

一、計畫目的

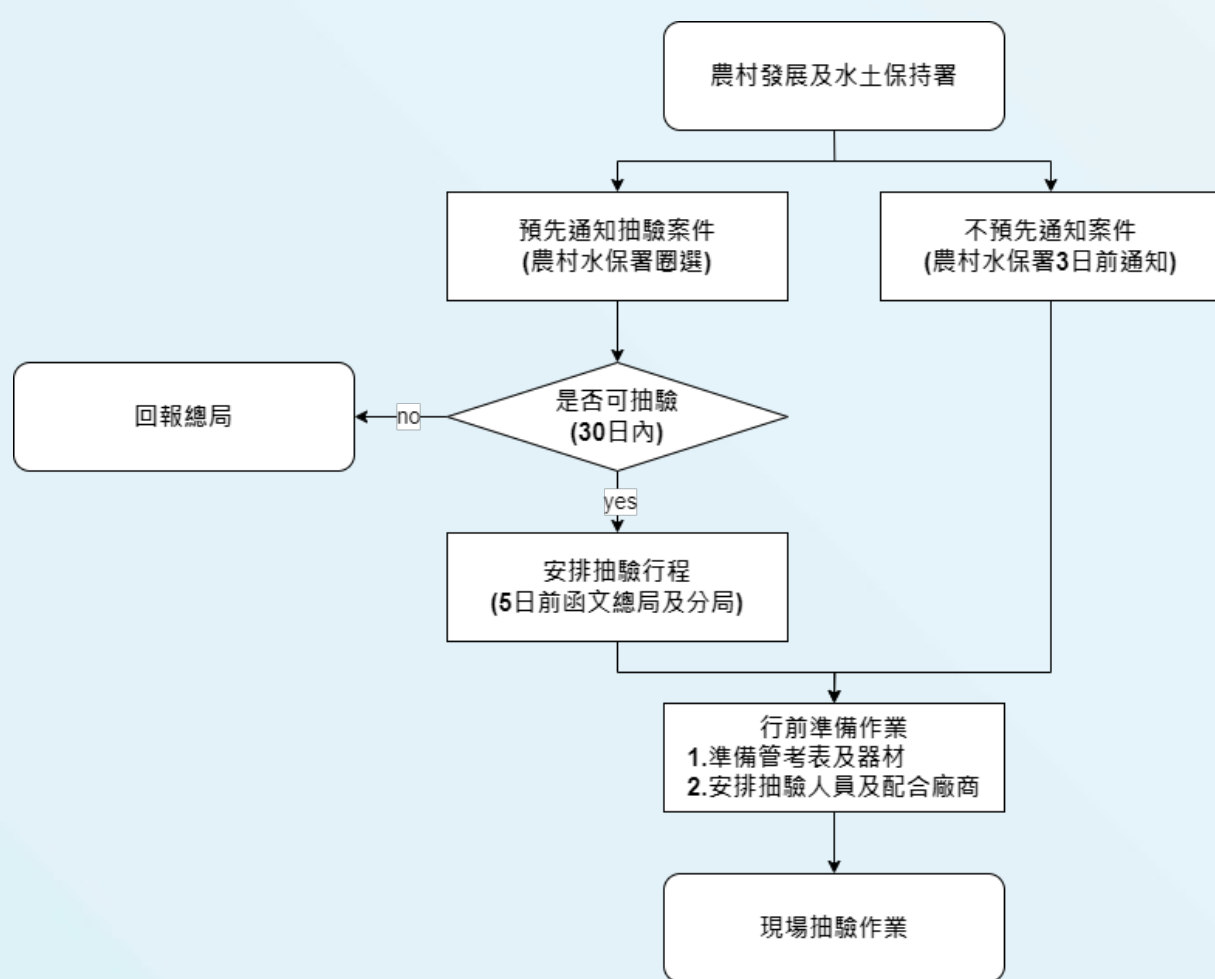
三、抽驗結果與討論

二、工作執行構想與對策

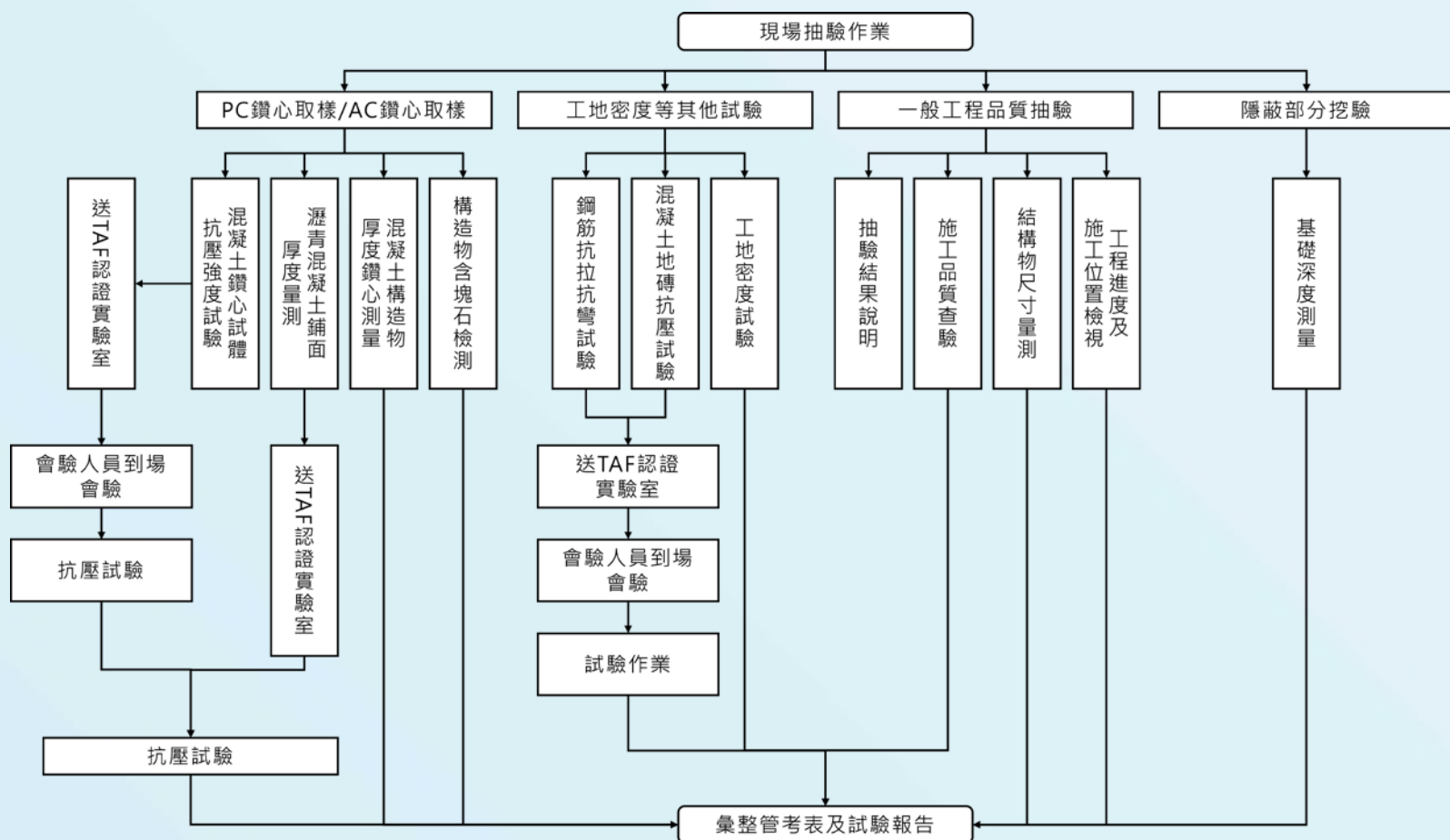
```

graph TD
    A[計畫工作項目需求] --> B[前置作業]
    B --> C[現場抽驗作業]
    C --> D[資料匯整作業]
    D --> E[抽驗結果資料統計]
    E --> F[提出品質改善建議]
    F --> G[執行時期相關配合事項]
    G --> H[計畫完成]
    
    B --- B1[安排抽驗案件執行順序]
    B --- B2[通知受檢單位]
    B --- B3[安排抽驗技術]
    
    C --- C1[一般工程品質抽驗]
    C --- C2[鑽心取樣及其他項目抽驗]
    C --- C3[抽驗結果說明]
    
    F --- F1[管考表彙整印製]
    F --- F2[成果資料上傳]
  
```

由於每年度所執行之水土保持工程抽驗數量相當多，須妥善安排抽驗行程，以下為前置作業流程。



到現場抽驗工作時，會進行以下流程作業，最後才能製出管考表及試驗報告。



```

graph TD
    A[參照工程變更表及試驗報告] --> B{資料內涵}
    B -- 合格 --> C[15日內含內文及驗收表簽字工程執行權限並通知總局]
    B -- 不合格 --> D[將不合格情形12日內e-mail 或傳真通知總局]
    C --> E[工程執行權限自行暫停改選]
    E --> F[結案]
    D --> G[其他試驗(物)給不合格]
    D --> H[混凝土壓上機試驗及壓試驗不合格]
    G --> I[不申請復檢]
    G --> J[廠商申請復檢]
    H --> I
    H --> J
    I --> K[終定複檢行程]
    J --> K
    style K stroke-dasharray: 5 5
  
```

農業部農村發展及水土保持署
Agency of Rural Development and Soil and Water Conservation, MOA

項目	百分比	失敗
路面表面凹坑	0.71	
路面銹蝕點加多	0.71	
溝蓋過大與尺寸不一	0.71	
路面材料分層	0.71	
構造物前側是高低不平路面	0.71	
線路太窄	0.86	
計算量與設計不符	0.86	
起、止點錯誤、相鄰路段錯誤	0.71	
平交型、緊密型交叉錯誤	0.71	
平面交叉、樑式、橋式、板橋錯誤	0.71	
縱向坡度方式、排水方式、排水溝錯誤	0.71	
三級配式、非三級配式錯誤	0.71	
同段內縱向坡度不一、駁斷	0.43	
路面中線與路寬不一	0.43	
流水孔位置、間距數量、流水坡度	5.71	
路面厚度不足	0.71	
鋼筋間距太長、錯位	0.71	
鋼筋間距太長、錯位與不一	0.71	
鋼筋錯數、數量、間距錯誤	0.71	
表面不平整度與留置貫貫式排水溝	4.29	
路面鋪設在貫貫式排水溝上、垂直坡度錯誤	4.29	
混凝土完成面與鋼筋位置不一	0.43	
鋼筋位置與設計不一	0.71	
鋼筋位置與設計不一	0.71	
表面未塗膠補或油、修補材料與設計不一	10.00	
路寬、支洞、垂直坡度錯誤	0.71	
施工面與設計面垂直度不一	0.71	
臨時防突設施、止木裝置、垂直坡度	0.86	
施工面與設計面垂直度不一	0.71	
施工面與設計面垂直度不一	0.71	
現場施工交接管制設施、圍欄與設計不一	0.43	
上下坡設施	0.71	
施工面與設計面垂直度不一	0.71	
工程告示牌內容與設計不一	0.43	
鋼筋材料位置錯誤	0.43	
二級配式錯誤	0.43	

項目	百分比	次數
混凝土完成後填補內側路牙未清除	2.22	2
鐵絲未剪	2.22	2
土包袋	2.22	2
離青混凝土路面完成面坑洞	2.22	2
堆積石粉分倉布不均	2.22	2
水溝洩水孔膠帶封條	2.22	2
地磚鋪面地磚鋪面	2.22	2
強鋪生態槽表面破損	2.22	2
收邊銹接或固定方式	2.22	2
配置、新設安裝	2.22	2
表面沉陷、積水、傾斜、破損	2.22	2
位置、距離等	2.22	2
表面下半段成塊墜落或未及時清理	6.67	6
混凝土完成面邊緣突起壓痕	2.22	2
裂縫	4.44	4
表面大量砂漿剝離、作廢不敷	8.89	8
峰窩、空洞、骨材外露	8.89	8
砂漿強度報告所標	2.22	2
工人使用個人防護具安全	2.22	2
現場施工交通管制設施、圍蔽及警戒設施	4.44	4
工程告示牌內容及位置設置	22.22	20
機具材料堆置狀況	4.44	4
工程環境整潔	6.67	6

四、本團隊之建議

1. 建議管考系統可以增加工程設計圖說圖資上傳功能，以利執行抽驗單位得到機關圖選案件資料時，可以取得各案件設計圖說，加速對案件掌握程度，縮短前期作業時間，加快抽驗工作推行效率。
2. 建立「品質優良廠商」白名單：對於本年度合格且進度超前的廠商，建議分署納入年度優良廠商清單，於未來的工程招標評選（如最有利標）中給予加分激勵，以促進產業良性競爭。

委託機關：農業部農村發展及水土保持署
受託單位：社團法人高雄市水土保持技師公會
執行期間：114年4月2日至115年2月27日
計畫主持人：林彥志
協同主持人：吳俊昇、林美芳