

翡翠原水管工程生態調查檢核表

施工階段附表

附表C-01 施工團隊與環境保護計畫

填表人員 (單位/職稱)	廖偉丞 (臺北自來水事業處工程總隊工務科/工程員)		填表日期	民國 108 年 9 月 12 日
施工團隊				
	姓名	單位/職稱	專長	負責工作
工程 主辦機關	廖信誠	臺北自來水事業處工程總隊工務科科長	水保工程/土木工程	簽證技師
監造單位	謝澤楨	臺北自來水事業處工程總隊工務科/工務所主任	水利工程/土木工程	監造
	鄧森隆	臺北自來水事業處工程總隊工務科/主辦工程師	水利工程/水保工程	監造
	駱洳楨	臺北自來水事業處工程總隊工務科/主辦工程師	土木工程/大地工程	監造
	廖偉丞	臺北自來水事業處工程總隊工務科/工程員	土木工程	監造
環境監測廠商	陳宗銘	東達工程顧問有限公司/顧問	環境工程/土木工程	工程生態評析
	薛永慶	東達工程顧問有限公司/經理	環境工程	環境現況紀錄生態調查執行
施工廠商	彭士睿	福清營造工程股份有限公司/環保專責人員	土木工程/大地工程	環境現況保育及環境保護執行
環境保護計畫				
類型	摘要			資料來源
施工復原計畫	1. 施工期間環境保護對策 2. 營運期間環境保護對策			翡翠原水管工程環境影響說明書第 8 章
相關環境監測計畫	1. 翡翠原水管工程施工及營運期間環境監測委託技術服務 2. 翡翠原水管工程-施工中環境保護執行計畫			1. 翡翠原水管工程環境影響說明書第 8 章 2. 翡翠原水管工程
其他				

翡翠原水管工程生態調查檢核表

施工階段附表

附表C-02 民眾參與紀錄表

■施工前 □施工中 □完工後

填表人員 (單位/職稱)	廖偉丞 (臺北自來水事業處工程總隊 工務科/工程員)	填表日期	民國 108 年 7 月 3 日
參與項目	<input type="checkbox"/> 訪談 <input checked="" type="checkbox"/> 施工說明會 <input type="checkbox"/> 公聽會 <input type="checkbox"/> 座談會 <input type="checkbox"/> 其他_____	參與日期	民國 108 年 6 月 20 日
參與人員	單位/職稱	參與角色	相關資歷
陳維政	臺北自來水事業處工程總隊 副總隊長	主持人	臺北自來水事業處工程總隊副總隊長
范川江	臺北自來水事業處工程總隊 副總工程司	主管單位	臺北自來水事業處工程總隊副總工程司
廖信誠	臺北自來水事業處工程總隊 工務科科長	監造單位	臺北自來水事業處工程總隊工務科科長
盧雪卿	臺北自來水事業處工程總隊 計畫股股長	設計單位	臺北自來水事業處工程總隊計畫股股長
王瀛恭	中興工程顧問有限公司地 工部副理	設計單位	中興工程顧問有限公司地工部副理
陳宗銘	東達工程顧問有限公司顧 問	環境調查廠商	東達工程顧問有限公司顧問
薛永慶	東達工程顧問有限公司經 理	環境調查廠商	東達工程顧問有限公司經理
黃仁傑	福清營造股份有限公司經 理	施工單位	福清營造股份有限公司經理
張呈光	邦城工程顧問有限公司技 師	水保監造單位	邦城工程顧問有限公司技師
張易祥	新店區公所	承辦	新店區公所
唐萬居	新店區屈尺里辦公室	里長	新店區屈尺里里長
高義良	新店區龜山里辦公室	里長	新店區龜山里里長
吳進興	新店區廣興里辦公室	里長	新店區廣興里里長
吳昆憲	劉哲彰議員辦公室	民意代表	劉哲彰議員辦公室主任
蔡伯健	陳儀君議員辦公室	民意代表	陳儀君議員辦公室主任
邱鈺翔	經濟部水利局第十河川局	橫向單位	承辦
黃世霖	經濟部水利局第十河川局	橫向單位	承辦
劉建廷	臺北翡翠水庫管理局	橫向單位	副工程司
謝明勳	新北市政府環境保護局	橫向單位	承辦

意見摘要 提出人員(單位/職稱)	處理情形回覆 回覆人員(單位/職稱)
<p>屈尺里唐里長萬居:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本案工程所在位於屈尺里，請工程車輛勿長時間臨停路邊，社區老人人口較多，工程車輛行經社區請放慢速度並小心安全。 2. 屈尺里社區環境優美整潔，請承商於施工期間維持社區環境整潔。 <p>新北市政府環保局(書面意見)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請開發單位於說明會後 45 日內，應作成紀錄並將說明會簡報及電子檔函送本局。 2. 請開發單位於說明會後 45 日內，應作成紀錄並將說明會簡報及電子檔函送本局。 3. 請開發單位依審核通過之環境影響評估書件及承諾事項執行各項工作。 4. 請開發單位依「開發行為環境影響評估作業準則」第 39 條規辦理，開發單位應於開發行為施工前 30 日內，以書面告知目的事業主管機關及原審查之主管機關其預定施工日期。說明書或評估書內容採分段（分期）開發者，以提報各段（期）開發之第 1 次施工行為預定施工日期為原則。 5. 本案請依「環境影響評估公開說明會作業要點」辦理。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 車輛進出、民眾安全和環境整潔是本處工程施工的基本要求，所以在施工過程我們一定會督導廠商確實維護民眾安全及環境整潔。屈尺這邊的環境真的蠻整潔，蠻優雅的，不能因為我們來施工而在這裡造成破壞。 2. 依新北市政府環保局意見辦理。

說明會照片



會場大門口佈置



民眾簽名拿取資料



開會前民眾入座



會場簡報



與會來賓及民眾發言



開發單位回應說明

公開會議簽名單(1/6)

「翡翠原水管工程環境影響說明書」

開工前公開說明會

出席人員簽名單

臺北自來水事業處	
臺北自來水事業處 工程總隊	張林彥 陳信誠 蔡鐘州 潘宇軒 鄧森陵
福清營造股份有限 公司	黃仁傑 高松煒 吳秉治 盧心恩, 周可君
中興工程顧問公司	江奕廷 陳映璇
東達工程顧問有限 公司	陳金鈺 薛承彥
邦城工程顧問有限 公司	張呈堯

公開會議簽名單(2/6)

「翡翠原水管工程環境影響說明書」

開工前公開說明會

出席人員簽名單

一、時間：中華民國 108 年 6 月 20 日(星期四)下午 2 時整

二、地點：新北市屈尺社區活動中心

三、主持人：陳副總隊長維政

紀錄：廖偉丞

四、出席單位及人員：

行政院農委會林務局	
行政院農委會水土保持局	
經濟部水利署	
經濟部水利署第十河川局	黃世霖
水利署臺北水源特定區管理局	
經濟部水利署北區水資源局	
台灣電力股份有限公司桂山發電廠	
臺北市政府	

公開會議簽名單(3/6)

「翡翠原水管工程環境影響說明書」

開工前公開說明會

出席人員簽名單

臺北翡翠水庫管理局	劉建元
臺北市瑠公農田水利會	
新北市政府	
新北市政府工務局	
新北市政府環境保護局	謝明勳
新北市政府水利局	
新北市政府城鄉發展局	
新北市政府交通局	
新北市政府農業局	

公開會議簽名單(4/6)

「翡翠原水管工程環境影響說明書」

開工前公開說明會

出席人員簽名單

陳議員永福	
金議員中玉	
劉議員哲彰	劉哲彰
陳議員儀君	陳儀君
唐議員慧琳	

公開會議簽名單(5/6)

「翡翠原水管工程環境影響說明書」

開工前公開說明會

出席人員簽名單

新店區公所	張易祥
石碇區公所	
烏來區公所	
新店區屈尺里辦公室	居為君
新店區龜山里辦公室	謝成良
新店區廣興里辦公室	吳進興
石碇區永安里辦公室	

公開會議簽名單(6/6)

屈
尺
里

「翡翠原水管工程環境影響說明書」

開工前公開說明會

出席人員簽名單

參與民眾：

林永茂		

翡翠原水管工程生態調查檢核表

施工階段附表

附表 C-03 生態專業人員現場勘查紀錄表

施工前 施工中 完工後

勘查日期	民國 109 年 9 月 12 日	填表日期	民國 108 年 9 月 12 日
紀錄人員	廖偉丞 (臺北自來水事業處工程總隊工務科/ 工程員)	勘查地點	翡翠原水管工程工區
人員	單位/職稱	參與勘查事項	
謝澤楨	臺北自來水事業處工程總隊工務科/ 工務所主任	生態保育對象及工區現況	
鄧森隆	臺北自來水事業處工程總隊工務科/ 主辦工程師	生態保育對象及工區現況	
薛永慶	東達工程顧問有限公司／經理	生態保育對象及工區現況	
現勘意見 提出人員:薛永慶 (東達工程顧問有限公司／經理)		處理情形回覆 回覆人員:廖偉丞 (臺北自來水事業處工程總隊工務科/工程員)	
1. 目前工地尚未大規模動工，未來地上物清除時將嚴禁使用焚燒或使用除草劑，減少對於當地生態的衝擊。		1. 目前工地尚未大規模動工，未來地上物清除時不會使用焚燒或使用除草劑，以減少對於當地生態的衝擊。	
2. 工程機具將嚴禁進入計畫範圍外之林地、草生地，以保留生物其食物資源。		2. 工程機具儘會在工區移動，不會進入計畫範圍外之林地、草生地，以保留生物其食物資源。	
3. 針對監工、施工人員及承包商宣導禁獵野生動物管制。		3. 協議組織會議會針對監工、施工人員及承包商宣導禁獵野生動物管制。	

說明：

1. 勘查摘要應與生態環境課題有關，如生態敏感區、重要地景、珍稀老樹、保育類動物及特稀有植物、生態影響等。
2. 表格欄位不足請自行增加或加頁。
3. 多次勘查應依次填寫勘查記錄表。

翡翠原水管工程生態調查檢核表

施工階段附表

附表 C-04 生態監測紀錄表

評估日期	民國 108 年 09 月 12 日	填表日期	民國 108 年 09 月 12 日		
填表人員 (單位/職稱)	廖偉丞 (臺北自來水事業處工程總 隊工務科/工程員)	評估地點	Google Map 座標 X : 24.906333 Y : 121.569056		
施工團隊					
職稱	姓名	負責工作	學歷	專業資歷	專長
計畫專員	吳佳玲	陸域生態調查	國立成功大學生命科學 系碩士	2 年	陸域生態調查
計畫專員	歐書銘	陸域生態調查	靜宜大學人文暨社會科 學院生態人文學系學士	1 年	陸域生態調查
計畫專員	何瑞杰	植物調查	國立嘉義大學森林暨自 然資源學系學士	3 年	植物生態調查
計畫專員	潘昀展	水域生態調查	大葉大學生物資源學系 學士	2 年	水域生態調查
計畫專員	莊子毅	水域生態調查	中山醫學大學生物醫學 科學學士	2 年	水域生態調查
生態 評估 調查 結果 說明	陸 域 生 態	陸域生 態概況	翡翠原水管工程位於臺北翡翠水庫管制區，並鄰近翡翠水庫食蛇龜野生動物保護區，翡翠水庫與周邊區域在長期的保護之下，保有優質的水資源以及豐富的野生動植物資源，生物資源豐富。(資料來源:翡翠原水管工程環境影響說明書-生態調查報告書、翡翠原水管工程施工期間環境監測-108 年 8 月份監測報告)		
		陸域環 境現況	<p>■ 陸域植物生態:</p> <p>1. 本工程周邊主要植被類型包括天然林、次生林、人工林及草生植被，天然林分布於用地範圍及鄰近山坡地，結構均頗穩定；次生林分布於鄰近調查範圍內，林分結構穩定，人為干擾較低；人工林分布於鄰近區域，多有次生化跡象；草生植被分布於開闊地、山坡地、道路及水域環境旁。</p>		

本工程位於東北氣候區之範圍，物種組成多以東北氣候區內陸區及近海區之中低海拔植群交雜而成，而形成一複雜鑲嵌的植物社會。臺灣東北氣候區之植群形相可區分為常綠闊葉林群系之墨點櫻桃群級、落葉闊葉林群系之臺灣水青岡群級及屬高海拔針葉林群系之臺灣鐵杉群級等三大群系單位，而鄰近東北內陸區楠櫨林帶之森林植群為較為近似本區之森林類型，其依地形位置可將此林帶可大約分成山頂、上坡及中坡、溪谷等三個植群型，以大葉楠為主之溪谷植群型最為相似。此類天然植群型內可見大葉楠-九芎群叢、紅皮-黃杞型、臺灣山香圓型、長梗紫芋麻型、九芎群叢、紅楠-大葉楠型、紅楠型、大葉楠型、白肉榕-大葉楠型、大葉楠-牛奶榕-江某-水金京-樹杞型、豬母乳型、九芎-大葉楠型、大葉楠群叢、山香圓-山龍眼群叢等植群類型。另於次生植群型中則可見赤楊-菅草群叢、赤楊-紅皮中途群叢、筆筒樹演替初期植群、臺灣赤楊演替初期植群、杪櫨群叢、山芋麻-榕中途群叢、欒木中途群叢與生長於溪旁跡地之芋麻中途群團、楓香型等植群類型。

2. 108年8月份之監測結果共記錄維管束植物384種，包括蕨類植物55種，裸子植物9種，雙子葉植物258種，單子葉植物62種，以桑科、禾本科及茜草科植物種數量較多；桑科及茜草科植物構成調查範圍內森林之優勢植物。

■ 陸域動物生態：

1. 過往所紀錄之哺乳類物種以蝙蝠類為最多，且有臺灣山羌等保育類動物；兩棲類則包含翡翠樹蛙、臺北樹蛙等保育類物種，爬蟲類方面則記錄有食蛇龜、柴棺龜等保育類動物，由於翡翠水庫保護區人為干擾程度低，其存活率及族群增長率皆相對穩定。

2. 108年8月份之監測結果共記錄哺乳類8種、鳥類46種、爬蟲類11種、兩生類15種及蝶類56種，其中包含麝香貓、領角鴉、黃嘴角鴉、黑鳶、大冠鷲、東方蜂鷹、臺灣藍鵲、翡翠樹蛙等保育類物種。

水 域 生 態	水域生態概況	<p>■ 依據環說書階段之調查結果，水庫二號橋及粗坑堰之水中生物種類較豐富且個體數量較多，另因上游水庫每日放水，致使水文變動劇烈，不適合魚類棲息，故在水庫三號橋及二號橋所記錄之魚類數量較少。(資料來源:水域生態調查報告書、翡翠原水管工程施工期間環境監測-108年8月份監測報告。)</p>
	水域環境現況	<p>1. 北勢溪於水庫一號橋左右岸均為次生林，水域環境為深流，受水庫放水影響，水位變化明顯，底質多為直徑3~20公分之石塊；南勢溪於萬年橋左岸為草生地，右岸為次生林，水域點環境有瀨區及深流，瀨區底質石塊較大，多為直徑20公分以上石塊，且長滿藻類並有許多水棲昆蟲附著，深流區底質同為大石塊但較多沙泥覆蓋；新店溪於本工程出水管下游左岸為水泥河岸，在過去為人工植被及步道等人工環境，右岸為次生林，河道非常寬且深，中間有些河床裸露，上面長有雜草，底質多為砂泥及小石塊，有少數大石塊。</p> <p>2. 108年8月份之監測結果共記錄魚類9種，以南勢溪及新店溪分別皆記錄6種較多；底棲生物僅記錄3種，均為零星記錄，蜻蜓類共記錄3種，同樣均為零星記錄。</p>

4.棲地影像紀錄：

2. 陸域環境



3. 水域環境



5.生態保全對象之照片：

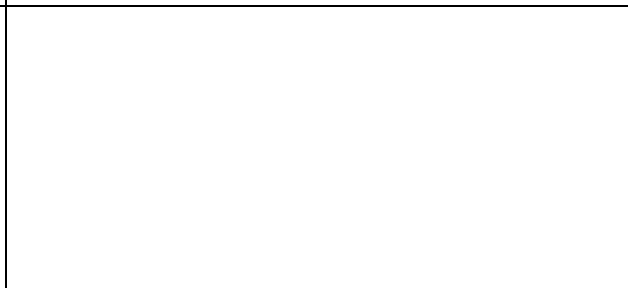
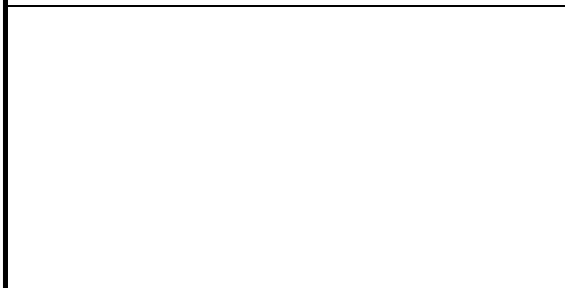
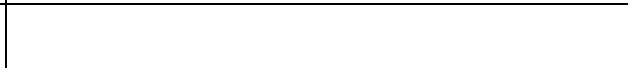
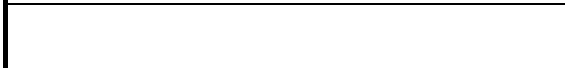
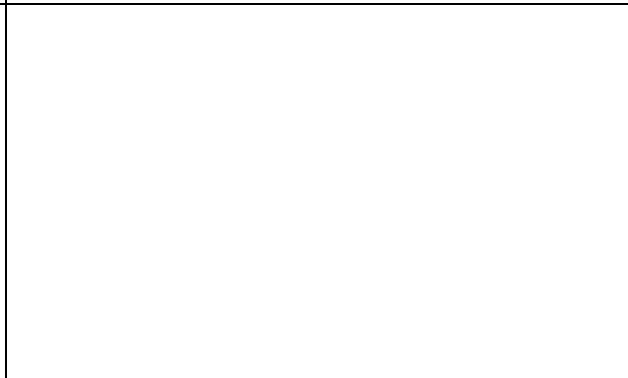
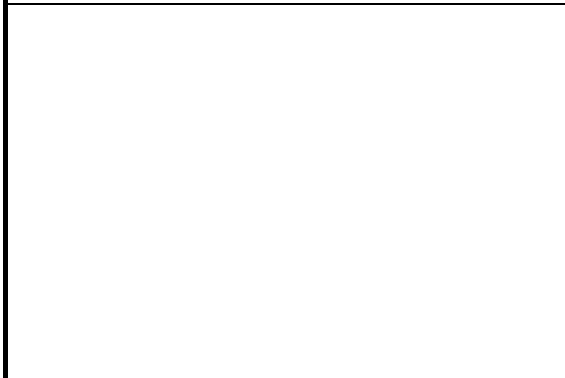
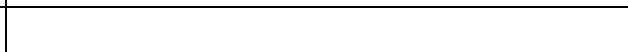
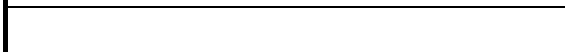
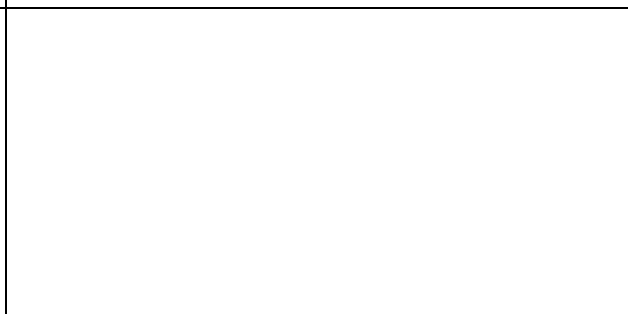
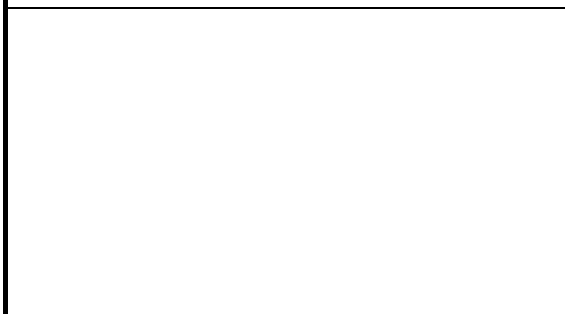
應以特寫與全景照方式記錄生態保全對象，比對「自主檢查表」所載之相片紀錄。



大冠鷲



黑鳶



翡翠原水管工程生態調查檢核表

施工階段附表

附表 C-05 環境生態異常狀況處理



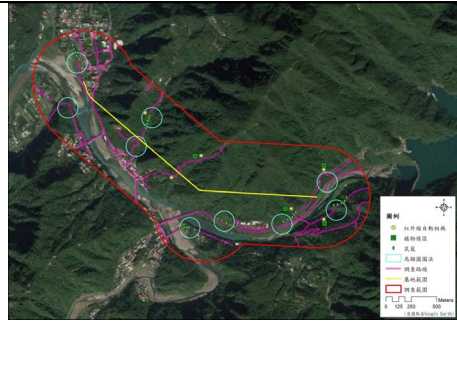
施工前 施工中 完工後

異常狀況類型	<input type="checkbox"/> 監造單位與生態人員發現生態異常 <input type="checkbox"/> 植被剷除 <input type="checkbox"/> 水域動物暴斃 <input type="checkbox"/> 施工便道闢設過大 <input type="checkbox"/> 水質渾濁 <input type="checkbox"/> 環保團體或在地居民陳情等事件 <input checked="" type="checkbox"/> 本期無環境生態異常狀況		
填表人員 (單位/職稱)		填表日期	民國 年 月 日
狀況提報人 (單位/職稱)		異常狀況發 現日期	民國 年 月 日
異常狀況說明	解決對策		
複查者		複查日期	民國 年 月 日
複查結果及 應採行動			
複查者		複查日期	民國 年 月 日
複查結果及應 採行動			
複查者		複查日期	民國 年 月 日
複查結果 應 採行動			

說明：


- 1.環境生態異常狀況處理需依次填寫。
- 2.複查行動可自行增加欄列以至達複查完成。

附表 C-06 生態保育措施與執行狀況

填表人員 (單位/職稱)	廖偉丞 (臺北自來水事業處工程總隊工務科/工程員)	填表日期	民國 108 年 9 月 12 日
施工圖示			
設計階段	圖示	說明	
施工範圍與生態關注區域套疊圖		取水設施(含 1 號橫坑)工區及鄰近範圍之樹木分布圖: 胸徑大於 60 公分之樹木: 1 棵相思樹及 5 顆榕樹，四棵正榕影響施工動線，故針對影響之樹木進行移植。	
		2 號橫坑工區及鄰近範圍之樹木分布圖 胸徑大 60 於公分之樹木: 3 棵榕樹皆不影響施工動線，故施工不致對其造成影響，本工程亦不會針對樹木進行移動或移除。	
		四季陸域生態調查作業以基地及其周圍半徑(外推)500 公尺調查範圍、調查路線。	

範圍限制 現地照片 (施工便道 及堆置區) (拍攝日期)		2 號橫坑施工便道 (拍攝日期:2019/09/1)
--	---	-------------------------------

生態保育措施與執行狀況			
項目	生態保育	狀況摘要	照片(拍攝日期)
	大冠鷲	正常無異狀	
	黑鷲	正常無異狀	
生態友善措施	植物、動物	地上物清除時不會 使用焚燒或使用 除草劑，以減少 對於當地生態的 衝擊。	

施工復原情形	<input type="checkbox"/> 施工便道與堆置區環境復原	目前施工中，待工程後期將一併辦理環境復原。	
	<input type="checkbox"/> 植生回復	目前施工中，待工程後期將辦理植生回復綠化工區環境。	
	<input checked="" type="checkbox"/> 垃圾清除	本案施工人員產生之生活廢棄物，委託宏峻環保有限公司定期清除處理。	
	<input type="checkbox"/> 其他_		
其他			