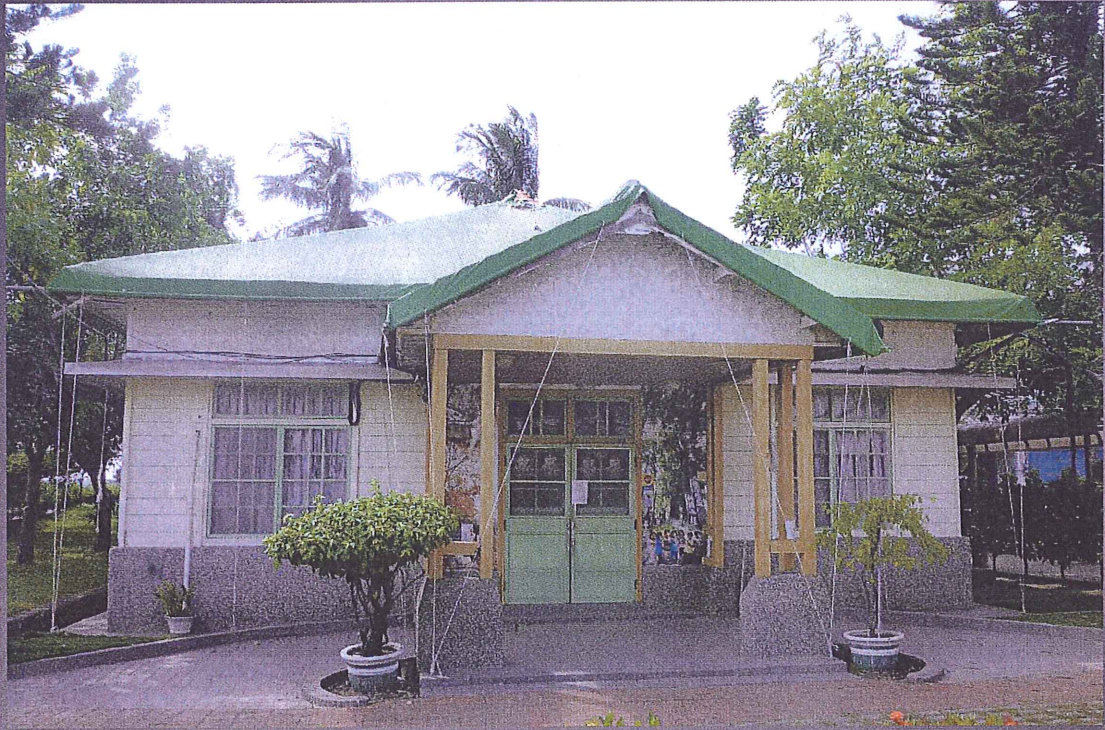
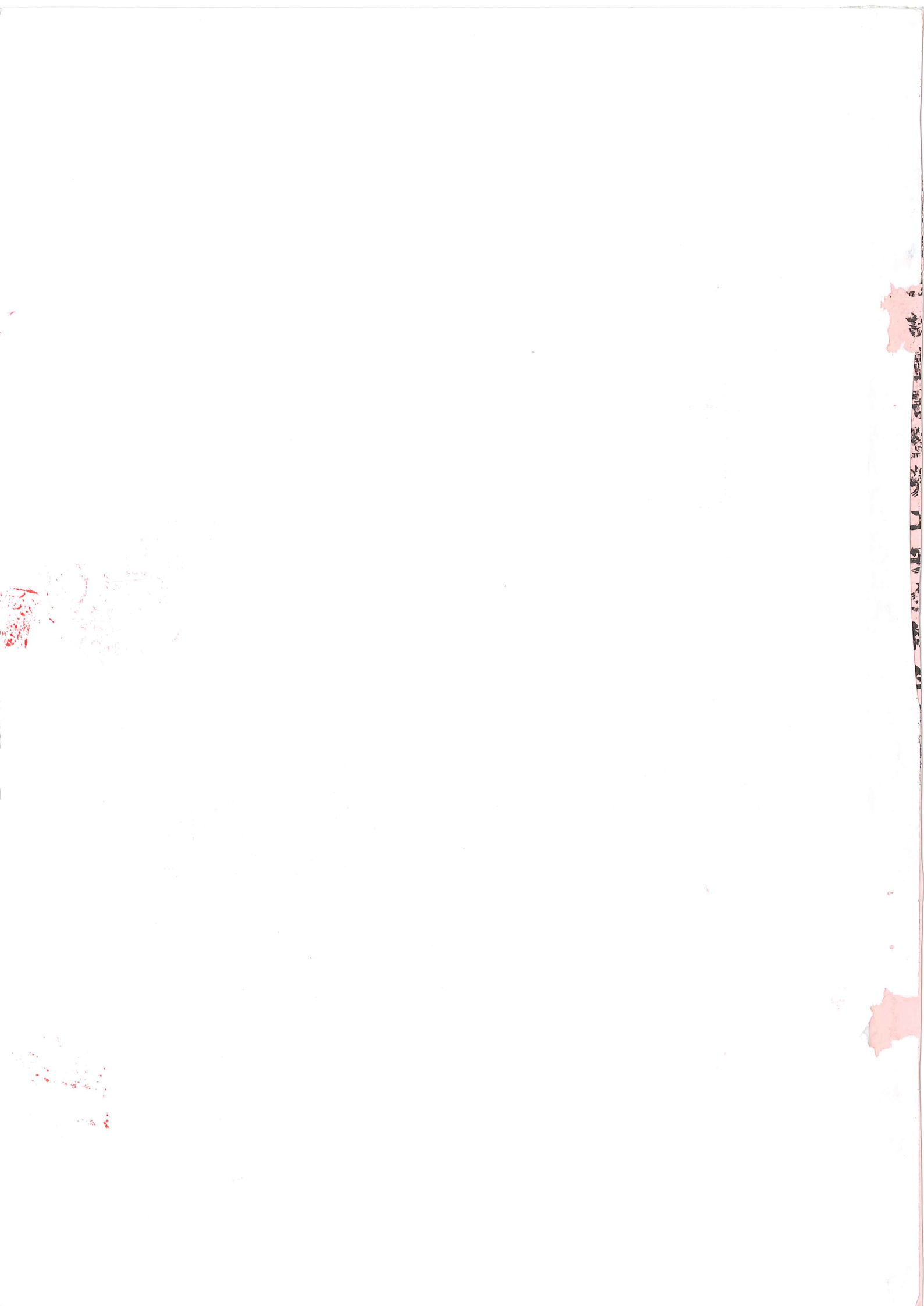


# 臺南市歷史建築新東國小 木造辦公室修復工程



## - 整體品質管制計畫 -









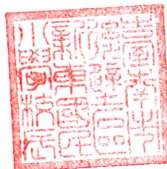

|   |   |             |             |
|---|---|-------------|-------------|
| 業 | 主 | ： 台南市新東國民小學 |             |
| 設 | 計 | 監 造         | ： 陳智宏建築師事務所 |
| 承 | 包 | 廠 商         | ： 立棟營造有限公司  |
| 日 | 期 | ： 民國一〇一年十月  |             |



計畫書送審核章表

工程名稱：臺南市歷史建築新東國小木造辦公室修復工程

合約編號：


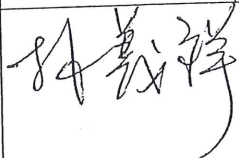


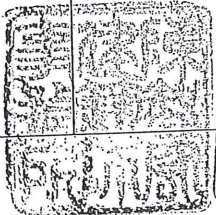

|                |  |   |
|----------------|--|---|
| 營造單位<br>(提報單位) | 提報次數：第三次      提報日期：101.10.16   | 簽章欄   |
|                | 【蓋公司章】<br><br>   | <br><br><br> |
| 監造單位<br>(審查單位) | 審查結果：<br><br><br><br><input type="checkbox"/> 依修正意見重新提報 ( 限定提報日： )<br><input checked="" type="checkbox"/> 同意核定    核定日期：101.10.25<br>核定文號：(101)新東辦公室監字第1011025號  |    |
| 主辦機關<br>(備查單位) | 備查結果：<br><br> <br><br><input type="checkbox"/> 依修正意見重新提報 ( 限定提報日期： )<br><input checked="" type="checkbox"/> 同意核定    核定日期：101.11.8<br>核定文號：核小總字第1010168703號 |   |

【計畫書經監造單位核定後，函請主辦機關同意備查，俾利據以執行工程】

計畫書送審核章表

工程名稱：臺南市歷史建築新東國小木造辦公室修復工程

合約編號：

|                |   |   |
|----------------|---|---|
| 營造單位<br>(提報單位) | 提報次數：第一次      提報日期：101.9.24   | 簽章欄   |
|                | 【蓋公司章】<br><br>   | <br><br>孫義亨  |
| 監造單位<br>(審查單位) | 審查結果：<br>內容編寫有誤，詳內頁<br>標記說明處。<br><br><input checked="" type="checkbox"/> 依修正意見重新提報 ( 限定提報日：3 )<br><input type="checkbox"/> 同意核定      核定日期：<br>核定文號： | <br>孫<br>義<br>亨<br>101.09.28<br><br><br> |
|                | 主辦機關<br>(核備單位)  | 核備結果：<br><br><input type="checkbox"/> 依修正意見重新提報 ( 限定提報日期： )<br><input type="checkbox"/> 同意核定      核定日期：<br>核定文號：  |

【計畫書經監造單位核定後，函請主辦機關同意核備，俾利據以執行工程】

品質計畫書審查重點

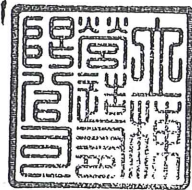



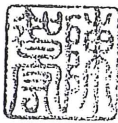

品質計畫書審查意見表

名稱：台南市歷史建築新東國小木造辦公室修復工程

| 包廠商             | 審查日期   | 年 月 日  |        |
|-----------------|--|--|--------|
| 造單位             | 審查次數   | 第 次  |        |
| 核項目             | 審查內容   | 審查結果   | 審查說明   |
| 範圍              | 1. 依據<br>2. 工程概要<br>3. 工程主要施工項目及數量   | <input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格<br><input type="checkbox"/> 合格 <input checked="" type="checkbox"/> 不合格<br><input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格  |        |
| 責任              | 1. 是否有品質政策及本工程品質目標<br>2. 是否有專責組織<br>3. 品管人員之人數及資格是否符合要求<br>4. 管理審查是否符合本工程需求                                  | <input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格<br><input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格<br><input type="checkbox"/> 合格 <input checked="" type="checkbox"/> 不合格<br><input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 |        |
| 要領              | 1. 是否有本工程所須知工程要領<br>2. 施工要領內容是否包括工程概要、品質要求、施工步驟、使用機具及安全措施等，是否將施工圖說及契約要求納入其中。                                 | <input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格<br><input type="checkbox"/> 合格 <input checked="" type="checkbox"/> 不合格   |        |
| 管理標準            | 1. 是否依材料及施工項目訂定自主檢查表<br>2. 材料品質管理標準是否符合規範規定<br>3. 施工要領內容是否包括工程概要、品質要求、檢查時機方法與頻率及不合格標準之處理措施，是否將施工圖說及契約要求納入其中。 | <input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格<br><input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格<br><input type="checkbox"/> 合格 <input checked="" type="checkbox"/> 不合格  |        |
| 及施工檢<br>序       | 1. 是否依材料及施工項目訂定檢驗程序<br>2. 施工之檢驗程序是否包括施工項目，檢驗項目及停留點等。<br>3. 是否有設備功能運轉檢測程序及標準。                                 | <input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格<br><input type="checkbox"/> 合格 <input checked="" type="checkbox"/> 不合格<br><input type="checkbox"/> 合格 <input checked="" type="checkbox"/> 不合格  |        |
| 檢查表             | 1. 是否依材料及施工項目訂定自主檢查表<br>2. 自主檢查表是否有將工程作業之重點及最可能發生問題的地方條列出來，是否將施工圖說及契約要求納入其中。                                 | <input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格<br><input type="checkbox"/> 合格 <input checked="" type="checkbox"/> 不合格   |        |
| 品質稽核            | 1. 是否訂定稽核表<br>2. 稽核計畫內容及時程是否安排是否考慮工程進度及契約規定<br>3. 稽核程序是否符合本工程需求  | <input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格<br><input type="checkbox"/> 合格 <input checked="" type="checkbox"/> 不合格<br><input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格  |        |
| 與預防措<br>施       | 1. 是否訂定矯正措施之程序，並對於必須工程採取訂定優先順序及標準。<br>2. 是否依契約規定及工地現況採取預防措施  | <input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格<br><input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格   |        |
| 格品之管            | 1. 是否訂定不合格品質管制程序，及依契約要求訂定不合格品之處理原則   | <input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格  |        |
| 紀錄管理            | 1. 是否建立文件、品質紀錄管理系統<br>2. 是否將工程契約、施工圖說及材料設備檢驗紀錄、工程查驗與來往公文納入管理系統。  | <input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格<br><input type="checkbox"/> 合格 <input checked="" type="checkbox"/> 不合格   |        |
| 查核意見            |  | 查核單位   |        |
| 依內文標記處修正，並重新提送。 |  | 監造單位   | 專案管理單位 |
|                 |  | 承辦<br>張<br>仁<br>君  |        |

計畫書送審核章表


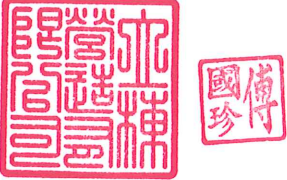
程名稱：臺南市歷史建築新東國小木造辦公室修復工程  
 約編號：

|                |  |   |
|----------------|--|---|
| 營造單位<br>(提報單位) | 提報次數：第二次      提報日期：101.10.02.  | 簽章欄   |
|                | 【蓋公司章】<br><br>   |   |
| 監造單位<br>(審查單位) | 審查結果：<br><br> <br><br><input type="checkbox"/> 依修正意見重新提報 ( 限定提報日： )<br><input checked="" type="checkbox"/> 同意核定    核定日期：101.10.2<br>核定文號：(101)新東辦公室監字第<br>101/002號 |  |
| 主辦機關<br>(核備單位) | 核備結果：<br><br><input type="checkbox"/> 依修正意見重新提報 ( 限定提報日期： )<br><input type="checkbox"/> 同意核定    核定日期：<br>核定文號：   |   |

【計畫書經監造單位核定後，函請主辦機關同意核備，俾利據以執行工程】


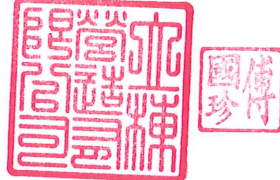
# 整體施工及品管計畫書審查意見修正綜理表

第 2 頁共 2 頁

| 工程名稱：臺南市歷史建築新東國小木造辦公室修復工程   |   | 契約編號：  |    |
|---|---|--|----|
|   |   | 審查日期：101/10/05   |    |
| 計畫之頁碼或圖表編號  | 審查意見  | 修正內容   | 備註 |
| 7.  | 工地施工過程有關臨時水電之規畫，目前未呈現，請補充。                            | 7. 已補充說明詳施工計畫書 p20 頁   |    |
| 8.  | 監造計畫在本日已做檢討，承商之施工勞安及品管計畫請依監造計畫內容做補充及修正(如分項計畫項目,工區管制)。 | 8. 遵照監造計畫內容修正，修正詳施工計畫書 p6、p19、p50 頁。   |    |
| 9.  | 承商應在得標後應進行清圖，並儘快在工務會議由建築師主持或由校方主持中討論。                 | 9. 現正清圖中，將於第一次工務會議提出。  |    |
| 10.   | 施工前之文物清點及保護處理，請會同校方妥善進行。                              | 10. 廳公室內之文物已於搬遷時，全數移交校方，建物本身之文物將拆卸時會同校方造冊清點。   |    |
| 監造單位簽章  |   | 承攬單位簽章   |    |
|  |   |  |    |

# 整體施工及品管計畫書審查意見修正綜理表

第 1 頁共 2 頁

| 工程名稱：臺南市歷史建築新東國小木造辦公室修復工程   |  | 契約編號：   |    |
|---|--|---|----|
|   |  | 審查日期：101/10/05  |    |
| 計畫之頁碼或圖表編號  | 審查意見   | 修正內容  | 備註 |
| 1.<br><br>2.<br>3.<br><br>4.<br><br>5.<br><br>6.                                    | <p>1. 工區配置請配合校方指示再調整圍籬範圍。</p> <p>2. 工區內須有臨時廁所之配置。</p> <p>3. 目前之木料加工區、舊料堆置…等範圍請再檢討，另這些區域是配合之必要保護措施亦需具體之。</p> <p>4. 材料之進出場時完整動線圈自校門至工區需有完整之規畫，包括交通指揮人員之配置。</p> <p>5. 施工團隊組織中，品管林書亨先生因任職公務機關，恐有適法性問題，請斟酌。另瓦作不可以公司之名，需為依設計書圖規範及學校招標要求之匠帥。專任工程人員之具體職責及督導頻率規定。</p> <p>6. 目前之施工計畫請再檢討並調整之。整體而言，在一半的工期，進度卻還不到15%，並非理想之進度規畫</p> | <p>1. 已配合校方與監造指示調整圍籬範圍補充說明詳施工計畫書 p6 頁。</p> <p>2. 已補充說明詳施工計畫書 p6 頁。</p> <p>3. 已配合校方與監造指示調整圍籬範圍補充詳施工計畫書 p6 頁，另保護措施補充詳施工計畫書 p51 頁。</p> <p>4. 已補充說明詳施工計畫書 p50 頁。</p> <p>5. 已更換品管人員執行相關業務，另瓦作已修正為匠師姓名。專任工程人員已增加督導停留點詳品管計畫書 p39 頁(加框處)。</p> <p>6. 已與監造討論調整後，經修正在一半工期時進度達 30%，</p> |    |
| 監造單位簽章  |  | 承攬單位簽章  |    |
|  |  |   |    |



(三) 訂定檢驗程序

訂定各項工程之檢驗程序，對其檢驗適用範圍、檢驗方法、設備、時機與檢驗紀錄等加以規定，並由品管人員負責各項檢驗程序的執行，以確保適用之材料及各項工程作業均能符合品質要求。(詳檢驗與試驗程序篇內容)

(四) 訂定施工自主檢查表

訂定各項作業之自主檢查表，標明工程作業過程的重點及最可能產生問題的地方，由施工現場之監工及作業主管人員按表逐項進行檢查，始能及時發覺施工之缺失並予矯正，而不致有所遺漏。(詳檢驗與試驗程序內容)

(五) 建立文件、紀錄管理系統

針對本工程有關之工程合約、施工圖說、計劃書(施工及品質)、材料和檢驗設備、工程查驗紀錄及往來公文等品管相關文件妥為保存，建立制度化管理系統，以方便資料收發、存取、修訂、制定，以免資料遺失或誤用，並作為評估品管績效之準據。(詳文件圖說檔案管理程序內容)

4. 衡量品質目標之方法

(一) 公司內部有自行控管及衡量

主要依據「品質管制」各要項之品質管制執行結果來衡量

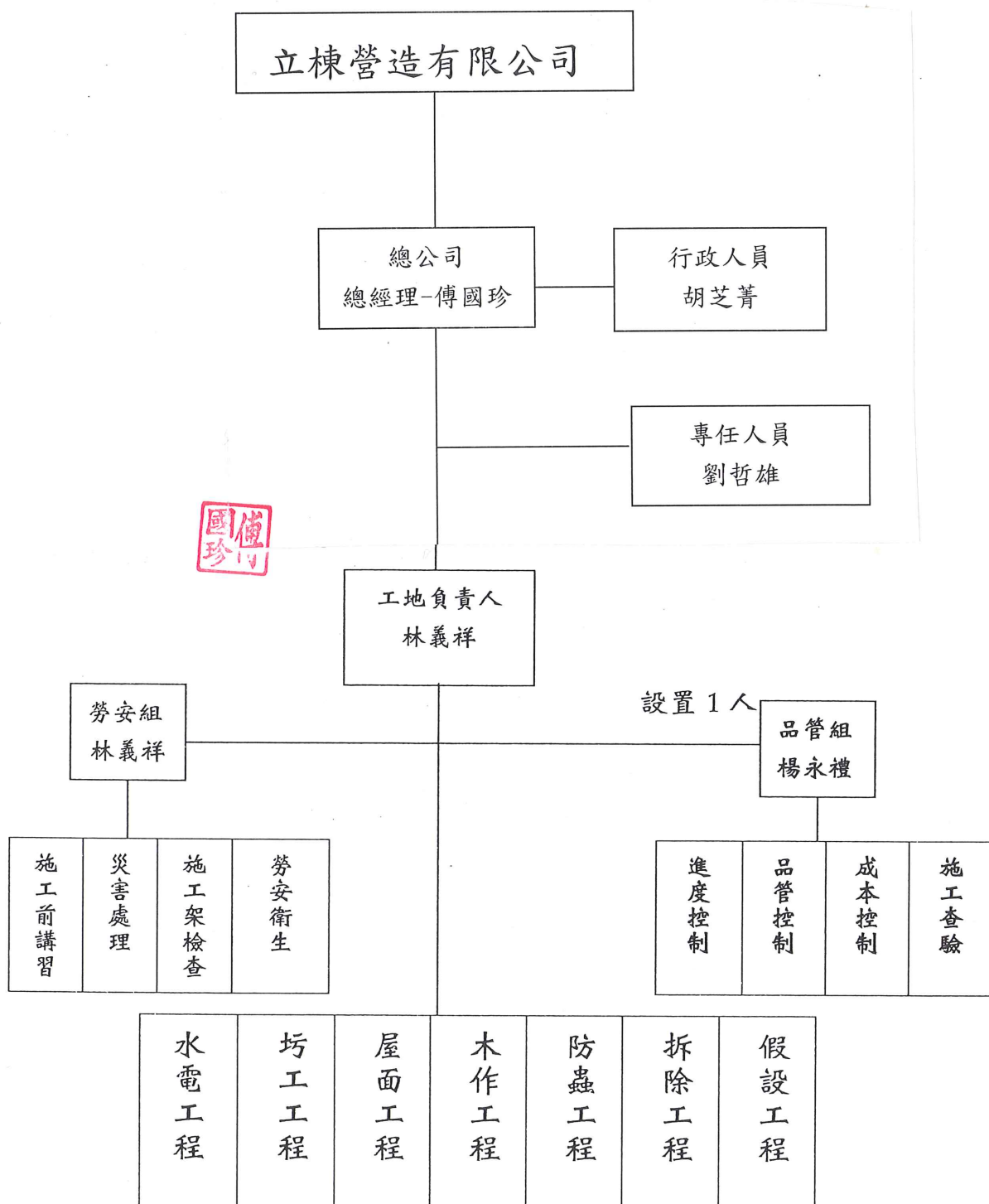
(二) 工程主辦單位之稽核作業

參考工程主辦單位材料設備查證，施工作業查核等結果來判定，若稽核結果之缺失超過二項或累計超過五項時，除馬上組成現場施工人員進行改善外，並即召開工地品質會議檢討及議處，且將公司內部品質目標評鑑調降一級。

(三) 工程主管機關的評鑑作業

本工程若被圈選為評鑑對象時，則以工程主管機關之評鑑結果為最終標準。

## 2. 專責組織



\*工作職掌（品管組織內各工作人員之工作職掌如表一所示。）

表一 人員及工作職掌表

| 職稱/人員   | 職掌/ |   |
|---|-----|---|
| <p style="text-align: center;"><b>總經理</b><br/>傅國珍</p>   | 職掌  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 統籌合約管理與執行。</li> <li>2. 分包商、供應商施工品質成效之稽查。</li> <li>3. 規劃施工所之組織，將總公司交付之權則分層轉授，用以協力完成合約任務。</li> <li>4. 施工所各項業務總督導。</li> <li>5. 代表總公司，與業主處理有關本工程合約相關事宜。</li> </ol>  |
| <p style="text-align: center;"><b>工地負責人</b><br/>林義祥</p> | 職掌  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工程圖預審、檢討及建立審查書面資料。</li> <li>2. 配合工程進行預先製作施工計劃、繪製詳細施工圖呈報。擬定執行方案與進度重點管制。</li> <li>3. 擬定工程總進度表，及階段施工進度的管制、調整、回報（週進度表提報）。</li> <li>4. 執行工程成本預算的成本控制，採購發包業務的協調處理。</li> <li>5. 工地緊急事故、異常事項、變更設計的處理與決策。</li> <li>6. 主持工地協力廠商工作協調會與施工技術指導。</li> <li>7. 工地的工程款、材料款及週轉金請款審核（注意發票品名、單價應與合約內容相同）。</li> <li>8. 工程及材料品質督導。</li> <li>9. 工地的工程人員。施工廠商的指揮調度與考核。</li> <li>10. 日報表。施工機具與零星材料請購單、及零星工程申請單審核。</li> <li>11. 綜理工務所之契約管理。</li> <li>12. 施工圖整理、繪製。</li> <li>13. 工地各項會議之安排。</li> <li>14. 工務所預算之控管。</li> <li>15. 廠商送審文件整理。</li> </ol> |

| 職稱/人員                        | 職掌/   |
|------------------------------|---|
|                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>16. 工務所總務人事及物料供應業務。</li> <li>17. 配合品管組執行進料管制。</li> <li>18. 工務所施工材料之倉儲管理及督導。</li> <li>19. 工程合約保險保證、計價書函等文書作業之管理。</li> </ol>   |
| <b>品管工程師</b><br>楊永禮          | <b>職掌</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 品質管制計劃擬定及推動。</li> <li>2. 定期召開工作會議，檢討工程缺失並提出改善措施。</li> <li>3. 定期向業主請款及廠商計價作業事宜。</li> <li>4. 進度管制作業。</li> <li>5. 品管檢/查驗作業及工地文件管制作業。</li> <li>6. 材料/工料驗收作業。</li> <li>7. 介面廠商協調及客戶報怨之處理。</li> </ol> |
| <b>安衛工程師</b><br>林義祥          | <b>職掌</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 規劃、督導相關勞工安全衛生管理及設施之檢點與檢查。</li> <li>2. 指導、督導有關人員實施巡視、定期檢查、重點檢查及作業環境測定。</li> <li>3. 督導職業災害調查與處理，辦理職業災害統計。</li> <li>4. 其他相關勞工安全衛生教育。</li> <li>5. 規劃、實施勞工安全衛生教育</li> </ol>                          |
| <b>各匠師</b>                   | <b>職掌</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 執行自主管理</li> <li>2. 其他提昇品質相關活動。</li> </ol>   |
| <b>專任工程人員</b><br>劉哲雄         | <b>職掌</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 指導施工技術及品質管理。</li> <li>2. 試驗報告簽署。</li> <li>3. 協助解決施工困難。</li> <li>4. 督導施工品質。</li> </ol>   |
| <b>機電工程師</b>                 | <b>職掌</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 臨時水電施工及維護。</li> <li>2. 機電各分項工程之施工計劃。</li> <li>3. 協調施工順序與施工介面。</li> <li>4. 督導分項工程品質、施工進度、安衛管理之執行。</li> <li>5. 其他臨時交辦事項。</li> </ol>   |
| <b>專業技術廠商</b><br><b>蟲蟻防治</b> | <b>職掌</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 編製並執行分項施工計畫。</li> <li>2. 執行自主管理。</li> <li>3. 其他提昇品質相關活動。</li> </ol>   |

### 3. 管理審查

對品質系統有關品質政策與品質目標之現況與其適切性做出正式評估。本公司管理審查以會議方式實施，每半年召開一次。工務部則每兩個月召開一次。審核紀錄包括內部品質稽核紀錄、審查會議記錄、修訂紀錄等相關紀錄均應予保存建檔。

管理審查會議之議程及權責(如表二所示。)

表二 管理審查會議之議程與權責

| 項次 | 工 作 項 目       | 負 責 人 | 備 註 |
|----|---------------|-------|-----|
| 1  | 管理審查會議之召集     | 人 事 室 |     |
| 2  | 管理審查會議之主持     | 總經理室  |     |
| 3  | 各部門工作檢討報告     | 各 部 門 |     |
| 4  | 內部品質稽核成效檢討報告  | 品 保 室 |     |
| 5  | 重大異常檢討報告      | 工地負責人 |     |
| 6  | 客戶抱怨及保固服務檢討報告 | 工地負責人 |     |
| 7  | 安檢缺失與職業災害檢討報告 | 安 衛 室 |     |
| 8  | 擬定新年度品質目標與展望  | 總經理室  |     |

### 三、 施工流程圖及要領

#### 1. 假設工程流程圖

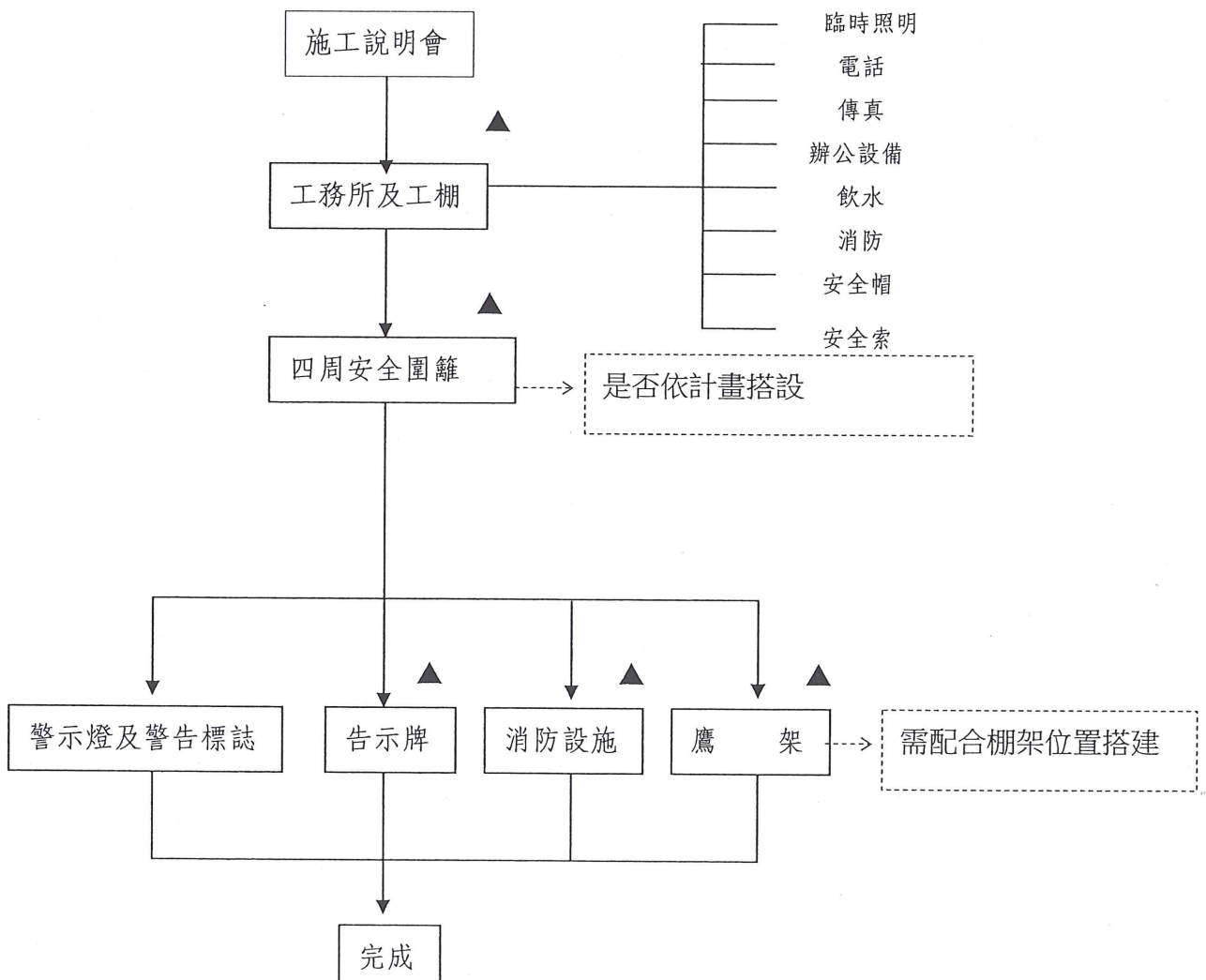
檢驗停留點：

▲=檢查

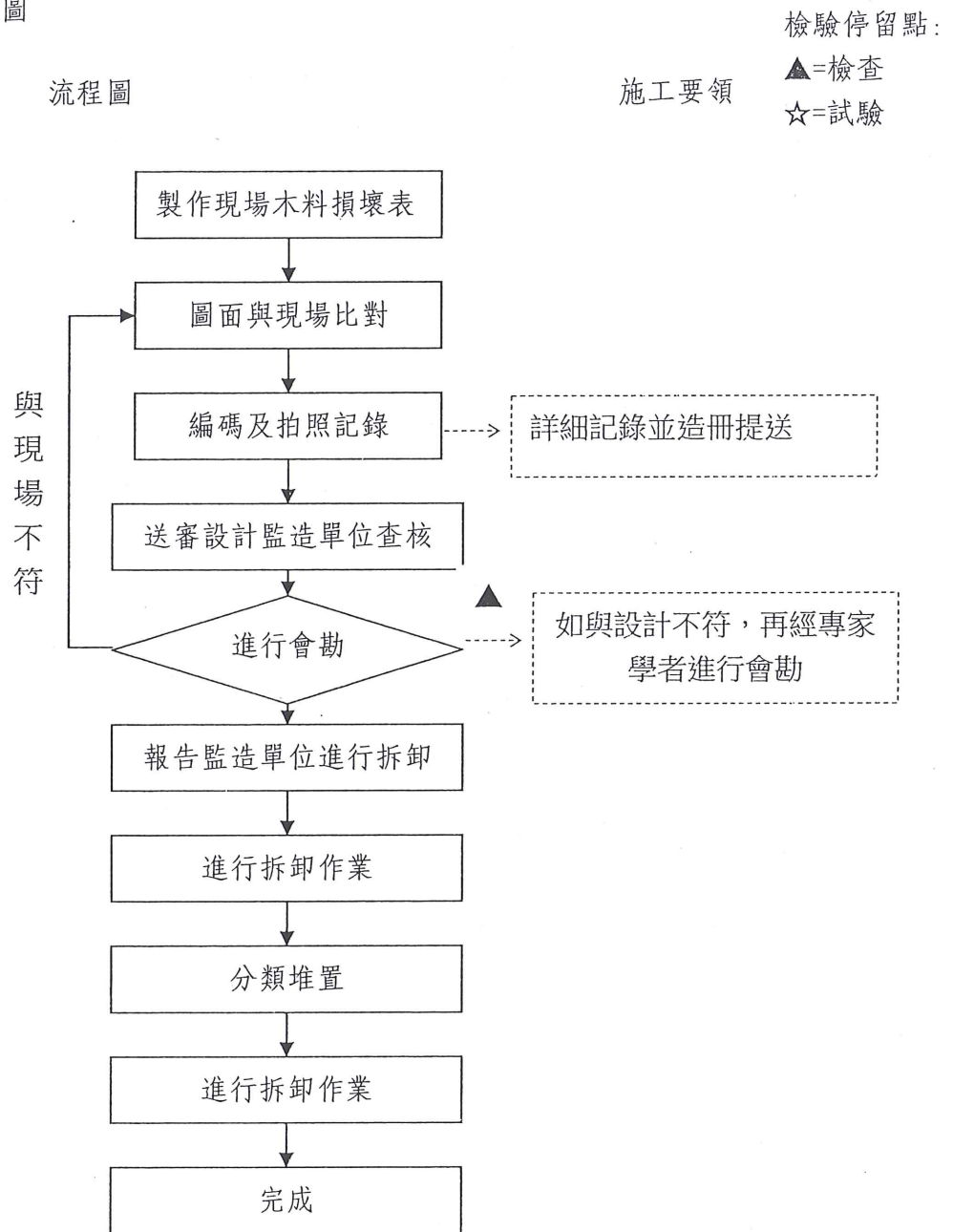
☆=試驗

流程圖

施工要領



2. 木料拆除判定流程圖



3. 結構補強工程流程圖

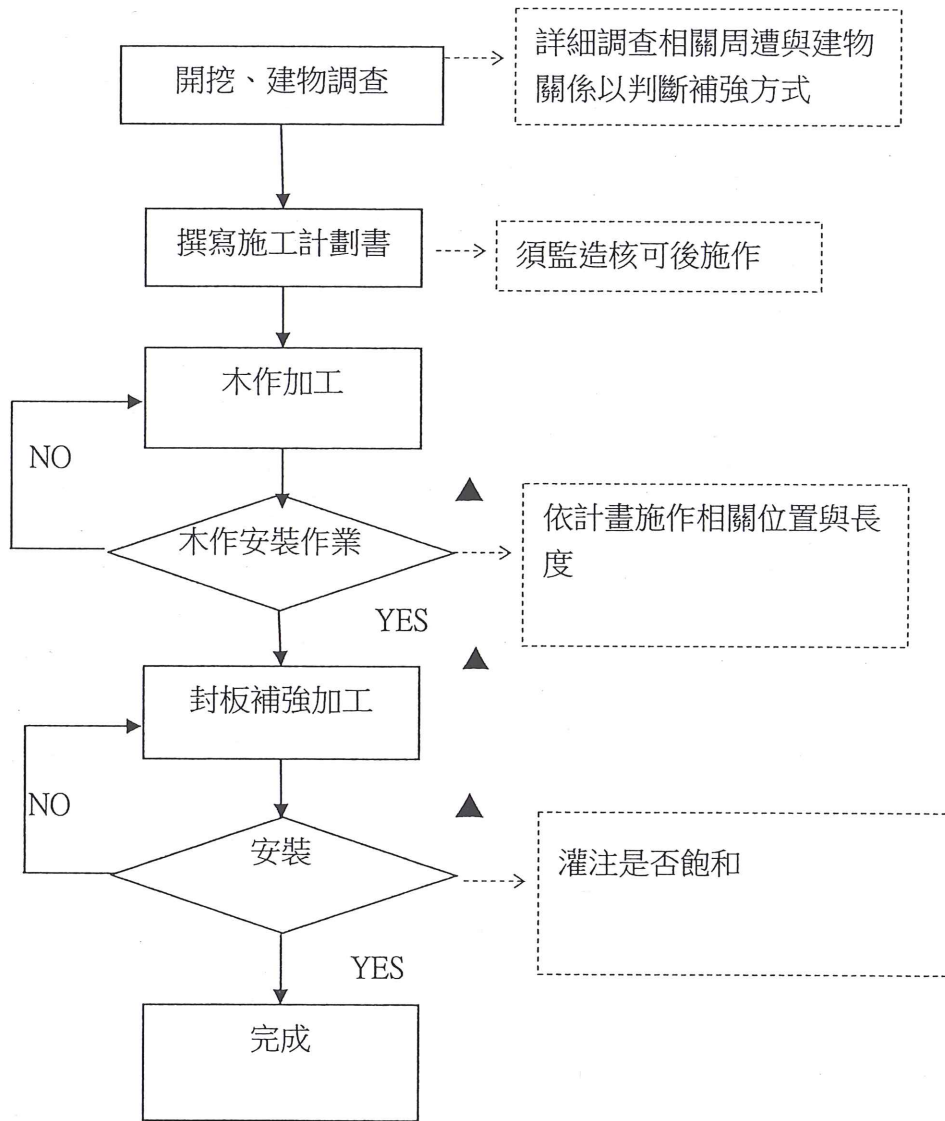
檢驗停留點:

▲=檢查

☆=試驗

流程圖

施工要領





## 品質計畫審查意見表

工程名稱：台南市歷史建築新東國小木造辦公室修復工程

| 承包廠商      |  | 審查日期   | 年 月 日  |
|-----------|--|--|--------|
| 監造單位      | 陳智宏建築師事務所  | 審查次數   | 第 次    |
| 查核項目      | 審查內容   | 審查結果   | 審查說明   |
| 計畫範圍      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 依據</li> <li>2. 工程概要</li> <li>3. 工程主要施工項目及數量</li> </ol>   | <input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格<br><input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格<br><input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格   |        |
| 管理責任      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 是否有品質政策及本工程品質目標</li> <li>2. 是否有專責組織</li> <li>3. 品管人員之人數及資格是否符合要求</li> <li>4. 管理審查是否符合本工程需求</li> </ol>                            | <input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格<br><input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格<br><input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格<br><input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 |        |
| 施工要領      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 是否有本工程所須知工程要領</li> <li>2. 施工要領內容是否包括工程概要、品質要求、施工步驟、使用機具及安全措施等，是否將施工圖說及契約要求納入其中。</li> </ol>                                       | <input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格<br><input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格   |        |
| 品質管理標準    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 是否依材料及施工項目訂定自主檢查表</li> <li>2. 材料品質管理標準是否符合規範規定</li> <li>3. 施工要領內容是否包括工程概要、品質要求、檢查時機方法與頻率及不合格標準之處理措施，是否將施工圖說及契約要求納入其中。</li> </ol> | <input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格<br><input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格<br><input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格   |        |
| 材料及施工檢驗程序 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 是否依材料及施工項目訂定檢驗程序</li> <li>2. 施工之檢驗程序是否包括施工項目，檢驗項目及停留點等。</li> <li>3. 是否有設備功能運轉檢測程序及標準。</li> </ol>                                 | <input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格<br><input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格<br><input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格   |        |
| 自主檢查表     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 是否依材料及施工項目訂定自主檢查表</li> <li>2. 自主檢查表是否有將工程作業之重點及最可能發生問題的地方條列出來，是否將施工圖說及契約要求納入其中。</li> </ol>                                       | <input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格<br><input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格   |        |
| 內部品質稽核    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 是否訂定稽核表</li> <li>2. 稽核計畫內容及時程是否安排是否考慮工程進度及契約規定</li> <li>3. 稽核程序是否符合本工程需求</li> </ol>  | <input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格<br><input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格<br><input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格   |        |
| 矯正與預防措施   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 是否訂定矯正措施之程序，並對於必須工程採取訂定優先順序及標準。</li> <li>2. 是否依契約規定及工地現況採取預防措施</li> </ol>  | <input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格<br><input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格   |        |
| 不合格品之管制   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 是否訂定不合格品質管制程序，及依契約要求訂定不合格品之處理原則</li> </ol>   | <input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格   |        |
| 文件紀錄管理系統  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 是否建立文件、品質紀錄管理系統</li> <li>2. 是否將工程契約、施工圖說及材料設備檢驗紀錄、工程查驗與來往公文納入管理系統。</li> </ol>  | <input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格<br><input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格   |        |
| 審查意見      |  | 審查單位   |        |
|           |  | 監造單位   | 專案管理單位 |
|           |  | 承辦   |        |



## 目 錄

|               |     |
|---------------|-----|
| 一、計畫範圍        | P5  |
| 二、管理責任        | P11 |
| 三、施工流程及要領     | P17 |
| 四、品質管理標準      | P24 |
| 五、材料及施工檢驗程序   | P35 |
| 六、自主檢查表       | P44 |
| 七、內部品質稽核      | P57 |
| 八、矯正與預防措施     | P60 |
| 九、不合格品管制及追蹤改善 | P62 |
| 十、文件紀錄管理系統    | P68 |
| 十一、 附錄        | P70 |

## 一、計畫範圍

### (一)、依據

依據合約及行政院公共工程委員會訂定之「公共工程施工品質管理作業要點」規定，未達查核金額之工程，其品質計畫內容至少應包括品質管理標準、自主檢查表、材料及施工檢驗程序及文件紀錄管理系統等項目。

### (二)、工程概要

#### 1. 工程概述：

- A. 工程名稱：臺南市歷史建築新東國小木造辦公室修復工程
- B. 工程地點：臺南市後壁區仕安里 81 號
- C. 主辦單位：臺南市新東國民小學
- D. 監造單位：陳智宏建築師事務所
- E. 承包廠商：立棟營造有限公司
- F. 合約金額：新台幣 柒佰捌拾柒萬元整
- G. 工程期限： 420 日曆天
- H. 結構類型：木造

#### 2. 各單位連絡資料：

- A. 台南市新東國民小學           (06) 6320902           臺南市後壁區仕安里 81 號
- B. 陳智宏建築師事務所       (04)24757611       臺中市西區精誠 28 街 19 號 2 樓之
- C. 立棟營造有限公司       (06) 6901089       臺南市官田區渡頭里 37 號之 1。
- D. 修復工程工務所           0923333837       工地現址

## 3. 工程主要施工項目及數量：

|     |                   |                |        |
|-----|-------------------|----------------|--------|
| 壹-1 | 建築工程              |                |        |
| 一   | 假設工程              |                |        |
| 1   | 工程告示板 75×120 cm   | 塊              | 1.00   |
| 2   | 臨時工務所及辦公設備費用      | 式              | 1.00   |
| 3   | 警示燈及臨時水電設備費用(含申請) | 式              | 1.00   |
| 4   | 甲種圍籬              | M              | 82.00  |
| 5   | 甲種圍籬大門(4M 寬滑動門)   | 組              | 1.00   |
| 6   | 施工鋼管鷹架租用費         | M <sup>2</sup> | 620.93 |
| 7   | 鷹架防護網(含防護繩)       | M <sup>2</sup> | 620.93 |
| 8   | 防墜網(含防護繩)         | M <sup>2</sup> | 180.00 |
| 9   | 施工臨時支撐設施          | 式              | 1.00   |
| 10  | 施工製造圖繪製           | 式              | 1.00   |
| 11  | 木構件檢測、紀錄、編碼       | 式              | 1.00   |
| 12  | 隱蔽部份解體檢測          | 式              | 1.00   |
| 13  | 材料實驗費             | 式              | 1.00   |
| 14  | 現有室內設施及辦公設備搬遷及復原  | 式              | 1.00   |
|     | 小計                |                |        |
| 二   | 施工防護臨時防護          |                |        |
| 1   | 屋頂組合鋼管桁架租用費       | 月              | 13.00  |
| 2   | RC 基礎(含澆注及運棄)     | 式              | 1.00   |
| 3   | 彩色鋼板              | M <sup>2</sup> | 295.37 |
| 4   | 採光板               | M <sup>2</sup> | 143.64 |
| 5   | 鋁鋅鋼板天溝            | M              | 48.36  |
| 6   | 4"PVC 落水管         | M              | 68.40  |
|     | 小計                |                |        |

臺南市歷史建築新東國小木造辦公室修復工程

|    |                        |                |        |
|----|------------------------|----------------|--------|
| 三  | 拆除工程                   |                |        |
| 1  | 辦公室外基牆洗石子鑿除            | M <sup>2</sup> | 70.80  |
| 2  | 辦公室內基牆粉刷層鑿除            | M <sup>2</sup> | 53.60  |
| 3  | 辦公室地坪鑿除                | M <sup>2</sup> | 169.96 |
| 4  | 車寄地坪鑿除                 | M <sup>2</sup> | 36.89  |
| 5  | 辦公室現有水溝及犬走粉刷層鑿除        | M              | 67.72  |
| 6  | 辦公室雨淋板手工拆除             | M <sup>2</sup> | 88.50  |
| 7  | 辦公室外牆木椶灰泥牆拆除           | M <sup>2</sup> | 59.00  |
| 8  | 辦公室編竹泥牆拆除              | M <sup>2</sup> | 9.47   |
| 9  | 辦公室編竹泥牆面塗刮除            | M <sup>2</sup> | 128.54 |
| 10 | 辦公室天花面板拆除              | M <sup>2</sup> | 169.96 |
| 11 | 辦公室雨庇金屬瓦拆除             | M <sup>2</sup> | 33.80  |
| 12 | 辦公室屋瓦手工拆卸編碼            | M <sup>2</sup> | 256.32 |
| 13 | 辦公室屋面板、桷木及防水層拆除        | M <sup>2</sup> | 256.32 |
| 14 | 辦公室外牆面雜物清除             | 式              | 1.00   |
| 15 | 現有櫃體拆卸                 | 式              | 1.00   |
| 16 | 雜項拆除                   | 式              | 1.00   |
| 17 | 垃圾清運                   | 式              | 1.00   |
|    | 小計                     |                |        |
| 四  | 圻工工程                   |                |        |
| 1  | 辦公室外基牆洗石子仿舊新做          | M <sup>2</sup> | 70.80  |
| 2  | 辦公室內基牆 1:3 水泥砂將打底      | M <sup>2</sup> | 53.60  |
| 3  | 辦公室內基牆 1:3 水泥砂將打底抹七厘暗石 | M <sup>2</sup> | 17.44  |
| 4  | 新做犬走明溝 1:3 水泥砂將打底抹七厘暗石 | M              | 67.72  |
| 5  | 辦公室外牆木椶灰泥牆新做           | M <sup>2</sup> | 59.00  |
| 6  | 辦公室編竹泥牆底塗及中塗修補         | M <sup>2</sup> | 128.54 |
| 7  | 辦公室外牆編竹泥牆新做(面層除外)      | M <sup>2</sup> | 9.47   |
| 8  | 辦公室編竹泥牆新做面層            | M <sup>2</sup> | 138.01 |
| 9  | 新做明溝加蓋                 | M              | 9.00   |
| 10 | 新設 20*20 陰井+鍍鋅格柵蓋      | 組              | 2      |

## 臺南市歷史建築新東國小木造辦公室修復工程

|    |                    |                |        |
|----|--------------------|----------------|--------|
|    |                    | 小計             |        |
| 五  | 結構補強工程             |                |        |
| 1  | 原有磚牆裂縫補強           | 式              | 1      |
| 2  | 化學錨栓               | 支              | 32     |
| 3  | 屋架鋼構補強             | 處              | 2      |
| 4  | 牆體五分防水夾板補強         | M <sup>2</sup> | 28     |
|    |                    | 小計             |        |
| 六  | 屋架軸組工程             |                |        |
| 1  | 辦公室桁條杉木抽換          | 才              | 25.00  |
| 2  | 辦公室桁條杉木修補          | 才              | 727.00 |
| 3  | 辦公室桁架台檜抽換          | 才              | 38.00  |
| 4  | 辦公室桁架台檜修補          | 才              | 89.00  |
| 5  | 辦公室軸組台檜抽換          | 才              | 193.00 |
| 6  | 辦公室軸組台檜修補          | 才              | 608.00 |
| 7  | 辦公室增設台檜副土台         | M              | 59.00  |
| 8  | 辦公室原有雨淋板去漆表面炭化處理回鋪 | M <sup>2</sup> | 70.80  |
| 9  | 辦公室新做台檜雨淋板表面炭化處理   | M <sup>2</sup> | 17.70  |
| 10 | 屋架鐵件清潔及防銹處理        | 式              | 1      |
| 11 | 屋架及軸組鐵件仿做          | 式              | 1      |
| 12 | 屋架鬆脫部份固定           | 式              | 1      |
| 13 | 新作雨淋板骨架            | M <sup>2</sup> | 88.50  |
| 14 | 新作雨淋板銅製背襯板         | 片              | 60.00  |
| 15 | 新作雨淋板銅製收邊及背襯板      | M              | 10.00  |
|    |                    | 小計             |        |
| 七  | 屋頂工程               |                |        |
| 1  | 辦公室雨庇銅瓦新做          | M <sup>2</sup> | 33.80  |
| 2  | 辦公室銅披水板新做          | M              | 52.00  |
| 3  | 新作塑膠洩水條及防腐美檜掛瓦條    | M <sup>2</sup> | 256.32 |
| 4  | 辦公室文化瓦舊瓦重鋪         | M <sup>2</sup> | 205.06 |
| 5  | 辦公室文化瓦新做           | M <sup>2</sup> | 51.26  |

## 臺南市歷史建築新東國小木造辦公室修復工程

|    |                   |                |        |
|----|-------------------|----------------|--------|
| 6  | 新作文化瓦-正脊瓦(含五層壓帶瓦) | M              | 8.00   |
| 7  | 新作文化瓦-斜脊瓦(含三層壓帶瓦) | M              | 38.00  |
| 8  | 新作文化瓦-大鬼瓦頭(四方鬼含座) | 座              | 2.00   |
| 9  | 新作文化瓦-大鬼瓦頭(足付鬼)   | 座              | 1.00   |
| 10 | 新作文化瓦-小鬼瓦頭(一字鬼)   | 座              | 4.00   |
| 11 | 新作文化瓦-九八          | 座              | 1.00   |
| 12 | 新作文化瓦-馬蹄          | 座              | 4.00   |
| 13 | 新作陰角天溝新作          | M              | 2.00   |
| 14 | 辦公室杉木桷木新做         | 才              | 854.00 |
| 15 | 辦公室六分企口杉木屋面板新做    | M <sup>2</sup> | 290.12 |
| 16 | 辦公室七皮油毛氈防水層新做     | M <sup>2</sup> | 256.32 |
| 17 | 辦公室雙層乾式油毛氈防水層新做   | M <sup>2</sup> | 33.80  |
| 18 | 6分台檜封簷板新作         | M              | 118.40 |
| 19 | 封簷天花去漆修補回鋪        | M <sup>2</sup> | 25.01  |
| 20 | 新作封簷天花            | M <sup>2</sup> | 20.67  |
|    | 小計                |                |        |
| 八  | 地板及天花工程           |                |        |
| 1  | 辦公室台檜面板合板天花新作     | M <sup>2</sup> | 76.20  |
| 2  | 辦公室地板觀音石新作        | M <sup>2</sup> | 165.33 |
| 3  | 辦公室車寄及車道抵一分宜蘭石    | M <sup>2</sup> | 36.89  |
|    | 小計                |                |        |
| 九  | 防虫防腐及油漆工程         |                |        |
| 1  | 舊杉木刷塗防腐塗料         | 式              | 1.00   |
| 2  | 軸組及外部露明木料去漆       | 式              | 1.00   |
| 3  | 露明木料刷塗抗紫外線透明護木油   | 式              | 1.00   |
|    | 小計                |                |        |
| 十  | 門窗及家具工程           |                |        |
| 1  | 辦公室木門原貌修復         | 樘              | 5.00   |
| 2  | 辦公室 木窗扇原貌修復       | 扇              | 16.00  |
| 3  | 辦公室事務櫃原貌修復        | 式              | 1.00   |



臺南市歷史建築新東國小木造辦公室修復工程

|     |                    |   |       |
|-----|--------------------|---|-------|
| 4   | 新作窗簾盒              | 組 | 16.00 |
| 5   | 門窗及家具去漆工程          | 式 | 1.00  |
|     | 小計                 |   |       |
| 十一  | 生物防治工程發包工程費        |   |       |
| 1   | 生物防治除虫工程(含五年保固及回測) | 式 | 1.00  |
|     | 小計                 |   |       |
| 十二  | 其他工程               |   |       |
| 1   | 歷史建築告示牌及基座         | 式 | 1.00  |
| 2   | 鄉土教學展示牆面工程         | 式 | 1.00  |
| 3   | 基牆通氣口新作            | 座 | 8.00  |
| 4   | 屋簷通風系統通風口新作        | 組 | 8.00  |
| 5   | 木製銅瓦空調主機保護小屋       | 式 | 1.00  |
| 6   | 鋁擠型製遮雨過廊修改工程       | 式 | 1.00  |
|     | 小計                 |   |       |
| 壹-2 | 水電設備工程             |   |       |
| 一   | 開關箱設備工程            | 式 | 1.00  |
| 二   | 動力幹管線工程            | 式 | 1.00  |
| 三   | 電氣照明設備工程           | 式 | 1.00  |
| 四   | 弱電設備工程             | 式 | 1.00  |
| 五   | 給排水設備工程            | 式 | 1.00  |
| 六   | 消防火警設備工程           | 式 | 1.00  |
| 七   | 冷氣空調設備工程           | 式 | 1.00  |

## 二、管理責任

### (一). 品質管制政策及目標計畫

所謂「品質目標」即施工過程避免作業疏失或錯誤，施工品質符合合約及規範所制定之各項檢驗標準為宗旨，並據以確實執行，確保工程品質，此乃為品質目標。

#### 1. 制定品質目標之目的

歷史建築修復為百年大計，工程品質的水準可謂是衡量政府推動歷史維護的標準，但是由於國內歷史建築修復工程的管理制度尚不完善，及市場的惡性競爭等，致施工品質一直無法達到理想的目標。本公司有鑑於上述實情，乃於工程執行前預先對本工程之施工品質加以規範，以作為施工管理及品質要求之依據，並配合主辦單位之品質保證及工程主管機關之品質評鑑，藉以確保歷史建築之施工品質。

#### 2. 品質目標

歷史建築工程施工品質之優劣，端賴適當的規劃、設計、施工、監造及驗收（檢驗與試驗），以及全員的誠心投入與參與，始可確保施工品質。為使實際參與施工之成員，均能體驗工程品質的重要性，在施工過程中，當以系統化之管理，有效的管制步驟，落實施工品質要求，使完成的工程達到規範的標準。

#### 3. 品質管理系統：

第一層次：施工承包商負責之品質管制系統。

第二層次：監造工程單位及工程主辦機關負責之品質保證系統。

第三層次：主管機關負責之品質評鑑系統。

由於上述第二、三層次皆屬甲方單位，不在本公司權力範圍，故本文僅針對施工承包商負責之品質管制系統加以說明。

### (一) 成立品管組織

設立專責之品管組織，選派適當之人員負責品管計劃，準備各種品管手冊及表格，推動各項品管工作。（詳組織與權責篇內容）

### (二) 訂定施工要領

依照工程項目及類別，分別訂定各項工程之施工要領，說明工程概要、品質要求、施工進度、材料機具使用、施工步驟及安全措施等，使施工人員充分了解各項作業之品質要求及施工方式，並能掌握工作重點。（詳作業程序篇）

4.大木作施工流程：

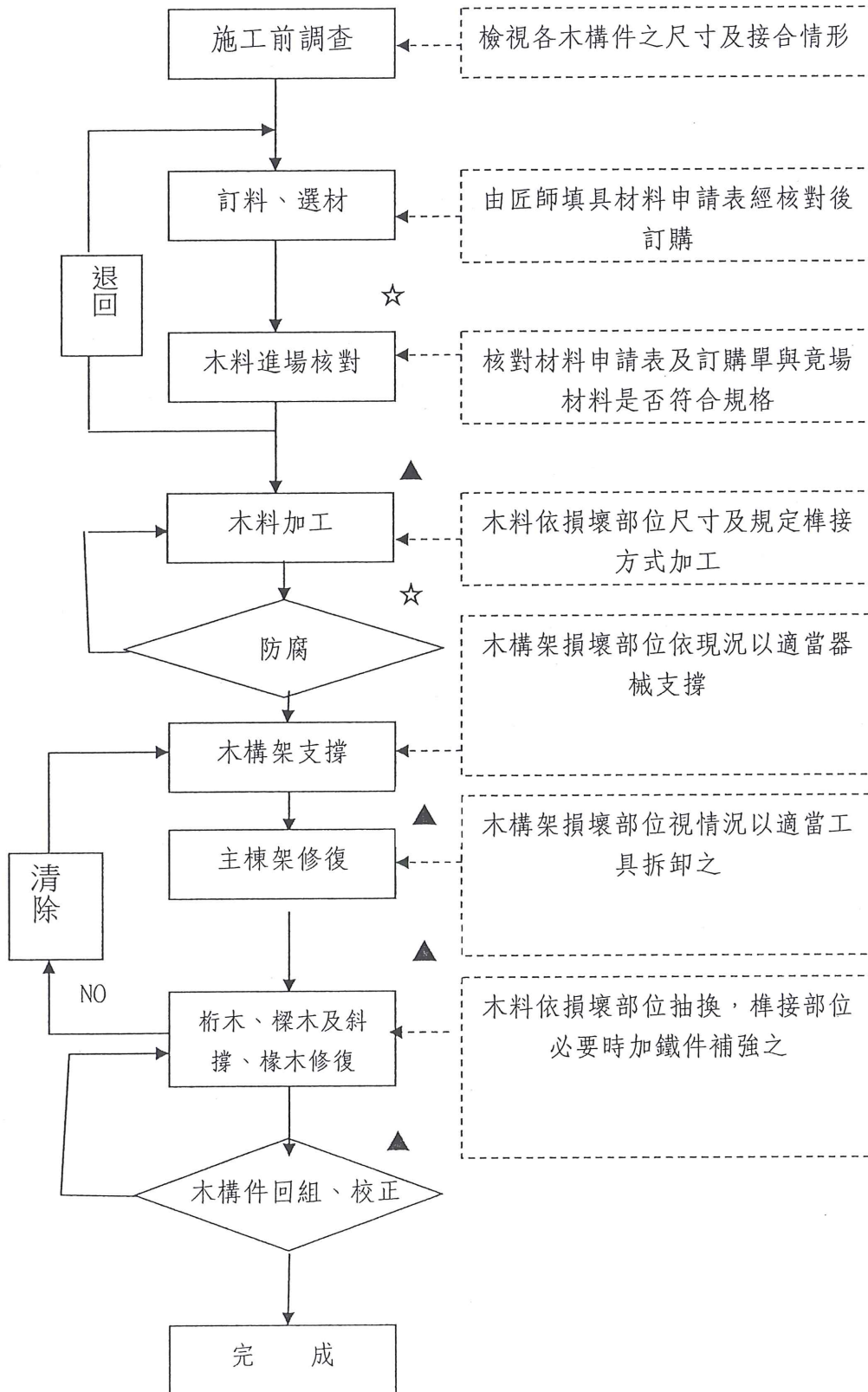
流程圖

施工要領

檢驗停留點：

▲=檢查

☆=試驗



5. 灰漿粉刷作業流程圖:

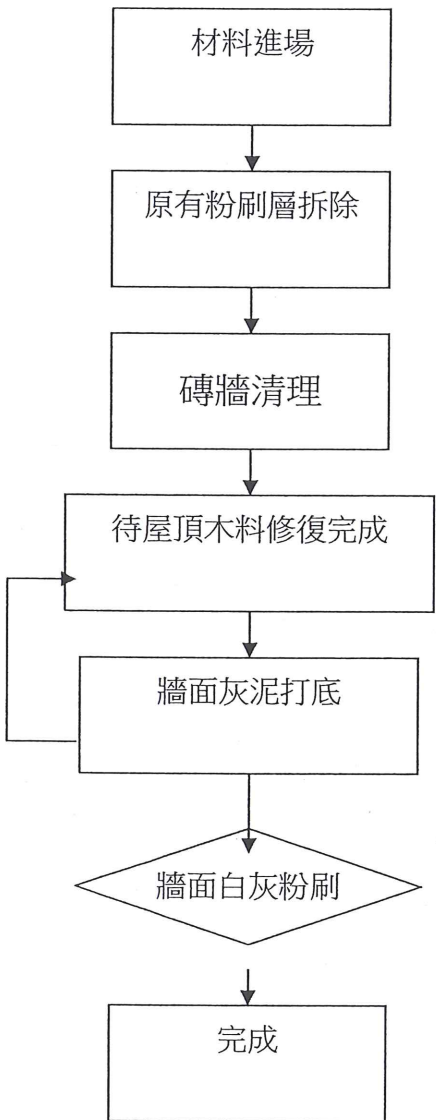
檢驗停留點:

▲=檢查

☆=試驗

流程圖

施工要領



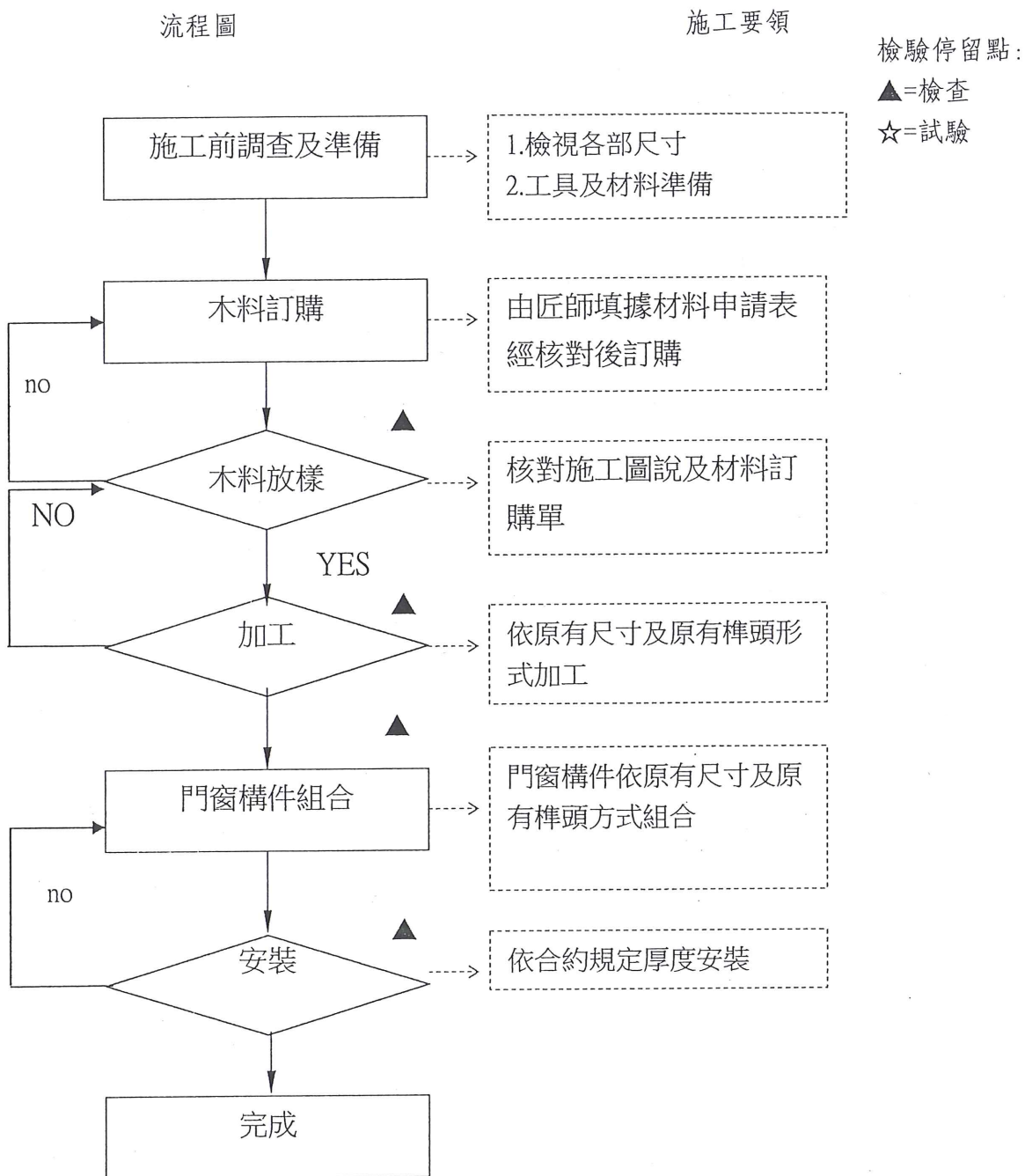
保護措施→粉刷敲除時如有大量落塵時，會汙損歷史建築本體之材料時，先以適當之軟性材質保護

檢視牆體→原有粉刷以手工拆拆除後檢視牆，若有裂縫依照「壁體裂縫修補」作業為之

牆面粉刷打底→粉刷工作進行前先將粉刷之表面剝除盡淨，經設計單位檢查認可，施作前先以水適當濕潤後以灰泥灰漿打底工作，以鏟刀按灰誌鏟平，使表面平坦線角平直

面層粉刷→依上項規定打底後待乾，全面檢查有浮起或鬆動現象，經檢測無誤後，再以大白灰漿作表面粉光工作

6.門窗工程施工流程圖：



7. 屋面瓦作業流程圖

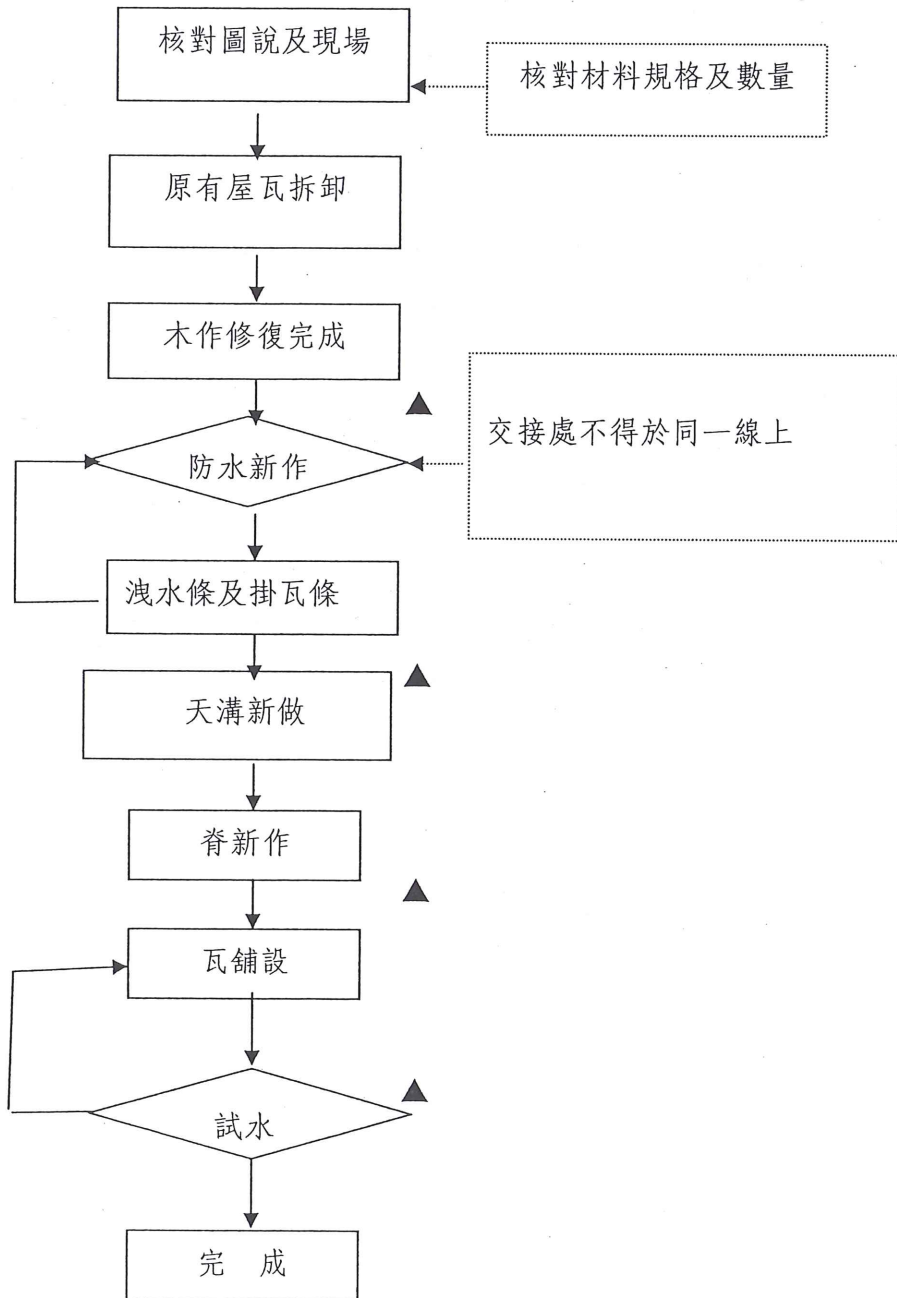
檢驗停留點：

▲=檢查

☆=試驗

流程圖

施工要領



#### 四、品質管理標準

- 01 砌磚工程品質管理標準
- 02 灰泥粉刷工程品質管理標準
- 03 木作工程施工品質管理標準
- 04 文化瓦工程施工品質管理標準
- 05 木椽工程施工品質管理標準
- 06 竹編牆工程施工品質管理標準
- 07 舊木料加壓灌注工程施工品質管理標準
- 08 機電工程施工品質管理標準

## 1. 砌磚工程品質管理標準(1/2)

| 作業項目 | 管 理 要 領               |   |      |                      |         | 管理記錄          | 備註         |
|------|-----------------------|---|------|----------------------|---------|---------------|------------|
|      | 管理項目                  | 管理標準  | 檢查時機 | 檢查方法                 | 檢查頻率    |               |            |
| 圖面確認 | 施作位置、數量及砌磚之工法         | 依據圖說  | 施工前  | 核對施工圖說               | 每張圖說    | 建議業主修正圖說      | 會議紀錄       |
| 材料準備 | 材料規格、數量及材質            | 依據施工圖   | 施工前  | 核對施工圖說               | 每張圖說    | 樣品重審          |            |
| 材料進場 | 抗壓強度及吸水率、色澤、稜角方整、表面裂紋 | 抗壓強度 150kg/cm <sup>2</sup> 及吸水率 10%以下         | 施工前  | 檢驗報告                 | 每批材料進場時 | 不合格部份退回       | 檢驗報告及自主檢查表 |
| 準備工作 | 磚塊浸水、直標尺及水線校正         | 外乾內飽和多次校正                                     | 施工前  | 目視及水質分析              | 每一次     | 修正重做          | 自主檢查表      |
|      | 基底濕潤及清潔               | 砌磚前一天濕潤及清潔                                    | 施工前  | 現場檢測及目視              | 每一次     | 隨時修正          | 自主檢查表      |
| 疊磚   | 磚縫每皮水平度               | 填滿灰漿與水線平直需產生錯縫情形                              | 施工中  | 目視、以尺測量，水平儀及垂球規或垂球核對 | 每一次     | 隨時修正無法改善時拆除重做 | 自主檢查表      |
|      | 磚縫每日所砌之高度             | 橫縫以 7.5 公厘，豎縫以 1.2 公分不得超過 15 層或 1.2 公尺，成階梯狀接法 | 施工中  | 目視鉛垂測量               | 每一次     | 修正重做          | 自主檢查表      |



## 1. 砌磚工程品質管理標準(2/2)

| 作業項目 | 管 理 要 領                   |                              |      |         |        |           | 管理記錄  | 備註 |
|------|---------------------------|------------------------------|------|---------|--------|-----------|-------|----|
|      | 管理項目                      | 管理標準                         | 檢查時機 | 檢查方法    | 檢查頻率   | 不合標準之處置方法 |       |    |
| 疊磚   | 交砌開口處<br>按裝有門窗處<br>管路鑿磚預留 | 如非整磚,可依實際需求加築混凝土框預留木磚或勾釘穿鑿修改 | 施工中  | 目視      | 每一次    | 修正重做      | 自主檢查表 |    |
| 推擠   | 與木柱接觸面<br>防水防潮之構造         | 塗防水塗料                        | 施工中  | 目視      | 每一次    | 修正重做      | 自主檢查表 |    |
| 敲平   | 二磚間之豎縫                    | 推縮成 1.2 公分                   | 施工中  | 目視、以尺丈量 | 每一次    | 修正重做      | 自主檢查表 |    |
| 刮縫   | 水線與砌好的磚<br>磚之裏外橫縫         | 輕敲磚面<br>刮除多餘的砂漿              | 施工中  | 目視      | 每一次    | 修正重做      | 自主檢查表 |    |
| 清理   | 廢磚及多餘之泥漿                  | 清除並不得將污物留置於磚面上               | 施工中  | 目視      | 每一次    | 修正重做      | 自主檢查表 |    |
| 養護   | 澆水養護                      | 砌築完成後三天內                     | 施工後  | 目視      | 完成後三天內 | 補足水份      | 自主檢查表 |    |

## 2. 灰泥粉刷工程品質管理標準(1/2)

| 作業項目 | 管 理 要 領    |           |      |               |         |             | 管理記錄  | 備註 |
|------|------------|-----------|------|---------------|---------|-------------|-------|----|
|      | 管理項目       | 管理標準      | 檢查時機 | 檢查方法          | 檢查頻率    | 不合標準值之處置方法  |       |    |
| 圖面檢討 | 施工範圍及位置確認  | 依施工圖說     | 施工前  | 平面圖、立面圖與剖面圖校對 | 每張圖說    | 建議業主修正圖說    | 會議記錄  |    |
| 材料進場 | 拌和用水       | 應潔淨       | 施工前  | 目視            | 每一次     | 採用乾淨水       | 自主檢查表 |    |
|      | 拌和用砂       | 應潔淨       | 施工前  | 目視            | 每次砂進場時  | 採用乾淨砂       | 自主檢查表 |    |
|      | 拌和用灰漿      | 無結塊硬化     | 施工前  | 目視            | 每次灰漿進場時 | 換新灰漿        | 自主檢查表 |    |
| 準備工作 | 施工面木屑及鐵絲清除 | 清除乾淨      | 施工前  | 目視            | 每一次     | 立即清除        | 自主檢查表 |    |
|      | 門窗嵌縫       | 滿漿        | 施工前  | 目視            | 每一次     | 立即填補嵌縫      | 自主檢查表 |    |
| 吊線   | 吊線是否垂直     | 依施工要領     | 施工中  | 經緯儀           | 每一次     | 改正          | 自主檢查表 |    |
|      | 吊線區有無障礙    | 不得阻礙吊線垂直  | 施工中  | 目視            | 每一次     | 清除障礙物       | 自主檢查表 |    |
| 打石   | 安全防護措施     | 打石區限制人員靠近 | 打石前  | 目視            | 每日      | 告知出入人員並公佈範圍 | 自主檢查表 |    |
|      |            | 安全防護      | 打石前  | 目視            | 每日      | 立即改正        | 自主檢查表 |    |

## 2. 灰泥粉刷工程品質管理標準(2/2)

| 作業項目 | 管 理 要 領  |  |      |                 |       |            |       | 管理記錄 | 備註 |
|------|----------|--|------|-----------------|-------|------------|-------|------|----|
|      | 管理項目     | 管理標準   | 檢查時機 | 檢查方法            | 檢查頻率  | 不合標準值之處置方法 |       |      |    |
| 灰誌   | 灰誌距離     | 5尺至6尺內                                       | 施工中  | 捲尺、目視           | 每一次   | 補足適當距離灰誌   | 自主檢查表 |      |    |
|      | 貼灰誌      | 開口邊及吊線交界處                                    | 施工中  | 利用錘球控制厚度。刮尺及水平尺 | 每一次   | 補足         | 自主檢查表 |      |    |
| 打底   | 打底前潤濕施工面 | 潤濕達面乾內飽和                                     | 施工前  | 目視及觸摸           | 每一次   | 濕潤         | 自主檢查表 |      |    |
|      | 粉刷厚度     | 底度 2-3mm，修平度 6-8mm，中 度 3-4.5mm，上度 1.5mm 方式施作 | 施工中  | 目測              | 每一次   | 刮除或補足      | 自主檢查表 |      |    |
| 粉刷   | 表面       | 應平整角直方正不留明顯變痕                                | 施工後  | 目視              | 每一次   | 修正         | 自主檢查表 |      |    |
|      | 門窗周邊     | 呈直線且平整垂直                                     | 施工中  | 目視              | 每日檢查、 | 修正         | 自主檢查表 |      |    |
| 清潔   | 門窗周邊     | 泥渣應清洗乾淨                                      | 施工後  | 目視              | 每一次   | 清潔         | 自主檢查表 |      |    |
|      | 環境       | 泥渣應清洗乾淨                                      | 施工後  | 目視              | 每一次   | 清潔         | 自主檢查表 |      |    |

## 3. 木作工程施工品質管理標準

| 工程項目 | 管 理 要 領 |             |       |         |       |           | 管理記錄  | 備註    |
|------|---------|-------------|-------|---------|-------|-----------|-------|-------|
|      | 管理項目    | 管理標準        | 檢查時期  | 檢查方法    | 檢查頻率  | 不合標準之處置方法 |       |       |
| 施工前  | 清圖      | 依合約規定       | 訂料前   | 捲尺丈量    | 每次訂料前 | 與設計單位協商修正 | 施工圖   |       |
|      | 材料檢討    | 依檢測結果及定料單尺寸 | 材料進場  | 目視或丈量   | 每次進料時 | 驗退        | 驗退單   |       |
| 施工中  | 放樣      | 依分項計畫書施工圖   | 放樣時   | 目視或丈量   | 每次放樣  | 檢討修改      | 自主檢查表 |       |
|      | 材料加工    | 形式及尺寸       | 加工時   | 目視或丈量   | 每次加工  | 立即修改      | 自主檢查表 |       |
|      |         | 刨削及榫頭       | 平整及準確 | 加工後     | 目視    | 每次加工      | 立即修改  | 自主檢查表 |
|      | 現場組裝    | 3mm 以下      | 組裝時   | 目視      | 每次組裝時 | 立即修改      | 自主檢查表 |       |
| 施工後  | 結構強度    | 依圖說         | 組裝完成  | 捲尺或儀器測量 | 木構架成後 | 檢討補強      | 自主檢查表 |       |

## 4 瓦作工程品質管理標準

| 工程項目       | 管 理 要 領 |                       |         |                  | 備註                    |                  |        |
|------------|---------|-----------------------|---------|------------------|-----------------------|------------------|--------|
|            | 管理項目    | 管理標準                  | 檢查時機    | 檢查方法             |                       |                  |        |
| 舊有屋瓦<br>拆卸 | 拍照紀錄    | 拆卸前拍照存檔備查             | 拆卸前     | 比照圖說且逐一核對        | 檢查頻率<br>依現況每處皆須<br>紀錄 | 不合標準處置方法<br>加拍補照 |        |
|            | 吊運      | 不傷及主體                 | 施工中、後   | 目視               | 每處一次                  | 補強後再吊卸           |        |
| 防水毯工程      | 樣品是否送審  | 應送審                   | 施工前     | 目視、尺量<br>檢測依合約規範 | 施作前檢測                 | 重新送審             |        |
|            | 材料進場檢驗  | 依簽認核可之樣品進料            | 材料進場後   | 目視、尺量<br>送檢測中心試驗 | 同批一組                  | 驗退處理             |        |
|            | 防水毯鋪設   | 防水毯黏結是否穩固             |         | 施工時              | 目視、試拉                 | 全面檢測             | 退膠重新施作 |
|            |         | 防水毯是否起泡               |         | 施工時              | 目視、踩踏                 | 全面檢測             | 退膠重新施作 |
|            |         | 中脊位置是否鋪貼整件            |         | 施工時              | 目視                    | 全面檢測             | 補貼處理   |
|            |         | 防水毯面搭接10cm以上          |         | 施工時              | 目視                    | 每處一次             | 壓平鋪實   |
|            |         | 瓦樣品送審                 | 依合約標準辦理 | 施工前              | 目視、尺量送檢測中心檢測          | 同批一件             | 樣品重新送審 |
| 瓦鋪設工程      | 材料進場檢驗  | 依簽認核可之樣品進料<br>誤差3mm以下 | 材料進場後   | 目視、尺量            | 同批抽兩件                 | 退貨處理             |        |
|            | 屋瓦鋪設    | 屋瓦是否平順疊接              | 施工時     | 目視               | 每處一次                  | 修改重鋪             |        |
|            |         | 穩固                    |         | 施工時              | 目視、踩踏                 | 每處一次             | 修改重鋪   |
|            |         | 掛瓦條間距30cm             | 施工前     | 目視、尺量            | 同批一件                  | 樣品重新送審           |        |

## 5 木椽工程品質管理標準

| 工程項目  | 管 理 要 領 |       |                    |       |         |           | 管理記錄  | 備註    |
|-------|---------|-------|--------------------|-------|---------|-----------|-------|-------|
|       | 管理項目    | 管理標準  | 檢查時期               | 檢查方法  | 檢查頻率    | 不合標準之處置方法 |       |       |
| 施 工 前 | 清圖      | 材質及尺寸 | 依合約規定              | 捲尺丈量  | 每次訂料前   | 與設計單位協商修正 | 施工圖   |       |
|       | 材料檢驗    | 材質及尺寸 | 定料單尺寸              | 目視或丈量 | 每次進料時   | 退貨、重新進貨   | 驗退單   |       |
| 施 工 中 | 放樣      | 形式及尺寸 | 合約及圖說              | 目視或丈量 | 每次放樣    | 檢討修改      | 自主檢查表 |       |
|       |         | 材質及尺寸 | $W=1$ $h=3$        | 目視    | 每次施作    | 立即修改      | 自主檢查表 |       |
|       | 木條組裝    | 訂設方式  | 以 0.8-1cm 或木條厚度為間距 | 施作時   | 以米尺測量   | 每次施作      | 立即修改  | 自主檢查表 |
|       |         | 黏結材料  | 依合約規定              | 拌合前   | 目視      | 拌合前       | 立即更換  | 材料更換表 |
|       | 灰漿打底    | 壓實度   | 壓入骨架內是否足夠          | 施作時   | 目視      | 每次施作      | 立即修改  | 自主檢查表 |
|       |         | 平整度   | $\pm 3\text{mm}$ 內 | 施作完成  | 以押尺測量   | 每次施作完成後   | 立即修改  | 自主檢查表 |
| 施 工 後 | 白灰粉刷    | 平整度   | $\pm 3\text{mm}$ 內 | 以米尺測量 | 每次施作完成後 | 立即修改      | 自主檢查表 |       |

## 6 竹編夾泥牆工程品質管理標準

| 工程項目        | 管 理 要 領 |   |      |       |         | 管理記錄             | 備註 |
|-------------|---------|---|------|-------|---------|------------------|----|
|             | 管理項目    | 管理標準  | 檢查時期 | 檢查方法  | 檢查頻率    |                  |    |
| 施<br>工<br>前 | 清圖      | 依合約規定                                       | 訂料前  | 捲尺丈量  | 每次訂料前   | 與設計單位協商修正<br>施工圖 |    |
|             | 材料檢驗    | 定料單尺寸                                       | 材料進場 | 目視或丈量 | 每次進料時   | 退貨、重新進貨<br>驗退單   |    |
|             | 放樣      | 依原樣   | 放樣時  | 目視或丈量 | 每次放樣    | 檢討修改<br>自主檢查表    |    |
| 施<br>工<br>中 | 竹料編網    | 寬約 2.5 公分，間距<br>2.5~3.5 公分，每間隔 5<br>支設一支主竹筋 | 施作時  | 目視    | 每次施作    | 立即修改<br>自主檢查表    |    |
|             | 綁紮方式    | 以油麻繩綁紮                                      | 施作時  | 目視    | 每次施作    | 立即修改<br>自主檢查表    |    |
|             | 泥土拌合    | 由黏土、稻穀或稻草、<br>黃麻纖維碎片加水攪拌<br>而成              | 拌合前  | 依比例   | 拌合前     | 立即更換<br>材料更換表    |    |
| 施<br>工<br>後 | 泥土抹壓    | 壓入骨架內是否足夠                                   | 施作時  | 目視    | 每次施作    | 立即修改<br>自主檢查表    |    |
|             | 中層粉刷    | ±3mm 內                                      | 施作完成 | 以押尺測量 | 每次施作完成後 | 立即修改<br>自主檢查表    |    |
|             | 白灰粉刷    | ±3mm 內                                      | 施作完成 | 以米尺測量 | 每次施作完成後 | 立即修改<br>自主檢查表    |    |

## 7 機電配管工程品質管理標準(1/2)

| 作業項目        | 管 理 要 領                  |                            |            |               |                |                | 管理記錄           | 備註 |
|-------------|--------------------------|----------------------------|------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----|
|             | 管理項目                     | 管理標準                       | 檢查時機       | 檢查方法          | 檢查頻率           | 不合標準值之處<br>置方法 |                |    |
| 圖面檢討        | 設計圖檢討                    | 符合施工需求                     | 施工前        | 核對平面圖、結構圖、水電圖 | 每張圖說           | 建議業主修正圖說       | 會議記錄           |    |
| 材料準備        | 樣品認可                     | 確定樣品符合合約規定                 | 施工前        | 核對樣品          | 每件樣品           | 樣品重新提送         |                |    |
| 材料進場        | PVC管、BOX開關箱材質、廠牌、規格及出廠證明 | 材質、廠牌、規格符合合約規定及核對出廠證明與材料相符 | 材料進場時      | 目視、核對         | 每次進料每項各抽樣一件    | 退貨             | 自主檢查表          |    |
| 牆、地板放樣      | 搬運、儲存、隔間、器具、配管位置         | 分類上架、位置與施工圖相符              | 卸貨時<br>施工前 | 目視<br>目視、捲尺測量 | 每次卸貨<br>每樓層放樣時 | 改善<br>改正       | 自主檢查表<br>自主檢查表 |    |
| 套管、接頭、開關箱安裝 | 器具規格安裝位置及固定              | 確認器材規格、安裝位置與施工圖相符及完全固定     | 施工前        | 目視、捲尺測量、核對    | 每樓層安裝時         | 改正重做           | 自主檢查表          |    |
| 牆、地板版配管     | 配管相互銜接                   | 使用預鑄接頭或擴管                  | 施工前        | 目視            | 每個銜接處          | 改正重做           | 自主檢查表          |    |
|             | 配管與器具銜接                  | 使用喇叭口                      | 施工前        | 目視            | 與器具銜接處         | 改正重做           | 自主檢查表          |    |
|             | 配管加熱                     | 無變形、凹陷                     | 施工前        | 目視            | 配管加熱處          | 改正重做           | 自主檢查表          |    |
|             | 配管於鋼筋位置及固定               | 用鐵絲固定                      | 施工中        | 目視            | 每一次            | 改正重做           | 自主檢查表          |    |
|             | 配管無緊靠並行                  | 2支以上                       | 施工中        | 目視            | 每一次            | 配管隔開           | 自主檢查表          |    |



## 7. 機電配管工程品質管理標準(2/2)

| 作業項目    | 管 理 要 領 |               |                  |       |      |            | 管理記錄  | 備註 |
|---------|---------|---------------|------------------|-------|------|------------|-------|----|
|         | 管理項目    | 管理標準          | 檢查時機             | 檢查方法  | 檢查頻率 | 不合標準值之處置方法 |       |    |
| 牆、地板配管  | 配管交叉重疊  | 交叉點位置         | 施工中              | 目視    | 每一次  | 改正重做       | 自主檢查表 |    |
| 灌漿後配管校正 | 配管位置    | 與施工圖相符        | 施工後              | 目視、核對 | 每一次  | 改正重做       | 自主檢查表 |    |
| 磚牆配管    | 配管位置    | 配管在柱、牆內       | 灌漿後模<br>板<br>放樣時 | 目視、核對 | 每一次  | 改正重做       | 自主檢查表 |    |
|         | 管溝打鑿    | 路徑、深寬度，BOX位置  | 施工後              | 目視、核對 | 每一次  | 改正重做       | 自主檢查表 |    |
|         | 砌磚配管完成面 | 低於砌磚面並以水泥沙漿補平 | 施工後              | 目視    | 每一次  | 改正重做       | 自主檢查表 |    |

## 五、材料及施工檢驗程序

為確實執行三層次品質管制系統，確保工程施工品質，本公司依據合約對工程使用之材料及各項工程施工作業，訂定檢驗程序，對其檢驗適用範圍、方法、時機與檢驗紀錄表加以規定，並由品管人員負責各項檢驗程序的執行，以確保使用之材料及各個作業項目均能符合品質要求。本文之主要內容可分為施工檢驗程序、材料試驗程序及自主檢查等三部份。

### (一)、材料設備送審項目及時程

依設計圖說挑選符合之材料設備，再經送審監造單位核定後做為施作之依據。經彙整後須送審之材料設備如『材料設備送審管制表』附表 3-1。

### (二)、材料設備檢驗程序

歷史建築建築工程所用的材料，有直接取自於天然，亦有人為加工者，各材料均有其特性，同一種材料也會因產地、製造廠、加工過程等不同而有所差異。為確保工程材料符合規範及合約要求，本公司特制定整體材料試驗流程，如圖 3-1。

### (三)、施工檢驗程序

作為品質管制人員執行品管作業之準則，以確保工程品質符合要求。整體工程施工檢驗程序，如圖 3-2。

### (四)、『材料設備品質檢驗紀錄表』如附表 3-2，『施工品質檢驗紀錄表』如附表 3-3。

表 3-1. 材料設備送審管制表

| 編號   | 材料名稱   | 預定送審日期    | 第一次送審日期 | 退回日期 | 原因 | 材料名稱 | 第一次送審日期 | 退回日期 | 核可日期 | 備註 |
|------|--------|-----------|---------|------|----|------|---------|------|------|----|
| B-01 | 木料     | 101.11.01 |         |      |    |      |         |      |      |    |
| B-02 | 油漆     | 102.09.01 |         |      |    |      |         |      |      |    |
| B-03 | 油毛氈    | 102.07.01 |         |      |    |      |         |      |      |    |
| B-04 | 銅瓦     | 102.09.01 |         |      |    |      |         |      |      |    |
| B-05 | 文化瓦    | 102.07.01 |         |      |    |      |         |      |      |    |
| B-06 | 木料蟲蟻防治 | 102.06.01 |         |      |    |      |         |      |      |    |
| B-07 | 管材、線材  | 102.03.01 |         |      |    |      |         |      |      |    |
| B-08 | 配電箱    | 102.04.01 |         |      |    |      |         |      |      |    |
| B-09 | 混凝土    | 101.11.01 |         |      |    |      |         |      |      |    |
| B-10 | 鋼筋     | 101.11.01 |         |      |    |      |         |      |      |    |
| B-11 | 玻璃     | 102.07.01 |         |      |    |      |         |      |      |    |
| B-12 | 去漆劑    | 102.02.01 |         |      |    |      |         |      |      |    |
| B-13 | EPOXY  | 102.02.01 |         |      |    |      |         |      |      |    |
| B-14 | 化學錨栓   | 102.04.01 |         |      |    |      |         |      |      |    |
| B-15 | 石材     | 102.06.01 |         |      |    |      |         |      |      |    |
| B-16 |        |           |         |      |    |      |         |      |      |    |
| B-17 |        |           |         |      |    |      |         |      |      |    |
| B-18 |        |           |         |      |    |      |         |      |      |    |

圖 3-1 整體材料設備檢驗流程

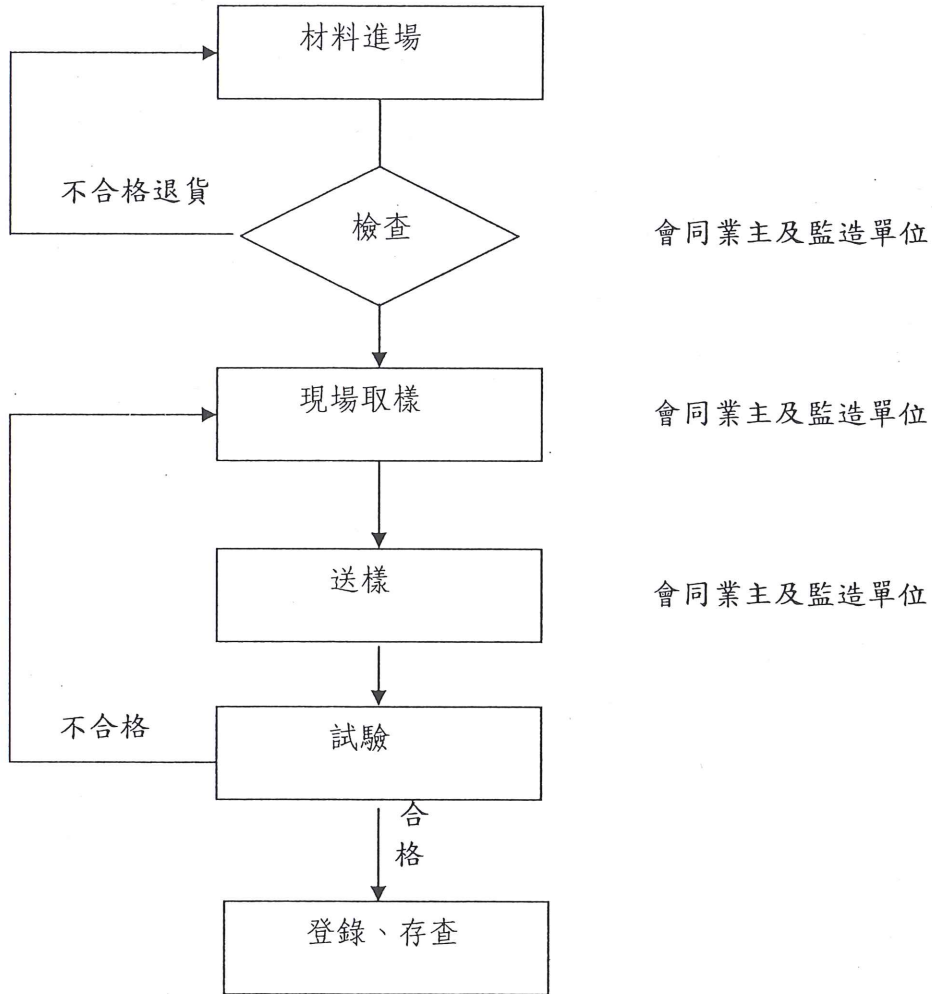
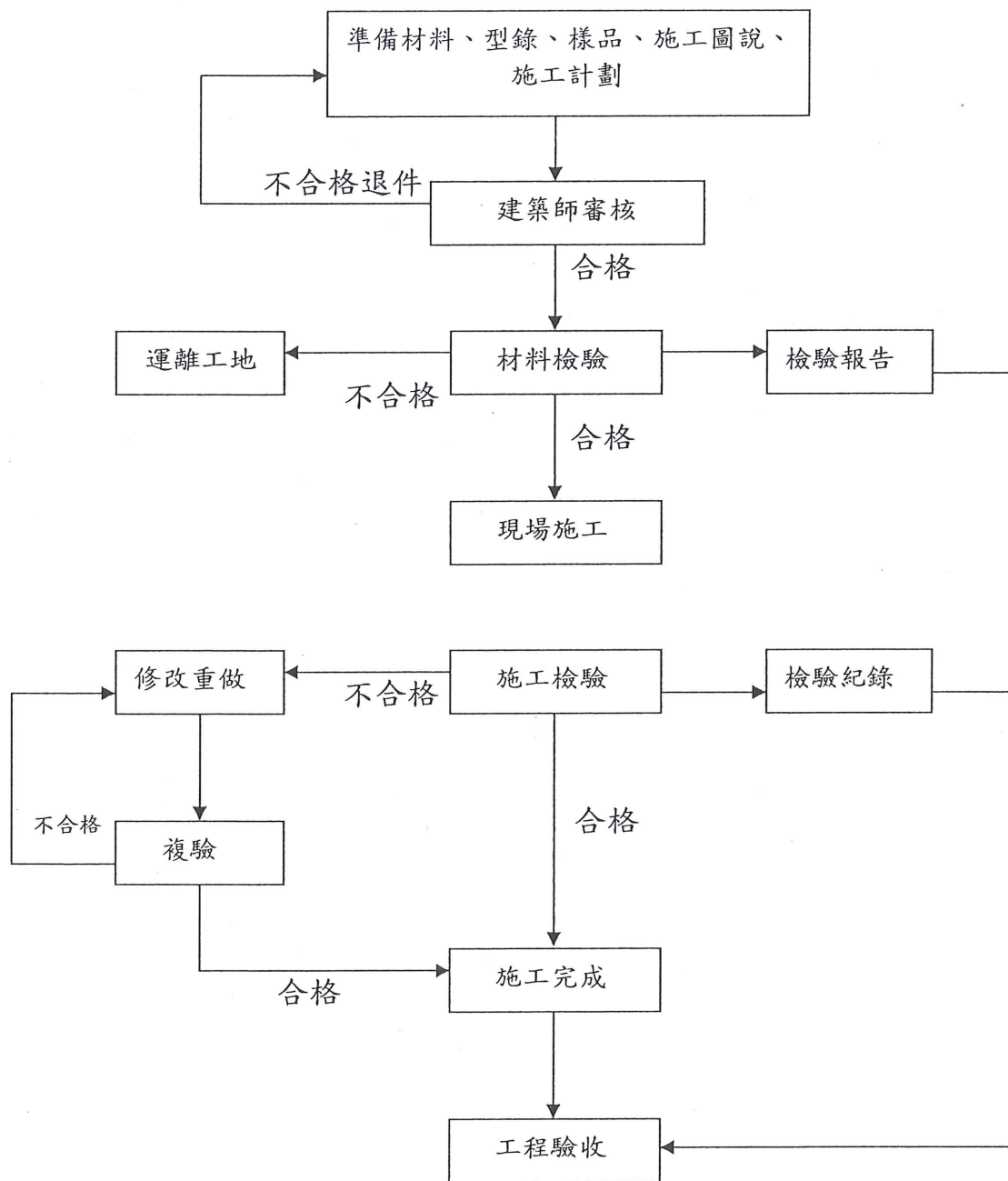


圖 3-2 整體工程施工檢驗流程圖



(五)、檢驗停留點

經彙整本工程主要工作項目後，製作施工流程及要領並列出檢驗停留點，於停留點發生時，適時依自主檢查表內容檢查，以提高施工品質，降低錯誤發生，本工程主要停留點如下。(框選處表示需會同技士出席)

| 工程項目   |            | 施工前   | 施工中  |
|--------|------------|---|--|
| 地坪工程   | 花崗石地坪      | 1.級配夯實。<br>2.地插管線配置                             |  |
|        | 粗石子地坪      | 1.粉刷打底  |  |
|        | 磨石子地坪      | 1.粉刷打底  | 1.鋼條定位   |
| 壁體工程   | 1.木摺牆壁體    | 1.木摺牆體檢視。<br>2.白灰配比檢驗。<br>3.試作。                 | 1.壁面整修。 2.壁面粉刷。  |
|        | 2.壁體清洗     | 檢視牆面污漬。   | 1.壁面清洗。 2.壁面粉刷。  |
|        | 3.壁體修補     | 檢視牆面破損。   | 1.壁面破損清除。 2.壁面修補。                                      |
| 屋面工程   | 1.回鋪/新鋪水泥瓦 | 1.拆卸屋瓦。<br>2.原有水泥瓦強度試驗。<br>3.防水層拆卸。<br>4.屋面板拆卸。 | 1.木構架整修。 5.鋪瓦片。<br>2.釘椽條及封簷板。<br>3.防水處理。<br>4.掛瓦條、卸水條。 |
| 木作工程   |            | 1.材料進場。<br>2.樁頭放樣。<br>3.試做                      | 1.構件整修仿作。 3.樁頭處理。<br>2.預組。                             |
| 粉刷工程   |            | 清理表面。   | 1.塗料審核。2.塗料工法。   |
| 設備工程   |            | 1.設備進場。<br>2.產品送審。                              | 1.設備安裝，試轉。   |
| 門窗工程   |            | 1.材料進場。<br>2.樁頭放樣。<br>3.試做。                     | 1.木料整修。 3.外飾材料。<br>2.五金。                               |
| 結構補強工程 | 1.修補裂縫工程   | 1.表面填縫。   | 1.注入環氧樹脂黏劑   |
|        | 2.錨栓工程     | 1.混凝土結構鑽孔。                                      | 1.注入植筋劑，旋入植筋或錨栓  |
|        | 3.木斜撐補強工程  | 1.材料尺寸確定。                                       | 1.構件製作。 3.結合密度。<br>2.預組。                               |

(六)、試驗項目

為預先了解施工之品質及事先之工法討論，以達設計目的標準，將以試作方式提早呈現，可避免施工不良等情事發生，經彙整試作項目如下：

| 部位 | 試作項目   | 試作尺寸      | 備註      |
|----|--------|-----------|---------|
| 壁體 | 1. 木摺牆 | 100*100cm |         |
|    | 2. 竹編牆 | 100*100cm |         |
| 木作 | 1. 樁頭  | 現有樁頭      | 需使用之樁頭  |
| 屋頂 | 1. 防水  | 100*100cm |         |
|    | 2. 文化瓦 | 100*100cm |         |
|    | 3. 銅瓦  | 100*50cm  |         |
| 油漆 | 1. 色澤  | 10cm 寬木板  | 2 種樹種以上 |

## 材料品質查驗紀錄表

編號：

|  |               |               |
|--|---------------|---------------|
| 工程名稱：台南市歷史建築新東國小木造辦公室修復工程  |               |               |
| 材料名稱：  | 批號：           | 數量：           |
| 進場日期：  | 供料廠商：         |               |
| 材料應提出證明文件；(出廠證明、試驗報告、樣品型錄等)  |               |               |
| 材料堆置地點：  |               |               |
| 查驗方式；(請勾選)   |               |               |
| <input type="checkbox"/> 駐廠檢驗 <input type="checkbox"/> 型錄樣品審核 <input type="checkbox"/> 工地現場檢驗 <input type="checkbox"/> 材料試驗室檢驗   |               |               |
| 取樣數量：  | 取樣日期：         | 檢試驗日期：        |
| 試驗機構名稱：  |               |               |
| 檢試驗項目及數據   |               |               |
| 試驗項目：  | 合格值：          | 合格值：          |
| 試驗項目：  | 合格值：          | 合格值：          |
| 試驗項目：  | 合格值：          | 合格值：          |
| 查驗結果：  |               |               |
| <input type="checkbox"/> 合格同意使用<br><input type="checkbox"/> 不合格隔離退貨(填寫缺失改善追蹤表)<br><input type="checkbox"/> 改善後減價收受(填寫缺失改善追蹤表)<br><input type="checkbox"/> 數量不足(填寫缺失改善追蹤表)<br><input type="checkbox"/> 材料堆置場所不良(填寫缺失改善追蹤表)<br><input type="checkbox"/> 其他：_____ |               |               |
| 工程主辦機關：<br>(簽章)  | 監造單位：<br>(簽章) | 承攬廠商：<br>(簽章) |

備註：材料品質查驗不合格時，填寫「缺失改善追蹤表」

## 設備品質查驗紀錄表

編號：

|  |                                 |                                 |
|--|---------------------------------|---------------------------------|
| 工程名稱：臺南市歷史建築新東國小木造辦公室修復工程  |                                 |                                 |
| 設備名稱：  | 批號：                             | 數量：                             |
| 進場日期：  | 供應廠商：                           |                                 |
| 設備應提出證明文件；(出廠證明、試驗報告、樣品型錄等)  |                                 |                                 |
| 設備堆置地點：  |                                 |                                 |
| 查驗方式；(請勾選)   |                                 |                                 |
| <input type="checkbox"/> 駐廠檢驗  | <input type="checkbox"/> 型錄樣品審核 | <input type="checkbox"/> 工地現場檢驗 |
| <input type="checkbox"/> 材料試驗室檢驗   |                                 |                                 |
| 取樣數量：  | 取樣日期：                           | 檢試驗日期：                          |
| 試驗機構名稱：  |                                 |                                 |
| 檢試驗項目及數據   |                                 |                                 |
| 試驗項目：  | 合格值：                            | 合格值：                            |
| 試驗項目：  | 合格值：                            | 合格值：                            |
| 試驗項目：  | 合格值：                            | 合格值：                            |
| 查驗結果：  |                                 |                                 |
| <input type="checkbox"/> 合格同意使用<br><input type="checkbox"/> 不合格隔離退貨(填寫缺失改善追蹤表)<br><input type="checkbox"/> 改善後減價收受(填寫缺失改善追蹤表)<br><input type="checkbox"/> 數量不足(填寫缺失改善追蹤表)<br><input type="checkbox"/> 設備堆置場所不良(填寫缺失改善追蹤表)<br><input type="checkbox"/> 其他：_____ |                                 |                                 |
| 工程主辦機關：<br>(簽章)  | 監造單位：<br>(簽章)                   | 承攬廠商：<br>(簽章)                   |

備註：設備品質查驗不合格時，填寫「缺失改善追蹤表」



品質缺失改善照片

|                           |       |               |
|---------------------------|-------|---------------|
| 工程名稱：台南市歷史建築新東國小木造辦公室修復工程 | 缺失事項： | (照片尺寸至少為 3X5) |
|                           | 改善中：  |               |
|                           | 改善後：  |               |

## (五)、設備功能運轉檢測程序及標準

- 1.工程標的若屬以機電為主或含運轉類機電設備者，應依「公共工程施工品質管理作業要點」第三點規定，增訂「設備功能運轉檢測試程序及標準」，詳盡規劃設備於選定、進場前之檢驗等程序，並擬定設備於工地組設完成後之系統功能運轉測試計畫。
- 2.制定設備功能運轉檢測程序時，應先提出機電系統架構圖，以表達零組件、次系統、整體系統間之關聯性。
- 3.對於單機設備之檢測，應依設備性質，訂定下列相關計畫：
  - (1) 設備進廠前（製造過程中）之檢驗作業計畫擬定（含對設備製造廠商應配合之檢驗作業要求）。
  - (2) 設備進場及施工（或組裝）過程之檢驗計畫，及相關文件之送審流程擬定（包括各相關出廠證明、測試報告、施工組裝圖說等）。
- 4.單機設備之測試項目，應依契約規定及工程設備屬性訂定，一般包括：試壓及試漏、機械性能測試、電器性能測試、儀控測試等。
- 5.對於系統運轉之檢測，應依設備性質，訂定下列相關計畫事項：
  - (1) 系統運轉測試計畫，至少包含下列各項
    - a.完整之系統分類及系統組合測試計畫。
    - b.個別系統之完整測試程序。
    - c.相關測試紀錄或應用表單附件及使用方法。
  - (2) 個別系統運轉測試程序
    - a.系統分類及組合之個別檢測程序。
    - b.個別系統獨立功能性運轉測試程序。
    - c.系統清理及排放檢測程序。
6. 對於整體功能試運轉之檢測，應依設備性質，檢討辦理下列相關事項：
  - (1) 訂定整體功能試運轉測試計畫
    - a.個別系統測試完成或整體設備與他項工程介面連結後之系統功能運轉測試流程，並條列測試項目及重點。
    - b.試運轉或全程操作應注意事項（含供電方式及其穩定性檢討）。
  - (2) 實施整體系統連結整合測試應提出之記錄及報告，包括下列各項：
    - a.全程操作及調整紀錄。
    - b.功能異常時之檢測報告書。
    - c.完整之試運轉報告書。
    - d.各種不同操作模式，包括最佳之操作模式。
    - e.試運轉合格後之點交及操作與訓練計畫。

## 六、自主檢查表

01. 假設工程自主檢查表
02. 鷹架帆布施工自主檢查表
03. 拆卸工程自主檢查表
04. 粉刷施工自主檢查表
05. 鋼筋施工自主檢查表
06. 混凝土施工自主檢查表
07. 去漆施工自主檢查表
08. 屋架修護施工自主檢查表
09. 門窗新作自主檢查表
10. 木樑新作自主檢查表
11. 竹編牆新作自主檢查表
12. 油漆工程施工自主檢查表
13. 防水毯工程自主檢查表
14. 屋瓦工程自主檢查表
15. 機電工程施工自主檢查







拆除工程施工自主檢查表

| 工程名稱        |     | 臺南市歷史建築新東國小木造辦公室修復工程   |                        |  |      |
|-------------|-----|--|------------------------|--|------|
| 承攬廠商        |     | 立棟營造有限公司   |                        |  |      |
| 施工項目        |     |  |                        |  |      |
| 檢查位置        |     |  |                        | 檢查日期                                       |      |
| 檢查時機        |     | <input type="checkbox"/> 檢驗停留點   |                        | <input type="checkbox"/> 施工中檢查             |      |
|             |     |  |                        | <input type="checkbox"/> 施工完成檢查            |      |
| 檢查結果        |     | <input checked="" type="checkbox"/> 檢查合格   |                        | <input checked="" type="checkbox"/> 有缺失需改正 |      |
|             |     |  |                        | <input type="checkbox"/> 無此檢查項目            |      |
| 項次          | 類型  | 檢查項目   | 設計圖說、規範之檢查標準<br>(定量定性) | 實際檢查情形<br>(敘述檢查值)                          | 檢查結果 |
| 1           | 施工前 | 施工前  | 紀錄完善                   |  |      |
| 2           |     | 工作架  | 牢固                     |  |      |
| 3           |     | 檢查拆除   | 順序正確                   |  |      |
| 4           | 施工中 | 門窗拆卸   | 編號紀錄                   |  |      |
| 5           |     | 解體過程   | 保護措施適當                 |  |      |
| 6           |     | 可再利用及未損壞之材料須予  | 編號保留                   |  |      |
| 7           |     | 解體程度   | 確認                     |  |      |
| 8           |     | 拆解下來之構件堆至  | 乾燥安全處，離地 10 公分         |  |      |
| 9           |     | 解體匠師   | 經驗                     |  |      |
| 10          | 施工後 | 解體木構件運棄  | 設計單位核可                 |  |      |
| 11          |     | 工作人員   | 穿著安全設備                 |  |      |
| 12          |     | 拆解過程   | 記錄                     |  |      |
| 果查複缺<br>結 失 |     | <input type="checkbox"/> 已完成改善 (檢附改善前中後照片)<br><input type="checkbox"/> 未完成改善，填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善<br>複查日期： 年 月 日<br>複查人員職稱： 簽名：                               |                        |  |      |
| 註備          |     | 1. 檢查標準及實際檢查情形應具體明確或量化。<br>2. 檢查結果合格者註明「○」，不合格者註明「×」，如無需檢查之項目則打「/」。<br>3. 嚴重缺失、缺失複查未完成改善，應填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善。<br>4. 本表由工地現場工作人員實地檢查後覈實記載，並經品管工程師、工地負責人複核簽認。 |                        |  |      |

工地負責人：

品管人員：

檢查人員







**混凝土工程施工自主檢查表**

| 工程名稱              | 臺南市歷史建築新東國小木造辦公室修復工程   |            |                        |                   |      |
|-------------------|--|------------|------------------------|-------------------|------|
| 承攬廠商              | 立棟營造有限公司   |            |                        |                   |      |
| 施工項目              |  |            |                        |                   |      |
| 檢查位置              |  | 檢查日期       |                        |                   |      |
| 檢查時機              | <input type="checkbox"/> 檢驗停留點 <input type="checkbox"/> 施工中檢查 <input type="checkbox"/> 施工完成檢查  |            |                        |                   |      |
| 檢查結果              | <input type="radio"/> 檢查合格 <input checked="" type="checkbox"/> 有缺失需改正 <input type="checkbox"/> 無此檢查項目  |            |                        |                   |      |
| 項次                | 類型   | 檢查項目       | 設計圖說、規範之檢查標準<br>(定量定性) | 實際檢查情形<br>(敘述檢查值) | 檢查結果 |
| 1                 | 施工前  | 澆置、搗實設備是否  | 配置恰當                   |                   |      |
| 2                 |  | 鋼筋組立是否     | 查驗合格                   |                   |      |
| 3                 |  | 模板組立是否     | 查驗合格                   |                   |      |
| 4                 | 施工中  | 澆置面、模板內部是否 | 清潔無雜物                  |                   |      |
| 5                 |  | 混凝土坍度      | 15CM                   |                   |      |
| 6                 |  | 氯離子含量      | 0.025KG/M3             |                   |      |
| 7                 |  | 混凝土運送時間    | 90MN                   |                   |      |
| 8                 |  | 鋼筋、模板位置是否  | 不移動                    |                   |      |
| 9                 |  | 混凝土試體是否依規定 | 取樣製作                   |                   |      |
| 10                | 施工後  | 是否有情形      | 無爆模、漏漿                 |                   |      |
| 11                |  | 混凝土是否有     | 無粒料分離                  |                   |      |
| 12                |  |            |                        |                   |      |
| 查缺<br>失<br>復<br>核 | <input type="checkbox"/> 已完成改善（檢附改善前中後照片）<br><input type="checkbox"/> 未完成改善，填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善<br>複查日期：     年 月 日<br>複查人員職稱：    簽名： |            |                        |                   |      |
| 註備                | 1.檢查標準及實際檢查情形應具體明確或量化。<br>2.檢查結果合格者註明「○」，不合格者註明「×」，如無需檢查之項目則打「／」。<br>3.嚴重缺失、缺失複查未完成改善，應填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善。<br>4.本表由工地現場工作人員實地檢查後覈實記載，並經品管工程師、工地負責人複核簽認。                           |            |                        |                   |      |

工地負責人：

品管人員：

檢查人員



粉刷工程施工自主檢查表

| 工程名稱        |     | 臺南市歷史建築新東國小木造辦公室修復工程   |  |  |      |
|-------------|-----|--|--|--|------|
| 承攬廠商        |     | 立棟營造有限公司   |  |  |      |
| 施工項目        |     |  |  |  |      |
| 檢查位置        |     |  |  | 檢查日期                                       |      |
| 檢查時機        |     | <input type="checkbox"/> 檢驗停留點   |  | <input type="checkbox"/> 施工中檢查             |      |
|             |     |  |  | <input type="checkbox"/> 施工完成檢查            |      |
| 檢查結果        |     | <input checked="" type="checkbox"/> 檢查合格   |  | <input checked="" type="checkbox"/> 有缺失需改正 |      |
|             |     |  |  | <input type="checkbox"/> 無此檢查項目            |      |
| 項次          | 類型  | 檢查項目   | 設計圖說、規範之檢查標準<br>(定量定性)                     | 實際檢查情形<br>(敘述檢查值)                          | 檢查結果 |
| 1           | 施工前 | 灰漿施工前  | 與監造單位確認                                    |  |      |
| 2           |     | 材料進場時  | 會同監造單位檢查核可                                 |  |      |
| 3           |     | 牆面底度粉刷前  | 充分置濕                                       |  |      |
| 4           | 施工中 | 牆面粉刷時  | 底度 2-3mm，修平 6-8mm，中度 3-4.5mm，上度 1.5mm 方式施作 |  |      |
| 5           |     | 底度粉刷時，若牆體為竹片或木板條，是否有   | 用力將灰漿擠入縫隙內                                 |  |      |
| 6           |     | 底度粉刷完成，是否  | 待乾妥後，再做修平粉刷                                |  |      |
| 7           |     | 修平粉刷完成，是否  | 待乾妥後，再做中度粉刷                                |  |      |
| 8           |     | 中度粉刷時，是否   | 有按飾面保留 1.5mm 的上度粉刷厚度？                      |  |      |
| 9           | 施工後 | 柱、樑、牆之隅角及各線角、門、窗周邊重要位置   | 粉出正確的基準邊框                                  |  |      |
| 10          |     | 上度粉刷時  | 將牆面確實粉光及保持平整                               |  |      |
| 11          |     | 土水匠師   | 檢視完工後之項目±3mm                               |  |      |
| 果查複缺<br>結 失 |     | <input type="checkbox"/> 已完成改善 (檢附改善前中後照片)<br><input type="checkbox"/> 未完成改善，填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善<br>複查日期： 年 月 日<br>複查人員職稱： 簽名：                               |  |  |      |
| 註備          |     | 1. 檢查標準及實際檢查情形應具體明確或量化。<br>2. 檢查結果合格者註明「○」，不合格者註明「×」，如無需檢查之項目則打「/」。<br>3. 嚴重缺失、缺失複查未完成改善，應填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善。<br>4. 本表由工地現場工作人員實地檢查後覈實記載，並經品管工程師、工地負責人複核簽認。 |  |  |      |

工地負責人：

品管人員：

檢查人員

屋架工程施工自主檢查表

| 工程名稱  |     | 臺南市歷史建築新東國小木造辦公室修復工程   |                               |                                 |      |
|-------|-----|--|-------------------------------|---------------------------------|------|
| 承攬廠商  |     | 立棟營造有限公司   |                               |                                 |      |
| 施工項目  |     |  |                               |                                 |      |
| 檢查位置  |     |  |                               | 檢查日期                            |      |
| 檢查時機  |     | <input type="checkbox"/> 檢驗停留點   |                               | <input type="checkbox"/> 施工中檢查  |      |
| 檢查結果  |     | <input type="checkbox"/> 檢查合格  |                               | <input type="checkbox"/> 有缺失需改正 |      |
|       |     |  |                               | <input type="checkbox"/> 無此檢查項目 |      |
| 項次    | 類型  | 檢查項目   | 設計圖說、規範之檢查標準<br>(定量定性)        | 實際檢查情形<br>(敘述檢查值)               | 檢查結果 |
| 1     | 施工前 | 屋面瓦拆卸後，是否先行對既有屋架做  | 拍照及紀錄                         |                                 |      |
| 2     |     | 是否核報業主及監造單位  | 現況及合約 (or 圖說) 不符之處            |                                 |      |
| 3     |     | 決議修護標準後，是否先行提出修護計劃及使用材料種類  | 監造單位審查同意                      |                                 |      |
| 4     | 施工中 | 木料進場時，是否   | 會同業主及監造單位到場檢查                 |                                 |      |
| 5     |     | 屋架修護是否有依照原樣或   | 建築師指示執行                       |                                 |      |
| 6     |     | 新木料是否有做  | acq 防蟲防腐處理 k3=2.6kg/m3 以上     |                                 |      |
| 7     |     | 舊木料是否有先做   | 塗刷處理                          |                                 |      |
| 8     |     | 木料含水率  | 19%以下                         |                                 |      |
| 9     |     | 屋架修補方式   | 破壞輕者以 EPOXY 做灌注處理，損壞重者以補接方式處理 |                                 |      |
| 10    |     | EPOXY 使用   | 攪拌 3 分鐘，氣溫 20~45 度 c。         |                                 |      |
| 11    | 施工後 | 屋架修護完成後  | 執行校對動作                        |                                 |      |
|       |     | 修護過程是否確實   | 拍照紀錄                          |                                 |      |
|       |     | 大木匠師是否確實   | 檢視完成後之項目±3mm                  |                                 |      |
| 果查複缺失 |     | <input type="checkbox"/> 已完成改善 (檢附改善前中後照片)<br><input type="checkbox"/> 未完成改善，填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善<br>複查日期： 年 月 日<br>複查人員職稱： 簽名：                               |                               |                                 |      |
| 註備    |     | 1. 檢查標準及實際檢查情形應具體明確或量化。<br>2. 檢查結果合格者註明「○」，不合格者註明「×」，如無需檢查之項目則打「/」。<br>3. 嚴重缺失、缺失複查未完成改善，應填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善。<br>4. 本表由工地現場工作人員實地檢查後覈實記載，並經品管工程師、工地負責人複核簽認。 |                               |                                 |      |

工地負責人：

品管人員：

檢查人



### 木柶新作工程施工自主檢查表

| 工程名稱        |     | 臺南市歷史建築新東國小木造辦公室修復工程   |                        |  |      |
|-------------|-----|--|------------------------|--|------|
| 承攬廠商        |     | 立棟營造有限公司   |                        |  |      |
| 施工項目        |     |  |                        |  |      |
| 檢查位置        |     |  |                        | 檢查日期                                       |      |
| 檢查時機        |     | <input type="checkbox"/> 檢驗停留點   |                        | <input type="checkbox"/> 施工中檢查             |      |
| 檢查結果        |     | <input type="checkbox"/> 檢查合格  |                        | <input checked="" type="checkbox"/> 有缺失需改正 |      |
|             |     |  |                        | <input type="checkbox"/> 施工完成檢查            |      |
|             |     |  |                        | <input type="checkbox"/> 無此檢查項目            |      |
| 項次          | 類型  | 檢查項目   | 設計圖說、規範之檢查標準<br>(定量定性) | 實際檢查情形<br>(敘述檢查值)                          | 檢查結果 |
| 1           | 施工前 | 檢查材料材質及種類  | 正確                     |  |      |
| 2           |     | 材料訂製設計書圖及規範  | 正確                     |  |      |
| 3           |     | 檢查各項放樣尺寸是否   | 正確                     |  |      |
| 4           | 施工中 | 試作是否經  | 監造認可                   |  |      |
| 5           |     | 材料送審   | 乾燥及防腐處理                |  |      |
| 6           |     | 柶木之桷料及柶木   | 裁切毛面                   |  |      |
| 7           |     | 木料含水率  | 19%以下                  |  |      |
| 8           |     | 養灰是否   | 超 45 天                 |  |      |
| 9           |     | 釘是否使用  | 不銹鋼釘或銅                 |  |      |
| 10          |     | 柶木之施作  | 預留粉刷厚，間距 3~4 分         |  |      |
| 11          |     | 底層灰漿施工時  | 施以壓力以灰漿透滿每一柶木之背面       |  |      |
| 12          |     | 是否依設計之材質   | 施作粉刷層                  |  |      |
|             | 施工後 | 檢查牆體完成面是否與   | 修復前相仿。                 |  |      |
| 果查複缺<br>結 失 |     | <input type="checkbox"/> 已完成改善（檢附改善前中後照片）<br><input type="checkbox"/> 未完成改善，填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善<br>複查日期： 年 月 日<br>複查人員職稱： 簽名：                                |                        |  |      |
| 註備          |     | 1. 檢查標準及實際檢查情形應具體明確或量化。<br>2. 檢查結果合格者註明「○」，不合格者註明「×」，如無需檢查之項目則打「/」。<br>3. 嚴重缺失、缺失複查未完成改善，應填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善。<br>4. 本表由工地現場工作人員實地檢查後覈實記載，並經品管工程師、工地負責人複核簽認。 |                        |  |      |

工地負責人：

品管人員：

檢查人員

## 竹編牆新作工程施工自主檢查表

| 工程名稱        |     | 臺南市歷史建築新東國小木造辦公室修復工程   |                         |   |      |
|-------------|-----|--|-------------------------|---|------|
| 承攬廠商        |     | 立棟營造有限公司   |                         |   |      |
| 施工項目        |     |  |                         |   |      |
| 檢查位置        |     |  |                         | 檢查日期                                    |      |
| 檢查時機        |     | <input type="checkbox"/> 檢驗停留點   |                         | <input type="checkbox"/> 施工中檢查          |      |
|             |     |  |                         | <input type="checkbox"/> 施工完成檢查         |      |
| 檢查結果        |     | <input type="radio"/> 檢查合格   |                         | <input checked="" type="radio"/> 有缺失需改正 |      |
|             |     |  |                         | <input type="radio"/> 無此檢查項目            |      |
| 項次          | 類型  | 檢查項目   | 設計圖說、規範之檢查標準<br>(定量定性)  | 實際檢查情形<br>(敘述檢查值)                       | 檢查結果 |
| 1           | 施工前 | 檢查材料材質及種類是否  | 正確                      |   |      |
| 2           |     | 編竹泥牆之泥土  | 取樣送驗                    |   |      |
| 3           |     | 檢查各項放樣尺寸   | 正確                      |   |      |
| 4           | 施工中 | 養灰   | 超過 45 天                 |   |      |
| 5           |     | 試作是否   | 100cm*100cm樣品           |   |      |
| 6           |     | 檢查竹片尺寸是否   | 寬約 2.5 公分，間距 2.5~3.5 公分 |   |      |
| 7           |     | 竹片是否   | 殺菁                      |   |      |
| 8           |     | 竹片和角料防腐、防蟲藥劑浸泡   | 塗刷                      |   |      |
| 9           |     | 竹片和角料以   | 麻繩確實綁紮                  |   |      |
| 10          |     | 竹片和角料充分乾燥，含水率在   | 19%以下。                  |   |      |
| 11          |     | 底層泥漿施工時是否  | 施以壓力以使灰漿透滿每一編之背面        |   |      |
| 12          |     | 是否依設計之材質施作   | 粉刷底層                    |   |      |
| 13          |     | 是否依設計之材質施作   | 粉刷中層                    |   |      |
| 14          |     | 是否依設計之材質施作   | 粉刷面層                    |   |      |
| 15          | 施工後 | 檢查牆體完成面是否與   | 修復前相同相仿。                |   |      |
| 果查複缺<br>結 失 |     | <input type="checkbox"/> 已完成改善 (檢附改善前中後照片)<br><input type="checkbox"/> 未完成改善，填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善<br>複查日期： 年 月 日<br>複查人員職稱： 簽名：                               |                         |   |      |
| 註備          |     | 1. 檢查標準及實際檢查情形應具體明確或量化。<br>2. 檢查結果合格者註明「○」，不合格者註明「×」，如無需檢查之項目則打「/」。<br>3. 嚴重缺失、缺失複查未完成改善，應填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善。<br>4. 本表由工地現場工作人員實地檢查後覈實記載，並經品管工程師、工地負責人複核簽認。 |                         |   |      |

工地負責人：

品管人員：

檢查人員







屋瓦工程施工自主檢查表

| 工程名稱        |     | 臺南市歷史建築新東國小木造辦公室修復工程   |                        |                   |      |
|-------------|-----|--|------------------------|-------------------|------|
| 承攬廠商        |     | 立棟營造有限公司   |                        |                   |      |
| 施工項目        |     |  |                        |                   |      |
| 檢查位置        |     |  | 檢查日期                   |                   |      |
| 檢查時機        |     | <input type="checkbox"/> 檢驗停留點 <input type="checkbox"/> 施工中檢查 <input type="checkbox"/> 施工完成檢查  |                        |                   |      |
| 檢查結果        |     | <input checked="" type="checkbox"/> 檢查合格 <input checked="" type="checkbox"/> 有缺失需改正 <input type="checkbox"/> 無此檢查項目  |                        |                   |      |
| 項次          | 類型  | 檢查項目   | 設計圖說、規範之檢查標準<br>(定量定性) | 實際檢查情形<br>(敘述檢查值) | 檢查結果 |
| 1           | 施工前 | 施工計劃書  | 送審核准                   |                   |      |
| 2           |     | 材料送審   | 送審核准                   |                   |      |
| 3           |     | 材料進場查驗   | 材料進場會同進行查驗             |                   |      |
| 4           | 施工中 | 尺寸   | 與舊瓦誤差±1%               |                   |      |
| 5           |     | 施工前是否針對施工面作檢視工作  | 底板需施作檢驗完成              |                   |      |
| 6           |     | 洩水及掛瓦條間距   | 30cm                   |                   |      |
| 7           |     | 地瓦鋪設   | 試水無漏水                  |                   |      |
| 8           |     | 蓋瓦鋪設   | 直順                     |                   |      |
| 9           |     | 搭接處  | 平整                     |                   |      |
| 10          |     | 鋪設平整度  | 無翹邊、破裂等產生              |                   |      |
| 11          | 施工後 | 施工完成後之檢查工作   | 檢查屋面是否密合               |                   |      |
| 果查複缺<br>結 失 |     | <input type="checkbox"/> 已完成改善（檢附改善前中後照片）<br><input type="checkbox"/> 未完成改善，填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善<br>複查日期： 年 月 日      複查人員職稱：      簽名：                         |                        |                   |      |
| 註備          |     | 1. 檢查標準及實際檢查情形應具體明確或量化。<br>2. 檢查結果合格者註明「○」，不合格者註明「×」，如無需檢查之項目則打「/」。<br>3. 嚴重缺失、缺失複查未完成改善，應填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善。<br>4. 本表由工地現場工作人員實地檢查後覈實記載，並經品管工程師、工地負責人複核簽認。 |                        |                   |      |

工地負責人：

品管人員：

檢查人員

機電工程施工自主檢查表

| 工程名稱  |     | 臺南市歷史建築新東國小木造辦公室修復工程   |                        |                   |      |
|-------|-----|--|------------------------|-------------------|------|
| 承攬廠商  |     | 立棟營造有限公司   |                        |                   |      |
| 施工項目  |     |  |                        |                   |      |
| 檢查位置  |     | 檢查日期   |                        |                   |      |
| 檢查時機  |     | <input type="checkbox"/> 檢驗停留點 <input type="checkbox"/> 施工中檢查 <input type="checkbox"/> 施工完成檢查  |                        |                   |      |
| 檢查結果  |     | <input checked="" type="checkbox"/> 檢查合格 <input type="checkbox"/> 有缺失需改正 <input type="checkbox"/> 無此檢查項目   |                        |                   |      |
| 項次    | 類型  | 檢查項目   | 設計圖說、規範之檢查標準<br>(定量定性) | 實際檢查情形<br>(敘述檢查值) | 檢查結果 |
| 1     | 施工前 | 施工前，是否會勘現況，並繪製施工圖及提出施工計劃書及使用材料、設備、器具之樣品及型錄   | 經監造單位審查同意              |                   |      |
| 2     |     | 材料、器具、設備等進場時   | 經監造單位檢查許可              |                   |      |
| 3     |     | 階段施工時，管線須拆除、斷電，是否有小心評估，  | 避免影響其他辦公區域繼續使用         |                   |      |
| 4     | 施工中 | 管線放樣時，其位置  | 避免敲除                   |                   |      |
| 5     |     | 施工敲除工程時，是否有選擇假日及夜間施工   | 避免影響業主辦公               |                   |      |
| 6     |     | 管線配置時，其連接處，  | 確實、無鬆脫之虞               |                   |      |
| 7     |     | BOX 材質   | 2 公厘以上厚鍍鋅鋼板製成          |                   |      |
| 8     |     | 設備及器具安裝時，確定其位置   | 不影響歷史建築外貌及符合使用上之便利     |                   |      |
| 9     |     | 電力導線線徑   | 不得小於 1.6 公厘以上          |                   |      |
| 10    | 施工後 | 設備及器具安裝完成後，測試其成果   | 符合規範要求                 |                   |      |
| 11    |     |  |                        |                   |      |
| 果查復缺失 |     | <input type="checkbox"/> 已完成改善 (檢附改善前中後照片)<br><input type="checkbox"/> 未完成改善，填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善<br>複查日期：      年 月 日<br>複查人員職稱：      簽名：                 |                        |                   |      |
| 註備    |     | 1.檢查標準及實際檢查情形應具體明確或量化。<br>2.檢查結果合格者註明「○」，不合格者註明「×」，如無需檢查之項目則打「/」。<br>3.嚴重缺失、缺失複查未完成改善，應填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善。<br>4.本表由工地現場工作人員實地檢查後覈實記載，並經品管工程師、工地負責人複核簽認。 |                        |                   |      |

工地負責人：

品管人員：

檢查人員

## 七、內部品質稽核

本公司內部稽核小組：依公司組織及稽核業務需求，由管理代表及董事長遴選合格人員組成內部品質稽核小組，執行內部品質稽核作業。

- (1) 定期稽核：依據本公司「四個月定期內部品質稽核計劃」內容，對各相關部門及工地進行品質稽核。
- (2) 不定期稽核：
  - (A) 品質系統發生重大變更或異常時，包括組織較大異動及各項規章，作業程序重大修訂時。
  - (B) 對受稽核部門或工地所採取之矯正措施，有需要進一步檢查評估時。

立棟營造有限公司 內部品質稽核通知單

OMO2603A

|           |                      |            |     |     |   |
|-----------|----------------------|------------|-----|-----|---|
| 受稽核單位     |                      | 通知日期       | 年   | 月   | 日 |
| 稽核時間      | 年 月 日 時 分至 年 月 日 時 分 |            |     |     |   |
| 稽核前<br>會議 | 時間：<br>地點：           | 稽核後<br>會議  | 時間： | 地點： |   |
| 項次        | 品質稽核要領               |            |     |     |   |
|           |                      |            |     |     |   |
|           |                      |            |     |     |   |
|           |                      |            |     |     |   |
|           |                      |            |     |     |   |
|           |                      |            |     |     |   |
|           |                      |            |     |     |   |
|           |                      |            |     |     |   |
|           |                      |            |     |     |   |
|           |                      |            |     |     |   |
|           |                      |            |     |     |   |
|           |                      |            |     |     |   |
|           |                      |            |     |     |   |
|           |                      |            |     |     |   |
|           |                      |            |     |     |   |
|           |                      |            |     |     |   |
|           |                      |            |     |     |   |
|           |                      |            |     |     |   |
|           |                      |            |     |     |   |
|           |                      |            |     |     |   |
|           |                      |            |     |     |   |
|           |                      |            |     |     |   |
| 管理代表      |                      | 稽核小組<br>組長 |     | 稽核員 |   |

### 立棟營造有限公司 品質稽核表

稽核日期：

| 依據標準  | 依據文件 |      |     |
|-------|------|------|-----|
| 稽核對象  | 查檢內容 | 查檢結果 | 合格否 |
|       |      |      |     |
| 工地負責人 |      | 紀錄人  |     |

## 八、矯正與預防措施

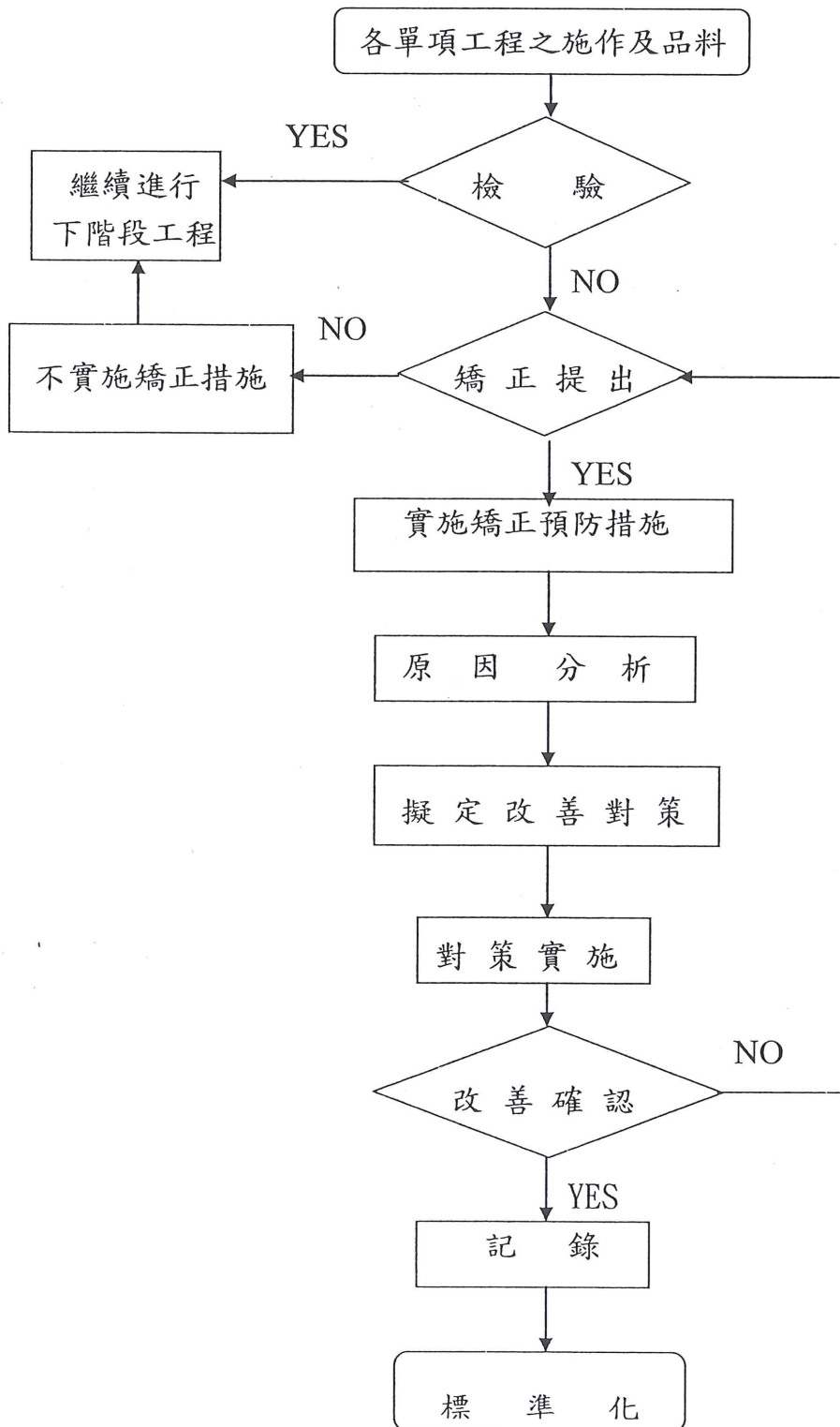
### 1 目的：

為確保施工品質異常缺失能有效改善及擬定改善對策及預防措施，以消除不良問題再度發生。

### 2 矯正與預防措施執程序：

施工缺失問題經常發生時，品管人員應立即填寫「缺失矯正預防紀錄表」，詳述該常見缺失現象，分析異常原因，並擬具矯正與預防措施，若有必要檢附該異常照片、圖面及相關記錄。矯正及預防措施執行完畢後，品管人員及專任技師就工地現況採取相關措施且確認改善成效。若成效不彰，則應重擬矯正與預防對策，並進行改善；確認效果合格後，應將結案日期及概要，登錄在「缺失矯正預防紀錄表」送監造單位審核後存檔。

3. 矯正與預防措施程序流程:





缺失矯正預防紀錄表

工程名稱：臺南市歷史建築新東國小木造辦公室修復工程

|   |          |      |        |       |      |
|---|----------|------|--------|-------|------|
| 施工廠商  | 立棟營造有限公司 | 提報日期 |        | 編號    |      |
| 一、異常缺失現象<br>二、異常原因分析  |          |      |        |       |      |
| 異常判定：<br><input type="checkbox"/> 重大異常 <input type="checkbox"/> 非重大異常   |          |      |        |       |      |
| 三、採取改善對策  |          |      |        |       |      |
| 四、改善成效確認<br><input type="checkbox"/> 未完成改善 <input type="checkbox"/> 改善對策失效，重提改善對策 <input type="checkbox"/> 完成改善 <input type="checkbox"/> 其他說明 |          |      |        |       |      |
| 監造單位核章  |          |      | 施工廠商核章 |       |      |
| 監造主管  |          | 監造人員 | 公司負責人  | 工地負責人 | 品管人員 |

不合格品改善照片表

3-2

|                           |        |            |
|---------------------------|--------|------------|
| 工程名稱：臺南市歷史建築新東國小木造辦公室修復工程 | 缺失事項：  | (照片尺寸 3x5) |
|                           | 改善中情形： |            |
|                           | 改善後情形： |            |

## 十、文件紀錄管理系統

### 一文件管理系統

- (1) 所有文件進出工地，均應經檔案管理員（工地負責行政人員）登錄並編列流水號，再按類別、項目、順序交各承辦單位及人員辦理。
- (2) 承辦人員簽辦呈判並經主管核示後，應將來文單位、日期、流水號、內容大綱及收文日期、辦理情形等登載後，再依檔案類別分檔存放。
- (3) 檔案文件之調閱，需簽請主管核可；並應將調閱核可單（登載調閱日期、收發文日期、流水號、內容大綱）交管理人員收執後調閱。

(一)、檔案文件分類歸檔共分十五卷夾如下：

| 卷 夾 項 目  | 承 商 | 監 造 | 業 主 |
|--|-----|-----|-----|
| 一、 工程合約  |     |     |     |
| 二、 施工圖說<br>1. 原合約圖說<br>2. 承商施工圖說審核   |     |     |     |
| 三、 施工計畫書、品管計畫書<br>各分項施工計畫及圖說<br>來往公文紀錄收發簽呈                                   |     |     |     |
| 四、 施工進度管理<br>1. 施工要徑及進度管制圖表<br>X-Curve 每日完成金額累計                              |     |     |     |
| 五、 施工日報表（如附表一）   |     |     |     |
| 六、 材料及設備品質檢驗紀錄<br>1. 檢驗標準及檢驗頻率訂定<br>2. 材料及設備送審<br>3. 自主檢查<br>4. TAF 實驗室試驗報告  |     |     |     |
| 七、 施工品質檢驗紀錄<br>5. 檢驗標準及檢驗頻率訂定<br>6. 自主檢查<br>7. TAF 實驗室試驗報告<br>8. 工程查驗紀錄與改善缺失 |     |     |     |
| 八、 自主檢查表<br>9. 品管自主檢查<br>10. 勞安業務（依勞安主管提出）                                   |     |     |     |
| 九、 專任工程人員督導紀錄  |     |     |     |
| 十、 不合格品管制  |     |     |     |
| 十一、 缺失矯正及預防  |     |     |     |
| 十二、 施工佐証相冊   |     |     |     |
| 十三、 估驗計價   |     |     |     |
| 十四、 工程決算驗收   |     |     |     |
| 十五、 其他   |     |     |     |

(二)、文件紀錄管理

1. 施工日報及自主檢查表每日下午 5:00 前繳交品管及勞安主管簽認。
2. 機電、空調工程作業比照上述項目，文件審核請依照該工項施工及品管計畫書施行；經審核完成后統一存放於工務所正本一式三份。副本各承商(協力商)自行存查。
3. 各工項施工人員依品管要求指示於施工中拍攝數位佐証相片，經工務所確認無誤后方可繼續施工。
4. 工程查驗缺矢於一定時間內改善缺矢並製作施工前、中、後之相片
5. 所有公文來往依相關規定辦理公布、呈送及歸檔程序

(三)、檔案文件存取、調閱

1. 所有文件進出工地，均應經檔案管理員(工地專責行政人員)登錄並編號，再按類別、項目、順序交各承辦單位及人員辦理。
2. 承辦人員簽辦呈判並經主管核示後，應將來文單位、日期、流水號、內容大綱及收文日期、辦理情形等登載後，再依檔案類別分檔存放。
3. 檔案文件之調閱，應按規定填寫調閱紀錄簿(登載調閱人、調閱日期、調閱內容大綱)呈請相關主管核可后，交管理人員收執後調閱。

行政院公共工程委員會  
Public Construction Commission, Executive Yuan

# 結業證書

證書編號第EE-000三一號

楊永禮 性別：男 身分證字號：R124611135

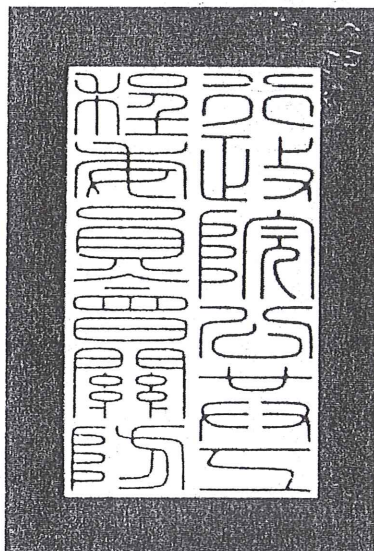
民國六十七年五月二十七日生，  
參加本會於民國一〇〇年一月十五日至  
民國一〇〇年三月二十六日委託  
財團法人中國生產力中心舉辦之第EE10003期  
「公共工程品質管理訓練班」八十一小時，  
成績及格准予結業特此證明



(未蓋鋼印者無效)

行政院公共工程委員會  
主任委員

## 李鴻源



中華民國 一〇〇 年 五 月 日



