

105 至 108 美感教育課程推廣計畫
106 學年度第 1 學期 學校實驗課程實施計畫
(儲備核心教師)

成果報告書

委託單位： 教育部 師資培育及藝術教育司
執行單位： 連江縣立東引國民中小學校
執行教師： 鄭雅芬 教師
輔導單位： 北區 基地大學輔導

目錄

實驗計畫概述

- 一、 實驗課程實施對象
- 二、 課程綱要與教學進度

(可貼原有計畫書內容即可，如有修改請另註)

實驗課程執行內容

- 一、 核定實驗課程計畫調整情形
- 二、 實驗課程執行紀錄
- 三、 教學研討與反思
- 四、 學生學習心得與成果 (如有可放)

經費使用情形

- 一、 收支結算表

實驗計畫概述

一、實驗課程實施對象

申請學校	(學校全稱)連江縣立東引國民中小學
授課教師	鄭雅芬
實施年級	七年級~九年級
班級數	3 班
班級類型	<input checked="" type="checkbox"/> 普通班 <input type="checkbox"/> 美術班 <input type="checkbox"/> 其他_____
學生人數	19 名學生

二、課程綱要與教學進度(以下紅字部分為舉例說明)

課程名稱：閩東建築動手做					
課程設定	<input checked="" type="checkbox"/> 發現為主的初階歷程 (本期計畫以初階單一構面學習為主)	每週堂數	<input checked="" type="checkbox"/> 單堂 <input type="checkbox"/> 連堂	教學對象	<input checked="" type="checkbox"/> 國民中學 7~9 年級 <input type="checkbox"/> 高級中學 年級 <input type="checkbox"/> 職業學校 年級
學生先修科目或先備能力：					
* 先修科目： <input type="checkbox"/> 曾修美感教育實驗課程：(50~100 字概述內容即可) <input checked="" type="checkbox"/> 並未修習美感教育課程					
* 先備能力：(概述學生預想現狀及需求)					
本校位於東引鄉，屬於馬祖地區，在文化、建築、語言、飲食上均與臺灣本島有極大的不同。					
八、九年級均已上過傳統閩東建築的課程，因此對石牆砌法、封火山牆均有一定程度了解。七年級則在小小解說員時上過小小解說員，對閩東建築略有認識。					
在美感先備知識上，均已知道十二色相環、簡單的著色技巧，但對立體創作較弱。					
一、課程活動簡介 (300 字左右)：					
在本次課程中，希望由馬祖地區閩東建築為出發，讓學生清楚認知家鄉建築之美與文化內涵，察覺閩東與閩南文化的差別，最後能實際動手操作完成作品，體驗先民胼手胝足辛勤奮鬥的精神。					
先由學生分組進行實地考察東引閩東建築，探討花崗岩材質與特性，並討論建築工法、裝飾花紋與功用、寓意與先民的期待。並請學生注意當時貧窮人家與有錢人家工法上的差異、建築元素多寡並分享。					
回到課堂中請同學分組進行排列實地考察看到的砌法，同時認識美感的基本要素並進行再複製。					
最後實際動手操作試驗，體驗先民的智慧並加入自己的巧思，熟悉工具與媒材的使用，最後獲得一道不會倒的牆。					

二、教學目標

既有目標/能力指標：(指學生在該構面預期已經有的能力)
能做出內心的模型磚塊

學生將會：(根據核心概念的訂立，描述預期造成的影響，教師可參照附件一，
描述預期的構面學習階段目標)

第一部分：認識閩東建築

學生能清楚說出閩東建築與閩南建築的差異。

學生能說出閩東建築牆面不同的砌法。

學生能說出閩東建築屋頂的式樣、封火山牆的型態。

學生能舉出三種以上閩東建築的裝飾方法。

第二部分：製作自己的模型屋

學生能完成步驟拆解圖。

學生能依步驟拆解圖完成自己的模型屋。

學生能正確使用工具與材料。

第三部分：分享與傾聽

學生能說出他的模型牆花紋具備怎樣的美感。(對稱、平衡、主從、格線分割.....)

學生能講出自己模型屋的特色與製作過程中遇到的困難。

學生能專心聆聽別人分享的經驗與過程。

核心概念：

所能達到的美感素養及能力，
教師可參考前頁美感與核心素養關係

1. 學會對稱與平衡的構成。
2. 打造一面平衡的牆。

關鍵問題：

如何藉由不同的排列營造不同的感覺?

學生將知道/知識：

(理解的知識)

了解如何用磚塊呈現平衡、協調、
對稱的概念。

學生將能夠/技能：

(理解的技能)

相同性質的元素可以構成不同的感覺與排
列。

三、教學策略：(表現任務及歷程)

1.六堂課的步驟簡列：

引導：東引承襲福建長樂、連江地區的建築風格，與閩南傳統建築略微不同，又因為地形影響，較難出現臺灣三合院或四合院形式，較多五脊四坡的單間形式，東引又因腹地大小的關係兩坡水的形式較為常見，五脊四坡較少。因此藉由探訪村落建築引導學生認識自己家鄉的建築（有些學生家裡依然還是傳統建築模式）。

（一）認識自己的家。

藉由村落探訪讓學生體認家鄉傳統建築與臺灣傳統建築的差異，並了解閩東建築之美。從認識自己的家延伸問題，請同學思考材料、建成方式、構造排列等和現代建築有何不同，為什麼有這些不同。

（二）拆解自己的家的牆壁—排排看如何有更多的花色

將學生觀察到的牆體工法再製作，並進行花色創新。

並引導學生能打造一面結構堅固的牆。從中發現越對稱的構成，通常越穩固，如果要增加構面變化則需要考慮力矩與乘載重量如何分散至結構體。

（三）動手製作自己的模型屋牆

拆解閩東建築元素以後，實際製作出一棟有自己特色的模型牆。

（四）分享自己的模型屋牆

與全校師生分享自己製作的模型屋牆

2.Show & Tell 提問簡列：

第一堂：村莊裡的傳統建築和歷史課本中的傳統建築有甚麼不一樣？

你有注意到村莊裡的牆面排列方式有不一樣嗎？你觀察到了幾種？

是否有不同的意涵？

建築物的裝飾每一棟一樣嗎？如果不一樣，差在哪裡？有甚麼不同的意義？

這些房子和現代建築有何不同？

（教師分享其他現代建築物的牆面）請問你有看到那些十大基本原則？想想看閩東建築的牆面是否有相同原則？

第二堂：構成一棟傳統閩東建築樣式的房子需要那些元素？

（教師分享卡榫、螺絲拴緊、水泥黏合圖片）請問你看到那些接合的方式？

你的模型屋牆要採取哪些工法及那些元素？

第三、四、五堂：你的模型屋牆是否有統一元素貫穿其中？沒有的原因是？有的原因是？

第六堂：聽完這麼多同學的分享後，請問你對閩東建築的感受是甚麼？

如果未來能夠設計自己的房屋，你是否會選擇閩東樣式的房屋？

會的原因是？不會的原因是？

3.以上請簡要說明，課程意圖。

馬祖地區傳統建築的保存，僅剩下南竿的牛角聚落、北竿的芹壁聚落、東莒的大埔聚落、福正聚落，東引僅在南澳地區看到少數幾棟保存不完善的傳統建築，如果生於馬祖年輕一輩再

不加緊腳步了解自己土地上的文化，那還有誰會願意幫助他們完成保存文化的事情呢？因此藉由製作自己模型屋的活動，讓學生深刻的體驗閩東文化在建築上的美麗與傳統文化的價值。

四、預期成果：

第一部分：認識閩東建築

學生能清楚說出閩東建築與閩南建築的差異。

學生能舉兩種以上其他建築的構成模式。

學生能舉出三種以上建築牆面的接合方式。

學生能說出三種以上不同的文化風格與建築風貌與其建築材料的使用。

學生能清楚說出花崗岩材質的特性。

學生能說出閩東建築牆面不同的砌法。

學生能舉出二種以上閩東建築牆面的砌法。

第二部分：製作自己的牆

學生能建構一道不會倒的牆。

學生能正確使用工具與材料。

第三部分：分享與傾聽

學生能講出製作過程中遇到的困難。

學生能專心聆聽別人分享的經驗與過程。

參考書籍：(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)

1. 馬祖戰地文化景觀：全球冷戰時期文化遺產瑰寶、傅朝卿、行政院文建會文化資產總管理處、2011。
2. 馬祖手繪行旅、張瓊文、聯經、2015。
3. 美感入門、吳光庭、國立成功大學、2016。

教學資源：

教學資源：校外參訪、P P T、學校相關教師、學習單、製作牆面材料。

教學進度表

週次	上課日期	課程進度、內容、主題（概略描述，請勿重複張貼教學策略）
1	12/5	實際探訪村莊的閩東建築、討論花崗岩的用途
2	12/12	討論其他國家的建築風格與如何構成。
3	12/19	仿造牆面的砌法，練習不同的拼法是否有不同的花紋
4	12/26	實際砌出一道不會倒的牆 I
5	1/2	實際砌出一道不會倒的牆 II
6	1/16	分享

實驗課程執行內容

一、核定實驗課程計畫調整情形

無調整

二、6 小時實驗課程執行紀錄

課堂 1

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

實際走訪村莊，討論砌法，裝飾物並與教師討論

C 課程關鍵思考：

閩東建築的牆面是如何排列與接合，達到平衡的？

課堂 2

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

教師講解世界其他知名建築，討論牆面的花紋與構成。

C 課程關鍵思考：

一個一個的磚塊如何構成花紋，並且營造各種氣氛。

課堂 3

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

用大小相似的木塊，排列各種不同的花紋並打造穩重、律動、活潑等感受。

C 課程關鍵思考：

木塊是直線，如何用許多線段營造律動感，或是其他的感受。

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

先畫出牆面草圖，再用紙黏土做出磚塊。

C 課程關鍵思考：

牆面花紋應該如何設計，才可以兼具實用與美觀。

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

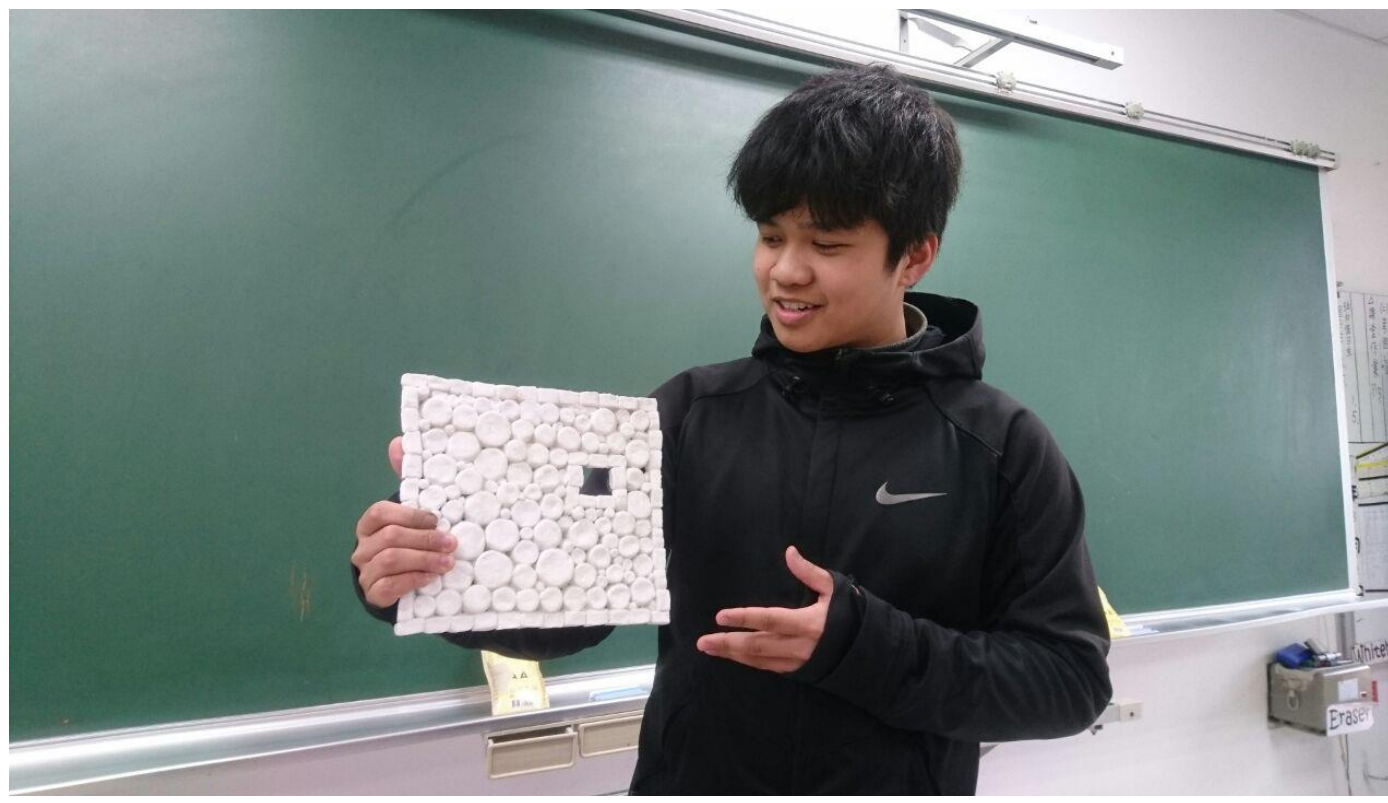
將做好的紙黏土塊接合，做出屬於自己的一道獨一無二的牆。

C 課程關鍵思考：

黏合的順序為合，才不會造成牆體坍塌。

課堂 6

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

發表做好的牆體，並說明概念與工法。

C 課程關鍵思考：

牆體給予人的感受是否和最初預設的相同，如果不同下次應該如何修正。

三、教學觀察與反思

1. 學生在課堂上很容易不斷的問，然後呢，我要做甚麼？
接下來呢？或是直接說我不會，我不知道要怎麼做。這個狀況以國一最明顯。這個狀況在教師將流程拆解成更細的步驟有些微改善。
2. 在打造花紋上面，學生容易被閩東建築的砌法或是固有的造型所侷限，在創意上就少看到有所突破。如果下次再進行相同課程，應直接限制學生不得與傳統建築的花紋一樣。
3. 學生在自行創造花紋上應多分配教學時間，這樣在打造實體牆的部分會更有想法。

四、學生學習心得與成果(如有)

製作過程

1. 紙黏土塊如果太薄，牆面就會立不起來，會倒塌，下次要注意。
2. 自己獨力完成一面牆很有成就感。
3. 以前的工人真辛苦，要將石塊打造成一樣大小的樣子才可以進行蓋房子工程。

美感體驗

1. 雖然乍看之下牆面亂亂的，但亂中有序。
2. 我的牆給我大方的感覺，因為我的磚塊比別人大塊，看起來很有氣勢。
3. 重現老房子的砌法，覺得以前的人蓋房子很整齊，也很有智慧。

經費使用情形

一、106-1 收支結算表