

百變花磚

——花磚的創作及推廣

組別：設計與創作

作者：李昕容

學校：新北市中和國小

指導老師：張凱茵

目錄

摘要	
第壹章、緒論	1
第一節 研究動機	1
第二節 研究目的	1
第三節 研究問題	1
第貳章、文獻探討	2
第一節 花磚的歷史	2
第二節 花磚設計概念與方式	4
第三節 各國花磚大不同	6
第四節 花磚中的幾何概念	9
第五節 花磚的應用與延伸	12
第參章、研究內容	15
第一節 研究架構	15
第二節 研究設計	16
第三節 創作過程	17
第肆章、研究結果	24
第一節 日式花磚創作	24
第二節 台式花磚創作	27
第三節 花磚設計展覽	30
第四節 展覽回饋	32
第伍章、結論與建議	34
第一節 認識花磚	34
第二節 結合科技的花磚創作	35
第三節 推廣花磚效益	36
第四節 建議	37
參考資料	38

摘要

本研究從一次旅遊經驗中所引發的好奇心出發，深入探討花磚在不同國家中的歷史背景、文化意涵與設計風格。透過資料蒐集與文獻分析，進一步比較日本與台灣在花磚藝術上的異同。並將所學應用於實作，創作六款中式、八款日式的花磚圖樣，透過幾何圖形與象徵符號的整合，展現我對這兩國文化理解與個人創意的融合。並為推廣花磚文化而舉辦一場展覽，延伸設計為明信片、貼紙、紙膠帶、年曆等生活文創產品，向中和國小資優班學生與家長介紹花磚的歷史演變與設計魅力，讓大家認識這項美麗且富有歷史意義的藝術形式。透過本次研究不僅強化了我在設計創作上的能力，也讓我體會文化傳承的重要性，期望能喚起更多人對花磚文化的重視與喜愛。

第壹章 緒論

第一節 研究動機

我會想以花磚為研究主題是因為之前和家人出遊時經過鶯歌火車站，只要沿著牆面走，就能發現許多獨特的建築，附近的商家四處可見不同花紋的磁磚，當我往下走時才發現鶯歌當地販賣的物品主要是以陶瓷、花磚等手工藝品為主。而我感到非常好奇這些磁磚擺設目的不是為了保護年久失修的建築嗎？還是為了美觀設計？不然為何會有這麼多花俏的圖騰？則背後代表甚麼意義？這些隨處可見的花磚很特別，且每片磁磚都個代表著不同的故事，那麼各個國家的花磚由來與歷史文化又是甚麼？我認為這個主題值得我繼續研究，經由這次的旅遊，啟發了我深入研究花磚得動機。

第二節 研究目的

由於我對美術有極大的興趣，尤其在設計這方面，透過研究不同樣貌的花磚，希望能了解以前人們的日常活動及反應在藝術上的智慧，透過這次的研究，創意發想，連結生活經驗與喜好，開發一些獨特的產品，如服飾、首飾、家飾.....等，應用在工業、景觀、不同的方面，也許找回早期的建築特色，重現台灣早期過往的花磚歷史、文化。

- 一、了解各國花磚特色
- 二、比較日本與台灣的花磚異同
- 三、設計創作花磚圖樣
- 四、向同學推廣介紹花磚

第三節 研究問題

- 一、各國花磚歷史、特色與代表性應用為何？
- 二、日本與台灣花磚在圖案設計與意義呈現有何異同？
- 三、如何創作具有日式特色的花磚？
- 四、如何創作具有台式特色的花磚？
- 五、舉辦展覽推廣花磚知識與介紹自己的花磚文創

第貳章 文獻探討

第一節 花磚的歷史

細數日常我們能見到傳統建築上，鮮少見到花磚，大部分甚至可能一生都未見過花磚，花磚作為裝飾品存在於老屋建築上，用以象徵「富貴」與「地位」，還有濃厚的祝福與寄望；百年的歷史建築到了現代只有兩種命運——拆除或重生，能夠獲得重生對於老屋而言當然再好不過了，但並非所有老屋建築都那麼幸運能夠被保存下來，大部份面臨的結局是被拆除，而附屬於老屋的花磚也隨之消失，若要一窺其貌，台灣本島幾乎只剩下廢墟、少數民宅與花磚博物館等地可見。

搶救花磚的過程異常艱鉅（有興趣了解的朋友可看紀錄片，詳情見文末），因為九成花磚鑲在房子頂部，需要專業人員鑽孔切割整個結構才能拆除。拆卸時，工作人員往往要蹲在屋樑數個小時，小心翼翼的敲打，以免擁有百年歷史的花磚當場碎裂。修復程序也絕不簡單。先要刨除花磚背面的水泥塊，再調製藥水去除花磚的霉菌，經過反覆刷洗，才能重現每一塊花磚百年前鮮豔美麗的釉彩。

但除了身分象徵外，花磚更代表著前人留給子孫們的「祝福」，花磚傳至華人地區時，從最初的模仿融入華人文化，所以在花磚上看到桃子，是長壽；蘋果，是平安；葡萄、石榴，是多子多孫多福氣…人們透過匠師一刀一刀刻畫出留給後人的祝福。

來到花磚博物館後，才知道每片花磚製作並不容易，釉藥調製影響每片花磚的顏色與光澤；溫度與天氣影響花磚的燒成，如同周杰倫唱的「天青色等煙雨」是因為「天青色」這特別色，只有在煙雨朦朧的天氣才能誕生。最初的花磚，源自英國，傳到華人社會時融入華人文化，使花磚多了新的面貌。同理流傳至歐洲、東南亞各國時，也因應各國民俗文化，讓花磚更加多元。例如：底下的孔雀花磚，是源於喜愛孔雀的印度。

花磚在歷史與文化價值上有著重要的意涵，作為台灣文化遺產之一的花磚，是台灣歷史發展的見證者。有著過去的建築風格，反映出當時的設計趨勢與建築文化發展脈絡，乘載著許多百年家族的記憶與鼎盛衰微；花磚也展現了十足的台灣建築美學，大膽鮮豔的配色結合花紋、圖樣，有著華麗的樣貌及最純真的祝福。花磚的存在本身就有了價值，但就是這樣飽含台灣歷史的花磚卻

隨著時代變遷，逐漸消失在人們的眼中，許多老屋擁有者無能為力，只能眼睜睜看著花磚消逝。

1915 至 1935 年間，花磚開始在台灣流行。由於進口花磚非常昂貴（一塊花磚比相同面積的地還貴），只有富人宅邸才用得起，是身份與地位的象徵。同時，花磚匠師也將台灣傳統文化元素融入花磚設計中，為台灣花磚注入獨特魅力。

花磚圖騰款式多樣，有動物、植物、水果，幾何圖案等，以傳達祝福與吉祥之意為主，例如蝙蝠（象徵福氣）、葡萄與石榴（象徵多子多孫）、蘋果（象徵平安）、金魚（象徵年年有餘）。隨著古老建築日漸拆毀，花磚「拆一片，少一片」。

“瓷磚”一詞起源於拉丁語“tegula”，意思是“覆蓋”，而“陶瓷”一詞則源自古希臘語“kéramos”，意思是“陶工的泥土”。一些最早的瓷磚確實被用來覆蓋和保護建築物。古代美索不達米亞（約公元前 3000 年）的製造商透過高溫燒製黏土製造出極其耐用的瓷磚。這些磚塊覆蓋了建築物的外部，以保護建築物免受惡劣條件的影響。

近幾十年來，技術和工業的進步導致了瓷磚生產的機械化和工業化。這些變化對該行業的全球市場產生了重大影響。技術在瓷磚行業的發展中發揮了關鍵作用。從擴大使用數控工具機進行精確切割和生產，到使用表面 3D 列印和創建數位設計等新工藝，技術提高了生產單位和產品品質。它還導致了更多最新和獨特的設計和樣品的引入。此外，旨在降低能源消耗和保護環境的新技術對於改善該行業的生產流程至關重要。

瓷磚有著悠久的歷史，可以追溯到古埃及實心粘土磚的生產。隨著時間的推移，裝飾瓷磚出現在以藝術和文化聞名的國家。如今，隨著技術的進步，我們可以使用高度防潮的瓷磚。這些瓷磚因其迷人的外觀和耐用性而變得越來越受歡迎。

2016 年，法國艾克斯馬賽大學（Aix-Marseille University）鼓勵學者將英國、法國、德國、日本、葡萄牙、西班牙、新加坡、台灣等世界各地的花磚文化列為「瓷磚世界非物質遺產」，向聯合國教科文組織（UNESCO）提出世界非物質文化遺產申請。

花磚文化最初發跡於歐洲，十六、七世紀流行於歐洲各國，無論是葡萄牙、西班牙、英國等地，都可見到花磚的身影。

第二節 花磚設計概念與方式

現今市面上到處可見的花磚，無論是在建築或是博物館，這些花磚都是經過複雜得後續處理作業，才能完整保留先前的歷史，而過程非常辛苦。首先，小心翼翼的用電鋸將水泥與花磚分離，花磚上的黴菌是難纏的對手，必須使用化學藥劑和清水經數天循環浸泡，才能再現花磚昔日的風華。化學藥劑的調配也是幾經實驗，比例不對或是時間掌控不足，化學藥劑反而會把釉色吃掉，反覆試驗了好幾年的時間，才建立起花磚除菌的標準程序。

日本最初從模仿英國維多利亞磁磚開始，其後自創花色生產，因應各地市場需求，如華人喜歡的蔬果動物，如蘋果（平安）、桃子（長壽）、石榴及葡萄（祈求多子）、魚、麒麟、喜鵲等吉祥物，印度人喜愛的孔雀、象神等圖案。

台灣當時為日本殖民地，也接受了這些日製的花磚建材，在自家屋宅飾上幾片花磚成為流行，民宅總愛將它貼在房子外部的顯眼處，一來美化建築，二來彰顯主人的身分地位，其三寄寓祈福。因日本投入太平洋戰爭而全面停產，成為 20 世紀初台灣建築中美麗的一瞥。戰後也因純手工的製作工序，每一片都造價昂貴，不知市場前景，沒有工廠願意再投入生產。

究花磚凹凸的紋路與顏色，發現每一片都有特殊的樣貌。原來當年花磚一片片都是手工上色，而且「這時期的花磚，特色在於立體的紋飾。用深淺高低去控制顏色變化，所以雕刻時，就已經決定顏色了。比較高的地方（顏色）比較淡，淺處則因釉料堆積，色澤較深。」

而台灣花磚博物館卻在 2017 年 8 月發起「復興台灣老花磚——讓世界看見台灣之美」的群眾募資計畫，精選 10 款經典花磚款式，希望藉由募資復刻生產老花磚，讓世人再見花磚的美麗。

隨機拼貼——有些花磚在設計上有數種甚至高達 20 幾種的不同花紋樣式，可以直接將不同的花紋隨機拼貼，看起來不呆板又有變化性，是最常見的一種貼法。

跳躍拼貼——在同一個區域，以一種花磚，搭配 1-2 個顏色的素磚，可以讓空間更具層次變化，創造獨樹一格的空間樣貌。

引進義大利高解析磁磚製造設備，並採用歐洲設計原稿的昌達陶瓷二代王騰緯副總，將 MIT 國產磁磚的技術與美感提升至足以媲美歐洲磁磚品質，但價格更

實在，售前與售後服務更完善。有鑑於近年來「花磚」的流行趨勢，獨創將花磚、六角磚搭配石紋、木紋磚的「套磚」組合模式，加上跳脫以往 2D 圖片呈現，精心製作的 3D 立體空間實境鋪貼影片。

六角磚玄關設計的空間感，與一般正正方方磁磚所呈現的風格非常不同，隨著時代不斷更迭，現代人總是希望將裝潢加入「美」的元素

百花巷上面繽紛的色塊紋路能營造出輕快感，點綴了原本素面的基底，透過獨特的六角磚排列造型，能衍伸出數萬種變化。使用清水模的基底，加入水磨石的復古感，又融入現代活潑的色塊點綴，呈現了六角磚多元的精緻細節，營造出空間的獨特亮點與反差。

六角磚玄關配上石紋非常經典，石紋磚為近年來在仿石材技術上一大突破，隨著近年石紋磚仿石材技術越來越成熟，石紋磚已經有取代石材的趨勢。而當六角磚與高貴質感的石材紋理結合，在活潑的線條中，配上大理石特有的優雅華麗風格，形成一種特殊的繽紛奢華感，為空間形塑一種年輕活力卻又高貴時尚的混搭風格。現在的明星商品裡少不了大理石紋呢！

六角磚小確幸為義大利品牌，材質為最高品質的石英磚，硬度佳、吸水率低，不怕暗裂，這些特色讓六角小確幸系列兼具實用與美觀。

馬卡龍六角磚：若喜歡現代時尚或是前衛風格的人，非常推薦這款！除了獨特的長六邊形之外，還有以往六角磚沒有的鑽石邊設計，以及擁有磁磚界變色龍之稱的 CVA 系列。

2016 年，法國 Aix-Marseille University 邀請英國、西班牙、葡萄牙、日本、新加坡，還有台灣，集各國的花磚文化，共同提報申請聯合國教科文組織的非物質文化遺產。台灣獲得青睞的原因，就是這些老花磚與三合院紅磚屋組合的意象。

第三節 各國花磚大不同

花磚的起源及歷最早可溯至 1585 年賽維亞的特里雅納區，磁磚的圖案是以建築外型開發而成的，其特色受義大利奇花異獸裝飾所影響。西班牙有許多磁磚保存完善的建築，例如：雷布理哈伯爵夫人宅邸，保留了不同年代的磁磚風格與圖騰。花磚的名稱由來是因為西班牙出口陶磚通往義大利的必經之路是馬約利卡，所以被稱為馬約利卡花磚，但也經常被認為花磚是由阿拉伯從中東引進西班牙。

一開始陶瓷繪畫引入葡萄牙時，這個技術只用在教堂，修道院和皇室貴族的建築中，漸漸的裝飾藝術越來越熱門，並廣闊運用範圍在各種不同的建築上。在古希臘時期，馬賽克這門技術是透過地中海傳播開的，它的組合通常使用小石子、磁磚淋浴、貝類、玻璃、玻璃珠等材質，主要出現在黑白顏色的大理石，直到後來色彩才變的更多樣化。

葡萄牙陶瓷地磚有著濃厚的歐洲色彩，充滿戲劇性的張力，而部分元素則是受到中國的影響——林林總總別出心裁的畫面顯現在美麗的地磚上，添加異國的多元敘事巧思與技巧。且花磚的題材千變萬化，其中包括宗教主題、歷史事件的記錄、貴族的日常生活與里斯本的風景，以及葡萄牙藝術的出現，等等。

義大利的手工磁磚歷史悠久，長達 700 多年，有許多傳統手工藝一直流傳至今，甚至在瓷磚的紋理和圖案處理上都仍然保留著手繪的傳統。義大利瓷磚經常使用低調又柔和的顏色。例如：米色、咖啡色、淺紅色、胡桃色等，瓷磚在色彩上有天然的色差，能讓人感受溫馨的生活。花磚在製作的過程中會產生無可避免的色差——由於花磚的厚度不同、手工上釉的差異以及窯爐的溫度差和窯爐效果等種種原因而產生的色差。手工花磚價值非凡，尤其強調創意思想、當地文化歷史和造型的意義；而手工瓷磚則具有手工缺陷之美，是由毛邊、自然窯變色、不規則樣式形成的。

土耳其蘇丹艾哈邁德清真寺大量使用白釉陶瓷進行裝飾——寺廟的外牆上幾乎佈滿「絢麗多彩」的瓷磚圖案；至於現代馬賽克的空間表現，大多都喜歡拼貼、組合「幾何」元素貼在圖案上，或是圖案搭配元素作為風格特徵。此外，現代室內浴室、廚房牆面則經常使用許多帶有明顯「波斯風格」裝飾的瓷磚。

由於安達魯西亞陶瓷工業的最重要的銷售對象就是教會，因此以「聖

經」主題為元素的花磚非常常見，這也直接促使陶瓷數量增加，當地的藝術風格也受到「賽維亞的繪畫」影響。

18世紀時，因為法國波旁王室登上西班牙王位，當時「貴族社交」活動與「打獵場景」等世俗題材蔚為一股風潮，加上其風格受到「巴洛克」藝術影響，同時著色瓷磚技術的普及，磁磚圖案因此顯得更自然。

陶瓷工廠亦與賽維亞當地美術學校合作，生產一系列以動物為主題的青花瓷磚，並為亞吉爾二世公爵宅邸——瓜迪奧拉之家設計文藝復興式的鑲板裝飾，圖案常見「奇花異獸」與「神話人物」交替出現，「聖徒形象」與「奇幻怪獸」並存，再再顯示宗教與世俗圖景結合的情形。

當時日本新建的建築材料是引用西化的建築風格，也大量運用製成技術已經純熟的花磚：原本是仿製歐洲花磚地風格，後來日本人逐漸自創花樣如：牡丹、薔薇、桔梗、幾何圖樣等，以符合本地人的市場需求。日治時期台灣的手繪花磚大概分成四大類，分別是英國瓷磚的自然花草紋樣、日式風格的山水田園、外銷設計的傳統圖樣，以及傳統花鳥、人物題材的瓷板畫。

為了進一步開啟亞州地區各國的花磚市場，日本將花磚的樣式與風格融入中國傳統吉祥圖樣代表的動物，植物與水果等等。例如：喜鵲、魚（有餘）、蘋果（吉祥）、葡萄（多子多孫）、百合等花樣，這些圖騰後來陸續出現在日本各地。

在 1915 至 1935 年間，台灣依然是日本的殖民地，由於它的花紋細緻美麗，同時還是「來自殖民母國的高級品」，當時台灣各地權貴族，以及廟宇，經常使用花磚裝飾門面。隨著時代的變遷，許多上世紀的古厝，尚未進入古蹟保存文化的階段前，就被政府徵收、或遭有心人士破壞。別具歷史、文化意義的台灣特色花磚也因此日漸稀少。

在 100 年前，花磚是全世界流行通用的建築建材，歐洲地區的花磚主要功能是加強房屋防水貼在牆面上；日本則主要貼在澡堂，台灣進口的花磚非常昂貴，所以這些由傳統藝術匠人改造過的、其具有祈福意義的蝙蝠花磚、壽桃花磚，會被鑲在房子最顯眼的地方，在展示財富與品味之餘，祈求保佑一家平安。

臺灣花磚技術於日治時期傳入臺灣，結合臺灣傳統彩繪技巧與圖案題材，形成地方色彩濃厚的「手繪花磚」，早期常用於民宅，戰後一度成為廟宇裝飾的重要建材。日治時期囿於技術與設備，臺灣尚無製作瓷磚能力，均需自日本

引進白色瓷磚做為基底材料。

花磚由史以來是一種特別的建築材料，歷史悠久，起源可追溯至西班牙的賽維亞地區，漸漸地形成多元的文化，各個國家都具有不同的風格與運用方式。為了保存這些美麗的歷史，在 2016 年，法國馬賽大學鼓勵學者將英國、法國、德國、日本、葡萄牙、西班牙、新加坡、台灣等世界各地的花磚文化列為「瓷磚世界非物質遺產」，並向聯合國教科文組織提出世界非物質文化遺產申請。

第四節 花磚中的幾何概念

幾何磁磚分成許多不同的種類，其中常見的種類有：非週期性單一地磚，同時也被稱為「愛因斯坦地磚」，這個多邊形地磚是由八個 60° – 90° – 120° – 90° 箏形磚塊拼接而成的“帽子”形狀，進而用這些帽子和它的鏡像鋪砌平面，而不形成週期性密鋪。然而，如果有一種磚塊可以被用來鋪滿平面，但它所形成的鋪磚結構不是等質的，那麼它就被稱為非等質的磁磚。也就是說無論這種花磚如何翻轉或是平移，都無法被重合起來，而形成的鋪磚結構也不能保持不變。

需要注意的是，剛體運動包括平移、旋轉、鏡射和平移反射，這些運動可以將一塊磚塊移動到另一塊磚塊的位置上，從而構成等價關係。三維空間中也有類似的概念，只不過運動方式可能會有不同；潘洛斯鋪磚 是指由兩個簡單的幾何形狀，當並排放置時，它們能以沒有間隙或重疊的方式覆蓋整個平面，並且不會出現周期性重複（如下圖）。要注意的是，文獻中討論的非週期性和單一磚塊的定義有時略有不同，這裡的「非週期性重複」指的是將整個平鋪在不旋轉的情況下移動任意有限距離後，絕不會產生相同的模式。

在 1982 年，以色列材料科學家謝赫特曼（Dan Shechtman）在電子顯微照片中發現了一種鋁鎂合金的非週期性結構，具有明顯的五重對稱性，這也讓人聯想到潘洛斯鋪磚。大多數科學家都認為不可能找到具有五種對稱性的晶體，但此後便發現了類似於潘洛斯平鋪圖案的準晶體，而且還具有很好的特性，例如，熱傳導差，此特性可用來作光滑的不黏塗層。在 1980 年代初期，開始有科學家懷疑某些晶體的原子結構可能是非週期性晶格。

人們一直在尋找一種可以以非週期性模式填充平面的單個圖塊，也就是說，它沒有重複。然後在 2023 年 3 月，業餘瓷磚愛好者大衛·史密斯（David Smith）發現了一塊瓷磚，至少在他的嘗試所能帶他走的範圍內，它可以抵抗重複。這會是難以捉摸的、非週期性的單體嗎？所謂的晶體學限制，即週期性平鋪和結構可以具有兩倍、三倍、四倍或六倍的旋轉對稱性——就是這樣。具有五重旋轉對稱性的東西不能使用平面的週期性平鋪來實現。

假設取一個正方形，那麼一個正方形具有四重旋轉對稱性。你可以想像一下旋轉四次，然後你就會回到它開始的地方。一個等邊三角形將具有三重旋轉對稱性，因為你可以讓它完美地落在自身之上三次，然後讓自己回到起點。

在八邊形的情況下，是角度太大。如果你拿兩個八邊形並沿著一條邊連接它們，那麼你會在兩者之間找到一個小楔形，你將無法在裡面容納第三個八邊形。然而，它非常適合放入正方形，這就是為什麼你到處都能看到可愛的八角形正方形圖案。

對於週期性平鋪，即使您使用多個平鋪形狀，您仍然不會獲得 8 倍對稱性。因此，即使我已經完成了八邊形和正方形的平鋪，如果我把它做成一個週期性的平鋪——一個重複的平鋪——那麼它就不會有八倍的旋轉對稱性。當您嘗試旋轉八分之一圓時，平鋪將無法與自身正確對齊。

從本質上講，當你把瓦片粘在一起時，這個局部層面的幾何形狀會迫使它們創造出一種加號形狀的圖案。然後，這些只能組裝成更大的加號形狀的圖案——你不能把它移過來，讓它再次完美地落在自己身上。因此，你可以從幾何學上看到，這些平鋪可以進行平鋪，但當你完成時，平鋪將被迫為非週期性。

通常四方連續的設計會從正方形格子開始進行思考，將四塊花磚以 2x2 的方式拼成基本構圖，光是這 4 塊花磚怎麼設計與排列，就值得好好探討一番了。

利用傳統與現代的幾何對線元素這種編排的模式，將現代建築經常能看到的圓形圍牆花磚融入圓形幾何磁磚，排列在外觀的牆面。

從四方連續的圖樣中，可以發現有 4 條對稱軸：鉛直、水平、左斜、右斜，而且有不只一種方式可以拼成基本構圖，即使這兩種構圖都來自同一個更小的正方形格子，然而使用向心拼法與離心拼法兩種不同的排列方式，節律感卻截然不同。

如果想要拓展到上下左右 4 個方向，都能夠用美麗的花磚圖樣鋪滿整個平面呢？這樣的圖樣被稱為四方連續。與二方連續相同的道理，只要用一個基本圖樣加上對稱規則，就可以透過基本構圖複製出整面圖案，不用傻傻地一片一片去畫。

模式與節奏的線條可用於創建建立節奏和秩序的重複模式。經典的地鐵瓷磚以其直線、水平線和垂直線體現了這一原則。

方向和流量線條方向會影響房間的感知方向和流向。水平線可以使空間更寬，而垂直線可以營造產生迷人的對比。光滑、有光澤的瓷磚與粗糙、有紋理的瓷磚搭配，產生視覺吸引力和平衡。

幾何圖案直線和方形瓷磚可以排列成網格圖案，以獲得秩序感和結構感。

相比之下，形狀不規則的瓷磚，如六邊形或三角形，為複雜而動態的設計提供了機會。

正式與隨意：瓷磚形狀的選擇可以在空間中傳達正式或非正式。傳統形狀的瓷磚可能會給人一種更正式的感覺，而不規則的形狀可以帶來藝術和休閒的氛圍；視覺移動圖塊的排列可以引導觀眾的視線，營造出運動感或方向感。人字形或山形袖章可以為設計添加視覺趣味和流出高度感；重點和重點粗線條或對比鮮明的圖案可以吸引注意力並突出特定區域。這種技術在特色牆、櫃檯或入口通道中特別有效；模式與節奏線條可用於創建建立節奏和秩序的重複模式。經典的地鐵瓷磚以其直線、水平線和垂直線體現了這一原則；方向和流量線條方向會影響房間的感知方向和流向。水平線可以使空間更寬，而垂直線可以營造出高度感；重點和重點粗線條或對比鮮明的圖案可以吸引注意力並突出特定區域。這種技術在特色牆、櫃檯或入口通道中特別有效；觸覺：瓷磚可以展示一系列表面，從光滑和有光澤到有紋理和啞光。例如，光面瓷磚提供時尚和現代的美感，而帶紋理的瓷磚增加了觸覺品質，在更衣室和其他潮濕區域等空間中特別吸引人；視覺深度：帶紋理的瓷磚為設計增添了視覺深度、真實性和精緻感，營造出一種超越瓷磚二維性質的複雜性。紋理以不同的方式捕捉和反射光線，從而產生細微的陰影和高光，從而有助於深度感知。

半正分割由多種正多邊形組成。在每個頂點（角相交的點）周圍的相同形狀的限制內，有 8 個這樣的分割。每個半規則分割都以圍繞每個頂點的形狀的邊數命名。例如，對於下面的第一個平鋪，每個頂點由一個三角形（3 條邊）、一個六邊形（6）、另一個三角形（3）和另一個六邊形（6）的點組成，因此稱為 3.6.3.6。有時，這些鑲嵌被描述為「阿基米德」，以紀念西元前 3 世紀的希臘數學家。

通過修改單面體鑲嵌，可以實現獨特的藝術形式。這方面最著名的練習者是 20th-世紀藝術家 M.C. 埃舍爾。根據工業與應用數學協會（SIAM）的書評人詹姆斯·凱斯（James Case）的說法，1937 年，埃舍爾與他的兄弟分享了他對 11 的迷戀 th- 和 12th- 伊比利亞半島的世紀伊斯蘭藝術品。他的兄弟向他介紹了 George Pólya 於 1924 年發表的一篇科學論文，該論文說明瞭按各種對稱性對圖案進行分類的 17 種方式。這進一步激發了 Escher 的靈感，他開始探索動物、人和植物之間錯綜複雜的環環相扣的鑲嵌。

第五節 花磚的應用與延伸

花磚的歷史脈絡可以追溯到西元 9 世紀伊斯蘭文化地區，伊斯蘭結合了馬賽克裝飾及東方彩繪瓷器的概念，發展出屬於伊斯蘭風格的彩繪花磚。”伊茲尼克”是一座盛產高品質陶土的城市，位於土耳其安納托利亞區西部而當地瓷器與陶器相當有名。15 世紀的鄂圖曼帝國時期，因皇室特別鍾愛中國瓷器—青花瓷，故伊茲尼克的工匠開始發展出白色為底的彩釉瓷磚，圖騰有圓形、長方形、三角形、正方形各種形狀，並在上方繪製如鬱金香、康乃馨，玫瑰..等花草圖案，這就是現今花磚的原型，當時這種花磚的造價昂貴，是屬於富裕人家與王室才能負擔的奢侈裝飾品，故只有在王室的宮殿、伊斯蘭教的清真寺、以及陵墓…等等建築，才會出現花磚的身影。

花磚磁磚的藝術後來從中東傳到了歐洲地區，葡萄牙及西班牙曾經受到摩爾人的統治，除了從摩爾人那學到製造磁磚的技巧，更將藝術彩繪融入其中，成為葡萄牙獨特的 Azulejo 磁磚拼圖藝術，將磁磚變成像畫布，在上方繪製出諸如民俗風情、神話故事、歷史戰役…等圖像。花磚藝術不但受葡萄牙皇室的高度重視，其教堂及一般民宅，也都會以花磚為飾，而成為葡國最具代表的文化美學之一。而傳入西班牙的花磚磁磚，也融合了伊斯蘭的幾何元素，發展出屬於西班牙風格的 Majolica 花磚。

馬約利卡花磚是 1920 年至 1935 年間，風靡於臺灣、金門以及東南亞各國間的日本進口彩瓷，它被華人大量使用來鑲嵌傳統建築外牆與裝飾傢俱。現今馬約力卡花磚已停產，而隨著老建築的沒落，馬約力卡花磚也漸漸消失在人們的眼前，為了達成再現花磚美學於大眾生活日常的使命。「捲毛力卡」致力於搜羅記錄快消逝的馬約力卡花磚，更以設計師的角度，重新描繪與詮釋這些復古又細膩的圖騰，賦予它們新的生命力。

除了擴大外界接觸花磚的機會，怡蔚也重視花磚的推廣教育。2016 年與社團法人金門縣島嶼美學協會共同發起了花磚巡迴展，第一站來到了水頭的金水里策辦「金水花磚村落影像展」，兩年後，轉移陣地，將金城鎮的東、南、西、北里做為第二場花磚巡迴展「後浦風華」的場域。讓展覽從一般的室內展延伸到戶外，帶領群眾參與公共藝術「花磚角落噴畫」，將金門紀錄到的一些花磚圖案製成模板，重新噴漆於頹圯老屋進行美化。期望透過後埔巷弄角落這些不經意的噴漆，給予路過的居民與遊客一些小驚喜，也希望人們見識到花磚的美感之後，能夠自發性地重視與保存花磚。

花磚文化於日治時期傳入台灣，因地方風俗民情，延伸出台灣獨特性的花磚圖案，花磚圖騰都傾向於祝福、吉祥寓意，例如蝙蝠代表福氣、果實多籽的葡萄與石榴衍生出多子多孫意涵、蘋果代表平安、四角翩然飛來的蝴蝶代表賜福，還有金魚代表年年有餘及金玉滿堂等。

這種源自於西班牙的建築裝飾，從日本進口得來不易，故在當時而言，花磚宛如高價藝術品一般，其裝飾美化功能與大於磁磚本身的實用性，當時的大戶人家非常喜歡使用花磚的來妝點自己的宅院，除了賞心悅目外，能彰顯屋主的身分地位與財力。

還有一種花磚能產生”四方連續”的特性，就是四個邊的幾何圖形能夠與另一片花磚產生無限延伸的拼貼效果，這種花磚拼貼起來會產生大面積的量體感，也可以表現出類似地毯的拼花效果，針對一個區域作點綴。花磚可以用在許多的餐廳的吧檯與中島，在立面的部份，都會使用花磚作為裝飾，有別於傳統只是木作或塑膠材質的櫃台，大量體整面的花磚鋪貼方式，能營造出花樣與復古風格。

2016年，法國艾克斯馬賽大學鼓勵學者將英國、法國、德國、日本、葡萄牙、台灣等世界各地的花磚文化列為「瓷磚世界非物質遺產」，向聯合國教科文組織提出世界非物質文化遺產申請，已進入審查程序

文化不只是保存，而是創造希望跟著時代往前邁進。因此，結合台灣陶瓷匠師，並與本土藝術家合作，將台灣蘭花、石虎等元素融入花磚，使台灣再度成為耀眼的花磚國度。

露台與復古系花磚應用：簡約幾何圖形，搭配上單一淺色的組合，低調地展露出他的獨特質感，不會過於絢麗奪目，而帶給人沉穩與安靜的感覺，營造懷舊古典的文藝氛圍。

花磚還有另一特色，當我們把大量花磚拼湊在一起時，能產生幾何圖形的”無限延伸”的拼貼效果，就是四個邊的幾何圖形能夠與另一片花磚產生無限延伸的拼貼效果，這種花磚拼貼起來會產生大面積的量體感。

同時，花磚也能表現出類似地毯的，強調空間區隔性的功能，例如此案的屋主，希望把玄關、廚房與客廳的區隔做大，透過花磚的應用，使用者可以明顯地從地板得到“暗示”，知道自己踏入了另一個空間規劃。

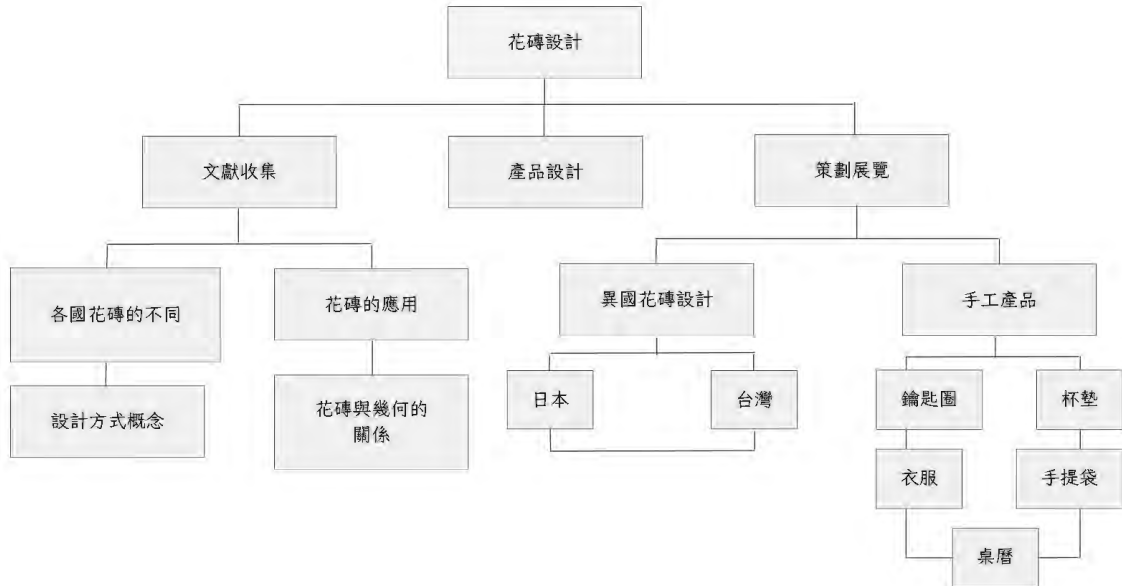
研究花磚製作，從釉藥配方、與陶藝家合作燒製素坯、匠師手工復刻花磚樣式，成功找回百年前已停產失傳的「立體浮雕，手工彩繪」花磚製作技術，

並透過開發相關文創商品，飯店、民宿業者採用他們燒製的大片彩瓷面磚作為建材，異業合作客製化酒箱與現代花磚椅等方式，希望讓台灣花磚重回民眾的生活場域，2016 年更透過法國馬賽大學向聯合國申請「世界非物質文化遺產」，期待台灣花磚文化能被世界看見。

每片花磚圖騰代表著一種祝福，如：蘋果代表平安、石榴代表多子多孫、蝙蝠代表福氣、桃子代表長壽；二樓則還原老時光的生活場景，展示紅眠床、腳踏椅、梳妝台、洗石子花磚桌與媳婦椅等花磚家具。

第參章 研究內容

第一節 研究架構



第二節 研究設計

在設計異國文化的花磚前，我搜尋了不同國家的花磚樣式以及代表性物件人物等元素，並參考各個地區具有象徵性的標誌與符號等文獻，提供我在創作花磚時多元的靈感來源與資料參考，了解到不同國家花磚樣式風格以及過往歷史等重要資訊。同時我吸收到許多知名花磚創作作品的設計理念與其知識、概念分析和多元形式的益處及可調整之處，與花磚的圖案如何呈現出該國的歷史，加上如何將花磚融入幾何，對稱圖形。透過參考文獻的方式可以幫助我學習更多不同國家花磚的歷史文化與如何精進自己的創意設計，及大眾對於磁磚圖案的偏好。

因此我想舉辦一個關於花磚的展覽，希望中和國小資優班學生和家長能認識多元花磚的樣貌，從不同年代、時期演變成現今我們在市面上所見到的花磚飾品，同時也是不可或缺的建築裝飾之一，讓大家了解與認識美麗的歷史，不讓花磚被取代或者落沒。展覽內容主要分別為：六種異國花磚圖騰，生活產品，例如：明信片、卡片、貼紙和紙膠帶、年曆等等。其圖案部分參考文獻資料、各個國家最具代表性的象徵符號、物件等元素，加以融入自己對此國家的聯想與創意，添增幾何、對稱圖形的概念來創新磁磚的樣貌。

第三節 創作過程

一、文獻蒐集整理：

我蒐集的文獻主要有三個方向，分別是關於花磚在不同國家地區所代表的歷史文化和意義、在日常生活上的應用以及如何融入幾何圖形及對稱圖形。為了讓我的研究和創作更具焦，所以我選擇了台灣本地，以及我比較熟悉的日本這兩個國家的花磚做深入探討；透過文獻蒐集整理統整出這兩個國家花磚的形式與樣貌，花磚的創作分析、幾何概念延伸演變的呈現等等。

台灣與日本的花磚文化，雖然都受到西方文化的影響，但都各自演變出不同的風格以及樣貌。台灣花磚融合中式吉祥圖騰與西洋裝飾風格，色彩鮮豔、寓意豐富，常見於老宅、寺廟與洋樓外牆，象徵對美好生活的祈願。而日本花磚圖案多取材自然，如櫻花、波紋與竹葉，色調內斂、線條簡潔，展現侘寂美學與對自然的敬意，廣泛應用於澡堂、車站與現代建築之中。

台灣、日本花磚在圖案設計與意義呈現上，展現出各自文化背景的獨特風格。台灣花磚大多受南洋、歐洲與中國傳統影響，圖案色彩鮮豔、題材多樣，通常以花卉如牡丹、梅花、菊花等作為題材，象徵吉祥富貴、節氣意涵與家族繁榮，帶有強烈的裝飾性與寓意功能。而日本花磚則融合和風美學與侘寂精神，其設計偏向簡約自然，圖案多取材於自然界，如櫻花、波浪、松葉等，講求對季節變化的敏感與寧靜內斂的美感，象徵生命的無常與自然的和諧。依整體，台灣花磚強調色彩與象徵意涵，展現當地的熱情與多鄉文化的特質；而日本花磚則重視形式的簡潔與自然意象的詩意表達，反映對自然與時光流轉的尊重與省思。

二、設計參照：

參考兩個國家花磚的元素以及代表性樣式，可以發現：

(一)日本

1. 櫻花:日本藝術中最具辨識度的象徵符號，代表整個國家。作為一個標誌性且珍貴的象徵符號，櫻花代表著生命、美麗和春天的短暫到來

2. 鯉魚:它是一個受人尊敬的象徵符號，代表著力量、決心、毅力和好運。在日本文化中，人們讚嘆鯉魚逆流而上的能力，因此這種能力被視為克服挑戰和取得成功的隱喻。由於這些特點，鯉魚與韌性和毅力等品質聯繫在一起。
3. 松樹:松樹以其抵禦強風和寒冷等惡劣天氣的能力而備受讚揚，象徵著勇氣、堅強和不屈不撓的精神。在日本文化中，松樹被視為神聖和崇高的存在。它們在冬季仍然保持綠色，並且持續茂盛成長，因此被視為長壽的象徵。這種持久的生命力賦予了松樹長壽和不朽的象徵意義。
4. 鶴:鶴在日本文化中被視為神秘的鳥類，具有重要的象徵意義。它們被認為是神聖的生物，象徵著與靈性世界的深刻聯繫。鶴在繪畫、雕塑和摺紙等各種藝術形式中都是一個受歡迎的主題。
5. 富士山:富士山在日本藝術和文化佔據著重要的地位，是一座標誌性的山脈。以其崇高的錐形和令人讚嘆的美麗而聞名，富士山被視為一座神聖的山，擁有深刻的靈性聯繫。

(二)台灣

1. 牡丹:象徵富貴、繁榮、美麗，由於牡丹被稱為「花王」，常出現在喜慶或富裕人家的裝飾中，象徵家庭繁榮、榮華富貴。
2. 蓮花:象徵純潔、高潔、吉祥，在佛教文化中代表潔淨與超脫塵世，因此常見於廟宇牆面或具有宗教意味的建築上。
3. 梅花:象徵堅韌、清高、忠貞，以及在逆境中堅持不懈的精神，常用來表達正直、堅毅的家風。
4. 蝴蝶:象徵愛情、自由、幸福，也有雙飛的圖案，象徵著恩愛，常見於民宅中，代表對美好婚姻與生活的嚮往。
5. 鯉魚:象徵年年有餘、順利、吉祥，尤其是鯉魚跳龍門的圖案也很常見，象徵功成名就、升官發財。
6. 鳥類:如喜鵲、鳳凰等等，象徵喜氣與好運、祥瑞與尊貴，而且鳥類常與花卉一起出現，一起出現的時候則象徵天地和諧、吉祥如意。
7. 十字、鑽石形等對稱圖案:象徵穩定、平衡、延續，帶有西方裝飾風格，表現對秩序與美感的追求，也反映當時的現代建築審

美。

8. 中國傳統紋樣（如壽字、回字紋、如意雲紋）：象徵長壽、循環、延綿不絕、吉祥如意等意思。

三、設計方向：

透過本次的研究，我想要設計出多元樣的花磚，舉辦一個展覽來推廣這個獨特的藝術設計讓中和國小學生以及家長了解花磚的重要性，花磚不僅僅是項建築材料也是個歷史悠久的藝術文化。此展覽首要目的是為了不讓花磚的歷史被遺忘、取代，重現花磚美麗的歷史。

為了能夠讓我設計的作品不僅僅是好看而已，還可以有代表性，同時也具備文化內涵，再聯想到花磚的圖案很多都是當代當地的人們一種祈求的寄託，所以我先透過資料蒐集整理了一個日本與台灣成人、小學生對於職場上或課業上追求的表格，並以此設計出相對應的花磚樣式，希望讓我設計的花磚也能呈現出現代人對生活的期盼。

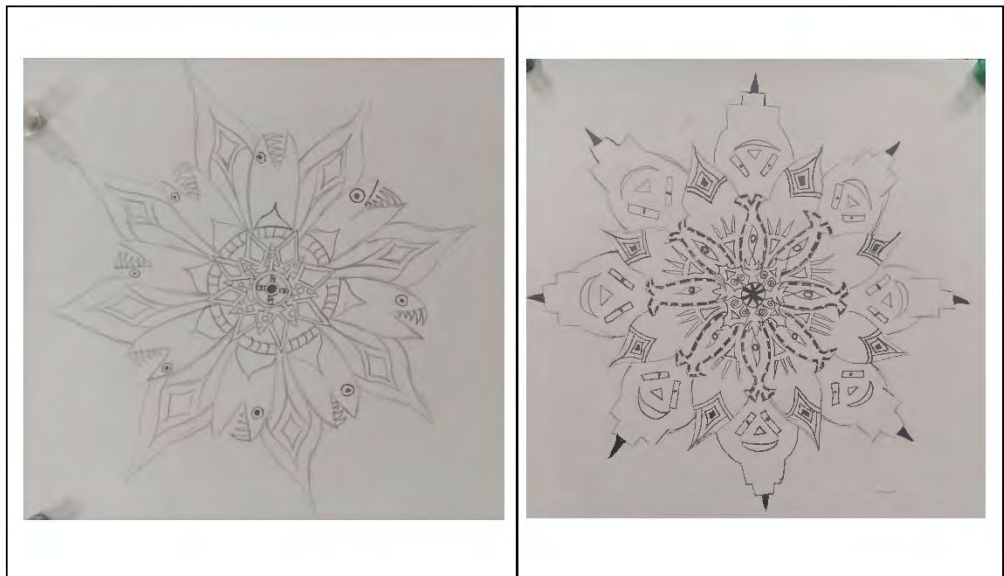
	成人	兒童
日本	相同： 非正職員工的薪資收入通常比正職員工低30%，員工們希望政府能夠給予他們因應的工資，有合理的工資待遇	相同： 兒童希望嘗試更多元的課外活動，也從這些活動更了解他的興趣跟專長，從籃球、游泳到鋼琴、打鼓，當個每天沒有功課、沒有考試的快樂小孩
	不同： 他們更重視工作的靈活性，以便追求人生興趣或配合生活中的其他需求。	不同： 有更多的時間來進行實踐學習、探索新興趣，而不僅是為了考試而學習
台灣	相同： 人們對於工作的追求是希望得到合理的薪資待遇，能居家辦公，彈性的工時，減少工長，花多點時間在自己的事情上	相同： 減少功課量，減少考試，不會因為考試成績不理想而被師長責罵
	不同： 希望有更多的時間陪伴家人，發展興趣愛好，或是追求更健康的生活方式。許多人不再追求過長的工時，希望能有更多時間照顧自身的心理與身體健康	不同： 兒童希望學校能夠更加關注學習過程中的努力和成長，而不是只注重最後的結果。他們希望有更多的機會去進行創造性和實踐性的學習。

	成人	兒童
日本	1. 希望政府能夠給予他政府能夠給予門因應的工資 2. 選擇非全職工作以追求人生興趣，他們更重視工作的靈活性，以便追求人生興趣或配合生活中的其他需求。 →工資、個人生活 →象徵物：招財貓 →代表顏色：金色、黃色	1. 有更多的時間來進行實踐學習，探索新興趣嘗試更多元的課外活動 2. 希望有更多的機會去進行創意性和實踐性的學習 →多元、創意、實踐 →象徵物：壓歲錢 →代表顏色：金色
台灣	1. 希望得到合理的薪資待遇，能居家辦公，彈性的工時，減少工長，花多點時間在自己喜歡的事情上。 2. 不再追求過長的工時，希望能有更多時間照顧自身的心理與身體健康 →工資、自由、健康 →象徵物：金鑰匙 →代表顏色：土色系：黃色、咖啡色、棕色	1. 兒童對於學業的追求是希望能減少功課量，減少考試，不會因為考試成績不理想而被師長責罵。 2. 希望能有更多的時間來進行實踐學習，探索新興趣，而不僅僅是為了考試而學習 →減少功課、興趣 →象徵物：書包 →代表顏色：彩色

為向中和國小學生們推廣花磚，我舉辦一個小展覽向大家了解我的設計，其展覽內容是將我設計的日式與台式花磚製成杯墊、鑰匙圈、手提袋、衣服以及桌曆，讓大家了解花磚可以被廣泛運用在日常生活用品上，更親近生活。

四、設計靈感與過程：

(一) 平時的對稱圖形設計作品



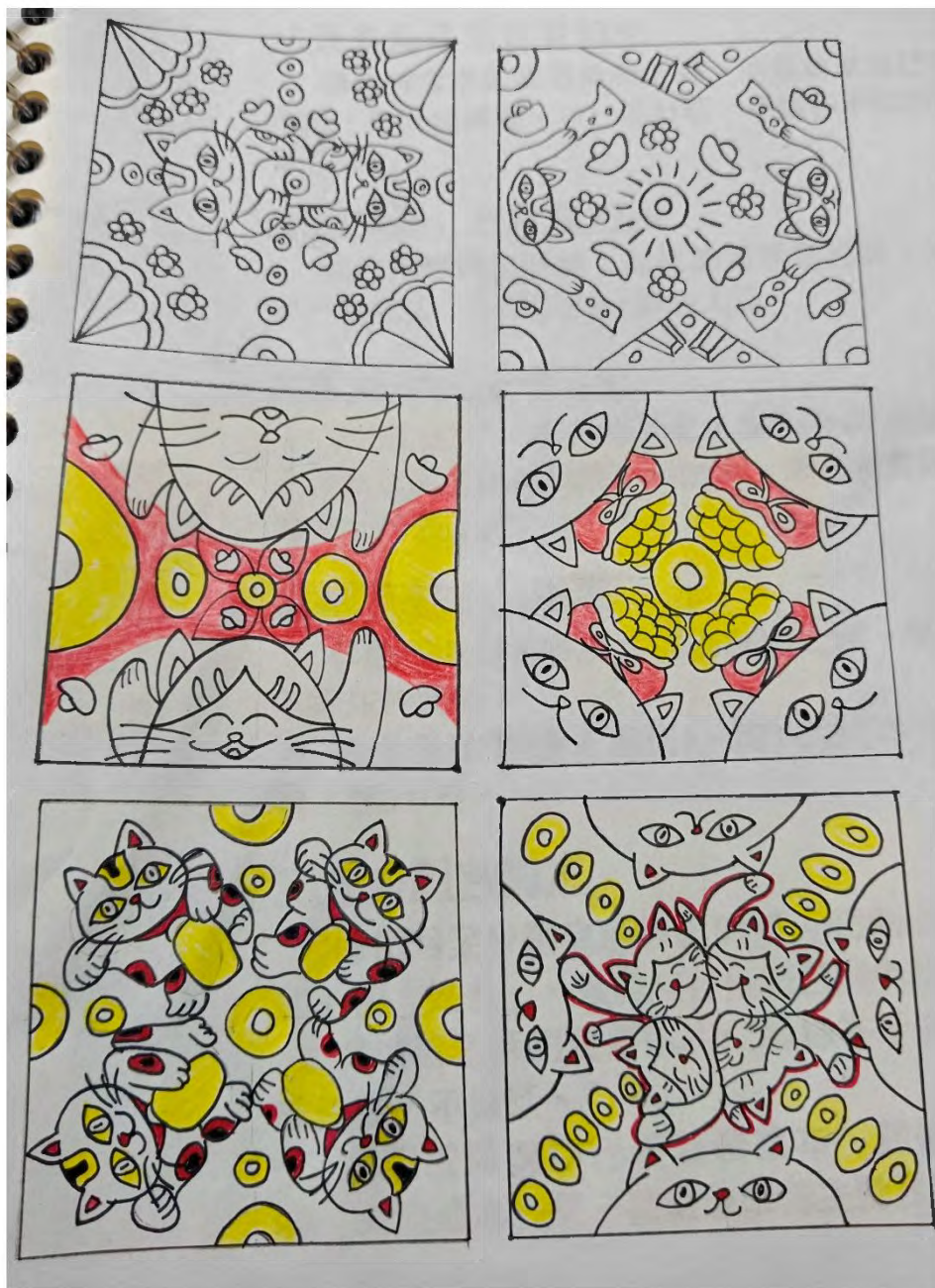
(二) 過往設計的花磚海報與陶瓷花磚



(三)新式花磚設計練習



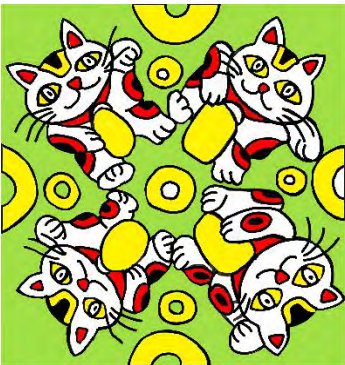
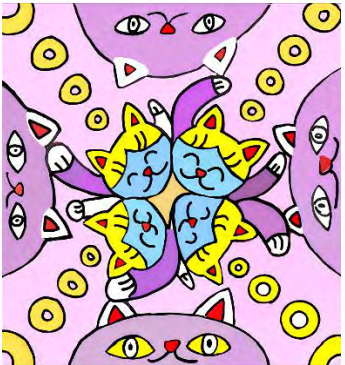
(四)本次創作的手繪草稿

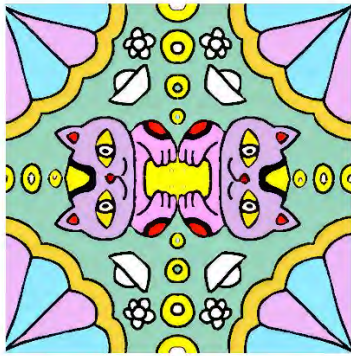


第肆章 研究結果

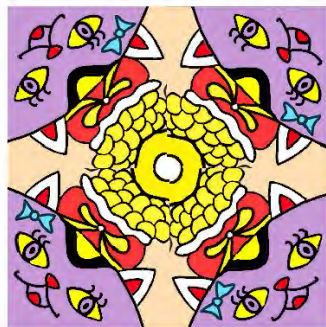
第一節 日式花磚創作

一、作品介紹

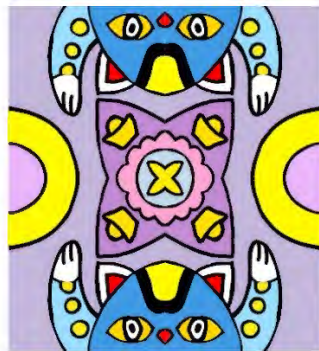
設計圖	設計理念
	這個作品是融入現代人們對於職場的期許作為元素，運用日本的招财元素，辨識度較高的象徵符號，例如:招财貓，中空錢幣等等。招财貓這項元素被廣泛運用在新年或商業這些方面上，受到日本民眾的歡迎。作品中心以日本錢幣將外圍四隻招财貓聚焦，招财貓的設計運用了對稱圖形概念，招财貓舉右手可以招白天的來客，舉左手則是招來作夜間生意或特種行業的客人；舉右手象徵招财、錢財幸福到來；左手則是象徵招人客人絡繹不絕、買氣旺。
	這個作品中間有四隻招财貓，伸手的姿勢有著規律性，就像招财貓萬花筒，而每隻招财貓的手和頭上方有由小到大，大小不一的日本錢幣，就像招财貓伸手向錢幣揮舞，代表財富源源不絕。



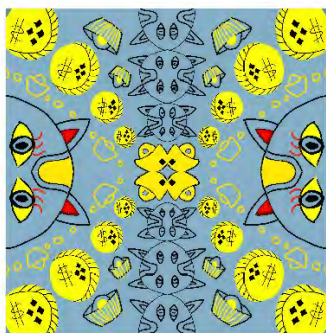
這個作品邊緣加入花的元素，代表富貴，一些象徵錢財的元素，像是金元寶、招財貓玉手，圓孔錢幣。花磚中央的玉手經常可在寺廟，日本神社中看見，類似平安符，香火袋，象徵平安的意思。



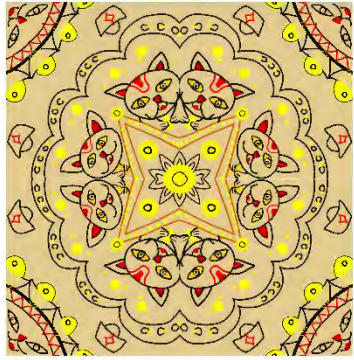
這個作品四個角落都各有一隻探出頭來接錢的招財貓，將錢財圍在中間，而招財貓貪婪的表情稱托著人們對於錢財的強烈慾望。為了突顯花磚中間的錢幣，我特意將其畸形化，就像旋轉陀螺，非常耀眼。



這個作品上下兩端各有一隻招財貓像另外兩端的錢幣揮手，象徵著招財貓會引來好運，洗去霉運，帶來一個更美好的未來。同時也代表兩隻招財貓捧著財富，營造出富貴的氛圍。



這個作品有著層層疊疊的金錢與招財貓的元素，所有財富都包圍了招財貓，坐著發財夢的招財貓，就像人們幻想生活裡充滿財富，也代表招財貓象徵著財富的意思，遠看具有層次感。

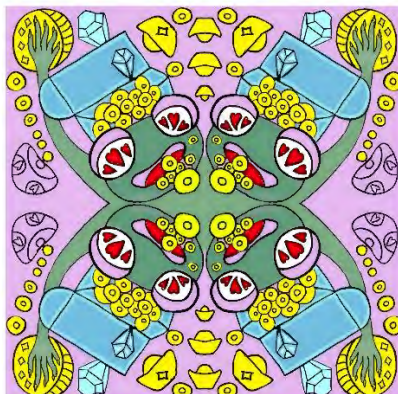
	這個花磚共有六隻三種不同動作的招財貓，各個認真的清點財物，就像人們剛拿到工資興奮不已的樣子。而四周布滿了一朵小花瓣、分布在四處的金錢就像金色的小點綴，這些都是融入了日本花磚的元素。
	這個作品有著金黃色金幣作為裝飾點綴，就像下著金錢雨落在招財貓身上，代表著招財貓身上亮晶晶的，有著財富的氣息，非常受人們的歡迎。

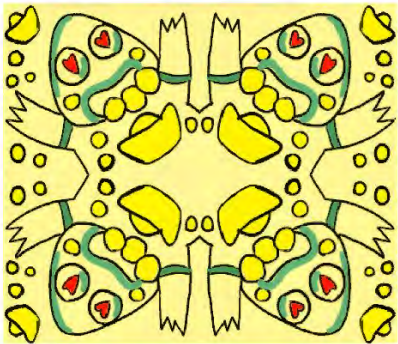
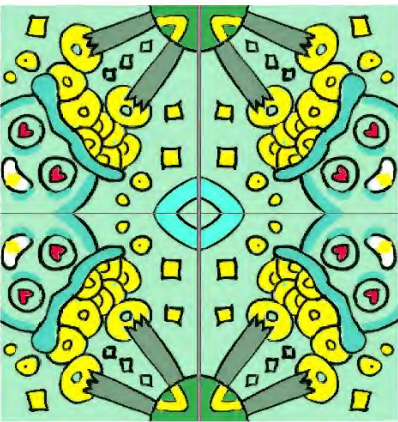
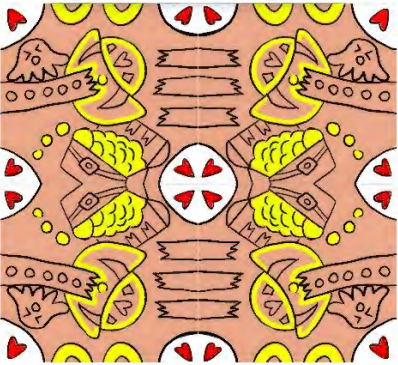
二、設計概念說明

這系列的作品題材是招財貓，主要融入成人對於職場上的追求、改變的福利待遇以及工作模式，並加入不同國家的元素為主題，利用金錢與旅遊做為主要元素。我選擇這個主題的原因是大多早期台灣花磚所象徵的意義和代表的祝福與現代大家關注議題有所不同，如果想讓大家更認識與了解花磚，我認為設計應該需要更親近現實生活。例如：上班族對於職場的期許，希望居家辦公，花較多時間在自己喜歡的事情上、加薪等；兒童則期望學業上有所改變：少寫作業、多放假、不希望因為考試成績不理想而被師長責罵等。這些貼近生活的主題較能引起研究對象們的共鳴。

第二節 台式花磚創作

一、 作品介紹

設計圖	設計理念
	這個作品中央設計花朵，四周以蟾蜍捧著各式各樣的珠寶、錢幣沿著花朵散開，蟾蜍之間的空隙中，又夾著一隻含著金幣的蟾蜍，伸手向金瑩珠寶揮手。
	這個作品中間有四隻蟾蜍，粉色基底上方的小蟾蜍，口中不斷吐出金幣他們的眼睛直勾勾的望著手上扛著一箱箱珠寶盒，口中不斷掉出金幣，手上拿著巨型金幣，身旁圍繞著金元寶，象徵著財富源源不絕。
	作品中的兩隻蟾蜍，手中各抱著金幣，水汪汪的眼睛，代表著渴望得到財富的人們，臉頰上的酒窩是以金寶代替，頭上掛著蟾蜍的小跟班，章魚口中含著金幣，牠的吸盤緊緊黏在蟾蜍頭上的元寶。

	作品中有四隻蟾蜍紛紛向金幣、元寶等財物伸出雙手，就像人們非常渴望獲得財富的心情一樣，這些蟾蜍身穿著金元寶，身上的錢幣連起來，彷彿一串晶瑩剔透的珍珠項鍊。
	這個作品主要是以綠色為基底，配合蟾蜍綠色的軀體，映襯出金黃色的錢幣。其中兩端是蟾蜍的頭；另外兩端則是蟾蜍的雙手，實際上蟾蜍有兩隻手，為了營造出人們貪婪的模樣，所以我增加蟾蜍手的數量，拼命地拿錢，拿越多越好。而蟾蜍的雙眼閃爍著金幣的光芒，就像被迷惑似的，其呈現著人們對於財富的慾望。
	這個作品從不同方向冒出蟾蜍的手臂，手上黏著牠的小跟班章魚，捧著金元寶，下方的寶藏盒滔滔不絕的產出錢幣，為了裝下更多錢幣，竟然還將錢幣黏在手臂上，顯現出人們的本性。

二、設計概念說明

當創作具有台式特色的花磚時，結合傳統文化象徵與當代趣味表現是關鍵。以台灣常見的「蟾蜍招財」意象為主角，設計中可見一隻隻擬人化的蟾蜍，嘴裡吐金、手捧珠寶、眼神渴望，傳達對財富的追求。蟾蜍不再只是靜態圖騰，而是栩栩如生地揮舞著手臂、抱著金元寶、甚至多出雙手以

更貪婪地抓取財富，象徵著現代社會中對金錢的無盡渴望。色彩方面，利用鮮明的綠與金黃作為主調，凸顯蟾蜍與金幣的視覺對比，也呼應「富貴滿堂」的傳統吉祥意涵。透過這樣的創作，不僅保留了台灣民間信仰的精神，也賦予花磚強烈的個性與故事感，使台式美學在趣味中綻放。

第三節 花磚設計展覽

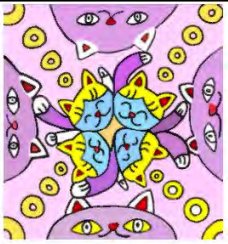
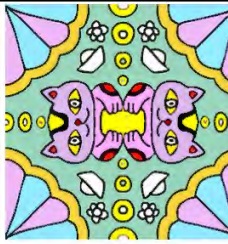
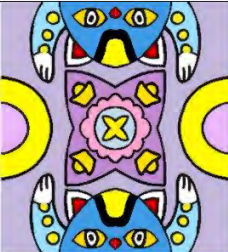
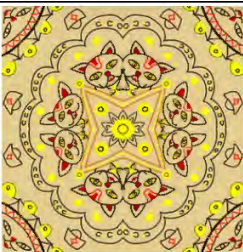
為了向中和國小學生們推廣花磚，我舉辦一個小展覽向大家了解我的設計，其展覽內容是將我設計的日式與台式花磚製成杯墊、鑰匙圈、手提袋、衣服以及桌曆，讓大家了解花磚可以被廣泛運用在日常生活用品上，更親近生活。





第四節 展覽回饋

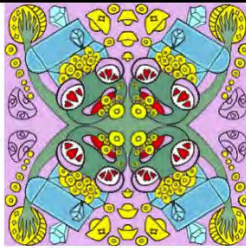
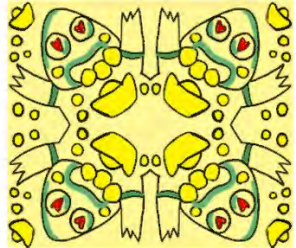
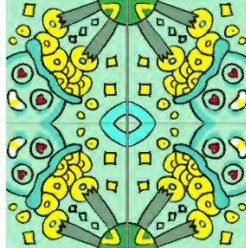
一、日式花磚評分

圖 形				
評 分	4.28	3.83	3.8	3.7
圖 形				
評 分	3.87	3.98	4.41	4.07

二、日式花磚受喜愛程度分析：

日式花磚喜愛程度結果總分最高為圖七，平均 4.41 分；總分最低為圖四，平均 3.7 分，依照這張表格能分析出中和國小資優班學生喜愛圖樣花俏且精緻度高的花磚設計相較於簡單、可愛風格的花磚設計。

三、台式花磚評分

圖形			
評分	4.07	3.74	3.61
圖形			
評分	3.8	4.09	3.87

四、台式花磚受喜愛程度分析：

台式花磚喜愛程度結果總分最高為圖五，平均 4.09 分；總分最低為圖三，平均 3.61 分，依照這張表格能分析出中和國小資優班學生喜愛圖樣精簡，風格篇可愛的花磚設計勝過於複雜、精細度較高的花磚設計。

第伍章 結論與建議

第一節 認識花磚

花磚的圖樣不僅具有裝飾效果，更承載著豐富的歷史意涵與文化象徵，是連結藝術、建築與生活文化的重要媒介。建議未來研究可從花磚圖騰所代表的文化背景與時代意涵切入，深入分析不同國家與地區的花磚如何反映出當地人民的生活方式、信仰體系、自然觀及審美標準。例如葡萄牙花磚經常出現聖經故事與宗教場景，展現出其天主教文化深厚的歷史背景；西班牙安達魯西亞地區則因伊斯蘭文化影響，發展出華麗細緻的幾何圖騰與馬賽克拼貼；日本則常以自然界的四季花卉、動物紋樣入畫，表現出對自然變化的敏銳觀察與詩意詮釋。這些花磚不僅是藝術創作，更是文化融合與歷史演變的產物。若能將花磚設計與文化脈絡相結合，不僅能使作品更具故事性與情感深度，也能讓觀者在欣賞美感的同時，進一步理解其中蘊含的文化意義，提升審美與文化素養。這樣的研究方向有助於豐富花磚設計的學術基礎與創作靈感，對於未來文創發展、文化教育乃至國際交流皆具有實質推動力，值得持續深入探討與應用。

第二節 結合科技的花磚創作

本研究以手繪與數位設計結合的方式進行花磚圖樣的創作，兼顧傳統工藝美學與現代設計技巧，展現出融合與創新的可能性。未來建議可進一步探索更多元媒材與創作技術的應用，例如雷射雕刻、數位印花、3D 建模與 AR 擴增實境等，將花磚設計從平面延伸至立體與互動層面，使其在展示與應用上更加多樣化。透過科技導入傳統藝術，可突破既有設計框架，創造更具吸引力與現代感的花磚作品，吸引年輕族群關注，進一步活化傳統工藝文化。未來也可嘗試將花磚圖樣轉化為文創商品，如服飾圖騰、家飾圖紋、文具印花或產品包裝設計等，讓藝術美學融入日常生活。透過實用化與商品化的方式，不僅能拓展花磚應用範疇，更可為設計者與學生開啟文化創意產業的可能道路。這樣的發展有助於將傳統花磚從靜態裝飾轉變為具有商業潛力的創意資源，進一步提升文化價值與市場影響力，實現藝術與產業、傳統與現代的成功對話與結合。

第三節 推廣花磚效益

在研究過程中，透過花磚展覽與分享活動，能夠明顯感受到學生與家長對花磚文化展現出高度的興趣與參與意願，顯示此主題具有極大的教育潛力與延伸價值。未來建議可將花磚結合學校課程，發展出跨領域的教學設計，例如將圖案設計、歷史背景、美術創作與文化故事相互結合，讓學生從實作中學習花磚的構圖技巧與圖騰意涵，進而理解不同國家文化在圖案中的表現方式。

此外，也建議規劃長期性的教學活動，如舉辦花磚主題的展覽、手作體驗、實地考察與創作競賽，讓學生在動手設計的同時，培養觀察力、審美力與文化同理心。不只是藝術創作的學習，更可引導學生關心在地歷史與世界文化，建立自我風格與文化認同。透過持續的教育推廣與實踐體驗，不僅能讓學生從中獲得豐富的學習成果，也讓花磚文化在校園中活化再現，實現文化傳承與創新教育的目標。

第四節 建議

花磚的藝術價值與文化內涵應透過更多元的途徑加以推廣，建議未來可規劃更多與花磚相關的展覽及文化活動，除了提供觀眾視覺上的享受外，更可以加入互動式體驗，如現場創作、工藝示範及文化講座等，讓觀眾能更深入地了解花磚的歷史背景與設計理念。此外，也可考慮將花磚設計的過程與成品進行展示，透過作品背後的故事與創作理念的分享，吸引更多民眾參與其中。透過這些活動，不僅能提升花磚文化的知名度，還能促進民眾對傳統藝術的認識與珍惜，達到傳播與保護文化的目的。花磚不僅是藝術設計的一部分，也可成為地方文化發展的亮點。建議未來可與地方藝術團體、設計師或學校進行跨領域合作，將花磚文化結合在地特色，設計出具有文化辨識度與觀光吸引力的公共藝術或文創產品，促進地方創生與產業發展。例如結合鶯歌陶瓷文化、在地歷史建築與花磚設計進行整合行銷，提升地方形象與認同感。透過設計介入與社區參與，讓花磚不只是過去的記憶，更成為現代社會文化創新的起點。

參考資料

1. 來見臺灣花磚的遠房親：西班牙花磚的近代史
<https://artouch.com/art-views/art-history/content-11911.html>
2. 台灣花磚不「老氣」！源自西班牙工藝並融入祈福象徵，是世界級文化遺產
<https://www.gvm.com.tw/article/82736>
3. 美麗花磚的身世之旅：台灣和國際攜手、致力保存的「在地記憶」
<https://crossing.cw.com.tw/article/10792>
4. 一篇文章帶你了解世界各地的磁磚文化
<https://baranaceramic.com/an-article-shows-you-the-tiles-culture/>
5. 世界地圖描繪了每個國家的瓷磚設計
<https://www.qssupplies.co.uk/world-map-depicting-tile-designs-from-every-country.html>
6. 頂級瓷磚生產國
<https://araztile.co/top-tile-producing-countries/>
7. 發現臺灣日常文化中的幾何元素 花磚幾何學
<https://www.scimonth.com.tw/archives/5430>
8. 復古花磚混搭現代幾何設計，隱身新竹市場裡的那一抹綠：綠豆蒜專門店「小豆廊」
<https://today.line.me/tw/v2/article/PGXXVwR>
9. 【幾何】數學家終於找到名為「愛因斯坦」的地磚
<https://reurl.cc/93000a>
10. 數學在瓷磚設計上的相關性
<https://www.quantamagazine.org/what-can-tiling-patterns-teach-us-20240703/>
11. 磁磚和設計元素之間有協同作用嗎？
<https://www.creativematerialscorp.com/tile-talk/is-there-synergy-between-tile-elements-of-design>
12. 鑲嵌：瓷磚、蜂窩和 MC Escher 的幾何形狀

<https://www.livescience.com/50027-tessellation-tiling.html>

13. 花磚與紅磚的呢喃

<https://www.taiwan-panorama.com/tw/Articles/Details?Guid=43af5e41-e048-457b-aea4-20b0002996fd&CatId=8>

14. 風情萬種花磚，搭出你的獨一無二

<https://reurl.cc/eMy32K3>. 六角磚玄關如何設計？

<https://www.anword.com.tw/component/sppagebuilder/?view=page&id=97>

15. 花磚磁磚應用

https://www.anword.com.tw/?option=com_sppagebuilder&view=page&id=659

16. 再現花磚的日常美學，開發四方連續的無限潛能

https://www.huashan1914.com/w/huashan1914/creative_19011515240935320

17. 台灣的世界級文化遺產 細說百年花磚前世今生

<https://www.cna.com.tw/topic/newsworld/172/202302240001.aspx>

18. 來自千年前的神祕建材！花磚的歷史

<https://reurl.cc/QYELKM>

19. 嘉義市「台灣花磚博物館」品味台灣老花磚的芬芳年華

<https://www.cw.com.tw/article/5093368?template=fashion>

20. 臺灣花磚：世界級的文化遺產

<https://vocus.cc/article/660dlf6cfd89780001dc726f>

21. 【文化行旅】#01: 台灣百年磚屬祝福 - 嘉義・花磚博物館

<https://medium.com/notlazytoday/taiwan-tiles-eal05bb3849>

22. 見識台灣的歷史，在途中認識花磚：磚研所與你一起開啟花磚相識之旅！

<https://wonder.am/2023/09/26/retiledesign2023/>

23. 瓷磚的起源

<https://whytile.com/tile-history/ceramic-tile-origins/>

24. 磁磚歷史

<https://araztile.co/ceramic-tile-history/>