



MOEA WRA 1060333

# 106 年度鯉魚潭水庫閘門機電 - 閘門機電設施維護保養委託服務

106 year Liyutan Reservoir Electromechanical gate -  
gate electromechanical maintenance facility

## 執行成果總報告



主辦機關：經濟部水利署中區水資源局  
執行單位：三源興股份有限公司

中華民國 106 年 12 月



## 經濟部水利署中區水資源局

### 106 年度鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施 維護保養委託服務

### 106 年度執行成果總報告

承包廠商	機械技師	電機技師
三股源有限公司  		

# 目 錄

---

## 摘要

結論與建議 .....	i
第一章 概述 .....	1-1
第二章 委託工作說明 .....	2-1
2.1 工作要求.....	2-1
2.2 工作內容.....	2-3
2.3 人員組織.....	2-9
第三章 執行成果 .....	3-1
3.1 106 年度保養紀錄妥善率統計表.....	3-1
3.2 各設施檢查細項彙整.....	3-2
3.3 各設備保養與檢查方法及故障原因與排除方法.....	3-29
3.4 本年度重要工作項目彙整.....	3-54
3.5 本年度更新作業成果.....	3-55
3.6 緊急應變技術支援.....	3-62
3.7 教育訓練.....	3-65

## 表 目 錄

---

表 2-1 人員分組名冊.....	2-3
表 2-2 閘門機電設施定期檢查及維護保養項目統計表.....	2-6
表 2-3 工作人力組織表 .....	2-9
表 2-4 人員名冊及通訊資料表 .....	2-13
表 2-5 可支援設備表 .....	2-14
表 3-1 保養紀錄妥善率統計表 .....	3-1
表 3-2 106 年度執行總成果檢查報告彙整表 .....	3-57
表 3-3 106 年度檢查結果及辦理情形彙整表 .....	3-58
表 3-4 106 年度設施零配件之預計及實際更換彙整表 .....	3-60
表 3-5 人員分配作業資料表 .....	3-62

## 圖 目 錄

---

圖 1-1 鯉魚潭水庫平面位置圖 .....	1-2
圖 2-1 人員分佈圖 .....	2-9
圖 2-2 本計畫工作小組組織圖 .....	2-10
圖 3-1 針閥操作維護流程圖.....	3-42
圖 3-2 後池堰操作維護流程圖.....	3-44
圖 3-3 取水工取水口下層阻水閘門鋼索改善更新流程圖 .....	3-55
圖 3-4 第一擋水閘門開關箱更新流程圖 .....	3-58
圖 3-5 緊急應變流程圖.....	3-64

## 附 件

---

- 附件 A - 106 年度綜合報告檢查紀錄表
- 附件 B - 106 年度執行總成果檢查報告
- 附件 C - 95~106 年異常故障及建議事項彙整表
- 附件 D- 106 年度設施維護、保養照片(範例)
- 附件 E-106 大事記

## 摘要

水工機械設備之維護保養，不僅要有檢修經驗更應具備專業技術嚴加控管，才能有效達此目標；藉由專業廠商檢修維護保養後，整體系統之設施結構及其運轉均維持正常運作，可確保水工機械處於安全狀態。

由於石岡壩管理中心在維護保養及檢查人力之不足，執行上有其困難度，故將本案之專業維護保養及緊急支援等工作藉由專業廠商配合執行，不僅可達到機械設備運轉正常及供水順暢並可減除意外狀況衍生之損害，保障水庫之功能。

本庫區閘門機電可分為九大項包含溢洪道及排砂道、南幹線調節閘門、第一分水工各閘門、進水口閘門、攔油索、耙污機、魚道閘門、緊急柴油發電機、壩區路燈、沉水式抽水泵、移動式抽水機、噴灌攔油索、林厝圍堤機電等。全年度各設施每週暨颱洪事件測試運轉檢查共 54 次，全年度維護保養整體設施妥善率為 **95.8%**。

本年度執行本計畫均依既定之行程，執行各設施之檢查、維護、保養、異常狀況之排除、緊急應變技術支援配合處理，使石岡壩各水工設施，於年度結束時均能維持正常功能。

## 結論

106 年度本計畫之執行均依排定之進度逐項如期完成工作，諸如各項工作之期程安排、閘門點交接管、執行計畫書之提送、職業安全訓練及相關職安法規講習、執行人員專業知識之講習訓練、閘門機電設施檢查維護保養、緊急應變技術支援及演練、各種設施檢查維護保養週期及紀錄表單之規畫擬定，並將各種成果依期程提出相關檢查、維護、保養之各設施月、季保養成果及紀錄表供機關核備。今年度維護期間發現各設施之異常狀況紀錄於異常故障檢修追蹤表，其表格內容包括設施名稱、異常狀況情形、原因分析、處理過程及完成日期於彙整後陳送機關核備，作為往後執行計畫維護保養時之參考，併作為日後備品準備之依據。

自 106 年 1 月 1 日本計畫機電設備及控制系統設施檢查、維護、保養工作，於維護期間，平時除了各種設施之檢查、維護、保養，保持其正常功能外。緊急應變技術支援亦多次配合機關高司演練其成果均彙整陳報機關，在本年度經歷 2 次颱風、豪大雨，均適時配合機關作處理，幸未影響相關設備之正常功能。

石岡壩所轄各水工機械設施，就工作內容在檢查維護保養工作歸類為：

- ◎溢洪道及排砂道：總共 17 門。
- ◎南幹線閘門：第一分水工各閘門、進水口閘門、攔油索、耙污機。
- ◎魚道閘門：魚道閘門及吊門機 1 門、埤頭山圳控制閘閥機組 1 門。
- ◎緊急柴油發電機：共有 175km、100km、80km、60km、14.4kva 五組。
- ◎壩區路燈、景觀燈。
- ◎抽水站之抽水機組：220V 50HP\*1 組、380V 50HP\*2 組。
- ◎移動式抽水機 1 部。
- ◎攔油索組 1 組。
- ◎噴灌及濁度計抽水機組 2 部。

◎林厝圍堤:共有三組閘門及電氣設備及排水舌閥(自動閘門)7 門。

共十大項，經檢查維護保養人落實之點檢修護，使各設施均能順利運轉，其全年度各設施每週暨颱洪事件測試運轉檢查共 54 次，全年度執行維護保養妥善率為 **95.8 %**，茲將 106 年度各設施之維護成果及目前情況概述如下：

### 一、溢洪道、排砂道，(含控制室中控桌)設施

1.溢洪道、排砂道各設施運轉正常。惟有些許零件因長期使用損壞(如:切換開關、避雷器、開度轉換器...)。

2.中控室中控桌內部電源供應器排風扇因長期運轉，異常發生後隨即以新品更換，使其恢復功能。

### 二、南幹線閘門

1.第一分水工閘門共有 7 組閘門於運轉操作尚屬良好，於 106 年度在主要功能尚無任何異常一切正常。

3.進水口緊急閘門及進水口調節閘門於運轉操作尚屬良好，於 106 年度在主要功能尚無任何異常一切正常。

4.進水口耙污機在運轉使用尚屬正常，年度有 1 次異常，耙污機耙爪脫離導槽，導致耙污機無法運作經調派緊急應變小組成員備齊機具後排除異常情形，主要功能尚無任何異常一切正常。。

### 三、魚道閘門

該閘門於運轉操作尚屬良好，於 106 年度在主要功能尚無任何異常一切正常。

### 四、緊急柴油發電機

本項發電機共有 175km、100km、80km、60km、14.4kva 五部，經定期檢查維護保養均屬正常。

## 五、壩區路燈

壩區照明只要異常發生均隨即處理功能正常。

## 六、抽水站之抽水機組

本系統抽水站之抽水機功能均屬正常。

## 七、移動式抽水機組

本項抽水機主要功能尚無任何異常一切正常。

## 八、攔油索組

本項抽水機在運轉使用尚屬正常，年度有 1 次異常，惟攔油索用捲揚機因齒輪剎車功能異常，係因機組使用年限已屆滿造成損壞經更換及測試完成。

## 九、噴灌及濁度計抽水機

本系統噴灌及濁度計運轉功能均屬正常。

## 十、林厝圍堤

林厝圍堤共有 3 組閘門，2 組單螺桿吊門機 1 組雙梯桿吊門機，電氣部分各閘門各有所屬現場控制箱及 1 組遠方控制箱，除林厝圍堤大排信號無法回傳，經檢查發現閘門站無電源顯示，接續巡查電源線管路，發現疑似因土木施工自林厝抽水新站電源端至本站電源及訊號線套管路徑，有部分地層下陷現象，研判該現象導致電源及訊號中斷，故本站無電源造成此故障。其餘運轉使用功能尚屬正常。

本計畫年度執行總報告各設施平時、定期之檢查、維護、保養均依既定期程執行，於每月及每季各階段執行完成後，將各設施檢查、維護、保養記錄表及執行期間之前、中、後照片彙整後，經技師檢查簽署後，陳送機關核備。對各設施所發現之異常故障執行人員均依既定之標準作業流程依序檢討異常故障原因分析、如何處理、處理過程及處理結果並詳列於異常故障追蹤表內，及依各設施檢查、維護、保養週期所需更換之零件及材料做成果彙整報告。

本年度辦理緊急應變技術支援共 5 次，其中 1 次為石岡壩高司演練模擬林厝圍堤內發生淹水情況之實況演練，2 次石岡壩耙污機耙爪脫離導槽，導致耙污機無法運作及攔污攔前之漂流物，其行走裝置在上游端之鋼索於操作中斷裂，1 次排砂道#1 底水框鋼筋切除吊插板，皆經緊急應變技術支援後該設施正常運轉中。

## 十一、結論

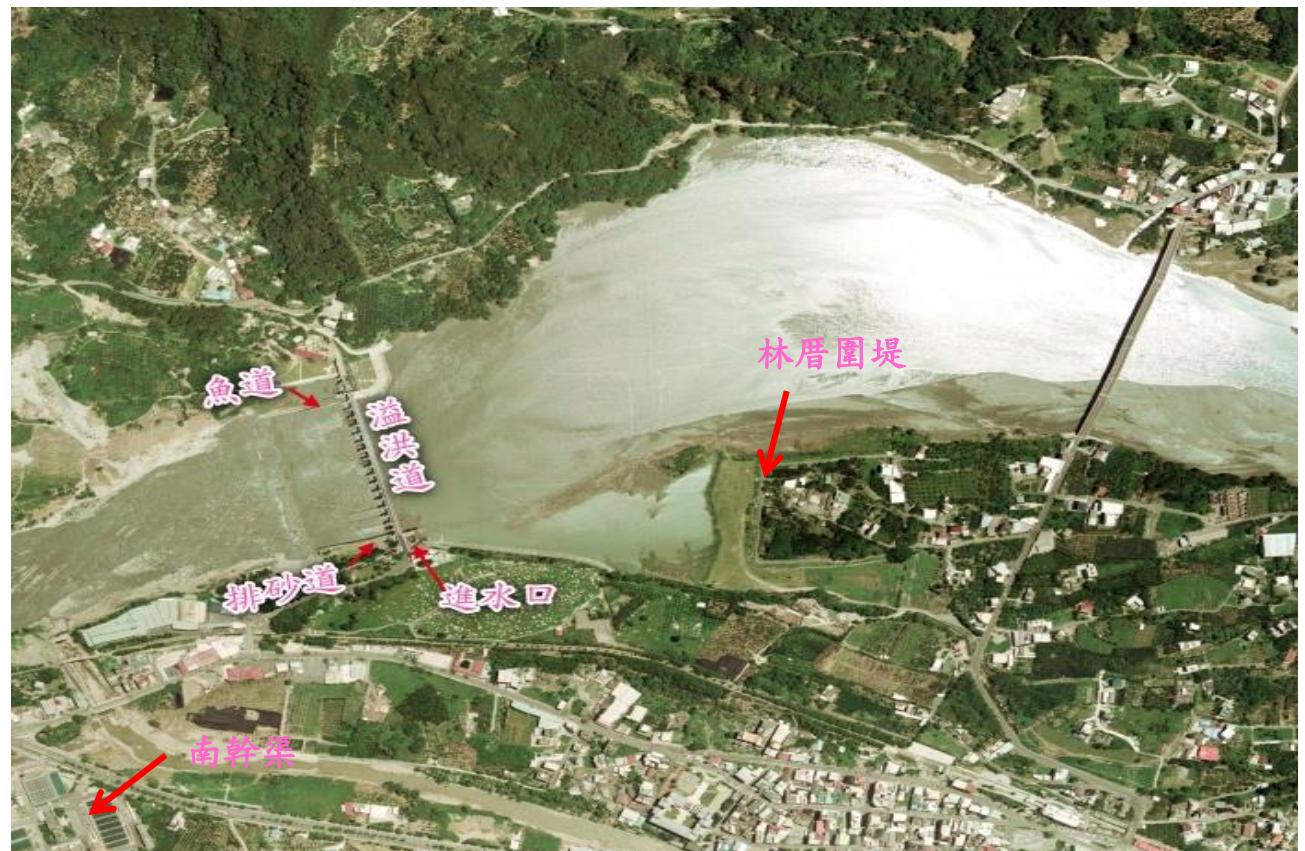
自 106 年 1 月 1 日本計畫機電設備及控制系統設施檢查、維護、保養工作，於維護期間，平時除了各種設施之檢查、維護、保養，保持其正常功能，緊急應變技術支援亦多次配合機關演練其成果均彙整陳報機關。

本年度經歷 2 次颱風、豪大雨，均適時配合機關作應變處理，一年來未影響相關設備之正常功能。

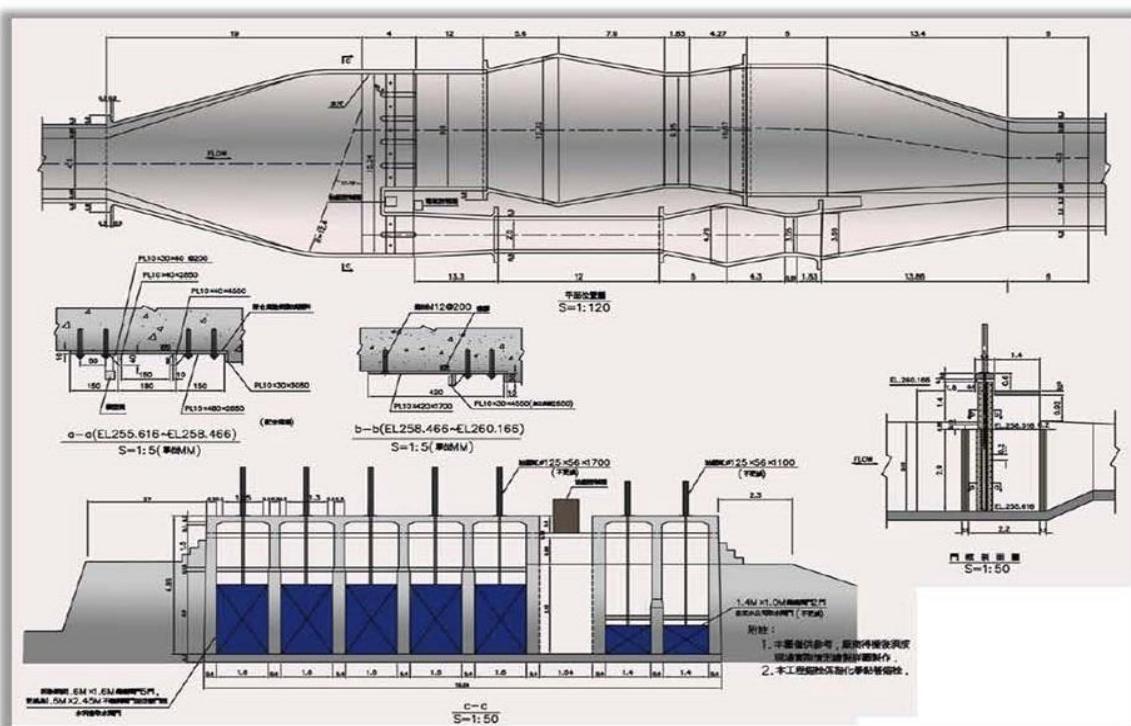
## 第一章 概述

所轄石岡壩位於台中市石岡區，係大甲溪下游重要的水利設施，主要功能在於調節上游德基、青山、谷關、天輪、馬鞍各電廠發電尾水與攔河蓄水，供應大台中地區包括台中市及彰化縣部份地區之民生用自來水源、公共給水、工業用水、農田灌溉用水、台中港船舶用水及中部科學園區工業用水。所以，石岡壩對調節水量，水質及供水有其擔負之重責大任，因而對於整個供水系統相關之各種水閘門及其附屬設備，機電控制設備之維持正常運轉之功能，乃為首要之任務。

石岡壩閘門機電設施包括溢洪道及排砂道之鋼索捲揚式弧形閘門、南幹渠進水口梯桿式閘門及第一分水工梯桿式閘門、埤頭山圳控制閘閥、淹沒區林厝圍堤內抽水站、林厝圍堤上3座制水閘門...等，機電閘門設施繁雜，藉由專業廠商之技術經驗及各項資源再配合專業工作人員來執行，以維護各種設施保持正常功能，防範各種突發狀況於未然，及於最短時間將異常狀況修復使設施恢復功能，使石岡壩閘門機電設施營運能發揮最大效益。



石岡壩主要設施平面圖



南幹渠第一分水工平面及剖面示意圖

資料來源：「石岡壩第四次定期安全評估總報告；經濟部水利署中區水資源局」。

## 第二章 委託工作說明

經濟部水利署中區水資源局(簡稱中水局)，依政府採購法辦理前開工作委外，並由三源興股份有限公司(簡稱三源興或承包商)承攬。

### 2.1 工作要求

- 1.三源興公司指派一名專科以上電機或機械相關科系畢業，並具有從事與本計畫性質相關實務經驗五年以上之經驗人員為本計畫全權負責人，配合機關通知辦理緊急應變執行等作業；執行本計劃之人員及措施均需依職業安全衛生法規相關規定辦理，並於開工後一個月內辦理職業安全衛生講習，成果報機關備查。
- 2.三源興公司聘用執業技師(簽署合作同意書)，由執業技師指導、監督現場專業技術人員執行檢查、維護、保養等業務，執行成果依「技師法」經各專科技師簽認，估驗、驗收或平常檢查時，技師會到場；辦理移交測試事宜時應予協助。
- 3.三源興公司人員學經歷：
  - (1)專業技師學經歷資料證件之提送審查，需依技師法規定提出技師證書、執業執照及加入技師公會證明文件。
  - (2)至現場執行本計畫之專業技術人員從事與本計畫性質相關工作具五年以上經驗。或高工以上機械、電機、電子、儀控或資訊等相關科系畢業，有三年以上工作經驗。或具有「三公噸以上之固定式(天車)操作人員」訓練合格或經主管機關核可發給執照之合格人員。
- 4.三源興公司緊急應變人員於本局指定或同意處所辦公執勤，另本項作業配備車輛、搶修工具及材料、發電機（具  $3\phi 220V$  及  $3\phi 440V$ ）及行動電話等。

5.三源興公司於維護項下設備於保固期間有故障時：

- (1)經原承製安裝廠商、機關及廠商人員共同會勘如係品質、施工安裝不良則由原承製安裝廠商負責換修。
- (2)如為保養維護不良(佳)所致，則三源興負責賠償、換修，不另給價。
- (3)如為材料壽命期限自然損壞、遭受不可抗力損壞或不可歸責於三源興。

6.工作除按契約及委託說明書施工外、並遵照機關工程司之指示辦理。如機關工程司認為有必要補強之零星工作，由機關備料，三源興負責維修，得依要求照辦，其費用已包括於契約金額內。

7.為避免因操作錯誤產生誤動作，致造成機件損壞，影響供水功能，本計畫於第一次操作時，會同本局管理人員、並邀集原承造廠商或上年度維護、保養計畫承攬商到場後始得辦理。

8.定期保養及臨時故障維修時，所需零件(契約計價項目內無)由機關採購提供，三源興公司負責修復事宜。

9.三源興公司於契約生效日起 20 日內完成計畫設施交接，並送達執行計畫書（應含職業安全設備項目），經機關核可後始得據以執行；閘門機電設施依維護保養手冊及執行計畫書期程、項目辦理定期檢查及檢查建議報告編撰。

10.閘門機電設施之檢查、維護、保養頻率除平時維護保養外，如遇颱風、豪雨、地震等天然災害過後，經機關通知增加辦理全面檢查，且步驟參考該設施操作維護手冊之建議。

11.三源興公司指派 2 人常駐石岡壩管理中心，辦理每月平時維護、保養及經常性檢查工作，隨時隨地配合石管中心操作人員、營運管理之需求，使其能維持閘門...等設施正常運作，如有異常將全力配合修護、微調、解除異常狀態等工作，且於工作日報表內確實紀錄維修情形；另每季至少派 2 員(非常駐人員)以上辦理季檢查，並將季檢查結果填列於季報告內。

- 12.三源興公司自備保養維護之工具及零件（指潤滑油脂、除鏽潤滑劑、除  
鏽劑、螺栓、油漆、焊條、墊圈、墊片、防凍液、蓄電池、皮帶...等，  
吊門機各項油脂每年至少更換乙次，機關不供給。
- 13.依定期檢查報告之數據、零件壽命、維護保養手冊，辦理閘門機電設施  
之保養維護工作；專業技術人員依執行計畫書期程、項目辦理定期設施  
之維護、保養，並拍攝執行前、中、後之照片；並定期執行閘門前、後  
影響啟閉之淤積物、廢棄物清運，及抽水站箱涵、蓄水池之阻塞物、漂  
流廢棄物之清運，閘門（含操作房）、抽水站（含操作房）周邊環境清潔；  
以及魚道及埠頭山圳進水口定期清運淤積漂流廢棄物、清理淤積之泥沙  
使進水口保持清潔通暢。
- 14.有關銹蝕部份之處理應以電動工具處理至瑞典 SIS 標準 Sa3 後再施以原  
塗佈之油漆塗料，並添加防銹抑制劑，有關該添加劑應提出證明經機關  
審查核可後，方可塗敷於機件上。
- 15.三源興公司依發電機之累計時數於維護記錄中記載，發電機之保養每年  
至少更新一次含柴油濾清器、機油濾清器、空氣濾清器及機油、冷卻水  
加防凍液、除鏽劑之更新及皮帶、蓄電池故障或年限屆滿(2 年)更新。
- 16.三源興公司依移動式引擎抽水機之保養每年至少更新一次含柴油濾清器、  
機油濾清器、空氣濾清器及機油、冷卻水加防凍液、除鏽劑之更新及皮  
帶、蓄電池故障或年限屆滿(2 年)更新。
- 17.屋外型開關箱均清理乾淨；閘門試運轉紀錄於運轉紀錄表供機關檢查。
- 18.臨時故障維修：當發現維護項下設備有故障，致不能正常運作時先由三  
源興常駐人員負責排除，如特殊狀況需支援維修人力時，三源興在無颱  
風警報之狀態下接獲通知二小時內（含假日），到達故障現場執行維修作  
業。

19.三源興公司於緊急應變技術支援：

- (1)機關緊急應變小組運作或經通知需協助現場操作、搶險或維修檢查時，進駐專業技術人員及支援緊急搶險（修）器材，於機關指揮下進行搶險、防災應變措施。
- (2)契約期間於緊急應變時除現場人員進駐外，需配備機動車輛、必備之緊急搶修搶險工具及材料、行動電話等；另發電機組及吊車經機關通知後，配合本局於緊急應變時指揮進行搶修、執行應變、防災措施，進駐於石岡壩管理中心待命。
- (3)應變小組成員於執行計畫書中排定編組，於汛期前演練乙次，成果經機關認可後始得請款。
- (4)於契約生效日後一個月內辦理計畫，排定緊急應變人員及維護人員之專業知能及職業安全訓練及相關職業安全衛生法規講習，時數至少12小時以上，訓練課程先報機關核備，辦理時知會機關並將成果報機關備查，契約期間，機關辦理緊急應變演練時，人員配合參演。
- (5)緊急應變之進駐人員，由機關通知進駐，依進駐時間累計，依實計價，進駐人員填列每日出席時間紀錄，由機關當日值勤人員簽章認可後據以計價。

20.維護項目包含現場至控制室的各種傳輸設備及線路（如光纖…等），以及控制室之遠端控制台。

21.各項閘門潤滑機油更換週期如標單，零件備品(備品清單詳第3-163頁)於4月底汛期其交貨查驗完畢。

22.溢洪道、排砂道及耙污機之鋼索，每年3、7~8及11月將塗抹鋼索油一次。

23.成果報告參酌「石岡壩安全檢查季報告」編撰，其中閘門機電檢查報告所列之建議改善事項，列於每月、每季之報告中並詳細記載追蹤改善情形後，提送機關審查，機關認可後始能辦理請款。

## 2.2 工作內容

### 1.先期作業

(1)先期作業之準備：本計畫主要負責人、檢查人員、保養維護人員之編組。

表 2-1 人員分組名冊表

職稱	姓名	職稱	姓名
計畫主持人	林枝旺	緊急應變支援小組	黃郁倫
協同計畫主持人	侯益彪		胡守財
機械技師	劉嘉豐		黃宗欽
電機技師	張海謙		賴信宇
常駐人員	江慶森		張德謙
	江仁宗		溫煥龍
職業安全人員	羅照輝	文書人員	徐逸珣
季檢查人員	董海盛		
	張志平		

(2)各設施之分類分項：建立各種紀錄表格以利檢查保養維護成果紀錄。

(3)檢查保養維護頻率規劃：

A.月檢查維護保養為 1、2、4、5、7、8、10、11 月

B.季檢查維護保養為 3、6、9、12 月

C.年度檢查維護保養為 12 月。

(4)行政文書作業管理：規劃各種報表、保養、維護照片之整理與儲存。

(5)專業技術及勞工安全教育訓練：編定勞工安全及各種專業技術教育訓練教材。

(6)緊急應變技術支援小組之編組及機具準備。

(7)執行計畫書之撰寫及送審。

### 2.期中作業

(1)提送緊急應變之知能訓練講習成果報告。

(2)於每月定期、不定期之閘門機電設施之檢查、維護、保養，依工作步驟及流程均參考該設施操作維護手冊之建議。

(3)閘門機電設施依執行計畫期程、項目辦理定期檢查建議報告填寫，於每月及每季完成檢查、維護及保養後十日連同施工照片彙整後送請機

關核可後，作為申請服務費用之依據。

(4)就檢查報告內之設備非正常性損壞將提出詳細報告說明及改善建議。

(5)指派二位常駐人員辦理各種設施平時之經常性檢查、測試及臨時故障簡易維修工作，並配合管理中心操作人員之需求使閘門及各項設施正常運作。

### 3.期末作業

(1)提送執行成果總報告，於年度結束1個月內。

(2)於合約期滿或終止時提送設備移交清冊至指定單位。

### 4.委託服務工作期限

自民國106年1月1日起至民國106年12月31日止。

### 5.檢查、保養維護範圍

(1)溢洪道、排砂道閘門及吊門機組。

(2)南幹線閘門及吊門機組。

(3)魚道閘門及吊門機組。

A.魚道閘門及吊門機組\*1門

B.埠頭山圳控制閘閥機組\*1門

(4)緊急備用發電機組\*5部。(10.5KW、60KW、80 KW、100KW、175KW)

(5)壩區路燈、景觀燈\*51盞。

(6)抽水站之抽水機組\*3部。(220V 50HP\*1組、380V50HP\*2組)

(7)移動式抽水機組\*1部。

(8)攔油索組\*1組。

(9)噴灌及濁度計抽水機組\*2部。

(10)林厝圍堤上制水閘門\*3門。

(11)林厝圍堤排水舌閥(自動閘門)\*7門。

## 2.3 執行之要領

### 1. 平時檢查工作

依據各類紀錄表將檢查、維護、保養重點逐項檢查併將結果詳列於表單內，所有成果表單經彙整於次月 10 日前連同施工之前、中、後照片，併送核備。

#### (1) 門扇及配件

門體、門樞臂、鋼索、減速機傳動軸、水封是否漏水及各種機件之目視檢查，如有異常明顯之瑕疵應以量具作量測，並作紀錄於保養維護時作處理。

#### (2) 吊門機組

檢查重點除依據表單項目，對於吊門機之整體運轉功能要正常。馬達、減速機、鋼索、極限開關組、機組外觀等均以目視聽覺檢視機組之正常性，如發現有異常，再以儀錶檢驗量測實際值作為維護保養之依據。

#### (3) 現場控制箱

A. 檢查控制箱時有些可以目視作檢視，如電壓可以盤面之電壓選擇開關檢視三相之電壓，也可以三用電錶量測其三相電壓值；指示燈群燈泡是否燒毀，可壓盤面之燈號測試鈕如有燈泡不亮者即顯示該只燈泡燒毀，應與更新。至於電流值待馬達運轉才能量測其三相之電流，以上種種檢視量測之數據均應填入各閘門之檢查紀錄表內。

B. 於每週一逐門於現場控制箱作閘門之啟動關閉之動作，其中要檢視吊門機運轉中是否有異常聲音或電流值超出正常範圍及其它異常情況，於吊門機運轉中可以在盤面上檢視三相之電流值，並將各種測試之結果詳列於紀錄表內，作為保養維護之依據及參考。

#### (4)遠方控制室監控盤

平日以目視檢查，先確認在正常狀況下各指示燈顯示的情形，如因與在正常狀況下有不該亮而亮的指示燈(尤其是紅色指示燈)就一定有異常狀況，將其異常狀況填寫於保養紀錄表，以便備料維修。

#### (5)緊急柴油發電機

- A.依據既定期程作各台發電機之運轉，並檢視機組運轉情形及各部份零件，如發現異常狀況將詳列於紀錄表內，作為保養維護之依據及參考。
- B.各台發電機日用油箱之油量檢視併補充。
- C.電瓶液比重值量測，作為瞭解其正常情形，並依更新期程與予汰舊換新。

#### (6)移動式抽水機

本機組原屬機動性之抽水泵組，平常存放於管理中心，依期程排定檢查、維護、保養及消耗品之更新。本機組除定期之維護保養及測試，其中油箱及備用油料都要充補足，能於颱風警報、豪大雨或突發狀況時能維持其功能正常，並將成果紀錄於保養紀錄表內。

#### (7)沉水排水泵及其控制箱

林厝圍堤內新舊抽水站設置 30HP 沉水排水泵，作為堤內積水時排放用，其使用電源有二種(1)由台電系統供電(2)備用緊急柴油發電機，其工作除台電市電供電之檢查、維護及保養能維持正常供電，緊急柴油發電機之正常運轉亦是檢查、維護及保養重點；再者 3 台沉水泵之排水功能正常運轉也是重點項目，以上之各種檢查維護保養之成果均紀錄於保養紀錄表內並彙整後由機關備查留存。

### 2.平時保養維護工作

- (1)依據各設施之相關保養維護週期項目及既定期程與進度，進行各項機電設備之維護保養工作，並將其紀錄於閘門運轉紀錄表及吊門機關門保養紀錄表，連同前、中、後施工照片並彙整由機關備查留存。
- (2)電氣控制於量測電壓、電流、3E 電驛、馬達絕緣值、鋼索負荷檢知信號及各項設備顯示燈號，以上有異常應隨即調整更新，其紀錄會統

計並留存供維護保養重點及備品之整備。

- (3)每日依排定行程將機械設備如耙污機、吊門機、門扇及(齒輪組、鼓輪、鋼索、減速機潤滑油、閘門水封、傳動馬達及基座)，以目視檢視。
- (4)第一分水工閘門為單梯桿驅動設備之保養維護、潤滑油檢查、固定裝置、機組外觀維護保養及現場控制箱測試運轉啟閉是否正常。
- (5)魚道吊門機之檢查潤滑油、梯桿、減速箱基座、開度計、機組外觀維護保養及現場控制箱測試運轉啟閉是否正常。
- (6)埠頭山圳之檢查傳動馬達、閘閥連桿、驅動機、機組外觀維護保養及現場控制箱測試運轉啟閉是否正常。
- (7)林厝圍堤之檢查包含梯桿式及螺桿式(基座減速機油、梯桿及螺桿潤滑油、門體及電源控制箱)，用目視檢視並測試運轉啟閉是否正常。

### 3.定期季檢查、維護及保養

於排定之期程為3月、6月、9月、12月共4次主要工作如下：

- (1)依據各設施之相關保養維護週期項目及既定行程與進度，並由工作人員將其紀錄詳列於各類表單如閘門操作紀錄表及維護保養紀錄表，彙整後於次月10日前提送核備。
- (2)依維護保養週期辦理各設施之油脂更換及塗抹鋼索油。
- (3)緊急備用發電機每週無載測試運轉10分鐘，0.3CMS移動式抽水機每週測試運轉3~5分鐘，並依相關保養維護週期更換柴油濾清器、機油濾清器、空氣濾清器、機油及皮帶。
- (4)辦理取水口調節閘門插板行走式吊車之定期工檢，取得使用合格。
- (5)定期檢查、維護及保養會經各類技師(電機技師：張海謙、機械技師：劉嘉豐)親臨現場督導指揮，且將執行過程詳列於技師定期檢查紀錄表內，連同各項報表彙整後由機關備查留存。

### 4.特殊情況之檢查、維護及保養

#### (1)突發異常狀況處理

A.維護保養期間有任何突發狀況，由工作人員即時排除，如遇特殊狀況需其他支援人力、機具及材料時，會啟動緊急應變技術支援小組，於接獲通知2小時內抵達管理中心報到，並受主辦工程司

其指揮執行相關工作。

B.當颱風、豪大雨發佈前後及地震後進行全面性檢查，並將紀錄詳列於閘門運轉紀錄表，於報表提送時由機關備查留存。

(2)緊急應變技術支援及模擬演練

A.為應付突發狀況，除了現場工作人員外，並成立緊急應變技術支援小組及機具以便協助現場異常狀況之緊急搶修工作，且於接獲支援需求時，急速進駐現場並接受機關之指揮進行搶險及防災應變措施。

B.緊急應變技術支援小組成員會於執行計畫書中排定編組，並依合約規範每季得演練乙次舉辦模擬緊急應變演練，並將成果報請機關核備。

C.於訂約後一個月內辦理計畫排定之緊急應變人員及維護人員之專業知能及職業安全訓練及相關職安法規講習，時數至少 12 小時以上，訓練課程將先報請機關核備，辦理時知會機關並將成果陳報機關備查。

D.針對緊急應變技術支援所需之機具、材料有一處所存放，緊急應變人員會事先編排確定，如有需求時能在短時內備齊機具、材料、人員至現場。

E.緊急應變之進駐人員，依進駐時間累計，依實作數量計價，進駐人員填列每日出席時間紀錄，由機關當日值勤人員簽章認可後據以計價。

(3)建立異常故障檢修追蹤表(詳表 2-8)，其內容項目包含：設備名稱、異常原因分析、檢修情形、備註，做為爾後維護保養之重點並將紀錄表陳報機關核備。

(4)設施結構瞭解與檢查重點及相關之處理對策：

預先針對各設施列出檢查重點及處理對策，作為工作人員之檢查、維護、保養依據，期能更進一步使相關人員瞭解各設施配件結構功能，於最短時間內判定異常原因，使檢修工作更能得心應手盡速完成檢修並恢復設施正常功能，各設施檢查重點表如下表 2-2~表 2-8。

表 2-2 開門檢查重點表

項目	檢查保養維護重點	處理對策
結構 部份	1.生鏽	除鏽、防鏽處理、油漆
	2.變形	校正，檢討原因並紀錄
	3.雜物淤砂	清除
橡膠 水封	1.漏水、老化、磨損	更新，並檢討確實原因作成紀錄
	2.變形	調整檢討原因，確實紀錄
	3.外力影響	原因分析處理及防範
	4.水封螺栓脫落	補足鎖緊，檢查門體是否振動、生鏽，並檢討確實原因作成紀錄
主輪	1.輪面磨損或鬆動	調整或更換，如使用週期未到，則應檢討原因
	2.輪軸	檢查加注黃油
導履	1.螺栓是否鬆動	測試調整固定
鋼索	1.鋼索外觀有雜物	斷裂更換、清潔
	2.磨損情形、斷撲	更新並檢討原因作成紀錄
螺桿	1.螺桿牙轉動有鐵粉情形	整修或更新
	2.螺桿有彎曲情形	更換或調整，原因檢討
	3.潤滑油不足	加注潤滑劑
	4.螺栓鬆脫、焊道裂痕	調整固定、檢修
鋼索 滑輪	1.外觀(雜物、焊道)	檢查、清除
	2.轉動狀況有異音	測試、軸心注油潤滑

表 2-3 吊門機檢查重點表

項目	檢查保養維護重點	處理對策
機座	1.螺絲鬆脫、焊道裂痕	調整固定、檢修
	2.表面脫漆生鏽	表面除鏽油漆
驅動 機	1.馬達、剎車、推力剎車各項功能	測試調整
	2.減速機功能	檢視潤滑油並予補充或更換
	3.異常噪音、振動	檢視調整
	4.鋼索鼓輪	檢視、加油
	5.各種傳動鏈條、軸承功能	補充潤滑油及調整
	6.馬達電流值、電壓值	量測(依馬達容量為準)
機械 開度 計及 極限 開關	1.機械式開度外觀	檢視、對照調整
	2.開度計傳訊功能	檢驗調整
	3.減速機及傳動鏈條	檢視潤滑並予補充更新
	4.極限開關組功能	測試各極限開關之功能
	5.其他各控制點極限開關功能	測試其功能及準確性
外觀	1.灰塵、油漆脫落、生鏽	清除、除鏽、油漆
	2.外力損傷	調整補修

表 2-4 控制箱檢查重點表

項目	檢查維護保養重點	處理對策
控制箱體	1.外觀生鏽、外力損壞	清潔、除鏽
	2.固定是否鬆動	檢查調整固定
	3.照明燈具	檢查測試
	4.散熱風扇功能	檢查測試
	5.電熱器功能	檢查測試
	6.其他雜物滋生	清除
各控制元件	1.無熔絲開關	以三用電錶量測
	2.電磁接觸器	以高阻計量測
	3.指示燈群	測試
	4.按鈕開關	測試
	5.輔助電驛及各種保護器具	調整固定測試

表 2-5 耙污機檢查重點表

項目	檢查維護保養重點	處理對策
耙爪	1.外觀、內耙齒運轉正常	測試調整
	2.導輪卡雜物、磨損，走行時有無異聲	清除、調整、軸心注油
	3.升降機構	運轉檢視、極限開關
	4.鋼索鼓輪	軸承注油
動力缸	1.外觀有無變形	檢視
	2.伸縮桿動作正常	測試調整
	3.固定螺栓鬆動	固定調整
	4.轉動狀況有異音	測試、軸心注油潤滑
	5.外觀生鏽、外力損壞	清潔、除鏽
刮耙機構	1.馬達運轉情況	測試
	2.動力缸	檢查測試、固定座檢查
	3.外觀情況	檢查整修
走行機構	1.輪行系統是否正常	檢視、校正、固定
	2.傳動鏈條	調整、注油
	3.結構螺栓鬆動	固定調整
	4.輪軸	注油
皮帶輸送機	1.破損、異物插入	清除、檢視現況，視情況更換
	2.皮帶是否偏頗	檢對分析原因並予改善
	3.滾輪鬆動	校正加強固定
	4.驅動系統	軸承、鏈條注油加強潤滑

表 2-6 擋污柵檢查重點表

項目	檢查維護保養重點	處理對策
柵體	1.外觀變形損壞	調整整修
	2.螺絲是否鬆動	調整固定

表 2-7 柴油發電機檢查重點表

項目	檢查維護保養重點	處理對策
引擎系統	螺栓鬆脫、異常振動	鎖緊、固定
	潤滑油滴漏	使用較高粘度之機油、更新油封
	機油濾清器／機油油量	更新、補充
	不能盤車	檢查電瓶、啟動繼電器、啟動馬達等，如故障應予更換
	運轉中，轉速偏低	提高引擎速度
	頻率錶指示不正常	錶頭如故障應予更換
	機油壓力錶指示不正常	錶頭如故障應予更換
冷卻系統	管及接頭滴漏	鎖緊、固定、止漏
	冷卻水／水量	更新、補充
	防凍液、除鏽劑	更新、補充
	螺栓鬆脫、異常振動	鎖緊、固定
	潤滑油滴漏	使用較高粘度之機油、更新油封
	機油濾清器／機油油量	更新、補充
	不能盤車	檢查電瓶、啟動繼電器、啟動馬達等，如故障應予更換
進、排氣系統	運轉中，轉速偏低	提高引擎速度
	頻率錶指示不正常	錶頭如故障應予更換
	機油壓力錶指示不正常	錶頭如故障應予更換
	管及接頭洩漏	鎖緊、固定、止漏
燃油系統	空氣濾清器	檢查、更新
	管及接頭滴漏	鎖緊、固定、止漏
	柴油濾清器／柴油油量	更新、補充
	調速器連桿	檢查、更新
電力系統	燃油幫浦	檢查、更換
	電池充電系統	檢查、更換
	電池水水量	補充
	電線接頭腐蝕、鬆動	檢查、清潔、鎖緊、固定
主發電機	電池水比重／電池年限	更換電池
	空氣入口及出口縮口	檢查、清潔
	電線接頭腐蝕、鬆動	檢查、清潔、鎖緊、固定
	輸出電壓過高或過低	檢查自動電壓調整器，如故障應予更換
自動切換系統	電壓錶指示不正常	錶頭如故障應予更換
	自動切換開關啟動是否正常	如故障應予更換
	電線接頭腐蝕、鬆動	檢查、清潔、鎖緊、固定

表 2-8 油壓系統檢查重點表

項目	檢查維護保養重點	處理對策
馬達	馬達功能	量測、測試
油壓單元	油量不足	管路滲油、拆卸、檢修
預備引擎	引擎運轉功能異常	燃料油補充、火星塞堵塞、空氣濾清器清理
油壓管路	滲油	拆卸重組
油壓缸	無法動作，沒有壓油流量	油封更換、油壓單元檢修
油壓泵	無功能	傳動軸檢修、引擎檢修、馬達檢修
電磁閥	功能異常無電源	檢查電磁閥是否有動作
	功能異常線圈燒毀	電磁閥更新
	功能異常卡住	拆卸檢修

## 2.4 設備功能分類

### 1. 鋼索捲揚式滑動閘門

鋼索捲揚電動吊門機應包括電動機及軸聯結器、推力煞車、減速機、齒輪組、軸承座、動力軸、鼓輪、滑輪、鋼索、現場閘門開度指示器、閘門開度檢出器、極限開關、鋼索鬆弛、過負荷裝置、機座及所必須的附屬設備。

### 2. 梯桿滑動式閘門

係利用平齒輪與減速機之組合構造，於減速後之傳動軸上安裝棘形齒輪（Sprocket Wheel）並和梯桿緊密咬合，當棘形齒輪轉動時，使懸吊以電動機之動力為主動力，如利用手動操作時，則需以轉動手輪產生啟閉之動作，當閘門自動下降時，因有離心剎車器之作用，而得以緩慢速度下降，設有開度指示計，利用開度錶之指示，可知閘門開度情形。門扉是以結構鋼板鋸接而成的結構物。由面板、橫樑、縱樑、端樑、吊耳、側導履、主輪、四邊橡膠水封等構成門扉，且於門體周圍裝設水封，兩側及頂部之水封為音符型，底部則為平板型。

### 3. 螺桿式閘門

螺桿電動附手動吊門機是由電動驅動器、螺桿、吊桿、吊桿支承座、軸聯結器及所必須的附屬設備。電動驅動器包括電動機、減速齒輪組、電動/手動切換裝置、開度指示器、開度檢出器、極限開關、力矩開關等。

### 4. 控制箱

控制箱體及箱內設備包含有(電壓表、電流表、模殼式斷路器、控制電驛、指示燈、保險絲、電磁開關、計時器、保護電驛...等組成一控制單元。

### 5. 柴油發電機

柴油發電機組是一種小型發電設備，係指以柴油等為燃料，以柴油引擎為原動機帶動發電機發電的動力機械。整套機組一般由柴油引擎、發電機、控制箱、燃油箱、起動和控制用蓄電瓶、保護裝置等部件組成。

## 6.耙污機

裝置於桶頭堰進水口攔污柵上方，主要功用在清除攔污柵上的漂流物，其組成構件包含有(機架、走行機構、鋼索、鼓輪、耙爪、馬達、皮帶輸送機、控制箱...等)。

## 7.固定式起重機

石岡壩進水口調節閘門設置一部 10 噸行走式吊車機組。其主要功能為設備維修時使用，而主要構件有(軌道、橫樑、鞍座、走行裝置、橫行台車、捲揚、剎車器、鋼索、滑輪、吊鈎、控制箱、按鈕開關、集電軌...等)。

## 8.照明

照明器具環境等設施經過一段時間後，因污損、燈管光束降低等因素使得平均照度減少，因此要保持所要要求的平均照度，維護係數依照明器具的構造，室內污染的程度而異，在清潔容易，污染性少的場所，維護率低；相反的，不易清掃及污染性高的場所，維護率高。

表 2-9 閘門機電設施定期檢查及維護保養項目統計表

工程構造物名稱	數量	設備種類	備註
		規格	
<b>一、溢洪道、排砂道閘門及吊門機組</b>			
1.溢洪道弧形閘門及吊門機組	15 門	弧形閘門 高度： NO.1 ( 6.303m ) , NO.2 ( 7.125m ) NO.3 ( 6.990m ) , NO.4 ( 6.840m ) NO.5 ( 6.730m ) , NO.6 ( 6.620m ) NO.7 ( 6.485m ) , NO.8 ( 6.450m ) NO.9 ( 6.387m ) , NO.10 ( 6.347m ) NO.11 ( 6.320m ) , NO.12 ( 6.308m ) NO.13 ( 6.318m ) , NO.14 ( 6.338m ) NO.15 ( 5.470m ) 寬度： No.1 約 11.4 m No.2~No.14 約 12.80m No.15 約 11.75m	鋼索捲揚式
2.排砂道弧形閘門及吊門機組	2 門	弧形閘門 $8.0 \text{ m}^W \times 6.855 \text{ m}^H$	鋼索捲揚式
3.溢洪道插板及吊桿	8 塊	滑動式閘門 $12.8 \text{ m}^W \times 1.0 \text{ m}^H$	垂提式
4 排砂道插板及吊桿	10 塊	滑動式閘門 $8.0 \text{ m}^W \times 1.0 \text{ m}^H$	垂提式

表 2-9 閘門機電設施定期檢查及維護保養項目統計表

工程構造物名稱	數量	設備種類	備註
		規格	
<b>二、南幹線閘門及吊門機組</b>			
1.進水口耙污機組	1 座	鋼索滾動式	行走式
		-	
2.進水口調節閘門及吊門機組	2 門	滑動式閘門	雙梯桿式(手、電動)
		4.160 m <sup>W</sup> ×3.1 m <sup>H</sup>	
3.1 進水口調節閘門插板	10 塊	滑動式閘門	垂提式
		3.9 m <sup>W</sup> ×1.5 m <sup>H</sup>	
3.2 進水口調節閘門行走式吊車 機組(含吊桿一座)	1 座	鋼索滾動式	單軌電動吊車
		10T	
4.進水口緊急閘門及吊門機組	1 門	滑動式閘門	雙梯桿式(手、電動)
		6.50 m <sup>W</sup> ×6.5 m <sup>H</sup>	
5. 第一分水工閘門機組及插板	7 門	滑動式閘門 1.6 m <sup>W</sup> ×2.4 m <sup>H</sup>	梯桿式閘門
		2、3、4 號插板：1.96 m <sup>W</sup> ×2.6m <sup>H</sup> 1 號插板：1.79m <sup>W</sup> ×2.6m <sup>H</sup> 5 號插板：2.17m <sup>W</sup> ×2.6m <sup>H</sup>	
<b>三、魚道閘門及吊門機組</b>			
1.魚道閘門及吊門機組	1 門	滑動式閘門	雙梯桿式(手、電動)
		1.6 m <sup>W</sup> ×2.2 m <sup>H</sup>	
2.埠頭山圳控制閘閥機組	1 座	ψ350mm 閘閥	螺桿式(手、電動)
<b>四、緊急備用發電機組</b>			
1.緊急備用發電機組	5 部	175 KW*1、100 KW *1 80 KW *1、60 KW *1、 10.5 KW*1	固定式
<b>五、壩區路燈、景觀燈</b>			
1.壩區路燈、景觀燈	51 盞	-	辦公室、北岸守衛室、北岸環境區、公廁一、公廁二、獅子亭等壩區周邊路燈。

表 2-9 閘門機電設施定期檢查及維護保養項目統計表

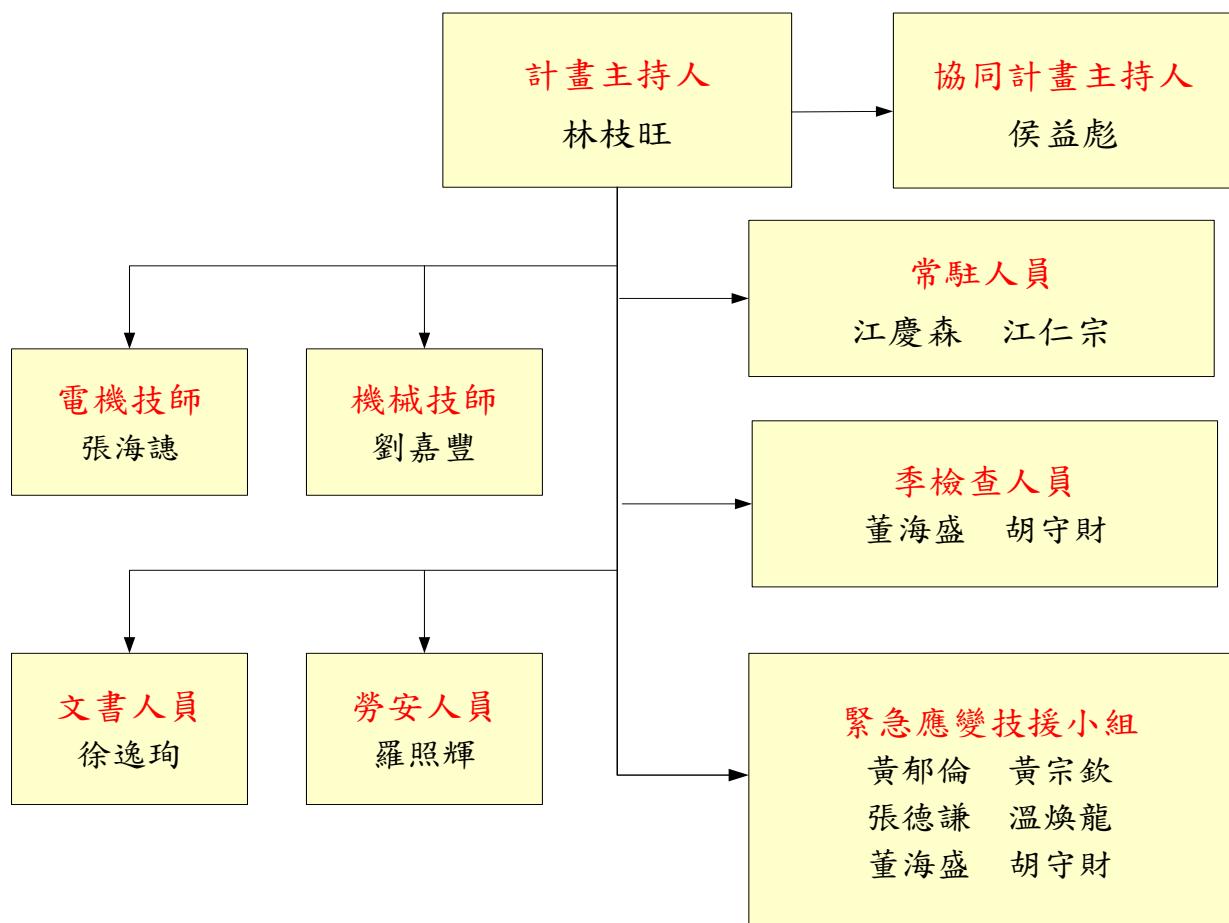
工程構造物名稱	數量	設備種類	備註
		規格	
<b>六、抽水站之抽水機組</b>			
1.抽水站之抽水機組	3 部	50HP 0.3cms	沉水式（固定式）
<b>七、移動式抽水機組</b>			
1. 移動式抽水機組	1 部	111HP 0.3cms	真空抽氣系統（移動式）
<b>八、攔油索組</b>			
1.攔油索組	1 條	37m*13mm /7m(鐵鍊)	升降式
<b>九、噴灌及濁度計抽水機組</b>			
1.噴灌及濁度計抽水機組	2 部	5HP、2HP	沉水式（固定式）
<b>十、林厝圍堤</b>			
1.林厝圍堤上 3 座制水閘門及噴灌系統	3 門	滑動式閘門	螺、梯桿式（手、電動）
2.林厝圍堤排水舌閥	7 門	擺動式(逆止)	自動式

## 2.5 人員組織

### 1. 本計畫之工作人員編組架構

對本計畫工作人員編組如組織圖所示。

圖 2-1 工作小組組織圖



## 2.組織人員職掌

### (1)計畫主持人：林枝旺

工作執掌：負責計畫之執行規劃、人員編排、功能檢查表建立、設施維護保養頻率規劃，統籌各項管理工作。

### (2)協同計畫主持人：侯益彪

工作執掌：如計畫主持人無法執行工作，由協同計畫主持人負責其工作。

### (3)檢查保養維護人員

#### A.常駐人員

工作執掌：負責石岡壩閘門機電之維護保養執行。三源興公司派駐二名人員常駐於石岡壩，辦理平時維護、保養及經常性檢查工作，並配合機關人員之求，使其能維持閘門等設施正常運作，於工作日報表內確實紀錄維修情形。當發現維護項目設備有故障，致不能正常運作時，由常駐人員負責排除，如特殊狀況需支援維修人力時，會在天災或事變之狀態下接獲通知2小時內(含假日)，到達故障現執行維修作業。

#### B.季檢查人員

工作執掌：辦理季檢查，並將季檢查結果填列於報告內。

### (4)職安人員

工作執掌：

- A.負責計畫應執行各項安衛措施及稽查執行情形。
- B.負責計畫有關安衛作業之危害告知法令宣導事宜。
- C.負責安全衛生教育訓練等工作。

### (5)資訊處理人員

工作執掌：負責與機關聯繫及所有文件處理與紀錄管理建檔。

### 第三章 執行成果

#### 3.1 彙整各項成果紀錄統計表

1.105 年至 106 年度各設施每週暨颱洪事件之運轉紀錄

設備名稱	運轉正常次數		運轉異常次數		設備名稱	運轉正常次數		運轉異常次數	
	105	106	105	106		105	106	105	106
溢洪道及排砂道總控制盤	55	54	0	0	魚道閘門	55	54	0	0
溢洪道閘門及吊門機組 NO.1	55	54	0	0	埠頭山圳控制閘閥	55	54	0	0
溢洪道閘門及吊門機組 NO.2	55	54	0	0	第一分水工控制箱	55	54	0	0
溢洪道閘門及吊門機組 NO.3	55	54	0	0	第一分水工 NO.1 (梯桿式)	55	54	0	0
溢洪道閘門及吊門機組 NO.4	55	54	0	0	第一分水工 NO.2 (梯桿式)	55	54	0	0
溢洪道閘門及吊門機組 NO.5	55	54	0	0	第一分水工 NO.3 (梯桿式)	55	54	0	0
溢洪道閘門及吊門機組 NO.6	55	54	0	0	第一分水工 NO.4 (梯桿式)	55	54	0	0
溢洪道閘門及吊門機組 NO.7	55	54	0	0	第一分水工 NO.5 (梯桿式)	55	54	0	0
溢洪道閘門及吊門機組 NO.8	55	54	0	0	第一分水工 NO.6 (梯桿式)	55	54	0	0
溢洪道閘門及吊門機組 NO.9	55	54	0	0	第一分水工 NO.7 (梯桿式)	55	54	0	0
溢洪道閘門及吊門機組 NO.10	55	54	0	0	移動式抽水機	55	54	0	0
溢洪道閘門及吊門機組 NO.11	55	54	0	0	緊急備用發電機 60kw	55	54	0	0
溢洪道閘門及吊門機組 NO.12	55	54	0	0	緊急備用發電機 80 kw	55	54	0	0
溢洪道閘門及吊門機組 NO.13	55	54	0	0	緊急備用發電機 100 kw	55	54	0	0
溢洪道閘門及吊門機組 NO.14	55	54	0	0	緊急備用發電機 175 kw	55	54	0	0
溢洪道閘門及吊門機組 NO.15	55	54	0	0	緊急備用發電機 14.4 kva		54		0
排砂道 NO.1	55	54	0	0	壩區路燈、景觀燈檢查	55	54	0	0
排砂道 NO.2	55	54	0	0	攔油索	55	54	2	0
溢洪道、排砂道插板	55	54	0	0	噴灌及濁度計抽水機組	55	54	0	0
固定式起重機	55	54	0	0	舊抽水站之抽水機 NO.1	55	54	0	0
調節閘門 NO.1	55	54	0	0	新抽水站之抽水機 NO.1	55	54	0	0
調節閘門 NO.2	55	54	0	0	新抽水站之抽水機 NO.2	55	54	0	0
調節閘門插板	55	54	0	0	林厝圍堤 NO.1	55	54	0	0
緊急閘門	55	54	0	0	林厝圍堤 NO.2	55	54	0	0
閘門中控桌	55	54	0	0	林厝圍堤 NO.3	55	54	0	0
耙污機	46	52	9	2					

106 年度石岡壩各閘門設施運轉紀錄統計表(1/4)

設施名稱	1月				2月				3月				4月			
	1/3	1/9	1/16	1/23	2/2	2/6	2/13	2/20	3/6	3/13	3/20	3/27	4/5	4/10	4/17	4/24
溢洪道及排砂道總控制盤	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 3	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	☆	√	√	√
溢洪道 4	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	☆	☆	√	√
溢洪道 5	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 6	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 7	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 8	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 9	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 10	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 11	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 12	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 13	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 14	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 15	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
排砂道 1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
排砂道 2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道、排砂道插板	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
固定式起重機	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
調節閘門 1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
調節閘門 2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
調節閘門插板	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
緊急閘門	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
閘門中控桌	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
耙污機	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
魚道閘門	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
埠頭山圳控制閘門	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工控制箱	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工 NO.1(梯桿式)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工 NO.2(梯桿式)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工 NO.3(梯桿式)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工 NO.4(梯桿式)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工 NO.5(梯桿式)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工 NO.6(梯桿式)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工 NO.7(梯桿式)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
移動式抽水機	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
緊急備用發電機 60kw	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
緊急備用發電機 80kw	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
緊急備用發電機 100kw	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
緊急備用發電機 175kw	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
緊急備用發電機 14.4KVA	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
壩區路燈、景觀燈檢查	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
攔油索	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
噴灌及濁度計抽水機組	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
舊抽水站之抽水機	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
新抽水站之抽水機 1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
新抽水站之抽水機 2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
林厝圍堤 1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
林厝圍堤 2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
林厝圍堤 3	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

√：試運轉正常    △：異常-當場修復    ☆：異常-待料修復 X：損壞-回報研議

106 年度石岡壩各閘門設施運轉紀錄統計表(2/4)

設施名稱	5 月					6 月				7 月				
	5/2	5/8	5/15	5/22	5/31	6/6	6/12	6/19	6/26	7/3	7/10	7/19	7/24	7/31
溢洪道及排砂道總控制盤	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 3	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 4	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 5	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 6	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 7	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 8	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 9	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 10	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 11	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 12	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 13	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 14	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 15	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
排砂道 1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
排砂道 2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道、排砂道插板	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
固定式起重機	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
調節閘門 1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
調節閘門 2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
調節閘門插板	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
緊急閘門	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
閘門中控桌	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
耙污機	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
魚道閘門	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
埠頭山圳控制閘閥	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工控制箱	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工 NO.1(梯桿式)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工 NO.2(梯桿式)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工 NO.3(梯桿式)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工 NO.4(梯桿式)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工 NO.5(梯桿式)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工 NO.6(梯桿式)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工 NO.7(梯桿式)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
移動式抽水機	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
緊急備用發電機 60kw	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
緊急備用發電機 80kw	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
緊急備用發電機 100kw	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
緊急備用發電機 175kw	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
緊急備用發電機 14.4KVA	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
壩區路燈、景觀燈檢查	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
攔油索	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
噴灌及濁度計抽水機組	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
舊抽水站之抽水機	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
新抽水站之抽水機 1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
新抽水站之抽水機 2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
林厝圍堤 1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
林厝圍堤 2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
林厝圍堤 3	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

√：試運轉正常    △：異常-當場修復    ☆：異常-待料修復    X：損壞-回報研議

106 年度石岡壩各閘門設施運轉紀錄統計表(3/4)

設施名稱	8月					9月				10月				
	8/7	8/14	8/14	8/21	8/28	9/4	9/11	9/18	9/25	10/2	10/11	10/16	10/23	10/30
溢洪道及排砂道總控制盤	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 3	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 4	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 5	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 6	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 7	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 8	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 9	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 10	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 11	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 12	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 13	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 14	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 15	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
排砂道 1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
排砂道 2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道、排砂道插板	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
固定式起重機	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
調節閘門 1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
調節閘門 2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
調節閘門插板	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
緊急閘門	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
閘門中控桌	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
耙污機	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
魚道閘門	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
埠頭山圳控制閘閥	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工控制箱	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工 NO.1(梯桿式)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工 NO.2(梯桿式)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工 NO.3(梯桿式)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工 NO.4(梯桿式)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工 NO.5(梯桿式)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工 NO.6(梯桿式)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工 NO.7(梯桿式)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
移動式抽水機	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
緊急備用發電機 60kw	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
緊急備用發電機 80kw	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
緊急備用發電機 100kw	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
緊急備用發電機 175kw	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
緊急備用發電機 14.4KVA	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
壩區路燈、景觀燈檢查	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
攔油索	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	X	X
噴灌及濁度計抽水機組	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
舊抽水站之抽水機	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
新抽水站之抽水機 1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
新抽水站之抽水機 2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
林厝圍堤 1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
林厝圍堤 2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
林厝圍堤 3	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

√：試運轉正常    △：異常-當場修復    ☆：異常-待料修復    X：損壞-回報研議

106 年度石岡壩各閘門設施運轉紀錄統計表(4/4)

設施名稱	11 月				12 月				
	11/6	11/13	11/20	11/27	12/4	12/11	12/18	12/25	12/30
溢洪道及排砂道總控制盤	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 1	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 2	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 3	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 4	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 5	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 6	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 7	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 8	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 9	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 10	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 11	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 12	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 13	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 14	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道 15	√	√	√	√	√	√	√	√	√
排砂道 1	√	√	√	√	√	√	√	√	√
排砂道 2	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溢洪道、排砂道插板	√	√	√	√	√	√	√	√	√
固定式起重機	√	√	√	√	√	√	√	√	√
調節閘門 1	√	√	√	√	√	√	√	√	√
調節閘門 2	√	√	√	√	√	√	√	√	√
調節閘門插板	√	√	√	√	√	√	√	√	√
緊急閘門	√	√	√	√	√	√	√	√	√
閘門中控桌	√	√	√	√	√	√	√	√	√
耙污機	√	√	√	√	√	√	√	√	☆
魚道閘門	√	√	√	√	√	√	√	√	√
埠頭山圳控制閘閥	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工控制箱	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工 NO.1(梯桿式)	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工 NO.2(梯桿式)	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工 NO.3(梯桿式)	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工 NO.4(梯桿式)	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工 NO.5(梯桿式)	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工 NO.6(梯桿式)	√	√	√	√	√	√	√	√	√
第一分水工 NO.7(梯桿式)	√	√	√	√	√	√	√	√	√
移動式抽水機	√	√	√	√	√	√	√	√	√
緊急備用發電機 60kw	√	√	√	√	√	√	√	√	√
緊急備用發電機 80kw	√	√	√	√	√	√	√	√	√
緊急備用發電機 100kw	√	√	√	√	√	√	√	√	√
緊急備用發電機 175kw	√	√	√	√	√	√	√	√	√
緊急備用發電機 14.4KVA	√	√	√	√	√	√	√	√	√
壩區路燈、景觀燈檢查	√	√	√	√	√	√	√	√	√
攔油索	X	X	X	X	X	X	X	√	√
噴灌及濁度計抽水機組	√	√	√	√	√	√	√	√	√
舊抽水站之抽水機	√	√	√	√	√	√	√	√	√
新抽水站之抽水機 1	√	√	√	√	√	√	√	√	√
新抽水站之抽水機 2	√	√	√	√	√	√	√	√	√
林厝圍堤 1	√	√	√	√	√	√	√	√	√
林厝圍堤 2	√	√	√	√	√	√	√	√	√
林厝圍堤 3	√	√	√	√	√	√	√	√	√

√：試運轉正常 △：異常-當場修復 ☆：異常-待料修復 X：損壞-回報研議

## 2. 106 年度各設施每月保養維護及檢查彙整紀錄表

依契約所列項目在每個月月初排定期程及工作分配表執行各設施之保養維護及檢查，並將紀錄提送核備。

### 106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：石岡壩閘門總控制箱

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期												
			1/4	2/3	3/1	4/6	5/3	6/1	7/4	8/1	9/1	10/3	11/1	12/1	
門體	內外觀	外觀清潔	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	內部清潔	控制電源是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		指示燈功能是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	電壓錶	電壓錶是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		電流表是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	盤內電熱器	各操作按鈕開關是否靈敏正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		電源管路手孔檢查												√	
檢查報告：			異常原因：						改善建議：						
1. 每週試運轉一次。 2. 依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。															

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 1 號閘門機組(1/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/4	2/3	3/1	4/6	5/3	6/1	7/4	8/1	9/1	10/3	11/1	12/1
門體	外觀	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	面板 . 橫樑 端樑 . 縱樑豎樑	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		主橫樑撓度≤跨距之 1/800mm												√
		鋸道明顯裂痕												√
	橡膠水封	漏水(接合有縫隙)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		水封螺栓鬆動、脫落			√			√			√			√
		老化、傷損、變形、磨損												√
	側導輪	轉動順暢			√			√			√			√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
	門樞	外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
	滑輪組	外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
門樞樑	門樞樑	外力傷損	~	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
門框	混凝土結構	龜裂												√
		滲水												√
	鋼結構	水封座面傷損	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋸道明顯裂痕												√
吊門機	齒輪減速機	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		潤滑油量			√			√			√			√
		油質乳化			√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
	聯軸器	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		注油潤滑			√			√			√			√
	扭力軸	外力損傷	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 1 號閘門機組(2/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期	1/4	2/3	3/1	4/6	5/3	6/1	7/4	8/1	9/1	10/3	11/1	12/1
				1/4	2/3	3/1	4/6	5/3	6/1	7/4	8/1	9/1	10/3	11/1	12/1
吊門機	齒輪組	清除積垢、污物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		輪齒明顯受損、變形、龜裂			√			√			√				√
		齒面抹油			√			√			√				√
吊門機	鼓輪	轉動順暢、注油潤滑			√			√			√				√
		鋼索固定夾螺栓鬆動													√
		環齒輪與鼓輪固定螺栓鬆動													√
吊門機	鬆纜及過負荷裝置	基架外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋼索負荷檢知器訊號	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		調整螺帽鬆動													√
吊門機	鋼索	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		直徑量測 $\geq 33.48\text{mm}$			√			√			√				√
		一撓間索絲斷絲達 1/10 以上													√
吊門機	傳動馬達	索面塗油													√
		馬達絕緣值（絕緣值 $\geq 1\text{M}\Omega$ ）	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉後溫度 $\leq$ 周溫 $+50^\circ\text{C}$	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
吊門機	機械式開度計	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除積塵	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√				√
吊門機	基座	剎車片氣隙 $\leq 1\text{mm}$													√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		傳動鏈條潤滑			√			√			√				√
吊門機	機械式開度計	減速機油量			√			√			√				√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√				√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
吊門機	基座	外力損傷	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√				√
		鋸道明顯裂痕													√
電氣設備	開關箱體	外觀清潔	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		端子固定確實	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		配線包覆確實	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√		√		√
		接地電阻值 $\leq 10\Omega$													√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 1 號閘門機組(3/3)

檢查結果：正常√，異常 X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期												
			1/4	2/3	3/1	4/6	5/3	6/1	7/4	8/1	9/1	10/3	11/1	12/1	
電氣設備	無熔絲 斷路器	主開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		迴路開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	各式電 驛	3E 電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		輔助電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		接地保護電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	控制面 盤	操作電壓值 (電壓 440V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		控制電壓值 (電壓 110V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		運轉電流值 $\leq 10.2A$	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		極限開關定位功能是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		各操作按鈕、選擇開關等是否靈敏正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		指示燈、警報器功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		主電路絕緣值 (絕緣電阻值 $\geq 10M\Omega$ )												√	
	可程式 控制器	傳輸訊號功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	溫濕度 控制模 組	運轉功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	其他	封口及線路絕緣膠布纏繞檢查												√	
		電源管路手孔檢查												√	
檢查報告：			異常原因：						改善建議：						
1.每週試運轉一次。 2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。 3.隨時補充齒輪及門樞軸潤滑油。 4.鋼索依排定期程塗抹鋼索油每年至少三次，於 3/20~3/24、7/20~7/25、11/22~11/29。 5.依排定期程清洗水門 3/24~3/30。 6.每年更換變速機機油一次，於 6/12~6/13 完成。															

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 2 號閘門機組(1/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/4	2/3	3/1	4/6	5/3	6/1	7/4	8/1	9/1	10/3	11/1	12/1
門體	外觀	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	面板 . 橫樑 端樑 . 縱樑豎樑	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		主橫樑撓度≤跨距之 1/800mm												√
		鋸道明顯裂痕												√
	橡膠水封	漏水(接合有縫隙)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		水封螺栓鬆動、脫落			√			√			√			√
		老化、傷損、變形、磨損												√
	側導輪	轉動順暢			√			√			√			√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
	門樞	外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
	滑輪組	外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
門樞樑	門樞樑	外力傷損	~	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
門框	混凝土結構	龜裂												√
		滲水												√
	鋼結構	水封座面傷損	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋸道明顯裂痕												√
吊門機	齒輪減速機	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		潤滑油量			√			√			√			√
		油質乳化			√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
	聯軸器	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		注油潤滑			√			√			√			√
	扭力軸	外力損傷	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 2 號閘門機組(2/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期	1/4	2/3	3/1	4/6	5/3	6/1	7/4	8/1	9/1	10/3	11/1	12/1
				1/4	2/3	3/1	4/6	5/3	6/1	7/4	8/1	9/1	10/3	11/1	12/1
吊門機	齒輪組	清除積垢、污物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		輪齒明顯受損、變形、龜裂			√			√			√				√
		齒面抹油			√			√			√				√
吊門機	鼓輪	轉動順暢、注油潤滑			√			√			√				√
		鋼索固定夾螺栓鬆動													√
		環齒輪與鼓輪固定螺栓鬆動													√
吊門機	鬆纜及過負荷裝置	基架外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋼索負荷檢知器訊號	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		調整螺帽鬆動													√
吊門機	鋼索	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		直徑量測 $\geq 33.48\text{mm}$			√			√			√				√
		一撓間索絲斷絲達 1/10 以上													√
吊門機	傳動馬達	索面塗油													√
		馬達絕緣值（絕緣電阻值 $\geq 1\text{M}\Omega$ ）	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉後溫度 $\leq$ 周溫 $+50^\circ\text{C}$	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
吊門機	機械式開度計	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除積塵	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√				√
吊門機	基座	剎車片氣隙 $\leq 1\text{mm}$													√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		傳動鏈條潤滑			√			√			√				√
吊門機	機械式開度計	減速機油量			√			√			√				√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√				√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√				√
吊門機	基座	油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力損傷	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√				√
吊門機	開關箱體	鉛道明顯裂痕													√
		外觀清潔	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
電氣設備	開關箱體	端子固定確實	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		配線包覆確實	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√				√
電氣設備	開關箱體	接地電阻值 $\leq 10\Omega$													√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 2 號閘門機組(3/3)

檢查結果：正常√，異常 X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期												
			1/4	2/3	3/1	4/6	5/3	6/1	7/4	8/1	9/1	10/3	11/1	12/1	
電氣設備	無熔絲 斷路器	主開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		迴路開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	各式電 驛	3E 電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		輔助電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		接地保護電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	控制面 盤	操作電壓值 (電壓 440V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		控制電壓值 (電壓 110V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		運轉電流值 $\leq 10.2A$	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		極限開關定位功能是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		各操作按鈕、選擇開關等是否靈敏 正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		指示燈、警報器功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		主電路絕緣值 (絕緣電阻值 $\geq 10M\Omega$ )												√	
	可程式 控制器	傳輸訊號功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	溫濕度 控制模 組	運轉功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	其他	封口及線路絕緣膠布纏繞檢查												√	
		電源管路手孔檢查												√	
檢查報告：			異常原因：						改善建議：						
1.每週試運轉一次。 2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及每 年檢查保養一次。 3.隨時補充齒輪及門樞軸潤滑油。 4.鋼索依排定期程塗抹鋼索油每年至少三 次，於 3/20~3/24、7/20~7/25、 11/22~11/29。 5.依排定期程清洗水門 3/24~3/30。 6.每年更換變速機機油一次，於 6/12~6/13 完 成。															

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 3 號閘門機組(1/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/4	2/3	3/2	4/6	5/4	6/2	7/4	8/1	9/5	10/5	11/2	12/1
門體	外觀	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	面板 . 橫樑 端樑 . 縱樑豎樑	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		主橫樑撓度≤跨距之 1/800mm												√
		鋸道明顯裂痕												√
	橡膠水封	漏水(接合有縫隙)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		水封螺栓鬆動、脫落			√			√			√			√
		老化、傷損、變形、磨損												√
	側導輪	轉動順暢			√			√			√			√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
	門樞	外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
	滑輪組	外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
門樞樑	門樞樑	外力傷損	~	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
門框	混凝土結構	龜裂												√
		滲水												√
	鋼結構	水封座面傷損	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋸道明顯裂痕												√
吊門機	齒輪減速機	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		潤滑油量			√			√			√			√
		油質乳化			√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
	聯軸器	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		注油潤滑			√			√			√			√
	扭力軸	外力損傷	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 3 號閘門機組(2/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期	1/4	2/3	3/2	4/6	5/4	6/2	7/4	8/1	9/5	10/5	11/2	12/1
				1/4	2/3	3/2	4/6	5/4	6/2	7/4	8/1	9/5	10/5	11/2	12/1
吊門機	齒輪組	清除積垢、污物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		輪齒明顯受損、變形、龜裂			√			√			√				√
		齒面抹油			√			√			√				√
吊門機	鼓輪	轉動順暢、注油潤滑			√			√			√				√
		鋼索固定夾螺栓鬆動													√
		環齒輪與鼓輪固定螺栓鬆動													√
吊門機	鬆纜及過負荷裝置	基架外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋼索負荷檢知器訊號	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		調整螺帽鬆動													√
吊門機	鋼索	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		直徑量測 $\geq 33.48\text{mm}$			√			√			√				√
		一撓間索絲斷絲達 1/10 以上													√
吊門機	傳動馬達	索面塗油													√
		馬達絕緣值（絕緣電阻值 $\geq 1\text{M}\Omega$ ）	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉後溫度 $\leq$ 周溫 $+50^\circ\text{C}$	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
吊門機	機械式開度計	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除積塵	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√				√
吊門機	基座	剎車片氣隙 $\leq 1\text{mm}$													√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		傳動鏈條潤滑			√			√			√				√
吊門機	機械式開度計	減速機油量			√			√			√				√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√				√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
吊門機	基座	外力損傷	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√				√
		鋸道明顯裂痕													√
電氣設備	開關箱體	外觀清潔	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		端子固定確實	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		配線包覆確實	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√				√
		接地電阻值 $\leq 10\Omega$													√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 3 號閘門機組(3/3)

檢查結果：正常√，異常 X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期												
			1/4	2/3	3/2	4/6	5/4	6/2	7/4	8/1	9/5	10/5	11/2	12/1	
電氣設備	無熔絲 斷路器	主開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		迴路開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	各式電 驛	3E 電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		輔助電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		接地保護電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	控制面 盤	操作電壓值 (電壓 440V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		控制電壓值 (電壓 110V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		運轉電流值 $\leq 10.2A$	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		極限開關定位功能是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		各操作按鈕、選擇開關等是否靈敏正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		指示燈、警報器功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		主電路絕緣值 (絕緣電阻值 $\geq 10M\Omega$ )												√	
	可程式 控制器	傳輸訊號功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	溫濕度 控制模 組	運轉功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	其他	封口及線路絕緣膠布纏繞檢查												√	
		電源管路手孔檢查												√	
檢查報告：			異常原因：						改善建議：						
1.每週試運轉一次。 2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。 3.隨時補充齒輪及門樞軸潤滑油。 4.鋼索依排定期程塗抹鋼索油每年至少三次，於 3/20~3/24、7/20~7/25、11/22~11/29。 5.依排定期程清洗水門 3/24~3/30。 6.每年更換變速機機油一次，於 6/12~6/13 完成。															

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 4 號閘門機組(1/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/5	2/6	3/2	4/7	5/4	6/2	7/5	8/2	9/5	10/5	11/2	12/1
門體	外觀	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	面板 . 橫樑 端樑 . 縱樑豎樑	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		主橫樑撓度≤跨距之 1/800mm												√
		鋸道明顯裂痕												√
	橡膠水封	漏水(接合有縫隙)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		水封螺栓鬆動、脫落			√			√			√			√
		老化、傷損、變形、磨損												√
	側導輪	轉動順暢			√			√			√			√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
	門樞	外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
	滑輪組	外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
門樞樑	門樞樑	外力傷損	~	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
門框	混凝土結構	龜裂												√
		滲水												√
	鋼結構	水封座面傷損	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋸道明顯裂痕												√
吊門機	齒輪減速機	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		潤滑油量			√			√			√			√
		油質乳化			√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
	聯軸器	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		注油潤滑			√			√			√			√
	扭力軸	外力損傷	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 4 號閘門機組(2/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期	1/5	2/6	3/2	4/7	5/4	6/2	7/5	8/2	9/5	10/5	11/2	12/1
				1/5	2/6	3/2	4/7	5/4	6/2	7/5	8/2	9/5	10/5	11/2	12/1
吊門機	齒輪組	清除積垢、污物		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		輪齒明顯受損、變形、龜裂				√			√			√			√
		齒面抹油				√			√			√			√
吊門機	鼓輪	轉動順暢、注油潤滑				√			√			√			√
		鋼索固定夾螺栓鬆動													√
		環齒輪與鼓輪固定螺栓鬆動													√
吊門機	鬆纜及過負荷裝置	基架外觀明顯龜裂、傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋼索負荷檢知器訊號		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		調整螺帽鬆動													√
吊門機	鋼索	清除異物		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		直徑量測 $\geq 33.48\text{mm}$				√			√			√			√
		一撓間索絲斷絲達 1/10 以上													√
		索面塗油													√
吊門機	傳動馬達	馬達絕緣值（絕緣電阻值 $\geq 1\text{M}\Omega$ ）		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉後溫度 $\leq$ 周溫 $+50^\circ\text{C}$		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉時無異聲及過度震動		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除積塵		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
		剎車片氣隙 $\leq 1\text{mm}$													√
電氣設備	機械式開度計	油漆剝落、生鏽		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		傳動鏈條潤滑				√			√			√			√
		減速機油量				√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
電氣設備	基座	油漆剝落、生鏽		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力損傷		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
		鋸道明顯裂痕													√
電氣設備	開關箱體	外觀清潔		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		端子固定確實		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		配線包覆確實		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
		接地電阻值 $\leq 10\Omega$													√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 4 號閘門機組(3/3)

檢查結果：正常√，異常 X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期												
			1/5	2/6	3/2	4/7	5/4	6/2	7/5	8/2	9/5	10/5	11/2	12/1	
電氣設備	無熔絲 斷路器	主開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		迴路開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	各式電 驛	3E 電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		輔助電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		接地保護電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	控制面 盤	操作電壓值 (電壓 440V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		控制電壓值 (電壓 110V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		運轉電流值 $\leq 10.2A$	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		極限開關定位功能是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		各操作按鈕、選擇開關等是否靈敏正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		指示燈、警報器功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		主電路絕緣值 (絕緣電阻值 $\geq 10M\Omega$ )												√	
	可程式 控制器	傳輸訊號功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	溫濕度 控制模 組	運轉功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	其他	封口及線路絕緣膠布纏繞檢查												√	
		電源管路手孔檢查												√	
檢查報告：			異常原因：						改善建議：						
1. 每週試運轉一次。 2. 依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。 3. 隨時補充齒輪及門樞軸潤滑油。 4. 鋼索依排定期程塗抹鋼索油每年至少三次，於 3/20~3/24、7/20~7/25、11/22~11/29。 5. 依排定期程清洗水門 3/24~3/30。 6. 每年更換變速機機油一次，於 6/12~6/13 完成。															

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 5 號閘門機組(1/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/5	2/6	3/3	4/7	5/4	6/6	7/5	8/2	9/6	10/5	11/2	12/1
門體	外觀	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	面板 . 橫樑 端樑 . 縱樑豎樑	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		主橫樑撓度≤跨距之 1/800mm												√
		鋸道明顯裂痕												√
	橡膠水封	漏水(接合有縫隙)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		水封螺栓鬆動、脫落			√			√			√			√
		老化、傷損、變形、磨損												√
	側導輪	轉動順暢			√			√			√			√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
	門樞	外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
	滑輪組	外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
門樞樑	門樞樑	外力傷損	~	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
門框	混凝土結構	龜裂												√
		滲水												√
	鋼結構	水封座面傷損	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋸道明顯裂痕												√
吊門機	齒輪減速機	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		潤滑油量			√			√			√			√
		油質乳化			√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
	聯軸器	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		注油潤滑			√			√			√			√
	扭力軸	外力損傷	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 5 號閘門機組(2/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期	1/5	2/6	3/3	4/7	5/4	6/6	7/5	8/2	9/6	10/5	11/2	12/1
				1/5	2/6	3/3	4/7	5/4	6/6	7/5	8/2	9/6	10/5	11/2	12/1
吊門機	齒輪組	清除積垢、污物		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		輪齒明顯受損、變形、龜裂				√			√			√			√
		齒面抹油				√			√			√			√
吊門機	鼓輪	轉動順暢、注油潤滑				√			√			√			√
		鋼索固定夾螺栓鬆動													√
		環齒輪與鼓輪固定螺栓鬆動													√
吊門機	鬆纜及過負荷裝置	基架外觀明顯龜裂、傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋼索負荷檢知器訊號		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		調整螺帽鬆動													√
吊門機	鋼索	清除異物		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		直徑量測 $\geq 33.48\text{mm}$				√			√			√			√
		一撓間索絲斷絲達 1/10 以上													√
吊門機	傳動馬達	索面塗油													√
		馬達絕緣值（絕緣電阻值 $\geq 1\text{M}\Omega$ ）		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉後溫度 $\leq$ 周溫 $+50^\circ\text{C}$		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
吊門機	機械式開度計	運轉時無異聲及過度震動		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除積塵		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
吊門機	基座	剎車片氣隙 $\leq 1\text{mm}$													√
		油漆剝落、生鏽		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		傳動鏈條潤滑				√			√			√			√
吊門機	機械式開度計	減速機油量				√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
吊門機	基座	油漆剝落、生鏽		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力損傷		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
吊門機	開關箱體	鉛道明顯裂痕													√
		外觀清潔		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
電氣設備	開關箱體	端子固定確實		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		配線包覆確實		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
電氣設備	開關箱體	接地電阻值 $\leq 10\Omega$													√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 5 號閘門機組(3/3)

檢查結果：正常√，異常 X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期												
			1/5	2/6	3/3	4/7	5/4	6/6	7/5	8/2	9/6	10/5	11/2	12/1	
電氣設備	無熔絲 斷路器	主開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		迴路開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	各式電 驛	3E 電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		輔助電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		接地保護電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	控制面 盤	操作電壓值 (電壓 440V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		控制電壓值 (電壓 110V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		運轉電流值 $\leq 10.2A$	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		極限開關定位功能是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		各操作按鈕、選擇開關等是否靈敏 正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		指示燈、警報器功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		主電路絕緣值 (絕緣電阻值 $\geq 10M\Omega$ )												√	
	可程式 控制器	傳輸訊號功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	溫濕度 控制模 組	運轉功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	其他	封口及線路絕緣膠布纏繞檢查												√	
		電源管路手孔檢查												√	
檢查報告：			異常原因：						改善建議：						
1.每週試運轉一次。 2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及每 年檢查保養一次。 3.隨時補充齒輪及門樞軸潤滑油。 4.鋼索依排定期程塗抹鋼索油每年至少三 次，於 3/20~3/24、7/20~7/25、 11/22~11/29。 5.依排定期程清洗水門 3/24~3/30。 6.每年更換變速機機油一次，於 6/12~6/13 完 成。															

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 6 號閘門機組(1/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/5	2/6	3/3	4/7	5/5	6/6	7/5	8/2	9/6	10/6	11/3	12/1
門體	外觀	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	面板 . 橫樑 端樑 . 縱樑豎樑	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		主橫樑撓度≤跨距之 1/800mm												√
		鋸道明顯裂痕												√
	橡膠水封	漏水(接合有縫隙)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		水封螺栓鬆動、脫落			√			√			√			√
		老化、傷損、變形、磨損												√
	側導輪	轉動順暢			√			√			√			√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
	門樞	外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
	滑輪組	外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
門樞樑	門樞樑	外力傷損	~	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
門框	混凝土結構	龜裂												√
		滲水												√
	鋼結構	水封座面傷損	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋸道明顯裂痕												√
吊門機	齒輪減速機	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		潤滑油量			√			√			√			√
		油質乳化			√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
	聯軸器	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		注油潤滑			√			√			√			√
	扭力軸	外力損傷	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 6 號閘門機組(2/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期	1/5	2/6	3/3	4/7	5/5	6/6	7/5	8/2	9/6	10/6	11/3	12/1
				1/5	2/6	3/3	4/7	5/5	6/6	7/5	8/2	9/6	10/6	11/3	12/1
吊門機	齒輪組	清除積垢、污物		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		輪齒明顯受損、變形、龜裂				√			√			√			√
		齒面抹油				√			√			√			√
	鼓輪	轉動順暢、注油潤滑				√			√			√			√
		鋼索固定夾螺栓鬆動													√
		環齒輪與鼓輪固定螺栓鬆動													√
	鬆纜及過負荷裝置	基架外觀明顯龜裂、傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋼索負荷檢知器訊號		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		調整螺帽鬆動													√
	鋼索	清除異物		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		直徑量測 $\geq 33.48\text{mm}$				√			√			√			√
		一撓間索絲斷絲達 1/10 以上													√
	傳動馬達	索面塗油													√
		馬達絕緣值（絕緣電阻值 $\geq 1\text{M}\Omega$ ）		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉後溫度 $\leq$ 周溫 $+50^\circ\text{C}$		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	機械式開度計	運轉時無異聲及過度震動		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除積塵		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
	基座	剎車片氣隙 $\leq 1\text{mm}$													√
		油漆剝落、生鏽		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		傳動鏈條潤滑				√			√			√			√
		減速機油量				√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
		鋸道明顯裂痕													√
電氣設備	開關箱體	油漆剝落、生鏽		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		端子固定確實		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		配線包覆確實		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
		接地電阻值 $\leq 10\Omega$													√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 6 號閘門機組(3/3)

檢查結果：正常√，異常 X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期												
			1/5	2/6	3/3	4/7	5/5	6/6	7/5	8/2	9/6	10/6	11/3	12/1	
電氣設備	無熔絲 斷路器	主開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		迴路開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	各式電 驛	3E 電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		輔助電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		接地保護電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	控制面 盤	操作電壓值 (電壓 440V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		控制電壓值 (電壓 110V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		運轉電流值 $\leq 10.2A$	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		極限開關定位功能是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		各操作按鈕、選擇開關等是否靈敏 正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		指示燈、警報器功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		主電路絕緣值 (絕緣電阻值 $\geq 10M\Omega$ )												√	
	可程式 控制器	傳輸訊號功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	溫濕度 控制模 組	運轉功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	其他	封口及線路絕緣膠布纏繞檢查												√	
		電源管路手孔檢查												√	
檢查報告：			異常原因：						改善建議：						
1.每週試運轉一次。 2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及每 年檢查保養一次。 3.隨時補充齒輪及門樞軸潤滑油。 4.鋼索依排定期程塗抹鋼索油每年至少三 次，於 3/20~3/24、7/20~7/25、 11/22~11/29。 5.依排定期程清洗水門 3/24~3/30。 6.每年更換變速機機油一次，於 6/12~6/13 完 成。															

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 7 號閘門機組(1/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期	1/6	2/7	3/7	4/11	5/5	6/7	7/6	8/3	9/7	10/6	11/3	12/1
				1/6	2/7	3/7	4/11	5/5	6/7	7/6	8/3	9/7	10/6	11/3	12/1
門體	外觀	清除異物		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	面板.橫樑端樑.縱樑豎樑門樞臂	運轉時無異聲及過度震動		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫				√			√			√			√
		主橫樑撓度≤跨距之 1/800mm													√
		鋸道明顯裂痕													√
	橡膠水封	漏水(接合有縫隙)		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		水封螺栓鬆動、脫落				√			√			√			√
		老化、傷損、變形、磨損													√
	側導輪	轉動順暢				√			√			√			√
		螺栓鬆脫				√			√			√			√
	門樞	外觀明顯龜裂、傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫				√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑				√			√			√			√
	滑輪組	外觀明顯龜裂、傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫				√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑				√			√			√			√
門樞樑	外力傷損	外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
門框	混凝土結構	龜裂													√
		滲水													√
	鋼結構	水封座面傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋸道明顯裂痕													√
吊門機	齒輪減速機	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		潤滑油量				√			√			√			√
		油質乳化				√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
	聯軸器	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫				√			√			√			√
		注油潤滑				√			√			√			√
	扭力軸	外力損傷	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 7 號閘門機組(2/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期	1/6	2/7	3/7	4/11	5/5	6/7	7/6	8/3	9/7	10/6	11/3	12/1
				1/6	2/7	3/7	4/11	5/5	6/7	7/6	8/3	9/7	10/6	11/3	12/1
吊門機	齒輪組	清除積垢、污物		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		輪齒明顯受損、變形、龜裂				√			√			√			√
		齒面抹油				√			√			√			√
吊門機	鼓輪	轉動順暢、注油潤滑				√			√			√			√
		鋼索固定夾螺栓鬆動													√
		環齒輪與鼓輪固定螺栓鬆動													√
吊門機	鬆纜及過負荷裝置	基架外觀明顯龜裂、傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋼索負荷檢知器訊號		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		調整螺帽鬆動													√
吊門機	鋼索	清除異物		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		直徑量測 $\geq 33.48\text{mm}$				√			√			√			√
		一撓間索絲斷絲達 1/10 以上													√
		索面塗油													√
吊門機	傳動馬達	馬達絕緣值（絕緣電阻值 $\geq 1\text{M}\Omega$ ）		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉後溫度 $\leq$ 周溫 $+50^\circ\text{C}$		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉時無異聲及過度震動		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除積塵		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
		剎車片氣隙 $\leq 1\text{mm}$													√
電氣設備	機械式開度計	油漆剝落、生鏽		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		傳動鏈條潤滑				√			√			√			√
		減速機油量				√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
電氣設備	基座	油漆剝落、生鏽		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力損傷		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
		鋸道明顯裂痕													√
電氣設備	開關箱體	外觀清潔		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		端子固定確實		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		配線包覆確實		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
		接地電阻值 $\leq 10\Omega$													√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 7 號閘門機組(3/3)

檢查結果：正常√，異常 X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期												
			1/6	2/7	3/7	4/11	5/5	6/7	7/6	8/3	9/7	10/6	11/3	12/1	
電氣設備	無熔絲 斷路器	主開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		迴路開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	各式電 驛	3E 電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		輔助電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		接地保護電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	控制面 盤	操作電壓值 (電壓 440V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		控制電壓值 (電壓 110V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		運轉電流值 $\leq 10.2A$	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		極限開關定位功能是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		各操作按鈕、選擇開關等是否靈敏 正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		指示燈、警報器功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		主電路絕緣值 (絕緣電阻值 $\geq 10M\Omega$ )												√	
	可程式 控制器	傳輸訊號功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	溫濕度 控制模 組	運轉功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	其他	封口及線路絕緣膠布纏繞檢查												√	
		電源管路手孔檢查												√	
檢查報告：			異常原因：						改善建議：						
1. 每週試運轉一次。 2. 依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。 3. 隨時補充齒輪及門樞軸潤滑油。 4. 鋼索依排定期程塗抹鋼索油每年至少三次，於 3/20~3/24、7/20~7/25、11/22~11/29。 5. 依排定期程清洗水門 3/24~3/30。 6. 每年更換變速機機油一次，於 6/12~6/13 完成。															

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 8 號閘門機組(1/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期	1/6	2/7	3/7	4/11	5/5	6/7	7/6	8/3	9/7	10/6	11/3	12/1
				1/6	2/7	3/7	4/11	5/5	6/7	7/6	8/3	9/7	10/6	11/3	12/1
門體	外觀	清除異物		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	面板.橫樑端樑.縱樑豎樑門樞臂	運轉時無異聲及過度震動		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫				√			√			√			√
		主橫樑撓度≤跨距之 1/800mm													√
		鋸道明顯裂痕													√
	橡膠水封	漏水(接合有縫隙)		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		水封螺栓鬆動、脫落				√			√			√			√
		老化、傷損、變形、磨損													√
	側導輪	轉動順暢				√			√			√			√
		螺栓鬆脫				√			√			√			√
	門樞	外觀明顯龜裂、傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫				√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑				√			√			√			√
	滑輪組	外觀明顯龜裂、傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫				√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑				√			√			√			√
門樞樑	外力傷損	外力傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
門框	混凝土結構	龜裂													√
		滲水													√
	鋼結構	水封座面傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋸道明顯裂痕													√
吊門機	齒輪減速機	運轉時無異聲及過度震動		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		潤滑油量				√			√			√			√
		油質乳化				√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
	聯軸器	運轉時無異聲及過度震動		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫				√			√			√			√
		注油潤滑				√			√			√			√
	扭力軸	外力損傷		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 8 號閘門機組(2/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期	1/6	2/7	3/7	4/11	5/5	6/7	7/6	8/3	9/7	10/6	11/3	12/1
				1/6	2/7	3/7	4/11	5/5	6/7	7/6	8/3	9/7	10/6	11/3	12/1
吊門機	齒輪組	清除積垢、污物		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		輪齒明顯受損、變形、龜裂				√			√			√			√
		齒面抹油				√			√			√			√
	鼓輪	轉動順暢、注油潤滑				√			√			√			√
		鋼索固定夾螺栓鬆動													√
		環齒輪與鼓輪固定螺栓鬆動													√
	鬆纜及過負荷裝置	基架外觀明顯龜裂、傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋼索負荷檢知器訊號		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		調整螺帽鬆動													√
	鋼索	清除異物		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		直徑量測 $\geq 33.48\text{mm}$				√			√			√			√
		一撓間索絲斷絲達 1/10 以上													√
		索面塗油													√
	傳動馬達	馬達絕緣值（絕緣電阻值 $\geq 1\text{M}\Omega$ ）		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉後溫度 $\leq$ 周溫 $+50^\circ\text{C}$		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉時無異聲及過度震動		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除積塵		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
		剎車片氣隙 $\leq 1\text{mm}$													√
	機械式開度計	油漆剝落、生鏽		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		傳動鏈條潤滑				√			√			√			√
		減速機油量				√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
	基座	油漆剝落、生鏽		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力損傷		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
		鋸道明顯裂痕													√
電氣設備	開關箱體	外觀清潔		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		端子固定確實		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		配線包覆確實		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
		接地電阻值 $\leq 10\Omega$													√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 8 號閘門機組(3/3)

檢查結果：正常√，異常 X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期												
			1/6	2/7	3/7	4/11	5/5	6/7	7/6	8/3	9/7	10/6	11/3	12/1	
電氣設備	無熔絲 斷路器	主開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		迴路開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	各式電 驛	3E 電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		輔助電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		接地保護電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	控制面 盤	操作電壓值 (電壓 440V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		控制電壓值 (電壓 110V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		運轉電流值 $\leq 10.2A$	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		極限開關定位功能是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		各操作按鈕、選擇開關等是否靈敏 正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		指示燈、警報器功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		主電路絕緣值 (絕緣電阻值 $\geq 10M\Omega$ )												√	
	可程式 控制器	傳輸訊號功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	溫濕度 控制模 組	運轉功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	其他	封口及線路絕緣膠布纏繞檢查												√	
		電源管路手孔檢查												√	
檢查報告：			異常原因：						改善建議：						
1. 每週試運轉一次。 2. 依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。 3. 隨時補充齒輪及門樞軸潤滑油。 4. 鋼索依排定期程塗抹鋼索油每年至少三次，於 3/20~3/24、7/20~7/25、11/22~11/29。 5. 依排定期程清洗水門 3/24~3/30。 6. 每年更換變速機機油一次，於 6/12~6/13 完成。															

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 9 號閘門機組(1/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/6	2/7	3/8	4/11	5/9	6/8	7/6	8/3	9/8	10/12	11/7	12/1
門體	外觀	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	面板.橫樑端樑.縱樑豎樑門樞臂	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		主橫樑撓度≤跨距之 1/800mm												√
		鋸道明顯裂痕												√
	橡膠水封	漏水(接合有縫隙)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		水封螺栓鬆動、脫落			√			√			√			√
		老化、傷損、變形、磨損												√
	側導輪	轉動順暢			√			√			√			√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
	門樞	外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
	滑輪組	外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
門樞樑		外力傷損	~	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
門框	混凝土結構	龜裂												√
		滲水												√
	鋼結構	水封座面傷損	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋸道明顯裂痕												√
吊門機	齒輪減速機	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		潤滑油量			√			√			√			√
		油質乳化			√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
	聯軸器	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		注油潤滑			√			√			√			√
	扭力軸	外力損傷	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 9 號閘門機組(2/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/6	2/7	3/8	4/11	5/9	6/8	7/6	8/3	9/8	10/12	11/7	12/1
吊門機	齒輪組	清除積垢、污物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		輪齒明顯受損、變形、龜裂			√			√			√			√
		齒面抹油			√			√			√			√
	鼓輪	轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
		鋼索固定夾螺栓鬆動												√
		環齒輪與鼓輪固定螺栓鬆動												√
	鬆纜及過負荷裝置	基架外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋼索負荷檢知器訊號	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		調整螺帽鬆動												√
	鋼索	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		直徑量測 $\geq 33.48\text{mm}$			√			√			√			√
		一撓間索絲斷絲達 1/10 以上												√
		索面塗油												√
	傳動馬達	馬達絕緣值(絕緣電阻值 $\geq 1\text{M}\Omega$ )	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉後溫度 $\leq$ 周溫+50°C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除積塵	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
		剎車片氣隙 $\leq 1\text{mm}$												√
	機械式開度計	油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		傳動鏈條潤滑			√			√			√			√
		減速機油量			√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
	基座	油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力損傷	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
		鋸道明顯裂痕												√
電氣設備	開關箱體	外觀清潔	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		端子固定確實	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		配線包覆確實	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
		接地電阻值 $\leq 10\Omega$												√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 9 號閘門機組(3/3)

檢查結果：正常√，異常 X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期	1/6	2/7	3/8	4/11	5/9	6/8	7/6	8/3	9/8	10/12	11/7	12/1
電氣設備	無熔絲 斷路器	主開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		迴路開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	各式電 驛	3E 電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		輔助電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		接地保護電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	控制面 盤	操作電壓值 (電壓 440V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		控制電壓值 (電壓 110V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		運轉電流值 $\leq 10.2A$	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		極限開關定位功能是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		各操作按鈕、選擇開關等是否靈 敏正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		指示燈、警報器功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		主電路絕緣值 (絕緣電阻值 $\geq 10M\Omega$ )												√	
	可程式 控制器	傳輸訊號功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	溫濕度 控制模 組	運轉功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	其他	封口及線路絕緣膠布纏繞檢查												√	
		電源管路手孔檢查												√	
檢查報告：				異常原因：					改善建議：						
1.每週試運轉一次。 2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及每 年檢查保養一次。 3.隨時補充齒輪及門樞軸潤滑油。 4.鋼索依排定期程塗抹鋼索油每年至少三 次，於 3/20~3/24、7/20~7/25、 11/22~11/29。 5.依排定期程清洗水門 3/24~3/30。 6.每年更換變速機機油一次，於 6/12~6/13 完成。															

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 10 號閘門機組(1/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/10	28	3/8	4/12	5/9	6/8	7/7	8/4	9/8	10/12	11/7	12/1
門體	外觀	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	面板.橫樑端樑.縱樑豎樑門樞臂	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		主橫樑撓度≤跨距之 1/800mm												√
		鋸道明顯裂痕												√
	橡膠水封	漏水(接合有縫隙)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		水封螺栓鬆動、脫落			√			√			√			√
		老化、傷損、變形、磨損												√
	側導輪	轉動順暢			√			√			√			√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
	門樞	外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
	滑輪組	外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
門樞樑	外力傷損	~	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
門框	混凝土結構	龜裂												√
		滲水												√
	鋼結構	水封座面傷損	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋸道明顯裂痕												√
吊門機	齒輪減速機	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		潤滑油量			√			√			√			√
		油質乳化			√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
	聯軸器	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		注油潤滑			√			√			√			√
	扭力軸	外力損傷	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 10 號閘門機組(2/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/10	28	3/8	4/12	5/9	6/8	7/7	8/4	9/8	10/12	11/7	12/1
吊門機	齒輪組	清除積垢、污物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		輪齒明顯受損、變形、龜裂			√			√			√			√
		齒面抹油			√			√			√			√
	鼓輪	轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
		鋼索固定夾螺栓鬆動												√
		環齒輪與鼓輪固定螺栓鬆動												√
	鬆纜及過負荷裝置	基架外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋼索負荷檢知器訊號	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		調整螺帽鬆動												√
	鋼索	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		直徑量測 $\geq 33.48\text{mm}$			√			√			√			√
		一撓間索絲斷絲達 1/10 以上												√
		索面塗油												√
	傳動馬達	馬達絕緣值(絕緣電阻值 $\geq 1\text{M}\Omega$ )	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉後溫度 $\leq$ 周溫 $+50^\circ\text{C}$	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除積塵	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
		剎車片氣隙 $\leq 1\text{mm}$												√
	機械式開度計	油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		傳動鏈條潤滑			√			√			√			√
		減速機油量			√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
	基座	油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力損傷	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
		鋸道明顯裂痕												√
電氣設備	開關箱體	外觀清潔	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		端子固定確實	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		配線包覆確實	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
		接地電阻值 $\leq 10\Omega$												√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 10 號閘門機組(3/3)

檢查結果：正常√，異常 X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期												
			1/10	28	3/8	4/12	5/9	6/8	7/7	8/4	9/8	10/12	11/7	12/1	
電氣設備	無熔絲 斷路器	主開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		迴路開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	各式電 驛	3E 電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		輔助電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		接地保護電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	控制面 盤	操作電壓值 (電壓 440V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		控制電壓值 (電壓 110V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		運轉電流值 $\leq 10.2A$	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		極限開關定位功能是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		各操作按鈕、選擇開關等是否靈敏正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		指示燈、警報器功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		主電路絕緣值 (絕緣電阻值 $\geq 10M\Omega$ )												√	
	可程式 控制器	傳輸訊號功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	溫濕度 控制模 組	運轉功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	其他	封口及線路絕緣膠布纏繞檢查												√	
		電源管路手孔檢查												√	
檢查報告：			異常原因：						改善建議：						
1. 每週試運轉一次。 2. 依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。 3. 隨時補充齒輪及門樞軸潤滑油。 4. 鋼索依排定期程塗抹鋼索油每年至少三次，於 3/20~3/24、7/20~7/25、11/22~11/29。 5. 依排定期程清洗水門 3/24~3/30。 6. 每年更換變速機機油一次，於 6/12~6/13 完成。															

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 11 號閘門機組(1/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/10	28	39	4/12	5/9	6/9	7/7	8/4	9/12	10/12	11/7	12/1
門體	外觀	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	面板.橫樑端樑.縱樑豎樑門樞臂	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		主橫樑撓度≤跨距之 1/800mm												√
		鋸道明顯裂痕												√
	橡膠水封	漏水(接合有縫隙)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		水封螺栓鬆動、脫落			√			√			√			√
		老化、傷損、變形、磨損												√
	側導輪	轉動順暢			√			√			√			√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
	門樞	外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
	滑輪組	外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
門樞樑	外力傷損	~	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
門框	混凝土結構	龜裂												√
		滲水												√
	鋼結構	水封座面傷損	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋸道明顯裂痕												√
吊門機	齒輪減速機	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		潤滑油量			√			√			√			√
		油質乳化			√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
	聯軸器	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		注油潤滑			√			√			√			√
	扭力軸	外力損傷	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 11 號閘門機組(2/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/10	2/8	3/9	4/12	5/9	6/9	7/7	8/4	9/12	10/12	11/7	12/1
吊門機	齒輪組	清除積垢、污物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		輪齒明顯受損、變形、龜裂			√			√			√			√
		齒面抹油			√			√			√			√
	鼓輪	轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
		鋼索固定夾螺栓鬆動												√
		環齒輪與鼓輪固定螺栓鬆動												√
	鬆繩及過負荷裝置	基架外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋼索負荷檢知器訊號	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		調整螺帽鬆動												√
	鋼索	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		直徑量測 $\geq 33.48\text{mm}$			√			√			√			√
		一撚間索絲斷絲達 1/10 以上												√
		索面塗油												√
	傳動馬達	馬達絕緣值(絕緣電阻值 $\geq 1\text{M}\Omega$ )	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉後溫度 $\leq$ 周溫 +50°C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除積塵	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
		剎車片氣隙 $\leq 1\text{mm}$												√
	機械式開度計	油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		傳動鏈條潤滑			√			√			√			√
		減速機油量			√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
	基座	油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力損傷	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
		鋸道明顯裂痕												√
電氣設備	開關箱體	外觀清潔	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		端子固定確實	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		配線包覆確實	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
		接地電阻值 $\leq 10\Omega$												√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 11 號閘門機組(3/3)

檢查結果：正常√，異常 X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/10	2/8	3/9	4/12	5/9	6/9	7/7	8/4	9/12	10/12	11/7	12/1
電氣設備	無熔絲 斷路器	主開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		迴路開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	各式電 驛	3E 電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		輔助電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		接地保護電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	控制面 盤	操作電壓值 (電壓 440V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		控制電壓值 (電壓 110V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉電流值 $\leq 10.2A$	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		極限開關定位功能是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		各操作按鈕、選擇開關等是否靈敏正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		指示燈、警報器功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		主電路絕緣值 (絕緣電阻值 $\geq 10M\Omega$ )												√
	可程式 控制器	傳輸訊號功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	溫濕度 控制模 組	運轉功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	其他	封口及線路絕緣膠布纏繞檢查												√
		電源管路手孔檢查												√
檢查報告：			異常原因：					改善建議：						
1.每週試運轉一次。 2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。 3.隨時補充齒輪及門樞軸潤滑油。 4.鋼索依排定期程塗抹鋼索油每年至少三次，於 3/20~3/24、7/20~7/25、11/22~11/29。 5.依排定期程清洗水門 3/24~3/30。 6.每年更換變速機機油一次，於 6/12~6/13 完成。														

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 12 號閘門機組(1/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/10	28	39	4/12	5/10	6/9	7/7	8/4	9/12	10/13	11/8	12/1
門體	外觀	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	面板.橫樑端樑.縱樑豎樑門樞臂	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		主橫樑撓度≤跨距之 1/800mm												√
		鋸道明顯裂痕												√
	橡膠水封	漏水(接合有縫隙)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		水封螺栓鬆動、脫落			√			√			√			√
		老化、傷損、變形、磨損												√
	側導輪	轉動順暢			√			√			√			√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
	門樞	外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
	滑輪組	外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
門樞樑	外力傷損	~	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
門框	混凝土結構	龜裂												√
		滲水												√
	鋼結構	水封座面傷損	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋸道明顯裂痕												√
吊門機	齒輪減速機	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		潤滑油量			√			√			√			√
		油質乳化			√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
	聯軸器	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		注油潤滑			√			√			√			√
	扭力軸	外力損傷	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 12 號閘門機組(2/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/10	28	39	4/12	5/10	6/9	7/7	8/4	9/12	10/13	11/8	12/1
吊門機	齒輪組	清除積垢、污物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		輪齒明顯受損、變形、龜裂			√			√			√			√
		齒面抹油			√			√			√			√
	鼓輪	轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
		鋼索固定夾螺栓鬆動												√
		環齒輪與鼓輪固定螺栓鬆動												√
	鬆纜及過負荷裝置	基架外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋼索負荷檢知器訊號	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		調整螺帽鬆動												√
	鋼索	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		直徑量測 $\geq 33.48\text{mm}$			√			√			√			√
		一撚間索絲斷絲達 1/10 以上												√
		索面塗油												√
電氣設備	傳動馬達	馬達絕緣值（絕緣值 $\geq 1\text{M}\Omega$ ）	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉後溫度 $\leq$ 周溫+50°C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除積塵	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
		剎車片氣隙 $\leq 1\text{mm}$												√
	機械式開度計	油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		傳動鏈條潤滑			√			√			√			√
		減速機油量			√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
	基座	油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力損傷	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
		鋸道明顯裂痕												√
	開關箱體	外觀清潔	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		端子固定確實	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		配線包覆確實	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
		接地電阻值 $\leq 10\Omega$												√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 12 號閘門機組(3/3)

檢查結果：正常√，異常 X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期												
			1/10	28	3/9	4/12	5/10	6/9	7/7	8/4	9/12	10/13	11/8	12/1	
電氣設備	無熔絲 斷路器	主開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		迴路開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	各式電 驛	3E 電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		輔助電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		接地保護電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	控制面 盤	操作電壓值 (電壓 440V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		控制電壓值 (電壓 110V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		運轉電流值 $\leq 10.2A$	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		極限開關定位功能是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		各操作按鈕、選擇開關等是否靈 敏正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		指示燈、警報器功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		主電路絕緣值 (絕緣電阻值 $\geq 10M\Omega$ )												√	
	可程式 控制器	傳輸訊號功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	溫濕度 控制模 組	運轉功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	其他	封口及線路絕緣膠布纏繞檢查												√	
		電源管路手孔檢查												√	
檢查報告：			異常原因：						改善建議：						
1.每週試運轉一次。 2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及 每年檢查保養一次。 3.隨時補充齒輪及門樞軸潤滑油。 4.鋼索依排定期程塗抹鋼索油每年至少三 次，於 3/20~3/24、7/20~7/25、 11/22~11/29。 5.依排定期程清洗水門 3/24~3/30。 6.每年更換變速機機油一次，於 6/12~6/13 完成。															

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 13 號閘門機組(1/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/11	29	3/10	4/13	5/10	6/13	7/11	8/8	9/13	10/13	11/8	12/1
門體	外觀	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	面板.橫樑端樑.縱樑豎樑門樞臂	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		主橫樑撓度≤跨距之 1/800mm												√
		鋸道明顯裂痕												√
	橡膠水封	漏水(接合有縫隙)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		水封螺栓鬆動、脫落			√			√			√			√
		老化、傷損、變形、磨損												√
	側導輪	轉動順暢			√			√			√			√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
	門樞	外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
	滑輪組	外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
門樞樑	外力傷損		~	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	油漆剝落、生鏽		~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
門框	混凝土結構	龜裂												√
		滲水												√
	鋼結構	水封座面傷損	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋸道明顯裂痕												√
吊門機	齒輪減速機	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		潤滑油量			√			√			√			√
		油質乳化			√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
	聯軸器	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		注油潤滑			√			√			√			√
	扭力軸	外力損傷	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 13 號閘門機組(2/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期	1/11	29	3/10	4/13	5/10	6/13	7/11	8/8	9/13	10/13	11/8	12/1
吊門機	齒輪組	清除積垢、污物		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		輪齒明顯受損、變形、龜裂				√			√			√			√
		齒面抹油				√			√			√			√
	鼓輪	轉動順暢、注油潤滑				√			√			√			√
		鋼索固定夾螺栓鬆動													√
		環齒輪與鼓輪固定螺栓鬆動													√
	鬆纜及過負荷裝置	基架外觀明顯龜裂、傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋼索負荷檢知器訊號		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		調整螺帽鬆動													√
	鋼索	清除異物		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		直徑量測 $\geq 33.48\text{mm}$				√			√			√			√
		一撚間索絲斷絲達 1/10 以上													√
		索面塗油													√
電氣設備	傳動馬達	馬達絕緣值(絕緣電阻值 $\geq 1\text{M}\Omega$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉後溫度 $\leq$ 周溫+50°C		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉時無異聲及過度震動		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除積塵		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
		剎車片氣隙 $\leq 1\text{mm}$													√
	機械式開度計	油漆剝落、生鏽		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		傳動鏈條潤滑				√			√			√			√
		減速機油量				√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
	基座	油漆剝落、生鏽		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力損傷		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
		鋸道明顯裂痕													√
	開關箱體	外觀清潔		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		端子固定確實		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		配線包覆確實		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
		接地電阻值 $\leq 10\Omega$													√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 13 號閘門機組(3/3)

檢查結果：正常√，異常 X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期												
			1/11	29	3/10	4/13	5/10	6/13	7/11	88	9/13	10/13	11/8	12/1	
電氣設備	無熔絲 斷路器	主開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		迴路開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	各式電 驛	3E 電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		輔助電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		接地保護電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	控制面 盤	操作電壓值 (電壓 440V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		控制電壓值 (電壓 110V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		運轉電流值 $\leq 10.2A$	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		極限開關定位功能是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		各操作按鈕、選擇開關等是否靈 敏正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		指示燈、警報器功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		主電路絕緣值 (絕緣電阻值 $\geq 10M\Omega$ )												√	
	可程式 控制器	傳輸訊號功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	溫濕度 控制模 組	運轉功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	其他	封口及線路絕緣膠布纏繞檢查												√	
		電源管路手孔檢查												√	
檢查報告：			異常原因：						改善建議：						
1.每週試運轉一次。 2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及 每年檢查保養一次。 3.隨時補充齒輪及門樞軸潤滑油。 4.鋼索依排定期程塗抹鋼索油每年至少 三次，於 3/20~3/24、7/20~7/25、 11/22~11/29。 5.依排定期程清洗水門 3/24~3/30。 6.每年更換變速機機油一次，於 6/12-6/13 完成。															

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 14 號閘門機組(1/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/11	29	3/10	4/13	5/10	6/13	7/11	8/8	9/13	10/13	11/8	12/1
門體	外觀	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	面板.橫樑端樑.縱樑豎樑門樞臂	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		主橫樑撓度≤跨距之 1/800mm												√
		鋸道明顯裂痕												√
	橡膠水封	漏水(接合有縫隙)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		水封螺栓鬆動、脫落			√			√			√			√
		老化、傷損、變形、磨損												√
	側導輪	轉動順暢			√			√			√			√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
	門樞	外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
	滑輪組	外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
門樞樑	外力傷損		~	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	油漆剝落、生鏽		~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
門框	混凝土結構	龜裂												√
		滲水												√
	鋼結構	水封座面傷損	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋸道明顯裂痕												√
吊門機	齒輪減速機	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		潤滑油量			√			√			√			√
		油質乳化			√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
	聯軸器	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		注油潤滑			√			√			√			√
	扭力軸	外力損傷	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 14 號閘門機組(2/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期	1/11	29	3/10	4/13	5/10	6/13	7/11	8/8	9/13	10/13	11/8	12/1
吊門機	齒輪組	清除積垢、污物		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		輪齒明顯受損、變形、龜裂				√			√			√			√
		齒面抹油				√			√			√			√
	鼓輪	轉動順暢、注油潤滑				√			√			√			√
		鋼索固定夾螺栓鬆動													√
		環齒輪與鼓輪固定螺栓鬆動													√
	鬆纜及過負荷裝置	基架外觀明顯龜裂、傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋼索負荷檢知器訊號		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		調整螺帽鬆動													√
	鋼索	清除異物		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		直徑量測 $\geq 33.48\text{mm}$				√			√			√			√
		一撚間索絲斷絲達 1/10 以上													√
		索面塗油													√
電氣設備	傳動馬達	馬達絕緣值（絕緣電阻值 $\geq 1\text{M}\Omega$ ）		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉後溫度 $\leq$ 周溫+50°C		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉時無異聲及過度震動		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除積塵		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
		剎車片氣隙 $\leq 1\text{mm}$													√
	機械式開度計	油漆剝落、生鏽		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		傳動鏈條潤滑				√			√			√			√
		減速機油量				√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
	基座	油漆剝落、生鏽		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力損傷		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
		鋸道明顯裂痕													√
	開關箱體	外觀清潔		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		端子固定確實		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		配線包覆確實		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
		接地電阻值 $\leq 10\Omega$													√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 14 號閘門機組(3/3)

檢查結果：正常√，異常 X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期												
			1/11	29	3/10	4/13	5/10	6/13	7/11	88	9/13	10/13	11/8	12/1	
電氣設備	無熔絲 斷路器	主開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		迴路開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	各式電 驛	3E 電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		輔助電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		接地保護電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	控制面 盤	操作電壓值 (電壓 440V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		控制電壓值 (電壓 110V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		運轉電流值 $\leq 10.2A$	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		極限開關定位功能是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		各操作按鈕、選擇開關等是否靈 敏正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		指示燈、警報器功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		主電路絕緣值 (絕緣電阻值 $\geq 10M\Omega$ )												√	
	可程式 控制器	傳輸訊號功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	溫濕度 控制模 組	運轉功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	其他	封口及線路絕緣膠布纏繞檢查												√	
		電源管路手孔檢查												√	
檢查報告：			異常原因：						改善建議：						
1.每週試運轉一次。 2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及 每年檢查保養一次。 3.隨時補充齒輪及門樞軸潤滑油。 4.鋼索依排定期程塗抹鋼索油每年至少 三次，於 3/20~3/24、7/20~7/25、 11/22~11/29。 5.依排定期程清洗水門 3/24~3/30。 6.每年更換變速機機油一次，於 6/12-6/13 完成。															

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 15 號閘門機組(1/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/11	29	3/10	4/13	5/11	6/13	7/11	8/8	9/13	10/13	11/9	12/1
門體	外觀	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	面板.橫樑端樑.縱樑豎樑門樞臂	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		主橫樑撓度≤跨距之 1/800mm												√
		鋸道明顯裂痕												√
	橡膠水封	漏水(接合有縫隙)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		水封螺栓鬆動、脫落			√			√			√			√
		老化、傷損、變形、磨損												√
	側導輪	轉動順暢			√			√			√			√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
	門樞	外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
	滑輪組	外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
門樞樑	外力傷損		~	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	油漆剝落、生鏽		~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
門框	混凝土結構	龜裂												√
		滲水												√
	鋼結構	水封座面傷損	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋸道明顯裂痕												√
吊門機	齒輪減速機	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		潤滑油量			√			√			√			√
		油質乳化			√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
	聯軸器	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		注油潤滑			√			√			√			√
	扭力軸	外力損傷	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 15 號閘門機組(2/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期	1/11	29	3/10	4/13	5/11	6/13	7/11	8/8	9/13	10/13	11/9	12/1
吊門機	齒輪組	清除積垢、污物		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		輪齒明顯受損、變形、龜裂				√			√			√			√
		齒面抹油				√			√			√			√
	鼓輪	轉動順暢、注油潤滑				√			√			√			√
		鋼索固定夾螺栓鬆動													√
		環齒輪與鼓輪固定螺栓鬆動													√
	鬆纜及過負荷裝置	基架外觀明顯龜裂、傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋼索負荷檢知器訊號		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		調整螺帽鬆動													√
	鋼索	清除異物		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		直徑量測 $\geq 33.48\text{mm}$				√			√			√			√
		一撚間索絲斷絲達 1/10 以上													√
		索面塗油													√
電氣設備	傳動馬達	馬達絕緣值（絕緣值 $\geq 1\text{M}\Omega$ ）		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉後溫度 $\leq$ 周溫+50°C		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉時無異聲及過度震動		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除積塵		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
		剎車片氣隙 $\leq 1\text{mm}$													√
	機械式開度計	油漆剝落、生鏽		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		傳動鏈條潤滑				√			√			√			√
		減速機油量				√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
	基座	油漆剝落、生鏽		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力損傷		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
		鋸道明顯裂痕													√
	開關箱體	外觀清潔		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		端子固定確實		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		配線包覆確實		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
		接地電阻值 $\leq 10\Omega$													√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道第 15 號閘門機組(3/3)

檢查結果：正常√，異常 X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期	1/11	29	3/10	4/13	5/11	6/13	7/11	88	9/13	10/13	11/9	12/1	
電氣設備	無熔絲 斷路器	主開關功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		迴路開關功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	各式電 驛	3E 電驛功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		輔助電驛功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		接地保護電驛功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	控制面 盤	操作電壓值 (電壓 440V±10%)		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		控制電壓值 (電壓 110V±10%)		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		運轉電流值 $\leq 10.2A$		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		極限開關定位功能是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		各操作按鈕、選擇開關等是否靈 敏正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		指示燈、警報器功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		主電路絕緣值 (絕緣電阻值 $\geq 10M\Omega$ )													√	
	可程式 控制器	傳輸訊號功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	溫濕度 控制模 組	運轉功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	其他	封口及線路絕緣膠布纏繞檢查													√	
		電源管路手孔檢查													√	
檢查報告：				異常原因：								改善建議：				
1.每週試運轉一次。 2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及 每年檢查保養一次。 3.隨時補充齒輪及門樞軸潤滑油。 4.鋼索依排定期程塗抹鋼索油每年至少 三次，於 3/20~3/24、7/20~7/25、 11/22~11/29。 5.依排定期程清洗水門 3/24~3/30。 6.每年更換變速機機油一次，於 6/12-6/13 完成。																

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：排砂道第 1 號閘門機組(1/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/12	2/10	3/14	4/14	5/11	6/14	7/12	8/9	9/14	10/17	11/9	12/1
門體	外觀	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	面板.橫樑端樑.縱樑豎樑門樞臂	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		主橫樑撓度≤跨距之 1/800mm												√
		鋸道明顯裂痕												√
	橡膠水封	漏水(接合有縫隙)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		水封螺栓鬆動、脫落			√			√			√			√
		老化、傷損、變形、磨損												√
	側導輪	轉動順暢			√			√			√			√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
	門樞	外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
	滑輪組	外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
門樞樑	外力傷損		~	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	油漆剝落、生鏽		~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
門框	混凝土結構	龜裂												√
		滲水												√
	鋼結構	水封座面傷損	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋸道明顯裂痕												√
吊門機	齒輪減速機	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		潤滑油量			√			√			√			√
		油質乳化			√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
	聯軸器	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		注油潤滑			√			√			√			√
	扭力軸	外力損傷	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：排砂道第 1 號閘門機組(2/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/12	2/10	3/14	4/14	5/11	6/14	7/12	8/9	9/14	10/17	11/9	12/1
吊門機	齒輪組	清除積垢、污物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		輪齒明顯受損、變形、龜裂			√			√			√			√
		齒面抹油			√			√			√			√
	鼓輪	轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
		鋼索固定夾螺栓鬆動												√
		環齒輪與鼓輪固定螺栓鬆動												√
	鬆纜及過負荷裝置	基架外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋼索負荷檢知器訊號	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		調整螺帽鬆動												√
	鋼索	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		直徑量測 $\geq 33.48\text{mm}$			√			√			√			√
		一撓間索絲斷絲達 1/10 以上												√
		索面塗油												√
	傳動馬達	馬達絕緣值（絕緣電阻值 $\geq 1\text{M}\Omega$ ）	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉後溫度 $\leq$ 周溫+50°C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除積塵	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
		剎車片氣隙 $\leq 1\text{mm}$												√
	機械式開度計	油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		傳動鏈條潤滑			√			√			√			√
		減速機油量			√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
	基座	油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力損傷	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
		鋸道明顯裂痕												√
電氣設備	開關箱體	外觀清潔	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		端子固定確實	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		配線包覆確實	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
		接地電阻值 $\leq 10\Omega$												√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：排砂道第 1 號閘門機組(3/3)

檢查結果：正常√，異常 X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/12	2/10	3/14	4/14	5/11	6/14	7/12	8/9	9/14	10/17	11/9	12/1
電氣設備	無熔絲 斷路器	主開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		迴路開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	X	√
	各式電 驛	3E 電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		輔助電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		接地保護電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	控制面 盤	操作電壓值 (電壓 440V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		控制電壓值 (電壓 110V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉電流值 $\leq 10.2A$	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		極限開關定位功能是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		各操作按鈕、選擇開關等是否靈敏正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		指示燈、警報器功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		主電路絕緣值 (絕緣電阻值 $\geq 10M\Omega$ )												√
	可程式 控制器	傳輸訊號功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	溫濕度 控制模 組	運轉功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	其他	封口及線路絕緣膠布纏繞檢查												√
		電源管路手孔檢查												√
檢查報告：			異常原因：					改善建議：						
1. 每週試運轉一次。 2. 依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。 3. 隨時補充齒輪及門樞軸潤滑油。 4. 鋼索依排定期程塗抹鋼索油每年至少三次，於 3/20~3/24、7/20~7/25、11/22~11/29。 5. 依排定期程清洗水門 3/24~3/30。 6. 每年更換變速機機油一次，於 6/12~6/13 完成。			1. 11/9 日發現突波吸收器因受大電壓通過，顯示損壞情形呈咖啡色，實具有保護功能。(正常呈綠色)					1. 常駐人員於當日更換新品，恢復功能正常。						

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：排砂道第 2 號閘門機組(1/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/12	2/10	3/14	4/14	5/11	6/14	7/12	8/9	9/14	10/17	11/9	12/1
門體	外觀	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	面板.橫樑端樑.縱樑豎樑門樞臂	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		主橫樑撓度≤跨距之 1/800mm												√
		鋸道明顯裂痕												√
	橡膠水封	漏水(接合有縫隙)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		水封螺栓鬆動、脫落			√			√			√			√
		老化、傷損、變形、磨損												√
	側導輪	轉動順暢			√			√			√			√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
	門樞	外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
	滑輪組	外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
門樞樑	外力傷損		~	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	油漆剝落、生鏽		~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
門框	混凝土結構	龜裂												√
		滲水												√
	鋼結構	水封座面傷損	~	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋸道明顯裂痕												√
吊門機	齒輪減速機	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		潤滑油量			√			√			√			√
		油質乳化			√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
	聯軸器	運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		注油潤滑			√			√			√			√
	扭力軸	外力損傷	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：排砂道第 2 號閘門機組(2/3)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/12	2/10	3/14	4/14	5/11	6/14	7/12	8/9	9/14	10/17	11/9	12/1
吊門機	齒輪組	清除積垢、污物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		輪齒明顯受損、變形、龜裂			√			√			√			√
		齒面抹油			√			√			√			√
	鼓輪	轉動順暢、注油潤滑			√			√			√			√
		鋼索固定夾螺栓鬆動												√
		環齒輪與鼓輪固定螺栓鬆動												√
	鬆纜及過負荷裝置	基架外觀明顯龜裂、傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋼索負荷檢知器訊號	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		調整螺帽鬆動												√
	鋼索	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		直徑量測 $\geq 33.48\text{mm}$			√			√			√			√
		一撓間索絲斷絲達 1/10 以上												√
		索面塗油												√
電氣設備	傳動馬達	馬達絕緣值（絕緣電阻值 $\geq 1\text{M}\Omega$ ）	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉後溫度 $\leq$ 周溫+50°C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除積塵	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
		剎車片氣隙 $\leq 1\text{mm}$												√
	機械式開度計	油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		傳動鏈條潤滑			√			√			√			√
		減速機油量			√			√			√			√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
	基座	油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力損傷	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
		鋸道明顯裂痕												√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：排砂道第 2 號閘門機組(3/3)

檢查結果：正常√，異常 X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/12	2/10	3/14	4/14	5/11	6/14	7/12	8/9	9/14	10/17	11/9	12/1
電氣設備	無熔絲 斷路器	主開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		迴路開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	各式電 驛	3E 電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		輔助電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		接地保護電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	控制面 盤	操作電壓值 (電壓 440V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		控制電壓值 (電壓 110V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉電流值 $\leq 10.2A$	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		極限開關定位功能是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		各操作按鈕、選擇開關等是否靈敏正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		指示燈、警報器功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		主電路絕緣值 (絕緣電阻值 $\geq 10M\Omega$ )												√
	可程式 控制器	傳輸訊號功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	溫濕度 控制模 組	運轉功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	其他	封口及線路絕緣膠布纏繞檢查												√
		電源管路手孔檢查												√
檢查報告：			異常原因：					改善建議：						
1.每週試運轉一次。 2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。 3.隨時補充齒輪及門樞軸潤滑油。 4.鋼索依排定期程塗抹鋼索油每年至少三次，於 3/20~3/24、7/20~7/25、11/22~11/29。 5.依排定期程清洗水門 3/24~3/30。 6.每年更換變速機機油一次，於 6/12-6/13 完成。														

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：溢洪道插板、排砂道及吊桿

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

項目	檢查重點	檢查日期	1/12	2/10	3/14	4/14	5/12	6/14	7/12	89	9/14	10/17	11/10	12/15	
插板門體	門體面板、補強板、橫樑、豎樑是否受外力傷損？油漆是否脫落？		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	插板門體底水封、底水封座、水封橡膠壓板及側水封是否良好？				√			√			√			√	
	門體支持板滑條導座、支撐座、吊座、提吊心軸是否良好？													√	
檢查報告：		異常原因：												改善建議：	
1.依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。															

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：固定式起重機(1/2)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期	1/12	2/14	3/15	4/14	5/12	6/15	7/13	8/10	9/15	10/18	11/10	12/15
外觀	清除雜物		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	外力傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	油漆剝落、生鏽		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
走行機械部份	走行機械有無異音		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	軌道固定螺栓有無鬆脫				√			√			√				√
	制止裝置有無損傷				√			√			√				√
	走行電動機固定螺栓有無鬆脫				√			√			√				√
	以熔接固定之軌道熔接有無裂痕														√
	軌道走行面厚度 $\geq 19.8\text{mm}$														√
按鈕開	外觀有無異狀，是否有裂痕		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	各操作按鈕的連鎖是否完整		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	配線及接地線固定螺栓有無鬆動		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
電磁剎車	有無異常聲音與振動		√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	剎車片氣隙 $\leq 1\text{mm}$														√
	有無產生有效之制動能力		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	剎車裝置之螺栓、螺帽、彈簧等，有無脫落、鬆動		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
鋼索	與平衡邊輪接觸部份是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	末端處理與捲筒結合狀況是否適當		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	直徑量測 $\geq 9.3\text{mm}$				√			√			√				√
	一撚間索絲斷絲達 1/10 以上														√
	有無塗布鋼索油														√
捲筒	捲筒轉動時軸承座有無雜音振動		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	捲筒有無裂痕或溝槽有無明顯之磨耗				√			√			√				√
	鋼索與捲筒之緊結狀況是否適當				√			√			√				√
吊勾本體	有無龜裂		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	有無防止脫落裝置或失去機能者		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	吊掛之吊具狀況		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	軸柄部之螺紋、螺帽有無磨損				√			√			√				√
	開口標距 $\leq 138\text{mm}$														√
	接觸部份高度 $\geq 90\text{mm}$														√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：固定式起重機(2/2)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期	1/12	2/14	3/15	4/14	5/12	6/15	7/13	8/10	9/15	10/18	11/10	12/15
輪槽	輪槽（含平衡輪）之溝輪凸緣等部份，有無明顯之裂痕及磨耗			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	鍵板、鎖緊銷、止動螺栓、開口銷有無脫落、鬆動及損傷					√			√			√			√
機箱	有無龜裂			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	運轉時有無異常噪音			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	外齒輪及齒輪箱的加油狀態														√
機內配線	電線是否有明顯外傷			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	各接點螺絲固定狀況是否良好			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	樑架上的開關箱等安裝有無鬆動														√
	主電路絕緣值（絕緣電阻值 $\geq 10M\Omega$ ）														√
供電部份	有無脫落或損傷			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	有無接觸不良					√			√			√			√
	彈簧有無損傷或疲乏														√
	集電碳刷之磨損情況														√
馬達	馬達絕緣值（絕緣值 $\geq 1M\Omega$ ）			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	運轉後溫度 $\leq$ 周溫+50°C			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	運轉時有無雜音			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	螺栓有無鬆脫現象					√			√			√			√
安全裝置	上下極限開關動作是否正常			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
電磁開關	連鎖及動作確認			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	線端之固定螺栓有無穩固			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
電纜線	有無破裂或外傷			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
檢查報告：			異常原因：							改善建議：					
1.每週試運轉一次。															
2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。															
5.鋼索依排定期程塗抹鋼索油每年至少三次，於 3/20~3/24、7/20~7/25、11/22~11/29。															
5.每年工檢一次，於 7/20 日完成。															

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：南幹線進水口第 1 號調節閘門機組(1/2)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/13	2/14	3/15	4/18	5/12	6/15	7/13	8/10	9/15	10/18	11/14	12/16
門體	外觀	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	面板.橫樑端樑.縱樑	主橫樑撓度≤跨距之1/800mm												√
		鋸道明顯裂痕												√
	側導履	滑動面積垢	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫、斷裂			√			√			√			√
	橡膠水封	漏水(接合有縫隙)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		水封螺栓鬆動、脫落			√			√			√			√
		老化、傷損、變形、磨損												√
	主輪組	輪面龜裂，損傷	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		轉動順暢			√			√			√			√
		內加強環之固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
門框	水封踏板側導條主輪軌踏面	外力傷損、磨損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
吊門機	鋼結構部份	油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		鋸道明顯裂痕												√
	開度指示器	指針位置及傳訊功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除襯套積垢	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	吊桿支承座	支座襯套磨損			√			√			√			√
		支座固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
	梯桿	外力損傷、變形	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		抹油潤滑、清潔			√			√			√			√
	吊耳	外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		吊耳銷鬆脫			√			√			√			√
	驅動系統	手動操作設備是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉時異常震動及噪音	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		減速機之潤滑油			√			√			√			√
		固定螺栓是否鬆動			√			√			√			√
		傳動齒輪組注油潤滑			√			√			√			√
		傳動鏈條抹油潤滑			√			√			√			√
		鏈條鬆緊度是否適中			√			√			√			√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：南幹線進水口第 1 號調節閘門機組(2/2)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期	1/13	2/14	3/15	4/18	5/12	6/15	7/13	8/10	9/15	10/18	11/14	12/16
吊門機	傳動馬達	馬達絕緣值 (絕緣值 $\geq 1M\Omega$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉後溫度 $\leq$ 周溫 +50°C		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉時無異聲及過度震動		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除積塵		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫				√					√				√
		剎車片氣隙 $\leq 1mm$													√
電氣設備	開關箱體	外觀清潔		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		端子固定確實		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		配線包覆確實		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
		接地電阻值 $\leq 10\Omega$													√
	無熔絲斷路器	主開關功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		迴路開關功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	各式電驛	3E 電驛功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		輔助電驛功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		接地保護電驛功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	控制面盤	操作電壓值 (電壓 $440V \pm 10\%$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		控制電壓值 (電壓 $110V \pm 10\%$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉電流值 $\leq 4.09A$		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		極限開關定位功能是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		各操作按鈕、選擇開關等是否靈敏正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		指示燈、警報器功能是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		主電路絕緣值 (絕緣電阻值 $\geq 10M\Omega$ )													√
	可程式控制器	傳輸訊號功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	溫濕度控制模組	運轉功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
檢查報告：			異常原因：								改善建議：				
1. 每週試運轉一次。 2. 依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。 3. 每年更換變速機機油一次，於 6/12-6/13 完成。															

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：南幹線進水口第 2 號調節閘門機組(1/2)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/13	2/14	3/15	4/18	5/12	6/15	7/13	8/10	9/15	10/18	11/14	12/16
門體	外觀	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	面板.橫樑端樑.縱樑	主橫樑撓度≤跨距之1/800mm												√
		鋸道明顯裂痕												√
	側導履	滑動面積垢	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫、斷裂			√			√			√			√
	橡膠水封	漏水(接合有縫隙)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		水封螺栓鬆動、脫落			√			√			√			√
		老化、傷損、變形、磨損												√
	主輪組	輪面龜裂，損傷	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		轉動順暢			√			√			√			√
		內加強環之固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
門框	水封踏板側導條主輪軌踏面	外力傷損、磨損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
吊門機	鋼結構部份	油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		鋸道明顯裂痕												√
	開度指示器	指針位置及傳訊功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除襯套積垢	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	吊桿支承座	支座襯套磨損			√			√			√			√
		支座固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
	梯桿	外力損傷、變形	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		抹油潤滑、清潔			√			√			√			√
	吊耳	外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		吊耳銷鬆脫			√			√			√			√
	驅動系統	手動操作設備是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉時異常震動及噪音	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		減速機之潤滑油			√			√			√			√
		固定螺栓是否鬆動			√			√			√			√
		傳動齒輪組注油潤滑			√			√			√			√
		傳動鏈條抹油潤滑			√			√			√			√
		鏈條鬆緊度是否適中			√			√			√			√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：南幹線進水口第 2 號調節閘門機組(2/2)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期	1/13	2/14	3/15	4/18	5/12	6/15	7/13	8/10	9/15	10/18	11/144	12/16
吊門機	傳動馬達	馬達絕緣值 (絕緣值 $\geq 1M\Omega$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉後溫度 $\leq$ 周溫 +50°C		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉時無異聲及過度震動		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除積塵		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
		剎車片氣隙 $\leq 1mm$													√
電氣設備	開關箱體	外觀清潔		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		端子固定確實		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		配線包覆確實		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
		接地電阻值 $\leq 10\Omega$													√
	無熔絲斷路器	主開關功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		迴路開關功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	各式電驛	3E 電驛功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		輔助電驛功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		接地保護電驛功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	控制面盤	操作電壓值 (電壓 $440V \pm 10\%$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		控制電壓值 (電壓 $110V \pm 10\%$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉電流值 $\leq 4.09A$		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		極限開關定位功能是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		各操作按鈕、選擇開關等是否靈敏正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		指示燈、警報器功能是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		主電路絕緣值 (絕緣電阻值 $\geq 10M\Omega$ )													√
	可程式控制器	傳輸訊號功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	溫濕度控制模組	運轉功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
檢查報告：			異常原因：								改善建議：				
1. 每週試運轉一次。 2. 依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。 3. 每年更換變速機機油一次，於 6/12-6/13 完成。															

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：南幹線進水口調節閘門插板

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

項目	檢查重點 檢查日期	1/13	2/14	3/16	4/18	5/16	6/16	7/14	8/11	9/19	10/18	11/14	12/17
插板門體	門體面板、補強板、橫樑、豎樑是否受外力傷損？油漆是否脫落？	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	插板門體底水封、底水封座、水封橡膠壓板及側水封是否良好？			√			√			√			√
	門體支持板滑條導座、支撐座、吊座、提吊心軸是否良好？												√
檢查報告：		異常原因：				改善建議：							
1.依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。													

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：進水口緊急閘門吊門機組(1/2)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/13	2/15	3/16	4/18	5/16	6/16	7/14	8/11	9/19	10/19	11/15	12/17
門體	外觀	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	面板.橫樑 端樑.縱樑	主橫樑撓度≤跨距之 1/800mm												√
		鋸道明顯裂痕												√
	側導履	滑動面積垢	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫、斷裂			√			√			√			√
	橡膠水封	漏水(接合有縫隙)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		水封螺栓鬆動、脫落			√			√			√			√
		老化、傷損、變形、磨損												√
	主輪組	輪面龜裂，損傷	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		轉動順暢			√			√			√			√
		內加強環之固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
門框	水封踏板側導條主輪軌踏面	外力傷損、磨損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
吊門機	鋼結構部份	油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫	√	√	√			√			√			√
		鋸道明顯裂痕												√
	開度指示器	指針位置及傳訊功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	吊桿支承座	清除襯套積垢	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		支座襯套磨損			√			√			√			√
		支座固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
	梯桿	外力損傷、變形	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		抹油潤滑、清潔			√			√			√			√
	吊耳	外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		吊耳銷鬆脫			√			√			√			√
	驅動系統	手動操作設備是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉時異常震動及噪音	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		減速機之潤滑油			√			√			√			√
		固定螺栓是否鬆動			√			√			√			√
		傳動齒輪組注油潤滑			√			√			√			√
		傳動鏈條抹油潤滑			√			√			√			√
		鏈條鬆緊度是否適中			√			√			√			√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：進水口緊急閘門吊門機組(2/2)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/13	2/15	3/16	4/18	5/16	6/16	7/14	8/11	9/19	10/19	11/15	12/17
吊門機	傳動馬達	馬達絕緣值（絕緣值 $\geq 1M\Omega$ ）	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉後溫度 $\leq$ 周溫+50°C	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉時無異聲及過度震動	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除積塵	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
		剎車片氣隙 $\leq 1mm$												√
電氣設備	開關箱體	外觀清潔	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		端子固定確實	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		配線包覆確實	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
		接地電阻值 $\leq 10\Omega$												√
	無熔絲斷路器	主開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		迴路開關功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	各式電驛	3E 電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		輔助電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		接地保護電驛功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	控制面盤	操作電壓值（電壓 $440V \pm 10\%$ ）	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		控制電壓值（電壓 $110V \pm 10\%$ ）	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉電流值 $\leq 4.09A$	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		極限開關定位功能是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		各操作按鈕、選擇開關等是否靈敏正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		指示燈、警報器功能是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		主電路絕緣值（絕緣電阻值 $\geq 10M\Omega$ ）												√
	可程式控制器	傳輸訊號功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	溫濕度控制模組	運轉功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
檢查報告：			異常原因：						改善建議：					
1.每週試運轉一次。														
2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。														
3..每年更換變速機機油一次，於 6/12-6/13 完成。														

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：控制室中控桌

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點 檢查日期	1/17	2/15	3/16	4/19	5/16	6/16	7/14	8/11	9/19	10/19	11/15	12/17	
			1/17	2/15	3/16	4/19	5/16	6/16	7/14	8/11	9/19	10/19	11/15	12/17	
中控桌	外 觀	外觀清潔	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	控制單元	控制電源是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		指示燈功能是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		電壓錶是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		電流表是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		開度計是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		各操作按鈕開關是否靈敏正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		可程式控制器功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		光電轉換器功能正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
檢查報告：			異常原因：						改善建議：						
1.每週試運轉一次。 2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。															

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：進水口耙污機組

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

項目	檢查重點	檢查日期	1/17	2/15	3/17	4/19	5/17	6/20	7/17	8/15	9/20	10/19	11/15	12/18
外觀	外觀清潔		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	油漆剝落、生鏽		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
行走式電動攔污機組	輸送機皮帶是否鬆脫、破損、老化		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	輸送機皮帶運轉輸送功能是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	行走機構及鋼軌是否變形、磨損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	結構鋼架是否變形		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	結構鋼架鋸道有無明顯裂痕		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	攔污柵條是否變形、傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	刮耙機構及固定擋板是否變形、傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	刮耙機構導輪運轉是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	刮耙機構油壓缸動作是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	測試行走、耙吊功能是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	鋼索鼓輪及滑輪注油潤滑				√			√			√			√
	減速機潤滑油				√			√			√			√
	鋼索直徑量測 $\geq 16.74\text{ mm}$				√			√			√			√
	鋼索索面塗油													√
	鋼索一撓間索絲斷絲達 1/10 以上													√
傳動馬達	清除積塵		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	馬達絕緣值(絕緣電阻值 $\geq 1M\Omega$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	運轉後溫度 $\leq$ 周溫+50°C		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	運轉時無異聲及過度震動		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
	剎車片氣隙 $\leq 1\text{mm}$													√
現場電氣控制箱	操作電壓值(電壓 440V $\pm 10\%$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	控制電壓值(電壓 110V $\pm 10\%$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	運轉電流值 $\leq 9.9\text{A}$		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	外觀清潔、外力傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	極限開關定位功能是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	按鈕開關、端子固定情形		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	指示燈燈泡、訊號是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	箱體固定螺栓是否鬆動				√			√			√			√
	主電路絕緣值(絕緣值 $\geq 10M\Omega$ )													√
	接地電阻值 $\leq 10\Omega$													√

<p>檢查報告：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 每週試運轉一次。</li> <li>2. 依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。</li> <li>3. 每年更換油壓循環油一次，於 11。</li> <li>4. 每年更換變速機機油一次，於 11/17 完成。</li> <li>5. 鋼索依排定期程塗抹鋼索油每年至少三次，於 3/20~3/24、7/20~7/25、11/22~11/29。</li> </ol>	<p>異常原因： 於 12 月 28 日發現耙污機用耙爪升降螺桿損壞，造成無法使用。</p>	<p>改善建議： 目前已通知管理中心主辦工程司，經主辦工程司指示拆卸做檢查。</p>
---	--	--

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：魚道閘門吊門機組(1/2)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/17	2/16	3/17	4/19	5/17	6/20	7/17	8/15	9/20	10/19	11/16	12/22
門體	外觀	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	面板.橫樑 端樑.縱樑	主橫樑撓度≤跨距之 1/800mm												√
		鋸道明顯裂痕												√
	側導履	滑動面積垢	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫、斷裂			√			√			√			√
	橡膠水封	漏水(接合有縫隙)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		水封螺栓鬆動、脫落			√			√			√			√
		老化、傷損、變形、磨損			√									√
	主輪組	輪面龜裂，損傷	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		轉動順暢			√			√			√			√
		內加強環之固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
門框	水封踏板側導條主輪軌踏面	外力傷損、磨損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
吊門機	鋼結構部份	油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		鋸道明顯裂痕												√
	開度指示器	指針位置及傳訊功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	吊桿支承座	支座固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
	梯桿	外力損傷、變形	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		抹油潤滑、清潔			√			√			√			√
	吊耳	外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		吊耳銷鬆脫			√			√			√			√
	驅動系統	手動操作設備是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉時異常震動及噪音	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		減速機之潤滑油			√			√			√			√
		固定螺栓是否鬆動			√			√			√			√
		傳動齒輪組注油潤滑			√			√			√			√
		傳動鏈條抹油潤滑			√			√			√			√
		鏈條鬆緊度是否適中			√			√			√			√

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：魚道閘門吊門機組(2/2)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期	1/17	2/16	3/17	4/19	5/17	6/20	7/17	8/15	9/20	10/19	11/16	12/22	
吊門機	傳動馬達	馬達絕緣值 (絕緣值 $\geq 1M\Omega$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		運轉後溫度 $\leq$ 周溫 +50°C		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		運轉時無異聲及過度震動		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		清除積塵		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		固定螺栓鬆脫				√						√			√	
		剎車片氣隙 $\leq 1mm$													√	
電氣設備	開關箱體	外觀清潔		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		外力傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		端子固定確實		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		配線包覆確實		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√	
		接地電阻值 $\leq 10\Omega$													√	
	無熔絲斷路器	主開關功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		迴路開關功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	各式電驛	3E 電驛功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		輔助電驛功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		接地保護電驛功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	控制面盤	操作電壓值 (電壓 $440V \pm 10\%$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		控制電壓值 (電壓 $110V \pm 10\%$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		運轉電流值 $\leq 4.09A$		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		極限開關定位功能是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		各操作按鈕、選擇開關等是否靈敏正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		指示燈、警報器功能是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		主電路絕緣值 (絕緣電阻值 $\geq 10M\Omega$ )													√	
	可程式控制器	傳輸訊號功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	溫濕度控制模組	運轉功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	其他	封口及線路絕緣膠布纏繞檢查													√	
		電源管路手孔檢查													√	
檢查報告：			異常原因：								改善建議：					
1. 每週試運轉一次。																
2. 依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。																
3. 隨時補充齒輪潤滑油。																
4. 每年更換變速機機油一次，於 6/12-6/13 完成。																

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：埤頭山圳控制閘閥組

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

項目	檢查重點	檢查日期	1/17	2/16	3/17	4/19	5/17	6/20	7/17	8/15	9/20	10/20	11/16	12/22
閘閥連桿	檢查基座是否油漆剝落、生鏽		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	檢查基座螺栓是否鬆動、銹蝕				√			√			√			√
	檢查連接桿是否彎曲變形				√			√			√			√
	檢查延伸桿支撐座螺栓是否鬆動				√			√			√			√
驅動機	檢查運轉時機組聯結軸傳動功能是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	檢查電動與手動變換操作是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	檢查開度指示器(指針式)是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	檢查箱體結合螺栓是否鬆動				√			√			√			√
	檢查變速齒輪箱油量				√			√			√			√
現場電氣控制箱	試運轉及測試調整		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	操作電壓值 (電壓 $440V \pm 10\%$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	控制電壓值 (電壓 $110V \pm 10\%$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	運轉電流值 $\leq 5A$		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	外觀清潔、外力傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	極限開關定位功能是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	按鈕開關、端子固定情形		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	指示燈燈泡、訊號是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	箱體固定螺栓是否鬆動				√			√			√			√
	主電路絕緣值 (絕緣值 $\geq 10M\Omega$ )													√
傳動馬達	接地電阻值 $\leq 10\Omega$													√
	清除積塵		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	馬達絕緣值 (絕緣電阻值 $\geq 1M\Omega$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	運轉後溫度 $\leq$ 周溫 +50°C		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	運轉時無異聲及過度震動		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
檢查報告：		異常原因：								改善建議：				
1. 每週試運轉一次。														
2. 依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。														

# 106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：第一分水工閘門及門機組控制箱

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期	1/18	2/16	3/21	4/20	5/18	6/21	7/18	8/16	9/21	10/20	11/17	12/17
電氣設備	開關箱體	外觀清潔		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		端子固定確實		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		配線包覆確實		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
	無熔絲 斷路器	主開關功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		迴路開關功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	各式電驛	輔助電驛功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		接地保護電驛功能		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	控制面盤	操作電壓值(電壓 220V±10%)		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		控制電壓值 (電壓 110V±10%)		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		極限開關定位功能是否正 常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		各操作按鈕、選擇開關等是 否靈敏正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		指示燈、警報器功能是否正 常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
可程式 控制器	傳輸訊號功能			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
溫濕度 控制模組	運轉功能			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
檢查報告：			異常原因：								改善建議：				
1.每週試運轉一次。 2.依檢查重點及保養期程分每月、每 季及每年檢查保養一次。															

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養  
設施名稱：第一分水工第 1 號閘門機組  
檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/18	2/17	3/21	4/20	5/18	6/21	7/18	8/16	9/21	10/20	11/17	12/17
門體	外觀	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	面板	是否有變形												√
		鋸道明顯裂痕												√
	補強板	外觀是否有變形	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋸道是否有裂痕			√			√			√			√
	吊耳座	變形、損壞	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		吊耳座鋸道是否有裂痕												√
		吊耳螺栓鬆脫												√
門框	門槽	外力傷損、磨損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
吊門機	鋼結構部份	油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		鋸道明顯裂痕												√
	開度指示器	指針位置及傳訊功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	吊桿支承座	支座固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
	梯桿	外力損傷、變形	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		抹油潤滑、清潔			√			√			√			√
	驅動系統	手動操作設備是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉時異常震動及噪音	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		減速機潤滑油			√			√			√			√
		固定螺栓是否鬆動			√			√			√			√
		傳動齒輪組注油潤滑			√			√			√			√
	傳動馬達	馬達絕緣值(絕緣值 $\geq 1M\Omega$ )	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉電流值 $\leq 5A$	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除積塵	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
檢查報告：			異常原因：						改善建議：					
1. 每週試運轉一次。 2. 依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。 3. 隨時補充齒輪潤滑油。 4. 每年更換變速機機油一次，於 6/12-6/13 完成。														

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養  
設施名稱：第一分水工第 2 號閘門機組  
檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期												
			1/18	2/17	3/21	4/20	5/18	6/21	7/18	8/17	9/21	10/20	11/17	12/17	
門體	外觀	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	面板	是否有變形												√	
		鋸道明顯裂痕												√	
	補強板	外觀是否有變形	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		鋸道是否有裂痕			√			√			√			√	
	吊耳座	變形、損壞	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		吊耳座鋸道是否有裂痕												√	
		吊耳螺栓鬆脫												√	
門框	門槽	外力傷損、磨損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
吊門機	鋼結構部份	油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		螺栓鬆脫			√			√			√			√	
		鋸道明顯裂痕												√	
	開度指示器	指針位置及傳訊功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	吊桿支承座	支座固定螺栓鬆脫			√			√			√			√	
	梯桿	外力損傷、變形	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		抹油潤滑、清潔			√			√			√			√	
	驅動系統	手動操作設備是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		運轉時異常震動及噪音	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		減速機潤滑油			√			√			√			√	
		固定螺栓是否鬆動			√			√			√			√	
		傳動齒輪組注油潤滑			√			√			√			√	
	傳動馬達	馬達絕緣值(絕緣值 $\geq 1M\Omega$ )	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		運轉電流值 $\leq 5A$	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		清除積塵	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√	
檢查報告：			異常原因：						改善建議：						
1. 每週試運轉一次。 2. 依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。 3. 隨時補充齒輪潤滑油。 4. 每年更換變速機機油一次，於 6/12-6/13 完成。															

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養  
 設施名稱：第一分水工第3號閘門機組  
 檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/18	2/17	3/22	4/20	5/18	6/21	7/19	8/17	9/22	10/24	11/21	12/17
門體	外觀	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	面板	是否有變形												√
		鋸道明顯裂痕												√
	補強板	外觀是否有變形	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋸道是否有裂痕			√			√			√			√
	吊耳座	變形、損壞	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		吊耳座鋸道是否有裂痕												√
		吊耳螺栓鬆脫												√
門框	門槽	外力傷損、磨損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
吊門機	鋼結構部份	油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√
		鋸道明顯裂痕												√
	開度指示器	指針位置及傳訊功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	吊桿支承座	支座固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
	梯桿	外力損傷、變形	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		抹油潤滑、清潔			√			√			√			√
	驅動系統	手動操作設備是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉時異常震動及噪音	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		減速機潤滑油			√			√			√			√
		固定螺栓是否鬆動			√			√			√			√
		傳動齒輪組注油潤滑			√			√			√			√
	傳動馬達	馬達絕緣值(絕緣電阻值 $\geq 1M\Omega$ )	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉電流值 $\leq 5A$	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除積塵	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√
檢查報告：			異常原因：						改善建議：					
1.每週試運轉一次。 2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。 3.隨時補充齒輪潤滑油。 4.每年更換變速機機油一次，於6/12-6/13 完成。														

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養  
設施名稱：第一分水工第4號閘門機組  
檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期		1/19	2/18	3/22	4/21	5/19	6/22	7/19	8/18	9/22	10/24	11/21	12/17	
門體	外觀	清除異物			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		外力傷損			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	面板	是否有變形														√	
		鋸道明顯裂痕														√	
	補強板	外觀是否有變形			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		鋸道是否有裂痕					√			√			√			√	
	吊耳座	變形、損壞			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		吊耳座鋸道是否有裂痕														√	
		吊耳螺栓鬆脫														√	
門框	門槽	外力傷損、磨損			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		清除異物			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
吊門機	鋼結構部份	油漆剝落、生鏽			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		外力傷損			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		螺栓鬆脫					√			√			√			√	
		鋸道明顯裂痕														√	
	開度指示器	指針位置及傳訊功能			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	吊桿支承座	支座固定螺栓鬆脫					√			√			√			√	
	梯桿	外力損傷、變形			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		抹油潤滑、清潔					√			√			√			√	
	驅動系統	手動操作設備是否正常			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		運轉時異常震動及噪音			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		減速機潤滑油					√			√			√			√	
		固定螺栓是否鬆動					√			√			√			√	
		傳動齒輪組注油潤滑					√			√			√			√	
	傳動馬達	馬達絕緣值(絕緣值 $\geq 1M\Omega$ )			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		運轉電流值 $\leq 5A$			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		清除積塵			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		固定螺栓鬆脫					√			√			√			√	
檢查報告：			異常原因：								改善建議：						
1.每週試運轉一次。 2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。 3.隨時補充齒輪潤滑油。 4.每年更換變速機機油一次，於6/12-6/13 完成。																	

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養  
設施名稱：第一分水工第 5 號閘門機組  
檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期		1/19	2/18	3/22	4/21	5/19	6/22	7/19	8/18	9/22	10/24	11/21	12/17
			1/19	2/18	3/22	4/21	5/19	6/22	7/19	8/18	9/22	10/24	11/21	12/17		
門體	外觀	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	面板	是否有變形														√
		鋸道明顯裂痕														√
	補強板	外觀是否有變形	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		鋸道是否有裂痕			√			√			√					√
	吊耳座	變形、損壞	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		吊耳座鋸道是否有裂痕														√
		吊耳螺栓鬆脫														√
門框	門槽	外力傷損、磨損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
吊門機	鋼結構部份	油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓鬆脫			√			√			√			√		√
		鋸道明顯裂痕														√
	開度指示器	指針位置及傳訊功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	吊桿支承座	支座固定螺栓鬆脫			√				√			√				√
	梯桿	外力損傷、變形	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		抹油潤滑、清潔			√				√			√				√
	驅動系統	手動操作設備是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉時異常震動及噪音	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		減速機潤滑油			√				√			√				√
		固定螺栓是否鬆動			√				√			√				√
		傳動齒輪組注油潤滑			√				√			√				√
	傳動馬達	馬達絕緣值(絕緣電阻值 $\geq 1M\Omega$ )	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉電流值 $\leq 5A$	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除積塵	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓鬆脫			√				√			√				√
檢查報告：			異常原因：								改善建議：					
1.每週試運轉一次。 2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。 3.隨時補充齒輪潤滑油。 4.每年更換變速機機油一次，於 6/12-6/13 完成。																

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養  
設施名稱：第一分水工第 6 號閘門機組  
檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期												
			1/19	2/18	3/23	4/21	5/19	6/22	7/20	8/22	9/26	10/24	11/22	12/17	
門體	外觀	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	面板	是否有變形												√	
		鋸道明顯裂痕												√	
	補強板	外觀是否有變形	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		鋸道是否有裂痕			√			√			√			√	
	吊耳座	變形、損壞	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		吊耳座鋸道是否有裂痕												√	
		吊耳螺栓鬆脫												√	
門框	門槽	外力傷損、磨損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
吊門機	鋼結構部份	油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		螺栓鬆脫			√			√			√			√	
		鋸道明顯裂痕												√	
	開度指示器	指針位置及傳訊功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	吊桿支承座	支座固定螺栓鬆脫			√			√			√			√	
	梯桿	外力損傷、變形	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		抹油潤滑、清潔			√			√			√			√	
	驅動系統	手動操作設備是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		運轉時異常震動及噪音	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		減速機潤滑油			√			√			√			√	
		固定螺栓是否鬆動			√			√			√			√	
		傳動齒輪組注油潤滑			√			√			√			√	
	傳動馬達	馬達絕緣值(絕緣值 $\geq 1M\Omega$ )	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		運轉電流值 $\leq 5A$	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		清除積塵	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√	
檢查報告：			異常原因：						改善建議：						
1.每週試運轉一次。 2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。 3.隨時補充齒輪潤滑油。 4.每年更換變速機機油一次，於 6/12-6/13 完成。															

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：第一分水工第 7 號閘門機組

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期												
			1/19	2/18	3/23	4/21	5/19	6/22	7/20	8/23	9/26	10/25	11/22	12/17	
門體	外觀	清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	面板	是否有變形												√	
		鋸道明顯裂痕												√	
	補強板	外觀是否有變形	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		鋸道是否有裂痕			√			√			√			√	
	吊耳座	變形、損壞	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		吊耳座鋸道是否有裂痕												√	
		吊耳螺栓鬆脫												√	
門框	門槽	外力傷損、磨損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		清除異物	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
吊門機	鋼結構部份	油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		螺栓鬆脫			√			√			√			√	
		鋸道明顯裂痕												√	
	開度指示器	指針位置及傳訊功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	吊桿支承座	支座固定螺栓鬆脫			√			√			√			√	
	梯桿	外力損傷、變形	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		抹油潤滑、清潔			√			√			√			√	
	驅動系統	手動操作設備是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		運轉時異常震動及噪音	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		減速機潤滑油			√			√			√			√	
		固定螺栓是否鬆動			√			√			√			√	
		傳動齒輪組注油潤滑			√			√			√			√	
	傳動馬達	馬達絕緣值(絕緣電阻值 $\geq 1M\Omega$ )	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		運轉電流值 $\leq 5A$	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		清除積塵	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		固定螺栓鬆脫			√			√			√			√	
檢查報告：			異常原因：						改善建議：						
1. 每週試運轉一次。 2. 依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。 3. 隨時補充齒輪潤滑油。 4. 每年更換變速機機油一次，於 6/12-6/13 完成。															

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：移動式抽水機

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

檢查重點	檢查日期	1/20	2/21	3/23	4/25	5/20	6/23	7/20	8/23	9/26	10/25	11/23	12/23
燃料（柴）油量是否足夠，油質是否劣化		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
機油油量是否足夠，有無漏油、劣化現象		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
水箱冷卻水水量是否足夠，有無漏水、變質現象		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
電池液是否足夠，比重是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
電池液之電壓值檢查		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
電池充電狀態是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
排水軟管及配件是否破損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
起動控制是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
引擎啟動有無異音、過度振動現象		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
引擎轉速是否穩定、運轉正常否		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
泵運轉有無異音、過度振動現象		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
引擎風扇皮帶鬆緊度是否適當，有無龜裂				√			√			√			√
檢查機油濾清器													√
檢查燃油濾清器													√
檢查空氣濾清器													√
檢查進、排氣軟管及接頭													√
檢查報告：		異常原因：						改善建議：					
1.每週試運轉一次。 2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。 3.每年更換空氣濾清器、機油濾清器、機油及皮帶一次，於 3/30 完成更換。													

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：緊急備用發電機(60 kw)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

檢查重點	檢查日期	1/20	2/21	3/24	4/25	5/20	6/23	7/21	8/23	9/27	10/25	11/23	12/24
燃料（柴）油量是否足夠，油質是否變質		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
機油指針是否在適當位置，有無漏油、劣化現象		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
水箱冷卻水水量是否足夠，有無漏水、變質現象		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
電池液是否足夠，比重是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
電池液之電壓值檢查		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
電池充電狀態是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
起動控制是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
引擎啟動有無異音、過度振動現象		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
引擎轉速是否穩定、運轉正常否		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
手動試機是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
自動試機是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
自動電壓調節器是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
電源自動切換系統是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
機油壓力表指示是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
水溫表指示是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
三相電壓表指示是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
轉速、頻率表指示是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
引擎風扇皮帶鬆緊度是否適當，有無龜裂				√			√			√			√
檢查機油濾清器													√
檢查燃油濾清器													√
檢查空氣濾清器													√
檢查進、排氣軟管及接頭													√
檢查報告：		異常原因：						改善建議：					
1.每週試運轉一次。													
2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。													
3.每年更換空氣濾清器、機油濾清器、機油及皮帶一次，於 3/24~3/27 完成更換。													

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：緊急備用發電機(80 kw)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

檢查重點	檢查日期	1/20	2/21	3/24	4/25	5/20	6/23	7/21	8/24	9/27	10/25	11/23	12/24
燃料（柴）油量是否足夠，油質是否變質		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
機油指針是否在適當位置，有無漏油、劣化現象		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
水箱冷卻水水量是否足夠，有無漏水、變質現象		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
電池液是否足夠，比重是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
電池液之電壓值檢查		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
電池充電狀態是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
起動控制是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
引擎啟動有無異音、過度振動現象		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
引擎轉速是否穩定、運轉正常否		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
手動試機是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
自動試機是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
自動電壓調節器是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
電源自動切換系統是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
機油壓力表指示是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
水溫表指示是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
三相電壓表指示是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
轉速、頻率表指示是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
引擎風扇皮帶鬆緊度是否適當，有無龜裂				√			√			√			√
檢查機油濾清器													√
檢查燃油濾清器													√
檢查空氣濾清器													√
檢查進、排氣軟管及接頭													√
檢查報告：		異常原因：						改善建議：					
1.每週試運轉一次。 2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。 3.每年更換空氣濾清器、機油濾清器、機油及皮帶一次，於 3/24~3/27 完成更換。													

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：緊急備用發電機(100 kw)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

檢查重點	檢查日期	1/20	2/21	3/24	4/25	5/23	6/27	7/25	8/24	9/27	10/26	11/24	12/24
燃料（柴）油量是否足夠，油質是否變質		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
機油指針是否在適當位置，有無漏油、劣化現象		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
水箱冷卻水水量是否足夠，有無漏水、變質現象		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
電池液是否足夠，比重是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
電池液之電壓值檢查		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
電池充電狀態是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
起動控制是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
引擎啟動有無異音、過度振動現象		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
引擎轉速是否穩定、運轉正常否		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
手動試機是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
自動試機是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
自動電壓調節器是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
電源自動切換系統是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
機油壓力表指示是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
水溫表指示是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
三相電壓表指示是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
轉速、頻率表指示是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
引擎風扇皮帶鬆緊度是否適當，有無龜裂				√			√			√			√
檢查機油濾清器													√
檢查燃油濾清器													√
檢查空氣濾清器													√
檢查進、排氣軟管及接頭													√
檢查報告：		異常原因：						改善建議：					
1.每週試運轉一次。 2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。 3.每年更換空氣濾清器、機油濾清器、機油及皮帶一次，於 3/24~3/27 完成更換。													

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：緊急備用發電機(175 kw)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

檢查重點	檢查日期	1/24	2/22	3/28	4/26	5/23	6/27	7/25	8/25	9/28	10/26	11/24	12/24
燃料（柴）油量是否足夠，油質是否變質		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
機油指針是否在適當位置，有無漏油、劣化現象		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
水箱冷卻水水量是否足夠，有無漏水、變質現象		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
電池液是否足夠，比重是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
電池液之電壓值檢查		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
電池充電狀態是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
起動控制是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
引擎啟動有無異音、過度振動現象		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
引擎轉速是否穩定、運轉正常否		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
手動試機是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
自動試機是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
自動電壓調節器是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
電源自動切換系統是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
機油壓力表指示是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
水溫表指示是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
三相電壓表指示是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
轉速、頻率表指示是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
引擎風扇皮帶鬆緊度是否適當，有無龜裂				√			√			√			√
檢查機油濾清器													√
檢查燃油濾清器													√
檢查空氣濾清器													√
檢查進、排氣軟管及接頭													√
檢查報告：		異常原因：						改善建議：					
1.每週試運轉一次。													
2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。													
3.每年更換空氣濾清器、機油濾清器、機油及皮帶一次，於 3/24~3/27 完成更換。													

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：緊急備用發電機(14.4KVA)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

檢查重點	檢查日期	1/24	2/22	3/28	4/26	5/23	6/27	7/26	8/25	9/28	10/26	11/24	12/24
燃料（柴）油量是否足夠，油質是否變質		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
機油指針是否在適當位置，有無漏油、劣化現象		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
水箱冷卻水水量是否足夠，有無漏水、變質現象		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
電池液是否足夠，比重是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
電池液之電壓值檢查		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
電池充電狀態是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
起動控制是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
引擎啟動有無異音、過度振動現象		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
引擎轉速是否穩定、運轉正常否		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
手動試機是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
自動試機是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
自動電壓調節器是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
電源自動切換系統是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
機油壓力表指示是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
水溫表指示是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
三相電壓表指示是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
轉速、頻率表指示是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
引擎風扇皮帶鬆緊度是否適當，有無龜裂				√			√			√			√
檢查機油濾清器													√
檢查燃油濾清器													√
檢查空氣濾清器													√
檢查進、排氣軟管及接頭													√
檢查報告：		異常原因：						改善建議：					
1.每週試運轉一次。													
2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。													
3.每年更換空氣濾清器、機油濾清器、機油及皮帶一次，於 3/24~3/27 完成更換。													

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：壩區路燈、景觀燈組 (1/2)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期	1/24	2/22	3/28	4/26	5/24	6/28	7/26	8/29	9/28	10/26	11/28	12/29
辦公室	外觀清潔外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	電壓(220V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	配線是否異常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	漏電斷路器測試	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	照明測試 L1 迴路/3 盞	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	L1 迴路/絕緣電阻值( $\geq 1M\Omega$ )			√				√			√				√
	照明測試 L2 迴路/9 盞	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	L2 迴路/絕緣電阻值( $\geq 1M\Omega$ )			√				√			√				√
	照明測試 L3 迴路/9 盞	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	L3 迴路/絕緣電阻值( $\geq 1M\Omega$ )			√				√			√				√
北岸守衛室	外觀清潔外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	電壓(220V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	配線是否異常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	漏電斷路器測試	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	照明測試 L1 迴路/13 盞	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	L1 迴路/絕緣電阻值( $\geq 1M\Omega$ )			√				√			√				√
	照明測試 L2 迴路/12 盞	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	L2 迴路/絕緣電阻值( $\geq 1M\Omega$ )			√				√			√				√
	照明測試 L3 迴路/6 盞	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	L3 迴路/絕緣電阻值( $\geq 1M\Omega$ )			√				√			√				√
控制箱	外觀清潔外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	電壓(220V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	配線是否異常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	漏電斷路器測試	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	照明測試 L1 迴路/5 盞	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	L1 迴路/絕緣電阻值( $\geq 1M\Omega$ )			√				√			√				√
	照明測試 L2 迴路/16 盞	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	L2 迴路/絕緣電阻值( $\geq 1M\Omega$ )			√				√			√				√
	外觀清潔外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
北岸環境區	電壓(220V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	配線是否異常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	漏電斷路器測試	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	照明測試 L1 迴路/5 盞	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	L1 迴路/絕緣電阻值( $\geq 1M\Omega$ )			√				√			√				√
	照明測試 L2 迴路/16 盞	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	L2 迴路/絕緣電阻值( $\geq 1M\Omega$ )			√				√			√				√
	外觀清潔外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	電壓(220V±10%)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
公廁一	配線是否異常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	照明測試 L1 迴路/6 盞	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	L1 迴路/絕緣電阻值( $\geq 1M\Omega$ )			√				√			√				√
	照明測試 L2 迴路/6 盞	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	L2 迴路/絕緣電阻值( $\geq 1M\Omega$ )			√				√			√				√
	加壓馬達電源迴路是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	加壓馬達絕緣電阻值( $\geq 1M\Omega$ )			√				√			√				√

# 106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：壩區路燈、景觀燈組(2/2)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期	1/24	2/22	3/28	4/26	5/24	6/28	7/26	8/29	9/28	10/26	11/28	12/29
控制箱	外觀清潔外力傷損	外觀清潔外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	電壓( $220V \pm 10\%$ )	電壓( $220V \pm 10\%$ )	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	配線是否異常	配線是否異常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	照明測試 L1 迴路/5 盞	照明測試 L1 迴路/5 盞	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	L1 迴路/絕緣電阻值( $\geq 1M\Omega$ )	L1 迴路/絕緣電阻值( $\geq 1M\Omega$ )			√			√			√				√
	L1 加壓系統動作是否正常	L1 加壓系統動作是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	L1 加壓馬達電源迴路是否正常	L1 加壓馬達電源迴路是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	L1 加壓馬達電源迴路絕緣電阻值( $\geq 1M\Omega$ )	L1 加壓馬達電源迴路絕緣電阻值( $\geq 1M\Omega$ )			√			√			√				√
	照明測試 L2 迴路/4 盞	照明測試 L2 迴路/4 盞	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	L2 迴路/絕緣電阻值( $\geq 1M\Omega$ )	L2 迴路/絕緣電阻值( $\geq 1M\Omega$ )			√			√			√				√
	L2 加壓系統動作是否正常	L2 加壓系統動作是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	L2 加壓馬達電源迴路是否正常	L2 加壓馬達電源迴路是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	L2 加壓馬達電源迴路絕緣電阻值( $\geq 1M\Omega$ )	L2 加壓馬達電源迴路絕緣電阻值( $\geq 1M\Omega$ )			√			√			√				√
	照明測試 L3 迴路/4 盞	照明測試 L3 迴路/4 盞	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	L3 迴路/絕緣電阻值( $\geq 1M\Omega$ )	L3 迴路/絕緣電阻值( $\geq 1M\Omega$ )			√			√			√				√
	L3 加壓系統動作是否正常	L3 加壓系統動作是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	L3 加壓馬達電源迴路是否正常	L3 加壓馬達電源迴路是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	L3 加壓馬達電源迴路絕緣電阻值( $\geq 1M\Omega$ )	L3 加壓馬達電源迴路絕緣電阻值( $\geq 1M\Omega$ )			√			√			√				√
獅子亭	外觀清潔外力傷損	外觀清潔外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	電壓( $220V \pm 10\%$ )	電壓( $220V \pm 10\%$ )	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	配線是否異常	配線是否異常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	照明測試 L1 迴路/5 盞	照明測試 L1 迴路/5 盞	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	L1 迴路/絕緣電阻值( $\geq 1M\Omega$ )	L1 迴路/絕緣電阻值( $\geq 1M\Omega$ )			√			√			√				√
	照明測試 L2 迴路/4 盞	照明測試 L2 迴路/4 盞	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	L2 迴路/絕緣電阻值( $\geq 1M\Omega$ )	L2 迴路/絕緣電阻值( $\geq 1M\Omega$ )			√			√			√				√
檢查報告：		異常原因：								改善建議：					
1.每週試運轉一次。															
2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。															

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：攔油索組

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

檢查重點	檢查日期	1/24	2/22	3/29	4/26	5/24	6/28	7/26	8/29	9/28	10/27	11/28	12/29
電動鏈條馬達電壓檢查(AC220V±10%)		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
攔油索布面是否破損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
馬達絕緣量測 (絕緣值 $\geq 1M\Omega$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
攔油索固定架是否牢固				√			√			√			√
攔油索吊環是否牢固				√			√			√			√
滑輪轉動是否確實				√			√			√			√
鋼索一撻間索絲斷絲達 1/10 以上													√
檢查報告：		異常原因： 於 10 月 23 日發現攔油索捲揚機因齒輪剎車功能異常。						改善建議： 常駐人員當下通知管理中心，用替代方案施作，尚能維持運轉功能，因該機組使用年限已屆滿，建議予與更新。於 12 月 20 日更換電動鏈條升降機完成，經測試一切正常。					
1.每週試運轉一次。 2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。													

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：噴灌及濁度計抽水機組

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

檢查重點	檢查日期	1/25	2/23	3/29	4/27	5/24	6/28	7/27	8/29	9/29	10/27	11/28	12/29
濁度計用抽水泵運轉是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
濁度計用抽水泵(AC220V±10%)		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
濁度計用抽水泵絕緣量測（絕緣電阻值 $\geq 1M\Omega$ ）		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
濁度計用抽水泵管路是否牢固、無漏水				√						√			√
濁度計用抽水泵電源線絕緣量測（絕緣電阻值 $\geq 10M\Omega$ ）													√
檢查報告：		異常原因：						改善建議：					
		1.每週試運轉一次。 2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。											

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：舊抽水站

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

檢查重點	檢查日期	1/25	2/23	3/30	4/27	5/25	6/29	7/27	8/30	9/29	10/27	11/29	12/30
馬達泵運轉是否有異音、過度震動		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
馬達泵浦起動及運轉電流是否正常 ( 起動 $\leq 300A$ 運轉 $\leq 150A$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
馬達泵浦出水是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
馬達線圈絕緣是否正常(絕緣電阻值 $\geq 1M\Omega$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
浮球開關控制器是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Y/△控制箱電氣設備零件是否良好		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
三相電壓指示表 (電壓 $220V \pm 10\%$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
周邊環境清潔		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
泵浦出水口與鐵管 350mm 凸緣接頭，是否密合無滲漏				√			√			√			√
主電路絕緣值 (絕緣電阻值 $\geq 10M\Omega$ )													√
檢查報告：		異常原因：						改善建議：					
		1.每週試運轉一次。 2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。											

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：林厝新抽水站 1

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

檢查重點	檢查日期	1/25	2/23	3/30	4/27	5/25	6/29	7/28	8/30	9/29	10/27	11/29	12/30
馬達泵運轉是否有異音、過度震動		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
馬達泵浦起動及運轉電流是否正常 ( 起動 $\leq 300A$ 運轉 $\leq 150A$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
馬達泵浦出水是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
馬達線圈絕緣是否正常(絕緣電阻值 $\geq 1M\Omega$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
浮球開關控制器是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Y/△控制箱電氣設備零件是否良好		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
三相電壓指示表 (電壓 $220V \pm 10\%$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
周邊環境清潔		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
泵浦出水口與鐵管 350mm 凸緣接頭，是否密合無滲漏				√			√			√			√
主電路絕緣值 (絕緣電阻值 $\geq 10M\Omega$ )													√
檢查報告：		異常原因：						改善建議：					
		1.每週試運轉一次。 2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。											

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：林厝新抽水站 2

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

檢查重點	檢查日期	1/25	2/23	3/30	4/27	5/25	6/29	7/28	8/30	9/29	10/31	11/29	12/30
馬達泵運轉是否有異音、過度震動		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
馬達泵浦起動及運轉電流是否正常 ( 起動 $\leq 300A$ 運轉 $\leq 150A$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
馬達泵浦出水是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
馬達線圈絕緣是否正常(絕緣值 $\geq 1M\Omega$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
浮球開關控制器是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Y/△控制箱電氣設備零件是否良好		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
三相電壓指示表 (電壓 $220V \pm 10\%$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
周邊環境清潔		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
泵浦出水口與鐵管 350mm 凸緣接頭，是否密合無滲漏				√			√			√			√
主電路絕緣值 (絕緣電阻值 $\geq 10M\Omega$ )													√
檢查報告：		異常原因：						改善建議：					
		1. 每週試運轉一次。 2. 依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。											

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：林厝圍堤第1號閘門吊門機組(1/2)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點	檢查日期											
			1/26	2/24	3/31	4/28	5/26	6/30	7/31	8/31	9/30	10/31	11/30	12/30
閘門	結構	清除雜物或淤砂	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		傳動連結梯桿功能是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		螺栓是否鬆動			√			√			√			√
		導座是否鬆動			√			√			√			√
		外力傷損、焊道裂痕												√
		主橫樑撓度≤跨距之1/800mm												√
封水	漏水	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	老化、傷損、變形、磨損、水封螺栓鬆動、脫落													√
	其他	閘門運動位置檢查	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
梯桿吊門機	外觀	外觀清潔	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	齒輪變速箱	齒輪油是否漏油	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉時之機組聯結軸傳動功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		運轉時之軸承轉動情形	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓是否鬆脫、受損			√			√			√			√
		自動、手動變換操作功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	其他	開度指示器與控制室傳訊是否相同	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		清除雜物、積水	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		檢查吊門機組件損壞	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		固定螺栓是否鬆脫、受損			√			√			√			√
		梯桿潤滑油是否足夠			√			√			√			√
		傳動齒輪組注油潤滑			√			√			√			√
		梯桿是否變形												√
傳動馬達	清除積塵	~	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√
	馬達絕緣值（絕緣電阻值≥1MΩ）	~	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√
	運轉後溫度≤周溫+50°C	~	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√
	運轉時無異聲及過度震動	~	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√
	固定螺栓鬆脫							√			√			
	剎車片氣隙≤1mm													

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：林厝圍堤第 1 號閘門吊門機組(2/2)

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

項目	檢查重點	檢查日期											
		1/26	2/24	3/31	4/28	5/26	6/30	7/31	8/31	9/30	10/31	11/30	12/30
現場 電氣 控制 箱	試運轉及測試調整	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	操作電壓值（電壓 $380V \pm 10\%$ ）	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	☆
	控制電壓值（電壓 $110V \pm 10\%$ ）	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	☆
	運轉電流值 $\leq 1.9A$	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	☆
	外觀清潔、外力傷損	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	按鈕開關、端子固定情形	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	指示燈燈泡、訊號是否正常			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	箱體固定螺栓是否鬆動			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	主電路絕緣值（絕緣電阻值 $\geq 10M\Omega$ ）												√
	突波吸收器	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
檢查報告：		異常原因： 12月15日接獲控制室通知林厝圍堤大排現場控制箱信號無法回傳，經檢查發現閘門站無電源顯示，接續巡查電源線管路，發現疑似因土木施工自林厝抽水新站電源端至本站電源及訊號線套管路徑，有部分地層下陷現象，研判該現象導致電源及訊號中斷，故本站無電源造成此故障										改善建議： 人員於當日通知管理中心主辦工程司。	

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：林厝圍堤第 2 號閘門吊門機組

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

項目	檢查重點	檢查日期	1/26	2/24	3/31	4/28	5/26	6/30	7/31	8/31	9/30	10/31	11/30	12/30
閘閥連桿	檢查基座是否油漆剝落、生鏽		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	檢查基座螺栓是否鬆動、鏽蝕				√			√			√			√
	檢查連接桿是否彎曲變形				√			√			√			√
	檢查延伸桿支撐座螺栓是否鬆動				√			√			√			√
驅動機	檢查運轉時機組聯結軸傳動功能是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	檢查電動與手動變換操作是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	檢查開度指示器(指針式)是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	檢查箱體結合螺栓是否鬆動				√			√			√			√
	檢查變速齒輪箱油量				√			√			√			√
現場電氣控制箱	試運轉及測試調整		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	操作電壓值 (電壓 $380V \pm 10\%$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	控制電壓值 (電壓 $110V \pm 10\%$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	運轉電流值 $\leq 2.2A$		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	外觀清潔、外力傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	極限開關定位功能是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	按鈕開關、端子固定情形		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	指示燈燈泡、訊號是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	箱體固定螺栓是否鬆動				√			√			√			√
	主電路絕緣值 (絕緣電阻值 $\geq 10M\Omega$ )													√
傳動馬達	接地電阻值 $\leq 10\Omega$													√
	突波吸收器		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	清除積塵		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	馬達絕緣值 (絕緣電阻值 $\geq 1M\Omega$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	運轉後溫度 $\leq$ 周溫 $+50^\circ C$		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	運轉時無異聲及過度震動		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
檢查報告：	固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
	剎車片氣隙 $\leq 1mm$													√
	1.每週試運轉一次。													
	2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。													
	3.隨時補充齒輪潤滑油。													
改善建議：	4.每年更換變速機機油一次，於 6/12-6/13 完成。													

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：林厝圍堤第3號閘門吊門機組

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

項目	檢查重點	檢查日期	1/26	2/24	3/31	4/28	5/26	6/30	7/31	8/31	9/30	10/31	11/30	12/30
閘閥連桿	檢查基座是否油漆剝落、生鏽		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	檢查基座螺栓是否鬆動、鏽蝕				√			√			√			√
	檢查連接桿是否彎曲變形				√			√			√			√
	檢查延伸桿支撐座螺栓是否鬆動				√			√			√			√
驅動機	檢查運轉時機組聯結軸傳動功能是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	檢查電動與手動變換操作是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	檢查開度指示器(指針式)是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	檢查箱體結合螺栓是否鬆動				√			√			√			√
	檢查變速齒輪箱油量				√			√			√			√
現場電氣控制箱	試運轉及測試調整		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	操作電壓值 (電壓 $380V \pm 10\%$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	控制電壓值 (電壓 $110V \pm 10\%$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	運轉電流值 $\leq 2.2A$		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	外觀清潔、外力傷損		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	極限開關定位功能是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	按鈕開關、端子固定情形		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	指示燈燈泡、訊號是否正常		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	箱體固定螺栓是否鬆動				√			√			√			√
	主電路絕緣值 (絕緣電阻值 $\geq 10M\Omega$ )													√
傳動馬達	接地電阻值 $\leq 10\Omega$													√
	突波吸收器		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	清除積塵		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	馬達絕緣值 (絕緣電阻值 $\geq 1M\Omega$ )		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	運轉後溫度 $\leq$ 周溫 $+50^\circ C$		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	運轉時無異聲及過度震動		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
檢查報告：	固定螺栓鬆脫				√			√			√			√
	剎車片氣隙 $\leq 1mm$													√
	1.每週試運轉一次。													
	2.依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。													
	3.隨時補充齒輪潤滑油。													
異常原因：	4.每年更換變速機機油一次，於 6/12-6/13 完成。													
改善建議：														

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：林厝圍堤遠方控制箱

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

分類	項目	檢查重點 檢查日期	1/26	2/24	3/31	4/28	5/26	6/30	7/31	8/31	9/30	10/31	11/30	12/30	
			1/26	2/24	3/31	4/28	5/26	6/30	7/31	8/31	9/30	10/31	11/30	12/30	
遠方控制箱	內外觀	外觀清潔	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		油漆剝落、生鏽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	內部清潔	控制電源是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		指示燈功能是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		電壓錶是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		電流表是否正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		各操作按鈕開關是否靈敏 正常	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		可程式控制器功能	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		電源突波吸收器	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		盤內電熱器	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		封口及線路絕緣膠布纏繞 檢查												√	
		電源管路手孔檢查												√	
檢查報告：			異常原因：						改善建議：						
1. 每週試運轉一次。 2. 依檢查重點及保養期程分每月、每季及每年檢查保養一次。															

106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施維護保養

設施名稱：避雷針

檢查結果：正常√，異常X，調整△，異常-修復中☆

項目	檢查重點	檢查日期								
管理中心避雷針	外觀是否受損、變形		√							
	電線固定情形是否良好		√							
	接地電阻值 $\leq 10\Omega$		√							
大壩避雷針	外觀是否受損、變形		√							
	電線固定情形是否良好		√							
	接地電阻值 $\leq 10\Omega$		√							
#2 進水口避雷針	外觀是否受損、變形		√							
	電線固定情形是否良好		√							
	接地電阻值 $\leq 10\Omega$		√							
檢查報告：		異常原因：				改善建議：				
1. 每年 3 月前量測一次。										

3. 106 年度各設施元件故障情形彙整統計表

設備名稱/ 權重	項目	異常故障原因	發生 次數/ 天	總天數	故障率 %	妥善率 %
溢洪道、排砂道閘門及吊門機組 (15%)	溢洪道 #1~#15	控制面盤	開度轉換器損壞	1	共計: <u>26</u> 天	1.2% 98.8%
			電流轉換器損壞	1		
			選擇開關損壞	2		
			電源轉換器損壞	2		
	排砂道#1~#2	傳動馬達	排風扇損壞	1		
	控制室中控桌	控制面盤	電流轉換器損壞	1		
			光電轉換器損壞	8		
			光纖電纜中斷	9		
		控制單元	排風扇損壞	1		
南幹線閘門及吊門機組 (15%)	第一分水工 #1~#7	控制面盤	開度指示器損壞	2	共計: <u>7</u> 天	0.3% 99.7%
	耙污機	行走式電動攔污機組	極限開關損壞	2		
			鋼索斷裂	2		
魚道閘門 (5%)	調節閘門	控制面盤	光電轉換器損壞	1	共計: <u>0</u> 天	0% 100%
	梯桿式閘門機組	無	無	0		
緊急備用發電機組 (15%)	緊急備用發電機(100 kw)	無	水箱鐵管銹蝕	1	共計: <u>2</u> 天	0.1% 99.9%
	緊急備用發電機(175 kw)	無	繼電器損壞	1		
壩區路燈 (5%)	各式複金屬及高壓鈉燈	無	無	0	共計: <u>0</u> 天	0% 100%
沉水式抽水泵 (15%)	50HP 及各小型泵	無	無	0	共計: <u>0</u> 天	0% 100%
移動式抽水機 (10%)	111HP 柴油引擎及真空吸引式抽水機	無	無	0	共計: <u>0</u> 天	0% 100%
噴灌攔油索組 (10%)	噴灌	無	無	58	共計: <u>58</u> 天	1.6% 98.4%
	攔油索組	無	電動鏈條升降機			
林厝圍堤 (10%)	林厝圍堤閘門吊門機組 #1~#3	控制面盤	電源保險絲損壞	1	共計: <u>1</u> 天	0.1% 99.9%
合計					4.2%	95.8

試算方式 = 妥善率 =  $(100\% - [\sum(\text{單項故障總天數}/365) * \text{權重}])$ 故障率 =  $[\sum(\text{單項故障總天數}/365) * \text{權重}]$

編號	修復起迄日期	地點	異常原因分析	檢修情形	備註
1	106.01.10 (上午 9:00) ~ 106.01.10 (上午 11:00)	溢洪道 2 號閘門 現場控制箱	控制室中控桌顯示儀表為 2cm，現場水門已全關閉應為 0，經檢查為現場端開度轉換器損壞。	於當日更換開度轉換器，經測試功能正常。	
2	106.01.23 (下午 2:00) ~ 106.01.23 (下午 4:00)	排砂道 1 號閘門 減速機傳動馬達	人員於操作運轉時有異音，經檢查為減速機傳動馬達用排風扇因長期使用損壞。	於當日更換排風扇，經測試功能正常。	
3	106.03.07 (上午 9:00) ~ 106.03.07 (上午 12:00)	控制室中控桌	管理中心控制室中控桌顯示異常，經檢查為電流轉換器因長期使用造成損壞。	於當日更換電流轉換器，經測試功能正常。	
4	106.03.21 (上午 10:00) ~ 106.03.24 (下午 2:00)	進水口第一分水工 現場控制箱	第一分水工控制箱開度指示器損壞。	經人員通知保固廠商，於 24 日更換新品後恢復正常功能。 (下午 1:00~3:00)	
5	106.03.29 (上午 10:00) ~ 106.04.05 (下午 2:00)	溢洪道 4 號閘門 控制室中控桌	控制室中控桌顯示儀表閃爍無法遠端控制，經檢查為控制室端光電轉換器因長期使用損壞。	經查修後確認原因備料，於 4/5 日修復完成，經測試功能正常。	

編號	修復迄 日期	地點	異常原因分析	檢修情形	備 註
6	106.04.05 (上午 8:00) ~ 106.04.13 (下午 18:00)	溢洪道 5 號閘門 控制室中控桌	控制室中控桌顯示儀表閃爍且現場控制箱號無法回傳控制室，經檢查為光纖電纜有中斷導致。	1. 經人員反覆檢查發現係為光纖異常，並通知專業廠商。 2. 於 4/7 日測試，發現距離控制室 32M 處光纖電纜有中斷情形，於當日備料，於 4/11 日重新架設新光纖電纜。 3. 於 4/13 日委請光纖專業施工廠商到場光纖熔接完成，經測試後功能正常。	
7	106.05.10 (下午 2:00) ~ 106.05.10 (下午 18:00)	林厝圍堤新機房 175 kw 發電機	發電機充電訊號中斷，導致發電機無法啟動。	經聯絡發電機專業廠商到現場檢修，發現係充電用繼電器損壞造成，於當日更換新品完成。	
8	106.05.27 (下午 2:00) ~ 106.05.28 (下午 4:00)	排砂道 1 號閘門 控制室中控桌	控制室中控桌顯示儀表閃爍且現場控制箱號無法回傳控制室，經檢查為控制室端光電轉換器損壞。	1. 接獲通知人員先於現場控制箱進行檢查並更換光電轉換器作測試，後恢復正常。 2. 於 5/28 日上午又接獲控制室通知中控桌儀表閃爍。 3. 經人員檢查係中控室控制桌光電轉換器損壞，於 5/28 下午 16:00 更換備品光電轉換器完成。	
9	106.06.03 (晚上 10:00) ~ 106.06.04 (上午 3:00)	進水口 耙污機組	耙污機耙污機構行程極限開關滲水，導致無法正確控制耙污機構行程到達上死點時即停止。故中心於操作耙污機時，耙污機構超行程行進使得滑輪脫輪。	接獲通知人員先以吊卡車將耙爪脫軌之導輪並稍作上升，把吊升鋼索恢復至鼓輪上，並將耙爪導槽最頂端之擋板予以切除，再以手搖協助耙爪往下拉，使導輪能順利進入導槽內恢復正確位置，於 6/4 上午 4:00 修復完並恢復功能。	

編號	修復迄 日期	地點	異常原因分析	檢修情形	備 註
10	106.06.05 (上午 9:00) ~ 106.06.05 (上午 12:00)	溢洪道 4 號閘門 現場控制箱	控制室中控桌顯示儀表閃爍且現場控制箱號無法回傳控制室，經檢查為現場端電流轉換器損壞。	於當日更換電流轉換器，經測試功能正常。	
11	106.06.12 (上午 9:00) ~ 106.06.12 (上午 11:00)	溢洪道 1 號閘門 現場控制箱	現場控制箱遠方/現場選擇開關損壞，導致控制室中控桌狀態指示燈閃爍且無法顯示開度數值。	於當日更換選擇開關，經測試功能正常。	
12	106.06.30 (下午 6:00) ~ 106.06.30 (晚上 7:30)	林厝圍堤 現場控制箱	現場控制箱因雷擊造成感雷使操作位置電源保險絲損壞，導致中控桌狀態指示燈無遠方訊號且無法進行遠方控制。	於當日更換電源保險絲，經測試功能正常。	
13	106.08.21 (上午 9:00) ~ 106.08.22 (上午 11:00)	進水口 耙污機組	耙污機清理進水口攔污柵前之漂流物時，其行走裝置在上游端之鋼索於操作中斷裂，而無法操作。	接獲通知人員進行緊急應變技術支援任務，先行了解異常狀況後，隨即做量測、訂購並加工製作，緊急採購及加工於 8/22 日下午 16:00 完成搶修作業。	
14	106.10.23 (上午 9:00) ~ 106.12.20 (下午 15:00)	攔油索	攔油索捲揚機因齒輪剎車功能異常。	於當日通知管理中心，目前以替代方案施作，尚能維持運轉功能，因該機組使用年限已屆滿，建議予與更新。經管理中心通知後公司採購發包備料，於 12/20 日檢修完成，經測試功能正常。	
15	106.12.16 (11:30) ~ 處理中	林厝圍堤大排 現場控制箱	接獲控制室通知林厝圍堤大排信號無法回傳，經檢查發現閘門站無電源顯示，接續巡查電源線管路，發現疑似因土木施工自林厝抽水新站電源端至本站電源及訊號線套管路徑，有部分地層下陷現象，研判該現象導致電源及訊號中斷，故本站無電源造成此故障。	常駐人員於當日通知管理中心主辦工程司。	
16	106.12.18 (10:00) ~ 106.12.18 (15:30)	控制室中控桌	控制室中控桌用排風扇因常時間使用損壞。	常駐人員於當日更換新品排風扇完成，經測試一切正常。	

編號	修復迄 日期	地點	異常原因分析	檢修情形	備 註
17	106.12.20 (9:00) ~ 106.12.20 (10:00)	第一分水工現場控 制箱	現場控制箱指示燈因常期使用 損壞。	常駐人員於當日更換 指示燈完成，經測試一 切正常。	
18	106.12.25 (9:00) ~ 106.12.25 (11:00)	溢洪道第2號閘門 現場控制箱	接獲控制室通知溢洪道第2號 閘門現場控制箱顯示異常，經檢 查係電源轉換器損壞。	常駐人員於當日更換 新品電源轉換器完 成，經測試一切正常。	
19	106.12.28 ~ 處理中	耙污機	耙污機用耙爪升降螺桿損壞，造 成無法使用。	常駐人員於當日通知 主辦工程司，經主辦工 程司指示拆卸做檢查。	

4.101 年至 106 年度設施元件異常頻率數量統計表

名稱	次數	年度						小計
		101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	
中控桌(溢洪道排砂道閘門)	訊號分配器		1					1
	集線器							0
	光電轉換器電源模組		2					2
	乙太通訊轉換模組							0
	點矩陣印表機		1					1
	電壓表			1				1
	散熱風扇			1	2	6	6	15
	電源供應器			2				2
	開度指示器	1						1
溢洪道閘門	信號避雷器	3		3		3	3	12
	電源避雷器保險絲			2				2
	電磁開關							0
	光電轉換器	1	1				4	6
	比流器	3						3
	緊急停止按鈕開關	1				2	1	4
	接地故障電驛	3						3
	馬達電熱器	1						1
	減速機油封	1	2	1			1	5
	吊門機馬達			1				1
	突波吸收器				6			6
	日光燈				2	1		3
	電流選擇鍵				2	3		5
	開度轉換器					1	4	5
	電壓轉換器						1	1
	電流轉換器						2	2
排砂道閘門	信號避雷器	1				1		2
	電源避雷器保險絲	1						1
	電磁開關							0
	光電轉換器							0

名稱	次數	年度						小計
		101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	
排砂道閘門	比流器							0
	緊急停止按鈕 開關					1		1
	接地故障電驛							0
	馬達電熱器							0
	減速機油封							0
	吊門機馬達							0
	突波吸收器				2		1	3
	日光燈					1		1
	電流選擇鍵					1		1
	開度轉換器							0
	電壓轉換器							0
	電流轉換器							0
調節/緊急閘門	信號避雷器	1						1
	電源避雷器保 險絲	1						1
	電磁開關							0
	光電轉換器						1	1
	比流器							0
	緊急停止按鈕 開關							0
	接地故障電驛							0
	突波吸收器				1			1
	日光燈							0
	電流選擇鍵							0
	電壓轉換器							0
	電流轉換器							0
第一分水工	極限開關							0
	斷路器							0
	減速機(單梯 桿)							0
	開度計壓克力 板							0
	控制燈泡					5	5	

名稱	次數	年度	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	小計
第一分水工	門體接合處水封								0
	電磁閥								0
	繼電器								0
	取水口閘門減速機								0
	日光燈								0
	電流選擇鍵								0
耙污機	微動開關			1	2	3	3	4	13
	電磁開關			2					2
	油壓缸油封	1					1		2
魚道閘門	橡膠水封								0
	VS,AS 旋鈕	1							1
	開度計面板				1				1
	景觀看台				1				1
	突波吸收器								0
	日光燈								0
緊急發電機	輸油管				1				1
	機油泵油封	1							1
	電流選擇鍵								0
移動式抽水機	軟管接頭固定銷								0
	冷卻泵	1							1
	啟動鎖頭	1							1
	油水分離器								0
	真空泵								0
進水口	照明設備	1			1				2
	攔油索馬達電開關				1		1	1	3
	攔水索支撐線脫落				1				1
	電流選擇鍵								0

名稱	次數	年度						小計
		101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	
噴灌及濁度計 抽水機	北岸斷水控制器		1					1
	北岸抽水機開關		1			2		3
	抽水馬達			1		1		2
壩區路燈	副壩景觀燈							0
	路燈電磁接觸器			2				2
	路燈斷路器			1				1
	日光燈							0
林厝圍堤	PLC			1				1
	突波吸收器				4	4		8
	電源避雷器	2	2			2	2	8
	保險絲	7	7		4	9	13	40
	電源供應器				3	3		6
	日光燈(或指示燈泡)					4		4
	電流選擇鍵							0
	電壓轉換器							0
	電流轉換器							0

### 3.2 年度執行成果彙整

#### 1. 平時檢查維護保養成果

##### (1) 溢洪道、排砂道閘門及吊門機組

本年度維護工作屬例行性維護共有 3 項及其他維護事項共 7 項，均為平日檢查維護保養之工作。另屬正常損壞共有 10 項，已維修完成計 10 項。屬非預期損壞共 0 項。例行性閘門及吊門機組維護保養為每星期運轉一次，及緊急重要事件或天災，再進行試運轉，確保設備功能正常。

##### ➤ 屬例行維護如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
1	106.03.24	溢洪道#1~#15、排砂道#1~#2 進行例行性清洗水門。	於 24~30 日人員清洗水門完成。
	照片說明	 106.03.24	 106.03.24
		處理中	處理中
		 106.03.30	 106.03.30
		處理中	處理完成

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
2	106.06.12	溢洪道及排砂道閘門吊門機 依保養週期，更換機油及潤滑油脂。	12~13 日更換機油及潤滑油脂完成。
	照片說明	 106.06.12	 106.06.12
		處理中	處理中
		 106.06.13	 106.06.13
		處理中	處理中
3	106.09.14	溢洪道、排砂道閘門依保養週期，檢查並補充潤滑油脂。	於 9/14 補充潤滑油脂完成。
	照片說明	 106.09.14	 106.09.14
		處理中	處理中
		 106.09.14	 106.09.14
		處理中	處理中

➤ 屬其他維護事項如下

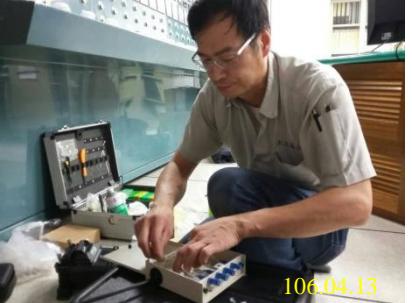
項次	日期	地點、原因分析	處理情形
1	106.01.13	溢洪道#2 現場控制箱排熱扇用鐵網損壞。	人員於當日更換新品鐵網完成。
	照片說明		
2	106.01.23	排砂道#1 減速機傳動馬達用排風扇損壞。	人員於當日更換新品排風扇完成。
	照片說明		
3	106.05.05	排砂道#1 門堤部份因地處潮濕，造成鏽蝕。	常駐人員於當日除鏽、磨平且補漆完成。先將鏽蝕部份以鋼刷除鏽至金屬光澤無鏽蝕雜質後，再塗上鋅粉底漆待塗裝間隔 8 小時後，再施塗環氧樹脂面漆 2 道。
	照片說明		
	處理中		處理完成

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
4	106.07.06	溢洪道第1號至第7號閘門鋼索調整用螺帽油漆脫落。	駐點人員於當日除鏽再上底漆面漆完成。。
	照片說明	 106.07.06	 106.07.06
5	106.08.04	溢洪道第3號閘門因上游沖刷雜物及電纜線。。	於當日清除雜物及電纜完成。
	照片說明	 106.08.04	 106.08.04
6	106.08.22	排砂道第1號水門臥箕基礎在底部鋼筋外露。	經工作人員利用吊車吊放插板擋水，再以油壓剪切外露鋼筋完成恢復正常。
	照片說明	 106.08.22	 106.08.22
	處理中		處理完成

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
7	106.09.06	溢洪道閘門第1-15號、排砂道閘門第1-2號及緊急閘門第1-2號現場控制箱內無熔絲開關(NFB)指示標頭誤植為NBF。	當日更換正確標籤NFB開關標頭指示完成。
	照片說明		
		處理中	處理完成

► 屬正常損壞如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
1	106.01.10	溢洪道2閘門於控制室中控桌顯示儀表為2cm，現場水門已全關閉應為0，經檢查為開度轉換器損壞。	人員於當日更換新品開度轉換器，功能正常。
	照片說明		
		檢修中	檢修完成
2	106.03.06	調節閘門#2因光電轉換器損壞造成信號無法傳至控制室。	經人員於當日更換光電轉換器完成。
	照片說明		
		檢修中	檢修完成

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
3	106.03.07	管理中心控制桌因電流轉換器長期使用造成損壞。	經人員於當日更換電流轉換器完成。
	照片說明	 106.03.07	 106.03.07
		檢修中	檢修完成
4	106.04.05	溢洪道#4閘門控制室中控桌儀表閃爍，檢查係控制室端光電轉換器故障無法遠端控制。	經人員檢查係控制室端光電轉換器故障，於備品光電轉換更換後功能恢復正常。
	照片說明	 106.04.05	 106.04.05
		檢修中	檢修完成
5	106.04.13	溢洪道#5閘門現場控制箱訊號無法回傳控制室，導致中控桌儀表閃爍發現距離控制室32M處光纖電纜有中斷情形。	於4/11日重新架設新光纖電纜，後於4/13日委請光纖專業施工廠商到場光纖熔接完成，經測試後功能正常。
	照片說明	 106.04.13	 106.04.13
		檢修中	檢修完成
6	106.08.03	溢洪道第5號控制室中控桌無法顯示開度數值。	於當日更換閘門端電源轉換器完成。
	照片說明	 106.08.03	 106.08.03
		檢修中	檢修完成

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
7	106.10.19	溢洪道第4號現場控制箱選擇開關損壞。	於當日更換新品，恢復功能正常。
	照片說明	 106.10.19	 106.10.19
		檢修中	檢修完成
8	106.11.09	排砂道第1號閘門現場控制箱突波吸收器顯示燈異常	於當日更換新品，恢復功能正常。
	照片說明	 106.11.09	 106.11.09
		檢修中	檢修完成
9	106.12.18	控制室中控桌用排風扇因常時間使用損壞	於當日更換新品，恢復功能正常。
	照片說明	 106.12.18	 106.12.18
		檢修中	檢修完成

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
10	106.12.25	溢洪道第2號閘門現場控制箱顯示異常，經檢查係電源轉換器損壞。	於當日更換新品，恢復功能正常。
	照片說明		
		檢修中	檢修完成

➤ 屬非預期損壞如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
		無	

## (2)南幹線閘門及吊門機組

本年度維護工作屬例行性維護共有 2 項及其他維護事項共有 3 項，均為平日檢查維護保養之工作。另屬正常損壞共有 4 項，已維修完成計 4 項。屬非預期損壞共 2 項，已維修完成計 1 項。例行性閘門及吊門機組維護保養為每星期運轉一次，及緊急重要事件或天災，再進行試運轉，確保設備功能正常。

### ➤ 屬例行維護如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
1	106.07.20	單軌懸吊固定式起重機進行例行工檢。	於當日由代檢員檢查完成。
	照片說明	 106.07.20	 106.07.20
		檢查中	檢查中
2	106.11.17	進水口耙污機進行例行性保養更換循環油	於當日由當日更換完成。
	照片說明	 106.11.17	 106.11.17
		更換中	更換完成

➤ 屬其他維護事項如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
1	106.02.14	南幹渠進水口水位用標尺青苔附著無法辨識高度數值。	人員於當日清洗完成。
	照片說明	 106.02.14	 106.02.14
		處理中	處理完成
2	106.07.19	耙污機爬行機構驅動鏈條保護蓋損壞。	於當日鋸接完成。
	照片說明	 106.07.19	 106.07.19
		處理中	處理完成
3	106.08.04	第一分水工第6號閘門於開閉時無法水密。	與台灣自來水公司及台中農田水利會協調停水，於8/4日工作人員改善增設門框壓條，使閘門啟閉順暢達水密功能。
	照片說明	 106.08.04	 106.08.04
		處理中	處理完成

➤ 屬正常損壞如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
1	106.03.21	第一分水工控制箱開度指示器損壞。(保固中)	經人員通知保固廠商，於 24 日更換新品後恢復正常功能。
	照片說明		 106.03.21
		處理中	處理完成
2	106.07.18	耙污機爪耙上升用極限開關損壞。	當日更換新品完成。
	照片說明		 106.07.18
		處理中	處理完成
3	106.09.15	第一分水工第 4 號閘門現場控制箱開度表損壞，導致中控室信號中斷。	本設施尚在保固期內，於 9 月 15 日駐點人員接獲查修通報後，已轉知原建置廠商勤武公司履行保固，於 9 月 19 日更換新品完成，功能恢復正常。
	照片說明		 106.09.19
		處理中	處理完成

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
	106.12.20	第一分水工現場控制箱指示燈因常期使用損壞。	當日更換指示燈完成，經測試一切正常。
4	照片說明	 106.12.20	 106.12.20
	檢修中		檢修完成

➤ 屬非預期損壞如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
	106.08.22	耙污機耙污機構左側鋼索斷裂。	經工作人員與管理中心討論，啟動緊急應變，並以吊車協助更換新鋼索恢復正常。
1	照片說明	 106.08.22	 106.08.22
	處理中		處理完成
	106.12.28	耙污機用耙爪升降螺桿損壞，造成無法使用。	常駐人員於當日通知主辦工程司，經主辦工程司指示拆卸做檢查。
2	照片說明	 106.12.28	 106.12.28
	處理中		處理中

### (3)魚道閘門及吊門機組

本年度維護工作屬例行性維護共有 5 項及其他維護事項共有 0 項，均為平日檢查維護保養之工作。另屬正常損壞共有 0 項，已維修完成計 0 項。屬非預期損壞共 0 項，已維修完成計 0 項。例行性閘門及吊門機組維護保養為每星期運轉一次，及緊急重要事件或天災，再進行試運轉，確保設備功能正常。

#### ➤ 屬例行維護如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
1	106.01.10	埠頭山圳排水柵欄因漂流物阻塞。	人員於當日清除完成。
	照片說明	 106.01.10	 106.01.10
2	106.02.13	魚道進水口上游因漂流物造成水源阻塞。	人員於當日利用船外機清洗完成。
	照片說明	 106.02.13	 106.02.13
3	106.04.11	魚道進水口因漂流物阻塞影響水流進入。	於當日由人員乘坐橡膠船著裝設備清除漂流物。
	照片說明	 106.04.11	 106.04.11

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
4	106.06.09	魚道及埠頭山圳清除漂流物。	於當日清除完成。
	照片說明	 106.06.09	 106.06.09
		處理中	處理完成
5	106.12.04	魚道清除雜草以致水流暢通。	於當日清除完成。
	照片說明	 106.12.04	 106.12.04
		處理中	處理完成

➤ 屬其他維護事項如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
		無	

➤ 屬正常損壞如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
		無	

➤ 屬非預期損壞如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
		無	

#### (4)緊急備用發電機組

本年度維護工作屬例行性維護共有 6 項及其他維護事項共有 1 項，均為平日檢查維護保養之工作。另屬正常損壞共有 1 項，已維修完成計 1 項。屬非預期損壞共 0 項，已維修完成計 0 項。例行性例行性緊急發電機(175kw、100 kw、80 kw、60 kw、14.4kva)維護保養為每星期運轉一次，及緊急重要事件或天災，再進行試運轉，確保設備功能正常。

#### ➤ 屬例行維護如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
1	106.01.20	發電機(14.4kva)補充燃料油。	於當日補至八分滿完成。
	照片說明	 	
2	106.03.24	發電機進行例行性更換(機油、三角皮帶、空氣濾清器)	於 24~27 日更換完成。
	照片說明 (14.4KVA)	 	
	照片說明 (60 kw)	 	
	更換中		

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
	106.03.24	發電機進行例行性更換(機油、三角皮帶、空氣濾清器)	於 24~27 日更換完成。
3	照片說明 (80kw))	 106.03.26	 106.03.26
		更換中	更換中
	照片說明 (100 kw)	 106.03.26	 106.03.26
	照片說明 (175 kw))	更換中	更換中
		 106.03.27	 106.03.27
		更換中	更換中

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
4	106.03.27	發電機(60kw、80kw)電瓶已屆滿進行例行性更換。	於當日更換電瓶完成。
	照片說明 (60kw))	 106.03.27	 106.03.27
		更換前	更換中
	照片說明 (80KW)	 106.03.27	 106.03.27
		更換前	更換中
	106.05.23	發電機(60kw 及 175kw)補充柴油至八分滿。	當日補充柴油完成。
5	照片說明	 106.05.23	 106.05.23
		處理中	處理中
6	106.12.19	發電機(80kw 及 100kw) 進行例行性檢查保養。	當日處理完成。
	照片說明	 106.12.19	 106.12.19
		處理中	處理中

➤ 屬其他維護事項如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
1	106.09.19	緊急發電機(80kw)110V 充電系統因電壓不足無法充電。	當日查修電瓶充電器，矯正鎖固電源側線路完成，充電功能恢復正常。
	照片說明	 106.09.19	 106.09.19
		處理中	處理中

➤ 屬正常損壞如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
1	106.03.02	發電機(100kw)水箱鐵管鎊蝕造成滲水。	經人員利用點焊熔接檢修完成。
	照片說明	 106.03.02	 106.03.02
		處理中	處理完成

➤ 屬非預期損壞如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
		無	

## (5) 壩區路燈、景觀燈維護保養檢查

本年度維護工作屬例行性維護共有 0 項及其他維護事項共有 20 項，均為平日檢查維護保養之工作。另屬正常損壞共有 0 項，已維修完成計 0 項。屬非預期損壞共 0 項，已維修完成計 0 項。例行性維護保養為每星期檢查，及緊急重要事件或天災，再進行檢查，確保設備功能正常。

### ➤ 屬例行維護如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
		無	

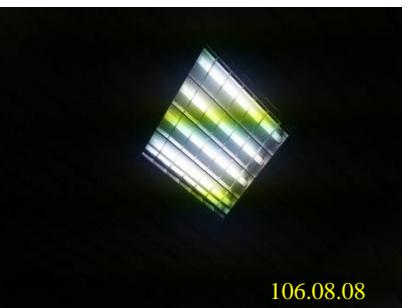
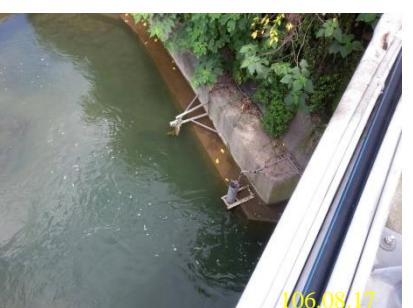
### ➤ 屬其他維護事項如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
1	106.01.03	石管中心第一公廁水箱塑膠水封損壞。	人員於當日更換新品水封完成。
	照片說明		
2	106.02.08	石管中心大門軸承滑輪損壞。	檢修中
			檢修完成
	照片說明		
			檢修完成

➤ 屬其他維護事項如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
3	106.03.20	管理中心第一公廁水箱水封損壞。	於當日更換水箱水封完成。
	照片說明	 106.03.20	 106.03.20
		檢修中	檢修完成
4	106.03.20	管理中心停車場公廁門鎖損壞。	於當日更換門鎖完成。
	照片說明	 106.03.20	 106.03.20
		檢修中	檢修完成
5	106.04.24	管理中心自來水塔浮球開關損壞。	於當日購買新品更換完成。
	照片說明	 106.04.24	 106.04.24
		檢修中	檢修完成

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
6	106.04.26	停車場公廁殘障廁所水箱開關損壞。	於當日購買新品更換完成。
	照片說明		
	檢修中		檢修完成
7	106.05.03	管理中心獅子亭增設日光燈用電源。	於當日配線及裝置開關完成。
	照片說明		
	檢修中		檢修完成
8	106.05.25	管理中心環境用水,止水開關損壞。	於當日更換新品完成。
	照片說明		
	檢修中		檢修完成
9	106.05.29	管理中心環境用水控制箱,電磁接觸器損壞。	於當日更換新品完成。
	照片說明		
	檢修中		檢修完成

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
10	106.06.06	管理中心第一公廁，加壓馬達損壞。	於當日更換新品完成。
	照片說明	 106.06.06	 106.06.06
	檢修中		檢修完成
11	106.07.25	第二公廁水龍頭因常期使用造成漏水損壞。	於當日更換新品完成。
	照片說明	 106.07.25	 106.07.25
	檢修中		檢修完成
12	106.08.08	管理中心廁所日光燈損壞。	於當日更換日光燈完成。
	照片說明	 106.08.08	 106.08.08
	檢修中		檢修完成
13	106.08.17	管理中心金星橋抽水馬達及電磁開關損壞。	經檢查備料於8/17日修復完成。
	照片說明	 106.08.17	 106.08.17
	檢修中		檢修完成

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
14	106.09.26	管理中心自來水管因外力撞擊造成脫落損壞。	於當日重新配管完成,功能恢復正常。
	照片說明	 106.09.26	 106.09.26
	檢修中		檢修完成
15	106.09.27	管理中心辦公室水龍頭生鏽損壞。	於當日更換新品完成,功能恢復正常。
	照片說明	 106.09.27	 106.09.27
	檢修中		檢修完成
16	106.09.28	管理中心第一公廁男廁水箱漏水開關損壞。	於當日更換新品完成,功能恢復正常。
	照片說明	 106.09.28	 106.09.28
	檢修中		檢修完成
17	106.10.02	石管中心環境用水平面控制開關因常期使用損壞。	於當日更換新品,恢復功能正常。
	照片說明	 106.10.02	 106.10.02
	檢修中		檢修完成

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
18	106.11.15	配合石管中心修補景觀台木樁，並架設週年慶看板。	於 15~16 日施工完成。
	照片說明		
	施作中		施作完成
19	106.11.21	石管中心灌溉用環境用水水管因常期使用破損。	於當日配置水管完成，恢復功能正常。
	照片說明		
	檢修中		檢修完成
20	106.12.14	石管中心停車場水溝蓋長度不夠，因安全考量加裝延長鐵板。	於當日處理完成。
	照片說明		
	施作中		施作完成

➤ 屬正常損壞如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
		無	

➤ 屬非預期損壞如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
		無	

## (6)抽水站之抽水機組維護保養檢查

本年度維護工作屬例行性維護共有 1 項及其他維護事項共有 0 項，均為平日檢查維護保養之工作。另屬正常損壞共有 0 項，已維修完成計 0 項。屬非預期損壞共 0 項，已維修完成計 0 項。例行性抽水機維護保養為每星期運轉一次，及緊急重要事件或天災，再進行試運轉，測試自動啟動時自動浮球測試運轉，如水位高度未達高水位啟動運轉時，則以手制動水位開關，使其能自動啟動抽水。

### ➤ 屬例行維護如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
1	整年度	例行性抽水機維護保養	每星期及緊急重要事件或天災時檢查維護保養
			
		處理中	處理中

### ➤ 屬其他維護事項如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
		無	

### ➤ 屬正常損壞如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
		無	

### ➤ 屬非預期損壞如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
		無	

## (7)移動式抽水機組維護保養檢查

本年度維護工作屬例行性維護共有 3 項及其他維護事項共有 0 項，均為平日檢查維護保養之工作。另屬正常損壞共有 0 項，已維修完成計 0 項。屬非預期損壞共 0 項，已維修完成計 0 項。例行性移動式抽水機維護保養為每星期運轉一次，及緊急重要事件或天災，再進行試運轉，確保設備功能正常。

### ➤ 屬例行維護如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
1	106.03.27	移動式抽水機電瓶已屆滿進行例行性更換。	經人員當日更換電瓶完成。
	照片說明 (60KW))	 106.03.27	 106.03.27
		更換前	更換中
2	106.03.30	移動式抽水機進行例行性更換(機油、三角皮帶、空氣濾清器)	經人員當日更換完成。
	照片說明	 106.03.30	 106.03.30
		更換中	更換中
3	106.04.13	移動式抽水機因防汛演練後清潔。	於當日演練結束由人員清洗水槽完成。
	照片說明	 106.04.13	 106.04.13
		處理中	處理完成

➤ 屬其他維護事項如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
		無	

➤ 屬正常損壞如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
		無	

➤ 屬非預期損壞如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
		無	

## (8)攔油索維護保養檢查

本年度維護工作屬例行性維護共有 3 項及其他維護事項共有 0 項，均為平日檢查維護保養之工作。另屬正常損壞共有 1 項，已維修完成計 1 項。屬非預期損壞共 0 項，已維修完成計 0 項。例行性攔油索維護保養包含排砂道、溢洪道及耙污機於每年的 3、6、9 月定期維護保養塗抹一次，其主要工作重點為是將鋼索油附著物去除，再利用油漆刷加長桿塗抹鋼索油以保護鋼索之使用壽命。

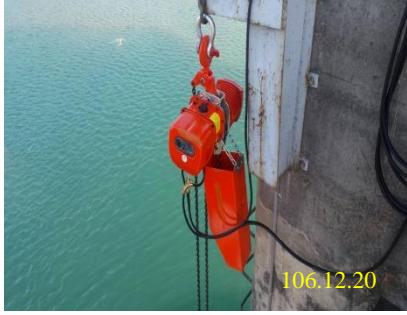
### ➤ 屬例行維護如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
1	106.03.20	溢洪道、排砂道及耙污機進行例行保養塗抹鋼索油。	於 20-24 日塗抹完成。
	照片說明	 106.03.20	 106.03.24
2	106.07.20	溢洪道、排砂道及耙污機進行例行保養塗抹鋼索油。	於 20-25 日塗抹完成。
	照片說明	 106.07.20	 106.07.20
3	106.11.22	溢洪道、排砂道及耙污機進行例行保養塗抹鋼索油。	於 22-29 日塗抹完成。
	照片說明	 106.11.22	 106.11.29
		處理中	處理中

➤ 屬其他維護事項如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
		無	

➤ 屬正常損壞如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
1	106.10.23 ~ 106.12.20	攔油索捲揚機因齒輪剎車功能異常。	1. 常駐人員於當日通知管理中心，目前以替代方案施作，尚能維持運轉功能，因該機組使用年限已屆滿，建議予與更新。 2. 人員於 12/20 日更換電動鏈條升降機完成，經測試一切正常。
	照片說明	 106.12.20	 106.12.20
	施作中		檢修完成

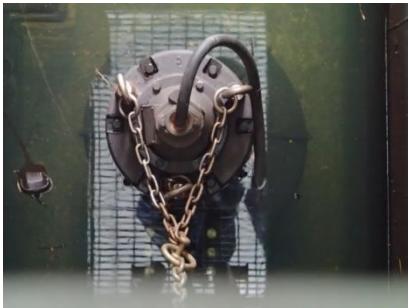
➤ 屬非預期損壞如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
		無	

## (9) 噴灌及濁度計抽水機組維護保養檢查

本年度維護工作屬例行性維護共有 1 項及其他維護事項共有 1 項，均為平日檢查維護保養之工作。另屬正常損壞共有 0 項，已維修完成計 0 項。屬非預期損壞共 0 項，已維修完成計 0 項。例行性維護保養為每星期檢查，及緊急重要事件或天災，再進行檢查，確保設備功能正常。

### ➤ 屬例行維護如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
1	整年度	例行性抽水機維護保養	每星期及緊急重要事件或天災時檢查維護保養
			
		處理中	處理中

### ➤ 屬其他維護事項如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
		無	

### ➤ 屬正常損壞如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
		無	

### ➤ 屬非預期損壞如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
		無	

## (10)林厝圍堤閘門及排水舌閥維護保養檢查

本年度維護工作屬例行性維護共有 4 項及其他維護事項共有 0 項，均為平日檢查維護保養之工作。另屬正常損壞共有 0 項，已維修完成計 0 項。屬非預期損壞共 1 項，已維修完成計 0 項。例行性閘門組維護保養為每星期運轉一次，及緊急重要事件或天災，再進行試運轉，確保設備功能正常。

### ➤ 屬例行維護如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
1	106.03.20	林厝圍堤蓄水池清理漂流樹枝。	於當日清理完成。
	照片說明		
2	106.06.13	林厝圍堤蓄水池清理漂流樹枝。	於當日清理完成。
	照片說明		
3	106.09.15	林厝圍堤蓄水池清理漂流樹枝。	於當日清理完成。
	照片說明		
		處理中	處理完成

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
4	106.10.23	林厝圍堤舌閥水門雜草滋生。	於當日清除完成。
	照片說明	 106.10.23	 106.10.23
		處理中	處理完成

➤ 屬其他維護事項如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
		無	

➤ 屬正常損壞如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
		無	

➤ 屬非預期損壞如下

項次	日期	地點、原因分析	處理情形
1	106.12.16	接獲控制室通知林厝圍堤大排信號無法回傳，經檢查發現閘門站無電源顯示，接續巡查電源線管路，發現疑似因土木施工自林厝抽水新站電源端至本站電源及訊號線套管路徑，有部分地層下陷現象，研判該現象導致電源及訊號中斷，故本站無電源造成此故障。	已通知管理中心主任辦工程司。
	照片說明	 106.12.16	 106.12.16
		處理中	處理中

## 2.定期檢查維護保養成果

依既定排程及工作分配表於規定之時間內派員實施定期維護保養，即於本年度3月、6月、9月、12月共4次。實施各設施定期檢查、維護、保養並請各專業技師(電機技師：張海謙、機械技師：劉嘉豐)至現場督導指揮，將執行過程確實紀錄於各設施之檢查維護報告表內，經彙整後將各設施季檢查維護保養紀錄表執行工作之相片彙整，請各科專業技師簽證後，一併送請甲方核備如下表。

### 「106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施 維護保養」委託服務

技師定期檢查紀錄表  
(第3季)

經濟部水利署中區水資源局  
「106 年度石岡壩閘門機電-閘門機電設施  
維護保養」委託服務

檢查人員	
機械技師	電機技師
	
檢查日期：106年9月25日	檢查日期：106年9月20日

106年第3季定期檢查維護報告

承包廠商：三源興股份有限公司

附件四 1

### 技師定期檢查表封面

承包商	電機技師	機械技師
		

三源興股份有限公司

### 季報告提送封面

➤ 第一季技師查核照片(3月份)

維護內容	照 片
電機技師	 106.03.21
控制箱檢視	 106.03.21
	 106.03.21

維護內容	照 片
機械技師 耙污機檢視	 <p>106.03.27</p>
固定式起重機 檢視	 <p>106.03.27</p>
溢洪道鋼索 檢視	 <p>106.03.27</p>

➤ 第二季技師查核照片(6月份)

維護內容	照 片
電機技師	 106.06.27
控制箱檢視	 106.06.27
	 106.06.27

維護內容	照 片
機械技師	 <p>106.06.20</p>
耙污機檢視	<p>106.06.20</p>
溢洪道閘門 檢視	 <p>106.06.20</p>
第一出水工梯 桿式閘門 檢視	 <p>106.06.20</p>

➤ 第三季技師查核照片(9月份)

維護內容	照 片
電機技師	 106.09.20
控制箱檢視	 106.09.20
	 106.09.20

維護內容	照 片
機械技師	 <p>106.09.25</p>
發電機檢視	 <p>106.09.25</p>
固定式起重機 檢視	<p>106.09.25</p>
林厝圍堤大排 梯桿式閘門 檢視	 <p>106.09.25</p>

➤ 第四季技師查核照片(12月份)

維護內容	照 片
電機技師	 106.12.20
控制箱檢視	 106.12.20
緊急柴油發電機 檢視	 106.12.20

維護內容	照 片
機械技師	 106.12.13
減速機檢視	 106.12.13
第一分水工閘門檢視	 106.12.13
調節閘門吊門機檢視	 106.12.13

### 3.緊急應變技術支援及演練成果彙整

#### (1)緊急應變技術支援小組編組

- A.緊急應變小組之運作經通知需協助現場操作、搶險或檢查維護時，將立即進駐專業技術人員及支援緊急搶險(修)器材，於貴局指揮下進行搶險、防災應變措施。
- B.緊急應變時除現場人員進駐外，如有異常狀況要作緊急處理並派遣緊急應變支援小組，至少 2 人以上並配備機動車輛(吊卡車)、發電機組、必備之緊急搶修搶險工具及材料，24 小時接受配合石管中心緊急應變時指揮進行搶修、執行應變、防災措施，並進駐於石管中心待命。
- C.緊急應變技術支援小組成員每季演練各 1 次，並將成果報請甲方查核。
- D.人員組織表：

表 3-1 人員組織表

緊急支援小組	組員：賴信宇、張志平、 溫煥龍、張德謙、 許建民、沈坤德
連絡人：黃郁倫 0928-666617	

視需要時，酌予調派支援

## E.人員分配作業資料

表 3-2 人員分配作業資料表

編組	重要執掌	負責人員	聯絡電話
現場指揮官	1. 指揮緊急應變行動，宣佈與解除警戒態，協助聯絡緊急應變小組及支援機具。 2. 協助石岡壩掌握相關資訊，協助緊急應變之災因調查與分析。	林枝旺	0963-185337
		侯益彪	0934-071690
緊急應變支援小組連絡人	1. 聯絡緊急應變小組成員及支援機具。 2. 協助現場隔離與災區現場交通管制，引導支援機具進入。	黃郁倫	0928-666617
現場管制組	成立臨時管制中心，現場隔離與安全警告標示設置，災區現場交通管制，引導場外支援單位進入。	賴信宇 張志平	0921-043572 0931-462123
設備吊掛組	現搶救及器材支援，重要設備吊掛及搬運，現場危害之移除，設備恢復及清點。	溫煥龍	0910-377865
設備架設組	現場設備及器材架設施工，設備恢復及清點。	許建民	0932-505282
		張德謙	0937-209596
消防救災組	使用滅火器阻止火勢漫延，協助清理善後，支援消防局撲滅火源。	沈坤德	0963-233768

## (2) 執行概要

- A.現場工作人員發現異常狀況後，評估以現場人力、機具及材料無法使其恢復正常，隨即與公司緊急應變支援小組聯絡人取得連繫並請求支援。
  - B.計畫主持人接受主辦工程司授命後，即指揮緊急支援小組人員及機具現場做異常狀況之處理。當執行任務時，應派遣人員做好工作範圍之區隔(如：警示燈或警告標示牌)，以利工作人員作業及機具操作之順暢。
  - C.計畫主持人於任務執行中，應與主辦工程司聯絡，報告檢修之狀況及時間。
  - D.當任務完成後，報請主辦工程司檢查，並做現場測試確定異常狀況完全解除後，緊急支援小組將現場收拾完畢後即可解除任務。
  - E.將異常狀況發生之原因、過程分析檢討，做成紀錄並報請存查。

### (3)緊急應變技術支援之時機：

- A.緊急應變支援小組運作或經通知協助現場操作搶險或維修檢查時，進駐專業技術人員及支援緊急搶險(修)機具材料，於指揮下進行搶險防災應變措施。
  - B.發現維護項目下設備有故障，致不能正常運作時由常駐人員負責排除，如需支援人力時，在接獲通知二小時內到達故障現場進行維修。

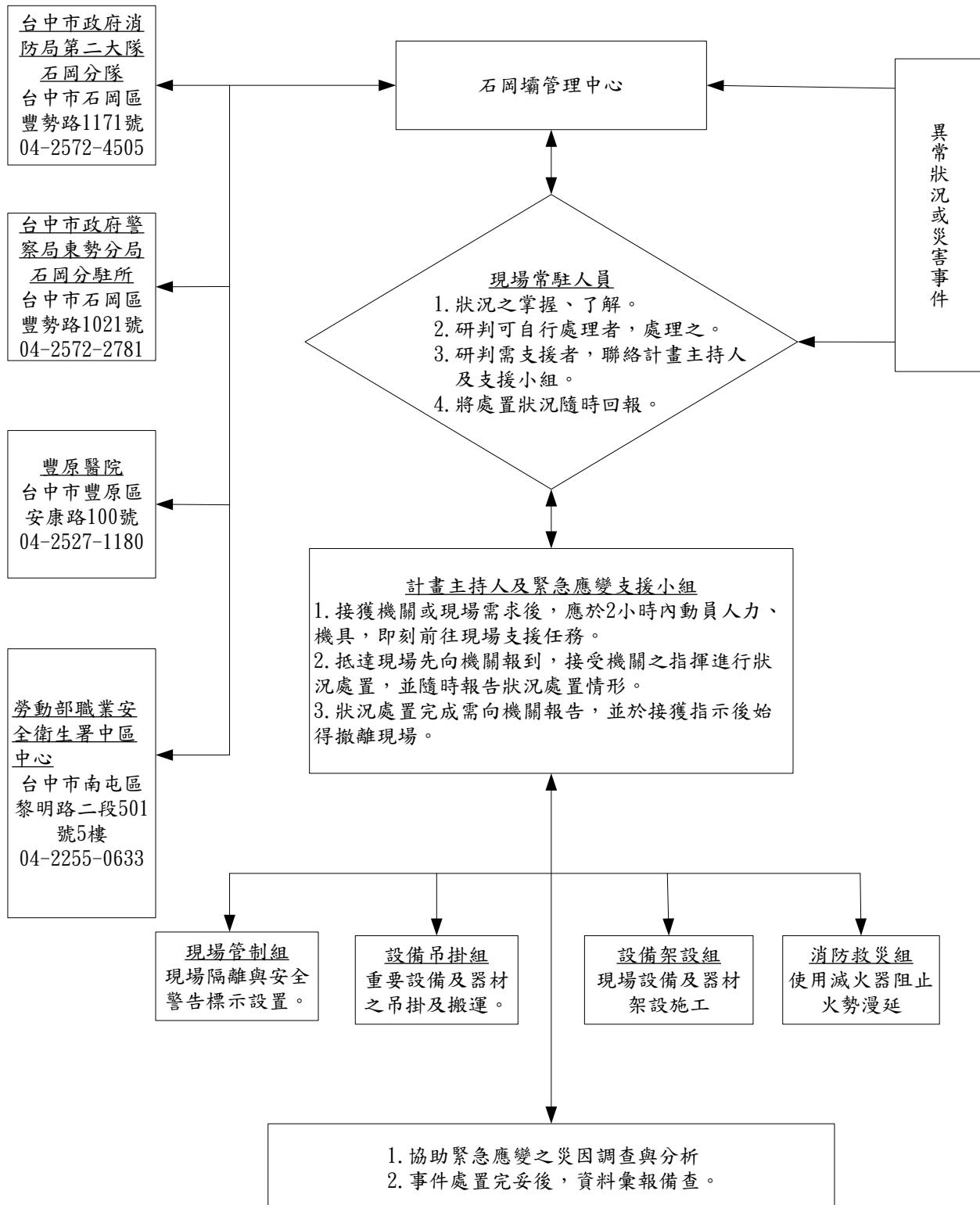
圖 3-1 緊急應變技術支援簽到表

三源興股份有限公司  
緊急防災應變進駐石岡壩簽到表

105年 月

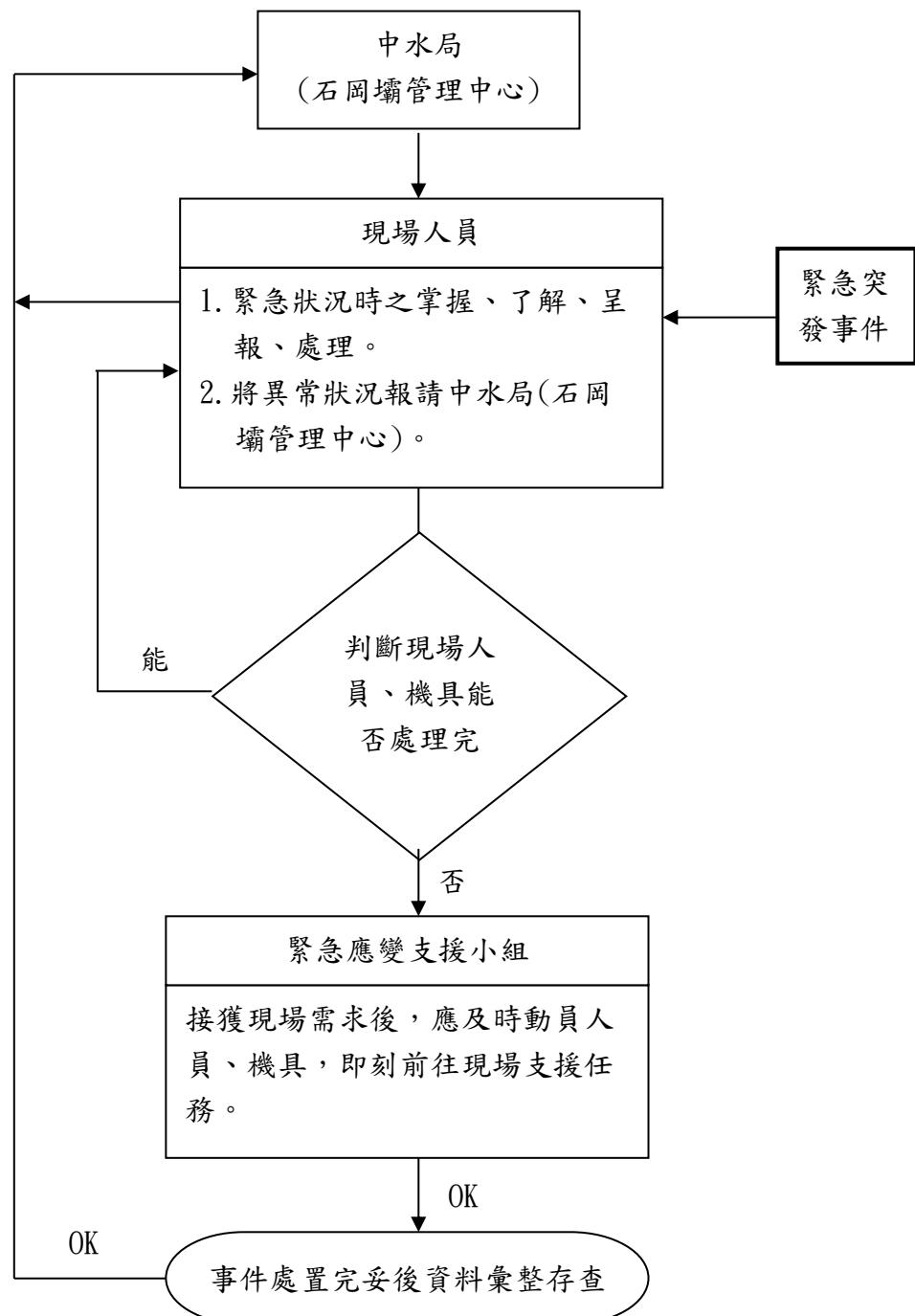
## C.緊急應變通報流程

圖 3-2 緊急應變通報流程圖



## D.緊急應變流程圖

圖 3-3 緊急應變流程圖



## E 緊急應變技術支援機具(依緊急狀況調整支援機具)

### (A) 緊急應變配置之機具

a. 吊卡車	1 台
b. 發電機(20kw、30 kw、70 kw,220/440V)	1 台
c. 電焊機	1 台
d. 5T 鏈條吊車	1 組
e. 伸縮爬梯 7M	1 組
f. 錐條	1 包
g. 氧氣、乙炔	1 組
h. 柴油	5 加侖
i. 電源線(14mm <sup>2</sup> 低壓電力電纜，交連聚乙烯 (SLPE)絕緣)，聚氯乙烯外套，600 伏級)	1 條
j. 六角、套筒、開口、活動板手、膠布	各 1 組
k. 櫲頭(12LB)	1 支
l. 梅花、刀形起子	各 1 組
m. 手電筒	2 支
n. 警示三角錐、警示燈、警示帶	數個

### (B) 緊急應變搶修備品

a. NFB 3P 100AF/40AT	1 個
b. NFB 2P 50AF/15AT	1 個
c. NFB 1P 50AF/15AT	1 個
d. NFB 1P 50AF/20AT	1 個
e. 電磁開關 15HP	1 組

#### 4.緊急應變技術支援及模擬演練成果

(1)第一次緊急應變技術支援：配合石岡壩管理中心新建大樓工程施工所需，啟動本合約之緊急應變技術支援，以吊卡等有效機具、人員協助搬遷安置前揭標的，以維石岡壩運作正常。

A.演練時間：106年2月20日至106年3月5日。

B.成果照片

地點：管理中心



人員編排分組



人員搬運所需機具



人員搬運所需機具



人員搬運所需機具



人員搬運所需機具



人員搬運所需機具



人員搬運所需機具



人員搬運所需機具



人員搬運所需機具

(2)第一次緊急應變技術支援實兵演練：石岡壩上游大甲溪溪水暴漲超越崁腳溝區排警戒水位 EL.276.3M，為防止溪水倒灌，關閉林厝圍堤閘門，林厝圍堤內發生淹水情況。

A.演練時間：106年4月13日至106年4月13日。

B.實兵模擬演練照片

地點：林厝圍堤



人員搬運所需機具



人員搬運所需機具



緊急應變支援吊卡車



設置安全警示範圍



吊運進水口管路



吊運出水口管路



連接進水口管路



連接出水口管路



連接出水口管路



任務編組校閱



移動式抽水機抽水成功



長官親臨指導

(3)第二次緊急應變技術支援：石岡壩耙污機耙爪脫離導槽，導致耙污機無法運作。

A.演練時間：106年6月3日 23:00 到 106年6月4日 04:00

B.成果照片

地點：進水口耙污機



人員抵達現場



現場了解異常情形



異常處理中



異常處理中



異常處理中



耙爪導輪進入導槽



耙爪定位處理



耙污機異常排除恢復正常功能

(4)第三次緊急應變技術支援：石岡壩排砂道#1 底水框鋼筋切除吊插板。

A.演練時間：106年6月13日至106年6月13日。

B.成果照片

地點：排砂道#1 閘門



異常處理中



異常處理中



異常處理中



異常處理中



異常處理中



異常處理中



異常處理中



排砂道異常排除恢復正常功能

(5)第四次緊急應變技術支援：本緊急應變技術支援係石岡壩耙污機清理進水口攔污攔前之漂流物，其行走裝置在上游端之鋼索於操作中斷裂。

A.演練時間：106年8月22日至106年8月22日。

B.成果照片

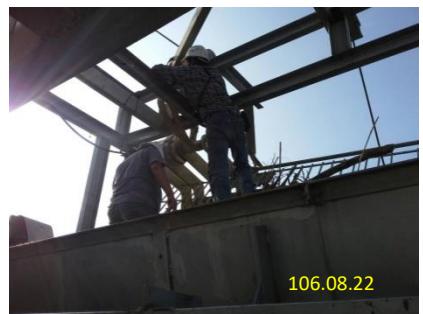
地點：進水口耙污機



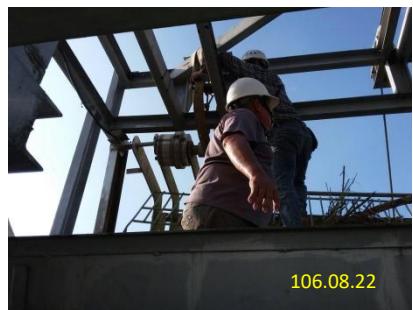
耙污機材料及人員整備中



耙污機鋼索斷裂檢修前



耙污機鋼索斷裂檢修中



耙污機鋼索斷裂檢修中



耙污機鋼索斷裂檢修完成

## 5.其他成果

- (1)於維護期間開始(106年1月1日)即指派常駐人員二名於石管中心，辦理平時維護、保養及經常性檢查工作，並隨時隨地配合石管中心操作人員之需求，使其能維持閘門等設施正常運作。
- (2)計劃區域設施交接於106年1月4日完成。
- (3)執行計畫書檢送於106年1月17日完成。
- (4)為使工作人員了解檢查維護重點、防止職業災害發生、保障勞工安全與健康，於106年1月12日檢送講習資料及課程表供機關備查，於106年1月19日、1月20日辦理完成「緊急應變人員及維護人員之專業知能及職業安全訓練及相關職安法規講習」，併將教育訓練及職安法規講習成果及照片彙整送機關備查。
- (5)人員異動時，將發文至機關審核，備查後會對新進人員進行專業知能及職業安全訓練及相關職安法規講習，並將成果陳送機關核備。
- (6)零件備品(備品清單詳P3-163頁)於106年4月24日送交主辦工程司。
- (7)取水口調節閘門之行走式吊車機組定期檢查，本年度已於7月20日檢查完成，有效期限至107年8月20日。

既有固定式起重機檢查合格證明 第 212100F0171 號			
設 置 単 位	經濟部水利署中區水資源局		
設 置 地 點	臺中市石岡區豐勢路1238號 電話：04-25722830		
吊 升 荷 重	10.1 公噸	營建用提升機之導軌或升降路高度	-- 公尺
升 降 機 具 之 設 置 用 途	--	編 號	12F36B4270001
製 造 廠 商	正五傑機械股份有限公司	製 造 日 期	83 年 06 月
種 類 及 型 式	單軌懸吊	打 印 號 碼	212FL00414
檢 查 日 期	有 效 期 限		檢 查 員 簽 章
100年08月12日	自 100 年 08 月 21 日 至 101 年 08 月 20 日		代辦員陳立昇
101年07月27日	自 101 年 07 月 28 日 至 102 年 07 月 27 日		代辦員何國強
102年07月22日	自 102 年 07 月 23 日 至 103 年 07 月 22 日		代辦員陳宜左
103年07月30日	自 103 年 07 月 31 日 至 104 年 07 月 30 日		代辦員陳宜左
104年07月23日	自 104 年 07 月 24 日 至 105 年 07 月 23 日		代辦員陳宜左
105年07月22日	自 105 年 07 月 23 日 至 106 年 07 月 22 日		代辦員李治華
106年07月20日	自 106 年 07 月 21 日 至 107 年 07 月 20 日		代辦員李治華
年 月 日	自 年 月 日 至 年 月 日		
行政院勞工委員會中區勞動檢查所			
本票由代行檢查機構實施檢查本僅依檢查結果發證 No. 00007016 中華民國 100 年 08 月 29 日 99.06.15,000張			

### A. 甲方備品清單

工料項目	說明	單位	數量 (2)
中控桌數位錶	TAIK S2-412PA	只	2
中控桌集線器	CISCO WS-C2960+24-S 或 WS-C2960+24TC-S	只	1
中控桌光電轉換器電源模組	schneider electric TSX-PSY2600	組	2
中控桌光電轉換器	亞太通 SM-100 或 柏旭佳 SUN-1100S-100	只	3
中控桌乙太通訊轉換模組	schneider electric TSX-SCY21601	組	1
信號避雷器	HAKEL DTNVE 1/24/0, 5/L	只	3
電源避雷器	M-SYSTEM MA-100	只	3
電磁開關	士林 MS0-2 P21(S)	只	1
電流轉換器	TAIK S3-AD-1	只	2
電壓轉換器	TAIK S3-VD-1	只	2
緊急停止按鈕開關	CHIAO TEIN(僑電) CT-BZA	只	1
繼電器	OMROM MY4N 110V	只	3
開度指示器(數位錶)	TAIK S2-412-PA	只	1
突波吸收器	士電 BHP30 3P	只	8
吊門機開度電阻訊號轉換器	S4—PT	只	3

### B. 乙方備品清單:

工料項目	說明	單位	數量 (2)
電流轉換器	TAIK S3-AD-1	只	3
電壓轉換器	TAIK S3-VD-1	只	1
開度轉換器	TAIK S2-412-PA	只	5
中控桌光電轉換器	亞太通 SM-100	只	3
極限開關	OMRON WLCA/2-2N-Q	只	5
保險絲	陶瓷4A/110V，20個/盒	盒	1



經濟部水利署中區水資源局

106 年度鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施  
維護保養

附件 A

106 年度綜合報告檢查紀錄表

主辦單位：經濟部水利署中區水資源局

承包廠商：三源興股份有限公司

鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施維護保養委託服務

106年1月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期：106年1月17日

1-1 檢查結果及建議事項

項 次	設施	項 目		
		檢查結果	建議事項	改善辦理
1	第二出水工	發電機電瓶電解液比重不良。(標準範圍1.225以上)	已超過使用年限，建議更新電瓶。	計畫改善
2	第二出水工輸水管路	S.F超音波流量計電源開關損壞	原承商施工使用所致，已通知管理中心	已於12/14日更換新品
3	防音型汽、柴油引擎電焊發電機	發電機電瓶電解液比重不良。(標準範圍1.225以上)	已超過使用年限，建議更新電瓶。	計畫改善
4				
5				
6				

檢查技術員：張志平

複核人員：

# 鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施維護保養委託服務

## 106 年 1月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期： 106 年 1月 17 日

### 2-1 前月份完成事項

項次	項目
1	進水口第二擋水閘門油壓單元壓力表滲油，已於12/14日更換新品。
2	第一出水工導流槽補塗環氧樹脂柏油漆，已於12/23日完成施作。
3	第一出水工輸水鋼管(裸露段)清除雜草，已於12/22日完成施作。
4	第二出水工隧道段輸水鋼管外部高壓水柱清洗，已於12/23日完成施作。
5	後池堰弧形閘門閘閥門體除鏽補漆，已於12/22日完成施作。

### 3-1 待處理事項

項次	檢查時間	項目	建議改善方法	建議改善時程
1	無	無	無	無

檢查技術員： 張志平

複核人員： 羅昭輝

# 鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施維護保養委託服務

106年2月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期：106年2月20日

## 1-1 檢查結果及建議事項

項 次	設施	項 目		
		檢查結果	建議事項	改善辦理
1	第二出水工	緊急發電機電瓶比重值不良	已超過使用年限，建議更新電瓶。	計畫改善
2	防音型汽、柴油引擎電焊發電機	發電機電瓶電解液比重不良。(標準範圍1.225以上)	已超過使用年限，建議更新電瓶。	計畫改善
3				
4				
5				
6				

檢查技術員：張志平

複核人員：羅熙輝

# 鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施維護保養委託服務

106 年 2月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日 期：106 年 2 月 20 日

## 2-1 前月份完成事項

項次	項目
1	第二出水工輸水管路S.F超音波流量計電源開關損壞，已於1/6日檢修完成。
2	
3	
4	
5	

## 3-1 待處理事項

項次	檢查時間	項目	建議改善方法	建議改善時程
1	無	無	無	無

檢查技術員：張志平

複核人員：羅世輝

# 鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施維護保養委託服務

## 106 年 3 月份檢查及維護、保養報告

### A - 綜合報告

日期： 106 年 3 月 29 日

1-1 檢查結果及建議事項				
項 次	設施	檢查結果	建議事項	改善辦理 情形追蹤
1	第二出水工	發電機電瓶電解液比重不良。(標準範圍1.225以上)	已超過使用年限，建議更新電瓶。	已於3/28日更換完成
2	防音型汽、柴油引擎電焊發電機	發電機電瓶電解液比重不良。(標準範圍1.225以上)	已超過使用年限，建議更新電瓶。	已於3/28日更換完成
3	取水工	依使用年限，發電機機油蕊及電瓶於3/28日更換完成，發電機機油於3/29日更換完成		
4	第一出水工	依使用年限，發電機機油及機油蕊於3/28日更換完成		
5	第二出水工	依使用年限，發電機柴油蕊及冷卻水(水箱精)於3/28日更換完成		
6	滲漏室	依使用年限，發電機電瓶於3/29日更換完成		
7	滲漏室	1號抽水泵及3號抽水泵絕緣不良	建議改善	
8	左廊道	依使用年限，發電機機油及機油蕊於3/29日更換完成		
9	防音型汽、柴油引擎電焊發電機	依使用年限，發電機電瓶及冷卻水(水箱精)於3/28日更換完成		

檢查技術員：張志平

複核人員：羅熙輝

# 鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施維護保養委託服務

106 年 3月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期：106 年 3 月 29 日

## 2-1 前月份完成事項

項次	項目
1	
2	
3	
4	
5	

## 3-1 待處理事項

項次	檢查時間	項目	建議改善方法	建議改善時程
1	無	無	無	無

檢查技術員：  
張志平

複核人員：  
羅熙輝

# 鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施維護保養委託服務

## 106 年 4 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期：106 年 4 月 25 日

1-1 檢查結果及建議事項				
項 次	項 目			
	設施	檢查結果	建議事項	改善辦理 情形追蹤
1	取水工上層阻水閘門	側導輪輪心損壞	建議更換	
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

檢查技術員：張志平

複核人員：羅昭輝

# 鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施維護保養委託服務

## 106 年 4月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期：106 年 4 月 25 日

### 2-1 前月份完成事項

項次	項目
1	取水工發電機機油蕊及電瓶於3/28日更換完成，發電機機油於3/29日更換完成
2	第一出水公發電機機油及機油蕊於3/28日更換完成
3	第二出水工發電機柴油蕊及冷卻水(水箱精)於3/28日更換完成
4	滲漏室發電機電瓶於3/29日更換完成
5	左廊道發電機機油及機油蕊於3/29日更換完成
6	防音型汽、柴油引擎電焊發電機，電瓶及冷卻水(水箱精)於3/28日更換完成

### 3-1 待處理事項

項次	檢查時間	項目	建議改善方法	建議改善時程
1	3/29	滲漏室	1號抽水泵及3號抽水泵 絕緣不良	

檢查技術員：張志平

複核人員：羅昭輝

# 鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施維護保養委託服務

106 年 5 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期： 106 年 5 月 9 日

1-1 檢查結果及建議事項				
項 次	項 目			改善辦理 情形追蹤
	設施	檢查結果	建議事項	
1	無			
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

檢查技術員： 張志平

複核人員： 羅熙輝

# 鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施維護保養委託服務

106 年 5月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期：106 年 5 月 9 日

## 2-1 前月份完成事項

項次	項目
1	
2	
3	
4	
5	
6	

## 3-1 待處理事項

項次	檢查時間	項目	建議改善方法	建議改善時程
1	3/29	滲漏室	1號抽水泵及3號抽水泵 絕緣不良	
2	4/25	取水工上層阻水閘門	側導輪輪心損壞	

檢查技術員：張志平

複核人員：羅熙輝

鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施維護保養委託服務

106年6月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期：106年6月17日

1-1 檢查結果及建議事項				
項次	項目			改善辦理情形追蹤
	設施	檢查結果	建議事項	
1	滲漏室	1號抽水泵及3號抽水泵絕緣已改善		已於5月改善完成
2	第二出水工蝶閥#2	副閥故障無法動作	建議修繕	
3	第二出水工蝶閥#3	控制箱主閥開度計故障	建議修繕	
4	第二出水工發電機	柴油油量約在60%	建議補足	
5				
6				
7				
8				
9				

檢查技術員：張志平

複核人員：羅熙輝

# 鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施維護保養委託服務

## 106 年 6 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期：106 年 6 月 17 日

### 2-1 前月份完成事項

項次	項目
1	
2	
3	
4	
5	
6	

### 3-1 待處理事項

項次	檢查時間	項目	建議改善方法	建議改善時程
1	4/25	取水工上層阻水閘門，側導輪輪心損壞	建議更換	
2				
3				

檢查技術員：張志平

複核人員：羅熙輝

# 鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施維護保養委託服務

106年7月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期：106年7月25日

## 1-1 檢查結果及建議事項

項 次	項 目			
	設施	檢查結果	建議事項	改善辦理 情形追蹤
1	第二出水工發電機	停電運轉一段時間後異常停止，引擎無法正常發動，顯示低轉速異常，重新啟動失敗，檢查發現柴油噴射泵供油異常。	建議立即檢修	
2				
3				
4				
5				
8				
9				

檢查技術員：張志平

複核人員：羅昭輝

# 鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施維護保養委託服務

## 106 年 7 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期：106 年 7 月 25 日

### 2-1 前月份完成事項

項次	項目
1	滲漏室1號抽水泵及3號抽水泵絕緣已改善。
2	
3	
4	

### 3-1 待處理事項

項次	檢查時間	項目	建議改善方法	建議改善時程
1	6/6	第二出水工蝶閥#2副閥 故障無法動作	建議修繕	檢修中
2	6/6	第二出水工蝶閥#3控制 箱主閥開度計故障	建議修繕	檢修中

檢查技術員：張志平

複核人員：羅熙輝

# 鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施維護保養委託服務

106年8月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期：106年8月9日

1-1 檢查結果及建議事項				
項次	項目			改善辦理 情形追蹤
	設施	檢查結果	建議事項	
1	左廊道緊急發電機	電壓偏低，電瓶使用期限已到，續電力不佳	建議更換	
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

檢查技術員：黃郁偉

複核人員：

蔡祐寬

# 鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施維護保養委託服務

106 年 8 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期：106 年 8 月 9 日

## 2-1 前月份完成事項

項次	項目
1	
2	
3	
4	

## 3-1 待處理事項

項次	檢查時間	項目	建議改善方法	建議改善時程
1	6/6	第二出水工蝶閥#3控制箱主閥開度計故障	建議修繕	檢修中
2	6/6	第二出水工蝶閥#2副閥故障無法動作	建議修繕	檢修中
3	7/25	第二出水工發電機，柴油噴射供油泵故障	建議立即修繕	修繕中

檢查技術員：黃郁婷

複核人員：蔡祐賓

鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施維護保養委託服務

106 年 9 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期：106 年 9 月 29 日

1-1 檢查結果及建議事項

項 次	項 目			
	設施	檢查結果	建議事項	改善辦理 情形追蹤
1	第二出水工發電機	柴油噴射泵故障	建議修繕	鯉管中心已請廠商修復完成
2	左廊道抽水泵	1號、2號抽水泵絕緣不良	建議改善	
3	第二出水工蝶閥#2	副閥無法正常動作，原廠檢查原因為電動操作機全套型端子台故障	建議修繕	配合原廠協助修復完成
4	第二出水工蝶閥#3	開度計到60%後無法正常顯示，原廠檢查為訊號輸出模組故障	建議修繕	配合原廠協助修復完成
5				
7				
8				

檢查技術員：黃有峰

複核人員：蔣祐亮

# 鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施維護保養委託服務

## 106 年 9 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期： 106 年 9 月 29 日

2-1 前月份完成事項	
項次	項目
1	
2	
3	
4	

3-1 待處理事項				
項次	檢查時間	項目	建議改善方法	建議改善時程
1	8/9	左廊道緊急發電機，電瓶蓄電力不佳，使用期限已到	建議更換	

檢查技術員： 袁有倫

複核人員：

蔡祐寬

# 鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施維護保養委託服務

106 年 10 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期：106 年 10 月 6 日

1-1 檢查結果及建議事項				
項 次	項 目			改善辦理 情形追蹤
	設施	檢查結果	建議事項	
1	左廊道緊急發電機電瓶	續電力不佳，使用期限已到	建議更換	鯉管中心已於 10/2日更換新 電瓶
2				
3				
4				
5				
7				
8				

檢查技術員：

方澤宇

複核人員：黃有倫

# 鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施維護保養委託服務

106 年 10 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期：106 年 10 月 6 日

## 2-1 前月份完成事項

項次	項目
1	第二出水工蝶閥#2副閥無法正常動作，原廠檢查原因為電動操作機全套型端子台故障配合原廠協助修復完成。
2	開度計到60%後無法正常顯示，原廠檢查為訊號輸出模組故障，配合原廠協助修復完成。
3	第二出水工發電機柴油噴射泵故障，鯉管中心已請廠商修復完成。
4	

## 3-1 待處理事項

項次	檢查時間	項目	建議改善方法	建議改善時程
1	9/19	左廊道抽水泵1號、2號抽水泵絕緣不良	建議檢查線路或馬達	

檢查技術員：

複核人員：

鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施維護保養委託服務

106 年 11 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期：106 年 11 月 8 日

1-1 檢查結果及建議事項				
項 次	項 目			改善辦理 情形追蹤
	設施	檢查結果	建議事項	
1				
2				
4				
5				
7				
8				

檢查技術員：

王謙文

複核人員：

蔡祐寬

# 鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施維護保養委託服務

## 106 年 11 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期：106 年 11 月 8 日

### 2-1 前月份完成事項

項次	項目
1	鯉管中心已於10/2日更換左廊道緊急發電機電瓶
2	
3	
4	

### 3-1 待處理事項

項次	檢查時間	項目	建議改善方法	建議改善時程
1	11/8	左廊道抽水泵1號、2號 抽水泵絕緣不良	建議檢查線路或馬達	

檢查技術員：

王進文

複核人員：

蔡祐賓

鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施維護保養委託服務

106 年 12 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期：106 年 12 月 18 日

1-1 檢查結果及建議事項

項 次	設施	檢查結果	建議事項	改善辦理 情形追蹤
1	進水口第二檔水門控制箱	盤體更新完成 設備系統皆正常		
2	第一出水工導流槽	環氧樹脂柏油漆施塗 膜厚檢查正常 (依瑞典SIS標準Sa3或 美國SSPC-SP3標準)		
3	第二出水工隧道段輸水鋼管	高壓水柱清洗鋼管表面		
4	後池堰弧形閘門	門體清洗、除鏽補漆		
5	左廊道抽水機	抽水泵1號、2號絕緣不良，至現場拆開接線端量測馬達絕緣正常	研判是控制箱動力線至馬達接線端絕緣不良所導致	建議改善

檢查技術員：陳政吉

複核人員：黃郁倫

# 鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施維護保養委託服務

106 年 12 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期：106 年 12 月 18 日

## 2-1 前月份完成事項

項次	項目
1	

## 3-1 待處理事項

項次	檢查時間	項目	建議改善方法	建議改善時程
1				

檢查技術員：陳政吉

複核人員：黃布偉



經濟部水利署中區水資源局

106 年度鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施  
維護保養

附件 B

106 年度執行成果次數統計表

主辦單位：經濟部水利署中區水資源局  
承包廠商：三源興股份有限公司

## 鯉魚潭水庫-取水工設施定期檢查記錄表

日期：106年12月31日

設備名稱			點檢			檢查週期			形式・型式	鋼索式閘門	
1-1.進水口上層阻水閘門						(每季：每3.6.9.12月)			檢查結果		
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註
鋼索	1	檢查索股外圍除鏽潤滑。	(◎)					(◎)	1	0	
	2	檢查鋼索外徑是否磨耗。標準值：22.5mm	(◎)				(◎)		4	0	
	3	檢查鋼索是否折斷變形。(前次更換日期：102.09.24)	(◎)				(◎)		4	0	
		標準值：斷絲1/10以內。									
	4	檢查兩側鋼索拉力是否平均。	(◎)			(◎)			12	0	
開放型齒輪	5	檢查鋼索鎖固螺絲是否鬆脫。	(◎)				(◎)		4	0	
	1	檢查輪齒是否因嚙來異物造成齒面嚴重磨損。	(◎)			(◎)			12	0	
	2	檢查輪齒接觸面是否嚙合均勻。		(◎)			(◎)		4	0	
	3	檢查兩齒輪中心位置是否偏移。		(◎)			(◎)		4	0	
	4	檢查小齒輪軸承座螺栓是否鬆動。	(◎)				(◎)		4	0	
	5	檢查小齒輪軸承潤滑油是否充足。	(◎)			(◎)			12	0	
	6	檢查大、小齒輪是否過度磨損。	(◎)					(◎)	1	0	
	7	檢查環型齒輪與鼓輪之結合螺栓是否鬆動。	(◎)				(◎)		4	0	
減速機	8	檢查環型齒輪與鼓輪之潤滑油是否充足。	(◎)			(◎)			12	0	
	1	檢查箱體結合螺栓是否鬆動。	(◎)				(◎)		4	0	
	2	檢查潤滑油之油位是否在規定值內。(前次換油日期：101.09.20)	(◎)			(◎)			12	0	
	3	檢查固定螺栓是否鬆動，箱體是否移位。	(◎)				(◎)		4	0	
齒連輪軸器	4	震動及異音。	(◎)			(◎)			12	0	
	1	檢查結合螺栓是否鬆動。	(◎)				(◎)		4	0	
	2	檢查聯軸器與各傳動軸是否結合良好。	(◎)			(◎)			12	0	
吊門機基座	1	檢查是否鏽蝕。	(◎)				(◎)		4	0	
	2	檢查基礎螺栓是否鬆動、鏽蝕。	(◎)				(◎)		4	0	
	3	檢查各鋼構件是否扭曲、變形。	(◎)					(◎)	1	0	
	4	推力剎車動作。		(◎)		(◎)			12	0	
	5	馬達轉動是否順暢。		(◎)		(◎)			12	0	
	6	推力剎車來令片厚度。	(◎)					(◎)	1	0	

## 鯉魚潭水庫-取水工設施定期檢查記錄表

日期：106年12月31日

設備名稱			點檢			檢查週期			形式・型式	鋼索式閘門	
1-1.進水口上層阻水閘門						(每季：每3.6.9.12月)			檢查結果		
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註
極與限開度關計	1	檢查傳動鍊條之鬆緊度是否適中及潤滑。	◎			◎			4	0	
	2	檢查各處固定螺栓是否鬆動。	◎			◎			4	0	
	3	以潔淨抹布擦拭開度計表蓋，唯不可沾用任何化學溶劑，以免錶蓋變質、變形。	◎			◎			12	0	
	4	極限開關設定是否正確。		◎		◎			4	0	
主及輪側導導軌履	1	檢查是否有異常損傷。	◎			◎			1	0	
	2	檢查是否有其他雜物。	◎		◎				12	0	
現場控制箱	1	各項保護功能檢查。	◎		◎				12	0	
	2	馬達絕緣測試。標準值： $1M\Omega$ 以上	◎			◎			4	0	
	3	箱內灰塵清除。	◎		◎				12	0	
	4	試運轉及測試調整。馬達額定電流： $8.5A$		◎	◎				12	0	
	5	三相電源電壓。AC $220V \pm 10\%$	◎		◎				12	0	
	6	接地電阻檢查。標準值： $50\Omega$ 以下	◎				◎		1	0	
	7	鋼索保護裝置 Load Cell	◎		◎				12	0	
閘門體	1	檢查閘、閥門體是否變形。	◎			◎			4	0	
	2	閘閥門體鎘蝕補塗油漆。	◎			◎			1	0	
	3	主輪、滑輪及側導輪潤滑。	◎			◎			4	0	
	4	主輪或連接機構之螺栓是否脫落。	◎		◎				12	0	
建議事項											
處理情形追蹤											

## 鯉魚潭水庫-取水工設施定期檢查記錄表

日期：106年12月31日

設備名稱			點檢			檢查週期			形式・型式	鋼索式閘門	
1-2.進水口下層阻水閘門						(每季：每3.6.9.12月)			檢查結果		
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註
鋼索	1	檢查索股外圍除鏽潤滑。	(◎)					(◎)	1	0	
	2	檢查鋼索外徑是否磨耗。標準值：30mm	(◎)				(◎)		4	0	
	3	檢查鋼索是否折斷變形。(前次更換日期：105.07.22)	(◎)				(◎)		4	0	
		標準值：斷絲1/10以內。									
	4	檢查兩側鋼索拉力是否平均。	(◎)			(◎)			12	0	
開放型齒輪	5	檢查鋼索鎖固螺絲是否鬆脫。	(◎)				(◎)		4	0	
	1	檢查輪齒是否因嚙來異物造成齒面嚴重磨損。	(◎)			(◎)			12	0	
	2	檢查輪齒接觸面是否嚙合均勻。		(◎)			(◎)		4	0	
	3	檢查兩齒輪中心位置是否偏移。		(◎)			(◎)		4	0	
	4	檢查小齒輪軸承座螺栓是否鬆動。	(◎)				(◎)		4	0	
	5	檢查小齒輪軸承潤滑油是否充足。	(◎)			(◎)			12	0	
	6	檢查大、小齒輪是否過度磨損。	(◎)					(◎)	1	0	
	7	檢查環型齒輪與鼓輪之結合螺栓是否鬆動。	(◎)				(◎)		4	0	
減速機	8	檢查環型齒輪與鼓輪之潤滑油是否充足。	(◎)			(◎)			12	0	
	1	檢查箱體結合螺栓是否鬆動。	(◎)				(◎)		4	0	
	2	檢查潤滑油之油位是否在規定值內。(前次換油日期：101.09.20)	(◎)			(◎)			12	0	
	3	檢查固定螺栓是否鬆動，箱體是否移位。	(◎)				(◎)		4	0	
齒連輪軸器	4	震動及異音。		(◎)	(◎)				12	0	
	1	檢查結合螺栓是否鬆動。	(◎)				(◎)		4	0	
	2	檢查聯軸器與各傳動軸是否結合良好。	(◎)			(◎)			12	0	
吊門機基座	1	檢查是否鏽蝕。	(◎)				(◎)		4	0	
	2	檢查基礎螺栓是否鬆動、鏽蝕。	(◎)				(◎)		4	0	
	3	檢查各鋼構件是否扭曲、變形。	(◎)					(◎)	1	0	
	4	推力剎車動作。		(◎)	(◎)				12	0	
	5	馬達轉動是否順暢。		(◎)	(◎)				12	0	
	6	推力剎車來令片厚度。	(◎)					(◎)	1	0	

## 鯉魚潭水庫-取水工設施定期檢查記錄表

日期：106年12月31日

設備名稱			點檢			檢查週期			形式・型式	鋼索式閘門	
1-2.進水口下層阻水閘門						(每季：每3.6.9.12月)			檢查結果		
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註
極與限開度關計	1	檢查傳動鍊條之鬆緊度是否適中及潤滑。	◎			◎			4	0	
	2	檢查各處固定螺栓是否鬆動。	◎			◎			4	0	
	3	以潔淨抹布擦拭開度計表蓋，唯不可沾用任何化學溶劑，以免錶蓋變質、變形。	◎			◎			12	0	
	4	極限開關設定是否正確。		◎		◎			4	0	
主及輪側導導軌履	1	檢查是否有異常損傷。	◎				◎		1	0	
	2	檢查是否有其他雜物。	◎		◎				12	0	
現場控制箱	1	各項保護功能檢查。	◎		◎				12	0	
	2	馬達絕緣測試。標準值： $1M\Omega$ 以上	◎			◎			4	0	
	3	箱內灰塵清除。	◎		◎				12	0	
	4	試運轉及測試調整。馬達額定電流： $13.6A$		◎	◎				12	0	
	5	三相電源電壓。AC $220V \pm 10\%$	◎		◎				12	0	
	6	接地電阻檢查。標準值： $50\Omega$ 以下	◎				◎		1	0	
	7	鋼索保護裝置 Load Cell	◎		◎				12	0	
閘門體	1	檢查閘、閥門體是否變形。	◎			◎			4	0	
	2	閘閥門體銹蝕補塗油漆。	◎				◎		1	0	
	3	主輪、滑輪及側導輪潤滑。	◎			◎			4	0	
	4	主輪或連接機構之螺栓是否脫落。	◎		◎				12	0	
建議事項											
處理情形追蹤											

## 鯉魚潭水庫-取水工設施定期檢查記錄表

日期：106 年 12 月 31 日

設備名稱			點檢			檢查週期			形式・型式	鋼索式閘門	
1-3.第一擋水閘門						(每季：每3.6.9.12月)			檢查結果		
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註
鋼索	1	檢查索股外圍除鏽潤滑。	(◎)					(◎)	1	0	
	2	檢查鋼索外徑是否磨耗。標準值：36mm	(◎)				(◎)		4	0	
	3	檢查鋼索是否折斷變形。(前次更換日期：101.04) 標準值：斷絲1/10以內。	(◎)				(◎)		4	0	
	4	檢查兩側鋼索拉力是否平均。	(◎)			(◎)			12	0	
	5	檢查鋼索鎖固螺絲是否鬆脫。	(◎)				(◎)		4	0	
開放型齒輪	1	檢查輪齒是否因嚙來異物造成齒面嚴重磨損。	(◎)			(◎)			12	0	
	2	檢查輪齒接觸面是否嚙合均勻。		(◎)			(◎)		4	0	
	3	檢查兩齒輪中心位置是否偏移。		(◎)			(◎)		4	0	
	4	檢查小齒輪軸承座螺栓是否鬆動。	(◎)				(◎)		4	0	
	5	檢查小齒輪軸承潤滑油是否充足。	(◎)			(◎)			12	0	
	6	檢查大、小齒輪是否過度磨損。	(◎)					(◎)	1	0	
	7	檢查環型齒輪與鼓輪之結合螺栓是否鬆動。	(◎)				(◎)		4	0	
	8	檢查環型齒輪與鼓輪之潤滑油是否充足。	(◎)			(◎)			12	0	
減速機	1	檢查箱體結合螺栓是否鬆動。	(◎)				(◎)		4	0	
	2	檢查潤滑油之油位是否在規定值內。(前次換油日期：101.09.20)	(◎)			(◎)			12	0	
	3	檢查固定螺栓是否鬆動，箱體是否移位。	(◎)				(◎)		4	0	
	4	震動及異音。		(◎)	(◎)				12	0	
齒連輪軸・器	1	檢查結合螺栓是否鬆動。	(◎)				(◎)		4	0	
	2	檢查聯軸器與各傳動軸是否結合良好。	(◎)			(◎)			12	0	
吊門機基座	1	檢查是否鏽蝕。	(◎)				(◎)		4	0	
	2	檢查基礎螺栓是否鬆動、鏽蝕。	(◎)				(◎)		4	0	
	3	檢查各鋼構件是否扭曲、變形。	(◎)					(◎)	1	0	
	4	推力剎車動作。		(◎)	(◎)				12	0	
	5	馬達轉動是否順暢。		(◎)	(◎)				12	0	
	6	推力剎車來令片厚度。	(◎)					(◎)	1	0	

## 鯉魚潭水庫-取水工設施定期檢查記錄表

日期：106 年 12 月 31 日

設備名稱			點檢			檢查週期			形式・型式	鋼索式閘門	
1-3. 第一擋水閘門						(每季：每3.6.9.12月)			檢查結果		
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註
極與限開關度計	1	檢查傳動鍊條之鬆緊度是否適中及潤滑。	(○)				(○)		4	0	
	2	檢查各處固定螺栓是否鬆動。	(○)				(○)		4	0	
	3	以潔淨抹布擦拭開度計表蓋，唯不可沾用任何化學溶劑，以免錶蓋變質、變形。	(○)			(○)			12	0	
	4	極限開關設定是否正確。		(○)			(○)		4	0	
主及輪側導導軌履	1	檢查是否有異常損傷。	(○)				(○)		1	0	
	2	檢查是否有其他雜物。	(○)			(○)			12	0	
現場控制箱	1	各項保護功能檢查。	(○)			(○)			12	0	
	2	馬達絕緣測試。標準值： $1M\Omega$ 以上	(○)				(○)		4	0	
	3	箱內灰塵清除。	(○)			(○)			12	0	
	4	試運轉及測試調整。馬達額定電流：19.4A		(○)		(○)			12	0	
	5	三相電源電壓。AC220V $\pm 10\%$	(○)			(○)			12	0	
	6	接地電阻檢查。標準值： $50\Omega$ 以下	(○)				(○)		1	0	
	7	鋼索保護裝置 Load Cell	(○)			(○)			12	0	
閘門體	1	檢查閘、閥門體是否變形。	(○)				(○)		4	0	
	2	閘閥門體鎊蝕補塗油漆。	(○)				(○)		1	0	
	3	主輪、滑輪及側導輪潤滑。	(○)				(○)		4	0	
	4	主輪或連接機構之螺栓是否脫落。	(○)			(○)			12	0	
	5	充水閥導翼、彈簧是否脫落。	(○)			(○)			12	0	
	6	充水閥是否位於關閉位置。	(○)			(○)			12	0	
建議事項											
處理情形追蹤											

## 鯉魚潭水庫-取水工設施定期檢查記錄表

日期：106 年 12 月 31 日

設備名稱			點檢			檢查週期 (每季：每3.6.9.12月)			形式・型式	油壓式閘門	
1-4.第二擋水閘門											
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註
油壓單元	1	檢查液壓油量是否足夠，是否透明無變色。(前次更換：101/7)	◎			◎			12	0	
	2	檢查液壓泵是否有異常噪音。		◎		◎			12	0	
	3	檢查壓力表是否正常。		◎			◎		4	0	
	4	測試電磁閥是否正常。		◎			◎		4	0	
	5	油管管路是否有漏油現象。	◎			◎			12	0	
	6	接合處螺栓是否鬆動。	◎				◎		4	0	
	7	馬達運轉是否正常。		◎		◎			12	0	
油壓缸	1	檢查油壓桿是否有外力損傷。	◎				◎		4	0	
	2	檢查接合處螺栓是否鬆動。	◎				◎		4	0	
	3	檢查是否有漏油現象。	◎				◎		4	0	
	4	檢查油壓桿潤滑油脂是否足夠。	◎				◎		4	0	
	5	油壓缸鎖定裝置功能檢查。	◎				◎		4	0	
連接吊桿	1	檢查法蘭螺栓是否鬆動。	◎				◎		4	0	
	2	檢查連桿導輪是否有異常損傷。	◎				◎		4	0	
	3	檢查導輪是否有異常損傷。	◎				◎		4	0	
	4	檢查是否有其他雜物。	◎			◎			12	0	
	5	維修用支撐桿操作動是否正常。	◎				◎		4	0	
開及度極指限示開計關	1	傳動機件是否順暢。		◎			◎		4	0	
	2	接合處螺栓是否鬆動。	◎				◎		4	0	
	3	清潔指針錶蓋。	◎			◎			12	0	
	4	極限開關設定是否正確。		◎			◎		4	0	

## 鯉魚潭水庫-取水工設施定期檢查記錄表

日期：106 年 12 月 31 日

設備名稱			點檢			檢查週期 (每季：每3.6.9.12月)			形式・型式	油壓式閘門	
1-4.第二擋水閘門 檢查結果											
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註
現場控制箱	1	各項保護功能檢查。	◎		◎				12	0	
	2	馬達絕緣測試。標準值：1MΩ以上	◎				◎		4	0	
	3	箱內灰塵清除。	◎		◎				12	0	
	4	試運轉及測試調整。馬達額定電流：104A。		◎	◎				12	0	
	5	三相電源電壓。AC220V±10%	◎		◎				12	0	
	6	接地電阻檢查。標準值：50Ω以下	◎				◎	1	0		
支承裝置	1	油壓裝置。		◎	◎				12	0	
	2	極限開關。		◎	◎				12	0	
	3	支承座。		◎	◎				12	0	
建議事項											
處理情形追蹤											

## 鯉魚潭水庫-取水工設施定期檢查記錄表

日期：106 年 12 月 31 日

設備名稱			點檢			檢查週期			形式・型式	架空式 (20噸)	
1-5.固定式起重機			工檢日期：104.04.27			(每季：每3.6.9.12月)			檢查結果		
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註
鋼索	1	檢查索股外圍除鏽潤滑。	(◎)					(◎)	1	0	
	2	檢查鋼索外徑是否磨耗。標準值：22mm	(◎)				(◎)		4	0	
	3	檢查鋼索是否折斷。 標準值：斷絲1/10以內。	(◎)				(◎)		4	0	
	4	檢查鋼索鎖固螺絲是否鬆脫。	(◎)				(◎)		4	0	
滑輪及吊鉤	1	運轉是否正常。		(◎)	(◎)				12	0	
	2	受損、龜裂、變形。	(◎)				(◎)		4	0	
	3	潤滑、注油。	(◎)				(◎)		4	0	
	4	檢查吊勾防滑舌片是否正常。	(◎)				(◎)		4	0	
捲揚機	1	捲揚馬達及減速機運轉噪音震動。		(◎)	(◎)				12	0	
	2	鼓輪及鋼索收放是否順暢。		(◎)	(◎)				12	0	
	3	檢查固定螺栓是否鬆動、箱體是否移位。	(◎)				(◎)		4	0	
	4	是否有其他異物佔據。	(◎)		(◎)				12	0	
	5	檢查剎車來令片。標準值：10mm。	(◎)					(◎)	1	0	
走行機構	1	縱行馬達及減速機運轉噪音震動。		(◎)	(◎)				12	0	
	2	橫行馬達及減速機運轉噪音震動。		(◎)	(◎)				12	0	
	3	縱行軌道及走行輪運轉是否正常。	(◎)		(◎)				12	0	
	4	橫行軌道及走行輪運轉是否正常。	(◎)		(◎)				12	0	
	5	縱行、橫行軌道及走行輪是否有其他異物佔據。	(◎)		(◎)				12	0	
集電軌	1	集電軌是否有其他異物佔據或異常損傷。	(◎)		(◎)				12	0	
	2	集電器與集電軌接觸是否良好。	(◎)		(◎)				12	0	

## 鯉魚潭水庫-取水工設施定期檢查記錄表

日期：106 年 12 月 31 日

設備名稱			點檢			檢查週期			形式・型式	架空式 (20噸)	
1-5.固定式起重機			工檢日期：104.04.27			(每季：每3.6.9.12月)			檢查結果		
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註
馬達控制箱	1	各項保護功能檢查。	(◎)			(◎)			12	0	
	2	馬達絕緣測試。標準值： $1M\Omega$ 以上	(◎)				(◎)		4	0	
	3	箱內灰塵清除。	(◎)			(◎)			12	0	
	4	試運轉及測試調整。馬達額定電流：65A		(◎)		(◎)			12	0	
	5	三相電源電壓。AC220V $\pm 10\%$	(◎)			(◎)			12	0	
極限開關	1	上升極限。		(◎)		(◎)			12	0	
	2	橫行左右極限。		(◎)		(◎)			12	0	
	3	縱行前後極限。		(◎)		(◎)			12	0	
機戶房外照照明	1	檢查照明、開關是否正常。		(◎)		(◎)			12	0	
建議事項											
處理情形追蹤											

## 鯉魚潭水庫-取水工設施定期檢查記錄表

日期：106 年 12 月 31 日

設備名稱			點檢			檢查週期 (每季：每3.6.9.12月)			形式・型式	125KW發電機	
1-6.取水工發電機			檢查結果								
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註
發電機	1	空氣濾清器檢查。(前次更換日期：104.01)	◎			◎			4	0	
	2	機油檢查。(前次更換日期：106.03)。(容量：12 公升) SAE40柴油引擎機油	◎			◎			12	0	
	3	機油蕊檢查。(前次更換日期：106.03)	◎			◎			4	0	
	4	柴油檢查。	◎			◎			12	0	
	5	柴油蕊檢查。(前次更換日期：104.01)	◎			◎			4	0	
	6	冷卻水檢查。(水箱精添加日期：105.1.28)	◎			◎			12	0	
	7	電壓標準值 220V，頻率：60Hz，轉速：1800rpm		◎		◎			12	0	
	8	發電機啟動是否正常。		◎		◎			12	0	
	9	外部清潔保養。	◎			◎			12	0	
	10	累積使用時數：啟動前：117.8 H 啟動後：118.0H		◎		◎			12	0	
	11	電瓶液比重值。(標準值：1.225以上)	◎			◎			12	0	
	12	電瓶電壓DC12V。(前次更換日期：106.03)	◎			◎			12	0	
	13	充電機是否正常。	◎			◎			12	0	
	14	ATS自動交換開關(模擬測試)	◎				◎	1	0	0	
	15	接地電阻檢查。標準值：50Ω以下	◎				◎	1	0	0	
建議事項											
處理情形追蹤											

## 鯉魚潭水庫-第一出水工設施定期檢查記錄表

日期：106年12月31日

設備名稱			點檢			檢查週期 (每季：每3.6.9.12月)			形式・型式	油壓式閘門	
2-1.第一出水工閘閥			檢查結果								
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註
現場控制盤檢查	1	測試各項指示燈是否正常。	◎		◎	◎			12	0	
	2	檢查泵浦是否正常動作。		◎	◎	◎			12	0	
	3	測試警報器功能是否正常。	◎				◎		4	0	
	4	檢查各項保險絲是否正常。	◎			◎			12	0	
	5	檢查各電路接點是否鬆脫。	◎				◎		4	0	
	6	確認各項功能開關是否正常動作。		◎			◎		4	0	
	7	測試電源電壓是否正常。標準值：380V	◎		◎				12	0	
	8	內外部污塵清潔。	◎		◎				12	0	
	9	調整各閥之開度指示器。	◎					◎	1	0	
	10	泵浦運轉測試及絕緣量測。		◎		◎			4	0	
		1號泵標準值：額定電流56A 絝緣 $1M\Omega$ 以上				◎			4	0	
油壓單元		2號泵標準值：額定電流56A 絝緣 $1M\Omega$ 以上				◎			4	0	
		預備泵標準值：額定電流56A 絝緣 $1M\Omega$ 以上				◎			4	0	
	11	接地電阻檢查。標準值： $50\Omega$ 以下	◎				◎		1	0	
	1	年12月)	◎		◎				12	0	
	2	檢查過濾器是否正常。			◎				12	0	
	3	測試齒輪泵是否異常噪音。		◎	◎				12	0	
	4	檢查油溫度是否正常。		◎		◎			4	0	
	5	測試壓力表是否正常。		◎		◎			4	0	
	6	檢查是否有漏油情形。	◎		◎				12	0	
建議事項	7	檢查油槽通氣口是否正常。		◎		◎			4	0	
	8	測試手動泵浦是否正常動作。	◎				◎		1	0	
處理情形追蹤	9	檢查油壓管路是否腐蝕。	◎				◎		1	0	

鯉魚潭水庫-第一出水工設施定期檢查記錄表

日期：106 年 12 月 31 日

設備名稱			點檢			檢查週期 (每季：每3.6.9.12月)			形式・型式	油壓式閘門	
2-2.第一出水工閘閥#1			檢查結果								
項目	No.	檢查項目	停止中	運動中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註
#1 排砂閥	1	檢查外部是否破裂等異常情形。	◎				◎		4	0	
	2	檢查法蘭接合處及閥蓋是否漏水。	◎			◎			12	0	
	3	排砂測試。	◎			◎			4	0	
	4	檢查閥柄螺紋是否正常。	◎			◎			4	0	
	5	閥柄潤滑。	◎			◎			4	0	
#1 旁通閥	1	檢查電動針閥及手動閥閥蓋是否漏水。	◎		◎				4	0	
	2	檢查電動針閥及手動閥法蘭接合處是否漏水。	◎		◎				4	0	
	3	手動測試。	◎			◎			4	0	
	4	檢查閥柄螺紋是否正常。	◎			◎			4	0	
	5	閥柄潤滑。	◎			◎			4	0	
#1 旁操作閥檢查	1	是否有不正常的異音及振動聲。		◎		◎			4	0	
	2	閥柄潤滑。	◎			◎			4	0	
	3	檢查開度指示表。		◎		◎			4	0	
	4	檢查各項電源接頭是否鬆脫。	◎			◎			4	0	
	5	測試電源電壓是否正常。標準值：380V	◎		◎				12	0	
	6	檢查測試極限開關。		◎			◎		1	0	

鯉魚潭水庫-第一出水工設施定期檢查記錄表

日期：106 年 12 月 31 日

設備名稱			點檢			檢查週期 (每季：每3.6.9.12月)			形式・型式	油壓式閘門	
2-2.第一出水工閘閥#1			檢查結果								
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註
#1噴外流部式檢查閘門·	1	檢查閥體是否破裂等異常情形。	◎			◎			4	0	
	2	檢查螺栓是否鬆動。	◎			◎			4	0	
	3	檢查閥蓋是否變形及漏水。	◎			◎			12	0	
	4	檢查潤滑油是否漏出。	◎			◎			12	0	
	5	檢查液壓油是否漏出。	◎			◎			12	0	
	6	檢查法蘭部份是否漏水。	◎			◎			12	0	
	7	閘門及銅水封檢查。	◎			◎			4	0	
#1噴操作流作式檢查閘門·	1	操作時是否異常振動及噪音。		◎		◎			4	0	
	2	閘在全閉或全開位置是否有偏差。		◎		◎			4	0	
	3	檢查是否有漏油情形。		◎		◎			4	0	
	4	填加潤滑油。	◎			◎			12	0	
	5	調整開度指示表。	◎			◎			4	0	
	6	排氣閥維護。	◎			◎			4	0	
#1空氣閥	1	排氣口是否漏水。	◎				◎		1	0	
	2	檢查接合處是否漏水。	◎			◎			12	0	
	3	檢查浮球動作是否正常。		◎		◎			4	0	
	4	清通排氣孔。	◎			◎			12	0	
	5	手動閥是否漏水。	◎			◎			12	0	
	6	手動閥操作測試。	◎			◎			4	0	

鯉魚潭水庫-第一出水工設施定期檢查記錄表

日期：106 年 12 月 31 日

設備名稱			點檢			檢查週期 (每季：每3.6.9.12月)			形式・型式	油壓式閘門	
2-2.第一出水工閘閥#1			檢查結果								
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註
#1 環閘閥	1	檢查潤滑油量。	◎			◎			12	0	
	2	檢查螺栓是否鬆動。	◎				◎		4	0	
	3	檢查閥蓋是否變形及漏水。	◎			◎			12	0	
	4	檢查潤滑油是否漏出。	◎			◎			12	0	
	5	檢查液壓油是否漏出。	◎			◎			12	0	
	6	檢查法蘭部份是否漏水。	◎			◎			12	0	
#1 環閘閥操作檢查	1	操作時是否異常振動及異音。		◎			◎		4	0	
	2	閥在全閉或全開位置是否有偏差。		◎			◎		4	0	
	3	檢查是否有漏油情形。		◎			◎		4	0	
	4	填加潤滑油。	◎			◎			12	0	
	5	檢查開度指示表。		◎			◎		4	0	
	6	水壓平衡表測試。		◎			◎		4	0	
	7	排氣閥維護。	◎				◎		4	0	
建議事項											
處理情形追蹤											

鯉魚潭水庫-第一出水工設施定期檢查記錄表

日期：106 年 12 月 31 日

設備名稱			點檢		檢查週期 (每季：每3.6.9.12月)			形式・型式	油壓式閘門			
2-3.第一出水工閘閥#2			檢查結果									
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註	
#2 排砂閥	1	檢查外部是否破裂等異常情形。	◎			◎			4	0		
	2	檢查法蘭接合處及閥蓋是否漏水。	◎			◎			12	0		
	3	排砂測試。	◎			◎			4	0		
	4	檢查閥柄螺紋是否正常。	◎			◎			4	0		
	5	閥柄潤滑。	◎			◎			4	0		
#2 旁通閥	1	檢查電動針閥及手動閥閥蓋是否漏水。	◎			◎			4	0		
	2	檢查電動針閥及手動閥法蘭接合處是否漏水。	◎			◎			4	0		
	3	手動測試。	◎			◎			4	0		
	4	檢查閥柄螺紋是否正常。	◎			◎			4	0		
	5	閥柄潤滑。	◎			◎			4	0		
#2 旁操作閥檢·查	1	是否有不正常的異音及振動聲。		◎		◎			4	0		
	2	閥柄潤滑。	◎			◎			4	0		
	3	檢查開度指示表。		◎		◎			4	0		
	4	檢查各項電源接頭是否鬆脫。	◎			◎			4	0		
	5	測試電源電壓是否正常。標準值：380V	◎			◎			12	0		
	6	檢查測試極限開關。		◎			◎		1	0		

鯉魚潭水庫-第一出水工設施定期檢查記錄表

日期：106 年 12 月 31 日

設備名稱			點檢		檢查週期 (每季：每3.6.9.12月)			形式・型式	油壓式閘門			
2-3.第一出水工閘閥#2			檢查結果									
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註	
#2噴外流部式檢查閘門·	1	檢查閥體是否破裂等異常情形。	◎			◎			4	0		
	2	檢查螺栓是否鬆動。	◎			◎			4	0		
	3	檢查閥蓋是否變形及漏水。	◎			◎			12	0		
	4	檢查潤滑油是否漏出。	◎			◎			12	0		
	5	檢查液壓油是否漏出。	◎			◎			12	0		
	6	檢查法蘭部份是否漏水。	◎			◎			12	0		
	7	閘門及銅水封檢查。	◎			◎			4	0		
#2噴操作流作式檢查閘門·	1	操作時是否異常振動及噪音。		◎		◎			4	0		
	2	閘閥在全閉或全開位置是否有偏差。		◎		◎			4	0		
	3	檢查是否有漏油情形。		◎		◎			4	0		
	4	填加潤滑油。	◎			◎			12	0		
	5	檢查開度指示表。		◎		◎			4	0		
	6	排氣閥維護。	◎			◎			4	0		
#2空氣閥	1	排氣口是否漏水。	◎				◎		1	0		
	2	檢查接合處是否漏水。	◎			◎			12	0		
	3	檢查浮球動作是否正常。		◎		◎			4	0		
	4	清通排氣孔。	◎			◎			12	0		
	5	手動閥是否漏水。	◎			◎			12	0		
	6	手動閥操作測試。	◎			◎			4	0		

鯉魚潭水庫-第一出水工設施定期檢查記錄表

日期：106 年 12 月 31 日

設備名稱			點檢			檢查週期 (每季：每3.6.9.12月)			形式・型式	油壓式閘門	
2-3.第一出水工閘閥#2			檢查結果								
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註
#2 環閘閥	1	檢查潤滑油量。	◎			◎			12	0	
	2	檢查螺栓是否鬆動。	◎				◎		4	0	
	3	檢查閥蓋是否變形及漏水。	◎			◎			12	0	
	4	檢查潤滑油是否漏出。	◎			◎			12	0	
	5	檢查液壓油是否漏出。	◎			◎			12	0	
	6	檢查法蘭部份是否漏水。	◎			◎			12	0	
#2 環閘閥 操作檢查	1	操作時是否異常振動及異音。		◎			◎		4	0	
	2	閘閥在全閉或全開位置是否有偏差。		◎			◎		4	0	
	3	檢查是否有漏油情形。		◎			◎		4	0	
	4	填加潤滑油。	◎			◎			12	0	
	5	檢查開度指示表。	◎				◎		4	0	
	6	水壓平衡表測試。		◎			◎		4	0	
	7	排氣閥維護。	◎				◎		4	0	
建議事項											
處理情形追蹤											

## 鯉魚潭水庫-第一出水工設施定期檢查記錄表

日期：106 年 12 月 31 日

設備名稱			點檢			檢查週期 (每季：每3.6.9.12月)			形式・型式	175KW發電機		
2-4.第一出水工發電機			檢查結果									
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註	
發電機	1	空氣濾清器檢查。(前次更換日期：104.01)	◎				◎		4	0		
	2	機油檢查。(前次更換日期：106.03)。(容量：13 公升) SAE40柴油引擎機油	◎			◎			12	0		
	3	機油蕊檢查。(前次更換日期：106.03)	◎				◎		4	0		
	4	柴油檢查。	◎			◎			12	0		
	5	柴油蕊檢查。(前次更換日期：104.01)	◎				◎		4	0		
	6	冷卻水檢查。(水箱精添加日期：105.1.28)	◎			◎			12	0		
	7	電壓標準值 380V，頻率：60Hz，轉速：1800 rpm		◎		◎			12	0		
	8	發電機啟動是否正常。		◎		◎			12	0		
	9	外部清潔保養。	◎			◎			12	0		
	10	累積使用時數：啟動前：106.0 H 啟動後：106.2 H		◎		◎			12	0		
	11	電瓶液比重值。(標準值:1.225以上)	◎			◎			12	0		
	12	電瓶電壓DC12V。(前次更換日期：104.01)	◎			◎			12	0		
	13	充電機是否正常。	◎			◎			12	0		
	14	ATS自動交換開關(模擬測試)	◎				◎	1	1	0		
	15	接地電阻檢查。標準值：50Ω以下	◎				◎	1	1	0		
建議事項												
處理情形追蹤												

鯉魚潭水庫-第一出水工蝶閥室及流量計機房設施定期檢查記錄表

日期：106 年 12 月 31 日

設備名稱			點檢			檢查週期 (每季：每3.6.9.12月)			形式・型式	電動蝶閥	
2-5.第一出水工蝶閥室及流量計機房			檢查結果								
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註
#1 蝶閥體外部檢查	1	檢查閥體是否破裂等異常情形。	◎				◎		4	0	
	2	檢查螺栓是否鬆動。	◎				◎		4	0	
	3	檢查潤滑油是否漏出。	◎			◎			12	0	
	4	檢查法蘭部份是否漏水。	◎			◎			12	0	
	5	檢查蝸齒箱是否破裂。	◎			◎			12	0	
#1 蝶閥體操作檢查	1	操作時是否異常振動及噪音。		◎			◎		4	0	
	2	閥在全閉或全開位置是否有偏差。		◎			◎		4	0	
	3	檢查是否有漏油情形。		◎			◎		4	0	
	4	檢查開度指示表。	◎				◎		4	0	
	5	排氣閥維護。	◎				◎		4	0	
	6	檢查各項電源接頭是否鬆脫。	◎				◎		4	0	
	7	測試電源電壓是否正常。標準值：380V	◎			◎			12	0	
	8	檢查測試極限開關。		◎				◎	1	0	
流及 量抽 計水 室泵	1	檢查是否正常抽水。	◎			◎			12	0	
	2	抽水泵運轉測試。		◎		◎			12	0	
	3	現場控制箱清潔。	◎			◎			12	0	
	4	馬達絕緣測試。標準值：1MΩ以上	◎				◎		4	0	
建議事項											
處理情形追蹤											

鯉魚潭水庫-第二出水工設施定期檢查記錄表

日期：106年12月31日

設備名稱			點檢			檢查週期 (每季：每3.6.9.12月)			形式・型式	油壓式閘門	
3-1. 第二出水工閘閥			檢查結果								
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註
現場控制箱	1	各項保護功能檢查。	◎			◎			12	0	
	2	馬達絕緣測試。標準值： $1M\Omega$ 以上	◎				◎		4	0	
	3	箱內灰塵清除。	◎			◎			12	0	
	4	試運轉及測試調整。1號泵額定電流標準值：34.5A		◎		◎			12	0	
		2號泵額定電流標準值：34.5A		◎		◎			12	0	
油壓單元	5	三相電源電壓。標準值：380V	◎			◎			12	0	
	1	檢查液壓油量是否足夠，是否透明無變色。(驗收時間：102/7)	◎			◎			12	0	
	2	檢查過濾器是否正常。	◎				◎		4	0	
	3	檢查油壓泵是否異常噪音。		◎		◎			12	0	
	4	檢查油溫度是否正常。		◎			◎		4	0	
	5	檢查油壓力是否正常。		◎			◎		4	0	
	6	檢查是否有漏油情形。	◎			◎			12	0	
	7	檢查油槽通氣口是否正常。	◎				◎		4	0	
	8	各項功能測試。		◎			◎		4	0	
	9	檢查接合處螺栓是否鬆動。	◎				◎		4	0	
	10	檢查電路接頭是否鬆動。	◎				◎		4	0	
	11	測試手動泵浦是否正常動作。	◎					◎	1	0	
	12	檢查油壓管路是否腐蝕。	◎					◎	1	0	
旁通閥	1	檢查電動閘閥及手動閥閥蓋是否漏水。	◎			◎			12	0	
	2	檢查電動閘閥及手動閥法蘭接合處是否漏水。	◎			◎			12	0	
	3	手動測試。	◎				◎		4	0	
	4	檢查閥柄螺紋是否正常。	◎				◎		4	0	
	5	閥柄潤滑。	◎				◎		4	0	

鯉魚潭水庫-第二出水工設施定期檢查記錄表

日期：106年12月31日

設備名稱			點檢			檢查週期 (每季：每3.6.9.12月)			形式・型式	油壓式閘門	
3-1. 第二出水工閘閥			檢查結果								
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註
旁操作閥檢查	1	是否有不正常的異音及振動聲。		◎			◎		4	0	
	2	閥柄潤滑。	◎				◎		4	0	
	3	檢查開度指示表。		◎			◎		4	0	
	4	檢查各項電源接頭是否鬆脫。	◎				◎		4	0	
	5	測試電源電壓是否正常。標準值：380V	◎			◎			12	0	
	6	檢查測試極限開關。		◎				◎	1	0	
高壓滑動閘閥	1	檢查潤滑油量。	◎			◎			12	0	
	2	檢查螺栓是否鬆動。	◎				◎		4	0	
	3	檢查閥蓋是否變形及漏水。	◎			◎			12	0	
	4	檢查潤滑油是否漏出。	◎			◎			12	0	
	5	檢查液壓油是否漏出。	◎			◎			12	0	
	6	檢查法蘭部份是否漏水。	◎			◎			12	0	
高壓滑動閘操作檢查	1	操作時是否異常振動及異音。		◎			◎		4	0	
	2	閥在全閉或全開位置是否有偏差。		◎			◎		4	0	
	3	檢查是否有漏油情形。		◎			◎		4	0	
	4	填加潤滑油。	◎			◎			12	0	
	5	檢查開度指示表。		◎			◎		4	0	
	6	水壓平衡表測試。		◎			◎		4	0	

## 鯉魚潭水庫-第二出水工設施定期檢查記錄表

日期：106年12月31日

設備名稱			點檢			檢查週期 (每季：每3.6.9.12月)			形式・型式	油壓式閘門	
3-1. 第二出水工閘閥									檢查結果		
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註
噴外流部式檢查閘門·	1	檢查閥體是否破裂等異常情形。	◎			◎			4	0	
	2	檢查螺栓是否鬆動。	◎			◎			4	0	
	3	檢查閥蓋是否變形及漏水。	◎			◎			12	0	
	4	檢查潤滑油是否漏出。	◎			◎			12	0	
	5	檢查液壓油是否漏出。	◎			◎			12	0	
	6	檢查法蘭部份是否漏水。	◎			◎			12	0	
	7	閘門及水封檢查。	◎			◎			4	0	
噴操作流式檢查閘門·	1	操作時是否異常振動及噪音。		◎		◎			4	0	
	2	閘閥在全閉或全開位置是否有偏差。		◎		◎			4	0	
	3	檢查是否有漏油情形。		◎		◎			4	0	
	4	填加潤滑油。	◎			◎			12	0	
	5	檢查開度計是否正常。		◎			◎		1	0	
通氣閥	1	排氣口是否漏水。	◎				◎		1	0	
	2	檢查接合處是否漏水。	◎			◎			12	0	
	3	檢查浮球動作是否正常。		◎			◎		4	0	
	4	清通排氣孔。	◎			◎			12	0	
	5	手動閥是否漏水。	◎			◎			12	0	
	6	手動閥操作測試。	◎				◎		4	0	
建議事項											
處理情形追蹤											

## 鯉魚潭水庫-第二出水工設施定期檢查記錄表

日期：106 年 12 月 31 日

設備名稱			點檢			檢查週期 (每季：每3.6.9.12月)			形式・型式	80KW發電機		
3-2.第二出水工發電機			檢查結果									
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註	
發電機	1	空氣濾清器檢查。(前次更換日期：102.07)	◎				◎		4	0		
	2	機油檢查。(前次更換日期：104.08)。(容量：14 公升) SAE40柴油引擎機油	◎			◎			12	0		
	3	機油蕊檢查。(前次更換日期：102.07)	◎				◎		4	0		
	4	柴油檢查。	◎			◎			12	0		
	5	柴油蕊檢查。(前次更換日期：106.03)	◎				◎		4	0		
	6	冷卻水檢查。(前次更換日期：106.03)	◎			◎			12	0		
	7	電壓標準值 380V，頻率：60Hz，轉速：1800 rpm		◎		◎			12	0		
	8	發電機啟動是否正常。		◎		◎			12	0		
	9	外部清潔保養。	◎			◎			12	0		
	10	累積使用時數：啟動前：78.0 H 啟動後：78.2 H		◎		◎			12	0		
	11	電瓶液比重值。	◎			◎			12	0		
	12	電瓶電壓DC24V。(前次更換日期：106.03)	◎			◎			12	0		
	13	充電機是否正常。	◎			◎			12	0		
	14	ATS自動交換開關(模擬測試)	◎					◎	1	0		
	15	接地電阻檢查。標準值：50Ω以下	◎					◎	1	0		
建議事項												
處理情形追蹤												

鯉魚潭水庫-第二出水工設施定期檢查記錄表

日期：106 年 12 月 31 日

設備名稱			點檢			檢查週期 (每季：每3.6.9.12月)			形式・型式	電動蝶閥	
3-3. 第二出水工蝶閥#2									檢查結果		
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註
#2 抽水 水泵	1	檢查是否正常抽水	◎			◎			12	0	
	2	抽水泵運轉測試 (量測值：2.2A)		◎		◎			12	0	
#2 蝶外 閥部 閥檢 體查	1	檢查閥體是否破裂等異常情形。	◎			◎			4	0	
	2	檢查螺栓是否鬆動。	◎			◎			4	0	
	3	檢查潤滑油是否漏出。	◎			◎			12	0	
	4	檢查法蘭部份是否漏水。	◎			◎			12	0	
	5	檢查蝸齒箱是否破裂。	◎			◎			12	0	
#2 蝶操 閥檢 體查	1	操作時是否異常振動及噪音。		◎		◎			4	0	
	2	閥在全閉或全開位置是否有偏差。		◎		◎			4	0	
	3	檢查是否有漏油情形。		◎		◎			4	0	
	4	檢查開度指示表。	◎			◎			4	0	
	5	檢查各項電源接頭是否鬆脫。	◎			◎			4	0	
	6	檢查極限開關。	◎				◎	1	0	0	
	7	手動閥檢查。	◎				◎	1	0	0	

## 鯉魚潭水庫-第二出水工設施定期檢查記錄表

日期：106 年 12 月 31 日

設備名稱			點檢			檢查週期 (每季：每3.6.9.12月)			形式・型式	電動蝶閥	
3-3. 第二出水工蝶閥#2			檢查結果								
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註
#2副外閥部閥體檢查	1	檢查閥體是否破裂等異常情形。	◎			◎			4	0	
	2	檢查螺栓是否鬆動。	◎			◎			4	0	
	3	檢查潤滑油是否漏出。	◎			◎			12	0	
	4	檢查法蘭部份是否漏水。	◎			◎			12	0	
	5	檢查蝸齒箱是否破裂。	◎			◎			12	0	
#2副操作閥作閥體檢查	1	操作時是否異常振動及噪音。		◎		◎			4	0	
	2	閥在全閉或全開位置是否有偏差。		◎		◎			4	0	
	3	檢查是否有漏油情形。		◎		◎			4	0	
	4	檢查開度指示表。	◎			◎			4	0	
	5	檢查各項電源接頭是否鬆脫。	◎			◎			4	0	
	6	檢查極限開關。	◎				◎	1	0	0	
	7	手動閥檢查。	◎				◎	1	0	0	
現場控制箱	1	各項保護功能檢查。	◎			◎			12	0	
	2	馬達絕緣測試。標準值： $1M\Omega$ 以上	◎			◎			4	0	
	3	箱內灰塵清除。	◎			◎			12	0	
	4	試運轉及測試調整。蝶閥電流標準值：9 A 副閥電流標準值：3 A		◎	◎				12	0	
	5	三相電源電壓。 標準值：380V	◎			◎			12	0	
建議事項											
處理情形追蹤											

鯉魚潭水庫-第二出水工設施定期檢查記錄表

日期：106 年 12 月 31 日

設備名稱			點檢			檢查週期 (每季：每3.6.9.12月)			形式・型式	電動蝶閥	
3-4. 第二出水工蝶閥#3			檢查結果								
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註
#3 抽 水 泵	1	檢查是否正常抽水	◎		◎				12	0	
	2	抽水泵運轉測試(量測值：3.5A)		◎	◎				12	0	
#3 蝶外 閥部 閥檢 體查	1	檢查閥體是否破裂等異常情形。	◎		◎				4	0	
	2	檢查螺栓是否鬆動。	◎		◎				4	0	
	3	檢查潤滑油是否漏出。	◎		◎				12	0	
	4	檢查法蘭部份是否漏水。	◎		◎				12	0	
	5	檢查蝸齒箱是否破裂。	◎		◎				12	0	
#3 蝶操 閥檢 體查	1	操作時是否異常振動及噪音。		◎		◎			4	0	
	2	閥在全閉或全開位置是否有偏差。		◎		◎			4	0	
	3	檢查是否有漏油情形。		◎		◎			4	0	
	4	檢查開度指示表。	◎			◎			4	0	
	5	檢查各項電源接頭是否鬆脫。	◎			◎			4	0	
	6	檢查極限開關。	◎				◎	1	0		
	7	手動閥檢查。	◎				◎	1	0		

鯉魚潭水庫-第二出水工設施定期檢查記錄表

日期：106 年 12 月 31 日

設備名稱			點檢			檢查週期 (每季：每3.6.9.12月)			形式・型式	電動蝶閥	
3-4. 第二出水工蝶閥#3									檢查結果		
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註
#3 副外 閥部 閥檢 體查	1	檢查閥體是否破裂等異常情形。	◎			◎			4	0	
	2	檢查螺栓是否鬆動。	◎			◎			4	0	
	3	檢查潤滑油是否漏出。	◎			◎			12	0	
	4	檢查法蘭部份是否漏水。	◎			◎			12	0	
	5	檢查蝸齒箱是否破裂。	◎			◎			12	0	
#3 副操 閥作 閥檢 體查	1	操作時是否異常振動及噪音。		◎		◎			4	0	
	2	閥在全閉或全開位置是否有偏差。		◎		◎			4	0	
	3	檢查是否有漏油情形。		◎		◎			4	0	
	4	檢查開度指示表。	◎			◎			4	0	
	5	排氣閥維護。	◎			◎			4	0	
	6	檢查各項電源接頭是否鬆脫。	◎			◎			1	0	
	7	手動閥檢查。	◎				◎		1	0	
現場 控制 箱	1	各項保護功能檢查。	◎			◎			12	0	
	2	馬達絕緣測試。標準值： $1M\Omega$ 以上	◎			◎			4	0	
	3	箱內灰塵清除。	◎			◎			12	0	
	4	試運轉及測試調整。蝶閥電流標準值：9 A		◎	◎				12	0	
		副閥電流標準值：3 A		◎	◎				12	0	
	5	三相電源電壓。標準值：380V	◎			◎			12	0	
建議 事項											
處理情 形追蹤											

## 鯉魚潭水庫-第二出水工設施定期檢查記錄表

日期：106年12月31日

設備名稱			點檢			檢查週期 (每季：每3.6.9.12月)			形式・型式			
3-5.第二出水工輸水管路排泥閥									檢查結果			
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註	
排泥閥外部檢查	1	檢查閥體是否破裂等異常情形。	◎			◎			4	0		
	2	檢查螺栓是否鬆動。	◎			◎			4	0		
	3	檢查潤滑油是否漏出。	◎			◎			12	0		
	4	檢查法蘭部份是否漏水。	◎			◎			12	0		
	5	檢查蝸齒箱是否破裂。	◎			◎			12	0		
排泥閥操作檢查	1	操作時是否異常振動及噪音。		◎		◎			4	0		
	2	閥在全閉或全開位置是否有偏差。		◎		◎			4	0		
	3	檢查是否有漏油情形。		◎		◎			4	0		
	4	檢查開度指示表。	◎			◎			4	0		
	5	檢查各項電源接頭是否鬆脫。	◎			◎			4	0		
	6	測試電源電壓是否正常。標準值：380V	◎		◎				12	0		
	7	檢查測試極限開關。		◎				◎	1	0		
建議事項												
處理情形追蹤												

鯉魚潭水庫-第二出水工設施定期檢查記錄表

日期：106 年 12 月 31 日

設備名稱			點檢			檢查週期 (每季：每3.6.9.12月)			形式・型式		檢查結果	
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註	
輸隧道 水道 管送 路風 · 機	1	各項保護功能檢查。	◎			◎			12	0		
	2	馬達絕緣測試。標準值： $1M\Omega$ 以上	◎				◎		4	0		
	3	箱內灰塵清除。	◎			◎			12	0		
	4	三相電源電壓。標準值：380V 11.5A/台 共5台	◎			◎			12	0		
	5	測試運轉是否正常。		◎		◎			12	0		
S.F 超流 音量 波計	1	儀表灰塵清除。		◎		◎			12	0		
	2	$\varnothing 3000mm$ 連結處是否漏水、儀錶數值是否正常		◎		◎			12	0		
輸隧道 水道 管通 路氣 閥	1	排氣口是否漏水。	◎				◎		1	0		
	2	檢查接合處是否漏水。	◎			◎			12	0		
	3	檢查浮球動作是否正常。	◎				◎		4	0		
	4	清通排氣孔。	◎			◎			12	0		
	5	手動閥是否漏水。	◎			◎			12	0		
	6	手動閥操作測試。	◎				◎		4	0		
隧道 照明	1	檢查照明、開關是否正常。(右一) D4L		◎		◎			12	0		
	2	檢查照明、開關是否正常。(右二) D5L		◎		◎			12	0		
	3	檢查照明、開關是否正常。(右三) D6L		◎		◎			12	0		
	4	檢查照明、開關是否正常。(左一) D3L		◎		◎			12	0		
	5	檢查照明、開關是否正常。(左二) D2L		◎		◎			12	0		
	6	檢查照明、開關是否正常。(左三) D1L		◎		◎			12	0		
建議 事項												
處理情 形追蹤												

## 鯉魚潭水庫-後池堰設施定期檢查記錄表

日期：106年12月31日

設備名稱			點檢			檢查週期 (每季：每3.6.9.12月)			形式・型式	鋼索式弧形閘門	
4-1.後池堰弧型閘門吊門機									檢查結果		
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註
鋼索	1	檢查索股外圍除鏽潤滑。	◎					◎	1	0	
	2	檢查鋼索外徑是否磨耗。標準值：42mm	◎				◎		4	0	
	3	檢查鋼索是否折斷變形。 標準值：斷絲1/10以內。	◎				◎		4	0	
	4	檢查兩側鋼索拉力是否平均。	◎			◎			12	0	
	5	檢查鋼索鎖固螺絲是否鬆脫。	◎				◎		4	0	
開放型齒輪	1	檢查輪齒是否因嚙來異物造成齒面嚴重磨損。	◎			◎			12	0	
	2	檢查輪齒接觸面是否嚙合均勻。		◎			◎		4	0	
	3	檢查兩齒輪中心位置是否偏移。		◎			◎		4	0	
	4	檢查小齒輪軸承座螺栓是否鬆動。	◎				◎		4	0	
	5	檢查小齒輪軸承潤滑油是否充足。	◎			◎			12	0	
	6	檢查大、小齒輪是否過度磨損。	◎					◎	1	0	
	7	檢查環型齒輪與鼓輪之結合螺栓是否鬆動。	◎				◎		4	0	
	8	檢查環型齒輪與鼓輪之潤滑油是否充足。	◎			◎			12	0	
減速機	1	檢查箱體結合螺栓是否鬆動。	◎				◎		4	0	
	2	檢查潤滑油之油位是否在規定值內。(前次換油日期：101.09.20)	◎			◎			12	0	
	3	檢查固定螺栓是否鬆動，箱體是否移位。	◎				◎		4	0	
	4	震動及異音。		◎	◎				12	0	
齒連輪軸器	1	檢查結合螺栓是否鬆動。	◎				◎		4	0	
	2	檢查聯軸器與各傳動軸是否結合良好。	◎			◎			12	0	
吊門機基座	1	檢查是否鏽蝕。	◎					◎	1	0	
	2	檢查基礎螺栓是否鬆動、鏽蝕。	◎				◎		4	0	
	3	檢查各鋼構件是否扭曲、變形。	◎					◎	1	0	
	4	推力剎車動作。		◎	◎				12	0	
	5	馬達轉動是否順暢。		◎	◎		◎		12	0	
	6	推力剎車來令片厚度。	◎					◎	1	0	

## 鯉魚潭水庫-後池堰設施定期檢查記錄表

日期：106年12月31日

設備名稱			點檢			檢查週期 (每季：每3.6.9.12月)			形式・型式	鋼索式弧形閘門	
4-1.後池堰弧型閘門吊門機									檢查結果		
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註
極與限開閘度關計	1	檢查傳動鍊條之鬆緊度是否適中及潤滑。	◎			◎			4	0	
	2	檢查各處固定螺栓是否鬆動。	◎			◎			4	0	
	3	以潔淨抹布擦拭開度計表蓋，唯不可沾用任何化學溶劑，以免錶蓋變質、變形。	◎			◎			12	0	
	4	極限開關設定是否正確。		◎		◎			4	0	
門門樞樞座臂及·	1	檢查是否有異常損傷。				◎		1	0		
	2	檢查是否有其他雜物。			◎			12	0		
現場控制箱	1	各項保護功能檢查。	◎		◎				12	0	
	2	馬達絕緣測試。標準值： $1M\Omega$ 以上	◎			◎			4	0	
	3	箱內灰塵清除。	◎		◎				12	0	
	4	試運轉及測試調整。馬達額定電流： $31.5A$		◎	◎				12	0	
	5	三相電源電壓。 $AC220V \pm 10\%$	◎		◎				12	0	
	6	接地電阻檢查。標準值： $50\Omega$ 以下	◎				◎	1	0		
閘閥門體	1	檢查閘、閥門體是否變形。	◎			◎			4	0	
	2	閘閥門體檢查及銹蝕補塗油漆。	◎			◎		1	0		
	3	主輪、滑輪及側導輪潤滑。	◎			◎			4	0	
	4	主輪或連接機構之螺栓是否脫落。	◎		◎				12	0	
建議事項											
處理情形追蹤											

## 鯉魚潭水庫-滲漏室設施定期檢查記錄表

日期：106 年 12 月 31 日

設備名稱			點檢			檢查週期 (每季：每3.6.9.12月)			形式・型式	100KW發電機		
5-1.滲漏室發電機			檢查結果									
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註	
發電機	1	空氣濾清器檢查。(前次更換日期：102.08.20)	◎				◎		4	0		
	2	機油檢查。(前次更換日期：104.10.16)(容量：12公升)SAE40柴油引擎機油	◎			◎			12	0		
	3	機油蕊檢查。(前次更換日期：104.10.16)	◎				◎		4	0		
	4	柴油檢查。	◎			◎			12	0		
	5	柴油蕊檢查。(前次更換日期：103.10.08)	◎				◎		4	0		
	6	冷卻水檢查。	◎			◎			12	0		
	7	電壓標準值220V，頻率：60Hz		◎		◎			12	0		
	8	發電機啟動是否正常。		◎		◎			12	0		
	9	外部清潔保養。	◎			◎			12	0		
	10	累積使用時數：啟動前：524.6 H 啟動後：524.8 H		◎		◎			12	0		
	11	電瓶液比重值。(標準值：1.225以上)	◎			◎			12	0		
	12	電瓶電壓DC12V。(前次更換日期：104.01)	◎			◎			12	0		
	13	充電機是否正常。	◎			◎			12	0		
	14	ATS自動交換開關(模擬測試)	◎				◎	1	0			
	15	接地電阻檢查。標準值：50Ω以下	◎				◎	1	0			
抽水泵	1	檢查是否正常抽水	◎			◎			12	0		
	2	測試水位開關是否正常		◎		◎			12	0		
	3	控制箱檢查測試	◎			◎			12	0		
	4	抽水泵運轉測試		◎		◎			12	0		
		1號泵。額定電流：45A。馬達絕緣測試。標準值：1MΩ以上		◎			◎		4	0		
		2號泵。額定電流：45A。馬達絕緣測試。標準值：1MΩ以上		◎			◎		4	0		
		3號泵。額定電流：45A。馬達絕緣測試。標準值：1MΩ以上		◎			◎		4	0		
建議事項												
處理情形追蹤												

## 鯉魚潭水庫-左廊道設施定期檢查記錄表

日期：106 年 12 月 31 日

設備名稱			點檢			檢查週期 (每季：每3.6.9.12月)			形式・型式	40KW發電機		
6-1.左廊道發電機			檢查結果									
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註	
發電機	1	空氣濾清器檢查。(前次更換日期：104.06)	◎				◎		4	0		
	2	機油檢查。(前次更換日期：106.03)。(容量：6.5公升) SAE40柴油引擎機油	◎			◎			12	0		
	3	機油蕊檢查。(前次更換日期：104.01)	◎				◎		4	0		
	4	柴油檢查。	◎			◎			12	0		
	5	柴油蕊檢查。(前次更換日期：104.01)	◎				◎		4	0		
	6	冷卻水檢查。(水箱精添加日期：105.1.28)	◎			◎			12	0		
	7	電壓標準值 220V，頻率：60Hz，轉速：1800rpm	◎			◎			12	0		
	8	發電機啟動是否正常。		◎		◎			12	0		
	9	外部清潔保養。	◎			◎			12	0		
	10	累積使用時數：啟動前：139.5 H 啟動後：139.9 H		◎		◎			12	0		
	11	電瓶液比重值。(標準值:1.225以上)				◎			12	0		
	12	電瓶電壓DC12V。(前次更換日期：106.10)	◎			◎			12	0		
	13	充電機是否正常。	◎			◎			12	0		
	14	ATS自動交換開關(模擬測試)	◎				◎	1	0			
	15	接地電阻檢查。標準值：50Ω以下	◎				◎	1	0			
抽水泵	1	檢查是否正常抽水	◎			◎			12	0		
	2	測試水位開關是否正常		◎		◎			12	0		
	3	控制箱檢查測試	◎			◎			12	0		
	4	抽水泵運轉測試		◎		◎			12	0		
	5	馬達絕緣測試。標準值：1MΩ以上		◎			◎		4	0		
建議事項												
處理情形追蹤												

鯉魚潭水庫-防音型汽、柴油引擎電焊發電機設施定期檢查記錄表

日期：106 年 12 月 31 日

設備名稱			點檢			檢查週期 (每季：每3.6.9.12月)			形式・型式	5.5KVA及2.5KW	
7-1防音型汽、柴油引擎電焊發電機									檢查結果		
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	其他	每月	每季	每年	正常次數	異常次數	備註
柴油引擎電焊發電機	1	空氣濾清器檢查。(前次更換日期：103.07.10)	◎				◎		4	0	
	2	機油檢查。(前次更換日期：104.07.14) SAE40柴油引擎機油	◎			◎			12	0	
	3	柴油檢查。	◎			◎			12	0	
	4	柴油蕊檢查。(前次更換日期：103.07.10 )	◎			◎			12	0	
	5	冷卻水檢查。(前次更換日期：102.07.12 )	◎			◎			12	0	
	6	電壓是否正常。標準值：110V		◎		◎			12	0	
	7	發電機啟動是否正常。		◎		◎			12	0	
	8	外部清潔保養。	◎			◎			12	0	
	9	累計使用時數：啟動前：69.5 H 啟動後：69.9H		◎		◎			12	0	
	10	電瓶液比重值。				◎			12	0	
	11	電瓶電壓DC12V。(前次更換日期：103.07.10)	◎			◎			12	0	
汽油引擎電焊發電機	1	空氣濾清器檢查。(前次更換日期：103.07.10 )	◎				◎		4	0	
	2	機油檢查。(前次更換日期：104.07.14 )	◎			◎			12	0	
	3	汽油檢查。	◎			◎			12	0	
	4	電壓是否正常。標準值：100V		◎		◎			12	0	
	5	發電機啟動是否正常。		◎		◎			12	0	
	6	外部清潔保養。	◎			◎			12	0	
	7	累計使用時數：啟動前：216.2 H 啓動後：216.5H		◎		◎			12	0	
	8	電瓶液比重值。				◎			12	0	
	9	電瓶電壓DC12V。(前次更換日期：103.05.29)	◎			◎			12	0	
建議事項											
處理情形追蹤											





經濟部水利署中區水資源局

106 年度鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施  
維護保養

附件 C

95~106 年異常故障及建議事項彙整表

主辦單位：經濟部水利署中區水資源局

承包廠商：三源興股份有限公司

# 鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施

## C-95~106年度異常故障及建議事項彙整表

### 取水工進水口上層阻水閘門

時間	異常原因、故障情形、建議事項	原因分析	改善追蹤情形
95.02	上層阻水閘門鋼索使用已超過建議更新年限，建議更換。	為確保設施運轉正常，依期程更換鋼索。	102.09更新完成。
96.12	上層阻水閘門增設過負荷及鬆纜裝置完成。	為確保設施能超過額定荷重時，能及時發出警報或切斷動力之裝置，避免設備損壞(傷)。	96.12.19完成。
100.07	總電源及馬達NFB漏電斷路器，經測試，無作動保護功能，建議更新。	因常年使用造成零件老化屬正常損壞。	100.09.07更新完成。
100.07	3E保護電驛，經測試，無作動保護功能，建議更新。	因常年使用造成零件老化屬正常損壞。	100.09.07更新完成。
103.12	上層阻水閘門開關箱更新。	因水庫建立迄今已20年。機械設備電氣箱體內之控制元件亦有劣化及老化情形，逐步汰舊更換。	103.12盤體更新完成
104.07	上層阻水閘門現場控制箱，日光燈接觸不良現場調整完成。	傳統燈管式的日光燈，是靠燈管兩端卡在燈座上的，時間久了，就會由於重力作用導致燈座向兩邊擴，最終造成接觸不良。此時只要轉動燈管或握住燈管向燈座兩端輕推，即可恢復。	104.07.14完成。
104.11	上層阻水閘門現場控制箱，現場控制箱儀控廠商增裝之端子台掉落成，建議原廠商以螺絲固定。	儀控廠商增裝之端子台因沒固定掉落。	104.12.17完成。
106.04	上層阻水閘門側導輪輪心損壞。	因常年使用造成零件老化屬正常損壞。	106.05.23改善完成

### 取水工進水口下層阻水閘門

時間	異常原因、故障情形、建議事項	原因分析	改善追蹤情形
96.12	下層阻水閘門增設過負荷及鬆纜裝置完成。	為確保設施能超過額定荷重時，能及時發出警報或切斷動力之裝置，避免設備損壞(傷)。	96.12.19完成。
97.01	下層阻水閘門開關箱把手更換及蜂鳴器更換。	因常年使用造成零件老化屬正常損壞。	97.01.18更換完成。
100.07	總電源及馬達NFB漏電斷路器，經測試，無作動保護功能，建議更新。	因常年使用造成零件老化屬正常損壞。	100.09.07更新完成。

# 鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施

## C-95~106年度異常故障及建議事項彙整表

### 取水工進水口下層阻水閘門

時間	異常原因、故障情形、建議事項	原因分析	改善追蹤情形
101.09	減速機潤滑油已達更換周期，建議更換。	減速機潤滑油已屆滿進行更換。	101.09.20更新完成。
104.10	下層阻水閘門開關箱更新。	因水庫建立迄今已20年。機械設備電氣箱體內之控制元件亦有劣化及老化情形，逐步汰舊更換。	104.10盤體更新完成

### 取水工第一檔水閘門

時間	異常原因、故障情形、建議事項	原因分析	改善追蹤情形
101.09	減速機潤滑油已達更換周期，建議更換。	為確保設施運轉正常，依期程更換減速機潤滑油。	101.09.20更新完成。
105.10	第一擋水閘門開關箱更新。	因水庫建立迄今已20年。機械設備電氣箱體內之控制元件亦有劣化及老化情形，逐步汰舊更換。	105.10.11更新完成。

### 取水工第二檔水閘門

時間	異常原因、故障情形、建議事項	原因分析	改善追蹤情形
103.02	第二擋水閘門，全開鎖定功能異常。	辦理保固檢修中，請廠商瞭解實際情形。	已改善完成。
105.06	第二擋水閘門油壓單元壓力表滲油。	設備元件壓力表因常期使用造成劣化。	於105.12.14日更換完成

### 取水工發電機

時間	異常原因、故障情形、建議事項	原因分析	改善追蹤情形
95.09	取水工發電機，電瓶液比重降低，須持續觀查。	經檢查應為充電不足，於人員當日充電·放電後比重值恢復正常。	已改善完成。
95.11	取水工發電機時數表損壞無動作及建議更換。	因常年使用造成零件老化屬正常損壞。	95.11完成。
95.11	取水工發電機控制系統總成電磁閥損壞建議更換。	因常年使用造成零件老化屬正常損壞。	95.11已修復完成
98.11	取水工發電機運轉轉速不穩定(忽高忽低)，煩請專業廠商協助處理。	可能造成原因有很多種情形，由專業廠商協助處理。	已改善完成。
100.11	取水工發電機軸封老化，造成輕微漏水。	因常年使用造成零件老化屬正常損壞。	101.01.13更換完成。

# 鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施

## C-95~106年度異常故障及建議事項彙整表

### 取水工發電機

時間	異常原因、故障情形、建議事項	原因分析	改善追蹤情形
101.12	取水工發電機，充電機充電電壓達27.8V(無電壓調整)電壓過高致使電瓶液位下降，比重值大於1.3，建議更換充電機。	電壓過高充電可能不轉燈，長時間容易對電池損壞。	102.1.18更換完成。
103.08	取水工發電機電瓶充電器充電異常，建議更換電瓶充電器。	為不造成電瓶損耗，如充電器異常要儘快更新。	103.08改善完成。

### 第一出水工

時間	異常原因、故障情形、建議事項	原因分析	改善追蹤情形
95.01	第一出水工2號自動排氣閥小排氣口漏水，建議零件更換。	因常年使用造成橡膠老化有漏水現象先行調整止漏。	96.05.30更換完畢。
96.12	第一出水工輸水鋼管鏽蝕清除暨塗料防護處理完成。	委託服務工作項目	96.12.27完成。
96.12	第一出水工生態基流量放流管、除鏽、油漆完成。	委託服務工作項目	96.12.26完成。
97.02	第一出水工排放閥更換螺絲及補漆。	委託服務工作項目	97.02完成。
97.10	第一出水工排砂閥閥體漏水，建議更新。	因常年使用造成設備老化屬正常損壞，先調整。	97.11完成。
97.12	第一出水工排放閥環閘閥排砂磨損造成漏水，建議更換新品。	因常年使用造成設備老化屬正常損壞。	100.10.13更新完成。
99.03	第一出水工液壓裝置第二放水閥用油壓壓力表指針故障，無法正確指示工作壓力，建議更換新品。	設備元件壓力表因常期使用造成劣化。	99.07已更新完成。
100.08	第一出水工空氣閥漏水，更換備品。	因常年使用造成設備老化屬正常損壞。	100.08更換完成。
101.02	第一出水工油壓單元液壓油，建議更換。	油壓單元液壓油已屆滿進行更換。	101.12.27更換完成。
102.11	第一出水工機房油壓單元手動泵浦故障，建議拆卸維修。	油壓單元手動泵浦維修完成，動作正常無漏油。	102.12.12檢修完成。
103.11	第一出水工導流槽補塗環氧樹脂柏油漆。	委託服務工作項目	103.11完成。
103.12	第一出水工#2環閘閥迴路不正常。	第一出水工#2環閘閥全閉極限開關滲水造成迴路不正常，待開關乾燥後復原。	104.01改善完成。

# 鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施

## C-95~106年度異常故障及建議事項彙整表

### 第一出水工

時間	異常原因、故障情形、建議事項	原因分析	改善追蹤情形
104.03	第一出水工#1、#1空氣閥因長期使用，造成小排氣閥有漏水情形，建議更新排氣閥。	屬保固廠商事宜。	待原廠商保固期限後，再評估改善方案。
104.11	第一出水工導流槽補塗環氧樹脂柏油漆。	委託服務工作項目	104.11完成。
105.02	第一出水工#2空氣閥延遲作用	因常年使用造成設備老化屬正常損壞。	已達更換年限，建議更換。

### 第一出水工蝶閥室

時間	異常原因、故障情形、建議事項	原因分析	改善追蹤情形
99.05	蝶閥室之蝶閥開度、流量訊號異常，導致顯示不正常，經查係訊號線迴路斷線，建議由原廠進行迴路檢查、維修。	原設備異常，由保固廠商處理。	99.07蝶閥開度指示訊號已修護完畢，正常運作。蝶閥室流量訊號線於100.04.15修復完成。
102.07	蝶閥室鐵皮屋建議清除室外雜草淤泥。	保持清潔。	已改善完成。

### 第一出水工發電機

時間	異常原因、故障情形、建議事項	原因分析	改善追蹤情形
95.05	出水工緊急發電機電瓶比重有下降趨勢，且前次更換日期已接近貳年，建議於7月份季保養一併更換。	電瓶使用年限已屆，屬正常更換。	95.07完成。
102.04	出水工緊急柴油發電機有漏水情形，建議立即進行檢修。檢修完成前設於手動模式，避免自動啟動水箱持續漏水。	緊急柴油發電機因水箱老舊，又長時間運轉，發現有漏水之情形，	102.05.14水箱檢修完成。
102.10	出水工發電機充電機故障，電瓶電壓12.2v，建議更換新的充電機。	電壓過高充電可能不轉燈，長時間容易對電池損壞。	102.10充電機更換完成

### 第二出水工

時間	異常原因、故障情形、建議事項	原因分析	改善追蹤情形
102.07	輸水鋼管隧道維修平臺人行通道護欄太低，建議切除離地高度二米。	護欄太低工作人員於工作時會影響工作通行。	待原廠商保固期限後，再評估改善方案。

# 鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施

## C-95~106年度異常故障及建議事項彙整表

### 第二出水工

時間	異常原因、故障情形、建議事項	原因分析	改善追蹤情形
102.07	輸水鋼管隧道通氣閥無維修平臺，建議搭設維修平臺。	無維修平台及護籠易造成人員安全上疑慮。	
102.07	第二及第三蝶閥自動排氣閥不易操作維護，建議改低方便維護。	無上下設備易造成人員安全上疑慮。	
102.07	第二及第三蝶閥閭井無維修平臺、護籠、爬梯上下困難，建議增設上下樓梯設施。	無上下設備易造成人員安全上疑慮。	待原廠商保固期限後，再評估改善方案。
102.07	第二及第三蝶閥閭井設備空間過於潮濕，建議增設通風設備。	無通風設備有缺氧可能易造成人員安全上疑慮。	
102.08	第二、三蝶閥控制箱下方周圍淤泥積水，建議鋪混凝土。	有感電之慮易造成人員安全上疑慮。	已改善。
102.08	第二出水工閘門現場控制箱燈號燈號指示有誤	原設備系統產生異常，由保固廠商處理。	待原廠商保固期限後，再評估改善方案。
103.01	第二出水工輸水管路隧道，建議隧道入口處增設風管連接送風機抽取新鮮空氣。	無通風設備造成潮濕易使設備損壞。	
103.02	第二出水工輸水管路隧道，D2L PANEL照明故障，建議請原廠商保固。	照明燈處潮溼環境易造成故障。	103.04改善完成。
103.02	第二出水工排砂閥閭井照明故障。	照明燈處潮溼環境易造成故障。	103.03.11檢修完成。
103.05	第二出水工噴流閥閘門側導履潤滑油更換。	減速機潤滑油已屆滿進行更換。	103.05更換完成。
103.08	第二出水工第三蝶閥閥體指針剝落，建議原廠商檢修。	原設備損壞，由保固廠商處理。	103.08原保固廠商改善完成。
103.08	第二出水工第三蝶閥馬達配管固定架脫落，建議原廠商檢修。	原設備損壞，由保固廠商處理。	建議原保固廠商改善
103.12	第二出水工輸水管路隧道段輸水鋼管部分油漆剝落，由原廠商保固補漆。	原設備品質不良，由保固廠商處理。	建議原保固廠商改善

# 鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施

## C-95~106年度異常故障及建議事項彙整表

### 第二出水工

時間	異常原因、故障情形、建議事項	原因分析	改善追蹤情形
104.02	第二出水工排泥閥閘井照明故障,建議原廠商保固維修並增設防潮電熱器。	無通風設備造成潮濕易使設備損壞。	待原廠商保固期限後，再評估改善方案。
104.03	第二出水工#2、#3蝶閥室因空間潮溼無通風設備，建議增設通風設備以免潮濕造成設備損壞。	無通風設備造成潮濕易使設備損壞。	
104.03	第二出水工#2、#3蝶閥室因蝶閥鋼管法蘭接合處部分螺絲生鏽，建議由原廠商保固。	地處潮溼易生鏽，由保固廠商處理。	
104.03	第二出水工輸水管路隧道因輸水鋼管1-10柱油漆施工不良，建議由原廠商保固補漆。	原設備品質不良，由保固廠商處理。	待原廠商保固期限後，再評估改善方案。
104.05	第二出水工輸水管路隧道 2號軸流送風機上方投光燈故障，建議原保固廠商檢修投光燈。	地處潮溼易使投光燈故障，由保固廠商處理。	
104.05	第二出水工#2蝶閥漏油，建議由原保固廠商檢修。	原設備異常，由保固廠商處理。	於104.06.04 由原保固廠商檢修完成。
104.05	第二出水工機房 環閘閥油壓缸管路漏油，建議由原保固廠商檢修。	原設備異常，由保固廠商處理。	於104.07.29 由原保固廠商檢修完成。
104.05	第二出水工機房 噴流閥油壓缸管路漏油，建議由原保固廠商檢修。	原設備異常，由保固廠商處理。	於104.07.29 由原保固廠商檢修完成。
104.07	第二出水工 閘門現場控制箱，泵浦1電流選擇開關單一相接觸不良，建議原保固廠商更換電流開關。	原設備異常，由保固廠商處理。	待原廠商保固期限後，再評估改善方案。
104.07	第二出水工 #2、#3蝶閥現場控制箱，現場控制箱箱門及箱體需氣密，通風口需加裝鋼格網防止昆蟲壁虎侵入影響內部電氣回路異常，建議原保固廠商改善箱體密封性。	保固廠商已於104.10月份箱門黏貼海綿及通風處以厚不織布阻擋，但仍有昆蟲壁虎侵入影響內部電氣回路異常，但情況已改善。	待原廠商保固期限後，再評估改善方案。

# 鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施

## C-95~106年度異常故障及建議事項彙整表

### 第二出水工

時間	異常原因、故障情形、建議事項	原因分析	改善追蹤情形
104.08	第二出水工 噴流閥閘門 閘門關閉時，閘門全閉極限開關無法接觸，請原保固廠商重新調整極限開關位置，並確認噴流閥閘門門框無異物堵塞。	原設備異常，由保固廠商處理。	於104.09.18 由原保固廠商檢修完成。
104.08	第二出水工柴油發電機 柴油發電機機油蕊座漏油，建議由原保固廠商保固。	原設備異常，由保固廠商處理。	於104.10.28 由原保固廠商檢修完成。
104.09	第二出水工#3蝶閥現場控制箱 制水副閥現場控制箱開啟故障，建議由原保固廠商保固。	原設備異常，由保固廠商處理。	於104.10.28 由原保固廠商檢修完成。
104.10	第二出水工 現場控制箱人機介面板顯示sensor異常，指示燈亂跳，建議由原保固廠商整體盤檢修。	原設備異常，由保固廠商處理。	待原廠商保固期限後，再評估改善方案。
104.10	第二出水工 輸水管路隧道 隧道內投射燈有十盞故障，建議由原保固廠商檢修。	原設備異常，由保固廠商處理。	改善追蹤中
104.11	第二出水工隧道段輸水鋼管外部高壓水柱清洗。	委託服務工作項目	104.11完成。
104.12	第二出水工滑動閘閥於開啟至全開時無法鎖定，人機介面內燈號不亮，建議由原保固廠商檢修。	原設備異常，由保固廠商處理。	待原廠商保固期限後，再評估改善方案。
105.01	第二出水工現場控制箱 1.人機介面板顯示sensor異常、按扭指示燈不亮及旁通閥動作異常。 2.現場控制箱泵浦1電流選擇開關單一相接觸不良。 3.現場控制箱滑動閘閥於開啟至全開時無法鎖定，人機介面內燈號不亮 4. #2、#3蝶閥現場控制箱現場控制箱門及箱體需氣密，保固廠商已於箱門黏貼海綿及通風處以厚不織布阻擋，但仍有昆蟲壁虎侵入影響內部電氣回路異常。 5.輸水管路隧道隧道內投射燈有12盞故障。	原設備異常，由保固廠商處理。	各項已於105年度陸續修復完成

# 鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施

## C-95~106年度異常故障及建議事項彙整表

### 第二出水工

時間	異常原因、故障情形、建議事項	原因分析	改善追蹤情形
105.02	第二出水工機房高壓滑動閘閥油壓缸油壓管路漏油	原設備異常，持續追蹤。	持續追蹤
105.05	第二出水工 1.噴流式閘門極限開關位置異常。 2.#3蝶閥控制箱壓力表副閥壓力7.4屬正常，主閥壓力6.8屬有偏差。	原設備異常，由保固廠商處理。	已修復完成。
105.08	第二出水工輸水管路 1.為避免造成照明設備防潮電熱器失效。 2.隧道內保持環境清潔，避免阻塞抽水泵。	1.請原保固廠商於施作結束時，勿將總電源關閉，而造成防潮電熱器失效。 2.保持清潔避免垃圾跑進抽水泵。	於當月改善完成。
105.11	第二出水工緊急發電機電瓶比重值不良，已超過使用年限，建議更新電瓶。	電瓶已屆使用年限，依期程更換。	已於3/28日更換完成
106.01	第二出水工輸水管路S.F超音波流量計電源開關損壞。	原承商施工使用所致，已通知管理中心更換。	已於1/6日更換完成。
106.06	第二出水工蝶閥#2副閥故障無法動作。  第二出水工蝶閥#3控制箱主閥開度計故障，開度計到60%後無法正常顯示。	經原廠檢查原因為電動操作機全套型端子台故障。  經原廠檢查為訊號輸出模組故障。	於9/29日檢修完成。  於9/29日檢修完成。

### 第二出水工發電機

時間	異常原因、故障情形、建議事項	原因分析	改善追蹤情形
106.07	第二出水工緊急發電機停電運轉一段時間後異常停止，引擎無法正常發動，顯示低轉速異常，重新啟動失敗。	檢查發現柴油噴射泵供油異常，屬設備老化屬正常損壞。。	於9/18日檢修完成。

### 後池堰

時間	異常原因、故障情形、建議事項	原因分析	改善追蹤情形
98.10	後池堰弧型閘門現場控制箱，建議更新現場控制箱、箱體改為不鏽鋼材質以延長使用年限。	因長時間處於室外潮濕及高熱環境導致輔助電驛、訊號轉換器等零件及控制線劣化，造成動作異常歷經多次調整、維修，控制系統乃不是十分穩定	99.07更新完成。

# 鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施

## C-95~106年度異常故障及建議事項彙整表

### 後池堰

時間	異常原因、故障情形、建議事項	原因分析	改善追蹤情形
99.05	後池堰弧形閘門現場控制箱開度訊號異常及指示器故障，導致開度指示不正常。	現場控制箱控制元件亦有劣化或老化之情形，於六月份現控箱更新完成後，開度指示恢復正常指示。	99.07現場控制箱更新完成後，開度指示恢復正常指示。
104.02	後池堰弧形閘門底部生鏽，因長時間處於室外潮濕及高熱環境導致氧化，建議除鏽油漆。	委託服務工作項目	已除鏽油漆完成。
104.03	後池堰現場控制箱，因長時間處於室外潮濕及高熱環境導致3E電驛故障，建議更換。	委託服務工作項目	104.07.14更新完成

### 滲漏室

時間	異常原因、故障情形、建議事項	原因分析	改善追蹤情形
99.05	滲漏室抽水泵#1維修中。	因常年使用造成設備老化屬正常損壞。	99.06.18更新完成。
101.02	滲漏室發電機無法啟動。	發電機室內部濕氣過重有結露及水滴之情形。排除內部濕氣並進行發電機檢修。	101.03改善完成。
104.04	滲漏室窗戶通風扇故障。	通風扇因長期使用造成故障，建議更新窗戶通風扇避免設備因潮溼故障。	104.04更新完成。
105.01	抽水機2號泵故障。	因常年使用造成設備老化屬正常損壞。	於3/11日由原保固廠商檢修完成。
106.03	滲漏室抽水泵1號抽水泵及3號抽水泵絕緣不良。	至現場拆開接線端量測馬達絕緣正常，研判是控制箱動力線至馬達接線端絕緣不良所導致。	持續追蹤更換線路或等絕緣不良點出現徵兆後修補。

### 左廊道

時間	異常原因、故障情形、建議事項	原因分析	改善追蹤情形
95.09	左廊道發電機，電瓶液比重降低，須持續觀查。	經檢查應為充電不足，於人員當日充電放電後比重值恢復正常。	已改善。
96.05	左廊道發電機電池之電池液減少異常快速，建議交換電池及充電機交互測試，來判定電池液減少異常快速的原因，將故障品更換為可用品或新品之。	經檢查發現發現電池及充電機異常，與管理中心報備後預計11月完成更換。	96.11.6更換電瓶及充電機。

# 鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施

## C-95~106年度異常故障及建議事項彙整表

### 左廊道

時間	異常原因、故障情形、建議事項	原因分析	改善追蹤情形
96.05	左廊道發電機水箱蓋嚴重鏽蝕，建議更換新品。	檢查處潮溼環境造成水箱蓋鏽蝕，與管理中心報備後預計10月完成更換。	96.10.25更新緊急發電機水箱蓋。
97.07	左廊道發電機遭雷擊無法啟動，建議檢修。	已通知管理中心，請發電機廠商檢修。	97.08檢修完成。
100.06	左廊道發電機燃油管老化(硬化)無法正常啟動，建議更換燃油管。	左廊道發電機燃油管老化(硬化)，造成空氣進入燃油管，導致發電機無法正常啟動，建議更換燃油管。	100.08左廊道發電機燃油管更換完成。
101.12	左廊道發電機電控盤故障，建議更新。	因常年使用造成設備老化屬正常損壞。	101.12更新完成。

### 左廊道

時間	異常原因、故障情形、建議事項	原因分析	改善追蹤情形
102.04	左廊道發電機室屋頂遭落石擊落，破洞。	屋頂遭落石擊落儘速修繕屋頂避免雨水影響發電機功能。暫以塑料帆布加蓋。	已改善完成。
103.07	左廊道發電機電瓶充電器未正常充電，建議更換電瓶充電器。	因常時間充電造成設備正常損壞。	103.07更換完成。
104.10	左廊道發電機柴油儲槽底部建議使用膨脹螺栓固定以免因地震翻覆管線斷裂漏油，建議由原保固廠商檢修。	原設備異常，由保固廠商處理。	待原廠商保固期限後，再評估改善方案。
104.10	左廊道發電機柴油儲槽連結輸油管建議使用可撓性軟管，以免因地震斷裂之虞，建議由原保固廠商檢修。	原設備異常，由保固廠商處理。	待原廠商保固期限後，再評估改善方案。
105.01	左廊道發電機柴油儲槽底部建議使用膨脹螺栓固定以免因地震翻覆管線斷裂漏油	原設備異常，由保固廠商處理。	於105.01.27日由原保固廠商檢修完成
105.05	送風機馬達故障。	因常年使用造成設備老化屬正常損壞。	於105.07.17日更換完成
105.06	左廊道抽水泵絕緣值過低。	因常年使用造成設備老化屬正常損壞。	於105.07.17日更換完成
106.08	左廊道發電機電壓偏低。	因電瓶使用期限已到，續電力不佳。	於106.10.02日更換完成



經濟部水利署中區水資源局

106 年度鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施  
維護保養

附件 D

106 年度設施維護、保養照片  
(範例)

主辦單位：經濟部水利署中區水資源局  
承包廠商：三源興股份有限公司

## 鯉魚潭水庫定期檢查、維護、保養照片

位 置：	取水工機房 進水口上層阻水閘門吊門機	 106.01.12	說 明： 大小齒輪軸承潤滑。
位 置：	取水工機房 進水口下層阻水閘門吊門機	 106.01.12	說 明： 減速機潤滑油液位檢查。
位 置：	取水工機房 進水口第一檔水閘門吊門機	 106.01.12	說 明： 現場控制盤指示燈檢查。

## 鯉魚潭水庫定期檢查、維護、保養照片

位 置：	取水工機房 第二檔水閘門	 106.01.12	說 明： 開度指示器清潔。
位 置：	取水工機房 20 噸固定式起重機	 106.01.12	說 明： 天車操作檢查。
位 置：	取水工機房 發電機	 106.01.12	說 明： 發電機電瓶液比重值檢查。

## 鯉魚潭水庫定期檢查、維護、保養照片

位 置：	取水工機房 第二檔水閘門	說 明： 法蘭螺栓檢查。
	106.02.18	
位 置：	取水工機房 20 噸固定式起重機	說 明： 天車操作檢查。
	106.02.18	
位 置：	取水工機房 發電機	說 明： 發電機測試運轉檢查。
	106.02.18	

## 鯉魚潭水庫定期檢查、維護、保養照片

位 置：	第一出水工 油壓單元	說 明： 油壓單元液壓油檢查。
	106.02.18	
位 置：	第一出水工 環閘閥#2	說 明： 油壓單元電磁閥檢查。
	106.02.18	
位 置：	第一出水工 現場控制箱	說 明： 現場控制盤指示燈檢查。
	106.02.18	

## 鯉魚潭水庫定期檢查、維護、保養照片

位 置：	取水工機房 發電機	
	說 明： 發電機機油蕊更新。	
位 置：	取水工機房 發電機	
	說 明： 發電機電瓶更新。	
位 置：	取水工機房 發電機	
	說 明： 發電機機油更新。	

## 鯉魚潭水庫定期檢查、維護、保養照片

位 置：	第一出水工發電機	
	 106.03.28	說 明： 發電機更換機油。
位 置：	第一出水工發電機	
	 106.03.28	說 明： 發電機更換機油蕊
位 置：	第一出水工發電機	
	 106.03.28	說 明： 發電機補充冷卻水檢查。

## 鯉魚潭水庫定期檢查、維護、保養照片

位 置：	第二出水工機房 柴油發電機	
	<p>說 明：</p> <p>發電機冷卻水(水箱精)更換。</p>	
位 置：	第二出水工機房 柴油發電機	
	<p>說 明：</p> <p>緊急發電電瓶更新。</p>	
位 置：	第二出水工機房 柴油發電機	
	<p>說 明：</p> <p>發電機柴油蕊更新。</p>	

## 鯉魚潭水庫定期檢查、維護、保養照片

位 置：	左廊道發電機	
	說 明： 發電機機油更換。	
位 置：	左廊道發電機	
	說 明： 發電機機油蕊更換。	
位 置：	左廊道發電機 抽水泵	
	說 明： 左廊道抽水泵馬達絕緣檢查。	

## 鯉魚潭水庫定期檢查、維護、保養照片

位 置：	管理中心-倉庫 防音型柴油引擎電焊發電機	
		說 明： 柴油發電機電瓶更換。
位 置：	管理中心-倉庫 防音型柴油引擎電焊發電機	
		說 明： 發電機冷卻水檢查。
位 置：	管理中心-倉庫 防音型柴油引擎電焊發電機	
		說 明： 發電機機油液位檢查。

## 鯉魚潭水庫定期檢查、維護、保養照片

位 置：	管理中心-倉庫 防音型汽油引擎電焊發電機	
	 106.03.28	說 明： 汽油發電機電瓶更換。
位 置：	管理中心-倉庫 防音型汽油引擎電焊發電機	
	 106.03.28	說 明： 發電機電瓶電壓檢查。
位 置：	管理中心-倉庫 防音型汽油引擎電焊發電機	
	 106.03.28	說 明： 發電機操作檢查。

## 鯉魚潭水庫定期檢查、維護、保養照片

位 置：	第一出水工蝶閥室	
	說 明： 蝶閥控手動操作檢查。	
位 置：	流量計機房	
	說 明： 機房內環境打掃清潔	
位 置：	流量計機房	
	說 明： 流量指示表檢查。	

## 鯉魚潭水庫定期檢查、維護、保養照片

位 置：	第二出水工機房 現場控制箱	說 明：
	噴流閥閘門操作測試。	
位 置：	第二出水工機房 噴流閥	說 明：
	噴流閥閘門極限開關檢查。	
位 置：	第二出水工機房 空氣閥	說 明：
	空氣閥維修閘閥手動操作測試。	

## 鯉魚潭水庫定期檢查、維護、保養照片

位 置：	第二出水工機房	
	說 明： 高壓滑動閘門填加潤滑油。	
位 置：	第二出水工機房 現場控制箱	
	說 明： 現場控制箱清潔。	
位 置：	第二出水工機房 油壓單元	
	說 明： 油壓單元液位檢查。	

## 鯉魚潭水庫定期檢查、維護、保養照片

位 置：	取水工機房 進水口上層阻水閘門吊門機	說 明：
	 106.06.06	鋼索除鏽。
位 置：	取水工機房 進水口下層阻水閘門吊門機	說 明：
	 106.06.06	鋼索潤滑。
位 置：	取水工機房 進水口下層阻水閘門吊門機	說 明：
	 106.06.06	馬達絕緣檢查。

## 鯉魚潭水庫定期檢查、維護、保養照片

位 置：	第二出水工 蝶閥#3 現場控制箱	
	說 明： 現場控制箱清潔。	
位 置：	第二出水工 蝶閥#2	
	說 明： 制水蝶閥副閥檢查。	
位 置：	第二出水工 輸水管路隧道送風機	
	說 明： 現場控制箱操作檢查。	

## 鯉魚潭水庫定期檢查、維護、保養照片

位 置：	第二出水工 蝶閥#3 現場控制箱	說 明： 檢查蝶閥開度指示器。
位 置：	第二出水工 蝶閥#2	說 明： 主閥試運轉電流檢查。
位 置：	第二出水工 輸水管路排泥閥	說 明： 排泥閥運轉測試電流檢查。

## 鯉魚潭水庫定期檢查、維護、保養照片

位 置：	第二出水工 蝶閥#2	
		<p>說 明：</p> <p>試運轉檢查電流值。</p>
位 置：	第二出水工 蝶閥#3	
		<p>說 明：</p> <p>現場控制箱清潔。</p>
位 置：	第二出水工 蝶閥#3	
		<p>說 明：</p> <p>主閥開度表頭檢測功能正常，推測是現場驅動機開度傳訊的問題，建議修繕。</p>

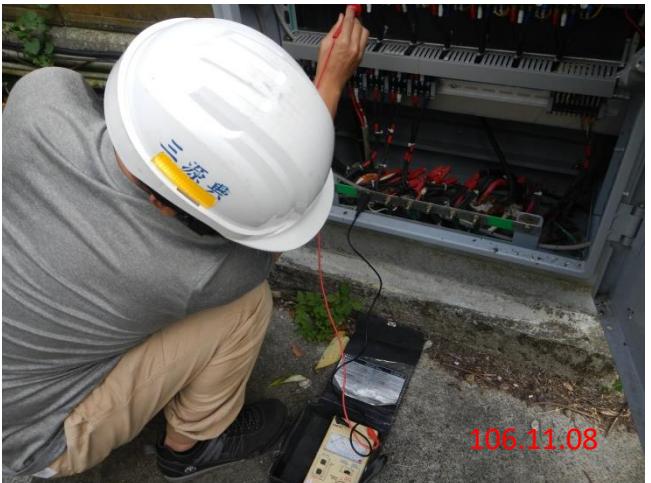
## 鯉魚潭水庫定期檢查、維護、保養照片

位 置：	後池堰弧形閘門吊門機	說 明：
	106.09.19	說明： 軸承潤滑。
位 置：	後池堰弧形閘門吊門機	說 明：
	106.09.19	說明： 馬達絕緣量測。
位 置：	後池堰弧形閘門吊門機	說 明：
	106.09.19	說明： 檢查減速機油位。

## 鯉魚潭水庫定期檢查、維護、保養照片

位 置：	滲漏室 抽水馬達	說 明：
	 <p>106.10.06</p>	抽水泵試運轉，檢查電流值。
位 置：	滲漏室 發電機	說 明：
	 <p>106.10.06</p>	量測電瓶液比重值。
位 置：	滲漏室抽水泵 發電機	說 明：
	 <p>106.10.06</p>	發電機試運轉。

鯉魚潭水庫定期檢查、維護、保養照片

位 置：	左廊道 發電機	
		說 明： 檢查柴油槽油位。
位 置：	左廊道 發電機	
		說 明： 發電機試運轉。
位 置：	左廊道 抽水泵	
		說 明： 馬達絕緣量測值。

## 鯉魚潭水庫定期檢查、維護、保養照片

位 置：	左廊道 抽水泵	說 明：
	106.12.06	檢查現場線路。
位 置：	左廊道 抽水泵	說 明：
	106.12.06	拆開接線端 馬達絕緣測試正常。
位 置：	左廊道 抽水泵	說 明：
	106.12.06	控制箱到抽水泵的動力線絕緣測試偏低。

## 鯉魚潭水庫定期檢查、維護、保養照片

位 置：	管理中心-倉庫 防音型汽油引擎電焊發電機	
	說 明： 機油檢查。	
位 置：	管理中心-倉庫 防音型柴油引擎電焊發電機	
	說 明： 電瓶電壓檢查。	
位 置：	管理中心-倉庫 防音型柴油引擎電焊發電機	
	說 明： 冷卻液檢查。	

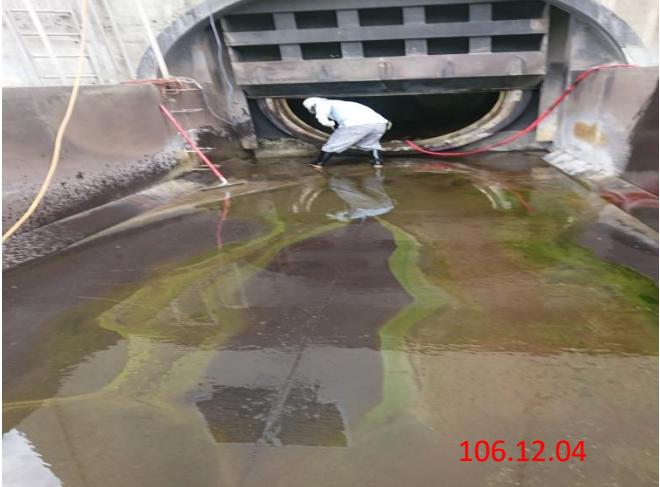
鯉魚潭水庫取水工機房 進水口第二檔水閘門開關箱(含內部所有件、線路)更新

位 置：	第二檔水閘門開關箱	說 明：
		開關箱安裝前。
位 置：	第二檔水閘門開關箱	說 明：
		舊有線路整理中。
位 置：	第二檔水閘門開關箱	說 明：
		安裝新開關箱施工中。

鯉魚潭水庫取水工機房 進水口第二檔水閘門開關箱(含內部所有件、線路)更新

位 置：	第二檔水閘門開關箱	說 明：
	106.12.18	安裝新開關箱施工中。
位 置：	第二檔水閘門開關箱	說 明：
	106.12.18	配置線路施工中。
位 置：	第二檔水閘門開關箱	說 明：
	106.12.18	安裝新開關箱完成。

## 鯉魚潭水庫 第一出水工導流槽-補塗環氧樹脂柏油漆

位 置：	第一出水工 導流槽	說 明：
	 A worker in a white protective suit and mask is crouching on a wet, dark concrete floor, using a red hose to spray water onto the surface. The floor is covered in green moss and algae. A large circular concrete structure is visible in the background. 106.12.04	導流槽清洗前。
位 置：	第一出水工 導流槽	說 明：
	 A worker in a white protective suit and mask is crouching on a wet, dark concrete floor, using a red hose to spray water onto the surface. The floor is now clean and dark. A large concrete wall is visible in the background. 106.12.04	導流槽清洗去除青苔。
位 置：	第一出水工 導流槽	說 明：
	 A worker in a light blue long-sleeved shirt and a white hard hat is crouching on a wet, dark concrete floor, using a yellow power tool to grind the surface. A red hose is connected to the tool. A large circular concrete structure is visible in the background. 106.12.05	導流槽除鏽研磨中。

## 鯉魚潭水庫 第一出水工導流槽-補塗環氧樹脂柏油漆

位 置：	第一出水工 導流槽	說 明：
	106.12.05	補塗環氧樹脂柏油漆中。
位 置：	第一出水工 導流槽	說 明：
	106.12.05	補塗環氧樹脂柏油漆後。
位 置：	第一出水工 導流槽	說 明：
	106.12.06	膜厚驗收。

## 鯉魚潭水庫 第二出水工隧道段輸水管路

位 置：	第二出水工 隧道段輸水鋼管外部	說 明：
		隧道段輸水鋼管外部清洗前。
位 置：	第二出水工 隧道段輸水鋼管外部	說 明：
		隧道段輸水鋼管外部清洗中。
位 置：	第二出水工 隧道段輸水鋼管外部	說 明：
		隧道段輸水鋼管外部清洗中。

## 鯉魚潭水庫 第二出水工隧道段輸水管路

位 置：	第二出水工 隧道段輸水鋼管外部	說 明：
		隧道段輸水鋼管外部清洗中。
位 置：	第二出水工 隧道段輸水鋼管外部	說 明：
		隧道段輸水鋼管外部清洗後。
位 置：	第二出水工 隧道段輸水鋼管外部	說 明：
		隧道段輸水鋼管外部清洗後。



經濟部水利署中區水資源局

106 年度鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施  
維護保養

附件 E

106 年度大事記

主辦單位：經濟部水利署中區水資源局  
承包廠商：三源興股份有限公司

# 106 年鯉魚潭水庫閘門機電- 閘門機電設施維護保養委託服務 大事記

## 106 年執行成果總報告審查意見回覆表

依 貴局 106 年 2 月 13 日審查會辦理修正	
審 查 意 見	回 覆 內 容
<b>一、王委員孟輝</b>	
1. P.3-2、3-4、3-6 減速機前次換油日期，請查核是否正確合理？	使用環境優質又不常運轉，有劣化時再行更換，並以此重新設定更換週期。。
2. P.3-9 來令片標準值 10mm，量測值 7.8mm 應說明標準合理範圍。	已修正，詳 P.3-9 頁。
3. P.3-10 發電機頻率為 62.5HZ，轉速為 1800rpm 並不合理？接地電阻量測為何？	1.量測值屬無載測試轉速為 1875rpm。 2.已補充，詳 P.3-10 頁
4.P.3-18 油壓前次更換日期為 102/7 是否合理？	使用環境優質又不常運轉，有劣化時再行更換，並以此重新設定更換週期。
5. P.3-20 發電機耗材更換日期是否符合 SOP？	柴油發電機有運轉時數紀錄者用運轉時數更換，無運轉時數紀錄者於有劣化時再行更換，並以此重新設定更換週期。
6.P.3-25 馬達絕緣量測電阻值 15，單位為何？	已補充單位 $M\Omega$ ，詳 P.3-25 頁。
7.電池檢測建議利用 SOC 量測儀。	依審查意見辦理，目前購置中。
8. P.3-46 發電機無載時，轉速應大於 1800rpm，頻率應大於 60HZ。	已修正 $60 \pm 3\text{Hz}$ 為 $1800 \pm 90 \text{ rpm}$ ，詳 P.3-46 頁。
9.建議能利用過去量測值建立大數據，發展智能自動診斷系統。	可協助建立數據，但智能系統非本公司技術所及，請中心另採購。。
<b>二、本局養護課</b>	
1. Pi 頁建議改善項事項 1.柴油發電機消耗品配件(不含機油)更換期程，仍應依操作維護手冊保養週期表辦理，其更換期程為滿 2000hr 或每件依先到者為更換依據，“依甲方意見”請修正為“依保養週期表”。	內容已修正，詳 Pi 頁建議改善項事項 1。
2.建議改善事項之追蹤情形，建議列期程以利改善編列執行。	設備故障、損壞分為需立即改善及計畫改善，立即改善屬 3 個月即修復完成，而計畫改善須配合中心年度經費。
3.導水隧道頂拱部份灌漿孔滲水導致第二輪水管路長時潮濕，建議併改善導水	會提供設計圖面與報價給管理中心以利工展。

審查意見	回覆內容
4. 緊急應變技術支援，建議增加第二取出水工試運轉。	已加入試運轉資料簽到表及照片，詳 P.3-63 頁。
三、本局石管中心	
1. 目錄第三章 3.1「105」年度...，應係「106」誤值，請更正。	誤值已修正，詳目錄頁。
2. P3-2 第三章 3.2 各設檢查細項彙整起各表內打“√”欄位及不打“√”欄位無法充份表達是否依約履行，請增列「契約規定檢查頻率」欄，以明責任。	此章節為彙整表，係將整年度保養紀錄統整，並依契約規定檢查頻率確實填寫。
3. P3-49 K 項電磁閥電路之「故障排除方法」欄記載：「聽任何一個聲音，...」雖是較快的經驗檢查，但建議在 107 年度的檢查維護表內增列「更換合適之油料」的正確名稱：如「普通柴油」或「高級柴油」，及增列「檢查引擎進氣系統是否正常？」項目(如是否異物增塞？空氣濾清器芯子太髒通氣不良？)。	依照檢查維護手冊，詳細細部不詳列。。
4. P.3-53 最末列故障原因第二列「...機油不足」之排障法欄，因本設施係在穩定環境下使用，如有油量不足現象，建議增列「查修油量不足，研判可能原因排除之，再添加至適當油量。」。	已補充，詳 P.3-53 頁。
5. P.附件 A 5 頁表 1-1 第 1 項檢查結果欄：「...電瓶比重值不良」，請更正為「...電瓶電解液比重不良」並增列良好數值範圍。	已修正，詳附件 A 1~5 頁。
6. P.附件 A 18 頁 3-1 表「電瓶續電力...」是否為「電瓶蓄電力...」之誤值。	已修正，詳附件 A 18 頁。
7. P.附件 A 23 頁第 2 項列「檢查結果」欄，建議增列油漆膜厚標準範圍或所依據遵循之標準，如瑞典 SIS..美國鋼構 SSPC。	已補充至檢查結果為瑞典 SIS 標準 Sa3 或美國 SSPC-SP3 標準，詳附件 A 23 頁。

審查意見	回覆內容
四、本局集管中心	
1. 有關各設施檢查細項可量化各種數值，應直接填作如推力剎車來令片 9.5mm，馬達絕緣值、接地電阻值等等。(電流 A 電壓 V)	於每月維護保養紀錄表中填入實際數值。
2. 建議追蹤事項第 2、3 蝶閥室無維修平臺，人員操作不方便，請廠商估價後由甲方簽准施作以利工展。	將提供報價與設計圖面。
3. 結論建議經檢查維護保養後所有設施功能正尚屬安全狀態。。	已補充，詳 P.i。
4. 第 3-54 第 3 點建議蝙蝠排泄物堆積應每季使用高壓水柱清洗，以保護鋼管。	每年清洗一次，評估腐蝕情形後再增加次數。
5. 附件 A.P.7、9~12、15~22，改善辦理情形追蹤並未明確詳述，建議 107 年補充追蹤和處理情形。	故障損壞事項，於 107 年後編碼以利追蹤
五、本局鯉管中心	
1. 耗材更換依年限或積時，操作維護手冊不合理地方請提出建議修正。	耗材更換依年限或積時，但需以運轉時數計又無積時設備以從上次更換時間起算至下次更換時間為重新設定更換週期的依據。
2. 修理更換附前中後照片，保養檢查附執行中或測量儀器表值照片。	依審查意見辦法
3. 第二原水管每年清洗一次，若有銹蝕應除銹補漆回報。	依審查意見辦法，目前尚未發現銹蝕。
4. 部分職安未妥善設置，高空作業須防墜落。	會在加強工安要求落實，於高空作業時戴上安全帽及安全帶(母索)，確保人員安全。
5. 請檢討引進新型檢測儀器，以提升檢查效率。	依審查意見目前購置 SOC 量測儀中
拾貳、綜合決議：	
1. 依契約規定廠商應於 107 年 1 月 31 日前將執行成果總報告 10 份送達本局，廠商於 107 年 1 月 29 日將前開文件送達本局，符合契約規定。	於期限內提送。

審查意見	回覆內容
2. 有關 106 總報告執行上的缺失改善，納入 107 年度執行計畫書，並加強內部稽核，減少工作上的盲點。例行性檢查維護保養項目加以審視，找出潛藏疏失並加以改進或提出建議。	依審查意見辦法
3. 經審查討論後，本執行成果總報告原則認可，請依各委員及單位意見修正，並於 3 月 2 日前提送本局憑辦。	依審查意見辦法

## 經濟部水利署中區水資源局出版品版權頁資料

### 106 年度鯉魚潭水庫閘門機電-閘門機電設施維護保養

出版機關： 經濟部水利署中區水資源局

地址： 臺中市霧峰區峰堤路 195 號

電話： (04) 2332-0579 #2310

傳真： (04) 2332-0484

網址：<http://www.wracb.gov.tw/mp.asp?mp=6>

編著者： 三源興股份有限公司

出版年月： 107 年 03 月

版次： 初版

定價： 新台幣 200 元

EBN： 10107T0023

著作權利管理資訊： 經濟部水利署中區水資源局保有所有權利。欲利用本書全部或部分內容者，須徵求經濟部水利署中區水資源局同意或書面授權。

電子出版： 本書製有光碟片

聯絡資訊： 經濟部水利署中區水資源局

電 話： (04) 2332-0579 #2310



廉潔、效能、便民



經濟部水利署中區水資源局

地址：台中市霧峰區峰堤路 195 號

總機：(04)23320579

傳真：(04)23320484

EBN : 10107T0023

定價：新台幣 200 元