

4.第一出水工導流槽因長期沖刷及青苔生長，於109年11月11日進行第一出水導流槽補環氧樹脂柏油漆施作完成，109年11月16日驗收完成。



經濟部水利署中區水資源局

油漆膜厚自動檢查表

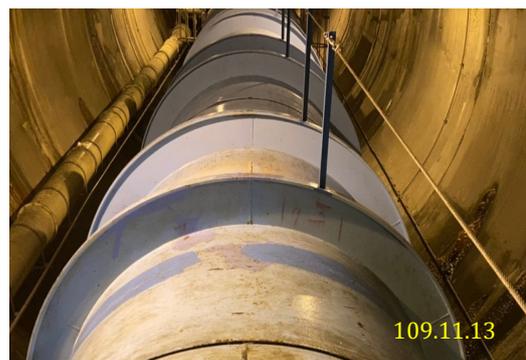
設備名稱	第一出水工導流槽-補塗環氧樹脂柏油漆					
檢查位置	第一出水工導流槽	檢查日期	109.11.16			
檢查結果	○：檢查合格 X：有缺失需改正					
設計膜厚 (μm)	<input type="checkbox"/> 完成總乾膜厚 410μm 以上					
量測值	編號	引導槽 檢驗數據	平均值/ 檢查結果	編號	引導槽 檢驗數據	平均值/ 檢查結果
	1	974	○	1	855	○
	2	865	○	2	1109	○
	3	757	○	3	878	○
	4	888	○	4	860	○
	5	1079	○	5	1388	○
	6	1086	○	6	1025	○
	7	766	○	7	829	○
	8	1007	○	8	1046	○
	9	922	○	9	829	○
	10	918	○	10	1086	○
	11	951	○	11	991	○
12	861	○	12	1030	○	

中區水資源局：林名凱 三源興股份有限公司：許冠廷

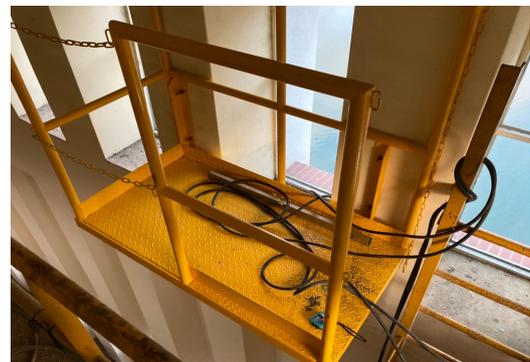
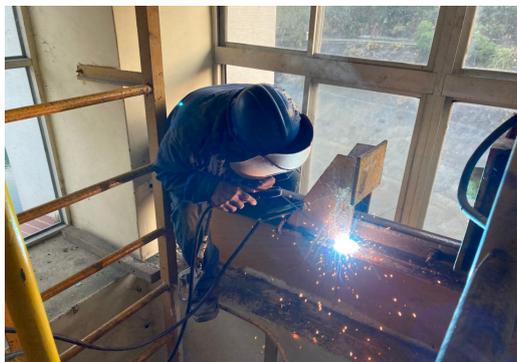


施工照片及驗收紀錄

5.鯉魚潭第二出水工隧道段輸水鋼管有蝙蝠排泄物堆積，於109年11月13日將第二出水工隧道段輸水鋼管高壓水柱清洗完成。

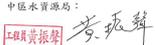


6. 鯉魚潭取水工固定式起重機維修平台改善，並於 109 年 12 月 30 日驗收完成。



經濟部水利署中區水資源局
取水工固定式起重機維修平台改善
自動檢查表

檢查位置	鯉魚潭水庫-取水口		
設備名稱	取水工固定式起重機	檢查日期	109.12.30
檢查結果	○：檢查合格 ✕：有缺失需改正		
檢查項目	檢查標準	檢查結果	備註
1. 維修平台固定良好	維修平台水平及固定是否確實	○	
2. 維修平台外觀構造各部尺寸之確認	檢視維修平台符合設計圖尺寸	○	
3. 維修平台外觀油漆膜厚	油漆膜厚>175 μm	○	
4. 平台固定螺栓	鎖固、鎖緊	○	
5. 踢腳板裝設	平台踢腳板高度符合設計高度	○	

中區水資源局：  黃振聲
三源興股份有限公司：  羅志輝



施工照片及驗收紀錄

3.5 緊急應變技術支援

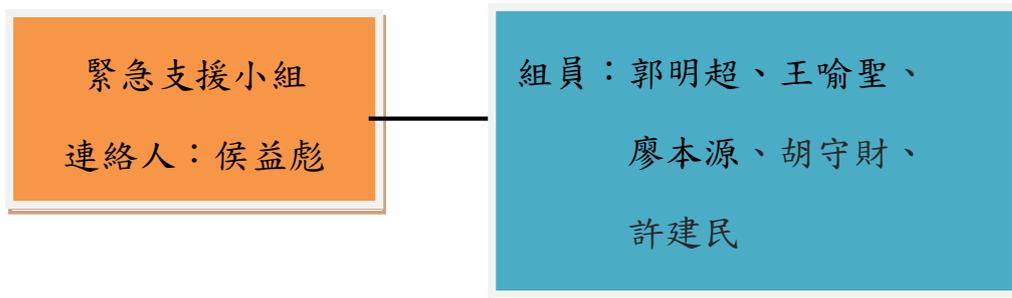
鯉魚潭於 109 年經歷 5 次颱風，本年度未達進駐要求，並無強風及豪雨，故無緊急進駐支援。

1. 緊急應變術支援小組

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. 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 小時接受配合鯉管中心緊急應變時指揮進行搶修、執行應變、防災措施，並進駐於鯉管中心待命。

C 人員組織表：



視需要時，酌予調派支援

D. 人員分配作業資料

表 3-3 人員分配作業資料表

名稱	職責	備註
聯絡人	1. 統籌各項管理工作及聯絡事宜。 2. 辦理人員與物料資源之調配。	接獲現場需求後，立即動員人力、機具、即刻前往現場支援任務。
機械組員	1. 負責相關機械零主件的準備。 2. 檢查測試工作。	備妥設備料件
電機組員	1. 負責電氣相關的零件準備。 2. 檢查測試工作。	備妥設備料件

2. 執行概要

- A. 如發現異常狀況後，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連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至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。



109.4.17 防汛演練



4. 緊急應變流程圖

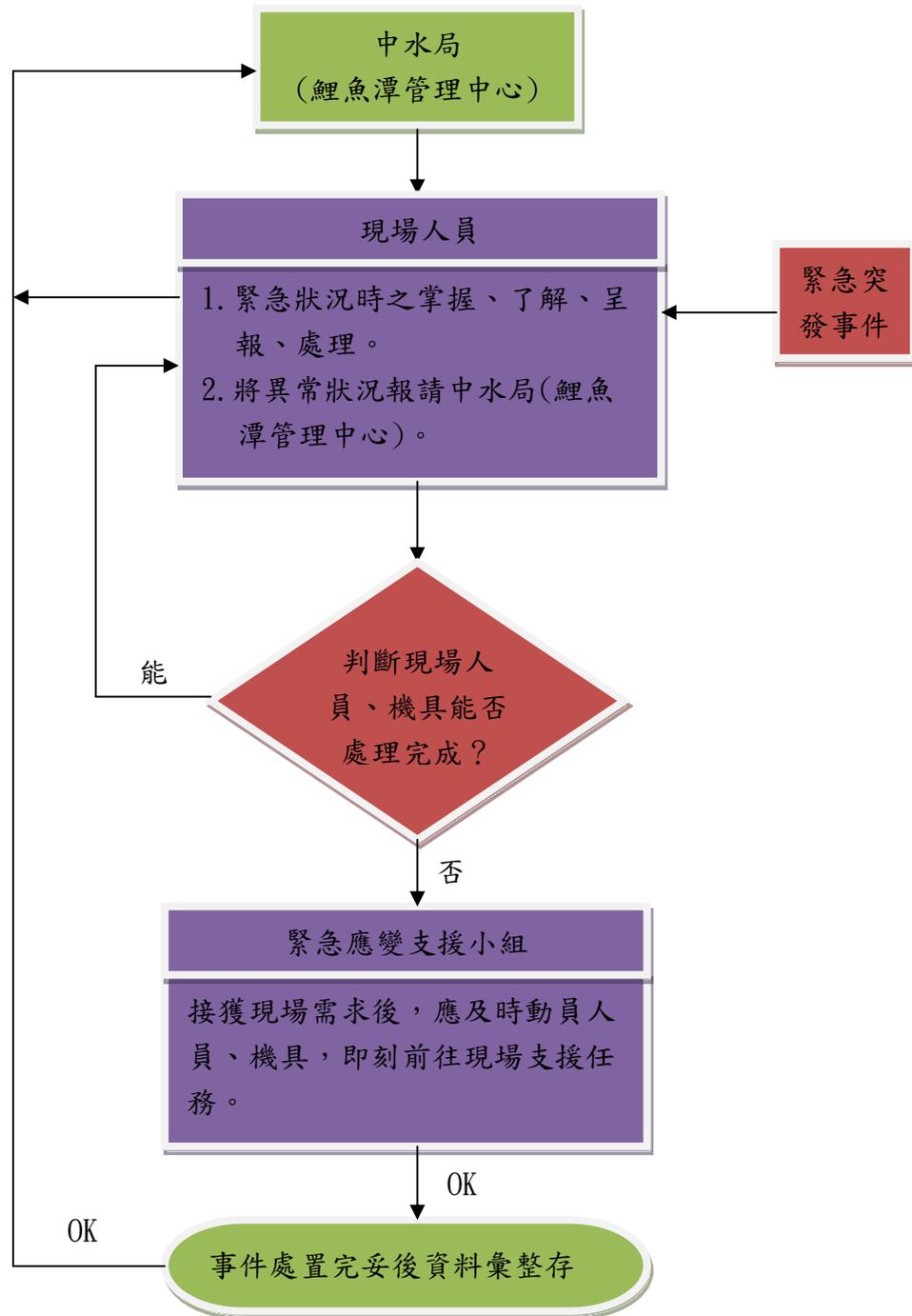


圖 3-1 緊急應變流程圖

3.7 教育訓練

於契約簽訂後 2 個月內，辦理緊急應變之知能訓練講習

經濟部水利署中區水資源局

109 年度鯉魚潭水庫閘門機電設施維護保養

緊急應變人員及維護人員訓練
及職業安全訓練、職安法規講習
講習資料

主辦單位：經濟部水利署中區水資源局
承包單位：三源興股份有限公司
中華民國 109 年 2 月

三源興股份有限公司

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

課程表

日期：109 年 1 月 22 日 時間：08:00-17:10(共 8 小時)

人員訓練講習課程表(一)		109 年 1 月 22 日	
時間	項目	授課講師	備註
08:00-10:00	一、緊急應變人員法則及人員分配與機具的使用講解	黃郁倫	
10:10-12:10	二、緊急應變流程作業簡介及災害發生處理說明		
12:10-13:00	午餐休息		
13:00-15:00	三、緊急災害處理情形模擬	侯益彪	
15:10-17:10	四、職業安全衛生教育訓練		

三源興股份有限公司
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

簽到簿

工程名稱：109 年度鯉魚潭水庫閘門機電設施維護保養委託服務
地點：三源興股份有限公司
日期：109 年 1 月 22 日(三) 時間：08:00-17:10(共 8 小時)

參加人員：

許建民	侯益彪	王心聖	許建民
葉基合	黃郁倫	徐連桐	陳泰宏
陳加明	許建民	陳文	江振平
張德謙	朱運琦	杜岳宇	杜以野





經濟部水利署中區水資源局

109 年度鯉魚潭水庫閘門機電設施維護保養

附件 A

109 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

109 年 1 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期： 109 年 1 月 31 日

1-1 檢查結果及建議事項				
項次	項 目			
	設施	異常狀況	檢修結果與初步建議	備註
1	取水工、出水工、後池堰閘門等設施，滲漏室、左廊道發電機等設施	無	皆依規定辦理維護保養作成紀錄表，設施功能皆正常。	

檢查技術員：許暉瑤

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

109 年 1 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期：109 年 1 月 31 日

2-1 前月份完成事項	
項次	項 目
1	第一出水工1號、2號導流槽，除銹清潔、補塗鋅粉底漆、噴塗柏油漆
2	第二出水工隧道段輸水鋼管，外觀油漆嚴重剝落，已局部除鏽油漆建議重新全面整修油漆，以延長使用壽命

3-1 待處理事項					
項次	檢查時間	異常狀況及檢查概述	建議改善方法	建議改善時程	安全立即性評估
1	108 4/9	取水工、第二出水、滲漏室之發電機及柴油電焊機電瓶，建議使用期限已到。使用電瓶檢測器檢查電池狀況良好。	定期檢查，若發現電壓不足或續電力不佳時應立即更換	108.4~12月、109.1月檢查狀況良好	整體水庫運轉，暫無影響，將持續追蹤。
2	108 9/9	2號抽水機絕緣不良。經檢查後是動力線絕緣異常。	建議更換控制箱至馬達連接線箱之動力線。		整體水庫運轉，暫無影響，將持續追蹤。

檢查技術員：

許暉環

複核人員：

黃有倫

鯉魚潭水庫閘門機電設施維護保養委託服務

109 年 2 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期：109 年 2 月 29 日

1-1 檢查結果及建議事項				
項次	項 目			
	設施	異常狀況	檢修結果與初步建議	備註
1	左廊道	108/9/9 2號抽水機絕緣不良。 經檢查確認是動力線絕緣異常。	109/02/05再度檢查為隧道內季節環境溼度下降，絕緣獲得改善。(參C-13頁)	整體水庫運轉，暫無影響，將持續追蹤檢查。

檢查技術員：許彥瑛

複核人員：黃育偉

鯉魚潭水庫閘門機電設施維護保養委託服務

109 年 2 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期：109 年 2 月 29 日

2-1 前月份完成事項

項次	項 目

3-1 待處理事項

項次	檢查時間	異常狀況及檢查概述	建議改善方法	建議改善時程	安全立即性評估
1	108 4/9	取水工、第二出水、滲漏室之發電機及柴油電焊機電瓶，建議使用期限已到。使用電瓶檢測器檢查電池狀況良好。	定期檢查，若發現電壓不足或續電力不佳時應立即更換	108.4~12月、109.1、2月檢查狀況良好。	整體水庫運轉，暫無影響，將持續追蹤。

檢查技術員：

許 昭 瑛

複核人員：

黃 郁 婷

鯉魚潭水庫閘門機電設施維護保養委託服務

109 年 3 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期： 109 年 3 月 31 日

1-1 檢查結果及建議事項				
項次	項目			
	設施	異常狀況	檢修結果與初步建議	備註
1	取水工-第二檔水門	無	因景山電廠施工，故閘門為全閉狀態，暫無法施作動態測試。(馬達可運轉檢查)	
2	第2、3蝶閥	無	因景山電廠施工，故蝶閥及副閥為全閉狀態，暫無法實施動態測試。	

檢查技術員：

許暄瑤

複核人員：

黃育偉

鯉魚潭水庫閘門機電設施維護保養委託服務

109 年 3 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期： 109 年 3 月 31 日

2-1 前月份完成事項

項次	項 目
1	左廊道2號抽水機-絕緣檢查正常。因隧道內季節環境溼度下降，絕緣獲得改善。持續追蹤檢查。

3-1 待處理事項

項次	檢查時間	異常狀況及檢查概述	建議改善方法	建議改善時程	安全立即性評估
1	108 4/9	取水工、第二出水、滲漏室之發電機及柴油電焊機電瓶，建議使用期限已到。使用電瓶檢測器檢查電池狀況良好。	定期檢查，若發現電壓不足或續電力不佳時應立即更換	108.4~12月、 109.1、2、3月 檢查狀況良好。	整體水庫運轉，暫無影響，將持續追蹤。

檢查技術員：

許 暄 瑤

複核人員：

黃 育 偉

鯉魚潭水庫閘門機電設施維護保養委託服務

109 年 4 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期：109 年 4 月 30 日

1-1 檢查結果及建議事項				
項次	項目			
	設施	異常狀況	檢修結果與初步建議	備註
1	取水工-第二檔水門	無	因景山電廠施工，故閘門為全閉狀態，暫無法施作動態測試。(馬達可運轉檢查)	
2	第2、3蝶閥	無	因景山電廠施工，故蝶閥及副閥為全閉狀態，暫無法實施動態測試。	

檢查技術員：

許暄瑤

複核人員：

黃郁倫

鯉魚潭水庫閘門機電設施維護保養委託服務

109 年 4 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期： 109 年 4 月 30 日

2-1 前月份完成事項	
項次	項 目

3-1 待處理事項					
項次	檢查時間	異常狀況及檢查概述	建議改善方法	建議改善時程	安全立即性評估
1	108 4/9	取水工、第二出水、滲漏室之發電機及柴油電焊機電瓶，建議使用期限已到。使用電瓶檢測器檢查電池狀況良好。	定期檢查，若發現電壓不足或續電力不佳時應立即更換	108.4~12月、109.1、2、3、4月檢查狀況良好。	整體水庫運轉，暫無影響，將持續追蹤。

檢查技術員：許暉瑤

複核人員：黃麗輝

鯉魚潭水庫閘門機電設施維護保養委託服務

109 年 5 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期：109 年 5 月 31 日

1-1 檢查結果及建議事項				
項次	項 目			
	設施	異常狀況	檢修結果與初步建議	備註
1	取水工及後池堰之吊門機	無	更換減速機及推力煞車之油品。(使用年限已到)	更換後吊門機運轉測試正常。
2	取水工-第二檔水門	無	因景山電廠施工，故閘門為全閉狀態，暫無法施作動態測試。(馬達可運轉檢查)	
3	第2、3蝶閥	無	因景山電廠施工，故蝶閥及副閥為全閉狀態，暫無法實施動態測試。	
4	第二出水工	高壓滑動閘門之開度訊號異常	109.5.12檢查發現為訊號傳送器故障，導致開度訊號異常。建議更換	對整體水庫運轉暫無影響，已通知鯉管中心辦理更換。編號:A1090512-1

檢查技術員：

許暄瑛

複核人員：

黃郁倫

鯉魚潭水庫閘門機電設施維護保養委託服務

109 年 5 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期： 109 年 5 月 31 日

2-1 前月份完成事項	
項次	項 目

3-1 待處理事項					
項次	檢查時間	異常狀況及檢查概述	建議改善方法	建議改善時程	安全立即性評估
1	108 4/9	取水工、第二出水、滲漏室之發電機及柴油電焊機電瓶，建議使用期限已到。使用電瓶檢測器檢查電池狀況良好。	定期檢查，若發現電壓不足或續電力不佳時應立即更換	108.4~12月、109.1、2、3、4、5月檢查狀況良好。	對整體水庫運轉，暫無影響，將持續追蹤。

檢查技術員：

許 暄 璿

複核人員：

黃 郁 倫

鯉魚潭水庫閘門機電設施維護保養委託服務

109 年 6 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期： 109 年 6 月 30 日

1-1 檢查結果及建議事項				
項次	項 目			
	設施	異常狀況	檢修結果與初步建議	備註
2	取水工-第二檔水門	無	因景山電廠施工，故閘門為全閉狀態，暫無法施作動態測試。 (馬達可運轉檢查)	
3	第2、3蝶閥	無	因景山電廠施工，故蝶閥及副閥為全閉狀態，暫無法實施動態測試。	

檢查技術員：許暉瑛

複核人員：黃郁婷

鯉魚潭水庫閘門機電設施維護保養委託服務

109 年 6 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期： 109 年 6 月 30 日

2-1 前月份完成事項	
項次	項 目

3-1 待處理事項					
項次	檢查時間	異常狀況及檢查概述	建議改善方法	建議改善時程	安全立即性評估
1	108 4/9	取水工、第二出水、滲漏室之發電機及柴油電焊機電瓶，建議使用期限已到。使用電瓶檢測器檢查電池狀況良好。	定期檢查，若發現電壓不足或續電力不佳時應立即更換	108.4~12月、109.1、2、3、4、5、6月檢查狀況良好。	對整體水庫運轉，暫無影響，將持續追蹤。
2	109 5/12	第二出水工-高壓滑動閘門之開度訊號異常，檢查發現為訊號傳送器故障，導致開度訊號異常。	建議更換。	更新品已採購，待7月定檢時更換並測試。	對整體水庫運轉暫無影響。 編號： A1090512-1

檢查技術員：許暄瑤

複核人員：黃郁倫

鯉魚潭水庫閘門機電設施維護保養委託服務

109 年 7 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期：109 年 7 月 31 日

1-1 檢查結果及建議事項				
項次	項 目			
	設施	異常狀況	檢修結果與初步建議	備註
1	取水工-第二檔水門	無	因景山電廠施工，故閘門為全閉狀態，暫無法施作動態測試。 (馬達可運轉檢查)	
2	第2、3蝶閥	無	因景山電廠施工，故蝶閥及副閥為全閉狀態，暫無法實施動態測試。	
3	第二出水工	5/12第二出水工-高壓滑動閘門之開度訊號異常，檢查發現為訊號傳送器故障，導致開度訊號異常。	更換新品後介面開度正常，閘門動態測試開度正常。	
4	取水工	無	發電機-電瓶建議使用期限已到，已更換新品，運轉測試正常。	

檢查技術員：

許暉瓊

複核人員：

黃新倫

鯉魚潭水庫閘門機電設施維護保養委託服務

109 年 7 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期： 109 年 7 月 31 日

2-1 前月份完成事項	
項次	項 目

3-1 待處理事項					
項次	檢查時間	異常狀況及檢查概述	建議改善方法	建議改善時程	安全立即性評估
1	108 4/9	第二出水、滲漏室之發電機及柴油電焊機電瓶，建議使用期限已到。使用電瓶檢測器檢查電池狀況良好。	定期檢查，若發現電壓不足或續電力不佳時應立即更換	108.4~12月、109.1、2、3、4、5、6、7月檢查狀況良好。	對整體水庫運轉，暫無影響，將持續追蹤。

檢查技術員：許暄瑛

複核人員：黃郁倫

鯉魚潭水庫閘門機電設施維護保養委託服務

109 年 8 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期： 109 年 8 月 31 日

1-1 檢查結果及建議事項				
項次	項 目			
	設施	異常狀況	檢修結果與初步建議	備註
1	取水工-第二檔水門	無	因景山電廠施工，故閘門為全閉狀態，暫無法施作動態測試。 (馬達可運轉檢查)	
2	第2、3蝶閥	無	因景山電廠施工，故蝶閥及副閥為全閉狀態，暫無法實施動態測試。	
3	取水工、出水工、廊道、滲漏室	無	發電機機油芯、柴油芯、機油、電瓶使用期限已到更換新品，運轉測試正常。	
4	廊道、滲漏室	無	排風扇老舊汰換，測試正常	

檢查技術員：

新 耀 玲

複核人員：

黃 郁 倫

鯉魚潭水庫閘門機電設施維護保養委託服務

109 年 8 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期： 109 年 8 月 31 日

2-1 前月份完成事項	
項次	項 目

3-1 待處理事項					
項次	檢查時間	異常狀況及檢查概述	建議改善方法	建議改善時程	安全立即性評估

檢查技術員：許 曉 瑤

複核人員：黃 郁 倫

鯉魚潭水庫閘門機電設施維護保養委託服務

109 年 9 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期：109 年 9 月 30 日

1-1 檢查結果及建議事項				
項次	項 目			
	設施	異常狀況	檢修結果與初步建議	備註
1	取水工-第二檔水門	無	因景山電廠施工，故閘門為全閉狀態，暫無法施作動態測試。 (馬達可運轉檢查)	
2	第2、3蝶閥	無	因景山電廠施工，故蝶閥及副閥為全閉狀態，暫無法實施動態測試。	
3	取水工、出水工、廊道、滲漏室	無	發電機機油芯、柴油芯、機油、電瓶使用期限已到更換新品，運轉測試正常。	

檢查技術員：王喻聖

複核人員：黃郁伶

鯉魚潭水庫閘門機電設施維護保養委託服務

109 年 9 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期： 109 年 9 月 30 日

2-1 前月份完成事項	
項次	項 目

3-1 待處理事項					
項次	檢查時間	異常狀況及檢查概述	建議改善方法	建議改善時程	安全立即性評估

檢查技術員：

王喻堃

複核人員：

黃郁倫

鯉魚潭水庫閘門機電設施維護保養委託服務

109 年 10 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期： 109 年 10 月 31 日

1-1 檢查結果及建議事項				
項次	項 目			
	設施	異常狀況	檢修結果與初步建議	備註
1	取水工-第二檔水門	無	因景山電廠施工，故閘門為全閉狀態，暫無法施作動態測試。 (馬達可運轉檢查)	
2	第2、3蝶閥	無	因景山電廠施工，故蝶閥及副閥為全閉狀態，暫無法實施動態測試。	
3	第一取水工	排氣閥老舊，不定時會些微漏水	排氣閥汰舊更換，更換後功能測試正常	詳照片C-6~7頁
4	出水工噴流閘門及後池堰弧型閘門	無	現場控制箱安裝警報燈。閘門上升運轉時現場有警示及警報聲響，來提醒現場操作人員。	

檢查技術員：

許暉瑤

複核人員：

黃有倫

鯉魚潭水庫閘門機電設施維護保養委託服務

109 年 10 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期： 109 年 10 月 31 日

2-1 前月份完成事項	
項次	項 目

3-1 待處理事項					
項次	檢查時間	異常狀況及檢查概述	建議改善方法	建議改善時程	安全立即性評估

檢查技術員：許璽瑤

複核人員：黃有倫

鯉魚潭水庫閘門機電設施維護保養委託服務

109 年 11 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期： 109 年 11 月 30 日

1-1 檢查結果及建議事項				
項次	項 目			
	設施	異常狀況	檢修結果與初步建議	備註
1	第二出水工 導流槽	無	導流槽除鏽補塗柏油 漆。	於11月16日驗收完 成。詳附件D
2	第二原水管 輸水鋼管	無	輸水鋼管及送風機外 部清洗	
3	第一出水工 排氣閥	無		10月排氣閥更換後 ，於11月16日驗收 完成。詳附件E

檢查技術員：

許曉玲

複核人員：

蔡裕寬

鯉魚潭水庫閘門機電設施維護保養委託服務

109 年 11 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期： 109 年 11 月 30 日

2-1 前月份完成事項	
項次	項 目
1	第一取水工-排氣閥汰舊更換，更換後功能測試正常
2	出水工噴流閘門及後池堰弧型閘門 現場控制箱安裝警報燈。閘門上升運轉時現場有警示及警報聲響，來提醒現場操作人員。

3-1 待處理事項					
項次	檢查時間	異常狀況及檢查概述	建議改善方法	建議改善時程	安全立即性評估

檢查技術員：

許曉玲

複核人員：

蔡裕寬

鯉魚潭水庫閘門機電設施維護保養委託服務

109 年 12 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期： 109 年 12 月 31 日

1-1 檢查結果及建議事項				
項次	項 目			
	設施	異常狀況	檢修結果與初步建議	備註
1	取水工	無	天車維修平台改善完成。	於12/30驗收完成

檢查技術員：

許曉環

複核人員：

甘育倚

鯉魚潭水庫閘門機電設施維護保養委託服務

109 年 12 月份檢查及維護、保養報告

A - 綜合報告

日期： 109 年 12 月 31 日

2-1 前月份完成事項	
項次	項 目
1	第一出水工-導流槽除鏽補塗柏油漆。
2	第二原水管-輸水鋼管及送風機外部清洗

3-1 待處理事項					
項次	檢查時間	異常狀況及檢查概述	建議改善方法	建議改善時程	安全立即性評估

檢查技術員：

許曉瑛

複核人員：

黃郁偉



經濟部水利署中區水資源局

109 年度鯉魚潭水庫閘門機電設施維護保養

附件 B

109 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、維護、保養統計表

日期：109年12月31日

設 備 名 稱		點 檢	檢 查 週 期			形式·型式	鋼索式開門			
項目	No.		檢 查 項 目	停止中	運轉中	月	季	年	正 常 次 數	異 常 次 數
1-1.進水口上層阻水開門										
鋼索										
	1	檢查索股外圍除銹潤滑。(每年6月及12月)	●					◎	1	0
	2	檢查鋼索外徑是否磨耗<7%。標準值：22.5mm±10%。	●					◎	4	0
	3	檢查鋼索斷絲在容許內。 標準值：斷絲1/10以內。(前次更換日期：	●					◎	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：109.05.13	●					◎	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	檢查是否銹蝕。	●					◎	4	0
	2	檢查基礎螺栓是否鬆動、銹蝕。	●					◎	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
極與開度開關計										
	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
主及輪側導軌										
	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：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：8.5A		●				◎	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
	7	鋼索保護裝置 Load Cell	●					◎	12	0
開閘門體										
	1	檢查開、閘門體是否變形。	●					◎	4	0
	2	開閘門體銹蝕補塗油漆。	●					◎	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

鯉魚潭水庫-取水工設施定期檢查、維護、保養統計表

日期：109 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				(季：3.6.9.12)			檢 查 結 果		
項 目	No.	檢 查 項 目	停 止 中	運 轉 中	月	季	年	正 常 次 數	異 常 次 數
鋼 索	1	檢查索股外圍除銹潤滑。(每年6月及12月)	●				◎	1	0
	2	檢查鋼索外徑是否磨耗<7%。標準值：30mm±10%	●				◎	4	0
	3	檢查鋼索斷絲在容許內。 標準值：斷絲1/10以內(前次更換日期：105.07.22)	●				◎	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：109.05.13)	●				◎	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	檢查是否銹蝕。	●				◎	4	0
	2	檢查基礎螺栓是否鬆動、銹蝕。	●				◎	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
極 與 限 開 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 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：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：13.6A		●			◎	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
	7	鋼索保護裝置 Load Cell	●				◎	12	0
閘 閥 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

鯉魚潭水庫-取水工設施定期檢查、維護、保養統計表

日期：109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			季：3.6.9.12			檢查結果			
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	月	季	年	正常次數	異常次數
鋼索	1	檢查索股外圍除銹潤滑。(每年6月及12月)	●				◎	1	0
	2	檢查鋼索外徑是否磨耗<7%。標準值：36mm±10%	●				◎	4	0
	3	檢查鋼索鋼索斷絲在容許內。 標準值：斷絲1/10以內。(前次更換日期：101.04)	●				◎	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。	●				◎	13	0
吊門機基座	1	檢查是否銹蝕。	●				◎	4	0
	2	檢查基礎螺栓是否鬆動、銹蝕。	●				◎	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
極與限開度開度計	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：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：19.4A		●			◎	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
	7	鋼索保護裝置 Load Cell	●				◎	12	0
閘閥門體	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
	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

鯉魚潭水庫-取水工設施定期檢查、維護、保養統計表

日期：109 年12月 31日

設 備 名 稱		點 檢		檢 查 週 期			形 式 · 型 式	油 壓 式 閘 門	
1-4.第二擋水閘門				(季：3.6.9.12)			檢 查 結 果		
項 目	No.	檢 查 項 目	停 止 中	運 轉 中	月	季	年	正 常 次 數	異 常 次 數
油 壓 單 元	1	檢查液壓油值是否足夠，是否透明無變色。	●		◎			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	維修用支撐樑作動是否正常。	●			◎		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
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

鯉魚潭水庫-取水工設施定期檢查、維護、保養統計表

日期：109 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：108.05.06~110.05.05		(季：3.6.9.12)			檢查結果		
項目	No.	檢查項目	停止中	運轉中	月	季	年	正常次數	異常次數
鋼索	1	檢查索股外圍除銹潤滑。(每年6月及12月)	●				◎	1	0
	2	檢查鋼索外徑是否磨耗。標準值：22mm±10%	●			◎		4	0
	3	檢查鋼索鋼索斷絲在容許內。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
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
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：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：65A		●	◎			12	0
	5	三相電源電壓。AC220V±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
機戶房外照明	1	檢查照明、開關是否正常。		●	◎			12	0

鯉魚潭水庫-取水工設施定期檢查、維護、保養統計表

日期：109 年12月 31日

設 備 名 稱		點 檢	檢查週期			形式・型式	125KW發電機		
1-6.取水工發電機			(季：3.6.9.12)			檢 查 結 果			
項目	No.	檢 查 項 目	停止中	運轉中	月	季	年	正常次數	異常次數
發 電 機	1	空氣濾清器檢查。 (前次更換積時：0 h) /每200小時更換	●			◎		4	0
	2	機油檢查。(前次更換日期：109.08.14)。 (容值：12公升) SAE40柴油引擎機油 3年更換	●		◎			12	0
	3	機油蕊檢查。 (前次更換積時：180h) /每200小時更換	●			◎		4	0
	4	柴油檢查。(存量80%以上)	●		◎			12	0
	5	柴油蕊檢查。 (前次更換積時：180h) /每200小時更換	●			◎		4	0
	6	冷卻水檢查。(水箱精添加日期：109.08.14) 1年更換	●		◎			12	0
	7	標準值，電壓：220 V 頻率：60 Hz 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：185.7h / 啟動次數：282		●	◎			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) 2年更換	●		◎			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
	16	冷啟動值檢查。標準60%以上	●					1/2	2

鯉魚潭水庫-第一出水工設施定期檢查、維護、保養統計表

日期：109 年12月 31日

設 備 名 稱		點 檢	檢查週期			形式・型式	油壓式閘門			
2-1.第一出水工閘閥			停止中	運轉中	(季：3.6.9.12)			檢 查 結 果		
項目	No.	檢 查 項 目			月	季	年	正常次數	異常次數	
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	三相電源電壓。標準值：380V±10%	●		◎		12	0		
	8	內外部污塵清潔。	●		◎		12	0		
	9	調整各閘之開度指示器。	●				◎	1	0	
	10	泵浦運轉測試及絕緣值測。		●		◎	4	0		
		1號泵標準值：額定電流56A			◎		12	0		
	絕緣1MΩ以上				◎	4	0			
	2號泵標準值：額定電流56A			◎		12	0			
	絕緣1MΩ以上				◎	4	0			
	預備泵標準值：額定電流56A			◎		12	0			
	絕緣1MΩ以上				◎	4	0			
11	接地電阻檢查。標準值：50Ω以下	●				◎	1	0		
油 壓 單 元	1	檢查液壓油值是否足夠及透明無變色。 (前次更換日期：101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		
	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	
	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、維護、保養統計表

日期：109 年12月 31日

設 備 名 稱		點 檢		檢 查 週 期 (季：3.6.9.12)			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	月	季	年	正常次數	異常次數
#1 排砂閘	1	檢查外部是否破裂等異常情形。	●			◎		4	0
	2	檢查法蘭接合處及閘蓋是否漏水。	●		◎			12	0
	3	排砂測試。	●			◎		4	0
	4	檢查閘柄螺紋是否正常。	●			◎		4	0
	5	閘柄潤滑。	●			◎		4	0
#1 旁通閘	1	檢查電動針閘及手動閘閘蓋是否漏水。	●		◎			12	0
	2	檢查電動針閘及手動閘法蘭接合處是否漏水。	●		◎			12	0
	3	手動測試。	●			◎		4	0
	4	檢查閘柄螺紋是否正常。	●			◎		4	0
	5	閘柄潤滑。	●			◎		4	0
#1 旁操通作閘檢·查	1	是否有不正常的異音及振動聲。		●		◎		4	0
	2	閘柄潤滑。	●			◎		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	檢查測試極限開關。		●			◎	1	0
#1 噴外流部式檢閘查門·	1	檢查閘體是否破裂等異常情形。	●			◎		4	0
	2	檢查螺栓是否鬆動。	●			◎		4	0
	3	檢查閘蓋是否變形及漏水。	●		◎			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 噴操流作式檢閘查門·	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	排氣閘維護。	●			◎		4	0
#1 空 氣 閘	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	手動閘是否漏水。	●		◎			12	0
	6	手動閘操作測試。	●			◎		4	0
#1 環 閘 閘	1	檢查潤滑油值。	●		◎			12	0
	2	檢查螺栓是否鬆動。	●			◎		4	0
	3	檢查閘蓋是否變形及漏水。	●		◎			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 閘 操作 檢查	1	操作時是否異常振動及異音。		●		◎		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	檢查開度指示表。		●		◎		4	0
	6	水壓平衡表測試。		●		◎		4	0
	7	排氣閘維護。	●			◎		4	0

鯉魚潭水庫-第一出水工設施定期檢查、維護、保養統計表

日期：109年12月31日

設 備 名 稱		點 檢	檢 查 週 期			形 式 · 型 式			
2-3. 第一出水工閘閥#2			(季：3.6.9.12)			油 壓 式 閘 門			
項 目	No.	檢 查 項 目	停 止 中	運 轉 中	月	季	年	正 常 次 數	異 常 次 數
#2 排砂閘	1	檢查外部是否破裂等異常情形。	●			◎		4	0
	2	檢查法蘭接合處及閘蓋是否漏水。	●		◎			12	0
	3	排砂測試。	●			◎		4	0
	4	檢查閘柄螺紋是否正常。	●			◎		4	0
	5	閘柄潤滑。	●			◎		4	0
#2 旁通閘	1	檢查電動針閘及手動閘閘蓋是否漏水。	●		◎			12	0
	2	檢查電動針閘及手動閘法蘭接合處是否漏水。	●		◎			12	0
	3	手動測試。	●			◎		4	0
	4	檢查閘柄螺紋是否正常。	●			◎		4	0
	5	閘柄潤滑。	●			◎		4	0
#2 旁操通作閘檢查	1	是否有不正常的異音及振動聲。		●		◎		4	0
	2	閘柄潤滑。	●			◎		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	檢查測試極限開關。		●			◎	1	0
#2 噴外流部式閘閥	1	檢查閘體是否破裂等異常情形。	●			◎		4	0
	2	檢查螺栓是否鬆動。	●			◎		4	0
	3	檢查閘蓋是否變形及漏水。	●		◎			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 噴操流作式閘閥	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	排氣閘維護。	●			◎		4	0
#2 空氣閘	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	疏通排氣孔。	●			◎		12	0
	5	手動閘是否漏水。	●			◎		12	0
	6	手動閘操作測試。	●			◎		4	0
#2 環閘	1	檢查潤滑油值。	●			◎		12	0
	2	檢查螺栓是否鬆動。	●			◎		4	0
	3	檢查閘蓋是否變形及漏水。	●			◎		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	排氣閘維護。	●			◎		4	0

鯉魚潭水庫-第一出水工設施定期檢查、維護、保養統計表

日期：109 年12月 31日

設 備 名 稱		點 檢	檢 查 週 期			形式・型式	175KW發電機		
2-4.第一出水工發電機			停止中	運轉中	(季：3.6.9.12)			檢 查 結 果	
項目	No.	檢 查 項 目			月	季	年	正常次數	異常次數
發 電 機	1	空氣濾清器檢查。 (前次更換積時：92 h) /每200小時更換		●		◎	4	0	
	2	機油檢查。(前次更換日期：109.08) (容值：13 公升) SAE40柴油引擎機油 2年更換		●		◎	12	0	
	3	機油蕊檢查。 (前次更換積時：141h) /每200小時更換		●		◎	4	0	
	4	柴油檢查。(存量80%以上)		●		◎	12	0	
	5	柴油蕊檢查。 (前次更換積時：141h) /每200小時更換		●		◎	4	0	
	6	冷卻水檢查。(水箱精添加日期：109.08) 1年更換		●		◎	12	0	
	7	標準值，電壓：380 V 頻率：60 Hz 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：148.8h / 啟動次數：302			●	◎		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：109.08) 2年更換		●		◎		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
	16	冷啟動值檢查。標準60%以上		●			1/2	2	0

鯉魚潭水庫-第一出水工蝶閥室及流值計機房
設施定期檢查、維護、保養統計表

日期：109 年12月 31日

設 備 名 稱			點 檢		檢 查 週 期			形 式 · 型 式	電 動 蝶 閥
2-5.第一出水工蝶閥室及流值計機房					(季：3.6.9.12)			檢 查 結 果	
項 目	No.	檢 查 項 目	停 止 中	運 轉 中	月	季	年	正 常 次 數	異 常 次 數
#1 蝶 閥 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 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	三相電源電壓。標準值：380V±10%	●		◎			12	0
	8	試運轉及測試調整。蝶閥電流標準值：9.5A		●	◎			12	0
	9	檢查測試極限開關。		●			◎	1	0
流及 值抽 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

鯉魚潭水庫-第二出水工設施定期檢查、維護、保養統計表

日期：109 年12月 31日

設 備 名 稱		點 檢		檢 查 週 期			形 式 · 型 式	油 壓 式 閘 門	
3-1. 第二出水工閘閥				(季：3.6.9.12)			檢 查 結 果		
項 目	No.	檢 查 項 目	停 止 中	運 轉 中	月	季	年	正 常 次 數	異 常 次 數
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。1號泵額定電流標準值：34.5A		●	◎			12	0
	5	2號泵額定電流標準值：34.5A		●	◎			12	0
	5	三相電源電壓。標準值：380V±10%	●		◎			12	0
油 壓 單 元	1	檢查液壓油值是否足夠，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 閘	1	檢查電動閘閥及手動閘閥蓋是否漏水。	●		◎			12	0
	2	檢查電動閘閥及手動閘法蘭接合處是否漏水。	●		◎			12	0
	3	手動測試。	●			◎		4	0
	4	檢查閘柄螺紋是否正常。	●			◎		4	0
	5	閘柄潤滑。	●			◎		4	0
旁 操 通 作 閘 檢 · 查	1	是否有不正常的異音及振動聲。		●		◎		4	0
	2	閘柄潤滑。	●			◎		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	檢查測試極限開關。		●			◎	1	0
高 壓 滑 動 閘 閥	1	檢查潤滑油值。	●		◎			12	0
	2	檢查螺栓是否鬆動。	●			◎		4	0
	3	檢查閘蓋是否變形及漏水。	●		◎			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 閥 操 作 檢 查	1	操作時是否異常振動及異音。		●		◎		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	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、維護、保養統計表

日期：109 年12月 31日

設 備 名 稱		點 檢	檢 查 週 期			形式・型式	油壓式閘門		
3-1.第二出水工閘閥			(季：3.6.9.12)			檢 查 結 果			
項目	No.	檢 查 項 目	停止中	運轉中	月	季	年	正常次數	異常次數
噴外流部 式檢 閘查 門・	1	檢查閘體是否破裂等異常情形。	●			◎		4	0
	2	檢查螺栓是否鬆動。	●			◎		4	0
	3	檢查閘蓋是否變形及漏水。	●		◎			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 流作 式檢 閘查 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 閘	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	手動閘是否漏水。	●		◎			12	0
	6	手動閘操作測試。	●			◎		4	0
	16	冷啟動值檢查。標準60%以上	●					2	0

鯉魚潭水庫-第一出水工設施定期檢查、維護、保養統計表

日期：109 年12月 31日

設 備 名 稱		點 檢	檢 查 週 期			形式・型式	80KW發電機		
3-2.第二出水工發電機			停止中	運轉中	月	季	年	檢 查 結 果	
項目	No.	檢 查 項 目						正常次數	異常次數
發 電 機	1	空氣濾清器檢查。 (前次更換積時：38 h) /每200小時更換	●			◎		4	0
	2	機油檢查。(前次更換日期：109.08)。 (容值：14 公升) SAE40柴油引擎機油。2年更換	●		◎			12	0
	3	機油蕊檢查。 (前次更換積時：142h) /每200小時更換	●			◎		4	0
	4	柴油檢查。(存量80%以上)	●		◎			12	0
	5	柴油蕊檢查。 (前次更換積時：142h) /每200小時更換	●			◎		4	0
	6	冷卻水檢查。(前次更換日期：109.08)	●		◎			12	0
	7	標準值，電壓：380 V 頻率：60 Hz 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：150.0h / 啟動次數：289		●	◎			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：109.08) 2年更換	●		◎			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
	16	冷啟動值檢查。標準60%以上	●				1/2	2	0

鯉魚潭水庫-第二出水工設施定期檢查、維護、保養統計表

日期：109 年12月 31日

設 備 名 稱		點 檢		檢 查 週 期			形 式 · 型 式	電 動 蝶 閥	
3-3.第二出水工蝶閥#2				(季：3.6.9.12)			檢 查 結 果		
項 目	No.	檢 查 項 目	停 止 中	運 轉 中	月	季	年	正 常 次 數	異 常 次 數
#2 抽 水 泵	1	檢查是否正常抽水	●		◎			12	0
	2	抽水機運轉測試。標準值: 3.5A		●	◎			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 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	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
#2 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
#2 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	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
現 場 控 制 箱	1	各項保護功能檢查。	●		◎			12	0
	2	箱內灰塵清除。	●		◎			12	0
	3	試運轉及測試調整。蝶閥電流標準值：9A		●	◎			12	0
	4	副閥電流標準值：3A		●	◎			12	0
	4	三相電源電壓。標準值：380V±10%	●		◎			12	0

鯉魚潭水庫-第二出水工設施定期檢查、維護、保養統計表

日期：109 年12月 31日

設 備 名 稱		點 檢	檢 查 週 期			形 式 · 型 式	電 動 蝶 閥		
3-4.第二出水工蝶閥#3			(季：3.6.9.12)			檢 查 結 果			
項 目	No.	檢 查 項 目	停 止 中	運 轉 中	月	季	年	正 常 次 數	異 常 次 數
#3 抽 水 泵	1	檢查是否正常抽水	●		◎			12	0
	2	抽水機運轉測試。標準值: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 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	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
#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。	●			◎		4	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	箱內灰塵清除。	●		◎			12	0
	3	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
	4	三相電源電壓。標準值：380V±10%	●		◎			12	0

鯉魚潭水庫-第二出水工設施定期檢查、維護、保養統計表

日期：109 年12月 31日

設 備 名 稱		點 檢	檢 查 週 期			形 式 · 型 式			
3-5.第二出水工輸水管路排泥閥			(季：3.6.9.12)			檢 查 結 果			
項 目	No.	檢 查 項 目	停 止 中	運 轉 中	月	季	年	正 常 次 數	異 常 次 數
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	三相電源電壓。標準值：380V±10%	●		◎			12	0
	7	檢查測試極限開關。		●			◎	1	0
	8	運轉測試。標準值：2.19A	●		◎			12	0

鯉魚潭水庫-第二出水工設施定期檢查、維護、保養統計表

日期：109 年12月 31日

設 備 名 稱		點 檢	檢 查 週 期			形 式 · 型 式			
3-6.第二出水工輸水管路			(季：3.6.9.12)			檢 查 結 果			
項目	No.	檢 查 項 目	停止中	運轉中	月	季	年	正常次數	異常次數
輸隧水道管送風·機	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	三相電源電壓。標準值：380V±10% 10A/台 共5台	●		◎			12	0
	5	測試運轉是否正常。		●	◎			12	0
S.F超流音值波計	1	儀表灰塵清除。		●	◎			12	0
	2	ø3000mm連結處是否漏水、儀錶是否正常		●	◎			12	0
輸隧水道管通路氣·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

鯉魚潭水庫-後池堰設施定期檢查、維護、保養統計表

日期：109 年12月 31日

設 備 名 稱		點 檢	檢 查 週 期			形式・型式	鋼索式弧形閘門			
4-1.後池堰弧型閘門吊門機			停止中	運轉中	月 季 年	檢 查 結 果				
項目	No.	檢 查 項 目				月	季	年	正常次數	異常次數
鋼索	1	檢查索股外圍除銹潤滑。(每年6月及12月)	●					◎	1	0
	2	檢查鋼索外徑是否磨耗<7%。標準值：42mm±10%	●				◎		4	0
	3	檢查鋼索鋼索斷絲在容許內。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) 3年更換	●			◎			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	檢查是否銹蝕。	●					◎	1	0
	2	檢查基礎螺栓是否鬆動、銹蝕。	●				◎		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。每年12月(應大於6mm)	●					◎	1	0
極限開度開關計	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：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：31.5A		●		◎			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
閘閘門體	1	檢查閘、閘門體是否變形。	●				◎		4	0
	2	閘閘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

鯉魚潭水庫-滲漏室設施定期檢查、維護、保養統計表

日期：109 年12月 31日

設 備 名 稱		點 檢	檢查週期			形式・型式	100KW發電機		
5-1.滲漏室發電機			停止中	運轉中	月	季	年	檢 查 結 果	
項目	No.	檢 查 項 目						正常次數	異常次數
發 電 機	1	空氣濾清器檢查。 (前次更換積時：343 h) /每200小時更換	●			◎		4	0
	2	機油檢查。(前次更換日期：109.12) (容值：12公升)SAE40柴油引擎機油 2年更換	●		◎			12	0
	3	機油蕊檢查。 (前次更換積時：583h) /每200小時更換	●			◎		4	0
	4	柴油檢查。(存量80%以上)	●		◎			12	0
	5	柴油蕊檢查。 (前次更換積時：583h) /每200小時更換	●			◎		4	0
	6	冷卻水檢查。	●		◎			12	0
	7	標準值，電壓：220 V 頻率：60 Hz		●	◎			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：24 h / 啟動次數：49		●	◎			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：109.12) 2年更換	●		◎			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
	16	冷啟動值檢查。標準60%以上	●				1/2	2	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	抽水機運轉測試。額定電流：45A		●	◎			12	0
	5	馬達絕緣測試。標準值：1MΩ以上		●		◎		4	0

鯉魚潭水庫-左廊道設施定期檢查、維護、保養統計表

日期：109 年12月 31日

設 備 名 稱		點 檢		檢查週期			形式・型式	40KW發電機	
6-1.左廊道發電機				(季：3.6.9.12)			檢 查 結 果		
項目	No.	檢 查 項 目	停止中	運轉中	月	季	年	正常次數	異常次數
發 電 機	1	空氣濾清器檢查。 (前次更換積時：123 h) /每200小時更換	●			◎		4	0
	2	機油檢查。(前次更換日期：109.08)。 (容值：6.5 公升)SAE40柴油引擎機油 2年更換	●		◎			12	0
	3	機油蕊檢查。 (前次更換積時：202h) /每200小時更換	●			◎		4	0
	4	柴油檢查。(存量80%以上)	●		◎			12	0
	5	柴油蕊檢查。 (前次更換積時：202h) /每200小時更換	●			◎		4	0
	6	冷卻水檢查。(水箱精添加日期：109.08) 1年更換	●		◎			12	0
	7	標準值，電壓：220 V 頻率：60 Hz 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：209.8h / 啟動次數：234		●	◎			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：109.08) 2年更換	●		◎			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
	16	冷啟動值檢查。標準60%以上	●				1/2	2	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

鯉魚潭水庫-防音型汽、柴油引擎電焊發電機設施

日期：109 年12月 31日

定期檢查、維護、保養統計表

設 備 名 稱		點 檢	檢 查 週 期			形式・型式	5.5KVA及2.5KW		
7-1防音型汽、柴油引擎電焊發電機			(季：3.6.9.12)			檢 查 結 果			
項目	No.	檢 查 項 目	停止中	運轉中	月	季	年	正常次數	異常次數
柴油引擎電焊發電機	1	空氣濾清器檢查。 (前次更換積時：55h) /每200小時更換	●			◎		4	0
	2	機油檢查。(前次更換日期：109.08.14) SAE40柴油引擎機油 2年更換	●		◎			12	0
	3	柴油檢查。(存量80%以上)	●		◎			12	0
	4	柴油蕊檢查。 (前次更換積時：79h) /每200小時更換	●		◎			12	0
	5	冷卻水檢查。(前次更換日期：109.08)	●		◎			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	累積使用時數：80.0 h		●	◎			12	0
	10	電瓶液比重值。免加水電池			◎			12	0
	11	電瓶電壓DC12V。(前次更換日期：109.08) 2年更換	●		◎			12	0
	12	冷啟動值檢查。標準60%以上	●				1/2	2	0
汽油引擎電焊發電機	1	空氣濾清器檢查。 (前次更換積時：140h) /每200小時更換	●			◎		4	0
	2	機油檢查。(前次更換日期：109.08.14) 2年更換	●		◎			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	累積使用時數：261.7h		●	◎			12	0
	8	電瓶液比重值。免加水電池			◎			12	0
	9	電瓶電壓DC12V。(前次更換日期：109.08) 2年更換	●		◎			12	0
	10	冷啟動值檢查。標準60%以上	●				1/2	2	0



經濟部水利署中區水資源局

109 年度鯉魚潭水庫閘門機電設施維護保養

附件 C

95~109 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

鯉魚潭水庫開門機電

C-95~109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	原因分析	改善追蹤情形
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。
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	原因分析	改善追蹤情形
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。
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。

取水工第一檔水閘門

時間	異常原因、故障情形	原因分析	改善追蹤情形
	無		

取水工第二檔水閘門

時間	異常原因、故障情形	原因分析	改善追蹤情形
103.02	第二檔水閘門，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	第二檔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	原因分析	改善追蹤情形
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。	95.12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

鯉魚潭水庫閘門機電

C-95~109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	原因分析	改善追蹤情形
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。
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。

第一出水管

時間	異常原因、故障情形	原因分析	改善追蹤情形
95.01	第一出水管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。
97.12	第一出水管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	第一出水管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	第一出水管空氣閥漏水, 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	第一出水管油壓單元液壓油, 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	第一出水管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。
105.02	第一出水管#2空氣閥延遲作用	因常年使用造成設備老化屬正常損壞。	109.11.16更換完成
107.08	第一出水管#1噴流閘門油壓缸頭漏油	因常年使用造成設備老化屬正常損壞。	108.11.29檢修驗收完成。

鯉魚潭水庫閘門機電

C-95~109年度異常故障及建議事項彙整表

第一出水工蝶閥室

時間	異常原因、故障情形	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。

第一出水工發電機

時間	異常原因、故障情形	原因分析	改善追蹤情形
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	原因分析	改善追蹤情形
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。
103.02	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	第二出水工排砂閘閘井照明故障。	照明燈處潮溼環境易造成故障。	103.03.11檢修完成。
103.08	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

C-95~109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	原因分析	改善追蹤情形
104.02	第二出水工排泥閘閘井照明故障,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蝶閘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。	
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蝶閘漏油,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閘油壓缸管路漏油,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閘油壓缸管路漏油,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蝶閘現場控制箱,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

C-95~109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	原因分析	改善追蹤情形
104.08	第二出水工噴流閘閘門 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，並確認噴流閘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蝶閘現場控制箱 制水副閘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
104.12	第二出水工滑動閘閘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、按鈕指示燈不亮及旁通閘動作異常。 2.現場控制箱泵浦1電流選擇開關單一相接觸不良。 3.現場控制箱滑動閘閘於開啟至全開時無法鎖定，人機介面內燈號不亮 4. #2、#3蝶閘現場控制箱現場控制箱箱門及箱體需氣密，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

C-95~109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	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。
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。	原廠商施工使用所致，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。	經原廠檢查原因為電動操作機全套型端子台故障。	於9/29日檢修完成。
	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。	經原廠檢查為訊號輸出模組故障。	於9/29日檢修完成。
107.09	第二出水工蝶閥#2抽水泵故障，造成積水。	因常年使用造成設備老化屬正常損壞。	於9/18日更換完成。
107.09	第二出水工ATS盤電容器損壞燒毀。	因常年使用造成設備老化屬正常損壞。	於10/12更換完成。
107.12	第2、第3蝶閥排氣閥位置太高，檢查、操作不便利。	降低排氣閥高度，以便日後檢查維護。	納入111年維護案改善。
107.12	第2、第3蝶閥陰井內平台鋪設不完整，有安全疑慮。	鋪設可拆式蓋板，以便日後檢查維護。	於108/4/19日請廠商改善完成。
108.6	第二出水工噴流閘門全閉盲區之誤差改善。	原設計造成全閉盲區之誤差應安裝開度尺及分配器。	於108/6/30日改善完成。
109.05	第二出水工高壓滑動閘門之開度訊號異常，建議更換。	檢查發現為訊號傳送器故障，導致開度訊號異常。	於109/7/2更換新品後介面開度正常，閘門動態測試開度正常

鯉魚潭水庫開門機電

C-95~109年度異常故障及建議事項彙整表

第二出水工發電機

時間	異常原因、故障情形	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	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	原因分析	改善追蹤情形
99.05	滲漏室抽水機#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105.5.11日由原保固廠商檢修完成。
106.03	滲漏室抽水機1號抽水機及3號抽水機絕緣不良。	因常年使用造成設備老化屬正常損壞。	106.5.20改善完成。
108.05	滲漏室發電機油位感應器異常。	因油箱內部鏽蝕、油漆脫落導致油位感應器異常。	108.05.14更換油箱完成。

鯉魚潭水庫開門機電

C-95~109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	原因分析	改善追蹤情形
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。
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。
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
106.12	左廊道抽水泵2號馬達絕緣不良。	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，建議更換控制箱至馬達接線箱之動力線。	於109/2/5日再度檢查為隧道內季節環境溼度下降，絕緣獲得改善，持續追蹤檢查，目前不影響整體水庫運轉。