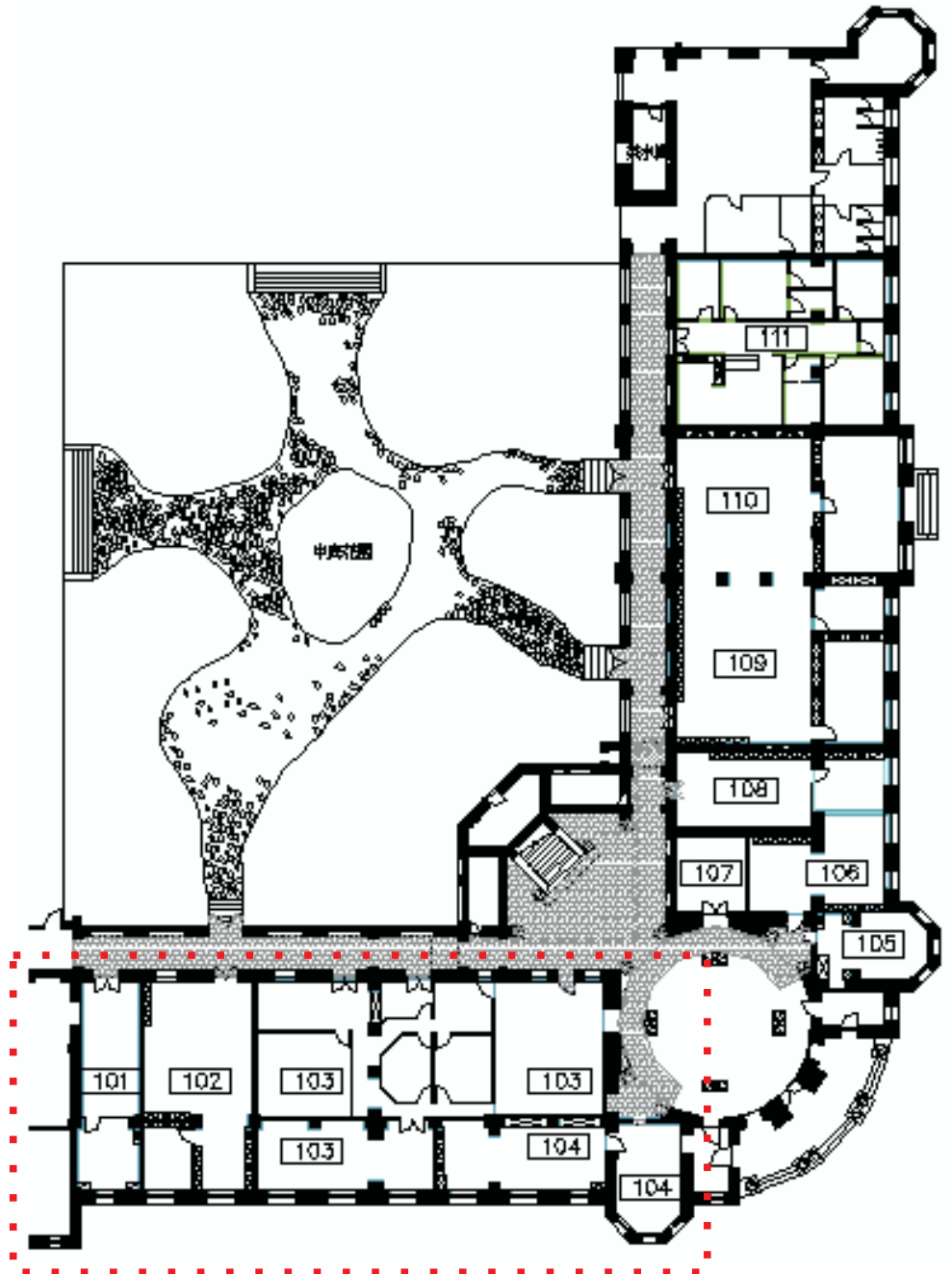


國定古蹟

監察院

委託單位：監察院
研究單位：財團法人臺灣工業技術
研究發展基金會
計畫主持人：王惠君
中華民國97年12月

舊大樓北翼防火隔間改善工程 工作報告書





原有天花構架與金屬亞鉛天花板



金屬亞鉛天花板



做過防腐處理的天花構架



天花構架印有「植松製材」字樣



工字形鋼樑與原木樑關係



使用磚碎片作為骨材



疑似使用木片作為骨材



公關科 104 室之磨石子地坪



洗石子踢腳板(10 公分)



洗石子塊



檜木踢腳板



原有牆體粉刷層



鐵製護角



磚砌牆基



修復後將金屬亞鉛天花板展示



修復後透過分層介紹的方式展示

國定古蹟監察院舊大樓
北翼防火隔間改善工程
工作報告書

委託單位：監察院

研究單位：財團法人臺灣工業技術

研究發展基金會

計畫主持人：王惠君

中華民國 97 年 12 月

序

國定古蹟監察院原為日治時期的臺北州廳，是當時重要官廳建築代表作之一。興建至今，在將近百年的歷史中，經歷過好幾次的增建而形成今天的規模。戰後，先做為台灣行政長官公署，後來才移撥為監察院使用。這段時間，雖進行過多次大小修繕，但基本上仍保存原有建築本體的價值。但近來，為改善辦公空間品質並防止白蟻問題，以及改善設備與空調系統，院方即編列預算進行防火隔間改善工程，並分期分區執行。

為使古蹟的保存修復過程能留下確切的紀錄，本工作報告書儘可能將這次施工期間各施工項目之進行過程、使用材料與修復技術，以文字和圖像的方式做詳實的彙整，希望能提供未來整體修復工程規劃設計及施工時的參考。另外，在工作紀錄期間，工作團隊也全面清查原有天花所遺留之構件與部分材料，儘可能將與古蹟建築有關的訊息留存紀錄。

工作進行期間，感謝監察院陳秘書長豐義、陳副秘書長吉雄、杜前秘書長善良、秘書處謝處長松枝、蔡前處長展翼、張科長用源及徐婉玲小姐提供行政協助，使報告書更為完整；他們多年來對於監察院古蹟建築的用心與付出，更是讓人敬佩。在報告書的審查過程中，委員李乾朗教授、薛琴教授及蕭弘清教授等，所提出的寶貴建議，使本案能更臻完善。另外，還要感謝漢光建築師事務所、佳禾營造有限公司及專案管理黃天浩建築師事務所在人力與物力上的協助。最後，感謝施工現場的每一位匠師，他們不但在修復第一線貢獻心力，並且在紀錄人員的打擾及提問時，以親切的態度熱心的說明，在此表達最深的謝意。

計畫主持人 王惠君

2008年於國立台灣科技大學

國定古蹟監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程工作報告書

目錄

第一章 前言

1-1 計畫背景與目的	1-1
1-2 施工記錄執行方式	1-4

第二章 過去興築歷程

2-1 日治時期興築歷程	2-1
2-2 戰後興築歷程	2-10

第三章 痕跡調查與損壞現況

3-1 施作區域之痕跡調查與新發現	3-1
3-2 建築損壞現況	3-16

第四章 工程計畫

4-1 工程摘要	4-1
4-2 各工項支出	4-4
4-3 各階段工作時程	4-6
4-4 修復工程行政組織與相關規定	4-9

第五章 各工項施工記錄

5-1 搬遷與拆除工程	5-1
5-2 室內牆體隔間工程	5-6
5-3 木作工程	5-25
5-4 天花板工程	5-32
5-5 PVC 地磚工程	5-38
5-6 去漆工程	5-45
5-7 油漆工程	5-49
5-8 空調工程	5-53

5-9 機電工程 5-58

第六章 變更設計與工程驗收

6-1 變更設計 6-1

6-2 工程驗收 6-9

第七章 結論與建議 7-1

附錄

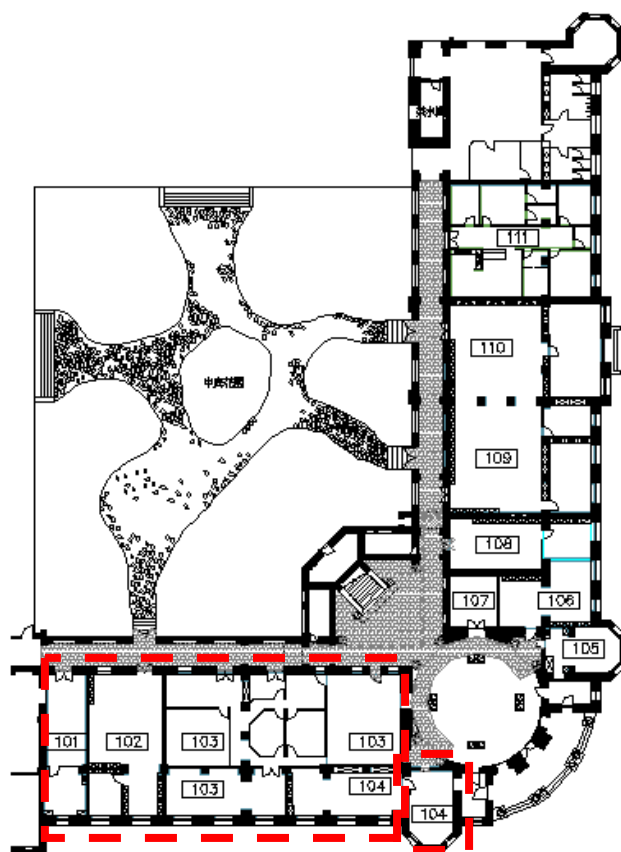
期中末會議紀錄回覆表、公文往返紀錄、木料檢測文件、契約變更文件、工程結算明細書、痕跡調查相關圖面

第一章前言

1-1 計畫背景與目的

監察院為日治時期興建之廳舍，起造單位為總督府土木局營繕課，起造於1913(大正2)年，於1915(大正4)年第一期建築完成，1920(大正9)年改稱為台北州廳，直至日治時期結束，戰後此棟建築歸台灣省長官公署，改稱台灣省政府，又稱省府大廈南棟，至1958(民國47)年監察院進駐，始定名為「監察院」廳舍。1998(民國87)年7月30日由內政部公告指定為國定古蹟。

日治時期興建時，設計者為台灣總督府土木局營繕課課長森山松之助，監造為台北廳技師三浦慶次。整體基地座落在忠孝東路、中山北路、青島東路與鎮江街之街廓上，整體配置是以古蹟本體中央為中心，向兩側延伸成L型，並與後期新建的議事大樓及辦公大樓，圍塑成一完整的矩形空間，中庭為庭園植栽與水池造景空間。



【圖 1-1-1】國定古蹟監察院北翼防火隔間改善工程施工範圍

整體建築從日治時期初建開始，經歷四次增建，主體建築歷經 90 餘年的使用，迄今大小修繕未曾間斷。日前監察院委託專業檢查機構「興引力建築物公共安全檢查股份有限公司」代向主管機關台北市政府建築管理處申報「建築物防火避難設施與設備安全檢查」，並據檢查結果所列缺失項目及改

善通知辦理設計及施工改善，因此進行「國定古蹟監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」工程招標。

除改善前述檢查所列缺失外，並藉此改善施工區內老舊設施，其施工項目概略包括：

- 一、古蹟牆（柱）體之復原，以符合古蹟修復原則
- 二、木作隔間牆拆除更改為防火建材，以增強建築使用安全及防止白蟻啃蝕。
- 三、老舊天花板、地磚、照明燈具及機電等線路更新、窗型冷氣機更改為中央空調系統，以儘可能維護古蹟建築外牆景觀。

該工程並依行政院文化建設委員會 95 年 7 月 14 日審查會議決議內容，將設計內容送請台北市政府都市發展局辦理室內裝修審查，及向管轄機關城中消防分隊申報施工中消防防護計畫。由於該工程屬於古蹟修復工程，依古蹟修復及再利用辦法第 7 條：「古蹟修復應將修復計畫報主管機關核准後為之」之規定，監察院於 94 年 11 月間將古蹟修復計畫書圖等，送請古蹟主管機關行政院文化建設委員會審查，經行政院文化建設委員會多次邀請專家學者集會審查後，於 95 年 8 月 9 日准予備查在案。

另外，受限於行政院預算匡定之編列原則，並且因監察院可提供設置臨時辦公室之空間不多及施工區域須有完整切割，以降低對鄰近未施工區域辦公同仁之影響，因此規劃分期施工，並優先辦理「北翼 1 樓工程」施工：

1. 北翼 1 樓工程：高級顧問室、人事室、監察業務處陳情受理中心、秘書處公關科（含記者室）等辦公室。
2. 西翼 2 樓工程：秘書處副處長室、議事科、檔案科及文書科

(含油印室)

3. 西翼1樓工程：保警分隊、收發室、會客室、政風室、秘書處處長室、管理科及總務科（含醫務室）等辦公室。
4. 上述之「北翼1樓工程」、「西翼2樓工程」及「西翼1樓工程」整修範圍，即為「監察院舊大樓防火隔間改善工程」全案欲改善之區域。

因此，根據古蹟修復及再利用辦法第二條與第六條規定，古蹟修復及再利用工程需辦理工作報告書，以紀錄古蹟修復過程中的各種狀況。因此，監察院遂委託台灣工業技術研究發展基金會進行修復工程施工紀錄，以期能將施工中發現的古蹟相關資訊，包括留存殘蹟、細部設計方式、建築材料與建築工法等，做一詳實紀錄，並傳與後世作為修復之依據和參考。

1-2 施工紀錄執行方式

一、施工紀錄工作項目內容：

- (一) 紀錄執行修復設計方案在施工中的過程，與其中所遭遇到的問題、整合、協調與解決方式。
- (二) 修復準則及施作方式紀錄。
- (三) 施工前後之對照照片紀錄—牆面修補、隔間敲除新作等。
- (四) 修復工程由開工至完工、變更設計、驗收之過程紀錄—施工時間、施工人員與相關行政紀錄。
- (五) 牆體拆除後的痕跡調查紀錄。

二、執行方式說明：

- (一) 蒐集彙整各工項之計畫審查過程，合約相關規定、施工過程、完工成果，做成完整的文字及說明圖片的報告。
- (二) 配合施工現場進度，以長期定點，非定點全面拍攝施工過程，一週以至少到現場拍攝 2 次為原則。攝影紀錄採用數位相機攝影，檔案格式為 JPG 檔。
- (三) 製作紀錄表格，內容以工項紀錄為主，紀錄施作地點、時間、施作方式、天氣、紀錄人員等項目，施作內容輔以拍攝圖片說明。
- (四) 施工圖的匯集由漢光建築師事務所提供，圖說採用 AUTOCAD 軟體製作，檔案格式為 DWG 檔。
- (五) 參與每週一次的施工工程會議，以完整紀錄整體施工時程。

三、施工紀錄報告書收錄內容：

- (一) 施工紀錄收錄內容為：

第一章 前言

內容主要為計畫背景、目的與建築歷史以及說明

施工紀錄執行方式。

第二章 過去興築歷程

將過去在日治時期興建歷程與戰後修繕歷程做一研究與紀錄。因此可瞭解修復前的現況。

第三章 痕跡調查與損壞現況

內容首先依構造方式提及各區的建築構造特色，再說明各構造的受損狀況。使用照片以及圖面的方式，針對施工過程中新發現的構造、尺寸、位置、照片做一詳實的紀錄。

第四章 工程計畫

主在要說明依照損害狀況以及未來使用需求所提及的工程摘要、各工項支出、施工材料、各階段工作時程、修復工程行政組織相關人員等。

第五章 各工項施工紀錄

依施工中搬遷、拆除、空調、機電、牆體隔間、木作、天花板、PVC 地磚、去漆、油漆等工程架構下，紀錄 96 年 11 月至 97 年 4 月之施工紀錄。

第六章 變更設計與工程驗收

若在拆除後，發現與當初修復設計內容或數量不同，且達變更設計要求時，即可辦理變更設計；此章節旨在紀錄辦理變更設計的過程與變更內容。

針對施工過程最後驗收的初驗、複驗等做一紀錄。

第七章 結論與建議

對此次工程提出結論，並對後續的維護與修復

提出建議。

附錄

期中末會議紀錄回覆表、公文往返紀錄、木料檢測文件、契約變更文件、工程結算明細書、痕跡調查相關圖面等。

(二) 工作報告書各工項施工紀錄內容呈現方式說明：

1、依工項方式呈現

各工項的呈現方式主要在於清楚說明各項工程施作前原樣、修復設計原則與施作方式、施作工程中所產生的問題與處理辦法，所以各工項紀錄的紀錄格式為：

(1) 工程概述

依施工項目簡要說明該工程施作背景、原因、內容、及施工過程中所遇難題或者變更設計原因。

(2) 施作位置

使用文字或者圖說方式標明施工位置。

(3) 工程紀錄

a. 修復設計內容

主要紀錄建築師所提出之修復設計圖、施工說明書中相關規定。

b. 施工計畫內容

主要紀錄營造廠施作時該工項施工計畫。

c. 施工紀錄

紀錄實際施工狀況與步驟，並附以照片說明。照片內容說明以及圖說部分，編碼採【章-節-順序編號】編號，例第五章中 5-1 節的第一張照片則為”【照片 5-1-1】”，例：【照片 5-1-1】 961120；而圖說部分則為”【圖 6-2-1】”，編碼原則與照片雷同。並且，為了使讀者瞭解各施工的狀況與

時間，再施工紀錄內容上會將施工步驟後附上所配合之照片，並且附有照片拍攝時間。

第二章 過去興築歷程

2-1 日治時期興築歷程¹

1895 年日本政府統治臺灣後，以臺北為政、軍、經統治中心，在將清代之台北府改稱台北縣，嗣後又改為臺北廳、臺北州。日本統治臺灣初期，先是沿續使用原有清朝舊官署建築，臺北縣的行政中心即以清朝舊府衙—臺北府署建築做為辦公處所廳舍²。但隨著臺北廳行政部門組織更動及人員的不斷增加，加以舊建築腐朽不堪，漸漸不敷統治者的需求，因而構思「臺北廳新廳舍」的遷建工程。

一、臺北廳新廳舍之設計與施工

臺北、臺中及臺南三大主要廳級單位廳舍新建工程的預算編列，記載於《臺灣總督府民政事務成績提要》檔案中，相關預算編列自 1912 年（大正元年）開始，記述於民政部土木局的「國庫營繕事業費委任工事」「營繕工程」項目下—「臺北廳廳舍新築」工程，預算編列實施金額為 120,000 日元、轉入金額 111,978.220 日元。³撥款金額則記述於民政部土木局的「委任工事」「營繕工程」項目下—「臺北廳廳舍新築」工程，設計金額 109,771.780 日元、撥款日期為十二月十三日⁴，因此開始興建臺北廳新廳舍。

（一）新廳舍之設計與施工

臺北廳新廳舍之設計者為時任總督府技師森山松之助，他的在臺作品尚有基隆郵局、商船兩社支店、專賣局等；監造部分係由臺北廳所屬技師任監督技師的三浦慶次⁵所擔任；施工則由澤井組包辦。廳舍主體工

¹ 本章參考《國定古蹟臺北州廳舍歷史發展過程與維護策略探討研究》周春盛•台灣科技大學建築研究所碩士論文 撰寫。

² 後又因制度變更而改稱為臺北廳辦公廳舍、臺北州廳舍。

³ 《臺灣總督府民政事務成績提要》大正元年，p.329

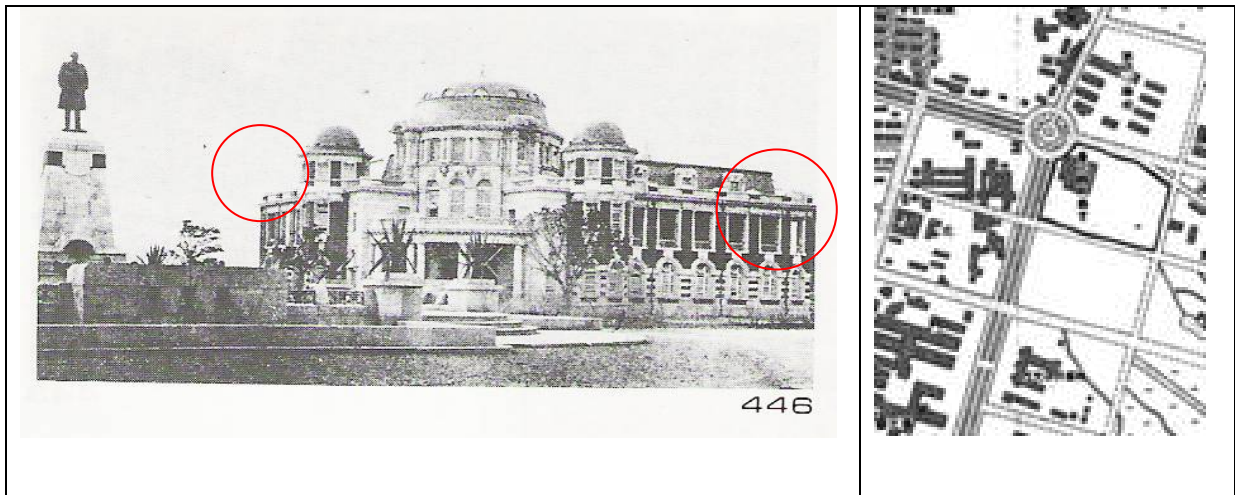
⁴ 《臺灣總督府民政事務成績提要》大正元年，p.334

⁵ 「技師三浦慶次外一名臺北縣事務囑託ノ件照會」，《公文類纂》第 572 冊，明治 33 年 7 月 25 日，總督府以秘甲第 1036 號簽任其為臺北縣技師。此外，「技師三浦慶次臺南廳技師ニ任セラル」，《公文類纂》第 1021 冊，明治 37 年 6 月 4 日，臺南總秘第 48 號，判任官採用ノ件，臺灣總督府土木局技師

程總計編列過三次預算，以此分二期說明之：

1. 第一期(大正二年)臺北廳新廳舍主體

由大正2年(1913)，台北廳之「國庫營繕事業費委任工事」記載，該年度實施金額已達111,674.400円，僅餘殘額3,820円。⁶首筆撥付廳舍建設經費已接近用罄。由【圖2-1-1】顯示，本棟建築物主要構造中之兩翼尚未完成，應屬「臺北廳新築廳舍」第一期完成景象，該照片位於建築周邊立面，並未搭設鷹架及相關應有之施工設施，且其正前方三線道路口圓環豎立之前第五任民政長官大島久滿次(任期明治41年5月至明治43年8月)之銅像及水池已整體完工；依照尾辻國吉於《台灣建築會誌》發表的〈銅像物語〉⁷，對照該圓環完工時程⁸，「建設年月」欄記載為大正二年(1913)十月，該相片拍攝時期，由相片上的植栽樣貌，顯為新植樹木，推論即應在大正二年(1913)年底左右；另針對此一相片呈現之北翼及西翼完成部分端點，與現況建築物主要結構銜接之舊痕跡調查，可對應並印證該不同時期之先後施工交接面，係選擇位於建築物橫斷面上之連續拱圈部分，或結構作用之磚牆砌體位置，作為其施工分期之新舊施工面銜接端點，其完成量體為834.78 m²(約250坪)。



【圖2-1-1】建築物兩翼尚未完成時期 資料來源：李乾朗《台灣建築史》，雄獅美術

三浦慶次任臺南廳技手，給三級俸。

⁶ 《臺灣總督府民政事務成績提要》大正2年，p.350

⁷ 尾辻國吉，〈銅像物語〉《台灣建築會誌》第九輯第一號，昭和12年(1937)12月。

⁸ 日本・福田廣次，〈銅像と紀念碑〉《現在之臺灣》，昭和12年(1937)。

2. 第二期(大正四年)臺北廳新廳舍主體

《臺灣總督府民政事務成績提要》相關預算或決算之工事報告中，除大正 4 年(1915)預算 65,000 円外，其餘並無登載相關經費之事項。由【圖 2-1-2、2-1-3】中可見此一時期「臺北廳」外觀完成之景象，此一階段完工之施工分界點，位於於北翼次要入口室內舊有隔間處，此處拆除原員工消費合作社室內，以槽型鋼增建之夾層閣樓，發現與台中州廳同樣翼樓之牆緣與樓梯設計手法。由拆除室內裝修三夾板材料後，結構體磚牆上，位於建築物北翼端點銜接一、二樓之樓梯與牆體接續固定處，留有樓梯拆除後，明顯的階梯拆除殘跡附貼於舊牆面上，留下該處原係作為樓梯空間使用之明顯跡證；此處即可作為當時分期興建證明，及當時為應不同階段完工前，供作聯繫建築物一、二樓之垂直動線，主要北翼翼樓側之銜接樓梯使用。

	
<p>【圖 2-1-2】臺北廳 資料來源：文化建設委員會 系統號 0000586121</p>	<p>【圖 2-1-3】臺北廳 資料來源：文化建設委員會 系統號 0000585721</p>

本階段之完工，被視為「臺北廳廳舍新築工程」之落成啟用主要移轉時間點，在大正 4 年(1915)4 月 23 日，官方的《台灣日日新報》即開始宣傳「台北廳移轉式」之豫報，並接續於 24、25 日刊載在大正 4 年(1915)4 月 24 日舉行「台北廳落成式」之相關舉辦活動的新聞報導。至此臺北廳新廳舍主體工程已完成 64%，部分空間已移交使用，總工程發費約計 266,986.370 日元。

3. 第三期（大正六年）臺北廳新廳舍後續工程

大正 4 年(1915)，總督府財務局對「臺北廳廳舍新營」工程，預算認可金額為 65,000 円，記載當年預算執行情形，現預算額欄為 65,000 円，已撥金額欄為 5,637.920 円，「翌年度繰越額」（保留額）欄為 59,238.890 円等記載事項。⁹本部分應該是進行基地西南側部分工程，即目前鄰近青島東路，銜接西翼的建築，在台北廳新築廳舍工事中，原設計為一層建築，極有可能，經由下表「預算認可」之變更設計程序，改為興建二層樓之黑瓦磚造建築。

由大正 5 年(1916)10 月 1 日臺北廳報所記載，「臺北廳告示第百六十三號財務課ハ大正五年十月一日大加蚋堡三板橋庄臺北廳舍内ノ移轉ス」，財務課延後於首次大正 4 年(1915)4 月底之搬遷，一年半之後，才遷至臺北廳新廳舍辦公。該財務課辦公區域，推論應在西南側後棟監察院議事廳現址上的建築。該第三期所完成興建之區域，即為街廓基地西南側臨青島東路側之建築，銜接西翼部分之後棟建築物，俾使之形成「冂」字型建築平面型態。該二樓磚造建築在監察院於民國 74 年間興建議事廳大樓時進行的拆除工程中，業予以拆除。


(二)臺北州廳廳舍後續工程之推展

1. 臺北廳廳舍增建工程

關於後續工程部分，大正 8(1919)年於《臺灣總督府民政事務成績提要》土木局之「委任工事」中記載的「營繕工程」，首先於「ハ設計交付表」中出現「工事名」為「臺北廳舍增築」部分之設計金額為「一二九、九九九・五五」円，並於十月一日完成臺北廳舍增築設計交付案件，其「臺北廳廳舍增築」之實際需要，應係符合大正 9(1920)年由「臺北廳」變更組織為「臺北州廳」的組織變革下，為辦公廳舍使用需求而增加建坪總數，其實施之區域，應為基地北翼連貫至鎮江街部分增築之建築物。

⁹ 《臺灣總督府民政事務成績提要》大正 4 年，p.119

在前述第三期之臺北廳新廳舍建設成果，呈現在大正 4(1915)年間的「台北市區改正圖」，北翼延伸部分則尚未出現；惟比較【圖 2-1-4】及【圖 2-1-5】北翼末端房舍增築過程，可觀察到，係先構築一小段之後，在後期的增築過程中，才將黑瓦屋面構造的房舍，再延伸興建至目前鎮江街一側。

	
<p>【圖 2-1-4】臺北廳與大島民政長官銅像</p>	<p>【圖 2-1-5】臺北廳 資料來源：臺北州廳誌</p>

資料來源：國家圖書館

系統號 0000362174；發行者：赤岡兄弟商會

發行時間：約 1920 年代

2. 後續增建附屬空間及修繕工程

州廳主體建築及所增建之空間完成後，後續仍有零星之附屬空間建設及修繕工程，查詢《臺灣總督府民政事務成績提要》及《臺北州管內概況及事務概》資料整理如后：

【表 2-1-1】後續增建附屬空間及修繕工程

大正 10 年							
科 目	豫定 額	前年度 繰越額	豫備費 支出額	豫定現額	支出濟額	翌年度 繰越額	不 用 額
臺北州 廳廳舍 其他風 水害復 舊費	—	二〇七、二六 八・四八〇	—	二〇七、二六 八・四八〇	一九六、〇 〇六・四七 〇	—	一一、二六二・〇 一〇

資料來源《臺灣總督府民政事務成績提要》，第五章財務局主計課，p. 334

【表 2-1-2】後續增建附屬空間及修繕工程

年代	工 事 名	實 施 額	備 註
大正 12 年	臺北州自動車車庫新築工事	一、九五〇・〇〇〇	《臺北州管內概況及事務概》：「州費支辦ニ係ル一廉千円以上ノ營繕工事」，p. 130
	臺北州廳舍各所修繕工事	二、八〇〇・〇〇〇	
	臺北州廳舍マンキ塗替工事	二、六八〇・六〇〇	
昭和 2 年	州廳舍及各中等學校校舍其他官舍蟻害驅除工事	一、三一八〇・六〇〇	「州費支辦ニ係ル一廉千円以上ノ營繕工事」，p. 125
昭和 3 年	廳舍宿直室移轉模様替竝屋根其ノ他修繕工事	二、七五〇・〇〇〇	「州費支辦ニ係ル一廉千円以上ノ營繕工事」，p. 119
昭和 7 年	州廳舍屋根其ノ他災害復舊工事	五、八一〇・〇〇〇	「州費支辦一廉千円以上ノ營繕工事」，p. 123
	州廳舍便所改修竝模様替工事	二、一八九・〇〇〇	
昭和 8 年	州廳自動車車庫災害復舊工事	四、六五〇・〇〇〇	「州費支辦一廉千円以上ノ營繕工事」，p. 122
昭和	州廳舍屋根其ノ他災害復舊	一、一五四・〇〇〇	「州費支辦一廉千円以

9 年	工事		上ノ營繕工事」, p. 134
昭和 10 年	稅務課倉庫屋根修繕工事外 一一件	五、一一六・五〇	「國庫支辦一廉千圓以 下ノ營繕工事」, p. 141
	州廳舍及官舍屋根災害復舊 工事	八、五四八・二五	「州費支辦一廉千圓以 上ノ營繕工事」, p. 141
	州廳舍表玄關便所修繕工事 外六〇件	二一、七〇〇・九〇	「州費支辦一廉千圓以 下ノ營繕工事」, p. 142
昭和 11 年	臺北州警務部刑事課事務室 修繕工事	一、四三〇・〇〇	「國庫支辦一廉千圓以 上ノ營繕工事」 p. 142
	臺北州廳舍窓棹其ノ他災害 復舊工事	一、二三〇・〇〇	「州費支辦一廉千圓以 上ノ營繕工事」 p. 143
昭和 12 年	州廳舍調停課改造工事	一、五五〇・〇〇	「國庫支辦一廉千圓以 上ノ營繕工事」 p. 158
	同(上)稅務課事務室及官 舍各所修繕工事	一、三八九・〇〇	
	州廳舍及官舍災害復舊工事	三、二二〇・〇〇	「州費支辦一廉千圓以 上ノ營繕工事」
	州廳舍外事課其ノ他事務室 增築工事	三六、〇七八・九五	
	同(上)保安課其ノ他事務 所設備工事	二、六〇六・九七	
資料來源：各年《臺北州管內概況及事務概》			

(三)三大州廳廳舍之比較¹⁰

臺北州廳從原來使用清朝舊府衙—臺北府署建築做為辦公處所，到興建正式的永久性廳舍，當時的重要代表作品包含總督府以及此三座一等廳舍的建造。台北、台南及台中州廳均由總督府營繕課森山松之助主導，設計及創建開工均在 1909 年~1919 年間。

¹⁰ 整理自《歷史建築台中州廳及台中市役所保存修復之調查研究、修復、再利用規劃(一)》，東海大學建築系，民國 93(2004)年.p3-16

由於是同一時期、同一建築設計單位作品，三座州廳建築在設計手法的表現上有許多雷同之處。以基地配置而言，這三棟建築皆配置於街角，並且均採主入口面對交通要道十字路口或圓環的 U 字形式。而平面均為曲尺形，主入口位在轉角，使用歷史樣式元素形塑建築風格，左右兩側則由雙翼向後延伸。

立面上，三座州廳立面的基本型態相同，一樓具有仿古典樣式石砌基礎的厚實感，二樓則為較通透、有柱式的拱廊，屋頂則採用具兩種坡度、外型華麗又高聳顯眼的馬薩屋頂 (Mansard roof)；其上分佈多種造型的老虎窗，除了增加了屋面的變化，也是屋架的通氣設備，立面的裝飾相當豐富，有三角形及圓形的山牆 (Pediment) 及破山牆 (Broken Pediment)、柱頭、線腳、女兒牆、拱頂石 (Key Stone)、徽章飾等等。

另外在興建歷程上，三座州廳由於經費考量，因此均為分期建造，並非同一時間整體建築興建完成。因此以臺北州廳為例，可藉由本次痕跡調查發現，在不同時期興建的建築，在天花材料、踢腳高度上都可辨別出不同時期興建時的差異。

【表 2-1-3】三大州廳之比較

項目	內容	原台北州廳	台中州廳	原台南州廳
基本資料	建築年代	大正四年 (1915)	大正二年 (1913)	大正五年 (1916)
	座落地點	樺山町 (今台北市忠孝東路一段)	利國町 (今台中市民權路)	幸町 (今台南市中正路)
	設計者	總督府營繕課-森山松之助		
	構造方式	磚構造+局部 RC 版		
	樓層	二層		
平面配置	配置	圓環邊	十字路口	圓環邊
	平面形式	U 字形平面		
造型語彙	主要入口 (中央部)	中央圓頂 八角圓頂角樓 弧形門廊	圓頂門廊 山牆式角樓	矩形門廊 圓形角塔 凸邊馬薩頂樓

	屋頂形式	圓頂 弧形馬薩式屋頂	直線形馬薩式屋頂	弧形馬薩式屋頂
	柱式運用	托次坎圓柱 托次坎方柱 托次坎壁柱 愛奧尼克柱式	托次坎柱式 變形愛奧尼克柱式 愛奧尼克柱式	托次坎圓柱 托次坎方柱 托次坎壁柱 愛奧尼克柱式
	開口形式	一層：圓拱窗 二層：長方形開口 屋頂：老虎窗、牛眼窗	一層：弧形拱窗 二層：圓形拱窗 屋頂：老虎窗、牛眼窗	一層：弧形拱窗 二層：長條形雙連窗 屋頂：老虎窗、牛眼窗
	裝飾	洗石子橫帶 滾邊飾 破山牆 拱心石 勳章飾 洗石子蔬果	灰泥橫帶 滾邊飾 破山牆 拱心石 勳章飾	山牆 拱心石 勳章飾
室內 空間	大廳	圓形平面 挑空圓頂 四組對柱	方形平面	長方形平面
	樓梯	中央樓梯	中央樓梯	中央樓梯

2-2 戰後之增建與修繕

臺北州廳於二次大戰時遭盟軍轟炸，西側一部份中彈毀損，戰後台灣行政長官公署進駐，炸毀的部分隨即加以修復，於此之後尚有大小規模不等的修繕工程進行。國民政府遷台初期，監察院辦公廳舍原址位於臺北車站前之七洋大樓內，嗣因民國 46 年臺灣省政府基於國防需求，疏建省府辦公廳舍遷移至南投中興新村，經監察院向行政院洽商辦公房舍不足問題，最後決定原台灣省政府部分單位遷移騰空後之省府南棟建築物辦公房舍，全部移交由監察院使用，其移撥範圍相當於大正 6 年(1917)時，所興建成之第三期範圍建築物，隔年（民國 47）監察院即遷駐現址。於此之前，在確定監察院欲進駐前，即針對該房舍進行檢修評估，為該項緊急修繕作業編列預算約二百餘萬元。進駐後，房舍也因需求及使用之因素陸續辦理過數次的修繕作業，茲將重要之修繕工程整理如后：

【表 2-2-1】戰後監察院廳舍歷次修繕表

時間	工程名稱	工程金額	承包商	備註
1945 年	★二次大戰後房舍復原			
1970 年	★辦公大樓屋頂翻修工程	120 萬		委託台北市政府工務新建工程處設計
1971 年	★屋頂整修、內牆粉刷工程			
1971 年 05 月	★議場房屋安全鑑定報告			台北市建築技師公會
1974 年	★水利局房屋第二期翻修工程			委託台北市政府工務新建工程處設計
1975 年	★交誼廳整修			

1981年06月	★檔案室及車庫增建工程	685萬		為現今新辦公大樓位置，現今已拆除
1983年07月	辦公大樓油漆粉刷工程	380,950	民源工程	
1984年06月	★屋頂修理工程	129萬3仟		屋頂翻修
1984年10月	★台階石材更換			正大門入口處台階
1984年10月	二樓辦公室重新整修工程	111,940	福德來工程	
1984年11月	監察院議事大樓興建工程	28,000,000	中華工程	
1984年11月	大門前石階整修工程	128,900	乙嘉石材	
1984年11月	總務科臨時辦公室天花板工程	9,800	民源工程	
1984年12月	辦公大樓走廊牆壁及大廳油漆工程	92,965	民源工程	
1984年12月	大廳樓底下廁所整修	56,660	喜山實業	
1984年12月	委員辦公室地毯鋪設工程	169,404.9		
1984年12月	院長室、副院長室、會客室、委員辦公室(一)(二)及醫務室地毯更換工程	148,990	文定裝潢	
1985年01月	委員辦公室天花及牆壁油漆工程	8,680		
1985年04月	辦公室銅皮屋頂粉刷工程	42,350	中鋼營造	
1985年04月	大樓修理工程	6,500	福德來	
1985年05月	★北側右翼隔間整修			
1985年05月	★油漆工程			大廳圓頂、衛塔、翼樓及部分房舍銅皮屋頂

1985年05月	大門口圓型穹頂防水及天花板工程	39,890	福德來工程	
1985年06月	各辦公室異動搬遷室內隔間部分拆除或重建工程	278,800	瑞澤工程	
1985年06月	辦公大樓銅皮屋頂油漆工程	142,000	民源工程	
1985年06月	水泥瓦屋面翻修工程	82,000	福德工程	
1985年06月	隔間工程	265,000	瑞澤工程	
1985年06月	圓頂歐式彩色玻璃安裝工程	167,000	綺美燈飾	
1985年07月	二樓走道及頂樓木製窗戶整修	28,500	興旺土木	
1985年08月	警衛宿舍整修	4,500	興旺土木	
1985年09月	★監察院大廳圓頂彩色玻璃施工替換工程	146,000	綺美玻璃	沒有人願意承包，最後由綺美玻璃幫忙修復
1985年08月	各辦公室內部牆壁及吸音板工程	438,742	民源工程	
1985年10月	福利社擋風鋁門修繕	6,900	宏祥鋁業	
1985年11月	鋁窗整修工程	15,910	宏祥鋁業	
1985年11月	地毯及公報科前 p. v. c 樓梯補修工程	6,500	文定裝潢	
1986年02月	辦公室隔間工程	530,000	瑞澤工程	
1986年02月	辦公室內部裝修工程	206,010	見陞裝潢	
1986年03月	理髮廳室內裝潢	189,000	興旺土木	
1986年03月	理髮室裝潢	249,815	君地土木	
1986年04月	辦公室隔間工程	360,000	瑞澤工程	
1986年04月	委員調查室油漆工程	9,922	民源工程	
1986年05月	監察院院舍整修工程	60,676	聯逸坊	
1986年05月	辦公室修繕工程	48,846	民源工程	

1986年05月	地下室餐廳隔間	25,500	興旺土木	
1986年05月	交通股、福利科需要鐵板	6,930	富昌鋼鐵	
1986年06月	福利社裝設天花板	5,500	興旺土木	
1986年06月	議事科、公報科房屋漏水	4,100	福德來	
1986年06月	木窗改裝鋁窗	9,000	宏祥鋁業	
1986年06月	玻璃貼隔熱軟片	9,450	新俞昌汽車 裝潢	
1986年06月	檔案科辦公室修繕	110,000	民源工程	
1986年06月	福利社改裝自動鋁門	23,500	宏祥鋁業	
1986年07月	辦公室牆壁工程	126,714	民源工程	
1986年07月	本院辦公室牆壁油漆工程	118,829		
1986年07月	辦公室修繕	100,000		
1986年09月	女廁所修繕	9,800	福德來	
1986年10月	檔案科屋頂，天溝換新	90,000	福德來	
1986年10月	合作社室內整修工程	100,000	興旺土木	
1987年01月	紗窗	28,440	宏祥鋁業	
1987年02月	工友房修繕工程	34,000	福德來	
1987年02月	鋁製紗窗、議事所委員休息室窗 帘框架工程	8,600	興旺土木	
1987年03月	理髮廳地坪整修工程	32,000	義興土木	
1987年03月	辦公室調整隔間工程	64,000	興旺土木	
1987年03月	★地磚鋪設工程			一樓大廳 走廊原鋪 設塑膠地 板、地毯
1987年04月	八角型二座城堡，屋頂圓形銅皮 排水溝破損漏水換不銹鋼板，天 花板換新，油漆整修	61,760	民源工程	
1987年04月	高級顧問室內牆面天花油漆工	4,800	民源工程	

	程			
1987年04月	★漏水檢修			大門左右兩衛塔屋頂銅皮排水槽壞損漏水
1987年05月	一樓門廳、走道地坪整修工程	260,000	義興土木	
1987年06月	理髮廳地坪整修工程	30,000	義興土木	
1987年06月	監察院油漆工程	198,000	大成油漆	
1987年06月	監察院油漆工程(辦公室牆壁天花門窗油漆工程)	523,634		
1987年06月	牆壁及天花油漆工程	198,000	大成油漆	
1987年06月	茶水間修繕	17,712	洋房工程	
1987年06月	大廈地毯	89,500	文定裝潢	
1987年06月	司機休息室麗光天花板	15,000	興旺土木	
1987年06月	二樓大廳走道地毯更換工程	7,982	文定裝潢	
1987年07月	內政、邊政、國防走廊及新大樓屋頂整修	14,000	宏昌土木	
1987年07月	茶水間改善工程	17,500	民源工程	
1987年09月	大廈警衛室鋪設塑膠地磚	5,202	文定裝潢	
1987年10月	大廳及公共走廊油漆工程	241,773	民源工程	
1987年10月	★屋頂修漏工程	9,500	鴻昌土木	
1987年11月	辦公室油漆	435,340		
1988年03月	地板更換塑膠地磚修繕工程	403242		
1988年03月	資料室門窗加裝防盜柵欄	31,395		
1988年04月	本院外圍排水溝整修工程	380,000	民源工程	
1988年05月	地板換修塑膠地磚工程	116,014	興旺土木	
1988年06月	辦公室修繕工程	600,000	志敏實業	
1988年09月	理髮室塑膠地磚	11,000	文定裝潢	

1988年10月	總務科鋪設地磚	19,800	興旺土木	
1988年11月	天花、牆面油漆工程	128,872	民源工程	
1989年04月	舊大樓檔案科至總機房屋頂修繕工程	255,000	志敏實業	
1989年05月	水泥瓦屋面換修及輕鋼架天花牆面、油漆工程	550,000	民源工程	
1989年08月	加裝鋁合金百葉窗	9,500	裕勝裝潢	
1989年09月	院長室加裝一扇隔音門	18,000	民源工程	
1989年10月	影印室、文書科修繕工程	32,000	志敏實業	
1989年11月	公共走道地毯鋪設工程	1,350,000	裕勝工程	
1990年03月	監察院門廳修繕工程	120,750		柱子龜裂補強
1990年04月	監察院門廳修繕工程	128,260	林平昇建築事務所	
1990年04月	辦公室及公共空間牆壁油漆粉刷工程	998,000	民源工程	
1990年05月	★監察院舊辦公大樓電線抽換工程	1,786,128	佳億工程	
1990年05月	鋁門窗改裝及油漆工程	1,190,980	譽順實業	
1990年06月	電腦機房相關工程	3,100,000	漢唐科技	
1990年06月	屋頂漏水修繕工程	120,000	昇榮工程	
1990年07月	警衛隊頂樓圓堡冷氣用電、水管滴水維修及側梯階角鋼工程	13,000		
1990年09月	外部圍牆鐵欄杆，車道鐵卷門油漆	55,000	青美工程	
1990年11月	辦公室外牆扶手欄杆油漆工程及公關室鋪設PVC地板	20,000	民源工程	
1990年11月	警衛隊住宿(碉堡)修繕工程	195,000	志敏實業	
1990年12月	配電室及保防科等地坪修繕工	188,320		

國定古蹟監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程工作報告書

	程			
1991年02月	顧問室增設夾板隔門	18,630	民源工程	
1991年03月	副院長及秘書長室地毯翻新鋪設工程	192,875	萬申公司	1991年3月
1991年03月	秘書室隔間及調查科隔間修改工程	100,000	民源工程	
1991年03月	夾板隔間及公文櫃訂製	150,000	民源工程	
1991年03月	磁磚脫落修補及油漆粉刷	9,000	民源工程	
1991年05月	屋頂油漆工程	380,000	民源工程	
1991年05月	地磚鋪設、人事庫房整修工程	46,000	民源工程	
1991年05月	修繕工程	27,000	志敏工程	
1991年06月	會議室壁布換修	41,000	裕勝裝潢	
1991年06月	增設鋁製推門	140,000	政賢行	
1991年09月	圖書館油漆工程	22,000	大成油漆	
1991年09月	議事廳頂圓型堡鐵皮門替換	12,000		
1991年10月	辦公室修繕	24,000	志敏實業	
1991年10月	福利社庫房木作修改工程	70,000		
1991年10月	福利社庫房夾層鋼架塔建工程	129,000	政賢行	
1991年11月	醫務室地板鋪設PVC地磚工程	4,500	裕勝裝潢	
1992年01月	辦公大樓換地毯	12,600	裕勝裝潢	
1992年01月	牆面粉刷整修工程	6,000	大成油漆	
1992年04月	礦纖天花板更換	319,935	天錦有限	
1992年04月	理髮廳整修	120,000	九信	
1992年05月	辦公大樓油漆工程	1,200,000	民源工程	
1992年05月	地毯鋪設工程	2,047,298	裕勝裝潢	
1992年05月	圖書科油漆修繕工程	46,000	志敏實業	

1992年05月	打字室修繕	21,500	志敏實業	
1992年05月	清洗壁布	76,000	長春清洗	
1992年05月	天花污水管整修	21,000	九信	
1992年06月	鋪設PVC地板	24,700	志敏實業	
1992年06月	本院油漆及壁布、地毯鋪設等工程	1,216,332	裕勝室內	
1992年09月	廚房三扇甲種防火門工程	168,000	民源工程	
1992年10月	不銹鋼煙囪	13,000	德城鐵工廠	
1992年10月	地磚修繕鋪設	14,000	民源工程	
1993年03月	委員辦公室牆壁打通、增設門扇、交通股增設司機休息室	878,000	民芳設計	
1993年03月	委員辦公室改修工程	1,620,000	民芳設計	廁所打除
1993年03月	室內裝修工程(2F速記室)	280,000	民芳設計	
1993年03月	一樓人事室等整修工程	2,150,000	民芳設計	人事室、顧問室、調查室、公關室、外交與內政室
1993年03月	二樓委員會辦公室整修工程	1,350,000	民芳設計	
1993年04月	監察院組合櫃工程	2,131,835	新碁實業	
1993年04月	原有速記室整修工程	55,000	民芳設計	
1993年04月	原有人事室整修工程	130,000	民芳設計	
1993年05月	一樓大廳男女廁所整修工程	365,000	志敏實業	
1993年05月	監察院二樓風管增設工程	325,000	泰盛公司	
1993年06月	監察院捌樓辦公室裝修工程	3,500,000	向能室內	
1993年06月	★會計處、三組、四組辦公室裝修工程	1,662,376	吉第裝潢	
1993年06月	★醫務所、餐廳裝修工程	2,303,677	民芳設計	
1993年06月	★公共空間整修	2,296,127	民芳設計	

1993 年 06 月	★五組、會客、收發室、警衛室 裝修工程	1,493,640	吉第裝潢	
1993 年 06 月	★研考室及政風室整修工程	550,922	吉第裝潢	
1993 年 06 月	★圍牆大門增建工程	2,380,000	民源工程	
1993 年 06 月	★公職人員財產申報處整修工 程	1,317,994	吉第裝潢	
1993 年 10 月	研考室屋頂修補工程	14,000	志敏實業	
1993 年 12 月	本院二樓第一會議室天花板油 漆工程	49,277	民源工程	
1993 年 12 月	四組打字室整修工程	14,000	宏宇裝潢	
1994 年 05 月	舊大樓一二樓分離式冷氣機安 裝工程	1,230,000	台灣松下	
1995 年 08 月	舊大樓屋頂抽換立柱斜樑等工 程	440,000	志敏實業	
1995 年 08 月	舊大樓斜屋頂及圓頂油漆工程	440,000	民源工程	
1995 年 08 月	政風室辦公室整修工程	338,000	民源工程	
1995 年 02 月	殘障設備整修工程	645,000	理砌室設	
1995 年 07 月	本院辦公室隔間整修工程	205,736	禾力設計	
1995 年 10 月	司法、第一會議室等櫥櫃工程	159,000	民芳設計	工項亦含 舊地毯拆 除、貼新地 磚等
1996 年 04 月	委員及八樓辦公室加裝 220V 電 源工程	585,000	九信工程	
1997 年 05 月	★陳情中心暨收發室裝修工程	1,590,000	理砌室設	
1997 年 06 月	監察院檔案科 BF 檔案庫房增設 檔案架工程	315,000	瑋泰金屬	
2000 年 02 月	監察院辦公室調整與裝修工程 (二)	5,200,000	慶霖營造	

2000年10月	★電力更新工程	1,800,000	佶隆實業	
2000年10月	監察院夜間景觀照明工程	3,780,000	信葳企業	
2001年03月	一樓大廳M型樓梯兩側男女廁所修繕	38,000	生唯公司	
2001年06月	舊大樓一樓大廳油漆	30,000	生唯公司	範圍牆高226cm處
2001年08月	保警分隊辦公室油漆	15,500	生唯公司	主入口旁的西側衛塔一樓辦公室
2001年09月	古蹟建築正門口前方花圃植栽	89,500	佳郁園藝造景(有)	
2001年09月	院史室預定地油漆	19,000	生唯公司	
2001年09月	舊大樓M梯牆面、二樓敞廳及一樓長廊上緣收邊油漆	47,000	生唯公司	配合「認識古蹟日」本院開放參觀活動之工作項目之一
2001年10月	辦公室調整(三)	996,304	万宏林室內裝修	
2001年10月	中庭花園烏柏樹復植工作	59,000	海棠園藝	納莉颱風侵襲倒塌
2001年11月	★辦公室調整與裝修工程(一)	4,800,000	聯翔營造	
2002年03月	兩座衛塔三樓壁面滲漏水、公關科臨忠孝東路側落水管阻塞疏通(2支)	17,000	生唯公司	
2002年04月	公關科記者室(2間)油漆	18,000	生唯公司	北側翼樓一樓辦公區

國定古蹟監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程工作報告書

2002年09月	古蹟建築石棉瓦屋頂鬆脫修繕及外牆附生植物拔除	39,500	生唯公司	
2002年10月	古蹟建築外牆落水管上緣集水槽修繕	23,000	生唯公司	
2002年10月	國定古蹟監察院消防系統改善工程	4,420,000	承安實業	
2002年11月	西側翼樓(1F)局部磁磚膨脹剝離修繕	8,000	生唯公司	
2002年11月	國定古蹟夜間照明設備檢修工程	75,000	佶隆實業	
2003年01月	資料陳列室裝修工程	4,129,000	東橋室內	
2003年02月	中庭側古蹟建築天溝修漏多項修繕	29,200	生唯公司	
2003年07月	舊大樓中央柱補強工程	180,000	三木工程	
2003年10月	中山南路側屋頂平台修補	90,000	元振企業	
2003年10月	陳列室地板裂縫修補	56,000	三木工程	
2003年11月	監察院簡報會議室增置空調設備工程	145,000	富而康	
2003年12月	監察院停車場地坪工程	2,760,000	互勝營造	
2004年03月	M梯鋪地毯暨敞廳油漆	149,455	證豪企業	
2004年09月	中央穹頂線角掉落修復工程	170,000	佳禾營造	
2005年04月	舊大樓M型樓梯上方平台修復工程	118,000	元振企業	
2006年01月	國定古蹟監察院院區白蟻防治工程	3,749,859	台璟企業	
2006年06月	屋頂木構架修復及銅皮檢修工程	16,000,000	天下營造	
2007年12月	監察院新大樓新設避雷針工程	140,000	震聯電業	內含古蹟大樓

註：

1. 工程項目前打上星號者取自《國定古蹟監察院調查研究暨修護計畫》，漢光建築師事務所，2001.9
2. 灰色部分即為此次防火隔間工程涵蓋空間過去施作過的工程內容
3. 本表之原始資料來源多為監察院中各工程發包時之公文、招標文件、書圖等文書，且多數文字用詞係摘自施工廠商提供並存置於監察院內之書面報價單與招標內容。

【表 2-2-2】監察院興築與使用時期表

日期	事件
1895 年	(明治 28) 日本政府接管臺灣
1895 年 06 月 09 日	(明治 28) 臺北廳開廳，日本政府以舊臺北府址為縣治處所
1912 年	(大正元年) 臺北廳新廳舍起建
1913 年	(大正 2) 臺北廳新廳舍第一期工程完工
1915 年	(大正 4) 臺北廳新廳舍第二期工程完工
1915 年 04 月 24 日	(大正 4) 台北廳新廳舍落成式
1917 年	(大正 6) 臺北廳新廳舍第三期工程完工
1920 年	(大正 9) 「臺北廳」改制，變更組織稱「臺北州廳」
1945 年	(民國 34) 國民政府接收，行政長官公署進駐
1958 年	(民國 47) 監察院進駐
1985 年	(民國 74) 新建大樓及議事廳
1998 年	(民國 87) 內政部公告為國定古蹟
2000 年	(民國 89) 原漁業署建築交歸監察院使用
2001 年 09 月	(民國 90) 監察院調查研究暨修護計畫報告完成
2002 年	(民國 91) 國定古蹟監察院原漁業署部分建築物補充調查研究及修護計畫書

第三章 痕跡調查與損壞現況

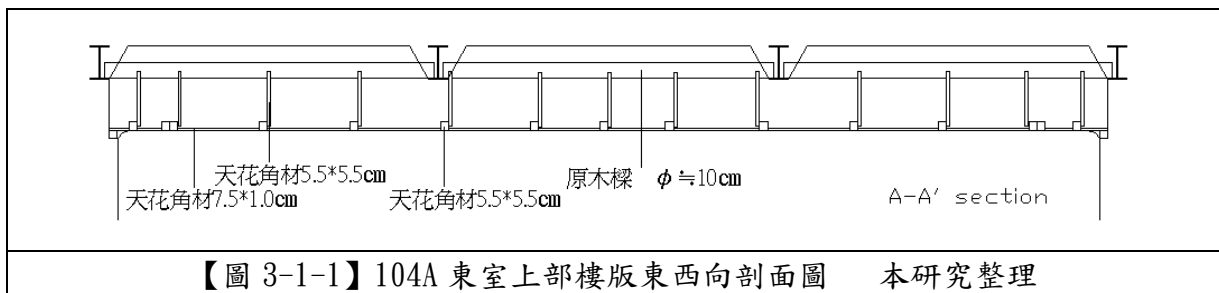
3-1 施作區域之痕跡調查與新發現

一、建築構造特色

此次施工範圍主要為監察院舊大樓北翼的一樓部分之區域，施工內容主要為拆除舊有木作隔間、天花板與 PVC 或地毯地坪等裝潢，新作防火隔間、天花、與地板，並加入新空調等設備。在拆除過程中可看到地坪與天花的原始樣貌，並且在將原有包覆牆面的木作牆拆除後，發現原有內牆部分牆體粉刷層與窗台邊緣漏水、浮凸狀況嚴重，所以將原有部分牆面粉刷層拆除。因此在拆除工程後，發現可透過不同的構造、施工方式辨別日治時期分期興建的痕跡，與戰後修繕的痕跡。下列為原有構造特色與過去增改狀況：

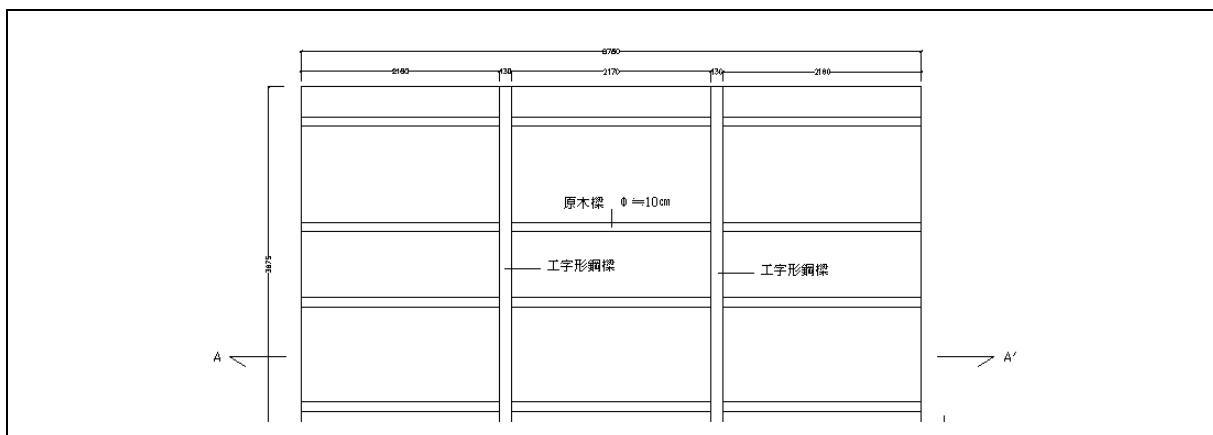
(一)主體結構：

主體結構為磚拱構造，牆體為磚造，樓版則為混凝土澆製而成，混凝土樓版中摻有磚碎片作為骨材，部分區域則發現有小木塊作為骨材¹。主樑為深 73.5 公分之鋼筋混凝土樑，並輔以工字型鋼骨混凝土小樑（尺寸規格 130 mm×240 mm×TH/10 mm，心—心間距約 2.2 米）減少樓版變位量。樑與樓版或樓版與牆的交界處則做成斜面狀。鋼筋混凝土樑下與牆交界處則有泥塑牛腿裝飾。



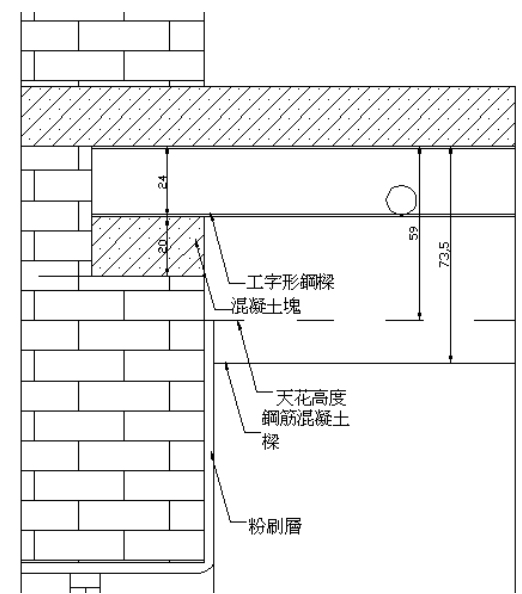
【圖 3-1-1】104A 東室上部樓版東西向剖面圖 本研究整理

¹ 在過去相關論文、修復工程報告書與案例中較少看到使用木塊作為骨材的方式，但因排列方式、大小、材質以及呈現於混凝土表面深淺不一，僅能初步判斷並非為模版拆除後的痕跡。



【圖 3-1-2】103H 西室與 104A 東室天花反射平面圖—工字形鋼樑與原木樑
本研究整理

為避免工字形鋼樑與磚牆強度差距過大，地震時造成接合處的破壞，因此於鋼樑下與磚造牆體之接點，放置一高 20 公分寬 45 公分之混凝土塊。







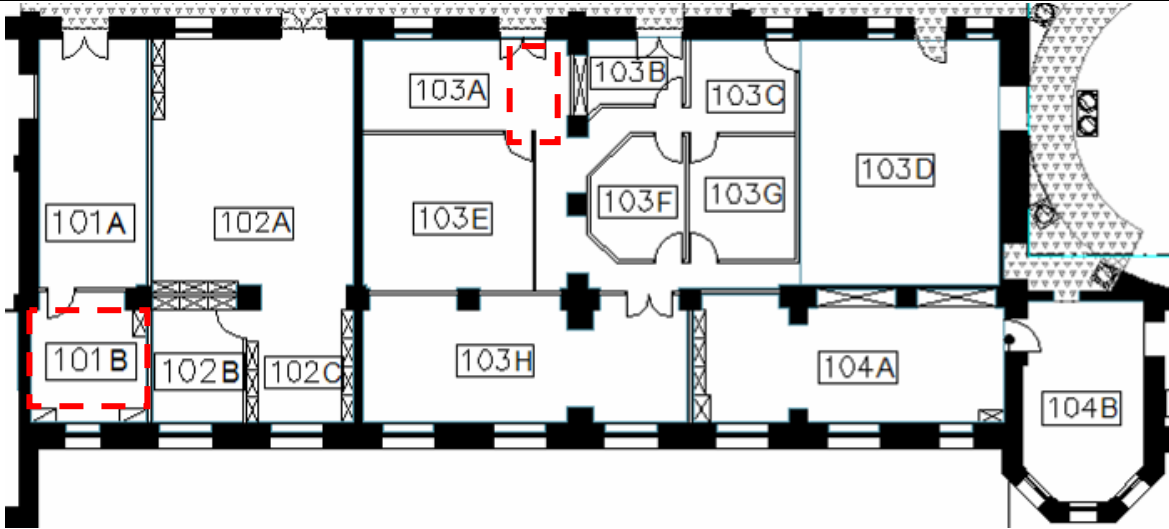
【圖 3-1-3】結構接合處細部大樣圖

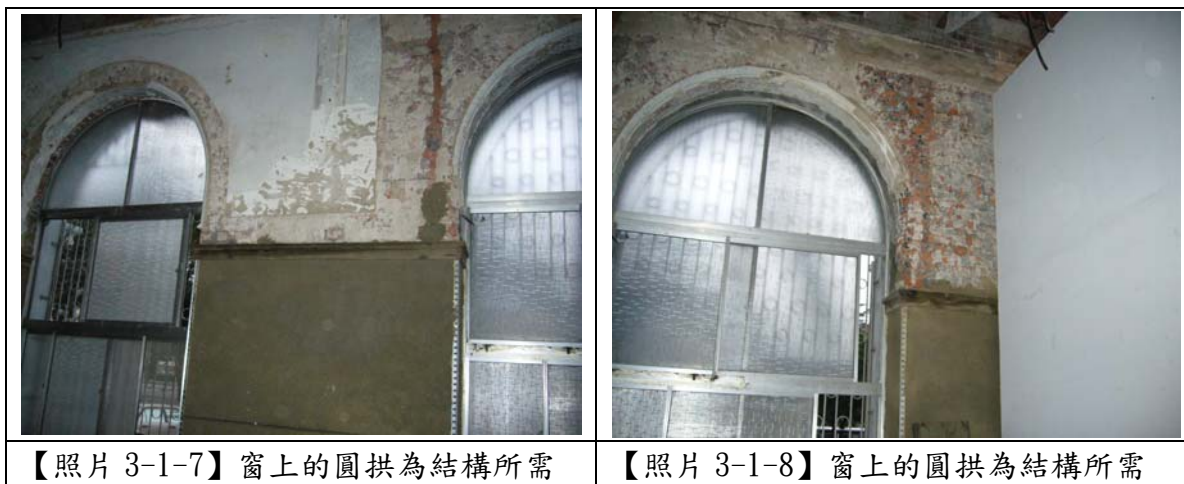


【照片 3-1-1】混凝土塊



【照片 3-1-2】混凝土樑與樓板轉角處為斜面

	
<p>【照片 3-1-3】鋼筋混凝土樑下有泥塑牛腿</p>	<p>【照片 3-1-4】將磚碎片作為混凝土樓版骨材</p>
	
<p>【照片 3-1-5】整體為磚拱結構</p>	<p>【照片 3-1-6】在部分空間發現小木塊骨材</p>
	
<p>【圖 3-1-4】匡選處為發現有小木塊做為混凝土樓版骨材之處 本研究整理</p>	

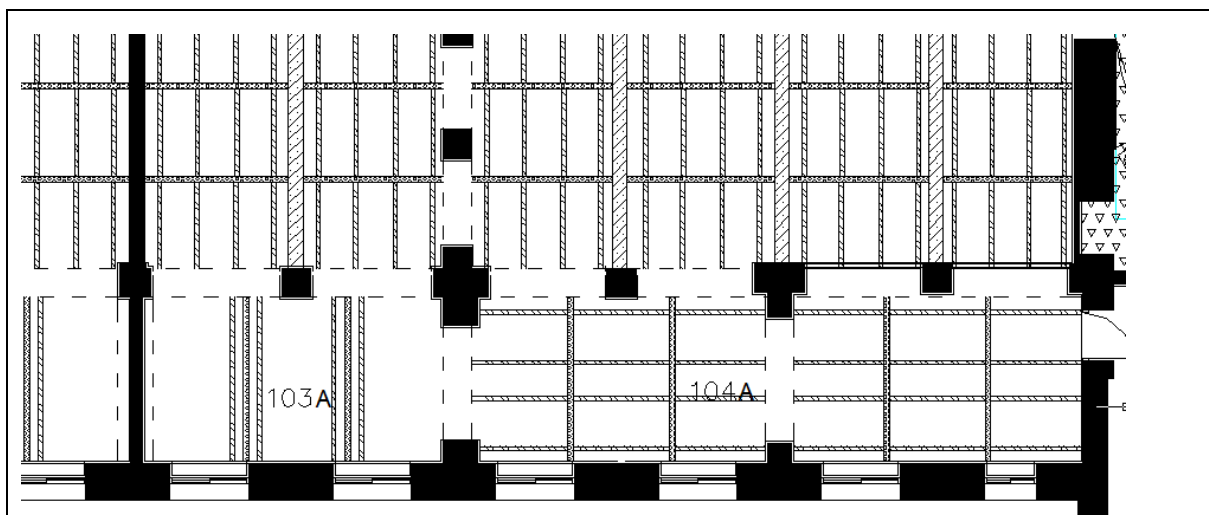




而在牆體部分，除了室內為磚拱結構外，在粉刷層拆除後可發現窗戶圓拱處為磚拱的排列方式，並非為造型所需。

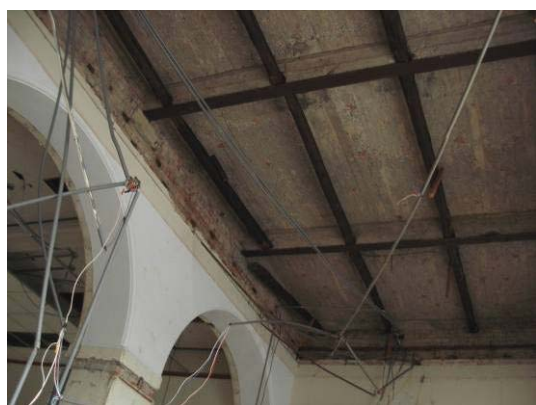
(二)內牆與室內裝修：

1. 天花板層

為固定下部天花之木格狀骨架，在兩工字形鋼樑之間設有未剝皮加工之原木樑，置於兩工字形鋼樑底側翼版之上；原木本身直徑大小不一，在其頭尾末端多有切削、縮小尺寸或削平底面以置放在鋼樑翼版上的處置，並且在原木樑上釘鐵釘反勾工字形鋼樑，避免地震時原木樑掉落。原木樑位置與下部天花角材有大致對應關係（故彼此間距不定，約在 1 米上下），且由數處垂直向角木將下部天花角材骨架懸吊於其下方約 22 cm 處；此原木樑僅有此構造作用，擺放較隨意，方向亦不一定，如 104A 室與 103H 西室為東西向跨置於工字形鋼樑上，而 103H 東室與 103H 中室則為南北向配置，原木樑頭尾兩端則置於磚牆上部預留的孔洞中。



【圖 3-1-5】104A 室與 103H 原木樑配置方向圖圖 ( 為工字形鋼樑， 為原木樑)



【照片 3-1-9】104 室原木樑與工字形鋼樑垂直



【照片 3-1-10】103 室原木樑與工字形鋼樑平行



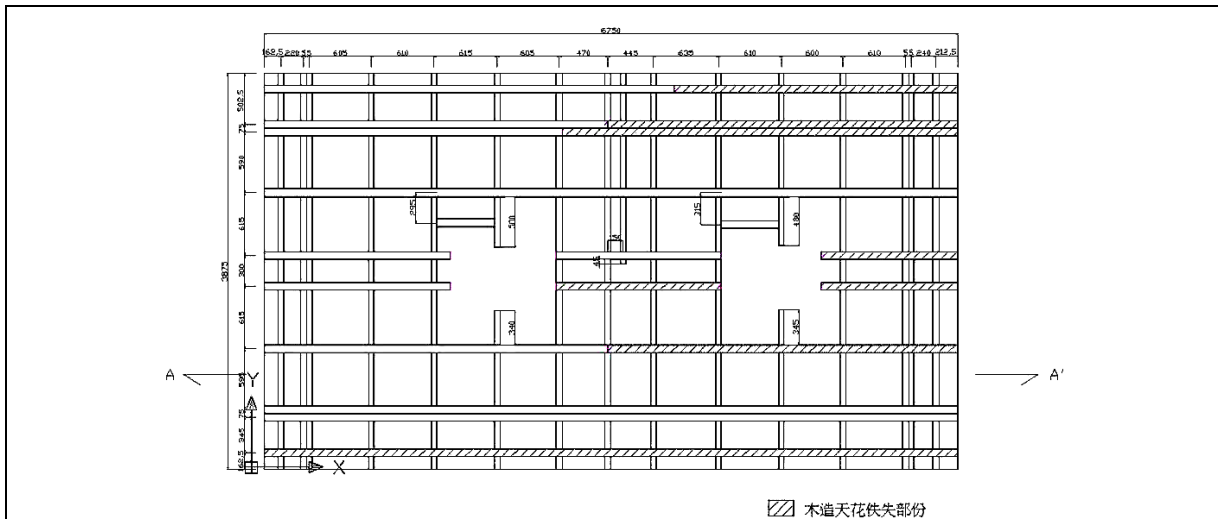
【照片 3-1-11】原木樑上釘鐵釘反勾工字形鋼樑



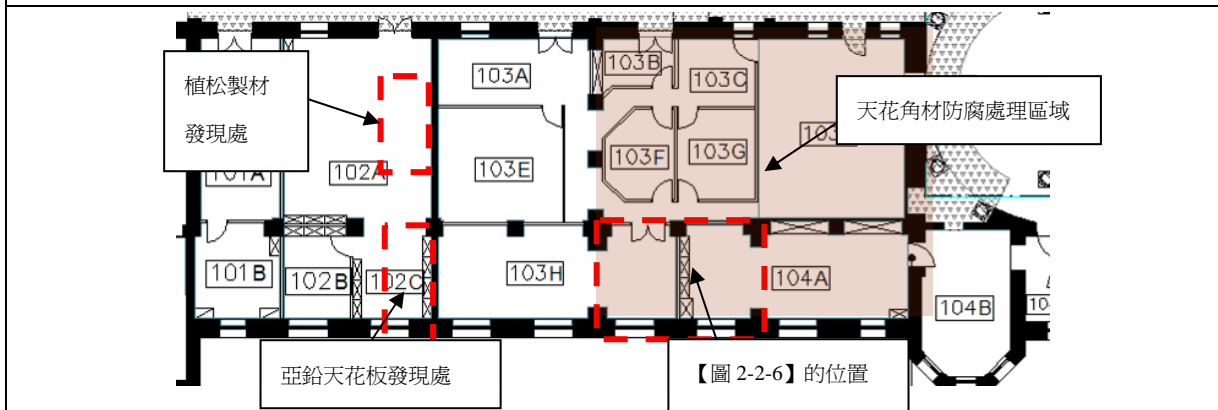
【照片 3-1-12】原木樑與工字形鋼樑平行部分，原木樑頭尾兩端則置於磚牆上部預留的孔洞中。

另外，天花角材尺寸分為兩種：以 104A 東室為例，南北向為斷面方形者 55 mm×55 mm（心—心間距一般約 600 mm~635 mm），東西向為扁長形 75 mm×10 mm 橫放（心—心間距一般約 590 mm~615 mm）；在兩向角材交接處，由方形角材設樺。部分舊有角材已佚失，如【圖 3-1-6】斜線部分所示。

因在 103H 西室與 104A 東室留存的天花較完整，並且由 103B、C、D、F、G 與 104A 室的角材可看出，屬於日治時期第一期興建完成的此區，天花角材表面顏色較深，疑似做過以浸泡煤油的方式進行防腐處理，而第二期完工的 101A、B 與 102A、B、C 與 103A、E、H 則角材顏色較淺。另外，在 102A 室發現在天花角材上印有植松製材等字樣，可判定天花角材與屋頂的木構架為同一廠商提供之木料。



【圖 3-1-6】103H 西室與 104A 東室天花反射平面圖—木格狀骨架（角材層） 本研究整理





【圖 3-1-7】原有材料發現位置示意圖 本研究整理

<p>【照片 3-1-13】植松木材店廣告資料提供：監察院(周春盛翻拍)</p>	<p>【照片 3-1-14】廠商印記圖(一) 資料提供：監察院(周春盛)</p>	<p>【圖 3-1-15】廠商印記圖(二) 資料提供：監察院(周春盛)</p>

角材的配置大致以對稱、間距等分為原則，但正中央及邊緣有些許變異：正中一跨或兩跨平均 610 mm 間距為小；而四邊由於配合「亞鉛天花」收邊鋪設而有變化，第一支角材距邊緣約 16~20 cm，第二與第三支角材並列（正為收邊部位亞鉛天花板與中間部位亞鉛天花板交會處）。



<p>【照片 3-1-16】102A 室天花角材層</p>	<p>【照片 3-1-17】南北向 55 mm×55 mm 角材設樁</p>




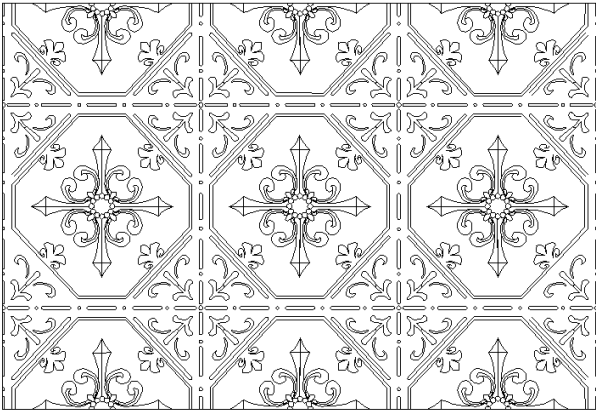
	
<p>【照片 3-1-18】由垂直向角材懸吊天花角材骨架</p>	<p>【照片 3-1-19】天花角材上之植松製材字樣</p>

2. 金屬亞鉛天花板

在拆除的過程中除了發現原有天花構架外，在 102C 室西側可知其鋪設由南至北共分 7 片，每一片約長 90 公分、寬 60 公分，重約 1550g，厚約 1.5~2mm，每一片裡面的圖案分割比為 3:2，內含 6 組正方形圖案。邊緣 2 片天花為弧形鋪設的條狀帶。【圖 3-1-8】

在固定上，使用鐵釘固定至天花木構架上，而天花與牆面的固定方式，則是先在磚牆的天花高度位置，以 30-50 公分不等的間距預埋木頭磚，並使用角材釘出帶狀的收邊條，使亞鉛天花收邊處可釘至木收邊條上。【照片 3-1-24】

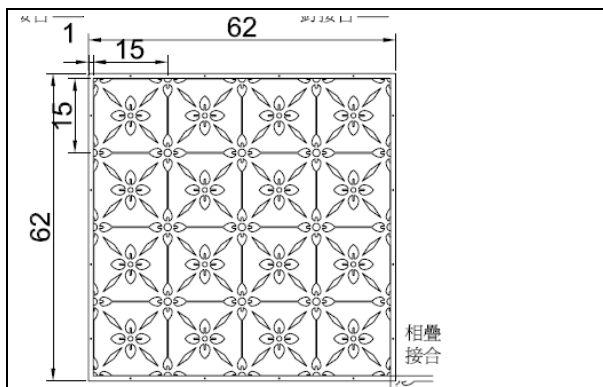
	
<p>【照片 3-1-20】位於中間部份亞鉛天花板</p>	<p>【照片 3-1-21】收邊部位亞鉛天花板</p>

	
<p>【照片 3-1-22】僅存天花全貌（已釘回原位）</p>	<p>【照片 3-1-23】亞鉛天花特寫</p>
	
<p>【照片 3-1-24】木收邊條</p>	
	
<p>【圖 3-1-8】天花描繪圖</p>	

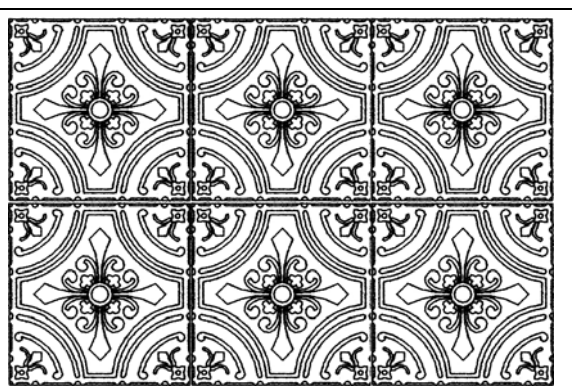
比對同時期的建築，約 1911 年(大正元年)興建的撫台街洋樓²、1917 年(大正六年)興建完成的台中火車站都有使用金屬亞鉛天花版的紀錄。台中火車站的單元模矩尺寸與監察院雷同，皆為 90*60 公分，每一片為 3:2

² 撫台街洋樓之相關資料由胡宗雄建築師事務所、臺北市文化局提供

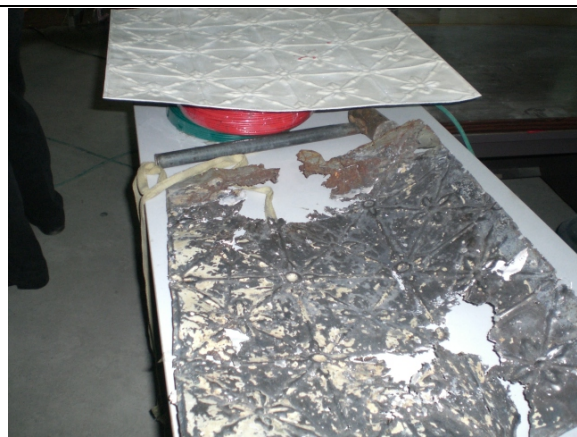
的比例³，而撫台街洋樓與台中州廳的雷同，每一片為 4:4 單元模矩的比例。而其構造方式皆為在樓板與樑下先釘一木框構架，然後再將金屬亞鉛天花釘至構架上，與牆接合處則有帶狀收邊條。



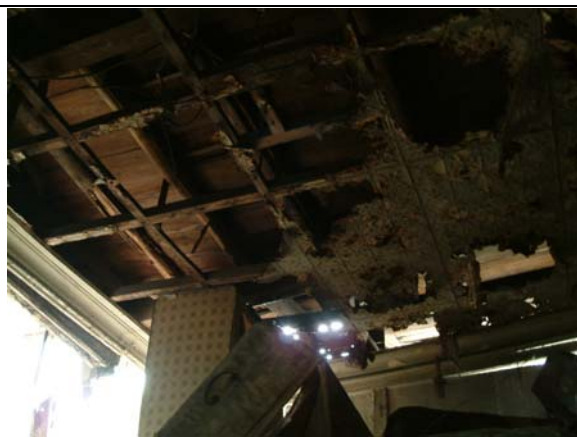
【圖 3-1-9】 撫台街洋樓天花描繪圖



【圖 3-1-10】 台中火車站天花描繪圖

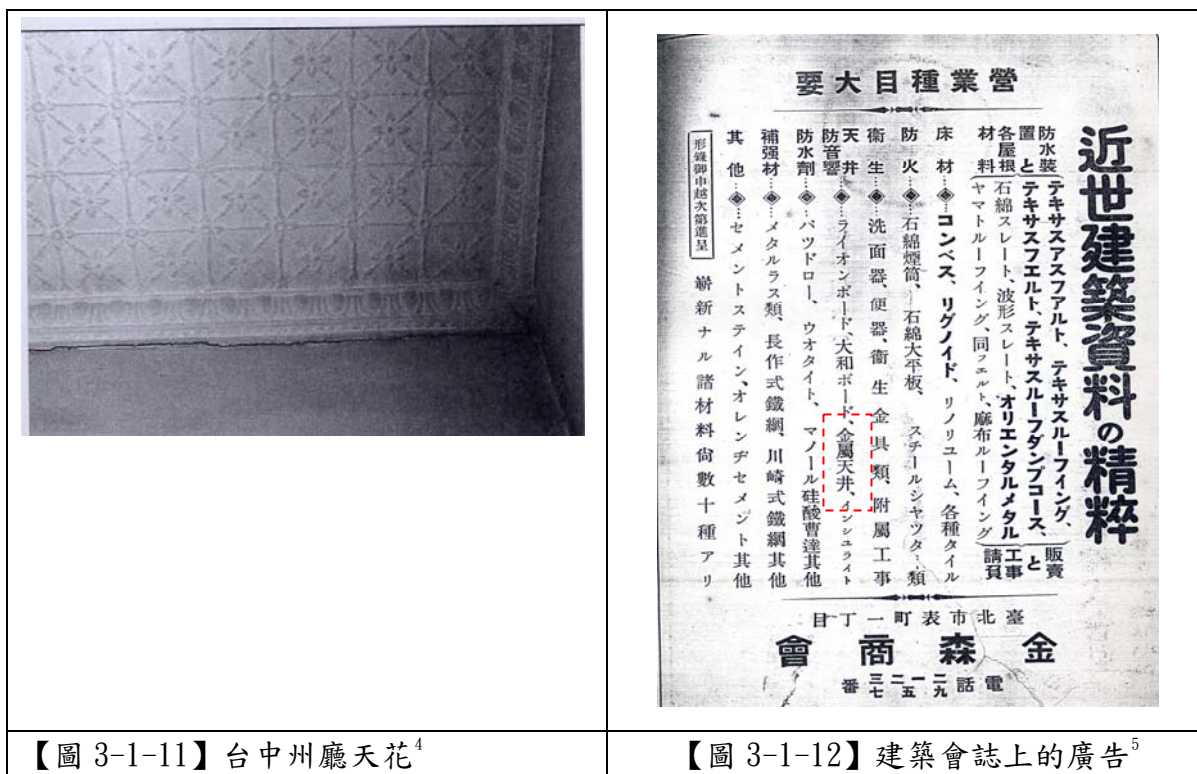


【照片 3-1-23】 撫台街洋樓天花
資料來源:台北市文化局提供



【照片 3-1-24】 撫台街洋樓天花構架
資料來源:台北市文化局提供

³ 《第二級古蹟台中火車站整體修復工程調查研究及修復計畫》，台中市文化局，p.155



【圖 3-1-11】台中州廳天花⁴

【圖 3-1-12】建築會誌上的廣告⁵

3. 牆體

在木板牆拆除後，發現以下內容：

(1) 踢腳

北翼的踢腳可分為兩種材質，一種為洗石子，石材粒徑約為 7 釐，但因後期油漆的關係，不易發覺。洗石子踢腳主要分佈在臨道路側之內牆，可分為兩種高度，一種為高 25 公分，一種高 10 公分，兩者交界於 103H 室內，由第二章可知高 25 公分部分為第一期範圍，而 10 公分則為第二期範圍。另一種踢腳材料為檜木，多分佈在是內牆體與柱的位置，高度亦為 25 公分。

⁴ 《歷史建築台中州廳及台中市役所保存修復之調查研究、修復、再利用規劃(一)》，東海大學建築系，民國 93(2004)年,p3-74

⁵ 《台灣建築會誌》，第二輯第一號。在建築會誌上僅有第一、二輯出現此則廣告。

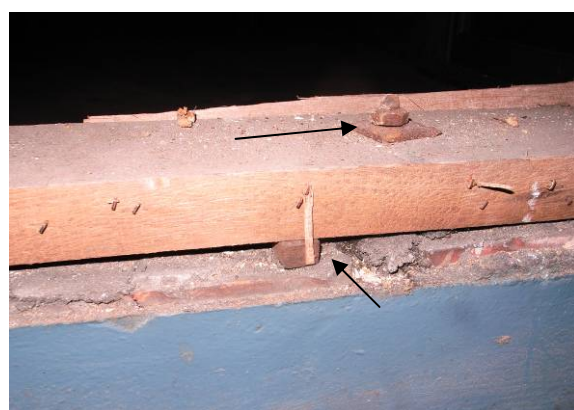
<p>【照片 3-1-25】洗石子踢腳(高)</p>	<p>【照片 3-1-26】洗石子踢腳(矮)</p>
<p>【照片 3-1-27】木作踢腳板(高)</p>	<p>【照片 3-1-28】高矮洗石子踢腳交接處</p>
<p>【照片 3-1-29】洗石子踢腳</p>	
<p>【圖 3-1-13】高低洗石子踢腳交接處 本研究整理</p>	

(2) 原有隔間牆基

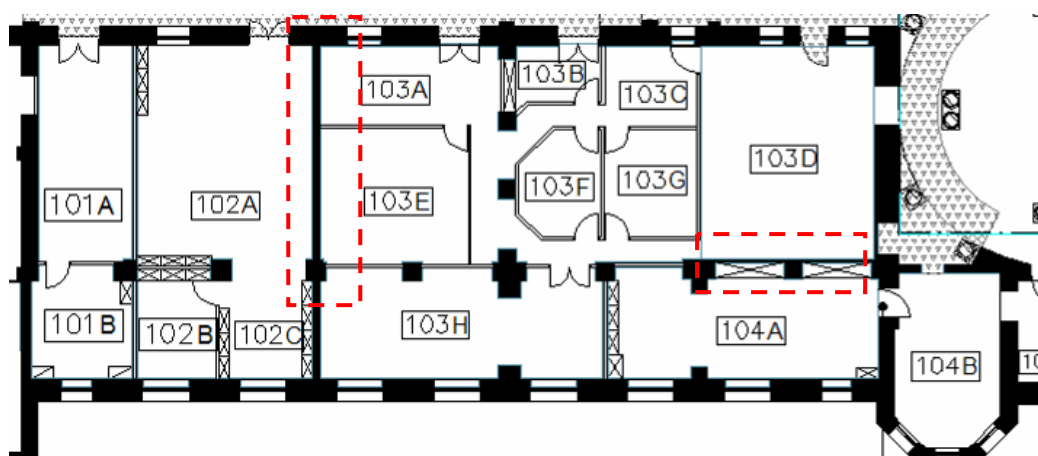
在原有後期新作隔間拆除後，發現在 104A 室與 103D 室以及 103 室與 102 室的交界處，原有的隔間牆基仍留存。牆基高約 22.6 公分，磚高 18 公分，由 3 皮磚砌起，磚上方有與磚寬度相當、厚 3cm 的木料作為固定隔間的角材，木料與牆基間則有 1 公分高不等的木楔，以間距約 40-50 公分不等的距離放置，主要作為調整磚塊高度，使木料得以水平。並且為固定木料與牆基，使用螺栓從木料鑽入磚牆基，螺栓與木楔錯開放置。



【照片 3-1-30】牆基上方有木料



【照片 3-1-31】螺栓與木楔





【圖 3-1-14】隔間牆基位置 本研究整理

(3) 粉刷層



在原有木作牆面拆除後發現，原有牆面並未拆除，但窗口處多處剝落。由剝落處可看到，在磚牆外的粉刷層主要有兩層，內層由稻梗、稻穀、牡蠣殼灰與黏土組成之土層，外層則由麻絨加石灰的粉刷面層，總厚度約 3.5 公分。並且在轉角處發現，為了使粉刷層施作時，牆體

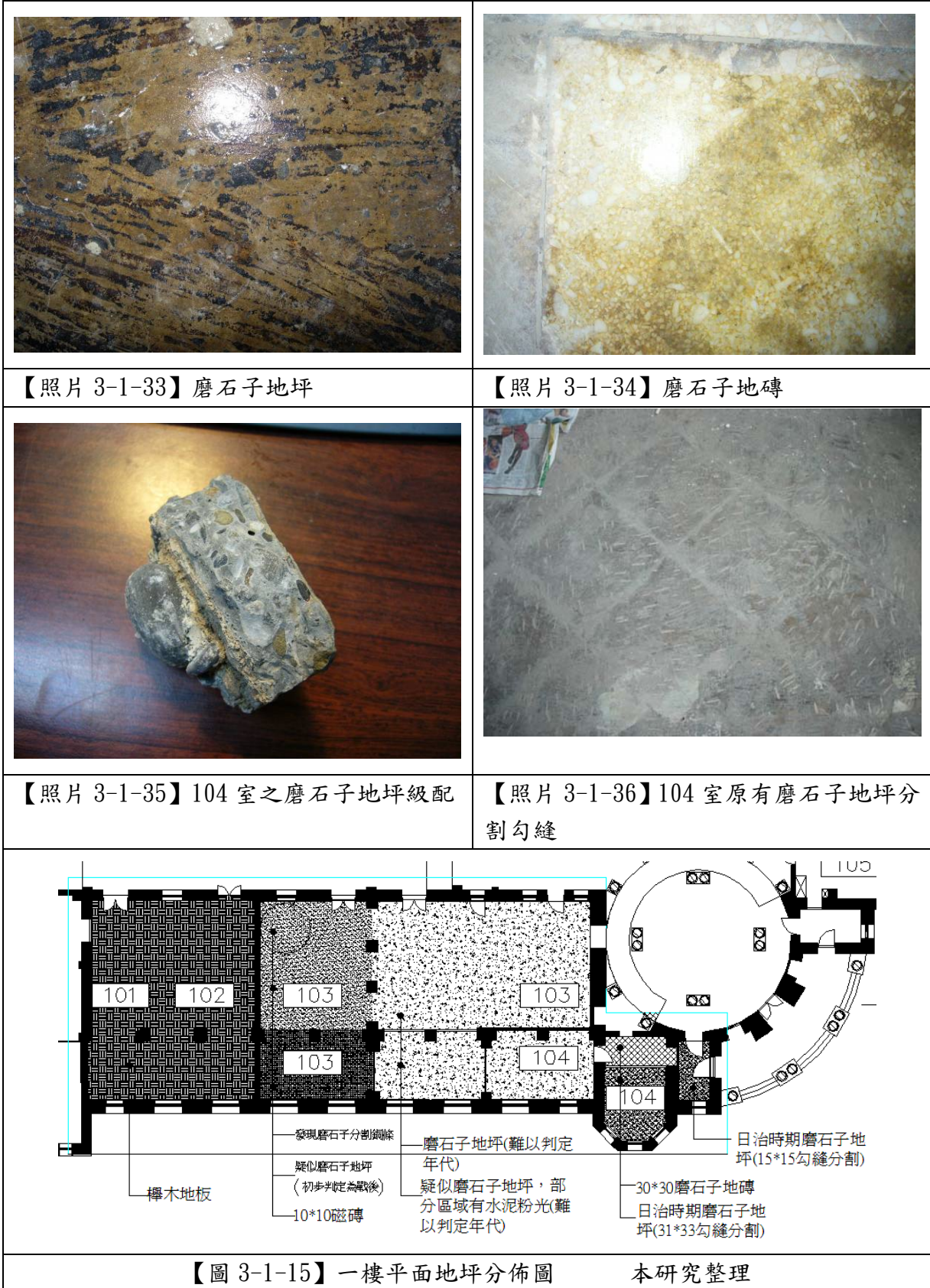
轉角能有筆直的線條，因此使用鐵製護角，並且固定於原有牆體之木磚上，並且此鐵製護角於所有稻梗粗糠土層牆面轉角皆可見。

	
<p>【照片 3-1-29】粉刷層</p>	<p>【照片 3-1-30】鐵製護角</p>

3. 地坪

在原有 PVC 地磚與地毯拆除後發現五種地坪材料形式——檫木、磁磚、磨石子地磚、磨石子、混凝土地坪等。檫木地坪的位置為 101 室、102 室；10*10 的紅色磁磚地坪則在 103 室臨道路側；在 103 室臨 102 室側則為後期將地坪重鋪時為保持地坪的平整而施作的混凝土地坪；103 室臨大廳側與 104 室因前期施作之 PVC 地磚殘膠難以剔除，初步判定為磨石子地磚，104 室西側兩個小房間則可清楚判定為日治時期磨石子地磚，其中可分為 15*15 與 30*30 兩種尺寸分割的磨石子地磚，並且在與牆的交界處有 6-8 公分不等之勾縫收邊處理。但 104 室西側小房入口處則有部分地坪改為 30*30 之規格材的磨石子地磚。




	
<p>【照片 3-1-31】檫木地坪</p>	<p>【照片 3-1-32】10*10 磁磚</p>



3-2 建築損壞現況

室內空間的損壞多由三種原因造成 1. 原有材料劣化 2. 過去窗台滲水問題 3. 後期使用更改。牆體部分的損壞多為材料本身劣化以及窗台邊滲水所造成。木磚的腐壞、鐵製護角、工字形鋼樑下緣生鏽等則為材料本身的劣化。其餘多為因監察院從日治時期一直持續使用至今，因此易因使用上的需求轉變造成損壞。

(一) 牆體：

	<p>【照片 3-2-1】滲水問題： 牆體窗戶邊緣因過去有滲水問題，在木作牆面拆除後，發現內牆部分牆面有瀝青層包覆。</p>
	<p>【照片 3-2-2】滲水問題： 窗台周圍因滲水問題導致周圍牆面劣化剝落。</p>
	<p>【照片 3-2-3】劣化問題： 牆體土層與粉刷層剝落，並且導致鐵製護角外露並生鏽。</p>

	<p>【照片 3-2-4】木作內牆： 因後期使用需求，以及粉刷層剝落等問題，新作木作牆面將原有牆面包覆。</p>
	<p>【照片 3-2-5】木作踢腳： 原有木作踢腳腐壞。</p>
	<p>【照片 3-2-6】木磚 窗台邊木磚腐壞。</p>
	<p>【照片 3-2-7】泥塑牛腿裝飾： 因後期隔間使用遭敲除。</p>
	<p>【照片 3-2-8】泥塑牛腿裝飾： 因後期隔間使用遭損壞。</p>



【照片 3-2-9】原有隔間牆基
在陳情中心與公共關係科的交界處有過去隔間牆基。目前僅剩牆基，上部牆體已被拆除。

(二)結構：



【照片 3-2-10】工字形鋼樑
因工字形鋼樑下緣並未包覆混凝土，外露處目前已生鏽

(三)窗戶



【照片 3-2-11】窗戶更改
後期因使用關係，將所有原有木窗改為鋁窗，目前在施工範圍已無原有木窗留存。




【照片 3-2-12】窗戶更改
在走道側的開口為配合鋁窗大小，將原有窗戶縮小。

(四)天花：

	<p>【照片 3-2-13】多層天花版 過去因使用需求關係，將新的天花直接固定於舊有天花下方，部分地方達三層天花。</p>
	<p>【照片 3-2-14】原有天花板破壞 原有天花板僅剩陳情中心靠忠孝東路側仍留存，但多處生鏽與變形。</p>
	<p>【照片 3-2-15】原有天花角材破損 原有天花板保存程度不一，有的區域已拆除，有的僅剩支架。</p>
	
<p>【圖 3-2-1】天花角材保存狀況 本研究整理</p>	

(五)地坪：

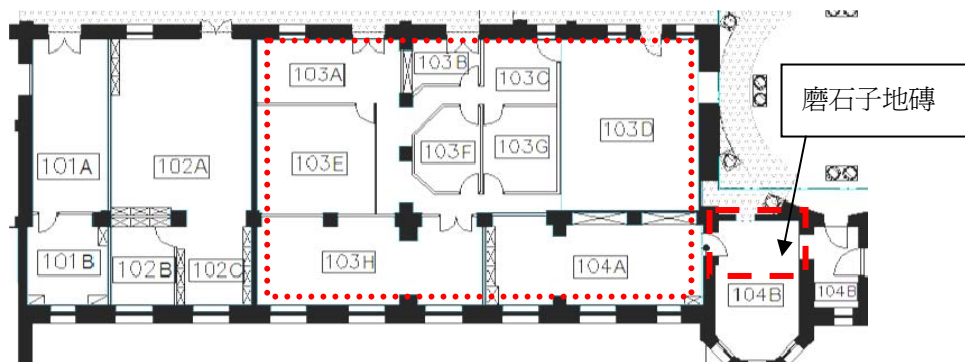
	<p>【照片 3-2-16】因過去使用 PVC 地磚為地坪材料，在去除地磚後，原有殘膠仍難以去除。</p>
---	--



【照片 3-2-17】因過去使用 PVC 地磚為地坪材料，在去除地磚後，原有殘膠仍難以去除。



【照片 3-2-18】磨石子地磚
在 104B 室大部分為日治時期之磨石子地坪，有部分區域為後期更換的磨石子地磚。



【圖 3-2-2】原有地坪損壞位置 本研究整理

第四章 工程計畫

4-1 工程摘要

一、工程內容：

(一)拆除工程

舊有天花板拆除、拆除木作夾板及其骨料、木作隔間拆除、古蹟牆體剔除面灰層、舊有 PVC 地磚拆除

(二)天花板工程

明架輕鋼架天花板工程

(三)去漆工程

公共關係科原有門扇去漆

(四)室內牆體隔間工程

輕鋼架石膏板隔間+24K 吸音棉、古蹟舊有牆面白灰麻絨粉刷、新作木踢腳板

(五)PVC 地磚工程

地坪鋪 PVC 地磚、地坪貼 PVC 地毯、橡膠地毯

(六)木作工程

新作高矮櫃、茶水櫃、新作工作桌、木作窗台板修復、舊有牆面踢腳板復原

(七)油漆工程

新作牆面刷水泥漆(含批土)、原有牆面刷水泥漆

(八)機電工程

低壓配電盤設備工程、低壓配管線工程、照明、插座資訊設備工程、預留管工程、緊急照明設備工程

(九)空調工程

空調設備安裝及定位、冷媒配管工程、儀電控制工程、系統處理測試工程、風管工程、原空調冷氣機拆卸工程

二、工程施作材料

工項	材料名稱	尺寸/型號	材料出場廠商
天花板工程	礦纖天花板	ARMSTRONG#ANF711 24" *24" *9/16"	
去漆工程	去漆劑		國豐造漆有限公司
室內牆體隔間工程	石灰粉		頂興實業股份有限公司
	石膏板	GR4815 15mm*4' *8' TEX/GBR	環球水泥股份有限公司 海湖石膏板廠
	玻璃棉	24K	台達化學工業股份有限公司
	塑合木踢腳板	10CM(#1023)	慶豐富實業股份有限公司
	防火直立簾	#5092	巧帛窗簾股份有限公司
PVC 地磚工程	PVC 地毯	Polyflor XLpu#3880 2m*20m*2mm	恩雷股份有限公司
	橡膠地毯	Nora#2176	雅典股份有限公司
	PVC 地磚	18" *18" *2mm #521	南亞塑膠工業股份有限公司
	水性感壓膠		
	南寶萬能黏著劑		
木作工程	防腐角料		昆儀實業股份有限公司
	檜木二等材		農林木業有限公司
	CuAz 防腐加工		正昌製材有限公司
	波麗木芯板	122*242cm	創桓室內裝修企業有限公司
	耐火板	原木系列#8769 4' *8'	
油漆工程	水性二級防火漆(明星油漆)	FR-11	新美華造漆廠股份有限公司
	平光水性水泥漆(虹牌油漆)	450-2192	永記造漆工業股份有限公司
機電工程	PVC600V 電纜	2mm ² *3C	太平洋電線電纜股份有限公司
	橡膠防震墊片	120*120*25mm	兆山辰精密科技股份有限公司
	PVC 排水管		南亞塑膠工業股份有限公司

	控制訊號線	1.25mm ²	
	PVC 電線		得榮電線有限公司
	插座、電燈開關、網路孔		台灣國際松下電工股份有限公司
	日光燈具		中國電器股份有限公司
	無熔絲斷路器		士林電機股份有限公司
	EMT 管		美亞鋼管廠股份有限公司
	網路線	Cat. 6	仟亞電訊有限公司
	矽質防火填縫膠		國碳科技股份有限公司
空調工程	空調系統		和泰興業股份有限公司 (日本大金空調台灣總代理)
	出風口、回風口	60*60、60*60	顯隆機械股份有限公司
	保溫軟管、集風箱		顯隆機械股份有限公司

4-2 各工項支出

一、初期預算

以下為本工程之初期預算書：

項次	工程項目	單位	數量	單價	復價	備註
甲	工程發包費					
壹	假設工程					
一	走到地平鋪設防護工程	式	1.00		10,880.00	
二	活動式鷹架租借	式	1.00		227,296.00	
貳	工程費					
一	高級顧問室	式	1.00		568,848.00	
二	人事室	式	1.00		256,543.00	
三	陳情中心	式	1.00		1,243,193.00	
四	公共關係科	式	1.00		876,288.00	
參	機電工程	式	1.00		1,038,961.00	
肆	空調工程	式	1.00		2,539,486.00	
	小計				7,081,495.00	
伍	清潔工程(約)0.2%	式	1.00		14,163.00	
陸	勞工安全衛生管理費(約 0.6%)	式	1.00		42,489.00	
柒	工地意外安全保險(約 1%)	式	1.00		70,815.00	
捌	品保工程費(2%)	式	1.00		141,630.00	
玖	廠商利潤及管理費(約 10%)	式	1.00		706,551.00	
拾	營業稅	式	1.00		402,857.00	
拾壹	空污費	本項目依實際繳納金額憑繳納收據向招標機關請領				
	總計				8,460,000.00	

二、第一次變更契約

因在拆除工程後發現，仍有許多原有構件、材料保留，因此辦理變更設計與變更契約內容。最後承包金額在經過第一次變更設計後，金額總共增加了 12 萬 0,451 元，最後金額為 858 萬 0,451 元整。該金額並包含清潔費、勞安衛管費、品保費、承商利潤及管理費、稅金等五項費用。

項目	加帳(元)	減帳	(元)
承包金額			8,460,000
第一次變更設計	120,451		8,580,451
總計			8,580,451

三、第二次變更契約

在 97.3.3 佳禾營造以(97)佳工監密管字第 0010 號函說明，96.9.28 雙方簽署原契約附件之工程估價單中，其「壹、假設工程」項下總額，有重複計入「貳、工程費」項下之「高級顧問室」總額內，且於乙方投標時所製作之投標單內，即有此疏失。開標當時，乙方若發生無重複計價，其投標金額總價應為 820 萬 3,325 元，即可進入底價 853 萬元，並予決標。最後於 97.4.3 進行協商後，乙方同意依據投標單之各項價格核實計算，並依照原單項價格，重新計算第一次變更設計之金額，加總後做為本工程之契約總價暨辦理有關之契約更正等事宜。經重新計算後，變更後的總價為 841 萬 3,954 元整。詳細變更內容請詳附錄所附之監察院採購案件變更契約書(第二次)。

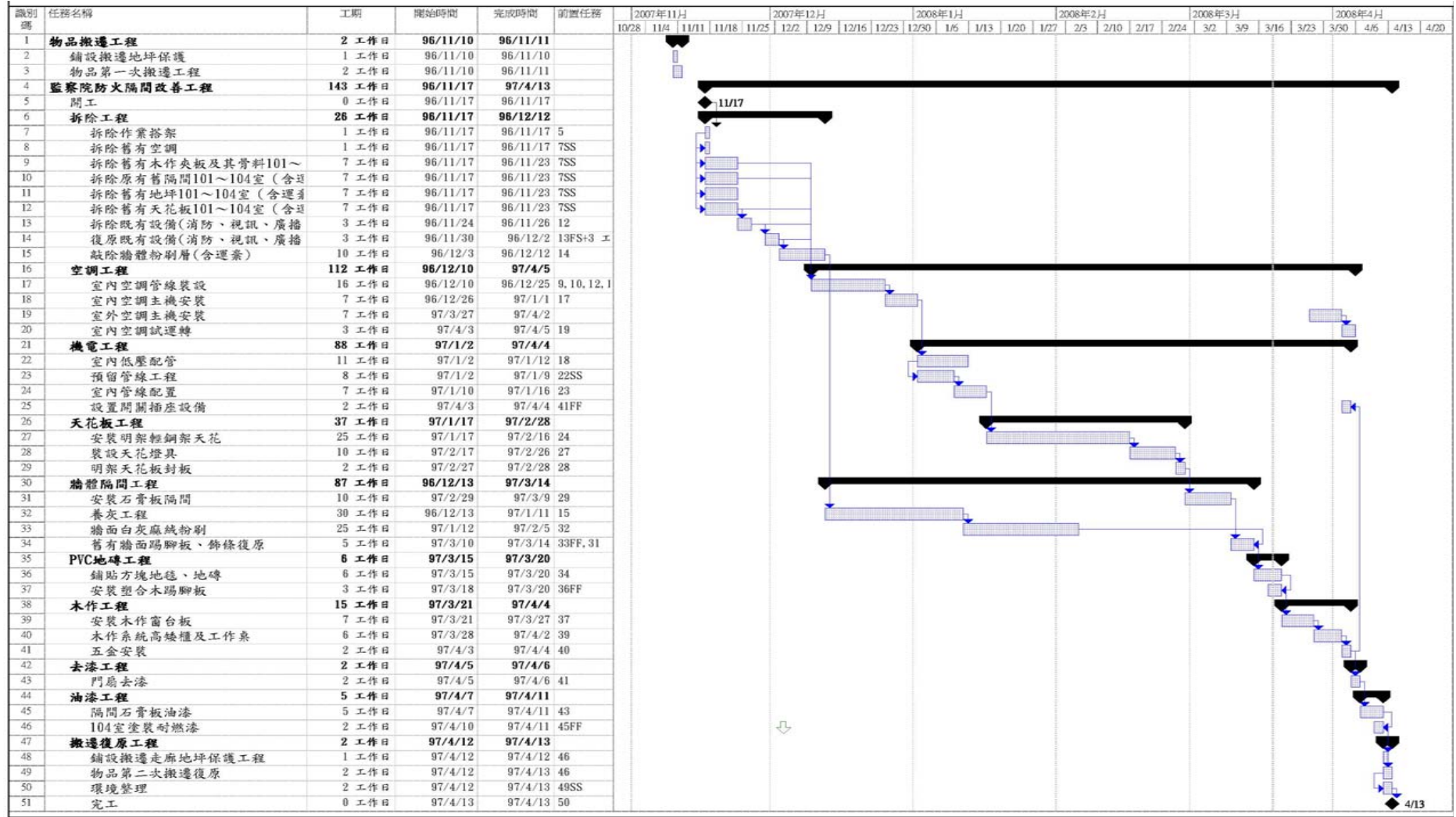
4-3 各階段工作時程

國定古蹟監察院北翼防火隔間改善工程從 96 年 11 月 5 日即開始施工前準備，原本於 97 年 4 月 24 日完工，但因向臺北市政府申請的室內裝修施工許可期限至 4 月 13 日，在業主、專案管理、建築師、營造廠多方協調後，調整至 4 月 13 日為完工日。營造廠施工期間拆除工程後，發現許多古蹟原有構造和原合約設計內容不合，遂辦理變更設計，但仍不影響施工時程，因此整體時程仍於 4 月 13 日完工。

- ◆96.11.5 開工典禮
- ◆96.11.9 搬遷前點交
- ◆96.11.10、11 搬遷完成
- ◆96.11.17 正式開工
- ◆97.4.24 完工(依合約規定 160 日內完工，配合內裝提前至 97.4.13 日完工)



【表 4-3-1】變更設計前之施工預定進度表



4-4 修復工程行政組織與相關事項

一、執行體系：

監察院考量防火隔間改善工程施工涉及古蹟本體、營繕裝修、機電、消防、空調、電信、廣播、資訊及搬遷等多項施工類別，但監察院於古蹟修復工法、專業建材（設備）審查及各項施工類別之專業整合能力上，略顯不足，為使本案能藉由專案管理廠商之監督，促使施工廠商及監造單位秉於職責負責施工、監造，以確保施工品質及掌控工期等，並使施工紀錄能順利進行，以掌控及協調各廠商執行介面，以能如期完工，因此依「政府採購法」第 39 條規定、「機關委託技術服務廠商評選及計費辦法」第 4 條之 1 第 3 項、第 4 項規定，辦理專案管理廠商之委託。

另一方面，因該工程施工範圍位於古蹟建築物內，部分工程項目涉及傳統修復工法及建材，由於施工廠商及設計監造廠商均有古蹟修復或設計資格之要求，因此也於發包時要求專案管理廠商將同時具備古蹟修復相關經驗者為委託對象，以予督導施工廠商及設計監造廠商。

以下為「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」相關執行體系：

(一) 工程名稱：監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程

(二) 工程地點：台北市忠孝東路一段二號

(三) 業主：監察院

地 址：台北市忠孝東路一段二號

電 話：02-2341-3183

(四) 專案管理：黃天浩建築師事務所

地 址：台北市興隆路三段 56 號

電 話：02-29313416#2199

(五) 設計監造：漢光建築師事務所

代 表 人：漢寶德

地 址：台北市富錦街 359 巷 2 弄 40 號

(六) 施工單位：佳禾營造股份有限公司

代 表 人：魏麗花

地 址： 台北市大安區溫州街 49 巷 2-2 號 4 樓

電 話：02-23649900

(七) 施工紀錄單位：財團法人台灣工業技術研究發展基金會

計畫主持人：王惠君教授

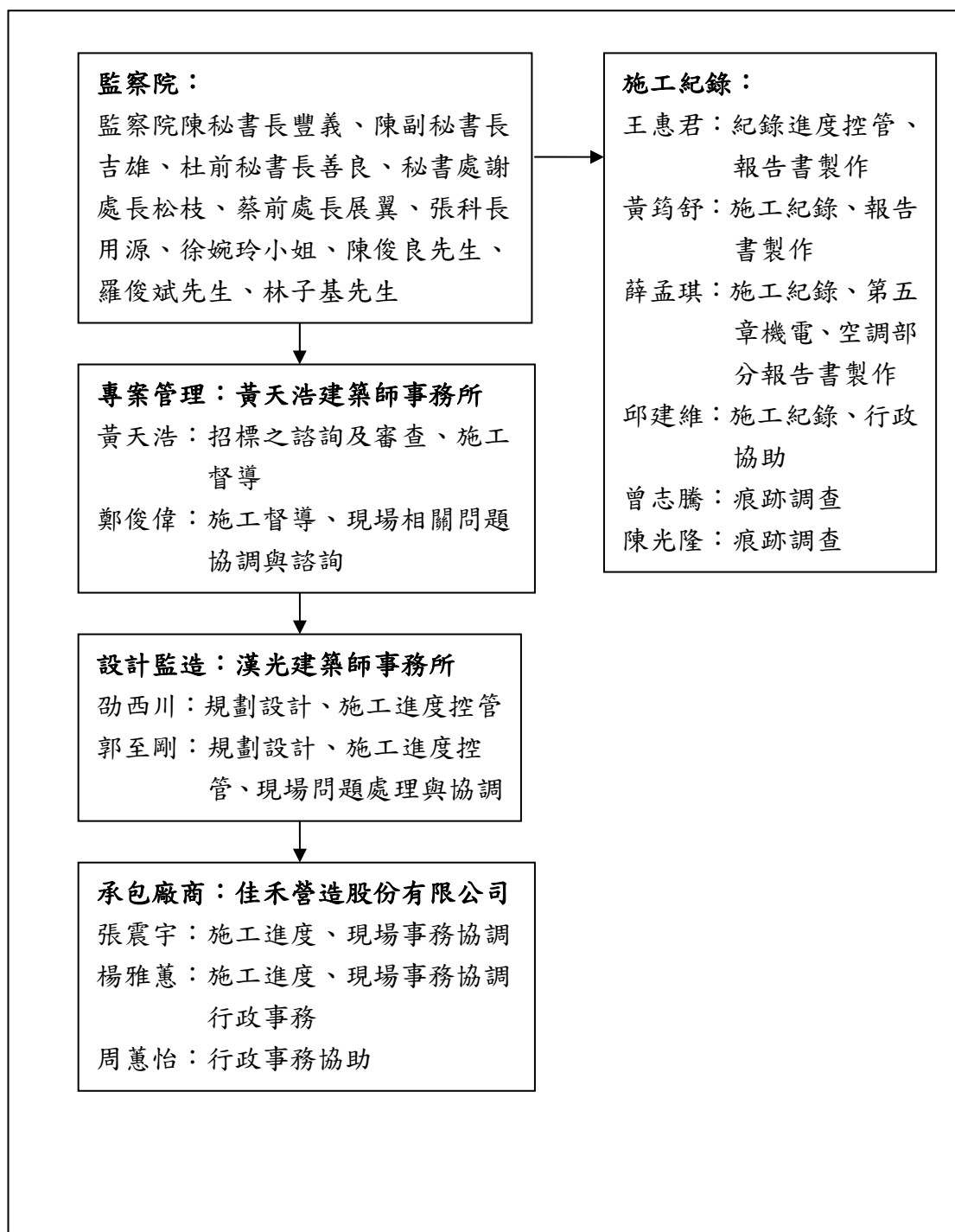
紀錄參與人員：邱建維、黃筠舒、薛孟琪、陳光隆、曾志騰

(八) 合約金額：原為新台幣 846 萬元整，變更後為 841 萬 3,954 元整

(九) 開工日期：九十六年十一月十七日

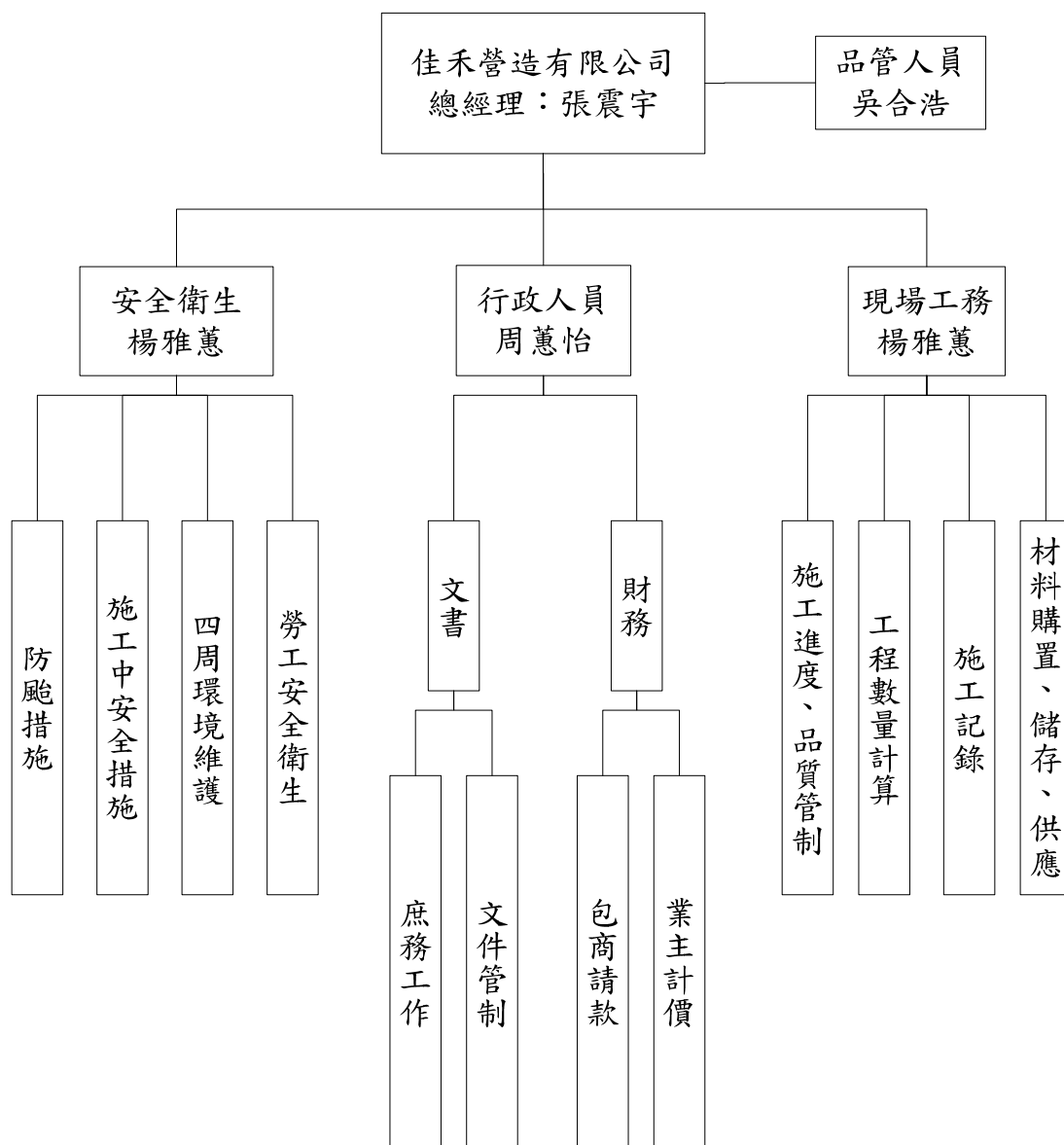
(十) 工程期限：160 日曆天

【表 4-4-1】監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程案相關參與人員分工表

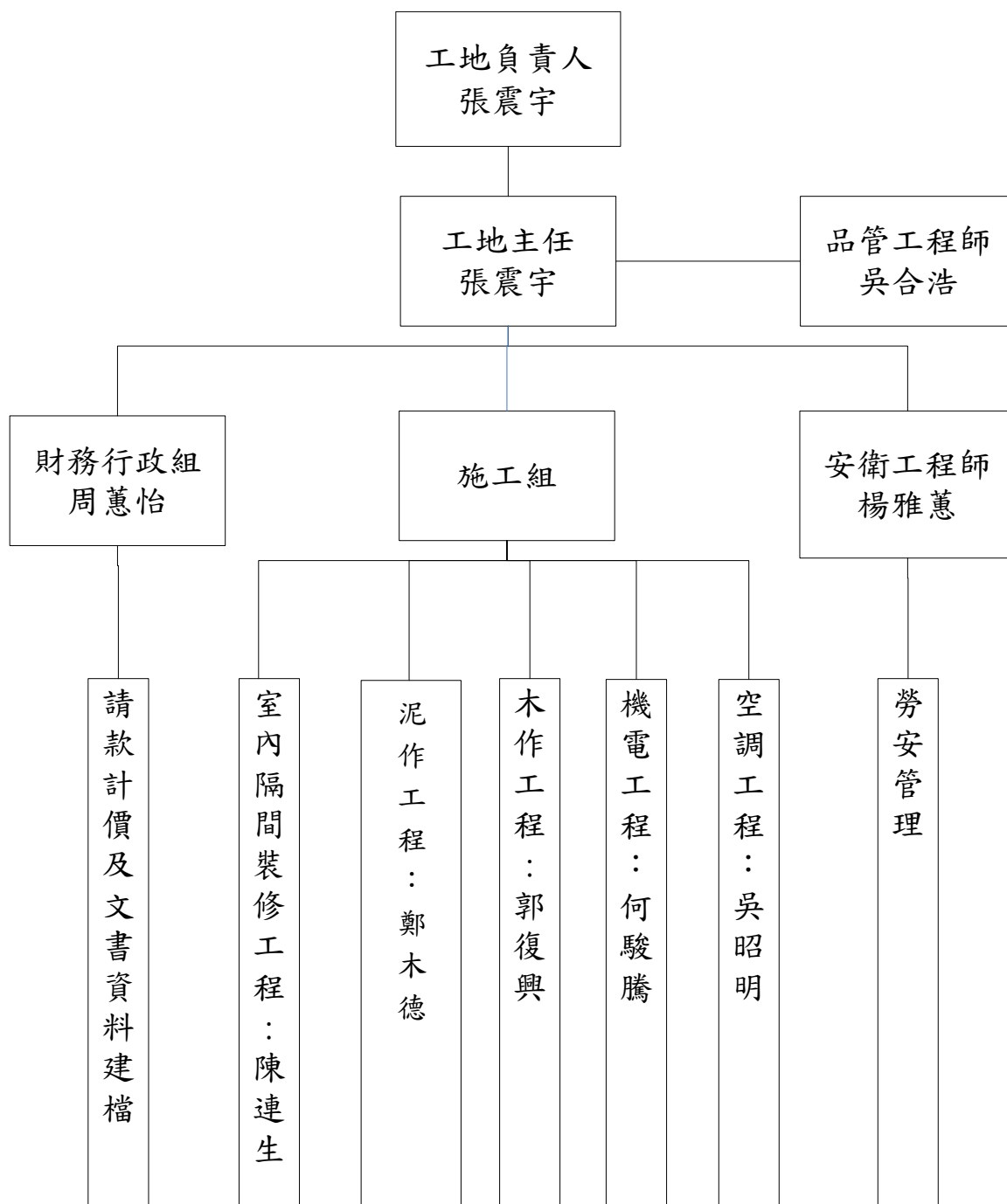


二、主要參與修復之營造廠與匠師

(一) 施工管理體制



(二) 工作人員組織



三、專業施工廠商

(一) 施工匠師名冊

工程項目	姓名	曾參與古蹟修護之工程名稱	地址
主要木作匠師	郭復興	1. 永和楊三郎美術館修護大木作工程 2. 台南三山國王廟修護工程	台南市明興路○○○○○ ○○○號
主要泥作匠師	鄭木德	1. 迪化街 127 號歷史建築修復工程	台北縣蘆洲市永平街○○ ○○○○○○樓

(二) 施工人員

施工工項	姓名
牆體工程	廖春生、陳信華、林福鑫、曾坤裕、陳連生、張明澈、陳學棋、鄭木德、鄭智榮、呂坤田、薛賢仁、陳華性、楊天池、魏鑑
木作工程	陳長雄
外牆修補	林榮、蘇慶盛、何德浩、陳昭安、偕文明
水電配管	陳建榮、吳堃暉、康達育、陳資澤、陳裕磷、林俊億、簡英傑、豐衛國
室內隔間天花板	廖春生、陳連生
油漆工程	黃丁福、詹榮長、張和明
空調工程	江聽耘、梁翔泉、李鴻城、柯嘉哲、賴永瑞、張匡揮

(三) 協力廠商組織架構

工程項目	公司名稱	負責人	地址
水電工程	自由開發水電工程有限公司	陳國欽	台北市北投區中央北路二段 139 號 2 樓
空調工程	和泰興業股份有限公司	蘇一仲	台北市松山區復興北路 143 號 12 樓
室內隔間及天花板工程	創桓室內裝修企業有限公司	陳連生	台北縣蘆洲市永安南路二段 266 號 4 樓之 3

第五章 各工項施工記錄

5-1 搬遷與拆除工程

(一) 工程概要

本次工程因為古蹟內部室內裝修工程，裝修範圍內各空間均在使用中，因此必須先進行搬遷工程後，將室內傢俱移至臨時辦公室再進行拆除工程。搬遷工程需將所有室內可移動之傢俱貼上標籤註明所屬空間與損毀程度再進行搬遷。

(二) 施作內容

1. 傢俱清點與搬遷
2. 舊有天花板拆除
3. 木作隔間拆除
4. 古蹟牆體剔除面灰層
5. 舊有 PVC 地磚拆除

(三) 工程記錄

1. 施工說明書中相關規定(無)
2. 品質管制計畫書中相關說明

因考慮其拆除施作時所產生之噪音影響院內人員上班，故木作隔間拆除施作盡可能安排於假日拆除。拆除之廢棄物放置於臨時置物區，並於每日安排車輛清運拆除之廢棄物。

(1) 舊有天花板拆除

a. 天花板之拆除若遇單層或三層以上之天花板，得提報監造工程師現場指示後，留 40 公分左右遺跡供日後佐證。

(2) 拆除木作夾板及其骨料

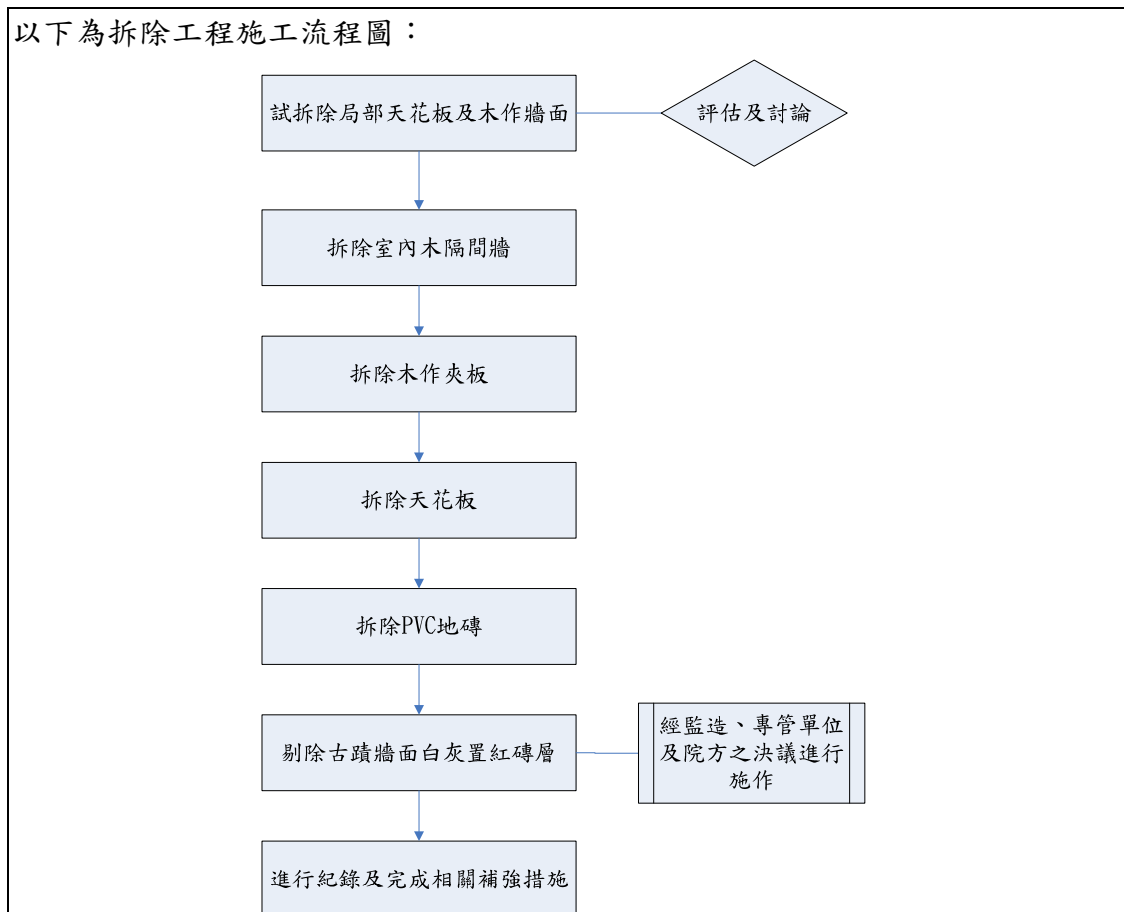
(3) 木作隔間拆除

a. 敲(拆)除部份須對其鄰接部份做適當防護。

(4) 古蹟牆面剔除至紅磚層

a. 所有剔除工作均以手工具配合人工剔除；施作時須避免震動損傷結構體及其他部份。

(5) 舊有 PVC 地磚拆除



3. 施工記錄

- (1)先將所有傢俱編號與確認損毀有無，以利責任的釐清。【照片 5-1-1】【照片 5-1-2】
- (2)將走廊所有進出動線中的走廊與壁體使用白色瓦楞版進行包覆，避免搬遷與施工過程對於原建築的傷害。【照片 5-1-3】【照片 5-1-4】【照片 5-1-6】【照片 5-1-7】【照片 5-1-8】
- (3)開始拆除天花板與木作牆面、隔間。【照片 5-1-5】【照片 5-1-6】【照片 5-1-7】
- (4)拆除後發現原有牆壁有漏水問題，並且過去曾使用油毛氈包覆在外防止滲水，但原有壁體多處發霉與剝落。【照片 5-1-8】
- (5)拆除浮凸、發霉、剝落的粉刷層，並剔至見磚為止。【照片 5-1-13】【照片 5-1-14】【照片 5-1-15】
- (6)拆除舊有 PVC 地磚。
- (7)清理現場。【照片 5-1-16】

無 <input checked="" type="checkbox"/> ', and '物品損壞情形:'. A red timestamp '2007 11 9' is visible in the bottom right corner." data-bbox="140 91 491 281"/>	
<p>【照片 5-1-1】將傢俱編號 961109</p>	<p>【照片 5-1-2】將傢俱編號 961109</p>
	
<p>【照片 5-1-3】保護施工動線周邊 961109</p>	<p>【照片 5-1-4】開始搬遷 961109</p>
	
<p>【照片 5-1-5】開始拆除天花角材 961206</p>	<p>【照片 5-1-6】拆除原有木作壁體 961126</p>

	
<p>【照片 5-1-7】拆除原有木作壁體 961126</p>	<p>【照片 5-1-8】發現後期新加防水油毛 氈 961126</p>
	
<p>【照片 5-1-9】天花拆除完成 961206</p>	<p>【照片 5-1-10】原有木作隔間拆除完 成 961206</p>
	
<p>【照片 5-1-11】部分原有隔間保留 961206</p>	<p>【照片 5-1-12】拆除白灰粉刷層 961206</p>

	
<p>【照片 5-1-13】浮凸的部分粉刷層拆除 961206</p>	<p>【照片 5-1-14】保留原有踢腳 961208</p>
	
<p>【照片 5-1-15】浮凸發霉情況嚴重者剔至見磚 961208</p>	<p>【照片 5-1-16】廢棄粉刷層清理 961208</p>

5-2 室內牆體隔間工程

本次室內牆體隔間工程主要可分為原有室內古蹟牆體修復以及新作防火隔間，並且包含修復舊有洗石子踢腳與新作 PVC 踢腳板，而木作踢腳板部分與牆體飾帶將於木作工程中說明。舊有洗石子、新作 PVC 踢腳與仿作檜木踢腳分佈位置則於附圖中說明。

■古蹟牆體修復工程

(一)工程概述

1. 粉刷層





本次古蹟牆體工程在變更設計前主要為將古蹟牆面做白灰粉刷，但經拆除原有木作牆體後，透過在窗台邊緣剝落的粉刷層可知，原有古蹟牆體除了原本預期的白灰粉刷層內，與磚牆間有厚約 2-3 公分的稻梗粗糠土層，並且在窗台邊的稻梗粗糠土層滲水、剝落、浮凸的情況嚴重，因此辦理變更設計，敲除損壞部分，重新施作粗糠土層與白灰麻絨粉刷層。

◆牆體土層施工配比會勘會議紀錄

在牆面拆除後，可由拆除之土層初步分析牆體粉刷層由加入稻梗、粗糠與黏土的粗糠土以及白灰麻絨層所組成，因此在施作前先進行粗糠土層的配比分析。營造廠商在 97.1.18 施作以下三種配比：

項次	配比	稻梗粗糠砂漿 (泥土+粗糠+稻梗+砂)	白灰 (白灰加水)
1	4:1	80%	20%
2	3:1	75%	25%
3	2:1	67%	33%

其中項次 3 的配比乾縮後細紋甚多，項次 1 的配比乾縮後裂縫較大，因此在 97.1.23 的會勘會議上，漢光建築師事務所擬採項次 2 之 3:1 之配比，之後並透過第 11 次、12 次工務會議與專案管理、營造廠商、業主溝通協調，決議由 3:1 之配比施作。

	
<p>【照片 5-2-1】配比 4:1 之試體乾縮裂紋大 970125</p>	<p>【照片 5-2-2】配比 3:1 之試體裂紋較少 970125</p>
	
<p>【照片 5-2-3】配比 2:1 乾縮後細紋甚多 970125</p>	<p>【照片 5-2-4】稻梗粗糠土試作 970118</p>

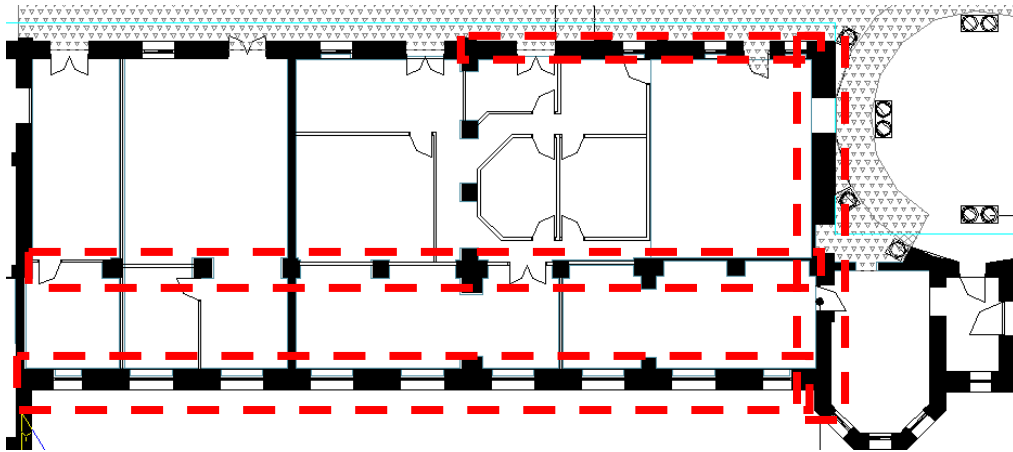
2. 鐵製護角

透過痕跡調查可發現，在室內牆體轉角處有使用鐵製護角收邊的狀況，並將護角釘於牆上的木磚固定；但因多已生鏽、破損，因此在本次改善工程中，在拆除牆體粉刷層時，一併拆除鐵製護角，但因護角的材料已和現今室內裝修時，所使用的材料不同¹，因此重新開模訂製新的護角。

¹ 現今室內裝修使用的材料稱為壓條，為 PVC 製品，透過壓條上的圓洞，施工時壓入水泥中得以固定。

	 <p>【照片 5-2-6】本次工程重新開模之護角</p>
<p>【照片 5-2-5】原有鐵製護角</p>	 <p>【圖 5-2-1】現今室內裝修使用材料--壓條</p>

(二)施作位置



(三)工程記錄

1. 施工說明書中相關規定

2-9-1 材料

1. 配比：石灰粉刷係以石灰、殺、麻筋、海菜等材料加水調和而成。
2. 粉刷：粉刷層總厚度約 12mm-18mm，分別為底度 2-3mm、修平 6-8mm、中度 3-4.5mm、上度 1.5mm。
3. 底度：以較軟灰漿用力粉抹，若為竹片、木板條底地，應用力將灰漿擠入縫隙內。
4. 修平及中度：底度經過約 10 天，完全乾妥後做修平粉刷，再經 10 天後粉刷中度。

2-9-2 中度粉刷應按飾面基準線保留 1.5mm 以上的厚度，將柱、樑牆之隅角，各種線角、門、窗周邊及重要部分，使用長規尺或線角模粉出正確的基準邊框，然後將框內粉平，如牆面較大中間應再作基準，以長規尺刮平再粉。

1. 上度：中度粉刷半乾後粉上度，視消水的程度以薄鏟刀抹光。
2. 為了使牆壁表面能展現古色古香之外觀，粉刷材料得摻入少量之黑煙灰，但摻入份量需先試作，並經監造工程師認可後，方可大量使用。

2-9-3 石灰漿調漿過程及應注意事項

1. 本工程之磚、石等所用之黏結灰漿和表面粉刷灰漿，均採用生石灰加水，反覆潑灑成粉狀過篩，再置入養灰槽加水，攪成稀粥狀，放置七天後加以滾壓至細粉狀，再加入適量麻絨、清水攪拌均勻，置於養灰槽一個月以上，方可充分水化成白色粉末狀之消石灰。（配比採三七大白灰漿：用三份大白灰、七份砂砂土，以容量比例計，加適量之清水與麻筋，隨拌隨用。）
2. 養灰期間需每隔 2~3 天攪拌一次，並需保濕潤，若有雜物掉入，應予清理丟棄。
3. 施工時依據各種用途需要，將消石灰加入適量貝殼沙、溪沙、海菜拌和均勻後使用。

2. 施工計畫書

一、材料：

1. 底層配比：

- (1) 稻梗灰漿層係以泥土、稻梗、粗糠、石灰、砂等材料加水調合而成。
- (2) 本工程所採用稻梗土比例如下：

土：4 立方米 粗糠：15 公斤 稻梗：5 公斤 砂：10 公斤

2. 中層配比：白灰麻絨係以白灰、麻絨等材料加水調合而成。

3. 面層配比：白灰層係以白灰材料加水調合而成。

二、粉刷：

粉刷層總厚度約 20~25mm，分別稻梗灰漿層 15~17mm、白灰麻絨層 2~3mm、白灰層 1~2mm。

三、古蹟舊有牆面刷稻梗灰漿工程施工步驟：

1. 本工程所使用的稻梗灰漿需浸泡 2 個星期。泥土需浸泡水 3~4 天，待泥土

鬆軟後加入粗糠、稻梗(長度約 4~5 公分)拌合均勻後，需浸泡養護 7~8 天，增加泥土與稻梗結合黏著強度，再加入白灰、砂拌合後浸泡 1~2 天。

2. 剔除舊有牆面粉刷層，如遇舊有牆底層結構已不堪使用，將粉刷層剔除至紅磚牆面。

3. 稻梗灰漿層粉刷層總厚度約 15~17mm。

4. 需先將壁體清理乾淨完全濕潤後，再進行稻梗灰漿粉刷。粉刷完畢後需持續養護，防止粉刷層龜裂。

四、古蹟舊有牆面刷白灰麻絨工程施工步驟：

1. 本工程所使用石灰漿，需養灰一個月。

2. 養灰期間需每隔 2~3 天攪拌乙次，並保持濕潤

3. 剔除舊有牆面面灰層。

4. 稻梗灰漿粉刷完畢後即進行白灰麻絨層粉刷，白灰麻絨層粉刷厚度 2~3mm、白灰層 1~2mm

5. 白灰麻絨層粉刷完畢後持續養護，防止粉刷層龜裂。

6. 修平：待完全乾妥後做修平粉刷

3. 施工記錄

稻梗粗糠土與白灰麻絨均需先行培養，待稻梗粗糠與黏土層以及白灰與麻絨拌合均勻且靜置後，才能施作：

(1) 養土與養灰

a. 養土：

監察院的的稻梗粗糠土層的黏土採用臺北市民樂街 64 號新建工程中【照片 5-2-7】、【照片 5-2-8】，地基開挖所挖掘出來的黏土，並且為了避免黏土過黏難以拌合與後續施作，拌合過程摻入與原有黏土中的砂土。拌合地點位於開挖地區旁，利用黏土砌出一工作水池。該黏土為地平線下約 2 公尺深之土層。本次養土工程施工步驟：

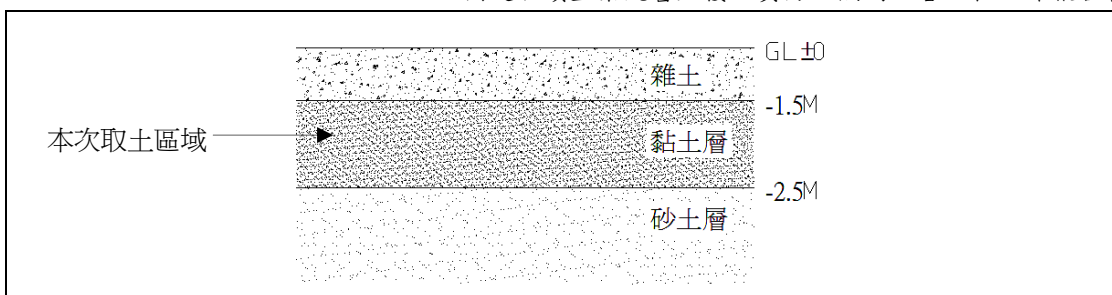
(a) 使用人力將土與水拌合均勻，並將已呈塊狀的黏土搗碎，並將土中的石礫挑出，加入少量的砂，避免黏土過黏。【照片 5-2-5】、

【照片 5-2-6】

(b) 黏土與水拌合完成，靜置 5 日後，將長度約 5 公分的稻梗與稻穀加入拌合。【照片 5-2-9】、【照片 5-2-10】

(c) 靜置，並不定時攪拌。【照片 5-2-14】

(d) 放置約 2-3 週後，運至監察院施作。



【圖 5-2-2】黏土層位置



【照片 5-2-7】將黏土與水拌合 970103



【照片 5-2-8】用黏土圍出一工作池 970104



【照片 5-2-9】臺北市民樂街 64 號新建工程 970103



【照片 5-2-10】臺北市民樂街 64 號新建工程 970103



【照片 5-2-11】將成塊的黏土搗勻 970109



【照片 5-2-12】將稻梗剪成約 5 公分長度 970109

	
<p>【照片 5-2-13】將過長的再剪短 970109</p>	<p>【照片 5-2-14】將稻梗與稻穀灑入 970109</p>
	
<p>【照片 5-2-15】將黏土、稻梗、稻穀 拌合 970109</p>	<p>【照片 5-2-16】靜置 970109</p>

b. 養灰：

- (a) 先將麻絨泡水約一週。【照片 5-2-17】白灰進料。【照片 5-2-18】、
【照片 5-2-19】
- (b) 使用容量 1000 公升的塑膠水桶作為養灰槽，為了方便工作，先將
水注滿 1/3 後，再將白灰倒入，攪拌均勻後，加入麻絨，並重複
此動作至滿桶。一桶 1000 公升容量的白灰麻絨約使用 25 包麻絨、
20 包灰(0.3kg)。【照片 5-2-20】、【照片 5-2-21】、【照片 5-2-22】、
【照片 5-2-23】
- (c) 靜置養灰約二個月。【照片 5-2-24】
- (d) 整體養灰工程施作由鄭木德匠師與一名工人施作調配。



【照片 5-2-17】將麻絨泡水 961209



【照片 5-2-18】本次工程所進白灰 961209



【照片 5-2-19】關仔嶺最高級特白灰 961209





【照片 5-2-20】加入白灰並攪拌 961209



【照片 5-2-21】加入麻絨 961209



【照片 5-2-22】使用攪拌機攪拌 961209



	
【照片 5-2-23】重複動作至滿桶 961209	【照片 5-2-24】靜置約二個月 961213

2. 牆體施工：

牆體施作主要有下列步驟：稻梗粗糠土層配比試做、木頭磚修補、線角施作、固定鐵製護角、牆體稻梗粗糠土層修補、白灰麻絨層粉刷：

(1)木頭磚修補：

- a. 將原有腐朽之木磚敲除後，清理磚孔。
- b. 使用白灰麻絨：水泥：砂：水比例為 1:1:1:1 的砂漿，再加入少許的海菜粉拌合，作為黏結木磚與原有磚孔的黏結材。如果太濕，加入少許白灰，增加工作性。【照片 5-2-25】、【照片 5-2-26】、【照片 5-2-27】、【照片 5-2-28】、【照片 5-2-29】、【照片 5-2-30】
- c. 將木頭磚填入，使用鐵鎚敲擊，使其固定。【照片 5-2-31】、【照片 5-2-32】
- d. 再使用同樣比例的砂漿抹平。【照片 5-2-33】

	
【照片 5-2-25】加入水泥 970126	【照片 5-2-26】加入砂 970126



【照片 5-2-27】加入白灰麻絨 970126



【照片 5-2-28】加入白灰麻絨 970126



【照片 5-2-29】加入少量的海菜粉 970126



【照片 5-2-30】使用攪拌機攪拌 970126



【照片 5-2-31】先將砂漿填入磚孔，再將木磚填入 970126



【照片 5-2-32】使用鐵鎚將木磚敲入 970126



【照片 5-2-33】再使用砂漿填補面層 970126



【照片 5-2-34】修補窗台附近之木磚 970126

(2) 牆體施作步驟：

a. 線角與窗台板放置與固定：

- (a) 使用紅外線水準儀固定線角水平與垂直位置。
- (b) 固定線角與窗台板。

b. 固定鐵製護角：將鐵製護角固定在線角與木磚上。

c. 牆體稻梗粗糠土層施作與修補

- (a) 部分磚牆有磚孔，為了避免過度乾縮，因此使用水泥進行修補。
- (b) 在原有磚牆噴水霧，增加粗糠土層施作時對牆體的附著力。同時在與原有粉刷層交界處刷上水，增加新作與舊的粗糠土層的黏和。
- (c) 上第一度土厚度約 0.8 公分，並使用鋸尺狀的鏟刀，使土層表面凹凸，增加第二度土層的附著力。
- (d) 靜置約 1 週後，開始上第二度土層，並抹平第一度的乾縮裂縫。

d. 白灰麻絨層粉刷施作

- (a) 將白灰麻絨加入砂拌合施作白灰麻絨中層
- (b) 施作完成靜置
- (c) 在施作白灰面層前，再漆上白灰水，增加白灰面層對白灰麻絨中層的附著力。
- (d) 修補面層與形塑線角

e. 牆體修復施作施工人員有鄭木德匠師、陳華性、張明澈、陳學棋、鄭智榮、楊天池等，鄭木德匠師主導全區施作、土層配比、白灰麻絨配比，陳華性、張明澈師父則實際施作粉刷層。

f. 為了使日後至監察院參訪之民眾能夠瞭解監察院原有牆體粉刷層構造形式，因此在陳情受理中心的牆面上，留出一寬 120 公分、高 45 公分、離地高 135 公分的展示窗，使用厚 10mm 的透明壓克力以螺絲固定，以分層說明的方式標示。



【照片 5-2-35】紅外線水平儀量水平
970130



【照片 5-2-36】釘上線角 970131



【照片 5-2-37】鐵製護角釘至木磚上
970131



【照片 5-2-38】固定窗台板 970131



【照片 5-2-39】固定完成 970130



【照片 5-2-40】稻梗粗糠土 970131



【照片 5-2-41】白灰水 970130



【照片 5-2-42】修補 (陳華性師
傅)970130

	
<p>【照片 5-2-43】修補完成 970130</p>	<p>【照片 5-2-44】修補稻梗粗糠土層(陳華性師傅)970130</p>
	
<p>【照片 5-2-45】使用鋸齒狀鏟刀 970130</p>	<p>【照片 5-2-46】在新舊土層間漆上水 (陳華性師傅)970130</p>
	
<p>【照片 5-2-47】裁切窗台板邊之土層 970130</p>	<p>【照片 5-2-48】施作完成靜置 970219</p>



【照片 5-2-49】白灰麻絨與砂的攪拌槽 961207



【照片 5-2-50】白灰麻絨加砂 970219



【照片 5-2-51】上好白灰麻絨中層後漆上白灰水 970219



【照片 5-2-52】靜置 970219



【照片 5-2-53】施作白灰面層修補拱形 970227



【照片 5-2-54】上白灰面層 970227



【照片 5-2-55】在陳情受理中心設置展示窗



【照片 5-2-56】牆體粉刷層展示窗

■ 室內防火隔間工程

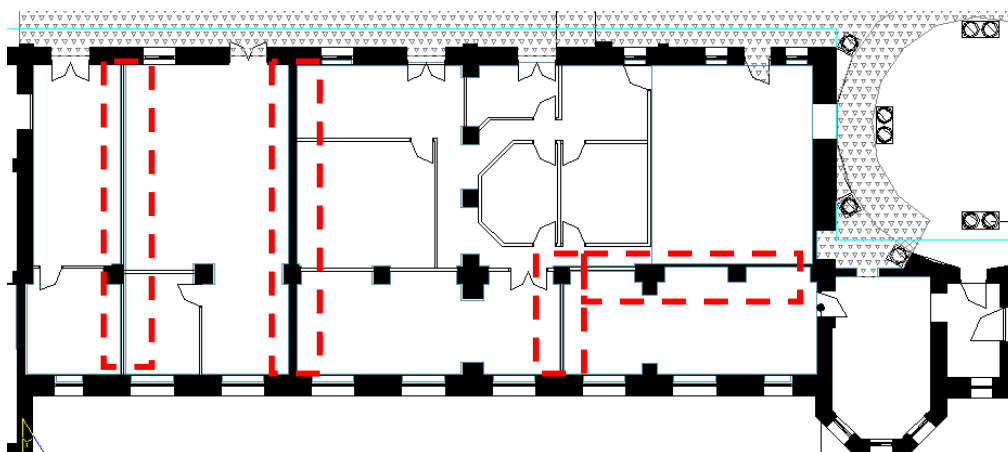
(一) 工程概要

室內牆體為符合防火、隔音等需求，採用輕鋼架石膏板與內塞 24K 吸音棉作為新隔間材料。連接地面處則採用新作 PVC 踢腳板施作。

■ 耐燃一級標準：

係指在火災初期(閃燃發生前)時，不易發生燃燒現象，亦不易產生有害的濃煙及氣體，其單位面積的發煙係數低於 30，同時在高溫火害下，不會具有不良現象(如：變形、熔化、龜裂……等)之材料。

(二) 施作區域



(三) 工程記錄

1. 施工說明書中相規定

2-6-1 工程範圍

1. 凡設計圖樣上註明為輕隔間牆者，其材料、人工及一切施工機具均包括在內。
2. 與本章工作有關之配合工程管線預留或牆面出線口之開孔及修飾工作。

2-6-2 一般規定

1. 材料送樣

承包需將所有材料及五金另件等樣品。送請建築師核定後，方得使用。如業主認為需製作隔間系統之組合大樣時，承包人必須照做，並經建造工程師認可後，依樣施工。

2. 保管責任

所有材料堆置應離危險區域，並保管於乾燥清潔之處，底部應鋪設防潮板並水平堆放。工程未驗收前，不論已成未成部分及材料，皆由承包人自行保管。

3. 配合工程

在石膏板封裝前，隱蔽在隔間內部的管線工作，如電器、給排水、空調、電話、資訊等系統，須經監造工程師會同各施工單位查驗合格後，方得封板施工。

2-6-3 材料規格

1. 鋼架厚度、尺寸、型式詳施工圖面。
2. 螺絲使用 S-12 型。
3. 護角及收編條須經熱浸處理之鐵片，表面須無油污塵垢等，以免影響填補劑附著性。
4. 接縫材需符合 ASTM C475 之規格者。
5. 骨架系統需合 CNS3259 之規格，具耐衝擊性，載重強度試驗通過。
6. 以上材料均需附原廠證明書及海關進口證明，且有相關檢測通過之報告並經建築師核可施作。
8. 施工廠商需提供中華民國政府一級主管單位認可之防火實驗檢驗報告書 (CNS4458 A2061, CNS6532 耐燃一級) 供消防檢查申請執照用。
9. 本工程包括隔間頂部與天花板及樓梯間之梯型補強鋼架、槽架、螺栓、點焊之工料費用。
10. 本工程需依照美國石膏板協會 GA 壹-85 手冊施工。

2-6-4 施工

施工前應按照施工大樣圖示做一足尺樣品顯示各項開口、補強、收邊等各項處理，經建築師認可，始可進行施工。

1. 槽鋼安裝

A. 樓板上下槽鋼：

依圖示以鋼釘或擊釘固定於樓板上鋼釘，最大間距不得超過 60 公分。

B. 間柱：

除本說明書或圖樣上另有規定外，中心間距不得超過 24 英吋；間距不得固定於上槽，且其長度應較上下槽底部間淨距減少 1 公分。

C. 與結構固定端之處理：

與結構固定端接觸之間柱以擊釘固定其上，但板材不得固定於此末支間柱；板材固定於次一支間柱，其與固定端之間距不得大於 15 公分。

2. 板材安裝

A. 所有板材終端、下端、上端，須填隔音填縫劑，或依建築師同意之方法處理。

B. 固定螺絲於板周邊每隔 15 公分乙枚，中央每隔 30 公分乙枚。

C. 板於下列各處須留 8 公厘以上之間隔，其間填充性填縫劑。

a. 與結構體固端接觸之板材。

b. 隔牆及長度超過 9.1 公尺以上者，須做伸縮縫(原裝進口)。

c. 板材接觸樓板或不同材質之一端。

D. 在牆面相對之兩邊，板將接縫錯開於一同之垂直槽鋼上，約 40 公分或 60 公分。

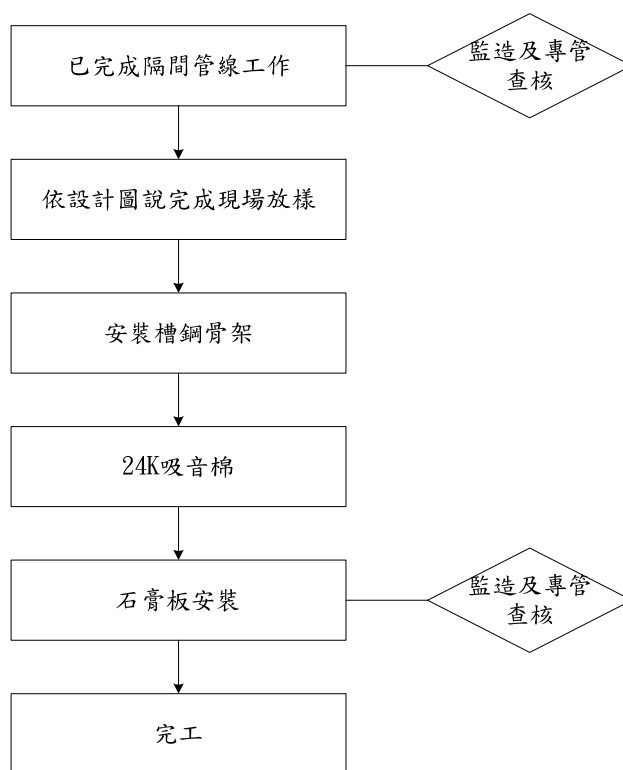
2. 品質管制計畫書中相關說明

a. 材料：

- (1) 鋼架 C65*35*0.8mm。
- (2) 石膏板 4' *8' *15mm，符合 CNS 耐然一級之標準。
- (3) 24K 玻纖棉。
- (4) 骨架系統需符合 CNS3259 之規格，具耐衝擊性，載重強度測試通過。

以上材料使用前出示該產品之檢驗證明、測驗通過之報告，交請建築師核可。

b. 施工流程：



3. 施工記錄

- (1) 安裝槽鋼後，安裝出線盒。【照片 5-2-57】、【照片 5-2-58】
- (2) 先在單側固定石膏板，安裝吸音棉後，再固定另一側石膏板。
【照片 5-2-59】【照片 5-2-60】、【照片 5-2-61】、【照片 5-2-62】、【照片 5-2-63】、【照片 5-2-64】
- (3) 最後使用補土將接縫凹凸出整平。【照片 5-2-65】、【照片 5-2-66】



【照片 5-2-57】安裝槽鋼



【照片 5-2-58】安裝出線盒



【照片 5-2-59】固定在原有臺基上



【照片 5-2-60】石膏板



【照片 5-2-61】使用螺絲固定



【照片 5-2-62】一寸螺絲



【照片 5-2-63】單側石膏板固定



【照片 5-2-64】填入吸音棉

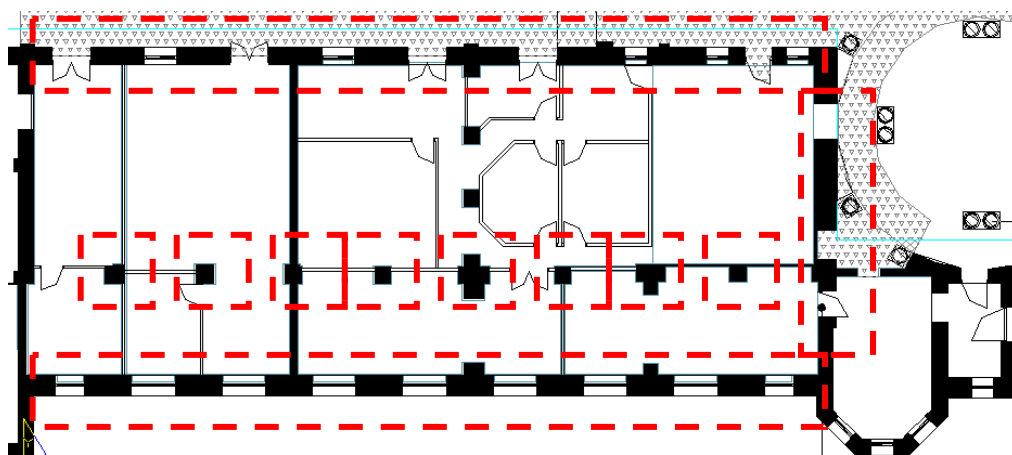
	
<p>【照片 5-2-65】安裝另一邊石膏板</p>	<p>【照片 5-2-66】在交接處補上補土整平</p>

5-3 木作工程

(一) 工程概要

木作工程主要為新作傢俱與仿作原有窗台板、踢腳板與飾條。新作傢俱部分為高矮櫃、茶水櫃及新作工作桌。仿作則採用檜木施作。

(二) 施作區域(標示區域為原有木料仿作部分)



(三) 工程記錄

1. 施工說明書中相規定

2-12-1 一般規定

本工程所用之各種木料，均須乾爽平直，無彎曲變形等弊者。木材運達工地後應妥為堆存，注意勿使風雨所侵及受損壞。

圖樣所示木材之尺寸，凡為門窗與裝修料，以及露面刨光之結構料等，均係指該部分完成之淨尺寸。隱蔽之結構料均係指製材之毛料尺碼。偏差以不超過 2 公厘為限。

一應粗細木作應於施工前先放足尺寸大樣，經監工員審定後再依樣製作。木製品須先設置於未完成之建築部分時，如門窗檯子應使用適當之支撐將木製品妥加支持，以免其他工作擾動以致走樣。露面之部分，除妥為之牢並需用適當之物料加以保護，以免完成面污毀及受損。

所有木製品面直接與泥土、混凝土或污工面相接觸者，其接觸面應先滿塗適當之防腐塗料以保護之。

木製品牢固於混凝土或污工結構時，除圖樣另有示明者外，均應視情形需要，以螺栓鐵件或木磚繫固。此項繫固物裝設中距不得超過 90 公分，並應滿塗適當之防腐塗料。

2-12-2 材料規格

除圖樣另有規定者外，本工程所用材料均須按照下列之規格：

(一) 品質：木材種類除設計圖上另有註明者外，露見部分均採用上材，隱蔽

部分使用中材。並符合 CNS 440 01003 製材品級區分之規定，並應充分乾燥，所有新進木料應具有防腐與防蟲蟻處理。

- (二) 夾板 除圖樣另有示明者外，所有夾板均採用柳安捲切實芯膠合板，使用酚甲醛樹脂之膠合劑膠合者。夾板露面之薄板面應為市場品質之 A 級片。夾板之組合層數以及其厚度均按圖樣所示；如圖樣未有註明時，三夾板之厚度不得少於 3 公厘，五夾板之厚度不得少於 12 公厘。並得符合 CNS 1349, 0022 之規定。
- (三) 膠合門 所有膠合門均採用柳安膠合門，使用酚甲醛樹脂之膠合劑膠合者，門兩面之薄板應為市場品質之 A 級片。
膠合門之厚度及尺寸均按圖樣所示；凡用於外門者應為實芯門，內門及固定家具門得為空芯門；門之四緣均有厚度最少 9 公厘之邊框。
- (四) 木薄片應厚薄均勻，無潮濕、裂縫、節疤之弊，且木理清晰者，其使用種類按設計圖所示，且經監工認可。
- (五) 膠合劑 無論冷膠、強力膠或其他指定膠合劑，除特別註明外，均應合乎中國國家標準，且均需依據廠商說明書之規定施工。
- (六) 各種轉角板 除特別註明外，均應由工場熱壓製造，一體成型。
- (七) 繫結鐵件 凡連繫木料所須之螺釘、螺栓、馬釘、木螺絲、鐵釘及其他補強繫結鐵件均須為鋼或鐵質，式樣、品質須準確精良。鐵釘長度須為其穿過部份之 2.5 倍以上。各項須埋入混凝土及磚工內之鐵件應在適當時間供應俾便及時埋入，並經建築師核定，以確保其位置之準確。
- (八) 樣品 所用木料之樣品，部分大樣之成品及五金，應依照本施工說明書總則有關規定辦理。

2-12-3 木結構及各種粗木作

各部木料之結合均須拼接緊密，裝置準確正直。沿混凝土或污工面設置之垂直方向材料，有必要時應用斜劈牢嵌於木料與混凝土或污工間之間，以防止旋緊螺栓時將木料移動其正確位置。所有結構料均應妥為固栓牢靠。釘合木料應使用長於穿過木料 2.5 倍之洋釘，並應完全釘入木料之內。

2-12-4 木作

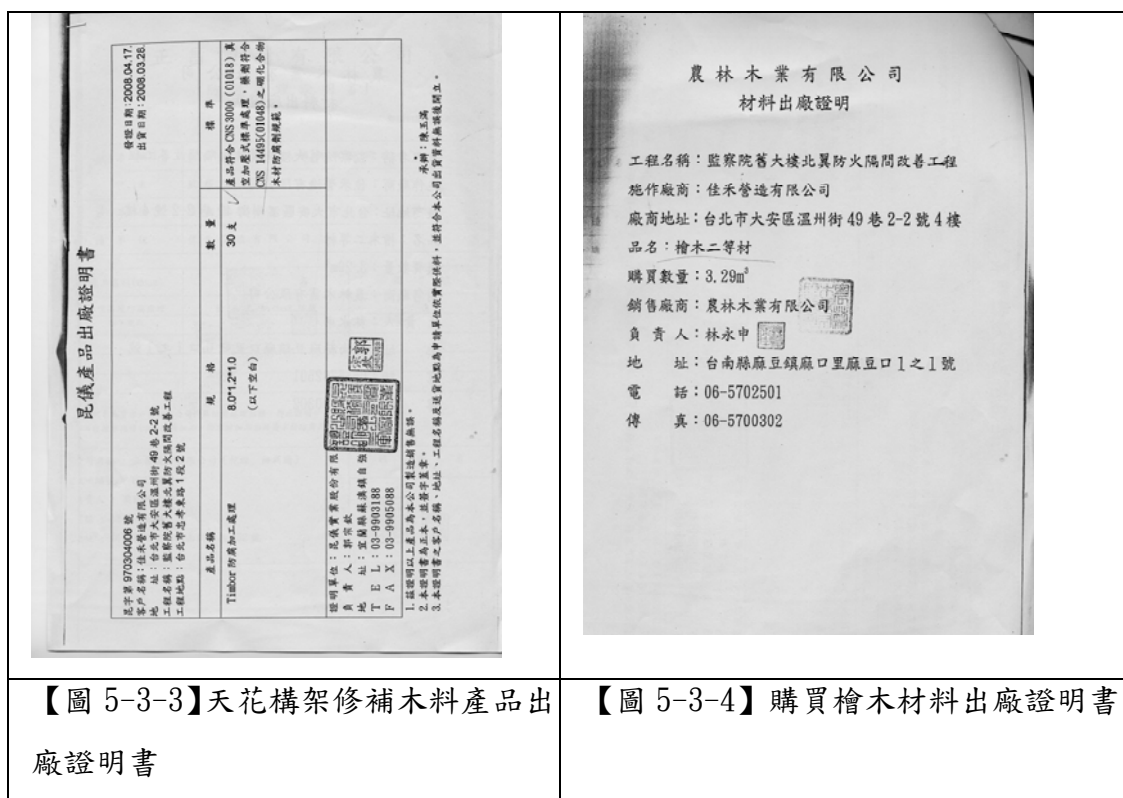
各部門窗及木裝修細部尺寸，除特別規定者外，承包廠商應派員至現場實量，不得只靠圖示尺寸，以防差誤；如安裝時有大小不符情形，應即向監工請示處理方法。圖樣所載木料尺寸除另有註明外，均為公制。

2-12-11 接合

木製品應裝置平直，拼接緊密，所有搭接之處均須採用標準接榫，並隱蔽可能之伸縮，露面裝修料之釘合，以使用截頭洋釘，或視情形之需要按照建築師之指示，使用鋼螺絲釘或酚甲醛合成塑膠劑拼合。線腳之轉角均須用斜角接合。

2. 品質管制計畫書中相關說明

<p>(1)新作高矮櫃、茶水櫃</p> <p>a. 材料：</p> <p>系統櫃材料：</p> <ol style="list-style-type: none"> 櫃體：採用 6 分木心板面貼 0.1mm 防焰 PVC，外露 PVC 封邊。 面板：防水防火面板面貼美耐版，背貼素色耐火版，外露 ABS 封邊處理。 門片：採用木心板面貼 0.1mm 防焰 PVC。 五金配件 <p>(2)新作工作桌</p> <ol style="list-style-type: none"> 桌體：採用 6 分木心板面貼 0.1mm 防焰 PVC，外露 PVC 封邊。 面板：防水防火面板面貼美耐版，背貼素色耐火版，外露 ABS 封邊處理。 門片：採用木心板面貼 0.1mm 防焰 PVC。 五金配件 	
<p>◆木料防腐出廠證明</p>	
<p>【圖 5-3-1】檜木防腐處理證明書 發 證日期：97.1.28</p>	<p>【圖 5-3-2】檜木防腐處理暨出廠證明 書 發證日期：97.1.28</p>



【圖 5-3-3】天花構架修補木料產品出廠證明書

【圖 5-3-4】購買檜木材料出廠證明書

3. 施工記錄

(1) 木料進場前施工：

- a. 將原有木料(踢腳板、線角)拿至木材廠，由木材廠仿作。【照片 5-3-1】、【照片 5-3-2】
- b. 進行 CuAz 防腐，採用『充細胞處理法』處理之。該法又稱白塞法(Bethell Process)，其必須要符合 CNS3000/01018(加壓式木材防腐處理)，處理步驟如下：
 - (a) 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。
 - (b) 導入防腐劑，實施加壓。壓力度通常在 10Kg/sqcm 之間，其維持壓力度時間之長短，亦均規定木材型式及樹種而定，通常為 90 分鐘以上。
 - (c) 壓力隨後解除，除將剩餘防腐劑排出筒外，得在實施排氣。真空度亦不得小於 560mm(Hg)，維持真空度時間 30 分鐘至 45 分鐘，使木材表面乾燥清潔，防腐劑不致滴落流失。
 - (d) 處理完成之木材，於出濾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。
- c. 木料進施工現場陰乾。【照片 5-3-3】

d. 裁切木料

(2) 木料進場後施工

a. 線角與踢腳板：

(a) 使用紅外線水平儀校正【照片 5-3-4】

(b) 在牆體未上粗糠土層前，固定線角與踢腳板位置與預留牆體粗糠土層與粉刷層厚度，並將鐵製護角固定至木頭磚上，抓出整體牆體粉刷層厚度。【照片 5-3-6】、【照片 5-3-7】、【照片 5-3-8】

(c) 固定線角與踢腳板

b. 窗台板：

(a) 先將窗台板下緣為木磚部分的補起。

(b) 窗台板放置

(c) 鐵製護角固定

(d) 施作粉刷層



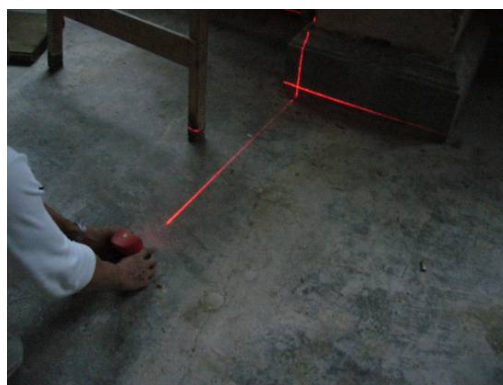
【照片 5-3-1】木料場內裁切 970108



【照片 5-3-2】真空加壓槽 970108



【照片 5-3-3】防腐木料進場 970130



【照片 5-3-4】紅外線水準儀校正 970130

	
【照片 5-3-5】線角 970130	【照片 5-3-6】預留粉刷層厚度
	
【照片 5-3-7】固定鐵製護角	【照片 5-3-8】窗台板固定 970411
	
【照片 5-3-9】踢腳板固定 970411	【照片 5-3-10】固定踢腳板 970411
	
【照片 5-3-11】固定踢腳板 970411	【照片 5-3-12】裁切鐵製護角 970411



【照片 5-3-13】粗糠土層施工收邊
970130



【照片 5-3-14】新製工作桌 970404



【照片 5-3-15】新製工作桌 970404

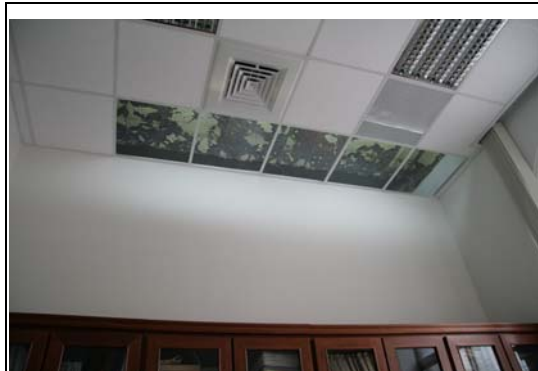
5-4 天花板工程

(一) 工程概要

本次工程須拆除原有天花板，重新架設明架吸音平版天花。在拆除過程中發現，除了拆除前外露的天花板層上，還有兩層的天花板。最靠近樓版為日治時期原有天花板層，多數區域仍留有原有木造架構，僅有少部分區域保留日治時期亞鉛天花板。第二層應為戰後所附加，支架為木造，上黏保力龍板做為天花。為保留日治時期原有樣貌，因此不拆除日治時期天花構材，但拆除戰後至今所後加的天花，在其下施作新平版天花。為避免在天花板施作後，不易見到亞鉛天花板原有樣貌，因此將鄰亞鉛天花板處下方之天花板改為透明壓克力，以便於觀察與達到教育意義。

◆ 金屬亞鉛天花板處理方式會議過程

在拆除工程後，即發現人事室臨忠孝東路側的天花仍留有部分金屬亞鉛天花，因此開始討論該天花的保存與復原方式。96.11.15 第 1 次工務會議上，設計單位建議拆卸保存，但業主考量其未來的保存狀態，不移動做原地保存、原地加固即可。96.12.13 第 5 次工務會議上決議金屬製壓花天花保留於原位，請監造單位考量採用透明能視之天花板材及照明方式設計。因此將原有天花整平後，固定回原有木框架。

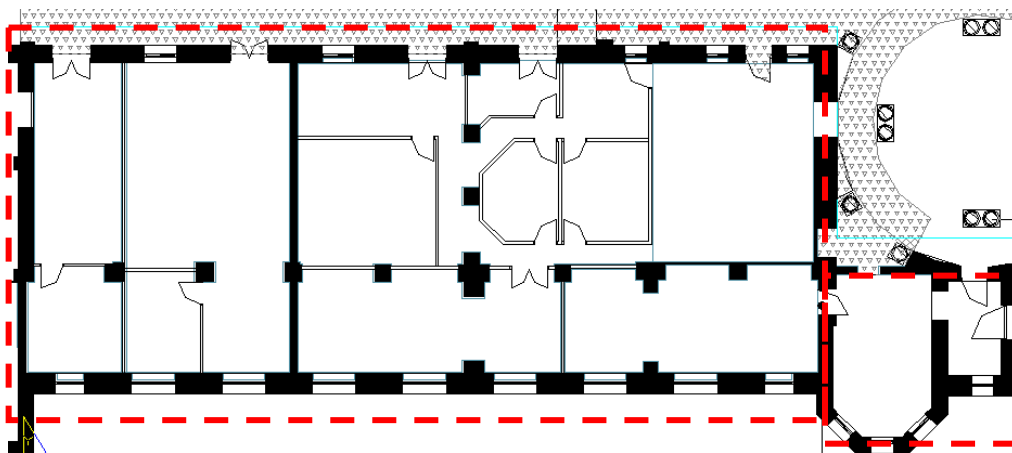


【照片 5-4-1】可透視原有亞鉛天花
970613



【照片 5-4-2】可透視原有亞鉛天花
970613

(二)施作區域



(三)工程記錄

1. 施工說明書中相規定

2-8 明架輕鋼架天花板工程

2-8-1 材料

- 1、石膏板採用環球牌石膏板或同級品，其花色由建築師選定。承包人須出示該產品之規格、性能證明，交請建築師核定。
- 2、吊架：採用建築師認可符合石膏板規格之露面T型烤漆輕鋼架吊架系統，吊架在承受石膏板、燈具、出風口之變形不得超過1/360，承包人需出示該產品之規格、性能證明請建築師核可。
- 3、承包人須將石膏板及吊架系統之樣品，送請建築師核准，完工後如與樣品不符，承包人應無價拆除重做不得推諉。

2-8-2 一般規定

- 1、石膏板應以出品廠商印有規格之未經開封原包裝運達工地，貯存於乾燥場所。吊架構件及飾條均委為存放，以免彎曲、毀損。每一種石膏板平頂材料，均須提供2%之備份材料於驗收時交與業主供日後更換之用。
- 2、場地勘察：凡對施工有影響之場地情況均先加以勘察，並須在場地情況合乎施工條件下，電線空調管線等隱蔽部份檢驗完成，方可開始平頂按裝工作。
- 3、承包人必須先行繪製施工大樣圖，包括平頂吊架、固定器、燈具位置、出入口位置、牆邊壓條及空調水電設備之開口等，經建築師核可後方可施工按裝。
- 4、承包人應與其他工程密切合作協調，使其他工程所需之鐵件支撐裝妥，減少切割。如與水電空調館現有衝突時，應提供獨立構架及吊架以解決困難，不可將平頂吊掛在管架上。

2-8-3 按裝工作一般規定

- 1、一般規定

應依照製造廠商之規定施工，以期達到設計時之防火時效，吊架構件應平整保持在同一平面上。

2、開口

為安燈具、空調及其他設備所需之開口，應有框架並予以適當之支撐，除非契約另有規定外，此項工程應由建築工程承包人負責。

2-8-4 施工

- 1、放樣：依核定之施工大樣圖及圖示之天花高度放樣。
- 2、吊具裝設及上吊筋：吊筋使用 2 分圓鐵或其他指定吊筋，其間距不得大於 120 公分，且於設備安裝處之四角隅皆須施做吊筋。
- 3、分板：依圖示板塊之分配，將主架位置作記號於牆面水平線下，然後拉水平線，以為 上架水平線之依據。
- 4、釘壁條，將 L 型之收壁條順著牆面之水平線加以固定，其外角交接處採用 45° 密接方式，其餘則採用搭接方式。
- 5、上主架、支架：按原設計之方式，將主架以吊筋吊住，使其平搭於水線上，每根主架之首尾，稍為固定，主架按裝時與主架垂直之支架，亦同時進行。
- 6、調水平：主架支架全部安裝完成時，再調整架子之高低，使其完全達到平直的要求，然後將主架固定於吊筋上。
- 7、設備器具安裝：架子水平調整完成予固定後，燈具、空調出風口及其他一切附著於天花器具，應即安裝。石膏板表面必須挖孔以安裝這些器具時，挖孔方法應依照石膏板施工手冊之規定，器具安裝完成後之外洩不得留有挖孔痕跡或缺損。否則必須更換重做。
- 8、上板：石膏板依設計圖樣懸放於架上即完成。安裝之前工作人員須先將手洗乾淨再施工，如有不潔之板面，應立即拭淨，否則必須予以更換。

2-8-5 如有下列缺點時則認為不合格，應由承包人更換改進：

- 1、表面欠完整或線條欠平直。
- 2、污損石膏板無法清潔成原狀。
- 3、有折斷或缺角者。
- 4、色澤不一致者。
- 5、版面鬆動或滑落。
- 6、吊架系統在結構上欠堅固者。

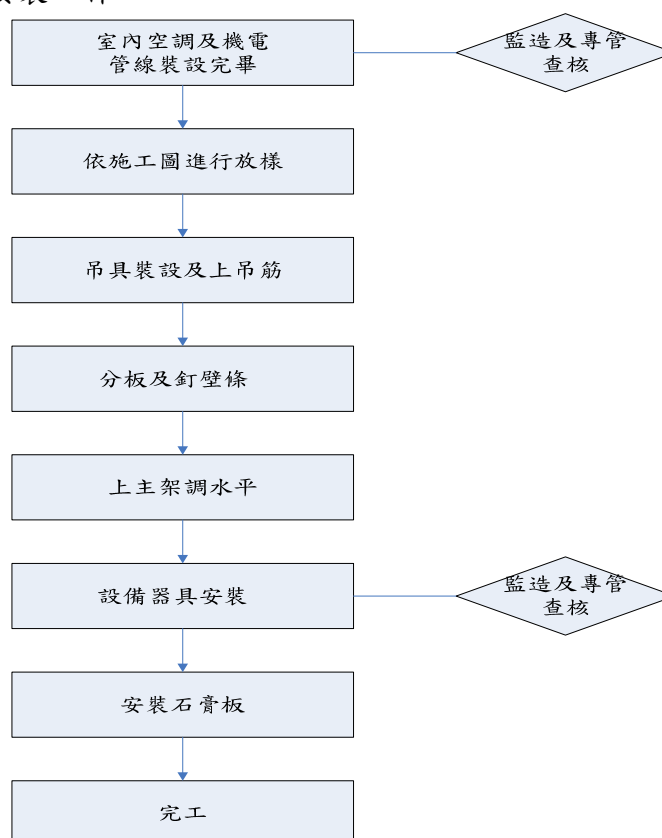
2. 品質管制計畫書中相關說明

a. 材料：

1. 石膏板採用環球牌或同級品，並符合 CNS 耐然一級之防焰標準，需出示該產品之規格證明、性能證明，交請建築師核可。
2. 吊架：採用建築師認可符合石膏板規格之烤漆輕鋼架調架系統，需出示該產品之規格證明、性能證明，交請建築師核可。

b. 施工前準備：

勘查對施工有影響場地，機電管線及空調管線等隱蔽部分施作完成，方可開始安裝工作。

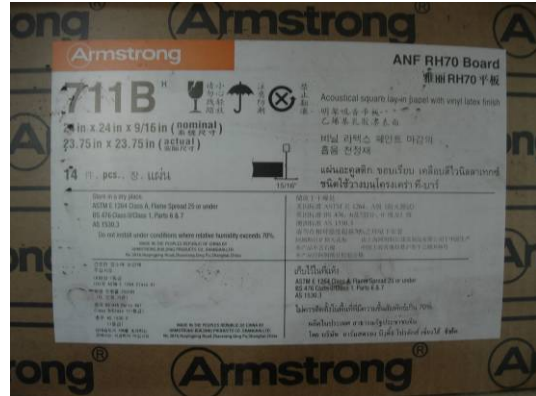


3. 施工記錄

- (1) 所有材料進場【照片 5-4-3】【照片 5-4-4】【照片 5-4-5】
- (2) 輕鋼架吊具裝設及上吊筋。【照片 5-4-6】【照片 5-4-7】
- (3) 分板及釘壁條。
- (4) 上主架調水平。
- (5) 設備器具安裝。【照片 5-4-8】、【照片 5-4-9】
- (6) 上板。【照片 5-4-10】【照片 5-4-11】【照片 5-4-12】



【照片 5-4-3】明架吸音平版天花進場
970316



【照片 5-4-4】明架吸音平版天花
970316



【照片 5-4-5】進料 970228



【照片 5-4-6】輕鋼架鋪設 970228



【照片 5-4-7】將原有天花維持原貌
970302



【照片 5-4-8】安裝出風口 970305



【照片 5-4-9】安裝出風口 970315



【照片 5-4-10】避開牛腿 970302



【照片 5-4-11】天花板風版 970317



【照片 5-4-12】置入日光燈組即完成 970512

5-5 PVC 地磚工程

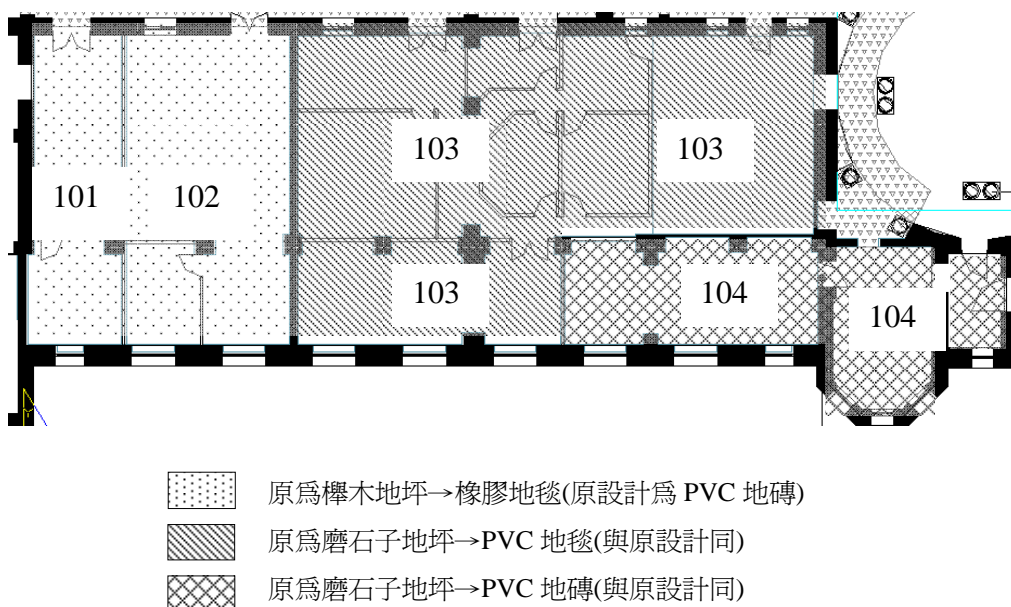
(一)工程概要

在施工區域的地坪材料設計上，原為採用 PVC 地磚、PVC 地毯。原有施工方法為將舊有地坪拆除，整平後再鋪 PVC 地磚、PVC 地毯。但在拆除工程時拆除原有地毯與 PVC 地板後發現，在 101、102 室為檫木地板，104 與大部分 103 室為磨石子地坪，而小部分 103 室為方塊磁磚地坪。仍能確定為日治時期磨石子地坪部分則為 104 室。因此變更地坪材質設計：在 101 高級顧問室、102 人事室部分採用橡膠地毯，103 室陳情中心皆採用 PVC 地毯，104 室則採用 PVC 地磚。

◆地坪處理方式會議過程

在地坪拆除後，發現地坪材料多樣，包含檫木地板、方塊磁磚地坪、磨石子地坪(分日治時期與戰後)、磨石子地磚等。原施工方式為將原有地坪清除與整平，並使用自平式水泥使地坪平整，再鋪以 PVC 地磚、地毯。但為考慮原有地坪的保護，因此進行討論。在 97.2.20 第 14 次工務會議中提出檫木地板雖可能為戰後所改，但仍希望保留，並且亦討論磨石子地坪的保存方式。但施工單位提出若不採用自平式水泥，日後則可能發生不平整的狀況。但在 97.3.26 第 19 次工務會議上業主提出為保護古蹟，考慮地坪施工後的可逆性，仍不採用自平式水泥的方式。之後決議全區地坪的施作方式，在地坪不平處採以批土填補後，鋪上地板材處理。

(二) 施作區域



(三) 工程記錄

1. 施工說明書中相規定

2-4-1 一般規定

- 2、應先送各種花式及顏色地磚樣品，以供業主及設計單位選擇採用。
- 3、如須拼做特殊花式，應先形試拼，由業主及設計單位實地察看滿意後照做。
- 4、所有材料應採用同一廠商產品。

2-4-2 材料

- 1、PVC地磚，須採用南亞地磚或同等級品，須質地柔韌，不脆不裂。不因氣候變化而伸縮，尺寸準確，表面平整，色澤與花紋須整塊(至面至底)一致者為合格。地磚之尺寸為45公分見方2.0m/m厚。
- 2、膠合劑：鋪貼塑膠地磚用膠合劑或防水強力接合劑，須不含酸鹼及有損塑膠之物質，以免日久脫落。此項膠合劑應採用地磚產品廠家所指定者，防水強力接合劑應採用適於貼塑膠地磚者，並應確實按照其說明書施工。
- 3、蠟：須透明不變為黃色者，應依照產品廠家所指定者。

2-4-3 準備

在混凝土面先用1:3水泥沙漿粉光。粉刷方法依本施工說明書第二章2-2水泥粉刷工程辦理，須表面平整，俟充分乾燥後始可鋪貼地磚。鋪成地磚之好壞，全在底層是否改善。故應切實注意其表面水平，乾燥與清潔。如粉刷表面成波紋或凹凸不平時，應用磨光機磨至光平，始可施作。

2-4-4 施工

- 1、鋪貼地磚之前應將房間尺寸量準，於中間劃準垂直線，然後依此基線向四邊鋪貼。劃分房間磚塊時，應注意不可使沿邊之地磚之寬度小於半塊地磚。鋪貼時應隨時校正線縫正齊，鋪時按廠家說明用量，將膠合劑平

均塗佈於底層上，用特製平齒刮刀刮平，貼地磚時須邊線靠齊，以手掌壓緊貼實，中間不得留有空氣，必要時用特製小木槌輕擊，使其貼實平整。

2、如牆面有裂縫或凹隙，先用製造廠商指定之修補劑補平。

2-4-5 清潔及維護

每室塑膠地磚鋪成，應即全部加以檢查修飾，如有凸起淨鬆，應拆去重貼，其表面染污之處，應用吸塵器予以清潔，全部完成應將房間關鎖，保護勿使受損。

2. 品質管制計畫書中相關說明

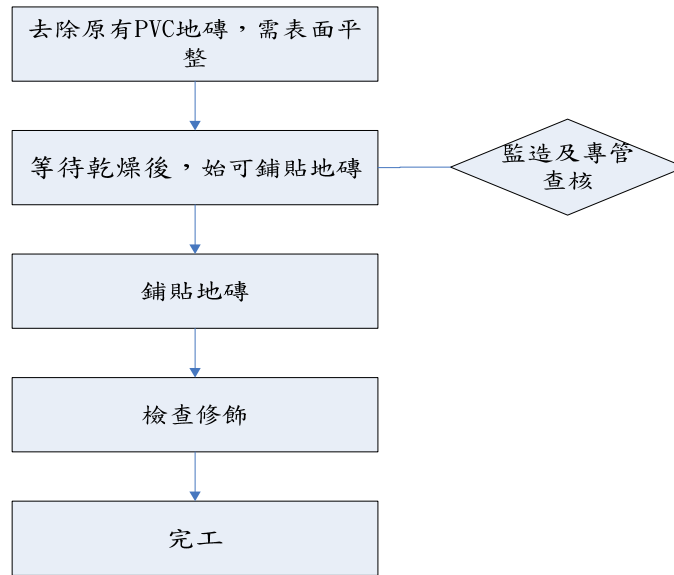
1. 地坪鋪 PVC 地磚

a. 材料：

(1)PVC 地磚：需採用南亞地磚或同級品，尺寸 45cm*45cm，2mm 厚。

(2)膠合劑：鋪貼塑膠地磚用膠合劑或防水強力接合劑。

以上材料使用前出示該產品之檢驗證明，交請建築師核可。

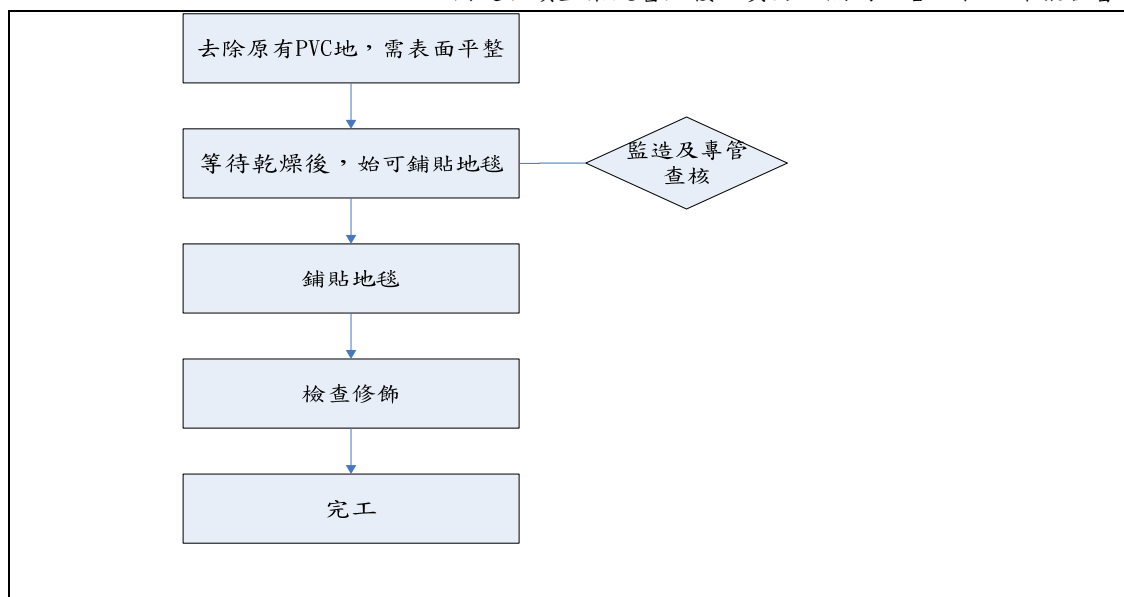


2. 地坪貼 PVC 地毯

a. 材料：

(1)PVC 地毯：透心 2mm 厚 (tarkett 或同級品)。

(2)膠合劑：PVC 地毯專用膠合劑。



3. 施工記錄

(1) 橡膠地毯施工

- a. 先於地板上打上一層石膏填補凹凸不平處
- b. 均勻塗上南寶黏著劑，將厚 2mm 的橡膠地毯貼齊【照片 5-5-4】、【照片 5-5-5】、【照片 5-5-6】、【照片 5-5-7】、【照片 5-5-9】
- c. 使用滾輪將不平處整平【照片 5-5-8】
- d. 以熔接的方式黏著接縫處。【照片 5-5-10】





【照片 5-5-3】南寶萬能黏著劑 970325



【照片 5-5-4】均勻塗上黏著劑 970325



【照片 5-5-5】橡膠地毯鋪設 970325



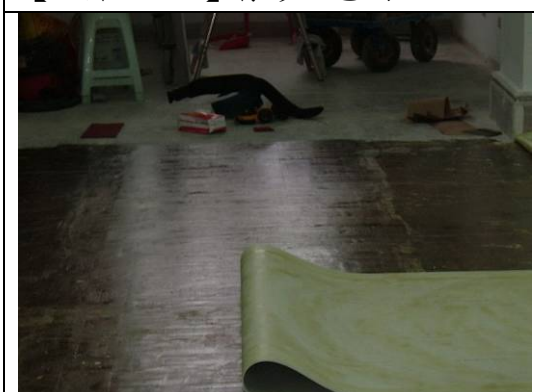
【照片 5-5-6】橡膠地毯鋪設 970325



【照片 5-5-7】橡膠地毯鋪設 970325



【照片 5-5-8】使用滾輪整平 970325



【照片 5-5-9】橡膠地毯鋪設 970325



【照片 5-5-10】使用熔接方式將連接處黏接 970325



(2)PVC 地磚、地毯施工

- a. 先於地板上打上一層石膏填補凹凸不平處【照片 5-5-14】【照片 5-5-15】【照片 5-5-18】
- b. 均勻塗上水性感壓膠，將 30*30 的 PVC 地磚與 2m*20m*2mm 的地毯貼齊【照片 5-5-13】、【照片 5-5-19】、【照片 5-5-16】、【照片 5-5-17】、【照片 5-5-20】、【照片 5-5-21】、【照片 5-5-22】



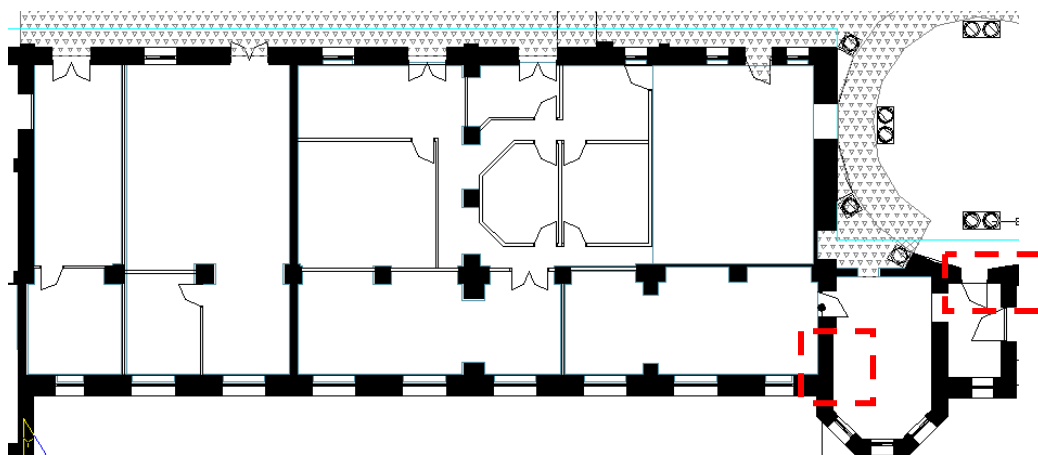
	
【照片 5-5-16】鋪設 PVC 地磚 970327	【照片 5-5-17】鋪設 PVC 地磚 970327
■地坪鋪 PVC 地毯	
	
【照片 5-5-18】打上石膏 970327	【照片 5-5-19】上膠 970327
	
【照片 5-5-20】鋪設 PVC 地毯 970327	【照片 5-5-21】鋪設 PVC 地毯 970327
	
【照片 5-5-22】完工 970327	

5-6 去漆工程

(一)工程概要

因此次施工範圍僅剩公共關係科仍留存原有門扇，其餘皆改為鋁門，且因過去整修油漆多次，因此本次施工將該門扇去漆。

(二)施作區域



(三)工程記錄

1. 施工說明書中相規定

2-15-1 地板去漆劑

2-15-1-1 Dibasic Ester 去漆劑：供室內外大坪數可靠及有效地使用。

Dibasic Ester 的去漆劑使用於坪數大於 300 平方公尺比一般含有二氯甲烷之褪漆劑更經濟有效，含 Dibasic Ester 的去漆劑可於污水處理過程中輕易地被生物分解。

2-15-1-2 去漆的原理：以去漆劑中的有機化學成分來溶解或破壞塗料中的鍵結，所以在去漆時必須塗抹足夠的去漆用量，才能完全剝除塗料。

2-15-1-3 材料的特性：

- 1、糊狀高滲透力。
- 2、不含二氯甲烷及芳香烴。
- 3、不含甲烷系石蠟。
- 4、於污水處理過程中輕易分解。
- 5、可用於室內外。

1、對皮膚無苛性之刺激。

2-15-1-4 檢驗規範

1、檢驗標準：OECD 301D (CLOSED-BOTTLE-TEST)。

2、檢驗要項：(1) 不含氯化烴 (2) 可被生物分解。

2-15-1-5 原廠須提供的證明

1、不危害環保證明。

2、原廠出產證明。

3、原產當第之檢驗證明(依上述檢驗標準 OECD 301D 所作之檢驗證明)。

2-15-1-6 組織成分：Dibasic Ester 60-80%(by weight)

N-Methylpyrilodone 25-50%

2-15-1-7 適合被剝除的塗料：適合使用於大面積，自石材、木材、金屬、玻璃(FRP)等抗溶劑表面，黏著劑殘渣、發泡 PU 等。

2-15-1-8 特性：一般而言，不含二氯甲烷的去漆劑與傳統含二氯甲烷的工作功能不同，工作時間較長，可達 48 小時之久，視不同塗料及周遭氣溫而有所差別。雖然含 Dibasic Ester 的去漆劑最適合剝落一般家用塗料，但還是可以有效地應用於其他場合及塗料。

2-15-1-9 材料規範：詳見表 1。

表 1 材料規範

密度(20°C)時：	約 0.986 公克/毫升
黏度：	約 7000mPas
酸鹼度(PH)：	(10 公克/公升)7.5-8.0
閃火點：	約 60°C
最低溫限制：	10°C 以上

2-15-1-10 消耗量：依不同強度之塗料而定，用量約 500-1200 公克/平方公尺。

2-15-1-11 施工工具：可使用無氣噴槍均勻地塗上厚厚的一層或使用刷子、滾筒，但不能使用合成豬鬃。清除時，可以清水或刮刀處理乾淨，使用後之工具請以清水清洗。

2-15-1-12 施工時效：每次施工前，請先測試，其時效一下列三種情況而定：

1.	要被去除塗料之種類及強度：
	在 20°C 的條件下，塗二層的塗料約在 1-4 小時內被溶解，含填縫劑的多層塗料不容易被滲透，必須放置隔夜後在處理。請隨時以刮刀檢查已滲透之程度，如果去漆劑成膜之表面已純化褪光，可再上一次去漆劑。厚而多層的塗料，建議於午後塗上去漆劑，隔天再予以清除。
2.	表層之種類：
	高吸附表層會縮短可工作的時間，有可能表層塗料在未被溶解之前已被吸附滲入底層，在此情況下必須多次塗刷去漆劑，以軟化溶解最表

	面層之塗料。
3.	氣候狀況：
	氣溫愈高反應愈快，在強風及日照下，請以塑膠布覆蓋，不同氣候條件下，工作時間可能由 2 小時到 48 小時，如果褪漆交已開始乾涸，請在塗一次。請勿在 10°C 以下的氣溫下施工。

2-15-1-13 清除工作：請使用清水或刮刀。請避免水柱濺潑到已上去漆劑但尚待清除之表層。對於人工合成樹脂塗料、批土，請先以刮刀刮除後再上一次去漆劑，待其反應後再以清水沖洗，若有必要，最後再以海綿清除最內層殘留之塗料。

2-15-1-14 廢料處理：請記得與各地主管機關取得共識，廢水必須過濾收集，用岩石沙床加以過濾分離出殘渣，過濾後之廢水一般皆可直接排入污水溝。殘渣則依成分及各地方之要求處理之，使用機具分離。

2-15-1-15 廢水代碼：

油漆泥渣：	EAK-NO. 080199
產品殘留：	EAK-NO. 080109

2-15-1-16 水污染危害：WGK1, UBA-NO. : 08090101 內含 5-15%脂肪烴，低於 5%的肥皂，少於 5%的陰離子。

2-15-1-17 安全事項：

- 1、塑膠表層請加以覆蓋保護。
- 2、適當的通風。
- 3、使用噴槍施工時，請戴口罩。
- 4、收集廢水。
- 5、儲存於小孩無法觸及處。
- 6、避免皮膚及眼睛之接觸。
- 7、不要吸煙，以防火災。

2-15-1-18 附註：含 Dibasic Ester 的去漆劑已登記於德國聯邦政府為清潔劑材料。

2. 品質管制計畫書中相關說明

a. 材料：

使用 Dibasic Ester 去漆劑，使用前出示該產品之檢驗證明，交請建築師核可。

b. 施工前準備：

施工先行以局部塗刷測試並作紀錄反應時間。

3. 施工記錄

(1) 塗刷去漆劑。【照片 5-6-1】

(2) 待溶解後使用清水或刮刀予以清除。【照片 5-6-2】、【照片 5-6-3】、【照片 5-6-4】

(3) 以海綿清除最後內層殘留之塗料。

	
<p>【照片 5-6-1】強力去漆劑 970228</p>	<p>【照片 5-6-2】去漆 970228</p>
	
<p>【照片 5-6-3】去漆 970228</p>	<p>【照片 5-6-4】清除最後內層 970228</p>
	
<p>【照片 5-6-5】門框去漆 970228</p>	

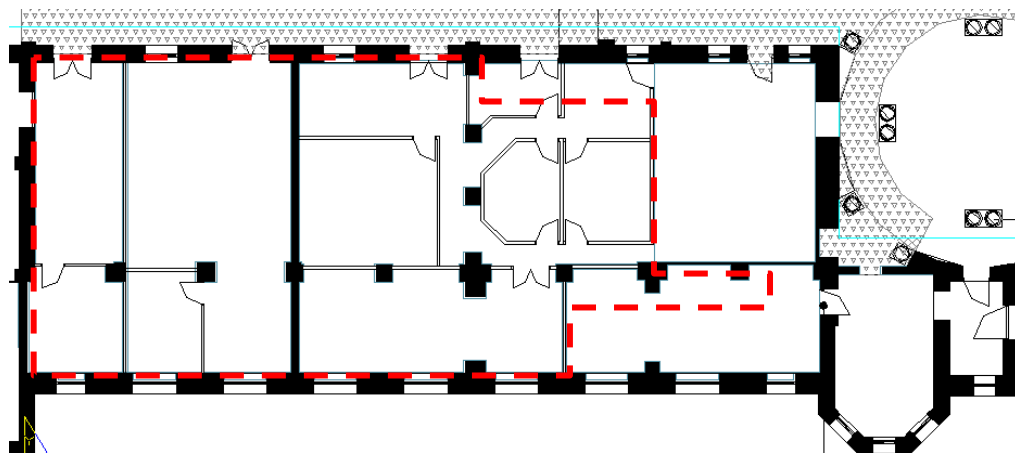
5-7 油漆工程

(一) 工程概要

本工項內容主要為將新作的防火隔間牆面刷上水泥漆(含批土)，並且將原有無損壞之牆面清理後刷水泥漆。

而第二次變更設計加作項目主要以油漆工程為主。內容包括：木門、木門框、隔屏上方加作石膏板、門檻、木櫃、側門警衛桌、接待大廳櫃臺、大門換證櫃臺、M型樓梯靠男側踢腳板、中庭走道踢腳板、窗台、扶手欄杆、EMT管油漆塗刷。除了隔屏上方加作石膏板、EMT管外，多不在本次施工範圍中。

(二) 施作區域



(三) 工程記錄

1. 施工說明書中相規定

2-3 油漆塗裝工程

2-3-1 一般規定

- 1、凡新作之牆面、原有牆面、暗架天花板等圖面上註明須油漆之處，承包人應備齊所需工料，圓滿完成之。
- 2、乙方應先將油漆之品牌資料及色樣送經設計單位審核後，始可照核定廠牌及顏色採購。
- 3、油漆顏色經設計單位選定後，乙方依照本施工說明對施工品質之要求，製作每塊 30cm* 30cm 之油漆樣板，每一樣板均一式三份，送設計單位審定後，二份供建築師存轉保留，一份交還乙方作為施工之標準。
- 4、所有漆料，均須原封者(附有完整商標者)運至工地，存入料房。未經工程師許可不得開箱加淡或攪入他物。
- 5、有關漆料之調和、稀釋、塗刷以及受漆面之處理，乙方應切實按照出

品廠商之說明書辦理。

- 6、乙方須備有足夠之遮蓋物，在工程進行中可用以遮蓋鄰近各部分工程，以免為油漆所污損。
- 7、受漆面未完全乾燥者不得上油漆。
- 8、每一表面上各層油漆(包括打底)須為同一廠商之同類產品。
- 9、凡圖上註明刷水泥漆者，至少漆一底兩度以上至均勻為度。

2-3-2 材料

本工程所用之油漆除另有註明外，均採用經濟部審定合格發給正字牌之本省名廠產品，並須合乎左列之規格：

- 1、調和漆應合乎國家標準 CNS 601-K2006 之規格。
- 2、水泥漆須符合 CNS 8144-K2125 溶劑型水泥漆之規格。
- 3、防火漆須通過 CNS 6532 耐燃二級測試，係膨脹型防火漆，遇火塗膜即可膨脹數十倍以上，達到防火，阻燃功效。

2-3-3 受漆面之準備

- 1、所有受漆面應依照其特性加以適當之處理後始可油漆，受漆，在上油漆。
- 2、新作牆面及粉刷表面須加油漆者，應先將表面之粉屑、油脂、污漬等清除乾淨；如有裂縫、刮傷、洞眼，應加嵌補。裂縫大者須略加切開再嵌補，表面不平者須予披著嵌補及披平材料，需用石膏或其他適當嵌補材料，以不致縮裂脫落為合格，所有修補處應打磨成光滑平整之表面。
- 3、溫度在 5°C 以下及溼度在 85% 以上時，不得施做防火漆。

2-3-4 施工

1、油漆之調和：

所有油漆材料在使用前，應加調和，並須加以過濾：增加劑或稀釋劑等，應照廠商之說明書所示之規格份量及方法加入。

2、新作牆面及粉刷油漆：

所有新作牆面及原有粉刷表面均需刷水性水泥漆至少二度；顏色由設計單位另訂之。

3、防火漆：

- A、使用前須先充分攪拌均勻，如須調薄，可酌加自來水調薄，但不可超過規定量(5-10%)為原則。
- B、乾燥時間：(25°C)指觸 1 小時，堅結 24 小時之內。
- C、塗裝間隔：約 24 小時(視溼度、溫度而改變)。
- D、塗膜厚度：濕膜 60uM；乾膜 30uM。
- E、建議漆膜：乾膜至少 350uM 以上。
- F、防火效果與防火漆乾膜厚度成正比，及乾膜厚度越厚，漆膜膨脹效果越好，阻絕效果越佳。

2-3-5 清潔與維護

- 1、工作完成時須將本工程所有剩料、空罐、玻皮、污物及其他垃圾遷離工

地。地面、牆面、五金面等凡被油漆塗污、濺污均應小心從各表面上除去。

- 2、工程完成後應加維護，使保持完美情況，如發現有任何缺陷應即加以修整或重漆，以符合本說明書之要求。

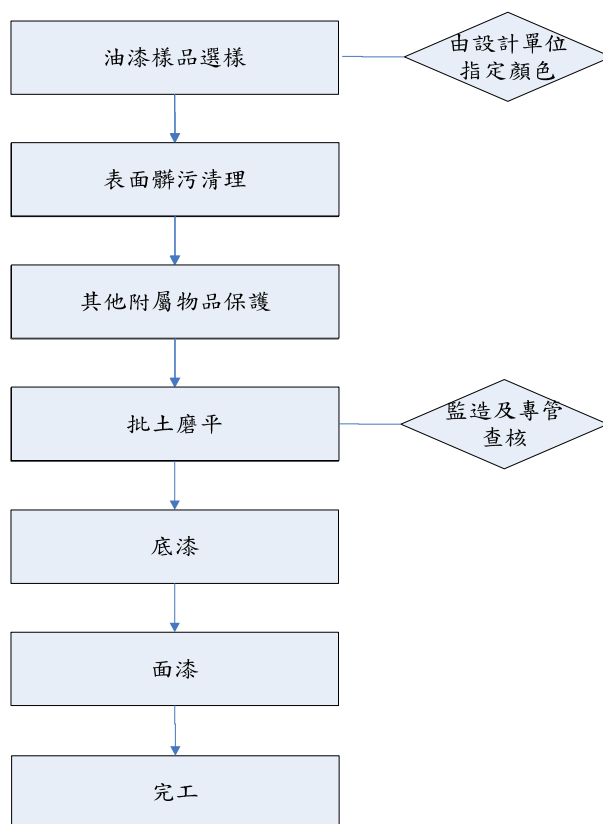
2. 品質管制計畫書中相關說明

a. 材料：

油漆之品牌資料及色樣經設計監造單位審核後，始可照核定廠牌及顏色採購。

製作 30*30cm 樣板一式三份，供設計監造單位審定後，方得施作。

b. 施工步驟：



3. 施工記錄

- (1) 先將施作表面清理乾淨。
- (2) 以批土批著表面不平區域。【照片 5-7-1】
- (3) 牆體塗刷白色水泥漆。【照片 5-7-2】、【照片 5-7-3】、【照片 5-7-4】
- (4) 門扇部分則為咖啡色，為與監察院其他空間配色搭配，色調由師傅現場調配。

	
<p>【照片 5-7-1】以批土批著表面不平區域 970317</p>	<p>【照片 5-7-2】第一道漆 970317</p>
	
<p>【照片 5-7-3】第二道漆 970317</p>	<p>【照片 5-7-4】完成 970317</p>

5-8 空調工程

(一) 工程概述：

空調工程採變頻 VRV 分離式冷暖空調系統，室內採擴散型出風口。

1. 工程內容：

- (1) 氣冷直膨變頻分離式冷暖空調。
- (2) 風管工程製造、保溫安裝及出回風口之安裝。
- (3) 管路系統安裝 (含冷媒及空調排水管等)。
- (4) 空調之配電工程。
- (5) 系統控制工程。
- (6) 其他有關工程。

2. 工程範圍：

- (1) 機器及其安裝。
- (2) 機器之調整及試車。
- (3) 機器之基座及避震設備 (不含 RC 基礎)。
- (4) 冷媒管系統之安裝。
- (5) 水管系統之安裝。
- (6) 風管系統之安裝。
- (7) 空調配電系統之接線。
- (8) 空調自動控制系統之安裝。
- (9) 試驗調整及平衡。
- (10) 圖或標單上另外註明之工程項目。
- (11) 機械設備與管路系統完成後之油漆、標示及修補。

(二) 工程記錄

1. 施工說明書中相關規定(無)
2. 施工計畫書中相關說明：

一、 空調主機設備安裝：

1. 主機應安置於圖示規定之尺寸及高度構造強度基礎上，並按該廠規定之固定法，將其固定於基礎上，並注意機器下方之排水。
2. 室外機及啟動盤之四周，應留有該產品規定之最小修護空間。
3. 氣冷直膨變頻分離式冷暖空調主機應連接落水系統以排處積水。
4. 所有基礎螺絲經熱浸鍍鋅處理，屋外使用者螺絲、螺帽、墊片均為不鏽鋼。

二、 配管工程材料規格：

1. 冷媒管（耐壓 32 kg/cm²）：

採用進口披覆銅管或裸銅管（以 PE 材質為保溫材），接管方式一律採用無氧焊接做管路接續動作，另與機組連接時則採由令或法蘭連接。

2. 排水管：

排水管及通氣管採用聚氯乙烯塑膠硬管（PVC），應符合中國國家標準 CNS 4053-K3033B 級之規定，厚度另依規定。

三、 空調用管路施工：

1. 冷媒管硬焊接合：

冷媒銅管之接續皆以硬焊接合，並以適當之銀焊條輔助焊接；另為防止管內產生氧化物，於焊接施工時，須一面將氮氣充入管內一邊充分加熱，使銀焊條融合物遍蓋管路接合部分，配管完成後須對管路加壓探漏再行真空、充灌冷媒。

2. PVC 管膠劑接合：接合用接頭為標準接頭，並使用糊狀密封劑，適量均勻地塗佈在接頭內部及管件外側，接合並旋轉 90 度固定至膠劑硬化。

3. 冷媒銅管吊架及錨錠：

- (1) 所有的銅管吊架應能承受銅管之重力。
- (2) 吊架須能保持管路之坡度，防止震動，並適於伸縮。
- (3) 每一立管應在底部上彎之位置，加適當之支座或吊架。
- (4) 冷媒銅管配管在（不）妨礙管收縮的情形下，立管配管各樓層至少有一處固定，橫向配管時吊裝及支撐間隔不得大於 1M。
- (5) 配管應於必要位置設置吊架或管架，調整固定之後，使管路之支持穩定，並成方正直線，無高低前後不均等情形，且保持規定的管路斜度。
- (6) 2” 以下管路之吊架用帶型吊架，1-1/2” 以上管路使用可調整之 U 型吊架，在頂部用鐵皮螺絲固定枝，靠牆處可使用托架。
- (7) 多數管路平行時可使用角鐵吊架，吊架及吊桿均須採用熱浸鍍鋅材料，若有焊接時，焊接需立即防鏽處理。
- (8) 管路之支持螺桿，應於房屋建築施工時打入水泥內之預定位置或使用適當尺寸之外牙套打入水泥內，不得使用木軫。

3. 施工記錄：

- (1) 空調室內機設備安裝。
- (2) 空調管路安裝：依施工圖裁減適當長度之配管後，安裝能防止震動並適於伸縮的吊架以固定配管，調整固定之後，使管路之支持穩定，並成方正直線，無高低前後不均等情形，且保持規定的管路斜度。橫向配管吊裝及支撐間隔在 1 米之內；作法為先以電鑽於樓版底部適當位置鑽孔，再安裝螺桿錨錠，螺桿下以 U 型吊架固定冷媒管。冷媒裸銅管做管路接續時，採無氧硬焊接合，並以適當之銀焊條輔助焊接；另為防止管內產生氧化物，於焊接施工時，須一面將氮氣充入管內一邊充分加熱，使銀焊條融合物遍蓋管路接合部分。
- (3) 管路保溫與防水：冷媒裸銅管採 PE 發泡材保溫，管路表面與保溫材之間以冷膠（強力膠）密接，最外層再以白色 PVC 帶包覆以防水。

	
<p>【照片 5-8-1】空調室內機安裝 961224</p>	<p>【照片 5-8-2】先以電鑽鑽孔 961224</p>

	
<p>【照片 5-8-3】再安裝螺桿錨錠 961224</p>	<p>【照片 5-8-4】螺桿下以 U 型吊架固定冷媒管 961224</p>
	
<p>【照片 5-8-5】冷媒裸銅管採無氧焊接做管路接續 961224</p>	<p>【照片 5-8-6】保溫材以強力膠密接於管路表面 970131</p>
	
<p>【照片 5-8-7】保溫材包覆 970131</p>	<p>【照片 5-8-8】白 PVC 帶（防水材）970131</p>



【照片 5-8-9】以白色 PVC 帶包覆
970108



【照片 5-8-10】白色 PVC 帶包覆特寫
970129

5-9 機電工程

(一)工程概述：

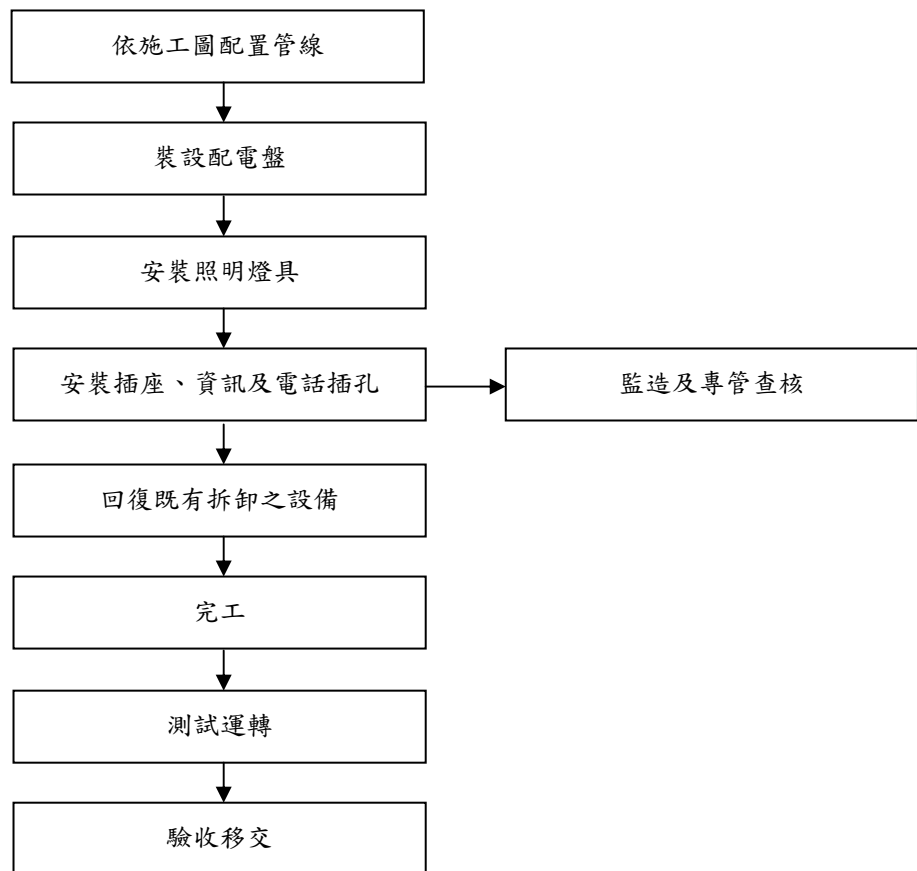
為使監察院能適應現代辦公活動使用的需要，本次隔間改善工程亦納入電力、通訊和照明等機電工程項目。機電工程主要施工內容為：低壓配電盤設備工程、低壓管線工程、照明與插座設備工程、電話及資訊設備工程、預留管工程、臨時水電、既有之設備拆卸、封存保管及回復工程、緊急照明設備工程。

(二)工程記錄

1. 施工說明書中相關規定：(無)

2. 施工計畫書中相關說明：

二、機電工程施作流程如下：



3-1、低壓配電盤設備及低壓配管線工程

一、配管、設備、材料安裝

1. 本工程所有電氣管線設備之接地安裝工程必須依據經濟部頒「屋內線路裝置規則」

規定施工。

2. 所有設備器材進工地前, 承包商應先將型錄, 技術資料或樣品送監造單位審核, 核訖後方可進場施作。
3. 低壓配電盤應依據設計書圖及施工規範所規定之廠牌、規格尺寸、數量等, 裝設低壓配電盤, 並依施工圖進行施作, 配電盤尺寸依現場之需求及預留空間製作。
4. 承包商應於每一分(配)電盤之正面明顯處以壓克力牌標明盤名及電壓額定。
5. 非落地型之分(配)電盤其門板採 2.0mm 厚鐵板焊製, 並含中板, 落地型之配電盤其箱體製作要求另詳製造承認圖。
6. 本工程所有電力分(配)電盤均採用銅排架配, 銅排之規格應符合 CNS 之標準鍍鋅。
7. 分(配)電箱製作前承包商應繪製箱體製作承認圖, 經原設計單位及業主確認後方可製作, 進場安裝。
8. 各類箱體之顏色應先經建築師及業主確認後方可噴烤。
9. 管線穿越既有之牆面及有必要的地方, 承包商得依設計單位或業主之要求先行繪製施工圖, 待設計單位及業主確認後方可按圖施工。

二、施工要領

1. 低壓開關箱之安裝

- (1) 低壓開關箱包括分路開關箱或電容器箱等, 應按圖示尺寸及規範製造, 除另有註明外應用鋼板製成, 自立式配合引接線進出方式附電纜或線槽連接位置, 箱內匯流排應使用銅條製成, 經建築師認可後, 使用安裝前先建造基礎。
- (2) 電纜溝或管路; 安裝時應注意與變壓器及高壓開關箱整體配置排列、調整水平, 外箱按規定接地, 並用地腳螺絲固定之。

2. 配管線

- (1) 經由頂版之配管線須以直角整齊方式配置, 不得隨意交錯, 並以吊管架固定, 不得直接置於天花板上。
- (2) 管線穿越既有之牆面及有必要的地方, 承包商得依設計單位或業主之要求先行繪製施工圖, 待設計單位及業主確認後方可按圖施工。

3. 鋁製立體孔托盤

- (1) 線槽以整支 3000mm 長裝配接合為原則, 不足以整支接合處以切短以連接片導線相銜接之, 但切割處必須與邊垂直並成直線, 且兩線槽銜接處不得有縫隙以維持美觀。
- (2) 各節線槽之相互連接或與各種型式之電纜架接頭連接, 應使用連接片並以 5/16" 不銹鋼馬車螺絲, 固定螺絲之圓平頭朝內側。
- (3) 線槽之配置其裝置高度或裝置位置, 應配合現場, 依據現場監工之指示施工, 但以保持電纜架水平或垂直成一直線為原則。遇有安裝高度需要變更時, 應使用可調整高度之垂直可調連接片, 配合現場安裝之。
- (4) 水平安裝之線槽, 其吊架之間距, 以不超過 1.5 公尺為原則, 且在每個轉彎處都須有吊架固定。
- (5) 垂直安裝之電纜線槽, 其固定支架之間距, 以不超過 1.5 公尺為原則, 且在每個轉彎及穿越樓板之處都須有支架加以固定。
- (6) 電纜線槽與箱盤連接時, 必須使用配電盤連接片, 並以 5/16"×1" 之不鏽鋼螺絲固定之。

(7)所有設備之接地導線必須另外沿電纜線槽單獨配線。

(8)沿電纜線槽上水平敷設之電纜，必須每隔 1.5~1.8 公尺，用紮線帶捆綁於電纜線槽上。

4. 套管

(1)凡通過地下層外牆之導線管，均須做防火套，內填麻線，內外兩側並須填打絕緣填塞物以防漏水。穿越樓板、牆壁等之導管，線槽應埋設套管，並於完工後將兩邊填塞，穿越防火區劃分隔牆者應使用防火材填塞，防火時效不少於 2 小時，各機器房、電氣室之隔牆均為防火隔牆。

5. 穿鑿修補

(1)敷設導線管及出線頭之工作，應配合建築工程之進行施工，如有穿鑿以完成之建築物部份時，須經建築師核定後再施工。

(2)承包人應僱用熟練工人為之，承包人必須敷設工作完畢後，將穿鑿部份之空隙，由各該業別之技工修補回復至原狀。出線匣置於輕隔間牆，其周圍須加填充防火隔音材質之充填物。

6. 器材防護

(1)各類器材於安裝後應速以膠模包封，做好完善保護措施。

7. 出線頭裝置

(1)屋內管線之出線頭均須裝有出線盒，出線盒應緊貼於牆面，採螺栓固定之。

(2)所有照明器具之控制開關應設置於靠門之把手之一邊。如為雙扇門時，應設置於門扇淨寬之外，以免門敞開時掩蓋之，除設計圖樣另有註明者外，相鄰兩出線盒之間，水平距離 20 公尺以內，垂直距離 10 公尺以內，均應設裝出線匣一個，所有出線頭之裝置高度，除設計圖樣另有規定者外均按下列規定之：

出線頭種類 裝置高度(距完成地面最小限)

手開關 1.20 公尺

暗插座 0.30 公尺

電話出線匣 0.30 公尺

電話接線箱 0.30 公尺

壁掛式配電箱 最高之開關把手高 1.95 公尺

3-2 照明、插座、電話及資訊設備工程

一、配管、設備、材料安裝

1. 所有設備器材進工地前，承包商應先將型錄，技術資料或樣品送監造單位審核，核訖後方可進場施作。

2. 燈具之迴路控制線基本為 2-5.5PVC WIRE，每增加一個控制開關時則增加一條 2.0mm² 線，依此類推增加迴路控制線。

3. 不同電壓之插座蓋板應採用不同的顏色，以資辨認，其顏色應經業主認可。

4. 電力電源出線處若正巧在活動隔間牆或設備處時其留設之位置請依業主指示確定。

5. 預留電力配線與燈具或設備銜接時不得裸露在外，必需穿於金屬管或金屬軟管。

6. 經由頂版之配管線須以直角整齊方式配置，不得隨意交錯，並以吊管架固定，不得

直接置於天花板上。

7. 為配合現場實際需要若有需要調整任何出口位置或高度時, 承商得隨時配合調整, 並不得加價。

8. 本工程內使用燈管須為符合節能標章之產品, 安定器及燈具須通過相關之安全檢驗且燈管需保用兩年, 如在保用期間內損壞, 承包商得負責無償拆換更新。

二、施工要領

1. 照明設備之安裝

(1) 照明燈具之安裝, 依圖示位置安裝, 作整齊與對稱之排列, 惟應與空調出風口及回風口互相讓開。

(2) 日光燈具須選用 T5 日光燈 220V。

2. 插座設備之安裝

(1) 所有手捺開關及插座, 除另有註明者外, 均使用嵌壁式, 如數個開關或插座連在一處時, 應共用一塊蓋板。裝置開關時, 蓋板必須方正整齊, 並應切換向上時為通電位置。

(2) 插座管線以明管方式固定施作於牆上, 插座位置布置依據家具施工圖套繪施作。

3. 電話設備之安裝

(1) 電信配管線經由頂板或牆內未經標示者概為 3/4" ϕ EMT 管, 內穿屋內數位電纜, 其線數依據電信插座之數量計, 每一電信插座各一條 0.5-4P-PE-PVC 屋內數位電纜。

(2) 電話插座位於隔板上配合隔板開孔。

4. 資訊設備之安裝

(1) 資訊配管線經由頂板或牆內未經標示者概為 3/4" ϕ EMT 管, 內穿 Cat. 6 UTP, 其線數依據資訊插座之數量計, 每一資訊插座各一條 Cat. 6 UTP。

(2) 資訊管線以明管方式固定施作於牆上, 資訊插座位置布置依據家具施工圖套繪施作。

3-3 預留管工程

一、配管、設備、材料安裝

1. 所有設備器材進工地前, 承包商應先將型錄, 技術資料或樣品送監造單位審核, 核訖後方可進場施作。

2. 管線穿越既有之牆面及有必要的地方, 承包商得依設計單位或業主之要求先行繪製施工圖, 待設計單位及業主確認後方可按圖施工。

二、施工要領

1. 預留管皆為 1" ϕ PVC 管, 內穿尼龍拉線, 安裝於天花板上方頂板。

2. 經由頂版之配管線須以直角整齊方式配置, 不得隨意交錯, 並以吊管架固定, 不得直接置於天花板上。

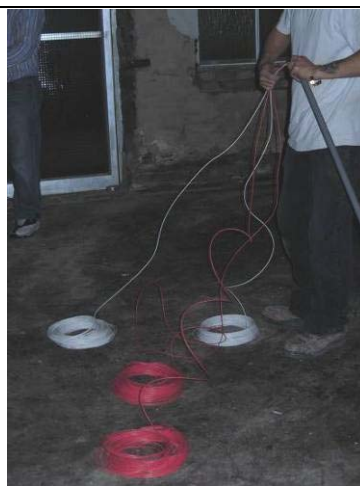
3. 施工記錄：

在配置管線之步驟又可細分為：

- (1) 依施工圖之規劃試排管線：先裁取適當長度 1” PVC 管，在地面上試排。
- (2) 依施工圖之規劃配置管線：再內穿尼龍拉線，安裝於樓版下方（樑下）。
- (3) 吊管架／鋁製立體托盤（30 公分長）與固定架之安裝：依施工圖中管線所經路徑，在每隔 1.5 米間距以內、及在管線轉折處設置吊管架／鋁製立體托盤以固定管線，吊管架則以螺桿直接固定於樓版結構體下方。吊管架／鋁製立體托盤之裝置高度以成水平等高為原則，約距樑下 15 公分。
- (4) 配管：經由頂版之配管線以直角方式整齊彎折配置（不可隨意交錯）。若面臨管線穿牆需求，則在牆上鑽出一直徑 5” 的圓洞，以使管線順利通過。



【照片 5-9-1】先在地面上依施工圖試排 1” PVC 管 961126



【照片 5-9-2】內穿尼龍拉線 961126

	
<p>【照片 5-9-3】安裝管線於樑下 961126</p>	<p>【照片 5-9-4】吊管架之安裝 961224</p>
	
<p>【照片 5-9-5】高度量測：各吊管架以等高為原則 961224</p>	<p>【照片 5-9-6】鋁製立體托盤與固定架之安裝 960108</p>
	
<p>【照片 5-9-7】鋁製立體托盤與固定架 960108</p>	<p>【照片 5-9-8】管線經過樑下約 15 公分 960305</p>

	
<p>【照片 5-9-9】管線以直角方式整齊彎折配置 960305</p>	<p>【照片 5-9-10】102A 室管線配置情況 960115</p>
	
<p>【照片 5-9-11】最後以不同顏色電線拉、配線 960305</p>	<p>【照片 5-9-12】管線穿牆處理 960305</p>

第六章 變更設計與工程驗收

6-1 變更設計

一、第一次變更設計

佳禾營造有限公司承攬「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」，並於96年9月28日與監察院簽訂契約，原議定契約價金為新台幣846萬元整（含營業稅），但因在工程拆除過程中發現古蹟建築物舊有建材遺跡，秉於回復古蹟原貌之修復原則及必要之保護、展示等需求，辦理第一次變更設計，於原訂契約既定工作項目中，加作數量需款43萬3,674元，減作數量計列76萬3,223元，另經雙方同意於96年12月26日議定新增工作項目以新台幣45萬元整辦理（採限制性招標，經第二次減價決標）；總計加減作及新增工作項目後（共增加12萬0,451元）之契約價金為858萬0,451元（含清潔費、勞安衛管費、品保費、承商利潤及管理費、稅金等5項費用）。履約期限由97年4月22日提前至97年4月13日全部完工。

（一）契約變更

本次契約變更修正契約總價表，共需淨加帳12萬0,451元（含新增工作項目新台幣45萬元整、加作43萬3,674元、減作數量計列76萬3,223元）。

1. 變更設計新增項目

（1）牆體工程部分

a. 古蹟舊有牆面重新整修—稻梗灰漿粉刷

- （a）原因：在牆體表面白灰粉刷層磨除後發現舊有稻梗灰漿粉刷層有浮凸剝離的情況，因此將浮凸處敲除新作，故新增稻梗、土壤（含另料耗損）粉刷工料以回復古蹟原有構造。

(b)內容：高級顧問室新增 3.40 m²、人事室新增 18.20 m²、陳情中心新增 87.80 m²和公共關係科新增 47.00 m²，共計 156.40 m²。

b. 馬口鐵護角

(a)原因：在牆體粉刷層拆除後發現，在牆體轉角處有馬口鐵護角作為粉刷時使轉角平整的輔助材料，但因多處生鏽，因此需重新仿作。

(b)內容：馬口鐵護角(含另料耗損)，仿作內容含窗 24 處，柱 58 處。

c. 古蹟舊有牆面踢腳板(洗石子)去漆、整修

(a)原因：原有隔間拆除後發現外牆側的內牆有洗石子踢腳，因此需整修。

(b)內容：高級顧問室 4m、人事室 7m、陳情中心 11.90m 和公共關係科 10.50m，共計 33.4m。

d. 舊有隔間牆磚砌基礎復原

(a)原因：在隔間牆拆除後發現，部分隔間牆的底層仍留存過去固定隔間的磚造基礎，但因金屬元件生鏽與基礎傾倒，因此需做修復。

(b)內容：人事室 12m 和陳情中心 5.40m。

(2) 地坪工程部分

a. 地坪鋪設橡膠地毯

(a)原因：在拆除工程中發現原有櫟木拼花地板，雖非日治時期遺跡，但經決議保留，故在不影響使用的情況下使用橡膠地毯作為地坪。

(b)內容：高級顧問室 47 m²和人事室 87 m²，共計 134.00 m²。

(3) 窗戶工程部分

a. 新作遮光防焰窗簾及窗簾盒

(a)原因：在拆除工程中發現原有古蹟外牆為拱形開窗(原開窗

上部半圓部分為室內木板裝修遮蔽)，為整體視覺美觀考量，將窗簾覆蓋面積加大，窗簾盒上移至安裝天花底部，故增加此工項。

- (b)內容：高級顧問室新作遮光防焰窗簾一樘 130*360、窗簾盒 1.4m；人事室新作遮光防焰窗簾兩樘 190*360 和 140*360 一樘、窗簾盒 5.5m；陳情中心新作遮光防焰窗簾及窗簾盒 190*360 三樘、140*360 一樘、105*360 三樘、窗簾盒 10.95m；公共關係科新作遮光防焰窗簾及窗簾盒 190*360 兩樘、130*360 一樘、105*360 一樘、100*360 三樘、窗簾盒 9.95m。

(4) 天花工程部分

a. 天花板拆除後舊有隔間延伸收邊

- (a)原因：將天花板拆除後舊有隔間延伸處進行整修。
(b)內容：陳情中心天花板拆除後舊有隔間延伸收邊(含石膏板填補、填補處表面油漆和工具損耗)。

b. 古蹟舊有馬口鐵壓花天花板展示窗

- (a)原因：因拆除舊有天花過程發現日治時期的壓花天花板，為呈現古蹟原有樣貌，因此將部分新作天花改為透明。
(b)內容：人事室古蹟舊有馬口鐵壓花天花板展示窗(含 10 mm 壓克力板、LED 燈具及燈泡、零料及損耗)。

(5) 小結—新增項目部分款項總計

以上新增各項需款總計為 37 萬 9,872 元，再加上依變更金額比例計算的 1. 清潔工程費、2 勞工安全衛生管理費、3. 工地意外安全保險、4. 品保工程費以及 5. 營業稅，總計需款 45 萬元整。

2. 變更設計減作(減帳)項目

(1) 牆體工程部分

a. 古蹟舊有牆面重新整修—白灰麻絨粉刷

(a)原因：單價調降，由原合約之 989 元/m²變更至 448 元/m²，每m²降價 541 元。

(b)內容：高級顧問室 36 m²、人事室 53.60 m²、陳情中心 260 m²、公共關係科 120.5 m²，共計 470.1 m²。

b. 古蹟舊有牆面踢腳板（檜木二等材）復原

(a)原因：拆除牆面後發現部分踢腳板為洗石子，因此不需施作木作踢腳板。

(b)內容：高級顧問室由原 8m 減少至 3.25m、人事室由原 11.90m 減少至 5.10m、陳情中心由原 57.80m 減少至 41.50m、公共關係科由原 26.80m 減少至 10.10m，共計減少 44.55 m²。

c. 古蹟舊有牆面飾條（灰泥粉飾）復原

(a)原因：拆除後發現木作飾條遺跡因此調整設計，並予減作本項內容。

(b)內容：取消高級顧問室原 8m 飾條、取消人事室原 11.90m 飾條、取消陳情中心原 57.80m 飾條、取消公共關係科原 26.80m 飾條，共計 104.5m。

d. 新作雙面五分石膏板隔間+24k 吸音棉

(a)原因：原有數量估算誤差。

(b)內容：人事室面積由 54.30 m²減至 51.30 m²、陳情中心面積由 120 m²減至 118.60 m²，共計減少 4.4 m²。

(2) 地坪工程部分

a. 地坪泥作粉光整平

(a)原因：在原有地坪敲除後發現部分地區為檫木地板、磁磚與洗石子，為維護原有樣貌，因此不使用不可逆之水泥粉光方式施作地坪。

(b)內容：取消高級顧問室原 47 m²、取消人事室原 87 m²、取消

陳情中心原 225.50 m²、取消公共關係科原 80 m²，共計 439.50 m²。

b. 地坪鋪 PVC 地磚（地磚 2.0 mm*18” *18”）

(a)原因：在原有地坪敲除後發現為櫟木地板，因此不施作對原有地坪破壞性高的 PVC 地磚。

(b)內容：取消高級顧問室原 47 m²、取消人事室原 87 m²，共計 134 m²。

(3) 機電工程部分

a. 低壓配電盤設備工程

(a)內容：減帳部分包括箱體一盤(屋外型 2.0t 不鏽鋼板烤漆) 15,181 元、NFB：3P 400AF 300AT IC≥35KA/220V 一只 4,451 元、NFB：3P 225AF 175AT IC≥15KA/220V 一只 2,502 元、NFB：3P 225AF 150AT IC≥15KA/220V 一只 2,502 元、銅排 線 銘牌 五金配件及裝配工資一式 1,484 元，並依變更金額比例調整施工及安裝工資減少 4,142 元、運什費（及繪圖送審）減少 967 元。

(4) 小結—變更設計減作（減帳）部分款項總計

以上減作（減帳）部分總計為 64 萬 4,526 元，再依變更金額比例計算 1. 清潔工程費、2 勞工安全衛生管理費、3. 品保工程費、4. 廠商利潤及管理費、以及 5. 營業稅，合計減少 76 萬 3,223 元。

3. 變更設計加帳項目

(1) 木作工程部分

a. 木作窗台板（檜木二等材）復原

(a)原因：數量不足。

(b)內容：公共關係科增加一檜木作窗台板。

(2)牆體工程部分

a. 古蹟舊有牆面—稻梗灰漿粉刷

(a)原因：材料與人員數量不足

(b)內容：增加大白灰、海菜精、麻筋、大工、小工、淨紗的數量。

b. 馬口鐵護角

(a)原因：施工人員數量不足

(b)內容：增加大工、小工數量。

c. 古蹟舊有牆面飾條

(a)原因：材料與施工人員不足

(b)內容：增加檜木二等材、防腐 CuAz、表面油漆防護、大工小工數量。

d. 舊有磚砌基礎壁及木作土台復原

(a)原因：材料與施工人員不足

(b)內容：增加水泥沙漿、大工、小工、表面油漆防護數量。

(3)地坪工程

a. 地坪鋪設橡膠地毯

(a)原因：材料與施工人員不足

(b)內容：增加黏著劑、大工、小工的數量。

(4)天花工程

a. 天花板拆除後舊有隔間延伸收邊

(a)原因：施工人員不足。

(b)內容：增加大工、小工數量。

b. 古蹟舊有馬口鐵壓花天花板展示窗

(a)原因：施工人員不足。

(b)內容：增加大工、小工數量。

(5)小結

以上加帳部分再加上依變更金額比例計算 1. 清潔工程費、2 勞工安全衛生管理費、3. 品保工程費、4. 廠商利潤及管理費、以及 5. 營業稅，合計增加 43 萬 3,674 元。

二、第二次變更設計

根據營造廠於 97 年 3 月 3 日以(97)佳工監秘管字第 0010 號函說明，96 年 9 月 28 日雙方簽署原契約附件之工程估價單中，其「壹、假設工程」項下總額，有重複計入「貳、工程費」項下之「高級顧問室」總額內，且於營造廠投標時所製作之投標單內，即有此疏失。開標當時，營造廠若無重複計算之事發生，其投標總價應為 820 萬 3,325 元，即可進入底價 853 萬元，並予決標。經營造廠與監察院在 97 年 4 月 3 日進行協商後，營造廠同意依據投標單之各項價格核實計算，並依照原單項價格，重新計算第一次變更設計之金額，加總後做為本工程之契約總價暨辦理有關之契約更正等事宜。

經重新計算後，調整如下：

1. 96 年 9 月 28 日簽訂契約價金更為 820 萬 3,325 元整。
2. 96 年 12 月 26 日簽訂之第一次變更設計契約書中，有關第一次變更設計契約價金款項，調整加作數量款項為 43 萬 5,856 元整。減作數量款項調整為 77 萬 6,015 元整。
3. 第二次變更設計加作款項為 10 萬 0,788 元整。
4. 綜上述，變更後契約價金為 841 萬 3,954 元整。

(一) 第二次變更設計加作項目

第二次變更設計加作項目主要以油漆工程為主。內容包括：木門油漆塗刷、木門框油漆塗刷、隔屏上方加作石膏板(含油漆)、門檻油漆塗刷、木櫃油漆(大、小)塗刷、側門警衛桌油漆塗刷、接待大廳櫃臺油漆塗刷、大門換證櫃臺油漆塗刷、M 型樓梯靠男側踢腳板油漆塗刷、中庭走道踢腳板油漆塗刷、窗台油漆塗刷、扶手欄杆油漆塗刷、EMT 油漆塗刷。上述加作款項總計為 10 萬 0,788 元整。

(註：為避免工程名稱與材料名稱的混淆，第一次變更設計、第二次變更設計內容施工項目、材料名稱皆沿用變更設計議定書中之名稱。)

6-2 工程驗收

一、竣工初驗驗收：97.6.13

此次初驗需改善項目主要多為牆面裂縫修補、油漆修補、清理問題與竣工圖面需更正。詳細項目如下：

(一) 高級顧問室 (101)：

1. 土木建築部分：

- (1) 傢俱室內數量與圖不符，請再確認。
- (2) 牆面污損需補漆。

2. 機電部分：

- (1) 照明線路圖須符合現況。

3. 電信部分：無

4. 資訊部分：無

(二) 人事室 (102)：

1. 土木建築部分：

- (1) 窗簾盒與牆面接縫龜裂。

2. 機電部分：無

3. 電信部分：無

4. 資訊部分：無

(三) 陳情受理中心 (103)：

1. 土木建築部分：

- (1) 委員休息區天花板破損。
- (2) 分機 628 座位區之牆面有裂縫。
- (3) 第二接待室管線出口之天花板縫隙過大，需修補。
- (4) 部分飾條與牆面有裂縫 (尚含 101、102、104 室)。
- (5) 部分牆面護角外露 (尚含 101、102、104 室)。
- (6) 第二接待室內，有一柱子之底部轉角被撞損；鋁窗上廢棄鐵件需拆除。

2. 機電部分：

- (1) 委員接待室 1、3 無收音麥克風。

(2) 委員會客室入口處出風口風管脫落。

3. 電信部分：無

4. 資訊部分：無

(四) 秘書處公關科 (104)：

1. 土木建築部分：

(1) 大間記者室踢腳需補漆。

(2) EMT 軟管需補漆。

(3) 兩間記者室之飾條上方及鏡子對面的牆面，均需補漆。

(4) 大記者室牆面拔釘後之小洞補平。

(5) 大記者室工作桌下方 2 組櫃子之尺寸與圖面不符。

(6) 辦公室內 3 處高櫃之寬度與圖面不符。

(7) 辦公室內原始泥作踢腳之清洗乾淨。

2. 機電部分：

(1) 1B 配電盤照明迴路標籤有缺漏。

3. 電信部分：無

4. 資訊部分：無

(五) 圖說及結算書部分：

1. A2-2 說明 8 是否有依本說明進行裂縫補強處理？

2. A2-4 透明壓克力板補尺寸。

3. A2-6 傢俱數量與現場不符。

4. A2-7 說明 4 是否有依本說明進行舊天花之局部留置？

(101、102 室相關圖面亦同此問題)。

5. A2-8 現場走道有一處柱子外覆建材，現況與圖不符，另第三接待室牆面與門之繪製有誤。

6. A2-9 高度已依現況調整，請補尺寸標示。

7. A3-1 牆體用材說明與實際施工內容不符。

8. A3-2 牆飾條之用材說明與實際施工內容不符。

9. A6-3、A6-4 之線條標示不清楚。

10. 竣工圖缺漏 A3-3、光碟片缺漏 A2-3 及 A3-3。

11. 第 2 次變更設計之工作內容，未納至竣工圖；第 1 次變更設

計之竣工圖應與原圖間有索圖號之標示。

12. A6-10 現場施工之窗簾盒有 3 款，與竣工圖不符。
13. 粗粳土部分，請補標示成份及配比。
14. 結算書之案號有誤。
15. 結算書中所列使用於高級顧問室第 13 項之馬口鐵護角模具請繳院或提具說明。

(六) 文件部分：

1. 冷氣噸位與材料送審文件不符需修正。

(七) 置放於文化走廊之施工器具、材料及垃圾均應清離，並回復現場原貌與地板清潔。

二、竣工驗收

1. 驗收日期：67.6.24
2. 驗收過程紀錄內容：

現場與竣工圖說相符，同意驗收。97.6.30 承包商代為取得主管機關核發建築物室內裝修許可證後正式驗收通過。

第七章 結論與建議

國定古蹟監察院原為日治時期的臺北州廳，是當時重要官廳建築代表作之一。興建至今，在將近百年的歷史中，經歷過好幾次的增建而形成今天的規模。在本次的防火隔間改善工程中，透過痕跡調查確認了原有的樓板構造、牆體的構造與材料、天花構造與特殊的金屬天花板材料、部分原有地坪等，也發現了過去不同時期增建的證據，其中包括不同時期的天花角材、不同高度的踢腳板等，另外也確認了雖然本古蹟在持續的使用中，由於實際上的需求，一直進行有或大或小的修繕與裝修，然而在監察院相關人士之細心考慮下，仍然保存了大部分古蹟原有的構造與建築價值。

經本次改善工程中確認了原有建築構造特色後，為了使本次的發現，不僅在施工過程中被紀錄，而且能夠使未來蒞臨之各方人士、社會大眾都能瞭解監察院原有建築之特色；因此，在此次改善工程中，特別將原有牆面粉刷層構成、金屬壓花天花板等部分，以透明壓克力包覆的方式在原地展示，以提高一般人對於古蹟建築的瞭解。

在施工過程中，確認了原有構造後，盡可能以原有工法與保存原有材料的方式來進行修復，包括牆體粉刷層、原有隔間牆基、飾帶與踢腳板、鐵製護角等，只有在原有地坪的部分，雖透過辦理變更設計來保護原有地坪，最後建築師仍因考慮營造廠保固年限以及日後使用機能等問題，以整面上膠的方式將PVC地磚與橡膠材質鋪面，覆蓋在原有地坪上，日後進行正式修復時，必須要謹慎去除此次新加材料，並與其他地坪共同進行考證。

在日後的日常維護、使用上，本次在牆體上一部份是依據現場原有構造形式，以稻梗粗糠土為底層，外加白灰麻絨粉刷來修復，由於這種傳統工法，本次在年久失傳的情況下，試做了幾種樣本，再決定進行施作的方式，然而是否能與原有構造有同樣的耐久性，仍然有待

今後持續的觀察。在使用上也最好能避免可能造成牆面損壞的撞擊等情形。

由於此次工程已將過去牆體粉刷層構造方式、金屬天花進行原地展示，同時也確知分期施工的證據，因此建議日後院方對來訪人士導覽之內容與動線規劃上，可以加上這幾個部分的解說。

此外，在本次的施工經驗，也發現一些在日後監察院建築之改善或修復工程中，可以事先考慮的事項，因此提出以下之建議：

一、分區施工的方式：

由於此次施工範圍僅有北翼一樓，在工程進行中，常需維護無施工區域之介面與環境，並且施工中無法避免之噪音、粉塵，容易影響二樓之辦公使用，因此必須盡量在假日施工。若未來有相關修復工程，建議必須考慮施工介面之問題，並採取一、二樓一起施工的分區方式，以減少施工帶來的影響。

二、外牆裂縫問題：


此次施工中面臨的另一問題為外牆漏水的問題。在施作窗台板過程中，在外牆交界處發現有裂縫，但施工範圍又只包括室內部分，因此並無針對外牆裂縫進行徹底的修復，日後在防水問題上仍為隱憂。因此建議日後在工程施作上，應一併考量同一範圍內之外牆裂縫的問題。

三、機電、空調之管線問題：

在本次施工過程間，因空調與機電的需要，為了安裝管線，在磚拱廊之天花上方原有牆體上穿洞，而過去也已有一些這樣因新設備需求而來的孔洞，建議日後應全面考量機電與空調系統，規劃全區管線配置，盡量減少在磚牆上穿孔，以免對結構造成影響。

期中末會議紀錄回覆表

<p>本案包括將燈具改為 T5/220V 之燈具，照說配電電流只會變小、更安全；但因將原吊掛之個別窗型冷氣改為氣冷分離式冷暖空調，因此舊大樓之配電安全就必須更為小心；原設計(漢光)之配電安全，大致上無虞，但也請承商再仔細核對。</p>	<p>同上。</p>
<p>完工時之各分電箱內，請留下各分路之詳細資料，包括各迴路負載位置、導線顏色、配管編號、保護裝置等等。並請將配電設備之外觀作適當美化，傳統配電設備外觀實有美化空間。</p>	<p>同上。</p>
<p>本案適合在北側用電迴路上加裝監測電表，可供未來檢討合理用電，檢討節能減碳之對策。(但不強求在本案中非作不可)</p>	<p>同上。</p>
<p>部分打字誤繕(本報告)乃係電腦自動造字所致，請再修正，例如第 5-23 頁 11 行「兩出線 560 之間」-->應為「兩出線盒之間」(中英文模式互換)，而部分規格不夠清楚，例同頁 24 行「一條 2.0 線」是直徑或截面積(因為都有 2.0mm ϕ /2.0mm² 是哪一種規格？)(2-5.5pvc => 2-5.5mm²)</p>	<p>已修改。</p>
<p>薛委員琴：</p>	
<p>本案施作部分應為監察院基址之「北側」建築物，或為原古蹟之「東翼」，建議日後委託單位可以正名。</p>	<p>因涉及本案合約問題，目前暫不做更改，但已建議院方日後相關委託案採以此正名方式。</p>
<p>P4.12.31 文建會公告「古蹟修復及再利用辦法」，其中有關工作報告書部分，共有七項內容，請紀錄單位再作確認。</p>	<p>已增列。</p>
<p>報告書之章節建築略作調整，第四章變更設計，宜與驗收等在一起，第五章各小節的順序可比照原合約次序。</p>	<p>已做章節調整。</p>
<p>各章節的比重可再作檢討，建議第二章過去興築歷程與修復前建物現況，可與原調查報告檢視一下，將可減少一些篇幅，但新發現事物或建議等，可以另列一章。</p>	<p>已做章節調整。</p>

<p>紀錄工作的內容，不外乎人、時、地、物、事等項目，必須相互扣合，例如那一部分的灰壁由那些匠師所作，何時作？如何做。最好針對其內含作描述。</p>	<p>已於第五章中增列。</p>
<p>在日治時期的外牆作法應為「洗」石子，而今日匠師多用「抵」石子代之，宜澄清。</p>	<p>已修改。</p>
<p>森山松之助作品同時有台中、台南州廳，不妨作一對照。</p>	<p>已於第二章中增列。</p>
<p>李委員乾朗：</p>	
<p>報告書主要記錄：工程原因及對策。對策內容包括材料、構造工法，希加強工法調查分析。原來之材料及工法，有「亞鉛天花」，其圖案及尺寸相近，當時有進口廣告可尋，天花平面是否四周亞鉛板，如何固定？</p>	<p>已於第三章中補充。</p>
<p>同時期延平南路洋樓亦有相近之亞鉛板天花，可請教胡宗雄建築師，取得資料比較一下。</p>	<p>已於第三章中補充。</p>
<p>古蹟整修，貴乎發現原始及前幾次之修繕材料、工法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 例如稻梗灰漿粉刷是否為 1915 年？請確定之。 2. 1990 年改為鋁窗，是否還有多少 1915 年木窗？未來用鋁窗應較妥。 3. 鐵製護角是否只有局部，還是普遍可見？請查明。 4. 未來有長期維護問題，木窗大面積易變形，不如用鋁窗。 	<p>已於第三章、第五章中補充。</p>
<p>本次很少有恢復原材料之作法，有難以判定年代之處，未來地面是否可確定作回「磨石子」、「檫木」(102 室)，希仔細記錄。</p>	<p>詳第三章地坪章節、第五章 PVC 地磚工程。</p>
<p>本次工程多為新設備，如空調冷媒管是否穿樑而過？</p> 	<p>遇無法避免之處，則以洗洞穿樑讓冷媒管通過方式進行。</p>

蔡委員展翼：	
<p>紀錄單位及人員負責盡職，拍攝照片與記錄建材史料，翔實周延，特別感謝王教授暨所率領之施工紀錄團隊，能充分配合工程長達 160 日曆天之冗長工期，參與每周召開之工地會議及其他臨時會議，並依現場施工進度，認真負責出入工地現場，將施工中之重大發現，予以翔實拍攝記錄之，如：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 古蹟建築牆體之原始稻梗灰漿建材。 2. 原始樓板暨工字鋼樑、天花角材、亞鉛天花。 3. 隔間磚基礎位置及尺寸、用材內容。 4. 鐵製護角。 5. 磨石子、紅色磁磚或檫木地板之現況及保護情形。 6. 先前裝修即已拆除損壞之牛腿裝飾遺跡。 7. 原始檜木或泥作踢腳板之個別尺寸等情形。 <p>以上資料，均能提供本院日後復原之參考。</p>	已遵照辦理。
本工程名稱為「監察院北翼防火隔間改善工程」，紀錄報告書出現多種名稱不一的情形；泥作匠師、品管人員亦有不符實際情形，希予修正。	已修改。
依委託契約規定，施工紀錄文件，包括：歷次工地會議紀錄、重要文書、工程日誌、開工儀式、匠師流派..等等，請予納入。	已增列。
依委託契約第 5 條規定：「乙方應配合本修復工程施工進度達 100% 後，提送期末報告，供期末簡報會議討論使用」，另依乙方提送之服務建議書第 8 頁記載：「驗收完成 90 日內，乙方應提出結案報告書」，由於本案迄未經專管通知驗收，但仍請施工紀錄單位屆時務必依前述規定期限，提報期末報告書到院審查。	遵照辦理。
其他細部錯別字等意見，請會後向承辦單位了解。	

范委員怡如：	
請詳細記錄施工過程中，各項歷史痕跡發現，及其於本工程中所作之處理方式。	已辦理。
李委員榮泰：	
本工程對本院古蹟導覽、展示有何建議，可否於報告書中加列可展示之建議。	可將報告書中第二、三章內容作為古蹟導覽、展示相關內容。
對滲漏水處理情形，請補充說明。	請詳第三章建築損壞部分。本文滲水意指過去窗台滲水問題所造成的牆面損壞。
拆除過程有無蟲害(白蟻)之發現。	無。
結論：	
請施工紀錄委託單位依審查委員意見，辦理本工作報告書期末資料之補充及調整，另請本工程各相關廠商配合提供必要文件，俾供紀錄單位參考。	遵照辦理。

「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程施工紀錄報告書」期末簡報

會議紀錄回覆表

<p>一、時間：97年11月5日(星期三)上午9時30分</p> <p>二、地點：本院3樓第3會議室</p> <p>三、出席委員：薛教授琴、李教授乾朗、本院陳副秘書長、秘書處謝處長松枝、本院監察調查處范調查員怡如、李調查員榮泰</p> <p>四、列席人員：行政院文化建設委員會陳啟信先生、本院政風室謝主任潮炎、本院會計室王主任世欽、本院資訊室林設計師子基、本院秘書處邱副處長仙、張科長用源、羅科員俊斌、陳辦事員俊良、台灣工業技術研究發展基金會王計畫主持人惠君、黃研究助理筠舒、黃天浩建築師事務所鄭工程司俊偉、漢光建築師事務所郭設計師慶瑩、蔡設計師齡慧、佳禾營造有限公司張總經理震宇</p> <p>五、主席：陳副秘書長吉雄 紀錄：徐婉玲</p>	
委員意見	回覆
<p>陳委員吉雄：</p>	
<p>本紀錄報告書 p. 2-13 頁，1993 年 07 月 主任秘書室整修工程，與事實不符，請予刪除。</p>	<p>已修改。</p>
<p>本人於 1991 年 10 月奉 派本院主任秘書，辦公室設於現今秘書處靠右邊一隅，當時並未修繕，記憶所及，僅作塑膠地板之更換。嗣後於 1993 年 7 月將辦公室遷移至本院新大樓 409 室迄今。</p>	<p>已修改。</p>
<p>有關本報告書之出版事宜，請依本院出版品編印相關規定辦理。</p>	<p>已辦理。</p>
<p>薛委員琴：</p>	
<p>本報告之章節均已調整完善，內容相當完備。</p>	<p>感謝委員意見。</p>

建議在參與人員方面，應將委託單位、監造、專案管理等相關人員及組成、責任、分工等，亦可紀錄。	已於第四章中增列。
工程所用的材料、設備可做成一覽表說明之。	已於第四章中增列。
本工程的牆體施作，依傳統工法施作十分難得，內容對於底層的描述十分詳細，但對中塗、面塗說明較少，宜對配比、麻絨含量等，需要加強。如其中表層摻著水泥，更應說明用量。	已於第五章中增列。報告書中摻著水泥者主要為填塞木頭磚時所需的，而並非表層摻著水泥。
P. 5-11 養灰的時間一個月太短，需加以說明。	詳 p. 5-12。
防腐(木料)的內容可加強說明，如加壓時間、藥量、乾燥過程等，理應有紀錄。	已於 P. 5-28 中說明。
如 104 室的地坪為原有，可建議業主如何保護。	104 室上已覆蓋 PVC 地磚。
變更設計中，提及馬口鐵護角，日式及現代有所不同，宜有圖或照片說明。窗上的圓拱為結構或造型所需，可再加詳細以圖或照片說明之(p6-1, 6-2)	已於 p. 5-8、p. 3-4 中說明。
李委員乾朗：	
北翼建築物在初建時(1915)曾分段完成，是否在建築細部、材料、施工…方面有差異？除了木材防蟲處理外，顏色深是否真正作過防腐處理？	差異處已於第三章痕跡調查中說明。防腐處理請詳 p. 3-6。
調查紀錄詳細，有利未來南翼修繕工程。尺寸可補註，例如金屬亞鉛天花板厚度(p3-7)？其固定方法為何？也可紀錄之。這是日本進口之金屬天花。	已增列。
本次新增之現代工法應明確紀錄，作為將來數十年之後再修時之史料，例如「石膏板」、「吸音棉」品牌及符合 CNS 耐燃一級標準之數據？	已於第五章中增列。

<p>施工過程材料紀錄甚為詳細，品牌為何？本次所用各種建材之品牌、來源、廠商…也可紀錄(日治時期木材有「植松木材店」印記)如 PVC 地磚？油漆品牌？</p>	<p>已於第四章中增列。</p>
<p>校正文字(p3-16)工「自」行(工字形)，請再全面校閱一次，才定稿印出。</p>	<p>已修改。</p>
<p>未來「南翼」也有室內隔間改善工程？此次之施工方法紀錄也可能有助於下次工程。</p>	<p>感謝委員意見。</p>
<p>(p3-1)有混凝土樓板摻入小木塊之紀錄，未知原因？是否為當時模版？或為減輕重量？請查明。</p>	<p>已於 p. 3-1 註中說明。</p>
<p>謝委員松枝：</p>	
<p>報告書第 5 章第 5-2 節的稻梗粗糠土層圖片說明中，有關 4:1 與 2:1 配比標示，與剛簡報說明有所相反，請配合內文修正。</p>	<p>已修改。</p>
<p>范委員怡如</p>	
<p>無意見。</p>	
<p>李委員榮泰：</p>	
<p>本報告書相片由於為黑白印刷之故，有關木頭漆料顏色將無法由相片中判讀，建議增加用色上的文字記述，以供日後修復參考。</p>	<p>已於 p. 5-51 中說明。</p>
<p>報告書之架構及內容大致完整，但建議委託單位可增列對下期工程施工之注意事項或其他建議與結論等內容。</p>	<p>已增加第七章結論與建議。</p>
<p>其他意見：</p>	
<p>會計室：由於本院古蹟建築已存在多年，而目前因業務量所積放公文文件與日俱增，藉此機會請教諸位專家學者，古蹟</p>	<p>現場已由薛琴老師回覆。</p>

<p>承重有沒有結構安全疑慮？</p>	
<p>薛委員琴：</p>	
<p>關於承載問題，早在漢光建築師事務所 90 年間所辦理之本院調查研究暨修復報告書委託作業中，即曾辦理載重測試，並視需求進行結構補強，如當時所做之補強施工工序、品質正確、落實的話，應無此等結構安全疑慮。</p>	
<p>在進行古蹟建築修復作業時，常發現台灣光復後的相關紀錄很少，檔卷也少有完整保存，而此等史料有永久保存之必要，雖然 貴院對該部分之工作處理得很好，但仍再提醒之，倘檔卷因場地等問題無法完整保存時，可移存國史館，俾讓珍貴史料得以永久留存。</p>	
<p>秘書處管理科：</p>	
<p>為使本案能於今（97）年 12 月前完成結案報告書印製，並送交本院辦理結案作業，有關今日各委員審查意見，建議是否能比照期中審查之方式，由施工紀錄委託單位與本工程之專案管理、設計監造單位、承包商及本院承辦單位做最後確認及補正，不再另行召開審查會議？</p>	
<p>行政院文化建設委員會：</p>	
<p>截至目前為止，本會仍未收到本報告書，依「古蹟修復及再利用辦法」第 8 條規定，有關修復工程應受本會監督，故本報告書若審查確定後，請依該辦法第 8 條規定，送交報告書一份至本會。</p>	
<p>結論：</p>	

<p>本期末報告書，既經各委員一致審查確認無重大問題，請施工紀錄委託單位依審查委員意見，辦理本工作報告書期末資料之補充及校正，另請本工程各相關廠商配合提供必要文件，俾供紀錄單位參考，本案同意結案，不再另行召開審查會議。</p>	<p>遵照辦理。</p>
<p>關於本院古蹟建築修復之預算編列，常因預算額度受到行政院匡定限制，使得同一案件之改善工程，須配合預算金額限制而分期施工，如本工程之西翼 1、2 樓改善區域，即因此問題，而須再分為兩期施工，如此將因界面整合、重復假設工程…等因素，造成施工成本增加、人力浪費等負面問題，是以，預算審查雖為主計處之業務權責，但此等問題仍請文建會能多予協助及支持，俾便本院日後與主計處爭取預算時，能較為順利，提高行政執行效率。</p>	
<p>本院有關古蹟建築相關檔卷文書，應列為永久保存。</p>	

公文往返紀錄

■設計監造：漢光建築師事務所發文

日期	文號	發文者	受文者	主旨
96.11.26	(96)0357	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	本所於 96.11.20 會同監察院區蟲蟻防治工程承案廠商，勘查「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」施工區域，判定現今尚無白蟻危害之顧慮，請 查照。
96.11.30	(96)0365	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	檢送「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」營造綜合保險單正本及繳費收據，請 協助後續作業
96.12.5	(96)0367	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	檢呈「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」搬遷工作紀錄一式四份，詳如說明，請 查照
96.12.5	(96)0370	漢光建築師事務所	佳禾營造股份有限公司	請 貴公司提交「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」施工計畫審定版一式五份，請 查照
96.12.6	(96)0371	漢光建築師事務所	佳禾營造股份有限公司	請 貴公司提交「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」品管計畫審定版一式五份，請 查照
96.12.7	(96)0372	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	檢呈「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」承商施工計畫審定版一式五份，詳如說明，請 查照
96.12.7	(96)0373	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	檢呈「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」承商品管計畫審定版一式五份，詳如說明，請 查照
96.12.9	(96)0376	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	函 貴所有關「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」變更設計計畫書一式一份，請 查照。
96.12.10	(96)0379	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	函 貴所有關「監察院北翼防火隔間改善工程」白灰出廠證明乙式三份，請 查照。
96.12.12	(96)0381	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	函 貴所有關「監察院北翼防火隔間改善工程」第一次變更設計一式一份，請 查照。
96.12.12	無文號	漢光建築師事務所	佳禾營造股份有限公司	函退 貴公司有關「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」空調工程施工詳圖，請 查照
96.12.13	無文號	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	函 貴所有關「監察院北翼防火隔間改善工程」承商空調施工詳圖一式一份，請 查照。
96.12.21	(96)0394	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	檢送「『監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程』變更設計」底價分析一式一份，請 查照
96.12.26	(96)0399	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	檢送「『監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程』變更契約書一式一份，請 查照

96.12.26	(96)0404	漢光建築師事務所	佳禾營造股份有限公司	請 貴公司提交「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」空調施工計畫、機電施工計畫、空調施工詳圖審定版一式五份，請 查照。
96.12.27	(96)0400	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	函 貴所有關「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」承商明架輕鋼架天花板工程施工計畫書一本，請 查照。
96.12.28	(96)0405	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	檢呈「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」承商空調施工計畫、機電施工計畫書、空調施工詳圖審定版一式五份，詳如說明，請 查照。
97.1.3	(97)0004	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	檢呈「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」承商施工日誌、及本所監工日誌一式四份，詳如說明，請 查照。
97.1.14	(97)0010	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	有關「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」案，古蹟舊有牆面粉刷所需稻梗灰漿之配比，詳如說明，請 核備。
97.1.15	(97)0012	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	檢呈「監察院舊大樓防火隔間改善工程」承商施工日誌、及本所監工日誌一式四份，詳如說明，請 查照。
97.1.15	(97)0014	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	函 貴所有關「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」承商牆面白灰麻絨粉刷工程施工計畫書一本，請 查照。
97.1.15	(97)0015	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所、監察院、佳禾營造股份有限公司、台灣工業技術研究發展基金會	函 貴所有關「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」檜木二等材廠驗會勘紀錄一份，請 查照。
97.1.17	(97)0018	漢光建築師事務所	佳禾營造股份有限公司	請 貴公司提交「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」牆面白灰麻絨粉刷審定版一式五份，請 查照。
97.1.21	(97)0021	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	檢呈「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」各辦公室地坪鋪面用色圖一式一份，詳如說明，請 查照。
97.1.22	(97)0022	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	檢送「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」案，舊有牆面粉刷層展示窗設計圖一式一份，詳如說明，請 查照。

97.1.22	(97)0024	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	檢送「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」案，古蹟舊有牆面粉刷所需稻梗灰漿之配比，詳如說明，請查照。
97.1.23	(97)0025	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	函貴所有關「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」承商油漆、水泥漆工程分項施工計畫書，及木作工程分項計畫書各一本(共兩本)，請查照。
97.1.23	(97)0026	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	檢送「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」案，牆面白灰麻絨粉刷計畫審定版一式五份，請查照。
97.1.25	(97)0029	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	關於「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」案，牆面稻梗灰漿粉刷工程規範，詳如說明，請貴所鑒核。
97.1.28	(97)0030	漢光建築師事務所	佳禾營造股份有限公司	請貴公司提交「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」油漆、水泥漆工程分項施工計畫書，及木作工程分項計畫書各一式五份，請查照。
97.1.28	(97)0032	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	檢呈「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」承商油漆、水泥漆工程分項施工計畫書，及木作工程分項計畫書各一式五份，詳如說明，請查照。
97.1.28	(97)0033	漢光建築師事務所	佳禾營造股份有限公司	關於「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」牆面稻梗灰漿粉刷層施工一事，詳如說明，請查照。
97.1.29	(97)0036	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	檢呈「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」地坪鋪面用色圖一張，詳如說明，請查照。
97.1.29	(97)0037	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	檢呈「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」承商施工日誌、及本所監工日誌一式四份，詳如說明，請查照。
97.1.31	(97)0040	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	檢送「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」乙案，泥作匠師送審資料，詳如說明，請查照。
97.2.1	(97)0042	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	檢送96.01.31「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」案，舊有牆面粉刷層展示窗設計圖一式一份，詳如說明，請查照。
97.2.13	(97)0045	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	檢送「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」乙案，泥作匠師送審資料，詳如說明，請查照。

97.2.15	(97)0049	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	檢呈「監察院北翼防火隔間改善工程」踢腳板用色配置圖一張，詳如說明，請查照。
97.2.22	(97)0055	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	檢送「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」案，舊有牆面粉刷層展示窗設計圖一式一份，詳如說明，請查照。
97.2.22	(97)0056	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	有關「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」工程費用預算表乙事，復如說明，請查照。
97.2.26	(97)0058	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	檢呈「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」承商施工日誌、及本所監工日誌一式五份，詳如說明，請查照。
97.3.10	(97)0064	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	有關「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」施工區域靠忠孝東路停車場側窗戶外緣，詳如說明，請查照。
97.3.21	(97)0069	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	有關「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」陳情受理中心資訊集線器光纖熔接一事，詳如說明，請查照。
97.4.7	(97)0080	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	有關「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」搬遷復原事宜詳如附件，請查照。
97.4.7	(97)0081	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	有關「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」，空調設備使用教育訓練，系統試運轉及維護保養說明事宜，請查照。
97.4.9	(97)0083	漢光建築師事務所	黃天浩建築師事務所	有關「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」陳情受理中心資訊集線器光纖熔接一事，詳如說明，請查照。

■ 專案管理：黃天浩建築師事務所發文

日期	文號	發文者	受文者	主旨
97.1.24	(97)監北翼專管字第 97012401	黃天浩 建築師 事務所	監察院	有關「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」案，承商提送古蹟舊有牆面粉刷所需稻梗灰漿之配比，請 核備。
97.1.24	(97)監北翼專管字第 97012402	黃天浩 建築師 事務所	監察院	有關「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」案，承商與監造單位進行檜木二等材廠驗會勘紀錄，請 查照。
97.1.24	(97)監北翼專管字第 97012403	黃天浩 建築師 事務所	監察院	有關「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」案，承商所提之陳情受理中心展示窗設計圖一式一份，請 查照。
97.1.25	(97)監北翼專管字第 9712501	黃天浩 建築師 事務所	監察院	檢送「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」案，有關承商提送牆面白灰麻絨粉刷工程計畫書審定版各一式一份，請 查照。
97.1.25	(97)監北翼專管字第 9712502	黃天浩 建築師 事務所	漢光建築師事務所	有關「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程案」案，承商提送油漆、水泥漆工程分項施工計畫及木作工程分項計畫書，請 查照。
97.1.28	(97)監北翼專管字第 9712801	黃天浩 建築師 事務所	監察院	有關「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」案，承包商所提送之白灰出廠證明一式一份，請 查照。
97.1.28	(97)監北翼專管字第 9712802	黃天浩 建築師 事務所	佳禾營造. 漢光建築師事務所	有關「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」案，勞動檢查通知書所載承商違規及應行改善事項。
97.1.29	(97)監北翼專管字第 97012902	黃天浩 建築師 事務所	監察院.漢光建築師事務所	有關「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」案，監造單位建議之古蹟舊有牆面粉刷所需稻梗灰漿之配比，請 查照。
97.1.29	(97)監北翼專管字第 97012903	黃天浩 建築師 事務所	監察院.漢光建築師事務所	有關「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」案，監造單位提出舊有牆面粉刷稻梗灰漿規範，請 查照。
97.1.29	(97)監北翼專管字第 97012905	黃天浩 建築師 事務所	監察院.漢光建築師事務所	有關「監察院舊大樓防火隔間改善工程」案，承商提送 97 年 1 月 25 日現場施工會勘紀錄一事，請 查照。
97.1.29	(97)監北翼專管字第 97012906	黃天浩 建築師 事務所	監察院.漢光建築師事務所	有關「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」案，承商及監造單位提送施工日誌、監工日誌一式一份，請 查照。
97.1.29	(97)監北翼專管字第 97012907	黃天浩 建築師 事務所	監察院.漢光建築師事務所	有關「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」案，監造單位提送地坪鋪面用色圖一事，請 查照。

97.2.15	(97)監北翼專管 字第 97021502	黃天浩 建築師 事務所	監察院	有關「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」 案，承商提出泥作匠師更換一事，請 查照。
97.2.26	(97)監北翼專管 字第 97022601	黃天浩 建築師 事務所	監察院	有關「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」 案，監造單位提送舊有牆面粉刷層展示窗設計 圖一式一份，請 查照。
97.2.26	(97)監北翼專管 字第 97022602	黃天浩 建築師 事務所	監察院	有關「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」 案，監造單位提送踢腳板用色圖一式一份，請 查照。
97.3.12	(97)監北翼專管 字第 970031201	黃天浩 建築師 事務所	監察院	有關「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」 案，監造單位提送忠孝東路側窗戶外緣裂縫修 補乙事，請 查照。
97.3.26	(97)監北翼專管 字第 970032601	黃天浩 建築師 事務所	漢光建築師 事務所	有關「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」 案，監造單位提送陳情受理中心資訊集線器光 纖熔接費用乙事，詳如說明，請 查照。
97.6.17	(97)監北翼專管 字第 97061702	黃天浩 建築師 事務所	監察院	有關「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」 案，承商提送北翼工程模具一事，請 查照。

木料検測文件

正昌製材有限公司

[防腐處理證明書]

發證日期：97年1月28日

程名稱	監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程
主	監察院
造單位	漢光建築師事務所
造單位	佳禾營造有限公司

產品名稱(cuaz)	品名	備註
真空高壓防腐處理	檜木乙批 cuaz 防腐	
以下空白		

證明書為貴客戶委託本公司代為防腐處理無誤，特此證明。

工程檜木施作 cuaz 防腐加工，於木材加工出廠後木材防腐品質保固一年。

公司名稱：正昌製材有限公司（乾燥、防腐廠）

統一編號：80455404

負責人：梁國興

電話：03-5933904

地址：新竹縣橫山鄉橫山街一段152號

核發章



正昌製材有限公司

[防腐處理暨出廠證明書]

發證日期：97年2月20日

工程名稱	監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程
業主	監察院
建造單位	漢光建築師事務所
木造單位	佳禾營造有限公司

產品名稱(cuaz)	品名	備註
真空高壓防腐處理 以下空白	檜木乙批 cuaz 防腐	

證明書為貴客戶委託本公司代為防腐處理無誤，特此證明。
工程檜木施作 cuaz 防腐加工，於木材加工出廠後木材防腐品質保固一年。

公司名稱：正昌製材有限公司（乾燥、防腐廠）

一編號：80455404

責人：梁國興

話：03-5933904

址：新竹縣橫山鄉橫山街一段152號

核發章



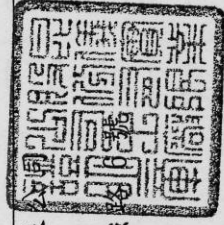
昆儀產品出廠證明書

發證日期：2008.04.17.
出貨日期：2008.03.28.

昆字第 970304006 號
 客戶名稱：佳禾營造有限公司
 地址：台北市大安區溫州街 49 巷 2-2 號
 工程名稱：監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程
 工程地點：台北市忠孝東路 1 段 2 號

產品名稱	規格	數量	標準
Timbor 防腐加工處理	8.0*1.2*1.0 (以下空白)	30 支 ✓	產品符合 CNS 3000 (01018) 真空加壓式標準處理，藥劑符合 CNS 14495(01048)之硼化合物木材防腐劑規範。

證明單位：昆儀實業股份有限公司
 負責人：郭宗欽
 地址：宜蘭縣蘇澳鎮自強
 TEL：03-9903188
 FAX：03-9905088



1. 茲證明以上產品為本公司製造銷售無誤。
2. 本證明書為正本，並簽字蓋章。
3. 本證明書之客戶名稱、地址、工程名稱及送貨地點為申請單位依實際供料，並符合本公司出貨資料無誤後開立。
 承辦：陳玉滿

農林木業有限公司

材料出廠證明

工程名稱：監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程

施作廠商：佳禾營造有限公司

廠商地址：台北市大安區溫州街49巷2-2號4樓

品名：檜木二等材

購買數量：3.29m³

銷售廠商：農林木業有限公司

負責人：林永申



地址：台南縣麻豆鎮麻口里麻豆口1之1號

電話：06-5702501

傳真：06-5700302

契約變更文件

監察院採購案件變更契約書

監察院（以下簡稱甲方）與佳禾營造有限公司（以下簡稱乙方）茲因變更乙方承攬「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」之契約價金，經雙方同意議訂本契約條款如下：

- 一、乙方原承攬「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」案，雙方於96年9月28日簽訂契約，議定契約價金為新台幣捌佰肆拾陸萬元整（含營業稅）在案。嗣因工程拆除後發現古蹟建築物舊有建材遺跡，秉於回復古蹟原貌之修復原則及必要之保護、展示等需求，辦理第1次變更設計，於原訂契約既定工作項目中，加作數量需款肆拾參萬參仟陸佰柒拾肆元，減作數量計柒拾陸萬參仟貳佰貳拾參元，另經雙方於96年12月26日議定新增工作項目以新台幣肆拾伍萬元整辦理，總計加減作及新增工作項目後之契約價金為捌佰伍拾捌萬零仟肆佰伍拾壹元（含清潔費、勞安衛管費、品保費、承商利潤及管理費、稅金等5項費用）。
- 二、依原契約第19條第5款規定，經雙方同意變更原契約第3條第4款之契約價金為新台幣捌佰伍拾捌萬零仟肆佰伍拾壹元整（含營業稅）；另原契約第6條第1款第2目之履約期限提前至97年4月13日全部完工。
- 三、依原契約第23條規定，第1次變更設計相關書圖暨96年12月26日開標紀錄、減價單及委託書（如附件1），均為本契約之附件。
- 四、原契約（如附件2）除上開第3條第4款之契約價金變更，及第6條第1款第2目之履約期限變更外，餘照各條文之規定履行，雙方無異議。
- 五、本契約經雙方簽署後生效。正本2份，雙方各執1份；副本5份，由甲方存查。

立契約書人

甲 方：監察院
代 表 人：處長蔡展翼
地 址：台北市忠孝東路1段2號
電 話：(02) 2341-3183



乙 方：佳禾營造有限公司

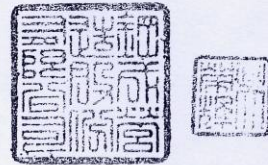


佳禾營造
有限公司

負責人：魏麗花
地址：台北市大安區溫州街49巷2-2號4樓
統一編號：16746188
電話：(02) 2364-9900



連帶保證廠商：鋼成營造股份有限公司
負責人：吳榮輝
地址：台北市和平東路1段145號5樓之1
統一編號：81227365
電話：(02) 2397-1897



華 民 國 9 6 年 1 2 月 2 6 日



監察院採購案件變更契約書(第2次)

監察院(以下簡稱甲方)與佳禾營造有限公司(以下簡稱乙方)茲因變更乙方承攬「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」之契約價金,經雙方同意議訂本契約條款如下:

- 一、 乙方原承攬「監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程」案,雙方於96年9月28日簽訂契約,議定契約價金為新台幣捌佰肆拾陸萬元整(含營業稅,如附件2)在案。嗣因工程拆除後發現古蹟建築物舊有建材遺跡,秉於回復古蹟原貌之修復原則及必要之保護、展示等需求,辦理第1次變更設計,於原訂契約既定工作項目中,加作數量需款肆拾參萬參仟陸佰柒拾肆元,減作數量計列柒拾陸萬參仟貳佰貳拾參元,另經雙方於96年12月26日議定新增工作項目以新台幣肆拾伍萬元整辦理,總計加減作及新增工作項目後之契約價金為捌佰伍拾捌萬零仟肆佰伍拾壹元(含清潔費、勞安衛管費、品保費、承商利潤及管理費、稅金等5項費用),並於96年12月26日雙方同意依原契約第19條第5款規定,變更原契約第3條第4款之契約價金為新台幣捌佰伍拾捌萬零仟肆佰伍拾壹元整(含營業稅,如附件1)在案。
- 二、 嗣據乙方於97年3月3日以(97)佳工監秘管字第0010號函說明,96年9月28日雙方簽署原契約附件之工程估價單中,其「壹、假設工程」項下總額,有重複計入「貳、工程費」項下之「高級顧問室」總額內,且於乙方投標時所製作之投標單內,即有此疏失。開標當時,乙方若無重複計算之事發生,其投標總價應為820萬3,325元,即可進入底價853萬元,並予決標。復經甲乙雙方於97年4月3日針對本事項進行研商後,乙方同意依據投標單之各項價格核實計算,並依照原單項價格,重新計算第1次變更設計之金額,加總後做為本工程之契約總價暨辦理有關之契約更正等事宜。經重新計算後,謹調整如后:
 - (一) 96年9月28日簽訂契約價金變更為新台幣捌佰貳拾零萬參仟參佰貳拾伍元整(含營業稅,如附件3)。
 - (二) 96年12月26日簽訂之第1次變更契約書中,有關第1次變更設計契約價金款項,將依前述新調整之原契約附件契約價金總表(如附件3)既定工作項目內,調整加作數量款項為肆拾參萬伍仟捌佰伍拾陸元,

減作數量款項調整為柒拾柒萬陸仟零佰壹拾伍元，另經雙方於 96 年 12 月 26 日議定新增工作項目，則維持原議定價款新台幣肆拾伍萬元整辦理，該部分合計為新台幣壹拾零萬玖仟捌佰肆拾壹元整。(含營業稅，如附件 4)

- 三、另據甲方工程竣工前通知乙方依原契約第 19 條第 1 款規定，於原契約約定範圍內增作陳情受理中心辦公室木門(框)刷漆等數項新增事項，經依據前述新調整之原契約附件契約價金總表(如附件 3)，於既定工作項目內，加作數量需款壹拾零萬零仟柒佰捌拾捌元(含清潔費、勞安衛管費、品保費、承商利潤及管理費、稅金等 5 項費用，如附件 5)。
- 四、綜上述，依原契約第 19 條第 5 款規定，雙方同意變更原契約第 3 條第 4 款之契約價金為新台幣捌佰肆拾壹萬參仟玖佰伍拾肆元整(含營業稅)。
- 五、依原契約第 23 條規定，本次新修正之契約價金相關文件(即原契約、第一次變更設計及第二次變更設計數量追加減等有關文件，如附件 3、4、5)，均視為本契約之一部分。
- 六、原契約(如附件 2)除上開第 3 條第 4 款之契約價金變更外，餘照各條文之規定履行，雙方無異議。^{佳禾營造}
- 七、本契約經雙方簽署後生效。正本 2 份，雙方各執 1 份；副本 5 份，由甲方存查。

立契約書人

甲 方：監察院
代 表 人：處長蔡展翹
地 址：台北市忠孝東路1段2號處
電 話：(02) 2341-3183

乙 方：佳禾營造有限公司
負 責 人：魏麗花
地 址：台北市大安區溫州街49巷2-2號4樓
統 一 編 號：16746188
電 話：(02) 2364-9900

連帶保證廠商：鋼成營造股份有限公司

負責人：吳榮輝

地址：台北市和平東路1段145號5樓之1

統一編號：81227365

電話：(02) 2397-1897



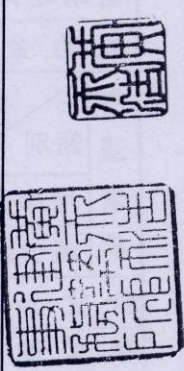
華 民 國 9 7 年 5 月 27 日

限公司
之章

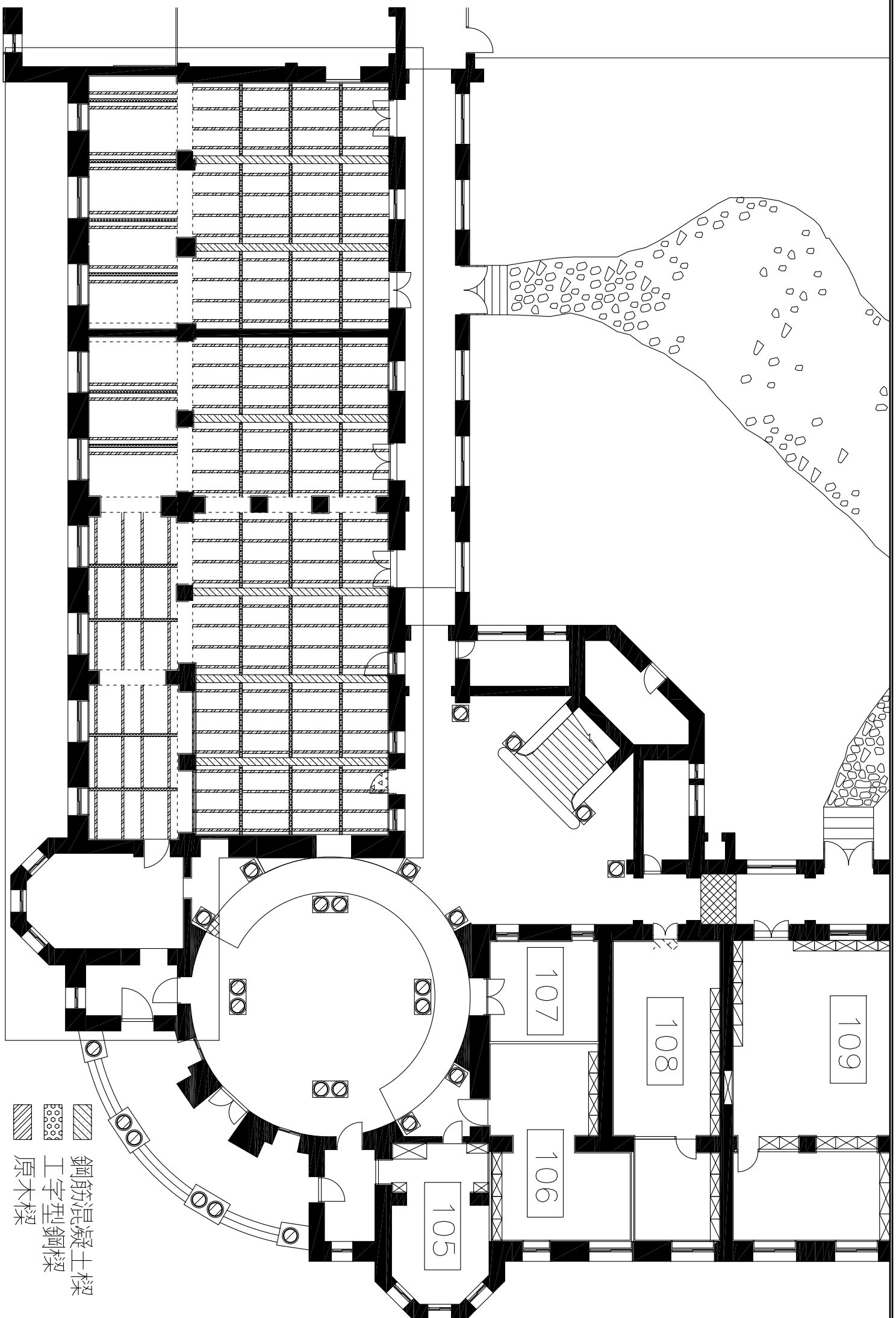
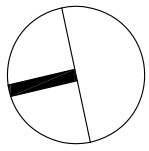
工程結算明細書

監察院
工程結算明細表

案號及契約號		0960900279		廠商名稱		佳禾營造有限公司					
工程名稱		監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程		契約金額		8,413,954					
項次	項目名稱與說明	單位	單價	契約(第二次變更後)		實際數量	結算結果	增減金額		備註	
				數量	複價			數量	金額		增加金額
壹	假設工程										
一	走道地坪鋪設防護工程	式		1.00	11,050	1.00	1.00	11,050	0	0	淨追加
二	活動式鷹架租借	式		1.00	279,840	1.00	1.00	279,840	0	0	淨追加
貳	工程費										
一	高級顧問室	式		1.00	337,013	1.00	1.00	337,013	0	0	淨追加
二	人事室	式		1.00	661,748	1.00	1.00	661,748	0	0	淨追加
三	陳情中心	式		1.00	1,292,705	1.00	1.00	1,292,705	0	0	淨追加
四	公共關係科	式		1.00	879,638	1.00	1.00	866,813	0	(12,825)	淨追加
參	機電工程	式		1.00	1,014,105	1.00	1.00	1,040,835	26,730	0	淨追加
肆	空調工程	式		1.00	2,566,979	1.00	1.00	2,566,979	0	0	淨追加
	小計				7,043,078			7,056,983	26,730	(12,825)	淨追加
伍	清潔工程(約0.2%)	式	14,086	1.00	14,086	1.00	1.00	14,114	54	(26)	淨追加
陸	勞工安全衛生管理費(約0.6%)	式	42,259	1.00	42,259	1.00	1.00	42,342	160	(77)	淨追加
柒	工地意外安全保險費(約1%)	式	68,653	1.00	68,653	1.00	1.00	68,653	0	0	淨追加
捌	品保工程費(2%)	式	140,862	1.00	140,862	1.00	1.00	141,140	534	(256)	淨追加
玖	廠商利潤及管理費(約10%)	式	704,352	1.00	704,352	1.00	1.00	705,742	2,673	(1,283)	淨追加
	合計				8,013,290			8,028,974	30,151	(14,467)	淨追加
拾	營業稅	式	400,664	1.00	400,664	1.00	1.00	401,448	1,508	(724)	淨追加
拾壹	空污費										
	總計				8,413,954			8,430,422	31,659	(15,191)	淨追加
承包廠商		監造單位		專案管理		業主					
佳禾營造有限公司		漢光建築師事務所		黃天浩建築師事務所		監察院					



痕跡調查相關圖面



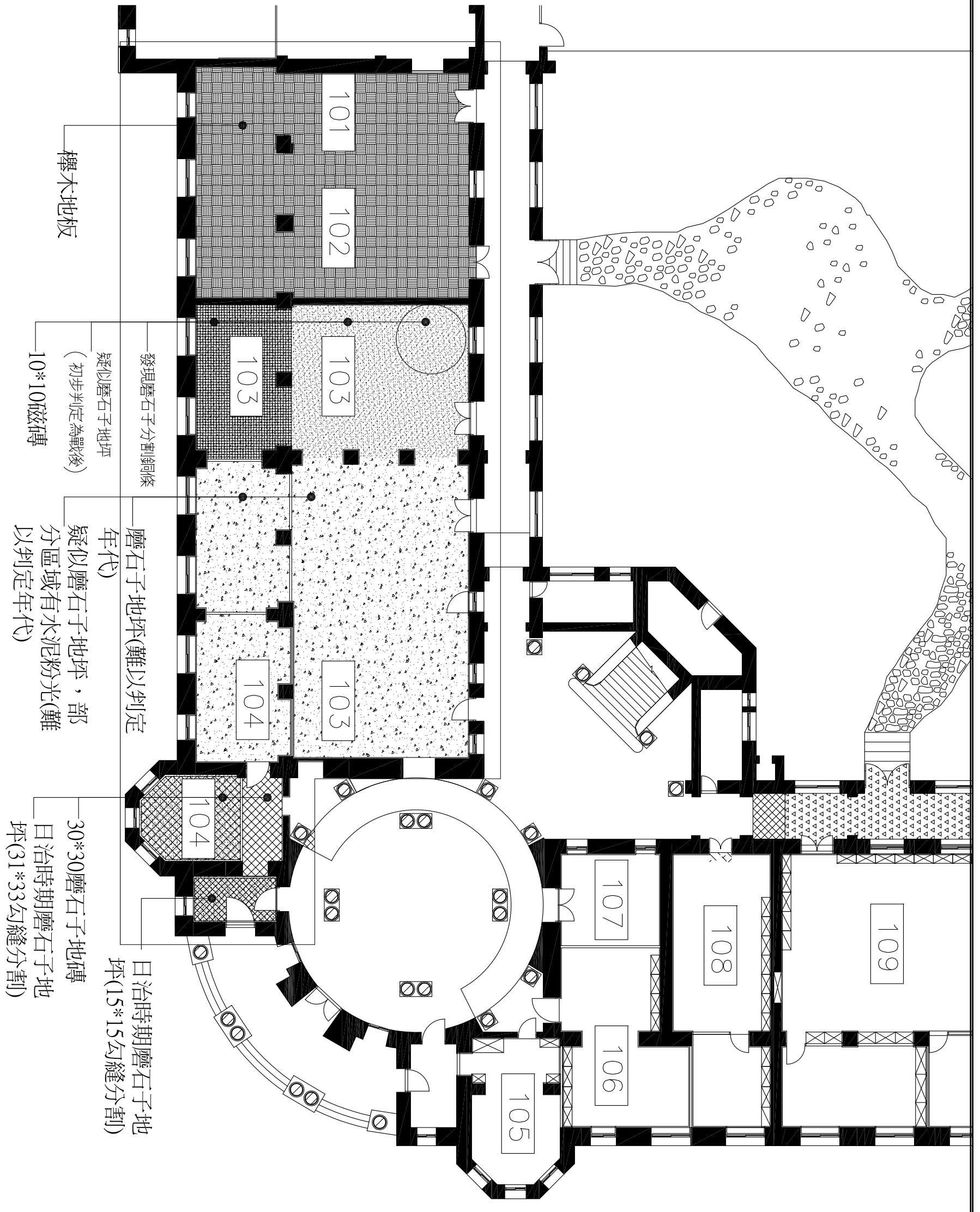
施工區域構造投影圖 scale: 1/200

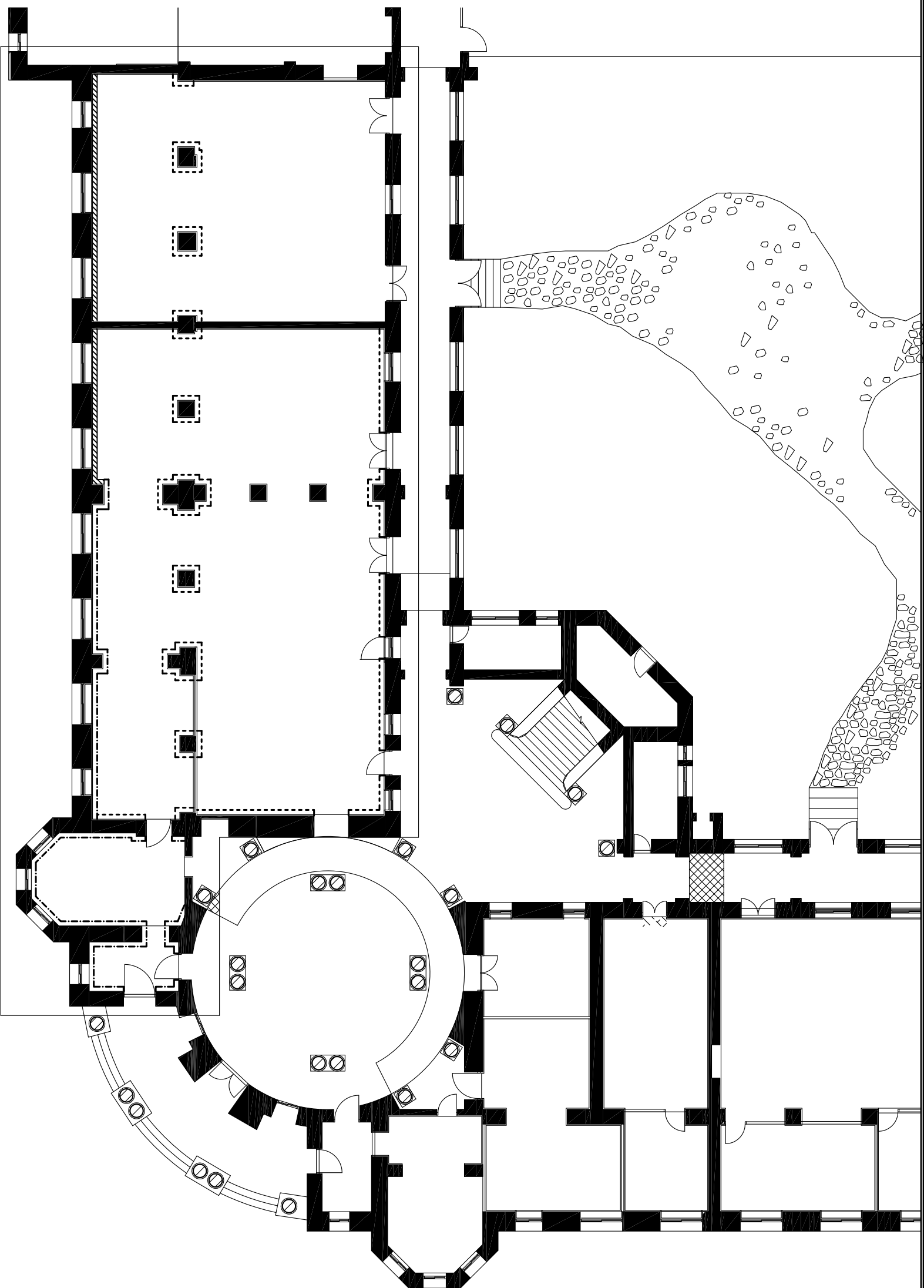
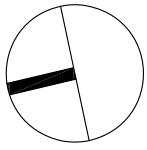
本次施工範圍

工程名稱	圖名	紀錄單位	繪圖	核對	比例	圖號
國定古蹟監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程	施工區域構造投影圖	財團法人台灣工業技術研究發展基金會	薛孟琪 黃筠舒	王惠君	1/200	A2-1

工程名稱	圖名	紀錄單位	繪圖	核對	比例	圖號
國定古蹟監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程	施工區域地坪圖	財團法人台灣工業技術研究發展基金會	黃筠舒	王惠君	1/200	A2-2

施工區域地坪圖 scale: 1/200



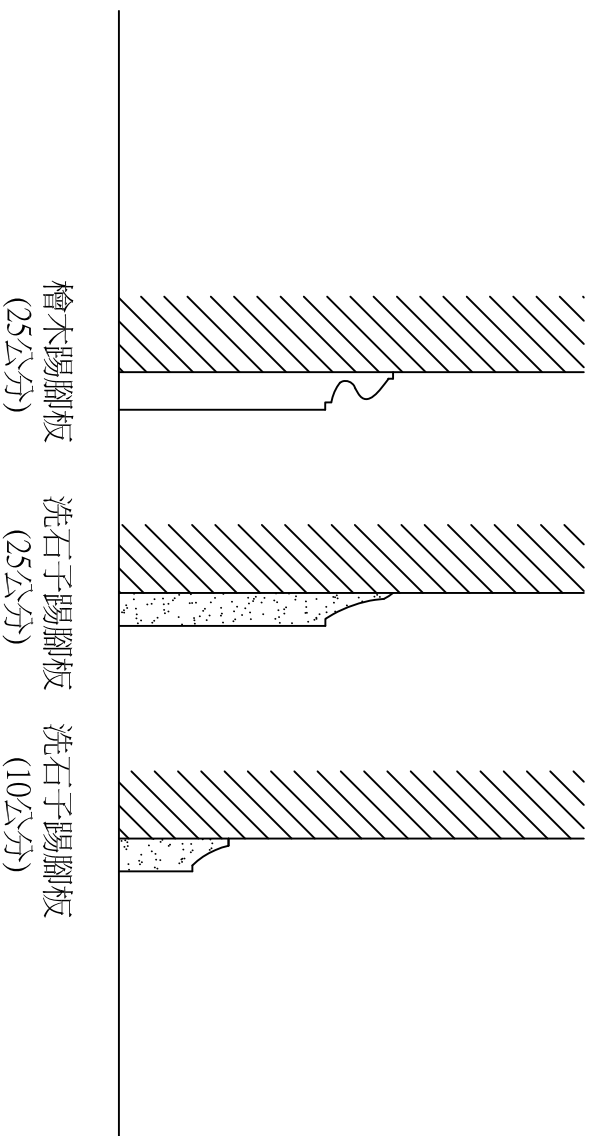


施工區域原有踢腳板範圍圖 scale: 1/200

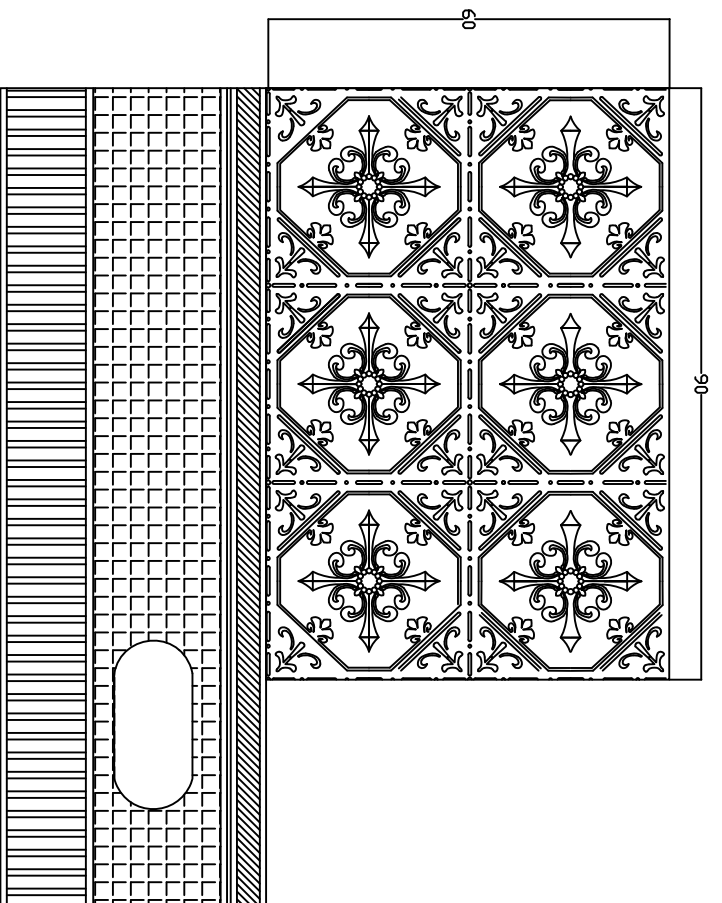
- 木作踢腳板
- 泥作高踢腳板
- ▨ 泥作矮踢腳板

本次施工範圍

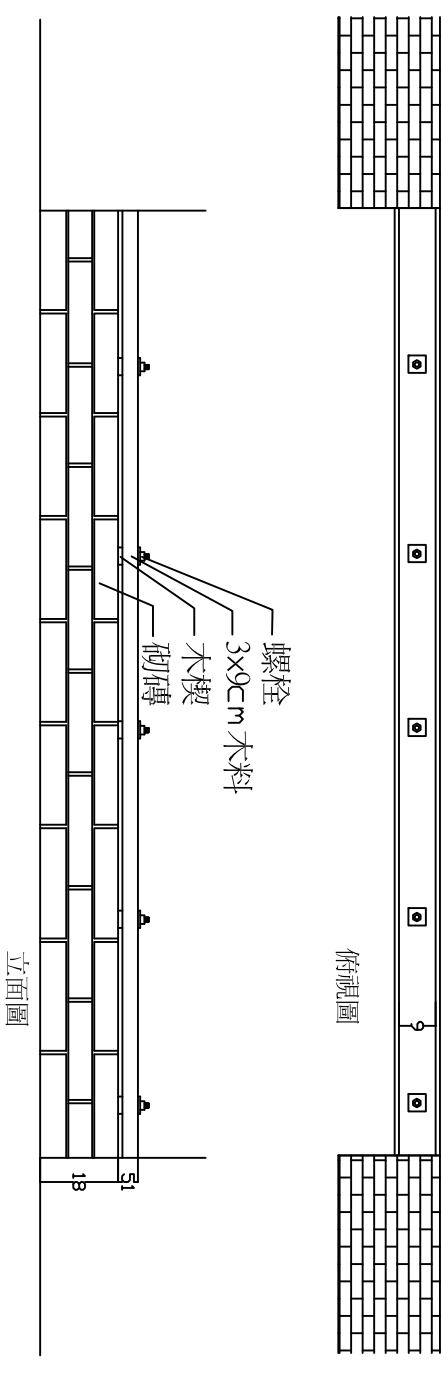
工程名稱	圖名	紀錄單位	繪圖	核對	比例	圖號
監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程	施工區域踢腳板範圍圖	財團法人台灣工業技術研究發展基金會	黃筠舒, 陳光隆	王惠君	1/200	A2-3



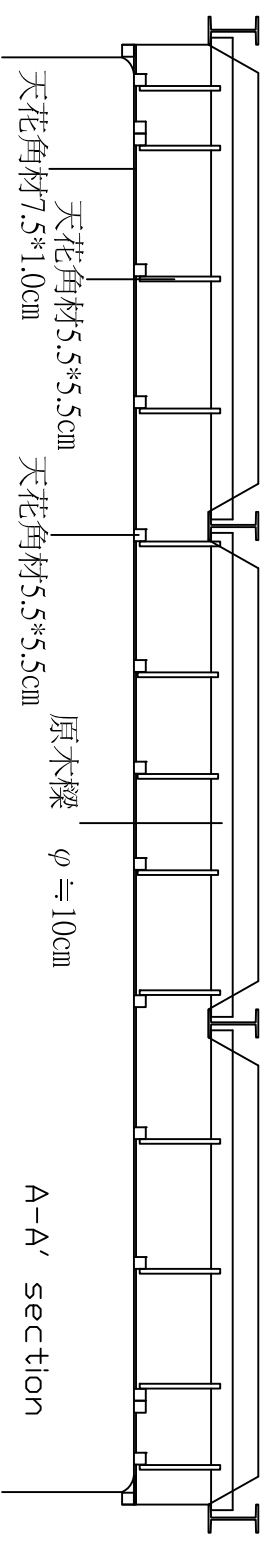
踢腳板大樣圖



金屬亞鉛天花大樣圖



原有隔間牆基大樣圖



天花角材大樣圖

工程名稱	圖名	紀錄單位	繪圖	核對	比例	圖號
監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程	痕跡調查大樣圖	財團法人台灣工業技術研究發展基金會	黃筠舒	王惠君	比例	A2-4

國家圖書館出版品預行編目資料

國定古蹟監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程工作報告書/ 王惠君計畫主持
---初版---臺北市---監察院，民 97.12；面；公分

ISBN 978-986-01-6105-2(平裝)

1.公共建築 2.建築物維修 3.古蹟維修 4.防火

926.1

97021702

國定古蹟監察院舊大樓北翼防火隔間改善工程工作報告書

發行人/王建煊

計畫主持人/王惠君

審查委員/蕭弘清、薛琴、李乾朗、謝松枝、范怡如、李榮泰

執行編輯/黃筠舒、薛孟琪、邱建維

行政支援/張用源、徐婉玲、陳俊良、羅俊斌、林子基

封面設計/黃筠舒

出版/監察院 臺北市忠孝東路 1 段 2 號

監察院檢舉專用信箱：臺北郵政 8-168 信箱

傳真：(02)2341-0324

政風室檢舉專線電話：(02)23413183 轉 539 (02)2356-6598

傳真：(02)2357-9670

展售處：國家書店松江門市 台北市松江路 209 號一樓 (02)2518-0207

五南文化廣場 臺中市中山路 6 號 (04)2226-0330

國家網路書店 網址：<http://www.govbooks.com.tw>

出版日期/中華民國 97 年 12 月初版

定價：300 元整

GPN/ 1009703075

ISBN/978-986-01-6105-2(平裝)

著作權管理訊息：

著作權人：監察院有權永久無償利用該著作財產權

◎欲利用本書全部或部分內容者，需徵求著作權人同意或書面授權。請洽監察院秘書處(電話 2341-3183)。