

表B3

經濟部水利署

■工程施工督導□走動式督導□專案督導 紀錄

紀錄編號：1110415-SD-Wsb--110-A-05

工程名稱	110年度曾文水庫湖域保護帶治理工程第一期			主辦機關	南區水資源局		
				承辦人員	廖元賢		
督導日期	111/4/15	施工地點	嘉義縣大埔鄉	監造單位	經濟部水利署南區水資源局曾管中心		
				監造人員	廖元賢		
開工日期	110/5/21	完工日期	111/6/24	承攬廠商	南億營造有限公司		
預定進度	53.08%	實際進度	58.00%	差異	4.92%	改善期限	111/5/13
工程概要	1. 石籠護岸532M。 2. 噴植木本花卉2600M ² 。 3. 噴植草71400M ²			契約金額 (仟元)	43,500仟元		
督導委員	胡委員盟宗、林委員森興、鄒委員侑達			督導分數	82分(甲等)		
優點	<p>1、主辦機關共計辦理15次品質督導，缺失事項均已結案。</p> <p>2、工程契約內單獨並量化編列廠商材料設備檢(試)驗費用。</p> <p>3、落實執行材料抽驗及施工抽查作業。</p>						
缺點	<p>一、品質管理制度：</p> <p>A、主辦機關、監造單位</p> <p>主辦機關：</p> <p>1、主辦機關請於標案管理系統填報保險展延日期。(4.01.99)</p> <p>2、本案擬參賽優質獎，相關簡報資料與文件紀錄等仍有諸多改善空間，建請速予加強。(4.01.99)</p> <p>監造單位：</p> <p>3、部分材料設備及施工抽查標準不符合需求。山麻雀巢穴桿、抗沖蝕網袋及螺栓之材料品質管理標準為明確訂定。施工抽查標準部分，箱型石籠僅訂定單一籠身之容許誤差，未訂定整體誤差；各式噴植生工程管理項目未訂定養護期工作。(4.02.01.05)</p> <p>4、(1). 監造計畫表6-5木本及花卉種子混合基材管理標準表之種子「青箱：小小松荻1:2」與表5-5-4之抽驗標準不一致。(2). 監造計畫表6-5木本及花卉種子混合基材管理標準表泥炭土之檢查標準單位為40Kg與設計圖說所示單位為50L不一致。(3). 監造計畫表6-3土方工程壓實度$D \geq 75$及相對密度$Dr \geq 65$抽驗標準，與圖6-5之壓實度$D \geq 65$及相對密度$Dr \geq 75$抽驗標準不一致(相反)。(4.02.01.05)</p> <p>5、施工抽查紀錄表部分，土方工程管理項目未列回填壓實度取樣；噴植生工程未列施工前管理項目。(4.02.01.10)</p> <p>6、測量工程監造抽查表欠缺1份。(4.02.03.01)</p> <p>7、本案屬自辦設計、自辦監造、土石方工程尚稱龐大，且設有清淤土砂暫置場，相關堆置量達3千立方應考量環保事宜，達5千立方應考量水土保持事宜，建請注意。(4.02.99)</p> <p>B、承攬廠商：</p> <p>8、各分項工程材料品質管理標準缺點如項次3監造單位缺點。(4.03.02.04)</p> <p>9、(1). 品質計畫表4-8木本及花卉種子混合基材管理標準表泥炭土之檢查標準單位為Kg與設計圖說所示單位為L不一致。(2). 品質計畫表4-8木本及花卉種子混合基材管理標準表之種子內容與設計圖說不一致。(4.03.02.04)</p> <p>10、施工品質管理標準之檢查時機誤植為不定期，應註明時間點；部分檢查頻率誤植為不定期，應說明多少量或多少時間。(4.03.02.05)</p> <p>11、品管自主檢查表生態溝渠斷面尺寸未確實記載檢查值。(4.03.04)</p> <p>12、廠商環境污染自主檢查表填寫未落實，預先填寫未符實際。(4.03.04)</p> <p>13、自主檢查表有關塊石部分，廠商未填寫是否佔70%。(4.03.04)</p> <p>14、土方回填裸露面未有防塵網覆蓋及未落實工地職業安全衛生施工前檢查等。(4.03.06)【扣2點】</p> <p>15、相關自主檢查表應落實填寫，請勿超前亦應符合施工日誌與監工日報相關數量。(4.03.99)</p> <p>二、施工品質：</p> <p>16、土方回填裸露面未有防塵網覆蓋及灑水不足。(5.05.02)</p> <p>17、石籠背填土應分層夯實並留有紀錄以供檢核。(5.06.01)</p> <p>18、箱型石籠部分卵石間之空隙未填寫飽滿。(5.07.02.01)</p> <p>19、抽測生態溝渠之渠頂寬為1.6m符合規定，惟渠底寬0.6m，超出檢查標準$0.5 \pm 0.05m$之規定。(5.07.02.99)</p> <p>20、石籠用之塊石、粒徑應符規範，均勻度應加強檢驗。(5.10.99)</p> <p>21、石籠銜接處尖端都朝外無收面，為了工作人員安全或將來淹沒後，未可預知狀況下須下水維護，避免工作人員勾到，希望能夠修邊，將尖端突出部份收面彎入內面。(5.14.06.01)</p> <p>22、工區鄰近大埔鄉社區與湖濱公園相關警示標誌及阻隔設施請加強。(5.15.01)</p>						

	<p>三、施工進度： 23、進度管理S曲線圖，展延後之S曲線圖繪製錯誤。(6.01.99)</p>
規劃設計問題及建議	<p>四、規劃設計問題及建議： 1、樹木復育須用本土原生種，勿種外來種過度野艷植物。</p>
其他建議	<p>五、其他建議： 2、建議於生態溝渠渠頂與回填土方緩坡之間保留1~2公尺之緩衝平台，以避免邊坡土石遇雨沖刷掉落溝渠內。 3、建議未來工程之監造計畫於決標前核定，俾提供廠商辦理品質計畫編擬等事宜。 4、完工後交由公所維護管理，建議南水局給予區公所有些限制，避免村里長隨意種植對鳥禽有害植物，辦賞鳥活動也不可使用器具如鞭炮驚嚇鳥禽。 5、此處有遊湖遊憩活動，更要避免有人租船放生，對船家要有所規定，做好集水區內遊客的管理以降低污染量。 6、應控制魚的種類，避免發生像日月潭湖區魚虎攻擊其他魚種，且沒有天敵，嚴重破壞湖中生態。 7、山豬島在集水區養豬，顯然已行之多年，雖有樂趣，但是因在庫區建議應該有圍欄阻隔豬隻涉入水中，否則豬糞尿入水庫，對水質、環境有影響，為了觀光也請勿與水庫保育衝突。</p>
檢驗拆驗	<p>本次督導實施OK+250堤後10公尺位置處工地密度試驗1組；抽驗HDPE網1組，請送經TAF認證之實驗室進行契約規定之相關試驗，試驗報告及判讀結果請併同缺失改善報告併復。</p>
扣點數	<p>承攬廠商(南億營造有限公司)扣2點</p>