

113 年度新竹縣 文資防護專業服務中心 文資教育訓練

主辦單位：新竹縣政府文化局。

執行單位：藍盾永續文化有限公司

時間：2024年08月30日(五)15:20~16:20

地點：縣定古蹟「竹東長春醫院」

第2 講： 認識文資材料與價值傳承



台南應用科技大學 室內設計系 兼任教師 陳嘉基

報告目錄

- 一. 何謂文化資產價值
- 二. 建築材料見證時代的更迭與價值改變
- 三. 客家建築的特徵
- 四. 客家建築常用材料
- 五. 建築構造、材料與匠師技藝
- 六. 結語

一. 何謂文化資產價值？

文化資產**展現土地與人民的歷史記憶**，不僅是建構國家文化主體性的重要環節，透過傳承無形傳統文化核心價值，亦彰顯臺灣文化的多元性及獨特性。為保存文化資產所具有之歷史、藝術、科學等文化價值，並呼應國際文化資產保護趨勢，我國自民國71年《文化資產保存法》公布施行，開始有系統的進行文化資產保存工作，歷經多次修訂，將文化資產分為「**有形文化資產**」及「**無形文化資產**」共**14類**。為保存、保護及管理水下文化資產，於**104年**制定《水下文化資產保存法》。

文化資產（簡稱文資）指的是**具有歷史、藝術、科學等文化價值**，並經指定或登錄的有形及無形文化資產，除**承載社會發展軌跡及人民記憶的國家財產**，也**傳承無形傳統文化核心價值**。其中古蹟、古物、歷史建築等有形文資，因具備特定的空間及形體，一旦改變、破壞威脅，變化相對明顯。

摘自：行政院重要政策/國家文化資產的保存與活化/110-11-22

文化資產的價值往往被放置於「發展」與「保存」之間來衡量。因而，文化資產價值是一個相對性的存在，而非絕對性的存有，對於保存**執行機構**來說，**分別出文化資產價值的高低**，則有利於保存工作的推行。

摘自：<古蹟文化資產價值判定之研究--以文化資產價值的論述為依據>/2002.戴慧琪/雲林科大.碩士論文

何謂文化資產價值？

文化資產保存法第 3 條

- (一) 古蹟：指人類為生活需要所營建之具有**歷史、文化、藝術價值之建造物及附屬設施**。
- (二) 歷史建築：指歷史事件所定著或具有**歷史性、地方性、特殊性**之文化、藝術價值，應予保存之建造物及附屬設施。
- (三) 紀念建築：指與歷史、文化、藝術等具有重要**貢獻之人物**相關而應予保存之建造物及附屬設施。
- (四) 聚落建築群：指**建築式樣、風格特殊或與景觀協調**，而具有歷史、藝術或科學價值之建造物群或街區。

有形文化資產

無形文化資產



古蹟
指人類為生活需要所營造之具有歷史、文化、藝術價值之遺造物及附屬設施。
國定古蹟 文化部
直轄市定古蹟 直轄市政府
縣(市)定古蹟 縣(市)政府

聚落建築群
指建築式樣、風格特殊或與景觀協調，而具有歷史、藝術或科學價值之遺造物群或街區。
重要聚落建築群 文化部
聚落建築群 直轄市政府、縣(市)政府

文化景觀
指人類與自然環境經長時間相互影響所形成具有歷史、美學、民族學或人類學價值之場域。
重要文化景觀 文化部
文化景觀 直轄市政府、縣(市)政府

歷史建築
指歷史事件所定著或具有歷史性、地方性、特殊性之文化、藝術價值，應予保存之遺造物及附屬設施。
直轄市政府、縣(市)政府

考古遺址
指蘊藏過去人類生活遺物、遺跡，而具有歷史、美學、民族學或人類學價值之場域。
國定考古遺址 文化部
直轄市定考古遺址 直轄市政府
縣(市)定考古遺址 縣(市)政府

古物
指各時代、各族群經人為加工具有文化意義之藝術作品、生活及儀禮器物、重要文獻及影音資料等。
國寶 文化部
重要古物 文化部
一般古物 直轄市政府、縣(市)政府

紀念建築
指與歷史、文化、藝術等具有重要貢獻之人物相關而應予保存之遺造物及附屬設施。
直轄市政府、縣(市)政府

史蹟
指歷史事件所定著而具有歷史、文化、藝術價值應予保存所定著之空間及附屬設施。
重要史蹟 文化部
史蹟 直轄市政府、縣(市)政府

自然地景、自然紀念物
指具保育自然價值之自然區域、特殊地形、地質現象、珍貴稀有植物及礦物。
國定自然地景、自然紀念物 行政院農業委員會(陸域) 海洋委員會(海域)
直轄市定自然地景、自然紀念物 直轄市政府

傳統表演藝術
指流傳於各族群與地方之傳統表演藝術。
重要傳統表演藝術 文化部
傳統表演藝術 直轄市政府、縣(市)政府

民俗
指與國民生活有關之傳統並有特殊文化意義之風俗、儀式、祭典及節慶。
重要民俗 文化部
民俗 直轄市政府、縣(市)政府

傳統知識與實踐
指各族群或社群，為因應自然環境而生存、適應與管理，長年累積、發展出之知識、技術及相關實踐。
重要傳統知識與實踐 文化部
傳統知識與實踐 直轄市政府、縣(市)政府

口述傳統
指透過口語、吟唱傳承，世代相傳之文化表現形式。
重要口述傳統 文化部
口述傳統 直轄市政府、縣(市)政府

傳統工藝
指流傳於各族群與地方以手工製作為主之傳統技藝。
重要傳統工藝 文化部
傳統工藝 直轄市政府、縣(市)政府

水下文化資產

全部或一部且週期性或連續性位於水下，具有歷史、文化、考古、藝術或科學等價值，並與人類生活有關之下列資產：(一)場址、結構物、建築物、器物及人類遺骸，並包括其周遭之考古脈絡及自然脈絡。(二)船舶、航空器及其他載具，及該載具之相關組件或裝載物，並包括其周遭之考古脈絡及自然脈絡。(三)具有史前意義之物件。

新竹縣

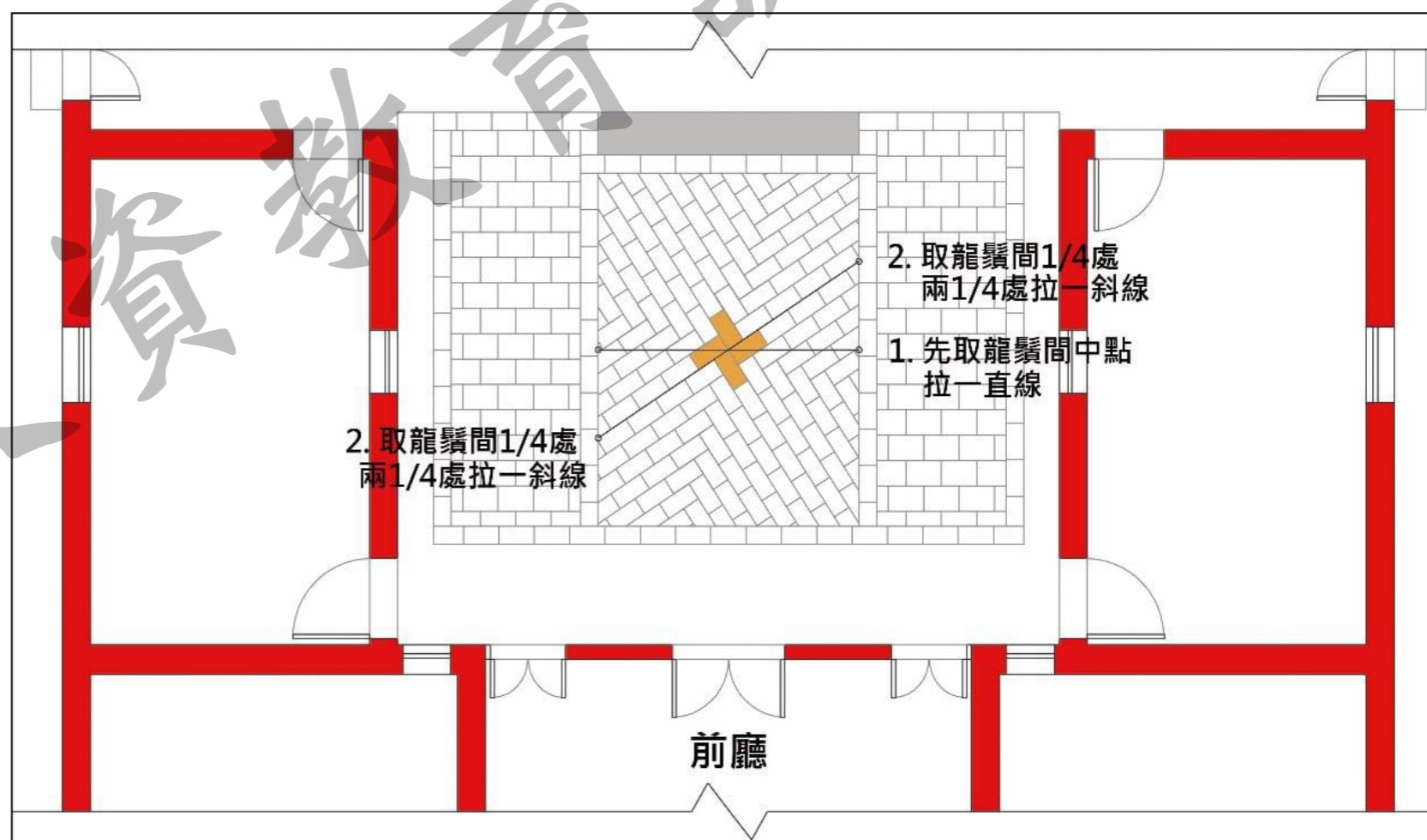
廟宇經常號稱有三百年歷史，但是我們看得到證物是什麼？
也許只存有開基神尊是原樣。

形貌保存



具文資身分的古蹟、歷史建築 其核心價值是什麼？

匠師技藝保存



人字鋪放樣與施作起始點（蔡侑樺繪）

台南 - 開元寺

具文資身分- 國定古蹟

空間格局與外觀意象，
大致尚保留原有行貌。



約1910年代 國家圖書館 臺灣記憶



台南 - 開元寺

具文資身分- 國定古蹟

空間格局、外觀意象與重要文物，大致尚保留原有行貌。



約1920年代 國家圖書館 臺灣記憶



台南-開元寺 具文資身分- 國定古蹟

空間格局與外觀意象，保留【海會寺】行貌。



康熙61(1722)年巡臺御史黃叔璥所繪的臺灣府古圖

乾隆42(1777)年，臺灣道蔣元樞修建後，保留海會寺從山門、彌勒殿、大雄寶殿到大士殿的中軸建築規制。

〈重修海會寺碑〉資料來源：談宜芳攝影

台南 - 法華寺

具文資身分- 市定古蹟

空間格局與外觀意象，
大致尚保留原有行貌。



約1920年代 (資料來源：國家圖書館 臺灣記憶)



<https://blog.xuite.net/isomer77/twblog/147506717>

數位典藏與數位學習國家型科技計畫

台南-竹溪寺

不具文資身分

空間格局與外觀意象，
已多次改變原有行貌。



約1914年代 《台灣寫真帖/第壹集》



1983 年重建 維基百科



約1933年代

維基百科



2017 年拆除

<http://blog.udn.com/jfeng13x/>

台南 - 大天后宮

具文資身分- 國定古蹟

空間格局
大致尚保留原有行貌。



約1920年代資料來源：國家圖書館 臺灣記憶



約1933年年代資料來源：相良吉哉
《臺南州祠廟名鑑》



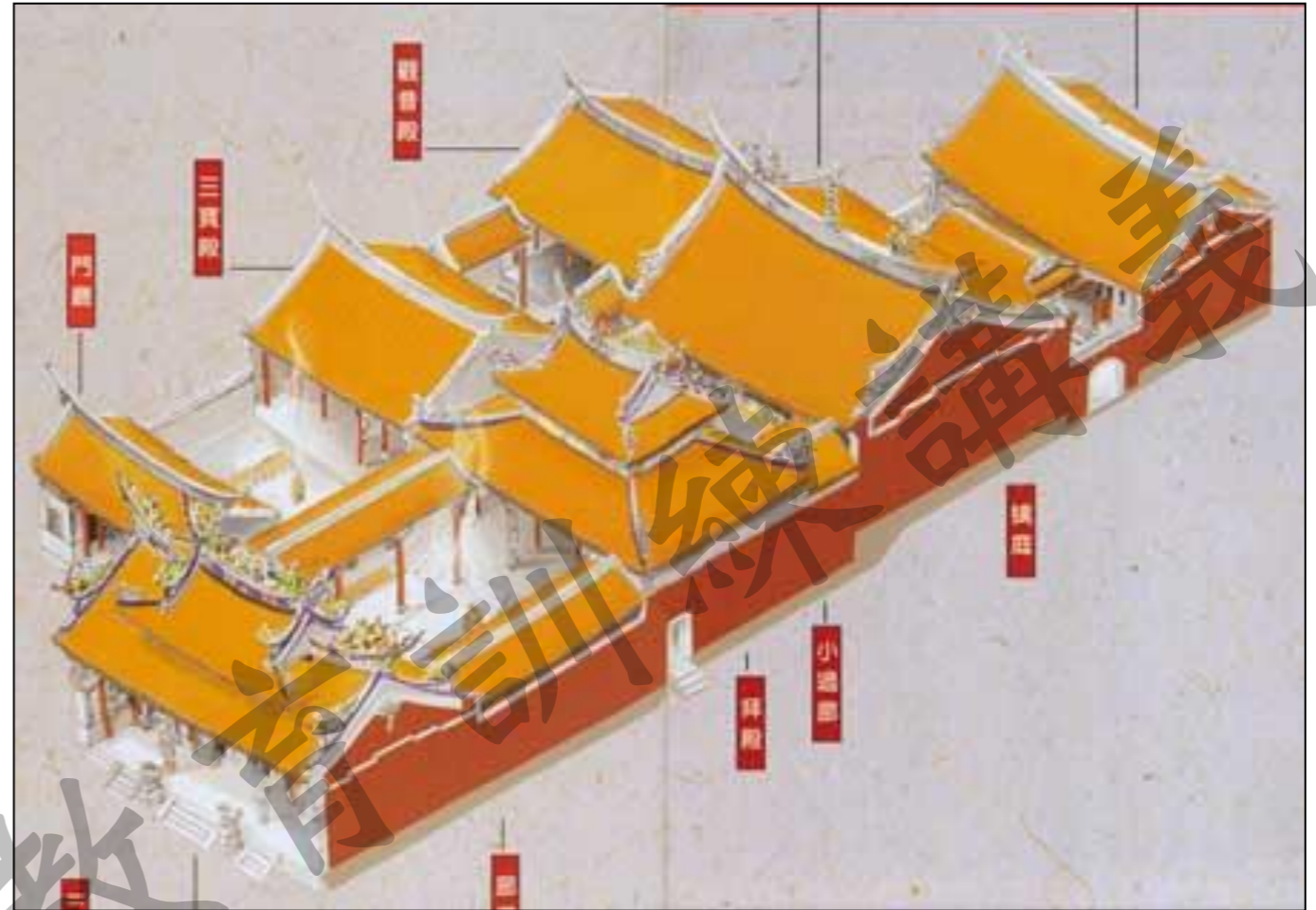
三川門的屋頂形式與現在不同 維基百科

台南-大天后宮

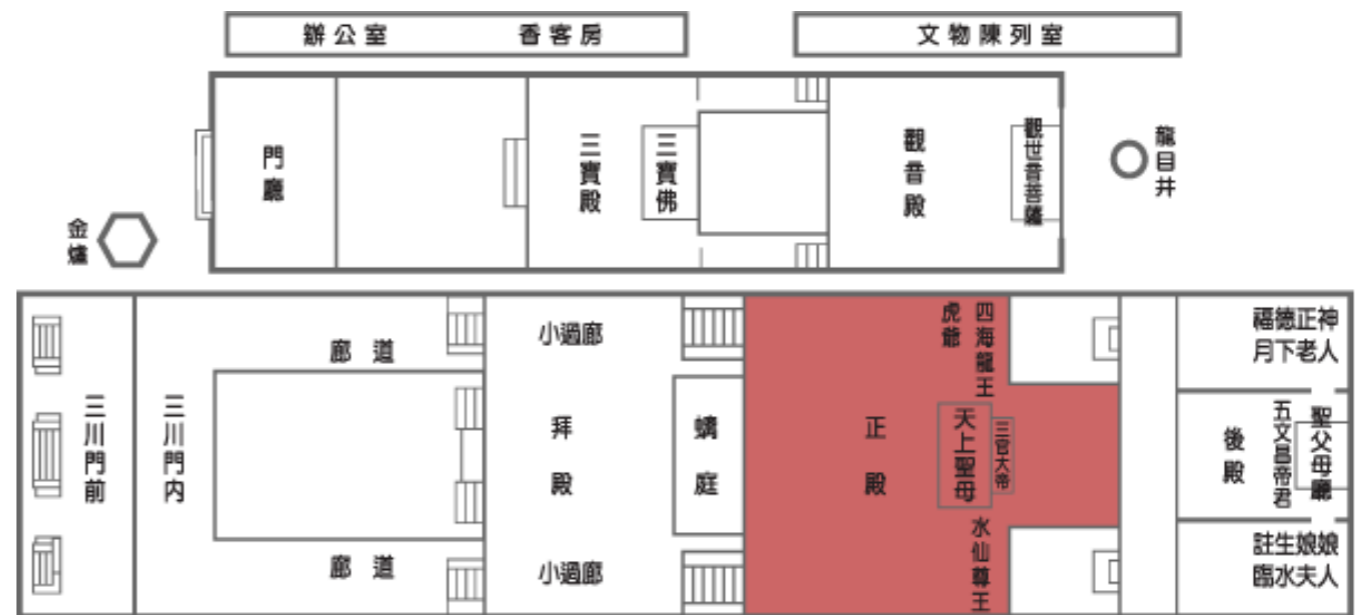
明朝寧靖王寢宮 一想像圖



具文資身分- 國定古蹟



全臺祀典大天后宮FACEBOOK



全臺祀典大天后宮全球資訊網

祀典台南大天后宮 平面配置圖

祀典武廟 臺南大關帝廟

具文資身分- 國定古蹟

空間格局與外觀意象，
大致尚保留原有行貌。



約1930年代 資料來源：國家圖書館 臺灣記憶

廟宇.祠寺最常見問題

10年一小修，

30年一大修，

60年來一次重建。

(經歷大地震、火災、市區改正、道路擴寬…)

重建後廟宇.祠寺，

其空間格局與外觀形貌經常大大改變。

綏靖侯嘉邑城隍廟，建築生命簡史為例

17年

嘉義城隍廟於康熙五十四年（1715）冬建成

33年

雍正十年（1732），再由知縣馮盡善商諸邑紳重修

105年
不詳？

乾隆三十年（1765），廟宇傾圮斑駁重建

乾隆五十二年（1787），高宗乾隆帝，深嘉全城市民義氣，逐錫名「嘉義」，並改土城為磚城

70年

同治九年（1870）重建以來，迭受地震摧殘，風雨浸漬，岌岌可危。昭和十五年（1940）重建完成

40年

民國六十九年（1980）拆毀後殿，新建大樓六層

16年

民國八十五年（1996），進行古蹟修復。

香火鼎盛廟宇，反而喜歡拆舊廟建新廟

四十多年前台灣各地陸續出現廟宇改建，反映了1960年代後經濟起飛的榮景，可惜多半是**拆舊蓋新**，只有少數像**新營太子宮**在地方人士有意識的維護下，蓋新廟的同時，也保留建於康熙年間的舊廟。將廟宇建築視為文化資產妥善保存的典型案例，還有宜蘭五結鄉的**二結王公廟**，當時為了另建新廟，在1997年舉辦「千人移廟」，將舊廟平移90公尺，轟動一時。

「**一間大廟就像是在地的博物館**」寺廟建築的剪黏、交趾陶上常見忠孝節義的歷史典故，不僅是祈求平安、趨吉避凶，也有教化人心的象徵意義。在過去農業社會，廟宇連結起居民的日常生活，集結了宗教人文甚至公斷制裁的總和。

宜蘭縣五結鄉利澤簡 - 永安宮

1994年，地方信眾因廟宇年久失修，即倡議建新廟，一方主張將舊廟拆除，原地蓋新廟，但被反對，因此以舊廟在前，新廟在後，求得雙贏；2006年舊廟被列為縣定古蹟。

一種兩全與雙贏的案例



台南新營太子宮

「太子宮」為台灣所有中壇元帥的開基祖廟，歷史最悠久，分靈而出之太子爺金身不計其數，每年農曆九月九日太子爺聖誕，各地宮廟陣頭返回謁祖朝拜。逐漸無法容納全省各地湧來的進香香客，於是於民國1980年開始動工建築新廟，**保留舊廟，於廟後另建新廟**，於民國1992年興建完成。舊廟1999年奉原臺南縣政府核定，為縣定古蹟。

另一個兩全與雙贏的案例



宜蘭五結鄉新建 - 二結王公廟

座向從坐北朝南改為坐南朝北，新舊廟並存不僅保存文化資產，還凝聚了社區居民意識。



文資身分登錄為歷史建築 - 改為二結庄生活文化館



1997年舉辦「千人移廟」為了讓古蹟長存，在1200人的同心協力之下，象徵完成移廟的浩大工



2018年完工

台中寶覺禪寺

出家人為了保存與傳承的文化資產，
願意以昂貴興建價格，換取無形的精神價值



台中寶覺禪寺

進行搬遷移屋及轉變方位，以空出入口廣場用地。



1927年興建的大雄寶殿

台中寶覺禪寺

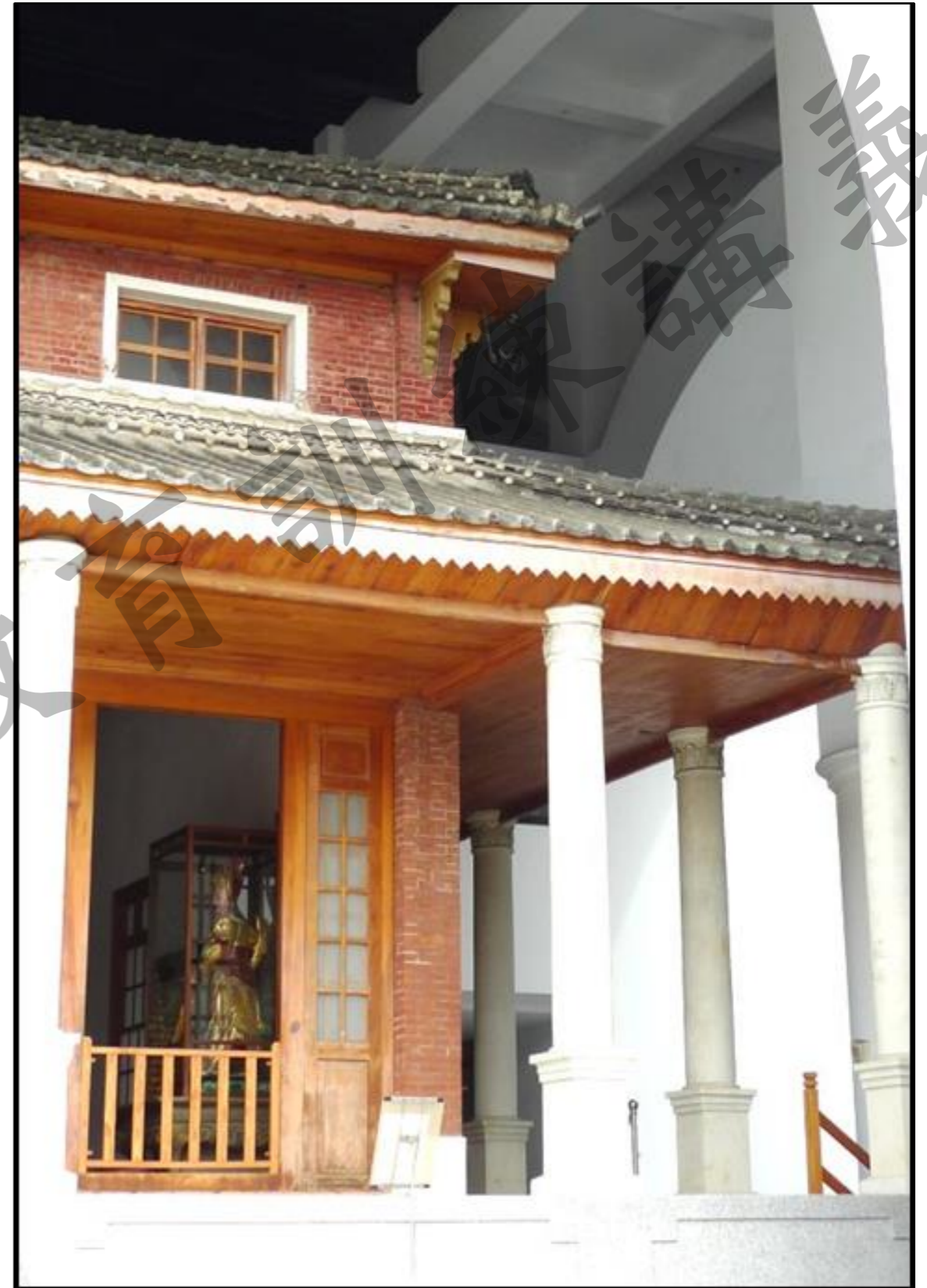
大雄寶殿被包覆在新建築內 (2009年)



2013/02/05拍攝



台中寶覺禪寺



2013/02/05 拍攝

日本大阪.心齋橋光芒飯店-結合寺廟成新地標



日本大阪·心齋橋光芒飯店-結合寺廟成新地標



<https://travel.ulifestyle.com.hk/news/detail/20019594/%E5%A4%A7%E9%98%AA%E6%96%B0%E9%85%92%E5%BA%97>

二. 建築材料見證時代的更迭與價值改變

修復時經常輕易改變材料

地坪磨石子



進口花崗石

磁碗.玻璃剪黏



工廠量產淋塘磁片

泥塑洗石子



機器雕刻進口石材

人工雕刻



電腦CNC切割

屋脊.歸袋彩繪



黏貼馬賽克



2016年



2020年

兩側耳房洗石子外牆已改變



2017/12/03 拍攝

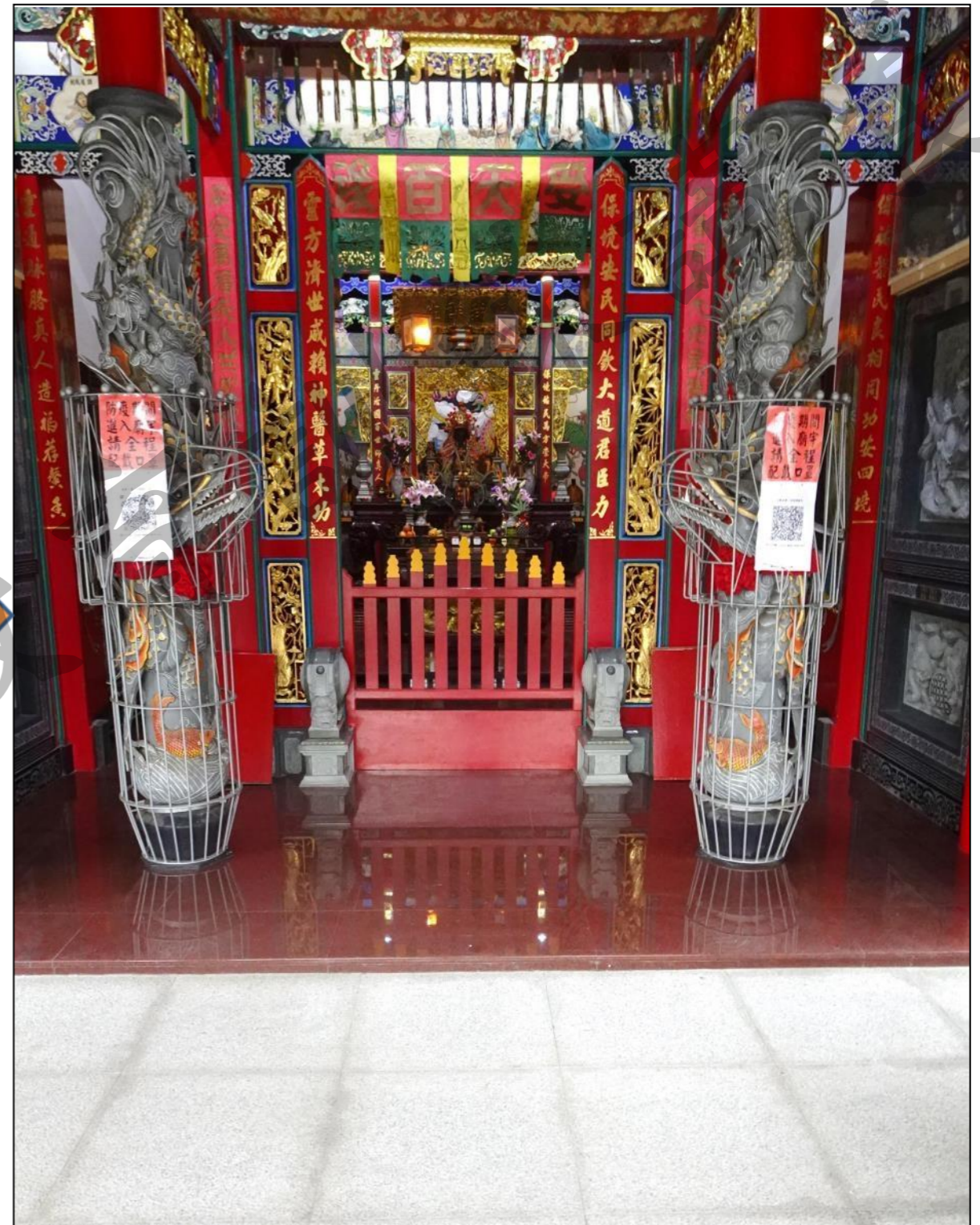
2021/08/03 拍攝

土水匠師傳統技術- 磨石子



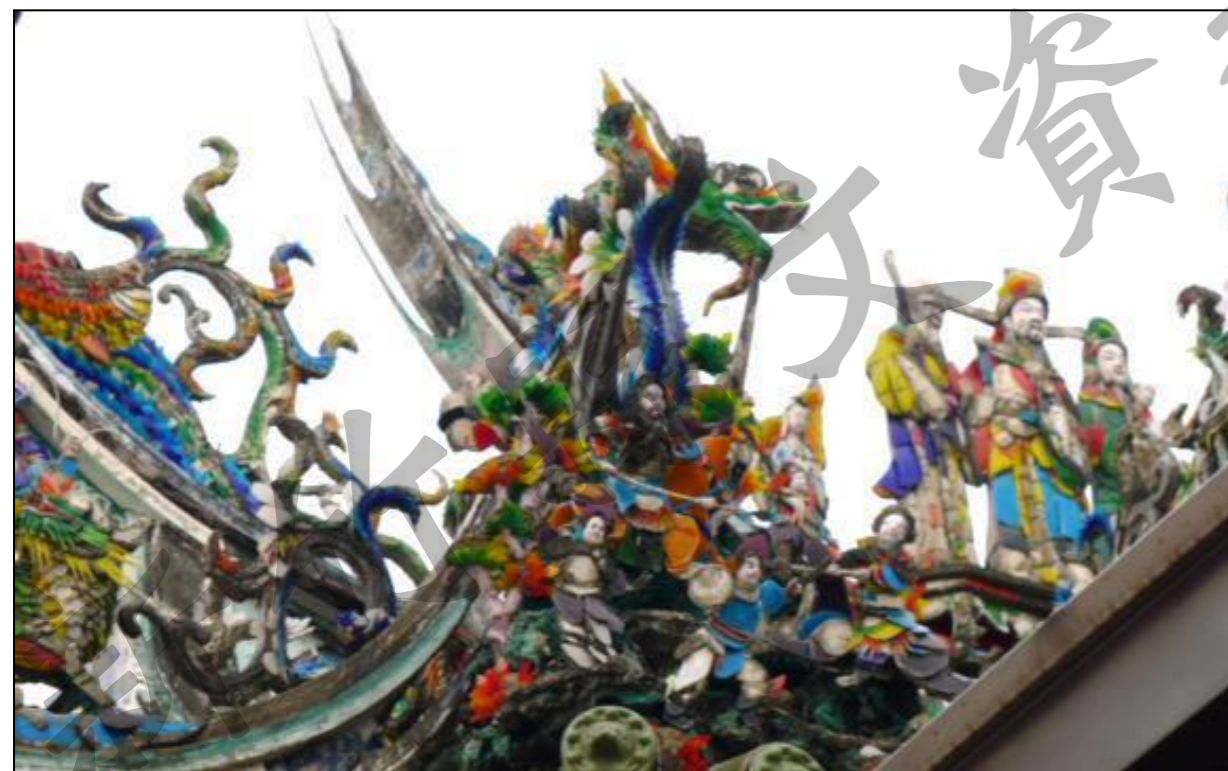
2017/12/03 拍攝

地坪改為進口花崗石



2021/08/03 拍攝

屋頂為玻璃剪黏



2015/02/28 拍攝

剪黏材料改為淋塘量產磁片



2021/08/03 拍攝

土水泥塑匠師精湛手工技藝



2017/12/03 拍攝

進口電腦切割大量生產石雕



2021/08/03 拍攝

匠師技藝具
「唯一性」與「獨特性」



2017/12/03 拍攝

「標準化」與「一致性」
失去藝術價值



2021/08/03 拍攝



義

新

龍虎壁精彩泥塑已消失



新

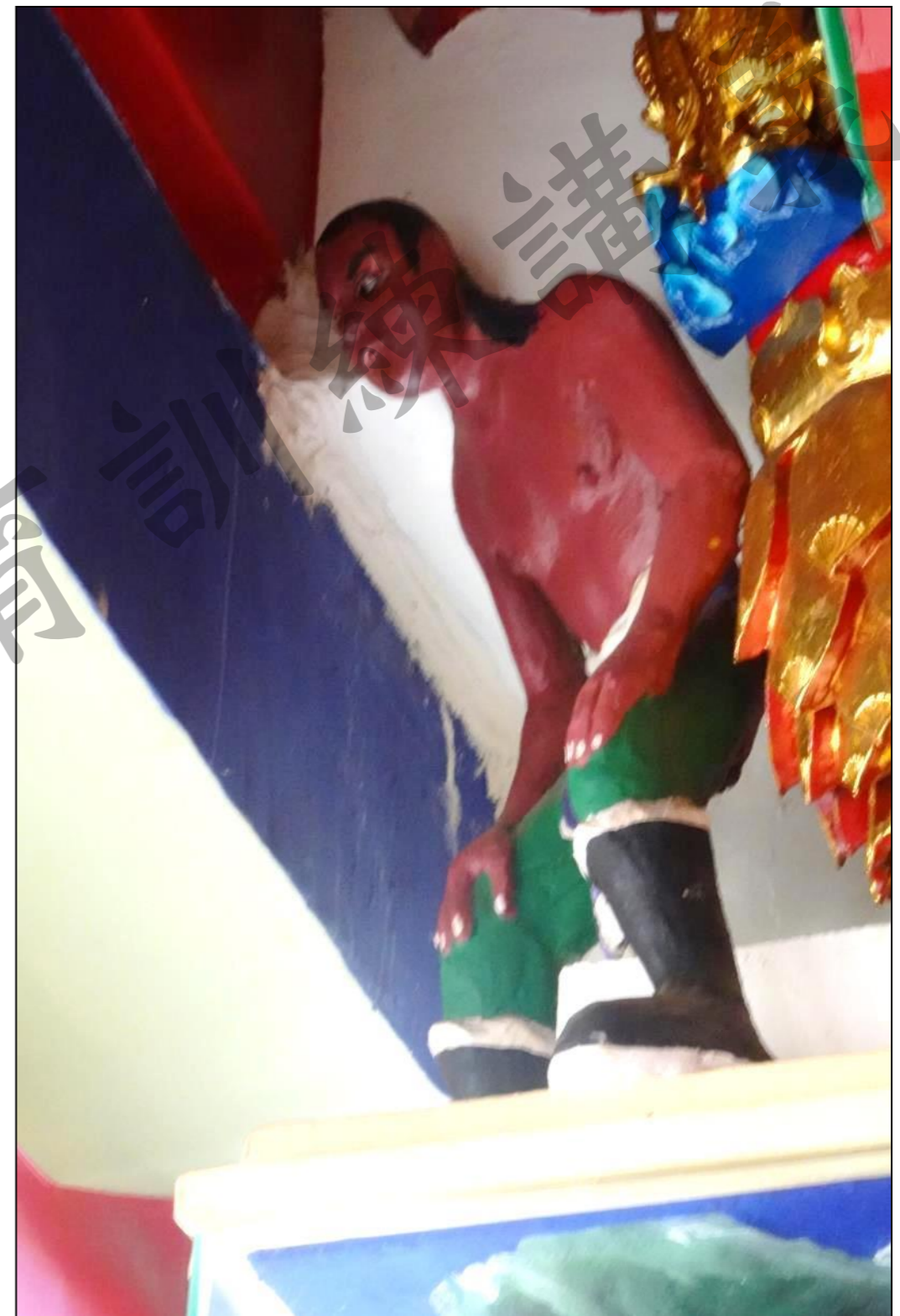
我們無法承受的責任 — 古蹟修復一件則破壞一件

現在已無法看到憨番全貌



2017/12/03 拍攝

憨番面壁(梁)思過



2021/08/03 拍攝

原來憨番
表情.肌肉
比較有感覺



客家食物的故事



百變的芥菜 (長年菜)

一種蔬菜六種化身

(刈菜→菜心→滄菜→酸菜→福菜→梅乾菜)



食物加工的目的 - 「核心價值」

刈菜經過鹽水醃漬、益菌發酵、防止腐化與保存

~客家遷徙民族 - 食物保存攜帶、勞動鹽分補充、食材加工極大化

芥菜



菜心



滷菜(芥末味)



酸菜



福菜



梅乾菜



芥菜(刈菜) 多種化身

客家裔臺灣人語言

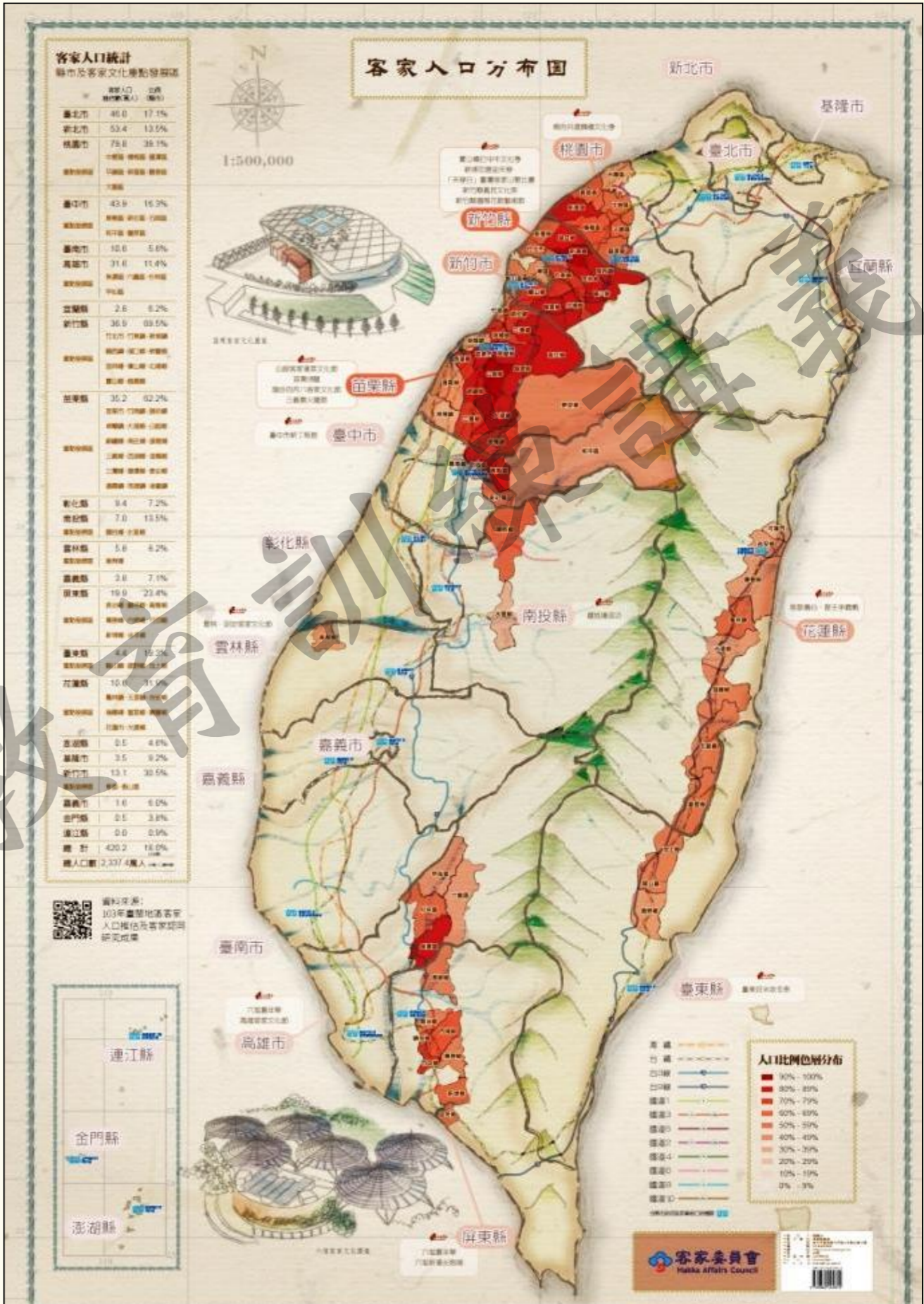
客家話腔調以「**四縣腔**」的比例最多(63.4%)，其次為「**海陸腔**」(47.6%)，其他如「**大埔腔**」(4.5%)、「**饒平腔**」(3.9%)、「**詔安腔**」(2.6%)，使用其他腔調的比例占 0.5%

一處造假觀光文化與建築



苗栗客家圓樓

2016/02/27 拍攝



google 圖片

台灣的客家人語言與腔調

四縣腔-桃園、苗栗、台東、屏東及高雄的六堆地區

海陸腔-桃園、新竹及宜蘭、花蓮、台東部分地區

大埔腔-台中東勢一帶

饒平腔-新竹(竹北)、苗栗(卓蘭)及中壢一帶

詔安腔-雲林二崙、崙背一帶

台灣客家建築物

客家人因避居戰亂而離鄉背井，在他鄉常受到其他族群欺凌，故客家人對內凝聚力強，也因此客家人多群居。客家人擇居時以簡樸、風水和不忘本的族群特性，造就客家建築之獨特格局。因此客家人**重視同姓宗誼**，往往會以「某姓**夥房**」自稱。

客家建築的特徵

1. [禾埕]即由正屋與橫屋圍出的廣場
2. 材料的運用上幾乎都是因地制宜就地取材
3. 文字多也是客家建築的特色之一
4. 南部客家建築在正身與橫屋之間的「廊間」
5. 屋後的 化胎有化育萬物的意思，也是客家人安「龍神」的地方
6. 夥房的正廳(明間)較高，夾層設置槍眼
7. 明間. 次間. 稍間. 儘間的屋脊高度，有明顯高差逐漸降低

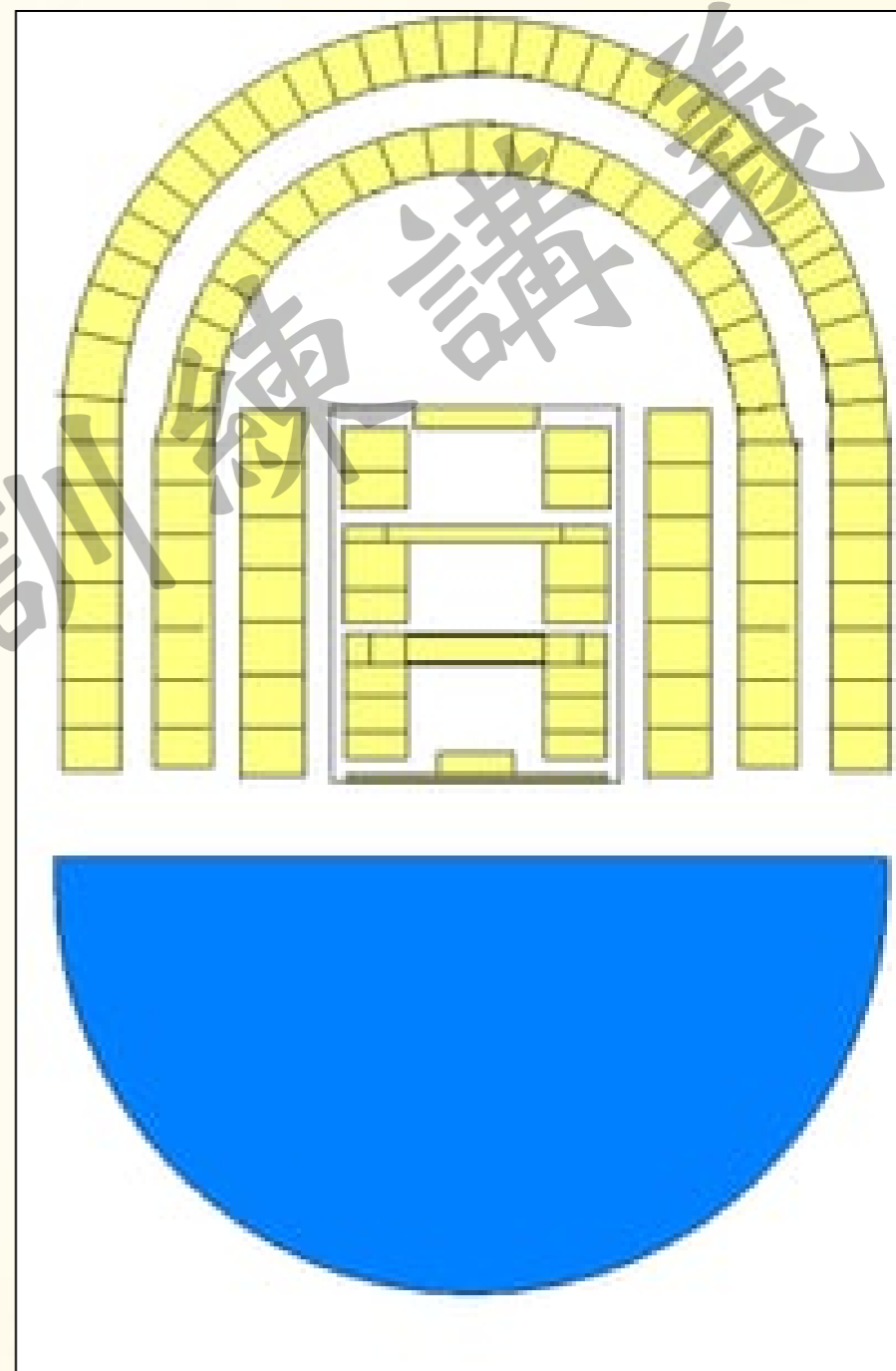
台灣的客家建築（圍龍屋 [屏東內埔-曾家]）

台灣極少見



台灣的客家建築 (圍龍屋 [屏東內埔-曾家])

台灣極少見



看見·齊柏林基金會

新八

台灣的客家建築 (菸樓)

高雄美濃- 菸樓



菸樓造型延用



2009/02/28 拍攝

台灣南部美濃的客家建築

高雄美濃-民居

夥房的正廳(明間及次間)
，夾層設置槍眼



2009/02/28 拍攝

台灣南部美濃客家建築

高雄美濃-民居與惜字亭



建築內外書寫文字與惜字亭是客家的特色



2009/02/28 拍攝

台灣南部美濃客家建築



六堆客家文化園區 2010/09/12拍攝



台南生活美學館 · 2010/04/17拍攝



高雄美濃街上尚有藍布衫的商店2009/02/28 拍攝

台灣南部美濃客家建築 - 伯公神位



美濃龍肚庄
里社真官神位

2009/02/28 拍攝



美濃瀾濃庄里社真官神位

2009/02/28 拍攝

台灣南部美濃客家建築 - 伯公神位



台灣南部萬巒的客家建築

屏東縣萬巒.五溝水 客家民居



2010/09/12拍攝

台灣北部的客家建築

新竹縣竹北客家民居



屋脊高度有明顯高差且逐漸降低



2010/03/27 拍攝

台灣客家建築的空間名稱

分類	客家建築名稱	傳統建築名稱	說明
規模用語	夥房屋、夥房、大夥房	合院	ㄇ字型建築
	竹篙屋、一堂屋	一條龍	一字形建築
	單手	單伸手	呈L型的夥房屋
建築體	堂屋、正身	正身	夥房屋正中央三間
	橫屋	護龍	垂直建築體
	過廊	過水	橫屋前有屋頂的通道
	門屋、門樓	門樓	圍牆中央有屋頂的入口
建築空間	廳下	大廳（正廳）	正中央的公廳或客廳
	灶下、落厝（鵝）間	灶腳間	廚房空間
	人客間	客廳	橫屋的私廳或其他客廳
	南廳、北廳	護龍廳	橫屋的私廳
	便所、屎缸	廁所	大小便的空間
	內禾埕	埕	圍牆內的院子
	外禾埕	稻埕	圍牆外的曬穀場
	巷路、屋簷下、廊下、過廊	步口簷廊	正身或橫屋前的屋簷下方空間
	後龍、化胎背、花臺、屋後背	樂山、背後溝	屋後半圓形空間
	深井、內天井	天井	橫屋間的戶外空間

台灣客家建築的空間名稱

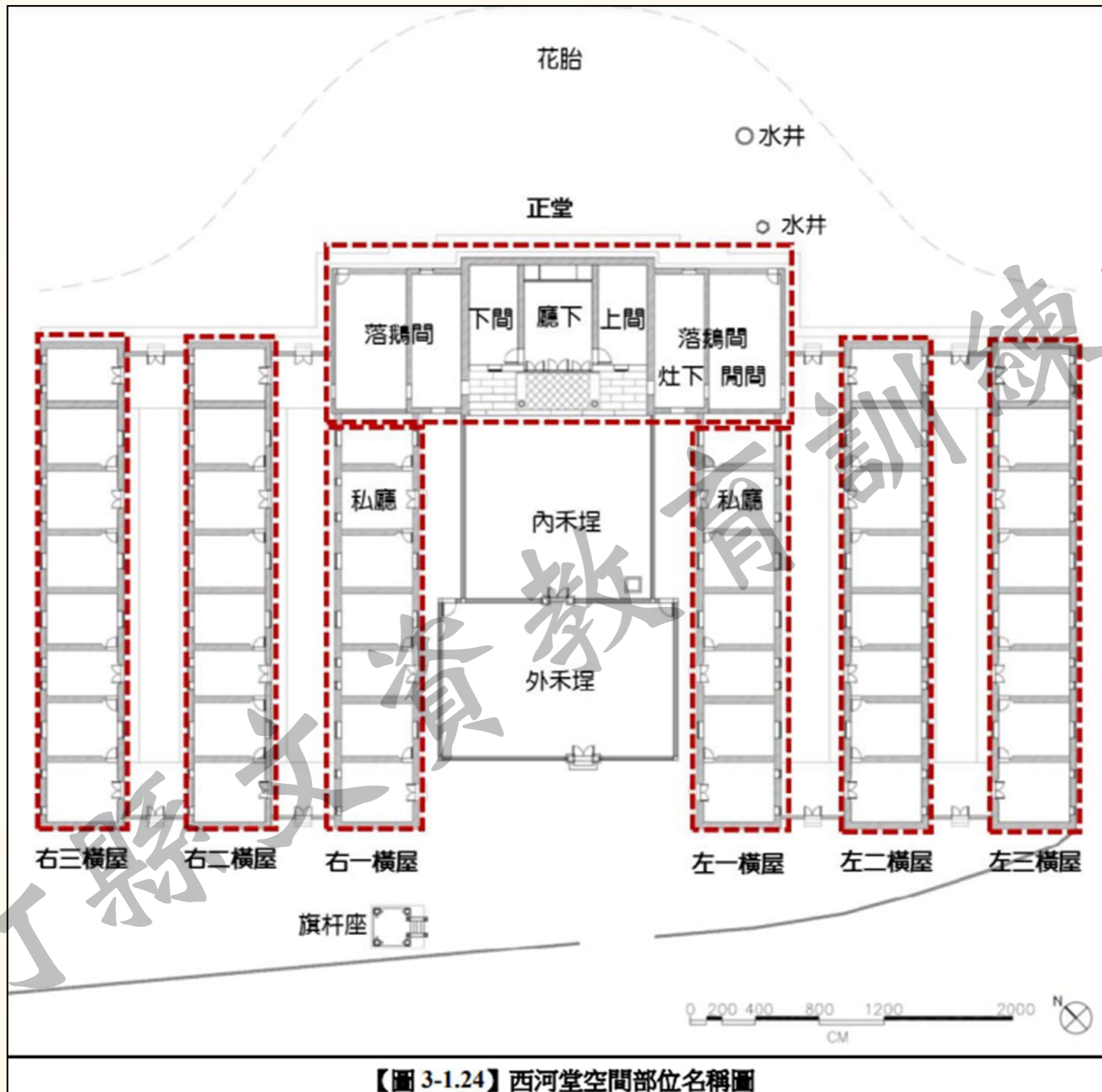
構造 用語	塔壽、塌肚	凹壽（倒吞吟）	廳下入口退縮的做法
	出步	出廓起	正身部分出檐較深，有檐柱
	石腳	卵石牆基	卵石造的牆基
	泥磚	土角磚	土造的磚
	屋棟	屋脊	-
	桁	樑（楹）	支撐屋頂的樑
	挑手	出挑	支撐屋簷的斗拱
	燈桁	燈樑	廳下吊燈籠的樑木
	門牛	連楹	即豎直門門的上方橫木
	門起	門豎	支撐門楣的兩側門框
	門碗	門臼	固定門軸的凹槽
	門楣	門楣	門框的上方橫木
	門檻	門檻	門框的下方構件，通常為石材
	八角棟	火形山牆	

台灣客家建築的空間名稱

分類	客家建築名稱	傳統建築名稱	說明
	三圈棟	水形山牆	
	圓棟	木形山牆	
	翹鵝	燕尾	
	養仔	養瓦	
	-	疊澀	墀頭以磚層層堆砌做法
	滴水	簷板	封簷板
	邊帶	規帶	屋頂外側的收邊
	圓門、龍虎門	員光門	
	外門檻、門段	臺階、階石	
	馬面	牌樓面	正身的正立面
	花窗、花籃	垂花	山牆面的吊筒裝飾
	檐段、屋檐下	步口	挑檐下方的平臺
	外壁頭	山牆面	

*本表引自林會承 2000《六家地區客家建築名詞對照表》附錄一，並依匠師與屋主用語修正⁵²。

台灣客家建築的空間名稱



【圖 3-1.24】西河堂空間部位名稱圖

台灣客家建築構造特色- 正身「槍眼」痕跡



台灣客家建築構造特色- 正身「槍眼」痕跡

註：講者表示，正身槍眼為個人推測兼具防禦功能之構造，但有賴後續研究確認。



2013/林志成建築師事務所/竹北泉州厝汾陽堂修復暨再利用

許勝發/2021/歷史建築楊梅江夏堂調查研究暨修復再利用計畫/國立臺北藝術大學



竹北市民居 (已拆除)

2010/03/27 拍攝

台灣客家建築構造特色-「正廳抬高」



苗栗縣頭份鎮蟠桃里中央路民居

2010/04/04 拍攝

台灣客家建築構造特色-「正廳抬高」



龍潭三坑老街 - 青錢第

2019/11/24 拍攝

台灣客家建築構造特色-「正廳抬高」

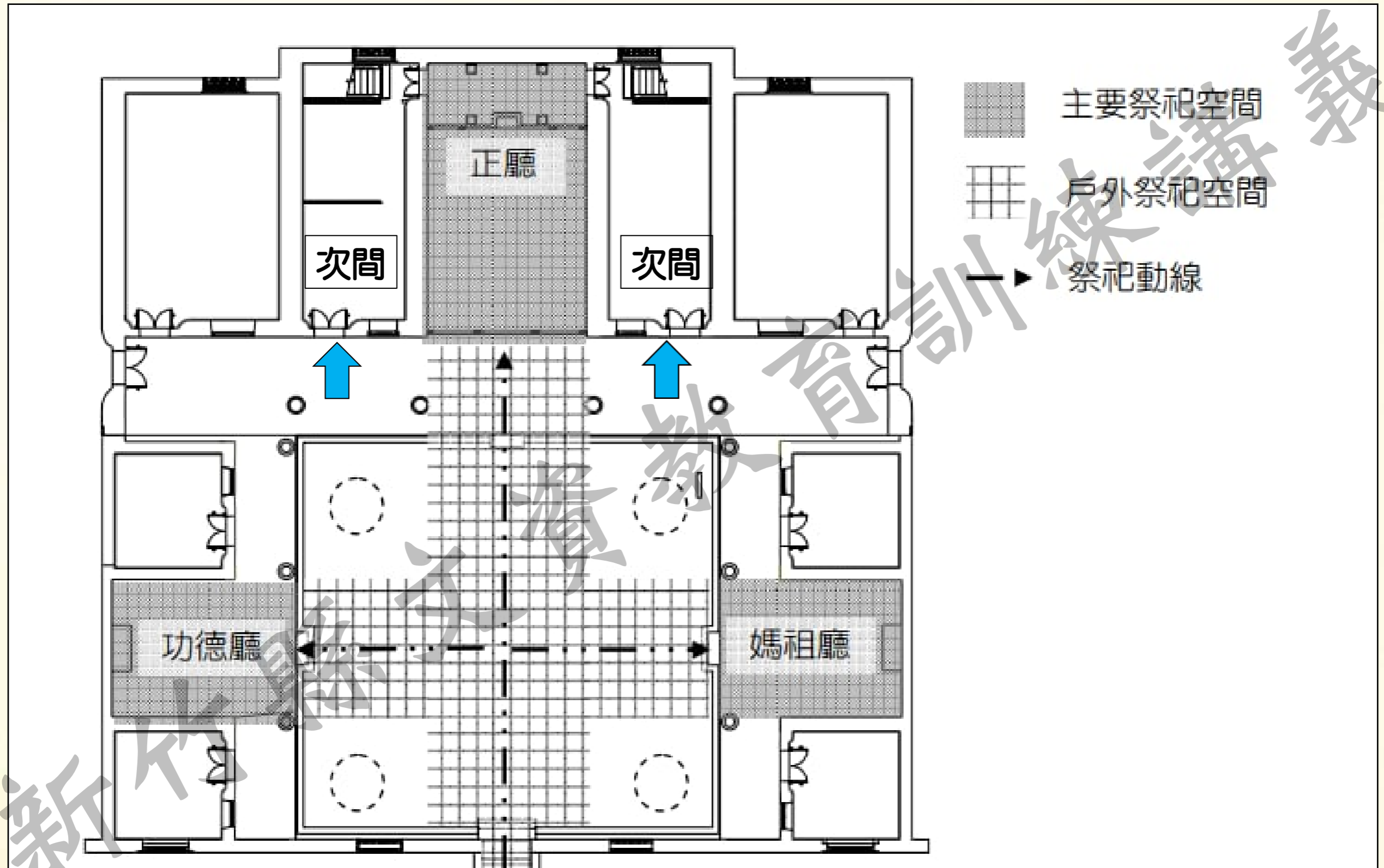


新竹縣芎林鄉民居

2010/03/24 拍攝

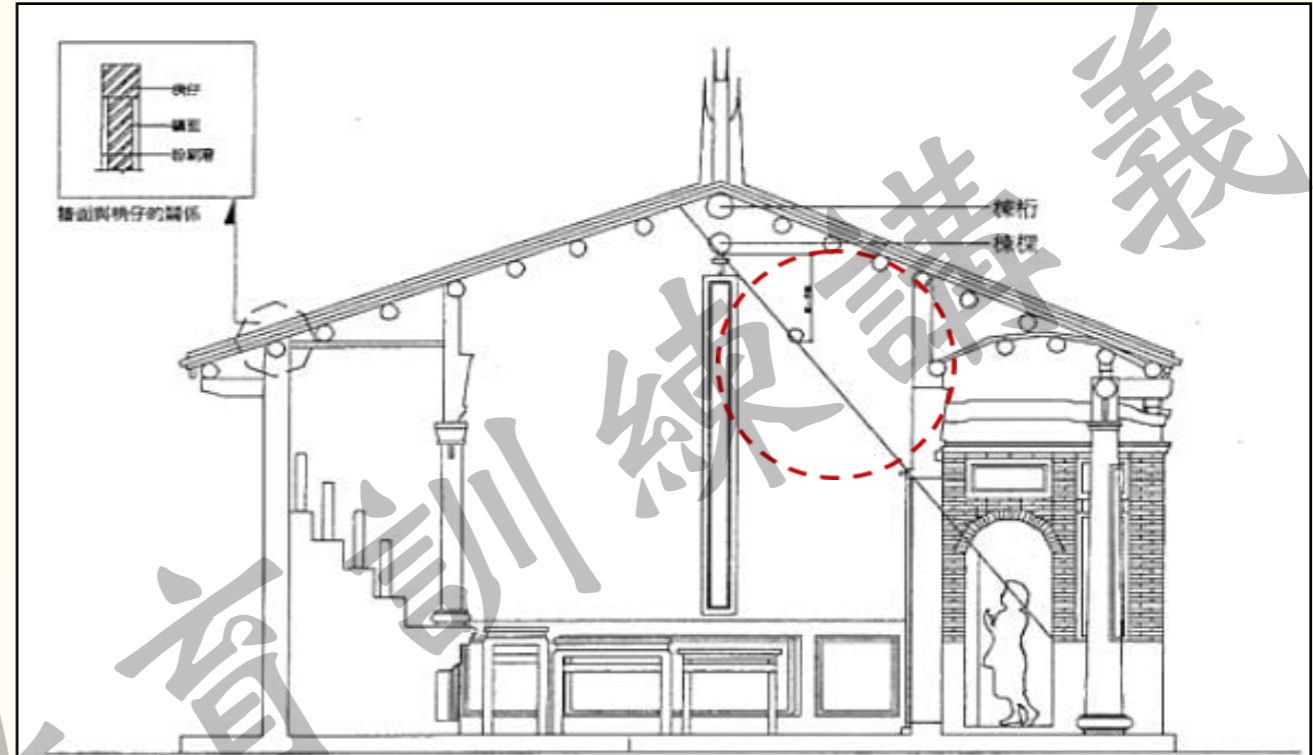
台灣客家建築構造特色 - 正堂空間莊嚴性

「次間」入口位在步口簷廊，不由「正堂」進出



台灣客家建築構造特色 - 正堂「燈樑」出了

燈樑穿牆，由"次間"可見六角形斷面



棟梁、燈樑及門楣的相對位置

圖 1 棟梁（樑）、燈樑及門楣的相對位置圖。劉秀美，
《日治時期六堆客家祠堂建築之研究》，頁 3-35，圖 3-33。



台灣客家建築構造特色 - 正堂中脊「雙層樑」



上層為結構性樑，
下層樑才有彩繪「雙棟結構」

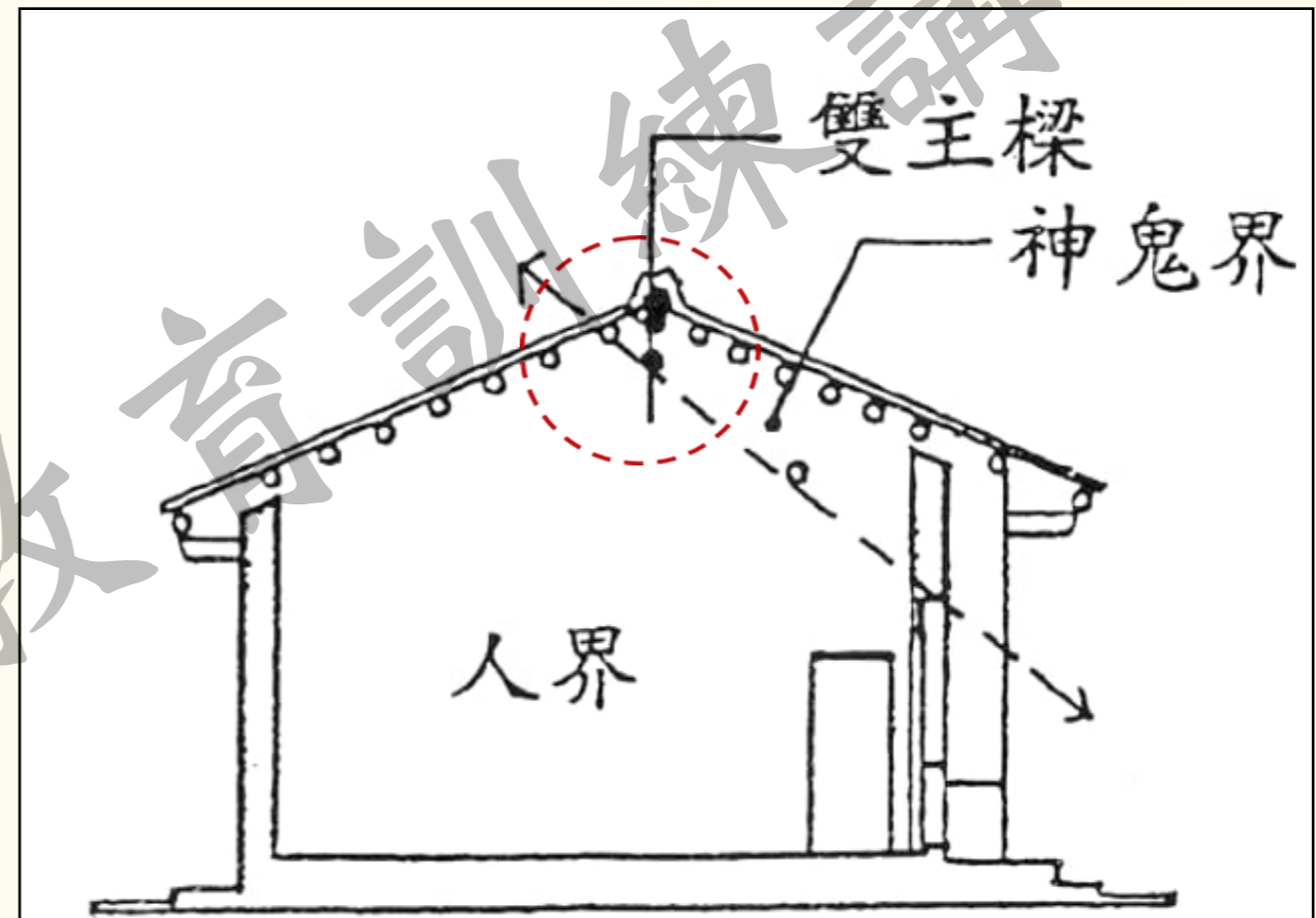


圖 6 臺灣南部六堆客家建築裡雙主梁（雙棟）的位置示意圖。
陳淑玲，《六堆客家社會文化發展與變遷之研究：建築篇》，

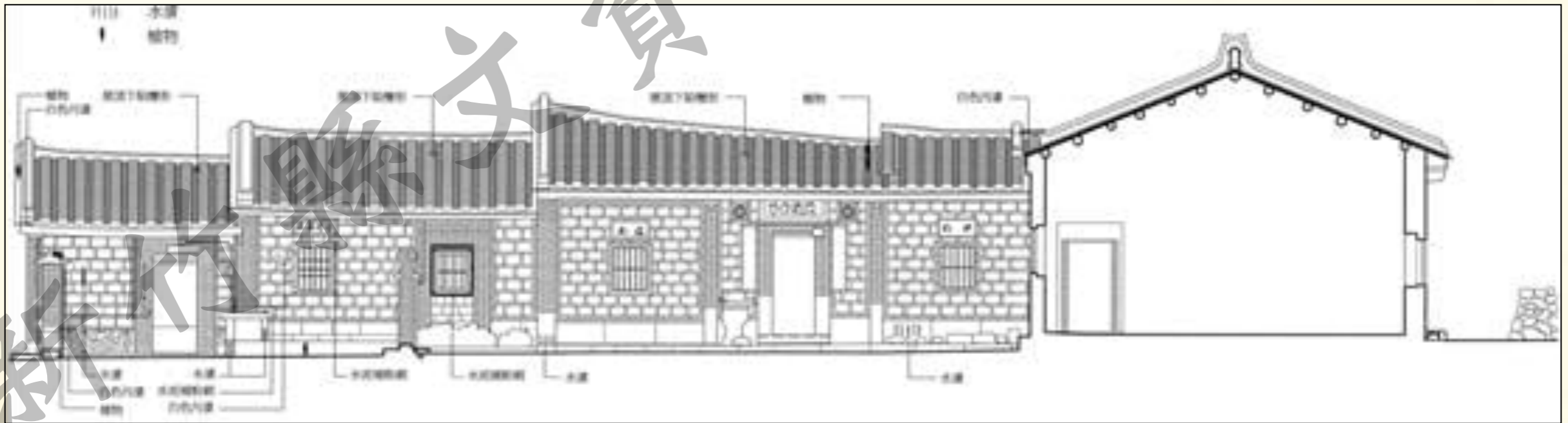
張侯霖 2014 / 臺灣客家建築中的雙棟結構
與中國古建築中的雙層屋頂

台灣客家建築構造特色- 屋脊「落鵝」明顯

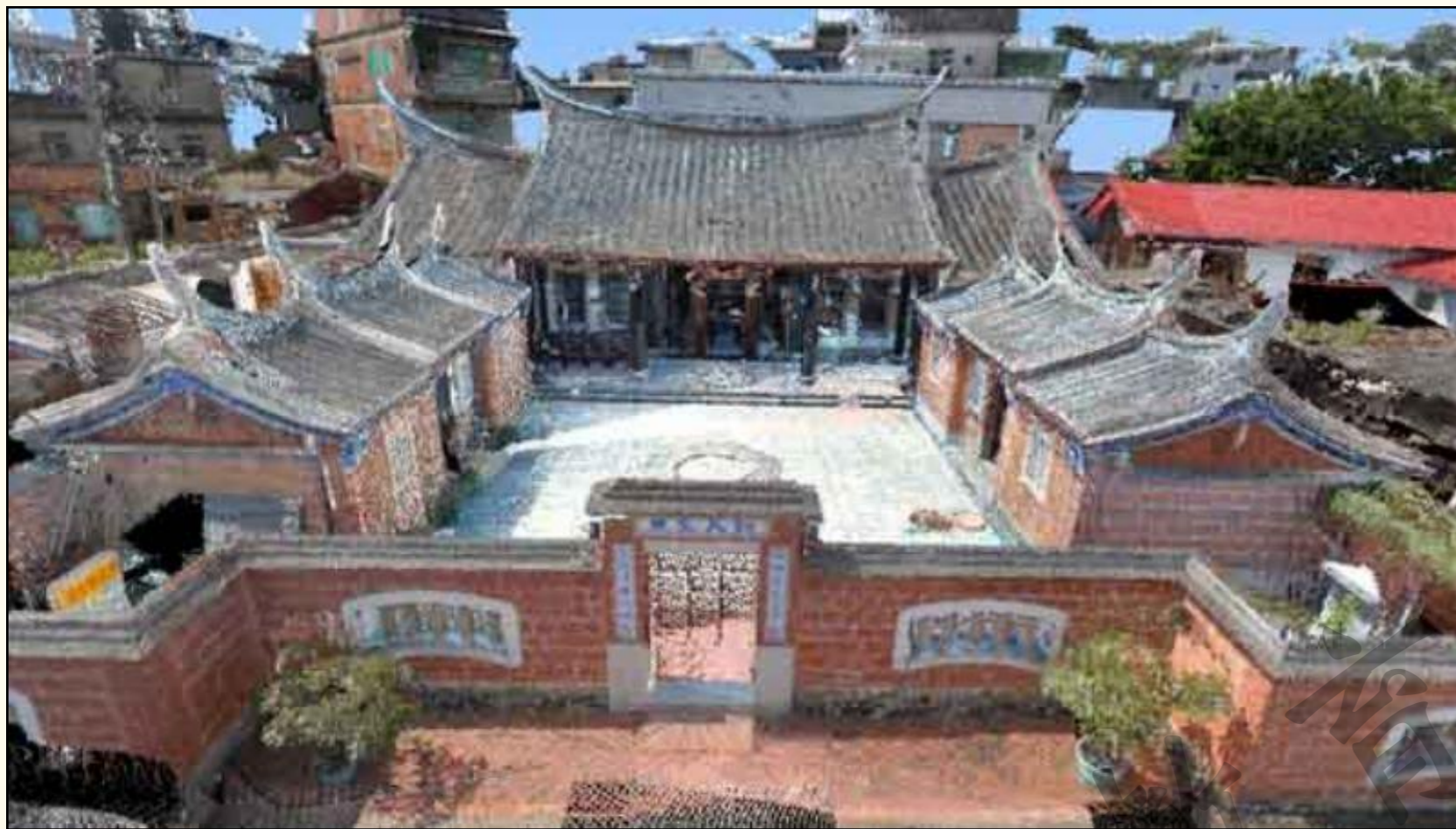


苗栗縣頭份鎮蟠桃里中央路民居

2010/04/04 拍攝



台灣客家建築構造特色- 屋脊「落鵝」明顯



新埔劉家祠(劉氏家廟)

客家傳統建築影像數位典藏網

台灣客家建築構造特色- 屋脊「落鵝」明顯



龍潭區大平里民居

2019/11/24 拍攝



2011/薛琴建築師事務所/竹北東平里問禮堂修復及再利用計畫

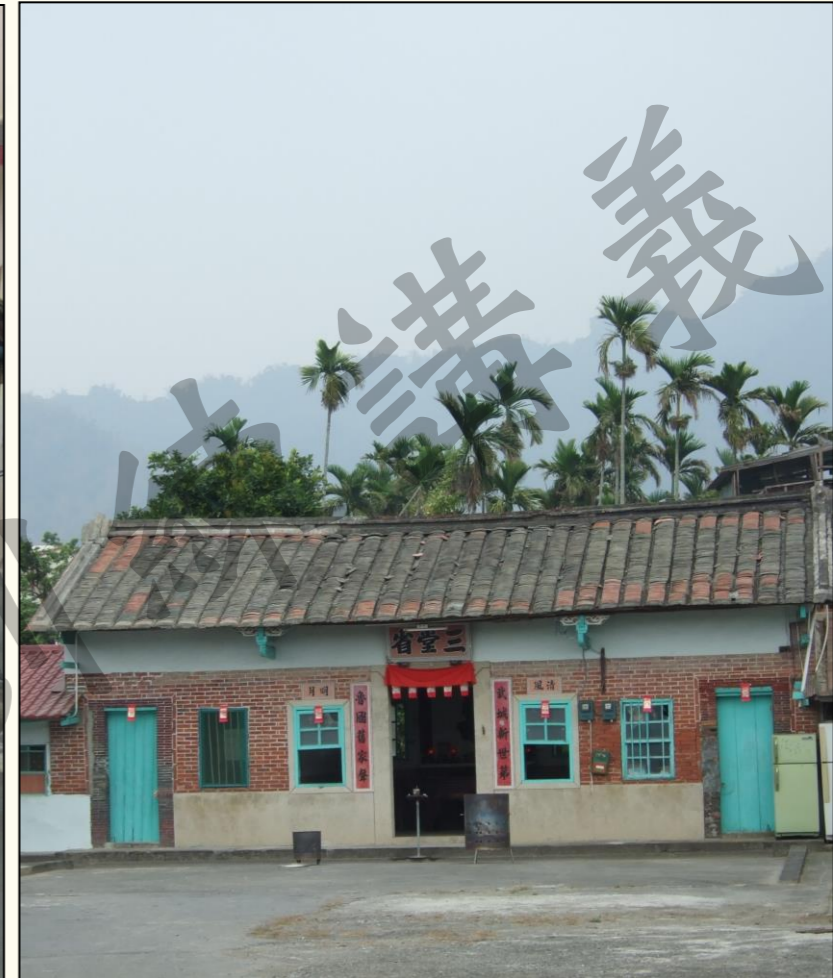
新竹縣

台灣客家建築構造特色 - 常見「黑色仰合瓦」



美濃東門城上俯瞰

2009/02/28 拍攝



台灣客家建築構造特色 - 常見「黑色仰合瓦」



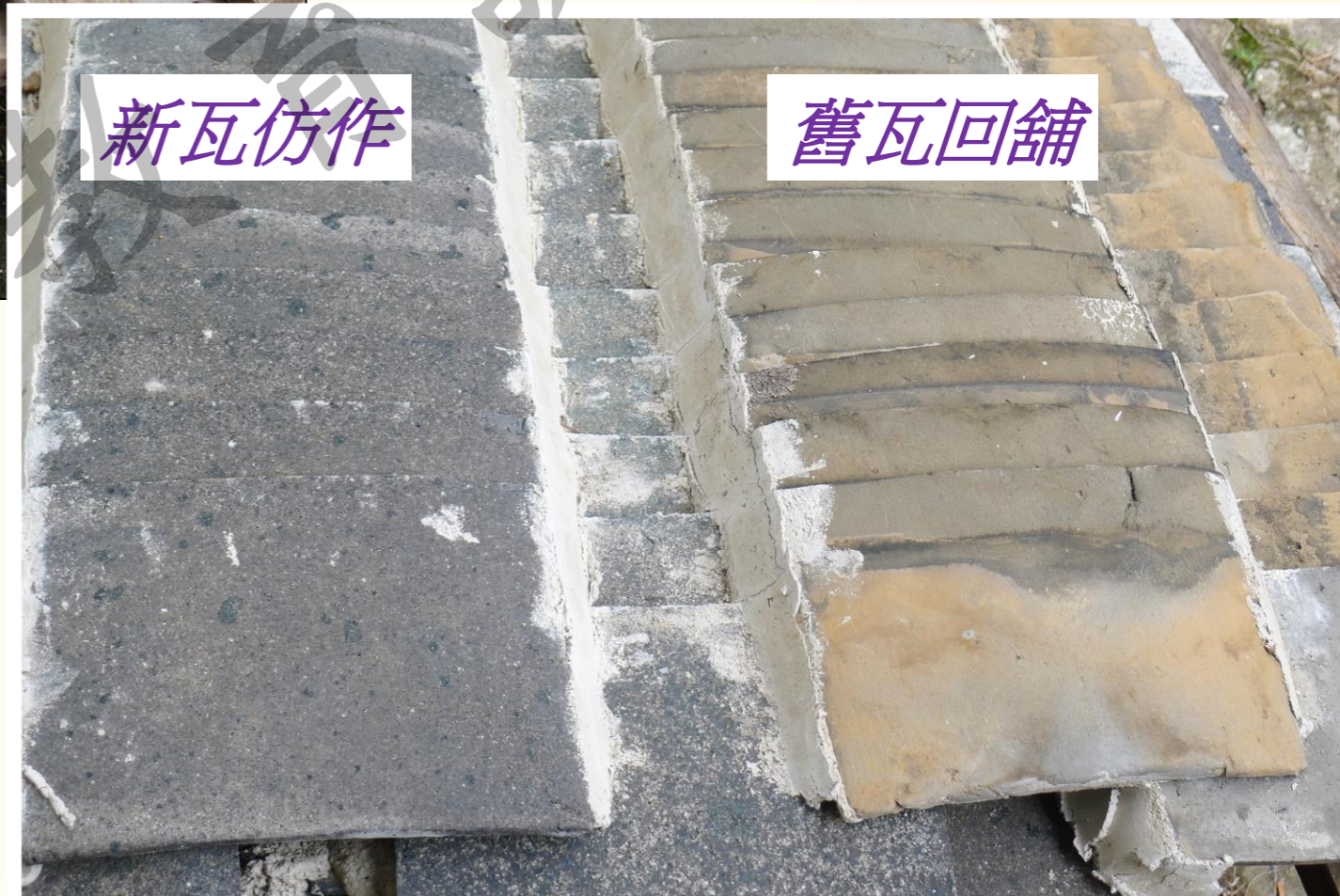
新埔鎮劉氏家廟

2018 / 07 / 08 拍攝

台灣客家建築構造特色 - 常見「黑色仰合瓦」



黑色仰合瓦 - 試作



新瓦仿作

舊瓦回舖

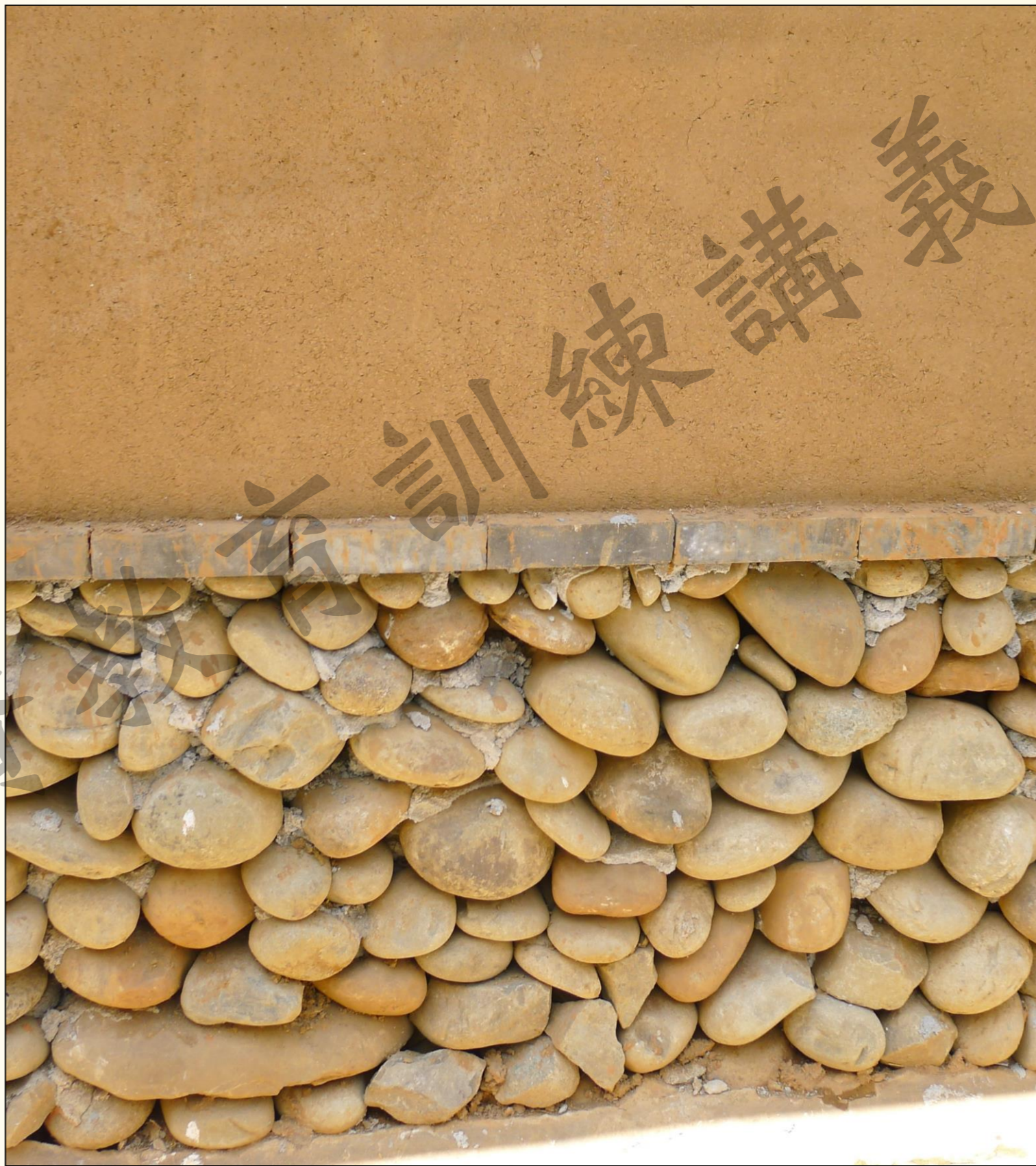
台灣客家建築構造特色 - 常見「卵石牆體」



高雄市美濃區民居

2009/02/28 拍攝

台灣客家建築構造特色 - 常見「卵石牆體」



新埔鎮范氏家廟 - 修復工程

2018 /07 /08 拍攝

台灣客家建築構造特色 - 惜子亭(敬子亭)



2009/02/28 拍攝



美濃瀾濃庄敬字亭

2009/02/28 拍攝



美濃金瓜寮聖蹟亭

2014/10/02 拍攝



龍潭聖蹟亭

維基百科

台灣客家建築構造特色 - 內禾埕圍牆「天公神位」



銅鑼客家大院

2015/06/21 拍攝



張崑振/100年/新埔潘屋-修復及再利用計畫/國立台北科技大學建築系



新埔西河堂(林浩流公廳)



閻亞寧/2017/關西南陽堂鄧屋修復及再利用計畫

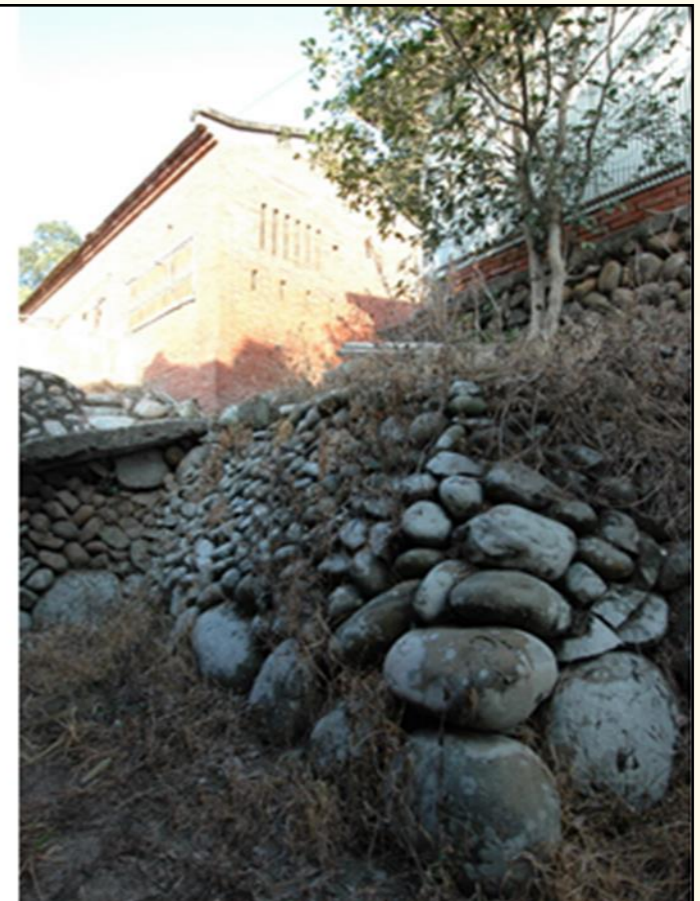


賴志彰/2005/桃園縣龍潭鄉江夏
科文祖堂歷史建築調查研究計畫

台灣客家建築構造特色 - 背側「花(化)胎」



2007/漢光建築師事務所/竹北六張犁大夫第調查研究暨修復評估



台灣客家建築構造特色 - 背側「花(化)胎」



二階卵石花胎

吳龍傑/2022/呈丰建築師事務所/新竹
縣縣定古蹟竹東甘屋渤海堂修復再利用計畫



賴志彰/2005/桃園縣龍潭鄉江夏科文祖
堂歷史建築調查研究計畫

台灣客家建築構造特色 - 背側「花(化)胎」



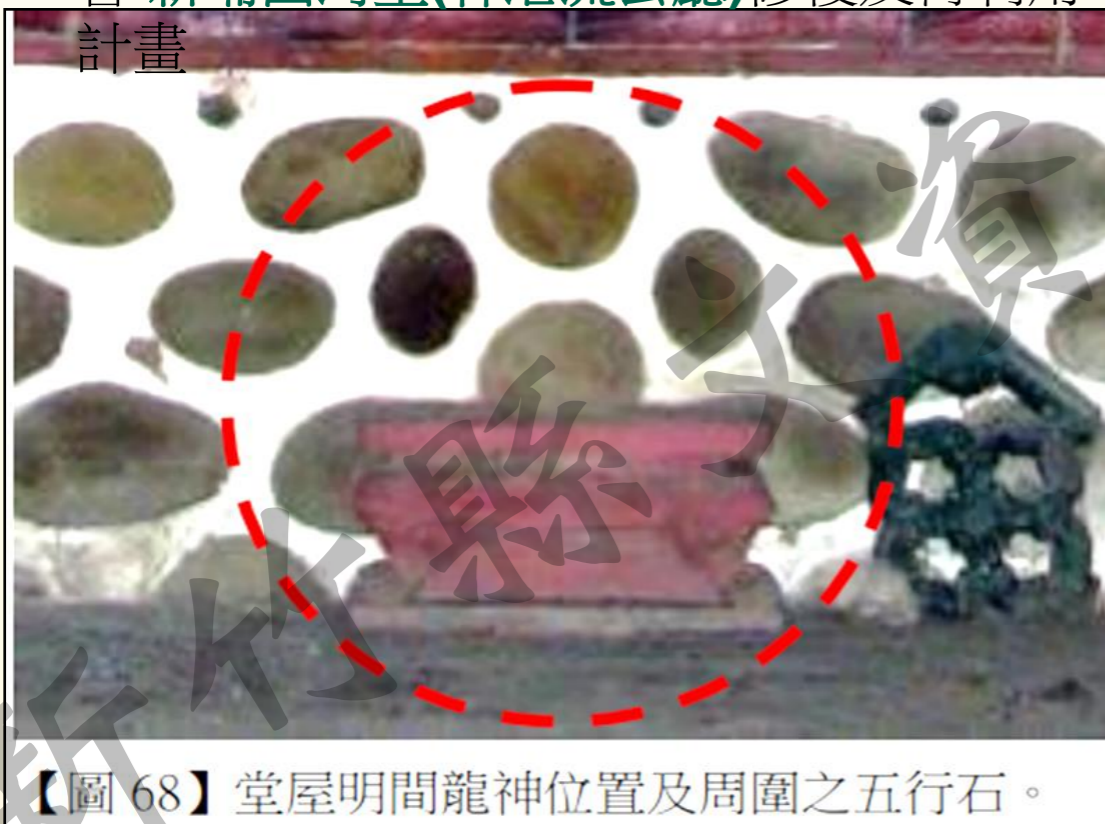
台灣客家建築構造特色 - 背側「花(化)胎」



林宜君/2018/財團法人成大研究發展基金會/新埔西河堂(林浩流公廳)修復及再利用計畫

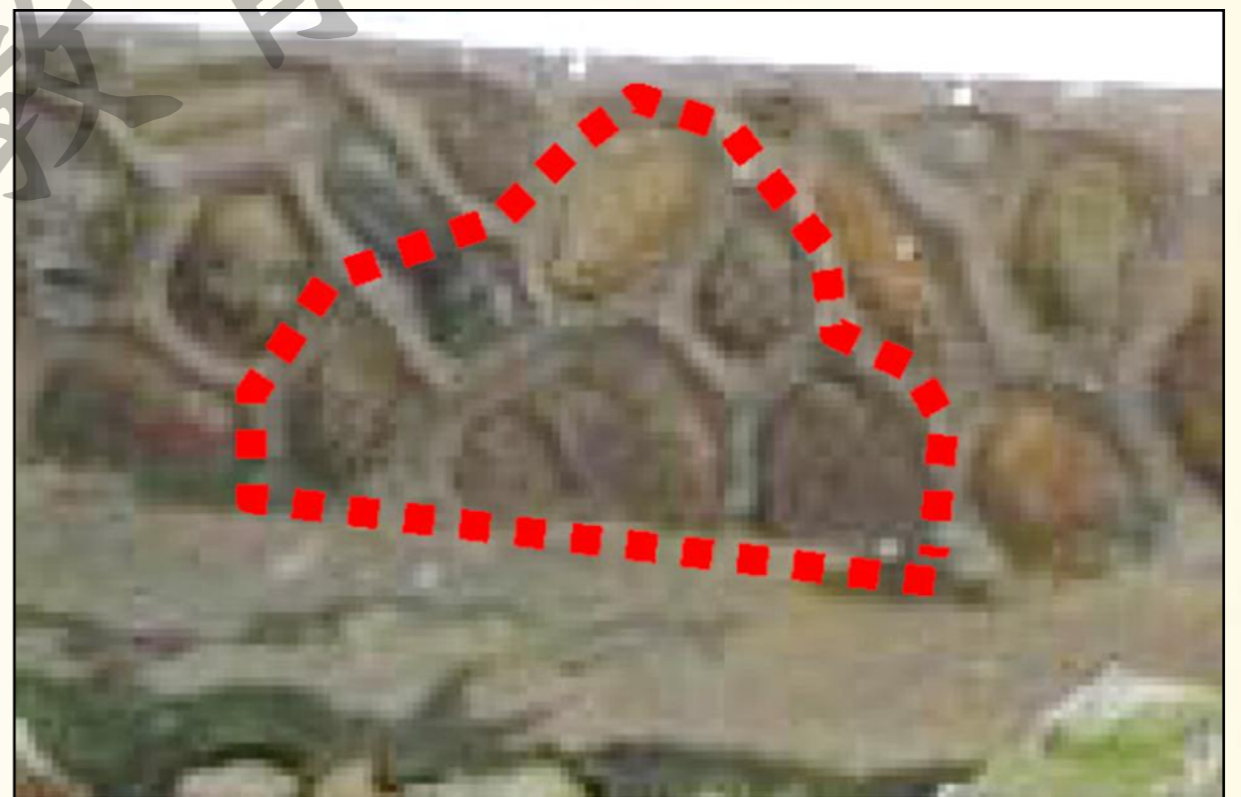


吳龍傑/2022/呈丰建築師事務所/新竹縣縣定古蹟竹東甘屋渤海堂修復再利用計畫



【圖 68】堂屋明間龍神位置及周圍之五行石。

2011/薛琴建築師事務所/竹北東平里問禮堂修復及再利用計畫



花胎-五行石

張崑振/100年/新埔潘屋-修復及再利用計畫/國立台北科技大學建築系

台灣客家建築構造特色 - 棟對文字 (晴耕雨讀)



新 高雄市美濃區民居

2009/02/28 拍攝

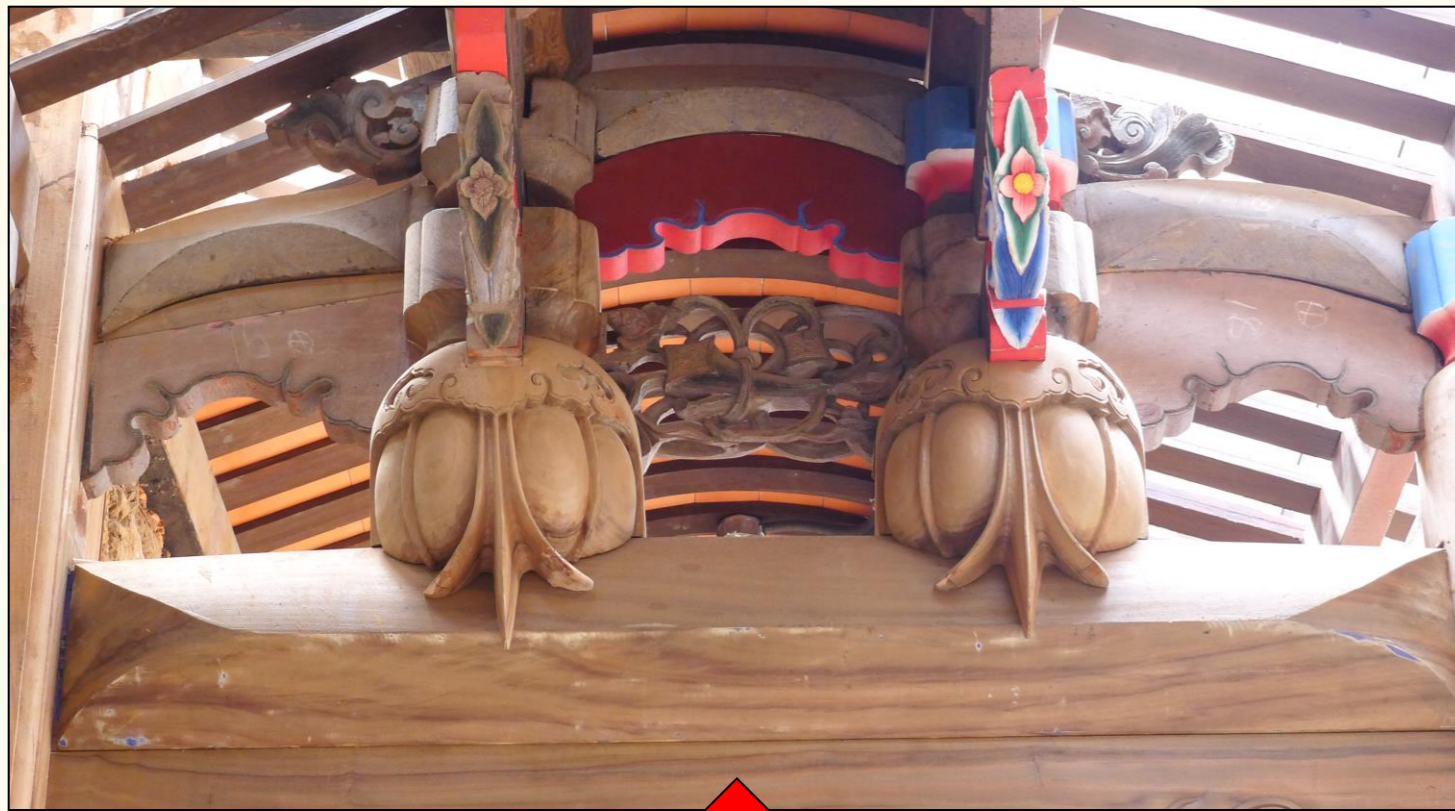
台灣客家建築構造特色 - 棟對文字 (晴耕雨讀)



林宜君/2018/財團法人成大研究發展基金會/新埔西河堂(林浩流公廳)修復及再利用計畫

新竹縣頭

台灣客家建築構造特色 - 棟架單面雕刻朝軸線



四. 客家建築常用材料



客家建築常用材料－卵石（就地取材）



客家建築常用材料 - 卵石 (就地取材)



客家建築常用材料 - 卵石 (就地取材)

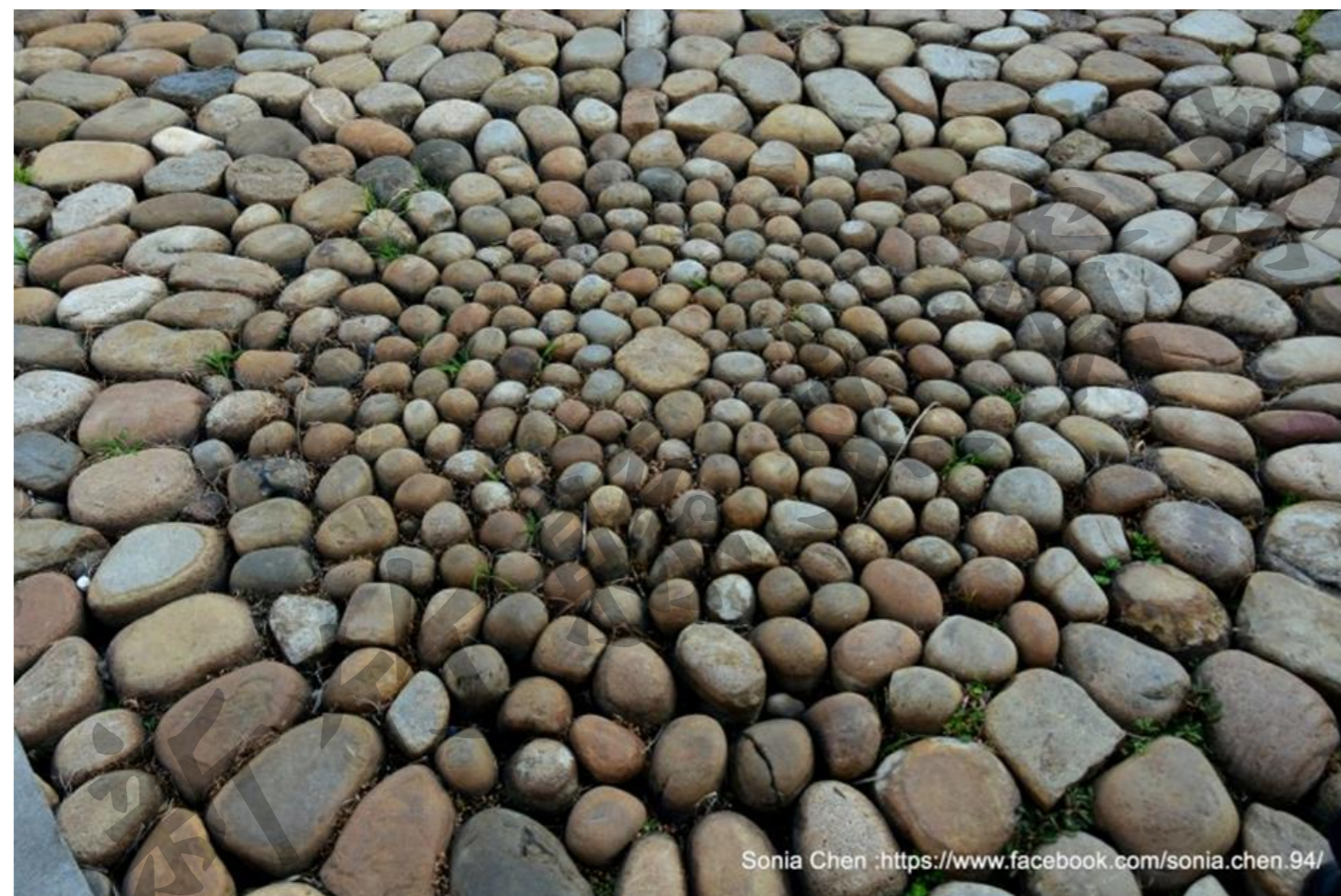


客家建築常用材料 - 卵石 (就地取材)



客家建築常用材料－卵石（就地取材）

苗栗縣歷史建築－銅鑼惇敘堂



客家建築常用材料－卵石 (就地取材)

使用部位：禾埕、台基、橫屋通道、牆體、排水溝、駁坎



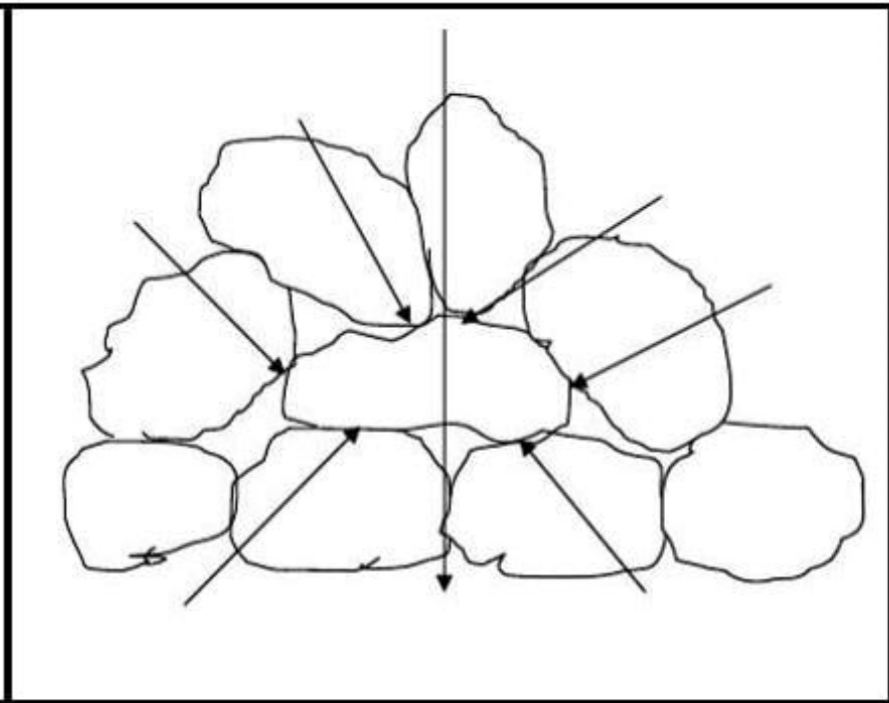
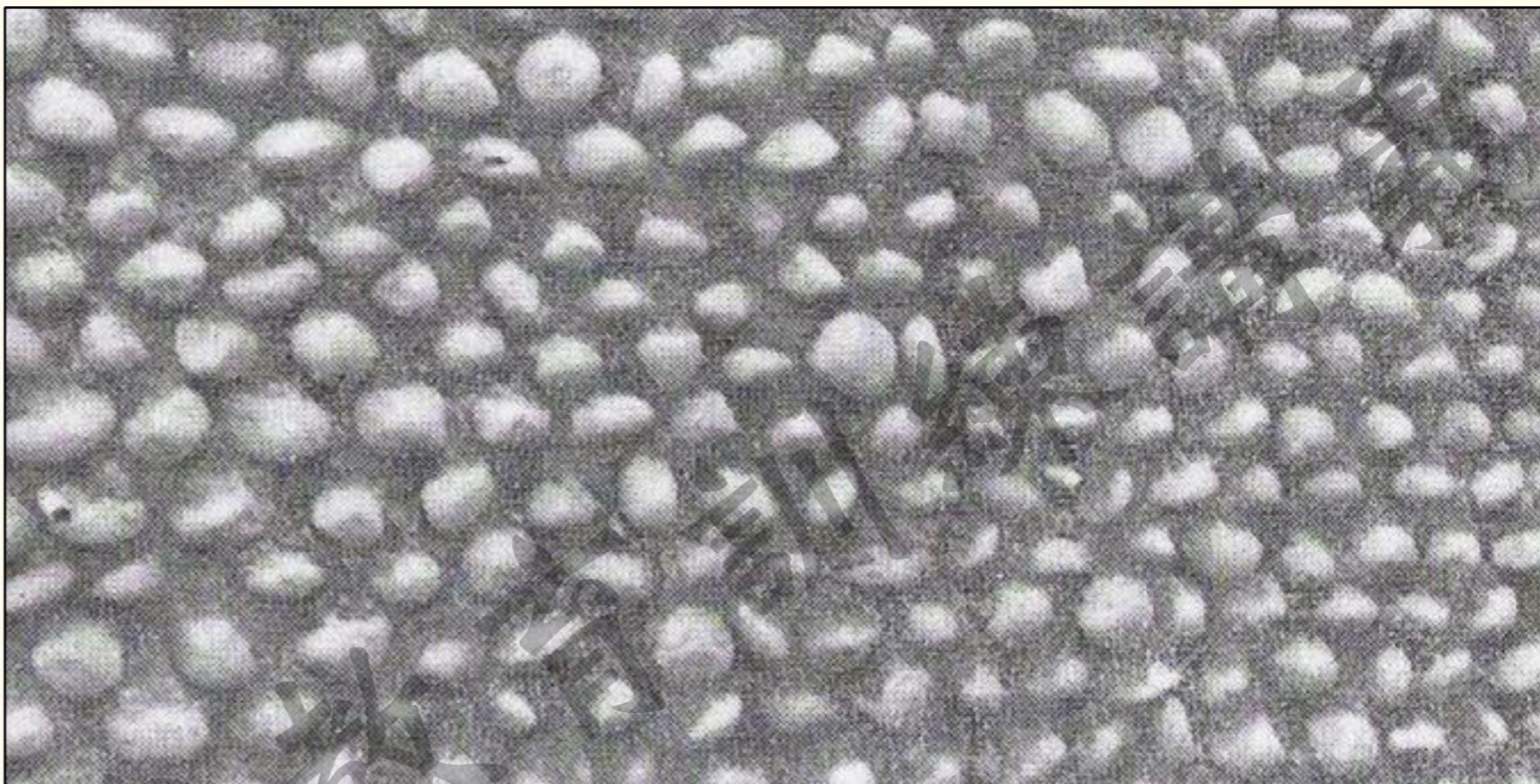
① 五圍
(梅花圖)



② 六圍



③ 七圍



客家建築常用材料－卵石（就地取材）

使用部位：禾埕、台基、橫屋通道、牆體、排水溝、駁坎



屏東縣萬巒鄉五溝水



屏東縣鹽埔鄉民居

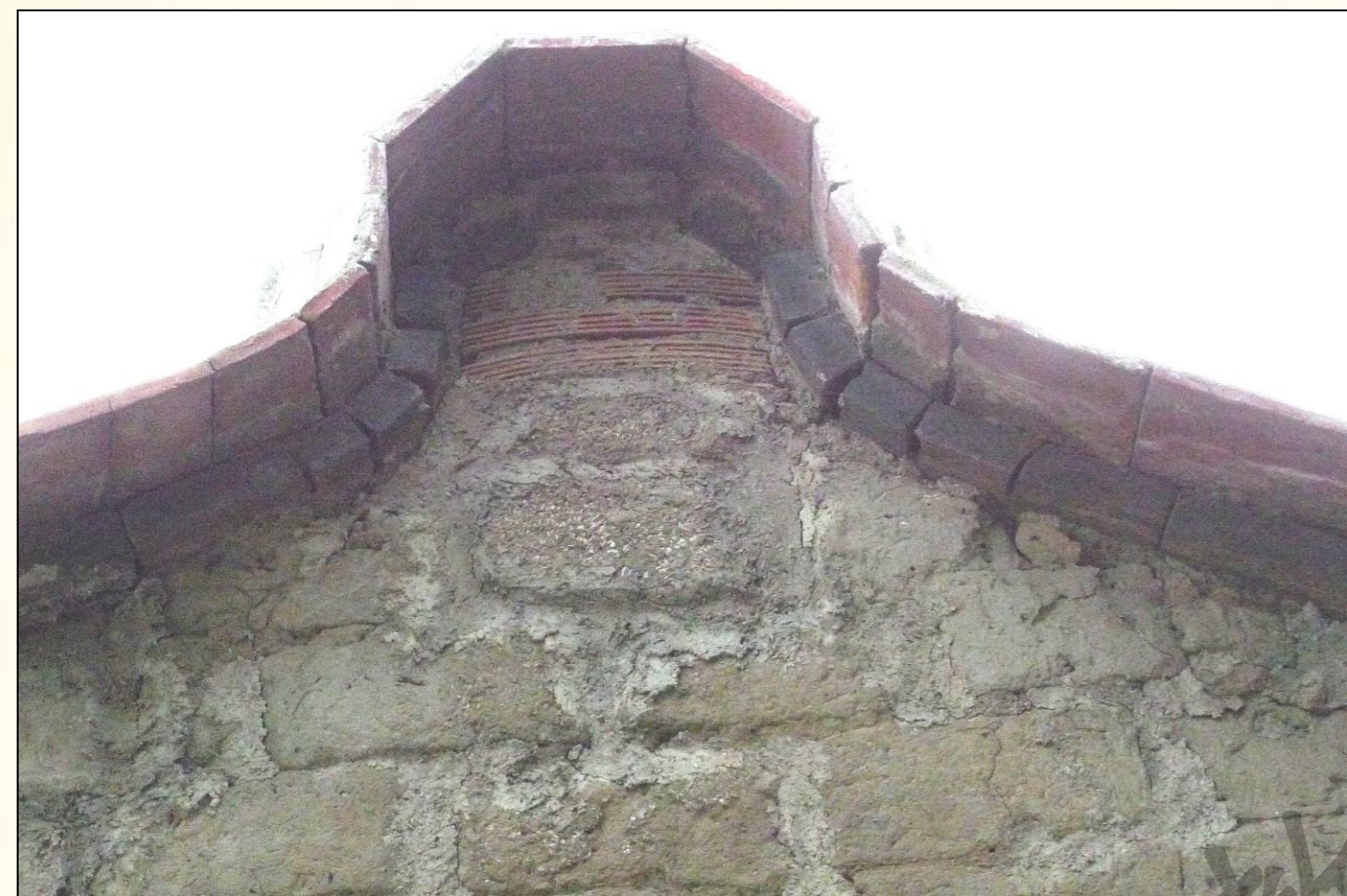
客家建築常用材料 - 土塊 (就地取材)



新埔鎮范氏家廟 - 修復工程

2018 /07 /08 拍攝

客家建築常用材料 - 土塊 (就地取材)



客家建築常用材料－土埆 (就地取材)



1. 攪拌土壤，摻稻草



2. 將濕土漿置入模具



3. 將土埆表面抹平，再行脫模

客家建築常用材料－土埆 (就地取材)



竹北市問禮堂

卵石砌土埆牆牆基、牆體內每數皮加竹篾 (增強抗拉力量)



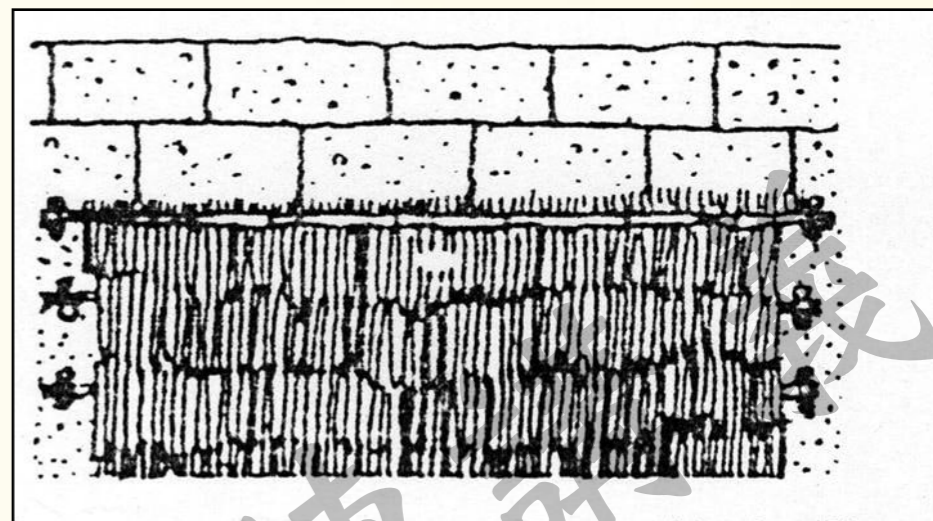
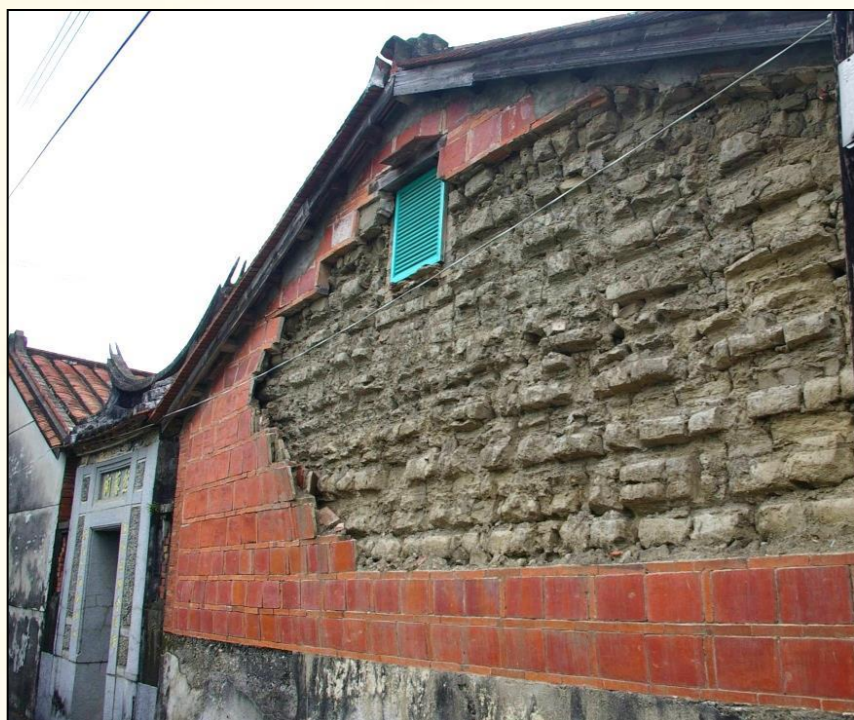
現代修復補強工法

客家建築常用材料－土埆 (就地取材)

現代修復補強工法－底塗層披「麻絲網」



客家建築常用材料 - 土塼保護工法



1. 斗砌磚保護

2. 穿瓦衫保護

3. 覆稻稈保護

客家建築常用材料 - 斗仔砌牆



客家建築常用材料－仰合瓦鋪「蜈蚣瓦」

台灣多雨，然而在科技不發達的古早時代，台灣老房子卻鮮少漏水。3位瓦作師傅建造台灣老房子的「**不漏水**」秘密。呼應台灣現代房屋常漏水的困境；成功大學建築學系教授張嘉祥表示，台灣傳統瓦作技術「**蜈蚣瓦**」，讓屋瓦像蜈蚣腳般密密斜布，雨水不會滲透。新科**人間國寶**傅明光，便是台灣迄今唯一懂得「蜈蚣瓦」瓦作技術的師傅。

傅明光生於新竹縣竹東鎮，1953年畢業於新竹縣竹東鎮中山國小，16歲當建屋學徒，退伍後，開始興建伙房屋與廟宇，專長傳統建築土水工程，**瓦作不鋪設防水毯**。



2016年文化部核定人間國寶傅明光

客家建築常用材料－屋頂鋪仰合瓦

仰瓦之疊法通常採「**疊三**」施作，亦即仰瓦施作時一塊疊三塊，屋瓦之三分之一長外露，此可讓屋瓦破兩塊後仍能保有排防水效果。除「疊三」外，亦有「**疊四**」或「**疊五**」作法，屋瓦疊作之數量會影響屋瓦之承載強度。此外仰瓦鋪疊時應力求各瓦片之排列規則一致整齊。



採「疊四」施作

仰合瓦-疊五. (蓋五)

疊五代表以任意一瓦片作為基準，其上疊四片瓦，也就是瓦與瓦以 $1/5$ 長度之間隔鋪設，疊越多代表屋頂層越厚重。

摘自：新{老手} 創意無限都市/建築/空間

客家建築常用材料 - 壁面土砂 + 稻殼



新埔鎮街屋

其他建築使用材料 - 砂岩



金廣福公館 (國定古蹟)

2013 /02 /09 拍攝

其他建築使用材料 - 砂岩



新埔陳氏宗祠 (縣定古蹟)

其他建築使用材料 - 洗石子



北埔姜阿新洋樓 (1946年建)

2013 /02 /09 拍攝

其他建築使用材料 - 洗石子



新埔鎮衛生所 (1953年) 2018/07/08 拍攝



新埔鎮民眾服務站(1952年)



新埔鎮民代表會



北埔鄧南光故居



北埔大坪國小育英樓



新埔初級中學大禮堂

洗石子造型改變的比較

柱子 (柱頭、柱底裝飾)

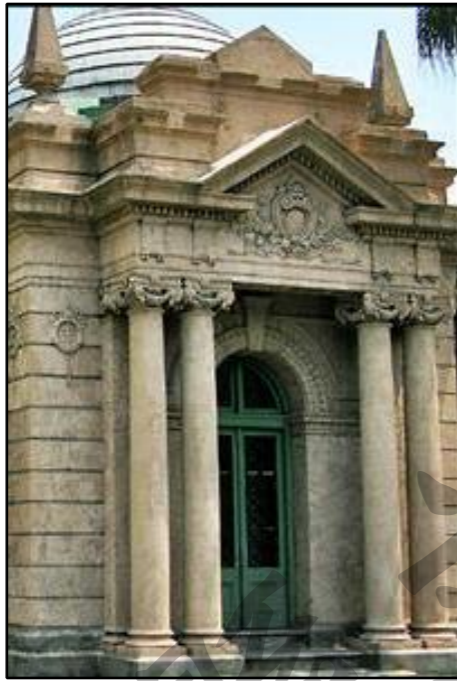
盛行年代	清領末期	日治時期				民國時期	
不同造型類別	1880	1900	1920	1940	1960	1980	2000

明治時期

大正時期

昭和時期

民國時期



台北水道



台灣帝大行政大樓



北港青陽衍派



複雜 / 簡單
 曲線 / 直線
 有機 / 幾何
 具象 / 抽象
 立體 / 平面

洗石子造型改變的比較

宮廟祠堂 - 柱、壁飾

盛行年代	清領末期	日治時期				民國時期	
不同造型類別	1880	1900	1920	1940	1960	1980	2000

複雜 / 簡單
 曲線 / 直線
 有機 / 幾何
 具象 / 抽象
 立體 / 平面

昭和時期

民國初期

民國時期



關仔嶺火山碧雲寺



九如鄉-三山國王廟



台南市善化慶安宮



台南市-法華寺



高雄楠梓代天府



高雄旗津-天后宮

洗石子的水泥與色料

(1).本色水泥洗石子，一般採用「寒水石（中白石）」1分尺寸的石粒，而寒水石的色澤與本色水泥的灰色調極為類似，感覺較為融合與和諧。

(2).白水泥洗石子，一般搭配5釐特色白，除了使用在小面積的仿石壁面外，經常出現在牆壁泥塑表面的洗石子，由於造型較為細緻的紋飾，除了方便施作外，白色的色調容易表現受光面與陰影的差異，而達到立體的效果。

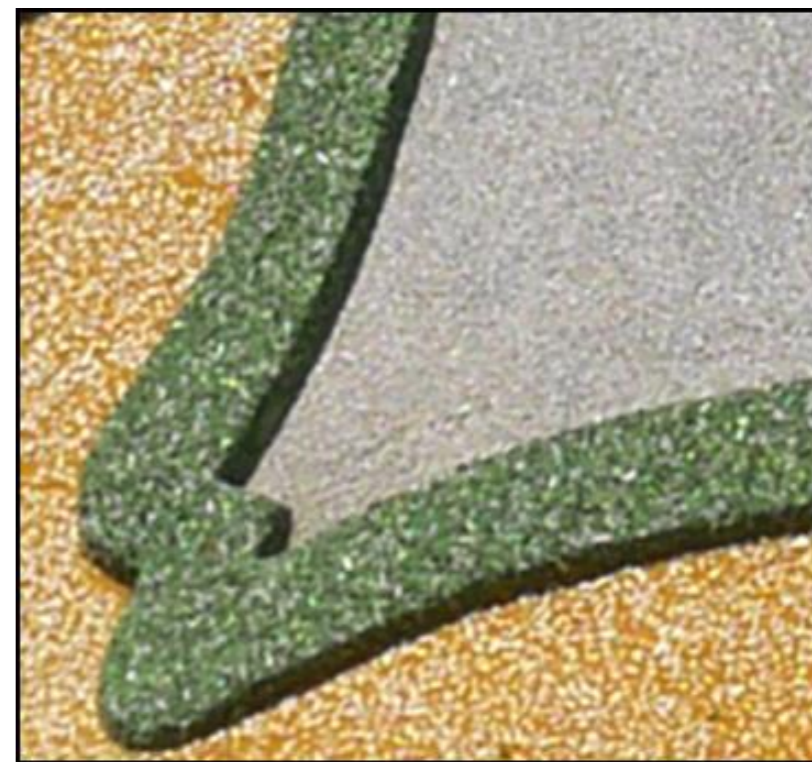
(3).彩色水泥洗石子，除了大面積仿石子的單彩壁面外，經常使用寺廟建築的彩色龍柱、龍虎壁及臺度的邊框與圖案……等，利用彩度與明度的差異對比，更能達到細膩圖案或造型被突顯的效果。



(1).本色水泥洗石子



(2).白水泥洗石子



(3).彩色水泥洗石子

洗石子的工法與技術類型

洗石子工法按其技法與特色概分為下列三種類型：

- 「平面の人造石洗出し」，即是**平面洗石子**。
- 「土糊の人造石洗出し」，即是**泥塑洗石子**。
- 「型製造の人造石洗出し」，即是**翻模(開模)洗石子**。



平面洗石 為一般傳統洗石子方式，牆面先施作底層粉 刷後再以水泥、石粒及石粉拌合塗鏝於底層上，表面略乾再以噴霧器洗石或用毛刷輔助刷除灰泥 至石粒露出表面。



泥塑洗石 分預鑄式和現場施作兩種，泥塑洗石與平面 洗石最大不同點，是在施工前需繪花式圖案於樣 板或現場施工面上，並視泥塑形體與大小，內襯 鐵絲、竹片、網目等補強骨架。

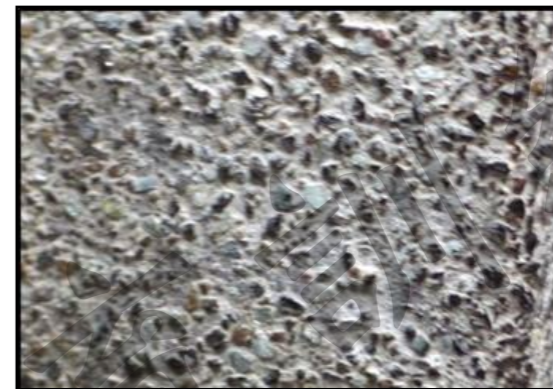


開模洗石 為泥塑洗石的延伸工法，將花飾洗石規格化與量產化。模內灌入拌合石粒泥漿，待初凝後拆模，拆模後進行表面修飾與洗石子。

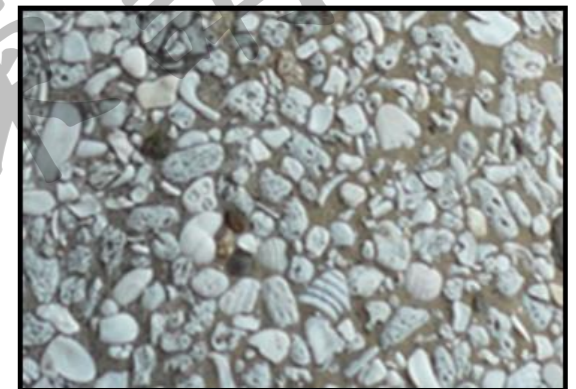
洗石子的特殊材料

洗石子工法除了以石材為主外，匠師亦會就地取材作為仿石材料，例如臨海地區並不易取得碎石，或是購買價格昂貴。匠師即可在岸邊輕易取得貝殼、珊瑚的碎粒，再經過篩洗與挑選即可作為洗石材料；在田調案例中筆者按洗石材料多樣性，概可分成八種不同成分如下：

1. 單色碎石粒
2. 貝殼+珊瑚砂粒
3. 碎石粒+貝殼砂粒
4. 混合色彩碎石粒
5. 碎石粒+彩色水泥漿
6. 碎石粒+碎磚粒
7. 貝殼砂粒+塑膠碎片(玻璃碎粒片)
8. 玻璃碎片



1. 單色碎石粒



2. 貝殼+珊瑚砂粒



3. 碎石粒+貝殼砂粒



4. 混合色彩碎石粒



5. 碎石粒+彩色水泥漿



6. 碎石粒+碎磚粒



7. 貝殼砂粒+塑膠碎片



8. 玻璃碎片

其他建築使用材料 - 磨石子



創建者桑朗度神父是西班牙人，父親是西班牙海軍總司令，母親是市長女兒。

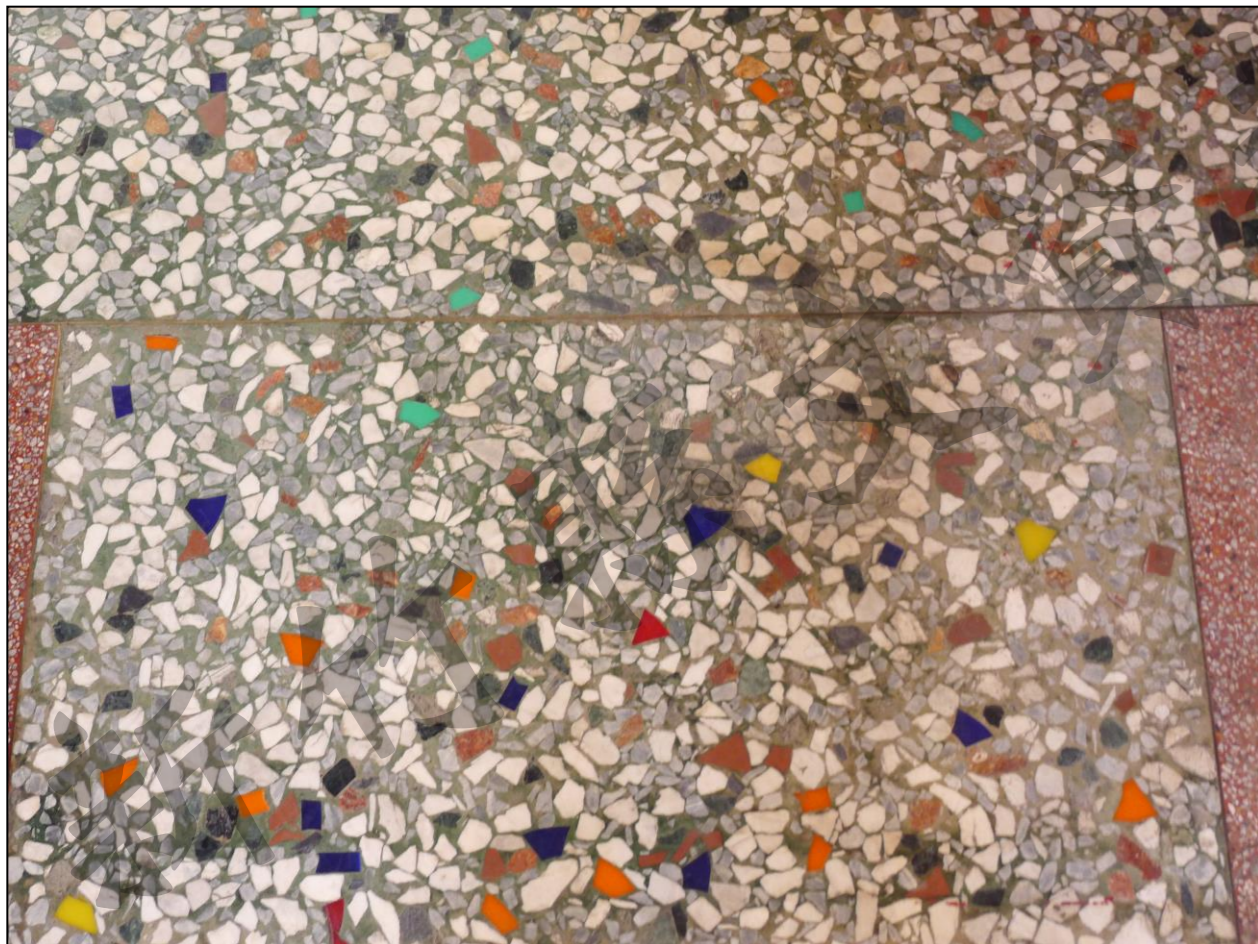


西班牙海軍

新埔若瑟天主堂(1956年)

2018/07/08 拍攝

其他建築使用材料 – 磨石子



新埔興天宮 (1974年重建) 2018 / 07 / 08 拍攝

其他建築使用材料 – 磨石子

新竹縣竹東鎮的無玷聖母堂 (1954年興建)

台灣光復後興建的第一座大教堂

竹東天主堂是在1954年，由耶穌會西班牙籍神父安徽德主持興建，由羅以禮修士負責建築設，並由教友鍾廷麟從旁協助結構及木架、天花板工程，建築本體以洗石子為立面裝飾材，木構建材均取自在地的竹東林場。據了解，為國民政府來台後，台灣所興建的第一座大教堂。



<https://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/2755154>

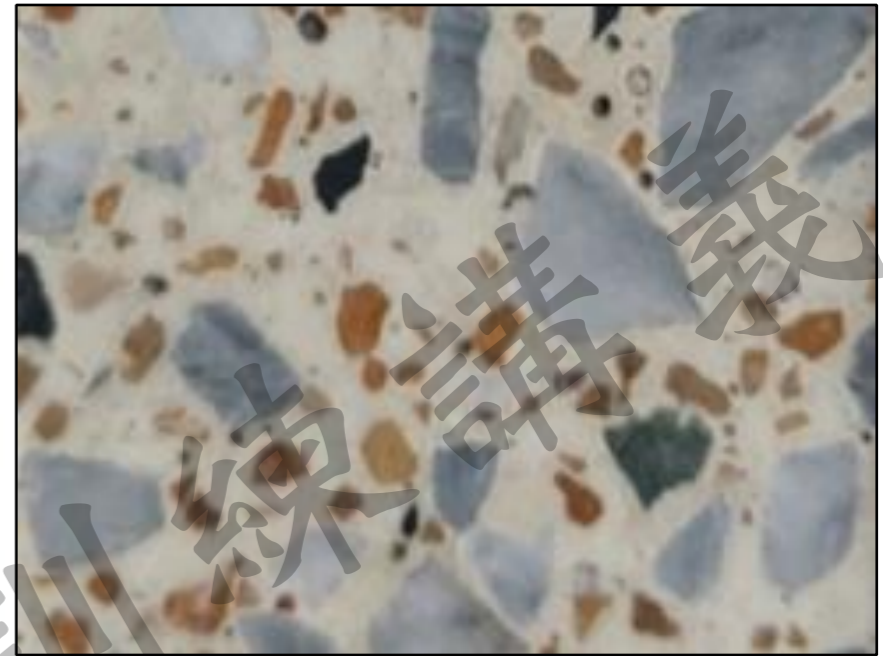
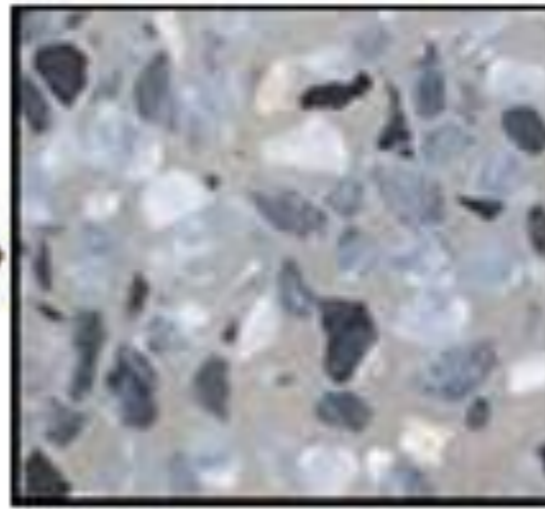


<https://vocus.cc/article/60fba8c6fd897800016df74e> 113

磨石子的石粒種類

寒水石

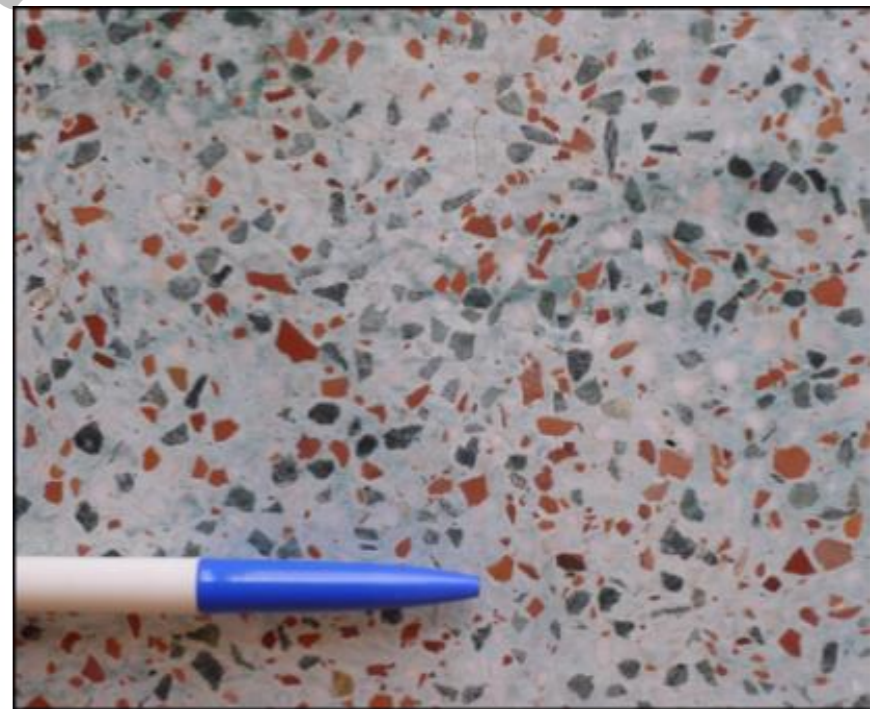
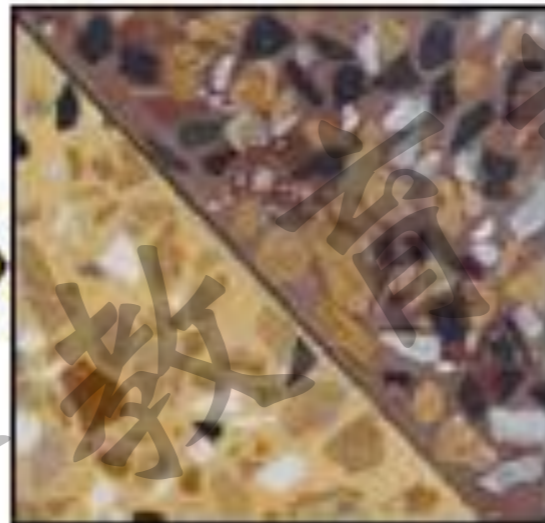
(中白石)



A. 臺南慎德齋堂

宜蘭石

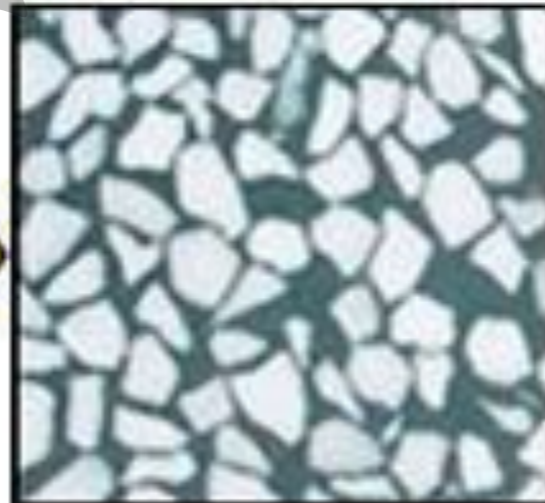
(海石、天然石)



B. 屏東九如三山國王廟
石粒中加入碎磚塊的案例

石灰石

(特白石)



新竹縣文資

其他建築使用材料 - 空心花格磚



峨眉天主堂 (1963年)

2013 / 02 / 09 拍攝

其他建築使用材料 - 空心花格磚



1. 產品生產工業化- 快速.標準.模矩 (module)
2. 適合熱帶、亞熱帶氣候的建築物
3. 視覺遮掩之隱密與防盜
4. 造型裝飾與光影投射效果
5. 常民元素與地域性風格



內灣天主堂 (1965年) 2015 /02 /18 拍攝

其他建築使用材料 — 磁磚 (戰後)



北埔慈天宮 (1971年修建) 2013 /02 /09 拍攝

其他建築使用材料 - 磁磚 (戰後)



竹東車站 (1947完工)

橫山鄉 內灣車站 (1951建) 2015 /02 /18 拍攝

其他建築使用材料 - 磁磚.洗石子.噴水泥砂



戰後布紋磁磚

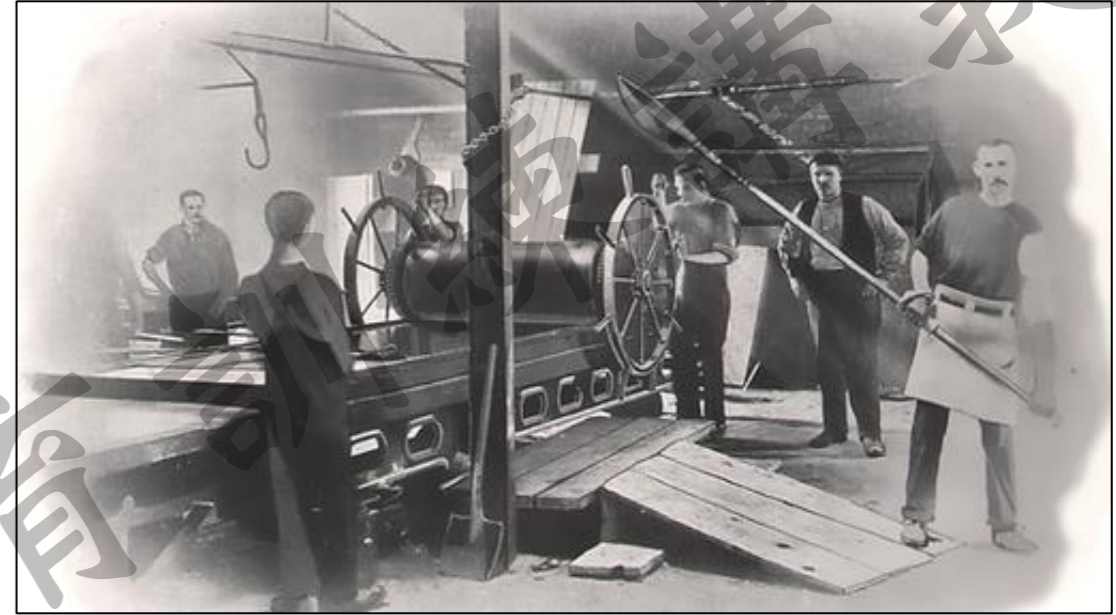
新埔鎮公所 (1959年) 2018 /07 /08 拍攝

其他建築使用材料 – 壓花玻璃

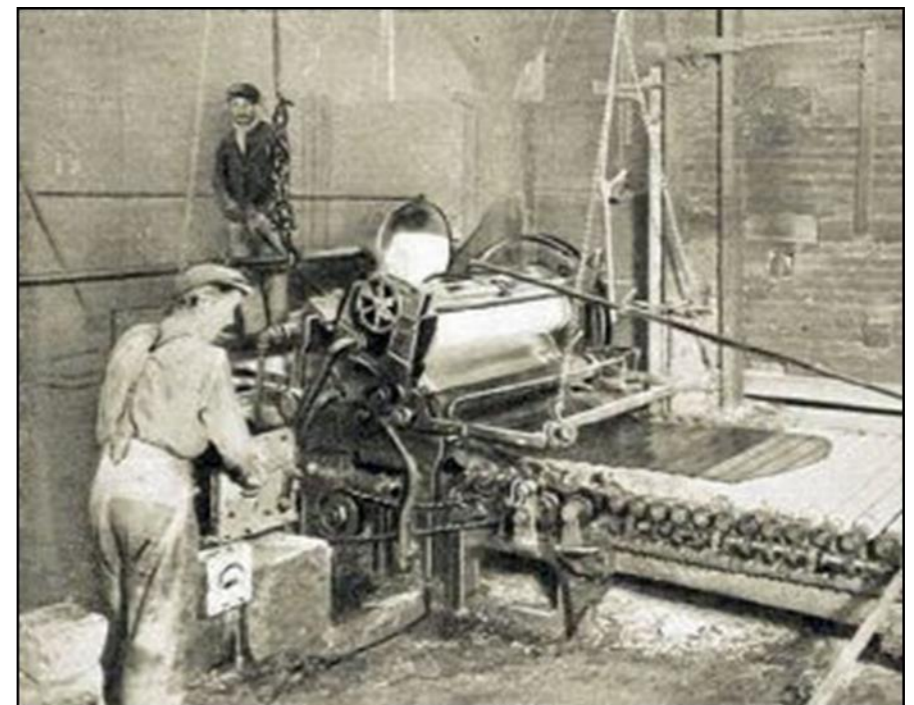
壓花玻璃是利用平台桌面，或是滾輪表面的雕刻圖樣，形成凹凸

早期壓花.磨砂 玻璃出現, 是因為透明玻璃品質不良, 加工壓花補其缺點, 並產生新的圖案玻

璃。



Baxendale & Co, ca 1920.



竹東鎮「長春醫院」

2023.10/定錨點文化事業有限公司/新竹縣竹東鎮
「長春醫院」申請古蹟文化資產價值評估

五. 建築構造、材料與匠師技藝



其他建築構造、材料與匠師技藝



原有的天花板線腳泥塑裝飾



原有磨石子粉刷層



其他建築構造、材料與匠師技藝



地板收邊磁磚



天井板細節



床之間（右）、床柱（中）、床脇（左）

其他建築構造、材料與匠師技藝 — 砌磚圖案



新埔潘屋 (縣定古蹟)

2018 /07 /08 拍攝

其他建築構造、材料與匠師技藝 – 灰刻壁 (印磚)



【照片 3-3- 137】左橫屋左次間立面雙銅錢造型之連續六角型畫磚



【照片 3-3- 138】左橫屋左次間立面雙銅錢造型之連續六角型畫磚

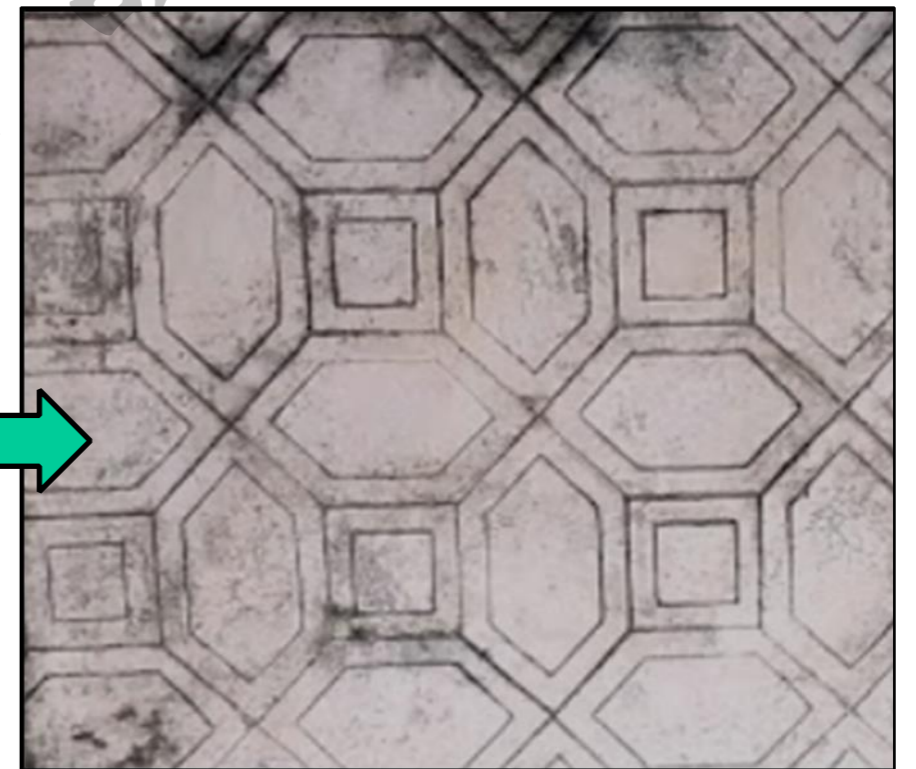
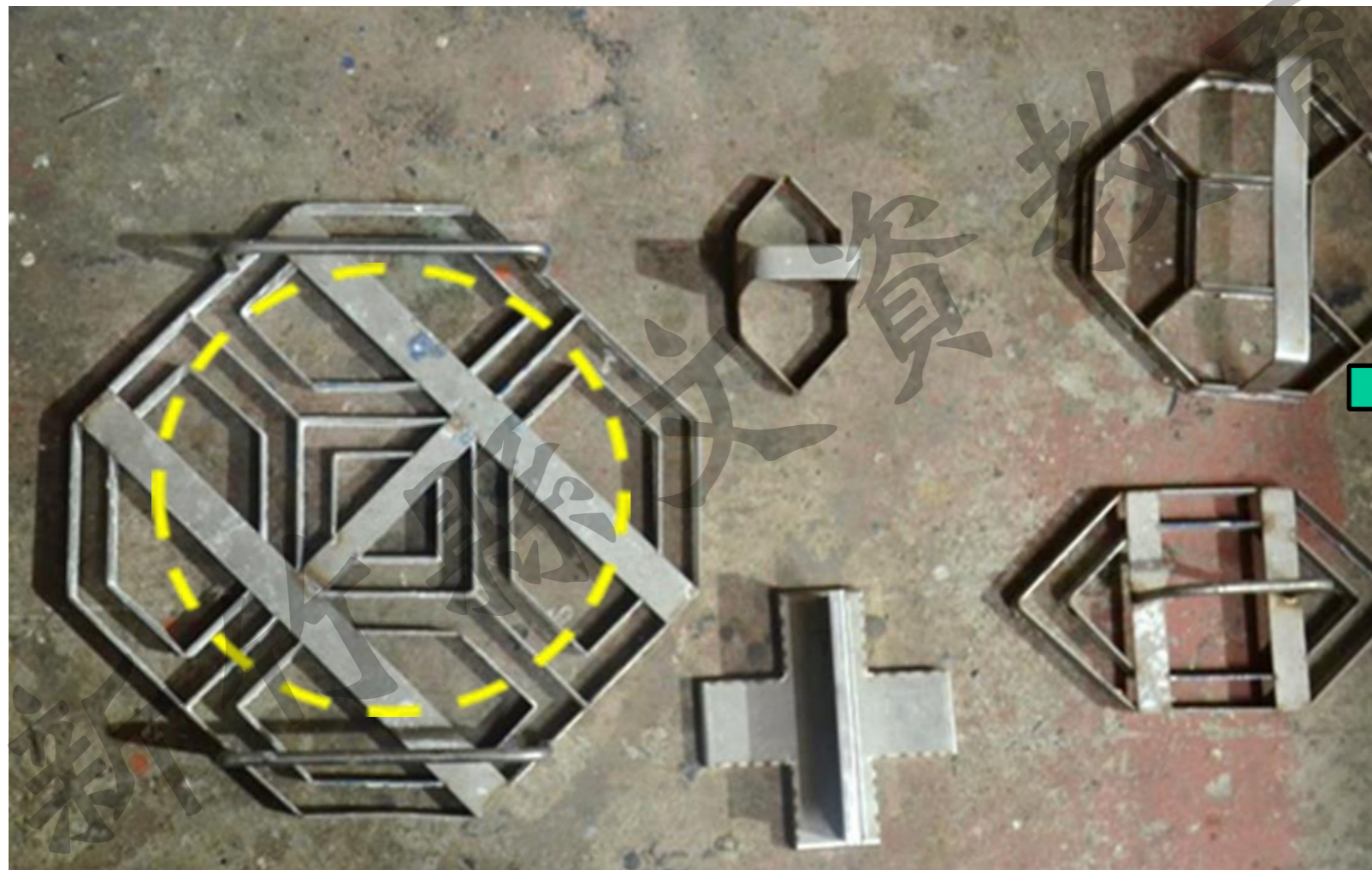


【照片 3-3- 139】左橫屋明間左側六角型畫磚



【照片 3-3- 140】【編號 WA8】右橫屋右次間，菱型變化畫磚

其他建築構造、材料與匠師技藝 – 灰刻壁 (印磚)



澎湖吳通壽土水匠師工具

相片提供：蔡侑樺先生 2020/08/02拍攝

其他建築構造、材料與匠師技藝 - 大.小木作



新埔鎮張氏家廟 - 修復工程

2018 /07 /08 拍攝

其他建築構造、材料與匠師技藝 — 日式風格



竹東蕭如松故居建築群

2015 / 02 / 18 拍攝

其他建築構造、材料與匠師技藝 — 日式風格



新埔潘鎮長故居 (1936年後重建) 2018 /07 /08 拍攝

其他建築構造、材料與匠師技藝 – 日式風格



植松材木竹東出張所 (竹東林業展示館)

2015 /02 /18 拍攝



新埔國小校長宿舍



北埔公學校日式宿舍



竹東蕭如松故居建築群

其他建築構造、材料與匠師技藝 — 日式風格



新埔警分局長宿舍



原新埔照門派出所



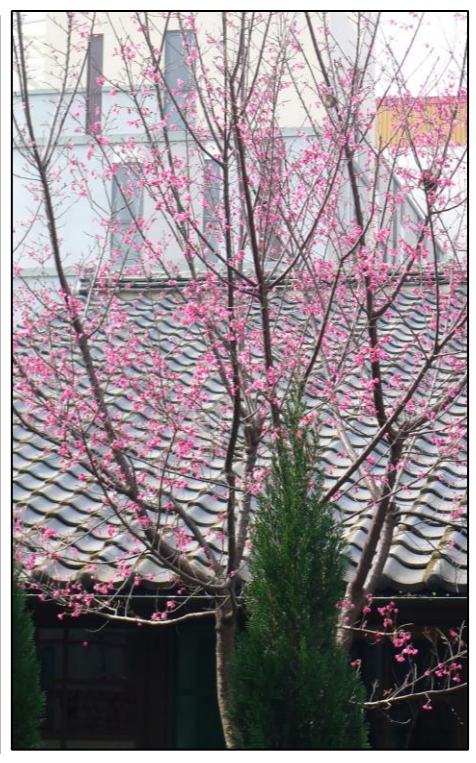
內灣派出所



橫山鄉合興車站



竹東蕭如松故居建築群

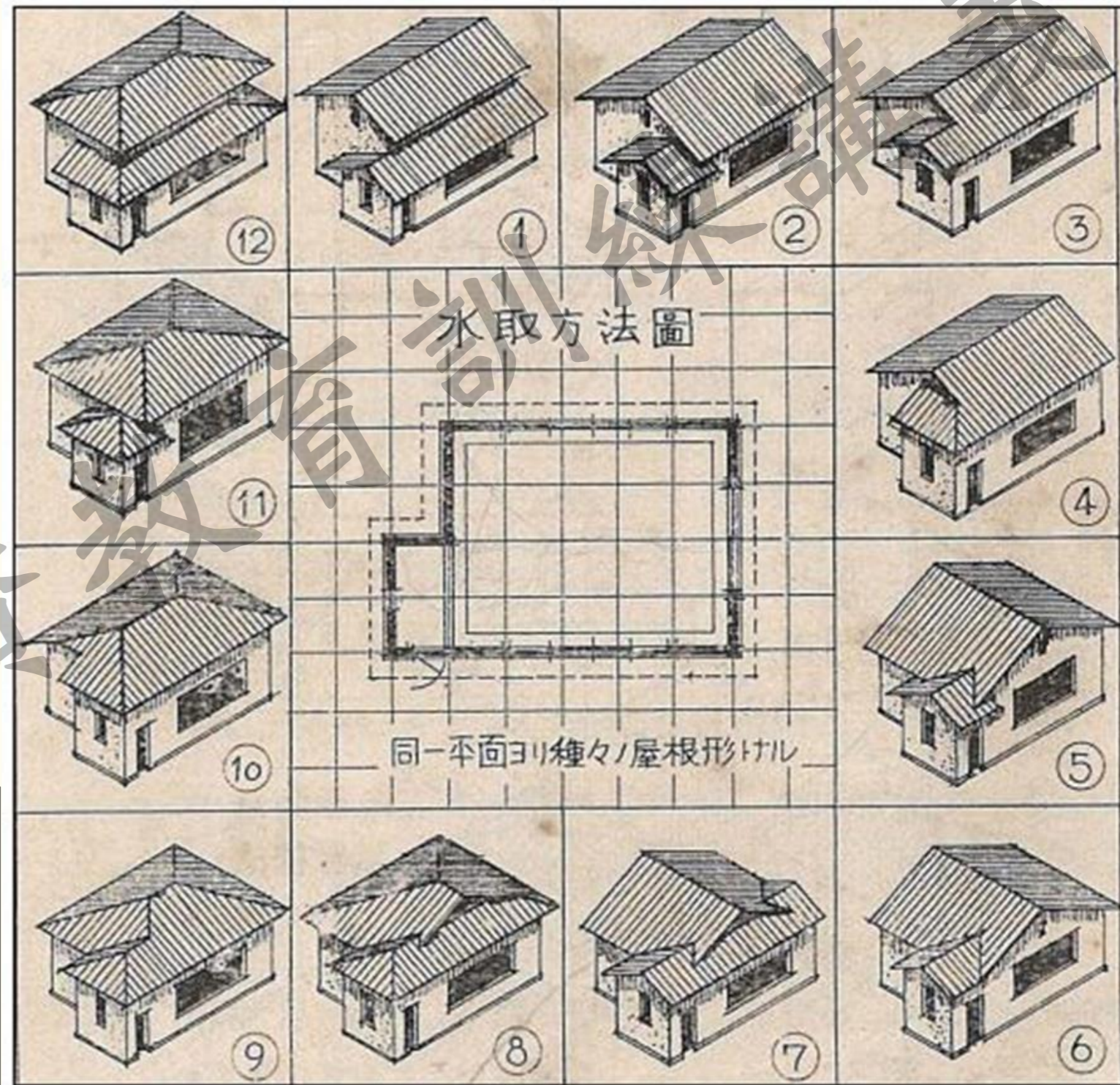
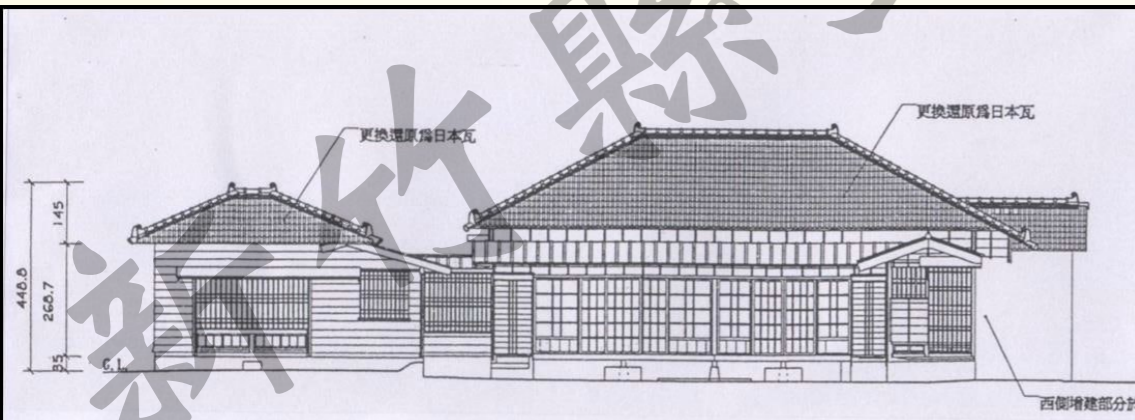
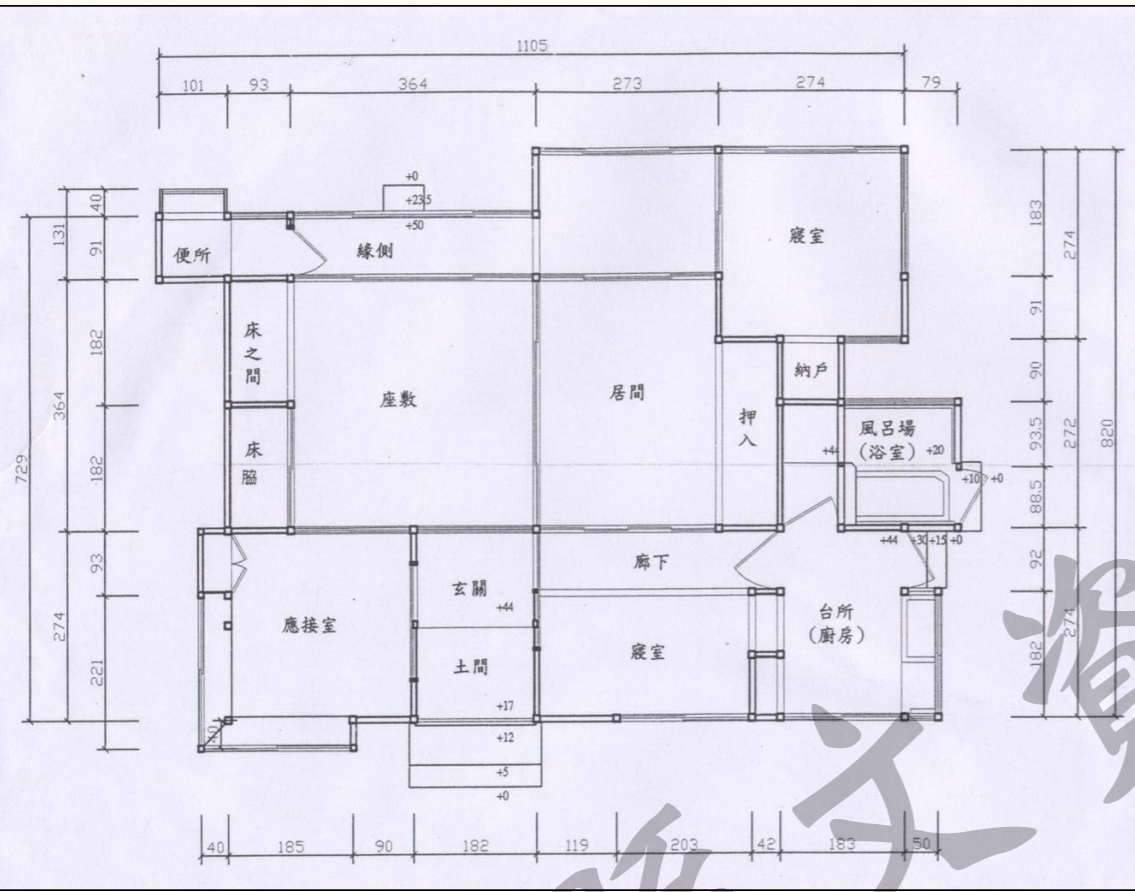


2015 /02 /18 拍攝

同一種平面，可以有12種屋頂造型

日式木造建築，單純中隱藏著複雜

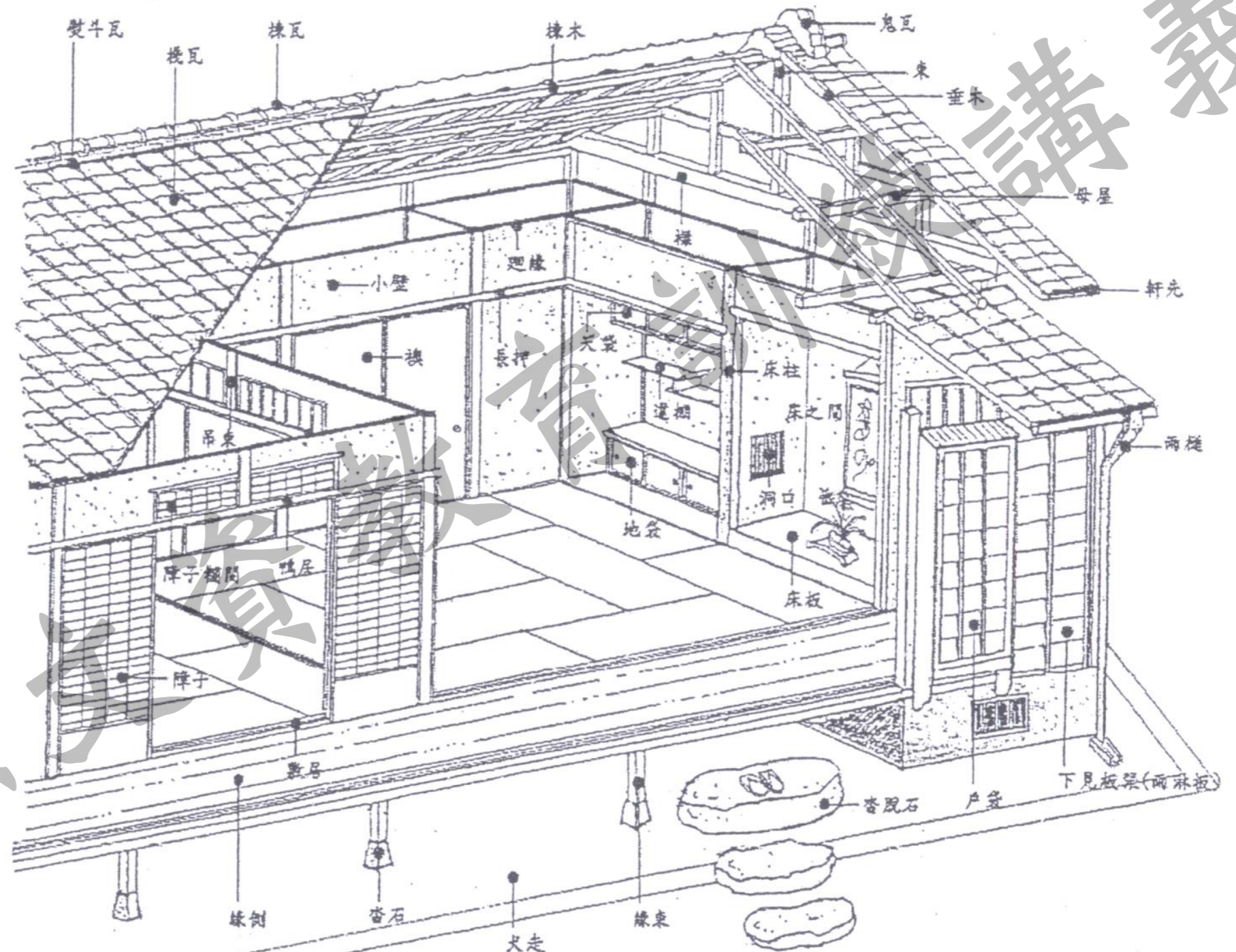
平.立面皆很類似。
但您找不到兩棟相同



引自澁谷五郎、長尾勝馬，1938《日本建築》，日本東京：合資會社東京修文館，頁 92。

日式木造建築室外構造特徵

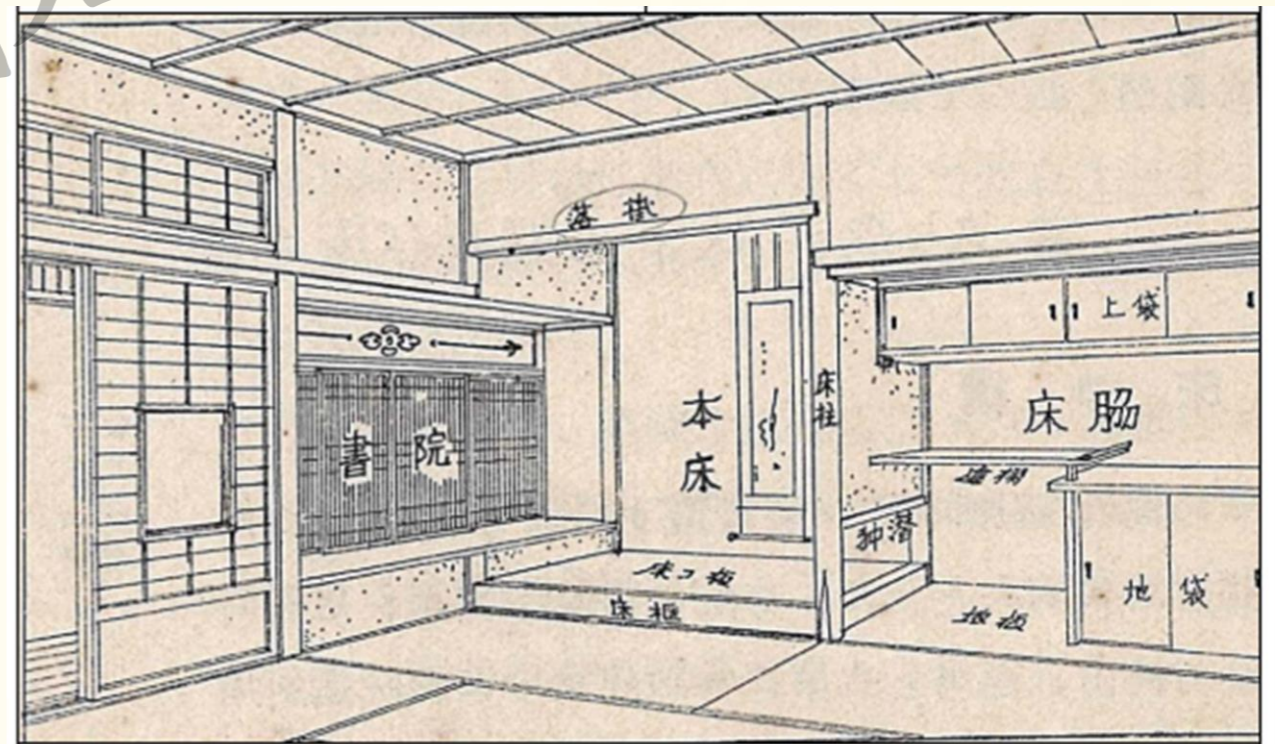
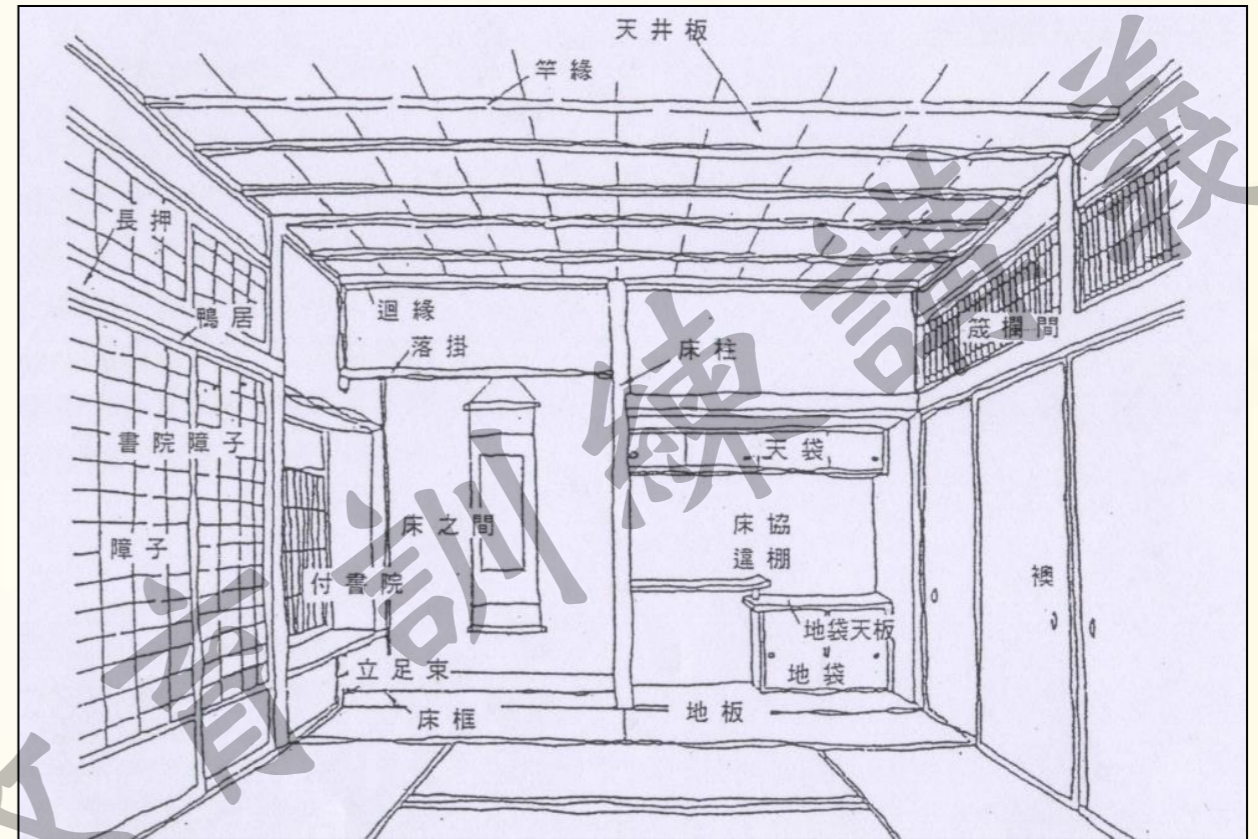
1. 雨淋板
2. 格子
3. 雨戶
4. 戶與障子門
5. 戶袋
6. 屋根
7. 玄關
8. 犬走



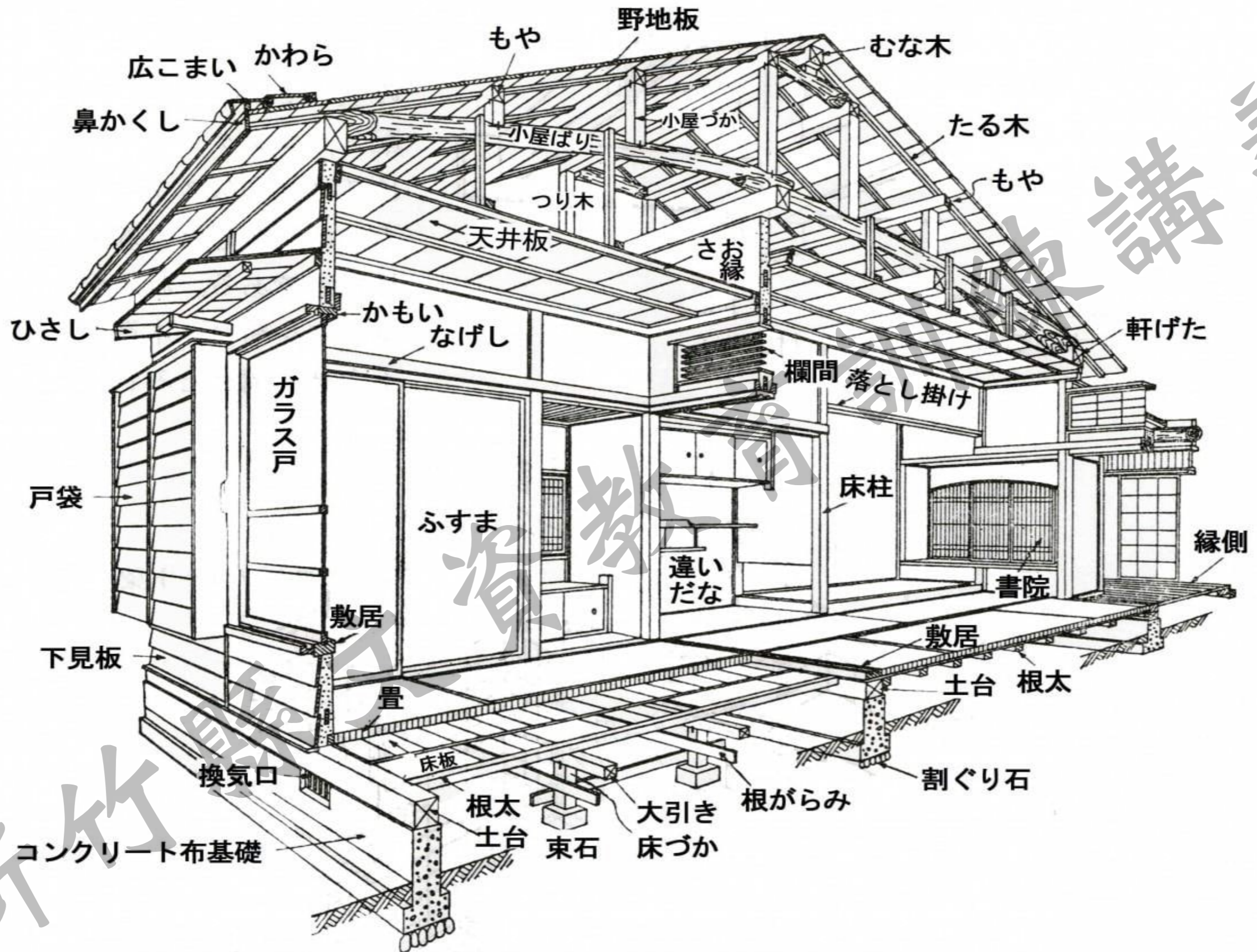
日式木造住宅各部位名稱說明圖。

日式木造建築室內構造元素

1. 縁側
2. 座敷
3. 畳、榻榻米
4. 襖
5. 床の間
6. 床脇、違棚
7. 書院
8. 押入
9. 欄間及小壁
10. 天井
11. 台所
12. 風呂
13. 便所



日式木造建築室内構造元素



日式木造建築空間藝術特色

侘寂美學

侘寂（**ワビ・サビ**）（日語：侘び寂び **Wabi-sabi**）是一種以接受短暫和不完美為核心的傳統日本美學。侘寂的美，有時被描述為**不完美、不恆常、不完全**的。侘寂的概念源於佛教的三法印，即無常、苦、空。侘寂的特徵包括**不對稱，粗糙或不規則，簡單，經濟，低調，親密和展現自然的完整性**。

維基百科

1. 豐富的空間層次
2. 高床衍生的生活文化
3. 純淨、彈性的空間性格
4. 模矩、極限的尺度
5. 庭園造景與借景



花蓮林田山宿舍群

卡通影片中的日式住宅



龍貓的家



花田少年史的家



櫻桃小丸子的家



蠟筆小新的家



《哆啦A夢》/大雄的家

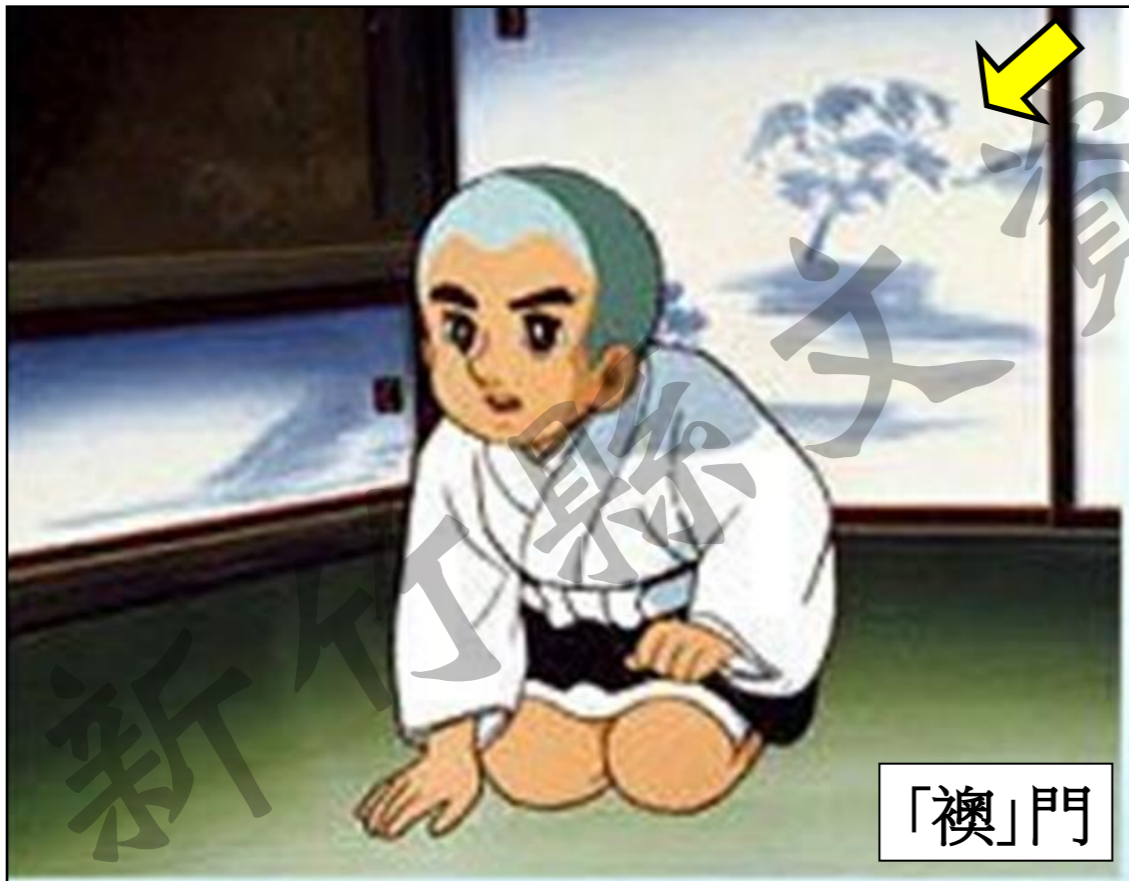


龍貓的家

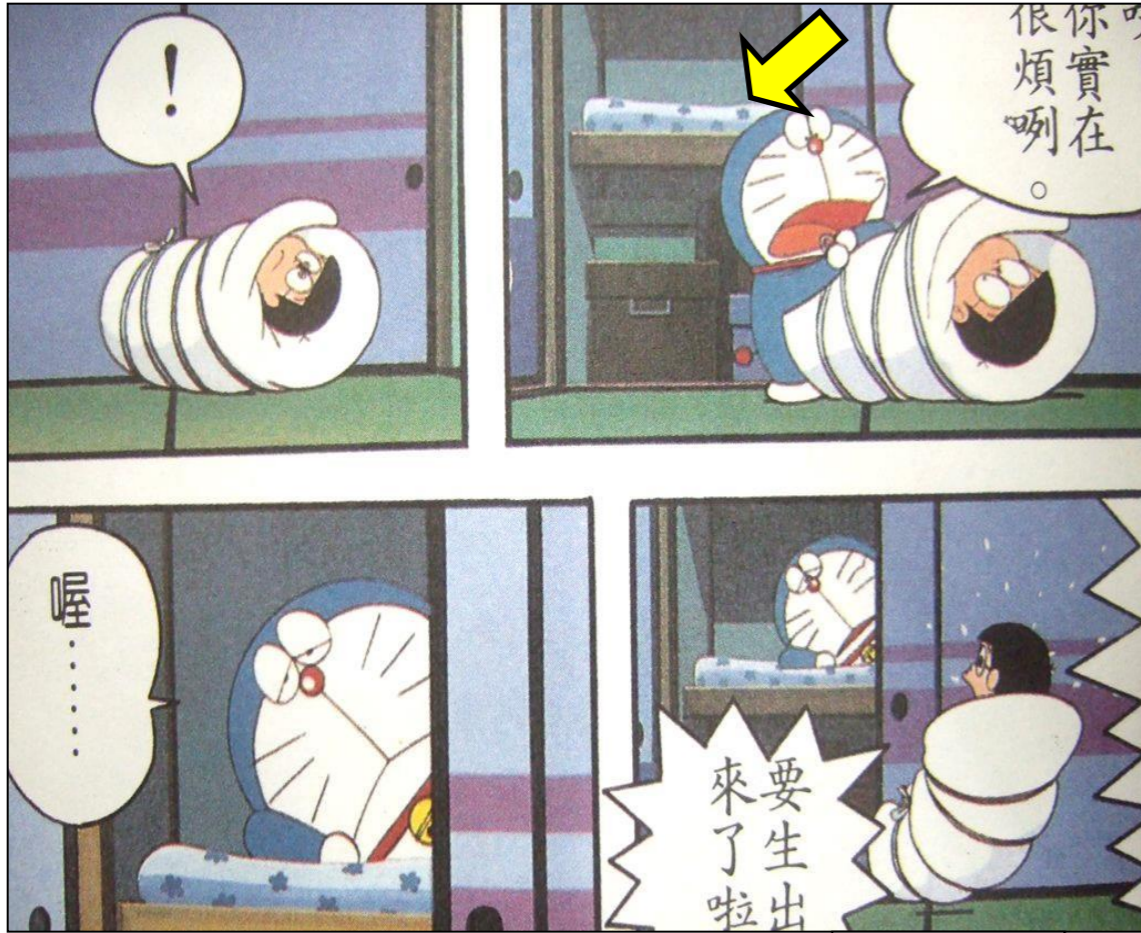
蠟筆小新的家



一休和尚



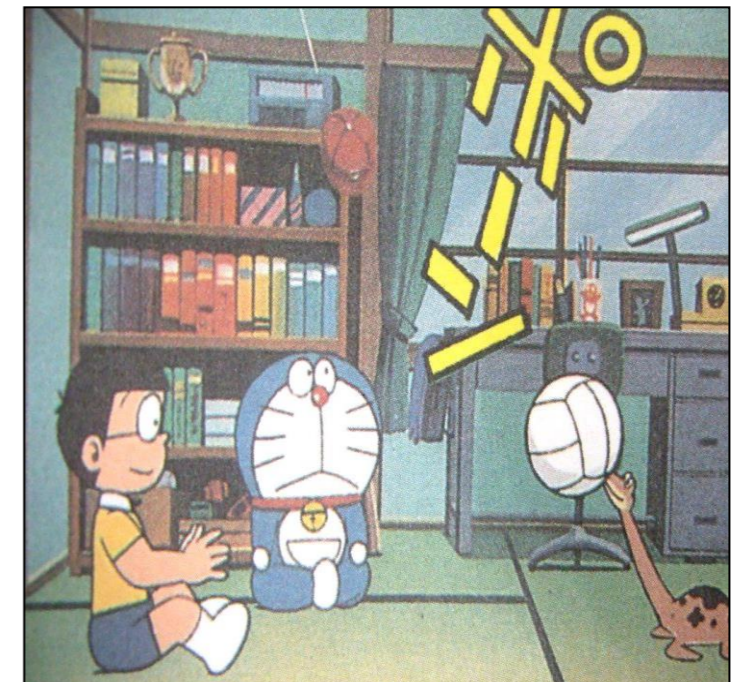
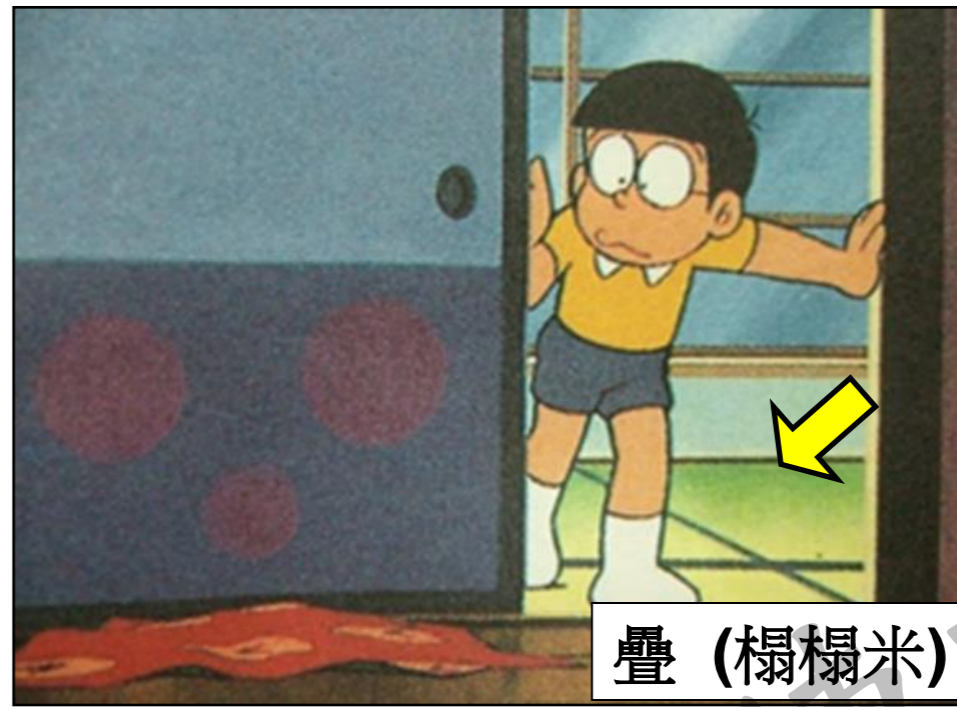
哆啦A夢的家



哆啦A夢 睡覺的地方「押入」



《哆啦A夢》，大雄的家



六. 結語

1. 文資身分是一種**堅持、價值與榮耀**，或許也有一些限制和一點**繁瑣**。
2. 古蹟.歷史建築如同衰老的老人，除了需要**關懷**；更需要**體檢、保健與治療**。
3. 如何降低材料風化、劣化與損害是一種挑戰，重點是「**延年益壽**」不是「永垂不朽」。
4. 學校、專家學者與文史工作者，繼續努力挖掘與發揚**客家文化**「有形、無形的文化資產」。
5. 修復工程必須確保 - 客家建築的構造、材料與空間特色。
6. 古蹟.歷史建築的相關「**文物**」與傳統表演藝術、工藝、知識與實踐、口述傳統、民俗，皆與古蹟本體保存一樣重要。

敬請指教

