

珠山村段一六八地號古洋樓整修工程工作報告書

金門古洋樓 整修工程

張博雅



處務管理
國家公園
園師
建築師
部
重慶
地
文
行



中華民國八十八年七月



金門古洋樓當地居民時所稱「番仔樓」或「番仔厝」。它是金門最特殊的建築，也是金門最特殊的建築。它是由中西合璧之建築風格所組成，是金門最特殊的建築。

內政部營建署署長 序

金門古洋樓是一種結合南洋殖民建築樣式與閩南傳統建築的中西合璧式建築。清道光年間，由於五口通商的連帶影響，金門島上大批的青壯人口離鄉背井至南洋發展，功成名就者或在家鄉大興土木翻修祖厝，或興建帶有南洋殖民色彩的洋樓以光宗耀祖。在當時，這些僑民將南洋地區殖民樣式的設計藍圖、繪畫或照片攜回金門，加入自己的想法，並僱請匠師以傳統工法及當時之新材料與技術，融會貫通，結合地方文化特色，造就了金門獨特的古洋樓建築。

珠山村段一六八地號古洋樓即為珠山薛永南兄弟於清光緒十五年，前往菲律賓致富後，於民國十七年返鄉，在龜山南麓興建「薛永南兄弟洋樓」，為珠山僑民赴菲律賓謀生發達後返鄉興建洋樓建築的第一人，故「薛永南兄弟洋樓」除為金門洋樓的代表作，亦是珠山的地標建築。

古洋樓是金門歷史的見證，當謹慎修復、妥善保存以再造風華，李重耀建築師致力於傳統建築修復與保存積數十年之經驗，頗具權威，本署金門國家公園管理處特委請進行珠山村段一六八地號古洋樓整修工程之工作紀錄報告工作，以達承先啟後、繼往開來之任務。本修護工作報告書鉅細靡遺地記錄了修復工程進行中所涉及的金門洋樓建築概述、整修前之調查與建議、修復計畫、原則、人員組織、工具以及施工記錄等，讓大眾對古洋樓建築能有更為深入的認識，相信將可作為後續古洋樓建築修復之重要參考依據。

內政部營建署 署長



謹誌

中華民國九十年十二月

金門國家公園管理處處長 序

從元朝至今，珠山這個聚落的歷史已逾六百五十餘年。走進這個歷經幾世紀的村莊，民居格局並不算大，但她的聚落環境與地形，卻相當和諧地融合在一起，雖是講究風水的結果，整個空間組織卻因此形成一種安靜、祥和、親切的氛圍，這也是她普遍給人的第一印象，讓人忍俊不住想要進一步認識她。

而要認識珠山的現貌，不能不從僑匯談起；說起了僑匯，就不能不提到「薛永南洋樓」。

受清末民初赴南洋謀生的風潮影響，許多珠山村人民陸續移民呂宋。於是運用僑匯興辦教育，使得珠山成為人文薈萃的地方，至今仍是當地人的驕傲；僑匯經濟的蓬勃，也促成了許多重要建築物的興築，「薛永南兄弟洋樓」就是其中之一。清光緒十五年，薛永南兄弟前往菲律賓謀生，致富後於民國十七年返金，以三兄弟名義在珠山村龜山南麓興建「薛永南兄弟洋樓」，此為珠山鄉僑赴菲律賓謀生發達後，返鄉興建「番仔樓」的第一人。

但迎送七十多載晨曦與夕陽餘暉，終不堪歲月的摧殘，曾經名噪金門一時的洋樓，漸至頹圯傾壞，已不見昔日的風采。此重要建築的保存，象徵著僑匯時代珠山村的歷史見證，因此本處特別協調薛永南先生後人，順利取得共識後，設定地上權並立即鳩工原樣修復；而後續的再利用，也經審慎考量，準備重現其生命力與風華，再次成為珠山村耀眼的地標。

在此要特別感謝珠山薛少樓先生的全力配合與曾文吉建築師事務所的盡心投入，使修復工作能夠圓滿進行；而本處工作同仁與建昌營造股份有限公司的努力認真，也是本修復工程與此書得以順利產生的主要力量。

如果珠山是一首輕緩優美、低吟淺唱的歌曲，「薛永南洋樓」就是序曲中最動人的主題；因此希望本書的出版，不僅是古蹟建築修復的紀錄，更是一個引領眾人「認識珠山」的開始。

金門國家公園管理處 處長

許文龍

謹誌

中華民國九十年十二月

李重耀建築師 序

金門歷史見證之一的古洋樓建築，由來自清道光年間，大批金門島上青年人自南洋經商成功返鄉後，為表示衣錦還鄉便在家鄉興建具南洋色彩之洋樓以光耀門楣。「珠山段一六八地號」古洋樓就是薛氏永南兄弟自菲律賓經商致富後，在龜山南麓興建之「薛永南兄弟洋樓」，此棟古洋樓建築不僅是金門地區古洋樓的代表作，同時也是珠山的地標建築。

本人非常榮幸地受內政部營建署金門國家公園管理處委託，承接「珠山段一六八地號」古洋樓之修護紀錄工作報告書。由於古洋樓建築年代久遠，原始建築設計及施工圖樣並無留存，本所在接辦此次修護工作時，為保留此次古洋樓修護部份各部之施工圖樣，特詳細紀錄並照相留存，以供後代修護時做參考依據，尤其本工程建物牆面傾斜扶正之工法於報告書中詳細記載，期盼修護後的「珠山段一六八地號」古洋樓能再展現其耀眼風華。

本人除深感榮幸有機會辦理此次修護工作施工記錄，在此特別感謝內政部張部長博雅惠賜本報告書封面題字，內政部林署長益厚、金門國家公園管理處許處長文龍惠賜序文；也要謝謝金門國家公園管理處及各課室相關同仁不辭辛勞地指導，珠山薛氏宗親們的全力支持及協助，使本報告書順利完成。

李重耀

謹誌

中華民國九十年十二月

目 錄

第一章 金門洋樓建築概述	
第一節 金門古洋樓建築形式	2
一、洋樓格局之特色	2
二、洋樓建築樣式類型	2
三、洋樓建築裝飾特色	4
四、金門洋樓之構造特色	6
五、營建程序	7
六、匠師營建風水與禁忌	8
第二節 珠山歷史發展背景	12
一、珠山發展沿革	12
二、開墾過程	12
三、聚落型態	13
四、薛永南兄弟宅簡史	14
第二章 整修前調查及初步建議	
第一節 建築損壞現況	17
第二節 修復構想	23
第三節 修復建議	24
第三章 修復計劃	
第一節 修復內容	27
一、修復範圍	27
二、修復時間	27
三、修復經費	27
四、修復原則	27
五、修復後材料說明	28
六、修復流程	30
第二節 修復任務編組	31
一、執行體系組織表	31
二、設計監造單位	32

三、營造施工單位	32
四、匠師名冊	32
五、匠師使用之工具	33

第四章 修復工程

一、屋架製作流程	36
二、公母樺施作	37
三、樓板桁木	38
四、養灰一	40
五、入口新作圓柱施工	41
六、三合土黏結材製作	42
七、地坪鋪磚	43
八、地坪工程（一）	44
九、地坪工程（二）	46
十、牆面構造施工	48
十一、夯實牆	50
十二、石櫺條窗	51
十三、窗櫺建材更改	52
十四、屋頂防水（一）	53
十五、屋頂防水（二）	54
十六、屋頂平台鋪磚	55
十七、屋頂線板	56
十八、牆面傾斜扶正之施作	57

第五章 全區木質建物蟲害及腐朽防治工程

附錄一 往來公文紀錄	74
附錄二 工程結算驗收證明書	81
附錄三 建築圖集	83

摘要

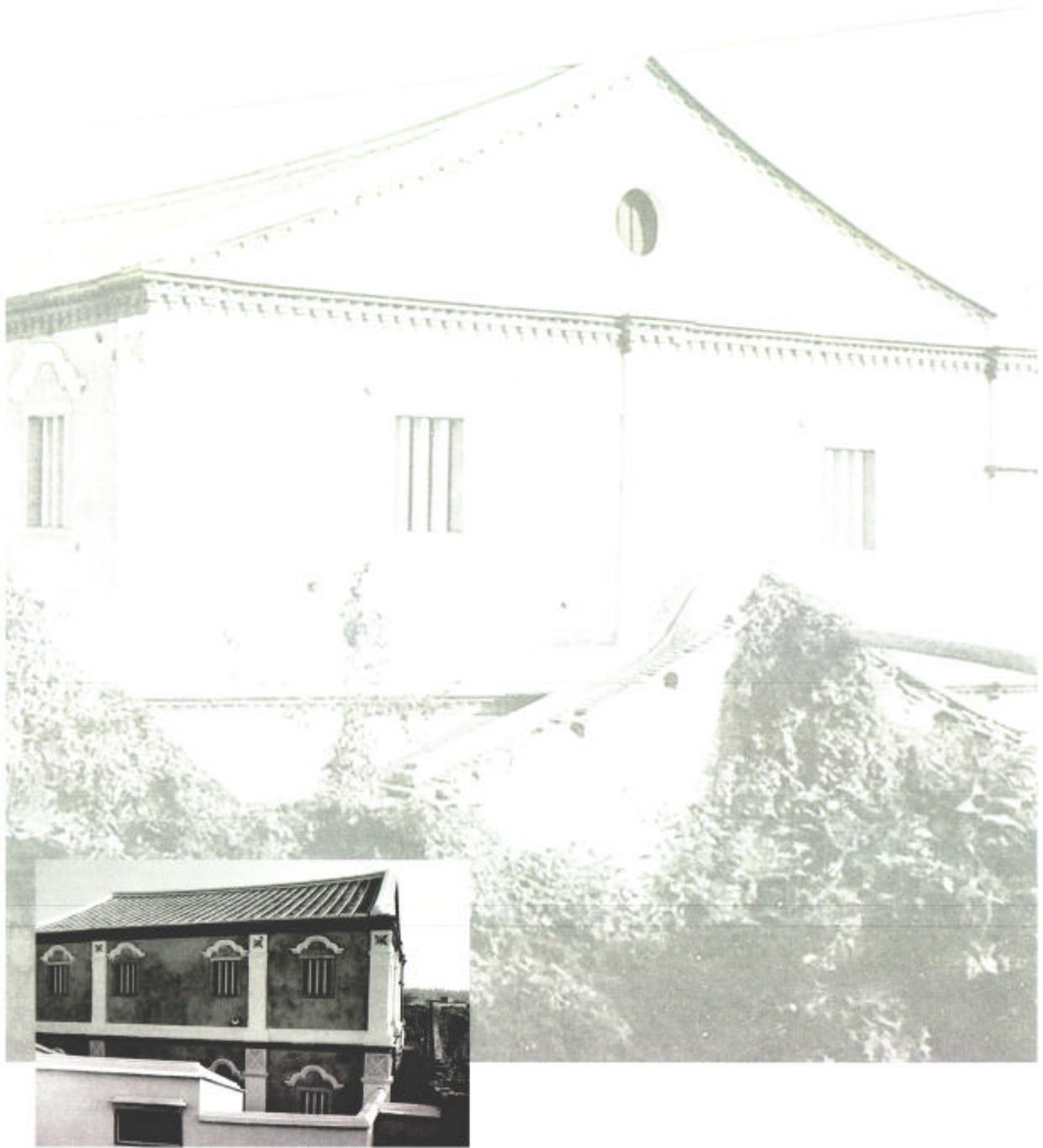
本工作報告書為金門國家公園珠山村段一六八地號古洋樓整修工程之施工記錄。報告書之主要內容大致分為四部分：第一個部分為介紹金門洋樓建築，經由目前有關金門洋樓建築之研究報告書所歸納出之建築特色、建築形式及營建風水上之禁忌，使讀者在閱讀施工記錄之前能對金門洋樓建築先有一概括的瞭解。第二部分為此案整修前的調查及修復建議。第三部分為修復計畫，主要內容包括修復原則與修復流程以及個案之修復任務編組與修復匠師名冊。第四部分為修復工程記錄，詳實記載施工過程及步驟，以供未來後續洋樓建築修復及歷史研究有一完整的依據。施工記錄主要採用圖像及輔以文字說明之方式進行。本報告書在附錄之部分彙整修復過程中之建築圖集，可使讀者對此案例有更深一部的瞭解。

關鍵字：金門 洋樓建築 修復

Abstract

This is a constructional record report of traditional architecture of Kin-Men National Park. The contents of the report include four parts; The first part is an introduction of traditional architecture of Kim-Men. The main purpose of this part is to assist readers to gain a briefly understanding of traditional architecture in Kim-Men before they read the constructional report. They will accomplished through discussions of it characters, styles, and Fen-Sui taboos. The second part of this report is a plan of renovation and site investigation before construction. The main contents include the principles and schedules of the renovation. The third part is records of the job assignments, items of renovations, and the list of artisans. The forth part, which is also the last part, records the process of the construction step by step in order to provide a complete reference to future construction and research purposes. This part is composed by both pictures and texts. The consequences of the renovation were then compared to what they were in order to give readers a better idea how renovation can bring traditional building a new lives. Finally, appendixes of this report have collected the working drawing and detail drawing, it enhance the readers to understand the renovation project of traditional architecture.

Key Word: Kinmen, traditional architecture, renovation



第一章金門洋樓建築概述

薛永南宅是典型金門洋樓的代表作，亦是珠山具代表性的地標性建築。為深刻了解該棟的歷史背景。基本上，本研究係從兩個角度來切入；一是由金門洋樓的分類及營造特色著手，包括了建築形態、立面裝飾特色，甚至風水禁忌等，以了解其當時營造之環境及歷史之定位。另一方面，我們透過薛氏遷入珠山，再至菲律賓的移民史，了解先民筭路藍縷，至蓋新屋以光宗耀祖的歷程。首先，我們先從什麼是金門的古洋樓談起。

第一節 金門古洋樓建築形式

金門古洋樓在當地居民通稱為「蕃仔樓」，是一種結合南洋殖民建築樣式與閩南傳統建築的中西合併式建築。研究金門歷史或傳統建築皆不能忽略僑匯時期的影響，金門島在清道光年間廈門成為五口通商港埠之後，大量的青壯人口離鄉背井至南洋發展，將收入匯回故鄉維持家用，功成名就者在家鄉大興土木翻修祖厝，或是興建帶有南洋殖民特色的洋樓以光宗耀祖，希望藉不同於傳統建築形式及裝飾語彙在家鄉表現自己逐漸提升的社會地位。

而當時南洋地區已經存有大量英法殖民者所建殖民樣式之建築。這些僑民將這些洋樓建築設計藍圖、繪畫、或照片攜回金門，加入自己的想法，並僱請金門當地或大陸匠師以傳統工法及當時之新材料及技術（洋灰及鋼筋混凝土），在一連串消化及重新理解，結合了地方文化的特色，營造了洋樓建築。

一、洋樓格局之特色

傳統合院民居經過南洋殖民風格的影響，有些翻修為洋樓或是在舊有民宅架構下增建部分塔樓，並且朝向二樓化發展，在平面空間使用上也產生變化，林文柄（1994）調查發現新式洋樓的平面仍然承襲傳統合院民居以中軸對稱的配置，一樓祖廳移至二樓，原祖廳作為客廳使用，堂屏後方多設樓梯上下，天井因而消失，因此中軸線的儀式空間為客廳及祖廳，兩側廂房則為主人房、父母房及子女房等。

二、洋樓建築樣式類型

依據金門古洋樓之空間規模，其建築型態大致分類如下：

(一) 樓仔厝

樓仔厝在二層屋身正面設有外廊，依外廊平面及造型不同可分為五腳氣、出龜、三塌壽。

1. 五腳氣洋樓

五腳氣洋樓是金門古洋樓所有類型中最多的一種。其特徵是外廊之平面呈「一」字形。「五腳氣」名稱之由來是源於英國在南洋所推動之城市店鋪住宅改造，規定店鋪住宅需留出五呎的廊道（騎樓、亭仔腳），稱為“Five-foot Way”，當地華人稱為「五腳基」，傳回金門便直接音譯成「五腳氣」。本案之薛永南古洋樓即屬於此類。

「五腳氣」洋樓指外廊柱列外露，搭配平樑或圓、弧拱，是金門地區最普遍的洋樓形式，當地居民多以「彎拱門」稱呼外廊圓拱形開口柱列空間。

2. 出龜洋樓

出龜洋樓之外廊中央突出，外貌有如龜頭，使外廊平面呈「凸」字形，當地居民稱為「出龜」洋樓，其列柱為平樑、圓拱、或弧拱。正立面中央屋頂女兒牆通常為西洋裝飾山頭。

傳統合院民居經過南洋殖民風格的影響，有些翻修為洋樓或是在舊有民宅架構下增建部分塔樓，並且朝向二樓化發展，在平面空間使用上也產生變化，林文柄（1994）調查發現新式洋樓的平面仍然承襲傳統合院民居以中軸對稱的配置，一樓祖廳移至二樓，原祖廳作為客廳使用，堂屏後方多設樓梯上下，天井因而消失，因此中軸線的儀式空間為客廳及祖廳，兩側廂房則為主人房、父母房及子女房等。

3. 三塌壽洋樓

三塌壽洋樓外廊兩側有對稱突出，使外廊平面呈「凹」字形，當地居民稱為「三塌壽」洋樓。正立面中央屋頂女兒牆通常有裝飾華麗之西洋山頭。

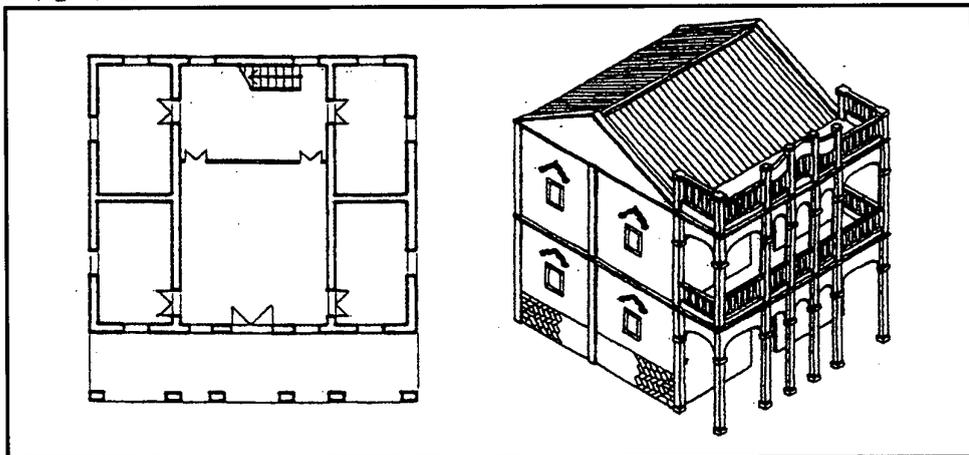


圖 1 - 1 五腳氣洋樓（資料來源：徐志仁，1994:46）

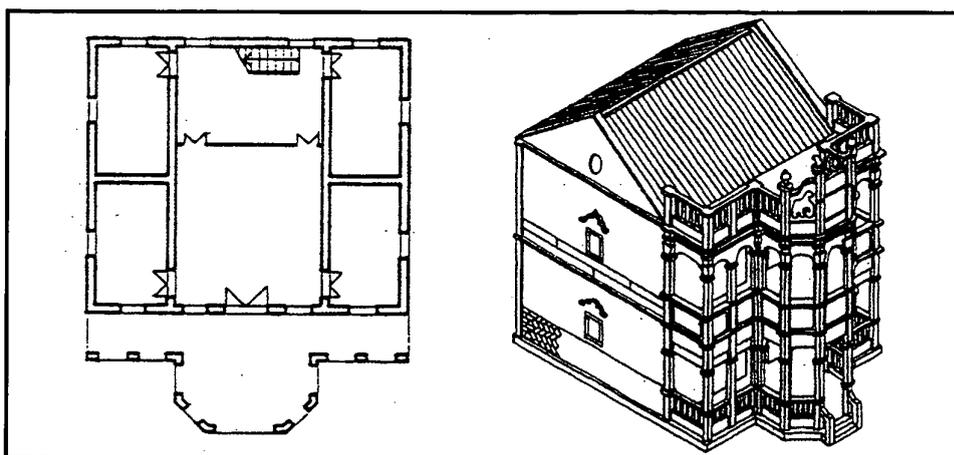


圖 1 - 2 出龜洋樓 (資料來源：徐志仁，1994:46)

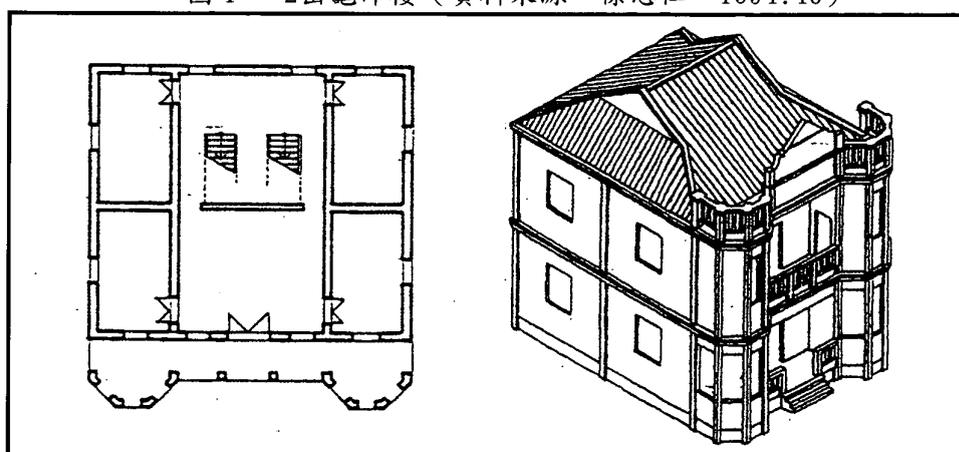


圖 1 - 3 三塌壽洋樓 (資料來源：徐志仁，1994:46)

(二) 大九架番仔厝

大九架番仔厝平面佈局與傳統兩落大厝相近，主要是前落加上「一落二檨頭」的後落所組成，兩落皆為一層樓高，之間有天井。前落進深之棟架通常有九個，故稱之為「大九架」番仔厝。

(三) 其他附建塔樓

古洋樓除了有上述兩大形式，洋樓大多以附建於傳統民宅形式存在，以一落二檨、一落四檨、三蓋廊、或雙落大厝等合院建築為主體，以增建或改建時將洋樓蓋於護龍、突歸、迴向、或門廳等位置。

洋樓之其他形式還有街屋及槍樓：金城模範街為街屋之形式之洋樓；槍樓則有水頭得月樓及陳坑槍樓，用以料敵、預警、及防禦功能。

三、洋樓建築裝飾特色

洋樓之立面是裝飾的重點，也是屋主藉此傳達「富裕」象徵。然而在形式轉移的過

程中，匠師就地取材及因地制宜，融入金門傳統文化，以中西兼併的變通方式完成洋樓的興建。以下，就金門洋樓主要裝飾特色分別說明：

(一) 門廊與陽台

門廊皆設置於屋身正前方，以柱列的方式搭配平樑、圓拱、或弧拱，有些洋樓在二樓部分之陽台會以鐵欄杆防盜。這些半戶外空間中介於室內與室外間，除了在物理氣候上具有遮陽及避雨之功用，平時也是居民乘涼、休憩、甚至是農事工作的場所。

(二) 山頭

洋樓之山頭位於洋樓簷口中央上方，是洋樓外觀重要的視覺焦點，也加強了正立面的裝飾效果。西式的山頭移植到金門後，山頭上之裝飾語彙也融入了東方的文化色彩，加入了堂號、興建年代、時鐘、預鑄天使、花草、及其他中式象徵吉祥如意的麒麟。

(三) 花瓶欄杆

在外廊及屋頂平台四周常圍以花瓶欄杆，這些花瓶欄杆多是預鑄，種類繁多，諸如獎盃、花瓶等。

(四) 窗楣與鐵欄杆

窗戶以花崗石為窗斗、窗豎，為了防禦功能，會以五支鐵欄杆代替窗只，窗戶外側有設有外開之百葉窗扇，上緣有西式窗楣，有時還會有小塊飾物嵌在窗楣間。

(五) 線腳及泥塑浮雕飾物

洋樓在簷口、弧拱、及山頭等處多有裝飾性之線腳及泥塑飾物，在外觀柱頭及平樑上常有以灰泥塑成之彩帶、錦旗等線狀浮雕，也有磚雕、彩繪磁磚、灰泥浮雕、人物、飛禽走獸等。

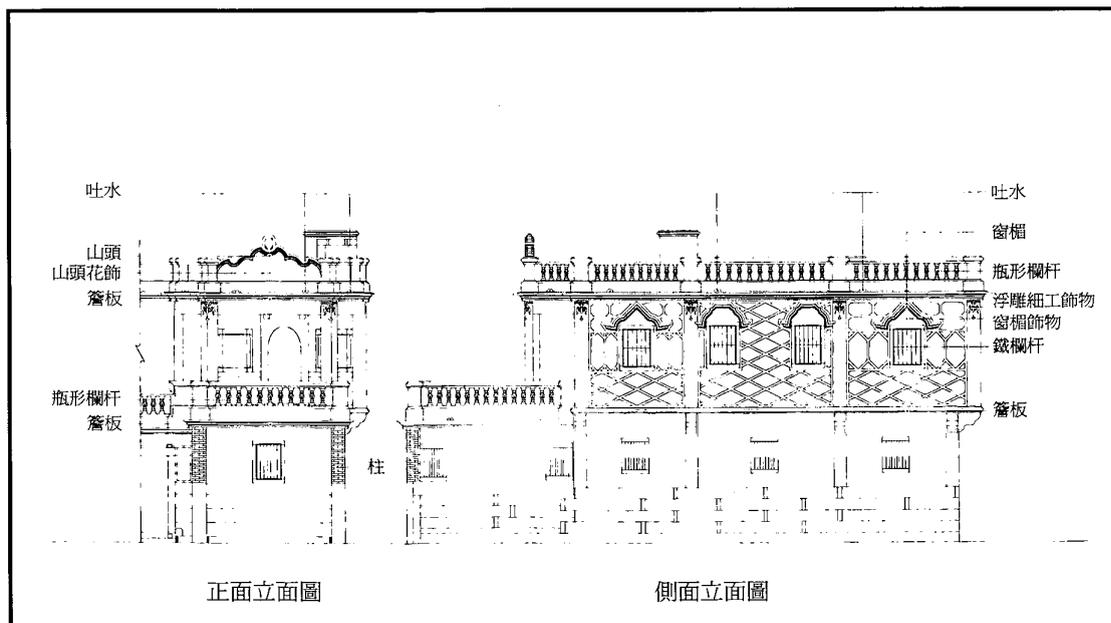


圖 1-4金門洋樓立面建築語彙

四、金門洋樓之構造特色

在了解概括性的分類之後，我們進一步了解其構造特色，與傳統民居有何不同？

(一) 結構系統

金門民居建築在構法、形式及使用材料上多因襲漳、泉之做法，但在鴉片戰爭後，隨著西方文化的入侵，加速了傳統建築在營造技術、材料使用上的變革，例如鐵件、鋼筋及洋灰等諸種作法的引入。而這種新的工法、材料的引進，考量其技術不純熟或是價格昂貴等因素，地方匠師也適時地配合修改、就地取材、因地制宜的情況亦相當普遍。

因此，源自西方的營造技術及材料，就以最醒目、最精簡的方式應用於外廊正向立面，至於建築本體的營造施作，尚大多仍以傳統閩南式的工法為主。

以下就台基、厝身、屋頂三方面加以說明構造上的特色。

1. 台基

金門洋樓留設台基的情形並不普遍，僅有量體較大的「出龜樓仔厝」與「三塌壽樓仔厝」兩種為主，例如位在成功的「陳景蘭洋樓」。在洋樓一樓基座設有通風孔，推斷是順應地形的起伏變化及通風的物理要求。台基的構築，係先以鋼筋混凝土砌築一個框架式結構，在外部砌以礫石、堵石及紅磚等建材。

2. 厝身

正前方的外廊部位是樓仔厝洋樓的裝飾重點，在外廊的構築上，雖然引入了工字樑、洋灰鋼筋的施工方式，但卻因地制宜地融入當地的材料。例如，立柱以海砂、碎花崗石、碎紅磚、貝殼做為洋灰的替代性材料，外層再以顏只磚圍封。這就是我們常見的磚紅色迴廊。

而用於樓板橫梁具有多樣性的選擇，包括了工字梁、木料、石材等，其中以木料的比例最高。

外廊後方的建築本體的砌築主要有四種材料：石、磚、土、石。石材包括石碯、礫仔石、堵石三種，一般作法是石碯、礫仔石用於外牆壁體兩側及背面，堵石以榫接的方式用於正向立面，轉角處以聖旨砌處理；外牆壁體上半部及室內隔間牆多以紅磚砌築，一般有兩種做法「疊甕」、「封甕」。「封甕」類似斗子砌，有「一塊一掏」及「三塊一掏」兩種形式，或於紅磚表面以塗抹灰漿處理。為承載樓板、屋頂及室內荷重，壁體厚度約達尺餘。

洋樓二樓化的發展，其樓地板的施作主要是以木梁架於承重牆上，再於木梁上面鋪設楠仔及六角形地磚。

3. 屋頂

金門洋樓屋頂的最明顯特徵是沒有出簷，屋面呈平面，也不像傳統民宅一般的「搵水」、「起翹」等作法所造成的內凹曲面。除了磚坪外，一般可分成三種類型：1. 二導水；2. 四導水 3. 龜字殼。

(二) 開口部處理方式

1. 外廊

外廊是金門洋樓的裝飾重點，它使用了西方引進的新式結構技術及材料，包括鋼筋、箍筋技術、混凝土構材、工字樑等。而外牆的裝飾，一般性的做法是應用地方性的建材，以礪殼灰漿的施作方式，塗抹於外牆，或以砌築顏只磚的方式裸露原材質。

2. 開窗部

石材是洋樓開窗部周邊「窗斗」、「窗豎」的主要結構用材，一般性的作法是以五支鐵欄杆替代石材或木料窗只。

五、營建程序

(一) 風水師相地定座向

當主人要興建住屋時，會先請地理師來現場協助選址，分析當地的地理條件。並給屋主恰當的建議，比如房子的規模、形式、細部的尺寸。如果，匠師所設計的尺寸與風水師相左時，還必須以風水師的建議為最後的考量。

羅盤是地理師唯一且重要的分析工具。地理師係根據屋主的生辰八字來定房屋座向。也就是看房子的方位與屋主的生辰八字是否匹配。

地理師不只是在空間配置上，給予其專業的建議，還包含了興建進度的安排。就從目前的專業的分工來看，風水師不僅扮演著景觀規劃師的角色，同時扮演著營建管理師的角色。地理師須替屋主敲定房子的破土時辰，甚至包含做灶時間以及完工時間。不同座向的房子，各有不同的動土時間，如果，時間不宜的話，通常有以下處理方式：一是等來年再蓋；另一方法是換角度，以空間換取時間。例如：蓋房子須在利年才能動土，利年一年換一次，一年大利東西方，一年大利南北方，南北方向的房子必須在大利南北方時才能建，如果在東西年就興建則會犯煞，不宜蓋屋。

(二) 決定住屋樣式及類型

屋主會先提出其基本的需求，包含心目中喜歡的建築形式、空間的格局大小等來與木師討論，確定形式及格局後木師開始作設計，宅屋的空間形式。

就建築樣式而言，相互模仿的情形亦時有所聞，據徐志仁的現場訪談，轉述薛崇武的口述，珠山薛宅的模仿對象即是吳坑「鄭樹郊洋樓」。

至於民宅格局取決於土地大小、主人的空間需求、預算及喜好。例如：家中人丁若多，須將廳堂加大，以可容納用餐時之大圓桌為最小標準。住屋形式以土地大小作調整，主人有這樣的空間需求，土地夠大，經濟能力也許可時，則可興建大規模的住宅。因此，空間組合是富有彈性與變化的。至於，住屋內部的長寬高比例等，前落與檯頭的關係等

則另有一套營建法則來規範，詳下一節匠師的營建禁忌中的說明。

(三) 住屋形式之設計

蓋房子需要三種師父—石師、木師、土師。以本棟薛宅為例，在立面上即載明了三位主要「建築工程師」的大名。在分工上，係由木師負責設計，所有的設計尺寸皆定在一支「篙尺」上，而尺寸本身具有嚴密系統。例如，樑的高度稱為「天父」；地的跨度稱為「地母」，兩者的尺寸尾數要配吉祥的數字。這些數字與吉凶的對應關係全部刻在「文工尺」上，「文工尺」共分為八字「財、病、離、義、官、賤、害、本」八格，每一格是一寸八，排到好的字稱為「寸白」，其餘的壞字大家都避諱不用。蓋屋時尺寸須符合「寸白」，一般來說，五行較不會相剋，同時宅屋的比例較佳，住起來也覺得好住。「天父及地母」有一定的組構模式，以座向的字卦來配「天父地母」，「天父地母」的尺寸要合這字的卦頭。

(四) 住屋空間之營建

木師在「篙尺」上註明尺寸後，將「篙尺」交給下一棒—土師及石師。石師負責基礎部分的施工，整地後要下地基，因此往往前幾個月便先請石師照尺寸打石。

而現場放樣則由土師完成，在整地之前，土師將「設計圖」放樣至基地上，這工作稱為「更地」。為了使房子方正，土師借用稱為「孫慶」類似三角地理師的工作範圍。因為排水係屬於風水的範疇，基本的原則是將從天而降的雨水迎進來，而將家中的穢水排出。排出的路徑是根據星陣圖來規劃。一般來說，建築排水必須從厝邊的深井彎到前堂，再由前堂排出去。

(五) 完工的安厝儀式

民間相信房子蓋完後，需要「安厝」的儀式住起來才會好住，因此，大家才會花錢來安厝。但安厝這隆重的過程還是需要時間的配合，並非每一年均可安厝，須等到座向為有利年時才能「安厝」。「安厝」時，得請人打鼓、演戲以酬謝鬼神，道士會設醮作法念經，掀開梁上的紅布點樑奠安，儀式中須講吉祥話『發啦！發啦！添丁進財』並設三胎石與陰陽契，並懸八卦大符於屏前，廳堂四周牆壁上貼鏡符，房子的四周牆角要放磚符、竹符及石符。其他的禁忌還包括了工匠所用的篙尺必須在『奠安』之後燒掉。此外，如果上樑時漏了獻五穀、掛樑燈則往後家中有嫁娶時不能聽到鼓聲，否則樑神不能為全家保平安。

六、匠師營建風水與禁忌

就傳統民宅而言，在興建的選址、形式、座向、尺寸、與營建過程皆與風水有關，

並受聚落族群與社會倫理的約束。金門洋樓雖然在樣式上突破傳統的作法，大量的引用許多西方的建築形式與裝飾語彙。當除去這些華麗的西方外衣，在傳統聚落中的洋樓大部分仍受傳統營建佈局與倫理等規制之約束。

然而這些洋樓朝向二樓以上之發展，在建築高度上很容易與聚落中之倫理關係相衝突，也由於外廊形式的多樣發展，影響了佛祖龕對外的視線。由於營建過程中相關之民俗禁忌繁多，本報告書彙整《台灣傳統民宅及其地方性史料之研究》（徐明福，1990）、《台灣一般傳統木構造民宅營建技術的多樣性研究——以嘉南平原地區匠師訪談為例》（邱上嘉，1990）、《金門傳統民宅營造法之研究》（洪千惠，1992）、《澎湖地方傳統民宅營造法探微》（張宇彤，1981）四本書中對於營建過程中之禁忌擇要說明如下：

（一）配置禁忌

1. 避免「宮前祖厝後」

「宮」是指宮廟，宮廟是指早期拓荒者在移民的過程中，為求開墾過程中平安順利，避免鬼神的侵擾，用以保護眾生。「祖厝」是指宗祠，金門傳統聚落是以血緣為基礎，故一般多以開基祖之祖厝作為宗祠，供奉這一姓祖先的牌位，並由同一血緣的後裔共同祭祀。

傳統聚落中之宮廟及宗祠具有神聖性，在宮廟之前方及宗祠的後方基地不能築有民宅。故通常宗祠配置位於聚落後方的高處，而宮廟位於聚落前方或側方的慣例。而這「宮前」與「祖厝後」之解釋卻因人而異，有的說法是以正前或正後方為度，且有一定的距離限制；另一個說法是須隔一棟宅屋的距離。

2. 「宅屋高度不得超過祖厝」，但也有例外

祖厝是祀奉是全村的開基祖，在聚落中具有崇高神聖的地位，因此傳統觀念上制約了一般民宅的高度。一般來說，宗祠的形制與格局較一般民宅規模大，在聚落中之天際線也以宗祠為最高。

雖然，傳統「宅屋高度不得超過祖厝」的觀念制約的大部分的民宅，但也有部分鄉僑憑藉著在海外經商致富有著較開闊的視野，以新的空間文化形式，鬆動了封建體制下的禮制觀念。洋樓在高層化後，高度就比一般民宅高，很容易就超越宗祠之高度。依據淡江大學建築研究所對金門洋樓的調查，發現有許多洋樓案例突破祖厝高度之限制，碧山「陳清吉」洋樓及本次研究的珠山薛宅即是突破了祖厝高度的限制。

3. 犯沖

「正沖」係指從大門看出去的視線範圍內的沖煞。其主要考量是怕煞到廳堂內的祖先與神佛。在祖先神龕，視線範圍內看得見的就是「沖」。道路直對大門，為之路沖，大門若是直直衝過來，稱之為穿心箭，犯路箭為最嚴重的沖煞，房子將很難住。此外，巷道須伸直，不能歪斜。這除了通風效果較佳外，另一方面，一般認為人：巷道通暢才會「透煞」，也就是讓煞氣排掉，不致讓煞氣滋生，而危害居家的平安。

4. 犯塞及犯逼

建築物前低後高，有留設前埕及橫向的巷道，就不會犯「塞」，最佳的格局是宅屋前面沒有房子擋住。因此，在通風及視野上均較佳。居住起來感覺較寬敞舒適，若靠的太近，就會產生犯「逼」的禁忌，與鄰房過於逼近，不僅通風採光較差，

而且對於祖先牌位可見天的視野較少，是相當不敬的做法。其實這觀點已經很類似現代都市計畫土地使用分區中的前院及後院深度比的概念。其共通的目的地不外乎維持基本的居住環境品質。

(二) 厝身禁忌

1.. 見白

「見白」是指祖廳的神明佛祖能見天。在視線能從祖廳佛祖龕位置向外望出去，受祖廳深度、祖廳門楣高度、潦口深度、樑頭深度、前落高度之影響。因此在洋樓營建過程中，影響見白之主要因素為外廊尺寸、樑頭深度、及前落或前迴向是否為洋樓。

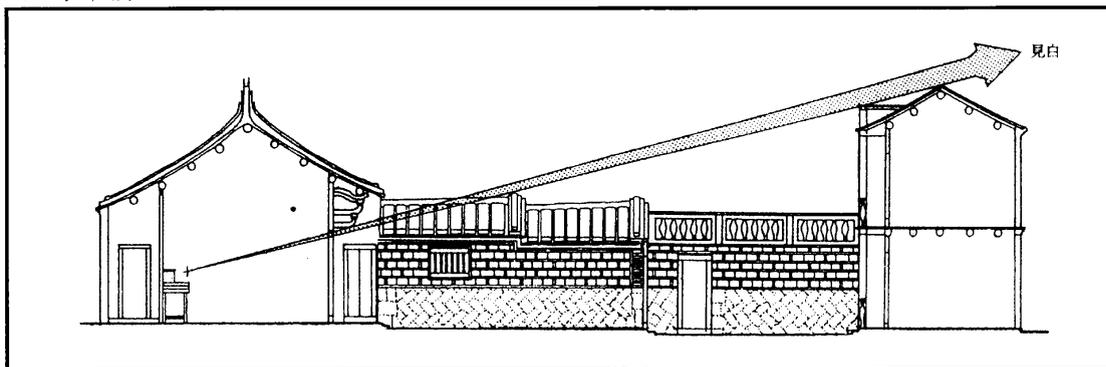


圖 1-5 金門後水頭民宅「見白」禁忌示意圖（資料來源：徐志仁，1994：130）

2. 「獅子咬劍」與「露齒」

以佛祖龕所在位置與高度之視點向外望，若看到捧檐則如口啣劍般，稱為「咬劍」，若看到桷仔則稱為「露齒」，皆為不吉。因此洋樓之外廊尺寸、樑的深度、捧檐高度、廳門高度影響著「咬劍」與「露齒」之禁忌。

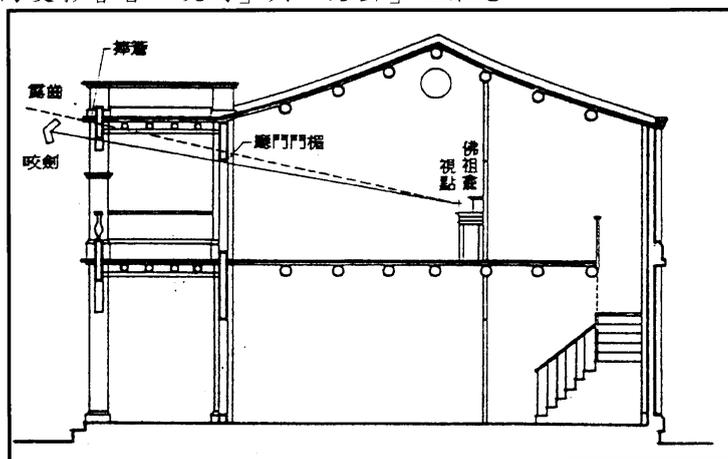


圖 1-6 洋樓「露齒」與「咬劍」禁忌示意圖（資料來源：徐志仁，1994：127）

(三) 屋頂禁忌

1.. 楹仔方向

楹仔依樹木生長方向（柴向）有頭尾之分，楹頭是指樹頭之部位（即靠樹根之部位），楹尾是指樹枝生長方向。正廳之楹頭應安置於左邊（左尊），楹尾安置於右邊（右俾）；左右兩房之楹頭則朝向內（正廳），楹尾朝向外，如此才會「向外發」。

2. 桷仔方向

桷仔與楹仔一樣亦有頭尾之分，釘桷仔時，桷仔頭朝下，桷仔尾朝上，如此才能「往上發」，家道才會興旺。

3. 合桷

正廳中軸線上前後兩對桷仔需用同一枝木材（木紋需相同），用紅布由下繞上，再以釘由頂釘下，稱為「合桷」。此兩對桷仔需以整枝木材，不可有接頭。

4. 出丁

合桷時，以竹釘由上往下釘，釘子需穿透桷仔，即為出釘，意即「出丁」之意。

5. 單楹雙桷

「單楹雙桷」為吉凶判斷的口訣，並需符合「天、地、人、富、貴、貧」或「天、地、人、成、發、敗」之數目，不可以為六的倍數。

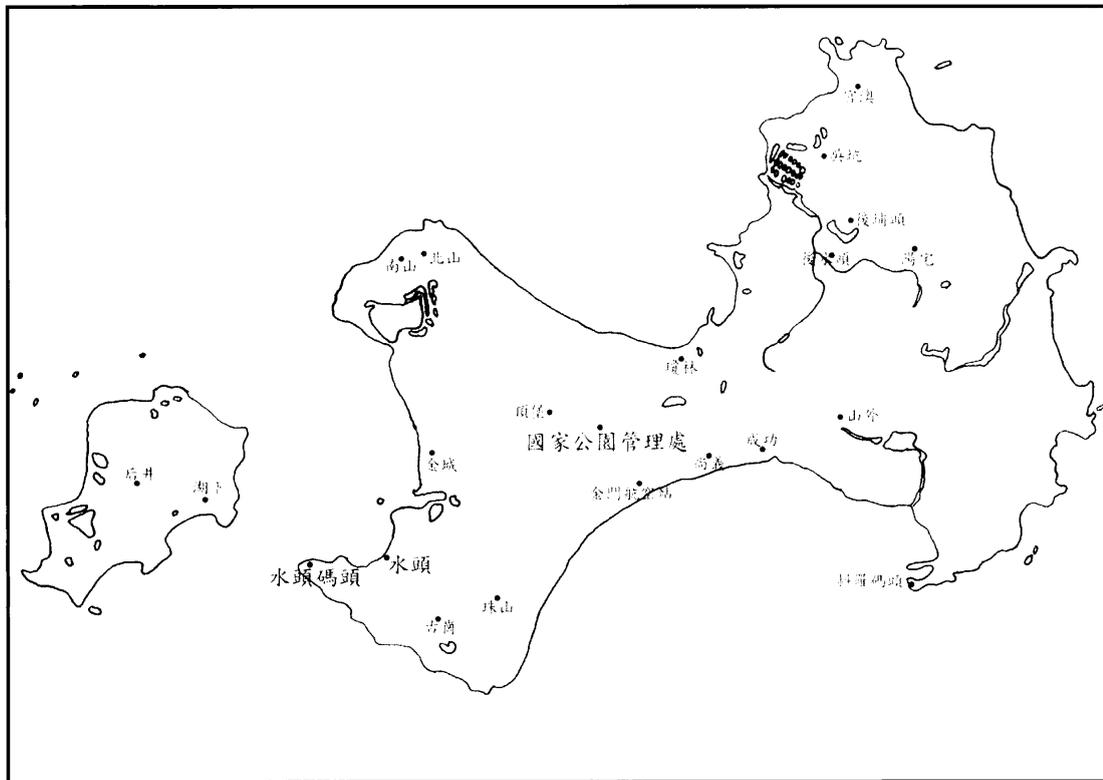
6. 笑瓦歸中

民宅屋面正中間之瓦需為笑瓦。屋面正中間有門，倘若中央為蓋瓦，則蓋瓦兩旁之笑瓦洩水有如兩道淚水，對陽宅不利，因此「笑瓦」需「歸中」。

第二節 珠山歷史發展背景

一、珠山發展沿革

薛氏是珠山的大姓，若追塑其根源，薛氏族人來自河南，元代至元五年其先祖貞固公避難渡海至浯洲，選擇了珠山為落腳地點。當時稱村曰為「薛厝坑」，這個村子的形成已逾六百五十餘年。在十七世紀中葉，部分族人遷往澎湖西嶼內垵，十九世紀末、二十世紀初更遠渡南洋、特別是菲律賓，促成了僑匯經濟的蓬勃發展，也興建了許多重要的建築物，如下三路、大夫第等，同時為了重視教育，旅外鄉親出錢出力創辦了珠山小學，擔負了下一代的培育工作。珠山薛氏相當地團結，六百多年來，在艱辛的環境中逐步發展起來。



珠山位置圖

二、開墾過程

珠山村薛氏係河南省昆公的後裔，先後遷至福建省福安縣及銀同（同安縣）定居。後舜俞公的次子貞固公娶劉氏為妻，生下了一個兒子，名叫成濟公，在元朝至正五年（1345年），為避亂而渡海來浯州。當時擇居在太文山及龜山的中間盆地，稱村名曰「薛

厝村」。以後村落又逐漸遷至現在的雞奄山及龜山的中間，勘輿師稱之為「四水歸塘」穴，富貴不斷，後村名又改「山仔兜」，民國初年復更名為「珠山村」。

根據薛少樓先生的說法，珠山的風水是以「七星潭」為中心（形似北斗七星），從西側的古崗湖，向東延伸經過「長池」、「大池」、「官橋池」直指「雞奄山」（珠山）。而薛氏開基祖厝即位於雞奄山麓，面向大池。由「七星潭」所連成的水渠分界線，將珠山村分成「大社」、「小社」。而分佈在雞奄山下的主要建築群包括了薛氏大、小宗祠、下三落、頂三落、大夫第、將軍第等重要的聚落建築物，全部面向七星潭，構成整體珠山聚落的社會歷史發展重心，這些在清朝末年興建的建築物，幾乎是早期珠山鄉僑赴外洋發跡後所建。

促成珠山居民開始往外洋發展，主要是在清朝咸豐、同治年間，廈門禾山奄兜、林後兩村的薛姓與殿前村的陳姓發生械鬥，邀珠山村民前往助陣，始獲知兩村族人多往呂宋發展，經商致富。1865年薛學翰是第一個赴菲律賓發展的諸山鄉親，後在衣里岸市定居，經營土產及什貨。俗諺說：「朝內無人莫作官，番邦無人莫赴番」，其後珠山村民透過「客頭」，紛紛赴菲律賓謀生。1928年薛永南因衣里岸米穀豐收致富，而在珠山的龜山南麓興建山頂大樓，名曰「薛永南兄弟大樓」，成為珠山鄉僑赴菲律賓謀生，發達後返回僑相興建番仔樓建築的第一人。受到聚落早期發展的影響，在1928年到1937年之間的一時期陸續出現的洋樓建築都分佈在聚落的外圍，由於盜匪橫行、地方不靖，洋樓除受聚落發展先後順序的影響外，也反應在整體防禦設計上，將三處分散在聚落邊緣的番仔樓建築：「薛永南兄弟大樓」的「更樓」、「薛芳見洋樓」的「機關樓」與位於雞奄山的「濯岩」。

三、聚落型態

珠山聚落整體形勢宛如覆鉢，被本地風水師稱為「四水歸塘穴」的地理，四周丘陵環繞，林木茂密，後有靠山雞奄山，中有水塘（大潭），乃富貴之勢。整個聚落以大宗宗祠及大潭為主軸，建物依序配置於四周的緩坡上。根據《薛氏族譜》上提及「大池滄滄，巨石巖巖，樹木暢茂，蔚予深秀，爰是而族焉，因取名曰龜山兜（又山仔兜）。薛氏開基祖厝位於雞奄山麓，面向大池；聚落並進一步分有兩社，在大宗宗祠左方稱「大社」，之右稱為「小社」。分佈於雞奄山下的主要建築群包括薛氏大、小宗祠、下三落、頂三落、大丈夫第、將軍第等重要的聚落建築，全部朝向七星潭，構成珠山聚落的空間組織。

珠山聚落由於地形的關係，並沒有單一的朝向，建物恪守「宮前祖厝後」的配置禁

忌，以宗祠為宗祠為中心，環繞在緩坡的四周，共同面向中間的大潭，這樣的佈局對冬季避風、聚落排水相當有利的。

珠山民居建築，與山后、瓊林相比，格局並不算大，但由於地形的關係整個聚落和諧地與週遭的自然環境融為一體，真可謂「雖由人造，宛若天開」。聚落中較大規模的建物是座落於大社的「頂三落」，約在清乾隆四十一年所建。真正大規模的建物增改建是在本世紀初，由於匯僑經濟的支持，珠山陸續興建了幾棟主要建築物，包括了：「下三落」、「大三第」、「將軍第」等建築。

珠山的傳統民宅主要的類型仍以一落二櫺及一落四櫺為主，牆身構造與材料使用多以塊狀花崗石人字砌或亂石砌為主，窗台以上則以紅磚斗砌，或施以灰漿粉刷的作法，表現了務實、樸素之美。

四、薛永南兄弟宅簡史

(一) 興建之歷史背景

該棟為珠山相當具代表性的古洋樓，根據江柏煒的研究，在清光緒十五年，珠山薛永南兄弟前往菲律賓依里安，致富後，民國十七年返鄉，在龜山南麓興建「薛永南兄弟洋樓」，成為珠山鄉僑赴菲律賓謀生發達後返鄉興建番仔樓建築的第一人。自三月十九日開工至九月底完工；但根據薛崇武的說法，工期應為一年多，其建築樣式係取樣東蕭及吳坑兩地的洋樓，由木匠陳先生設計，匠師皆為金門籍。

(二) 建築之特色

由於當時盜匪橫行、地方不靖，洋樓的配置多半考量著防禦的需求。薛永南兄弟洋樓包括了二廳八房的五腳氣洋樓、迴向（灶間使用），以及右後方防禦之用的「更樓」與書房之用「書齋」，在主體建築落成之後，在龜山頂空地又造了假樓。所謂的假樓只因外觀似樓，一、二樓間設有木梯，二、三樓間必須使用獨立的樓梯，並在牆壁設有槍孔，依地形把基礎挑高丈餘宛如高樓，所以里人稱之為「假樓」或「槍樓」。

洋樓的左後方鑿有一口井。洋樓形式的建築，主要格局仍為傳統漢人建築的配置，只是將祖廳放於二樓，一樓的廳變設置類似起居室的空間。房間的位階亦是後尊前卑、左尊右卑。因此，薛永南洋樓的「更樓」，以及珠山另外興建的『薛芳見洋樓』之「機關樓」與位於雞奄山頂的「濯岩」結成一體，成為珠山重要的防禦設施。

1. 格局

本棟就格局而言，依序分成前廳及正身及附屬的更樓三大部分，三者皆由過水廊來加以連通。主入口並不向一般常見的位在正立面中央，而是偏在一側，推測與風水有關。根據現在留下的廚灶等設備推斷，前廳應為廚房、佣人房及儲藏等服

務空間，正身一樓係以正廳為中心分為左右廂房共四間，通往二樓的樓梯則是設置壽後堂，二樓的配置與一樓相仿，也是正廳加上四間廂房。

2. 地坪

本案地坪為花崗石、傳統尺磚及尺二磚為主要材料。天井及後院地坪鋪天然花崗石。一樓正廳鋪正六角尺磚，其餘的廂房及過水廊則鋪方塊尺二磚且採丁字鋪，正身二樓樓板係以寮檜木樑加木板在鋪正六角尺磚，

3. 屋頂

本棟屋頂分為二種形式；前廳為平屋頂鋪尺二磚，正身、兩側過水廊及檜樓為上鋪紅瓦之二披水，且無出簷，屋架係以大木構架支撐，正身山牆有一仿西洋古典建築之圓形窗洞。

4. 牆身

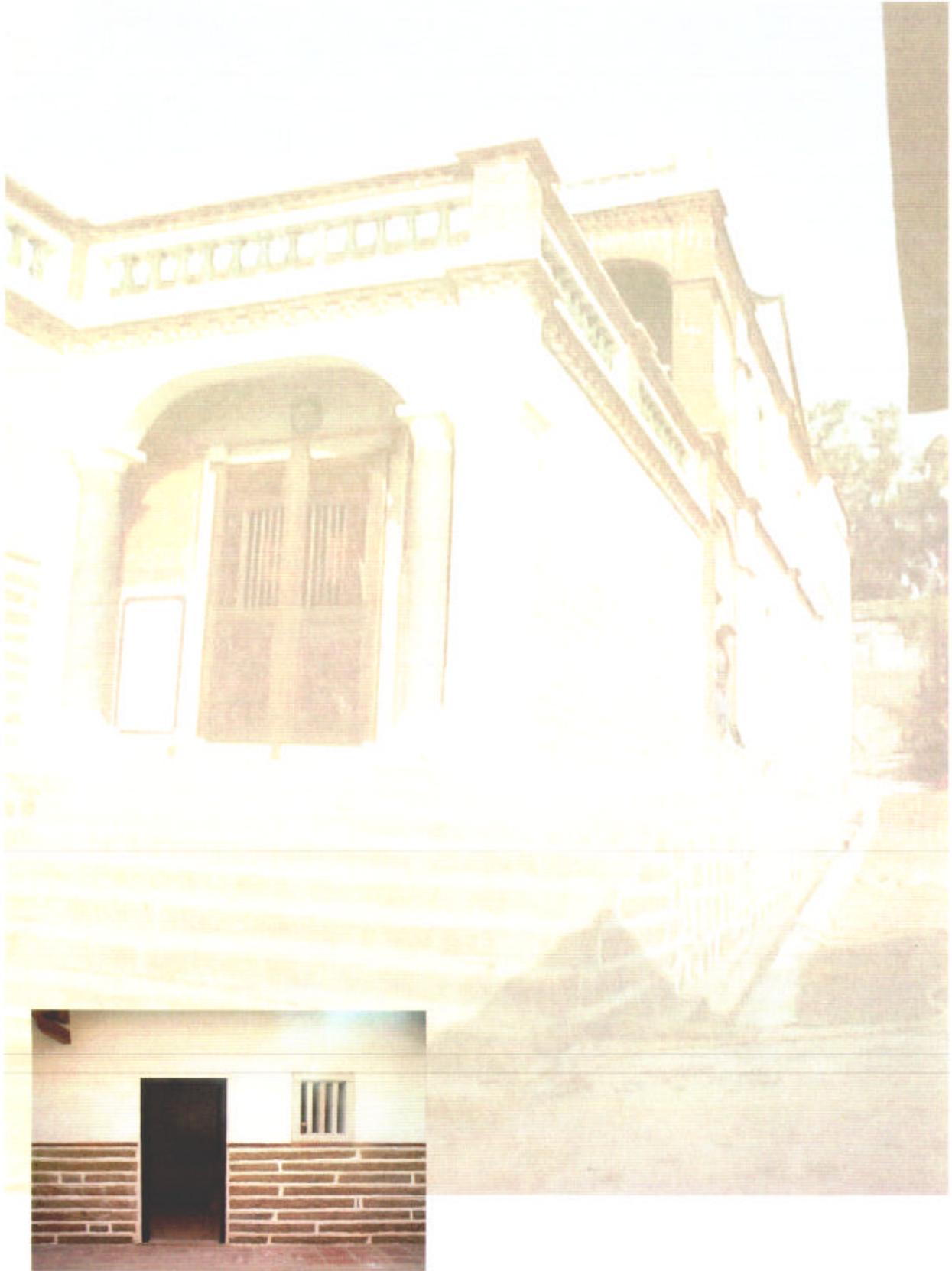
洋樓主要壁體構造為磚造及石造。厝身下緣以石材平砌，上緣以磚砌，表面灰砂漿粉刷。室內牆面皆為紅磚砌築，表面灰砂漿泥粉刷。值得特別注意的是正立面以磚砌成的五腳氣，雖然材料簡單，卻可砌出豐富的簷板及柱頭。

5. 開口處理與裝飾

本棟洋樓重要之特色，為主入口之圓柱及窗楣。開窗為一般閩南式傳統建築之作法，以花崗石為窗斗、窗框，而以鐵欄杆代替窗只。窗戶上緣以各形表現出裝飾。正身左右側牆柱頭有泥塑浮雕。本棟雖沒有像一般傳統的民居有著繁複的木雕或彩繪，但在一樓正廳內牆下半身卻有相當值得注意的磚雕。

6. 花瓶欄杆

花瓶欄杆亦是本棟洋樓的特色之一，這些花瓶欄杆是構成五腳氣的主要元素之一。例如，二樓的陽台及屋頂的女兒牆。除此之外，也出現在前廳的屋頂平台



第二章 整修前調查及初步建議

第一節 建築損壞現況

一、台基及地坪



現在情況：雜草叢生，凌亂不堪，地磚多已破損。

建議修護：地磚原狀修護，環境整修，防止蚊蟲滋生

二、牆體

牆體係為磚造結構，但毀損、倒塌及牆體傾斜情形相當普遍，入口處牆體則已倒塌，左側圍牆已倒塌毀壞。後方更樓牆體係以「吞士夯實」之方式為主。目前牆體表面加覆的砂漿已脫落，併有裂痕出現。

	
<p>現況情形：後方更樓牆面之砂漿已嚴重脫落併產生裂痕。 建議修復：依原貌加以復原，並加強牆體堅固。</p>	
	
<ul style="list-style-type: none"> • 位置：一樓正廳 • 整修前狀況：隔屏發霉腐朽、彩繪以脫落。 • 修復方式：予以整修復原。 	<ul style="list-style-type: none"> • 位置：主入口 • 整修前狀況：入口木門已嚴重坍塌且圓柱已傾倒。 • 建議修復：將坍塌之牆體及圓柱加以整修，予以恢復



- 位置：迴廊
- 整修前狀況：圍牆嚴重損毀。
- 建議修復：全面整修予以復原。



- 位置：正廳後方
- 整修前狀況：壁體已嚴重發霉腐爛，木門毀壞石梯塌陷。
- 修復方式：石梯予以整修復原，修補壁體，現場清理恢復整潔。



- 位置：迴廊
- 整修前狀況：屋頂嚴重坍塌，四周壁體發霉腐朽。
- 修復方式：屋頂及壁體依原樣復原。



- 位置：正廳後方
- 整修前狀況：表面層已嚴重剝落，石梯損壞，現場凌亂不堪。
- 修復方式：石梯予以整修復原，修補壁體，現場清理恢復整潔。

	
<ul style="list-style-type: none"> • 位置：迴廊 • 整修前狀況：屋頂嚴重腐朽，壁體發霉腐朽。 • 修復方式：屋頂及壁體予以依原樣復原。 	<ul style="list-style-type: none"> • 位置：主入口 • 整修前狀況：入口石柱柱頭嚴重損壞。 • 修復方式：依原樣復原。
	
<ul style="list-style-type: none"> • 位置：正立面 • 整修前狀況：五腳氣立面牆已傾斜。 • 修復方式：保留原牆面並傾斜扶正 	<ul style="list-style-type: none"> • 位置：二樓頂屋面 • 整修前狀況：主體建築屋面呈現局部塌陷，後方更樓之屋面已嚴重坍塌。 • 修復方式：屋面全部換新，並加設防水層。

	
<ul style="list-style-type: none"> • 位置：拱圈 • 整修前狀況：立體磚砌拱門已有破損。 • 修復方式：修補破損之砌磚部分。 	<ul style="list-style-type: none"> • 位置：一樓大門 • 整修前狀況：入口大門處已嚴重坍塌，石梯 • 損壞無法通行，現場凌亂不堪。 • 修復方式：清理現場，壁體予以整修復原
	
<ul style="list-style-type: none"> • 位置：二樓木構造 • 整修前狀況：屋頂木構架及欄杆已嚴重損壞 • 修復方式：損壞之屋頂木構架全部抽換，予以修復，並加設防蟲及防水措施。 	<ul style="list-style-type: none"> • 位置：二樓頂屋面 • 整修前狀況：主體建築屋面呈現局部塌陷，後方更樓之屋面已嚴重坍塌。 • 修復方式：屋面全部換新，並加設防水層。

	
<ul style="list-style-type: none">• 位置：二樓樓板• 整修前狀況：木構造因漏水受潮發霉而損壞• 修復方式：木料施作防蟲處理，狀況良好者予以留用，若無法再利用者予以抽換。	<ul style="list-style-type: none">• 位置：一樓• 整修前狀況：木門已嚴重腐朽、發霉、損壞。• 修復方式：恢復原狀，予以整修。

第二節 修復構想

珠山為國家公園範圍內的傳統聚落之一，珠山村段一六八地號古洋樓物位於聚落外聚落外圍，為珠山聚落第一棟僑匯經濟的洋樓建築，並設置有代表當時社會背景的槍樓一「更樓」，因此，對於整體環境影響甚大，極具地標性。因此，本案工作計畫內容，主要係針對珠山村段一六八號古洋樓修護工程，配合未來洋樓文物展示館的空間使用需求進行規劃設計，期能賦予一個傳統建物新的生命。

一、修復原則

- (一) 採用現留尺寸之材料仿製。
- (二) 參照金門傳統洋樓之型式修復。
- (三) 經由鄰近老者及屋主訪談，建立建物基本資料。
- (四) 隱蔽部分以現代材料補強。

二、修護計畫

本修護工程主要分為假設工程、建築工程(前廂房及迴廊修護工程、天井及正身工程、更樓修護工程及週邊景觀工程)、蟲蟻防治及機電設備工程等四大項工程。其修護重點如下：

- (一) 配置計畫：其配置以現存格局為主，並恢復其原貌。
- (二) 平面計畫：遵循原貌整修為原則；依現況調查確定其正確之正面格局，並復原前方廂房及迴廊等已倒塌之建物。
- (三) 立面計畫：保存現有之立面構造並予以補強及整修，毀損部份經考證後予以復原。
- (四) 建材使用：以現存殘跡所見之材料為主，視其材料破壞情況，分別施以不同程度的保存，並使用相同或相近之材料。佚失部分以傳統建材修復之。

第三節 修復建議

一、假設工程

以經費之考量設置合適之施工棚架，以防止施工時因天被因素所造成對於建築本體之損壞，及修復時施工安全維護設施與施工用之相關附屬設備。

二、木結構部份

(一) 大、小木作方面：

以金門古洋樓(特別是五腳氣洋樓)，常見之作法為基準，並以現況保存之殘跡為基準，期能保持金門地區傳統古洋樓之建築風格。

(二) 木構架使用年限之延長考量：

考量延長木構架之使用年限下，所有木料需經防蟲防腐處理，並於建築物四周設置蟲蟻斷帶阻措施，以防止蟲害入侵。

三、磚瓦作部分：

(一) 屋面瓦部份：

正身屋面二導水式作法，屋面瓦係鋪設板瓦，並將加設防水毯以求有效防水。更樓之二批水屋面亦加以整修。

(二) 牆體部分：

現存牆體在結構安全之考量下將斜扶正及倒塌重砌之方式；保存之牆體並加設補強措施。倒塌重砌之牆體需依考證後之砌法重砌。更樓夯土牆體皆施作牆體補強措施，以傳統作法(竹

竹籤及草土補強)配合現代工法施作，以確保其牆體穩固。

(三) 地面磚瓦施作：

地層重新打底夯實並留設排水坡度後，再以三合土打底夯實。各樣樓板鋪面均依傳統工法復原之。

四、材料之運用

盡量使用原拆卸下來之構件再使用，若原材料已不堪能用，則採台灣地區尚能取得之相近材料為優先，亦可考慮到大陸地區採購福州杉或磚磚瓦、石材等。

五、裝修部分

本洋樓最為特殊的磚砌裝修工法需予以重視其復原；已缺損部份依金門地區古洋樓建築樣式及工法原樣修補、仿作。

六、水電照明及消防工程

(一) 水電照明設施:

水電管線之配置以預留地下管線為主要之考量，其配合未來使用需求用電及相關開關一併進行設計。

另照明設施則使用較具傳統樣式之燈具。

(二) 消防設施:

除定點設置消防栓及滅火器外，另設置火災自動警報系統以求防患於未然。



第三章 修復計劃

第一節 修復內容

一、修復範圍

本棟主體建築物主要為五腳氣洋樓與前迴向。五腳氣洋樓主要修繕部分為：洋樓立面傾斜扶正，正廳木構架翻新、屋瓦換新與防水處理、室內地板新鋪紅板磚及海島型高架木板、外牆重新粉刷，石牆清洗修補，木作門窗修補與更換；另外在正廳新做木樓梯一座。為配合日後作為民宿的需求在一、二樓各廂房內增加衛浴一套。原過水廊幾乎完全倒塌，故配合外牆一併重新仿作。

正廳前的迴向列入整修的部分為，屋頂大木結構新作、屋頂平台木構架換新與防水處理、門窗新作、及室內地坪紅板磚重鋪、內外牆。另中庭內地坪重新鋪設。

在本次整修過程中，更樓列入整修部分包括了屋頂木構架及防水、屋瓦全面翻修、木樓梯重新仿作。此外，外牆整修部分包含了表面重新敲除粉刷及石窗重新仿作。

二、修護時間

開工日期為 90 年 4 月 9 日，完工日期為 90 年 11 月 10 日，展期 10 天。

三、修護經費

經費來源係由（九十）年度「配合復建傳統聚落建築風貌，傳統聚落再興計劃」款項下列支。故為協助傳統聚落保有建築風貌，因此以補助維修古厝及優先建設公共設施方式，協助聚落歷史建築達到保存及再利用之目的，並經所有權人同意取得地上權方式編列預算支應歷史建築整修經費。

（一）經費動支：原合約總價：7,470,000 元，追加 74070 元，共計 7,544,070 元

四、修復原則

薛宅屬於金門僑匯經濟時期相當性紀念性之建築，修護應盡量保持原有形貌，損毀

部份應依原形貌和內涵加以修復，為使後人能對傳統建築文化有較真實之體會，這也是我們對人類文明和歷史應有的尊重。修復是對珍貴文物資產的維護，而不是加以消滅。下列幾點是針對本案所提出之紀念性建築修復原則：

(一) 材料之更換原則

重建部份所使用的材料顏色、質感、尺寸等必須與原來材料配合，並參考原來的構造和式樣。已損壞部份修補時須依據有實證的圖片、文獻資料或相近的案例來模仿，不可以憑空想像。除了材料已損毀而必要修補或更換外，應將重修的程度減至最小。

(二) 優先使用傳統技術及方法

營建技術是保存古洋樓歷史重要之一環，為確實保存歷史，採用傳統技術與工法、甚至是材料，以完整保存古洋樓之歷史風貌。

(三) 新添加物須與原建築物和環境相調和

為了將來開放參觀而必須增設的設施必須與原建物和環境之大小、比例、顏色、材料和古時風俗活動相呼應，必要時材料表面加以仿古處理，使古蹟外觀保持一致性。將來添設之燈具、傢俱等應仿當時之式樣加以複製。

(四) 可適度地使用現代的技術和材料

為了延長紀念性建築的壽命，必要時可作基礎地質之改良，以加強結構之穩定性。木材均需作過乾燥和防腐防蟲處理，以延長使用年限。照明、消防設備等電源和給排水配管應儘量隱蔽，並應符合絕緣和防水要求，使原有建築物之美觀和耐久性不受影響。

(五) 形式風格應保持完整性

紀念性建築是時代產物，其外觀和風格代表當時手工藝的水準和反映當時的風俗文化，應充分予以尊重，整修時應格外小心。有些部份之外觀改變是建築和環境發展的實證，這些改變本身具有價值，應予了解和珍惜。由於建築物已歷時餘 77 年，後人更改修建情況在所難免，應在不損及原屋的原則下，予以校正回復原始狀態。

五、修復後材料說明

(一) 迴向

項目	原有材料	修復前狀況	修復後之建議
1.室內地坪	30x30 地磚		30x30x2 地磚
2.木構架	福杉		
3.牆身		部分坍塌、原有石材壁體清洗整修	白灰粉刷
4.屋頂版			
5.窗	花崗石框及鐵條窗		石條窗

	橋		
6.中庭	六角磚地坪		

(二) 正廳

項目	原有材料	修復前狀況	修復後之建議
1.室內地坪	30x30 地磚	部分毀損	依原樣復原
2.木構架			
3.屋瓦及鋪瓦			
4.室內牆面			白灰粉刷
5.樓梯	木樓梯		
6.窗			
7.中庭地坪			
8.屋脊及規帶			
9.屋頂欄杆		部分毀損	
10.牆身			
11.陽台地坪	不可考	已坍塌	

(三) 槍樓

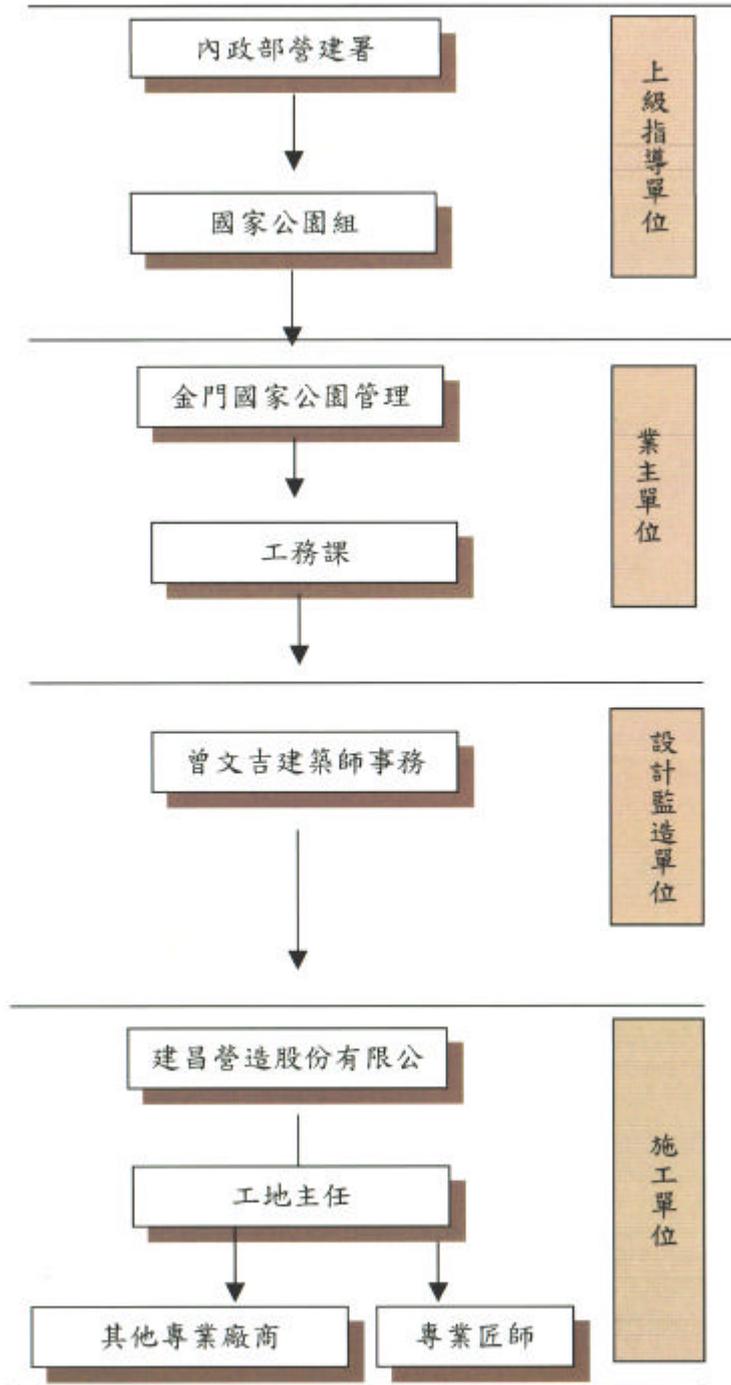
項目	原有材料	修復前狀況	修復後之建議
1.室內地坪	PC	局部坍塌	
2.木構架			
3.屋瓦及鋪瓦			
4.室內牆面			
5.窗			
6.牆身			

六、修復流程



第二節 修復任務編組

一、執行體系組織表



二、設計監造單位

名稱：曾文吉建築師事務所
 地址：台中市寧夏路一九五號四樓
 電話：(04) 23171669

三、營造施工單位

名稱：建昌營造股份有限公司
 地址：金門縣金湖鎮正義里成功 77-1 號
 電話：(0823) 32747

職別	姓名	出生年月日	身分證字號	聯絡地址
負責人	陳清順	24.01.20	W100116077	金門縣金湖鎮正義里成功 77 號
工地主任	陳榮贊	60.12.07	W100362177	金門縣金湖鎮成功村 77 號
勞安管理員	陳麗華	47.04.26	W200101041	金門縣金湖鎮夏興村 54 號
行政人員	洪亞珠	51.07.30	W200229491	金門縣金湖鎮正義里成功 77 號

四、匠師名冊

職別	姓名	出生年月日	身分證字號	聯絡地址
大木作	洪水來	45.02.04	W100125325	金門縣金湖鎮山外村安門里 11 號
細木作	陳佳雋	57.07.13	W100183130	金門縣金沙鎮何斗村何厝 21 號
泥作	陳佳榮	43.01.10	W100147929	金門縣金沙鎮何斗村何厝 21 號
	陳樂錠	38.01.10	W100342424	金門縣金湖鎮正義里成功 60 號
	鄭烏盾	20.02.24	W100104826	金門縣金湖鎮連庵村峰上里 11 號
	洪梓源	45.12.25	J120901114	金門縣金寧鄉安美村湖南 36 號
屋面瓦作	黃金練	23.03.03	W100101754	金門縣金湖鎮溪湖里外后隴 27 號
	鄭建陵	20.09.26	W100167270	金門縣金沙鎮大洋村東溪里 29 號
	陳向	27.11.17	W100098396	金門縣金湖鎮山外村前埔里 14 號
	張金龍	52.07.06	W100172673	金門縣金沙鎮汶沙里沙美 39 號
	吳文藤	28.04.27	W100166773	金門縣金沙鎮大洋村大地里 20 號
	王玉輝	28.10.17	W100166380	金門縣金沙鎮大洋村田埔 20 號
	吳水績	31.01.21	W100167878	金門縣金沙鎮大洋村東山里 21 號

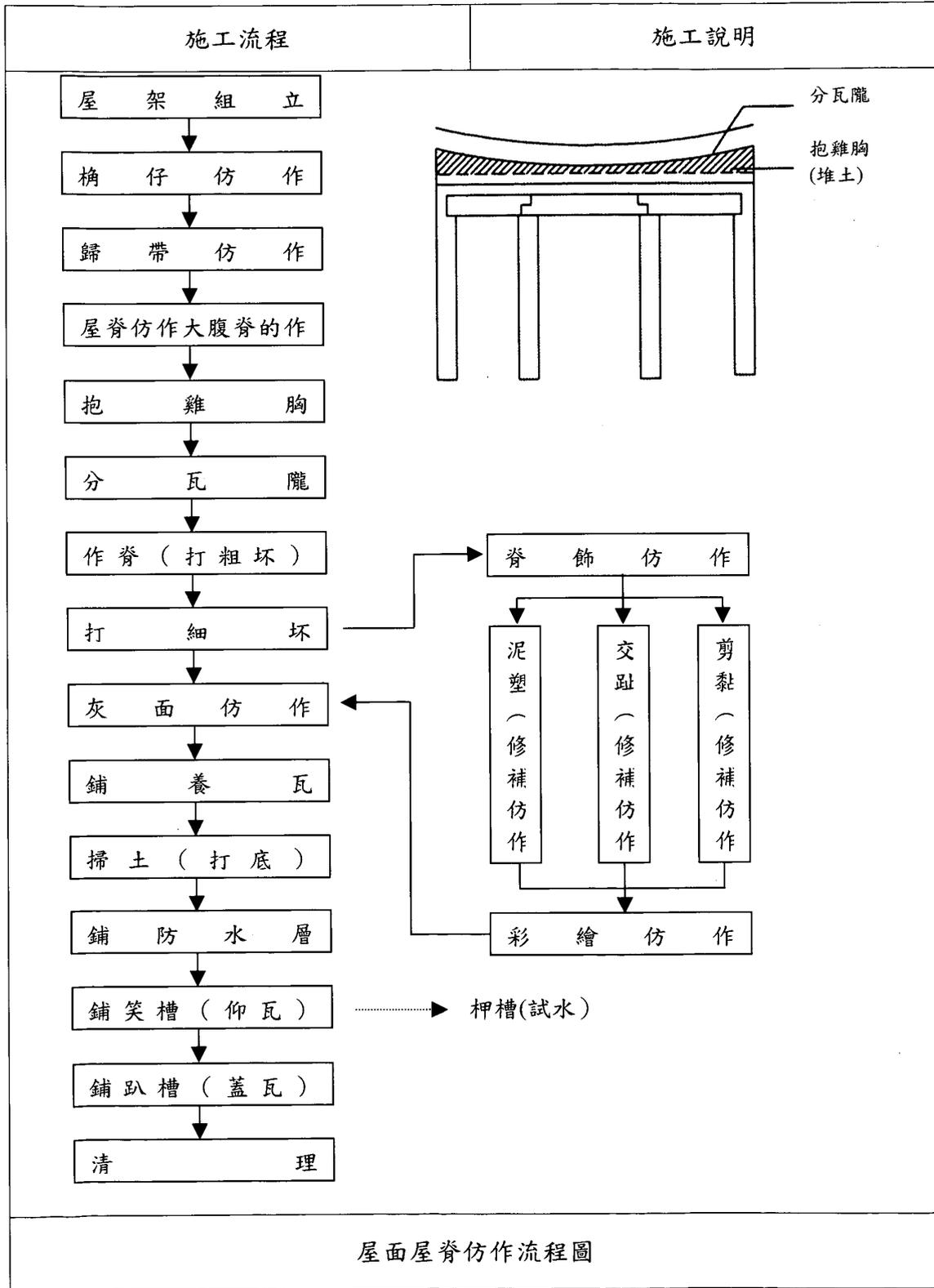
	陳信國	45.05.13	W100098154	金門縣金湖鎮山外村前埔里 26 號
石工	李建仁	58.08.19	W100029702	金門縣金城鎮珠埔北路 5 巷 25 號
泥塑彩繪	胡青年	46.06.02	W100044683	金門縣金城鎮莒光路 163 巷 5 之 1 號
油漆	許清河	24.05.29	W100223282	金門縣金寧鄉后盤村 9 號
水電	陳天仁	53.04.25	W100127007	金門金湖鎮新頭 16 號

五、匠師使用之工具

施工種類	工具
放樣工具	夾板、紙板、角尺、墨斗、曲線尺、竹筆、捲尺。
木工機具	電鉋床、鍊鋸機、定深鑽孔機、手電鉋刀、手提鍊鋸、電動磨砂機、手提電鑽。
鉋刀組	圓形鉋刀、長鉋刀、短鉋刀、邊刀鉋刀。
雕刻工具	線鋸、雕刻刀組、磨刀石、電動鑽鑿機。
巧工工具	水線、鉛錘、水矩、木鏝刀、金屬鏝刀、心形鏝刀、勾鏝刀、畫線鏝刀、三角錘、長柄杓、大鐵桶(拌砂漿)、鐵板、海棉、筆刷、墨斗、捲尺、圓鋏、獨輪車、吊車、電動打石機。
屋面瓦作工具	三角錘、木鏝刀、金屬鏝刀、勾鏝刀、灰板、拌漿桶、尺、長柄灰杓、水桶、水矩、墨斗、捲尺、海棉。
泥塑工具	鐵線(18 號)、鐵絲網、不鏽鋼條、金屬鏝刀、小鐵筒。
彩繪工具	頭髮筆、馬尾筆、油畫筆、漆刷、木尺、美工刀、坯刀、砂紙、鐵槌(打竹釘)、噴槍。



第四章 修復工程



一、屋架製作流程



在「步通」預備材上以墨斗彈出中心線，定出榫孔位置及範圍，鑿孔深度約通梁面下五公分。



豎筒製作及組裝。

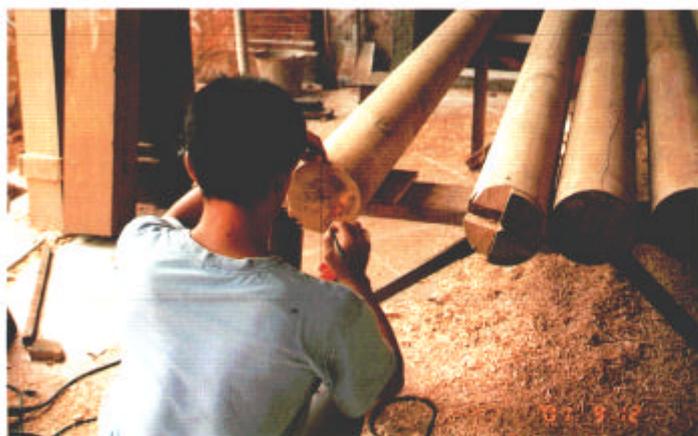


依據楹仔弧度，以扁鑿修整出與(豎筒)密合的弧度。

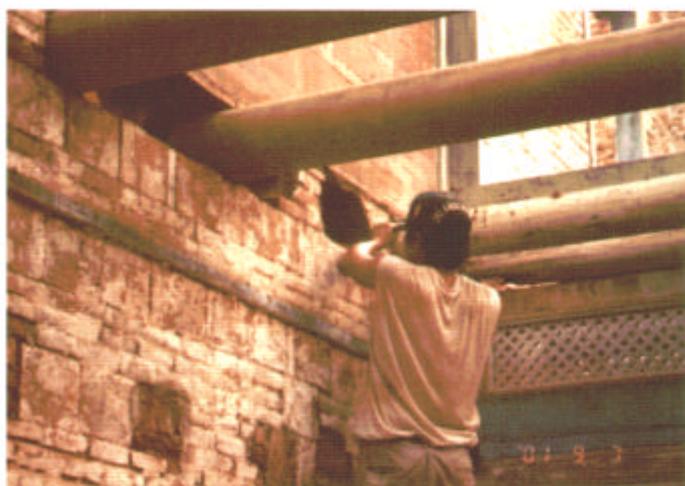
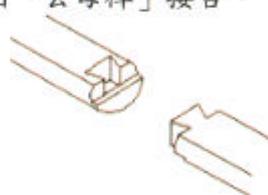


尺寸不合處，於現場即時修改。

二、公母榫施作



樓板楹仔的搭接，承接部位必須鑿出「公母榫」接合。



新作之楹仔安放至原楹仔內，插入至少 1/2 牆厚，水平微調後，以碎石及灰泥將縫細填滿固定。

三、樓板桁木



次間樓板桁木 10 支(原有)



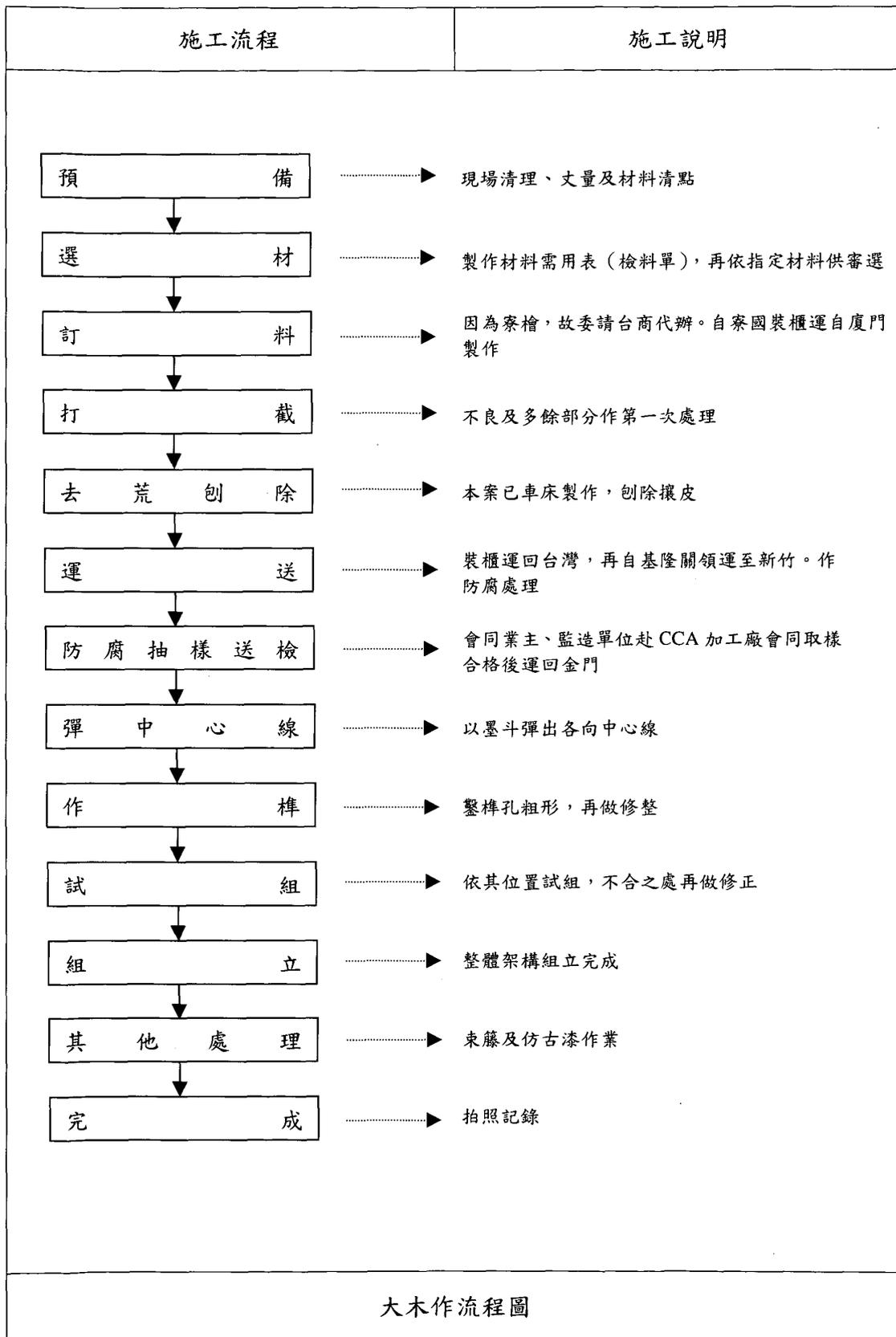
明間樓板桁 12 支(原有)

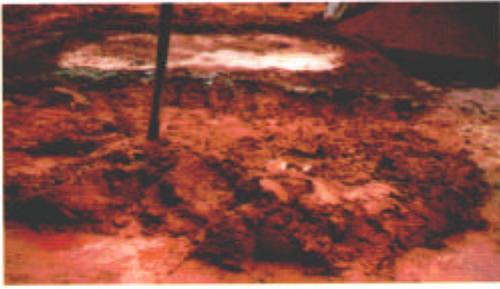


次間樓板桁木 6 支(抽換後)



明間樓板桁木 8 支(抽換後)



四、養灰	
	置入白灰
	攪拌紅土
	加入水
	以木椿敲擊，讓水分充分吸收乾燥，曝曬後再重覆敲擊

五、入口新作圓柱施工



原有圓形柱斷裂傾倒及牆緣角柱毀損。



圓形柱及角柱殘骸遺跡。



新作 RC 圓形柱及角柱撐模。

六、三合土黏結材製作



。三合土黏結材製作，黑糖、水、糯米煮成稠狀。



將紅土、蠣殼灰與上述原料一同置入攪拌機均勻攪拌。



三合土掃底。



再以自製簡易整平把抹平風乾。

七、地坪鋪磚



。三合土局部掃底。



木桿一方面壓實一方面作水平調整。



一邊壓實一邊以木柄測試面磚與黏結材密合與否。



清理完成。

八、地坪工程（一）



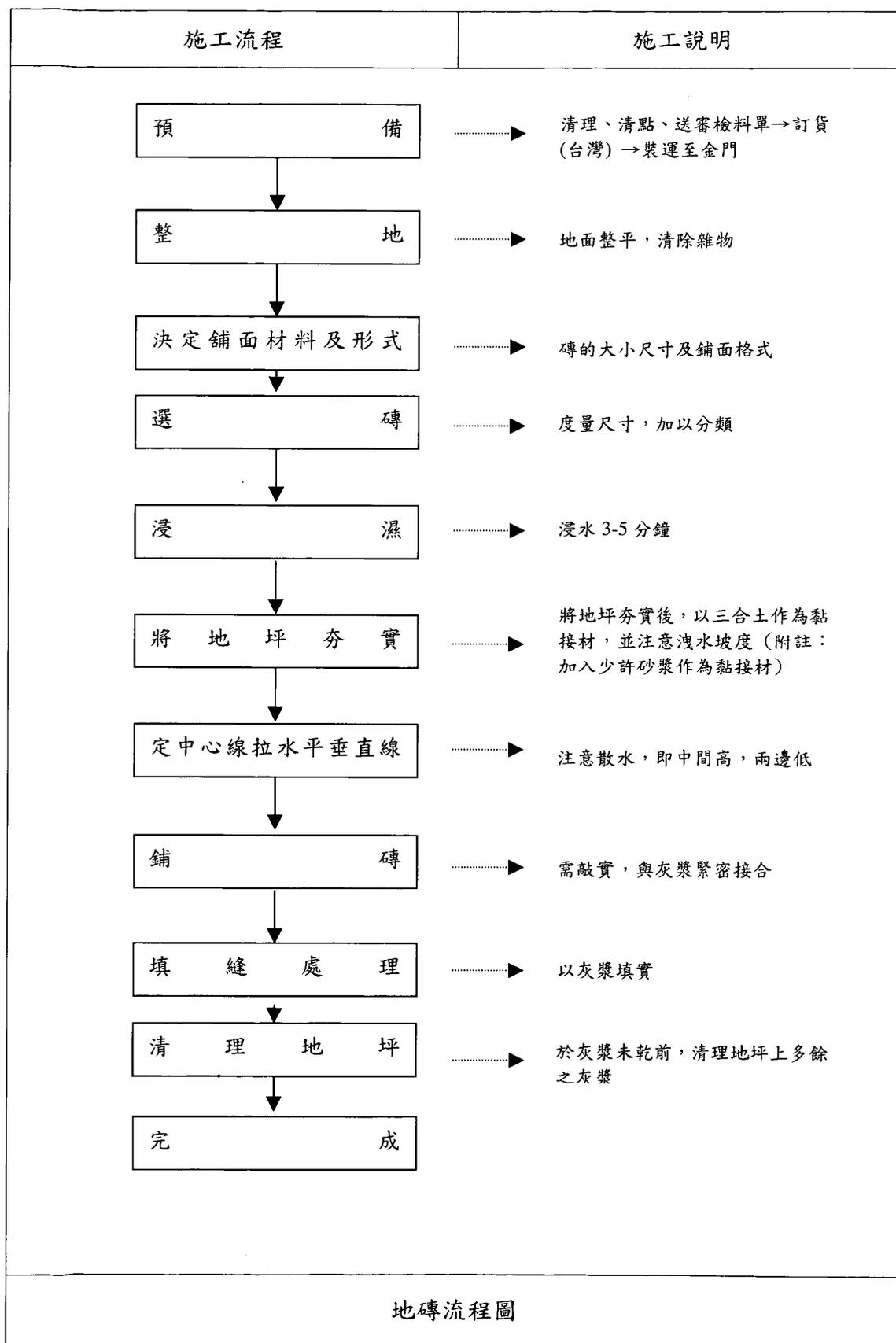
原有污損地坪敲除，向下挖除約二十公分深度。



將雜物清除，地面夯實、整平。



預埋管路後，回填三合土並夯實。



九、地坪工程 (二)



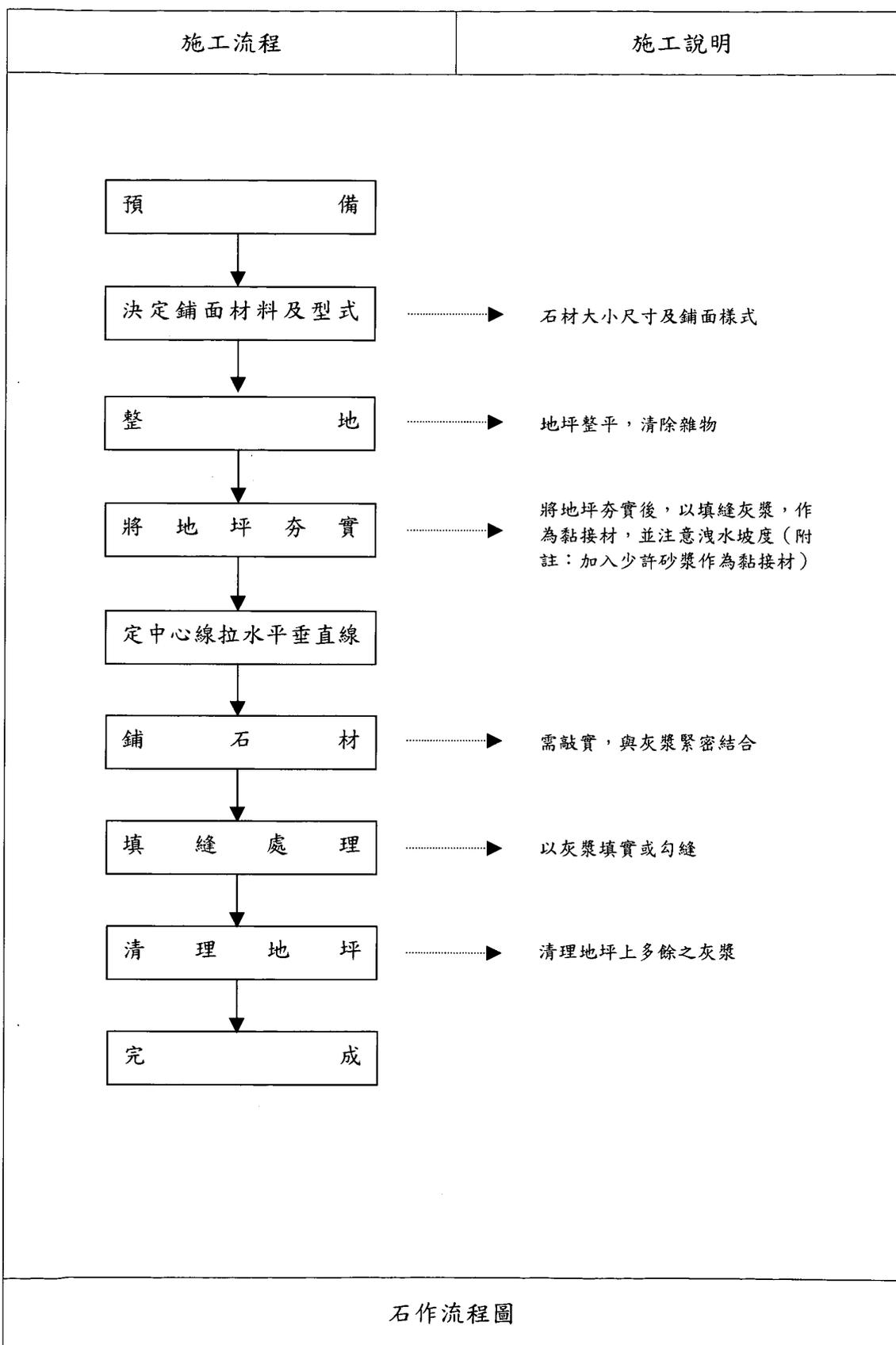
外理



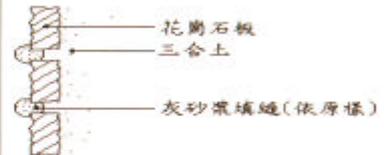
正廳



外廳前



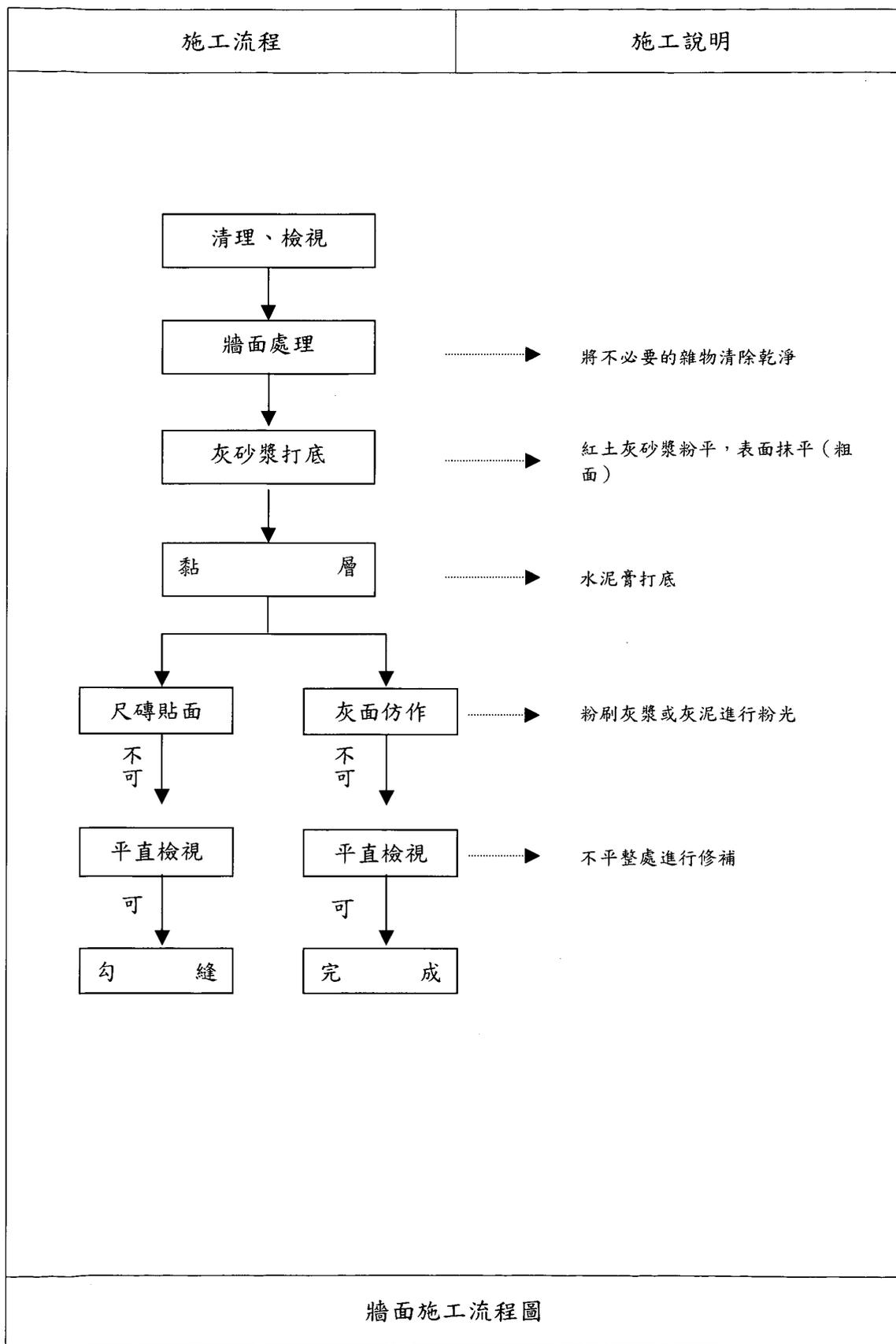
十、牆面構造施工



【外牆剖面示意圖】



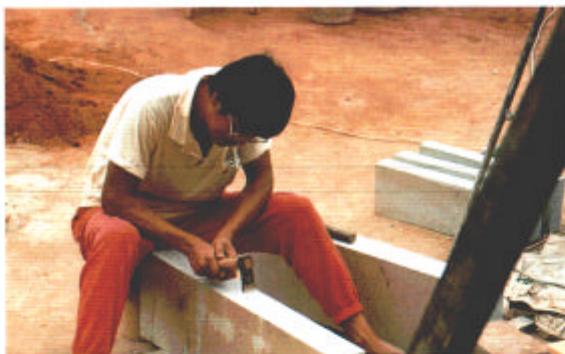
將鬆脫部位拆除，盡量保留原有花崗石材，清理後拌以紅土黏結材重新砌築。



牆面施工流程圖

十一、夯實牆	
	夯實牆
	三合土（紅土、粗砂、白灰、水、小碎石子）
	夯實牆每次夯實不可高出 30 公分

十二、石櫺條窗



花崗石櫺窗條，切割後進行斬石飾面。



現場組裝時，舊材可利用部份，仍依圖面所示保留。



微調時，石縫卡榫應儘量牢實不鬆動。



細縫填實並行壓密固定。

十三、窗櫺建材更改



原有窗戶用鋼筋



鋼筋改為石條

十四、屋頂防水(一)



椽仔上鋪木板拼接處需密合，防水毯鋪面設時清理鋪面設面，以免雜質影響黏結度。



防水毯鋪設時交何處至少 10 公分並以瀝青接合達全面止水效果。



防水毯與屋頂台度交接處至少垂直拉上 10 公分以烤瀝青著實密合

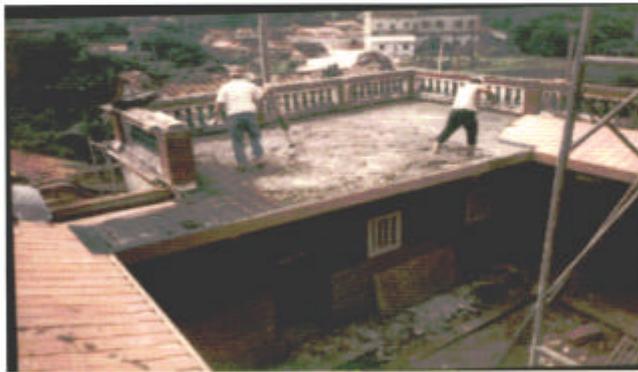


高溫使瀝青融化充分發黏結作用

十五、屋頂防水（二）



台度交接處最為滲水來源，
需重複檢視



防水層施作後配筋灌漿並搗
勻



表面抹平以利後續鋪磚作業

十六、屋頂平台鋪磚



拉水準線後局部掃底，鋪貼抹縫。



以木把柄輕力敲擊磚面，確保面磚與砂漿著實密合。



將溝縫劃平與磚面齊



清理完成。

十七、屋頂線板



水準線須與外牆面齊平



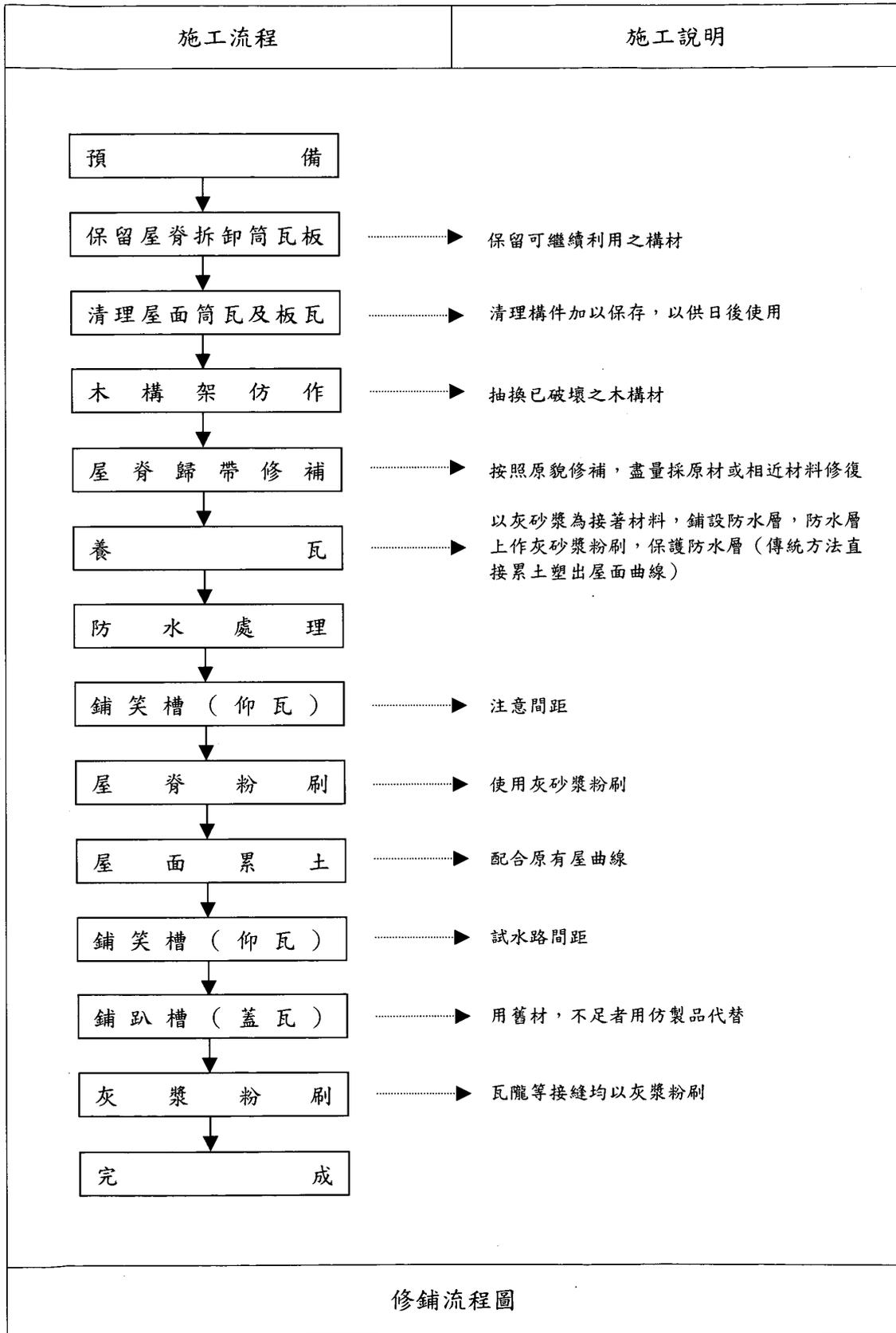
線板施作



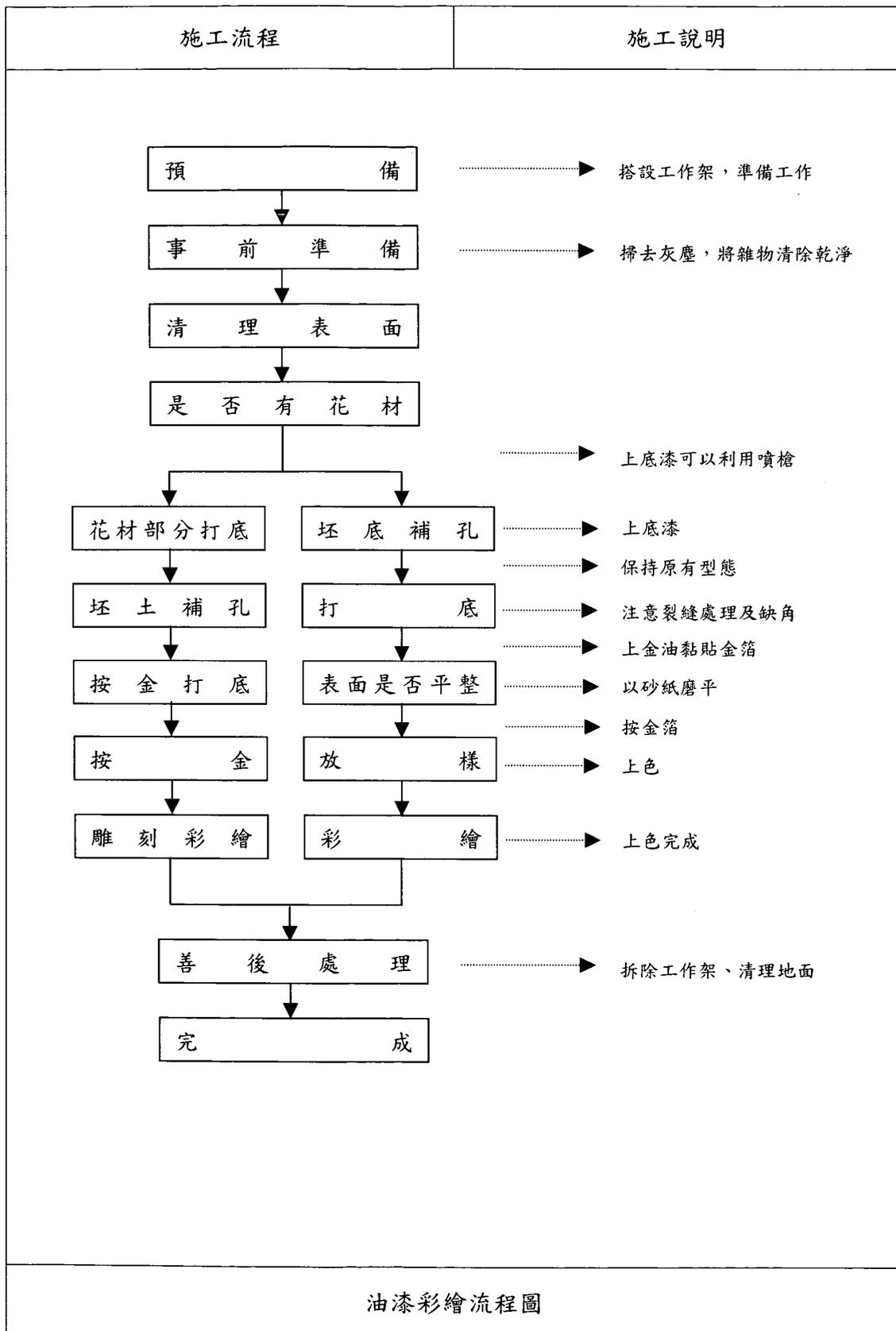
立體磚飾



局部完成面



修鋪流程圖



油漆彩繪流程圖

十八、牆面傾斜扶正之施作

珠山薛宅之正立面為磚牆結構，由於二樓廊道頂橫樑已完全朽蝕毀壞，磚牆面頓失水平向支撐，固造成現今牆面向內傾斜之狀況。磚砌的正立面是珠山薛宅重要特徵之一，因此傾斜扶正亦是列入本案修復重點之一。

就工程之複雜度而言，實屬挑戰性高之工作，由於正立面只有二樓部份向後傾斜，但一樓部份並無垂向位移之現象；又二樓正立面之二側角柱受承重側牆牽引抵制，形成固定端，並沒有水平位移現象。就結構而言，二樓六根柱子中，只有中間四根立柱為活動之自由端，二側角柱為固定端，如簡圖所示。

在扶正過程中，所有結構體如磚柱，台度，壁體皆需以特別保護，以避免造成二次破壞。本家中係利用車輪內胎切割後作襯墊，再鋪三分，厚夾板，最後以鐵絲纏繞固定在一樓構造體以達保護效果。前置作業尚包括施工鷹架之搭設，觀測儀器之就定位，場地清理，人員管制等。

由於磚體為疊砌式之構造，結構行為在傾斜後較為薄弱，如以單點施作進行時，易造成單點集中受力而形成全體崩塌。所以，排除了以「拉索牽引」及「千斤頂施力」等單點施作方式，而採用「交替雙推桿」的施作方式。

所謂的「交替雙推桿」方式是在二樓前後排柱子間跨上各種長度之角木以作為推

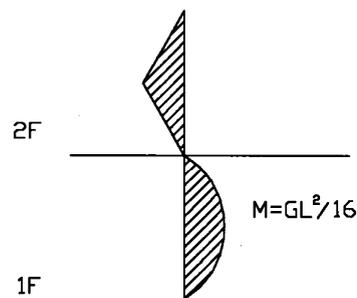


桿，推桿的一端頂在傾斜的牆面；另一端則皆固定於台度窗緣處所預埋之 C 型鋼(5x7.5x2.8cm)上，以避免另一端施力時而損及磚造壁體。然後利用槓桿原理以釘拔將短向推桿頂開，使傾斜之牆面得以往外撐開而逐漸扶正。當下方短推桿受力時，上方長推桿將隨牆面往前回復傾倒而逐漸向下滑落移動，等到下方施力的短推桿角度趨近於零而自然掉落時，上方長推桿則逐漸往下滑落。然後再置另一根推桿於其上方，依此步驟反覆進行，直到監測儀所測水平垂直皆達定位，才算完成。施工中需注意立

面所扶正之立柱應同步進行，即不可集中單一柱獨立施工，係避免間柱角度差異過大而拉扯斷裂。

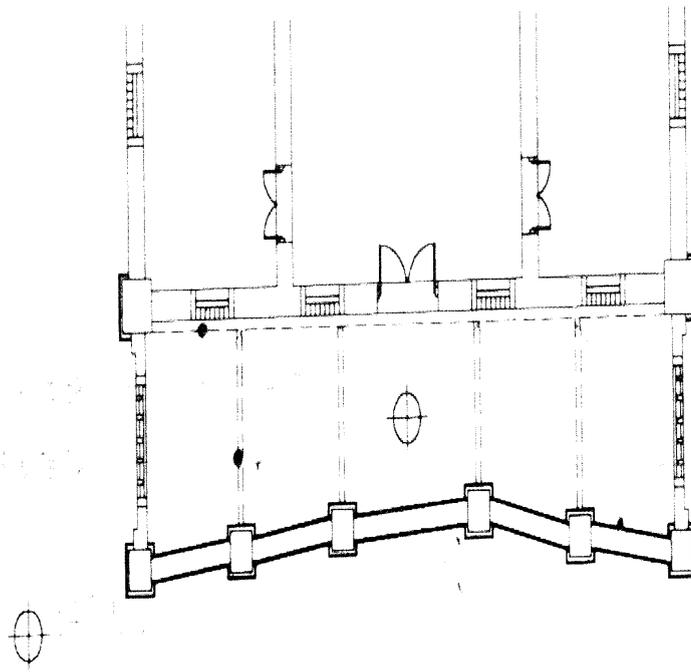
等所有牆面均扶正後，應隨即刻進行二樓廊道橫樑之施作，使二樓牆面自由端能固定不再擺動。同時，檢查所有磚面是否因扶正過程中有所受損，如有受損即需填縫修補，最後再進行表面清理工作，始告完成。牆面扶正完竣後二個月內，仍需定期作垂向鑑定並做記錄，以確保施工完整性。

等牆面回復平正時，應隨即進行二樓廊道橫樑之施作，使二樓牆面自由端能固定不再擺動。同時，檢查所有磚面是否因回復過程中有所破裂而需填縫修補，最後再進行表面清理工作，始告完成。牆面扶正山程完竣後二個月內仍需定期作垂向鑑定並做記錄，以確保施工完整。

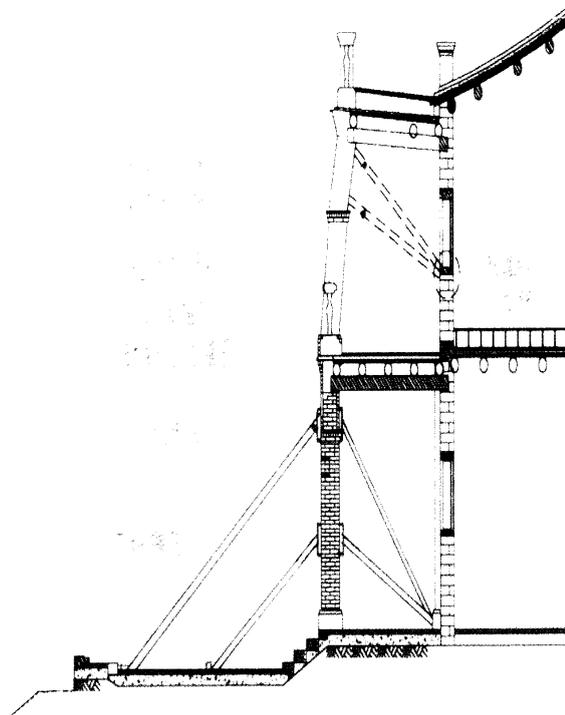


大處需輔以斜撐

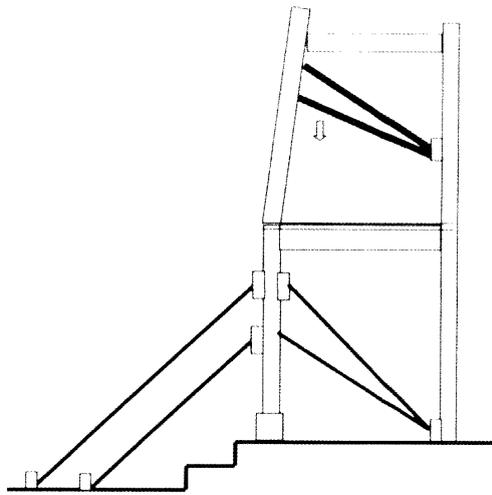
大處需包覆夾板中挫屈
效應



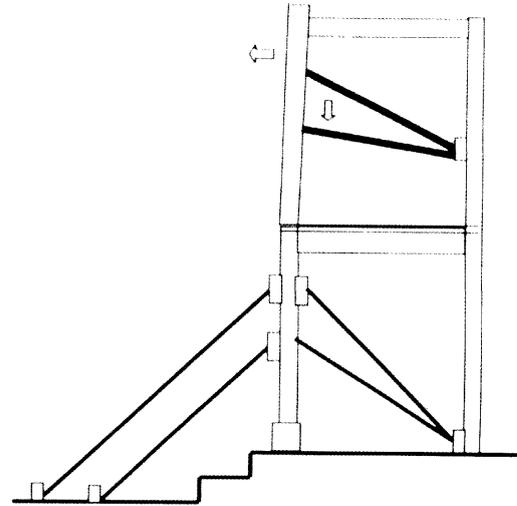
扶正控制平面示意圖



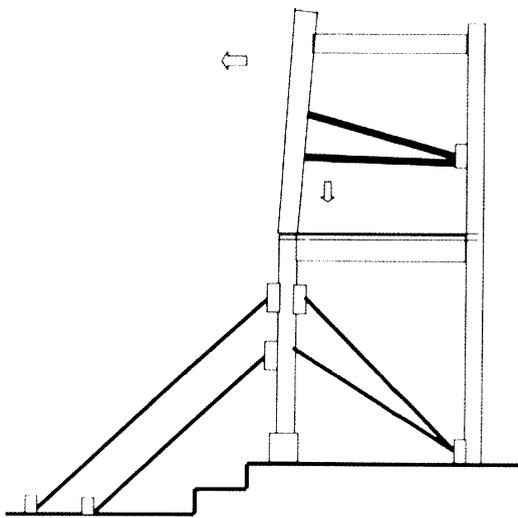
扶正控制剖面示意圖



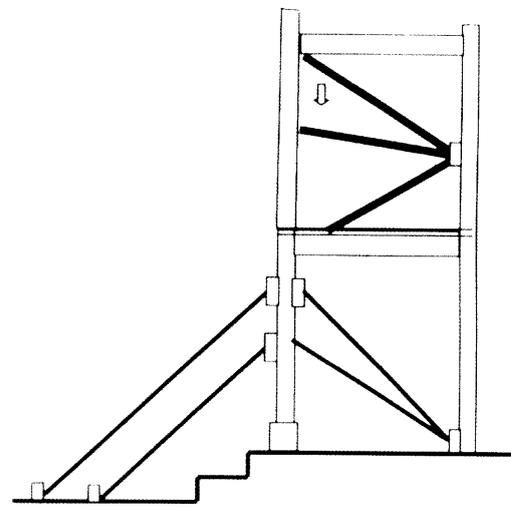
步驟一：將各種長度角木跨在兩柱之間



步驟二：用釘拔將角木頂開，使牆面逐漸往外扶正



步驟三：重複第二步驟，直到角木幾近頂到水平為止



步驟四：當最下方的角木落下後，持續架上新的角木，直到牆面完全扶正為止

立面扶正之流程示意圖

傾斜扶正施工



施工鷹架搭設時，需預留水平及垂向觀測人員及儀器的位置。

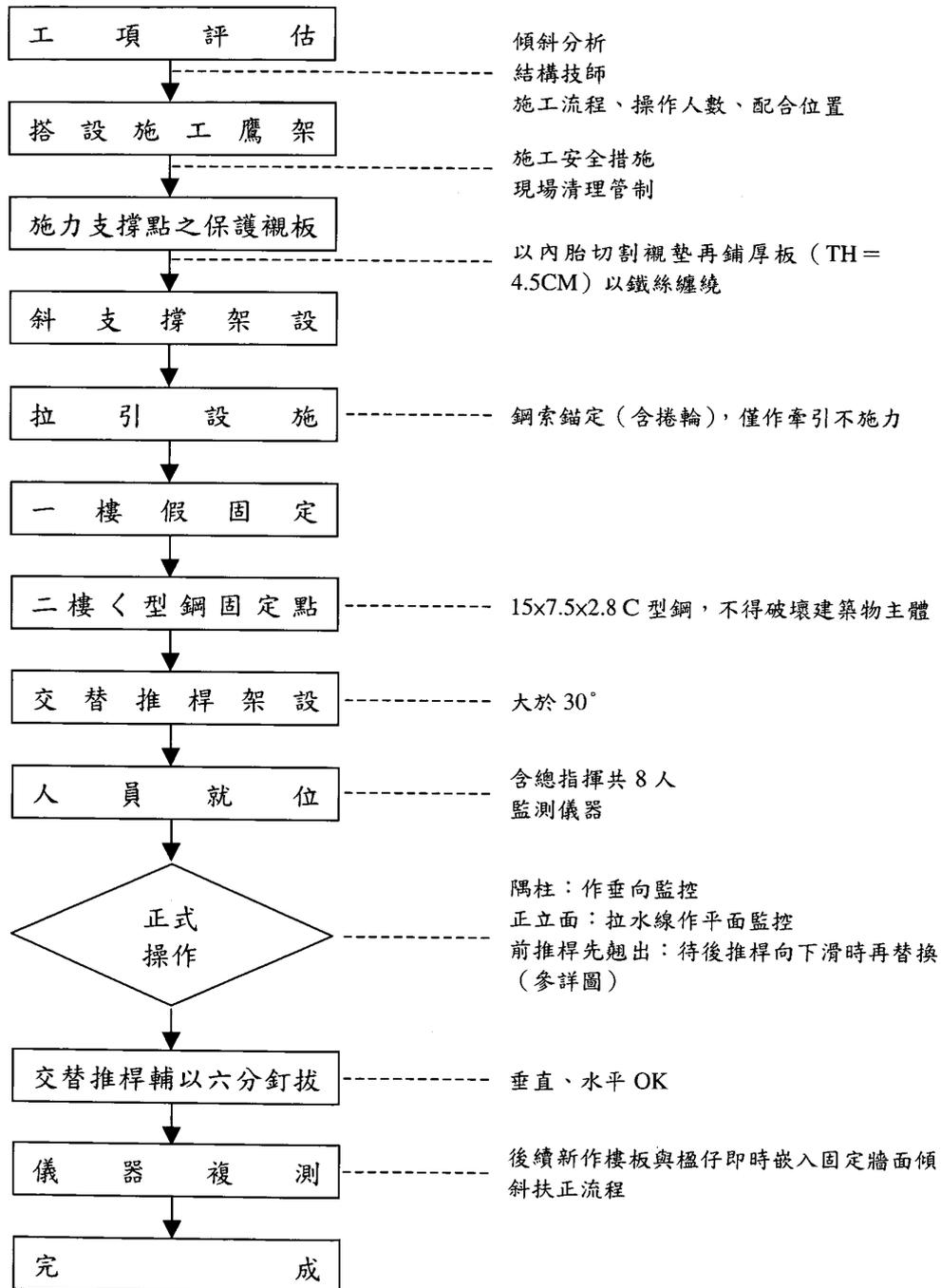


一樓部份不予推動，但仍須作斜撐固定以免影響二樓施作中牆面之穩定。



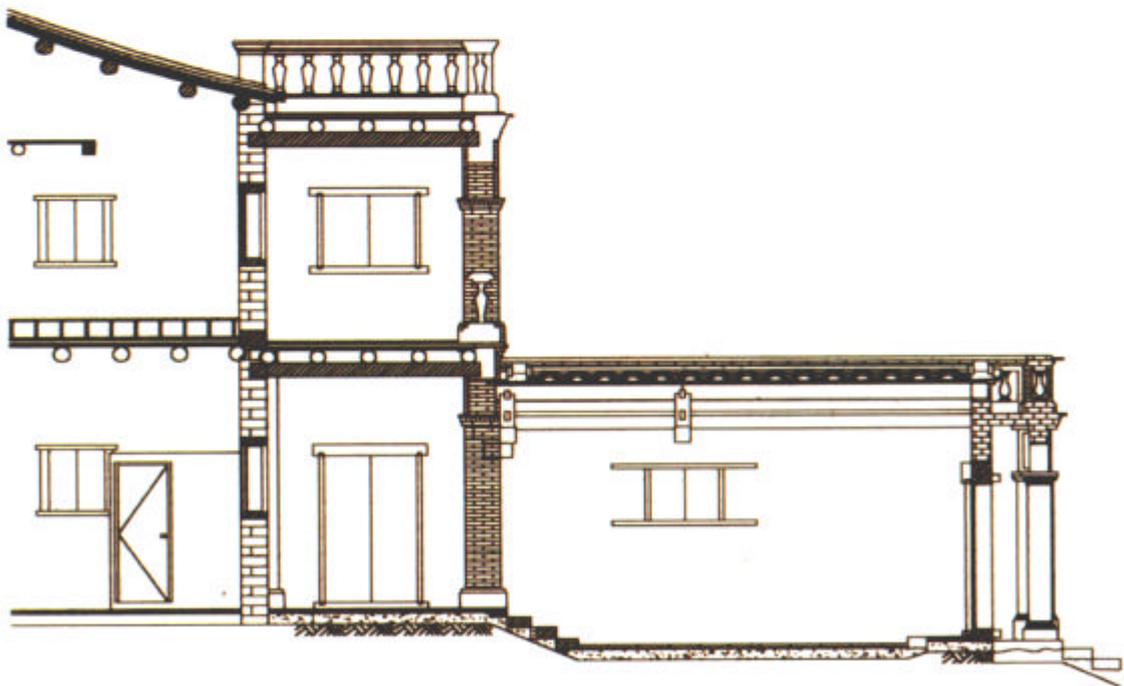
磚柱表面先以內胎作襯墊，再置棧板，最後再以鐵絲纏繞固定，斜撐木不可直接頂於磚柱表面。

施作流程





施作完成圖



牆面扶正完成後剖面圖



第五章 全區木質建物蟲害及腐朽防治工程

一、全區蟲害防治說明

前水頭段 417 地號全區木質建物蟲害及腐朽防治工程，內容包括：

(一)調查部分

- 木質建物的生物性劣壞調查及結構性木建物的非破壞性檢測。
- 環境部份為建築物內、外之生物劣化因子的生態調查。

(二)施工部分

- 新木構件部分
新木構件皆採工廠真空加壓式木材防腐處理 (C.C.A.處理法)。
- 舊木構件
舊木構件單元加壓注射處理法 (U.W.T.處理法) 及現場木構件單元塗刷處理法 (W.P.P.處理法)。
- 地坪部分
本案全部地坪採用地坪阻絕帶處理 (S.T.T.處理法) 和地坪噴塗處理 (S.S.T.T.處理法)。
- 牆身部分
採牆身噴塗處理 (S.S.T.T.處理法)。

二、真空加壓式木材防腐處理(C.C.A 處理法)

(一)本工程所使用之新件 (抽換重作)，亦不論任何材種，均須做蟲害及腐朽防治處理。

(二)素材情況

- 防腐處理前之素材品質應屬健全，且符合 CNS444/01003 標準 (製材之分等)。
- 防腐處理之素材，必須為經加工製作成型、準備組立之木構件。不得使用未經加工之原木進行防腐處理。
- 生材乾燥處理：生材乾燥可採用天然乾燥、蒸汽抽氣及等各種乾燥方法乾燥之。務使生材愈乾愈好，含水率不得超過百分之三十。
- 刺縫：若材質為不易滲透之樹種，為增加其防腐劑吸收量及滲透量，於乾燥處理前，得進行刺縫工作。
- 木料須經監造工程師認可後，始可裝入處理槽進行防腐。

(三)防腐藥劑

- 指定為鉻化砷酸銅 (Chromated Copper Arsenate) TYPE B 或 TYPE C，其組成的成分必須符合 CNS4137/K1189 標準規定 (木材防腐劑)。
- 防腐劑的品質，廠商應提供原廠自行檢驗報告書，作為品質合格之佐証。

(四)處理方法

採用『充細胞處理法』處理之。本法又稱白塞法 (Bethel Process)，其必需要符合 CNS3000/01018 (加壓式木材防腐處理)，處理步驟如后：

- 木材裝入處理槽內先實施抽真空，排氣度不得小於 560mm(Hg)，並保持真空 30 分鐘以上。
- 導入防腐劑，實施加壓。壓力度通常在 10kg-14kg/sqcm 之間，其維持壓力度時間之長短，視木材型式及樹種而定，通常為 90 分鐘以上。
- 壓力隨後解除，除將剩餘防腐劑排出筒外，得再實施排氣。真空度亦不得小於 560mm(Hg)，維持真空度時間 30 分至 45 分鐘，俾使木材表面乾燥清潔，防腐劑不致滴落流失。
- 處理完成之木材，於出爐後應視木材表面狀況，用清水沖洗，使殘留於木材表面的藥劑能徹底移除。



圖 5 - 1 防蟲藥劑



圖 5 - 2 防蟲工程施工機具準備

(五)注入量規定依 AWPA C 類標準，規定如後：

表 5 - 1CCA 注入量表

用 途	CCA 之注入量 (kg/m ³)
-----	-------------------------------

木樁 未與土壤直接接觸部份 與土壤或淡水直接接觸	4.0
非結構用	6.4
結構用	9.6
板材 非結構用	4.0

(六)檢驗

- 防腐劑滲透深度之檢驗：自每次處理之木材中，任選樣木百分之十。由兩端向內約 1/3 長度處，各鑽取木條一支，以檢試藥劑檢定，顯示劑以銅 (Cu) 為準。其藥劑滲透深度，如其中邊材部份達百分之九十者，心材達百分之二十，即認為合於規定標準。
- 防腐劑吸收量之檢驗：依 CNS3000/01018 規定要求之。出廠前，請監造單位配合於工廠現場取樣，送具公信力之國內外單位，依 AWPA A9-90 或 AWPA A11-93 檢驗之。
- 鑽取樣本後之孔洞，應以防腐處理之圓柱狀木栓回填閉塞之。

三、現場木構件單元加壓注射系統處理 (U.W.T.處理法)

(一)施工要則

本項木質建物蟲害及腐朽防治工程 (以下簡稱本項工程)，採『現場木構件單元加壓注射系統處理』。本工程採責任施工，其保固期為五年。

(二)藥劑規範

- 本項工程所使用藥劑材料，以具揮發性之油溶劑型，兼具防蟻、防腐朽專用藥劑。不得以水溶劑型藥劑代替之。
- 藥效試驗，應通過下列規範：
 - A、防腐試驗，依 AWPA E10-91 試驗規範，評定為耐腐級。
 - B、抗蟻效能，依 AWPA E1-72 試驗規範。
- 廠商須提供國內相關學術單位或公立檢驗機關之上述試驗報告，並經業主及監造單位備查後，方得進場使用。
- 預估藥劑量之總量須一次備足進場，供監造單位查驗。

四、地坪阻絕帶處理 (S.T.T.處理法)

(一)施工要則

施作於本主體工程的牆身基礎之內外側以及柱礎週邊，作地坪阻絕帶，以阻絕白蟻的入侵。

(二)藥劑規範

- 本項工法所用藥劑材料，以水溶劑型之防白蟻專用藥劑或具有同等效能之藥劑材料。
- 施工廠商應提具國內外相關學術單位或公立檢驗機關，檢測之防蟻藥效能功能證明，及流失性實驗證明，經業主及監造單位備查後，方得進場使用。
- 預估藥劑量之總量須一次備足進場，供監造單位查驗。

五、地坪及牆身噴塗處理（S.S.T.T.處理法）

(一)施工要則

本項工程施作，含牆身基礎內側之地坪表面，及牆身本體兩側作噴塗處理。

(二)藥劑規範

- 本項工法所用藥劑材料，以水溶劑型之防白蟻專用藥劑或具有同等效能之藥劑材料。
- 上項一之替代同等品，須提具經國內相關學術單位或公立檢驗機關判定為同效能產品之證明，並經業主及監造單位備查後，方得進場使用。
- 上項所用藥劑之規格品或替代之同等品於進場時均須檢附證件。如為國內產品者須檢附中華民國相關單位核准生產及販賣之許可証照影本。如為國外產品者，須檢附國外相關單位核准使用証照影本，經業主監造單位備查後方得進場。
- 預估藥劑量之總量須一次備足進場，供監造單位查驗。
- 本工程可使用，德國帝索瓦公司生產之倍地蒙 P-EC 藥劑施工。

六、現場木構件單元塗刷法（W.P.P.處理法）

(一)施工要則

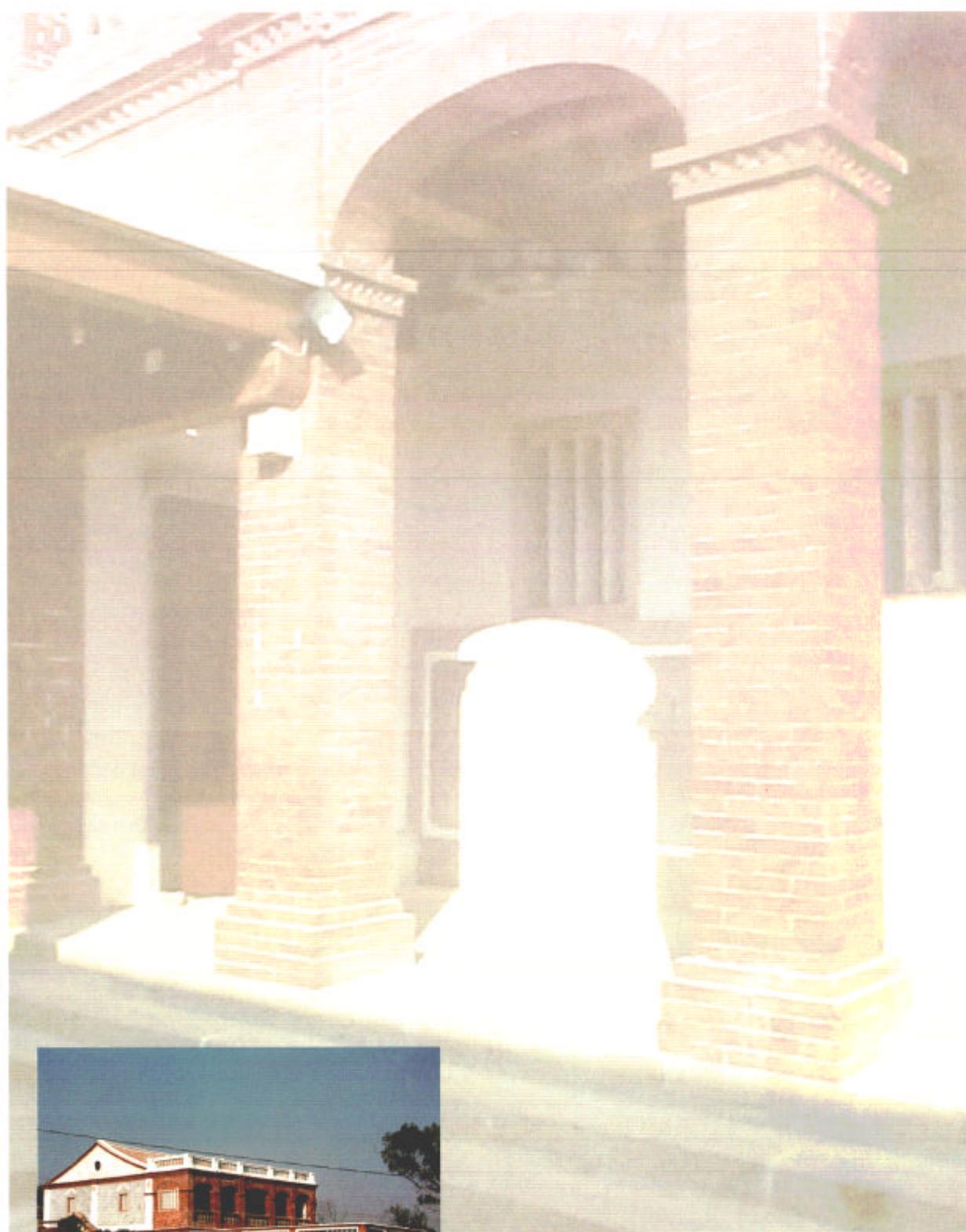
本項木質建物蟲害及腐朽防治工程（以下簡稱本項工程），採『現場木構件單元塗刷法』處理，本工程為責任施工，保固期為五年。

(二)藥劑規範

- 本項工程所使用藥劑材料，以揮發性之油溶劑型，具防蟻、防腐朽專用藥劑。

不得以水溶劑型藥劑代替之。

- 藥效試驗，應通過下列規範：
 - A、防腐試驗，依 AWPA E10-91 試驗規範，評定為耐腐級。
 - B、抗蟻效能，依 AWPA E1-72 試驗規範。
- 使用之藥劑，不得對原木構件表面的彩繪塗料有所損害或使用後發生水腫現象。
- 預估藥劑量之總量須一次備足進場，供監造單位查驗。



附錄一 往來公文記錄

日期	重要記事(公文主旨)	公文文號
89/07/25	檢送 貴處委託本所辦理之「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」規劃設計監造案，期初簡報資料乙式十份，請 貴處擇日召開會議審查，敬請 查核。	【八九】吉珠設字第 099 號
89/08/10	檢送「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」委託規劃設計監造期初簡報會議記錄乙份，請查照。	八十九營金工字第 895901 號
89/10/03	貴處委託本所辦理之「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」規劃設計監造案，業已完成工程預算書，隨函檢送工程預算書乙式十份，請 貴處擇日召開期末會議審查，敬請 查核。	【八九】吉珠設字第 136 號
89/10/20	檢送 貴處委託本所辦理之「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」委託規劃設計監造期末簡報會議記錄乙份，並請 貴所於八十九年十一月十日前將修改後之工程預算書圖送至本處審核，請 查照。	八十九營金工字第 896136 號
89/11/10	貴處委託本所辦理之「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」規劃設計監造案，於八十九年十月十七日召開期末簡報，本所業已依會議記錄修正完成，隨函檢送工程預算書圖乙式三份，敬請 查核。	【八九】吉珠設字第 161 號
89/11/18	有關 貴所八十九年十一月十日所檢送之「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」工程預算書，經本處初步審核，貴所所編製預算總款項超過本處預算，請 貴所再予修改，並於八十九年十一月二十五日前將修改後之工程預算書送至本處審核，隨函附還工程預算書乙式三份，請查照。	八十九營金工字第 894109 號
89/11/24	貴處委託本所辦理之「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」規劃設計監造案，工程預算書圖已依 貴處指示調整完成，隨函檢送修正完成之工程預算書乙式五份，敬請 查核。	【八九】吉珠設字第 166 號
90/03/02	貴處委託本所辦理之「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」規劃設計監造案，工程預算書圖已依 貴處指示調整完成，隨函檢送修正完成之工程預算書乙式五份，敬請 查核。	【九十】吉珠設字第 040 號

90/03/28	函請 貴行代為保管本處「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」之履約保證金—建昌營造股份有限公司，以（台灣土地銀行金門分行）之定期存單壹紙，號碼 LA0847995，金額為新台幣壹佰陸拾柒萬捌伍佰元整，且以辦妥質權設定登記，請查收惠覆。	九十營金祕字第 906301 號
90/03/28	貴處委託本所辦理之「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程設計監造」案，業已完成發包作業，今檢報監工人員名冊，敬請備查。	【九〇】吉珠設字第 059 號
90/03/30	貴處委託本所辦理之「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」規劃設計監造案，業已完成發包，依合約規定請准請領第一期款，計新台幣貳拾柒萬壹佰零捌元整，敬請彙辦。	【九〇】吉珠設字第 056 號
90/04/09	本公司承攬 貴屬「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」，本工程於四月九日正式開工，檢送工程開工表及工地負責人相關資料（詳如附件），請 貴處核備。	A310-002
90/04/10	檢送 貴我雙方所訂「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」契約書正、副本各乙份，請即依契約履行，請 查照。	九十營金工字第 906340 號
90/04/11	貴處「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」規劃設計監造案，承包廠商呈報工程開工及工地負責人相關資料業經本所審核，其資格尚符合相關規定，敬請 貴處鑒核。	【九〇】吉珠設字第 073 號
90/04/17	貴公司所檢送本處「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」開工報表（四月九日開工）及工地負責人（兼品管工程師）、勞工安全衛生管理員相關資料，本處同意備查。	九十營金工字第 901454 號
90/04/25	本公司承攬金門國家公園管理處屬「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」，檢送本工程所用之進口檜木樣品及材料送審申請單一式三份，請查照。	A310-004
90/04/30	檢送本處「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」，於九十年四月二十五日下午三時所召開施工前說明會之會議記錄乙份，請知照。	九十營金工字第 901569 號
90/05/09	本公司承攬金門國家公園管理處屬「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」，檢送本工程變更報請會勘申請一式三份，敬請會勘。	A310-005
90/05/23	貴處「珠山村段一六八地號古洋樓整修工	【九〇】吉珠設字第 117 號

	程」承包廠商提送進口檜木樣品，經本所審核無誤，轉送材料送審申請單乙式乙份，敬請 查核。	
90/05/23	貴處「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」承包廠商函請辦理變更設計乙案，詳如說明，敬請 鑒核。	【九0】吉珠設字第 118 號
90/05/23	貴處「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」承包廠商施工計劃書內容補充說明事宜，詳如說明，敬請 鑒核。	【九0】吉珠設字第 119 號
90/05/30	本公司承攬金門國家公園管理處屬「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」，檢送本工程所用磚、瓦、礦石防水毯、點焊鋼絲網等材料樣品及材料送審單一式三份，敬請查核。	A310-006
90/06/01	有關 貴公司陳送「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」工程材料送審申請單及進口檜木樣品，經曾文吉建築師事務所審核核准，但請依審核意見辦理，復請 查照。	九十營金工字第 902123 號
90/06/04	本公司承攬金門國家公園管理處屬「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」，檢送本工程所用之 30*30*3cm 紅磚、六分夾板等材料樣本及材料送審單一式三份，敬請查核。	A31-007
90/06/04	檢送 貴處「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」變更設計預算書圖乙式三份，敬請 查照。	【九0】吉珠設字第 161 號
90/06/05	有關 貴公司第二次陳送「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」施工計劃書，經曾文吉建築師事務所審核尚符合規定，本處原則同意備查，但請依施工說明書決議再補充工程網狀圖（標示要徑）及材料送樣、送驗計劃，請 貴公司於一週內提送監造單位審核，請 查照。	九十營金工字第 902116 號
90/06/05	檢送本處「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」90.05.29 會議記錄及 90.05.30 會勘紀錄各乙份，請 查照。	九十營金工字第 902115 號
90/06/07	貴處「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」承包廠商提送磚、瓦、礦石防水毯、點焊鋼絲網送審申請單，經本所審核無誤，轉送材料送審單乙式各乙份，敬請查核。	【九0】吉珠設字第 164 號
90/06/11	貴處「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」承包廠商提送 30*30*3cm 紅磚、六分夾板等送審申請單，經本所審核無誤，轉	【九0】吉珠設字第 168 號

	送材料送審申請單乙式乙份，敬請 查核。	
90/06/14	本公司承攬金門國家公園管理處屬「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」，檢送工程網狀圖、材料送審計劃表二式三份，敬請審核。	A310-008
90/06/19	有關 貴公司陳送「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」磚、瓦、礮石防水毯、點焊鋼絲網、七分夾板等材料樣本，經曾文吉建築師事務所（監造單位）審核核准，本處同意予以備查，請查照。	九十營金工字第 902342 號
90/06/19	檢送本處「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」第一次工程變更設計新增項目議價紀錄及議價表各乙份，請依該紀錄辦理後續作業，並儘速將工程變更設計圖表（合約）送至本書審核，請 查照。	九十營金工字第 9096596 號
90/07/03	有關 貴公司提送「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」工程網狀圖、材料送審計劃表，經曾文吉建築師事務所審查尚符，本處同意予以備查，復請 查照。	九十營金工字第 902598 號
90/07/05	有關 貴公司函請展延工期乙案，復如說明，請查照。 說明： 依據曾文吉建築師事務所 90.06.26 (90) 吉珠設字第 207 號函，及建昌營造有限公司 90.06.18 A310-009 函辦理。 依監造單位審核單位審查意見，因本工程屬限期完工，且 貴公司所報部分不影響工程要徑，因此實無展延工期必要。 另有關工程進度方面，本工程至 90.07.01 為止，預定進度應為 33.74%，然而 貴公司實際進度才達 20.9%，進度落後 12.84%，請貴公司儘速加緊施工進度，並請 監造單位確實監督。	九十營金工字第 902688 號
90/07/24	有關 貴公司承攬本處「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」，因連續三週進度落後超過 10%，請 貴公司於文到五日內提出趕工計劃，並經監造單位審核後，再送本處核備，並請監造單位監督承商提出趕工計劃，請 查照。	九十營金工字第 906728 號
90/08/01	本公司承攬金門國家公園管理處屬「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」，本工程因屬古蹟整修工程，本公司秉持『文化資產保存施行細則』第 46 條之規定：採用原用或相近之材料。因本地無法生產均仰賴	A310-011

	進口，常受氣候、船期影響，故時效上較難掌控，目前材料均已採購，現場也備妥，待材料船運來金門，就馬上安排加緊趕工。特此呈報，檢附趕工計劃網狀圖乙份，請備查。	
90/08/02	主旨：為本工程電表箱、配電箱位置變更由。 說明：一、本公司承攬金門國家公園管理處屬「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」，因現場電表箱、配電箱外架線，經鄰居屋頂及本工程前面橫過至巷道門內。 二、為配合電力公司作業規定及美觀考量，故建議將電表箱、配電箱位置變更，檢附變更位置圖，敬請查照。	A310-012
90/08/07	主旨：貴處「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」案，承包商呈報電表箱、配電箱位置變更乙事，為求使用性及美觀，本所同意依廠商所列之位置施作，敬請查核。	【九〇】吉珠設字第 254 號
90/08/07	貴處「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」案，承包商提送趕工計劃網狀圖乙事，經本所審核尚符，請廠商依此之計劃確實執行掌握進度，敬請查核。	【九〇】吉珠設字第 253 號
90/08/10	關於 貴處「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」案，承包商呈報電表箱、配電箱位置變更乙事，因不影響本工程之外觀、裝飾及功能，本所同意變更，其工程需增加經費部分，廠商已答應自行吸收處理，不另追加減帳，敬請查核。	【九〇】吉珠設字第 257 號
90/08/16	主旨：本公司承攬金門國家公園管理處屬「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」，檢送本工程所用之石材、木材、紅磚、紅瓦、六分七夾板、礦石面防水毯、點焊鋼絲網等材料，進場查驗報告單一式，敬請查核。	A310-014
90/08/21	關於 貴公司陳報「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」電表箱及配電箱位置變更乙案，依曾文吉建築師事務所審核意見，為考量整體美觀，且 貴公司同意自行吸收增加之工程費用，因此本處同意予以變更，復請查照。	九十營金工字第 903196 號
90/08/21	檢送本處「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」，於九十年八月八日所召開之施工會議記錄乙份，請查照。	九十營金工字第 906843 號
90/08/22	關於 貴公司提送「珠山村段一六八地號古	九十營金工字第 903251 號

	洋樓整修工程」之趕工網狀圖，經曾文吉建築師事務所審核尚符，本處同意予以備查，並請 貴廠確實掌握進度，復請查照。	
90/08/28	主旨：關於 貴處「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」承包商擬申請延長工程案，詳如說明，敬請 鑒核。 說明： 依據九十營金工字第 906843 函辦理 因辦理第一次工程變更設計，後埕、廁所、磨麥房、更樓整修工程，水泥窗框整修變更為石框復原及五腳氣牆體加置 H 型鋼樑補強為新增項目，承包商尚需另外備料及施作，建議准予延長工期十天，以利工進。敬請 貴處裁示，本所定當依指示辦理，暨作好設計監造之業務，敬請查照。	【九〇】吉珠設字第 283 號
90/08/28	關於 貴所「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」展延長工期乙案，答覆如說明，請 查照。 說明： 一、依據曾文吉建築師事務所 90.08.13 吉珠設字第二六〇號函辦理。 二、據 貴所所述，承商辦理工程變更設計期間（自 90.05.30 起至 90.07.05 止，共 37 天），因無法施工，應不計工期，同意給予展延 37 天，經查根據工程合約第十四條第一款第三項所規定，工程變更設計須足以影響工期之要徑，方可展延工期，因此請 貴所再確實依據工程合約相關規定，核算因變更設計所需展延之實際工期數。	九十營金工字第 903383 號
90/08/31	有關 貴公司陳報「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」木材、紅磚、養瓦、七夾板等進場材料查驗，經曾文吉建築師事務所現場監工李琳瑯先生現場查驗與合約尚符，本處同意予以備查 查照。	九十營金工字第 903431 號
90/09/04	有關 貴公司於 90.08.08「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」施工會議中，提出第一次變更設計部分應予展延工期乙案，答覆如說明，請 查照。	九十營金工字第 903595 號
90/09/10	本公司承攬金門國家公園管理處屬「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」，檢送第一次變更設計後，修正工程預定進度表乙	A310-015

	份，敬請查照。	
90/09/12	貴處「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」承包商檢送第一次變更設計後，修正工程預定進度表，業經本所審核內容尚符，敬請查核。	【九〇】吉珠設字第 305 號
90/09/14	關於貴公司所檢送之「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」修正預定進度表，經曾文吉建築師事務所審核尚核，本處同意予以備查，並請貴公司確實掌握進度，復請查照。	九十營金工字第 903745 號
90/09/25	貴處「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」，承包商申請第一次工程計價書業經本所審核完成，隨函轉送工程計價書及附件、施工照片乙式，敬請貴處覆核。	【九〇】吉珠設字第 321 號
90/09/20	本公司承攬金門國家公園管理處屬「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」，檢送第一期計價資料，敬請核付。	A310-016
90/10/12	檢送本處「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」，於九十年十月八日所召開之施工會議記錄乙份，請查照。	九十營金工字第 907048 號
90/10/19	貴處「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」展延工期乙案，詳如說明，敬請貴處覆核。	【九〇】吉珠設字第 355 號
90/10/22	本公司承攬金門國家公園管理處屬「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」，本工程第一次變更工程合約書中，增加一項展示框（詳如附件），內應記載之解說文字，請文到一週內提供於本公司，以便施作，乙利工進，敬請查照。	A310-018
90/10/22	本公司承攬金門國家管理處屬「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」，檢送第二期計價資料，敬請核付。	A310-019
90/10/24	本公司承攬「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」，檢送本工程所用之冷氣、宮燈、吊燈等材料型錄及材料送審單一式三份，敬請審核。	A310-020
90/10/25	貴處「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」，承包商申請第二次工程計價書業經本書審核完成，隨函轉送工程計價書及附件、施工照片乙式各三份，敬請貴處覆核。	【九〇】吉珠設字第 364 號
90/10/31	貴處「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」，承包商函送材料型錄資料，經本所審查同意備查，轉送送審資料乙式二份，敬請查核。	90/10/31

90/11/21	本公司承攬「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」，本工程已於九十年十一月二十一日全部竣工，惠請 貴單位安排時間派員驗收，請會辦。	90/11/21
90/11/22	貴處「珠山村段一六八地號古洋樓整修工程」承包商於九十年十一月二十一日函報完工乙案，經本所查驗確已完工，且本所已準備竣工圖文資料，敬請擇期派員辦理初驗，敬請 彙辦。	90/11/22

附錄二 工程結算驗收證明書

金門國家公園管理處 **工程結算驗收證明書**

填發日期：90年12月31日

案號及合約號	KM590022		廠商名稱	建昌營造股份有限公司	
標的名稱及數量摘要	珠山村段168地號古洋樓整修工程				
採購金額	公告金額以上未達查核金額				
履約期限	限90.11.10前完工	履約地點	金門縣珠山村		
開工日期	90.4.9	預定竣工日期	90.11.27		
驗收日期	90.12.20初驗；90.12.26正驗	實際竣工日期	90.11.21		
契約金額	新台幣柒佰肆拾柒萬元整				
逾期違約金	逾期總天數	核准延天數(核准文號)		逾期應計違約金天數	逾期違約金額
	11天	10天(本處九市管金工字第90335號函)-7天(本處九市管金工字第90442號函)計共17天		0	0
增減價款	次別	第一次			合計
	類別	金額	核准文號	金額	核准文號
	增加金額	91,497元	本處90.7.5九市管金工字第902616號函		
減少金額			369,301元	工程結算明細表	369,301元
驗收扣款	0				
結算總價 (金額中文大寫)	新台幣柒佰壹拾玖萬貳仟壹佰玖拾陸元整				
驗收意見	同意驗收				
主驗人員簽章	或授權自辦文號 上級機關監辦人員簽章	(未達查核金額者免)	本機關監辦人員簽章	會計 主任 章	會驗人員簽章
					協驗人員簽章

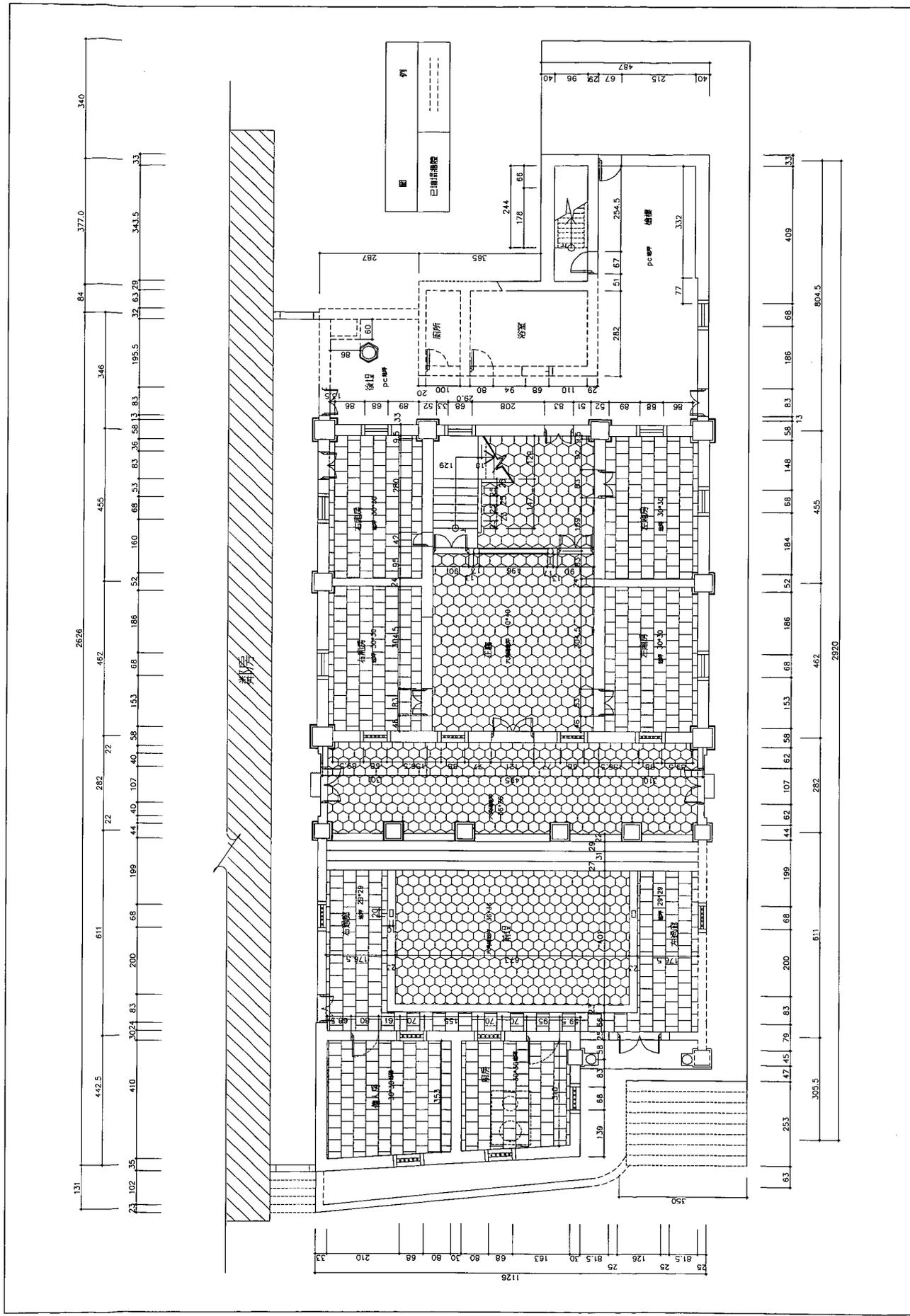
說明：

- 一、本結算驗收證明書已含有結算內容者，無需另填「結算明細表」，以資簡化。
- 二、本結算驗收證明書份數請各機關自行依需要備具，如由主辦機關自存、送主(會)計單位製作憑證之用、報上級機關備查、交廠商收執。
- 三、「逾期違約金」以預算外或營業外收入處理，不必扣抵結算總價。
- 四、「增減價款」欄若不敷使用，得以續頁方式處理。
- 五、「結算總價」之計算方式為「契約金額」加「增加金額」減「減少金額」減「驗收扣款」。至主辦機關供給材料及管理費或作業費等契約以外之各項支出均不必合併結算。
- 六、本結算驗收證明書應由主辦機關加蓋印信，塗改處應有塗改人簽章，以昭鄭重。
- 七、依實做數量或自行購料僱工辦理者，應另檢附「結算明細表」。

附錄三 珠山古洋樓建築圖集

圖號	圖名
A1-1	一樓平面現況圖
A1-2	二、三樓平面現況圖
A2-1	一樓整修平面圖
A2-2	二、三樓整修平面圖
A2-3	屋架反射平面圖
A2-4	屋頂整修平面圖
A2-5	高程、門窗及家具配置示意圖
A3-1	正、背向立面圖
A3-2	左側立面圖
A3-3	右側立面圖
A4-1	前廊、後二架橫剖面圖
A4-2	次間縱向剖面圖
A4-3	明間縱向剖面圖
A5-1	牆體扶正示意圖、前埕門聽大門、直爬木梯詳圖
A5-2	正廳樓梯詳圖、更樓爬梯詳圖、屋面及椽木詳圖
A6-1	門窗大樣圖(一)
A6-2	門窗大樣圖(二)
A6-3	門窗大樣圖(三)
A6-4	門窗大樣圖(四)
A6-5	門窗大樣圖(五)

施工圖繪製：曾文吉建築師事務所



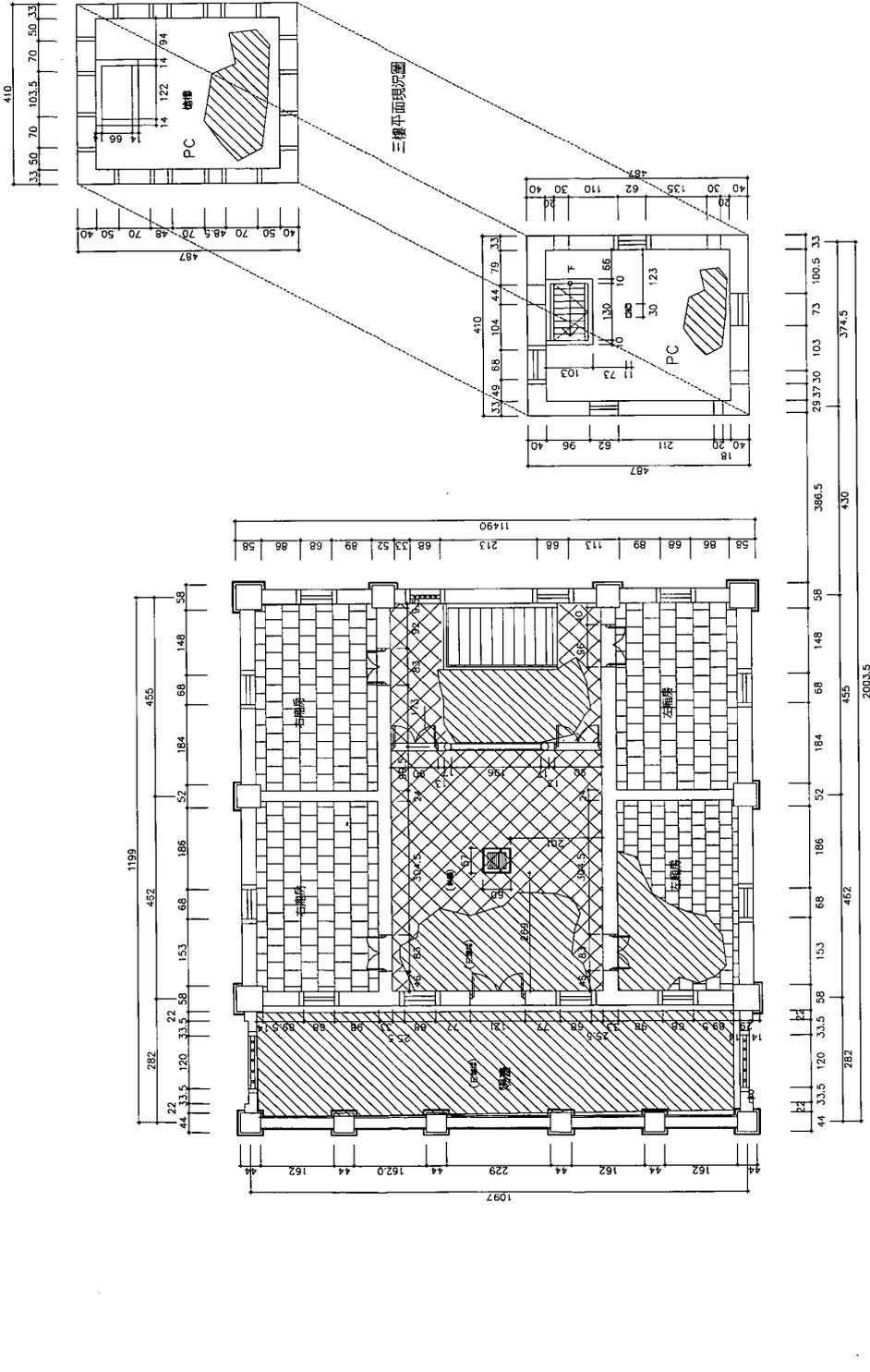
一樓平面現況圖

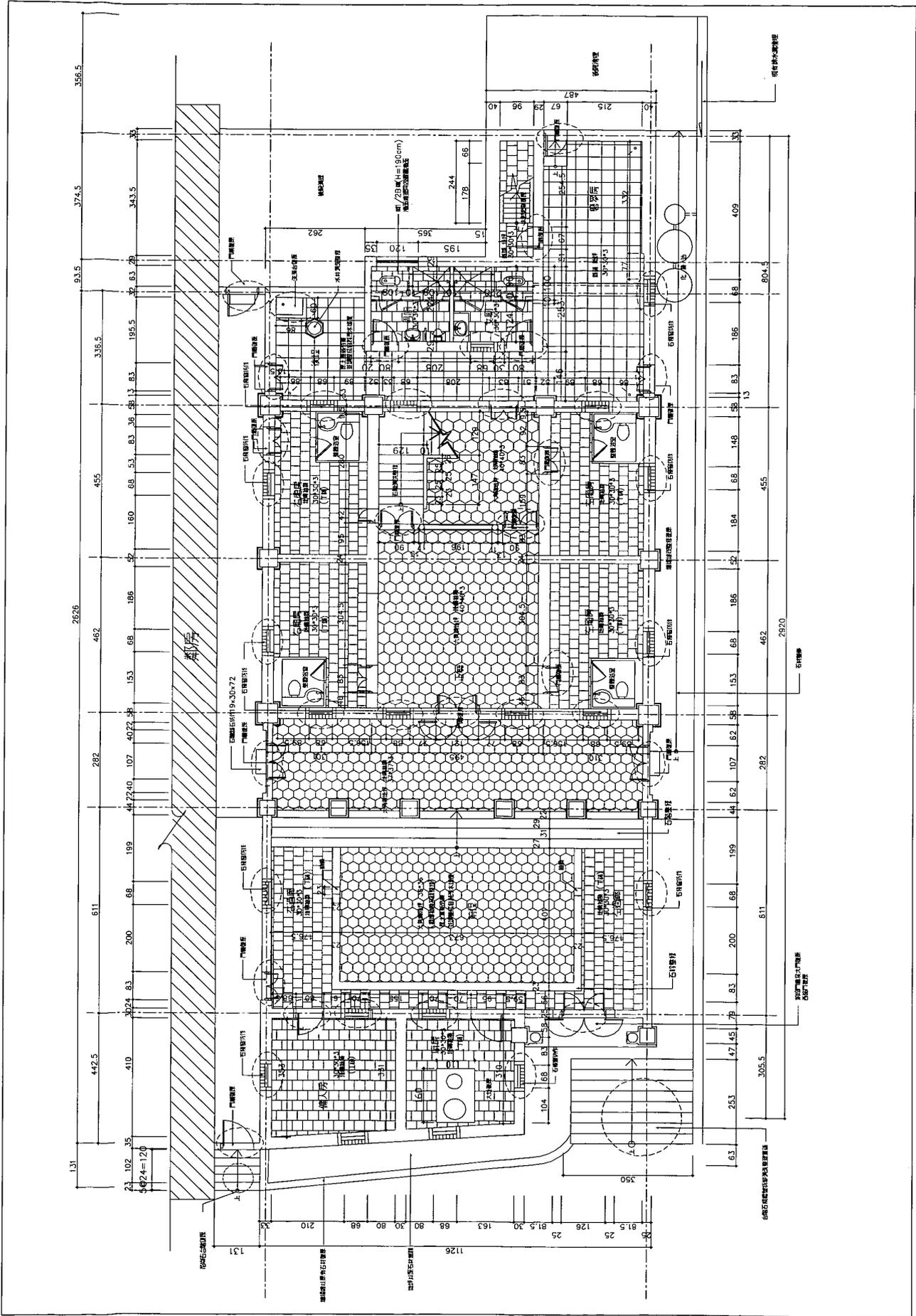
珠山村段一六八地號古洋樓整修工程



二、三樓平面現況圖

珠山村段一六八地號古洋樓整修工程





S=1:150

一樓整修平面圖

珠山村段一六八地號古洋樓整修工程

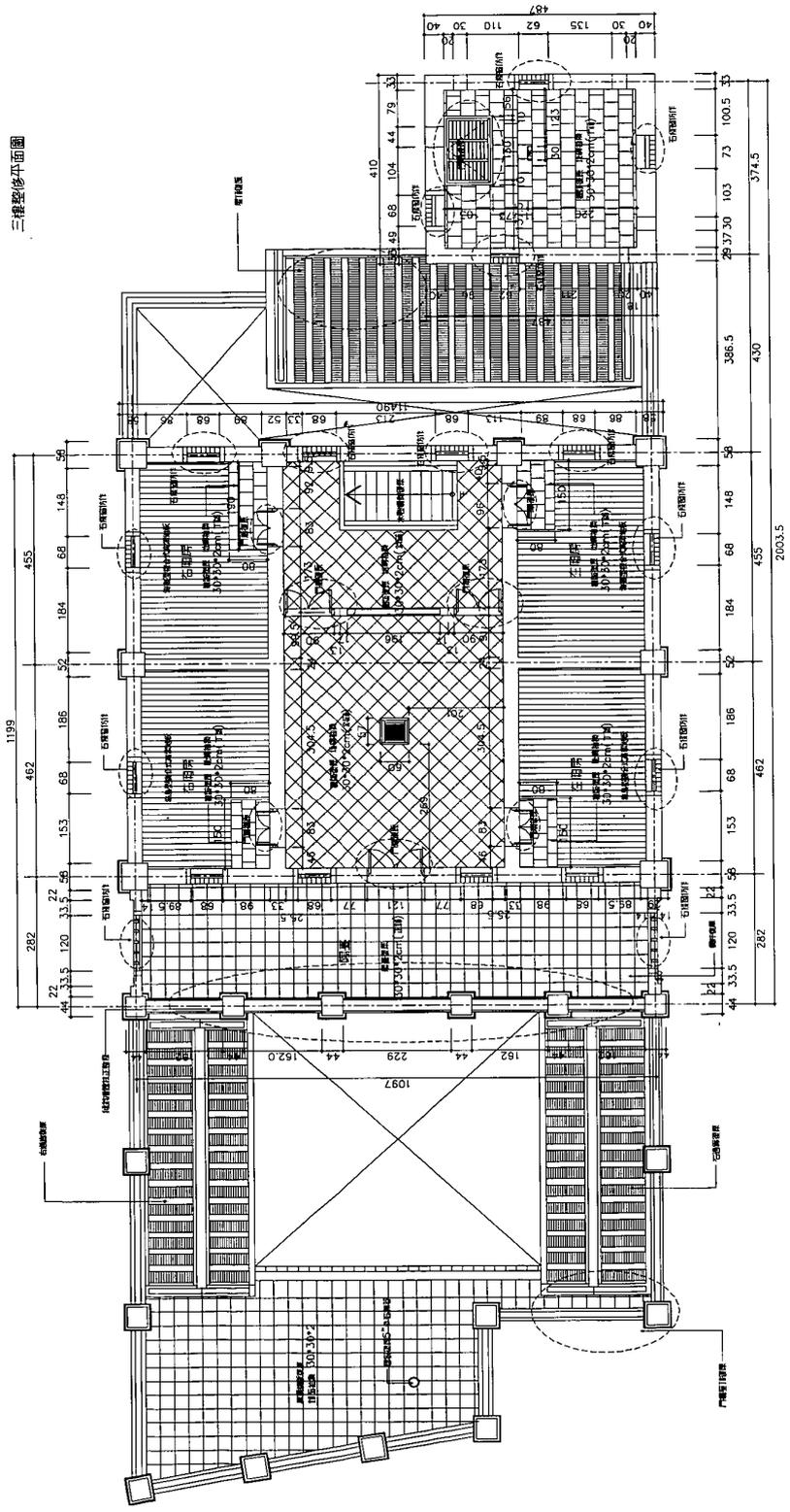


二、三樓整修平面圖

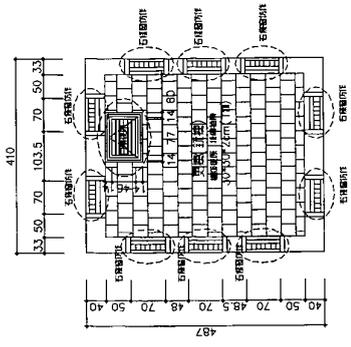
珠山村段一六八地號古洋樓整修工程

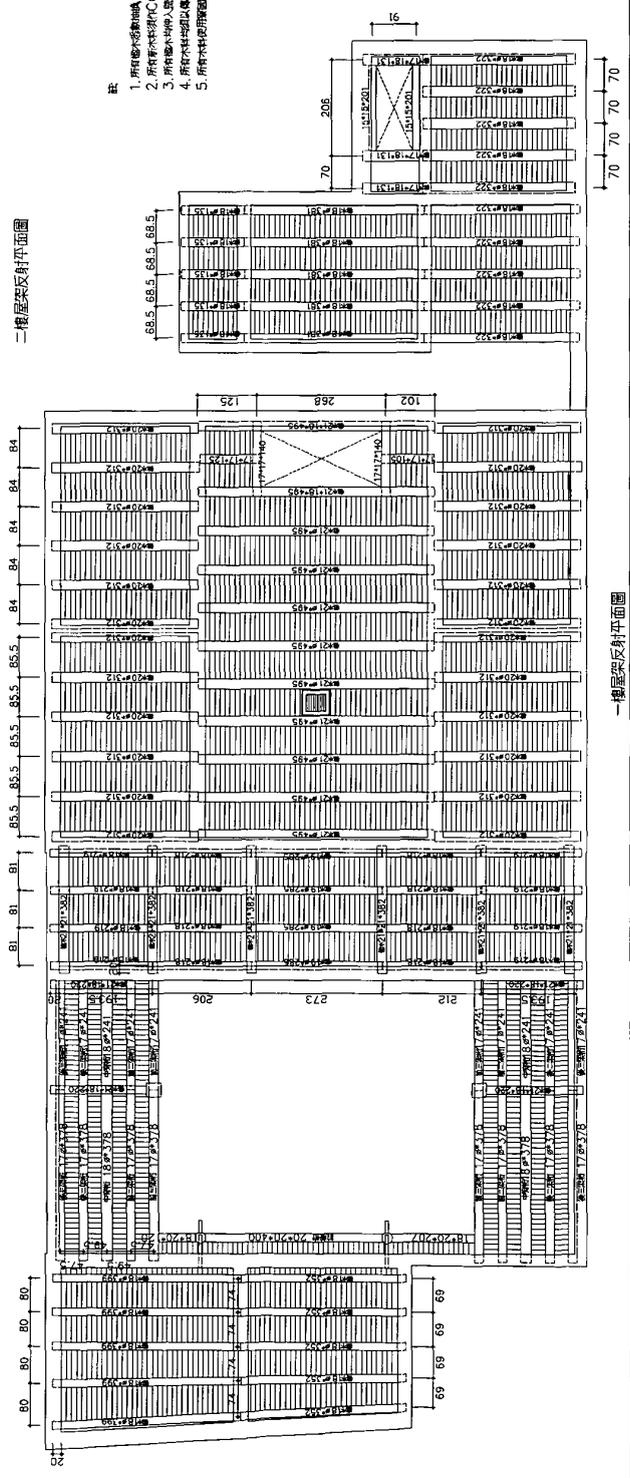
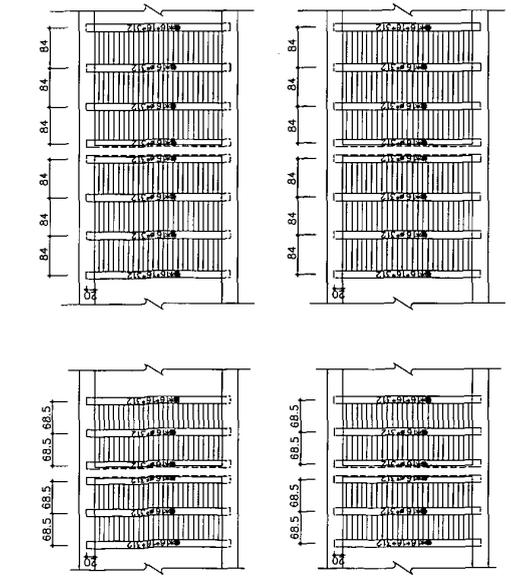
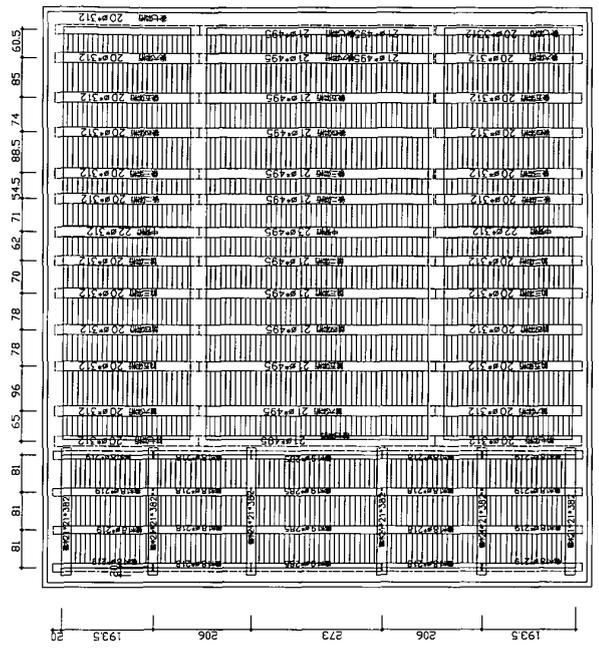
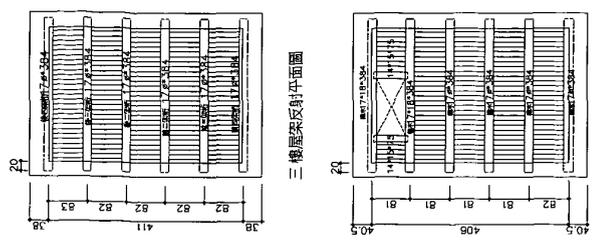


二樓整修平面圖

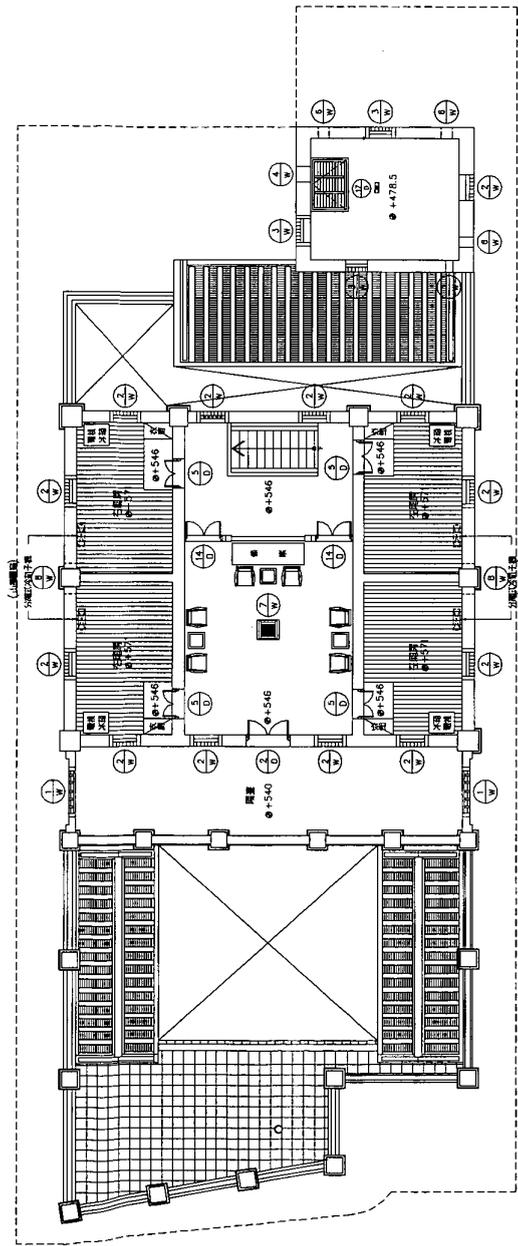


三樓整修平面圖

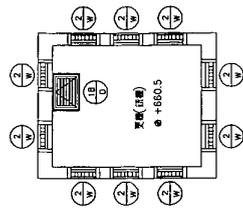




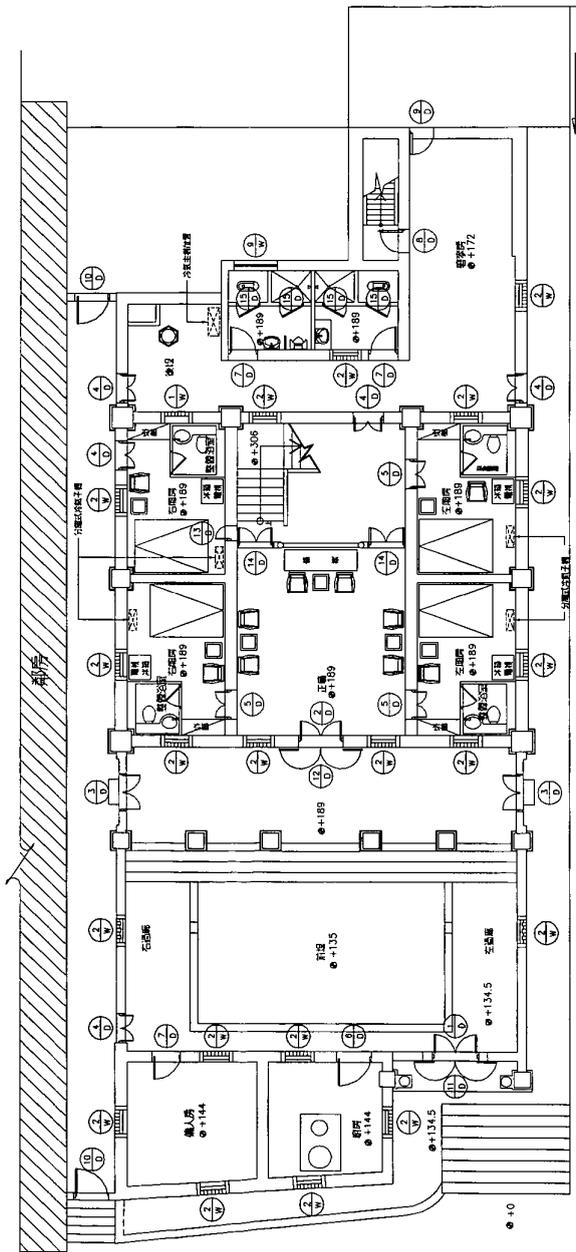
- 註:
1. 所有鋼材均應由中國鋼鐵公司或同等品質之鋼材廠提供。
 2. 所有鋼材均應採用C.A. 防腐處理。
 3. 所有鋼材均應採用A36 鋼材。
 4. 所有鋼材均應以鋼線繩之公稱直徑為準。
 5. 所有鋼材均應採用國產鋼材。



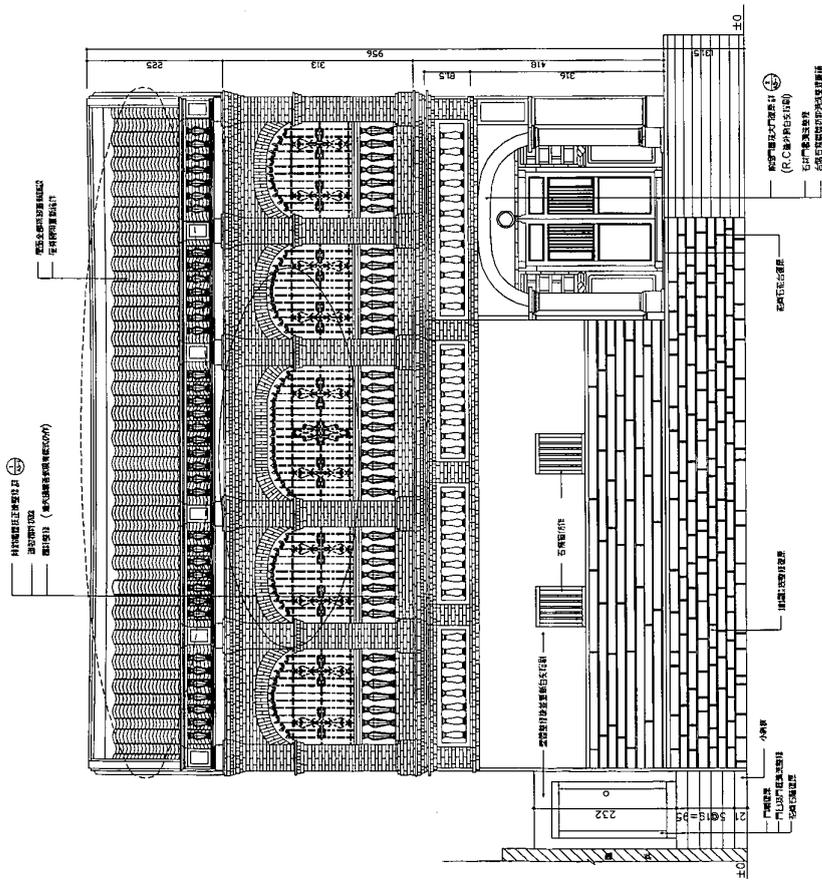
二樓 高程、門窗及家具配置示意圖



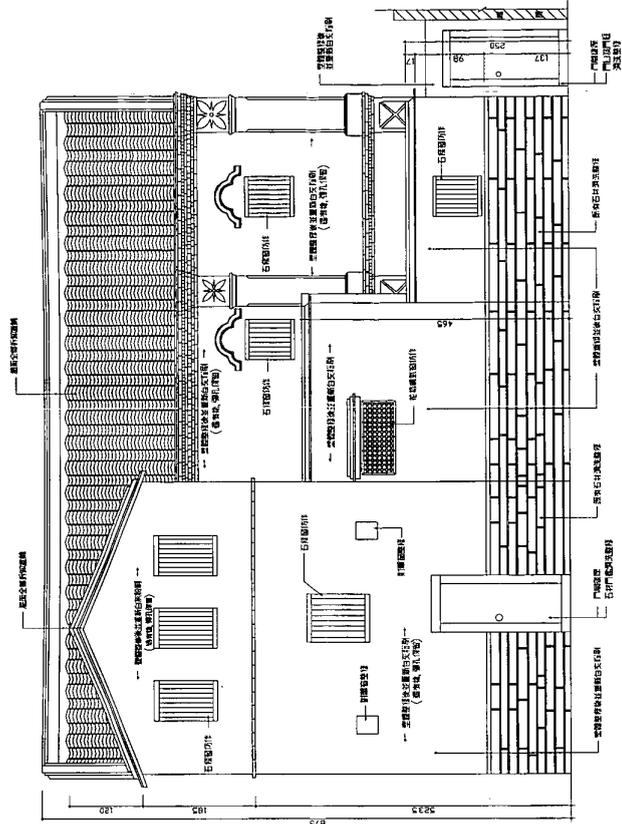
三樓 高程及門窗示意圖



一樓高程、門窗及家具配置示意圖

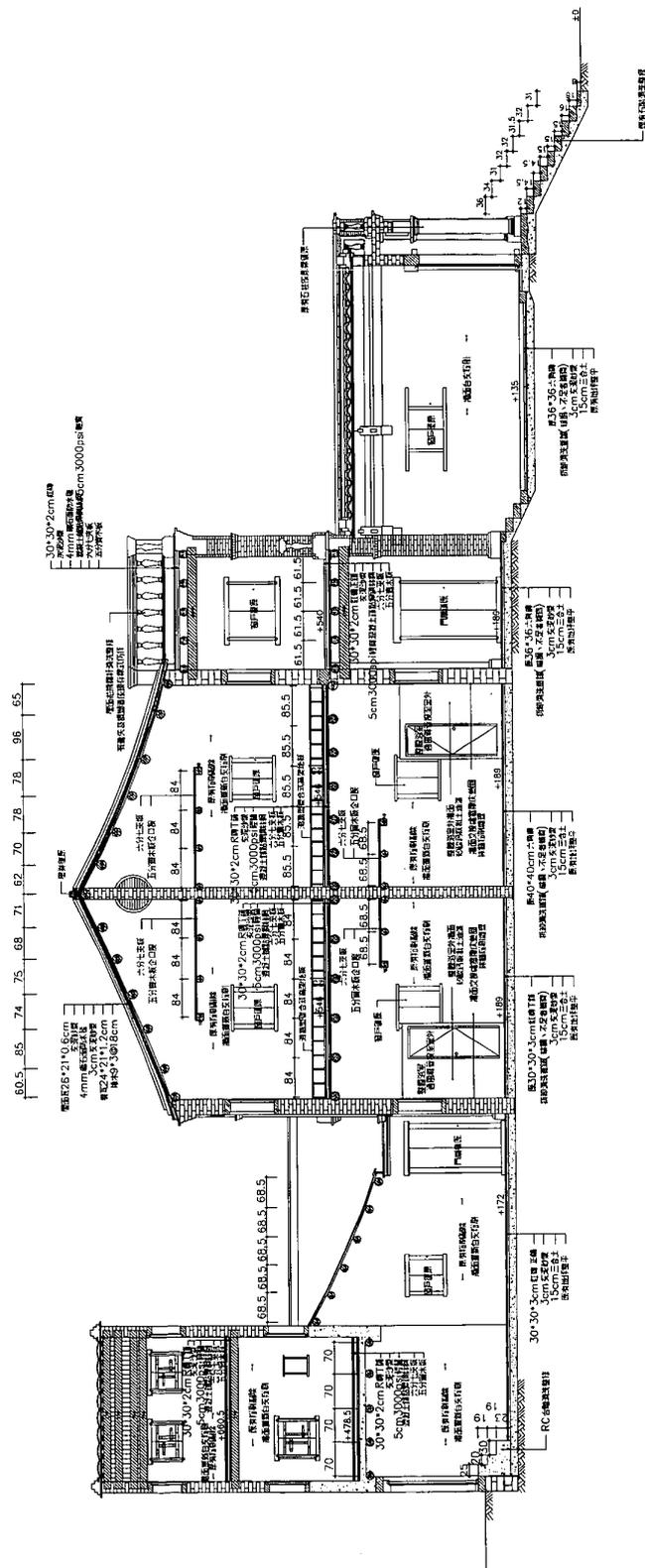
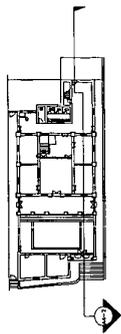


正向立面圖

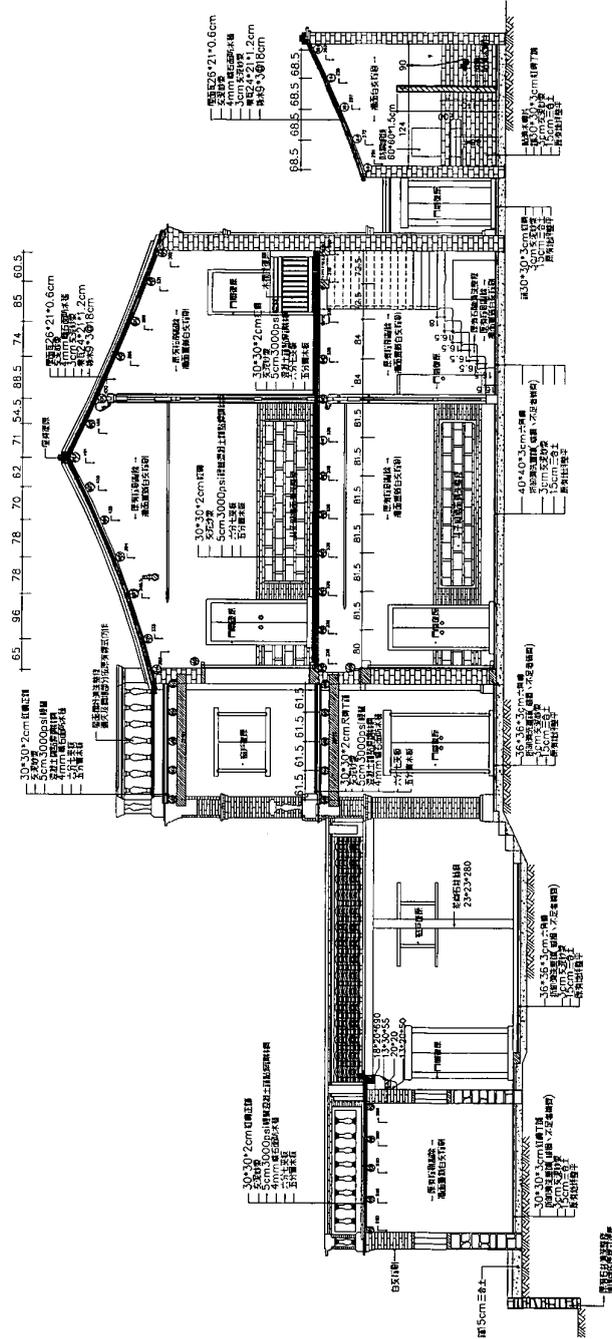
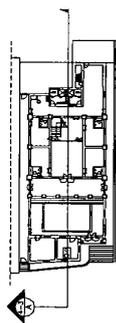


背向立面圖

註：所有開關窗簾面均新製除自開式外均用透明玻璃膠封裝 Epoxy 黏劑，
外邊之縫，須用石漆膠帶封裝安全原則下保持原貌。

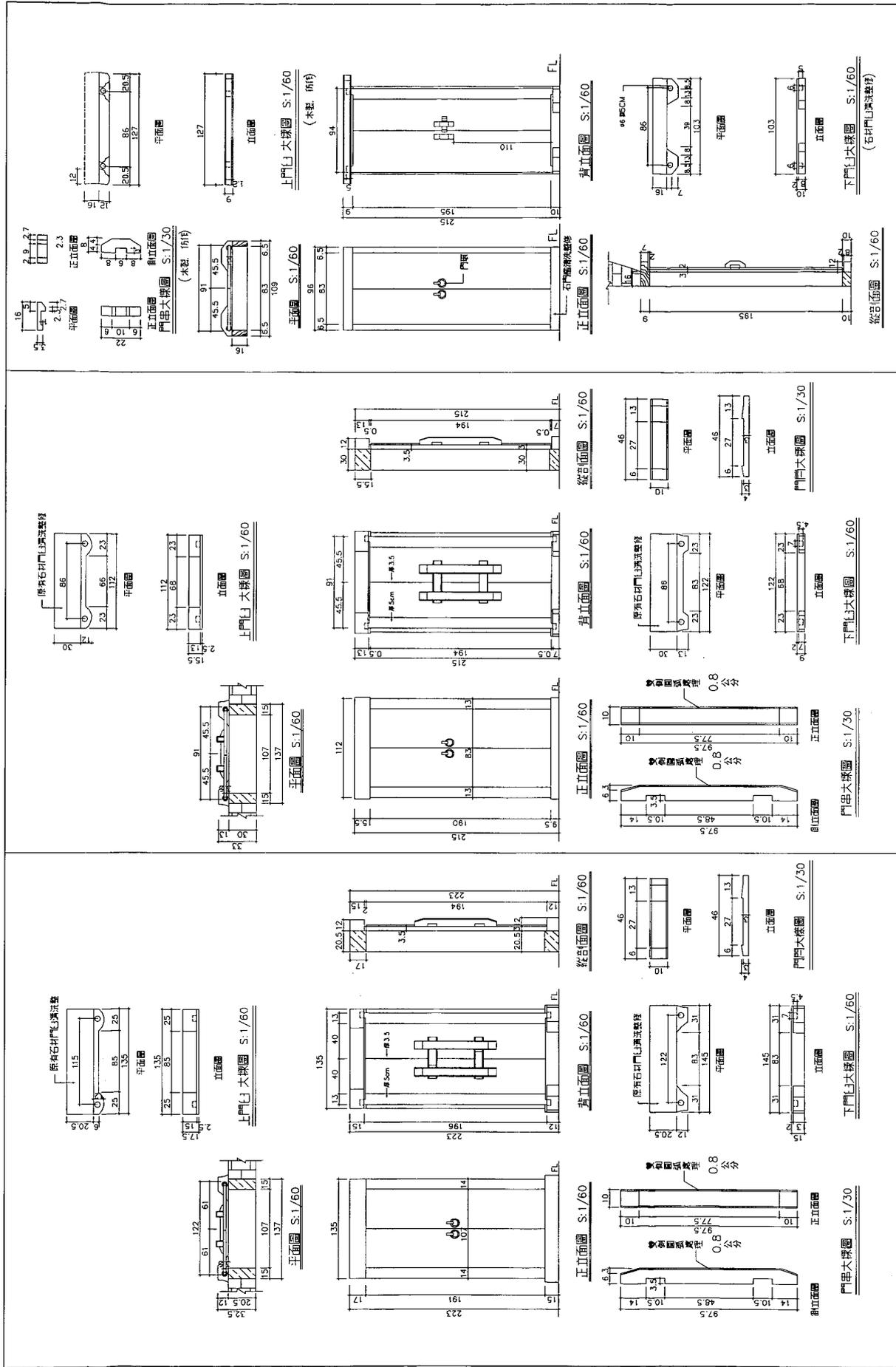


次間縱向剖面圖



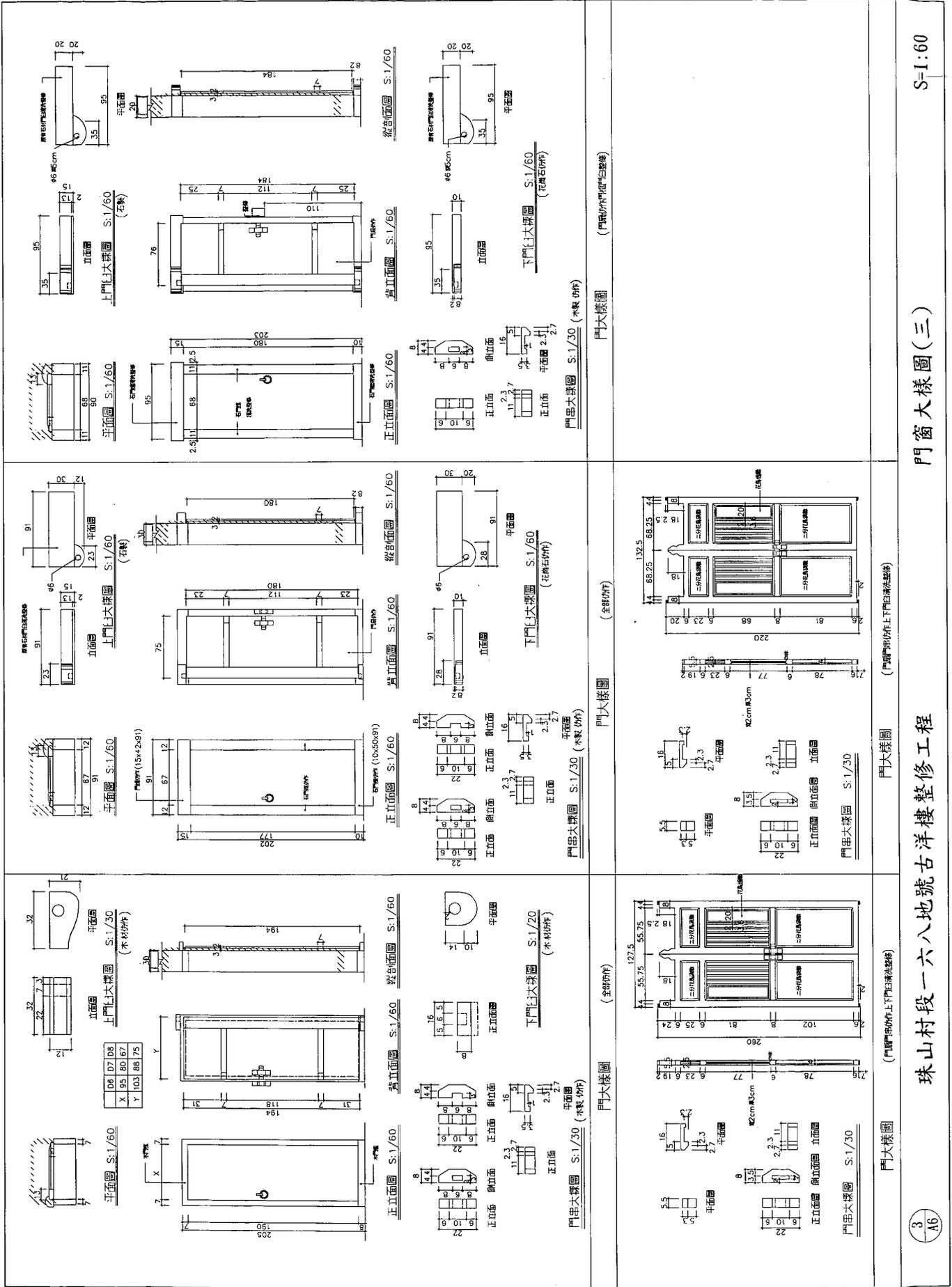
- 1. 磚牆
- 2. 磚牆
- 3. 磚牆
- 4. 磚牆
- 5. 磚牆
- 6. 磚牆
- 7. 磚牆
- 8. 磚牆
- 9. 磚牆
- 10. 磚牆
- 11. 磚牆
- 12. 磚牆
- 13. 磚牆
- 14. 磚牆
- 15. 磚牆
- 16. 磚牆
- 17. 磚牆
- 18. 磚牆
- 19. 磚牆
- 20. 磚牆
- 21. 磚牆
- 22. 磚牆
- 23. 磚牆
- 24. 磚牆
- 25. 磚牆
- 26. 磚牆
- 27. 磚牆
- 28. 磚牆
- 29. 磚牆
- 30. 磚牆
- 31. 磚牆
- 32. 磚牆
- 33. 磚牆
- 34. 磚牆
- 35. 磚牆
- 36. 磚牆
- 37. 磚牆
- 38. 磚牆
- 39. 磚牆
- 40. 磚牆
- 41. 磚牆
- 42. 磚牆
- 43. 磚牆
- 44. 磚牆
- 45. 磚牆
- 46. 磚牆
- 47. 磚牆
- 48. 磚牆
- 49. 磚牆
- 50. 磚牆
- 51. 磚牆
- 52. 磚牆
- 53. 磚牆
- 54. 磚牆
- 55. 磚牆
- 56. 磚牆
- 57. 磚牆
- 58. 磚牆
- 59. 磚牆
- 60. 磚牆
- 61. 磚牆
- 62. 磚牆
- 63. 磚牆
- 64. 磚牆
- 65. 磚牆
- 66. 磚牆
- 67. 磚牆
- 68. 磚牆
- 69. 磚牆
- 70. 磚牆
- 71. 磚牆
- 72. 磚牆
- 73. 磚牆
- 74. 磚牆
- 75. 磚牆
- 76. 磚牆
- 77. 磚牆
- 78. 磚牆
- 79. 磚牆
- 80. 磚牆
- 81. 磚牆
- 82. 磚牆
- 83. 磚牆
- 84. 磚牆
- 85. 磚牆
- 86. 磚牆
- 87. 磚牆
- 88. 磚牆
- 89. 磚牆
- 90. 磚牆
- 91. 磚牆
- 92. 磚牆
- 93. 磚牆
- 94. 磚牆
- 95. 磚牆
- 96. 磚牆
- 97. 磚牆
- 98. 磚牆
- 99. 磚牆
- 100. 磚牆

明間縱向剖面圖



前窗側門大樣圖 (門窗部份作上下門窗清洗整修) | 門大樣圖 (門窗部份作上下門窗清洗整修) | 門大樣圖 (木製, 部份)

珠山村段一六八地號古洋樓整修工程 | 門窗大樣圖(二) | S=1:60



S=1:60

門窗大樣圖(三)

珠山村段一六八地號古洋樓整修工程

3/16

李重耀 建築師

主要學歷/ 日本開南工業學校建築科畢業
台灣省建築技師技副考試及格
中華民國建築技術學會理事長

主要經歷/ 林安泰古厝遷建及修復工程
板橋大觀義學修復工程
蘆洲李宅修復工程
台北孔廟大成殿修復工程
金門金水國小修復工程

李學忠 建築師

主要學歷/ 美國華盛頓大學建築碩士
西班牙巴塞隆納大學都市設計研究所研究員

主要經歷/ 美國密蘇里州註冊建築師
淡江大學建築系兼任副教授
美國聖路易市 Revier frou 歷史街區保存及再利用計畫
麻豆林宅遷建及修復工程
金門黃氏西堂修復工程
金門水頭 57 及 417 地號古洋樓修建工程

金門傳統建築整修工程

珠山村段一六八地號古洋樓整修工程報告書

委託單位	內政部營建署金門國家公園管理處
處長	許文龍
副處長	林志銘
秘書	呂志廣
工務課長	張清忠
業務承辦	洪文榮
工程計畫單位	曾文吉建築師事務所
施工單位	建昌營造股份有限公司
工程紀錄單位	重耀建築師事務所
	主持建築師 李重耀
	計畫主持人 李學忠
	協同主持人 許育鳴
專案人員	邱天祿 邱素緋 許育鳴 吳雲漢 陳連堂 洪松男
	黃忠明 周章德 傅惠芬 王育才 顏偉澤 蔡孟儒
	沈婉瑜 林雅靖 連家慧 王淑全 鄭順全
現場影像紀錄	王淑全
文稿與編輯	許育鳴 黃敏禎 傅惠芬 王育才 林雅靖
出版日期	中華民國九十年十二月

