

國立台灣師範大學  
音樂學系碩士班音樂教育組  
碩士論文

創造思考策略運用於幼兒音樂欣賞  
學習成效之實驗研究

An Experimental Study on the Learning Effectiveness of Applying  
Creative Thinking Strategies in Music Appreciation for Pre-schoolers

研究生：邱 惠 萱

指導教授：吳舜文 博士

中華民國 100 年 6 月

## 國立臺灣師範大學學位論文授權書

本授權書所授權之論文為授權人在國立臺灣師範大學音樂學院  
音樂研究所99學年度第2學期取得碩士學位之論文。

論文題目：運用創造思考策略於幼兒音樂欣賞學習成效之實驗研究

指導教授：吳舜文 教授

### 授權事項：

一、 授權人同意非專屬無償授權本校將上列論文全文資料以微縮、光碟、數位化或其他方式進行重製作為典藏之用。本校在上述範圍內得再授權第三人進行重製。

二、 授權人 同意 不同意 非專屬無償授權本校及國家圖書館將前條典藏之資料收錄於資料庫，並以電子形式透過單機、網際網路、無線網路或其他傳輸方式，提供讀者基於個人非營利性質之線上檢索、瀏覽、下載、傳輸、列印等利用。本校得將上述權利再授權于第三者。

三、 論文全文電子檔上載網路公開時間：【第二項勾選同意者，以下須擇一勾選】

即時公開

自 2015 年 7 月 01 日始公開

授權人姓名：邱惠萱 (請親筆正楷簽名)  
學 號：6969000105

註：1. 本授權書須列印並簽署兩份，一份裝訂於紙本論文書名頁，一份繳至圖書館辦理離校手續

2. 授權事項未勾選者，分別視同「同意」與「即時公開」

中 華 民 國 100 年 08 月 01 日

# 國立臺灣師範大學博(碩)士論文通過簽名表

系所別： 音樂學系（研究所）音樂教育組

姓名： 邱惠萱

學號： 696900105

論文題目：運用創造思考策略對幼兒音樂欣賞學習成效之實驗研究

經審查合格，特予證明

論文口試委員



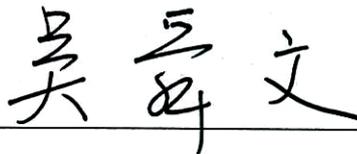
莊惠君 博士

國立臺灣師範大學副教授



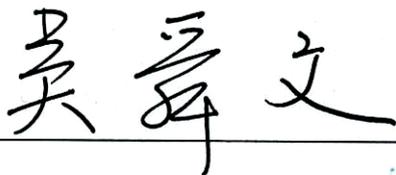
歐遠帆 博士

臺北市立教育大學教授



吳舜文 博士

國立臺灣師範大學副教授



吳舜文 博士

國立臺灣師範大學副教授

論文指導教授

系主任（所長）簽章：



中華民國 100 年 6 月 17 日

## 誌謝

回首論文寫作時光，就如小宇宙般，把人生的酸甜苦辣滋味都給嘗過一遍，方能體會到豐收的美好。然而，這篇論文的完成，最大的功勞還是所有陪我走過的師長及朋友們，因為有您們的陪伴與關愛，我才能順利完成，在此獻上最誠摯的感謝。

首先，是我最敬愛的指導教授－吳舜文博士，對我來說，吳老師就如燈塔一般，在論文寫作的路途上指引我方向，在老師的指導和鼓勵之下，使得我擁有更多的勇氣和能量前進，最終而能完成論文。而從老師的指導和溝通當中，也讓我深刻體會到身為音樂教育者的專業和敬佩，自己是何其有幸，能與老師相遇、學習，真的是此生一大福氣。接著，我也要感謝歐遠帆老師、莊惠君老師以及陳淑瑜老師，感謝您們在口試時給予我諸多的建議和鼓勵，使我從中獲益良多。還有吳俐儀老師，感謝您的大力協助和鼓勵，因為有您的提供和支持，我的論文方能執行、完成。另外，也要謝謝李靜雯老師和簡淑娥老師，從您們身上，我學到了許多對於特殊教育的教學和幼兒互動，我很榮幸能有機會跟視障幼兒相處，而老師們的熱心指導和建議，更是我決定寫這篇論文的最大動力。再者，也要感謝潘秀蓁老師、吳沛璇老師以及陳美君老師，感謝您們於研究過程中的大力協助和指導，你們的鼓勵和關心是我寫論文時最大的支持點，因為有您們，我方能順利完成研究測驗的編製和修改。

我也要謝謝我的論文好伙伴－昕儒和喬惠，我很開心能跟您們成為論文奮鬥的好伙伴，為了畢業這個目標，我們一起泡在 skype 上相互討論，這些回憶我永遠都不會忘記。還有姿均學姐，謝謝您總是提供無限次的諮詢、鼓勵和建議，每當我在論文方面遇到任何困難和煩惱時，學姐總是能給我許多意見和協助，學姐的話總是能把我這腦袋給敲醒，讓我找到答案和方向。還有研究所最棒的生命共同體－依嫻、家秀、琦琦、悌奴、昀珊、哲伶、穎謙，研究所生涯能有您們的陪伴，真的是我最大的福氣，我總是能從您們身上學到很多新的招數，對我來說，大家都是最棒的學習伙伴和朋友。

最後，我要感謝我的父母和家人，感謝您們的鼓勵和支持，讓我在寫論文之餘，還能接收到一波又一波的溫暖，在我感到無助、痛苦之時，爸媽的聲音和擁抱，是我最大的安慰，謝謝您們！還有我的阿嬤，謝謝您總是在我回家之時，給我燉補許多美味的佳餚，讓我總是能夠「補足」體力後再回到學校繼續奮鬥。最後，僅將這篇論文獻給我的父母、家人還有所有幫助我的貴人們。

邱惠萱 謹誌  
中華民國 一 百 年 六 月

# 摘要

本研究旨在探討創造思考策略於幼兒音樂欣賞教學的實施成效，並且分析不同性別以及不同課外音樂學習經驗之研究對象，在其學習成效之差異情形。研究者採用前實驗研究設計之「單組前測與後測設計」，以苗栗縣某國小附設幼稚園之四十三位幼兒作為研究對象，運用創造思考策略進行八節課之音樂欣賞教學，透過自編《音樂基本要素測驗》蒐集學生在教學實施前後於節奏及旋律要素之能力表現資料，以推論統計及 t 檢定進行分析後之具體結論如下：

壹、幼兒在速度向度、時值向度及節奏整體測驗表現進步且達顯著，顯示創造思考策略運用於幼兒音樂欣賞學習具有成效。

貳、幼兒在音域向度有進步，在音高向度及旋律整體測驗表現略微退步，然皆未達顯著，顯示創造思考策略運用於幼兒音樂欣賞學習未具成效。

參、幼兒在音樂基本要素測驗表現進步但未達顯著，顯示創造思考策略運用於幼兒音樂欣賞學習未具成效。

肆、創造思考策略之運用對不同性別幼兒於音樂欣賞學習成效僅於速度向度、時值向度、節奏要素及音樂基本要素測驗表現具有差異。

伍、創造思考策略之運用對不同課外音樂學習經驗幼兒於音樂欣賞學習成效僅於音高及旋律要素具有差異。

最後根據研究結論，針對相關教育工作者以及未來研究提出建議，以作為音樂教學及相關研究之參考。

**關鍵字：**創造思考策略、音樂欣賞學習成效、幼兒音樂學習、音樂基本要素測驗

# Abstract

The purpose of this study was to explore the learning effectiveness of music appreciation that integrated the strategies of creative thinking, and to investigate the gender differences between genders and the extra-curricular music learning experience. The pre-experimental design of one group pretest-posttest was adopted in this study. The experimental samples, forty-three preschoolers came from one elementary school affiliated kindergarten in Maioli City. The experimental activities, including eight sessions, lasted for four weeks. The “Test of Basic Music Elements”, conducted by researcher, was adopted to collect the data and inferential statistics and t-test were used for analysis. The major findings were as follows:

1. According to the results in making progress significantly to speed dimension, time dimension and the overall performance in rhythm, it showed effectiveness on applying creative thinking strategies on music appreciation for preschoolers.
2. According to the result in making progress significantly below the range dimension, pitch dimension and the overall performance slightly backward in melody, it showed ineffectiveness on applying creative thinking strategies on music appreciation for preschoolers.
3. According to the result in making progress significantly below the overall performance in the test of basic music elements, it showed ineffectiveness on applying creative thinking strategies on music appreciation for preschoolers.
4. There was showed that applying the creative thinking strategies is significant gender difference in speed dimension, time dimension, the overall performance in rhythm, and the overall performance in the test of basic music elements.
5. There was showed that applying the creative thinking strategies is significant extra-curricular music learning experience difference in pitch dimension and the overall performance in melody.

According the research results, the researcher also made suggestions for the music educators and the future researchers.

**Keywords: creative thinking strategies, learning effectiveness of music appreciation, music appreciation teaching for preschoolers, Test of Basic Music Elements.**

# 目次

表次	iii
圖次	v
第一章 緒論	1
第一節 研究背景與動機	1
第二節 研究目的、待答問題與研究假設	5
第三節 名詞釋義	7
第二章 文獻探討	9
第一節 創造思考策略與音樂教學	9
第二節 幼兒音樂欣賞教學	23
第三節 相關研究之分析	43
第三章 研究方法	55
第一節 研究架構	55
第二節 研究對象	57
第三節 研究工具	59
第四節 資料處理	67
第五節 實施程序	68
第四章 結果與討論	71
第一節 創造思考策略運用對於幼兒音樂欣賞學習之成效	71
第二節 不同背景變項幼兒於音樂欣賞學習成效之差異	101

第五章 結論與建議	107
第一節 結論	107
第二節 建議	111
參考文獻	115
附錄	121
附錄一 音樂欣賞教學活動方案	121
附錄二 音樂基本要素測驗之各向度測驗題目	137
附錄三 音樂基本要素測驗答案卷 (A3 尺寸)	144
附錄四 音樂基本要素測驗之專家效度彙整表	150
附錄五 音樂基本要素測驗音域與速度向度題目刪減信度分析	161
附錄六 音樂基本要素測驗音高與時值向度題目刪減信度分析	163
附錄七 音樂基本要素測驗前測之標準分數	165
附錄八 音樂基本要素測驗後測之標準分數	167

# 表次

表 2-1-1	音樂教學運用創造思考策略相關研究之教學方案設計之分析結果	20
表 2-1-2	其他教學運用創造思考策略相關研究之教學方案設計分析結果	21
表 2-2-1	音樂能力發展之里程碑表	30
表 2-2-2	幼兒行為發展特徵及音樂體驗	31
表 2-2-2	幼兒行為發展特徵及音樂體驗（續）	32
表 2-2-3	幼兒節奏能力發展	33
表 2-2-4	幼兒曲調能力發展	34
表 2-2-5	幼兒律動能力發展	35
表 2-3-1	國內外創造思考策略融入音樂教學相關研究	43
表 2-3-1	國內外創造思考策略融入音樂教學相關研究（續）	44
表 2-3-2	國內外創造思考策略融入國語領域教學之相關研究	46
表 2-3-2	國內外創造思考策略融入國語領域教學之相關研究（續）	47
表 2-3-2	國內外創造思考策略融入國語領域教學之相關研究（續）	48
表 2-3-3	國內外創造思考策略融入其他領域教學之相關研究	48
表 2-3-3	國內外創造思考策略融入其他領域教學之相關研究（續）	49
表 2-3-4	國內外幼兒音樂欣賞學習相關研究	50
表 2-3-4	國內外幼兒音樂欣賞學習相關研究（續）	51
表 2-3-5	國內外幼兒音樂欣賞教學相關研究	53
表 3-1-1	研究設計	56
表 3-2-1	研究對象基本資料	57
表 3-3-1	音樂欣賞教學活動方案內容效度之雙向細目表	61
表 3-3-2	音樂基本要素測驗內容分析	62
表 3-3-3	專家效度之專家背景	64
表 3-3-4	音樂基本要素測驗之音域和速度向度信度分析結果	65

表 3-3-5	調整後之音樂基本要素測驗音域向度和速度向度信度分析	65
表 3-3-6	音樂基本要素測驗之音高和時值向度信度分析結果	66
表 3-3-7	調整後之音樂基本要素測驗音高向度和時值向度信度分析	66
表 4-1-1	全體幼兒在節奏分測驗之速度向度表現 t 檢定摘要表(n=35)	72
表 4-1-2	前測表現較低組之幼兒在速度向度表現之 t 檢定摘要表(n=8)	73
表 4-1-3	前測表現普通組之幼兒在速度向度表現之 t 檢定摘要表(n=9)	73
表 4-1-4	前測表現高組之幼兒在速度向度表現之 t 檢定摘要表(n=9)	73
表 4-1-5	前測表現較高組之幼兒在速度向度表現之 t 檢定摘要表(n=9)	74
表 4-1-6	全體幼兒在節奏分測驗之時值向度表現 t 檢定摘要表(n=35)	75
表 4-1-7	前測表現較低組之幼兒在時值向度表現之 t 檢定摘要表(n=8)	75
表 4-1-8	前測表現普通組之幼兒在時值向度表現之 t 檢定摘要表(n=9)	75
表 4-1-9	前測表現高組之幼兒在時值向度表現之 t 檢定摘要表(n=9)	76
表 4-1-10	前測表現較高組之幼兒在時值向度表現之 t 檢定摘要表(n=9)	76
表 4-1-11	全體幼兒在旋律分測驗之音域向度表現 t 檢定摘要表(n=35)	77
表 4-1-12	前測表現較低組之幼兒在音域向度表現之 t 檢定摘要表(n=8)	77
表 4-1-13	前測表現普通組之幼兒在音域向度表現之 t 檢定摘要表(n=9)	78
表 4-1-14	前測表現高組之幼兒在音域向度表現之 t 檢定摘要表(n=9)	78
表 4-1-15	前測表現較高組之幼兒在音域向度表現之 t 檢定摘要表(n=9)	79
表 4-1-16	全體幼兒在旋律分測驗之音高向度表現 t 檢定摘要表(n=35)	79
表 4-1-17	前測表現較低組之幼兒在音高向度表現 t 檢定摘要表(n=8)	80
表 4-1-18	前測表現普通組之幼兒在音高向度表現 t 檢定摘要表(n=9)	80
表 4-1-19	前測表現高組之幼兒在音高判斷表現 t 檢定摘要表(n=9)	81
表 4-1-20	前測表現較高組之幼兒在音高向度表現 t 檢定摘要表(n=9)	81
表 4-1-21	全體幼兒在節奏分測驗表現之 t 檢定摘要表(n=35)	82
表 4-1-22	前測表現較低組之幼兒在節奏分測驗表現之 t 檢定摘要表(n=8)	82
表 4-1-23	前測表現普通組之幼兒在節奏分測驗表現之 t 檢定摘要表(n=9)	83

表 4-1-24	前測表現高組之幼兒在節奏分測驗表現之 t 檢定摘要表(n=9).....	83
表 4-1-25	前測表現較高組之幼兒在節奏分測驗表現之 t 檢定摘要表(n=9).....	84
表 4-1-26	全體幼兒在旋律分測驗表現之 t 檢定摘要表(n=35).....	85
表 4-1-27	前測表現較低組之幼兒在旋律分測驗表現之 t 檢定摘要表(n=8).....	85
表 4-1-28	前測表現普通組之幼兒在旋律分測驗表現之 t 檢定摘要表(n=9).....	86
表 4-1-29	前測表現高組之幼兒在旋律分測驗表現之 t 檢定摘要表(n=9).....	86
表 4-1-30	前測表現較高組之幼兒在旋律分測驗表現之 t 檢定摘要表(n=9).....	86
表 4-1-31	全體幼兒在音樂基本要素測驗表現之 t 檢定摘要表(n=35).....	87
表 4-1-32	前測表現較低組之幼兒在音樂基本要素測驗表現之 t 檢定摘要表(n=8).....	88
表 4-1-33	前測表現普通組之幼兒在音樂基本要素測驗表現之 t 檢定摘要表(n=9).....	88
表 4-1-34	前測表現高組之幼兒在音樂基本要素測驗表現之 t 檢定摘要表(n=9).....	89
表 4-1-35	前測表現較高組之幼兒在音樂基本要素測驗表現之 t 檢定摘要表(n=9).....	89
表 4-2-1	不同性別幼兒在音樂基本要素測驗前、後測表現之 t 檢定摘要表(n=35).....	101
表 4-2-2	不同課外音樂學習經驗幼兒在前、後測表現之 t 檢定摘要表(n=35).....	102

## 圖次

圖 2-1-1	Webster 音樂創造思考模式.....	13
圖 3-1-1	研究架構圖.....	55
圖 3-5-1	研究實施程序.....	69

# 第一章 緒論

本研究旨在探討創造思考策略於幼兒音樂欣賞教學的實施成效。以下分別就研究之動機與背景、目的、問題、名詞解釋、研究範圍與限制加以說明。

## 第一節 研究背景與動機

聲響是生活的一分子，也是生活當中隱藏的「驚喜」，人類將各式各樣的聲響作有系統的組織、編排，不同的聲響彼此交錯、碰撞的結果，變成了最簡單的「音樂」。音樂的出現，豐富了人類單調的生活空間，創作者透過不同類型的音樂，向大眾傳達內心最真誠的自我，如此一來，音樂成為人類情緒表達的最佳代言，透過「音樂欣賞」之活動，呈現其背後重要的意涵，進而拉近自己與生活之間的距離。再者，透過音樂欣賞之活動及學習，不僅可提升其欣賞能力，更可由此提升其生活水平，使個體具備藝術涵養。學理上，胡寶林與周結文（1986）認為音樂欣賞即為聽覺與心理反應之活動，個體若以某種專注之心情主動聆聽音樂，則能透過聽覺傳遞之訊息，將之與感官結合，呈現出其對音樂之感受及想法。再者，音樂欣賞也可解釋成一種心靈上的迴響，或是參與作品表現之詮釋，它被視為是對樂曲創作動機、創作背景、風格、曲式架構與內容的瞭解，由此增進個體對音樂之理解，進而培養欣賞音樂之興趣（姚世澤，2003）。音樂欣賞課程逐漸受到學校的關注，在教學上應為音樂欣賞課程給予一個明確的目標，姚世澤（2003）提到，音樂欣賞課程目的即是希冀藉由適當教材及多元的教學方式，化被動為主動，由此充實學生的音樂常識，涵養其審美能力的認知，再由學生對音樂的認知與參加音樂作品的種種表現，培養學生之潛能與審美素養，以達到「音樂生活化」、「生活藝術化」之理想境界。

近年來，國內對於學生之音樂欣賞能力愈趨關注，亦將此列入音樂課程規劃之教學重點。依據幼稚園課程標準（教育部，1987），在音樂學習領域部分即包含音樂欣賞教學，希冀透過唱遊、韻律、欣賞以及節奏樂器之課程設計及規劃，滿足幼兒之身心發展

及學習需求。而該階段之欣賞課程具體規劃內容主要有三，分別為聆聽各種聲音、樂曲欣賞以及聲音之辨別。其中於樂曲欣賞部分強調以培養幼兒對音樂之感受及興趣，對於音樂內容及唱奏技巧則較不強調為欣賞教學之重點，張渝役（1998）對此持不同立場，認為在幼兒階段之樂曲欣賞若僅止於單純聆聽音樂，非但不能引起學生之興趣，學生更無法從中真正感受音樂的奧妙及趣味。再者於幼兒身心發展方面，從出生開始幼兒便能以肢體之方式回應音樂，隨年齡增長，幼兒能透聽覺或肢體感官接觸等方式，於不同學習發展階段習得與音樂相關之元素或內容。直到幼稚園時期，幼兒各方面能力漸趨成熟，並開始學會用音樂表達自己，藉由聲音做即興或演奏，並從中獲得成就感（黃秋玉譯，2004）。不僅如此，幼兒在節奏能力方面非但能區辨音樂的快慢、長短，亦能掌握節奏之韻律，並透過肢體拍打或樂器呈現，於進入小學之前已具備簡單的讀譜能力（陳文婉，1986）。而在曲調能力方面，黃麗卿（1998）指出幼兒在此階段已具備區辨、分類高低音以及畫出旋律線條之能力。綜合前述可知，此階段之幼兒身心發展相當快速，亦需從環境當中接受充分的訊息與刺激，進而透過不同的刺激及訓練，培養其身心協調及音樂之感受力。因此，教師在教學時，若能適時運用豐富多元的樂曲作為教學素材引導幼兒聆賞，並從中進行音樂基本概念之學習及認知，不僅可拓展幼兒接觸音樂之視野，亦能培養其音樂感受能力，進而強化其音樂能力之展現。

國內在近幾年來對於幼兒音樂教學愈趨關注，亦從不同的教學方法或策略實施上獲得正面之成效。王郁菁（2009）運用「整合性音樂素養教學」進行教學，結果發現幼兒在實作、學習態度兩層面中學習成效最為顯著，其次為音樂描述層面，而創作層面表現雖屬優異，但平均分數較其他層面略低，有較多學生未達優異程度，此可能與幼兒較多以模仿方式學習，在創作部分較不易有立即表現之故。而曾筱芸（2007）則是透過行動研究之方式，以動覺、視覺及情境營造之策略進行教學。研究結果發現幼兒在力度、音色、節奏、旋律及曲式五個項目的音樂能力有正向的轉變及進展。劉秀枝（2003）以單元主題之方式進行音樂欣賞教學，由此探究幼兒音樂欣賞教學之反應及可行性。其結果發現單元主題之音樂欣賞教學能激發幼兒的想像及創造能力，另外，幼兒的音樂學習先備經驗，也會直接影響其對音樂欣賞教學之反應。再者，於教學中，可透過音樂故事或

戲劇扮演來提升幼兒的學習興趣，甚或將教學部分延伸到戶外，進而提高幼兒參與學習的意願。整合前述可知，不同的教學策略引導對於幼兒音樂欣賞有其正面之影響，進而激發其想像及創造能力之表現，致使提升其學習興趣或意願，然多數研究多以一般的教學策略來探究幼兒音樂教學之成效影響，而其教學活動設計雖包含創造活動，但其活動並非為教學之主要策略，而是做為教學的手段之一，希冀藉由活動的帶領來提升幼兒的學習興趣或學習成效。相較之下，則較少研究係以創造思考策略作為教學主要策略，透過討論、分析、重組、修正等歷程，探究幼兒在種種創造思考過程引領之下於音樂欣賞教學之成效，為此引發研究者之興趣，此為本研究動機之一。

人類幾乎從嬰兒時期就開始學習所有的事物，而創造可視為人類利用過去的知識及技能，以符合新情境需求或解決問題的機制。因此，透過創造思考之歷程，則可增進個體問題解決之能力，或者從中取得新的概念及想法。Wallas (1926) 認為創造思考歷程分成四階段，分別是準備期、潛伏期、啟蒙期以及證明期，透過問題蒐集、思考以及實際驗證的方式，逐一深入瞭解問題之核心，並由此驗證其可行性(引自黃麗卿，1998)。而王萬清(2007)則認為，創造思考歷程可分成動機階段、構思階段以及實踐階段。個體先因對事物或問題感到不滿，進而產生改進的期望，逐步確認改進的目標並開始構思，隨後則依其可行性優先排列。最後將其構想形成計畫或方案，依此準備相關資源，並依據行動結果進行評鑑與修正。換言之，創造的過程即是一系列問題之發現與解決，因此，培養發現問題之能力，與培育創造性是有所關係的(范儉民，1990)。而創造思考策略的產生則是以幫助個體激發創意思維為主，在創造思考的歷程當中，創造思考策略如同引導者，個體在透過不同策略的引導和執行之下，能逐一分析並瞭解問題之核心，並由此產生更多的想法，最終能獲得新的概念或是新的作品。

幼兒音樂能力發展與創造有著密切的關係。幼兒在讀、寫音樂之前便有創造行為，最典型的範例則是牙牙學語的歌曲。藉由自發性的歌唱融入熟悉歌曲的片段，並針對歌曲當中較難唱的地方加以改編，最後形成自發性之歌曲(劉秀枝，2003)。對此，教師於教學過程中，可適時提供一些創意性策略來提升孩童之創意思維展現，諸如教師可於課程中融入創造性思考；提供示範性的創造性思考；認定、鼓勵與重視創造性思考問題

的解決；幫助孩子們重視他們的創造性思考；提出問題要求有創意的解決方式；鼓勵孩子們具有批判性思考；詢問開放性問題等方法皆可作為教學參考（賴碧慧、吳亮慧、劉冠麟譯，2004）。另國內外學者亦提供不少創意思考策略用以激發其創意思維之展現，諸如解凍、腦力激盪、自由聯想等。再者，遊戲化的引導亦有助於引導及啟發幼兒創意思維之展現，於此，王萬清（2007）提出四種能激發孩子創意思考之策略，分別是角色扮演、接龍、觀察以及想像活動。在教學活動當中，教師透過情境引導，以趣味性、活潑多元的角色扮演方式，帶領幼兒快速掌握學習重點，亦於引導過程中逐步讓幼兒透過感官的覺察，理解彼此之關連性。最後以遊戲化的方式，帶領幼兒進行另一層面之思考與操作，並從中體會其給予之快樂與成就感。整合前述可知，透過多元化的創造思考策略融入於教學，不僅能激發幼兒之創意思維及表現，更能提升其教學之趣味性，幼兒也能從實際教學中習得相關知識及技能。

近年來，國內外學者嘗試在教學中融入創造思考策略，由此觀察其對學生學習成效或學習態度之影響。首先，在音樂教學方面，賴亞德（2008）將創造思考策略運用在國小三年級音樂欣賞課程，結果發現能提升學生在音樂學習動機、學習態度與學習習慣之表現。陳祐加（1996）運用創造思考策略於國小四年級曲調創作學習課程，結果能提升學生對音樂課之學習參與感、創作興趣以及減低對音樂之排斥感。黃麗卿（1996）在幼兒音樂教學中融入創造性音樂遊戲，結果發現幼兒在流暢性、變通性、獨創性、精進力、問題解決能力、挑戰性及想像力的表現，明顯地優於傳統性音樂教學中幼兒之表現，但好奇心及冒險性能力則無顯著差異。而在其他領域教學方面，對於創造思考策略融入教學之研究較為豐碩，且其研究成果皆顯示創造思考策略之運用對學生之學習成效或學習態度有正向或顯著之改變或影響。綜觀前述可知，有關創造思考策略融入音樂教學之相關研究較少，且於研究對象選取方面多以國小以上學生為主，對於學齡前階段或幼兒之相關研究則較少著墨，為此激發研究者之研究興趣，此為本研究動機之二。綜合前述，研究者希冀能以實驗研究之方式，探究創造思考策略實施在幼兒音樂欣賞教學，對其學習成效之影響，同時亦將研究成果提供於教學者及未來相關研究之參考。

## 第二節 研究目的、待答問題與研究假設

### 壹、研究目的

依據前述之研究動機，本研究旨在探討創造思考策略於幼兒音樂欣賞教學的實施成效，研究者選取苗栗縣某國小附設幼稚園為研究對象進行教學實驗研究，其具體目的有二：

- 一、分析創造思考策略運用於幼兒音樂欣賞學習之成效。
- 二、探討創造策略之運用對不同背景變項幼兒於音樂欣賞學習成效之差異。

### 貳、待答問題

依據上述研究目的，本研究之待答問題如下：

- 一、創造思考策略運用於幼兒音樂欣賞學習，對幼兒在速度向度、時值向度以及節奏整體測驗表現為何？
- 二、創造思考策略運用於幼兒音樂欣賞學習，對幼兒在音域向度、音高向度以及旋律整體測驗表現為何？
- 三、創造思考策略運用於幼兒音樂欣賞學習，對幼兒在音樂基本要素測驗整體之表現為何？
- 四、創造思考策略之運用對不同性別幼兒於音樂欣賞學習成效是否具有差異？
- 五、創造思考策略之運用對不同課外音樂學習經驗幼兒於音樂欣賞學習成效是否具有差異？

### 參、研究假設

本研究採行實驗研究設計，依據研究目的及待答問題提出假設加以驗證：

- 一、創造思考策略運用於幼兒音樂欣賞學習，對幼兒在速度向度、時值向度以及節奏整體之測驗表現有顯著進步。
- 二、創造思考策略運用於幼兒音樂欣賞學習，對幼兒在音域向度、音高向度以及旋律整體之測驗表現有顯著進步。

三、創造思考策略運用於幼兒音樂欣賞學習，對幼兒在音樂基本要素測驗之測驗表現有顯著進步。

四、創造思考策略之運用對不同性別幼兒在音樂欣賞學習成效具有差異。

五、創造思考策略之運用對不同課外音樂學習經驗幼兒在音樂欣賞學習成效具有差異。



### 第三節 名詞釋義

#### 壹、創造思考策略 (creative thinking strategies)

所謂的創造思考是屬一種高層次的思考，當個體面對問題解決之情境時會將其帶入，並經由思考之歷程達到問題解決之目的 (Boradman, 1989)。陳龍安 (2004) 認為，創造思考是一種新的想法，而創造思考教學則是一種提出新問題，新點子、新想法、創造新事物的教學。其特點在於推陳出新，而非墨守成規。鼓勵學生有新的想法、有不同的意見。是故在創造思考教學中所運用之策略，係以創造思考原理或原則為主體，並以激發個體創造思維作為目的所採行之方法，此則為創造思考策略。與其他教學策略不同，創造思考策略著重以創造思考為主軸，於創造思考歷程當中，透過不同策略的引導和執行來習得新的想法或概念。而本研究所指之創造思考策略，係依據幼兒學習特質，選取解凍、自由聯想以及腦力激盪三項創造思考策略，設計為期四週，每週二節各三十分鐘之音樂欣賞教學方案，其中「解凍」之具體作法包含情境轉換及角色轉換，「自由聯想」之具體作法包含有角色聯想及動作聯想，「腦力激盪」之具體作法則包含小組討論、資料修正及資料組合。

#### 貳、音樂欣賞學習成效 (learning effectiveness of music appreciation)

所謂的音樂欣賞即是學習理解音樂之感受，透過學習的歷程去理解並欣賞音樂，最後提升個體的欣賞能力 (范儉民, 1990)。再者，音樂欣賞亦屬於音樂作品的審美活動，透過樂曲背景、架構與內容之分析，增進音樂知識，培養音樂欣賞之興趣 (姚世澤, 2003)。本研究所指之音樂欣賞學習成效係指幼兒在聆聽音樂時，對音樂要素中的節奏及旋律之理解情形，其中，節奏包含速度及時值，旋律包含音域以及旋律，藉由「音樂基本要素測驗」的得分高低反映其在此二項要素的音樂欣賞學習成效。

#### 參、音樂基本要素測驗 (Test of Basic Music Elements)

所謂音樂基本要素測驗即指音樂才能或音樂性向測驗，其測驗內容主要是以音樂要素進行編寫。以 Seashore 的音樂才能測驗來說，其測驗內容包含音高、強弱、節奏、時間、音色及音調記憶；Wing 的音樂才能標準測驗則包含和絃分析、音高改變、記憶、

節奏重音、和聲、強度、樂句等（鍾淑慧，2004）。本研究所指之音樂基本要素測驗，係為研究者依據幼兒學習特質及音樂欣賞教學要素所編寫之音感測驗，用以蒐集本研究樣本在前、後測之能力表現資料。測驗內容包含速度向度十七題及時值向度十四題之節奏分測驗，以及音域向度十三題及音高向度十六題之旋律分測驗，題型設計採以閉鎖式是非題之要素聽辨，計分方式為各向度及各分測驗之得分總和。



## 第二章 文獻探討

本研究旨在探討創造思考策略於幼兒音樂欣賞學習的實施成效，全章分為三節：第一節為創造思考策略與音樂教學；第二節為幼兒音樂欣賞教學；第三節為相關研究之分析。

### 第一節 創造思考策略與音樂教學

本節將從創造思考相關理論談起，說明創造力定義、創造思考歷程及音樂創造力與創造思考歷程，其次則針對國內外常用之創意思考策略進行探討，說明各個創意思考策略之定義及作法，再來則是說明在音樂教學運用創意思考策略之原則與作法，最後則是分析有關音樂及其他領域教學運用創造思考策略之相關研究。

#### 壹、創造思考之相關理論

##### 一、創造力意義

創造力之定義相當龐雜，受到不同學者所持之立場及詮釋，使得創造力擁有豐富的內涵。簡單而言，創造力即是能夠創造個人獨特見解或創造出新事物的能力（黃志成、王淑芬，1995）。李錫津認為，創造力是由創造性人物，以原有知識與經驗為基礎，發揮其好奇、想像、冒險、挑戰的人格特質，再者則係運用其習得的創造技術，透過靈活有效的創造性歷程，表現出流暢、變通、獨創、精進的能力，獲得新穎、獨特、稀奇、與眾不同、利人利己的觀念、行為與產品的總和（引自林小玉，2003）。陳龍安（2004）認為，創造力是個體在支持性環境之下，結合敏覺、流暢、變通與精進的特性，透過思考之歷程，對事物產生分歧性觀點，並從中賦予新穎之意義，而使結果受自己與他人滿意。

黃麗卿（1998）認為，創造力則是根據一定目的，運用個體從外界獲得之訊息，經由思考、探求的心理歷程後所產生的某種新穎、獨特、有社會或個人價值產品之能力。而 Mary（1998）則說明，創造力是一種思考和行動的想法，它同時是個體獨特思考後的價值呈現，可能是一種解決問題的歷程，也可能是生產一些新產品的過程。

1961 年，Rhode 提出創造力之探究焦點可由以下四個面向進行，分別為創造者（person）、創造歷程（process）、創造成品（product）以及創造環境（place），創造者說明創造力是一種人格傾向；創造歷程則是著重在分析個人自意念萌生之前，至創意性概念形成之整個思考運作歷程；創造成品則是以作品、結果或成果來判斷個人之創造力，而非以過程來判斷之；最後則是創造環境，探究個人與環境之交互作用，環境如何影響個人創造力之表現（引自林佩瑜，2006）。

歸納整理上述學者之觀點，研究者認為所謂的創造力，即是個體在環境下遭遇問題或受環境引導，因而以自身經驗作為出發點，針對問題及環境進行思考及改變，最後得出新的想法，而這個想法具備獨特、新穎之特質，不容易被他人所模仿。

## 二、創造思考之歷程

對於創造歷程之論述，經由文獻整理後，可歸納出兩個主要探討面向，分別是創造歷程階段論以及創造性問題解決歷程，其敘述如下：

### （一）創造歷程階段論

Wallas 對創造過程給予傳統的定義有四個階段，分別是準備期、醞釀期、豁朗期以及驗證期。其中，準備期（preparation）主要是蒐集有關的問題，結合舊經驗並發展新經驗。而醞釀期（incubation）則是將問題暫時擱置，但潛意識仍在思考解決問題的方式。其次是豁朗期（illumination），此時突然頓悟，瞭解到問題解決的關鍵所在，最後的驗證期（verification）則是將領悟的觀念加以實施，以驗證其可行性（引自黃麗卿，1998；王萬清，2007）。

Guilford（1967）認為心智運作的歷程包含認知、記憶、擴散思考、聚斂思考以及評鑑等能力。當訊息透過個體、環境輸入時，會先經過個體本身過濾，再由記憶提供經驗、資料等，同時藉由評鑑之方式評估資料的可行性，而後便進行擴散思考，構思新的

想法，再透過評鑑集聚斂思考，選擇最適合解決之方式，最後得出結論（引自張春興，2004）。

王萬清（2007）認為，創造思考的歷程可分成動機階段、構思階段以及實踐階段。動機階段主要是對事物或問題感到不滿，因而產生改進的期望，而構思階段則是確認改進的目標，並大量思考、改進與目標相關的構想，並依據可行性優先排列。最後則是實踐階段，將構想形成計畫或方案，並依此準備相關資源，最後付諸行動，依據行動結果進行評鑑與修正，並於修正後發表。

## （二）創造性問題解決之歷程

Osborn（1957）提出創造性問題解決歷程包含六個步驟，分別是準備（蒐集資料）、分析（剖析資料）、構想（產生大量觀念，聚集各種備用方法）、醞釀（將問題擱置，等待新的啟發）、綜合（將分析之資料予以整合）以及評價（判斷獲知的觀念，並評估其價值與功用）。Feldhusen 則依據自身提出適用於兒童教育上的問題解決模式，分別是：（1）學生以小團體、腦力激盪法提出問題。（2）評鑑並討論提出的問題，從中選出一個最重要的問題。（3）對問題的解答進行腦力激盪。（4）以上述階段所獲得的觀念，創造出一整合性的解決方案。（5）由此發展出一套解決的執行方案，並擬定計畫（引自王萬清，2007）。

范儉民（1990）則認為創造的過程即是一系列問題之發現與解決，因此，培養發現問題之能力，與培育創造性是有關係的。王萬清（2007）依據各學者提出之問題解決共通點，綜合整理出問題解決之創造思考過程，分別是遭遇難題與發現疑惑、在難題中探討事實與現象、探討事實造成的問題、提出解決問題的構想、選擇可用的解決方案以及尋求支持與接受六項步驟。

綜合上述，可知創造力思考的歷程是一連續性的思考與整合，而依據不同的出發點，其思考歷程之方向與想法亦有所調整。然而檢視多數學者提出之模式與程序，並無太大的差異，多半係由出發點開始，透過思考、推測以及評鑑，最後得出最符合之結果。

### 三、音樂創造力與創造思考歷程

說到音樂創造力，Elliott (1995) 認為有創造性一詞，是用來形容作曲 (composing)、即興 (improvising) 以及改編 (arranging) 具有原創性及重要性。Ernst (1968) 則認為創造力存在於各種不同形式，它可能成為一種尋求問題的獨特方式，對於音樂創造行為在孩童成為作曲者時便可進行觀察，從中覺察出創造力的複雜程度。而在 MMCP 計畫裡，則認為音樂創造力是一種人類對音樂或聲響使用聽覺模仿、聽覺洞察力以及聽覺判斷之活動形式，這種形式並不適用於記譜技巧的鑽研或想像力聚焦在其他聽覺表現的活動上 (Brophy, 2000)。由前述可知，談到音樂創造力，往往會聯想到作曲、即興等音樂創作，駱正榮 (1992) 將音樂創造力分成狹義與廣義的定義，狹義的定義則是指學生利用既有的音樂知識和技能來創作樂曲，而廣義的定義則是指凡是透過音樂性的素材，而能激發學生內在情愫 (思想、感情、觀察力等) 表現於音樂者，如音樂的基礎 (節奏、曲調、和聲) 皆是。楊兆禎 (1971) 則認為，表現個體的思想、感情、觀察力、能力與態度等的行為皆可視為「創造的表現」。因此，無論是透過音樂素材進行創作，或是由此體現出個人的內在情感、思想或能力等皆可屬於音樂創造力的一環。

而在音樂創造思考的歷程方面，Vaughan (1973) 認為音樂創造過程可分成四個階段，分別是第一階段獲得 (acquisition)，主要為進行知識的蒐集及儲存；第二階段結合 (combinational)，個體運用新的方式集結習得知識，並從中產生新的音樂想法；第三階段為發展 (developmental)，個體以洞察力及直覺，在想法與新的聲響當中產生新的連結；最後則是協同作用 (synergistic)，個體會說明及認同他的社會需求需要接受這個新的音樂作品具創造性 (Brophy, 2000)。另外，著名的音樂教育學者 Webster (1989) 則是提出音樂創造思考模式，認為個體從確立作品目的開始，包含有作曲、表演、即興或分析等表現方式，再透過思考能力促成的要素及條件，由擴散思考開始，歷經準備、醞釀、豁朗及驗證期的過程，逐步推展至聚斂性思考，最後得出創作作品。在創造思考過程當中，個體一旦確立作品的目的後，便開始尋求可用的思考技巧或能力技巧，這些技巧包含有音樂才能 (像是調性或節奏意象、對音樂整體或音樂語法的敏銳度、音樂廣泛性、變通性及原創性)、概念上的理解、技巧 (將實際之音樂知識運用到音樂任務的

能力) 以及對美學的敏銳度。然而，個體接受刺激的情況、潛意識的想像、環境支持與個人特質這些非音樂的想法也會影響到創造者的音樂思考歷程，而這些也與聚斂性思考及擴散性思考有著很大的關連，其音樂創造思考模式如圖 2-1-1 所示。

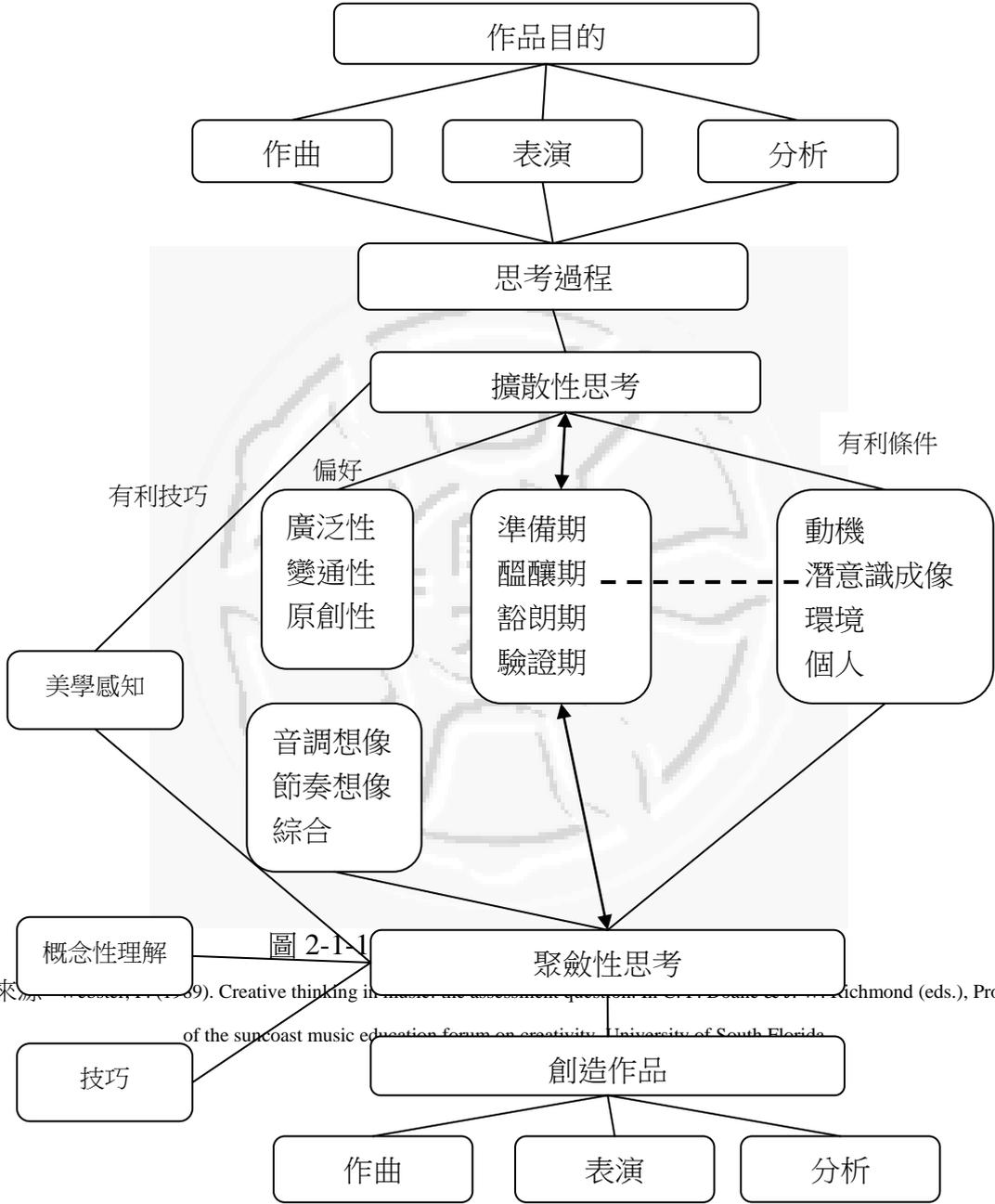


圖 2-1-1 音樂創造思考模式

資料來源: Gardner, H. (1989). Creative thinking in music: The assessment question. In S. M. Smith & J. Richards (eds.), Proceedings of the suncoast music education forum on creativity. University of South Florida.

## 貳、常用之創造思考策略

人都會思考，透過審慎的思考可從中獲得理解及啟發。然而，思考過後的執行層面，往往有一定的困難度，對於幼兒來說亦是如此，為此，賴碧慧等人（2004）提出五種方式協助孩子建立其創造思考動機，分別為：提供豐富的時間給創意表達的機會；提供寬廣的室內與戶外空間給孩子們去表達他們的創意；提供包含開放性玩具、道具、材料與創造性廢棄回收資源引導孩子進行創作；提供一個心理安全的環境來設立創意表達階段，並接受孩子的創造過程；在教學過程中扮演多種角色。由前述延伸至教學層面，幼兒在實際施行創意表現之中，從構思到作品的完成通常需花較長的時間，因此教師於教學期間可透過上述之策略之誘導，給予幼兒充分的時間及音樂素材，並提供適宜的活動空間使幼兒能盡其發揮對音樂的創意，當然，亦需建立幼兒對環境的安全感，並於教學上扮演教學者及引導者之角色，適度給予幼兒引導。再者，於教學過程中，教師可適時提供一些創意性思維來提升孩童對創造思維的重視程度，因此賴碧慧等人認為在課程中加入創造性思考；提供示範性的創造性思考；認定、鼓勵與重視創造性思考問題的解決；幫助孩子們重視他們的創造性思考；提出問題要求有創意的解決方式；鼓勵孩子們具有批判性思考；詢問開放性問題，均可作為教學之策略。

除此之外，國內外學者亦提供不少策略用以激發個體之創意思維，諸如解凍或暖身、腦力激盪、自由聯想、六 W 檢討法、屬性列舉法等，創意思考策略繁多，彼此之間亦有相似或共通處，研究者整合學者之文獻，簡略解析目前較常用之創意思考策略：

### 一、解凍或暖身

此種策略主要是減緩個體對創作所造成之緊張及恐懼，並透過簡單的暖身活動及談話，建立安全及自由探索的環境及氣氛。是故主導者的專注聆聽、微笑回應，對於初次進行創作的個體而言，皆可使其心情放鬆，進而逐步熟悉其創作之素材、方法及環境等，最終在保持心情放鬆之狀態下，展現出豐富的創意。

## 二、腦力激盪

所謂的腦力激盪，是指眾人在單一具體之問題上，自由的相互提出意見，最終從中選擇並實踐之，其過程包含說明原則、分組、定義問題、提供觀念、整理及評估資料、選擇最佳構想並實現（王萬清，2007）。腦力激盪有四個基本原則，分別為延緩延斷；容許異想天開的意見；觀念及意見愈多愈好；尋求觀念的組合及改進（陳祐加，1998）。在活動過程當中，主導者提出一個創意性問題，並引導個體進行集體思考，透過分組相互討論之方式，鼓勵且盡量說出各種與眾不同的意見與想法，再者，透過不同的意見表達與聆聽，相互激發創意思考，最後從中選擇並呈現之。

## 三、屬性列舉法

不同於腦力激盪，屬性列舉法主要訴求是能增進個體對問題本質作更深入的瞭解，並由此加以改變或產生新的想法。若將此搭配腦力激盪，不僅可產生大量新觀念，亦有助於改進舊物（陳祐加，1996）。在進入創作思維活動之前，主導者可先由個體觀察創作素材之特徵及屬性，並即刻提出其創作素材之特性及操作方法，而後便從個體對其素材之熟悉度進行創意發揮。

## 四、形態分析法

主要係以結構分析作為基底，再組合技術，用以產生更多的新觀念，在進行創造性律動時，很適合運用此項策略（黃麗卿，1998），主導者於活動過程中可針對創作之問題，引導個體思考問題的各個面向，隨後從其思考之結果當中進行排列組合完成新的想法或組合。

## 五、六 W 檢討法

此屬開放性問答技術之一種方式，主要係由主導者以為什麼( why)、做什麼( what)、何人( who)、何時( when)、何地( where)、如何做( how)等六個角度作為關鍵字進行思考，並以此作為發問之題目，協助問題解決者發現事實。就消極面來說，透過六 W 檢討法可指出問題缺點所在，而在積極面部分則可擴大問題解決之效用。在教學上，教師透過六個角度的提問，引導幼兒逐步建立創意思考，從中發現解決之方式。

## 六、類推

此種創思策略主要引導個體將兩項事物、觀念或人物做直接比擬，或以另一種角度之思維，去想像各種稀奇的事情。

## 七、自由聯想

主要係由主導者提供某種刺激，讓個體以不同的方式反應，並從此經驗中，運用聯想的技巧去尋找並建立事物新而富有意義的連結關係。此乃依據心理學派的刺激、反應原理，並要求在相同的刺激之下，採取鼓勵且開放的態度，誘使個體運用不同方式做出各種自由的反應。

## 八、歸因法

用以引導個體由事物所具備的各種屬性、特徵或特質中，找出共同點並加以歸類。諸如在認知活動當中，主導者可擺放多種物品，並引導個體由此將相同類別的物品分組擺放，而後再從中針對組內不同的物品進行組合及探索。

## 九、類比法

主導者用此策略引導個體探索事物間的相似性，並提供充分的時間讓個體思考各種分類之可行性，最終從中選擇一種進行。與歸因法不同，此種策略主要係引導個體思考各種分類之可行性，最後從中選擇一種並完成之，而歸因法則係由主導者提供分類之方式，由個體先行進行分類，再從已分類的組別當中進行探索及組合排列。

## 十、激發法

主要是運用「發問十字訣」之技巧，由主導者提出開放性問題，激發個體去發現並試探事物的新意義。於活動進行當中，透過開放性問題提問之方式，引領個體進行思考，並透過實際執行之呈現或由回答的過程中引發新的想法和思考。

## 十一、重組法

重組法同數學一般，主要係由一熟悉之結構，利用重組結構之方式，獲致新的結果。在活動中，透過對問題或素材不同的思考，進而加以排列及組合，最後得出新的成果，並以此繼續延伸，盡可能找出眾多可行之結果。

## 十二、直觀表達法

主要是引導個體運用視覺、聽覺、觸覺、嗅覺等感官方式，並加入想像力，最後利用各種方式表達出來，用以瞭解事物、感受事物，進而表達個體對其之情感。

## 十三、組織的技巧

是指由主導者給予個體各種不同素材，再由其排列、組合成新的且具有意義的整體。在活動進行過程中，主導者提供多元且豐富的素材，並引導個體從眾多素材中進行排列及組合，最後完成創作之作品。

## 十四、知覺化技術

在活動過程中，由主導者提供已完成之作品，讓個體仔細觀察作品之內容與特性等，而後再以此作為基底，創作出另一個作品。

此外，在創造思考過程當中所嘗試或產生的錯誤或問題亦是很好的學習方式，而主導者可藉由引導者之身分，引導個體正視創造思考產生的錯誤或問題，進而從中學習之，逐步累積其創造思考之經驗及培養問題解決能力。王萬清（2007）提出以下三種激發孩童創意的策略，分別是引導孩子從錯誤中學習、積極傾聽孩子的表達以及賞識孩子的創意。再者，王萬清亦提出 SCAMPER 模式引導幼兒在創作過程中，針對創意構想或是創作問題以此作為關鍵詞提問，因而促發幼兒創作構想漸趨成熟。所謂的 SCAMPER，係指替代（S）、組合（C）、調整（A）、修改（M）、其他用途（P）、取消（E）以及重組（R）。此模式主要由提問之方式，對個體創作過程之思考及創作構想進行修正與調整，有助於提升其創作成果之展現。再者，除了以關鍵詞提問方式引導之外，遊戲化的引導亦有助於引導個體創作思維及作品產出，王萬清亦針對此提出四項策略能激發孩子創意思考的活動，分別是角色扮演、接龍、觀察以及想像活動。主導者透過情境引導，以趣味性、活潑多元的角色扮演方式帶領個體快速掌握學習重點，亦能使其從中獲得一些創作的啟發與思維。且於引導過程中，逐步讓個體透過感官的覺察，理解創作素材的關連，進而增進其基本認知，最後，以遊戲化的方式，帶領個體進行創作，並從中體會創作的快樂與成就感。

將上述套用在音樂欣賞教學上，教師可先以肢體律動之方式帶領幼兒探索、適應環境，並為教學做暖身，再者可以腦力激盪之策略，並掌握團體至個別的教學原則，引導幼兒對音樂要素之創意思維，並透過屬性列舉法、型態分析法、六 W 檢索法、自由聯想法、重組法、知覺化技術、組織法等不同策略，強化幼兒對音樂概念的掌握及對音樂基本要素概念的激發與深入思考。再者，於音樂欣賞過程中建立良好的溝通管道，亦有助於誘發幼兒之創意思維。

### 參、音樂教學運用創造思考策略的原則及作法

對教師而言，在教學中實施創意教育是一項很大的挑戰，梁良（2005）認為，要能實施創意教育，可從以下六大原則著手進行：

#### 一、層次性

主要是針對不同對象確立不同的目標，並依此設置不同的內容與途徑，換言之則是指針對不同學習階段，依其身心特點，進行適應性的創造教育。在幼兒創造力培養方面，又可從觀察力、好奇心、想像力、實作能力以及運用遊戲的教育功能來著手進行。

#### 二、基礎性

創造力並非憑空而來，其產生與發展需有堅實的生理基礎以及知識基礎。從人類的生理潛能出發，並時時刻刻掌握幼兒知識基礎，方能推動創造教學。

#### 三、示範性

教育者應以自身的創意意識、思維以及能力等因素去感染、帶動受教育者的創造力形成與發展。再者，運用靈活的創意手法，配合高度的創意精神也能使幼兒的創造熱情受到鼓舞。

#### 四、開放性

開放教育內容，體現出時代性與新穎性，並開放教育方式與途徑，此外，教育者本身的開放性亦會影響到創造教育的展現。

## 五、民主性

於教育過程中形成有利創造的民主氛圍，以民主、和諧、寬鬆、自由的氛圍，能使自由創造才能發揮到最大限度。再者，創造民主和諧的活動環境，能有效激發兒童主動積極參與創造教育的學習與活動，並消除他們的膽怯及依賴心理。

## 六、啟發性

創造本身是一種自發性的活動，而教育者在教學的過程中主要作用在於啟發與引導，並尊重幼兒的創造精神。

此外，Trostel 和 Yawkey 認為教師可以七種方式鼓勵幼兒進行創造性思考，分別是增進幼兒創造性思考計畫、成年人扮演有趣的角色、探索、口頭提示、言語描述、修飾主題以及增加新奇的主題（引自黃秋玉譯，2004）。

而 Mary（1990）認為，教師在教學上可掌握以下六項原則來規劃、設計課程，以提供孩子成功的音樂經驗，該六項原則分別是提供孩子簡單的幼兒音樂或成人音樂；盡量選擇一些教師喜愛的曲子來配合活動設計，因為教師的教學情緒容易影響到幼兒的情緒；小心、謹慎的安排音樂活動，以很有結構性的方式來安排自由或自發性的活動；不過度在意幼兒的音樂表現；把音樂活動當作是一種經驗分享；教師對幼兒的任何要求都應有某種程度上的彈性回應（引自黃麗卿，1998）。由前述之觀點推及音樂欣賞教學，教師宜根據不同教學階段及幼兒的音樂經驗設立不同的目標，並以幼兒的先備經驗作為基礎，從中啟發新的主題或音樂經驗。其次，在欣賞教學過程中，教師宜親自示範，並適度的啟發、引導幼兒，在輕鬆、自由的開放性教學情境下，引導幼兒進行創意思維和實作。除了以幼兒的音樂經驗為基礎進行教學之外，教師也可以自身的音樂經驗或是對音樂的喜愛進行教學，並對幼兒的音樂表現給予鼓勵，而不在乎其表現的好壞優劣。

## 肆、音樂教學運用創造思考策略之相關研究分析

近年來，國內外對於學生創造思考能力的表現愈趨關注，亦將其多元化的創意思考策略運用至各領域之教學上，藉此觀察學生的創造思考能力轉變，亦或是瞭解其對教學成效或學生學習表現之影響，研究者以「創意思考、創造思考」與「音樂」作為關鍵字

進行相關研究之搜尋，共尋得國內相關文獻三篇，研究者整理文獻在教學活動設計上運用之創意思考策略如表 2-1-1 所示。

表 2-1-1 音樂教學運用創造思考策略相關研究之教學方案設計之分析結果

研究者	研究題目	研究對象	運用之創意思考策略
陳祐加 (1996)	創造思考策略教學對國小學童曲調創作學習效果之研究	臺中市信義國小及何厝國小四年級二班學童	腦力激盪、形態分析法、辨別差異法、局部改變法、自由聯想、重組法、結合法、範例法
黃麗卿 (1996)	創造性音樂遊戲與傳統音樂教學活動中幼兒創造行為表現之差異比較	宜蘭縣頭城家商附設托兒所二十位中、大班幼兒	解凍或暖身、自由聯想、腦力激盪、型態分析法等
呂宜親 (2001)	視覺創意思考應用於國小音樂教學之研究	台中市大智國小 74 名三年級學生	腦力激盪、屬性列舉法、自由聯想、強力組合法

資料來源：研究者整理

在音樂教學上，學者依據教學目標及活動內容之安排，選取適合之創造思考策略進行教學活動設計，首先，在音樂教學之相關研究方面，呂宜親（2001）以國小三年級學生為對象，將音樂教學融合聽覺與視覺之方式，希冀以具體的實像來協助學生感受聲音的特性，學習與運用音樂概念，在教學內容設計包含節奏、力度、旋律、速度及音色等音樂要素之教學，並對應其教學內容選取腦力激盪、屬性列舉法、自由聯想以及強力組合法作為教學策略，希冀透過創造思考策略之運用，能喚起並連結學生的先備經驗，進而啟發學生音樂創作之潛能。其次在音樂創作教學方面，陳祐加（1996）將創造思考策略融入於音樂曲調創作教學，由此探究學生在曲調創作教學之成效，於教學內容設計方面包含節奏創作及音高創作，並對應教學內容選取腦力激盪、形態分析法、辨別差異法、局部改變法、自由聯想、重組法、結合法、範例法等創意思考策略，由此激發學生之創作思維及潛能。而在幼兒音樂教學方面，黃麗卿（1996）以中、大班幼兒為對象，將音樂教學融入創造思考策略，由此探究幼兒的創造行為表現差異，其運用的創造思考策略包含解凍及暖身、自由聯想以及腦力激盪等。

此外，研究者亦分析其他領域運用創造思考策略融入教學之相關研究，共尋得國內相關文獻八篇，研究者依其學習領域整理文獻，並分析其教學活動設計上運用之創造思考策略如表 2-1-2 所示。

表 2-1-2 其他教學運用創造思考策略相關研究之教學方案設計分析結果

教學領域	研究者	研究題目	研究對象	運用之創意思考策略
視覺藝術	洪淑美 (2004)	國小視覺藝術課程實施 創造性思考教學成效之 研究	高雄縣美美國小 四年級 59 位學生	六 W 檢討法、腦力激盪、自由聯想、 討論策略、創造性發問技巧、 SCAMPER 檢討法、希望列舉法
生命教育	梁桐仙 (2007)	生命教育創造思考教學 策略之行動研究－以小 學生關懷老人方案為例	明日國小四年級 友愛班學生	六頂思考帽
國語文	蔡佩欣 (2003)	創思寫作教學對國小低 年級學童寫作能力影響 之研究	彰化縣鹿港鎮頂 番國小二年級 60 位學生	腦力激盪
	劉佳玟 (2005)	創造思考作文教學法對 國小五年級學童在寫作 動機及寫作表現上的影 響	高雄縣某國小五 年級兩班學生	腦力激盪
	魏伶娟 (2005)	創造思考教學策略應用 於童話寫作教學之研究	研究者任教六年 級三十四位學生	腦力激盪
	吳貞慧 (2009)	創造思考運用在國小中 年級寫作教學之研究	研究者任教的三 年級 32 位學生	腦力激盪
	曾淑珍 (2009)	遊戲策略應用於創造思 考寫作教學之研究	研究者任教學校 六年級 18 位學生	解凍或暖身、腦力激盪、形態分析 法、六 W 檢討法、單字詞聯想、自 由聯想、角色扮演、五官並用
自然與生活科技	吳美慧 (2002)	威廉斯創造思考教學模 式教材設計對國小學童 創造力認知、情意及自 然科學業之影響	台北縣欣欣國小 三年級兩個班級	威廉斯知情互動教學模式

資料來源：研究者整理

在視覺藝術領域方面，洪淑美（2004）以創造思考策略能激發學生的創造思考能力及學習反應影響為目標，因此在教學上選取較多元化的創造思考策略，包含有六 W 檢討法、腦力激盪、自由聯想、討論策略等，藉由不斷的討論、修正及執行獲得更多想法。而在生命教育方面，梁桐仙（2007）以探討創造思考教學策略運用於生命教育關懷老人方案之情形作為目標，在教學上採用六頂思考帽的創造思考策略，透過不同層次問題的思考、討論，觀察學生在課程實施後對老人關懷行為之改變及創造思考能力的展現。而

在國語文學習方面，研究者多以觀察學生寫作情形或解決學生寫作問題作為目的，將創造思考策略與創意思考寫作教學或作文教學相互結合，依其教學目標或教學內容選取解凍或暖身、腦力激盪、形態分析法、六 W 檢討法、單字詞聯想、自由聯想、類比法等創意思考策略，以討論、聯想及鼓勵、讚美等方式，激發學生的寫作動機或提升學生寫作能力及興趣。在自然與生活科技領域方面，吳美慧（2002）則以威廉斯知情互動教學模式作為教學之創造思考策略，由此觀察學生在創造力、情意及自然科學業成就之影響。

整理前述分析之結果，發現無論是觀察學生的學習成效，亦或是觀察學生創造力展現，多選取討論、聯想或分析之創意思考策略進行，其中以腦力激盪、自由聯想為多數人使用，再者，六 W 檢討法、六頂思考帽等分析之創造思考策略，則是提供學生逐步深入探討問題的核心，進而透過實際執行、討論獲得更多的想法及概念。本研究目的為探究創造思考策略於幼兒音樂欣賞教學之學習成效影響，以大班幼兒為對象，考量研究目的及幼兒在此階段認知發展之特徵，故選取解凍、自由聯想以及腦力激盪作為教學策略，透過鼓勵、聯想及師生討論之方式，由此觀察幼兒之音樂學習成效。

## 第二節 幼兒音樂欣賞教學

本節主要探討幼兒音樂欣賞教學之相關論述及文獻，從音樂欣賞意涵談起，瞭解音樂欣賞的意義、目的及欣賞歷程，而後說明音樂欣賞的內容，再來則是談到音樂欣賞教學，從瞭解音樂欣賞教學之對象及內容開始，談及幼稚園課程標準對音樂欣賞教學之規劃，進而探討幼兒音樂能力之發展，瞭解其在各階段之音樂能力發展及特徵，而後進入幼兒音樂欣賞教材教法，瞭解其欣賞教學之目標、原則及教學方法或策略。

### 壹、音樂欣賞之意涵

#### 一、音樂欣賞之意義

音樂欣賞之定義，即是個體透過感官聆賞、分析，理解音樂之內涵與意義，進而提升個人生活層面美感之活動。胡寶林與周結文（1986）認為，音樂欣賞是聽覺與心理反應之活動，一個具備音樂素養之人，若用某種專注的心情主動聆聽音樂，則會用聽覺將音效、甚至各種聲響整理成積極、有組織性的音樂。再者，音樂欣賞是個體對音樂作品的審美活動，也屬於一種創造性的精神活動，其活動為人們提供和諧的音樂，使欣賞者滿足於心理上的快感，或藉此將注意力與思維引向預定的創作目的，啟發欣賞者的智慧，豐富其精神生活，進而淨化心靈。更可因欣賞者與作品表達之思想情感產生共鳴，而接受作品的思想觀點，達到潛移默化的作用。透過音樂欣賞，不僅能提高人們音樂鑑賞之能力，更能培養個人審美情趣與高尚的情操（錢仁康、張有剛、尹紅、陳暘、李南，1999）。承上所述，音樂欣賞就是學習理解的音樂享受，透過學習的歷程，理解並欣賞音樂，最後提升個體的欣賞能力（范儉民，1990）。因此，音樂欣賞又可解釋成一種心靈上的迴響，或是參與作品表現之詮釋，它被視為是對樂曲創作動機、創作背景、風格、曲式架構與內容的瞭解，甚至能夠增進學生對音樂的感覺、理解，進而產生音樂欣賞的興趣（姚世澤，2003）。

綜合以上所述，研究者認為音樂欣賞的定義即是個體透過聆聽、分析等活動，與音樂作頻繁的互動，理解其音樂內涵與意義，進而提升個人生活美感層次之過程，音樂欣賞不僅屬於聆聽活動，亦屬於創造性的精神活動，個體可藉由音樂欣賞之導引，達成既定規劃之目標，再者，音樂欣賞亦屬於音樂作品的審美活動，透過樂曲背景、架構與內容之分析，增進音樂知識，培養音樂欣賞之興趣。

## 二、音樂欣賞之目的

根據聶元龍、李晶、朱亞龍（1999）的敘述，音樂欣賞之目的有以下三點：

### （一）培養欣賞者對音樂的興趣和愛好，豐富自己的音樂知識

個體藉由欣賞活動，能不斷累積音樂經驗，同時也能提高音樂聽覺的敏銳度和音樂想像力，由於個人音樂欣賞能力之提升，進而培養出音樂的愛好與興趣，提升個人對音樂的理解能力。

### （二）音樂欣賞可以培養欣賞者高尚的品德與情操

音樂能夠帶給人美的感受與美的教育，其主要原因在於音樂能夠直接作用在人的情感與精神世界，對人們而言，音樂具有強大的感染力，透過音樂欣賞活動，能夠陶冶人的性情、美化人的心靈。

### （三）音樂欣賞能有效的提升欣賞者的文化藝術修養

由於音樂與其他文化藝術有相當深切的關係，因此個體能透過音樂欣賞活動，提高其音樂審美能力與鑑賞能力。在《音樂欣賞》一書中，聶元龍等人強調每一位音樂欣賞者應持有正確的欣賞目的與態度，如此透過音樂欣賞的實踐，便可使傳統的文化藝術發揚光大。

歸納前述之觀點，研究者認為，音樂欣賞之主要目的在培養個體對音樂的愛好與興趣，個體以此作為目的之中心，逐步發展其個人品德與情操，最後提升文化藝術之涵養，音樂欣賞目的因人而異，個體在聆聽音樂之時，應保持良好的欣賞態度，實踐並發揚其音樂文化。

### 三、音樂欣賞之歷程

音樂是一種聽覺的藝術，透過正常的聽覺，每個人都可聽音樂，但欣賞有程度上的差別（宮芳辰，1997），通常可分成三種層次，分別是感覺層次、情感層次以及理解層次，茲敘述如下：

#### （一）感覺層次

所謂的情感層次，係指個體依據音樂所產生的反應，此層次偏重聽覺的刺激反應，但不包括對樂曲的進一步理解，是屬較個人主觀之欣賞層次（宮芳辰，1997）。此層次的欣賞可幫助個體消除身體的疲勞、放鬆身心與情緒調節，但若僅止於生理器官滿足的音樂欣賞，則屬一種較粗淺層次的欣賞（聶元龍等人，1999）。換言之，處於感覺欣賞層面的人，身體會根據音樂產生動作反應，進而幫助大腦產生思想上的連結（范儉民，1990），如此不僅可提升個體對音樂的敏銳度，更可提升其作品類型之間分辨的正確性，加深其音樂經驗。

#### （二）情感層次

宮芳辰（1997）認為，所謂的情感層次，即是作曲家透過音樂表達情感，因此聽者欣賞時自然能感受到音樂當中的情緒起伏，此層面之欣賞，會因個人身心狀況與情境之不同，而產生出不同的體會。聶元龍等人（1999）表示，在情感層次之下，欣賞者對音樂作品滲入主觀的分析與理解，因而和音樂作品產生之思想情感產生共鳴，欣賞者將此共鳴結合自身的生活經驗，使之產生想像，增進對音樂意涵的理解。

#### （三）理解層次

欣賞者除了感受音樂的情感之外，對於音樂基礎理論，諸如：音樂風格、音樂創作背景、音樂基本要素也要能去理解，進而體會音樂的奧妙之處（宮芳辰，1997）。聶元龍等人（1999）的想法與之相似，皆認為理解層次的定義即是欣賞者能理解音樂作品架構與背景、作曲手法，甚而作進一步的分析，增進其音樂知識之理解與欣賞經驗之累積。此層次之欣賞可使聽者的精神獲得最大的滿足，達到另一種新的思想境界，另一方面，欣賞者也可跳脫音樂，期待音樂將要前進之方向與發展之層次。

綜合前述，音樂欣賞的層次大致可分為感覺、情感與理解三種，欣賞者從音樂裡接收到聽覺的刺激，因而在肢體及感官上產生反應，隨著音樂的起伏，體會不同的情緒，並將之反應出來，最後逐步探究音樂作品的內容與架構，獲得認知方面的理解，進一步理解音樂深層的內涵。

#### 四、音樂欣賞之內容

在進行音樂欣賞之前，首先要先瞭解音樂本身包含之元素（聶元龍等人，1999），如此不僅能由此進行音樂欣賞活動，甚而能從中獲得成就感。音樂欣賞教學之內容，多以音樂要素作為教學主體進行，透過各個音樂要素的理解與分析，深刻的瞭解音樂的內涵與個體欣賞能力之培養。以下研究者將綜合各個學者（邱垂堂，1998；紀婕，2003；苟彩煥，2007；范儉民，1990；宮芳辰，1997；錢仁康等人，2000；聶元龍等人，1999；Kamien, 1996）之觀點，針對節奏、力度、旋律、和聲、織度、調式與調性、音色及樂曲結構進行說明。

首先在節奏方面，節奏的素材包含有拍子(Beat)、速度(Tempo)以及節拍(Meter)，而在這三項素材反覆且規律的情況下創造出來的特殊律動樣式，即稱為節奏。節奏是音的長短，也是一種「緊張—釋放」情緒的循環（Kamien, 1996）。在音樂進行時，節奏有規律的運動，與音樂的長短、強弱交替成動聽的音響。節奏被視為「音樂的骨架」，與旋律之間的關係密切，音樂中各式各樣的節奏表現，匯聚成不同的情緒和風格，人們可由此理解音樂的基本樣貌。

其次是力度方面，力度即是聲音強度，亦是指單位面積所承受壓力的程度，力度是表現音樂情感張力之工具，亦是音樂要素中直接表現樂曲音量強度等級與變化之重要媒介，其不同強度之呈現攸關音樂如何引發或激發聽眾的情緒，而在樂曲中，兩種以上的力度對比呈現，不僅能增進其音樂的情緒張力與戲劇性，亦能明顯的呈現出其鮮明的音樂個性及色彩。

在旋律方面，旋律即是音樂的線條，是由一系列不同高低的音所組成的一個整體，又可稱作「曲調」（Kamien, 1996）。相較於扮演音樂骨架的節奏，旋律則是「音樂的靈魂」，其地位介於音樂的中心。在音樂裡，旋律將節奏建立的情緒、思想，透過音的線條，將之完整的表達出來，其旋律線條的長短、樂音高低變化、音色配合的狀況都關連著音樂的美感表現。教學上，旋律的素材包含音高（Pitch）、音色（Timbre）與時值（Time Value）。其旋律線條類型又可分為環繞型、波浪型與直線型。環繞型的旋律即是圍繞某一音上下行而成；波浪型的旋律則是以跳進或級進的方式上下進行；直線型的旋律則是連續同音的反覆進行。

而在和聲方面，和聲又可稱作和弦，是指兩個以上的音，按一定的規律同時發聲，並按一定的規則連接起來的和聲序列，不同於節奏和旋律的思考方式，和聲的產生是直向的思考，且其功能作用會直接影響到力度的強弱、節奏的鬆緊與動力之大小，將和聲與音樂主要曲調之搭配，不僅可增加音樂的立體感，亦能表現出音樂之內容與情緒，因此和聲不僅是曲調的陪襯，亦能豐富的表現音樂，進而塑造音樂形象。

在織度方面，織度的原文是「texture」，原意指織物的質地或織料的織法與構造，後運用於音樂領域當中，被解釋成兩種意義，其一是說明音樂橫向的旋律線條發展狀況或是交織情形，包含多重旋律線條交織或是旋律與附屬和聲進行之配合樣式；其二則是說明音樂直向結構內各種織體的厚薄程度以及音程或和弦聲音色彩所營造之協和程度。作曲家於一首樂曲當中，為呈現敘事情境的轉換而透過音樂要素或器樂及人聲之數量增減來變更音樂織度，或在音量上做厚薄處理，進而豐富音樂之色彩與情緒。

而在調式與調性方面，所謂的調式即是指由幾個音按照彼此的相互關係聯結成一個體系，並且以一音作為中心。調式是音樂中音高關係的組織基礎，也是音樂表現的重要手段之一，其包含的內容很多，諸如音階、調、五聲調式、大小調式等均屬此，而將調式與調相互結合及運用，則是「調性」。

在音色方面，所謂的音色，是指人對音波波形的反應，主要取決於發音體的形狀、性質、發音方式以及泛音數量等，不同的音色可表現不同的情緒、情感與意境，透過音色可呈現不同遠近立體層次之音樂，而作曲家對音色的選擇取決於樂器所能表現的價值而定，透過不同樂器表現出迥異的情緒感覺。

除了以音樂要素作為教學主體進行音樂欣賞以外，另外也有以樂曲結構作為教學主體進行音樂欣賞教學。所謂的樂曲結構即是樂曲的形式，亦是樂曲整體的架構，又可稱做「曲式」。在一首樂曲內部各個要素於時間裡，經由適當的比例分配，透過組織與結構的連結設計，其所產生的音樂輪廓與結構則可稱之為曲式。曲式的結構對於表現音樂作品的思想、情感及藝術形象具有很重要的作用，其不僅可使音樂之主題在平衡的基礎上進行發展深化，還能體現作品的完整性和統一性。是故瞭解各種曲式，可增進對樂曲結構的掌握及深入體會作曲家的作曲手法與美學思想。其內容包含歌謠體與器樂曲等，歌謠體的曲式包含二段體、三段體等；器樂曲形式則包含舞曲、奏鳴曲、變奏曲、交響曲等形式。

綜上所述，研究者認為，在進行音樂欣賞活動前，若能確實掌握節奏、旋律及曲式等要素在音樂上扮演的角色及意義，則可增進個體對音樂內涵之理解及欣賞。

## 貳、音樂欣賞教學

### 一、音樂欣賞教學的對象與內容

依據教育部頒佈各階段之課程標準內容，於幼稚園階段開始，便將音樂欣賞納入音樂課程教學活動之一，並針對各階段孩童之身心發展特質和具備之音樂能力及認知，深入規劃、建議音樂欣賞教學之內容、原則與教學方式等。而幼稚園階段的孩童，無論在生理或心理發展皆相當快速，亦需從生活及環境當中接收多元而豐富的訊息，是故在課程標準之目標方面規劃為五項，分別是增進幼兒身心發展均衡；激發幼兒愛好音樂之興趣；培養幼兒音樂基本能力；啟發幼兒對音樂之表現能力以及發展幼兒親愛、合作、快樂、活潑的精神，希冀透過唱遊、韻律、欣賞以及節奏樂器之課程設計及規劃，滿足幼兒之身心發展及學習需求。而此階段的欣賞課程規劃方面主要可分為三部分，並由此建議具體的教學素材及內容。其一為「聆聽各種聲音」，包含自然界與人為的各種聲音，

諸如動物的叫聲、各種機器發動聲、自然界的各種聲音（包含風聲、流水聲、雨聲等）以及各種人為的聲響（譬如講話聲、口技、拍手聲、敲打聲等）皆屬於此部分之教學具體內容；其二為「樂曲欣賞」，主要是以聆聽音樂為主，其教學內容之目的旨在培養幼兒對音樂之感受力，而非欣賞內容及唱、奏技巧，因此幼兒若喜愛聽音樂，則可多次重複播放；其三則為辨別聲音的大小、高低、強弱、快慢、長短等。

而在教材編選方面，在「樂曲欣賞」部分可選擇幼兒感興趣之樂曲，並配合生活作息之情境，聆聽固定之樂曲，用以培養幼兒之音樂感受力及生活習慣，譬如在睡眠之情境可選則節奏緩慢、曲調優美之音樂、起床之情境則可選擇節奏輕快、曲調活潑之音樂、而遊戲之情境則配合遊戲內容選擇適合之音樂。除此之外，課堂的歌曲、樂器教學亦可視為教學素材，引導幼兒欣賞他人的演出，而在聲音辨別部分，可以琴聲、自然界或人為的各種聲響來感受音的大小、高低、強弱、快慢等。在教學方法方面，主要採取重複播放之原則，透過錄音帶或唱片，讓幼兒維持聆聽同一首音樂，過一段時間後再另行更換樂曲，再者需讓幼兒在自由、不被強迫及不妨礙他人的環境下聆聽音樂，而幼兒亦可於聆聽音樂時，透過遊戲化、多元活潑的教學情境及學習方式，使其透過聲音、語言、肢體動作等活動呈現並感受音樂當中的各種對比聲響。

## 二、幼兒音樂能力發展

音樂對人類來說如同語言發展一樣，都是人類存在與發展的基礎。而對幼兒來說，透過音樂可以培養、發展想像力，更有助於幼兒在其他方面的學習（莊惠君，2000）。每個幼兒都是獨特的個體，受到環境及學習方式等影響，造就出不同程度的音樂能力培養。從出生後的肢體動作發展，到語言學習，這些看似為生心理發展的過程當中，也隱含一些音樂元素之學習，與音樂能力發展之培養有著密切的關連存在。以下將就幼兒音樂能力發展順序、節奏、曲調及肢體律動分別敘述之。

### （一）幼兒音樂能力發展順序

幼兒的世界是充滿音樂的，在他周遭的環境裡，玩具可以發出音樂聲，說話的腔調形成一種特殊的節奏，對幼兒來說，他們面對音樂能有很自然的反應，像是隨音樂搖擺身體，如歌唱般的說話及唱歌，在無伴奏的節奏中律動等，由此來創造自己的音樂型態

(林乃馨、鄭博真、蔡瓊賢譯，2007)。隨著年齡增長，幼兒在音樂發展的表現亦有所成長，惟因個性、環境及能力影響而產生個別差異，就整體而言，幼兒的音樂能力發展有其一定的模式。吳美玲（2002）認為，對於幼兒音樂能力發展有許多研究呈現，儘管個體在發展時間及進度上有所差異，但年齡仍為一項數據，可作為參考指標。而 Shuter-Dyson 和 Gabriel（1981）整理歸納幼兒音樂能力發展，完成「幼兒音樂發展之里程碑」表格（詳見表 2-2-1）。

表 2-2-1 音樂能力發展之里程碑表

年齡	音樂能力發展
0 至 1 歲	對聲響有反應
1 至 2 歲	自發性的音樂創作
2 至 3 歲	開始不斷重複所聽到的歌曲片段
3 至 4 歲	構想一般性的旋律；若學習樂器可能會發展絕對音高
4 至 5 歲	可區辨不同音域之音高；可輕敲簡單的節奏
5 至 6 歲	瞭解大聲及小聲；在簡單的旋律或節奏片段中可區辨相同及不同
6 至 7 歲	改善歌唱之音準；對有調音樂之感受較無調音樂好
7 至 8 歲	能辨別音樂的諧和與不諧和

資料來源：Hargreaves, D., J. (1986). *The developmental psychology of music*, p.61.

Shuter-Dyson 和 Gabriel 認為，從出生開始，幼兒便對音樂有所反應，隨年齡增長，其在音樂反應及能力發展尚亦有所增長。再者，黃秋玉（2004）之觀點與之相似，亦認為幼兒從出生開始就對音樂有所反應，並透過肢體擺動產生其反應。而當嬰兒喃喃自語時，其發出的聲音亦帶有音樂元素在內，像是節奏及音高等。到學步期時，幼兒開始學習說話，並嘗試模仿成人講話的方式，再者，他們非常喜歡製造聲音，並從中獲得滿足感。學齡前時期，幼兒在各方面能力漸趨成熟，亦能從歌唱及遊戲中獲得成就感，此時期的幼兒學會用音樂表達自己，亦會運用聲音來即興及演奏。再者，學齡前的幼兒在肢體動作表現上亦漸趨一致，能藉由跑、跳及拍手來回應音樂。而到幼稚園時期，幼兒延續前一階段持續發展，並逐漸提升。其詳細各年齡階段發展如表 2-2-2 所示。

表 2-2-2 幼兒行為發展特徵及音樂體驗

年齡	行為特徵	音樂體驗
0 至 1 歲	藉由擺動全身來回應刺激 / 會由聽到傾聽 將頭轉向刺激物 / 眼睛隨著物體移動 發展手眼協調 / 模仿有趣的事情及動作 投入有目的性的活動 / 預期事件，展現意圖 / 知道物體的功能	安靜的哼著音樂並緩緩搖動身體 避免容易驚嚇的聲音 聲音刺激的重要性 反覆敲打懸掛的鈴，以重複發出聲音 用棒子敲打鼓或木琴 跟著音樂拍手 敲打樂器產生聲音 瞭解樂器的目的
1 至 2 歲	創造新的動作 以嘗試錯誤之方式解決問題 透過先前想法來創造新的動作 在人離開以後模仿動作	經由不同物體、不同方式敲打樂器獲得經驗 在成人停止之後持續音樂活動 會聽收音機並跟著跳舞
2 歲	在空地跳舞 輕拍、跑步 增進語言 注意力受限制 一次僅能說一些詞語 發展獨立性，具有好奇心 傾向容易疲勞	喜歡動作歌曲並隨著音樂搖擺 可以學習簡短、簡單的歌曲 喜歡簡短、簡單指示的活動 許多體驗樂器和聲音的機會 喜歡錄音機，因為可以看著錄音帶倒轉 再一段賣力的節奏經驗後需要有充分的休息機會；避免時間延長的活動
3 歲	隨音樂跳躍、跑步和走路 可以自我控制自己 能專注，有較長的注意時間 使用更多的字彙 會比較兩種物體 能參與計畫，創造才能顯現	能跟著特別的音樂做特別的事 能等待輪流 可以計畫較長的歌曲或小組經驗 有比較聲音的經驗 對歌曲或另外的活動提出字彙 可以認識一些旋律且有一些音樂偏好 提供孩子機會和選擇來嘗試自己的想法
4 歲	有更好的動作控制 能夠遵守規則 能依成人的計畫進行 喜歡想像	可以開始跳進 有規則的歌曲和適合的遊戲 可以對音樂活動做建議 在歌曲裡增加一些詞彙 在樂器上創作歌曲 喜歡戲劇性律動 喜歡玩鋼琴 喜歡反覆的玩錄音 可以辨認簡單的旋律

(續次頁)

表 2-2-2 幼兒行為發展特徵及音樂體驗（續）

年齡	行為特徵	音樂體驗
5 至 6 歲	有良好的動作控制 喜歡規則 視力尚未充分發展；眼動較慢；對於沒有放大的五線譜和小的印刷字體閱讀上有困難 心臟循環系統快速成長階段	能坐得久一點 喜歡有規則的歌曲和舞蹈 可以跟隨特殊的節奏型態 可以在鋼琴上找出正確的音調 喜歡音樂影片，但可能坐不住 激烈活動的時間不可太長
7 至 8 歲	開始閱讀書面符號 開始懂得規則 合作和競爭 顯現邏輯思考歷程 在第一種物體移走後，可以比較兩種以上的物體（順序排列） 雖然喜歡團體遊戲，但傾向於小團體；男孩和女孩在一起遊戲	可以閱讀歌詞 重視有規則的舞蹈和歌曲 能從幻想中分辨現實 可以比較三種或三種以上的聲音或音調 喜歡合唱和朋友從事音樂活動 可能想參加鋼琴或舞蹈課 喜歡團體活動，包括歌唱遊戲、玩非正式樂器、措辭遊戲

資料來源：M. Mary 著，林乃馨、鄭博真、蔡瓊賢譯（2007）：幼兒創造性課程與教學，頁 3-5～3-6。

## （二）幼兒節奏能力發展

節奏充斥在幼兒的生活當中，當幼兒說話時，其語調的陰陽頓錯、音節等便存有節奏感。再者，當幼兒進行行走、跑、跳時，這些步伐的韻律亦存有節奏感。對他們來說，節奏即是他們在說話及律動的延伸經驗（Campbell & Kassner, 1995）。在節奏的能力的發展上，幼兒最早是以全身的肢體動作來表現音樂的節奏，隨年齡增長，在牙牙學語階段時，幼兒能以類似舞蹈之動作呈現節奏律動，根據 Moog（1976）的研究結果顯示，一歲半至兩歲的幼兒裡，約有百分之十在回應歌曲時能在短時間內配合肢體律動掌握歌曲的節奏，且隨年齡增長其回應時間亦逐漸增長。直到三、四歲時其肢體動作與音樂的協調趨於穩定水準。Moog 認為此研究結果發生在任何音高及旋律的模仿之前，可視為節奏早期發展之特徵。除了在動作的呈現上有所提升之外，幼兒亦運用咿咿呀呀的聲音發展出不規律的節奏片段。對幼兒來說，當他們在某一個脈動環境下說話，或是他們說話的聲音轉化為更長或更短的音樂吟誦，亦或者在團體中某些聲音被強調時，說話就不再那麼單純，而是變為具音樂性的節奏（Campbell & Kassner, 1995）。擺脫牙牙學語階段，幼兒開始唱出帶有節奏規律的歌曲片段，並具備模仿能力之特徵，能以肢體模仿之

方式呈現短而有規律的節奏片段。直到幼稚園階段，幼兒已能逐漸掌握節奏之韻律，並能以肢體拍打及樂器表演呈現之。陳文婉（1986）認為，四歲幼兒可以更確切的配合節奏來表現步伐及全身運動，對於動作的變化、強弱、節奏等，可藉由肢體的表現來加以培養、訓練。而五歲的幼兒在身心各方面的成長與以往有顯著的不同，因此可善加利用這些特性來培養其對音樂的感應力，如：音的強弱、高低、節奏等。而在進入小學之前，幼兒已能區辨快慢與長短，亦可讀寫四分、八分及二分音符之節奏。其各時期之節奏發展能力整理如表 2-2-3 所示。

表 2-2-3 幼兒節奏能力發展

年齡	節奏發展能力
少於 1 歲	運用搖擺、振動及跳躍的動作來表現節奏
1 / 2 歲	以牙牙學語的方式呈現不規律節奏片段 運用像舞蹈的動作來展現節奏律動
2 歲	能唱出以規律節奏韻律（pulses）及片段為結構之自發性歌曲
3 歲	能唱出帶有一些節拍感覺之自發性歌曲且能呈現出有規律循環的節奏片段 能模仿短的肢體律動片段
4 / 5 歲	能在規律的韻律中正確敲打 開始發展節奏拍手及輕拍 在樂器上運用短的節奏片段
6 / 7 歲	區辨快與慢，長與短 可唱出較快的或較慢的歌曲 可表現、讀、寫出四分、八分及二分音符的節奏
8 / 9 歲	可表現、讀、寫出附點四分音符及切分音節奏 可分辨並指揮出二四拍、四四拍及六八拍子的音樂

資料來源：Campbell, P. S., & Scott- Kassner, C. (1995). *Music in childhood: From preschool through the elementary grades*. p.75.

### （三）幼兒曲調能力發展

曲調源自於希臘文 *melos*，有歌唱之意，其所延伸的含意中，曲調與歌曲有著密不可分的關係。對幼兒而言，歌曲習唱是最直接得到曲調之經驗，藉由音高與和弦，幫助幼兒思考音樂，討論音樂當中所聆聽到的音樂元素，甚而也可運用至創作方面（Campbell & Kassner, 1995）。六個月以前的幼兒能對不同音高產生反應，且能掌握持續音高並嘗試進行模仿。而到一歲半時，幼兒開始能掌握旋律之輪廓，並對音程及樂句結束具備敏銳度，四歲時，幼兒已能透過旋律及節奏分辨相同樂句，並能用之以動作呈現出樂句。

到幼稚園階段，幼兒開始建立音高概念，並能以表演及講述之方式呈現。再者，黃麗卿（1998）認為，學齡前幼兒在曲調方面，具備區辨、分類高低音以及畫出旋律線條之能力，詳細各年齡之曲調能力發展見表 2-2-4。

表 2-2-4 幼兒曲調能力發展

年齡	認知及概念	教師活動
少於 6 個月	對不同音高有反應 能掌握持續音高且會開始模仿聲音	以單詞或中立音節如”loo”進行歌唱 保持在中音域的音高 模仿聲音 產生新的點子
6 個月至 1.5 歲	對不同的音高輪廓有反應 對樂段結束及音程相當敏感	持續聲音戲劇 唱出幼兒歌曲和從幼兒文化中的簡單歌曲 播放錄製音樂
1.5 至 4 歲	可以旋律及節奏辨認相同的樂句及歌曲 增強複製相同素材的能力 比起相對音高，更關注於絕對音高的價值 以動作呈現樂句的敏銳度	與幼兒參與聲音戲劇中唱出許多歌曲— 延伸向上及向下的範圍 在聲音戲劇中增加詞彙、向上/向下以及 高/低來配合音高樂句 在鍵盤與電腦程式上進行實驗，用以增 強旋律及樂句辨別能力 運用身體呈現旋律及樂句
4 至 8 歲	開始有音高概念，像是旋律高/低、向上的 /向下的 有能力透過表演展現知識（四至五歲）， 而後以講述呈現（五至六歲） 對音程及音調具敏銳度 持續發展樂句概念	透過歌唱、律動、鐘及電腦程式的使用 等機會來呈現音高概念及旋律 在熟悉的歌曲中讓幼兒歌唱的提供結尾 讓幼兒增加音樂語彙來描述旋律要素 回應樂句的結束

資料來源：Campbell, P. S., & Scott- Kassner, C. (1995). *Music in childhood: From preschool through the elementary grades*. pp.108-109.

#### （四）幼兒律動能力發展

幼兒喜歡律動，隨著音樂，他們旺盛的精力能獲得抒解，即使沒有音樂，當幼兒在玩耍時，也能透過身體移動呈現一些類似的音樂節奏。對幼兒來說，律動是他們最喜愛的一項活動（Campbell & Kassner, 1995）。再者，幼兒多從做中學學習，而律動活動則是展現這些經歷的自然途徑。不僅如此，身體律動也是幼兒非語文溝通的一種手段，為能引起他人之注意，哭泣、搖動等等肢體動作呈現，是最重要的途徑之一，幼兒能藉此形

成對自己及環境之看法（林乃馨等人，2007）。然而，當幼兒接觸音樂時，會將自身對音樂之感受以肢體動作表現出來，且隨年齡增長，其表現方式亦有所不同。Revesz(1953)認為律動與音樂是息息相關的，在學齡前時期應將音樂與律動視為一體，而非個別性的（引自 Hargreaves, 1986）。黃秋玉（2004）亦持有相同之看法，認為在律動發展方面，在嬰兒時期，當嬰兒平躺時，聽到快速的音樂會踢動雙腳，而聽到輕柔的音樂時則會感到受安撫並逐漸放鬆，而學步時期的幼兒則會隨音樂活潑跳躍著，學齡前的幼兒會演奏簡單的節奏樂器並隨節奏速度踏步行走，而幼稚園的幼兒則能控制肌肉，並喜歡用旋轉的方式來回應不同類型的音樂。其詳細各年齡之律動能力發展見表 2-2-5。

表 2-2-5 幼兒律動能力發展

年齡	發展技能
少於 6 個月	以廣義的肢體動作回應音樂 / 肢體動作尚未與節奏同步
2 歲	以搖擺、跳躍及揮手回應節奏 / 發展走及跑技能 / 嘗試模仿拍手及 patty-cake 肢體動作
3 / 4 歲	以重複之方式練習已知動作 發明及模仿新的肢體動作 開始發展跳躍、單足跳的大肌肉協調動作 可表演簡單的動作歌曲及遊戲歌曲
5 / 6 歲	開始發展節奏的拍手及輕拍 開始發展的單向跳及跳繩技能 可以轉圈及直線表演簡單的民族舞 開始發展繪畫及寫作等小肌肉協調動作
6 / 7 歲	開始發展繃跳技巧 （經常）透過拍手之方式回應音樂；完成敲打能力 可跟隨音樂脈動及力度，且透過肢體動作回應逐步的改變 可在鼓上表演拍子、節奏；在木琴上可呈現持續的 bourduns（但表演前需要有預備動作）
8 / 9 歲	可以輕敲、輕拍及拍手維持穩定的拍子 可透過吟誦、輕敲、輕拍、拍手及踏步準確的複製節奏 可在木琴上表演頑固低音（但在表演前需要有預備動作） 發展以演奏直笛、電子琴來發展小肌肉動作協調 可以肢體律動快速且精準的回應音樂改變（節拍、節奏、樂句、織度）；（快速的行動） 可以轉圈、直線、方形和搭檔表演更複雜的民族舞 可指揮出正確節奏性的節拍

資料來源：Campbell, P. S., & Scott- Kassner, C. (1995). *Music in childhood: From preschool through the elementary grades*. pp.188-189.

## （五）小結

綜合上述可知，幼兒對音樂具有一種與生俱來之本能反應，經由音樂欣賞活動中優美的旋律、豐富多元的音色與鮮明的節奏，不僅可從中獲得滿足及培養興趣，亦對身體及音樂能力發展有一定的幫助。李玲玉（2007）指出，從嬰兒期開始，他們便能以自身的聽覺器官或肢體接觸之觸覺學習，是故音樂欣賞活動正是幼兒學習的最佳途徑，對首次接觸活動的幼兒來說，可由聽音遊戲活動作為學習的啟蒙方式，而後再以豐富多元的教學方式，配合圖卡、玩偶、絲巾等教學用具吸引幼兒的興趣，由此逐步引導幼兒學習並聆賞音樂。

### 三、幼兒音樂欣賞教材教法

#### （一）幼兒音樂欣賞之教學目標

音樂欣賞教學之目的非僅止於「如何聽」和「如何感受」音樂，若能適當運用教學方法，循序漸進的引導幼兒，使幼兒進行音樂欣賞審美面的學習，如此便能達成音樂欣賞的目的。姚世澤（2003）提到，音樂欣賞教學的目的，即是藉由適當教材、多樣化的教學方法，配合各種軟體輔助教具的功能，經由感覺音樂—理解音樂—認知音樂的過程，使幼兒學習態度化被動為主動，共同體會「音樂之美」。為此，姚世澤教授提出音樂欣賞教學的目標有以下三點，分別為充實幼兒的音樂常識、培養幼兒審美能力的認知以及培育幼兒發揮潛能與審美素養的教育。再者，殷玉瑾（1995）認為音樂欣賞目標有以下七點，分別是：培養幼兒音樂感受的能力與擴展音樂美感經驗；激發幼兒音樂的聯想力與想像力；增進幼兒對音樂的感情體驗；增強幼兒音樂記憶力；開發幼兒智力，調節大腦功能；增進幼兒音樂理解力與創造力；拓展幼兒對音樂的興趣與品味。另外，Raeback 和 Wheeler（1983）認為保留幼兒音樂欣賞的聆聽經驗、幫助幼兒探索、體驗音樂之美以及幫助幼兒達成音樂概念學習與行為目標，皆可作為音樂欣賞教學目標之參考。

綜合以上所述，音樂欣賞教學之首要目標在培養幼兒對音樂的興趣與喜好，其次則是引導他們進行審美層次的聆賞，最後的教學目標則是以音樂欣賞作為主軸，激發幼兒的音樂潛能，並拓展幼兒的音樂基本常識，豐富其音樂經驗與生活。

## （二）幼兒音樂欣賞之教學原則

音樂欣賞原則相當多樣，在欣賞教學過程中，教師依照幼兒的學習情形規劃課程，其教學方法宜由淺入深，逐步帶領幼兒欣賞音樂，達到音樂欣賞教學的目的。以下列舉學者們對音樂欣賞教學方法的觀點：

首先，宮芳辰（2004）談到，音樂欣賞教學原則包含以下四點：

### 1.調整幼兒課堂之間的心情

校園生活多采多姿，幼兒透過各式各樣的課程進行學習，因此，如何保持幼兒的好奇心與專注力，便是教師的首要工作，在進行欣賞教學之前，教師可以上課音樂作為導引，幫助幼兒轉換心情，放鬆身體，期望能以一種開放、放鬆的心情參與音樂欣賞活動。

### 2.掌握「反覆聆聽」之原則，幫助幼兒快速熟悉音樂

音樂欣賞教學重「質」不重「量」，教學上，教師可將音樂分成許多片段，以「反覆聆聽」的原則，讓幼兒多接觸、多聆聽音樂，如此不僅可使幼兒快速熟悉音樂，更可激起幼兒對音樂情緒之反應，進而融入音樂之氣氛。

### 3.課前教師多方蒐集音樂相關資料，並對音樂有一定程度之理解

在進行課程之前，教師宜多蒐集音樂之相關資料，對音樂本身之背景有一定程度之理解，而在教學上則可利用教師自身對音樂的認知，輔以想像力或教學活動，加深幼兒對音樂的理解或感受。

### 4.教師進行欣賞教學之初，可由較熟悉或短小的音樂作品著手

音樂作品有難易之分，在教學時不妨由描寫日常事物有關的作品開始，例如：鳥鳴、節奏明顯的舞曲、進行曲，或是富有標題、敘述性的樂曲著手，在逐步加深其音樂的難度與深度。

另外，曾瀚霽（1997）認為教師在進行音樂欣賞教學時，宜掌握六項原則引領幼兒進行，此六項原則分別是：適度引導幼兒專注的聆聽音樂；兩首樂曲之間間隔勿太近，讓幼兒有足夠的時間與空間吸收、理解或發問，加速對音樂之理解與感受；教師對曲子播放的順序應有所選擇與安排；音樂欣賞教學並非單純的聆聽活動，教師可透過不同教學方法之搭配、輔助，增進幼兒對曾欣賞過之音樂作品名稱或標題、作曲家、音樂特色

或該樂曲主題之記憶；教師應掌握幼兒的音樂欣賞能力，逐步擴大音樂欣賞的曲目與類型；以欣賞教學作為導引，多鼓勵幼兒聆聽音樂。

再者，聶元龍等人（1999）認為，音樂欣賞教學應以幼兒經驗作為教學活動設計之主軸，逐步帶領幼兒體會音樂之美，因此將音樂欣賞教學原則分成以下幾點，首先為「有的放矢，循序漸進」，根據幼兒的音樂欣賞能力與班級特性，採取由淺入深之原則，選擇不同程度的欣賞曲目，逐步提高音樂欣賞水平。其次則是「了解概況，熟悉特點」，教師需對音樂有一定程度之理解，並於教學中逐步引導幼兒，使幼兒較能掌握音樂之形象、背景思想與音樂情緒。再者，「細心傾聽，理解內容」，「傾聽」甚為關鍵，「細心」更有講究，教師在進行音樂教學時，應以「部分—整體—部分」的原則，引導幼兒進行音樂欣賞。從傾聽音樂作品的旋律開始，逐步了解音樂形象、思想與情感內容，再來聆聽音樂的節奏，掌握音樂作品的體裁與形式，最後係聽音樂作品的發展變化過程，確立作品的藝術形象與音樂思想，同時從整部作品的音樂效果當中，感受作品所要表達的深刻情感。最終則是「善於聯想，精於思索」，聲音是為抽象的藝術之一，在教學過程中，教師適時的運用想像之方式，引導幼兒準確深入的體會音樂中所表現的情感內容。

李玲玉（2007）認為幼兒音樂欣賞教學應具備以下四項原則，其一為「提供幼兒一個充滿音樂的環境」，播放不同類型的音樂用以調整孩子的情緒，於環境當中提供一些簡單的樂器，讓幼兒於平日活動或教學時即可隨手觸碰、把玩。其二為「提供幼兒一個多變化的音樂課程內容」，結合多元方式開展音樂欣賞課程，像是歌唱、節奏唸謠、肢體律動、樂器演奏等，藉此引導幼兒表現其對音樂之感受，進而能體驗音樂的各個要素。其三為「把握動靜交叉的活動設計」，教師在進行欣賞課程設計時，應考量幼兒的活動量，並適度將靜態與動態活動相互交替，由此設計出適宜幼兒的音樂課程。其四「課程實施的時間不宜過長」，幼兒的注意力維持時間較短暫，因此在設計課程時不宜做過長的時間安排，當幼兒出現情緒不穩或不安時則應立即停止課程或將活動作一總結，於短暫空白時間後再繼續教學。

綜合以上所述，研究者認為教師進行音樂欣賞教學，應以引導專注的幼兒聆聽音樂為首要目標，在樂曲播放之間提供適當之間隔，使幼兒充分的理解音樂，另外，教師也可引導幼兒運用其想像力，提升音樂欣賞的審美層次，最後，於樂曲選擇上，教師可由音樂小品著手，逐次加深音樂的難度，以提高幼兒的音樂欣賞水平。

### （三）幼兒音樂欣賞之教學方法

音樂欣賞教學方法相當多元，面對各式各樣的音樂類型，教師應如何選擇欣賞教學方法以提升幼兒對音樂的感受與敏銳度，成為教學活動的中心思想。茲列舉以下學者們的看法，以提供音樂欣賞教學活動設計之參考。

首先，范儉民（1990）認為，音樂欣賞教學方法應以音樂作為出發點，透過不同的教學方式，增進幼兒對不同音樂元素或內容之理解，因此，音樂欣賞教學方法可分成以下幾種方式，其一為主題欣賞法，係以「部分到整體」之概念，在聆聽樂曲前，先將樂曲的主題單獨取出，反覆聆聽、哼唱，之後再聆聽全曲，應用主題欣賞法，是極佳的音樂欣賞入門之法。其二為讀譜欣賞法，以「耳到、眼到」之觀點，在聆賞音樂當下閱讀樂譜，如此不僅可增強讀譜能力，更可快速瞭解音樂的運作。其三為分析欣賞法，聆聽前將樂曲徹底的分析，瞭解音樂的架構後，在進行欣賞教學。其四為技巧欣賞法，又稱為「內行欣賞法」，依據欣賞演奏者的表現、技巧後，從中吸收或修正自身的經驗，此種方法運用偏向於欣賞者本身亦是音樂學習者為佳。其五為比較欣賞法，針對欣賞樂曲進行不同版本比較之欣賞，這種方法可幫助欣賞者加深音樂的理解與澄清。

另外，紀婕（2003）認為音樂欣賞教學方法相當多元，在教學上，教師與幼兒應多方嘗試，找出師生之間最適合之欣賞教學方式，因此，她認為音樂欣賞教學方法有以下幾種方式，包含反覆聆聽為首要、直覺式聆聽、閱讀音樂雜誌或唱片上的樂曲解說、比較欣賞法、多聽現場演奏會，並預作準備以及參加音樂性社團，多做直接的接觸。而張蕙慧（1987）提出音樂欣賞的教學方法有以下三種：

### 1.動作化

音樂欣賞要從生理、感官的刺激，進而收取心理精神之反應，幼兒在聆聽音樂之時會以肢體動作呈現對音樂的回應，是屬自然反應之一，在教學上，教師可掌握此教學方法，透過肢體動作的引導與呈現，以視覺結合聽覺的方式，加速幼兒對音樂的印象及理解。

### 2.造型化

結合想像力，在教學之餘以繪畫或影像之呈現，將音樂氣氛與幼兒對音樂所產生之情緒相互結合。

### 3.戲劇化

發表可使欣賞活動具有創造性，是促進各種學習之巧術。將音樂欣賞活動以戲劇化、表演化之方式呈現，則可提高幼兒對音樂之敏銳度及感受力。

### 4.模擬化

模擬對音樂演奏之形態、口哼旋律或彈奏樂曲，讓幼兒對音樂有親切感，進而加深對樂曲之理解。

再者，李玲玉（2007）提到，音樂要素是音樂欣賞的教學重點，然而幼兒無法以傳統講解之方式明瞭這些複雜且抽象的概念，是故教師應運用技巧，將抽象的意念轉為具體之方式，透過各種形式的教學手段和途徑來幫助理解音樂作品所表達之內涵與意境。因此嬰幼兒的音樂欣賞教學方式大致可分成引起動機、靜態活動方式、動態活動方式和樂器演奏四種，教師可利用一首曲子進行多次不同的活動型態，幼兒自然能透過熟悉的樂曲增強其學習的信心及成就感。茲將四種方式個別描述之。

#### 1.引起動機

學習動機是促進幼兒學習的第一要素，通常能引起幼兒學習動機的方法包含說故事、利用輔助用品及戲劇角色扮演，首先是說故事方法，幼兒充滿豐富的想像力，對於故事裡豐富的情境及人物描述相當喜愛，當幼兒發現音樂中有講不完的故事及樂趣時，他們便會仔細聆聽音樂並感受其中變化豐富的音樂要素，因此將故事作為音樂欣賞教學之導引是相當不錯的方式。其次是利用輔助用品法，包括手偶、圖片（卡）、玩具、實

物等，輔助用品可提供幼兒一個視覺上的吸引力，在引起幼兒學習動機上亦扮演重要角色，教師可於平日隨時收集或製作輔助用具。最後則是戲劇角色扮演法，此種方式分為兩種，一種是以教師示範為主，另一種則是邀請幼兒共同參與，其表演方式可隨不同的音樂要素而呈現不同的肢體動作或表情等。

## 2.靜態的活動方式

靜態活動方式之目的在於使幼兒熟悉曲調，但為了避免教學過於枯燥，教師應把握多變化、時間短之原則進行之。通常適用於幼兒音樂欣賞教學的靜態活動包含學領袖以及利用輔助物品兩種方式，學領袖係讓幼兒以模仿的方式跟隨教師變換的八拍動作，此種方式主要是讓幼兒先熟悉樂曲，在透過教師變化的動作以增進注意力。而利用輔助用品則是用以引起幼兒的學習動機。

## 3.動態的活動方式

動態活動即是以肢體律動為主的感受音樂方式，目的旨在透過肢體動作幫助幼兒理解音樂內容、風格和情緒，並將抽象的概念藉由肢體動作作具象化的呈現，進而理解其意義。通常可用於幼兒音樂欣賞教學的動態活動方式包括身體自由舞動、模仿律動以及利用輔助物品舞動，所謂的身體自由舞動即是在無障礙的空間下，讓幼兒一邊聆聽音樂一邊自由舞動身體，目的除了能讓幼兒有創造思考的機會，還可觀察幼兒的音樂感知能力，再者亦可由此階段的評估設計下一階段適合幼兒模仿之活動。而模仿律動則是由教師引導幼兒做出適度的動作，有時幼兒的創造能力是由模仿開始，教師可不需過度排斥幼兒模仿學習之功能。而利用輔助物品舞動則是讓幼兒配合輔助物品，隨不同音樂之節奏舞動。

## 4.樂器演奏

又可分為靜態樂器演奏方式及動態樂器演奏方式，所謂的靜態樂器演奏方式則是讓幼兒以坐姿方式，於教師引導下依據不同的音樂要素演奏樂器，而動態的樂器演奏方式則是讓幼兒以動態的方式，在教師引導下依據不同音樂要素演奏之。

綜合以上所述，研究者認為設計研究所使用之幼兒音樂欣賞課程，可採行以下幾點之音樂欣賞教學方法：首先為引起幼兒的學習動機，幼兒的專注力時間較不長久，如何

引起幼兒的學習動機並維持其學習專注力是相當重要的一件事，是故在課程當中可藉由講述與音樂相關之情境故事，引領幼兒進入音樂之情境，並經由故事之講述引領幼兒專心聆聽音樂，引起其對音樂的學習興趣。其次則為「反覆聆聽，熟悉樂曲」，教師運用「部分—整體—部分」的聆聽原則，並適當與音樂結合，以視覺引導聽覺之方式，幫助幼兒快速熟悉樂曲。第三是「閱讀樂曲的相關資料」，在聆聽樂曲之前，閱讀樂曲的相關文獻，瞭解樂曲的創作背景、音樂風格、音樂欣賞基本要素等，進一步掌握樂曲。最後則是「透過靜態與動態活動之教學，增進幼兒對音樂的興趣、感受與理解」，幼兒對於較為抽象的音樂概念是較難以理解的，是故將其轉化為具體實物，並透過多元豐富的諸如圖像呈現、肢體律動等教學活動之引導，以多感官的結合方式，提升幼兒對音樂的感受力、理解力以及敏銳度，亦可與靜態活動相互搭配，透過提問之方式，讓幼兒藉由口語表達，作為音樂表達之輔助，由此增進幼兒對音樂之理解與感受，進而提升幼兒的語文表達能力。

### 參、結語

音樂欣賞是一種美感的心靈饗宴，透過音樂欣賞不僅可提升個人對音樂的審美能力，更可提升生活藝術修養。音樂欣賞具有層次性，在教學上，教師可引領幼兒做不同層次的欣賞，透過樂曲分段聆聽、想像、分析等方式，逐步提升幼兒的音樂欣賞能力。再者，教師也可依據幼兒的學習情況規劃不同的課程，幫助幼兒學習，並鼓勵幼兒參與音樂性活動，以「親身體驗」之方式，拓展幼兒的音樂視野。如此逐步引導幼兒培養音樂欣賞的能力與興趣，使其進一步成為一種習慣，豐富生活的色彩。

### 第三節 相關研究之分析

本節主要由兩方面進行相關研究之蒐集和分析，分別是「創造思考策略融入教學」以及「幼兒音樂欣賞教學」，其中於創造思考策略融入教學相關研究方面，研究者以「創意思考、創造思考」與「音樂」作為關鍵字尋得之結果，依其文獻探求之學習領域逐一歸類，並從中瞭解學者於實施教學後的成效及建議。而在幼兒音樂教學相關研究方面，則是以「幼兒、學齡前」與「音樂、音樂欣賞」作為關鍵字尋得之結果，整理並分析其研究結果及建議。

#### 壹、創造思考策略融入教學之相關研究

本研究旨在探討創造思考策略於幼兒音樂欣賞教學的實施成效，研究者以「創意思考、創造思考」與「音樂」作為關鍵字進行相關研究之搜尋，共尋得國內外相關文獻十六篇，包含十五篇國內相關文獻以及一篇國外相關文獻。茲將相關文獻加以統整、分析如下。

表 2-3-1 國內外創造思考策略融入音樂教學相關研究

研究者	研究題目	研究對象	研究方法	與本研究相關之研究發現
陳祐加 (1996)	創造思考策略教學 對國小學童曲調創 作學習效果之研究	臺中市信義 國小以及何厝 國小四年級當 中各取二班學 童	實驗研究法	經研究結果發現，在創造力方面，與「參照音樂教學指引教學」（指創作教材）相比較，本研究設計之「創造思考策略教學」能增進學童曲調創作之流暢性與精密性思考能力。而經實驗處理過後，發現有課外音樂學習經驗者在曲調創作思考之流暢力與精密力表現，顯著優於無課外音樂學習經驗者。  而在音樂課學習態度方面，本研究設計之「創造思考策略教學」能提昇學童對音樂課的參與感、對音樂創作的興趣及減低對音樂課的拒斥感，而對於提高學童學習音樂科之信心則無顯著差異，而在實驗處理後則發現，有課外音樂學習經驗者在學習音樂科的信心以及對音樂創作的興趣上，顯著優於無課外音樂學習經驗者，而在參與和排斥音樂課態度上，兩者則無顯著差異。

(續次頁)

表 2-3-1 國內外創造思考策略融入音樂教學相關研究（續）

研究者	研究題目	研究對象	研究方法	與本研究相關之研究發現
黃麗卿 (1996)	創造性音樂遊戲與 傳統音樂教學活動 中幼兒創造行為表 現之差異比較	宜蘭縣頭城家 商附設托兒所 共二十位中、大 班幼兒	實驗研究法	在量化分析部份，歸納得出創造性音樂遊戲教學活動中，幼兒之流暢性、變通性、獨創性、精進力、問題解決能力、挑戰性及想像力的表現明顯地優於傳統性音樂教學中幼兒之表現。但是，好奇心及冒險性能力之表現則未達顯著差異。
呂宜親 (2001)	視覺創意思考應用 於國小音樂教學之 研究	台中市大智國 小兩班 74 名三 年級學生	個案研究法	經研究結果發現，以圖形的長短比例引導節奏的學習，能加強兒童節奏擊拍的能力與改善長拍過短的情形，及輔助節奏圖形的聽辨。  再者，以圖形的高低位置引導音高的學習，將有助於記憶音高與模仿旋律，及清楚的判斷動機反覆的次數。而兒童將色彩對應音樂時，會依音樂的標題或歌詞的內容，來與生活中色彩的經驗作聯想，而不是直接從音樂的感覺作判斷。雖然他們能感受色彩的寒、暖色系對應鐵質、木質節奏樂器音色的相關性。但未來若以色彩來對應其他樂器或音樂，將會有所困難和限制。
賴亞德 (2008)	創造思考音樂欣賞 教學策略對國小三 年級學生音樂學習 態度影響之探討	彰化縣 CK 國小 三年級學生	實驗研究法	實驗組學生接受創造思考教學策略後，在音樂學習態度、學習動機和學習習慣方面有明顯的進步，控制組學生則在接受傳統式音樂教學後，在音樂學習態度、學習動機和學習習慣方面沒有明顯進步。進一步與控制組相比較，發現實驗組在音樂學習態度、學習動機和學習習慣方面的表現比接受傳統式教學策略的控制組學生明顯進步。其次，在實驗組性別比較部分，實驗組男生接受創造思考教學策略後，在音樂學習態度和學習習慣方面的表現比接受傳統式教學策略的控制組男生明顯進步，但在學習動機方面則沒有顯著的差異。而女生部分，實驗組女生接受創造思考教學策略後，在音樂學習態度、學習動機和學習習慣方面的表現比接受傳統式教學策略的控制組學生明顯進步。

資料來源：研究者整理

經由相關文獻之整理與歸納，研究者發現將創造思考策略運用於音樂教學之相關研究，在國內明顯較不多見，且多數為探究學生創造力表現及學習態度，對於學生學習成效之相關研究則明顯偏少或不足。以賴亞德（2008）之研究來說，其將創造思考策略融入國小三年級音樂欣賞課，由此探究學生學習態度、學習習慣及學習動機之影響，結果發現實驗組學生在接受教學之後，在音樂學習態度、學習動機和學習習慣方面有明顯的進步，且較控制組學生有明顯進步，賴亞德進一步分析性別在教學前後之影響，結果顯示實驗組男生在音樂學習態度和學習習慣方面表現較控制組男生有顯著進步，而在學習動機方面則沒有顯著的差異；實驗組女生無論在學習動機、學習態度與學習習慣上皆較控制組女生有顯著進步。而呂宜親（2001）則是嘗試運用視覺創意思考於音樂教學，並由此探究國小三年級學生學習成效，結果發現以圖形長短比例引導能加強兒童節奏擊拍的能力與改善長拍過短之情形，甚而亦能輔助節奏圖形的聽辨。再者，以圖形的高低引導則有助於學生記憶音高與模仿旋律，甚而能清楚的判斷動機反覆的次數。然學生將色彩對應音樂時，會依音樂的標題或歌詞的內容，與生活中色彩經驗產生聯想，而非直接從音樂感覺作判斷。雖然他們能感受寒、暖色系對鐵質、木質節奏樂器音色之相關性，但未來若以色彩來對應其他樂器或音樂，則有所困難與限制。

陳祐加（1996）嘗試將創造思考策略融入於國小四年級曲調創作教學，由此探究其學習成效，結果發現對學生曲調創作之流暢性與精密性思考能力有顯著正向效果，其中有課外音樂學習經驗之學生在曲調創作思考之流暢力與精密力表現，顯著優於無課外音樂學習經驗者。而在音樂課學習態度方面，創造思考策略融入音樂教學能提升學生對音樂課參與感、音樂創作興趣及減低對音樂課的拒斥感，而對於提高學童學習音樂科之信心則無顯著差異，其中有課外音樂學習經驗之學生在學習音樂科之信心及對音樂創作之興趣方面，顯著優於無課外音樂學習經驗之學生，而在參與和排斥音樂課態度上，兩者則無顯著差異。而黃麗卿（1996）將創造思考策略運用在幼兒音樂教學上，藉此探究幼兒創造行為表現之差異，結果發現在量化分析方面，幼兒的流暢性、變通性、獨創性、精進力、問題解決能力、挑戰性及想像力的表現明顯地優於傳統性音樂教學中幼兒之表現。但是，好奇心及冒險性能力之表現則未達顯著差異。

不同於音樂領域之教學，在其他領域教學方面對於創造思考策略融入教學之研究則有豐碩的研究成果，且其研究成果顯示將創造思考策略運用至教學當中，對於學生之學習成效皆有正面之影響，以國語文教學領域之相關研究來看，王雨暉（2007）、吳貞慧（2009）、蔡佩欣（2003）、魏伶娟（2005）等人以國小學生為研究對象，將創造思考策略融入寫作教學中，結果發現創造思考策略融入於教學有助於提升學生的寫作動機及寫作能力，也能提升學生參與寫作教學之學習態度及學習興趣。不同的是，劉佳玟（2005）之研究結果呈現國小學生在接受創造思考策略融入之寫作教學後，於寫作動機之整體表現及寫作動機上與控制組無顯著差異，但於寫作整體表現及寫作能力方面，其結果顯著優於控制組，且研究實施之創造思考寫作教學方案受到八成以上學生之認同及喜愛，對於提升學生寫作興趣有正面影響。在閱讀能力培養方面，張蕙芬（2008）以大班幼兒為研究對象，將創造思考策略融入語文教學，結果發現實驗組之幼兒在閱讀準備能力、概念化閱讀能力以及寫字能力之基本學習能力得分顯著優於控制組。而鍾滿英（2006）以國小三年級為研究對象，探究圖畫故事書創造思考教學對其閱讀動機及閱讀自我成效之成效，結果發現接受圖畫故事書創造思考教學之學生在閱讀動機及閱讀效能皆有顯著差異，且兩者之間有顯著正相關存在。

表 2-3-2 國內外創造思考策略融入國語領域教學之相關研究

研究者	研究題目	研究對象	研究方法	與本研究相關之研究發現
蔡佩欣 (2003)	創思寫作教學對 國小低年級學童 寫作能力影響之 研究	彰化縣鹿港 鎮頂番國小 二年級兩班 60 位學生	實驗研究法	經由研究結果發現，創思寫作教學對學生寫作數量之總句數有實質幫助。且於教學中配合多元的創造思考技巧，所設計出的寫作教學活動能激發學生學習的興趣，對學生文意層次中想像力方面也有實質幫助。再者，寫作的課程設計以生活經驗與學習經驗相配合，能豐富其寫作內容，並能使學童對寫作持正面的態度。透過創思寫作教學法可使學生知識增加，學習到不一樣的內容，產生更多的想法與寫作內容，且能增加學生認識國字與使用國字的機會。

(續次頁)

表 2-3-2 國內外創造思考策略融入國語領域教學之相關研究（續）

研究者	研究題目	研究對象	研究方法	與本研究相關之研究發現
劉佳玟 (2005)	創造思考作文教學法對國小五年級學童在寫作動機及寫作表現上的影響	高雄縣某國小五年級兩班學生	實驗研究法	經由研究結果發現，接受創造思考作文教學法的學生在寫作動機之整體表現及寫作動機的各项因素上與未接受創造思考作文教學法的學生無差異。再者，接受創造思考作文教學法的學生在寫作之整體表現，與「內容思想」、「組織架構」、「通則規範」等三個向度的立即後測及追蹤後測的表現皆顯著優於未接受創造思考作文教學法的學生，且在寫作能力個別因素上的表現則亦顯著優於未接受創造思考作文教學法的學生。而研究實施的創造思考作文教學方案受到八成以上學生的喜愛，且學生們認為自己的作文比以往更進步了，希望以後的作文課都是以這樣的方式來進行。
魏伶娟 (2005)	創造思考教學策略應用於童話寫作教學之研究	研究者任教六年級之三十四位學生	行動研究法	經研究結果發現，創造思考教學策略應用於童話寫作教學能提高學生寫作童話的動機，學生能盡情的發揮想像力。而將課程與學生生活經驗結合，亦能引起學生的學習興趣及寫作動機。
鍾滿英 (2006)	圖畫故事書創造思考教學對國小三年級學童的閱讀動機及閱讀自我效能成效之探討	高雄市某國小三年級兩個班級的學童	實驗研究法	經由研究結果發現，接受圖畫故事書創造思考教學與未接受圖畫故事書創造思考教學的學生，其閱讀動機有顯著差異。再者，接受圖畫故事書創造思考教學與未接受圖畫故事書創造思考教學的學生，其閱讀效能有顯著差異，且閱讀動機與閱讀自我效能有顯著正相關存在。
王雨暉 (2007)	一位國小教師實施創造思考寫作教學之行動研究—以國小五級學生為例	研究者班級32位五年級學生	行動研究法	根據教學實施結果分析得知，學生作文量表上的分數有持續的進步現象，其寫作的內容更加充實，文字表達的能力更精準流暢。再者，根據問卷的分析得知，大部份的學生認為創造思考寫作教學可以提升寫作能力，學生對於作文課的態度有正面的轉變，更加肯定作文課程的價值。而實施創造思考寫作教學後學生不僅寫作篇幅有明顯增加的趨勢，其寫作內容亦有明顯進步，並於內容當中充分展現創思能力，經由創造思考教學亦逐漸提高學生寫作之興趣。

（續次頁）

表 2-3-2 國內外創造思考策略融入國語領域教學之相關研究（續）

研究者	研究題目	研究對象	研究方法	與本研究相關之研究發現
張蕙芬 (2008)	語文創造思考教學方案對幼兒創造力與基本學習能力影響之研究	台北市某一行政區內兩間托兒所之大班幼兒	實驗研究法	實驗組在「閱讀準備能力」、「概念化閱讀能力」及「寫字能力」之基本學習能力得分亦顯著優於控制組。
吳貞慧 (2009)	創造思考運用在國小中年級寫作教學之研究	研究者任教的三年級 32 位學生	行動研究法	經研究結果發現，將創造思考運用在寫作教學不僅能提高中年級學生寫作的動機，學生能盡情的發揮想像力。學生在思考能力、知識能力、情意表現力、創造表達力等各項能力均有所進步，學習態度大部分轉變為正向。

資料來源：研究者整理

在生命教育教學方面，梁桐仙（2007）以國小四年級學生為研究對象，將創造思考策略融入生命教育教學，結果對學生關懷老人之行為有正向之改變，且於情意和行為上確有改變。在視覺藝術教學方面，洪淑美（2004）亦以國小四年級學生為研究對象，將創造思考策略融入於視覺藝術教學，結果發現實驗組學生在問卷及課堂觀察資料上呈現對創造思考教學策略教材之正向反應，且更進一步指出若於教學活動當中呈現輕鬆、開放、主動、快樂的學習情形有助於提高部分學生學習意願的成效。在社會領域教學方面，呂青蓉（2002）同樣以國小四年級學生為研究對象，將創造思考策略融入於社會科教學，藉此探究其學生之學習成效及學習態度，結果皆呈現正面影響。而在自然領域教學方面，吳美慧（2002）運用威廉斯創造思考模式於國小自然科教學當中，結果對學生自然科學業成就有正面之成效。體育領域教學方面，Hanson（1992）發展肢體創造力於國小四年級體育專業學生，結果發現實施肢體創造力教學有助於提升學生的一般創造力，且亦有助於提升運動方面創造力展現及運動技能。

表 2-3-3 國內外創造思考策略融入其他領域教學之相關研究

教學領域	研究者	研究題目	研究對象	研究方法	與本研究相關之研究發現
生命教育	梁桐仙 (2007)	生命教育創造思考教學策略之行動研究—以小學生關懷老人方案為例	明日國小四年級友愛班學生	行動研究法	經由研究結果發現，以共有體驗生命教育教學模式應用於關懷老人，對於提升學生的關懷行為有正向改變。而在實施創造思考教學之關懷老人課程後，學生在關懷老人的情意和行為上確有改變。

（續次頁）

表 2-3-3 國內外創造思考策略融入其他領域教學之相關研究（續）

教學領域	研究者	研究題目	研究對象	研究方法	與本研究相關之研究發現
視覺藝術教學	洪淑美 (2004)	國小視覺藝術課程實施創造性思考教學成效之研究	高雄縣美美國小四年級二個班級共 59 位學生	實驗研究法	經研究結果發現，實驗組的學生對創造思考教學策略教材呈現正向反應在學生學習反應問卷、課堂觀察的資料上，發現教學活動中呈現輕鬆、開放、主動、快樂的學習情形且具有提高部分學生學習意願的成效。
自然科教學	吳美慧 (2002)	威廉斯創造思考教學模式教材設計對國小學童創造力認知、情意及自然科學業之影響	台北縣欣欣國小三年級兩個班級	實驗研究法	經由研究結果發現，在自然科學業成就方面，接受威廉斯創造思考教學模式教材設計教學之實驗組學生，其在自然科學業成就方面顯著優於控制組學生。而在自然科學學習情形，實驗組學生對威廉斯創造思考教學模式教材設計教學呈現正向反應，可從學生學習活動單及課堂觀察之資料上，發現其在教學活動中呈現輕鬆、開放、主動、快樂學習之情形。
社會科教學	呂青蓉 (2002)	國小四年級社會科創造思考教學個案班級之研究	高雄市能恩國小四年四班學生 25 名及四年十五班 35 人，共 60 位學生	行動研究法	經由研究結果發現，在「社會科學業成就」方面，經過創造思考教學後，實驗組與對照組學生相比較，在「社會科學業成就測驗」顯示第二次月考統一命題之考試存有顯著性差異，其餘無達到顯著性差異。而在「社會科學習態度」方面，實驗組學童在社會科信心及總分之前、後測分數，在社會科信心及總分達無顯著差異。且與對照組比較，第三階段教學完後，兩組在學習社會科態度中的學習社會科興趣及價值信念達顯著不同。而由其他文件資料顯示，學生覺得經過創造思考教學有助於增進思考能力、聯想力、知識、創意和想像力等。
體育教學	Hanson, M. A. B.(1992)	發展肢體創造力於國民小學體育教育專業學生	58 位國小四年級學生	實驗研究法	經研究發現，實施肢體創造力教學有助於提升學生的一般創造力，再者，亦有助於提升運動方面創造力展現及運動技能。

資料來源：研究者整理

整合前述可知，在音樂領域教學方面，有關創造思考策略運用至音樂教學之研究明顯偏少，且其研究多數為探究學生的學習態度、創造力表現，對於學習成效則較少著墨或探究。反觀在其他領域教學方面，則有較多的研究係探究創造思考策略運用教學之成效，且其研究結果豐碩，皆顯示出創造思考策略融入教學皆有助於提升學生的學習成效。由前兩者相互比較可知，在音樂領域教學方面，有關創造思考策略融入教學對學生學習成效之影響，仍有進一步探究之價值，且由其他領域教學之研究結果顯示，創造思考策略之運用對於學生學習有正向之幫助。再者由相關研究蒐集之結果可知，多數研究皆以國小學生為主要研究對象，僅少數幾篇研究係以幼兒為研究對象進行，由此可知在幼兒這一階段，對於創造思考策略之運用尚有進一步研究之價值。

## 貳、幼兒音樂欣賞教學之相關研究

研究者以「幼兒、學齡前」與「音樂、音樂欣賞」為關鍵字進行相關研究之搜尋，共尋得國內外相關文獻十一篇，進一步依其研究目的又可分成幼兒音樂欣賞學習與幼兒音樂欣賞教學之相關研究。茲將相關文獻加以統整、分析，其個別描述如下。

### 一、幼兒音樂欣賞學習之相關研究

在此方面蒐集之相關研究計有六篇，包含有四篇國內文獻以及兩篇國外文獻，其文獻整理結果如表 2-3-4 所示。

表 2-3-4 國內外幼兒音樂欣賞學習相關研究

研究者	研究目的	研究對象	研究方法	與本研究相關之研究發現
國內相關文獻				
陳珍俐 (2008)	應用遊戲化音樂教學對幼兒音樂學習成效影響之行動研究	研究者任教之中班及大班幼兒	行動研究法	經研究結果發現，遊戲化音樂教學策略可應用於節奏、聽音、視譜、創作、演奏和欣賞等內容，且其對幼兒之學習成效有正面之影響。而其對幼兒音樂學習成效具有正面效果，透過教學能提高幼兒的曲調及節奏聽辨能力，而其和聲及音色聽辨能力雖有提升，但有不足之處。透過遊戲化教學能提升幼兒音樂學習之興趣，但對敲擊樂器之喜好程度進步則較不顯著。

(續次頁)

表 2-3-4 國內外幼兒音樂欣賞學習相關研究（續）

研究者	研究目的	研究對象	研究方法	與本研究相關之研究發現
郭以婷 (2008)	運用音樂美語教學對大班幼兒節奏、合奏能力之實徵性研究	幼兒	採質性的參與觀察，並以量化數據為輔	幼兒接受音樂美語合奏課程後，在節奏、合奏能力上均有正向的表現，且社會效度之統計結果亦支持本研究結果，故音樂美語合奏課程，提升幼兒節奏及合奏能力之有效課程。 透過課程中的說白節奏、延伸句型、合奏練習，可增進研究對象之節奏、合奏能力，而幼兒在語言、專注力以及人際互動能力上，也能相對有所提升。
楊惠如 (2009)	融入多元智能理論的音樂欣賞課程對幼兒音樂學習態度影響之研究	六位研究對象	個案研究法	本研究課程對三群個案之音樂欣賞學習態度有許多異同之影響，其中研究課程對提升中等個案的音樂欣賞學習態度有較多之助益。而在性別比較方面，本研究課程對三群個案中男生整體的音樂欣賞學習態度影響多於女生，而個案對音樂欣賞多元活動的期待比對音樂欣賞更加期待。再者，透過本研究課程能喚醒個案「內省智能」及「語文智能」的學習，並提升個案之音樂學習態度。
王郁菁 (2009)	「整合性音樂素養教學」運用於學齡前兒童音樂學習成效之研究	台北縣永和市某國小附設幼稚園彩虹班廿七位學生	調查研究	透過整合性音樂素養教學活動，可看出幼兒在實作、學習態度兩層面中學習成效最為顯著，其次為音樂描述層面；至於創作層面表現雖屬優異，但平均分數較其他層面略低，有較多學生未達優異程度，此可能與幼兒較多以模仿方式學習，在創作部分較不容易有立即表現之故
Nolan, K. (2007)	運用律動及歌唱於幼兒節奏預測及穩定性教學之影響	美國西南方某所小學之 102 位幼兒	實驗研究法	經研究結果發現三組的前、後測得分有顯著差異，而教學上無論是運用律動或是歌唱或是兩者結合之教學，皆有助於提升幼兒對節奏預測及穩定性。而比較三組之間之得分則無顯著差異。
Back, J. (2009)	運用圖畫書及創造性音樂活動對幼兒在音樂創造力、閱讀能力之影響	南韓首爾某幼稚園共 39 位四歲及五歲的幼兒	實驗研究法	經研究結果，發現在 PMMA 測驗方面，在旋律性向得分方面有顯著差異，且實驗組之測驗得分顯著高於控制組，而在節奏性向得分方面則無顯著差異。而在閱讀能力方面也有顯著差異，且實驗組顯著優於控制組。此研究亦發現音樂創造力表現與音樂性向及閱讀能力彼此之間皆有顯著之相關性

經由相關文獻之整理與歸納，研究者發現運用不同的具體教學策略，皆有助於提升幼兒在音樂欣賞之學習成效。以王郁菁（2009）的研究來說，其運用國外著名的整合性音樂素養教學法作為教學策略，探究學齡前幼兒在音樂學習之成效，發現幼兒在實作、

學習態度兩層面中學習成效最為顯著，其次為音樂描述層面，而在音樂創作層面由於幼兒多以模仿之方式進行學習，故結果雖表現優異，但其平均分數略低於其他層面。而在其他教學策略方面，陳珍俐（2008）採行遊戲化音樂教學之方式，探究幼兒音樂學習成效之影響，結果顯示遊戲化的音樂教學策略不僅可應用於節奏、聽音、視譜、創作、演奏欣賞等教學上，且對幼兒之音樂學習成效有正面之影響，尤其在節奏與曲調聽辨能力上，有顯著的提升效果。而郭以婷（2008）透過音樂美語教學，發現不僅能提升幼兒的節奏及合奏能力，亦能提升其語言、專注力以及人際互動能力。不僅如此，遊戲化之音樂教學更可提升幼兒音樂學習之興趣，但對敲擊樂器之喜好程度進步則較不顯著。Baek（2009）則以圖畫書和音樂創造活動進行教學，而其研究結果顯示其對幼兒的音樂性向和閱讀能力有正面之影響，幼兒在旋律性向的測驗得分有顯著影響，而在節奏性向的測驗得分則無顯著影響。再者，Baek亦發現音樂創造力表現與音樂性向及閱讀能力彼此之間皆有顯著之相關性。而Nolan（2007）以律動和歌唱融入幼兒節奏教學，由此觀察幼兒對節奏預測及穩定性之影響，結果也呈現正向之影響。

再者，於多元智能理論應用方面，楊惠如（2009）以音樂學習態度積極、中等、不積極三群共六位之幼兒為研究對象，探討以此理論融入之音樂欣賞課程對幼兒音樂學習態度之影響，結果發現研究課程對三群個案之音樂欣賞學習態度有諸多異同之處，其中對提升音樂學習態度中等的個案有較多之助益。楊惠如進一步比較性別之差異，發現課程對於三群個體男生之影響多於女生，再者，透過研究課程的實施能喚醒個案「內省智能」及「語文智能」之學習，進而提升其音樂學習態度。

## 二、幼兒音樂欣賞教學之相關研究

在此方面蒐集之相關研究計有五篇，其文獻整理結果如表 2-3-5 所示。

表 2-3-5 國內外幼兒音樂欣賞教學相關研究

研究者	研究目的	研究對象	研究方法	與本研究相關之研究發現
劉秀枝 (2003)	單元主題中幼兒 音樂欣賞教學之 研究	台南縣某私 立幼稚園櫻 花班 24 位 大班幼兒	行動研究法	經研究結果，發現幼兒音樂欣賞教學融入在單元主題中能激發幼兒想像及創造的能力，另外，單元主題中音樂欣賞教學會因幼兒舊有的音樂學習經驗而直接影響幼兒音樂欣賞的反應。而教學部分也可以延伸到戶外，幼兒參與學習的意願頗高，在單元主題音樂欣賞教學中，可透過音樂故事及戲劇扮演，提昇幼兒的學習興趣，最後，幼教師透過行動研究，在單元主題中進行幼兒音樂欣賞教學時，可促進教師之音樂學養及提升其研究能力。
郭淑菁 (2004)	幼兒音樂多元智 能教學之實驗研 究	幼稚園大班 44 位幼兒 為對象	不等組前後 測控制之實 驗設計	「幼兒音樂多元智能教學」對班級情境的音樂多元智能表現之促進效果。「幼兒音樂多元智能教學」活動中的音樂多元智能之學習效果能達成學習指標，並能促進班級情境的音樂多元智能表現
蔡瓊慧 (2008)	鷹架概念應用於 幼兒音樂教學引 導之行動研究	研究者所任 教之五至六 歲混齡班級 的 16 位幼 兒	行動研究	鷹架概念應用於幼兒音樂教學之實施具有正面成效。 鷹架材料與運用時機和幼兒過去的音樂學習經驗有密切關係。 音樂材料鷹架策略對於節奏學習具良好成效 一般材料鷹架策略對於曲調學習具良好成效 音樂教學活動於幼兒社會互動、身體動作、情緒、專注力等方面有正面的影響。
林坤姿 (2007)	幼稚園教師發展 幼兒打擊樂教學 歷程之行動研 究——所附幼的 經驗	幼兒	行動研究	幼兒透過模倣與經常性練習後，能隨音樂節拍做拍手、跑跳及模倣動作。幼兒參與打擊樂課程後，都能認識常見打擊樂器並說出名稱。 幼兒參與打擊樂課程後，明顯提升敲打常見打擊樂器的能力。 幼兒參與打擊樂課程後，能以打擊樂器表現出音樂強弱。 幼兒參與打擊樂課程後，能敲奏打擊樂器並進行打擊樂合奏表演。
曾筱芸 (2007)	幼稚園實施音樂 欣賞教學之行動 研究-從被動聆聽 到活動參與	幼兒	行動研究法	發現進行音樂欣賞教學之後，幼兒在力度、音色、節奏、旋律及曲式五個項目的音樂能力有正向的轉變與進展。

資料來源：研究者整理

經由相關文獻之整理與歸納，研究者發現幼兒在接受不同的音樂欣賞課程之後，皆有助於自身在音樂表現及音樂學習之成效，並由此增進其對音樂學習之興趣及態度。以蔡瓊慧（2008）的研究來說，他運用鷹架概念來建構幼兒音樂教學課程，觀察其實施之現況，發現鷹架概念的音樂教學課程具正面成效，其鷹架教學策略對於幼兒節奏與曲調學習亦有正面幫助，可從中提升幼兒社會互動、身體動作、情緒、專注力等能力。而林坤姿（2007）以打擊樂課程為主，探究幼兒之學習過程以及其對音樂能力表現之影響，發現幼兒不僅能認識打擊樂器，亦透過課程提升其對樂器演奏及合奏能力，並由樂器表現出音樂力度。曾筱芸（2007）則在幼稚園實施音樂欣賞教學，引導幼兒從被動聆聽之方式至活動參與，其研究結果發現透過教學對幼兒力度、音色、節奏、旋律及曲式五個項目的音樂能力有正向的轉變與進展。而郭淑菁（2004）亦以多元智能當中之音樂智能進行教學，由此探究幼兒在班級情境之音樂智能表現以及音樂學習成效，皆有正向之結果。而在其他教學策略方面，劉秀枝（2003）以單元主題之方式進行幼兒音樂欣賞教學，結果發現能激發幼兒想像及創造的能力，且其教學會因幼兒音樂先備學習經驗不同而有不同的音樂欣賞反應，甚而將其教學延伸之戶外，或是以音樂故事或戲劇的方式進行，皆可提升幼兒的音樂學習興趣。

綜合前述可知，無論是不同的音樂教學策略，或是多樣化的音樂欣賞課程，對於幼兒在音樂學習及音樂表現上皆有正向的幫助，然由蒐集之研究結果可知，在幼兒音樂欣賞教學這一領域，對於創造思考策略運用於音樂欣賞教學之研究較不多見，是故針對此研究仍有進一步探究之價值，並由前述整理結果可知創造思考策略之運用對於學生學習成效有一定正向之幫助，是故研究者將嘗試運用創造思考策略於幼兒音樂欣賞教學，由此探究在以創造思考為主體之策略引導下，學生在音樂欣賞學習之成效。

# 第三章 研究方法

本研究旨在探討創造思考策略於幼兒音樂欣賞教學的實施成效。全章共分成五節：第一節是研究架構；第二節是研究對象；第三節是研究工具，第四節是資料處理；第五節是實施程序，茲將個別敘述如下。

## 第一節 研究架構

本研究係採用實驗研究法，探究創造思考策略設計之音樂欣賞教學對幼兒音樂欣賞學習成效之影響，以下說明研究架構與研究設計。

### 壹、研究架構

本研究之自變項為運用創造思考策略之音樂欣賞教學，研究者依據文獻蒐集結果，從中選取解凍、自由聯想、腦力激盪三種適用於音樂欣賞教學之創造思考策略，由此進行教學活動設計。而本研究之依變項為幼兒音樂欣賞學習成效，包含有節奏與旋律表現，研究對象在研究實施前、後分別接受研究者自編之音樂基本要素測驗，以其測驗之得分情形探究其音樂欣賞學習成效於測驗前、後之差異。其研究架構如圖 3-1-1 所示：

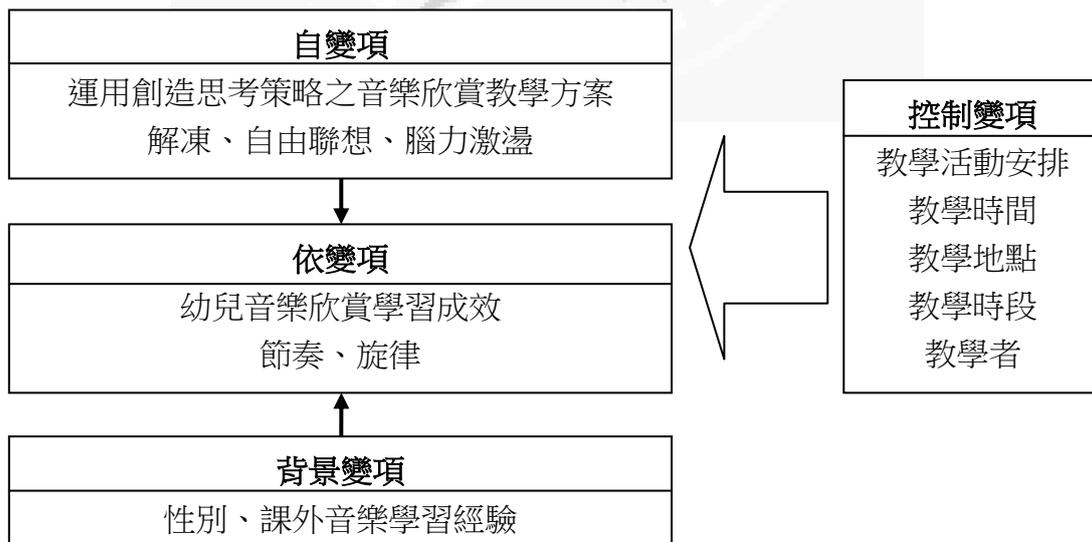


圖 3-1-1 研究架構圖

本研究之實驗控制變項為教學活動安排、教學時間、教學地點、教學時段以及教學者。首先在教學活動安排上，於每節課選用之創造思考策略，在其教學活動設計及安排順序皆為一致，無做任何改變，用以控制實驗之嚴謹度。而在教學時間方面，本實驗教學於民國 100 年 2 月起開始實施，至 100 年 4 月止，共計四週，每週安排兩節課之教學，每次教學時間皆為 30 分鐘，教學時段為學校安排之下午彈性課程時段，而教學地點皆在幼稚園之班級教室進行，每次課程之教學均由研究者擔任。

## 貳、研究設計

本研究係以便利取樣之方式，選取苗栗縣某國小附設幼稚園四十三位大班學生作為研究對象，研究方式採取前實驗設計之單組前、後測設計，研究對象於實驗教學前、後階段分別接受研究者自編之「音樂基本要素測驗」，實驗教學階段則以班級為單位進行教學，以探討實驗教學之成效，其研究設計如表 3-1-1 所示：

表 3-1-1 研究設計

前測	實驗教學	後測
O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>

O<sub>1</sub>、O<sub>2</sub>：實施「音樂基本要素」測驗

X：音樂教學活動之實驗處理

本研究對象之音樂教學活動實施成效，以「音樂基本要素測驗」進行評量，研究者於實驗介入之前一週，針對研究對象進行「音樂基本要素測驗」前測，而於實驗介入後，再施以後測，以瞭解研究對象於實驗介入前、後測之進步及差異情形。

## 第二節 研究對象

在此將依據研究對象、教學場域以及教學者做個別之敘述。

### 壹、研究對象

本研究係採取便利取樣之方式，選取苗栗縣某國小附設幼稚園四十三位大班學生作為研究對象。該校為苗栗市區內的小型學校，全校共計二十一個班級，其班級皆採取男女混合之常態編班方式模式。其中幼稚園共有四班，包含兩班大班、一班中班、一班小班，班上男女人數比例分佈較為平均，校內學習風氣佳，學生也能透過學校之安排接觸多元豐富之活動及學習。研究者在經由該校幼稚園園長之同意，隨機選取大班幼兒作為研究對象來源，男生人數為二十二名，女生人數為二十一名，共計四十三名，其中有課外音樂學習經驗之學生有七人，包含男生有四人及女生三人，尤其統計結果可知多數之大班學生皆無課外音樂學習之經驗。而於實驗活動進行期間，由於有八位學生未能完整參與測驗，為求研究之嚴謹，則將其八位學生之測驗結果加以排除之，故修正後的研究對象總數為三十五位學生，包含十六位男生以及十九位女生，而其中有課外音樂學習經驗之學生計有六人，包含四位男生以及兩位女生。其研究對象基本資料如表 3-2-1 所示。

表 3-2-1 研究對象基本資料

性別	人數分佈情形	課外音樂學習經驗	
		有	無
男生	16	4	12
女生	19	2	17
合計	35	6	29

資料來源：研究者整理

### 貳、教學場域

本研究場域主要是在幼稚園之班級教室進行，該音樂教室位於幼稚園教室一樓，為木質地板教室，其教室設備包含 CD 音響系統等，採光充足，空間寬敞，利於進行各項教學之動態及靜態活動。

### 參、教學者

本研究之音樂教學活動為研究者本身，自幼就讀音樂資優班，於臺北市立教育大學修業期間，具備修習幼兒教育學程之資格，並修習國民小學教育學程，於研究所期間修習國民中學教育學程。教學者於大學及研究所修業期間，曾實際於現場進行教學，或於學程課程中進行教學觀摩，具備相關教學經驗。另於課外時間進行幼兒音樂教學，曾教授幼兒鋼琴、直笛等個別課程，累積一些幼兒相關之音樂教學經驗。另亦曾於音樂教室老闆推薦之下，擔任台北縣愛薇兒幼稚園及快樂瑪麗安幼稚園校外參觀之音樂教學者，負責教導學生認識樂器，也曾於個人研究期間，擔任臺北市啟明學校向日葵班之音樂教學者，針對視覺障礙幼兒進行音樂教學。教學者於求學期間，不斷累積相關教學經驗，然而本研究之教學方式與教學流程，仍可能受限於教學者經驗之不足而對教學成效有所影響。



### 第三節 研究工具

本研究之研究工具包含音樂欣賞教學活動方案與音樂基本要素測驗，茲將個別敘述如下。

#### 壹、音樂欣賞教學活動方案

##### 一、音樂欣賞教學活動內容

本研究採用前實驗設計之單組前、後測設計，以研究者自編之音樂欣賞教學活動作為實驗處理，並透過「音樂基本要素測驗」之測驗結果，分析幼兒在實驗處理前、後其音樂欣賞之學習成效表現。其音樂欣賞教學活動設計係由研究者依據文獻整理之結果，並參酌李玲玉教授之著作《嬰幼兒之音樂欣賞》，以提升幼兒對音樂要素概念之理解及其欣賞教學成效為目標設計。其中於音樂欣賞要素選用方面，係參酌教育部於民國七十六年頒佈之幼稚園課程標準，另配合幼兒音樂能力發展及相關研究之文獻整理，從中選取節奏及旋律作為教學活動內容設計之重點。再者於創造思考策略選用方面，則係參酌黃麗卿著作《創意的音樂律動遊戲》以及研究者蒐集並分析國內外之相關研究，從中選取解凍、腦力激盪以及自由聯想，並採用自編之設計方式，將上述三種創造思考策略融入音樂欣賞教學，期能使幼兒於音樂欣賞教學活動中，於創意思考策略之引導之下，透過動態及靜態活動之交叉進行，著實發揮其豐富的想像力及創意思維，進而理解音樂要素之概念，培養其音樂欣賞之興趣，進而提升其音樂欣賞教學之成效。

音樂欣賞教學活動設計共計為兩個單元，第一單元「動物管理員」為三節課，第二單元「動物也瘋狂」為五節課，每節課三十分鐘，共計八節課，兩百四十分鐘。每週進度為兩節課，茲將各單元之設計概念說明如下。

第一單元主題為「動物管理員」，透過「動物管理員日記」故事情境，引導學生認識動物管理員的工作情形，並由此配合李玲玉老師創作曲集之音樂來認識節奏（長與短）、速度（快與慢）與旋律（高與低）。透過肢體動作、行走速度等不同活動帶領，並融入創造思考策略，由學生依據音樂思考不同的表現方式，如此動、靜態交錯進行方式，強化學生對此之瞭解與熟悉度。本單元共有三節課，第一節之主題為「動物逃亡」，

透過音樂快慢的變化，運用自由聯想之創思策略，引導學生與不同動物的行走速度產生聯想，並以肢體動作方式將之表現出來，最後轉化為個人表現，透過不同的肢體動作呈現出音樂的快慢。第二節之主題為「辛苦餵食」，以餵食不同動物的方式，體察音樂長短的變化，並於教學上運用腦力激盪作為創思策略，於有限之時間內運用師生共同討論、小組討論，結果修正及重組之方式，將音樂的長短以不同的肢體動作呈現出來。第三節之主題為「空中救援」，透過直昇機於空中上下飛行進行動物救援，感受音樂高低的變化，並於教學上運用腦力激盪之創思策略，於有限時間內師生彼此激盪新的想法，並以不同的肢體動作呈現出音樂的高低。

第二元主題為「動物也瘋狂」，不同於第一單元，此單元主要是從動物角度出發，思考來呈現動物園生活所帶給動物們的心情，並配合聖桑「動物狂歡節」之音樂，透過肢體動作、行走速度等不同活動帶領，並融入創造思考策略，由學生依據音樂思考不同的表現方式。此單元共有五節課，第一節課之主題為「驢子」，以驢子來回快速奔跑的心情辨別音樂旋律的高低變化，並透過自由聯想之方式，以肢體動作呈現出音樂的高低，最終轉為個人表現，運用不同的肢體動作表現出旋律高低的變化。第二節課之主題為「袋鼠」，以袋鼠跑跳的速度體察音樂速度的快慢變化，再以腦力激盪的創思策略，師生透過討論、修正及重組之方式，以不同的肢體動作方式呈現音樂速度的變化。第三節課之主題為「烏龜」，主要是體察旋律時值的長短變化，並以自由聯想的方式，透過動作聯想呈現時值的長短，甚而轉化為個人表現，運用個人對音樂之見解將之用不同的肢體動作表現。第四節課之主題為「公雞與母雞」，以步伐長短體察音樂的快慢，並以腦力激盪之方式，共同討論、修正及組合出新的想法來呈現音樂的快慢。第五節課之主題為「小鳥」，以自由聯想之方式引導學生體會音樂主旋律高低之變化，並以肢體動作方式呈現之，最終轉化為個人表現，藉由個人對音樂之瞭解，以不同的動作將之呈現。其詳細之教學方案內容詳見附錄一所示。

## 二、效度分析

本研究所採用之音樂欣賞教學活動，係指研究者根據文獻蒐集、整理之結果所設計之活動，並採取內容效度之方式，建構教學方案之雙向細目表，用以檢核教學活動內容是否涵蓋各教學類別及項目，包含節奏類別的速度快慢(R1)和時值長短(R2)，以及旋律類別當中的音域高低(M1)及旋律音高高低(M2)，另則檢視教學活動設計運用創造思考策略之分佈情形，其分析結果如表 3-3-1 所示。

表 3-3-1 音樂欣賞教學活動方案內容效度之雙向細目表

教學內容			創造思考策略					
類 別	節 次	項 目	解凍		自由聯想		腦力激盪	
			情境轉換	角色轉換	角色聯想	動作聯想	小組討論	資料修正
節	一	R1	V	V	V	V		
	二	R2	V	V			V	V
	五	R1	V	V			V	V
	六	R2	V	V		V		
奏	七	R1	V	V			V	V
旋	三	M1	V	V		V		
	四	M2	V	V		V		
律	八	M2	V	V		V		

資料來源：研究者整理

經由分析結果可知，在解凍之創造思考策略實施上，包含有情境轉換及角色轉換兩種具體作法，研究者以小故事轉換情境或以變身魔法作師生角色之轉換，藉此消除學生對音樂課之恐懼及不安，並拉近師生之間的關係，該項作法皆實施於節奏及旋律教學，並作為每堂課之教學暖身活動。而在自由聯想之創造思考策略實施上，則有角色聯想及動作聯想兩種，其中角色聯想係由故事中的角色來與音樂產生連結，進而掌握音樂的特徵，此項作法僅實施於節奏教學中的第一堂課「速度」項目教學。而動作聯想則是由學生將對音樂特徵之掌握，由團體引導逐步轉化為個人表現，並運用不同的肢體動作呈現出來，此項作法皆實施於節奏及旋律教學，包含第一堂課「速度」項目教學、第三堂課的「音域」項目教學、第四堂課和第八堂課的「旋律高低」項目教學及第六堂課的「時值」項目教學。而在腦力激盪方面則包含有三種作法，分別為小組討論、資料修正及資

料組合，研究者引導學生於有限時間內進行小組討論，藉此激盪學生對音樂特徵之各種表現想法，並將其討論之結果呈現於白板上進行修正及調整，最終運用其討論之結果進行組合，以不同的動作或方式呈現音樂之特徵，腦力激盪主要實施於節奏教學，包含第二堂的「時值」項目教學以及第五堂和第七堂的「速度」項目教學。

## 貳、音樂基本要素測驗

音樂基本要素測驗是作為研究前、後測的資料收集工具，其測驗內容係由研究者參考美國音樂教育學者 Gordon 設計之初級音樂聽想評量（Primary Measures of Music Audiation, 簡稱 PMMA）之聽力測驗形式及其受試者於此測驗之作答方式進行設計。其測驗內容包含節奏及旋律兩項分測驗。於測驗內容設計方面，節奏分測驗包含有樂句速度及時值長短異同之判別；旋律分測驗則包含音域及旋律音高異同之判別。再者於測驗題目設計原則方面，於節奏分測驗上可分成兩部分說明，首先在樂句速度方面，若速度差異趨近則難度愈難，反之則愈簡單。其次是節奏時值方面，若節奏時值差異趨近則愈難，反之則愈簡單。再來是不同所在拍點，於 1、4 拍不同較容易，於 2、3 拍不同則較難。而在旋律分測驗上可分成兩部分說明，首先在音域方面，若音域範圍差異趨近則愈難，反之則愈容易。其次是旋律音高方面，若旋律音的數量越多則愈難，反之則愈簡單。二者是旋律音高之線條走向變化及改變之數量，若兩段旋律音線條走向變化相同且旋律音改變之數量少則愈難，反之則愈容易。茲將上述整理如表 3-3-2 所示，詳細之測驗內容及答案卷詳見附錄二及附錄三。

表 3-3-2 音樂基本要素測驗內容分析

分測驗名稱	測驗內容	測驗難易度分析
節奏分測驗	速度向度(節奏一)	此向度測驗以兩段音樂之間的速度差異作為劃分之標準，若 <b>速度差異趨近</b> 則難度愈難，反之則愈簡單。其中 <b>速度一樣、速度快於或慢於四十單位</b> 因速度差異較大，故為較容易之題目； <b>速度快於或慢於二十單位</b> 則因速度差異較近，故為較困難之題目。
	時值向度(節奏二)	此向度測驗以兩段節奏之間的 <b>拍數節奏改變多寡</b> 作為劃分之標準，若 <b>拍數改變愈少</b> 則難度愈難，反之則愈簡單。其次則為 <b>時值改變之不同所在拍點</b> ，於一、四拍不同較容易，於二、三拍不同則較困難。

(續次頁)

表 3-3-2 (續)

分測驗名稱	測驗內容	測驗難易度分析
旋律分測驗	音域向度(旋律一)	此向度測驗以兩段音樂之間的音域度數差異作為劃分之標準，若音域範圍差異趨近則愈難，反之則愈容易。其中音域一樣、音域高於或低於十五度因音域範圍相差差異較遠，故為較容易之題目；音域高於或低於八度則因音域範圍相差差異較近，故為較困難之題目。
	音高向度(旋律二)	此向度測驗可由兩方面進行說明，首先是旋律音高數量多寡，若旋律音的數量愈多則愈難，反之則愈容易。其次則為兩段旋律音高之線條走向變化及其改變之數量，若兩段旋律音線條走向變化相同且旋律音改變之數量少則愈難，反之則愈容易。

節奏分測驗共持題數三十一題，其中包含有速度向度十七題及時值向度十四題，而旋律分測驗共持題數二十九題，包含有音域向度十三題及音高向度十六題，合計測驗總題數為六十題，其題型係採用閉鎖式之是非題，受試者依據題目播放之音樂片段進行判斷，從兩個笑臉（一樣）與一個笑臉和一個哭臉（不一樣）之圖形中圈選出正確答案。施測方式則是採取各分測驗不間斷進行測驗。最終各向度之測驗分數即以答對之題數作為計算，每題一分，其加總之結果則為測驗之原始分數。之後再將各向度以總分二十五分之方式，將其轉換為標準分數，而分測驗之得分即為各向度標準分數加總之結果，最終再由分測驗所得之標準分數加總即得整體測驗之總得分，因此幼兒若測驗之得分越高，代表學生在音樂欣賞教學之學習成效越好。

### 一、專家內容效度分析

研究者在測驗初稿完成之後，即與指導教授商討進行編製「專家意見調查問卷」，並以發邀請函之方式，函請三位音樂教育專家學者惠予指教。所調查的意見包含三方面，分別是個人背景填寫、測驗使用之指導語以及兩項分測驗之測驗內容，專家依據評估內容，從中提供「適合」、「修正後適合」以及「不適合」之評估結果，並由此針對不適切處提供修正及補充建議。研究者則依據專家提供之建議，與指導教授進行討論，再行修正完成測驗。專家意見主要係針對指導語文字說明及用字、測驗時間及測驗音樂音量、測驗題目設計、答案卷設計等面向進行修改，例如：指導語需再口語化、說話速

度太慢、測驗音樂的音量有點小聲、答案卡圈選圖案部分可再簡化、答案卡圈選圖案字體及框框太小、給予小朋友填答之時間太短、音高與節奏是否要分開測驗、縮短測驗題目長度為兩拍等，相關專家效度之建議及修正內容，請詳見附錄四。茲將專家效度之專家背景列表於 3-3-3。

表 3-3-3 專家效度之專家背景

專家代號	職稱	專長
專家 A	音樂教育博士	音樂測驗評量、音樂教學法
專家 B	音樂教育博士研究生	幼兒音樂教學、幼兒音樂團體課程教師
專家 C	資深幼稚園音樂教師	幼兒教學、幼兒音樂教學

## 二、預試及修訂

施測時間約為三十至四十分鐘，其預試對象之選取方面則考量研究時間及便利性之因素，於研究者採取便利取樣之方式，選取台北市某幼稚園之大班學生作為第一次預試學校，預試樣本係以隨機取樣之方式，自園區大班班級當中抽取三十位大班學生進行受測。經預試結果後，小朋友填答狀況良好，並沒有無效作答之情況，故所得之三十份皆視為有效樣本，研究者針對預試樣本之填答狀況及填答結果進行 Cronbach  $\alpha$  係數之內部一致性信度分析，得其測驗之整體信度值為 .05，節奏分測驗之信度值 .267 及旋律分測驗之信度值 .301，皆未達 .7 之穩定信度值，推測是受到測驗題目編排所致，故將測驗題目重新調整，於節奏分測驗中的速度及旋律分測驗中的音域向度方面調整題目設計及順序之編排，同時增加測驗題數為各二十題。

經與指導教授討論、修正後，隨即進行二次預試，其預試對象係從臺北市三所公立幼稚園之大班幼兒中隨機抽取四十六位進行第二次受測。經二次預試結果後，小朋友填答狀況皆良好，並無無效作答之情況，故所得之四十六份皆為有效樣本，研究者針對二次預試樣本之填答狀況及填答結果再次進行信度分析，扣除全體樣本作答正確之旋律分測驗第七題以外，得其測驗之整體信度為.796，其中於音域向度之信度值達 .717，速度向度之信度值則達 .707，皆達 .7 之穩定信度值。其信度分析結果如表 3-3-4 所示。

表 3-3-4 音樂基本要素測驗之音域和速度向度信度分析結果

測驗項目	分析題數	Cronbach $\alpha$ 係數
音域向度（旋律一）	19	.717
速度向度（節奏一）	20	.707
整體測驗	39	.796

研究者進一步分析各題目之難度及鑑別度，並依其分析結果與各題刪除之信度結果相互對照調整測驗題目，從中刪除音域向度之第七題、第八題、第十題、第十三題、第十七題、第十八題及第十九題，以及速度向度第二題、第四題及第六題，其測驗題目調整後所得之信度分析結果，得其測驗之整體信度為 .845，其中於速度之信度值達 .753 及音域測驗之信度值達 .833，皆超過 .7 之穩定信度值，說明測驗具有可靠之穩定度，如表 3-3-5 所示。而詳細各題之難度、鑑別度分析及刪除題目後之信度值則見附錄五。

表 3-3-5 調整後之音樂基本要素測驗音域向度和速度向度信度分析

測驗項目	分析題數	Cronbach $\alpha$ 係數
音域向度（旋律一）	17	.753
速度向度（節奏一）	13	.833
整體測驗	30	.845

而節奏分測驗的時值及旋律分測驗的音高向度方面，由於前次預試測驗設計之題目皆為音高與節奏混合之題型，經預試分析及觀察結果發現，信度值偏低且容易混淆受試者對題目答案之判別，故此次則調整測驗题目的設計及編排順序，將測驗題目內容單純化，其中音高向度之題目設計上採以不帶有節奏之純音高方式進行題目調整及編排，而時值向度之題目設計，則以單音節奏之方式調整。經與指導教授討論與修正後，隨即進行測驗之預試及信度考驗，其預試對象係由臺北市某一所公立幼稚園之大班幼兒中隨機抽取三十位進行第二次受測。經二次預試結果後，學生填答狀況皆良好，並沒有無效作答之情況，故所得之三十份皆為有效樣本，研究者針對二次預試樣本之填答狀況及填答結果再次進行信度分析，得其測驗之整體信度為 .898，其中於音高向度之信度值達 .852，時值向度之信度值則達 .775，皆超過 .7 之穩定信度值。其信度分析結果如表 3-3-6 所示。

表 3-3-6 音樂基本要素測驗之音高和時值向度信度分析結果

測驗項目	分析題數	Cronbach $\alpha$ 係數
音高向度（旋律二）	20	.852
時值向度（節奏二）	20	.775
整體測驗	40	.89

研究者進一步分析各題目之難度及鑑別度，並依其分析結果與各題刪除之信度結果相互對照調整測驗題目，從中刪除音高向度第一題、第十五題、第十八題及第十九題，以及時值向度之第四題、第六題、第八題、第十四題、第十八題及第十九題，其測驗題目調整後所得之信度分析結果，得其測驗之整體信度為 .925，其中於音高向度之信度值達 .860，時值向度之信度值達 .855，皆超過 .7 之穩定信度值，說明測驗具有可靠之穩定度，如表 3-3-7 所示。而詳細各題之難度、鑑別度分析及刪除題目後之信度值則見附錄六。

表 3-3-7 調整後之音樂基本要素測驗音高向度和時值向度信度分析

測驗項目	分析題數	Cronbach $\alpha$ 係數
音高向度（旋律二）	16	.860
時值向度（節奏二）	14	.855
整體測驗	30	.925

### 三、正式施測

採小組施測之方式進行，每次施測之小組人數為十三或十四人，其施測時間分別在「測驗說明指導語」及「範例及練習測驗指導」為二十分鐘，「正式測驗活動」為十五至二十分鐘，總計需時約為三十五至四十分鐘。受測學生為本研究之研究對象，於正式施測期間，學生填答狀況皆良好，並沒有無效作答之情況，故經前、後測驗所得之份數皆為有效樣本。然於前、後測驗進行期間，共計有八位學生因故未能完整參與測驗，為求研究之嚴謹，將其八位學生排除之，故研究對象修正為三十五位學生，包含十六位男生以及十九位女生。

## 第四節 資料處理

### 壹、資料整理

由於本測驗包含節奏分測驗及旋律分測驗，其中在節奏分測驗部分包含有速度以及時值向度，而旋律分測驗則包含有音域以及音高向度，亦即本測驗係由四段不同向度音樂元素建構而成，故研究者將受試者在「音樂要素基本測驗」前、後測之表現，將之依各向度以二十五分為標準分數進行轉換（四捨五入至小數第二位），而後再依各向度所得之標準分數加總，即所得其節奏和旋律分測驗之標準分數，最後而依其各分測驗所得之標準分數相加，即得音樂基本要素測驗之總得分。其次則依據測量階段、性別及不同課外音樂學習經驗，將之登錄於 SPSS 17.0 統計軟體以進行資料分析。

### 貳、統計分析

依其統計軟體分析之結果，研究者採用推論統計之方式，針對其呈現之數據進行敘述及說明。首先研究者先以相依樣本 t 考驗之統計方式，根據研究樣本在「音樂要素基本測驗」之各向度、分測驗及測驗之得分情形進行 t 考驗，探討受試者在前、後測分數是否具差異性，以瞭解創意思考策略實施於幼兒音樂欣賞教學對其學習成效之影響。其次，研究者為進一步瞭解創造思考策略運用對不同測驗表現之幼兒的進步情形，則依其在音樂基本要素測驗總分之分佈情形，以 SPSS 17.0 版統計軟體之資料轉換方式，將之進行常態分組，依序將幼兒分成表現低、表現普通、表現高以及表現較高等四組，並由此進行組內比較，用以瞭解不同測驗表現組別之幼兒在前、後測是否具差異性。隨後再以 t 考驗之統計方式，分別將性別中的男、女以及課外音樂學習經驗之有、無作為個體變項，考驗其不同性別中之幼兒以及不同課外音樂學習經驗之幼兒在音樂基本要素測驗前、後測進步情形之差異，用以分析其性別及課外音樂學習經驗變項是否會構成幼兒在音樂欣賞教學學習成效表現的影響。

## 第五節 實施程序

本研究之實施程序，分為三個階段，分別為第一階段－準備階段、第二階段－實施階段以及第三階段－完成階段。首先，在準備階段方面，將依據研究者感興趣的領域及方向進行資料蒐集，並予指導教授討論後訂定研究題目，緊接著研擬研究目的與研究問題，並進行聚焦式的文獻蒐集及閱讀。另一方面，則進行研究對象選定，先深入探訪研究對象所處之學校及教室環境，並與相關人事取得研究同意。

第二階段為實施階段，研究者依據文獻蒐集閱讀之結果，進行研究工具之編製，包含音樂欣賞教學方案以及音樂基本要素測驗。然於正式施測之前，需先準備及通過論文計畫口試，於計畫口試正式通過後，隨即進行研究工具之信、效度分析，將音樂欣賞教學方案進行內容效度之檢核，並將編製完成之音樂基本測驗交於專家進行專家效度之檢核，同時進行預試，隨後將預試結果進行信度分析，最後則依據信、效度分析結果修改及確立測驗內容，方能進行正式研究階段。於正式研究之前一星期，研究者先對研究對象施以前測，以作為研究分析之資料，過程中，為求施測之正確及客觀，避免因主試不同而產生困擾，故施測之主試者皆由研究者擔任。隨後一星期開始進行實驗教學階段，由研究者擔任教學者，以每週兩節課，每節三十分鐘之方式進行，並於教學結束後一星期進行與前測相同之測驗，其實施程序及情境盡可能與前測相同，以作為研究分析之資料。

第三階段為完成階段，將研究蒐集到的研究資料加以分析及歸納，最後撰寫研究報告，而在整個的研究程序當中，均持續進行文獻蒐集與探討。其研究程序如圖 3-5-1 所示：

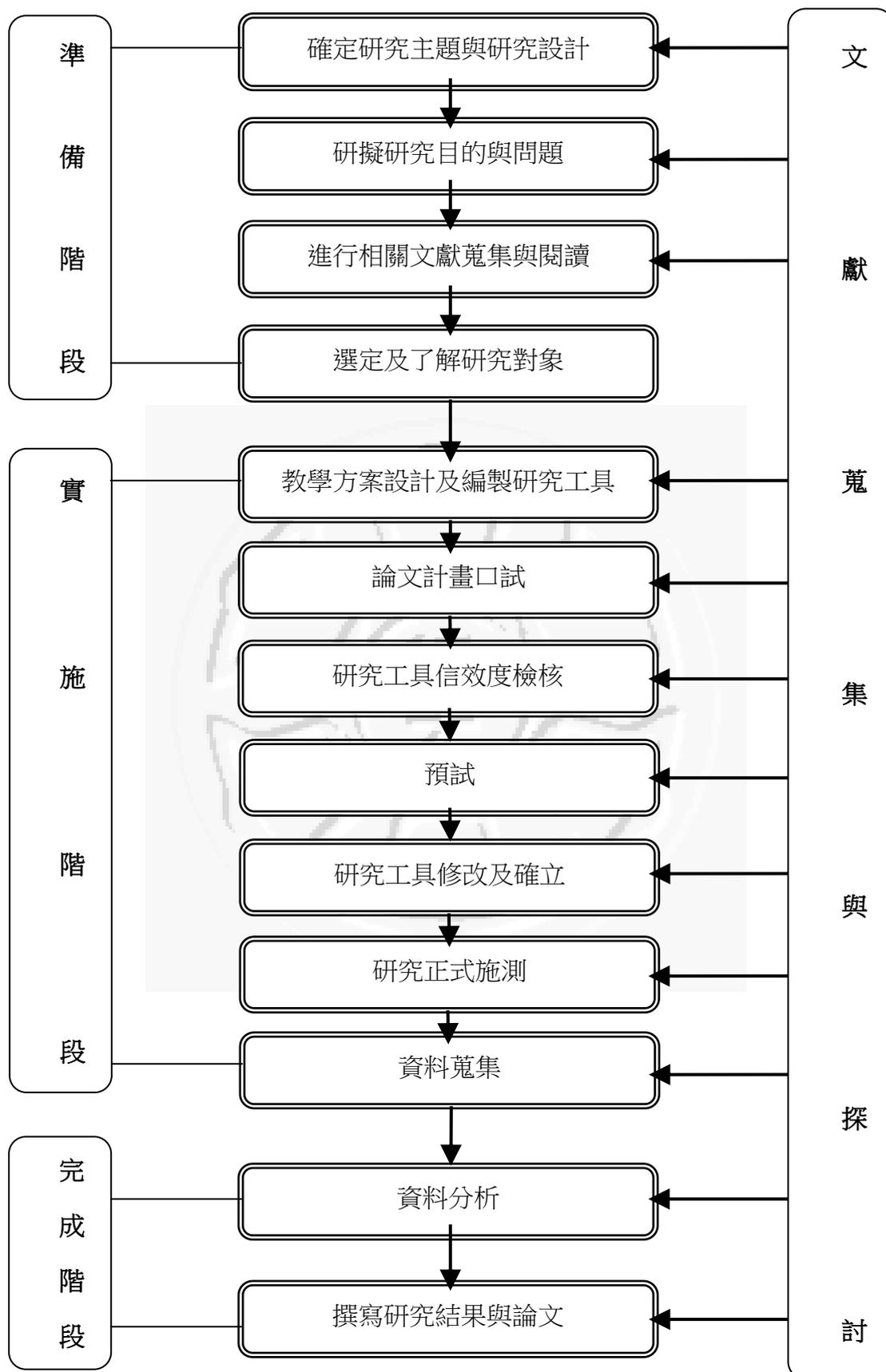


圖 3-5-1 研究實施程序



## 第四章 結果與討論

研究者將實驗前後蒐集之資料加以彙整與分析，並根據待答問題之次序進行探討，用以驗證研究假設。全章共分成兩節，分別是「創造思考策略運用對幼兒音樂欣賞學習之成效」，以及「不同背景變項幼兒於音樂欣賞學習成效之差異」，茲分別敘述如下。

### 第一節 創造思考策略運用對於幼兒音樂欣賞學習之成效

本節旨在分析研究對象在《音樂基本要素測驗》前、後測之表現。首先，於研究結果分析方面，研究者首先先分析幼兒在音樂基本要素測驗各向度之表現，包含節奏分測驗當中的速度向度、時值向度以及旋律分測驗的音域向度及音高向度，其次則依序分析幼兒在節奏分測驗以及旋律分測驗之整體表現，最後再分析幼兒在音樂基本要素測驗之整體表現，並以相依樣本 t 檢定之方式考驗研究對象於前、後測之差異情形。此外，研究者為瞭解創造思考策略運用對前測不同能力表現幼兒在前、後測之進步情形，研究者隨後則進一步依學生在前測測驗總分之表現，以 SPSS 17.0 版統計軟體之資料轉換方式，將之進行常態分組，依序將幼兒分成表現低、表現普通、表現高以及表現較高等四組進行組內比較，並採相依樣本 t 檢定之方式，以  $\alpha=.05$  作為信心水準，檢視前測表現不同組別幼兒在接受創造思考策略於幼兒音樂欣賞學習後之進步情形。

全節共分成兩部分，首先先就創造思考策略融入音樂欣賞教學對幼兒音樂欣賞學習成效之表現進行分析，分為分測驗各向度之表現、分測驗整體表現及測驗整體表現加以敘述，第二部分則參酌相關文獻進行綜合討論。

#### 壹、幼兒於音樂基本要素測驗之表現

本測驗包含節奏分測驗及旋律分測驗，其中在節奏分測驗部分包含有速度以及時值向度，而旋律分測驗則包含有音域以及音高向度，亦即本測驗係由四段不同向度音樂元素建構而成，故研究者在取得幼兒音樂基本要素測驗各向度原始分數後，將之依各向度以二十五分為標準分數進行轉換（四捨五入至小數第二位），而後採取 t 檢定之方式，

首先先針對幼兒於前、後測之表現進行分析，並依其在前測總分之測驗表現，運用 spss 17.0 版本之統計分析軟體分成四組進行比較，以進一步瞭解創造思考策略融入音樂欣賞學習對前測不同能力表現組別幼兒之進步情形。依據統計分析之結果，茲將個別敘述如下。

## 一、整體幼兒在節奏分測驗之速度向度表現

### (一) 全體幼兒之表現

依據表 4-1-1 之結果可以得知，幼兒在前測速度向度之平均值為 19.33 分，後測之平均值則為 20.80 分，較前測進步 1.47 分，進一步檢視  $t$  檢定之結果可知  $t$  值為-2.452， $p$  值則為.020，說明幼兒在後測表現不僅較前測進步，且達差異之信心水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對全體幼兒在速度向度之表現來說具有顯著進步。研究者進一步依照幼兒前測測驗總分表現，以由低至高之順序分成前測表現較低、表現普通、表現高以及表現較高等四組進行比較，用以瞭解創造思考策略對前測不同能力表現組別之幼兒在速度向度表現的進步情形。

表 4-1-1 全體幼兒在節奏分測驗之速度向度表現  $t$  檢定摘要表(n=35)

節奏分測驗表現	前測		後測		$t$ 值	$p$ 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
速度向度之表現	19.33	4.19	20.80	4.08	-2.452	.020*

\* $p < .05$

### (二) 前測不同能力分組之幼兒表現－以四組進行比較

#### 1. 前測表現較低組之幼兒在前、後測的比較情形

依據統計軟體分組之結果，其前測測驗總分落在此組別之幼兒共有八人，而依據表 4-1-2 之結果可以得知，幼兒在前測速度向度表現之平均值為 14.15 分，後測之平均值則為 16.91 分，較前測進步 2.76 分，進一步端看  $t$  檢定之結果可知  $t$  值為-2.007， $p$  值則為.085，說明幼兒在後測之表現雖較前測進步，但未達差異之水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對前測表現較低之幼兒在速度向度表現來說未具顯著進步。

表 4-1-2 前測表現較低組之幼兒在速度向度表現之 t 檢定摘要表(n=8)

節奏分測驗表現	前測		後測		t 值	p 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
速度向度之表現	14.15	5.03	16.91	4.85	-2.007	.085

\* $p < .05$

### 2.前測表現普通組之幼兒在前、後測的比較情形

依據統計軟體分組之結果，其前測測驗總分位在此組別之幼兒共有九人，而依據表 4-1-3 之結果可以得知，幼兒在前測速度向度表現之平均值為 19.44 分，後測之平均值則為 21.08 分，較前測進步 1.64 分，進一步端看 t 檢定之結果可知 t 值為-1.644，p 值則為.139，說明幼兒在後測之表現雖較前測進步，但未達差異之水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對前測表現普通之幼兒在速度向度表現來說未具顯著進步。

表 4-1-3 前測表現普通組之幼兒在速度向度表現之 t 檢定摘要表(n=9)

節奏分測驗表現	前測		後測		t 值	p 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
速度向度之表現	19.44	2.05	21.08	3.21	-1.644	.139

\* $p < .05$

### 3.前測表現高組之幼兒在前、後測之比較

依據統計軟體分組之結果，其前測測驗總分位於此組別之幼兒共有九人，而依據表 4-1-4 之結果可以得知，幼兒在前測速度向度表現之平均值為 20.59 分，後測之平均值則為 23.37 分，較前測進步 2.78 分，進一步端看 t 檢定之結果可知 t 值為-4.464，p 值則為.002，說明幼兒在後測之表現不僅較前測進步，且亦達  $\alpha = .01$  之信心水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對前測表現高之幼兒在速度向度表現來說具有顯著進步。

表 4-1-4 前測表現高組之幼兒在速度向度表現之 t 檢定摘要表(n=9)

節奏分測驗表現	前測		後測		t 值	p 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
速度向度之表現	20.59	2.44	23.37	1.72	-4.464	.002**

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

#### 4.前測表現較高組之幼兒在前、後測之比較

依據統計軟體分組之結果，其前測測驗總分位於此組別之幼兒共有九人，而依據表 4-1-5 之結果可以得知，幼兒在前測速度向度表現之平均值為 22.55 分，後測之平均值則為 21.41 分，低於前測約 1.14 分，進一步端看  $t$  檢定之結果可知  $t$  值為 .841， $p$  值則為 .425，說明幼兒在後測之表現雖低於前測，但未達差異之水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對前測表現較高之幼兒在速度向度表現來說未具顯著進步。

表 4-1-5 前測表現較高組之幼兒在速度向度表現之  $t$  檢定摘要表(n=9)

節奏分測驗表現	前測		後測		$t$ 值	$p$ 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
速度向度之表現	22.55	1.47	21.41	3.76	.841	.425

\* $p < .05$

#### (三) 小結

綜合前述之分析結果，可知就全體幼兒在速度向度之表現來看，創造思考策略融入音樂欣賞學習對幼兒在測驗表現之結果具有顯著進步，而更進一步進行分組比較則可看出，創造思考策略之運用對於前測表現高組之幼兒在速度向度表現上有顯著進步，由此可知，創造思考策略運用於幼兒音樂欣賞學習不僅對全體幼兒在速度向度表現上具有顯著之進步，亦對前測表現高幼兒在測驗表現具有顯著進步，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對幼兒在速度向度表現上具有正向進步之效果。

### 二、整體幼兒在節奏分測驗時值向度之表現

#### (一) 全體幼兒之表現

依據表 4-1-6 之結果可以得知，幼兒在前測時值向度整體表現之平均值為 15.51 分，後測之平均值則為 17.19 分，較前測進步 1.68 分，進一步端看  $t$  檢定之結果可知  $t$  值為 -2.100， $p$  值則為 .043，說明幼兒在後測表現不僅較前測進步，且達差異之水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對整體幼兒在時值向度之表現來說具有顯著進步。研究者進一步將幼兒進行分組，依照前測測驗總分表現，以由低至高之順序將之分成四組進行比較，用以瞭解創造思考策略對前測不同能力表現組別之幼兒在時值向度表現之進步情形。

表 4-1-6 全體幼兒在節奏分測驗之時值向度表現 t 檢定摘要表(n=35)

節奏分測驗表現	前測		後測		t 值	p 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
時值向度之表現	15.51	5.92	17.19	5.36	-2.100	.043*

\* $p < .05$

(二) 前測不同能力分組之幼兒表現－以四組進行比較

1. 前測表現較低組之幼兒在前、後測的比較情形

依據統計軟體分組之結果，其前測測驗總分落在此組別之幼兒共有八人，而依據表 4-1-7 之結果可以得知，幼兒在前測時值向度表現之平均值為 8.48 分，後測之平均值則為 10.27 分，較前測進步 1.79 分，進一步端看 t 檢定之結果可知 t 值為-1.018，p 值則為.342，說明幼兒在後測之表現雖較前測進步，但未達到差異之水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對前測表現較低組之幼兒在時值向度表現來說未具顯著進步。

表 4-1-7 前測表現較低組之幼兒在時值向度表現之 t 檢定摘要表(n=8)

節奏分測驗表現	前測		後測		t 值	p 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
時值向度之表現	8.48	6.17	10.27	3.13	-1.018	.342

\* $p < .05$

2. 前測表現普通組之幼兒在前、後測的比較情形

依據統計軟體分組之結果，其前測測驗總分落於此組別之幼兒共有九人，而依據表 4-1-8 之結果可以得知，幼兒在前測時值向度表現之平均值為 14.09 分，後測之平均值則為 18.45 分，較前測進步 4.36 分，進一步端看 t 檢定之結果可知 t 值為-2.260，p 值則為.054，說明幼兒在後測之表現雖較前測進步，但未達到差異之水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對前測表現普通之幼兒在時值向度表現來說未具顯著進步。

表 4-1-8 前測表現普通組之幼兒在時值向度表現之 t 檢定摘要表(n=9)

節奏分測驗表現	前測		後測		t 值	p 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
時值向度之表現	14.09	4.04	18.45	3.89	-2.260	.054

\* $p < .05$

### 3.前測表現高組之幼兒在前、後測的比較情形

依據統計軟體分組之結果，其前測測驗總分位於此組別之幼兒共有九人，而依據表 4-1-9 之結果可以得知，幼兒在前測時值向度表現之平均值為 17.86 分，後測之平均值則為 19.25 分，較前測進步 1.39 分，進一步端看 t 檢定之結果可知  $t$  值為-1.575， $p$  值則為.154，說明幼兒在後測之表現雖較前測進步，但未達到差異之水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對前測表現高之幼兒在時值向度表現來說未具顯著進步。

表 4-1-9 前測表現高組之幼兒在時值向度表現之 t 檢定摘要表(n=9)

節奏分測驗表現	前測		後測		$t$ 值	$p$ 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
時值向度之表現	17.86	2.53	19.25	4.26	-1.575	.154

\* $p < .05$

### 4.前測表現較高組之幼兒在前、後測之比較

依據統計軟體分組之結果，其前測總分位於此組別之幼兒共有九人，而依據表 4-1-10 之結果可以得知，幼兒在前測時值向度表現之平均值為 20.83 分，後測之平均值則為 20.04 分，低於前測約 0.79 分，進一步端看 t 檢定之結果可知  $t$  值為.555， $p$  值則為.594，說明幼兒在後測之表現雖低於前測，但未達到差異之水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對前測表現較高之幼兒在時值向度表現來說未具顯著進步。

表 4-1-10 前測表現較高組之幼兒在時值向度表現之 t 檢定摘要表(n=9)

節奏分測驗表現	前測		後測		$t$ 值	$p$ 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
時值向度之表現	20.83	1.79	20.04	4.07	.555	.594

\* $p < .05$

### (三) 小結

綜合前述之分析結果，可知就全體幼兒在時值向度之表現來看，創造思考策略融入音樂欣賞學習對幼兒在測驗表現之結果具有顯著進步，然更進一步進行分組比較則可看出，除前測表現較高組之幼兒在時值向度表現略微退步以外，其餘組別之幼兒在時值向度表現皆較前測進步，然皆未達差異之水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對前測不同能力表現組別幼兒在時值向度表現未具顯著進步，然於整體表現來看，可知

在經由創造思考策略融入音樂欣賞學習後，全體幼兒在時值向度表現之進步情形具有顯著進步。

### 三、整體幼兒在旋律分測驗音域向度之表現

#### (一) 全體幼兒之表現

依據表 4-1-11 之結果可以得知，幼兒在前測音域向度整體表現之平均值為 21.87 分，後測之平均值則為 22.58 分，較前測進步 0.71 分，進一步端看  $t$  檢定之結果可知  $t$  值為-1.141， $p$  值則為.262，說明幼兒在後測整體表現雖較前測進步，但未達差異之水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對全體幼兒在音域向度之表現來說未具顯著進步。欲更進一步瞭解創造思考策略之運用對前測不同能力分組之幼兒的表現情形，研究者進一步依據幼兒在前測測驗總分之得分情形，將之分成四組進行組內比較，用以瞭解創造思考策略對前測不同能力表現組別幼兒在音域向度表現之情形。

表 4-1-11 全體幼兒在旋律分測驗之音域向度表現  $t$  檢定摘要表(n=35)

旋律分測驗表現	前測		後測		$t$ 值	$p$ 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
音域向度之表現	21.87	4.50	22.58	3.14	-1.141	.262

\* $p < .05$

#### (二) 前測不同能力分組之幼兒表現—以四組進行比較

##### 1. 前測表現較低組之幼兒在前、後測的比較情形

依其統計軟體之分組結果，其前測測驗總分位於此組別之幼兒共有八人，而依據表 4-1-12 之結果可以得知，幼兒在前測音域向度表現之平均值為 17.31 分，後測之平均值則為 19.71 分，較前測進步 2.40 分，進一步端看  $t$  檢定之結果可知  $t$  值為-1.139， $p$  值則為.292，說明幼兒在後測表現雖較前測進步，但未達差異之水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對前測表現較低幼兒在音域向度之表現來說未具顯著進步。

表 4-1-12 前測表現較低組之幼兒在音域向度表現之  $t$  檢定摘要表(n=8)

旋律分測驗表現	前測		後測		$t$ 值	$p$ 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
音域向度之表現	17.31	7.41	19.71	4.57	-1.139	.292

\* $p < .05$

## 2.前測表現普通組之幼兒在前、後測的比較情形

依其統計軟體之分組結果，其前測測驗總分落在此組別之幼兒共有九人，而依據表 4-1-13 之結果可以得知，幼兒在前測音域向度表現之平均值為 23.29 分，後測之平均值則為 22.65 分，低於前測約 0.64 分，進一步端看 t 檢定之結果可知  $t$  值為 .500， $p$  值則為 .631，說明幼兒在後測表現雖低於前測，但未達差異之水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對前測表現普通幼兒在音域向度表現來說未具顯著進步。

表 4-1-13 前測表現普通組之幼兒在音域向度表現之 t 檢定摘要表(n=9)

旋律分測驗表現	前測		後測		$t$ 值	$p$ 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
音域向度之表現	23.29	2.44	22.65	2.50	.500	.631

\* $p < .05$

## 3.前測表現高組之幼兒在前、後測之比較

依其統計軟體之分組結果，其前測測驗總分位於此組別之幼兒共有九人，而依據表 4-1-14 之結果可以得知，幼兒在前測音域向度表現之平均值為 22.86 分，後測之平均值則為 24.36 分，較前測進步 1.50 分，進一步端看 t 檢定之結果可知  $t$  值為 -2.800， $p$  值則為 .023，說明幼兒在後測表現不僅較前測進步，且達差異之水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對前測表現高幼兒在音域向度表現來說具有顯著進步。

表 4-1-14 前測表現高組之幼兒在音域向度表現之 t 檢定摘要表(n=9)

旋律分測驗表現	前測		後測		$t$ 值	$p$ 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
音域向度之表現	22.86	1.78	24.36	0.96	-2.800	.023*

\* $p < .05$

## 4.前測表現較高組之幼兒在前、後測之比較

依其統計軟體之分組結果，其前測測驗總分位於此組別之幼兒共有九人，而依據表 4-1-15 之結果可以得知，幼兒在前測音域向度表現之平均值為 23.50 分，後測之平均值則為 23.29 分，低於前測約 0.21 分，進一步端看 t 檢定之結果可知  $t$  值為 .359， $p$  值則為 .729，說明幼兒在後測表現雖低於前測，但未達差異之水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對前測表現較高幼兒在音域向度表現來說未具顯著進步。

表 4-1-15 前測表現較高組之幼兒在音域向度表現之 t 檢定摘要表(n=9)

旋律分測驗表現	前測		後測		t 值	p 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
音域向度之表現	23.50	1.28	23.29	2.03	.359	.729

\* $p < .05$

### (三) 小結

綜合前述之分析結果，可知就全體幼兒在旋律分測驗之音域向度表現來看，創造思考策略融入音樂欣賞學習對幼兒在測驗表現之進步情形未達差異之水準，然而更進一步進行分組比較時則可發現，其對前測表現高之幼兒在前、後測之進步情形達差異之水準，由此可知，創造思考策略融入音樂欣賞學習雖於全體幼兒在音域向度表現未具顯著進步，但對於前測表現高之幼兒在音域向度表現上具正向進步之成效。

## 四、整體幼兒在旋律分測驗音高向度之表現

### (一) 全體幼兒之表現

依據表 4-1-16 之結果可以得知，幼兒在前測音高向度表現之平均值為 18.21 分，後測之平均值則為 17.28 分，低於前測約 0.93 分，進一步端看 t 檢定之結果可知 t 值為 1.401，p 值則為 .170，說明幼兒在後測整體表現雖低於前測，但未達差異之水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對整體幼兒在音高向度表現來說未具顯著進步。研究者進一步依照幼兒在前測測驗總分之表現，按照由低之高的順序將幼兒分成四組進行組內比較，用以瞭解創造思考策略對前測不同能力表現組別之幼兒在音高向度表現之進步情形。

表 4-1-16 全體幼兒在旋律分測驗之音高向度表現 t 檢定摘要表(n=35)

旋律分測驗表現	前測		後測		t 值	p 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
音高向度之表現	18.21	3.43	17.28	3.79	1.401	.170

\* $p < .05$

## (二) 前測不同能力分組之幼兒表現－以四組進行比較

### 1. 前測表現較低組之幼兒在前、後測的比較情形

依其統計軟體分組結果，前測測驗總分表現落在此組別之幼兒共有八人，而依據表 4-1-17 之結果可以得知，幼兒在前測音高向度表現之平均值為 13.48 分，後測之平均值則為 14.45 分，較前測進步 0.97 分，進一步端看  $t$  檢定之結果可知  $t$  值為-.856， $p$  值則為.420，說明幼兒在後測音高向度表現雖較前測進步，但未達差異之水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對前測表現較低幼兒在音高向度表現來說未具顯著進步。

表 4-1-17 前測表現較低組之幼兒在音高向度表現  $t$  檢定摘要表(n=8)

旋律分測驗表現	前測		後測		$t$ 值	$p$ 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
音高向度之表現	13.48	3.00	14.45	3.52	-.856	.420

\* $p < .05$

### 2. 前測表現普通組之幼兒在前、後測的比較情形

依其統計軟體分組結果，前測測驗總分表現落在此組別之幼兒共有九人，而依據表 4-1-18 之結果可以得知，幼兒在前測音高向度表現之平均值為 18.23 分，後測之平均值則為 17.71 分，低於前測約 0.52 分，進一步端看  $t$  檢定之結果可知  $t$  值為.316， $p$  值則為.760，說明幼兒在後測音高向度表現雖低於前測，但未達差異之水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對前測表現普通幼兒在音高向度表現來說未具顯著進步。

表 4-1-18 前測表現普通組之幼兒在音高向度表現  $t$  檢定摘要表(n=9)

旋律分測驗表現	前測		後測		$t$ 值	$p$ 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
音高向度之表現	18.23	2.47	17.71	3.66	.316	.760

\* $p < .05$

### 3. 前測表現高組之幼兒在前、後測之比較

依其統計軟體分組結果，前測測驗總分表現落在此組之幼兒共有九人，而依據表 4-1-19 之結果可以得知，幼兒在前測音高向度表現之平均值為 20.14 分，後測之平均值則為 18.06 分，低於前測約 2.08 分，進一步端看  $t$  檢定之結果可知  $t$  值為 1.835， $p$  值則

為.104，說明幼兒在後測音高向度表現雖低於前測，但未達差異之水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對前測表現高幼兒在音高向度表現來說未具顯著進步。

表 4-1-19 前測表現高組之幼兒在音高判斷表現 t 檢定摘要表(n=9)

旋律分測驗表現	前測		後測		t 值	p 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
音高向度之表現	20.14	1.65	18.06	3.14	1.835	.104

\* $p < .05$

#### 4.前測表現較高組之幼兒在前、後測之比較

依其統計軟體分組結果，前測測驗總分表現落在第四組之幼兒共有九人，而依據表 4-1-20 之結果可以得知，幼兒在前測音高向度表現之平均值為 20.49 分，後測之平均值則為 18.58 分，低於前測約 1.91 分，進一步端看 t 檢定之結果可知 t 值為 1.473，p 值則為.179，說明幼兒在後測音高向度表現雖低於前測，但未達差異之水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對前測表現較高幼兒在音高向度表現來說未具顯著進步。

表 4-1-20 前測表現較高組之幼兒在音高向度表現 t 檢定摘要表(n=9)

旋律分測驗表現	前測		後測		t 值	p 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
音高向度之表現	20.49	0.94	18.58	4.02	1.473	.179

\* $p < .05$

#### (三) 小結

綜合前述之分析結果，可知就全體幼兒在旋律分測驗之音高向度表現來看，創造思考策略融入音樂欣賞教學對幼兒在測驗表現結果其進步情形未達差異之水準，而更進一步進行分組比較亦呈現同樣之結果。然而，在各組之測驗平均數進步情形比較方面，研究者發現在前測表現較低之組別，其後測分數較前測進步，而在整體及其他前測表現組別之後測分數皆略低於前測。由此可知，創造思考策略融入音樂欣賞學習雖對全體及不同前測表現組別之幼兒在音高向度表現未具顯著進步，但其對測驗表現較低之幼兒在音高向度分數表現上有提升之效果。

## 五、整體幼兒在音樂基本要素測驗節奏分測驗之表現

依據各向度之標準分數加總結果，其幼兒在節奏分測驗之表現結果如下所示。

### (一) 全體幼兒之表現

依據表 4-1-21 之結果可以得知，全體幼兒在前測節奏分測驗表現之平均值為 34.84 分，後測表現之平均值為 37.99 分，較前測進步 3.15 分，進一步端看  $t$  檢定之結果可知  $t$  值為-2.700， $p$  值則為.011，說明幼兒在後測節奏分測驗之表現不僅較前測進步，且亦達差異之水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對全體幼兒在節奏分測驗表現來說具有顯著進步。研究者進一步將幼兒進行分組，依照前測測驗總分表現情形，依其由低至高之次序分成四組進行比較，用以瞭解創造思考策略對前測不同能力表現組別幼兒在節奏分測驗表現之進步情形。

表 4-1-21 全體幼兒在節奏分測驗表現之  $t$  檢定摘要表(n=35)

音樂基本要素測驗表現	前測		後測		$t$ 值	$p$ 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
節奏分測驗之表現	34.84	9.12	37.99	8.45	-2.700	.011*

\* $p < .05$

### (二) 前測不同能力分組之幼兒表現－以四組進行比較

#### 1. 前測表現較低組之幼兒在前、後測的比較情形

依其統計軟體分組結果，前測測驗總分表現落在此組別之幼兒共有八人，而依據表 4-1-22 之結果可以得知，幼兒在前測節奏分測驗表現之平均值為 22.64 分，後測之平均值則為 27.18 分，較前測進步 4.54 分，進一步端看  $t$  檢定之結果，可知  $t$  值為-1.714， $p$  值則為.130，說明幼兒雖後測節奏分測驗之表現較前測進步，但未達差異之水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對前測表現較低的幼兒在節奏分測驗表現來說未具顯著進步。

表 4-1-22 前測表現較低組之幼兒在節奏分測驗表現之  $t$  檢定摘要表(n=8)

音樂基本要素測驗表現	前測		後測		$t$ 值	$p$ 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
節奏分測驗之表現	22.64	9.98	27.18	6.73	-1.714	.130

\* $p < .05$

## 2.前測表現普通組之幼兒在前、後測的比較情形

依其統計軟體分組結果，前測測驗總分表現落在此組別之幼兒共有九人，而依據表 4-1-23 之結果可以得知，幼兒在前測節奏分測驗表現之平均值為 33.53 分，後測之平均值為 39.53 分，較前測進步 6 分，進一步端看 t 檢定之結果，可知  $t$  值為-2.689， $p$  值則為.028，說明幼兒不僅於後測節奏分測驗之表現較前測進步，且亦達差異之水準，可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對前測表現普通的幼兒在節奏分測驗表現來說具有顯著進步。

表 4-1-23 前測表現普通組之幼兒在節奏分測驗表現之 t 檢定摘要表(n=9)

音樂基本要素測驗表現	前測		後測		$t$ 值	$p$ 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
節奏分測驗之表現	33.53	3.19	39.53	5.99	-2.689	.028*

\* $p < .05$

## 3.前測表現高組之幼兒在前、後測的比較情形

依其統計軟體分組結果，前測測驗總分表現落在此組別之幼兒共有九人，而依據表 4-1-24 之結果可以得知，幼兒在前測節奏分測驗表現之平均值為 38.45 分，後測之平均值為 42.61 分，較前測進步 4.16 分，進一步端看 t 檢定之結果，可知  $t$  值為-3.888， $p$  值則為.005，說明幼兒不僅於後測之節奏分測驗表現較前測進步，亦達  $\alpha = .01$  之信心水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對前測表現高的幼兒在節奏分測驗表現來說具有顯著進步。

表 4-1-24 前測表現高組之幼兒在節奏分測驗表現之 t 檢定摘要表(n=9)

音樂基本要素測驗表現	前測		後測		$t$ 值	$p$ 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
節奏分測驗之表現	38.45	2.40	42.61	4.28	-3.888	.005**

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

## 4.前測表現較高組之幼兒在前、後測的比較情形

依其統計軟體分組結果，前測總分表現落在此組別之幼兒共有九人，而依據表 4-1-25 之結果可以得知，幼兒在前測節奏分測驗表現之平均值為 43.38 分，後測之平均值則為 41.44 分，低於前測約 1.94 分，進一步端看 t 檢定之結果，可知  $t$  值為.768， $p$  值則為.465，

說明幼兒雖於後測之節奏分測驗表現低於前測，但未達差異之水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對前測表現較高的幼兒在節奏分測驗表現來說未具顯著進步。

表 4-1-25 前測表現較高組之幼兒在節奏分測驗表現之 t 檢定摘要表(n=9)

音樂基本要素測驗表現	前測		後測		t 值	p 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
節奏分測驗之表現	43.38	1.65	41.44	7.28	.768	.465

\* $p < .05$

### (三) 小結

綜合前述之分析結果，可知就全體幼兒節奏分測驗的表現來看，創造思考策略融入音樂欣賞學習對幼兒在節奏分測驗之表現具有顯著進步，而更進一步進行分組比較則可看出，其對測驗表現普通及高之幼兒在測驗表現上具有顯著進步。由此可知，創造思考策略融入音樂欣賞學習不僅對全體幼兒在節奏分測驗之表現具有顯著進步，亦對測驗表現普通及高之幼兒具有顯著進步，顯現其創造思考策略融入音樂欣賞學習對不同前測分組之幼兒在節奏分測驗表現上具有顯著進步。

## 六、整體幼兒在音樂基本要素測驗旋律分測驗之表現

依據各向度標準分數之加總結果，其幼兒在旋律分測驗之表現結果如下所示。

### (一) 全體幼兒之表現

依據表 4-1-26 之結果可以得知，幼兒在前測旋律分測驗表現之平均值為 40.08 分，後測表現之平均值為 39.86 分，低於前測約 0.22 分，進一步端看 t 檢定之結果可知 t 值為 .239，p 值則為 .813，說明幼兒在後測旋律分測驗表現雖略低於前測，但未達差異之水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對全體幼兒在旋律分測驗之表現未具顯著進步。研究者進一步將幼兒進行分組，依照前測測驗總分表現，以由低至高之順序分成四組進行比較，用以瞭解創造思考策略對前測不同能力表現組別幼兒在旋律分測驗表現之進步情形。

表 4-1-26 全體幼兒在旋律分測驗表現之 t 檢定摘要表(n=35)

音樂基本要素測驗	前測		後測		t 值	p 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
旋律分測驗之表現	40.08	6.98	39.86	5.76	.239	.813

\* $p < .05$

## (二) 前測不同能力分組之幼兒表現－以四組進行比較

### 1. 前測表現較低組之幼兒在前、後測的比較情形

依據統計軟體之分組結果，前測測驗總分落於此組別之幼兒計有八人，而依據表 4-1-27 之結果可以得知，幼兒在前測旋律分測驗表現之平均值為 30.78 分，後測之平均值則為 34.16 分，較前測進步 3.38 分，進一步端看 t 檢定之結果，可知 t 值為-1.531，p 值則為.170，說明幼兒雖於後測之旋律分測驗表現較前測進步，但未達差異之水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對前測表現較低的幼兒來說，在旋律分測驗表現未具顯著進步。

表 4-1-27 前測表現較低組之幼兒在旋律分測驗表現之 t 檢定摘要表(n=8)

旋律分測驗表現	前測		後測		t 值	p 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
旋律分測驗之表現	30.78	9.38	34.16	6.09	-1.531	.170

\* $p < .05$

### 2. 前測表現普通組之幼兒在前、後測的比較情形

依據統計軟體之分組結果，前測測驗總分落於此組別之幼兒計有九人，而依據表 4-1-28 之結果可以得知，幼兒在前測旋律分測驗表現之平均值為 41.52 分，後測之平均值則為 40.36 分，低於前測約 1.16 分，而進一步端看 t 檢定之結果，可知 t 值為.506，p 值則為.627，說明幼兒雖於後測之旋律分測驗表現低於前測，但未達差異之水準，因此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對前測表現普通的幼兒來說，在旋律分測驗表現未具顯著進步。

表 4-1-28 前測表現普通組之幼兒在旋律分測驗表現之 t 檢定摘要表(n=9)

音樂基本要素測驗表現	前測		後測		t 值	p 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
旋律分測驗之表現	41.52	3.05	40.36	5.47	.506	.627

\* $p < .05$

### 3.前測表現高組之幼兒在前、後測的比較情形

依據統計軟體之分組結果，前測測驗總分落於此組別之幼兒計有九人，而依據表 4-1-29 之結果可以得知，幼兒在前測旋律分測驗表現之平均值為 43.00 分，後測之平均值則為 42.41 分，低於前測約 0.59 分，而進一步端看 t 檢定之結果，可知 t 值為.442，p 值則為.670，說明幼兒雖於後測之旋律分測驗表現低於前測，但未達差異之水準，因此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對前測表現高的幼兒來說，在旋律分測驗之表現未具顯著進步。

表 4-1-29 前測表現高組之幼兒在旋律分測驗表現之 t 檢定摘要表(n=9)

音樂基本要素測驗表現	前測		後測		t 值	p 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
旋律分測驗之表現	43.00	1.68	42.41	3.24	.442	.670

\* $p < .05$

### 4.前測表現較高組之幼兒在前、後測之比較

依據統計軟體之分組結果，前測測驗總分落於此組別之幼兒計有九人，而依據表 4-1-30 之結果可以得知，幼兒在前測旋律分測驗表現之平均值為 43.99 分，後測之平均值則為 41.87 分，低於前測約 2.12 分，而進一步端看 t 檢定之結果，可知 t 值為 1.680，p 值則為.132，說明幼兒雖於後測之旋律分測驗表現低於前測，但未達差異之水準，因此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對前測表現較高的幼兒來說，其在旋律分測驗之表現未具顯著進步。

表 4-1-30 前測表現較高組之幼兒在旋律分測驗表現之 t 檢定摘要表(n=9)

音樂基本要素測驗表現	前測		後測		t 值	p 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
旋律分測驗之表現	43.99	1.54	41.87	4.83	1.680	.132

\* $p < .05$

### (三) 小結

綜合前述之分析結果，可知就全體幼兒在旋律分測驗之表現來看，創造思考策略融入音樂欣賞教學對幼兒在旋律分測驗表現之結果未具顯著進步，而更進一步進行分組比較亦呈現同樣之結果。然而在整體及分組之測驗平均數進步情形方面，研究者發現在前測表現較低之組別，其後測分數皆較前測進步，而整體及其他組別之後測分數皆略低於前測，由此可知，創造思考策略融入音樂欣賞學習雖對全體幼兒及不同測驗表現之幼兒在旋律分測驗之表現未具顯著進步，然其對前測表現較低之幼兒在旋律分測驗分數表現上有其正向進步之效果。

### 七、整體幼兒在音樂基本要素測驗之表現

依據各分測驗標準分數加總之結果，其幼兒在音樂基本要素測驗之表現結果如下所示。

#### (一) 全體幼兒之表現

依據表 4-1-31 之分析結果可以得知，幼兒在前測總分之平均值為 74.92 分，後測總分之平均值為 77.85 分，較前測進步 2.93 分，進一步端看  $t$  檢定之結果可知  $t$  值為 -1.774， $p$  值則為 .085，說明幼兒在後測測驗表現雖較前測進步，但未達差異之水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對全體幼兒在音樂基本要素測驗表現來說未具顯著進步。研究者進一步依據幼兒在前測總分之分佈情形，依照測驗表現由低至高之順序，分成四組進行組內比較，用以瞭解創造思考策略對前測不同能力表現組別幼兒在測驗整體表現之情形。

表 4-1-31 全體幼兒在音樂基本要素測驗表現之  $t$  檢定摘要表(n=35)

音樂基本要素測驗表現	前測		後測		$t$ 值	$p$ 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
測驗整體表現	74.92	14.83	77.85	13.29	-1.774	.085

\* $p < .05$

## (二) 前測不同能力分組之幼兒表現－以四組進行比較

### 1. 前測表現較低組之幼兒在前、後測的比較情形

依據統計軟體之分組結果，前測總分落於此組別之幼兒共計有八人，而依據表 4-1-32 之結果可以得知，幼兒在前測測驗表現之平均值為 53.42 分，後測測驗表現之平均值則為 61.34 分，較前測進步 7.92 分，進一步端看  $t$  檢定之結果可知  $t$  值為 -2.600， $p$  值則為 .035，說明幼兒不僅於後測之測驗表現較前測進步，亦達差異之水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對前測表現較低的幼兒來說，其在音樂基本要素測驗之表現具有顯著進步。

表 4-1-32 前測表現較低組之幼兒在音樂基本要素測驗表現之  $t$  檢定摘要表(n=8)

音樂基本要素測驗表現	前測		後測		$t$ 值	$p$ 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
測驗整體表現	53.42	16.51	61.34	11.66	-2.600	.035*

\* $p < .05$

### 2. 前測表現普通組之幼兒在前、後測的比較情形

依據統計軟體之分組結果，前測總分落於此組別之幼兒共計有九人，而依據表 4-1-33 之結果可以得知，幼兒在前測測驗表現之平均值為 75.05 分，後測測驗表現之平均值則為 79.89 分，較前測進步 4.84 分，進一步端看  $t$  檢定之結果可知  $t$  值為 -1.365， $p$  值則為 .210，說明幼兒雖於後測之測驗表現較前測進步，但未達差異之水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對前測表現普通的幼兒來說，在音樂基本要素測驗之表現未具顯著進步。

表 4-1-33 前測表現普通組之幼兒在音樂基本要素測驗表現之  $t$  檢定摘要表(n=9)

音樂基本要素測驗表現	前測		後測		$t$ 值	$p$ 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
測驗整體表現	75.05	2.68	79.89	10.15	-1.365	.210

\* $p < .05$

### 3. 前測表現高組之幼兒在前、後測的比較情形

依據統計軟體之分組結果，前測總分落於此組別之幼兒共計有九人，而依據表 4-1-34 之結果可以得知，幼兒在前測測驗表現之平均值為 81.45 分，後測測驗表現之平均值則為 85.03 分，較前測進步 3.58 分，進一步端看 t 檢定之結果可知  $t$  值為 -1.856， $p$  值則為 .101，說明幼兒雖於後測之測驗表現較前測進步，但未達差異之水準，因此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對前測表現高的幼兒來說，其在音樂基本要素測驗之表現未具顯著進步。

表 4-1-34 前測表現高組之幼兒在音樂基本要素測驗表現之 t 檢定摘要表(n=9)

音樂基本要素測驗表現	前測		後測		$t$ 值	$p$ 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
測驗整體表現	81.45	1.58	85.03	5.96	-1.856	.101

\* $p < .05$

### 4. 前測表現較高組之幼兒在前、後測的比較情形

依據統計軟體之分組結果，前測總分落於此組別之幼兒共計有九人，而依據表 4-1-35 之結果可以得知，幼兒在前測測驗表現之平均值為 87.37 分，後測測驗表現之平均值則為 83.31 分，低於前測約 4.06 分，進一步端看 t 檢定之結果可知  $t$  值為 1.162， $p$  值則為 .279，說明幼兒雖於後測之測驗表現低於前測，但未達差異之水準，因此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對前測表現較高的幼兒來說，其在音樂基本要素測驗之表現未具顯著進步。

表 4-1-35 前測表現較高組之幼兒在音樂基本要素測驗表現之 t 檢定摘要表(n=9)

音樂基本要素測驗表現	前測		後測		$t$ 值	$p$ 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
測驗整體表現	87.37	1.45	83.31	11.15	1.162	.279

\* $p < .05$

### (三) 小結

綜合前述之分析結果，可知就音樂基本要素測驗表現來看，創造思考策略融入音樂欣賞學習對全體幼兒在測驗表現之結果未達差異之水準，然進一步進行分組比較則可發現，其對前測表現較低的幼兒在測驗表現之結果達差異之水準，由此可知，創造思考策

略融入音樂欣賞教學雖對全體幼兒在測驗表現未具顯著進步，然對前測表現較低之幼兒來說，其創造思考策略融入音樂欣賞教學對其在測驗表現之具有正向進步之效果。

## 貳、綜合討論

依據前述有關研究對象在《音樂基本要素測驗》表現所進行的分析結果，研究者將上述結果歸納整理如下，並輔以相關研究之結果進行比較說明。

### 一、創造思考策略融入幼兒音樂欣賞學習對幼兒在節奏分測驗具顯著進步

本研究旨在探討創造思考策略於幼兒音樂欣賞教學的實施成效，研究者首先先分析幼兒在《音樂基本要素測驗》各向度之表現，而後在分析幼兒在各分測驗之表現，最後則係分析其在音樂基本要素測驗之整體表現，依據研究分析之結果，其個別敘述如下。

#### (一) 創造思考策略融入幼兒音樂欣賞學習對幼兒在節奏分測驗之速度向度表現具顯著進步

端看 t 檢定之分析結果可知，幼兒在後測節奏分測驗之速度向度表現較前測進步，且其進步情形達差異之水準，說明幼兒在節奏分測驗速度向度前、後測驗之進步情形達顯著差異。研究者將之進一步進行分組比較，結果發現音樂教學對於前測表現普通及高組別之幼兒在前、後測之速度向度表現達差異之水準，由此可知其對前測表現普通及高組別之幼兒在速度向度表現具有顯著進步。其研究結果與陳文婉（1986）和黃秋玉譯（2004）之論述有所呼應，陳文婉和黃秋玉譯認為在幼稚園階段，幼兒在節奏能力發展上趨於成熟，且能透過旋律、節奏等分辨音樂之異同，亦能隨音樂之速度做出跑、跳等動作，對節奏之快慢有其概念。而在 Shuter-Dyson 和 Gabriel（1981）整理歸納之幼兒音樂能力發展次序當中，亦指出五至六歲的幼兒能瞭解大聲及小聲，也能區辨簡單的旋律或節奏片段中之異同。Campbell 和 Scott- Kassner（1995）亦說明在進入小學之前，幼兒已能區辨區辨快與慢，長與短，亦可表現、讀、寫出四分、八分及二分音符的節奏，與本研究結果相符。

而在相關研究比較及分析方面，在幼兒音樂教學相關研究方面，本研究結果與 Baek (2009)、Nolan (2007)、郭以婷 (2008)、陳珍俐 (2008)、曾筱芸 (2007)、蔡瓊慧 (2008) 之研究結果相似。進一步分析其相關研究之研究方法及教學策略，在研究方法方面，陳珍俐 (2008) 採行動研究法之方式，以觀察量表、教學日誌以及訪談等方式，蒐集並探討其遊戲化之教學策略對幼兒音樂學習成效之影響，其結果顯示透過遊戲化的教學能提升幼兒的節奏聽辨能力；蔡瓊慧 (2008) 同樣也採行動研究法之方式，透過質性資料蒐集之方式，探討鷹架概念在幼兒音樂教學之運用，而其研究結果亦說明音樂材料鷹架策略對幼兒在節奏學習具有良好成效；曾筱芸 (2007) 採用行動研究法，亦透過質性資料，並輔以量化之量表調查，探討幼兒從被動聆聽到主動參與音樂欣賞教學之結果，而研究結果說明在參與音樂欣賞教學後，多數幼兒在節奏能力表現上有正向之轉變與進展。而郭以婷 (2008) 則以質性研究之方式，亦輔以量化之數據，蒐集並探討音樂美語教學對提升幼兒的節奏及合奏能力，及其教學對幼兒節奏及合奏能力之發展歷程。其研究結果呈現幼兒接受音樂美語合奏課程後，在節奏能力上有正向的表現。不同於前述之研究，本研究雖以實驗研究法之方式，透過量化數據之蒐集及比較方式，探討創造思考策略實施在幼兒音樂欣賞教學之學習成效，結果呈現幼兒在速度向度表現具有顯著進步，與前述之研究結果相呼應。

另在實驗研究法方面，Baek (2009) 以此研究方法之方式，透過標準化測驗蒐集量化資料，並探討圖畫書及音樂創造活動之運用對幼兒音樂創造力、音樂性向及閱讀能力之影響，而研究結果顯示，在節奏性向測驗得分上，實驗組與控制組並無顯著影響，但發現幼兒音樂創造力表現與音樂性向之間有顯著之相關性。在研究結果上，本研究之研究結果與 Baek 之研究結果不同，但 Baek 研究指出幼兒音樂創造力表現與音樂性向有顯著相關性，而本研究即將創造思考策略實施於幼兒音樂欣賞教學，而其教學實施之結果則發現幼兒在速度向度表現有顯著進步，此則呼應 Baek 提出幼兒音樂創造力表現與音樂性向有顯著相關性之結果。而 Nolan (2007) 同樣也是採實驗研究之方式，透過學生實際進行操作測驗進行資料蒐集，用以探討律動及歌唱之運用對幼兒節奏預測及穩定性

教學影響，而其研究結果發現教學上無論是運用律動或是歌唱或是兩者結合之教學，皆有助於提升幼兒對節奏預測及穩定性，與本研究結果相互呼應。

其次在教學策略分析方面，郭以婷（2008）、Baek（2009）以及 Nolan（2007）之研究皆以具體之教學策略運用在幼兒音樂教學上，而其研究結果顯示其具體教學策略之運用能提升幼兒在節奏方面之表現；蔡瓊慧（2008）則依據教育心理學之論述，將鷹架概念實際實施於幼兒音樂教學；曾筱芸（2007）則是引導幼兒在音樂欣賞教學從被動聆聽到主動參與，由此探討其參與教學之效果，其研究結果皆呈現正向之效果。而本研究則以創造思考策略作為教學策略，將之運用在幼兒音樂欣賞教學，結果亦呈現其對幼兒在速度向度表現具有顯著進步，由此可知，無論是具體之教學策略，或是運用其創造思考策略，其對幼兒在速度向度或節奏表現皆有提升之正向效果。

#### （二）創造思考策略融入幼兒音樂欣賞學習對幼兒在節奏分測驗之時值向度表現具顯著進步

端看 t 檢定之分析結果可知，幼兒在後測節奏分測驗之時值向度表現較前測進步，且其進步情形達差異之水準，說明其對幼兒在節奏分測驗時值向度之前、後測驗表現之進步情形達顯著差異。進一步端看分組比較之結果，發現音樂教學對於前測不同能力表現組別幼兒在前、後測之時值向度表現皆未達差異之水準，說明音樂教學對不同測驗表現之幼兒在前、後測進步情形未達顯著差異。進一步比對創造思考策略融入音樂教學之相關研究，其研究結果亦與陳文婉（1986）和黃秋玉譯（2004）之論述有所呼應，認為幼稚園階段的幼兒，其身心發展與音樂能力發展漸趨成熟，能以肢體動作回應音樂，並對音樂當中的強弱、高低和節奏等有其一定之敏銳度，同時也可從歌唱和遊戲中獲得成就感，並持續提升其音樂能力。而研究結果也符合 Shuter-Dyson 和 Gabriel（1981）及 Campbell 和 Scott-Kassner（1995）對幼兒音樂能力之論述，說明幼稚園階段之幼兒能區辨簡單節奏片段之異同，具備節奏長短之概念。

而在相關研究比較方面，於創造思考策略融入音樂教學之相關研究，其研究結果與呂宜親（2001）之研究結果相似，呂宜親（2001）之研究以國小三年級為研究對象，採以個案研究法之方式，透過實驗教學之設計，並以行為觀察紀錄和學習心得自我評量，瞭解其具體的實像來傳達音樂意念的教學方式，能否幫助兒童感受聲音的特性，學習與運用音樂概念，而其研究結果顯示，透過圖形的長短比例引導節奏的學習，能加強學生之節奏擊拍的能力與改善長拍過短的情形，亦能輔助其對節奏圖形的聽辨。不同於呂宜親之研究，本研究係以大班幼兒作為研究對象，且透過實驗研究之方式，於教學上融入創造思考策略，並透過肢體動作方式呈現並透過肢體動作方式呈現認識節奏的時值（長與短），而其結果呈現幼兒在節奏分測驗之時值向度表現之進步情形具有顯著差異，由此說明，在創造思考策略於音樂教學實施上，無論是用視覺創意引導，或是以具體肢體動作之創造思考引導，其對於不同年齡層之學生在節奏學習上皆有其提升之正向效果。

其次與幼兒音樂教學之相關研究比較，則與郭以婷（2008）、陳珍俐（2008）、曾筱芸（2007）、蔡瓊慧（2008）之研究結果相互呼應。同樣的，也與林坤姿（2007）、之研究結果相同，林坤姿之研究係採用行動研究之方式，透過質性資料、教學評量以及幼兒學習單作品等資料進行蒐集，並由此探討幼兒在打擊樂學習課程之情形，而其研究結果呈現幼兒在透過模倣與經常性練習後，能隨音樂節拍做拍手、跑跳及模倣動作。綜合前述之討論結果，可知在幼兒音樂教學方面，無論係透過具體教學策略之引導，或是以創造思考策略融入幼兒音樂教學，皆對於幼兒在節奏或時值表現上具有提升之效果。

### （三）創造思考策略融入幼兒音樂欣賞學習對幼兒在節奏分測驗之表現具顯著進步

經由 t 檢定之分析結果可知，幼兒在後測節奏分測驗之表現較前測進步，且其進步情形達差異之水準，說明幼兒在節奏分測驗前、後測進步情形達顯著差異。研究者進一步進行分組比較，發現音樂教學對於前測表現較低、表現普通以及表現高組別之幼兒在前、後測之節奏分測驗表現情形達顯著差異，由此可知其對前測表現較低、普通及高組別幼兒在節奏分測驗表現之進步情形達顯著差異。其研究結果亦符合文獻對於幼兒節奏能力之論述，說明幼兒在此階段具備節奏之概念，能區辨節奏速度之快慢與及時值長短

(陳文婉, 1986; 黃秋玉譯, ; 2004 Shuter-Dyson & Gabriel, 1981; Campbell & Scott- Kassner, 1995)。上述之研究結果亦與呂宜親 (2001) 之研究結果相似, 皆認為透過創造思考策略融入教學, 無論是由視覺創造引導, 或係以肢體動作引導, 其對不同年齡層之研究對象在幼兒在節奏表現皆具有顯著進步。而與幼兒音樂教學之相關研究比較, 則與林坤姿 (2007)、郭以婷 (2008)、陳珍俐 (2008)、郭淑菁 (2004)、曾筱芸 (2007) 與蔡瓊慧 (2008) 等人之研究結果相同, 皆證明經由具體教學策略之引導, 對於幼兒在節奏表現上具顯著進步, 由此可知, 創造思考策略亦是對提升幼兒節奏表現之一種具體可行之教學策略。

## 二、創造思考策略融入幼兒音樂欣賞學習對幼兒在旋律分測驗表現不具顯著進步

### (一) 創造思考策略融入幼兒音樂欣賞學習對幼兒在旋律分測驗之音域向度表現不具顯著進步

經由 *t* 檢定之分析結果可知, 幼兒在後測旋律分測驗之音域向度表現較前測略微進步, 但未達差異之水準, 說明其對幼兒在音域向度表現之進步情形未達顯著差異。研究者進一步進行分組比較, 發現音樂教學對於前測不同能力表現組別幼兒在前、後測之音域向度表現皆未達差異之水準, 由此說明創造思考策略融入幼兒音樂欣賞教學對不同前測表現組別幼兒在音域向度表現之進步情形未達顯著差異。其研究結果與文獻蒐集之論述有所出入, 依其文獻之論述, 幼稚園階段的幼兒開始建立音高概念, 諸如旋律高與低、向上與向下之概念等, 並能以表演及講述之方式表達音樂之高低 (Campbell 和 Scott-Kassner, 1995)。而黃麗卿 (1996) 也指出, 學齡前幼兒已具備區辨、分類高低音以及畫出旋律線條之能力, 而本研究結果顯示幼兒在音域向度表現較前測略微進步, 但未達差異之水準, 由此可知, 幼兒在後測表現上, 對於音域的高低判斷概念較前測進步, 顯現其具備區辨之能力, 但其成效可能有限, 然透過研究結果可知, 在音樂欣賞學習融合創造思考策略, 對提升幼兒在音域高低之判別有其效果。

(二) 創造思考策略融入幼兒音樂欣賞學習對幼兒在旋律分測驗之音高向度表現不具顯著進步

經由 t 檢定之分析結果可知，幼兒在後測旋律分測驗之音高向度表現略低於前測，但未達差異之水準，由此說明其對幼兒在旋律分測驗音高向度表現之進步情形未達顯著差異。研究者進一步進行分組比較，則發現音樂教學對於前測不同能力表現組別幼兒在音高向度表現之進步情形皆未達差異之水準，然而在平均數呈現上，研究者發現創造思考策略對前測表現較低組別幼兒在音高向度後測平均數表現較前測進步，而在其他前測表現組別之幼兒，其後測平均數表現則皆略低於前測，由此可知，透過創造思考策略運用於幼兒欣賞學習，對於前測表現較低幼兒在音高向度之表現有正向提升之效果。此研究結果與黃麗卿之論述有所出入，因在本研究結果呈現上，創造思考策略僅對前測表現較低組別幼兒，在音高向度平均數表現上有其進步之情形，但未達顯著差異。

同樣的，在和相關研究比較方面，其研究結果與呂宜親（2001）之研究結果也有所出入，呂宜親之研究是以個案研究之方式，針對國小三年級學生在透過具體實現傳達音樂意念之教學方式，其對學生提升對聲音特性之感受、學習及運用音樂概念之影響，而其研究結果呈現正向效果，說明學生在以圖形的高低位置引導音高的學習，將有助於學生記憶音高與模仿旋律，以及清楚的判斷動機反覆的次數。而在幼兒音樂教學之相關研究比較，本研究結果則與林坤姿（2007）、郭以婷（2008）、陳珍俐（2008）、曾筱芸（2007）、郭淑菁（2004）與蔡瓊慧（2008）等人之研究結果有所出入，依據上述研究之結果，不論是以行動研究或是個案研究之方式，透過質性資料進行蒐集，其研究之分析結果皆呈現具體教學策略之引導對幼兒在節奏表現具有正向之成效，而本研究係以實驗研究法為主，僅透過測驗之量化資料蒐集結果，分析其創造思考策略融入幼兒音樂欣賞教學之學習成效，而其研究結果僅能呈現量化數據，而對於個別幼兒之差異及進步情形，則未能深入加以比較及分析。

而在實驗研究方面之幼兒音樂教學相關研究，本研究結果亦與 Baek（2009）之研究結果有所出入，在 Baek 的研究裡，其採用實驗研究之方式，並以著名美國音樂教育學者 Gordon 設計之初級音樂聽想評量（Primary Measures of Music Audiation, 簡稱

PMMA) 測驗評估在運用圖畫書及音樂創造活動之教學，幼兒音樂創造力、音樂性向及閱讀能力之影響，而其研究結果顯示，在 PMMA 測驗方面，幼兒在後測旋律性向的得分有顯著差異，且實驗組顯著優於控制組，且其音樂創造力與音樂性向能力有顯著之相關性。而本研究則係透過創造思考策略融入幼兒音樂欣賞教學後，僅發現在前測表現較低組別之幼兒其後測平均數較前測進步，但其進步情形未達差異之水準，進一步比較，在研究對象方面，Baek 係以南韓首爾某幼稚園之五歲幼兒做為對象，而本研究係以苗栗縣某國小附設幼稚園之大班學生作為研究對象，就其選擇之區域及資訊流通性，首爾為南韓之首都，在資訊流通及生活品質方面，皆有一定之水準，而苗栗縣在資訊流通及生活品質方面則較有其一定方向及空間可以改進，因此推論本研究結果之所以與 Baek 之研究結果有所出入，其原因可能是受到城鄉差異之因素影響所致。

是故綜合前述之討論結果，可知在其文獻論述和相關研究結果顯示，幼稚園階段的幼兒開始建立音高之概念，並具備區辨、分類高低音及畫出旋律線條之能力，且透過創造思考教學及其他教學策略之引導，針對質性資料蒐集之結果得出幼兒在旋律表現上具有正向進步之結論，其次則推測可能是受到城鄉差異之因素影響，而導致在研究呈現之結果有所出入。本研究在研究設計方面係以實驗研究法為主，於幼兒學習成效方面的比較僅能以量化蒐集及分析之數據呈現，是故其研究結果顯示在創造思考策略融入幼兒音樂欣賞學習後，雖對全體及不同前測表現組別之幼兒在音高向度之表現不具顯著進步，然其對前測表現較低組別之幼兒在音高向度平均數呈現上有其進步之效果。是故在透過相關研究分析及比較，針對未來研究方面，可考量於研究資料蒐集方面，加入質性資料之蒐集，用以和量化資料相互對照，以此深入瞭解個別幼兒在教學前、後之差異及進步情形，再者亦可考量其城鄉差異對教學可能造成之影響而加入研究之背景變項比較。

### (三) 創造思考策略融入幼兒音樂欣賞學習對幼兒在旋律分測驗之表現不具顯著進步

經由 t 檢定之分析結果可知，幼兒在後測旋律分測驗之表現略低於前測，且未達顯著差異之水準，說明其對幼兒在前、後旋律分測驗之表現進步情形未達顯著差異。研究者進一步進行分組比較，發現音樂教學對於前測不同能力表現組別幼兒在前、後測之旋

律分測驗表現皆未達差異之水準，然於分數呈現上，研究者發現在前測能力表現較低組別之幼兒其在旋律分測驗前、後測表現之平均數較前測進步，而在其他前測能力表現組別之幼兒之得分則皆略低於前測，此研究結果與呂宜親（2001）之研究結果有所出入，進一步比較其原因，在研究對象選擇方面，呂宜親是以台中市大智國小三年級學生作為研究對象，並採用個案研究之方式進行，而其研究結果呈現正向進步之效果，而本研究之對象係以苗栗縣某國小附設幼稚園之大班幼兒為主，並透過實驗研究之方式探究其創造思考策略對幼兒音樂欣賞教學之學習成效，而其結果顯現並未具顯著進步，是故在不同研究對象選擇方面，國小學生在其音樂能力發展趨於穩定，且隨其年齡之增長而能逐步深入瞭解音樂，而位於幼稚園階段之幼兒，雖其音樂能力發展趨於成熟，對在音高概念發展尚處萌芽階段，是故在學習成效方面，其呈現之成效可能有限，其次則推論與城鄉差異有關。

而與幼兒音樂教學相關研究比較之結果，發現與林坤姿（2007）、郭以婷（2008）、陳珍俐（2008）、曾筱芸（2007）、蔡瓊慧（2008）及 Baek（2009）等人之研究結果亦有所不同，進一步進行比較及分析，發現上述學者多以行動研究或質性研究之方式進行，透過質性資料之蒐集及分析，針對幼兒在音樂教學之學習成效可作深入之分析及呈現，而本研究主要以量化數據作為研究結果，所以在呈現方面比較無法作深入之分析，是故在未來研究設計方面，亦可考量增加質性資料之蒐集，用以與量化數據相互對照，藉此深入瞭解個別幼兒在教學前、後之進步情形。再者，在研究者教學經驗背景方面，蔡瓊慧、曾筱芸都為教學經驗豐富之幼教老師，是故在研究結果呈現上有其顯著之正向結果，而研究者雖於研究所就讀期間透過個別教學以及教育學程累積一些教學經驗，但於研究結果呈現上，仍受到教學經驗之影響而呈現之成效有限，因此在未來研究方面，可考量與教學經驗豐富之幼教老師請教其教學經驗，甚或於教學過程中邀請其進行偕同觀察，並透過課後討論、記錄方式，逐一增加、充實教學經驗。

### 三、創造思考策略融入幼兒音樂欣賞學習對幼兒在音樂基本要素測驗未具顯著進步

依據 t 檢定之分析結果可知，幼兒在音樂基本要素測驗後測之表現較前測進步，但其進步情形未達差異之水準，可知創造思考策略實施於幼兒音樂欣賞教學，對全體幼兒在測驗整體表現不具顯著進步。研究者進一步將研究對象分成三組和四組比較，發現創造思考策略融入音樂教學對於前測能力表現較低之幼兒在測驗前、後測之整體表現之進步情形達差異之水準，由此說明創造思考策略對前測能力表現較低組別之幼兒在測驗整體表現具有顯著進步。研究者將其研究結果與相關研究進行比較，在創造思考策略融入音樂教學之相關研究方面，本研究結果與 Hanson（1992）及梁桐仙（2007）之研究結果有相似結果，而與多數學者（吳美慧，2002；呂宜親，2001；呂青蓉，2002；張蕙芬，2008；陳祐加，1996；黃麗卿，1996；劉佳玟，2005；鍾滿英，2006）之研究結果有所出入。進一步探究其原因，首先在教學科目方面，目前蒐集之相關研究當中，與音樂有關的研究有呂宜親（2001）、陳祐加（1996）以及黃麗卿（1996）之研究。以呂宜親之研究來說，其以國小三年級學生為研究對象，以個案研究之方式，透過視覺創意引導之教學，探究學生在此音樂教學之結果，結果顯現能提升學生的節奏以及旋律之學習；而陳祐加則是以國小四年級學生為研究對象，以實驗教學之方式，探究創造思考策略對學生在曲調創作之成效，而其研究結果顯示透過教學能提升學生在曲調創作之流暢性與精密性之能力；黃麗卿則係以幼稚園之大班幼兒為研究對象，透過實驗研究之方式，探究創造性音樂遊戲與傳統音樂教學對幼兒在創造行為表現之差異，結果則顯示透過這樣的音樂教學，對幼兒在流暢性、變通性、獨創性、精進力、問題解決能力、挑戰性及想像力表現顯著優於傳統音樂教學之幼兒，但於好奇心以及冒險性則未達顯著差異。

而在非音樂相關教學科目方面，於國語文教學方面，張蕙芬（2008）係以幼稚園大班幼兒為研究對象，透過實驗研究之方式，探討語文創造思考教學方案對幼兒創造力以及基本學習能力之影響，而其研究結果顯示，實驗組幼兒在「閱讀準備能力」、「概念化閱讀能力」及「寫字能力」之基本學習能力得分亦顯著優於控制組。而鍾滿英（2006）則是以國小五年級學生為研究對象，同樣採取實驗研究之方式，探究圖畫書創造思考教學對學生的閱讀動機以及閱讀自我效能之影響，而其研究結果顯示學生在接受實驗教學

之後，其在閱讀動機及閱讀效能皆有顯著差異。劉佳玟（2005）則是以國小三年級學生作為研究對象，亦採用實驗研究之方式，探究創造思考作文教學法對學生在寫作動機及寫作表現上的影響，其研究結果顯示學生在接受實驗教學後，在寫作動機之整體表現及寫作動機各項因素皆與為接受實驗教學之學生無差異，而在寫作整體表現以及寫作能力個別因素則有顯著差異；在自然科教學方面，吳美慧（2002）以國小三年級為研究對象，透過實驗教學之方式，探究威廉斯創造思考教學模式教材設計對國小學童創造力認知、情意及自然科學業之影響，而其研究結果顯示實驗組於自然科學業成就之表現顯著優於控制組；在社會科教學方面，呂青蓉（2002）以國小四年級學生為研究對象，以行動研究法之方式，瞭解創造思考策略對學生的社會科學業成就、創造力以及學生對社會科學習態度之成效，而其研究結果顯示在社會科學業成就方面，實驗組學生在第二次月考存有顯著差異，其餘則皆無顯著差異；在生命教育方面，梁桐仙（2007）以國小四年級為研究對象，探討創造思考教學策略融入於生命教育，對學生在關懷老人方案之影響，而其研究結果顯示，透過教學之後，對於提升學生的關懷行為有正向改變，且學生在關懷老人的情意和行為上確有改變；在體育科教學方面，Hanson（1992）以國小四年級學生為研究對象，同樣以實驗研究之方式，探究肢體創造力對國小體育課程成效之影響，而研究結果顯示學生在參與教學之後，不僅能提升學生的一般創造力，亦有助於提升學生在運動方面創造力展現及運動技能。

整理歸納前述之研究分析，可知在教學科目方面無論教學科目係以音樂相關為主，或是以非音樂相關之教學科目為主，其對學生在學習成效以及創造力表現方面皆有顯著之影響。而進一步檢視其各教學科目採行之研究方法，前述之研究多數皆採用實驗研究之方式，透過量表及測驗進行資料蒐集和分析，僅呂青蓉和梁桐仙之研究係採用行動研究法，而在研究結果方面，無論是以實驗研究或是行動研究進行，其結果亦顯示創造思考策略融入教學對學生有其顯著進步之效果。再者於研究對象選擇方面，上述之研究多以國小學生作為研究對象，僅黃麗卿和張蕙芬之研究係以幼兒為主，然在研究結果呈現上，無論是國小學生或幼兒，其創造思考策略融入教學對其教學成效或是創造力表現等皆有其正向顯著之進步。而本研究結果雖與前述研究結果不同，但在分組比較方面，則

發現創造思考策略對前測表現較低組別之幼兒在測驗整體表現具顯著進步，且進一步檢視全體及不同前測表現組別幼兒之平均數，發現幼兒在後測平均數表現皆較前測進步，僅前測表現較高組別之幼兒其後測平均數低於前測，因此可知，創造思考策略融入幼兒音樂欣賞教學雖僅對前測表現較低組別之幼兒在測驗表現具顯著進步，且對全體幼兒及不同前測表現組別之幼兒在後測平均數之表現有正向進步之效果，與上述眾多研究有所呼應及相似之處。



## 第二節 不同背景變項幼兒於音樂欣賞學習成效之差異

為瞭解不同背景變項對於幼兒在音樂欣賞學習成效之影響，研究者根據待答問題之次序，以相依樣本  $t$  考驗之方式， $\alpha=.05$  作為信心水準，檢視不同測驗表現組別之幼兒在前、後測之差異情形。

### 壹、不同性別幼兒在音樂基本要素測驗之表現

本測驗包含節奏分測驗及旋律分測驗，其中在節奏分測驗部分包含有速度以及時值向度，而旋律分測驗則包含有音域以及音高向度，亦即本測驗係由四段不同向度音樂元素建構而成，故研究者在取得幼兒音樂基本要素測驗各向度原始分數後，將之依各向度以二十五分為標準分數進行轉換（四捨五入至小數第二位），而後各向度之標準分數加總之結果即為分測驗之標準分數，最後將各分測驗之標準分數加總之結果即得到測驗總分之標準分數。其次將依據性別在前、後測表現之差異影響進行分析及探討。

研究者將男生與女生視為兩組群體，以  $\alpha=.05$  為信心水準，分別進行前、後測驗之  $t$  檢定分析，其分析結果如表 4-2-1 所示。

表 4-2-1 不同性別幼兒在音樂基本要素測驗前、後測表現之  $t$  檢定摘要表(n=35)

音樂基本要素測驗表現	男生(n=16)			女生(n=19)		
	前測	後測	<i>p</i> 值	前測	後測	<i>p</i> 值
速度向度表現	18.01	20.40	.003**	20.43	21.13	.460
時值向度表現	14.40	16.96	.027*	16.45	17.39	.438
音域向度表現	20.31	21.75	.247	23.18	23.28	.858
音高向度表現	17.77	16.41	.215	18.59	18.01	.517
節奏分測驗表現	32.41	37.37	.005**	36.88	38.52	.345
旋律分測驗表現	38.09	38.16	.964	41.76	41.29	.670
測驗整體表現	70.50	75.53	.044*	78.64	79.81	.624

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$

根據分析結果，在時值向度及音樂基本要素測驗整體表現，男生在後測之平均值皆高於前測，且其進步情形亦達差異之水準；女生雖後測分數高於前測，但未達差異之水準，此則說明經過創造思考策略融入音樂欣賞教學後，男生在時值向度及測驗整體表現之進步情形達顯著差異，而女生在其測驗進步情形則未達顯著差異。而在速度向度以及

節奏分測驗表現上，男生於測驗前、後測之差異達到  $\alpha=.01$  之顯著水準；女生雖後測分數高於前測，但未達差異之水準，由此可知經過創造思考策略融入音樂欣賞教學後，男生在速度向度以及節奏分測驗表現之進步情形達顯著差異，而女生在其測驗進步情形則未達顯著差異。其次，在旋律分測驗表現上，男生在後測表現略較前測進步，而女生在後測表現則略低於前測，而經統計檢定之結果，兩者在前、後測表現之進步情形皆未達差異之水準，顯示經過創造思考策略融入音樂欣賞教學後，對男生與女生在旋律分測驗表現之進步情形未達顯著差異。而在音域向度表現上，男生及女生在後測表現皆較前測進步，進一步檢視其統計檢定結果，發現兩者在前、後測表現之進步情形皆未達差異之水準，此則說明經過創造思考策略融入音樂欣賞教學後，對男生與女生在音域向度表現之進步情形未達顯著差異。而在音高向度表現上，男生及女生在後測表現皆略低於前測，進一步檢視其統計檢定結果，亦發現兩者於前、後測表現之進步情形皆未達差異之水準，由此說明經過創造思考策略融入音樂欣賞教學後，對男生與女生在音高向度表現之進步情形未達顯著差異。

## 貳、不同課外音樂學習經驗幼兒在音樂基本要素測驗之表現

在此部分將依據不同課外音樂學習經驗之幼兒在前測、後測表現之差異情形進行分析及探討。研究者將男生與女生視為兩組群體，以  $\alpha=.05$  為信心水準，分別進行前、後測驗之 *t* 檢定分析，其分析結果如表 4-2-2 所示。

表 4-2-2 不同課外音樂學習經驗幼兒在前、後測表現之 *t* 檢定摘要表(n=35)

音樂基本要素測驗表現	有課外音樂學習經驗(n=6)			無課外音樂學習經驗(n=29)		
	前測	後測	<i>p</i> 值	前測	後測	<i>p</i> 值
速度向度表現	18.14	20.83	.130	19.57	20.79	.075
時值向度表現	13.39	16.67	.110	15.95	17.30	.144
音域向度表現	22.44	22.44	1.00	21.75	22.61	.236
音高向度表現	17.97	14.06	.032*	18.27	17.94	.655
節奏分測驗表現	31.53	37.50	.084	35.52	38.09	.055
旋律分測驗表現	40.40	36.50	.049*	40.02	40.55	.608
測驗整體表現	71.93	74.00	.604	75.54	78.65	.107

\* $p<.05$

根據分析結果，在音樂基本要素測驗速度向度、時值向度、節奏分測驗以及測驗整體表現上，有課外音樂學習經驗及無課外音樂學習經驗者於後測表現皆高於前測，然由 t 檢定之分析結果可知未達差異之水準，由此創造思考策略融入幼兒音樂欣賞教學，對不同課外音樂學習經驗之幼兒在前、後測之進步情形未具顯著差異。而在旋律分測驗表現上，有課外音樂學習經驗之幼兒在後測表現較前測退步，且達  $\alpha=.05$  之信心水準，而無課外音樂學習經驗之幼兒在後測之表現則較前測略微進步，但未達差異之水準，由此可知，創造思考策略融入幼兒音樂欣賞教學，對有課外音樂學習經驗幼兒在旋律分測驗表現之進步情形達顯著差異，而對無課外音樂學習經驗幼兒在其前、後測之進步情形則未達顯著差異。而在音域向度表現上，有課外音樂學習經驗之幼兒於前、後測之表現相同，而無課外音樂學習經驗幼兒之表現則較前測略微進步，進一步檢視兩者之 t 檢定結果皆顯示未達差異之水準，由此可知創造思考策略融入幼兒音樂欣賞教學，對不同課外音樂學習經驗幼兒在前、後測驗表現之進步情形未達顯著差異。在音高向度表現上，無論是幼兒是否具有課外音樂學習經驗，其在後測之表現皆較前測略微退步，而經 t 檢定之分析結果於有課外音樂學習經驗者達差異之水準，而無課外音樂學習經驗者則未達差異之水準，由此說明在創造思考策略融入幼兒音樂欣賞教學，對有課外音樂學習經驗之幼兒在前、後測之進步情形達顯著差異，而對無課外音樂學習經驗幼兒在前、後測之進步情形未達顯著差異。

### 參、綜合討論

依據前述之分析結果，研究者將其歸納整理如下，並輔以相關研究之結果進行比較說明。

#### 一、不同性別幼兒在音樂基本要素測驗表現之差異情形

(一) 不同性別幼兒在音樂基本要素測驗前、後測驗表現之進步情形有部分達顯著差異

經由分析之結果可知，男生在後測之速度向度、時值向度、節奏分測驗以及測驗整體表現之平均數皆較前測進步，且其前、後測表現之進步情形亦達差異之水準，由此說明創造思考策略融入音樂欣賞教學對男生在前、後測之速度向度、時值向度、節奏分測

驗以及測驗整體表現之進步情形有顯著差異。而在音域向度、音高向度及旋律分測驗表現上，男生在後測之平均數皆略低於前測，但於音域向度表現之平均值則較前測進步，進一步檢視其 t 檢定分析結果顯示其皆未達差異之水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對男生在前、後測音域向度、音高向度以及旋律分測驗表現之進步情形未達顯著差異。而在女生方面，女生在前、後測驗之平均數表現情形，僅於音高向度及旋律分測驗表現上略低於前測，其餘向度、節奏分測驗以及測驗整體表現之平均值則皆較前測進步，端看其 t 檢定分析結果顯示皆未達差異之水準，由此可知創造思考策略融入音樂欣賞學習對女生在音樂基本要素測驗前、後測各向度、分測驗以及測驗整體表現之進步情形未達顯著差異。

前述之研究結果在與相關研究之比較，由於未有針對創造思考策略融入幼兒音樂欣賞認知之研究主題，故無法得知其他研究與本研究之異同，但賴亞德（2008）曾以國小四年級學童為對象，並透過實驗研究，探究創造思考策略融入音樂欣賞教學對學生在音樂學習態度之影響，其研究結果顯示經創造思考策略融入音樂欣賞教學後，實驗組男生在音樂學習態度及學習習慣等皆較控制組男生明顯進步，而在學習動機方面則沒有差異；實驗組女生在音樂學習態度、學習習慣以及學習動機等皆較控制組女生明顯進步，顯現其研究結果呈現出性別在創造思考策略教學後具有差異。本研究之結果顯現創造思考策略運用於幼兒音樂欣賞學習，對於性別在音樂欣賞學習成效有部分呈現差異，可知變項及年齡之不同，於研究結果之呈現上亦有些許不同，因此針對此部分仍有進一步探討之價值。在幼兒音樂教學相關研究方面，本研究結果則與楊惠如（2009）之研究結果相似。楊惠如之研究係以六位幼兒為研究對象，並將之分成三組，透過個案研究之方式，探討多元智能融入幼兒音樂欣賞課程對其音樂學習態度之影響，而其研究結果顯示，其研究課程對三組個案男生整體的音樂欣賞學習態度影響多於女生，而個案對音樂欣賞多元活動的期待比對音樂欣賞更加期待。進一步比較之，於研究方法方面，楊惠如之研究是以個案研究的方式，透過質性資料蒐集之方式，深入瞭解不同組別幼兒的影響，而本研究係以實驗研究之方式進行，其研究結果僅能以量化數據作呈現，是故較未能深入探討個別幼兒之差異，因此僅能呈現整體之狀況。

整理歸納前述之比較結果可知，透過研究可知創造思考策略融入音樂欣賞學習，無論是對幼兒在音樂學習態度表現或是學習成效，皆有其正向之影響，然本研究係以量化數據呈現其結果，在幼兒之個別差異探討方面則無法進一步討論之，是故在未來研究方面可考量加入質性資料之蒐集，使之得以與量化資料相互對照，以能深入瞭解整體及各別幼兒在教學前後之差異情形。

## 二、課外音樂學習經驗對幼兒在音樂基本要素測驗表現之差異情形

(一) 不同課外音樂學習經驗對幼兒在音樂基本要素測驗前、後測驗表現之進步情形僅部分達顯著差異

根據分析結果可知，在音樂基本要素測驗之速度向度、時值向度、節奏分測驗以及測驗整體表現上，有課外音樂學習經驗及無課外音樂學習經驗者於後測平均值的表現皆高於前測，然進一步檢視 t 檢定之分析結果可知其皆未達差異之水準，由此說明創造思考策略融入音樂欣賞教學，對不同課外音樂學習經驗之幼兒在前、後測驗表現之進步情形未達顯著差異。

而在音高向度以及旋律分測驗表現上，有課外音樂學習經驗之幼兒在後測平均值表現則低於前測，且達差異之水準；無課外音樂學習經驗之幼兒在後測音高向度表現略低於前測，而在後測旋律分測驗表現則較前測略微進步，但兩者之表現皆未達差異之水準，由此可知，在音高向度表現上，不同課外音樂學習經驗之幼兒於前、後測表現之進步情形未具顯著差異，而在旋律分測驗表現上，有課外音樂學習經驗幼兒在進步情形顯著大於無課外音樂學習經驗之幼兒，且在平均值呈現上，其後測平均值低於前測。

在音域向度表現上，有課外音樂學習經驗之幼兒於前、後測平均值之表現相同，而無課外音樂學習經驗幼兒在後測之表現則較前測略微進步，進一步檢視兩者之 t 檢定結果皆顯示未達差異之水準，由此說明創造思考策略融入幼兒音樂欣賞教學，對不同課外音樂學習經驗幼兒在前、後測驗表現之進步情形未達顯著差異。

研究者進一步將上述之研究結果與相關文獻進行比較，有關不同課外音樂學習經驗在前、後測驗表現之進步情形，目前則無類似之相關研究予以比較。由此可知創造思考

策略融入幼兒音樂欣賞教學，對不同課外音樂學習經驗幼兒在前、後測驗各向度、分測驗以及測驗整體表現上僅部分具顯著差異。



## 第五章 結論與建議

本章依據研究之分析結果及與相關實徵研究之探討，在此提出本研究之結論與建議。

本研究旨在探討創造思考策略於幼兒音樂欣賞教學的實施成效，並且分析不同性別及課外音樂學習經驗之研究對象在測驗表現之差異情形。研究者採用實驗研究法之前實驗設計的「單組前後測設計」，以便利取樣之方式，選取苗栗縣某國小附設幼稚園之四十三位大班幼兒作為研究對象，並採用研究者自編之《音樂基本要素測驗》作為資料蒐集之工具，分析研究對象在音樂實驗教學前、後之測驗表現。待測驗結果回收之後，研究者考量部分研究對象未完整參與測驗之進行，故扣除無效填答之八份，以有效樣本之三十五份測驗進行分析。而本研究之教學方案係由研究者依據文獻整理之結果，並參酌李玲玉教授之著作《嬰幼兒之音樂欣賞》，以提升幼兒對音樂要素概念之理解及其欣賞教學成效為目標設計。其中於音樂欣賞要素選用方面，係參酌教育部於民國七十六年頒佈之幼稚園課程標準，另配合幼兒音樂能力發展及相關研究之文獻整理，選取節奏及旋律作為教學活動內容設計之重點。而在創意思考策略選用方面，則係參酌黃麗卿著作《創意的音樂律動遊戲》以及研究者蒐集並分析國內外之相關研究，從中選取解凍及暖身、腦力激盪法以及自由聯想術，採取自編之設計方式，將上述三種創意思考策略融入音樂欣賞教學。

### 第一節 結論

經由資料分析之結果，其歸納整理之結論如下：

**壹、創造思考策略運用於幼兒音樂欣賞教學對幼兒在節奏分測驗之速度向度、時值向度以及分測驗表現有顯著進步，顯現其具有學習成效**

在創造思考策略運用於幼兒音樂欣賞教學後，研究者發現幼兒，在節奏分測驗之速度向度表現方面，其後測表現顯著優於前測，說明創造思考策略之運用對幼兒在速度向

度之表現具有成效，由此可知，創造思考策略實施於幼兒音樂欣賞教學後，幼兒能透過聆聽及表演之方式，明確掌握音樂當中速度快與慢之概念，並將之表現出來，對提升幼兒音樂欣賞之學習成效有實質之幫助。

在創造思考策略運用於幼兒音樂欣賞教學後，研究者發現，幼兒在節奏分測驗之時值向度表現方面，其後測表現顯著優於前測，說明創造思考策略之運用對幼兒在速度向度之表現具有成效，由此可知，創造思考策略實施於幼兒音樂欣賞教學後，幼兒能藉由教學活動，瞭解音樂當中時值長與短的概念，並將之透過表演之方式呈現，對提升幼兒音樂欣賞之學習成效有實質之幫助。

在創造思考策略運用於幼兒音樂欣賞教學後，研究者發現，幼兒在節奏分測驗之表現方面，其後測表現顯著優於前測，說明創造思考策略之運用對幼兒在節奏分測驗之表現具有成效，由此可知，創造思考策略實施於幼兒音樂欣賞教學後，幼兒能透過聆聽、討論以及表演之教學活動，瞭解節奏當中的速度（快慢）以及時值（長短）概念，並透過不同的肢體動作表現出來，對提升幼兒音樂欣賞之學習成效及節奏能力之發展具有實質之幫助。

## **貳、創造思考策略運用於幼兒音樂欣賞教學對幼兒在旋律分測驗之音域向度、音高向度以及分測驗表現沒有顯著進步，顯示其未具學習成效**

在創造思考策略運用於幼兒音樂欣賞教學後，研究者發現，幼兒在旋律分測驗之音域向度表現方面，其後測表現較前測略微進步，但其進步情形未達顯著差異，說明創造思考策略之運用對幼兒在旋律分測驗之音域向度表現未具成效。而由研究結果顯示，透過創造思考策略融入音樂欣賞教學後，幼兒在音域向度之高低概念上，較教學前能明確掌握，顯現其具備區辨之能力，然其進步情形對創造思考策略實施於幼兒音樂欣賞教學則未能彰顯其教學之效果，因此說明透過創造思考策略實施於幼兒音樂欣賞教學後，對幼兒在音域向度之表現不具明顯成效。

在創造思考策略運用於幼兒音樂欣賞教學後，研究者發現幼兒，在旋律分測驗之音高向度表現方面，其後測表現略低於前測，但其情形未達顯著差異，說明創造思考策略之運用對幼兒在旋律分測驗之音域向度表現未具成效。然在測驗平均數方面，創造思考

策略之運用，對前測表現較低組別幼兒在音高向度後測平均數表現較前測進步，而研究結果顯示，受到城鄉差異之影響，對幼兒在接受及瞭解音樂概念可能受限，再者則因研究方法之因素，於研究結果方面僅能呈現量化數據，而對於個別幼兒之差異及進步情形，則未能進一步比較及分析之。因此僅能說明透過創造思考策略實施於幼兒音樂欣賞教學後，對幼兒在音高向度之表現不具明顯成效。

在創造思考策略運用於幼兒音樂欣賞教學後，研究者發現幼兒，在旋律分測驗表現方面，其後測表現略低於前測，但其情形未達顯著差異，說明創造思考策略之運用對幼兒在旋律分測驗之表現未具成效。然在測驗平均數方面，創造思考策略之運用，對前測表現較低組別幼兒在旋律分測驗後測平均數表現較前測進步，而研究結果顯示，由於研究係以量化數據呈現結果，是故針對個別幼兒之差異及進步情形則未能深入進行分析及比較，其次則可能是受到城鄉差距之影響，對幼兒在接受及瞭解音樂概念可能受限，再者則可能與研究者教學經驗有關，研究者雖於研究所就讀期間透過個別教學以及教育學程累積一些教學經驗，但於研究結果呈現上，仍可能受此影響而無法彰顯其學習成效，因此僅能說明透過創造思考策略實施於幼兒音樂欣賞教學後，對幼兒在旋律分測驗之表現不具明顯成效。

### **參、創造思考策略運用於幼兒音樂欣賞教學對幼兒在音樂基本要素測驗整體表現沒有顯著進步，顯示其未具學習成效**

在創造思考策略運用於幼兒音樂欣賞教學後，研究者發現幼兒，在旋律分測驗之整體表現方面，其後測表現較前測進步，但其進步情形未達顯著差異，說明創造思考策略之運用對幼兒在旋律分測驗之表現未具成效。然在分組比較結果方面，則發現創造思考策略融入音樂欣賞教學，對前測表現較低組別之幼兒在測驗整體表現之進步情形達顯著差異，說明創造思考策略之運用對前測表現較低組別幼兒在旋律分測驗之表現具有成效。而依其研究結果顯示，無論是在教學科目、研究方法或是研究對象方面，將創造思考策略實施於音樂教學，皆對學生之學習成效有其提升之效果，而本研究結果得知，創造思考策略實施於幼兒音樂欣賞教學，雖僅對前測表現較低組別之幼兒在測驗表現具顯

著進步，因此僅能說明創造思考策略實施於幼兒音樂欣賞教學，對測驗表現較低組別之幼兒在測驗整體表現具有成效，而對全體幼兒在測驗整體表現則不具明顯成效。

#### **肆、不同性別幼兒在音樂基本要素測驗測驗前、後測之進步情形具有差異**

經由研究結果發現不同性別幼兒在前、後測進步情形方面，男生在速度向度、時值向度、節奏分測驗以及測驗整體表現，其後測表現顯著優於前測。相對的，女生在測驗各向度、分測驗以及測驗整體表現，其進步情形則未達顯著差異。由此可知透過創造思考策略實施於幼兒音樂欣賞學習，對不同性別幼兒皆具增進作用，尤其是對男生之增進效果為大。

#### **伍、不同課外音樂學習經驗幼兒在音樂基本要素測驗前、後測之進步情形僅於音高向度及旋律分測驗具有差異**

經由研究結果發現不同課外音樂學習經驗之幼兒，在前、後測進步情形方面，有課外音樂學習經驗之幼兒，在速度向度、時值向度、節奏分測驗以及測驗整體表現，其後測表現均較前測進步，但未達顯著差異，而在音高向度以及旋律分測驗表現上，其在後測平均值表則顯著低於前測，在音域向度表現上，有課外音樂學習經驗之幼兒，其後測表現則與前測相同。相對的，無課外音樂學習經驗之幼兒，在速度向度、時值向度、節奏分測驗以及測驗整體表現，其後測表現均較前測進步，但未達顯著差異；而在音高向度表現上，其後測表現略低於前測，但未達顯著差異；在旋律分測驗表現上則較前測略微進步，但亦未達顯著差異；在音域向度表現上，無課外音樂學習經驗幼兒在後測之表現則較前測略微進步，但未達顯著差異。由此可知透過創造思考策略實施於幼兒音樂欣賞學習，對不同課外音樂學習經驗幼兒在測驗之表現僅於音高向度及旋律分測驗表現上具有差異。

## 第二節 建議

依據研究結果，在此提出以下建議，期能提供相關教育工作者與未來研究之參考。

### 壹、對相關教育工作者之建議

#### 一、在課程設計方面，宜注意教學安排之層次性

透過研究結果，可知創造思考策略實施於幼兒音樂欣賞教學對於幼兒的音樂能力表現方面有其一定成效，然透過分組比較之結果，可知創造思考策略實施於幼兒音樂欣賞能力，對於音樂能力表現較低之幼兒有其提升之成效，然對音樂能力表現普通以上之幼兒，則提升之效果有限，由此可知在教學過程當中，其活動安排之層次對音樂能力表現普通以上幼兒來說，較無法由此激發其音樂學習之潛能。是故在未來課程設計方面，除了思索教學上運用之創造思考策略以外，亦多加注意其教學安排之層次性，並掌握由淺入深之原則，使其對不同能力表現之幼兒在學習上亦有所發揮之空間及成效，進而增進其在音樂欣賞之學習成效。

#### 二、在節奏教學方面，可善加利用創造思考策略作為教學手段，由此提升幼兒在節奏方面之學習

經由研究結果可知，幼兒在經由創造思考策略融入音樂欣賞教學後，其在節奏分測驗各向度以及分測驗整體表現皆有顯著進步，說明創造思考策略之運用對於提升幼兒節奏學習具有明顯之成效。而幼兒於此教學引導下，亦能透過遊戲或是肢體動作表演等教學方式，深刻體會並掌握節奏的速度快慢以及時值長短概念。因此在未來節奏教學方面之安排，亦可考量以創造思考策略作為教學手段，並透過多元化的教學活動及呈現方式，提升幼兒在節奏學習之興趣及專注力，進而提升其節奏方面之學習成效。

#### 三、於指導男生節奏學習時，可考慮多加運用創造思考策略，以提升其在音樂學習之學習成效

經由研究結果可知，男生在經由創造思考策略融入音樂欣賞教學後，其在節奏分測驗各向度以及測驗整體表現之前、後測進步情形具有顯著進步，說明男生透過教學，對其在節奏學習之學習成效獲得實質之幫助。因此在未來研究方面，於教導男生進行音樂

學習時，可考量多加運用創造思考策略作為教學手段，並透過多元的教學活動，提升其音樂學習之成效。

#### **四、於課程安排上可多安排與音樂相關之活動，加深幼兒在音樂概念之學習機會**

音樂對人類來說如同語言發展一樣，都是人類存在與發展的基礎。而對幼兒來說，透過音樂可以培養、發展想像力，更有助於幼兒在其他方面的學習。而經由研究之實施可知，透過創造思考策略融入音樂欣賞的教學活動，可增進幼兒對音樂概念之理解，亦可增加其對音樂學習之興趣。然透過研究，可知音樂教學之實施，有助於提升幼兒音樂學習之興趣及成效，而透過不同的教學活動，可以提升幼兒對音樂欣賞之能力，進而對音樂概念有所掌握與理解。然音樂教學活動相當多元，除了欣賞以外，尚有表演、創作、歌唱等教學，因此在未來課程安排上，可多加安排與音樂相關之活動，增加幼兒與音樂接觸之機會，並透過創造思考策略，或其他具體之教學策略，加深其對音樂概念之理解，並增進其對音樂學習之態度和興趣。

#### **五、教學上應多提供幼兒創造思考之機會，以此提升其教學成效**

透過研究之實驗教學可知，創造思考策略之實施，有助於提升幼兒在學習之表現及成效，且經由師生討論以及分組之教學方式，亦能加深幼兒對其概念之理解，並於往後之音樂欣賞教學上，透過教師之引導及提問亦能掌握音樂之特徵。由此可知創造思考策略之實施，對幼兒在音樂要素之概念理解上有其成效，是故在往後之音樂教學或是其他領域之教學方面，建議可多提供幼兒展現創造思考之機會，並運用具體的創造思考策略，由此逐步引導幼兒對教學目標之理解，由此提升幼兒之教學成果，甚而亦可提升其對教學之興趣及態度。

#### **貳、對未來研究之建議**

以下將針對研究樣本、研究工具、研究時間以及研究方法四方面提供具體之建議。

##### **一、研究樣本方面**

本研究僅就苗栗縣某國小附設幼稚園之大班幼兒為研究對象，故所得之結果無法推論至其他縣市及幼稚園之大班幼兒，是故建議未來研究可針對其他不同地區、不同年齡

或年級之對象做進一步之探究，用以瞭解創造思考策略對不同研究對象音樂欣賞教學成效之影響。

## 二、研究工具方面

本研究所採用之音樂欣賞教學活動方案係為研究者自編之課程，其音樂欣賞教學活動設計係由研究者依據文獻整理之結果，並參酌李玲玉教授之著作《嬰幼兒之音樂欣賞》，以提升幼兒對音樂要素概念之理解及其欣賞教學成效為目標設計。其中於音樂欣賞要素選用方面，係參酌教育部頒佈之幼稚園課程標準，另配合幼兒音樂能力發展及相關研究之文獻整理而成。

首先，在創意思考策略選用部分，研究者係參酌黃麗卿著作《創意的音樂律動遊戲》以及研究者蒐集並分析國內外之相關研究整理而成，從中選取解凍、自由聯想以及腦力激盪作為教學策略，引導幼兒進行音樂欣賞之學習，然創造思考策略之策略相當多元，建議未來研究方面，可視教學設計增加不同的創造思考策略，用以提供幼兒更多元之方式進行創造思考，以提升其對音樂欣賞學習之成效。

其次，由於教學活動流程多以肢體動作之方式呈現音樂概念，是故容易造成幼兒之體態疲倦，在此也建議在未來研究之教學活動安排上，可增加一些靜態的教學活動，使幼兒之體力則已緩衝，並有反覆聆聽音樂之機會，由此加深其對音樂概念之掌握。

再者於在音樂選曲上，由於研究者係以短小樂曲著手引導幼兒認識音樂元素，而後逐步引導幼兒透過管弦樂片段聆聽來加深對音樂元素之認識，對此常使幼兒於教學之初抓不到音樂重點，因此建議未來在音樂選曲方面，可選擇由音樂元素較為單純或是幼兒熟悉之歌曲著手，並引導幼兒多次反覆聆聽，而後再逐步加深音樂的複雜度為佳。

## 三、研究時間

本研究考量學校整體課程發展進度，及研究者撰寫論文時間之限制，故實驗時間處理有限。雖然經過八節的音樂欣賞教學活動，對於幼兒在部分測驗表現有顯著成效，然受到研究方法、幼兒音樂能力發展以及城鄉差異等因素之影響，於研究呈現之效果可能有限，因此建議未來研究可增加教學時間之次數，以提供進一步之探究。

#### 四、研究方法

本研究係採用實驗研究法之單組前、後測設計，其資料分析多以量化為主，因此僅能以量化之方式呈現研究對象在前、後測之變化及差異情形，較無法深入瞭解個別幼兒之差異情形。再者，由於課堂進度之時間限制，未能使學生進行完整之分享及討論，是故建議未來研究可以增加行為觀察記錄、訪談、錄影或是學習單等質性資料之蒐集，用以瞭解幼兒之個別差異，並深入瞭解幼兒之音樂欣賞學習成效，由此提供更具體的說明。



## 參考文獻

### 壹、中文部分

- 王雨暉（2007）。一位國小教師實施創造思考寫作教學之行動研究—以國小五級學生為例。國立臺南大學教育學系課程與教學碩士班，未出版，臺南市。
- 王郁菁（2009）。「整合性音樂素養教學」運用於學齡前兒童音樂學習成效之研究。國立台灣師範大學音樂學系碩士論文，未出版，臺北。
- 王萬清（2007）。培養幼兒創造思考能力。臺北：五南。
- 吳美玲（2002）。兒歌在幼兒音樂課中的觀察與分析研究。國立台灣師範大學音樂學系碩士論文，未出版，臺北。
- 吳美慧（2002）。威廉斯創造思考教學模式教材設計對國小學童創造力認知、情意及自然科學業之影響。國立台北師範學院數理教育研究所，未出版碩士，臺北市。
- 吳貞慧（2009）。創造思考運用在國小中年級寫作教學之研究。高雄師範大學國文教學碩士班，未出版，高雄市。
- 呂宜親（2001）。視覺創意思考應用於國小音樂教學之研究。國立臺灣師範大學音樂研究所，未出版，臺北市。
- 呂青蓉（2002）。國小四年級社會科創造思考教學個案班級之研究。臺東師範學院教育研究所，未出版，臺東縣。
- 李玲玉（2007）。嬰幼兒音樂欣賞。臺北：新學林。
- 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，**國民教育雙月刊**，43(6)，50-55。
- 林佩瑜（2006）。國民中學音樂才能班學生創造力表現及其影響因素之研究，國立台灣師範大學音樂學系碩士論文，未出版，臺北市。
- 林坤姿（2007）。幼稚園教師發展幼兒打擊樂教學歷程之行動研究——所附幼的經驗。國立花蓮教育大學幼兒教育學系碩士論文，未出版，花蓮。
- 邱垂堂（1998）。音樂與欣賞。臺北：樂韻。
- 邱皓政（2000）。社會與行為科學的量化研究與統計分析—SPSS 中文視窗版資料分析範例解析。臺北：五南。
- 姚世澤（2003）。現代音樂教育學新論。臺北：師大書苑。

- 洪淑美 (2004)。國小視覺藝術課程實施創造性思考教學成效之研究。國立高雄師範大學工業科技教育學系，未出版，高雄市。
- 紀婕 (2003)。音樂欣賞。臺北：新文京。
- 胡寶林、周結文 (1986)。音樂韻律與身心平衡。臺北：遠流。
- 苟彩煥 (2007)。音樂欣賞：音樂的要素 = A stylistic approach and appreciation of musical elements。臺北：新文京。
- 范儉民 (1990) 音樂教學法。臺北：五南。
- 宮芳辰 (1997)。音樂欣賞。臺北：三民。
- 殷玉瑾 (1995)。多元化音樂欣賞對高中生音樂行為心理影響之研究。國立台灣師範大學音樂學系碩士論文，未出版，臺北。
- 張春興 (2004)。教育心理學—三化取向的理論與實踐。臺北：東華書局。
- 張渝役 (1998)。幼兒音樂教材教法。臺北：五南。
- 張蕙芬 (2008)。語文創造思考教學方案對幼兒創造力與基本學習能力影響之研究。實踐大學家庭研究與兒童發展學系碩士班，未出版，臺北市。
- 張蕙慧 (1987)。兒童的音樂欣賞教學。國教世紀，22：5，2-6。
- 教育部 (1987)。幼稚園課程標準。臺北：教育部。
- 教育部 (2008)。九年一貫藝術與人文學習領域能力課程標準。臺北：教育部。
- 梁良 (2005)。創意讓孩子脫穎而出：從遊戲中激發孩子的九大智能。臺北：咖啡田文化。
- 梁桐仙 (2007)。生命教育創造思考教學策略之行動研究—以小學生關懷老人方案為例。國立臺北教育大學課程與教學研究所，未出版，臺北市。
- 陳文婉 (1986)。幼兒音樂節奏教學。臺北：信誼基金。
- 郭以婷 (2008)。運用音樂美語教學對大班幼兒節奏、合奏能力之實徵性研究。朝陽科技大學幼兒保育系碩士論文，未出版，臺中。
- 郭以婷 (2009)。運用音樂美語教學對大班幼兒節奏、合奏能力之實徵性研究。朝陽科技大學幼兒保育系碩士班，未出版，臺中縣。
- 陳珍俐 (2008)。應用遊戲化音樂教學對幼兒音樂學習成效影響之行動研究。國立臺南大學音樂學系教學碩士班，未出版，臺南市。

- 陳祐加（1997）。創造思考策略教學對國小學童曲調創作學習效果之研究。國立臺中師範學院國民教育研究所，未出版，臺中。
- 郭淑菁（2004）。幼兒音樂多元智能教學之實驗研究。國立屏東科技大學幼兒保育學系碩士論文，未出版，屏東。
- 陳龍安（2004）。創造思考教學的理論與實際。臺北：心理。
- 曾淑珍（2009）。遊戲策略應用於創造思考寫作教學之研究。國立花蓮教育大學國民教育研究所，未出版，花蓮縣。
- 曾筱芸（2007）。幼稚園實施音樂欣賞教學之行動研究-從被動聆聽到活動參與。國立台南大學幼兒教育學系教學碩士班學位論文，未出版，臺南。
- 曾瀚霈（1997）。安魂曲研究：縱觀一個西方樂種的面貌與發展。臺北：文史哲。
- 黃志成、王淑芬（1995）。幼兒的發展與輔導。臺北：揚智文化。
- 黃麗卿（1996）。創造性音樂遊戲與傳統音樂教學活動中幼兒創造行為表現之差異比較。國立台灣師範大學家政教育學系碩士論文，未出版，臺北。
- 黃麗卿（1998）。創意的音樂律動遊戲。臺北：心理。
- 楊惠如（2009）。融入多元智能理論的音樂欣賞課程對幼兒音樂學習態度影響之研究。國立嘉義大學幼兒教育學系研究所，未出版，嘉義市。
- 劉秀枝（2003）。單元主題中幼兒音樂欣賞教學之研究。國立嘉義大學幼兒教育學系碩士班，未出版，嘉義市。
- 劉秀枝（2003）。單元主題中幼兒音樂欣賞教學之研究。國立嘉義大學幼兒教育學系碩士論文，未出版，嘉義。
- 劉佳玟（2007）。創造思考作文教學法對國小五年級學童在寫作動機及寫作表現上的影響。國立屏東教育大學教育科技研究所，未出版，屏東縣。
- 蔡佩欣（2003）。創思寫作教學對國小低年級學童寫作能力影響之研究。臺中師範學院語文教育學系碩士班，未出版，臺中市。
- 蔡瓊慧（2008）。鷹架概念應用於幼兒音樂教學引導之行動研究。國立新竹教育大學人資處音樂教學碩士班學位論文，未出版，新竹。
- 賴亞德（2008）。創造思考音樂欣賞教學策略對國小三年級學生音樂學習態度影響之探討。臺北市立教育大學音樂學系教學碩士學位班，未出版，臺北市。
- 錢仁康、張有剛、尹紅、陳暘、李南（1999）。音樂欣賞。臺北：五南。
- 駱正榮（2002）。國小音樂創作教學探討：節奏部分，國教世紀，27(6)，48-61。

- 鍾滿英（2006）。**圖畫故事書創造思考教學對國小三年級學童的閱讀動機與閱讀自我效能成效之探討**。國立中山大學教育研究所，未出版，高雄市。
- 聶元龍、李晶、朱亞龍（1999）。**音樂欣賞**。臺北：洪葉文化。
- 魏伶娟（2005）。**創造思考教學策略應用於童話寫作教學之研究**。國立新竹教育大學人資處語文教學碩士班，未出版，新竹市。
- Gordon, E. E.著，何佩華譯（2004）。**初級音樂聽解測量與中級音樂聽解測量手冊**。高雄：麗文文化。
- J. B. Koster 著，黎瓊麗、黎鴻彥譯（2006）。**培養藝術家－幼兒藝術教學**。臺北：湯姆生。
- M. Mary 著，林乃馨、鄭博真、蔡瓊賢譯（2007）**幼兒創造性課程與教學（含各領域教學）**。臺北：華騰文化。
- R. T. Isbell, & S. C. Raines 著，黃秋玉譯（2004）。**幼兒創造力與藝術**。臺北：洪葉文化。
- Schirmacher, R.著，賴碧慧、吳亮慧、劉冠麟譯（2004）。**幼兒藝術與創造性發展**。臺北：華騰文化。



## 貳、英文部分

- Baek, J. (2009). *The effects of music instruction using picture books and creative activities on musical creativity, music aptitude, and reading ability of young children*. Unpublished master dissertation, Arizona State University, Tucson, Arizona.
- Brophy, T. M. (2000). *Assessing the developing child musician : a guide for general music teachers*. Chicago, IL : GIA.
- Campbell, P. S., & Scott- Kassner, C. (1995). *Music in childhood: From preschool through the elementary grades*. New York: Schirmer books.
- Gordon, E. E. (1986). *Primary measures of music audiation and the intermediate measures of music audiation*. Chicago: G.I.A.
- Hanson, M., A., B. (1992). *Developing the motor creativity of elementary school physical education students*. Unpublished master dissertation, The University of Georgia, Athens, GA.
- Hargreaves, D., J. (1986). *The developmental psychology of music*. New York: Cambridge university.
- Kamien, R. (1996). *Music: An appreciation (6th.ed)*. New York: McGraw- Hill.
- Karin, N. (2007). *The comparative effectiveness of teaching beat detection and competency through movement and singing among kindergarten students*. Unpublished master dissertation, Arizona State University, Tucson, Arizona.
- Mary, M. (1998). *Creative activities for young children (6th ed.)*. New York: Delmar Pub.
- Meyers, A. K. (1991). *The effects of two science-based instructional approaches on the creative thinking of second-grade students*. Unpublished master dissertation, The Pennsylvania State University, Philadelphia, PA.
- Raeback, L., & Wheeler, L. (1980). *New approach to music in the elementary school*. Dubuque, I.: Wm. C. Brown.
- Suwantra, P. (1994). *Effects of the creativity training program on preschoolers*. Unpublished master dissertation, University of Illinois, Urbana, IL.
- Webster, P. (1989a). *Creative thinking in music: the assessment question*. In C. P. Doane & J. W. Richmond (eds.), *Proceedings of the suncoast music education forum on creativity*. University of South Florida.



# 附錄

## 附錄一 音樂欣賞教學活動方案

單元名稱	動物管理員	單元主題	動物逃亡篇			
教學者	研究者本人	教學時間	30 分鐘			
音樂基本要素學習	速度	教學節次	第一節			
音樂欣賞教學目標	1.認識快速與慢速的音樂 2.辨別快速與慢速的音樂 3.學生參與活動	欣賞教學具體目標	1-1 認識快速與慢速的音樂 2-1 透過不同的行走速度辨別快速與慢速的音樂 2-2 透過不同的肢體動作呈現快速與慢速的音樂 3-1 學生能積極參與活動 3-2 學生能配合教師指示進行活動 3-3 學生能專心聆聽音樂			
教學資源	李玲玉老師創作曲集：「兔子和烏龜」、音樂 CD、CD Player、教師自編故事「動物管理員日記」					
音樂基本要素學習	欣賞教學具體目標	教學活動流程	創意思考策略運用	時間分配	學生學習重點	教學資源
	3-1 3-2 3-3	<b>活動一</b> 1.播放上課音樂，教師問候學生並安撫學生上課情緒 2.教師教導小朋友音樂變身魔法(角色轉換) 變身魔法：批哩啪啦~碰！（身體轉圈→伸手） 3.教師配合音樂分享自編故事「動物管理員日記」（情境轉換）	解凍	2 3 5	認識上課音樂 習得音樂變身魔法 學生能踴躍發言	音樂 CD、CD Player 教師自編「動物管理員日記」故事、李玲玉老師創作曲集音樂

速度	3-3	<b>活動二</b> 1.教師由故事延伸並播放「兔子和烏龜」音樂，並引導學生隨音樂行走，由此聆聽、思考音樂的特色 2.師生共同討論音樂特色：「快與慢」，並以「兔子和烏龜」作為例子，討論動物特徵與音樂快慢之關連 3.配合上述討論結果，以動物特徵之肢體動作呈現快速與慢速的音樂（ <b>動作聯想</b> ）		2	學生能隨音樂速度行走發現快與慢	李玲玉老師 創作曲集：「兔子和烏龜」、CD Player
	2-1			3	由動物特徵瞭解快與慢的不同	
	1-1			2	學生能積極參與	
	3-1					
	2-2					
	3-2	4.教師鼓勵學生表現，並進一步引導學生思考其他動物呈現快速與慢速的音樂	自由聯想	3	學生能發揮想像力運用不同動物對應音樂的快與慢	
	2-2	5.配合音樂，學生自由發揮創意，以對其他動物之聯想，透過不同的肢體動作呈現快速與慢速的音樂（ <b>角色聯想</b> ）		2	學生能積極參與	
	3-3					
	3-2	6.教師鼓勵學生表現，並引導學生自由思考，自己如何以肢體動作表達音樂的快與慢	自由聯想	3	學生能發揮想像力運用自己的想法來呼應音樂的快與慢	
	2-2	7.學生配合音樂自由發揮創意，以不同的肢體動作呈現快與慢的音樂（ <b>動作聯想</b> ）		2	學生能積極參與	
	3-3			3		
		8.教師總結今日教學內容重點並播放下課音樂				

<b>單元名稱</b>		動物管理員	<b>單元主題</b>	辛苦餵食篇			
<b>教學者</b>		研究者本人	<b>教學時間</b>	30 分鐘			
<b>音樂基本要素學習</b>		節奏	<b>教學節次</b>	第二節			
<b>音樂欣賞教學目標</b>		1.認識長與短的音符 2.辨別長與短的音符  3.學生參與活動	<b>欣賞教學具體目標</b>	1-1 認識長與短的音符 2-1 能以不同長短步伐呈現長與短的音符 2-2 能以不同的肢體動作呈現長與短的音符 3-1 學生能積極參與活動 3-2 學生能配合教師指示進行活動 3-3 學生能專心聆聽音樂			
<b>教學資源</b>		李玲玉老師創作曲集：「追逐與漫步」、音樂 CD、CD Player、教師自編故事「動物管理員日記」					
<b>音樂基本要素學習</b>	<b>欣賞教學具體目標</b>	<b>教學活動流程</b>		<b>創意思考策略運用</b>	<b>時間分配</b>	<b>學生學習重點</b>	
		<b>活動一</b> 1.教師播放上課音樂 2.教師帶領學生變身為音樂小精靈，並引領學生複習前堂課程教學之內容（ <b>角色轉換</b> ） 3.教師進行總結，並延續故事情節，配合音樂分享自編故事「動物管理員日記」（ <b>情境轉換</b> ）		解凍	1 3 5	學生能踴躍發言 學生能專注聆聽	音樂 CD、CD Player 教師自編「動物管理員日記」故事、李玲玉老師創作曲集音樂
節奏	2-1  1-1  2-1	<b>活動二</b> 1.教師由故事延伸並播放「追逐與漫步」音樂讓學生聆聽，並引導學生以不同長度的步伐思考音樂特色 2.師生共同討論音樂特色：「長與短」，並以餵食「兔子和烏龜」作為例子，討論動物餵食情形與音樂長短之關連 3.配合上述討論結果，教師引導學生以不同長度的步伐呈現音樂的長與短			2 3 2	學生能辨別出「長與短」的節奏 學生能踴躍發言 學生能由長短步伐連結音樂	李玲玉老師創作曲集：「追逐與漫步」、CD Player

3-1	4.教師請學生分組，在規定之時間內討論	腦力激盪	3	學生能踴躍發言
3-2	其他可表現長與短的肢體動作(小組討論)			
2-2	5.學生分享討論結果，教師整理並寫在白板上		3	學生能踴躍發言
3-1	6.師生共同討論每種方法之可行性，並引導學生針對結果進行修正與回應(資料修正)		2	學生能踴躍發言
3-1	7.整合前述討論結果，小組在規定之時間內討論組合及呈現方式(資料組合)	腦力激盪	3	學生能踴躍發言
3-2				
2-2	8.小組發表成果，教師總結教學內容		3	學生能以不同的表現方式呈現音樂特色



<b>單元名稱</b>		動物管理員	<b>單元主題</b>	動物救援篇			
<b>教學者</b>		研究者本人	<b>教學時間</b>	30 分鐘			
<b>音樂基本要素學習</b>		旋律	<b>教學節次</b>	第三節			
<b>音樂欣賞教學目標</b>		1.認識高音與低音 2.辨別高音與低音 3.學生參與活動	<b>欣賞教學具體目標</b>	1-1 認識高音與低音的音高 2-1 透過不同肢體動作辨別高音與低音 3-1 學生能積極參與教學活動 3-2 學生能配合教師指示進行活動 3-3 學生能專心聆聽音樂			
<b>教學資源</b>		李玲玉老師改編曲集：「造飛機」、音樂 CD、CD Player、教師自編故事「動物管理員日記」					
<b>音樂基本要素學習</b>	<b>欣賞教學具體目標</b>	<b>教學活動流程</b>		<b>創意思考策略運用</b>	<b>時間分配</b>	<b>學生學習重點</b>	
		<b>活動一</b> 1.教師播放上課音樂，問候學生並安撫學生上課情緒 2.教師帶領學生變身為音樂小精靈，並引領學生複習前堂課程教學之內容(角色轉換) 3.教師進行總結，並延續故事情節，配合音樂分享自編故事「動物管理員日記」(情境轉換)		解凍	2  3  5	學生能踴躍發言  學生能專注聆聽	音樂 CD、CD Player、教師自編故事「動物管理員日記」
旋律	3-3  1-1  3-1 2-1  3-2	<b>活動二</b> 1.教師播放「造飛機」音樂讓學生聆聽，並引導學生思考音樂特色 2.師生共同討論音樂特色：「高與低」，並以「飛機」作為例子，討論飛行與音樂的關連 3.配合上述討論結果，以飛機飛行的肢體動作呈現音樂當中的高音與低音(動作聯想) 4.教師鼓勵學生表現，並進一步引導學生思考其他呈現音樂高與低的肢體動作		自由聯想	2  3  2  3	學生能踴躍發言 學生能踴躍發言 學生能辨別音樂當中的高與低 學生能發揮想像力運用不同動作對應音樂	李玲玉老師改編曲集：「造飛機」、CD Player

2-1 3-3	5.配合音樂，學生自由發揮創意，透過不同的肢體動作呈現高與低的音樂(動作聯想)		2	的高與低 學生能發揮想像力運用不同動作對應音樂的高與低	
3-2	6.教師鼓勵學生表現，並引導學生自由思考，自己如何以肢體動作表達音樂的高與低	自由聯想	3	學生能發揮想像力用自己的想法來呼應音樂的高與低	
2-1 3-3	7.學生配合音樂自由發揮創意，以不同的肢體動作呈現音樂的高與低(動作聯想)		2	學生能積極參與	
	8.教師總結今日教學內容重點並播放下課音樂		3		音樂 CD、 CD Player



<b>單元名稱</b>		動物也瘋狂	<b>單元主題</b>	動物心情點播－驢子篇			
<b>教學者</b>		研究者本人	<b>教學時間</b>	30 分鐘			
<b>音樂基本要素學習</b>		旋律	<b>教學節次</b>	第四節			
<b>音樂欣賞教學目標</b>		1.辨別高音與低音 2.學生參與活動	<b>欣賞教學具體目標</b>	1-1 透過不同肢體動作辨別高音與低音 2-1 學生能積極參與教學活動 2-2 學生能配合教師指示進行活動 2-3 學生能專心聆聽音樂			
<b>教學資源</b>		音樂 CD、CD Player、聖桑「動物狂歡節－野驢」音樂、教師自編小故事「動物的心情點播」、樂器圖片					
<b>音樂基本要素學習</b>	<b>欣賞教學具體目標</b>	<b>教學活動流程</b>		<b>創意思考策略運用</b>	<b>時間分配</b>	<b>學生學習重點</b>	<b>教學資源</b>
		<b>活動一</b> 1.教師播放上課音樂，問候學生並安撫學生上課情緒 2.教師帶領學生變身為音樂小精靈，並引領學生複習前堂課程教學之內容(角色轉換) 3.教師進行總結，並延續故事情節，配合音樂分享自編故事「動物的心情點播」(情境轉換)		解凍	2  3  5	學生能踴躍發言  學生能專注聆聽	音樂 CD、CD Player、聖桑「動物狂歡節－野驢」音樂
旋律	2-3  1-1  1-1 2-1  1-1	<b>活動二</b> 1.教師播放聖桑「動物狂歡節－野驢」音樂讓學生聆聽，並引導學生思考音樂特色 2.師生共同討論音樂特色：「高與低」，並以「驢子心情」作為例子，討論心情起伏與音樂的關連 3.配合上述討論結果，以肢體動作呈現音樂當中的高音與低音(動作聯想) 4.教師鼓勵學生表現，並進一步引導學生思考其他呈現音樂高與低的肢體動		自由聯想	2  3  2  3	學生能踴躍發言  學生能踴躍發言  學生能辨別音樂當中的高與低  學生能發揮想像力運用不同	聖桑「動物狂歡節－野驢」音樂、CD Player  聖桑「動物狂歡節－野驢」音樂、CD Player

	作				
1-1 2-3	5.配合音樂，學生自由發揮創意，透過不同的肢體動作呈現高與低的音樂(動作聯想)		2	動作對應音樂 學生能發揮想像力運用不同動作對應音樂的高與低	聖桑「動物狂歡節－野驢」音樂、 CD Player
2-2	6.教師鼓勵學生表現，並引導學生自由思考，自己如何以肢體動作表達音樂的高與低	自由聯想	3	學生能發揮想像力運用自己的想法來呼應音樂的高與低	
1-1 2-3	7.學生配合音樂自由發揮創意，以不同的肢體動作呈現高與低的音樂(動作聯想)		2	學生能積極參與	聖桑「動物狂歡節－野驢」音樂、 CD Player
	8.教師總結今日教學內容重點並播放下課音樂		3		



<b>單元名稱</b>		動物也瘋狂	<b>單元主題</b>	袋鼠篇			
<b>教學者</b>		研究者本人	<b>教學時間</b>	30 分鐘			
<b>音樂基本要素學習</b>		速度	<b>教學節次</b>	第五節			
<b>音樂欣賞教學目標</b>		1.辨別快速與慢速的音樂  2.學生參與活動	<b>欣賞教學具體目標</b>	1-1 透過不同的行走速度辨別快速與慢速的音樂 1-2 透過不同的肢體動作呈現快速與慢速的音樂 2-1 學生能積極參與教學活動 2-2 學生能配合教師指示進行活動 2-3 學生能專心聆聽音樂			
<b>教學資源</b>		音樂 CD、CD Player、聖桑「動物狂歡節－袋鼠」音樂、教師自編小故事「動物的心情點播」					
<b>音樂基本要素學習</b>	<b>欣賞教學具體目標</b>	<b>教學活動流程</b>		<b>創意思考策略運用</b>	<b>時間分配</b>	<b>學生學習重點</b>	<b>教學資源</b>
	2-1 2-2 2-3	<b>活動一</b> 1.教師播放上課音樂，問候學生並安撫學生上課情緒 2.教師帶領學生變身為音樂小精靈，並引領學生複習前堂課程教學之內容（ <b>角色轉換</b> ） 3.教師進行總結，並延續故事情節，配合音樂分享自編故事「動物的心情點播」（ <b>情境轉換</b> ）		解凍	2  2	學生能踴躍發言 學生能專注聆聽	音樂 CD、CD Player、聖桑「動物狂歡節－袋鼠」音樂
速度	1-1 2-3  1-2	<b>活動二</b> 1.教師由故事延伸並播放「動物狂歡節－袋鼠」音樂讓學生聆聽，並引導學生以不同長度的步伐思考音樂特色 2.師生共同討論音樂特色：「快與慢」，並以「袋鼠心情」作為例子，討論動物心情與音樂快慢之關連 3.配合上述討論結果，以肢體動作呈現音樂當中的快與慢			2  3  2	學生能踴躍發言 學生能踴躍發言 學生能辨別音樂當中的快與慢	聖桑「動物狂歡節－袋鼠」音樂、CD Player  聖桑「動物狂歡節－袋鼠」音樂、CD Player

1-2	4.教師請學生分組，在規定之時間內討論其他可表現快與慢的肢體動作（ <b>小組討論</b> ）	腦力 激盪	3	學生能踴躍發言	聖桑「動物狂歡節－袋鼠」音樂、CD Player
2-1					
1-2	5.學生分享討論結果，教師整理並寫在白板上		3	學生能踴躍發言	
2-1					
2-1	6.師生共同討論每種方法之可行性，並引導學生針對結果進行修正與回應（ <b>資料修正</b> ）		2	學生能踴躍發言	
2-2					
1-2	7.整合前述討論結果，小組在規定之時間內討論組合及呈現方式（ <b>資料組合</b> ）	腦力 激盪	3	學生能踴躍發言	
2-1					
1-2	8.小組發表成果，教師總結教學內容		3	學生能以不同的表現方式呈現音樂特色	
2-1					



<b>單元名稱</b>		動物也瘋狂	<b>單元主題</b>		烏龜篇	
<b>教學者</b>		研究者本人	<b>教學時間</b>		30 分鐘	
<b>音樂基本要素學習</b>		節奏	<b>教學節次</b>		第六節	
<b>音樂欣賞教學目標</b>		1.辨別長與短的音符 2.學生參與活動	<b>欣賞教學具體目標</b>		1-1 能以不同的肢體動作呈現長與短的音符 2-1 學生能積極參與活動 2-2 學生能配合教師指示進行活動 2-3 學生能專心聆聽音樂	
<b>教學資源</b>		音樂 CD、CD Player、聖桑「動物狂歡節－烏龜」音樂、教師自編小故事「動物的心情點播」				
<b>音樂基本要素學習</b>	<b>欣賞教學具體目標</b>	<b>教學活動流程</b>		<b>創意思考策略運用</b>	<b>時間分配</b>	
		<b>活動一</b> 1.教師播放上課音樂，問候學生並安撫學生上課情緒 2.教師帶領學生變身為音樂小精靈，並引領學生複習前堂課程教學之內容(角色轉換) 3.教師進行總結，並延續故事情節，配合音樂分享自編故事「動物的心情點播」(情境轉換)		解凍	2 3 5	學生能踴躍發言 學生能專注聆聽
節奏	2-3 1-1 1-1 2-1 2-2	<b>活動二</b> 1.教師播放聖桑「動物狂歡節－烏龜」音樂讓學生聆聽，並引導學生思考音樂特色 2.師生共同討論音樂特色：「長與短」，並以「烏龜心情」作為例子，討論心情起伏與音樂的關連 3.配合上述討論結果，以肢體動作呈現音樂的長與短(動作聯想) 4.教師鼓勵學生表現，並進一步引導學生思考其他呈現音樂長與短的肢體動		自由聯想	2 3 2 3	學生能踴躍發言 學生能踴躍發言 學生能辨別音樂當中的高與低 學生能發揮想像力運用
						音樂 CD、CD Player、聖桑「動物狂歡節－烏龜」音樂 聖桑「動物狂歡節－野驢」音樂、CD Player 聖桑「動物狂歡節－野驢」音樂、CD Player

	作			不同動作對 應音樂	
1-1 2-3	5.配合音樂，學生自由發揮創意，透過不同的肢體動作呈現長與短的音樂(動作聯想)		2	學生能發揮想像力運用不同動作對應音樂的高與低	聖桑「動物狂歡節－烏龜」音樂、CD Player
2-2	6.教師鼓勵學生表現，並引導學生自由思考，自己如何以肢體動作表達音樂的長與短	自由 聯想	3	學生能發揮想像力運用自己的想法來呼應音樂的高與低	
1-1 2-3	7.學生配合音樂自由發揮創意，以不同的肢體動作呈現長與短的音樂(動作聯想)		2	學生能積極參與	聖桑「動物狂歡節－烏龜」音樂、CD Player
	8.教師總結今日教學內容重點並播放下課音樂		3		音樂 CD、CD Player

<b>單元名稱</b>		動物也瘋狂	<b>單元主題</b>	公雞與母雞篇			
<b>教學者</b>		研究者本人	<b>教學時間</b>	30 分鐘			
<b>音樂基本要素學習</b>		速度	<b>教學節次</b>	第七節			
<b>音樂欣賞教學目標</b>		1.辨別快速與慢速的音樂  2.學生參與活動	<b>欣賞教學具體目標</b>	1-1 透過不同的行走速度辨別快速與慢速的音樂 1-2 透過不同的肢體動作呈現快速與慢速的音樂 2-1 學生能積極參與教學活動 2-2 學生能配合教師指示進行活動 2-3 學生能專心聆聽音樂			
<b>教學資源</b>		音樂 CD、CD Player、聖桑「動物狂歡節－公雞與母雞」音樂、教師自編小故事「動物的心情點播」					
<b>音樂基本要素學習</b>	<b>欣賞教學具體目標</b>	<b>教學活動流程</b>		<b>創意思考策略運用</b>	<b>時間分配</b>	<b>學生學習重點</b>	
		<b>活動一</b> 1.教師播放上課音樂，問候學生並安撫學生上課情緒 2-1 2.教師帶領學生變身為音樂小精靈，並引領學生複習前堂課程教學之內容（ <b>角色轉換</b> ） 2-2 3.教師進行總結，並延續故事情節，配合音樂分享自編故事「動物的心情點播」（ <b>情境轉換</b> ） 2-3		解凍	2  3  5	學生能踴躍發言  學生能專注聆聽	音樂 CD、CD Player、聖桑「動物狂歡節－公雞與母雞」音樂
速度	1-1 2-3  1-2	<b>活動二</b> 1.教師由故事延伸並播放「動物狂歡節－公雞與母雞」音樂讓學生聆聽，並引導學生以不同長度的步伐思考音樂特色 2.師生共同討論音樂特色：「快與慢」，並以「故事情境」作為例子，討論動物心情與音樂快慢之關連 3.配合上述討論結果，以肢體動作呈現音樂當中的快與慢			2  3  2	學生能踴躍發言  學生能踴躍發言  學生能辨別音樂當中的快與慢	聖桑「動物狂歡節－公雞與母雞」音樂、CD Player  聖桑「動物狂歡節－公雞與母雞」音樂、

1-2 2-1	4.教師請學生分組，在規定之時間內討論其他可表現快與慢的肢體動作（ <b>小組討論</b> ）	腦力激盪	3	學生能踴躍發言	CD Player
1-2 2-1	5.學生分享討論結果，教師整理並寫在白板上		3	學生能踴躍發言	
1-2 2-1	6.師生共同討論每種方法之可行性，並引導學生針對結果進行修正與回應（ <b>資料修正</b> ）		2	學生能踴躍發言	
1-2 2-1	7.整合前述討論結果，小組在規定之時間內討論組合及呈現方式（ <b>資料組合</b> ）	腦力激盪	3	學生能踴躍發言	
1-2 2-1	8.小組發表成果，教師總結教學內容		3	學生能以不同的表現方式呈現音樂特色	聖桑「動物狂歡節—公雞與母雞」音樂、CD Player



<b>單元名稱</b>		動物也瘋狂	<b>單元主題</b>	小鳥篇		
<b>教學者</b>		研究者本人	<b>教學時間</b>	30 分鐘		
<b>音樂基本要素學習</b>		旋律	<b>教學節次</b>	第八節		
<b>音樂欣賞教學目標</b>		1.辨別高音與低音 2.學生參與活動	<b>欣賞教學具體目標</b>	1-1 透過不同肢體動作辨別高音與低音 2-1 學生能積極參與教學活動 2-2 學生能配合教師指示進行活動 2-3 學生能專心聆聽音樂		
<b>教學資源</b>		音樂 CD、CD Player、聖桑「動物狂歡節—大鳥籠」音樂、教師自編小故事「動物的心情點播」、樂器圖片				
<b>音樂基本要素學習</b>	<b>欣賞教學具體目標</b>	<b>教學活動流程</b>		<b>創意思考策略運用</b>	<b>時間分配</b>	<b>學生學習重點</b>
		<b>活動一</b> 1.教師播放上課音樂，問候學生並安撫學生上課情緒 2.教師帶領學生變身為音樂小精靈，並引領學生複習前堂課程教學之內容(角色轉換) 3.教師進行總結，並延續故事情節，配合音樂分享自編故事「動物的心情點播」(情境轉換)		解凍	2  3  5	學生能踴躍發言  學生能專注聆聽
旋律	2-3	<b>活動二</b> 1.教師播放聖桑「動物狂歡節—大鳥籠」音樂讓學生聆聽，並引導學生思考音樂特色  2.師生共同討論音樂特色：「高與低」，並以「小鳥心情」作為例子，討論心情起伏與音樂的關連  3.配合上述討論結果，以小鳥飛行的肢體動作呈現音樂當中的高音與低音(動作聯想)			2  3  2	學生能踴躍發言  學生能踴躍發言  學生能辨別音樂當中的高與低
	2-2	4.教師鼓勵學生表現，並進一步引導學		自由聯	3	學生能發揮
						聖桑「動物狂歡節—大鳥籠」音樂、CD Player  聖桑「動物狂歡節—大鳥籠」音樂、CD Player

	生思考其他呈現音樂高與低的肢體動作	想		想像力運用 不同動作對 應音樂	
1-1 2-3	5.配合音樂，學生自由發揮創意，透過不同的肢體動作呈現高與低的音樂(動作聯想)		2	學生能發揮 想像力運用 不同動作對 應音樂的高 與低	聖桑「動物狂 歡節—大鳥 籠」音樂、CD Player
2-2	6.教師鼓勵學生表現，並引導學生自由思考，自己如何以肢體動作表達音樂的高與低	自由聯 想	3	學生能發揮 想像力運用 自己的想法 來呼應音樂 的高與低	
1-1 2-3	7.學生配合音樂自由發揮創意，以不同的肢體動作呈現高與低的音樂(動作聯想)		2	學生能積極 參與	聖桑「動物狂 歡節—大鳥 籠」音樂、CD Player
	8. 教師總結今日教學內容重點並播放下課音樂		3		音樂 CD、CD Player

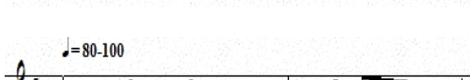
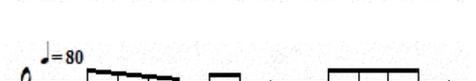
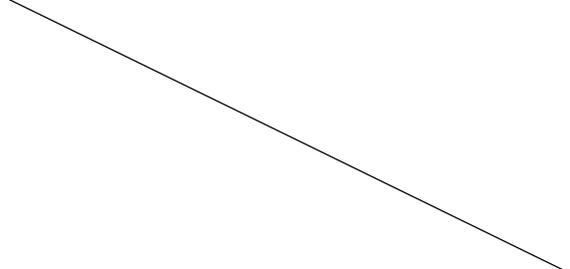
## 附錄二 音樂基本要素測驗之各向度測驗題目

### 音樂基本要素測驗題目－音域和速度向度

音域向度			
題號	題目	題號	題目
 範			
 範			
 範			
 練習			
			
			

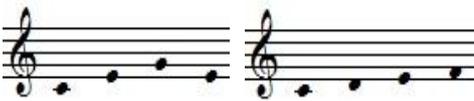
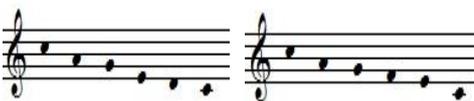

速度向度			
題號	題目	題號	題目
 範	 		 
 範	 		 

<p>範</p>	<p><math>\text{♩} = 80-50</math></p> 		<p><math>\text{♩} = 80-120</math></p> 
<p> 練習</p>	<p><math>\text{♩} = 80</math></p>  <p><math>\text{♩} = 80-120</math></p> 	<p></p>	<p><math>\text{♩} = 80</math></p>  <p><math>\text{♩} = 80-60</math></p> 
<p></p>	<p><math>\text{♩} = 80</math></p>  <p><math>\text{♩} = 80-120</math></p> 	<p></p>	<p><math>\text{♩} = 80</math></p>  <p><math>\text{♩} = 80-40</math></p> 
<p></p>	<p><math>\text{♩} = 80</math></p>  <p><math>\text{♩} = 80-120</math></p> 	<p></p>	<p><math>\text{♩} = 80</math></p>  <p><math>\text{♩} = 80-120</math></p> 
<p></p>	<p><math>\text{♩} = 80</math></p>  <p><math>\text{♩} = 80</math></p> 	<p></p>	<p><math>\text{♩} = 80</math></p>  <p><math>\text{♩} = 80</math></p> 
<p></p>	<p><math>\text{♩} = 80</math></p>  <p><math>\text{♩} = 80-40</math></p> 	<p></p>	<p><math>\text{♩} = 80</math></p>  <p><math>\text{♩} = 80</math></p> 
<p></p>	<p><math>\text{♩} = 80</math></p>  <p><math>\text{♩} = 80</math></p> 	<p></p>	<p><math>\text{♩} = 80</math></p>  <p><math>\text{♩} = 80-60</math></p> 

	<p>♩ = 80</p>  <p>♩ = 80-60 <i>rit.</i></p> 		<p>♩ = 80</p>  <p>♩ = 80-100 <i>accelerando</i></p> 
	<p>♩ = 80</p>  <p>♩ = 80</p> 		



音樂基本要素測驗之旋律向度和時值向度測驗題目

旋律向度			
題號	題目	題號	題目
 範			
 範			
 練習			
 練習			
 練習			
 練習			
 練習			
 練習			
 練習			





附錄三 音樂基本要素測驗答案卷 (A3 尺寸)

音樂基本要素測驗答案卷

A

我是



男生



女生



旋律一



☺ ☺
☺ ☹



☺ ☺
☺ ☹



☺ ☺
☺ ☹



☺ ☺
☺ ☹



☺ ☺
☺ ☹



☺ ☺
☺ ☹



☺ ☺
☺ ☹



☺ ☺
☺ ☹



☺ ☺
☺ ☹



☺ ☺
☺ ☹



☺ ☺
☺ ☹



☺ ☺
☺ ☹



☺ ☺
☺ ☹



😊 😊
😊 😞

😊 😊
😊 😞

😊 😊
😊 😞

😊 😊
😊 😞



節奏一



😊 😊
😊 😞

😊 😊
😊 😞

😊 😊
😊 😞

😊 😊
😊 😞



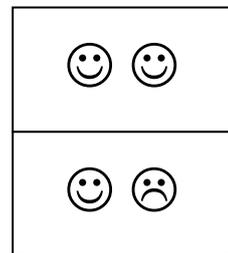
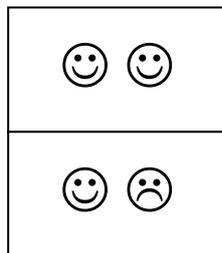
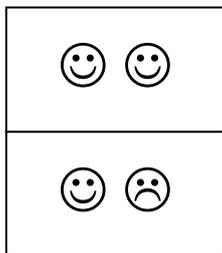
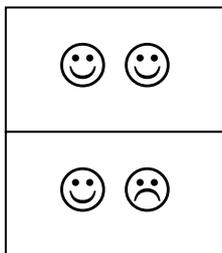
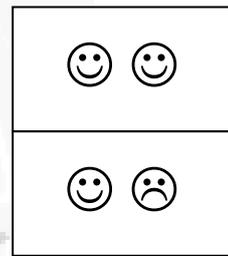
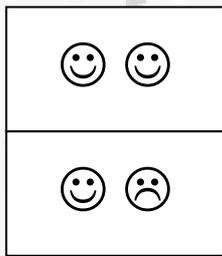
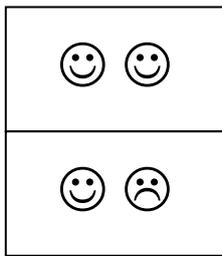
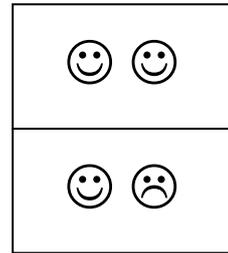
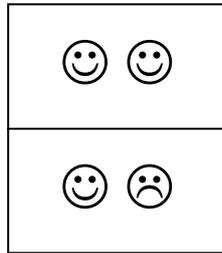
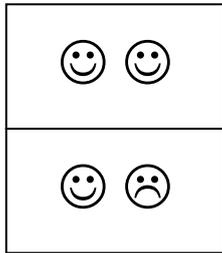
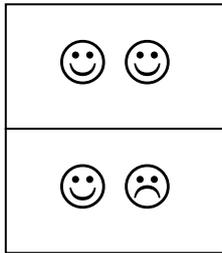
😊 😊
😊 😞

😊 😊
😊 😞

😊 😊
😊 😞

😊 😊
😊 😞

😊 😊
😊 😞



～小<sup>ト</sup>朋<sup>ト</sup>友<sup>ト</sup>又<sup>ト</sup>好<sup>ト</sup>属<sup>ト</sup>为<sup>ト</sup>害<sup>ト</sup>！終<sup>ト</sup>於<sup>ト</sup>完<sup>ト</sup>成<sup>ト</sup>了<sup>ト</sup>！～

我是



男生



女生



旋律二



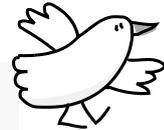
☺ ☺
☺ ☹



☺ ☺
☺ ☹



☺ ☺
☺ ☹



☺ ☺
☺ ☹



☺ ☺
☺ ☹



☺ ☺
☺ ☹



☺ ☺
☺ ☹



☺ ☺
☺ ☹



☺ ☺
☺ ☹



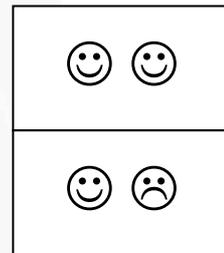
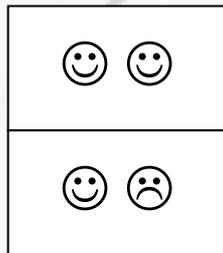
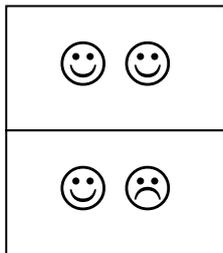
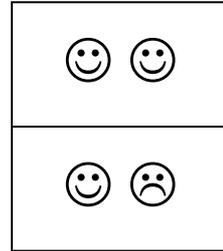
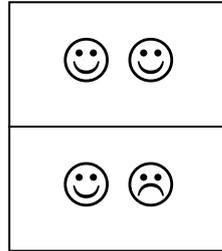
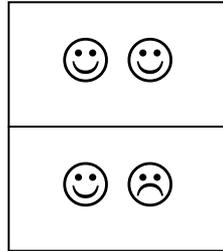
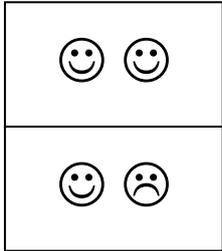
☺ ☺
☺ ☹



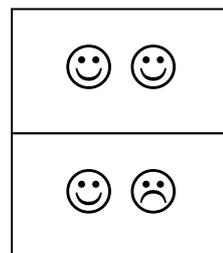
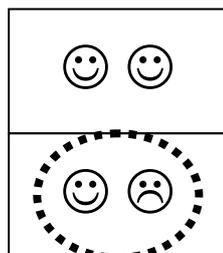
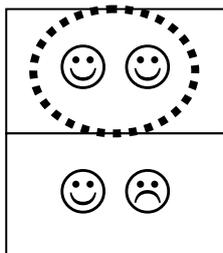
☺ ☺
☺ ☹



☺ ☺
☺ ☹



節奏二





☺ ☺
☺ ☹

☺ ☺
☺ ☹

☺ ☺
☺ ☹

☺ ☺
☺ ☹

☺ ☺
☺ ☹



☺ ☺
☺ ☹

☺ ☺
☺ ☹

☺ ☺
☺ ☹

☺ ☺
☺ ☹

☺ ☺
☺ ☹



☺ ☺
☺ ☹

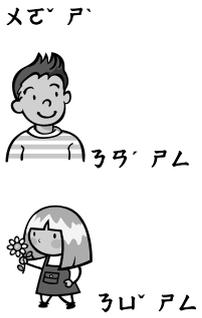
☺ ☺
☺ ☹

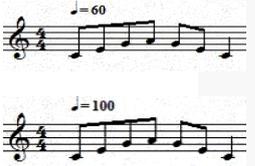
☺ ☺
☺ ☹

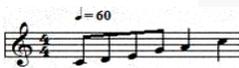
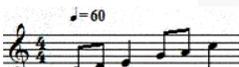
☺ ☺
☺ ☹

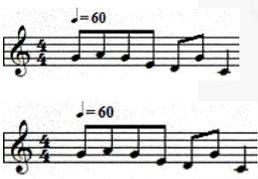
~小朋友友好厲害！終於完成了！~

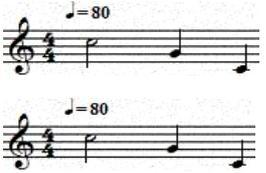
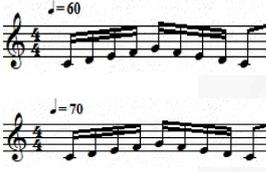
## 附錄四 音樂基本要素測驗之專家效度彙整表

項目名稱	內容	專家一	修改意見	專家二	修改意見	專家三	修改意見
性別圈選		<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後 <input type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	改為女生正面圖 直寫 コ子 子子 女生亦同。	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後 <input type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	1.幼稚園的小朋友應該看不懂注音，直接由施測人員說明即可 2.男生和女生的圖案不夠明顯，建議可參考廁所男女生的圖案辨識。	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後 <input type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	注音符號的表示方式在正式學習上不會使用橫式書寫，建議用國字加注音標示，測驗中的其他項目也建議加國字。例：男 <sup>3</sup> 生 <sup>2</sup>
修正後意見	> 更換女生的圖案為正面圖 > 注音的部分改為國字加注音標示，例如：男 <sup>3</sup> 生 <sup>2</sup> 、女 <sup>3</sup> 生 <sup>2</sup> ，並由施測人員現場說明引導小朋友圈選圖案。						
測驗指導語	各位小朋友好！歡迎進入音樂的奇幻世界！我是偉大的音樂魔法師！在音樂奇幻世界裡，我們會播放許多音樂的題目來讓你聆聽，請小朋友注意聆聽音樂的名稱，魔法師我會大聲的唸出音樂名稱，然後就會播放兩段音樂，注意喔！每一個音樂題目只會播放一次，請小朋友們跟著題號作答，不要再回去修改答案喔！在音樂播完後，小朋友們若覺得這兩段音樂是一樣的，就請你在兩個笑臉的框框裡畫圈，若小朋友們覺得這兩段音樂是不一樣的，就請你在一個笑臉和一個哭臉的框框裡畫圈。小朋友準備好了嗎？那我們現在就來看看小狗和兔子示範囉！	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後 <input type="checkbox"/> 適合	幼稚園小朋友易分心，建議由帶班老師直接解釋內容，許多用字可再淺顯。	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後 <input type="checkbox"/> 適合	1.指導語需要再口語化，內容比較適合小學生而不是幼稚園。例如：小朋友好，我是音樂魔法師，等一下我會放兩段音樂，如果你覺得一樣，就把笑臉圈起來，如果你覺得不一樣，就把哭臉圈起來。音樂只會出現一次喔！你準備好了嗎？那我們先來挑戰小狗和兔子囉！ 2.指導語不要過長，小朋友會沒有耐心。 3.指導語的語氣要再活潑，才會吸引小朋友。 4.不建議有背景音樂。 5.答案卡的部	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後 <input type="checkbox"/> 適合	1.建議選項(2個笑臉&1個哭臉與1個哭臉)部分再做簡化，變成1個哭臉及1個笑臉，不然易造成幼兒視覺的混淆及注意力的分散。 2.建議在指導語中直接告訴幼兒題號的代表物品(如：動物)，如此幼兒可較能理解題號的意思。

項目名稱	內容	專家一	修改意見	專家二	修改意見	專家三	修改意見
					分,建議題號可以小一點,笑臉部分可以大一些。因為小朋友手穩度不夠,需要較大的空間畫圈。		
<b>修正後意見</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 刪除背景音樂</li> <li>▶ 修正指導語的敘述,調整為現場說明之方式進行,其調整的指導語如下:各位小朋友好,我是音樂魔法師,等一下我們會去拜訪小動物們的家,每個小動物的家裡都有兩段音樂,魔法師要請聰明的小朋友聽聽看,如果你覺得音樂是一樣,就把兩個笑臉圈起來,如果你覺得音樂是不一樣,就把一個笑臉和一個哭臉圈起來。注意囉!音樂只會出現一次喔!你準備好了嗎?那我們先去小狗家玩喔!</li> <li>▶ 答案卡部分,題號大小保留不變,亦不簡化圈選框框內的笑臉圖案,而是將其圖案之字體大小改為 20 且拉寬圈選的框框</li> </ul>						
<b>節奏分測驗</b>							
<b>示範題 測驗指導語</b>	<p>小狗題,請聽聽看以下兩段音樂</p>  <p>小狗題這兩段音樂聽起來是一樣的,所以要在兩個笑臉的框框裡畫圈,小朋友們你也可以試著在答案紙上跟著紙上的圈圈再畫畫看!</p> <p>兔子題,請聽聽看以下兩段音樂</p>  <p>兔子題這兩段音樂聽起來是不一樣的,所以要在一個笑臉和一個哭臉的框框裡畫圈,請小朋友看兔子題畫圈的地方再跟著畫一遍!</p>	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合	<p>幼稚園小朋友易分心,建議由帶班老師直接請小朋友練習,並解釋結果,許多用字可再淺顯。</p>	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合	<p>1.音樂的音量有點小聲</p> <p>2.小朋友的 tempo 會比大人快,所以建議講話的速度要快,兩題間的時間要短。</p>	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合	<p>1.建議選項(2 個笑臉&amp;1 個哭臉與 1 個哭臉)部分再做簡化</p> <p>2.建議是否需在指導語中提出不同的地方在「節奏」呢?例:這兩段音樂聽起來快慢不同,所以不一樣哦。</p>
<b>修正後意見</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 調整放大測驗音樂的音量,</li> <li>▶ 調整加快說話的速度,並將兩題音樂的間隔時間縮短為兩秒</li> <li>▶ 修正指導語的敘述,具體說明音樂不同的地方,並調整為施測者現場說明之方式進行,其調整的指導語如下:小狗家這兩段音樂的節奏聽起來是一樣的,所以要圈兩個笑臉的框框,小朋友可以跟著虛線的圈圈畫畫看;兔子題這兩段音樂的速度聽起來是不一樣的,所以要圈一個笑臉和一個哭臉的框框,小朋友可以跟著虛線的圈圈畫畫看</li> </ul>						

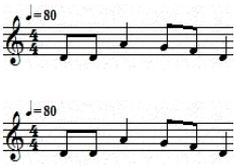
項目名稱	內容	專家一	修改意見	專家二	修改意見	專家三	修改意見
練習題 測驗指導 語	<p>小朋友都好棒喔！那接下來我們要做兩題練習題，這次要請小朋友自己畫圈囉！在音樂播完後，小朋友若覺得這兩段音樂是一樣的，就請你在兩個笑臉的框框裡畫圈，若小朋友覺得這兩段音樂是不一樣的，就請你在一個笑臉和一個哭臉的框框裡畫圈。記得在音樂播放當中是不可以和其他小朋友討論的喔！那我們現在就來試試看吧！獅子題，請聽聽看以下兩段音樂，</p>   <p>獅子題這兩段音樂聽起來是一樣的，所以要在兩個笑臉的框框裡畫圈，小朋友你畫對了嗎？請在場的老師巡視一下小朋友的作答情形！</p> <p>小鳥題，請聽聽看以下兩段音樂，</p>   <p>小鳥題這兩段音樂聽起來是不一樣的，所以要在一個笑臉和一個哭臉的框框裡畫圈，小朋友你畫對了嗎？請在場的老師巡視一下小朋友的作答情形！</p>	<p>□ 適合</p> <p>■ 修正後適合</p>	修正意見同上。	<p>□ 適合</p> <p>■ 修正後適合</p>	<p>1.音樂的音量有點小聲</p> <p>2.小朋友的 tempo 會比大人快，所以建議講話的速度要快，兩題間的間隔時間要短。</p> <p>3.『請在場的老師巡視一下小朋友的作答情形！』此句話是否為動作？還是補充說明？需要放在指導語內嗎？</p> <p>4.我覺得示範題和練習的功能差不多，建議刪除一項，因為有點太長。</p>	<p>□ 適合</p> <p>■ 修正後適合</p>	<p>1.與幼兒的用字建議儘量口語化</p> <p>2.建議選項(2個笑臉&amp;1個哭臉與1個哭臉)部分再做簡化</p>
修正後意見	<p>➢ 調整放大測驗音樂的音量，並將說明調整為現場之方式進行</p> <p>➢ 修正指導語的敘述，具體說明音樂不同的地方，並調整為施測者現場說明之方式進行，其調整的指導語如下：小朋友都好棒喔！那接下來我們要練習自己畫畫看囉！在動物們家聽完音樂後，小朋友如果覺得音樂是一樣的，就請你圈兩個笑臉的框框，如果覺得音樂是不一樣的，就請你圈一個笑臉和一個哭臉的框框，記得不可以把答案告訴其他小朋友喔！你準備好了嗎？那我們先到獅子家練習吧！</p> <p>（播放音樂）獅子家這兩段音樂的速度聽起來是一樣的，所以要圈兩個笑臉的框框，小朋友你畫對了嗎？請在場的老師巡視一下小朋友的作答情形！</p> <p>好！那我們接下來再去小鳥家練習看看！（播放音樂）小鳥家這兩段音樂的節奏是不一樣的，所以要圈一個笑臉和一個哭臉的框框，小朋友你畫對了嗎？請在場的老師巡視一下小朋友的作答情形喔！</p>						

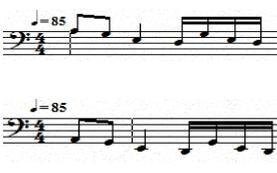
項目名稱	內容	專家一	修改意見	專家二	修改意見	專家三	修改意見
	<p>➢ 由於施測時會請班級教師協助進行測驗，故「請在場的老師巡視一下小朋友的作答情形！」仍保留不刪</p>						
正式測驗 前指導語	<p>小朋友們都好棒喔！那現在我們要正式進入音樂的奇幻世界囉！在播放之後請小朋友專心聆聽並圈出適合的答案。記住喔！每一個音樂題目只會播放一次，請小朋友們跟著題號作答，不要再回去修改答案喔！（停頓3秒）在音樂播完後，小朋友們若覺得這兩段音樂是一樣的，就請你在兩個笑臉的框框裡畫圈，若小朋友們覺得這兩段音樂是不一樣的，就請你在一個笑臉和一個哭臉的框框裡畫圈。也請記得在音樂播放當中不要和其他小朋友一起討論喔！</p>	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合	修正意見同上	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合	<p>1.小朋友的 tempo 會比大人快，所以建議講話的速度要快，兩題間的間隔時間要短。</p> <p>2.建議刪除背景音樂，因為會造成干擾。</p>	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合	<p>1.建議選項(2個笑臉&amp;1個笑臉與1個哭臉)部分再做簡化</p>
修正後意見	<p>➢ 刪除背景音樂</p> <p>➢ 調整說話的速度</p> <p>➢ 修正指導語，並調整為施測者現場說明之方式進行，其調整的指導語如下：小朋友都好厲害喔！那接下來我們要正式去拜訪其他小動物的家囉！這次魔法師一樣要請聰明的小朋友聽聽看，如果你覺得音樂是一樣，就把兩個笑臉的框框圈起來，如果你覺得音樂是不一樣，就把一個笑臉和一個哭臉的框框圈起來，記得不可以把答案告訴其他小朋友喔！你準備好了嗎？那我們就從公雞家開始囉！</p>						
公雞題		<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合 <input type="checkbox"/> 不適合	<p>建議音高與節奏分開測驗，若是教學內容已經提及音高，可以問孩子「哪一段較高？」，此外可以考慮題目縮短，為兩拍長度。</p>	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合 <input type="checkbox"/> 不適合	<p>1.音樂的音量和說話的音量平衡需要調整。</p> <p>2.講話速度太慢。</p> <p>3.畫圈的時間太短，小朋友會來不及作答。</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 修正後適合 <input type="checkbox"/> 不適合	
修正後意見	<p>➢ 由於尚未施測，因此保留題號並帶施測結果依據建議進行修改，拍號長度仍保留不變</p> <p>➢ 調整音樂和說話的音量盡量達成平衡</p> <p>➢ 調整加快講話的速度</p> <p>➢ 於題目之間提供 10 秒的時間給小朋友作答</p>						
烏龜題		<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input checked="" type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 修正後適合 <input type="checkbox"/> 不適合	
修正後意見	修正後意見同上						

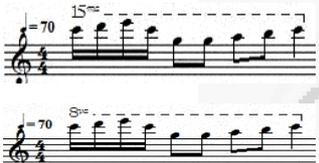
項目名稱	內容	專家一	修改意見	專家二	修改意見	專家三	修改意見
見							
老虎題		<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input checked="" type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	
修正後意見	修正後意見同上						
小馬題		<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input checked="" type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	
修正後意見	修正後意見同上						
小羊題		<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input checked="" type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	
修正後意見	修正後意見同上						
老鼠題		<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input checked="" type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	
修正後意見	修正後意見同上						
蝴蝶題		<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input checked="" type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	
修正後意見	修正後意見同上						
小牛題		<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input checked="" type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	

項目名稱	內容	專家一	修改意見	專家二	修改意見	專家三	修改意見
修正後意見	修正後意見同上						
猴子題		<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input checked="" type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 修正後適合 <input type="checkbox"/> 不適合	
修正後意見	修正後意見同上						
小豬題		<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input checked="" type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 修正後適合 <input type="checkbox"/> 不適合	
修正後意見	修正後意見同上						
測驗指導語	(播放音樂)請翻頁!	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合		<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合	建議說話速度加快	<input checked="" type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 修正後適合	
修正後意見	調整加快說話之速度。						
<b>旋律分測驗</b>							
測驗指導語	小朋友們好厲害喔!大家都完成第一次的魔法之旅耶!那我們接下來要繼續往更厲害、更強的魔法世界前進囉!請小朋友注意聆聽音樂的名稱,魔法師我會大聲的唸出音樂名稱,然後就會播放兩段音樂,注意喔!每一個音樂題目只會播放一次,請小朋友們跟著題號作答,不要再回去修改答案喔!在音樂播完後,小朋友們若覺得這兩段音樂是一樣的,就請你在兩個笑臉的框框裡畫圈,若小朋友們覺得這兩段音樂是不一樣的,就請你在一個笑臉和一個哭臉的框框裡畫圈。小朋友準備好了嗎?那我們現在就來看看電話和書本示範囉!	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合	幼稚園小朋友易分心,建議由帶班老師直接請小朋友練習,許多用字可再淺顯。	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合	建議不需要再出現答題方式說明,直接說:『小朋友們好厲害喔!大家都完成第一次的魔法之旅耶!那我們接下來要繼續往更厲害、更強的魔法世界前進囉!』即可	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合	1.建議加入音樂名稱代表物品說明 2.建議選項(2個笑臉&1個哭臉與1個哭臉)部分再做簡化
修正後意見	修正指導語,並調整為施測者現場說明之方式進行,其調整的指導語如下:小朋友們好厲害喔!大家都拜訪完小動物們家了耶!那我們接						

項目名稱	內容	專家一	修改意見	專家二	修改意見	專家三	修改意見
見	下來要繼續前進到動物們買東西的市場去囉！市場好大喔！而且分了好多地方來賣東西，每個地方都有兩段音樂，魔法師要請聰明且超厲害的小朋友聽聽看，如果你覺得音樂是一樣，就把兩個笑臉圈起來，如果你覺得音樂是不一樣，就把一個笑臉和一個哭臉圈起來。注意囉！音樂只會出現一次喔！你準備好了嗎？那我們先去電話區看看吧！						
示範題 測驗指導 語	<p>電話題，請聽聽看以下兩段音樂，</p>  <p>電話題這兩段音樂聽起來是一樣的，所以要在兩個笑臉的框框裡畫圈，小朋友們你也可以試著在答案紙上跟著紙上的圈圈再畫畫看喔！</p> <p>書本題，請聽聽看以下兩段音樂，</p>  <p>書本題這兩段音樂聽起來是不一樣的，所以要在一個笑臉和一個哭臉的框框裡畫圈，請小朋友看書本題畫圈的地方再畫一遍喔！</p>	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合	修正意見同上	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合	<p>1.音樂的音量有點小聲</p> <p>2.小朋友的 tempo 會比大人快，所以建議講話的速度要快，兩題間的時間要短。</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 修正後適合	1.建議是否需在指導語中提出不同的地方在「旋律」呢？
修正後意見	<ul style="list-style-type: none"> <li>調整放大測驗音樂的音量，</li> <li>調整加快說話的速度，並將兩題音樂的間隔時間縮短為兩秒</li> <li>修正指導語的敘述，具體說明音樂不同的地方，並調整為施測者現場說明之方式進行，其調整的指導語如下：電話區這兩段音樂的聲音聽起來是一樣高的，所以要圈兩個笑臉的框框，小朋友可以跟著虛線的圈圈畫畫看；書本區這兩段音樂的旋律聽起來是不一樣的，所以要圈一個笑臉和一個哭臉的框框，小朋友可以跟著虛線的圈圈畫畫看</li> </ul>						
練習題測驗指導語	小朋友都好棒！那接下來我們要做兩題練習題，這次要請小朋友自己畫圈囉！在音樂播完後，小朋友若覺得這兩段音樂是一樣的，就請你在兩個笑臉的框框裡畫圈，若小朋友覺得這兩段音樂是不一樣的，就請你在一個笑臉和一個哭臉的框框裡畫圈。記得在音樂播放當中是不可以和其他小朋友討論喔！那我們現在就來練習看看吧！	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合	修正意見同上	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合	<p>1.指導語建議請參考上面。</p> <p>2.『請在場的老師巡視一下小朋友的作答情形！』此句話是否為動作？還是補充說明？需要放在指導語內嗎？</p> <p>3.我覺得示範題和練習的功能差</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 修正後適合	<p>1.建議用字口語化</p> <p>2.建議選項(2個笑臉&amp;1個笑臉與1個哭臉)部分再做簡化</p>

項目名稱	內容	專家一	修改意見	專家二	修改意見	專家三	修改意見
	<p>椅子題，請聽聽看以下兩段音樂，</p>  <p>椅子題這兩段音樂聽起來是一樣的，所以要在兩個笑臉的框框裡畫圈，小朋友你畫對了嗎？請在場的老師巡視一下小朋友的作答情形！</p> <p>桌子題，請聽聽看以下兩段音樂，</p>  <p>桌子題這兩段音樂聽起來是不一樣的，所以要在一個笑臉和一個哭臉的框框裡畫圈，小朋友你畫對了嗎？請在場的老師巡視一下小朋友的作答情形！</p>				不多，建議刪除一項，因為有點太長。		
<b>修正後意見</b>	<p>➢ 調整放大測驗音樂的音量，並將說明調整為現場之方式進行</p> <p>➢ 修正指導語的敘述，具體說明音樂不同的地方，並調整為施測者現場說明之方式進行，其調整的指導語如下：小朋友都好棒喔！那接下來我們要練習自己畫畫看囉！在賣東西的地方聽完音樂後，小朋友如果覺得音樂是一樣的，就請你圈兩個笑臉的框框，如果覺得音樂是不一樣的，就請你圈一個笑臉和一個哭臉的框框，記得不可以把答案告訴其他小朋友喔！你準備好了嗎？那我們先到椅子區練習吧！</p> <p>（播放音樂）椅子區這兩段音樂的旋律聽起來是一樣的，所以要圈兩個笑臉的框框，小朋友你畫對了嗎？請在場的老師巡視一下小朋友的作答情形！</p> <p>好！那我們接下來再去桌子區練習看看！（播放音樂）桌子區這兩段音樂聽起來是不一樣高的，因為第二段音樂聲音比較低，所以要圈一個笑臉和一個哭臉的框框，小朋友你畫對了嗎？請在場的老師巡視一下小朋友的作答情形喔！</p> <p>➢ 由於施測時會請班級教師協助進行測驗，故「請在場的老師巡視一下小朋友的作答情形！」仍保留不刪</p>						
<b>正式測驗前指導語</b>	<p>小朋友們都好棒喔！那現在我們正式進入音樂的奇幻世界囉！在播放之後請小朋友專心聆聽並圈出適合的答案。記住喔！每一個音樂題目只會播放一次，請小朋友們跟著題號作答，不要再回去修改答案喔！在音樂播完後，小朋友們若覺得這兩段音樂是一樣的，就請你在兩個笑臉的框框裡畫圈，若小朋</p>	<p><input type="checkbox"/> 適合</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合</p>	<p>幼稚園小朋友易分心，建議由帶班老師直接請小朋友練習，許多用字可再淺顯。</p>	<p><input type="checkbox"/> 適合</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合</p>	<p>1.指導語建議請參考上面。</p> <p>2.建議刪除背景音樂，因為會造成干擾。</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 適合</p> <p><input type="checkbox"/> 修正後適合</p>	

項目名稱	內容	專家一	修改意見	專家二	修改意見	專家三	修改意見
	友們覺得這兩段音樂是不一樣的，就請你在一個笑臉和一個哭臉的框框裡畫圈。也請記得在音樂播放當中不要和其他小朋友一起討論！						
<b>修正後意見</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 刪除背景音樂</li> <li>➢ 調整說話的速度</li> <li>➢ 修正指導語，並調整為施測者現場說明之方式進行，其調整的指導語如下：小朋友都好厲害喔！那接下來我們要正式去其他賣東西的地方看看囉！這次魔法師一樣要請聰明的小朋友聽聽看，如果你覺得音樂是一樣，就把兩個笑臉的框框圈起來，如果你覺得音樂是不一樣，就把一個笑臉和一個哭臉的框框圈起來，記得不可以把答案告訴其他小朋友喔！你準備好了嗎？那我們就從杯子區開始囉！</li> </ul>						
<b>杯子題</b>		<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合 <input type="checkbox"/> 不適合	可以考慮題目長度縮短，為兩拍長度。	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合 <input type="checkbox"/> 不適合	1.音樂的音量和說話的音量平衡需要調整。 2.講話速度太慢。 3.畫圈的時間太短，小朋友會來不及作答。	<input checked="" type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 修正後適合 <input type="checkbox"/> 不適合	
<b>修正後意見</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 調整音樂和說話的音量盡量達成平衡</li> <li>➢ 調整加快講話的速度，並於題目之間提供 10 秒的空白時間給小朋友作答</li> <li>➢ 題目長度保留不變動</li> </ul>						
<b>茶壺題</b>		<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input checked="" type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 修正後適合 <input type="checkbox"/> 不適合	
<b>修正後意見</b>	修正後意見同上						
<b>湯匙題</b>		<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input checked="" type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 修正後適合 <input type="checkbox"/> 不適合	
<b>修正後意見</b>	修正後意見同上						
<b>剪刀題</b>		<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input checked="" type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 修正後適合 <input type="checkbox"/> 不適合	
<b>修正後意見</b>	修正後意見同上						

項目名稱	內容	專家一	修改意見	專家二	修改意見	專家三	修改意見
見							
鞋子題		<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input checked="" type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	
修正後意見	修正後意見同上						
電扇題		<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input checked="" type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	
修正後意見	修正後意見同上						
汽車題		<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input checked="" type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	
修正後意見	修正後意見同上						
房子題		<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input checked="" type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	
修正後意見	修正後意見同上						
眼鏡題		<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input checked="" type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	
修正後意見	修正後意見同上						
大門題		<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 修正後 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 不適合	修正意見同上	<input checked="" type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 修正後 適合 <input type="checkbox"/> 不適合	
修正後意見	修正後意見同上						

項目名稱	內容	專家一	修改意見	專家二	修改意見	專家三	修改意見
見							
測驗結束 指導語	<p>(音樂停止)音樂奇幻之旅到此結束,請在場老師確認小朋友填答情形並開始回收小朋友的答案卷。</p> <p>(老師開始回收考卷,音樂繼續播放)小朋友們都超級厲害的!終於完成這次的音樂奇幻世界之旅,魔法師我真的是感動不已!謝謝各位小朋友們一起和魔法師我參加這次的奇幻之旅,魔法師在這邊要跟各位小朋友們說再見了!掰掰~!</p>	<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後 <input type="checkbox"/> 適合		<input type="checkbox"/> 適合 <input checked="" type="checkbox"/> 修正後 <input type="checkbox"/> 適合	指導語修正參考 前面	<input type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 修正後 <input type="checkbox"/> 適合	
修正後意見	<p>修正指導語,並調整為施測者現場說明之方式進行,其調整的指導語如下:動物市場參觀之旅到此結束,請在場的老師確認小朋友的填答情形並開始回收小朋友的答案卷!(答案卷回收完畢後)小朋友都超級厲害的耶!終於完成這次的旅行了,魔法師我真的好感動喔!謝謝各位小朋友們一起跟我參加這次的旅行,魔法師在這邊要跟各位小朋友說再見了!掰掰~!</p>						



## 附錄五 音樂基本要素測驗音域與速度向度題目刪減信度分析

測驗題號	項目個數	項目刪除之尺度平均數	項目刪除之尺度變異數	修正的項目總相關	項目刪除之Cronbach $\alpha$ 係數	難度分析	鑑別度分析	刪除標記
音域 1	46	29.30	25.683	.474	.785	79.15%	41.70%	
音域 2	46	29.33	25.558	.475	.784	75.00%	50.00%	
音域 3	46	29.33	25.425	.513	.783	75.00%	50.00%	
音域 4	46	29.28	26.163	.365	.789	83.35%	33.30%	
音域 5	46	29.37	25.527	.431	.785	75.00%	50.00%	
音域 6	46	29.20	27.183	.150	.795	95.85%	8.30%	
音域 8	46	29.28	27.363	-.008	.799	95.85%	8.30%	X
音域 9	46	29.22	26.707	.322	.791	91.65%	16.7%	
音域 10	46	29.20	27.672	-.166	.799	100.0%	0.00%	X
音域 11	46	29.33	25.780	.413	.786	79.15%	41.70%	
音域 12	46	29.20	27.272	.092	.795	95.85%	8.30%	
音域 13	46	29.24	27.564	-.073	.799	95.85%	8.30%	X
音域 14	46	29.20	27.316	.063	.796	100.0%	0.00%	
音域 15	46	29.35	25.032	.589	.780	66.65%	66.70%	
音域 16	46	29.39	25.310	.465	.784	70.85%	58.30%	
音域 17	46	29.50	26.833	.077	.799	63.90%	27.80%	X
音域 18	46	29.46	27.898	-.139	.808	76.40%	2.80%	X
音域 19	46	29.48	25.188	.435	.784	70.85%	58.30%	X
音域 20	46	29.43	25.673	.348	.788	79.15%	41.70%	
速度 1	46	29.54	25.098	.429	.784	61.10%	55.60%	
速度 2	46	29.52	24.522	.562	.778	66.65%	66.70%	X
速度 3	46	29.46	25.720	.327	.789	73.60%	30.60%	
速度 4	46	29.33	26.802	.133	.796	91.65%	16.70%	X
速度 5	46	29.33	26.269	.278	.791	87.50%	25.00%	
速度 6	46	29.28	26.741	.183	.794	91.65%	16.70%	X
速度 7	46	29.39	26.021	.292	.790	79.15%	41.70%	
速度 8	46	29.30	25.950	.395	.787	79.15%	41.70%	
速度 9	46	29.28	25.852	.464	.786	79.15%	41.70%	
速度 10	46	29.52	24.655	.533	.780	66.65%	66.70%	
速度 11	46	29.37	26.460	.197	.794	81.95%	13.90%	
速度 12	46	29.54	26.431	.153	.797	79.15%	41.7%	
速度 13	46	29.72	25.318	.368	.787	58.35%	83.30%	
速度 14	46	29.70	28.216	-.193	.812	36.10%	-27.80%	
速度 15	46	29.50	25.278	.406	.785	70.85%	58.30%	

速度 16	46	29.65	26.943	.045	.802	63.90%	27.80%	
速度 17	46	29.48	26.788	.089	.799	77.80%	22.20%	
速度 18	46	29.59	25.492	.337	.788	66.65%	66.70%	
速度 19	46	29.65	25.610	.307	.790	70.85%	58.30%	
速度 20	46	29.39	25.977	.302	.790	69.45%	38.90%	



## 附錄六 音樂基本要素測驗音高與時值向度題目刪減信度分析

測驗題號	項目個數	項目刪除之尺度平均數	項目刪除之尺度變異數	修正的項目總相關	項目刪除之Cronbach $\alpha$ 係數	難度分析	鑑別度分析	刪除標記
音高 1	30	27.57	58.254	.227	.898	72.90%	20.80%	X
音高 2	30	27.53	56.326	.590	.894	75.00%	50.00%	
音高 3	30	27.53	55.430	.754	.891	68.75%	62.50%	
音高 4	30	27.57	57.771	.306	.897	81.25%	37.50%	
音高 5	30	27.63	54.930	.704	.891	62.50%	75.00%	
音高 6	30	27.57	55.840	.628	.893	68.75%	62.50%	
音高 7	30	27.53	55.361	.766	.891	68.75%	62.50%	
音高 8	30	27.60	56.455	.493	.895	68.75%	62.50%	
音高 9	30	28.03	56.723	.398	.896	47.90%	70.80%	
音高 10	30	27.53	57.913	.307	.897	81.25%	37.50%	
音高 11	30	27.57	57.082	.420	.896	75.00%	50.00%	
音高 12	30	27.53	55.430	.754	.891	68.75%	62.50%	
音高 13	30	27.50	56.052	.706	.893	75.00%	50.00%	
音高 14	30	27.57	54.875	.794	.891	62.50%	75.00%	
音高 15	30	27.40	58.386	.504	.896	93.75%	12.50%	X
音高 16	30	27.73	56.961	.355	.897	52.10%	29.2%	
音高 17	30	27.70	57.252	.323	.897	66.65%	33.30%	
音高 18	30	27.83	58.764	.103	.901	58.35%	16.70%	X
音高 19	30	27.90	57.266	.300	.898	45.85%	41.70%	X
音高 20	30	27.67	59.471	.019	.902	81.25%	37.50%	
時值 1	30	27.47	57.361	.513	.895	81.25%	37.50%	
時值 2	30	27.53	55.361	.766	.891	68.75%	62.50%	
時值 3	30	27.67	55.678	.565	.893	54.15%	58.30%	
時值 4	30	28.03	58.378	.166	.900	37.50%	25.00%	X
時值 5	30	27.60	56.386	.504	.895	60.40%	45.80%	
時值 6	30	27.63	59.413	.031	.902	87.50%	25.00%	X
時值 7	30	27.60	55.903	.581	.893	68.75%	62.50%	
時值 8	30	27.67	59.126	.067	.901	87.50%	25.00%	X
時值 9	30	27.50	55.983	.720	.892	75.00%	50.00%	
時值 10	30	27.67	55.333	.617	.893	62.50%	75.00%	
時值 11	30	27.57	55.426	.699	.892	68.75%	62.50%	
時值 12	30	27.60	57.490	.330	.897	81.25%	37.50%	
時值 13	30	27.93	57.582	.260	.898	68.75%	62.50%	
時值 14	30	27.70	58.769	.113	.901	81.25%	37.50%	X

時值 15	30	28.03	56.792	.388	.896	47.90%	70.80%	
時值 16	30	28.00	56.345	.441	.895	47.90%	70.80%	
時值 17	30	27.63	54.654	.747	.891	56.25%	87.50%	
時值 18	30	27.80	60.855	-.163	.905	70.85%	-8.30%	X
時值 19	30	27.67	58.368	.174	.900	72.90%	20.80%	X
時值 20	30	27.50	59.086	.117	.899	87.50%	25.00%	



## 附錄七 音樂基本要素測驗前測之標準分數

音樂基本要素測驗前測（四捨五入至小數第二位）														
受測者編號	答對題數	標準分數	節奏分測驗		旋律分測驗		速度向度		時值向度		音域向度		音高向度	
			答對題數	標準分數	答對題數	標準分數	答對題數	標準分數	答對題數	標準分數	答對題數	標準分數	答對題數	標準分數
1	37	62.42	17	27.21	20	35.22	10	14.71	7	12.50	11	21.15	9	14.06
2	50	83.84	26	42.02	24	41.83	14	20.59	12	21.43	12	23.08	12	18.75
3	42	70.10	19	29.83	23	40.26	13	19.12	6	10.71	12	23.08	11	17.19
4	44	73.67	18	28.36	26	45.31	12	17.65	6	10.71	13	25.00	13	20.31
5	52	86.92	27	43.17	25	43.75	16	23.53	11	19.64	13	25.00	12	18.75
6	40	66.89	17	26.26	23	40.63	13	19.12	4	7.14	13	25.00	10	15.63
7	46	76.52	21	32.77	25	43.75	15	22.06	6	10.71	13	25.00	12	18.75
8	45	74.82	22	34.56	23	40.26	15	22.06	7	12.50	12	23.08	11	17.19
9	52	86.65	26	41.70	26	44.95	15	22.06	11	19.64	12	23.08	14	21.88
10	52	86.56	27	43.17	25	43.39	16	23.53	11	19.64	12	23.08	13	20.31
11	54	90.13	29	46.74	25	43.39	16	23.53	13	23.21	12	23.08	13	20.31
12	53	88.35	28	44.96	25	43.39	16	23.53	12	21.43	12	23.08	13	20.31
13	49	81.65	26	41.39	23	40.26	16	23.53	10	17.86	12	23.08	11	17.19
14	52	86.88	27	43.49	25	43.39	15	22.06	12	21.43	12	23.08	13	20.31
15	34	57.33	15	23.32	19	34.01	11	16.18	4	7.14	12	23.08	7	10.94
16	50	83.76	24	38.45	26	45.31	14	20.59	10	17.86	13	25.00	13	20.31
17	45	74.69	22	35.50	23	39.18	12	17.65	10	17.86	9	17.31	14	21.88
18	46	76.52	21	32.77	25	43.75	15	22.06	6	10.71	13	25.00	12	18.75

<b>19</b>	49	81.52	24	38.13	25	43.39	15	22.06	9	16.07	12	23.08	13	20.31
<b>20</b>	48	79.83	22	34.87	26	44.95	14	20.59	8	14.29	12	23.08	14	21.88
<b>21</b>	48	80.41	23	36.66	25	43.75	14	20.59	9	16.07	13	25.00	12	18.75
<b>22</b>	46	77.78	24	39.08	22	38.70	12	17.65	12	21.43	12	23.08	10	15.63
<b>23</b>	34	57.39	11	17.12	23	40.26	8	11.76	3	5.36	12	23.08	11	17.19
<b>24</b>	49	81.52	24	38.13	25	43.39	15	22.06	9	16.07	12	23.08	13	20.31
<b>25</b>	51	84.95	27	43.49	24	41.47	15	22.06	12	21.43	11	21.15	13	20.31
<b>26</b>	30	49.56	13	19.75	17	29.81	11	16.18	2	3.57	9	17.31	8	12.50
<b>27</b>	34	56.65	17	27.21	17	29.45	10	14.71	7	12.50	8	15.38	9	14.06
<b>28</b>	38	62.53	23	37.29	15	25.24	12	17.65	11	19.64	5	9.62	10	15.63
<b>29</b>	47	79.16	22	36.13	25	43.03	10	14.71	12	21.43	11	21.15	14	21.88
<b>30</b>	47	78.72	21	33.40	26	45.31	13	19.12	8	14.29	13	25.00	13	20.31
<b>31</b>	43	72.64	22	35.50	21	37.14	12	17.65	10	17.86	12	23.08	9	14.06
<b>32</b>	49	81.34	25	40.23	24	41.11	14	20.59	11	19.64	10	19.23	14	21.88
<b>33</b>	52	87.64	26	42.33	26	45.31	13	19.12	13	23.21	13	25.00	13	20.31
<b>34</b>	53	88.26	26	41.39	27	46.88	16	23.53	10	17.86	13	25.00	14	21.88
<b>35</b>	9	14.60	2	2.94	7	11.66	2	2.94	0	0.00	2	3.85	5	7.81

## 附錄八 音樂基本要素測驗後測之標準分數

音樂基本要素測驗後測（四捨五入至小數第二位）														
受測者編號	答對題數	標準分數	節奏分測驗		旋律分測驗		速度向度		時值向度		音域向度		音高向度	
			答對題數	標準分數	答對題數	標準分數	答對題數	標準分數	答對題數	標準分數	答對題數	標準分數	答對題數	標準分數
1	44	73.89	22	35.19	22	38.70	13	19.12	9	16.07	12	23.08	10	15.63
2	57	95.09	30	48.21	27	46.88	17	25.00	13	23.21	13	25.00	14	21.88
3	51	85.22	28	44.96	23	40.26	16	23.53	12	21.43	12	23.08	11	17.19
4	36	60.36	18	28.99	18	31.37	10	14.71	8	14.29	9	17.31	9	14.06
5	57	95.09	30	48.21	27	46.88	17	25.00	13	23.21	13	25.00	14	21.88
6	47	77.27	22	34.24	25	43.03	16	23.53	6	10.71	11	21.15	14	21.88
7	47	78.03	24	38.13	23	39.90	15	22.06	9	16.07	11	21.15	12	18.75
8	51	85.10	23	36.66	28	48.44	14	20.59	9	16.07	13	25.00	15	23.44
9	52	85.98	26	41.39	26	44.59	16	23.53	10	17.86	11	21.15	15	23.44
10	47	79.21	22	35.82	25	43.39	11	16.18	11	19.64	12	23.08	13	20.31
11	51	85.22	28	44.96	23	40.26	16	23.53	12	21.43	12	23.08	11	17.19
12	46	76.87	26	42.02	20	34.86	14	20.59	12	21.43	10	19.23	10	15.63
13	50	83.44	27	43.17	23	40.26	16	23.53	11	19.64	12	23.08	11	17.19
14	48	80.86	25	40.23	23	40.63	14	20.59	11	19.64	13	25.00	10	15.63
15	36	59.82	18	27.73	18	32.09	14	20.59	4	7.14	11	21.15	7	10.94
16	48	80.67	27	43.17	21	37.50	16	23.53	11	19.64	13	25.00	8	12.50
17	45	75.99	23	37.29	22	38.70	12	17.65	11	19.64	12	23.08	10	15.63
18	53	88.12	27	43.17	26	44.95	16	23.53	11	19.64	12	23.08	14	21.88

<b>19</b>	53	88.39	28	44.64	25	43.75	17	25.00	11	19.64	13	25.00	12	18.75
<b>20</b>	45	74.28	21	32.46	24	41.83	16	23.53	5	8.93	12	23.08	12	18.75
<b>21</b>	51	85.14	26	41.39	25	43.75	16	23.53	10	17.86	13	25.00	12	18.75
<b>22</b>	41	68.21	22	34.56	19	33.65	15	22.06	7	12.50	11	21.15	8	12.50
<b>23</b>	39	65.41	19	29.83	20	35.58	13	19.12	6	10.71	12	23.08	8	12.50
<b>24</b>	50	83.71	28	44.64	22	39.06	17	25.00	11	19.64	13	25.00	9	14.06
<b>25</b>	35	59.43	16	25.42	19	34.01	10	14.71	6	10.71	12	23.08	7	10.94
<b>26</b>	33	56.05	12	18.91	21	37.14	8	11.76	4	7.14	12	23.08	9	14.06
<b>27</b>	33	54.37	17	27.21	16	27.16	10	14.71	7	12.50	6	11.54	10	15.63
<b>28</b>	38	63.58	18	28.36	20	35.22	12	17.65	6	10.71	11	21.15	9	14.06
<b>29</b>	54	90.68	27	43.80	27	46.88	14	20.59	13	23.21	13	25.00	14	21.88
<b>30</b>	53	88.84	30	48.21	23	40.63	17	25.00	13	23.21	13	25.00	10	15.63
<b>31</b>	53	89.12	27	43.80	26	45.31	14	20.59	13	23.21	13	25.00	13	20.31
<b>32</b>	50	83.84	26	42.02	24	41.83	14	20.59	12	21.43	12	23.08	12	18.75
<b>33</b>	56	93.84	30	48.53	26	45.31	16	23.53	14	25.00	13	25.00	13	20.31
<b>34</b>	56	93.30	29	46.43	27	46.88	17	25.00	12	21.43	13	25.00	14	21.88
<b>35</b>	24	40.37	10	15.97	14	24.40	6	8.82	4	7.14	7	13.46	7	10.94