

發報日期：2017-12-15

<http://www.arteducation.com.tw>

[取消訂閱](#)

總編輯：夏學理

執行編輯：黃世傑

責任編輯：邱敏芳

編輯：張超倫、邱鈺鈞、梁蓓禎、鍾璧如

藝
教
新
知

Maker、藝文、生活科技的跨領域課程 桃園市建國國中自走玩具熊愛尼

陳韋邑

桃園市立建國國中生活科技教師兼任資訊組長

壹、前言

「Maker」，許多人直譯為做東西的人，似乎並無特別之處。「創客」新名詞出現，卻讓不少人覺得新奇。在許多3d列印與arduino網路文章中，「Maker」與「創客」這兩個詞更是常常出現。難道使用3d列印與arduino才有資格稱為「創客」？隨著閱讀不少資料深入了解後，發現並非如此……

「Maker」在臺灣譯為「自造者」其概念「是喜愛科技並樂於製作的族群。他們的興趣多元，但很多都與工程相關，例如電子、機械、機器人、3D 列印、CNC、雷射切割等；當然也有不少是傳統的技術與製作，如金屬焊接、鑄造與木工等創作。他們透過數位或傳統工具進行各種作品的製造與創作，因此 Maker 一詞也被翻譯成「創客」。因為創作、製作與作品的分享與集資創業的元素，Maker 社群的人員也不再侷限工程科技人員，從藝術、設計、烹飪、裁縫、繪畫甚至網路行銷等相關人員匯集加入社群，豐富了 Maker 的內涵與彰顯其多元特性」（朱耀明、王仁俊，2016，1）。

貳、自造精神與生活科技課程

回想兒時，父親常運用手邊資源做出玩具，其實為了需求及解決問題進而自己動手作，就是自造精神的展現。自造者乃是透過不同的技術與製作的方式將想法實現，而國內生活科技師資的培育也是自造者養成訓練的課程。從工程製圖、木工、金屬加工、機械製造、陶瓷工藝、基本設計、電子電路……等，都在學

習不同的技術跟製作方法，課程中不斷的重複經歷發現問題、解決問題，最後習得專業能力。

生活科技課程與「自造」幾乎可以劃上等號，在師資培育的課程設計下，從過去到現在的生活科技課程都著重於「做中學」以培養科技素養及解決問題的能力；但自造的精神除了動手做之外，更重視創意的展現。十二年國民基本教育科技領域課綱融入自造精神，便在加強養成學生「做、用、想」的能力。杜威(Dewey)強調「做中學」，透過「創意與設計製作」(圖1)為主軸的課程設計，涵括學習簡單機具及材料處理之製作程序(做)，學生得以在動手做的過程中，遭遇問題並逐一解決問題，結合理論與實務(用)，培養創意與設計的能力，同時養成思考解決問題的習慣(想)。遇到困難的時候，懂得想辦法解決；當需要一個物品的時候，想辦法去創造；當對一個現象感到疑惑的時候，想辦法解惑；當手邊的東西壞掉了，想辦法修理……，這就是「Maker」精神。

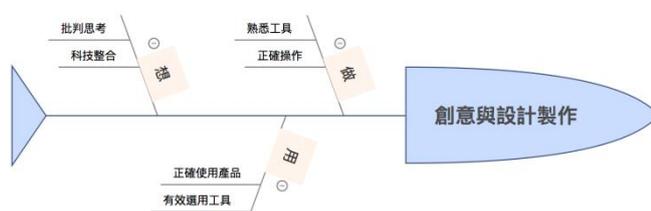


圖1 創意設計與製作

參、藝文與生活科技跨領域課程-自走玩具建國熊愛尼

本校生活科技教師群融入自造精神進行「創意設計與製作」的課程，讓學生透過課程實作獲得「自造」的具體經驗；待完成作品建立成就感後，引導其針對製作過程進行省思觀察，建立相關知識的抽象概念，激發自我想法接著主動進行驗證，再重新獲得實作的具體經驗，進而產生有效的學習，這樣的學習模式正與庫柏(Kolb)的「經驗學習理論」相互呼應。

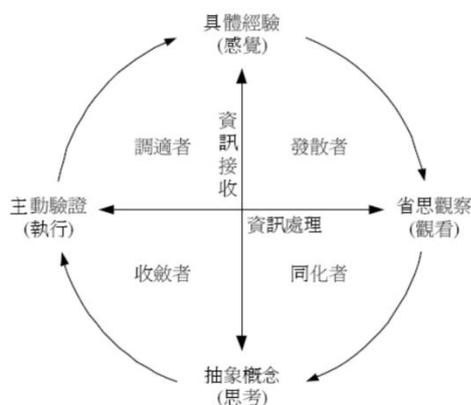


圖2 經驗學習模式

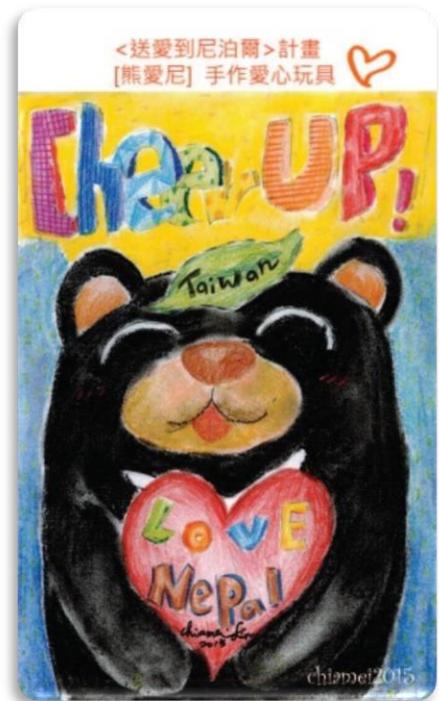
資料來源: 出自 Kolb & Wolfe (1981:186); 李金泉 (2001:32)

依此為基礎進行課程發展，在 105 年暑期輔導課程與美術老師合作，進行自走玩具製作送愛到尼泊爾計畫：

一、緣起與背景

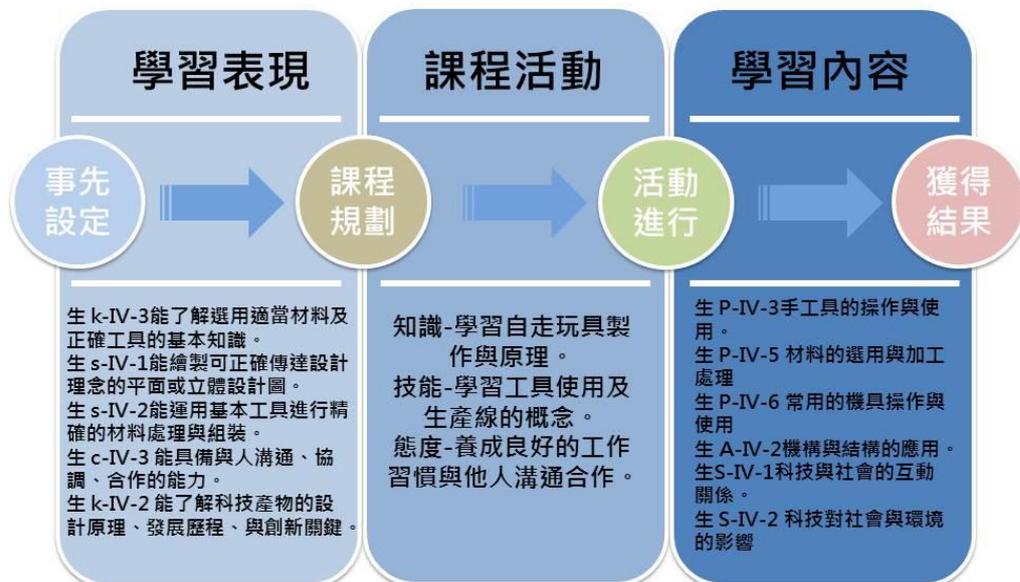
2015 年尼泊爾大地震，許多家庭家破人亡，也造就許多孤兒。宜蘭復興國中陳怡翔老師，因此在網路號召送愛到尼泊爾計畫。想透過手作的溫度，讓愛透過自走玩具傳送尼泊爾小孩的手中，以慰藉他們的心。因此透過網路往來聯繫之下，也讓本校學生一起參與如此有意義的活動。

此次計畫中要送出預計 500 隻自走玩具，本校學生為製作主力，預計 300 隻自，因此參予對象為本校七升八年級學生，人數約為 750 人。每個人製作 1.5 隻，總計製作 1200 隻自走玩具，是個浩大的工程。因此在課程設計上需要特別詳細規劃，才得以在時間內完成。



二、教學活動設計

教學活動設計流程



三、課程實施過程



四、教學策略

因學生數眾多，協商教學組暑期輔導協助排課，同時段有三個班進行課程。依學生在生活科技與藝文課程表現，採取「異質性分班」，由本校三位生活科技教師與一位美術教師以生產線模式同時進行課程。

異質性分班

• 異質性分班

- 根據生活科技課表現，打散班級進行異質分班
- 綜合表現最佳A班=>外型鋸切加工區
- 綜合表現次之C組=>組裝測試區
- 綜合表現最弱B組=>研磨&製作腳掌區



五、自走玩具熊顏色意義

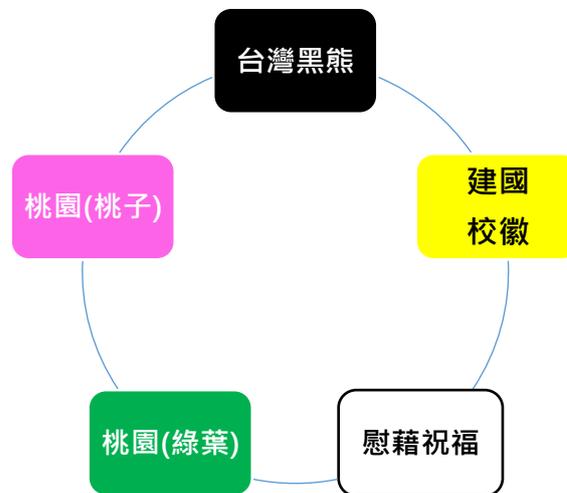
計畫中，各地參與之學校皆以不同顏色表示各校特色與意義，在美術老師協助下，挑選五種顏色，黑色、桃紅、淡綠色、白色、黃色，分別代表意義如下：

黑色-台灣黑熊的黑色代表台灣，希望鼓勵歷經傷痛的孩子們，能有鋼鐵般的意志，跌倒後能站起來繼續勇往向前。

桃紅與淡綠色-以帶著綠葉的桃子代表桃園，只要努力向前，一定可以帶來豐美的果實。

黃色-黃色是建國的校徽顏色，代表建國國中全體師生將希望與熱情飄洋過海傳到尼泊爾。

白色-單純的白色，獻上祝福的心，希望尼泊爾的小孩在經歷地震傷痛後，收到熊熊時能展開純真的笑容。



六、製作過程紀錄

外型鋸切加工區-專職蓋章、鑽孔、鋸切



研磨&腳掌製作區-專職外型研磨，品質管理



組裝&彩繪區-專職組裝彩繪



美術教師製作成品範例，供彩繪學生參考



此次的「自走玩具」透過跨領域方式進行，亦符合庫柏(Kolb)經驗學習模式。動手做出成品，除了功能性外，最後勢必得加入藝術元素，讓成品變成產品。業界設計的流程亦是如此。課程設計以送愛到尼泊爾為引起動機，引發學生思考國際人道關懷，接著透過 PBL 課程設計模式，異質分班給予不同任務，以生產線方式進行。製作完成後，應用拼圖法，各組彼此相互交流，將知識得以拼湊完整。製作過程中為求自走玩具功能正常，須依據測試結果反省思考(省思觀察)，重新調整設計、補強(主動驗證)。在試誤的過程中，正確的知識與方法都更加明朗，且深刻內化，學生因而習得完整自走玩具設計與製作的概念(具體經驗)。

maker 盛行的風氣這幾年下，動手做的價值再度漸漸的被重視，以學生為主體的課程設計正是未來的重點。新課綱主要以培養核心素養的理念出發，讓孩子

學到一輩子的能力。強調作用想的生活科技與藝文培養的美感鑑賞能力，兩者結合正是培養孩子成為一位理性與感性並重的最佳課程。學習不再只是為了升學，而是讓孩子了解為何而學，從生活情境出發進行自主學習，正是我們所期盼的。

106 學年度國民中小學九年一貫課程推動工作課程與教學輔導組 藝術與人文學習領域輔導群

中區聯盟交流活動報導

- 活動日期:106 年 11 月 24 日
- 活動地點:苗栗縣信義國小
- 活動內容:
 - 一、課程推動政策與訊息的傳達
 - 二、跨縣市資源整合與合作發展機制
 - 三、課程發展與美感教育教學教材釋例及評量相關成果交流，透過教學觀摩、觀課與教學評析，進行增能研討
 - 四、專業對話與研討
 - (一)「藝術與人文」學習領域的教學策略與實施檢討
 - (二)課程發展與美感教育之教學教材示例及評量相關成果交流及增能課程
 - (三)教師專業發展



中區聯盟交流活動開幕式
主持人：伍鴻沂教授



承辦學校簡介與環境介紹
主講人：鍾瑞蓉校長



校園環境美感營造~幸福信義打卡區



校園美感教育~精彩的合唱團展演



國小音樂科教師公開授課說課
授課教師：張超倫老師



教師公開授課說課指導
主持人：莊敏仁教授



國小音樂科教師公開授課觀課
授課教師：張超倫老師



素養導向教學【我愛杯子歌】
深受學生喜愛



中區聯盟交流活動凝聚夥伴如何推動
108 課綱之共識



美感行腳・藝術踏查：蘆竹瀆風情館

南區聯盟交流活動預告

- 活動日期：106 年 12 月 29 日
- 活動地點：嘉義縣鹿滿國小
- 公開授課：國小表演藝術課邱鈺鈞老師

邱敏芳 臺北市立實踐國中
張超倫 雲林縣立雲林國小
邱鈺鈞 桃園市立大忠國小

全文發表於《美育》雙月刊第 220 期，臺北市，國立臺灣藝術教育館，頁 16-24。

壹 如何培養美感素養

欣賞美是人的天性！美的人、事、物總能讓人賞心悅目、心曠神怡。但是學校教育是否仍以智育掛帥而輕忽美感教育呢？可否透過適當的課程來培養學生的美感素養？老師們利用什麼樣的教學方法傳達美感經驗？

教育部（2013）「教育部美感教育中長程計畫」提及美感教育與藝術教育密切相關，藝術教育是美感教育的核心，因為藝術教育的範疇，是人類美感經驗的凝聚，傳遞著我們所擁有的夢想、真實、情感、價值或信念，並透過教育行為詮釋、理解與實踐應用。即將於107學年度正式實施的十二年國民基本教育課程綱要，在核心素養三面九向的社會參與中，亦明列「藝術涵養與美感素養」為教育的基本核心。

將引領全國教育方針的總綱中提出「自發」、「互動」、「共好」三大核心素養之教育理念願景，藝術領域的課程發展，強調以核心素養來連貫、統整與發展各個教育階段的課程與學習。解讀十二年國民基本教育藝術領域課程綱要可知，藝術領域教學聚焦於表現、鑑賞與實踐的三個學習構面，所欲達成的課程目標，培養學生能善用媒材與形式從事藝術創作與展現，傳達思想與情感；並透過參與審美活動培養感受力與理解力，體認藝術價值；以及能培養主動參與藝術的興趣與習慣，促進美善生活。意即藝術領域「核心素養」強調藝術學習不以知識及技能為限，而應關注藝術學習與生活、文化的結合，透過表現、鑑賞與實踐，彰顯學習者的全人發展。期使學生能具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。

因此，藝術課程與教材要能與學生日常生活經驗結合，以舊經驗引起動機，再從兒童的生活經驗中連結課程內容，透過美感經驗之形式與內涵的學習，強化美感認知與實踐應用的能力。

本文三位作者為中央課程與教學輔導諮詢教師邱敏芳、張超倫及邱鈺鈞，各自針對領綱如何在視覺藝術、音樂及表演藝術三科進行美感素養教學，提出素養導向轉化教學示例，引導學生從表現、鑑賞與實踐的學習過程，體驗美感經驗，創造藝術價值，從而領悟生命及文化的意義。

貳 視覺藝術科之美感素養教學

十二年國民基本教育藝術領域課程綱要之「核心素養」，強調藝術學習不以知識及技能為限，而應關注藝術學習與生活、文化的結合，透過表現、鑑賞與實踐，彰顯學習者的全人發展。因此如何掌握表現、鑑賞與實踐的三個學習構面，以達成課程目標，本課程以探究「藝術家與作品特色」為主軸之跨學科學習構面專題課程，規畫「起承轉合」的學習歷程進行教學活動，並確立課程設計模組緊扣三大學習構面「表現」、「鑑賞」、「實踐」之關鍵內涵與學習重點。

表現學習構面部分，學生透過與同儕小組合作學習討論，共同構思繪製臺灣之美心智圖，以纏繞畫方式並運用多元媒材，創作自己心中的臺灣之美意象圖，傳達對臺灣之美的思想與情感。鑑賞學習構面部分，採取探究提問教學策略，藉由與藝術家對話，使學生了解藝術家林磐聳的生平故事、創作理念與藝術作品特質，關注其「我的臺灣 My Homeland/看見心靈的故鄉」計畫所開展的「我的臺灣」、「臺灣家書」、「吹台風」等系列活動作品，學生嘗試以美感要素的「構成」、「比例」、「色彩」、「質感」等要素，進行作品的美感分析，藉以體認畫家眼中的臺灣之美與價值。實踐學習構面部分：學生能以酷卡明信片形式進行具有美感的多元創作及感恩回饋書寫，最後集結所有學生創作，以「看見心靈的故鄉-臺灣之美聯展」藝術創作發表會，展示所有學生酷卡作品，與同儕分享創作心得，最後在酷卡寫上感謝文字，寄送給想感謝的人，培養學生在生活中落實藝術的興趣與習慣，促進美善生活。

美感素養導向的課程設計，首要以「學生中心」與「學習中心」為核心。什麼樣的教學才算是有效教學？簡言之，就是從「教師中心」(No learning occurs until teaching occurs)，轉移至「學生中心」(No teaching occurs until Learning occurs)。有效教學關注的焦點，從「內容中心」(Content centered planning model)轉移至「學習中心」(Student centered planning model)。「內容中心」以教師教學內容為焦點，關心的問題在於：教師能教多少內容？有多少教學時間？學生修完課後會學到什麼新的知識、技能、態度？教師該加強廣度還是深度？教師要選那些教材？「學習中心」則以學生表現為焦點，關心的問題在於：學生修完課後能做什麼以前不會做的事？與上述學習目標有關的內容是什麼？為了達到學習目標，學生需要做什麼？基於上述的「以學生為中心」的教育理念，本課程設計、教學方式皆以關注學生是否真正學會，學到帶得走的能力為優先考量。誠如 Borich 主張，有效教學行為可歸納為關鍵行為及輔助行為。其中必備的五項關鍵行為：講課清晰、多樣化教學、任務取向教學、引導學生投入學習、確保學生成功率。至於有效教學的輔助行為，則包括以學生的想法、經驗及思考模式，來設計活動架構，鼓勵學生以探索及問題解決的方式，運用本身獨特的想法來詳盡解釋、延伸及評論。教師尤需在教學活動前搭建鷹架，幫助學生了解學習內容，並將所學與其他相關課程建立適當的連結，使學生了解克服自己會做與在教師幫助下才能完成的課程中此二者的差距。本課程設計理念，期望透過有效教學方式，使學生在小組合作學習情境下，分工完成專案任務，習得核心能力。

美感素養導向教學策略，採取探究提問鑑賞四道啟發學生美感思考，透過關鍵提問：「如何透過臺灣圖象表達你對心靈的故鄉的看法」？引導學生進行美感思考，什麼最能反映「臺灣之美」？經由問答、討論、腦力激盪、臺灣圖象實

作、小組合作學習、同儕互評、心得回饋分享等多元學習評量方式，有計畫地引導學生進行高層次思考及具體行動的課程活動，藉由行動方案的體驗學習，學生「從做中學」以累積經驗的學習循環過程。在此過程中，「行動經驗」導致「反省」及「理論思考」，然後再促成「行動計畫」與行動後，使學生自然產生進一步的行動經驗，在學習歷程中創造有意義的學習經驗，讓學生對於自己的學習成就感到滿意有收穫，並能樂於分享所學。

教學活動引發學生體會美感經驗累積美感素養，德國美育哲學家席勒(Fr. Schiller, 1759-1805)認為：「唯有透過美感教育才能使得人類的感性、理性與精神性動力獲得整體和諧的開展，以造就完美人格，進而促進和諧社會之建立」。所謂「美感教育」，簡言之，就是如何使學習者能在教育活動中獲取「美感經驗」(Aesthetic Experience)，亦即使學習者如何能「發覺美」、「探索美」、「感受美」、「認識美」及「實踐美」的知能與習慣(如圖 1)，能從生活中感受美，將美感展現於生活中，強化情意的陶冶、親臨體驗、以及手作實踐的自我表現，以成就其全人發展及美好的生活，進而建立美善的社會與環境。



圖1 美感經驗發展歷程

從做中學的學習實踐評量學生美感素養表現，本課程教學活動，引導學生具體實際發展出的實作表現有二，其一是透過與同儕小組合作學習，以看見臺灣之美議題，透過腦力激盪繪製出臺灣之美心智圖(如圖 2)；其二是應用美感六要素「構成」、「比例」、「色彩」、「質感」，運用多元媒材的方式進行設計、繪製、拼貼、書寫，完成四張臺灣之美意象圖酷卡明信片創作(如圖 3)。最後經由學生美感分析自評表及學習歷程心得回饋單，檢視本課程教學成效與未來施教待改進之重要參考。

我們期待透過美感素養教學，培養學生掌握基本美感素養未來在面對任何事物都有鑑別的能力。

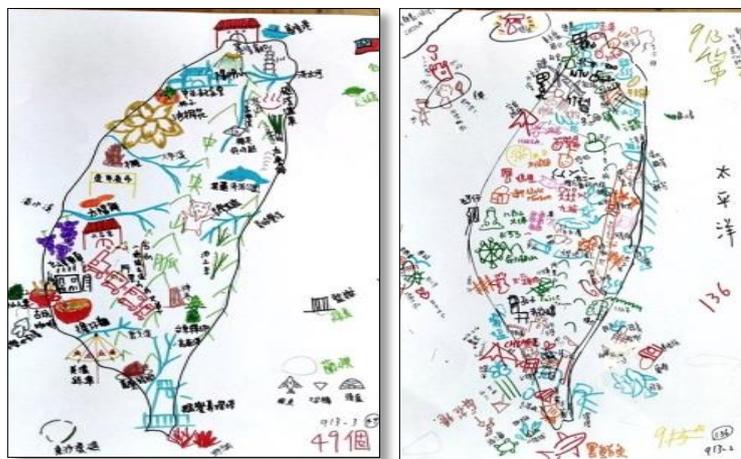


圖2 臺灣之美心智圖

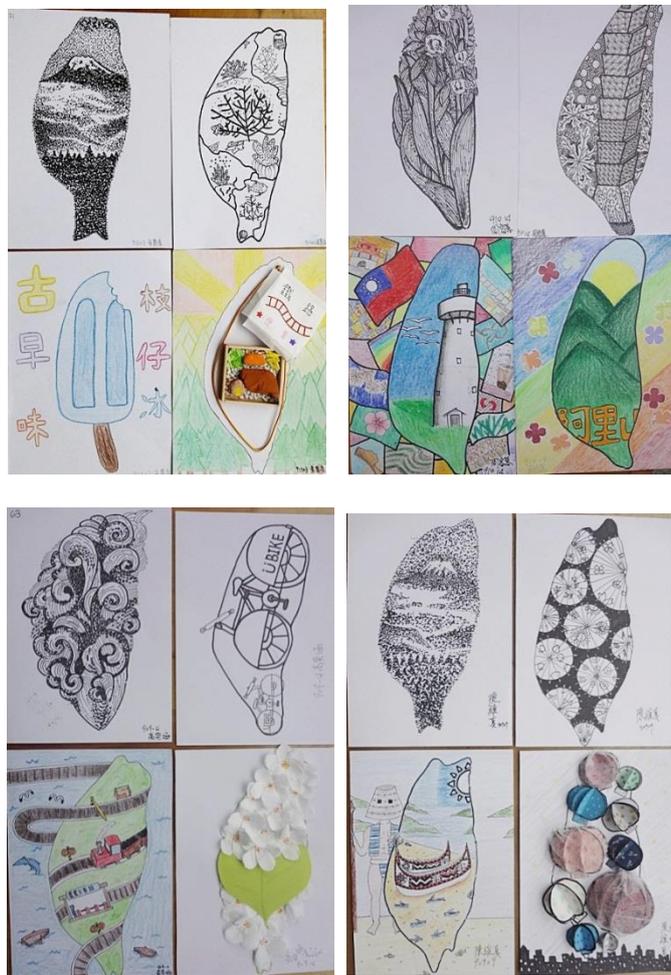


圖 3 臺灣之美意象圖酷卡明信片創作

參音樂科之美感素養教學

改變是創新的開始

依循相同的信念 點燃無比的熱情

走在教學創新的道路上

我們堅信

老師們努力 就能專業出色

老師們用心 學生方能拔尖

起心動念 為著改變!!

美感教育是精煉學習者的美感認知，強調感性與理性的整合教育，教師在教學過程中應強化「日常生活人、事、物」的美感認知與實踐應用，提供學習者「覺察→探索→感受→判斷→實踐」的學習方法與環境。此一理念與十二年國民基本教育課程綱要中核心素養的內涵相輔相成，皆以學習者為主體進行課程設計，透過引導學生進行探索、感受生活環境與連結生活經驗，認識與鑑賞環境中

不同的藝術形式與作品，並關注藝術、生活與文化的結合。（資料來源：教育部美感教育中長程計畫）



圖1：美感教育學習歷程

迎著十二年國教的到來，老師們應該讓學習場域變得更寬廣，鼓勵學生在生活中學習。未來的教學也許會面臨嚴峻的挑戰，但我們願意投入於教育的工作中，無怨無悔的佈施，在孩子的身上裝上飛向夢想的翅膀，讓孩子看到他們未來的希望，更期許讓孩子「愛藝術」理所當然。

■與十二年國教「藝術領綱」學習重點的轉化

十二年國民基本教育課程綱要學習重點，係指結合本領域基本理念、課程目標與核心素養發展而來，包含「學習表現」與「學習內容」，用以引導課程設計、教材研發、教科書編審、教學與學習評量的實施。十二年國民基本教育藝術領域課程架構，則以表現、鑑賞與實踐三個學習構面組織而成，並依此架構建立本領域各科目的關鍵內涵，進而引導發展學習表現與學習內容。

一、從「核心素養」啟發課程動能

總綱以「核心素養」連貫各教育階段、並統整各領域/科目之發展，不僅承續九貫中的十大基本能力，更進一步勾勒說明了學習者圖像(自主行動)、學習的圖像(溝通互動)、以及學習的意義與價值(社會參與)，在學習脈絡中整合諸多能力，培養能夠學習、樂於學習的情意與態度。有別於過去的十大基本能力，「核心素養」會帶給教學現場哪些重要的展現呢?可以分四個部分進行說明：

- 不僅教知識也要重視技能與情意
- 不僅重視結果也要重視學習的歷程與方法
- 不僅教抽象知識更要重視情境學習
- 不僅在學校中學習更要落實於社會行動

以往考科老師過於偏重學科知識的記憶與灌輸，藝文領域的教學卻又過於強調技巧的學習；在素養導向的教學中，希望教師透過提問、討論、欣賞、展演、操作等有效的教學活動與策略，讓學生從觀察、實驗的歷程，使學生喜歡學習並學會如何學習，提供學生更多參與互動，將所學的內容轉化為實踐性的知識，落

實於生活中。

二、美感素養導向的課程發展與設計原則

解讀新課綱素養導向的課程與現行課綱在的異同，有四點可以幫助教師們進行課程轉化：

- 在教學歷程中，不斷地交錯與接續「情境、任務、思考、學習方法或策略使用、行動或反思」等元素。
- 在學習歷程中，善用教學策略促進學生素養發展以及自主行動。
- 在評量歷程中，透過形成性評量關注學生學習，給予鼓勵與回饋。素養導向的學習評量並非僅評量知識層面的內涵，而是評量學生應用及實踐知識的方法、能力與態度。
- 在教學設計與實踐中，時常反思學生表現目標達成的情形。
- 素養或核心素養的養成，可能無法在一個教學單元內就看到，要有系統與脈絡觀。

(資料來源：十二年國教素養導向課程與教學 吳璧純 臺北大學師資培育中心)

■「台灣心 泰然情」美感素養教學示例

一、課程設計概念模式

在本示例中，筆者希望藉由藝術家—蕭泰然的專題探究，從藝術家的作品特質、生平事蹟、成就與貢獻，以及藝術家和社會的互動等面向，引導學生自主學習並展現自信(符應基本理念：自發)，除了音樂領域學科內的認知學習，更能在生活與社會互動中實踐(符應基本理念：互動)。因此，示例中透過各種教學活動，將社會文化的關懷融入於課程，引發學生對社會文化的覺知與敏感度，進一步對學校、社區、國家產生歸屬感與參與感，讓學生對人與社會的互動有正確的價值觀(符應基本理念：共好)。

課程設計概念模式如下：

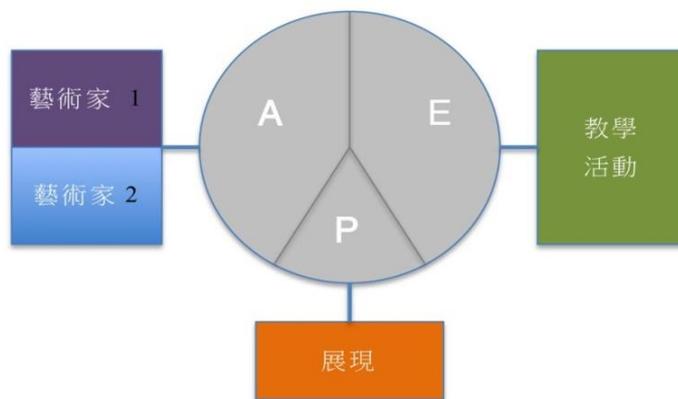


圖 2：以「藝術家」為主軸之跨學習構面課程設計

(A 表示「鑑賞」，E 表示「表現」，P 表示「實踐」)

(引自陳瓊花、洪詠善，2016：十二年國教藝術領域課程綱要之研析)



圖 3：課程設計概念模式

二、教材架構與節數

(一)架構：本單元是從「鑑賞」的學習構面出發，以「音樂欣賞」及「審美理解」為關鍵內涵，在音樂欣賞、合唱排練、合唱賞析、及多元評量的統整課程架構下進行教學設計。

(二)節數與適用年級：此教學計畫為 8-10 節課之教學設計，適用於高年級。



圖 4：課程架構圖

三、「台灣心 泰然情」—美感素養導向的課程特色

■創藝活化教學、展現自主多元

(一)「課程創新」—以創意妝點成功的音樂教學設計

「課程創新」是活化教學、提高學生學習成效最好的方式！有趣的教材更能帶領孩子從興趣開始，在主動參與的過程中引發思考。因此，我們改變傳統課程設計中以教師為主軸的教材呈現方式，從學生閱讀的觀點出發，發展以學生為主體的教材設計。無論設計藝術家導讀或學習單，都秉持著此信念，以活潑又易於學習的方式研發教材，有效提高學生的學習動機。



圖 5：單元學習單

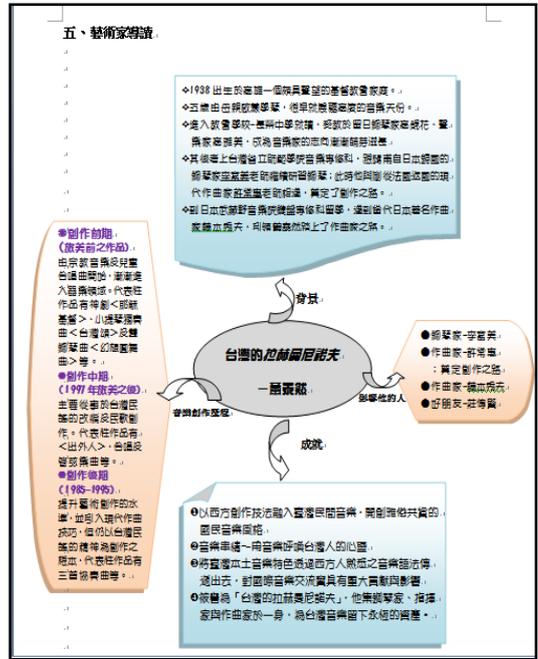


圖 6：藝術家導讀示例

(一)善用「提問技巧」的音樂教學

教師的課堂教學，能否有邏輯性地設計出靈巧、新穎、易於激發學生思考的問題，是教學能否成功的一個關鍵。尤其音樂課中的欣賞教學，能否運用巧妙的問題設計，透過搭設的學習鷹架，給與學生觀看影片的線索與重點，並引發學生的伸展跳躍學習，往往影響著教學成效。有鑑於此，如何運用提問技巧設計問題，才能使課堂提問幫助學生更有效地學習呢？

經過不斷的討論與資料研議，筆者提出從以下四方面著手，善用提問技巧於此教學中，供教學現場的老師參考：

一、把握「佈題時機」：包

括1. 影片前說明 2. 影片中關注焦點3. 影片後討論。

二、設計「提問方式」：包

括1. 推理性問題2. 創造性問題 3. 批判性問題。

三、預期「學生回應」：包

括1. 診斷起點行為 2. 搭設學習鷹架。

四、進行「概念統整」：



圖 7：提問技巧四大關鍵

包括1. 概念釐清2. 重點複習。

課程提問示例

【1947 序曲】問答與討論

Q1：蕭泰然在〈1947 序曲〉第一樂章中加入了二首台灣民謠，小朋友能否正確聽出民謠出現的樂段，並立即舉手表示呢？

Q2：〈1947 序曲〉中加入了〈一隻鳥仔哮啾啾〉這首民謠，除了因為蕭泰然善於將民謠融入現代樂曲的創作手法之外，他是否有其他的用意呢？（描寫鳥兒找不到回家的路、心急而啜泣）

Q3：為了克服女高音獨唱與管弦樂團配合時的音量差異，蕭泰然通常用什麼方法解決？



孩子們開心的笑容
是我們教學最大的動力

肆 表演藝術科之美感素養教學

雕塑大師羅丹說：「生活不是沒有美，而是缺少一雙欣賞美的眼睛。」表演藝術教育可以透過名畫賞析的引導，結合視覺、音樂最後導入舞蹈創作性遊戲，全面地引導孩子以多元的方法欣賞生活周遭的美

教育部「美感教育第一期五年計畫」已經如火如荼的展開。在計畫中提到實施美感教育的老師必須是美的鑑賞家。可惜的是在國小階段活潑又有趣的美感教育教材並不多見。國小藝術與人文教學若能試著融合視覺、音樂與表演藝術課程，相信可讓孩子們能直覺式的感受美感的存在，進而發揮自己的創意，最終演

釋在生活中隨手可得的美感。

美的十大原則中是美感教學授課中的較易上手的核心概念，教師們可先介紹視覺領域中美感形式原則，之後以創造性舞蹈演繹「對稱、漸層、平衡、反覆及對比」在肢體的可能性，最後導入音樂，使剩下的「比例、調和、律動、統一、完整」等概念在舞蹈表演中自然的被認知到。此外，當前美感的教學須呼應「核心素養」翻轉學習型態。十二年國教核心素養的最終目標是在培養學生「終身學習」的習慣。而美感生活之落實，若無法用人的一生來感受與實踐，則很難讓人相信「美感」是有意義且值得追求的。要使學生成為一生美的追求者，就須真正使學生能感受並享受到「美」。積極去強調「自發」、「互動」、「共好」的學習歷程。在「自發」上表演藝術課程中的創造性戲劇教學法與創造性舞蹈教學法，可提供遊戲式的探索空間，持續刺激自動自發的學習。在「互動」上，絕大部分的戲劇與舞蹈皆須合作來完成，學生會很自然地體會互助的快樂與必要性。在「共好」上，作品完成後的分享，可帶給校園與社區嶄新的活力，是美的傳達、更是美感的散播。

為此，我們推薦美感律動這一個單元教學，它很適合國小中、高年級學生。教師們可以接續在數學領域的對稱軸單元後持續開展的，讓學生有跨領域的人文思考。首先，我們可以選擇「對稱、漸層、平衡、對比、反覆」以上五個較直觀、具象的原則來作為舞蹈的主題進行肢體的創作。編舞的過程可分為以下三部分：第一、學生認知美感原則之後，依照美感原則來排列隊形。第二、學生認識配樂，並開始思索隊形如何在音樂的拍子中進行轉換。第三、學生配合音樂練習並且精緻化自己的動作呈現與默契搭配。並且透過音樂和舞蹈的一同呈現，感受比例、調和、律動、完整等的其他美感原則。第四、請學生在校園中尋找到美感圖像製作成表演時的背景，以驗證學生的認知是否真確以及他們是否具有了發現美感的視野。



課程開始，老師先介紹「對稱、漸層、平衡、對比、反覆」這幾個概念，並且請學生提出他們在日常生活中可見到的例證。接著利用投影片呈現收集來的美感照片來加深學生的觀念。老師們在收集資料時，應該兼顧古今中外的經典，莫讓學生忽視了本土的藝術家與國際的觀點的融會貫通。例如，印度泰姬瑪哈陵很適合介紹建築物中左右對稱的概念。同時也介紹台灣傳統建築三合院，現代建築路思義教堂來感受對稱給予人們穩定平和的感受也很重要；接著我們可以用梵谷的「夜晚露天咖啡座」這幅畫來討論對比，讓學生在畫面中感受南法炎熱的夏夜，思考藝術家是如何巧妙地用深藍色的星空來凸顯煤氣燈照耀下的橘黃色天蓬。同時，我們也需介紹台灣前輩畫家郭柏川的【北京故宮】系列創作，以認識對比色仍可營造和諧的畫面。



教師工作坊創發的漸層隊形



學生創發之對比隊形

在學生對美感原則的觀念有初步的認識後，可將同學分組，每一組約五到六人。請每一組構思自己那一隊獨有的「對稱」隊形、「漸層」隊形、「對比」隊形、以及「反覆」隊形。也就是請學生利用身體的造型、排列於一個舞台畫面中，來表現出特定的美感原則。每一種隊形在組合排列時，最好請學生注意高、中、低水平空間的變化。如此一來將可使每個隊形變化較大，學生的肢體開發也將更加多元。而在討論到「對比」時，可以請學生不要侷限在外形上的對比。內在情緒上，乃至聲音、光線、角色等都可以納入思考。¹至於「平衡」的隊形可以用即興的方式進行，活動方式很像「集體畫面」的創造性戲劇手法。先請一人在舞台上擺出一個姿勢，高、中、低水平不拘。接下來的人必須考慮觀眾所看到的舞台畫面，在舞台中選擇一個點做出姿勢與第一人呼應。其後每個人依序上台，他們所擺的姿勢也必須兼顧先前之原則，不斷考慮舞台上力量的均衡。他們的身體可以連結，也可以選擇不連接。他們也可以靠手勢，表情來作出彼此內在的連結。結構的畫面的過程就有如康丁斯基的抽象畫一般，不斷思考著點線面的關係。而所謂的「統一」就是大家有著一致性的動作所構成的和諧畫面。



學生創發之反覆隊形

在配樂上，老師們可以思考經典的古典樂來配樂，也可以用自己熟悉的流行音樂或民歌來搭配。本文先以一般人熟知的民歌〈歡樂年華〉來做配樂。〈歡樂年華〉節奏不會太快可以讓學來的及跟上可方便初學者操作。

隊形可以做出動態的表演，而不只是組合成一個靜態的隊形。像是組成「漸層」隊形與「反覆」隊形都可以思考讓他們動起來，又不失去

¹ 陳仁富、黃國倫（譯）（2010）。《透視戲劇：戲劇教學實作指南》。台北市：心理。104 至 105 頁。

「主題」的方式。舉例來說，學生在做「漸層」隊形時最喜歡用觀世音菩千手千眼之造型。這時也可以讓他們的手臂依序動起來，就很有漸層的感覺。當學生們所有的動作都準備好了就可以開始配上音樂。以下是筆者建議一般教師的「美感之舞」舞蹈音樂結構表，可作為老師們之參考。

美感律動·舞力全開 dance framework	
音樂歌詞	舞蹈動作
我們都是好朋友	「平衡」原則依序出場
讓我們來牽著手	組成「對稱」隊形
美好時光莫錯過	組成「漸層」隊形
留住歡笑在心頭	讓「漸層」隊形出現動韻律
歡樂年華 一刻不停留	組成「對比」隊形
時光匆匆 哎呀 呀呀呀	組成「反覆」隊形
要把握~	全體散開不要擋住彼此雙手「統一」在胸前緊握

最後，我們知道所有的教學創新成效都應由學生的成長與感受來評估。曾有學生在上過課程後說到：「以前我跳過的舞，都是別人設計過的。在這次課程我和組員一同討論、設計獨一無二的舞蹈時，讓我有相當大的感動，原來我們設計的舞蹈這麼特別。以前進入校園，也是匆匆而過，完全不會注意校園的景色，在尋找校園美感時，透過相機才發現，學校好美!原來世界上有各式各樣的東西，都有它獨特的美感，這次的學習，讓我發現生活之美，現在來學校時，我都會忍不住看看大樹，小花，不再匆匆走過。」美感是要「有感」，是真實的感覺到美。也只有教到孩子能真正的去感覺，美感教育才是成功的。

伍 發現美感、實踐美感

本文所提供的教學案例，其共通的精神在強調學生需自主的、自發的去感知美的真實存在。因為學生若有「自發」性的學習，就代表著美感的學習不再是表層的經驗學習，而是有更多的思考和感悟。在這點要求上，更是是未來十二年國民教育所期待的學生樣態。美感的學習是要與時俱進的，只有教師適切的教，學生有效地學。才是美感教育能普及的良方。

因此，我們不能忽略美感的經驗是多元的，是需要五種感官一起來操作的。唯有透過五感的真實經歷，在課程活動中，真誠的相互合作並與同學分享討論，才能為自我的生命刻劃下深刻的美感素養。本文三位老師利用了不同的藝術方式刺激學生學習，正好可以因應目前台灣學生多樣化需求的現實狀況。目前台灣學生需要多方面的途徑來感知美的。從看到的、聽到的、行為的，無處不美。最終，發現生命中也無處不需要美來調和遭遇到的種種挑戰。

現身說法只是拋磚引玉，美感教育的完成仍有待每一位教師於崗位上，找出機會來努力實踐。我們期待未來的校園中美感處處，厚植藝術實力，讓台灣在世

界上依舊散出發美的光彩。

參考資料：

Villeneuve, P., & Love, A. R. (2007). Rethinking the gallery learning experience

through inquiry. In P. Villeneuve(Ed.), *From periphery to center: Art museum*

education in the 21st century(PP. 194-204). Reston, VA:National Art Education Association.

我的臺灣：看見心靈的故鄉 林磐聳藝術設計展（2010）。台北市：勤宣文教基金會。

林磐聳-臺灣設計的發光體（2005）。台北市：經濟部商業司出版。

林磐聳的設計地圖（2011）。台北市：典藏藝術家庭。

國立歷史博物館編輯委員會（2013）。看見，臺灣：林磐聳的藝術與設計。台北市：國立歷史博物館。

姚一葦（1978）。《美的範疇論》。台北市：台灣開明書店。

陳瓊花、洪詠善（2016）。創作與轉化：十二年國教藝術領域課程綱要之研析。

陳木金（1999）。美感教育的理念與詮釋之研究。發表於全人教育與美感教育詮釋與對話研討會。國立臺灣藝術學院教育學程中心主辦。

陳仁富、黃國倫（譯）（2010）。《透視戲劇：戲劇教學實作指南》。台北市：心理。

洪詠善（2012）。跨域SAS（社會/藝術/科學）美感教育的課程發展教育人力與專業發展，29:01，55-60。

十二年國民基本教育課程綱要，瀏覽自國家教育研究院網站

http://www.naer.edu.tw/files/15-1000-7944_c639-1.php?Lang=zh-tw

教育部藝術與人文學習領域輔導群 · 國立臺灣師範大學

10610 表演藝術研究所，臺北市和平東路一段 129-1 號 9F

TEL：02-7734-5493 · E-mail：nadiachung.yu@gmail.com

