

表 4

經濟部水利署南區水資源局
工程督導小組 走動式 督導紀錄

工程名稱	白河水庫繞庫防淤工程			主辦單位	經濟部水利署		
				承辦人員	謝瓊儀		
				設計單位	黎明工程顧問股份有限公司		
				設計人員	顏呈仰		
開工日期	109年4月6日	完工日期	112年3月9日	監造單位	經濟部水利署南區水資源局工務課 白河水庫工程工務所		
					監工人員	林岳鋒、陳星如、呂映昇、林傳貴 呂宜杰	
督導日期	111年1月20日	施工地點	台南市白河區	承攬廠商	利德工程股份有限公司 松和工業股份有限公司		
預定進度	37.89%	實際進度	39.44%	差異	1.57%	改善期限	111年2月16日
工程概要	(一)攔砂潛堰一座(含截牆)：L=140m (二)進水口：L=45.01m (三)排砂渠道：L=1,515.54m (四)導流牆，L=265.48m。 (五)操作機房一間：15.8m(L)×14.4m(W)×H=3.45m(H) (六)弧型閘門一座：5.0m(W)×5.5m(H) (七)電氣工程一式 (八)水土保持工程一式 (九)雜項工程一式			契約金額	649,075 千元		
督導人員	何主任工程司達夫、徐委員立政、吳委員宗寶、劉委員俊杰、詹委員成富、劉委員炳鐘、方委員議震			督導分數	81分(甲等)		
優點	1.主辦機關品質督導機制完備，且督導頻率符合需求。 2.各項計畫依程序審查。 3.因應新冠肺炎疫情，落實體溫量測及人員管制。 4.閘門段工區規劃停車區域得宜。						
缺點	1.表 8-57 筋工程施工抽查紀錄表，鑽孔深度規定 26cm 誤繕。【4.02.03.04,L】 2.監造報表 110.10.11 日現場人員簽名日期有誤，110 年 12 月監造報表未陳列。 【4.02.03.08L】 3.內稽執行 1 次，外稽執行 3 次，未來依監造計畫書執行內稽。【4.02.99,L】 4.材料設備送審管制表及檢試驗管制總表與監造單位不一致，請再核對修正。 【4.03.02.12,L】 5.材料兩總表缺 AC、透層、土石籠網(袋)、不織布、塊石、卵石、防水膜、喬木、 焊條，落水頭、強化玻璃、平板玻璃、無熔絲斷路器、鑄孔人孔蓋等。 【4.03.02.12,L】 6.鋼筋自主檢查表應包含綁紮及保護層等項目；混凝土自主檢查無養護，混凝土自主 檢查表檢驗申請表部分表單，未經監造單位簽認。【4.03.04,L】 7.岩栓面自主檢查請加入承板/螺栓/固鎖等項目。【4.03.04,L】						

缺點	8. 隧道支保架寬度(111.01.02)自檢表寬度標準為 $\geq 6.9\text{m}$ ，與同次監造單位抽查標準之寬度不同，請釐清。【4.03.04, L】 9. 洞口噴凝土護坡自檢表(110.07.27)檢查項目為施噴層數，但標準是厚度，檢查情形為「單層施噴」，請再檢討。【4.03.04, L】 10. 支保自檢表之支保銜接項目、標準為分段開挖，分段銜接是否妥適?建議再參考規範及細設接合方式訂定標準。【4.03.04, L】 11. 110/12/1 取樣的材料設備檢驗紀錄未標示抽驗單位。【4.03.05, L】 12. 本工程 280 結構用混凝土用量大於 2 萬方，請依規範 03310 材料的相關檢驗項目(水泥、粗細骨材、滲料等)取樣檢驗。【4.03.05, L】 13. 出廠證明未判讀。【4.03.05, L】 14. 竹節鋼筋試驗送驗僅有甲方送驗，未由甲乙雙方會同。【4.03.05, L】 15. 進水口升層面及出水口完成面，有塑性收縮造成裂縫情形，養護宜加強，且乳沫應清理。【5.01.02, L】 16. 部份排水孔堵塞，及閘門段轉折處有鋼筋突出。【5.01.04, L】。 17. 出水口伸縮縫填縫不平整。【5.01.05, L】 18. 出水口混凝土表面部份倒角未施作。【5.01.99, L】 19. 進水口起點預留鋼筋未留長短筋。【5.02.03, L】 20. 開挖裸露邊坡請加強臨時保護或覆蓋。【5.05.12, L】 21. 洗車台無沉澱池及自動沖洗設備。【5.05.99, L】 22. 進水口拱蓋噴凝土厚度不足，鋼線網外露或變形，動線泥濘。【5.07.02.04, L】 23. 進水口工區入口處供民眾通行道路坑洞未補整。【5.07.02.25, L】 24. 進水口工區材料暫置場未確實阻隔並明確分區及標示。【5.09.09, L】 25. 隧道內請加強照明設備。【5.09.13, L】 26. 明渠閘門段施工架固定不足、踏板部分未滿鋪，牆邊開口欠缺安全護網。【5.14.02.01, L】 27. 未有模板結構計算及相關人員簽名。【5.14.02.06, L】 28. 廠商表 3-35 侷限(缺氧)空間作業人員進出管制表作業人員離場簽名及時間未確實。【5.14.06.08, L】 29. 出水口水土保持水溝安全警告不足。【5.14.08, L】 30. 出水口明渠段開挖作業，未指派專人指揮。【5.14.12.01, L】 31. 現場請增列職安標語及加強開口警示標語。【5.14.99, L】 32. 紐澤西護欄上旋轉警示燈損壞。【5.14.99, L】
規劃設計問題及建議	1. 廠商簡報職安部分，請說明工地職安制度及執行，包含危害告知、協議組織、教育訓練等，自動檢查項目列表統計，並分析分類及改善。 2. 簡報中有部份照片有工地管理不佳之情形。建議廠商再檢視。
扣點統計	-
抽驗	右岸導流牆牆身 0K+080~K+100(EL108.35)鑽心 1 組，強度 280kgf/cm^2