | 陳○○ | TP22 | 仿韋拉茲貴茲 -宮女 (1957) |  |
| 502 (原 401) | 林○○ | TP23 | 百葉窗前 沉睡的女子 (1936) |  |
| 502 (原 401) | 張○○ | TP24 | 海灘奔跑 的女人 (1922) |  |

| | | | | |
|----------------|-----|------|------------------------|---|
| 502 (原 403) | 楊○○ | TP25 | 雕刻家 (1931) |  |
| 503 (原 404) | 練○○ | TP26 | 歐嘉畫像 (1921) |  |
| 503 (原 404) | 曾○○ | TP27 | 格爾尼卡 (1937) |  |
| 503 (原 402) | 楊○○ | TP28 | 人生 (1903) |  |
| 503 (原 401) | 楊○○ | TP29 | 生之喜悅 (1946) |  |
| 504 (原 402) | 李○○ | TP30 | 鬥牛士之死 (1933) |  |
| 504 (原 401) | 邱○○ | TP31 | 坐紅色扶椅 的女子 (1932) |  |

附錄六：2012 臺北市 TP 國小藝術小尖兵導覽技能評量表

| 2012 臺北市 TP 國小藝術小尖兵導覽技能評量表 | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------|---------------------|-----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 評量者： <input type="text"/> 小尖兵姓名 <input type="text"/> 2012/11/ <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | |
| 評量者身分： <input type="checkbox"/> 教師 <input type="checkbox"/> 學生 <input type="checkbox"/> 家長 <input type="checkbox"/> 來賓 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | |
| 分 項 | 題 號 | 導覽評量內容 | 劣 ← — — — — — — — — — — → 優 | | | | | | | | | | |
| | | | 請將各項適合的分數圈選起來 | | | | | | | | | | |
| 導 覽 內 容 | 1 | 導覽內容的呈現是否清楚、正確？ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | 2 | 透過導覽是否讓我更了解作品的內涵？ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | 3 | 小尖兵是不是提出自己獨特的看法分享？ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | 4 | 導覽方式是否具吸引力、讓我耳目一新？ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 口 語 表 達 | 5 | 小尖兵的口語表現是否流暢？ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | 6 | 說話時口齒清晰嗎？咬字、發音正確嗎？ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | 7 | 說話的速度讓我感覺舒服嗎？ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | 8 | 說話的音量大小，能讓我聽得清楚嗎？ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 儀 容 態 度 | 9 | 聲音能配合內容表達出生動的情感嗎？ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | 10 | 導覽時是否會運用肢體動作輔助解說？ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | 11 | 小尖兵的眼神、表情自然輕鬆嗎？ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | 12 | 服裝儀容是否整齊、清潔？ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | 13 | 表現的儀態是否大方、自然、充滿自信？ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | 14 | 導覽時的態度是否主動、誠懇、有禮貌？ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | 15 | 與觀眾的互動及臨場狀況的處理是否得當？ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

附錄七：臺北市 TP 國小 2012 畢卡索展藝術小尖兵訪談大綱

| | | | |
|---|-------------|-------|-----|
| 訪談對象： | 藝術小尖兵 | 姓 名： | |
| 日 期： | 2012/ 月 / 日 | 編 號： | TP- |
| 訪談時間： | | 訪談地點： | |
| 訪談題綱： | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. 請問當初怎麼會想參加藝術小尖兵的訓練？ 2. (非)自願的原因是？ 3. 未參加訓練前，你所知道的藝術小尖兵是什麼？ 4. 參加訓練後，和當初入團前的想像有哪些不一樣的地方？ 5. 你喜歡參加藝術小尖兵訓練嗎？原因是？ 6. 你參加過藝術小尖兵訓練後，自己在哪些方面有所進步？ <ul style="list-style-type: none"> ● (藝術知識、寫作能力、語言表達能力、導覽技巧、自信心、創意) 你認為自己有沒有創意？為什麼？ 7. 在創意部分，受訓前後有什麼改變？ 8. 你認為擔任藝術小尖兵訓練最大的收穫是？ 9. 訓練過程中最喜歡的部分是？ 10. 訓練過程中最不喜歡的部分是？ 11. 在學習過程中你遇到什麼障礙？如何克服？ 12. 作為一位藝術小尖兵，你認為目前的自己還需要加強的能力是？ 13. 如果以另一位畫家或主題為新的導覽任務，老師不再特別訓練。目前，你有把握靠自己的能力完成導覽準備嗎？ <ul style="list-style-type: none"> ● 若沒有辦法，你最大的困難是？ 14. 請描述自己準備導覽的過程？或提供準備過程中值得分享的事？ 15. 對於藝術小尖兵訓練教學，你給老師什麼建議？ 16. 對於藝術小尖兵訓練有興趣的學弟妹，你會給予什麼建議？ 17. 藝術小尖兵訓練學會的能力，能運用在日常生活中嗎？請舉例？ 18. 你有信心參加小尖兵達人或其它的導覽競賽嗎？ 19. 若老師推薦你代表本校參加相關比賽或活動，你的意願為何？ 20. 你覺得藝術小尖兵訓練中讓你印象最深，或最值得一提的是？ 21. 你覺得受過訓的藝術小尖兵和一般未受訓的同學有什麼不同？ 22. 有聽過同學對藝術小尖兵的看法嗎？他們怎麼說？ 23. 以你自己的觀察與服務經驗，聽眾對你的導覽評價為何？ 24. 若給自己評分，你會給自己這次的學習打幾分？為什麼？ 25. 你最佩服哪位小尖兵？為什麼？ | | | |

附錄八：臺北市 TP 國小 2012 畢卡索展教師訪談大綱

| | | | |
|---|------------|-------|--|
| 訪談對象： | 老師 | 姓 名： | |
| 日 期： | 2012/ 月/ 日 | 編 號： | |
| 訪談時間： | | 訪談地點： | |
| 訪談題綱： | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. 請問，你認為藝術小尖兵需要有哪些能力？ 2. 對於今年貴班的藝術小尖兵的表現有什麼看法？ 3. 藝術小尖兵訓練的時間、方式，會不會對級務產生困擾？ 4. 以級（科）任教師角度，您認為在訓練時有那些需要改進或加強之處？ 5. 就你的觀察，自己班上的小尖兵參加訓練前後有什麼變化？哪些方面有進步？ 6. 個別學生的狀況，交換意見。 | | | |

附錄九：臺北市 TP 國小 2012 畢卡索展非藝術小尖兵訪談大綱

| | | | |
|---|------------|-------|-----|
| 訪談對象： | TP 國小學生 | 姓 名： | 年 班 |
| 日 期： | 2012/ 月/ 日 | 編 號： | |
| 訪談時間： | | 訪談地點： | |
| 訪談題綱： | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. 這次的畢卡索展，有藝術小尖兵為你導覽服務嗎？ 2. 聽過那些藝術小尖兵的導覽？ 3. 這幾位同學中，哪一位的表現最好？為什麼？ 4. 對於藝術小尖兵的表現有什麼看法？ 5. 你羨慕他們的表現嗎？為什麼？ 6. 想和他們一樣嗎？為什麼？ 7. 你最想送給為你服務的藝術小尖兵的話是？ | | | |

附錄十：教育部國語小字典第二版水部字

- 水部字（共 241 字）
- 「部件類型」&「部首位置」相異字：「氵」字邊、水、永、求、沓、泉、泰、渠、準、潁、漿，共十一個

| 不含部首筆畫 | 水部字 | 數量 |
|--------|-------------------------------------|----|
| 00 畫 | 水 | 1 |
| 01 畫 | 永 | 1 |
| 02 畫 | 汜汀汁求 | 4 |
| 03 畫 | 汗汙汚江池汐汝 | 7 |
| 04 畫 | 汴沈沉沁汪決沛沕沌沐汰汨沖沙汽汲沒沃沓 | 19 |
| 05 畫 | 沱泣注泳泌沸沫泥河法沽泄沼沮油況沾泛治泡 波泊沿泉泰 | 25 |
| 06 畫 | 洲洋津洪流洩洞洄洗活洶洛洽派 | 14 |
| 07 畫 | 浣浪涕浸浦浙涇浹涇涓涓涉涇浮浴海浩涂 | 18 |
| 08 畫 | 淙淳涼深液淬淡淒清添淺涵淇淋浙涯淹淌混涸 淑淨淫淆洶淮淵淚淪 | 29 |
| 09 畫 | 渲渾游渡滋湧溉湊渥渤渠湛湖港渣湘減渺測湯 渴渭渦湍浚湃渙渝 | 28 |
| 10 畫 | 溶滂溯溢溺溝減溼源滑溫滔溪準溜滄 | 16 |
| 11 畫 | 演漳滴潏漩漉滾漓漾漬漲漏漣漸漱漂漢滿滯漆 澈漫漠滷滲漁滌漪滄潁漿 | 31 |
| 12 畫 | 潑澄潺澆澎潭潮潢潛潦潤澗潰潘潔 | 15 |
| 13 畫 | 澱澡濃澤濁澹激澳 | 8 |
| 14 畫 | 淨濱濟濯濤濫澀濕濛 | 9 |
| 15 畫 | 瀉瀆瀑濺濾瀏 | 6 |
| 16 畫 | 瀚瀝瀟瀕 | 4 |
| 17 畫 | 瀾瀾 | 2 |
| 18 畫 | 灌 | 1 |
| 19 畫 | 灑灘 | 2 |
| 22 畫 | 灣 | 1 |

附錄十一：教育部國語小字典第二版手部字

- 手部字（共 212 字）
- 「部件類型」&「部首位置」相異字：「才」字邊、手、承、拜、拳、拿、掌、掣、摩、摯、摹、擊、擎、攀，共十四個

| 不含部首筆畫 | 手部字 | 數量 |
|--------|------------------------------------|----|
| 00 畫 | 才手 | 2 |
| 01 畫 | 扎 | 1 |
| 02 畫 | 打扔扒 | 3 |
| 03 畫 | 扛扣托 | 3 |
| 04 畫 | 抖抗杼扶抉找扭批把技扼扯抄投抑折扮抓承 | 19 |
| 05 畫 | 拉拄拌拂抹拒拈拓招拋拔拇押拐抽拈拙拚抬抱 拖拘披拍抵拎折拜 | 28 |
| 06 畫 | 按挖拼拭持拈拷拯指拱挑括拴拾拳拿 | 16 |
| 07 畫 | 挪捕振挾捏捉捆捐捌挨挺挽挫 | 13 |
| 08 畫 | 控接掠探捲掃捷捧据掘掛措捱捺掩掉授掙採掬 排掏掐推捩捨掄掀掌掣 | 30 |
| 09 畫 | 揮揉揆揆插擗握揀堰提揚揖揭描揣援換揪 | 18 |
| 10 畫 | 搞搓搆搏搔損搭搖搗拋搜搗搬掬搶 | 15 |
| 11 畫 | 摘摔撇摺樞撇樓摸摧摻摩摯摹 | 13 |
| 12 畫 | 撞撈撥撰撓揮撕撇撇捺撐撮撲播撫 | 15 |
| 13 畫 | 擅擁擋撼擋操據擄擇擔擒檢擊擊 | 14 |
| 14 畫 | 擦擠擢擣擬攔擗 | 7 |
| 15 畫 | 擴擲擾擻擺攀 | 6 |
| 16 畫 | 攏 | 1 |
| 17 畫 | 攘攔攬 | 3 |
| 18 畫 | 攝攜 | 2 |
| 19 畫 | 攤 | 1 |
| 20 畫 | 攪 | 1 |
| 21 畫 | 攪 | 1 |